



Hewlett Packard
Enterprise

HPE Network Automation ソフトウェア

ソフトウェアバージョン: 10.20
Windows®およびLinux®オペレーティングシステム

ユーザーガイド

ドキュメントリリース日: 2016年6月
ソフトウェアリリース日: 2016年6月

ご注意

保証

HPE製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。ここに含まれる技術的、編集上の誤り、または欠如について、HPEはいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

権利の制限

機密性のあるコンピュータソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HPEからの有効な使用許諾が必要です。商用コンピュータソフトウェア、コンピュータソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR12.211および12.212の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2001-2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

商標について

Adobe® は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の登録商標です。

AMDは、Advanced Micro Devices, Inc.の登録商標です。

Intel®およびIntel Itanium®は、Intel Corporationの米国およびその他の国の登録商標です。

Linux®は、Linus Torvaldsの米国およびその他の国の登録商標です。

Microsoft®、Windows®およびWindows Server®は、米国におけるMicrosoft Corporationの登録商標です。

OracleとJavaは、Oracle Corporationおよびその関連会社の登録商標です。

Red Hat®は、Red Hat, Inc.の米国およびその他の国の登録商標です。

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

Oracle Technology — Notice of Restricted Rights

Programs delivered subject to the DOD FAR Supplement are 'commercial computer software' and use, duplication, and disclosure of the programs, including documentation, shall be subject to the licensing restrictions set forth in the applicable Oracle license agreement. Otherwise, programs delivered subject to the Federal Acquisition Regulations are 'restricted computer software' and use, duplication, and disclosure of the programs, including documentation, shall be subject to the restrictions in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software-Restricted Rights (June 1987). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

Oracleの完全なライセンステキストについては、NA製品DVDのlicense-agreementsディレクトリを参照してください。

謝辞

本製品には、Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>) によって開発されたソフトウェアが含まれています。

本ソフトウェアの一部: Copyright © 2003-2008 Enterprise Distributed Technologies Ltd. All Rights Reserved.
(<http://www.enterprisedt.com>)

ドキュメントの更新情報

このマニュアルの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアバージョンの番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日は、ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェアリリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。

<https://softwaresupport.hp.com>

このサイトを利用するには、HP Passportへの登録とサインインが必要です。HP Passport IDの登録は、次のWebサイトから行なうことができます。<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>

または、HP ソフトウェアサポートページの最上部にある [Register] をクリックします。

適切な製品サポートサービスをお申し込みいただいたお客様は、更新版または最新版をご入手いただけます。詳細は、HP の営業担当にお問い合わせください。

サポート

HPソフトウェアサポートオンラインWebサイトを参照してください。 <https://softwaresupport.hp.com>

このサイトでは、HPのお客様窓口のほか、HPソフトウェアが提供する製品、サービス、およびサポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HPソフトウェアオンラインではセルフソルブ機能を提供しています。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HPサポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマーとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HP Passportユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport IDを登録するには、次のWebサイトにアクセスしてください。

<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。

<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

HP Software Solutions Nowは、HPSWのソリューションと統合に関するポータルWebサイトです。このサイトでは、お客様のビジネスニーズを満たすHP製品ソリューションを検索したり、HP製品間の統合に関する詳細なリストやITILプロセスのリストを閲覧することができます。このサイトのURLは<http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>です。

目次

第1章: はじめに	17
NAホームページ	17
ヘルプメニューオプション	18
ヘルプトピックの検索	19
コマンドウィンドウを開く	20
ドキュメントへのアクセス	20
最新ソフトウェアバージョンの表示	21
ライセンス情報の表示	21
[システム構成を表示] ページ	22
第2章: 管理設定の構成	23
構成管理	23
[構成管理] ページのフィールド	24
変更の検出	30
Syslogメッセージ	31
[ユーザー属性の詳細] ページのフィールド	31
タスク前とタスク後のスナップショットの構成	31
デバイスアクセス	32
[デバイスアクセス] ページのフィールド	33
公開鍵認証のデバイスへの構成	39
タスク単位の資格情報	40
サーバー	41
ワークフロー	50
ユーザーインターフェイス	53
[ユーザーインターフェイス] ページのフィールド	53
ログオンバナーの有効化	57
NAのログインページのカスタマイズ	59
Telnet/SSH	59
レポート作成	62
ユーザー認証	67
認証フェイルオーバー	68
LDAP認証	69
SecurID認証	69
TACACS+認証	69
RADIUS認証	70
SAML認証	71
公開鍵基盤 (PKI)	71
NAユーザーの有効性とアクセス権限	72
証明書の実効ステータス	72
HPE Server Automation (HPE SA)	73
HPE Operations Orchestration (HPE OO)	73
証明書の条件	73
[ユーザー認証] ページのフィールド	73

LDAP外部認証の設定	81
SAMLサービスプロバイダーの設定	84
サーバー監視	85
NA/NNMi統合	88
監視結果の表示	91
監視のメッセージ	92
サービスの開始および停止	96
デバイスドライバーのレビュー	97
第3章: デバイスとデバイスグループの追加	99
はじめに	99
デバイスグループの命名規則	101
サービスタイプについて	101
デバイスの追加	101
[デバイスの新規作成] ページのフィールド	101
[デバイスの編集] ページのフィールド	107
ベアメタルプロビジョニング	112
デバイステンプレート	113
[デバイステンプレート] ページのフィールド	114
[デバイステンプレートの詳細] ページのフィールド	114
[テンプレート構成を編集] ページ	116
新規デバイステンプレートの追加	117
[デバイステンプレートの新規作成] ページのフィールド	117
デバイス固有のテンプレート	119
デバイスの新規作成ウィザードの使用	120
デバイスのインポート	121
デバイスデータのインポートのためのCSVファイルの作成	122
デバイスデータのインポートファイル	123
デバイスグループデータのインポートファイル	126
デバイス固有パスワードデータのインポートファイル	126
デバイスパスワードルールの作成	127
[デバイスパスワードルール] ページのフィールド	128
[デバイスパスワードルール] ページのフィールド	128
IPv4アドレス範囲でのワイルドカード	131
デバイスグループの追加	131
親グループの追加	132
[親グループの新規作成] ページのフィールド	133
[親グループ] ページのフィールド	133
動的デバイスグループ	134
動的デバイスグループの作成	135
動的デバイスグループの計算	136
デバイスセクター	136
デバイスの選択	136
デバイスグループの選択	137
デバイスセクターボタン	137
デバイスグループの表示	138
[デバイスグループ] ページのフィールド	138
[デバイスグループの詳細] ページのフィールド	139

デバイスとユーザーのセグメント化	141
ローカル領域	142
ローカル領域とNATアクセス	143
ローカル領域とコンソールアクセス	143
ローカル領域と要塞ホストアクセス	143
ローカル領域の追加	143
重複IPネットワーク	144
HPE Gatewayの設定	144
[ゲートウェイリスト] ページのフィールド	145
[ゲートウェイの編集] ページのフィールド	147
パーティション	147
[パーティション] ページのフィールド	148
[パーティションの新規作成] ページ	149
[パーティションの編集] ページのフィールド	149
パーティションにデバイスを追加	150
パーティション詳細の表示	150
デバイスグループの編集	151
デバイスの一括編集	152
デバイスドライバーの検出	153
Telnetを使用したデバイスへのアクセス	154
SSHを使用したデバイスへのアクセス	155
特定のデバイスに使用するSSHターミナルのサイズの構成	155
Telnet/SSHセッションのリスト表示	156
Telnet/SSHプロキシを使用した構成の変更	157
要塞ホストの使用	158
第4章: デバイス構成の管理	160
はじめに	160
デバイス構成変更の表示	160
[デバイス構成] ページのフィールド	161
[デバイス構成の詳細] ページのフィールド	162
デバイス構成データの編集	164
ウォッチグループについて	165
デバイス構成の比較	166
デバイス構成の配布	167
第5章: デバイスの表示	172
デバイスグループの表示	173
デバイスの予約	175
アクティビティカレンダー	175
デバイス詳細の表示	177
NA/SA統合	180
NA/SA権限	181
デバイスハードウェア情報	181
ファイアウォールを介したNAへの接続	182
ポートの変更	183
ポート数が正しくない	184
表示メニューオプション	185

[デバイスイベント] ページのフィールド	188
[デバイスインターフェイス] ページのフィールド	188
[インターフェイスの詳細] ページのフィールド	189
[インターフェイスの詳細を編集] ページのフィールド	191
[サブネット内のインターフェイス] ページのフィールド	193
[デバイスIPアドレス] ページのフィールド	194
[デバイスMACアドレス] ページのフィールド	194
仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN)	195
[デバイスVLAN] ページのフィールド	196
VLANの作成と編集	197
[VLAN詳細] ページのフィールド	198
[VTP詳細] ページのフィールド	199
[VTPドメイン] ページのフィールド	201
[VTPドメイン] ページ	201
[デバイスブレード/モジュール] ページのフィールド	202
[デバイスポリシー] ページのフィールド	202
[サーバー] ページのフィールド	203
[デバイスタスク] ページのフィールド	204
[デバイス関係] ページのフィールド	205
[デバイスソフトウェア履歴] ページのフィールド	206
[デバイスセッション] ページのフィールド	207
編集メニューオプション	207
[デバイス管理対象IPアドレス] ページのフィールド	209
[IPアドレスの新規作成] ページ (要塞ホスト)	211
接続スクリプト変数	212
SSHコンソールサーバー	215
[IPアドレスの新規作成] ページ (カスタムIPアドレス)	216
[IPアドレスの新規作成] ページ (コンソールサーバー)	216
[IPアドレスの新規作成] ページ (ホップボックス)	217
[IPアドレスの新規作成] ページ (新規接続スルー)	218
プロビジョニングメニューオプション	218
接続メニューオプション	220
第6章: ユーザーの管理	221
ユーザーの追加	221
[全ユーザー] ページのフィールド	222
[ログオンしているユーザー] ページのフィールド	223
電子メール通知	223
[ユーザーの新規作成] ページのフィールド	224
ユーザーパスワードの構成	227
ユーザーシナリオ1	227
ユーザーシナリオ2	228
ユーザーシナリオ3	228
パスワードの有効期限	229
パスワードの再使用	229
ユーザー名の削除	229
ユーザーグループの追加	230
[ユーザーグループ] ページのフィールド	230

[ユーザーグループの新規作成] ページのフィールド	231
ユーザーロールの追加	233
[ユーザーのロールと権限] ページのフィールド	234
[ユーザーロールの新規作成] ページのフィールド	235
ユーザー設定の編集	235
自分の設定	236
[自分のプロファイル] ページのフィールド	236
[自分のワークスペース] ページのフィールド	237
[自分の環境設定] ページのフィールド	238
[自分の権限] ページのフィールド	238
[パスワードの変更] ページのフィールド	239
クイック起動について	239
クイック起動アクションの構成	240
クイック起動のアクションの管理	240
NAホームページのカスタマイズ	241
[自分のホームページ] タブのフィールド	242
[統計ダッシュボード] タブのフィールド	244
検索/接続機能	244
第7章: タスクの予定	245
タスクについて	246
タスクの優先度、スケジュール、ステータス	250
タスクに対するNAコアの関連付け	252
グループタスクと親タスク	252
タスク実行モード	253
タスクの実行順序	253
タスク結果	254
タスクのCSVテンプレートファイル	254
グループタスクのサブセットの再実行	254
NAタスクの動作の調整	255
一時デバイスグループに対するタスクの実行	255
タスクテンプレート	255
NAタスク	258
[Syslogの構成] タスクページのフィールド	259
[パスワードの配布] タスクページのフィールド	265
[ドライバーの検出] タスクページのフィールド	271
[デバイスのリポート] タスクページのフィールド	275
デバイスリポート検証プロセス	280
[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド	281
[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド	287
[スナップショットの取得] タスクページのフィールド	293
[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド	298
[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド	303
単独デバイスへのソフトウェア配布	303
複数デバイスへのソフトウェア配布	312
[デバイスのインポート] タスクページのフィールド	321
[ユーザーのインポート] タスクページのフィールド	326
ユーザーデータのインポートのためのCSVファイルの作成	330

CSVファイルからプールへのリソースIDの追加	334
リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成	337
[ネットワークデバイスの検出] タスクページのフィールド	339
スキャン方法	344
IPアドレス範囲の定義	344
[重複の削除] タスクページのフィールド	345
[ポートスキャン] ページのフィールド	348
[デバイスのプロビジョニング] タスクページのフィールド	351
[デバイスコンテキストを追加] タスクページのフィールド	355
[デバイスからコンテキストを削除] タスクページのフィールド	358
[VLANタスク] ページのフィールド	361
トランクポートの構成	364
[デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクページのフィールド	364
[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド	367
[サマリーレポートの生成] タスクページフィールド	370
[電子メールレポートタスク] ページのフィールド	372
[リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド	375
[FQDNの解決] タスクページのフィールド	378
[データの整理] タスクページのフィールド	381
[外部アプリケーションの実行] タスクページのフィールド	383
修正プログラムの配布	386
マルチタスクプロジェクトの予定	390
サブタスク警告ステータス	391
[マルチタスクプロジェクト] ページのフィールド	391
マルチタスクプロジェクトの構成方法	393
[自分のタスク] の表示	394
予定されたタスクの表示	396
実行中のタスクの表示	397
最近のタスクの表示	399
[タスク情報] ページのフィールド	401
タスク負荷の表示	403
第8章: ポリシー保証の管理	405
はじめに	405
NA Policy Managerの動作方法	406
ポリシーの作成	407
[ポリシー] ページのフィールド	407
[ポリシーの新規作成] ページのフィールド	409
[ルールの新規作成] ページのフィールド	411
ポリシーのインポート/エクスポート	416
ポリシーの編集	416
ルール例外の追加	419
適用されるポリシーの表示	420
ポリシーアクティビティの表示	420
ポリシー準拠の表示	421
[デバイスに適用される構成ポリシー] ページのフィールド	422
新規ソフトウェアレベルの追加	423
[ソフトウェアレベルを追加] ページのフィールド	423

[ソフトウェアレベル] ページのフィールド	424
ソフトウェアレベルの編集	426
ポリシー準拠のテスト	428
[ポリシー準拠のテスト] ページのフィールド	428
[ポリシーをテスト] ページのフィールド	428
第9章: ソフトウェアの配布	430
はじめに	430
ソフトウェアイメージ	432
イメージセットの追加	433
[ソフトウェアイメージの編集] ページのフィールド	434
ソフトウェアの配布	435
新規ソフトウェアレベルの追加	436
デバイスソフトウェアのバージョンの表示	437
第10章: イベント通知ルール	438
はじめに	438
イベントルールの追加	444
[イベント通知とレスポンスルール] ページのフィールド	445
[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページのフィールド	445
イベントルールの変数	451
デバイスイベントの変数	451
デバイス構成イベントの変数	451
デバイス診断イベントの変数	452
タスクイベントの変数	452
すべてのイベントの変数	452
第11章: 検索の実行	454
全文検索機能の使用	455
正規表現検索機能の使用	456
デバイスの検索	456
[デバイスを検索] ページのフィールド	457
[デバイスの検索結果] ページのフィールド	464
インターフェイスの検索	466
[インターフェイスを検索] ページのフィールド	467
[インターフェイスの検索結果] ページのフィールド	469
モジュールの検索	470
[モジュールを検索] ページのフィールド	470
[モジュールの検索結果] ページのフィールド	472
ポリシーの検索	473
[ポリシーの検索] ページのフィールド	473
[ポリシーの検索結果] ページのフィールド	475
ポリシー、ルール、および準拠の検索	476
[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページのフィールド	476
[ポリシー、ルール、および準拠の検索結果] ページのフィールド	479
構成の検索	481
[構成を検索] ページのフィールド	481
[構成の検索結果] ページのフィールド	484

診断の検索	485
[診断を検索] ページのフィールド	485
[診断の検索結果] ページのフィールド	488
リソースIDの検索	489
リソースIDの検索結果の表示	491
タスクの検索	492
[タスクを検索] ページのフィールド	492
[タスクの検索結果] ページのフィールド	498
セッションの検索	499
[セッションを検索] ページのフィールド	500
[セッションの検索結果] ページのフィールド	502
イベントの検索	503
[イベントを検索] ページのフィールド	503
[イベントの検索結果] ページのフィールド	505
イベントの説明	506
ユーザーの検索	514
[ユーザーを検索] ページのフィールド	514
[ユーザーの検索結果] ページ	515
ACLの検索	516
[ACLを検索] ページのフィールド	516
[ACLの検索結果] ページのフィールド	519
MACアドレスの検索	520
[MACアドレスを検索] ページのフィールド	520
[MACアドレスの検索結果] ページのフィールド	522
IPアドレスの検索	523
[IPアドレスの検索] ページのフィールド	523
[IPアドレスの検索結果] ページのフィールド	525
VLANの検索	526
[VLANを検索] ページのフィールド	526
[VLANの検索結果] ページのフィールド	527
デバイステンプレートの検索	528
[デバイステンプレートを検索] ページのフィールド	529
[デバイステンプレートの検索結果] ページのフィールド	530
シングルサーチ	531
[シングルサーチ] ページのフィールド	531
[シングルサーチの結果] ページのフィールド	533
詳細検索	534
[詳細検索] ページのフィールド	534
詳細検索の例	536
第12章: イベントおよび診断の管理	537
イベントの連結ビュー (シングルビュー)	537
[シングルビュー] ページのフィールド	537
診断	539
[診断] ページのフィールド	539
[診断の新規作成] ページのフィールド	540
カスタム診断の追加および編集	542

第 13 章: カスタムデータの設定	543
拡張カスタムフィールド設定	547
[新規カスタムデータフィールド] ページ	548
第 14 章: 構成テンプレートの作成	549
構成テンプレートの表示	549
新規構成テンプレートの作成	550
[テンプレートを表示] ページのフィールド	552
第 15 章: コマンドスクリプトの管理	554
はじめに	554
HPE Operations Orchestration (HPE OO) のフロー	554
ベアメタルプロビジョニングスクリプト	555
コマンドスクリプトの表示	556
[コマンドスクリプト] ページのフィールド	557
スクリプト/診断のインポート/エクスポート	558
コマンドスクリプトの追加	558
自動修正スクリプトの作成	562
自動修正スクリプトのシンタックス	563
自動修正スクリプト変数の命名規則	563
自動修正スクリプトの例	564
コマンドスクリプトの実行	569
構成テンプレートからのスクリプトの作成	569
第 16 章: レポート	571
ユーザーレポートとシステムレポート	571
ネットワークステータスレポート	574
ベストプラクティスレポート	576
デバイスステータスレポート	578
統計ダッシュボード	579
ダイアグラム	579
[ダイアグラム] ページのフィールド	585
appserver.rcxファイルの編集	588
デバイスソフトウェアレポート	588
ソフトウェアレベルレポート	590
ソフトウェアの脆弱性レポート	591
イメージ同期レポート	592
システム/ネットワークイベントレポート	593
ソフトウェアの脆弱性イベントの詳細レポート	594
サマリーレポート	595
電子メールレポート	599
第 17 章: SecurIDの使用	601
RSA Authentication Manager	601
ユーザー認証	602
ネットワークデバイスへのアクセス	603
SecurIDソフトウェアトークンの追加	605
SecurIDを使用したNAコンソールへのログオン	605

RSAのログメッセージ	606
SecurIDのトラブルシューティング	606
第 18 章: コンプライアンスセンター	609
コンプライアンスセンターのホームページ	609
COBIT 準拠 のステータスレポート	610
COSO 準拠 のステータスレポート	617
ITIL 準拠 のステータスレポート	619
GLBA 準拠 のステータスレポート	622
HIPAA 準拠 のステータスレポート	624
PCI データセキュリティ標準 準拠 のステータスレポート	631
第 19 章: ワークフローの作成	632
ワークフローウィザード	633
自分のタスク	634
承認の要求	636
タスクの承認	638
[タスク情報] ページのフィールド	638
電子メール通知	640
第 20 章: ACL の扱い方	641
はじめに	641
ACL の表示	642
[デバイス ACL] ページのフィールド	642
[ACL の表示] ページのフィールド	643
コマンドスクリプトの実行	645
ACL の作成	645
ACL アプリケーションの変更	646
ACL 行の一括挿入	646
ACL 行の一括削除	647
ACL へのコメントの追加と ACL ハンドルの作成	648
ACL テンプレートの作成	648
ACL の編集	649
ACL の削除	650
第 21 章: リソースの追跡	655
リソース ID のプールの管理	656
リソース ID プールの表示	656
リソース ID プール情報の作成	657
リソース ID プール情報の変更	658
リソース ID プールの削除	659
プール内のリソース ID の管理	660
プール内のリソース ID の表示	660
NA コンソールからプールへのリソース ID の追加	662
CSV ファイルからプールへのリソース ID の追加	663
リソース ID データのインポートのための CSV ファイルの作成	666
リソース情報の表示	668
リソース ID 情報の変更	669

プールからのリソースIDの削除	670
リソースIDのステータスの管理	670
使用可能なリソースIDの特定	671
リソースIDの取得	671
使用中のリソースIDのリリース	672
特定のリソースIDの検索	673
リソースIDの検索	673
リソースIDの検索結果の表示	675
カスタムリソースIDフィールドの定義	676
NAでのカスタムフィールドの有効化	677
NAデータベースでのカスタムリソースIDフィールドの作成	677
NAデータベースでのカスタムリソースIDフィールドの変更	678
NAデータベースからのカスタムリソースIDフィールドの削除	678
コマンドラインインターフェイスによるリソース追跡	678
第22章: トラブルシューティング	680
ドライバー検出の失敗	680
デバイスのスナップショット取得の失敗	681
syslogによるリアルタイム変更検出機能なし	681
セッションログ	682
ログ記録	682
ログのレベル	682
ログ名	683
セッションログ	684
タスクログ	684
サーバーログ	685
ログ管理	685
NAログ記録の構成	685
トラブルシューティングパッケージからのアクセス情報の削除	686
[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページのフィールド	687
[トラブルシューティング情報の送信] ページのフィールド	689
付録A: 共通の手順	691
すべてのNAサービスの開始、停止、再開	691
すべてのNAサービスを無効にする	692
.rcxファイルの扱い方	692
付録B: コマンドラインリファレンス	694
付録C: コマンド権限	696
付録D: サンプルスクリプト	707
PERLスクリプトのサンプル#1	707
PERLスクリプトのサンプル#2	708
Expectスクリプトのサンプル	709
[診断の実行] タスクページのフィールド	709
用語集	716

お客様からのご意見、ご感想をお待ちしています。719

第1章: はじめに

注: このドキュメントは、新しい情報が加わり次第、更新されます。更新状況、およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは、次のサイトで確認できます。

<https://softwaresupport.hpe.com>

詳細については、「[ドキュメントの更新情報](#)」(2ページ)を参照してください。

ネットワーク規模の拡大に伴い、ネットワークのトポロジも複雑化してきています。さらに多くのネットワークは、規制やセキュリティのベストプラクティスに準拠する必要に迫られています。その結果、サポートする複数のプロトコル、テクノロジー、およびベンダーで構成された複合インフラストラクチャーが登場してきました。

セキュリティの脆弱化から完全な機能停止に至るまでのパフォーマンスへの影響に対処するには、ネットワークのインフラストラクチャーをセキュリティで保護し、一元的な方法で集中管理することが重要です。パフォーマンスへの影響があると、債務の増大、収益の減少、および生産性の低下につながるからです。

HP Network Automation (NA) は、ルーター、スイッチ、ファイアウォール、負分散機能、およびワイヤレスアクセスポイントの全体にわたり、これらの構成やソフトウェアの変更を追跡規定するエンタープライズクラスのソリューションです。NAは、ネットワークの変更情報を視覚的に提供して、問題となる可能性のある傾向をITスタッフが特定し、修正できるようにします。同時に、コンプライアンスに関する問題、セキュリティの危険、および災害復旧リスクを軽減させます。さらに、それぞれのデバイス変更についての監査証跡情報をすべてキャプチャーします。

ネットワークエンジニアは、NAを使用して以下を特定できます。

- 変更されたデバイスの構成
- 構成に実際に加えられた変更項目
- 変更を行ったユーザー
- 変更が行われた理由

さらに、NAを使用して、構成を定義済みの標準に確実に準拠させることにより、ネットワークレベルでセキュリティポリシーや規制ポリシーを適用できます。結果として、標準や規定に準拠し、回復性と、保守性に優れたネットワークが構築されます。

NAは、HPE、Cisco、Nortel、F5 Networks、Extremeなどの大手ベンダー製のデバイス群をサポートしており、ネットワークの変更プロセスを自動化することでネットワーク全体の管理性を高めます。NAのアーキテクチャーは拡張性に優れており、大手のベンダー製のデバイスを組み込むことができるため、NAを使用してすべてのデバイスをサポートできます。

NAのインストールまたはアップグレード方法については、『[NAインストールおよびアップグレードガイド](#)』を参照してください。

NAのこのバージョンの新機能の詳細については、『[NAリリースノート](#)』を参照してください。

NAホームページ

NAホームページは一般的に、NAにログオンした後に最初に表示されるページです。各ページの左上隅にある[ホーム]リンクをクリックして、NAホームページに戻ることもできます。

NAコンソールにログオンした直後、ページ上部のバナーに最終ログオン日時と失敗したログオン試行回数がユーザー名とともに表示されます。この情報には、NAコンソールから開始したNAのTelnetまたはSSHプロキシセッションへの接続が含まれます。

この情報を使用して、他のユーザーが自分のNAユーザー名を使用しているかどうかを追跡します。

NAホームページには2つのフレームが含まれます。左側のフレームには以下が含まれます。

- 検索: 検索オプションを使用すると、ホスト名またはIPアドレスによってデバイスを検索し、それらのデバイスにTelnetまたはSSH経由で接続できます。詳細については、「[検索/接続機能](#)」(244ページ)を参照してください。
- 自分のワークスペース: [自分のワークスペース] 領域には、次のセクションが含まれます。
 - 現在のデバイス/現在のデバイスグループ ([インベントリ] がデフォルトです)
 - 自分のお気に入り
 - クイック起動
 - 自分の設定

[自分のワークスペース] 領域のオプション設定の詳細については、「[ユーザー設定の編集](#)」(235ページ)を参照してください。

右側のフレームは、過去24時間以内に発生した最近の構成変更のスナップショット、さまざまなシステムイベント、承認が必要なタスクなどを含めるようにカスタマイズできます。詳細については、「[NAホームページのカスタマイズ](#)」(241ページ)を参照してください。

ヘルプメニューオプション

[ヘルプ] ドロップダウンメニューには、次のオプションがあります。

- ドキュメント: [HPE Network Automation] ドキュメントページが開きます。ただし、コンテキスト依存のオンラインヘルプ情報は各NAページにある[ヘルプ] リンクから利用できます。
- サポート: [ソフトウェアサポートオンライン] ページが開きます。このサイトでは、HPEの顧客に対して最新のパッチリリースとドキュメントが提供されます。また、問題の解決とトラブルシューティングのためにファイルをアップロードすることもできます。
- HPE Live Network: [HPE Live Network] ページが開きます。このページでは、セキュリティアラートサービスデータと他のNAコンテンツサービスの資料をダウンロードできます。HPE Live Networkとは、HPE Network Automationに統合され、定期的なネットワークセキュリティとコンプライアンスコンテンツの更新を配信可能な、補完的なコンテンツ配信サービスです。

また、HPE Live Networkのポータルでは、以下をホストしています。

- ドライバーパック
- 特殊なNDSドライバー開発フォーラム
- 一般的なNAコミュニティフォーラム

HPE Live Networkのセキュリティとコンプライアンスサービスにより、ネットワークセキュリティおよびポリシー違反の即時評価と、自動化された修復オプションが利用できます。HPE Live Networkには、無料コンテンツやサブスクリプションサービスが含まれています。詳細については、「[ソフトウェアの脆弱性レポート](#)」(591ページ)を参照してください。

注: HPE Live Network Serviceのインストール方法については、『NAインストールおよびアップグレードガイド』を参照してください。

- Network Automationについて: [Network Automationについて] ページを開きます。ここでは、HPE Network Automationについての情報を表示できます。[Network Automationについて] ページの詳細については、「[最新ソフトウェアバージョンの表示](#)」(21ページ)を参照してください。

ヘルプトピックの検索

すべてのヘルプトピックから特定の情報を検索するには

1. [ヘルプ] ウィンドウのナビゲーションペインで、[検索] タブをクリックします。
2. 検索文字列を入力します (表を参照)。
3. [検索] ボタンをクリックします。表示されるトピック一覧はランク順に表示され、最高ランクのトピックが一番上に表示されます。

検索に使用する変数

説明	変数	例
1つ以上の単語を検索します。検索フィールドに単語グループを入力すると、「or」で区切られているものとして扱われます。		device interface
1つのフレーズを検索。	" " (テキスト文字列を引用符で囲みます)	"navigation pane"
特定の文字列の「いずれか」を検索します。	OR (大文字と小文字は区別されません) (パイプ記号)	device OR interface OR address "IP address" "MAC address"
2つ以上の特定の文字列を検索します。	AND (大文字と小文字は区別されません) + (プラス記号) & (アンパサンド)	device AND interface AND address "device name"+address "device name"&"interface"
指定した内容を含まないすべてのトピックを検索します。	NOT (大文字と小文字は区別されません) !(感嘆符)	NOT device ! device
一方の文字列を含み、もう一方の文字列を含まないすべてのトピックを検索します。	^ (キャレット記号)	device ^ interface
上記を組み合わせます。	() (括弧)	interface and (address or

検索に使用する変数 (続き)

説明	変数	例
		status) device or VLAN (address)

注: 返される結果は、大文字と小文字が区別されません。ただし、結果ランクでは、大文字小文字の区別が考慮され、一致する方がスコアが高くなります。そのため、"templates"と検索した後に"Templates"を検索すると、返されるヘルプトピックの数は同じですが、トピックの並び順は異なります。

コマンドウィンドウを開く

コマンドウィンドウを開くには、ディスプレイの左側の[検索]タブでデバイスのIPアドレスかホスト名を入力し、[接続]ボタンをクリックします。また、[接続]メニューを使用して[デバイス詳細]ページからもコマンドウィンドウを開くことができます。コマンドウィンドウ内では、コピーするテキストを選択し、Returnキーを押します。強調表示されたテキストがコピーバッファーに格納されます。次にそのテキストを別のアプリケーションに貼り付けます。作業が終了したら、「exit」と入力してウィンドウを閉じます。

注: Telnet/SSHプロキシを使用して直接デバイスに接続している場合は、デバイスを終了してもTelnet/SSHプロキシ内に留まったままになります。「exit」ともう一度入力するまでは、CLIコマンドを入力して他のデバイスに接続できます。

CLIコマンドのヘルプを表示するには、「help」と入力してすべてのコマンドを参照してください。特定のコマンドの詳細なヘルプを表示するには、「help <コマンド名>」と入力します。

ドキュメントへのアクセス

コアとなるNAドキュメントセットの内容は以下のとおりです。

- 『NAユーザーガイド』: PDFバージョンを表示するには、ログイン後に、[ヘルプ]ドロップダウンメニューで[ドキュメント]をクリックします。[HPE Network Automation]ドキュメントページが開きます。リストから[HPE Network Automationユーザーガイド]を選択します。
- NAヘルプファイル: オンラインヘルプファイルを表示するには、ログイン後に、任意のページの先頭にある[ヘルプ]リンクをクリックします。
- 『NAインストールおよびアップグレードガイド』: PDFバージョンを表示するには、ログイン後に、[ヘルプ]ドロップダウンメニューで[ドキュメント]をクリックします。[HPE Network Automation]ドキュメントページが開きます。リストから[HPE Network Automationインストールおよびアップグレードガイド]を選択します。
- 『NAリリースノート』: PDFバージョンを表示するには、ログイン後に、[ヘルプ]ドロップダウンメニューで[ドキュメント]をクリックします。[HPE Network Automation]ドキュメントページが開きます。リストから[HPE Network Automationリリースノート]を選択します。

以下にリストしたドキュメントを含む追加のNA出版物を手に入れるには、NAサポートサイトにアクセスしてください。

- 『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』
- 『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』
- 『NA Horizontal Scalability Guide』
- 『NA Satellite Guide』

最新ソフトウェアバージョンの表示

[Network Automation]について] ページを表示するには、[ヘルプ] ドロップダウンメニューで、[Network Automation]について] をクリックします。[Network Automation]について] ページが開きます。

現在のNAソフトウェアバージョンについての詳細情報が表示されます。また、次のリンクもあります。

- ドライバー更新パッケージのダウンロード: HPE Live Network Webサイトを表示します。
- 最新リリースノートを表示: HPEパスポートへのサインインページを表示します。
- ライセンス情報を表示: 詳細については、「[ライセンス情報の表示](#)」(21ページ)を参照してください。
- 顧客サポートに連絡: ソフトウェアサポートオンラインWebサイトを表示します。
- システム構成を表示: 詳細については、「[システム構成を表示](#)」ページ」(22ページ)を参照してください。

システムにインストールされているデバイスドライバーのリストもあります。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。

ライセンス情報の表示

[ライセンス情報] ページでは、次の情報を確認できます。

- 製品のライセンス先
- ライセンスされているノード数
- 使用中のノード数
- ライセンスの期限切れ

このページからライセンスを更新することもできます。

[ライセンス情報] ページを表示するには、次の手順に従います。

1. [ヘルプ] ドロップダウンメニューで、[Network Automation]について] をクリックします。[Network Automation]について] ページが開きます。
2. [ライセンス情報を表示] リンクをクリックします。[ライセンス情報] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
製品	使用ライセンスを与えられているソフトウェアバージョンが表示されます。
機能	次のいずれかのライセンスの機能です。 Premium: NAのポリシー準拠関連機能 ([ポリシー] メニュー項目) 以外のすべての機能を使用できます。 Ultimate: NAのすべての機能を使用できます。

フィールド	説明/アクション
ライセンス先	ユーザーの企業または部署の名前が表示されます。
ライセンスされているノード数	ソフトウェアが認識できるノード数が表示されます。Cisco 6500などの一部のデバイスには、別々のノードとして動作するカードが搭載されています。
使用中のノード数	NAでアクティブ化されているノードの数が表示されます。
ライセンスの期限切れ	ソフトウェアライセンスの有効期限が表示されます。
[ライセンスを更新] ボタン	ソフトウェアライセンスの更新時期になると、HPEから新しいライセンステキストが送信されます。テキストをボックスに貼り付けてから、[ライセンスを更新] をクリックして新規ライセンスをインストールします。

[システム構成を表示] ページ

分散システムが有効で、NAコアを設定している場合は、[システム構成を表示] ページで次の情報を確認できます。

- 構成されているNAコアの数
- 構成されているパーティションの数

IPネットワークの重複、および制限されるデバイスとユーザービューの詳細については、「[デバイスとユーザーのセグメント化](#)」(141ページ)を参照してください。¹ [マルチマスター](#) 分散システムのインストール方法と構成方法の詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』、または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。)

¹すべてのデータの完全なセットを含むデータベースが複数存在するシステムです。

第2章: 管理設定の構成

システム管理者として、NAの操作に影響する構成可能な設定値を定義できます。これらの設定はインストール中に初期値のまま構成されますが、値を変更して機能をカスタマイズすることも可能です。たとえば、さまざまな操作に関連付けられている間隔のデフォルト値を変更する、あるいはスクリプト言語のサポートなどを構成できます。また、特定のページの外観や内容のカスタマイズも可能です。

構成オプションを確認して変更を行うには、[管理]メニューバーから[システム管理設定]を選択します。次のオプションを選択できます。

- 構成管理
- デバイスアクセス
- サーバー
- ワークフロー
- ユーザーインターフェイス
- Telnet/SSH
- レポート作成
- ユーザー認証
- サーバー監視
- NA/NNMi統合

構成管理

[構成管理] ページでは、次の構成が可能です。

- 構成変更の検出
- ユーザーID
- スタートアップとランニング構成
- ACL解析と編集
- 構成ポリシーの検証 - HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この構成は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の[機能] フィールドを参照してください。
- タスク前とタスク後のスナップショット
- 診断
- フラッシュ記憶域容量
- ブートの検出
- カスタムサービスタイプ

[構成管理] ページを表示するには、[管理]メニューバーから[システム管理設定]を選択し、[構成管理]をクリックします。[構成管理] ページが開きます。変更を保存するには、必ず[保存]をクリックしてください。

[構成管理] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
変更の検出	
変更の検出	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 有効: 変更が検出されたときは常にスナップショットが作成されます (デフォルト)。 ポーリングのみ: デバイスグループのスナップショット時にはスナップショットが作成されますが、変更の検出時には作成されません。 無効: 変更の検出に応じて、またはデバイスグループのスナップショット時に構成のスナップショットが作成されません。 <p>変更の検出の詳細については、「変更の検出」(30ページ)を参照してください。</p>
変更検出間隔	<p>変更の検出とスナップショット作成の間の待ち時間を入力します。デフォルトでは10分です。NAにより変更が検出されると、ここで指定する間隔で、デバイスのスナップショット作成に遅延が生じます。以降のスナップショット作成でも、この間隔で送信されるすべての変更の通知が反映されます。</p>
syslogの検出パターン	<p>NAで指定されているデフォルトのパターンに新しいパターンを追加したい場合、右側のボックスに追加したいパターンを入力して [パターンを追加<<] をクリックします。パターンを削除するには、左側のボックスからパターンを選択して [パターンを削除] をクリックします。NAは、Syslogサーバーを検索してこれらのパターンとの一致を探します。上記のオプションが有効な場合、一致が見つかり、構成が変更されていてデバイス構成のスナップショットが作成されていることを示します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: HPEにはSyslogサーバーが搭載されています。NAのインストール時に現在のSyslogサーバーがそのまま維持されている場合、NA Syslogサーバーをインストールして、NA SyslogサーバーへのSyslogメッセージを中継します。</p> </div> <p>Syslogメッセージパターンの詳細については、「Syslogメッセージ」(31ページ)を参照してください。</p>
無視するsyslogパターン	<p>パターンを無視する場合、右側のボックスにそのパターンを入力して [パターンを追加<<] をクリックします。パターンを削除するには、左側のボックスからパターンを選択して [パターンを削除] をクリックします。</p>
セカンダリIPタイプ	<p>セカンダリIPタイプを選択します。デフォルトでは、「プライマリ」と「代替」が選択されています。セカンダリIPタイプは、セカンダリIPアドレスの変更検出 Syslog イベント処理に使用されます。ただし、すべてのセカンダリIPアドレスがSyslog イベント処理に含まれる訳ではないので注意してください。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> プライマリ 代替 コンソール ホップボックス NAT 接続スルー

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 内部スルー 内部ダイレクト <p>IPアドレス管理の詳細については、「[デバイス管理対象IPアドレス] ページのフィールド」(209ページ)を参照してください。</p>
Syslogメッセージの送信者のIPアドレスを使用	オンにすると、Syslogメッセージの送信者のIPアドレスが使用されます。
変更検出時に無視するユーザー	SyslogまたはAAA変更イベントを処理する場合に無視するユーザーを示します。ユーザーを追加するには、ユーザー名を右側のボックスに入力して[ユーザー名を追加<<]をクリックします。ユーザーを削除するには、左側のボックスからユーザー名を選択して[ユーザー名を削除]をクリックします。
変更検出タスクの優先度	NAがsyslogメッセージへの応答として作成するスナップショットタスクの優先度。最高の優先度は3で、これがデフォルト設定です。最低の優先度は5です。
ユーザーIDの変更	
ユーザーを自動作成	オンにすると、構成変更の実行者が存在しない場合に新しいユーザーが作成されます。
自動作成ユーザーのサフィックス	自動作成機能により追加された新しいユーザーに付くサフィックスを入力します。デフォルトでは「_auto」です。
syslogユーザーの特定	オンにすると、Syslogメッセージからユーザーの特定を試みます。
syslogユーザーパターン	<p>SyslogユーザーパターンはJava正規表現です。キャプチャーグループを正規表現に追加し、ユーザー名の存在箇所を示します。例:</p> <ul style="list-style-type: none"> 認証されたユーザー(\S+) ユーザー(\S+)の開いたセッション ユーザー(\S+)の成功したログイン <p>NAはこれらのパターンを使用して、構成変更を担当するユーザーを判断します。</p> <p>右側のボックスにパターンを入力して[パターンを追加<<]をクリックします。パターンを削除するには、左側のボックスからパターンを選択して[パターンを削除]をクリックします。NAでは、Syslogサーバーを検索してこれらの正規表現との一致を探します。一致が見つかったら、ユーザーとしてそのテキストをキャプチャーします。通常、デバイスドライバーがこれらのパターンを入力します。</p>
syslogからワークステーションのIPアドレスを解決	オンにすると、SyslogメッセージからIPアドレスが解決され、関連する構成の変更を行ったユーザー名としてドメイン名が扱われます。この方法は、Syslogメッセージから他の方法でユーザー名が判断できない場合にのみ使用されます。
未解決のIPアドレスを格納	オンにすると、DNSを使用するホスト名が解決されない場合に、そのIPアドレスがユーザー名として扱われます。ピリオドはダッシュ(-)記号に置き換えられます。たとえば、ユーザー10.10.1.1を10-10-1-1となります。

フィールド	説明/アクション
syslogからユーザーを自動作成	このオプションと[ユーザーを自動作成]オプションが両方オンになっている場合、Syslogメッセージから識別したユーザーと既存のユーザーの一致を試みます。既存のユーザーが存在しない場合、新しいユーザーが作成されます。
スタートアップとランニング構成	
スタートアップ構成をキャプチャー	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> オフ: スタートアップ構成をキャプチャーしません。 検出のみ: 比較のためにスタートアップ構成をキャプチャーしますが、保存しません。 オン (デフォルト): スタートアップ構成をキャプチャー、比較、格納します。すべてのベンダーおよびデバイスがスタートアップ構成の概念に対応しているわけではありません。
ACL解析	
各スナップショットでACLデータを解析	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 有効: 各スナップショットでACLデータを解析して格納します。 無効: 各スナップショットでACLデータを解析しません。 <p>このオプションにより、新しいデバイスを追加したときに、この機能のデフォルトの状態が設定されます。一括編集を使用して、デバイスグループに対するACL解析のオンとオフを切り替えることができます。</p> <p>注: このオプションよりも、デバイスごとの設定の方が優先されます。</p>
ACL編集	
編集前のアプリケーションスクリプトの表示	オンにすると、ACLの編集または作成時に編集前のACLアプリケーションスクリプトが表示されます。編集前のアプリケーションスクリプトでは、デバイスにあるACLの既存のアプリケーションが無視されます。新規または更新済みのACLスクリプトにより、編集済みのACLがデバイスに追加されます。
準備スクリプトの編集の表示	オンにすると、ACLの編集または作成時に準備スクリプトの編集が表示されます。準備スクリプトは、編集済みACLを承認するデバイスの準備に必要なスクリプト処理を実行します。
アプリケーションスクリプトを表示	オンにすると、ACLの編集または作成時にアプリケーションスクリプトが表示されます。アプリケーションスクリプトは、VTY接続などのACLの適用に使用するスクリプトです。アプリケーションスクリプトにより、ACLが再適用されます。
構成ポリシーの検証	
デフォルトで配布する前に検証	オンにすると、配布前に定義済みの構成ポリシーに対して編集済みの構成がチェックされます。
パターンのタイムアウト	構成のパターンマッチングの最大許容秒数を入力します。デフォルト値は30秒です。
自動修正スクリプトの実行	オンの場合、ルールが非準拠と判断された後に、自動修正スクリプトを自動的に実行するかどうかを制御します。自動修正スクリプトの詳細については、「 自動修正スクリプト 」

フィールド	説明/アクション
	<p>の作成 (562ページ)を参照してください。</p>
<p>ポリシー準拠の成功結果サマリーを表示</p>	<p>オンにすると、選択した構成ポリシーとルールに準拠するデータの詳細が表示されます。</p>
<p>インベントリグループにインポートされるポリシーを自動的に適用</p>	<p>オンの場合、インポートされるすべてのポリシーがインベントリグループに適用されます。</p>
<p>タスク前とタスク後のスナップショット</p>	
<p>ユーザーによるタスク前/後のスナップショットの無効化</p>	<p>オンにすると、ユーザーが個々のタスクを実行するときに、デフォルトのタスク前後のスナップショット設定よりもユーザー設定のスナップショットを優先できます。優先が許可されると、適用可能な場合は、[タスクの新規作成] ページにタスク前後のスナップショットオプションが表示されます。優先が許可されていない場合、デフォルトの設定が使用されます。詳細については、「タスク前とタスク後のスナップショットの構成」(31ページ)を参照してください。</p>
<p>スクリプトごとにタスク前/後のスナップショット設定のヒントを許可</p>	<p>オンにすると、個々のスクリプトでタスク前後のスナップショット設定を優先できます。</p> <div data-bbox="435 951 1409 1276" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; background-color: #f9f9f9;"> <p>注: タスク前のスナップショット設定よりも優先させる場合、タスク前のスナップショットを要求するにはスクリプトに"tc_pre_snapshot=true"というテキストのコメントを含めます。タスク前のスナップショットを要求しない場合、"tc_pre_snapshot=false"を含めます。タスク後のスナップショット設定よりも優先させる場合、タスクの一部としてタスク後のスナップショットを要求するにはスクリプトに"tc_post_snapshot=true"というテキストのコメントを含めます。別のタスクとしてタスク後のスナップショットを要求するには"tc_post_snapshot=task"を、タスク後のスナップショットを要求しない場合、"tc_post_snapshot=false"を含めます。</p> </div> <p>詳細については、「タスク前とタスク後のスナップショットの構成」(31ページ)を参照してください。</p>
<p>コマンドスクリプト実行前のスナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし (デフォルト) • タスクの一部として
<p>コマンドスクリプト実行後のスナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし • タスクの一部として (デフォルト) • 個別のタスクとしてスケジュール
<p>構成配布前のスナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし • タスクの一部として (デフォルト)

フィールド	説明/アクション
構成配布後のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として(デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
構成配布後のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として(デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
診断実行前のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし(デフォルト) タスクの一部として
診断実行後のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし(デフォルト) タスクの一部として 個別のタスクとしてスケジュール
ACL削除前のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として(デフォルト)
ACL削除後のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として(デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
スタートアップとランニング構成の同期後のスナップショット	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> なし(デフォルト) タスクの一部として 個別のタスクとしてスケジュール
タスク後スナップショットの待ち時間	個別のスナップショットタスクとして実行されるタスク後のスナップショット(ある場合)の遅延を入力します。デフォルト値は30秒です。
診断	
トポロジデータの収集頻度	トポロジデータは、ネットワークパフォーマンスを維持するために調整が必要な診断の新しいクラスに追加されます。トポロジデータは、ネットワーク図のレンダリングに使用します。トポロジデータの収集は、NAサーバーに大きな負荷がかかるため、できるだけ頻度を少なくする必要があります。トポロジデータの収集を許可する最小間隔を時間単位で入力し

フィールド	説明/アクション
	ます。デフォルトは168時間です。
格納されたトポロジデータ	現在データベースに格納されているトポロジデータの許容期限を時間単位で入力します。格納データがこの値より古い場合、データはデバイスから直接取得されます。それ以外の場合、格納データが使用されます。デフォルトは72時間です。
通信モードデータの収集頻度	通信モードの不一致は、ネットワークパフォーマンスを維持するために調整が必要な診断の新しいクラスに追加されます。通信モードの不一致データは、一般的なエンドツーエンドのパフォーマンスの問題の識別に使用します。あるマシンが全二重で別のマシンが半二重に設定されていると、多くの場合重複の不一致が複数回発生します。重複の不一致データの収集は、NAサーバーに大きな負荷がかかるため、できるだけ頻度を少なくする必要があります。通信モードデータを収集する最小間隔を時間単位で入力します。デフォルトは168時間です。
格納されている通信モードデータ	現在データベースに格納されている通信モードデータの許容期間を時間単位で入力します。格納データがこの値より古い場合、データはデバイスから直接取得されます。それ以外の場合、格納データが使用されます。デフォルトは72時間です。
VLAN診断のスケジュール	<p>スナップショットタスクとVLANデータ収集診断の接続。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス構成の変更を識別するスナップショットタスクによりVLANデータ収集診断がトリガーされる場合、このチェックボックスをオンにします。 • スナップショットタスクがVLANデータ収集診断をトリガーしない場合、このチェックボックスをオフにします。
VLAN診断セッションログの保存	<p>VLANデータ収集診断セッションログの設定。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スナップショットタスクによってスケジュールされたVLANデータ収集診断のセッションログを保存するには、このチェックボックスをオンにします。 <div data-bbox="464 1188 1406 1310" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: この設定を使用するには、[VLAN診断のスケジュール] オプションもオンになっている必要があります。</p> </div> <div data-bbox="464 1335 1406 1457" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: セッションログを保存すると、大量のシステムリソースおよびディスク容量が消費される可能性があります。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • スナップショットによってスケジュールされたVLANデータ収集診断のセッションログを破棄するには、このチェックボックスをオフにします。
警告時に診断データを格納	<p>成功した度合いの設定に基づく診断データの保存。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべての診断コマンドが成功したかどうかにかかわらず、すべての診断データを保存するには、このチェックボックスをオンにします。 • タスクのすべての診断コマンドが成功した場合のみ、診断データを保存するには、このチェックボックスをオフにします。
最新の診断を強制的に保存	<p>実行された度合いの設定に基づく診断データの保存。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 前回の実行時と同じであっても、すべての診断の診断データを保存するには、このチェックボックスをオンにします。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 保存されている診断データと結果が異なる場合のみ、診断データを保存するには、このチェックボックスをオフにします。
フラッシュ記憶域容量	
フラッシュ低容量イベント	オンにすると、検出された使用可能なフラッシュ記憶域容量が低いと検出された場合にイベントが生成されます。
フラッシュ低容量のしきい値	低容量イベントが生成される条件となるフラッシュ記憶域容量の使用割合を入力します。デフォルトでは90%です。
ブートの検出	
エラーマージン係数	デバイスのブートが検出された場合に許可するクロックドリフト数 (6時間ごとの秒単位) を入力します。デバイスの確認を行う最小頻度は、6時間ごととすることをお勧めします。
カスタムサービスタイプ	
カスタムサービスタイプ	ここで、ユーザーが定義したサービスタイプを追加または削除します。 詳細については、「 サービスタイプについて 」(101ページ)を参照してください。

変更の検出

NAは、デバイス構成の変更を検出するため、次の示す複数の方法を使用します。

- Syslogメッセージ
- AAAログの読み出し
- 内部プロキシ

NAでは、これらの方法によりさまざまな情報を入手して、実際にデバイスの変更を行ったユーザーを特定します。この情報により、変更を行った可能性が最も高いユーザーを特定できます。優先順位に応じて、次の情報を利用します。

- デバイスで実行されたパスワード変更をスケジュールしたユーザー
- デバイスで実行されたソフトウェア更新をスケジュールしたユーザー
- デバイスに構成を配布したユーザー
- デバイスでスクリプトを実行したユーザー
- NAプロキシ経由でデバイスに接続したユーザー
- AAAログから収集されたユーザー情報
- syslogメッセージから分析されたユーザー情報

NAは、優先度リストの上位にあるデバイス対話に対して変更属性を割り当てます。たとえば、あるユーザーがパスワード変更をスケジュールし、同じ期間に別のユーザーがデバイスにプロキシした場合、変更が検出されると、その変更はパスワード変更をスケジュールしたユーザーに割り当てられます。

デバイスの構成の変更を表示するには、次の手順に従います。

1. [デバイス]メニューバーで、[インベントリ]をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。
2. 構成の変更を表示したいデバイスをクリックします。[デバイス詳細]ページが開きます。

3. [表示]ドロップダウンメニューから[構成変更]をクリックします。
4. [変更者]列で詳細リンクをクリックします。[ユーザー属性の詳細]ページが開きます。

Syslogメッセージ

NAコアSyslogサーバーは、システムで使用中のドライバーのSyslogパターンリストに一致するNAコアにSyslogメッセージを転送します。ドライバーの検出タスクを実行すると、このタスクが、検出したSyslogメッセージパターンリストを更新し、NA Syslogサーバーに対してそのSyslogメッセージパターンリストを更新するよう指示を出します。

NA **サテライト**¹ Syslogサーバーも同様の処理を実行します。NAサテライトSyslogサーバーには、使用中のデバイスのSyslogメッセージパターンリストが格納されていますが、NAサテライトSyslogサーバーはこれらのパターンの1つに一致するNAコアにのみこのメッセージを転送します。その結果、リモートエージェントの配布タスクを実行すると、次のメッセージが表示されます。Initialized Satellite with N syslog change detection patterns from Core.

最初のNAサテライトは、現在のSyslogメッセージパターンリストを受け取ります。後続するドライバーの検出タスクは、新しいデバイスを検出しそれに新しいSyslogパターンが必要な場合、NAコアSyslogサーバーとNAサテライトSyslogサーバーの両方に通知します。

[ユーザー属性の詳細] ページのフィールド

一部の構成変更は「ユーザー」に割り当てることができず、「N/A」とすることができます。

フィールド	説明/アクション
変更イベントの詳細	
ユーザー	変更を行ったユーザーの名前が表示されます。
日付	変更が行われた日付が表示されます。
デバイス対話	Syslogなど、変更の検出に使用する方法が表示されます。
追加詳細	変更がコンソールから行われたかどうかなど、変更に関する追加詳細が表示されます。

タスク前とタスク後のスナップショットの構成

タスク前後のスナップショットを構成すると、次のことが可能になります。

- さまざまな種類のタスクに対して、タスク前後のスナップショットの動作を定義する
 - タスク後のスナップショットを個別のタスクとして実行する
 - 特定のタスクを実行する場合に、デフォルトのタスク前後のスナップショットの動作を優先する
- 次のタスクに対してタスク前後のスナップショットオプションを表示できます。

¹ デバイスをリモートで管理するNAの機能。サテライトは、リモートゲートウェイとリモートNAエージェントで構成されます。

- 構成を配布 (「[デバイス構成の配布](#)」(167ページ)を参照してください)
- 診断の実行 (「[診断の実行](#)」タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください)
- ACLの削除 (「[ACLの削除](#)」(650ページ)を参照してください)
- スタートアップとランニングの同期 (「[スタートアップとランニングの同期](#)」タスクページのフィールド」(298ページ)を参照してください)
- コマンドスクリプトの実行 (「[コマンドスクリプトの実行](#)」タスクページのフィールド」(287ページ)を参照してください)
- ACL行の一括挿入 (「[ACL行の一括挿入](#)」(646ページ)を参照してください)
- ACL行の一括削除 (「[ACL行の一括削除](#)」(647ページ)を参照してください)

コマンドスクリプトにスナップショットのヒントを提供すると、スクリプトの実行時に、タスク前後のスナップショットの動作を指定する特別なタグをコマンドスクリプトに追加できます。たとえば、実際にはデバイスに接続されていない、またはデバイスを変更しない高度なスクリプトがあるとします。このような高度なスクリプトでは、デバイスに関する情報を抽出してレポート生成するためだけにNA APIを使用することができます。その場合、タスクの実行後にスナップショットを作成する必要がないため、高度なスクリプトにタスク後のスナップショットが不要であることを示すタグを追加できます。

デバイスグループに対して複数のスクリプトが実行されるように選択されており、ヒントが含まれているスクリプトが複数ある場合、指定した動作の中で最も無難な動作が実行されます。

デバイスアクセス

[デバイスアクセス] ページでは、次のことが可能です。

- デバイスの接続方法を指定する
- ネットワークデバイスの検出のタスク設定を構成する
- 要塞ホスト設定を構成する
- SecurIDデバイスアクセスを構成する
- SSHデバイスアクセスを構成する
- タスク単位でデバイスアクセスに使用する資格情報を指定する
- Nortel BayRS MIB/OSのバージョンを指定する
- ゲートウェイメッシュ情報を入力する

ネットワーク環境は、多くの場合ネットワークファイアウォールで保護されています。NAでは、次の4つの方法によりファイアウォール経由でデバイスにアクセスします。

- ファイアウォール経由でダイレクトアクセスを開く。
- ファイアウォールでネットワークアドレス変換 (NAT) を作成し、NATを使用してデバイスにアクセスするようNAを構成します。NATを使用するデバイスの構成にNATアドレスは表示されません。
- ファイアウォールの対極で既存の要塞ホストを使用して管理要求をプロキシするようNAを構成します。要塞ホストはすでにファイアウォール経由でのアクセスが許可されているため、要塞ホストを設定すると、その要塞ホストのプロキシ接続経由でデバイスを管理できるようになります。
- ゲートウェイメッシュを使用します。(詳細については、『NA Satellite Guide』を参照してください。)

コンソールサーバーでは、シリアル接続を使用した物理接続が維持されます。これらの接続はTelnet経由で行われ、コンソールサーバーでホストされるIPポート番号を指定します。コンソールサーバー接続は、ネットワークデバイスがネットワークから切断されても使用可能です。

[デバイスアクセス] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[デバイスアクセス] をクリックします。[デバイスアクセス] ページが表示されます。

[デバイスアクセス] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
デバイス接続方法	
パスワードの選択	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">常に最後に成功したパスワードから試行する。: このフィールドのチェックボックスをオンにすると、前のデバイスアクセスから、最終成功パスワードを常に最初に試行します。タスクの途中で最終成功パスワードを変更しても、そのタスクのそれ以降での新しい最終成功パスワードの使用は保証されません。さらに、「最後に使用したルールの変更」イベントがそのまま生成されます。以降、デバイスで目的のパスワードルールを使用しない場合を判断できます。常に定義順でパスワードを試行する。: オンにすると、常に定義順でパスワードを試行します。最近使用した認証の資格情報は次のデバイスとの通信時に追跡されます。これにより、デバイスパスワードルールを利用して、各デバイスへの接続の試行回数を最小限に抑えることができます。詳細については、「デバイスパスワードルールの作成」(127ページ)を参照してください。
デフォルトの接続方法	デバイスの接続には、次の方法を使用します。[デバイスの新規作成] ページと[デバイスの追加] ウィザードでは、これらはデフォルトでオンになった状態で表示されます。次のいずれかのオプション(複数の場合あり)にチェックを付けます。 <ul style="list-style-type: none">TelnetSSHRLoginSNMPSCPFTPTFTP <p>注: NAIには統合 TFTPサーバーがあり、このデバイスとの送受信の設定は、一般的にSNMP経由またはCLIによりデバイスにアクセスして行います。独自のTFTPサーバーを持つデバイスの場合、NAIはTFTPクライアントとして動作します。通常SCPはCLIで使用する必要があります。SCPでは、SSHを使ってデバイスを有効にする必要があります。デバイスでSSHサーバーが実行されていない場合、SCPを実行できません。また、NAIには統合FTPサーバーがあり、このデバイスとの送受信の設定は、一般的にCLI経由によりデバイスにアクセスして行います。</p>
ログインミス後の待ち時間	ログイン操作を誤った後に、デバイスが回復するまでの秒数を入力します。デフォルトでは5秒です。
SNMPタイムアウト	デバイスがSNMPコマンド群(構成のロードなど)を処理するときに待機する秒数を入力します。デフォルト値は40秒です。

フィールド	説明/アクション
パスワード試行の最大回数	許容されるパスワードの最大試行回数を入力します。ゼロ (0) は無制限を意味します。10個のパスワードルールがある状態で「3」を入力すると、NAは最初の3個のパスワードルールを試行した後に試行を停止します。TACACSサーバーがログイン試行に3回失敗した後にユーザー名をロックする場合、この設定が役立ちます。パスワードルールを1個のみ試行する場合、「1」を入力します。パスワードルールが1個のみ機能する場合、この設定が役立ちます。
最大アーカイブルール回数	試行するアーカイブパスワードルールの最大数を入力します。デフォルトは3です。このオプションを無効にするには、「0」を入力します。
ネットワークデバイスタスクの検出、およびポートスキャンタスクの設定	
nmapユーティリティのパス	<p>ネットワークデバイスのスキャンに使用するNmapユーティリティのパスを入力します</p> <p>注: Nmapユーティリティを使用すると、ネットワークをスキャンして、稼働中のポートと提供されているサービスを把握できます。詳細情報は、www.Insecure.Orgにアクセスしてください。Nmapのインストールの詳細については、『NAインストールおよびアップグレードガイド』を参照してください。</p>
NMAPポートスキャンの許可	オンにすると、適切な権限を持つユーザーはNmapを使用してネットワークデバイスをスキャンできます。Nmapの使用の詳細については、「 [ポートスキャン] ページのフィールド 」(348ページ)を参照してください。
NMAPポートスキャンオプション	Nmapを使用してネットワークデバイスをスキャンする際のデフォルトオプションを表示します。Nmapは、デバイススキャンの実行方法を制御します。デフォルトで、NAはNmapに-POを渡して、UDPではなくIPで動作することをNmapに指示します。オプションの詳細リストについては、Nmapマニュアルを参照してください。Nmapの使用の詳細については、「 [ポートスキャン] ページのフィールド 」(348ページ)を参照してください。
タスクごとに検出する最大アドレス数	検出するIPアドレスの最大数を入力します。ネットワークデバイスの検出のタスクは、ネットワークトラフィックを抑えるために、スキャンするアドレスの最大数 (デフォルトは1024) を超えないようにしてください。
最高SNMPスキャナースレッド	<p>SNMPスキャン方法によるデバイスの検出中にネットワークデバイスの検出のタスクで保持するSNMPスキャナースレッドの最大数を入力します。デフォルトは79です。理論的には、SNMPスキャナースレッドの最大数を大きくすると、タスクの実行速度が向上します。ただし、SNMPスキャナースレッド数を大きくしすぎると、SNMPスキャナースレッドごとに必要なCPUの負荷およびネットワークトラフィックにより、システムのパフォーマンスが低下する場合があります。</p> <p>注: ネットワークデバイスの検出のタスクを設定する場合、ネットワークデバイスの検出のタスクでSNMPによりデバイスを検出することも可能です。その結果、SNMP経由でデバイスと通信するSNMPスキャナースレッドをタスクに多く保存できます。他のスキャン方法の詳細については、「[ネットワークデバイスの検出] タスクページのフィールド」(339ページ)を参照してください。</p>
ネットワーク検出IPまたはCIDR範囲	右側のボックスにIPアドレスまたはCIDR (Classless Inter-Domain Routing) の範囲の除外 (例: 192.168.1.0-192.168.2.0または192.168.31.0/24) を入力し、[パターンを追加<<]

フィールド	説明/アクション
囲の除外	ボタンをクリックします。アドレスの範囲は両端を含みます。パターンを削除するには、左側のボックスからパターンを選択して [パターンを削除] ボタンをクリックします。
SNMPタイムアウト	各 SNMP SysOID 調査のタイムアウトをミリ秒単位で入力します。デフォルトは500ミリ秒です。
要塞ホストの設定	
デフォルトで要塞ホストを使用	オンにすると、TelnetおよびSSHでアクセスするときに、新規デバイスで要塞ホストが使用されます。 注: この要塞ホスト設定は、デバイス単位で無効化できます。
デフォルトの要塞ホスト	TelnetまたはSSHアクセスに使用する要塞ホストのホスト名またはIPアドレスを入力します。
デフォルトの要塞ホストのユーザー名	TelnetまたはSSHアクセスに使用する要塞ホストのユーザー名を入力します。
デフォルトの要塞ホストのパスワード	TelnetまたはSSHアクセスに使用する要塞ホストのパスワードを入力します。
SecurIDのデバイスアクセス	
SecurIDのライセンス使用	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ユーザーごとに固有のトークンを使用: オンにすると(デフォルト)、各デバイスアクセスで、タスクまたはTelnet/SSHプロキシ接続を開始したユーザーに対応するシードのみが使用されます。 ソフトウェアトークンプールのユーザー名: オンにすると、一般的に使用するソフトウェアトークンシードのプールが提供され、パフォーマンスを最大限に引き出すために、できるだけ効率的に使用されます。SecurIDソフトウェアトークンプールに関連付けられているユーザー名を入力します。 <p>ユーザー単位で独自のソフトウェアトークンを使用するには、より多くのトークンが必要となるため、トークンのメンテナンスが増えます。プールされているソフトウェアトークンを使用すると、必要なトークン数が減少し、タスクのスループットを強化できる場合があります。</p>
ソフトウェアトークンの最大数	NAを実行しているマシンにインポートされるソフトウェアトークンライセンスの最大数を入力します。デフォルトは1024です。
パスコードの有効期間	SecurIDトークンコードの有効期間を入力します。デフォルト値は60秒です。
FTPとSSHのデバイスアクセス	
FTP/SSHユーザー	FTPまたはSSHユーザーを入力します。デバイス接続を経由してFTPまたはSSHサーバーにアクセスするときに、FTPまたはSSHユーザー名が使用されます。このユーザー名がシステムFTPまたはSSHサーバーに存在しない場合、自動的に作成されます。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: Linuxプラットフォーム上でSCPを使用する場合、システムのSSHデーモン (SSHD) を変更して別のポートで動作するようにし、SSHDサービスを再起動する必要があります。ポート 8022を推奨します。SCPとSSHが正しく機能するようにデバイス固有の設定を構成する必要があります。さらに、デバイスとデバイスドライバが、SCP用にNA SSHサーバーを使用するためにSCPをサポートする必要があります。</p>
FTP/SSHパスワード	FTPまたはSSHパスワードを入力します。デバイス接続を経由してFTPまたはSSHサーバーにアクセスするときに、FTPまたはSSHパスワードが使用されます。
公開鍵認証を有効にする	<p>NAからSSH-2を使用してデバイスに接続する場合に公開鍵ベースの認証を使用するための指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスとSSH-2セッションを確立するために公開鍵ベースの認証を使用するには、このチェックボックスをオンにします。 • デバイスとSSH-2セッションを確立するためにデバイスパスワードルールを使用するには、このチェックボックスをオフにします。 <p>詳細については、「公開鍵認証のデバイスへの構成」(39ページ)を参照してください。</p>
秘密鍵ファイルの場所	(オプション) (オプション) NAサーバーの秘密鍵ファイルの絶対パス。ファイルを指定しないと、NAではデフォルトの秘密鍵ファイルが使用されます。
秘密鍵のパスフレーズ	(オプション) 秘密鍵ファイルにアクセスするためのパスワード。
タスク単位のパスワード	
標準デバイスの資格情報を許可	<p>次のいずれかのタスク(複数の場合あり)を選択します。デフォルトでは、すべてのタスクが選択されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syslogの構成 • ACLの削除 • 構成ファイルを配布 • パスワードの配布 • ドライバーの検出 • デバイスのリポート • コマンドスクリプトの実行 • 診断の実行 • ICMPテストの実行 • スタートアップとランニングの同期 • スナップショットの取得 • デバイスソフトウェアの更新 <p>上記のタスクにより、ユーザーは、デバイス固有パスワード、またはネットワーク全体のパスワードルールの両方または一方について、標準の処理を選択できます。タスク単位のパスワードの詳細については、「タスク単位の資格情報」(40ページ)を参照してください。パ</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>スワードルールの詳細については、「[デバイスパスワードルール] ページのフィールド」(128 ページ)を参照してください。</p>
<p>タスクごとのデバイスの資格情報を許可</p>	<p>次のいずれかのタスク (複数の場合あり) を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syslogの構成 • ACLの削除 • 構成ファイルを配布 • ドライバーの検出 • パスワードの配布 • デバイスのリポート • コマンドスクリプトの実行 • 診断の実行 • ICMPテストの実行 • スタートアップとランニングの同期 • スナップショットの取得 • デバイスソフトウェアの更新 <p>オンにすると、ユーザーはそのタスクに固有の、1回のみ使用するデバイスの資格情報を入力するよう求められます。タスク単位のパスワードの詳細については、「タスク単位の資格情報」(40ページ)を参照してください。</p>
<p>ユーザーのAAA資格情報を許可</p>	<p>次のいずれかのタスク (複数の場合あり) を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syslogの構成 • ACLの削除 • 構成ファイルを配布 • ドライバーの検出 • パスワードの配布 • デバイスのリポート • コマンドスクリプトの実行 • 診断の実行 • ICMPテストの実行 • スタートアップとランニングの同期 • スナップショットの取得 • デバイスソフトウェアの更新 <p>オンにすると、上記のタスクにより、ユーザーがタスク実行時にタスク所有者のAAA資格情報を選択できるようになります。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: ユーザーは有効なAAA資格情報を定義する必要があります。</p> </div> <p>タスク単位の資格情報についての詳細については、「タスク単位の資格情報」(40ページ)を参照してください。</p>

フィールド	説明/アクション
フォールバック管理ユーザー	不明のユーザーのタスクに使用されるAAA資格情報の管理ユーザーを入力します。
イネーブルパスワードオプション	AAA認証の場合に、デバイスでイネーブルモードで入るために使用するパスワードを指定します。選択可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ユーザーのイネーブル用パスワードを使用し、失敗した場合はルールで定義されたイネーブルパスワードを使用 ルールで定義されたイネーブルパスワードを使用し、失敗した場合はユーザーのイネーブル用パスワードを使用 ユーザーのイネーブル用パスワードのみを使用 ルールで定義されたイネーブルパスワードのみを使用
Nortelの検出	
Nortel BayRS MIB/OSバージョン	BayRSドライバを検出する追加のBayRS MIBバージョン/更新バージョンのリストが表示されます。<MIBのバージョン>、バーティカルバー<更新番号>の順に表記します(例: 14.00/1D12 14.20/)。
ゲートウェイのメッシュ	
ローカルゲートウェイのホスト	NAコアと同じ領域にあるゲートウェイシステム(例: gw-vlan10:3001)のホスト名またはIPアドレスとポートを入力します。ゲートウェイメッシュの詳細については、「 重複IPネットワーク 」(144ページ)を参照してください。
ローカルゲートウェイのプロキシポート	NAコアと同じ領域にあるゲートウェイシステム(例: gw-vlan10:3001)のポート名を入力します。デフォルトは3002です。ゲートウェイメッシュの詳細については、「 重複IPネットワーク 」(144ページ)を参照してください。
ローカルゲートウェイの管理ポート	ローカル領域のゲートウェイの管理ポート番号を入力します。メッシュから領域名をフェッチするとき使用されます。デフォルトは9090です。
ゲートウェイ管理の秘密鍵ファイル名	管理ポートへの接続が必要なゲートウェイの秘密鍵のファイル名を入力します。ファイル名は相対パスの場合と絶対パスの場合があります。相対パスは、NAインストールツリーのルートから見た相対的なパスのことで、通常C:\NAのように表記されます。ゲートウェイの秘密鍵はゲートウェイのインストール時に作成されます。 NAスタンドアロンゲートウェイの場合、秘密鍵のファイル名はopswgw-mngt-server.pkcs8です。このファイルは、NAゲートウェイがインストールされているsaOPSWgw*/certificatesディレクトリからコピーします。このファイルは、NAインストールのルート(通常はC:\<NA_HOME>)にコピーする必要があります。HPE SAとNAを統合する場合、NAではHPE SAゲートウェイメッシュが使用されます。この場合、spog.pkcsファイルはHPE SAのホストからNAインストールのルートディレクトリ(通常C:\<NA_HOME>)へコピーします。[システム管理設定]でファイル名をspog.pkcs8に変更してください。 注: .pkcs8ファイルはPKCK#8形式のファイルで、公開鍵暗号化方式で使用する秘密鍵が含まれています。ゲートウェイメッシュを保護するには、秘密鍵を使用してゲートウェイメッシュを管理する必要があります。NAでは、ゲートウェイメッシュ管理機能を使用して、ゲートウェイメッシュでサポートされる領域名のリストを表示します。

フィールド	説明/アクション
	ゲートウェイ管理設定をテストするには、[デバイスの新規作成] ページを開き、[接続情報] セクションまでスクロールして領域名のリストを表示します。
ゲートウェイのメッシュ接続の待ち時間	ゲートウェイメッシュからリモート領域に到達するまでの遅延時間を秒数で入力します。デフォルトでは5秒です。この数値は、リモートデバイスとの通信に使用するタイムアウトに追加されます。
デフォルトのリポート設定	
デバイス到達可能性の判定	[デバイスのリポート] タスクページの [ブート後にデバイスの到達可能性を確認] チェックボックスのデフォルト設定。この設定により、[デバイスソフトウェアの更新] タスクからリポートした各デバイスに対してNAがデバイスのリポート検証プロセスを実行するかどうかも決定されます。詳細については、「 デバイスリポート検証プロセス 」(280ページ)を参照してください。
デフォルト推定リポート時間	[デバイスのリポート] および [デバイスソフトウェアの更新] タスクページにある [推定リポート時間] フィールドのデフォルト値。この値は、NAによって管理されているすべてのデバイスの最大推定リポート時間である必要があります。時間を秒単位で指定します。
デバイスのリポートオプションを無効にする	[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのレポート制御。 <ul style="list-style-type: none"> NAユーザーが [デバイスソフトウェアの更新] タスクページで [ソフトウェアの配布後にデバイスをリポート] チェックボックスをオンにしていない場合、[ユーザーはソフトウェアの配布によるデバイスのレポートを有効にすることはできません] チェックボックスをオンにします。 会社のポリシーにより、NAユーザーが [デバイスソフトウェアの更新] タスクページで [ソフトウェアの配布後にデバイスをリポート] チェックボックスをオンにできる場合、[ユーザーはソフトウェアの配布によるデバイスのレポートを有効にすることはできません] チェックボックスをオフにします。

変更を保存するには、必ず [保存] をクリックしてください。

公開鍵認証のデバイスへの構成

NAがデバイスにSSH-2で接続している場合、公開鍵と秘密鍵のペアを使用したNAの認証がサポートされます。公開鍵ベースの認証では、デバイスはNAの公開鍵の保存コピーを使用して、NAが接続要求で送信する秘密鍵の正当性を検証します。

NAにはデフォルトの公開鍵と秘密鍵のペアが付属しています。

デバイスに公開鍵ベースの認証を実装するには

- NAの公開鍵のコピーを、NAがSSHで接続する各デバイスにインストールします。
 - NAに付属している鍵を使用している場合、次の公開鍵を1行としてインストールします。
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQDD62k3h03zp6Yv5zCfM+LRjE+nTLXaeZgb9NojNLXo18QoACRoalPRLXGGapIqKf0LdbWkkQEDs21xsdSy4EHap02JWM9f/+mM26z1Bo46e1A50xpvAPNWtnHaLmPbPdp7ar7rJ7g2eX+0+W6SxUGTAEtvo2Iwz1N/hS8KPLgr3w==
 - カスタム鍵を使用している場合、NAのカスタム公開鍵をインストールします。

- (オプション) NAのカスタム秘密鍵ファイル(*.pem)を、NAサーバーのアクセス制限されているディレクトリに置きます。

注: NAに付属している鍵を使用している場合、このステップは不要です。

- NAがデバイスへのSSH-2接続で秘密鍵ファイルを使用するよう構成します。
 - [システム管理設定 - デバイスアクセス] ページ ([管理] > [システム管理設定] > [デバイスアクセス]) の [FTPとSSHのデバイスアクセス] で、[公開鍵認証を有効にする] フィールドのチェックボックスを選択し、NAの公開鍵の使用を有効にします。
 - カスタム鍵を使用するには、NAのカスタム秘密鍵ファイル(*.pem)の完全なパスを[秘密鍵ファイルの場所] ボックスに入力します。
 - カスタム鍵にパスワードが必要な場合、[秘密鍵のパスワード] ボックスにパスワードを入力します。
 - [保存] をクリックします。
- NAがデバイスへの接続にSSH-2を使用するよう構成します。NAの公開鍵を保存するデバイスごとに、次の手順を実行します。
 - デバイスのページに移動します。
 - デバイスのページから、[デバイスを編集] ページ ([編集] > [デバイスを編集]) を開きます。
 - [接続情報] で [SSH] チェックボックスをオンにした後、[SSH2のみ] オプションをオンにします。
 - [保存] をクリックします。

NAの公開鍵をManagerというユーザー名でCisco IOS 15デバイスにインストールする場合のコマンドスクリプトの例

```
conf t
ip ssh pubkey-chain
username Manager
key-string
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQgQDD62k3h03zp6Yv5zCfM+LRjE+nTLXaeZgb9NojNLXo18QoACRoALPRLXGG
apIqKf0LdbWKKQEDs21xsdSy4EHap02JWm9f/+mM26z1Bo46e1A50xpvAPNWtnHaLmPbPdp7ar7rJ7g2eX+0+W6S
xUGTAEtvo2Iwz1N/hS8KPLgr3w==
exit
exit
exit
exit
```

注: 鍵は改行せず1行で入力してください。

タスク単位の資格情報

タスク単位の資格情報を設定すると、デバイスにアクセスするタスクの処理に一意的な資格情報を指定することで、デバイスへのアクセスに使用する資格情報を指定できます。以下のことが可能です。

- タスク所有者のAAA資格情報を使用してタスクを実行する
- タスクの作成時に指定したワンタイム資格情報を使用してタスクを実行する
- 必要なタスクと資格情報の種類を構成する

保護された環境の場合、通常はCisco Secure ACS TACACS+などのAAAサーバーが実装されています。このようなサーバーでは、各デバイスで個々のユーザーが実行できるコマンドが制限されています。

たとえば、ユーザーAとユーザーBの両方が特定のコマンドを使用して、権限を持っているコマンドスクリプトを実行するとします。この場合、NAを一度実装すると、ユーザーAとユーザーBの両方がコマンドスクリプトを実行できなければなりません。ただし、ユーザーAとユーザーBの両方に、権限のあるコマンドのみを実行する資格情報を持たせたい場合もあります。

そのため、タスク単位の資格情報を使用すれば、ユーザーAとユーザーBの両方にコマンドスクリプトの実行権限を持たせるために、NAの静的アカウントを新たに設定する必要がありません。各ユーザーは、現在の権限でコマンドスクリプトを実行できます。ユーザーAとユーザーBのどちらかが権限のないコマンドを実行すると、エラーが表示されます。

AAA資格情報を使用すると、NAでは次のことを実行できます。

- 最後に成功した資格情報、デバイス固有の資格情報、パスワードルール、デバイスアーカイブパスワードなど、標準的な資格情報の処理をすべて試行します。
- 各試行で、NAはユーザー名とパスワードをタスク所有者のAAAユーザー名とパスワードに置き換えます。試行に失敗すると、NAはユーザーのAAAパスワードを実行パスワードと有効パスワードの両方として使い、再試行します。すべてのAAAログイン試行に失敗すると、タスクは失敗に終わります。

注: .RCXファイルで設定できる、proxy/auth_fallback_for_aaa_taskという非表示の設定があります。この設定をtrueにすると、フォールバックにより標準的なパスワード処理が試行されます。

1回限りの資格情報を設定すると、指定した種類の資格情報の処理がタスクの種類に応じて使用されます。たとえば、AAA資格情報のみがスナップショットのタスクに許可されている場合、すべてのスナップショットタスクでAAA資格情報が使用されます。所定のタスクの種類で複数の種類の資格情報が許可されている場合、ユーザーは使用する資格情報を選択できます。

所定のタスクに1回限りの資格情報を使用する場合、タスクの作成時にユーザーが指定した資格情報のみが使用されます。1回限りの資格情報に失敗すると、そのタスクは失敗に終わります。

注: 1回限りの資格情報に成功した場合、そのデバイスで最後に成功した資格情報は更新されません。

サーバー

[サーバー] ページでは、次のことが可能です。

- TFTPサーバー、FTPサーバー、SMTPサーバーを指定する
- NAタスクの制限を設定する
- Syslogの構成
- デバイスのインポート間隔を構成する
- プライマリIPアドレスの再割り当てと重複の解除を構成する
- ドメイン名の解決を構成する
- 監査ログを有効にする
- データベースの整理を構成する
- 高度なスクリプト機能を構成する
- HTTPプロキシサーバーを構成する
- 動的デバイスグループの再計算を構成する
- 拡張ドライバーのディレクトリへの絶対パスを指定する

- サーバーのパフォーマンス調整を構成する
- イベント差異サイズのしきい値を構成する
- 非管理NAコア上のSyslog変更検出を無視する

[サーバー] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[サーバー] をクリックします。[サーバー] ページが開きます。

[サーバー] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
サーバー	
TFTPサーバーのIPv4アドレス	NAが使用するFTPまたはTFTPサーバーのIPv4アドレスを入力します (デフォルトではNAサーバー自身に設定されています)。
TFTPサーバーのIPv6アドレス	NAが使用するFTPまたはTFTPサーバーのIPv6アドレスを入力します (デフォルトではNAサーバー自身に設定されています)。IPv6サポートの詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。
TFTPファイルパス	FTP/TFTPサーバーによる構成ファイルの書き込み先となるパスとフォルダーを入力します。NAでは、このフォルダーに読み取りと書き込みの権限が必要となります。デフォルトの場所は <NA_HOME>/server/ext/tftp/tftpdroot です。
TFTPサーバーポート	NAのTFTPサーバーがデータを受信するポート。このポートを変更する場合、すべての送信側プロセスおよびデバイスのTFTPの宛先を更新してください。
syslogサーバーのIPv4アドレス	NAが使用するSyslogサーバーのIPv4アドレスを入力します 注: 指定しないと、NAサーバーの最初の非ループバックIPv4アドレスが使用されます。
syslogサーバーのIPv6アドレス	NAが使用するSyslogサーバーのIPv6アドレスを入力します 注: 指定しないと、NAサーバーの最初の非ループバックIPv6アドレスが使用されます。
Syslogサーバーポート	NAのSyslogサーバーがデータを受信するポート。このポートを変更する場合、すべての送信側プロセスおよびデバイスのSyslogの宛先を更新してください。
FTPサーバーポート	NAのFTPサーバーがデータを受信するポート。このポートを変更する場合、すべての送信側プロセスおよびデバイスのFTPの宛先を更新してください。
SMTPサーバー	NAが電子メール通知に使用するSMTPサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。
SMTP送信元アドレス	NAが電子メールの送信元に使用するアドレスを入力します。
タスク	
最大同時タスク	同時に実行できるタスクの最大数を入力します。この設定により、同時に実行できる非

フィールド	説明/アクション
	<p>グループタスク数が制限されます。NAでは、システムおよびネットワークのパフォーマンスを損なわないようにするために、同時に実行可能な非グループタスク数が制限されています。同時に実行可能なグループ外のタスクの数は、デフォルトでは20です。データベース接続プール内でのデータベース接続数には制限があります。</p> <p>[最大同時タスク] の推奨値については、『NAサポートマトリックス』を参照してください。</p> <p>注: このフィールドは、NAコア固有のフィールドです。</p> <p>注: NAは、現在のNAサーバー構成でサポートされている数だけタスクを実行できます。[最大同時タスク] に構成されているタスク数を実行するのにメモリが不足している場合、NAは使用可能なメモリで可能な数だけタスクを実行します。NAタスクサブシステムの現在の稼働状態については、「タスク負荷の表示」(403ページ)を参照してください。</p>
<p>最大同時グループタスク</p>	<p>同時に実行できるグループタスクの最大数を入力します。デバイススイベントリに対して実行するスナップショットなどのグループタスクでは、子タスクがスケジュールされます (グループ内のデバイスあたり1タスク)。</p> <p>注: このフィールドは、NAコア固有のフィールドです。</p> <p>注: [最大同時グループタスク] の値を [最大同時タスク] の値よりも小さく設定すると、大規模なグループの操作中に、時間に依存するタスクを個別に実行できます。たとえば、グループ全体の大規模なパスワード変更タスクを実行している間でも、NAはリアルタイムでタイムリーに変更を検出し、スナップショットタスクを実行します。</p>
<p>最長タスク時間</p>	<p>タスクが停止して [失敗] 状態になるまでの、タスクの実行可能な最大時間を入力します。デフォルトでは3,600秒 (1時間) です。指定したタスクが「最長タスク時間」に達すると、NAはタスクの停止を試みます。ただし、タスクは、安全に停止できるポイントに達するまで実際には処理を停止しません。タスクによってはタスクの停止までに長い時間がかかるものもあるので注意してください。</p>
<p>Syslogの設定</p>	
<p>デフォルトで syslogを構成</p>	<p>オンにすると、新規デバイスでのSyslog変更検出が自動的に構成されます。</p>
<p>デフォルトの syslog/リレー</p>	<p>新規デバイスのリレーホストの、デフォルトのホスト名またはIPアドレスを入力します。</p>
<p>デバイスのインポート</p>	
<p>既存デバイスを上書き</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> はい: NAデータベースに保存された既存のデバイスデータをインポートするデータで上書きします (デフォルト)。インポートに含まれないデバイスには影響ありません。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • いいえ: NAデータベースに保存された既存のデバイスデータをインポートするデータで上書きしません。
不明デバイスの期間	この期間よりも長い間、インポートソースに見つからないデバイスは、[不明またはアクセス不能なデバイスアクション] 設定に従って、削除、非アクティブ化、またはそのままにされます。デフォルトでは45日です。
アクセス不能デバイスの期間	この期間にNAがアクセスできないデバイスは、[不明またはアクセス不能なデバイスアクション] 設定に従って、削除、非アクティブ化、またはそのままにされます。デフォルトでは45日です。
不明またはアクセス不能なデバイスアクション	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスを削除: 不明またはアクセス不能なデバイスがデータベースから削除されます。 • デバイスを非アクティブ化: 不明またはアクセス不能なデバイスが非アクティブ化されます(デフォルト)。一般的に、設定の履歴を維持するために、デバイスをデータベースから削除するのではなく非アクティブ化することをお勧めします。 • アクションなし: 不明またはアクセス不能なデバイスをそのままにしておきます。
ユーザーのインポート	
既存のユーザーまたはユーザーグループの上書き	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • はい: NAデータベースに保存された既存のユーザーアカウントおよびユーザーグループデータをインポートするデータで上書きします。インポートに含まれないユーザーアカウントおよびユーザーグループには影響しません。 • いいえ: NAデータベースに保存された既存のユーザーアカウントまたはユーザーグループデータをインポートするデータで上書きしません。
プライマリIPの再割り当てと重複の削除の設定	
プライマリIPアドレスの再割り当て	オンにすると、プライマリIPアドレスを含むデバイスに関連付けられたIPアドレス(およびデバイスに関連付けられたその他すべてのインターフェイス)を検索し、正規表現またはその他のルールと一致するプライマリIPアドレスがあれば、そのアドレスを設定します。
インターフェイス名再割り当ての正規表現	右側のボックスに正規表現のパターンを入力して[パターンを追加<<] ボタンをクリックします。正規表現は、インターフェイス名を指定するための特殊なテキスト文字列(例: Loopback.*)で、IPアドレスはこの文字列と一致している必要があります。パターンを削除するには、左側のボックスからパターンを選択して[パターンを削除] ボタンをクリックします。
IPアドレス再割り当ての正規表現	右側のボックスに正規表現のパターンを入力して[パターンを追加<<] ボタンをクリックします。正規表現は、使用可能なインターフェイスのIPアドレスと一致させるための特殊なテキスト文字列です(例: 10\.\.1\.*)。パターンを削除するには、左側のボックスからパターンを選択して[パターンを削除] ボタンをクリックします。
IPの再割り当ての順番	<p>複数のIPアドレスがインターフェイス名またはIPアドレスのパターンと一致する場合、どちらか一方を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最低のアドレスをプライマリIPアドレスとして割り当てる(デフォルト)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 最高のアドレスをプライマリIPアドレスとして割り当てる
重複の検出	<p>重複が検出された場合、次のデバイスオプションのいずれかを選択します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>注: インターフェイスとIPアドレスの情報が同一である場合、デバイスが重複していると見なされます。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 重複を無視 • 重複を非アクティブ化 (デフォルト) • 重複を削除
ドメイン名の解決	
既存のドメイン名を上書き	<p>オンにして [FQDNの解決] タスクを実行すると、手動入力したFQDNエントリがDNSが解決されたエントリで上書きされます。タスクの実行により、デバイスドメイン名とデバイスホスト名が置き換えられます。</p>
監査ログ	
監査ログ	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効: ユーザー操作の監査ログを保存します。ログを確認するには、[監査ログを表示] をクリックします。 • 無効: ユーザー操作の監査ログを保存しません (デフォルト)。
データベースの整理	
構成	データベースに構成を保存する日数を入力します。デフォルトでは365日です。
診断	データベースに診断を保存する日数を入力します。デフォルトでは45日です。
イベント	データベースにイベントを保存する日数を入力します。デフォルトでは45日です。
タスク	データベースにタスクを保存する日数を入力します。デフォルトでは365日です。
セッション	データベースにTelnet/SSHプロキシセッションを保存する日数を入力します。デフォルトでは45日です。
ログファイル	サーバーのログファイルを保存する日数を入力します。デフォルトでは30日です。ログファイルは極めて大きくなる可能性があるため、サーバーのディスク容量を確保するのにログファイルの整理は不可欠です。
一時ドライバーファイル	一時ドライバーファイルを保存する日数を入力します。デフォルトでは30日です。
タスクログファイル	タスクのログファイルを保持する日数を入力します。デフォルトでは7日です。
トポロジデータ	トポロジデータを保存する日数を入力します。デフォルトでは45日です。
ダイアグラムファイル	ダイアグラムファイルを保存する日数を入力します。デフォルトでは1日です。

フィールド	説明/アクション
ACLデータ	ACLデータを保存する日数を入力します。デフォルトでは365日です。
デバイス認証データ	デバイス認証データを保存する日数を入力します。デフォルトでは45日です。
高度なスクリプティング	
スクリプト言語 1	<p>[高度なスクリプティング]により、ネットワークで使用するスクリプト言語で書かれたカスタムスクリプトを実行できます。そのためには、インストールされている各言語のインタープリターが必要です。また、[高度なスクリプティング]設定から言語オプションとパスを関連付ける必要があります。</p> <p>[高度なスクリプティング]を使用する場合、ここで指定するスクリプト言語が[コマンドスクリプトの新規作成]ページの選択リストに表示されます。デフォルトでは、この設定は「Expect」に設定されています。このページの[インタープリターのパス[#]]設定に対応する言語のインタープリターへのパスを指定する必要があります。</p> <p>[高度なスクリプティング]機能では、最大5つの言語を構成できます。また、それらの言語を使用しない場合、事前に構成されたデフォルト値を上書きすることも可能です。コマンドラインから実行可能な言語のみがサポートされています (JScript、Pythonなど)。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: スロット 1と2は、あらかじめExpectとPerlに構成されています。ただし、NAではExpectのインタープリターのみがインストールされています。これらの言語で書かれたスクリプトを実行するには、ここで指定する各言語のインタープリターをインストールしてパスを構成する必要があります。</p> </div>
インタープリターのパス1	[スクリプト言語 1]で指定する言語のインタープリターの完全パスと起動コマンドを入力します。
作業ディレクトリ1	[スクリプト言語 1]で指定する言語のインタープリターの作業ディレクトリの完全パスを入力します。
インタープリター1のアーキテクチャー	<p>[スクリプト言語 1]で指定する言語のインタープリターのアーキテクチャーを入力します。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32ビットアプリケーション • 64ビットアプリケーション • 対応していません
スクリプト言語 [2-5]	<p>[高度なスクリプティング]を使用する場合、ここで指定する言語が[コマンドスクリプトの新規作成]ページの言語選択リストに表示されます。インタープリターのパス[#]設定に対応する言語のインタープリターへのパスを指定する必要があります。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: デフォルトでは、[スクリプト言語 2]はあらかじめPerlに構成されていますが、この設定を有効にするには、Perlのインタープリターをインストールする必要があります。</p> <p>Perlのインストール後、[スクリプト言語 2]で指定する言語のインタープリターのアーキテクチャーを入力します。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32ビットアプリケーション </div>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 64ビットアプリケーション 対応していません
インタープリターのパス [2-5]	<p>関連付けられた [スクリプト言語 [#]] ボックスで指定する言語のインタープリターの完全パスと開始コマンドを入力します。</p> <p>注: Windows環境の場合、[インタープリターのパス2] のデフォルトがあらかじめPerlに構成されていますが、Perlのインタープリターはインストールされていません。この設定を有効にするには、Perlをインストールしてパスを指定する必要があります。</p>
動的グループ	
詳細については、『NA Administration Guide』の「Configuring Dynamic Group Calculation」を参照してください。	
動的グループの自動再計算	<p>すべての動的グループのメンバーデバイスを再計算する頻度を入力します。デフォルトでは60分です。自動計算を無効にするには、「0」を入力してください。</p> <p>注: 動的グループメンバーを再計算すると、NAは多数のクエリを実行し、グループのルール、フィルターのいずれかまたは両方を基にして動的グループに属すデバイスを判断します。</p>
イベント主導の再計算	<p>オンにすると、デバイス変更イベントが発生するたびに、動的グループのメンバーが再計算されます。</p>
デバイス変更イベント	<p>動的グループのメンバーの再計算を開始するデバイス変更イベントを選択します。この設定は、[イベント主導の再計算] オプションがオンの場合のみ機能します。デバイス変更イベントには、次のような例があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスが追加されました デバイス構成の変更 デバイスが削除されました デバイスが編集されました デバイスソフトウェアの変更 デバイスが管理解除されました <p>注: 構成ポリシーに非準拠デバイス変更イベントを使用できるのは、NA Ultimateエディションライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンクの [機能] フィールドを参照してください。</p>
ドライバー	
ドライバー拡張	<p>NAが追加ドライバーを検索するディレクトリを入力します。ドライバーの開発の詳細につ</p>

フィールド	説明/アクション
ディレクトリ	いては、Driver Development Kit (DDK) のマニュアルを参照してください。
パフォーマンスの調整	
デバイス削除トランザクションのタイムアウト	NAがトランザクションの削除を取り消すまでのタイムアウト値 (単位: 秒)。デバイスに多数のレコードがある、またはデータベースが低速でデバイス削除操作を完了できない場合、この値を大きくします。
イベントのフィルター イベントのリストについては、「はじめに」(438ページ)を参照してください。	フィルターするイベントのチェックボックスをオンにします。これにより、システムのパフォーマンスを調整できます。大規模な構成でのイベント差異の制限、大規模な構成での行ごとのマスクの制限、大きなセッションログの格納と表示の制限なども実行できます。
大きな構成のイベント差異の制限	大規模な構成の場合、イベント電子メールで構成差異レポートを作成するプロセスが大量のシステムリソースを消費する場合があります。このオプションをオンに設定し、サイズ制限を設定 (以下を参照) すると、構成サイズが指定したしきい値を超えたイベントに対する構成差異レポートがスキップされます。
イベント差異サイズのしきい値	サイズ制限を設定すると、構成サイズが指定したしきい値を超えたイベントに対する構成差異レポートがスキップされます。
大きな構成の1行ごとのマスクングの制限	大規模な構成の場合、2つの構成間の1行ごとの差異を表示するプロセスが大量のシステムリソースを消費する場合があります。このオプションをオンに設定し、サイズ制限 (以下を参照) を設定すると、構成差異ページに、指定したしきい値を超えたサイズのこれら2つの構成が、追加の強調表示や行番号がない状態で並んで表示されます。
1行ごとのマスクングサイズのしきい値	サイズのしきい値を設定すると、構成差異ページに、指定したしきい値を超えたサイズの2つの構成が、追加の強調表示や行番号がない状態で並んで表示されます。
大きなタスクセッションログのストレージと表示の制限	タスク結果の一部としてタスクセッションログが保存されます。デバイスによってはセッションログに膨大なデータがダンプされ、これによりデータベース内のタスクテーブルのサイズが大幅に増大する場合があります。このオプションをオンに設定し、サイズ制限を設定 (以下を参照) すると、セッションログは指定したしきい値に達したところで切り捨てられ、セッションログのサイズが極端に大きくなることはありません。
タスクセッションログサイズのしきい値	サイズのしきい値を設定すると、セッションログは指定したしきい値に達したところで切り捨てられ、セッションログのサイズが極端に大きくなることはありません。
非管理コア上の syslog 変更 検出を無視	分散システムで、Syslogメッセージを複数のNAコアに送信するようにデバイスをセットアップすると、2つのNAコアが同時に同じデバイスのスナップショットタスクをスケジュールしようとしてデータベースレプリケーションの競合が発生する場合があります。このオプションをオンに設定すると、NAコアに対して、Syslogメッセージを無視して、スナップショットタスクをスケジュールしないように指示されます。分散システムの詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。

フィールド	説明/アクション
メッシュ内コア上にローカルに作成された全タスクをコアが実行できるようにする	このオプションは、指定したデバイスのタスクが任意のNAコア上で実行可能になるようにローカルNAコアに指示し、1つのデバイス上で一度に1つのタスクしか実行しないようにします。実行中のタスクの内容を確認するために、このNAコアは他のNAコアと通信する必要があります。分散システムの詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。
このコア上にローカルに作成された全タスクをコアが実行できるようにする	このオプションを設定すると、このNAコアにログインするユーザーによって作成されたすべてのタスクが、現在のNAコアにタスクを割り当てることとなります。これにより、デバイスが属するサイトの管理NAコアは無視されます。分散システムの詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。
このコアをユーザー操作に予約	分散ラウンドロビンタスク割り当てを使用する 水平スケーラビリティ ¹ 環境では、このコア上で定期的にスケジュールされたタスクやユーザーが開始したデバイスタスクを実行しないでください。詳細については、『NA Horizontal Scalability Guide』を参照してください。
全文検索でワイルドカードを使用した部分語を許可する	このオプションを使用できるのは、Oracleデータベースのみです。このオプションを選択すると、複数語の全文検索フレーズで、任意の位置でワイルドカードを使用できるようになります。 注: データベースのサイズが大きい場合、検索文字列で指定するワイルドカード文字列が多すぎると、全文検索の速度が低下します。
非全文構成検索を使用する動的グループの再計算をスキップ	このオプションを選択すると、非全文構成検索を実行する動的グループで、NAはフルスケールの動的グループの再計算をスキップします。
UIでの非全文構成検索を許可しない	このオプションを選択して全文検索を有効にすると、NAコンソールで非全文構成検索を実行できなくなります。
全文検索フレーズを検証する	このオプションを選択すると、複数語の全文検索フレーズの検証を強制実行することにより、無効な検索を回避します。 注: Oracleデータベースで[全文検索でワイルドカードを使用した部分語を許可する]オプションを選択すると、このオプションは無効になります。

¹複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

ワークフロー

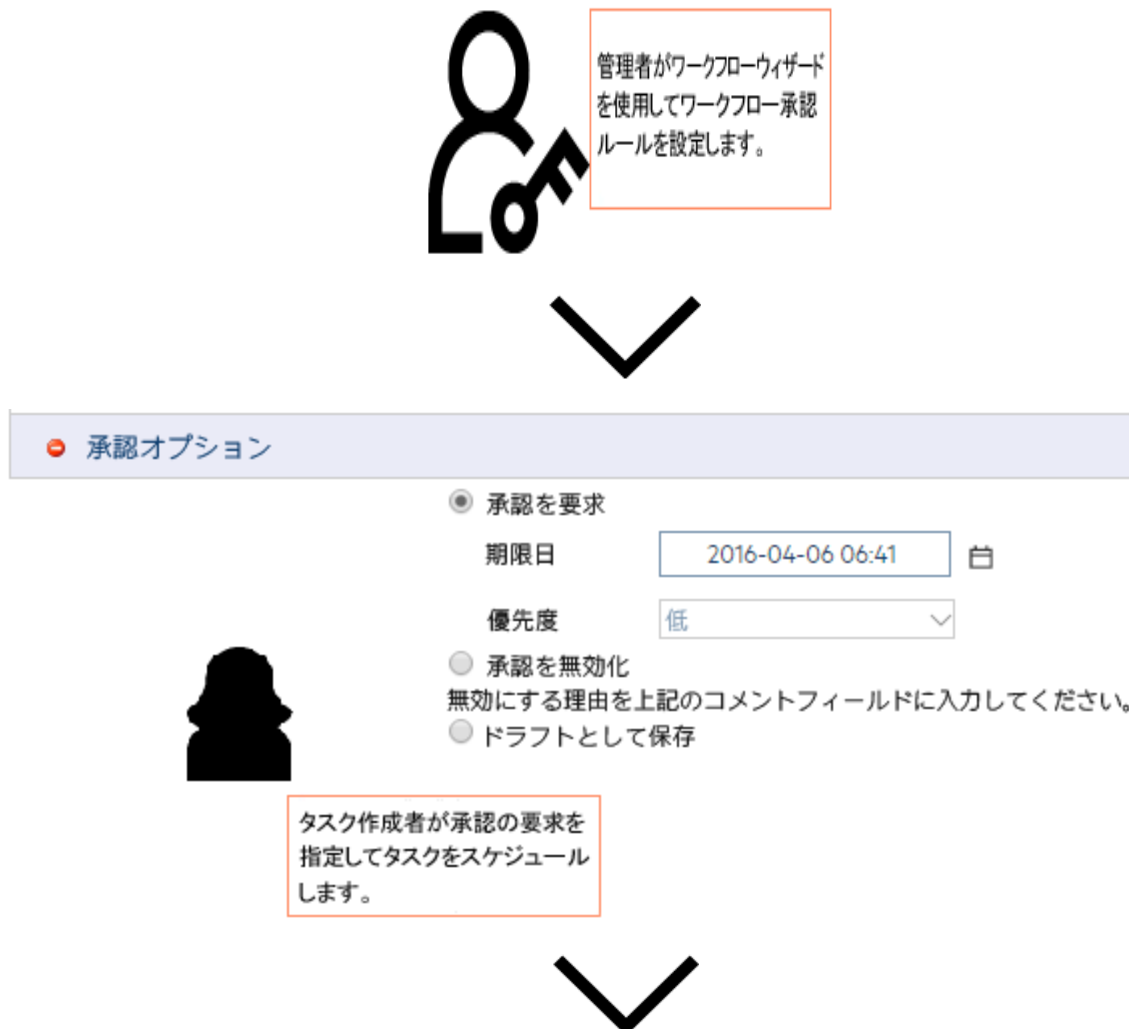
HPE Network Automation (NA) Workflow Integration & Routing Engine (WIRE)は、ネットワーク構成のプロセスを管理し、あらかじめ定義されたポリシーに従ってネットワークの変更が行われ、正しい順序で完了し、適切な担当者によって承認されるようにします。

ワークフローは一連のタスクで構成され、タスクの作成者が承認を求めるタスクで始まり、承認者が承認または却下するタスクで終わります(承認ステータスの詳細については、「[ワークフローの作成](#)」(632ページ)を参照してください)。タスクの作成者は制限付きアクセスのユーザーですが、承認者(個人またはグループ)はパワーユーザーまたはフルアクセスのユーザーです(ユーザーのグループに関する詳細については、「[\[ユーザーの新規作成\] ページのフィールド](#)」(224ページ)を参照してください)。

注: ワークフローは、NAのサブタスクに適用できません。

ワークフローでタスクの順序づけ、承認の取得、結果の監査を行うことで、ユーザーの操作内容、対象ネットワーク、実行した理由を管理できるようになります。組織の目的に沿って正確にデバイス構成を実行できるようになります。また、ポリシーに準拠していない変更や構成ミスを大幅に低減できます。

次の図は、ワークフロープロセスを示しています。





NAのワークフロー承認機能の使用例をいくつか紹介します。

- 構成の一括配布 - 特定のデバイスファミリに所属するデバイスグループに構成を配布する場合、ワークフロー機能を使用すると、実行前にタスクのレビューや承認を簡単に行うことができます。
- デバイスアクセス資格情報の変更 - このタスクでは、デバイスやデバイスグループでSNMPコミュニティ文字列やデバイスパスワードなどの変更を行うため、実行前に承認が必要になります。
- 非準拠ポリシーでの自動修正スクリプトの実行 - 自動修正スクリプトを実行して非準拠デバイスを準拠させる必要がある場合には、ワークフローを使ってタスクを実装することが重要です。これにより、スクリプトを使ってデバイス構成を確実に変更できます。

注: HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この機能は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

[ワークフロー] ページでは、次のことが可能です。

- ワークフローを有効にする
- イベント通知とレスポンスルールを構成する
- デバイス予約システムを構成する
- Telnet/SSHプロキシのデバイスの予約を構成する

[ワークフロー] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[ワークフロー] をクリックします。[ワークフロー] ページが開きます。

[ワークフロー] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ワークフロー	
ワークフローを有効にする	オンにすると、承認ルールが定義されている場合、タスクの承認が必要になります。
優先値	承認を要求するタスクに設定できる優先度の値を定義します。デフォルトでは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• 低• 中• 高

フィールド	説明/アクション
	<p>[緊急] や[通常] などの異なる値を入力し、[値を追加<<] ボタンをクリックすると、それらの値を追加できます。値を削除するには、値を選択して [値を削除] ボタンをクリックします。</p> <p>注: NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
イベント通知とレスポンスルール	
タスクを実行	このフィールドのチェックボックスをオンにすると(デフォルト)、イベントのルールを承認しなければならないため、すべてのタスクがスケジュールされます。たとえば、設定ポリシーに準拠しないイベントの発生を受けて対応策のタスクを実行する場合、そのタスクを承認してから配布する必要があります。
デバイス予約システム	
デバイス予約システム	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 有効: [デバイス予約システム] が有効になります(デフォルト)。デバイス予約システムの詳細については、「デバイスの予約」(175ページ)を参照してください。 無効: [デバイス予約システム] が無効になります。
デフォルトの継続時間	デバイスグループの予約を保存できる時間(分)を入力します。デフォルトでは60分です。
アクティビティカレンダーの最大列数	アクティビティカレンダーの最大列数を設定します。デフォルトでは1024です。アクティビティカレンダーの詳細については、 「アクティビティカレンダー」(175ページ) を参照してください。
30分間の延長を決定する時間(分)	予約を延長する最短分数。最長30分間です。30分間の予約としてアクティビティカレンダーに表示されます。デフォルトでは5分です。
Telnet/SSHプロキシの予約	
Telnet/SSHプロキシのデバイス予約	<p>NA Telnet/SSHプロキシは、デバイスのアクセスおよび構成に使用できます。アクセス制御、セッションログ記録のキーストローク、インラインコメントなどの機能を構成できます。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 無視: Telnet/SSHプロキシ経由でデバイスにアクセスするとき、デバイス予約を無視(デフォルト)デバイス予約システムの詳細については、「デバイスの予約」(175ページ)を参照してください。 警告: Telnet/SSHプロキシ経由でデバイスに接続する際に、承認済みのデバイス予約が存在しない場合にユーザーに警告 回避: 承認されたデバイス予約が存在しない場合、ユーザーがTelnet/SSHプロキシ経由でデバイスにアクセスしないユーザーが無効化権限を持っている場合、そのユーザーに、デバイスへの非アクセスを無効化するかどうか確認するためのプロンプトが表示されます。 <p>「警告」または「回避」を選択した場合、承認済みであれば、ユーザー、デバイス、デバイ</p>

フィールド	説明/アクション
	スグループ、およびマルチタスクプロジェクトの予約時間など、デバイス予約の一致を検索します。
デバイス予約なしの警告メッセージ	承認されたデバイス予約が存在しない場合に表示する警告メッセージを入力します。デフォルトの警告メッセージは次のとおりです。警告:「現在、このデバイスの承認された予約がありません。」デフォルトの警告メッセージを削除することもできます。

ユーザーインターフェイス

[ユーザーインターフェイス] ページでは、次のことが可能です。

- ログインのセキュリティを構成する
- すべてのページで表示する日付の形式を設定する
- NAメニューをカスタマイズする
- [モジュールの表示]/[モジュールの編集] ページのスロットを追加する
- [テンプレートの新規作成]/[テンプレートの編集] ページから役割を追加または削除する
- [コマンドスクリプトの編集]/[診断編集] ページのテキストボックスのサイズをカスタマイズする
- デバイスセレクトターの表示をカスタマイズする
- 拡張カスタムフィールドを有効にする
- クイック起動タスクを構成する

[ユーザーインターフェイス] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[ユーザーインターフェイス] をクリックします。[ユーザーインターフェイス] ページが開きます。入力が完了したら、必ず [保存] をクリックします。

[ユーザーインターフェイス] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
セキュリティ	
セッションタイムアウト	非アクティブなWebセッションが終了するまでの時間数を秒単位で入力します。デフォルト値は1800秒です。この変更は、次のログインから有効となります。 注: SAMLを有効にすると、IDプロバイダーのセッション時間がNAセッションタイムアウトよりも優先します。
[デバイス構成の表示]でデバイスのアクセス許可を確認	オンにすると、ユーザーに適切なデバイスのアクセス許可がある場合のみデバイス設定を表示できます。この設定を有効にするには、NAを再起動してください。

フィールド	説明/アクション
ユーザー名とパスワードの自動入力	オンにすると、NAのログインページで、ブラウザの自動入力機能が有効になります。
スタックトレースの表示	オンにすると、例外スタックトレースがWeb UIエラーページで確認できるようになります。
クロスサイトスクリプティングの確認	オンにするとユーザー入力が確認され、<script>、<object>、、<input>など、クロスサイトスクリプティングの可能性のある要素を除去します。このオプションをオンにすると使用中のスクリプトから潜在的に悪質なJavaScriptコードを削除できます。悪質なJavaScriptコードが見つかると、エラーが返されます。
HTML出力のフィルター	<p>HTML形式のテキストを表示するときにNAが解釈するタグを制限します。次のタグとその内容をそのまま表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • applet • body • embed • frame • script • frameset • html • iframe • img • style • layer • link • ilayer • meta • object <p>有効化することで、NAにクロスサイトスクリプティングが投入されるのを防止します。</p>
日付/時刻の表示	
日付書式	この設定は、Webインターフェイス全体で表示される日付の書式を制御します。デフォルトの形式はyyyy-MM-dd HH:mm:ssです。日付/時刻要素の順序を変更する、日付/時刻を入れ替える、4桁の年 (yyyy)を入力する、月を2桁の数値 (MM)に変更するなどの操作が可能です。要素には大文字と小文字の区別があります。たとえば、HHは1-24時の時間を表し、hhは午前/午後 1-12時までの時間を表します。
メニューのカスタマイズ	
カスタムメニューリ	オンにすると、[自分のワークスペース] ペインの[自分の設定] 領域にユー

フィールド	説明/アクション
リンクの表示	ユーザーが定義した名前が表示されます。メニューのタイトルと、チケットアプリケーションのホームページなど、HTMLページへのリンクが表示されます。
カスタムメニュータイトル	表示する名前を入力します。
カスタムメニューページ	[カスタムメニューリンクの表示] を選択する場合、ユーザーがメニュータイトルをクリックした時に表示するHTMLページのURLを入力します。このページは、別のHTMLアプリケーション内のページでもかまいません。
構成の比較	
画面比較時の行数	2つの設定を画面上で比較する際に表示する、各変更の上下の行数を入力します。デフォルトは3です。
電子メール比較時の行数	電子メールのテキストとして2つの設定を比較する際に表示する、各変更の上下の行数を入力します。デフォルトは3です。
ソフトウェアセンター	
スロット	[モジュールを表示]/[モジュールを編集] ページでユーザーの画面に表示されるスロット (カード/ブレード/モジュール用のシャーシスロット) を追加または削除します。スロットを追加するには、スロット名を右側のボックスに入力して [スロットを追加<<] をクリックします。スロットを削除するには、左側のボックスからスロット名を選択して [スロットを削除] をクリックします。
ファイル準拠レベルの表示	イメージセット内の各イメージファイルの準拠レベルを表示するには、チェックボックスをオンにします。
デバイスモデル	デバイスモデルを入力し、[モデルを追加] ボタンをクリックします。デバイスモデルを削除するには、[モデルを削除] ボタンを使用します。
プロセッサタイプ	プロセッサタイプを入力し、[プロセッサを追加] ボタンをクリックします。プロセッサタイプを削除するには、[プロセッサを削除] ボタンを使用します。
デバイス BootROM	デバイス BootROMを入力し、[BootROMを追加] ボタンをクリックします。デバイス BootROMを削除するには、[BootROMを削除] ボタンを使用します。
テンプレート	
テンプレートのロール	[テンプレートの新規作成]/[テンプレートを編集] ページから、テンプレートの作成者が選択するロールを追加または削除します。ロールは、[境界] または [コア] など、ネットワークでデバイスが果たす役割を説明するものです。ロールを追加するには、ロール名を右側のボックスに入力して [ロールを追加<<] をクリックします。ロールを削除するには、左側のボックスからロール名を選択して [ロールを削除] をクリックします。
スクリプト	
スクリプトテキストの高さ	[コマンドスクリプトを編集]/[診断を編集] ページのテキストボックスのサイズ (高さ) を入力します。デフォルトでは12行です。

フィールド	説明/アクション
スクリプトテキストの幅	[コマンドスクリプトを編集]/[診断を編集] ページのテキストボックスのサイズ(幅)を入力します。デフォルトでは60文字です。
拡張カスタムフィールド	
拡張カスタムフィールドを有効にする	オンにすると、一部のデータセットに拡張カスタムフィールドを構成できます。カスタムデータフィールドでは、特定のデバイス、設定、ユーザーなどに有効なデータを割り当てることができます。詳細については、「 拡張カスタムフィールド設定 」(547ページ)を参照してください。
プロキシウィンドウ	
プロキシウィンドウの寸法	プロキシウィンドウに使用するサイズを選択します。
その他	
タスクページのリフレッシュ間隔	タスクリストページのリフレッシュ間隔を秒数で入力します。デフォルト値は60秒です。
プレーンテキストとして表示する場合のサイズのしきい値を設定	プレーンテキストとして表示する場合のサイズのしきい値を入力します。デフォルトでは200,000バイトです。容量の大きな一部の設定では、サーバーやブラウザーのリソースを大量に消費する行番号指定などの特別な処理ができない場合もあります。設定値がデフォルト値を超えると、その値は<pre>/</pre>タグで囲まれた状態でプレーンテキストとして表示されます。
コミュニティ文字列を隠す	オンにすると、コミュニティ文字列がWeb UIに平文で表示されなくなります。このオプションは、NAが表示するコミュニティ文字列専用のオプションです。構成に埋め込まれたコミュニティ文字列は、ドライバー固有の機密情報データのマスキング実装に基づいてマスクされます。
隠し文字のスタックトレース出力を無効にする	オンにすると、隠し文字のスタックトレース出力が無効になります。オフにすると、サーバーエラーが発生したときに、サーバーログの他に、HTMLページに隠し文字としてスタックトレースを出力します。 注: デフォルトでは、サポートコールを支援する目的で、完全なJavaスタックトレースが隠し文字としてHTML表示されます。このオプションをオフにするとセキュリティの脆弱性につながる可能性があるためと判断した場合は、このオプションをオンにしてください。
詳細例外メッセージ出力の無効化	オンにすると、詳細例外メッセージの出力が無効になります。オフにすると、サーバーエラーが発生したときに、HTMLページにサーバーログに加え詳細例外メッセージが出力されます。
ユーザーの氏名をレポートに表示	ユーザー名の表示の書式設定です。この設定は、NAコンソールの[追加ユーザー名]、[変更者]などのフィールドに表示される名前に影響します。NAプロキシで実行されるコマンドの出力に含まれるユーザー名には影響しません。 • NAコンソールでfirst_name last_nameのようにユーザー名を表示するに

フィールド	説明/アクション
	<p>は、このチェックボックスをオンにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> NAコンソールでユーザー名をログオン名で表示するには、このチェックボックスをオフにします。
ログファイルのユーザー名をマスク	<p>ログファイルの中で、次の項目をアスタリスク(*)文字で置き換えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> NAのユーザー名 デバイスのユーザー名 SNMPv3ユーザー名
ログファイルのパスワードをマスク	<p>ログファイルの中で、次の項目をアスタリスク(*)文字で置き換えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> NAのユーザーパスワード デバイスのユーザーパスワード SNMPコミュニティ文字列 SNMPv3パスワード
トラブルシューティングパッケージからユーザー名を削除	<p>[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページから作成したトラブルシューティングパッケージから、次の項目を削除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> NAのユーザー名 デバイスのユーザー名 SNMPv3ユーザー名 <p>注: この設定は、[トラブルシューティング情報の送信] ページから作成したパッケージには適用されません。</p>
トラブルシューティングパッケージからパスワードを削除	<p>[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページから作成したトラブルシューティングパッケージから、次の項目を削除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> NAのユーザーパスワード デバイスのユーザーパスワード SNMPコミュニティ文字列 SNMPv3パスワード <p>注: この設定は、[トラブルシューティング情報の送信] ページから作成したパッケージには適用されません。</p>

ログオンバナーの有効化

ユーザーがNAコンソールにログオンしようとしたときに表示されるバナーページを有効にできます。バナーには通常、ユーザーの企業に関連する使用条件が含まれています。ログインページに移動するには、ユーザーが使用条件を受け入れる必要があります。

バナーの例は、次のとおりです。

会社名

警告文のテンプレート

会社によって保護された資産にアクセスしようとしています。許可された使用に対してのみアクセスは可能です。
このシステムを使用するには、以下の条件に同意する必要があります。

- 条件 1
- 条件 2
- 条件 3
- 条件 4
- 条件 5

同意する

ログオンバナーを有効にするには、次の手順を実行します。

注: NAで使用する外部ユーザー認証としてSecurity Assertion Markup Language (SAML) が有効になっている場合、ログオンバナーは無効にしないでください。『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Support PKI User Authentication」も参照してください。

1. インストールされたNAシステムに含まれている、次のテンプレートを使用して、バナーページを作成します。

```
$INSTALLDIR/resource/exampleConsentPage.html
```

2. 作成したページを次の場所に配置します。

```
$INSTALLDIR/resource/consentPage.html
```

3. consentPage.htmlで次のように[同意する]ボタンが指定されていることを確認します。

```
<input type="button" name="CompanyAgree" value="同意する"  
onClick='window.location="/acceptConsent.html"'>
```

CLIでバナーを有効にするには、consentMessage.txtを次の場所に作成します。

```
$INSTALLDIR/resource/consentMessage.txt
```

consentMessage.txtの例は、次のとおりです。

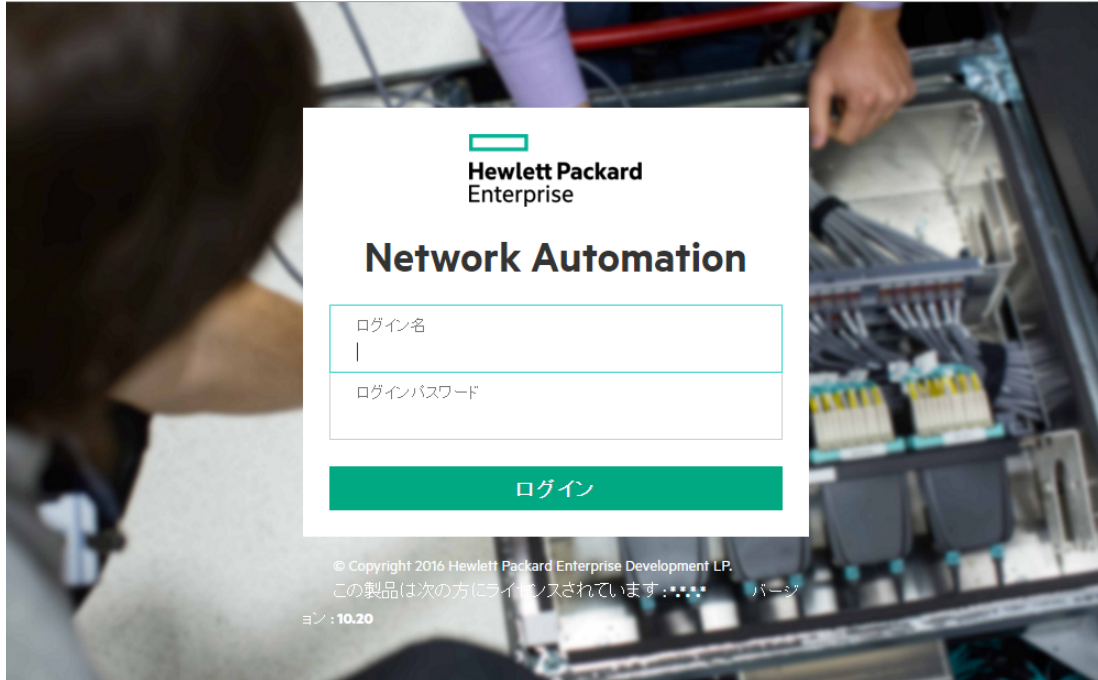
正規ユーザー以外の方は、ただちに切断してください。
この指示に従わなかった場合、法律の及ぶ最大限の範囲まで告訴される可能性があります。

バナーが有効になってから、NA truecontrolサービスを再起動します (/etc/init.d/truecontrol restart)。これで、TelnetおよびSSHクライアントがCLIにログインしようとしたときに、consentMessage.txtの内容が表示されます。

注: 使用するSSHクライアントによっては、ログオンバナーの表示が異なる可能性があります。

NAのログインページのカスタマイズ

HPE Network Automation software (NA) のログインページは、警告メッセージや企業固有の情報など、情報の表示に関するカスタマイズが可能です。例:



NAのログインページをカスタマイズするには、次の手順を実行します。

1. <NA_HOME>/resourceディレクトリで、customer_banner.htmlファイルを開きます。
2. 既存のコメント行を解除し、次にNAのログインページに表示されるテキストを入力します。
3. ファイルを保存し、NAコンソールのログインページを開きます。customer_banner.htmlファイルのテキストが [ログイン] ボタンの下に表示されます。表示する語数に制限はありません。
4. テキストがページに適切に表示されていることを確認します。

Telnet/SSH

[Telnet/SSH] ページでは、次の構成が可能です。

- Telnet/SSHのログ記録
- Telnet/SSHプロキシ
- デバイスのシングルサインオン
- Telnetクライアント
- Telnetサーバー
- SSHサーバー

[Telnet/SSH] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[Telnet/SSH] をクリックします。[Telnet/SSH] ページが開きます。

セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。デバイス固有の問題をデバッグする場合、最初にセッションログを表示する必要があります。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。

[Telnet/SSH] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
Telnet/SSHセッションのログ記録	
コマンドをログに記録	オンにすると、TelnetまたはSSHセッション実行時のコマンドが保存されます。コマンドを表示するには、[デバイス情報] ページで [Telnet/SSHセッションを表示] と [コマンドのみ表示] をクリックします。このページで [スクリプトに変換] というリンクを使用すると、次回以降セッションのコマンドをスクリプトからすばやくキャプチャーできます。詳細については、「 コマンドスクリプトの追加 」(558ページ)を参照してください。
レスポンスをログに記録	オンにすると、TelnetまたはSSHセッション実行時の完全なセッションログが保存されます。ログを表示するには、[デバイス情報] ページで [Telnet/SSHセッションを表示] と [全セッションを表示] をクリックします。このページで [スクリプトに変換] というリンクを使用すると、次回以降セッションのコマンドをスクリプトからすばやくキャプチャーできます。詳細については、「 コマンドスクリプトの追加 」(558ページ)を参照してください。
強制的にログ記録	オンにすると、API使用時にTelnet/SSHの各セッションについて、デバイスのコマンド/レスポンスを強制的にログに記録します。
Telnet/SSHプロキシ	
Telnet/SSHサーバーを有効にする	Telnet/SSHプロキシは、デバイスのアクセスおよび構成に使用できます。アクセス制御、セッションログ記録のキーストローク、インラインコメントなどの機能を構成できます。オンにすると(デフォルト)、NAがTelnet/SSHサーバーとして動作します。
非アクティブなサーバー接続のタイムアウト	アイドル状態にあるTelnetセッションまたはSSHセッションがNA Telnet/SSHサーバーから切断されるまでの最長接続時間を入力します。ここで指定した時間、NAに接続されているTelnet/SSHクライアントが非アクティブである場合、セッションはタイムアウトになります。デフォルトでは30分です。
デフォルトの接続方法	シングルサインオンなしでデバイスに接続するときを使用する方法 (TelnetまたはSSH) を選択します。ここで選択する接続方法は、-methodオプションが追加されていない場合、Telnet/SSHプロキシの接続コマンドで使用される接続方法となります。[シングルサインオンを使用] が選択されておらず、[デバイスの編集] ページのサポートリストに同じ接続方法が含まれていない場合、この方法は無視されます。 注: 外部認証としてSecurIDを使用するようにNAを構成している場合は、NAプロキシに接続するときのシングルサインオン機能が無効になります。SecurIDのトークンコードは再利用できないため、お使いのSecurIDの資格情報を使用して再認証する必要があります。
非アクティブなデバイスのタイムアウト	接続を終了する前に、アイドル状態にあるデバイスセッションを開いておくことのできる最長時間を分単位で入力します。デフォルトでは30分です。

フィールド	説明/アクション
ウト	
SSHログインのタイムアウト	NAプロキシに「-login」スイッチを使用してSSHログインする際のタイムアウトを秒単位で入力します。デフォルト値は15秒です。
同時セッション時にアラート	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 同時セッションを警告: オンにすると(デフォルト)、別のユーザーがデバイスに接続しようとした場合に警告が生成されます。あるユーザーが誤って別のユーザーの行った変更を無効化することを防ぎます。警告を無効にできるのは、管理権限のあるユーザーのみです。 同時セッションを回避: オンにすると、すべてのユーザーが同時セッションを使用できなくなります。 アクションなし: オンにすると、同時セッションが無視されます。
分散システムの同時セッション処理	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 非ローカルデバイスのセッションを許可 (「同時セッションを警告」(上記を参照)と「非ローカルデバイスのセッションを許可」の両方をオンにすると、警告が発行されないので注意してください)。 非ローカルデバイスのセッションを拒否 分散システムの詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』を参照してください。
不明デバイスに接続	オンにすると(デフォルト)、ユーザーは管理対象でないデバイスに接続できます。
最大デバイス接続リスト	ワイルドカード検索に基づいてデバイスに接続する場合、複数の一致デバイスが見つかったときに表示されるデバイス数の最大数を入力します。デフォルトは20です。この数値を超えるデバイス数が返された場合、ワイルドカードの正規表現に条件を付けるよう要求されます。
デバイスのシングルサインオン	
シングルサインオンを使用	オンにすると(デフォルト)、自動的にユーザーを一度認証すると、以降はデバイス変更権限を持つデバイスにログインできます。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 外部認証としてSecurIDを使用するようにNAを構成している場合は、NAプロキシに接続するときのシングルサインオン機能が無効になります。SecurIDのトークンコードは再利用できないため、お使いのSecurIDの資格情報を使用して再認証する必要があります。</p> </div>
デバイスのアクセス許可を変更しない場合のサインオンモード	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ログインのプロンプトを表示 制限付きアクセスモードでサインオン ログインを拒否
サインオンのバ	オンにすると(デフォルト)、デバイスにログオンした時点でサインオンのバナーが表示されま

フィールド	説明/アクション
ナーを表示	す。
シングルサインオンにAAAログインを使用	オンにすると、AAAログイン情報が使用されます。このオプションは、[新規/ユーザーの編集] ページの [プロキシインターフェイスでのAAAログインの使用] のことです。
AAAログインの失敗時にHPE Network Automationログインを使用	オンにしている (デフォルト) AAAのユーザー名とパスワード情報を使用できない場合、NAのログイン情報が使用されます。
Telnetクライアント	
Telnetクライアント	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> NAの統合 Telnetクライアントを使用 (デフォルト) <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>注: これは、シングルサインオンをサポートする唯一のオプションです。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> HP Network Automationのtelnetプロキシに接続するときに標準のブラウザで Telnet://URLを使用 指定したデバイスに接続するときに標準のブラウザでTelnet:// URLを直接使用
Telnetサーバー (この設定を変更するとTelnet/SSHサーバーが再起動します)	
Telnetを有効にする	オンにすると (デフォルト)、NAがTelnetサーバーとして動作します。
Telnetサーバーポート	NAがクライアント接続を許可するポートを入力します。Windowsの場合のデフォルト値は23です。Linuxの場合のデフォルト値は8023です。
最大 Telnet接続数	NAが同時に許可するTelnetクライアントの最大接続数を入力します。デフォルトは50です。
SSHサーバー (この設定を変更するとTelnet/SSHサーバーが再起動します)	
SSHを有効にする	オンにすると (デフォルト)、NAがSSHサーバーとして動作します。
SSHサーバーポート	NAがクライアント接続を許可するポートを入力します。デフォルトは22です。
最大 SSH接続数	NAが同時に許可するSSHクライアントの最大接続数を入力します。デフォルトは50です。

レポート作成

[レポート作成] ページでは、以下の点についての組織内の [ネットワークステータスレポート] をカスタマイズできません。

- ポリシールール違反
- ソフトウェア準拠違反
- スタートアップとランニング構成の不一致
- デバイスアクセスエラー
- 構成の変更
- 電子メールレポート
- ダイアグラム
- イメージ同期レポート

レポートの各カテゴリで、リスクレベルを示すカラーコードと、各層で準拠していないデバイスの割合のしきい値を指定するパラメーターを組み合わせ、個々のデバイス(およびデバイスグループ)のステータスのインジケーターを設定できます。たとえば、ボーダールーターグループにはより高いスコアが割り当てられます。ボーダールーターは、外部ネットワークやリモートオフィスへのアクセスを制御するものです。一方、LANデバイスにはデフォルト値がそのまま割り当てられています。

ネットワーク内の各イベントの重要性を最も反映する設定を行うことで、問題の識別や確立されたポリシー慣行に対するネットワークの準拠の確保に役立ちます。

また、[レポート作成] ページには、ユーザー定義の電子メール通知タスク経由で送信される電子メールレポートの形式や内容のオプション、およびレポートの保存場所を指定するオプションもあります。さらに、ダイアグラムを有効にして、ダイアグラムパラメーターを設定することもできます。ダイアグラムの詳細については、「[\[ダイアグラム\] ページのフィールド](#)」(585ページ)を参照してください。

準拠していないデバイスのステータス(リスクレベル)により、グループのステータスが決定されます。たとえば、単一の非準拠デバイスのリスクレベルを黄色に設定し、グループ内のあるデバイスが違反の状態にある場合、そのデバイスグループは、違反デバイス数のしきい値に達すると黄色でステータスを反映します。

[レポート作成] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[レポート作成] をクリックします。[レポート作成] ページが開きます。

[レポート作成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ポリシールール違反	
デバイスステータスの色	デバイスグループ内のあるデバイスが準拠ポリシーのルールに違反している場合に示す色を選択します。オプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• 赤色 (デフォルト)• 黄色• 緑色
カテゴリステータスの色	次のデバイスステータスの色に対する設定ポリシー違反のデバイスの割合に対するしきい値を入力します。 <ul style="list-style-type: none">• 黄色: デフォルト値は1%です。• 赤色: デフォルト値は2%です。
ソフトウェアレベル違反	

フィールド	説明/アクション
デバイスステータスの色	<p>デバイスグループ内のあるデバイスのソフトウェアが準拠していない場合に表示する色を選択します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 赤色 (デフォルト) • 黄色 • 緑色 <p>次の準拠レベルは違反と見なされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • セキュリティリスク • 実稼動前 • 廃止 • ブロンズ • シルバー • ゴールド • プラチナ
カテゴリステータスの色	<p>ソフトウェアレベル違反のデバイスの割合に対するしきい値を入力します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 黄色: デフォルト値は1%です。 • 赤色: デフォルト値は2%です。
スタートアップとランニング構成の不一致	
デバイスステータスの色	<p>デバイスグループ内のあるデバイスのスタートアップ設定が実行中の設定と一致しない場合に表示する色を選択します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 赤色 • 黄色 (デフォルト) • 緑色
カテゴリステータスの色	<p>スタートアップ設定と実行中の設定が一致しないデバイスの割合に対するしきい値を入力します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 黄色: デフォルト値は1%です。 • 赤色: デフォルト値は2%です。
デバイスアクセスエラー	
デバイスステータスの色	<p>デバイスグループ内のあるデバイスがデバイスアクセスの失敗をレポートした場合に表示する色を選択します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 赤色 • 黄色 (デフォルト) • 緑色
カテゴリステータスの色	<p>デバイスアクセスの失敗を示すデバイスの割合に対するしきい値を入力します。オプションは次のとおりです。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 黄色: デフォルト値は1%です。 赤色: デフォルト値は2%です。
構成の変更	
デバイスステータスの色	<p>デバイスグループ内のあるデバイスの設定が変更された場合に表示する色を選択します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤色 黄色 (デフォルト) 緑色
カテゴリステータスの色	<p>設定変更が行われたデバイスの割合に対するしきい値を入力します。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 黄色: デフォルト値は1%です。 赤色: デフォルト値は2%です。
電子メールレポート	
電子メールレポート形式	<p>検索結果を電子メールレポートで送信するときに使用する電子メール形式を選択します。ネットワークステータスレポートにはこの設定が適用されません。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> HTMLメール (デフォルト) CSVファイルの添付 プレーンテキスト HTMLメール (リンクなし)
テキストの詳細を電子メールレポートに含める	<p>オンにすると、タスク検索の結果を含むタスクの詳細が、CSV (カンマ区切り値) ファイル形式で電子メールレポートに含まれます。ネットワークステータスレポートにはこの設定が適用されません。</p>
電子メールリンク	<p>電子メールレポートのHTMLリンクのアドレス形式を選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ホスト名 (解決できる場合) IPアドレス 標準名 (解決できる場合はFQDN) (デフォルト) ユーザー定義: 電子メールリンクで使用するユーザー定義のサーバーアドレスを入力します。
シングルビュー	
追跡するデバイス変更イベント	<p>追跡するデバイス変更イベントを選択します。この設定により、[シングルビュー] ページに表示するイベントのデフォルトセットが決まります。詳細については、「[シングルビュー] ページのフィールド」(537ページ)を参照してください。イベントは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス構成の変更 デバイスがブートしました

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • デバイス診断の変更 • デバイスパスワードの変更 • モジュールの追加 • モジュールの変更 • モジュールの削除 • ソフトウェアの変更 • ユーザーメッセージ
追跡する診断	<p>追跡する診断を選択します。この設定により、[デバイス診断の変更] イベントの種類が [シングルビュー] ページで選択されている場合に、表示する [デバイス診断の変更] イベントが決まります。詳細については、「[シングルビュー] ページのフィールド」(537ページ)を参照してください。デフォルトの診断の種類は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハードウェア情報 • メモリラブルシューティング • NAがデバイスのブートを検出 • NAデバイスファイルシステム • NAフラッシュ記憶域容量 • NAインターフェイス • NAMジュールステータス • NA OSPFネイバー • NARルーティングテーブル <p style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">注: 診断の詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。</p>
ダイアグラム	
ダイアグラムを有効にする	オンにすると、ダイアグラム機能が有効になります。
最大ノード	図に表示するノードの最大数を入力します。デフォルトでは250ノードです。図の生成により「メモリ不足」エラーが発生する場合、この値を下げることも可能です。ノードが多数含まれる図の場合、画像の容量が大きくなります。画像は、圧縮されていない状態でメモリに生成されてからJPEG形式で出力されます。より多くのノードを図に含める場合、値を増やすことができますが、メモリ不足が発生する可能性もあります。
ラベルのフォントサイズ	図のラベルに使用するフォントのポイントサイズを入力します。デフォルトは8です。この値を増やすと、ノードのサイズに比例してラベルのサイズも大きくなるため、ラベルが読みやすくなります。
最長レイアウト時間	実行するレイアウトのアルゴリズムの最長時間を入力します。デフォルト値は30秒です。この最大時間が経過すると、レイアウトのアルゴリズムが停止します。正確な図は、この制限値に達した後も引き続き生成されます。ただし、図のレイアウトが最適に生成されない場合もあります。

フィールド	説明/アクション
ダイアグラムの圧縮	ノード間のスペースを0から100の値で入力します。デフォルトは95です。この値はダイアグラムの広がり制御します。圧縮率の低い図のノードは読みやすくなります。圧縮率の高い図の場合、使用する空間は小さいですが、読みづらくなります。圧縮率の高い図は、レイアウトの表示に時間がかかるため、実行にも多少時間がかかります。
品質と時間の比率	希望するレイアウト比率を0から100の値で入力します。デフォルトは100です。値を高くすると、ダイアグラムはきれいに表示されますが、レイアウトに時間がかかり、CPUサイクルも増えます。
優先するエッジの長さ	0から100までの間で、優先するエッジの長さの値を入力します。デフォルトは100です。一般的に、エッジを長くすると図のノードの空間は大きくなりますが、必要に応じてレイアウトのアルゴリズムを優先させることができます。値を大きくすると、図が拡大されるため、メモリの消費が増大します。値を高くすると、ノードとラベルのエッジの重なりが少なくなるため、図が読みやすくなります。
優先最小ノード距離	0から100までの間で、優先するノードの最小距離の値を入力します。デフォルトは20です。この値は、接続されていないクローズノードの空間を制御します。値を小さくすると、図の圧縮率が高まります。
イメージ同期レポート	
イメージ同期ファイル	イメージ同期レポートのファイルを入力して、[ファイルを追加] ボタンをクリックします。[ファイルを削除] ボタンをクリックすると、イメージ同期レポートファイルを削除できます。イメージ同期レポートでは、デバイスやデバイスのグループ上にあつてNAソフトウェアイメージリポジトリにはない、現在実行中のソフトウェアイメージ、またはバックアップソフトウェアイメージを表示できます。詳細については、「 イメージ同期レポート 」(592ページ)を参照してください。
その他	
ExcelのCSV形式を使用	オンにすると(デフォルト)、検索結果をCSVファイルにエクスポートするときに、Microsoft ExcelのCSV形式を使用します。
レポートを保存するファイルの場所	レポートファイルの保存先となるNAサーバーの保存場所のパスを入力します。ユーザーが電子メールレポートタスクの定義時に「レポートを保存するファイルの場所」オプションを選択すると、レポートは自動的にこの場所に保存されます。デフォルトの場所は<NA_HOME>/addins.です。

ユーザー認証

ユーザー認証により、ユーザーの認証が集中管理され、複数のデータベースの保守が不要になります。次のユーザー認証オプションを利用できます。

- Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)
- Security Assertion Markup Language (SAML) 2.0
- SecurID
- TACACS+
- RADIUS

- 公開鍵基盤 (PKI)
- HPE Server Automation (HPE SA)
- HPE Operations Orchestration (HPE OO)

外部認証に失敗すると、次の条件で、NAはフォールバックによりローカルユーザーの資格情報を試行します。

- 外部認証サービスが停止したりアクセス不能になったりした場合。
- 外部認証方法で一度も正常にログインしたことがない静的ユーザーアカウントの場合。
- NAのインストール時に作成された管理者ユーザーアカウント

注: 仕様として、NAがSAMLまたはPKIユーザー認証を使用するように構成されている場合、NAはローカルのユーザー資格情報へのフォールバックを試行しません。さらに、NAのインストール中に作成された管理者ユーザーアカウントのユーザー名が、SAMLサブジェクトNameID (SAMLユーザー認証で使用) または資格情報 (PKIユーザー認証で使用) と一致しない場合、そのアカウントはNA Webユーザーインターフェイスへの接続で使用できません。

注: NAがローカル認証にフェイルオーバーを行うようにするには、ユーザーのアカウントでこの機能を有効にする必要があります。デフォルトでは、NAはローカル認証にフェイルオーバーしません。詳細については、「[認証フェイルオーバー](#)」(68ページ)および「[\[ユーザーの新規作成\] ページのフィールド](#)」(224ページ)を参照してください。

また、ユーザー認証により、NAで管理されているユーザー資格情報について次のセキュリティポリシーを構成できます。

- パスワードの最小文字数を定義する
- パスワードの複雑さのルールを定義する
- NAコンソールへのログオン試行の連続失敗回数が構成された回数を超えると、そのユーザーはロックアウトされる

注: SAMLまたはPKIユーザー認証では、接続プロセスで、NAデータベースのNAユーザーのパスワードがセキュリティポリシーに準拠し、期限切れになっていないことが確認されます。また、NAのユーザーパスワードをデバイス認証に使用することもあります。

[ユーザー認証] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[ユーザー認証] をクリックします。[ユーザー認証] ページが開きます。詳細については、「[\[ユーザー認証\] ページのフィールド](#)」(73ページ)を参照してください。

認証フェイルオーバー

NAがユーザー認証に外部アプリケーションを使用するように構成されている場合、NAは特定の状況でローカル (NAコアサーバー) 認証にフェイルオーバーできます。

NAは次のユーザーについて、認証フェイルオーバーを試みます。

- NAのインストール時に作成された管理者ユーザーアカウント (UID = 1)
- フェイルオーバー用に構成された任意のユーザーアカウント ([ユーザーの新規作成] または [ユーザーを編集] ページで [外部認証フェイルオーバー] チェックボックスがオンになっている)

外部認証が成功しない場合、NAは次のアルゴリズムを使用します。

- NAが外部認証アプリケーションに接続できない場合、NAコンソールにログインしようとしているユーザーがUID = 1か、認証フェイルオーバー用に構成されているユーザーであるとき、NAはローカル認証を試みます。ユーザーが認証フェイルオーバー用に構成されていない場合、NAはローカル認証を試みず、通常の認証エラーを返します。
- NAが外部認証アプリケーションに接続したものの、エラーが返された場合、NAコンソールにログインしようとしているユーザーがUID = 1であるとき、NAはローカル認証を試みます。その他のユーザーの場合、NAはローカル認証を試みず、通常の認証エラーを返します。
- LDAP認証の場合のみ、NAコンソールにログインしようとしているユーザーがディレクトリサービスに存在しないとき、NAはローカル認証を試みます。

LDAP認証

組織でMicrosoft Active DirectoryまたはLightweight Directory Access Protocol (LDAP) を使用している場合、グループとユーザーを同時にNAへインポートできます。NAでは、LDAPデータベースとのアクティブな連携が維持されているため、アプリケーションのログインが許可されているユーザーとそうでないユーザーに関する情報を最新の状態に保つことができます。

外部ユーザー認証が有効な場合でも、ネットワークの問題によりLDAPサーバーへ到達できない場合、NAにログインできます。NAを指定したLDAPサーバーへ接続できない場合、これまでNAにログインしたことのあるユーザーであれば、NAユーザーのパスワードを使用してNAへログインできます。NAのパスワードは、[自分のプロファイル] ページで設定できます。詳細については、「[\[自分のプロファイル\] ページのフィールド](#)」(236ページ)を参照してください。

LDAPユーザーがNAのシステム管理者と同じユーザー名でないことを確認する必要があります。デフォルトのシステム管理者のユーザー名は「admin」ですが、変更も可能です。デフォルトの管理者と別のLDAPユーザーの名前が競合する場合、デフォルトの管理者がNAにログインできなくなります。

あるユーザーをNAで作成してLDAPで削除した場合、そのユーザーは(LDAPのパスワードではなく)NAのパスワードを使用して再度NAにログインできます。

LDAPの外部認証の設定方法の詳細については、「[LDAP外部認証の設定](#)」(81ページ)を参照してください。

SecurID認証

RSA SecurIDソリューションは、2要素認証に対応しています。ユーザーが持っている情報 (パスワードやPIN) と、ユーザーがアクセスできる情報 (RSAソフトウェアまたはハードウェアによって生成されるトークンコード) が必要です。トークンコードは通常60秒ごとに変更されます。詳細については、「[SecurIDの使用](#)」(601ページ)を参照してください。

TACACS+認証

Cisco IOSソフトウェアでは、TACACS+など、いくつかのバージョンのTACACSセキュリティプロトコルが現在サポートされています。TACACS+は、詳細なアカウント情報が提供され、認証および認可のプロセスを柔軟に管理できます。

お使いのTACACS+サーバー (通常Cisco Secure ACS) を使用してユーザーを認証すると、次のような利点があります。

- NAユーザーはユーザー名とパスワードを1つ記憶していればよい
- NAユーザーの管理をACSサーバーに集中化できる
- TACACS+パスワードの制限事項を容易に実行できる

TACACS+サーバーを使ってNAユーザーを認証すると、次のようなことが可能になります。

- TACACS+サーバーを使ってユーザーのログインを認証するようNAを構成する(ユーザーが正しいユーザー名とパスワードの組み合わせを入力したかどうかを確認する)。
- Telnet/SSHプロキシでのTACACS+認証をサポートする。
- 個々のユーザーにNAのフォールバックパスワードを割り当てる。
- TACACS+サーバーにアクセスできない場合以外はフォールバックパスワードを使用しないよう、TACACS+ユーザーを識別する(ただし、Admin以外のユーザーが不正なTACACS+パスワードを入力した場合は、この限りではない)。
- フォールバックのために複数のTACACS+サーバーを構成する。

他のルーターと同様、TACACS+でもNAを特定のユーザー名を持つ認証デバイスとして定義しなければなりません。これにより、ユーザーがNAにログインでき、NAがネットワークデバイスにログインできるようになります。

注: TACACS+は、認可/権限には使用されません。つまり、TACACS+経由でユーザーを認証するには、そのユーザーを手動でNAに追加し、正しい権限を割り当てる必要があるということです。いったんNAでユーザーをTACACS+ユーザーとして識別すれば、この指定を削除することはできません。

マルチマスター分散システム/水平スケーラビリティ環境でのTACACS+サーバーの構成

TACACS+外部認証サーバーをNAマルチマスター分散システム/水平スケーラビリティ環境で構成するには、NAcore1で構成を行ってから、追加のコアそれぞれで手順を繰り返し実行する必要があります。TACACS+をNAcore1で構成するには、次の手順を実行します。

1. NAサーバーをTACACS+サーバーに追加します。
2. NAサーバーで[管理]>[システム管理設定]>[ユーザー認証]を選択します。
3. [システム管理設定 - ユーザー認証] ページで、必要な情報を[TACACS+認証/RADIUS認証] セクションに入力します。[TACACS+認証/RADIUS認証] セクションのフィールドの詳細については、「[TACACS+認証/RADIUS認証](#)」(75ページ)を参照してください。
4. NAサーバーで、TACACS+ユーザーと同じユーザー名のユーザーを新規作成します。
5. TACACS+ユーザーの資格情報でNAにログインします。

RADIUS認証

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) では、次のようなことができます。

- ネットワークアクセスサーバーをRADIUSクライアントとして動作させる。RADIUSクライアントは、情報を指定したRADIUSサーバーへ送信し、返された応答を処理します。
- RADIUSサーバーで接続要求を受け付け、ユーザーを認証し、正しい接続に必要なクライアント構成情報をすべて返す。
- RADIUSサーバーを他のRADIUSサーバーまたは認証サーバーのプロキシクライアントとして動作させる。

注: RADIUSは、認可/権限には使用されません。つまり、RADIUS経由でユーザーを認証するには、そのユーザーを手動でNAに追加し、正しい権限を割り当てる必要があるということです。いったんNAでユーザー

をRADIUSユーザーとして識別すれば、この指定を削除することはできません。

TACACS+認証またはRADIUS認証を有効にするには、[管理]メニューバーから[システム管理設定]を選択し、[ユーザー認証]をクリックします。[ユーザー認証]ページが開きます。入力が完了したら、必ず[保存]をクリックします。

SAML認証

SAMLとは、IDプロバイダー (IdP) とサービスプロバイダー (SP) の間で認証データを交換する際に使用するオープン標準データ形式です。SAMLが処理する最も重要な要件は、Webブラウザのシングルサインオン (SSO) です。

SAMLの仕様では、ユーザー、IdP、SPという3つのロールが規定されています。ユーザーがサービスプロバイダーのサービスを要求すると、サービスプロバイダーはIDアサーションを要求し、IDプロバイダーから取得します。サービスプロバイダーは、アサーションに基づいて、アクセス制御 (接続ユーザーのためにサービスを実行するかどうか) を決定します。

NAでは、Webユーザーインターフェイスを使用する場合、SAMLに基づいたユーザー認証が可能です。CLIおよびAPIに対し、Webユーザーインターフェイスの外部認証としてSAMLが有効になっている場合は、NAデータベースで使用可能なローカル資格情報、またはLDAPソースからの資格情報を使用できます。NAとディレクトリサービスの接続の詳細については、[「LDAP外部認証の設定」\(81ページ\)](#)を参照してください。

注: SAMLユーザー認証の構成と無効化の詳細については、『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Support SAML User Authentication」を参照してください。

NAは、SAML Authentication Statement内の情報を使用してNAユーザーのアカウント名を判断します。ユーザーアカウント名は、次のいずれかのフィールドに基づいて判断されます。

- SAMLアサーション内のサブジェクトの一部であるNameID
- SAMLアサーションの一部である属性の値

NAはNAデータベースに問い合わせを行い、ユーザーの妥当性とアクセス権限を判断します。ユーザーアカウントはNAデータベースで定義する必要があります。ユーザーアカウントのパスワードは、NAユーザーの資格証明に関するセキュリティポリシーに準拠している必要があります。ユーザーアカウントに付与された権限に基づいて、そのユーザーのNAデータベースコンテンツへのアクセスが制御されます。

注: SAMLを有効にすると、IDプロバイダーのセッション時間がNAセッションタイムアウトよりも優先します。

公開鍵基盤 (PKI)

NAではX.509形式の証明書の情報に基づいてユーザーを認証できます。証明書は、NAコンソールを実行するブラウザにインストールできます。または、スマートカードなど、ユーザーがNAコンソールを開く前にコンピューターに接続する別のデバイスに証明書をインストールすることもできます。PKIユーザー認証により、共通アクセスカード (CAC) と個人識別情報の検証 (PIV) の両方をNAのユーザー認証に使用できます。

注: PKIユーザー認証の構成と無効化の詳細については、『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Support PKI User Authentication」を参照してください。

PKIユーザー認証では、NAがNAコンソールへのアクセス権をユーザーに付与するかどうか、次の要素が影響します。

- NAユーザーの有効性とアクセス権限
- 証明書の条件
- 証明書の失効ステータス

NAユーザーの有効性とアクセス権限

NAでは、証明書の情報からNAユーザーアカウント名が判断され、ユーザーディレクトリでそのユーザーの有効性とアクセス権限が判断されます。

NAユーザーアカウント名は、証明書の次のいずれかのフィールドから取得されます。

- [サブジェクト] フィールドの属性
属性値には正確なNAユーザー名またはそのスーパーセットが含まれていることがあります。
- [サブジェクトの別名] フィールドの値

ユーザーディレクトリはNAデータベース、またはLDAPを介してアクセスするディレクトリサービスです。

- NAと直接接続している場合、NAユーザーアカウントが各証明書のサブジェクト (ユーザー名) ごとに定義されている必要があります。ユーザーアカウントのパスワードは、NAユーザーの資格証明に関するセキュリティポリシーに準拠している必要があります。ユーザーアカウントに付与された権限により、そのユーザーのNAデータベースコンテンツへのアクセスが制御されます。

注: 証明書のサブジェクトにアット記号 (@) が含まれている場合、NAユーザー名ではこの文字をアンダースコア文字 (_) に置き換えます。しかし、appserver.rcxファイルでreplaceAtSignパラメーターをfalseにセットすると、証明書のサブジェクト内のNAユーザー名にアット記号 (@) を使い続けることができます。詳細については、『NA Administration Guide』のトピック「Configure NA for PKI User Authentication」を参照してください。

- ディレクトリサービスに接続している場合、ディレクトリサービスの設定によって各ユーザーのNAデータベースコンテンツへのアクセスが定義されます。

証明書の失効ステータス

証明書失効リスト (CRL) には、有効期限より前に無効になった証明書が示されます。NAでは、次のいずれかまたは両方の方法で、期限切れになる前の証明書が失効したかどうかを判別できます。

- CRLチェック
NAはNAへのログオンに使用する証明書のCRLを定期的にダウンロードします。ユーザーがNAにログオンしようとする、NAがCRLでそのユーザーの証明書をチェックします。証明書がCRLで見つからない場合、その証明書は失効しています。
- オンライン証明書ステータスプロトコル (OCSP) チェック
OCSPレスポンスは組織全体に必要なCRLを定期的にダウンロードします。ユーザーがNAにログオンしようとする、NAがCRLでそのユーザーの証明書をチェックします。証明書がCRLで見つからない場合、OCSPレスポンスは成功メッセージを返します。

注: NAサーバーは、CRLサーバーとOCSPレスポンスに直接アクセスする必要があります。プロキシ接続はサポートされていません。

HPE Server Automation (HPE SA)

HPE Server Automationオプションにより、NAシステムでHPE SAシステムをユーザー認証に使用できます。その結果、HPE SAユーザーは自分のHPE SA資格情報をNAへのログインに使用できます。また、このオプションでは、ネットワーク図のHPE SAサーバーやMACアドレスからHPE SAサーバーへのリンクを表示できます。詳細については、「[NA/SA統合](#)」(180ページ)を参照してください。

HPE Operations Orchestration (HPE OO)

IT組織は、実行するアクションの監査証跡を行わない旧来のトラブルシューティングガイドを使用して、手動でトラブルシューティングタスクを実行することがよくあります。IT組織が自動化ソリューションとしてスクリプトを配布する場合でも、スクリプトは維持が容易ではなく、スクリプトは監査証跡を行いません。

HPE OOオプションにより、NAのWeb UIからガイドモードでHPE OOフローを直接起動できます。無人HPE OOフローを実行するには、言語「Flow」のコマンドスクリプトを作成する必要があります。無人フローの起動方法の詳細については、「[HPE Operations Orchestration \(HPE OO\) のフロー](#)」(554ページ)を参照してください。

一般的に、HPE OOを使用することで、日常業務の順位付け、トラブルシューティング、保守のタスクのすべてをNA内で集中管理できます。どのHPE OOフローが利用可能であるかを定義し、起動できます。

- 1つまたは複数のIPアドレスが指定されているサードパーティシステムからデータを収集して表示する、無人HPE OOフロー。詳細については、「[HPE Operations Orchestration \(HPE OO\) のフロー](#)」(554ページ)を参照してください。
- 事前定義された管理ソフトウェアアップグレードフロー。このHPE OOフローは、監視システムからのルーターの削除、OSPFメッシュからのルーターの削除、IOSイメージのアップグレード、およびOSPFメッシュへのデバイスの再挿入と、デバイスの監視システムへの再追加を実行します。[プロセス自動化]オプションの詳細については、「[編集メニューオプション](#)」(207ページ)を参照してください。

HPE OOの詳細については、『HPE Operations Orchestrationユーザーガイド』および『HPE Operations Orchestration Software Development Kit Guide』を参照してください。

証明書の条件

セキュリティ強化のため、NAでは、指定したタイプおよびソースと一致する証明書のみが受け入れられます。

- 証明書の拡張キーの使用法フィールドで、証明書の目的が識別されます。用途オブジェクト識別子 (OID) を1つ以上指定すると、NAは指定したOIDが少なくとも1つ含まれていない証明書を受け入れません。
- 証明書の[発行機関]フィールドでは、その証明書を生成した証明機関が識別されます。信頼済み発行機関を1つ以上指定すると、NAは他の証明機関からの証明書を受け入れません。

[ユーザー認証] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ユーザーパスワードのセキュリティ	
ユーザーパスワードの最短長さ	パスワードに含める最小文字数を入力します。これよりも文字数が少ないパスワードは無効とみなされます。

フィールド	説明/アクション
ユーザーパスワードに大文字と小文字を含める	オンにすると、ユーザーはアルファベットの大文字と小文字の両方を含むパスワードを指定する必要があります。
その他のユーザーパスワード制限	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • その他の制限なし (デフォルト) • 1つ以上の数字または特殊文字を含める必要があります。 • 1つ以上の数字および特殊文字を含める必要があります。
最大連続ログインエラー	<p>連続するユーザー認証エラーの最大許容回数を入力します。この回数を超えるとそのユーザーは無効になります。0 (ゼロ) を指定すると、この確認はスキップされます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>注: この設定は、ローカルユーザー認証のみに適用され、外部認証方式には適用されません。</p> </div>
外部認証の種類	
外部認証の種類	<p>使用する外部認証の種類を選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし (ローカル認証) • HPE Server Automation • HPE Server Automation & TACACS+ • TACACS+ • RADIUS • SecurID • SAML 2.0 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0; margin-top: 10px;"> <p>注意: このページのこのオプションを選択する場合には、『NA Administration Guide』の「Configuring NA」から「Support SAML User Authentication」の手順を完了しておいてください。</p> <p>SAMLサービスプロバイダーの設定の詳細については、「SAMLサービスプロバイダーの設定」(84ページ)を参照してください。</p> <p>SAMLが有効な場合にCLI/APIに対する認証ソースとしてLDAPを使用する場合は、追加で構成を行う必要があります。詳細については、「SAML認証」(76ページ)を参照してください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • PKI <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0; margin-top: 10px;"> <p>注意: このページのこのオプションを選択する場合は、『NA Administration Guide』の「Adding a Root Certificate to NA」の手順を完了しておいてください。『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Support PKI User Authentication」も参照してください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • LDAP

フィールド	説明/アクション
	<p>HPE Server Automation、TACACS+、RADIUS、またはPKIを選択する場合、このページの対応するセクションでその選択を構成します。LDAPを選択した場合、[LDAP設定] リンクをクリックします。詳細については、「LDAP外部認証の設定」(81ページ)を参照してください。[SecurID]にはその他の外部認証オプションはありません。</p>
TACACS+認証/RADIUS認証	
<p>プライマリ TACACS+サーバーまたはプライマリRADIUSサーバー</p>	<p>プライマリTACACS+サーバーまたはプライマリRADIUSサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。</p>
<p>セカンダリ TACACS+サーバーまたはセカンダリRADIUSサーバー</p>	<p>セカンダリTACACS+サーバーまたはセカンダリRADIUSサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。このフィールドは省略可能です。</p>
<p>TACACS+またはRADIUSの秘密情報</p>	<p>TACACS+サーバーまたはRADIUSサーバーで構成されるNAホストの秘密鍵を入力します。TACACS+またはRADIUSの共通鍵は、TACACS+またはRADIUSクライアント(NA)でTACACS+またはRADIUSサーバーとの通信の暗号化に使用する鍵(パスワード)です。クライアントとサーバーは、サーバーが通信を復号化できるように、この鍵の情報について合意する必要があります。</p>
<p>TACACS+またはRADIUSの認証方法</p>	<p>NAとTACACS+またはRADIUSサーバーとの通信の暗号化に使用する認証方法を、次の中から選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • PAP (パスワード認証プロトコル) • CHAP (チャレンジハンドシェイク認証プロトコル) • MCHAP (Microsoftチャレンジハンドシェイク認証プロトコル) • ARAP (TACACS+のみ) • ASCII (TACACS+のみ)
<p>デフォルトNA-IDの代わりにRADIUS NAS-IPを使用</p>	<p>このオプションを選択すると、デフォルトのNAS-IDフィールドの代わりにNAコア情報を使用してRADIUS NA-IPフィールドが送信されます。最初に見つかったNAコアの非ループバックIPアドレスが送信されます</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: この設定の「NA」は、NA製品用ではありません。RADIUS認証固有のもので</p> </div>
<p>固定RADIUS NAS-IP文字列</p>	<p>[RADIUS NA-IP] フィールドとして、見つかったデフォルトIPアドレスの代わりに固定文字列を使用します。このオプションを使用して、デフォルト値の代わりに[RADIUS NA-IP] フィールドに使用するIPアドレスをNAに通知します。これは、複数のネットワークインターフェイスカードシステムがある場合、またはフィールドをサーバーにバインドされていないIPアドレスに設定する場合のみ使用してください</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>注: この設定の「NA」は、NA製品用ではありません。RADIUS認証固有のもので す。</p>
<p>SAML認証</p>	
<p>SAMLを使用する 場合のCLI/API に対する認証 ソース</p>	<p>Webユーザーインターフェイスの外部認証としてSAMLが有効になっている場合の CLI/APIに対する認証ソース。SAMLをサポートするNAの構成の詳細については、『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Support SAML User Authentication」を参 照してください。</p> <p>選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HPE Network Automation: NAデータベースが認証ソースになります。 • LDAP: ディレクトリサービスデータベースが認証ソースになります。 このページで構成を保存した後、[LDAP設定]リンクをクリックしてNAとディレクトリサー ビスの接続を構成します。詳細については、「LDAP外部認証の設定」(81ページ)を 参照してください。
<p>PKI認証</p>	
<p>ユーザーディレク トリ</p>	<p>NAユーザー定義の場所。これらの定義により、NAにログオンできるユーザーと、各ユー ザーがアクセスできるコンテンツが制限されます。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HPE Network Automation: NAユーザーはNAデータベースで定義されます。 • LDAP: NAユーザーはディレクトリサービスデータベースで定義されます。 このページで構成を保存した後、[LDAP設定]リンクをクリックしてNAとディレクトリサー ビスの接続を構成します。詳細については、「LDAP外部認証の設定」(81ページ)を 参照してください。
<p>サブジェクト属性 のリスト</p>	<p>(オプション)[サブジェクト属性のリスト]または[サブジェクトの別名のタイプのリスト]に少な くとも1つの値を指定します。</p> <p>証明書の中で、ユーザーディレクトリで指定されているNAユーザー名を含む部分。この 属性は証明書の[サブジェクト]フィールドまたは[サブジェクトの別名]フィールドに存在す る必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 属性の値がNAユーザー名と等しい場合、単一の属性を入力します。 • 属性の値にNAユーザー名以外のコンテンツが含まれている場合、その属性の必要 な部分を抽出するための正規表現を入力します。 たとえば、first.last@example.comというフォーマットの電子メールの場合、次の正規 表現でNAユーザー名となるfirst.lastの部分が抽出されます。 EMAILADDRESS=(^[^@]+).* <p>サブジェクト属性を1つ以上入力します。順序が重要です。NAは各サブジェクト属性と 提示されている証明書の照合を試み、証明書にその属性が見つかった時点で停止し ます。このフィールドに複数の値が含まれている場合、各証明書の最初の一致する値 がNAユーザー名として構成されている値であるようにしてください(順序を変更するには、 リストの一番上からエントリを削除し、一番下に追加し直します)。</p> <p>サポートされている属性の一覧については、X.509証明書の仕様を参照してください。</p>

フィールド	説明/アクション
サブジェクトの別名のタイプのリスト	<p>(オプション) [サブジェクト属性のリスト] または [サブジェクトの別名のタイプのリスト] に少なくとも1つの値を指定します。</p> <p>証明書の [サブジェクトの別名のタイプのリスト] フィールドのデータタイプ。このデータは、ユーザーディレクトリで指定されているNAユーザー名と一致する必要があります。</p> <p>サポートされているタイプは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • rfc822Name: 電子メールを含む必要があります。 • otherName: 多数の値を含むことができます。NAではプリンシパル名のみ使用できません。 <p>サブジェクトの別名のタイプを1つ以上入力します。順序が重要です。NAは各サブジェクト別名と提示されている証明書の照合を試み、証明書にその名前が見つかった時点で停止します。このフィールドに複数の値が含まれている場合、各証明書の最初の一致する値がNAユーザー名として構成されている値であるようにしてください(順序を変更するには、リストの一番上からエントリを削除し、一番下に追加し直します)。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: NAは [サブジェクトの別名] の値を試行する前に、すべてのサブジェクト属性を試行します。</p> </div>
サブジェクトの別名のOID	<p>(オプション) サブジェクトの別名のタイプが [otherName] である場合、「1.3.6.1.4.1.311.20.2.3」と入力します。これは、[サブジェクトの別名] フィールドにある他の名前プリンシパル名のオブジェクト識別子 (OID) です。</p>
拡張キー使用法	<p>(オプション) NAへのログオンに使用できる証明書のタイプを制限するには、証明書の [拡張キー使用法] フィールドで許可されている各証明書タイプのOIDを入力します。</p> <p>たとえば、NAがスマートカードでのみ証明書を受け入れるように制限するには、OIDを1つ入力します(「1.3.6.1.4.1.311.20.2.2」)。</p>
信頼済み発行機関	<p>(オプション) NAへのログオンに使用できる証明書を特定の証明機関によって生成された証明書だけに制限するには、証明書の [発行機関] フィールドで許可されている各証明書発行機関の完全識別名を入力します。例: CN=Hewlett Packard Enterprise Private Class 2 Certification Authority, O=Hewlett Packard Enterprise Company, C=US, OU=IT Infrastructure, O=HPE.com</p>
証明書失効チェックの順序	<p>NAが証明書が失効しているかどうかを判別するためにサポートされている方法を使用する順序。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CRL、OCSPの順 (デフォルト) • OCSP、CRLの順 <p>詳細については、「証明書の失効ステータス」(72ページ)を参照してください。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 証明書失効リスト (CRL) チェックおよびオンライン証明書ステータスプロトコル (OCSP) チェックがいずれも有効になっていない場合、この設定は無効です。</p> </div>
証明書失効チェックの要件	<p>証明書が失効しているかどうかを判別するためのチェックの程度。</p> <p>選択可能なオプションは次のとおりです。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • すべてチェック: 最初のチェックで成功または該当なしが返された場合、他のチェックも実行します。 • 最初の応答: 最初のチェックで応答が返された場合、その応答を使用します。最初のチェックで応答が返されなかった場合のみ、他のチェックを実行します。 <p>注: 証明書失効リスト (CRL) チェックおよびオンライン証明書ステータスプロトコル (OCSP) チェックがいずれも有効になっていない場合、この設定は無効です。</p>
証明書失効リストチェック (CRL) を有効にする	<p>CRLチェックの指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> • NAがCRLチェックを使用して証明書の失効をテストする場合、このチェックボックスをオンにした後、CRLチェックの動作を構成します。 • NAがCRLチェックを使用して証明書の失効をテストしない場合、このチェックボックスをオフにします。
CRLチェックモード	<p>証明書が失効しているかどうかを判別するためのCRLチェックの厳格さ。</p> <p>選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 指定されたCRLを使用する (CRLの指定は必須): 証明書でのCRLの指定と、このページでのCRLの場所の指定のいずれかまたは両方が必須です。NAはCRLにアクセスできる必要があります。証明書はCRLに存在してはなりません。 • CRLの使用を強制する (指定されている場合): 証明書でCRLが指定されているか、このページでCRLの場所が指定されている場合、NAはCRLにアクセスできる必要があります。証明書はCRLに存在してはなりません。 • CRLの使用を試みる (指定されている場合): 証明書でCRLが指定されているか、このページでCRLの場所が指定されており、NAがCRLにアクセスできる場合、証明書がCRLに存在してはなりません。ただし、NAがNAされたCRLにアクセスできない場合、NAは証明書が失効していると見なします。 <p>証明書でCRLが指定され、[CRLの場所] フィールドに値が含まれている場合、NAはこのフィールドに表示されているCRLをチェックし、証明書に指定されているCRLを無視します。</p>
CRLリフレッシュ間隔	<p>NAがアクティブなCRLをダウンロードする頻度。アクティブなCRLは、[CRLリフレッシュタイムアウト] の値内に証明書をチェックするために使用されます。</p> <p>時間単位 (h) または日単位 (d) で指定します。最小値は1hです。デフォルトでは1dです。</p>
CRLリフレッシュタイムアウト	<p>NAが非アクティブのCRLを維持する時間の長さ。CRLを使用してこの時間内に証明書のチェックが行われない場合、NAはCRLを破棄し、必要になるまで更新ファイルを取得しません。</p> <p>時間単位 (h) または日単位 (d) で指定します。最小値は1hです。デフォルトでは3dです。</p>
CRLの場所	<p>(オプション) 証明書のCRL指定を無効にするには、各CRLの完全パスをHTML形式で入力します。サポートされているプロトコルは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • HTTPS • NAサーバーのファイル <p>CRLの指定を無効にすると、NAはこのフィールドに表示されているCRLをチェックし、証明書に指定されているCRLを無視します。</p>
オンライン証明書ステータスプロトコル(OCSP)チェックを有効にする	<p>CCSPチェックの指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> • NAがOCSPチェックを使用して証明書の失効をテストする場合、このチェックボックスをオンにした後、OCSPチェックの動作を構成します。 • NAがOCSPチェックを使用して証明書の失効をテストしない場合、このチェックボックスをオフにします。
OCSPチェックモード	<p>証明書が失効しているかどうかを判別するためのOCSPチェックの厳格さ。</p> <p>選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 指定されたOCSPレスポンドーにアクセスする(OCSPレスポンドーの指定は必須): 証明書でのOCSPレスポンドーの指定と、このページでのURLの場所の指定のいずれかまたは両方が必須です。NAはOCSPレスポンドーにアクセスできる必要があります。OCSPレスポンドーは成功を返す必要があります。 • OCSPレスポンドーへのアクセスを強制する(指定されている場合): 証明書でOCSPレスポンドーが指定されているか、このページでURLが指定されている場合、NAはOCSPレスポンドーにアクセスできる必要があります、OCSPレスポンドーは成功を返す必要があります。 • OCSPレスポンドーへのアクセスを試みる(指定されている場合): 証明書でOCSPレスポンドーが指定されているか、このページでURLが指定されており、NAがOCSPレスポンドーにアクセスできる場合、OCSPレスポンドーは成功を返す必要があります。ただし、NAが指定されたOCSPレスポンドーにアクセスできない場合、NAは証明書が失効しているを見なします。 <p>証明書でOCSPレスポンドーが指定され、[OCSPレスポンドーのURI] フィールドに値が含まれている場合、NAはこのフィールドに指定されているOCSPレスポンドーにコンタクトし、証明書に指定されているOCSPレスポンドーを無視します。</p>
OCSP要求でNonceの送信を有効にする	<p>Nonceの指定。Nonceを使用すると、NAは各OCSP要求に乱数を付加します。Nonceはメッセージの暗号を変更し、通信のいずれの端点でもインターセプターが偽装できないようにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • OCSPレスポンドーへの各要求にNonceを付加するには、このチェックボックスをオンにします。 • Nonceを使用しない場合は、このチェックボックスをオフにします。
OCSPレスポンドーのURI	<p>(オプション) 証明書で指定されたOCSPレスポンドーを無効にするには、OCSPレスポンドーの完全URIを入力します。サポートされているプロトコルは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP • HTTPS <p>OCSPレスポンドーの指定を無効にすると、NAはこのフィールドに指定されているOCSPレスポンドーをチェックし、証明書に指定されているOCSPレスポンドーを無視します。</p>

フィールド	説明/アクション
HPE Server Automation Software認証	
Twistサーバー	HPE Twistサーバーのホスト名またはIPアドレスを入力します。詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。
Twistポート番号	HPE Twistサーバーへの接続に使用するTwistポート番号 (通常 1032) を入力します。詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。
Twistユーザー名	Twist WebサービスAPI (wsapi) ユーザー名 (通常はwsapiReadUser) を入力してください。
Twistパスワード	Twist WebサービスAPI (wsapi) パスワードを入力してください。
OCCサーバー	接続先サーバーに接続するための、OCC (HPE Command Center) のホスト名を入力します。OCCサーバーは、HPEサーバー自動システム (HPE SA) のWeb UIクライアントです。NAでは、HPE SAへのハイパーリンクを作成できます。その結果、[NAサーバー] ページから[HPE SAサーバー] ページへジャンプできます。詳細については、『 「[サーバー] ページのフィールド」(203ページ) を参照してください。
デフォルトのユーザーグループ	HPE SAの認証済みユーザーをドロップダウンメニューから追加するための、追加先となるユーザーグループの名前を選択します。このグループでは、デフォルトのHPE SAユーザー権限を設定できます。詳細については、『 「NA/SA統合」(180ページ) を参照してください。
HPE Operations Orchestration Software認証	
OOホスト名	HPE OOサーバーのホスト名、またはIPアドレスを入力します。
OOポート	HPE OOサーバーに接続するためのHPE OOポート番号を入力します。
OOサービス	HPE OOサービスに接続するオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • https:// • http:// HPE OOサービスはSSL、またはプレーンテキストを使用します。
OOユーザー名	HPE OOユーザー名を入力します。
OOパスワード	HPE OOパスワードを入力します。
ガイド付きフロー名	右側のボックスにガイド付きフロー名を入力して [フローを追加 <<] をクリックします。フローはすべてのデバイスファミリに適用されます。ガイド付きフローの名前に「Cisco IOS:flow 1」という接頭辞を付けると、ガイド付きフローはCisco IOSデバイスファミリに属すすべてのデバイスに適用されます。ガイド付きフローを削除するには、左側のボックスからガイド付きフローを選択して [フローを削除] をクリックします。 <p>フローの構成の詳細については、『HPE Operation Orchestration ユーザーガイド』を参照してください。HPE OOへのログインの詳細については、『「編集メニューオプション」(207ページ)の「プロセス自動化」フィールドの説明を参照してください。</p>

LDAP外部認証の設定

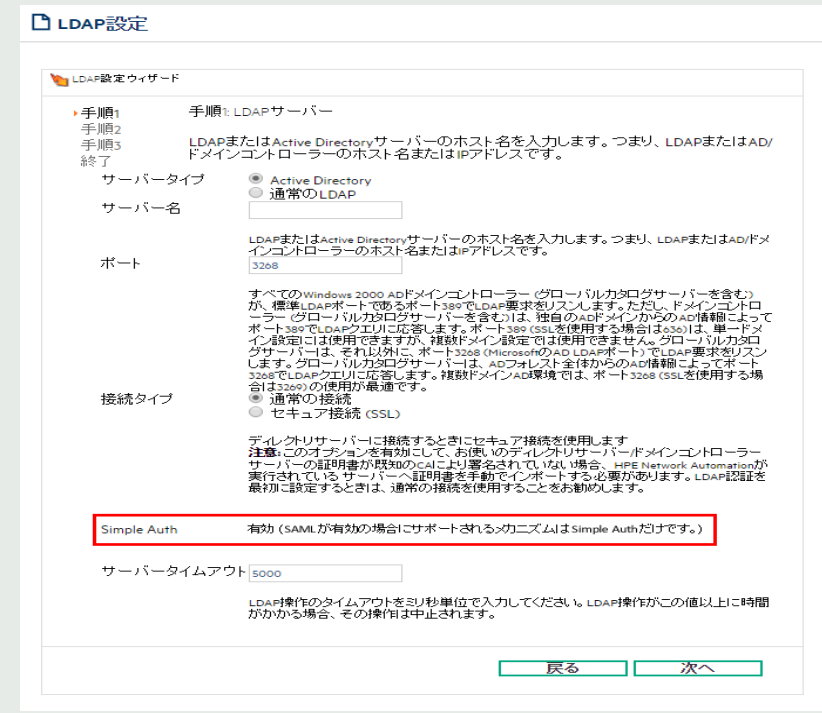
LDAP外部認証を有効にするには:

1. [管理]メニューバーから[システム管理設定]を選択し、[ユーザー認証]をクリックします。[システム管理設定-ユーザー認証]ページが開きます。
2. [外部認証の種類]フィールドまでスクロールします。
3. [外部認証の種類]フィールドで[LDAP]を選択して[保存]をクリックします。
4. [LDAP設定]リンクをクリックします。LDAP設定ウィザードが開きます。これまでにLDAP認証を設定したことがある場合、次の情報が表示されます。
 - LDAP認証ステータス
 - LDAP認証サーバーホスト
 - ポート
 - 接続ユーザー名
 - 接続ユーザーパスワード
 - 検索ベース
 - セキュア接続を使用
 - サーバertimeアウト

注: NAはユーザーがログインするたびにフィールドが同じであるかどうかを確認します。必要に応じて、NAは[ユーザー]フィールド情報を対応するLDAP情報で更新します。たとえば、NA管理者がNAのユーザーAを手動で更新してユーザーAの電子メールアドレスを変更すると、次回ユーザーAがログインしたときに、ユーザーAの電子メールアドレスがLDAP内の値に自動的に変更されます。

次の表で、設定のプロセスについて説明します。

手順	アクション
1	<p>[LDAP設定ウィザードへようこそ] ページで[次へ]をクリックします。次の情報を入力して[次へ]をクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none">• サーバertyp: サーバertypを [Active Directory] (デフォルト値)、または [通常のLDAP] から選択します。• サーバert名: LDAP、またはActive Directoryサーバertのホスト名 (AD/ドメインコントローラertのホスト名、またはIPアドレス) を入力します。• ポート: LDAP要求ポート番号を入力します。単一ドメイン構成の場合、ポート389または636 (SSLを使用している場合) を使用します。• 接続タイプ: [通常の接続] (デフォルト) または [セキュア接続 (SSL)] を選択します。ディレクトリサーバertへ接続する場合、[セキュア接続] を選択してください。

手順	アクション
	<p>注: このオプションを有効にして、お使いのディレクトリサーバードメインコントローラサーバの証明書が既知のCAにより署名されていない場合、NAを実行するサーバへ証明書を手動でインポートする必要があります。</p> <p>LDAPのSSL構成の詳細については、この表の後に記載した手順を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 単純認証 - 次のオプションからいずれか1つ選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • いいえ - このオプションを有効にすると、NAはLDAPユーザーまたはグループを自動的に追加し、LDAPのユーザー情報を同期します。 • はい - このオプションを有効にすると、LDAPを認証のみに使用します。NAは、LDAPユーザーまたはグループの追加やユーザー情報の同期を自動実行しません。NAでのユーザー作成は、手動で行う必要があります。ユーザーの新規作成で入力したパスワードは、認証フェイルオーバーのみで使用されます。認証フェイルオーバーの詳細については、「認証フェイルオーバー」(68ページ)を参照してください。 <p>注: SAMLが有効の場合、Simple Authのみが使用可能で、以下の図に示すようにデフォルトで有効になります。</p>  <ul style="list-style-type: none"> • サーバertimeアウト: LDAP操作のタイムアウトをミリ秒単位で入力します。この値よりも長いLDAP操作は中断されます。
2	<p>次の情報を入力して [次へ] をクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 接続ユーザー名: 接続ユーザー名を入力します。ADサーバからユーザー情報をクエリする場

手順	アクション
	<p>合、ドメインのユーザーアカウント (DN) でADサーバーとNAをバインドする必要があります。DNは、Windows 2000 LDAP形式とWindows 2000ユーザープリンシパル名 (UPN) 形式のいずれかです。Windows 2000 UPN形式は、LDAPツリー内のDNを一意に特定します。ユーザーアカウントとそれぞれのドメインの両方が、UPNに含まれます。Windows 2000 UPN DNの例は、jsmith@hpe.comです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 接続ユーザーパスワード: 接続ユーザーパスワードを入力します。 • 検索ベース: 検索ベースを入力します。検索ベースは、LDAP検索のためのLDAPディレクトリ内の開始点です。検索ベースは、ADフォレスト全体のルートドメインに設定するのが理想的です。これにより、NAからWindows 2000 ADフォレスト全体をクエリできます。検索ベースを特定のOUレベルに設定した場合、そのOUの子オブジェクトのみをクエリできます。検索ベースを特定のドメインレベルに設定した場合、そのドメインの子オブジェクトのみをクエリできます。そのため、検索ベースはできるだけ一般的なものに設定する必要があります。
3	<p>NAにアクセス可能なセキュリティグループを示します。[検索] オプションを使用して、LDAPのユーザーグループを指定して[次へ]をクリックします。</p>
4	<p>ユーザー名とパスワードを入力して[ログインのテスト] ボタンをクリックすると、[外部認証] 設定を確認できます。設定情報を保存するには、[保存] ボタンをクリックしてください。エラーがなければ、次のようなメッセージが表示され、[外部認証設定の概要] ページが更新されます。</p> <p>これで外部認証の設定は更新されます。</p>

LDAP SSL構成

1. Microsoftのマニュアルに従って、Windowsドメインコントローラーに対してLDAPでのセキュアソケットレイヤー (SSL) を有効にします。
2. Active Directoryサーバーから、Base-64でエンコードされた証明書をセットアップしてエクスポートします。詳細については、Microsoftのマニュアルを参照してください。
3. 証明書ファイルをNAコアサーバーへコピーします。
 - Base-64でエンコードされた証明書 (Active Directoryサーバーから)
 - 証明機関のルート証明書
4. Windowsのコマンドプロンプトで次のディレクトリに変更します。

```
<NA_HOME>\jre\bin
```
5. 次のコマンドを入力します。
 - a. `keytool -import -file <PATH_TO_THE_CERT_FILE> -alias ADSCert -keystore ../../server/ext/jboss/server/default/conf/truecontrol.keystore`
キーストアパスワードは「sentinel」です。

PATH_TO_THE_CERT_FILEの部分をNAコアサーバーの証明書ファイルの絶対パスに置き換えます。
 - b. `keytool -import -file <PATH_TO_THE_ROOT_CERT_FILE> -alias ADSRootCert -keystore ../../server/ext/jboss/server/default/conf/truecontrol.truststore`
キーストアパスワードは「sentinel」です。

PATH_TO_THE_ROOT_CERT_FILEの部分をNAコアサーバーの証明書ファイルの絶対パスに置き換えます。

- NAサービスを再開します。詳細については、「すべてのNAサービスの開始、停止、再開」(691ページ)を参照してください。

ヒント: NAコンソールからNAサービスを再起動すると、キースタの変更は読み込まれません。

注: 水平スケーラビリティ環境では、LDAP外部認証をNAコアそれぞれ手動で構成する必要があります。

SAMLサービスプロバイダーの設定

NAをSAMLサービスプロバイダー (SP) として設定するには、次の手順を実行します。

- [管理]メニューバーで、[SAML SPメタデータをエクスポート]を選択します。[SAML構成ファイルの作成]ページが開きます。
- [SAML構成ファイルの作成]ページに必要な内容を入力します。

次の表は、このページのフィールドの説明です。

フィールド	説明
SPエンティティID	SAML SPエンティティIDの一意の識別子です。
アサーションコンシューマーサービスURL	SPがSAMLアサーションを受信するURLです。デフォルトは https://naserver/index.jsp です。
証明書の署名用エイリアス	SAML認証要求の署名に使用される証明書エイリアスです。
同じ証明書を使用	署名と暗号化の両方に同じ証明書を使用したい場合は、このチェックボックスをオンにします。
証明書の暗号化用エイリアス	SAML認証応答の暗号化に使用される証明書エイリアスです。
Nameld書式	名前の識別子の形式を選択します。デフォルト値はtransientです。
IDPメタデータファイル	インポートするIDPメタデータファイルを参照します。

- 次のいずれかを実行します。
 - NAをSAML SPとして構成し、SPメタデータファイルを作成する場合は、**[保存してエクスポート]**をクリックします。NAをSAML SPとして初めて設定する場合には、このボタンをクリックしてください。
 - SPメタデータファイルの作成のみを行う場合は、**[エクスポート]**をクリックします。

SPメタデータファイル (デフォルトはna_spmetadata.xml) の作成が成功すると、**[NA SAML SPメタデータのダウンロード]**ページが開きます。

- [ダウンロード]をクリックします。SPメタデータファイルがダウンロードされ、IdPでのIDアサーションに使用されます。
- NAサービスを再開します。

サーバー監視

サーバー監視により、NAサーバー全体の状態を確認できます。エラーが発見されると、アラートの通知およびイベントのログ記録が開始されます。サーバー監視は、NAに事前に組み込まれて出荷されています。

エラーを受信すると、NA監視エラーイベントがトリガーされ、エラーの通知がシステム管理者に送信されます。システムが確認された後もエラー状態が継続している場合は、その監視の監視エラーイベントは引き続き送信されません。監視がエラー状態になって影響を及ぼすイベントがいったんトリガーされれば、システムは状態の正常時に、「監視の正常動作」イベントのみを送信します。

注: システムを再起動してもエラー状態が改善されない場合、新たに監視エラーイベントがトリガーされます。データベースにアクセスできない場合、システムはその事実を電子メールで管理者に送信しようとしません。

[サーバー監視] ページでは、サーバー監視を構成できます。また、すべてのサーバー監視または特定のサーバー監視を有効にするオプションもあります。最近の監視の実行結果は、その監視のログファイルに保存され、[システムステータス] ページで表示できます。

注: 監視タスクの設定を変更できるのは、管理者のみです。結果の表示はすべてのユーザーが可能です。

[サーバー監視] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[サーバー監視] をクリックします。[サーバー監視] ページが開きます。

[サーバー] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
サーバー監視	
サーバーの監視を有効にする	オンにすると(デフォルト)、サーバー監視が有効になります。NAエラーが発生すると電子メールが生成されます。最近の結果は監視ログファイルに保存され、[システムステータス] ページで表示できます。オフにすると、スケジュールされた監視による確認は実行されなくなります。ただし、サーバー監視は手動で実行できます。
スタートアップ時に監視を開始するまでの待ち時間	スタートアップ時にサーバー監視を開始するまでの待ち時間を分単位で入力します。デフォルトでは2分です。
監視の実行間隔	監視の実行間隔(分単位)を入力します。デフォルトでは360分です。
ConfigMonitorを有効にする	オンにすると、ConfigMonitorが有効になります。この監視は、インストール済みの.rcxファイルとその他の設定ファイルの状態を確認します。この監視は、インストール時の初期の.rcxファイルをバックアップし、最新のエラーがない状態のインストール済み.rcxファイルのバックアップを保存します。
DatabaseDataMonitorを有効にする	オンにすると、DatabaseDataMonitorが有効になります。この監視は、すべての主要なシステムコンポーネントがデータベースにあるかどうかを確認します。たとえば、adminユーザーが存在するかどうか、暗号化キーが複数存在していないかどうか、一時停止または保留の状態にあるインベントリのスナップショットタスクがあるかどうかなどです。この監視では、(データベースサーバーが

フィールド	説明/アクション
	ダウンした場合に備えて)暗号化キーおよびadminの電子メールアドレスのバックアップを作成します。
DatabaseMonitorを有効にする	オンにすると、DatabaseMonitorが有効になります。この監視では、無効な資格情報がないかどうか、接続の数が多すぎないかどうかなど、データベース接続の状態を確認します。
DiskMonitorを有効にする	オンにすると、DiskMonitorが有効になります。この監視では、ディスク空き容量が不足していないかどうかを確認します。
DynamicDeviceGroupMonitorを有効にする	オンにすると、DynamicDeviceGroupMonitorが有効になります。このモニタは動的デバイスグループ数をカウントします。
FTPMonitorを有効にする	オンにすると、FTPMonitorが有効になります。この監視では、タイムスタンプ付きのファイルがローカルマシンへFTP転送し、正しく書き込まれているかどうかファイルシステムを確認します。
HTTPMonitorを有効にする	オンにすると、HTTPMonitorが有効になります。この監視では、NA Webサーバーが正しく実行されているかどうかを確認します。
LDAPMonitorを有効にする	オンにすると、LDAPMonitorが有効になります。この監視では、LDAPサーバーを利用できるかどうかを確認します。
LicenseMonitorを有効にする	オンにすると、LicenseMonitorが有効になります。この監視では、利用可能であるライセンスが管理対象デバイスのパーセントを下回るかどうか、指定期間中に次のライセンスが期限切れになるかどうかのいずれか、または両方を確認します。詳細については、以下の「監視の構成」を参照してください。
LogMonitorを有効にする	オンにすると、LogMonitorが有効になります。LogMonitorは、ログ設定の管理を担当します。ログレベルが長時間にわたってトレースやデバッグのままであると、システムの性能に影響する場合があります。LogMonitorはこれらの低レベルのままになっているログを定期的に確認し、エラーレベルに再設定します。
MemoryMonitorを有効にする	オンにすると、MemoryMonitorが有効になります。この監視では、メモリが不足していないかどうかを確認します。
RMIMonitorを有効にする	オンにすると、RMIMonitorが有効になります。この監視では、NA EJBへのRMIアクセスが機能しているかどうかを確認します。また、その他一部のEJBコンテナ (Javaアプリケーションサーバー) がRMIポートを独占していないかどうかを確認します。
RunExternalTaskMonitorを有効にする	オンにすると、RunExternalTaskMonitorが有効になります。この監視では、NAサーバーが外部.batファイルまたは.shファイルを実行できるかどうかを確認します。
SatelliteMonitorを有効にする	オンにすると、SatelliteMonitorが有効になります。このモニタはSyslogとTFTPが実行中であること、およびサテライトがNAコアと同じバージョンであることを確認します。NAサテライト構成については、『NA Satellite Guide』を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: SatelliteMonitorでTFTPチェックを無効にするには、[TFTPMonitorを有効にする] チェックボックスをオフにします。SatelliteMonitorでsyslogチェックを無効にするには、[SyslogMonitorを有効にする] チェックボックスをオフにします。</p>
SMTPMonitorを有効にする	オンにすると、SMTPMonitorが有効になります。この監視では、構成済みメールサーバー上でTelnet接続のポートを23に構成し、SMTPのQUITコマンドを送信し、適切な応答コード221が送信されるまで待機します。
SSHMMonitorを有効にする	オンにすると、SSHMMonitorが有効になります。この監視では、NAに組み込まれたSSHサーバーへの接続をテストします。
SyslogMonitorを有効にする	オンにすると、SyslogMonitorが有効になります。この監視では、NAへSyslogメッセージを送信し、NA管理エンジンで正しく受信されているかどうか確認します。
TelnetMonitorを有効にする	オンにすると、TelnetMonitorが有効になります。この監視では、NAに組み込まれたTelnetサーバーが正しく動作しているかどうかを確認します。
TFTPMonitorを有効にする	オンにすると、TFTPMonitorが有効になります。この監視では、タイムスタンプ付きのファイルがローカルマシンへTFTP転送し、正しく書き込まれているかどうかファイルシステムを確認します。
監視の構成	
DatabaseDataMonitorに保存されているスナップショットを確認	オンにすると、DatabaseDataMonitorに保存されているインベントリのスナップショットを確認します。
警告のしきい値 (ディスク空き容量)	ディスク空き容量の警告メッセージのトリガーとなるしきい値を入力します。デフォルトでは20 MBです。
エラーのしきい値 (ディスク空き容量)	ディスク空き容量のエラーメッセージのトリガーとなるしきい値を入力します。デフォルトでは10 MBです。
ディスク容量を監視するドライブ	右側のボックスにドライブ名を入力して [ドライブの追加<<] をクリックします。ドライブを削除するには、左側のボックスからドライブ名を選択して [ドライブの削除] をクリックします。
警告のしきい値 (管理対象デバイス数)	合計ライセンスのパーセントを入力します。利用できるライセンス数がこのパーセントを下回ると、警告が発行されます。デバイス数しきい値はデフォルトで10%になります。
警告のしきい値 (ライセンス期限切れ)	日数を入力します。次のライセンスが指定した日数のうちに期限切れになる場合、警告が発行されます。期限切れ日のしきい値はデフォルトで30日です。
ログ監視が問題を検出すると、自動的にログをERRORにリセットし、タスクログを閉じま	このオプションは、デフォルトでオンです。このオプションをオンにした場合、ログが長時間にわたって低レベルに設定されていることをログ監視が検出すると、ログ監視はログのレベルをERRORに再設定します。

フィールド	説明/アクション
す。	
TRACEレベルに設定されたログのオープン時間がそれより長くなると、長すぎるとレポートされるしきい値。	デフォルトは48時間です。ログが長時間低いレベルに設定されているとログ監視が判断しない状態で、ログをTRACEレベルに留められる時間です。
DEBUGレベルに設定されたログのオープン時間がそれより長くなると、長すぎるとレポートされるしきい値。	デフォルトは48時間です。ログが長時間低いレベルに設定されているとログ監視が判断しない状態で、ログをDEBUGレベルに留められる時間です。
アクティブタスクのログオープン時間がそれより長くなると、長すぎるとレポートされるしきい値。	デフォルトは6時間 (360分間) です。アクティブタスクログのオープン時間がそれより長くなると、長すぎるとレポートされるしきい値
警告のしきい値 (RAMの空き容量)	RAM空き容量の警告メッセージのトリガーとなるサイズのしきい値を入力します。デフォルトでは64 MBです。 ヒント: 1つの条件 (サイズまたは割合) だけが満たされた場合、NAは警告メッセージを生成しません。両方の条件が満たされた場合NAはエラーメッセージを生成します。
警告のしきい値 (RAMの空き容量)	RAM空き容量の警告メッセージのトリガーとなる割合のしきい値を入力します。デフォルトでは15%です。 ヒント: 1つの条件 (サイズまたは割合) だけが満たされた場合、NAは警告メッセージを生成しません。両方の条件が満たされた場合NAはエラーメッセージを生成します。
SSHスレッド確認の待ち時間	SSHスレッドチェックの待ち時間を入力します。デフォルトでは15000ミリ秒です。
TFTPファイル確認の待ち時間	TFTPファイルチェックの待ち時間を入力します。デフォルトでは5000ミリ秒です。
FTPファイル確認の待ち時間	FTPファイル確認の待ち時間を入力します。デフォルトでは5000ミリ秒です。
syslogメッセージを表示するまでの待ち時間	Syslogメッセージを表示するまでの待ち時間を入力します。デフォルトでは45000ミリ秒です。

NA/NNMi統合

HPE Network Node Manager iソフトウェア (NNMi) との統合により、HPE NNMiおよびNAの両方を実行するシステムに次の機能と利点をもたらされます。

- NNMiインシデントの統合
- NNMiからNAデバイス情報へのアクセス:
 - 現在の構成
 - 構成履歴
 - ポリシー準拠ステータス

注: HPE Network Automation Software Premiumエディションのライセンスには、この機能は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、NAコンソールで [ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

- 運用の効率性

HPE NNMi-HPE NA統合を有効にするには、『HPE Network Node Manager i Software-HPE Network Automation Integration Guide』の手順に従います。この手順では、NNMiコンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームでNAとNNMiの通信を構成します。統合により、NAコンソールの [NA/NNMi統合] ページの対応するフィールドが設定されます。

非稼働トリガーおよびNNMiデバイスの再検出 (構成プール)トリガーに関するHPE NNMi-HPE NA統合の動作を変更するには、NAコンソールの [NA/NNMi統合] ページで構成を更新します。

HPE NNMi-HPE NA統合の詳細については、『HPE Network Node Manager i Software-HPE Network Automation Integration Guide』 (<https://softwaresupport.hpe.com>) を参照してください。

[NA/NNMi統合] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択し、[NA/NNMi統合] をクリックします。[NA/NNMi統合] ページが開きます。

[NA/NNMi統合] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
NNMi統合サーバー (NNMiで設定)	
統合サーバーリスト	<p>テーブルの各行がNAと1台のNNMi管理サーバーの接続1つを表します。統合により、NNMiコンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームの情報が行に入力されます。このテーブルには次の列があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 統合が有効: [NNMiサーバー] 列で指定されているNNMi管理サーバーとの統合ステータス。 • NNMiサーバー: NNMiコンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームに指定されているNNMi管理サーバーの名前。この列の各値は、このNNMi管理サーバーの初期NNMiコンソールビューへのリンクです。 • NNMiシステムID: NNMi管理サーバーの一意の識別子。 • NNMiプロトコル: NNMiコンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームに指定されているNNMi Webサービスに接続するためのプロトコル。 • NNMiポート: NNMiコンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームに指定されているNNMi Webサービスポート。 • NNMiユーザー: NNMiコンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームに指定されているNNMiユーザー名。NAはこのユーザーとしてNNMiに接続します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> NAユーザー: NNMi コンソールのHPE NNMi-HPE NA統合構成フォームに指定されているNAユーザーアカウント名。NNMiはこのユーザーとしてNAに接続します。
<p>NNMi統合非稼働設定 (NAで設定)</p> <p>この領域の設定は、NAと統合されているすべてのNNMi管理サーバーに適用されます。</p>	
<p>デバイスを非稼働にするタスク</p>	<p>NNMiにデバイスを非稼働にするよう要求するNAタスク。NNMiでは非稼働デバイスのインシデントが生成されません。タスク完了後、統合は [非稼働サービス完了遅延] フィールドに表示されている間待機した後、NNMiにデバイス管理の再開を要求します。</p> <p>デフォルトの選択は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスソフトウェアの更新 パスワードの配布 デバイスのリブート <p>この機能を無効にするには、タスクリストからすべての選択をクリアします。</p> <p>詳細については、『HPE Network Node Manager i Software–HPE Network Automation Integration Guide』の「Disabling Network Management During Device Configuration」を参照してください。</p>
<p>デバイスタスクが失敗した場合の処理</p>	<p>デバイスを非稼働にしたタスクが失敗した場合の統合の動作。</p> <p>選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> NNMiデバイス管理モードを、非稼働になる前に保存した値に戻す(これがデフォルト設定です)。 NNMiデバイスを非稼働のままにする
<p>デバイス準拠確認が失敗した場合の処理</p>	<p>デバイスを非稼働にしたタスクによってトリガーされた準拠確認が失敗した場合の統合の動作。</p> <p>選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> NNMiデバイス管理モードを、非稼働になる前に保存した値に戻す(これがデフォルト設定です)。 NNMiデバイスを非稼働のままにする
<p>非稼働完了遅延</p>	<p>デバイスを非稼働にしたタスクの完了からNNMiデバイス管理モードを回復するまでに統合が待機する時間 (分単位)。この遅延により、NAがタスクを完了した後にデバイスが回復する時間を与えます。</p> <p>デフォルトでは10分です。最大値は1440分 (24時間) です。</p> <p>最大値を変更するには、<code>nnm/integration/max_out_of_service_delay</code> オプションを <code>adjustable_options.rcx</code> ファイルに追加します。</p>
<p>NNMi統合デバイス構成ポーリング設定 (NAで設定)</p> <p>この領域の設定は、NAと統合されているすべてのNNMi管理サーバーに適用されます。</p>	
<p>NNMiに構成ポーリングを要求する</p>	<p>タスク完了時に統合がNNMi構成ポーリングをトリガーするNAタスク。選択したタスクが [デバイスを非稼働にするタスク] フィールドでも選択されている場合、構成ポーリング要</p>

フィールド	説明/アクション
タスク	<p>求は [非稼働 サービス構成遅延] フィールドに表示されている時間経過後に行われます。</p> <p>デフォルトの選択は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスソフトウェアの更新 • パスワードの配布 • デバイスのレポート • ドライバーの検出 <p>詳細については、『HPE Network Node Manager i Software–HPE Network Automation Integration Guide』の「Triggering NNMi Node Config Polls from NA」を参照してください。</p>

監視結果の表示

[システムステータス] ページでは、最近の監視の実行結果が表示されます。[システムステータス] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [システムステータス] をクリックします。[システムステータス] ページが開きます。

[システムステータス] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
すべて実行	リストにある監視をすべて実行します。
サーバー監視を構成	[サーバー監視] ページを開きます。詳細については、「 サーバー監視 」(85ページ)を参照してください。
監視名	監視名が表示されます。各監視から、監視対象サブシステムに関するさまざまなメッセージが返されます。詳細については、「 監視のメッセージ 」(92ページ)を参照してください。
ステータス	次のような監視のステータスが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • OK • 警告 • エラー • 無効
最終確認日時	監視を最後に実行した日付と時刻が表示されます。
結果	結果に関する情報が表示されます。
アクション	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 直ちに実行: 監視が直ちに実行されます。 • 詳細を表示: [監視の詳細] ページが開きます。このページでは、監視の説明、ステータス、結果、追加の診断情報など、監視に関する詳細情報が表示されます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> サービスの開始/停止: [サービスの開始/停止] ページが開きます。詳細については、「サービスの開始および停止」(96ページ)を参照してください。

監視のメッセージ

各監視から、監視対象サブシステムに関するさまざまなメッセージが返されます。このセクションでは、次のいくつかのメッセージと、考えられる対応策について詳細に説明します。

監視	説明/対応策
BaseServerMonitor	<スレッド名>が実行されていません。: NAが正しく動作するのに必要なスレッドが何らかの理由で実行されていません。NA管理エンジンを再起動する必要があります。
ConfigMonitor	<ul style="list-style-type: none"> <ファイル名>.rcxが見つかりません: NAに必要な構成ファイルの一つが見つかりません。サポートにお問い合わせください。 <スレッド名>.rcxから必要な構成を取得しようとしてエラーが発生しました: NA構成ファイルの一つが破損しています。サポートにお問い合わせください。 次の.rcxファイルの解析で例外が発生しました: <ファイル名>: NA構成ファイルの一つが破損しています。サポートにお問い合わせください。
Postgresの DatabaseMonitor	<ul style="list-style-type: none"> <サーバー名>:5432でPostgresサーバーに接続できません。: NAが接続しようとしている場所でPostgresサーバーが実行されていません。Postgresサービスを再起動するか、またはNA接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。 通信リンクの失敗: java.io.IOException: Postgresサーバーへの接続が失われました。NA管理エンジンを再起動するか、またはPostgresサービスを再起動する必要があります。 次のユーザーのアクセスが拒否されました: <データベース名>: NAが無効なデータベースに接続しようとしているか、または既存データベースへの権限に何らかの問題があります。NAの接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。 無効な認証指定: 次のユーザーのアクセスが拒否されました: <ユーザー名> (パスワードの使用: あり): NAが無効なユーザー名またはパスワードを使って接続しようとしています。NAデータベースのユーザー名とパスワードを正しい値にリセットする必要があります。 一般エラー: NA.RN_CRYPT0_KEYテーブルが存在しません: NAは所定の資格情報を使ってデータベースに接続できますが、そのデータベースがNAデータベースではないか、または(RN_CRYPT0_KEYテーブルがないために)破損しています。NAの接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。
Oracleの DatabaseMonitor	<ul style="list-style-type: none"> ソケットの確立エラー。次の接続が拒否されました: 接続名: NAが接続しようとしている場所でOracleが実行されていません。Oracleサービスを再起動するか、またはNA接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。 ピアにより接続がリセットされました: ソケット書き込みエラー。: Oracleサーバーへの接続が失われました。NA管理エンジンまたはOracleを再起動する必要があります。 ORA-12505接続が拒否されました。指定したSID (<データベース名>) がOracle

監視	説明/対応策
	<p>サーバーで認識されていません。: NAが無効なデータベース名に接続しようとしています。NAの接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ORA-01017: 無効なユーザー名/パスワード; ログインが拒否されました: NAが無効なユーザー名またはパスワードを使って接続を試みています。NAデータベースのユーザー名とパスワードを正しい値にリセットする必要があります。 ORA-00942: テーブルまたはビューが存在しません: NAは所定の資格情報を使ってデータベースに接続できますが、そのデータベースがNAデータベースではないか、または(RN_CRYPTO_KEYテーブルがないために)破損しています。NAの接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。
<p>SQLServerの DatabaseMonitor</p>	<ul style="list-style-type: none"> ソケットの確立エラー。: NAが接続しようとしている場所でSQLServerが実行されていません。SQLServerサービスを再起動するか、またはNA接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。 ピアにより接続がリセットされました: ソケット書き込みエラー: SQLServerへの接続が失われました。NA管理エンジンまたはSQLServerを再起動する必要があります。 ログインに必要な次のデータベースを開くことができません: <データベース名>。ログインに失敗しました。: NAが無効なデータベース名に接続しようとしているか、または既存データベースへの権限に何らかの問題があります。NAの接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。 <ユーザー名>ユーザーのログインに失敗しました。: NAが無効なユーザー名またはパスワードを使って接続しようとしています。NAデータベースのユーザー名とパスワードを正しい値にリセットする必要があります。 RN_CRYPTO_KEYは無効なオブジェクト名です。: NAは所定の資格情報を使ってデータベースに接続できますが、そのデータベースがNAデータベースではないか、または(RN_CRYPTO_KEYテーブルがないために)破損しています。NAの接続情報が正しいかどうかを確認する必要があります。
<p>DatabaseData Monitor</p>	<ul style="list-style-type: none"> 管理ユーザーが見つかりませんでした。: NAで管理者ユーザーが構成されていません。サポートにお問い合わせください。 複数の暗号化キーが存在します。: NAのデータベースに複数の暗号化キーがあります。サポートにお問い合わせください。 現在のキーは保存されているキーと一致しません。: NAで使用中の暗号化キーが異なります。サポートにお問い合わせください。 複数の暗号化キーがあります。: NAで使用中の暗号化キーが異なります。サポートにお問い合わせください。 インベントリグループスナップショットが見つかりませんでした。: システムの全デバイスから構成を収集するためのタスクがNAにありません。インベントリグループのスナップショットタスクを作成する必要があります。 レポート作成タスクが見つかりませんでした。: サマリーレポートを生成するためのタスクがNAにありません。[サマリーレポートの生成]タスクを作成する必要があります。 プルーナタスクが見つかりませんでした。: データベースの古いデータを整理するためのタスクがNAにありません。[データベースの整理]タスクを作成する必要があります。
<p>DiskMonitor</p>	<p><ファイルシステム名>ディスク/ファイルシステムの空き容量が<数値>バイトしかありません。エラーのしきい値は<制限値>バイトです。: NAサーバーのディスクドライブの空き容</p>

監視	説明/対応策
	量が少なくなっています。不要なファイルをディスクドライブから削除する必要があります。
HTTPMonitor	NAログインページを開けません。: アプリケーションは構成済みのHTTP/HTTPSポートで実行されていますが、NA Webサーバーではないようです。NAサーバーで実行中の他のWebサーバー (IISなど) を停止し、NA管理エンジンを再起動する必要があります。
LDAPMonitor	<ul style="list-style-type: none"> Active Directoryが使用されていません。: これは、NAサーバーでActive Directoryを使用するよう構成されていないことを示す情報メッセージです。 LDAPMonitorの例外: javax.naming。通信の例外: <ホスト名>: 389: <ホスト名>ホストが存在しません。外部認証のサーバー名の設定を変更する必要があります。 LDAPMonitorの例外: javax.naming。通信の例外: <ホスト名>: 389: <ホスト名>ホストは存在しますが、LDAPポート (389) の接続が許可されていません。サーバー名の設定が正しいかどうかを確認する必要があります。正しければ、LDAPサーバーがそのホストで実行されているかどうかを確認します。 LDAPMonitorの例外: javax.naming。認証の例外: 外部認証の [接続ユーザー名] または [接続ユーザーパスワード] の設定が間違っています。これらの設定を修正する必要があります。
LicenseMonitor	<p>「License about to expire (期限切れが間近のライセンス)」や「Device count exceeds the current threshold of available licenses (デバイス数が、現在の利用可能なライセンスのしきい値を超過)」などの警告は、[結果] 列に表示されます。警告が表示されない場合、利用可能なデバイスライセンス数が表示されます (例: 「3600デバイスライセンスのうち3454が残っています」)。[詳細を表示] リンクをクリックすると、使用中および無料のライセンス、ライセンスの有効期限などのライセンスの詳細が表示されます。</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 複数のライセンスが使用されている場合、失効日は次に失効するライセンスの失効日です。</p> </div>
MemoryMonitor	空き容量が<バイト数>バイトしかありません。: システムでのメモリの空き容量を示します。[エラー] 状態が発生すると、システムが正しく動作するのに必要なメモリの空き容量が不足しています。サポートにお問い合わせください。
RMIMonitor	RMIポート1099に接続できません。: 別のアプリケーションがポート1099を使用しています。このポートは、NAでクライアントやAPIが正しく動作するのに必要なポートです。ポート1099を使用中のアプリケーションを停止し、NA管理エンジンを再起動する必要があります。この操作が不可能な場合は、サポートにお問い合わせください。
RunExternalTask Monitor	<ul style="list-style-type: none"> CreateProcess: <パス名>\tc_test.bat error=5: NAにテストスクリプト (およびその他のスクリプト) へのアクセス権がありません。NAディレクトリのファイルシステムの権限を確認する必要があります。 CreateProcess: <パス名>\tc_test.bat error=2: NAにテストスクリプトがありません。サポートにお問い合わせください。 <パス名>ディレクトリから<パス名>\tc_test.batを実行しています。結果コード: 0 Got output<テキスト>を取得しました。テストスクリプトが破損しています。サポートにお問い合わせください。

監視	説明/対応策
SMTPMonitor	<ul style="list-style-type: none"> SMTPサーバー名が空白です。: NAのSMTPサーバー名の管理設定が空白になっています。[システム管理設定] ページでメールサーバーが設定されているかどうか確認する必要があります。 <ホスト名>25へのTelnet接続を開けません: NAから<ホスト名>に接続できないか、またはホストでSMTPポート (25) の接続が許可されていません。[システム管理設定] ページでメールサーバーが正しく設定されているかどうか確認する必要があります。NAサーバーがこのサーバーのポート25にアクセスできるかどうかを確認する必要があります。 タイムアウトの待機予想: 220が返されました。: アプリケーションは構成済みメールサーバーのポート23で実行されていますが、正しいSMTPコードで応答していないため、SMTPアプリケーションではないようです。[システム管理設定] ページでメールサーバーが正しく設定されているかどうか確認する必要があります。
SSHMonitor	<p>SSHサーバーへの接続に不明な問題があります。: NAのSSHサーバーが正しく動作していません。他のアプリケーションがNAで使用するSSHポートをリスンしていないかどうかを確認する必要があります。NA管理エンジンを再起動します。</p>
SyslogMonitor	<p>テストsyslogメッセージは処理されませんでした。: NAに組み込まれたSyslogサーバーが実行されていないか、または何らかの問題があります。サポートにお問い合わせください。</p>
TelnetMonitor	<ul style="list-style-type: none"> <ホスト名> 23へのTelnet接続を開けません。: NAのTelnetサーバーが正しく動作していません。NA管理エンジンを再起動します。それでも問題が解決されない場合は、サポートにお問い合わせください。 タイムアウトの待機予想: HPE Loginが返されました。: アプリケーションは構成済みのTelnetポートで実行されていますが、NA Telnetサーバーではないようです。NA Telnetサーバーがリスンするポートを変更する必要があります。
FTPMonitor	<ul style="list-style-type: none"> FTPサーバーへの接続がタイムアウト。: FTPサーバーが実行されていないか、接続が許可されていません。FTPサーバーを再起動してください。 FTPファイルは書き込まれましたが、正常に読み取られませんでした。FTPパス設定を確認してください。: FTPファイルがFTPサーバーへ正しく書き込まれましたが、その後ファイルシステムから読み取ることができません。NA管理エンジンのFTPパスが正しいかどうか、設定を確認してください。 チェックポイントファイルは見つかりましたが、タイムスタンプが古くなっています。: 最近のファイル書き込みの試行に失敗していて、システムで古いチェックポイントの試行が見つかりました。これは、FTPサーバーが過去のある時点で動作していましたが、現在は動作していないことを示します。FTPサーバーを再起動してください。
TFTPMonitor	<ul style="list-style-type: none"> TFTPサーバーへの接続がタイムアウト。: TFTPサーバーが実行されていないか、接続が許可されていません。TFTPサーバーを再起動してください。 TFTPファイルは書き込まれましたが、正常に読み取られませんでした。TFTPパス設定を確認してください。: TFTPファイルがTFTPサーバーへ正しく書き込まれましたが、その後ファイルシステムから読み取ることができません。NA管理エンジンのTFTPパスが正しいかどうか、設定を確認してください。 チェックポイントファイルは見つかりましたが、タイムスタンプが古くなっています。: 最近のファイル書き込みの試行に失敗していて、システムで古いチェックポイントの試行

監視	説明/対応策
	が見つかりました。これは、TFTPサーバーが過去のある時点で動作していましたが、現在は動作していないことを示します。TFTPサーバーを再起動してください。

サービスの開始および停止

NA内の主な機能単位は、次のとおりです。

- NA管理エンジン
- HPE Live Network
- TFTP、FTP、およびSyslogサーバー

通常、顧客サポートとの作業中にできるのは、サービスの停止、開始、または再起動のみです。

サービスを開始/停止する、またはドライバーをリロードするには、[管理]メニューバーから[サービスの開始/停止]をクリックします。[サービスの開始/停止]ページが開きます。

注: Webユーザーインターフェイスを使用してNAサービスを開始/停止する場合、前のページに移動することができなくなる場合があります。[戻る]ボタンをクリックすると、「null」というテキストが書かれたページが表示されます。代わりにブラウザの[戻る]ボタンをクリックします。

[サービスの開始/停止] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
管理エンジン	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 停止: 管理エンジン (NAサーバーのことです) を停止します。これは、NAのメインサービスです。• 再開: 管理エンジンを再起動します。
HPE Live Network	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• ドライバーをリロード: 新規デバイスの追加時にNAドライバーを使用できるよう、NAドライバーをリロードできます。[リロード] ボタンを押してもドライバーは検出されません。• 内容をリロード: コンテンツは、HPEで利用できるNAの一連の強化および拡張機能で、製品のアップグレードは不要です。ただし、一部のコンテンツサービスへの加入は必要です。たとえばNAでは、[HPEセキュリティサービス] 経由によるソフトウェアレベルポリシーのコンテンツのインポートがサポートされています。[HPEセキュリティサービス] の一環として、ソフトウェアレベルポリシーをHPEからダウンロードし、ネットワークの完全性を管理できます。詳細については、「[ソフトウェアレベル] ページのフィールド」(424ページ)を参照してください。
TFTPサーバー	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 開始: TFTPサーバーを開始します。NAでは、主に設定の取得と配布に使用します。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: TFTPでは、最適なパフォーマンスを実現します。TFTPを利用できない場合、NAではTelnetまたはSSHを使用して構成を処理します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 停止: TFTPサーバーを停止します。 • 再開: TFTPサーバーを再起動します。
FTPサーバー	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 開始: FTPサーバーを開始します。NAでは、主に設定の取得と配布に使用します。 <p>注: FTPを利用できない場合、NAではTFTP、TelnetまたはSSHを使用して構成を処理します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 停止: FTPサーバーを停止します。 • 再開: FTPサーバーを再起動します。
Syslogサーバー	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 開始: Syslogサーバーを開始します。NAを唯一のSyslogサーバーとするか、または他のSyslogサーバーからメッセージをNAに転送することが可能です。NAでは、Syslogメッセージを使用して、リアルタイム変更イベントを検出し、ユーザーと関連付けます。 • 停止: Syslogサーバーを停止します。 • 再開: Syslogサーバーを再起動します。

デバイスドライバーのレビュー

[ドライバー] ページには、システムにインストールされているドライバーのリストと、現在使用されているドライバーの個数が表示されます。[ドライバー] ページでは、どのNAドライバーがHPE社製であり、HPE社公認であって、HPEがサポートするかを判断できます。

[ドライバー] ページを表示するには、[管理] メニューバーで [ドライバー] をクリックします。[ドライバー] ページが開きます。

[ドライバー] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ドライバーをリロード	NAのドライバーを追加、削除、または更新した場合に、ドライバーをリロードできます。
説明	ドライバー名を表示します。
内部名	ドライバーを識別するのに使用する、一意のドライバー名を表示します。サポートが使用します。

フィールド	説明/アクション
パッケージ名	ドライバーパッケージ名を表示します。
バージョン	ドライバーのバージョンを表示します。
ビルド番号	現在のNAのビルド番号を表示します。
作者	ドライバーを作成した人員の名前を表示します。指定されていない場合、ドライバーはHPE社製であることを表します。
認証済み	ドライバーが認証済みであれば表示されます。認証済みドライバーとは、HPE社製、またはサードパーティが作成したHPE社公認のNAドライバーのことです。
使用中	ドライバーが現在使用中であれば表示されます。

第3章: デバイスとデバイスグループの追加

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(99ページ)
デバイスの追加	「デバイスの追加」(101ページ)
デバイスの編集	「[デバイスの編集] ページのフィールド」(107ページ)
ベアメタルプロビジョニング	「ベアメタルプロビジョニング」(112ページ)
新規 デバイステンプレートの追加	「新規 デバイステンプレートの追加」(117ページ)
デバイスの追加 ウィザードの使用	「デバイスの新規作成 ウィザードの使用」(120ページ)
デバイスのインポート	「デバイスのインポート」(121ページ)
デバイスパスワードルールの作成	「デバイスパスワードルールの作成」(127ページ)
デバイスグループの追加	「デバイスグループの追加」(131ページ)
動的グループ	「動的 デバイスグループ」(134ページ)
デバイスセクター	「デバイスセクター」(136ページ)
デバイスグループの表示	「デバイスグループの表示」(138ページ)
デバイスとユーザーのセグメント化	「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)
HPE Gatewayの設定	「HPE Gatewayの設定」(144ページ)
デバイスグループの編集	「デバイスグループの編集」(151ページ)
デバイスの一括編集	「デバイスの一括編集」(152ページ)
デバイスドライバーの検出	「デバイスドライバーの検出」(153ページ)
Telnet/SSHセッションのリスト表示	「Telnet/SSHセッションのリスト表示」(156ページ)
要塞ホストの使用	「要塞ホストの使用」(158ページ)

はじめに

デバイスを追加すると、HPE Network Automation software (NA) は次の作業を実行します。

1. 適切なデバイスドライバーを自動検出して割り当て、デバイスとの通信を可能にする。このプロセスを「ドライバー検出」といいます。
2. デバイスのスナップショットを取得し、システム情報と初期設定を収集する。

3. 「NAインターフェイス」および「NARルーティングテーブル」などのコア診断のセットを実行します(診断の全リストについては、「[表示メニューオプション](#)」(185ページ)を参照してください)。

デバイスを検出してスナップショットを取得するには、NAがそのデバイスにフルアクセスでき、デバイスに対するSNMP読み取りアクセスがあることが必須です。

IPネットワークに現在到達できていないデバイスへのアクセスには、コンソールサーバーが使用されます。また保護されたネットワーク内において、デバイスにハードウェアエラーがある場合、またはIPプロトコル(IPX、ATMなど)を実行していない場合などは、デバイスのコンソールポートを介したシリアル接続経由でのみIPネットワークへ到達できます。

SSH認証を使用するCisco AS5xxxなどの標準的なコンソールサーバーを使用する場合、適切なポート番号でコンソールサーバーのループバックアドレスにtelnetを行うことで、コンソールサーバーから対象デバイスに接続できます。これには、以下の操作を実行する必要があります。

- SSH接続方法を使用するように目的のデバイスを構成します。
- 要塞ホストアドレスを使用するように目的のデバイスを構成します。要塞ホストであるコンソールサーバーにアドレスと資格情報を確実に付与します。
- デバイス固有の資格情報を使用するようにデバイスを設定します(この場合、各デバイスは異なる対象ポートを使用します)。
- 各影響を受けるデバイス上で、適切なアクセス変数を構成します。これらの変数の例を以下に挙げます。
 - hop_prompt = > (Ciscoコンソールサーバープロンプト)
 - hop_target_connect_protocol = telnet (コンソールサーバーから対象デバイスに接続するのにtelnetを使用)
 - hop_telnet_cmd_host = <ループバックIP> (コンソールサーバーのループバックIPアドレス)
 - hop_telnet_cmd_port = <デバイスポート> (コンソールサーバーでのターゲットデバイスのポート番号)

注: 対象デバイスをポートで指定する単純認証のTelnetコンソールサーバーは、アクセス変数 console_xxx の使用をサポートできます。より複雑なTelnetコンソールサーバー構成では、カスタマイズした要塞ホストアクセスの使用が必要になります。

要塞ホストは、他のホストではアクセス不可能な保護されたネットワークの部分にアクセスできる、上位特権を持つホストです。これにより、管理システムでは、要塞ホストが権限を持つ保護されたネットワークで要素を管理する際に、要塞ホストを「ホップ」として使用できます。通常、要塞ホストは、インターネットおよびDMZルーター/スイッチ、エクストラネットのパートナー、保護されたネットワークまたはプライベートネットワークで使用されます。

いずれの場合も、NAでは、Telnet、SSH、FTP/TFTP、SNMPなどの他のアクセス方法が利用できない場合に、コンソールサーバーと要塞ホストを(通常CLI経由の)デバイスアクセスの手段として使用し、通常の管理機能を実行します。

注: すべてのアクセス方法が有効な場合、NAではSSH、Telnet、SNMP、コンソールの順にデバイスにアクセスします。また、NAでは、SSH+SCP、SSH+TFTP、SSH+スクリーンスクレイプ、Telnet+SCP、Telnet+TFTP、Telnet+スクリーンスクレイプ、SNMP+TFTP、コンソール+スクリーンスクレイプなど、スクリーンスクレイプの前にファイル転送を行います。

デバイスグループの命名規則

ポリシーと関連付けられている、システムで生成されたデバイスグループを参照すると、デバイスグループの命名規則が更新されています。たとえば、以前のリリースでは、DynamicCfgPolicyxxxx（ここで、xxxxはポリシー適用先デバイスグループを作成するために使用するデバイスグループの名前）という名前だったデバイスグループは、Config Policy Group - CONFIGPOLICYNAME - TIMESTAMP（ここで、CONFIGPOLICYNAMEはデバイスグループ作成元の構成ポリシーの名前、TIMESTAMPはデバイスグループの作成時刻）になっています。

サービスタイプについて

デバイスドライバーによっては、関連するデバイスに対して1つ以上のサービスタイプが定義されます。サービスタイプにより、そのデバイスの目的がわかります。サービスタイプは検索可能で、グループの作成に使用できます。

NAで定義されているサービスタイプにより、そのデバイスがサポートしているプロトコル(OSPF、BGP、IS-IS、MPLSなど)や専用サービス(Power over Ethernetポート、VoIPなど)がわかります。

追加のサービスタイプを定義するには、[システム管理設定 - 構成管理] ページの [カスタムサービスタイプ] フィールドを使用します。

デバイスにカスタムサービスタイプを割り当てるには、[デバイスを編集] ページを使用します。

デバイスの追加

新規デバイスを追加するには、[デバイス] メニューバーから [新規作成] を選択して、[デバイス] をクリックします。[デバイスの新規作成] ページが開きます。新規デバイスを追加した後に、[保存] ボタンをクリックするか、または [保存してさらに追加] ボタンをクリックします。

注: [ネットワークデバイスの検出] タスクを使用すると、NAの管理下に置きたいデバイスの位置をネットワーク上で特定できます。IPアドレスの範囲をいったん指定すると、NAがネットワークをスキャンしてデバイスを検索します。詳細については、「[\[ネットワークデバイスの検出\] タスクページのフィールド](#)」(339ページ)を参照してください。

[デバイスの新規作成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ウィザードを使用	[デバイスの新規作成] ウィザードが開きます。詳細については、「 デバイスの新規作成 ウィザードの使用 」(120ページ)を参照してください。 ヒント: [デバイスの新規作成] ウィザードは、デバイスがない場合に自動的に表示されます。
IPアドレス(またはDNS名)	デバイスのIPアドレスまたはDNSホスト名を入力します。

フィールド	説明/アクション
ホスト名	該当する場合、デバイスのホスト名を入力します。
サイト<名>	<p>ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。このフィールドは1つ以上のセキュリティパーティションを構成した場合にのみ表示されます。また、フィールド名は[パーティション] ページで変更できます。詳細については、「[パーティション] ページのフィールド」(148ページ)を参照してください。</p> <p>一般的に、セキュリティパーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のセキュリティパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースからなります。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: セキュリティパーティションがデバイス/デバイスグループに適用されている場合、各セキュリティパーティションに追加のドロップダウンメニューが存在する場合があります。セキュリティパーティションの詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p> </div>
所属するグループ	デバイスがメンバーとして属するグループを表示します。デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用の詳細については、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。
変更の検出とポーリング	<p>変更の検出とポーリング設定。次の値があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効: NAがデバイスに定期的にポーリングして、保存されている構成をデバイスの実際の構成と比較して検証します。 • ポーリングのみ: 通常のポーリングタスクの一環として、NAがデバイスの変更をポーリングします。 • 無効: NAがデバイスに対して定期的なポーリングやそのほかの管理をしません。
管理ステータス	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ: オンにすると(デフォルト)、デバイスの変更が記録されます。 • 実稼働前: オンにすると、デバイスは実稼働前デバイスとして指定されます。実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ベアメタルデバイスは、実稼働前ステータスを使用する必要があります。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 非アクティブ: オンにすると、デバイスの変更が記録されません。デバイスがサポートされていない、またはアクティブでない場合にこのオプションを選択するのが有効です。デバイスを非アクティブにすると、ネットワークトラフィックが減少してリソースが解放されます。
デバイスドライバー	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ドライバーを自動検出: オンにすると(デフォルト)、SNMPまたはTelnetを使用してデバイスのクエリを実行し、最適なデバイスドライバーを割り当てます。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 既存デバイスを編集する場合、オプションは [ドライバーを再検出] に変化します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ドライバーを指定: オンにすると、現在デバイスに割り当てられているドライバーが表示されるか、または使用可能なドライバーのドロップダウンメニューのリストからドライバーを選択できます。
コメント	デバイスについてのコメント。
パスワード情報	
ネットワーク全体のパスワードルールの使用	<p>オンにすると(デフォルト)、ネットワーク全体のデバイスパスワードルールがデバイスに適用されます。ネットワーク全体のパスワードルールの使用は、デバイス資格情報を設定するための拡張性の高い方法です。</p> <p>注: デバイスグループで同じ資格情報を共有する大規模ネットワークの場合、[デバイスパスワードルール] の設定が使用されます。これにより、デバイスの資格情報を1つの場所に整理統合できるため、管理が容易になります。デバイスパスワードルールの作成の詳細については、「デバイスパスワードルールの作成」(127ページ)を参照してください。</p>
このパスワードルールを最初に使用/最後に使用したパスワードルール	<p>選択すると、NAにより、選択したデバイスパスワードルールが最初に試行されます。NA が選択したデバイスパスワードルールを使用してデバイスにアクセスできない場合、最後に正常に使用されたデバイスパスワードルールが試行されます。そのルールでもデバイスにアクセスできない場合は、残りのデバイスパスワードルールが試行されます。</p> <p>NAのルール選択は、正常に使用できたデバイスパスワードルールに変更されます。</p>
デバイス固有パスワード情報を使用	<p>オンにすると、デバイス固有の認証の資格情報が使用されます。次の情報を入力して、デバイス固有パスワードルールを実装します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名: 必要に応じて、デバイスアクセスに使用するユーザー名を入力します。デバイスがTACACS+やRADIUSなどのAAAソリューションを使用する場合、AAAユーザーアカウントを作成し、それらのAAA資格情報をデバイスの資格情報として使用します。 • パスワード: NAでデバイスアクセスに使用するパスワードを入力します。 • パスワードの確認: パスワードを再度入力します。 • イネーブルパスワード: NAから特権モードへのアクセスに使用するイネーブルパスワードを入力します。ほとんどの構成変更でイネーブルパスワードが必要です。 <p>注: Nortel ASN/ARNなど、一部のデバイスでは、パスワードがなくても特権モードにアクセスできる場合があります。一部のデバイスでは、特権モードのパスワードを無効に構成できます。サイト固有の構成については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • イネーブルパスワードの確認: イネーブルパスワードを再度入力します。 • SNMP読み取り専用コミュニティ文字列: NAでSNMP値の読み取りに使用するSNMPパスワードを入力します。 • SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列: NAでSNMP値の読み取り書き込みに使用するSNMPパスワードを入力します。 • SNMPv3ユーザー名: デバイスにアクセスするのに使用するSNMPv3ユーザー名を入力します。 • SNMPv3認証パスワード: NAがデバイスにアクセスするのに使用するSNMPv3認証パスワードを入力します。 • SNMPv3認証パスワードの確認: SNMPv3認証パスワードを再度入力します。 • SNMPv3暗号化パスワード: SNMPv3暗号化パスワードを入力します。 • SNMPv3暗号化パスワードの確認: SNMPv3暗号化パスワードを再度入力します。
デバイスアクセス設定	
デバイスアクセス設定	<p>NAは、ほとんどのネットワークおよびネットワークデバイスで動作するように設計されています。ただし、独自のデバイス構成の場合、NAで特定のデバイスを管理する能力に影響する場合があります。デバイスアクセス設定により、NAをお使いのネットワーク構成に合わせてカスタマイズできます。デバイスアクセス設定は、デバイスのパスワード情報に関連付けられています。ここで入力するデバイス固有の設定は、デバイス固有パスワードを使用する場合のみ適用されます。ネットワーク全体のデバイス設定をパスワードルールに追加することもできます。TACACS+承認の詳細については、「TACACS+認証」(69ページ)を参照してください。SecurIDの使用の詳細については、「SecurIDを使用したNAコンソールへのログオン」(605ページ)を参照してください。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: デバイスアクセス設定の使用の詳細については、[デバイスアクセス設定の使用] リンクをクリックしてください。新しいブラウザのウィンドウにアクセス変数のヘルプファイルが開きます。</p> </div>
NAT情報	
NAT IPアドレス	<p>デバイスの内部構成済みIPアドレスがNAでデバイスアクセスに使用するプライマリIPアドレスと異なる場合、デバイスの内部構成済みIPアドレスを入力します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: NATを使用する場合、ページ最上部の[デバイスIP] ボックスに、NAでデバイスアクセスに使用するIPアドレスを必ず入力してください。</p> </div>
TFTPサーバーのIPアドレス	<p>デバイスに固有のNAサーバーのNAT IPアドレスを入力します。</p>
FTPサーバーのIPアドレス	<p>デバイスに固有のNAサーバーのNAT IPアドレスを入力します。</p>

フィールド	説明/アクション
接続情報	
接続方法	<p>NAでは、次のプロトコルを組み合わせることでお使いのネットワークデバイスと通信できます。使用するプロトコルを1つ以上選択します。NAでは、プロトコルを選択した時点から任意の時点で最も効率的なプロトコルが選択されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMP • SNMPv1またはSNMPv2c (コミュニティ文字列認証) • SNMPv3 (ユーザー認証): SNMPv3では、以下のオプションがあります。 noAuthNoPriv (ユーザー名のみ)、authNoPriv (ユーザー名、認証パスワード)、およびauthPriv (ユーザー名、認証用と暗号化パスワード)。認証方法には、SHA (Secure Hash Algorithm) とMD5 (Message Digest Algorithm) があります。暗号化方法には、DES (Data Encryption Standard)、3DES(Triple DES)、AES (Advanced Encryption Standard)、AES128、AES192、およびAES256があります。 • RLogin • Telnet • SSH (SSH1またはSSH2 (デフォルト)、SSH1のみ、SSH2のみのいずれかを選択できます。) • [コンソールサーバー (Telnet経由)] チェックボックス: 標準ネットワーク接続以外にも、NAではコンソールサーバー経由でデバイスに接続できます。また、標準接続にエラーが発生した場合、Telnet/SSHプロキシがユーザーからデバイスへの接続時に、コンソール設定に自動的にフェイルオーバーするようになっています。オンにすると、コンソールサーバーのIPアドレスまたはホスト名と、ポート番号が入力されます。 • [コンソールサーバーのみを使用する] チェックボックス: デフォルトで、少なくとも1つの接続方法を選択する必要があります。デフォルトでTelnetが使用されます。オンにすると、このオプションでは上記の接続方法のいずれも確認できません。
転送プロトコル	<p>次のいずれかの転送プロトコルを選択します (複数可)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCP • SFTP • FTP • TFTP • HTTP • HTTPS
要塞ホスト	<p>[TelnetおよびSSHアクセスにUnixまたはLinux要塞ホストを使用] チェックボックスをオンにして、次の情報を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 要塞ホストのIPアドレスまたはホスト名 • 要塞ホストへのアクセスに使用するユーザー名 (通常はroot) • 要塞ホストへのアクセスに使用するパスワード • パスワード確認のための再入力

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 要塞ホスト情報を変更するには、「[デバイス管理対象IPアドレス] ページのフィールド」(209ページ)を参照してください。</p>
<p>Syslogの設定</p>	
<p>構成変更の検出のためのデバイスのSyslogの構成</p>	<p>オンにして(デフォルト)、ドライバー検出または各デバイスへのドライバーの割り当てにより、各デバイスで次の手順が実行されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 構成のスナップショットを取得します。 2. NAにSyslogメッセージを送信するように構成を更新します。 3. デバイスが変更検出を有効にするように自動構成されていることを示すコメントを、構成に書き込みます。 4. 最終的なスナップショットを取得します。 <p>次のオプションからいずれか1つを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • syslogサーバーでログを取得するようにデバイスを設定する: [構成変更の検出のためのデバイスのSyslogの構成] チェックボックスがオンの場合、デフォルトでこのチェックボックスがオンになっています。 • デバイスはsyslogリレーにログ出力し、正しいログレベルに設定する: リレーホストのIPアドレスまたはホスト名を入力します。リレーホストが入力済みの場合、そのリレーホストがデフォルトで表示されます。
<p>ACL解析</p>	
	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効: オンにすると(デフォルト)、デバイスのACLデータがスナップショットごとに保存されます。スナップショットが取得されるまでACLはロードされません。 • 無効: オンにすると、スナップショットごとにデバイスのACLデータが保存されません。
<p>追加情報</p>	
<p>NAでは、デバイスのスナップショット取得プロセスで、次のフィールドの一部が自動的に入力されます。手動でこれらのフィールドを入力する場合、デバイスをポーリングするたびにデータが上書きされます。</p>	
<p>デバイスの説明</p>	<p>ユーザー定義したデバイスの説明。</p>
<p>モデル</p>	<p>デバイスのメーカーのモデル番号を入力します。</p>
<p>FQDN</p>	<p>デバイスが属するドメインを入力します。このドメインは、[FQDN管理の解決] オプションがオンの場合に検出されます。</p>
<p>シリアル番号</p>	<p>デバイスのメーカーのシリアル番号を入力します。</p>
<p>ベンダー</p>	<p>CiscoやNortelなど、デバイスのベンダーを入力します。</p>
<p>資産タグ</p>	<p>デバイスの企業資産タグ番号を入力します。</p>
<p>場所</p>	<p>ネットワーク内のデバイスの物理的または論理的な場所を入力します。</p>

フィールド	説明/アクション
階層レイヤー	<p>階層レイヤーはデバイス属性です。デバイスの階層レイヤーは、デバイスを追加または編集するときに設定できます。その結果、ネットワークダイアグラムの構成時にフィルターする階層レイヤーを選択できます。たとえば、ネットワーク全体 (インベントリ) をダイアグラムで表示し、「コア」でフィルタリングを行ってコアデバイス (階層レイヤーが「コア」に設定されたデバイス) のみを取得することもできます。ネットワークダイアグラムの詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。</p> <p>注: 以下のオプションは、デフォルトの階層レイヤーです。詳細については、「appserver.rcxファイルの編集」(588ページ)を参照してください。</p> <p>ドリップダウンメニューから階層レイヤーを選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 未設定レイヤー • コア • 分散 • アクセス • エッジ
カスタムサービスタイプ	<p>利用可能なユーザー定義 サービスタイプ。</p> <p>(オプション) デバイスに関連付ける1つまたは複数のサービスタイプを選択してください。</p> <p>詳細については、「サービスタイプについて」(101ページ)を参照してください。</p>

[デバイスの編集] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
IPアドレス (または DNS名)	デバイスのIPアドレスまたはDNSホスト名が表示されます。
ホスト名	該当する場合、デバイスのホスト名を表示します。
サイト<名>	<p>サイト名を表示します。フィールド名は [パーティション] ページで変更できます。詳細については、「[パーティション] ページのフィールド」(148ページ)を参照してください。一般的に、セキュリティパーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のセキュリティパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースからなります。</p> <p>注: セキュリティパーティションがデバイス/デバイスグループに適用されている場合、各セキュリティパーティションに追加のドリップダウンメニューが存在する場合があります。セキュリティパーティションの詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>(141ページ)を参照してください。</p>
所属するグループ	<p>デバイスがメンバーとして属するグループを表示します。デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
変更の検出とポーリング	<p>変更の検出とポーリング設定。次の値があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 有効: NAがデバイスに定期的にポーリングして、保存されている構成をデバイスの実際の構成と比較して検証します。 ポーリングのみ: 通常のポーリングタスクの一環として、NAがデバイスの変更をポーリングします。 無効: NAがデバイスに対して定期的なポーリングやその他のほかの管理をしません。
管理ステータス	<p>次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> アクティブ: オンにすると(デフォルト)、デバイスの変更が記録されます。 実稼働前: オンにすると、デバイスは実稼働前デバイスとして指定されます。実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。 <p>注: ベアメタルデバイスは、実稼働前ステータスを使用する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 非アクティブ: オンにすると、デバイスの変更が記録されません。デバイスがサポートされていない、またはアクティブでない場合にこのオプションを選択するのが有効です。デバイスを非アクティブにすると、ネットワークトラフィックが減少してリソースが解放されます。
デバイスドライバー	<p>次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ドライバーを再検出: オンにすると(デフォルト)、SNMPまたはTelnetを使用してデバイスのクエリを実行し、最適なデバイスドライバーを割り当てます。 ドライバーを指定: オンにすると、現在デバイスに割り当てられているドライバーが表示されるか、または使用可能なドライバーのドロップダウンメニューのリストからドライバーを選択できます。
コメント	<p>デバイスについてのコメント。</p>
パスワード情報	
ネットワーク全体のパスワードルールの使用	<p>オンにすると(デフォルト)、ネットワーク全体のデバイスパスワードルールがデバイスに適用されます。ネットワーク全体のパスワードルールの使用は、デバイス資格情報を設定するための拡張性の高い方法です。</p> <p>注: デバイスグループで同じ資格情報を共有する大規模ネットワークの場合、[デバイスパスワードルール]の設定が使用されます。これにより、デバイスの資格情報を1つの場所に整理統合できるため、管理が容易になります。デバイスパスワードルールの作成の詳細については、「デバイスパスワードルールの作成」(127ページ)を参照してください。</p>

フィールド	説明/アクション
このパスワードルールを最初に使用/最後に使用したパスワードルール	<p>選択すると、NAにより、選択したデバイスパスワードルールが最初に試行されます。</p> <p>NA が選択したデバイスパスワードルールを使用してデバイスにアクセスできない場合、最後に正常に使用されたデバイスパスワードルールが試行されます。そのルールでもデバイスにアクセスできない場合は、残りのデバイスパスワードルールが試行されます。</p> <p>NAのルール選択は、正常に使用できたデバイスパスワードルールに変更されます。</p>
デバイス固有パスワード情報を使用	<p>オンにすると、デバイス固有の認証の資格情報が使用されます。次の情報を入力して、デバイス固有パスワードルールを実装します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー名: 必要に応じて、デバイスアクセスに使用するユーザー名を入力します。デバイスがTACACS+やRADIUSなどのAAAソリューションを使用するよう構成されている場合、AAAユーザーアカウントを作成し、それらのAAA資格情報をデバイスの資格情報として使用します。 • パスワード: NAでデバイスアクセスに使用するパスワードを入力します。 • パスワードの確認: パスワードを再度入力します。 • イネーブルパスワード: NAから特権モードへのアクセスに使用するイネーブルパスワードを入力します。ほとんどの構成変更でイネーブルパスワードが必要です。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: Nortel ASN/ARNなど、一部のデバイスでは、パスワードがなくても特権モードにアクセスできる場合があります。一部のデバイスでは、特権モードのパスワードを無効に構成できます。サイト固有の構成については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • イネーブルパスワードの確認: イネーブルパスワードを再度入力します。 • SNMP読み取り専用コミュニティ文字列: NAでSNMP値の読み取りに使用するSNMPパスワードを入力します。 • SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列: NAでSNMP値の読み取り書き込みに使用するSNMPパスワードを入力します。 • SNMPv3ユーザー名: デバイスにアクセスするのに使用するSNMPv3ユーザー名を入力します。 • SNMPv3認証パスワード: NAがデバイスにアクセスするのに使用するSNMPv3認証パスワードを入力します。 • SNMPv3認証パスワードの確認: SNMPv3認証パスワードを再度入力します。 • SNMPv3暗号化パスワード: SNMPv3暗号化パスワードを入力します。 • SNMPv3暗号化パスワードの確認: SNMPv3暗号化パスワードを再度入力します。
最後に使用したパスワードルールのリセット	<p>オンにすると、最後に使用されたパスワードがリセットされます。</p>
デバイスアクセス設定	
デバイスアクセス設定	<p>NAは、ほとんどのネットワークおよびネットワークデバイスで動作するよう設計されています。ただし、独自のデバイス構成の場合、NAで特定のデバイスを管理する能力に影響する場合があります。デバイスアクセス設定により、NAをお使いのネットワーク構成に合わ</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>せてカスタマイズできます。デバイスアクセス設定は、デバイスのパスワード情報に関連付けられています。ここで入力するデバイス固有の設定は、デバイス固有パスワードを使用する場合のみ適用されます。ネットワーク全体のデバイス設定をパスワードルールに追加することもできます。TACACS+承認の詳細については、「TACACS+認証」(69ページ)を参照してください。SecurIDの使用の詳細については、「SecurIDを使用したNAコンソールへのログオン」(605ページ)を参照してください。</p> <p>注: デバイスアクセス設定の使用方法の詳細については、[デバイスアクセス設定の使用方法]リンクをクリックしてください。新しいブラウザのウィンドウにアクセス変数のヘルプファイルが開きます。</p>
NAT情報	
NAT IPアドレス	<p>デバイスの内部構成済みIPアドレスがNAでデバイスアクセスに使用するプライマリIPアドレスと異なる場合、デバイスの内部構成済みIPアドレスが表示されます。</p> <p>注: NATを使用する場合、ページ最上部の[デバイスIP]ボックスに、NAでデバイスアクセスに使用するIPアドレスを必ず入力してください。</p>
TFTPサーバーのIPアドレス	<p>デバイスに固有のNAサーバーのNAT IPアドレスを表示します。</p>
接続情報	
接続方法	<p>NAでは、次のプロトコルを組み合わせしてお使いのネットワークデバイスと通信できます。使用中のプロトコルが1つ以上表示されます。NAでは、プロトコルを選択した時点から任意の時点で最も効率的なプロトコルが選択されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMP • SNMPv1またはSNMPv2c (コミュニティ文字列認証) • SNMPv3 (ユーザー認証): SNMPv3では、以下のオプションがあります。noAuthNoPriv (ユーザー名のみ)、authNoPriv (ユーザー名、認証パスワード)、およびauthPriv (ユーザー名、認証用と暗号化パスワード)。認証方法には、SHA (Secure Hash Algorithm) とMD5 (Message Digest Algorithm) があります。暗号化方法には、DES (Data Encryption Standard)、3DES (Triple DES)、AES (Advanced Encryption Standard)、AES128、AES192、およびAES256があります。 • RLogin • Telnet • SSH (SSH1またはSSH2 (デフォルト)、SSH1のみ、SSH2のみのいずれかを選択できます。) • [コンソールサーバー (Telnet経由)] チェックボックス: 標準ネットワーク接続以外にも、NAではコンソールサーバー経由でデバイスに接続できます。また、標準接続にエラーが発生した場合、Telnet/SSHプロキシがユーザーからデバイスへの接続時に、コンソール設定に自動的にフェイルオーバーするようになっています。オンにすると、コンソールサーバーのIPアドレスまたはホスト名と、ポート番号が入力されます。既存デバイスの編集時にコンソールサーバー情報を変更するには、「[デバイス管理対象IPアドレス]

フィールド	説明/アクション
	<p>ページのフィールド」(209ページ)を参照してください。</p> <p>注: Cisco ASA子デバイスへの接続は、親デバイスを介して行うことができます。ただし、Cisco ASA子デバイスへのTelnetおよびSSH接続方法が親デバイスの接続方法と一致しない場合、子デバイスの接続方法の設定が親デバイスの接続方法の設定より優先されることはないので、通信によっては失敗する場合があります。</p>
転送プロトコル	<p>転送プロトコルには、以下があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCP • SFTP • FTP • TFTP • HTTP • HTTPS
要塞ホスト	<p>要塞ホスト情報を変更するには、「[デバイス管理対象IPアドレス] ページのフィールド」(209ページ)を参照してください。</p>
ACL解析	
	<p>次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効: オンにすると(デフォルト)、デバイスのACLデータがスナップショットごとに保存されます。スナップショットが取得されるまでACLはロードされません。 • 無効: オンにすると、スナップショットごとにデバイスのACLデータが保存されません。
追加情報	
<p>NAでは、デバイスのスナップショット取得プロセスで、次のフィールドの一部が自動的に入力されます。手動でこれらのフィールドを入力する場合、デバイスをポーリングするたびにデータが上書きされます。</p>	
デバイスの説明	ユーザー定義したデバイスの説明。
モデル	デバイスのメーカーのモデル番号が表示されます。
FQDN	デバイスが属する完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。このドメインは、[FQDN管理の解決] オプションがオンの場合に検出されます。
シリアル番号	デバイスのメーカーのシリアル番号が表示されます。
ベンダー	CiscoやNortelなど、デバイスのベンダーを表示します。
資産タグ	デバイスの企業資産タグ番号を表示します。
場所	ネットワーク内のデバイスの物理的または論理的な場所を表示します。
階層レイヤー	階層レイヤーはデバイス属性です。デバイスの階層レイヤーは、デバイスを追加または編集するときに設定できます。その結果、ネットワークダイアグラムの構成時にフィルターする階層レイヤーを選択できます。たとえば、ネットワーク全体 (インベントリ) をダイアグラムで

フィールド	説明/アクション
	<p>表示し、「コア」でフィルタリングを行ってコアデバイス (階層レイヤーが「コア」に設定されたデバイス) のみを取得することもできます。ネットワークダイアグラムの詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。</p> <p>注: 以下のオプションは、デフォルトの階層レイヤーです。カスタム階層レイヤーの追加の詳細については、「appserver.rcxファイルの編集」(588ページ)を参照してください。</p> <p>ドロップダウンメニューから階層レイヤーを選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 未設定レイヤー • コア • 分散 • アクセス • エッジ
カスタムサービスタイプ	<p>利用可能なユーザー定義サービスタイプ。</p> <p>(オプション) デバイスに関連付ける1つまたは複数のサービスタイプを選択してください。詳細については、「サービスタイプについて」(101ページ)を参照してください。</p>

ベアメタルプロビジョニング

ベアメタルプロビジョニングとは、デバイスを設置し、そのデバイスが運用ネットワーク内で機能するステータスにまで移行するためのプロセスのことです。ベアメタルデバイスは、NAと適切に通信が行える状態にまでセットアップされていません。ベアメタルデバイスに関する最も一般的なシナリオは、初期化手続きが未済のシナリオです。たとえば、デバイスを標準的なNA通信に適切に回答できるポイントに構成する、対話型CLIセッションが未済の場合です。

注: ベアメタルデバイスは、初めて起動するデバイスのことであり、通常は「ブートストラップ」OSの類を実行します。ベアメタルドライバー使用時には、NAはごく限られた方法でのみデバイスと通信できます。

一般的にベアメタルプロビジョニングプロセスには、以下の項目があります。

- **準備:** 準備の段階で、デバイスはシステムに組み込まれ、構成、ファームウェア、OSなどを受信できる状態にまでセットアップされます。これらのデバイスはネットワーク上の一時的な場所に配置できますが、ネットワーク内の所定の場所に一致するIP情報ではセットアップされません。準備段階の最終目標は、NAがプロビジョニングで設定するデータのタイプを受信できるように、既知の良好なステータスにデバイスを移行することです。これにより、デバイスは構成の配布、OSの配布、およびカスタムスクリプトを処理できるようになります。
- **プロトタイピング:** プロトタイピングとは、デバイステンプレートを定義して維持するためのプロセスです。デバイステンプレートは、NAのその他のデバイスに対する同様の方法で操作されますが、デバイステンプレートに関連付けられた実際のデバイスは存在しません。プロトタイピング段階の最終目標は、実際に操作するデバイスを必要としないで、デバイス構成、およびその他のプロビジョニング情報を定義できるようにすることです。2つ目の目標は、情報の定義、保守、および再使用するための手段を提供することです。

注: デバイステンプレートにより、構成、OS/ファイルの仕様、および既存のデバイスに適用可能なその他のデバイス固有情報を定義できます。デバイステンプレートには、実際にテストするデバイスを必要としないで、ポリシー確認などのある種のデバイス操作をサポートする機能も備わっています。詳細については、「[新規デバイステンプレートの追加](#)」(117ページ)を参照してください。

- **プロビジョニング:** プロビジョニングの段階で、抽象デバイステンプレートが実際のデバイス(通常、実稼働前デバイス)に適用されます。この適用は、デバイステンプレートの情報のプロビジョニング、およびその情報のデバイスへの適切な適用から構成されます。デバイステンプレート構成の場合、これは構成を展開する処理です。プロビジョニングでは、デバイステンプレートのプロビジョニング情報をそのデバイス向けにカスタマイズする、特定情報も提供することができます。この情報は、カスタムスクリプトの場合の可変値の入力にあたります。プロビジョニング段階の最終目標は、デバイス構成、およびその他のデバイステンプレートのプロビジョニング情報を実際のデバイスに適用できるようにすることです。

ここで、ベアメタルプロビジョニングの手順を簡単に説明します。

1. NAに実稼働前デバイスを追加します。詳細については、「[デバイスの追加](#)」(101ページ)を参照してください。実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。

注: デバイステンプレートを構成する前に、NAに実稼働前デバイスを追加する必要はありません。ただし、実稼働前デバイスにデバイステンプレートを配布するには、デバイスがNAで管理されている必要があります。

2. デバイステンプレートを構成します。デバイステンプレートとは、OS/ファイルシステム、およびその他のデバイスにプロビジョニングできる構成情報を含む、抽象デバイス構成のことです。詳細については、「[新規デバイステンプレートの追加](#)」(117ページ)を参照してください。
3. ベアメタルデバイスに接続します。ベアメタルデバイスは、実稼働前デバイスの一種です。機能は、TelnetやSSHプロキシ接続の作成、デバイスに対するスクリプトの実行、ドライバーの検出、およびデバイス設定の編集までに限定されます。詳細については、「[ベアメタルプロビジョニングスクリプト](#)」(555ページ)を参照してください。
4. デバイステンプレートからデバイスをプロビジョニングします。詳細については、「[\[デバイスのプロビジョニング\] タスクページのフィールド](#)」(351ページ)を参照してください。デバイステンプレートを検索できます。詳細については、「[デバイステンプレートの検索](#)」(528ページ)を参照してください。

デバイステンプレート

デバイステンプレートにより、構成、および既存のデバイスに適用可能なその他デバイス固有情報を定義できます。デバイステンプレートには、実際にテストするデバイスを必要としないで、ポリシー確認などのある種のデバイス操作をサポートする機能も備わっています。ベアメタルプロビジョニングプロセスの詳細については、「[ベアメタルプロビジョニング](#)」(112ページ)を参照してください。

注: デバイステンプレートは、デバイスに配布可能な完全構成ファイルであり、あらゆる既存データを完全に上書きします。

[デバイステンプレート] ページにアクセスするには、[デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択し、[デバイステンプレート] をクリックします。[デバイステンプレート] ページが開きます。

[デバイステンプレート] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
デバイステンプレートの新規作成	[デバイステンプレートの新規作成] ページが開きます。詳細については、「 新規 デバイス テンプレートの追加 」(117ページ)を参照してください。
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、デバイステンプレートを削除できます。デバイステンプレートを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[削除] をクリックします。隣接の [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、デバイステンプレートを全選択または全選択解除できます。
ホスト名	デバイステンプレートのホスト名を表示します。デバイスのホスト名をクリックすると [デバイス テンプレートの詳細] ページが開きます。このページでは、テンプレートの詳細な情報を確認できます。詳細については、「 [デバイステンプレートの詳細] ページのフィールド 」(114 ページ)を参照してください。
デバイスのベンダー	CiscoやNortelなど、デバイスのベンダーを表示します。
デバイスモデル	デバイスのメーカーのモデル番号が表示されます。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションの各デバイスについてデバイスパスワードルールをパーティションできます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">編集: [デバイステンプレートの編集] ページが開きます。詳細については、「[デバイス テンプレート] ページのフィールド」(114ページ)を参照してください。構成を表示: [構成を表示] ページが開きます。詳細については、「[デバイス構成の 詳細] ページのフィールド」(162ページ)を参照してください。ポリシー準拠のテスト: [ポリシー準拠のテスト] ページが開きます。詳細については、「[ポリシー準拠のテスト] ページのフィールド」(428ページ)を参照してください。

[デバイステンプレートの詳細] ページのフィールド

[デバイステンプレートの詳細] ページでデバイスを選択すると、そのデバイスの [デバイステンプレートの詳細] ページが開きます。

メニューオプション	説明/アクション
表示メニュー	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">デバイステンプレートホーム: [デバイステンプレート] ページが開きます。詳細については、「[デバイステンプレート] ページのフィールド」(114ページ)を参照してください。デバイステンプレートの詳細: 詳細を表示する特定のデバイステンプレートを選択できます。

メニューオプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 現在の構成: [デバイス構成の詳細] ページが開きます。このページでは、このテンプレートに現在設定されている構成を表示してコメントを追加できます。[デバイスに配布] オプションをクリックすると、構成配布をスケジューリングできます。また、構成配布をすぐに開始することもできます。 構成の履歴: [デバイス構成] ページが開きます。そのページで構成の変更を表示できます。詳細については、「[デバイス構成] ページのフィールド」(161ページ)を参照してください。 ACL: [デバイスACL] ページが開きます。このページでは、アクセス制御リスト (ACL) の情報を表示できます。詳細については、「ACLの表示」(642ページ)を参照してください。 インターフェイス: [デバイスのインターフェイス] ページが開きます。このページでは、デバイスのインターフェイス情報を表示できます。詳細については、「[デバイスインターフェイス] ページのフィールド」(188ページ)を参照してください。
編集メニュー	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 構成を編集: 現在の構成で、[構成を編集] ページを開きます。構成の編集と配布を行えます。詳細については、「[テンプレート構成を編集] ページ」(116ページ)を参照してください。 デバイステンプレートの編集: [デバイステンプレートの編集] ページが開きます。詳細については、「[デバイステンプレートの新規作成] ページのフィールド」(117ページ)を参照してください。 デバイステンプレートの削除: デバイステンプレートを削除できます。 新規テンプレートとして保存: 現在のデバイステンプレートをデバイスの新規テンプレートとして保存できます。詳細については、「[デバイステンプレート] ページのフィールド」(114ページ)を参照してください。 プロセス自動化: HPE Operations Orchestrationログインページが開きます。このページでは、HPE Operations Orchestrationにログインしたり、HPE Operations Orchestrationフローをガイドモードで起動します。HPE Operations Orchestrationの使用の詳細については、『HPE Operation Orchestration ユーザーガイド』を参照してください。
プロビジョニングメニュー	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> テンプレートからデバイスをプロビジョニング: [デバイステンプレート] ページが開きます。このページでは、現在のデバイステンプレートを使用して、別のデバイスをプロビジョニングできます。詳細については、「デバイス固有のテンプレート」(119ページ)を参照してください。
コメント	デバイスについてのコメント。
ベンダー	デバイスのメーカー名を表示します。
モデル	デバイスモデル名を表示します。
ドライバー名	デバイスに割り当てられているドライバーを表示します。
デバイスタイプ	ルーター、スイッチ、ファイアウォールなど、デバイスのタイプを表示します。

メニューオプション	説明/アクション
デバイスのインポート元	<p>初期デバイス情報のソース。次のいずれかの形式:</p> <ul style="list-style-type: none"> <インポートソース>によってユーザー<ユーザー名>経由で追加されました (作成日: <タイムスタンプ>) デバイスのインポートソースは既知です。 <タイムスタンプ>に追加 デバイスのインポートソースは不明です。 <ユーザー名>によって手動で追加 (作成日: <タイムスタンプ>) このユーザーがデバイスを手動で追加しました。
最終構成変更	最新のデバイス構成の変更のタイムスタンプ。
管理ステータス	デバイステンプレートは実際のデバイスではなく、アクティブや非アクティブに指定できないことから、デバイステンプレートが表示されます。

[テンプレート構成を編集] ページ

デバイステンプレートの構成は、本質的にはデバイスの構成ファイル全体を置き換えるスクリプトファイルです。このため構成は、デバイスのブート時に使用可能な完全に動作する構成ファイルである必要があります。

構成をいちから作成しなくても、[新規テンプレートとして保存] コマンドを使用して、ネットワークにすでに存在するデバイスの構成をコピーできます。詳細については、「[編集メニューオプション](#)」(207ページ)を参照してください。

変数を使用して、構成をカスタマイズできます。文字「\$」は、変数名用に予約されています。デバイステンプレート中にリテラルの「\$」を入力する必要がある場合、エスケープシーケンス\x24を使用してください。

注: 「tc_」で始まる変数は、特別な用途のために予約されています。この文字で始まる任意の変数を定義することはできません。

\$MyVar\$などのカスタム変数には、[変数をプル] ボタンを使用して定義されるプロンプトを付加できます。[変数をプル] ボタンを更新します。これにより、ページ下部にデバイステンプレートで 사용되는各変数の入力フィールドが追加されます。これらのフィールドを使用して、変数のカスタムプロンプトを定義したり、各プロンプトの許容値を制限したりします。

- 値に複数行を許可
- 値を限定: (先頭、最後、最後の1つ前)
- パスワード (オンにすると、NAは[コマンドスクリプトを実行] タスクページで値の入力を求める際、パスワードをエコーしません)

\$tc_device_hostname\$などの予約変数には、プロビジョニング対象のデバイスからの値が自動的に入力されます。デバイステンプレートからの値自体は、これらの変数には使用されません。

注: CSVファイルにカスタム変数を入力するのであれば、既存のscriptField1、scriptField2などのヘッダーを、デバイステンプレートによるカスタム変数の名前でも置換できます。CSVファイルを使用することで、デバイステンプレートは複数のデバイスを1回でプロビジョニングできます。デバイステンプレートでプロビジョニングを行う各デバイスに対し、変数の値を入力してください。

デバイスのプライマリIPアドレスの変更

デバイステンプレートのプロビジョニングプロセスの一環としてデバイスのプライマリIPアドレスを変更する場合、このための特殊な予約変数\$tc_device_primary_ip\$が存在します。これはデバイステンプレートにのみ使用します。その他の予約変数とは異なり、デバイスのプロビジョニングタスク実行時にユーザーが値を入力するか、CSVファイルに入力します。CSVデータファイルには、この変数は列として含まれます。

デバイステンプレートの構成に\$tc_device_primary_ip\$を含めると、デバイスのプロビジョニングタスク完了後、デバイスへのアクセスに使用されるプライマリIPアドレスがこの新しい値に更新されます。すべてのレポートと検索でデバイスを区別するため、新しいプライマリIPアドレスが表示されます。

新規デバイステンプレートの追加

[デバイステンプレートの新規作成] ページでは、新しいデバイステンプレートを追加できます。

新しいデバイステンプレートを追加するには、[デバイス] メニューバーから [新規作成] を選択し [デバイステンプレート] クリックします。[デバイステンプレート] ページにある [デバイステンプレートの新規作成] リンクからも、このページにアクセスできます。[デバイステンプレートの新規作成] ページが開きます。

[デバイステンプレートの新規作成] ページのフィールド

[デバイステンプレートの新規作成] ページでは、デバイステンプレートを構成できます。

注: [デバイステンプレートの編集] ページは、フィールドが入力されている点を除いて [デバイステンプレートの新規作成] ページと同じです。

フィールド	説明/アクション
名前	デバイステンプレートの名前を入力します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します (可能な場合)。新しいデバイステンプレートは、パーティション内のデバイスにのみ適用されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
デバイスドライバー	ドロップダウンメニューで利用できるドライバーのリストからドライバーを選択します。
コメント	デバイスについてのコメント。
接続情報 (デバイステンプレートが実際のデバイスではなく、デバイステンプレートをそれ自体に接続することはできないものの、デバイステンプレートからプロビジョニングされるデバイスは、これらの接続情報を引き継ぎます。詳細については、「 デバイステンプレート 」(113ページ)を参照してください。)	
接続方法	NAでは、次のプロトコルを組み合わせることでお使いのネットワークデバイスと通信できます。使用するプロトコルを1つ以上選択します。NAでは、プロトコルを選択した時点から任意の時点で最も効率的なプロトコルが選択されます。 <ul style="list-style-type: none"> SNMP SNMPv1またはSNMPv2c (コミュニティ文字列認証) SNMPv3 (ユーザー認証): SNMPv3では、以下のオプションがあります。

フィールド	説明/アクション
	<p>noAuthNoPriv (ユーザー名のみ)、authNoPriv (ユーザー名、認証パスワード)、およびauthPriv (ユーザー名、認証用と暗号化パスワード)。認証方法には、SHA (Secure Hash Algorithm) とMD5 (Message Digest Algorithm) があります。暗号化方法には、DES (Data Encryption Standard)、AES (Advanced Encryption Standard)、AES192、およびAES256があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • RLogin • Telnet • SSH (SSH1またはSSH2 (デフォルト)、SSH1のみ、SSH2のみのいずれかを選択できます。)
転送プロトコル	<p>次のいずれかの転送プロトコルを選択します (複数可)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SCP • SFTP • FTP • TFTP • HTTP • HTTPS
ACL解析	
	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効: オンにすると (デフォルト)、デバイスのACLデータがスナップショットごとに保存されます。スナップショットが取得されるまでACLはロードされません。 • 無効: オンにすると、スナップショットごとにデバイスのACLデータが保存されません。
追加情報	
<p>NAでは、デバイスのスナップショット取得プロセスで、次のフィールドの一部が自動的に入力されます。手動でこれらのフィールドを入力する場合、デバイスをポーリングするたびにデータが上書きされます。</p>	
デバイスの説明	ユーザー定義したデバイスの説明。
モデル	<p>デバイスのメーカーのモデル番号を入力します。FQDNの解決タスクでは、デバイスのプライマリIPアドレスに対してリバースDNS検索を実行することで、システム内の各デバイスにFQDN (Fully Qualified Domain Name) を設定できます。</p>
ベンダー	CiscoやNortelなど、デバイスのベンダーを入力します。
階層レイヤー	<p>階層レイヤーはデバイス属性です。デバイスの階層レイヤーは、デバイスを追加または編集するときに設定できます。その結果、ネットワークダイアグラムの構成時にフィルターする階層レイヤーを選択できます。たとえば、ネットワーク全体 (インベントリ) をダイアグラムで表示し、「コア」でフィルタリングを行ってコアデバイス (階層レイヤーが「コア」に設定されたデバイス) のみを取得することもできます。ネットワークダイアグラムの詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。</p> <p>注: 以下のオプションは、デフォルトの階層レイヤーです。カスタム階層レイヤー</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>の追加の詳細については、「appserver.rcxファイルの編集」(588ページ)を参照してください。</p> <p>ドロップダウンメニューから階層レイヤーを選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 未設定レイヤー • コア • 分散 • アクセス • エッジ
カスタムサービスタイプ	<p>利用可能なユーザー定義サービスタイプ。</p> <p>(オプション) デバイスに関連付ける1つまたは複数のサービスタイプを選択してください。</p> <p>詳細については、「サービスタイプについて」(101ページ)を参照してください。</p>

完了したら [保存] ボタンをクリックするか、別のデバイステンプレートを追加する場合には [保存してさらに追加] ボタンをクリックしてください。

デバイス固有のテンプレート

[デバイステンプレート] ページの [プロビジョニング] メニューで [テンプレートからデバイスをプロビジョニング] オプションを選択すると、そのデバイスの [デバイステンプレート] ページが開きます。このページには、デバイステンプレートからプロビジョニング可能で、デバイステンプレートに割り当てられているデバイスに一致するデバイスのリストが表示されます。

フィールド	説明/アクション
デバイスの表示	<p>プルダウンメニューから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべて • アクティブ • 実稼動前
ホスト名	<p>デバイスのホスト名が表示されます。ホスト名をクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスとその構成履歴に関する情報を表示できません。</p>
デバイスIP	<p>デバイスのIPアドレスを表示します。赤で表示されるデバイスは、最新のスナップショットの取得に失敗しています。非アクティブなデバイスは、IPアドレスの横のアイコンでマーキングされています。IPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスとその構成履歴に関する情報を表示できます。</p>

フィールド	説明/アクション
デバイスのベンダー	デバイスのメーカー名が表示されます。
デバイスモデル	デバイスのモデル名が表示されます。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します(可能な場合)。新しいデバイステンプレートは、パーティション内のデバイスにのみ適用されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
アクション	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> デバイスのプロビジョニング: [タスクの新規作成 - デバイスのプロビジョニング] ページが開きます。そのページで、デバイスをプロビジョニングできます。詳細については、「[デバイスのプロビジョニング] タスクページのフィールド」(351ページ)を参照してください。 構成の比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。詳細については、「デバイス構成の比較」(166ページ)を参照してください。

デバイスの新規作成ウィザードの使用

デバイスの新規作成ウィザードを使ってデバイスを追加するには、[デバイス] メニューバーから [デバイスの新規作成ウィザード] をクリックします。[デバイスの新規作成ウィザード] ページが開きます。

[デバイスの新規作成ウィザード] ページのフィールド

手順	説明/アクション
手順1: デバイスを作成	<p>次の情報を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ホスト名またはIPアドレス: デバイスのホスト名またはIPアドレスを入力します。 コメント: デバイスに関するコメントを入力します。 管理ステータス: アクティブ、または非アクティブのいずれかを選択します。 <p>注: 実稼動前デバイスは、デバイスの新規作成ウィザードから追加することはできません。</p> <p>終了したら、次のいずれかをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次へ: [認証] ページが開きます(以下参照)。 終了: デバイスの追加が完了したら、[デバイスの新規作成ウィザードの完了] ページが開きます。このページには、検出の問題に関する情報が表示されます。
手順2: デバイスを認証	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク全体のパスワードルールを使用: オンにすると(デフォルト)、ネットワーク全体のデバイスパスワードルールがデバイスに適用されます。[作成] リンクをクリックしてネット

手順	説明/アクション
	<p>ワーク全体のパスワードルールを作成することができます。詳細については、「デバイスパスワードルールの作成」(127ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス固有のパスワードを使用: オンにして、デバイスに次の情報を入力します。ユーザー名、パスワード、イネーブルパスワード (該当する場合)、SNMP読み取りコミュニティ文字列、SNMP読み取りコミュニティ文字列。SNMPv3では、認証および暗号情報を入力します。 <p>終了したら、次のいずれかをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 戻る: [デバイスを作成] 手順に戻ります。 次へ: [構成] ページが開きます(以下参照)。 終了: デバイスの追加が完了したら、[デバイスの新規作成ウィザードの完了] ページが開きます。このページには、検出した問題が表示されます。
<p>手順3: デバイスを構成</p>	<p>デバイスのベンダーとモデルの検出を試みます。検出が完了すると、そのデバイスの構成を取得および保存します。次に、変更を検出するようデバイスが構成されます。デバイスで変更検出の設定を行わない場合、[デバイスのSyslog設定を更新] チェックボックスをオフにします。このチェックボックスをオンする場合は、次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> HPE Network AutomationのSyslogサーバーにログ: [デバイスのSyslog設定を更新] チェックボックスをオンにすると、デフォルトでこのチェックボックスもオンになります。 既存のsyslogリレーホストにログ出力: リレーホストのホスト名またはIPアドレスを入力します。 <p>注: 変更検出の正しいログレベルが設定されます。</p> <p>[終了] をクリックします。デバイスの追加が完了したら、[デバイスを追加ウィザードの完了] ページが開きます。このページには、検出の問題に関する情報が表示されます。</p>

デバイスのインポート

次のように、CSV (カンマ区切り値) ファイルからデバイスをインポートする方法もあります。

- デバイスパスワードルール (通常はグループに割り当てられる) とCSVファイルを使用します。
- あるCSVファイルのデバイスデータと別のCSVファイルのデバイスパスワード情報をインポートします。

CSVファイルを使ってデバイスをインポートするには、[タスク/テンプレートの新規作成 - デバイスをインポート] タスクページを使用します ([デバイス] > [デバイスタスク] > [インポート])。詳細については、「[\[デバイスのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(321ページ)を参照してください。

NAでは、デバイスを定期的にCSVファイルからインポートするよう構成できます。デバイスを初めてインポートする場合、次の手順を実行します。

- [デバイスパスワードルール] を設定し、インベントリグループ (すべてのデバイス) に適用します。詳細については、「[デバイスパスワードルールの作成](#)」(127ページ)を参照してください。
- デフォルトの接続方法を構成します。詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)を参照してください。

- デバイスのインポートファイル (Device.csv) を準備します。Device.csv ファイルを編集するか、または Excel などのアプリケーションにロードすることができます。詳細については、「[デバイスデータのインポートのための CSV ファイルの作成](#)」(122 ページ) を参照してください。

注: [ネットワークデバイスの検出] タスクを使用すると、NA の管理下に置きたいデバイスの位置をネットワーク上で特定できます。IP アドレスの範囲を指定すると、NA がネットワークをスキャンしてデバイスを検索します。詳細については、「[\[ネットワークデバイスの検出\] タスクページのフィールド](#)」(339 ページ) を参照してください。

グループおよびデバイスパスワードルールを使用してデバイスをインポートするには、次のデータが必要となります。

1. インポート対象デバイスの定義済みグループ。詳細については、「[デバイスグループの追加](#)」(131 ページ) を参照してください。
2. 各グループに対する定義済みのネットワーク全体のパスワードルール。詳細については、「[デバイスパスワードルールの作成](#)」(127 ページ) を参照してください。
3. 各デバイスが属するグループを含む、作成済みの device.csv ファイル。詳細については、「[デバイスデータのインポートのための CSV ファイルの作成](#)」(122 ページ) を参照してください。
4. インポート済みデバイスの検出済みドライバー。詳細については、「[デバイスドライバーの検出](#)」(153 ページ) を参照してください。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS) ドキュメントを参照してください。DRS は、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。

デバイスデータのインポートのための CSV ファイルの作成

デバイス、デバイスグループ、デバイスパスワードの情報を CSV ファイルから NA にインポートするには、デバイスデータのインポートタスクを使用します。CSV ファイルの 1 行目にインポート対象データの NA データベースの列名があります。その他の行は、それぞれデバイス、デバイスグループ、デバイス固有パスワードを表しています。

NA には CSV ファイル用のテンプレートがあります。次の点に注意してください。

- 入力しようとしているもの以外の列を含めないでください。既存のデバイスがある場合、空白の値が既存のデータを上書きします。
- 列名はデータベースの列名と一致している必要があります。NA で設定されているデータベースの列名を変更しないでください。
- データフィールドはカンマで区切られているため、フィールドには空白は使用できませんが、カンマ (,) は使用できません。フィールド内の値を区切るには、コロン (:) を使用します。
- 文字列型のデータフィールドには、シングルクォーテーションマーク (')、クォーテーションマーク ("), 山かっこ (<, >) を含めることはできません。
- 列の順序は重要ではありません。

インポート用 CSV ファイルを作成するには

1. [タスク/テンプレートの新規作成 - デバイスをインポート] ページに移動します。
2. [タスクオプション] の [データタイプ] で、適切な CSV テンプレートのリンクをクリックします。
3. 編集ツールで、次の操作を実行します。
 - データテーブルに情報を追加します。
 - 既存データを上書きしないように、未使用の列を削除します。

- CSVファイルの列の詳細については、関連するセクションを参照してください。
 - 「デバイスデータのインポートファイル」(123ページ)
 - 「デバイスグループデータのインポートファイル」(126ページ)
 - 「デバイス固有パスワードデータのインポートファイル」(126ページ)

注: CSVファイルに英語以外の文字が含まれている場合、Microsoft Office Excelではなくテキストエディターでファイルを編集します。CSVファイルの保存にはUTF-8エンコーディングを使用します。

4. ファイルタイプをCSVとしてローカルシステムに保存します。

デバイスデータのインポートファイル

device.csvテンプレートファイルには、デバイスデータ用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートでデータベース内のデバイスを一意に識別するために、primaryIPAddressおよびhostName列の値とオプションのsiteName列の値を組み合わせて使用します。primaryIPAddressまたはhostName列を1つ以上入力してください。

デバイスのインポートファイルのフィールド

列名	説明/アクション
primaryIPAddress	<p>デバイスのプライマリIPアドレスです。</p> <p>各デバイスデータインポートファイルに、primaryIPAddressまたはhostName列が含まれている必要があります。</p> <p>注: NAT環境では、NAがデバイスにアクセスするために使用するIPアドレスを指定します。</p> <p>注: この値を設定できるのはデバイス作成時のみです。</p>
hostName	<p>デバイスのホスト名です。</p> <p>各デバイスデータインポートファイルに、primaryIPAddressまたはhostName列が含まれている必要があります。</p> <p>注: この値を設定できるのはデバイス作成時のみです。</p>
siteName	<p>デバイスが属するサイトの名前 (パーティション) です。</p> <p>注: この値を設定できるのはデバイス作成時のみです。これは、[デバイスをインポート] タスクページで選択したサイトよりも優先されます。</p>
deviceGroupName	<p>デバイスを含むデバイスグループのコロン区切りのリストです。</p> <p>デバイスグループ名が存在しない場合、NAによってデフォルトのプロパティを持つデ</p>

列名	説明/アクション
	デバイスグループが作成されます。
deviceDriver	<p>デバイスドライバの名前です。</p> <p>ヒント: デバイスドライバを指定せず、使用するドライバをNAに決定させることをお勧めします。</p>
excludeFromPoll	<p>デバイスのポーリング設定です。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: 無効 (デバイスを自動的にポーリングしない) • 2: ポーリングのみ (通常のポーリングタスクの一環として、デバイスの変更をポーリングする)
managementStatus	<p>管理ステータスのホスト名です。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: アクティブ (管理対象) • 1: 非アクティブ (管理対象ではない) • 3: 実稼動前 (構成が未完了)
nATIPAddress	<p>デバイスの内部構成済みIPアドレス。プライマリIPアドレスと異なる場合、NAはこのアドレスでデバイスにアクセスします。</p>
tFTPServerIPAddress	<p>デバイスに対してローカルのTFTPサーバーのIPアドレスです。</p>
accessMethods	<p>デバイスの接続方法です。この値は次のように構成されます。access_methods [+connect_methods [+console]]</p> <ul style="list-style-type: none"> • CLI:TFTP+ssh+console • CLI:FTP+ssh:telnet • SNMP:TFTP <p>accessMethodsに使用できる値は、CLI、SNMP、TFTP、またはFTPで、複数のアクセス方法をサポートする場合にはコロンで区切ります。</p> <p>注: 「connect_methods」はCLIがサポートされている場合にかぎり適用できません。使用可能な値は「SSH」または「Telnet」で、複数の方法をサポートする場合はコロンで区切ります。</p> <p>詳細については、「[デバイスプレートの新規作成] ページのフィールド」(117ページ)を参照してください。</p>
consoleIPAddress	<p>デバイスに関連付けられているコンソールのIPアドレスです。</p>
consolePort	<p>コンソールのポート番号です。</p> <p>注: コンソールサーバーへのアクセスに使用できるのはTelnetのみです。</p>
deviceName	<p>デバイスを識別する説明です。</p>

列名	説明/アクション
	注: この値はデバイスのポーリングごとに更新されます。
model	デバイスのメーカーのモデル番号です。 注: この値はデバイスのポーリングごとに更新されます。
primaryFQDN	デバイスが属するドメインです。
serialNumber	デバイスのメーカーのシリアル番号です。
vendor	CiscoやNortelなど、デバイスのベンダーです。 注: この値はデバイスのポーリングごとに更新されます。
assetTag	デバイスの企業資産タグ番号です。
geographicalLocation	ネットワーク内のデバイスの物理的または論理的な場所です。
performACLParsing	デバイスのACL解析設定です。次の数値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 有効 (各スナップショットでACLデータを解析して格納) 1: 無効 (各スナップショットでACLデータを解析しない)
hierarchyLayer	デバイスの階層レイヤーです。次の数値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none"> 1: コア 2: 分散 3: アクセス 4: エッジ 注: その他の階層レイヤーが構成されている場合、他の値も使用できます。詳細については、「 appserver.rcxファイルの編集 」(588ページ)を参照してください。 注: この値はデバイスのポーリングごとに更新されます。
comments	デバイスに関する追加情報です。これには、カンマ(,)を含めないでください。
deviceCustom [1-6]	[カスタムデータの設定] ページでその他のデバイスフィールドが定義されている場合、それらのフィールドのデータをインポートできます。テンプレートファイルに定義されている列見出しを使用してください。
<拡張カスタムフィールド名>	拡張カスタムフィールドが有効で、デバイスに対して定義されている場合、それらのフィールドのデータをインポートできます。データをインポートするフィールドごとに1つの列を追加します。NAデータベースの拡張カスタムフィールドの実際の名前に合わせて列見出しを設定してください。

デバイスグループデータのインポートファイル

device_group.csvテンプレートファイルには、デバイスグループデータ用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートでデータベース内のデバイスグループを一意に識別するために、deviceGroupName列の値を使用します。

デバイスグループのインポートファイルのフィールド

列名	説明/アクション
deviceGroupName	<p>デバイスグループの名前です(最大255文字)。 この列は、デバイスグループデータのインポートファイルそれぞれに必要です。</p> <p>注: この値を設定できるのはデバイスグループ作成時のみです。</p>
siteName	デバイスグループが属するサイトの名前(パーティション)です。
comments	デバイスグループの説明です(最大255文字)。これには、カンマ(,)を含めないでください。
isParent	<p>デバイスグループの親かどうかの指定です。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: 親ではない(他のデバイスグループを含まない) 1: 親である(他のデバイスグループを含む)
shared	<p>デバイスグループの表示設定です。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: 専用(グループの所有者と管理者のみ表示できる) 1: 公開(すべてのユーザーが表示できる)
parentDeviceGroupName	<p>デバイスグループが属する親デバイスグループの名前です。</p> <p>注: この値は公開デバイスグループである必要があります。</p>
deviceGroupCustom [1-6]	[カスタムデータの設定] ページでその他のデバイスグループフィールドが定義されている場合、それらのフィールドのデータをインポートできます。テンプレートファイルに定義されている列見出しを使用してください。

デバイス固有パスワードデータのインポートファイル

device_auth.csvテンプレートファイルには、デバイス固有パスワード用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートでデータベース内のデバイスを一意に識別するために、deviceIPAddress列の値を使用します。

デバイス固有パスワードデータのインポートファイルフィールド

列名	説明/アクション
deviceIPAddress	<p>デバイスのプライマリIPアドレスです。</p> <p>この列は、デバイスパスワードデータのインポートファイルそれぞれに必要です。</p>

デバイス固有パスワードデータのインポートファイルフィールド (続き)

列名	説明/アクション
readCommunityString	SNMP読み取り専用コミュニティ文字列です。
writeCommunityString	SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列です。
localUserName	デバイスアクセスに使用するユーザー名です。デバイスがTACACS+などのAAAソリューションを使用するよう構成されている場合、NAのAAAユーザーアカウントを作成し、それらのAAA資格情報をデバイスの資格情報として使用します。
localPassword	デバイスアクセスに使用するパスワードです。
enablePassword	NAから特権モードへのアクセスに使用するイネーブルパスワードです。

デバイスパスワードルールの作成

デバイスパスワードルールを使用すると、同じユーザー名、パスワード、およびSNMPコミュニティ文字列がデバイスグループ、IPアドレスの範囲、またはホスト名に適用されます。

注: デバイスパスワードルールは、「パブリック」デバイスグループにのみ適用可能です。「プライベート」デバイスグループにパスワードルールを適用することはできません。

デバイスにログインしようとする時、ログインが成功するまで適用可能な [デバイスパスワードルール] リストが順次適用され、ログインに成功すると、そのルールがデバイスのログイン情報として設定されます。以降のログイン試行でルールを適用できない場合、再度新しい有効なログインが見つかるまで、適用可能なルールを順次試行します。これは [デバイスアクセス] ページで構成できます。詳細については、[「\[デバイスアクセス\] ページのフィールド」\(33ページ\)](#)を参照してください。

注: デバイスパスワード作成時に、[常に最後に成功したパスワードから試行する]、および [常に定義順でパスワードを試行する] オプションを設定できます。詳細については、[「\[デバイスアクセス\] ページのフィールド」\(33ページ\)](#)を参照してください。

デバイスパスワードルールを作成するには、[デバイス] メニューバーから [デバイスツール] を選択して、[デバイスパスワードルール] をクリックします。[デバイスパスワードルール] ページが表示されます。

注: ルールの順序は重要です。NAでは、[デバイスパスワードルール] ページに表示される順でルールが適用されます。スナップショット取得時にパフォーマンスの問題が残っている場合、最も一般的に使用するルールが最上位に来るよう、ルールの順序を変更することを検討してください。また、ルールの適用先グループまたはIP範囲を制限してください。

[デバイスパスワードルール] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
パスワードルールの新規作成	[デバイスパスワードルール] ページが開きます。このページでは、デバイスパスワードルールを作成および編集できます。詳細については、「 [デバイスパスワードルール] ページのフィールド 」(128ページ)を参照してください。
チェックボックス	左側のチェックボックスで、デバイスパスワードルールを削除します。ルールを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[削除] をクリックします。その隣にある [選択] ドロップダウンメニューを使用して、すべてのルールを選択または選択を解除できます。
変更日	ルールを最後に変更した日付と時刻が表示されます。
ルール名	ルールの名前が表示されます。
タイプ	次のいずれかのルールの種類が表示されます。 <ul style="list-style-type: none">• IP範囲• ホスト名• デバイスグループ
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションの各デバイスについてデバイスパスワードルールをパーティションできます。デバイスパスワードルールを、特定のパーティション内の特定デバイスに加え、すべてのパーティション内のすべてのデバイスで共有するように構成できます。デバイスパスワードルールがすべてのパーティションで利用できる場合、[共有] と表示されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。 注: デバイスパスワードルールを作成する際、ドロップダウンメニューからパーティションを選択できます。詳細については、「 [デバイスパスワードルール] ページのフィールド 」(128ページ)を参照してください。
デバイス	ルールのホスト名、IPアドレス、またはグループ名が表示されます。
作成者	ルールを変更したユーザーのログイン名が表示されます。NAは、名前が使用不可であることを示します。
アクション	各ルールで次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• 編集: [デバイスパスワードルール] ページを開いてルールを編集できます。詳細については、「[デバイスパスワードルール] ページのフィールド」(128ページ)を参照してください。• ルールの順序: デバイスパスワードルールは、優先度の高い順に表示されます。ルールを並べ替えるには、矢印を使用してください。

[デバイスパスワードルール] ページのフィールド

注: パスワードとSNMPコミュニティ文字列は暗号化され、NAデータベースに格納されます。

フィールド	説明/アクション
ルール定義	
ネットワーク全体のパスワードルール	オンにすると(デフォルト)、ネットワーク全体のデバイスパスワードルールがルール内のすべてのデバイスに適用されます。ネットワーク全体のパスワードルールの使用は、デバイス資格情報を設定するための拡張性の高い方法です。
ルール名	ルール名を入力します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します(可能な場合)。デバイスパスワードルールは、パーティション内のデバイスにのみ適用されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
挿入位置	ドロップダウンメニューから既存のルール名を選択します。この既存のルールの上に、対象のルールが挿入されます。
IP範囲	オンにして、ルールの適用先となるIPアドレスの範囲の、先頭と末尾を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> IPv4アドレスには、ワイルドカードを使用できます。詳細については、「IPv4アドレス範囲でのワイルドカード」(131ページ)を参照してください。 IPv6アドレスは、完全表記または短い形式での表記が可能です。IPv6アドレスには、ワイルドカードを使用できません。
ホスト名	オンにして、このルールの適用先となるホスト名を入力します。ワイルドカード(*または?)を使用すると、関連する一連のデバイスにこのルールを適用できます。
デバイスグループ	オンにして、このルールの適用先となる1つのグループの名前をデバイスセクターを使用して選択します。ルールをすべてのデバイスに適用するには、[インベントリ]を選択します。デバイスパスワードルールは、1つのデバイスグループにしか割り当てできないので注意してください。
デバイス固有のパスワード情報	オンにして、デバイスのIPアドレスを入力します。[保存] ボタンをクリックしたときに、このページにある現在の認証情報が読み取られ、特定デバイスにコピーされます。
パスワード情報	
ユーザー名	デバイスアクセスに使用するユーザー名を入力します。デバイスがTACACS+などのAAAソリューションを使用するよう構成されている場合、NAのAAAユーザーアカウントを作成し、それらのAAA資格情報をデバイスの資格情報として使用します。
パスワード	デバイスアクセスに使用するパスワードを入力します。
パスワードの確認	確認用にパスワードを再入力します。
イネーブルパスワード	NAから特権モードへのアクセスに使用するイネーブルパスワードを入力します。ほとんどの構成変更でイネーブルパスワードが必要です。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: Nortel ASN/ARNなど、一部のデバイスでは、パスワードがなくても特権モードにアクセスできる場合があります。一部のデバイスでは、特権モードのパスワードを無効に構成できます。サイト固有の構成については、ネットワーク管理者にお問い合わせください。</p> </div>

フィールド	説明/アクション
イネーブルパスワードの確認	確認用にイネーブルパスワードを再入力します。
SNMP読み取り専用コミュニティ文字列	SNMP読み取り専用コミュニティ文字列を入力します。
SNMP読み取り/書き込みコミュニティ文字列	SNMP読み取り/書き込みコミュニティ文字列を入力します。
SNMPv3ユーザー名	デバイスアクセスに使用するSNMPv3ユーザー名を入力します。
SNMPv3認証パスワード	NAがデバイスにアクセスするのに使用するSNMPv3認証パスワードを入力します。
SNMPv3認証パスワードの確認	確認用にSNMPv3認証パスワードを再入力します。
SNMPv3暗号化パスワード	SNMPv3暗号化パスワードを入力します。
SNMPv3暗号化パスワードの確認	確認用にSNMPv3暗号化パスワードを再入力します。
デバイスアクセス設定を表示	<p>NAは、ほとんどのネットワークおよびネットワークデバイスで動作するよう設計されています。ただし、独自のデバイス構成の場合、NAで特定のデバイスを管理する能力に影響する場合があります。デバイスアクセス設定により、NAをお使いのネットワーク構成に合わせてカスタマイズできます。デバイスアクセス設定は、デバイスのパスワード情報に関連付けられています。ここで入力するデバイス固有の設定は、デバイス固有パスワード情報を使用する場合のみ適用されます。ネットワーク全体のデバイス設定をパスワードルールに追加することもできます。次のような例があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 実行モードプロンプト • 構成モードプロンプト • システム管理プロンプト <p>注: デバイスパスワードルールを定義する際には、各デバイスアクセス設定に複数の値を定義できますが、デバイスアクセス設定ごとに1つの値のみを指定すべきです。デバイスアクセス設定を2つ以上指定した場合、指定した値のうちの1つだけが使用されますが、使用される値を確認する方法はありません。デバイスアクセス設定の使用の詳細については、[デバイスアクセス設定の使用方法]リンクをクリックしてください。</p>

終了時に、必ず[保存]をクリックしてください。[デバイスパスワードルール]リストに新規ルールが表示されます。

IPv4アドレス範囲でのワイルドカード

[デバイスパスワードルール] ページの [IP範囲] フィールドでは、IPv4アドレスに疑問符 (?) とアスタリスク (*) をワイルドカードとして使用できます。これらのワイルドカードの解釈は、IPアドレス範囲の両端で異なります。

- 始まりのIPアドレスでは、NAはワイルドカードを最小のIPアドレスを定義するものと解釈します。
 - 終わりのIPアドレスでは、NAはワイルドカードを最大のIPアドレスを定義するものと解釈します。
- たとえば、IPアドレス範囲 10.178.5?.1* ~ 10.178.5?.1*は、10.178.50.10 ~ 10.178-59.199と解釈されます。

デバイスグループの追加

デバイスグループを作成すると、組織固有の方法でデバイスを分類できます。次のいずれかでデバイスが分類されているケースがほとんどです。

- 地理的に実在する場所 (シアトル、ニューヨークなど)
- 事業単位/部門 (販売、調達、製造など)
- ネットワークアーキテクチャー内での役割 (コア、エッジ、分散、アクセスなど)

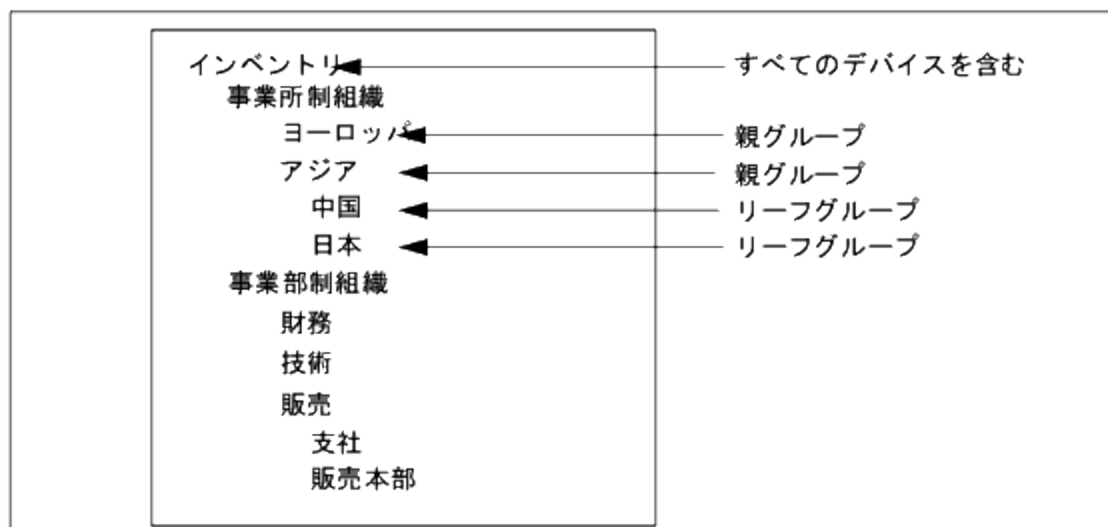
[デバイスグループ] ページには、初期設定でインベントリグループというシステムグループが含まれています。インベントリグループには、NAに追加されるすべてのデバイスが含まれます。ただし、ユーザー定義のグループを作成すると、そのグループもこのページに表示されます。

NAにおけるデバイスグループの階層は、親グループとリーフグループからなります。

- 親グループに指定できる親は1つのみです。新しい親グループの子グループとして親グループを追加した場合、これまでの関連付けは上書きされます。また、親グループにデバイスグループを含めることはできますが、デバイスを含めることはできません。
- リーフグループにはデバイスのみを含めることができます。他のデバイスグループを含めることはできません。

デフォルトのインベントリグループは、親グループとリーフグループの両方という特殊な扱いとなっていて、システム内のすべてのデバイスが含まれています。親グループに属さないリーフグループは、インベントリグループに属します。

デバイスグループの階層を作成すると、タスクやレポートを簡単に一連のデバイスグループに対して実行できます。デバイスグループの階層例を次に示します。



たとえば、このようなデバイスグループ階層の場合、日本のデバイスまたはアジアのデバイス(中国および日本のデバイスをすべて含む)に対して、タスクとレポートを実行できます。

[グループの新規作成] ページのフィールド

新規デバイスグループを追加するには、[デバイス] メニューバーから [新規作成] を選択し [デバイスグループ] をクリックします。[グループの新規作成] ページが開きます。

注: NA管理者でなければ、「ビューの管理」または「パーティションの管理」権限をユーザーグループに付与することはできません。

フィールド	説明/アクション
グループ名	グループ名を入力します。
説明	グループの説明を入力します。
サイト<名>	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します(可能な場合)。フィールド名は[パーティション] ページで変更できます。詳細については、「 [パーティション] ページのフィールド 」(148ページ)を参照してください。
所有者	ドロップダウンメニューから名前を選択します。デフォルトの設定は [naadmin] です。
共有	[公開] または [専用] を選択します。[公開] グループはすべてのユーザーが表示できますが、[専用] グループを表示できるのは、グループの所有者とシステム管理者のみです。 注: 専用デバイスグループの場合、複数のユーザーが独自のデバイスグループを設定できます。NAにログインすると、そのユーザーのデバイスグループと公開デバイスグループのみが表示されます。そのため、ユーザーはNAをカスタマイズすることができ、使いやすさと拡張性が向上します。
親デバイスグループ	インベントリグループはドロップダウンメニューに表示されますが、別のグループを選択することもできます。グループを専用にすると、ここで選択したグループは無視されます。専用グループをグループ階層の一部にすることはできません。
デバイス	次のオプションのいずれかを選択します。 デバイスセクターを使用して固定デバイスセット(静的グループ)を選択する: デバイスセクターの使用の詳細については、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。 フィルターを使用して動的デバイスセット(動的グループ)を定義する: 詳細については、「 動的デバイスグループ 」(134ページ)を参照してください。

親グループの追加

親グループを追加するには:

- [デバイス] メニューで、[グループ] をクリックします。[デバイスグループ] ページが表示されます。詳細については、「[\[デバイスグループ\] ページのフィールド](#)」(138ページ)を参照してください。

2. ページの上部にある[親グループの新規作成]リンクをクリックします。[親グループの新規作成]ページが開きます。

注: 親グループを作成するには、適切な権限が必要です。また、デバイスグループの階層は共有され、親グループはすべて公開にする必要があります。

[親グループの新規作成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループ名	親グループの名前を入力します。
説明	親グループの説明を入力します。通常この説明によって他のグループと区別されます。
サイト<名>	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。フィールド名は[パーティション]ページで変更できます。詳細については、「 [パーティション] ページのフィールド 」(148ページ)を参照してください。
共有	親グループは常に公開です。
親デバイスグループ	インベントリは、デフォルトでドロップダウンメニューに表示されます。
子デバイスグループ	<ul style="list-style-type: none"> • 全デバイスグループ: 現在のデバイスグループのリストがすべて表示されます。親グループの子グループとして含めるデバイスグループを選択し、[コピー->>]をクリックします。グループを複数の親グループの子グループにすることはできません。追加するグループがすでにいずれかの親グループに属している場合、そのグループは前の親グループから削除されます。 • このグループの子グループ: 子グループとして親グループに割り当てられたデバイスグループのリストが表示されます。この親グループから削除する子グループを選択して[<<削除]をクリックします。

終了したら、[保存] ボタンをクリックします。[親グループ] ページが開きます。

[親グループ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループの新規作成	[グループの新規作成] ページが開きます。このページでは、新しいデバイスグループを作成できます。詳細については、「 デバイスグループの追加 」(131ページ)を参照してください。
親グループの新規作成	[親グループの新規作成] ページが開きます。このページで、新しい親グループを追加できます。詳細については、「 [親グループの新規作成] ページのフィールド 」(133ページ)を参照してください。
グループ名	デバイスグループのユーザー定義名が表示されます。グループ名をクリックすると、 [デバイスグループの詳細] ページが開きます。詳細については、「 [デバイスグループの詳細] 」を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	細] ページのフィールド (139ページ)を参照してください。
説明	グループの説明が表示されます。通常この説明によって他のグループと区別されます。
デバイス数	グループ内のデバイス数が表示されます。
所有者	デバイスグループを作成したユーザー名が表示されます。
共有	グループが[公開]か[専用]かを表示します。[公開]グループはすべてのユーザーが表示できますが、[専用]グループを表示できるのは、グループの所有者とシステム管理者のみです。
アクション	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 表示: 選択したデバイスグループに入っているデバイスを表示します。デバイスはこのデバイスグループの直接の子 (リーフデバイスグループの場合)か、子グループの子 (親デバイスグループの場合)です。表示オプションの詳細については、「デバイスグループの表示」(138ページ)を参照してください。 グループを編集: [グループを編集] ページが開きます。このページでは、ユーザー定義グループの名前とコメントを変更できます。また、グループからデバイスを追加または削除できます。詳細については、「デバイスグループの編集」(151ページ)を参照してください。 削除: グループを完全に削除します。 ダイアグラム: [ダイアグラム] ページが開きます。詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。 公開/専用に変更: デバイスグループのモードを公開/専用の間で切り替えます。

動的デバイスグループ

動的デバイスグループは、動的デバイスグループに属するデバイスが固定されていない点以外は、静的デバイスグループと同じです。どのデバイスを動的デバイスグループに含めるかは、グループに関連付けられた事前定義の基準を使用したクエリを実行して決定します。

静的デバイスグループの場合と同様、動的デバイスグループは、すべての [Run Device tasks(デバイスタスクの実行)] ページ、[検索] ページ、[ダイアグラム]、[デバイスソフトウェア] レポートなど、すべてのグループリストに表示されます。以下の表に、静的デバイスグループと動的デバイスグループの違いをまとめます。

静的デバイスグループ	動的デバイスグループ
デバイスを選択して作成します。詳細については、「 デバイスグループの追加 」(131ページ)を参照してください。	検索基準のセット、ルール of セットのいずれか、または両方を定義することで作成します。検索基準の最大数は10個です。動的デバイスグループを作成する手順を以下に示します。
手動で追加、または削除しない限り、デバイスは固定されたままです。	ネットワーク構成イベント、デバイス構成イベントのいずれか、または両方が発生すると、デバイスは変化する

静的デバイスグループ	動的デバイスグループ
	ることがあります。
グループからデバイスを手動で削除できます。	グループからデバイスを手動で削除できません。

注: 動的グループは、グループ階層内の子グループのみにすることができます。さらに、動的グループは、デバイスの所属先となるグループを指定する [デバイスを編集] ページ、[デバイスのインポート] タスクページには表示されません。

動的デバイスグループの作成

動的デバイスグループを作成するには、次の2つの方法があります。

- [デバイス検索結果] ページを使用する
- [グループの新規作成] ページを使用する

注: HPE Network Automation software Premiumエディションライセンスを適用する前に、ポリシー準拠条件を使って動的デバイスグループを作成すると、HPE Network Automation software Premiumエディションライセンスの適用後に静的デバイスグループになります。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンクの [機能] フィールドを参照してください。

デバイス検索ページを使って動的グループを作成するには、次の手順を実行します。

1. [レポート] メニューバーから [検索] を選択して [デバイス] をクリックします。[デバイスを検索] ページが開きます。
2. 検索基準を入力します。たとえば、[デバイスのベンダー] フィールドをオンにして [Cisco] と入力します。
3. [検索] ボタンをクリックします。[デバイス検索結果] ページが開き、Ciscoデバイスがすべて表示されます。
4. ページの一番下までスクロールすると、[検索条件] セクションが黄色で表示されています。
5. 動的グループの名前を入力し、[動的グループとして作成] オプションをオンにして [グループを作成] ボタンをクリックします。
6. [デバイス検索結果] ページの一番上に、「新規デバイスグループ: <名前>が正常に作成されました」というメッセージが表示されます。

[グループの新規作成] ページを使って動的グループを作成するには:

1. [デバイス] メニューバーで、[新規作成] を選択し [デバイスグループ] をクリックします。[グループの新規作成] ページが開きます。
2. [グループ名] フィールドに動的グループの名前を入力します。
3. [説明]、[パーティション名] (該当する場合)、[所有者]、[共有]、[親デバイスグループ]、[デバイス] の各フィールドを必要に応じて入力します。詳細については、「[デバイスグループの追加](#)」(131ページ)を参照してください。
4. [デバイス] フィールドまでスクロールします。
5. [フィルターを使用して動的デバイスセット (動的グループ) を定義する] オプションをクリックします。表示を変更すると、次のことができます。

- 1つまたは複数の検索基準 (例: [デバイスIP]、[ドメイン名]、[ポリシー準拠] など) を使用して検索を構成する。

注: 動的デバイスグループを作成するには、少なくとも1つの検索フィルター、ルールのいずれかまたは両方を指定する必要があります。

- 必要に応じて、ANDおよびOR演算子を使用したブール式を作成して検索をフィルタリングする。

注: このツールでは、正規表現は使用できません。

- デバイスグループ別の検索の制限。このオプションを使用すると、他のグループを基に動的グループを作成できる。

6. 動的デバイスグループを定義したら、[保存] ボタンをクリックします。新しい動的デバイスグループが表示されます。

動的デバイスグループを静的デバイスグループに変更するには、[グループを編集] ページを開き、[デバイス] フィールドまでスクロールします。[デバイスセクターを使用して固定デバイスセット (静的グループ) を選択する] オプションをクリックします。動的デバイスグループから静的デバイスグループに変更すると、現在のデバイスが新しい静的デバイスグループのメンバーになります。

動的デバイスグループの計算

動的デバイスグループのメンバーは、次のタイミングで計算されます。

- 動的デバイスグループを初めて構成するとき。
- [動的デバイスグループ] ページで、[デバイスリストを更新] をクリックしたとき。
- バックグラウンドプロセスは、すべての動的デバイスグループを定期的に再計算します。
- 事前定義されたデバイス変更イベントが発生したとき。

詳細については、『NA Administration Guide』の「Configuring Dynamic Group Calculation」を参照してください。

デバイスセクター

デバイスセクターには次の2つのオプションがあります。

- デバイス選択: このオプションを選択すると、たとえばデバイス上でタスクをスケジュールする際に、各種アプリケーションのデバイスを選択するためにグループツリー内を容易に移動できます。
- デバイスグループ選択: このオプションを選択すると、たとえばデバイスグループを編集する際に、各種アプリケーションのデバイスグループを選択するためにグループツリー内を容易に移動できます。

これらの2つのセクターによって、デバイスおよびデバイスグループ内を移動可能なウィンドウが開きます。

デバイスの選択

デフォルトで、デバイスセクターは閉じています。固定デバイスまたは固定デバイスグループをすばやく参照するには、IPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名の最初の数文字を入力してください。最初の文字を入

カした直後に検索結果が表示されます。

自動入力リストから選択するには:

- 1つの項目の場合: 項目をクリックするか、下矢印を押して項目を強調表示して、Enterキーを押します。
- 複数の項目の場合: Ctrlキーを押しながら目的の項目を選択し、Enterキーを押します。

自動入力リストから選択解除するには:

- 1つの項目の場合: 項目の右側に表示されている赤のXアイコンをクリックします。
- 複数の項目の場合: Ctrlキーを押しながら目的の項目を選択し、項目の右側に表示されている赤のXアイコンをクリックします。

たとえば「Default Site:10.255.1.10」というパーティション名を接頭辞として指定して検索する場合、名前全部を入力するまでは自動入力リストにはパーティション名のみが表示されます。たとえば「Def」と入力すると、完全なパーティション名「Default Site:10.255.1.10」は、パーティション名をすべて入力するまでは表示されません。

デバイスグループの選択

デバイスグループを参照するには、拡大鏡アイコンをクリックします。[デバイスグループセクター] ウィンドウが開き、インベントリデバイスグループから始まるデバイスグループ階層が表示されます。

デバイスグループ階層はデフォルトで折りたたまれています。プラス記号 (+) をクリックすると階層を展開できます。デバイスグループを1回クリックすると、そのグループのすべてのデバイスが表示されます。表示できるエントリ数を超えるエントリが存在する場合は、垂直スクロールバーが表示されます。

デバイスグループ内のすべてのデバイスのリストを表示するには、デバイスグループ名をクリックします。次の情報が表示されます。

フィールド	説明/アクション
フィルター	デバイスグループをすばやく参照できます。
ホスト名	デバイスのホスト名が表示されます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。
デバイスのベンダー	デバイスのメーカー名が表示されます。
デバイスモデル	デバイスのモデル名が表示されます。
パーティション	デバイスグループが属するパーティションを表示します。パーティションとは、NAオブジェクトのセットです。パーティションは、アクセス権限モデルやグループ階層を併用して、NAコア全体のデバイスの配布やネットワークのダイアグラムに使用できます。詳細については、 「パーティション」(147ページ) を参照してください。

デバイスセクターボタン

次のデバイスセクターボタンを使用します。

- [適用] ボタン: デバイスまたはデバイスグループを1つまたは複数選択するには、画面内の目的のエントリをクリックし (クリックしたエントリは強調表示される)、[適用] ボタンをクリックします。選択した項目が追加されま

す。[デバイスセクター] ウィンドウまたは [デバイスグループセクター] ウィンドウは開いたままです。選択したデバイスまたはデバイスグループのいずれかが許可されないと、[適用] ボタンはグレー表示されます。

- [OK] ボタン: 現在選択されている項目を追加し、[デバイスセクター] ウィンドウまたは [デバイスグループセクター] ウィンドウを閉じます。選択したデバイスまたはデバイスグループのいずれかが許可されないと、[OK] ボタンはグレー表示されます。
- [キャンセル] ボタン: 変更を保存しないで、[デバイスセクター] ウィンドウまたは [デバイスグループセクター] ウィンドウを閉じます。

注: [デバイスセクター] ウィンドウまたは [デバイスグループセクター] ウィンドウの右上隅にはリサイズアイコンがあります。最大化表示したり、元のサイズに戻すことができます。

デバイスグループの表示

[デバイスグループ] ページには、初期設定でインベントリグループというシステムグループが含まれています。インベントリグループには、すべてのデバイスが含まれます。ただし、ユーザー定義のグループを作成すると、そのグループもこのページに表示されます。

[表示] アクションのリンクでは、選択したデバイスグループに入っているデバイスが表示されます。デバイスはデバイスグループの直接の子 (リーフデバイスグループの場合) か、子グループの子 (親デバイスグループの場合) です。

以前のリリースのNAでは、デバイスグループの名前をクリックしても、リーフグループのデバイスしか表示できませんでした。現在、[表示] アクションリンクをクリックすると、そのシステムの親グループの視点からデバイスリストを表示できるようになりました。これによって、任意の親グループの視点からデバイスを一括編集できます。

たとえば、州別、郡別、市区町村別にデバイスグループを整理した場合、州レベルですべてのデバイスにバッチ編集を実行できます。以前は、デバイスのバッチ編集は市区町村レベルでしかできませんでした。デバイスグループの追加の詳細については、「[デバイスグループの追加](#)」(131ページ)を参照してください。

デバイスグループを表示するには、[デバイス] メニューバーから [グループ] をクリックします。[デバイスグループ] ページが表示されます。[公開] デバイスグループは、すべてのユーザーに表示されます。[専用] デバイスグループを表示できるのは、グループの所有者とNA管理者のみです。

[デバイスグループ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループの新規作成	[グループの新規作成] ページが開きます。このページでは、新しいデバイスグループを作成できます。詳細については、「 デバイスグループの追加 」(131ページ)を参照してください。
親グループの新規作成	[親グループの新規作成] ページが開きます。このページで、新しい親グループを追加できます。詳細については、「 [親グループの新規作成] ページのフィールド 」(133ページ)を参照してください。
グループ名	デバイスグループのユーザー定義名が表示されます。親グループは、他の親グループの子グループになっていない場合はインデント表示されません。親グループに属するグループは、親グループの下にインデント表示されます。グループ名をクリックすると、[デバイスグループ] ページが開きます。このページでは、デバイスグループに関する詳細情報を表示

フィールド	説明/アクション
	できます。詳細については、「 [デバイスグループの詳細] ページのフィールド 」(139ページ)を参照してください。
説明	グループの説明が表示されます。
デバイス数	グループ内のデバイス数が表示されます。
所有者	デバイスグループを作成したユーザー名が表示されます。
共有	グループが[公開]か[専用]かを表示します。[公開] デバイスグループはすべてのユーザーが表示できますが、[専用] デバイスグループを表示できるのは、グループの所有者とNA管理者のみです。
アクション	<p>インベントリグループの[アクション]フィールドは、グループ名を選択するまで空白です。ユーザー定義グループでは、次のアクションが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 表示: 選択したデバイスグループに入っているデバイスを表示します。デバイスはこのデバイスグループの直接の子 (リーフデバイスグループの場合) か、子グループの子 (親デバイスグループの場合) です。 編集: [グループを編集] ページが開きます。このページでは、ユーザー定義グループの名前とコメントを変更できます。また、グループからデバイスを追加または削除できます。詳細については、「デバイスグループの編集」(151ページ)を参照してください。 削除: グループを完全に削除します。 ダイアグラム: [ダイアグラム] ページが開きます。詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。 公開/専用に変更: デバイスグループのモードを公開/専用の間で切り替えます。

デバイスグループのツリーに、デバイスグループのパーティションメンバーシップを示すツールヒントがあります。この情報を使用して、重複するデバイスグループ名を区別したり、デバイスグループのパーティションを設定したりすることができます。

たとえば、複数のパーティションや、表示権限がこれらのパーティションに設定された複数のユーザーグループを作成すると、[\[デバイスグループ\]](#) ページで2つのデバイスグループが同じ名前を持つ可能性があります。ツールヒントにより、デバイスグループが属するパーティションの名前を確認できます (例: 「Partition1: エッジルーター」、 「Partition2: エッジルーター」)。パーティションの構成の詳細については、「[パーティション](#)」(147ページ)を参照してください。

デバイスグループの詳細情報を表示するには、次の手順に従います。

1. [\[デバイス\]](#) メニューバーで [\[グループ\]](#) をクリックします。[\[デバイスグループ\]](#) ページが表示されます。
2. 詳細情報を表示するグループ名をクリックします。[\[デバイスグループの詳細\]](#) ページが表示されます。

[デバイスグループの詳細] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループ	[デバイスグループ] ページが開きます。このページでは、すべてのデバイスグループを表示できます。詳細については、「 [デバイスグループ] ページのフィールド 」(138ページ)を参照して

フィールド	説明/アクション
	ください。
デバイスの新規作成	[デバイスの新規作成] ページが開きます。このページでは、新しいデバイスを追加できます。詳細については、「 デバイスの追加 」(101ページ)を参照してください。
デバイスグループの新規作成	[グループの新規作成] ページが開きます。このページでは、新しいグループを追加できます。詳細については、「 デバイスグループの追加 」(131ページ)を参照してください。
親グループの新規作成	[親グループの新規作成] ページが開きます。このページで、新しい親グループを追加できます。詳細については、「 親グループの追加 」(132ページ)を参照してください。
グループを編集	[グループの編集] ページが開きます。このページでは、デバイスグループを編集できます。詳細については、「 デバイスグループの編集 」(151ページ)を参照してください。
デバイスリストの更新	ページを更新して、デバイスのグループメンバーシップを再計算します。
現在の作業グループ	現在の作業グループがドロップダウンメニューに表示されます。ドロップダウンメニューから別のグループを選択することもできます。
[アクティブなデバイスのみをリスト表示] チェックボックス	オンにすると、デバイスのリストがアクティブに管理されているデバイスに制限されます。
このグループでタスクを実行	ドロップダウンメニューからタスクを選択して、このグループを実行できます。タスク実行の詳細については、「 タスクについて 」(246ページ)を参照してください。
チェックボックス	<p>左側のチェックボックスをオンにすると、デバイスを管理できます。デバイスを選択して、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックします。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ化: 選択したデバイスを管理するようにNAに指示します。 • 非アクティブ化: 選択したデバイスを管理しないようにNAに指示します。 • 一括編集: [デバイスを一括編集] ページが開きます。そのページでは、選択したすべてのデバイスに対して、一度にドライバーを割り当てて接続方法を設定できます。詳細については、「デバイスの一括編集」(152ページ)を参照してください。 • ダイアグラム: [ダイアグラム] ページが開きます。詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。 • 削除: 選択したデバイスが削除されます。 • デバイスグループに対して実行するタスクを選択します。 <p>左側にある[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、デバイスを全選択または全選択解除できます。</p>
ホスト名	デバイスのホスト名が表示されます。ホスト名をクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスとその構成履歴に関する情報を表示できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。赤で表示されるデバイスは、最新のスナップショットの取得に失敗しています。非アクティブなデバイスは、IPアドレスの横のアイコンでマーキングされています。IPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスとその構成履歴に関する情報を表示できます。

フィールド	説明/アクション
デバイスのベンダー	デバイスのメーカー名が表示されます。
デバイスモデル	デバイスのモデル名が表示されます。
パーティション	<p>デバイスが属すパーティションを表示します。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。</p>
最終変更時刻	デバイスの構成を最後に変更した日付と時刻が表示されます。
アクション	<p>次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 編集: [デバイスを編集] ページが開きます。そのページでデバイスの情報を編集できます。詳細については、「[デバイスの編集] ページのフィールド」(107ページ)を参照してください。 Telnet: [Telnet] ウィンドウが開きます。 SSH: [SSH] ウィンドウを開きます。 構成を表示: [現在の構成] ページが開きます。このページでは、最新の構成を表示してコメントを追加できます。

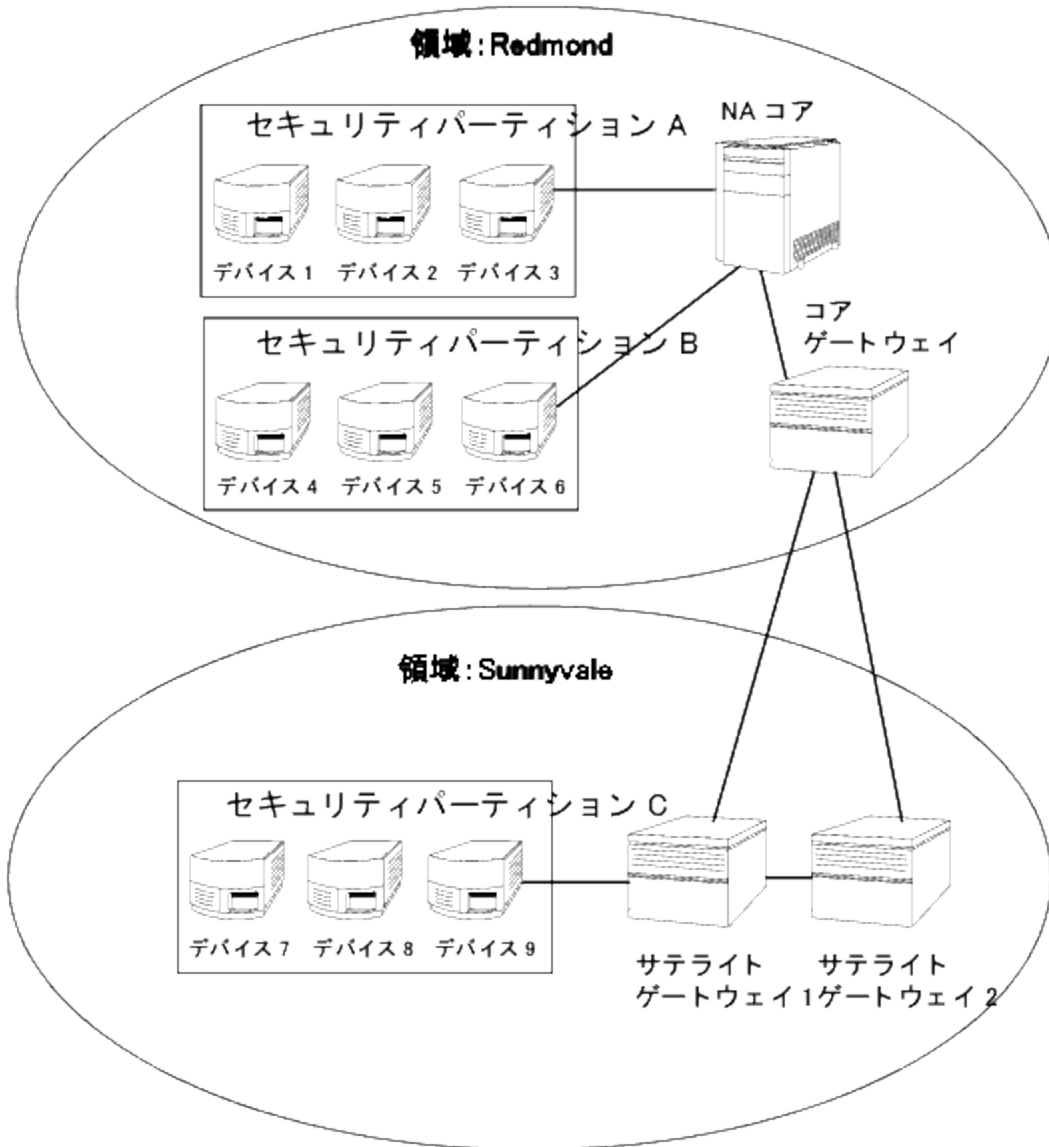
デバイスとユーザーのセグメント化

NAは、重複IPネットワークを管理し、デバイス(とデバイスグループ)、およびユーザー(とユーザーグループ)の両方を分割する機能を備えています。このセクションでは、次の用語を使用します。

- NAコア:** 単一のNA管理エンジン、関連サービス(SyslogおよびTFTP)、および単一のデータベースからなります。NAコアでは、複数のパーティション(デバイスセット)を管理できます。複数のNAコアを分散システム構成に接続できます。(分散システムのインストール方法と構成方法の詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』、または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。)
- セキュリティパーティション:** ビューの一部となるNAオブジェクトのセットです。NAオブジェクトには、デバイス、ユーザー、コマンドスクリプト、デバイスパスワードルール、ポリシー、ソフトウェアイメージなどを含めることができます。パーティションは、アクセス権限モデルやグループ階層を併用して、NAコア全体のデバイスの配布やネットワークのダイアグラムに使用できます。
- デフォルトサイトパーティション:** デフォルトのパーティション(名前は「デフォルトサイト」)です。初めてNAを使用する場合、デフォルトパーティションのみが利用できる唯一のパーティションです。デフォルトのサイトパーティションは、ゲートウェイメッシュ経由でシステムからデバイスに接続する際に必要となります。NAが現在管理しているすべてのデバイスがリストされます。デフォルトサイトパーティションの名前は変更できますが、プロパティは変更できません。(注: NAの旧バージョンで複数のパーティションを構成していた場合には、これらのパーティションを編集することができます。ただし、パーティションを追加したり削除することはできません。)
- 領域:** ネットワークセグメントの1つです。一般的に、領域は一意のIPアドレスの集合で識別されます。たとえば、1つの領域に10.255.111.128という番号の2つのデバイスを含めることはできません。その場合は、デバイスを個別の領域に分割する必要があります。パーティションをNAコアの管理と同じ領域に含める必要はありません。領域には多くのパーティションを含めることができます。領域にNAコアを含める必要はありませんが、通

常NAコアでは、ローカル領域のデバイスを管理します。NAコアでは、リモート領域のデバイスをゲートウェイメッシュ経由で管理できます。ゲートウェイメッシュを使用して、領域間のIPトラフィックのプロキシを行います。

次の図は、マルチセキュリティパーティションのさまざまなコンポーネントを示したものです。図に示すとおり、領域やパーティションを重複させることはできません。また、デバイスを複数の領域に配置することもできません。ただし、複数のパーティションとNAコアを1つの領域に含めることは可能です。また、複数のゲートウェイを1つの領域に含めることも可能です。



ローカル領域

デバイスがローカル領域に存在する場合、NAはNAゲートウェイメッシュを介さず、デバイスに直接接続します。

NAがデバイスに接続する際、デバイスがローカルコアと同じ領域に存在する場合は、NAはデバイスに直接的に接続します。それ以外の場合、NAはローカルコアゲートウェイに接続し、コアゲートウェイに指定された領域に存在するデバイスに接続するように要求することで、ゲートウェイメッシュを経由してデバイスに接続します。

注: ローカル領域は、コア領域の別名です。デバイスがコア領域、またはローカル領域に存在する場合、NAはデバイスに直接的に接続します。

ローカル領域とNATアクセス

NAT IPアドレスがNAのデバイスに割り当てられている場合、NAはNAT IPアドレスを使用してそのデバイスに接続します。NAT IPアドレスには関連付けられている領域があるため、同じルールが適用されます。NAT IPアドレス領域がローカル(コアの領域、または定義されたローカル領域のいずれか)である場合、アクセスは直接行われます。それ以外の場合、アクセスはゲートウェイメッシュを介して行われます。

すべてのNATアクセスがローカルであると想定される場合、領域をNAT IPアドレスに関連付けることで、NA L3 ネットワークダイアグラムに、デバイス上の1インターフェイスが別のL3クラウドに存在することを正しく反映させることができます。

ローカル領域とコンソールアクセス

NAでコンソールサーバーがデバイス用に定義されている場合、NAはコンソールサーバーを使用して接続します。コンソールサーバーのIPアドレスにも、関連付けられた領域名があります。コンソールサーバーは、上記のNATアクセスと同様に処理されます。

ローカル領域と要塞ホストアクセス

要塞ホストがデバイス用に定義されている場合、NAは要塞ホストを使用します。要塞ホストのIPアドレスに領域は割り当てられません。NAは常に要塞ホストにローカルにアクセスします。これにより、リモートデバイスに対する要塞ホストアクセスが存在すれば、ゲートウェイメッシュを使用することなく、ローカル領域を使用して異なるリモート領域に存在するデバイスを制御できます。要塞ホストアクセスでは、CLIのみがデバイスにアクセスできません。このため、SNMPおよびTFTPは使用できません。TFTPが使用できないため、要塞ホストアクセスを使用するソフトウェアの更新は機能しません。

ローカル領域の追加

ローカル領域を追加するには、次の手順を実行します。

1. <NA_HOME>/jre/adjustable_options.rcxファイルを編集します。NA_HOMEは、NAインストールのルートです(Windowsの場合、通常はC:\<NA_HOME>)。
2. gateway/mesh/local_realmsのコメントを削除し、ローカル領域名を追加します。

```
<!--ゲートウェイメッシュ: ゲートウェイメッシュを使用しない領域を定義-->
<array name="gateway/mesh/local_realms">
  <value>Local Realm 1</value>
  <value>Local Realm 2</value>
</array>
```
3. NAを再起動します。

重複IPネットワーク

各パーティションに管理用のNAコアが必要です。ただし、前の図に示したように、管理用のNAコアを、そのコアが管理するパーティションと同じ領域に含める必要はありません。

デバイスにアクセスする際に、NAコアが同じ領域 (例: デバイス3) にある場合、NAは管理するデバイスに直接接続されます。NAコアが管理用デバイスと異なる領域 (例: デバイス9) にある場合、NAからその領域のサテライトゲートウェイ1に接続され、そこから他のゲートウェイ経由でデバイス9と通信します。

ゲートウェイの集合を「ゲートウェイメッシュ」と呼びます。NAコアと同じ領域にあるゲートウェイを「コアゲートウェイ」と呼びます。NAコアのない領域にあるゲートウェイを「サテライトゲートウェイ」と呼びます。ゲートウェイメッシュを使用すると、NAコアで異なる領域のデバイスを管理できます。ゲートウェイメッシュの構成の詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)を参照してください。

重複するIPアドレスを使用するデバイスとネットワークを管理する場合のみ、HPE Gatewayのインストールおよび構成が必要です。HPE Gatewayは単独製品のため、NAにはバンドルされていません。

次の複数のコンポーネントを構成できます。

- **領域:** 重複するIPアドレスを使用できます。つまり、同じIPアドレスで複数のデバイスを使用できます。
- **セキュリティパーティション (同じ領域):** 同じ領域にあるデバイスへの表示アクセスを制限できます。パーティションが削除されると、すべてのオブジェクトは自動的にデフォルトパーティションに配置されます (名前は「デフォルトサイト」)。
- **ゲートウェイ (同じ領域):** ゲートウェイに障害が発生した場合の稼働時間を改善できます。
- **NAコア (同じ領域):** NAシステム内のデバイス情報へのアクセスを共有できます。NA Distributed System on Oracleは、マルチマスターシステムで、ゲートウェイメッシュにある各NAコアのデータからその他すべてのNAコアにアクセスできます。これにより、NAコアがクラッシュした場合の冗長データとフェイルオーバーが可能となります。(詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』を参照してください。)

HPE Gatewayの設定

このセクションでは、次の用語を使用します。

- **ゲートウェイ:** 他のゲートウェイへのIPTraフィックを振り分けるアプリケーションです。
- **ゲートウェイメッシュ:** 自身の間でトラフィックを振り分けるゲートウェイの集合です。
- **コアゲートウェイ:** NAコアと同一領域で動作するゲートウェイです。
- **サテライトゲートウェイ:** NAコアが存在しない領域で動作するゲートウェイです。
- **IP空間:** 重複IPアドレスが存在しない1つまたは複数の領域です。

HPE GatewayをNAと併用することで、重複IPアドレス (同一IPアドレスを持つ複数のデバイス) のサポートが得られます。さらに、管理対象とするデバイスと同一のLAN上にNAリモートエージェントをインストールすることで、SyslogおよびTFTPをローカルで使用してデバイスを管理できます。詳細については、「[\[リモートエージェントを配布\] タスクページのフィールド](#)」(375ページ)を参照してください。

注: 同一LAN内に複数のNAユーザーが存在する場合、NAコア (NAマルチマスター分散システム) の方が、そのLAN上のNAリモートエージェントよりも望ましい場合があります。詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』を参照してください。

通常、HPE Gatewayを使用すると、1つ以上のNAT変換デバイスまたはファイアウォールで保護されたサーバーをNAコアで管理できます。そのためには、Gatewayのインスタンス間に、SSHトンネルと同様の永続的なTCPト

ンネルを作成する必要があります。さらに、HPE Gatewayでは帯域幅の管理もできます。トンネルから低帯域幅のリンクを転送し、帯域幅の使用をリンク速度の範囲内で一定量に制限する必要がある場合には、この機能が重要となります。

注: サテライト構成のインストールについては、『NA Satellite Guide』を参照してください。

HPE Server Automation (HPE SA) では、ゲートウェイメッシュを各インストールで使用します。ただし、NAでは、重複するIPアドレスを処理する必要がある場合のみ、ゲートウェイメッシュを使用します。NA/SA統合により、領域を重複IPアドレスのないネットワークの集合にすることができます。結果として、IP空間を、重複するIPアドレスがない1つまたは複数の領域として定義できます。



NAT変換環境では、NAコアを異なるIPアドレス空間に配置できます。同じIPアドレス空間のNAコアがある場合、NAコアが管理対象デバイスにトポロジ的に近くなければ、ゲートウェイメッシュ経由ではなくNAコアからデバイスに直接通信する場合の効率性が向上します。WANの稼働率を低減するには、管理対象デバイスからトポロジ的に近い位置にNAサテライトを配置すると、効果的である場合があります。

HPE Gatewayを設定するには、次の項目をインストールする必要があります。

1. 各NAコアのコアゲートウェイ
2. 各リモート領域のサテライトゲートウェイ

注: HPE SAとHPE NA間でゲートウェイを共有する場合、HPE SAインストーラーを使用する必要はありません。NAゲートウェイインストーラーは、HPE SAが使用するゲートウェイをインストールできません。NAゲートウェイインストーラーは、NA専用ゲートウェイメッシュ向けです。

コアゲートウェイのインストール方法、サテライトゲートウェイのインストール方法、およびゲートウェイメッシュを使用するようにNAを構成する方法の手順については、『NA Satellite Guide』を参照してください。ゲートウェイメッシュの構成の詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)を参照してください。

[ゲートウェイリスト] ページのフィールド

[ゲートウェイリスト] ページでは、現在構成されているゲートウェイが表示され、ゲートウェイ情報を編集できます。詳細については、「[\[ゲートウェイの編集\] ページのフィールド](#)」(147ページ)を参照してください。

[ゲートウェイリスト] ページを表示するには、[管理] メニューバーから [ゲートウェイ] をクリックします。[ゲートウェイリスト] ページが開きます。

注: ゲートウェイメッシュをインストールしたら、各 サテライトゲートウェイホスト上にNAリモートエージェントをインストールする必要があります。コアゲートウェイのあるホストにはNAリモートエージェントをインストールしないでください。

フィールド	説明/アクション
[リモートエージェントを配布] リンク	[リモートエージェントを配布] ページを開きます。このページでは、NAリモートエージェントを配布できます。詳細については、「 [リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド 」(375ページ)を参照してください。
監視 サテライト	[監視の詳細] ページが開きます。このページでは、監視ステータスを表示します。次の詳細項目が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> 名前 説明 ステータス 最終確認日時 結果 追加診断情報
IP空間	IP空間名を表示します。IP空間とは、重複IPアドレスが存在しない1つまたは複数の領域です。
領域	領域名を表示します。領域名は、ゲートウェイから返されます。領域名は、ゲートウェイのインストール時に設定され、NAでは変更できません。領域名を変更するには、ゲートウェイを再インストールする必要があります。詳細については、『NA Satellite Guide』を参照してください。
ゲートウェイ	ゲートウェイ名を表示します。ゲートウェイ名は、ゲートウェイのインストール時に設定され、NAでは変更できません。詳細については、『NA Satellite Guide』を参照してください。
Host	ゲートウェイのインストール先システムのホスト名またはIPアドレスを表示します。ゲートウェイホストが複数のIPアドレスを持つ場合、これはゲートウェイホストが使用するIPアドレスです。ホストIPアドレスが重要となるのは、同一領域内に、複数のゲートウェイが存在する場合のみです。 注: 冗長性のため、同一領域内に複数のサテライトゲートウェイをインストールできます。
パーティション	領域名に関連付けられているパーティション名を表示します(該当する場合)。詳細については、「 パーティション 」(147ページ)を参照してください。
コア	マルチマスター分散システム環境では、コア名は[コアを編集] ページで設定します。[コアを編集] ページの領域名が、ゲートウェイの領域名と一致する場合、[ゲートウェイリスト] ページにコアのコア名が表示されます。[コアを編集] ページの詳細については、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』を参照してください。
エージェント	サテライトゲートウェイのNAリモートエージェントの名前を表示します。NAリモートエージェント名は、[ゲートウェイリスト] ページで変更できます。ゲートウェイメッシュをインストールしたら、各 サテライトゲートウェイホスト上にNAリモートエージェントをインストールする必要があります。NAリモートエージェントがインストールされていない場合、[エージェント] 列は空

フィールド	説明/アクション
	欄です。詳細については、「 [リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド 」(375ページ)を参照してください。
アクション	次の1つのオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> 編集: [ゲートウェイリスト] ページが開きます。詳細については、「[ゲートウェイの編集] ページのフィールド」(147ページ)を参照してください。

[ゲートウェイの編集] ページのフィールド

IP空間名は、領域名を基に自動的に設定されます。ただし、同一IP空間内に2つの領域が存在し、L3ダイアグラムで領域を正しく図に示す場合、ゲートウェイを編集してIP空間名を設定できます。

[ゲートウェイの編集] ページを開くには、[ゲートウェイリスト] ページで [アクション] 列の [編集] オプションをクリックします。

フィールド	説明/アクション
ゲートウェイ	ゲートウェイ名を表示します。ゲートウェイ名は、ゲートウェイのインストール時に設定され、NAでは変更できません。
領域	領域名を表示します。領域名は、ゲートウェイから返されます。領域名は、ゲートウェイのインストール時に設定され、NAでは変更できません。
IP空間	IP空間名を表示します。IP空間とは、重複IPアドレスが存在しない1つまたは複数の領域です。新規のIP空間名を入力します。
Host	ゲートウェイのインストール先システムのホスト名またはIPアドレスを表示します。ホスト名またはIPアドレスを入力します。
サテライト	NAコアが存在しない領域で動作するサテライトゲートウェイを表示します。該当する場合、サテライトゲートウェイ名を入力します。

パーティション

パーティションとは、NAオブジェクトのセットです。NAオブジェクトには、デバイス、ユーザー、コマンドスクリプト、デバイスパスワードルール、ポリシー、ソフトウェアイメージなどを含めることができます。パーティションは、アクセス権限モデルやグループ階層を併用して、NAコア全体のデバイスの配布やネットワークのダイアグラムに使用することもできます。

パーティションは、常に公開グループです。これらはデバイスグループの階層内に配置できます。オブジェクト (デバイス、デバイスグループ、ユーザー、またはユーザーグループなど) がパーティションに追加されると、それまで属していたパーティションから自動的に削除されます。

パーティションが削除されると、すべてのオブジェクトは自動的にデフォルトパーティションに配置されます (名前は「デフォルトサイト」)。これにより、あらゆるデバイスが1パーティションにのみ存在することが保証されます。パーティ

ションが明示されていないIPアドレスを参照する場合、デフォルトのパーティションが使用されます。(パーティションの詳細については、「[デバイスとユーザーのセグメント化](#)」(141ページ)を参照してください。)

NAには、ユーザーに対して他ユーザーの表示を制限する機能があります。このため、NAシステム内のユーザーとユーザーグループをパーティション化できます。たとえば、管理対象サービスプロバイダーが大規模な銀行組織を管理している場合、銀行ユーザーに対し、管理サービスプロバイダーで作業するユーザーを不可視にできます。パスワードルールなどのユーザーオブジェクトをパーティション化する場合、すべてのパーティションに対するアクセス権限を持つユーザーのみが、グローバル(または共有)オブジェクトの作成、編集のいずれかまたは両方を実行できます。

[パーティション] ページのフィールド

[パーティション] ページを表示するには、[管理] メニューバーから[セキュリティパーティション] をクリックします。[パーティション] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
パーティション基準	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します(可能な場合)。デフォルトのパーティション名は、「サイト」です。デフォルトのサイトパーティションは、ゲートウェイメッシュ経由でシステムからデバイスに接続する際に必要となります。パーティションが明示されていないIPアドレスを参照する場合、デフォルトのサイトパーティションが使用されます。
名前を変更	パーティションの名前を変更できます。この名前は、[デバイスの新規作成]、[デバイスグループの新規作成]、[親デバイスグループの新規作成]の各ページに表示されます。詳細については、「 [デバイスの新規作成] ページのフィールド 」(101ページ)を参照してください。
新規パーティション	[パーティションの新規作成] ページが開きます。このページでは、新規パーティションを作成できます。詳細については、「 [パーティションの新規作成] ページ 」(149ページ)を参照してください。
パーティション名	デフォルトのサイトパーティションとユーザーが作成したその他のパーティションが表示されます。
コア	分散NAインストールの場合、これにより、このパーティションでデバイスの管理に使用するNAコアが指定されます。 注: NAコアが1つしかない場合、このオプションは表示されません。(詳細については、『NA Horizontal Scalability Guide』、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。)
領域名	ドロップダウンメニューから領域を選択します。これは、このパーティションのデバイス、ユーザーのいずれかまたは両方が配置される領域が指定されます。 注: 領域が1つしかない場合(つまり、HPEゲートウェイメッシュがない場合)、このオプションは表示されません。NAコアが同じ領域内にない場合、HPEゲートウェイメッシュを使用してこのパーティションのデバイスに接続します。

フィールド	説明/アクション
説明	パーティションの説明を入力します。
デバイス数	パーティション内のデバイス数が表示されます。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 編集: [パーティションの編集] ページが開きます。詳細については、「[パーティションの編集] ページのフィールド」(149ページ)を参照してください。 削除: パーティションを削除できます。デフォルトのサイトパーティションは削除できません。

[パーティションの新規作成] ページ

パーティションを追加するには:

- [管理] メニューバーで [セキュリティパーティション] をクリックします。[パーティション] ページが開きます。
- ページの上 部にある [パーティションの新規作成] リンクをクリックします。[パーティションの新規作成] ページが開きます。
- パーティション名と説明を入力します。
- [デバイス] フィールドで、デバイスセクターを使用して、パーティションに含めるデバイスを選択します。デバイスセクターの使用 方法の詳細については、「[デバイスセクター](#)」(136ページ)を参照してください。

注: パーティションはデバイスとユーザーの両方に適用できます。パーティションがユーザーに適用されていると、[ユーザーを編集] ページに、パーティションを編集するオプションが表示されます。

- [保存] ボタンをクリックします。[パーティション] ページが開き、現在のパーティションが表示されます。「パーティション」という名前のデフォルトパーティションが存在します。このパーティションには、ネットワークで検出されたデバイスがすべて含まれています。

[パーティションの編集] ページのフィールド

パーティションを編集するには:

- [管理] メニューバーで [セキュリティパーティション] をクリックします。[パーティション] ページが開きます。
- 編集するパーティションの [アクション] 列で [編集] オプションをクリックします。[パーティション<パーティションの名>の編集] ページが開きます。次の表に、デフォルトのサイトパーティションを編集する場合のフィールドを示します。

フィールド	説明/アクション
パーティション名	パーティション名を表示します。
説明	パーティションの説明を入力します。
コア	このフィールドはデフォルトのパーティションのパーティションの場合のみ表示されます。分散NAインストールの場合、これにより、このパーティションでデバイスの管理に使用するNAコ

フィールド	説明/アクション
	アが指定されます。NAコアの詳細については、「 重複IPネットワーク 」(144ページ)を参照してください。
領域名	このフィールドは、デフォルトサイトパーティションのパーティションの場合のみ表示されます。ドロップダウンメニューから領域を選択します。この結果、このパーティションのデバイスを配置する領域が指定されます。NAコアが同じ領域内にない場合、NAはゲートウェイメッシュを使用してこのパーティションのデバイスに接続します。
デバイス	デバイスセクターの[デバイス]ボックスにデバイスのリストが表示されます。デバイスセクターの使用についての詳細は、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。パーティションにデバイスを追加すると、追加されたデバイスは、前のパーティションから自動的に削除されます。また、パーティションを削除する場合、システムから削除する前に、すべてのデバイスを別のパーティションに移す必要があります。

終了時に、必ず[保存]ボタンをクリックしてください。

パーティションにデバイスを追加

パーティションにデバイスを追加するには、次の手順を実行します。

1. [管理]メニューバーで[セキュリティパーティション]をクリックします。[パーティション]ページが開きます。
2. [パーティション名]列で、編集するサイトをクリックします。[パーティション]ページが開きます。このページでは、[インベントリ]ページと同様、パーティション内の管理対象デバイスのリストを表示できます。ただし、このページの上には、[グループを編集]と[パーティション]という2つのリンクが追加されています。[パーティション]リンクをクリックすると、[パーティション]ページに戻ります(詳細については、「[デバイスの表示](#)」(172ページ)を参照してください。)
3. [グループを編集]リンクをクリックすると、[パーティションの編集]ページが開きます。このページでは、パーティション内のデバイスを編集できます。
4. [保存]をクリックします。(パーティションの詳細については、「[デバイスとユーザーのセグメント化](#)」(141ページ)を参照してください。)

フィールド	説明/アクション
パーティション名	パーティションの名前が表示されます。
説明	パーティションの説明が表示されます。
デバイス	該当する場合は、デバイスのリストを表示します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。

終了時に、必ず[保存]ボタンをクリックしてください。

パーティション詳細の表示

パーティションはデバイス、ユーザーのいずれかまたは両方に設定できます。デバイス、ユーザーのいずれかまたは両方は、1つのパーティションにのみ配置できます。複数のパーティションが存在する場合、各デバイス、ユーザーのいずれかまたは両方は、1つの(唯一の)パーティションに配置されます。

パーティション情報を表示または編集するには、次の手順に従います。

1. [管理]メニューバーで[セキュリティパーティション]をクリックします。
2. 必要な情報があるパーティションをクリックします。詳細については、「[デバイスの表示](#)」(172ページ)を参照してください。

デバイスグループの編集

既存のデバイスグループを編集するには:

1. [デバイス]メニューバーで[グループ]をクリックします。[デバイスグループ]ページが表示されます。
2. 編集するデバイスグループの[アクション]列で[編集]をクリックします。[グループの編集]ページが開きます。入力が完了したら、必ず[保存]をクリックします。

[グループを編集]ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループ名	デバイスグループ名が表示されます。
説明	デバイスグループの説明が表示されます。
パーティション	<p>ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。</p> <p>一般的に、パーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースからなります。</p>
共有	編集中のデバイスグループが公開または専用であること、またはデバイスグループが親グループであることを通知します。リーフグループを編集している場合、そのデバイスグループに親グループがあることがユーザーに通知されます。
親デバイスグループ	親デバイスグループの名前がドロップダウンメニューに表示されます。
デバイス	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスセクターを使用して固定デバイスグループ(静的グループ)を選択する: デバイスセクターの使用の詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • フィルターを使用して動的デバイスセット(動的グループ)を定義する: 表示を変更すると、1つ以上の検索基準を使用して検索を構成する、ANDおよびOR演算子を使用したブール式を作成して検索をフィルターする、またはデバイスグループごとに検索を制限することができます。 <p>注: このツールでは、正規表現は使用できません。</p>

フィールド	説明/アクション
子デバイスグループ	<ul style="list-style-type: none"> 全デバイスグループ: 現在のデバイスグループのリストがすべて表示されます。親グループの子グループとして含めるデバイスグループを選択し、[コピー>>]をクリックします。 このグループの子グループ: 子グループとして親グループに割り当てられたデバイスグループのリストが表示されます。この親グループから削除する子グループを選択して[<<削除]をクリックします。

デバイスの一括編集

一括編集機能を使用してデバイスの設定を変更できます。以下のことが可能です。

- ドライバーの割り当て
 - 接続方法 (SNMP、SNMPv3、Telnet、SSH) の設定
 - 転送プロトコルの設定
 - 要塞ホスト情報の設定
 - 最後に使用したパスワードのリセット
 - ACL解析の設定
1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。
 2. 一括処理で編集するデバイスのチェックボックスをオンにします。
 3. [アクション] ドロップダウンメニューから[一括編集] をクリックします。[デバイスの一括編集] ページが表示されます。終了時に、必ず[保存] をクリックしてください。

[デバイスを一括編集] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
デバイス	選択されたデバイスのリストが表示されます。
ドライバーを割り当て	オンにして、デバイスに一括して割り当てるドライバーを選択します。
接続方法を設定	<p>オンにして、次の接続方法および転送プロトコルから一括編集のアクセス方法を選択します。</p> <p>接続方法:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMP • SNMPv3 (ユーザー認証): SNMPv3では、以下のオプションがあります。noAuthNoPriv (ユーザー名のみ)、authNoPriv (ユーザー名、認証パスワード)、およびauthPriv (ユーザー名、認証用と暗号化パスワード)。認証方法には、SHA (Secure Hash Algorithm) とMD5 (Message Digest Algorithm) があります。暗号化方法には、DES (Data Encryption Standard)、AES (Advanced Encryption Standard)、AES192、およびAES256があります。 • SNMPv1またはSNMPv2c (デフォルト) • Telnet

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> SSH: SSH1またはSSH2 (デフォルト)、SSH1のみ、SSH2のみのいずれかを選択します。 転送プロトコル(デフォルト) <ul style="list-style-type: none"> SCP SFTP FTP TFTP HTTP HTTPS
要塞ホスト情報を設定	オンにして、次の情報を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> 必要に応じて、[TelnetおよびSSHアクセスにUnixまたはLinux要塞ホストを使用]を使用します。 IPアドレスまたはホスト名 ユーザー名 パスワード パスワードの確認
最後に使用されたパスワードのリセット	オンにすると、最後に使用されたパスワードがリセットされます。
ACL解析を設定	オンにして、次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 有効 (各スナップショットでACLを解析して格納) 無効 (各スナップショットでACLを解析しない)
階層レイヤーを設定	ドロップダウンメニューから階層レイヤーを選択します。
カスタムサービスタイプの設定	オンにすると、使用可能なユーザー定義のサービスタイプから選択できます。詳細については、「 サービスタイプについて 」(101ページ)を参照してください。
カスタムデータフィールドを設定	オンにすると、デバイスに割り当てたカスタムデータを編集できます。詳細については、「 拡張カスタムフィールド設定 」(547ページ)を参照してください。

デバイスドライバーの検出

検出機能を利用して、適切なデバイスドライバーとデバイスを一致させます。デバイスドライバーは、デバイス固有のコマンドを、NAで異機種混在環境の管理に使用するための統一された形式に変換します。

検出では、SNMPまたはTelnet/SSHを使用して新規デバイスごとにクエリを実行し、適切なデバイスドライバーを割り当てます。このプロセスに失敗すると、結果が[最近のタスク]ページに表示されます。NAでは、適切なドライバーが割り当てられるまで、デバイス構成をアクティブに管理できません。ドライバーの検出に失敗した場

合、ドライバーを手動で割り当てられます。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。

デバイスドライバーの検出プロセスを開始するには、[デバイス]メニューバーから[デバイスタスク]を選択して、[ドライバーの検出]をクリックします。[タスクの新規作成 - ドライバーの検出] ページが開きます。詳細については、[「\[ドライバーの検出\] タスクページのフィールド」\(271ページ\)](#)を参照してください。ソフトウェアの配布タスクからデバイスドライバーの検出を開始することもできます。ソフトウェアのアップロードが完了してデバイスを再起動すると、このオプションをオンにしている場合、デバイスドライバーの検出タスクが開始されます。

Telnetを使用したデバイスへのアクセス

NAからTelnetセッションおよびSSHセッションを開始する利点はいくつかあります。

- ログインの簡略化: ユーザーはNAアカウントを使用してログインできます。NAは、ユーザーの権限を検証します。ユーザーは、NAのCLIコマンドを入力するか、または直接デバイスに接続します。たとえば、ユーザーは1つのセッションでデバイスを終了して、別のデバイスに接続できます。ユーザーが記憶する必要のあるログイン情報は、デバイスのベンダーやタイプなどに関係なく、1つのみです。要求したログイン方法が機能しない場合でも、NAにより自動的にバックアップのログイン方法が試行されます。
- グループや権限ごとに編成する: デバイスをグループごとに編成し、権限をグループ単位で割り当てることで、ユーザーは権限のある目的のデバイスへ確実にアクセスできます。
- AAA資格情報がなくても構成を保存できる: Telnet/SSHプロキシを使用すると、変更した構成、インラインコメント、変更したユーザーなどの情報を保存できます。Telnet/SSHプロキシでは、自動的にセッションの監査ログと構成を関連付けます。
- ACLの削減: デバイスごとに1つずつアクセス制御リスト (ACL) を用意する必要はなく、NAサーバー用に1つあれば大丈夫です。
- セキュリティの強化: ネットワーク上でデバイスを変更したユーザーを識別することにより権限のないユーザーの検出や権限外の変更の追跡などが容易になります。また、NAでは、権限外の変更が行われる前に保存された安定した構成を簡単に配布し、想定される障害を修正し、ネットワークサービスを迅速に復元します。

さらに、Telnet/SSHクライアントからNA経由でデバイスに接続できるため、セッションを追跡できます。NAは、次のクライアントからの接続によってテストされています(これ以外のクライアントからの接続も機能する場合があります)。

- SecureCRT
- Windows Telnet
- Putty

Telnet/SSHプロキシインターフェイスに関連するシステム管理設定は多数あります。詳細については、[「Telnet/SSH」\(59ページ\)](#)を参照してください。

NAを使用してTelnetセッションを開始するには、[デバイス]メニューバーから[インベントリ]をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。デバイスの[アクション]列で[Telnet]オプションを選択します。デバイスにログインすると、[Telnet] ウィンドウにデバイスプロンプトが表示されます。

注: お使いのシステムにJava Runtime Environment (JRE) がインストールされていない場合、TelnetまたはSSHを初めて使用する場合に、ブラウザ経由でSunのWebサイトからダウンロードが開始されます。この場合、JREのダウンロードとインストールを許可してください。

NAから初めてTelnetまたはSSHセッションを実行する場合、HPEから証明書をダウンロードするよう要求するセキュリティウィンドウが表示される場合があります。[常に許可する]をクリックして続行します。これにより、HPEコンテンツの信頼性が検証されます。

これで任意のデバイスコマンドを入力できます。終了時に、「quit」と入力します。これでTelnetセッションからログアウトしますが、NAのTelnetプロキシセッションは続行しています。プロキシセッションでは、NA>プロンプトが使用されます。

Telnet/SSHプロキシセッションでは、別のデバイスに接続するか、またはNA CLIコマンドを入力できます。任意のページで上部の[接続]をクリックすると、プロキシセッションを直接開始できます。

注: NAは、セッションからのすべてのコマンド/応答シーケンスの分割を試みますが、確実ではありません。デバイスがコマンドを自動的に実行するとき、またはデバイスが次のコマンドパラメーターを求めるとき、必ずしも明瞭なコマンド/応答の分割になるとは限りません。さらに、これらの対話型ショートカットが使用されているセッションは、高度なスクリプトを生成するには不向きである場合があります。

SSHを使用したデバイスへのアクセス

SSHセッションを開始するには、[デバイス]メニューバーから[インベントリ]をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。デバイスの[アクション]列で[SSH]オプションを選択します。これで任意のデバイスコマンドを入力できます。終了時に、「quit」と入力します。

注: 任意のページで上部の[接続]をクリックすると、プロキシセッションを直接開始できます。SSHプロキシセッションでは、別のデバイスに接続するか、またはNA CLIコマンドを入力できます。

特定のデバイスに使用するSSHターミナルのサイズの構成

NAがデバイスへのSSH接続に使用する仮想疑似SSHターミナルのデフォルトのターミナルの長さは、幅80列、高さ24行です。プロンプトが80文字を超えるデバイスでは、ターミナルの幅を調整して大きくします。

特定のデバイスへの接続に使用するターミナルサイズを構成するには

1. [デバイス詳細] ページから、[デバイスを編集] ページ ([編集] > [デバイスを編集]) を開きます。
2. [パスワード情報] セクションで [デバイス固有のパスワード情報を使用] を選択し、デバイスにアクセスするための資格情報を入力します。
3. ターミナルのサイズを構成します。
 - a. [デバイスアクセス設定] セクションを展開します。
 - b. [カスタム設定] フィールドに「terminal_columns」と入力し、関連する [値] フィールドにターミナルの幅を入力します。
 - c. [カスタム設定] フィールドに「terminal_rows」と入力し、関連する [値] フィールドにターミナルの高さを入力します。
4. [保存] をクリックします。

デバイスグループへの接続に使用するターミナルのサイズを構成するには

1. [デバイスパスワードルール] ページ ([管理] > [デバイスパスワードルール]) で、新規ルールを開始するか、編集するルールを開きます。
2. ターミナルのサイズを構成します。
 - a. [デバイスアクセス設定を表示] リンクをクリックします。
 - b. 3つ目の[名前] フィールドに「terminal_columns」と入力し、関連する[値] フィールドにターミナルの幅を入力します。
 - c. 4つ目の[名前] フィールドに「terminal_rows」と入力し、関連する[値] フィールドにターミナルの高さを入力します。
3. [保存] をクリックします。

詳細については、「[\[デバイスパスワードルール\] ページのフィールド](#)」(128ページ)を参照してください。

Telnet/SSHセッションのリスト表示

TelnetセッションおよびSSHセッションのリストを表示するには、[デバイス] メニューバーから[インベントリ] をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。デバイスをクリックします。そのデバイスの[デバイス詳細] ページが開きます。[表示] ドロップダウンメニューから[Telnet/SSHセッション] をクリックします。[Telnet/SSHセッション] ページが開き、デバイスのホスト名またはIPアドレスが上部に表示されます。

[Telnet/SSHセッションリスト] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用してセッションを削除できます。セッションを選択して、[アクション] ドロップダウンメニューから[削除] をクリックします。横の[選択] ドロップダウンメニューにより、すべてのセッションを選択または削除できます。
開始日	セッションが開始された日付と時刻が表示されます。
ステータス	セッションの状態 ([オープン] または [クローズ]) が表示されます。
タイプ	セッションのタイプ (TelnetまたはSSH) が表示されます。
終了日	セッションが終了した日付と時刻が表示されます。
作成者	セッションを作成したユーザーの名前を表示します。
<カスタムフィールド>	このページには、Telnet/SSHセッションに定義したカスタムフィールドがすべて表示されます。
アクション	次のオプションから選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • 全Telnet/SSHセッションを表示: [Telnet/SSHセッション] ページが開きます。このページでは、このセッション中に入力したコマンドとデバイスからの応答が表示されます。 • コマンドのみ表示: [Telnet/SSHセッション] ページが開きます。このページでは、このセッション中に入力したコマンドのみ表示されます。このデバイスまたは他のデバイスで再生用にスクリプトを記述する場合に便利です。任意のコマンドをクリックすると、そのコマンドに対するデバイスからの応答が表示されます。

注: マウスを左クリックした状態でテキストを選択すると、テキストが強調表示されます。次に、Enterキーを押してテキストをクリップボードに貼り付けます。Telnet/SSHアプレット内でマウスの右ボタンをクリックすると、クリップボードのテキストがアプレットに貼り付けられます。

connectコマンドを使用する場合のショートカットは、connect dev*のように、ワイルドカードをホスト名またはIPアドレスに追加します。これで、デバイスのリスト (または検索の絞り込みを要求するメッセージ) が返されます。接続するデバイス数を入力します。シェルインターフェイスでは、次の制御文字がサポートされています。

制御文字	説明
^A	カーソルを入力行の先頭に移動します。
^B、左矢印	カーソルを1文字前へ戻します。
^C	入力行をキャンセルして新しいプロンプトに戻ります。
^D	カーソル上の文字を消去します。
^F、右矢印	カーソルを1文字先に進めます。
^H、Backspace、Delete	カーソルの左側の文字を消去します。
^J、^M	CRLF (改行) を行います。
^K	カーソル上の文字から行末までを削除し、テキストをキルバッファに移動します。
^L、^R	新たなコマンドラインでコマンドをエコーします (画面の再描画をシミュレートします)。
^N、下矢印	コマンド履歴の中で次のコマンドに移動します。
^P、上矢印	コマンド履歴の中で前のコマンドに移動します。
^T	カーソル上の文字を前の文字と入れ替えます。
^U、^X	行頭からカーソルの左側までの文字を削除し、削除した文字列をキルバッファに移動します。
^W	単語の先頭からカーソルの左側までの文字を削除し、削除した文字列をキルバッファに移動します。
^Y	キルバッファの文字列を現在の場所に戻します。
^\	現在のデバイス接続を終了します (コンソールサーバー経由のアクセスで便利です)。
ESC-b	カーソルを1単語分前に戻します。
ESC-f	カーソルを1単語分先に進めます。

Telnet/SSHプロキシを使用した構成の変更

Telnet/SSHプロキシ経由で構成を変更するには、次の手順に従います。

1. NAサーバーへTelnetまたはSSH経由で接続し、NA資格情報を使ってログインします。
2. connectコマンドを使ってデバイスに接続します。connect*を入力すると、NA経由の接続に使用できるデバイスが表示されます。表示されるデバイス数が多い場合、ホスト名の最初の数文字 (またはIPアドレスの最初の数桁) を入力し、その後ろにアスタリスク(*)を付けると(例: connect bor*)、このフィールドを絞り込むことができます。
3. 接続先のデバイスのTelnet/SSHプロキシに表示される数値のリストから、数値を選んで入力します。アクセスの資格情報を確認後、自動的にデバイスにログインします。
4. たとえば、Cisco IOSデバイスの場合、デバイスのConfig Tモードに入力すると、関連するコメントを変更または追加できます。
5. Configure Terminalモードを終了してExitと入力します。
6. NAのTelnet/SSHプロキシを終了するには、プロンプトでExitと入力します。

Telnet/SSHプロキシを使用する場合、デバイスにログインすると同時にインラインコメントが表示されます。

要塞ホストの使用

要塞ホストは、専用ネットワークと公開ネットワークのゲートウェイです。セキュリティ対策として要塞ホストを使用すると、専用ネットワークと公開ネットワークの障壁の役割を果たし、悪意のあるユーザーからの攻撃を回避できます。

NAで要塞ホストを使用すると、TelnetまたはSSHアクセスの機能をロックダウンできます。以下のことが可能です。

- デバイス単位で要塞ホストを指定します。
- ユーザー名 (任意) およびパスワードを要塞ホストのログインの資格情報として指定します。
- 要塞ホストにTelnetまたはSSH経由で接続し、次にTelnetまたはSSH経由でターゲットデバイスに接続します。

注: 要塞ホストを使用する場合、すべてのCLIアクセスがデバイスへ直接ルーティングされずに、要塞ホスト経由でルーティングされます。Telnet/SSHプロキシ経由で要塞ホストを使用するよう構成されたデバイスに接続する場合、NAから要塞ホスト経由で接続されます。ユーザーのAAA資格情報が提示されている場合は、その資格情報が要塞ホストとターゲットデバイスの両方に適用されます。

要塞ホストへのアクセスでは、通常のNAパスワードルールの処理が行われません。要塞ホストの資格情報が無効な場合、フォールバックは実行されません。要塞ホストへログイン後、そこからデバイスへのアクセスは、NAの通常のパスワード処理に従って行われます。

注: 複数の要塞ホストを特定のデバイスに指定できません。ただし、DNS名を共有する複数の要塞ホスト間で負荷分散を行うと、この状態をシミュレートできます。

Telnet/SSHアクセスにUNIXまたはLinuxの要塞ホストを指定するには、次の手順に従います。

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。
2. ページの上部にある [デバイスの新規作成] リンクをクリックします。[デバイスの新規作成] ページが開きます。
3. ページ中段あたりまでスクロールし、[接続情報] セクションを探します。詳細については、[「\[デバイスの新規作成\] ページのフィールド」\(101ページ\)](#)を参照してください。

新規デバイスのデフォルトでTelnetおよびSSHアクセスに要塞ホストを使用するよう指定するには、[管理]メニューバーから[システム管理設定]を選択して、[デバイスアクセス]をクリックします。詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)を参照してください。

第4章: デバイス構成の管理

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(160ページ)
デバイス構成変更の表示	「デバイス構成変更の表示」(160ページ)
デバイス構成の比較	「デバイス構成の比較」(166ページ)
デバイス構成の配布	「デバイス構成の配布」(167ページ)

はじめに

HP Network Automation (NA) は、デバイス構成の変更を検出して記録します。デバイス構成の変更があると、NAはその構成を中央リポジトリにダウンロードします。NAは複数のリアルタイム変更検出および警告システムをサポートしており、変更内容と変更者を即座に特定できます。

Syslogを通じてユーザー属性をサポートしているCisco IOSなどのデバイスでは、NAがユーザー名を抽出して、構成変更とそのユーザー名との関連付けをします。そのユーザー名とNAユーザーとの間で関連付けができない場合には、ランダムに生成されたパスワードを持つユーザーアカウントを新たに作成します。デフォルトでは、新規ユーザーが自動生成されたことを示す、「_auto」の文字がユーザー名の末尾に付けられます。これにより、未登録ユーザーによるものを含むすべての変更について、その変更者を記録できます。AAAアカウントングログ、Syslogメッセージ、プロキシログなど複数のメソッドを用いて、NAは構成変更の作成を検出します。

アクセス制御リスト (ACL) とは、数多くあるデバイスの構成の1つです。ACLにより、ルーターのインターフェイスでフォワードされたパケットを受け入れるのか、ブロックするのかを制御して、ネットワークトラフィックをフィルタリングします。

一般にACLは、構成ステートメントの集合と定義されます。これらのステートメントでは許可または拒否をするアドレス、プロトコル、およびパターンを定義します。ルーティング更新内容の制限やネットワークセキュリティの確保を目的に、ACLを使用することができます。

NAは、デバイスから構成情報を取得し、構成からACLステートメント、およびアプリケーションを抽出します。さらに、NAは、構成に依存しないACLを保存します。パーティションの作成の詳細については、[「ACLの作成」\(645ページ\)](#)を参照してください。

デバイス構成変更の表示

[構成変更] ページでは変更した構成を表示することができます。赤い文字で表示されているデバイスは、最近のタスクに失敗しています。非アクティブなデバイスは、IPアドレスの隣にアイコンが表示されます。

構成変更された箇所は別の色で示されているので、2つの構成を簡単に調べて、変更があった場所をただちに特定することができます。誤った構成のデバイスをNAを使用せず手動で特定するには、デバイスに接続して構成を呼び出し、構成に異常がないかを確認する必要があります。

最近実行されたすべての構成変更について、そのリストを表示するには、[デバイス]メニューバーの[構成変更]をクリックしてください。[構成変更]ページが開きます。デバイスをクリックすると、そのデバイスの構成情報を表示できます。

特定のデバイスの構成変更を表示するには、次の手順に従います。

1. [デバイス]メニューバーの[インベントリ]をクリックします。現在管理されているデバイスのリストがすべて開きます。
2. 構成の変更を表示したいデバイスをクリックします。そのデバイスの[デバイス詳細]ページが開きます。
3. [表示]ドロップダウンメニューから[構成変更]をクリックします。[デバイス構成]ページが開きます。[デバイス構成の詳細]ページの詳細については、「[\[デバイス構成の詳細\]ページのフィールド](#)」(162ページ)を参照してください。

[デバイス構成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。デバイスのホスト名をクリックすると[デバイス詳細]ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を確認できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。デバイスのIPアドレスをクリックすると[デバイス詳細]ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を確認できます。
最後のスナップショットの試行	最新のデバイス構成スナップショット試行(結果を問わず)のタイムスタンプ。
最後のスナップショットの結果	最新のスナップショットの結果。
表示メニュー	[表示]メニューが開きます。詳細については、「 表示メニューオプション 」(185ページ)を参照してください。
編集メニュー	[編集]メニューが開きます。詳細については、「 編集メニューオプション 」(207ページ)を参照してください。
プロビジョニングメニュー	[プロビジョニング]メニューが開きます。詳細については、「 プロビジョニングメニューオプション 」(218ページ)を参照してください。
接続メニュー	[接続]メニューが開きます。詳細については、「 接続メニューオプション 」(220ページ)を参照してください。
デバイスに予定された配布	[タスク検索結果]ページが開きます。そのページで、デバイスに予定されている展開の有無を表示できます。
編集された構成	[編集された構成検索結果]ページが開きます。詳細については、「 [構成を検索]ページのフィールド 」(481ページ)を参照してください。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用して、2つのデバイス構成を比較したり、デバイス構成を削除したりできます。デバイスを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、以下のどれか1つをクリックします。 <ul style="list-style-type: none">• 比較: [デバイス構成の比較]ページが開きます。そのページで、選択した2つの構成を並べて比較できます。差異は、分かりやすいように異なる色で強調表示されます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 削除: オンにしたデバイス構成を削除します。 横の[選択]ドロップダウンメニューにより、すべてのデバイス構成を選択または選択解除できます。
日付	構成の追加や変更が行われた日時を表示します。
変更者	構成、デバイス、またはタスクを変更した実行者のログイン名を表示します。N/Aは未対応であることを意味します。
コメント	構成についてのコメントを表示します。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 前と比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。そのページで、選択した構成とその直前の構成を並べて表示できます。差異は、分かりやすいように異なる色で強調表示されます。 構成を表示: [デバイス構成の詳細] ページが開きます。そのページでは、構成全体の表示、構成のこのバージョンのデバイスランニング構成への配布、または可能な場合はスタートアップ構成への配布とリポートなどができます。また、構成の編集、構成のテキストバージョンのダウンロード、電子メールによる構成の送信、前回の構成または次の構成との比較も可能です。詳細については、「[デバイス構成の詳細] ページのフィールド」(162ページ)を参照してください。 診断: [診断] ページが開きます。このページには、当該構成の診断情報が表示されます。診断には、基本IP、デバイス情報、NAデバイスのブートの検出、NAインターフェイス、NAモジュールのステータス、NA OSPFネイバー、NAルーティングテーブルがあります。診断の詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。

スタートアップとランニング構成が異なる場合は、[デバイス構成] ページの最上部に次のリンクが表示されます。

- スタートアップを表示: [デバイス構成] ページが開きます。そのページで、現在のスタートアップ構成を表示できます。詳細については、「[\[デバイス構成の詳細\] ページのフィールド](#)」(162ページ)を参照してください。
- スタートアップとランニング構成を比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。そのページで、スタートアップとランニング構成の比較ができます。詳細については、「[デバイス構成の比較](#)」(166ページ)を参照してください。
- 同期化: [タスクの新規作成 - スタートアップとランニングの同期] ページが開きます。そのページで、スタートアップとランニング構成を同期化できます。詳細については、「[\[スタートアップとランニングの同期\] タスクページのフィールド](#)」(298ページ)を参照してください。

[デバイス構成の詳細] ページのフィールド

[デバイス構成の詳細] ページでは次のことができます。

- 特定の構成についての詳細調査
- 構成についてのコメント入力
- この構成のバージョンをデバイスへ展開。たとえば、安定している構成を展開して、デバイスへの誤った変更を取り消すことができます。

注: ナビゲーションを簡単に行うために、構成ファイルのセクションを迅速に解析できるようにするためのリンクが備わっています。このリンクは、構成テキストの直前に配置されます。たとえば、構成ファイル内に[アクセスリスト]セクションがある場合、構成ファイル上で[アクセスリスト]リンクをクリックすると、当該セクションに直接ナビゲートできます。ただし、現時点では、セクション解析をサポートしているのはCisco IOSのジェネリックドライバーのみです。

特定のデバイスの[デバイス構成の詳細]ページを表示するには、次の手順に従います。

1. [デバイス詳細]ページにある[表示]ドロップダウンメニューをクリックして、次に[構成変更]をクリックします。[デバイス構成]ページが開きます。
2. [アクション]列の[構成の表示]リンクオプションをクリックします。[デバイス構成の詳細]ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。デバイスのホスト名をクリックすると[デバイス詳細]ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を確認できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。デバイスのIPアドレスをクリックすると[デバイス詳細]ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を確認できます。
最後のスナップショットの試行	最新のデバイス構成スナップショット試行(結果を問わず)のタイムスタンプ。
最後のスナップショットの結果	最新のスナップショットの結果。
[デバイスを監視]リンク	デバイスをウォッチグループに追加します。必要があれば、NAはウォッチグループ用のデバイスグループと、そのデバイスグループ用のDevicesイベントルールを作成します。詳細については、「 ウォッチグループについて 」(165ページ)を参照してください。 ウォッチグループからデバイスを削除するには、[デバイス監視を停止]をクリックしてください。
表示メニュー	[表示]メニューが開きます。詳細については、「 表示メニューオプション 」(185ページ)を参照してください。
編集メニュー	[編集]メニューが開きます。詳細については、「 編集メニューオプション 」(207ページ)を参照してください。
プロビジョニングメニュー	[プロビジョニング]メニューが開きます。詳細については、「 プロビジョニングメニューオプション 」(218ページ)を参照してください。
接続メニュー	[接続]メニューが開きます。詳細については、「 接続メニューオプション 」(220ページ)を参照してください。
ランニング構成に配布	[タスクの新規作成 - 構成を配布]ページが開きます。そのページで、ランニング構成に構成を配布できます。 注: このアクションはすべてのデバイスで利用できるわけではありません。 詳細については、「 デバイス構成の配布 」(167ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
スタートアップ構成に配布してリポート	<p>[タスクの新規作成 - 構成を配布] ページが開きます。そのページで、スタートアップ構成への配布とデバイスのリポートを実行できます (スタートアップとランニング構成は同期化されたままの状態です)。</p> <p>注: このアクションはすべてのデバイスで利用できるわけではありません。</p> <p>詳細については、「デバイス構成の配布」(167ページ)を参照してください。</p>
バイナリ構成を配布してリポート	バイナリ構成をデバイスに配布してデバイスをリポートします。
テキスト構成を表示	ブラウザーの新規ウィンドウにプレーンテキストで構成を表示します。これにより、その構成をクリップボードにコピーして別のアプリケーションに貼り付けることができます。
テキスト構成をダウンロード	構成はテキストフォーマットでダウンロードされるため、他のシステムにコピーできます。
バイナリ構成をダウンロード	構成はバイナリフォーマットでダウンロードされるため、他のシステムにコピーできます。
テキスト構成を電子メール送信	構成を電子メールで送信できます。
前と比較	<p>[デバイス構成の比較] ページが開きます。そのページで、古い構成と新しい構成を並べて表示できます。差異は、分かりやすいように異なる色で強調表示されます。</p> <p>注: これが最初の構成の場合、「これは最初の構成です」と表示されます。これが最後の構成の場合、「これは現在の構成です」と表示されます。</p>
変更者	スナップショットをトリガーした変更の所有者のログイン名、およびユーザーの詳細を表示するための「詳細」リンクを表示します。
作成日	構成の変更をキャプチャーしたスナップショットの日付と時刻を表示します。
<カスタムフィールド>	デバイスのスナップショットと診断用に定義された、カスタムフィールドを表示します。
構成コメント	現在の構成と、別の構成 (特に以前の構成) を区別するためのコメントを入力します。 [コメントの編集] をクリックします。[コメントの編集] オプションを使用して、構成のカスタムフィールドやコメントを編集できます。デバイス構成データの編集の詳細については、「 デバイス構成データの編集 」(164ページ)を参照してください。
行/構成テキスト	構成ファイルを表示します。

デバイス構成データの編集

[編集] メニューから [インライン構成コメントを編集] をクリックして、構成コメントの追加や編集を行えます。カスタムデータの追加の詳細については、「[カスタムデータの設定](#)」(543ページ)を参照してください。

インラインコメントを編集する場合は、次のことに注意してください。

- 構成内の行に変更があるたびに、その行のコメントが削除されます。コマンドの変更後にコメントが有効のままであるかNAは判断できません。そのため、たとえばホスト名を変更する場合には、NAはホスト名コマンドの上にあるコメントの削除も同時に行います。
- 空白行を追加または削除する場合には注意が必要です。デバイスによっては空白行が意味を持つことがあるので、NAでは空白行の追加や削除を構成変更として取り扱います。なお、空白のコメント行は追加できません。コメント行とは2文字のコメント文字から始まる行のことで、通常は、「!!」または「##」を使用します。
- インラインコメントは構成ファイルと同じようにバージョン管理されているわけではありません。コメントブロックは、構成内の次のコマンドに適用されます。展開しても次のコマンド行に影響を与えない場合には、コメントは変更されません。(新規設定に上書きするために)過去の構成を展開する場合には、展開した構成に新規構成のコメントを適用することができます。ただし、コメントが誤った位置に置かれる場合もあります。
- 重要な編集が必要なファイルのコメントを失いたくない場合には、コメントが書かれている構成ファイルをコピーして保存することをお勧めします。この作業をすることで、必要なときにコメントを回復できます。

ウォッチグループについて

ウォッチグループとは、NAユーザーに関連するデバイスをまとめたグループです。ウォッチグループは、[デバイスを監視]のイベントルールに関連付けられています。このルールでは、ウォッチグループ名で識別されたNAユーザーに対して、NAが電子メールで通知する条件が定義されています。デフォルトでは、[デバイスを監視]のイベントルールは次のイベントが発生すると電子メールで通知を送信します。

- デバイスアクセスエラー
- デバイスがブートしました
- デバイス構成の変更
- デバイス構成の変更-ユーザーなし
- デバイス構成の配布
- デバイス構成の配布エラー
- デバイスが削除されました
- デバイス診断の変更
- デバイスが編集されました
- デバイスのフラッシュ記憶域が十分ではありません
- デバイスパスワードの変更エラー
- デバイスポートの通信モードの不一致
- デバイスソフトウェアの変更
- デバイスのスタートアップとランニング構成の差異
- ソフトウェアの脆弱性が検出されました

ウォッチグループを作成するには

- [デバイス構成の詳細] ページまたは [デバイス詳細] ページでウォッチの詳細リンクをクリックします。
必要に応じて、NAは現在のユーザー用にウォッチグループを作成し、現在のデバイスをこの現在のユーザーのウォッチグループに追加します。
必要に応じてNAは、新しく作成されたウォッチグループに [デバイスを監視] のイベントルールを作成します。

ウォッチグループにデバイスを追加するには

- [デバイス構成の詳細] ページまたは [デバイス詳細] ページでウォッチの詳細リンクをクリックします。

ウォッチグループからデバイスを削除するには

- [デバイス構成の詳細] ページまたは [デバイス詳細] ページで [デバイス監視を停止] リンクをクリックします。
ウォッチグループを削除するには
- [デバイスグループ] ページで、削除したいウォッチグループに対して [削除] アクションを選択します。
ウォッチグループで、電子メール通知の対象となるイベントを変更するには
- [イベント通知とレスポンスルール] ページを開き、[デバイスを監視] ルールで [編集] アクションを選択します。
詳細については、「[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページのフィールド」(445ページ)を参照してください。

デバイス構成の比較

[デバイス構成の比較] ページでは、同じデバイスの2つの構成を並べて表示します。追加、削除、変更については、左側に行番号がある2つの列内で強調表示されています。固有のIPアドレスと、構成のスナップショットを取得した日時を使用して、それぞれの構成を特定します。

異なるデバイスの2つの構成を比較するには、次の手順に従います。

1. [デバイス] メニューバーで、[構成変更] をクリックします。[構成変更] ページが開きます。
2. 左側のチェックボックスを使用して、2つのデバイスのいずれかをクリックします。
3. [アクション] ドロップダウンメニューの [比較] をクリックします。[デバイス構成の比較] ページが開きます。

[デバイス構成の比較] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
行の変更	変更された行の番号を薄紫色で強調表示します。
行の挿入	挿入された行の番号を薄緑色で強調表示します。
行の削除	削除された行の番号を薄い黄色で強調表示します。
コンテキストとの差異の表示	選択されている場合 (デフォルト) には、変更された行とその前後3行のみが表示されます。
全文表示	オンになっている場合には、構成ファイル全体を表示します。
UNIX diff形式の表示	オンになっている場合には、UNIX diff形式で構成ファイルが表示されます。
ランニング構成に配布	[構成を配布] ページが開きます。そのページで、デバイスのランニング構成へこの構成を配布できます。 注: このアクションはすべてのデバイスで利用できるわけではありません。
スタートアップ構成に展開してリブート	[構成を配布] ページが開きます。そのページで、スタートアップ構成への配布とデバイスのリポートを実行できます (スタートアップとランニング構成は同期化されたままの状態です)。 注: このアクションはすべてのデバイスで利用できるわけではありません。

フィールド	説明/アクション
構成#1/構成#2	<p>[構成#1] または [構成#2] のリンクをクリックすると、[デバイス構成の詳細] ページが開きます。詳細については、「[デバイス構成の詳細] ページのフィールド」(162ページ)を参照してください。</p> <p>注:これが最初の構成の場合、「これは最初の構成です」と表示されます。これが最後の構成の場合、「これは現在の構成です」と表示されます。</p>
デバイス	デバイスのホスト名とIPアドレスを表示します。デバイスのホスト名とIPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。そのページで、デバイスの情報や構成履歴を表示できます。
日付	構成の変更をキャプチャーしたスナップショットの日付と時刻を表示します。

デバイス構成の配布

構成を展開するには、次の2つの方法があります。

- ランニング構成: 配布時には、デバイスをリブートするまで構成ファイルがそのまま使用されます。デバイスをリブートすると、スタートアップ構成がランニング構成を上書きすることがあります。
- スタートアップ構成: 配布時にデバイスがリブートされ、新規構成がランニングとスタートアップ構成になります。

構成を展開するには、次の手順に従います。

1. [デバイス] メニューバーで、[構成変更] をクリックします。[構成変更] ページが開きます。
2. デバイスの [アクション] 列にある [構成を表示] をクリックします。[デバイス構成の詳細] ページが開きます。次のオプションのいずれかを選択します (該当する場合)。
 - ランニング構成に配布: [タスクの新規作成 - 構成を配布] ページが開きます。そのページで、デバイスのランニング構成へ構成を配布できます。
 - スタートアップ構成に配布してリブート: [タスクの新規作成 - 構成の配布] ページが開きます。そのページで、スタートアップ構成への配布とデバイスのリブートを実行できます (スタートアップとランニング構成は同期化されたままの状態です)。
 - スタートアップ構成に配布: [タスクの新規作成 - 構成を配布] ページが開きます。そのページで、スタートアップ構成へ構成を配布できます。このオプションは、スタートアップとランニング構成を同期するためにリブートする必要がないデバイスで使用します。

[構成を配布] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	[構成を配布] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
適用先	デバイスのホスト名とIPアドレスを表示します。
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にすると、デバイスと対話するほとんどのデバイスを実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。デバイス固有の問題をデバッグする場合、最初にセッションログを表示する必要があります。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみにも適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 • NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
チェックボックス	[デバイスに適用されるすべてのポリシーに変更が準拠していることを検証します] チェックボックスは、デフォルトでオンになっています。タスクの種類によっては、「ランニング構成に配布」または「スタートアップ構成に配布してリブート」も選

フィールド	説明/アクション
	<p>択できます。</p> <p>注: [デバイスに適用されるすべてのポリシーに変更が準拠していることを検証します] チェックボックスは、NA Ultimateエディションライセンスのみで使用できます。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p>
構成	構成を表示します。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで設定されている [標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」 (33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>[システム管理設定] の [サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 タスク固有の資格情報を使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワード]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および [SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。
<p>タスク前/タスク後スナップショットオプション</p> <p>スナップショットのオプションは、[システム管理設定] メニューバーの [構成管理] ページでユーザーによる無効化がシステムで有効に構成されている場合にのみ表示されます。詳細については、「[構成管理] ページの</p>	

フィールド	説明/アクション
<p>フィールド J(24ページ)を参照してください。</p>	
<p>タスク前 スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし (デフォルト) • タスクの一部として
<p>タスク後 スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし • タスクの一部として (デフォルト) • 個別のタスクとしてスケジュール
<p>承認オプション</p>	
<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
<p>承認を要求</p>	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
<p>承認を無効化</p>	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
<p>ドラフトとして保存</p>	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
<p>再試行回数</p>	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
<p>再試行間隔</p>	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
<p>繰り返しオプション</p>	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
<p>繰り返しの範囲</p>	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし (デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
<p>タスクログ</p>	
<p>タスクログ</p>	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

第5章: デバイスの表示

管理しているデバイスのリストを表示するには、[デバイス]メニューバーの[インベントリ]をクリックします。インベントリとはデフォルトのワーキンググループです。インベントリには現在管理しているすべてのデバイスがリストされています。デバイスの新規追加の詳細については、「[デバイスの追加](#)」(101ページ)を参照してください。

[インベントリ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループ	[デバイスグループ] ページが開きます。現在のデバイスグループのリストが表示されます。詳細については、「 デバイスグループの表示 」(173ページ)を参照してください。
デバイスの新規作成	[デバイスの新規作成] ページが開きます。このページで、新しいデバイスを追加できます。詳細については、「 デバイスの追加 」(101ページ)を参照してください。
デバイスグループの新規作成	[デバイスグループの新規作成] ページが開きます。このページで、新しいデバイスグループを追加できます。詳細については、「 デバイスグループの追加 」(131ページ)を参照してください。
親グループの新規作成	[親グループの新規作成] ページが開きます。このページで、新しい親グループを追加できます。詳細については、「 親グループの追加 」(132ページ)を参照してください。
現在の作業グループ	デフォルトグループである [インベントリ] を表示します。該当する場合は、ドロップダウンメニューから別のグループを選択できます。
[アクティブなデバイスのみをリスト表示] チェックボックス	インベントリリストにアクティブなデバイスのみを含める場合は、このチェックボックスをオンにしてください。非アクティブなデバイスは、アクティブには管理されていません。
このグループでタスクを実行	ドロップダウンメニューからタスクを選択して、このグループを実行できます。タスク実行の詳細については、「 タスクについて 」(246ページ)を参照してください。
グループの説明	システムが認識しているすべてのデバイスの一覧です。
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、デバイスを管理できます。デバイスを選択して、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックしてください。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• アクティブ化: 選択したデバイスを管理するようにNAに指示します。• 非アクティブ化: 選択したデバイスを管理しないようにNAに指示します。• 一括編集: [デバイスを一括編集] ページが開きます。そのページでは、選択したすべてのデバイスに対して、一度にドライバーを割り当てて接続方法を設定できます。詳細については、「デバイスの一括編集」(152ページ)を参照してください。• ダイアグラム: [ダイアグラム] ページが開きます。詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。• 削除: 選択したデバイスが削除されます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> オンにしたデバイスに対して実行するタスクを選択。詳細については、「一時デバイスグループに対するタスクの実行」(255ページ)を参照してください。 <p>左側にある[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、デバイスを全選択または全選択解除できます。</p>
ホスト名	<p>デバイスのホスト名が表示されます。赤で表示されるデバイスは、最新のスナップショットの取得に失敗しています。非アクティブなデバイスは、IPアドレスの横のアイコンでマーキングされています。[ホスト名]リンクをクリックすると、[デバイス詳細]ページが開きます。そのページで、デバイスの基本情報や構成履歴を表示できます。[デバイス詳細]ページの詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。</p>
デバイスIP	<p>デバイスのIPアドレスを表示します。[デバイスIP]リンクをクリックすると、[デバイス詳細]ページが開きます。そのページで、デバイスの基本情報や構成履歴を表示できます。[デバイス詳細]ページの詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。</p>
デバイスのベンダー	<p>デバイスのメーカー名を表示します。</p>
デバイスモデル	<p>デバイスモデル名を表示します。</p>
パーティション	<p>デバイスが属すパーティションを表示します。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。</p>
アクション	<p>各デバイスに対して次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 編集: [デバイスを編集]ページが開きます。そのページでデバイスの情報を編集できます。詳細については、「[デバイスの編集]ページのフィールド」(107ページ)を参照してください。 Telnet: [Telnet] ウィンドウが開きます。 SSH: [SSH] ウィンドウを開きます。 構成を表示: [現在の構成]ページが開きます。このページでは、最新の構成の表示、ランニング構成への配布、コメントの追加ができます。
1ページに表示する結果の数	<p>ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。デフォルトは25です。</p>

デバイスグループの表示

デバイスグループとは、組織にとってわかりやすいようにデバイスを分類する方法の1つです。その例を示します。

- 実在の場所
- 事業単位/部門
- ネットワークアーキテクチャー内での役割
- アクティブ化ステータス

デバイスグループを作成すると、デバイスグループを使用して、検索、ルールの認証、パスワード更新など、さまざまな機能を管理できます。デバイスグループの追加の詳細については、「[デバイスグループの追加](#)」(131ページ)を参照してください。

[デバイスグループ] ページには、初期設定でインベントリグループというシステムグループが含まれています。インベントリグループには、すべてのデバイスが含まれます。ただし、ユーザー定義のグループを作成すると、そのグループもこのページに表示されます。

デバイスグループのリストを表示するには、[デバイス] メニューの [グループ] をクリックします。[デバイスグループ] ページが表示されます。[公開] デバイスグループは、すべてのユーザーに表示されます。[専用] デバイスグループは、所有者とNA管理者にのみ表示されます。

[デバイスグループ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
グループの新規作成	[グループの新規作成] ページが開きます。このページでは、新しいデバイスグループを作成できます。デバイスグループの新規作成の詳細については、「 デバイスグループの追加 」(131ページ)を参照してください。
親グループの新規作成	[親グループの新規作成] ページが開きます。このページで、新しい親グループを追加できます。詳細については、「 親グループの追加 」(132ページ)を参照してください。
グループ名	<p>デバイスグループのユーザー定義名が表示されます。親グループは、他の親グループの子グループになっていない場合はインデント表示されません。親グループに属するグループは、親グループの下にインデント表示されます。グループ名をクリックすると、[デバイスグループ] ページが開きます。このページでは、デバイスグループに関する詳細情報を表示できます。詳細については、「デバイスグループの表示」(173ページ)を参照してください。</p> <p>注: 雲アイコンが前にあるグループ名はパーティションに含まれています。パーティションの詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
説明	グループの簡単な説明を表示します。
デバイス数	グループ内のデバイス数が表示されます。
所有者	デバイスグループを作成したユーザー名が表示されます。
共有	デバイスグループが公開か専用のどちらであるかを表示します。公開デバイスグループは、すべてのユーザーが見ることができます。専用デバイスグループは、所有者とシステム管理者のみが見ることができます。
アクション	<p>インベントリグループの [アクション] フィールドは、グループ名を選択するまで空白です。ユーザー定義のデバイスグループでは次のアクションを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 表示: 選択したデバイスグループに入っているデバイスを表示します。デバイスはこのデバイスグループの直接の子 (リーフデバイスグループの場合) か、子グループの子 (親デバイスグループの場合) です。表示オプションの詳細については、「[デバイスグループ] ページのフィールド」(138ページ)を参照してください。 編集: [グループを編集] ページが開きます。そのページで、デバイスグループの情報を編集できます。 削除: デバイスグループを削除できます。

フィールド	説明/アクション
	<p data-bbox="483 300 1390 468">注: ポリシーがリンクされているデバイスグループを削除しようとする、確認のプロンプトが開き、選択したデバイスグループにポリシーがリンクされていることを警告するメッセージが表示されます。警告メッセージの有効化の詳細については、『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Warn Before Deleting a Device Group Linked With Policies」を参照してください。</p> <ul data-bbox="435 516 1409 688" style="list-style-type: none">• ダイアグラム: ダイアグラムにより、ネットワークデバイスからトポロジデータを収集できます。詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。• 専用に変更/公開に変更: デバイスグループを公開にするか専用にするかを指定できます。公開デバイスグループは、すべてのユーザーが見ることができます。専用デバイスグループは、所有者とシステム管理者にのみ、表示されます。

デバイスの予約

大規模なネットワークを持つ組織では、誰がどのデバイスでいつ作業しているかを管理することが重要です。[デバイス予約システム]では、デバイスやデバイスグループを一定期間、予約することができます。[デバイス予約の競合]通知を受け取ることで、誤ってメンテナンス中のデバイスで作業することを回避できます。大規模なITグループの場合でも、管理され、組織された方法でネットワーク上でのスケジューリングや作業が行えます([デバイス予約システム]および[アクティビティカレンダー]の構成の詳細については、「[ワークフロー](#)」(50ページ)を参照してください)。

マルチタスクプロジェクトのサブタスクによる影響があるデバイスやデバイスグループは、タスクの継続期間について自動予約されます。また、マルチタスクプロジェクトが承認されており、1つ以上の予定されたタスクに次のリードライトタスク(以下に一覧)が含まれている場合は、現在予約されているデバイスにリードライトタスクが影響を与えるかどうかを確認します。影響がある場合は、デバイス予約の競合イベントが作成されます。ただし、デバイス予約の競合は、デバイスやデバイスグループに対するタスクの実行を回避できません。リードライトタスクには以下が含まれます。

- 構成の配布
- コマンドスクリプトの実行
- パスワードの配布
- デバイスのレポート
- スタートアップとランニングの同期
- デバイスソフトウェアの更新

マルチタスクプロジェクトでデバイスやデバイスグループを予約する場合は、いずれかのデバイスでデバイス構成変更が検出されるとユーザーに通知します。

マルチタスクプロジェクトの設定の詳細については、「[マルチタスクプロジェクトの予定](#)」(390ページ)を参照してください。

アクティビティカレンダー

アクティビティカレンダーを使用して、ネットワーク上で発生するアクティビティを表示できます。また、ある日付にスケジュールされているデバイスのタスクと予約のリストを見ることができます。リストの内容は次のとおりです。

- 表示されている日に実行予定になっているすべてのタスク
- タスクの開始日時
- タスクの継続期間
- タスクを実行する予約デバイスや予約デバイスグループ
- 解除されていない「デバイス予約の競合」イベントがタスクにあるか

注: アクティビティカレンダーには、デバイスのリードライトタスクのみが表示されます。リードライトタスクの詳細については、「[デバイスの予約](#)」(175ページ)を参照してください。

タスクブロックはすべて、1時間刻みまたは30分刻みで開始および終了します。そのため、タスクが×時22分に開始する場合は、×時を示す列の中にタスクが表示されます。

左側のカレンダーは今月を表示します。右側のカレンダーは翌月を表示します。選択された日付は、該当するカレンダーで強調表示されます。カレンダーに記載された日付をクリックすると、特定の日付を選択できます。ページが再表示され、該当日のイベントが表示されます。

右ペインにあるカレンダーの下に、[タスクの詳細]が表示されます。そこでは、次のタスク情報が得られます。

- 開始時刻
- 継続時間
- イベントをスケジュールリングしたユーザーの名前
- イベントステータス(保留、実行中、成功など)

アクティビティカレンダーを表示するには、[タスク]メニューバーの[アクティビティカレンダー]をクリックしてください。[アクティビティカレンダー]が開きます。次の図は、[アクティビティカレンダー]の例を示します。

📅 2016-04-21 📅

2個の合計タスク予約

0 00

1 00

2 00

3 00

4 00

5 00

6 00

2016年4月							2016年5月								
今日							今日								
週	日	月	火	水	木	金	土	週	日	月	火	水	木	金	土
12						1	2	17	1	2	3	4	5	6	7
13	3	4	5	6	7	8	9	18	8	9	10	11	12	13	14
14	10	11	12	13	14	15	16	19	15	16	17	18	19	20	21
15	17	18	19	20	21	22	23	20	22	23	24	25	26	27	28
16	24	25	26	27	28	29	30	21	29	30	31				

日付を選択

日付を選択

Take Snapshot

タスクの詳細

開始時間 2016-04-21 11:34:24

継続時間 60分

スケジュール作成者 na

ステータス 失敗

16.78.58.117

1デバイスまたはグループがリスト表示されました。

セルに表示されているリンクをクリックすると、[タスク] パネルの情報が更新されます。マルチタスクプロジェクトに解除されていないデバイス予約の競合がある場合は、セルは黄色で強調表示されます。マルチタスクプロジェクトの構成については、「[マルチタスクプロジェクトの予定](#)」(390ページ)を参照してください。

デバイス詳細の表示

[デバイス詳細] ページでは、デバイス固有のタスクを実行できます。[デバイス詳細] ページを表示するには、次の手順に従います。

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
2. [インベントリ] ページでデバイスをクリックします。そのデバイスの [デバイス詳細] ページが開きます(検索機能を使用して、ほかのほとんどのページから [デバイス詳細] ページを表示できます)。

[デバイス詳細] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名です。リンクをクリックすると、このページがリロードされます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスです。リンクをクリックすると、このページがリロードされます。
最後のスナップショットの試行	最新のデバイス構成スナップショット試行 (結果を問わず) のタイムスタンプ。
最後のスナップショットの結果	最新のスナップショットの結果。スナップショットに失敗した場合は、[タスク結果] ページへのリンクが開きます。
情報	このリンクでは、デバイスに関する詳細情報が表示されます。たとえば、デバイスが1つまたは複数のポリシーに非準拠である場合、[ポリシーイベント] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティ] ページが開きます。スタートアップ構成とランニング構成の間に差異が検出されると、次のリンクが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> スタートアップを表示: [デバイス構成] ページが開きます。 スタートアップとランニング構成を比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。 同期: [タスクの新規作成 - スタートアップとランニングの同期] ページが開きます。
[デバイスを監視] リンク	デバイスをウォッチグループに追加します。必要があれば、NAはウォッチグループ用のデバイスグループと、そのデバイスグループ用のDevicesイベントルールを作成します。詳細については、「ウォッチグループについて」(165ページ)を参照してください。 ウォッチグループからデバイスを削除するには、[デバイスを監視を停止] をクリックしてください。
表示メニュー	[表示] メニューが開きます。詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。
編集メニュー	[編集] メニューが開きます。詳細については、「編集メニューオプション」(207ページ)を参照してください。
プロビジョニングメニュー	[プロビジョニング] メニューが開きます。詳細については、「プロビジョニングメニューオプション」(218ページ)を参照してください。
接続メニュー	[接続] メニューが開きます。詳細については、「接続メニューオプション」(220ページ)を参照してください。
デバイス詳細	
デバイスの説明	ユーザー定義したデバイスの説明。
FQDN	デバイスの完全修飾ドメイン名です。
サービスタイプ	NAで定義されているサービスタイプとユーザー定義のサービスタイプであり、デバイスと関連付けられています。 詳細については、「サービスタイプについて」(101ページ)を参照してください。
コメント	デバイスについてのコメント。

フィールド	説明/アクション
ベンダー	デバイスのベンダーです。
モデル	デバイスのメーカーのモデル番号です。
デバイスファミリ	デバイスファミリの仕様。デバイスファミリとは、類似する構成 CLI コマンド シンタックスを共有する、デバイスの集合のことです。
ソフトウェアバージョン	デバイスで実行されているオペレーティングシステムソフトウェアのバージョンです。
ドライバー名	デバイスへのアクセスに使用する NA ドライバーです。
デバイスタイプ	ルーター、スイッチ、ファイアウォールなど、デバイスのタイプを表示します。
シリアル番号	デバイスのメーカーのシリアル番号です。
資産タグ	デバイスの企業資産タグ番号です。
システムメモリ	デバイスに実装されているシステムメモリの容量です。
場所	デバイスの場所です。通常の場合、この情報は構成ファイルから取得されます。
デバイスのインポート元	<p>初期デバイス情報のソース。次のいずれかの形式:</p> <ul style="list-style-type: none"> <インポートソース>によってユーザー<ユーザー名>経由で追加されました (作成日: <タイムスタンプ>) デバイスのインポートソースは既知です。 <タイムスタンプ>に追加 デバイスのインポートソースは不明です。 <ユーザー名>によって手動で追加 (作成日: <タイムスタンプ>) このユーザーがデバイスを手動で追加しました。
最後に成功したスナップショット	最新の成功したスナップショットのタイムスタンプ。
最終構成変更	最新のデバイス構成の変更のタイムスタンプ。
最終アクセス試行	最新のデバイスアクセス試行 (結果を問わず) のタイムスタンプ。
最終成功アクセス	最新の成功したデバイスアクセスのタイムスタンプ。
変更の検出とポーリング	<p>変更の検出とポーリング設定。次の値があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 有効: NA がデバイスに定期的にポーリングして、保存されている構成をデバイスの実際の構成と比較して検証します。 ポーリングのみ: 通常のポーリングタスクの一環として、NA がデバイスの変更をポーリングします。 無効: NA がデバイスに対して定期的なポーリングやその他の管理をしません。
管理ステータス	管理ステータスのホスト名です。次の値があります。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> アクティブ: NAはデバイスの構成変更を記録します。 非アクティブ: NAはデバイスの構成変更を記録しません。NAでは、デバイス構成を変更できません。
パスワードルール	NAがデバイスへのアクセスに使用するパスワードです。
VTPドメイン	該当する場合は、VLANトランキングプロトコル(VTP)ドメイン名を表示します。
VTP動作モード	該当する場合は、VLANトランキングプロトコル(VTP)動作モードを表示します。
チケット番号	該当する場合は、チケット番号を表示します。NAコネクタの1つをインストールしている場合は、[チケットの更新] ボタンをクリックしてチケットを更新できます。
NNMi関連付け (構成済みの場合)	<p>NAと統合されているNNMi管理サーバーのリストです。HPE NNMi-HPE NAとの統合を行い、1つまたは複数のNNMi管理サーバーにデバイスが同期されている場合のみ、このフィールドは表示されます。</p> <p>リストには次の列があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 統合が有効: [NNMiサーバー] 列で指定されているNNMi管理サーバーとの統合ステータス。 NNMiサーバー: NNMi管理サーバーの名前です。統合が現在有効になっている場合、リンクをクリックするとNNMiコンソールが開き、このNNMi管理サーバーの初期ビューが表示されます。 ノードUUID: NNMiでのこのデバイスのNNMiです。統合が現在有効になっている場合、リンクをクリックするとNNMiコンソールが開き、このデバイスの[ノード]フォームが表示されます。

NA/SA統合

IT環境の変更を行うときには、ネットワーク管理者とシステム管理者間の協力が必要です。異なるオペレーティングシステムが稼働している複数のサーバーがある場合や、ファイアウォール、ロードバランサー、スイッチ、ルーターなどを含むネットワークデバイスが存在する場合があります。たとえば、ロードバランサーやファイアウォールなど、実際にアプリケーションの一部であるネットワークデバイスへの変更が必要な環境もあります。

HPE Network Automation (NA) をHPE Server Automation (SA) と統合することで可能なことを次に示します。

- SAサーバーとNAネットワークデバイス間のレイヤー1接続の表示。NAは配線位置を推測するだけです。NAでは発見的方法を(できるだけ)使用して、デバイスやサーバー間の物理接続を決定します。SAの詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。
- SAサーバーとNAネットワークデバイス間のレイヤー2接続の表示。NAでは、デバイスとサーバーのすべてまたはいずれかの間のデータリンク接続数を減らすことにより、ネットワークダイアグラムを見やすくしています。遷移の接続から推定可能な接続の数のみを減らします。デバイス予約システムとアクティビティカレンダーの構成「[ダイアグラム](#)」(579ページ)を参照してください。
- 指定されたNAネットワークデバイスが認識しているSAサーバーの情報表示。また、それとは逆に、指定されたSAサーバーを認識するネットワークデバイスの情報表示。

NA/SA統合を設定するには、[HPNAトポロジデータ収集] 診断を実行する必要があります。この診断により、NAはすべてのスイッチのMACアドレスを収集するように指示されます。MACアドレスは、レイヤー2接続やレイヤー1接続を検出および追加するために必要です。

レイヤー2接続 (ARPテーブル) からレイヤー1接続 (配線) を推測する場合もあります。これにより、通信モードおよび速度設定などの構成の不一致を検出できます。

- NA/SA統合の構成の詳細については、「[ユーザー認証](#)」(67ページ)を参照してください。
- ネットワークダイアグラムの作成の詳細については、「[ダイアグラム](#)」(579ページ)を参照してください。
- 通信モードおよび速度設定などを含む、インターフェイスの詳細の表示については、「[\[インターフェイスの詳細\] ページのフィールド](#)」(189ページ)を参照してください。
- SAサーバーの表示の詳細については、「[\[サーバー\] ページのフィールド](#)」(203ページ)を参照してください。

注: 水平スケーラビリティ環境では、SA外部認証をNAコアサーバーそれぞれで手動で構成する必要があります。

NA/SA権限

NAとSAを統合する場合は、両システムへのログインに同一のユーザー名とパスワードを使用します。ただし、そのユーザーがSAとNAの両システムでSAサーバーを表示できるかどうかは、ユーザーのSA権限によって管理されます。同様に、そのユーザーがNAとSAの両システムでネットワークデバイスを表示できるかどうかは、NAユーザーの権限によって管理されます。

NAの構成では、SAのユーザー名とパスワードを指定できます。詳細については、「[\[ユーザー認証\] ページのフィールド](#)」(73ページ)を参照してください。NAが[トポロジ収集診断] を通じてMACアドレスを読み込んだ場合に、NAによってSAサーバーを検出することについては、SAユーザー権限で管理します。ユーザーは権限のあるSAサーバーのみを表示できるため、すべてのSAサーバーを表示できるSAユーザーを指定することをお勧めします。これにより、既知のSAサーバーはすべて、NA内の適切なMACアドレスにマッピングされます。

例:

- サーバー1のMACアドレスは、0060839488A1とします。
- SAユーザーAは、サーバー1を表示できます。
- SAユーザーBは、サーバー1を表示できません。
- スイッチS7はサーバー1と接続しています。

NAがSAユーザーAをTwistサーバーのユーザー名として使用する構成では、NAは[トポロジ収集診断] の実行時に、サーバー1に0060839488A1をマッピングします。SAユーザーAがNAにログインする場合は、スイッチS7の[サーバー] ページに([デバイス詳細] ページから)、サーバー1を表示することができます。SAユーザーBがNAにログインする場合は、サーバー1を表示する権限を持っていないので、[サーバー] ページにサーバー1を表示することはできません。

デバイスハードウェア情報

管理しているSAサーバーとNAネットワークデバイスの基本ハードウェア詳細に加えて、NA/SA統合では、ネットワークインターフェイスについて次の情報もレポートします。

- サーバー側では、ネットワークインターフェイスはイーサネットインターフェイス、MACアドレス、接続デバイス、VLAN名、通信モードおよび速度設定などを特定します。

- ネットワークデバイス側では、ネットワークインターフェイスはイーサネットポート、速度および通信モード設定、接続デバイスを特定します。自動ネゴシエートモードをNAのネットワークインターフェイスに設定し、SAのネットワークカードにネゴシエートします。通信モードを[全二重(自動)]に、速度を[100(自動)]に指定するポリシーなど、この構成を定義するポリシーを作成できます。

詳細については、「[\[デバイスインターフェイス\] ページのフィールド](#)」(188ページ)を参照してください。

ファイアウォールを介したNAへの接続

NA Application Program Interface (API) では、Java Remote Method Invocation (Java RMI) を使用して、NA サーバーへ接続します。Java RMIはさまざまなプロトコルで実行することができます。NAはJava RemotingでのみJava RMIをサポートしています。SAとNAを統合するときには、SAでNA APIを使用します。そのため、Java RMIとJboss Remotingは次のポートを使用します。

- Java Naming and Directory Interface (JNDI) (通常はポート1099)
- RMI (通常はダイナミック1098)
- RMIオブジェクト (通常はポート4446)

ファイアウォールを介してNA Java APIを使用するには、次の手順に従います。

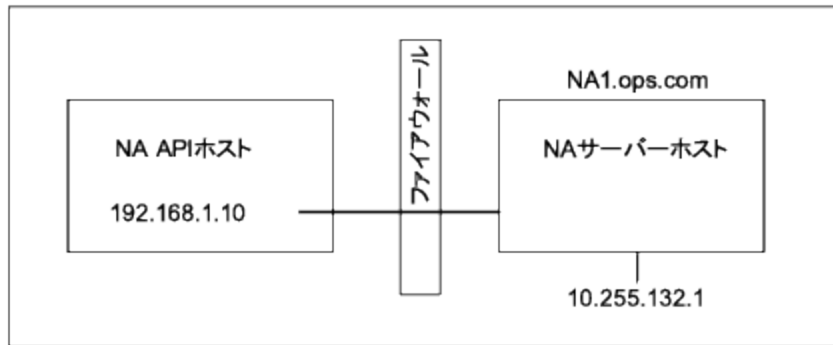
- ファイアウォール経由でポートを開きます。
 - Java Naming and Directory Interface (JNDI) (通常はポート1099)
 - RMI (通常はダイナミック1098)
 - RMIオブジェクト (通常はポート4446)
- 次のいずれかの手順を実行します。
 - NAコアサーバーホストがファイアウォールの両側で同一のIPアドレスを持っている場合、構成は完了です。
 - NAコアサーバーホストがファイアウォールの外側で別のアドレスを持っている場合は、[手順3](#)に進みます。
- NAがRMIサーバーのホスト名 (IPアドレスではなく) を使用するように、次のファイルを作成します。
 - Windows:
<NA_HOME>\server\ext\jboss\server\default\conf\jnp.properties
 - Linux:
<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/conf/jnp.properties

このファイルに次の行を含めます。

```
java.rmi.server.useLocalHostname=true
```

- ファイルを保存してNAサーバーを再起動します。
- NAサーバーホストおよびNA APIホスト (SAとNAを統合するときのSAサーバーホスト) 上で、ホスト名解決が正しいことを確認します。

次の例では、IPアドレスが10.255.132.1でNA1.ops.comという名前のホスト上で、NAが稼働しています。ファイアウォールの外側では、NA1.ops.comにアクセスするために192.168.1.10を使用します。NAサーバーホスト (10.255.132.1) は、NA1.ops.comに適切に解決する必要があります。NA APIホスト上では、NA1.ops.comが10.255.132.1に適切に解決する必要があります。



高レベルでは、Java RMI/Jboss Remotingは次のように機能します。

1. クライアントは、ホスト 10.255.132.1 の JNDI ポート (1099) に接続します。
2. クライアントのクエリ: bean Connect はどこにあるか。
3. サーバーの応答: ホスト na1.ops.com のポート 1098。
4. クライアントは、na1.ops.com の IP アドレスを検索します。
5. クライアントは、ホスト 10.255.132.1 のポート 1098 に接続します。
6. クライアントが新しい Java.class ファイルを必要とする場合、そのクライアントは、ホスト 10.255.132.1 のポート 4446 に接続します。

ポートの変更

JNDI ポートを変更するには、次の手順に従います。

1. 次のように、ファイルを編集して 1099 を 1199 に変更します。
 - Windows: <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/bindingservice.beans\META-INF\bindings-jboss-beans.xml
 - Linux: <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/conf/bindingservice.beans/META-INF/bindings-jboss-beans.xml
2. ファイルを保存して NA サーバーを再起動します。

注: JNDI ポートを変更する場合は、NA API をコールするコードも変更する必要があります。たとえば、「NA1.ops.com:1099」に接続する代わりに、NA API は「NA1.ops.com:1199」(または構成されているいずれかのポート) に接続する必要があります。

RMI ポートを変更するには、次の手順に従います。

1. 次のように、ファイルを編集して 1098 を 1198 に変更します。
 - Windows: <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/bindingservice.beans\META-INF\bindings-jboss-beans.xml
 - Linux: <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/conf/bindingservice.beans/META-INF/bindings-jboss-beans.xml

2. ファイルを保存してNAサーバーを再起動します。

注: RMIポートへの変更はクライアントには見えません。クライアント側の変更は必要ありません。

RMIオブジェクトポートを変更するには、次の手順に従います。

1. 次のように、ファイルを編集して4446を4447に変更します。
 - Windows: <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/bindingservice.beans\META-INF\bindings-jboss-beans.xml
 - Linux: <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/conf/bindingservice.beans\META-INF/bindings-jboss-beans.xml
2. ファイルを保存してNAサーバーを再起動します。

注: RMIオブジェクトポートへの変更はクライアントには見えません。クライアント側の変更は必要ありません。

ポート数が正しくない

ポート数が正しくない場合は、カウントするポートタイプを設定するために以下の手順を実行します。

1. NAを停止します。
2. \$NA/adjustable_options.rcxファイルを更新して、<options>タグと</options>タグの間のいずれかの場所に次のエントリを追加します。

```
<array name="PortCount/PortTypes">  
<value>Ethernet</value>  
<value>FastEthernet</value>  
<value>GigEthernet</value>  
<value>FDDI</value>  
<value>Lex</value>  
<value>TokenRing</value>  
<value>VGAnyLan</value>  
<value>Pos</value>  
<value>Serial</value>  
<value>HSSI</value>  
<value>ATM</value>  
<value>Dialer</value>  
<value>BRI</value>  
<value>DSL</value>  
<value>TenGigabitEthernet</value>  
<value>GigEthernetTrunk</value>  
</array>
```

注: カウントしたいインターフェイス/ポートタイプに合わせて上記のリストを編集します。

3. NAをインストールした場所 (通常、「opt/na」)に\$NAを置き換えます。
4. NA/adjustable_options.rcxファイルを更新して、<options>タグと</options>タグの間のいずれかの場所に

次のエントリを追加します。

```
<option name="snapshot/force_update_model_data">true</option>
```

注: このオプションを指定すると、構成変更がない場合も、NAはすべてのチェックポイントスナップショットでポート数 (およびその他のデバイスデータ) を再計算します。

5. NAを再起動します。
6. インベントリに対してスナップショットタスクを実行して、ポート数を更新します。
7. [タスクの新規作成] ページの「スナップショットにチェックポイントを作成」オプションをオンにします。これにより、既存のデバイスのポート数が再計算されます。

注: スナップショットタスクの実行後に、「\$NA/adjustable_options.rcx」ファイルから<option name="snapshot/force_update_model_data">true</option>を削除することでパフォーマンスを向上させることができます。

表示メニューオプション

メニューオプション	説明/アクション
デバイス詳細	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none">• デバイスホーム: そのデバイスの [デバイス詳細] ページが開きます。• ACL: [デバイスACL] ページが開きます。そのページで、このデバイスに関連するすべてのACLのリストを表示できます。詳細については、「ACLの表示」(642ページ)を参照してください。• インターフェイス: [デバイスインターフェイス] ページが開きます。そのページで、デバイスのインターフェイスと、各インターフェイスを介して接続している上流デバイスおよび下流デバイスのリストを表示できます。接続しているデバイスがアクティブに管理されている場合には、そのデバイスへのリンクがあります。これによって、ネットワークダイアグラムを検索する必要のないトラブルシューティングの場合は、レイヤー3トポロジを横断することができます。 <p>注: インターフェイス診断を実行すると、[デバイスインターフェイス] ページが更新されます。デフォルトでは、NAが構成変更を検出したときに、この診断が実行されます。</p> <p>詳細については、「[デバイスインターフェイス] ページのフィールド」(188ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none">• IPアドレス: [デバイスIPアドレス] ページが開きます。そのページでは、デバイスに関連するすべてのIPアドレスを表示できます。このアドレスには、デバイス上のインターフェイスのIPアドレスと、デバイスに表示されるネットワーク上のIPアドレスも含まれます。詳細については、「[デバイスIPアドレス] ページのフィールド」(194ページ)を参照してください。• MACアドレス: [デバイスMACアドレス] ページが開きます。そのページで、デバイスに関連し、NAで使用できるすべてのMACアドレスのリストを表示できます。詳細については、「[デバイスMACアドレス] ページのフィールド」(194ページ)を参照してください。

メニューオプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • VLAN: [デバイスVLAN] ページが開きます。そのページで、デバイスに構成されているVLAN情報を表示できます。詳細については、「[デバイスVLAN] ページのフィールド」(196ページ)を参照してください。 • VTP情報: [VTP詳細] ページが開きます。そのページで、VLANのVTP情報を表示できます。詳細については、「[VTP詳細] ページのフィールド」(199ページ)を参照してください。 • モジュール: [デバイスブレード/モジュール] ページが開きます。そのページで、デバイスにインストールされたモジュール(ブレード、カード)のリストを表示できます。デフォルトでは、モジュールデータはモジュールステータス診断によって週1回更新されます。詳細については、「[デバイスブレード/モジュール] ページのフィールド」(202ページ)を参照してください。 • ポリシー: [デバイスポリシー] ページを開きます。ここでは、デバイスに適切なポリシーが適用されたかの確認、ポリシーの成功または失敗の確認、デバイスをNAに追加した際にデバイスに適用されるポリシーの表示、およびデバイスに適用されるポリシーの例外の表示を行うことができます。詳細については、「[デバイスポリシー] ページのフィールド」(202ページ)を参照してください。 • サーバー: [サーバー] ページが開きます。そのページで、デバイスに接続しているHPE Server Automation (SA) サーバーのリストを表示できます。詳細については、「[サーバー] ページのフィールド」(203ページ)を参照してください。
シングルビュー	[シングルビュー] ページが開きます。そのページで、シングルデバイスまたは1つのページにあるすべてのデバイスへの変更を示すイベントを追跡できます。詳細については、「イベントの連結ビュー(シングルビュー)」(537ページ)を参照してください。
現在の構成	[現在の構成] ページが開きます。そのページで、デバイスのランニング構成へこの構成を配布することができます。詳細については、「[デバイス構成] ページのフィールド」(161ページ)を参照してください。
構成変更	[デバイス構成] ページが開きます。そのページで、2つのデバイス構成を並べて表示できます。詳細については、「デバイス構成の比較」(166ページ)を参照してください。
診断	<p>[診断] リストからオプションを選択してください。各オプションにより、デバイス固有の診断の履歴リストが示されます。最も頻繁に使用する診断を次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべて: 1つのページにすべての診断を表示します。 • 基本IP: デフォルトゲートウェイ、DNSサーバー、ドメインリスト、インストールしたインターフェイスに割り当てられたIPアドレスなどの基本IP情報を表示します。 • メモリトラブルシューティング: 任意のデバイスに実行するサンプルカスタム診断です。デバイス構成変更後の標準診断に含まれています。 • デバイス情報: ソフトウェアやハードウェアのバージョン、デバイスのモデル名やホスト名、インターフェイスの説明などの基本デバイス情報を表示します。この情報はデフォルトの診断とともに表示されますが、デバイスでNAがスナップショットタスクを実行したときのみ更新されます。 • NAがデバイスのブートを検出: デバイスを最後にブートしたときの情報を表示します。 • NAデバイスファイルシステム: デバイスのフラッシュカードまたはハードドライブ上に現在あるファイル(通常はソフトウェアイメージファイル)を記録します。このデータは、ソフトウェアの配布タスクで使用します。

メニューオプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • NA通信モードデータ収集: インターフェイスレポートのために、通信モード設定や現在のポートステータスなどのレイヤー2の接続データを収集します。ただし、すべてのデバイスがこの診断をサポートしているわけではありません。さらに、診断で表示可能な出力はありません。 • NAフラッシュ記憶域容量: 低容量フラッシュイベントをトリガーするためにNortel BayRSデバイスにのみ使用する、特別な目的の診断です。これによって圧縮スクリプトが実行されます。 • NAインターフェイス: ステータス、IPアドレス、エラー、I/Oレート、VLAN情報など、デバイスのインターフェイス情報を表示します。 • NAMジュールのステータス: このデバイスのモジュール診断を表示します。 • NA OSPFネイバー: NAデータベースに格納されているOSPFネイバーテーブルのリストを表示します。 • NARルーティングテーブル: NAデータベースに格納されている、このデバイスのルーティングテーブルをすべて表示します。BGPを実行している場合で取得可能であれば、ルーティングテーブルのサマリー情報を表示します。 • NATポロジデータ収集: ダイアグラム作成やトポロジレポートに使用するテーブルを読み込む目的で使用する診断です。この診断で表示可能な出力はありません。 • NAVLANデータの収集: この診断は、最新のVLAN情報を収集するために使用します。[デバイスVLANの新規作成] ページと[デバイスVLANを編集] ページの情報は、デバイスから最後に収集したVLANデータに基づいています。最新のVLANデータを確実に取得するには、VLANデータ収集診断を実行してNAを最新のVLANデータで更新します。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: この診断は、データベース内のすべての診断テキストを保存しません。データベース内の特定のテーブルのみを更新します。したがって、診断は表示できません。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • NAポートスキャン: この診断はNmapを使用して、デバイスのポートをスキャンし、開いているポート、およびポートが提供するサービスの内容についての詳細を返します。
デバイスタスク	<p>[デバイスタスク] ページが開きます。このページで、このデバイスに関連するすべてのタスクのリストを表示できます。タスクの詳細の表示やタスクの再実行も、このページからできます。[デバイスタスク] ページの詳細については、「[デバイスタスク] ページのフィールド」(204ページ)を参照してください。</p>
デバイスのイベント	<p>[デバイスのイベント] ページが開きます。このページで、[サマリー] フィールド内のリンクをクリックして、成功/失敗ステータスなど、このデバイスの最近のシステムイベントを表示したり、イベントの詳細情報にアクセスできます。[デバイスのイベント] ページのフィールドの詳細については、「[デバイスイベント] ページのフィールド」(188ページ)を参照してください。</p>
デバイス関係	<p>[デバイス関係] ページが開きます。デバイス関係によって、デバイス間の関係の作成およびその関係の表示が可能になります。デバイス関係の詳細については、「[デバイス関係] ページのフィールド」(205ページ)を参照してください。</p>
ソフトウェア監査証跡	<p>[デバイスソフトウェア履歴] ページが開きます。そのページで、デバイスにロードされたソフトウェアを表示できます。[デバイスのロードされたソフトウェア] ページのフィールドの詳細につ</p>

メニューオプション	説明/アクション
	<p>いては、「[デバイスソフトウェア履歴] ページのフィールド」(206ページ)を参照してください。</p> <p>注: このオプションを使用できるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示]リンク)の[機能]フィールドを参照してください。</p>
Telnet/SSHセッション	<p>[デバイスセッション] ページが開きます。そのページで、このデバイスに関連するTelnetおよびSSHセッションのリストを表示できます。セッションには、セッション全体にロギングするコマンドまたはキーストロークのみを含むことができます。[デバイスセッション] ページのフィールドの詳細については、「[デバイスセッション] ページのフィールド」(207ページ)を参照してください。</p>

NA診断の大半は、NAに標準装備されている標準診断であり、次のサンプル診断を除いて編集できません。

- メモリラブルシューティング
- ハードウェア情報

[デバイスイベント] ページのフィールド

[デバイスイベント] ページでは、成功/失敗ステータスなどデバイスでの最近のシステムイベントの表示や、イベントの詳細情報へのアクセスができます。

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用して、選択したイベントを削除できます。イベントを選択したら、 [アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、 [削除] をクリックします。隣接の [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、イベントを全選択または全選択解除できます。
イベント日時	イベントが発生した日時を表示します。
サマリー	イベントの簡単な説明を表示します。 [サマリー] リンクをクリックすると、 [イベントの詳細] ページが開きます。そのページで、イベントの詳細情報を表示できます。
追加ユーザー名	イベントを開始するユーザーまたはプロセスを表示します。

[デバイスインターフェイス] ページのフィールド

[デバイスインターフェイス] ページでは、デバイスのインターフェイスと、各インターフェイスを介して接続している上流デバイスおよび下流デバイスのリストを表示できます。ポートがレイヤー2で、インターフェイスがレイヤー3であっても、NAはその区別をしません。

[デバイスインターフェイス] ページを表示するには、デバイスの[\[表示\]](#)メニューで[\[デバイス詳細\]](#)を選択して[\[インターフェイス\]](#)をクリックします。[\[デバイスインターフェイス\]](#) ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ポート名	Ethernet0やSerial1など、ポート名を表示します。
ポートタイプ	FastEthernetなどのポートタイプの名前が表示されます。
ポートのステータス	インターフェイスが、「Configured Up」または「Administratively Down」のどちらであるかを表示します。 注: これはインターフェイスのプロトコルステータスには反映されず、構成ステータスのみ反映されます。
実行ポートステータス	ポート (アップまたはダウン) のレイヤー2接続を指定します。この情報は、NAの通信モードデータ収集診断から収集されます。詳細については、「 [診断の実行] タスクページのフィールド 」(709ページ)を参照してください。
ポートIP	インターフェイスのプライマリIPアドレスを表示します。NAはデバイス構成からIPアドレスを解析します。詳細については、「 [デバイス構成] ページのフィールド 」(161ページ)を参照してください。
説明	インターフェイスの簡単な説明を表示します。NAはデバイス構成から説明を解析します。
ネゴシエートされた通信モード	全二重、または半二重のいずれかの通信モードを表示します。この情報は、トポロジデータ収集診断によって収集されます。詳細については、「 [診断の実行] タスクページのフィールド 」(709ページ)を参照してください。
アクション	各インターフェイスに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> • インターフェイスを編集: [インターフェイスの詳細を編集] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスの詳細とカスタムデータフィールドを編集できます。詳細については、「[インターフェイスの詳細を編集] ページのフィールド」(191ページ)を参照してください。 • インターフェイスを表示: [インターフェイスの詳細] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスの詳細とカスタムデータを表示できます。また、代替IPアドレスや接続しているサーバーの表示、コメントの表示や編集もできます。詳細については、「[インターフェイスの詳細] ページのフィールド」(189ページ)を参照してください。SAサーバー管理の詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。 • サブネット内のインターフェイス: [サブネット内のインターフェイス] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスと同一のサブネット内にある、すべてのインターフェイスを表示できます。これにより、デバイスがアクティブに管理されていれば、サブネット内でリンクされているデバイスを横断できます。詳細については、「[サブネット内のインターフェイス] ページのフィールド」(193ページ)を参照してください。

[インターフェイスの詳細] ページのフィールド

[インターフェイスの詳細] ページでは、固有のインターフェイスの詳細を表示できます。ポートがレイヤー2で、インターフェイスがレイヤー3であっても、NAはその区別をしません。

フィールド	説明/アクション
デバイス	デバイスの名前とIPアドレスを表示します。
名前	次のようにインターフェイス名を表示します: イーサネット 0/1
セッションタイプ	次のようにインターフェイスのタイプを表示します: [Ethernet]
ステータス	次のようにインターフェイスのステータスを表示します。Configured Up
接続先	インターフェイスの接続先サーバーを表示します。
プライマリIP	インターフェイスのプライマリIPアドレスを表示します。[サブネット内のインターフェイス] リンクをクリックすると、[デバイスインターフェイス] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスと同一のサブネット内にある、すべてのインターフェイスを表示できます。これにより、デバイスがアクティブに管理されている場合、サブネット内でリンクされているデバイスを横断できます。詳細については、「 [デバイスインターフェイス] ページのフィールド 」(188ページ)を参照してください。
説明	インターフェイスの説明を表示します。
MACアドレス	次のようにインターフェイスのMACアドレスを表示します。00-50-10-F6-41
メンバーVLAN	このデバイスが属するVLANを表示します。[VLAN名] リンクをクリックすると、該当するVLANの [VLANの詳細] ページが開きます。詳細については、「 [VLAN詳細] ページのフィールド 」(198ページ)を参照してください。 VLANの詳細については、「 仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN) 」(195ページ)を参照してください。 注: トランクポートにネイティブVLAN (タグ付けされていないVLAN) がない場合、[メンバーVLAN] リストの下部に「ネイティブVLANがありません」と表示されます。
通信モード	ネットワークインターフェイスでは、イーサネットポート設定、速度設定、通信モード設定、接続しているデバイス、VLAN名などを特定します。自動ネゴシエートモードをNAのネットワークインターフェイスに設定し、SAのネットワークカードにネゴシエートします。通信モード設定の不一致とは、管理しているサーバーと接続しているネットワークデバイスについて、速度設定と通信モード設定の間で構成の不一致が起きていることを指します。
速度	ネットワークインターフェイスでは、イーサネットポート設定、速度設定、通信モード設定、接続しているデバイス、VLAN名などを特定します。自動ネゴシエートモードをNAのネットワークインターフェイスに設定し、SAのネットワークカードにネゴシエートします。速度設定の不一致とは、管理しているサーバーと接続しているネットワークデバイスについて、速度設定と通信モード設定の間で構成の不一致が起きていることを指します。
構成	インターフェイスの現在の構成を表示します。[構成を表示] リンクをクリックすると、[現在の構成] ページが開きます。コンフィグレット分析により、パーサーはインターフェイスに関連する構成の行を抽出できます。
VRF	インターフェイスに関連付けられる仮想ルーティング/転送 (VRF) を定義するデバイス構成セクションを表示します。VRFによって、ルーティングテーブルの複数のインスタンスが同じルーター内で共存可能になります。ルーティングインスタンスは独立しているため、相互に競合することなく同一または重複IPアドレスを使用できます。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: このフィールドは、インスタンスに関連付けられたVRFがあり、デバイスドライバーがVRF解析をサポートしている場合にのみ表示されます。</p>
QoS	Quality of Service (QoS) 情報を表示します。NAIはQoS構成文のインターフェイス構成を分析し、対応するグローバル構成情報を表示します。言い換えれば、関連するもののインターフェイス構成には含まれない構成の一部が表示されます。これには、ルートマップ、ポリシーマップ、クラスマップ、およびACLが含まれます。この情報により、デバイス構成のより広範な情報と、ネットワークの性能の理由 (パケットロス、特定パケットタイプでの長時間の遅延など) が得られます。
ACL	インターフェイスに存在することが知られているACLが表示されます。
最終変更日時	インターフェイスが最後に変更された日時を表示します。
コメント	インターフェイスについてのコメントを表示します。
詳細を編集	[インターフェイスの詳細を編集] ページが開きます。詳細については、「 [インターフェイスの詳細を編集] ページのフィールド 」(191ページ)を参照してください。

[インターフェイスの詳細を編集] ページのフィールド

[インターフェイスの詳細を編集] ページでは、インターフェイスとカスタムデータフィールドの詳細を編集できます。

[インターフェイスの詳細を編集] ページにナビゲートするには:

1. [デバイス詳細] ページで [表示] メニューを選択します。
2. [表示] メニューで [デバイス詳細] を選択し、[インターフェイス] をクリックします。[デバイスインターフェイス] ページが開きます。
3. [アクション] フィールドで、編集するポートの [インターフェイスを編集] リンクをクリックします。[インターフェイスの詳細を編集] ページが開きます。

注: [インターフェイスの詳細を編集] ページにはトランクポートの構成セクションがあります。[VLANトランク] チェックボックスを使用すると、トランクポートをセットアップできます。このセクションは、オンにしたときに表示される折りたたみ可能なフィールドセットで、表で説明するように「ネイティブVLAN ID」や「メンバーVLAN」が含まれています。

フィールド	説明/アクション
デバイス	デバイスの名前とIPアドレスを表示します。
名前	次のようにインターフェイス名を表示します: イーサネット 0/1
セッションタイプ	次のようにインターフェイスのタイプを表示します: [Ethernet]
ステータス	次のようにインターフェイスのステータスを表示します。Configured Up

フィールド	説明/アクション
接続先	インターフェイスの接続先サーバーを表示します。
プライマリIP	インターフェイスのプライマリIPアドレスを表示します。[サブネット内のインターフェイス] リンクをクリックすると、[デバイスインターフェイス] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスと同一のサブネット内にある、すべてのインターフェイスを表示できます。これにより、デバイスがアクティブに管理されている場合、サブネット内でリンクされているデバイスを横断できます。
説明	インターフェイスの説明を表示します。
MACアドレス	次のようにインターフェイスのMACアドレスを表示します。00-50-10-F6-41
メンバーVLAN	このデバイスが属するVLANを表示します。VLANの詳細については、「 仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN) 」(195ページ)を参照してください。
通信モード	ネットワークインターフェイスでは、イーサネットポート設定、速度設定、通信モード設定、接続しているデバイス、VLAN名などを特定します。自動ネゴシエートモードをNAのネットワークインターフェイスに設定し、SAのネットワークカードにネゴシエートします。通信モード設定の不一致とは、管理しているサーバーと接続しているネットワークデバイスについて、速度設定と通信モード設定の間で構成の不一致が起きていることを指します。
速度	ネットワークインターフェイスでは、イーサネットポート設定、速度設定、通信モード設定、接続しているデバイス、VLAN名などを特定します。自動ネゴシエートモードをNAのネットワークインターフェイスに設定し、SAのネットワークカードにネゴシエートします。速度設定の不一致とは、管理しているサーバーと接続しているネットワークデバイスについて、速度設定と通信モード設定の間で構成の不一致が起きていることを指します。
VLANトランク	特定のポートをトランクポート、物理ポート、ポートチャンネル(集合ポート)として構成できます。ループバックポートおよびVLANインターフェイスのポートはトランクとして構成することはできません。VLANトランクをオフにすると、ポートは非トランクとして設定されます。これにより、ポートが[ネイティブVLAN ID] フィールドで示されているVLANに割り当てられます。VLANトランクポート設定を変更すると、デバイスでの変更を適用する新しいVLANタスクが作成されます。詳細については、「 [VLANタスク] ページのフィールド 」(361ページ)を参照してください。 注: デバイスドライバーが拡張VLAN機能をサポートしていない場合、[インターフェイスの詳細を編集] ページに [VLANトランク] フィールドが表示されません。
ネイティブVLAN ID	ネイティブVLAN IDは、トランクポートでタグが付かないパケットがあるVLANです。さらに、ポートで受信されたタグ付けされていないパケットはネイティブVLANのパケットと見なされます。ただし、ネイティブVLANはCiscoの用語です。たとえば、ProCurveではネイティブVLANという用語を使用しません。ProCurveではタグなしVLANメンバーシップという用語を使用します。トランクポートにはタグなしVLANメンバーシップを1つのみ設定できます。
メンバーVLAN	VLANトランクポートは選択したVLANのトラフィックを転送します。選択されないVLANはすべて整理されます。
VLAN IDを指定	Ciscoデバイスの場合、トランクポートのVLAN IDまたはVLAN IDの範囲を指定できます。Ciscoデバイスのトランクポートは、デバイスで定義されないVLANのメンバーになること

フィールド	説明/アクション
	ができます(ただし、このフィールドはCisco以外のデバイスの場合表示されません)。
コメント	インターフェイスについてのコメントを表示します。

[サブネット内のインターフェイス] ページのフィールド

[サブネット内のインターフェイス] ページでは、ネゴシエーションされた通信モード、およびネゴシエーションされた速度設定と一緒にサブネット内のインターフェイスが表示されます。レイヤー3インターフェイスがサブネット内のその他のインターフェイスと比較されます。不一致が存在する場合、不一致ポートが赤色の太字でその値を表示します。

フィールド	説明/アクション
ホスト名	インターフェイスのホスト名またはIPアドレスが表示されます。
ポート名	Ethernet0やSerial1など、ポート名を表示します。
ポートのステータス	インターフェイスが、「Configured Up」または「Administratively Down」のどちらであるかを表示します。 注: これはインターフェイスのプロトコルステータスには反映されず、構成ステータスのみ反映されます。
ポートIP	インターフェイスのプライマリIPアドレスを表示します。NAはデバイス構成からIPアドレスを解析します。
説明	インターフェイスの簡単な説明を表示します。NAはデバイス構成から説明を解析します。
ネゴシエートされた通信モード	全二重、または半二重のいずれかの通信モードを表示します。この情報は、スイッチを経由するトラフィックが、全二重、100M、または半二重、10Mで動作する他のスイッチにより影響を受けるかどうかを判断するのに使用されます。たとえば、パスの一部の遅延によるパケットの遅延を発生させるスイッチが存在する可能性があります。
ネゴシエートされた速度	100Mなどのネゴシエートされた速度が表示されます。
アクション	各インターフェイスに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> インターフェイスを編集: [インターフェイスを編集] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスの詳細とカスタムデータフィールドを編集できます。 インターフェイスを表示: [インターフェイスの詳細] ページが開きます。そのページで、このインターフェイスの詳細とカスタムデータを表示できます。また、代替IPアドレスや接続しているサーバーの表示、コメントの表示や編集もできます。詳細については、「[インターフェイスの詳細] ページのフィールド」(189ページ)を参照してください。SAサーバー管理の詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。

[デバイスIPアドレス] ページのフィールド

[デバイスのIPアドレス] ページでは、デバイスに関連するすべてのIPアドレスを表示できます。このアドレスには、デバイス上のインターフェイスのIPアドレスと、デバイスに表示されるネットワーク上のIPアドレスも含まれます。

フィールド	説明/アクション
ポート名	デバイスのIPアドレスに関連するポート名を表示します。
アドレス	IPアドレスを表示します。
アドレスタイプ	たとえば、次のようにインターフェイスのタイプを表示します。「ポートのアドレス」または「ポートから認識」
VLAN	VLANへのリンクを提供します。タイプが「ポートのアドレス」であるIPアドレスを含みます。
説明	IPアドレスの説明を入力します。
リモート位置	タイプが「ポートから認識」であるリモート位置へのリンクを提供します。 リモート位置とは、NAが認識しているデバイスやポートのことです。NA/SA統合が可能な場合は、SAが認識しているサーバーとインターフェイスを指します。
最初の認識日時	IPアドレスが最初に認識された日付および時刻が表示されます。
最終の認識日時	NAがトポロジデータを最後に収集した時点でIPアドレスが認識されている場合は、「現在」と表示されます。[現在]でない場合は、NAがネットワーク上でIPアドレスを最後に認識した日時が表示されます。たとえば、ラップトップや他の一時的なデバイスのIPアドレスは、すでにネットワーク上に存在しない可能性もあります。さらに、ルーティングトラフィックによる変更で、IPアドレスがメインフローから失われることもあります。
関連MAC	[デバイスMACアドレス] ページが開きます。そのページで、デバイスに関連し、NAで利用できるすべてのMACアドレスのリストを表示できます。
アクション	各デバイスに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">詳細: [IPアドレスの詳細] ページが開きます。そのページで次の詳細を表示できます。デバイス、デバイスポート、IPアドレス、MACアドレス、タイプ、最初の認識日時、および最終更新です。MACを表示: [MACアドレスの詳細] ページが開きます。そのページは、このIPアドレスで相互参照されています。相互参照とは、NAがデータを収集したときに、IPアドレスとMACアドレスのソースが同一だったことを意味します。これは、「ポートから認識」レコードでのみ使用できます。

[デバイスMACアドレス] ページのフィールド

[デバイスのMACアドレス] ページでは、デバイスに関連するすべてのMACアドレスのリストを表示できます。

フィールド	説明/アクション
ポート名	デバイスのIPアドレスに関連するポート名を表示します。
アドレス	MACアドレスを表示します。
アドレスタイプ	たとえば、次のようにMACアドレスのタイプを表示します。「ポートのアドレス」または「ポートから認識」
VLAN	VLANへのリンクを提供します。タイプが「ポートのアドレス」であるMACアドレスを含みます。
説明	MACアドレスの説明を表示します。
リモート位置	タイプが「ポートから認識」であるリモート位置へのリンクを提供します。リモート位置とは、NAが認識しているデバイスとポートのことです。反対に、HPE Server Automation (SA) が認識するサーバーやインターフェイスのこともあります。NA/SA統合の詳細については、「 NA/SA統合 」(180ページ)を参照してください。
最初の認識日時	MACアドレスが最初に認識された日付および時刻が表示されます。
最終の認識日時	NAがトポロジデータを最後に収集した時点でMACアドレスが認識されている場合は、「現在」と表示されます。[現在]でない場合は、NAがネットワーク上でMACアドレスを最後に認識した日時が表示されます。たとえば、ラップトップや他の一時的なデバイスのMACアドレスは、すでにネットワーク上に存在しない可能性もあります。さらに、ルーティングトラフィックによる変更で、MACアドレスがメインフローから失われることもあります。
関連IP	[デバイスIPアドレス] ページが開きます。そのページで、デバイスに関連し、NAで使用できるすべてのIPアドレスのリストを表示できます。
アクション	各デバイスに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 詳細を表示: [MACアドレスの詳細] ページが開きます。そのページで次の詳細情報を表示できます。デバイス、デバイスポート、MACアドレス、タイプ、構成スニペット、最初の認識日時、および最終更新です。 IPを表示: [IPアドレスの詳細] ページが開きます。そのページで、デバイス、デバイスポート、IPアドレス、MACアドレス、タイプ、最初の認識日時、最終更新についての詳細情報を表示できます。 このIPアドレスで相互参照されるアクション。相互参照とは、NAがデータを収集したときに、IPアドレスとMACアドレスのソースが同一だったことを意味します。これは、「ポートから認識」レコードでのみ使用できます。

仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN)

VLAN (仮想ローカルエリアネットワーク) は、単一のブロードキャストドメインとして機能するポートの集合です。VLANは、レイヤー2 (データリンクレイヤー) で動作します。このレイヤーでは、VLANタグを使ってイーサネットフレームを変更してブロードキャストドメインをセグメント化し、ネットワークスイッチを越えてデバイスをグループ分けします。NAは、管理デバイスに対して定義されているVLANおよび各ポートが割り当てられているVLANに関する情報を収集します。

VLANは通常、ブロードキャストドメインをセグメント化し、それらが同じネットワークスイッチ内に存在しない場合でも各端局を同じグループに属させることができます。VLANによってネットワークスイッチを仮想化することができます。つまり、1つのネットワークスイッチが、複数のレイヤー2ネットワークや複数のネットワークスイッチに及ぶ1つのLANにサービスを提供できます。

VLANはセグメントサービスを提供するので、ネットワークルーターを使用せずにレイヤー2でのセキュリティ、拡張性、およびネットワーク管理の問題に対処できます。異なるブロードキャストドメインでは、ドメイン間のトラフィックを分離しているため、組織でのセキュリティが確保されます。

たとえば企業環境では、財務、人事、営業の各部門が独自のブロードキャストドメインを持つことで、各トラフィックが他の部署から見えなくすることができます。また、財務部門では従業員が別々の場所にいる可能性があります。したがって、VLANは別々の場所にいる従業員を、同じネットワークに接続された物理的に同じ場所にいるかのようにグループ化することで、ネットワークの拡張性が向上させることができます。

また、VLANは、1つのネットワークスイッチを複数のブロードキャストドメインに分割可能にしたり、複数のネットワークスイッチを1つのブロードキャストドメインの一部にすることを可能にしたりすることで、ネットワークスイッチを仮想化します。したがって、組織内の各部門で別々のネットワークスイッチを置く代わりに、VLANを使った仮想ネットワークスイッチにネットワークスイッチを分割することで、複数の部門にサービスを提供することができます。

NAでは、ネットワークスイッチ上のVLANを表示およびプロビジョニングできます。NAを使用することにより、次のことが可能になります。

- デバイスのVLANの完全リストの表示
- 特定のVLAN詳細情報の表示
- VLANに割り当てられたポートリストの表示
- トランクポートの表示
- トランクポート上のVLANリストの表示
- トランクポートのネイティブVLAN (トランクポート上のトラフィックにタグが付かないVLAN) の表示
- ネットワークスイッチのVTP設定の表示
- ネットワークスイッチでの新規VLANの作成
- VLANに割り当てられたポートの変更 (ポートの追加/整理)
- VLAN名の変更
- VLANの削除
- トランクポートとしてのポートの構成 (タグ付けされた複数のVLAN)
- トランクポートVLANの変更 (VLANメンバーシップ)
- トランクポートのネイティブVLANの変更
- 非トランクとしてのトランクポートの構成

[デバイスVLAN] ページのフィールド

[デバイスVLAN] ページにはデバイスのすべてのVLANリストが表示されます。VLANの詳細については、「[仮想ローカルエリアネットワーク \(VLAN\)](#)」(195ページ)を参照してください。

[デバイスVLAN] ページにナビゲートするには:

1. [インベントリ] ページでVLAN詳細を調べたいデバイスを選択します。ただし、任意のページにある[検索] オプションを使用してデバイスを特定することもできます。[デバイス詳細] ページが開きます。
2. [デバイス詳細] ページで[表示] メニューを選択します。
3. [表示] メニューで[デバイス詳細] オプションを選択し、VLANオプションをクリックします。[デバイスVLAN] ページが開きます。

注: デバイスドライバーが拡張VLAN機能をサポートしていない場合は、プロビジョニングアクションは表示されません。

フィールド	説明/アクション
VLANの新規作成	[デバイスVLANの新規作成] ページが開きます。そのページで、新しいVLANを作成できます。詳細については、「 VLANの作成と編集 」(197ページ)を参照してください。
VLAN	VLAN名を表示します。
VLANタイプ	VLANタイプを表示します。このフィールドはベンダー固有のフィールドです。
VLAN ID	VLAN名を表示します。
VLANステータス	アクティブや一時停止などのVLANステータスを表示します。
最終変更日時	NAが最後にデバイスからVLANを読み取った日時を表示します。(ただし、NAがこの日時以降にデバイスからVLANを読み取っている可能性もありますが、この変更は行われません。)
説明	デバイスから引き出したVLANの情報を表示します。
アクション	VLANごとに、次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">表示: [VLANの詳細] ページが開きます。そのページでVLANの詳細を表示できます。VLANポート情報は、[デバイスのインターフェイス] ページにリンクされています。詳細については、「[VLAN詳細] ページのフィールド」(198ページ)を参照してください。トランクポートがVLANのメンバーである場合、トランクポートが表示されます。編集: [VLAN詳細を編集] ページが開きます。そのページで、VLAN詳細の表示、およびVLAN名、説明、ポートメンバーシップの編集を行うことができます。詳細については、「VLANの作成と編集」(197ページ)を参照してください。削除: VLANの削除を確認するダイアログボックスが開きます。

VLANの作成と編集

[デバイスVLANの新規作成] ページでは、VLAN名を入力し、その新しいVLANに割り当てるポートを確認できます。[デバイスVLANの新規作成] ページでは、VLAN名およびポートメンバーシップ情報を変更できます。VLANの詳細については、「[仮想ローカルエリアネットワーク \(VLAN\)](#)」(195ページ)を参照してください。

注: [デバイスVLANの新規作成] ページと[VLAN詳細を編集] ページの情報は、デバイスから最後に収集したVLANデータに基づいています。最後にVLANデータを収集した後にデバイスに変更が加えられた場合、その変更はこれらのページには反映されません。最新のVLANデータを確実に取得するには、VLANデータ収集診断を実行してNAを最新のVLANデータで更新します。詳細については、「[\[診断の実行\] タスクページのフィールド](#)」(709ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
デバイス	デバイスのホスト名またはIPアドレス、あるいはその両方を表示します。デバイスリンク

フィールド	説明/アクション
	クをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「 デバイス詳細の表示 」(177ページ)を参照してください。
VLAN名	新しいVLAN名を入力するか、既存のVLAN名を編集します。
VLAN ID	VLAN IDを入力します。ただし、[VLAN ID] フィールドは、VLANの新規作成操作では入力フィールドになりますが、VLANの編集操作ではテキストのみのフィールドになるので注意してください。
VLANタイプ	VLANタイプを表示します。このフィールドはベンダー固有のフィールドです。この情報は、デバイスから収集されたデータから自動的に入力されます。
VLANステータス	アクティブや一時停止などのVLANステータスを表示します。この情報は、デバイスから収集されたデータから自動的に入力されます。
VLAN MTU	VLANが使用可能なVLAN最大転送単位 (パケットサイズ) を表示します。このフィールドはベンダー固有のフィールドです。この情報は、デバイスから収集されたデータから自動的に入力されます。
VLANポート	<p>VLANポートのリストを表示します。ポート名は当該ポートの[インターフェイスの詳細] ページにリンクされています。詳細については、「[インターフェイスの詳細] ページのフィールド」(189ページ)を参照してください。</p> <p>現在VLANに割り当てられているポートが確認されます。現在割り当てられていないが、割り当て可能な空きポートは確認されません。ポートのネイティブVLAN名が右括弧の間に指定されます。ポートがトランクポートの場合、ポートはトランクポートとして示されます。さらに、ポートがPortChannelの場合、そのポートの集合ポートがカンマ区切りリストで表示されます。</p> <p>現在VLANに割り当てられているポートは、それらのポートのチェックボックスをオフにすることでVLANから整理 (削除) できます。同様に、現在VLANに割り当てられていないポートは、それらのポートのチェックボックスをオンにすることで割り当てることができます。</p>
VLANの説明	VLANの説明が表示されます。

終了時に、必ず[保存]をクリックしてください。変更を行った場合は、[VLANタスク] ページが開きます。詳細については、「[\[VLANタスク\] ページのフィールド](#)」(361ページ)を参照してください。

[VLAN詳細] ページのフィールド

[デバイスVLAN] ページで[アクション] フィールドの[表示] オプションをクリックすると、[VLANの詳細] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
デバイス	デバイスのホスト名またはIPアドレス、あるいはその両方を表示します。デバイスリンクをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「 デバイス詳細の表示 」(177ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
VLAN名	VLAN名を表示します。
VLAN ID	VLAN名を表示します。
VLANタイプ	VLANタイプを表示します。このフィールドはベンダー固有のフィールドです。
VLANステータス	アクティブや一時停止などのVLANステータスを表示します。
VLAN MTU	VLANが使用可能なVLAN最大転送単位 (パケットサイズ) を表示します。このフィールドはベンダー固有のフィールドです。
VLANポート	VLANポートのリストを表示します。ポートリンクをクリックすると、当該ポートの[インターフェイスの詳細] ページが開きます。トランクポートにネイティブVLAN (タグ付けされていないVLAN) がない場合、[メンバーVLAN] リストの下部に「ネイティブVLANがありません」と表示されます。詳細については、「 [インターフェイスの詳細] ページのフィールド 」(189ページ)を参照してください。 トランクポートには、[デバイスのインターフェイス] ページに一覧されているすべてのVLANがあります。詳細については、「 [デバイスインターフェイス] ページのフィールド 」(188ページ)を参照してください。
VLANの説明	デバイスから引き出したVLANの情報を表示します。
最終変更日	NAが最後にデバイスからVLANを読み取った日時を表示します。(ただし、NAがこの日時以降にデバイスからVLANを読み取っている可能性もありますが、この変更は行われません。)
詳細を編集	[VLAN詳細を編集] ページが開きます。詳細については、「 VLANの作成と編集 」(197ページ)を参照してください。

[VTP詳細] ページのフィールド

VLANランキングプロトコル (VTP) は、Cisco独自のプロトコルでCiscoの各スイッチ間のVLANを管理するためのものです。VTPは、VTPドメインと呼ばれる管理ドメインを定義します。VTPドメイン内の1つまたは複数のスイッチは、ドメインのその他のスイッチを手動で構成する必要がないようにVLAN構成を配布するサーバーとして構成されます。以下の3つの参加レベル(動作モード)があります。

- サーバー
- クライアント
- トランスペアレント

VTPドメイン内でサーバーとして構成されたスイッチは、VTPドメイン内の他のスイッチへVLAN構成変更をアドバタイズします。VTPパケットは、サーバーに接続されているスイッチに送信されます。クライアントモードのスイッチはVTPパケットに回答して、それに従って自分自身のVLAN構成を変更してから、そのVTPパケットをVTPドメイン内の他のスイッチに中継します。トランスペアレントモードのスイッチは、自分自身のVLAN構成を変更しないで、VTPパケットを他のスイッチに中継します。

デバイスがCiscoスイッチで、VTPドメインに参加している場合、NAはそのデバイスのVTP情報を表示します。VLANの詳細については、「[仮想ローカルエリアネットワーク \(VLAN\)](#)」(195ページ)を参照してください。

注: NAIはVTP設定をプロビジョニングしません。NAのVTPサポートは読み取り専用です。つまり、NAは表示目的のみでデバイスからVTP情報を収集します。

[VTP詳細] ページにナビゲートするには:

1. [インベントリ] ページでVTP詳細を調べたいデバイスを選択します。ただし、任意のページにある [検索] オプションを使用してデバイスを特定することもできます。[デバイス詳細] ページが開きます。
2. [デバイス詳細] ページで [表示] メニューを選択し、[VTP情報] オプションをクリックします。[VTP詳細] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
デバイス	デバイスのホスト名またはIPアドレス、あるいはその両方を表示します。デバイスリンクをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「 デバイス詳細の表示 」(177ページ)を参照してください。
VTPバージョン	VTPバージョンを表示します。
構成バージョン	構成バージョン番号を表示します。
ドメイン名	VTPドメイン名を表示します。この名前は、[VTPドメイン] ページにリンクされています。このページでは、当該ドメインに属するデバイスのリストを表示できます。詳細については、「 [VTPドメイン] ページ 」(201ページ)を参照してください。 注: 一重引用符 (') を含むVTPドメイン名を使用すると、NAIによってSQLエラーが返されます。
ローカルでサポートされる最大VLAN数	ローカルでサポートされるVLANの最大数を表示します。
既存VLAN数	既存のVLAN数を表示します。
VTP動作モード	サーバー、クライアント、トランスペアレント、オフなどのVTP動作モードを表示します。
VTP整理モード	有効な場合、VTP整理によって、不明なユニキャストおよびブロードキャストによって発生した不要なトラフィックを削除できます。
VTP V2モード	有効な場合、トークンリングVLANでVTP 2モードを使用できます。
VTPトラップ生成	有効な場合、トラブルシューティングのためにVTPトラップを生成できます。
MD5ダイジェスト	有効な場合、トラブルシューティングのためにMD5ダイジェストを使用できます。MD5ダイジェストには、VTPパスワード (構成した場合) とVTPドメイン名の組み合わせによって構成された16バイトのワード (MD5値) が表示されます。
このドメイン内のVTP	ドメイン内のデバイスを表示します。デバイスのホスト名またはIPアドレスは、[デバイス詳細] ページにリンクされています。[デバイス詳細] ページでは、デバイスにVTP構成がある場合にはVTPドメイン名と動作モード情報が表示されます。詳細については、「 デバイス詳細の表示 」(177ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
最終更新者	最後にVTPを変更したユーザーの名前を表示します。
最終変更日	VTPを最後に変更した日付を表示します。

[VTPドメイン] ページのフィールド

[VLANランキングプロトコル (VTP) ドメイン] ページには、NAが管理する1つまたは複数のデバイスのネットワーク内のVTPドメインが一覧されます。VLANの詳細については、「[仮想ローカルエリアネットワーク \(VLAN\)](#)」(195ページ)を参照してください。

[VTPドメイン] ページにナビゲートするには、[デバイス] メニューで [デバイスツール] を選択し、[VTPドメイン] オプションをクリックします。[VTPドメイン] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ドメイン名	ドメイン名を表示します。
VTPバージョン	VTPバージョンを表示します。
デバイス数	NAがドメイン内で認識しているデバイス数を表示します。
アクション	[表示] リンクをクリックすると、[VTPドメイン] ページが開きます。詳細については、「 [VTPドメイン] ページ 」(201ページ)を参照してください。

[VTPドメイン] ページ

[VTPドメイン] ページには、特定のドメイン内のデバイスが表示されます。VLANの詳細については、「[仮想ローカルエリアネットワーク \(VLAN\)](#)」(195ページ)を参照してください。

[VTPドメイン (domain_name)] ページにナビゲートするには、[VTPドメイン] ページで、デバイスの詳細を調べたいドメインの [アクション] フィールドの [表示] オプションをクリックします。[VTPドメイン] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名が表示されます。[ホスト名] リンクをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「 デバイス詳細の表示 」(177ページ)を参照してください。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。[デバイスIP] リンクをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「 デバイス詳細の表示 」(177ページ)を参照してください。
MD5ダイジェスト	有効な場合、トラブルシューティングのためにMD5ダイジェストを使用できます。
動作モード	サーバー、クライアント、トランスベアレント、オフなどのVTP動作モードを表示します。
パーティション	デバイスが属すパーティションを表示します。

フィールド	説明/アクション
	注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• VTPを表示: [VTP詳細] ページが開きます。詳細については、「[VTP詳細] ページのフィールド」(199ページ)を参照してください。• VLANを表示: [デバイスVLAN] ページが開きます。詳細については、「[デバイスVLAN] ページのフィールド」(196ページ)を参照してください。

[デバイスブレード/モジュール] ページのフィールド

[デバイスのブレード/モジュール] ページでは、デバイスにインストールされたモジュール(ブレード、カード)のリストを表示します。デフォルトでは、モジュールデータはモジュールステータス診断タスクによって週1回更新されます。

フィールド	説明/アクション
モジュールスロット	モジュールがインストールされているデバイスのスロットを表示します。
モジュールの説明	モジュールの簡単な説明を表示します。NAはデバイス構成から説明を解析します。
モジュールモデル	モデル識別子を表示します。
モジュールシリアル	モジュールのシリアル番号を表示します。
アクション	各モジュールに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• モジュールを編集: [ブレード/モジュール詳細を編集] ページが開きます。そのページで、モジュールインベントリの詳細を表示でき、カスタムデータフィールドを編集できます。• モジュールを表示: [ブレード/モジュール詳細] ページが開きます。そのページで、モジュールインベントリの詳細を表示でき、コメントを編集できます。

[デバイスポリシー] ページのフィールド

[デバイスポリシー] ページでは、次のことが可能です。

- デバイスに適切なポリシーが適用されたことを確認できます。
- ポリシーが成功したか失敗したかを表示できます。
- NAにデバイスを追加した際にデバイスに適用されるポリシーを表示できます。
- デバイスに適用されたポリシーの例外を表示できます。

ポリシーの作成の詳細については、「[NA Policy Managerの動作方法](#)」(406ページ)を参照してください。

適用されるポリシーの表示の詳細については、「[適用されるポリシーの表示](#)」(420ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
ポリシー名	ポリシー名を表示します。
ルール名	該当する場合、ポリシーのルール名を表示します。詳細については、「 [ルールの新規作成] ページのフィールド 」(411ページ)を参照してください。
説明	次のようにポリシーの説明を表示します。パスワードを確認
ポリシールールの例外	該当する場合、ポリシールールの例外を表示します。詳細については、「 ルール例外の追加 」(419ページ)を参照してください。
ステータス	次のようなポリシーのステータスが表示されます。 <ul style="list-style-type: none">• アクティブ• 非アクティブ• 合格• 失敗
重要度	次のような違反されたルールの重要度を示します。 <ul style="list-style-type: none">• 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。• 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。• 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。• 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。• 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
アクション	各ポリシーで次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• ポリシーを編集: [ポリシーを編集] ページが開きます。このページでは、ポリシーを編集できます。詳細については、「ポリシーの編集」(416ページ)を参照してください。• ポリシーを編集: [ポリシールールを編集] ページが開きます。このページでは、ポリシールールを編集できます。詳細については、「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)を参照してください。

[サーバー] ページのフィールド

[サーバー] ページでは、詳細を表示するデバイスに接続している各サーバーの名前を表示します。サーバーのホスト名をクリックすると、[サーバー詳細] ページが開きます。SAの使用の詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。

NAは、レイヤー1の配線位置を推測するだけです。NAの減少アルゴリズムは、デバイスやサーバー間のすべての接続を(できるだけ)減らします。

注: HPE Server Automation (SA) Command Centerにログインしていない場合は、サーバーのホスト名をクリックすると、ログインするように要求されます。

フィールド	説明/アクション
ネットワークデバイスインターフェイス	サーバーで使用するネットワークデバイスインターフェイス。たとえば、FastEthernet1/0です。
サーバーホスト名	サーバーのホスト名を表示します。サーバーのホスト名をクリックすると、[サーバーの詳細]ページが開きます。詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。
サーバーインターフェイス	オペレーティングシステムでレポートされるサーバーインターフェイス名。
顧客	顧客名を表示します。
施設	顧客の施設を表示します。
サーバー使用	サーバー使用を表示します。詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。
配布の段階	配布の段階を表示します。詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。

[デバイスタスク] ページのフィールド

[デバイスタスク] ページでは、デバイスに関連するすべてのタスクのリストを表示します。タスクの詳細の表示やタスクの再実行も、このページからできます。

フィールド	説明/アクション
このページを60秒ごとにリフレッシュする	表示を60秒ごとにリフレッシュさせたくない場合は、このチェックボックスをオフにします。この値の設定の詳細については、「 [ユーザーインターフェイス] ページのフィールド 」(53ページ)を参照してください。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用して、選択したタスクを削除できます。タスクを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、[削除]をクリックします。隣接の[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、タスクを全選択または全選択解除できます。
予定日	タスクを実行した日時または実行予定の日時を表示します。
タスク名	タスク名をクリックすると、[タスク情報]ページが開きます。そのページでは、タスク作成者、タスク作成日時、およびタスクの影響を受けるデバイスなどのタスク詳細を表示できます。また、詳細なタスク履歴情報も表示できます。
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
スケジュール作成者	タスクをスケジュールリングしたユーザー (またはタスクを最後に変更したユーザー) のログイン名を表示します。

フィールド	説明/アクション
コメント	タスクについてのコメントを表示します。
アクション	各タスクに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">詳細: [タスクの詳細] ページが開きます。そのページでタスクの詳細を表示できます。再実行: [タスクを編集] ページが開きます。そのページでタスクの編集 や再実行ができません。このリンクは、タスクの再実行が可能なおきのみ表示されます。

[デバイス関係] ページのフィールド

[デバイス関係] ページでは、親デバイス、ピアデバイス、子デバイスの関係を表示できます。一般にデバイス関係は、親デバイス、ピアデバイス、および子デバイスのデータを保持します。

デバイスの依存関係は、Device Relationships APIによって定義されます。たとえば、2つのデバイスがコンテキスト関係で定義される場合、その関係はコンテキスト管理機能によって保持されます。コンテキスト管理の詳細については、「[\[デバイスコンテキストを追加\] タスクページのフィールド](#)」(355ページ)を参照してください。Device Relationship APIの詳細については、『NA CLI/API Command Reference』を参照してください。

関係する2つのデバイスはすべて、デバイス関係と呼ばれるものに参加します。たとえば、あるデバイスとの通信が別のデバイスを介してしか行うことができない場合、最初のデバイスが子となり、2番目のデバイスが親となります。したがって、親デバイスにアクセスできないと子デバイスにアクセスできません。

NAでは現在、デバイス関係という意味ではVMware® ESX®サーバーのみをサポートしています。VMware ESXサーバーへのアクセスにはCLIを使用します。ただし、サーバーのシェルでは、VMware ESXサーバーは他のLinuxサーバーと非常に似ています。

VMware ESXサーバーが特定されると、サーバー情報が[デバイス詳細] メニューの[モジュール] オプションから新しいデバイスに提供されます。詳細については、「[デバイス詳細の表示](#)」(177ページ)を参照してください。

これらの新しいデバイスは、これらのデバイスの親を介して所有する情報を使用することでこれらの新しいデバイスの情報にアクセスできるようになります。この場合、vSwitchは、それ自身がVMware ESXサーバーによって実行されていることを認識します。このため、スナップショットタスクが実行されると、vSwitchにはVMware ESXサーバーに関する既知の情報を使用してアクセスされます。つまり、VMware ESXサーバーに直接接続される場合、またはデバイスに直接接続される場合があります。可能な限り、親に含まれるデバイスは実際のデバイスとして表示されます。

[デバイス関係] ページを開くには、[デバイス詳細] ページの[表示] メニューで[デバイス関係] をクリックします。

フィールド	説明/アクション
親デバイス	親デバイスを表示します。
ピアデバイス	ピアデバイスを表示します。
子デバイス	子デバイスを表示します。

親デバイス、ピアデバイス、または子デバイスを追加または削除するには、適切な列にある[追加] または[削除] リンクをクリックします。デバイスの追加の詳細については、「[デバイスの追加](#)」(101ページ)を参照してください。

コンテキストをサポートしているデバイスの場合、[デバイスコンテキスト] ページに次の情報が表示されます。

- コンテキストのホスト名
- コンテキスト名
- コンテキストを削除するためのリンク
- 新しいコンテキストを追加するためのリンク詳細については、「[\[デバイスコンテキストを追加\] タスクページのフィールド](#)」(355ページ)を参照してください。

注: コンテキストの追加/削除に必要な情報 (変数など) は、ドライバーに収録されています。これらの変数は追加タスクページまたは削除タスクページで提供されています。

[デバイスソフトウェア履歴] ページのフィールド

[デバイスソフトウェア履歴] ページでは、デバイスに現在ロードされているソフトウェアを表示できます。

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。デバイスのホスト名をクリックすると[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を確認できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。デバイスのIPアドレスをクリックすると[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を確認できます。
最終アクセス時間	デバイスに最後にアクセスした日時を表示します (スナップショットの取得など)。
最後のスナップショットの結果	最新のスナップショットの結果。スナップショットに失敗した場合は、[タスク結果] ページへのリンクが開きます。
表示メニュー	[表示] メニューが開きます。詳細については、「 表示メニューオプション 」(185ページ)を参照してください。
編集メニュー	[編集] メニューが開きます。詳細については、「 編集メニューオプション 」(207ページ)を参照してください。
プロビジョニングメニュー	[プロビジョニング] メニューが開きます。詳細については、「 プロビジョニングメニューオプション 」(218ページ)を参照してください。
接続メニュー	[接続] メニューが開きます。詳細については、「 接続メニューオプション 」(220ページ)を参照してください。
変更日	ソフトウェアが最後に配布された日時を表示します。
変更者	デバイスに最後にソフトウェアを配布したユーザーの名前を表示します。
変更後	デバイスで現在実行しているソフトウェアのバージョンを表示します。
デバイスソフトウェアのバージョン	デバイスで現在実行しているソフトウェアのバージョンを表示します。
変更前	ソフトウェアを配布する前にデバイスで実行されていたソフトウェアのバージョンを表示します。

フィールド	説明/アクション
ソフトウェアレベル	ソフトウェアレベルレーティングを表示します。詳細については、「 新規ソフトウェアレベルの追加 」(423ページ)を参照してください。
イメージセット	デバイスに最後に配布されたイメージセットの名前を表示します。イメージセットとは、デバイスに同時に配布できるイメージのグループのことです。イメージセットは1つ以上のイメージを含むことができます。

[デバイスセッション] ページのフィールド

[デバイスセッション] ページでは、デバイスに関連するTelnetセッションおよびSSHセッションのリストを表示します。セッションには、セッション全体にロギングするコマンドまたはキーストロークのみを含むことができます。

フィールド	説明/アクション
開始日	セッションの開始日を表示します。
ステータス	セッションが開いているか閉じているかを表示します。
セッションタイプ	セッションが、Telnet経由かSSH経由かを表示します。
終了日	セッションの終了日を表示します。
作成者	セッションを開いたユーザーのログイン名を表示します。
アクション	各セッションに対して次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 全Telnet/SSHセッションを表示: [Telnet/SSHセッション] ページが開きます。そのページには、当該セッションのコマンドおよびシステム応答が表示されます。また、当該セッションによって作成された構成がある場合は、その構成のテキスト表示も含まれます。 コマンドのみ表示: [Telnet/SSHセッション] ページが開きます。ただし、セッション中に入力されたコマンドのみを表示します。コマンドからスクリプトを作成する場合に便利です。

編集メニューオプション

メニューオプション	説明/アクション
スナップショットの取得	[タスクの新規作成 - スナップショットの取得] ページが開きます。スナップショットタスクではスナップショットのスケジューリングができます。スナップショットでは、NAデータベースに格納されているデバイス構成と関連データのコピーをリフレッシュします。特に、スナップショットでは、格納されている構成がデバイスのランニング構成と一致するかどうかを確認します。一致しない場合は、スナップショットタスクで、NAデータベースに格納されているデバイス構成と関連データのコピーを置き換えます。詳細については、「 [スナップショットの取得] タスクページのフィールド 」(293ページ)を参照してください。
ドライバーの検出	[タスクの新規作成] - [ドライバーの検出] ページが開きます。ドライバーの検出では、デバ

メニューオプション	説明/アクション
	<p>イスにドライバーが割り当てられているかどうかを確認するタスクを作成します。割り当てられていない場合は、検出タスクで、NAデータベースにある最も適切なドライバーを現在のドライバーに上書きします。</p> <p>注: NAでは、各デバイスとの通信にドライバーが必要です。</p> <p>詳細については、「[ドライバーの検出] タスクページのフィールド」(271ページ)を参照してください。</p>
構成を編集して配布	<p>現在の構成で、[構成を編集] ページを開きます。そのページで、構成の編集と配布ができます。[デバイスに配布] オプションをクリックすると、構成配布をスケジュールリングできます。また、構成配布をすぐに開始することもできます。NAは、構成変更をデバイスに配布して、結果の構成を取り込みます。このタスクの[タスク結果] ページは、タスク実行中に自動的にリフレッシュします。詳細については、「デバイス構成の配布」(167ページ)を参照してください。</p>
インライン構成コメントを編集	<p>[構成を編集] ページが開きます。そのページで、コメントを入力できます。コメントには通常、2つの感嘆符 (!!) を接頭部に付けます。パーシステントコメント文字は2文字のみです。ただし、区切り文字として複数のコメント文字を使用するデバイスもあります。これにより、コメントエンジンではパーシステントコメントの解析が困難になります。</p>
デバイスを編集	<p>[デバイスを編集] ページが開きます。そのページでデバイスの情報を編集できます。詳細については、「[デバイスの編集] ページのフィールド」(107ページ)を参照してください。</p>
管理対象IPアドレスを編集	<p>[デバイス管理対象IPアドレス] ページが開きます。そのページでは、デバイスへのアクセスに使用する可能性があるすべてのIPアドレス情報について、表示および変更ができます。各デバイスを一意に特定するプライマリIPアドレスが1つ必要です。ただし、NAがそのデバイスに接続できる可能性を大きくする目的で、代替IPアドレスを追加することができます。代替IPアドレスを使用することで、管理のオーバーヘッドを減らし、デバイスデータの質が高まります。</p> <p>注: プライマリIPアドレスを使用してNAがデバイスへのアクセスに失敗した場合は、代替IPアドレスをリスト順に試行します。ネットワーク効率を確保するには、アクセスできる可能性が最も高いIPアドレスをリストの最上部に移動します。</p> <p>詳細については、「[デバイス管理対象IPアドレス] ページのフィールド」(209ページ)を参照してください。</p>
デバイスをアクティブ化/非アクティブ化	<p>デバイスの管理または管理解除をします。</p>
デバイスを削除	<p>ダイアログボックスが開きます。そこで、NAデータベースから完全にデバイスを削除するかどうかを確認できます。NAデータベースから完全にデバイスを削除すると、そのデバイスの構成履歴は失われます。そのかわりに、デバイスを非アクティブに編集して、構成履歴を保存することができます。</p>
新規デバイスとし	<p>既存のデバイスを使用して、次の情報を [デバイスの追加]、および [デバイステンプレート</p>

メニューオプション	説明/アクション
て保存	<p>の追加] ページに事前入力できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • グループ • ドライバー • パスワード情報 • 接続情報 • モデル • ベンダー <p>詳細については、「[デバイスの新規作成] ページのフィールド」(101ページ)を参照してください。</p>
新規テンプレートとして保存	<p>既存のデバイスを使用して、次の情報を [デバイステンプレートの追加] ページに事前入力できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 構成ファイル • ドライバー • 接続情報 • モデル • ベンダー • 階層レイヤー <p>詳細については、「[デバイステンプレート] ページのフィールド」(114ページ)を参照してください。</p>
メッセージの新規作成	<p>[メッセージの新規作成] ページが開きます。デバイスを参照するすべてのNAユーザーに、メッセージをポストすることができます。[シングルビュー] を使用するイベントを追跡することもできます。詳細については、「イベントの連結ビュー (シングルビュー)」(537ページ)を参照してください。</p>
プロセス自動化	<p>[HPE Operations Orchestrationログイン] ページが開きます。このページでは、HPE Operations Orchestrationにログインしたり、HPE Operations Orchestrationフローをガイドモードで起動できます。HPE Operations Orchestrationのユーザー認証の構成については、「ユーザー認証」(67ページ)を参照してください。HPE Operations Orchestrationの使用の詳細については、『HPE Operation Orchestration ユーザーガイド』を参照してください。</p>

[デバイス管理対象IPアドレス] ページのフィールド

[管理対象デバイスIPアドレス] ページでは、デバイスへのアクセスに使用できる可能性のあるすべてのIPアドレスについて、表示および変更ができます。各デバイスを一意に特定するプライマリIPアドレスが1つ必要です。

以下の項目を使用してデバイスに接続できます。

- プライマリIPアドレス
- 任意の数のセカンダリIPアドレス (デバイスによる提供、または手動入力による)
- コンソールサーバーのIPアドレスとポート
- 要塞ホスト

- ホップボックス
- 別のデバイスのIPアドレス

フィールド	説明/アクション
要塞ホストの定義	<p>デバイスで要塞ホストが定義されていない場合、[IPアドレスの新規作成] ページが表示されます。詳細については、「[IPアドレスの新規作成] ページ (要塞ホスト)」(211ページ)を参照してください。デバイスに要塞ホストが定義されている場合、次の2つの追加リンクが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 要塞ホストの編集 • 要塞ホストの削除
IPアドレスの新規作成	<p>[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[IPアドレスの新規作成] ページ (カスタムIPアドレス)」(216ページ)を参照してください。NATまたはそのほかのアドレスリングスキームを使用する場合は、NAに自動検出されないIPアドレスを追加することをお勧めします。ここで追加するIPアドレスには、「custom」というラベルが付きます。</p>
コンソールサーバーの新規作成	<p>[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[IPアドレスの新規作成] ページ (コンソールサーバー)」(216ページ)を参照してください。</p>
ホップボックスの新規作成	<p>[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[IPアドレスの新規作成] ページ (ホップボックス)」(217ページ)を参照してください。</p>
新規接続スルー	<p>[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[IPアドレスの新規作成] ページ (新規接続スルー)」(218ページ)を参照してください。</p>
最後に使用したIPのリセット	<p>最後に使用したIPアドレスをリセットできます。</p>
ポートIP	<p>デバイスのポートIPアドレス(プライマリ、代替、またはカスタム)を表示します。(デバイス構成の分析により入力されたすべてのIPアドレスは「代替」として表示されます)。</p>
デバイスへのアクセスに使用	<p>[はい] または [いいえ] が表示されます。NASは最初にプライマリIPアドレスでデバイスへのアクセスを試みます。次に、コンソールサーバーアドレス(ある場合)で、最後に、このフィールドに[はい]と表示されている代替IPアドレスでアクセスします(デフォルトは[いいえ])。</p>
タイプ	<p>IPアドレスのタイプ(プライマリ、代替、またはカスタム)を表示します。[デバイスの新規作成] ページまたは [デバイスを編集] ページからのIPアドレスは、常にプライマリIPアドレスです。検出された追加のIPアドレスは代替アドレスです。[IPアドレスの新規作成] リンクを使用してIPアドレスを追加した場合、そのアドレスはカスタムIPアドレスとみなされます。</p>
領域名	<p>領域名を表示します。領域名は、ゲートウェイから返されます。領域名は、ゲートウェイのインストール時に設定され、NAでは変更できません。</p>
アクション	<p>各デバイスに対して次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 編集: プライマリIPアドレス用の[デバイスを編集] ページが開きます。そのページで、IPアドレスとサブネットマスクを変更できます。また、新規アクセスの順番で、新規IPアドレスをプライマリIPアドレスの前に挿入できます。さらに、変更にもコメントもできます。このページは、代替、NAT、TFTPサーバー、およびカスタムIPアドレスの場合に表示されます。詳細については、「[デバイスの編集] ページのフィールド」(107ページ)を参照してください。デバイスに手動で追加されたIPアドレスのみを削除できます。その他すべてのIPアドレスでは、[IPアドレスの新規作成] ページが表示されます。詳細について

フィールド	説明/アクション
	<p>は、「[IPアドレスの新規作成] ページ (カスタムIPアドレス)」(216ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none">上へ移動: リストに複数の代替IPアドレスが表示されているときに、このオプションを使用してIPアドレスをリストの上部へ移動します。NAは、リスト順に代替アドレスを試行します。 <div data-bbox="464 464 1408 617" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><p>注: このオプションは、セカンダリIPアドレス、カスタムIPアドレス、およびホップボックスIPアドレスの場合のみ利用できます。プライマリ、およびコンソールIPアドレスはソートできません。</p></div> <ul style="list-style-type: none">下へ移動: リストに複数の代替IPアドレスが表示されているときに、このオプションを使用してIPアドレスをリストの下部へ移動します。NAは、リスト順に代替アドレスを試行します。 <div data-bbox="464 747 1408 900" style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><p>注: このオプションは、セカンダリIPアドレス、カスタムIPアドレス、およびホップボックスIPアドレスの場合のみ利用できます。プライマリ、およびコンソールIPアドレスはソートできません。</p></div>

[IPアドレスの新規作成] ページ (要塞ホスト)

NAの要塞ホストとは、標準シェル構成を持つ中間要塞ホストを介してネットワークデバイスにアクセスする機能です。要塞ホストにより、デバイスアクセスにさらなるセキュリティレイヤーを追加することができます。

NAの要塞ホスト機能を使用すると、NAはまず要塞ホストに接続します。次に、ネイティブCLIクライアントツールを要塞ホストで使用し、ターゲットデバイスのIPアドレスに接続します。通常、デバイス接続には、要塞ホスト接続と同じ方法が使用されます。要塞ホスト機能でサポートされるのはCLIベースの接続方法のみです。プロキシファイルベースのプロトコルはサポートされません。

NAの要塞ホスト機能は高度なカスタマイズが可能で、適切なアクセス変数を使用してさまざまなシナリオに対応できます。このトピックでは、NAの要塞ホストの構成方法について説明します。

次の点に注意してください。

- 要塞ホストのカスタマイズはさまざまなデバイスアクセスのシナリオに対応できますが、場合によっては対応できないシナリオもあります。
- 要塞ホストの構成は、状況によって異なります。カスタマイズには、試行錯誤が必要になります。たとえば、セッションログで送信される値と想定される値を比較しながら、接続スクリプト変数の値を変更する作業が必要になります。

要塞ホストは、接続方法、パスワードルール、ターゲットIPアドレスが複数存在する環境にも適しています。システムに接続するたび、要塞ホストに新しくログインし、ログアウトが行われます。接続が失敗した場合、NAは別のパスワードルールを使用してアドレス/接続方法を再試行しますが、この処理はあまり最適化されていません。したがって、パスワードルールとデバイス設定を最適化し、接続方法、資格情報、IPアドレスを使った試行回数を最小限に抑える必要があります。

[デバイス管理対象IPアドレス] ページで、[要塞ホストの編集] リンクをクリックすると、[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。

注: 要塞ホストを構成すると、デバイスへのすべてのアクセス試行 (コンソールサーバーへのアクセスを含む) は、最初に要塞ホストと呼ばれる中間ホストにログインし、その後にデバイスへの接続を試みます。

フィールド	説明/アクション
要塞ホストIPアドレスの値	要塞ホストのホスト名またはIPアドレスです。
ユーザー名	要塞ホストに接続する際に使用するユーザー名です。
パスワード/パスワードの確認	指定したユーザー名のパスワードです。
デバイス接続方法	要塞への接続方法です。要塞ホストからデバイスに接続する際、NAはデバイスで構成されている接続方法を使用します。この接続方法は、要塞ホストへの接続方法と異なる場合があります。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none"> ssh telnet
接続スクリプト変数	要塞ホストからデバイスへの接続に使用するコマンドの作成に、NAが使用する情報です。また、接続手順中にデバイスから受け取ることが予測される応答も指定します。詳細については、「 接続スクリプト変数 」(212ページ)を参照してください。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 上記のフィールドは、空白にするとデフォルト値が使用されます。UNIXオペレーティングシステムで実行する要塞ホストでは、ほとんどの場合、デフォルト値で問題ありません。</p> </div>
コメント	任意コメントです。

接続スクリプト変数

次の表は、要塞ホストまたはホップボックスからデバイスへの接続を構成する際に指定する接続スクリプト変数を示します。デフォルト値は、UNIXクライアントで使用する標準値です。

変数	正規表現の使用	説明/アクション	デフォルト値
プロンプト (SSH接続またはTelnet接続)	はい	要塞ホストまたはホップボックスで期待されるプロンプト文字列。	(\x23 \x24 %)です。ハッシュ記号 (#)、ドル記号 (\$)、パーセント記号 (%) に変換されます。
SSH接続変数			
SSHコマンド	いいえ	SSH接続を開始するために要塞ホストまたはホップボックスで実行される基本	ssh -v -e none -o 'numberOfpasswordprompts 1' 次のデフォルト値を指定できます。

変数	正規表現の使用	説明/アクション	デフォルト値
		コマンドです。	<ul style="list-style-type: none"> -v 詳細モード。エラー状態の特定に便利な詳細情報が表示されます。 -e none エスケープ文字なし。予期しない文字が検出されると、警告メッセージを表示せずにセッションが終了することがあります。 -o 'numberofpasswordprompts 1' パスワードプロンプトを繰り返し表示しません。
SSHコマンドユーザー	いいえ	デバイスへの接続で使用するユーザー名を指定するSSHコマンド引数です。	-l \$target_username
SSHコマンドホスト	いいえ	デバイスのIPアドレスまたはホスト名を指定するSSHコマンド引数です。	\$host
SSHコマンドポート	いいえ	ターゲットデバイスポートを指定するコマンド引数です。	-p \$shop_console_port
SSH認証プロンプト	はい	リモートデバイス上の証明書信頼性を検証するSSHクライアントプロンプトのパターンです。 SSHクライアントが表示した認証プロンプトに対してNAが[はい]と応答すると、SSH接続が開始されます。	authenticity
SSHエラー文字列	はい	ターゲットデバイスへの接続中にエラーが発生したことを示すSSHクライアント応答のパターンです。	(timed out reset refused closed unreachable)
SSHパスワード無視文字列	はい	パスワードプロンプトを検出する際に、	numberofpassword

変数	正規表現の使用	説明/アクション	デフォルト値
		NAが無視するSSHクライアント応答のパターンです。 接続では詳細出力を使用するので、SSHクライアントは応答する必要がない出力を生成することがあります。	
SSHパスワードプロンプト	はい	デバイスへの接続時のパスワード入力に使用するSSHクライアントプロンプトのパターンです。	assword
SSHパスワード無効文字列	はい	資格情報が無効であることを示すSSHクライアント応答のパターンです。	Permission denied
SSH接続後文字列	はい	ターゲットデバイスへの接続が成功したことを示すSSHクライアント応答のパターンです。	ntering interactive session
Telnet接続変数			
Telnetユーザー名プロンプト	はい	デバイスへの接続時のユーザー名を入力するのに使用するTelnetクライアントプロンプトのパターンです。	sername login:
Telnetパスワードプロンプト	はい	デバイスへの接続時のパスワード入力に使用するTelnetクライアントプロンプトのパターンです。	assword
Telnetコマンド	いいえ	Telnet接続を開始するために要塞ホストまたはホップボックスで実行される基本コマンドです。	telnet

変数	正規表現の使用	説明/アクション	デフォルト値
Telnetコマンドホスト	いいえ	デバイスのIPアドレスまたはホスト名を指定するTelnetコマンド引数です。	\$host
Telnetコマンドポート	いいえ	ターゲットデバイスポートを指定するTelnetコマンド引数です。	\$hop_console_port
Telnetエラー文字列	はい	ターゲットデバイスへの接続中にエラーが発生したことを示すTelnetクライアント応答のパターンです。	(timed out reset refused closed unreachable)
Telnet接続後文字列	はい	ターゲットデバイスへの接続が成功したことを示すTelnetクライアント応答のパターンです。	Connected to Open

SSHコンソールサーバー

[IPアドレスの新規作成] ページ (コンソールサーバー) で構成したNAコンソールサーバーは、ターゲットデバイスへのTelnetパススルーです。コンソールサーバーに対してSSH認証を使用するには、[IPアドレスの新規作成] ページ (要塞ホスト) で、要塞ホストとして接続を設定する必要があります。次の手順を実行します。

- SSH接続方法を使用するようにデバイスを構成します。
- デバイスのターゲットポートはそれぞれ異なるので、デバイス固有の資格情報を使用する設定を行います。
- [IPアドレスの新規作成] ページ (要塞ホスト) で、要塞ホスト経由でのデバイスアクセスを構成します。
 - 要塞ホストとして使うコンソールサーバーに、IPアドレスと資格情報を指定します。
 - デバイス接続方法には、[telnet] を選択します。
 - NAは、Telnetを使用してコンソールサーバーからターゲットデバイスに接続します。
 - [接続スクリプト変数] を次の手順でカスタマイズします。
 - [プロンプト] をCiscoコンソールサーバーのプロンプトに設定します。
 - [Telnetコマンドホスト] を、コンソールサーバー上のループバックインターフェイスのIPアドレスに設定します。
 - [Telnetコマンドポート] を、コンソールサーバー上のターゲットデバイスのポート番号に設定します。

[IPアドレスの新規作成] ページ (カスタムIPアドレス)

[デバイス管理対象IPアドレス] ページで、[IPアドレスの新規作成] リンクをクリックすると、[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
カスタムIPアドレスの値	ホスト名またはIPアドレスです。
デバイスアクセス	デバイスアクセスの指定。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none">はい: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用します。いいえ (デフォルト): NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用しません。のみ: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスのみを使用します。デバイスへのアクセスに他のIPアドレスは使用しません。
コメント	任意コメントです。

[IPアドレスの新規作成] ページ (コンソールサーバー)

NAコンソールサーバー機能は、NAの要塞ホストに類似した機能です。コンソールサーバー機能によってサポートされるのは、基本的なTelnetコンソールサーバー構成のみで、目的のデバイスはポートで指定されます。さらに複雑なコンソールサーバーシナリオには、要塞ホストのカスタマイズで対応できる場合があります。詳細については、「[SSHコンソールサーバー](#)」(215ページ)を参照してください。

コンソールサーバーのアクセスと要塞ホストのアクセスの両方がデバイスで構成されている場合、NAは要塞ホストに接続してから、要塞ホストからコンソールサーバーへの接続を開始するという手順で、ターゲットデバイスにアクセスします。

[デバイス管理対象IPアドレス] ページで、[コンソールサーバーの新規作成] リンクをクリックすると、[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。

注: Telnetが有効であるコンソールサーバーがポートに基づいてデバイスへの自動パススルーを提供する場合、コンソールサーバーが使用されます。このオプションはTelnetプロトコルでのみ機能します。コンソールサーバーを有効にすると、デバイスへのTelnetが自動的に有効になります。

フィールド	説明/アクション
Console IPアドレスの値	コンソールサーバーのホスト名またはIPアドレス。
コンソールポート	接続先となるコンソールサーバーポート。
デバイスアクセス	デバイスアクセスの指定。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none">はい: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用します。いいえ (デフォルト): NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用しません。のみ: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスのみを使用します。デバイスへのアク

フィールド	説明/アクション
	セスに他のIPアドレスは使用しません。
コメント	任意コメントです。

[IPアドレスの新規作成] ページ (ホップボックス)

[デバイス管理対象IPアドレス] ページで、[ホップボックスの新規作成] リンクをクリックすると、[IPアドレスの新規アドレス] ページが開きます。

ホップボックスは、デバイスに接続するための要塞ホストスクリプトを一般的に使用します。要塞ホストとは異なり、[ホップボックス] オプションでは中間ホストへのログイン後に使用するIPアドレスを指定する必要があります。ホップボックスパスは、最初に指定された要塞ホストにはアクセスしません。

フィールド	説明/アクション
Hop Box IPアドレスの値	ホップボックスのホスト名またはIPアドレスです。
対象IP (ホップボックスから)	ホップボックスから表示されるデバイスのIPアドレスです。
ユーザー名	ホップボックスに接続する際に使用するユーザー名です。
パスワード/パスワードの確認	指定したユーザー名のパスワードです。
デバイスアクセス	<p>デバイスアクセスの指定。次の値があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> はい: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用します。 いいえ (デフォルト): NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用しません。 のみ: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスのみを使用します。デバイスへのアクセスに他のIPアドレスは使用しません。
デバイス接続方法	<p>ホップボックスへの接続方法です。NAは、ホップボックスからデバイスへの接続方法と同じ方法を使用します。次の値があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ssh telnet
接続スクリプト変数	<p>ホップボックスからデバイスへの接続に使用するコマンドの作成に、NAが使用する情報です。また、接続手順中にデバイスから受け取ることが予測される応答も指定します。詳細については、「接続スクリプト変数」(212ページ)を参照してください。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 上記のフィールドは、空白にするとデフォルト値が使用されます。UNIXオペレーティングシステムで実行する要塞ホストでは、ほとんどの場合、デフォルト値で問題ありません。</p> </div>
コメント	任意コメントです。

[IPアドレスの新規作成] ページ (新規接続スルー)

[デバイス管理対象IPアドレス] ページで、[新規接続スルー] リンクをクリックすると、[IPアドレスの新規作成] ページが開きます。

[新規接続スルー] オプションを使用すると、あるデバイスに別のデバイス経由で接続できます。このオプションはCLIを介してのみサポートされます。SNMPはサポートされません。

注: [新規接続スルー] は、NAにすでに存在するデバイスにのみ使用できます。

TelnetとSSHを使用する場合、次の4つの組み合わせが考えられます。

- デバイスB (SSH) を介したデバイスA (SSH) へのアクセス
- デバイスB (Telnet) を介したデバイスA (SSH) へのアクセス
- デバイスB (SSH) を介したデバイスA (Telnet) へのアクセス
- デバイスB (Telnet) を介したデバイスA (Telnet) へのアクセス

したがって、デバイスBを介してデバイスAに接続する場合、新規接続スルーは自動的にデバイスBを追加します。NAモジュールステータス診断の一部として、検出されたすべてのコンテキストがデバイスとして自動的に追加され、接続パスが自動的に構成されます。デバイスコンテキストの詳細については、[「\[デバイスコンテキストを追加\] タスクページのフィールド」\(355ページ\)](#)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
接続スルーIPアドレスの値	接続に使用するホスト名またはIPアドレスです。
デバイスアクセス	デバイスアクセスの指定。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none">• はい: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用します。• いいえ (デフォルト): NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスを使用しません。• のみ: NAは、デバイスへのアクセスにこのIPアドレスのみを使用します。デバイスへのアクセスに他のIPアドレスは使用しません。
コメント	任意コメントです。

プロビジョニングメニューオプション

メニューオプション	説明/アクション
テンプレートからデバイスをプロビジョニング	[デバイステンプレート] ページが開きます。このページでは、このデバイスのデバイステンプレートを表示できます。詳細については、 「[デバイステンプレート] ページのフィールド」(114ページ) を参照してください。
ポリシー準拠の確認	[タスクの新規作成 - ポリシー準拠の確認] ページが開きます。そのページで、デバイスの構成とソフトウェアが現在のポリシーに準拠しているかを表示できます。詳細については、 「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド」(367ページ) を参照してください。

メニューオプション	説明/アクション
	<p>注: HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、このオプションは含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p>
Syslogの構成	<p>[タスクの新規作成 - Syslogの構成] ページを開きます。そのページで、リアルタイム変更検出のために、デバイス上で自動的にSyslogを構成できます。詳細については、「[Syslogの構成] タスクページのフィールド」(259ページ)を参照してください。</p>
ACLの削除	<p>[新規タスク - ACLの削除] ページが開きます。そのページでACLを削除できます。詳細については、「ACLの削除」(650ページ)を参照してください。</p>
パスワードの配布	<p>[タスクの新規作成 - パスワードの配布] ページが開きます。そのページで、パスワード変更をデバイスへ配布するタスクを設定できます。詳細については、「[パスワードの配布] タスクページのフィールド」(265ページ)を参照してください。</p>
デバイスのレポート	<p>[タスクの新規作成 - デバイスのレポート] ページが開きます。そのページで、NAデータベース内のデバイスをレポートできます。詳細については、「[デバイスのレポート] タスクページのフィールド」(275ページ)を参照してください。</p>
ICMPテストの実行	<p>[タスクの新規作成 - ICMPテストの実行] ページが開きます。あるデバイスから1台または複数のデバイスに対するping、またはtracerouteテストをスケジューリングできます。詳細については、「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」(281ページ)を参照してください。</p>
コマンドスクリプトの実行	<p>[新規タスク - コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。そのページで、デバイスのコマンドスクリプトの編集とスケジューリングができます。詳細については、「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)を参照してください。</p>
診断の実行	<p>[新規タスク - 診断の実行] ページが開きます。そのページで、デバイスの診断をスケジューリングできます。詳細については、「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください。</p>
スタートアップとランニングの同期	<p>[新規タスク - スタートアップとランニング構成の同期] ページが開きます。そのページで、デバイスのスタートアップとランニング構成を同期化できます。詳細については、「[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド」(298ページ)を参照してください。</p>
デバイスソフトウェアの更新	<p>[新規タスク - デバイスソフトウェアの更新] ページが開きます。そのページで、1つ以上のデバイスへのソフトウェアの配布がスケジューリングできます。詳細については、「[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド」(303ページ)を参照してください。</p>
VLANの新規作成	<p>[タスクの新規作成] ページが開きます。そのページで、ネットワークスイッチ上にVLANを構成できます。詳細については、「[VLANタスク] ページのフィールド」(361ページ)を参照してください。</p>
デバイスコンテキスト	<p>[タスクの新規作成] ページが開きます。そのページで、デバイスコンテキストを作成できます。コンテキストとはデバイス内部にあるデバイスを指します。コンテキストには (モジュールやスロットがある) ハードウェアや仮想があります。NAは、デバイスコンテキストを使用して、</p>

メニューオプション	説明/アクション
	親デバイスと子デバイス間の関係を自動的に追加します。NAではIPアドレスを設定するためのコンテキストは必要ありません。それどころか、コンテキストへのスループス接続を構成することが可能で、これによりNAでコンテキストを管理することができます。詳細については、「 [デバイスコンテキストを追加] タスクページのフィールド 」(355ページ)を参照してください。
ポートスキャン	[タスクの新規作成]: [ポートスキャンタスク] ページが開きます。このページでは、Nmapでネットワークデバイスを検出できます。また、Nmapを使用して、デバイスのポートをスキャンして、開いているポート、およびポートが提供するサービスの内容についての詳細を返すことも可能です。詳細については、「 [ポートスキャン] ページのフィールド 」(348ページ)を参照してください。

接続メニューオプション

NAでは、TelnetプロトコルまたはSSHプロトコルを使用するネットワークデバイスへの、シングルサインオンをサポートしています。NAサーバーは、Telnet/SSHプロキシとしての役割を果たします。移動したデータは、クリアテキスト形式です。

NAサーバーをTelnet/SSHプロキシとして使用しない場合は、セキュアURLを通じて、あるいは標準のTelnetコマンドを使用して、デバイスに直接ログインできます。

メニューオプション	説明/アクション
Telnetを使用するプロキシ経由	[Telnet] ウィンドウが開きます。そのウィンドウで、デバイスに対してTelnetコマンドを入力できます。
SSHを使用するプロキシ経由	[SSH] ウィンドウが開きます。そのウィンドウで、デバイスに対してSSHコマンドを入力できます。

第6章: ユーザーの管理

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
ユーザーの追加	「ユーザーの追加」(221ページ)
電子メール通知	「電子メール通知」(223ページ)
ユーザーパスワードの構成	「ユーザーパスワードの構成」(227ページ)
ユーザーグループの追加	「ユーザーグループの追加」(230ページ)
新規ユーザーロールの追加	「ユーザーロールの追加」(233ページ)
ユーザー設定の編集	「ユーザー設定の編集」(235ページ)
クイック起動	「クイック起動について」(239ページ)
NAホームページのカスタマイズ	「NAホームページのカスタマイズ」(241ページ)
検索/接続機能	「検索/接続機能」(244ページ)

ユーザーの追加

ユーザーの認証と認可の設計は難しい作業です。選択内容により、HPE Network Automation (NA) の使用方法が影響を受けます。適切な認証と認可の設計を採用することで、数多くのセキュリティリスクが減少します。

情報セキュリティとIT部門の両者を考慮したベストプラクティスには、通常、「最小権限」という概念があります。「最小権限」とは、作業の実行に必要な最小限の権利を各ユーザーに割り当てることを意味します。さらに、組織の性質によっては、各ユーザーが実行可能なタスクを、その役割ごとに適切に分ける環境を作成することもあります。

このセクションでは、次の用語を使用します。



- 同一のセキュリティ権限を共有するグループに、ユーザーを分類することです。ロールを割り当てられたユーザーは、そのロールで定義している権限を付与されます。たとえば、デバイスの追加、構成ポリシーの管理、ソフトウェアの配布など、ある処理を実行する権限がユーザーに与えられた場合、NAでは、リソースにアクセスするための固定ロールIDを使用します。開始点として既存のロールを使用するのではなく、最初から新規ユーザーロールを作成して、アクションタイプごとにデフォルトの拒否権限があるテンプレートを作成します。これにより、セキュリティのベストプラクティスである「最小権限」に沿った形で、簡単にロールを作成できます。
- ユーザーグループ: ユーザー管理を目的とした論理コンテナです。システム管理者はユーザーにユーザーグループを割り当てることができます。また、特定のロールもマッピングできます。ユーザーグループには、1つ以上のロールを割り当てることができます。

新規ユーザーを追加するには、[管理] メニューバーから [ユーザー] をクリックします。[全ユーザー] ページが開きます。ページの上部にある [ユーザーの新規作成] リンクをクリックします。[ユーザーの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[「\[ユーザーの新規作成\] ページのフィールド」\(224ページ\)](#)」を参照してください。

注: [管理] の下にある [ユーザーの新規作成] オプションをクリックして、[ユーザーの新規作成] ページに移動することもできます。

注: CSVファイルから、新規のユーザーや既存ユーザーの変更をインポートできます。詳細については、「[\[ユーザーのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(326ページ)を参照してください。

[全ユーザー] ページのフィールド

フィールド	説明
ユーザーの新規作成	[ユーザーの新規作成] ページが開きます。このページでユーザーを追加できます。詳細については、「 [ユーザーの新規作成] ページのフィールド 」(224ページ)を参照してください。ユーザーを追加できるのは、システム管理者のみです。
ユーザーの検索	[ユーザーの検索] ページが開きます。このページで、名、姓、電子メールアドレス、AAA ユーザー名などでユーザーを検索できます。詳細については、「 ユーザーの検索 」(514ページ)を参照してください。
ログオンしているユーザー	[ログオンしているユーザー] ページが開きます。このページで、現在ログインしているユーザーのユーザー名、ユーザーホスト、最終アクセス時間などを表示できます。このときに、コマンドラインインターフェイス (CLI) ではなく、Web UIを使用してログインしているユーザーのみを表示します。 注: [管理] のドロップダウンメニューから [ログオンしているユーザー] を選択して、このページを表示することもできます。 詳細については、「 [ログオンしているユーザー] ページのフィールド 」(223ページ)を参照してください。
ユーザーグループ	[ユーザーグループ] ページが開きます。このページで、ユーザーグループの追加や編集ができます。詳細については、「 [ユーザーグループ] ページのフィールド 」(230ページ)を参照してください。
[ユーザーのロールと権限] リンク	[ユーザーのロールと権限] ページが開きます。このページで、ユーザー権限を編集できます。詳細については、「 [ユーザーのロールと権限] ページのフィールド 」(234ページ)を参照してください。
このグループのユーザー	次のアイコンを表示します。 <ul style="list-style-type: none"> 通常ユーザーアカウント 無効ユーザーアカウント
ユーザー名	ユーザーの姓を表示します。
名	ユーザーの名前を表示します。
姓	ユーザーの姓を表示します。
電子メール	ユーザーの電子メールアドレスを表示します。

フィールド	説明
アクション	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none">編集: [ユーザーを編集] ページが開きます。アカウントがユーザー自身のものである場合、[自分のプロフィール] ページが開きます。[自分のプロフィール] ページでパスワードオプションを表示できるのは、管理グループのユーザーのみです。詳細については、「[自分のプロフィール] ページのフィールド」(236ページ)を参照してください。[ユーザーリスト] ページには、自分のプロフィールへの変更内容が表示されます。削除: ユーザーを削除できます (システム管理権限を使用)。権限: [ユーザー権限] ページが開きます。このページの最上部にある [ユーザープロフィールの編集] をクリックすると、[ユーザーの編集] ページが開きます。ユーザープロフィールに変更を加え、[保存] をクリックして保存することができます。[ユーザーリスト] ページに変更内容が表示されます。詳細については、「[ユーザーの新規作成] ページのフィールド」(224ページ)を参照してください。構成変更: [構成検索結果] ページが開きます。ユーザーによる構成変更がある場合は、このページで内容を表示します。詳細については、「デバイス構成変更の表示」(160ページ)を参照してください。

[ログオンしているユーザー] ページのフィールド

[ログオンしているユーザー] ページでは、現在NAにログインしているユーザーのユーザー名、電子メールアドレス、ユーザーのホストシステム、ホストシステムへの最終アクセス日時を表示できます。このページには、コマンドラインインターフェイス (CLI) ではなく、NA UIを使用してログインしているユーザーのみが表示されます。

フィールド	説明/アクション
ユーザー名	ユーザー名を表示します。
電子メールアドレス	ユーザーの電子メールアドレスを表示します。ログインしているユーザーとの間で電子メールメッセージを送受信する方法の詳細については、「 電子メール通知 」(223ページ)を参照してください。
ユーザーホスト	ユーザーがログインしているシステムのホストIPアドレスを表示します。
最終アクセス時間	ユーザーがシステムに最後にアクセスした日時を表示します。

電子メール通知

NAにログインしているとき、ログインしている1人以上のNAユーザーにメッセージを送信できます。自分のメッセージは削除できます。NAをログアウトすると、すべてのメッセージが自動的に削除されます。

注: メッセージはNA UIフレームワークで通信されるため、APIを使用してこの機能を実装することはできません。データベースにはアクセスできません。

メッセージを送信するには:

1. [管理]メニューバーで[ログオンしているユーザー]をクリックします。[ログオンしているユーザー] ページが開きます。
2. メッセージを送信するユーザーのチェックボックスをオンにします。[選択]ドロップダウンメニューからすべてのユーザーを選択できます。
3. [アクション]ドロップダウンメニューから[メッセージを送信]を選択します。[メッセージの送信] ページが開きます。
4. [メッセージ]フィールドにメッセージテキストを入力します。
5. メッセージテキストを入力し終わったら、[送信] ボタンをクリックします。メッセージが正常に送信されると、[ログオンしているユーザー] ページの上部に「メッセージが送信されました。」と表示されます。

メッセージを読むには:

1. 新しいメッセージがある場合、NA UIの左側のフレーム上部の「新しいメッセージが到着しました」リンクをクリックします。メッセージが送信者と送信日時とともに表示されます。メッセージに返信するか、削除できます。

注: すべてのメッセージを読み終わると、「新しいメッセージが到着しました」リンクが「メッセージを表示」に変わります。+メッセージはすべて、送信された順に表示されます。

2. [返信] ボタンをクリックすると、[メッセージを送信] ページが開き、メッセージに返信できます。[削除] ボタンをクリックすると、メッセージが削除されます。

メッセージに返信する場合、NAでは元のメッセージ送信者のUserIDが使用されます。新しいメッセージのSenderIDは自動的に自分になります。

1. メッセージの下の[返信] ボタンを選択します。[メッセージの送信] ページが開きます。
2. メッセージテキストを入力し、[送信] ボタンをクリックします。メッセージの送信先であるユーザーのNA UIの左側フレームの上部に、「新しいメッセージが到着しました」リンクが表示されます。

[ユーザーの新規作成] ページのフィールド

ユーザーの追加を初めて行うとき、このページは、[管理] アカウント情報以外は空白です。このページでの作業を完了し保存した後に、情報を編集したい場合は、[ユーザーを編集] ページで編集できます。[ユーザーを編集] ページのフィールドは、[ユーザーの新規作成] ページのフィールドと同じです。

フィールド	説明/アクション
ユーザー情報	
ユーザー名	<p>ユーザーのNAユーザー名を入力します。このユーザー名は、オペレーターまたは管理者などでNAへログインするときに使用します。</p> <p>アクティブまたは無効なユーザーと同じユーザー名で新しいユーザーを追加することはできません。ただし、アーカイブユーザーと同じ名前は使用できます。この場合、アーカイブユーザーの名前が一意のユーザー名に変更されます。</p> <p>注: ユーザー名には次を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none">• アット記号 (@)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 英数字 • ピリオド (.) • アンダースコア (_) • ハイフン (-) • バックスラッシュ (\) • スペース
パスワード	<p>ユーザーのNAパスワードを入力します。これは、NAにログインするとき使用するパスワードです。パスワードの設定の詳細については、「ユーザーパスワードの構成」(227ページ)を参照してください。</p>
パスワードの確認	<p>確認用にユーザーのNAパスワードを入力します。</p>
パスワードオプション	<p>次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ユーザーによるパスワードの変更を禁止 • パスワードの有効期限なし • アカウントをロックアウト <p>パスワードオプションの設定の詳細については、「ユーザーパスワードの構成」(227ページ)を参照してください。</p>
名	<p>ユーザーの名を入力します。</p>
姓	<p>ユーザーの姓を入力します。</p>
電子メールアドレス	<p>ユーザーの電子メールアドレスを入力します。</p>
ユーザーが所属するグループ	<p>ユーザーが属するユーザーグループを、次に示すデフォルトのユーザーグループから1つまたは複数を選択します。これらのグループで、ユーザーのユーザーロールと関連するすべての権限が付与されます。デフォルトではNAはグループを割り当てません。グループに属さないユーザーは、デバイスや構成変更の表示など限られたタスクしか実行できません。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 新規グループを作成した場合は、リストにそのグループが表示されます。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 制限付きアクセスユーザー: 通常は、ネットワークデバイスを構成するためのパスワードを持たないオペレーターのことです。デバイスを表示する権限はありますが、NAデータベースの情報の大半を修正できません。また、バッチ処理やネットワークデバイスを再構成する処理も実行できません。 • フルアクセスユーザー: 通常は、ネットワーク内の複数のデバイス(全デバイスとは限りません)を構成するパスワードを持つ、信頼できるネットワークエンジニアのことです。フルアクセスユーザーには、NAデータベース内の大半の情報を修正できる権限があり、一括モードではなく、デバイスを1つずつ再構成することができます。多くの場合、再構成する権限を持つこと

フィールド	説明/アクション
	<p>ができるデバイスは制限されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パワーユーザー: 通常は、大半のアクションの実行を許可されているエキスパートエンジニアのことです。デバイスのグループについて再構成したり、アクションを実行したりできます。 • 管理者: ユーザー管理、ポリシー設定、ネットワーク全体の処理の実行など、NAを管理する責任を負います。管理者には、すべてのデバイスに対するすべてのアクションを実行できる権限があります。 • 全パーティションの表示: ユーザーがすべてのパーティションを表示できるようになります。パーティションとは、NAデバイスのセットのことです。各パーティションは、1つのNAコアにのみ属します。このため、パーティションを管理するNAコアは1つのみになります。さらに、各デバイスは1つのパーティションにのみ属します。パーティションの構成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。
サイト	<p>このユーザーが属するパーティションを選択します。ユーザーは、当該パーティションへの表示権限を持つ他のユーザーにしか見えません。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ユーザーが1つのパーティションにしかアクセスできない場合、[サイト] ドロップダウンメニューは使用できません。</p> </div>
ステータス	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 有効: アカウントは有効です (デフォルト)。 • 無効: アカウントは無効です。このオプションを使用して、システム上にアカウントを残したまま、そのアカウントを無効にすることができます。
外部認証フェイルオーバー	<p>外部認証サーバーに到達できない場合に、認証をローカル認証にフェイルオーバーできます。</p>
コメント	<p>アカウントについてのコメントを入力します。</p>
AAA	
AAAユーザー名	<p>ユーザーのAAA (TACACS+またはRADIUS) ユーザー名を入力します。これにより、NAでAAAユーザー名とNAユーザー名とを関連付けることができます。NAがローカル認証にフェイルオーバーを行うようにするには、ユーザーのアカウントでこの機能を有効にする必要があります。デフォルトでは、NAはローカル認証にフェイルオーバーしません。</p> <p>ユーザーの新規作成では、アクティブまたは無効なユーザーと同じAAAユーザー名は使用できません。ただし、アーカイブユーザーと同じAAAユーザー名は使用できます。この場合、アーカイブユーザーのAAAユーザー名が一意的AAAユーザー名に変更されます。</p>
AAAパスワード	<p>ユーザーのAAAパスワードを入力します。</p>
AAAパスワードの確認	<p>確認用にAAAパスワードを再入力します。</p>
[プロキシインターフェイスでの	<p>オンにすると、ユーザーがTelnet/SSHプロキシにログインするときに、NAが</p>

フィールド	説明/アクション
AAAログインの使用] チェックボックス	ユーザーのAAA資格情報を確認します。
SecurID	
新規ユーザーが追加されたあとでそのユーザー情報を編集するときに、[ソフトウェアトークンの管理] ページへのリンクが表示されます。ソフトウェアトークンの管理 ページでは、ユーザーのログインに関連付けられるソフトウェアトークンライセンスを追加することができます。詳細については、「 SecurIDソフトウェアトークンの追加 (605ページ) 」を参照してください。	

ユーザーパスワードの構成

次のオプションは、ユーザープロファイルの新規作成または既存のユーザープロファイルの編集を行うためのユーザーパスワード設定権限を持つNAユーザーの[ユーザーの新規作成] ページと[ユーザーを編集] ページに表示されます。

- ユーザーによるパスワードの変更を禁止
- パスワードの有効期限なし
- アカウントをロックアウト

新規ユーザーは必ず、最初のログイン時に、パスワードを変更するように求められます。ユーザーの詳細の編集時に、追加のオプションが[ユーザーを編集] ページに表示されます。

- ユーザーは次回ログオン時にパスワードを変更する必要がある: 管理者は、新規ユーザーの詳細の編集後に、このオプションを選択します。

注: 管理者が既存ユーザーのパスワードの詳細を変更した場合、このオプションは自動的に選択されません。

注: CLIでユーザーを作成した場合、最初にNA UIでログインし、パスワードを変更してから、CLIでログインします。

注: CLIを使用する場合、パスワードの有効期限が切れるとログインできなくなります。その場合、NA UIを使用してパスワードをリセットする必要があります。

ユーザーシナリオ1

ユーザーAは別の可能性を求めて会社を退職することになり、自分のアカウントを無効にする必要がありますが、アカウントに関連する履歴データを残したままにしています。NAシステム管理者は、次の操作を実行します。

1. NAにログインします。
2. [管理] のメインメニューから、[ユーザー] オプションをクリックします。[全ユーザー] ページが開きます。
3. ユーザーAの[アクション] 列で[編集] オプションをクリックします。ユーザーAの[ユーザーを編集] ページが開きます。

4. [ユーザーを編集] ページで、[ステータス] フィールドの「無効」オプションを選択し、[保存] ボタンをクリックします。

NAシステム管理者が上記の操作を実行したことにより、ユーザーAがNAにログインを試みると、次のメッセージが表示されます。アカウントは無効です。

ユーザーシナリオ2

NAシステム管理者がNAシステムのメンテナンスを行おうとしています。NAシステム管理者はシステムにログインしているNAユーザーがいなかったことを確認する必要があります。全員がNAからログアウトした後、NAシステム管理者は次の操作を実行します。

1. NAにログインします。
2. [管理] のメインメニューから、[ユーザー] オプションをクリックします。[全ユーザー] ページが開きます。
3. 各ユーザーの[アクション] 列で [編集] オプションをクリックします。[ユーザーを編集] ページが開きます。
4. [ユーザーを編集] ページで、[パスワードオプション] フィールドの「アカウントをロックアウト」チェックボックスをオンにし、[保存] ボタンをクリックします。

NAシステム管理者が上記の操作を実行したことにより、ユーザーがシステムメンテナンス期間中にNAにログインを試みると、次のメッセージが表示されます。「アカウントはロックアウトされています。」

NAシステム管理者は、システムのメンテナンスが完了したら、各ユーザーの [ユーザーを編集] ページに戻り、「アカウントをロックアウト」チェックボックスをオフにし、[保存] ボタンをクリックします。これにより、ユーザーはNAにログインできるようになります。

注: 現時点では、ユーザーアカウントを一括編集することはできません。

ユーザーシナリオ3

ユーザーBは数週間の休暇をとっています。その間、NAシステム管理者は新しいコーポレートパスワードポリシーに準拠するように指示されました。従業員は自分のNAパスワードを30日間ごとに変更することが義務付けられることになりました。NAシステム管理者はこの新しいポリシーに準拠するために、次の操作を実行します。

1. NAにログインします。
2. [管理] のメインメニューから、[ユーザー] オプションをクリックします。[全ユーザー] ページが開きます。
3. ユーザーBの[アクション] 列で [編集] オプションをクリックします。[ユーザーを編集] ページが開きます。
4. [ユーザーを編集] ページで、[パスワードオプション] フィールドの「ユーザーは次回ログオン時にパスワードを変更する必要あり」チェックボックスをオンにし、[保存] ボタンをクリックします。

NAシステム管理者が上記の操作を実行したことにより、ユーザーBが仕事に戻りNAにログインを試みると、次のメッセージが表示されます。「パスワードが失効しました。」「パスワードを再設定してください。」「新しいパスワードは、過去<8>個のパスワードと異なる必要があります。」

ユーザーBはユーザー名、古いパスワード、新しいパスワードを入力してから、確認のために再度新しいパスワードを入力する必要があります。

注: NAシステム管理者が [ユーザーの新規作成] ページまたは [ユーザーを編集] ページで「ユーザーによるパスワードの変更を禁止」オプションをオンにしていなければ、[パスワードの変更] ページでパスワードを変更できません。詳細については、「[\[パスワードの変更\] ページのフィールド](#)」(239ページ)を参照してください。

パスワードの有効期限

NAシステム管理者は、[ユーザーの新規作成] ページと[ユーザーを編集] ページの「パスワードの有効期限なし」オプションを選択することで、NAユーザーのパスワードの有効期限を有効または無効にできます。セキュリティのため、appserver.rcxファイルには次の設定が含まれます。

- security/user_password_expiration_enabled: デフォルトで、この設定はfalseです。
- security/user_password_expire_in_days: デフォルトで、この値は180日です。この値は、1~999を指定する必要があります。security/user_password_expiration_enabled設定がfalseの場合、この設定は無視されません。

デフォルト値を変更する場合、次の操作を実行します。

1. NAを停止します。
2. \$NA/adjustable_options.rcxファイルを開き、<options>タグと</options>タグの間のいずれかの場所に次のエントリを追加します。

```
<option name="security/user_password_expiration_enabled">false</option>  
<option name="security/user_password_expire_in_days">180</option>  
<option name="security/user_password_reuse_allowed">false</option>  
<option name="security/user_password_history_size">8</option>
```

3. 必要に応じて値を変更し、ファイルを保存します。
4. すべてのNAコアで手順1、2、3を繰り返します。
5. NAを再起動します。

パスワードの再使用

過去に指定したパスワードをユーザーが使用することを防止するために、過去のパスワードはデータベースに保存されます。このために、新しくRN_PASSWORD_HISTORYテーブルが作成されています。

appserver.rcxファイルには新しい次の2つの設定が含まれます。

- security/user_password_reuse_allowed: デフォルト値はfalseです。
- security/user_password_history_size: デフォルト値は8です。指定可能な値の範囲は[1, 999]です。

ユーザー名の削除

NA 10.11では、ユーザー名を削除してもNAデータベースに残ります。同様に、NAにアクセスできなくなったユーザーが行った変更内容がレポートに表示されることもあります。次の点に注意してください。

- [全ユーザー] ページには、削除されたユーザー名は表示されません。
- [ユーザーグループ] ページには、削除されたユーザー名は表示されません。
- [ユーザーの検索結果] ページには、指定した条件を満たした場合、削除済みのユーザー名が表示されません。

ユーザー名を削除するには、次の手順を実行します。

1. [全ユーザー] ページを開きます ([管理] > [ユーザー])。
2. 削除するユーザー名の行を探します。
3. [アクション] 列で、[削除] をクリックします。

ユーザーグループの追加

新規ユーザーグループを追加するには、[管理] メニューバーから [ユーザーグループ] をクリックします。[ユーザーグループ] ページが開きます。ページの上 部にある [ユーザーグループの新規作成] リンクをクリックします。[ユーザーグループの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[\[ユーザーグループの新規作成\] ページのフィールド](#)」(231ページ)を参照してください。

注: [ユーザーグループ] へのリンクをクリックして、[全ユーザー] ページからこのページへナビゲートすることもできます。

注: CSVファイルから、新規のユーザーグループや既存ユーザーグループの変更をインポートできます。詳細については、「[\[ユーザーのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(326ページ)を参照してください。

[ユーザーグループ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ユーザーグループの新規作成	[ユーザーグループの新規作成] ページが開きます。このページでユーザーグループを追加できます。詳細については、「 [ユーザーグループの新規作成] ページのフィールド 」(231ページ)を参照してください。
ユーザー	[全ユーザー] ページが開きます。このページで、ユーザーグループを編集できます。詳細については、「 [全ユーザー] ページのフィールド 」(222ページ)を参照してください。
[ユーザーのロールと権限] リンク	[ユーザーのロールと権限] ページが開きます。このページで、ユーザー権限を編集できます。詳細については、「 [ユーザーのロールと権限] ページのフィールド 」(234ページ)を参照してください。
グループ名	ユーザーグループ名を表示します。[グループ名] へのリンクのいずれかをクリックすると、[ユーザー詳細] ページが開きます。このページで、グループ内の現在の全ユーザーを表示できます。ユーザーの追加やユーザープロファイルの編集の詳細については、「 [全ユーザー] ページのフィールド 」(222ページ)を参照してください。
説明	グループの簡単な説明を表示します。
ユーザーロール	グループに割り当てられているユーザーロールを表示します。ユーザーロールをクリックすると、[ユーザーロール情報] ページが開きます。このページでユーザーロールの詳細を表示できます。詳細については、「 ユーザーロールの追加 」(233ページ)を参照してください。
アクション	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">編集: [ユーザーグループを編集] ページが開きます。詳細については、「[ユーザーグループ] ページのフィールド」(230ページ)を参照してください。削除: グループを削除できます (管理 (Admin) 権限を使用)。権限: [表示権限] ページが開きます。詳細については、「[ユーザーグループの新規作成] ページのフィールド」(231ページ)を参照してください。

[ユーザーグループの新規作成] ページのフィールド

デフォルトでは、ユーザーグループに適用しているロールの集合で定義されたとおりに、ユーザーグループは最も制限のないコマンド権限を使用します。権限を適切にロックダウンするには、最も制限されているロールをユーザーグループに割り当てます。

フィールド	説明/アクション
一般情報	
グループ名	ユーザーグループ名を入力します。
説明	ユーザーグループの説明を入力します。
サイト	このユーザーグループが属するパーティションを選択します。 注: ユーザーが1つのパーティションにしかアクセスできない場合、[サイト]ドロップダウンメニューは使用できません。
コマンド権限	
既存のコマンド権限ロール	<p>ユーザーグループのユーザーは、実行するすべてのアクションに対応するコマンド権限を、明示的に付与される必要があります。オンにして(デフォルト)、次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 管理者: ユーザー管理、ポリシー設定、ネットワーク全体の処理の実行など、NAを管理する責任を負います。管理者には、すべてのデバイスに対するすべてのアクションを実行できる権限があります。 パワー: パワーユーザーとは、通常、大半のアクションの実行を許可されているエキスパートエンジニアのことです。デバイスのグループについて再構成したり、アクションを実行したりできます。 フルアクセス: フルアクセスユーザーとは、通常、ネットワーク内の複数のデバイス(全デバイスとは限りません)を構成するパスワードを持つ、信頼できるネットワークエンジニアのことです。フルアクセスユーザーには、NAデータベース内の大半の情報を修正できる権限があり、一括モードではなく、デバイスを個々に再構成することができます。多くの場合、再構成する権限を持つことができるデバイスは制限されます。 制限付きアクセスユーザー: 通常は、ネットワークデバイスを構成するためのパスワードを持たないオペレーターのことです。デバイスを表示する権限はありますが、NAデータベースの情報の大半を修正できません。また、バッチ処理やネットワークデバイスを再構成する処理も実行できません。 <p>注: デフォルトのコマンド権限ロールとは別にコマンド権限ロールを定義した場合には、そのロールがリストに表示されます。</p>
カスタマイズされたコマンド権限ロール	<p>オンにすると、ユーザーグループに特定のコマンド権限ロールをカスタマイズできます。コマンドごとにボタンをクリックして、ロールへの権限の付与と拒否を設定できます。コマンド権限の全リストについては、「コマンド権限」(696ページ)を参照してください。[すべて付与]をクリックすると、すべてのコマンドの権限を付与できます。これは管理ユーザーにとって便利なものです。また、少数のコマンドのみについて権限を拒否したい場合にも便利で</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>す。[すべて拒否]をクリックすると、すべてのコマンドの権限を拒否できます。デフォルトでは、すべてのコマンドが拒否されています。コマンドの右側にある次のアイコンは、デバイス権限またはスクリプト権限の変更を必要とする場合があることを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスの修正権限が必要アイコン: NAでデバイスごとに権限を管理できます。[デバイスの修正権限]では、デバイスを変更可能かどうかを指定します。このコマンドを実行したい特定のデバイスの、[デバイスの修正権限]を持っている必要があります。以下の「デバイスの修正権限」を参照してください。 • スクリプト権限が必要アイコン: NAでコマンドスクリプトごとに権限を管理できます。[スクリプト権限]では、コマンドスクリプトを実行可能かどうかを指定します。実行したいコマンドスクリプトの[スクリプト権限]が必要です。以下の「スクリプト権限」を参照してください。 <p>注: カスタムスクリプトはデバイス構成の変更とみなされます。そのため、ユーザーの[デバイス構成の変更]権限がオンになります。</p>
デバイスの修正権限	
全デバイス	<p>グループのユーザーは、すべてのデバイスを修正できます。</p> <p>注: デバイスの修正権限を持たないユーザーがデバイス構成を表示すると、パスワードやSNMPコミュニティ文字列などのデバイス構成内の機密情報はマスクされています。これにより、デバイスの修正権限を持たないユーザーが機密データを表示できないようにします。</p>
なし	修正できるデバイスはありません。これはデフォルトの設定です。
既存のデバイスの修正権限ロール	グループのユーザーが持つ、既存の[デバイス変更権限]ロールを選択できます。構成されている既存のロールがない場合は、次のメッセージが表示されます: 既存のロールが見つかりませんでした。
カスタマイズされたデバイスの修正権限ロール	ユーザーグループ固有のリストから[デバイス権限]ロールを選択できます。
スクリプト権限	
全スクリプト	グループのユーザーは、デバイスの修正権限を持つデバイスに対して、すべてのスクリプトを実行できます。
なし	実行できるスクリプトはありません。これはデフォルトの設定です。
既存のスクリプト権限ロール	グループのユーザーが持つ、既存のスクリプト権限ロールを選択できます。構成されている既存のロールがない場合は、次のメッセージが表示されます: 既存のロールが見つかりませんでした。
カスタマイズされたスクリプト権限ロール	このユーザーグループのユーザーが、デバイスの修正権限を持つデバイスに対して実行できる1つまたは複数のコマンドスクリプトを選択します。

フィールド	説明/アクション
パーティションの表示権限	
全オブジェクト	<p>ユーザーグループのユーザーは全パーティションを表示できます。詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p> <p>注: 表示権限を使用しない場合は、新規ユーザーは全デバイスへの表示権限を与えられて、[全パーティションの表示]グループに配置されます。表示権限を作成する場合、新規ユーザーにはいずれの表示権限も暗黙的に付与されません。</p>
なし	表示可能なパーティションはありません。これはデフォルトの設定です。
既存の表示権限ルール	ユーザーグループのユーザーが持つ、既存の表示権限ルールを選択できます。構成されている既存のルールがない場合は、「既存のルールが見つかりませんでした」というメッセージが表示されます。
表示権限ロールのカスタマイズ	表示権限ルールをリストから選択できます。[すべて]ラジオボタンが選択されている場合、すべてのパーティションが含まれます。
ユーザー	
グループのユーザー/全ユーザー	ユーザーを追加するには、ユーザー名を右側のボックスに入力して[ユーザー名を追加<<]をクリックします。ユーザーを削除するには、左側のボックスからユーザーを選択して、[削除]をクリックします。

必要な情報を入力したら、[保存] ボタンをクリックしてください。

ユーザーロールの追加

ユーザーがNAコンソールでページの表示やコマンドの実行などのアクションを実行するには、それぞれのアクションに対応するコマンド権限が明示的に付与されている必要があります。一連のコマンド権限によって、コマンド権限ルールを作成します。その後、作成したルールをユーザーグループに適用して、そのユーザーグループにコマンド権限を設定できます。たとえば、ネットワーク運用スタッフに、デバイスレコードへのアクセスや変更の表示の権限を持たせる一方で、デバイス上の変更のスキプティングやデバイスの削除の権限を持たせないということも可能です。

注: 表示権限を使用しない場合は、新規ユーザーは全デバイスへの表示権限を与えられて、[全パーティションの表示]グループに配置されます。表示権限を作成する場合、新規ユーザーにはいずれの表示権限も暗黙的に付与されません。

新規ユーザーロールを追加するには:

- [管理]メニューバーで、[ユーザーのロールと権限] オプションをクリックします。[ユーザーのロールと権限] ページが開きます。詳細については、「[\[ユーザーのロールと権限\] ページのフィールド](#)」(234ページ)を参照してください。
- ページの上にある[ユーザーロールの新規作成] リンクをクリックします。[ユーザーロールの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[\[ユーザーロールの新規作成\] ページのフィールド](#)」(235ページ)を参照してください。

[ユーザーのロールと権限] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ユーザーロールの新規作成	[ユーザーロールの新規作成] ページが開きます。このページでユーザーロールを選択できます。詳細については、「 [ユーザーロールの新規作成] ページのフィールド 」(235ページ)を参照してください。
ユーザー	[全ユーザー] ページが開きます。このページで、現在のユーザーの表示と新規ユーザーの追加ができます。詳細については、「 [全ユーザー] ページのフィールド 」(222ページ)を参照してください。
ユーザーグループ	[ユーザーグループ] ページが開きます。このページで、現在のユーザーグループの表示と新規ユーザーグループの追加ができます。詳細については、「 [ユーザーグループ] ページのフィールド 」(230ページ)を参照してください。
システムのデフォルトのロール	
ロール名	ロール名を表示します。ロールを選択して、そのロールのコマンド権限リストなどのロール情報を表示できます。
ロールタイプ	コマンド権限、デバイス修正権限、スクリプト権限、パーティションの表示権限などのロールタイプを表示します。
説明	ロールの説明を表示します。
アクション	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 編集: [ユーザーロールを編集] ページが開きます。詳細については、「ユーザーロールの追加」(233ページ)を参照してください。デフォルトのロールは編集できません。 コピーを作成: [ユーザーロールを編集] ページが開きます。このページで新規ユーザーロールを追加できます。詳細については、「[ユーザーロールの新規作成] ページのフィールド」(235ページ)を参照してください。 削除: ロールを削除できます(システム管理権限のみ)。デフォルトのロールは削除できません。
ユーザー定義ロール	
ロール名	ロール名を表示します。ロールを選択して、そのロールのコマンド権限リストなどのロール情報を表示できます。
ロールタイプ	たとえば、コマンド権限、デバイスの修正権限、パーティションの表示権限、スクリプト権限などのロールタイプを表示します。
説明	ロールの説明を表示します。
アクション	次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 編集: [ユーザーロールを編集] ページが開きます。詳細については、「[ユーザーロールの新規作成] ページのフィールド」(235ページ)を参照してください。 コピーを作成: [ユーザーロールを編集] ページが開きます。このページで新規ユーザーロールを追加できます。詳細については、「[ユーザーロールの新規作成] ページのフィールド」(235ページ)を参照してください。ユーザー定義ロールはコピーできません。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">削除: ロールを削除できます (システム管理権限のみ)。

[ユーザーロールの新規作成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ユーザーロールの新規作成	<p>ドロップダウンメニューからユーザーロールを選択します。その選択によって表示が変わります。オプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">コマンド権限: ユーザーロールの名前と説明を入力します。コマンドごとにボタンをクリックして、ロールへの権限の付与と拒否を設定できます。コマンド権限の全リストについては、「コマンド権限」(696ページ)を参照してください。[すべて付与]をクリックすると、すべてのコマンドの権限を付与できます。これは管理ユーザーにとって便利なものです。また、少数のコマンドのみについて権限を拒否したい場合にも便利です。[すべて拒否]をクリックすると、すべてのコマンドの権限を拒否できます。デバイスの修正権限: ユーザーロールの名前と説明を入力します。デバイスセクターを使用してデバイスグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。このロールは、選択されたデバイスグループのメンバーである全デバイスのデバイス変更権限を持ちます。スクリプト権限: ユーザーロールの名前と説明を入力します。リストからスクリプトを選択します。このロールは、選択されたすべてのスクリプトのスクリプト権限を持ちます。パーティションの表示権限: ユーザーロールの名前と説明を入力します。リストからパーティションを選択します。このロールは、選択されたパーティションのデバイス、ユーザーのいずれかまたは両方グループのメンバーである全デバイス、ユーザーのいずれかまたは両方のパーティションの表示権限を持ちます。パーティションの表示権限は、個々のユーザーではなく、ユーザーグループに割り当てられるので注意が必要です。複数のユーザーグループに属するユーザーは、複数のパーティションの表示権限を取得できます。デバイスのセグメント化の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。

ユーザーのロールを選択したら、[保存] ボタンをクリックしてください。

ユーザーグループにはユーザーロールが自動的に割り当てられないので、注意が必要です。ユーザーグループにユーザーロールを割り当てるには:

- [管理] メニューバーで [ユーザーグループ] をクリックします。[ユーザーグループ] ページが開きます。
- 新規ロールを追加するグループの [アクション] 列にある [編集] をクリックします。[ユーザーグループの編集] ページが開きます。詳細については、「[\[ユーザーグループの新規作成\] ページのフィールド](#)」(231ページ)を参照してください。

ユーザー設定の編集

ホームページの「ユーザーワークスペース」領域に含まれているセクションは次のとおりです。

- 現在のデバイス: 該当する場合は、現在のデバイスを表示します。
- 現在のデバイスグループ: 現在のデバイスグループを表示します。[インベントリ] がデフォルトです。
- 自分のお気に入り: お気に入りのデバイス、URL、NAページなどのリストを表示します。大半のNAページの最上部にある[お気に入りに追加] へのリンクをクリックして、このリストに項目を追加できます。
- クイック起動: 詳細については、「[クイック起動について](#)」(239ページ)を参照してください。
- 自分の設定: 詳細については、「[自分の設定](#)」(236ページ)を参照してください。

自分の設定

[自分の設定] の下にある次のオプションを選択できます。

- 自分のプロフィール: 詳細については、「[\[自分のプロフィール\] ページのフィールド](#)」(236ページ)を参照してください。
- 自分のワークスペース: 詳細については、「[\[自分のワークスペース\] ページのフィールド](#)」(237ページ)を参照してください。
- 自分の環境設定: 詳細については、「[\[自分の環境設定\] ページのフィールド](#)」(238ページ)を参照してください。
- 自分の権限: 詳細については、「[\[自分の権限\] ページのフィールド](#)」(238ページ)を参照してください。
- パスワードの変更: 詳細については、「[\[パスワードの変更\] ページのフィールド](#)」(239ページ)を参照してください。
- クイック起動: 詳細については、「[クイック起動について](#)」(239ページ)を参照してください。

[自分のプロフィール] ページのフィールド

[自分のプロフィール] ページでは、ユーザー名、パスワード、電子メールアドレスなどのユーザー設定を変更できます。パスワードオプションを表示できるのは、**管理グループ**のユーザーのみです。詳細については、「[ユーザーパスワードの構成](#)」(227ページ)を参照してください。

NAホームページの[自分の設定] の下にある[自分のプロフィール] をクリックします。[自分のプロフィール] ページが開きます。終了時に、必ず[保存] をクリックしてください。

フィールド	説明/アクション
ユーザー情報	
ユーザー名	新規のNAユーザー名を入力します。
外部リソース資格情報	[外部リソース資格情報を変更] リンクをクリックすると、[パスワードの変更] ページが開きます。詳細については、「 [パスワードの変更] ページのフィールド 」(239ページ)を参照してください。
名	新規の名を入力します。
姓	新規の姓を入力します。
電子メールアドレス	新規の電子メールアドレスを入力します。
ユーザーが属すグループ	ユーザーが属すグループを表示します。グループをクリックすると、グループに属すユーザー

フィールド	説明/アクション
ループ	ザーの現在のリストが表示されます。
サイト	このユーザーが属するパーティションを選択します。ユーザーは、当該パーティションへの表示権限を持つ他のユーザーにしか見えません。 注: ユーザーが1つのパーティションにしかアクセスできない場合、[サイト]ドロップダウンメニューは使用できません。
外部認証フェイルオーバーチェックボックス	オンにすると、外部認証に失敗した場合、認証が自動的にローカル認証にフェイルオーバーします。
コメント	ユーザーアカウントについてのコメントを入力します。
AAA	
AAAユーザー名	新規のAAA (TACACS+またはRADIUS) ユーザー名を入力します。
AAAパスワード	新規のAAAパスワードを入力します。
AAAパスワードの確認	確認用に新規のAAAパスワードを再入力します。
[プロキシインターフェイスでのAAAログインの使用] チェックボックス	オンにすると、AAAログイン情報はNA TelnetおよびSSHの各セッションとともに使用されます。
SecurID	
ソフトウェアトークンライセンスを管理	SecurID資格情報を使用してデバイスにログインできるように、NAを構成できます。このリンクをクリックして、[SecurIDトークンの表示] ページを開きます。詳細については、「 SecurIDソフトウェアトークンの追加 」(605ページ)を参照してください。 注: ソフトウェアトークンがユーザーのプラットフォームでサポートされていない場合や、SecurIDが適切に構成されていない場合、このリンクは表示されません。

[自分のワークスペース] ページのフィールド

ワークスペースを編集するには、NAホームページの[自分の設定]の下にある[自分のワークスペース]をクリックします。[自分のワークスペース] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
お気に入り	お気に入りのリンクを表示します。リンクには、デバイス、NAページ、または他のURLがあります。リンクを削除するには、削除したいリンクの隣にある赤い[削除]アイコンをクリックします。新規の名前を入力して[名前変更] ボタンをクリックすると、リンクの名前変更も

フィールド	説明/アクション
	できます。上下矢印を使用して、お気に入りリンクをリスト内で上下に移動することもできます。
カスタマイズされたお気に入りリンクを追加	[リンク名] フィールドにリンク名を入力します。最大文字数は25です。リンクのURLアドレスを入力することもできます。終了時に、必ず [お気に入りリンクの追加] ボタンをクリックしてください。
ワークスペース設定	ドロップダウンメニューからリンクを選択して、いずれかのリンクをデフォルトのホームページとして使用することができます。[自分のお気に入り] リストに登録できるリンク数を変更するには、ドロップダウンメニューから数値を選択します。デフォルトは10です。
	注: このオプションは、ショートカットを追加しない限り、利用できません。

[自分の環境設定] ページのフィールド

現在のNAホームページ環境設定を編集するには、NAホームページの [自分の設定] の下にある [自分の環境設定] をクリックします。[自分の環境設定] ページが開きます。このページでホームページのカスタマイズができます。

フィールド	説明/アクション
自分のタスクおよび承認の要求 (ワークフローが有効な場合) をホームページに表示	[はい] (デフォルト) または [いいえ] を選択します。
最近の変更をホームページに表示	[はい] (デフォルト) または [いいえ] を選択します。
最近のイベントをホームページに表示	[はい] (デフォルト) または [いいえ] を選択します。
システムレポートをホームページに表示	[はい] または [いいえ] (デフォルト) を選択します。
お気に入りレポートをホームページに表示	[はい] (デフォルト) または [いいえ] を選択します。
自分のデバイスグループをホームページに表示	[はい] (デフォルト) または [いいえ] を選択します。

環境設定を保存するには、[保存] ボタンをクリックしてください。

[自分の権限] ページのフィールド

[表示権限] ページでは、属すグループによってユーザーが持っている権限を表示します。割り当てられたルールもあるので注意が必要です。詳細については、「[\[ユーザーロールの新規作成\] ページのフィールド](#)」(235ページ) を参照してください。

注: 表示権限を使用しない場合は、新規ユーザーは全デバイスへの表示権限を与えられて、[全パーティションの表示] グループに配置されます。表示権限を作成する場合、新規ユーザーにはいずれの表示権限も暗黙的に付与されません。

現在の権限を表示するには、NAホームページの[自分の設定]の下にある[自分の権限]をクリックします。[自分の権限] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ユーザーグループとロール	ユーザーが属す全グループと、各グループに割り当てられたロールを表示します。詳細については、「 ユーザーロールの追加 」(233ページ)を参照してください。
コマンド権限の付与	コマンドに関する所有権限を表示します。詳細については、「 コマンド権限 」(696ページ)を参照してください。
デバイスの修正権限の付与	デバイスの修正のための所有権限を表示します。
スクリプト権限の付与	スクリプトの実行や修正のための所有権限を表示します。
パーティションの表示権限の付与	ユーザーやデバイスを表示するための所有権限を表示します。詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。

[パスワードの変更] ページのフィールド

ローカルの認証パスワード、外部リソース資格情報のいずれかまたは両方を変更するには、NAホームページの[自分の設定]の下にある[パスワードの変更]をクリックします。[パスワードの変更] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ローカル認証パスワード	
古いパスワード	古いパスワードを入力します。
新しいパスワード	新しいパスワードを入力します。
新しいパスワードの確認	確認用に新しいパスワードを再入力して、[送信] ボタンをクリックします。

既存の外部リソース資格情報を変更、または削除するには、[変更]、または [削除] ボタンをクリックします。

クイック起動について

[自分のワークスペース] ペインの[クイック起動] 領域では、よく実行するタスクをワンクリックで起動できます。クイック起動のアクションとは、タスクテンプレートへのショートカットです。タスクを選択すると、選択したデバイスまたはデバイスグループのコンテキストで実行されます。デフォルトのコンテキストは、インベントリデバイスグループです。

ヒント: 現在のデバイスに関連するクイック起動のアクションの内容を確認するには、リンク名の上にカーソルを置きます。

たとえば、スナップショットを取得するクイック起動のアクションを構成した場合、デバイスの[デバイス詳細] ページを開き、[スナップショットの取得] のクイック起動のアクションをクリックすると、スナップショットの取得タスクが自動的に実行されます。

注: クイック起動のアクションは、必ず現在のデバイスまたはデバイスグループに対して実行され、タスクテンプレートの[適用先] の設定内容には影響されません。たとえば、デバイスのリポートタスクのクイック起動のアクションは、現在のデバイスまたは現在のデバイスグループに対して実行され、選択したデバイスを自動的に再起動します。リポート前にプロンプトメッセージが表示されることはありません。

[クイック起動] 領域には、現在のNAユーザー固有の内容が表示されます。

注: クイック起動を作成、実行、削除できるのは、管理権限を持っているユーザーのみです。

クイック起動アクションの構成

クイック起動のアクションとは、タスクテンプレートへのショートカットです。タスクテンプレートの詳細については、「[タスクテンプレート](#)」(255ページ)を参照してください。

クイック起動領域にタスクを追加するには

1. [タスクテンプレート] ページを開きます ([タスク] > [タスクテンプレート])。
2. [アクション] 列で、[クイック起動への追加] をクリックします。
タスクテンプレートが追加され、事前に定義した名前が割り当てられます。クイック起動のアクションの名前は、[クイック起動] ページで変更できます。

クイック起動のアクションの管理

クイック起動のアクションの管理は、[クイック起動] ページ ([自分のワークスペース] ペインの[自分の設定]にある[クイック起動] リンク)で行います。

クイック起動のアクションの表示順序を変更するには

- [クイック起動] ページの上下矢印で操作します。

クイック起動のアクションを削除するには

- [クイック起動] ページで、赤色の[X] ボタンをクリックします。

クイック起動のアクションの名前を変更するには

- [クイック起動] ページで、テキストボックスに新しい名前を入力してから[名前を変更] をクリックします。名前には25文字を超えて指定することはできません。

次の表は、[クイック起動] ページのフィールドの説明です。クイック起動のアクションの詳細については、「[クイック起動アクションの構成](#)」(240ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
タスクテンプレートリストのリスト表示ページリンク	このリンクをクリックすると、[タスクテンプレート] ページが開きます。詳細については、 「タスクテンプレート」(255ページ) を参照してください。
クイック起動のアクション – デバイス	
デバイスタスクテンプレートを実行する既存のクイック起動のアクション。このようなアクションがない場合、このセクションには何も表示されません。	
クイック起動のアクション – ポリシー	
ポリシータスクテンプレートを実行する既存のクイック起動のアクション。このようなアクションがない場合、このセクションには何も表示されません。	
クイック起動のアクション – レポート	
レポートタスクテンプレートを実行する既存のクイック起動のアクション。このようなアクションがない場合、このセクションには何も表示されません。	
クイック起動設定	
クイック起動に表示される最大ショートカット数	[クイック起動] 領域のキャパシティ。デフォルトでは10です。
クイック起動で警告となるデバイス数	クイック起動のアクションに関連付けられているタスクを実行する前に、NAが警告する基準となるしきい値。しきい値以上の数のデバイスが選択されている場合、アクションの実行を継続するにはユーザーによる操作が必要になります。

NAホームページのカスタマイズ

ユーザーがNAにログインすると、常にNAホームページが開きます。各ページの左上隅にある[ホーム]リンクをクリックして、NAホームページに戻ることもできます。

NAホームページには2つのフレームが含まれます。左側のフレームには以下が含まれます。

- 検索: 検索オプションを使用すると、ホスト名またはIPアドレスによってデバイスを検索し、それらのデバイスにTelnetまたはSSH経由で接続できます。詳細については、[「検索/接続機能」\(244ページ\)](#)を参照してください。
- 自分のワークスペース: [自分のワークスペース] 領域には、次のセクションが含まれます。
 - 現在のデバイス/現在のデバイスグループ ([インベントリ] がデフォルトです)
 - 自分のお気に入り
 - クイック起動 (該当する場合)
 - 自分の設定

[自分のワークスペース] 領域のオプション設定の詳細については、[「ユーザー設定の編集」\(235ページ\)](#)を参照してください。

右側のフレームは、以下を含めるようにカスタマイズできます。

- ワークフロー承認
- タスクのリスト
- 最近の構成変更 (変更したデバイスや時間)
- 最近のシステムイベント (デバイスアクセスエラーなど)
- 選択されたデバイスグループ
- 選択されたお気に入りレポート
- 選択されたシステムレポート

詳細については、「[\[自分のホームページ\] タブのフィールド](#)」(242ページ)および「[\[統計ダッシュボード\] タブのフィールド](#)」(244ページ)を参照してください。

[自分のホームページ] タブのフィールド

フィールド	説明/アクション
ワークフロー承認 (該当する場合)	
自分の承認を待機しているタスク	承認を待機しているタスクを表示します。タスクには次のものが含まれています。 <ul style="list-style-type: none"> • タスク名: タスク名を表示します。タスク名をクリックすると、[タスク情報] ページが開きます。このページで、タスクを承認できます。[タスク情報] ページの詳細については、「[タスク情報] ページのフィールド」(638ページ)を参照してください。 • 承認期限: 承認が必要なタスクについて、その承認期限の日付と時刻を表示します。タスクの承認の詳細については、「承認の要求」(636ページ)を参照してください。 • 承認: 承認のステータスを表示します。 • スケジュール日時: タスクが予定された日時を表示します。 • ステータス: 現在のステータスを表示します。 <p>[すべて表示] リンクをクリックすると、[承認の要求] ページが開きます。このページで、承認の要求のリストを表示できます。[承認の要求] ページの詳細については、「承認の要求」(636ページ)を参照してください。</p>
自分のタスク	
タスク名	タスクのリストを表示します。詳細については、「 タスクについて 」(246ページ)を参照してください。最初にNAを設定するときに、デフォルトのタスクのリストが表示されます。そのリストには、[スナップショットの取得]、[サマリーレポートの生成]、[診断の実行]、[データの整理]などが含まれています。
予定日	タスクが予定された日付と時刻を表示します。
ステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
すべて表示	[自分のタスク] ページが開きます。このページで、全タスクを表示できます。詳細については、「 タスクについて 」(246ページ)を参照してください。
最近の変更	
期間	デフォルトの期間は、過去24時間です。次の期間を選択できます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 過去 1、2、4、8、12、24、および48時間 過去 1および2週間 過去 1か月 全構成
日付	構成を変更した日付と時刻を表示します。
デバイス	変更したデバイスのホスト名またはIPアドレスを表示します。デバイスのリンクをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。
変更者	構成、デバイス、またはタスクを変更した実行者のログイン名を表示します。N/Aは未対応であることを意味します。
コメント	構成についてのコメントを表示します。
アクション	<p>次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 前と比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。そのページで、選択した構成とその直前の構成を並べて表示できます。差異は、分かりやすいように異なる色で強調表示されます。 構成を表示: [デバイス構成の詳細] ページが開きます。そのページでは、構成全体の表示、構成のこのバージョンのデバイスランニング構成への配布、構成の編集、診断の取得、以前の構成との比較などができます。
すべて表示	[構成変更] ページが開きます。このページで、すべての構成変更を表示でき、変更を表示する期間を調整できます。詳細については、「 デバイス構成変更の表示 」(160ページ)を参照してください。
最近のイベント	
期間	<p>デフォルトの期間は、過去 24時間です。次の期間を選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去 1、2、4、8、12、24、および48時間 過去 1および2週間 過去 1か月 全構成
イベントサマリー	イベントのタイプが表示されます。リンクをクリックして、このタイプのイベントの完全なリストを表示します。詳細については、「 イベントの連結ビュー (シングルビュー) 」(537ページ)を参照してください。
カウント	このタイプのイベント数を表示します。
イベントリストページ	[システム/ネットワークイベント] ページが開きます。このページで、イベントの長いリストを表示でき、イベントを表示する期間を調整できます。詳細については、「 イベントの連結ビュー (シングルビュー) 」(537ページ)を参照してください。
自分のデバイスグループ (該当する場合)	
デバイスグループ	[デバイスグループ] ページが開きます。このページで、現在のデバイスグループを表示でき

フィールド	説明/アクション
	ます。
お気に入りレポート (該当する場合)	
全お気に入りレポート	[ユーザーレポートとシステムレポート] ページが開きます。このページで、カスタム検索から作成したレポートとシステムレポートを表示できます。

[統計ダッシュボード] タブのフィールド

[統計ダッシュボード] タブでは、次の情報を提供しています。

- ベンダーのトップ5
- OSバージョンのトップ5
- アクティブユーザーのトップ5
- 1日あたりの平均変更数
- 変更頻度
- 最もアクセスされるデバイスのトップ10
- ソフトウェアレベル
- OSインベントリ
- 構成ポリシー準拠

詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。

検索/接続機能

ホームページ (およびすべてのページ) には、各ページの左側に [検索] タブがあります。この [検索] タブで、ホスト名またはIPアドレスを使用してデバイスを検出して、TelnetまたはSSH経由でそのデバイスに接続できます。検索機能ではワイルドカードが使用できるので、関連デバイスのグループを迅速に検出できます。または、少なくともターゲットデバイスが検出されるまで、検索範囲を絞ることができます。[デバイスの検索] ページのフィールドの詳細については、「[デバイスの検索](#)」(456ページ)を参照してください。

また、[検索] メニューを選択すると検索ページが開き、NAデータのタイプを検索することができます。

第7章: タスクの予定

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
タスクとは	「タスクについて」(246ページ)
タスクテンプレート	「タスクテンプレート」(255ページ)
Syslogの構成タスク	「[Syslogの構成] タスクページのフィールド」(259ページ)
パスワードの配布タスク	「[パスワードの配布] タスクページのフィールド」(265ページ)
ドライバーの検出タスク	「[ドライバーの検出] タスクページのフィールド」(271ページ)
デバイスのレポートタスク	「[デバイスのレポート] タスクページのフィールド」(275ページ)
ICMPテストの実行タスク	「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」(281ページ)
コマンドスクリプトの実行タスク	「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)
診断の実行タスク	「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)
スナップショットの取得タスク	「[スナップショットの取得] タスクページのフィールド」(293ページ)
スタートアップとランニングの同期タスク	「[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド」(298ページ)
デバイスソフトウェアの更新タスク	「[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド」(303ページ)
デバイスのインポートタスク	「[デバイスのインポート] タスクページのフィールド」(321ページ)
ユーザーのインポートタスク	「[ユーザーのインポート] タスクページのフィールド」(326ページ)
リソースIDのインポートタスク	「CSVファイルからプールへのリソースIDの追加」(334ページ)
ネットワークデバイスの検出タスク	「[ネットワークデバイスの検出] タスクページのフィールド」(339ページ)
通信モードデータの削除タスク	「[重複の削除] タスクページのフィールド」(345ページ)
ポートスキャン	「[ポートスキャン] ページのフィールド」(348ページ)
テンプレートからデバイスをプロビジョニング	「[デバイスのプロビジョニング] タスクページのフィールド」(351ページ)
デバイスにコンテキストを追加	「[デバイスコンテキストを追加] タスクページのフィールド」(355ページ)
デバイスからコンテキストを削除	「[デバイスからコンテキストを削除] タスクページのフィールド」(358ページ)
VLAN	「[VLANタスク] ページのフィールド」(361ページ)

トピック	参照先:
デバイスソフト ウェアのバックアップタスク	「[デバイスソフト ウェアのバックアップ] タスクページのフィールド 」(364ページ)
ポリシー準拠の確認タスク	「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド 」(367ページ)
サマリーレポートの生成タスク	「[サマリーレポートの生成] タスクページフィールド 」(370ページ)
電子メールレポートタスク	「[電子メールレポートタスク] ページのフィールド 」(372ページ)
リモートエージェントを配布タスク	「[リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド 」(375ページ)
FQDNの解決タスク	「[FQDNの解決] タスクページのフィールド 」(378ページ)
データの整理タスク	「[データの整理] タスクページのフィールド 」(381ページ)
外部アプリケーションの実行タスク	「[外部アプリケーションの実行] タスクページのフィールド 」(383ページ)
マルチタスクプロジェクトの予定	「マルチタスクプロジェクトの予定 」(390ページ)
[自分のタスク]の表示	「[自分のタスク]の表示 」(394ページ)
予定されたタスクの表示	「予定されたタスクの表示 」(396ページ)
実行中のタスクの表示	「実行中のタスクの表示 」(397ページ)
最近のタスクの表示	「最近のタスクの表示 」(399ページ)
タスク負荷の表示	「タスク負荷の表示 」(403ページ)

タスクについて

タスクは、HPE Network Automation software (NA) がネットワークと対話するときの手段となる主要なメカニズムです。タスクは特定のアクションであり、スケジュールすることも、すぐの実行することもできます。[タスク情報] ページには、タスクの実行結果が表示されます。たとえば、デバイスと構成の変更を特定するスナップショット、準拠しているまたはしていないデバイスを特定するソフトウェアポリシー準拠などがあります。

タスクは、HPE Network Automation Software (NA) がネットワークと対話するときの手段となる主要なメカニズムです。それぞれのタスクは、即時または所定の日時に実行するようにスケジュールを設定できます。タスクは、1回または繰り返し実行することが可能です。さらに、保留中や実行中のタスクのキャンセルや、完了したタスクの再実行も可能です。

ほとんどのタスクの実行対象は、1つまたは複数のネットワークデバイスです。また、NAシステムの管理に関連するタスクもあります。次の表は、NAで実行できるタスクを示します。

複数のタスクをまとめたものがワークフローです。承認者はワークフローに基づいて、タスクの実行前にタスク構成を検証します。詳細については、「[ワークフローの作成](#)」(632ページ)を参照してください。

NAタスク

NAタスク名	説明	情報
デバイスを変更するタスク		
Syslogの構成	NAコアにSyslogメッセージを送信するようにデバイスを構成します。	「[Syslogの構成] タスクページのフィールド」(259ページ)
パスワードの配布	デバイスのパスワード設定とSNMPコミュニティ文字列を変更します。	「[パスワードの配布] タスクページのフィールド」(265ページ)
デバイスのリポート	デバイスをリポートします。	「[デバイスのリポート] タスクページのフィールド」(275ページ)
ICMPテストの実行	デバイスにpingコマンドまたはtracerouteコマンドを発行します。	「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」(281ページ)
コマンドスクリプトの実行	デバイスでコマンドスクリプトを実行します。	「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)
スタートアップとランニングの同期	スタートアップ構成を、デバイスの現在のランニング構成で上書きします。	「[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド」(298ページ)
デバイスソフトウェアの更新	ソフトウェアをデバイスに配布します。	「[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド」(303ページ)
テンプレートからデバイスをプロビジョニング	NAデバイステンプレートからデバイスをプロビジョニングします。	「[デバイスのプロビジョニング] タスクページのフィールド」(351ページ)
デバイスにコンテキストを追加	デバイスコンテキストをデバイス構成とNAデータベースに追加します。	「[デバイスコンテキストを追加] タスクページのフィールド」(355ページ)
デバイスからコンテ	デバイス構成とNAデータベースのデバイスからデバイスコンテキストを	「[デバイスからコン

NAタスク (続き)

NAタスク名	説明	情報
キストを削除	削除します。	テキストを削除] タスクページのフィールド」(358ページ)
VLAN	VLANエンティティとリンクポートのプロビジョニングを行います。	「[VLANタスク] ページのフィールド」(361ページ)
ACLの作成	デバイス構成でアクセス制御リストを作成します。	「ACLの作成」 (645ページ)
ACLの削除	デバイス構成からアクセス制御リストを削除します。	「ACLの削除」 (650ページ)
構成を配布	構成をデバイスに配布します。	「デバイス構成の配布」(167ページ)
デバイスを変更せずにNAを更新するタスク		
ドライバーの検出タスク	NAがデバイスとの通信に使用するNAドライバーを特定します。	「[ドライバーの検出] タスクページのフィールド」(271ページ)
診断の実行	1つまたは複数の診断を実行してデバイス情報を収集します。	「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)
スナップショットの取得	保存されているデバイス構成とランニング構成を比較します。構成が異なる場合、ランニング構成のコピーをNAに保存します。	「[スナップショットの取得] タスクページのフィールド」(293ページ)
デバイスをインポート	デバイス情報をCSVファイルからNAデータベースにインポートします。	「[デバイスのインポート] タスクページのフィールド」(321ページ)
ユーザーのインポート	ユーザー情報をCSVファイルからNAデータベースにインポートします。	「[ユーザーのインポート] タスクページのフィールド」(326ページ)
リソースIDのインポート	リソースID情報をCSVファイルからNAデータベースにインポートします。	「CSVファイルからプールへのリソースIDの追加」(334ページ)

NAタスク (続き)

NAタスク名	説明	情報
ネットワークデバイスの検出	ネットワーク管理環境内のデバイスを検出し、検出したデバイスをNAインベントリに追加します。	「[ネットワークデバイスの検出] タスクページのフィールド」(339ページ)
重複の削除	NAデータベースから重複デバイスを削除します。	「[重複の削除] タスクページのフィールド」(345ページ)
ポートスキャン	デバイスのポートをスキャンして空きポート、閉じているポート、脆弱性を特定します。	「[ポートスキャン] ページのフィールド」(348ページ)
デバイスソフトウェアのバックアップ	ソフトウェアイメージをデバイスからNAソフトウェアイメージリポジトリにコピーします。	「[デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクページのフィールド」(364ページ)
ポリシー準拠の確認	<p>デバイスが構成レベルまたはソフトウェアレベルのポリシーに準拠しているかどうかを確認します。</p> <p>注: HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、このタスクは含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p>	「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド」(367ページ)
サマリーレポートの生成	NAサマリーレポートを更新します	「[サマリーレポートの生成] タスクページフィールド」(370ページ)
電子メールレポート	選択したレポートを指定したユーザーに電子メールで送信します。	「[電子メールレポートタスク] ページのフィールド」(372ページ)
リモートエージェントを配布	NAサテライトエージェントをリモートのNAゲートウェイサーバーに配布します。	「[リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド」(375ページ)
FQDNの解決	デバイスのプライマリIPアドレスに対してリバースDNS検索を実行してデバイスの完全修飾ドメイン名を取得し、このドメイン名でNAデータベースを更新します。	「[FQDNの解決] タスクページのフィールド」(378ページ)

NAタスク (続き)

NAタスク名	説明	情報
		ページ)
データの整理	NAデータベースから廃止されたファイルを削除します。	「[データの整理] タスクページのフィールド」(381ページ)
外部アプリケーションの実行	NA以外のコマンドをNAコアサーバーで実行し、NAデータベースからコマンドに情報を渡します。	「[外部アプリケーションの実行] タスクページのフィールド」(383ページ)
修正プログラムの配布	NAの修正プログラムを1つ以上のNAコアにインストールします。	「修正プログラムの配布」(386ページ)

タスクの優先度、スケジュール、ステータス

タスクには、優先度、スケジュール、ステータスが含まれます。

優先度

タスク優先度とは、タスクの重要度を相対的に示したものです。優先度は1から5の数値で示され、最も高い優先度は1です。タスク優先度のデフォルト値は3です。優先度1のタスクを作成できるのは、NA管理者と、最高タスク優先度の設定コマンド権限を持っているNAユーザーのみです。

まだ実行されていないグループタスクの優先度を変更すると、NAは新しい子タスクを新しい優先度で生成します。

注: タスク関連APIとCLIには、`-taskpriority`オプションがあります。詳細については、『NA CLI/API Command Reference』を参照してください。

スケジュール

タスクのスケジュール日時は、NAがタスクを実行する可能性のある最初の日時を指します。タスクの実際の開始時刻は、タスクのスケジュール日時より遅いことがあります。最高タスク優先度の設定タスクに関連するその他の時間値には、次のものがあります。

- 開始日: タスクが実際に開始された日時です。
- 完了日: タスクが完了した日時です。
- 継続時間: タスクの実行時間です。この値は、完了日と開始日の差異と等しくなります。

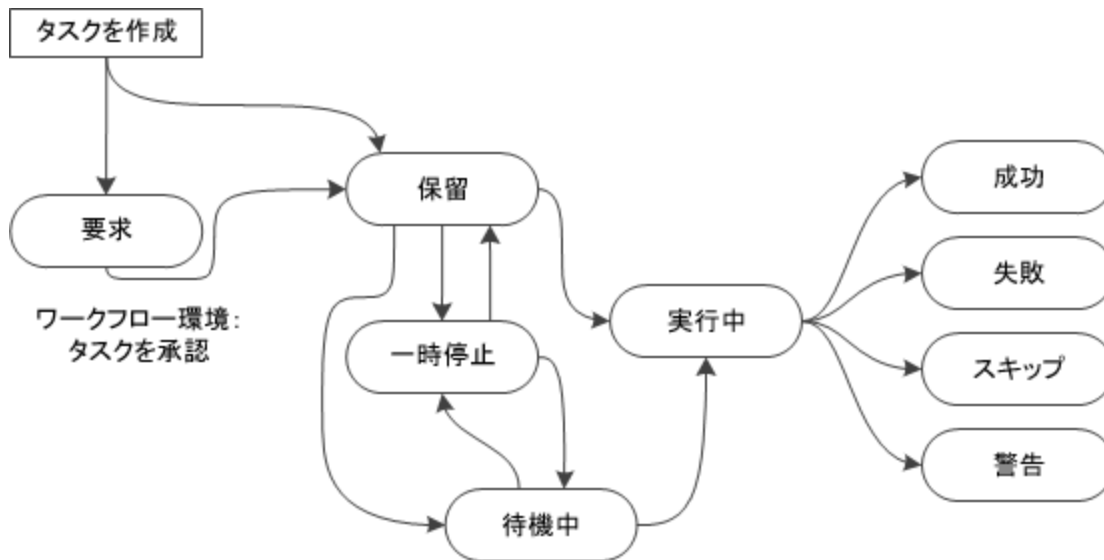
ステータス

次の表は、タスクに設定されるステータスを示します。ID番号は、NA APIおよびCLIの`list task`コマンドで出力されます。(詳細については、『NA CLI/API Command Reference』を参照してください。)

タスクのステータス

タスクのステータス	識別子	説明
保留	1	タスクのスケジュール日時に達していません。スケジュール日時に到達した時点で、[最大同時タスク]の値に達していない場合、[保留]のタスクのステータスは[実行中]に変わります。達している場合、NAリソースが使用可能になるまで、タスクのステータスは[待機中]になります。
成功	2	最終的なステータス。タスクが成功したことを示します。
失敗	3	最終的なステータス。タスクは完了しましたがエラーが発生しています。
実行中	4	タスクは実行中です。完了するまで、または推定継続時間が経過するまでタスクは実行を継続します。実行中のタスクは一時停止できません。
一時停止	5	タスクは一時停止中です。
開始	6	ワークフロー環境で、タスクはドラフトとして保存されています。タスクがこのステータスの場合、NAはタスクを実行できません。
待機中	7	タスクのスケジュール日時は過ぎていますが、NAの構成 ([最大同時タスク] または [最大同時グループタスク]) またはシステムリソースに制限があるためNAはタスクを実行できません。NAリソースが利用可能になった時点で、タスクのステータスは[待機中]から[実行中]に変わります。
同期	8	タスクの実行モードが同期に設定されています。詳細については、「 タスク実行モード 」(253ページ)を参照してください。
重複	9	タスクのタスクタイプとターゲットデバイスが、現在[実行中]状態のタスクと同じです。NAではこのタスクを実行できません。
プロトタイプ	10	NAの内部的なステータス。
スキップ	11	最終的なステータス。タスクを開始できず、実行されませんでした。NAがタスクをスキップする理由として、次のことが考えられます。 <ul style="list-style-type: none"> ターゲットデバイスが非アクティブである。 ターゲットデバイスにドライバーが割り当てられていない。 デバイスに一致するデバイスパスワードルールがない。 スキップされた理由の詳細については、[タスク情報] ページを参照してください。
警告	12	最終的なステータス。タスクは完了しましたが警告が発生しています。このステータスのグループタスクには、さまざまなステータスで終了した子タスクが含まれます。警告の詳細については、[タスク情報] ページを参照してください。
要求	13	ワークフロー環境で、タスクは承認可能な状態です。詳細については、「 タスクの承認 」(638ページ)を参照してください。 NA 10.11では、[要求]状態のタスクを編集することはできません。この動作の変更については、『NA Administration Guide』の「Configuring NA to Permit Editing of Tasks Waiting for Approval」を参照してください。
テンプレート	14	タスクはタスクテンプレートなので、直接実行できません。

次の図は、一般的なタスクステータス間の推移を示しています。



タスクに対するNAコアの関連付け

水平スケーラビリティ¹または**マルチマスター**²分散システム環境では、グループタスクまたは親タスクとは異なるNAコアで子タスクが実行されることがあります。[タスク情報]、[実行中のタスク]、[最近のタスク] ページに、タスクに対するNAコアの関連付けが表示されます。この関連付けは、子タスクが[実行中]状態になるときに作成されます。[予定タスク] ページでは、関連付けがまだ行われていないため、タスクに対するコアの関連付けは表示されません。

グループタスクと親タスク

グループタスクとは、複数のデバイスを一括処理するタスクです。グループタスクを実行するデバイスの選択は、個々に選択する方法、デバイスグループを使用する方法、両方を組み合わせる方法があります。グループタスクを作成すると、同じ構成が複数のデバイスに適用されます。

グループタスクを実行すると、ターゲットデバイスごとに子タスクが1つずつ生成されます。子タスクには、グループタスクと同じ構成が割り当てられます。グループタスクは子タスクの進捗を監視し、すべての子タスクが最終的なステータスに達するまで完了しません。子タスクの[タスク情報] ページで、グループタスクは[親タスク] フィールドからアクセスできます。

親タスクとは、子タスクを生成するタスクであり、その子タスクは親タスクとは異なる構成を持っています。たとえば、スナップショットタスクがデバイス構成の変更を検出した場合、NAはそのデバイスに対して診断の実行タスクを開始します(この動作は構成可能です)。

修正プログラムの配布タスクを複数のNAコアに適用する場合、最初のタスクが親タスクとなり、他のNAコアに同じ構成を生成します。詳細については、「[修正プログラムの配布](#)」(386ページ)を参照してください。

¹複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

²すべてのデータの完全なセットを含むデータベースが複数存在するシステムです。

マルチタスクプロジェクトも親タスクのタイプの1つです。マルチタスクプロジェクトでは、各サブタスクが子タスクになります。

タスク実行モード

NAタスク構成には、次のようなタスク実行モードがあります。

- **パラレル:** グループタスクに含まれる複数の子タスクを同時実行します。または、1つのデバイスでタスクを実行します。これが、デフォルトの実行モードです。

ほとんどのタスクは、実行モードにパラレルを使用します。

- **シリアル:** グループタスクに含まれる子タスクを1つずつ実行します。シリアル実行モードを適用できるのは、グループタスクのみです。

シリアルの実行モードは、デバイスのリブートやデバイスソフトウェアの更新など、ターゲットデバイスが一時的に使用不能になるタスクで使用すると便利です。グループタスクをシリアルの実行モードで実行すると、同時に使用不能になるデバイスを1つのみに限定できます。さらに、[失敗時に停止]設定を行うと、子タスクが1つでも失敗すると残りのタスクがスキップされます。これにより、子タスクが失敗した原因を修正してから、他のデバイスで子タスクの実行を再開できます。

タスクのターゲットデバイスを個別に選択する場合は、デバイス選択の順序によって、子タスクが実行される順序が決まります。

- **同期:** タスクコマンドは、タスクの完了後にタスク結果を返します。同期実行モードを選択できるのは、APIまたはCLIのみです。

実行モードに同期を使用すると、タスクが結果を戻すまでの間、タスク要求がブロックされます。この動作は、タスクの結果を取得してから実行を継続するスクリプトでは必ず必要になります。同期のタスクは、NA構成やシステムリソースに関係なく、即時実行されます。詳細については、『NA CLI/API Command Reference』の-runmodeオプションを参照してください。

タスクの実行順序

NAでは、優先度の高いタスクは優先度の低いタスクより前に実行されます。たとえば、優先度が2のタスクを実行してから、優先度が3のタスクを実行します。

優先度が同じタスクについては、タスクのスケジュール日時の順序で実行されます。

また、優先度とスケジュール日時が同じタスクについては、ラウンドロビン方式で実行されます。つまり、優先度とスケジュール日時が同じ各グループタスクから、1つまたは複数の子タスクを同時実行します。これにより、デバイスが多数含まれているグループタスクを実行する場合にも、他のタスク実行が遅延することがなくなります。

ヒント: デフォルトでは、NAは1つのデバイスで複数のタスクを同時実行しません。この設定は、一部のタスクタイプで変更が可能です。

タスク結果

タスク結果は、タスクの[タスク情報]ページに表示されます。

タスクのCSVテンプレートファイル

多くのNAタスクでは、タスクのターゲットデバイスを指定するためにカンマ区切り値 (CSV) 形式のファイルを使用できます。この場合、[タスクのCSVテンプレート]リンクから、次の列を含む初期CSVファイルを取得できます。

列名	説明
primaryIPAddress	すべてのタスクについて、ターゲットデバイスを各行に指定します。[primaryIPAddress]列か[hostName]列のいずれかに入力します(両方には入力しません)。
hostName	
scriptField[1-3]	コマンドスクリプトの実行タスクでは、列名をコマンドスクリプトのカスタム変数名に置き換えます。必要に応じて、追加のカスタム変数に対応する列を追加します。カスタム変数では大文字と小文字が区別されません。 各行に、そのデバイスのカスタム変数値を入力します。 スクリプトで定義され、CSVファイルで参照されないカスタム変数は、ユーザーが入力できるように[コマンドスクリプトの新規作成]ページに表示されます。
tc_device_primary_ip	デバイスのプロビジョニングタスクでは、各ターゲットデバイスのIPアドレスを指定します。

グループタスクのサブセットの再実行

ステータスが成功以外のグループタスクには、ステータスが失敗、スキップ、警告の子タスクが1つ以上含まれています。グループタスクの再実行とは、そのグループタスクに関するすべてのデバイスでタスクを繰り返すことを指します。実行が失敗したデバイスのみでグループタスクを再実行するには、実行が失敗したデバイスをベースに一時的なデバイスグループを作成し、この一時デバイスグループに対して新しいタスクを作成します。

グループタスクに含まれる一部の子タスクを再実行するには

- グループタスクの[タスク情報]ページで、次の手順を実行します。
 - タスク構成を確認してください。
 - 必要に応じて、[追加情報]セクションを展開します。
 - [結果の詳細]フィールドで、ステータスへのリンク(スキップなど)をクリックします。
[<タスク名>-<ステータス>子タスク]ページには、このステータスを持つデバイスのサブセットが表示されます。
- [子タスク]ページの[検索条件]領域で、次の操作を行います。
 - [全結果デバイス]オプションが選択されていることを確認します。
 - [新規デバイスグループとして指定した名前]で保存]ボックスにデバイスグループ名を入力します。例: TempDeviceGroup
 - [グループを作成]をクリックします。
- (オプション)別のステータスのデバイスを一時デバイスグループに追加します。

- a. [タスク情報] ページで、別のステータスへのリンク (失敗など) をクリックします。
- b. [子タスク] ページの[検索条件] 領域で、次の操作を行います。
 - i. [全結果デバイス] オプションが選択されていることを確認します。
 - ii. [既存の静的デバイスグループに追加] リストで、一時デバイスグループ名を選択します。
 - iii. [追加] をクリックします。
4. 一時デバイスグループで実行する新しいタスクを作成します。グループタスクと同じ構成を指定します。
5. (オプション) タスクが完了したら、一時デバイスグループを削除します。

NAタスクの動作の調整

[システム管理設定 - サーバー] ページ ([管理] > [システム管理設定] > [サーバー]) の[タスク] 領域では、次のオプションでNAプロセスタスクを調整できます。

- 最大同時タスク: 1つのNAコアで同時実行可能なタスクと子タスクの最大数です。この値には、同期タスクは含まれていません。

注: 最大同時タスクは、NAコアに固有の設定です。

- 最大同時グループタスク: 1つのNAコアで同時実行可能なグループタスクの最大数です。

注: 最大同時グループタスクは、NAコアに固有の設定です。

- 最長タスク時間: 推定実行時間のデフォルト値であり、すべての新規タスクに適用されます。

一時デバイスグループに対するタスクの実行

次のいずれかの方法で、一時デバイスグループに対してタスクやタスク群 (マルチタスクプロジェクト) を実行できます。

- デバイスグループのページを開き、一部またはすべてのデバイスの行のチェックボックスを選択し、選択したデバイスで実行するタスクを [アクション] メニューで選択します。
- デバイスのリストを含むCSVファイルをインポートします。たとえば、200のデバイスで構成されるネットワークがあり、1つのDNSでそれぞれ50デバイスを処理している場合、デバイスグループを4つ (それぞれサーバー50台) 作成できます。または、デバイスとDNSサーバーをマッピングしたCSVファイルを作成します。次に、そのCSVファイルをコマンドスクリプトにロードし、1つのタスクを実行して、すべてのDNSサーバーを更新することができます。コマンドスクリプトの実行の詳細については、「[\[コマンドスクリプトの実行\] タスクページのフィールド](#)」(287ページ)を参照してください。

マルチタスクプロジェクトの詳細については、「[\[マルチタスクプロジェクト\] ページのフィールド](#)」(391ページ)を参照してください。

タスクテンプレート

タスクテンプレートを使用すると、タスク定義を保存できるようになり、いちから作業を始めなくても、新しいタスクまたは既存のタスクを容易に構成および実行できます。NAホームページの「自分のワークスペース」領域の下に

ある自分のお気に入りセクションに、頻繁に実行するタスクへのリンクを作成することもできます。

タスクテンプレートでIDタグを指定できます。このテンプレートを使用したタスク実行には、タグが設定されます。このようなタスクテンプレートとタスクは、NAコンソールの次のページで、タグによるフィルター処理が可能です。

- タスクテンプレート
- 予定タスク
- 実行中のタスク
- 最近のタスク

サブタスクと再実行タスクにも、関連するタグが設定されます (存在する場合)。

また必要に応じて、タスクテンプレートの作成時に新しいタグを作成できます。所定のタグに関連するタスクテンプレートとタスクをすべて削除すると、そのタグはNAデータベースから削除されます。

タグは、タスクテンプレートのみで使用します。個々のタスクにタグを適用しても、無視されます。

タスクテンプレートを作成するには次の3の方法があります。

- [タスクの新規作成] または [タスクを編集] ページで、[保存オプション] フィールドの [タスクテンプレートとして保存] オプションをクリックします。その結果、タスクはテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクの構成の詳細については、[「NAタスク」\(258ページ\)](#)を参照してください。
- [予定タスク] ページの [アクション] 列にある [テンプレートの作成] リンクをクリックします。詳細については、[「予定されたタスクの表示」\(396ページ\)](#)を参照してください。
- [最近のタスク] ページの [アクション] 列にある [テンプレートの作成] リンクをクリックします。詳細については、[「最近のタスクの表示」\(399ページ\)](#)を参照してください。

NAでは、タスクテンプレートの [スケジュール日時] フィールドの値は無視されます。

マルチタスクプロジェクトをスケジュールし、このプロジェクトをタスクテンプレートとして保存する場合、プロジェクトのサブタスクのために、プロジェクトを適用するデバイスまたはデバイスグループ、あるいはその両方をすべて選択する必要があります。また、マルチタスクプロジェクトを実行するための適切な権限も必要です。詳細については、[「マルチタスクプロジェクトの予定」\(390ページ\)](#)を参照してください。

[タスクの検索] ページでタスクテンプレートを検索できます。詳細については、[「タスクの検索」\(492ページ\)](#)を参照してください。

現在のタスクテンプレートを表示するには、メインメニューバーの [タスク] の下にある [タスクテンプレート] をクリックします。[タスクテンプレート] ページが開きます。

注: [タスクテンプレート] ページには、[予定タスク]、[実行中のタスク]、および [最近のタスク] ページからも移動できます。

フィールド	説明/アクション
自分のタスク	[自分のタスク] ページが開き、各タスクのステータスが表示されます。詳細については、 「[自分のタスク]の表示」(394ページ) を参照してください。

フィールド	説明/アクション
自分のドラフト	[自分のドラフト] ページが開きます。詳細については、「 [自分のタスク]の表示 」(394ページ)を参照してください。
承認の要求	[承認の要求] ページが開きます。このページで、現在のログインユーザーによる承認が必要なタスクを表示できます。詳細については、「 承認の要求 」(636ページ)を参照してください。
予定タスク	[予定タスク] ページが開き、キュー内であってまだ実行されていないタスクが表示されます。詳細については、「 予定されたタスクの表示 」(396ページ)を参照してください。
実行中のタスク	[実行中のタスク] ページが開き、実行中のタスクがすべて表示されます。詳細については、「 実行中のタスクの表示 」(397ページ)を参照してください。
最近のタスク	[最近のタスク] ページが開き、最近のタスクが表示されます。詳細については、「 最近のタスクの表示 」(399ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	テンプレートタグのフィルター。リストから項目を選択します。
現在の作業グループ	デバイスのフィルター。リストからデバイスグループを選択します。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用してテンプレートを削除またはキャンセルできます。テンプレートを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションから1つをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> 削除 キャンセル 横の[選択]ドロップダウンメニューにより、すべてのテンプレートを選択または選択解除できます。
作成日	NAがタスクの実行を開始した日付と時刻を表示します。
テンプレート名	テンプレート名を表示します。
ホスト/グループ	タスクに関連するネットワークデバイスのホスト名またはグループ名を表示します。リンクをクリックすると、[デバイス情報] ページが開きます。このページで、グループ内のデバイスの詳細情報を表示できます。
優先度	タスクの優先度を表示します。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、パーティションは列に表示されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
作成者	タスクをスケジュールリングしたユーザー (またはタスクを最後に変更したユーザー) のログイン名を表示します。
コメント	タスクについてのコメントを表示します。
アクション	次のアクションを選択できます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 削除: テンプレートを削除することを確認するダイアログボックスが開きます。テンプレートを削除すると、それに対応するお気に入りリンクも削除されます。 編集: 選択したタスクの[タスクを編集] ページが開きます。たとえば、[タスクを編集 - スナップショット] ページが開きます。タスクを編集し、そのタスクをテンプレートとして保存できます。 <p>注: テンプレートの名前を変更しないと、新しいテンプレートによって古いテンプレートが上書きされます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実行: [タスクを再実行] ページが開きます。このページでは、タスクを再実行したり、タスクを編集して再度実行することができます。 <p>注: このオプションは、「タスクのスケジューリング」オプションでの構成に従ってタスクを再実行できる場合にのみ表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> お気に入り追加: タスクページに移動しなくてもタスクを実行できるように、NAホームページの[自分のワークスペース]領域の「自分のお気に入り」セクションにタスクを追加します。 クイック起動への追加: NAホームページの「自分のワークスペース」タブの下にある[クイック起動]セクションに、[クイック起動]リンクを追加します。[クイック起動]リンクでは、現在のタスクテンプレートの名前が仮に付けられます。リンク名を変更したい場合は、表示されたポップアップボックスを使用してください。クイック起動の詳細については、「クイック起動について」(239ページ)を参照してください。
1ページに表示する結果の数	ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。デフォルトは25です。

NAタスク

[タスク/テンプレートの新規作成] ページを開くには、[タスク]メニューバーの[タスクの新規作成]を選択して、スケジュールするタスクをクリックします。そのタスクの[タスク/テンプレートの新規作成] ページが開きます。次の表に、ユーザーが選択できるタスクのリストを示します。

タスク	参照先
Syslogの構成	「[Syslogの構成] タスクページのフィールド」 (259ページ)
パスワードの配布	「[パスワードの配布] タスクページのフィールド」 (265ページ)
ドライバーの検出	「[ドライバーの検出] タスクページのフィールド」 (271ページ)
デバイスのレポート	「[デバイスのレポート] タスクページのフィールド」 (275ページ)
ICMPテストの実行	「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」 (281ページ)

タスク	参照先
コマンドスクリプトの実行	「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)
診断の実行	「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)
スナップショットの取得	「[スナップショットの取得] タスクページのフィールド」(293ページ)
スタートアップとランニングの同期	「[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド」(298ページ)
デバイスソフトウェアの更新	「[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド」(303ページ)
インポート (デバイス)	「[デバイスのインポート] タスクページのフィールド」(321ページ)
インポート (ユーザー)	「[ユーザーのインポート] タスクページのフィールド」(326ページ)
インポート (リソースID)	「CSVファイルからプールへのリソースIDの追加」(334ページ)
ネットワークデバイスの検出	「[ネットワークデバイスの検出] タスクページのフィールド」(339ページ)
重複の削除	「[重複の削除] タスクページのフィールド」(345ページ)
ポートスキャン	「[ポートスキャン] ページのフィールド」(348ページ)
テンプレートからデバイスをプロビジョニング	「[デバイスのプロビジョニング] タスクページのフィールド」(351ページ)
デバイスコンテキスト	「[デバイスコンテキストを追加] タスクページのフィールド」(355ページ)
VLAN	「[VLANタスク] ページのフィールド」(361ページ)
デバイスソフトウェアのバックアップ	「[デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクページのフィールド」(364ページ)
ポリシー準拠の確認	「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド」(367ページ)
サマリーレポートの生成	「[サマリーレポートの生成] タスクページフィールド」(370ページ)
電子メールレポート	「[電子メールレポートタスク] ページのフィールド」(372ページ)
リモートエージェントを配布	「[リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド」(375ページ)
FQDNの解決	「[FQDNの解決] タスクページのフィールド」(378ページ)
データの整理	「[データの整理] タスクページのフィールド」(381ページ)
外部アプリケーションの実行	「[外部アプリケーションの実行] タスクページのフィールド」(383ページ)
修正プログラムの配布	「修正プログラムの配布」(386ページ)

[Syslogの構成] タスクページのフィールド

Syslogの構成タスクでは、1つ以上のデバイスの自動構成をスケジューリングして、Syslogメッセージを送信できます。NAではSyslogメッセージを使用して、リアルタイムで構成変更を検出します。

検出後 (または各デバイスにドライバーを割り当てるとき)、NAは次の手順を実行します。

1. 構成のスナップショットを取得します。
2. NAIにSyslogメッセージを送信するように構成を更新します。
3. デバイスが変更検出を有効にするように自動構成されていることを示すコメントを、構成に書き込みます。
4. 最終的なスナップショットを取得します。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[Syslogの構成] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルタのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p> </div>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p> </div>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した

フィールド	説明/アクション
	<p>時点で実行できるのは1つだけです。</p> <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に行われるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
Syslogの設定	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • NA syslogサーバーでログを取得するようにデバイスを設定する(デフォルト)。 • デバイスはsyslogリレーにログ出力し、正しいログレベルに設定する。[リレーホスト]を入力します。
推定継続時間	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定]の[デバイスアクセス]ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>[システム管理設定]の[サーバー]ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用(デフォルト)。 • 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列]への入力を求めるプロンプトが表示されます。 • タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。</p>
<p>承認オプション 承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択し

フィールド	説明/アクション
	<p>た曜日の指定した時刻に実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div data-bbox="760 848 1409 1037" style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[パスワードの配布] タスクページのフィールド

パスワードの配布タスクでは、複数のデバイスのパスワード設定やSNMPコミュニティ文字列を、中央の位置から変更できます。

注: ネットワーク全体のパスワードルールを使用する単一デバイスにパスワードを配布すると、NAはデバイス固有のパスワード情報を使用するようにデバイスを設定します。この設定の変更は、[デバイスを編集] ページで行うことができます。単一デバイスにパスワードを配布するには、[プロビジョニング] メニューから[パスワードの配布] を選択します。詳細については、「[プロビジョニングメニューオプション](#)」(218ページ)を参照してください。

NAでユーザーのネットワークがAAAを使用している場合、NAではなくAAAサーバーを通じてパスワード変更をします。そうしない場合、NAがデバイスとのコンタクトを失う可能性があります。また、実際には、NAはAAAパスワードおよびデバイス保守のユーザーアカウントは管理していません。NAは、単一デバイスのパスワードの配布をスケジューリングするときに要求されるものと、グループパスワードの配布をスケジューリングする場合の「意味」リンクの出力を管理します。

Nortel Baystack 450などのメニュー駆動型デバイスを含む大半のデバイスについて、NAではパスワード変更とコミュニティ文字列変更をサポートしていますサポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。

変更が成功すると、NAはデバイスのスナップショットを実行し、変更された構成をダウンロードします。最近のパスワード変更とコミュニティ文字列の変更をすべてすぐに表示するには、[構成変更] ページへ移動します。詳細については、「[デバイス構成変更の表示](#)」(160ページ)を参照してください。

AAAを使用してパスワード配布機能でデバイスパスワードを変更する場合、NAは、AAAではなく新規パスワードを使用してデバイスへの接続を試行する場合があります。ただし、それでもデバイスはAAAログインを求める可能性もあります。必要に応じて、AAAを使用するようにデバイスを手動で再構成する必要があります。また、適切なAAA資格情報を使用してデバイスにログインするようにNAを再設定する必要があります。

注: パスワードの配布タスクが新規資格情報のユーザー名部分を、NAがデバイスにアクセスするのに必要となる資格情報の一部として指定しない場合があります。これは、デバイスへのログインにユーザー名が必要な場合に、パスワードの配布タスクを実行して、デバイスのパスワード変更を行う場合に発生します。タスクが完了し、スナップショットが実行されると、ユーザー名が存在しない旨のエラーメッセージが表示されます。この現象が発生した場合、パスワードの配布タスクの実行後に、デバイスを編集して「デバイス固有パスワード情報を使用」セクションにユーザー名を追加します。詳細については、「[\[デバイスパスワードルール\] ページのフィールド](#)」(128ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[パスワードの配布] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細について

フィールド	説明/アクション
	は、「 タスクテンプレート 」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスグループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスと

フィールド	説明/アクション
	<p>の対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます(『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
制限付きアクセスのユーザー名	デバイスに設定する、NAの制限付きアクセスのユーザー名

フィールド	説明/アクション
	<p>を入力します。デバイスのベンダーやオペレーティングシステムによってユーザー名が異なります。デバイス固有の情報の[意味]リンクをクリックします。</p> <p>注: ユーザー名が空白の場合、関連するフィールドはデバイスで変更されません。</p>
制限付きアクセスパスワード	<p>デバイスに設定する、NAの制限付きアクセスのパスワードを入力します。デバイスのベンダーやオペレーティングシステムによってパスワードが異なります。デバイス固有の情報の[意味]リンクをクリックします。</p> <p>注: パスワードが空白の場合、関連するフィールドはデバイスで変更されません。</p>
パスワードの確認	確認用にパスワードを再入力します。
フルアクセスのユーザー名	<p>デバイスに設定する、NAのフルアクセスのユーザー名を入力します。デバイスのベンダーやオペレーティングシステムによってユーザー名が異なります。デバイス固有の情報の[意味]リンクをクリックします。</p> <p>注: ユーザー名が空白の場合、関連するフィールドはデバイスで変更されません。</p>
フルアクセスのパスワード	<p>デバイスに設定する、NAのフルアクセスのパスワードを入力します。デバイスのベンダーやオペレーティングシステムによってパスワードが異なります。デバイス固有の情報の[意味]リンクをクリックします。</p> <p>注: パスワードが空白の場合、関連するフィールドはデバイスで変更されません。</p>
パスワードの確認	確認用にパスワードを再入力します。
SNMP読み取りコミュニティ文字列	<p>SNMP読み取りコミュニティ文字列を追加するには、右側のボックスに文字列を入力して、[<<コミュニティ文字列を追加]をクリックします。SNMP読み取りコミュニティ文字列を削除するには、左側のボックスで名前を選択して、[コミュニティ文字列を削除]をクリックします。「デバイスの既存のコミュニティ文字列に付加」(デフォルト)または「デバイスの既存のコミュニティ文字列を置換」を選択します。</p>
SNMP書き込みコミュニティ文字列	SNMP書き込みコミュニティ文字列を追加するには、右側のボックスに文字列を入力して、[<<コミュニティ文字列を

フィールド	説明/アクション
	<p>追加] をクリックします。SNMP書き込みコミュニティ文字列を削除するには、左側のボックスで名前を選択して、[コミュニティ文字列を削除] をクリックします。「デバイスの既存のコミュニティ文字列に付加」(デフォルト) または「デバイスの既存のコミュニティ文字列を置換」を選択します。</p>
<p>推定継続時間</p>	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の[デバイスアクセス] ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」 (33ページ)を参照してください)。</p>	
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定] の[サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブル/パスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。</p> </div>
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
<p>承認を要求</p>	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や[通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerで</p>

フィールド	説明/アクション
	は、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定し

フィールド	説明/アクション
	たときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[ドライバーの検出] タスクページのフィールド

ドライバーの検出タスクでは、ドライバーの検出をスケジューリングできます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[ドライバーの検出] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルタのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存] の場合、NA はテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">デバイス/グループ: ターゲット デバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p> </div>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p> </div>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
オプション	<p>ドライバーが設定されていない場合は、「ドライバーが設定されていない場合のみ」チェックボックスをオンにします(デフォルト)。</p>
推定継続時間	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定]の[デバイスアクセス]ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>[システム管理設定]の[サーバー]ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用(デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列]への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。</p> </div>
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトで</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>オンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし (デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択

フィールド	説明/アクション
	します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。 ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[デバイスのリポート] タスクページのフィールド

デバイスのリポートタスクでは、デバイスをリポートできます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[デバイスのリポート] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
<p>テンプレートタグ</p>	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
<p>適用先</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセレクターを使用します。詳細については、「デバイスセレクター」(136ページ)を参照してください。 CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
<p>スケジュール日時</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
<p>タスク優先度</p>	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
<p>コメント</p>	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
<p>タスクオプション</p>	

フィールド	説明/アクション
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。大量のデータを格納することができます。このオプションは、デバイスのトラブルシューティングにのみお勧めします。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます(『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p> </div>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
リポート完了の確認	<p>リポート確認の指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> タスクが成功したとみなす前に、デバイスがブートしたことをNAで確認する必要がある場合は、[リポート後にデバイスの到達可能性を確認] チェックボックスをオンにします。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> デバイスのレポート確認が不要な場合は、[レポート後にデバイスの到達可能性を確認] チェックボックスをオフにしてください。 <p>詳細については、「デバイスレポート検証プロセス」(280ページ)を参照してください。</p>
<p>推定レポート時間</p>	<p>デバイスのレポート確認プロセスに適用されるタイムアウトです。[レポート後にデバイスの到達可能性を確認] チェックボックスがオンの場合にのみ、この値が適用されます。</p> <p>このデフォルト値を変更するには、[システム管理設定 - デバイスアクセス] ページにある [デフォルト推定レポート時間] フィールドを使用します。</p>
<p>推定継続時間</p>	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の[デバイスアクセス] ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち一つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを一つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定] の[サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを一つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列]への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。</p> </div>
<p>承認オプション</p>	

フィールド	説明/アクション
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。

フィールド	説明/アクション
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

デバイスリポート検証プロセス

ここに記載する内容は、デバイスのリポートタスクとデバイスソフトウェアの更新タスクに関する内容です。

デフォルトでは、リポートコマンドをデバイスに送信するとNAはリポートタスクを成功としてマークする前に、事前設定された時間待機します。デバイスが完全にリポートするまで待機することにより、NAはこのデバイスにアクセスして別のタスクを実行できるようになります。この待機時間はデバイスドライバーで設定され、変更できません。

バージョン10.11では、<NAはオプションでデバイスにpingを送信し、アクセス可能であることを確認してからリポートタスクの完了をマークすることができます。このオプションのプロセスは、次のように処理されます。

1. デバイスにpingを送信し、応答するかどうかをチェックします。
2. デバイスのリポートを開始します。
3. デバイスのシャットダウンを確認します。
 - 手順1のpingコマンドにデバイスが応答した場合、デバイスにpingを送信します。pingコマンドが失敗した場合、デバイスはシャットダウン状態であることを示します。
 - 手順1のpingコマンドにデバイスが応答しなかった場合、この手順は省略します。pingコマンドが失敗しても、詳細情報は表示されません。
4. デバイスが起動したことを確認します。
 - 手順1のpingコマンドにデバイスが応答した場合、デバイスにpingを送信します。必要に応じて、[推定リポート時間] で指定した時間が経過するまでの間、デバイスにpingを送信します。
 - デバイスがpingコマンドに応答した場合、リポートタスクは成功とマークされます。
 - [推定リポート時間] で指定した時間が経過してもデバイスが応答しない場合、リポートタスクは失敗とマークされます。
 - 手順1で送信した最初のpingコマンドにデバイスが応答しなかった場合、[推定リポート時間] で指定した時間だけ待機し、リポートタスクは警告とマークされます。

注: 以上のプロセスを実行するには、NAコアサーバーのPATH変数からpingコマンドにアクセス可能な状態にする必要があります。

単一のレポートタスクでデバイスレポート検証を有効にするには、次の手順を実行します。

1. [デバイスのレポート] タスクページで [レポート後にデバイスの到達可能性を確認] チェックボックスをオンにします。
2. [推定レポート時間] フィールドの値を確認します。必要に応じて値を変更します。

すべてのデバイスソフトウェアの更新タスクでデバイスレポート検証を有効にするには、次の手順を実行します。

- [システム管理設定 - デバイスアクセス] ページで [デバイス到達可能性の判定] チェックボックスをオンにします。

注: [デバイス到達可能性の判定] チェックボックスがオンの場合、NAは、デバイスソフトウェアの更新タスクでレポートするデバイスごとに、デバイスレポート検証を行います。デバイスの [ソフトウェアの配布後にデバイスをレポート] チェックボックスがオンになっていると、デバイスのレポートは自動実行される場合があります。デバイスレポートの検証は、デバイスソフトウェアの更新タスクごとには設定できません。

デバイスレポート検証のデフォルト構成を設定するには、次の手順を実行します。

1. [システム管理設定 - デバイスアクセス] ページを開きます ([管理] > [システム管理設定] > [デバイスアクセス])。
2. [デフォルトのレポート設定] にある [デバイス到達可能性の判定] チェックボックスをオンにします。
3. (オプション) [デフォルト推定レポート時間] フィールドの値を変更します。
4. [保存] をクリックします。

[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド

ICMP (Internet Control Message Protocol) テストの実行タスクでは、あるデバイスから1つ以上のデバイスへの、pingテストまたはtracerouteテストをスケジューリングできます。

tracerouteでは、ネットワークを通じて、パケットがたどったパスのトレースを試行します。tracerouteは、小さなTTL (Time-To-Live) 値でパケットを送信します。TTLとは、パケットを無限ループさせないためのIPヘッダーフィールドのことです。また、ホップリミットとも呼ばれます。tracerouteは、「ICMP Time Exceeded」メッセージを送信側に返信するデバイスによって決まります。tracerouteによって、パケットの通常の配信パスにあるデバイスは、パスを特定するこのICMPメッセージを生成します。

Ping (Packet INternet Groper) では、シングルパケットを送信し、シングルパケットの返信をリスンします。pingは、必要なICMP Echo機能を使用して実装されています。

通常、tracerouteオプションは、1つのデバイスから、そのデバイスが認識しているルートに沿って次のデバイスへ移動することで、アクションを実行します。あるいは、それぞれのルートに沿って、各デバイスへpingを送ります。

tracerouteコマンドとpingコマンドは、NAが終了させる機能ではありません。デバイスがそれらの機能を終了させます。宛先デバイスをトレースするために、NAはソースデバイスにログインして、デバイスに適切なコマンドを発行する必要があります。各デバイスは別々に機能を実装できます (まったく実装しない場合もあります)。[ICMPテスト結果] ページには、デバイスが画面上に表示する内容のダンプが表示されます。

pingとtracerouteは、ネットワークのトラブルシューティングツールとしてどちらも優れています。たとえばpingを使用して、特定のデバイスにアクセスできるかどうかの確認テストを、100デバイスに対して実行できます。また、20デ

バースで特定のデバイスへのアクセスに問題がある場合に、自動リモートtracerouteを実行して、その宛先デバイスまで各デバイスがたどったパスを確認できます。

注: ICMPテストは、時々または変更後に接続を確認するためだけに使用します。ソフトウェアの監視に代わるものではありません。ICMPテストは10分間に1回以上スケジュールしないようにしてください。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[ICMPテストの実行]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセレクターを使用します。詳細については、「デバイスセレクター」(136ページ)を参照してください。 CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジュールリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p> </div>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 • シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようになるには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に行われるようになるには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
テストタイプ	pingまたはtracerouteを選択してください。
対象ホストリスト	ホストを追加するには、右側のボックスに名前を入力して、[<<ホストの追加] をクリックします。ホストを削除するには、

フィールド	説明/アクション
	左側のボックスでホスト名を選択して、[ホストの削除]をクリックします。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定]の[デバイスアクセス]ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>[システム管理設定]の[サーバー]ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イーサネットパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り/書き込みコミュニティ文字列]への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。)。
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを

フィールド	説明/アクション
	選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし (デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタ</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>スクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

入力が完了したら、必ず [保存] をクリックします。タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[ICMPテスト結果] ページが開きます。

注: [ICMPテスト結果] ページには、デバイスが画面上に表示する内容のダンプが表示されます。

タスクが成功し、pingオプションが選択されていた場合は、デバイスと[ICMPテストの実行] タスクページに入力した情報によって、次の情報が表示されます。

- 作成日
- コマンド実行
- 結果
- コマンド出力 (例: Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/2/4 ms)

tracerouteオプションが選択されていた場合は、デバイスと[ICMPテストの実行タスク] ページに入力した情報によって、次の情報が表示されます。

- 作成日
- コマンド実行
- 結果
- コマンド出力 (例:


```
1 1ms 1ms 1ms 10.255.111.2
2 4ms 4ms 4ms 10.255.111.3
3 *****
```

1列目はホップを表示します。次の3列では、デバイスの応答にかかった時間を表示します。デバイスの応答にかかった時間が、指定されたタイムアウト値よりも長い場合は、アスタリスクを表示します。)最終列では、応答したホストを表示します。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[自分のタスク] の表示」(394ページ)を参照してください。

[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド

コマンドスクリプトの実行タスクにより、コマンドスクリプトを実行できます。

フィールド	説明/アクション
コマンドスクリプトの新規作成	[コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。スクリプトの作成の詳細については、「 コマンドスクリプトの追加 」(558ページ)を参照してください。
コマンドスクリプト	[コマンドスクリプト] ページが開きます。詳細については、「 コマンドスクリプトの表示 」(556ページ)を参照してください。
タスク名	[コマンドスクリプトの実行] の名前を表示します。必要に応じて、別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NAIはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセレクターを使用します。詳細については、「デバイスセレクター」(136ページ)を参照してください。CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジュールリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。大量のデータを格納することができます。詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 • NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスを</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>オフにします。このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
<p>実行するコマンドスクリプト</p>	<p>実行するコマンドスクリプトを選択します。選択するスクリプトのタイプによって、オプションが変わります。標準のコマンドスクリプトには次のものが含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cisco IOS Initial Setup • Cisco IOSによるACL IDに基づいたACLへの行の挿入 • Cisco IOSによるハンドルに基づいたACLへの行の挿入 • Cisco IOSによるACL IDに基づいたACLからの行の削除 • Cisco IOSによるハンドルに基づいたACLからの行の削除 • フラッシュの圧縮 • Contivity 1100 SNMPコミュニティ文字列の配布 • 拡張Ping • 全二重通信 • ios_7k_reboot • ios_generic_reboot • ios_l3switch_reboot • Passport 8xxx - コミュニティ文字列の配布 • Passport 8xxx-SNMP-v3コミュニティ文字列の配布 • Passport 8xxx - ユーザーパスワードの配布 • Passport 8xxx-Radiusの有効化 • Passport 8xxx-Webサーバーの有効化 • サンプル - FastEtherインターフェイスのプロビジョニング • バナー設定 • 必要なときのみバナー設定 • 場所設定 • NTPサーバー設定 • ディレクティッドブロードキャストを無効にする • インターフェイスの更新
<p>プレビューオプション</p>	<p>完全なスクリプトを作成できます。ただし、実行できません。これにより、実際にコマンドを実行しないで実行するコマンドを表示できます。</p>
<p>スクリプトタイプを限定</p>	<p>次の項目のすべて (デフォルト) または1つを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 高度なACLスクリプト • ACLアプリケーションスクリプト • ACL作成スクリプト • ACL編集スクリプト

フィールド	説明/アクション
選択するコマンドスクリプトによって、次のオプションの表示が変わります。	
モード	Cisco ExecやNortel Managerなどのデバイスアクセスモードを表示します。これはデバイスプラットフォームに類似しています。
変数	スクリプトに入力する変数フィールドがある場合は、値を入力します。終了したら、[スクリプトを更新]をクリックして、これらの変数で実行するスクリプトを表示できます。カスタム変数の定義方法の詳細については、「 コマンドスクリプトの追加 」(558ページ)を参照してください。
デバイスファミリ	(高度なスクリプティング)スクリプトを実行するデバイスファミリの名前を表示します。デバイスファミリとは、類似する構成CLIコマンドシンタックスを共有する、デバイスの集合のことです。
パラメーター	スクリプトのパラメーターを入力します。
スクリプト	<p>実行するデバイス固有のコマンドを表示します。スクリプトのインスタンスを編集できます。ただし、インスタンス実行後の変更は保存できません。複数のモードがある場合は、スクリプトの1つのインスタンスが各モードに表示されます。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: スクリプトボックスの高さと幅は、[システム管理設定] ページの [ユーザーインターフェイス] タブの設定で制御できます。スクリプティング機能を広範囲にわたって使用する場合、スクロールしなくてもスクリプトを確認できるように、これらの設定の調整が必要となることがあります。</p> </div>
配布オプション	スクリプトを一括で配布するのではなく1行ずつ実行するには、「配布オプション」チェックボックスをオンにします。一括配布の方法 (Cisco IOS 構成スクリプトなど) でスクリプト実行できるデバイスは、可能であれば常にその方法で実行します。デフォルトでは、スクリプトのすべての内容が配布されて、1つのバッチで実行されます。エラーが発生した場合も、スクリプトを実行し続けます。このようなケースで1行ずつスクリプトを実行すると、エラーをキャプチャーして実行が停止します。
待機オプション	デフォルトではオンです。このオプションをオフにすると、同一のデバイスで別のタスクがすでに実行されている場合でも、タスクを実行できます。
言語	(高度なスクリプティング)スクリプトの記述に使用した言語を表示します。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで設定されている [標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス</p>	

フィールド	説明/アクション
	<p>資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定] の[サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および [SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。(注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。)
<p>タスク前/タスク後スナップショットオプション</p>	
<p>スナップショットのオプションは、[システム管理設定] メニューバーの[構成管理] ページでユーザーによる無効化がシステムで有効に構成されている場合にのみ表示されます。詳細については、「[構成管理] ページのフィールド」(24ページ)を参照してください。</p>	
<p>タスク前スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし (デフォルト) タスクの一部として
<p>タスク後スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として (デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
<p>承認オプション</p>	
<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
<p>承認を要求</p>	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
<p>承認を無効化</p>	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>

フィールド	説明/アクション
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようになるには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	

フィールド	説明/アクション
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[スナップショットの取得] タスクページのフィールド

スナップショットの取得タスクでは、スナップショットのスケジューリングができます。スナップショットでは、格納されている構成がデバイスのランニング構成と一致するかを確認します。一致しない場合は、そのタスクで、デバイス構成と関連データの新規コピーをNAデータベースに格納します。

「スナップショットにチェックポイントを作成」オプションを選択した場合は、NAが差異を検出しないときでもNAデータベースが更新されます。このため、スナップショットは、ホームページ、サマリーレポート、構成変更検索結果などで構成変更として引き続き表示されます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[スナップショットの取得] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>[完全なデバイスセッションログを格納] ボックスをオンにしてデバッグログを格納します。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

フィールド	説明/アクション
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p> </div>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
オプション	<p>次のオプションのいずれかまたは両方を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> スナップショットにチェックポイントを作成: 格納されている構成がランニング構成と異なっているかどうかを確認しないで、NAデータベースにランニング構成をコピーします。このオプションは、構成ファイルが変更されているかどうかに関係なく構成ファイルを格納します。ただし、変更がない場合、スナップショットは、ホームページ、サマリーレポート、構成変更検索結果などで構成変更として引き続き表示されます。このため、構成変更数には、チェックポイント付きの構成が含まれることになり、構成変更数は正確なものではない可能性があります。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> バイナリ構成を取得: バイナリ構成がもしあれば、テキスト情報と同様にNAデータベースにコピーします。
<p>推定継続時間</p>	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定]の[デバイスアクセス]ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定]の[サーバー]ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列]への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。(標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。)
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
<p>承認を要求</p>	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
<p>承認を無効化</p>	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
<p>ドラフトとして保存</p>	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後で</p>

フィールド	説明/アクション
	もう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生しません (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレス

フィールド	説明/アクション
	レスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド

[スタートアップとランニングの同期] タスクでは、デバイスのスタートアップとランニング構成の同期ができます。NA は、スタートアップ構成に現在のランニング構成を上書きします。このタスクにより、デバイスをリブートすると現在の構成が実行を続けます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[スタートアップとランニングの同期] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: タスクを実行するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックします。デバイスセクターの使用の詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 CSVファイル: デバイスのリストを含むCSVファイルの名前を入力するか、または参照します。CSVファイルでは、CSVファイルの各行 (IPアドレスとホスト名) に関連付けられたデバイスを識別する方法を提供する必要があります。[タスクのCSVテンプレート] へのリンクをクリックすると、サンプルのCSVファイルをダウンロードできます。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>[完全なデバイスセッションログを格納] ボックスをオンにしてデバッグログを格納します。このオプションは失敗したスナップショットをデバッグする場合に役立ちますが、格納されるデータのサイズが大きくなる可能性があります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみにも適用されます。こ</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>の設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
オプション	<p>構成がすでに同期しているためタスクをスキップしたい場合は、[同期している場合は無視] ボックスをオンにします。</p>
推定継続時間	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで設定されている [標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示</p>	

フィールド	説明/アクション
	<p>されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定] の[サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および [SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。(標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。)
<p>タスク前/タスク後スナップショットオプション</p>	
<p>スナップショットのオプションは、[システム管理設定] メニューバーの[構成管理] ページでユーザーによる無効化がシステムで有効に構成されている場合にのみ表示されます。詳細については、「[構成管理] ページのフィールド」(24ページ)を参照してください。</p>	
<p>タスク後スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として (デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
<p>承認オプション</p>	
<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
<p>承認を要求</p>	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
<p>承認を無効化</p>	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
<p>ドラフトとして保存</p>	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後</p>

フィールド	説明/アクション
	でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし (デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>

フィールド	説明/アクション
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド

デバイスソフトウェアの更新タスクでは、1つ以上のデバイスに対するソフトウェアの配布をスケジューリングできます。配布するソフトウェアの準備に関する詳細は、「[ソフトウェアイメージ](#)」(432ページ)を参照してください。

デバイスソフトウェアの更新タスクの実行手順は、ターゲットデバイスの数に応じて異なります。

- 「[単独デバイスへのソフトウェア配布](#)」(303ページ)
- 「[複数デバイスへのソフトウェア配布](#)」(312ページ)

注: [タスク/テンプレートの新規作成 - デバイスソフトウェアの更新] ページに表示されるフィールドは、このページで選択した項目に応じて異なります。

単独デバイスへのソフトウェア配布

単独デバイス上のソフトウェアを更新するには、次の手順を実行します。

1. 正しいソフトウェアファイルがNAにロードされていない場合、ソフトウェアイメージセットを追加します。詳細については、「[イメージセットの追加](#)」(433ページ)を参照してください。

ヒント: 既存のソフトウェアイメージセットの詳細は、[ソフトウェアイメージ] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [ソフトウェアイメージ]) で表示できます。

2. [タスク/テンプレートの新規作成 - デバイスソフトウェアの更新] ページに移動します。次の手順でアクセスで

きます。

- [デバイス] > [デバイスタスク] > [デバイスソフトウェアの更新]
 - [タスク] > [タスクの新規作成] > [デバイスソフトウェアの更新]
 - デバイスのページから、[プロビジョニング] > [デバイスソフトウェアの更新] をクリックします。
 - タスクのページでは、現在のデバイスが自動的に選択されます。
 - [ソフトウェアイメージ] ページで、イメージセットの[デバイスを更新] リンクをクリックします。
 - セットのページにある [ソフトウェアイメージ] で、[デバイスを更新] リンクをクリックします。
3. 必要に応じて、[適用先] フィールドでデバイスを選択します。
 4. [イメージセット] リストが表示されている場合、リストから項目を選択します。
 - NAは、選択したデバイスと一致するイメージセットを表示します。
 - 使用するイメージセットがNAによってすでに特定されている場合は、[イメージセット] リストは表示されません。
 - 選択したデバイスに一致するイメージセットがない場合は、[イメージセット] リストに何も表示されません。
 5. [配布表] フィールドで、次の操作を実行します。
最後に実行したファイルシステム診断の日時に注意します。[配布表] フィールドの合計メモリ容量、空きメモリ容量、ネットメモリ容量は、この診断で取得された値です。
 - a. (オプション) [ファイルシステム診断を実行します] リンクをクリックし、メモリの数値を更新します。
 - b. (オプション) デバイス上の各スロットについて、タスクの前処理と後処理を選択します。
 - c. デバイスがサポートするタスクが表示されます。
 - d. [ソフトウェアイメージリポジトリ] 領域から [デバイス上] 領域にファイルとフォルダーを移動します。
 - e. (オプション) [デバイス上] 領域で削除するファイルについて、ブートイメージまたはOSイメージのいずれかを選択します。
 6. タスクの構成を完了します。タスクフィールドの詳細については、「[単独デバイスでの \[デバイスソフトウェアの更新\] タスクページのフィールド](#)」(304ページ)を参照してください。
 7. [保存] をクリックします。

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	[デバイスソフトウェアの更新] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。</p>
<p>テンプレートタグ</p>	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NA はテンプレートタグ設定を無視します。</p>
<p>適用先</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • パーティションにあるデバイスに限定: パーティションを選択します。指定したパーティションのみのデバイスで、ソフトウェアのイメージがアップデートされます。デバイス設定の制限については、[詳細] をクリックしてください。 • CSV: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
<p>スケジュール日時</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
<p>タスク優先度</p>	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>[完全なデバイスセッションログを格納] ボックスをオンにしてデバッグログを格納します。このオプションは失敗したスナップショットをデバッグする場合に役立ちますが、格納されるデータのサイズが大きくなる可能性があります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
イメージセット	<p>配布するファイルを含むソフトウェアイメージセットの名前です。リストから項目を選択します。</p> <p>このフィールドは、イメージセットを選択するまで表示されません。</p>
配布表	<p>デバイスソフトウェアの更新の指定:</p> <ul style="list-style-type: none"> [デバイス上] 領域には、デバイス上のファイルシステムのコンテンツが表示されます。 NAIにより、ファイルシステムごとの合計サイズ、空き領域、デバイスソフトウェアの更新後の正味空き領域が表示されます。正味空き領域が負の数値である場合、計画している更新に十分な領域がデバイスのファイルシステムにありません。 [ソフトウェアイメージリポジトリ] 領域には、選択したイメージセットのファイルが表示されます。 NAIにより、ファイルごとのファイルサイズと、該当する場合は準拠に関する警告が表示されます。 <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: 準拠に関する警告はデフォルトでは表示されません。詳細については、「[ユーザーインターフェイス] ページのフィールド」(53ページ)を参照してください。</p> </div> <p>このフィールドでは、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新しいファイルシステム診断を実行し、メモリの合計容量、空き容量、ネットメモリ容量の数値を更新します。(詳細については、「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください。) デバイスでサポートされているタスクの前処理と後処理 (Cisco IOSのsqueezeコマンドなど) を選択し、デバイスメモリを最適化します。このタスクでは、デバイスからファイルが削除されることはありません。メモリ容量を十分に確保してください。 デバイスに追加するファイルとフォルダーを選択し、[ソフトウェアイメージリポジトリ] から [デバイス上] のファイルシステムにドラッグします。(移動を取り消すには、項目をソフトウェアイメージリポジトリにドラッグして戻します。) [デバイス上] 領域でファイル名を右クリックし、[削除対象としてマーク]、[ブートイメージとしてマーク] または [OSイメージとしてマーク] を選択します。(選択の操作を取り消すには、[マーカーを削除] を選択します。)

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>注: ブートイメージまたはOSイメージを選択できるのは、Cisco IOSを実行するデバイスのみです。ブートイメージまたはOSイメージとして指定できるファイルは1つのみです。さらにファイルを選択すると、最初のファイルの選択が解除されます。</p>
サマリー	行う変更を表示します。
確認	<p>オンにすると、[確認] オプションはデバイス上で利用できるコマンドを使用して、イメージを確認します。デバイス上でのMD5チェックサムと、データベースに格納されているMD5チェックサムとが比較されます。デバイスがこのオプションをサポートしない場合、ドライバーはイメージに確認コマンドを実行します。</p>
レポート	<p>デバイスのレポート指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア更新の適用後にNAが各デバイスをレポートするようにするには、[ソフトウェアの配布後にデバイスをレポート] チェックボックスをオンにして、推定レポート時間を入力します。 ソフトウェア更新の適用後にNAが各デバイスをレポートしないようにするには、[ソフトウェアの配布後にデバイスをレポート] チェックボックスをオフにします。 <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア更新後に自動的にレポートするデバイスもあります。この設定はこのようなデバイスの動作には影響しません。 デバイスのレポート検証が有効になっている場合、NAは各デバイスにpingを打って到達可能性を確認してから、レポート作業を完了とマークします。詳細については、「デバイスレポート検証プロセス (280ページ)を参照してください。 [ソフトウェアの配布後にデバイスをレポート] チェックボックスは、次のいずれかの理由で使用できない場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> 選択したデバイスがレポートをサポートしていない場合。 NA管理者が、[システム管理設定]-[デバイスアクセス] ページの [デバイスのレポートオプションを無効にする] チェックボックスでこのオプションを無効にしている場合。

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
推定リポート時間	<p>デバイスのリポートを開始してから、更新されたデバイス構成のスナップショットを開始するまでに、NAが待つ最大時間。この値は次の場合に適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [ソフトウェアの配布後にデバイスをリポート] チェックボックスが選択されている場合。 • ソフトウェア更新後にデバイスが自動的にリポートする場合。 <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [システム管理設定] - [デバイスアクセス] ページで [デバイス到達可能性の判定] チェックボックスが選択されている場合、この値はNAがデバイスのリポートの失敗を宣言した後のタイムアウトの役割を果たします。 • このデフォルト値を変更するには、[システム管理設定 - デバイスアクセス] ページにある [デフォルト推定リポート時間] フィールドを使用します。
推定継続時間	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで設定されている [標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>[システム管理設定] の [サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 • 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および [SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 • タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 (標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。)
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。

単独デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

デバイスで使用可能なディスク空き容量に、配布するために選択したイメージが収まらない場合は、エラーメッセージが表示されます。タスクに戻って変更するか、ソフトウェアを配布できます。ディスク容量の計算が誤っている可能性があります。

複数デバイスへのソフトウェア配布

複数のデバイス上のソフトウェアを一括更新するには、次の手順を実行します。

1. 正しいソフトウェアファイルがNAにロードされていない場合、ソフトウェアイメージセットを追加します。詳細については、「[イメージセットの追加](#)」(433ページ)を参照してください。

ヒント: 既存のソフトウェアイメージセットの詳細は、[ソフトウェアイメージ] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [ソフトウェアイメージ]) で表示できます。

2. [タスク/テンプレートの新規作成 - デバイスソフトウェアの更新] ページに移動します。次の手順でアクセスできます。
 - [デバイス] > [デバイスタスク] > [デバイスソフトウェアの更新]
 - [タスク] > [タスクの新規作成] > [デバイスソフトウェアの更新]
 - [ソフトウェアイメージ] ページで、イメージセットの[デバイスを更新]リンクをクリックします。
 - セットのページにある[ソフトウェアイメージ]で、[デバイスを更新]リンクをクリックします。
3. [適用先] フィールドでデバイスを選択します。
NAは、選択したデバイスに適用するイメージセットを特定します。
4. [イメージセット] リストが表示されている場合、リストから項目を選択します。
 - NAは、選択したデバイスと一致するイメージセットを表示します。
 - 使用するイメージセットがNAによってすでに特定されている場合は、[イメージセット] リストは表示されません。
 - 選択したデバイスに一致するイメージセットがない場合は、[イメージセット] リストに何も表示されません。
5. [スロット] リストで、ファイルの保存先となるファイルシステムを選択します。
ファイルシステム名の横の数値は、そのファイルシステム名を使用する適格デバイスの数を示します。
6. [選択されたデバイス] フィールドで、適格デバイスと不適格デバイスの数を確認してください。[詳細を表示]リンクをクリックすると、不適格デバイスのリストを表示できます。
デフォルトでは、適格デバイスのみファイルを保存できます。不適格デバイスにファイルを保存する場合は、デバイスのチェックボックスをオンにしてください。

注: 不適格デバイスにファイルを保存しようとすると、通常は失敗します。

7. [メモリ準備] フィールドでオプションを選択します。
[指定したパターンに一致するファイルを削除し、メモリを圧縮] オプションを選択する場合、[詳細を表示]リンクをクリックすると、保持されるファイルと削除されるファイルが適格デバイス(および選択した不適格デバ

イス) ごとに表示されます。このリストをカスタマイズするには、[この正規表現パターンに一致するファイルを削除] ボックスと[この正規表現パターンに一致するファイルを保持] ボックスに正規表現を入力します。

注: vlan.dat、running-config、startup-configの各ファイルはデバイスから削除されません。

8. [配布表] フィールドで、次の操作を実行します。

a. [ソフトウェアイメージリポジトリ] 領域から[デバイス上] 領域にファイルとフォルダーを移動します。

注: ソフトウェアを複数のデバイスに配布する場合、[デバイス上] 領域には、デバイスに追加予定のファイルのみが表示されます。合計メモリの数値は、すべての適格デバイスにあるファイルシステムの空き容量の中で最小のファイルシステムの容量を示しています。

b. (オプション)[デバイス上] 領域で削除するファイルについて、ブートイメージまたはOSイメージのいずれかを選択します。

9. タスクの構成を完了します。タスクフィールドの詳細については、「[複数デバイスでの\[デバイスソフトウェアの更新\] タスクページのフィールド](#)」(313ページ)を参照してください。

10. [保存] をクリックします。

複数デバイスでの[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	[デバイスソフトウェアの更新] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存] の場合、NA はテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力する

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>か、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136 ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> パーティションにあるデバイスに限定: パーティションを選択します。指定したパーティションのみのデバイスで、ソフトウェアのイメージがアップデートされます。デバイス設定の制限については、「詳細」をクリックしてください。 CSV: ターゲット デバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254 ページ)を参照してください。 パーティションにあるデバイスに限定: パーティションを選択します。指定したパーティションのみのデバイスで、ソフトウェアのイメージがアップデートされます。デバイス設定の限定条件の詳細については、「詳細...」をクリックしてください。 CSVファイル: デバイスのリストを含むCSVファイルの名前を入力するか、または参照します。CSVファイルでは、CSVファイルの各行 (IPアドレスとホスト名) に関連付けられたデバイスを識別する方法を提供する必要があります。「タスクのCSVテンプレート」へのリンクをクリックすると、サンプルのCSVファイルをダウンロードできます。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250 ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>[完全なデバイスセッションログを格納] ボックスをオンにしてデバッグログを格納します。このオプションは失敗したスナップショットをデバッグする場合に役立ちますが、格納されるデータのサイズが大きくなる可能性があります。ログ記録の</p>

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
<p>強制的に保存</p>	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p> </div>
<p>実行モード</p>	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に行われるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
<p>イメージセット</p>	<p>配布するファイルを含むソフトウェアイメージセットの名前です。リストから項目を選択します。</p> <p>このフィールドは、イメージセットを選択するまで表示されません。</p>
<p>スロット</p>	<p>ファイルの保存先となるファイルシステムです。リストから項目を選択します。</p>

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>ファイルシステム名の横の数値は、そのファイルシステム名を使用する適格デバイスの数を示します。</p>
<p>選択されたデバイス</p>	<p>イメージセットとスロットの選択で利用できる適格デバイスと不適格デバイスの数です。</p>
<p>不適格デバイス</p>	<p>不適格デバイスの情報です。このフィールドを表示するには、[選択されたデバイス] フィールドの [詳細を表示] リンクをクリックします。</p> <p>デフォルトでは、適格デバイスのみファイルを保存できます。不適格デバイスにファイルを保存するには、デバイスのチェックボックスをオンにしてください。</p>
<p>メモリ準備</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし: ソフトウェア更新前にデバイスメモリを準備しません。デバイスが新規ソフトウェアを受信するために必要なメモリを手動で確保してください。確保しない場合、タスクは失敗します。 選択スロットのデバイスメモリを圧縮: Cisco IOS squeeze commandなどのメモリ圧縮コマンドをデバイスがサポートしている場合は、ソフトウェア配布前にNAがそのコマンドを実行してメモリを圧縮します。デバイスから削除されるファイルはありません。この場合も、更新に必要なメモリを確保してください。 指定したパターンに一致するファイルを削除し、メモリを圧縮: ソフトウェアの配布前に、[詳細を表示] リンクで表示されるファイルを適格デバイス (および選択した不適格デバイス) から削除します。このリストをカスタマイズするには、[この正規表現パターンに一致するファイルを削除] ボックスと [この正規表現パターンに一致するファイルを保持] ボックスに正規表現を入力します。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: vlan.dat、running-config、startup-configの各ファイルはデバイスから削除されません。</p> <p>ソフトウェアの配布タスクに失敗し、それに引き続いてデバイスの電源異常が起きたりリブートすると、デバイスをブートできなくなる場合があります。</p> </div>
<p>配布表</p>	<p>デバイスソフトウェアの更新の指定:</p> <ul style="list-style-type: none"> [デバイス上] 領域に、デバイスに追加予定のファイルが表示されます。合計メモリの数値は、すべての適格デバイス (および選択した不適格デバイス) 上にあるファイ

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>ルシステムの空き容量の中で最小の容量を示しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> [ソフトウェアイメージリポジトリ] 領域には、選択したイメージセットのファイルが表示されます。 <p>NAにより、ファイルごとのファイルサイズと、該当する場合は準拠に関する警告が表示されます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: 準拠に関する警告はデフォルトでは表示されません。詳細については、「[ユーザーインターフェイス] ページのフィールド」(53ページ)を参照してください。</p> </div> <p>このフィールドでは、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスに追加するファイルとフォルダーを選択し、[ソフトウェアイメージリポジトリ] から [デバイス上] のファイルシステムにドラッグします。(移動を取り消すには、項目をソフトウェアイメージリポジトリにドラッグして戻します。) [デバイス上] 領域でファイル名を右クリックし、[ブートイメージとしてマーク] または [OSイメージとしてマーク] を選択して、処理を行うファイルを選択します。(選択の操作を取り消すには、[マーカを削除] を選択します。) <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: ブートイメージまたはOSイメージを選択できるのは、Cisco IOSを実行するデバイスのみです。ブートイメージまたはOSイメージとして指定できるファイルは1つのみです。さらにファイルを選択すると、最初のファイルの選択が解除されます。</p> </div>
サマリー	行う変更を表示します。
確認	<p>オンにすると、[確認] オプションはデバイス上で利用できるコマンドを使用して、イメージを確認します。デバイス上でのMD5チェックサムと、データベースに格納されているMD5チェックサムとが比較されます。デバイスがこのオプションをサポートしない場合、ドライバーはイメージに確認コマンドを実行します。</p>
レポート	<p>デバイスのレポート指定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア更新の適用後にNAが各デバイスをレポートするようにするには、[ソフトウェアの配布後にデバイスをレポート] チェックボックスをオンにして、推定レポート時間を入力します。

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア更新の適用後にNAが各デバイスをリポートしないようにするには、[ソフトウェアの配布後にデバイスをリポート] チェックボックスをオフにします。 <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア更新後に自動的にリポートするデバイスもあります。この設定はこのようなデバイスの動作には影響しません。 デバイスのリポート検証が有効になっている場合、NAは各デバイスにpingを打って到達可能性を確認してから、リポート作業を完了とマークします。詳細については、「デバイスリポート検証プロセス (280ページ)」を参照してください。 [ソフトウェアの配布後にデバイスをリポート] チェックボックスは、次のいずれかの理由で使用できない場合があります。 <ul style="list-style-type: none"> 選択したデバイスがリポートをサポートしていない場合。 NA管理者が、[システム管理設定]-[デバイスアクセス] ページの[デバイスのリポートオプションを無効にする] チェックボックスでこのオプションを無効にしている場合。
推定リポート時間	<p>デバイスのリポートを開始してから、更新されたデバイス構成のスナップショットを開始するまでに、NAが待つ最大時間。この値は次の場合に適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> [ソフトウェアの配布後にデバイスをリポート] チェックボックスが選択されている場合。 ソフトウェア更新後にデバイスが自動的にリポートする場合。 <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> [システム管理設定]-[デバイスアクセス] ページで[デバイス到達可能性の判定] チェックボックスが選択されている場合、この値はNAがデバイスのリポートの失敗を宣言した後のタイムアウトの役割を果たします。 このデフォルト値を変更するには、[システム管理設定 - デバイスアクセス] ページにある[デフォルト推定リポート時間] フィールドを使用します。

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで設定されている [標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」 (33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>[システム管理設定] の [サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および [SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 <p>注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。</p>
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。

複数デバイスでの [デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

注: デバイスで使用可能なディスク空き容量に、配布するために選択したイメージが収まらない場合は、エラーメッセージが表示されます。タスクに戻って変更するか、ソフトウェアを配布できます。ディスク容量の計算が誤っている可能性があります。

[デバイスのインポート] タスクページのフィールド

デバイスのインポートタスクでは、CSV形式 (カンマ区切り値) のファイルからデータを読み取ります。CSVファイルの各行に1つのデータベースオブジェクトが記述されています。デバイスデータについては、NAはオブジェクトを一意に識別するために、primaryIPAddressおよびhostName列の値とオプションのsiteName列の値を組み合わせで使用します。デバイスグループデータについては、deviceGroupName列の値を使用してオブジェクトを一意に識別します。デバイス固有パスワードについては、deviceIPAddress列の値を使用してオブジェクトを一意に識別します。

最初にネットワーク全体のデバイスパスワードルールを作成してから、デバイスをインポートすることをお勧めします。あるファイルからデバイス固有のデータ群をインポートし、他のファイルからデバイスパスワードデータをインポートすることもできます。

CSVファイルの行ごとに、次のようにデータベースが更新されます。

- 一意の識別子が存在しない場合、ファイルで指定された値を使って新しいオブジェクトが作成されます。
 - 空のセルはNULLと同等です。
 - CSVファイルに含まれないデータベース列には、デフォルト値が使用されます。
- 一意の識別子が存在する場合、次の処理が行われます。
 - [既存デバイスを上書き] フラグが設定されている場合、CSVファイルに指定された値を使ってデータベースオブジェクトが更新されます(空のセルはNULLと同等です)。

注: 既存のデバイスグループは変更されません。

- [既存デバイスを上書き] フラグが設定されていない場合、その行は無視され、データベースオブジェクトは変更されません。

1つのCSVファイルから、新規のデータベースオブジェクトや既存のデータベースオブジェクトの変更をインポートできます。CSVファイルの列を完全に入力してください。

ヒント: CSVファイルには、値を設定する列のみ含めます。データセットの一部のオブジェクトで他のオブジェクトには適用しない列が必要な場合、複数のCSVファイルおよび複数のインポートタスクを作成します。

デバイスデータをインポートするには

- 「[デバイスデータのインポートのためのCSVファイルの作成](#)」(122ページ)に従って、CSVインポートファイルを作成します。

注: [管理] > [システム管理設定] > [サーバー] ページで [既存デバイスを上書き] オプションが [はい] に設定されている場合、CSVファイルのデータによってNAのデータが上書きされます。特定のフィールドが上書きされないようにするには、CSVファイルからそれらのフィールドを削除します。

- [タスク/テンプレートの新規作成 - デバイスをインポート] ページに移動します。
- 任意の構成を行います。詳細については、「[\[デバイスのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(321ページ)を参照してください。
- [保存] をクリックして変更を適用します。

[デバイスデータのインポート] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
デバイスインポート管理設定	[システム管理設定] ページが開きます ([サーバー] タブ)。このページで、NAのタスク制限の設定、ワークフローの有効化、Syslogの構成などができます。
タスク名	このタスクの名前を設定します。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。

[デバイスデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
テンプレートタグ	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
サイト	<p>パーティションを選択するドロップダウンメニューが表示されます。このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p> <p>注: この値を設定できるのはデバイスまたはデバイスグループ作成時のみです。CSVファイルのsiteName列の値は、ここで選択したサイトよりも優先されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
ファイルのインポート	<p>インポートデータを含むCSVファイルの名前を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ファイルがローカルシステムにある場合は、[参照] ボタンを使用してファイルを検索できます。 ファイルがNAコアサーバーにある場合、ベースディレクトリ内のファイル名を指定します。デフォルトのベースディレクトリは、appserver.rcxで<NA_HOME>/importsと設定されています。ベースディレクトリの指定の詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。 <p>注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p>
データタイプ	<p>次のオプションから1つ選択して、インポートするデータを入力します。</p>

[デバイスデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • デバイス: デバイスCSVテンプレートには、NAにネットワークデバイスデータをインポートするために使用可能なフィールドがすべて含まれています。 • デバイスグループ: デバイスグループCSVテンプレートには、NAにデバイスグループデータをインポートするために使用可能なフィールドがすべて含まれています。 • パスワード: デバイスパスワードルールを使用しない場合のみ、デバイスパスワードCSVテンプレートが必要になります。 <p>新規CSVファイルの作成にテンプレートを使用する場合は、リンクをクリックしてテンプレートファイルを開きます。ローカルシステム上の場所にファイルを保存し、デバイスデータに合わせてコンテンツの変更や未使用の列の削除を行います。詳細については、「デバイスデータのインポートのためのCSVファイルの作成」(122ページ)を参照してください。</p>
Syslogの設定	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • NA syslogサーバーでログを取得するようデバイスを設定する • デバイスはsyslogリレーにログ出力し、正しいログレベルに設定する • syslogを構成しない <p>インポートするCSVファイルに関連するデバイスのデバイスドライバーを検出するには、「新しくインポートされたデバイスでドライバーの検出タスクを実行」ボックスをオンにします。このオプションでは、有効なデバイスパスワードとコミュニティ文字列が必要です。このため、パスワードとデバイスパスワードルールをすでにユーザーのネットワーク用に設定してデバッグしている場合、またはデバイスパスワード情報を含む2番目のファイルをインポートする場合のみ、そのオプションを使用します。</p> <p>過去45日間にアクセスされていないまたはインポートが成功していないデバイスを非アクティブ化する場合は、[非アクティブのデバイス、または存在しないデバイスを非アクティブ化する] チェックボックスをオンにします。</p>
コマンドの前処理	<p>NA内のプロセス全体を自動化してスケジューリングするには、データをインポートする前に、実行するスクリプトファイルの名前 (およびパス) を入力します。このフィールドには、サーバーのコマンドコンソールまたはシェルコンソールで実行される、実行可能なフルコマンドが必要です。たとえば、フィルターがWindows用のPERLスクリプトの場合、「perl」を次のように指定する必要があります。perl c:/filter.pl</p>
ログファイル名	<p>NAがインポートタスクの情報を書き込むファイル名を入力します。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p> </div> <p>ログファイルは、インポートで起きた問題をデバッグするときに役立ちます。既存のログファイルにこのデータを付加する場合は、「ログファイルに付加」をオンにします。既存のログファイルに情報を追加するには、appserver.rcxファイルのimport/overwrite/logfileパラメーターをtrueに設定する必要があります。デフォルトではfalseに設定されているので、ログファイルの既存データが上書きされます。詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base</p>

[デバイスデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	Directory for Import Tasks」を参照してください。
デバイスのインポート元	インポートファイルにつける名前を入力します。これは、データを繰り返しインポートした場合、データソースや日付の区別が必要なときに役立ちます。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や[通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	[1回のみ] を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰

[デバイスデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[ユーザーのインポート] タスクページのフィールド

ユーザーのインポートタスクでは、CSV形式 (カンマ区切り値) のファイルからデータを読み取ります。CSVファイルの各行に1つのデータベースオブジェクトが記述されています。ユーザーアカウントデータについては、userName列の値を使用してオブジェクトを一意に識別します。ユーザーグループデータについては、userGroupName列の値を使用してオブジェクトを一意に識別します。

CSVファイルの行ごとに、次のようにデータベースが更新されます。

- 一意の識別子が存在しない場合、ファイルで指定された値を使って新しいオブジェクトが作成されます。
 - 空のセルはNULLと同等です。
 - CSVファイルに含まれないデータベース列には、デフォルト値が使用されます。

- 一意の識別子が存在する場合、次の処理が行われます。
 - [既存のユーザーまたはユーザーグループの上書き] フラグが設定されている場合、CSVファイルに指定された値を使ってデータベースオブジェクトが更新されます。(空のセルはNULLと同等です)。
 - [既存のユーザーまたはユーザーグループの上書き] フラグが設定されていない場合、その行は無視され、データベースオブジェクトは変更されません。

1つのCSVファイルから、新規のデータベースオブジェクトや既存のデータベースオブジェクトの変更をインポートできます。CSVファイルの列を完全に入力してください。

ヒント: CSVファイルには、値を設定する列のみ含めます。データセットの一部のオブジェクトで他のオブジェクトには適用しない列が必要な場合、複数のCSVファイルおよび複数のインポートタスクを作成します。

ユーザーデータをインポートするには:

- 「[ユーザーデータのインポートのためのCSVファイルの作成](#)」(330ページ)に従って、CSVインポートファイルを作成します。
[管理] > [システム管理設定] > [サーバー] ページで [既存のユーザーまたはユーザーグループの上書き] フラグが [はい] に設定されている場合、CSVファイルのデータによってNAデータベースのデータが上書きされます。特定のフィールドが上書きされないようにするには、CSVテーブルからそれらの列を削除します。
- [タスク/テンプレートの新規作成 - ユーザーのインポート] ページに移動します。
- 任意の構成を行います。詳細については、「[\[ユーザーデータのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(327ページ)を参照してください。
- [保存] をクリックして変更を適用します。

[ユーザーデータのインポート] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ユーザーインポート管理設定	[システム管理設定] ページが開きます ([サーバー] タブ)。このページで、NAのタスク制限の設定、ワークフローの有効化、Syslogの構成などができます。
タスク名	このタスクの名前を設定します。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>

[ユーザーデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
ファイルのインポート	インポートデータを含むCSVファイルの名前を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • ファイルがローカルシステムにある場合は、[参照] ボタンを使用してファイルを検索できます。 • ファイルがNAコアサーバーにある場合、ベースディレクトリ内のファイル名を指定します。デフォルトのベースディレクトリは、appserver.rcxで<NA_HOME>/importsと設定されています。ベースディレクトリの指定に関する詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。 <p style="text-align: center;">注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p>
データタイプ	次のオプションから1つ選択して、インポートするデータを入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー: ユーザーCSVテンプレートには、NAにユーザーアカウントデータをインポートするために使用可能なフィールドがすべて含まれています。 • ユーザーグループ: ユーザーグループCSVテンプレートには、NAにユーザーグループデータをインポートするために使用可能なフィールドがすべて含まれています。 <p>新規CSVファイルの作成にテンプレートを使用する場合は、リンクをクリックしてテンプレートファイルを開きます。ローカルシステム上の場所にファイルを保存し、ユーザーデータに合わせてコンテンツの変更や未使用の列の削除を行います。詳細については、「ユーザーデータのインポートのためのCSVファイルの作成」(330ページ)を参照してください。</p>
コマンドの前処理	NA内のプロセス全体を自動化してスケジュールリングするには、データをインポートする前に、実行するスクリプトファイルの名前 (およびパス) を入力します。このフィールドには、サーバーのコマンドコンソールまたはシェルコンソールで実行される、実行可能なフルコマンドが必要です。たとえば、フィルターがWindows用のPERLスクリプトの場合、「perl」を次のように指定する必要があります。perl c:/filter.pl
ログファイル名	NAがインポートタスクの情報を書き込むファイル名を入力します。 <p style="text-align: center;">注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p>

[ユーザーデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	ログファイルは、インポートで起きた問題をデバッグするときに役立ちます。既存のログファイルにこのデータを付加する場合は、「ログファイルに付加」をオンにします。既存のログファイルに情報を追加するには、appserver.rcxファイルのimport/overwrite/logfileパラメーターをtrueに設定する必要があります。デフォルトではfalseに設定されているので、ログファイルの既存データが上書きされます。詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。

[ユーザーデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
繰り返しの範囲	[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。 <ul style="list-style-type: none">終了日なし(デフォルト)<>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、 [電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。 ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

ユーザーデータのインポートのためのCSVファイルの作成

ユーザーアカウントまたはユーザーグループの情報をCSVファイルからNAにインポートするには、ユーザーのインポートタスクを使用します。CSVファイルの1行目にインポート対象データのNAデータベースの列名があります。その他の行は、それぞれユーザーアカウントまたはユーザーグループを表しています。

NAにはCSVファイル用のテンプレートがあります。次の点に注意してください。

- 入力しようとしているもの以外の列を含めないでください。既存のユーザーアカウントまたはユーザーグループがある場合、空白の値が既存のデータを上書きします。
- 列名はデータベースの列名と一致している必要があります。NAで設定されているデータベースの列名を変更しないでください。
- データフィールドはカンマで区切られているため、フィールドには空白は使用できませんが、カンマ(,)は使用できません。フィールド内の値を区切るには、コロン(:)を使用します。
- 文字列型のデータフィールドには、シングルクォーテーションマーク(')、クォーテーションマーク(")、山かっこ(<、>)を含めることはできません。
- 列の順序は重要ではありません。

インポート用CSVファイルを作成するには

1. [タスク/テンプレートの新規作成 - ユーザーのインポート] ページに移動します。
2. [タスクオプション] の [データタイプ] で、適切なCSVテンプレートのリンクをクリックします。
3. 編集ツールで、次の操作を実行します。
 - データテーブルに情報を追加します。
 - 既存データを上書きしないように、未使用の列を削除します。
 - CSVファイルの列の詳細については、関連するセクションを参照してください。
 - 「ユーザーアカウントデータのインポートファイル」(331ページ)
 - 「ユーザーグループのインポートファイル」(333ページ)

注: CSVファイルに英語以外の文字が含まれている場合、Microsoft Office Excelではなくテキストエディターでファイルを編集します。CSVファイルの保存にはUTF-8エンコーディングを使用します。

4. ファイルタイプをCSVとしてローカルシステムに保存します。

ユーザーアカウントデータのインポートファイル

user.csvテンプレートファイルには、ユーザーアカウントデータ用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートでデータベース内のユーザーアカウントを一意に識別するために、userName列の値を使用します。

ユーザーアカウントデータのインポートファイルのフィールド

列名	説明/アクション
userName	オペレーターまたは管理者などがNAにログインするときに使用するユーザー名です。 この列は、ユーザーアカウントデータのインポートファイルそれぞれに必要です。 注: ユーザー名には、英数字、ピリオド (.), アンダースコア (_), ハイフン (-), およびバックスラッシュ (\) のみ使用できます。 注: この値を設定できるのはユーザー作成時のみです。
siteName	ユーザーアカウントが属するサイトの名前 (パーティション) です。ユーザーアカウントは、当該パーティションへの表示権限を持つ他のユーザーにしか見えません。 注: この値を設定できるのはユーザー作成時のみです。
userGroupName	ユーザーアカウントを含むユーザーグループのコロン区切りのリストです。
firstName	ユーザーの名。
lastName	ユーザーの姓。
userPassword	ユーザーアカウントのパスワード。

ユーザーアカウントデータのインポートファイルのフィールド (続き)

列名	説明/アクション
	新規ユーザーアカウントを作成する場合、この列を含める必要があります。
emailAddress	ユーザーの電子メールアドレス。
passwordOption	<p>ユーザーアカウントのパスワードオプションのコロン区切りのリストです。次の数値のいずれかを1つ以上指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: ユーザーは次回ログオン時にパスワードを変更する必要あり • 2: ユーザーによるパスワードの変更を禁止 • 4: パスワードの有効期限なし • 6: ユーザーによるパスワードの変更を禁止、パスワードの有効期限なし • 8: アカウントをロックアウト • 9: ユーザーは次回ログオン時にパスワードを変更する必要あり、アカウントをロックアウト • 10: ユーザーによるパスワードの変更を禁止、アカウントをロックアウト • 12: パスワードの有効期限なし、アカウントをロックアウト • 14: ユーザーによるパスワードの変更を禁止、パスワードの有効期限なし、アカウントをロックアウト <p>パスワードオプションの設定の詳細については、「ユーザーパスワードの構成」(227 ページ)を参照してください。</p>
aaaUserName	ユーザーのAAA (TACACS+またはRADIUS) ユーザー名。
aaaPassword	AAAユーザー名のAAAパスワード。
useAaaLoginForProxy	<p>プロキシ設定。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: 無効 (Telnet/SSHプロキシでの認証時にこのユーザーアカウントのNA資格情報を使用) • 1: 有効 (Telnet/SSHプロキシでの認証時にこのユーザーアカウントのAAA資格情報を使用)
status	<p>ユーザーアカウントのステータス。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: 有効 • 1: 無効
allowFailover	<p>認証フェイルオーバーの設定。次の数値のいずれかを指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0: 無効 (外部認証サーバーに到達できない場合、ユーザー認証を使用しない) • 1: 有効 (外部認証サーバーに到達できない場合、ローカル認証を使用する)
userCustom[1-6]	[カスタムデータの設定] ページでその他のユーザーフィールドが定義されている場合、それらのフィールドのデータをインポートできます。テンプレートファイルに定義されている列見出しを使用してください。
comments	ユーザーアカウントに関する追加情報 (最大255文字)。これには、カンマ(,)を含めないでください。

ユーザーグループのインポートファイル

user_group.csvテンプレートファイルには、ユーザーグループデータ用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートでデータベース内のユーザーグループを一意に識別するために、userGroupName列の値を使用します。

ヒント: ユーザーグループにカスタマイズした権限ロールを適用するには、次のいずれかを実行します。

- [管理] > [ユーザーのロールと権限] ページで新規のユーザーロールを作成し、CSVファイルでそのロールを指定します。
- CSVファイルから権限列を削除します。新規ユーザーグループをインポートした後、NAコンソールで新規の各ユーザーグループにカスタマイズした権限ロールを構成します。

ユーザーグループデータのインポートファイルのフィールド

列名	説明/アクション
userGroupName	ユーザーグループの名前です (最大255文字)。 この列は、ユーザーグループデータのインポートファイルそれぞれに必要です。
siteName	ユーザーグループが属するサイトの名前 (パーティション) です。 注: この値を設定できるのはユーザーグループ作成時のみです。
description	ユーザーグループの説明です (最大255文字)。これには、カンマ (,) を含めないでください。
commandPermission	コマンド権限のタイプ。次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• NONE• ユーザーグループに割り当てる既存のコマンド権限ロールのコロン区切りのリスト
scriptPermission	スクリプト権限のタイプ。次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• ALL• NONE• ユーザーグループに割り当てる既存のスクリプト権限ロールのコロン区切りのリスト
viewPermission	パーティションの表示権限のタイプ。次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• ALL• NONE• ユーザーグループに割り当てる既存のパーティションの表示権限ロールのコロン区切りのリスト
deviceModificationPermission	デバイスの修正権限のタイプ。次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• ALL

ユーザーグループデータのインポートファイルのフィールド (続き)

列名	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">• NONE• ユーザーグループに割り当てる既存のデバイスの変更権限ロールのコロン区切りのリスト

CSVファイルからプールへのリソースIDの追加

リソースIDプールを作成し、そのプールにリソースIDを追加します。リソースIDは、次の方法で追加できます。

- データをNAコンソールに入力します。詳細については、「[NAコンソールからプールへのリソースIDの追加](#)」(662ページ)を参照してください。
- データのカンマ区切り値 (CSV) ファイルを作成し、ここで説明する手順に従ってNAデータベースにインポートします。

リソースIDの名前は、リソースIDプール内で一意である必要があります。複数のリソースIDプールに同名のリソースIDが存在する場合でも、リソースIDはNAデータベース内で一意です。1つのリソースIDを複数のリソースIDプールで共有することはできません。

CSVファイルからプールにリソースIDを追加するには

1. 「[リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成](#)」(666ページ)に従って、CSVインポートファイルを作成します。
2. [タスク/テンプレートの新規作成 - リソースIDをリソースIDプールにインポート] ページに移動します。
3. タスクをカスタマイズします。詳細については、「[\[リソースIDデータのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(334ページ)を参照してください。
4. [保存] をクリックします。

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	このタスクの名前を設定します。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。• タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。• 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。• 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
パーティション (構成済みの場合)	<p>パーティションフィルター。このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
リソースIDプール	<p>インポートしたリソースIDを入れるリソースIDプール。 選択したパーティションに関連付けられているリソースIDプールを使用できます。</p>
ファイルのインポート	<p>インポートデータを含むCSVファイルの名前を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ファイルがローカルシステムにある場合は、[参照] ボタンを使用してファイルを検索できます。 • ファイルがNAコアサーバーにある場合、ベースディレクトリ内のファイル名を指定します。デフォルトのベースディレクトリは、appserver.rcxで<NA_HOME>/importsと設定されています。ベースディレクトリの指定の詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。 <p>注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p>
データタイプ	<p>リソースIDデータタイプは、リソースIDデータをNAにインポートするために使用します。 テンプレートCSVファイルを作成するには、リソースIDプールを選択し、[リソースIDのCSVテンプレート] リンクをクリックしてテンプレートファイルを開きます。ローカルシステム上の場所にファイルを保存し、リソースIDデータに合わせてコンテンツの変更や未使用の列の削除を行います。詳細については、「リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成」(666ページ)を参照してください。</p>
コマンドの前処理	<p>NA内のプロセス全体を自動化してスケジュールリングするには、データをインポートする前に、実行するスクリプトファイルの名前 (およびパス) を入力します。このフィールドには、サーバーのコマンドコンソールまたはシェルコンソールで実行される、実行可能なフルコマンドが必要です。たとえば、フィルターがWindows用のPERLスクリプトの場合、「perl」を次のように指定する必要があります。perl c:/filter.pl</p>

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
ログファイル名	<p>NAがインポートタスクの情報を書き込むファイル名を入力します。</p> <p>注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p> <p>ログファイルは、インポートで起きた問題をデバッグするときに役立ちます。既存のログファイルにこのデータを付加する場合は、「ログファイルに付加」をオンにします。既存のログファイルに情報を追加するには、appserver.rcxファイルのimport/overwrite/logfileパラメーターをtrueに設定する必要があります。デフォルトではfalseに設定されているので、ログファイルの既存データが上書きされます。詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。</p>
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日 選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none">終了日なし (デフォルト)<>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"><p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p></div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682 ページ)を参照してください。

リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成

[リソースIDをリソースIDプールにインポート] タスクを使用して、NAデータベースでのリソースIDプールのリソースIDの作成を自動化します。新しいリソースIDをCSVファイルで定義します。CSVファイルの1行目にインポート対象データの列名があります。追加の各行が1つのリソースIDを表します。

NAでテンプレートCSVファイルを作成できます。このテンプレートはプール固有であり、プールに関連付けられているカスタムフィールドの列名が含まれています。次の点に注意してください。

- 入力しようとしているものの以外の列を含めないでください。
- NAで設定されている列名を変更しないでください。
- データフィールドはカンマで区切られているため、フィールドには空白は使用できませんが、カンマ(,)は使用できません。
- 文字列型のデータフィールドには、シングルクォーテーションマーク(')、クォーテーションマーク(")、山かっこ(<、>)を含めることはできません。
- 列の順序は重要ではありません。

CSVファイルの行ごとに、次のようにデータベースが更新されます。

- ターゲットのリソースIDプールに一意のIDが存在しない場合、ファイルで指定された値を使って新しいオブジェクトが作成されます。
 - 空のセルはNULLと同等です。
- CSVファイルにステータス列がない場合、NAにより[使用可能]ステータスのすべての新規リソースIDがインポートされます。
- ターゲットのリソースIDプールに一意のIDが存在しない場合、その行は無視され、データベースオブジェクトは変更されません。

ヒント: CSVファイルには、値を設定する列のみ含めます。データセットの一部のオブジェクトで他のオブジェクトには適用しない列が必要な場合、複数のCSVファイルおよび複数のインポートタスクを作成します。

インポート用CSVファイルを作成するには

1. [タスク/テンプレートの新規作成 - リソースIDをリソースIDプールにインポート] ページに移動します。
2. [タスクオプション] で、次の操作を実行します。
 - a. [リソースIDプール] フィールドが空である場合、プール名を選択します。
 - b. [リソースIDのCSVテンプレート] リンクをクリックします。
3. 編集ツールで、次の操作を実行します。
 - データテーブルに情報を追加します。
 - 使用していない列を削除します。
 - CSVファイルの列の詳細については、[「リソースIDデータのインポートファイル」\(667ページ\)](#)を参照してください。

注: CSVファイルに英語以外の文字が含まれている場合、Microsoft Office Excelではなくテキストエディターでファイルを編集します。CSVファイルの保存にはUTF-8エンコーディングを使用します。

4. ファイルタイプをCSVとしてローカルシステムに保存します。

リソースIDデータのインポートファイル

resourceid-template.csvテンプレートファイルには、リソースIDデータ用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートの際にデータベース内のリソースIDを一意に識別するために、name列の値を使用します。リソースIDの名前はリソースIDプール内で一意である必要があります。

リソースIDデータのインポートに関するフィールド

列名	説明/アクション
name	リソースIDの名前。 この列は、リソースIDデータのインポートファイルそれぞれに必要です。
status	リソースIDのステータス。次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">• availableまたは0

リソースIDデータのインポートに関するフィールド (続き)

列名	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">• inuseまたは1
description	リソースIDの説明。 注: リソースIDの説明はCLIでのみ表示できます。
rimcf:<カスタムフィールド名>	カスタムリソースIDフィールドがターゲットのリソースIDプールと関連付けられている場合、CSVファイルにそれらのフィールドのデータを含めることができます。 <ul style="list-style-type: none">• テンプレートCSVファイルを使用している場合、NAによりテンプレートにカスタムフィールド名が追加されます。• CSVファイルを手動で作成している場合、データをインポートするカスタムフィールドごとに1列を追加します。それぞれの列見出しに、接頭辞rimcf:と、[拡張カスタムフィールド設定] ページにあるリソースIDテーブルのカスタムフィールドの実際の名前を設定します。名前では大文字と小文字が区別されません。たとえば、「Location」というカスタムフィールド名の場合、列見出しをrimcf:Locationとします。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

[ネットワークデバイスの検出] タスクページのフィールド

ネットワークデバイスの検出によって、NAの管理下に置くネットワーク上のデバイスを検索することができます。IPアドレスの範囲をいったん指定すると、NAがネットワークをスキャンしてデバイスを検索します。新しく検出されたデバイスは、適切なデバイスドライバーとともに自動的に追加されます。さらに、[システム管理設定 - サーバー] ページの [プライマリIPアドレスの再割り当て] オプションがオンで、デバイスに複数のIPアドレスやインターフェイスがある場合は、NAはデバイスに対して正しいIPアドレスを自動的に割り当てます。その結果、デバイスはシステムに1回のみ登録されます。タスク設定の詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)および「[サーバー](#)」(41ページ)を参照してください。

タスクページで [ドライバー検出] を選択した場合、NAがシステムにデバイスを追加した後で、デバイスをポーリングしてデバイスのタイプを認識します。その後で、適切なデバイスドライバーを割り当ててデバイスを管理します。次にデバイスのスナップショットを取得して、デバイスの構成と資産情報をデータベースにダウンロードします。

サポートされていないホストに対しては、グループも作成してシステム(インベントリ)に追加します。サポートされていないデバイスがアクティブで追加されないように(その結果としてデバイスのライセンスに考慮されます)、およびこれらのデバイスを含むインベントリに対して実行される操作を防ぐために、サポートされていないホストのデバイスはすべて、デフォルトで非アクティブに設定されています。

これらのデバイスにタスクを実行する場合、まずそのデバイスをアクティブ化する必要があります。次のいずれかの手順でデバイスをアクティブ化できます。

- [デバイス詳細] ページの [プロビジョニング] メニュー ([デバイスをアクティブ化] オプション) を使用する。
- [グループデバイス] ページで、チェックボックスを使用してデバイスを選択し、[アクション] ドロップダウンメニューから [アクティブ化] を選択する。

ネットワークデバイスの検出タスクの実行時に、[タスク情報] ページでは次のように表示されます。

- **ノードがアクティブ:** アクティブノードは、SNMPスキャンまたはNmapスキャンに回答したIPアドレスです。NAでノードを管理できる場合、そのノードはアクティブであるとみなされます。サポートされるデバイスの詳細については、『HPE Network Automation Device Driver Reference』を参照してください。
- **ノードが非アクティブ:** 非アクティブノードは、SNMPスキャンまたはNmapスキャン、またはそのいずれにも回答しなかったIPアドレスです。NAがデバイス照会用に不正なコミュニティ文字列を使用している場合、デバイスがSNMPスキャンに回答しない場合があります。
- **サポートされていないホスト:** サポートされていないホストは、SNMPスキャンまたはNmapスキャンに回答したIPアドレスです。ただし、SNMPの場合は、NAがサポートしていないSysOIDが返されます。Nmapの場合は、オペレーティングシステムのフィンガープリントが、NAがサポートしているものは一致しない、と返します。
- **既存デバイス:** デバイスのIPアドレスがすでにNAに認識されており、システム内に存在していることを示します。基本IPの診断として、そのデバイスのプライマリIPアドレスまたはIPアドレスがデータベース内に表示されます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[ネットワークデバイスの検出]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。 </div>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。

フィールド	説明/アクション
タスクオプション	
最大ノード数	検出するIPアドレスの数を入力します。最大値は1024です。最大許容数を超えるノードが設定されているタスクは失敗するので注意が必要です。
包含	右側のボックスに、検出するIPアドレスまたはCIDR (Classless Inter-Domain Routing) 範囲を入力して (たとえば、192.168.1.0-192.168.2.0、192.168.31.0/24など)、[<<検出範囲を追加] ボタンをクリックします。アドレスの範囲は両端を含みます。[検出範囲を削除] ボタンを使用して、範囲を削除することができます。
除外	右側のボックスに、除外するIPアドレスまたはCIDR (Classless Inter-Domain Routing) 範囲を入力して (たとえば、192.168.1.0-192.168.2.0、192.168.31.0/24など)、[<<除外範囲を追加] ボタンをクリックします。アドレスの範囲は両端を含みます。[除外範囲を削除] ボタンを使用して、範囲を削除することができます。
スキャン方法	<p>次のスキャン方法から、1つまたは両方を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • SNMP (デフォルト) • Nmap (注: スキャンをするネットワーク範囲を指定するときには十分な考慮が必要です。ネットワークポロジによっては、非常に長時間のスキャンになる場合があります。また、インターネットアドレスはスキャンしないことをお勧めします。) <p>スキャン方法の詳細については、「スキャン方法」(344ページ)を参照してください。</p>
パスワードルールのフォールバック	選択した場合 (デフォルト)、SNMPは必要なコミュニティ文字列をスキャンします。パスワードルールのフォールバックは、このコミュニティ文字列に使用します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。パーティションの詳細については、 「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ) を参照してください。
デバイスグループ名	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デフォルトのグループ名を使用します (検出されたネットワークデバイス<nnn>、nnnはタスクIDです)。または、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択します。 • 追加するデバイスのデバイスグループ名を入力します (デフォルト)。 <p>注: ネットワークデバイスの検出タスクを使用する場合、ネットワークスキャンには応答していても既知の</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>OSは返さないデバイスから、新規グループが作成される場合があります。</p>
ドライバー検出	<p>オンにすると(デフォルト)、デバイスの検出後にデバイスドライバーが検出されます。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定]の[デバイスアクセス]ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>	
デバイス資格情報	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク全体のパスワードルールの使用 タスク固有の資格情報を使用。ユーザー名、パスワード、SNMPコミュニティ文字列情報を入力します。
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行する

フィールド	説明/アクション
	ように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

スキャン方法

インターネットプロトコル (IP) のトラフィックには、次の2つのタイプがあります。

- ユーザーデータグラムプロトコル (UDP): 単純なメッセージベースのコネクションレスプロトコルです。UDPを使用して、まとまった量のパケットがネットワーク全体に送信できます。一般的には、UDPはやや信頼性に欠けており、到着パケットの順序が保証されません。
- トランスミッションコントロールプロトコル (TCP): コネクション指向のプロトコルです。TCPは非常に信頼性が高く、コネクションに沿ってパケットを受信する順序が保証されています。

SNMPスキャンではUDPが使用されます。SNMPでは、既知のSYSOIDを使用してシステムへの接続を試行し、ネットワークデバイスを特定します。SNMPスキャンの方法を使用すると、各システムへの複数の接続が不要なため、ネットワークにあまり影響を与えません。なお、SNMPは高速ですが、スキャンしたすべてのIPアドレスにすべてのパスワードルールが試されるため、大量のパスワードルールがある場合はダウンすることがあります。また、SNMPが成功するには、ログイン資格情報 (コミュニティ文字列) が必要です。

NmapスキャンではTCPが使用されます。ただし、一部のタスクでUDPを使用する構成にすることも可能です。Nmapはポートスキャナーなので、ユーザーのネットワークをスキャンしない場合は、SNMPスキャンの方法を選択します。また、さまざまなポートをテストするために、Nmapはデバイスに対して多くの接続をします。

Nmapはデバイスにログインしないため、ログイン資格情報は必要ありません。ネットワーク構成やスキャンしたIPアドレスによって、Nmapは高速にも低速にもなります。たとえば、192.168.0.0のIPアドレスのスキャンは、非常に低速になる可能性があります。ユーザーの組織内にあるIPアドレス範囲のみをスキャンすることを、強く推奨します。

注: 多くの組織で、実行中のネットワークスキャンを検出したときにアラームを送信する監視システムが使用されています。Nmapを使用してネットワークデバイスを検出する場合は、ITチームが予定されたアクティビティを完全に認識していることを確認してください。

IPアドレス範囲の定義

1つ以上のIPアドレス範囲を指定する必要があります。範囲を定義するには、次の2つの方法があります。

- CIDR (Classless InterDomain Routing) 表記: CIDRは、IPアドレスのブロックすなわち範囲を示します。たとえば、10.255.1.0/24である場合、IPアドレス範囲が10.255.1.0から10.255.1.255までであることを示します。合計で256のIPアドレスがあります。CIDR表記で10.255.1.0/24の「/24」は、CIDRブロックの接頭部を構成するビット数を示します。この例では24ビットです。ブロックのバランス (最後の8ビット) は、ワイルドカードとみなされます。別の例を次に示します。

- 192.168.100.1/32は、192.168.100.1という1つのホストのことです。(ワイルドカードのビットはなく、32ビットすべてで接頭部を構成しているので注意が必要です。)
- 172.16.0.0/16は、172.16.0.0から172.16.255.255までの非常に大きな範囲を示しています。このような大きな範囲の検出はしないことをお勧めします。
- 10.255.0.0/23は、中程度の大きさの範囲です。この範囲は10.255.0.0から10.255.1.255までで、512のIPアドレスを含みます。
- 範囲入力: 10.255.1.0 - 10.255.1.255のように、最小-最大表記でIPアドレスブロックを示します。192.168.100.1のように単一のIPアドレスを入力することもできます。除外範囲を指定することもできます。これにより、ネットワークデバイスの検出から、特定のアドレスやアドレス範囲をマスクすることができます。たとえば、10.255.1.0/24の範囲をスキャンするとします。ただし、10.255.1.10から10.255.1.20までにプリンターがあり、これをスキャンしたくない場合は、対象範囲を10.255.1.0/24に、除外範囲を10.255.1.10 - 10.255.1.20にします。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[重複の削除] タスクページのフィールド

CSV (Comma Separated Value) ファイルまたはコネクタを使用してデバイスをNAにインポートする場合、重複するデバイスがNAデータベースに作成される場合があります。たとえば、HPE Network Node ManagerやCiscoWorksなどの別の管理システムからデバイスをインポートする場合に、同一のデバイスに対して異なる管理IPアドレスを使用する可能性があります。

重複の削除タスクでは、デバイスの重複の問題を解決します。ネットワークデバイスの検出タスクでは、これが自動的に実行されます。詳細については、「[\[ネットワークデバイスの検出\] タスクページのフィールド](#)」(339ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[重複の削除] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。• タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「[タスクテンプレート]」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。• 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。• 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
<p>承認オプション</p>	
<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します(デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし(デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[ポートスキャン] ページのフィールド

Nmapはネットワークデバイスの検出に使用されます。また、Nmapを使用して、デバイスのポートをスキャンして、開いているポート、およびポートが提供するサービスの内容についての詳細を返すことも可能です。ポートスキャンタスクを実行すると、次のことを実行できます。

- デバイス上のポートが開いているか閉じているかを容易に確認できます。
- TCPスタック、OS検出、およびNmapによって提供されるその他のサービスに基づいて、デバイスの脆弱性を確認できます。

ポートスキャンの結果は、[デバイスの詳細] ページの [表示] メニュー ([表示] > [診断] > [NAポートスキャン]) から表示できます。詳細については、「[デバイス詳細の表示](#)」(177ページ)を参照してください。

ポートスキャンタスクの設定を行うには、「[デバイスアクセス](#)」(32ページ)を参照してください。

注: ポートスキャンタスクに失敗すると、Nmapが適切に構成されない可能性があります。Nmapユーティリティのパスの入力方法の詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)を参照してください。Nmapのインストールの詳細については、『NAインストールおよびアップグレードガイド』を参照してください。

ポートは、リスンのために開かれている実際のソフトウェアベースのソケットです。診断の詳細は、[診断を検索] ページで検索できます。詳細については、「[\[診断を検索\] ページのフィールド](#)」(485ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
タスク名	「ポートスキャン」と表示されます。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。• タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。• 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。• 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• デバイスグループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセレクターを使用します。詳細については、「デバイスセレクター」(136ページ)を参照してください。• CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセッションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 • シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に行われるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
推定継続時間	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
承認オプション	
<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	

フィールド	説明/アクション
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	[1回のみ] を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。 <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコ</p>

フィールド	説明/アクション
	コンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[デバイスのプロビジョニング] タスクページのフィールド

デバイスのプロビジョニングタスクでは、デバイステンプレートをデバイスに適用します。デバイステンプレートの作成の詳細については、「[デバイステンプレート](#)」(113ページ)を参照してください。

デバイステンプレートと、テンプレートの適用先デバイスが一致しない場合、タスクは失敗します。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[デバイスのプロビジョニング] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存] の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス/グループ: ターゲット デバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • CSVファイル: ターゲット デバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみにも適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 • NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりで</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>す。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 • シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
デバイステンプレート	ドロップダウンメニューからデバイステンプレートを選択します。
準拠オプション	オンにすると、デバイスをプロビジョニングする前にポリシー準拠をテストします。
ステータスオプション	オンにすると、デバイスステータスはプロビジョニングでアクティブになります。
データコピーオプション	オンにすると、デバイステンプレートからの追加情報がデバイスにコピーされます。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
タスク前/タスク後スナップショットオプション	
タスク前スナップショット	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし • タスクの一部として
タスク後スナップショット	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • なし • タスクの一部として • 個別のタスクとしてスケジュール
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>

フィールド	説明/アクション
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	

フィールド	説明/アクション
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

[デバイスコンテキストを追加] タスクページのフィールド

コンテキストとはデバイス内部にあるデバイスを指します。コンテキストには (モジュールやスロットがある) ハードウェアや仮想があります。コンテキストにIPアドレスがない場合、NAは親デバイスを介してコンテキストに接続します。

通常NAでは、コンテキストはスタンドアロンデバイスとして表示されます。

Cisco Firewall Service Module (FWSM) を含むCisco Catalystデバイスの場合、Cisco FWSMにコンテキストが含まれていることがあります。したがって、Cisco FWSMとそのコンテキストにはそれぞれ独自の構成があるため、Cisco FWSMとそのコンテキストはNAに対してデバイスとして表示されます。

NAモジュールステータス診断では、親デバイス上のコンテキストを検出します。NAは、検出したコンテキストをNAデータベースにデバイスとして自動的に追加し、接続パスを構成します。デバイスを介した接続の詳細については、「[\[IPアドレスの新規作成\] ページ \(新規接続スルー\)](#)」(218ページ)を参照してください。

さらにNAモジュールステータス診断は、自動的に内部デバイス関係を追加します。ユーザー定義デバイス関係の追加と削除の詳細については、「[\[デバイス関係\] ページのフィールド](#)」(205ページ)を参照してください。

NAモジュールステータス診断によってコンテキストの削除が検出されると、それに対応するデバイスは非アクティブとしてマークされます。この後、NAモジュールステータス診断によってデバイスが検出された場合、このデバイスが再度有効化され、デバイス履歴が保存されます。

「デバイスにコンテキストを追加」タスクは、デバイス上で新規コンテキストを構成します。コンテキストをサポートするのは、一部のデバイスタイプのみです。

「デバイスにコンテキストを追加」タスクページにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. [\[デバイス詳細\] ページ](#)で [\[プロビジョニング\]](#) > [\[デバイスコンテキスト\]](#) をクリックします。
2. [\[デバイスコンテキスト\] ページ](#)で [\[コンテキストを追加\]](#) リンクをクリックします。

フィールド	説明/アクション
タスク名	このタスクの名前を設定します。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「[タスクテンプレート]」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	デバイス: ターゲットデバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。デバイスコンテキストタスク(追加と削除)は、単一のデバイスに対してのみ実行可能です。
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納]チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスだけに適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存]チェックボックスをオンにします。 • NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存]チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
変数	変数はデバイスドライバで定義され、実行時にNAで表示されます。したがって、変数は各デバイスで異なります。たとえば、CiscoPIX FWSMデバイスは、次の変数を使用し

フィールド	説明/アクション
	<p>てデバイスコンテキストを作成します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コンテキスト名: 作成するデバイスコンテキストの名前を入力します。 • 構成の場所: デバイスコンテキストの構成場所を入力します。この場合、構成場所は構成を提供する方法を指定するプロトコルセットです。たとえば、構成がローカルディスク上である場合、ドロップダウンメニューで「ディスク」を選択できます。 • 構成ファイル名: たとえば、「default.cfg」などの構成ファイル名を入力します。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>

フィールド	説明/アクション
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682 ページ)を参照してください。

[デバイスからコンテキストを削除] タスクページのフィールド

注: デバイスコンテキストの詳細については、「[\[デバイスコンテキストを追加\] タスクページのフィールド](#)」(355 ページ)を参照してください。

「デバイスからコンテキストを削除」タスクは、デバイス構成を更新し、デバイスからコンテキストを削除します。コンテキストをサポートするのは、一部のデバイスタイプのみです。

「デバイスからコンテキストを削除」タスクにアクセスするには、次の手順を実行します。

1. [デバイス詳細] ページで [プロビジョニング] > [デバイスコンテキスト] をクリックします。
2. [デバイスコンテキスト] ページの [アクション] 列で、コンテキストの [デバイスから削除] をクリックします。

フィールド	説明/アクション
タスク名	このタスクの名前を設定します。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255 ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>

フィールド	説明/アクション
適用先	デバイス: ターゲットデバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。デバイスコンテキストタスク(追加と削除)は、単一のデバイスに対してのみ実行可能です。
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスだけに適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 • NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
変数	選択したデバイスコンテキストの変数リストが事前入力されます。
推定継続時間	このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承

フィールド	説明/アクション
	認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、 [電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、 「ログ記録」(682ページ) を参照してください。

[VLANタスク] ページのフィールド

NAでは、VLANエンティティとトランクポートをプロビジョニングできます。以下のことが可能です。

- VLANの新規作成
- VLAN名の編集
- VLANポートの割り当ての編集
- VLANコメントの編集 (データベース内のみで、デバイス上では編集できません)
- トランクポートの構成 (詳細については、「[トランクポートの構成](#)」(364ページ)を参照してください)。

[デバイスVLANの新規作成] ページで新しいVLANの作成、またはVLAN名とポート割り当ての編集を行うと、デバイス上で変更を実行する新しいVLANタスクがスケジュールされます。詳細については、「[VLANの作成と編集](#)」(197ページ)を参照してください。

注: NAでは、要求されたVLAN変更内容でデータベースが更新されることはありません。それよりもむしろ、NAでは、VLANの新規作成タスクの結果として変更をキャプチャーするために、タスク後のスナップショットタスクとVLANデータ収集診断タスクがスケジュールされます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[VLANを追加] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。• タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。• 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。• 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存] の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	デバイス/グループ: ターゲット デバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセレクターを使用します。詳細については、「 デバイスセレクター 」(136ページ)を参照してください。
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• すぐに開始 (デフォルト)• 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。

フィールド	説明/アクション
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	<p>完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスだけに適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
VLANを編集	編集されたVLAN名を表示します。
新しい名前	新しいVLAN名を表示します。
ポートを追加	追加するポートを表示します。
ポートを削除	削除するポートを表示します。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効

フィールド	説明/アクション
	化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

トランクポートの構成

[インターフェイスの詳細を編集] ページの [VLANトランク] オプションを使用すると、トランクポートを構成できます。ただし、トランクポートとして構成可能なのは特定のポートのみで、これらのポートを物理ポートやポートチャネル(集合リンク)などのトランクポートとして構成できます。ループバックポートやVLANインターフェイスとして使用するポートは、トランクポートとして構成することはできません。

[VLANトランク] オプションは、[インターフェイスの詳細を編集] ページの [VLANトランク] オプションをオンにしたときに表示される折りたたみ可能な行セットです。表示されるフィールドは次のとおりです。

- ネイティブVLAN ID
- メンバーVLAN

注: ネイティブVLANトラフィックは、トランクポート上でタグ付けされません。さらに、トランクポートで受信されたタグ付けされていないパケットはネイティブVLANのパケットと見なされます。

ネイティブVLANはCiscoの用語です。ProCurveではネイティブVLANという用語は使用されません。代わりにメンバーVLANという用語が使用されます。つまり、トランクポートにはタグなしVLANメンバーシップを1つのみ設定できます。ネイティブVLAN IDとメンバーVLANという用語は基本的に同義語です。

[メンバーVLAN] フィールドで選択したVLANのトラフィックはトランクポートによって転送されます。選択していないVLANはすべて整理されます(トランクポートが元々VLANのメンバーであった場合は、VLANメンバーシップが削除されます)。[VLANトランク] オプションがオフの場合、ポートは非トランクポートとして構成され、[ネイティブVLAN ID] フィールドで示されるVLANに割り当てられます。

注: [トランクポート] オプションがオフの場合、ポートが現在トランクポートであると、デフォルトのVLAN IDを求めるプロンプトが表示されます。デフォルトのVLAN IDは、トランクポートが非トランクポートになるときにポートに割り当てられるVLAN IDです。VLAN IDの入力を求めるプロンプトが表示されます。VLAN IDを入力しないと、ネイティブVLAN IDが使用されます。ネイティブVLAN IDが存在しない場合、NAはデバイスにデフォルトのVLAN IDを送りません。このため、デバイスはポートをそのデフォルトVLAN (VLAN 1) に割り当てます。

詳細については、「[\[インターフェイスの詳細を編集\] ページのフィールド](#)」(191ページ)を参照してください。VLANトランクポート設定を変更すると、デバイスでの変更を適用する新しいVLANタスクが作成されます。詳細については、「[\[VLANタスク\] ページのフィールド](#)」(361ページ)を参照してください。

[デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクページのフィールド

デバイスソフトウェアのバックアップタスクで、デバイスからNAソフトウェアイメージリポジトリにソフトウェアイメージをコピーできます。すべてのコピーされたソフトウェアイメージは、各ソフトウェアイメージを独自のソフトウェアイメージセットに追加するように指定しない限り、既存のソフトウェアイメージセットに追加されます。ソフトウェアイメージセットの名前は、指定されたソフトウェアイメージセットの名前と、デバイスからコピーされたソフトウェアイメージセットの名前との組み合わせになります。次のことに注意が必要です。

- 一意の名前を指定すると、新規ソフトウェアイメージセット名が作成されます。
- ソフトウェアセット名が一意ではない場合、ソフトウェアイメージセットは既存のソフトウェアイメージセットに追加されます。
- 重複するソフトウェアイメージは、既存のソフトウェアイメージセットには追加されません。このため、デバイスソフトウェアのバックアップタスク実行時に警告メッセージが表示されます。

新規ソフトウェアイメージセットが作成されると、ソフトウェアイメージセットの属性が、ダウンロード元となったデバイスの既知の情報と照合されます。これにより、ダウンロードされたソフトウェアイメージが、そのソフトウェアイメージを実行できないデバイスに適用されることを防ぎます。詳細については、「[イメージ同期レポート](#)」(592ページ)を参照してください。

[デバイスソフトウェアのバックアップタスクの結果] ページには、ソフトウェアイメージセットのリストへのリンクがあり、このリストですべてのソフトウェアイメージセットの名前と要件を確認できます。

[デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクページを開くには、[レポート] メニューバーで [イメージ同期レポート] をクリックします。[イメージ同期レポート] で、1つまたは複数のチェックボックスをオンにしてから、[アクション] ドロップダウンメニューの [イメージを同期] オプションを選択します。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[デバイスソフトウェアのバックアップ] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
カスタム1	カスタムデータを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。セッションのログ記録を有効にした状態で、デバイスと対話するすべてのタスクが実行できます。タスク実行中のデバイスとの対話に関する詳細なログが記録されます。セッションログは、デバイス固有の問題をデバッグするための第一段階

フィールド	説明/アクション
	<p>として表示してください。セッションログでは、CLI、SNMPおよびタスクで実行されるすべての転送プロトコルアクションの詳細がわかります。</p> <p>注: 大量のデータが格納されることがあります。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみにも適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
ベースイメージセット名	<p>次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザー名: ベースイメージセット名を入力します。 既存を使用: ドロップダウンメニューから既存のソフトウェアイメージセットを選択します。
イメージストレージ	<p>デバイスとNAソフトウェアリポジトリにコピーするソフトウェアイメージが表示されます。次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> グループイメージセット: コピーされるすべてのソフトウェアイメージが、新規、または既存のソフトウェアイメージセットのいずれかに追加されます。 イメージを一意のイメージセットに分割: 上で指定 (入力、または選択) したイメージセット名を、新規イメージセットのベース名として使用します。完全名には、元の名前とデバイスからコピーされたソフトウェアイメージの名前が含まれます。
推定継続時間	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回

フィールド	説明/アクション
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、 [電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

必要な内容を入力したら、[タスクを保存] ボタンをクリックします。[タスク情報] ページが開きます。このページには、タスクステータス、影響を受けるデバイス、継続期間、結果の詳細などの詳細なタスク情報が記載されています。

[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド

HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、このタスクは含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

ポリシー準拠の確認タスクにより、デバイスが、構成ポリシーまたはソフトウェアレベルポリシーに準拠しているかどうかを判別できます。ポリシーの作成や更新のときに、ポリシー準拠の確認タスクを実行するのみです。これを行うことによって、新たに作成したポリシーにデバイスが準拠しているかどうかを直ちに判断することができます。

デフォルトでは、構成の変更が検出されるたびに、NAはデバイスの構成に対して準拠性チェックを実行します。構成されている場合、適用したポリシーに構成変更が違反しているとユーザーに通知します。また、電子メール警告、SNMPトラップなど多くの自動機能を構成でき、デバイスを強制的に準拠状態に戻すコマンドスクリプトの実行も可能です。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[ポリシー準拠の確認]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト]ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して)アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
実行モード	グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけ

フィールド	説明/アクション
	<p>です。</p> <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
アクション	<p>次のオプションの1つまたはすべてを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 構成ポリシー準拠を確認 (デフォルト): 選択したデバイスが構成ポリシーに準拠しているかどうかを確認します。 • 診断準拠を確認: 選択したデバイスが診断ポリシーに準拠しているかどうかを確認します。 • ソフトウェア準拠を確認: 選択したデバイスがソフトウェアポリシーに準拠しているかどうかを確認します。 • ソフトウェアレベルを確認: オンにすると、ソフトウェアレベルが確認され、ソフトウェアレベルおよび特定されたセキュリティの脆弱性に関する結果をテキスト出力します。
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>

フィールド	説明/アクション
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[サマリーレポートの生成] タスクページフィールド

サマリーレポートの生成タスクでは、サマリーレポートを更新できます (デフォルトでは、日曜日ごとの繰り返しタスクで更新)。サマリーレポートの更新スケジュールを恒久的に変更したい場合は、既存の繰り返しタスクを編集

できます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[サマリーレポートの生成]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p> </div>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジュールリングオプション	

フィールド	説明/アクション
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[電子メールレポートタスク] ページのフィールド

電子メールレポートタスクでは、NAレポートを電子メールで送信できます。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[電子メールレポート]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
実行するレポート	電子メールで送信するレポートを選択します。(このタスクを実行するたびに、最後に保存されたレポートが新規の情報に上書きされます。このタスクで、サマリーレポートを電子メールで送信することはできません。) <p>注: ポリシーとポリシー準拠に関するレポートは、NA Ultimateエディションライセンスのみで利用できます。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンクの [機能] フィールドを参照してください。</p>
適用先	このフィールドは、ネットワークステータスのレポートのみに表示されます。レポートを実行するデバイスグループを選択します。
電子メールの受信者	電子メールアドレスを1つ以上入力します。複数のアドレスは必ずカンマで区切ります。
電子メールの件名	電子メールメッセージの件名を入力します。

フィールド	説明/アクション
電子メールの書式	<p>ドロップダウンメニューから、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デフォルトの書式 • HTMLメール • CSVファイルの添付 • プレーンテキスト • HTMLメール(リンクなし)
ファイルのエクスポート	<p>チェックボックスをクリックして、レポートのコピーをファイルに保存します。</p>
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし(デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します(デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。

フィールド	説明/アクション
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、[ログ記録](682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、**[タスク情報] ページのフィールド** (401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、**[自分のタスク] の表示** (394ページ)を参照してください。

[リモートエージェントを配布] タスクページのフィールド

リモートエージェントの配布タスクでは、各サテライトゲートウェイホスト上にNAリモートエージェントを配布できます。管理対象とするデバイスと同一のLAN上にNAリモートエージェントをインストールすることで、WANトラフィックを最小限に抑え、SyslogおよびTFTPをローカルで使用してデバイスを管理できます。

リモートエージェントの配布タスクを開くには、[タスク] メニューバーで [タスクの新規作成] を選択し、[リモートエージェントを配布] をクリックします。[ゲートウェイリスト] ページの [リモートエージェントを配布] リンクをクリックしても、このページに移動できます。詳細については、**[ゲートウェイリスト] ページのフィールド** (145ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[リモートエージェントを配布]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
アクション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> インストール(または再インストール): NAリモートエージェントをインストールします。NAリモートエージェントがすでにインストールされている場合、既存のNAリモートエージェントは削除され、新しいNAリモートエージェントがインストールされます。 アンインストール: NAリモートエージェントをアンインストールします。
リモートゲートウェイ	NAリモートエージェントの配布先となるゲートウェイ名をドロップダウンメニューから選択します。
ログイン	リモートエージェントの配布には、サテライトゲートウェイホストのルート権限が必要です。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> rootとして: rootユーザー名でSSHを行い、rootパスワードを入力します。 非rootとして: 非rootユーザーとしてSSHを行います。このオプションを選択した場合、suパスワード(ルートパスワード)、またはsudoパスワード(通常はユーザー名パスワードと同じですが、sudoの構成によっては変更することができます)のいずれかを選択します。

フィールド	説明/アクション
管理コア	<p>コアゲートウェイがNAコアと同じホスト上にインストールされている場合、[管理コア] は「localhost」である必要があります (デフォルト)。コアゲートウェイがNAコアとは異なるホスト上に存在する場合、[管理コア] はNAコアのホスト名、またはIPアドレスである必要があります。</p> <p>注: NAコアホストに別のIPアドレスが存在する場合、コアゲートウェイホストからNAコアに接続するためのIPアドレスを使用してください。</p>
対象領域	ドロップダウンメニューからコアゲートウェイの領域名を選択します。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>

フィールド	説明/アクション
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、 「ログ記録」(682ページ) を参照してください。

[FQDNの解決] タスクページのフィールド

FQDNの解決タスクでは、デバイスのプライマリIPアドレスに対してリバースDNS検索を実行することで、NAデータベース内の各デバイスにFQDN (Fully Qualified Domain Name) フィールドを設定できます。FQDNフィールドがNAデータベースで設定されていない場合、[FQDNの解決] のこのフィールドにはDNS検索で返された値が入ります。FQDNフィールドがNAデータベースで設定されている場合、NAの構成に応じてタスクが実行されます。

- FQDNフィールドにIPアドレスが設定されている場合、NADNS検索で返された値でIPアドレスを置換します。
- [システム管理設定- サーバー] ページで [既存のドメイン名を上書き] チェックボックスがオンになっている場合、NAはDNS検索で返された値でFQDNフィールドを上書きします(ホスト名フィールドの値も変更されません)。
- RCXファイルオプションであるdnslookup/always_override_existing_fqdnがTrueに設定されている場合、DNS検索で返された値でFQDNフィールドを上書きしますが、ホスト名フィールドの値は変更されません。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[FQDNの解決] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次の中からオプションを1つ以上選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 • 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 • 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイス/グループ: ターゲット デバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 • CSVファイル: ターゲット デバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すぐに開始 (デフォルト) • 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 • シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に行われるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時</p>

フィールド	説明/アクション
	に、[緊急] や[通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ] を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値

フィールド	説明/アクション
信者	はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[データの整理] タスクページのフィールド

データの整理は、システムを構成できるシステム管理者、またはそれに類似の権限を持つユーザーが必要なシステムタスクです。データの整理により、廃止されたファイル、診断、イベントおよびタスクが削除されます。次のファイルは、[データの整理] で削除できません。

- 現在の構成
- 配布予定の構成

NAサーバーを整理用に構成する場合、ファイルの保存期間を指定する必要があります。これらのファイルのデフォルト設定は、次のとおりです。

- 構成: 365日
- タスク: 365日
- 診断: 45日
- イベント: 45日
- セッション: 45日
- ログファイル: 30日

フィールド	説明/アクション
タスク名	[データの整理] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 • タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
テンプレートタグ	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
<p>承認オプション</p> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>

フィールド	説明/アクション
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

[外部アプリケーションの実行] タスクページのフィールド

外部アプリケーションの実行タスクでは、「ping」コマンドや外部言語インタープリターなどの、外部アプリケーションのNAからの実行をスケジューリングできます。このタスクで、外部のヘルプデスクやNMSソリューションを統合するこ

ともできます。

注: Windowsプラットフォームでは、パスにWindowsファイルの区切り文字であるバックslash (\) を使用してください。ショートネーム (~<n> が付いている名前) は、ファイル名にスペースが含まれる場合のみ必要です。たとえば、C:\<NA_HOME> は問題ありませんが、C:\Program Files は不可です。ショートネームは、パラメーターを渡すときにのみ必要です。たとえば、C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe は問題ありません。ただし、C:\Program Files\Internet Explorer\iexplore.exe someFilename.html は不可です。C:\Progra~1\Intern~1\iexplore.exe someFilename.html を使用する必要があります。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[外部アプリケーションの実行] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが [タスクとして保存] の場合、NA はテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
実行	実行するコマンド・ライン・ユーティリティまたはスクリプトを入力します。実行ファイルに必ず完全修飾パスとファイル名を付けてください。実行するアプリケーションの名前の後にパラメーターを続けることで、外部アプリケーションにパラメーターを付けることができます。たとえば、外部コマンド「foo」をパラメーターの「bar」および「bat」と実行するには、「foo bar bat」と入力します。

フィールド	説明/アクション
開始	外部アプリケーションのパスと、そのアプリケーションの起動ディレクトリを入力します。
タスク結果	0以外の結果コードをタスクの失敗とする場合は、「0ではない結果コードが返された場合にタスクが失敗したとみなす」ボックスをオンにします。
テキスト出力	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> stdoutの結果 (デフォルト): アプリケーションの実行後に、コンソールへの標準テキスト出力が[タスクの詳細]に保存されます。このテキスト出力は、コマンド・ライン・ユーティリティなどの、大半のアプリケーションで使用されます。 ファイル結果: 出力結果がない場合、このオプションを選択します。ただし、ファイル名は空白にします。アプリケーションの実行後に、NAはこのファイルを読み込み、[タスクの詳細]にその内容を含めます。これは、標準出力ではなくファイルに出力を書き出すコマンドで便利です。該当する場合は、結果ファイルの完全修飾パスを必ず入力してください。
承認オプション	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	<p>メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。</p>
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

修正プログラムの配布

修正プログラムの配布タスクを使用して、NA環境への1つの修正プログラムの自動インストールをスケジュールします。複数の修正プログラムをインストールするには、修正プログラムごとに修正プログラムの配布タスクを実行します。

修正プログラムの配布タスクでは、次のプロセスを実行します。

- 修正プログラムの配布タスクの実行中に新規タスクを開始しないようにNAを構成します。修正プログラムの配布タスクが完了またはタイムアウトするまで、タスクは[保留]および[待機中]状態のままです。
- 必要な場合は、FTPサーバーから修正プログラムパッケージをダウンロードします。

- 修正プログラム/パッケージを指定したディレクトリに展開します。
- 修正プログラムのインストールスクリプトを実行し、修正プログラムファイルをNAコアサーバーの適切な場所に配置します。
- NAサービスを再起動します。
- タスクスケジュールに従って新規タスクを開始するよう、NAを構成します。

注: NAが修正プログラムのインストールスクリプトを起動した後、実行中の修正プログラムの配布タスクをキャンセルすることはできません。

水平スケーラビリティ¹環境で複数のNAコアを含む修正プログラムの配布タスクを実行する場合、次の点に注意してください。

- FTPサーバーから修正プログラム/パッケージをダウンロードするように修正プログラムの配布タスクが構成されている場合、そのタスクの作成元のNAコアのみがFTPサーバーに到達できる必要があります。他のNAコアは、(最初のNAコアへの修正プログラムの展開が正常に完了した後で) NAのNAコアから修正プログラム/パッケージを受け取ります。
- 修正プログラムの配布タスクは、まずそのタスクの作成元のNAコアで実行されます。その後、タスクは他のNAコアで順番に実行されます。
タスクの作成元のNAコアが[ターゲットのNAコア] フィールドで選択されていない場合、選択したNAコアでタスクを開始するために、そのNAコアで修正プログラムの配布タスクが実行されます。この場合、そのNAコアには修正プログラムは配布されません。
- 最初の修正プログラムの配布タスクが親タスクとなり、選択した他のNAコアそれぞれに子タスクが生成されます。親タスクは、子タスクのステータスで更新されます。
- NAは1つのNAコアで修正プログラムの配布タスクが完了またはタイムアウトするのを待ってから、別のNAコアで修正プログラムの配布タスクを開始します。
- NAコアでフェイルオーバーが発生した場合、停止したNAコアの修正プログラムの配布タスクは別のNAコアに移動されません。代わりに、タスクが[失敗]状態になります。
- 修正プログラムをより細かく管理するには、NAコアごとに修正プログラムの配布タスクを作成します。このようにすることで、次の修正プログラムの配布タスクを開始する前に、修正プログラムが正常に配布されたことを確認できます。

注: 修正プログラムの配布タスクは、サポートから提供される個々の修正プログラムにのみ使用します。修正プログラムの配布タスクでは、NAのパッチのインストールはサポートされていません。

[修正プログラムの配布] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	このタスクインスタンスの名前。デフォルト値はDeploy Hotfixです。 ベストプラクティス: このタスクを検索しやすく、修正プログラムの番号をタスク名に含めます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。

¹複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
<p>テンプレートタグ</p>	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
<p>スケジュール日時</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
<p>タスク優先度</p>	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
<p>コメント</p>	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
<p>タスクオプション</p>	
<p>修正プログラムパッケージ</p>	<p>修正プログラムの場所。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ローカルファイル: ローカルシステム上のファイルの場所。[参照] をクリックしてファイルを見つけます。 ネットワークファイル: このNAコアサーバーからアクセスできるFTPサーバー上のファイルの場所。FTPサーバー、ユーザー名、パスワード、URL形式でのファイルのパスを指定します。例: ftp://\$UserName\$: \$Password\$@server.example.com/pub/hf1234.zip <p>注: 修正プログラムパッケージは.zip形式である必要があります。</p>
<p>MD5チェックサム</p>	<p>修正プログラムファイルのMD5チェックサム。NAは、ダウンロードしたファイルのMD5チェックサムとこの値を比較します。</p>
<p>展開ディレクトリ</p>	<p>NAが修正プログラムを展開するディレクトリ。このタスクを実行する時点で、このディレクトリがターゲットの各NAコアに存在する必要があります。ファイルの完全パスを指定します。</p> <p>注: ディレクトリのパスおよび名前にはスペースを使用できません。</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>注: root以外のユーザーの場合、このディレクトリに全権限を割り当ててください。この割り当てを行わないと、修正プログラムの配布タスクが失敗します。</p>
即時性	<p>タスクの緊急度の設定。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクを開始する前に、NAが現在実行中のタスクを完了するのを待つようにするには、[実行中のタスクが完了するまで待機] チェックボックスをオンにします。 NAがこのタスクをすぐに開始するようには、[実行中のタスクが完了するまで待機] チェックボックスをオフにします。 <p>NAサービスを再開すると、NAコアで実行中のすべてのタスクが[失敗] 状態になります。失敗 状態になります。</p>
ターゲットのNAコア	このタスクインスタンスの修正プログラムを受け取るNAコアを選択します。
<p>承認オプション</p>	
承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や[通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
<p>スケジューリングオプション</p>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	使用不可

フィールド	説明/アクション
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、 [電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。 ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、 [ログ記録] (682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、**[タスク情報] ページのフィールド** (401ページ)を参照してください。

タスクが今後を開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、**[自分のタスク] の表示** (394ページ)を参照してください。

マルチタスクプロジェクトの予定

マルチタスクプロジェクトを構成して、単一のプロジェクトで複数の異なるタスクをまとめて順次実行できます。たとえば、ソフトウェアのアップグレードを実行してから、更新した構成をデバイスに送信するとします。1つのプロジェクトにタスクを統合すると、タスクレベルではなくプロジェクトレベルで作業を許可できるので、管理承認が単純になります。また、別々のタスク群を統合して、まとめて管理もできます。

注: マルチタスクプロジェクトを実行するための適切な権限が必要です。詳細については、**[ユーザーのロールと権限] ページのフィールド** (234ページ)を参照してください。

マルチタスクプロジェクトに含まれる各タスクは指定された順に実行されます。たとえばデバイスグループに対して、ドライバーの検出、スナップショット、カスタムスクリプトの実行などをスケジューリングできます。NA Schedulerに関する場合は、マルチタスクプロジェクトは1つのタスクとみなされます。マルチタスクプロジェクトの実行がスケジューリングされると、NA Schedulerが全タスクを指定された順に実行します。なんらかの理由で、マルチタスクプロジェクトのタスクの1つが実行されない場合、マルチタスクプロジェクトは失敗します。マルチタスクプロジェクトに承認が必要な場合、マルチタスクプロジェクトが承認されると、マルチタスクプロジェクトに含まれる全タスクが自動的に承認されます。

注: [マルチタスクプロジェクト] ページで、デバイスやデバイスグループを予約することができます。

サブタスク警告ステータス

マルチタスクプロジェクトでは、サブタスクが警告状態で完了した場合、後続するサブタスクの実行を継続するか、残りのサブタスクをすべてキャンセルするか、どちらかを選択できます。この機能を使用すると、問題が発生する可能性のあるデバイスに対して実行しているタスクをキャンセルできます。

この機能を有効にするには、次の手順を実行します。

1. [管理] メニューから、[カスタムデータの設定] ページに移動します。
2. [タスク] セクションから、6番目の [API名] フィールドまでスクロールします。
3. 6番目の [API名] フィールドで、次のように入力します。subtask_control
4. [表示名] フィールドで、次のように入力します。警告メッセージのある残りタスクを取り消す
5. [値] フィールドで、[絞り込み] チェックボックスをオンにして、次のように入力します。Yes, No
6. [保存] ボタンをクリックします。

この機能を有効にしてマルチタスクプロジェクトのサブタスクを作成すると、すべてのマルチタスクサブタスクページの [コメント] フィールドの下に、次のフィールドが表示されます。「警告メッセージのある残りタスクを取り消す」

このフィールドには次のオプションがあります。

- 空白: 残りのサブタスクの実行を継続します。
- Yes: 残りのサブタスクをキャンセルします。
- No: 残りのサブタスクの実行を継続します。

注: この機能を無効にするには、[カスタムデータの設定] ページの6番目のAPI名チェックボックスをオフにして、[保存] ボタンをクリックします。

マルチタスクプロジェクトを作成するには、[タスク] メニューバーで [マルチタスクプロジェクトの新規作成] をクリックします。[タスクテンプレートの新規作成 - マルチタスクプロジェクト] ページが開きます。

[マルチタスクプロジェクト] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	[マルチタスクプロジェクト] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。• タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
スケジュール日時	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• すぐに開始 (デフォルト)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	複数のタスクジョブについてのコメントを追加します。
タスクオプション	
サブタスク	ドロップダウンメニューからサブタスクを選択します。選択するサブタスクによって、そのタスクの[タスクの新規作成] ページが開き、タスクを構成できます。たとえば、[Syslogの構成] タスクを選択した場合は、[タスク/テンプレートの新規作成 - Syslogの構成] ページが開きます。タスクを追加すると、[タスクの編集 - マルチタスクプロジェクト] ページに表示されます。必要に応じて、タスクの編集と削除ができます。[タスクの保存] をクリックすると、[保留タスク] ページが開きます。詳細については、「 予定されたタスクの表示 」(396ページ)を参照してください。
予約デバイス	デバイスセクターを使用してデバイスを予約します。デバイスセクターの使用の詳細については、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照するか、またはデバイスセクターの右上にある疑問符 (?) をクリックします。
推定継続時間	タスクを実行するデバイスまたはデバイスグループの予約時間を入力します。デフォルトでは60分です。
承認オプション	
承認を要求	タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Scheduler では、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。

フィールド	説明/アクション
繰り返しオプション	使用不可
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがマルチタスクプロジェクトの完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。情報アイコンをクリックすると、電子メールの内容 (件名と本文) が表示されます。</p> <p>注: 各サブタスクの完了時には電子メールメッセージは送信されません。</p> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。

必要な情報を入力して、[保存] をクリックします。

マルチタスクプロジェクトの構成方法

このセクションでは、マルチタスクプロジェクトの設定の過程を段階的に見ていきます。これには、プロジェクトのデバイスまたはデバイスグループの予約や、アクティビティカレンダーを使用してプロジェクトで予約したデバイスやデバイスグループを表示することなどが含まれます。

- [タスク] メニューバーから [マルチタスクプロジェクトの新規作成] をクリックします。[タスク/テンプレートの新規作成 - マルチタスクプロジェクト] ページが開きます。
- [タスク名] フィールドに、たとえば「Pine Valley Office」などのプロジェクト名を入力します。特定のデバイスやデバイスグループをPine Valley Officeという名前の親グループにすでに追加していると仮定します。そうでない場合は、[「デバイスグループの追加」\(131ページ\)](#)を参照してください。
- [スケジュール日時] フィールドで、[すぐに開始] (デフォルト) をオンにするか、カレンダーをクリックしてプロジェクト開始の日付と時刻を選択します。
- 1~5 (1が最も高い優先度) までのタスク優先度を選択するには下矢印をクリックします。デフォルトでは3です。優先度の高いタスクは優先度の低いタスクより前に実行されます。
- [コメント] フィールドに、プロジェクトのコメントを入力します。
- [タスクオプション] の [サブタスク] フィールドで、プロジェクトに含めるサブタスクをドロップダウンメニューから選択します。たとえば、[パスワードの配布] タスクを選択した場合は、[タスク/テンプレートの新規作成 - パスワードの配布] ページが開きます。
- [パスワードの配布] ページで、[適用先] フィールドのドロップダウンメニューからPine Valley Officeを選択します。CSVファイルの名前を入力するか、またはブラウズすることもできます。このCSVファイルには、Pine Valley Officeにあるデバイスやデバイスグループのリストが含まれています。
- [タスクオプション] セクションを終了します。このセクションに表示されるオプションは、タスクごとに異なります。[\[パスワードの配布\] タスクの詳細については、「\[パスワードの配布\] タスクページのフィールド」\(265ページ\)](#)を参照してください。

9. [タスクを保存] をクリックします。[マルチタスクプロジェクト] ページに戻り、プロジェクトにさらにサブタスクを追加することができます。
10. Pine Valley Officeのすべてのデバイスを予約するには、[予約デバイス] フィールドの[変更] をクリックします。[デバイスセレクター] が開きます。
11. [Pine Valley Office] をダブルクリックします。[Pine Valley Office] の全 デバイスが表示されます。
12. Pine Valley Officeの全 デバイスを予約する場合は、[すべて選択] をクリックして、次に右矢印(>>>) をクリックします。[追加されたデバイス] ボックスにデバイスが一覧表示されます。特定のデバイスのみ追加するには、ホスト名やデバイスのIPアドレスの一部を入力して検索範囲を狭めるか、追加するデバイスのみ選択して、右矢印をクリックします。
13. デバイスを予約する推定継続期間を入力します。デフォルトは1時間です。
14. [タスクを保存] をクリックします。予約デバイスのリストが、[予約デバイス] フィールドに含まれます。
15. [タスクを保存] をクリックします。[自分のタスク] ページが開き、プロジェクトの編集、削除、休止、即座に実行などができます。
16. [タスク] メニューバーで、[アクティビティカレンダー] をクリックします。[アクティビティカレンダー] が開きます。
17. カレンダーで、プロジェクトのPine Valley Officeデバイスの予約日を選択します。選択したタイムスロットに、プロジェクトPine Valley Officeが表示されます。
18. [Pine Valley Office] をクリックします。[タスク情報] ページが開きます。このページに、プロジェクトの詳細情報が表示されます。

[自分のタスク] の表示

[自分のタスク] ページでは、現在ログインしているユーザーが作成したタスクを表示します。タスクが実行されていない場合、該当するものがあればタスクの承認ステータスも表示します。

[自分のタスク] ページを表示するには、[タスク] メニューバーから[自分のタスク] をクリックします。[自分のタスク] ページが開きます。

[自分のタスク] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
自分のドラフト	該当する場合は、[自分のドラフト] ページが開きます。
承認の要求	タスク承認を受ける必要がある場合は、[承認の要求] ページが開きます。このページでは、現在ログインしているユーザーによる承認を必要とするタスクを確認できます。デフォルトでは、次のステータスのタスクを含む未完了のタスクがページに表示されます。 <ul style="list-style-type: none">• 未承認• 承認を待機中• 実行待ち 詳細については、「 承認の要求 」(636ページ)を参照してください。
予定タスク	[予定タスク] ページが開き、キュー内においてまだ実行されていないタスクが表示されません。詳細については、「 予定されたタスクの表示 」(396ページ)を参照してください。
実行中のタスク	[実行中のタスク] ページが開き、実行中のタスクがすべて表示されます。詳細については、「 実行中のタスクの表示 」(397ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
最近のタスク	[最近のタスク] ページが開き、最近のタスクが表示されます。詳細については、「 最近のタスクの表示 」(399ページ)を参照してください。
タスクの表示のチェックボックス	<p>タスクの承認を受ける必要がある場合は、表示オプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 承認済み • 未承認 • 承認を待機中 • 無効化 • ドラフト • 承認は不要
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用してタスクを削除できます。タスクを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[削除] または [キャンセル] をクリックします。横の [選択] ドロップダウンメニューにより、すべてのタスクを選択または削除できます。
スケジュール日時	タスクが作成された日時を表示します。
承認期限	該当する場合は、タスクの承認期限となる日時を表示します。タスクが承認期限までに承認されない場合、ステータスが「未承認」に設定されます(承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます)。
タスク名	タスク名を表示します。タスクをクリックすると、[タスクの詳細] ページが開きます。詳細については、「 タスクについて 」(246ページ)を参照してください。
承認ステータス	<p>該当する場合は、タスクの承認ステータスを表示します。承認ステータスは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。次に示す承認のステータスがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 承認を待機中 • 承認済み • 未承認 • 無効化 • 承認は不要
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
タスクタイプ	<p>次のようなタスクタイプを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パスワードの配布 • 構成を配布 • ドライバーの検出 • デバイスのリポート • スナップショットの取得

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> スタートアップとランニングの同期 <p>タスクの全リストについては、「タスクについて」(246ページ)を参照してください。(マルチタスクプロジェクトタスクは、[自分のタスク] 結果 ページに表示される場合とされない場合があります。表示されるかどうかは、マルチタスクプロジェクトのタスクに上記のタスクタイプの1つがサブタスクとして含まれているかどうかによって決まります)。</p>
アクション	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 削除: タスクを削除できます。 一時停止: タスクを一時停止し、その予定された時刻に実行されないようにします(タスクを再開する場合は、[再開] を選択します)。 直ちに実行: できるだけすぐにタスクを実行します。同時タスクの最大数に到達していない場合は、タスクが直ちに実行されます。 編集: [タスクを編集] ページが開きます。
1ページに表示する結果の数	ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。デフォルトは25です。

予定されたタスクの表示

キュー内にある、まだ実行されていない予定タスクを表示するには、[タスク] メニューバーの[予定タスク] をクリックします。[予定タスク] ページが開きます。

[予定タスク] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
自分のタスク	[自分のタスク] ページが開き、各タスクのステータスが表示されます。詳細については、「 [自分のタスク] の表示 」(394ページ)を参照してください。
タスクテンプレート	[タスクテンプレート] ページが開きます。詳細については、「 タスクテンプレート 」(255ページ)を参照してください。
実行中のタスク	[実行中のタスク] ページが開き、実行中のタスクがすべて表示されます。詳細については、「 実行中のタスクの表示 」(397ページ)を参照してください。
最近のタスク	[最近のタスク] ページが開き、最近のタスクが表示されます。詳細については、「 最近のタスクの表示 」(399ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	テンプレートタグのフィルター。リストから項目を選択します。
現在の作業グループ	デバイスのフィルター。リストからデバイスグループを選択します。
子タスクを表示	<p>このチェックボックスをオンにすると、子タスクと親タスクが実行中のタスクリストに表示されます。</p> <p>このチェックボックスをオフにすると、親タスクのみが実行中のタスクリストに表示されます。</p>

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用して予定タスクを削除またはキャンセルできます。タスクを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションから1つをクリックします。 <ul style="list-style-type: none">削除キャンセル 横の[選択]ドロップダウンメニューにより、すべてのタスクを選択または削除できます。
スケジュール日時	NAがタスクを実行する予定の日付と時刻を表示します。
タスク名	タスク名を表示します。
ホスト/グループ	タスクに関連するネットワークデバイスのホスト名またはグループ名を表示します。リンクをクリックすると、[デバイス情報]ページが開きます。このページで、グループ内のデバイスの基本情報を表示できます。
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
優先度	タスクの優先度を表示します。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
スケジュール作成者	タスクをスケジュールリングしたユーザー (またはタスクを最後に変更したユーザー) のログイン名を表示します。
コメント	保留タスクについてのコメントを表示します。
アクション	[保留タスク] テーブルの各エントリに対して、次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">削除: タスクが削除されます。一時停止: タスクを一時停止し、その予定された時刻に実行されないようにします(タスクを再開する場合は、[再開]を選択します)。直ちに実行: できるだけすぐにタスクを実行します。同時タスクの最大数に到達していない場合は、タスクが直ちに実行されます。編集: [タスクを編集] ページが開きます。このページで、繰り返しているタスク、またはまだ実行していないタスクについて、編集や再実行ができます。テンプレートの作成: [タスクテンプレート] ページが開きます。このページでは、タスク定義を保存できるようになり、いちから作業を始めなくても、新しいタスクまたは既存のタスクを容易に構成および実行できます。詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
1ページに表示する結果の数	ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。デフォルトは25です。

実行中のタスクの表示

実行中のタスクを表示するには、[タスク]メニューバーの[実行中のタスク]をクリックします。[実行中のタスク]ページが開きます。

注: [タスク] ページのリフレッシュ間隔を変更するには、[管理] メニューバーから [システム管理設定] を選択して、[ユーザーインターフェイス] をクリックします。[ユーザーインターフェイス] ページで [その他] セクションにスクロールダウンして、[タスク] ページのリフレッシュ間隔を入力します。

[実行中のタスク] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
自分のタスク	[自分のタスク] ページが開き、各タスクのステータスが表示されます。詳細については、「 [自分のタスク] の表示 」(394ページ)を参照してください。
予定タスク	[予定タスク] ページが開き、キュー内にあるまだ実行されていないタスクが表示されます。詳細については、「 予定されたタスクの表示 」(396ページ)を参照してください。
最近のタスク	[最近のタスク] ページが開き、最近のタスクが表示されます。詳細については、「 最近のタスクの表示 」(399ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	テンプレートタグのフィルター。リストから項目を選択します。
現在の作業グループ	デバイスのフィルター。リストからデバイスグループを選択します。
子タスクを表示	このチェックボックスをオンにすると、子タスクと親タスクが 実行中のタスク リストに表示されます。 このチェックボックスをオフにすると、親タスクのみが 実行中のタスク リストに表示されます。
このページを60秒ごとにリフレッシュする	表示を60秒ごとにリフレッシュさせたくない場合は、このチェックボックスをオフにします。この値の設定の詳細については、「 [ユーザーインターフェイス] ページのフィールド 」(53ページ)を参照してください。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用してタスクを削除またはキャンセルできます。タスクを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションから1つをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> 削除 キャンセル 横の[選択] ドロップダウンメニューにより、すべてのタスクを選択または削除できます。
開始日	NAがタスクの実行を開始した日付と時刻を表示します。
タスク名	タスクタイプを表示します。
ホスト/グループ	タスクに関連するネットワークデバイスのホスト名またはグループ名を表示します。リンクをクリックすると、[デバイス情報] ページが開きます。このページで、グループ内のデバイスの基本情報を表示できます。
タスクのステータス	タスク(実行中)のステータスを表示します。同時タスクの最大数に達している場合は、タスクは別のタスクが終了するまで待機します。そのため、[実行中のタスク] ページでは、「タスクが見つかりませんでした。」を返します(親タスクグループが設定に含まれていないため、タスク数が最大同時タスクの値を超える場合があります)。
優先度	タスクの優先度を表示します。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
コア	水平スケーラビリティ ¹ または マルチマスター ² 分散システム環境では、タスクを実行するNAコアの名前が表示されます。
パーティション	NAでパーティションを使用する場合、タスクを実行するパーティションの名前が表示されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
スケジュール作成者	タスクをスケジュールリングしたユーザー (またはタスクを最後に変更したユーザー) のログイン名を表示します。
コメント	保留タスクについてのコメントを表示します。
アクション	選択可能なアクションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 詳細: [タスク情報] ページが開きます。このページでタスクの詳細を表示できます。 キャンセル: タスクをキャンセルします。 優先度を上げる: NAユーザーに権限がある場合、タスクの優先度レベルを上げます。この操作を実行できるのは、親タスクのみです。 優先度を下げる: タスク優先度レベルを下げます。この操作を実行できるのは、親タスクのみです。
1ページに表示する結果の数	ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。

最近のタスクの表示

最近のタスクを表示するには、[タスク] メニューバーから[最近のタスク] をクリックします。[最近のタスク] ページが開きます。[最近のタスク] ページでは、タスクのステータスにかかわらず、最近のタスクをすべて表示します。

[最近のタスク] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
自分のタスク	[自分のタスク] ページが開き、各タスクのステータスが表示されます。詳細については、「 [自分のタスク] の表示 」(394ページ)を参照してください。
タスクテンプレート	[タスクテンプレート] ページが開きます。詳細については、「 タスクテンプレート 」(255ページ)を参照してください。
予定タスク	[予定タスク] ページが開き、キュー内にあつてまだ実行されていないタスクが表示されます。詳細については、「 予定されたタスクの表示 」(396ページ)を参照してください。
実行中のタスク	[実行中のタスク] ページが開き、実行中のタスクがすべて表示されます。詳細については、「 実行中のタスクの表示 」(397ページ)を参照してください。

¹複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

²すべてのデータの完全なセットを含むデータベースが複数存在するシステムです。

フィールド	説明/アクション
テンプレートタグ	テンプレートタグのフィルター。リストから項目を選択します。
現在の作業グループ	デバイスのフィルター。リストからデバイスグループを選択します。
次の期間のタスクを表示	最近のタスクを表示する期間を選択し、[リフレッシュ]をクリックします。
詳細を表示	最近のタスクの詳細を表示するには、チェックボックスをオンにして [リフレッシュ] をクリックします。
子タスクを表示	このチェックボックスをオンにして [リフレッシュ] をクリックすると、子タスクと親タスクが最近のタスクリストに表示されます。 このチェックボックスをオフにして [リフレッシュ] をクリックすると、親タスクのみが最近のタスクリストに表示されます。
タスクのステータス	タスクのステータスを選択し、[リフレッシュ] をクリックします。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用してタスクを削除またはキャンセルできます。タスクを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションから1つをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> 削除 キャンセル 横の [選択] ドロップダウンメニューにより、すべてのタスクを選択または削除できます。
完了日	NAがタスクの実行を開始した日付と時刻を表示します。
タスク名	タスクタイプを表示します。
ホスト/グループ	タスクに関連するネットワークデバイスのホスト名またはグループ名を表示します。リンクをクリックすると、[デバイス情報] ページが開きます。このページで、グループ内のデバイスの詳細情報を表示できます。
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250 ページ)を参照してください。
優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250 ページ)を参照してください。
コア	水平スケーラビリティまたはマルチマスター分散システム環境では、タスクを実行したNAコアの名前が表示されます。
パーティション	NAでパーティションを使用する場合、タスクを実行したパーティションの名前が表示されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141 ページ)を参照してください。
スケジュール作成者	タスクをスケジュールリングしたユーザー (またはタスクを最後に変更したユーザー) のログイン名を表示します。
コメント	タスクについてのコメントを表示します。
アクション	[最近のタスク] テーブルの各タスクに対して、次のアクションを選択できます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">詳細: [タスク情報] ページが開きます。このページでタスクの詳細を表示できます。再実行: [タスクを再実行] ページが開きます。このページでタスクの編集や再実行ができます。(注: このオプションは、タスクを再実行できる場合のみ表示されます。)テンプレートの作成: [タスクテンプレート] ページが開きます。このページでは、タスク定義を保存できるようになり、いちから作業を始めなくても、新しいタスクまたは既存のタスクを容易に構成および実行できます。詳細については、「タスクテンプレート」(255 ページ)を参照してください。
1ページに表示する結果の数	ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。

[タスク情報] ページのフィールド

[タスク情報] ページには、タスクについて次の詳細な情報が表示されます。

- タスクのステータス
- タスク優先度
- 作成者
- 影響を受けるデバイス
- 継続時間
- 承認情報
- 結果の詳細
- タスク履歴

[タスク情報] ページには、警告または失敗のイベントのより詳細な情報へのリンクも表示されます。タスクは、正常に完了することができても、エラーが含まれている場合があります。たとえば、実行構成を正常に配布することができても、その構成に無効なコマンドが含まれている場合があります。

[タスク情報] ページを開くには、次の手順を実行します。

- [インベントリ] ページからデバイスを選択します。[デバイス詳細] ページが開きます。
- [表示] ドロップダウンメニューで、[デバイスタスク] をクリックします。[デバイスタスク] ページが開きます。
- 詳細な情報を表示させるタスクの [アクション] 列にある [詳細] オプションをクリックします。[タスク情報] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
タスクを編集	タスクを編集するためのタスクページが開きます。このリンクは、保留タスクの場合にのみ表示されます。詳細については、「 タスクについて 」(246 ページ)を参照してください。
再実行	タスクを再実行するためのタスクページが開きます。このリンクは、完了タスクの場合にのみ表示されます。詳細については、「 タスクについて 」(246 ページ)を参照してください。
リストに戻る	[自分のタスク] ページが開きます。詳細については、「 [自分のタスク] の表示 」(394 ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
一般情報	
タスク名	タスク名を表示します。
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。 注: 警告があった場合でも、マルチタスクプロジェクトでは処理を続行します。警告ステータスは親タスクで示されます。
コメント	タスクについてのコメントを表示します。
作成者	タスクをスケジュールしたユーザー名またはプロセスを表示します。
優先度	タスクの優先度を表示します。タスクの優先度レベルは1~5であり、1が最も高いタスク優先度レベルです。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
作成日	タスクが作成された日時を表示します。
影響を受けるデバイス	影響を受けるデバイスのホスト名またはIPアドレスを表示します。
スケジュール日時	タスクの実行予定日時を表示します。
開始日	タスクの開始日を表示します。
完了日	タスクの完了日を表示します。
継続時間	タスクの継続時間を表示します。
反復タイプ	次のようなタスクタイプを表示します。
実行モード	このタスクの処理方法です。詳細については、「 タスク実行モード 」(253ページ)を参照してください。
コア	水平スケーラビリティまたはマルチマスター分散システム環境では、タスクに対するNAコアの関連付けです。詳細については、「 タスクに対するNAコアの関連付け 」(252ページ)を参照してください。
親タスク	親タスクを表示します。
承認情報	
承認者	タスクの承認者リストを表示します。
承認ステータス	タスクの承認ステータスを表示します。
優先度	タスクの優先度を表示します。
承認者	タスクの承認期限となる日時を表示します。

フィールド	説明/アクション
新規コメント	タスクについての追加コメントを入力します。
承認ボタン	[承認] ボタンをクリックしてタスクを承認します。
タスクの詳細を表示	[タスクの表示] へのリンクをクリックすると、[診断履歴] ページが開きます。
追加情報	
結果の詳細	(デバイスタイプに応じて)自動的に実行された診断を表示します。たとえば、次のような診断があります。 <ul style="list-style-type: none"> Diagnostic “NA Module Status” completed (診断「NAモジュールのステータス」が完了しました) Diagnostic “NA Routing Table” completed (診断「NAルーティングテーブル」が完了しました) Diagnostic “NA Interfaces” completed (診断「NAインターフェイス」が完了しました) Diagnostic “NA OSPF Neighbors” completed (診断「NA OSPFネイバーテーブル」が完了しました)
タスク履歴	
タスク履歴情報	タスクの実行日時、反復タイプ、およびステータスなどのタスク履歴情報を表示します。

タスク負荷の表示

[タスク負荷] ページでは、NAタスクサブシステムの状態をまとめて見ることができます。このページには、実行中のタスクと待機中のタスクがすべて表示され、現在のユーザーには表示する権限のないタスクも表示されます。

NAのシングルコア環境の場合、[タスク負荷] ページにはNAコア上のタスクに関する情報が表示されます。

水平スケーラビリティ¹環境の場合、[タスク負荷] ページには環境内にある各NAコアのタスク情報が表示されません。

[タスク負荷] ページは、自動的にリフレッシュされます。

[タスク負荷] ページを表示するには、[タスク] メニューバーから [タスク負荷] をクリックします。[タスク負荷] ページが開きます。([管理] からこのページにアクセスすることもできます。)

[タスク負荷] ページ

フィールド	説明
ローカルコア情報	
1つのNAのシングルコア環境では、NAコア上のタスクに関する情報が表示されます。	

¹複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

フィールド	説明
	水平スケーラビリティまたは マルチマスター ¹ 分散システム環境では、NAコンソールが接続しているNAコア上のタスクに関する情報が表示されます。ただし、最大同時タスクと最大同時グループタスクはNAコアに固有の設定であり、マルチマスター分散システム環境のコア間では、この設定を複製できません。
最大同時タスク	[最大同時タスク]で現在設定されている値です。 この値を変更するには、[最大同時タスク]リンクをクリックします。
タスク実行中	実行中のタスク数です。この値が[最大同時タスク]の値より小さい場合、[メッセージ]フィールドに説明が表示されます。
タスク待機中	実行を待機しているタスクの数です。実行中のタスクが1つ完了すると、待機中のタスクが1つ実行を開始します。
メッセージ	次のような内容の説明です。 実行中のタスクの数と[最大同時タスク]の設定値の比較
効率	NAが現在のタスク負荷を処理するときの効率に関する簡単な説明です。次の値があります。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none"> • 最適 • 普通 • 低下 タスク処理の効率に関するNAの調整については、『NA Administration Guide』を参照してください。
リモートコア情報	
水平スケーラビリティ環境では、リモートコアテーブルには他のNAコアで実行されるタスクの情報が表示されません。	
名前	NAコアの名前です。
コアホスト名	NAサーバーのホスト名。
タスク実行中	コアで実行中のタスクの数です。
タスク待機中	コアでの実行を待機しているタスクの数です。

¹すべてのデータの完全なセットを含むデータベースが複数存在するシステムです。

第8章: ポリシー保証の管理

HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この機能は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

注: NA Premiumライセンスでは、データベース内でポリシーはデフォルトで**非アクティブ**とマークされます。NA Ultimateライセンスにアップグレードする場合には、必要なポリシーを手動で**アクティブ**に設定してください。

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(405ページ)
ポリシーの作成	「ポリシーの作成」(407ページ)
ポリシーールールの作成	「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)
ポリシーのインポート/エクスポート	「ポリシーのインポート/エクスポート」(416ページ)
ポリシーの編集	「ポリシーの編集」(416ページ)
適用されるポリシーの表示	「適用されるポリシーの表示」(420ページ)
ポリシーアクティビティの表示	「ポリシーアクティビティの表示」(420ページ)
ポリシー準拠の表示	「ポリシー準拠の表示」(421ページ)
新規準拠の追加	「新規ソフトウェアレベルの追加」(423ページ)
ポリシー準拠のテスト	「ポリシー準拠のテスト」(428ページ)

はじめに

HPE Network Automation (NA) Policy Managerでは、標準、またはベストプラクティスを確立し、ネットワークがセキュリティ、信頼性、および品質の目標を満たすことを保証します。ポリシー実行能力と統合された修正機能を提供することで、NAは、デバイスと構成が定義されたベストプラクティスに一致することを検証する困難なタスク、およびデバイスをベストプラクティスに準拠する状態に戻すのに必要となる修正手順を自動化します。

NA Policy Managerは、費用効果が高い、効率的な方法で、PCIやSarbanes-Oxley (SOX) などの法令遵守要件を満たすための重要な役割を果たします。

このセクションでは、次の用語を使用します。

- **ポリシー:** ポリシーとはデバイスの構成と実行時ステータスをテストする、ルールの集合です。
- **ルール:** ルールとは、以下の1項目以上を検証する自動テストのことです。
 - 特定の構成設定
 - 特定のデータモデル要素
 - デバイスの実行時ステータス(診断)
 - デバイスで動作するソフトウェアバージョン
- **診断:** 診断とは、デバイスの構成ファイルではキャプチャーされないデバイスに関する情報を収集するための、デバイス上で実行するコマンドです。Ciscoルーター上での診断の一例として、Show NTP Statusコマンドの出力が挙げられます。診断のリストについては、「[表示メニューオプション](#)」(185ページ)の診断フィールドを参照してください。
- **ルール例外:** ルール例外とはルールの一部です。ただし、その目的は元のルールに一致するデバイス構成内のテキストから、ルール例外に一致するテキストを除外することにあります。
- **自動修正:** デバイスがポリシールールに非準拠である場合に自動的に実行される、事前定義されたスクリプトです。

NA Policy Managerの動作方法

NA Policy Managerの使用を開始するには、先にNA内で、デバイスが準拠する必要があるベストプラクティス標準を定義するためのポリシーを作成します。次に、ポリシーをテストしてポリシーが違反を正しく捕らえることを検証します。最後に、特定デバイスグループ(またはデバイスグループのセット)に、各ポリシーを割り当てます。これにより、NAはデバイスが定義されたポリシーに一致することを自動的に検証します。

デバイスが変更されるたび、つまり、デバイスがリロードされたり構成変更が発生した場合、NAはデバイスとそのデバイスグループに割り当てられたポリシーとを検証します。デバイスがポリシー確認に失格すると、デバイスは非準拠としてマークされます。デバイス(またはデバイスグループ)への変更が非準拠である場合、NA Policy Managerはイベントを生成し、通知ルールを実行します。これにより、準拠とネットワーク可用性の両方を維持しながら、非準拠の変更を修正できます。

管理している全デバイスのポリシー準拠ステータスをまとめることができます。これによって、ポリシー準拠ステータスについてリスク評価しているスナップショットを提供でき、ただちにハイリスクな構成とソフトウェアレベル違反を特定して解決できます。

NAがデバイスに対してポリシー確認を実行するとき、NAは各ルールを処理し、ルールがデバイスに適用されるかどうかを確認します。ルールが適用される場合、デバイスはルールと照らし合わせてテストされます。ルールが適用されない場合、そのルールはそのデバイスをスキップします。

ルールは以下の2とおりの方法で適用できます。

- **ルールがデバイスファミリに固有の場合。** デバイスがCisco IOSやJuniper JunOSなどの特定のドライバーを使用している場合、ルールはそのデバイスに対してのみ確認されます。たとえば、Cisco IOSドライバーを使用するデバイスに適用するルールを作成する場合、ルールはExtremeスイッチに対して検証されることはありません。
- **ルールはデバイスファミリに対して中立です。** ルールは正規化されたデータモデル内の検証基準であるため、デバイスファミリに固有ではありません。デフォルトでは、NAは構成とデバイス情報を、そのデータモデルの正規化された要素へと解析します。これには、モデル番号やホスト名、場所などのデバイス属性が含まれます。このデータはすべてのデバイスファミリで正規化されるため、このデータはデバイスファミリに固有ではありません。このため、ルールをすべてのデバイスファミリに適用でき、結果としてネットワーク内の各デバイスファミリに固有のルールを作成する必要がなくなります。

注: すべてのデバイスファミリにルールを設定する場合、そのルール内の構成、または構成ブロック基準は使用できません。構成および構成ブロックフォーマットは、デバイスファミリ固有のものです。構成、または構成ブロック基準を使用し、すべてのデバイスファミリをサポートするルールを設定すると、NAは各デバイス構成内で構成テキストの検索を試行するため、数多くの失敗が発生します。

構成テキストを確認するポリシーを実行すると、デフォルトでNAは先行するすべての空白を削除します。したがって、先行する空白が存在する可能性がある構成テキストを定義する場合は、必ず空白文字を検出する正規表現を作成するようにしてください。

たとえば、検索対象となる構成テキストが以下の場合 (行の先頭に2つの空白があるのに注意してください):

```
description this yields unexpected results
```

通常、ポリシーが検索する構成テキストブロックを定義するために以下の正規表現を使用します。

```
\s+description.*
```

注: \s は、任意の空白文字に一致する正規表現です。ただし、構成に対してポリシーを実行すると、構成はポリシーに失敗します。ポリシールール内の構成テキスト定義から\sを削除すると、デフォルトでNAによって構成テキストから先行する空白が削除されるため、構成はポリシーをパスします。

ポリシーの作成

HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この機能は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

ポリシールールを作成するには、先にポリシーを作成する必要があります。ポリシーを作成するには、[ポリシー] メニューバーで [ポリシーリスト] をクリックします。[ポリシー] ページが開きます。

NAには、[NSAルーターセキュリティベストプラクティス] ポリシーなど、複数のデフォルトポリシーが備わっています。構成できるポリシーの例を次に示します。

- デバイスグループ内の全構成は、定義されたアクセスリスト110が必要です。
- すべての高速イーサネットインターフェイスは、自動ネゴシエートが設定されている通信モードが必要です。
- すべてのボーダールーターには、特定のDNSサーバーが必要です。

注: [ポリシーの新規作成] オプションをクリックして、[ポリシーの新規作成] ページへ直接ナビゲートできます。また、[ポリシー] ページに既存のポリシーを表示して、このページの最上部にある [ポリシーの新規作成] リンクをクリックすることもできます。

[ポリシー] ページのフィールド

フィールド	説明
ポリシーの新規	[ポリシーの新規作成] ページが開きます。そのページで、新しい構成のポリシーを作成で

フィールド	説明
作成	きます。詳細については、「 [ポリシーの新規作成] ページのフィールド 」(409ページ)を参照してください。
ポリシー準拠の確認	<p>[ポリシー準拠の確認] タスクページが開きます。そのページで、ポリシー準拠を確認できます。詳細については、「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド」(367ページ)を参照してください。</p> <p>注: メニューバーの [ポリシー - ポリシータスク] の下にある [ポリシー準拠の確認] オプションをクリックして、[ポリシー準拠の確認] タスクページへのナビゲートもできます。</p>
インポートとエクスポート	<p>[ポリシーのインポート/エクスポート] ページが開きます。そのページで、構成前の構成ポリシーをインポートしたり、構成ポリシーをファイルへエクスポートできます。詳細については、「[ポリシーのインポート/エクスポート]」(416ページ)を参照してください。</p> <p>注: [ポリシーのインポート/エクスポート] オプションをクリックして、[ポリシーのインポート/エクスポート] ページへのナビゲートもできます。</p>
[ポリシータグ] ドロップダウンメニュー	ポリシータグを選択できます。これにより、ポリシーを簡単にグループ化できます。
チェックボックス	<p>左側のチェックボックスを使用して、構成ポリシーを管理できます。ポリシーを選択して、[アクション] のドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> アクティブ化: 選択したポリシーに対して、準拠構成を確認するようにNAIに指示します。 非アクティブ化: 選択したポリシーに対して、準拠構成を確認しないようにNAIに指示します。 一括編集: ポリシーを一括編集できます。これにより、ポリシーステータス(アクティブ、または非アクティブ)、およびポリシーの適用先となるデバイスグループ(適用範囲)を容易に変更できます。 削除: 選択したデバイスが削除されます。 <p>隣接する[選択]ドロップダウンメニューで、全ポリシーを選択(または選択解除)できます。</p>
ポリシー名	ポリシー名を表示します。
ステータス	アクティブ、または非アクティブの値をとるポリシーのステータスを表示します。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションのポリシーをパーティションできます。ポリシーを特定のパーティション内の特定ユーザーに加え、すべてのパーティション内のすべてのユーザーで共有するように構成できます。ポリシーがすべてのパーティションで利用できる場合、[共有]と表示されます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
CVE	CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を表示します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。

フィールド	説明
作成日	ポリシーが作成された日付が表示されます。
アクション	<p>次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 表示と編集: [ポリシーを編集] ページが開きます。そのページで、構成ポリシーを編集できます。詳細については、「ポリシーの編集」(416ページ)を参照してください。 テスト: [ポリシーをテスト] ページが開きます。そのページで、デバイスやデバイスグループに対して、ポリシーのテストができます。 <p>注: ポリシーにパフォーマンス上の問題となるルールが含まれる場合、テストが可能かどうかを問わず、各ポリシーの隣に[テスト] オプションが表示されます。詳細については、「[ポリシーをテスト] ページのフィールド」(428ページ)を参照してください。</p>

[ポリシーの新規作成] ページのフィールド

[ポリシーの新規作成] ページを開くには、[ポリシー] メニューバーの [ポリシーの新規作成] をクリックします。[ポリシーの新規作成] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ポリシーの新規作成	
ポリシー名	ポリシー名を入力します。ポリシーとは、デバイスまたはデバイスグループに適用するルールのセットのことです。
ポリシーの説明	ポリシーの説明を入力します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。(注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます)。一般的に、パーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースからなります。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
ポリシータグ	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: ポリシーにタグ付けしない場合、このタグを汎用ポリシーとして使用します。 既存: ドロップダウンメニューからタグを選択します。 新規作成: タグ名を入力して新規ポリシータグを作成します。
範囲	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスグループポリシーの適用先を選択: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • フィルターを使用して、動的ポリシー範囲を定義: ポリシー範囲には、ポリシーが影響を及ぼす可能性があるデバイスが含まれます。ポリシーに指定したデバイスを含むデバイスファミリに影響するポリシールールがある場合、ポリシー範囲はそのデバイスにのみ影響します。ポリシーを定義する場合、動的グループを定義する方法で歩シリー範囲を定義できます。そのため、ポリシーとともにプライベートな動的グループを作成できます。動的グループの作成の詳細については、「動的デバイスグループ」(134ページ)を参照してください。
<p>検索条件 (動的ポリシー範囲を定義するためにフィルターを使用する場合)</p>	
<p>検索条件は [条件を追加] ドロップダウンメニューから選択するたびに、[検索条件] セクションに表示されます。このセクションでは、「次を含む」、「次に一致する」、または「次に等しい」といった演算子を選択したり、検索する情報を入力したりできます。定義済みの条件を削除する場合は、検索条件インデックス文字の横に表示されている「X」をクリックします。</p>	
<p>条件を追加</p>	<p>ドロップダウンメニューから検索条件を1つ以上選択します。選択可能な条件は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 構成テキスト • デバイスIP • デバイスステータス • ホスト名 • パスワードルール
<p>ブール式</p>	
<p>式</p>	<p>デフォルトでは、定義済みの条件インデックス文字がブール式「and」で結合されて表示されます。たとえば、3つの検索条件が定義されている場合、式はA and B and Cのようになります。ブール式は、必要に応じて編集できます。[式をリセット] ボタンをクリックすると、式がデフォルト値にリセットされます。</p> <p>注: ブール演算子は小文字で入力する必要があります。また、条件の最大数は10です。</p>
<p>デバイスグループで検索を絞り込み</p>	
<p>デバイスが所属するグループ</p>	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: Shiftキーとクリックを使用すると、複数のデバイスグループを選択または選択解除できます。デバイスグループを選択しない場合、検索時にデバイスグループフィルターが失われます。</p>

フィールド	説明/アクション
ビューとパーティションで検索を絞り込み (この情報は、ビューとパーティションを構成した場合のみ表示されません。詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。)	
例外とするデバイス	右側のボックスにデバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力して、[例外を追加<<]をクリックします。デバイスを削除するには、左側のボックスにあるデバイスのIPアドレスまたはホスト名を選択して、[例外を削除]をクリックします。
ポリシールール	ポリシールールテーブルでは、ポリシーが適用されるすべてのルールを表示します。ポリシーは、このポリシー用に選択した保存されたデバイスそれぞれに対し、すべての構成ルールを適用します。ルールは順不同で適用されます。
ルールの新規作成ボタン	このポリシーの新規ルールを作成するには、[ルールの新規作成] ボタンをクリックします。[ルールの新規作成] ページが開きます。詳細については、「 [ルールの新規作成] ページのフィールド 」(411ページ)を参照してください。
詳細な説明	ポリシーの詳細な説明を入力します。ポリシーが表示されるリストには、ポリシーについての簡単な説明が表示されます。このフィールドでは、ポリシーの詳細な説明を追加できます。
ポリシーのステータス	次のオプションから1つをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ: ポリシーをアクティブにします (デフォルト)。 • 非アクティブ: ポリシーを非アクティブにします。
追加ポリシーフィールド (これらのフィールドは、ポリシーがHPE Security and Compliance Serviceに基づく場合に自動的に入力されます。)	
CVE	CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を入力します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。(詳細については、 www.cve.mitre.org を参照してください。)
ベンダー諮問URL	脆弱性に関する諮問情報の外部参照のURLを入力します。ベンダー諮問URLやベンダーソリューションURLを含めてポリシーを作成する場合、URLの先頭には「http://」を付ける必要があります。そうしないと、リンクがブラウザによって正しく解釈されないことがあります。[URL] フィールドを空白にすると、リンクを選択したときに、NAホームページが開くことがあります。
ベンダーソリューションURL	脆弱性への実行可能なソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを入力します。
開示日	ソフトウェアの脆弱性が警告された日付を次のフォーマットで入力します: yyyy-MM-dd
解決策	解決策の詳細な情報を入力します。

終了時に、必ず[保存]をクリックしてください。

[ルールの新規作成] ページのフィールド

[ポリシーの新規作成] ページの [ルールの新規作成] ボタンをクリックすると、[ルールの新規作成] ページが開きます。ルールは以下の2とおりの方法で適用できます。

- ルールがデバイスファミリに固有の場合。デバイスがCisco IOSやJuniper JunOSなどの特定のドライバーを使用している場合、ルールはそのデバイスに対してのみ確認されます。たとえば、Cisco IOSドライバーを使用するデバイスに適用するルールを作成する場合、ルールはExtremeスイッチに対して検証されることはありません。
- ルールはデバイスファミリに対して中立です。ルールは正規化されたデータモデル内の検証基準であるため、デバイスファミリに固有ではありません。デフォルトでは、NAは構成とデバイス情報を、そのデータモデルの正規化された要素へと解析します。これには、モデル番号やホスト名、場所などのデバイス属性が含まれます。このデータはすべてのデバイスファミリで正規化されるため、このデータはデバイスファミリに固有ではありません。このため、ルールをすべてのデバイスファミリに適用でき、結果としてネットワーク内の各デバイスファミリに固有のルールを作成する必要がなくなります。

フィールド	説明/アクション
ルールの新規作成	
ルール名	ルール名を入力します。
ルールタイプ	<p>ルールタイプを選択します。たとえば、構成テキスト、または選択したデバイスの構成テキストからプルされたデータモデル要素を基に、ルールを定義できます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 構成: 選択すると、構成ルールは、選択したデバイスの構成テキストが現在の構成ルールに準拠しているかどうかを確認します。 • 診断: 選択すると、ルールは、選択したデバイスの診断テキストが現在の診断ルールに準拠しているかどうかを確認します。診断テキストは診断を実行することで生成されます。詳細については、「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: ポリシールールの基になる診断の名前を変更するときには注意してください。ポリシールールの基になる診断の名前を変更する場合、ポリシールールの条件が失われます。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • ソフトウェア: 選択すると、ルールは、選択したデバイスが現在のソフトウェアルールに準拠しているかどうかを確認します。「ソフトウェアレベルレポート」(590ページ)を参照してください。
ルールの説明	ルールの説明を入力します。
以下のドライバーを持つデバイスに適用されます	
全デバイスファミリ	<p>すべてのデバイスファミリにルールを適用する場合、このラジオボタンをクリックします。デフォルトでは、NAは構成とデバイス情報を、そのデータモデルの正規化された要素へと解析します。これには、モデル番号やホスト名、場所などのデバイス属性が含まれます。このデータはすべてのデバイスファミリで正規化されるため、このデータはデバイスファミリに固有ではありません。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: すべてのデバイスファミリにルールを設定する場合、そのルール内の構成、または構成ブロック基準は使用できません。構成および構成ブロックフォーマットは、デバイスファミリ固有のもので、構成、または構成ブロック基準を使用し、すべてのデバイスファミリをサポートするルールを設定すると、NAは各デバイス構成内で構成テキスト</p> </div>

フィールド	説明/アクション
	<p>トの検索を試行するため、数多くの失敗が発生します。</p>
<p>デバイスファミリ</p>	<p>ルールを適用するデバイスファミリを、ドロップダウンメニューから選択します。たとえば、BayStack、Cisco IOS、Nortel ASFなどです。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適用できる全ドライバー: オンの場合 (デフォルト)、NAは適用できる全ドライバーを選択します。ルールが適用されるのは、特定のドライバーに割り当てられたデバイスの構成のみです。 特定のドライバーの選択: オンの場合は、リストから1つまたは複数のドライバーを選択します。構成ルールが適用されるのは、特定のドライバーに割り当てられたデバイスの構成のみです。
<p>テキストブロックを定義</p>	<p>構成ブロック条件が使用するようにテキストブロックを設定できます。[テキストブロックを定義] オプションを選択すると、[ブロック開始パターン]、と[ブロック終了パターン] フィールドが表示されます。これらは、タイプの条件「構成ブロック」が追加されている場合のみ使用されます。条件は構成ファイルにある特定のテキストのブロックに適用されます。たとえば、Cisco IOSデバイス内のシングルインターフェイスなどです。構成ファイルにある特定のブロックの各インスタンスに、ルールを適用する場合は、ブロック開始パターン (たとえば、「interface .*」) とブロック終了パターン (たとえば、「!」) を入力します。</p> <p>ブロックの開始パターンと終了パターンによって抽出される構成テキストには、開始パターンと終了パターンに一致する行が含まれます。したがって、開始パターンと終了パターンの間にある行ばかりでなく開始パターンと終了パターンに一致する行も構成ブロック条件と一致します。たとえば、次のブロック開始パターンと終了パターンがあるとします。</p> <pre>block start: interface .* block end :!</pre> <p>構成テキストには以下の行が含まれます。</p> <pre>... no service pad service timestamps log uptime service timestamps log uptime interface FastEthernet0/7 description testfor bug 145762 speed 100 duplex full ! ip default-gateway 10.255.1.1 ip http server ...</pre> <p>構成ブロック条件の一致で使用される構成の抽出部分は以下のとおりです。</p> <pre>interface FastEthernet0/7 description testfor bug 145762 speed 100 duplex full !</pre>

フィールド	説明/アクション
	<p>開始パターンと終了パターンに一致する行、interface FastEthernet0/7とも抽出されるので注意してください。</p>
<p>ルール条件</p>	<p>ドロップダウンメニューから1つまたは複数の条件 (「構成ブロック」、「フラッシュメモリ」、「ホスト名」など) を選択します。</p> <p>特殊な条件に関する注意事項:</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスにはモジュールが複数存在することがあるので、[モジュールモデル] フィールドには、すべてのモジュールモデルをセミコロン (;) で区切ったリストを指定できます。モジュールモデルのいずれかが検索文字列と一致した場合、検索結果にはそのデバイスが表示されます。[モジュールの説明] フィールドも同じ方法で処理されます。たとえば、モジュールを5つ含むデバイスの場合、モジュールモデルとモジュールの説明は次のように指定できます。 N5K-C5010-FAN; N5K-C5010P-BF-SUP; N5K-C5010P-BF; N5K-M1600; N5K-PAC-550W Chassis fan module;20x10GE/Supervisor;20x10GE/Supervisor; 6x10GE Ethernet Module;AC power supply アップタイムは小数値で報告されます。たとえば、アップタイムが2日 23時間の場合は、2.95となります。 <p>条件には、次のフィールドを使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 正規表現: オンにするとパターンは正規表現になります。オンにしないと、パターンは構成 (診断) テキスト、またはデータモデル要素値に一致する文字列になります。 次を含む必要がある: 構成 (診断) テキスト、またはデータモデル要素の値がパターンを含む必要があります。 次を含まない: 構成 (診断) テキスト、またはデータモデル要素の値がパターンを含まない必要があります。 次のみを含む必要がある: 構成 (診断テキスト)、またはデータモデル要素の値がパターンを含む必要がある一方、「ただし次の項目を含む追加行は含めない:」フィールドに指定されているパターンのその他の一致を含まない必要があります。 行 (正しい順序): オンにすると、パターン行は指定された順番に一致する必要があります。条件パターンの各行は、独立パターンとして判断され、別個に確認されます。このオプションをオンにすると、これらの独立した一致は空白以外の不一致文字を含むことなく、指定された順番に並ぶ必要があります。 <p>「and」と「or」を使用してブール式を作成できるほか、「if-then-else」論理を使用して条件ルールを構成できます。この場合の「else」はオプションです。たとえば、「A」～「E」までの5つの条件を定義する場合、次のようなブール式が作成できます。「if (A and B) then (C or D) else E」。(注: ブール演算子は小文字で入力する必要があります。また、条件の最大数は10です。)</p> <p>[ヘルプの取得] リンクで、正規表現に関する情報が得られます。[デバイス変数] リンクで、[デバイス変数] ページが開きます。このページには、ポリシールールの定義で利用できるビルトイン変数のリストが記載されています。ポリシールールが確認される際、これらの値が置換されます。</p> <p>[式をリセット] ボタンをクリックすると、式がデフォルト値にリセットされます。</p>
<p>重要度</p>	<p>重要度レベルを選択します。これは、ポリシールールの非標準リスクレーティングを示しま</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>す。NAでは、この重要度に基づいて違反をソートできます。たとえば、重要な違反では、[変更管理] システム内のトラブルチケットを自動的に開くことができます。また、情報違反については、デイリーレポート内で特定することができます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 • 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 • 中: 適時に対応が必要なイベント。通常は72時間以内 (デフォルト)。 • 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 • 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
詳細な説明	<p>ルールの説明を入力します。</p>
ルール例外	<p>該当する場合は、ルール例外のリストを表示します。ルール例外は、ルールの一部です。たとえば、ルール例外は、元のルールに一致するデバイス構成内のテキストから、ルール例外に一致するテキストを除外できます。</p> <p>[ルール例外] を追加するには、[例外の新規作成] リンクをクリックします。[ルール例外の新規作成] ページが開きます。詳細については、「ルール例外の追加」(419ページ)を参照してください。</p>
自動修正スクリプト	<p>自動修正ポップアップウィンドウは、[ポリシールール] ページのデータにアクセスして、変数マッピングを表示し、サンプルコードを生成し、保存前にスクリプトを検証します。</p> <p>自動修正スクリプトを使用することで、違反されたポリシールール内の正規表現パターングループからのデータを参照する、スクリプト内の変数を定義します。詳細については、「自動修正スクリプトの作成」(562ページ)を参照してください。</p> <p>新規修正スクリプトを作成を追加するには、[自動修正スクリプトの新規作成] リンクをクリックします。自動修正スクリプトポップアップウィンドウには、[コマンドスクリプト] ページが含まれます。自動修正スクリプトを容易に入力するため、次のリンクを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 変数を表示: 正規表現パターンでの変数マッピングが表示されます。これにより、パターンのどの部分が、どの正規表現グループに適用されるかを確認できます。正規表現パターンの強調表示された部分は、左側の変数で参照されます。変数の(.*)の手前のセクションは、@foreachループ変数によって置き換えられます。変数名は正規表現グループを示します。さらに、正規表現グループ0 (ゼロ) はパターン全体を表します。 • サンプルコードの生成: 使用できる変数付きのサンプルプレートコードが生成されます。デバイスコマンドを@foreachループに追加する必要があります。デバイスコマンドは、上記の生成された各ループにリストされる変数を参照できます。

[保存] ボタンをクリックしてルールを保存するか、[保存してさらに追加] ボタンをクリックして現在のルールを保存して新しいツールを追加します。また、[例外の新規作成] リンクをクリックすると、ルール例外を新規作成できます。

ポリシーのインポート/エクスポート

定義前のポリシーのインポートや、ポリシーのファイルへのエクスポートが可能です。これにより、簡単にポリシーを共有できます。

注: 別のNAコアサーバーからエクスポートしたポリシーをインポートする場合、インポートしたポリシーから参照されるすべての診断の名前を特定します。ターゲットシステムに同じ名前と機能システムの診断が存在する必要があります。

ポリシーのインポートまたはエクスポートをするには、[ポリシー]メニューバーの[ポリシーのインポート/エクスポート]をクリックします。[ポリシーのインポート/エクスポート]ページが開きます。

ポリシーを印刷するには、[ポリシーのインポート/エクスポート]ページの[ポリシーをエクスポート]領域でポリシーを選択し、[印刷]をクリックします。結果ページが開いたら、Webブラウザの印刷機能を使って出力します。

注: NAIは、NA 6.2以降の旧バージョンのポリシーをインポートできます。

[ポリシーのインポート/エクスポート]ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ポリシーをインポート	インポートするポリシーファイルを入力するか、[参照]ボタンをクリックしてポリシーファイルを検索します。ポリシーファイルが表示されたら、[インポート]ボタンをクリックします。ポリシーがすでに存在する場合は、名前を変更するように要求されます。
ポリシーをエクスポート	現在の構成ポリシーのリストを表示します。エクスポートする構成ポリシーをクリックして、次に[エクスポート]ボタンをクリックします。構成ポリシーに関連するデバイスグループはエクスポートされません。また、構成ポリシー例外ルールは、いずれもエクスポートされません。

ポリシーの編集

ポリシーを編集するには:

1. [ポリシー]メニューバーの[ポリシーリスト]をクリックします。[ポリシー]ページが開きます。
2. 編集するポリシーの[表示と編集]アクションをクリックします。[ポリシーを編集]ページが開きます。終了時に、必ず[保存]をクリックしてください。

[ポリシーを編集]ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ポリシー名	ポリシー名を表示します。
ポリシーの説明	ポリシーの説明を表示します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されません。</p> <p>一般的に、パーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースからなります。パーティションの作成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
ポリシータグ	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: ポリシーにタグ付けしない場合、このタグを汎用ポリシーとして使用します。 既存: ドロップダウンメニューから新規ポリシーを選択します。 新規作成: ポリシーの場所を入力します。
範囲	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスグループポリシーの適用先を選択: リストから1つまたは複数のデバイスグループを選択します。Shift+クリックまたはCtrl+クリックを使用して、複数のデバイスグループを選択できます。 フィルターを使用して、動的ポリシー範囲を定義: ポリシー範囲には、ポリシーが影響を及ぼす可能性があるデバイスが含まれます。ポリシーに指定したデバイスを含むデバイスファミリに影響するポリシーールがある場合、ポリシー範囲はそのデバイスにのみ影響します。ポリシーを定義する場合、動的グループを定義する方法でポリシー範囲を定義できます。そのため、ポリシーとともにプライベートな動的グループを作成できます。動的グループの作成の詳細については、「動的デバイスグループ」(134ページ)を参照してください。
<p>検索条件 (動的ポリシー範囲を定義するためにフィルターを使用する場合)</p> <p>検索条件は[条件を追加]ドロップダウンメニューから選択するたびに、[検索条件]セクションに表示されます。このセクションでは、「次を含む」、「次に一致する」、または「次に等しい」といった演算子を選択したり、検索する情報を入力したりできます。定義済みの条件を削除する場合は、検索条件インデックス文字の横に表示されている「X」をクリックします。</p>	
条件を追加	<p>ドロップダウンメニューから検索条件を1つ以上選択します。選択可能な条件は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 構成テキスト デバイスIP デバイスステータス パスワードルール ホスト名
ブール式	
式	<p>デフォルトでは、定義済みの条件インデックス文字がブール式「and」で結合されて表示されます。たとえば、3つの検索条件が定義されている場合、式はA and B</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>and Cのようになります。ブール式は、必要に応じて編集できます。[式をリセット] ボタンをクリックすると、式がデフォルト値にリセットされます。</p> <p>注: ブール演算子は小文字で入力する必要があります。また、条件の最大数は10です。</p>
デバイスグループで検索を絞り込み	
<p>デバイスが所属するグループ</p>	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: Shiftキーとクリックを使用すると、複数のデバイスグループを選択または選択解除できます。デバイスグループを選択しない場合、検索時にデバイスグループフィルターが失われます。</p>
<p>ビューとパーティションで検索を絞り込み (この情報は、ビューとパーティションを構成した場合のみ表示されます。詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。)</p>	
<p>例外とするデバイス</p>	<p>デバイスのIPアドレスまたはホスト名を追加するには、右側のボックスにホスト名またはIPアドレスを入力して、[例外を追加<<] をクリックします。デバイスを削除するには、左側のボックスにあるデバイスのIPアドレスまたはホスト名を選択して、[例外を削除] をクリックします。</p>
<p>ポリシールール</p>	<p>ポリシーが適用されるすべてのルールを表示します。ポリシーは、このポリシー用に選択した保存されたデバイスそれぞれに対し、すべての構成ルールを適用します。ルールは順不同で適用されます。[重要度] 列では、情報、低、中、高、最重要のいずれかを表示します。これは、ポリシールールの非準拠リスクレーティングを示します。[アクション] 列にある[表示と編集] リンクをクリックして、ルールを編集します。</p>
<p>ルールの新規作成ボタン</p>	<p>このポリシーの新規ルールを作成するには、[ルールの新規作成] ボタンをクリックします。[ルールの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)を参照してください。</p>
<p>詳細な説明</p>	<p>ポリシーの詳細な説明を表示します。</p>
<p>ポリシーのステータス</p>	<p>次のオプションから1つをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ: ポリシーをアクティブにします (デフォルト)。 • 非アクティブ: ポリシーを非アクティブにします。
<p>追加ポリシーフィールド (これらのフィールドは、ポリシーがHPE Security and Compliance Serviceに基づく場合に自動的に入力されます。)</p>	
<p>CVE</p>	<p>CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を表示します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。(詳</p>

フィールド	説明/アクション
	細については、www.cve.mitre.orgを参照してください。)
ベンダー諮問URL	脆弱性に関する助言情報の外部参照のURLを表示します。
ベンダーソリューションURL	脆弱性への実行可能なソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを表示します。
開示日	ソフトウェアの脆弱性が警告された日付を次のフォーマットで表示します: yyyy-MM-dd
解決策	詳細な解決策情報を表示します。

ルール例外の追加

ルール例外は、ルールの一部です。ルールと同様に、正規表現で記述します。ただし、その構成ルールによって、デバイス構成内で一致するテキストを除外することが、構成ルール例外の目的です。

例外ルールでは、通常、テキストパターンまたは特定のデバイス構成を、構成ルールから除外します。1つ以上のデバイス構成がルールに準拠しない場合に、例外は作成されますが、類似の全構成に適合させるためにルールを変更することはできません。

ルール例外を既存の構成ルールに追加するには、次の手順を実行します。

1. [ポリシー] ページ ([ポリシー] > [ポリシーリスト]) の [アクション] 列で、ポリシーの [表示と編集] をクリックします。
2. [ポリシーを編集] ページの [アクション] 列で、ポリシールールの [表示と編集] をクリックします。
3. [ポリシールールを編集] ページで、[ルール例外] フィールドの [例外の新規作成] リンクをクリックします。 [ルール例外の新規作成] ページが開きます。

[ルール例外の新規作成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
デバイス	この例外ルールを適用するデバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。
失効日	オンの場合、年、月、日、時、分を選択します。これ以降は、ルールによって例外が無視されます。例外ルールの有効期限とは、属すルールに対して例外が影響を与えなくなる日付のことです。有効期限後も例外ルールは存在しつづけますが、構成ポリシーは例外ルールが存在しないかのようにルールを適用します。
構成ルールを確認するときこのパターンに一致するテキストを無視	オンにした場合、テキストを入力します。入力したテキストに一致するデバイスの構成の全テキストは、この構成ルールには従いません 注: [ヘルプの取得] リンクに例があります。
構成ルールを確認するときこのデバイスを完全に無視	オンの場合、構成ルールの確認時に、NAはこのデバイスをスキップします。

適用されるポリシーの表示

デバイスに適用するポリシーを表示できます。これにより、次のことを実行できます。

- デバイスに適切なポリシーが適用されたことの確認
- ポリシーが成功したか失敗したかの表示
- NAにデバイスを追加した際にデバイスに適用されるポリシーの表示
- デバイスに適用されたポリシーに対して適切に指定されている例外の表示

適用されるポリシーを表示するには

1. デバイスの新しいポリシーを作成します。詳細については、「[ポリシーの作成](#)」(407ページ)を参照してください。
2. デバイスに対してポリシーを実行します。詳細については、「[ポリシー準拠の表示](#)」(421ページ)を参照してください。
3. そのデバイスの[デバイス詳細] ページを開きます。
4. [表示] メニューをクリックします。
5. [デバイス詳細] を選択し、[ポリシー] をクリックします。[デバイスポリシー] ページが開きます。詳細については、「[\[デバイスポリシー\] ページのフィールド](#)」(202ページ)を参照してください。

ポリシーアクティビティの表示

デバイス構成が、1つまたは複数のポリシーに含まれるルールに非準拠であることを示すイベントを表示できます。デバイスが非準拠であることをNAが検出して記録した日時を、このイベントが表示します。

[ポリシーアクティビティ] ページを表示するには、[ポリシー] メニューバーの[ポリシーアクティビティ] をクリックします。[ポリシーアクティビティ] ページが開きます。

[ポリシーアクティビティ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
対象 (期間)	非準拠イベントを表示する期間を選択します。デフォルトでは過去1時間です。
現在の作業グループ	非準拠イベントを表示するグループを選択します。デフォルトではインベントリです。インベントリには、その他すべてのグループが含まれています。
イベント日時	ポリシーが非準拠であることが検出された日時を表示します。
ポリシー名	ポリシーの名前が表示されます。このリンクをクリックすると、[ポリシーを編集] ページが開きます。ポリシーおよび含まれているルールを編集できます。詳細については、「 ポリシーの編集 」(416ページ)を参照してください。
ホスト名	デバイスのホスト名が表示されます。このリンクをクリックすると、デバイスの基本情報を表示します。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。このリンクをクリックすると、デバイスの基本情報と構成履歴を表示します。
サマリー	イベントタイプを表示します (構成ポリシーに非準拠)。このリンクをクリックすると、[システム

フィールド	説明/アクション
	イベントの詳細] ページが開きます。そのページで、非準拠イベントの詳細を表示できます。
重要度	<p>次のような違反されたルールの重要度を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 ・ 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 ・ 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 ・ 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 ・ 重要: 即時の対応を必要とするイベント。

ポリシー準拠の表示

[ポリシー準拠] ページでは、デバイスの構成が構成ポリシーに準拠しているかどうかを表示できます。

[ポリシー準拠] ページを表示するには、[ポリシー] メニューバーの [ポリシー準拠] をクリックします。[ポリシー準拠] ページが開きます。

[ポリシー準拠] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ポリシー準拠の確認	[ポリシー準拠の確認] ページが開きます。そのページで、構成の準拠性をチェックできます。詳細については、「 [ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド 」(367ページ)を参照してください。
現在の作業グループ	デバイスの準拠ステータスを表示するグループを選択します。
準拠しないデバイスのみを表示	オンの場合、準拠しているデバイスは表示しません。
ホスト名	デバイスのホスト名が表示されます。このリンクをクリックすると、デバイスの基本情報を表示します。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。このリンクをクリックすると、デバイスの基本情報と構成履歴を表示します。
ポリシー準拠	<ul style="list-style-type: none"> ・ はい: デバイス構成がすべてのポリシーに準拠していることを示します。 ・ いいえ: デバイス構成がすべての構成ポリシーには準拠していないことを示します。[いいえ]を選択すると、[ポリシーアクティビティ] ページが開きます。詳細については、「ポリシーアクティビティの表示」(420ページ)を参照してください。 ・ 不明: ポリシー準拠が確認されていないデバイスを示します。
デバイスステータス	管理ステータスのホスト名です。
パーティション	該当する場合、デバイスが属すパーティションを表示します。

フィールド	説明/アクション
準拠変更時刻	ポリシー準拠のステータスを最後に変更したときのタイムスタンプ。
最終変更時刻	デバイスの構成を最後に変更した日付と時刻が表示されます。
アクション	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ポリシーイベント: [ポリシーアクティビティ] ページが開きます。そのページで、非準拠イベントの詳細を表示できます。詳細については、「ポリシーアクティビティの表示」(420ページ)を参照してください。 ポリシーの適用: [デバイスに適用されるポリシー] ページが開きます。そのページで、構成ポリシーとルールを表示できます。詳細については、「[デバイスに適用される構成ポリシー] ページのフィールド」(422ページ)を参照してください。

[デバイスに適用される構成ポリシー] ページのフィールド

[デバイスに適用されるポリシー] ページを表示するには:

- [ポリシー] メニューバーの [ポリシー準拠] をクリックします。
- 情報が必要なデバイスの [アクション] 列にある [ポリシーの適用] リンクをクリックします。[デバイスに適用されるポリシー] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
ポリシー名	デバイスに適用される構成ポリシー名を表示します。
ルール名	デバイスに適用される構成ルール名を表示します。
非準拠キー	<p>現時点でのデバイスの非準拠ステータスを次のように表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 高重要度 (赤) 中重要度 (アンバー) 低重要度 (緑)
アクション	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ホスト名またはIPアドレス: [デバイス情報] ページが開きます。そのページでは、デバイスの基本情報や構成履歴を表示できます。 ポリシー名: [ポリシーを編集] ページが開きます。そのページで、ポリシーの編集や構成ルールの追加と編集ができます。詳細については、「ポリシーの編集」(416ページ)を参照してください。 ルール名: [ポリシールールを編集] ページが開きます。そのページで構成ルールを編集できます。詳細については、「ルール例外の追加」(419ページ)を参照してください。

新規ソフトウェアレベルの追加

セキュリティ脆弱性に関して、ネットワークデバイスセキュリティからの警告や通知が増え続けており、各デバイスに搭載されているOSバージョンや、そのOSバージョンにセキュリティ脆弱性があるかどうかの追跡作業に、多くの組織が直面しています。NAでは、セキュリティの問題を受けやすいOSのバージョンを指定して、そのバージョンを検出したときに警告や自動応答を生成することができます。イメージを「実稼働前」や「廃止」などのカテゴリに分類できます。また、最近検出した脆弱性に基づいて、イメージを「セキュリティリスク」などと分類することもできます。

新規ソフトウェアレベルを追加する、または既存の準拠定義を確認するには:

1. [ポリシー]メニューバーの[ソフトウェアレベル]をクリックします[ソフトウェアレベル]ページが開きます。詳細については、「[\[ソフトウェアレベル\]ページのフィールド](#)」(424ページ)を参照してください。
2. [レベルを追加]リンクをクリックします。[ソフトウェアレベルを追加]ページが開きます。入力完了したら、必ず[保存]をクリックします。

[ソフトウェアレベルを追加]ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ソフトウェアレベルを追加	
レベル名	レベル名を入力します。
ステータス	次のオプションから1つを表示します。 <ul style="list-style-type: none">• アクティブ: 構成ポリシーをアクティブにします (デフォルト)。• 非アクティブ: 構成ポリシーを非アクティブにします。非アクティブポリシーでは、非準拠イベントを生成しません。
レベル	準拠の評価名を選択します。ユーザーの要件と検証手順によって与えられる、準拠定義を使用できます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• セキュリティリスク• 実稼働前• 廃止• ブロンズ• シルバー• ゴールド• プラチナ
説明	準拠の説明を入力します。セキュリティ問題の意識を向上させるには、脆弱性についての短いタイトル、適用できるCVE/CANまたはCERTの表示、可能であればベンダーの通知へのリンクなどを、セキュリティリスクの説明に入れてください。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションのソフトウェアレベルをパーティションできます。ポリシーを特定のパーティション内の特定ユーザーに加え、すべてのパーティション内のすべてのユーザーで共有するように構成できます。ソフトウェアレベルがすべてのパーティ

フィールド	説明/アクション
	シヨンで利用できる場合、[共有]と表示されます。
一致基準 (一致条件にワイルドカード演算子 (*および?)を使用することができます。)	
ソフトウェアバージョン	この準拠ポリシーが適用されるソフトウェアバージョンを入力します。
デバイスドライバー	デバイスへのアクセスに使用するデバイスドライバーを、ドロップダウンメニューから選択します。(デフォルトでは[任意のドライバー]です。)
デバイスモデル	デバイスモデルを入力します。
ファイル名	該当する場合、ファイル名を入力します。
構成に含まれる項目	指定したデバイスに準拠が適用されているかどうかを判別するために、現在のデバイス構成に一致するパターンを入力します。
ソフトウェアの脆弱性情報 (セキュリティリスクレベル)	
開示日	ソフトウェアの脆弱性が警告された日付を次のフォーマットで入力します: yyyy-MM-dd
重要度	セキュリティ脆弱性の重要度を、ドロップダウンメニューの次の項目から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 情報 • 低 • 中 • 高 • 重要
CVE名	CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を入力します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。(詳細については、 www.cve.mitre.org を参照してください。)
解決策	解決策情報を入力します。
諮問リンク	脆弱性に関する諮問情報の外部参照のURLを入力します。
ソリューションURL	脆弱性への実行可能なソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを入力します。

[ソフトウェアレベル] ページのフィールド

NAは、ソフトウェアレベル、本質的にはソフトウェアバージョンに一致する正規表現を定義できます。その正規表現にソフトウェアレベルを割り当てられます。正規表現に一致するソフトウェアバージョンのあらゆるデバイスは、そのレベルであると見なされます。

注: ソフトウェアレベルをパーティション化することで、適切な権限のあるソフトウェアレベルのみを表示して、編集できます。詳細については、「[パーティション](#)」(147ページ)を参照してください。

[ソフトウェアレベル] ページでは、既存のソフトウェアレベル定義を確認できます。

フィールド	説明/アクション
レベルを追加	[ソフトウェアレベルを追加] ページが開きます。そのページでソフトウェアレベルを追加できます。詳細については、「 [ソフトウェアレベルを追加] ページのフィールド 」(423 ページ)を参照してください。
デバイスソフトウェアレポート	デバイスソフトウェアレポートが開きます。このレポートでは、各デバイスのソフトウェアバージョンと割り当てられている現在の準拠レベルを表示できます。詳細については、「 デバイスソフトウェアレポート 」(588 ページ)を参照してください。
ソフトウェアレベルレポート	ソフトウェアレベルレポートが開きます。このレポートでは、各デバイスに割り当てられているソフトウェアレベルを表示できます。詳細については、「 ソフトウェアレベルレポート 」(590 ページ)を参照してください。
表示	ソフトウェアレベルフィルター。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • ユーザー定義レベル: NAで作成したソフトウェアレベル。 • サービス定義レベル: HPE Live Networkのセキュリティおよび準拠サービスで取得したポリシー。 • セキュリティアラートサービスアラート: セキュリティアラートサービスで発生したイベントです。セキュリティアラートサービスは、サブスクリプションベースのサービスです。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用して、ソフトウェアレベル定義を管理できます。準拠定義を選択して、[アクション]のドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ化: ソフトウェアレベル定義をアクティブ化するようにNAに指示します。 • 非アクティブ化: ソフトウェアレベル定義を非アクティブ化するようにNAに指示します。 • 削除: ソフトウェアレベル定義を削除します。 隣接する[選択]ドロップダウンメニューで、全ポリシーを選択 (または選択解除) できます。
名前	準拠名を表示します。
バージョン	ソフトウェアのバージョンを表示します。
ドライバー	ドライバー名を表示します。
モデル	デバイスのモデル名が表示されます。
ファイル名	ファイル名を入力できます (ワイルドカードが使用可能)。これで準拠を特定します。たとえば、「router5*.bin」で始まるすべてのイメージを「廃止」としてタグ付けできます。
ソフトウェアレベル	準拠評価名を表示します。評価には次の項目があります。 <ul style="list-style-type: none"> • セキュリティリスク • 実稼動前 • 廃止 • ブロンズ • シルバー

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • ゴールド • プラチナ
重要度	<p>情報、低、中、高、最重要のいずれかを表示します。これは違反のあった準拠ルール的重要度を示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 • 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 • 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 • 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 • 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
最終変更日時	ソフトウェアレベルが最後に変更された日時を表示します。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションのソフトウェアレベルをパーティションできます。ソフトウェアレベルを、特定のパーティション内の特定ユーザーに加え、すべてのパーティション内のすべてのユーザーで共有するように構成できます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
CVE	CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を表示します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。
コメント	準拠の説明を表示します。
アクション	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 編集: [準拠を編集] ページが開き、そのページで準拠を編集できます。 • 削除: 準拠を削除できます。

ソフトウェアレベルの編集

ソフトウェアレベルを編集するには、[ソフトウェアレベル] ページ ([ポリシー] > [ソフトウェアレベル]) の[アクション] 列で、ソフトウェアレベルの[編集] をクリックします。[ソフトウェアレベルを編集] ページが開きます。終了時に、必ず[保存] をクリックしてください。

[ソフトウェアレベルを編集] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ソフトウェアレベルを編集	
レベル名	ポリシー名を表示します。
ステータス	<p>次のオプションから1つを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ: 構成ポリシーをアクティブにします (デフォルト)。 • 非アクティブ: 構成ポリシーを非アクティブにします。非アクティブポリシーでは、非準拠

フィールド	説明/アクション
	イベントを生成しません。
レベル	ソフトウェアレベル評価名を表示します。ユーザーの要件と検証手順により決定する定義を使用できます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none"> • セキュリティリスク • 実稼動前 • 廃止 • ブロンズ • シルバー • ゴールド • プラチナ
説明	準拠の説明を表示します。
一致基準	
ソフトウェアバージョン	この準拠ポリシーが適用されるソフトウェアバージョンが表示されます。
デバイスドライバー	デバイスへのアクセスに使用するデバイスドライバーを表示します。
デバイスモデル	デバイスモデルを表示します。
構成に含まれる項目	指定したデバイスに準拠ポリシーが適用されているかどうかを判別するために、現在のデバイス構成に一致するパターンを入力します。
ソフトウェアの脆弱性情報 (セキュリティリスクレベル)	
開示日	ソフトウェアの脆弱性が警告された日付を表示します。
重要度	セキュリティの脆弱性を次の重要度で表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 情報 • 低 • 中 • 高 • 重要
CVE名	CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を表示します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。(詳細については、 www.cve.mitre.org を参照してください。)
解決策	解決策情報を表示します。
諮問リンク	脆弱性に関する助言情報の外部参照のURLを表示します。
ソリューションリンク	脆弱性への実行可能なソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを表示します。

ポリシー準拠のテスト

1つ以上の構成ポリシーに対するデバイスの構成準拠をテストすることができます。または、1つ以上の構成に対する構成ポリシーをテストできます。デバイスの構成準拠のテスト、または配布前の構成ポリシーのテストができます。

[ポリシー]メニューバーの[ポリシー準拠のテスト]をクリックします。[ポリシー準拠のテスト]ページが開きます。

[ポリシー準拠のテスト]ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ポリシーリスト	[ポリシー]ページが開きます。そのページで、ポリシーのリストを表示できます。詳細については、「 [ポリシー]ページのフィールド 」(407ページ)を参照してください。
テストするポリシーを選択	次のオプションからいずれか1つを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">全ポリシー: オンの場合 (デフォルト) は、構成ポリシーをすべてテストします。選択デバイスグループに適用できるポリシー: テストを実行するデバイスグループを選択します。複数のデバイスグループを選択するには、Shiftキーを押しながらデバイスグループを選択します。選択したポリシー: 特定のポリシーを選択します。複数のポリシーを選択するには、Shiftキーを押しながらポリシーを選択します。
既存のデバイスに対してポリシーをテスト	ポリシーのテスト対象とするデバイスを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。
テキストに対してポリシーをテスト	このオプションを選択する場合は、構成テキストをボックスに入力またはペーストして、ドロップダウンメニューから入力した構成テキストのデバイスファミリーを選択します。 NAにより、選択したポリシーの構成ルールおよび診断ルールがこのテキストに対してテストされます。ルールに複数の診断が含まれている場合、結果は予想できません。

オプションを選択して[テストの実行]をクリックします。

構成ポリシーのチェックに合格すると、別ウインドウが開き、構成ポリシーとルールに準拠するデータの詳細が表示されます。詳細が表示されるのは、[構成管理]ページの[ポリシー準拠の成功結果サマリーを表示]チェックボックスをオンにした場合のみです。オフの場合、「デバイス[デバイス名]は選択された適用可能なポリシーに準拠しています」というメッセージが表示されます。[ポリシー準拠の成功結果サマリーを表示]チェックボックスの詳細については、「[\[構成管理\]ページのフィールド](#)」(24ページ)を参照してください。

構成ポリシーのテストを通過しなかった場合は、新しいウインドウに、詳細情報へのリンクと併せて各違反のリストが表示されます。

[ポリシーをテスト]ページのフィールド

初めてポリシーを作成するとき、ポリシーをテストし、そのポリシーがデバイスの問題を正しく捉えることを確認できます。ただし、NAが非準拠イベントを作成すると、障害管理システムでアラートが発生したり、ネットワーク準拠測定を混乱させてしまう可能性があります。この場合、「ポリシーをテスト」機能を使用することが最善です。「ポ

「ポリシーをテスト」条件を使用すれば、イベントは生成されません。このため、非標準イベントを発生させることなく、ポリシーをテストできます。

デバイスを選択して、[テストの実行] ボタンをクリックします。

フィールド	説明/アクション
テストするポリシーを選択	ドロップダウンメニューからポリシーを選択します。
テスト対象のデバイスを選択	ポリシーのテスト対象とするデバイスを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。

第9章: ソフトウェアの配布

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(430ページ)
ソフトウェアイメージ	「ソフトウェアイメージ」(432ページ)
イメージセットの追加	「イメージセットの追加」(433ページ)
ソフトウェアの配布	「ソフトウェアの配布」(435ページ)
新規準拠の追加	「新規ソフトウェアレベルの追加」(436ページ)
デバイスソフトウェアのバージョンの表示	「デバイスソフトウェアのバージョンの表示」(437ページ)

はじめに

HPE Network Automation (NA) では、オペレーティングシステム (OS) イメージを含む、デバイスソフトウェアの中央リポジトリを提供しており、同一のソフトウェアを共有する1つ以上のデバイスに配布できます。中央の保存場所を持つことで、正常であると認識された最新のソフトウェアを、組織内で使用できることを保証します。

以下のことが可能です。

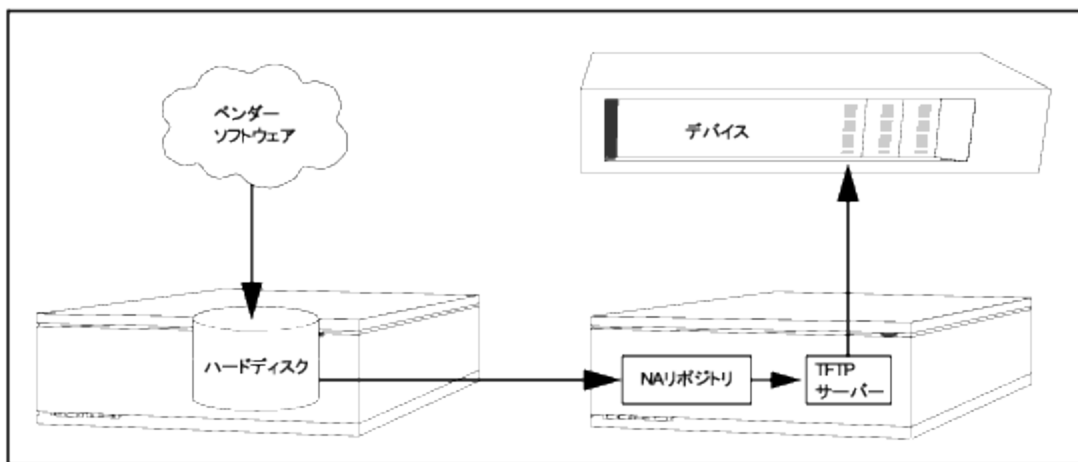
- ソフトウェアイメージセットをシステムにアップロードします。イメージセットとは、デバイスに同時に配布できるイメージのグループのことです。イメージセットは1つ以上のイメージを含むことができます。ソフトウェアのアップロードを開始するときに、アップロードするイメージセットを選択します。イメージセット内の各イメージは、順々にアップロードされます。デバイスに問題があると(たとえば、メモリ不足)、残りのアップロードは中止されます。
- デバイスにファイルを追加、またはアップロードします。
- イメージの実行を成功させるために必要なイメージセットの最小要件を定義。たとえば、デバイスファミリー、デバイスモデル、最小のRAM、プロセッサ、ブートROMバージョンなどです。
- イメージを配布する前に、フラッシュメモリ空間を確保するためのファイル削除や、フラッシュメモリの圧縮などをしてデバイスの準備をします。
- イメージの配布後にデバイスをリブートします。
- NAを通じて更新をスケジューリング。たとえば、日中の作業中に新規イメージを1つのデバイスに配布してから、オフピーク時にさらに多くのデバイスの更新をスケジューリングする場合があります。
- ソフトウェアのバージョンを特定し、リソースの許可どおりにデバイスをアップグレードするために、複数の準拠評価を定義します。
- どのイメージを、複数のブートイメージがあるデバイスのブートイメージとするかを指定します。現在のデバイス上のブートイメージと、必要であればOSイメージを選択でき、新規ブート、OSのいずれかまたは両方のイメージをダウンロードできます。単一のブート、OSのいずれかまたは両方のイメージを選択すると、デバイス上でコマンドが発行され、これらのイメージがブート、OSのいずれかまたは両方に使用するイメージとして設定されます。デバイスによっては、デバイスが再ブートするまで効果が現れない場合があります。再ブートはデバイスソフ

トウェアの更新タスクとして選択できます。詳細については、「[\[デバイスソフトウェアの更新\] タスクページのフィールド](#)」(303ページ)を参照してください。

他の機能にはイメージ同期レポートがあります。この機能では、デバイスやデバイスのグループ上においてNAソフトウェアイメージリポジトリにはない、現在実行中のソフトウェアイメージ、またはバックアップソフトウェアイメージを表示できます。詳細については、「[イメージ同期レポート](#)」(592ページ)を参照してください。

注: ブートイメージには、システムストレージメディアの完全なコンテンツと構造が含まれます。ブートイメージは、関連するハードウェアをブートできるようにします。OSイメージには、デバイスの電源を投入し、デバイスがそれ自体のインターフェイスに関する情報を収集した後にデバイスを動作させる命令が含まれます。OSイメージには、ルーティングプロトコルなどの項目が含まれます。

次の図は、ダウンロードのプロセスを示します。



ソフトウェア更新機能の使用時に従うべきベストプラクティスがいくつかあります。ソフトウェアイメージの配布時に、HPEは次のプラクティスを推奨します。

- 標準の変更制御と承認プロセスに従います。デバイスのステータスを変更するときは、常にリスクがあります。ネットワークに与える影響を最小にするには、組織内で定義された変更プロセスにすべて従います。たとえば、承認、通知、ウィンドウの変更などです。
- 特定のデバイスとOSバージョンの更新のために、適切な方法を調査して理解します。デバイスによっては、複数のイメージをアップグレードする必要があります。また、ファームウェアやハードウェアに依存することもあります。
- 運用ネットワーク上に配布する前に、特定のOSバージョンの機能をテストします。OSバージョンのアップグレード(または特にダウングレード)をするときには、デバイス構成が警告を受けたり、変更前後にデバイス構成の更新が必要な場合があります。特定のバージョンを運用環境に配布する前に、実験環境で詳細にテストを行い、構成のアップグレードが成功して、デバイス機能が予想どおりに動作することを確認します。
- 現在のデバイスイメージをバックアップします。NAリポジトリを使用して、アップグレード前に既存のイメージをデバイスに保存します。新規イメージが予想外の結果を示した場合でも、この方法によりただちに回復できます。イメージ同期レポートでは、デバイスやデバイスのグループ上においてNAソフトウェアイメージリポジトリにはない、現在実行中のソフトウェアイメージ、またはバックアップソフトウェアイメージを表示できます。詳細については、「[イメージ同期レポート](#)」(592ページ)を参照してください。
- デバイスをアップグレードする際、デバイスへのアクセスをコンソールサーバー経由で帯域外管理をするのは良い考えです。

- イメージ要件を提供し、慎重にその要件を検証します。NAでは、ソフトウェアイメージごとに要件を指定できません。
- 業務上で重要なデバイスにイメージを配布する場合は、自動リポート機能は使用しないでください。それよりも、ソフトウェア更新機能を使用して、デバイスの準備とイメージのロードを行います。次に、各デバイスがクリーンなステータスにあるかどうかをリポート前に手動で検査します。
- デバイスグループを更新する前に、まず1つのデバイスを更新します。

ソフトウェアイメージ

デバイスのソフトウェアをアップグレードする前に、各デバイスに現在インストールされているソフトウェアについて注意する必要があります。注意点を以下に挙げます。

- イメージセット
- ファイル名
- 必要なドライバー

[デバイス] メニューバーで [デバイスツール] を選択して、[ソフトウェアイメージ] をクリックします。[ソフトウェアイメージ] ページが開きます。

[ソフトウェアイメージ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
イメージセットを追加	[ソフトウェアイメージセットを追加] ページが開きます。そのページで、イメージセットを追加できます。詳細については、「 イメージセットの追加 」(433ページ)を参照してください。
ソフトウェアレベル	[ソフトウェアレベル] ページが開きます。そのページで、新規ソフトウェアレベルを追加したり、デバイスソフトウェアレポートを表示できます。 新しいレベルの追加の詳細については、「 新規ソフトウェアレベルの追加 」(423ページ)を参照してください。 デバイスサポートレポートの詳細については、「 デバイスステータスレポート 」(578ページ)を参照してください。
イメージセット	イメージセット名を表示します。
必要なドライバー	このプラットフォームに必要なNAドライバーの名前を表示します。
必要なモデル	必要なモデルの名前を表示します。このフィールドは、すべての可能なモデルを格納するように255文字から4,000文字に拡張されています。
必要なハードウェア	該当する場合は、ハードウェア要件を表示します。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、パーティションに沿ってソフトウェアイメージをパーティションできます。ソフトウェアイメージがすべてのパーティションで利用できる場合、構成に応じてソフトウェアイメージは「共有」(または「グローバル」)と表示されます。適切な権限がない場合、ソフトウェアイメージの編集や削除を実行できません。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
アクション	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 編集: [ソフトウェアイメージの編集] ページが開きます。そのページで、既存のソフトウェアの情報を編集できます。詳細については、「[ソフトウェアイメージの編集] ページのフィールド」(434ページ)を参照してください。 ソフトウェアイメージ: [セット内のイメージを管理] ページが開きます。そのページで、イメージセットの編集、イメージの追加、ソフトウェアの配布ができます。詳細については、「イメージセットの追加」(433ページ)、「[ソフトウェアイメージの編集] ページのフィールド」(434ページ)、「ソフトウェアの配布」(435ページ)を参照してください。 削除: イメージを削除できます。 デバイスの更新: [デバイスソフトウェアの更新] タスクページが開きます。詳細については、「ソフトウェアの配布」(435ページ)を参照してください。

イメージセットの追加

イメージセットを追加するには、次の手順を実行します。

- [デバイス] メニューバーで [デバイスツール] を選択して、[ソフトウェアイメージ] をクリックします。[ソフトウェアイメージ] ページが開きます。
- [イメージセットを追加] リンクをクリックします。[ソフトウェアイメージセットを追加] ページが開きます。終了時に、必ず [ソフトウェアを保存] ボタンをしてください。

注: ファイルサイズは256MBより大きくはできません。

[ソフトウェアイメージセットを追加] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
イメージセット名	イメージセット名を入力します。デバイス上の同一のファイルシステム位置へ、特定のイメージセット内の全イメージを適用します。
パーティション	<p>ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。</p> <p>一般的に、パーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースで構成されます。</p>
イメージ1...5	最大5つの新規イメージまたは構成ファイルを、イメージセットに入力できます。
ベンダーのMD5チェックサム	ベンダーのMD5チェックサムを入力します。チェックサムとは、MD5アルゴリズムを使用して計算された128ビットのチェックサムのことです。MD5とは、暗号的に安全なアルゴリズムです。チェックサムを同一に保ったままファイルを意図的に変更することは、非常に困難

フィールド	説明/アクション
	です。多くの場合、ベンダーはデバイスのソフトウェアイメージとともにチェックサムを提供します。イメージを基にしてチェックサムを計算する(またはNAが計算する)場合は、ベンダーが提供したものと一致しなければなりません。一致しない場合は、配布してはならない壊れたイメージファイルを使用したか、ベンダーが別のアルゴリズムを使用してチェックサムを計算した可能性があります。
複数のイメージを含むZIP	ZIPまたはTARアーカイブファイルを指定します。NAはアーカイブファイルを展開し、含まれるすべてのファイルをイメージセットに追加します。
イメージセットの要件	イメージセット要件には、次のようなものがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • ドライバー: ソフトウェアとともに保存するドライバー情報です。リストには認識されている全ドライバーが含まれています。たとえば、Cisco Aironet 1100 Access Point上のソフトウェアをアップロードする場合は、「Cisco Aironet access points, 350, 1100, and 1200 series, IOS version 12.2」ドライバーを選択します。 • モデル: ソフトウェアとともに保存するモデル情報です。リストには認識されている全ドライバーが含まれています。たとえば、Cisco Aironet 1200 series Access Pointの場合は、「AIR-AP1220-IOS-UPGRD (C1200 Series)」を選択します。 • システムメモリ(バイト単位)>=: 処理が成功するためにイメージセットに必要な最小のRAMです。大半のデバイスでは、イメージは、システムメモリまたはDRAMとして知られているプロセッサメモリ内に常駐しています。物理的に存在しているプロセッサメモリの容量は、ファイルシステム診断を使用してデバイスごとに計算します。たとえば、16384バイトは16kと同等です。ただし、すべてのデバイスがファイルシステム診断をサポートしているわけではありません。そのようなデバイスでは、RAM要件は無視されません。 • プロセッサ: デバイスのCPUのことです。たとえば、Cisco Aironet 1200 series Access Pointの場合は、「AIR-AP1220-IOS-UPGRD (PowerPC405GP)」を選択します。 • ブートROM: デバイスのROMのことです。
説明	ダウンロードしたソフトウェアを他のソフトウェアと区別するために、簡単な説明を入力します。

[ソフトウェアイメージの編集] ページのフィールド

ソフトウェアイメージを編集するには:

1. [デバイス] メニューバーで [デバイスツール] を選択して、[ソフトウェアイメージ] をクリックします。[ソフトウェアイメージ] ページが開きます。
2. 編集するイメージセットで、[アクション] 列の [編集] オプションをクリックします。[ソフトウェアイメージセットを編集] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
イメージセット名	このイメージセットの名前を表示します。既存のイメージセットを指定することもできます。その場合は、NAが既存のイメージセットに新規イメージを追加します。デバイス上の同一のファイルシステム位置へ、特定のイメージセット内の全イメージを適用し

フィールド	説明/アクション
	ます。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。 注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示され ます。
イメージセットの要件	<ul style="list-style-type: none">• ドライバー: ソフトウェアとともに保存するドライバー情報です。リストには認識されている全ドライバーが含まれています。たとえば、Cisco Aironet 1100 Access Point上のソフトウェアをアップロードする場合は、「Cisco Aironet access points, 350, 1100, and 1200 series, IOS version 12.2」ドライバーを選択します。• モデル: ソフトウェアとともに保存するモデル情報です。リストには認識されている全ドライバーが含まれています。たとえば、Cisco Aironet 1200 series Access Pointの場合は、「AIR-AP1220-IOS-UPGRD (C1200 Series)」を選択します。• デバイスに必要なRAM >=: デバイスの最小RAM。• プロセッサ: デバイスのCPUのことです。たとえば、Cisco Aironet 1200 series Access Pointの場合は、「AIR-AP1220-IOS-UPGRD (PowerPC405GP)」を選択します。• ブートROM: デバイスのROMのことです。• 説明: ダウンロードしたソフトウェアと別のソフトウェアとを区別するための簡単な説明。

終了時に、必ず [ソフトウェアを保存] をクリックしてください。

ソフトウェアの配布

[ソフトウェア更新] オプションでは、デバイスにインストールした現在のソフトウェアイメージを自動アップグレードできます。これにより、ネットワーク全体のソフトウェアアップグレードについて、手動でロールアウトする時間を大きく短縮します。また、ソフトウェア更新で監査証跡を実行して、すべてのポリシーとプロシージャを追跡します。

デバイス上の現在のソフトウェアイメージを自動アップグレードするには:

1. [デバイス] メニューバーで [デバイスツール] を選択して、[ソフトウェアイメージ] をクリックします。[ソフトウェアイメージ] ページが開きます。
2. 配布するイメージセットで、[アクション] 列の [デバイスを更新] オプションをクリックします。[タスクの新規作成 - デバイスソフトウェアの更新] タスクが開きます。詳細については、「[\[デバイスソフトウェアの更新\] タスクページのフィールド](#)」(303ページ)を参照してください。

次のことに注意が必要です。

- 合計メモリとは、デバイスの物理メモリの合計です。
- 空きメモリとは、最後のメモリ診断の時点で、アップロードに使用できる空きメモリのことです。
- ネットメモリとは、デバイスソフトウェアの更新タスク実行後の空きメモリの推定値です。デバイスに追加または削除されるようにマークされたファイルも考慮されています (ただし、タスク処理前後の圧縮は考慮されていません)。

新規ソフトウェアレベルの追加

最後に承認されたソフトウェアをデバイスが実行することは非常に重要です。ネットワーク管理者は、イメージを[実稼働前]や[廃止]などのカテゴリに分類できます。また、最近検出した脆弱性に基づいて、イメージを「セキュリティリスク」などと分類することもできます。

新規ソフトウェアレベルを追加する、または既存の定義を確認するには:

1. [デバイス]メニューバーで[デバイスツール]を選択して、[ソフトウェアイメージ]をクリックします。[ソフトウェアイメージ]ページが開きます。
2. ページ最上部の[ソフトウェアレベル]オプションをクリックします。[ソフトウェアレベル]ページが開きます。
3. [レベルを追加]オプションをクリックします。[ソフトウェアレベルを追加]ページが開きます。終了時に、必ず[保存]をクリックしてください。

[ソフトウェアレベルを追加] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ソフトウェアレベルを追加	
レベル名	レベル名を入力します。
ステータス	次のオプションから1つを表示します。 <ul style="list-style-type: none">• アクティブ: 構成ポリシーをアクティブにします (デフォルト)。• 非アクティブ: 構成ポリシーを非アクティブにします。非アクティブポリシーでは、非準拠イベントを生成しません。
レベル	準拠の評価名を選択します。ユーザーの要件と検証手順によって与えられる、準拠定義を使用できます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• セキュリティリスク• 実稼働前• 廃止• ブロンズ• シルバー• ゴールド• プラチナ
説明	準拠の説明を入力します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;">注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。</div>
一致基準 (一致条件にワイルドカード演算子 (*および?)を使用することができます。)	
ソフトウェアバージョン	デバイス上で現在実行しているソフトウェアのバージョンを入力します。
デバイスドライバー	デバイスへのアクセスに使用するデバイスドライバーを、ドロップダウンメニューから選

フィールド	説明/アクション
	択します。(デフォルトでは [任意のドライバー] です。)
デバイスモデル	デバイスモデルを入力します。
ファイル名	OSファイル名に一致する文字列を入力します。
構成に含まれる項目	指定したデバイスに準拠が適用されているかどうかを判別するために、現在のデバイス構成に一致するパターンを入力します。
ソフトウェアの脆弱性情報 (セキュリティリスクレベル)	
開示日	ソフトウェアの脆弱性が警告された日付を次のフォーマットで入力します: yyyy-MM-dd
重要度	セキュリティ脆弱性の重要度を、ドロップダウンメニューの次の項目から選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 重要• 高• 中• 低• 情報
CVE名	CVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を入力します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。(詳細については、 www.cve.mitre.org を参照してください。)
解決策	解決策の詳細な情報を入力します。
諮問リンク	脆弱性に関する諮問情報の外部参照のURLを入力します。
ソリューションリンク	脆弱性への実行可能なソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを入力します。

デバイスソフトウェアのバージョンの表示

デバイスソフトウェアレポートにより、各デバイスのソフトウェアバージョンと割り当てられている現在の準拠レベルを表示できます。

1. [デバイス] メニューバーで [デバイスツール] を選択して、[ソフトウェアイメージ] をクリックします。[ソフトウェアイメージ] ページが開きます。
2. ページ最上部の [ソフトウェアレベル] オプションをクリックします。[ソフトウェアレベル] ページが開きます。
3. ページ最上部の [デバイスソフトウェアレポート] オプションをクリックします。[デバイスソフトウェアレポート] が開きます。詳細については、「[デバイスステータスレポート](#)」(578ページ)を参照してください。

注: [レポート] ドロップダウンメニューから [デバイスソフトウェアレポート] ヘナビゲートもできます。

第10章: イベント通知ルール

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(438ページ)
イベントルールの追加	「イベントルールの追加」(444ページ)
イベントルール検索結果	「[イベント通知とレスポンスルール] ページのフィールド」(445ページ)
イベント通知ルールの新規作成	「[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページのフィールド」(445ページ)
イベントルールの変数	「イベントルールの変数」(451ページ)

はじめに

HPE Network Automation (NA) を使用すると、システム内で次のようなイベントが発生したときに、各種アクションを実行できます。

- 実行されているタスク(スナップショット、診断など)
- 電子メール通知の送信
- 電子メール要約の送信
- SNMPトラップの送信
- syslogメッセージの送信

イベントルールは、特定のデバイスグループおよび時刻のすべてまたはいずれかに制限できます。次の表は、用意されている選択可能なイベントを示します。

イベント	説明
承認が拒否されました	ユーザーが承認の要求を拒否しました。
承認が付与されました	ユーザーがタスクを承認しました。
承認が不要になりました	タスクの承認は不要です。
承認が無効化されました	ユーザーがタスクの承認を無効化しました。これにより、承認なしでタスクを実行できます。
承認の要求	ユーザーが実行前に承認を必要とするタスクを作成しました。

イベント	説明
承認タスクが変更されました	ユーザーが実行前に承認を必要とするタスクを変更しました。
承認タスクが削除されました	ユーザーが承認対象として割り当てたタスクを削除しました。
承認タスクがタイムアウトしました	タスクが割り当てられた時間内で承認されませんでした。
コマンド認可エラー	ユーザーが使用権限を持たないコマンドを実行しようとした。
Telnet/SSH同時セッションが無効化されました	ユーザーが同時ログインに対する制約を無視しました。別のユーザーがすでにログインしているにもかかわらず、ユーザーがプロキシ経由でデバイスにログインしました。
ポリシーが追加されました	ユーザーが新規構成ポリシーを追加しました。
ポリシーが変更されました	ユーザーが構成ポリシーを変更しました。
構成ポリシーに非準拠です	構成変更がポリシールールに違反しました。
ポリシーパターンのタイムアウト	ポリシーパターンが一致するまでの時間が30秒を超過しました。
ポリシールールが追加されました	ユーザーが新規構成ルールを追加しました。
ポリシールールが変更されました	ユーザーが構成ルールを変更しました。
デバイスアクセスエラー	NAがデバイスにアクセスできません。このエラーは、パスワードが間違っているか、ホストへのルートが存在しなかったことが原因の可能性があります。
デバイスが追加されました	ユーザーがデバイスを追加しました。
デバイスがブートしました	デバイスがリブートされました。
デバイスコマンドスクリプトが正常に終了しました	デバイスコマンドスクリプトが正常に終了しました。
デバイスコマンドスクリプトでエラーが発生しました	デバイスコマンドスクリプトでエラーが発生しました。
デバイス構成の	NAがスナップショットタスクの実行中に構成変更を検出しました。

イベント	説明
変更	
デバイス構成の変更-ユーザーなし	NAが不明ユーザーによる構成変更を検出しました。
デバイス構成の配布	NAがデバイスに構成を正常に配布しました。
デバイス構成の配布エラー	NAがデバイスへの構成の配布に失敗しました。
デバイスデータエラー	NAがデータベースへの構成または診断出力の保存に失敗しました。
デバイスが削除されました	ユーザーがデバイスを永久に削除しました。
デバイス診断の変更	診断の結果が前回の結果と異なります。
デバイス診断が正常に終了しました	デバイス診断が正常に終了しました。
デバイス診断でエラーが発生しました	デバイス診断に失敗しました。
デバイスが編集されました	ユーザーがデバイス情報を変更しました。
デバイスのフラッシュ記憶域が十分ではありません	デバイスのフラッシュ記憶域が少なくなっています。
デバイスグループが追加されました	ユーザーがデバイスグループを追加しました。
デバイスグループが削除されました	ユーザーがデバイスグループを削除しました。
デバイスグループが変更されました	ユーザーがデバイスグループを変更しました。
デバイスにアクセスできません	デバイスがアクセス不能です。
デバイスが管理対象になりました	ユーザーがデバイスをアクティブとしてマークしました。
インポートにデバ	定期的なインポートタスクの実行時にインポート対象のデバイスのファイルを指定した

イベント	説明
イスがありません	際、前回のインポートでファイルに含まれていたデバイスが今回のインポートではファイルに含まれていないと、このイベントが発生します。
デバイスパスワードの変更	ユーザーがパスワード変更を配布しました。
デバイスパスワードの変更エラー	NAがデバイスパスワード変更の配布に失敗しました。
デバイス権限-変更	デバイスがグループに追加されたか、グループから削除されました。これにより、ユーザーがデバイスを変更できる権限が変更されました。
デバイス権限-デバイスの新規作成	誰かがデバイスグループに新規デバイスを追加しました。これにより、そのデバイスグループに関連するユーザーの権限が変更されました。
デバイスのリロードに失敗しました	デバイスのリロードに失敗しました。
デバイス予約の競合	デバイス予約の競合が発生しました。
デバイスのスナップショット	NAが構成変更対象のデバイスを確認しました。
デバイスのスナップショット取得の失敗	構成変更を確認するためのデバイスのスナップショットが失敗しました。このイベントは、スナップショットタイプの個別のタスクからのみ発生します。診断またはコマンドスクリプトの一部として実行されるスナップショット前のタスクとスナップショット後のタスクからは、このイベントは発生しません。
デバイスソフトウェアの変更	NAがデバイス上に新しいOSバージョンを検出しました (例: IOS 11からIOS 12)。
デバイスのスタートアップとランニング構成の差異	NAがスタートアップ構成と実行構成の間に差異を検出しました。
デバイスが管理解除されました	ユーザーがデバイスを非アクティブとしてマークしました。特定の期間に到達できない場合は、インポートされたデバイスを非アクティブにすることもできます。
分散システム-破損したレプリケーションジョブ	NAは、破損したレプリケーションジョブを検出しました。
分散システム-データ同期遅延の警告	NAは、データ同期の遅延の警告を検出しました。
分散システム-遅延LOBがしきい値を超過	NAは、遅延LOBが超過したことを検出しました。

イベント	説明
分散システム-デバイスソフトウェアの転送エラー	NAは、デバイスソフトウェア転送エラーを検出しました。
分散システム-修復したレプリケーションジョブ	NAは、修復したレプリケーションジョブを検出しました。
分散システム-RMIエラー	NAは、RMIエラーを検出しました。
分散システム-レプリケーションエラー	NAはレプリケーションエラーを検出しました。
分散システム-停止したマージエージェントジョブ	NAは、停止したマージエージェントジョブを検出しました。
分散システム-時刻同期の警告	NAは、時刻同期の警告を検出しました。
分散システム-削除不可能な異常の生成	NAは、削除不可能な異常の生成を検出しました。
分散システム-一意性の競合	NAは、一意性の競合を検出しました。
電子メールレポートの保存	ユーザーが電子メールレポートを保存しました。
外部ディレクトリサーバーの認証エラー	NAが外部のLDAP認証サーバーに接続できませんでした。
最後に使用したデバイスパスワードが変更されました	デバイスへのアクセスで最後に使用されたパスワードが変更されました。
ライセンス数がほぼ上限です	デバイスにおけるライセンスノードの合計数が90%を超過しています。
ライセンスの期限切れが近づいています	NAライセンスの期限切れが間近になっています(日付ベースのライセンスのみ)。
ライセンス数が超過しました	デバイスにおけるライセンスノードの合計数が上限を超過しています。NAでは20%まで超過が許容されています。
ライセンスの期限	ライセンスの期限が切れました。これ以降NAにログインできなくなります。ただし、スケ

イベント	説明
が切れました	ジュールされたスナップショットの取得および変更の記録は続行されます。
モジュールの追加	誰かがデバイスにモジュールブレード/カードを追加しました。
モジュールの変更	誰かがデバイスに設置されているモジュールブレード/カードの属性を変更しました。
モジュールの削除	誰かがデバイスからモジュールブレード/カードを削除しました。
監視エラー	サーバー監視の実行に失敗しました。
監視の正常動作	サーバー監視が正常に実行されました。
保留タスクが削除されました	ユーザーがスケジュールされたタスクを実行前に削除しました。
予約デバイス設定が変更されました	ユーザーが予約デバイスのデバイス構成を変更しました。
配布予定構成が編集されました	ユーザーが配布を予定していた構成を変更しました。
配布予定パスワードが変更されました	新規パスワードが配布されました。ただし、他にもスケジュールされたパスワードの配布タスクが存在します。このイベントは、配布された新規パスワードが、保留中のパスワードの配布タスクが実行されたときに再度変更されることを示します。
セキュリティアラート	NAは、セキュリティアラートを検出しました。
サーバースタートアップ	NA管理エンジンが起動しました。
セッションデータがキャプチャーされました	プロキシが接続セッションをデータベースに保存しました。
ソフトウェア更新に失敗しました	NAがデバイス上のOSソフトウェアの更新に失敗しました。
ソフトウェア更新が正常に終了しました	NAがデバイス上のOSソフトウェアの更新を正常に終了しました。
ソフトウェアの脆弱性が検出されました	ソフトウェアレベルを「セキュリティリスク」に設定すると、NAがデバイスのスナップショットを取得し、かつ「セキュリティリスク」として見なされるOSバージョンを検出したときに、このイベントが生成されます。
サマリーレポートが生成されました	ユーザーがサマリーレポートを生成しました。
タスクが完了しました	タスクが完了しました。

イベント	説明
タスクが開始しました	タスクが開始されました。
チケットが作成されました	HPE Remedy AR System Connector (またはサードパーティのチケットシステムと接続するHPE Connector)を使用している場合、このイベントは、NAが対象 サードパーティのチケットシステムにチケットを作成したことを示します。
ユーザーが追加されました	ユーザーが追加されました。
ユーザー認証エラー	ユーザーがNAへのログイン時に間違ったパスワードを入力しました。
ユーザー認証エラーによるロックアウト	連続して何回もログインに失敗したため、ユーザーがロックされています。
ユーザーが削除されました	ユーザーが削除されました。
ユーザーが無効になりました	ユーザーレコードが編集されました。そのため、ユーザーのステータスが有効から無効に変更されています。
ユーザーが有効になりました	ユーザーレコードが編集されました。そのため、ユーザーのステータスが無効から有効に変更されています。
ユーザーログイン	ユーザーがNAにログインしました。
ユーザーログアウト	ユーザーがNAからログアウトしました。
ユーザーメッセージ	ユーザーが[メッセージの新規作成]リンクをクリックしてメッセージを作成しました。
ユーザー権限が変更されました	ユーザーの権限が変更されました。

イベントルールの追加

イベント通知ルールを追加するには、[管理]メニューバーにある[イベント通知とレスポンスルール]をクリックします。[イベント通知とレスポンスルール]ページが開きます。このページには、現在定義されているルールが表示されます。これらのルールは、NAイベントによって実行されます。ポンド符号(#)の付いたイベントルールは非アクティブです。

注: 管理ユーザーはすべてのイベントルールを参照することができますが、それ以外のユーザーは各自のイベントルールしか参照することができません。

[イベント通知とレスポンスルール] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] リンク	[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページが開きます。詳細については、「 [イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページのフィールド 」(445ページ)を参照してください。
ルール名	イベントルール名が表示されます。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、パーティションに従ってイベントルールを分割できます。イベントルールがすべてのパーティションで利用できる場合、構成に応じてイベントルールは「共有」(または「グローバル」)と表示されます。適切な権限がない場合、イベントルールの編集や削除を実行できません。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
アクション	イベントルールによって実行されるアクションが表示されます。次のアクションがあります。 <ul style="list-style-type: none">• タスクを実行• 電子メールを送信• SNMPトラップを送信• 電子メールの要約に追加• syslogメッセージを送信
作成者	イベントルールの所有者が表示されます。
アクション	次のオプションから選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• 編集: [イベント通知とレスポンスルールを編集] ページが開きます。このページでは、イベントルールを編集できます。詳細については、「[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページのフィールド」(445ページ)を参照してください。• 削除: 削除してよいかを確認する確認ウィンドウが開きます。このオプションは、ユーザーがイベントルールの削除権限を持っている場合にのみ表示されます。

[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページのフィールド

[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページでは、新しいイベント通知とレスポンスルールを追加および編集できます。

1. [管理] メニューバーにある [イベント通知とレスポンスルール] をクリックします。[イベント通知とレスポンスルール] ページが開きます。
2. ページ上部の [イベント通知とレスポンスルールの新規作成] リンクをクリックします。[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
電子メールとイベントのルールを次の名前 で追加	イベントルール名を入力します。
次のアクションを実行	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: 選択するオプションに応じてページが更新され、アクションに合った特定のフィールドが表示されます。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • タスクを実行: 詳細については、「[タスクを実行] アクション」(447ページ)を参照してください。 • 電子メールの要約を送信: 詳細については、「[電子メールの要約を送信] アクション」(447ページ)を参照してください。 • 電子メールメッセージを送信: 詳細については、「[電子メールメッセージを送信] アクション」(449ページ)を参照してください。 • SNMPトラップを送信: 詳細については、「[SNMPトラップを送信] アクション」(449ページ)を参照してください。 • syslogメッセージを送信: 詳細については、「[syslogメッセージを送信] アクション」(450ページ)を参照してください。 • 作成/チケットへの追加: 詳細については、「作成/チケットへの追加」(450ページ)を参照してください。
次のイベントが発生するとき	<p>イベントリストから1つまたは複数のイベントを選択します。CtrlキーとクリックまたはShiftキーとクリックを使用すると、複数のイベントを選択できます。イベントルールの説明については、「はじめに」(438ページ)を参照してください。</p> <p>[構成ポリシーに非準拠] イベント (NA Ultimateエディションライセンスのみで使用可能) を選択した場合は、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 任意の重要度: このオプションを選択すると(デフォルト)、違反構成ポリシールールの重要度に関係なく、イベントルールが実行されます。構成ポリシールールの重要度の設定に関する詳細については、「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)を参照してください。 • 少なくとも<>重要度: 重要、高、中 (デフォルト)、低、または情報の中から選択できます。イベントルールは、重要度が選択した重要度以上になっている構成ポリシールールのエラーが原因でイベントが生成された場合にのみ実行されます。詳細については、「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)を参照してください。 • 全ポリシー用: このオプションを選択すると(デフォルト)、すべての構成ポリシーが確認されます。 • 選択したポリシー用: リストから1つまたは複数の構成ポリシーを選択します。ShiftキーとクリックまたはCtrlキーとクリック

フィールド	説明/アクション
	<p>を使用すると、複数の構成ポリシーを選択できます。</p> <p>[デバイスコマンドスクリプトが正常に終了しました] イベントまたは [デバイスコマンドスクリプトでエラーが発生しました] イベントを選択した場合は、ドロップダウンメニューからコマンドスクリプトを選択できます。[デバイス診断が変化しました] イベントまたは [デバイス診断が正常に終了しました] イベントを選択した場合は、ドロップダウンメニューから診断を選択できます。</p>
<p>ルールのステータス</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ: オンにすると(デフォルト)、イベントが発生したときにイベントルールが実行されます。 • 非アクティブ: オンにすると、イベントルールが実行されません。このオプションを使用すると、イベントルールを一時的にオフにできます。
<p>～から～の間</p>	<p>オンにした場合は、時間範囲を指定し、イベントルールの開始時間と終了時間を選択します。</p>
<p>このサイトのデバイス上</p>	<p>パーティションが有効である場合、ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。パーティションの作成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
<p>これらのグループ内</p>	<p>オンにした場合は、リストから1つまたは複数のグループを選択します。</p>
<p>[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページの下部は、選択したアクションに応じて異なります。</p>	
<p>[タスクを実行] アクション</p>	
<p>イベントが発生したときに、何らかのNAタスクを実行できます。たとえば、スナップショットの取得、診断の保存、コマンドスクリプトの実行、外部アプリケーションの起動などを実行できます。さらに、イベント変数を外部アプリケーションのコマンドラインに転送することもできます。これにより、NAをカスタマイズし、ニーズに合った独自の操作を設定できます。</p>	
<p>待機</p>	<p>タスクが実行されるまでの待機時間(秒数、分数、時間数、または日数)を入力します。</p>
<p>このタスクを実行</p>	<p>ドロップダウンメニューから実行するタスクを選択します。</p>
<p>[電子メールの要約を送信] アクション</p>	
<p>電子メールの要約によって、複数のNAイベントが定期的送信される単一の電子メールレポートにまとめられます。電子メールの要約を使用すると、ユーザーに共通のシステムイベント(構成変更や、デバイスの追加、削除、および変更のアクティビティなど)を通知できます。</p> <p>電子メールボリュームの最小化時に、興味のあるイベントの要約を迅速にスキャンできます。各ユーザーが所有できる電子メールの要約は1つのみです。ユーザーは複数のイベントルールを設定できます。各ルールによって、さまざまなイベントのセットが要約に送られます。</p>	

フィールド	説明/アクション
<p>注: 複数の電子メール要約を異なるスケジュールまたは受信者リストで使用する場合は、適切な要約ルールの定義のみを目的とするユーザーを作成します。</p>	
すべての要約の送信を開始する時間	NAが電子メールの要約を送信する時刻を入力します。
反復の間隔 (時間)	NAが電子メールの要約を送信する間隔を入力します。たとえば、「6」を入力すると、6時間ごとに要約が送信されます。
宛先	受信者の電子メールアドレスを入力します。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。注: 変数が \$EventUserEmail\$ に設定されている場合、電子メールアドレスは電子メールの要約を作成したユーザーに基づきます。そのため、ユーザーの電子メールアドレスが変更されると、変更後の新しい電子メールアドレスが使用されます。
件名	メッセージの件名を入力します。
メッセージヘッダー	メッセージヘッダーを入力します。これは、メッセージのヘッダーセクションまたはサマリーセクションを開始するテキストです。HTMLメッセージの場合、そのほとんどが番号付きリストタグです。
サマリーの終了	メッセージのヘッダーセクションまたはサマリーセクションを終了するテキストを入力します。HTMLメッセージの場合、そのほとんどが番号付きリスト終了タグです。
メッセージフッター	メッセージフッターを入力します。メッセージフッターは必要に応じて独自に設定できます。たとえば、連絡先情報を入力したり、このメッセージがNAサーバーによって送信されたと示したりすることができます。
[テキストメッセージ] または [HTMLメッセージ]	[テキストメッセージ] または [HTMLメッセージ] (デフォルト) のいずれかを選択します。[HTMLメッセージ] を選択すると、メールリーダーがメッセージ内のHTMLを解釈できるように、適切なメッセージヘッダーが送信されます。[テキストメッセージ] を選択すると、プレーンテキストメッセージが送信され、HTMLタグはそのまま表示されます。
イベントサマリー	このフィールドには、イベントを簡単に説明したサマリーテキストが表示されます。特定のメッセージコンテンツはルールに対して一意です。HTMLメッセージの場合、この行は、通常、リスト項目タグで始まります。また、追加のHTMLタグおよびNA変数が含まれることがあります。[変数名を表示] リンクをクリックすると、[イベントルールの変数] ウィンドウが開きます。このウィンドウには、使用可能な変数がすべて表示されています。
イベントの詳細	このフィールドには、イベントを詳細に説明するテキスト、変数、およびオプションのHTMLタグが含まれます。

フィールド	説明/アクション
[電子メールメッセージを送信] アクション	
<p>NAイベントが発生したときに、電子メールメッセージをユーザーまたは配信リストに送信できます。各イベントにつき1通の電子メールメッセージが送信されます。このアクションを使用すると、たとえば、コアデバイスの構成を変更したときにすべてのユーザーにアラートを発行したり、デバイスがアクセス不能なときにシステム管理者に通知したり、システムイベントのアーカイブをパブリックフォルダーに維持したりできます。また、簡単なメッセージを使用してテキストのみのイベントルールを定義し、ポケットベルに電子メールを送信することもできます。</p>	
宛先	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。イベントに関連するユーザーに電子メールを送信するには、変数\$EventUserEmail\$を使用します。
件名	電子メールメッセージの件名を入力します。変数を使用すると、システム情報を件名に追加できます。
テキストメッセージ	オンにすると、プレーンテキストメッセージが送信されます。HTMLタグはそのまま表示されます。
HTMLメッセージ	オンにすると、メールリーダーがメッセージ内のHTMLを解釈できるように、適切なメッセージヘッダーが送信されます。
テキストとHTMLの両方	オンにすると(デフォルト)、テキストメッセージとHTMLメッセージの両方が送信されます。NAではマルチパート電子メールメッセージが送信されます。電子メールクライアントには、いずれか適切な方の形式が表示されます。たとえば、Outlookの場合は、デフォルトでHTMLが表示されます。メッセージをポケットベル、PDA、または同様のデバイスで受信する場合は、ショートテキストのみのメッセージを使用することをお勧めします。
[SNMPトラップを送信] アクション	
<p>SNMPトラップは、RFC 1155および1215によって定義されたネットワークステータスメッセージです。このアクションは、NAイベントが発生したときにSNMPトラップを送信するために使用します。たとえば、スナッチショットを取得するたびにSNMPトラップをネットワーク管理システム(NMS)に送信できます。トラップを正しく表示するには、まず、NA Management Information Base (MIB)をロードする必要があります。このMIBによってメッセージ形式を定義します。(注: SNMPラフィックがルーター、ファイアウォール、および他のネットワークデバイスを通過できるようにネットワークを構成する必要があります)。</p>	
SNMPトラップレシーバーのホスト名	DNS名またはホストのIPアドレスを入力します。
SNMPトラップレシーバーのポート	SNMPトラップを受信するホストポートを入力します。[デフォルトのポートを使用]リンクをクリックした場合は、デフォルトのポート番号が入力されます。標準のSNMPポートは162です。
SNMPコミュニティ文字列	SNMPトラップを送信するときに使用するコミュニティ文字列を入力します。受信者がこの文字列を受け入れるように構成する必要があります。[デフォルトのコミュニティ文字列の使用]リンクをクリックした場合は、デフォルトのコミュニティ文字列である[public]が入力されます。
SNMPのバージョン	使用するSNMPのバージョンv1(デフォルト)またはv2を選択しま

フィールド	説明/アクション
	す。
イベントの説明	イベントの説明を入力します。NA変数を組み込むことができます。[変数名を表示]リンクをクリックすると、[イベントルールの変数]ウィンドウが開きます。このウィンドウには、使用可能な変数がすべて表示されています。詳細については、「 イベントルールの変数 」(451ページ)を参照してください。
サブシステム	お使いの環境で意味のあるテキストを入力します。
重要度	次のオプションのいずれかを選択して、イベントの重要度を指定します。各イベントに関連する固有の重要度レベルはないため、理にかなった任意の値を割り当てることができます。 <ul style="list-style-type: none"> アラート 重要 デバッグ 緊急 エラー 情報 通知 警告
[syslogメッセージを送信] アクション	
syslogメッセージを使用すると、任意のNAイベントを外部管理システムに転送できます。たとえば、NAがデバイス構成変更を検出したときにCA UniCenterシステムに通知して、運用コンソールのアラートを表示することができます。	
Syslogホスト名	syslogサーバーのホスト名を入力します。
Syslogポート	syslogが使用するポートを入力します。[デフォルトのポートを使用]リンクをクリックした場合は、デフォルトのsyslogポートである514が入力されます。
Syslogメッセージ	変数などを含むsyslogメッセージを入力します。[変数名を表示]リンクをクリックすると、[イベントルールの変数]ウィンドウが開きます。このウィンドウには、使用可能な変数がすべて表示されています。詳細については、「 イベントルールの変数 」(451ページ)を参照してください。
作成/チケットへの追加	
チケットシステムのホスト名	チケットシステムのホスト名を入力します。
イベントの説明	イベントの説明を入力します。

イベントルールの変数

次に示すイベントでは、複数のイベントルール変数を使用できます。

- デバイスイVENT
- デバイス構成イベント
- デバイス診断イベント
- タスクイベント
- すべてのイベント

デバイスイVENTの変数

注: 変数では大文字と小文字が区別されます。正しく入力する必要があります。

これらの変数は、デバイスイVENTのルールに対してのみ使用できます。

変数	説明
\$DeviceID\$	デバイスに対するNAのID番号。
\$HostName\$	デバイスのホスト名。
\$IPAddress\$	デバイスのプライマリIPアドレス。
\$FQDN\$	デバイスの完全修飾ドメイン名。
\$Vendor\$	デバイスのメーカー。
\$Model\$	デバイスのモデル番号。

デバイス構成イベントの変数

注: 変数では大文字と小文字が区別されます。正しく入力する必要があります。

これらの変数は、デバイス構成イベントのルールに対してのみ使用できます。

変数	説明
\$DataID\$	最新の構成に対するNAのID番号。
\$Comments\$	構成コメント。
\$Diff\$	構成変更に関するテキストの差異。

デバイス診断イベントの変数

注: 変数では大文字と小文字が区別されます。正しく入力する必要があります。

これらの変数は、デバイス診断イベントのルールに対してのみ使用できます。

変数	説明
\$CurrentDiag\$	現在の診断のテキスト。
\$PreviousDiag\$	以前の診断のテキスト。
\$Diff\$	現在の診断と以前の診断との間の変更に関するテキストの差異。
\$DataID\$	診断イベントにも使用可能。

タスクイベントの変数

注: 変数では大文字と小文字が区別されます。正しく入力する必要があります。

これらの変数は、デバイス診断イベントのルールに対してのみ使用できます。

変数	説明
\$ApprovalDate\$	タスク承認日。
\$ApproverEmails\$	タスク承認者の電子メールアドレスのカンマ区切りリスト。
\$ApprovalPriority\$	タスク承認優先度。
\$OriginatorFirstName\$	タスク作成者の名。
\$OriginatorLastName\$	タスク作成者の姓。
\$OriginatorName\$	タスク作成者の名前。
\$TaskName\$	タスク名。
\$TaskComments\$	タスクコメント。
\$TaskDevices\$	タスクにより影響を受けるデバイスのリスト。
\$TaskFrequency\$	タスクの頻度。
\$TaskID\$	タスク識別子。

すべてのイベントの変数

次の変数は、すべてのイベントのルールで使用できます。変数では、大文字と小文字が区別されます。正しく入力する必要があります。

注: すべての変数が示されたリストを参照するには、[イベント通知とレスポンスルールの新規作成] ページの [変数名を表示] リンクをクリックします。

変数	説明
\$AppURL\$	NAへのリンクを電子メールメッセージに直接挿入するために使用するNAのアプリケーションURL (https://host/など)。
\$EventID\$	このイベントに対するNAのID番号
\$EventType\$	イベントのタイプ。
\$EventDate\$	イベント発生日。
\$EventText\$	イベントの詳細。
\$EventUserFirstName\$	このイベントに関連するNAユーザーの名 (注: (このイベントに関連するユーザーがない場合、またはユーザーの名が設定されていない場合は、空白にします)。
\$EventUserLastName\$	このイベントに関連するNAユーザーの姓 (注: (このイベントに関連するユーザーがない場合、またはユーザーの名が設定されていない場合は、空白にします)。
\$EventUserName\$	このイベントに関連するNAユーザー名 (場合によっては「ユーザーなし」)。
\$EventUserEmail\$	このイベントに関連するユーザーの電子メールアドレス。
\$FyiEmails\$	タスクFYI受信者の電子メールアドレスのカンマ区切りリスト。
\$LocalHostName\$	NAサーバーのホスト名。
\$LocalHostAddress\$	NAサーバーのIPアドレス。

第11章: 検索の実行

トピックの参照先リスト

検索	参照先:
構成テキストの検索	「全文検索機能の使用」(455ページ)
デバイスの検索	「デバイスの検索」(456ページ)
インターフェイスの検索	「インターフェイスの検索」(466ページ)
モジュールの検索	「モジュールの検索」(470ページ)
ポリシーの検索	「ポリシーの検索」(473ページ)
準拠の検索	「ポリシー、ルール、および準拠の検索」(476ページ)
構成の検索	「[構成を検索] ページのフィールド」(481ページ)
診断の検索	「診断の検索」(485ページ)
リソースIDを検索	「リソースIDの検索」(489ページ)
タスクの検索	「タスクの検索」(492ページ)
セッションの検索	「セッションの検索」(499ページ)
イベントの検索	「イベントの検索」(503ページ)
イベントの説明	「イベントの説明」(506ページ)
ユーザーの検索	「ユーザーの検索」(514ページ)
ACLの検索	「ACLの検索」(516ページ)
MACアドレスの検索	「MACアドレスの検索」(520ページ)
IPアドレスの検索	「IPアドレスの検索」(523ページ)
VLANの検索	「VLANの検索」(526ページ)
デバイステンプレートの検索	「デバイステンプレートの検索」(528ページ)
シングルサーチ	「シングルサーチ」(531ページ)
詳細検索	「詳細検索」(534ページ)

全文検索機能の使用

全文検索を有効にした後、次のレポートオプションで構成テキストの検索を高速化できます。

- [レポート]>[検索]>[デバイス]>[構成テキスト]>[次を含む(全文)]
- [レポート]>[検索]>[構成]>[構成テキスト]>[次を含む(全文)]
- [レポート]>[検索]>[デバイステンプレート]>[構成テキスト]>[次を含む(全文)]
- [レポート]>[詳細検索]>[検索条件]>[構成テキスト]>[次を含む(全文)]

また、[検索条件]>[構成テキスト]>[次を含む(全文)]の検索結果に基づき、動的グループを作成できます。

同様に、これらの検索では、[次を含まない(全文)]構成テキストの検索もできます。[次を含む(全文)]および[次を含まない(全文)]演算子による検索では、大文字小文字が常に区別されません。これらの演算子でサポートされる検索タイプの詳細については、[\[次を含む\(全文\)\]と\[次を含まない\(全文\)\]の使用](#)を参照してください。

[次を含む(全文)]と[次を含まない(全文)]の使用

検索タイプ	注意	例
1つの単語を検索	単語はスペースを含まない一連の文字	<ul style="list-style-type: none"> • interface • telnet • snmp
ワイルドカードを使用して1つの単語を検索	使用できるワイルドカードはアスタリスク文字 (*) のみ。ワイルドカードは検索フレーズの最後に置く必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • interf* • tel*
IPアドレスを検索	IPアドレス検索は、1つの単語の検索と同じように扱われます。使用できるワイルドカードはアスタリスク文字 (*) のみ。ワイルドカードは検索フレーズの最後に置く必要があります。	<ul style="list-style-type: none"> • 10.11.12.13とすると、完全に一致するアドレス • 10.11.12.*とすると、10.11.12で始まるすべてのアドレス • 10.11.*とすると、10.11で始まるすべてのアドレス • fe80:0000:0000:0000:0202:b3ff:fe1e:8329とすると、完全に一致するアドレス • fe80:0000:0000:0000:0202:b3ff:fe1e:*とすると、fe80:0000:0000:0000:0202:b3ff:fe1eで始まるすべてのアドレス • fe80:0000:0000:0000:0202:b3ff:*とすると、fe80:0000:0000:0000:0202:b3ffで始まるすべてのアドレス
1つのフレーズを検索	フレーズは1つ以上のスペースを含む一連の文字	<ul style="list-style-type: none"> • set vlan • set vpn name
ワイルドカードを使用して1つのフレーズを検索	<ul style="list-style-type: none"> • 使用できるワイルドカードはアスタリスク文字 (*) のみ。ワイルドカードは検索フレーズ内の1つ以上の完全な単語を表す必要があります。 	<ul style="list-style-type: none"> • set * name • telnet * table * settings

[次を含む(全文)]と[次を含まない(全文)]の使用(続き)

検索タイプ	注意	例
	<ul style="list-style-type: none">*は検索フレーズの最後に置いてはなりません。*の前後にスペースを使用します。スペースがない場合、NAは検索をワイルドカードを使用した単語として扱います。	<p>注: 論理演算子 (AND、OR、NOT、ACCUM、EQUIV) はサポートされておらず、検索文字列の一部とは見なされません。</p>

正規表現検索機能の使用

正規表現 (regexまたはregexp) とは、検索パターンを定義する文字列を並べたものです。正規表現を使った検索条件である[次を含む (regexp)]と[次を含まない (regexp)]は、文字列と一致するパターンとして使用できます。たとえば、検索条件に「Host Name contains (regexp) '^10.*.*.13\$」と指定すると、アドレスの先頭が10で末尾が13のデバイスすべてと一致します。

注: [次を含む (regexp)] 演算子と[次を含まない (regexp)] 演算子は、データベース固有の正規表現を使ったSQLクエリに基づいています。詳細については、データベース固有のSQLリファレンス(Oracleデータベースの場合は『Oracle® Database SQL Reference』など)を参照してください。

[次を含む (regexp)] および [次を含まない (regexp)] 演算子による検索では、大文字小文字が常に区別されません。ただし、NAでMicrosoft SQL (MS SQL) データベースを実行する場合、データベースで関数を実装する方法に応じて大文字と小文字の区別が決まります。詳細については、『NA Administration Guide』の「Enabling Regular Expression Search Functionality in Microsoft SQL」の章を参照してください。

NAコンソールで使用可能なレポートでは、すべてのオプションに正規表現を使用できます。正規表現を使った検索オプションを使用できるフィールドの詳細については、本章の後で説明するレポートタイプのページフィールドの詳細を参照してください。

NAでMS SQLデータベースを実行する場合、正規表現による検索はデフォルトで無効になります。MS SQLで正規表現を使った検索を有効にする方法の詳細については、『NA Administration Guide』の「Enabling Regular Expression Search Functionality in Microsoft SQL」を参照してください。

また、[検索条件]>[構成テキスト]>[次を含む (regexp)] の検索結果に基づき、動的グループを作成できます。

デバイスの検索

デバイス検索では、条件と演算子の組み合わせを使用することで、デバイスを検索できます。

NA Ultimateをインストールしていると、指定したポリシーまたはルールに準拠していないデバイスも検索できます。(ポリシーの作成の詳細については、「[ポリシーの作成](#)」(407ページ)を参照してください。)

デバイスを検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[デバイス] をクリックします。[デバイスを検索] ページが開きます。検索基準を入力し終わったら、[検索] ボタンをクリックします。[デバイスの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むデバイスのリストが表示されます。詳細については、「[\[デバイスの検索結果\] ページのフィールド](#)」(464ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[デバイスを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、[デバイス検索結果] ページに表示する情報を選択できます。
ホスト名	演算子を選択し、ホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex) ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。 注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
IPアドレス範囲	デバイスのIPアドレスの範囲をx.x.x.x-y.y.y.yという形式で入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次に等しい: 指定した範囲が含まれます。 ヒント: NAは、プライマリまたはセカンダリIPアドレスがこの範囲にあるデバイスを返します。セカンダリIPアドレスの結果を表示するには、[セカンダリIPアドレス] チェックボックスをオンにします。
セカンダリIPアドレス	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスのベンダー	演算子を選択し、デバイスを製造したベンダー名を入力します。
デバイスモデル	演算子を選択し、デバイスのモデル名を入力します。
デバイスファミリー	デバイスファミリーの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp)
デバイスタイプ	スクロールダウンメニューから、ネットワークデバイスのタイプ (ルーター、スイッチ、ファイアウォール、VPN、仮想スイッチ、ダイヤルアップ、DSL_ISDN、WAN、ワイヤレスAP、ロードバランサーなど) を選択します。
デバイスID	デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
デバイスステータス	デバイスについて、次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ • 非アクティブ • 実稼働前 (実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。詳細については、「ベアメタルプロビジョニング」(112ページ)を参照してください。)
ドライバー名	スクロールダウンメニューから、デバイスに関連するドライバーを1つ以上選択します。複数のドライバーを選択するには、1つ目のドライバーを選択し、Ctrlキーとクリックを使用して追加のドライバーを選択します。
FQDN	演算子を選択し、完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。
ポリシー準拠	HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスでは、このチェックボックスは使用できません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の[機能] フィールドを参照してください。 <p>デバイスについて、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 任意 (デフォルト) • 準拠したデバイス • 準拠しないデバイス • 適用できるポリシーがデバイスにない • ルール優先度に非準拠: ドロップダウンメニューからルール優先度を選択します。重要、高、中、低、情報を選択できます。これにより、指定の重要度を超えた、構成ルールの違反状態にあるデバイスのみが含まれるように検索をフィルタリングできます。

フィールド	説明/アクション
	<p>(構成ポリシーの重要度の詳細については、「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)を参照してください。)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択されたポリシーに非準拠: リストから1つまたは複数のポリシーを選択します。 • 選択されたルールに非準拠: リストから1つまたは複数のルールを選択します。(ポリシーの詳細については、「[ルールの新規作成] ページのフィールド」(411ページ)を参照してください。)
アクセス方法	<p>スクロールダウンメニューからアクセス方法を選択します。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • FTP • RLogin • SCP • SNMP • SSH • TFTP • Telnet
デバイスの場所	演算子を選択し、デバイスの場所を入力します。
シリアル番号	演算子を選択し、デバイスのシリアル番号を入力します。
資産タグ	演算子を選択し、デバイス資産タグからの情報を入力します。
デバイスソフトウェアのバージョン	演算子を選択し、デバイス上で実行されているオペレーティングシステムのバージョン番号を入力します。
デバイスのファームウェアバージョン	演算子を選択し、デバイス上で実行されているファームウェアのバージョン番号を入力します。
デバイスの説明	ユーザー定義したデバイスの説明。
コメント	<p>演算子を選択し、デバイスに関するコメントの一部 (一意的な内容) を入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
空きポート	演算子 (「次に等しい」、「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、空きポート数を入力します。
空きポートの割合	演算子 (「次に等しい」、「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、空きポートの割合を入力します。
合計ポート数	演算子 (「次に等しい」、「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、デバイス上の合計ポート数を入力します。
使用中のポート	演算子 (「次に等しい」、「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、使用中のポート数を入力します。
使用中のポート	演算子 (「次に等しい」、「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、使用中の

フィールド	説明/アクション
の割合	ポートの割合を入力します。
システムメモリ	演算子 (「次に等しい」、「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、デバイス上の合計RAM容量 (MB) を入力します。
アップタイム	<p>演算子 (「次より小さい」、または「次より大きい」) を選択し、合計日数を入力します。デバイスが最後にレポートされてからの日数、時間、分数、秒数の合計数が、[デバイスの検索結果] ページに表示されます。</p> <p>注: アップタイムデータは、NAデバイスのブート検出診断中に収集されます。アップタイムデータの信頼性を高めるには、反復診断タスクを適切に実行して、定期的にこのデータを収集する必要があります。デバイスによっては、NAデバイスのブート検出診断をサポートしていないものもあります。診断をサポートしていないデバイスや、診断を実行できないデバイスでは、[アップタイム] および [アップタイムの保存日] のフィールドは空欄になります。診断の実行タスクの詳細については、「[診断の実行] タスク ページのフィールド」(709ページ)を参照してください。</p>
アップタイムの保存日	<p>演算子 (「次の日時以降」または「次の日時以前」) を選択し、プルダウンメニューから時間枠を選択します。「日時指定なし」がデフォルトです。カレンダーオプションを使用すると、特定の日を選択できます。NAデバイスのブート検出診断を最後に実行した時刻が、[デバイスの検索結果] ページに表示されます。NAデバイスのブート検出診断の詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。</p> <p>注: アップタイムデータは、NAデバイスのブート検出診断中に収集されます。アップタイムデータの信頼性を高めるには、反復診断タスクを適切に実行して、定期的にこのデータを収集する必要があります。デバイスによっては、NAデバイスのブート検出診断をサポートしていないものもあります。診断をサポートしていないデバイスや、診断を実行できないデバイスでは、[アップタイム] および [アップタイムの保存日] のフィールドは空欄になります。</p>
構成テキスト	<p>演算子を選択し、検索するデバイス構成ファイルの一部 (一意的な内容) を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「含む」、「含まない」演算子では、ワイルドカードとして?および*を含む正規表現を使用できます。ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、これらの検索では大文字小文字が区別されます。 「次を含む(全文)」および「次を含まない(全文)」演算子では、ワイルドカードとして*のみ使用できます。詳細については、「全文検索機能の使用」(455ページ)を参照してください。これらの検索では、大文字小文字が常に区別されません。 <p>注: これらの演算子を使用するには、データベースで全文検索が有効になっている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> IPv6アドレスの簡略表記 (二重コロン) とワイルドカードを組み合わせることはできません。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 「次を含む (regexp)」演算子と「次を含まない (regexp)」演算子は、データベース固有の正規表現を使ったSQLクエリに基づいています。詳細については、データベース固有のSQLリファレンス (Oracleデータベースの場合は『Oracle® Database SQL Reference』など) を参照してください。 <p>検索演算子が「次を含む」または「次を含む (全文)」の場合、[コンテキスト行を表示]で、テキストフィールドを表示する際に一致した行の前後に表示する行数を設定します。</p>
異なるスタートアップとランニング構成	オンにすると、スタートアップとランニング構成が異なるデバイスが検索されます。
最終変更時刻	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div>
最後に成功したスナップショット	最新の成功したスナップショットのタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
最後のスナップショットの試行	最新のデバイス構成スナップショット試行 (結果を問わず) のタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
最後のスナップショットの結果	<p>最新のスナップショットの結果。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp)
最終アクセス試行	最新のデバイスアクセス試行 (結果を問わず) のタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
最後に成功した試行	最新の成功したデバイスアクセスのタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
最終アクセス結果	<p>デバイスへのアクセスを最後に試行したときの結果。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regex) 次を含まない (regex)
変更の検出とポーリング	<p>デバイス管理モードフィルター。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 任意: 変更の検出とポーリングのステータスに関係なくレポートを行います。 有効: レポートを、変更の検出とポーリングが有効なデバイスに制限します。 無効: レポートを、変更の検出とポーリングが無効なデバイスに制限します。 ポーリングのみ: レポートを、変更の検出が無効でポーリングが有効なデバイスに制限します。
作成日	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
パスワードルール	演算子を選択し、パスワードルール名を入力します。
ACL ID	演算子を選択し、ACLのIDを入力します。
ACLハンドル	演算子を選択し、ACLハンドルを入力します。
ACLタイプ	演算子を選択し、ACLタイプを入力します。
ACL構成	<p>演算子を選択し、ACLタイプを入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
ACLアプリケーション	<p>演算子を選択し、ACLアプリケーションを入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
モジュールスロット	演算子を選択し、モジュールのスロットを入力します。
モジュールの説明	演算子を選択し、モジュールの説明を入力します。
モジュールモデル	演算子を選択し、モジュールモデルを入力します。
モジュールシリアル	演算子を選択し、モジュールシリアルを入力します。

フィールド	説明/アクション
モジュールメモリ	演算子を選択し、モジュールメモリを入力します。
モジュールのソフトウェアバージョン	ソフトウェアのバージョンの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regex) 次を含まない (regex)
モジュールのファームウェアバージョン	演算子を選択し、モジュールのファームウェアバージョンを入力します。
モジュールハードウェアの更新バージョン	演算子を選択し、モジュールハードウェアの説明を入力します。
ROMバージョン	演算子を選択し、モジュールのROMバージョンを入力します。ROMバージョンとは、デバイスにオペレーティングシステムのブートおよびロード方法を指示するために、ROMで使用するブートストラップコードのバージョンです。
サービスタイプ	演算子を選択し、NAで定義されているサービスタイプを入力します。
カスタムサービスタイプ	演算子を選択し、ユーザー定義のカスタムサービスタイプを入力します。
VTPドメイン名	演算子を選択し、VLANトランッキングプロトコル(VTP)ドメイン名を入力します。
VTP動作モード	演算子を選択し、VLANトランッキングプロトコル(VTP)動作モードを入力します。
デバイスアクセスモード	演算子を選択し、デバイスへのアクセスに使用するプロトコルの名前を入力します。たとえば、snmpやcli.telnetなどがあります。
アクセスモードの最終アクセス日	次の演算子を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div> <p>検索結果に、前回プロトコルを使用したときの詳細情報が表示されます。</p>
デバイスのカスタムデータ	演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p>
テキストフィールドを表示するとき一致した行の前後コンテキスト行を表示	<p>[構成テキスト] フィールドの検索演算子が「次を含む」または「次を含む(全文)」の場合、一致した行の前後に表示する行数をこのフィールドに設定します。デフォルトは3です。最大値は5です。</p> <p>注: この機能を有効にした場合、検索結果として大量のデータを読み込むと、パフォーマンスが大幅に低下することがあります。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか(デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション(名前はデフォルトサイト)には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[検索] ボタンをクリックすると、[デバイスの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むデバイスのリストが表示されます。詳細については、「[\[デバイスの検索結果\] ページのフィールド](#)」(464ページ)を参照してください。

[デバイスの検索結果] ページのフィールド

[デバイスの検索結果] ページの表示は、[デバイスを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。検索条件の詳細については、「[\[デバイスを検索\] ページのフィールド](#)」(457ページ)を参照してください。次の表は、[デバイスの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[デバイスの検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。

オプション	説明/アクション
チェックボックス	<p>左側のチェックボックスをオンにすると、デバイスを管理できます。デバイスを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ化: 選択したデバイスを管理するようにNAに指示します。 • 非アクティブ化: 選択したデバイスを管理しないようにNAに指示します。 • 一括編集: [一括編集] ページが開きます。詳細については、「デバイスの一括編集」(152ページ)を参照してください。 • ダイアグラム: 詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。 • 削除: 選択したデバイスが削除されます。 • ポリシー準拠の確認: 詳細については、「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド」(367ページ)を参照してください。 <div data-bbox="464 688 1409 877" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>注: [ポリシー準拠の確認] チェックボックスを使用できるのは、NA Ultimateエディションライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンクの [機能] フィールドを参照してください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • Syslogの構成: 詳細については、「[Syslogの構成] タスクページのフィールド」(259ページ)を参照してください。 • パスワードの配布: 詳細については、「[パスワードの配布] タスクページのフィールド」(265ページ)を参照してください。 • ドライバーの検出: 詳細については、「[ドライバーの検出] タスクページのフィールド」(271ページ)を参照してください。 • デバイスのレポート: 詳細については、「[デバイスのレポート] タスクページのフィールド」(275ページ)を参照してください。 • コマンドスクリプトの実行: 詳細については、「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)を参照してください。 • 診断の実行: 詳細については、「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください。 • ICMPテストの実行: 詳細については、「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」(281ページ)を参照してください。 • スナップショットの取得: 詳細については、「[スナップショットの取得] タスクページのフィールド」(293ページ)を参照してください。 • スタートアップとランニングの同期: 詳細については、「[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド」(298ページ)を参照してください。 • デバイスソフトウェアの更新: 詳細については、「[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド」(303ページ)を参照してください。 • ALCの削除: 詳細については、「ACLの削除」(650ページ)を参照してください。 • デバイスのプロビジョニング: 詳細については、「[デバイスの編集] ページのフィールド」(107ページ)を参照してください。 <p>左側にある [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、デバイスを全選択または全選択解除できます。</p>

オプション	説明/アクション
アクション	<p>[デバイス検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 編集: [デバイスを編集] ページが開きます。そのページでデバイスの情報を編集できます。 Telnet: NA CLIに対する [Telnet] ウィンドウが開きます。NAによってデバイスへのログインが求められます。 SSH: NA CLIに対する [SSH] ウィンドウが開きます。NAによってデバイスへのログインが求められます。 構成を表示: [現在の構成] ページが開きます。このページでは、構成を編集したり、選択した構成にコメントを追加したりできます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 検索を指定した名前で作成: ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: [構成の検索] ページで検索基準を定義するときに、「構成テキスト」オプションをオンにして、検索対象として構成テキストを入力した場合、「結果の詳細を含む」オプションをオンにしてください。[結果の詳細を含む] オプションをオンにしないと、構成テキストはCSVファイルに含まれません。</p> </div>

インターフェイスの検索

インターフェイス検索を使用すると、デバイスにインストールされているインターフェイスに関する情報について、NA データベースが検索されます。ポートがレイヤー2で、インターフェイスがレイヤー3であっても、NAはその区別をしません。

デバイスを検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[インターフェイス] をクリックします。[インターフェイスを検索] ページが開きます。検索条件を入力したら、[検索] ボタンをクリックします。[インターフェイスの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むインターフェイスのリストが表示されます。詳細については、「[インターフェイスの検索結果 ページのフィールド](#)」(469ページ)を参照してください。

注: 検索条件の指定中、検索の実行前に別のページに移動すると、設定は破棄されます。

[インターフェイスを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、[インターフェイスの検索結果] ページに表示する情報を選択できます。
ポート名	演算子を選択し、「Ethernet0」や「Serial1」などのポート名を入力します。ポートは、バンドとネットワークアドレスの組み合わせとして定義された、単一エンドポイントとして定義します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• 次を含む• 次を含まない• 次に一致する• 等しい• 次に等しくない• 次を含む (regex)• 次を含まない (regex)
ポートIP	演算子を選択し、ポートIPを入力します。
CIDR範囲	演算子を入力し、192.168.1.0-192.168.2.0や192.168.31.0/24のように、Classless Inter-Domain Routing (CIDR) 範囲を入力します。CIDR範囲は両端の値を含みます。
ポートタイプ	演算子を選択し、「Ethernet」、「FastEthernet」、「PortChannel」などのポートタイプを入力します。
ポートのステータス	演算子を選択し、「Configured Up」や「Administratively Down」などのポートのステータスを入力します。
実行ポートステータス	ポートが、「Configured Up」または「Administratively Down」のどちらであるかを表示します。 注: これはポートのプロトコルステータスには反映されず、構成ステータスのみに反映されます。
説明	演算子を選択し、ポートの説明を入力します。
構成された通信モード	演算子を選択し、ポートの構成された通信モード設定を入力します。
構成された速度	演算子を選択し、ポートの構成された速度設定を入力します。
ネゴシエートされた通信モード	演算子を選択し、ポートの検出された通信モード設定を入力します。
ネゴシエートされた速度	演算子を選択し、ポートの検出された速度設定を入力します。
VLAN名	演算子を選択し、ポートのVLAN名を入力します。VLAN

フィールド	説明/アクション
	名は、VLAN2やVLAN3などのVLANの名前で、検索の絞り込みに使用します。
ホスト名	<p>演算子を選択し、デバイスのホスト名を入力します。ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p>
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
モジュールスロット	演算子を選択し、モジュールのスロット番号を入力します。
モジュールの説明	演算子を選択し、モジュールの説明を入力します。
モジュールモデル	演算子を選択し、モジュールのモデル番号を入力します。
モジュールシリアル	演算子を選択し、モジュールのシリアル番号を入力します。
モジュールのファームウェアバージョン	演算子を選択し、モジュールのファームウェアバージョンを入力します。
インターフェイスのカスタムデータ	<p>演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。</p> <p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが

フィールド	説明/アクション
	含まれます。 注: このフィールドは複数パーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「 パーティション 」(147ページ)を参照してください。

[インターフェイスの検索結果] ページのフィールド

[インターフェイスの検索結果] ページの表示は、[インターフェイスを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。検索条件の詳細については、「[\[インターフェイスを検索\] ページのフィールド](#)」(467ページ)を参照してください。次の表は、[インターフェイスの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[インターフェイスを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、インターフェイスを選択できます。インターフェイスを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[インターフェイススクリプトを実行] をクリックします。[タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。詳細については、「 コマンドスクリプトの実行 」(569ページ)を参照してください。 隣接の[選択] ドロップダウンメニューを使用すると、インターフェイスを全選択または全選択解除できます。
アクション	[インターフェイスの検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> インターフェイスを編集: [インターフェイスの詳細を編集] ページが開きます。そのページでインターフェイスの情報を編集できます。詳細については、「[インターフェイスの詳細を編集] ページのフィールド」(191ページ)を参照してください。 インターフェイスを表示: [インターフェイスの詳細] ページが開きます。そのページでインターフェイスの詳細を表示できます。詳細については、「[インターフェイスの詳細] ページのフィールド」(189ページ)を参照してください。
検索条件	検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。 <ul style="list-style-type: none"> 新規デバイスグループとして指定した名前前で保存: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 検索を指定した名前前でユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
	<p>ジを参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none">検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

モジュールの検索

モジュール検索を使用すると、デバイスに設置されているカード、ブレード、またはモジュールに関する情報について、NAデータベースが検索されます。

モジュールを検索するには、[レポート]メニューバーにある[検索]を選択し、[モジュール]をクリックします。[モジュールを検索]ページが開きます。検索条件を入力して、[検索]ボタンをクリックすると、[モジュールの検索結果]ページに、指定した検索条件のすべてを含むモジュールのリストが表示されます。詳細については、「[ポリシーの検索](#)」(473ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[モジュールを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように[モジュールの検索結果]ページをカスタマイズできます。
ホスト名	<p>演算子を選択し、ホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p>

フィールド	説明/アクション
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
モジュールスロット	演算子を選択し、モジュールが設置されているデバイス上のスロットを入力します。
モジュールの説明	演算子を選択し、モジュールの説明の一部 (一意的な内容) を入力します。
モジュールモデル	<p>演算子を選択し、モジュールのモデルを入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p> </div>
モジュールシリアル	演算子を選択し、モジュールのシリアル番号を入力します。
モジュールメモリ	演算子を選択し、モジュールの合計RAM容量 (MB) を入力します。
モジュールのファームウェアバージョン	演算子を選択し、モジュールにロードされているファームウェアのバージョン番号を入力します。
モジュールハードウェアの更新バージョン	演算子を選択し、モジュールのハードウェアの更新バージョンの一部を入力します。
コメント	<p>演算子を選択し、モジュールのコメントの一部を入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
モジュールのカスタムデータ	演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[モジュールの検索結果] ページのフィールド

[モジュールの検索結果] ページの表示は、[モジュールを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[モジュールを検索\] ページのフィールド](#)」(470ページ)を参照してください。次の表は、[モジュールの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[モジュールを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	<p>[モジュールの検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • モジュールを編集: [ブレード/モジュール詳細を編集] ページが開きます。このページでは、当該モジュールに関する情報を編集できます。 • モジュールを表示: [ブレード/モジュール詳細] ページが開きます。このページには、モジュール詳細が表示されます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規デバイスグループとして指定した名前前で保存: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。

オプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 検索を指定した名前で作成して保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

ポリシーの検索

HP Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この機能は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

NA Policy Managerは、NAが検出したデバイス構成変更のそれぞれに対して、ルールやフィルターを適用します。デバイス (またはデバイスグループ) への変更が非準拠である場合は、NA Policy Managerで通知ルールを実行できるイベントを生成します。これにより、準拠とネットワーク可用性の両方を維持しながら、非準拠の変更を修正できます。ポリシー管理の詳細については、「[ポリシーの作成](#)」(407ページ)を参照してください。)自動修正機能の詳細については、「[NA Policy Managerの動作方法](#)」(406ページ)を参照してください。

[ポリシーを検索] ページでは、表示するポリシーのリストを絞り込めます。これにより、次のことが可能になります。

- ポリシー属性を検索基準として使用することで、NA内のポリシーのリストを容易に生成できます。
- NA内のポリシーを容易に管理できます。

現在のポリシーのすべてを表示するには、メインメニューバーの [ポリシー] 下で [ポリシーリスト] をクリックします。詳細については、「[\[ポリシー\] ページのフィールド](#)」(407ページ)を参照してください。

ポリシーを検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[ポリシー] をクリックします。[ポリシーの検索] ページが開きます。検索基準を入力し終わったら、[検索] ボタンをクリックします。[ポリシーの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むポリシーのリストが表示されます。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[ポリシーの検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [ポリシーの検索結果] ページをカスタマイズできます。

フィールド	説明/アクション
ポリシー名	演算子を選択し、ポリシー名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex)
デバイスグループ	検索対象のポリシー範囲と一致するデバイスグループを選択します。グループを選択するには、デバイスセクターを使用します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。
作成日	次の演算子を選択します。 <ul style="list-style-type: none">「次の日時以降」または「次の日時以前」「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
ステータス	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">任意 (デフォルト)アクティブ非アクティブ
CVE	演算子と一緒にCVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を入力します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。
開示日	次の演算子を選択します。 <ul style="list-style-type: none">「次の日時以降」または「次の日時以前」「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
解決策	演算子と一緒にソリューション名を入力します。 ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。

フィールド	説明/アクション
ベンダーURL	脆弱性に対するソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを演算子とともに入力します。
ソリューションURL	脆弱性に対する見込まれるソリューションの詳細に関する、外部参照のURLを演算子とともに入力します。
ポリシータグ	+検索対象のポリシータグを選択します。ポリシータグにより、選択したタグのポリシーに関連する準拠エントリを検索できます。
パーティション	パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション(名前はデフォルトサイト)には、当初、すべてのインベントリが含まれます。 注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「 パーティション 」(147ページ)を参照してください。

[ポリシーの検索結果] ページのフィールド

[ポリシーの検索結果] ページは、[ポリシーを検索] ページで選択した検索条件を表示します。詳細については、「[\[ポリシーの検索\] ページのフィールド](#)」(473ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
チェックボックス/ドロップダウンメニュー	左側のチェックボックスをオンにすると、デバイスを管理できます。デバイスを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> アクティブ化: 選択したデバイスを管理するようにNAに指示します。 非アクティブ化: 選択したデバイスを管理しないようにNAに指示します。 一括編集: [ポリシーの一括編集] ページが開きます。そのページでは、選択したポリシーの範囲の変更、デバイス例外の追加、およびポリシーステータスの変更を実行できます。 削除: 選択したデバイスが削除されます。
この検索を変更	[ポリシーを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	各ルールで次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 表示と編集: [ポリシーを編集] ページが開きます。そのページで、ポリシーを編集できます。 テスト: [ポリシーをテスト] ページが開きます。詳細については、「[ポリシー準拠のテスト] ページのフィールド」(428ページ)を参照してください。
検索条件	検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。 <ul style="list-style-type: none"> 検索を指定した名前ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、

オプション	説明/アクション
	<p>[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

ポリシー、ルール、および準拠の検索

HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この機能は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページでは、指定したデバイスやデバイスグループに対して、デバイスと関連する準拠、および適用可能なポリシーとルールを検索できます。これにより、次のことが可能になります。

- 準拠、または非準拠のデバイスのリストを容易に生成できます。
- 特定ポリシールールによって確認されていないデバイスのリストを容易に生成できます。
- ポリシールールの適用先であるデバイスを特定できます。
- 特定デバイスに適用されているポリシールールを特定できます。
- 適用可能なポリシーが存在しないデバイスを特定できます。

注: このページでは、デバイスと無関係にポリシーやルールを検索することはできません。

ポリシー、ポリシールール、および準拠違反を検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[準拠] をクリックします。[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページが開きます。検索条件を入力したら、[検索] ボタンをクリックします。[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページに、指定した検索条件のすべてを含むポリシーのリストが表示されます。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [ポリシーの検索結果] ページをカスタマイズできます。
ホスト名	演算子を選択し、ホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p> </div>
デバイスIP	<p>演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp)
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
デバイスグループ	<p>デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
準拠	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべての準拠状態 • 準拠したデバイス • 準拠しないデバイス • デバイスは未確認です • 適用できるポリシーがデバイスにない
ポリシー	<p>ポリシーの名前を入力するか、リストからポリシーを選択します。</p>

フィールド	説明/アクション
ルール	ポリシー構成ルールの名前を入力するか、リストから選択します。
ルールタイプ	<p>次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 構成 • 診断 • ソフトウェア
ルール重要度	<p>重要度レベルを1つ以上選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 • 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 • 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 • 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 • 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
ルールの説明	検索結果にルールの説明を含めます。
CVE	<p>演算子と一緒にCVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を入力します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp)
最終確認日	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「次の日時以降」または「次の日時以前」 • 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div>
ルールの非準拠日	<p>ルールの非準拠日とは、デバイスが特定のルールに準拠していないことをNAが検出した日時です。</p> <p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「次の日時以降」または「次の日時以前」 • 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで

フィールド	説明/アクション
	<p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
ポリシータグ	<p>ポリシータグを選択します。ポリシータグにより、選択したタグのポリシーに関連する準拠エントリを検索できます。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション(名前はデフォルトサイト)には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[ポリシー、ルール、および準拠の検索結果] ページのフィールド

[ポリシー、ルール、および準拠の検索結果] ページのフィールドページは、[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページで選択した検索条件を表示します。詳細については、「[\[ポリシー、ルール、および準拠を検索\] ページのフィールド](#)」(476ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
チェックボックスドロップダウンメニュー	<p>左側のチェックボックスをオンにすると、デバイスを管理できます。デバイスを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、アクションを選択します。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクティブ化: 選択したデバイスを管理するようにNAIに指示します。 • 非アクティブ化: 選択したデバイスを管理しないようにNAIに指示します。 • 一括編集: [デバイスを一括編集] ページが開きます。このページでは、ドライバーを割り当てたり、選択したすべてのデバイスについて接続方法を設定できます。 • ダイアグラム: 詳細については、「ダイアグラム」(579ページ)を参照してください。 • 削除: 選択したデバイスが削除されます。 • ポリシー準拠の確認: 詳細については、「[ポリシー準拠の確認] タスクページのフィールド」(367ページ)を参照してください。 • Syslogの構成: 詳細については、「[Syslogの構成] タスクページのフィールド」(259ページ)を参照してください。 • パスワードの配布: 詳細については、「[パスワードの配布] タスクページのフィールド」(265ページ)を参照してください。 • ドライバーの検出: 詳細については、「[ドライバーの検出] タスクページの

オプション	説明/アクション
	<p>フィールド (271ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスのリポート: 詳細については、「[デバイスのリポート] タスクページのフィールド」(275ページ)を参照してください。 • コマンドスクリプトの実行: 詳細については、「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)を参照してください。 • 診断の実行: 詳細については、「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください。 • ICMPテストの実行: 詳細については、「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」(281ページ)を参照してください。 • スナップショットの取得: 詳細については、「[スナップショットの取得] タスクページのフィールド」(293ページ)を参照してください。
<p>チェックボックス/ドロップダウンメニュー (続き)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • スタートアップとランニングの同期: 詳細については、「[スタートアップとランニングの同期] タスクページのフィールド」(298ページ)を参照してください。 • デバイスソフトウェアの更新: 詳細については、「[デバイスソフトウェアの更新] タスクページのフィールド」(303ページ)を参照してください。 • ALCの削除: 詳細については、「ACLの削除」(650ページ)を参照してください。 • デバイスのプロビジョニング: 詳細については、「[デバイスの編集] ページのフィールド」(107ページ)を参照してください。
<p>詳細 CSVレポートを表示</p>	<p>非準拠となった理由を説明するイベントの詳細を含む、すべてのレコードが記載されたCSVファイルを作成できます。</p>
<p>この検索を変更</p>	<p>[ポリシー、ルール、および準拠を検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。</p>
<p>検索条件を表示</p>	<p>検索条件情報までスクロールダウンします。</p>
<p>検索条件</p>	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規デバイスグループとして指定した名前 で保存: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 • 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 • 検索を指定した名前 でユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 • 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 • 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

構成の検索

構成検索では、条件と演算子の組み合わせを使用することにより、構成ファイルを検索できます。検索条件はすべて、ブール演算子ANDおよびORによって結合され、検索結果はすべての条件に一致します。

構成ファイルを検索するには、[レポート]メニューバーにある[検索]を選択し、[構成]をクリックします。検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

注: 検索に構成を含む条件を使用する場合、保存済みの構成が多いと、クエリに時間がかかることがあります。構成を検索するときには、「対象」オプションを選択することをお勧めします。こうすることで、OracleまたはSQL Serverデータベースのフルテキスト検索機能が使用されます。

検索条件を入力して、[検索] ボタンをクリックすると、[構成の検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含む設定のリストが表示されます。詳細については、「[\[構成の検索結果\] ページのフィールド](#)」(484ページ)を参照してください。

[構成を検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [構成の検索結果] ページをカスタマイズできます。
ホスト名	演算子を選択し、デバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regexp)次を含まない (regexp) ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。 注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">等しい次より小さい

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 次より大きい
日付	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
変更者	<p>演算子を選択し、デバイスの構成を変更したと思われるユーザーのログイン名を入力します。</p>
デバイスステータス	<p>デバイスについて、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> アクティブ 非アクティブ 実稼働前 (実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。詳細については、「ベアメタルプロビジョニング」(112ページ)を参照してください。)
デバイスタイプ	<p>スクロールダウンメニューから、ネットワークデバイスのタイプ (ルーター、スイッチ、ファイアウォール、VPN、ダイヤルアップ、DSL_ISDN、ロードバランサーなど) を選択します。</p>
コメント	<p>演算子 (「次を含む」または「次を含まない」) を選択し、検索対象のコメントテキストを入力します。これにより、[デバイス構成の詳細] ページの [構成コメント] ボックスに表示されるテキストだけが検索されます。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
構成テキスト	<p>演算子を選択し、検索するデバイス構成ファイルの一部 (一意的な内容) を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「含む」、「含まない」演算子では、ワイルドカードとして?および*を含む正規表現を使用できます。ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、これらの検索では大文字小文字が区別されます。 「次を含む(全文)」および「次を含まない(全文)」演算子では、ワイルドカードとして*のみ使用できます。詳細については、「全文検索機能の使用」(455ページ)を参照してください。これらの検索では、大文字小文字が常に区別されません。 <p>注: これらの演算子を使用するには、データベースで全文検索が有効になっている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> IPv6アドレスの簡略表記 (二重コロン) とワイルドカードを組み合わせることはできません。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 「次を含む (regexp)」演算子と「次を含まない (regexp)」演算子は、データベース固有の正規表現を使ったSQLクエリに基づいています。詳細については、データベース固有のSQLリファレンス (Oracleデータベースの場合は『Oracle® Database SQL Reference』など) を参照してください。 <p>検索演算子を「次を含む」または「次を含む (全文)」にする場合は、ページの最下部にある [一致した行の前後 <#> コンテキスト行を表示] テキストボックスに値を入力します。結果ページに表示される検索テキストの前後に最大5行まで行を追加できます。デフォルト値は3です。</p> <p>注: ロード対象の結果が大量にある場合、コンテキスト行を表示するとパフォーマンスが大幅に低下することがあります。</p>
検索範囲	<p>次のオプションの1つをオンにします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 現在の構成のみを検索: オンにすると、現在の構成のみが検索されます。 全構成を検索: オンにすると、現在の構成と履歴の構成すべてが検索されます。
異なるスタートアップとランニング構成	<p>オンにすると、スタートアップとランニング構成が異なるデバイスが検索されます。</p>
構成のカスタムデータ	<p>演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。</p> <p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択グループ内のいずれか (デフォルト) 選択グループのすべて 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[構成の検索結果] ページのフィールド

[構成の検索結果] ページの表示は、[構成を検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[構成を検索\] ページのフィールド](#)」(481ページ)を参照してください。次の表は、[構成の検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

フィールド	説明/アクション
この検索を変更	[構成を検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
チェックボックス	<p>左側のチェックボックスをオンにすると、構成を比較したり、NAデータベースから構成を削除したりできます。構成を選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none">比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。このページでは、2つの構成を比較できます。わかりやすいように、差異が強調表示されています。このページから、構成を配布することもできます。削除: 選択した構成がNAデータベースから削除されます。 <p>左側にある [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、デバイスを全選択または全選択解除できます。</p>
アクション	<p>[構成の検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none">前と比較: [デバイス構成の比較] ページが開きます。このページには、現在の構成と以前の構成が並列表示されます。わかりやすいように、差異が異なる色で強調表示されています。構成を表示: [デバイス構成の詳細] ページが開きます。このページでは、構成を編集したり、選択した構成にコメントを追加したりできます。このページから、選択した構成を配布することもできます。診断: [診断] ページが開きます。このページには、当該構成の診断情報が表示されます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none">結果デバイスを新規デバイスグループとして指定した名前で保存: 新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。既存のデバイスグループに結果デバイスを追加: ドロップダウンメニューからグループを選択して、[追加] をクリックします。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"><p>注: 動的グループの作成の詳細については、「動的デバイスグループ」(134ページ)を参照してください。</p></div> <ul style="list-style-type: none">検索を指定した名前でユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレス

フィールド	説明/アクション
	<p>を入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。</p> <ul style="list-style-type: none">検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。 <p>注: [構成の検索] ページで検索基準を定義するときに、「構成テキスト」オプションをオンにして、検索対象として構成テキストを入力した場合、[結果の詳細を含む] オプションをオンにしてください。[結果の詳細を含む] オプションをオンにしないと、構成テキストはCSVファイルに含まれません。</p>

診断の検索

診断の検索では、定義した検索条件に基づいて、デバイス診断情報にアクセスできます。結果はすべての検索条件に一致します。診断別に提供される情報のタイプはデバイス固有です。

診断を検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[診断] をクリックします。[診断を検索] ページが開きます。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

検索条件を入力して、[検索] ボタンをクリックすると、[診断の検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含む診断のリストが表示されます。詳細については、「[\[診断を検索\] ページのフィールド](#)」(485ページ)を参照してください。

注: NA VLANデータ収集とNATポロジ収集の診断は検索できません。詳細については、「[表示メニューオプション](#)」(185ページ)を参照してください。

[診断を検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [診断の検索結果] ページをカスタマイズできます。
ホスト名	演算子を選択し、デバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p> </div>
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
日付	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「次の日時以降」または「次の日時以前」 • 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div>
診断タイプ	<p>スクロールダウンメニューから、検索対象の診断データタイプを選択します。複数のタイプを選択または選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。選択可能な診断タイプには次の項目が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • NAデバイスファイルシステム • ハードウェア情報 • ICMPテスト • メモリラブルシューティング • NAがデバイスのブートを検出 • NAフラッシュ記憶域容量 • NAインターフェイス • NAMジュールステータス • NA OSPFネイバー • NAポートスキャン • NARルーティングテーブル

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> NAT ポロジデータの収集 <p>注: 診断の詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)の[診断]フィールドを参照してください。</p>
デバイスステータス	<p>デバイスについて、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> アクティブ 非アクティブ 実稼働前 (実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。詳細については、「ベアメタルプロビジョニング」(112ページ)を参照してください。)
検索範囲	<p>選択したデバイスと診断のクエリの範囲。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各診断で最新の結果のみを表示するには、[現在の診断のみを検索] チェックボックスをオンにします。 診断結果をすべて表示するには、[すべての診断を検索] チェックボックスをオンにします。
診断テキスト	<p>演算子を選択し、検索対象の診断または検索結果から除外する診断の一部 (一意的な内容) を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp) <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
診断のカスタムデータ	<p>演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。</p> <p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択グループ内のいずれか (デフォルト) 選択グループのすべて 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用方法の詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>す。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[診断の検索結果] ページのフィールド

[診断の検索結果] ページの表示は、[診断を検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[診断を検索\] ページのフィールド](#)」(485ページ)を参照してください。次の表は、[診断の検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[診断を検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
チェックボックス	<p>左側のチェックボックスをオンにすると、NAデータベースの診断を選択できます。診断を選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 比較: [診断タイプを比較] ページが開きます。このページでは、同じタイプの2つの診断を比較できます。 削除: 選択した構成がNAデータベースから削除されます。 <p>隣接の [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、デバイスを全選択または全選択解除できます。</p>
アクション	<p>[診断の検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 詳細を表示: 診断の詳細を表示できます。 前と比較: この診断を前回の診断と比較します。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 検索を指定した名前で作成してユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

リソースIDの検索

[リソースIDを検索] ページでは、NAのすべてのリソースIDを検索できます。

リソースIDを検索するには

- [リソースIDを検索] ページ ([レポート] > [検索] > [リソースID]) を開きます。
- 検索結果 ページの列として含む各プロパティのチェックボックスをオンにします。
- 検索基準を入力します。詳細については、「[\[リソースIDを検索\] ページのフィールド](#)」(489ページ)を参照してください。
- [検索] をクリックします。

指定したすべての検索条件を満たすリソースIDのリストがNAから返されます。検索結果の詳細については、「[\[リソースIDを検索\] ページのフィールド](#)」(489ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[リソースIDを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	[リソースIDの検索結果] ページの列として含む各プロパティの左側にあるチェックボックスをオンにします。
リソースID	リソースIDの名前。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex) <p>注: このプロパティは検索結果に常に含まれます。</p>
ステータス	リソースIDの現在のステータス。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none">使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。

[リソースIDを検索] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>注: このプロパティは検索結果に常に含まれます。</p>
プール	リソースIDプールの名前。Ctrlを押しながらクリックすると、複数のプールを選択できます。
パーティション (構成済みの場合)	パーティションの名前。Ctrlを押しながらクリックすると、複数のパーティションを選択できます。
説明	<p>リソースIDの説明。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp)
作成日	リソースIDの初期化のタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
作成者	<p>リソースIDを作成したNAユーザー。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp)
最終変更日	リソースIDを最後に変更した時刻を示すタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
最終更新者	<p>リソースIDを最後に変更したNAユーザー。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp)
カスタムフィールド (構成済みの場合)	<p>有効になっているカスタムリソースIDフィールド。</p> <p>値が限定されているフィールドでは、Ctrlを押しながらクリックして複数のプールを選択できます。</p>

[リソースIDを検索] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>その他のフィールドでは、選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regex) 次を含まない (regex) <p>カスタムリソースIDフィールドの作成については、「カスタムリソースIDフィールドの定義」(676ページ)を参照してください。</p>

リソースIDの検索結果の表示

[リソースIDの検索結果] ページには、特定の検索の結果が表示されます。このページの列は、[リソースIDを検索] ページで選択した条件に対応しています。

[リソースIDの検索結果] ページのフィールド

オプション	説明/アクション
この検索を変更	この検索のためにカスタマイズした [リソースIDを検索] ページを開きます。検索条件を編集し、検索を再度実行します。
検索条件を表示	[検索条件] 領域をこのページの下部に移動します。
[選択] メニュー	検索結果のすべての行を選択または選択解除するためのショートカットを提供します。
[アクション] メニュー	<p>検索結果で選択した行に対して操作を実行します。実行可能なアクションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 削除: 選択したリソースIDをNAデータベースから削除します。
[結果] テーブル	
チェックボックス	1つ以上の行のチェックボックスをオンにします。続いて、[結果] テーブルの上の [アクション] メニューから項目を選択します。
リソースIDのプロパティ	[リソースIDを検索] ページで選択したプロパティごとに1列があります。特定のリソースの情報を表示するには、リソースIDの名前をクリックします。
アクション	<p>選択可能なアクションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> IDを取得: リソースIDのステータスを使用中に変更します。 IDをリリース: リソースIDのステータスを使用可能に変更します。

[リソースIDの検索結果] ページのフィールド (続き)

オプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">IDを編集: リソースID情報を変更します。
[検索条件] 領域	
検索条件	検索に使用した検索条件。検索条件を変更するには、ページ上部にある[この検索を変更]リンクをクリックします。
検索を指定した名前でユーザーレポートとして保存	ユーザーレポートの名前を入力し、[保存]をクリックします。 保存したレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート]ページに表示されません。詳細については、「 ユーザーレポートとシステムレポート 」を参照してください。
検索結果を電子メール送信	検索結果を受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力し、[送信]をクリックします。
検索結果をCSVファイルとして表示	リンクをクリックして、検索結果をCSV形式でダウンロードします。

タスクの検索

タスク検索では、ネットワークに対してスケジュールされたタスクについて、NAデータベースを検索できます。

タスクを検索するには、[レポート]メニューバーにある[検索]を選択し、[タスク]をクリックします。[タスクを検索]ページが開きます。検索に含めるフィールドを選択します。[検索結果]ページに表示するフィールドのチェックボックスをオンにします。

[検索] ボタンをクリックすると、[タスクの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むタスクのリストが表示されます。詳細については、「[\[タスクの検索結果\] ページのフィールド](#)」(498ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[タスクを検索] ページのフィールド

フィールドはすべてオプションです。

フィールド	説明/アクション
タスク名	タスク名。 演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex)
<p>ホスト名</p>	<p>タスクを実行するデバイスのホスト名です。</p> <p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*, 10.0.*.2, ?jones。(注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。)</p>
<p>デバイスIP</p>	<p>タスクを実行するデバイスのIPアドレスです。</p> <p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex)
<p>スケジュール作成者</p>	<p>タスクをスケジュールしたNAユーザーの名前です。</p> <p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex)
<p>作成日</p>	<p>タスクが作成された日時です。</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>一方または両方の行で [次の日時以降] または [次の日時以前] を選択し、次の値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 日時指定なし • カスタマイズ (これを選択するとカレンダーが開きます) <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 今 • 1時間前から1年前まで
スケジュール日時	<p>タスク実行を予定している日時です。</p> <p>一方または両方の行で [次の日時以降] または [次の日時以前] を選択し、次の値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 日時指定なし • カスタマイズ (これを選択するとカレンダーが開きます) <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 今 • 1時間前から1年前まで
開始日	<p>タスクが実際に開始された日時です。</p> <p>一方または両方の行で [次の日時以降] または [次の日時以前] を選択し、次の値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 日時指定なし • カスタマイズ (これを選択するとカレンダーが開きます) • 今 • 1時間前から1年前まで <div style="border: 1px solid #ccc; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p> </div>
完了日	<p>タスクが完了した日時です。</p> <p>一方または両方の行で [次の日時以降] または [次の日時以前] を選択し、次の値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 日時指定なし • カスタマイズ (これを選択するとカレンダーが開きます) • 今

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 1時間前から1年前まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
継続時間	<p>タスクの継続時間 (秒単位) です。この値は、完了日と開始日の差異と等しくなります。</p> <p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次に等しい 次より小さい 次より大きい
タスクのステータス	<p>タスクのステータス。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p> <p>複数の値を選択または選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。</p>
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
タスクタイプ	<p>タスクタイプのフィルターです。</p> <p>複数の値を選択するには、Ctrl+クリックを使用します。</p>
タスクID	<p>タスクIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 等しい 次より小さい 次より大きい
失敗またはスキップされたタイプ	<p>タスクのエラータイプのフィルターです。</p> <p>複数の値を選択または選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ユーザーによるキャンセル(保留中) ユーザーによるキャンセル(待機中) コア停止 デバイスに到達できません パスワードが誤っています 権限が不十分です パスワードが見つかりません タイムアウト デバイスが認識されません デバイスがサポートされていません
コメント	<p>タスクのコメントを示すテキストです。</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない
結果	<p>タスク結果を示すテキストです。</p> <p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない <p>検索演算子が「次を含む」の場合、[コンテキスト行を表示]で、テキストフィールドを表示する際に一致した行の前後に表示する行数を設定します。</p>
コア	<p>タスクを関連付けるNAコアの名前です。</p> <p>演算子を選択し、値を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp)
承認期限	<p>タスクが承認された日時です。</p> <p>一方または両方の行で[次の日時以降]または[次の日時以前]を選択し、次の値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 日時指定なし • カスタマイズ (これを選択するとカレンダーが開きます) • 今 • 1時間前から1年前まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
承認ステータス	<p>タスクの承認ステータスのフィルターです。</p> <p>複数の値を選択または選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 承認済み • ドラフト • 対応していません • 未承認

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 無効化 承認を待機中
デバイスID	デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 等しい 次より小さい 次より大きい
デバイスタイプ	タスクを実行するデバイスのタイプ (ルーター、スイッチ、ファイアウォール、VPN、ダイヤルアップ、DSL_ISDN、ロードバランサーなど) です。 複数の値を選択または選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。選択できるオプションは、NAインベントリに含まれるデバイスによって異なります。
子タスクを除く	選択すると、子タスクが検索から除外されます。
実行モード	タスクの実行方法です。選択可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> パラレル: グループタスクに含まれる複数の子タスクを同時実行します。または、1つのデバイスでタスクを実行します。 シリアル: グループタスクに含まれる子タスクを1つずつ実行します。シリアル実行モードを適用できるのは、グループタスクのみです。 同期: タスクコマンドは、タスクの完了後にタスク結果を返します。同期実行モードを選択できるのは、APIまたはCLIのみです。 詳細については、「 タスク実行モード 」(253ページ)を参照してください。
失敗時に停止の構成	このチェックボックスをオンにすると、シリアル実行モードのグループタスクの中で、 [失敗時に停止] チェックボックスがオンの項目を検索できます。
カスタムデータ	演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p> </div>
テキストフィールドを表示するとき一致した行の前後コンテキスト行を表示	[結果] フィールドの検索演算子が「次を含む」の場合、一致した行の前後に表示する行数をこのフィールドに設定します。デフォルトは3です。最大値は5です。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p>注: この機能を有効にした場合、検索結果として大量のデータを読み込むと、パフォーマンスが大幅に低下することがあります。</p> </div>
デバイスが所属するグループ	デバイスグループのフィルター。 演算子を選択し、デバイスグループを1つまたは複数選択します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 選択グループ内のいずれか (デフォルト) 選択グループのすべて

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 選択グループになし デバイスグループの選択の詳細については、「 デバイスセクター 」(136ページ)を参照してください。
パーティション	タスクを実行するパーティションの名前です。 リストからパーティションを選択します。
	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>注: このフィールドは、NAでパーティションを使用する場合にのみ表示されます。</p> </div>

[タスクの検索結果] ページのフィールド

[タスクの検索結果] ページの表示は、[タスクを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[タスクを検索\] ページのフィールド](#)」(492ページ)を参照してください。次の表は、[タスクの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[タスクを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、[タスクの検索結果] テーブルからタスクを削除できます。タスクを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none"> 削除: 選択したタスクが削除されます。 隣接の[選択] ドロップダウンメニューを使用すると、タスクを全選択または全選択解除できます。
アクション	[タスクの検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 編集: [タスクを編集] ページが開きます。このページでは、繰り返し実行されているタスクまたはまだ実行されていないタスクを編集および再実行できます。このリンクは、タスクの編集が可能な場合にのみ表示されます。 削除: タスクが削除されます。このリンクは、タスクがまだ実行されていない場合にのみ表示されます。 一時停止: タスクが一時停止します。このリンクは、タスクがまだ実行されていない場合にのみ表示されます。 直ちに実行: タスクが実行されます。このリンクは、タスクがまだ実行されていない場合にのみ表示されます。 再実行: [タスクを再実行] ページが開き、タスクを再実行できます。 詳細: [タスク情報] ページが開きます。そのページでタスクの詳細を表示できます。 キャンセル: タスクをキャンセルします。

オプション	説明/アクション
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none">新規デバイスグループとして指定した名前で保存: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成]をクリックします。既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加]をクリックします。検索を指定した名前でユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存]をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。 <p>注: 「結果」オプションをオンにして、[タスクの検索] ページで検索条件を定義する際に検索したいタスク結果を入力した場合、「結果の詳細を含む」オプションをオンにしてください。「結果の詳細を含む」オプションをオンにしないと、タスク結果がCSVファイルに含まれません。</p>

セッションの検索

NAが提供するスクリプトの実行と管理の機能は、複数のデバイスに対し同時に変更を行う場合、多大なメリットをもたらします。ただし、スクリプト記述の経験が浅い方の場合、コマンドスクリプトを作成するのに困難を伴うことがあります。そのため、NAにはScriptMasterが用意されており、これを使用すると、Telnet/SSHプロキシによって記録されたTelnetセッションまたはSSHセッションに基づいて、スクリプトが自動的に生成されます。

セッション検索を使用すると、Telnet/SSHプロキシセッションを検出できます。さらに、一致するセッションデータの前後に表示されるセッションデータを含めるように[セッションの検索結果] ページを構成することにより、結果を読み取るためのコンテキストを提供できます。

NAにコマンドだけを保存するのか、Telnet/SSHコマンドセッション全体を保存するのかを決定するシステム管理設定があります。詳細については、「[Telnet/SSH](#)」(59ページ)を参照してください。

セッションを検索するには、[レポート] メニューバーにある[検索]を選択し、[Telnet/SSHセッション]をクリックします。[セッションを検索] ページが開きます。検索条件を入力して、[検索] ボタンをクリックすると、[セッションの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むTelnet/SSHセッションのリストが表示されます。詳細については、「[\[セッションの検索結果\] ページのフィールド](#)」(502ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[セッションを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ホスト名	<p>演算子を選択し、セッションに関連するデバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p>
デバイスIP	<p>演算子を選択し、セッションに関連するデバイスのIPアドレスを入力します。</p>
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">等しい次より小さい次より大きい
デバイスステータス	<p>デバイスについて、次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">アクティブ非アクティブ実稼働前 (実稼働前デバイスとは、運用ネットワーク内でまだ動作していないデバイスのことです。詳細については、「ベアメタルプロビジョニング」(112ページ)を参照してください。)
作成者	<p>演算子を選択し、セッションを作成したと思われるユーザーのログイン名を入力します。</p>
開始日	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">「次の日時以降」または「次の日時以前」「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>

フィールド	説明/アクション
終了日	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「次の日時以降」または「次の日時以前」 • 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
ステータス	<p>次のステータスオプションの中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 失敗 • 開く • 終了
セッションタイプ	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 任意 • Telnet • SSH
セッションデータ	<p>演算子 (「含む」または「含まない」) を選択し、検索対象のセッションの一部 (一意的な内容) を入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p> <p>検索演算子が「含む」の場合は、ページの最下部にある [<#> コンテキスト行] ボックスに値を入力します。結果に表示される検索テキストの前後に最大5行まで行を追加できます。</p> <p>注: ロード対象の結果が大量にある場合、コンテキスト行を表示するとパフォーマンスが大幅に低下することがあります。</p>
セッションのカスタムデータ	<p>演算子を選択し、表示されるカスタムフィールドのいずれかに示される一意のテキストを入力します。</p> <p>注: このセクションは、カスタムフィールドがない場合は表示されません。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし

フィールド	説明/アクション
	<p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション(名前はデフォルトサイト)には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[セッションの検索結果] ページのフィールド

[セッションの検索結果] ページの表示は、[セッションを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[セッションを検索\] ページのフィールド](#)」(500ページ)を参照してください。次の表は、[セッションの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[セッションを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	<p>[セッションの検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ホスト名: [デバイス情報] ページが開きます。このページには、デバイスおよびその構成履歴に関する基本情報が表示されます。 デバイスIP: [デバイス情報] ページが開きます。このページには、デバイスおよびその構成履歴に関する基本情報が表示されます。 全Telnet/SSHセッションを表示: [Telnet/SSHセッション] ページが開きます。このページには、当該セッションのコマンドおよびシステム応答が表示されます。このページには、現在のセッション中に実行されるコマンドからのスクリプト作成を簡略化する[スクリプトに変換]へのリンクが含まれます。詳細については、「コマンドスクリプトの追加」(558ページ)を参照してください。また、当該セッションによって作成された構成がある場合は、その構成へのリンクも含まれます。 コマンドのみ表示: [Telnet/SSHセッション] ページが開きます。このページには、当該セッションのコマンドのみが表示されます。このページには、現在のセッション中に実行されるコマンドからのスクリプト作成を簡略化する[スクリプトに変換]へのリンクが含まれます。また、当該セッションによって作成された構成がある場合は、その構成へのリンクも含まれます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規デバイスグループとして指定した名前での保存: 「全結果デバイス」または「選択デ

オプション	説明/アクション
	<p>バイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成]をクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加]をクリックします。 検索を指定した名前ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存]をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。 <p>注: 「セッションデータ」オプションをオンにして、[セッションを検索] ページで検索条件を定義する際に検索したいセッションデータを入力した場合、「結果の詳細を含む」オプションをオンにしてください。「結果の詳細を含む」オプションをオンにしないと、セッションデータがCSVファイルに含まれません。</p>

イベントの検索

デバイスアクセスエラーなどのシステムイベントおよびユーザーイベントを検索できます。NAのイベントの詳細については、「[イベントの説明](#)」(506ページ)を参照してください。

イベントを検索するには、[レポート] メニューバーにある[検索]を選択し、[イベント]をクリックします。[イベントを検索] ページが開きます。検索条件を入力して、[検索] ボタンをクリックすると、[イベントの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むイベントのリストが表示されます。詳細については、「[\[イベントを検索\] ページのフィールド](#)」(503ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[イベントを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように[イベントの検索結果] ページをカスタマイズできます。
日付	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで

フィールド	説明/アクション
	<p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
サマリー	<p>イベント名を1つ以上選択します。複数のイベントを選択/選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。各イベントの詳細については、「イベントの説明」(506ページ)を参照してください。</p>
追加ユーザー名	<p>演算子を選択し、イベントを作成したユーザーのログイン名を入力します。</p>
重要度	<p>次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 • 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 • 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 • 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 • 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
ホスト名	<p>演算子を選択し、当該イベントに関連するデバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p>
デバイスIP	<p>演算子を選択し、当該イベントに関連するデバイスのIPアドレスを入力します。</p>
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
説明	<p>演算子を選択し、検索対象のイベントから一意のテキストを入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp) <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p> <p>結果ページにテキストを表示する場合、結果に表示される検索テキストの前後に最大5行まで行を追加できます。</p> <p>注: ロード対象の結果が大量にある場合、コンテキスト行を表示するとパフォーマンスが大幅に低下することがあります。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択グループ内のいずれか (デフォルト) 選択グループのすべて 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[イベントの検索結果] ページのフィールド

[イベントの検索結果] ページの表示は、[イベントを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[イベントを検索\] ページのフィールド](#)」(503ページ)を参照してください。次の表は、[イベントの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

フィールド	説明/アクション
この検索を変更	[イベントの検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	<p>各イベントのチェックボックスをオンにすると、イベントを削除できます。イベントを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 削除: 選択したイベントが削除されます。 <p>隣接の[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、タスクを全選択または全選択解除できます。</p>
アクション	<p>[イベントの検索結果]テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> サマリー: [イベントの詳細] ページが開きます。このページには、当該イベントの詳細な結果が表示されます。 ホスト名: [デバイス詳細] ページが開きます。このページには、デバイスおよびその構成履歴に関する基本情報が表示されます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 検索を指定した名前で作成: ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 「説明」オプションをオンにして、[イベントを検索] ページで検索条件を定義する際に検索したいイベント説明テキストを入力した場合、「結果の詳細を含む」オプションをオンにしてください。「結果の詳細を含む」オプションをオンにしないと、イベント説明テキストがCSVファイルに含まれません。</p> </div>

イベントの説明

次の表は、NAイベントを示します。イベントはアルファベット順で表示されています。

イベント	説明
承認が拒否されました	ユーザーが承認の要求を拒否しました。
承認が付与されました	ユーザーがタスクを承認しました。

イベント	説明
承認が必要なくなりました	タスクの承認は不要です。
承認が無効化されました	ユーザーがタスクの承認を無効化しました。これにより、承認なしでタスクを実行できません。
承認の要求	ユーザーが実行前に承認を必要とするタスクを作成しました。
承認タスクが変更されました	ユーザーが実行前に承認を必要とするタスクを変更しました。
承認タスクが削除されました	ユーザーが承認対象として割り当てたタスクを削除しました。
承認タスクがタイムアウトしました	タスクが割り当てられた時間内で承認されませんでした。
コマンド認可エラー	ユーザーが使用権限を持たないコマンドを実行しようとした。
コマンドスクリプトが変更されました	コマンドスクリプトが変更されました。
Telnet/SSH同時セッションが無効化されました	ユーザーが同時ログインに対する制約を無視しました。別のユーザーがすでにログインしているにもかかわらず、ユーザーがプロキシ経由でデバイスにログインしました。
デバイスアクセスエラー	NAがデバイスにアクセスできません。このエラーは、パスワードが間違っているか、ホストへのルートが存在しなかったことが原因の可能性があります。
デバイスが追加されました	ユーザーがデバイスを追加しました。
デバイスがブートしました	デバイスがリブートされました。
デバイスコマンドスクリプトが正常に終了しました	デバイスコマンドスクリプトが正常に終了しました。
デバイスコマンドスクリプトでエラーが発生しました	デバイスコマンドスクリプトでエラーが発生しました。
デバイス構成の変更	NAがスナップショットタスクの実行中に構成変更を検出しました。
デバイス構成の変更-ユーザーなし	NAが不明ユーザーによる構成変更を検出しました。
デバイス構成の配布	NAがデバイスに構成を正常に配布しました。

イベント	説明
デバイス構成の配布エラー	NAがデバイスへの構成の配布に失敗しました。
デバイスコンテキストの追加に失敗しました	デバイスコンテキストの追加に失敗しました。
デバイスコンテキストが追加されました	デバイスコンテキストが正常に追加されました。
デバイスコンテキストの削除に失敗しました	デバイスコンテキストの削除に失敗しました。
デバイスコンテキストが削除されました	デバイスコンテキストが正常に削除されました。
デバイスデータエラー	NAがデータベースへの構成または診断出力の保存に失敗しました。
デバイスが削除されました	ユーザーがデバイスを永久に削除しました。
デバイス診断の変更	診断の結果が前回の結果と異なります。
デバイス診断が正常に終了しました	デバイス診断が正常に終了しました。
デバイス診断でエラーが発生しました	デバイス診断に失敗しました。
デバイスが編集されました	ユーザーがデバイス情報を変更しました。
デバイスのフラッシュ記憶域が十分ではありません	デバイスのフラッシュ記憶域が少なくなっています。
デバイスグループが追加されました	ユーザーがデバイスグループを追加しました。
デバイスグループが削除されました	ユーザーがデバイスグループを削除しました。
デバイスグループが変更されました	ユーザーがデバイスグループを変更しました。
デバイスにアクセス	デバイスがアクセス不能です。

イベント	説明
できません	
デバイスが管理対象になりました	ユーザーがデバイスをアクティブとしてマークしました。
インポートにデバイスがありません	定期的なインポートタスクの実行時にインポート対象のデバイスのファイルを指定した際、前回のインポートでファイルに含まれていたデバイスが今回のインポートではファイルに含まれていないと、このイベントが発生します。
デバイスパスワードの変更	ユーザーがパスワード変更を配布しました。
デバイスパスワードの変更エラー	NAがデバイスパスワード変更の配布に失敗しました。
デバイス権限-変更	デバイスがグループに追加されたか、グループから削除されました。これにより、ユーザーがデバイスを変更できる権限が変更されました。
デバイス権限-デバイスの新規作成	誰かがデバイスグループに新規デバイスを追加しました。これにより、そのデバイスグループに関連するユーザーの権限が変更されました。
デバイスポートの通信モードの不一致	デバイスポートの通信モードの不一致が検出されました。
デバイスのプロビジョニングに失敗しました	デバイスを正常にプロビジョニングできませんでした。
デバイスのプロビジョニングに成功しました	デバイスが正常にプロビジョニングされました。
デバイス関係が追加されました	デバイス関係が正常に追加されました。
デバイス関係が削除されました	デバイス関係が正常に削除されました。
デバイス関係が変更されました	デバイス関係が正常に変更されました。
デバイスのリロードに失敗しました	デバイスのリロードに失敗しました。
再ロードされたデバイス	デバイスが正常にリロードされました。
デバイス予約の競合	デバイス予約の競合が発生しました。

イベント	説明
デバイスのスナップショット	NAが構成変更対象のデバイスを確認しました。
デバイスソフトウェアの変更	NAがデバイス上に新しいOSバージョンを検出しました (例: IOS 11からIOS 12)。
デバイスのスタートアップとランニング構成の差異	NAがスタートアップ構成と実行構成の間に差異を検出しました。
デバイステンプレートが追加されました	デバイステンプレートが正常に追加されました。
デバイステンプレートが削除されました	デバイステンプレートが正常に削除されました。
デバイステンプレートが編集されました	デバイステンプレートが正常に編集されました。
デバイスが管理解除されました	ユーザーがデバイスを非アクティブとしてマークしました。特定の期間に到達できない場合は、インポートされたデバイスを非アクティブにすることもできます。
診断が変更されました	ユーザーが診断を変更しました。
分散システム-コアの異常シャットダウン	水平スケーラビリティ環境で、稼働中のNAコアが別のNAコアの予期しないシャットダウンを検出し、応答しました。
分散システム-破損したレプリケーションジョブ	NAは、破損したレプリケーションジョブを検出しました。
分散システム-データ同期遅延の警告	NAは、データ同期の遅延の警告を検出しました。
分散システム-遅延LOBがしきい値を超過	NAがしきい値を超過した遅延LOBを検出しました。
分散システム-遅延トランザクションがしきい値を超過	NAがしきい値を超過した遅延トランザクションを検出しました。
分散システム-デバイスソフトウェアの転送エラー	NAは、デバイスソフトウェア転送エラーを検出しました。

イベント	説明
分散システム-修復したレプリケーションジョブ	NAは、修復したレプリケーションジョブを検出しました。
分散システム-コアの通常シャットダウン	NAコアがシャットダウン前に移行中であることを通知しました。
分散システム-処理済みのコアの通常シャットダウン	水平スケーラビリティ¹ 環境で、稼働中のNAコアが別のNAコアの通常シャットダウンに回答しました。
分散システム-レプリケーションエラー	NAはレプリケーションエラーを検出しました。
分散システム-RMIエラー	NAは、RMIエラーを検出しました。
分散システム-停止したマージエージェントジョブ	NAは、停止したマージエージェントジョブを検出しました。
分散システム-時刻同期の警告	NAは、時刻同期の警告を検出しました。
分散システム-削除不可能な異常の生成	NAは、削除不可能な異常の生成を検出しました。
分散システム-一意性の競合	NAは、一意性の競合を検出しました。
ドライバー検出エラー	NAは、失敗したドライバー検出を検出しました。
ドライバー検出成功	NAは、成功したドライバー検出を検出しました。
ドライバーのロードエラー	NAは、ドライバーロードエラーを検出しました。
デバイスの重複が検出されました	NAは重複するデバイスを検出しました。
動的グループの更新エラー	NAは、デバイスグループ更新エラーを検出しました。
電子メールレポート	ユーザーが電子メールレポートを保存しました。

¹複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

イベント	説明
トの保存	
外部ディレクトリサーバーの認証エラー	NAが外部のLDAP認証サーバーに接続できませんでした。
最後に使用したデバイスパスワードが変更されました	デバイスへのアクセスで最後に使用されたパスワードが変更されました。
ライセンス数がほぼ上限です	デバイスにおけるライセンスノードの合計数が90%を超過しています。
ライセンスの期限切れが近づいています	NAライセンスの期限切れが間近になっています(日付ベースのライセンスのみ)。
ライセンス数が超過しました	デバイスにおけるライセンスノードの合計数が上限を超過しています。NAでは20%まで超過が許容されています。
ライセンスの期限が切れました	ライセンスの期限が切れました。これ以降NAにログインできなくなります。ただし、スケジュールされたスナップショットの取得および変更の記録は続行されます。
モジュールの追加	誰かがデバイスにモジュール/ブレード/カードを追加しました。
モジュールの変更	誰かがデバイスに設置されているモジュール/ブレード/カードの属性を変更しました。
モジュールの削除	誰かがデバイスからモジュール/ブレード/カードを削除しました。
監視エラー	サーバー監視の実行に失敗しました。
監視の正常動作	サーバー監視が正常に実行されました。
保留タスクが削除されました	ユーザーがスケジュールされたタスクを実行前に削除しました。
ポリシーが追加されました	ユーザーが新規構成ポリシーを追加しました。
ポリシーが変更されました	ユーザーが構成ポリシーを変更しました。
構成ポリシーに非準拠です	構成変更がポリシールールに違反しました。
ポリシーパターンのタイムアウト	ポリシーパターンが一致するまでの時間が30秒を超過しました。
ポリシールールが追加されました	ユーザーが新規構成ルールを追加しました。
ポリシールールが変更されました	ユーザーが構成ルールを変更しました。

イベント	説明
予約デバイス設定が変更されました	ユーザーが予約デバイスのデバイス構成を変更しました。
配布予定構成が編集されました	ユーザーが配布を予定していた構成を変更しました。
配布予定パスワードが変更されました	新規パスワードが配布されました。ただし、他にもスケジュールされたパスワードの配布タスクが存在します。このイベントは、配布された新規パスワードが、保留中のパスワードの配布タスクが実行されたときに再度変更されることを示します。
セキュリティアラート	NAは、セキュリティアラートを検出しました。
サーバースタートアップ	NA管理エンジンが起動しました。
セッションデータがキャプチャーされました	プロキシが接続セッションをデータベースに保存しました。
ソフトウェア更新に失敗しました	NAがデバイス上のOSソフトウェアの更新に失敗しました。
ソフトウェア更新が正常に終了しました	NAがデバイス上のOSソフトウェアの更新を正常に終了しました。
ソフトウェアの脆弱性が検出されました	ソフトウェアレベルを「セキュリティリスク」に設定すると、NAがデバイスのスナップショットを取得し、かつ「セキュリティリスク」として見なされるOSバージョンを検出したときに、このイベントが生成されます。
サマリーレポートが生成されました	ユーザーがサマリーレポートを生成しました。
タスクが完了しました	タスクが完了しました。
タスクが開始しました	タスクが開始されました。
チケットが作成されました	HPE Remedy AR System Connector (またはサードパーティのチケットシステムと接続するHPE Connector)を使用している場合、このイベントは、NAが対象サードパーティのチケットシステムにチケットを作成したことを示します。
ユーザーが追加されました	ユーザーが追加されました。
ユーザー認証エラー	ユーザーがNAへのログイン時に間違ったパスワードを入力しました。
ユーザー認証エラー	連続して何回もログインに失敗したため、ユーザーがロックされています。

イベント	説明
ラーによるロックアウト	
ユーザーが削除されました	ユーザーが削除されました。
ユーザーが無効になりました	ユーザーレコードが編集されました。そのため、ユーザーのステータスが有効から無効に変更されています。
ユーザーが有効になりました	ユーザーレコードが編集されました。そのため、ユーザーのステータスが無効から有効に変更されています。
ユーザーログイン	ユーザーがNAにログインしました。
ユーザーログアウト	ユーザーがNAからログアウトしました。
ユーザーメッセージ	ユーザーが[メッセージの新規作成]リンクをクリックしてメッセージを作成しました。
ユーザー権限が変更されました	ユーザーの権限が変更されました。

ユーザーの検索

[ユーザーを検索] ページを使用すると、名/姓別、電子メールアドレス別、AAAユーザー名別のすべてまたはいずれかでユーザーを検索できます。ユーザーを検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[ユーザー] をクリックします。[ユーザーを検索] ページが開きます。

[検索] ボタンをクリックすると、[ユーザーの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むユーザーのリストが表示されます。詳細については、「[\[ユーザーの検索結果\] ページ](#)」(515ページ)を参照してください。

[ユーザーを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [ユーザー検索結果] ページをカスタマイズできます。
名	演算子を選択し、ユーザーの名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex)

フィールド	説明/アクション
姓	演算子を選択し、ユーザーの姓を入力します。
ユーザー名	演算子を選択し、ユーザーのユーザー名を入力します。ワイルドカード文字を使用できません。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。 注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。
電子メールアドレス	演算子を選択し、ユーザーの電子メールアドレスを入力します。
AAAユーザー名	演算子を選択し、ユーザーのAAAユーザー名を入力します。
コメント	演算子 (「次を含む」または「次を含まない」) を選択し、検索対象のコメントテキストを入力します。
ユーザーグループのメンバー	ユーザーがメンバーとなっているユーザーグループを選択します。
ユーザーのカスタムデータ	演算子を選択し、ユーザーのカスタムサービスデータを入力します。
パーティション	パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。 注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「 パーティション 」(147ページ)を参照してください。

[ユーザーの検索結果] ページ

[ユーザーの検索結果] ページの表示は、[ユーザーを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[ユーザーを検索\] ページのフィールド](#)」(514ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
この検索を変更	[イベントの検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	[タスクの検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> 編集: [自分のプロフィール] ページが開きます。このページでは、ユーザーのプロファイル

フィールド	説明/アクション
	<p>を編集できます。詳細については、「[自分のプロフィール] ページのフィールド」(236ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 削除: 適切な権限を持っている場合、ユーザーを削除できます。適切な権限がない場合、このオプションは灰色で表示されます。 権限: [自分の権限] ページが開きます。このページでは、ユーザーの権限を編集できません。詳細については、「[自分の権限] ページのフィールド」(238ページ)を参照してください。 構成変更: [構成の検索結果] ページが開きます。このページには、ユーザーが行った構成変更が表示されます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 検索を指定した名前ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

ACLの検索

アクセス制御リスト (ACL) は、ほとんどのデバイスで構成に含まれています。ACLにより、ルーターのインターフェイスでルーティングされたパケットを受け入れるのか、ブロックするのかを制御して、ネットワークトラフィックをフィルタリングします。一般に、ACLはステートメントの集合です。各ステートメントによって、IPパケット内で検出されるパターンを定義します。ACLは、ルーティングアップデートの内容を制限したり、ネットワークセキュリティを提供したりするために使用します。

NAは、デバイスから構成情報を取得し、構成からACLステートメントを抽出します。さらに、NAは、構成に依存しないACLを保存します。これにより、次のことを実行できます。

- デバイスに対する現在のACLの確認、および現在のACLと以前のACLの比較。
- ACLへのコメントの追加。
- ACLの変更/作成、およびACLのデバイスへの配布。

ACLの変更および作成の詳細については、「[ACLの作成](#)」(645ページ)を参照してください。

ACLを検索するには、[\[レポート\]](#) メニューバーにある [\[検索\]](#) を選択し、[\[ACL\]](#) をクリックします。[\[ACLを検索\]](#) ページが開きます。

[ACLを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [ACLの検

フィールド	説明/アクション
	<p>検索結果] ページをカスタマイズできます。</p>
<p>ホスト名</p>	<p>演算子を選択し、セッションに関連するデバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。(注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。)</p>
<p>デバイスIP</p>	<p>演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。</p>
<p>デバイスID</p>	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
<p>ACL ID</p>	<p>演算子を選択し、ACLのIDを入力します。ACLのIDはデバイスACLリストに基づく番号または名前です。一方、ACLハンドルは、ユーザーによって割り当てられる説明的な名前または値です。デフォルトでは、ユーザーがACLハンドルを定義するまで、ACL IDとACLハンドルは同一となっています。</p>
<p>ACLハンドル</p>	<p>演算子を選択し、ACLのハンドルを入力します。ACLハンドルは、ユーザーによって割り当てられる説明的な名前または値です。デフォルトでは、ユーザーがACLハンドルを定義するまで、ACL IDとACLハンドルは同一となっています。</p>
<p>ACLタイプ</p>	<p>演算子を選択し、ACLのタイプ(例:「拡張」)を入力します。ACLタイプはドライバーに依存します。</p>
<p>ACL構成</p>	<p>演算子(「含む」または「含まない」)を選択し、ACLを定義する構成コマンドを入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p> <p>検索演算子が「含む」の場合は、ページの最下部にある [<#> コンテキスト行] ボックスに値を入力します。結果に表示される検索テキストの前後に最大5行まで行を追加できます。</p> <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ロード対象の結果が大量にある場合、コンテキスト行を表示するとパフォーマンス</p> </div>

フィールド	説明/アクション
	<p>スが大幅に低下することがあります。</p>
ACLアプリケーション	<p>演算子 (「次を含む」または「次を含まない」) を選択し、ACLを使用しているエンティティを入力します。たとえば、ACLがインターフェイスに適用されている場合は、インターフェイスがACLのアプリケーションになります。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
検索範囲	<p>オンにすると、検索結果が、現在すべてのドライバーに対して構成されているACLに絞り込まれます。オンにしない場合は、検索結果に現在のACLと以前のACLの両方が含まれます。</p>
コメント	<p>演算子 (「次を含む」または「次を含まない」) を選択し、ACLコメントを入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
変更者	<p>演算子を選択し、最後にACLを変更したユーザー名を入力します。</p>
最終変更日時	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「次の日時以降」または「次の日時以前」 • 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[検索] ボタンをクリックすると、[ACLの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むACLのリストが表示されます。詳細については、「[\[ACLの検索結果\] ページのフィールド](#)」(519ページ)を参照してください。

[ACLの検索結果] ページのフィールド

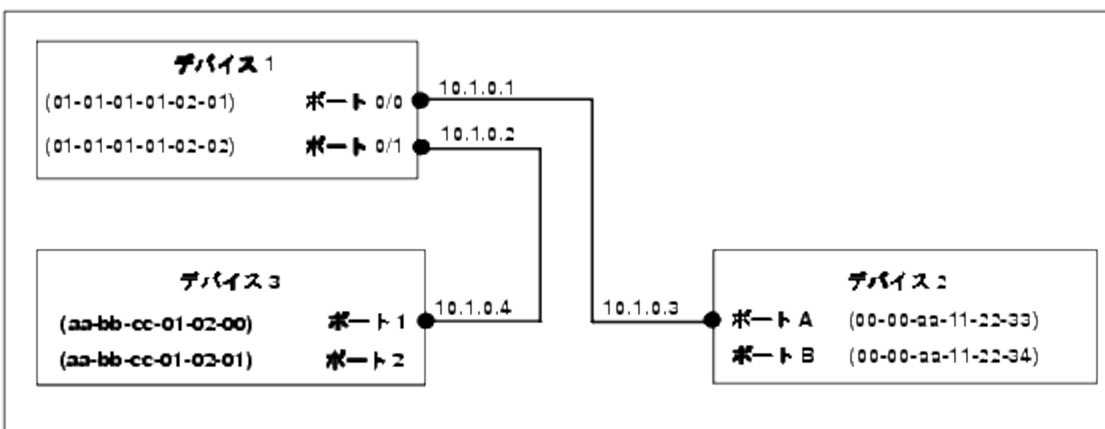
[ACLの検索結果] ページの表示は、[ACLを検索] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[ACLを検索\] ページのフィールド](#)」(516ページ)を参照してください。次の表は、[ACLの検索結果] ページに用意されているオプションを示します。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[ACLを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
チェックボックス	各ACLのチェックボックスをオンにすると、2つのACLを比較できます。ACLを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションをクリックします。 <ul style="list-style-type: none">比較: [ACLを比較] ページが開きます。このページでは、2つのACLを比較できます。わかりやすいように、差異が強調表示されています。コンテキストとの差異の表示、全文の表示、またはUNIX形式での差異の表示といったオプションがあります。 隣接の [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、ACLを全選択または全選択解除できます。
アクション	[ACL検索結果] テーブルのエントリごとに、次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">ACLを編集: [ACLを編集] ページが開きます。このページでは、ACLを編集できます。詳細については、「ACLの削除」(650ページ)を参照してください。ACLを表示: [ACLを表示] ページが開きます。このページには、ACLが表示されます。詳細については、「ACLの表示」(642ページ)を参照してください。ACL履歴: [ACL履歴] ページが開きます。このページでは、ACLを編集して表示できます。
検索条件	検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。 <ul style="list-style-type: none">新規デバイスグループとして指定した名前前で保存: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。選択されたACLのハンドルを設定: ACLハンドルを入力します。ACLハンドルは、ユーザーによって割り当てられる説明的な名前または値です。検索を指定した名前ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力し

オプション	説明/アクション
	<p>て、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

MACアドレスの検索

MACアドレスは、デバイス上のポートを識別する一意のアドレスです。MACアドレスは、Burned-in Addresses (BIA)、ハードウェアアドレス、物理アドレスといった別名でも知られています。NAは、デバイス上のポートに割り当てられているMACアドレスおよびこれらのポートから認識可能なMACアドレスに関する情報を収集します。次の図は、MACアドレス、IPアドレス、およびポートの関係を示します。



MACアドレスを検索するには、[レポート]メニューバーにある[検索]を選択し、[MACアドレス]をクリックします。[MACアドレスを検索]ページが開きます。検索条件を入力して、[検索]ボタンをクリックすると、[MACアドレスの検索結果]ページに、指定した検索条件のすべてを含むMACアドレスのリストが表示されます。詳細については、「[\[MACアドレスの検索結果\]ページのフィールド](#)」(522ページ)を参照してください。

[MACアドレスを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように[MACアドレス検索結果]ページをカスタマイズできます。
ホスト名	<p>演算子を選択し、デバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 次に等しくない • 次を含む (regexp) • 次を含まない (regexp) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; background-color: #f0f0f0;"> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p> </div>
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
ポート名	演算子を選択し、デバイスのポート名を入力します。ポート名は、デバイス上に実際に存在するポートの名前です。例: Ethernet0/1
ポート説明	演算子を選択し、ポートの説明を入力します。
アドレス	演算子を選択し、検索対象のMACアドレスパターンを入力します。
アドレスタイプ	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全アドレス (デフォルト) • ポートから認識: デバイス/ポートに接続されているMACアドレスのみ (デバイス/ポートの外側にあるが、デバイス/ポートから認識可能なMACアドレスタイプ) が表示されます。 • ポートのアドレス: デバイスの内側にあるMACアドレスのみ (デバイス上のポートに割り当てられているMACアドレス) が表示されます。
検索範囲	<p>検索の対象となる範囲です。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 全アドレス (デフォルト) • 認識されなくなったアドレスのみを検索: 最新のデータキャプチャーに含まれていないMACアドレスのみに検索結果を絞り込みます。 • 現在存在しているアドレスのみを検索: 最新のデータキャプチャーに含まれているMACアドレスのみに検索結果を絞り込みます。
VLAN	演算子を選択し、ポートのVLAN名を入力します。VLAN名は、検索を絞り込むときに使用するVLANの名前 (VLAN2やVLAN3など) です。
関連IP	演算子を選択し、検索しているMACに関連するIPアドレスを入力します。
デバイスが所属するグループ	ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[MACアドレスの検索結果] ページのフィールド

[MACアドレスの検索結果] ページは、[MACアドレスを検索] ページで選択した検索条件を表示します。詳細については、「[\[MACアドレスを検索\] ページのフィールド](#)」(520ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[MACアドレスを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	<p>MACアドレスごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 詳細: [MACアドレスの詳細] ページが開きます。そのページで次の詳細を表示できます。デバイス、デバイスポート、MACアドレス、タイプ、最初の認識日時、および最終更新です。 • IPの表示: 当該MACアドレスと相互参照される [IPアドレスの詳細] ページが開きます。これは、「ポートから認識」レコードでのみ使用できます。相互参照とは、NAがデータを収集したときに、IPアドレスとMACアドレスのソースが同一だったことを意味します。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 • 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。

オプション	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">検索を指定した名前ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存]をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート]ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

IPアドレスの検索

IPアドレス(インターネットプロトコルアドレス)は、ネットワークデバイスの一意的な数値アドレスです。ルーター、スイッチ、ファイアウォールなどのあらゆる参加ネットワークデバイスが、独自のIPアドレスを持ちます。現在、NAがサポートする項目を以下に挙げます。

- IPv4: IPv4はオクテット表記の32ビットおよび64ビットアドレスをサポートします
- IPv6: IPv6はオクテット表記の128ビットアドレスをサポートします(IPv6サポートの詳細については、『NAインストールおよびアップグレードガイド』を参照してください)。

IPアドレスを検索するには、[レポート]メニューバーにある[検索]を選択し、[IPアドレス]をクリックします。[IPアドレスを検索]ページが開きます。検索基準を入力し終わったら、[検索]ボタンをクリックします。[IPアドレスの検索結果]ページに、指定した検索条件のすべてを含むポリシーのリストが表示されます。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[IPアドレスの検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように[IPアドレス検索結果]ページをカスタマイズできます。
ホスト名	演算子を選択し、セッションに関連するデバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む(regex)次を含まない(regex) ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを

フィールド	説明/アクション
	<p>表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p>
デバイスIP	<p>演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。例:</p> <ul style="list-style-type: none"> IPv4: 10.255.?.255, 192.* , 172.16.30.1 IPv6: aff:38:?:10, fc00:c0a8:* , ::1
デバイスID	<p>デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 等しい 次より小さい 次より大きい
ポート名	<p>演算子を選択し、デバイスのポート名を入力します。ポート名は、デバイス上に実際に存在するポートの名前です。例: イーサネット 0/1</p>
ポート説明	<p>演算子を選択し、ポートの説明を入力します。</p>
アドレス	<p>演算子を選択し、検索対象のIPアドレスパターンを入力します。例: IPv4: 10.255.?.255, 192.* , 172.16.30.1 IPv6: aff:38:?:10, fc00:c0a8:* , ::1</p>
アドレスタイプ	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 全アドレス (デフォルト) ポートから認識: デバイス/ポートに接続されているIPアドレスのみ (デバイス/ポートの外側にあるが、デバイス/ポートから認識可能なIPアドレスタイプ) が表示されます。 ポートのアドレス: デバイスの内側にあるIPアドレスのみ (デバイス上のポートに割り当てられているIPアドレス) が表示されます。
検索範囲	<p>検索の対象となる範囲です。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 全アドレス (デフォルト) 認識されなくなったアドレスのみを検索: 最新のデータキャプチャーに含まれていないIPアドレスのみに検索結果を絞り込みます。 現在存在しているアドレスのみを検索: 最新のデータキャプチャーに含まれているIPアドレスのみに検索結果を絞り込みます。
VLAN	<p>演算子を選択し、ポートのVLAN名を入力します。VLAN名は、検索を絞り込むときに使用するVLANの名前 (VLAN2やVLAN3など) です。</p>
関連MAC	<p>演算子を選択し、関連MACアドレスを入力します。</p>
デバイスが所属するグループ	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 選択グループ内のいずれか (デフォルト)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用 方法の詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション(名前はパーティション)には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。 パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[IPアドレスの検索結果] ページのフィールド

[IPアドレスの検索結果] ページは、[IPアドレスを検索] ページで選択した検索条件を表示します。詳細については、「[\[IPアドレスの検索\] ページのフィールド](#)」(523ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[IPアドレスを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	<p>MACアドレスごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 詳細: [IPアドレスの詳細] ページが開きます。そのページで次の詳細を表示できます。デバイス、デバイスポート、IPアドレス、タイプ、最初の認識日時、および最終更新です。 • IPの表示: 当該IPアドレスと相互参照される [IPアドレスの詳細] ページが開きます。これは、「ポートから認識」レコードでのみ使用できます。相互参照とは、NAがデータを収集したときに、IPアドレスとMACアドレスのソースが同一だったことを意味します。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 • 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 • 検索を指定した名前で作成: ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページ

オプション	説明/アクション
	<p>ジから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

VLANの検索

VLAN (仮想ローカルエリアネットワーク) は、単一のブロードキャストドメインとして機能するポートの集合です。VLANは、レイヤー2 (データリンクレイヤー) で動作します。NAIは、デバイスに対して定義されているVLANおよび各ポートが割り当てられているVLANに関する情報を収集します。VLANの詳細については、「[仮想ローカルエリアネットワーク \(VLAN\)](#)」(195ページ)を参照してください。

VLANを検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[VLAN] をクリックします。[VLANを検索] ページが開きます。検索基準を入力し終わったら、[検索] ボタンをクリックします。[VLANの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むポリシーのリストが表示されます。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[VLANを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [VLANの検索結果] ページをカスタマイズできます。
ホスト名	<p>演算子を選択し、セッションに関連するデバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません</p>

フィールド	説明/アクション
	ん。
デバイスIP	演算子を選択し、デバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
VLAN ID	演算子を選択し、VLANのIDを入力します。VLAN IDは、VLANのタグ内の12ビットフィールドを使用してVLANを特定します。VLANの詳細については、「 仮想ローカルエリアネットワーク (VLAN) 」(195ページ)を参照してください。
VLAN名	演算子を選択し、VLAN名を入力します。
VLANタイプ	演算子を選択し、VLANタイプを入力します。
VLANの説明	演算子を選択し、VLANの説明を入力します。
プライベートVLAN	演算子を選択し、プライベートVLANの説明を入力します。
デバイスが所属するグループ	ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用方法の詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
パーティション	パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。 <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[VLANの検索結果] ページのフィールド

[VLANの検索結果] ページは、[VLANを検索] ページで選択した検索条件を表示します。詳細については、「[\[VLANを検索\] ページのフィールド](#)」(526ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[VLANを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	<p>VLANごとに、次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 詳細を表示: [VLANの詳細] ページが開きます。このページには、[デバイス] ページおよび[インターフェイスの詳細] ページへのリンクを使用する検索についての詳細が表示されます。詳細については、「[VLAN詳細] ページのフィールド」(198ページ)を参照してください。 • 編集: [VLAN詳細を編集] ページが開きます。詳細については、「VLANの作成と編集」(197ページ)を参照してください。 • 削除: VLANの削除を確認するダイアログボックスが開きます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 • 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。 • 検索を指定した名前で作成してユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 • 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 • 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

デバイステンプレートの検索

デバイステンプレートにより、構成、OS/ファイルの仕様、および既存のデバイスに適用可能なその他デバイス固有情報を定義できます。デバイステンプレートには、実際にテストするデバイスを必要としないで、ポリシー確認などのある種のデバイス操作をサポートする機能も備わっています。詳細については、「[デバイステンプレート](#)」(113ページ)を参照してください。

デバイステンプレートを検索するには、[レポート] メニューバーにある [検索] を選択し、[デバイステンプレート] をクリックします。[デバイステンプレートを検索] ページが開きます。検索基準を入力し終わったら、[検索] ボタンをクリックします。[デバイステンプレートの検索結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むデバイステンプレートのリストが表示されます。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[デバイステンプレートを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [デバイステンプレートの検索結果] ページをカスタマイズできます。
テンプレート名	<p>演算子を選択し、デバイステンプレートの名前を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p>
デバイスのベンダー	演算子を選択し、デバイスのベンダーを入力します。
デバイスモデル	演算子を選択し、デバイスモデルを入力します。
ドライバー名	リストからドライバーを選択します。
デバイスの説明	ユーザー定義したデバイスの説明。
コメント	<p>演算子を選択し、コメントを入力します。</p> <p>ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、このフィールドでは大文字小文字が区別されます。</p>
構成テキスト	<p>演算子を選択し、検索するデバイス構成ファイルの一部 (一意的な内容) を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none">「含む」、「含まない」演算子では、ワイルドカードとして?および*を含む正規表現を使用できます。ページ上部のヒントにすべてのテキストフィールド検索で大文字小文字が区別されないという記載がないかぎり、これらの検索では大文字小文字が区別されます。「次を含む(全文)」および「次を含まない(全文)」演算子では、ワイルドカードとして*のみ使用できます。詳細については、「全文検索機能の使用」(455ページ)を参照してください。 <p>これらの検索では、大文字小文字が常に区別されません。</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>注: これらの演算子を使用するには、データベースで全文検索が有効になっている必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> IPv6アドレスの簡略表記 (二重コロン) とワイルドカードを組み合わせて使用することはできません。 「次を含む (regexp)」演算子と「次を含まない (regexp)」演算子は、データベース固有の正規表現を使ったSQLクエリに基づいています。詳細については、データベース固有のSQLリファレンス (Oracleデータベースの場合は『Oracle® Database SQL Reference』など) を参照してください。 <p>検索演算子を「次を含む」または「次を含む (全文)」にする場合は、ページの最下部にある [一致した行の前後 <#> コンテキスト行を表示] テキストボックスに値を入力します。結果ページに表示される検索テキストの前後に最大5行まで行を追加できます。デフォルト値は3です。(注: ロード対象の結果が大量にある場合、コンテキスト行を表示するとパフォーマンスが大幅に低下することがあります)。</p>
作成日	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>
デバイスのカスタムデータ	<p>演算子を選択し、デバイスのカスタムデータを入力します。</p>
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[デバイスプレートの検索結果] ページのフィールド

[デバイスプレートの検索結果] ページは、[デバイスプレートを検索] ページで選択した検索条件を表示します。詳細については、「[デバイスプレートの検索](#)」(528ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
この検索を変更	[デバイスプレートを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。

オプション	説明/アクション
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
アクション	<p>各デバイステンプレートに対して次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 編集: [デバイステンプレートの編集] ページが開きます。そのページでデバイステンプレートの情報を編集できます。詳細については、「[デバイステンプレート] ページのフィールド」(114ページ)を参照してください。 構成を表示: [現在の構成] ページが開きます。このページでは、構成を編集したり、選択した構成にコメントを追加したりできます。
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> 検索を指定した名前 でユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存] をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

シングルサーチ

デバイス変更イベントを検索するには、[レポート] メニューバーにある [シングルサーチ] をクリックします。[シングルサーチ] ページが開きます。[検索] ボタンをクリックすると、[シングルサーチの結果] ページに、指定した検索条件のすべてを含むイベントのリストが表示されます。詳細については、「[\[シングルサーチ\] ページのフィールド](#)」(531ページ)を参照してください。

[シングルサーチ] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、選択した情報だけが表示されるように [シングルサーチの結果] ページをカスタマイズできます。
日付	<p>次の演算子を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「次の日時以降」または「次の日時以前」 「日時指定なし」、「カスタマイズ」(これを選択するとカレンダーが開きます)、「今」、または「1時間前」から「1年前」まで <p>注: カレンダーアイコンをクリックするとカレンダーが開き、日付および時刻を選択できます。</p>

フィールド	説明/アクション
サマリー	イベント名を1つ以上選択します。複数のイベントを選択/選択解除するには、Ctrl+クリックを使用します。各イベントの詳細については、「 イベントの説明 」(506ページ)を参照してください。
追加ユーザー名	<p>演算子を選択し、イベントを作成したユーザーのログイン名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex)
重要度	<p>重要度レベルを1つ以上選択します。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 • 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 • 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 • 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 • 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
ホスト名	<p>演算子を選択し、当該イベントに関連するデバイスのホスト名を入力します。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 次を含む • 次を含まない • 次に一致する • 等しい • 次に等しくない • 次を含む (regex) • 次を含まない (regex) <p>ワイルドカード文字を使用できます。?は、該当箇所に1文字の任意文字が入ることを表します。*は、該当箇所に任意個数の文字が入ることを表します。例: usa-ny-ny-*、10.0.*.2、?jones。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: ワイルドカードは「次に等しい」および「次に等しくない」演算子と併用できません。</p> </div>
デバイスIP	演算子 (上記参照) を選択し、当該イベントに関連するデバイスのIPアドレスを入力します。
デバイスID	デバイスIDの指定。選択可能な演算子は次のとおりです。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 等しい • 次より小さい • 次より大きい
説明	演算子 (「含む」または「含まない」) を選択し、検索対象のイベントから一意のテキストを入力します。イベントの説明を表示する際、一致した行の周囲にコンテキスト行を表示するには、表示をオンにし、行数を入力します。デフォルト値は3です。
デバイスが所属するグループ	演算子 (「選択グループ内のいずれか」、「選択グループすべて」、または「選択グループになし」) を選択し、スクロールダウンリストからグループを1つ以上選択します。
パーティション	<p>パーティションを選択すると、検索結果が当該パーティション内のデバイスに絞り込まれます。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147ページ)を参照してください。</p>

[シングルサーチの結果] ページのフィールド

[シングルサーチの結果] ページの表示は、[シングルサーチ] ページで選択した検索条件によって異なります。詳細については、「[\[シングルサーチ\] ページのフィールド](#)」(531ページ)を参照してください。次の表は、[シングルサーチの結果] ページに用意されているオプションを示します。

フィールド	説明/アクション
この検索を変更	[シングルサーチを検索] ページに戻ります。このページでは、検索条件を編集したり、検索を再実行したりできます。
検索条件を表示	検索条件情報までスクロールダウンします。
チェックボックス	<p>各イベントのチェックボックスをオンにすると、イベントを削除できます。イベントを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のオプションをクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 削除: 選択したイベントが削除されます。 <p>隣接の [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、タスクを全選択または全選択解除できます。</p>
検索条件	<p>検索に使用した検索条件が表示されます。以下のことが可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 新規デバイスグループとして指定した名前で作成: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、新規グループ名を入力して、[グループを作成] をクリックします。 • 既存の静的デバイスグループに追加: 「全結果デバイス」または「選択デバイスのみ」を選択し、ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択して、[追加] をクリックします。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 検索を指定した名前ユーザーレポートとして保存: ユーザーレポート名を入力して、[保存]をクリックします。ユーザーレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート]ページから確認できます。詳細については、「ユーザーレポートとシステムレポート」(571ページ)を参照してください。 検索結果を電子メール送信: 検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信]をクリックします。アドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。 検索結果をCSVファイルとして表示: 検索結果をCSV形式でダウンロードします。

詳細検索

[詳細検索] ページを使用すると、次のことを実行できます。

- ANDおよびOR演算子を使用したブール式を作成して検索をフィルターする。ブール式で括弧を使用して、検索を絞り込むことができます。

注: このツールでは、正規表現は使用できません。

- 1つまたは複数の検索条件 (IPアドレス、ドメイン名、およびポリシー準拠など) を使用した検索の構成。
- デバイスグループ別での検索の制限。
- 詳細検索の検索結果ページの出力のカスタマイズ。

[詳細検索] ページを表示するには、[レポート] メニューバーにある [詳細検索] をクリックします。[検索] ボタンをクリックすると、指定した検索条件が表示されます。

[詳細検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
検索	<p>選択可能なオブジェクトタイプは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ACL 準拠: HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、このオブジェクトタイプは含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。 構成 デバイス 診断 イベント インターフェイス

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • モジュール • リソースID • セッション • タスク
<p>検索条件</p> <p>検索条件は、条件を選択するたびに、[検索条件] セクションに表示されます。このセクションでは、「次を含む」、「次に一致する」、または「次に等しい」といった演算子を選択したり、検索する情報を入力したりできます。定義済みの条件を削除する場合は、検索条件インデックス文字の横に表示されている「X」をクリックします。</p>	
<p>条件を追加</p>	<p>指定できる検索条件は、[検索] リストでハイライト表示されているオブジェクトタイプによって異なります。オブジェクトタイプでカスタムフィールド、拡張カスタムフィールド、またはその両方を定義している場合、フィールド名はソートされて(大文字が先、小文字は後)条件リストに表示されます。</p> <p>検索条件では、それぞれにプロパティを選択し、検索パラメーターを指定します。選択するプロパティのデータタイプによって、選択できる演算子が変わります。</p>
<p>ブール式</p>	
<p>式</p>	<p>デフォルトでは、定義済みの条件インデックス文字がブール式「and」で結合されて表示されます。たとえば、3つの検索条件が定義されている場合、式はA and B and Cのようになります。ブール式は、必要に応じて編集できます。[式をリセット] ボタンをクリックすると、式がデフォルト値にリセットされます。(注: 条件の最大数は10です。)</p>
<p>デバイスグループで検索を絞り込み ([検索] で選択した内容に該当する場合)</p>	
<p>デバイスが所属するグループ</p>	<p>ドロップダウンメニューから次の演算子のいずれかを選択し、さらにデバイスグループを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 選択グループ内のいずれか (デフォルト) • 選択グループのすべて • 選択グループになし <p>注: デバイスセクターを使用してグループを選択します。デバイスセクターの使用についての詳細は、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。</p>
<p>パーティション (構成済みの場合)</p>	<p>パーティションを選択します。デフォルトパーティション (名前はデフォルトサイト) には、当初、すべてのインベントリが含まれます。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「パーティション」(147</p>

フィールド	説明/アクション
	ページ)を参照してください。
出力のカスタマイズ	
検索結果に含めるフィールドを選択	詳細検索の検索結果ページに表示するフィールドを選択します。複数のフィールドを選択するには、1つ目のフィールドをクリックし、Ctrlキーとクリックを使用して、後続のフィールドを選択/選択解除します。
結果のソート基準	ドロップダウンメニューから、検索結果をソートする検索条件を選択します。昇順 (デフォルト) または降順を指定できます。
1ページに表示する結果の数	詳細検索の検索結果ページに表示する項目の数を入力します。デフォルト値は25です。
テキストフィールドを表示するときに一致した行の前後<#>コンテキスト行を表示	詳細検索の検索結果ページにテキストフィールドを表示するときに、一致する行の周囲に表示される行数を入力します。デフォルトは3です。[詳細検索] ページでこのフィールドを使用できるのは、[構成] と [構成テキスト] 検索条件のみです。

詳細検索の例

次の詳細検索は、2つのデータセンターが管理下にあることを前提としています。一方のデータセンターはニューヨークに、もう一方はカリフォルニアにあるとします。検索により、いずれかのデータセンターに適切なタイムゾーンが設定されていないすべてのCiscoデバイスが通知されます。

1. NAにログインします。
2. [レポート] のメインメニューバーから、[詳細検索] をクリックします。[詳細検索] ページが開きます。
3. [検索] フィールドで、ドロップダウンメニューから [デバイス] を選択します。
4. [検索条件] フィールドで、ドロップダウンメニューから [ドライバー名] を選択します。
5. NAで使用するCiscoドライバーをすべて選択します。
6. [条件を追加] ドロップダウンメニューから、[ホスト名] を選択します。
7. ドロップダウンメニューから [含まない] を選択し、次のように入力します。redmond
8. [条件を追加] ドロップダウンメニューから、[構成テキスト] を選択します。
9. ドロップダウンメニューから [次を含まない] を選択し、次のように入力します。set timezone PST.
10. [ブール式] フィールドで、デフォルトの文字列をA or (B and C)に変更します。
11. [検索] ボタンをクリックします。

第12章: イベントおよび診断の管理

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
イベントの連結ビュー (シングルビュー)	「イベントの連結ビュー (シングルビュー)」(537ページ)
診断	「診断」(539ページ)
診断の追加およびカスタマイズ	「カスタム診断の追加および編集」(542ページ)

イベントの連結ビュー (シングルビュー)

シングルビューを使用すると、単一デバイスまたは全デバイスへの変更を示すイベントを1ページ上で追跡できます。イベントタイプのリストからイベントを選択します。選択可能なイベントは次のとおりです。

- デバイスがブートしました
- デバイス構成の変更
- デバイス診断の変更
- デバイスパスワードの変更
- 再ロードされたデバイス
- デバイスソフトウェアの変更
- モジュールの追加
- モジュールの変更
- モジュールの削除
- 予約デバイス設定が変更されました
- ユーザーメッセージ

NAイベントの全リストについては、[「イベントの説明」\(506ページ\)](#)を参照してください。

[シングルビュー] ページを表示するには、[レポート] メニューバーにある [シングルビュー] をクリックします。[シングルビュー] ページが開きます。

[シングルビュー] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
検索結果をCSVファイルとして表示	CSVファイルとして表示された結果を保存する場所の入力が要求されます。
表示される変更	[表示される変更イベントのタイプ] メニューを下にスクロールして、表示するイベントを選

フィールド	説明/アクション
イベントのタイプ	択します。
対象:	<p>イベントを表示するための時間枠が表示されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去1、2、4、8、12、24、および48時間 過去1および2週間 過去1か月 すべてのイベント
現在の作業グループ	ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択します。
チェックボックス	<p>左側のチェックボックスをオンにすると、NAデータベースからイベントを削除できます。イベントを選択して[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、[削除]をクリックしてください。これにより、選択したイベントがNAデータベースから削除されます。隣接の[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、イベントを全選択または全選択解除できます。</p>
イベント日時	イベントの日付/時刻がMMM-dd-yy HH:mm:ss形式で表示されます。(フォーマットはシステム管理者が自由に設定できます。)
ホスト名	デバイスのホスト名またはIPアドレスが表示されます。ホスト名またはIPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細]ページが開きます。このページには、デバイスおよびデバイス構成履歴に関する情報が表示されます。
サマリー	<p>イベントのタイプが表示されます。NAイベントのリストについては、「イベントの説明」(506ページ)を参照してください。イベントタイプのリンクをクリックすると、「イベントの詳細」ページが開きます。このページの内容は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> イベントが発生した日付および時刻。 イベントを追加したユーザーのログイン名またはプロセス。 イベントタイプ。 イベントの簡単な説明。 デバイスに関する詳細情報へのリンク。
追加ユーザー名	イベントが作成される原因となったアクションを起こしたユーザーのログイン名が表示されます。
アクション	<p>次のイベントについて、「前と比較」リンクが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス構成の変更: [デバイス構成の比較]ページが開きます。詳細については、「デバイス構成の比較」(166ページ)を参照してください。 デバイス診断が変化しました: 変更した診断のタイプに応じて、対応する比較ページが開きます。[NAデバイスファイルシステムを比較]ページや[NAモジュールステータスを比較]ページなどです。 デバイスパスワードの変更: [デバイス構成の比較]ページが開きます。詳細については、「デバイス構成の比較」(166ページ)を参照してください。
表示される変更イベントのタイプ	<p>イベントタイプのリストが表示されます。選択可能なイベントは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイスがブートしました

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • デバイス構成の変更 • デバイス診断の変更 • デバイスパスワードの変更 • 再ロードされたデバイス • デバイスソフトウェアの変更 • モジュールの追加 • モジュールの変更 • モジュールの削除 • 予約デバイス設定が変更されました • ユーザーメッセージ

診断

NAでは、構成ファイルだけでなく、ルーティングテーブル、ポート統計、IP設定といった他のデバイス情報も収集されます。これらをまとめて「診断」といいます。診断を使用すると、構成変更による影響を判断したり、ルーティングエラーやパフォーマンス低下といった複雑な問題を解決したりできます。

デフォルトでは、NAが対象デバイスで構成変更を検出するたびに、デバイスから診断の基本セットがキャプチャーされます。追加の診断タスクまたはイベントルールを定義して、そのときどきの診断をキャプチャーしたり、追加のカスタム診断を定義して、使用環境に有用な特定のデバイス情報をキャプチャーしたりできます。

NAを使用すると、特定のイベントの結果として発生する診断を自動的に起動できます。さらに、CPU使用率などの環境診断を作成および監視することにより、特定のしきい値に到達したときに自動化された反応および応答を実行できます。構成変更またはその他のイベントによる診断の自動実行の詳細については、「[イベントルールの追加](#)」(444ページ)を参照してください。

[デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択し、[診断] をクリックします。[診断] ページが開きます。このページには、使用可能な診断のリストが表示されます。

[診断] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
診断の新規作成	[診断の新規作成] ページが開きます。このページでは、新規診断を作成できます。詳細については、「 [診断の新規作成] ページのフィールド 」(540ページ)を参照してください。
診断の実行	[タスクの新規作成 - 診断の実行] ページが開きます。このページでは、あらゆる診断を実行できます。詳細については、「 [診断の実行] タスクページのフィールド 」(709ページ)を参照してください。
診断のインポート/エクスポート	[スクリプト/診断のインポート/エクスポート] ページが開きます。そのページで、構成前のコマンドスクリプトや診断スクリプトをインポートしたり、コマンドスクリプトや診断スクリプトをファイルへエクスポートできます。詳細については、「 スクリプト/診断のインポート/エクスポート 」(558ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、診断を削除できます。診断を選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、[削除]をクリックします。これにより、選択した診断が削除されます。隣接の[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、デバイスを全選択または全選択解除できます。
スクリプト名	診断名が表示されます。
モード/デバイスファミリ	診断を実行する際のデバイスアクセスモード (Cisco IOS enableモードなど)が表示されます。
最終変更日時	診断を最後に変更した日付および時刻が表示されます。
パーティション	<p>診断を特定パーティションに適用できます。「[共有]」とラベル付けされた診断はすべてのパーティションに適用可能であることから、すべてのユーザーが表示できます。</p> <p>注: NA管理者がデバイスをパーティション化した場合、ユーザーは自分が表示権限を持つ特定パーティションに属す診断 (とそのパーティションに属すデバイス) を表示、編集、実行できます。デバイスおよびユーザーのセグメント化の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
最終更新者	診断を最後に変更したユーザー名が表示されます (該当する場合)。
アクション	<p>次のオプションから選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 編集: [診断を編集] ページが開きます。このページでは、診断を編集できます。詳細については、「[診断の新規作成] ページのフィールド」(540ページ)を参照してください。 実行: [タスクの新規作成 - 診断の実行] タスクページが開きます。このページでは、診断を実行できます。詳細については、「[診断の実行] タスクページのフィールド」(709ページ)を参照してください。

[診断の新規作成] ページのフィールド

新規診断を作成するには、次の手順に従います。

- [デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択し、[診断] をクリックします。[診断] ページが開きます。
- ページ上部の [診断の新規作成] リンクをクリックします。[診断の新規作成] ページが開きます。終了したら、必ず [スクリプトを保存] ボタンをクリックしてください。

フィールド	説明/アクション
診断	[診断] ページが開きます。このページでは、事前に定義された診断を作成または実行できます。詳細については、「 [診断] ページのフィールド 」(539ページ)を参照してください。
名前	診断名を入力します。
説明	診断を説明するコメントを入力します。

フィールド	説明/アクション
パーティション	<p>診断を特定パーティションに適用できます。「[共有]」とラベル付けされた診断はすべてのパーティションに適用可能であることから、すべてのユーザーが表示できます。</p> <p>注: NA管理者がデバイスをパーティション化した場合、ユーザーは自分が表示権限を持つ特定パーティションに属す診断 (とそのパーティションに属すデバイス) を表示、編集、実行できます。デバイスおよびユーザーのセグメント化の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
[高度なスクリプティング] チェックボックス	<p>オンにすると、診断をユーザー定義変数のない高度なスクリプトとして定義できます。[モード] フィールドと[ドライバー] フィールドが以下のフィールドに置き換わります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • デバイスファミリ: このスクリプトの実行対象であるデバイスファミリの名前を選択します。デバイスファミリとは、類似する構成CLIコマンドシンタックスを共有する、デバイスの集合のことです。 • 言語: スクリプトの記述に使用した言語を表示します。 • パラメーター: スクリプトのパラメーターを入力します。 <p>高度なスクリプトの作成の詳細については、「コマンドスクリプトの追加」(558ページ)を参照してください。</p>
モード	<p>デバイスアクセスモード (Cisco IOS有効化、TippingPoint NGFW構成など) を選択します。</p>
ドライバー	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 適用できる全ドライバー (デフォルト) • 特定のドライバーを選択 <p>リストからドライバーを1つ以上選択する場合は、ドライバーを1つ選択するか、Shift+クリックまたはCtrl+クリックを使用して複数のドライバーを選択します。</p> <p>(注: カスタム診断では、Baystack 470などのメニュー主導型デバイスにアクセスできません。)</p>
スクリプト	<p>実行するデバイス固有のコマンドを入力します。[スクリプト] ボックスの高さと幅は、[システム管理設定] オプションの設定によって制御されます。スクリプティング機能を広範囲にわたって使用する場合、スクロールしなくてもスクリプトを確認できるように、これらの設定の調整が必要となることがあります。</p> <p>注: スクリプトに同じ名前を付けることはできませんが、モードは別にしてください。この方法によって、NAはマルチベンダースクリプトを管理します。スクリプトを実行するには、単にスクリプト名を選択するだけです。各バージョンのスクリプトによってロードが行われます。デバイスグループに対してスクリプトを実行すると、NAはデバイスタイプを識別し、適切なスクリプトを適用します。</p>

特定のデバイスに対する診断を表示するには、次の手順に従います。

1. [デバイス] メニューバーにある [インベントリ] をクリックします。
2. 診断情報を必要とするデバイスのホスト名またはIPアドレスをクリックします。

3. [表示]ドロップダウンメニューから、[診断]を選択し、表示する診断をクリックします。各オプションにより、デバイス固有の診断の履歴リストが示されます。

カスタム診断の追加および編集

NAを使用すると、カスタム診断を定義し、使用環境に有用な特定の情報をキャプチャできます。各ユーザーがカスタム診断を実行できるため、どのユーザーもネットワーク問題を解析できます。これは、デバイス構成の変更権限を持たないユーザーであっても同じです。

カスタム診断を定義するには、デバイスで実行するコマンドを1つ以上入力します。診断の結果として、これらのコマンドの結果がNAに保存されます。診断を実行する権限はすべてのユーザーが持っています。そのため、これらのコマンドでデバイス構成を変更しないようにしてください。カスタム診断では、読み取り専用タスクを実行する必要があります。

イベントルールを使用することにより、診断を実行できます。たとえば、構成の配布に失敗するたびに診断を実行するようにルールを設定できます。

マルチベンダーネットワークの場合は、同じ名前でも複数の診断を作成できますが、実行はそれぞれ別のデバイスで行います。同じ名前が付けられた診断は、互いにリンクします。グループタスクを実行すると、デバイスごとに適切なバージョンの診断が自動的に実行されます。たとえば、サンフランシスコにあるすべてのルーターに関するデータを収集するようにグループ診断を実行できます。これは、ルーターのベンダーが複数に及ぶ場合であっても同じです。

注: NAデータベースから定期的に古くなったデータを消去する必要があります。古くなったデータをすべて定期的に消去して、パフォーマンスを維持し、ディスク空き容量を回復することも重要ですが、特に重要なのは、診断とスクリプトデータを消去することです。以前のインスタンスと異なる場合にのみ保存される構成とは異なり、診断およびスクリプトデータはすべて保存されます。デフォルトでは、45日を経過した診断データが消去の対象となります。詳細については、「[\[データの整理\] タスクページのフィールド](#)」(381ページ)を参照してください。

第13章: カスタムデータの設定

カスタムデータフィールドの目的は、有用なデータを特定のデバイス、構成、ユーザーなどに割り当てることです。これにより、柔軟性が向上し、NAと他のアプリケーションの統合が実現します。

デフォルトで、HPE Network Automation (NA) は最大で6個のカスタムデータフィールドをサポートします。拡張カスタムデータフィールドにより、[デバイス詳細] ページおよび [デバイスのインターフェイス] ページで最大25の追加カスタムデータフィールドを使用できます。拡張カスタムフィールドの有効化の詳細については、「[ユーザーインターフェイス] ページのフィールド」(53ページ)を参照してください。拡張カスタムフィールドの構成の詳細については、「拡張カスタムフィールド設定」(547ページ)を参照してください。25を超える拡張カスタムフィールドの有効化の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。

これまでは、いくつかのCLIコマンドに、コマンドのcustomnameとcustomvalueオプションを使用してカスタムフィールドを変更する機能がありました。一度に1つのフィールドしか処理できませんでした。これは、複数のフィールドを変更する必要がある場合面倒な作業でした。今回のバージョンでは、customnamesとcustomvaluesの新しい値を使用して、複数のフィールドを指定して同時に変更できるようになりました。

ただし、名前と値はカンマ区切りリストで表示されます。カンマを含む値がある場合は、一重引用符で囲むようにしてください。例:

```
mod device -customnames "Location, Floor, Rack" -customvalues "'Seattle, WA',3rd,'126-18,10'"
```

注: 既存のスクリプトとの後方互換性を維持するために、古いオプションも使用できます。

カスタムデータを追加するには、[管理] メニューバーにある [カスタムデータの設定] をクリックします。[カスタムデータの設定] ページが開きます。

[カスタムデータの設定] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
カスタムデータの設定	ドロップダウンメニューから [カスタムデータの設定] を選択します。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">• デバイス構成と診断• デバイス• デバイスのブレード/モジュール• デバイスのインターフェイス• デバイスグループ• ユーザー• タスク• Telnet/SSHセッション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、フィールドを有効にできます。これにより、ユーザーインターフェイスにフィールドが表示され、統合APIで使用できるようになります。

フィールド	説明/アクション
デバイス構成と診断	
ここで設定するフィールドは、[デバイス構成の詳細] ページに表示されます。値を入力または変更するには、[コメントを編集] リンクをクリックします。これにより、[デバイス構成の詳細を編集] ページが開きます。	
API名	統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A～Z、a～z、0～9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。
表示名	ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。
値	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
デバイス	
ここで設定するフィールドは、[デバイス情報] ページに表示されます。値を入力または変更するには、[編集] リンクまたは [デバイス] ドロップダウンメニューの [追加] をクリックします。[編集] リンクをクリックすると、[デバイスの編集] ページが開き、[追加] をクリックすると、[デバイスの新規作成] ページが開きます。	
API名	統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A～Z、a～z、0～9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。
表示名	ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。
値	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
デバイスのブレード/モジュール	
これらのフィールドは、[デバイスのブレード/モジュール] ページ ([表示] > [デバイス詳細] > [モジュール]) の [モジュールを表示] および [モジュールを編集] ページに表示されます。	
API名	統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A～Z、a～z、0～9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。

フィールド	説明/アクション
表示名	ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。
値	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合 API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
デバイスのインターフェイス	
これらのフィールドは、[デバイスのインターフェイス] ページ ([表示] > [デバイス詳細] > [インターフェイス]) の[インターフェイスを表示] および [インターフェイスを編集] ページに表示されます。	
API名	統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A~Z、a~z、0~9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。
表示名	ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。
値	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合 API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
デバイスグループ	
ここで設定するフィールドは、対象グループの[デバイスリスト] ページに表示されます。値を入力または変更するには、[グループを編集] リンクまたは [デバイス] ドロップダウンメニューの [グループ] をクリックします。[グループを編集] リンクをクリックすると、[グループを編集] ページが開き、[グループ] をクリックすると、[グループの新規作成] ページが開きます。	
API名	統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A~Z、a~z、0~9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。
表示名	ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。
値	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合 API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブ

フィールド	説明/アクション
	<p>ルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
ユーザー	
<p>次に示すフィールドは、[自分のプロフィール] ページに表示されます。値を入力または編集するには、[ユーザーリスト] ページの [編集] リンクまたは [ユーザーリスト] ページの [ユーザーの新規作成] をクリックします。[編集] リンクをクリックすると、[ユーザーを編集] ページが開き、[ユーザーの新規作成] をクリックすると、[ユーザーの新規作成] ページが開きます。</p>	
API名	<p>統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A～Z、a～z、0～9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。</p>
表示名	<p>ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。</p>
値	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 • 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
タスク	
<p>ここで設定するフィールドは、[タスク] ページに表示されます。ユーザーインターフェイスから値を入力または編集することはできません。値の入力または編集は、統合APIを介してのみ可能です。</p>	
API名	<p>統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A～Z、a～z、0～9、_、-、&を使用できます (カンマは含まれません)。</p>
表示名	<p>ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。</p>
値	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTMLを含めることができる: オンにした場合 (デフォルト)、ユーザー (または統合API) は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 • 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。
Telnet/SSHセッション	
<p>ここで設定するフィールドは、[Telnet/SSHセッションリスト] ページに表示されます。ユーザーインターフェイスか</p>	

フィールド	説明/アクション
	ら値を入力または編集することはできません。値の入力または編集は、統合APIを介してのみ可能です。
API名	統合APIおよび通知ルールに対するフィールドです。API名には、A～Z、a～z、0～9、_、-、&を使用できます(カンマは含まれません)。
表示名	ユーザーインターフェイスに表示される名前が表示されます。
値	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> HTMLを含めることができる: オンにした場合(デフォルト)、ユーザー(または統合API)は、このフィールドにHTMLコードを入力する必要があります。NAのユーザーインターフェイスのフィールドが、テキストではなく、HTMLで表示されます。これにより、外部トラブルチケットアプリケーションへのリンクを追加できます。 絞り込み: オンにした場合、値をカンマで区切って入力します。これらの値は、ドロップダウンリストボックスに表示されます。

拡張カスタムフィールド設定

カスタムフィールドを使用して、特定のデバイスまたはリソースIDプールに有用なデータを割り当てます。この追加情報により、レポートのカスタマイズやNAと他のアプリケーションの統合を柔軟に行うことができます。

注: 拡張カスタムフィールドを追加する前に、[拡張カスタムフィールド]アプリケーションを有効化する必要があります。詳細については、「[\[ユーザーインターフェイス\] ページのフィールド](#)」(53ページ)を参照してください。

現在のカスタムフィールドを表示したり、[デバイス詳細]、[デバイスのインターフェイス]、およびリソースID管理ページにデータを追加したりするには、[管理]メニューバーの[拡張カスタムフィールド設定]をクリックします。[拡張カスタムフィールド設定]ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
[拡張カスタムフィールド]メニュー	表示する拡張カスタムフィールドのタイプ。選択可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> デバイス(デフォルト) デバイスのインターフェイス リソースID
[新規カスタムフィールド]リンク	[新規カスタムフィールド]リンクをクリックすると、[新規カスタムデータフィールド]ページが開きます。このページで、カスタムデータフィールドを追加できます。これらのデータフィールドは、[デバイス詳細]、[デバイスのインターフェイス]、および[リソースID]ページに表示されます。詳細については、「 [新規カスタムデータフィールド] ページ 」(548ページ)を参照してください。 [デバイス詳細] ページおよび [デバイスのインターフェイス] ページの詳細については、「 表示メニューオプション 」(185ページ)および「 [デバイスインターフェイス] ページのフィールド 」(188ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	リソースIDのカスタムフィールドの詳細については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。
デバイス/デバイスのインターフェイス/リソースID	
有効	カスタムデータフィールドが有効かどうかを示します。
フィールド名	カスタムデータフィールド名が表示されます。
値を限定	カンマで区切られた値のリストが表示されます。このリストは、実際のデータを編集する際、ドロップダウンメニューとして表示されます。
HTMLを許可	ユーザーがこのデータフィールドにHTMLコードを入力できるかどうかを示します。データフィールドがテキストではなく、HTMLとして表示されます。
アクション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">編集: [カスタムデータフィールドの編集] ページが開きます。このページでは、現在の情報を編集できます。詳細については、「[新規カスタムデータフィールド] ページ」(548ページ)を参照してください。削除: カスタムデータフィールドを削除できます。データフィールドを削除すると、削除したフィールドに関連するあらゆるデータが同様に削除されます。

[新規カスタムデータフィールド] ページ

[デバイス詳細]、[デバイスのインターフェイス]、および [リソースID] ページにカスタムデータを追加するには、[管理] メニューバーにある [拡張カスタムフィールド設定] をクリックします。[拡張カスタムフィールド設定] ページが開きます。ページ上部の [新規カスタムデバイスフィールド] リンクをクリックします。

フィールド	説明/アクション
有効	オンにすると、カスタムデータフィールドが有効になります。
フィールド名	データフィールド名を入力します。 注: カスタムリソースIDフィールド名には、次の文字を指定できません。ピリオド (.)、一重引用符 (')、二重引用符 (")、山括弧 (<>)、角括弧 ([])、中括弧 ({ })、閉じ小括弧 ())
値を限定	カンマで区切られた値のリストを入力します。このリストは、実際のデータを編集する際、ドロップダウンメニューとして表示されます。
HTMLを許可	オンにすると、このフィールドにHTMLコードを入力できます。フィールドがテキストではなく、HTMLとして表示されます。

終了したら、[保存] ボタンをクリックします。[拡張カスタムフィールド設定] ページに新規フィールドが表示されます。

第14章: 構成テンプレートの作成

構成テンプレートを使用すると、新規デバイス構成を迅速かつ簡単に配布できます。構成テンプレートを使用することにより、次のことを実行できます。

- エンジニアは、部門別の構成標準に準拠しつつ、デバイスまたはサービスを迅速に提供できます。
- ネットワーク設計者は、検証パラメーターを使用することにより、使い勝手のよいGUIプロンプトを作成できます。これにより、テンプレートユーザーは、空欄を埋めるだけで、速やかに新規構成を実装および配布できます。

一般的に構成テンプレートは、スクリプトを構成するためにさまざまな方法で組み合わせることが可能である、構成データの断片です。さらに、このスクリプトをデバイス上のデータに追加したり、構成の一部と置き換えられます。

デバイステンプレートの作成の詳細については、「[デバイステンプレート](#)」(113ページ)を参照してください。

構成テンプレートを作成し、コマンドを使用してそれを実装すると、そのテンプレートからスクリプトを作成できます。スクリプトを実行すると、構成コマンドが断片または構成全体として、1つまたは複数のデバイスに配布されます。

構成テンプレートの表示

現在の構成テンプレートを表示するには、[デバイス]メニューバーにある[デバイスツール]を選択し、[構成テンプレート]をクリックします。[構成テンプレート]ページが開きます。このページを使用すると、ベンダー別にソートされた構成テンプレートのリストを表示できます。

[構成テンプレート] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
テンプレートの新規作成	[テンプレートの新規作成]ページが開きます。このページでは、新規構成テンプレートを作成できます。詳細については、「 新規構成テンプレートの作成 」(550ページ)を参照してください。
ベンダー	この構成テンプレートが適用されるデバイスのベンダーが表示されます。ベンダーのリンクをクリックすると、[構成テンプレート]ページが開きます。このページには、このベンダーのテンプレートが表示されます。このページでできることは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• スクリプトへの構成テンプレートの追加およびテンプレートからのフルスクリプトの構築• 新規構成テンプレートの作成
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、構成テンプレートを削除できます。テンプレートを選択したら、[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、[削除]をクリックします。これにより、選択した構成テンプレートが削除されます。隣接の[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、構成テンプレートを全選択または全選択解除できます。
名前	構成テンプレート名が表示されます。

フィールド	説明/アクション
パーティション	<p>セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションの各デバイスについて構成テンプレートをパーティションできます。構成テンプレートを、特定のパーティション内の特定デバイスに加え、すべてのパーティション内のすべてのデバイスで共有するように構成できます。パーティションの作成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されません。一般的に、パーティションとは一意のIPアドレスを持つデバイスのグループです。単一のNAコアで複数のパーティションを管理できます。NAコアはNAサーバーのインストールコンポーネントの1つで、単一の管理エンジン、関連サービス、および単一のデータベースからなります。</p>
ロール	<p>構成テンプレートのロールが表示されます。デフォルトのロールは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 任意 • コア • 境界 • テスト
モデル	この構成テンプレートが適用されるデバイスのモデルが表示されます。
プロセッサ/コンポーネント	この構成テンプレートが適用されるデバイスのプロセッサが表示されます。
ドライバー	この構成テンプレートが適用されるデバイスに割り当てられたドライバーが表示されます。
アクション	<p>次のオプションからいずれか1つを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 詳細を表示: [テンプレートを表示] ページが開きます。このページでは、構成テンプレートがHTMLとして個別ブラウザウィンドウに表示されます。詳細については、「構成テンプレートの表示」(549ページ)を参照してください。 • テキストを表示: テキストウィンドウが開きます。このページでは、構成テンプレートがテキストとして個別ブラウザウィンドウに表示されます。詳細については、「構成テンプレートの表示」(549ページ)を参照してください。 • 編集: [テンプレートを編集] ページが開きます。このページでは、構成テンプレートを追加または編集できます。詳細については、「新規構成テンプレートの作成」(550ページ)を参照してください。

新規構成テンプレートの作成

新規構成テンプレートを作成するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択し、[構成テンプレート] をクリックします。[構成テンプレート] ページが開きます。
2. ページ上部の [テンプレートの新規作成] リンクをクリックします。[テンプレートの新規作成] ページが開きます。終了時に、必ず [テンプレートを保存] ボタンをしてください。

[テンプレートの新規作成] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
テンプレート	[構成テンプレート] ページが開きます。このページでは、現在のすべての構成テンプレートを表示できます。詳細については、「 構成テンプレートの表示 」(549ページ)を参照してください。
名前	構成テンプレートの名前を入力します。
パーティション	ドロップダウンメニューからパーティションを選択します。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;"> <p>注: このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。</p> </div> <p>セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションの各デバイスについて構成テンプレートをパーティションできます。構成テンプレートを、特定のパーティション内の特定デバイスに加え、すべてのパーティション内のすべてのデバイスで共有するように構成できます。パーティションの作成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
コメント	構成テンプレートの説明を入力します。コメントはすべてのテーブルに追加されるため、重要情報のみを入力してください。
ロール	構成テンプレートのロールを選択します。デフォルトのロールは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • 任意 • コア • 境界 • テスト
モデル	この構成テンプレートが適用されるデバイスのモデルを入力します。
プロセッサ/コンポーネント	この構成テンプレートが適用されるデバイスのプロセッサを入力します。
モード	構成テンプレートを実行する際のデバイスコマンドラインインターフェイス (CLI) モードを選択します。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;"> <p>注: コマンドではCLIのプロンプトまたはモードを変更しないでください。変更すると、そのコマンドでのスクリプトの実行が停止され、エラーが返されます。</p> </div>
ドライバー	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 適用できる全ドライバー (デフォルト) • 特定のドライバーを選択: この構成テンプレートを適用するデバイスに割り当てられたドライバーを選択します。リストには、選択したモードと互換性があるドライバーのみが表示されます。
テンプレート	構成テンプレートを実装する構成コマンドおよびコメントを入力します。入力する各行は、デバイスに対する1つの完全なコマンドを表す必要があります。コマンドの後

フィールド	説明/アクション
	<p>に、デバイスのプロンプトが再度表示されます。構成テンプレートをデバイスに適用すると、この構成が配布されます。</p> <p>変数名の先頭に「tc」を付けることはできません。ただし、変数には、大文字のアルファベット、小文字のアルファベット、0～9、およびアンダースコア文字のあらゆる組み合わせを使用できます。</p>

[テンプレートを表示] ページのフィールド

特定の構成テンプレートを表示するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択し、[構成テンプレート] をクリックします。[構成テンプレート] ページが開きます。
2. 表示対象の構成テンプレートの [アクション] 列にある [詳細を表示] オプションをクリックします。[テンプレートを表示] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
テンプレートを編集	[テンプレートを編集] ページが開きます。このページでは、新規構成テンプレートを作成できます。詳細については、「 新規構成テンプレートの作成 」(550ページ)を参照してください。
テキストバージョン	<p>テキストウィンドウが開きます。このページでは、構成テンプレートがテキストとして個別ブラウザウィンドウに表示されます。テキストは次のように表示されています。</p> <pre>sflow destination \$dest_ip_1\$ \$dest_udp_port1\$ sflow destination \$dest_ip_2\$ \$dest_udp_port2\$</pre>
テンプレート	[構成テンプレート] ページが開きます。このページには、ベンダー別にソートされたテンプレートのリストが表示されます。詳細については、「 構成テンプレートの表示 」(549ページ)を参照してください。
コメント	構成テンプレート作成者によって入力されたコメント、または後から編集されたコメントが表示されます(注: コメントが入力されていない場合、[コメント] ボックスは表示されません)。
行	構成テンプレート内での各行の番号が表示されます。
テンプレートテキスト	構成テンプレートを実装する構成コマンドおよびコメントが表示されます。
名前	構成テンプレート名が表示されます。
パーティション	セキュリティや業務上の理由でパーティションを作成した場合、特定パーティションの各デバイスについて構成テンプレートをパーティションできます。構成テンプレートを、特定のパーティション内の特定デバイスに加え、すべてのパーティション内のすべてのデバイスで共有するように構成できます。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
モデル	この構成テンプレートが適用されるデバイスのモデルが表示されます。

フィールド	説明/アクション
最終更新者	構成テンプレートを最後に変更したユーザー、またはプロセスが表示されます。
ロール	構成テンプレートのロールが表示されます。デフォルトのロールは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• 任意• コア• 境界• テスト
最終変更日	構成テンプレートを最後に変更した日付が表示されます。
プロセッサ/コンポーネント	この構成テンプレートが適用されるデバイスのプロセッサが表示されます。
モード	構成テンプレートを実行する際のデバイスコマンドラインインターフェイス (CLI) モードが表示されます。
ドライバー	この構成テンプレートが適用されるデバイスに割り当てられたドライバーが表示されます。

第15章: コマンドスクリプトの管理

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(554ページ)
コマンドスクリプトと診断のインポートとエクスポート	「スクリプト/診断のインポート/エクスポート」(558ページ)
コマンドスクリプトの追加および編集	「コマンドスクリプトの追加」(558ページ)
コマンドスクリプトの実行	「コマンドスクリプトの実行」(569ページ)
自動修正スクリプトの作成	「自動修正スクリプトの作成」(562ページ)

はじめに

コマンドスクリプトを定義することにより、1つまたは複数のアクティブデバイス上で一連のコマンドを実行できます。コマンドスクリプトは、デバイスのグループに対するバッチ処理に特に便利です。たとえば、インベントリグループに対してスクリプトを実行すると、SNMPトラップホスト、NTPサーバー、または企業ログインバナーの設定など、標準ポリシーに一致するすべてのデバイスを更新できます。

高度なスクリプティング機能を使用すると、ExpectやPERLなど、さまざまなコマンドライン言語で記述されたカスタムスクリプトを実行できます。高度なスクリプティングでは、条件付きロジックの拡張機能を使用できます。高度なスクリプトは、フル機能搭載のExpectエンジンをサポートしているため、外部のTelnet/SSHクライアントが個別のプロセスで呼び出され、実行されます。高度なスクリプティング機能についての詳細は、[「コマンドスクリプトの追加」\(558ページ\)](#)を参照してください。

注: 高度なスクリプティング機能を使用するには、言語サポートをインストールする必要があります。さらに、システム管理設定を構成して、有効化する必要があります。Expect言語のサポートは、NAと一緒にインストールされます。Windows環境でPERLスクリプティング機能を使用する場合は、PERL (CPAN)をインストールする必要があります。

HPE Operations Orchestration (HPE OO) のフロー

高度なコマンドスクリプト経由でHPE Operations Orchestration (HPE OO) のフローを実行するには、次の手順を実行します。

1. HPE Operations Orchestrationの認証設定が正しく構成されていることを確認します。詳細については、[「ユーザー認証」\(67ページ\)](#)を参照してください。
2. [高度なスクリプティング] ボックスをオンにし、言語として「Flow」を選択します。高度なスクリプティングによって、NAは「Flow」言語タイプを使用するようになります。それ以外の場合、NAはシンタックスをIOSなどのデバイスシンタックスとして解釈しようとします。

3. スクリプトフィールドに、/PAS/services/http/execute/Library/<path to flow>?flowvariable=value,flowvariable2=value2と入力します。

注: 必要に応じてコマンドスクリプト変数、および任意の数のHPE OOフロー入力変数を使用することもできます。HPE OOの使用の詳細については、『HPE Operations Orchestration Software Development Kit Guide』を参照してください。

ベアメタルプロビジョニングスクリプト

ベアメタルプロビジョニングスクリプトにより、ベアメタルデバイスをNAデバイスドライバがアクセス可能なステータスにまで移行できます。ベアメタルスクリプトの作成は、標準コマンドスクリプトの作成と同じです。ベアメタルスクリプト内ではすべてのカスタムスクリプト変数が使用できます。ただし、ベアメタルスクリプト作成時に必須である作業がいくつかあります。

- スクリプトタイプとして「ベアメタルスクリプト」を選択する
- ベアメタルモードの1つを選択する
- コマンドスクリプトに適切な名前を付ける。名前にはスクリプトの実行対象であるデバイスファミリーを含める

注: ベアメタルスクリプトタイプを選択すると、高度なスクリプティングを使用できますが、「高度なスクリプト」チェックボックスを選択しないことを推奨します。

ベアメタルプロビジョニングの詳細については、「[\[デバイスの編集\] ページのフィールド](#)」(107ページ)を参照してください。

通常のベアメタルスクリプトシナリオを以下に挙げます。

1. デバイスをラックマウントします。
2. デバイスへのコンソールアクセス(または管理IPアドレス)をセットアップします。
3. NAにログインします。
4. [デバイス]メニューバーで、[新規作成]を選択し[デバイス]をクリックします。[デバイスの新規作成]ページが開きます。NAへのデバイスの追加の詳細については、「[デバイスの追加](#)」(101ページ)を参照してください。
5. 以下の情報によりNAにデバイスを追加します。
 - IPアドレス
 - ホスト名
 - パスワード
 - コンソールアドレス/ポート (デバイスにアクセス可能な管理IPアドレスが構成されていない場合)
 - その他の適切なデバイスフィールド
6. 「実稼動前」管理ステータスを選択します。
7. このデバイスのベアメタルドライバーを指定します。
8. デバイスを保存します。[デバイス詳細]ページが開きます。

9. [プロビジョニング] メニューから、[コマンドスクリプトの実行] をクリックします。[コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。ページには、ベアメタルスクリプトのリストが自動的に表示されます。詳細については、「[コマンドスクリプトの実行](#)」(569ページ)を参照してください。
10. デバイスに合ったベアメタルスクリプトを選択し、必要に応じてスクリプト変数の値を入力します。
11. スクリプトを実行します。[タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行] ページで「ドライバー検出」をオンにした場合、スクリプトが正常に動作すれば、検出タスクが自動的にスケジュールされます。必要に応じてこのオプションを無効にできます。
12. 検出タスクが正常に動作すれば、デバイスはベアメタル段階から実稼働前デバイスへと移行します
Cisco 2800デバイスのベアメタルスクリプトの一例を以下に挙げます。

```
#scriptvar.carriage_return="\r"  
#scriptvar.command_delay="3"  
#scriptvar.baremetal_timeout="5"  
#scriptvar.success_pattern=/Building configuration/  
yes  
yes  
$tc_device_hostname$  
$tc_device_password$  
$legacy_enable_password$  
$tc_device_enable_password$  
no  
FastEthernet0/0  
yes  
no  
yes  
$tc_device_ip$  
$network_mask$  
2
```

ベアメタルスクリプト作成時には、以下の点に注意してください。

- ベアメタルスクリプトの先頭で、いくつかのスクリプト設定を定義できます(すべてオプション)。これらの行は #scriptvar で始まります。
- Carriage_returns は、各コマンドでデバイスに送信される改行のフォーマットを定義します。これは、\r、\n、\r\n、またはnone(各コマンド後に改行が送信されない)のいずれかにできます。
- Command_delays は、NAがスクリプトの次のコマンドをデバイスに送信するまでの待機時間(秒)を定義します。
- Baremetal_timeout は、コマンドの予測されるタイムアウトを定義します。
- Success_patterns は、正規表現パターンです。有効な正規表現パターンが定義されている場合、このようなパターンがデバイス出力と一致する場合のみ、タスクが成功したと考えられます。

コマンドスクリプトの表示

事前に定義されたコマンドスクリプトおよびカスタムコマンドスクリプトのリストを表示する場合は、[デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択して、[コマンドスクリプト] をクリックします。[コマンドスクリプト] ページが開きます。このページには、権限を持っているコマンドスクリプトのリストが表示されます。コマンドスクリプトに対するフルアクセスを有するユーザーは、NAに用意されている事前定義済みスクリプトを選択できます。

[コマンドスクリプト] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
コマンドスクリプトの新規作成	[コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。このページでは、新規スクリプトを記述したり、スクリプトから変数を取り出したりすることにより、プロンプトを定義できます。詳細については、「 コマンドスクリプトの追加 」(558ページ)を参照してください。
コマンドスクリプトの実行	[タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。このページでは、コマンドスクリプトを実行するタスクを設定できます。スクリプト内の変数を編集し、スクリプトの一意のインスタンスを作成してからタスクを保存してください。詳細については、「 [コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド 」(287ページ)を参照してください。
コマンドスクリプトのインポート/エクスポート	[スクリプト/診断のインポート/エクスポート] ページが開きます。そのページで、構成前のコマンドスクリプトをインポートしたり、コマンドスクリプトをファイルへエクスポートできます。詳細については、「 スクリプト/診断のインポート/エクスポート 」(558ページ)を参照してください。
スクリプトタイプ	[スクリプトタイプ] ドロップダウンメニューを使用すると、特定のタイプのスクリプトだけが表示されるようにスクリプトのリストをフィルタリングできます。
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、スクリプトを削除できます。スクリプトを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[削除] をクリックします。これにより、選択したスクリプトが削除されます。隣接の[選択] ドロップダウンメニューを使用すると、スクリプトを全選択または全選択解除できます。
スクリプト名	スクリプト名が表示されます。
モード/デバイスファミリ	スクリプトを実行するときのデバイスアクセスモード (Cisco Exec、Nortel Managerなど) が表示されます。高度なスクリプティングで使用する [デバイスファミリ] には、類似する構成のCLIコマンド構文を共有するデバイスの集合が表示されます。
最終変更日時	スクリプトを最後に変更した日付および時刻が表示されます。
パーティション	コマンドスクリプト、診断結果のいずれかまたは両方を、特定パーティションに適用できます。「グローバル」とラベル付けされたコマンドスクリプト、診断結果のいずれかまたは両方は、すべてのパーティションに適用可能であることから、すべてのユーザーが表示できます。 注: NA管理者がデバイスをパーティション化した場合、ユーザーが表示権限を持つ特定パーティションに属すコマンドスクリプト、診断結果のいずれかまたは両方のみ、ユーザーは表示、編集、実行できます。詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
最終更新者	スクリプトを最後に変更したユーザー名が表示されます。たとえば、スクリプトがスクリプトテンプレートである場合、このフィールドには、特定のインスタンスに対するスクリプトを変更したユーザーが表示されます。
アクション	次のオプションからいずれか1つを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">編集: [コマンドスクリプトを編集] ページが開きます。このページでは、既存のスクリプトを変更できます。詳細については、「コマンドスクリプトの追加」(558ページ)を参照して

フィールド	説明/アクション
	<p>ください。</p> <ul style="list-style-type: none">実行: [タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。このページでは、コマンドスクリプトを実行できます。詳細については、「コマンドスクリプトの実行」(569ページ)を参照してください。

スクリプト/診断のインポート/エクスポート

[コマンドスクリプト] ページにある [コマンドスクリプトのインポート/エクスポート] リンクをクリックすると、[スクリプト/診断のインポート/エクスポート] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
インポート	<p>インポートオプション。</p> <ul style="list-style-type: none">ドライバー以外のソースからコマンドスクリプトまたは診断をインポートするには、[ファイルからインポート] を選択し、ファイル名を入力して [参照] をクリックします。NAで提供されるデバイスドライバーからコマンドスクリプトまたは診断をインポートするには、[ドライバーからインポート] を選択し、カスタムコンテンツを含むドライバーのリストから選択します。 <p>[インポート] をクリックしてインポートするスクリプトを選択し、[続行] をクリックします。コマンドスクリプトや診断スクリプトがすでに存在する場合、名前を変更するように求められます。</p>
スクリプトのエクスポート	<p>現在のコマンドスクリプト、および診断スクリプトのリスト。</p> <ul style="list-style-type: none">エクスポートするコマンドのチェックボックスをオンにします。すべてのコマンドをエクスポートするには、[全コマンドスクリプト] チェックボックスをオンにします。エクスポートする診断スクリプトのチェックボックスをオンにします。すべての診断スクリプトをエクスポートするには、[すべての診断スクリプト] チェックボックスをオンにします。 <p>エクスポートするスクリプトを選択して [エクスポート] をクリックし、エクスポートファイルの名前と場所を指定します。</p>

コマンドスクリプトの追加

コマンドスクリプトを実行すると、次のことが可能になります。

- 1つまたは複数のデバイス上で一連のカスタムコマンドを実行できます。
- スクリプトをスケジュールされたタスクとして実行したり、イベントルールを使用してスクリプトを実行できます。たとえば、特定のデバイスタイプのデバイスが追加されるたびに、そのデバイスタイプに対して標準設定が構成されるようにルールを設定できます。

NAには、スクリプトを追加するためのオプションが複数用意されています。以下のことが可能です。

- [コマンドスクリプトの新規作成] ページにスクリプトを記述したり、スクリプトをコピーしたりできます (必要に応じて、変数の追加やプロンプトの定義も可能です)。

- スクリプトを実行する前にユーザーが変数値を変更できるテンプレートスクリプトを作成します。詳細については、「[構成テンプレートからのスクリプトの作成](#)」(569ページ)を参照してください。
- セッションログをExpectまたはPerlスクリプトに変換します。NAはExpectをインストールするため、[Expectスクリプトに変換] リンクはなにもしなくても利用できます。[Convert to Perl(Perlに変換)] リンクが表示されるのは、[システム管理設定] でPerlをスクリプト用言語として構成した場合のみです。詳細については、「[サーバー](#)」(41ページ)を参照してください。Perlスクリプトに変換リンクは、NAのインストール時にOpware::NA::Connect Perlモジュールを必要とします。

NAでは、単純なスクリプティングと高度なスクリプティングの両方をサポートしています。

単純なスクリプティングはモードベース(CLIコマンド言語)です。単純なコマンドスクリプトは、デバイスCLIエラーを認識しません。そのため、NAでは、実行されたデバイスCLIコマンドが正常に終了していることが前提となります。単純なコマンドスクリプトは、デバイスに到達できない場合、またはスクリプトの実行中にデバイスへの接続が失われた場合にのみエラーとなります。

高度なスクリプティングは、ExpectやPERLなどの任意のコマンドラインスクリプト言語を基にします。これらの言語には、条件付きロジック(if、while、およびforなどの条件)を含むスクリプトが含まれます。変数を組み込むことにより、スクリプトのインスタンスをカスタマイズできます。スクリプトを実行すると、各変数について値の入力が要求されます。詳細は、次の表を参照してください。

注: 文字「\$」は、変数名用に予約されています。スクリプト中にリテラルの「\$」を入力する必要がある場合、エスケープシーケンス\x24を使用してください。

単純なスクリプト	高度なスクリプト
<ul style="list-style-type: none"> • ifまたはループは使用不可 • デバイスコマンド (show confのようなCiscoのコマンド) を使用 • エラー処理なし • ログイン不要 • NAデバイス変数なし 	<ul style="list-style-type: none"> • ifまたはループ使用可能 • 言語コマンドを使用 (send "show conf\n"やprint SOCKET "show conf\n"などのPERLまたはExpectのコマンド) • エラー処理可能 • ログインコード必須 • NAデバイス変数へのアクセス可能

スクリプトを使用する場合、同じ名前のスクリプトを複数作成することにより、さまざまなタイプのデバイス上で同じタスクを実行できるため、すべてのスクリプトを1つの名前で、単一タスクとして実行できます。(デバイスはデバイスグループとして構成する必要があります。)スクリプトを実行すると、グループ内のデバイスに適用されるスクリプトのインスタンスがすべて表示されます。たとえば、すべてのルーターに対してNTPサーバーを変更するスクリプトを実行できます。これは、ルーターのベンダーが異なる場合も同じです。同じ名前のスクリプトを複数実行する場合、スクリプトの各インスタンスを編集できます。

新規コマンドスクリプトを追加するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス] メニューバーで、[デバイスツール] を選択し、[コマンドスクリプト] をクリックします。[コマンドスクリプト] ページが開きます。
2. ページ上部の[コマンドスクリプトの新規作成] リンクをクリックします。[コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。終了したら、必ず[スクリプトの保存] をクリックしてください。スクリプトが正常に保存されると、[コマンドスクリプト] ページが開きます。追加したスクリプトが強調表示された状態でリストに表示されます。スクリプトは、タスクとしてスケジュールされるまで実行されません。

注: 「tc_」で始まる変数は、特別な用途のために予約されています。この文字の並びで始まる変数をカスタムスクリプトまたは高度なスクリプトで定義することはできません。

[コマンドスクリプトの新規作成] ページのフィールド

コマンドスクリプトを実行すると、次のことが可能になります。

- 1つまたは複数のデバイス上で一連のカスタムコマンドを実行できます。
- スクリプトをスケジュールされたタスクとして実行したり、イベントルールを使用してスクリプトを実行したりできます。たとえば、特定のデバイスタイプのデバイスが追加されるたびに、そのデバイスタイプに対して標準設定が構成されるようにルールを設定できます。

コマンドスクリプトを作成する場合、\$MyVar\$などの独自のカスタム変数を定義できます。[コマンドスクリプトの実行] タスクページで、カスタム変数はユーザー入力変数として表示されます。

CSVファイルにカスタム変数を入力するのであれば、既存のscriptField1、scriptField2などのヘッダーを、スクリプトによるカスタム変数で置換できます。これにより、コマンドスクリプトを実行すると、そのスクリプトのあらゆるカスタム変数 (CSVファイルでも参照される) が、CSVデータファイルに入力された [コマンドスクリプトの実行 - タスクオプション/変数] フィールドに入力されます。

スクリプトで定義され、CSVファイルで参照されないカスタム変数は、ユーザーが入力できるように表示されません。詳細については、「[コマンドスクリプトの実行] タスクページのフィールド」(287ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
コマンドスクリプト	[コマンドスクリプト] ページが開きます。このページには、コマンドスクリプトのリストが表示されます。詳細については、「[コマンドスクリプト] ページのフィールド」(557ページ)を参照してください。
名前	新規スクリプト名を入力します。
説明	スクリプトの説明 (テンプレートから作成されたか、作成者は誰かなど)を入力します。
パーティション	スクリプト、診断のいずれかまたは両方を、特定パーティションに、またはグローバルに適用できます。「グローバル」とラベル付けされたスクリプト、診断結果のいずれかまたは両方は、すべてのパーティションに適用可能であることから、すべてのユーザーが表示できます。ドロップダウンメニューから特定のパーティションを選択できます。 注: NA管理者がデバイスをパーティション化した場合、ユーザーが表示権限を持つ特定パーティションに属すスクリプト、診断のいずれかまたは両方のみ、ユーザーは表示、編集、実行できます。デバイスおよびユーザーのセグメント化の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。
スクリプトタイプ	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • 汎用 (デフォルト) • 既存: ドロップダウンメニューからスクリプトを選択します。 • 新規作成: 新規スクリプトタイプを入力します。
高度なスクリプティング	オンにすると、ページが更新され、ExpertやPERLなどのコマンドライン言語で記述されたカスタムスクリプトに固有の設定が入力できるようにページが書き換えられます。高度なスクリプティングに固有のフィールドは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • デバイスファミリ: デバイスファミリとは、似たような構成CLIコマンド構文を共有する

フィールド	説明/アクション
	<p>デバイスの集合です。デバイスファミリを選択します。これにより、スクリプトの実行対象が、選択したデバイスファミリにドライバーが含まれているデバイスに制限されます。この機能を使用すると、さまざまなデバイスに対して作成されたスクリプトの複数の実装に同じ名前を割り当てることができるため、それらのスクリプトを単一タスクとして実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 言語: 追加するスクリプトの記述に使用したスクリプト言語を選択します。この機能を使用するには、言語サポートをインストールし、[システム管理設定/サーバー/高度なスクリプティング] で言語を構成する必要があります。オプションには、[Expect]、[Perl]、および [Flow] があります。 <p>注: ExpectサポートはNAと一緒にインストールされますが、パスを構成する必要があります。</p> <p>フローの詳細については、「HPE Operations Orchestration (HPE OO)」(73ページ)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラメーター: スクリプトの認証パラメーターを入力します。NAの変数または独自のカスタム変数を組み込むことができます。 <p>注: この方針を使用すると、ファイルにパスワードが書き込まれるというセキュリティリスクが減少するため、認証にはパラメーターを使用することをお勧めします。</p> <ul style="list-style-type: none"> スクリプト: 高度なスクリプティングには、条件付きロジックおよび事前に定義された変数を組み込むことができます。変数名には、アルファベット、数字、アンダースコア () のみを使用することができます。書式は、\$report\$や\$my_address\$、\$port_3_ip\$などのように、2つのドル記号 (\$) の間に変数名を入れてください。高度なスクリプトには、デバイスへの接続およびログインに必要なコードが含まれている必要があります。たとえば、\$tc_device_ip\$に接続し、\$tc_device_password\$を使用してログインします。 デバイス変数: 高度なカスタムスクリプトで使用可能なデバイス変数のリストが表示されます。これらの変数は、通常、\$tc_で始まり、名前は大文字と小文字が区別されます。(独自の変数を作成することもできます。) 変数をプル: ページを更新します。これにより、ページ下部にスクリプトで使用される各変数の入力フィールドが追加されます。これらのフィールドを使用して、変数のカスタムプロンプトを定義したり、各プロンプトの許容値を制限したりします。変数ごとに、次のオプションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> -値に複数行を許可 -値を限定: (先頭、最後、最後の1つ前) -パスワード (オンにすると、NAは [コマンドスクリプトを実行] タスクページで値の入力を求める際、パスワードをエコーしません)
モード	デバイスアクセスモード (Cisco Exec、Nortel Managerなど) を選択します。
ドライバー	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適用できる全ドライバー (デフォルト)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">特定のドライバーを選択: リストからドライバーを1つ以上選択する場合は、ドライバーを1つ選択するか、Shift+クリックまたはCtrl+クリックを使用して複数のドライバーを選択します。 <p>注: カスタムスクリプトでは、Baystack 470などのメニュー主導型デバイスにアクセスできません。</p>
スクリプト	デバイスに送信するデバイス固有のコマンドを入力するか、既存のスクリプトにデバイス固有のコマンドを貼り付けて編集します。コマンドの入力方法については、[コマンドスクリプト] ページに関するヘルプ情報を参照してください。
[変数をプル] ボタン	ページが更新されます。これにより、ページ下部にスクリプトで使用される各変数の入力フィールドが追加されます。これらのフィールドを使用して、変数のカスタムプロンプトを定義したり、各プロンプトの許容値を制限したりします。フィールド例は次のとおりです。

パーティションに関連付けることにより、コマンドスクリプトへのアクセスを制限できます。コマンドスクリプトへのアクセスの制限に関する詳細については、サポートにお問い合わせください。

自動修正スクリプトの作成

自動修正スクリプトを使用することで、違反されたポリシールール内の正規表現パターングループからのデータを参照する、スクリプト内の変数を定義します。自動修正変数は、非正規表現パターンにも使用できます。

自動修正スクリプトは、標準コマンドスクリプトとは異なります。複雑なポリシー定義の可能性がある場合、自動修正スクリプトはデバイス上で実行する実際のコマンドスクリプトを生成するためのプリプロセスステップが必要となり、forループおよびif文などの基本的な言語構造を持つ必要があります。

自動修正スクリプトは、一致した行に対する繰り返し処理を可能にするシンタックスを含みます。自動修正スクリプトは、正規表現変数の代入によりコマンドスクリプトに変換されます。テンプレートプロセッサ(コマンドスクリプトジェネレーター)は、実行可能コマンドスクリプトを分析して生成します。これを自動修正タスクが実行します。

新しい自動修正スクリプトの追加方法については、「[\[ルールの新規作成\] ページのフィールド](#)」(411ページ)を参照してください。

自動修正スクリプトのシンタックス

NAIには、違反データにアクセスできる新しい自動修正スクリプトのシンタックスが含まれます。以下の表で自動修正スクリプトで使用されるスクリプト言語要素を説明します。

言語要素	説明
@foreach	一致した行に対する繰り返し処理を行うためのループ構文です。
@ifexists	変数に一致があるかどうかをテストするための制御構文です。
@end	@foreach、または@ifexistsの終了を示します。
\$loop_variable\$	条件の正規表現パターン行に一致した行に対する繰り返し処理をするのに使用する任意の変数名です。
\$line_match_variable\$	条件の正規表現パターン行に一致する、構成行の配列を表します。たとえば、\$condition_A_line_1\$は条件Aの最初の行に一致する構成行を指します。
\$regex_group_match_variable\$	正規表現グループに一致するテキストを表します。
@	デバイスコマンドと区別するための自動修正言語要素の接頭辞です。
//	自動修正スクリプトの行をコメントアウトするための接頭辞です。

自動修正スクリプト変数の命名規則

次の表で、自動修正スクリプトの命名規則を説明します。

変数	命名規則	例
ループ	\$any_string\$	\$interface\$: 正規表現パターンに一致する各構成行です。
パターン行一致 (正規表現パターンの行の一致を表す)	\$condition_<label>_line_<number>\$	\$condition_A_line_2: 条件Aの2行目に一致する構成行です。
正規表現グループ一致	\$<loop_variable>.regex_group_<number>\$	\$interface.regex_group_1\$: 正規表現パターンに一致した構成行に存在する、最初の正規表現グループの一致です。 <ul style="list-style-type: none">number = 0: 全体一致number > 0: 正規表現キャプチャーグループ
ブロック開始パターン	\$block_start\$	ブロック開始パターン用ビルトイン変数の名前です。
ブロック終了パターン	\$block_end\$	ブロック終了パターン用ビルトイン変数の名前です。

注:

- `$line_match_variable$@foreach $loop_variable$`。ここで`$loop_variable$`は、条件の正規表現パターンの1行に対する一致の配列である`$line_match_variable$`の各一致行を表すのに使用されます。たとえば、`$condition_A_line_1$`は、条件Aの最初の行に一致するすべての構成行を表す一致変数です。
- `@ifexists $regex_group_match_variable$`。ここで、`$regex_group_match_variable$`は、正規表現グループの一致を表すのに使用されます。
- 入れ子の`@foreach`ループが使用できます。
- ブロック開始パターン、およびブロック終了パターンは、`$block_start$`、および`$block_end$`配列変数でアクセスします。(639ページの例3を参照してください。)
- 正規表現グループは、括弧で囲まれた正規表現パターンの一部です。たとえば、パターン「`interface (.*)`」、「`(.*)`」は正規表現グループ(キャプチャーグループとも呼びます)です。
- 違反データは「含まない」、および「次のみを含む必要がある」演算子で利用できます。「含む」演算子に対する違反データは存在しません。「含む」演算子を使用して一致が存在しない場合に違反が発生するためです。変数の参照なしに自動修正スクリプトを作成できます。この場合、自動修正スクリプトのシンタックス要素は使用されません。
- 自動修正変数は、非正規表現パターンに使用できます。この場合、正規表現グループ変数は存在しません。全体一致には、グループ0変数を使用してアクセスできます(たとえば、`$matching_line.regex_group_0$`などです。ここで、`$matching_line$`は`@foreach`ループ変数です)。
- 自動修正タスクはコマンドスクリプトの実行タスクとして実行されます。ただし、デバイス上で実際に実行されるのは、コマンドスクリプトの実行タスクがスケジュールされる前に自動修正スクリプトのプリプロセスエンジンにより生成されたコマンドスクリプトです。コマンドスクリプトの実行の詳細については、「[\[コマンドスクリプトの実行\] タスクページのフィールド](#)」(287ページ)を参照してください。
- 自動修正スクリプトは、[\[構成管理\]](#) ページの「[構成ポリシーの検証](#)」セクションで有効にする必要があります。詳細については、「[構成管理](#)」(23ページ)を参照してください。

自動修正スクリプトの例

例1: 違反データなし (最も簡単な場合)

最も簡単な自動修正スクリプトは、結果により違反データが生成されない、「含む」演算子と一緒に使用されます。このため、スクリプトは自動修正スクリプトのシンタックスを必要としません。

以下の条件を仮定します(パターンが正規表現ではない点に注意してください)。

条件A: 構成テキスト

含む

```
ntp server 169.243.103.34
ntp server 170.242.62.16
ntp server 170.242.62.17
ntp server 169.243.226.94
```

構成テキストにパターンの行が含まれない場合、条件Aに違反します。違反を修正するため、以下の自動修正スクリプトが構成に行を挿入します。

スクリプト:

```
ntp server 169.243.103.34
ntp server 170.242.62.16
ntp server 170.242.62.17
ntp server 169.243.226.94
```

上述の但し書きのとおり、スクリプトに自動修正スクリプトのシンタックスを使用する必要はありません。

例2: 違反データ

次の例では、違反データ参照がある場合の自動修正の使用方法を説明します。これは例であり、実際の場合で使用することを目的としていません。

以下に与えられた条件 (2つの正規表現パターン行を含む) に対し、構成の次の行を確認する場合があります。

構成テキスト:

```
...
access-list 139 deny ip host 192.168.139.1 any
access-list 139 deny ip host 192.168.139.2 any
access-list 139 permit ip any any
```

```
...
```

条件A: 構成テキスト

含まない

```
access-list (.* ) deny ip host (.* ) any
access-list (.* ) permit (192\.0\.0\.*)
```

上記構成テキストの次の行が条件違反となります。

```
access-list 139 deny ip host 192.168.139.1 any
access-list 139 deny ip host 192.168.139.2 any
```

2つの行は、条件Aの最初のパターン行に一致するため、`$condition_A_line_1$` 配列変数内に格納されます。一致した行の太字テキスト部分は正規表現グループに一致し、正規表現グループ一致変数で参照できます。

自動修正変数には、`@foreach`ループからのみアクセスできます。各パターン行が複数の構成行と一致する可能性があることから、一致行はループ内で繰り返されます。条件Aの最初のパターン行に一致する上記の2行にアクセスするには、`@foreach`ループシンタックスを使用します。

```
@foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
```

```
...
```

```
@end
```

上記行の意味: `$matching_line$`ループ変数を使用して、`$condition_A_line_1$`の配列変数 (パターン行一致変数) に格納される、各一致構成行にアクセスします。

`$matching_line$` ループ変数を使用することで、自動修正スクリプトはループの各繰り返りで1つの一致行にアクセスできます。一致した行と正規表現グループに対応する部分には、下記の要領でループ変数を経由してアクセスします (上記`@foreach`ループ内)。

```
$matching_line.regex_group_0$
$matching_line.regex_group_1$
$matching_line.regex_group_2$
```

グループ0の変数 (`$matching_line.regex_group_0$`) は、一致構成行全体を保持します。他のグループ1およびグループ2は、括弧内で定義された正規表現グループを保持します。このため、ループの最初の繰り返しにある変数の値は以下ようになります。

```
$matching_line.regex_group_0$: access-list 139 deny ip host 192.168.139.1 any
$matching_line.regex_group_1$:139
$matching_line.regex_group_2$:192.168.139.1
```

例として、次の自動修正スクリプトが違反を修正する場合があります。

```
@foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
no $matching_line.regex_group_0$
```

```
access-list 100 permit $matching_line.regex_group_2$ any
@end
```

@foreachループ内の各行は、デバイス上で実行されるコマンドです。この例では、最初の行 (no <line>) はデバイスの構成テキストから行を削除し、2番目の行はデバイスの構成テキストに行を挿入します。

サンプルの自動修正スクリプトでは、2つの変数参照 \$matching_line.regex_group_0\$ と \$matching_line.regex_group_2\$ が使用されています。この自動修正スクリプトが、準拠確認後にポリシーマネージャーによって実行されると、次のコマンドスクリプトが生成され、デバイス上で実行されるようにスケジュールされます。

```
no access-list 139 deny ip host 192.168.139.1 any
access-list 100 permit 192.168.139.1
no access-list 139 deny ip host 192.168.139.2 any
access-list 100 permit 192.168.139.2
```

例3: ブロック

ブロックベースの条件には、条件パターンのブロックと一致を繰り返す入れ子のループが必要です。次のポリシールール定義に、ブロック開始/終了パターンと1つのブロックテキスト条件が含まれている場合を考えます。

構成テキスト:

```
...
interface Ethernet0/0
description New York LAN Back Bone
ip address 10.16.241.1 255.255.255.224
no ip mroute-cache
half-duplex
!
interface Ethernet0/1
description Chicago LAN Back Bone
ip address 10.1.1.1 255.255.255.252
half-duplex
!
...
```

Block Start: interface (.*)

Block End: !

条件A: 構成ブロック

含まない

```
ip address (10\..*)\s(.*)
```

上記条件の違反データにアクセスするのに使用される@foreachループは、次のようになります。

```
@foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
no $matching_line.regex_group_0$
@end
```

ただし、条件Aの一致はブロックにより整理されます。上記@foreachループは、\$condition_A_line_1\$配列がどのブロックと一致したのかを把握していません。このため、以下の要領でブロック用に条件パターンを@foreachループで囲む必要があります。

```
@foreach $matching_block$ in $block_start$
@foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
interface $matching_block.regex_group_1$
no $matching_line.regex_group_0$
```

```
@end
@end
```

生成されるコマンドスクリプトは以下のようになります。

```
interface Ethernet0/0
no ip address 10.16.241.1 255.255.255.224
interface Ethernet0/1
no ip address 10.1.1.1 255.255.255.252
```

例4: 「次のみを含む必要がある」演算子

「次のみを含む必要がある」演算子には2つのパターンがあります。

- 最初のパターンは、含まれる必要のある構成テキストを定義します。
- 2番目のパターンは、最初のパターンの一致以外に含まれてはいけな構成テキストを定義します。違反データは2番目のパターンに対して生成されます。例:

条件A: 構成テキスト

次のみを含む必要がある:

これらの行を必ず含む:

```
ntp server 169\ .243\ .103\ .34
```

```
ntp server 170\ .242\ .62\ .16
```

```
ntp server 170\ .242\ .62\ .17
```

```
ntp server 169\ .243\ .226\ .94
```

ただし次の項目を含む追加行は含めない:

```
ntp server(.*)
```

次の2つの違反が考えられます。

1. 「これらの行を必ず含む」パターンの任意の行が、構成テキストに一致しません。違反は目的の行が存在しないことによって生じることから、違反データは生成されません。
2. 「ntp server(.*)」パターンに一致する任意の構成テキスト行は、「これらの行を必ず含む」パターンの任意の行に一致しません。この場合、違反データが存在します。この違反データには、`$condition_A_line_1$` array数を経由してアクセスできます。

考えられる違反を修正する自動修正スクリプトは、次のようになります。

```
ntp server 169.243.103.34
ntp server 170.242.62.16
ntp server 170.242.62.17
ntp server 169.243.226.94
```

```
@foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
no ntp server $matching_line.regex_group_1$
@end
```

最初の4行は、構成テキストに「これらの行を必ず含む」パターンで定義された行が存在することを保証します。

@foreachループは、違反の原因となるntp server(.*)に一致する任意の行を削除します。

例5: @ifexists文

正規表現には、一致テキストが存在しない可能性があるグループを含められます。このため、このようなグループを参照する変数には格納された値が存在しない可能性があります。例:

```
logging ((10\ .1\ .*\)| (172\ .1\ .*\))
```

正規表現グループ:

```

グループ0: logging ((10\.1\.1\.*)|(172\.1\.1\.*))
グループ1: ((10\.1\.1\.*)|(172\.1\.1\.*))
グループ2: (10\.1\.1\.*)
グループ3: (172\.1\.1\.*)

```

グループ2や3のIPアドレスの正規表現キャプチャグループの1つは、値を持ちません。

上記正規表現パターンを持つ、次の条件がある場合を考えます。

条件A: 構成テキスト

含まない

```
logging ((10\.1\.1\.*)|(172\.1\.1\.*))
```

上記の違反データにアクセスするための自動修正スクリプトは、@ifexistsステートメントを使用して、グループ2と3のキャプチャグループ変数に使用可能な違反データがあるかどうかをテストする必要があります。それ以外の場合、自動修正スクリプトが値を持たないキャプチャグループ変数にアクセスしても、コマンドスクリプトは生成されません。

自動修正スクリプトは次のような内容になります。

```

@foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
  @ifexists $matching_line.regex_group_2$
  no logging $matching_line.regex_group_2$
  @end
  @ifexists $matching_line.regex_group_3$
  no logging $matching_line.regex_group_3$
  @end
@end

```

例6: 複数条件

次の例では、複数条件を説明します。

Block Start: interface (.*)

Block End: !

条件A: 構成ブロック

含まない

```
ip address (10\.1\.1\.*)\s(.*)
```

条件B: 構成テキスト

次のみを含む必要がある:

これらの行を必ず含む:

```

ntp server 169\.243\.103\.34
ntp server 170\.242\.62\.16
ntp server 170\.242\.62\.17
ntp server 169\.243\.226\.94

```

ただし次の項目を含む追加行は含めない:

```
ntp server(.*)
```

ブール式: A AND B

自動修正スクリプトは次のような内容になります。

```

@foreach $matching_block$ in $block_start$
  @foreach $matching_line$ in $condition_A_line_1$
  interface $matching_block.regex_group_1$

```



```
no $matching_line.regex_group_0$
@end
@end

ntp server 169.243.103.34
ntp server 170.242.62.16
ntp server 170.242.62.17
ntp server 169.243.226.94

@foreach $matching_line$ in $condition_B_line_1$
no ntp server $matching_line.regex_group_1$
@end
```

コマンドスクリプトの実行

コマンドスクリプトのインスタンスを実行および編集できるかどうかは、権限によって制限されています。制限付き権限が設定されたユーザー、およびデバイスの修正権限を持たないフルユーザーまたはパワーユーザーは、スクリプトを実行できません。

スクリプトを設定して、一度だけ実行したり、ユーザー定義の間隔で周期的に実行したり、反復タスクとして実行したりすることができます。さらに、タスクが特定の時間に、またはできるだけ早く開始されるようにスケジュールすることもできます。スクリプトは編集可能であり、実行する前に変数に値を指定する必要があります。

[コマンドスクリプト] ページからスクリプトを実行するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス] メニューバーで、[デバイスツール] を選択し、[コマンドスクリプト] をクリックします。[コマンドスクリプト] ページが開きます。
2. 実行するスクリプト名を選択します。
3. [アクション] 列で、[実行] をクリックします。[コマンドスクリプトの実行] タスクページが開きます。詳細については、「[\[コマンドスクリプトの実行\] タスクページのフィールド](#)」(287ページ)を参照してください。

注: [タスク] メニューからコマンドスクリプトを実行することもできます。

構成テンプレートからのスクリプトの作成

構成テンプレートからスクリプトを作成するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス] メニューバーにある [デバイスツール] を選択し、[構成テンプレート] をクリックします。[構成テンプレート] ページが開きます。詳細については、「[構成テンプレートの表示](#)」(549ページ)を参照してください。
2. ベンダーのリンクをクリックします。対象ベンダーの [構成テンプレート] ページが開きます。
3. スクリプトに含める構成テンプレートを選択し、[スクリプトを更新] をクリックします。
4. 必要に応じてスクリプトを編集し、[スクリプトを作成] ボタンをクリックして、デバイスに配布可能なスクリプトを作成します。[テンプレートからスクリプトを保存] ページが開きます。
5. [名前] フィールド、[説明] フィールド、および他のフィールドを編集します。変数名の先頭を「tc_」にすることはできません。ただし、変数名には、大文字のアルファベット、小文字のアルファベット、0~9、およびアンダースコア文字のあらゆる組み合わせを使用できます。

6. [スクリプトを保存] をクリックします。[コマンドスクリプト] ページが開きます。新規スクリプトは強調表示されています。

第16章: レポート

HPE Network Automation (NA) には、入力が不要なデフォルトのレポートと特別レポートがあります。デフォルトのレポートは次のとおりです。

- ユーザーレポートとシステムレポート
- ダッシュボードレポート
- サマリーレポート
- ベストプラクティスレポート
- ネットワークステータスレポート
- 構成レポート
- デバイスステータスレポート
- ソフトウェアの脆弱性レポート
- タスク/ジョブレポート
- Telnet/SSHユーザーセッションログレポート
- コンプライアンスセンターレポート

特別レポートでは、NA内のデータを調整して柔軟に報告できます。特別レポートは、1つまたは複数のフィールドの正規表現基準に基づいて、手動または自動で生成できます。一般的な特別レポートには、次の項目が含まれます。

- 12.*バージョンのIOSが実行されているすべてのCiscoデバイス
- 構成管理で安全でないプロトコルを使用するすべてのデバイス
- 障害のあるモジュールが組み込まれているすべてのデバイス
- 一定期間に渡って一連のデバイスに対して行われたすべての構成変更
- 特定のユーザーによって開始されたすべてのTelnet/SSHセッションログ
- 承認の無効化によるすべてのデバイスの変更
- 特定ポートのトラフィックを拒否するすべてのACL

ユーザーレポートとシステムレポート

ユーザーレポートとシステムレポートは、検索機能を使用して定義および保存した検索結果です。ユーザーが定義した検索のみがユーザーレポートのリストに表示されます。

検索の実行方法の詳細については、「[検索の実行](#)」(454ページ)を参照してください。

各レポートには、検索で使用した基準のサマリーが示されます。保存した検索にアクセスできるのは、検索を保存したユーザーのアカウントのみです。

注: 検索を実行して保存しなかった場合には、ユーザーレポートを生成できません。

注: 以下の条件で作成されたユーザーレポートは、NA Ultimateエディションライセンスのみで使用できません。

- ポリシーを検索
- 準拠を検索
- [タスクを検索] > [ポリシー準拠の確認] タスクタイプ

システムは事前に定義されたクエリについて報告します。システムレポートは、そのレポートを選択したときに生成されます。各レポートには、検索で使用した基準のサマリーが表示されます。システムレポートには、次の項目が含まれます。

構成	<ul style="list-style-type: none"> • 過去12時間に行ったすべての変更 • 過去24時間に行ったすべての変更 • 過去48時間に行ったすべての変更 • 先週行ったすべての変更 • 先月行ったすべての変更 • 過去48時間に自分で行ったすべての変更
ポリシーイベント	<p>過去24時間のポリシールール違反</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: HPE Network Automation software Premiumエディションのライセンスには、この条件は含まれません。提供されているのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ [ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンクの [機能] フィールドを参照してください。</p> </div>
デバイス	<ul style="list-style-type: none"> • 過去24時間に変更されたすべてのデバイス • 先週変更されたすべてのデバイス • アクセスに失敗したすべてのデバイス • すべての非アクティブなデバイス (注: 非アクティブなデバイスを削除せずに、それらのデバイスを非アクティブに指定して構成履歴を保持できます。) • IPアドレスが重複しているすべてのアドレス • ドライバーが割り当てられていないすべてのデバイス • ドライバーは割り当てられているが構成が保存されていないすべてのデバイス • スタートアップ構成とランニング構成が異なるすべてのデバイス
重複IP	<p>IPアドレスが重複しているすべてのアドレス: このレポートは、同一IPアドレスで構成されているインターフェイスを持つデバイスを表示します。ただし、重複検出の原因となるIPアドレスは削除しません。</p> <p>IPタイプは、IPアドレスの追加方法、または使用方法のいずれかです。この列の値が取り得る値を以下に挙げます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1: 手動 (IPアドレスは手動で追加) • 2: NAT (ネットワークアドレス変換。IPアドレスはユーザー定義のNATで変換) • 3: ポートのプライマリ (ポートのプライマリIPアドレス)

	<ul style="list-style-type: none"> 4: ポートのセカンダリ (ポートのセカンダリIPアドレス) 5: デバイスへのTFTP用 (TFTP経由でデバイスにアクセスするためのIPアドレス) 6: デバイスのプライマリ (デバイスにアクセスするのに使用するプライマリIPアドレス) 7: コンソール (デバイスへのコンソールアクセス用 IPアドレス)
セッション	<ul style="list-style-type: none"> 過去24時間に作成したすべてのセッション 過去48時間に作成したすべてのセッション 先週作成されたすべてのセッション 過去48時間に自分で作成したすべてのセッション
ソフトウェアレベル	<ul style="list-style-type: none"> デバイスソフトウェアレベル
タスク	<ul style="list-style-type: none"> 過去24時間に失敗しスキップされたすべての重複タスク 先週失敗しスキップされたすべての重複タスク
その他	<ul style="list-style-type: none"> ベストプラクティスレポート ネットワークステータスレポート デバイスステータスレポート COSO準拠ステータス: この情報が表示されるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。 COBIT準拠ステータス: この情報が表示されるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。 GLBA準拠ステータス: この情報が表示されるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

ユーザーレポートとシステムレポートを表示するには、[レポート] メニューバーで [ユーザーレポートとシステムレポート] をクリックします。[ユーザーレポートとシステムレポート] ページが開きます。

ユーザーレポートとシステムレポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
タイプ	イベントまたはレポートのタイプを表示します。
レポート	たとえば、デバイスステータス、HIPAA準拠ステータス、すべての非アクティブなデバイスなど、レポート名を表示します。レポート名をクリックするとレポートが開きます。
アクション	<p>次のアクションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 電子メールレポート: 電子メールレポートを表示します。この画面では、レポートの出力を電子メール経由で送信するタスクを作成できます。受信者を指定することができます。ユーザーのログインがデフォルトの設定です。電子メールメッセージを生成するには、タスクを保存する必要があります。

フィールド	説明/アクション
	<p data-bbox="483 300 1382 432">注: ポリシーとポリシー準拠に関するレポートは、NA Ultimateエディションライセンスのみで利用できます。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンクの [機能] フィールドを参照してください。</p> <ul data-bbox="435 480 1414 709" style="list-style-type: none">• 変更: ユーザーレポートの場合は、イベントの [変更] オプションをクリックできます。[イベントを検索] ページが開きます。• システムレポートとしてマーク: ユーザーレポートで、[システムレポートとしてマーク] をクリックできます。そのレポートは、[システムレポート] セクションに移動します。• 削除 (赤のXアイコン): レポートを完全に削除します。• 上下矢印をクリックして、リスト内のレポートの位置を上下に動かします。

ネットワークステータスレポート

ネットワークステータスレポートには、ネットワーク構成、動作状態、およびコンプライアンスの概要とともに、独立した次の2つのネットワークのビューが表示されます。

- ベストプラクティス
- デバイスステータス

ネットワークステータスレポートでは、先行型のレポート機能を使用できます。ネットワーク管理者とエンジニアは、レポートを反復電子メールレポートタスクとして実行するようにスケジュールすることで最新情報を自動的に受信し、その情報に基づいてネットワークに影響が出る前に問題を解消できます。また、ネットワークステータスレポートにより管理担当者は、ポリシーとソフトウェアレベルの問題を解決したり、構成変更を処理したりする場合のネットワーク操作の効果性について、概要を知ることができます。

注: このレポートのデフォルトの構成は、インベントリデバイスグループに対して実行されます。

イベントは、ネットワークに存在するリスクに関して3段階の表示で報告されます。システム管理者は、カテゴリごとにしきい値を設定し、ネットワークへの影響度を反映するリスクレベルのインジケータ色を割り当てます。

- 赤: 高リスク。黄レベルのイベントの他にポリシー違反、ソフトウェアレベル違反、およびデバイスアクセスエラーを含みます。
- 黄: 中リスク。スタートアップとランニング構成の不一致、およびデバイスアクセスエラーを含みます。
- 緑: しきい値内であるか、低リスクです。これがベストプラクティスです。

デバイスグループのステータスは、そのグループの中でリスクレベルが最も高いデバイスに基づいて判断されます。ネットワークのステータスは、そのネットワークの中でリスクレベルが最も高いグループに基づいて判断されます。

ネットワークステータスレポートを表示するには、[レポート] メニューバーで [ネットワークステータス] をクリックします。必要が生じたときにレポートページの [再実行] ボタンを使用してこのレポートを実行するか、またはレポートをスケジュールしてタスクとして実行されるようにし、[電子メールレポート] オプションを使用して主要なネットワークおよび管理のスタッフにレポートを電子メールで送信することができます。電子メールレポートの詳細については、「[電子メールレポート](#)」(599ページ)を参照してください。

ネットワークステータスレポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
ベストプラクティスレポート	ベストプラクティスレポートを開きます。詳細については、「 ベストプラクティスレポート 」(576ページ)を参照してください。
デバイスステータスレポート	デバイスステータスレポートを開きます。詳細については、「 デバイスステータスレポート 」(578ページ)を参照してください。
レポート日	レポートを最後に実行した日付と時刻が表示されます。
デバイスグループのレポート	レポートされたデバイスグループの数が表示されます。
デバイスグループを変更	現在定義されているデバイスグループのリストを表示します。単独または複数のデバイスグループについてネットワークステータスレポートを実行できます。他のすべてのパラメーターは事前定義されています。サマリーと詳細な情報は、指定するデバイスグループそれぞれのカテゴリごとに表示されます。終了したら、[再実行] ボタンをクリックします。
ステータス	デバイスグループの名前とグループ内のデバイス数を表示します。
デバイスステータス	
デバイスステータス	<p>検出された問題の割合と一緒にステータスレベルインジケータを表示します。ステータスには次のレベルがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤: 高リスク 黄: 中リスク 緑: 低リスク <p>[デバイスステータス] をクリックすると、デバイスステータスレポートが開きます。詳細については、「デバイスステータスレポート」(578ページ)を参照してください。</p>
ベストプラクティスのステータス	
問題	<p>NAが追跡する次の5つの主なネットワーク問題を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 24時間以内のポリシールール違反: 1つ以上の定義済み構成ポリシーに準拠しないデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: このオプションを使用できるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアレベル違反: 未承認のソフトウェアバージョンを実行しているデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 スタートアップとランニング構成の不一致: スタートアップ構成とランニング構成が一致していないデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 デバイスアクセスエラー: NAがアクセスできないデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 24時間以内の構成変更: 過去24時間以内に検出されたデバイスの構成変更。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。

フィールド	説明/アクション
	<p>利用可能なアクションリンクは問題ごとによります。たとえば、報告されたすべてのデバイスアクセスエラーの場合には、リンクをクリックしてデバイス詳細の[タスクを表示]オプションを表示することにより、失敗したタスクを識別できます。スタートアップとランニング構成の不一致の場合には、リンクをクリックして[スタートアップと実行を比較]オプションを表示できます。このオプションには、差異が強調表示されて両方の設定が表示されます。</p> <p>[ベストプラクティスのステータス]をクリックすると、ベストプラクティスレポートが開きます。詳細については、「ベストプラクティスレポート」(576ページ)を参照してください。</p>
ネットワークステータスレポート詳細	
高リスク(赤)の問題	<p>赤のステータスを返した5つの問題のいずれかのサマリーを表示します。利用可能なアクションリンクは問題ごとによります。例:</p> <ul style="list-style-type: none"> 報告されたすべてのデバイスアクセスエラー: リンクをクリックしてデバイス詳細の[タスクを表示]オプションを表示することにより、失敗したタスクを識別できます。 ポリシールール違反: リンクをクリックして[ポリシーアクティビティ]ページを表示します。このページでは、デバイスの構成が1つ以上の構成ポリシーに含まれる構成ルールに準拠していなかったかどうかを示すイベントを表示できます。[ポリシー重要度]列に表示される値は、現行でデバイスが違反しているすべての構成ルールの中で最高の重要度を示します。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: このオプションを使用できるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報]ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示]リンク)の[機能]フィールドを参照してください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> スタートアップとランニング構成の不一致: リンクをクリックして、両方の設定を示す[スタートアップとランニング構成を比較]オプションを表示します。すべての差異が強調表示されます。

ベストプラクティスレポート

ネットワーク管理のベストプラクティスでは、次の項目のいずれかに対する非準拠が慎重に監視されるよう徹底します。

- 24時間以内のポリシールール違反 (NA Ultimateエディションライセンスのみで提供されています。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報]ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示]リンク)の[機能]フィールドを参照してください。
- ソフトウェアレベル違反
- スタートアップとランニング構成の不一致
- デバイスアクセスエラー
- 24時間以内の構成変更

NAにより、これらの項目それぞれに対する非準拠の許容レベルを定義できます。しきい値を超えると、非準拠のレベルに応じて黄または赤の警告フラグが表示されます。NAは、準拠していないデバイスも表示するため、修正アクションを行うことができます。

5つのインジケータすべてが緑の場合は、NAがネットワークを評価し、ネットワークの稼動状態を良好と判断したことを示します。いくつかのインジケータが黄で表示された場合は、該当する領域を修正アクションの対象とします。いくつかのインジケータが赤で表示された場合は、フラグが表示された項目がネットワークの安定性を脅かす重大なリスクとなる可能性があるため、迅速に対処する必要があります。

ベストプラクティスレポートを表示するには、[レポート]メニューバーで[ベストプラクティス]をクリックします。ベストプラクティスレポートが開きます。

注: ベストプラクティスレポートには、ネットワークステータスレポートから移動することもできます。

ベストプラクティスレポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
ネットワークステータスレポート	ネットワークステータスレポートを開きます。詳細については、「 ネットワークステータスレポート 」(574ページ)を参照してください。
デバイスステータスレポート	ベストプラクティスレポートを開きます。詳細については、「 デバイスステータスレポート 」(578ページ)を参照してください。
レポート日	レポートを最後に実行した日付と時刻が表示されます。
デバイスグループのレポート	レポートされたデバイスグループの数が表示されます。
デバイスグループを変更	現在定義されているグループのリストが表示されます。単一グループまたは複数のグループのベストプラクティスレポートを実行できます。他のすべてのパラメータは事前定義されています。指定した各グループについて、カテゴリ別にサマリーおよび詳細情報が提供されます。終了したら、[再実行]ボタンをクリックします。
ステータス	グループの名前とグループ内のデバイスの数が表示されます。ステータスには次のレベルがあります。 <ul style="list-style-type: none"> 赤: 高リスク 黄: 中リスク 緑: しきい値範囲内
問題	NAが追跡する次の5つの主なネットワーク問題を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> 24時間以内のポリシールール違反: 1つ以上の定義済み構成ポリシーに準拠しないデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>注: このオプションを使用できるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアレベル違反: 未承認のソフトウェアバージョンを実行しているデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 スタートアップとランニング構成の不一致: スタートアップ構成とランニング構成が一致していないデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> デバイスアクセスエラー: NAがアクセスできないデバイス。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。 24時間以内の構成変更: 過去24時間以内に検出されたデバイスの構成変更。詳細を表示するには、情報アイコンの上にカーソルを移動します。
ベストプラクティスレポート 詳細	
高リスク(赤)の問題	赤のステータスを返した5つの問題のいずれかのサマリーを表示します。表示されるアクションリンクは、問題ごとに異なります。たとえば、報告されたすべてのデバイスアクセスエラーの場合には、リンクをクリックしてデバイス詳細の[タスクを表示]オプションを表示することにより、失敗したタスクを識別できます。スタートアップとランニング構成の不一致の場合は、リンクをクリックして両方の設定がしめされた[スタートアップとランニング構成を比較]オプションを表示できます。すべての差異が強調表示されます。

デバイスステータスレポート

デバイスステータスレポートでは、ネットワーク内のデバイスすべてがリスト表示され、ベストプラクティスの項目ごとにデバイスが個別に分析されます。ベストプラクティスの各問題の詳細については、「[ネットワークステータスレポート](#)」(574ページ)を参照してください。

項目の1つ以上に準拠していない各デバイスには、黄または赤の警告フラグが表示されます。レポートにはネットワーク全体のサマリーも表示され、黄または赤の警告フラグを生成したデバイスの数が示されます。

デバイスステータスレポートを表示するには、[レポート]メニューバーで[デバイスステータス]をクリックします。デバイスステータスレポートが開きます。

注: デバイスステータスレポートには、ネットワークステータスレポートまたはベストプラクティスレポートからナビゲートすることもできます。

デバイスステータスレポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
ネットワークステータスレポート	ネットワークステータスレポートを開きます。詳細については、「 ネットワークステータスレポート 」(574ページ)を参照してください。
ベストプラクティスレポート	ベストプラクティスレポートを開きます。詳細については、「 ベストプラクティスレポート 」(576ページ)を参照してください。
レポート日	レポートを最後に実行した日付と時刻が表示されます。
デバイスグループのレポート	レポートされたデバイスグループの数が表示されます。
デバイスグループを変更	現在定義されているグループのリストが表示されます。単一グループまたは複数のグループのベストプラクティスレポートを実行できます。他のすべてのパラメーターは事前定義されています。指定した各グループについて、カテゴリ別にサマリーおよび詳細情報が提供さ

フィールド	説明/アクション
	れます。終了したら、[再実行] ボタンをクリックします。
ステータス	グループの名前とグループ内のデバイスの数が表示されます。ステータスには次のレベルがあります。 <ul style="list-style-type: none">赤: 高リスク黄: 中リスク緑: しきい値範囲内
デバイスステータスレポートの詳細	
中リスク(黄)と高リスク(赤)の項目	黄または赤のステータスを返した5つの問題のいずれかのサマリーを表示します。表示されるアクションリンクは、問題ごとに異なります。たとえば、報告されたすべての24時間以内の構成変更の場合は、[設定の表示] リンクをクリックしてそのデバイスの構成情報を表示できます。デバイスアクセスエラーの場合は、[デバイスタスクを表示] リンクをクリックし、リンク先で失敗したタスクを確認できます。

統計ダッシュボード

統計ダッシュボードを表示するには、[レポート] メニューバーで [統計ダッシュボード] をクリックします。統計ダッシュボードが開きます。統計ダッシュボードには、次のレポートの情報が表示されます。

- ベンダーのトップ5: 詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。
- OSバージョンのトップ5: 詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。
- 構成変更数 (過去7日間): 詳細については、「[ユーザーレポートとシステムレポート](#)」(571ページ)を参照してください。
- 時間ごとの変更履歴: 詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。
- 最もアクセスがあったデバイスのトップ10: 詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。
- システムステータス: 詳細については、「[ネットワークステータスレポート](#)」(574ページ)を参照してください。
- ソフトウェアレベル: 詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。
- 構成ポリシー準拠: 詳細については、「[サマリーレポート](#)」(595ページ)を参照してください。

注: ポリシーとポリシー準拠に関するレポートは、NA Ultimateエディションライセンスのみで利用できます。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

ダイアグラム

ダイアグラムにより、ネットワークデバイスからトポロジデータを収集できます。ネットワークダイアグラムは、Visio、静的JPEG、または対話的JPEGの形式で表示し、印刷することができます。レイヤー3のIPアドレスとサブネット、およびMACアドレスとVLANを包含するレイヤー2の詳細を含むトポロジデータにより、ネットワークの現在の状態のスナップショットを提供します。

[管理] > [システム管理設定] > [レポート作成] ページでダイアグラムを有効にする必要があります。詳細については、「レポート作成」(62ページ)を参照してください。

VLANの観点からは、指定されたVLANに関連付けられているポートは、VLANボックスに描画されます。該当する場合、CiscoのVLANトランッキングプロトコル(VTP)ドメイン情報も表示されます。すべての集合ポートは非表示となり、関連するポートチャンネルに対する注釈に集合ポート名がリストされます。VLANの詳細については、「仮想ローカルエリアネットワーク(VLAN)」(195ページ)を参照してください。

レイヤー3のデータには、デバイスの構成ファイルから得られるIPアドレスが含まれます。レイヤー2のデータは、各デバイスのインターフェイスのMACアドレスと、デバイスが認識するMACアドレスを示すMACテーブルからのデータに結び付けられます。NAは、同じネットワークに配置されることによって相互に通信できるようになったデバイスをマッピングします。

レイヤー1(物理ケーブル)接続を検出できます。レイヤー1接続は、レイヤー2のデータ(スイッチから見えるMACアドレス)から推測され、キャプチャーされてからNAデータベースに追加されます。NAのレイヤー1ダイアグラムのタイプには、HPE SAの場合と同じ接続が表示されます。詳細については、『HPE Server Automationユーザーガイド』を参照してください。

推測されるレイヤー1のデータは、経験則に基づいています。NAでは、デバイスとサーバーのすべてまたはいずれかの間のデータリンク接続数を減らすことにより、ネットワークダイアグラムを見やすくしています。この場合は、推移する接続から推測可能な接続のみが除かれます。

OSIモデルでは、下位のレイヤーを隠すために各レイヤーが抽象化されています。したがって、デバイスから収集されたレイヤー2のデータによって100%正確なレイヤー1のデータを生成することはできません。特に、次のいずれかの条件が当てはまる場合は、レイヤー1のデータが不正確になる可能性があります。

- デバイスが、MACアドレスが認識される場所のインターフェイス番号を返さない。
- NAが、(MACアドレスが認識される場所の)トポロジデータを収集する数分の間に、デバイス間でトラフィックが発生しなかった。
- 2つの管理デバイス間に、ハブなどのアドレス指定できないデバイスが存在する。

ダイアグラムでは、次の色、境界線、線、およびアイコンが使用されます。

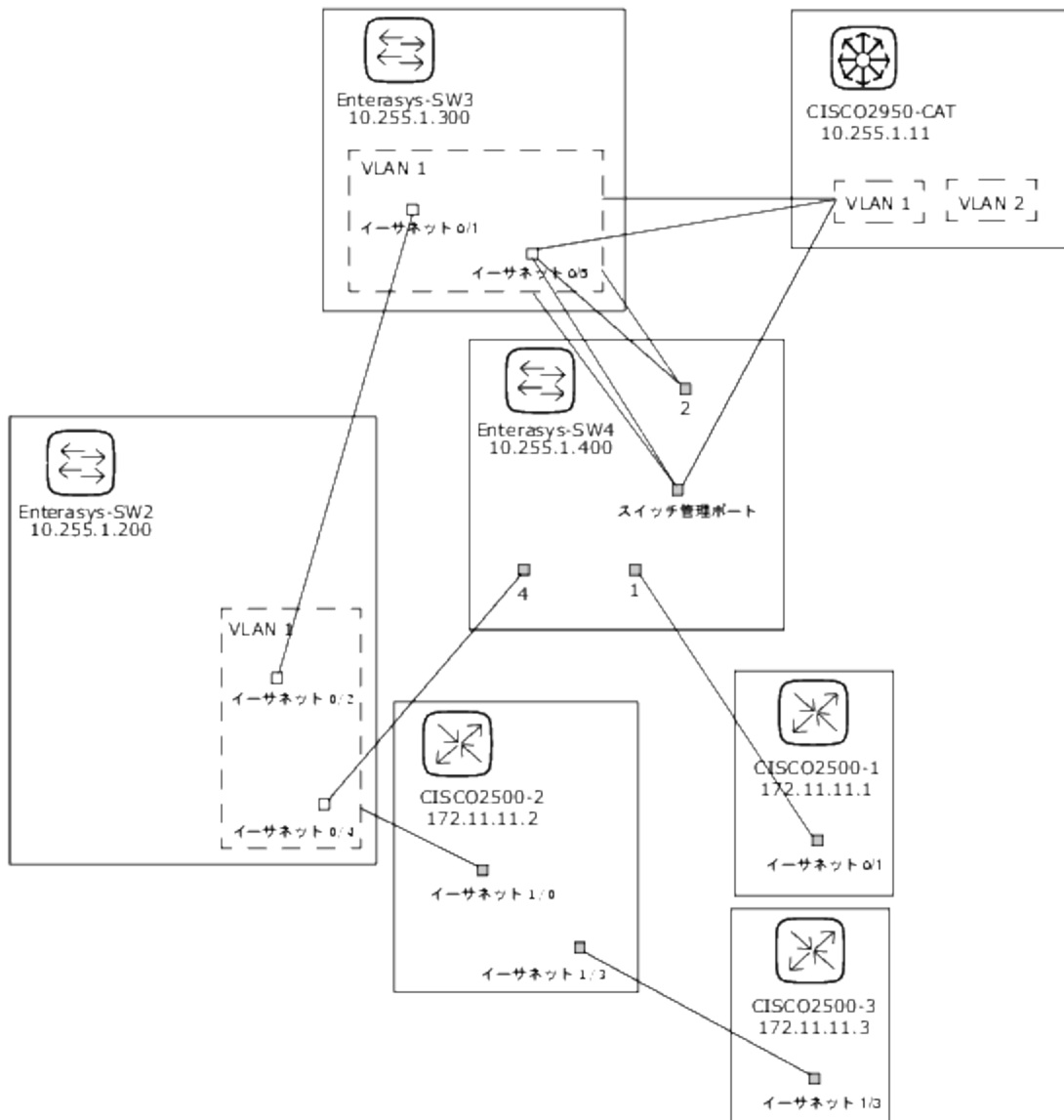
- 赤: デバイスは、スナップショットタスクまたは別のタスクのいずれかの結果として、最後のアクセスに失敗しました。

注: VLANとポートの場合、赤はVLANが管理目的でダウンしていることを、グレーはVLANが実行されていることを示します。

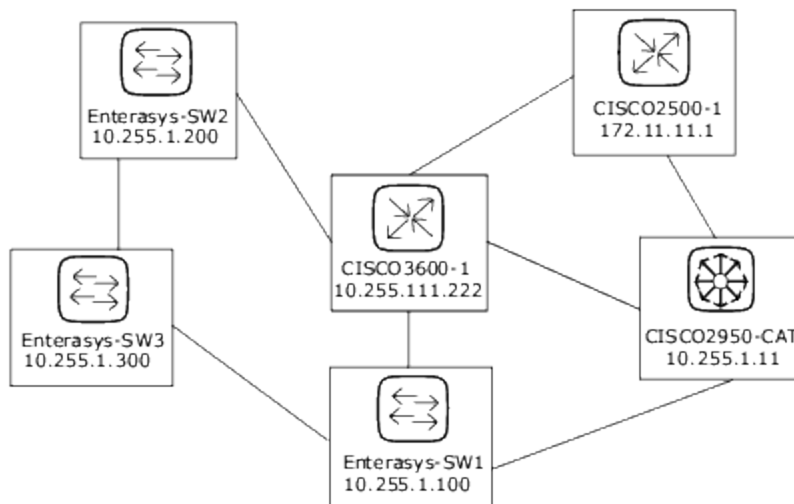
- グレー: デバイスにスナップショットデータは含まれていません。
- 白: デバイスは動作中です。
- デバイスの境界: 実線の境界はデバイスを示します。点線の境界は仮想グループを示します。仮想グループでは、デバイス内の各VLANが、それ自体が所有するデバイスとして示されます。
- 点線: レイヤー3接続を表します。
- 実線: レイヤー2接続を表します。



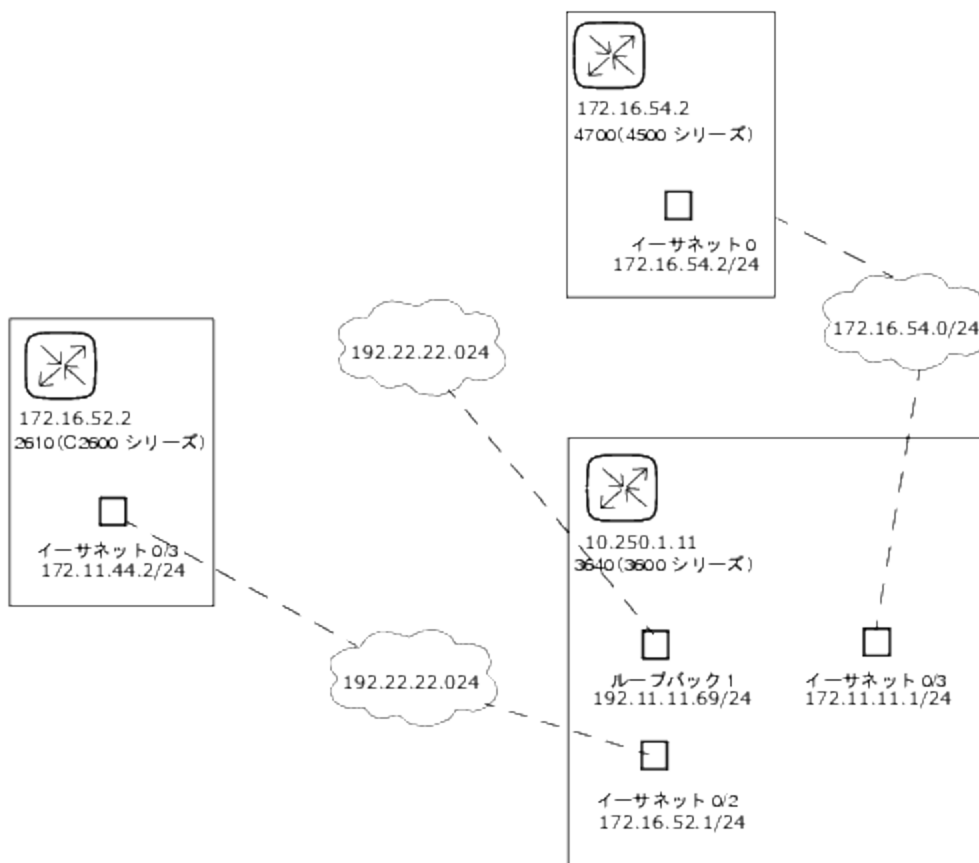
次の図に、VLANとポートの間の接続を含む単純なネットワークダイアグラムを示します。



次のサンプル図に、デバイスが縮小された状態の単純なネットワークダイアグラムを示します。



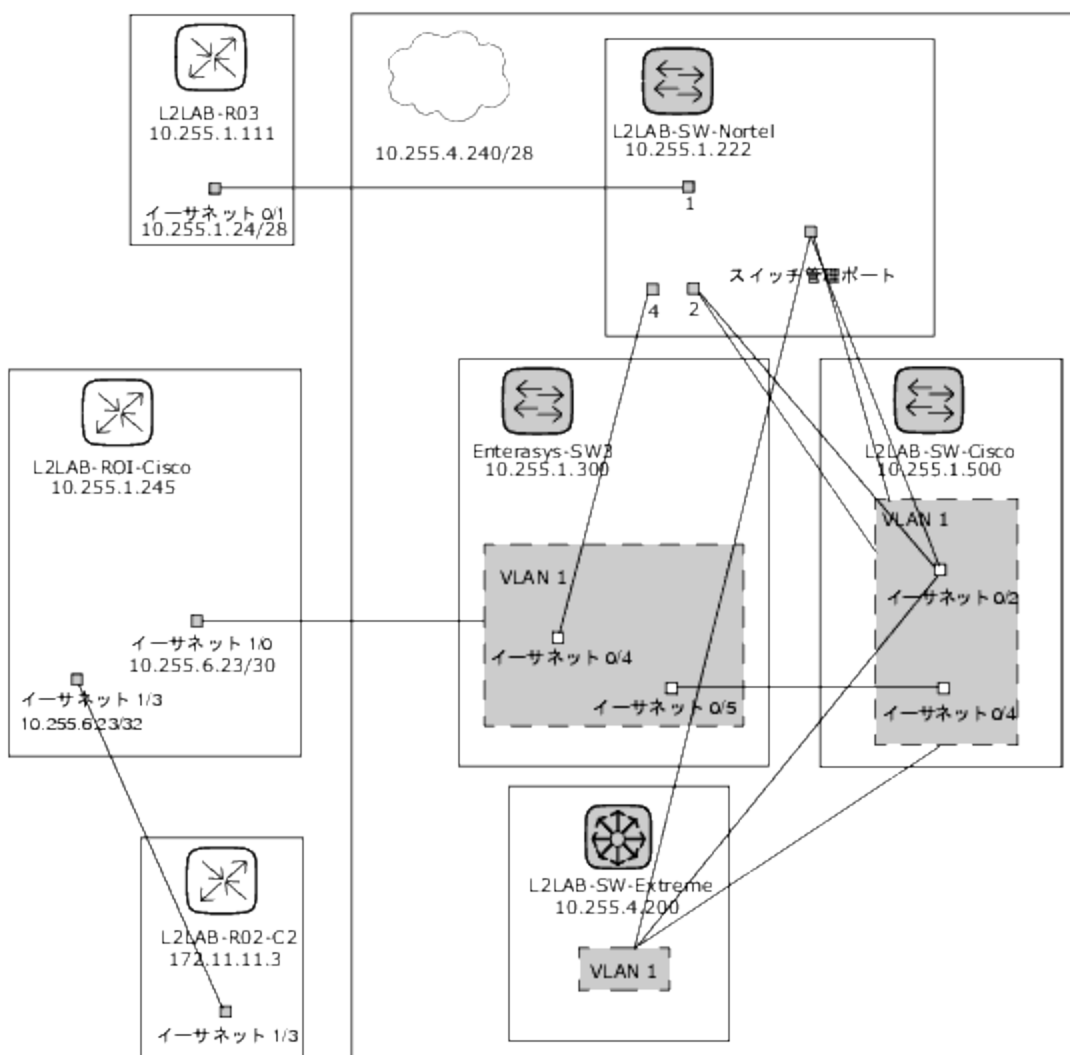
次のサンプル図に、同じサブネットを共有するデバイスを接続するための省略方法としてクラウド (雲形のイラスト) を使用した単純なネットワークダイアグラムを示します。クラウドは、ルーターやスイッチなどのゲートウェイオブジェクトを論理的に表します。



レイヤー3のダイアグラムでは、選択されたすべてのデバイスを収集し、IPアドレスとサブネットマスクを使用して同じサブネットのデバイスを接続します。サブネット内の複数のデバイスがクラウドと接続されます。したがって、クラウドはサブネットを表します。

拡張レイヤー3ダイアグラムの開始点は、基本レイヤー3ダイアグラムです。複数のデバイスがサブネットに接続される場合は、サブネットが拡張され、サブネット内に存在するすべてのデバイスの場所が表示されます。拡張レイヤー3ダイアグラムには、クラウドに接続され、既知のレイヤー2接続 (トポロジ収集診断で検出) を介して他のデバイスにトラバースするすべてのインターフェイスが表示されます。これにより、拡張されたクラウドは、サブネット内に存在するすべてのデバイスのコンテナになります。レイヤー2接続をトラバースするときには、元々選択しなかったデバイスがダイアグラムに追加されます。

次のサンプル図に、拡張レイヤー3ネットワークダイアグラムを示します。基本レイヤー3ダイアグラムが生成された後、複数のデバイスが接続されているそれぞれのクラウドが拡張されます。NAはレイヤー2接続のすべてを調べます。そのため、クラウドの中のデバイスは1つのクラウドノード内でグループ化されます。



[ダイアグラム] ページを表示するには、[レポート] メニューバーで [ダイアグラム] をクリックします。[ダイアグラム] ページが開きます。ダイアグラムの設定が完了したら、[生成] ボタンをクリックします。

[ダイアグラム] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ダイアグラムのタイプ	<p>ドロップダウンメニューから次のダイアグラムのタイプの1つを選択します。ダイアグラムのタイプを示すサンプルダイアグラムがドロップダウンメニューの右に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none">レイヤー1: ポート (推定)レイヤー2: ポートレイヤー3: ポートレイヤー3: ポート (拡張)レイヤー1: デバイス (推定)レイヤー2: デバイスレイヤー3: デバイスレイヤー3: デバイス (拡張) <p>注: 推測されるレイヤー1のデータは、経験則に基づいています。NAでは、デバイスとサーバーのすべてまたはいずれかの間のデータリンク接続数を減らすことにより、ネットワークダイアグラムを見やすくしています。この場合は、推移する接続から推測可能な接続のみが除かれます。詳細については、「NA/SA統合」(180ページ)を参照してください。</p>
出力書式	<p>ネットワークダイアグラムの書式を次の中から1つ選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">JPEG (対話的): ネットワークダイアグラムをJPEG (Joint Photographic Experts Group) 出力で表示して、ネットワークダイアグラムのデバイスを選択できます。デバイスを選択すると、そのデバイスの[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。JPEG (静的): JPEG (Joint Photographic Experts Group) 形式でネットワークダイアグラムを表示します。Visio: Visioでネットワークダイアグラムを表示する場合は、Service Pack 2以上を含む Visio 2003以上、またはVisio Viewerがシステムにインストールされている必要があります。これらのファイルは.rdxファイルです。
デバイス選択	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">デバイスグループ: タスクを実行するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックします。デバイスセレクトの使用については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。ルート: 開始ルートデバイスと終了ルートデバイスを入力します。NAは2つのデバイス間でICMPテストタスクを実行します。ICMPテストタスクの詳細については、「[ICMPテストの実行] タスクページのフィールド」(281ページ)を参照してください。テストはtracerouteとして実行され、送信元デバイスと宛先デバイス間で検出されたIPアドレスすべてが示されます。単独デバイス: デバイスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。評価する接続数を3ホップまで指定できます。

フィールド	説明/アクション
階層レイヤーフィルター	<p>階層レイヤーはデバイス属性です。デバイスの階層レイヤーは、デバイスを追加または編集するときに設定できます。詳細については、「デバイスの追加」(101ページ)を参照してください。そのため、ダイアグラムの設定を行うときに、フィルター処理する階層レイヤーを選択できます。たとえば、ネットワーク全体 (インベントリ) をダイアグラムで選択し、「コア」でフィルタリングを行ってコアデバイス (階層レイヤーが「コア」に設定されたデバイス) のみを取得することもできます。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: 次に示すオプションはデフォルトのフィルターです。ここでフィルターを割り当てることのできるようにするには、フィルター値を割り当てる必要があります。カスタムフィルターの作成の詳細については、「appserver.rcxファイルの編集」(588ページ)を参照してください。</p> </div> <p>ドロップダウンメニューから次のオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コア • 分散 • アクセス • エッジ
詳細オプション	
詳細フィルター	<p>次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 非アクティブのデバイスを非表示: 非アクティブなデバイスすべてをネットワークダイアグラムから削除します。 • 他の選択されたデバイスに接続されていないデバイスを非表示: 他のデバイスへの接続がないデバイスすべてをネットワークダイアグラムから削除します。 • 接続のないVLANを非表示: ポートまたは他のVLANへの接続のないVLANをネットワークダイアグラムから削除します。 • 接続されていないインターフェイス/ポートを非表示: 他のデバイスへの接続がないすべてのインターフェイスとポートをネットワークダイアグラムから削除します。 • デバイスに関連付けられていないポートを非表示: ネットワークダイアグラムから、デバイスに関連付けられていないすべてのレイヤー2ポートを削除します。(注: NAIは、管理対象デバイスそれぞれからルーティング情報を収集します。)多くの場合、デバイスには非管理対象デバイスに接続されたデバイスおよびポートへのルートがあります。デバイスは、NAIの管理対象デバイスにあるポートを認識できるとしても、HPNATポロジータ収集診断機能をサポートしていない場合があります。この場合NAIは、ポートとデバイス間のグループ化接続を作成できません)。 • サブネットクラウドを作成するための最小サブネット接続数を入力します。デフォルトは2です。
グループ化	<p>次のオプションのいずれかまたは両方を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 含まれるサブネットをそれらのスーパーネットに接続: 複数のサブネットをグループ化できます。たとえば、IPアドレス範囲 10.255.0.0/23と10.255.1.0/24があるとします。/24ネットワークは、/23ネットワーク内に含まれます。トラフィックは2つのネットワーク間を流れることが可能です。そのためダイアグラムでは、/23ネットワークと/24ネットワークが接続され

フィールド	説明/アクション
	<p>たネットワークのように示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • VLANを別のデバイスとして表示: 1つのデバイスを同じデバイスの複数の表現に分割します (VLANあたり1つ)。VLANデバイスは、他のグラフの種類 of デバイス内のVLANグループと同じ、点線のアウトラインで表示されます。(注: このオプションは、拡張L3ダイアグラムの場合には自動的に選択され、無効にすることはできません。)
注釈	
<p>デバイスの注釈</p>	<p>グラフ化された各デバイスに表示するフィールドを選択します。テキストでいっぱいになるほど多くのフィールドをグラフに表示することはできません。次に示すオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ホスト名 • プライマリIP • FQDN • デバイスの説明 • パーティション • モデル • ベンダー • シリアル番号 • 資産タグ • 最終変更日 • カスタムフィールド • 最終アクセスのステータス • 非アクティブのデバイスを表示 • ポリシー準拠のステータスを表示 • スタートアップとランニング構成の不一致を表示 • VTP情報
<p>終点の注釈</p>	<p>次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インターフェイスの説明 • ポート名 • IPアドレス • ポートタイプ • ポートのステータス • 実行ポートステータス • MACアドレス • 領域
<p>相互接続の注釈</p>	<p>次のオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • サブネット: サブネット情報を接続線にラベル付けします。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">• VLAN: VLAN情報を接続線にラベル付けします。
クラウドの注釈	次のオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• サブネット: レイヤー3クラウドにテキストが含まれます (同じサブネットを共有するデバイスを接続するための省略方法)。• 領域: レイヤー3クラウドにテキストが含まれます。(領域は、重複するIPアドレスが存在しないネットワークセグメントです。)
グラフの注釈	次のオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 注釈のタイトル: 選択した各注釈にタイトルをつけます。例: ホスト名: L2LAB-SW01-C0000xl
ダイアグラムを指定した名前 でユーザーレポート として保存:	ダイアグラムの名前として入力し、[保存] ボタンをクリックします。
ダイアグラムの電子 メール宛先:	電子メールアドレスを入力し、[電子メール] ボタンをクリックします。

[JPEG (対話的)] オプションを選択した場合は、図が生成された後、デバイスをクリックするとそのデバイスの[デバイス詳細] ページが開きます。詳細については、「[デバイス詳細の表示](#)」(177ページ)を参照してください。

appserver.rcxファイルの編集

階層フィルターレイヤーには、登場する順序に値が指定されます。たとえば、コアは1、分散は2のようになります。この情報は、Product/configディレクトリに格納されるappserver.rcxファイルに保存されます。ファイルには次のように情報が記述されます。

```
<array name="diagramming/hierarchy_layers">  
<value>core</value>  
<value>distribution</value>  
<value>access</value>  
<value>edge</value>  
</array>
```

数値はデータベースに保存されます。appserver.rcxファイルを編集する場合は、変更内容がデータベースに反映されません。したがって、デバイスに関連付けられているデータも変更する必要があります。詳細については、「[\[デバイスの新規作成\] ページのフィールド](#)」(101ページ)を参照してください。

デバイスソフトウェアレポート

デバイスソフトウェアレポートにより、各デバイスのソフトウェアバージョンと割り当てられている現在の準拠レベルを表示できます。

デバイスソフトウェアレポートを表示するには、[レポート] メニューバーで [デバイスソフトウェア] をクリックします。[デバイスソフトウェアレポート] が開きます。

デバイスソフトウェアレポートのフィールド

フィールド	説明
ソフトウェアレベルレポート	ソフトウェアレベルレポートが開きます。このレポートでは、各デバイスに現在割り当てられているソフトウェアのバージョンとレベルを表示できます。詳細については、「 ソフトウェアレベルレポート 」(590ページ)を参照してください。
ソフトウェアレベル	[ソフトウェアレベル] ページが開きます。このページでは、ソフトウェアレベルを編集または削除できます。詳細については、「 新規ソフトウェアレベルの追加 」(436ページ)を参照してください。
現在の作業グループ	ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択します。[インベントリ] がデフォルトです。
次のレベル以下	ソフトウェアレベルを選択します。下記はレベルの例です。 <ul style="list-style-type: none"> 任意のレベル セキュリティリスク 実稼動前 ブロンズ シルバー
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。ホスト名をクリックすると[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を表示できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。赤で表示されるデバイスは、最新のスナップショットの取得に失敗しています。非アクティブなデバイスは、IPアドレスの横のアイコンでマーキングされています。
変更日	ソフトウェアが最後にデバイスに配布された日時を表示します。
デバイスソフトウェアのバージョン	デバイスで実行されている検出されたソフトウェアのバージョンを表示します。
ソフトウェアレベル	該当する場合、ソフトウェアレベルを表示します。
重要度	セキュリティの脆弱性を次の重要度で表示します。 <ul style="list-style-type: none"> 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
コメント	脆弱性の説明を入力します。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア監査証跡を表示: デバイスの[ソフトウェア監査証跡] ページを開きます。このページでは、デバイスにロードされているソフトウェアを表示できます。詳細については、「[デバイスソフトウェア履歴] ページのフィールド」(206ページ)を参照してください。

ソフトウェアレベルレポート

ソフトウェアレベルレポートにより、各デバイスに現在割り当てられているソフトウェアバージョンとレベルを表示できます。

ソフトウェアレベルレポートを表示するには、次の手順を実行します。

1. [ポリシー]メニューバーの[ソフトウェアレベル]をクリックします。[ソフトウェアレベル]ページが開きます。
2. ページの最上部にある[ソフトウェアレベルレポート]リンクをクリックします。ソフトウェアレベルレポートが開きます。

ソフトウェアレベルレポートのフィールド

フィールド	説明
デバイスソフトウェアレポート	デバイスソフトウェアレポートが開きます。このレポートでは、各デバイスのソフトウェアバージョンと割り当てられている現在の準拠レベルを表示できます。詳細については、「 デバイスソフトウェアレポート 」(588ページ)を参照してください。
ソフトウェアレベル	[ソフトウェアレベル]ページが開きます。このページでは、ソフトウェアレベルを編集または削除できます。詳細については、「 新規ソフトウェアレベルの追加 」(436ページ)を参照してください。
現在の作業グループ	ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択します。[インベントリ]がデフォルトです。
最低限の重要度	セキュリティの脆弱性の重要度について、次の重要度レベルを選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。• 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。• 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。• 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。• 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。ホスト名をクリックすると[デバイス詳細]ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を表示できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。IPアドレスをクリックすると[デバイス詳細]ページが開きます。このページでは、デバイスについての詳細な情報を表示できます。
変更日	ソフトウェアが最後にデバイスに配布された日時を表示します。
デバイスソフトウェアのバージョン	デバイスで実行されている検出されたソフトウェアのバージョンを表示します。
ソフトウェアレベル	ソフトウェアのソフトウェアレベル評価を表示します。
重要度	セキュリティの脆弱性を次の重要度で表示します。 <ul style="list-style-type: none">• 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。• 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。• 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。

フィールド	説明
	<ul style="list-style-type: none">高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。重要: 即時の対応を必要とするイベント。
コメント	脆弱性の詳細を示します。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">ソフトウェア監査証跡を表示: デバイスの[ソフトウェア監査証跡] ページを開きます。このページでは、デバイスにロードされているソフトウェアを表示できます。詳細については、「[デバイスソフトウェア履歴] ページのフィールド」(206ページ)を参照してください。

ソフトウェアの脆弱性レポート

注: このレポートを使用できるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の[機能] フィールドを参照してください。

HP Live Networkポリシーをロードするまで、ソフトウェアの脆弱性レポートの検索結果ページにはなにも表示されません。

注: HP Live Networkにより、セキュリティアラートサービスデータとその他のNAコンテンツサービスマテリアルをダウンロードできます。HP Live Networkの詳細については、「ヘルプメニューオプション」(18ページ)を参照してください。

TONポリシーをインストールして準拠の確認を実行すると、Common Vulnerabilities and Exposures (CVE) 値のあるポリシーに関する結果が表示されます。

ソフトウェアの脆弱性レポートは、準拠とポリシーの確認の結果を含むテーブルからデータを収集します。このため、特定のソフトウェアの脆弱性イベントは生成されません。生成されるイベントは、「構成ポリシーに非準拠です」イベントです。

ソフトウェアの脆弱性レポートを表示するには、[レポート] メニューバーで[ソフトウェアの脆弱性] をクリックします。ソフトウェアの脆弱性レポートが開きます。

ソフトウェアの脆弱性レポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス/ドロップダウンメニュー	左側のチェックボックスをオンにして、特定デバイスを選択できます。デバイスを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">一括編集ポリシー準拠の確認パスワードの配布デバイスのレポート

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。
デバイス準拠ステータス	デバイスの準拠ステータスを表示します。
ポリシー	ポリシーの名前が表示されます。
ルール	ポリシー構成ルールが表示されます。
ルール重要度	重要度レベルを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 情報: 一般的に対応を必要としないイベント。 低: 時間的な余裕がある場合に対応を必要とするイベント。 中: 適時に対応を必要とするイベント (通常は72時間以内)。 高: 緊急の対応を必要とするイベント (通常は24時間以内)。 重要: 即時の対応を必要とするイベント。
ルールの説明	ルールの説明を表示します。
CVE	演算子と一緒にCVE (Common Vulnerabilities and Exposures) 名を入力します。CVEとは、セキュリティ問題に関する脆弱性やその他の情報に付けられた標準名のリストです。
最終確認日	最終確認日を表示します。

イメージ同期レポート

イメージ同期レポートでは、デバイスやデバイスのグループ上にあってNAソフトウェアイメージリポジトリにはない、現在実行中のソフトウェアイメージ、またはバックアップソフトウェアイメージを表示できます。デバイスからNAソフトウェアイメージリポジトリにソフトウェアイメージをコピーするタスクをスケジュールできます。これにより、緊急時にはすべてのソフトウェアイメージをNAソフトウェアリポジトリからダウンロードできます。

注: この機能をサポートしていないドライバーが存在します。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。

イメージ同期レポートを表示するには、[レポート]メニューバーで[イメージ同期レポート]をクリックします。[イメージ同期レポート]が開きます。

イメージ同期レポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
現在の作業グループ	デフォルトグループを表示します。該当する場合は、ドロップダウンメニューから別のグループを選択できます。

フィールド	説明/アクション
チェックボックス/ドロップダウンメニュー	<p>左側のチェックボックスをオンにして、特定デバイスを選択できます。デバイスを選択すると、[選択]ドロップダウンメニューを選択して[すべて]や[なし]をクリックしたり、隣にある[アクション]ドロップダウンメニューを選択して[イメージを同期]、または[ファイル名を除く]オプションをクリックできます。[ファイル名を除く]オプションを使用することで、NAが無視するリストにファイル名を追加できます。こうすることで、イメージ同期レポートにファイル名が表示されなくなります。</p> <p>注: [イメージを同期] オプションを使用するには、デバイスの修正権限が必要です。</p>
[イメージを同期] オプション	[デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクのページを開きます。このページで、NAソフトウェアイメージリポジトリにソフトウェアイメージをコピーできます。詳細については、「 [デバイスソフトウェアのバックアップ] タスクページのフィールド 」(364ページ)を参照してください。
ホスト名	デバイスのホスト名が表示されます。ホスト名をクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスとその構成履歴に関する情報を表示できません。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。IPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、デバイスとその構成履歴に関する情報を表示できません。
スロット	ソフトウェアイメージがインストールされているデバイスのスロットを表示します。
ファイル名	ソフトウェアイメージの名前を表示します。
ファイルサイズ	ソフトウェアイメージのサイズを表示します。
検索結果を電子メール送信	検索結果の送信先の電子メールアドレスを入力して、[送信] をクリックします。電子メールアドレスが複数の場合は、必ずカンマで区切ってください。
検索結果をCSVファイルとして表示	Excel (Windowsプラットフォーム)、Star Office、またはGnumeric (Unixプラットフォーム)を使用して、CSV形式で検索結果を開きます。

システム/ネットワークイベントレポート

システム/ネットワークイベントレポートにより、1つのデバイスまたはすべてのデバイスのいずれかに対する変更を示すイベントを追跡できます。イベントの全リストについては、「[イベントの説明](#)」(506ページ)を参照してください。

システム/ネットワークイベントレポートを表示するには、[レポート] メニューバーで [システム/ネットワークイベント] をクリックします。システム/ネットワークイベントレポートが開きます。

システム/ネットワークイベントレポートのフィールド

フィールド	説明/アクション
メッセージの新規	[メッセージの新規作成] ページを開きます。このページでは、このデバイスを参照して、す

フィールド	説明/アクション
作成	すべてのユーザーに対するメッセージをポストできます。シングルビューでイベントを追跡するオプションも選択できます。
対象:	イベントを表示するための時間枠が表示されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">過去1、2、4、8、12、24、および48時間過去1および2週間過去1か月すべてのイベント
現在の作業グループ	ドロップダウンメニューからデバイスグループを選択します。
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、NAデータベースからイベントを削除できます。イベントを選択して [アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[削除] をクリックしてください。これにより、選択したイベントがNAデータベースから削除されます。隣接の [選択] ドロップダウンメニューを使用すると、イベントを全選択または全選択解除できます。
イベント日時	イベントの日付/時刻がMMM-dd-yy HH:mm:ss形式で表示されます。(フォーマットはシステム管理者が自由に設定できます。)
ホスト名	デバイスのホスト名またはIPアドレスが表示されます。ホスト名またはIPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページには、デバイスおよびデバイス構成履歴に関する情報が表示されます。
サマリー	イベントのタイプが表示されます。イベントのリストについては、 「イベントの説明」(506ページ) を参照してください。イベントタイプのリンクをクリックすると、[イベントの詳細] ページが開きます。このページの内容は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">イベントが発生した日付および時刻。イベントを追加したユーザーのログイン名またはプロセス。診断変更の [詳細] リンクをクリックすると、[タスク結果] ページが開きます。このページには、タスク詳細が表示されます。詳細については、「[タスク情報] ページのフィールド」(401ページ)を参照してください。イベントタイプ。イベントの簡単な説明。デバイスに関する詳細情報へのリンク。
追加ユーザー名	イベントが作成される原因となったアクションを起こしたユーザーのログイン名が表示されます。

ソフトウェアの脆弱性イベントの詳細レポート

ソフトウェアの脆弱性イベントの詳細レポートにより、助言情報および解決策を含むソフトウェアの脆弱性の詳細を表示できます。

ソフトウェアの脆弱性イベントの詳細を表示するには:

1. メニューバーで[検索]を選択し、[イベント]をクリックします。[イベントを検索] ページが開きます。
2. [ソフトウェアの脆弱性が検出されました] イベントサマリーを選択し、[検索] ボタンをクリックします。[イベントの検索結果] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	左側のチェックボックスをオンにすると、NAデータベースからイベントを削除できます。イベントを選択して[アクション]ドロップダウンメニューをクリックし、[削除]をクリックしてください。これにより、選択したイベントがNAデータベースから削除されます。隣接の[選択]ドロップダウンメニューを使用すると、イベントを全選択または全選択解除できます。
日付	イベントの日付/時刻がMMM-dd-yy HH:mm:ss形式で表示されます。(フォーマットはシステム管理者が自由に設定できます。)
サマリー	検出されたソフトウェアの脆弱性を表示します。リンクをクリックすると、[イベントの詳細] ページが開きます。このページでは、セキュリティの脆弱性について次の情報を表示できます。 <ul style="list-style-type: none">• 日付• 追加ユーザー名• サマリー• 記述。名前、重要度、およびCVE (共通の脆弱性と公開)を含みます• アクション: NAレポートへのリンクと、諮問およびソリューション情報への外部リンクを表示します。• デバイス
ホスト名	デバイスのホスト名またはIPアドレスが表示されます。ホスト名またはIPアドレスをクリックすると、[デバイス詳細] ページが開きます。このページには、デバイスおよびデバイス構成履歴に関する情報が表示されます。
追加ユーザー名	イベントを追加したユーザー名を表示します。

サマリーレポート

サマリーレポートには、ネットワークでの構成アクティビティの概要が示されます。このレポートは、傾向を分析し、特に注意を要する問題領域を識別するのに役立ちます。サマリーレポートは上級管理者に容易に提出することができ、これにより、チームが行う作業の内容と組織への貢献度を示すことができます。データは標準の Microsoft Office (2007) Open XML (OOXML) ファイル形式 (.xlsmファイル拡張子付き) で提供されるため、情報をソートおよびフィルター処理し、切り取って他のアプリケーションに貼り付ける操作も容易に行うことができます。

デフォルトでは、週次単位でサマリーレポートを更新するようにNAが構成されます。更新時には、前のサマリーレポートファイルが毎回バックアップされるため、それらのレポートのアーカイブを保持して、履歴分析で使用したり、監査証跡を提供したりできます。レポートは、デフォルトでは、\<install directory>\addinsに保存されます。

サマリーレポートを手動で更新するには:

1. [タスク] メニューバーで[タスクの新規作成]をクリックし、[サマリーレポートの生成]を選択します。[タスクの新規作成 - サマリーレポートの生成] ページが開きます。

2. [すぐに開始] が選択されていることを確認します。
3. [タスクを保存] をクリックします。

タスクによってサマリーレポートが更新され、[タスク情報] ページにタスクのステータスが表示されます。ステータスが[成功] の場合は、最新のサマリーレポートを開くことができます。

注: サマリーレポートはMicrosoft Office 2007で使用できます。Office Open XML (OOXML) ファイル形式で提供されます。このファイルを開くには、Microsoft Excel 2010以降が必要です。Excelのマクロを使用して、レポートデータが計算されます。ブラウザとExcelのセキュリティ設定によっては、サマリーレポートを開くときにマクロを有効にするかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。

サマリーレポートを開くには、[レポート] メニューバーで[サマリーレポート] をクリックします。ドロップダウンメニューに[サマリーレポート] と表示されない場合、システム管理者は管理設定を確認してください。

特定のサマリーレポートにナビゲートするには、最上位のサマリーレポートでコンテンツリンクをクリックし、[ホーム] リンクを使用して最上位のサマリーレポートに戻るか、または各レポートの下部にあるタブを使用します。下部に表示されないタブがある場合は、ウィンドウを最大化するか、または列のアジャスタをクリックして右方向にドラッグします。

注: NA 10.20へのアップグレード後は、サマリーレポートに関して以下の点に留意してください。

- 管理者は、<NA_HOME>/addinsディレクトリから古いレポートにアクセスできます。NAのWebユーザーインターフェイスから古いレポートにアクセスすることはできません。
- NAのWebユーザーインターフェイスからレポートにアクセスするには、サマリーレポートの生成タスクを少なくとも1回実行します。サマリーレポートの生成タスクの詳細については、「[\[サマリーレポートの生成\] タスク ページフィールド](#)」(370ページ)を参照してください。
- .xlsのテンプレートをカスタマイズしている場合は、.x1smファイル形式でカスタマイズを作成し直す必要があります。既存のテンプレートには、<NA_HOME>/clientsディレクトリからアクセスできます。

サマリーレポートの説明

レポート	報告される情報
サマリー	最近の変更アクティビティの割合、最もアクティブなユーザー、およびネットワークプロファイルの概要を表示します。レポートには次の情報が含まれています。 <ul style="list-style-type: none">• ベンダーのトップ5: ベンダーのトップ5あたりのデバイス数を表示します。• OSバージョンのトップ5: 使用中のOSバージョンのトップ5を表示します。• 構成変更回数 (過去7日間): 過去7日間における1日あたりの平均構成変更回数を表示します。• 時間ごとの変更履歴: 構成変更が行われた時刻を表示します。• 最もアクセスされるデバイスのトップ1: 報告期間中にアクセスが最も多いデバイスのトップ10を表示します。
変更頻度	ネットワークで行われた変更の概要を表示します。レポートには、過去30日間の週単位の平均変更数が、ユーザーとデバイスグループに分けて示されます。これにより、最高のパフォーマンスとともに、変更の不均衡割合を示すネットワーク領域を識別できます。
1日あたりの変更数	過去2週間の1日あたりの構成変更回数を表示します。レポートには、同じデータ

レポート	報告される情報
	<p>が棒グラフと表形式で示されます。縦軸には変更回数が表示されます。横軸には、2週間分の日付が表示されます。</p>
統計グラフ	<p>先週中に行われた構成変更を表示します。[変更の検出方法] 円グラフには、変更が検出された方法について次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Syslog • Telnet/SSH • プロキシ • 通常または手動のポーリング • AAA • 構成またはスクリプトの配布 <p>[時間ごとの変更履歴] 棒グラフには、NAが変更を検出した時刻が表示されます。これらのグラフを使用して、行った変更を監視できます。また、Telnet/SSHプロキシ、コマンドスクリプト、または構成の編集と配布を使用して、ネットワークエンジニアに変更を行わせるポリシーを設定することもできます。</p>
構成変更	<p>過去の週について次の情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 変更の原因と変更数を含む変更検出。 • 時間ごとの変更履歴。 • ホスト名、IPアドレス、最後の変更日時を含むデバイス構成変更、プロキシからのユーザー名、AAA、Syslogなど。
デバイスステータス	<p>NAによって追跡された非アクティブなデバイスを表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最もアクセスがあったデバイスのトップ10: 過去の週において構成スナップショットを最も取得したデバイスを表示します。通常は、エンジニアが最も頻繁にログインまたは変更するデバイスです。 • デバイスパスワードの変更: 過去の週にパスワードが変更されたすべてのデバイスのレコードを表示します。 • アクセスエラーがあったデバイス: デバイスが動作していなかったか、またはパスワード情報が誤っていたことにより、NAがアクセスできなかったデバイスを表示します。このリストをチェックリストとして使用し、NAによってデバイスが正常に管理されるようにすることができます。
デバイスインベントリ	<p>NAによって追跡されたすべてのデバイスについて、次の情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ホスト名 ([デバイス情報] ページより) • IPアドレス ([デバイス情報] ページより) • 資産タグ ([デバイス情報] ページより) • 場所 (構成ファイルより) • ベンダー (構成ファイルより) • モデル (構成ファイルより) • OSのバージョン (構成ファイルより) • シリアル番号 (構成ファイルより)

レポート	報告される情報
	<ul style="list-style-type: none"> • デバイスの説明 ([デバイス情報] ページより) • 最後のスナップショットの結果 (タスクより) • 最後に変更された構成 (タスクより)
OSのインベントリ	<p>ネットワークで稼動するすべてのデバイスのOSバージョンを表示し、各バージョンを実行しているデバイスの数をリスト表示します。このレポートは次の場合に役立ちます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 受け入れられているOSバージョンの企業標準に準拠します。 • アーキテクチャーまたはサービスに対して提案される変更をテストまたは評価します。 • ベンダーのセキュリティアラートまたはパッチを特定のOSバージョンに適用する時間を節約します。
システムステータス	<p>NAシステムの動作と動作状態を表示します。レポートには、デバイスドライバーが割り当てられていないために管理できないデバイスがリスト表示されます。また、最近のシステム動作とNAデータベース内のレコード数についてのサマリーも表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • システムステータス: レポートには、デバイスおよびグループについて、構成、デバイス、デバイスグループ、非管理デバイス、および認証ルールの合計数が表示されます。ユーザーの場合は、ユーザーの合計数およびNAアカウントなしのAAAユーザーがレポートに表示されます。レポートには、カスタムレポートの数も表示されます。 • システムアクティビティ: レポートには、タスクおよびメッセージについて、成功したタスク、失敗したタスク、およびシステムイベントの合計数が表示されます。統合されたTelnet/SSHクライアントについては、記録されたTelnetセッションとSSHセッションの合計数がレポートに表示されます。 • ドライバーがないデバイス: ドライバーがないデバイスのホスト名とIPアドレスを表示します。
ポリシー準拠	<p>注: この情報が表示されるのは、NA Ultimateエディションのライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p> <p>準拠しているポリシーと準拠していないポリシーの数を表示します。ホスト名、IPアドレス、および最後の構成変更情報が表示されます。レポートには、次の情報について数値合計を表した1つの簡単な円グラフと、詳細なデータを示した3つの表が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 準拠している構成ポリシー • 準拠していない構成ポリシー • 構成ポリシー (構成ポリシーの名前と関連付けられたルールの数を含む)

電子メールレポート

[電子メールレポートタスク] ページ ([レポート] > [レポート作成タスク] > [電子メールレポート]) からの電子メールレポート。詳細については、「[\[電子メールレポートタスク\] ページのフィールド](#)」(372 ページ)を参照してください。

第17章: SecurIDの使用

RSA SecurIDソリューションは、2要素認証に対応しています。ユーザーが持っている情報 (パスワードやPIN) と、ユーザーがアクセスできる情報 (RSAソフトウェアまたはハードウェアによって生成されるトークンコード) が必要です。トークンコードは通常60秒ごとに変更されます。一部のデバイス製造者は、この認証システムをネットワークデバイスに組み込んでいます。SecurIDの仕組みの詳細については、SecurIDのマニュアルを参照してください。

注: 外部認証としてSecurIDを使用するようにNAを構成している場合は、NAプロキシに接続するときのシングルサインオン機能が無効になります。SecurIDのトークンコードは再利用できないため、お使いのSecurIDの資格情報を使用して再認証する必要があります。

HPE Network Automation (NA) は次の場合に、安全性に優れた2要素認証機能で使用するSecurIDをサポートします。

- NAにログインするユーザーを認証する
- NA経由でネットワークデバイスにアクセスする

次の表は、NAのSecureIDサポートを示します。

NAへのアクセス	接続方法	SecurIDのサポート
NAコンソール (Webブラウザ)	HTTP	はい
	HTTPS	はい
SSH/Telnetプロキシ	SSH	はい
	Telnet	はい
API	RMI	いいえ

注: デフォルトでは、デバイスでSecurID認証とともにSSHを使用するには、デバイスでキーボード対話を使用したSecurID over SSH、特にNext-token-codeモードがサポートされている必要があります。デバイスでキーボード対話アクセスがサポートされていない場合は、「[ネットワークデバイスへのアクセス](#)」(603ページ)の説明に従ってallow_securid_with_passwordオプションを有効にします。

RSA Authentication Manager

NAインストーラーは、インストール時に次のディレクトリにrsa_api.propertiesファイルをインストールします。

- Windows: <NA_HOME>\jre
- Linux: <NA_HOME>/jre

このファイルを編集し、次のパラメーターを設定します。

- RSA_AGENT_HOST: NA コアサーバーの IP アドレス。
- SDCONF_LOC: RSA Authentication Manager によって生成された RSA 構成ファイルの場所。NA コアサーバーのオペレーティングシステムの行がコメント解除されていることを確認してください。

次に、Windows オペレーティングシステムの NA コアの例を示します。

```
RSA_AGENT_HOST=10.255.140.124
#SDCONF_LOC=/var/ace/api/sdconf.rec
SDCONF_LOC=C:\\NA\\jre\\sdconf.rec
```

次に、Linux オペレーティングシステムの NA コアの例を示します。

```
RSA_AGENT_HOST=10.255.140.124
SDCONF_LOC=/var/ace/api/sdconf.rec
#SDCONF_LOC=C:\\NA\\jre\\sdconf.rec
```

ユーザー認証

NA へのユーザー認証の場合は、次の点を確認します。

- ハードウェアかソフトウェアのトークンを RSA から購入している。
- RSA Authentication Manager が稼動しており、NA コアサーバーからアクセスできる。
- RSA Authentication Manager で、NA コアサーバーがエージェントホストとして追加されている。
- ホストエージェントの設定で、エージェントタイプが「UNIX Agent」になっている。
- RSA Authentication Manager でユーザーを作成した。
- ソフトウェアトークンを RSA Authentication Manager のユーザーに割り当てた。
- ユーザーがエージェントホストから接続できるようにした。

NA からデバイスにアクセスする場合は、次の点を確認します。

- NA が実行中である。
- NA コアサーバーに RSA ソフトウェアトークンソフトウェアがインストールされている。HPE によってテスト済みのソフトウェアバージョンについては、『NA サポートマトリックス』を参照してください。
- RSA Authentication Manager が稼動しており、デバイスからアクセスできる。
- RSA からソフトウェアトークンを入手している。
- RSA ソフトウェアトークンアプリケーションを使用して、NA コアサーバーに SecurlD トークンをインポートした。
- ライセンスを RSA Authentication Manager に追加した。
- RSA Authentication Manager でユーザーを 1 人作成している。
- ソフトウェアトークンをユーザーに割り当てた。
- トークンの PIN を設定した。
- ユーザーがデバイスに接続できるようにした。
- NA において、SecurlD ユーザーに対応するユーザーを追加した。
- ユーザーごとの固有のトークン、またはトークンのプールを使用するかどうかを選択した。
- トークンプールを使用する場合は、トークンプールのユーザー名を割り当てた。
- トークンをユーザーに割り当てた。

ヒント: RSA Authentication Managerは、以前はACE Serverと呼ばれていました。

NAへのユーザー認証でSecurIDを有効にするには

1. RSA SecurIDを外部認証メカニズムとして指定します。詳細については、「[\[ユーザー認証\] ページのフィールド](#)」(73ページ)を参照してください。
2. 「[RSA Authentication Manager](#)」(601ページ)に従ってrsa_api.propertiesファイルを編集します。
3. RSA Authentication ManagerサーバーからNAコアサーバーに、sdconf.recファイルをコピーします。sdconf.recファイルでコメント解除されているSDCONF_LOC/パラメーターで指定されている場所に、rsa_api.propertiesファイルを配置します。
4. NAサービスを再開します。詳細については、「[サービスの開始および停止](#)」(96ページ)を参照してください。

ネットワークデバイスへのアクセス

NAからデバイスにアクセスする場合は、ソフトウェアトークンソフトウェアとライセンスをRSAのサイトからダウンロードする必要があります。FOBSやピンパッドなどのハードウェアトークンライセンスは使用できません。

ソフトウェアトークンソフトウェアは、RSAのWebサイトからダウンロードできます。このソフトウェアは、必ずNAがインストールされているシステムにインストールしてください。また、通常SecurIDメカニズムにより、ソフトウェアトークンライセンスをこのシステムにインポートする必要があります。

注: RSA Authentication ManagerおよびNAを実行しているサーバーは、時刻を同期させる必要があります。ソフトウェアトークンは時間差に対して敏感です。2つのサーバーの同期差が1分より大きくなると、生成されるトークンコードが無効になります。両方のサーバーでNTPを使用して、クロック精度を維持できます。

NAは、SecurIDが使用されるときにデバイスへのアクセスを監視し、与えられたトークンコードが2度使用されることのないようにします。したがって、SecurIDによるデバイスアクセスを使用するときには、NA内での動作速度が遅くなります。この状態に対処するため、NAには複数のソフトウェアトークンシードをシステムにロードする機能が用意されています。次に示すトークン管理モードのいずれかを使用できます。

- ユーザー単位: 各NAユーザーは、1つ以上の対応するソフトウェアトークンシードを持ちます。このモードでは、各デバイスアクセスで、タスクまたはNAプロキシ接続を開始したユーザーに対応するシードのみを使用します。システム内のすべてのユーザーに有効なソフトウェアトークンを割り当てることをお勧めします。
 - ホームページの[自分の設定]の下にある[自分のプロフィール]をクリックします。[自分のプロフィール]ページが開きます。[自分のプロフィール] ページのフィールドの詳細については、「[\[自分のプロフィール\] ページのフィールド](#)」(236ページ)を参照してください。

注: SecurIDトークンの追加や更新の詳細については、「[SecurIDソフトウェアトークンの追加](#)」(605ページ)を参照してください。

- プール: NAには、通常使用されるソフトウェアトークンシードのプールがあり、最大限のパフォーマンスを得るためにできるだけ効率良く使用されます。[管理]メニューバーから[システム管理設定]を選択し、[デバイスアクセス]をクリックします。[デバイスアクセス] ページが開きます。このページでは、SecurIDによるデバイスアクセスを構成できます。詳細については、「[\[デバイスアクセス\] ページのフィールド](#)」(33ページ)を参照してください。

ソフトウェアシードがNAにロードされた後は、特定のデバイスまたはデバイスセットをRSA SecurID認証経路の管理対象に指定できます。デバイス(またはデバイスグループ)がSecurIDによってアクセスするように構成されて

おり、ソフトウェアシードが入力されている場合、NAは、デバイスにアクセスする必要があるたびに正確な時間制限トークンコードを自動生成します。

特定のデバイスへのSecurIDアクセスを有効にするには

1. [デバイス詳細] ページから、[デバイスを編集] ページ (**[編集]** > **[デバイスを編集]**) を開きます。
2. [パスワード情報] セクションで、**[デバイス固有のパスワード情報を使用]** を選択します。
3. SecurIDの使用を構成します。
 - a. [デバイスアクセス設定] セクションを展開します。
 - b. **[設定]** リストで **[SecurIDを使用]** を選択し、関連する **[値]** フィールドに「exec」または「enable」と入力します。
 - SecurIDをデバイスへのログオンにのみ使用する場合は「exec」と入力します。
 - SecurIDをデバイスへのログオンと有効モードの設定に使用する場合は「enable」と入力します。
 - c. (オプション) このデバイスにSecurIDトークンシードの特定ユーザープールを使用するには、**[カスタム設定]** フィールドに「securid_pool_override」と入力し、関連する **[値]** フィールドにユーザー名を入力します。
 - d. (オプション) デバイスでキーボードを使用した対話型アクセスがサポートされていない場合、SecurIDパスワードによるデバイスへのアクセスを構成します。**[カスタム設定]** フィールドに「allow_securid_with_password」と入力し、関連する **[値]** フィールドに「true」と入力します。
4. **[保存]** をクリックします。

デバイスグループへのSecurIDアクセスを有効にするには

1. [デバイスパスワードルール] ページ (**[管理]** > **[デバイスパスワードルール]**) で、新規ルールを開始するか、編集するルールを開きます。
2. SecurIDの使用を構成します。
 - a. **[デバイスアクセス設定を表示]** リンクをクリックします。
 - b. **[名前]** リストで **[SecurIDを使用]** を選択し、関連する **[値]** フィールドに「exec」または「enable」と入力します。
 - SecurIDをデバイスへのログオンにのみ使用する場合は「exec」と入力します。
 - SecurIDをデバイスへのログオンと有効モードの設定に使用する場合は「enable」と入力します。
 - c. (オプション) このデバイスにSecurIDトークンシードの特定ユーザープールを使用するには、リストのない **[名前]** フィールドに「securid_pool_override」と入力し、関連する **[値]** フィールドにユーザー名を入力します。
 - d. (オプション) デバイスでキーボードを使用した対話型アクセスがサポートされていない場合、SecurIDパスワードによるデバイスへのアクセスを構成します。リストのない **[名前]** フィールドに「allow_securid_with_password」と入力し、関連する **[値]** フィールドに「true」と入力します。
3. **[保存]** をクリックします。

詳細については、[「\[デバイスパスワードルール\] ページのフィールド」\(128ページ\)](#)を参照してください。

すべてのデバイスに対してNAがSecurIDパスワードによるアクセスを使用するように構成するには

- adjustable_options.rcxファイルに次の行を追加します。

```
<option name="ssh2/allow_securid_with_password">true</option>
```

詳細については、[「.rcxファイルの扱い方」\(692ページ\)](#)を参照してください。

SecuriDソフトウェアトークンの追加

SecuriDソフトウェアトークンを追加するには、次の手順を実行します。

1. RSAソフトウェアトークンアプリケーションを使用して、NAが稼動しているサーバーにトークンをインポートします。
2. ホームページの[自分の設定]の下にある[自分のプロフィール]をクリックします。[自分のプロフィール] ページが開きます。[自分のプロフィール] ページのフィールドの詳細については、「[\[自分のプロフィール\] ページのフィールド](#)」(236ページ)を参照してください。
3. ページ下部の[SecuriD] セクションの下で、[ソフトウェアトークンライセンスを管理] へのリンクをクリックします。[SecuriDトークンの表示] ページが開きます。このページでは、ユーザーのユーザーログインに関連付けられたソフトウェアトークンライセンスを表示、追加、または更新できます。デバイスがSecuriD資格情報を要求するように構成されている場合には、それらのライセンスを使用してデバイスにログインします。
4. [トークンを追加] リンクをクリックします。[SecuriDトークンの新規作成] ページが開きます。このページでは、ユーザーあたり1つのソフトウェアトークンまたは一般使用ソフトウェアトークンのプールを追加できます。

注: [管理] メニューバーの[ユーザー] オプションをクリックして、そのユーザーの[編集] オプションをクリックすることにより、[ソフトウェアトークンライセンスの管理] リンクにナビゲートすることもできます。

[SecuriDトークンの新規作成] ページ

フィールド	説明/アクション
SecuriDユーザー	RSA Authentication Managerのトークンに割り当てられているユーザー名を入力します。
ソフトウェアトークンのシリアル番号	トークンのシリアル番号を入力します (ゼロで埋める)。
PIN	RSA Authentication Managerでトークン発行時にPINを構成する場合は、ここに入力します。(注: PINが更新された場合、ここでも更新する必要があります。)
PINを確認	確認のためPINを再入力します。
パスワード	RSA Authentication Managerでトークン発行時にパスワードを構成する場合は、ここに入力します。

SecuriDを使用したNAコンソールへのログイン

SecuriD認証を使用してNAにログインする手順では、PINを使用してNAコンソールにアクセスするためのトークンコードを生成します。SecuriDでは、次の方法でPINを生成できます。

- システムによるPINの生成
- ユーザーによるPINの生成

RSA Authentication Managerの構成により、環境で使用する方法が決定されます。

SecuriD 認証を使用して NA コンソールにログインするには

1. NA コンソールのログインページで、次の手順を実行します。
 - a. NA ユーザー名を入力します。
 - b. [パスワード] フィールドにトークンコードを入力します。
 - c. [ログイン] をクリックします。
2. PIN プロンプトに回答します。
 - システムによる PIN の生成では、SecuriD からの新規 PIN をメモし、[はい] を選択して [ログイン] をクリックします。
 - ユーザーによる PIN の生成では、セキュリティ管理者から指定された長さの PIN を入力し、[ログイン] をクリックします。
3. トークンコードジェネレーターに PIN を入力し、結果をメモします。
4. NA コンソールのログインページで、次の手順を実行します。
 - a. NA ユーザー名を再入力します。
 - b. [パスワード] フィールドに新しく生成されたトークンコードを入力します。
 - c. [ログイン] をクリックします。

RSA のログメッセージ

デフォルトでは、RSA のイベントおよびデバッグメッセージは <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/server.log ファイルに格納されます。この動作は、RSA_LOG_FILE および RSA_DEBUG_FILE 変数 (rsa_api.properties ファイル) の値よりも優先されます。

RSA のメッセージを確認するには、server.log ファイルで com.rsa.authagent.authapi を見つけます。

(オプション) RSA のメッセージを別のログファイルに分離するには、特定のファイルに RSA ログメッセージをリダイレクトする

<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/deploy/jboss-logging.xml ファイルにハンドラーを定義します。例:

```
<size-rotating-file-handler file-name="/tmp/rsa_api.log" name="RSA API"
autoflush="true" append="true" rotate-size="500k" max-backup-index="3">
  <formatter>
    <pattern-formatter pattern="%d{HH:mm:ss} %m%n"/>
  </formatter>
</size-rotating-file-handler>
<logger category="com.rsa.authagent.authapi" use-parent-handlers="false">
  <level name="INFO"/>
  <handlers>
    <handler-ref name="RSA API"/>
  </handlers>
</logger>
```

SecuriD のトラブルシューティング

I. SecuriD を使用して NA にログインできない場合は、RSA 管理者にお問い合わせください。

II. デバイスアクセスで SecurID を使用する場合は、変更の検出で [syslog ユーザーの特定] オプションをオフにすることを勧めます。このオプションをオフにしないと、[スナップショットタスクの失敗] メッセージが表示されることがあります。

1. [管理] メニューバーで [システム管理設定] を選択し、[構成管理] をクリックします。[構成管理] ページが開きます。
2. [ユーザーIDの変更] セクションの [syslog ユーザーの特定] で、[可能な場合、syslog メッセージテキストから構成を変更したユーザーを特定します。] チェックボックスをオフにします。
3. [ユーザーIDの変更] セクションの [syslog からユーザーを自動作成] で、[syslog から認証された変更の実行者が存在しない場合、HP Network Automation の新規ユーザーを作成します (ユーザーを自動作成を有効にする必要があります)。] チェックボックスをオフにします。
4. [保存] ボタンをクリックします。

III. 外部認証に失敗すると、NA は、次の場合にローカルユーザー資格情報へのフォールバックを試みます。

- 外部認証サービスが停止したりアクセス不能になったりした場合。
- 外部認証方法で一度も正常にログインしたことがない静的ユーザーアカウントの場合。
- 組み込み管理ユーザーアカウントの場合。

IV. RSA SecurID 認証エージェントと RSA Authentication Manager の間の通信では、ノードシークレットファイルを使用して認証を行います。RSA Authentication Manager ログファイルに次の種類のメッセージが記録されている場合は、NA コアサーバーのノードシークレットファイルを更新する必要があります。

```
07/12/2006 22:00:19U ----/core15.hpe.com ---->/  
07/12/2006 18:00:19L Node verification failed NARsa.rduNA.HPE.com
```

ノードシークレットを作成するには:

1. [エージェントホスト] > [エージェントホストの追加 (または編集)] をクリックします。
2. [ノードシークレットを作成] をクリックします。
3. [パスワード] ボックスにパスワードを入力し、[パスワードの確認] ボックスにパスワードをもう一度入力します。
4. デフォルトの名前とディレクトリでノードシークレットファイルを保存する場合は、[OK] をクリックします。デフォルトの名前 `nodesecret.rec` を使用して、デフォルトのディレクトリにノードシークレットファイルが作成されます。デフォルトのディレクトリは、別のディレクトリを指定するまで ACEPROG のままです。その場合、指定するディレクトリは、Database Administration アプリケーションを再起動するまでデフォルトのディレクトリになります。別の名前とディレクトリでファイルを作成する場合は、[参照] をクリックします。[ノードシークレットファイル名の指定] ダイアログボックスで名前とディレクトリを変更して、[保存] をクリックします。

注: 指定したディレクトリに同じ名前のノードシークレットファイルが存在する場合は、[はい] をクリックして上書きするか、[いいえ] をクリックして [ノードシークレットファイル名の指定] ダイアログボックスに戻ります。[はい] をクリックすると、指定した名前とディレクトリでノードシークレットファイルが作成されます。

[エージェントホストの追加 (または編集)] ダイアログボックスの [ノードシークレットファイルの作成] ボタンは無効になります。作成したノードシークレットを選択します。

5. [OK] をクリックします。
6. 新しいノードシークレットファイルをエージェントホストにコピーします。
7. ロードノードシークレットユーティリティ (`agent_nsload`) を RSA Authentication Manager メディアからエージェントホストにコピーします。エージェントホストのオペレーティングシステムに対して適切な `agent_nsload` プロセスをコピーしてください。
8. エージェントホストでロードノードシークレットユーティリティを実行し、新しいノードシークレットファイルをロード

します。コマンドラインプロンプトで、「agent_nsload -f path -p password」と入力します (pathはノードシークレットファイルのディレクトリと名前、passwordはノードシークレットファイルを保護するパスワードです)。

注: RSA Authentication ManagerがNAコアサーバーとは異なるプラットフォームにある場合、agent_nsload実行可能ファイルに互換性がないことがあります。この場合は、RSAに連絡して正しいバイナリを入手してください。また、NAコアサーバーを再起動して、RSA dllが新しいノードシークレットファイルの場所を認識できるようにする必要があります。

第18章: コンプライアンスセンター

コンプライアンスセンターは、Sarbanes-Oxley法 (セクション404) および対応する内部統制フレームワークに対するネットワークインフラストラクチャーの現在の準拠のステータスを判断するときに材料となるレポート、および情報にアクセスする際の入り口となるNAのポータルサイトです。

Public Company Accounting Reform and Investor Protection Act (2002年) は一般にSarbanes-Oxley法 (サーベンスオクスリー法) と呼ばれ、会社が投資家に情報公開する際の精度と信頼性を高めることを目的として作成されています。一般的にSarbanes-Oxley法は、米国証券取引委員会 (SEC) に上場しているか、SECに財務報告書の提出が必要な米国の全企業に適用されます。この法律では、財務報告書を提出する企業のCEOとCFOに対し、その報告書に偽りが無いことを保証するようデフォルトしています。

Sarbanes-Oxley法の重要な条項はセクション404で、特に財務報告書に関する内部統制についてデフォルトしています。セクション404では、財務報告書を提出する企業に対し、その報告書の一部として、内部統制に関する報告と評価を含めることを義務付けています。Sarbanes-Oxley法 (セクション404) ではIT関連の準拠努力についての具体的な統制要件を定めていないため、組織は、COSO、COBIT、ITIL、またはPCIデータセキュリティ標準などの内部統制フレームワークを選択するとともに、そのフレームワークを実施して報告する必要があります。NAを使用してSarbanes-Oxley法 (セクション404) に準拠する方法の詳細については、コンプライアンスセンターのホームページにあるオンライン情報を参照してください。

コンプライアンスセンターのホームページにアクセスするには、[レポート] メニューバーで [コンプライアンスセンター] をクリックします。コンプライアンスセンターのホームページが開きます。

注: コンプライアンスセンターは、公表されているルールと標準に関するHPEの認識に基づいています。HPEは監査人でも監督当局でもありません。したがって、導入に際しては、自社の監査役または法務担当の指示を仰ぐことをお勧めします。

コンプライアンスセンターのホームページ

オプション	説明/アクション
Sarbanes-Oxley (セクション404)	Sarbanes-Oxley法 (セクション404) の準拠のステータスの概要を開きます。
COBIT準拠ステータスリンク	COBIT準拠のステータスレポートを開きます。詳細については、「 COBIT準拠のステータスレポート 」(610ページ)を参照してください。
COSO準拠のステータス	COSO準拠のステータスレポートを開きます。詳細については、「 COSO準拠のステータスレポート 」(617ページ)を参照してください。
ITIL準拠のステータス	ITIL準拠のステータスレポートを開きます。詳細については、「 ITIL準拠のステータスレポート 」(619ページ)を参照してください。
GLBA準拠のステータス	GLBA準拠のステータスレポートを開きます。詳細については、「 GLBA準拠のステータスレポート 」(622ページ)を参照してください。

オプション	説明/アクション
HIPAA準拠のステータス	HIPAA準拠のステータスレポートを開きます。詳細については、「 HIPAA準拠のステータスレポート 」(624ページ)を参照してください。
[PCIデータセキュリティ標準準拠のステータス]リンク	PCIデータセキュリティ標準準拠のステータスレポートを開きます。詳細については、「 PCIデータセキュリティ標準準拠のステータスレポート 」(631ページ)を参照してください。

COBIT準拠のステータスレポート

COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) は、ITとそのプロセスにおけるリスクと収益のバランスを取りながら、事業のリスク、制御の必要性、および技術的な問題の間のギャップを埋めることにより、管理の必要を満たすことに貢献する内部統制フレームワークです。

NAは、COBITで定義される次の4つの分野の働きを強化し、効果的な内部統制システムを実現します。

- **モニタリング:** NAは、プロセスの監視、内部制御の妥当性の評価、単独の保証の取得、および単独の監査の提供を行います。
- **サービス提供とサポート:** NAにより、サービスレベル、サードパーティサービス、およびパフォーマンスとキャパシティの管理、継続的なサービスの確保とシステムセキュリティの確保、コストの特定と割り当て、ユーザーの教育とトレーニング、ユーザーへの支援とアドバイス、および構成、データ、設備、運用の管理を行うことができます。
- **計画と組織:** NAにより、戦略的IT計画の定義付け、技術的な方針の決定、IT投資と人的リソースの管理、管理目的および方針の伝達、および外部的な要件への確実な準拠を支援します。
- **調達と導入:** NAにより、自動化ソリューションの特定、技術インフラストラクチャーの調達と保守、手順の構築と保守、システムのインストールと認可、および変更の管理を支援します。

COBITおよびNAによるCOBITの実装の強化方法の詳細については、[COBIT準拠のステータス] ページの [COBITおよびHPE Network Automationを使用した遵法実現に関する詳細情報] リンクをクリックしてください。

COBIT準拠のステータスレポートを表示するには、次の手順を実行します。

1. [レポート] メニューバーで、[コンプライアンスセンター] をクリックします。コンプライアンスセンターのホームページが開きます。
2. [COBIT準拠のステータス] リンクをクリックします。[COBIT準拠のステータス] ページが開きます。

[COBIT準拠のステータス] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
モニタリング	
M1 プロセス監視	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • スタートアップとランニング構成が異なるデバイス。[デバイスリスト] リンクをクリックするとデバイス検索結果レポートが開きます。 • 非アクティブなデバイス。[非アクティブなデバイス] リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 • ACL。[全ACL] リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 使用中のACL。[使用中のACL] リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。 • 過去7日間のACLの変更。[ACL変更] リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。 • 過去7日間に承認された変更。[承認された変更] リンクをクリックすると、承認された変更検索結果ページが開きます。
M2 内部統制の妥当性を評価	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 適用されているワークフロールール。[ワークフロー設定] リンクをクリックすると、ワークフローウィザードが開きます。 • 適用されている構成ポリシー。[ポリシー] リンクをクリックすると、[ポリシー] ページが開きます。 • 過去7日間に承認されなかった変更。[未承認の変更] リンクをクリックすると、[未承認の変更] ページが開きます。
M3 第三者保証を取得	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 「OK」ステータスを示す監視。[システムステータス] リンクをクリックすると、システムステータスレポートが開きます。 • ソフトウェアレベルのデバイス。[ソフトウェアの脆弱性レポート] リンクをクリックすると、ソフトウェアの脆弱性レポートが開きます。 • 過去24時間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[構成ポリシーイベント (24時間)] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティの構成] ページが開きます。 • 過去7日間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[構成ポリシーイベント (7日間)] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティの構成] ページが開きます。 • 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。
M4 独立監査に提供	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アクセス可能なユーザーレポート。[ユーザーレポートとシステムレポート] リンクをクリックすると、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページが開きます。 • アクセス可能なシステムレポート。[ユーザーレポートとシステムレポート] リンクをクリックすると、[ユーザーレポートとシステムレポート] が開きます。
提供とサポート	
DS1 サービスレベルの定義と管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 • 1日あたりの平均変更(過去7日間)。[サマリーレポート] リンクをクリックすると、サマリーレポートが開きます。 • 1日あたりの平均変更(過去30日間)。[サマリーレポート] リンクをクリックすると、サマリーレポートが開きます。
DS2 サードパーティ	<p>次の項目の件数を表示します。</p>

フィールド	説明/アクション
のサービスの管理	<ul style="list-style-type: none"> • アクセスエラーがあるデバイス。[アクセス不能なデバイス]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 • スタートアップとランニング構成が異なるデバイス。[デバイスリスト]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 • 非アクティブなデバイス。[非アクティブなデバイス]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。
DS3 性能とキャパシティの管理	<p>利用できるポート数が10%未満のデバイス数を表示します。[ポートの可用性]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。</p>
DS4 継続的なサービスの保証	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最後の24時間の診断実行。[診断 (24時間)]リンクをクリックすると、診断検索結果ページが開きます。 • 最後の7日間の診断実行。[診断 (7日間)]リンクをクリックすると、診断検索結果ページが開きます。
DS5 システムセキュリティの保証	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 特定のデバイス群に制限されたユーザー。[ユーザーリスト]リンクをクリックすると、ユーザー検索結果ページが開きます。 • 管理者アクセス権限が割り当てられたユーザー。[ユーザーリスト]リンクをクリックすると、[全ユーザー]ページが開きます。 • 適用されているデバイスパスワードルール。[デバイスパスワードルール]リンクをクリックすると、[デバイスパスワードルール]ページが開きます。 • ACL。[全ACL]リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。 • 使用中のACL。[使用中のACL]リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。 • 過去7日間のACLの変更。[ACL変更]リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。
DS6 費用の捕捉と配賦	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト]リンクをクリックすると、[インベントリ]ページが開きます。 • インベントリ内のモジュール。[モジュール]リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果]ページが開きます。
DS7 利用者の教育と研修	<p>次の文書へのリンクがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 『NAユーザーガイド』 • 『NAリリースノート』
DS8顧客への支援と助言	<p>次の項目へのリンクがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ドライバー更新パッケージのダウンロード • 最新リリースノートを表示 • ライセンス情報を表示

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 技術サポートチケットを作成 • 顧客サポートに連絡
DS9 構成管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 過去7日間に検出された構成変更。[構成変更]リンクをクリックすると、構成検索結果ページが開きます。 • 保存されたデバイスの構成。[アクティブな構成]リンクをクリックすると、構成検索結果ページが開きます。 • 承認保留中の変更。[承認保留中の変更]リンクをクリックすると、保留中の変更検索結果ページが開きます。 • 過去7日間に承認された変更。[承認された変更]リンクをクリックすると、承認された変更検索結果ページが開きます。 • 過去7日間に承認されなかった変更。[未承認の変更]リンクをクリックすると、[未承認の変更]ページが開きます。
DS10 問題管理とインシデント管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 過去24時間に検出された構成変更。[ダッシュボード]リンクをクリックすると、ホームページが開きます。 • 過去24時間に発生したNAイベント。[ダッシュボード]リンクをクリックすると、ホームページが開きます。
DS11 データ管理	<p>保存されたデバイスの構成の数を表示します。</p>
DS12 物理的環境の管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト]リンクをクリックすると、[インベントリ]ページが開きます。 • インベントリ内のモジュール。[モジュール]リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果]ページが開きます。
DS13 オペレーション管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24時間以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(24時間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 • 7日以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(7日間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 • 24時間以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(24時間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 • 7日以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(7日間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 • 承認保留中の変更。[承認保留中の変更]リンクをクリックすると、保留中の変更検索結果ページが開きます。
計画と組織	
PO1 IT戦略計画の策定	<p>次の項目の件数を表示します。</p>

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。 • インベントリ内のモジュール。[モジュール] リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果] ページが開きます。 • 利用できるポート数が10%未満のデバイス数を表示します。[ポートの可用性] リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。
PO2 情報アーキテクチャーの定義	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。 • インベントリ内のモジュール。[モジュール] リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果] ページが開きます。 • 保存されたデバイスの構成。[アクティブな構成] リンクをクリックすると、構成検索結果ページが開きます。
PO3 技術指針の決定	<p>ベンダーの合計数から、インベントリ内のデバイス数を表示します。[ベンダー別 デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。</p>
PO4 ITプロセスと組織およびそのかわりの定義	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 特定のデバイス群に制限されたユーザー。[ユーザーリスト] リンクをクリックすると、[全ユーザー] ページが開きます。 • 管理者アクセス権限を割り当てられたユーザー。[ユーザーリスト] リンクをクリックすると、[全ユーザー] ページが開きます。 • 適用されているデバイスパスワードルール。[デバイスパスワードルール] リンクをクリックすると、[デバイスパスワードルール] ページが開きます。
PO5 IT投資の管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。 • インベントリ内のモジュール。[モジュール] リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果] ページが開きます。 • デバイスがアクティブではありません。[デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。
PO6 マネジメントの意図と指針の周知	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 • アクティブな構成ポリシー。[ポリシー] リンクをクリックすると、[ポリシー] ページが開きます。
PO7 人材の管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 特定のデバイス群に制限されたユーザー。[ユーザーリスト] リンクをクリックすると、ユーザー検索結果ページが開きます。 • 管理者アクセス権限が割り当てられたユーザー。[ユーザーリスト] リンクをクリックする

フィールド	説明/アクション
	<p>と、ユーザー検索結果ページが開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適用されているデバイスパスワードルール。適用されているデバイスパスワードルール。[デバイスパスワードルール] リンクをクリックすると、[デバイスパスワードルール] ページが開きます。
PO8外部要件との準拠の管理	<p>アクティブな構成ポリシーの数を表示します。[ポリシー] リンクをクリックすると、[ポリシー] ページが開きます。[コンプライアンスセンター] リンクをクリックすると、コンプライアンスセンターのホームページが開きます。</p>
PO9 リスクの評価	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 アクセスエラーがあるデバイス。[アクセス不能なデバイス] リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 利用できるポート数が10%未満のデバイス数を表示します。[ポートの可用性] リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。
PO10 プロジェクトの管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 24時間以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(24時間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 24時間以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(24時間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。
PO11 品質管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「OK」ステータスを示す監視。[システムステータス] リンクをクリックすると、システムステータスレポートが開きます。 ソフトウェア準拠のデバイス。[デバイスソフトウェアレポート] リンクをクリックすると、[ソフトウェア準拠検索結果] ページが開きます。 過去24時間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[ポリシーイベント(24時間)] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティ] ページが開きます。 過去7日間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[ポリシーイベント(7日間)] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティ] ページが開きます。 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。
調達と導入	
AI1 自動ソリューションを特定	<p>次のデフォルトのリンクがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 週次で実行されるデータベースを整理するシステムタスク。[保留タスク] リンクをクリックすると、[予定タスク] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 週次で実行されるモジュールインベントリデータを収集するシステムタスク。[保留タスク] リンクをクリックすると、[予定タスク] ページが開きます。 日次で実行されるサマリーレポートを更新するシステムタスク。[保留タスク] リンクをクリックすると、[予定タスク] ページが開きます。 日次で実行されるデバイスの構成の変更をポーリングするシステムタスク。[保留タスク] リンクをクリックすると、[予定タスク] ページが開きます。
AI2 アプリケーションソフトウェアの調達と保守	このフィールドは該当しません。
AI3 技術インフラストラクチャーの調達と保守	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。 インベントリ内のモジュール。[モジュール] リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果] ページが開きます。 保存されたデバイスの構成。[アクティブな構成] リンクをクリックすると、構成検索結果ページが開きます。
AI4 手順を作成して保守	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 アクティブな構成ポリシー。[ポリシー] リンクをクリックすると、[ポリシー] ページが開きます。
AI5 システムのインストールと認可	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「OK」ステータスを示す監視。[システムステータス] リンクをクリックすると、システムステータスレポートが開きます。 デバイスソフトウェア準拠。[ソフトウェアの脆弱性レポート] リンクをクリックすると、ソフトウェアの脆弱性レポートが開きます。 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。
AI6 変更管理	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間のTelnet/SSHプロキシセッション。[セッション] リンクをクリックすると、セッション検索結果ページが開きます。 過去7日間に予定されたデバイス変更タスク。[過去のタスク(7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 承認保留中の変更。[承認保留中の変更] リンクをクリックすると、保留中の変更検索結果ページが開きます。 過去7日間に承認された変更。[承認された変更] リンクをクリックすると、承認された変更検索結果ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">過去7日間に承認されなかった変更。[未承認の変更]リンクをクリックすると、[未承認の変更]ページが開きます。

COSO準拠のステータスレポート

1992年、Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) は内部統制に関して画期的なレポートを発表しました。Internal Control—Integrated Frameworkは、"COSO"と呼ばれることも多く、内部統制システムを確立してその効果性を判断する際の基準となっています。

NAでは、次の5つの基本要素によって効果的な内部統制システムを実現します。

- 統制環境: 基本的な規律と構成を実現することで、内部統制システムの基礎を確立します。
- リスク評価: 目的の達成に関連するリスクについての管理者による特定と解析が含まれます。
- 統制活動: 確実に管理目的が達成され、リスク緩和戦略が実行されるようにします。
- 情報および伝達: 統制の責務を従業員に伝え、その職責の遂行を可能にする方法と時間枠で情報を提供することにより、他のすべての統制要素をサポートします。
- モニタリング: 管理者または処理の部外者による内部統制の外部からの監督を含みます。

COSOの詳細については、[COSOに関する詳細情報とHPE Network Automationを使用した遵法実現に関する詳細情報]リンクをクリックして参照してください。

COSO準拠のステータスレポートを表示するには:

- [レポート]メニューバーで、[コンプライアンスセンター]をクリックします。コンプライアンスセンターのホームページが開きます。
- [COSO準拠のステータス]リンクをクリックします。[COSO準拠のステータス]ページが開きます。

COSO準拠のステータスページのフィールド

フィールド	説明/アクション
統制環境	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none">特定のデバイス群に制限されたユーザー。[ユーザーリスト]リンクをクリックすると、ユーザー検索結果ページが開きます。管理者アクセス権限を割り当てられたユーザー。[ユーザーリスト]リンクをクリックすると、ユーザー検索結果ページが開きます。適用されているデバイスパスワードルール。適用されているデバイスパスワードルール。[デバイスパスワードルール]リンクをクリックすると、[デバイスパスワードルール]ページが開きます。適用されている構成ポリシー。[ポリシー]リンクをクリックすると、[ポリシー]ページが開きます。適用されているワークフロールール。[ワークフロー設定]リンクをクリックすると、ワークフローウィザードが開きます。ACL。[全ACL]リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。使用中のACL。[使用中のACL]リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	す。
リスク評価	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート]リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 アクセスエラーがあるデバイス。[アクセス不能なデバイス]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 利用できるポート数が10%未満のデバイス数を表示します。[ポートの可用性]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。
統制活動	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間のTelnet/SSHプロキシセッション。[セッション]リンクをクリックすると、セッション検索結果ページが開きます。 24時間以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(24時間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(7日間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 24時間以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(24時間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(7日間)]リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 承認保留中の変更。[承認保留中の変更]リンクをクリックすると、保留中の変更検索結果ページが開きます。
情報と伝達	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去24時間に検出された構成変更。[ダッシュボード]リンクをクリックすると、ホームページが開きます。 過去24時間に発生したNAイベント。[ダッシュボード]リンクをクリックすると、ホームページが開きます。 1日あたりの平均変更数(過去7日間)。[サマリーレポート]リンクをクリックすると、サマリーレポートが開きます。 1日あたりの平均変更数(過去30日間)。[サマリーレポート]リンクをクリックすると、サマリーレポートが開きます。
モニタリング	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「OK」ステータスを示す監視。[システムステータス]リンクをクリックすると、システムステータスレポートが開きます。 デバイスソフトウェア準拠。[デバイスソフトウェアレポート]リンクをクリックすると、[ソフトウェア準拠検索結果]ページが開きます。 過去24時間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[構成ポリシーイベント(24時間)]リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティの構成]ページが開きます。 過去7日間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[構成ポリシーイベント(7日間)]リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティの構成]ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> スタートアップとランニング構成が異なるデバイス。[デバイスリスト]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 非アクティブなデバイス。[非アクティブなデバイス]リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。 過去7日間に承認された変更。[承認された変更]リンクをクリックすると、承認された変更検索結果ページが開きます。 過去7日間に承認されなかった変更。[未承認の変更]リンクをクリックすると、[未承認の変更]ページが開きます。 過去7日間のACLの変更。[ACL変更]リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。

ITIL準拠のステータスレポート

ITIL (IT Infrastructure Library) は、CCTA (現在のOGC: Office of Government Commerce) が英国政府のために作成したもので、ITサービスを提供するときのベストプラクティスの標準として、世界的にその採用が急速に進んでいます。ITILには、次の主要な領域があります。

- サービスサポート: ITサービスを効果的に提供できるようにします。
- サービスデリバリ: ITサービスの管理を可能にします。
- セキュリティ管理: データおよびインフラストラクチャーを保護できるようにします。

ITILの詳細については、[ITILおよびHPE Network Automationを使用した遵法実現に関する詳細情報]リンクをクリックして参照してください。

ITIL準拠のステータスレポートを表示するには:

- [レポート]メニューバーで、[コンプライアンスセンター]をクリックします。コンプライアンスセンターのホームページが開きます。
- [ITIL準拠ステータス]リンクをクリックします。[ITIL準拠のステータス]ページが開きます。

ITIL準拠ステータスページのフィールド

フィールド	説明/アクション
構成管理	
サービスサポートのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間に検出された構成変更。[構成変更]リンクをクリックすると、構成検索結果ページが開きます。 保存されたデバイスの構成。[アクティブな構成]リンクをクリックすると、構成検索結果ページが開きます。
インシデント管理	
サービスサポートのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去24時間に検出された構成変更。[ダッシュボード]リンクをクリックすると、ホーム

フィールド	説明/アクション
	<p>ページが開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去24時間に発生したNAイベント。[ダッシュボード] リンクをクリックすると、ホームページが開きます。
問題管理	
サービスサポートのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 アクセスエラーがあるデバイス。[アクセス不能なデバイス] リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。
変更管理	
サービスサポートのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間のTelnet/SSHプロキシセッション。[セッション] リンクをクリックすると、セッション検索結果ページが開きます。 24時間以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(24時間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 承認保留中の変更。[承認保留中の変更] リンクをクリックすると、保留中の変更検索結果ページが開きます。 過去7日間に承認された変更。[承認された変更] リンクをクリックすると、承認された変更検索結果ページが開きます。 過去7日間に承認されなかった変更。[未承認の変更] リンクをクリックすると、[未承認の変更] ページが開きます。 適用されている構成ポリシー。[構成ポリシー] リンクをクリックすると、ポリシーページが開きます。 適用されているワークフロールール。[ワークフロー設定] ページをクリックすると、ワークフローウィザードが開きます。
サービスデスク	
サービスサポート機能	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 24時間以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(24時間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 7日以内に予定されているデバイスの変更タスク。[保留タスク(7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。
リリース管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 24時間以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布(24時間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 7日以内に予定されているソフトウェア配布。[保留中の配布 (7日間)] リンクをクリックすると、タスク検索結果ページが開きます。 ソフトウェア準拠のデバイス。[デバイスソフトウェアレポート] リンクをクリックすると、[ソフトウェア準拠検索結果] ページが開きます。
サービスレベル管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のステータス(しきい値内)の構成管理「ベストプラクティス」。[ネットワークステータスレポート] リンクをクリックすると、ネットワークステータスレポートが開きます。 1日あたりの平均変更(過去7日間)。[サマリーレポート] リンクをクリックすると、サマリーレポートが開きます。 1日あたりの平均変更(過去30日間)。[サマリーレポート] リンクをクリックすると、サマリーレポートが開きます。
キャパシティ管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>利用できるポート数が10%未満のデバイス数を表示します。[ポートの可用性] リンクをクリックすると、デバイス検索結果ページが開きます。</p>
ITサービス継続性管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 最後の24時間の診断実行。[診断 (24時間)] リンクをクリックすると、診断検索結果ページが開きます。 最後の7日間の診断実行。[診断 (7日間)] リンクをクリックすると、診断検索結果ページが開きます。
可用性管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去24時間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[構成ポリシーイベント (24時間)] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティの構成] ページが開きます。 過去7日間の構成ポリシーに非準拠のイベント。[構成ポリシーイベント (7日間)] リンクをクリックすると、[ポリシーアクティビティの構成] ページが開きます。
ITサービス財務管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「OK」ステータスを示す監視。[システムステータス] リンクをクリックすると、システムステータスレポートが開きます。 インベントリ内のデバイス。[デバイスリスト] リンクをクリックすると、[インベントリ] ページが開きます。 インベントリ内のモジュール。[モジュール] リンクをクリックすると、[モジュールの検索結果] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
セキュリティ管理	
サービスデリバリのプロセス	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定のデバイス群に制限されたユーザー。[ユーザーリスト] リンクをクリックすると、[全ユーザー] ページが開きます。 管理者アクセス権限が割り当てられたユーザー。[ユーザーリスト] リンクをクリックすると、ユーザー検索結果ページが開きます。 適用されているデバイスパスワードルール。適用されているデバイスパスワードルール。[デバイスパスワードルール] リンクをクリックすると、[デバイスパスワードルール] ページが開きます。 ACL。[全ACL] リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。 使用中のACL。[使用中のACL] リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。 過去7日間のACLの変更。[ACL変更] リンクをクリックすると、ACL検索結果ページが開きます。

GLBA準拠のステータスレポート

Financial Modernization Act of 1999 (1999年金融サービス近代化法) はGramm-Leach-Bliley Act (GLBA) とも呼ばれますが、これには金融機関が管理している消費者の個人的な金融情報を保護するための条項が含まれています。この法律には、次の3つの主要なプライバシー要件があります。

- プリテキスティング条項
- 金融プライバシールール
- セーフガードルール

セーフガード (保護手段) ルールでは、すべての金融機関に対し保護手段の設計、実装、保守を実施し、顧客情報を保護することを要求しています。この保護手段のルールは、自社の顧客から情報を収集する金融機関に適用されるだけでなく、他の金融機関から顧客情報を受け取る信用調査機関などにも適用されます。

GLBAの詳細については、[GLBAおよびHPE Network Automationを使用した遵法実現に関する詳細情報] リンクをクリックして参照してください。

GLBA準拠のステータスレポートを表示するには:

1. [レポート] メニューバーで、[コンプライアンスセンター] をクリックします。コンプライアンスセンターのホームページが開きます。
2. [GLBA準拠のステータス] リンクをクリックします。[GLBA準拠のステータス] ページが開きます。

GLBA準拠のステータスページのフィールド

フィールド	説明/アクション
整合性ガイドラインセクション	
II.A.情報セキュリティプログラム	次の項目の件数を表示します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • インベントリ内のデバイス。 • インベントリ内のモジュール。 • 保存されたデバイスの構成。
II.B.目的	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 特定のデバイスグループに制限されたユーザー。 • 管理者権限が割り当てられたユーザー。 • 過去7日間に失敗したユーザーログイン試行。 • 承認保留中の変更。 • 過去7日間に承認された変更。 • 過去7日間に承認されなかった変更。 • 特定されたACL。 • 使用中のACL。 • 過去7日間のACLの変更。
III.A.役員会を含む	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用可能なユーザーレポート。 • 使用可能なシステムレポート。
III.B.リスクを評価	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 緑のステータスの構成管理「ベストプラクティス」。 • デバイスソフトウェアレベル。 • 「OK」ステータスを示す監視。 • アクセスエラーがあるデバイス。 • 利用できるポートが10%未満のデバイス。 • スタートアップとランニング構成が異なるデバイス。
III.C.1.リスクを管理して制御 (ポリシーと手順)	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 適用されているワークフロールール。 • 適用されている構成ポリシー。 • 適用されているデバイスパスワードルール。
III.C.2.リスクを管理して制御 (トレーニング)	<p>次の文書にアクセスできます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 『NAユーザーガイド』 • 『NAリリースノート』
III.C.3.リスクを管理して制御 (テスト中)	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 過去24時間の構成ポリシーに非準拠のイベント。 • 過去7日間の構成ポリシーに非準拠のイベント。 • ソフトウェアレベルにないデバイス。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">過去の24時間の診断実行。過去の7日間の診断実行。
III.D. サービスプロバイダー協定を監視	次の項目の件数を表示します。 <ul style="list-style-type: none">格納された構成。スタートアップとランニング構成が異なるデバイス。アクティブでないデバイス。アクセスエラーがあるデバイス。
III.E. プログラムを調整	次の項目の件数を表示します。 <ul style="list-style-type: none">先月に追加されたユーザー。先月に追加されたデバイス。先月に追加されたデバイスグループ。先月に格納された構成。
III.F. 役員会にレポート	次の要素を表示します。 <ul style="list-style-type: none">緑のステータスの構成管理「ベストプラクティス」の個数。システムステータスレポート。サマリーレポート。HPE Network Automationコンプライアンスセンター。
III.G. 標準の実装	この要件はNAの対象範囲外です。

HIPAA準拠のステータスレポート

HIPAAとは、1996年に施行されたHealth Insurance Portability & Accountability Act (医療保険の携行と責任に関する法律) のことです。最終的なHIPAAセキュリティ規則が、2003年2月20日に公布されました。この最終規則に基づき、規制対象の団体には、米厚生省 (HHS) のメディケアプログラム、医療保険の運営または医療サービスの提供に関わるその他の連邦機関、州のメディケイド機関、個人向け医療保険、ヘルスケアプロバイダー、および保護された医療情報 (PHI) を電子形式で処理、転送、保存している医療情報センターがあります。

HIPAAの詳細については、[HIPAAおよびHPE Network Automationを使用した遵法実現に関する詳細情報] リンクをクリックして参照してください。

HIPAA準拠のステータスレポートを表示するには、次の手順を実行します。

- [レポート] メニューバーで、[コンプライアンスセンター] をクリックします。コンプライアンスセンターのホームページが開きます。
- [HIPAA準拠のステータス] リンクをクリックします。[HIPAA準拠のステータス] ページが開きます。

HIPAA準拠のステータスページのフィールド

フィールド	説明/アクション
セキュリティ標準: 一般ルール	
(1) 対象団体が作成、受信、維持、送信を行う電子保護医療情報すべての機密性、整合性、可用性を確保します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 保存されたデバイスの構成。 アクセスエラーがあるデバイス。 利用できるポートが10%未満のデバイス。
(2) このような情報のセキュリティや整合性に対して予想される脅威や危険性から保護します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間に失敗したユーザーログイン試行。 特定されたACL。 使用中のACL。 過去7日間のACLの変更。
(3) この項のEで許可または要求されていない場合、そうした情報の予想される利用または公開から保護します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定のデバイス群に制限されたユーザー。 管理者アクセス権限が割り当てられたユーザー。
(4) 従業員がこの項に準拠するように徹底します。	<p>HPE Network AutomationコンプライアンスセンターのHIPAA準拠のステータスレポートを開くことができます。</p>
管理上の保護手段	
(A) リスク分析 (必須)。対象団体が保持する電子保護医療情報の機密性、整合性、可用性に対して考えられるリスクおよび脆弱性を、正確かつ徹底的に評価します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 緑のステータスの構成管理「ベストプラクティス」。 ソフトウェアレベルのデバイス。 「OK」ステータスを示す監視。 アクセスエラーがあるデバイス。 利用できるポートが10%未満のデバイス。 検出されたソフトウェアの脆弱性。 スタートアップとランニング構成が異なるデバイス。
(B) リスク管理 (必須)。リスクや脆弱性を、§164.306 (a) に準拠する適切なレベルまで抑えることができるように、十分なセキュリティ対策を実施します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 適用されているワークフロールール。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> アクティブな構成ポリシー。 適用されているデバイスパスワードルール。
(C) 制裁ポリシー (必須)。対象団体のセキュリティポリシーや手順に準拠しない従業員に対して、適切な制裁を適用します。	この要件はNAの対象範囲外です。
(D) 情報システムの動作確認 (必須)。監査ログ、アクセスレポート、セキュリティインシデントの追跡レポートなど、情報システム動作の記録を定期的に確認するための手順を実施します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間のユーザーログイン試行。 過去7日間で追加されたユーザー。 過去7日間に削除されたユーザー。 過去7日間に変更されたユーザー権限。 過去7日間に変更された構成ポリシー。 過去7日間に追加された構成ポリシー。
団体の所属部門が必要とするポリシーと手順を作成および実施する職務を持つセキュリティ担当者を特定します。	この要件はNAの対象範囲外です。
従業員のセキュリティ	
(A) 認可および監視 (推奨)。電子保護医療情報を扱う従業員、またはそのような情報にアクセス可能な場所にいる従業員を許可または監視する手順を実施します。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定のデバイス群に制限されたユーザー。 過去7日間に承認された変更。 過去7日間に承認されなかった変更。
(B) 従業員離職時の手続き (推奨)。電子保護医療情報に対する従業員のアクセスが適切であるかどうかを判断する手順を実施します。	管理者アクセス権限が割り当てられたユーザー数を表示します。
(C) 終了手順 (推奨)。従業員の離職時、またはこのセクションの段落 (a) (3) (ii) (b) のデフォルトに従って必要とされた場合、電子保護医療情報へのアクセスを停止する手順を実施します。	過去7日間に削除されたユーザー数を表示します。
情報アクセス管理	
(A) 医療情報センター機能を分離 (必須)。医療情報センターが大規模な組織の一部である場合、情報センターは、電子保護医療情報を大規模な組織による不正アクセスから保護するポリシーと手順を実施する必要があります。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定のデバイスグループに制限されたユーザー。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 制限された (非管理者) アクセス権限を割り当てられたユーザー。
<p>(B) アクセス認可 (推奨)。電子保護医療情報に対するアクセス権を付与するポリシーと手順を実施します。たとえば、ワークステーション、トランザクション、プログラム、プロセス、または他のメカニズムへのアクセスを通じたアクセス権です。</p>	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 特定のデバイスグループに制限されたユーザー。 制限された (非管理者) アクセス権限を割り当てられたユーザー。
<p>(C) アクセスの確立と変更 (推奨)。団体のアクセス認可ポリシーに基づいて、ワークステーション、トランザクション、プログラム、またはプロセスに対するユーザーのアクセス権の確立、文書化、確認、および変更を行うポリシーと手順を実施します。</p>	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> HPE Network Automationで有効にされたユーザーアカウント。 HPE Network Automationで無効にされたユーザーアカウント。
<p>セキュリティ意識とトレーニング</p>	
<p>(A) セキュリティ通知 (推奨)。定期的なセキュリティ更新。</p>	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> HPE Network Automationで有効にされたユーザーアカウント。 HPE Network Automationで無効にされたユーザーアカウント。
<p>(B) 悪質なソフトウェアからの保護 (推奨)。悪意のあるソフトウェアから保護し、検出とレポートを行う手順。</p>	<p>この要件はNAの対象範囲外です。</p>
<p>(C) ログイン監視 (推奨)。ログイン試行を監視し、相違をレポートする手順。</p>	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間のユーザーログイン試行。 過去7日間に失敗したユーザーログイン試行。
<p>(D) パスワード管理 (推奨)。パスワードの作成、変更、保護を行う手順。</p>	<p>過去7日間に変更されたNAパスワードの数を表示します。</p>
<p>セキュリティインシデントの手順</p>	
<p>応答とレポート作成 (必須)。疑わしいセキュリティインシデントまたは既知のセキュリティインシデントを特定して対処します。対象団体に知られているセキュリティインシデントの被害の影響を、業務の遂行が可能なレベルまで緩和します。また、セキュリティインシデントの内容および結果を文書化します。</p>	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 過去7日間のユーザーログイン試行。 過去7日間に失敗したユーザーログイン試行。 過去7日間に検出された構成変更。

フィールド	説明/アクション
緊急時対応計画	
(A) データバックアップ計画(必須)。取得可能な電子保護医療情報の複製を作成、維持するための手順を確立し、実施します。	NAは、電子保護医療情報の作成や維持は行いません。
(B) 災害復旧計画(必須)。データ損失を回復する手順を確立します(また、必要に応じて実施します)。	NAは、データを損失することなく、自動エラー検出と自動(または手動)フェイルオーバーをサポートする高可用性(HA)システムです。
(C) 緊急モード運用計画(必須)。緊急モード時の運用でも、電子保護医療情報のセキュリティを保護するために、重要な業務プロセスを継続できる手順を確立します(また、必要に応じて実施します)。	NAは、データを損失することなく、自動エラー検出と自動(または手動)フェイルオーバーをサポートする高可用性(HA)システムです。
(D) テストと改版の手順(推奨)。緊急時対応計画を定期的にテストし、改版する手順を実施します。	NAは、自動エラー検出と自動(または手動)フェイルオーバーの定期的なテストをサポートします。
(E) アプリケーションとデータの重要度解析(推奨)。他の緊急時対応計画コンポーネントをサポートする特定のアプリケーションおよびデータについて、相対的な重要度を評価します。	NAの強固なレポート機能をベースとして、他の緊急時対応計画コンポーネントに対するNAの相対的な重要度を評価することができます。
評価	
定期的な技術的評価と非技術的評価を実行します。	次の項目の件数を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> • 特定のデバイス群に制限されたユーザー。 • 管理者アクセス権限が割り当てられたユーザー。 • 適用されているワークフロールール。[ワークフロー設定] ページをクリックすると、ワークフローウィザードが開きます。 • 適用されている構成ポリシー。 • 適用されているデバイスパスワードルール。
書面契約などの協定(必須)。§164.314(a)の該当要件に適合する業務提携先との書面の契約や他の協定を通じて、このセクションの段落(b)(1)が必須とする十分な保証を文書化します。	この要件はNAの対象範囲外です。
物理的な保護手段	
(i) 緊急時の運用(推奨)。緊急時に災害復旧計画や緊急モード運用計画の下で、損失データの回復をサポートする施設アクセスを可能にする手順を確立します(また、必要に応じて実施します)。	この要件はNAの対象範囲外です。

フィールド	説明/アクション
(ii) 施設のセキュリティ計画 (推奨)。認可されていない物理アクセス、不正、盗用から施設と設備を保護するポリシーと手順を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
(iii) アクセス制御と検証手順 (推奨)。個人のロールや職務に基づいて、施設への個人のアクセスを制御し検証する手順を実施します。たとえば、ビジターの制御、テストや改版を行うソフトウェアプログラムへのアクセス制御などです。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 過去7日間のユーザーログイン試行。 • 過去7日間に失敗したユーザーログイン試行。 • 特定のデバイスグループに制限されたユーザー。 • 制限された(非管理者)アクセス権限を割り当てられたユーザー。
(iv) 保守記録 (推奨)。セキュリティに関連する施設の物理環境の修復と変更を文書化するポリシーと手順を実装します(たとえば、ハードウェア、壁、ドア、鍵などです)。	この要件はNAの対象範囲外です。
ワークステーションの使用	
実行すべき適切な機能を指定するポリシーと手順を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
電子保護医療情報にアクセスするすべてのワークステーションについて、物理的な保護手段を実施します。これによって権限があるユーザーにアクセスを制限します。	この要件はNAの対象範囲外です。
デバイスとメディアの制御	
(i) 廃棄 (必須)。電子保護医療情報および情報が格納されているハードウェアまたは電子メディアの最終的な処分に関するポリシーと手順を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
(ii) メディアの再利用 (必須)。電子保護医療情報を格納した電子メディアが再利用される前に電子保護医療情報を削除する手順を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
(iii) 責任 (推奨)。ハードウェアおよび電子メディアの移動記録を維持し、移動の責任者を設置します。	この要件はNAの対象範囲外です。
(iv) データのバックアップと保管 (推奨)。必要に応じて、設備を移動する前に、取得可能な電子保護医療情報の複製を作成します。	この要件はNAの対象範囲外です。
技術的な保護手段	
(i) 固有のユーザーID (必須)。ユーザーIDを特定し追跡するために、固有の名前や識別番号を割り当てます。	<p>次の項目の件数を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • HPE Network Automationで有効にされたユーザーアカウント。 • HPE Network Automationで無

フィールド	説明/アクション
	効にされたユーザーアカウント。
(ii) 緊急時のアクセス手順 (必須)。緊急時に必要な電子保護医療情報を取得する手順を確立します (また、必要に応じて実施します)。	HPE Network Automationは、データを損失することなく、自動エラー検出と自動 (または手動) フェイルオーバーをサポートする高可用性 (HA) システムです。
(iii) 自動ログオフ (推奨)。事前に指定した非アクティブな時間が経過した後に電子セッションを終了する手順を実施します。	Webユーザーセッションが1800秒の非アクティブな時間が経過した後に終了しました。デフォルト値は1800です。この値は設定できます。
(iv) 暗号化と復号化 (推奨)。電子保護医療情報の暗号化と複合化を行うメカニズムを実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
監査の制御	
電子保護医療情報を格納または使用する情報システムについて、その動作を記録し確認するためのハードウェア、ソフトウェア、手続きのメカニズムを実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
標準の整合性	
電子保護医療情報を認証するメカニズム (推奨)。電子保護医療情報が不正に変更または破棄されないようにする、確実な電子メカニズムを実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
個人または団体の認証	
電子保護医療情報に対するアクセスを要求する個人または団体について、アクセス権があるかどうかを検証する手順を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
送信セキュリティ	
(i) 整合性の制御 (推奨)。電子的に送信される電子保護医療情報が、破棄されるまでの間、不正に変更されて未検出のままにならないよう、セキュリティ対策を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
(ii) 暗号化 (推奨)。適切な場合、電子保護医療情報を暗号化するメカニズムを実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
ポリシーと手順	
標準、実装仕様、または他の要件に準拠する適切なポリシーおよび手順を実施します。	この要件はNAの対象範囲外です。
ドキュメント	
(i) 時間制限 (必須)。このセクションの段落 (b) (1) で必須とされている文書は、作成日または最後の実施日 (最新の日付を適用します) から6年間保持します。	この要件はNAの対象範囲外です。

フィールド	説明/アクション
(ii) 可用性 (必須)。文書に保存されている手順を実施する責任者が、その文書を使用できるようにします。	この要件はNAの対象範囲外です。
(iii) 更新 (必須)。電子保護医療情報のセキュリティに影響を与える環境の変化や運用上の変化に応じて、文書を定期的に確認し、必要に応じて更新します。	この要件はNAの対象範囲外です。

PCIデータセキュリティ標準準拠のステータスレポート

データ盗用に対処し、消費者の信頼を維持するために、主要なクレジットカード発行会社はいずれも、以下のように詳細なセキュリティプログラムを構築してきました。

- Visa USA Cardholder Information Security Program (CISP)
- MasterCard Site Data Protection (SDP) プログラム
- Discover Information Security and Compliance (DISC) プログラム
- American Express Data Security Operating Policy (DSOP)

2004年後半、VisaとMasterCardは、1つの標準の下に両社のプログラムを提携しました。それがPayment Card Industry (PCI) データセキュリティ規格です。カード所有者データを保護するために策定された基本セキュリティベストプラクティスは、12のPCI要件から構成されています。以上の要件に準拠できなかった場合、またはセキュリティ問題を修正できなかった場合の罰則は重大です。業者に対する制限の適用、または業者のVisaプログラムへの参加の永久的禁止、および1件の事故に付き最高\$500,000の罰金という罰則があります。

PCIデータセキュリティ標準に関するNAの機能の詳細については、[PCIデータセキュリティ標準およびHPE Network Automationを使用した遵法実現に関する詳細情報] リンクをクリックして参照してください。

PCIデータセキュリティ標準準拠のステータスレポートを表示するには:

1. [レポート] メニューバーで、[コンプライアンスセンター] をクリックします。
コンプライアンスセンターのホームページが開きます。
2. [PCIデータセキュリティ標準準拠のステータス] リンクをクリックします。
[PCIデータセキュリティ標準準拠のステータス] ページが開きます。

[PCIデータセキュリティ標準準拠のステータス] ページ

[PCIデータセキュリティ標準準拠のステータス] ページには、PCIデータセキュリティ標準の要件に基づき、NAの情報がまとめられています。標準の各要件について、次の各列を含む表がページに表示されます。

- **仕様:** 表の各行に1つの要件が記述されています。
- **ステータス:** この要件が適用される管理ネットワークのサマリーが表示されます。
- **詳細情報:** [ステータス] 列の情報に関連するNAコンソールページへのリンクです。

第19章: ワークフローの作成

この章では次の用語を使用します。

- **タスク:** タスクは、NAがネットワークと対話するときの手段となる主要なメカニズムです。タスクは特定のアクションであり、スケジュールすることも、すぐに実行することもできます。タスクが完了すると、NAアクティビティの結果が出力されます。ワークフロータスクには、次のタスクがあります。
 - パスワードの配布
 - デバイスのリポート
 - タスクスナップショット
 - コマンドスクリプトの実行
 - スタートアップとランニングの同期
 - デバイスソフトウェアの更新
 - 診断の実行タスクの全リストについては、「[タスクについて](#)」(246ページ)を参照してください。

注: ポリシー準拠の確認タスクを使用できるのは、NA Ultimateエディションライセンスのみです。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automationについて] > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。

- **プロジェクト:** プロジェクトは、順序付けられた一連のタスクです。NAの観点から見たプロジェクトは、(並列ではなく) 順番に実行されるサブタスクを持つ別のタイプのタスクに過ぎません。
- **作成者:** 承認を受けるためにタスクを送信する個人です。
- **承認者:** タスクを承認し、タスクがすべての内部ポリシーに準拠することを確認することができる個人または個人のグループです。
- **FYI受信者:** 作成者または承認者によって実行されたアクションに基づく通知を受信する個人または個人のグループです。
- **承認済み:** 実行する承認を受けたタスクの承認ステータスです。
- **未承認:** 拒否されたタスクの承認ステータスです。拒否されたタスクには、十分なデータが存在しないか、またはネットワークにマイナスの影響を及ぼす可能性がある不正なデータが含まれています。拒否されたタスクは、再使用できません。
- **中断:** 一時的に(または無期限に) 保留されているタスクの承認ステータスです。
- **無効化:** 承認プロセスを無効化する必要がある場合に、タスクの作成者によって実行される緊急時のアクションです。この機能は、システム管理設定で有効に設定されている場合にのみ使用できます。

注: パワーユーザーに対しては、タスクを作成しても承認を受ける必要がないように設定することもできます。ルール作成の詳細については、「[ワークフローウィザード](#)」(633ページ)を参照してください。たとえば、「全ユーザーは管理者による承認が必要」というルールの前に「全パワーユーザーは承認が不要」という

ルールを作成して、パワーユーザーの場合は承認を無視可能にすることができます。

ワークフローウィザード

ワークフローウィザードにより、タスクのワークフローを容易に設定できます。ワークフローウィザードを開くには、[管理]メニューバーで[ワークフロー設定]をクリックします。ワークフローウィザードが開きます。

手順	説明/アクション
[ようこそ] ページ	[ようこそ] ページには、ワークフローウィザードについての短い説明が表示されます。[次へ]をクリックして続行します。
手順1: ワークフローを有効にする	ワークフローを有効にするかどうかを尋ねるメッセージが表示されます。タスクの一部または全部を承認する必要があります。[はい]をクリックし、[次へ]をクリックして続行します。[いいえ]をクリックして[次へ]をクリックすると、[設定完了] ページが開きます。このページからワークフローウィザードのホームページに戻ることができます。
手順2: ワークフローを有効にする - 続き	[ワークフローを有効にする - 続き] ページには、ワークフローの作成時に入力する必要がある情報の概要が表示されます。[次へ]をクリックして続行します。
手順3: 承認ルールを管理	新しいワークフロー承認ルールの名前を入力し、[次へ]をクリックして続行します。既存のワークフロー承認ルールを変更または削除することもできます。既存のすべてのワークフロー承認ルールが、ページの最下部に表示されます。 注: 出荷時のNAIには、次の1つのデフォルトワークフロー承認ルールが存在します。管理者によって承認された全ユーザー。 注: ワークフロー承認ルールは、パーティションに従いパーティション化できます。すべてのパーティションで利用できるワークフロー承認ルールがいくつか存在します。これらのワークフロー承認ルールは、構成により「共有」(または「グローバル」)とラベル付けされます。ただし、適切な権限がない場合には、これらのワークフロー承認ルールは編集したり削除できません。パーティションの作成の詳細については、「 デバイスとユーザーのセグメント化 」(141ページ)を参照してください。
手順4: 作成者の設定	[作成者の設定] ページでは、タスクを作成するときにこのルールを適用するユーザーを割り当てることができます。ユーザーの追加操作が完了したら、[次へ]をクリックして続行します。
手順5: タスク設定	[タスク設定] ページでは、承認を必要とするタスクを指定できます。タスクの追加操作が完了したら、[次へ]をクリックして続行します。承認を必要とするタスクを指定しないと、そのタスクの承認設定は「未対応」として表示されます。
手順6: デバイスグループの設定	[デバイスグループの設定] ページでは、デバイスグループに基づいてワークフロー承認ルールを定義できます。これにより、デバイスの使用法やデバイスタイプなどについてのワークフロー承認ルールを構成できます。デバイスのパーティションが有効である場合、パーティシ

手順	説明/アクション
	<p>ン選択ドロップダウンメニューが表示されます。優先度レベルは、パーティション内部でのみ調整できます。グローバルルールは、常にパーティションルールよりも高い優先度を持ちます。デバイスグループの追加操作が完了したら、[次へ]をクリックします。タスクの作成時には、次の場合にのみワークフロー承認ルールが適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> タスクが単独のデバイスに対するもので、ワークフロー承認ルールのデバイスグループにそのデバイスが含まれている。 タスクはデバイスグループに対するもので、ワークフロー承認ルールのデバイスグループにそのタスクのデバイスグループとのnon-emptyインターセクションがある。
手順7: 承認者の設定	<p>[承認者の設定] ページでは、タスクを承認し、タスクがすべての内部ポリシーに準拠していること、または承認が不要であることを確認するユーザーを割り当てることができます。タスクの作成者は、自分で作成したタスクを確認することはできません。ユーザーの追加操作が完了したら、[次へ]をクリックして続行します。</p>
手順8: FYI受信者の設定	<p>[FYI受信者の設定] ページでは、ワークフロー承認ルールの作成者または承認者によって実行されたタスクに基づく通知を受信するユーザーを割り当てることができます。ユーザーの追加操作が完了したら、[保存]をクリックします。作成者および承認者を受信者として追加する必要はありません。電子メール通知の詳細については、「電子メール通知」(640ページ)を参照してください。</p>
設定完了	<p>ワークフロー承認ルールが正常に追加されると、ページの上部に「新規ルール<ルール名>が正常に作成されました」というメッセージが表示されます。これで、他のユーザー(作成者)の新規ワークフロー承認ルールを作成したり、[承認ルールを管理]へのリンクをクリックして既存の承認ルールを変更/削除したりできるようになります。また、[タスク]ドロップダウンメニューの[自分のタスク]オプションをクリックして、作成者と承認者のアクションの概要を表示できます。詳細については、「自分のタスク」(634ページ)を参照してください。</p>

自分のタスク

[自分のタスク] ページでは、現在ログインしているユーザーが作成したタスクを表示します。タスクが実行されていない場合、該当するものがあればタスクの承認ステータスも表示します。

[自分のタスク] ページを表示するには、[タスク]メニューで[自分のタスク]をクリックします。[自分のタスク] ページが開きます。

[自分のタスク] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
自分のドラフト	<p>該当する場合は、[自分のドラフト] ページが開きます。</p>
承認の要求	<p>タスク承認を受ける必要がある場合は、[承認の要求] ページが開きます。このページでは、現在ログインしているユーザーによる承認を必要とするタスクを確認できます。デフォルトでは、次のステータスのタスクを含む未完了のタスクがページに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 未承認 承認を待機中

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 実行待ち <p>詳細については、「承認の要求」(636ページ)を参照してください。</p>
予定タスク	[予定タスク] ページが開き、キュー内にあるまだ実行されていないタスクが表示されます。詳細については、「予定されたタスクの表示」(396ページ)を参照してください。
実行中のタスク	[実行中のタスク] ページが開き、実行中のタスクがすべて表示されます。詳細については、「実行中のタスクの表示」(397ページ)を参照してください。
最近のタスク	[最近のタスク] ページが開き、最近のタスクが表示されます。詳細については、「最近のタスクの表示」(399ページ)を参照してください。
タスクの表示のチェックボックス	<p>タスクの承認を受ける必要がある場合は、表示オプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 承認済み 未承認 承認を待機中 無効化 ドラフト 承認は不要
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用してタスクを削除できます。タスクを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、[削除] または [キャンセル] をクリックします。横の [選択] ドロップダウンメニューにより、すべてのタスクを選択または削除できます。
スケジュール日時	タスクが作成された日時を表示します。
タスク名	タスク名を表示します。タスクをクリックすると、[タスク情報] ページが開きます。詳細については、「タスクについて」(246ページ)を参照してください。
承認期限	<p>該当する場合は、タスクの承認期限となる日時を表示します。タスクが承認期限までに承認されない場合、ステータスが「未承認」に設定されます</p> <p>注: 承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>
承認ステータス	<p>該当する場合は、タスクの承認ステータスを表示します。承認ステータスは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。次に示す承認のステータスがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 承認を待機中 承認済み 未承認 無効化 承認は不要
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
優先度	タスクの優先度を表示します。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
タスクタイプ	次のようなタスクタイプを表示します。 <ul style="list-style-type: none">• パスワードの配布• 構成を配布• ドライバーの検出• デバイスのリポート• スナップショットの取得• スタートアップとランニングの同期 タスクの全リストについては、「 タスクについて 」(246ページ)を参照してください。 注: マルチタスクプロジェクトタスクは、[自分のタスク] 結果ページに表示される場合とされない場合があります。表示されるかどうかは、マルチタスクプロジェクトのタスクに上記のタスクタイプの1つがサブタスクとして含まれているかどうかによって決まります。
アクション	次のオプションからいずれか1つを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• 削除: タスクを削除できます。• 一時停止: タスクを一時停止し、その予定された時刻に実行されないようにします 注: タスクを再開する場合は、[再開]を選択します。 <ul style="list-style-type: none">• 直ちに実行: できるだけすぐにタスクを実行します。同時タスクの最大数に到達していない場合は、タスクが直ちに実行されます。• 編集: 対象タスクの [タスクを編集] ページが開きます。
1ページに表示する結果の数	ドロップダウンメニューから、ページあたりの表示項目数を設定できます。デフォルトは25です。

承認の要求

[承認の要求] ページでは、現在ログインしているユーザーによる承認を必要とするタスクを確認できます。デフォルトでは、承認ステータスが「承認済み」、「承認待ち」、「未承認」になっている未完了のタスクがページに表示されます。

注: 完了したタスクを表示するには、[レポート] メニューバーで [検索] を選択し、[タスク] をクリックします。詳細については、「[\[タスクを検索\] ページのフィールド](#)」(492ページ)を参照してください。

[承認の要求] ページを表示するには、[タスク] メニューバーで [承認の要求] をクリックします。[承認の要求] ページが開きます。

[承認の要求] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
自分のタスク	[自分のタスク] ページが開き、各タスクのステータスが表示されます。詳細については、「 [自分のタスク] の表示 」(394ページ)を参照してください。
予定タスク	[予定タスク] ページが開き、キュー内においてまだ実行されていないタスクが表示されます。詳細については、「 予定されたタスクの表示 」(396ページ)を参照してください。
実行中のタスク	[実行中のタスク] ページが開き、実行中のタスクがすべて表示されます。詳細については、「 実行中のタスクの表示 」(397ページ)を参照してください。
最近のタスク	[最近のタスク] ページが開き、最近のタスクが表示されます。詳細については、「 最近のタスクの表示 」(399ページ)を参照してください。
タスクの表示	オンにすると、次の承認ステータスのタスクが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> 承認済み 未承認 承認を待機中
タスク名	タスク名を表示します。タスクを承認するには、タスク名をクリックします。[タスク情報] ページが開きます。詳細については、「 [タスク情報] ページのフィールド 」(638ページ)を参照してください。
承認期限	タスクの承認期限となる日時を表示します。タスクが承認期限までに承認されない場合、ステータスが「未承認」に設定されます <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 実行されたタスクは [承認の要求] ページから削除されます。承認期限を過ぎたタスクには「未承認」のマークが付けられ、データプルナによって削除されるまで [承認の要求] ページに表示されます。データの整理の詳細については、「[データの整理] タスクページのフィールド」(381ページ)を参照してください。</p> </div>
承認ステータス	タスクの承認ステータスを表示します。次に示す承認のステータスがあります。 <ul style="list-style-type: none"> 承認を待機中 未承認
優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
日付	タスクが作成された日時を表示します。
ステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
スケジュール作成者	タスクをスケジュールしたユーザーの名前を表示します。

タスクの承認

タスクを承認する権限が割り当てられている場合は、次の手順に従います。

1. [タスク] メニューバーで、[承認の要求] をクリックします。[承認の要求] ページが開きます。詳細については、「[承認の要求](#)」(636 ページ) を参照してください。
2. タスク名をクリックして承認オプションを表示します。[タスク情報] ページが開きます。
3. [承認] ボタンをクリックします。

[タスク情報] ページのフィールド

[タスク情報] ページには、タスクについて次の詳細な情報が表示されます。

- タスクのステータス
- 作成者
- 影響を受けるデバイス
- 継続時間
- 承認情報
- 結果の詳細

[タスク情報] ページには、警告または失敗のイベントのより詳細な情報へのリンクも表示されます。タスクは、正常に完了することができても、エラーが含まれている場合があります。たとえば、実行構成を正常に配布することができても、その構成に無効なコマンドが含まれている場合があります。

[タスク情報] ページを開くには、次の手順を実行します。

1. [インベントリ] ページからデバイスを選択します。[デバイス詳細] ページが開きます。
2. [表示] ドロップダウンメニューで、[デバイスタスク] をクリックします。[デバイスタスク] ページが開きます。
3. 詳細な情報を表示させるタスクの [アクション] 列にある [詳細] オプションをクリックします。[タスク情報] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
タスクを編集	タスクを編集するためのタスクページが開きます。このリンクは、保留タスクの場合にのみ表示されます。
再実行	タスクを再実行するためのタスクページが開きます。このリンクは、完了タスクの場合にのみ表示されます。
リストに戻る	[自分のタスク] ページが開き、各タスクのステータスが表示されます。詳細については、「 [自分のタスク] の表示 」(394 ページ) を参照してください。
一般情報	
タスク名	タスク名を表示します。
タスクのステータス	タスクのステータス。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250 ページ) を参照してください。

フィールド	説明/アクション
	<p>注: 警告があった場合でも、マルチタスクプロジェクトでは処理を続行します。警告ステータスは親タスクで示されます。</p>
コメント	タスクについてのコメントを表示します。
作成者	タスクをスケジュールしたユーザー名またはプロセスを表示します。
作成日	タスクが作成された日時を表示します。
影響を受けるデバイス	影響を受けるデバイスのホスト名またはIPアドレスを表示します。
スケジュール日時	タスクの実行予定日時を表示します。
開始日	タスクの開始日を表示します。
完了日	タスクの完了日を表示します。
継続時間	タスクの継続時間を表示します。
反復タイプ	次のようなタスクタイプを表示します。
承認情報	
承認者	タスクの承認者リストを表示します。
承認ステータス	タスクの承認ステータスを表示します。
優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
承認者	タスクの承認期限となる日時を表示します。
新規コメント	タスクについての追加コメントを入力します。
承認ボタン	[承認] ボタンをクリックしてタスクを承認します。
タスクの詳細を表示	[タスクの表示] へのリンクをクリックすると、[診断履歴] ページが開きます。
追加情報	
結果の詳細	<p>(デバイスタイプに応じて)自動的に実行された診断を表示します。たとえば、次のような診断があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> Diagnostic “NA Module Status” completed (診断「NAモジュールのステータス」が完了しました) Diagnostic “NA Routing Table” completed (診断「NAルーティングテーブル」が完了しました) Diagnostic “NA OSPF Neighbors” completed (診断「NA OSPFネイバーテーブル」が完了しました)

フィールド	説明/アクション
タスク履歴	
タスク履歴情報	タスクの実行日時、反復タイプ、およびステータスなどのタスク履歴情報を表示します。

電子メール通知

タスクの承認者は、ワークフロールール作成者によって実行されたアクションに基づいた電子メール通知を受信します。ワークフローウィザードの[FYI受信者の設定]ページを使用して、タスクの承認者以外のユーザーに通知できます。詳細については、「[ワークフローウィザード](#)」(633ページ)を参照してください。

電子メール通知のサンプルを次に示します。

差出人: HPE on nas_server1
送信日: 10.04.2014木曜日 1:24PM
宛先: Chris Admin
件名: 承認の要求

Terryは、承認を得るためにタスクスナップショットを送信しました。承認の期日は2014-04-17 00:00:00:0です。

タスク名: スナップショット
説明: Lab2のスナップショット
優先度: 高
承認の期日: 2014-04-17 00:00:00:0
作成者: Terry
影響を受けるデバイス: 172.22.123.26
タスクの頻度: 1回
タスク予定日: 2014-04-17 15:00:00:0

<http://terry/task.view.htm/taskID=10023>でHPE Network Automationにアクセスして、承認、否認、または分類の要求を行えます。

電子メールの最後にあるリンクをクリックすると、[承認の要求]ページが開きます。このページでは、タスクを承認または拒否することができます。詳細については、「[承認の要求](#)」(636ページ)を参照してください。

第20章: ACLの扱い方

トピックの参照先リスト

トピック	参照先:
はじめに	「はじめに」(641ページ)
ACLの表示	「ACLの表示」(642ページ)
コマンドスクリプトの実行	「コマンドスクリプトの実行」(645ページ)
ACLの作成	「ACLの作成」(645ページ)
ACLアプリケーションの変更	「ACLアプリケーションの変更」(646ページ)
ACL行の一括挿入	「ACL行の一括挿入」(646ページ)
ACL行の一括削除	「ACL行の一括削除」(647ページ)
ACLへのコメントの追加とACLハンドルの作成	「ACLへのコメントの追加とACLハンドルの作成」(648ページ)
ACLテンプレートの作成	「ACLテンプレートの作成」(648ページ)
ACLの編集	「ACLの編集」(649ページ)
ACLの削除	「ACLの削除」(650ページ)

はじめに

アクセス制御リスト (ACL) は、IPトラフィックフローを制御するために多くの組織で使用されています。主にセキュリティを強化するために使用されますが、公開されているWebサイトからのストリームオーディオやビデオなど、広帯域を使用するシステムの動作を防止することによってパフォーマンスを向上させる目的でも使用できます。

一般にACLは、構成ステートメントの集合と定義されます。これらのステートメントにより、受け入れまたは拒否するアドレスまたはパターンを定義します。NAは、デバイスから構成情報を取得し、構成からACLステートメントを抽出します。さらに、NAは、構成に依存しないACLを保存します。

NAのACL Managerにより、次の処理を簡単に行うことができます。

- デバイスのACLを表示する
- ACLの履歴を維持する
- ACLについてコメントし、それらのコメントを構成に維持する

また、ACL Managerにより、既存のACL構成を使用してACLテンプレートを簡単に作成することもできます。

この章では、デバイスまたはデバイスのグループのACL解析を有効 (および無効) にする方法についても説明します。

- 単独デバイスのACL解析を有効にする方法の詳細については、「[\[構成管理\] ページのフィールド](#)」(24ページ)を参照してください。

- デバイスグループのACL解析を有効にする方法の詳細については、「[デバイスの一括編集](#)」(152ページ)を参照してください。
- ACLの検索方法の詳細については、「[\[ACLを検索\] ページのフィールド](#)」(516ページ)を参照してください。

注: ACL情報は、ACL解析が有効にされた後に、デバイスの最初に保存されたスナップショットまたはチェックポイントスナップショットが取得されるまでは表示できません。

ACLの表示

デバイスのACLを表示するには:

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
2. [インベントリ] ページで、ACL解析が有効になっているデバイスを選択します[デバイス詳細] ページが開きます。(注: ACLをサポートするデバイスを追加する場合は、[有効] オプションがオンになっていることを確認します。)デバイスが検出され、チェックポイントスナップショットが取得されれば、デバイスのACLを表示できます(デバイスの追加の詳細については、「[デバイスの追加](#)」(101ページ)を参照してください)。
3. [表示] ドロップダウンメニューで [デバイス詳細] を選択し、[ACL] をクリックします。[デバイスACL] ページが開きます。詳細については、「[\[デバイスACL\] ページのフィールド](#)」(642ページ)を参照してください。
4. [デバイスACL] ページで、リストにある任意のACLの [ACLの表示] オプションをクリックします。[ACLを表示] ページが開きます。詳細については、「[\[ACLの表示\] ページのフィールド](#)」(643ページ)を参照してください。

[デバイスACL] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ホスト名	デバイスのホスト名を表示します。デバイスのホスト名をクリックすると、最後に表示した [デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、このデバイスのACLに関する情報を確認できます。
デバイスIP	デバイスのIPアドレスを表示します。デバイスのIPアドレスをクリックすると、最後に表示した [デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、このデバイスのACLに関する情報を確認できます。
最後のスナップショットの試行	最新のデバイス構成スナップショット試行 (結果を問わず) のタイムスタンプ。
最後のスナップショットの結果	最新のスナップショットの結果。
チェックボックス	左側のチェックボックスを使用して、2つのACLを比較できます。ACLを選択したら、[アクション] ドロップダウンメニューをクリックし、次のいずれかをクリックします。 <ul style="list-style-type: none">• 比較: [スクリプトを比較] ページが開きます。このページでは、選択した2つのACLを並べて比較できます。差異は、分かりやすいように異なる色で強調表示されます。 横の [選択] ドロップダウンメニューにより、すべてのデバイス構成を選択または選択解除できます。

フィールド	説明/アクション
ACL ID	ACL IDを表示します。ACL IDは、デバイスがその構成の中でACLを識別する場合の基準です。ACL IDとして整数インデックスを使用するデバイスは多く存在しますが、全部ではありません。そのため、ACL IDは文字列として保存されます。
ACLハンドル	ACLハンドルを表示します。ACLハンドルは、ユーザーが定義するACL名です。デフォルトでは、ACLハンドルとACL IDは同じです。特定のACLハンドルが指定されない場合、ドライバはACL IDを使用します(注: デフォルトでは、ACLをソートするためにこのフィールドを使用します)。
ACLタイプ	デバイスによって定義されるACLタイプを表示します。
最終変更日	ACLを最後に変更した日付および時刻が表示されます。
アクション	次のアクションを選択できます。 <ul style="list-style-type: none">• ACLを編集: [ACLを編集] ページが開きます。このページでは、ACLを編集できます。詳細については、「コマンドスクリプトの実行」(645ページ)を参照してください。• ACLを表示: [ACLを表示] ページが開きます。このページには、ACLが表示されます。詳細については、「[ACLの表示] ページのフィールド」(643ページ)を参照してください。• ACL履歴: [ACL履歴] ページが開きます。このページでは、すべての変更の総合的な監査証跡を表示できます。ACL履歴を活用することにより、ACLを以前の設定に復元することができます。復元するには、履歴ACLを確認してから、[ACLの編集] アクションへのリンクをクリックします。

[ACLの表示] ページのフィールド

[ACLの表示] ページを開くには:

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
2. [インベントリ] ページで、ACL解析が有効になっているデバイスを選択します[デバイス詳細] ページが開きます。

注: ACLをサポートするデバイスを追加する場合は、[有効] オプションがオンになっていることを確認します。

デバイスが検出され、初期スナップショットが取得されると、デバイスのACLを表示できます。

3. [表示] ドロップダウンメニューで [デバイス詳細] を選択し、[ACL] をクリックします。[デバイスACL] ページが開きます。
4. [デバイスACL] ページで、リストにある任意のACLの [ACLの表示] オプションをクリックします。[ACLを表示] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
デバイス	デバイスのホスト名またはIPアドレスを表示します。デバイスのIPアドレスをクリックすると、最後に表示した [デバイス詳細] ページが開きます。このページでは、このデバイスのACLに関する情報を確認できます。

フィールド	説明/アクション
ID	ACL IDを表示します。ACL IDは、デバイスがその構成の中でACLを識別する場合の基準です。
ACLハンドル	ACLハンドルを表示します。ACLハンドルは、ユーザーが定義するACL名です。
ACLタイプ	ACLタイプを表示します。
最終変更日	ACLを最後に変更した日付および時刻が表示されます。
最終変更ユーザー	ACLを最後に変更したユーザーを表示します。最後に変更したユーザーが「N/A」と表示されることがあります。これは、この特定のACLバージョンに対して責任を持つユーザーをNAが認識していないことを示します。ユーザーが表示される場合は、[ユーザー属性の詳細] ページへのリンクが表示され、このバージョンのACLを取得する前に発生したすべてのアクティビティについてNAが認識している情報が示されます。ユーザーはNAの推測に過ぎないため、他のアクティビティがACL変更の実際の原因になっている可能性があります。
ACLスクリプト	<p>ACLを定義する構成スクリプトを表示します。ACLスクリプトは、ACLを定義するために必要な構成行を表します。次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACLの新規作成: [コマンドスクリプトの実行] タスクページが開きます。このページでは、既存のACLをテンプレートとして使用できます。詳細については、「ACLの作成」(645ページ)を参照してください。 • ACLを編集: [コマンドスクリプトの実行] タスクページが開きます。このページではACLを編集できます。詳細については、「コマンドスクリプトの実行」(645ページ)を参照してください。 • ACLテンプレートの新規作成: [コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。このページでは、既存のACLをテンプレートとして保存できます。詳細については、「ACLテンプレートの作成」(648ページ)を参照してください。 • ACLテンプレートを編集: [コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。このページでは、現在のACLを編集するテンプレートを作成できます。詳細については、「ACLテンプレートの作成」(648ページ)を参照してください。
ACLアプリケーション	<p>ACLを適用すると、ACLアプリケーションが表示されます。ACLアプリケーションには、ACLを使用する場所を定義する構成コマンドのリストが含まれています。ACLのタイプによっては、別々のアプリケーションスクリプティングがありません。これらのACLには、アプリケーションスクリプトが何も表示されません。次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ACLを適用: [タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。このページではACLを(再)適用できます。詳細については、「ACLの作成」(645ページ)を参照してください。 • ACLテンプレートを適用: [コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。このページでは、ACLアプリケーションテンプレートを作成します。詳細については、「ACLテンプレートの作成」(648ページ)を参照してください。
コメント	<p>ACLについてのコメントを表示します。次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コメントを編集: [ACLを編集] ページが開きます。 • 履歴: [ACL履歴] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">関連設定を表示: [デバイス構成] ページが開きます。詳細については、「[デバイス構成] ページのフィールド」(161ページ)を参照してください。

コマンドスクリプトの実行

コマンドスクリプトの実行タスクにより、コマンドスクリプトを実行できます。詳細については、「[\[コマンドスクリプトの実行\] タスクページのフィールド](#)」(287ページ)を参照してください。[コマンドスクリプトの実行] タスクページには、次のタスクオプションが表示されます。

- 実行するコマンドスクリプト: デバイスの特定のACLからACL編集スクリプトを実行することを示します。ACLは、IDとハンドル(かっこ内)の両方によって識別されます。
- スクリプトタイプを限定: スクリプトタイプは、自動的に「ACL編集スクリプト」に設定されます。
- モード: Cisco IOS構成などのデバイスアクセスモードを表示します。
- スクリプト: 実行するデバイス固有のコマンドを表示します。実行するスクリプトは自動的に入力され、既存のACL構成のコピーが提供されます。アプリケーションでACLを編集する場合は、ACL構成スクリプティングの前(必要に応じてアプリケーションを取り消す)およびACL構成スクリプティングの後(ACLを再適用)の両方で、ACLアプリケーションスクリプトのコピーが提供されます。多くの場合(IOSなど)、ACL構成とユーザーがスクリプトで指定する内容を完全に一致させるには、そのACLをまず取り除いてから再び元に戻す必要があります。

ACLの作成

ACLを新規作成するには、既存のACLをテンプレートとして使用します。

- [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
- ACL解析を有効にするデバイスを選択します。[デバイス詳細] ページが開きます。
- [表示] ドロップダウンメニューで [デバイス詳細] を選択し、[ACL] をクリックします。[デバイスACL] ページが開きます。
- [アクション] 列の [ACLを編集] オプションをクリックします。[コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。詳細については、「[\[コマンドスクリプトの実行\] タスクページのフィールド](#)」(287ページ)を参照してください。

[コマンドスクリプトの実行] タスクページの次のフィールドには、値が自動的に入力されます。

- 実行するコマンドスクリプト: スクリプトのタイプ (ACLの適用) とソースACLを表示します。
- スクリプトタイプを限定: スクリプトのタイプ (ACL編集スクリプト) を表示します。
- モード: デバイスにACLを適用する場合の正しいスクリプトモードを表示します。
- スクリプト: 既存のACLアプリケーションスクリプトのコピーを表示します。これを必ず詳細に確認し、必要な変更を加えてください。

注: ACLスクリプトは、1行ごとに実行しないでください。1行ごとに実行すると、ACLスクリプトの接続性が失われる可能性があります。

既存のACL IDと同じIDを使用してデバイスにACLを追加する場合、実際にはそのデバイスの既存ACLを編集することになります。

ACLアプリケーションの変更

ACLアプリケーションを変更するには:

1. [デバイス]メニューバーで、[インベントリ]をクリックします。
2. ACL解析を有効にするデバイスを選択します。[デバイス詳細]ページが開きます。
3. [表示]ドロップダウンメニューで[デバイス詳細]を選択し、[ACL]をクリックします。[デバイスACL]ページが開きます。
4. [ACLを表示]オプションをクリックします。[ACLを表示]ページが開きます。詳細については、「[\[ACLの表示\]ページのフィールド](#)」(643ページ)を参照してください。
5. [ACLの適用]オプションをクリックします。[コマンドスクリプトの実行]ページが開きます。詳細については、「[ACLの作成](#)」(645ページ)を参照してください。

[コマンドスクリプトの実行]タスクページの次のフィールドには、値が自動的に入力されます。

- 実行するコマンドスクリプト: スクリプトのタイプ (ACLの適用) とソースACLを表示します。
- スクリプトタイプを限定: スクリプトのタイプ (ACLアプリケーションスクリプト) を表示します。
- モード: デバイスにACLを適用する場合の正しいスクリプトモードを表示します。
- スクリプト: 既存のACLアプリケーションスクリプトのコピーを表示します。

注: ACLスクリプトは、1行ごとに実行しないでください。1行ごとに実行すると、ACLスクリプトの接続性が失われる可能性があります。

ACL行の一括挿入

ACL行を一括配布できます。NAIは、ACL IDまたはACLハンドルに基づいて、単独または複数のデバイスの適切なACLに必要な行を自動的に追加します。次の手順は、Cisco IOSデバイスにのみ適用されます。

ACLに行を一括挿入するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス]メニューバーで[デバイスタスク]を選択し、[ACL行の一括挿入]をクリックします。[タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行]ページが開きます。詳細については、「[ACLの作成](#)」(645ページ)を参照してください。
2. タスクを実行するデバイスまたはデバイスのグループを選択できます。デバイスまたはデバイスグループを選択すると、ページが更新されます。
3. 実行するコマンドスクリプト: 次のいずれかを選択します。
 - a. Cisco IOSによるACL IDに基づいたACLへの行の挿入
 - 行を挿入するためのACLのID: 行の追加先ACLのIDを入力します。これにより、デバイスのグループを選択した場合は、このACL IDに一致するACLを含むそれぞれのデバイスに行が追加されません。
 - 挿入するACL行: デバイスにあるとおりに、正確にACL行を入力します。
 - 行を追加する場所: 行を追加する場所を選択します。オプションには、最初、最後、最後の1つ前などがあります。
 - スクリプトを更新: 上記変数の入力完了したらクリックします。
 - パラメーター: オプションのパラメーターです。

- スクリプト: これは、ACLを更新する実際のスクリプトです。実行前にこのスクリプトを編集するオプションにより、この機能の柔軟性を高めることができます。
- b. Cisco IOSによるハンドルに基づいたACLへの行の挿入
 - 挿入するACL行 ('access-list {id}'なし): "access-list ACLID"なしで挿入するACL行を入力します。スクリプトは、必要に応じてこのパラメーターを配置します。
 - 行を追加する場所: この行を追加する場所を選択します。オプションには、最初、最後、最後の1つ前などがあります。
 - スクリプトを更新: 上記変数の入力完了したらクリックします。
 - パラメーター: オプションのパラメーターです。
 - スクリプト: これは、ACLを更新する実際のスクリプトです。実行前にこのスクリプトを編集するオプションにより、この機能の柔軟性を高めることができます。

ACL行の一括削除

ACL行を一括削除できます。NAは、ACL IDまたはACLハンドルに基づいて、単独または複数のデバイスの適切なACLから不要な行を自動的に削除します。次の手順は、Cisco IOSデバイスにのみ適用されます。

ACLの行を一括削除するには、次の手順を実行します。

1. [デバイス]メニューバーで[デバイスタスク]を選択し、[ACL行の一括削除]をクリックします。[タスクの新規作成 - コマンドスクリプトの実行]ページが開きます。(詳細については、「[ACLの作成](#)」(645ページ)を参照してください。)
2. タスクを実行するデバイスまたはデバイスのグループを選択できます。デバイスまたはデバイスグループを選択すると、ページが更新されます。
3. 実行するコマンドスクリプト: 次のいずれかを選択します。
 - a. Cisco IOSによるACL IDに基づいたACLからの行の削除
 - 行を削除するためのACLのID: 行の削除元となるACLのIDを入力します。これにより、デバイスのグループを選択した場合は、このACL IDに一致する各デバイスACLから行が削除されます。
 - 削除するACL行: デバイス上に表示されるとおりに正確にACL行を入力します。ACL行によっては、複数の空白文字が含まれるものがあります。たとえば、`access-list 139 deny ip host192.168.139.2 any` では、「deny」と「ip」の間に3つの空白文字があります。
 - スクリプトを更新: 上記変数の入力完了したらクリックします。
 - パラメーター: オプションのパラメーターです。
 - スクリプト: これは、ACLを更新する実際のスクリプトです。実行前にこのスクリプトを編集するオプションにより、この機能の柔軟性を高めることができます。
 - b. Cisco IOSによるハンドルに基づいたACLからの行の削除
 - ACLハンドル: 行の削除元となるACLハンドルを入力します。これにより、デバイスのグループを選択した場合は、このACLハンドルに一致するACLを含むそれぞれのデバイスから行が削除されます。
 - 削除するACL行 ('access-list {id}'なし): "access-list ACLID"なしで削除するACL行を入力します。スクリプトは、必要に応じてこのパラメーターを配置します。
 - スクリプトを更新: 上記変数の入力完了したらクリックします。
 - パラメーター: オプションのパラメーターです。
 - スクリプト: これは、ACLを更新する実際のスクリプトです。実行前にこのスクリプトを編集するオプションにより、この機能の柔軟性を高めることができます。

ACLへのコメントの追加とACLハンドルの作成

NAでは、インラインコメント機能とACLコメントが統合されています。これにより、ACLについてのコメントが構成に組み込まれ、構成コメント内の変更についてのコメントがACLに組み込まれて再適用されるようにすることができます。

インラインコメントをサポートしているデバイスでは、NAインラインコメントを識別する二重コメント文字シーケンスに続くACLNAME: テキストは、ACLハンドルを示します。インラインコメントをサポートしないデバイスでは、構成との間でACLコメントを移動させる機能は使用できません。ただし、ACLコメントとハンドルはACL内に維持されます。

コメントを入力するには:

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
2. [インベントリ] ページで、ACL解析が有効になっているデバイスを選択します[デバイス詳細] ページが開きます。
3. [表示] ドロップダウンメニューで [デバイス詳細] を選択し、[ACL] をクリックします。[デバイスACL] ページが開きます。
4. [ACLを表示] オプションをクリックします。[ACLを表示] ページが開きます。詳細については、「[\[ACLの表示\] ページのフィールド](#)」(643ページ)を参照してください。
5. [コメントの編集] オプションをクリックします。[ACLの編集] ページが開きます。
6. [コメント] フィールドにコメントを入力します。
7. ACLハンドルを編集します。
8. [保存] をクリックします。

NAのインラインコメントをサポートするデバイスの場合は、構成内のコメントの変更がACLコメントに反映されます。

ACLテンプレートの作成

既存のACLに基づいてスクリプトを直接に作成する以外に、ACLを使用してACLコマンドスクリプトテンプレートの原型を作成できます。ACLテンプレートを作成して、ACLを編集および適用することもできます。

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
2. [インベントリ] ページで、ACL解析が有効になっているデバイスを選択します[デバイス詳細] ページが開きます。
3. [表示] ドロップダウンメニューで [デバイス詳細] を選択し、[ACL] をクリックします。[デバイスACL] ページが開きます。
4. [アクション] 列で [ACLの表示] オプションをクリックします。[ACLを表示] ページが開きます。
5. [ACLスクリプト] の下の [ACLテンプレートの新規作成] へのリンクをクリックします。[コマンドスクリプトの新規作成] ページが開きます。詳細については、「[コマンドスクリプトの追加](#)」(558ページ)を参照してください。

[コマンドスクリプトの新規作成] ページの次のフィールドには、値が自動的に入力されます。

- スクリプトタイプ: [ACL作成スクリプト]、[ACLのスクリプトを編集]、または [ACLスクリプトの適用] など、作成されるACLスクリプトのテンプレートタイプを表示します。

- モード: デバイスでACLスクリプトを実行する場合の正しいスクリプトモードを表示します。
- スクリプト: 既存のACLアプリケーションスクリプトのコピーを表示します。

注: ACL IDが必要な場合は、スクリプトで予約済み変数 "\$tc_aclid_for_handle\$" を使用できます。スクリプトを実行する場合は、ACLハンドルの入力を求めるプロンプトが表示されます。スクリプトがデバイスで実際に実行されると、スクリプトで使用されるこの変数の各インスタンスは、入力した値と一致するACLハンドルを持つデバイスのACL IDで置き換えられます。

6. ACLの新規スクリプトの名前を入力します。
7. スクリプトを編集します。詳細については、「[コマンドスクリプトの実行](#)」(645ページ)を参照してください。
8. 終了したら、必ず[スクリプトの保存]をクリックしてください。スクリプトが正常に保存されると、[スクリプト検索結果 (コマンドスクリプト)] ページが開きます。追加したスクリプトが強調表示された状態でリストに表示されます。スクリプトは、タスクとしてスケジュールされるまで実行されません。
9. 実行アクションを選択します。
10. スクリプトを実行することが可能な1つのデバイスのホスト名またはIPアドレスを指定します。
11. ACL IDを入力します。
12. タスクを保存します。タスクが完了すると、新規ACLが[ACLの表示] ページに表示されます。詳細については、「[デバイスACL ページのフィールド](#)」(642ページ)を参照してください。

ACLの編集

ACLを編集するには:

1. [デバイス] メニューバーで、[インベントリ] をクリックします。
2. [インベントリ] ページで、ACL解析が有効になっているデバイスを選択します[デバイス詳細] ページが開きます。
3. [表示] ドロップダウンメニューで [デバイス詳細] を選択し、[ACL] をクリックします。[デバイスACL] ページが開きます。
4. 編集するACLの [ACLの編集] オプションをクリックします。[コマンドスクリプトの実行] ページが開きます。詳細については、「[ACLの作成](#)」(645ページ)を参照してください。

[ACLの編集] へのリンクをクリックすると、[コマンドスクリプトの実行] タスク内の次のフィールドに値が自動的に入力されます。

- 実行するコマンドスクリプト: スクリプトのタイプ (ACLを編集) とソースACLを表示します。
- スクリプトタイプを限定: スクリプトのタイプ (ACL編集スクリプト) を表示します。
- モード: デバイスでACLを編集する場合の正しいスクリプトモードを表示します。
- スクリプト: 実行するデバイス固有のコマンドを表示します。これを必ず詳細に確認し、必要な変更を加えてください。

編集されたACLを複数のデバイスに配布する場合は、ACLを配布するデバイスグループを選択します。詳細については、「[コマンドスクリプトの実行 タスクページのフィールド](#)」(287ページ)を参照してください。

注: ACLスクリプトは、1行ごとに実行しないでください。1行ごとに実行すると、ACLスクリプトの接続性が失われる可能性があります。

ACLの削除

ACL管理の中で多くの時間を要するタスクの1つは、古くなった未使用のACLをデバイスから削除して、より新しいアプリケーションやACLの動作を妨害しないようにすることです。単独デバイスのACLを削除する場合は、そのデバイスのACLがリスト表示されます。デバイスグループのACLを削除する場合は、グループ内のすべてのデバイスのACLハンドルがすべてリスト表示され、ACLの削除はACL IDではなくハンドルごとに実行されます。

ACLを削除するには、[デバイス] メニューから [デバイスタスク] を選択し、[ACLの削除] をクリックします。[タスクの新規作成 - ACLの削除] ページが開きます。

デバイスの構成からACLを削除すると、そのACLは管理対象ACLのリストに表示されなくなります。ACLの履歴は、その後も [ACLを検索] オプションを使用して検索可能ですが、デバイス固有のACLを表示するときにACL履歴は表示されません。デバイス固有のインターフェイスからの、削除されたACLの追跡記録はありません。削除されたACLの構成をロールバックするには、そのACLを検索して再配布します。

アプリケーションを持たないACLは削除されます。ただし、アプリケーションを持つACLは削除されません。デフォルトにより、NAはアプリケーションスクリプトを持つACLを削除しません。オプションとして、アプリケーションを持つ場合でもACLを強制的に削除することができます。このオプションをオンにすると、選択したすべてのACLが削除されます。

注: NAは、デバイスの構成内で1つのACLのすべてのアプリケーションを特定することを保証していません。ACLがアプリケーションスクリプトを持っていなくても、デバイスのどこかで実際に使用されている可能性があります。そのような場合は、(アプリケーションの存在を認識しないために) ACLの削除タスクによりACLの削除が試みられ、デバイスが予期しない動作をします。

ACLの削除タスクページ

ACLの削除タスクにより、ACLを削除することができます。ACLを削除するには、[デバイス] メニューから [デバイスタスク] を選択し、[ACLの削除] をクリックします。[ACLの削除] ページが開きます。終了したら、[タスクを保存] ボタンをクリックします。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[ACLの削除] を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none">タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルタのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセクターを使用します。詳細については、「デバイスセクター」(136ページ)を参照してください。 CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>複数のタスクジョブについてのコメントを追加します。</p>
タスクオプション	
セッションログ	<p>[完全なデバイスセッションログを格納] ボックスをオンにしてデバッグログを格納します。このオプションは失敗したスナップショットをデバッグする場合に役立ちますが、格納されるデータのサイズが大きくなる可能性があります。</p>
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
<p>実行モード</p>	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 • シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
<p>削除するACL</p>	<p>次のオプションを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アプリケーションがないACLを表示: 既知のアプリケーションなしのACLのみを表示します (デフォルト)。 • 全ACLを表示: 選択されている場合は、ACL IDを含むすべてのACLがバンドルをまとめて表示されます。リストから任意の数のACLを選択できます(注: (デバイスグループに対してこのタスクを実行する場合は、そのグループ内のすべてのデバイスで検出されるすべてのACLバンドルがリストに表示されます。アプリケーションなしのACLごとにリストをフィルタリングするオプションはありません)。
<p>[アプリケーションを持つACLも削除] チェックボックス</p>	<p>オンにすると、既知のアプリケーションを持っている場合でも、選択したACLが削除されます。</p>
<p>推定継続時間</p>	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで設定されている [標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可] のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可] を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス</p>	

フィールド	説明/アクション
	<p>資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定] の [デバイスアクセス] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブルパスワード]、[イネーブルパスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および [SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列] への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。 <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>注: 標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。</p> </div>
<p>タスク前/タスク後スナップショットオプション</p>	
	<p>スナップショットのオプションは、[システム管理設定] メニューバーの [構成管理] ページでユーザーによる無効化がシステムで有効に構成されている場合にのみ表示されます。詳細については、「[構成管理] ページのフィールド」(24ページ)を参照してください。</p>
<p>タスク前 スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として (デフォルト)
<p>タスク後 スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として (デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
<p>承認オプション</p>	
<p>承認を要求</p>	<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p> <p>承認を要求</p> <p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することも</p>

フィールド	説明/アクション
	<p>できます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
スケジューリングオプション	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし (デフォルト) • 1回 • 2回 • 3回
再試行間隔	<p>次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。</p>
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし (デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。

第21章: リソースの追跡

ネットワークではIPアドレス、DNSホスト名、VLAN識別子、仮想マシン名などさまざまなリソースが使用され、このようなリソースはそれぞれコンテキスト内で一意である必要があります。ネットワーク管理者は、環境内で使用できる有効な名前を知る必要があります。さらに、使用されているリソースIDや、現在のプロビジョニングタスクで使用可能なリソースIDを追跡する必要があります。

リソースのライフサイクルステータスを追跡する方法の1つに、各種リソースをまとめたスプレッドシートを管理する方法があります。ただし、各リソースのステータスが変更されるたびにスプレッドシートを更新する必要があります。この手動の作業は、忘れたり誤りが発生する可能性があります。

HPE Network Automation software (NA) 10.11では、リソースID管理機能によって、NAデータベースを使用してネットワークリソースのインベントリ管理を行うことができます。NAでは、リソースIDは実リソースを示します。リソースIDプールとは、類似したリソースIDをまとめたものです。NAでは、リソースIDをマシン処理可能な形式で保存することによって、自動プロビジョニングシステムに統合します。

リソースIDには、デフォルトで次のような属性が設定されます。

- 名前

1つのリソースIDプール内で、リソースID名は一意に識別可能である必要があります。異なる複数のリソースIDプールでは、同じ名前のリソースIDを使用できます。ただし、この場合のリソースIDは、それぞれ異なるエンティティになります。

- 説明

- ステータス

リソースIDには、次のステータスがあります。

- 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。
- 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。

さらにリソースIDでは、1つまたは複数のカスタムフィールドを定義することによって追加情報を格納できます。たとえば、IPアドレスリソースIDにカスタムフィールドを2つ定義し、1つにサブネットマスク、もう1つにカスタマを格納することが可能です。この場合、IPアドレスのリソースIDのライフサイクル中、サブネットマスクのカスタムフィールドは変更されない可能性があります。カスタマのカスタムフィールドは、IPアドレスのリソースIDのステータスの変更に伴って変更される可能性があります。

カスタムリソースIDフィールドは、リソースIDプールに関連付けます。また、リソースIDごとに、カスタムリソースIDフィールドの値を設定します。

プロビジョニングタスクで使用するリソースIDを取得する操作や、プロビジョニングタスクに使用できるようにリリースする操作も可能です。

- リソースIDを取得すると、ステータスは**使用中**になります。リソースIDの取得時に、オプションでカスタムフィールドの値を設定できます。たとえば、IPアドレスのリソースIDのユーザーを示すカスタマカスタムフィールドとして設定することができます。
- リソースIDをリリースすると、ステータスは**使用可能**になります。リソースIDのリリース時に、オプションでカスタムフィールドの値を消去できます。たとえば、IPアドレスのリソースIDのカスタマカスタムフィールドから、ユーザー名を削除することができます。

リソースID管理に関連するトピックは次のとおりです。

- 「リソースIDのプールの管理」(656ページ)
- 「プール内のリソースIDの管理」(660ページ)
- 「リソースIDのステータスの管理」(670ページ)
- 「特定のリソースIDの検索」(673ページ)
- 「カスタムリソースIDフィールドの定義」(676ページ)
- 「コマンドラインインターフェイスによるリソース追跡」(678ページ)

リソースIDのプールの管理

リソースIDプールには、リソースIDが含まれています。リソースIDプールは、それぞれを1つのパーティションに割り当てることや、すべてのパーティションで共有することが可能です。

オプションで、カスタムリソースIDフィールドをリソースIDプールに関連付けることも可能です。カスタムフィールドの実際の値は、プール内にある各リソースIDの値セットになります。

リソースIDプールを作成してから、リソースIDを追加します。

リソースIDプールに関連するトピックは次のとおりです。

- 「リソースIDプールの表示」(656ページ)
- 「リソースIDプール情報の作成」(657ページ)
- 「リソースIDプール情報の変更」(658ページ)
- 「リソースIDプールの削除」(659ページ)

リソースIDプールの表示

リソースIDプールを一覧表示するには、NAコンソールの任意の場所で **[デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]** をクリックします。

[リソースIDプール] ページには、パーティションのリソースIDプールが一覧表示されます。このページのフィールドの詳細については、「**[リソースIDプール] ページのフィールド**」(656ページ)を参照してください。

[リソースIDプール] ページでは、次のアクションを開始できます。

- 「リソースIDプール情報の作成」(657ページ)
- 「リソースIDプール情報の変更」(658ページ)
- 「リソースIDプールの削除」(659ページ)
- 「NAコンソールからプールへのリソースIDの追加」(662ページ)
- 「CSVファイルからプールへのリソースIDの追加」(663ページ)
- 「リソースIDの取得」(671ページ)

[リソースIDプール] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ナビゲーションリンク	プールの新規作成: 新しいリソースIDプールを作成します。

[リソースIDプール] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
名前	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	パーティションの関連付けです。
ID: 使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが使用可能のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが使用中のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが利用可能と使用中のリソースIDの数を合計した値です。
アクション	選択可能なアクションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• IDを追加: 1つまたは複数のリソースIDを、NAコンソールからこのリソースIDプールに追加します。• IDをインポート: 1つまたは複数のリソースIDを、CSVファイルからこのリソースIDプールにインポートします。• 次のIDを取得: このリソースIDプールにある1つのリソースIDのステータスを識別し、ステータスを使用中に変更します。このアクションでは、取得するリソースIDを指定することはできません。• プールを編集: リソースIDプール情報を変更します。

リソースIDプール情報の作成

リソースIDプールを作成してから、リソースIDを追加します。

リソースIDプールを作成するには

1. [リソースIDプール] ページ ([[デバイス](#)] > [[デバイスツール](#)] > [[リソースIDプール](#)]) を開きます。
2. [[プールの新規作成](#)] リンクをクリックします。
3. [新規リソースIDプール] ページが開いたら、構成を入力します。(詳細については、「[\[新規リソースIDプール\] ページのフィールド](#)」(657ページ)を参照してください。)
4. [[保存](#)] をクリックします。

リソースIDを新しいプールに追加する方法の詳細は、「[NAコンソールからプールへのリソースIDの追加](#)」(662ページ)または「[CSVファイルからプールへのリソースIDの追加](#)」(663ページ)を参照してください。

[新規リソースIDプール] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
一般情報	
名前	リソースIDプールの名前。

[新規リソースIDプール] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
説明	リソースIDプールの説明 (255文字まで)。
パーティション (構成済みの場合)	<p>パーティションの関連付けです。</p> <ul style="list-style-type: none">リソースIDプールを1つのパーティションに関連付けるには、パーティション名を選択します。リソースIDプールをすべてのパーティションで使用可能にするには、[共有]を選択します。 <p>パーティションが構成されていない場合は、新しいプールは [デフォルト サイト] パーティションに所属します。</p> <p>パーティションの作成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
カスタムフィールド (構成済みの場合)	
カスタムフィールド (構成済みの場合)	<p>カスタムリソースIDフィールドの割り当て領域。</p> <ul style="list-style-type: none">[このプールのカスタムフィールド] 列には、このプールに関連付けられているカスタムリソースIDフィールドが表示されます。[すべてのカスタムフィールド] 列には、NAデータベースで定義され有効になっているカスタムリソースIDフィールドが表示されます。この列には、[このプールのカスタムフィールド] 列内のフィールドが含まれます。 <p>このリソースIDプールでカスタムリソースIDフィールドを選択し、次の操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none">カスタムリソースIDフィールドをこのプールに割り当てるには、[すべてのカスタムフィールド] 列でフィールド名を選択し、[<< 追加] をクリックします。カスタムリソースIDフィールドをこのプールから削除するには、[このプールのカスタムフィールド] 列でフィールド名を選択し、[削除 >>] をクリックします。 <p>カスタムリソースIDフィールドの作成については、「カスタムリソースIDフィールドの定義」(676ページ)を参照してください。</p>

リソースIDプール情報の変更

リソースIDプールでは、名前、説明、プールのパーティション、プールに関連付けるカスタムフィールドを変更できません。プールのメンバーシップの変更方法の詳細については、[「プール内のリソースIDの管理」\(660ページ\)](#)を参照してください。

リソースIDプールを変更するには

- [リソースIDプール] ページ ([\[デバイス\] > \[デバイスツール\] > \[リソースIDプール\]](#)) を開きます。
- [アクション] 列で、プールの [\[プールを編集\]](#) をクリックします。
- [リソースIDプールを編集] ページで、プール構成を更新します。
このページのフィールドの詳細については、[「\[リソースIDプールを編集\] ページのフィールド」\(659ページ\)](#)を参照してください。
- [保存] をクリックします。

[リソースIDプールを編集] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
一般情報	
名前	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明 (255文字まで)。
パーティション (構成済みの場合)	<p>パーティションの関連付けです。</p> <ul style="list-style-type: none">リソースIDプールを1つのパーティションに関連付けるには、パーティション名を選択します。リソースIDプールをすべてのパーティションで使用可能にするには、[共有]を選択します。 <p>パーティションが構成されていない場合は、新しいプールは[デフォルトサイト]パーティションに所属します。</p> <p>パーティションの作成の詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
カスタムフィールド (構成済みの場合)	
カスタムフィールド (構成済みの場合)	<p>カスタムリソースIDフィールドの割り当て領域。</p> <ul style="list-style-type: none">[このプールのカスタムフィールド] 列には、このプールに関連付けられているカスタムリソースIDフィールドが表示されます。[すべてのカスタムフィールド] 列には、NAデータベースで定義され有効になっているカスタムリソースIDフィールドが表示されます。この列には、[このプールのカスタムフィールド] 列内のフィールドが含まれます。 <p>このリソースIDプールでカスタムリソースIDフィールドを選択し、次の操作を行います。</p> <ul style="list-style-type: none">カスタムリソースIDフィールドをこのプールに割り当てるには、[すべてのカスタムフィールド] 列でフィールド名を選択し、[<< 追加] をクリックします。カスタムリソースIDフィールドをこのプールから削除するには、[このプールのカスタムフィールド] 列でフィールド名を選択し、[削除 >>] をクリックします。 <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"><p>注: プールからカスタムリソースIDフィールドを削除して[保存]をクリックすると、このプールにあるリソースIDのフィールドから値が削除されます。</p></div> <p>カスタムリソースIDフィールドの作成については、「カスタムリソースIDフィールドの定義」(676ページ)を参照してください。</p>

リソースIDプールの削除

リソースIDプールを削除すると、プールと、そのプールに含まれるリソースIDがNAデータベースから削除されます。

リソースIDプールを削除するには

- [リソースIDプール] ページ ([[デバイス](#)] > [[デバイスツール](#)] > [[リソースIDプール](#)]) を開きます。
- チェックボックスの列で、削除したいプールのチェックボックスをオンにします。

3. **[アクション]** メニューの **[削除]** を選択します。

プール内のリソースIDの管理

リソースIDプール内のリソースIDは、実リソースを示します。プール内にあるリソースIDの値とステータスは、プールからNAデータベースで設定します。

リソースIDプールに関連するトピックは次のとおりです。

- 「[プール内のリソースIDの表示](#)」(660ページ)
- 「[NAコンソールからプールへのリソースIDの追加](#)」(662ページ)
- 「[CSVファイルからプールへのリソースIDの追加](#)」(663ページ)
- 「[リソース情報の表示](#)」(668ページ)
- 「[リソースID情報の変更](#)」(669ページ)
- 「[リソースIDのステータスの管理](#)」(670ページ)
- 「[プールからのリソースIDの削除](#)」(670ページ)

プール内のリソースIDの表示

特定のプール内のリソースを表示するには

1. [\[リソースIDプール\] ページ](#) ([\[デバイス\]](#) > [\[デバイスツール\]](#) > [\[リソースIDプール\]](#)) を開きます。
2. **[名前]** 列でプール名をクリックします。

[\[プール内のリソースID\] ページ](#)には、選択したプール内のリソースIDが一覧表示されます。このページのフィールドの詳細については、「[\[プール内のリソースID\] ページのフィールド](#)」(660ページ)を参照してください。

[\[プール内のリソースID\] ページ](#)では、次のアクションを開始できます。

- 「[リソースIDプールの表示](#)」(656ページ)
- 「[リソースIDプール情報の変更](#)」(658ページ)
- 「[リソース情報の表示](#)」(668ページ)
- 「[リソースID情報の変更](#)」(669ページ)
- 「[NAコンソールからプールへのリソースIDの追加](#)」(662ページ)
- 「[CSVファイルからプールへのリソースIDの追加](#)」(663ページ)
- 「[プールからのリソースIDの削除](#)」(670ページ)
- 「[リソースIDの取得](#)」(671ページ)
- 「[使用中のリソースIDのリリース](#)」(672ページ)

[プール内のリソースID] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ナビゲーションリンク	使用可能なリンクは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• IDを追加: 1つまたは複数のリソースIDを、NAコンソールからこのリソースIDプールに追加します。

[プール内のリソースID] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • IDをインポート: 1つまたは複数のリソースIDを、CSVファイルからこのリソースIDプールにインポートします。 • 次のIDを取得: このリソースIDプールにある1つのリソースIDのステータスを使用中に変更します。このアクションでは、取得するリソースIDを指定することはできません。 • プールを編集: リソースIDプール情報を変更します。 • プールをリスト: 使用可能なリソースIDプールを一覧表示します。
プール	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	リソースIDプールのパーティションの関連付け。
作成者	リソースIDプールを作成したユーザー。
時刻	リソースIDプールが作成された時刻を示すタイムスタンプ。
最終更新者	リソースIDプールを最後に変更したユーザー。
時刻	リソースIDプールを最後に変更した時刻を示すタイムスタンプ。
ID: 使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが 使用可能 のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが 使用中 のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが 利用可能 と 使用中 のリソースIDの数を合計した値です。
表示リスト	表示フィルター。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none"> • すべて: プール内のリソースIDをすべて表示します。 • 使用可能: プール内にあるリソースIDの中で、実リソースと関連付けられていないリソースIDのみを表示します。 • 使用中: プール内にあるリソースIDの中で、実リソースと関連付けられているリソースIDのみを表示します。
ID	リソースIDの名前。
ステータス	リソースIDの現在のステータス。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none"> • 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。 • 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。
作成者	リソースIDを作成したユーザー。
最終更新者	リソースIDを最後に変更したユーザー。
最終変更日時	リソースIDを最後に変更した時刻を示すタイムスタンプ。
アクション	選択可能なアクションは次のとおりです。

[プール内のリソースID] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">• IDを取得: リソースIDのステータスを使用中に変更します。• IDをリリース: リソースIDのステータスを使用可能に変更します。• IDを編集: リソースID情報を変更します。

NAコンソールからプールへのリソースIDの追加

リソースIDプールを作成し、そのプールにリソースIDを追加します。リソースIDは、次の方法で追加できます。

- ここで説明する手順に従って、データをNAコンソールに入力します。
- カンマ区切りファイル(CSV)を作成し、データをNAデータベースにインポートします。詳細については、「[CSVファイルからプールへのリソースIDの追加](#)」(663ページ)を参照してください。

リソースIDの名前は、リソースIDプール内で一意である必要があります。複数のリソースIDプールに同名のリソースIDが存在する場合でも、リソースIDはNAデータベース内で一意です。1つのリソースIDを複数のリソースIDプールで共有することはできません。

NAコンソールからプールにリソースIDを追加するには、次の手順を実行します。

1. [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
2. [アクション] 列で、プールの [IDを追加] をクリックします。
3. [リソースIDをプールに追加] ページが開いたら、新しいリソースIDのデータを入力します。
 - カスタムリソースIDフィールドがこのプールに関連付けられていない場合、最大5つのリソースID名を入力し、それぞれの名前に説明と現在のステータスを設定してから、[保存] をクリックします。
 - カスタムリソースIDフィールドがこのプールに関連付けられている場合、リソースID名と説明を入力し、現在のステータスとカスタムフィールドの値を設定してから、[保存してさらに追加] または [保存] をクリックします。

このページのフィールドの詳細については、「[\[リソースIDをプールに追加\] ページのフィールド](#)」(662ページ)を参照してください。

[リソースIDをプールに追加] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
プール	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	リソースIDプールのパーティションの関連付け。
使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが 使用可能 のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが 使用中 のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが 利用可能 と 使用中 のリソースIDの数を合計した値です。

[リソースIDをプールに追加] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
一般情報	
ID	リソースIDの名前 (255文字まで)。
説明	リソースIDの説明 (255文字まで)。
ステータス	リソースIDの現在のステータス。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none"> • 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。 • 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。
カスタムフィールド (構成済みの場合)	
カスタムフィールド	このリソースIDで使用する各カスタムリソースIDフィールドの現在の値。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

CSVファイルからプールへのリソースIDの追加

リソースIDプールを作成し、そのプールにリソースIDを追加します。リソースIDは、次の方法で追加できます。

- データをNAコンソールに入力します。詳細については、「[NAコンソールからプールへのリソースIDの追加](#)」(662ページ)を参照してください。
- データのカンマ区切り値 (CSV) ファイルを作成し、ここで説明する手順に従ってNAデータベースにインポートします。

リソースIDの名前は、リソースIDプール内で一意である必要があります。複数のリソースIDプールに同名のリソースIDが存在する場合でも、リソースIDはNAデータベース内で一意です。1つのリソースIDを複数のリソースIDプールで共有することはできません。

CSVファイルからプールにリソースIDを追加するには

1. 「[リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成](#)」(666ページ)に従って、CSVインポートファイルを作成します。
2. [タスク/テンプレートの新規作成 - リソースIDをリソースIDプールにインポート] ページに移動します。
3. タスクをカスタマイズします。詳細については、「[\[リソースIDデータのインポート\] タスクページのフィールド](#)」(663ページ)を参照してください。
4. [保存] をクリックします。

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド

フィールド	説明/アクション
タスク名	このタスクの名前を設定します。
保存オプション	次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート] ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。
タスク優先度	<p>タスクの優先度。詳細については、「タスクの優先度、スケジュール、ステータス」(250ページ)を参照してください。</p>
コメント	<p>タスクに関するコメントを入力します。</p>
タスクオプション	
パーティション (構成済みの場合)	<p>パーティションフィルター。このフィールドは1つ以上のパーティションを構成した場合にのみ表示されます。パーティションの詳細については、「デバイスとユーザーのセグメント化」(141ページ)を参照してください。</p>
リソースIDプール	<p>インポートしたリソースIDを入れるリソースIDプール。 選択したパーティションに関連付けられているリソースIDプールを使用できます。</p>
ファイルのインポート	<p>インポートデータを含むCSVファイルの名前を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ファイルがローカルシステムにある場合は、[参照] ボタンを使用してファイルを検索できます。 ファイルがNAコアサーバーにある場合、ベースディレクトリ内のファイル名を指定します。デフォルトのベースディレクトリは、appserver.rcxで<NA_HOME>/importsと設定されています。ベースディレクトリの指定の詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。 <p>注: ファイル名には、絶対パスや相対パス (../) を使用しないでください。</p>
データタイプ	<p>リソースIDデータタイプは、リソースIDデータをNAにインポートするために使用します。</p>

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<p>テンプレートCSVファイルを作成するには、リソースIDプールを選択し、[リソースIDのCSVテンプレート]リンクをクリックしてテンプレートファイルを開きます。ローカルシステム上の場所にファイルを保存し、リソースIDデータに合わせてコンテンツの変更や未使用の列の削除を行います。詳細については、[リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成](666ページ)を参照してください。</p>
コマンドの前処理	<p>NA内のプロセス全体を自動化してスケジューリングするには、データをインポートする前に、実行するスクリプトファイルの名前(およびパス)を入力します。このフィールドには、サーバーのコマンドコンソールまたはシェルコンソールで実行される、実行可能なフルコマンドが必要です。たとえば、フィルターがWindows用のPERLスクリプトの場合、「perl」を次のように指定する必要があります。perl c:/filter.pl</p>
ログファイル名	<p>NAがインポートタスクの情報を書き込むファイル名を入力します。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>注: ファイル名には、絶対パスや相対パス(/../)を使用しないでください。</p> </div> <p>ログファイルは、インポートで起きた問題をデバッグするときに役立ちます。既存のログファイルにこのデータを付加する場合は、「ログファイルに付加」をオンにします。既存のログファイルに情報を追加するには、appserver.rcxファイルのimport/overwrite/logfileパラメーターをtrueに設定する必要があります。デフォルトではfalseに設定されているので、ログファイルの既存データが上書きされます。詳細については、『NA Administration Guide』の「Specifying the Base Directory for Import Tasks」を参照してください。</p>
<h3>承認オプション</h3> <p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>	
承認を要求	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急]や[通常]などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚的なキューです。</p>
承認を無効化	<p>タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。</p>
ドラフトとして保存	<p>オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。</p>
<h3>スケジューリングオプション</h3>	
再試行回数	<p>タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 再試行なし(デフォルト) • 1回 • 2回

[リソースIDデータのインポート] タスクページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none"> • 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	<p>タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します(デフォルト)。 • 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 • 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 • 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 • 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	<p>[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 終了日なし(デフォルト) • <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 • 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	<p>NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するようにするには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p> </div>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	<p>利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「ログ記録」(682ページ)を参照してください。</p>

リソースIDデータのインポートのためのCSVファイルの作成

[リソースIDをリソースIDプールにインポート] タスクを使用して、NAデータベースでのリソースIDプールのリソースIDの作成を自動化します。新しいリソースIDをCSVファイルで定義します。CSVファイルの1行目にインポート対象データの列名があります。追加の各行が1つのリソースIDを表します。

NAでテンプレートCSVファイルを作成できます。このテンプレートはプール固有であり、プールに関連付けられているカスタムフィールドの列名が含まれています。次の点に注意してください。

- 入力しようとしているもの以外の列を含めないでください。
- NAで設定されている列名を変更しないでください。
- データフィールドはカンマで区切られているため、フィールドには空白は使用できますが、カンマ(,)は使用できません。
- 文字列型のデータフィールドには、シングルクォーテーションマーク(')、クォーテーションマーク(")、山かっこ(<, >)を含めることはできません。
- 列の順序は重要ではありません。

CSVファイルの行ごとに、次のようにデータベースが更新されます。

- ターゲットのリソースIDプールに一意のIDが存在しない場合、ファイルで指定された値を使って新しいオブジェクトが作成されます。
 - 空のセルはNULLと同等です。
 - CSVファイルにステータス列がない場合、NAにより[使用可能]ステータスのすべての新規リソースIDがインポートされます。
- ターゲットのリソースIDプールに一意のIDが存在しない場合、その行は無視され、データベースオブジェクトは変更されません。

ヒント: CSVファイルには、値を設定する列のみを含めます。データセットの一部のオブジェクトで他のオブジェクトには適用しない列が必要な場合、複数のCSVファイルおよび複数のインポートタスクを作成します。

インポート用CSVファイルを作成するには

1. [タスク/テンプレートの新規作成 - リソースIDをリソースIDプールにインポート] ページに移動します。
2. [タスクオプション] で、次の操作を実行します。
 - a. [リソースIDプール] フィールドが空である場合、プール名を選択します。
 - b. [リソースIDのCSVテンプレート] リンクをクリックします。
3. 編集ツールで、次の操作を実行します。
 - データテーブルに情報を追加します。
 - 使用していない列を削除します。
 - CSVファイルの列の詳細については、[「リソースIDデータのインポートファイル」\(667ページ\)](#)を参照してください。

注: CSVファイルに英語以外の文字が含まれている場合、Microsoft Office Excelではなくテキストエディターでファイルを編集します。CSVファイルの保存にはUTF-8エンコーディングを使用します。

4. ファイルタイプをCSVとしてローカルシステムに保存します。

リソースIDデータのインポートファイル

resourceid-template.csvテンプレートファイルには、リソースIDデータ用のNAデータベース列名が入っています。NAはインポートの際にデータベース内のリソースIDを一意に識別するために、name列の値を使用します。リ

ソースIDの名前はリソースIDプール内で一意である必要があります。

リソースIDデータのインポートに関するフィールド

列名	説明/アクション
name	リソースIDの名前。 この列は、リソースIDデータのインポートファイルそれぞれに必要です。
status	リソースIDのステータス。次の値のいずれかを指定します。 <ul style="list-style-type: none">availableまたは0inuseまたは1
description	リソースIDの説明。 注: リソースIDの説明はCLIでのみ表示できます。
rimcf:<カスタムフィールド名>	カスタムリソースIDフィールドがターゲットのリソースIDプールと関連付けられている場合、CSVファイルにそれらのフィールドのデータを含めることができます。 <ul style="list-style-type: none">テンプレートCSVファイルを使用している場合、NAによりテンプレートにカスタムフィールド名が追加されます。CSVファイルを手動で作成している場合、データをインポートするカスタムフィールドごとに1列を追加します。それぞれの列見出しに、接頭辞rimcf:と、[拡張カスタムフィールド設定] ページにあるリソースIDテーブルのカスタムフィールドの実際の名前を設定します。名前では大文字と小文字が区別されません。たとえば、「Location」というカスタムフィールド名の場合、列見出しをrimcf:Locationとします。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、 「カスタムリソースIDフィールドの定義」(676ページ) を参照してください。

リソース情報の表示

リソースID情報を表示するには

- [プール内のリソースID] ページを開き、対象となるプールを選択します。
 - [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
 - [名前] 列でプール名をクリックします。
- [名前] 列でリソースID名をクリックします。

[リソースID] ページが開き、リソースIDが表示されます。このページのフィールドの詳細については、[「\[リソースID\] ページのフィールド」\(668ページ\)](#)を参照してください。

[リソースID] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
ナビゲーションリンク	編集: リソースID情報を変更します。

[リソースID] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
プール	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	リソースIDプールのパーティションの関連付け。
使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが使用可能のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが使用中のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが利用可能と使用中のリソースIDの数を合計した値です。
一般情報	
ID	リソースIDの名前。
説明	リソースIDの説明。
ステータス	リソースIDの現在のステータス。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none">• 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。• 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。
カスタムフィールド (構成済みの場合)	
カスタムフィールド	このリソースIDで使用する各カスタムリソースIDフィールドの現在の値。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

リソースID情報の変更

リソースID情報を変更するには

1. [プール内のリソースID] ページを開き、対象となるプールを選択します。
 - a. [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
 - b. [名前] 列でプール名をクリックします。
2. [アクション] 列で、[IDを編集] をクリックします。
3. [リソースIDを編集] ページが開いたら、内容を更新します。
このページのフィールドの詳細については、「[\[リソースIDを編集\] ページのフィールド](#)」(670ページ)を参照してください。
4. [保存] をクリックします。

【リソースIDを編集】ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
プール	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	リソースIDプールのパーティションの関連付け。
使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが使用可能のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが使用中のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが利用可能と使用中のリソースIDの数を合計した値です。
一般情報	
ID	リソースIDの名前 (255文字まで)。
説明	リソースIDの説明 (255文字まで)。
ステータス	リソースIDの現在のステータス。次の値があります。 <ul style="list-style-type: none">• 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。• 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。
カスタムフィールド (構成済みの場合)	
カスタムフィールド	このリソースIDで使用する各カスタムリソースIDフィールドの現在の値。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

プールからのリソースIDの削除

リソースIDを削除すると、リソースIDプールとNAデータベースからリソースIDが削除されます。

リソースIDを削除するには

1. [プール内のリソースID] ページを開き、対象となるプールを選択します。
 - a. [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
 - b. [名前] 列でプール名をクリックします。
2. チェックボックスの列で、削除したいリソースIDのチェックボックスをオンにします。
3. [アクション] メニューの [削除] を選択します。

リソースIDのステータスの管理

NAに格納されているリソースIDのステータスと、使用可能な実リソースのステータスを同期することによって、実リソースが使用可能かどうかを簡単に確認できるようになります。この同期操作は、手動で行う必要があります。

リソースIDには、次のステータスがあります。

- 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。
- 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。

リソースIDプールに関連するトピックは次のとおりです。

- 「[使用可能なリソースIDの特定](#)」(671ページ)
- 「[リソースIDの取得](#)」(671ページ)
- 「[使用中のリソースIDのリリース](#)」(672ページ)

使用可能なリソースIDの特定

ユーザー環境でのリソースID管理方法に応じて、次のいずれかの状況で使用可能なリソースIDを示すことができます。

- ネットワークに配布可能な実リソース
- 新しく必要になった実リソースに割り当て可能なリソースID

プール内で使用可能なリソースIDを特定するには

1. [プール内のリソースID] ページを開き、対象となるプールを選択します。
 - a. [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
 - b. [名前] 列でプール名をクリックします。
2. [表示] リストで [使用可能] を選択します。

リソースIDの取得

リソースIDを取得すると、関連付けられた実リソースが使用中であることを通知することができます。予約するリソースIDは、ユーザーが選択する場合と、NAによって選択される場合があります。

リソースIDプールで特定のリソースIDを取得するには

1. [プール内のリソースID] ページを開き、対象となるプールを選択します。
 - a. [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
 - b. [名前] 列でプール名をクリックします。
2. [アクション] 列で、[IDを取得] をクリックします。
3. カスタムリソースIDフィールドがこのプールと関連付けられている場合、[リソースIDを取得] ページで現在のカスタムフィールドの値を確認し、必要に応じて更新します。
4. (オプション) [プール内のリソースID] ページで、予約済みのリソースIDの名前をページ上部にある成功メッセージからコピーします。この名前は、ネットワークプロビジョニング手続きで使用します。

リソースIDプールで任意のリソースIDを取得するには

1. [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
2. [アクション] 列で、プールの [次のIDを取得] をクリックします。
3. カスタムリソースIDフィールドがこのプールと関連付けられている場合、[リソースIDを取得] ページで現在のカスタムフィールドの値を確認し、必要に応じて更新します。

注: [リソースIDを取得] ページのタイトルに、NAによって選択されたリソースIDの名前が含まれます。

このページのフィールドの詳細については、「[\[リソースIDを取得\] ページのフィールド](#)」(672ページ)を参照してください。

(オプション) [プール内のリソースID] ページで、予約済みのリソースIDの名前をページ上部にある成功メッセージからコピーします。

[リソースIDを取得] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
プール	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	リソースIDプールのパーティションの関連付け。
使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが使用可能のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが使用中のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが利用可能と使用中のリソースIDの数を合計した値です。
カスタムフィールド値の変更が必要な場合	
カスタムフィールド	このリソースIDで使用する各カスタムリソースIDフィールドの現在の値。 リソースの使用方法に応じて、カスタムフィールドの値を指定します。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

使用中のリソースIDのリリース

リソースIDをリリースすると、関連付けられた実リソースが使用されていない状態であることを通知することができます。

リソースをリリースするには

- [プール内のリソースID] ページを開き、対象となるプールを選択します。
 - [リソースIDプール] ページ ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) を開きます。
 - [名前] 列でプール名をクリックします。
- [アクション] 列で、[IDをリリース] をクリックします。
- カスタムリソースIDフィールドがこのプールと関連付けられている場合、[リソースIDをリリース] ページで現在のカスタムフィールドの値を確認し、必要に応じて更新します。
- [プール内のリソースID] ページで、解放されたリソースIDの名前がページ上部にある成功メッセージに表示されます。

このページのフィールドの詳細については、「[\[リソースIDをリリース\] ページのフィールド](#)」(673ページ)を参照してください。

[リソースIDをリリース] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
プール	リソースIDプールの名前。
説明	リソースIDプールの説明。
パーティション	リソースIDプールのパーティションの関連付け。
使用可能	リソースIDプールの中で、ステータスが使用可能のリソースIDの数。
使用中	リソースIDプールの中で、ステータスが使用中のリソースIDの数。
合計	リソースIDプール内のリソースIDの総数。 この値は、ステータスが利用可能と使用中のリソースIDの数を合計した値です。
カスタムフィールド値の変更が必要な場合	
カスタムフィールド	このリソースIDで使用する各カスタムリソースIDフィールドの現在の値。 リソースの使用方法に応じて、カスタムフィールドの値を消去します。 カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

特定のリソースIDの検索

特定の条件に一致するリソースIDを見つけるには、NAの検索機能を使用します。

特定のリソースIDの検索については、次の関連トピックを参照してください。

- 「[リソースIDの検索](#)」(673ページ)
- 「[リソースIDの検索結果の表示](#)」(675ページ)

リソースIDの検索

[リソースIDを検索] ページでは、NAのすべてのリソースIDを検索できます。

リソースIDを検索するには

1. [リソースIDを検索] ページ ([レポート] > [検索] > [リソースID]) を開きます。
2. 検索結果ページの列として含む各プロパティのチェックボックスをオンにします。
3. 検索基準を入力します。詳細については、「[\[リソースIDを検索\] ページのフィールド](#)」(674ページ)を参照してください。
4. [検索] をクリックします。

指定したすべての検索条件を満たすリソースIDのリストがNAから返されます。検索結果の詳細については、「[\[リソースIDを検索\] ページのフィールド](#)」(674ページ)を参照してください。

注: 検索条件の入力後、検索を実行する前に別のページに移動すると、条件の設定が失われます。

[リソースIDを検索] ページのフィールド

フィールド	説明/アクション
チェックボックス	[リソースIDの検索結果] ページの列として含む各プロパティの左側にあるチェックボックスをオンにします。
リソースID	<p>リソースIDの名前。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp) <p>注: このプロパティは検索結果に常に含まれます。</p>
ステータス	<p>リソースIDの現在のステータス。次の値があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用可能: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられていません。 使用中: リソースIDは現在、実リソースと関連付けられています。 <p>注: このプロパティは検索結果に常に含まれます。</p>
プール	リソースIDプールの名前。Ctrlを押しながらクリックすると、複数のプールを選択できます。
パーティション (構成済みの場合)	パーティションの名前。Ctrlを押しながらクリックすると、複数のパーティションを選択できます。
説明	<p>リソースIDの説明。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次を含む (regexp) 次を含まない (regexp)
作成日	リソースIDの初期化のタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
作成者	<p>リソースIDを作成したNA ユーザー。選択可能な演算子は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 次を含む 次を含まない 次に一致する 等しい 次に等しくない

[リソースIDを検索] ページのフィールド (続き)

フィールド	説明/アクション
	<ul style="list-style-type: none">次を含む (regex)次を含まない (regex)
最終変更日	リソースIDを最後に変更した時刻を示すタイムスタンプ。時間範囲を指定します。
最終更新者	リソースIDを最後に変更したNAユーザー。選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex)
カスタムフィールド (構成済みの場合)	有効になっているカスタムリソースIDフィールド。 値が限定されているフィールドでは、Ctrlを押しながらクリックして複数のプールを選択できます。 その他のフィールドでは、選択可能な演算子は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">次を含む次を含まない次に一致する等しい次に等しくない次を含む (regex)次を含まない (regex) カスタムリソースIDフィールドの作成については、「 カスタムリソースIDフィールドの定義 」(676ページ)を参照してください。

リソースIDの検索結果の表示

[リソースIDの検索結果] ページには、特定の検索の結果が表示されます。このページの列は、[リソースIDを検索] ページで選択した条件に対応しています。

[リソースIDの検索結果] ページのフィールド

オプション	説明/アクション
この検索を変更	この検索のためにカスタマイズした [リソースIDを検索] ページを開きます。検索条

[リソースIDの検索結果] ページのフィールド (続き)

オプション	説明/アクション
	件を編集し、検索を再度実行します。
検索条件を表示	[検索条件] 領域をこのページの下部に移動します。
[選択] メニュー	検索結果のすべての行を選択または選択解除するためのショートカットを提供します。
[アクション] メニュー	検索結果で選択した行に対して操作を実行します。実行可能なアクションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 削除: 選択したリソースIDをNAデータベースから削除します。
[結果] テーブル	
チェックボックス	1つ以上の行のチェックボックスをオンにします。続いて、[結果] テーブルの上の[アクション] メニューから項目を選択します。
リソースIDのプロパティ	[リソースIDを検索] ページで選択したプロパティごとに1列があります。特定のリソースの情報を表示するには、リソースIDの名前をクリックします。
アクション	選択可能なアクションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> IDを取得: リソースIDのステータスを使用中に変更します。 IDをリリース: リソースIDのステータスを使用可能に変更します。 IDを編集: リソースID情報を変更します。
[検索条件] 領域	
検索条件	検索に使用した検索条件。検索条件を変更するには、ページ上部にある[この検索を変更] リンクをクリックします。
検索を指定した名前 でユーザーレポートとして 保存	ユーザーレポートの名前を入力し、[保存] をクリックします。 保存したレポートは、[ユーザーレポートとシステムレポート] ページに表示されます。詳細については、「 ユーザーレポートとシステムレポート 」を参照してください。
検索結果を電子メール 送信	検索結果を受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力し、[送信] をクリックします。
検索結果をCSVファイル として表示	リンクをクリックして、検索結果をCSV形式でダウンロードします。

カスタムリソースIDフィールドの定義

カスタムリソースIDフィールドとは、各リソースIDの追加情報を格納する場所です。たとえば、IPアドレスリソースIDには、サブネットマスクを格納するカスタムフィールドを定義できます。

カスタムリソースIDフィールドは、リソースIDプールに関連付けることができます。これにより、そのプール内にあるすべてのリソースIDが、同じカスタムフィールドを使用できるようになります。

カスタムリソースIDフィールドは、一般的に次の手順で使用します。

1. 拡張カスタムフィールドをNAコンソールで有効にします。詳細については、「[NAでのカスタムフィールドの有効化](#)」(677ページ)を参照してください。
2. [拡張カスタムフィールド設定] ページで、カスタムリソースIDフィールドを定義します。詳細については、「[NAデータベースでのカスタムリソースIDフィールドの作成](#)」(677ページ)を参照してください。
3. プールの作成または編集時に、カスタムリソースIDフィールドをリソースIDプールに関連付けます。
4. カスタムリソースIDフィールドの値は、次の操作時に設定できます。
 - リソースIDの作成
 - リソースIDの編集
 - リソースIDの取得
 - 使用中のリソースIDのリリース

注: NAコンソールでは、カスタムリソースIDフィールドは拡張カスタムフィールドとして管理します。ただし、他のタイプの拡張カスタムフィールドを使用する場合は、カスタムリソースIDフィールドにビジネスロジックを追加する必要があります。カスタムリソースIDフィールドでCLIを使用する場合は、`metadata`コマンドではなく `resource id custom field`コマンドを使用してください。

NAでのカスタムフィールドの有効化

NAコンソールで [拡張カスタムフィールド設定] ページの表示を有効にするには

1. [システム管理設定 - ユーザーインターフェイス] ページを開きます ([管理] > [システム管理設定] > [ユーザーインターフェイス])。
2. [拡張カスタムフィールド] 領域にある [拡張カスタムフィールドを有効にする] チェックボックスをオンにします。
3. [保存] をクリックします。

注: 拡張カスタムフィールドを無効にすると、NAコンソールで [拡張カスタムフィールド設定] ページが表示されなくなります。ただし、既存のカスタムフィールドがNAデータベースから削除されることはありません。

NAデータベースでのカスタムリソースIDフィールドの作成

ヒント: リソースIDの取得またはリリース時にカスタムフィールドを更新するには、カスタムフィールド名の一部として、その効果を示す文字列を含めます。たとえば、実リソースを使用するカスタム名を格納するカスタムフィールドには、`Acquire:Customer`などという名前を割り当てます。

カスタムリソースIDフィールドを作成するには

1. [拡張カスタムフィールド設定] ページを開きます ([管理] > [拡張カスタムフィールド設定])。
2. [拡張カスタムフィールド] メニューで [リソースID] を選択します。
3. [新規カスタムリソースIDフィールド] リンクをクリックします。
4. [新規カスタムデータフィールド] ページが開いたら、新しいフィールドにデータを入力します。

注: カスタムリソースIDフィールド名には、次の文字を指定できません。ピリオド (.)、一重引用符 (')、二重引用符 (")、山括弧 (<>)、角括弧 ([])、中括弧 ({ })、閉じ小括弧 ()

詳細については、「[\[新規カスタムデータフィールド\] ページ](#)」(548ページ)を参照してください。

5. **[保存]** をクリックします。

NAデータベースでのカスタムリソースIDフィールドの変更

カスタムリソースIDフィールドを変更するには

1. **[拡張カスタムフィールド設定]** ページを開きます (**[管理]** > **[拡張カスタムフィールド設定]**)。
2. **[拡張カスタムフィールド]** メニューで **[リソースID]** を選択します。
3. **[アクション]** 列で、カスタムフィールドの **[編集]** をクリックします。
4. **[カスタムデータフィールドの編集]** ページの内容を更新します。

詳細については、「[\[新規カスタムデータフィールド\] ページ](#)」(548ページ)を参照してください。

注: **[有効]** チェックボックスをオフにすると、カスタムフィールドが無効になります。カスタムフィールドを無効にしても、NAデータベース内にある関連付けられた値は保持されます。無効にしたカスタムリソースIDフィールドには、リソースID管理機能からアクセスできなくなります。

5. **[保存]** をクリックします。

NAデータベースからのカスタムリソースIDフィールドの削除

カスタムリソースIDフィールドを削除すると、NA内にあるすべてのリソースIDプールから、そのカスタムリソースIDフィールドのデータがすべて削除されます。1つのプールからカスタムフィールドを削除するには、**[リソースIDプールを編集]** ページの **[このプールのカスタムフィールド]** リストからそのフィールドを削除します。詳細については、「[リソースIDプール情報の変更](#)」(658ページ)を参照してください。

カスタムリソースIDフィールドを削除するには

1. **[拡張カスタムフィールド設定]** ページを開きます (**[管理]** > **[拡張カスタムフィールド設定]**)。
2. **[拡張カスタムフィールド]** メニューで **[リソースID]** を選択します。
3. **[アクション]** 列で、カスタムフィールドの **[削除]** をクリックします。

コマンドラインインターフェイスによるリソース追跡

NAのコマンドラインインターフェイスでは、resource id pool、resource id、resource id custom fieldの各コマンドでリソースIDを管理できます。

NAプロキシから次のコマンドを実行します。

- add resource id pool
- mod resource id pool

- del resource id pool
- show resource id pool
- list resource id pool
- list resource id pool all
- add resource id
- del resource id
- list resource id
- show resource id
- acquire resource id
- release resource id
- list resource id custom field data
- mod resource id custom field data
- show resource id custom field data

(関連のAPIコマンドを使用して、リソースID管理との統合スクリプトを記述します。)

コマンドの詳細については、NAプロキシで「help」と入力するか、『NA CLI/API Command Reference』を参照してください。

第22章: トラブルシューティング

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 「[ドライバー検出の失敗](#)」(680ページ)
- 「[デバイスのスナップショット取得の失敗](#)」(681ページ)
- 「[syslogによるリアルタイム変更検出機能なし](#)」(681ページ)
- 「[セッションログ](#)」(682ページ)
- 「[ログ記録](#)」(682ページ)
- 「[トラブルシューティングパッケージからのアクセス情報の削除](#)」(686ページ)
- 「[\[トラブルシューティング情報のダウンロード\] ページのフィールド](#)」(687ページ)
- 「[\[トラブルシューティング情報の送信\] ページのフィールド](#)」(689ページ)

ドライバー検出の失敗

デバイスのドライバーを検出できない場合は、次の手順を実行します。

1. 検出対象のデバイスのデバイスモデルとOSのバージョンがサポートされていることを確認します。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。デバイスがサポートされていない場合、顧客サポートに問い合わせてください。デバイスがサポートされていれば、ステップ2に進みます。
2. NAコアサーバーから、オペレーティングシステムのTelnetコマンドや、Puttyなどのサードパーティユーティリティを使用して、デバイスにTelnetまたはSSH経由で接続します。デバイスに接続できない場合、ネットワーク管理者に問い合わせて接続に関する問題を解決してください。デバイスにTelnetまたはSSH経由で接続できても、ドライバーの検出が失敗する場合は、ステップ3に進みます。
3. デバイス上で読み取り専用SNMPが有効であることを確認してください。読み取り専用SNMPが有効になっている場合は、このコミュニティ文字列を使用し、NAコアサーバーから読み取り専用SNMPを使ってデバイスへの接続を試みます。NA内でデバイスに構成されているコミュニティ文字列を使用してください。読み取り専用SNMPを有効にしない場合、デバイスの追加や編集時に、ドライバーのドロップダウンリストからドライバーを手動で選択できます。詳細については、「[デバイス構成データの編集](#)」(164ページ)を参照してください。読み取り専用SNMPを有効にしたら、NAにログインし、追加するデバイスを選択して、[デバイスを編集]をクリックします。読み取り専用SNMPコミュニティ文字列が正しいデバイスを更新し、[ドライバーの検出]をクリックします。それでもドライバーの検出が失敗する場合は、ステップ4に進みます。
4. NAにログインします。[管理]メニューバーで[トラブルシューティング]をクリックします。[トラブルシューティング]ページが開きます。リストボックスで、[device/session/log]と[device/driver/discovery]を選択します。レベルを[トレース(メッセージ数が最多)]に設定します。[送信]をクリックします。検出対象のデバイスをクリックしてから、[ドライバーの検出]をクリックします。ドライバーの検出に失敗したら、[管理]メニューバーで[トラブルシューティング]をクリックします。[トラブルシューティング情報の送信]をクリックします。コメントセクションで、失敗の内容およびデバイスモデルとOSバージョンを指定します。詳細については、「[ログ記録](#)」(682ページ)を参照してください。

デバイスのスナップショット取得の失敗

デバイスのスナップショットの取得に失敗した場合は、次の手順を実行します。

1. スナップショットの取得対象であるデバイスのデバイスモデルとOSのバージョンが、NAでサポートされていることを確認します。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。デバイスがサポートされていない場合、顧客サポートにお問い合わせください。デバイスがサポートされていれば、ステップ2に進みます。
2. デバイスに割り当てられているデバイスドライバーが存在することを確認します。[デバイスリスト] ページで、問題のあるデバイスをクリックします。詳細については、「[表示メニューオプション](#)」(185ページ)を参照してください。[ドライバー名] フィールドまでスクロールし、値が表示されているかどうかを確認します。ドライバーが表示されていない場合は、[ドライバーの検出] リンクをクリックします。ドライバーが表示されている場合は、ステップ3に進みます。
3. NAサーバーからデバイスに、Telnet、SSHのいずれかまたは両方でアクセスします。NAがデバイスにTelnetやSSHでアクセスできることを簡単に確認するには、[デバイスリスト] ページにあるデバイスの [Telnet] または [SSH] リンクをクリックしてください。詳細については、「[デバイスの表示](#)」(172ページ)を参照してください。デバイスにログインできない場合、デバイス上のアクセスリストが正しくない、パスワード情報が正しくない、またはネットワークの接続に関する問題が原因である可能性があります。顧客サポートにお問い合わせください。デバイスにTelnetまたはSSH接続できても、ドライバーの検出タスクに失敗する場合は、ステップ4に進みます。
4. デバイス上で読み取り専用SNMPが有効であることを確認してください。デバイスで読み取り専用SNMPが有効になっている場合は、このOIDを使用して、読み取り専用SNMP経由でNAサーバーからデバイスへの接続を試みます。NA内でデバイスに構成されているコミュニティ文字列を使用してください。読み取り専用SNMPを有効にしない場合、デバイスの追加や編集時に、ドライバーのドロップダウンリストからドライバーを手動で選択できます。詳細については、「[デバイス構成データの編集](#)」(164ページ)を参照してください。読み取り専用SNMPを有効にしたら、NAにログインし、追加するデバイスを選択して、[デバイスを編集] をクリックします。読み取り専用SNMPコミュニティ文字列が正しいデバイスを更新し、[スナップショット] をクリックします。それでもスナップショットタスクが失敗する場合は、顧客サポートにお問い合わせください。

syslogによるリアルタイム変更検出機能なし

syslogによるリアルタイム変更検出機能がない場合は、次の手順を実行します。

1. スナップショットの取得対象であるデバイスのデバイスモデルとOSのバージョンが、NAでサポートされていることを確認します。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。デバイスがサポートされていない場合、顧客サポートにお問い合わせください。デバイスがサポートされていれば、ステップ2に進みます。
2. syslogメッセージがNAサーバーに届くようにsyslogが正しく設定されていることを確認します。NAへのsyslog変更メッセージの送信処理をトリガーするイベントを開始します。
3. デバイス/OSの組み合わせが、syslogによるリアルタイム変更検出機能をサポートしていることを確認します。サポートされるデバイスの詳細については、Driver Release Service (DRS)ドキュメントを参照してください。DRSは、自動化されたドライバーのリリースと配信システムです。可能であれば、ベンダーのWebサイトにアクセスし、このデバイスとOSの組み合わせで変更のsyslog通知が使用可能かどうかを検証します。デバイスがsyslogによるリアルタイム変更検出機能をサポートしていない場合は、ステップ4に進みます。
4. NAによるリアルタイム変更検出機能は、AAAロギングという方法でも実行できます。AAA変更検出機能を有効にしているかどうかを確認します。詳細については、「[構成管理](#)」ページのフィールド」(24ページ)を

参照してください。AAAを使用している場合は、デバイスがAAAによるリアルタイム変更検出機能をサポートしているかどうかを確認してください。

セッションログ

自動タスクで問題となるのは、自動化そのものではなく、自動タスクに失敗した場合に失敗の原因を突き止めることです。NAには、失敗の原因とその解決策を迅速に識別するのに役立つ、きめ細かなトラブルシューティング機能があります。

NAでは、すべてのデバイスタスクから詳細なデバイスセッションログを作成します。このログにより、NAがデバイスに送信する情報やデバイスの応答方法を調べることができます。

1. NAにログインします。
2. [デバイス]メニューで[デバイスタスク]を選択し、[コマンドスクリプトの実行]をクリックします。[タスク/テンプレートの新規作成 - コマンドスクリプトの実行]ページが開きます。
3. [適用先]フィールドで、設定の変更を許可されているデバイスのホスト名またはIPアドレスを入力します。
4. [タスクオプション]-[セッションログ]で、「完全なデバイスセッションログを格納」ボックスをオンにします。
5. [タスクオプション]-[実行するコマンドスクリプト]で、実行するコマンドスクリプトをドロップダウンメニューから選択します。
6. 実行モードを指定します。たとえばIOSデバイスの場合は、[Cisco IOS Configuration]を選択します。
7. デバイスに送信するコマンドを入力します。
8. [タスクを保存]ボタンをクリックします。

タスクを実行すると、NA<->デバイス間の対話が出力されます。これにより次の点を判断できます。

- NAからデバイスに送信された情報。
- NAがデバイスから受け取ったことを予期していた情報。
- NAがデバイスから実際に受信した情報。

ログ記録

ログ記録とは、NAが機能を実行する際、行った事象に関する情報を取得するための手段です。システムエラーでは、ログ記録は問題点を明確にするための主要な手段であり、問題のトラブルシューティングの手段です。

ログのレベル

ログは、システム内で発生するイベントを記録する一連のメッセージ形式で作成されます。デフォルトで、これらのメッセージにはエラー、予期しない状況、または潜在的にエラーを含むデータの場合などの、重大なイベントのみが記録されます。これは、「エラー」ログレベルと呼ばれます。ログレベルとは、システムの状況について記録される情報の量を示す方法です。レベルがより低くなると、記録されるメッセージが増大します。

NAログレベルには次のレベルがあります。

- 致命的: 致命的なエラーが発生した場合のみメッセージが記録されます。これは、最高位のログレベルです。
- エラー: 主にエラーの状況を示すメッセージが記録されます。これが、デフォルトのログレベルです。

- デバッグ: 特定のエラーが発生する理由を特定するためのメッセージが記録されます。これは、中位のログレベルです。
- トレース: システムの一般機能に関するメッセージが記録されます。これは、最低位のログレベルです。

注: ログの量を増やす設定にすると、システムパフォーマンスを著しく低下させます。顧客サポートによる指示がある場合のみログレベルを調整してください。

ログ名

ログには、ログに関連するシステムの部分を示す名前が与えられます。ログ名は階層的であり、1つのログに多数のサブログを含められます。NAには、以下のトップレベルのログが備わっています。

- API: 標準Webインターフェイス以外の手段による、NAとの対話に関連するログ。
- キャッシュプロバイダー: データベースキャッシュパフォーマンスの改善の追跡に関連するログ。
- DDK: DDKに関連するログ
- デバイス: 主にデバイスとの対話に関連するログ。
- 外部: TFTP、FTP、Syslogサーバー、およびサードパーティアプリケーションへのコネクタなどの外部ユーティリティに関連するログ。
- 機能: 特定NA機能に関連するログ。
- Flex UI: Flexユーザーインターフェイスコンポーネント (デバイスセクターなど) 固有の問題の追跡に関連するログ。
- システム: NAシステムおよびサーバーの内部機能に関連するログ。
- Web UI: NAのWebインターフェイス経由でのNAとの対話に関連するログ。

これらの広範なカテゴリのそれぞれの配下に、多数のサブログが存在します。たとえば、デバイスログの配下には、アクセス、セッション、およびデータの各サブログが存在します。これらのサブログには、それぞれデバイスへのアクセス、デバイスとの対話、および受信したデータに特化した、より専門的なログが含まれます。これらのサブログはそれぞれ、必要に応じてより特化した独自のサブログを持ちます。

サブログは、そのサブログを含むログの名前を前に付け、スラッシュで区切ることで命名します。以下に例を挙げます。

- デバイス
- Device/Access
- Device/Access/AuthenticationRules
- Device/Session
- Device/Session/SSH
- Device/Session/SNMP

あらゆるログのレベルは、そのログ、またはそのログを含む任意のログに設定されている最低位のレベルと等しくなります。結果、Device/Session/SNMPログが「エラー」レベルに設定されていても、Device/Sessionログが「デバッグ」レベルに設定されていれば、Device/Session/SNMPログも「デバッグ」レベルに設定されているとして扱われます。

低レベルで数の多いログを有効にすると、システムのパフォーマンスが低下する場合があります。広範コンテナログを低レベルに設定する際には、注意が必要です。含まれるログのすべてが同じレベルに自動的に設定されてしまいます。

注: ログ名は関連するシステムの部分を示すヒントにはなりますが、ログ設定を操作する前には必ず顧客サポートまでお問い合わせください。

セッションログ

セッションログとは、タスクの処理中にNAがデバイスとどのように対話しているかを示すタイプの異なるログです。セッションログは、デバイスと実際に対話するタスクにのみ利用できます。このログの出力は、タスクの結果に自動的に挿入されます。

セッションログは、各デバイス固有のタスク作成ページにあるチェックボックスで有効にします。通常、タスクを最初に行ったときに有効でない場合でも、タスクを再実行するとセッションログが自動的に有効になります。タスク作成の詳細については、「[タスクの予定](#)」(245ページ)を参照してください。

セッションログは、接続エラー、認証エラー、スクリプトのエラーなど、一般的なデバイスとの対話で発生する問題を識別することを目的としています。セッションログは、ある結果を得るためのNAの作業内容を示し、その作業が正しいことを確認する目的にも使用できます。

セッションログは、以下の項目に関する情報を表示します。

- タスクプロセスステップ (これはNA固有の情報です。ログを整理するのに使用します)。
- さまざまなプロトコルを経由した接続の試行
- 接続解除と接続のエラー
- デバイスに送信したコマンド
- デバイスから受信した結果
- デバイスから期待される結果 (存在する場合)

注: エラーの多くは、特定の結果が予期できるコマンドを送信した場合に発生します。デバイスの応答が異なる結果であった場合、タスクは失敗したことになります。

セッションログを確認する際、NAは可能な限りタスクを完了しようとすることに留意してください。このため、タスクが正常に完了した場合でも、セッションログにエラーが表示される場合があります。たとえば、TFTPアップロード試行が失敗した、とセッションログに記載されていても、構成スナップショットは成功している場合があります。エラーではデバイスへのTFTP接続に問題があったと記載されますが、この失敗によりNAは他の手段で構成を取得しようとするからです。このように他の手段により成功すれば、TFTPエラーがある場合でもタスクは成功します。

タスクログ

タスクログは、1つの固有タスクに関連するシステムアクティビティを追跡するために作成される汎用ログです。タスクログは、1回のみ実行されるタスクに限定 (反復が予定されているタスクは対象外) して記録されます。さらに、タスクがデバイス関連である場合、タスクログは単一デバイスに対して実行される場合にのみ有効です。NAのタスクのなかには、タスクログをサポートしないものもあります。たとえば、タスクの新規イベント通知とレスポンスルールを作成しても、タスクログは利用できません。

注: NAユーザー全員がタスク固有のログを作成できますが、これらのログを表示およびダウンロードできるのは管理者権限を持つユーザーのみです。ログを表示およびダウンロードするための適切な権限がない場合

は、NAシステム管理者に問い合わせ、必要に応じてログ情報をサポートに提供することを依頼してください。

タスクログが利用できる場合、タスク作成ページに[タスクログ] セクションが表示されます。作成しているタスクにタスクログが適用されない場合 (デバイスのグループに対して実行されるタスクや、反復が予定されているタスクなど)、タスクログインターフェイスは反応しません。

タスクログを有効にするには、1つのチェックボックスをオンにして、1つまたは複数のログ名を選択します。すべての利用可能なログの名前のリストが表示されます。このリストは、作成しているタスクに合うログのデフォルトセットのエントリを含みます。必要なログだけを作成したり、エントリのデフォルトセットを除くこともできます。リストから選択したログ名は、タスクログのTRACEレベルに自動的に設定されます。

タスクを実行すると、そのタスクに固有のログがファイルとして生成され、NAサーバーログと一緒に格納されます。何らかの理由でタスクログファイルが作成できない場合は、ただちにエラーメッセージが表示され、タスクは異常終了します。タスク結果ページにタスクログに関する情報は表示されません。

サーバーログ

サーバーログは、NAシステム全体のログです。サーバーログには、あるロケーションにおけるすべてのタスクとその他すべてのプロセスのアクティビティを記録するメッセージを含みます。サーバーログは [トラブルシューティング] ページで有効にします。詳細については、「[NAログ記録の構成](#)」(685ページ)を参照してください。

注: サーバーログは、顧客サポートの指示がある場合のみ使用してください。

ログ管理

NAは、さまざまな種類のログの有効、無効を切り替えることに加え、ログファイルの保持期間を管理し、一定期間の経過後にログレベルをリセットするための性能管理技術を備えています。

ログファイルの保持期間の管理の詳細については、「[サーバー](#)」(41ページ)を参照してください。

NAが自動的にログレベルをリセットし、ユーザーがその設定を変更するための性能管理技術については、「[サーバー監視](#)」(85ページ)を参照してください。

NAログ記録の構成

NAはさまざまなログ情報を収集できます。通常の場合では、ログレベルの変更は不要です。ときには、NAの特定領域の動作に関して収集する情報を増やすために、1つ以上のNAログのログ記録レベルの変更がサポートから要求されることもあります。NAコアに余分な負荷をかけないように、必要な情報を収集した後、変更したログレベルをリセットしてください。

ログレベルの変更は [トラブルシューティング] ページ ([管理] > [トラブルシューティング]) で行います。

注: ログファイルにアクセスするには、管理権限を持つ必要があります。

フィールド	説明/アクション
トラブルシューティング情報の送信	[トラブルシューティング情報の送信] ページが開きます。ここでは、電子メールの構成、システム情報の送信、顧客サポートのログなどが可能です。詳細については、「 [トラブルシューティング情報の送信] ページのフィールド 」(689ページ)を参照してください。
トラブルシューティング情報のダウンロード	トラブルシューティング情報をダウンロードできます。詳細については、「 [トラブルシューティング情報のダウンロード] ページのフィールド 」(687ページ)を参照してください。 トラブルシューティングパッケージからのユーザー名およびパスワードの削除の詳細については、「 トラブルシューティングパッケージからのアクセス情報の削除 」(686ページ)を参照してください。
テスト電子メールを管理ユーザーに送信	電子メールをシステム管理者に送信します。NA電子メールシステムが適切に構成されていることを確認し、電子メールが正しく機能しない場合(電子メールのトラブルシューティングを行う場合)に使用します。
ログを有効にする対象	ログ記録を有効にするコンポーネント(単独または複数)を選択します。NAでのログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。
追加	リストにない追加のソフトウェアコンポーネントを入力します。
レベル<>以上	ログ記録のレベルを選択します。次のオプションが用意されています。 <ul style="list-style-type: none">致命的(メッセージ数が最少)エラー(デフォルト)デバッグトレース(メッセージ数が最多) 詳細については、「 ログのレベル 」(682ページ)を参照してください。
ログの保持期間<>日	ログデータを保存する日数を入力します。デフォルトでは2日です。 <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;">注: ログデータの保存には大量のディスク容量が必要となります。</div>
リセット	オンにすると、[送信] ボタンをクリックしたときに、すべてのログがデフォルトのログレベル(エラー)にリセットされます。

トラブルシューティングパッケージからのアクセス情報の削除

トラブルシューティングパッケージにユーザー名やパスワードが含まれないようにするためには、次の手順を実行します。

- 必要に応じて、[システム管理設定 - ユーザーインターフェイス] ページの[その他]で、次の設定を有効にします。
 - トラブルシューティングパッケージからユーザー名を削除
 - トラブルシューティングパッケージからパスワードを削除

注: これらの設定は、[トラブルシューティング情報の送信] ページから作成したパッケージには適用されません。

2. ステップ1で示した設定を最近有効にした場合、NAサーバーから既存のログファイルを削除します。
 - a. NAサービスを停止します。
 - b. 次のディレクトリにあるすべての*log*ファイルを削除します。
 - <NA_HOME>/server/log
 - <NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log
 - c. NAサービスを開始します。
3. 新しいログファイルを開始します。[トラブルシューティング] ページで、次の手順を実行します。
 - a. [ログを有効にする対象] リストで、収集するログファイルを選択します。
 - b. [ログの保持期間] をゼロ以外の値に設定します。
 - c. [送信] をクリックします。
4. サポートの支援が必要な問題を複製した後、[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページでトラブルシューティングパッケージを作成します。
5. トラブルシューティングパッケージをサポート連絡先に送信します。電子メールメッセージの本文に、問題の説明とサポートチケット番号を含めてください。

[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページのフィールド

[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページでは、サポートに送信できる、NAコアに関する情報パッケージを作成します。

[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページを開くには、[トラブルシューティング] ページ ([管理] > [トラブルシューティング]) で、ページ上部の[トラブルシューティング情報のダウンロード] リンクをクリックします。

次の表に、トラブルシューティングパッケージに含めることができる情報をまとめています。オプションを1つ以上選択します。

注: ログファイルにアクセスするには、管理権限を持つ必要があります。

対象オプション	ファイル	説明
過去<>時間のサーバーログ	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/boot.log	NAスタートアップのログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/metrics.log [*]	フォレンジック分析のためのJVMメモリのログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/server.log	NAサーバープロセスのログ

対象オプション	ファイル	説明
	<NA_HOME>/server/log/ftp_wrapper.log[.*]	NAのFTPサーバーのログ
	<NA_HOME>/server/log/tftp_wrapper.log[.*]	NAのTFTPサーバーのログ
	SystemInfo.txt	NA環境に関するさまざまな情報
システム管理設定	<NA_HOME>/jre/*.rcx	NAプロパティファイル
	<NA_HOME>/server/ext/wrapper/conf/aaa_agent_wrapper.conf	NAのAAAログリーダーの構成ファイル
	<NA_HOME>/server/ext/wrapper/conf/jboss_wrapper.conf	NA JVMの構成ファイル
	<NA_HOME>/server/ext/wrapper/conf/syslog_wrapper.conf	NAのSyslogサーバーの構成ファイル
	<NA_HOME>/server/ext/wrapper/conf/tftp_wrapper.conf	NAのTFTPサーバーの構成ファイル
	<NA_HOME>/UninstallerData/installvariables.properties	NAの初期インストール時の変数の値
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/deploy/dbds.xml	データベース接続の構成ファイル
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/boot.log	NAスタートアップのログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/metrics.log[.*]	フォレンジック分析のためのJVMメモリのログ
	SystemInfo.txt	NA環境に関するさまざまな情報
システムステータスファイル	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/boot.log	NAスタートアップのログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/metrics.log[.*]	フォレンジック分析のためのJVMメモリのログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/tc-monitor.csv	NA監視の現在のステータス
	SystemInfo.txt	NA環境に関するさまざまな情報

対象オプション	ファイル	説明
過去<>個の履歴ファイルを含むラッパーログ	<NA_HOME>/server/log/jboss_wrapper.log[.*]	NA jbossプロセスの現在および履歴ログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/boot.log	NAスタートアップのログ
	<NA_HOME>/server/ext/jboss/server/default/log/metrics.log[.*]	フォレンジック分析のためのJVMメモリのログ
	SystemInfo.txt	NA環境に関するさまざまな情報
タスクログ	タスクのログ記録が有効化された状態で実行した特定のタスクのリスト	特定のタスクのログ
	SystemInfo.txt	NA環境に関するさまざまな情報

[トラブルシューティング情報の送信] ページのフィールド

[トラブルシューティング情報の送信] ページでは、トラブルシューティング情報のパッケージ化と、この情報を含む電子メールメッセージの送信を1ステップで実行します。

注: [トラブルシューティング情報の送信] ページでは、収集した情報からユーザー名とパスワードが削除されません。トラブルシューティングパッケージにユーザー名とパスワードが含まれないようにするには、[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページでトラブルシューティングパッケージを作成した後、電子メールクライアントからパッケージを送信します。詳細については、「[トラブルシューティングパッケージからのアクセス情報の削除](#)」(686ページ)を参照してください。

[トラブルシューティング情報の送信] ページを開くには、[トラブルシューティング] ページ ([管理] > [トラブルシューティング]) で、ページ上部の [トラブルシューティング情報の送信] リンクをクリックします。

注: ログファイルにアクセスするには、管理権限を持つ必要があります。

フィールド	説明/アクション
宛先	表示されていない場合に、自分の電子メールアドレスを入力します。
件名	件名には、「HPE Network Automation Info」と表示されます。
問題番号	オープンチケットに関する問題番号がある場合は入力します。
コメント	問題についてのコメントを入力します。返信先の電子メールアドレスと直通の電話番号

フィールド	説明/アクション
	(または携帯電話の番号)は、必ず入力してください。ファイルにある連絡先情報が正確でない、または問題がユーザーに固有でない場合もあります。
対象	<p>次の中からオプションを1つ以上選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">• [過去 <> 時間のサーバーログ]: 送信するログの記録期間を時間単位で入力します。デフォルトは4です。• システム管理設定: NAサーバーの管理設定とオプションが集められています。• システムステータスファイル: システムステータス情報を提供するために作成されたファイルです。• ラッパーログ: 要求された場合は、これによりJboss_Wrapperログファイルを送信します。• [タスクログ]: 利用できるタスクログファイルのリストです。各ファイルには、タスクのタイプ、タスクID、デバイス(存在する場合)、およびタスクの完了時刻が表示されます。 <p>これらの各オプションを含むファイルの詳細については、「[トラブルシューティング情報のダウンロード] ページのフィールド」(687ページ)を参照してください。</p>

入力したら、[送信]をクリックします。

付録A: 共通の手順

このセクションでは、HPE Network Automation software (NA) の多くの構成およびメンテナンスタスクに共通する手順について説明します。トピックは次のとおりです。

- 「すべてのNAサービスの開始、停止、再開」(691ページ)
- 「すべてのNAサービスを無効にする」(692ページ)
- 「.rcxファイルの扱い方」(692ページ)

すべてのNAサービスの開始、停止、再開

NAの構成を変更する前にNAサービスを停止することで、競合しているデータがNAデータベースに格納されるのを防止できます。手順によっては、更新された構成を読み取るためにNAサービスの再開が必要です。

すべてのNAサービスを開始するには

- Windows: [サービス] コントロールパネルを開きます。サービス一覧で次の各サービスを右クリックし、[開始] をクリックします。
 - TrueControl ManagementEngine
 - TrueControl FTP Server
 - TrueControl Syslog Server
 - TrueControl TFTP Server
- Linux: 次のコマンドを実行します。
`/etc/init.d/truecontrol start`

すべてのNAサービスを停止するには

- Windows: [サービス] コントロールパネルを開きます。サービス一覧で次の各サービスを右クリックし、[停止] をクリックします。
 - TrueControl ManagementEngine
 - TrueControl FTP Server
 - TrueControl Syslog Server
 - TrueControl TFTP Server
- Linux: 次のコマンドを実行します。
`/etc/init.d/truecontrol stop`

すべてのNAサービスを再開するには

- Windows: [サービス] コントロールパネルを開きます。サービス一覧で次の各サービスを右クリックし、[再開] をクリックします。

- TrueControl ManagementEngine
 - TrueControl FTP Server
 - TrueControl Syslog Server
 - TrueControl TFTP Server
- Linux: 次のコマンドを実行します。
`/etc/init.d/truecontrol restart`

すべてのNAサービスを無効にする

手順によっては、システムのブート時のNAサービスの自動スタートアップを無効にする必要があります。

すべてのNAサービスを無効にするには

- Windows: [サービス] コントロールパネルを開きます。サービス一覧で次の各サービスを右クリックし、[プロパティ] をクリックして [スタートアップの種類] を [無効] に設定します。
 - TrueControl ManagementEngine
 - TrueControl FTP Server
 - TrueControl Syslog Server
 - TrueControl TFTP Server
- Linux:
`mv /etc/rc.d/rc5.d/S99truecontrol /etc/S99truecontrol`

.rcxファイルの扱い方

HP Network Automation software (NA) のプロパティファイルでは、.rcxという拡張子を使用します。NAはアルファベットの逆の順序で.rcxファイルを読み取ります。指定された設定が複数の.rcxファイルにわたっている場合、NAは最後に読み取った値を使用します。そのため、adjustable_options.rcxファイル設定は、NAでインストールされている他の.rcxファイルの設定よりも優先されます。

注: スタートアップ時、NAはjreディレクトリのすべてのファイルを読み取り、NAの構成オプションに対応するコンテンツを解釈します。このため、.rcxファイルのすべてのバックアップコピーをNAのルートディレクトリの外に保存してください。

水平スケーラビリティ環境では、NAは.rcxファイル以外のほとんどの設定の実際の値をNAコア全体で共有します。1つのNAコアで設定を変更すると、その設定が他のNAコアに複製されます。変更の複製中にNAコアが動作していない場合、そのNAコアには変更が反映されません。その場合、後で[管理]>[分散]>[構成オプションを更新]ページを使用して、他のNAコアに変更をプッシュします。

ヒント: appserver.rcxファイルの分散システムオプションのセクションに、1つのNAコアに固有で、NAコア全

体で共有されていない設定が表示されます。

構成の変更内容によっては、.rcxファイルの変更が必要です。.rcxファイルは次のディレクトリにあります。

- Windows: <NA_HOME>\jre
- Linux: <NA_HOME>/jre

注意: .rcxファイルの編集は常に注意して行ってください。これらのファイルはXML形式を使用しています。.rcxファイルの変更によって無効なXMLになった場合、NAコンソールが正常に起動しない可能性があります。

ヒント: 構成の変更はすべてadjustable_options.rcxファイルで行うことをお勧めします。NAのパッチインストールと製品のアップグレードにより、NAによってインストールされた他の.rcxファイルが上書きされる可能性があります。

.rcxファイルを変更するための一般的な手順は次のとおりです。

1. .rcxファイルを、<NA_HOME>ディレクトリの外部にバックアップします。
(NAはNAディレクトリ構造内のすべての.rcxファイルを読み取ります。)
2. 手順に従って、新規コンテンツを追加するか、既存コンテンツを更新します。
3. .rcxファイルを保存します。
4. 次のいずれかの操作を実行して.rcx設定を再度読み込みます。
 - NAコンソールの[管理]>[システム管理設定]>[ユーザーインターフェイス] ページで、[保存]をクリックします。
 - NAプロキシからreload server optionsコマンドを実行します。
 - NAサービスを再開します。

ヒント: 変更内容によっては、NAサービスを再開するまで反映されません。

付録B: コマンドラインリファレンス

コマンドウィンドウを開くには、ディスプレイの左側の[検索]タブでデバイスのIPアドレスかホスト名を入力し、[接続]ボタンをクリックします。

また、[接続]メニューを使用して[デバイス詳細]ページからもコマンドウィンドウを開くことができます。コマンドウィンドウ内では、コピーするテキストを選択し、Returnキーを押します。強調表示されたテキストがコピーバッファに格納されます。次にそのテキストを別のアプリケーションに貼り付けます。作業が終了したら、「exit」と入力してウィンドウを閉じます。

注: Telnet/SSHプロキシを使用して直接デバイスに接続している場合は、デバイスを終了してもTelnet/SSHプロキシ内に留まったままになります。「exit」ともう一度入力するまでは、CLIコマンドを入力して他のデバイスに接続できます。

CLIコマンドのヘルプを表示するには、「help」と入力してすべてのコマンドを参照してください。特定のコマンドの詳細なヘルプを表示するには、「help <コマンド名>」と入力します。

注: CLIでは大文字と小文字が区別されません。すべてのコマンドとオプションを、大文字や小文字で入力できます。

次のコマンドを使用して、CLIヘルプをオンラインで使用できます。

- CLIプロンプトで「help」と入力します。CLIコマンドのほとんどすべてをアルファベット順に並べたリストが表示されます。たとえば、Importコマンドのヘルプを表示するには、「import」と入力します。(注: helpコマンド、またはexitおよびquitコマンドに関するヘルプテキストはありません。)
- Importコマンドのヘルプを参照するには、「help import」と入力します。「help <コマンド名>」というコマンドを入力すると、そのコマンドの名前、概要、説明、例などの詳細が返されます。
- コマンドラインを終了するには、「exit」と入力します。開始したセッションのタイプによっては、再度「exit」と入力して、手動でウィンドウを閉じることが必要な場合があります。

注: helpコマンドと任意のコマンドの最初のワードのみを入力して、そのワードで始まるすべてのコマンドのリストを返すこともできます。

CLIヘルプテキストで使用される入力規則には、特定の意味があります。次の表に、各種規則とそれぞれの意味を示します。

規則	意味
>	単一の右山かっこは、コマンドを入力するコマンドプロンプトを示します。
-	ダッシュは、続けてコマンドオプションを入力することを示します。
<>	左右両方の山かっこは、IPアドレスなどの必須の変数テキストを囲みます。これには、山かっこを含めないでください。
[]	角かっこは、1つ以上のオプション要素を区切ります。

規則	意味
	縦線は、かっこ内の引数を区切ります。1つの引数のみを含めるようにしてください。

CLIコマンドの全リスト、構文、および例については、『NA CLI/API Command Reference』を参照してください。

付録C: コマンド権限

ユーザーがNAコンソールでページの表示やコマンドの実行などのアクションを実行するには、それぞれのアクションに対応するコマンド権限が明示的に付与されている必要があります。一連のコマンド権限によって、コマンド権限ロールを作成します。その後、作成したロールをユーザーグループに適用して、そのユーザーグループにコマンド権限を設定できます。詳細については、「[\[ユーザーロールの新規作成\] ページのフィールド](#)」(235ページ)を参照してください。

注: NAIには、コマンド権限、デバイス変更権限、スクリプト権限、およびデバイス表示権限を含む、4つのタイプの権限があります。コマンド権限によっては、次の表に示す他の権限が1つ以上必要です。

コマンド権限を付与するには

1. [\[ユーザーのロールと権限\] ページ](#) ([\[管理\]](#) > [\[ユーザーのロールと権限\]](#)) で、ページ上部の [\[ユーザーロールの新規作成\]](#) リンクをクリックします。
2. [\[ユーザーロールの新規作成\]](#) ページで権限を付与します。詳細については、「[ユーザーロールの追加](#)」(233ページ)を参照してください。

コマンド権限の定義

コマンド権限	有効になる機能
サードパーティ統合	[管理] > [システム管理設定] > [NA/NNMi統合] メニュー項目にアクセスします。
デバイスを追加	NAデータベースにデバイスを追加します。
デバイスグループの追加	NAデータベースでデバイスグループを作成します。 注: 専用デバイスグループの作成を有効にするには、次の両方の権限を付与します。 <ul style="list-style-type: none">• デバイスグループの追加• デバイスグループの編集 注: 公開デバイスグループの作成を有効にするには、次の両方の権限を付与します。 <ul style="list-style-type: none">• デバイスグループの追加• デバイスグループの管理
イベントの追加	デバイスのユーザーメッセージイベントを作成します。
SNMPトラップ構成の追加	SNMPトラップを構成します。

コマンド権限	有効になる機能
システム管理設定	システム管理設定を変更します。 注: [ワークフロー設定] や [外部認証の設定] などのシステム管理設定では、追加の権限が必要です。
デバイスグループの管理	NAデータベースで、デバイスグループ (親グループ、公開グループを含む) を作成、編集、削除します。
デバイスの構成への注釈付け	NAデータベースで、デバイス構成に注釈を付けます。
TelnetとSSHの同時セッションを許可	デバイスへの複数プロキシ接続防止を無効にします。
自動修正スクリプト	NAデータベースで、修復スクリプトを作成および編集します。
デバイスソフトウェアのバックアップ	デバイスソフトウェアのバックアップタスクをスケジュールします。 注: バックアップするデバイスに対する、デバイスの修正権限も必要です。
デバイスを一括編集	複数のデバイスを同時に編集します。
デバイスパスワードの変更	1つのデバイスに対し、パスワードの配布タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
デバイスパスワードの変更 (グループ)	複数のデバイスに対し、パスワードの配布タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
構成ポリシー準拠の確認	構成ポリシー準拠の確認タスクをスケジュールします。
Syslogの構成	1つのデバイスに対し、Syslogの構成タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
Syslogの構成 (グループ)	複数のデバイスに対し、Syslogの構成タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。

コマンド権限	有効になる機能
コネクタのリダイレクト	廃止。HPE Network Node Manager 7.xxおよび8.xxとの統合によりサポートされます。
データの整理タスク	1回実行するデータの整理タスクをスケジュールします。
データの整理タスク(グループ)	定期的に行うデータの整理タスクをスケジュールします。
重複の削除	1つのデバイスに対し、重複の削除タスクをスケジュールします。
重複の削除(グループ)	複数のデバイスに対し、重複の削除タスクをスケジュールします。
アクセスの削除	del access CLIコマンドを実行します。 ヒント: この権限は、管理者にのみ付与することをお勧めします。
デバイスを削除	デバイスをNAデータベースから削除します。 注: 削除するデバイスに対する、デバイスの修正権限も必要です。
デバイス構成の削除	デバイス構成をNAデータベースから削除します。
デバイスグループの削除	デバイスグループをNAデータベースから削除します。
診断の削除	診断記録をNAデータベースから削除します。
ドライバーの削除	NAデータベースのデバイスからドライバー割り当てを削除します。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
セッションの削除	SSHセッション記録をNAデータベースから削除します。
ソフトウェア準拠の削除	ソフトウェア準拠記録をNAデータベースから削除します。
ソフトウェアイメージの削除	ソフトウェアイメージをNAソフトウェアリポジトリから削除します。
システムイベントの削除	システムイベントをNAデータベースから削除します。
タスクを削除	タスク記録をNAデータベースから削除します。 タスク所有者はこの権限がなくてもタスク記録を削除できます。

コマンド権限	有効になる機能
リモートエージェントを配布	リモートエージェントの配布タスクをスケジュールします。
ソフトウェアを配布	1つのデバイスに対し、デバイスソフトウェアの更新タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
ソフトウェアを配布 (グループ)	複数のデバイスに対し、デバイスソフトウェアの更新タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
ネットワークデバイスの検出	1つのデバイスに対し、ネットワークデバイスの検出タスクをスケジュールします。
ネットワークデバイスの検出 (グループ)	複数のデバイスに対し、ネットワークデバイスの検出タスクをスケジュールします。
デバイスコンテキスト	1つのデバイスに対し、デバイスコンテキストの追加タスクをスケジュールします。
デバイスのシングルサインオン	NAプロキシを使用して、資格情報を入力することなく、デバイスへのTelnetまたはSSHセッションをインスタンス化します。 注: ターゲットデバイスに対する、Telnet/SSHクライアント権限とデバイスの修正権限も必要です。
デバイスドライバーの検出	1つのデバイスに対し、ドライバーの検出タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
デバイスドライバーの検出 (グループ)	複数のデバイスに対し、ドライバーの検出タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
ドライバー	[ドライバー] ページ ([管理] > [ドライバー]) を表示します。
ACLを編集	[デバイス詳細] > [ACL] ページで、[ACLを編集] アクションにアクセスします。
ACLコメントの編集	[デバイス詳細] > [ACL] > [ACLを表示] ページで、[コメントを編集] アクションにアクセスします。
構成 (変更) ユーザーの編集	デバイス構成を変更したユーザーの追跡をリセットします。 ヒント: この権限は、管理者にのみ付与することをお勧めします。

コマンド権限	有効になる機能
デバイスを編集	<p>NAデータベースのデバイスを編集します。</p> <p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>
デバイスグループの編集	<p>NAデータベースのデバイスグループまたはデバイスグループメンバーシップを編集します。</p>
非アクティブなデバイスの編集	<p>非アクティブなデバイスの[コメント]フィールドを編集します。</p> <p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>
タスクを編集	<p>予定タスクを編集します。</p> <p>タスク所有者はこの権限がなくても予定タスクを編集できます。</p>
ユーザーを編集	<p>他のユーザーのプロファイルを編集します。</p> <p>NAユーザーはこの権限がなくても自分のプロファイルを編集できます。</p>
電子メールレポート	<p>電子メールレポートタスクをスケジュールします。</p> <p>注: ポリシーとポリシー準拠に関するレポートは、NA Ultimateエディションライセンスのみで利用できます。ライセンスレベルを確認するには、[ライセンス情報] ページ ([ヘルプ] > [Network Automation]について) > [ライセンス情報を表示] リンク) の [機能] フィールドを参照してください。</p>
外部認証の設定	<p>NAの外部認証を構成します。サポートされている外部認証方式については、「ユーザー認証」(67ページ)を参照してください。</p>
サマリーレポートの生成	<p>1つのデバイスに対し、サマリーレポートの生成タスクをスケジュールします。</p>
サマリーレポートの生成 (グループ)	<p>複数のデバイスに対し、サマリーレポートの生成タスクをスケジュールします。</p>
デバイスとパスワードのインポート	<p>デバイスのインポートタスクをスケジュールします。</p>
SysOIDのリスト表示	<p>list sys oids all CLIコマンドを実行します。</p>
リストの表示	<p>廃止。list view CLIコマンドを実行します。</p>
ACLの管理	<p>1つまたは複数のデバイスに対し、ACLの削除タスクをスケジュールします。</p> <p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>

コマンド権限	有効になる機能
コマンドスクリプトの管理	コマンドスクリプトを作成、編集、削除します。
構成ポリシーの管理	デバイスポリシーを作成、編集、削除します。
デバイスパスワードルールの管理	デバイスパスワードルールを作成、編集、削除します。
診断スクリプトの管理	診断スクリプトを作成、編集、削除します。
分散システムの管理	<p>[管理] > [分散] メニューにアクセスします。</p> <p>注: このメニューは分散システムのみで使用できます。詳細については、『NA Horizontal Scalability Guide』、『NA Multimaster Distributed System on Oracle Guide』または『NA Multimaster Distributed System on SQL Server Guide』を参照してください。</p>
拡張カスタムデータの管理	add metadata、del metadata、mod metadata、mod custom data CLIコマンドで、カスタムデータフィールドの値を作成、編集、削除します。
拡張カスタムデータフィールドの管理	[拡張カスタムフィールド設定] ページ ([管理] > [拡張カスタムフィールド設定]) と、add metadata field、del metadata field、mod metadata field、list metadata field、show metadata field CLIコマンドで、カスタムデータフィールドの定義を作成、編集、削除します。
イベントルールの管理	イベント通知とレスポンスルールを作成、編集、削除します。 タスク所有者はこの権限がなくてもルールを編集および編集できます。
ゲートウェイの管理	[ゲートウェイリスト] ([管理] > [ゲートウェイ]) および [ゲートウェイの編集] ページを表示します。ゲートウェイを編集および削除します。リモートエージェントの配布タスクをスケジュールします。詳細については、『NA Satellite Guide』を参照してください。
IPアドレスの管理	NAデータベースのデバイスのプライマリおよびセカンダリIPアドレスを追加、編集、削除します。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
ライセンスの管理	NAライセンス情報を表示および更新します。
パーティションの管理	パーティションを作成、編集、削除します。
ソフトウェア準拠の管理	ソフトウェアレベルを作成および編集します。
ソフトウェアイメージの管理	ソフトウェアイメージを追加、編集、削除します。

コマンド権限	有効になる機能
システムレポートの管理	システムレポートおよびユーザーレポートの並べ替え、ユーザーレポートからシステムレポートへの格上げ、システムレポートの削除を行います。
テンプレートの管理	スクリプトテンプレートを作成、編集、削除します。
ユーザーグループの管理	ユーザーグループを作成、編集、削除します。 ヒント: この権限は、管理者にのみ付与することをお勧めします。
ユーザーロールの管理	ユーザーロールを作成、編集、削除します。
ユーザーの管理	NAユーザーアカウントを作成、編集、削除します。
ビューの管理	[パーティション] ページでパーティションの名前を変更します。 注: この機能を有効にするには、次の両方の権限を付与します。 <ul style="list-style-type: none"> パーティションの管理 ビューの管理
デバイス構成の変更	1つのデバイスに対し、構成の配布タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
SecurIDの変更	SecurIDトークン情報を追加、編集、削除します。
マルチタスクプロジェクト	1つのデバイスに対し、マルチタスクプロジェクトをスケジュールします。
マルチタスクプロジェクト (グループ)	複数のデバイスに対し、マルチタスクプロジェクトをスケジュールします。
ワークフロー承認の無効化	ワークフロー承認プロセスを通さずに、タスクを実行します。
ポートスキャン	1つのデバイスに対し、ポートスキャンタスクをスケジュールします。
ポートスキャン (グループ)	複数のデバイスに対し、ポートスキャンタスクをスケジュールします。
デバイスのプロビジョニング	1つまたは複数のデバイスに対し、デバイスのプロビジョニングタスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
デバイスのリポートタスク	1つのデバイスに対し、デバイスのリポートタスクをスケジュールします。

コマンド権限	有効になる機能
	<p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>
<p>デバイスのリポート タスク(グループ)</p>	<p>複数のデバイスに対し、デバイスのリポートタスクをスケジュールします。</p> <p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>
<p>FQDNの解決</p>	<p>1つのデバイスに対し、FQDNの解決タスクをスケジュールします。</p> <p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>
<p>FQDNの解決(グ ループ)</p>	<p>複数のデバイスに対し、FQDNの解決タスクをスケジュールします。</p> <p>注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。</p>
<p>リソースID: 取得/ リリース/編集</p>	<p>既存のリソースIDを取得、リリース、編集します。</p>
<p>リソースID: 追加/ インポート</p>	<p>新しいリソースIDをリソースIDプールに追加します。</p> <p>注: この機能を有効にするには、次の両方の権限を付与します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • リソースID: 追加/インポート • リソースID: 表示
<p>リソースID: 削除</p>	<p>リソースIDをNAデータベースから削除します。</p>
<p>リソースID: 表示</p>	<p>リソースIDのプロパティを表示します。</p>
<p>リソースIDプール: 管理</p>	<p>NAデータベースで、リソースIDプールを追加、編集、削除します。</p>
<p>リソースIDプール: 表示</p>	<p>リソースIDプールとそのメンバーを表示します。</p>
<p>コマンドスクリプト の実行</p>	<p>1つのデバイスに対し、コマンドスクリプトの実行タスクをスケジュールします。</p> <p>注: 変更するデバイスに対するデバイスの修正権限と、実行するスクリプトに対するスクリプト権限も必要です。</p>
<p>コマンドスクリプト の実行(グループ)</p>	<p>複数のデバイスに対し、コマンドスクリプトの実行タスクをスケジュールします。</p> <p>注: 変更するデバイスに対するデバイスの修正権限と、実行するスクリプトに対するスクリプト権限も必要です。</p>

コマンド権限	有効になる機能
診断スクリプトの実行	1つのデバイスに対し、診断の実行タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
診断スクリプトの実行 (グループ)	複数のデバイスに対し、診断の実行タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
外部アプリケーションの実行	1つのデバイスに対し、外部アプリケーションの実行タスクをスケジュールします。 ヒント: この権限は、管理者にのみ付与することをお勧めします。
外部アプリケーションの実行 (グループ)	複数のデバイスに対し、外部アプリケーションの実行タスクをスケジュールします。 ヒント: この権限は、管理者にのみ付与することをお勧めします。
ICMPテストの実行	1つのデバイスに対し、ICMPテストの実行タスクをスケジュールします。
ICMPテストの実行 (グループ)	複数のデバイスに対し、ICMPテストの実行タスクをスケジュールします。
最高タスク優先度の設定	タスクを優先度 1 に設定します。
スタートアップとランニングの同期	1つのデバイスに対し、スタートアップとランニングの同期タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
スタートアップとランニングの同期 (グループ)	複数のデバイスに対し、スタートアップとランニングの同期タスクをスケジュールします。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
スナップショットの取得	1つのデバイスに対し、スナップショットの取得タスクをスケジュールします。
スナップショットの取得 (グループ)	複数のデバイスに対し、スナップショットの取得タスクをスケジュールします。
クイック起動	現在のユーザーのタスクテンプレートを作成し、クイック起動を実行します。
Telnet/SSHクライアント	NAプロキシを使用して、デバイスへのTelnetまたはSSHセッションをインスタンス化するためのJavaアプレットクライアントにアクセスします。
トラブルシューティング	NAのログ記録を構成します。NAのトラブルシューティング情報をパッケージ化して送信し

コマンド権限	有効になる機能
ング	ます。
デバイスコメントの更新	アクティブなデバイスの[コメント]フィールドを編集します。 注: 変更するデバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
デバイスチケットの更新	NAがRemedyなどのチケット追跡システムと統合されている場合、このデバイスのチケットを編集します。
ユーザーパスワードの設定	[ユーザーの新規作成] および [ユーザーを編集] ページの[パスワードオプション] フィールドを表示します。
ACLを表示	ACLスクリプトを表示します。
コマンドスクリプトの表示	コマンドスクリプト、高度なスクリプト、診断スクリプトを表示します。
構成ポリシーと準拠の表示	準拠ポリシーおよびデバイスの準拠ステータスを表示します。
構成ポリシーイベントの表示	デバイスのポリシーアクティビティを表示します。 注: デバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
配布済みソフトウェアの表示	デバイスのソフトウェアレベルを表示します。
デバイス構成の表示	機密情報 (パスワード、コミュニティ文字列など) を非表示にした状態でデバイス構成を表示します。
デバイス診断の表示	デバイス診断結果を表示します。
デバイス情報の表示	デバイス構成以外のすべてのデバイス情報を表示します。
診断スクリプトの表示	診断スクリプトを表示します。
ドライバーの表示	デバイスに割り当てられているドライバーとファミリ分類を表示します。
拡張カスタムデータの表示	list metadataおよびshow metadata CLIコマンドで、カスタムデータフィールド値を表示します。
全デバイス構成の表示	機密情報 (パスワード、コミュニティ文字列など) を含めてデバイス構成を表示します。 注: デバイスに対し、デバイスの修正権限も必要です。
スクリプトと診断	コマンドスクリプトの実行タスクおよび診断の実行タスクの結果を表示します。

コマンド権限	有効になる機能
の表示	
セッションを表示	デバイスへのTelnetおよびSSHセッションのコマンドおよび応答履歴を表示します。 デバイス所有者はこの権限がなくてもセッション履歴を表示できます。
ソフトウェアイメージアーカイブの表示	NAソフトウェアイメージリポジトリのデバイスソフトウェアイメージを表示します。
システムステータスの表示	[システムステータス] ページ ([管理] > [システムステータス]) を表示します。監視の詳細を表示し、監視を実行します。
タスクの表示	すべてのステータスにあるすべてのタスクの詳細を表示します (例: [要求]、[保留]、[成功])。
テンプレートの表示	スクリプトテンプレートを表示します。
ユーザー情報の表示	すべてのユーザー情報を表示します。 NAユーザーはこの権限がなくても自分のユーザー情報を表示できます。
ワークフロー設定	ワークフロー承認ルールを構成します。

付録D: サンプルスクリプト

このセクションには、次のサンプルスクリプトがあります。

- 「PERLスクリプトのサンプル#1」(707ページ)
- 「PERLスクリプトのサンプル#2」(708ページ)
- 「Expectスクリプトのサンプル」(709ページ)

PERLスクリプトのサンプル#1

このPERLスクリプトでは、Cisco 2600シリーズおよびCisco 7200シリーズで、すべてのファストイーサネットのインターフェイスを全二重に設定します。

```
#
#Cisco 2600シリーズおよびCisco 7200シリーズで、すべてのファストイーサネットの
#インターフェイスを全二重に設定するサンプルスクリプト。
#
use Socket;

$ipaddr = gethostbyname("$tc_device_ip$");
$telnet_port = 23;
$sin = sockaddr_in($telnet_port, $ipaddr);
socket(DEV, PF_INET, SOCK_STREAM, getprotobyname('tcp'));
connect(DEV, $sin) || die "Can't connect to $tc_device_hostname:$sin\n";

sendln("");
sendln("$tc_device_password$");
sendln("en");
sendln("$tc_device_enable_password$");
sendln("conf t");

for $name (split(" ", "$tc_device_port_name_list$")) {
    if ($name =~ /FastEthernet/)
        sendln("interface $name");
        sendln("duplex full");
        sendln("exit");
    }
}
sendln("exit");
sendln("exit");
sendln("");
close(DEV);
exit;

(次ページへ続く)

sub sendln {
    my ($line) = @_ ;
    $line .= "\n";
    syswrite(DEV, $line, length($line));
}
```

```
while (<DEV>) {  
  print;  
  die "Failed to execute command\n"  
  if (/^% (Unknown|Unrecognized|Invalid|. *uthorization failed)/);  
  last if (/name:|/|  
  /word:|/|  
  />| ||  
  ^#/);  
}  
}
```

PERLスクリプトのサンプル#2

このPERLスクリプトでは、すべてのインターフェイスをno ip directed-broadcastに設定にします。

```
#  
#すべてのインターフェイスでIP指定なしの  
#ブロードキャストを設定するサンプルスクリプト。  
#  
use Socket;  
  
$iaddr = gethostbyname("$tc_device_ip$");  
$telnet_port = 23;  
$sin = sockaddr_in($telnet_port, $iaddr);  
socket(DEV, PF_INET, SOCK_STREAM, getprotobyname("tcp"));  
connect(DEV, $sin) || die "Can't connect to $tc_device_hostname$:!$!\n";  
  
sendln("");  
sendln("$tc_device_password$");  
sendln("en");  
sendln("$tc_device_enable_password$");  
sendln("conf t");  
  
for $name (split(" ", "$tc_device_port_name_list$")) {  
  sendln("interface $name");  
  sendln("no ip directed-broadcast");  
  sendln("exit");  
}  
sendln("exit");  
sendln("exit");  
sendln("");  
close(DEV);  
exit;  
  
sub sendln {  
  my ($line) = @_;  
  $line .= "\n";  
  syswrite(DEV, $line, length($line));  
  while (<DEV>) {  
    print;  
    die "Failed to execute command\n"  
    if (/^% (Unknown|Unrecognized|Invalid|. *uthorization failed)/);  
    last if (/name:|/|
```

```
/word:/||  
/>/ ||  
^#);
```

Expectスクリプトのサンプル

このExpectスクリプトでは、バナーに所定の文字列が含まれていない場合にのみ、文字列を含むように変更します。

```
#  
#バナーが正しく設定されていない場合にかぎり  
#バナーを設定するサンプルスクリプト  
#  
spawn telnet $tc_device_ip$  
set banner "*****Unauthorized Access Prohibited*****"  
expect {  
  $banner {  
    puts "\nBanner is already set correctly\n"  
    exit 0  
  } "word:"  
}  
send "$tc_device_password$\r"  
expect ">"  
send "en\r"  
expect "word:"  
send "$tc_device_enable_password$\r"  
expect "\#"  
send "config t\r"  
expect "\#"  
send "banner motd /$banner/\r"  
expect "\#"  
send "exit"
```

[診断の実行] タスクページのフィールド

診断の実行タスクでは、診断の実行をスケジュールリングできます。[タスク] メニューバーで [タスクの新規作成] を選択し、[診断の実行] をクリックします。[診断の実行] ページが開きます。

フィールド	説明/アクション
診断の新規作成	[診断の新規作成] ページが開きます。詳細については、「 [診断の新規作成] ページのフィールド 」(540ページ)を参照してください。
診断	[診断] ページが開きます。診断の管理の詳細については、「 [診断の新規作成] ページのフィールド 」(540ページ)を参照してください。

フィールド	説明/アクション
タスク名	[診断の実行]を表示します。必要に応じて別のタスク名を入力できます。
保存オプション	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> タスクとして保存: デフォルトでこのオプションが選択されています。 タスクテンプレートとして保存: 選択した場合、タスクはタスクテンプレートとして保存され、[タスクテンプレート]ページに表示されます。タスクテンプレートの詳細については、「タスクテンプレート」(255ページ)を参照してください。
テンプレートタグ	<p>タスクテンプレートを作成する場合、タスクのフィルターのためのテンプレートタグはテンプレートから実行されます。次のオプションが用意されています。</p> <ul style="list-style-type: none"> 汎用: このタスクテンプレートにタグを適用しません。 既存: 既存のテンプレートタグのリストから選択します。 新規作成: 新しいテンプレートタグを入力します。 <p>注: 保存オプションが[タスクとして保存]の場合、NAはテンプレートタグ設定を無視します。</p>
適用先	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> デバイス/グループ: ターゲットデバイスを識別するIPアドレス、ホスト名、またはデバイスグループ名を入力するか、拡大鏡アイコンをクリックしてデバイスセレクターを使用します。詳細については、「デバイスセレクター」(136ページ)を参照してください。 CSVファイル: ターゲットデバイスを含むCSVファイルの名前を入力します。詳細については、「タスクのCSVテンプレートファイル」(254ページ)を参照してください。 <p>注: ([デバイスリスト] ページのチェックボックスでグループのデバイスを選択して) アドホックデバイスグループに対して実行するタスクをスケジューリングするときに、このセクションではアドホックデバイスグループに含まれるデバイスが表示されます。</p>
スケジュール日時	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> すぐに開始 (デフォルト) 開始時刻: タスクを開始する日時を入力します。日付ボックスの隣にあるカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。

フィールド	説明/アクション
タスク優先度	タスクの優先度。詳細については、「 タスクの優先度、スケジュール、ステータス 」(250ページ)を参照してください。
コメント	タスクに関するコメントを入力します。
タスクオプション	
セッションログ	完全なデバイスセッションログを格納するには、[完全なデバイスセッションログを格納] チェックボックスをオンにします。大量のデータを格納することができます。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。
強制的に保存	<p>デバイス構成の更新設定です。この設定は、スタートアップ構成をサポートしているデバイスのみ適用されます。この設定のデフォルト値はタスクタイプごとに構成できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p> <ul style="list-style-type: none"> このタスクの完了時に、NAで現在実行中の構成によってスタートアップ構成を上書きする場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオンにします。 NAでスタートアップ構成を変更しない場合、[該当する場合、実行中の構成をタスク完了時にスタートアップ構成に保存] チェックボックスをオフにします。 <p>注: この設定は、デバイスのスタートアップ構成を更新するかどうかを決定するその他のすべての方法よりも優先されます。</p>
実行モード	<p>グループタスクに対して、子タスクを処理する方法。選択可能なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> パラレル: このグループタスクの複数の子タスクが同時に実行できます。 シリアル: このグループタスクの子タスクのうち、指定した時点で実行できるのは1つだけです。 <p>いずれかの子タスクが失敗した場合に、まだ実行されていないすべての子タスクをNAがスキップするようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオンにします。</p> <p>このグループのすべての子タスクが、他の子タスクの失敗ステータスと無関係に常に実行されるようにするには、[失敗時に停止] チェックボックスをオフにします。</p> <p>このタスクが1つのデバイスに対して実行される場合、子タスクは存在せず、実行モードはパラレルである必要があります。詳細については、「タスク実行モード」(253ページ)を参照してください。</p>
実行する診断	実行する診断を選択します。Ctrlキーを押しながらクリック

フィールド	説明/アクション
	<p>して、追加の診断を選択 (または選択解除) します。診断には次の項目があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ハードウェア情報 • メモリラブルシューティング • NAがデバイスのブートを検出 • NAデバイスファイルシステム • NA通信モードデータ収集 • NAフラッシュ記憶域容量 • NAインターフェイス • NAMジュールステータス • NA OSPFネイバー • NARルーティングテーブル • NATポロジデータ収集 • NAVLANデータ収集 • NAポートスキャン <p>診断の詳細については、「表示メニューオプション」(185ページ)を参照してください。</p>
<p>変更の検出時に準拠の確認を実行</p>	<p>診断ポリシー準拠チェックの設定。選択した診断が返した出力が、前にデバイスで実行した診断の出力と異なる場合、NAは、そのデバイスに関連付けられているポリシーチェックに対して診断ポリシールールを開始できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • このチェックボックスをオンにすると、診断データで差異が検出されたときにNAは診断ポリシールールを実行します。 • チェックボックスがオフの場合は、診断ポリシー準拠チェックは実行されません。 <p>この設定にはデフォルト値を設定できます (『NA Administration Guide』を参照してください)。</p>
<p>待機オプション</p>	<p>デフォルトではオンです。このオプションをオフにすると、同一のデバイスで別のタスクがすでに実行されている場合でも、タスクを実行できます。</p>
<p>推定継続時間</p>	<p>このタスクの実行対象となるデバイスまたはデバイスグループを予約するときの時間を入力します。デフォルトでは60分です。</p>
<p>デバイス資格情報のオプション</p> <p>デバイス資格情報のオプションは、[システム管理設定] の[デバイスアクセス] ページで設定されている[標準デバイスの資格情報を許可]、[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]、[ユーザーのAAA資格情報を許可]のうち1つまたは複数のオプションの構成に従って表示されます。[タスクごとのデバイスの資格情報を許可]を有効にすると、適切なパスワード情報を入力するよう求めるプロンプトが表示されます。また、複数のデバイス</p>	

フィールド	説明/アクション
	<p>資格情報オプションを有効にすると、タスクを実行するときにオプションを選択するよう求めるプロンプトが表示されます。デバイス資格情報オプションを1つだけ有効にした場合は自動的にオプションが使用され、プロンプトは表示されません(デバイス資格情報の有効化の詳細については、「[デバイスアクセス] ページのフィールド」(33ページ)を参照してください)。</p>
<p>デバイス資格情報</p>	<p>[システム管理設定] の[サーバー] ページで有効にされるデバイス資格情報オプションに応じて、次のオプションを1つ以上選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準デバイス固有の資格情報とネットワーク全体のパスワードルールの使用 (デフォルト)。 特定のタスク単位のパスワードを使用。[ユーザー名]、[パスワード]、[パスワードの確認]、[イネーブル/パスワードの確認]、[SNMP読み取り専用コミュニティ文字列]、および[SNMP読み取り書き込みコミュニティ文字列]への入力を求めるプロンプトが表示されます。 タスク所有者のAAA資格情報の使用。タスク所有者には、定義された有効なAAA資格情報が必要です。(標準パスワードルールとデバイス固有パスワードを使用します。ただし、タスク所有者のAAAユーザー名とパスワードが適用されます。)
<p>タスク前/タスク後スナップショットオプション</p>	
	<p>スナップショットのオプションは、[システム管理設定] メニューバーの[構成管理] ページでユーザーによる無効化がシステムで有効に構成されている場合にのみ表示されます。詳細については、「[構成管理] ページのフィールド」(24ページ)を参照してください。</p>
<p>タスク前スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし (デフォルト) タスクの一部として
<p>タスク後スナップショット</p>	<p>次のオプションのいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> なし タスクの一部として (デフォルト) 個別のタスクとしてスケジュール
<p>承認オプション</p>	
	<p>承認オプションは、タスクがワークフロー承認ルールの一部になっている場合にのみ表示されます。</p>
<p>承認を要求</p>	<p>タスクが実行前に承認を必要とする場合は、デフォルトでオンになっています。タスクの承認期限を変更するには、日付の横のカレンダーアイコンをクリックしてカレンダーを開き、日時を選択します。タスクの優先度を選択することもできます。ワークフローの設定時に、[緊急] や [通常] などの異なる優先度の値を追加することもできます。NA Schedulerでは、値が考慮されません。これは基本的に、ある時間内に承認が必要なタスクを判断するための視覚</p>

フィールド	説明/アクション
	的なキューです。
承認を無効化	タスクで無効化が許可されている場合は、このオプションを選択して承認プロセスを無効化します。
ドラフトとして保存	オンになっている場合は、タスクをドラフトとして保存し、後でもう一度操作できます。タスクはドラフトモードでは実行されません。
スケジューリングオプション	
再試行回数	タスクが失敗すると、NAはこの設定回数になるまで、再試行間隔ごとに再試行します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 再試行なし (デフォルト) 1回 2回 3回
再試行間隔	次の再試行までに待機する時間(分)を入力します。デフォルトでは5分です。
繰り返しオプション	タスクは、上で指定した日付/時刻に開始し、次の条件に従って反復します。次のオプションのいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> 1回のみ: タスクは指定した日付/時刻に1回のみ発生します (デフォルト)。 定期的: 繰り返し間隔を分単位で指定します。 日次: タスクは指定した時刻に毎日実行されます。 週次: 週の曜日を1つ以上選択します。タスクは選択した曜日の指定した時刻に実行されます。 月次: 毎月1度、指定した時刻にタスクを実行させる月の日付を1日選択します。
繰り返しの範囲	[1回のみ]を除く繰り返しオプションのいずれかを選択する場合は、次の中から繰り返しの範囲を指定できます。 <ul style="list-style-type: none"> 終了日なし (デフォルト) <>回後に終了: 繰り返しの回数を入力します。 終了期限: カレンダーアイコンをクリックし、日時を選択します。
タスク完了時の通知	
タスク完了時の通知	NAがタスク完了時に電子メールメッセージを送信するには、[電子メールを送信] チェックボックスをオンにします。

フィールド	説明/アクション
	<p>ヒント: 電子メールコンテンツのフォーマットはすべてのタスクで同じです。電子メールコンテンツの変更の詳細については、『NA Administration Guide』を参照してください。</p>
電子メールの受信者	メッセージを受信する電子メールアドレスのカンマ区切りリストを入力します。デフォルト値はタスク作成者の電子メールアドレスです。
タスクログ	
タスクログ	利用可能である場合、特定タスクのログを1回実行するように予定できます。[このタスクで生成されたログ出力を格納] チェックボックスをオンにして、Shiftキーを押しながら1つまたは複数のログを選択します。選択したログが強調表示されます。タスクの実行時にログ記録を行うように設定したときに、ログを開始できない場合、タスクはその後の処理を行うことなく、ただちに異常終了します。ログ記録の詳細については、「 ログ記録 」(682ページ)を参照してください。

タスクを直ちに実行するようにスケジューリングされている場合は、[タスク情報] ページが開きます。[タスク情報] ページには、タスクの開始日、継続期間、ステータスなど、タスクの詳細が表示されます。詳細については、「[\[タスク情報\] ページのフィールド](#)」(401ページ)を参照してください。

タスクが今後開始するようにスケジューリングされている場合は、[自分のタスク] ページで新規タスクが強調表示されます。詳細については、「[\[自分のタスク\] の表示](#)」(394ページ)を参照してください。

用語集

ゲ

ゲートウェイ

他のゲートウェイへのIPトラフィックを振り分けるアプリケーションです。ゲートウェイソフトウェアにより、NATされたデバイスとファイアウォールの背後にあるサーバーを管理できます。さらにゲートウェイは、領域間のトンネルで帯域幅の流量制御をサポートします。SSLプロキシ、またはTCPポートフォワーディングが使用されていればどこでも使用できます。トンネルは認証でき、オプションでSSLを使用して暗号化できます。

コ

コア

単一のNA管理エンジンおよび関連サービス (SyslogおよびTFTP)

コマンドスクリプト

最初から最後まで処理されるコマンドを含むファイル。NAでは、コマンドスクリプトによって、1つまたは複数のデバイス上で一連のカスタムコマンドを実行できます。スクリプトをスケジュールされたタスクとして実行したり、イベントルールを使用してスクリプトを実行できます。

サ

サテライト

デバイスをリモートで管理するNAの機能。サテライトは、リモートゲートウェイとリモートNAエージェントで構成されます。

シ

シングルサーチ

シングルサーチオプションで、[シングルサーチの検索結果] ページで指定した検索基準を含む、すべてのイベントを検索できます。

シングルビュー

シングルビューを使用すると、単一デバイスまたは全デバイスへの変更を示すイベントを1ページ上で追跡できます。

タ

タスク

NAがユーザーのネットワークとやりとりを行う手段として最も重要なメカニズムです。タスクは特定のアクションであり、スケジュールを設定することも、すぐに実行することもできます。タスクには、パスワードの配布、デバイスのリロード、タスクスナップショットなどがあります。

タスクプールの初期化

NA管理エンジンを起動すると、データベースにタスクプールの構築が指示されます。タスクの作成、更新、削除の際、NAではローカルNAコアに接続されているデータベースのみ更新されます。リモートNAコアに接続されているデータベースで必要な変更の処理は、データベースレプリケーションメカニズムによって行われます。ただし、リモートNAコアを呼び出してメモリのタスクプールを更新する処理はアプリケーションで行います。

デ

デバイスグループ

組織にとってわかりやすいようにデバイスを分類する方法の1つ。設置場所、事業単位、ネットワークアーキテクチャーでのロールといった体系に基づいて、デバイスグループを作成できます。デバイスグループは静的な場合もあれば、動的な場合もあります。静的なグループには一連の「固定」デバイスが含まれるのに対して、動的なグループでは、グループに含まれ

るデバイスはシステムによって決定されます。この決定に際して、システムでは、そのグループに関連する既定の条件が使用されます。

デバイスパスワードルール

同じユーザー名、パスワード、およびSNMPコミュニティ文字列を、デバイス、IPアドレスの範囲、またはホスト名のグループに適用できません。

デフォルトサイトパーティション

デフォルトパーティションは、「デフォルトサイト」という名前です。初めてNAを使用する場合、デフォルトパーティションのみが利用できる唯一のパーティションです。NAが現在管理しているすべてのデバイスがリストされます。

パ

パーティション

デバイス、ユーザー、コマンドスクリプト、デバイスパスワードルール、ポリシー、ソフトウェアイメージなどを含めることができるオブジェクトのセット。パーティションは、アクセス権限モデル、グループ階層、コア全体へのデバイスの配布、ネットワークのダイアグラムと併用することもできます。

ポ

ポリシー

ポリシーとはデバイスの構成と実行時ステータスをテストする、ルールの集合です。

マ

マルチタスクプロジェクト

マルチタスクプロジェクトを構成すると、単一のプロジェクトで複数の異なるタスクを順次実行できます。マルチタスクプロジェクトに含まれる各タスクは指定された順に実行されます。

マルチマスター

すべてのデータの完全なセットを含むデータベースが複数存在するシステムです。

ユ

ユーザーグループ

ユーザーを管理するための論理的コンテナです。システム管理者はユーザーにユーザーグループを割り当てることができます。また、特定のロールもマッピングできます。

ユーザービュー

ユーザーとユーザーグループに適用されるビューです。

リ

リソースID

リソースID管理で使われる実リソースの表現。

リソースIDプール

リソースID管理用にグループ化された、類似のリソースID。

リソースID管理

IPアドレス、DNSホスト名、VLAN識別子、仮想マシン名など、現在のコンテキストで一意に識別する必要のあるネットワークリソースを追跡する機能。リソースID管理は、リソースIDプールページからアクセスできます ([デバイス] > [デバイスツール] > [リソースIDプール]) リソースIDおよびリソースIDプールも参照してください。

ル

ルール

以下の項目の少なくとも1つを検証する、自動テストです。特定の構成設定、特定のデータモデル要素、デバイスの実行時ステータス(診断)、デバイスで動作しているソフトウェアのバージョン

ルール例外

ルール例外は、ルールの一部です。ただし、その目的は元のルールに一致するデバイス構成内のテキストから、ルール例外に一致するテキストを除外することにあります。

ロ

ロール

同一のセキュリティ権限を共有するグループに、ユーザーを分類するのに使います。ロールを割り当てられたユーザーは、そのロールで定義している権限を付与されます。たとえば、デバイスの追加、構成ポリシーの管理、ソフトウェアの配布など、ある処理を実行する権限がユーザーに与えられた場合、NAでは、リソースにアクセスするための固定ロールIDを使用します。

ワ

ワークフロー

NA Workflow Integration and Routing Engine (WIRE) は、ネットワーク構成のプロセスを管理し、あらかじめ定義されたポリシーに従ってネットワークの変更が行われ、正しい順序で完了し、適切な担当者によって承認されるようにします。

親

親グループ

NAIにおけるデバイスグループの階層は、親グループとリーフグループからなります。親グループに指定できる親は1つのみです。親グループにデバイスグループを含めることはできますが、デバイスを含めることはできません。

診

診断

デバイスの構成ファイルではキャプチャーされないデバイスに関する情報を収集するための、

デバイス上で実行するコマンドです。Cisco ルーター上での診断の一例として、Show NTP Statusコマンドの出力が挙げられます。

水

水平スケーラビリティ

複数のNAコアが単一のNAデータベースに接続する場合の構成。詳細については、『HPE Network Automation Software Horizontal Scalability Guide』を参照してください。

分

分散システム

別々のサーバーで実行されているコアが複数存在するシステムです。

領

領域

ネットワークセグメントの1つ。一般的に、領域は一意のIPアドレスの集合で識別されます。たとえば、1つの領域に10.255.111.128という番号の2つのデバイスを含めることはできません。その場合は、デバイスを個別の領域に分割する必要があります。サイトをNAコアの管理と同じ領域に含める必要はありません。

お客様からのご意見、ご感想をお待ちしています。

本ドキュメントについてのご意見、ご感想については、電子メールでドキュメント制作チームまでご連絡ください。このシステムで電子メールクライアントが設定されていれば、このリンクをクリックすることで、以下の情報が件名に記入された電子メールウィンドウが開きます。

Feedback on ユーザーガイド, 2016年6月 (Network Automationソフトウェア 10.20)

本文にご意見、ご感想を記入の上、[送信]をクリックしてください。

電子メールクライアントが利用できない場合は、上記の情報をコピーしてWebメールクライアントの新規メッセージに貼り付け、network-management-doc-feedback@hpe.com 宛にお送りください。