HP Universal CMDB

Windows および Red Hat Enterprise Linux オペレーティング・システム向け

ソフトウェア・バージョン: 10.00

管理ガイド

ドキュメント・リリース日: 2012 年 6 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日: 2012 年 6 月 (英語版)

ご注意

保証

HP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。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。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、HP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、HP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 2002 - 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe™は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) の商標です。

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

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

本製品には 'zlib' 汎用圧縮ライブラリのインタフェースが使用されています。'zlib': Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler.

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。

- ソフトウェアのバージョン番号は、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。

最新の更新のチェック、またはご使用のドキュメントが最新版かどうかのご確認には、次のサイトをご利用ください。

http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals

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の取得登録は、次のWebサイトから行なうことができます。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html(英語サイト)

または、HP Passport のログインページの [**New users - please register**] リンクをクリックします。

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。

http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

HPソフトウェアが提供する製品、サービス、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。お客様の業務の管理に必要な対話型の技術支援ツールに素早く効率的にアクセスいただけます。HPソフトウェアサポートWebサイトのサポート範囲は次のとおりです。

- 関心のある技術情報の検索
- サポートケースとエンハンスメント要求の登録とトラッキング
- 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

一部を除き、サポートのご利用には、HP Passportユーザとしてご登録の上、ログ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の登録は、次の場所で行います。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html(英語サイト)

アクセスレベルに関する詳細は、以下のWebサイトにアクセスしてください。

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

目次

管理ガイド 1
目次 5
はじめに 11
構成管理データベース(CMDB) 12
CMDB の概要 12
構成アイテム(CI) 13
クエリ・ノードと関係 13
UCMDB の履歴ストレージとパージ 13
サーバの管理 14
基本的な管理作業 15
JMX コンソールを使って UCMDB ライセンスを管理 16
JMX コンソールを使って高可用性モードを無効化 16
UCMDB コンポーネントのルート・コンテキストを変更 16
UCMDB ログ・レベルの設定 17
ログ・ファイルとスレッド・ダンプを含んだ zip ファイルのダウンロード 17
ログ・ファイル 18
データ・フロー管理のログ・ファイル 26
ログの重大度レベル 28
[ログ設定]ダイアログ・ボックス 28
トラブルシューティングおよび制限事項 29
UCMDB ブラウザ 29
UCMDB ブラウザの概要 29
UCMDB 統合ユーザの資格情報の変更 30
UCMDB-UI サーバ URL の構成 31
LW-SSO の構成 31
SSL の構成 32
複数の UCMDB サーバの構成 32
Tomcat サーバの標準設定のポートを変更 33

UCMDB ブラウザを別のルート・コンテキストでデプロイする 34
UCMDB ブラウザの更新 34
複数のリバース・プロキシを使用するための環境の構成 35
検索エンジンの有効化/無効化 35
ログイン時のトラブルシューティング 37
トラブルシューティングおよび制限事項 37
HP Universal CMDB の操作 42
HP Universal CMDB ユーザ・インタフェースの操作 42
メニューとオプション 45
ステータス・バー 46
注釈ツール 47
Administration 51
インフラストラクチャ設定マネージャ 52
インフラストラクチャ設定マネージャの概要 52
インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース 52
[標準設定値の変更]ダイアログ・ボックス 52
[インフラストラクチャ設定マネージャ]ページ 53
パッケージ・マネージャ 55
パッケージ管理の概要 55
パッケージの zip ファイルの内容と形式 57
統合アダプタのパッケージ 57
カスタム・パッケージの作成 57
パッケージのデプロイ 58
パッケージのエクスポート 59
ディスカバリおよび統合コンテンツ・パックのインストール 60
JMX コンソールを使用したパッケージ・マネージャ・タスクの実行 60
パッケージ・リソース 63
リソース・タイプ 65
パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース 67
[エクスポートするリソースを選択]ダイアログ・ボックス 67
カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード 67
[パッケージのプロパティ]ページ 68

[リソースの選択]ページ 69
[選択サマリ]ページ 70
[エクスポート パッケージ]ダイアログ・ボックス 70
[フィルタ]ダイアログ・ボックス 71
[検索]ダイアログ・ボックス 72
[パッケージ マネージャ]ページ 72
パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード 75
[リソースの削除]ページ 75
[選択サマリ]ページ 76
トラブルシューティングおよび制限事項 76
状態マネージャ 78
状態マネージャの概要 78
状態の定義 78
状態マネージャのユーザ・インタフェース 79
[状態マネージャ]ページ 79
スケジューラ 81
定期的にアクティブ化されるタスクの定義 81
スケジューラのユーザ・インタフェース 82
[アクション定義]ダイアログ・ボックス 82
[フィルタ]ダイアログ・ボックス 83
[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス 84
[ジョブ スケジューラ]ページ 87
[必要な日数を追加]ダイアログ・ボックス 88
[時間を選択]ダイアログ・ボックス 88
受信者マネージャ 90
受信者マネージャの概要 90
電子メール受信者の定義 90
受信者マネージャのユーザ・インタフェース 90
[メール受信者を追加]ダイアログ・ボックス 90
[受信者マネージャ]ページ 91
CI ライフサイクルとエイジング・メカニズム 92
エイジング・メカニズムの概要 92

CI ライフサイクル – 概要 93
エイジング・メカニズムの有効化と実行 93
CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ 94
複数のプローブの手動による負荷分散の有効化 95
CI ライフサイクルのユーザ・インタフェース 95
[エイジング実行の統計] ダイアログ・ボックス 96
[エイジング ステータス] タブ 96
[CI ライフサイクル] タブと[関係] タブ 97
[CI ライフサイクル] ページ 99
[フィルタ] ダイアログ・ボックス 100
エージング・パラメータ 100
セキュリティ設定 101
UCMDB のユーザ権限 101
単一のテナント環境でのユーザ権限 101
ユーザ権限のワークフロー 102
マルチテナンシーの概要 102
マルチテナンシー環境でのユーザ権限 105
テナント関連付けルール 108
マルチテナンシーのワークフロー 109
リソースまたは CI へのテナント割り当ての変更 110
ユーザ権限のユーザ・インタフェース 110
[テナントを割り当て] ダイアログ・ボックス 111
[ロールおよびリソース グループにリソースを割り当て] ダイアログ・ボックス 113
ユーザとグループ 115
ユーザとグループの概要 115
ユーザとグループのワークフロー 116
ユーザとグループのユーザ・インタフェース 116
新規グループ・ウィザード 117
[グループ詳細] ページ 117
[グループ関連付け] ページ 117
[ロールの関連付け] ページ 118
[標準設定テナント] ページ 118

新規ユーザ・ウィザード 119
[ユーザ名およびパスワード]ページ 119
[ユーザ詳細]ページ 120
[グループ関連付け]ページ 120
[ロールの関連付け]ページ 121
[標準設定テナント]ページ 121
[ロールのテナントを選択]ダイアログ・ボックス 122
[ユーザとグループ]ページ 122
ロール・マネージャ 126
ロール・マネージャの概要 126
新しいロールの作成とロールの権限の定義 127
ロール・マネージャのユーザ・インタフェース 128
[新規ロール]ダイアログ・ボックス 128
[ロールマネージャ]ページ 128
[リソース]タブ 130
[リソースグループ]タブ 131
[一般アクション]タブ 131
[ロールの詳細]タブ 132
[権限の概要]タブ 132
権限の概要 132
リソース・グループ 137
リソース・グループの概要 137
リソース・グループの定義 137
リソース・グループのユーザ・インタフェース 138
[新規リソースグループ]ダイアログ・ボックス 138
[リソースグループ]ページ 138
所有権管理 140
所有権管理の概要 140
所有権管理のユーザ・インタフェース 140
[所有権管理]ページ 140
LDAP マッピング 142
LDAP マッピングの概要 142

HP Universal CMDB ユーザ・グループとLDAP グループの同期化 142
Active Directory の LDAP の設定 144
LDAP マッピングのユーザ・インタフェース 145
[LDAP グループから UCMDB グループへのマッピング] ダイアログ・ボックス 146
[LDAP マッピング] ページ 146
[リモート グループのユーザ] ダイアログ・ボックス 147
テナント管理 148
テナント管理の概要 148
テナント管理のユーザ・インタフェース 148
[新規テナント] ダイアログ・ボックスと[テナントの編集] ダイアログ・ボックス 148
[テナント管理] ページ 149
ショートカット・メニュー 149

はじめに

第1章

構成管理データベース(CMDB)

本章の内容

CMDB の概要 12

構成アイテム(CI) 13

クエリ・ノードと関係 13

UCMDB の履歴ストレージとパージ 13

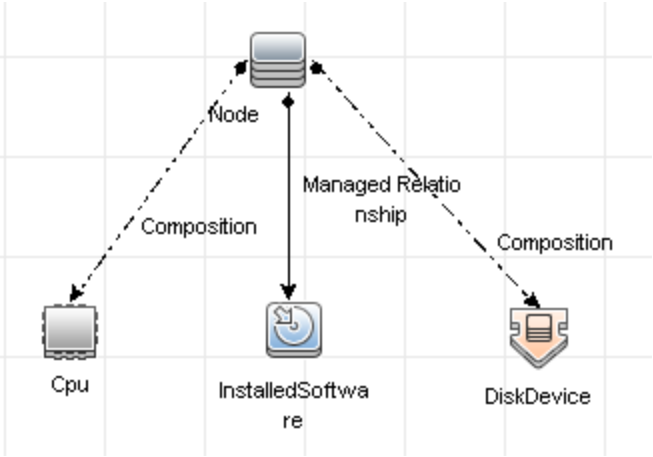
CMDB の概要

CMDB は，データ・フロー管理(DFM)プロセスおよびさまざまなサードパーティのアプリケーションやツールによって収集された構成情報の中央リポジトリです。

CMDB には，HP Universal CMDB受信データ・コレクタのデータやによって自動的に作成されたか，または手動で挿入されたかにかかわらず，CI と関係の組み合わせは，ビジネスを取り巻くIT ユニバースのすべてのコンポーネントのモデルを表します。CMDB では，DFM プロによって収集および更新されたインフラストラクチャ・データの格納と処理が行われます。DFM プロセスの詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』を参照してください。

IT ユニバース・モデルは，数百万の CI を含む非常に大きなものになる可能性があります。これらの管理を容易にするために，IT ユニバース・ワールドの全体的なコンポーネントのサブセットを提供するビューの中で CI を操作します。

ファクトリ・ビュー，またはモデリング・スタジオで定義されているビューを使用して，CMDB の CI と関係の表示および管理を行います。ビューにより，特定の IT 領域に焦点を当てることができます。また，ビューは CI の選択を通じて利用できます。次の図にビューの例を示します。



CMDB には，ビュー内での表示のために CMDB 内のデータの問い合わせと取得に使用される TQL クエリ定義と，CI と関係の定義に使用される CI タイプのリポジトリである構成アイテム・タイプ(CIT)モ

デルも含まれています。TQL クエリの詳細については,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「トポロジ・クエリ言語(TQL)」を参照してください。

構成アイテム(CI)

構成アイテム(CI)は,システム内の物理エンティティまたは論理エンティティを表す CMDB のコンポーネントです(ハードウェア,ソフトウェア,サービス,ビジネス・プロセス,顧客など)。CI は,CMDB 内の IT ユニバース・モデルの一部であり,組織の IT 環境内での相互依存関係に基づいて,IT ユニバース・モデル内で階層化されています。このような相互依存関係は,HP Universal CMDB では「関係」と呼ばれています。

CI はそれぞれ 1 つの構成アイテム・タイプ(CIT)に所属しています。CIT は,HP Universal CMDB で使用される CI のカテゴリを定義します。CIT は,CI とそれに関連付けられたプロパティを各カテゴリ内に作成するためのテンプレートを提供します。CMDB 内の CI の表示と管理には,ビューを使用します。各ビューは IT ユニバース・モデルの一部に焦点を当てます。

HP Universal CMDB での CI の使用の詳細については,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「CI での作業」を参照してください。

クエリ・ノードと関係

クエリ・ノードとは,エンリッチメント・マネージャ,影響分析マネージャ,およびモデリング・スタジオ内で TQL クエリを構築するコンポーネントです。詳細については,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「UCMDBRTSMマネージャで TQL クエリを作成」を参照してください。

関係とは,CI 間に定義された接続です。関係は,TQL クエリ内のクエリ・ノードのペアごとに,一度に 1 つずつ定義されます。関係の使用の詳細については,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「関係での作業」を参照してください。

UCMDB の履歴ストレージとパージ

履歴ストレージ

HP Universal CMDB はすべての CI と関係に対する履歴を保存します。標準では,履歴は CI または関係のすべての属性に対して保存されます。履歴を保存したくない属性に対しては,[**履歴用の追跡ではありません**] 修飾子を選択することで特定の CIT 属性を履歴保存から除外するように設定できます。属性の編集については,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[属性の追加/編集] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ベースライン・プロセス

CI および関係に対して保存された履歴イベントは CI タイプによってグループ化されます。各 CI タイプに対し,各 CI インスタンスの履歴イベントが 1 か月ごとに保存され,各月期間ごとに別々のデータベース・テーブルが作成されます。各テーブルの開始部には,すべての CI および関係に対する現在のデータが記録されます。このような履歴エントリは**ベースライン**と呼ばれます。**ベースライン プロセス**は新しいテーブルを作成し,履歴にベースライン・エントリを記録するメカニズムです。

ベースライン・プロセスは期間の開始時に設定された日時に実行されます。この値は **hp\UCMDB\UCMDBServer\conf** フォルダにある **override.properties ファイル**内の **history.baseline.defined.start.date 設定**を使って定義します。設定は最初の 2 桁に日付を,後の 2 桁に時刻を保存します(日付と時刻の間はスペースで区切られます)。この設定はすべての CI タイプ,および毎月の特定日の特定時刻に実行されるベースライン・プロセスに適用します。この設

定の標準設定値は **10 00** で，標準ではベースライン・プロセスが毎月 10 日の深夜の 12 時に実行されることを意味します。

注意： 開始時刻の定義はサーバを最初に起動する前に設定しておく必要があります(またはアップグレードの実行前)。サーバをいったん起動した後は変更することができません。

期間の開始時にサーバがダウンしていた場合，ベースライン・プロセスはサーバが作動しており，必要なテーブルがすべて作成された翌日の定義済みのベースライン時刻に実行されます。新しい期間の開始時にベースライン・プロセスが実行されなかった場合で，新しいテーブルがまだ作成されていない場合，新しい期間の開始後のすべての履歴イベントは一時的に以前の期間のテーブルに保存されます。次にベースライン・プロセスが実行されて新しい期間のテーブルが作成されると，これらのイベントは適切な月のテーブルに移動されます。

注：

- 日付けの設定には 01 から 28 までの値が有効です。時刻の設定には 00 から 23 までに値が有効です。
- ベースライン・プロセスの開始時刻は履歴パージやエージング・プロセスの開始時刻と同じにはできません。
- ベースライン・プロセスはポピュレーション統合のパフォーマンスに影響するため，ベースライン・プロセスはディスカバリ・プロセス時間から適切な間隔を置いて実行するようにスケジュールを設定します。

履歴パージ

HP Universal CMDB は保存された履歴データを定期的にパージします。標準設定では 24 時間ごとに夜間にパージを行います。次の履歴インフラストラクチャ設定でパージのスケジュールを設定できます。

- **最初の実行の履歴スケジューラ時間：**最初のパージの設定時刻。
- **履歴スケジューラ間隔：**パージとパージの間隔を表す時間数。

パージが実行されると，CMDB から除外された CI および関係を除いて，特定時刻よりも前の履歴データはすべて永久に削除されます。除外された CI および関係データは指定した追加期間だけ別のテーブルに保存されます。次の履歴インフラストラクチャ設定を使って，何か月分の履歴データを保存するかを設定することができます。

- **保存履歴月数(過去)：**履歴データを保存する月数。これより古いデータはすべてパージされる。
- **削除されたデータの保存履歴の削除延長月数：**パージ後，除去された CI および関係が保存される延長月数。この値が 0 に設定されている場合，データは延長して保存されない。

注： パージは無効化できません。サーバの起動後，直ちに設定したスケジュールに従って実行されます。

サーバの管理

本章の内容

基本的な管理作業 15
JMX コンソールを使って UCMDB ライセンスを管理 16
JMX コンソールを使って高可用性モードを無効化 16
UCMDB コンポーネントのルート・コンテキストを変更 16
UCMDB ログ・レベルの設定 17
ログ・ファイルとスレッド・ダンプを含んだ zip ファイルのダウンロード 17
ログ・ファイル 18
データ・フロー管理のログ・ファイル 26
ログの重大度レベル 28
[ログ設定]ダイアログ・ボックス 28
トラブルシューティングおよび制限事項 29

基本的な管理作業

本節では，基本的な管理および設定作業についてのチェックリストを提供します。このチェックリストを使用して，HP Universal CMDB システムを設定するのに必要な基本的な管理作業について確認します。

1. **データ・フロー管理(DFM)を設定します。**

   ライセンスされた DFM のユーザは，検出プロセスを実行してネットワーク・インフラストラクチャ内の IT リソースを識別できます。詳細については，HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイドを参照してください。

2. **DFM を設定するときには，システム管理者に次の情報を要求します。**
   - オペレーティング・システム資格情報
   - ネットワーク・プロトコル資格情報
   - アプリケーション資格情報

3. **ユーザとロールの設定**

   ユーザとロールを定義して，ビュー，TQL クエリおよびその他のコンポーネントへの権限を付与するためにユーザにロールを割り当てます。詳細については，シングルテナント環境では 102ページ「ユーザ権限のワークフロー」を，またマルチテナント環境では 109ページ「マルチテナンシーのワークフロー」を参照してください。

4. **定期レポートの受取人を送信方法も含めて設定します。**

   詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「レポート」を参照してください。

5. **モデル内の構成アイテム(CI)と CI 間の関係を定義して，IT ユニバース・モデルを手作業で構築します。**

   作成したモデルを，モデル全体の中の論理的なサブセットを表すビューに分割します。検出されたネットワークリソースに基づいて CI を追加するか，手作業でインフラストラクチャ・コンポーネントを定義します。

   詳細については，次を参照してください。

- 「IT ユニバース マネージャ」(『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』)
- 「モデリング・スタジオ」(『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』)

JMX コンソールを使って UCMDB ライセンスを管理

JMX コンソールから製品ライセンスを管理できます。このタスクはライセンスのインストール方法を記述しています。

1. UCMDB サーバで，Web ブラウザを起動して次のアドレスを入力します。**http://localhost:8080/jmx-console**

   ユーザ名とパスワードを使用してログインする必要がある場合もあります。
2. **UCMDB:service=Licensing Services** をクリックして，[JMX MBEAN View] ページを開きます。
3. **addLicense** メソッドを見つけます。
4. 顧客 ID とライセンス・キーを入力します。
5. [**Invoke**] をクリックします。

同じページに次の機能に対する追加の JMX メソッドがあります。

- ファイルからのライセンスのインストール
- アクティブなライセンスをすべて表示
- ライセンスをすべて表示(期限切れライセンスを含む)
- アクティブなライセンスのサマリを表示
- ライセンスをすべて削除

JMX コンソールを使って高可用性モードを無効化

UCMDB は標準では高可用性モードで起動します。高可用性モードを無効化するには，次の手順を実行します。

1. UCMDB サーバで，Web ブラウザを起動して次のアドレスを入力します。**http://localhost:8080/jmx-console**

   ユーザ名とパスワードを使用してログインする必要がある場合もあります。
2. **UCMDB:service=Settings Services** をクリックして，[JMX MBEAN View] ページを開きます。
3. **setSettingValue** メソッドを見つけます。
4. [名前] ボックスに **enable.high.availability** と入力します。
5. [値] ボックスに **false** と入力します。
6. [**Invoke**] をクリックします。

UCMDB コンポーネントのルート・コンテキストを変更

すべての HP Universal CMDB コンポーネントの標準設定のルート・コンテキストは/です。このルート・コンテキストは[インフラストラクチャ設定マネージャ] で設定できます。

ルート・コンテキストを変更するには，次の手順を実行します。

1. [**管理**]>[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]に移動して，[**全般設定**]で[**ルート コンテキスト**]設定を選択します。
2. 設定を編集し，変更を保存します。
3. HP Universal CMDB を再起動します。

この機能の適用の1つに，1台のリバース・プロキシ・サーバを使って複数のUCMDB サーバにアクセスできるというものがあります。各 UCMDB サーバーはそれぞれのルート・コンテキストで設定できます。

> **注意：** ルート・コンテキストを標準値から変更した後は，すべてのUCMDB コンポーネントが新しいUCMDB ルート・コンテキストを使ってしかアクセスできないようになります。たとえば，新しいルート・コンテキストが「/ucmdb1」の場合，ユーザ・インタフェースには次のURL からアクセスできます。**http://<サーバ名または IP アドレス>.<ドメイン名>:8080/ucmdb1/ucmdb-ui**。
>
> 構成マネージャのユーザ向け:ルート・コンテキストを変更した場合は，それに合わせて[構成マネージャ]でUCMDB アクセスURL フィールドを更新する必要があります([**管理**]>[**設定**]>[**統合**]>[**UCMDB ファウンデーション**])。

UCMDB ログ・レベルの設定

ここでは，UCMDB ログ・ファイルのログ・レベルを指定する方法について説明します。

1. UCMDB サーバで，Web ブラウザを起動して次のアドレスを入力します。**http://localhost:8080/jmx-console**

   ユーザ名とパスワードを使用してログインする必要がある場合もあります。
2. [**UCMDB:service=Server Services**]をクリックして，[JMX MBEAN View]ページを開きます。
3. **loggersLevels** メソッドを見つけます。
4. [**Invoke**]をクリックします。
5. レベルを設定する各ログ・ファイル名の隣にあるリストから，目的のログ・レベルを選択します(OFF，FATAL，ERROR，WARN，INFO，DEBUG，TRACE，または ALL)。
6. [**Update loggers**]をクリックします。

ログ・ファイルとスレッド・ダンプを含んだ zip ファイルのダウンロード

すべてのログとスレッド・ダンプを含む zip ファイルを作成できます。作成するには，クライアント・マシン上で JMX 操作を行うか，UCMDB サーバ上でバッチ・ファイルを実行します。

スレッド・ダンプは定期的に作成されます。スレッド・ダンプのスナップショットは1分に一度作成され，**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\threadDumps** フォルダ内に新しいファイルとして保存されます。保持されるスレッド・ダンプ・ファイルは，直近の1時間以内のものです。このフォルダには，**logGrabber** 実行時に生成された，サーバの一時的なスナップショットも保存されます。

クライアント・マシンで zip ファイルを生成するには，次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを起動し，サーバ・アドレスを**http://<UCMDB サーバのホスト名または IP>:8080/jmx-console** のように入力します。

2. ユーザ名とパスワードを使用してログインする必要がある場合もあります。
3. UCMDB の下の **UCMDB:service=Server services** をクリックして，JMX MBEAN ページを開きます。
4. **executeLogGrabber** 操作を見つけます。
5. ［**Invoke**］をクリックします。

   サーバ・スナップショット・ファイルとして，**LogGrabber_serverSnapshot_＜現在の日時＞.txt** という名前のファイルが**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\threadDumps** に作成されます。これは，サーバ・フレームワークのスレッドだけを含むスレッド・ダンプです。
6. ［File Download］ダイアログ・ボックスで，**logGrabber_<現在の時刻>.zip** ファイルを開くか，そのファイルをクライアント・マシンにダウンロードします。

UCMDB サーバで zip ファイルを生成するには，次の手順を実行します。

1. UCMDB サーバで次のフォルダにアクセスします。**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\tools\logGrabber**。
2. **logGrabber.bat** ファイルを実行します。

   LogGrabber_<current time>.zip ファイルは次の場所に作成されます。**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime**。これは，サーバ・フレームワークのスレッドだけを含むスレッド・ダンプです。

ログ・ファイル

CMDB ログ・ファイルを使用して，CMDB の実行時の問題について基本的なトラブルシューティングを実行できます。また，ログ・ファイルを見て CMDB の動作を追跡することにより，システムに加えた変更の影響を検討することもできます。CMDB はサブシステムで構成されており，各サブシステムは複数のログ・ファイルに記録を残します。

ログ・ファイルは，**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log** フォルダに保存されます。

本項の内容

- 19ページ「クォータ・ログのパラメータ」
- 19ページ「CI タイプ・モデル・ログ」
- 20ページ「CMDB 通知ログ」
- 20ページ「CMDB モデル監査簡略ログ」
- 21ページ「履歴ログ」
- 21ページ「履歴監査更新ログ」
- 22ページ「履歴パーティション・ログ」
- 22ページ「クエリ履歴ログ」
- 22ページ「履歴クラス・モデル変更ログ」
- 22ページ「履歴パージ・ログ」
- 23ページ「CMDB エンリッチメント・ログ」

- 23ページ「CMDB プラグイン・ログ」
- 24ページ「CMDB DAL ログ」
- 24ページ「CMDB 操作統計ログ」
- 24ページ「設定ログ」
- 25ページ「CMDB 認証管理ログ」
- 25ページ「CMDB 認証権限ログ」
- 26ページ「 クライアント側アプレット・ログ」

クォータ・ログのパラメータ

ログ名は **cmdb.quota.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	クォータ名，クォータ値，および現在のクォータ・レベルです。
情報レベル	顧客の読み込み時にサーバおよび顧客レベルで設定されたクォータ名とクォータ値。
エラー・レベル	クォータ制限値を超えたために失敗した CMDB 操作。
デバッグ・レベル	カウント・コレクタが n 分ごとに実行され，すべてのクォータについて現在のカウントを収集します。収集されたカウントはログに記録されます。
基本的なトラブルシューティング	クォータ制限が原因で操作が失敗した場合は，カウントの増え方とクォータ値をチェックします。

CI タイプ・モデル・ログ

ログ名は **cmdb.classmodel.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	CI タイプ・モデル・エラーとデバッグ・メッセージです。
情報レベル	CI タイプ・モデルが読み込まれるときに，不正確な定義が情報メッセージとしてログに書き込まれます。不正確な定義の例は，重複した属性を持った定義などです。
エラー・レベル	利用不可。
デバッグ・レベル	CI タイプの更新には，次のものが含まれます。 • 元の CIT(XML 形式)。 • 新しい CIT(XML 形式)。 • 2 つの CIT の相違点。 CI タイプ・モデルの更新が拒否された場合は，その理由がログに記録されます。
基本的なトラ	サーバが元の CIT と新しい CIT の間で認識した相違点を比較します。これは，

ログ・ファイル	詳細
ブルシューティング	次のシナリオを理解するのに役立ちます。 • パッケージ内のCITが失敗した。 • CITブラウザ・アプレット内のアクションが失敗した。 • CITブラウザ内でのアクションが，失敗するはずなのに成功した。

CMDB通知ログ

ログ名は **cmdb.notification.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	CMDBにおけるコンポーネントの作成時からクライアントのリスナがメッセージを受信するまでの，通知メッセージです。 ほとんどのコンポーネントは通知メカニズムによって，プル・モードではなくプッシュ・モードでCMDBから設定の変更を受信します。
情報レベル	• 発行元の起動とシャットダウン。 • リモート・リスナおよび内部リスナの登録と登録解除。
エラー・レベル	• メッセージ発行時のエラー。 • メッセージ受信時のエラー。
デバッグ・レベル	• 一意のメッセージID。 • メッセージに含まれる変更の数と，メッセージのタイプに従った詳細(TQL結果のバージョンなど)。 • JMSヘッダのプロパティ。
基本的なトラブルシューティング	アプリケーションが通知を受信しない場合は，次のことをチェックします。 • リスナが適切な通知フィルタに登録されているかどうか。 • メッセージがそのフィルタと一致するデータとともに発行されたかどうか。 • リスナがメッセージを受信したかどうか(一意のメッセージIDを使用して検証)。

CMDBモデル監査簡略ログ

ログ名は **cmdb.model.audit.short.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	CIタイプの操作に関する情報(操作の種類，入力として受け取ったデータ，各CITでデータに対して何が発生したか)です。 また，呼び出し側アプリケーション，実行時間，持続時間に関する情報も格納されます。

ログ・ファイル	詳細
情報レベル	操作の詳細。
エラー・レベル	利用不可。
デバッグ・レベル	利用不可。
基本的なトラブルシューティング	何か変化があるべきなのに何の変化もない場合は，次のことをチェックします。 • 操作が存在するかどうか。 • 入力が正しいかどうか。 • データに何が起こったか。偽の更新が発生した可能性があります。 これは，DFMを実行して入力を追跡しているときに特に有用です。

履歴ログ

ログ名は **history.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	一般的な履歴イベントを記録します。
情報レベル	• Auto completion events • テーブルのロック / ロック解除メッセージをオート・コンプリートします。 • Tenants bitmask column size handling • 顧客のヒューズ注意を削除します。
デバッグ・レベル	• Auto completion details • 履歴ルート・テーブルの処理メッセージ

履歴監査更新ログ

ログ名は **history.update.audit.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	履歴テーブルに保存されたイベントを追跡します。
情報レベル	• 履歴テーブルに保存されたすべてのイベントの詳細 • イベント統計
デバッグ・レベル	データベース統計

履歴パーティション・ログ

ログ名は **history.partition.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	• 履歴パーティション・データを記録します。 • ベースライン・プロセス・イベントを記録します。
情報レベル	• パーティション履歴テーブルの追加 / 削除 • ベースライン・イベント • ベースライン統計
エラー・レベル	• テーブル・パーティションの失敗 • ベースライン・プロセスの失敗

クエリ履歴ログ

ログ名は **history.queries.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	履歴テーブルに対して行われたすべてのクエリを記録します。
情報レベル	• クエリ条件 • クエリ結果のサマリ
エラー・レベル	超過したヒューズ
デバッグ・レベル	• クエリ条件の詳細 • クエリ結果の詳細

履歴クラス・モデル変更ログ

ログ名は **history.classmodel.changes.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	履歴テーブルに影響したクラス・モデルの変更をすべて追跡します。
情報レベル	クラス調整メッセージ
エラー・レベル	クラス調整中に起きたエラー

履歴パージ・ログ

ログ名は **history.purge.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	履歴パージ・プロセス・イベントを記録します。

ログ・ファイル	詳細
情報レベル	パージ・プロセス情報
エラー・レベル	パージ・プロセス中に起きたエラー
デバッグ・レベル	パージされたデータについての詳細

CMDB エンリッチメント・ログ

ログ名は **cmdb.enrichment.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	• エンリッチメント定義(追加，更新，削除，および計算)です。 • 追加されたCIの数，削除された関係の数などの計算結果です。 • 計算の失敗の原因を提供します。ただし，モデルの更新は非同期実行なので，更新における失敗はこのログには含められません。
情報レベル	• エンリッチメント定義の追加，更新，削除。 • CIまたは関係の，モデルに対する追加，更新，削除。
エラー・レベル	計算の失敗
デバッグ・レベル	エンリッチメント計算プロセスを追跡。
基本的なトラブルシューティング	• 計算がまったく実行されなかった場合は，**add enrichment** の定義をチェックします。 • 結果がまったく存在しない場合は，**finish calculate** エントリをチェックします。

CMDB プラグイン・ログ

ログ名は **cmdb.plugins.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	プラグイン入力および出力の通知です。
情報レベル	発行元のライフサイクル。
エラー・レベル	• 顧客 ID 内に顧客名が存在しない • 発行元の障害
デバッグ・レベル	変更の受信または送信。
基本的なトラブルシューティング	通知が宛先に届かない場合は，プラグインが入力を受け取ったかどうかをチェックします。

CMDB DAL ログ

ログ名は **cmdb.dal.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	データ・アクセス・レイヤ(CMDB と連携するレイヤ)で発生した活動に関する情報です。
情報レベル	利用不可。
エラー・レベル	• 接続プール・エラー • データベース・エラー • コマンド実行エラー
デバッグ・レベル	• 実行されたすべての DAL コマンド • 実行されたすべての SQL コマンド
基本的なトラブルシューティング	CMDB の動作に時間がかかりすぎると感じる場合は，DAL ログと操作ログで，クエリと更新に費やされた時間をチェックします。 例外の詳細と ID がログに記録されます。例外 ID は例外自体の中に表示されます。

CMDB 操作統計ログ

ログ名は **cmdb.operation.statistics.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	最低の操作インスタンスを含む，過去 15 分間に実行されたすべての操作の統計です。
情報レベル	操作のクラス名，呼び出し側アプリケーション，および顧客 ID を含む操作ごとの統計です。 標準設定は最下位から 10 の操作インスタンスです。
エラー・レベル	統計機能の無効化。
デバッグ・レベル	利用不可。
基本的なトラブルシューティング	パフォーマンスが低下した場合にチェックします。

設定ログ

ログ名は **configuration.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	次のような，基本的な環境の詳細が含まれます。 • サーバと CPU のバージョン

ログ・ファイル	詳細
	• データベースのベンダとバージョン • コンテンツ・パックのバージョン • 高可用性の設定 • Data Flow Probe のバージョン • 設定への変更(各設定はログで監査されます)
情報レベル	情報は，システムの起動時または設定の変更時にログに書き込まれます。
エラー・レベル	利用不可。
デバッグ・レベル	利用不可。
基本的なトラブルシューティング	お客様の問題を解消するために顧客サポートで使用されます。

CMDB 認証管理ログ

ログ名は **security.authorization.mangement.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	認証モデルに関連するすべての変更を監査します。
情報レベル	• テナント，ユーザ，ユーザ・グループ，ロール，およびリソース・グループの作成および変更。 • ユーザへのロールの割り当てを変更します。 • テナントへのリソースの割り当てを変更します。
エラー・レベル	既存の名前でユーザを作成しようとするなど，認証リソースの作成または変更に失敗することです。
デバッグ・レベル	Web サービスのログイン要求。
基本的なトラブルシューティング	ユーザが特定の権限を持たなくなった理由を追跡するのに使えます。

CMDB 認証権限ログ

ログ名は **security.authorization.permissions.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	認証権限クエリをデバッグします。
デバッグ・レベ	サーバにクエリするごとに,現在ログインしているユーザの既存の権限をすべて印刷します。

ログ・ファイル	詳細
ル	
基本的なトラブルシューティング	特定の権限の問題を確認するには，デバッグ・レベルをオンにして，UI でアクションを実行し，デバッグ・レベルをオフにして，ユーザの既存の権限のログを確認します。issue, turn on the debug level, perform the action in the UI, turn the debug level off, and check the log for the existing permissions of the user. 大量の印刷出力を発生するため，このログをデバッグ・レベルにしたままにすることは推奨されません。

クライアント側アプレット・ログ

次のクライアント側アプレット・ログも利用できます。

- **applet-operations.log。** CMDB UI からUCMDB サーバに対して実行された操作を追跡します。
- **applet-general.log。** UI に対するログを生成します。
- **applet-cacheStatistics.log。** UI キャッシュの統計を追跡します。
- **applet-missing_resources.log。** 欠落したリソースのログ。
- **applet-applet-tasks.log。** タスク実行のログ。
- **applet-timeMeasure.log。** 測定パフォーマンスのログ。
- **applet-memoryTracker.log。** UI のメモリ使用量を追跡します。
- **applet-errors.log。** UI で起きたエラーをログします。

データ・フロー管理のログ・ファイル

サーバ・ログ・ファイルには，エラー・メッセージを含む，サーバ側で発生したサーバ動作に関する情報が格納されます。

mam.AutoDiscovery.log

サーバで実行されているタスクに関する情報が格納されます。サーバは，ジョブのアクティブ化，プローブからの結果の処理，プローブのタスクの作成などのサービスをユーザ・インタフェースまたはプローブ・ゲートウェイに提供します。

レベル	詳細
エラー:	サーバ側のすべての DFM プロセス・エラー。
情報:	処理中の要求に関する情報。
デバッグ:	主にデバッグのためのログ。

基本的なトラブルシューティング: 調査を必要とする無効なユーザ・インタフェース応答またはエラーがあるとき，このログを調べます。このログには，問題の分析を可能にする情報が含まれています。

discoveryServlet.log

このログには，次のサーブレットから送信されたメッセージが記載されます。

- **Collectors Utilities Servlet :** ユーザ・インタフェースは，このサーブレットを介してサーバに接続します。
- **Collectors Servlet :** Probe は，このサーブレットを介してサーバに新しいタスクを要求します。
- **Collectors Results Servlet :** Probe は，このサーブレットを介して新しい結果を送信します。
- **Collectors Download Servlet :** Probe は，このサーブレットを介して新しいサーバ・データをダウンロードします。

レベル	詳細
エラー :	サーブレットのすべてのエラー。
情報 :	ユーザの要求およびプローブのタスク要求に関する情報。
デバッグ :	• ユーザの要求 • DFM タスクを読み取るためのプローブ要求 • サーブレットへのプローブのアクセス

基本的なトラブルシューティング

- ユーザ・インタフェースとサーバの間の通信の問題
- プローブとサーバの間の通信の問題

処理に関する一部の問題は，**mamAutoDiscovery.log** ではなくこのログに書き出される場合があります。

mam.AutoDiscovery.Results.Stat.log

プローブから受信した結果の統計情報が格納されます。

Autodiscovery DAL ログ

ログ名は **mam.autodiscovery.dal.log** です。

ログ・ファイル	詳細
目的	ディスカバリ・プロセスの一部として，サーバのデータベース・テーブルに対して行われたクエリやその他のアクションに関する情報を保持します。
情報レベル	データベースに対して取られたアクションとその結果のまとめ(情報の取得，レコードの削除など) 。
エラー・レベル	データベースへのアクセス試行中に起きたすべての致命的エラー。
デバッグ・レベル	クエリ・パラメータに関する詳細情報およびそこから取得された結果またはそのどちらか
基本的なトラブルシューティング	データベース・エラーまたは失敗があった場合 (接続エラー，クエリの技術的エラーなど) ，このログ・ファイルにもエラー・ログが含まれます。

ログの重大度レベル

各ログは，記録する情報が特定の重大度しきい値に対応するように設定されます。各種のログがさまざまな情報を追跡するのに使用されているため，ログはそれぞれ適切な標準レベルにあらかじめ設定されています。ログ・レベルの変更方法の詳細については，28ページ「ログ・レベルの変更」を参照してください。

一般的なログ・レベルを，適用範囲の最も狭いものから最も広いものの順に次に示します。

- **Fatal(致命的)**: このログは，システムが動作しなくなるイベントだけを記録します。
- **Error(エラー)**: このログは，致命的なイベントに加え，CMDB の機能に直ちに悪影響を及ぼすイベントも記録します。誤動作が発生したときに，エラー・メッセージがログに記録されていないかチェックでき，それらの内容を調べて障害の原因を追跡できます。
- **Warning(警告)**: ログの適用範囲が広がり，致命的およびエラー・レベルのイベントに加えて，CMDB が現時点で対処できる問題や，将来の誤動作を防ぐために注意する出来事が含まれます。
- **Info(情報)**: すべての活動が記録されます。通常は情報のほとんどは日常的なもので利用価値がなく，ログ・ファイルがすぐにいっぱいになります。
- **Debug(デバッグ)**: このレベルは，HP ソフトウェア・サポート が問題をトラブルシューティングするときに利用します。

> **注：** 各ログ・レベルの名称は，サーバやプロシージャによって若干異なる場合があります。たとえば，**Info** は **Always logged** や **Flow** と呼ばれることがあります。

ログ・レベルの変更

HP ソフトウェア・サポート が，ログの重大度しきい値レベルをデバッグ・レベルなどに変更するようお願いする場合があります。ログ・レベルの変更方法の詳細については，28ページ「[ログ設定]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

[ログ設定]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，HP Universal CMDB ログの表示やログ・レベルの変更を行うことができます。

利用方法	ステータス・バーで，[**ログレベルの設定**] をクリックします。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
アペンダ・ファイル	リンクをクリックすると，ログ・ファイルがエディタで開きます。
適用	クリックすると，選択したログ・レベルがログに適用されます。
ロガー	HP Universal CMDB ログのリストで，展開して表示できます。リストから必要なログを

UI 要素	詳細
	選択します。ログの詳細が下部の表示枠に表示されます。
ロガーのアペンダ	ログのカテゴリを定義する文字列です。内部使用専用。
ログ・レベル	ドロップダウン・リストからログのレベルを選択します。

トラブルシューティングおよび制限事項

本項では，UCMDB のトラブルシューティングと制限事項について説明します。

- **wrapper.conf** ファイルで **wrapper.java.additional.10=-XX:+HeapDumpOnOutOfMemoryError** パラメータが設定されている場合は，サーバがメモリ不足で失敗するたびにフル・メモリをディスクにダンプします。メモリの内容は非常に大きい場合があるため，ディスク領域の問題を避けるためにこれらのファイルを削除する必要があります。

UCMDB ブラウザ

本章の内容

UCMDB ブラウザの概要 29
UCMDB 統合ユーザの資格情報の変更 30
UCMDB-UI サーバ URL の構成 31
LW-SSO の構成 31
SSL の構成 32
複数の UCMDB サーバの構成 32
Tomcat サーバの標準設定のポートを変更 33
UCMDB ブラウザを別のルート・コンテキストでデプロイする 34
UCMDB ブラウザの更新 34
複数のリバース・プロキシを使用するための環境の構成 35
検索エンジンの有効化/無効化 35

UCMDB ブラウザの概要

UCMDB ブラウザは UCMDB データにアクセスするための，軽い Web ベースのクライアントです。UCMDB ブラウザは UCMDB 内で構成アイテム(CI) のシンプルで直観的な検索を行い，選択した CI のコンテキストで重要なデータを表示します。特定の CI 情報に素早くアクセスできる理想的なツールです。

検索クエリの結果見つかったCIに対して，関連するデータが表示されて情報ウィジェットにまとめられます(たとえば，プロパティ，環境，および影響ウィジェット)。データは標準ではプレビュー・モードで表示されますが，拡張モードでさらに包括的なデータを表示することもできます。

ブラウザには軽量のUIが組み込まれており，UCMDB情報にシンプルにアクセスできるようになっています。ユーザ管理は不要で(ユーザ管理はUCMDB UIによって処理されます)，新しいバージョンに更新する場合もアップグレードする必要はありません。ブラウザには上位互換性があり，UCMDB SDKのみを使うことによりUCMDBサーバの異なるバージョンとも作業ができます。

UCMDBブラウザはHTMLベースで，次のブラウザで作動します。IE8，IE9，FireFox，およびChrome。iOS 4またはiOS 5を搭載したiPad 2タブレット上でSafariブラウザを使って，またはAndroid 3.1 OS (ハニカム) 搭載のMotorola Xoomタブレット上でChromeブラウザを使っても実行できます。

注： Xoomタブレット上でChromeブラウザを使ってUCMDBブラウザを実行するときの最適テキスト・サイズ解像度はノーマルです。

UCMDBブラウザは次の顧客向けです。

- 事業所有者や各分野のエキスパートなどのような，**非 UCMDB 管理者**。
- タブレット・ユーザなどのような**モバイル・デバイス・ユーザ**で，モバイル・デバイスのモビリティやより直観的なUIを活用したい人。
- 素早くCIにアクセスする必要がある**UCMDB 管理者**。

注： UCMDBブラウザのバージョン1.7にはUCMDBバージョン10.00が付いています。UCMDBブラウザのバージョンをHP Live Networkに搭載されたリリース・バージョンから更新した場合は，UCMDBブラウザのインストレーションに付いている更新済みの文書で最新情報を確認してください。

UCMDB 統合ユーザの資格情報の変更

UCMDBブラウザはUCMDB UI統合ユーザ資格情報を使用してAPIを通じてUCMDBサーバに接続します。UCMDB UI統合ユーザ資格情報を，デフォルトの初期設定から変更した場合には，次の手順を実行します。

1. **credentials.txt** ファイルを作成し，**ucmdb_browser_config.xml** と同じディレクトリに保存します。
2. **credentials.txt** ファイルには，次の内容を入力します。
   - user=<user-name>
   - password=<user-password>

   user-name は統合ユーザのユーザ名で，**user-password** は統合ユーザのパスワードです。
3. Tomcat サーバを再起動します。

   注意： 複数のUCMDB構成については(32ページ「複数のUCMDBサーバの構成」の説明にあるように)，同じ統合ユーザをすべてのUCMDBサーバで定義する必要があります。

> **注：** Tomcat サーバを起動した後，新しい暗号化ファイル **credentials.bin** が作成され，**credentials.txt** ファイルは削除されます。

UCMDB-UI サーバ URL の構成

UCMDB が分散構成で実装される場合(ビジネス・サービス管理ユーザの場合でゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバが同じマシン上にない場合)，UCMDB-UI サーバ URL は，直接リンクによる正しいアクセスを許可するよう定義されている必要があります。

UCMDB UI サーバ URL を構成するには，**ucmdb_browser_config.xml** に次のセクションを追加します。

<ucmdb_ui_url>http://[ucmdb-ui-server-name]:[ucmdb-ui-port]/ucmdb-ui/</ucmdb_ui_url>

[ucmdb-ui-server-name] は UCMDB-UI サーバ名で，**[ucmdb-ui-port]** は UCMDB-UI サーバ・ポートです。

LW-SSO の構成

UCMDB ブラウザで LW-SSO を構成するには，次の手順を実行します。

1. インタラクティブ形式の『HP Universal CMDB Deployment Guide』の LW-SSO Authentication Overview セクションの説明に従い，LW-SSO 設定の UCMDB ブラウザと統合するすべての外部アプリケーションを構成します。

   > **注：** (FQDN ごとでなく) IP ごとに UCMDB ブラウザにアクセスする場合，UCMDB の信頼ホストに UCMDB ブラウザの IP を追加する必要があります。JMX コンソールから **LW-SSO Configuration Management : addTrustedIPs** を探し UCMDB ブラウザ IP 値を使用してそれを起動することで，IP を追加できます。

2. **/conf** フォルダの **ucmdb_browser_lwsso_config.xml** ファイルを XML エディタで開き，次の変更を加えます。
   - **ドメイン**タグについては，UCMDB ブラウザのドメイン名を入力します(たとえば **net** または **domain-name.com** など)。
   - **initString** の値は，UCMDB サーバに定義され，インタラクティブ『HP Universal CMDB デプロイメント・ガイド』の「分散環境での現在の LW SSO 設定の取得」セクションで説明されている手順を実行する際に取得された **initString** の正確な値を入力します。

> **注：**
> - 埋め込み UCMDB ブラウザの場合には，UCMDB のインフラストラクチャ設定により LW-SSO を構成します。UCMDB で，**[管理] > [インフラストラクチャ設定マネージャ] > [全般設定]** の順にクリックし，LW-SSO で始まる設定を構成します。
> - **ucmdb_browser_config.xml** の UCMDB サーバ名 (<host_name> タグの下) は，完全な DNS 名担っている必要があります(たとえば **ucmdb-server.com** など)。
> - LW-SSO の作業をする場合，UCMDB ブラウザの URL はドメイン名を含んでいる必要があります(たとえば http://UCMDB-SERVER.com:8088/ucmdb-browser/)。

SSL の構成

Tomcat で SSL サポートをインストール，構成するには，次の手順を実行します。

1. 次のコマンドの1つを実行し，サーバのプライベート・キーと自己署名証明書を保存するキーストア・ファイルを作成します。
   - Windows の場合:**%JAVA_HOME%\bin\keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA**
   - UNIX の場合:**$JAVA_HOME/bin/keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA**

   両方のコマンドで，パスワード値 **changeit** を使用します(開いているコンソール・ダイアログ・ボックスの他のすべてのフィールドについても，同じ値を使用できます)。
2. **$CATALINA_BASE/conf/server.xml** の **SSL HTTP/1.1 Connector** エントリからコメント行指定を解除します(**$CATALINA_BASE** は Tomcat をインストールしたディレクトリ)。

   > **注：** **server.xml** を構成して SSL を使用する方法の詳細については，Apache Tomcat オフィシャル・サイトを参照してください。http://tomcat.apache.org/tomcat-7.0-doc/sslhowto.html(英語サイト)
3. Tomcat サーバを再起動します。

UCMDB サーバへの接続に HTTPS プロトコルを使用するには，次の手順を実行します。

1. **ucmdb_browser_config.xml** で，タグ **<protocol>** に値 **https**を割り当て，タグ **<port> に UCMDB サーバ HTTPS ポート値(デフォルトでは 8443)を割り当てます。**
2. UCMDB ブラウザ・マシンに UCMDB サーバの公開証明書をダウンロードします(UCMDB-Server で SSL を使用している場合，UCMDB 管理者がこの証明書を提供できます)。そして次のコマンドを実行して，サーバに接続しようとしている JRE の **cacerts** トラスト・ストアに公開証明書をインポートします。

   "%JAVA_HOME%\bin\keytool" -import -alias ucmdb -trustcacerts -file <UCMDB-Server-certificate-file> -keystore "%JAVA_HOME%\jre\lib\security\cacerts"

   <UCMDB-Server-certificate-file> は，UCMDB サーバ公開証明書ファイルへのフルパスです。
3. Tomcat サーバを再起動します。

複数の UCMDB サーバの構成

複数の UCMDB サーバで作業するときは，UCMDB ブラウザを構成することができます。これは，次の例に示すように，**ucmdb_browser_config.xml** ファイルの **<ucmdb_configuration>…</ucmdb_configuration>** セクションを複製することで実行できます。

```
<ucmdb_configuration name="configuration-1">
    <protocol>http</protocol>
    <host_name>ucmdb-server-1</host_name>
    <host_port>8080</host_port>
    <context_name>/</context_name>
</ucmdb_configuration>
```

<ucmdb_configuration name="configuration-2">

<protocol>http</protocol>

<host_name>ucmdb-server-2</host_name>

<host_port>8080</host_port>

<context_name>/</context_name>

</ucmdb_configuration>

この方法で追加できるUCMDB サーバの数には制限はありません。

構成ファイルに複数の構成セクションが含まれている場合，ブラウザのログイン・ページがドロップダウン・リストを表示しますので，ブラウザで使用するUCMDB サーバを選択します。ドロップダウン・リストに表示される名前は，`ucmdb_configuration` タグの名前属性から取得されます。もし名前がこのタグで省略されている場合，名前は `host_name` タグから取得されます。

注意： UCMDB ブラウザを特定のUCMDB サーバとともに立ち上げている場合，同一のWeb ブラウザを使用して，UCMDB ブラウザの別のインスタンスを異なるUCMDB サーバとともに開くことはできません。ただし，異なるWeb ブラウザを使用する場合は，UCMDB ブラウザの別のインスタンスを，異なるUCMDB サーバとともに開くことができます。たとえば，特定のUCMDB サーバでInternet Explorer を使用してUCMDB ブラウザを開いている場合，Google Chrome を使用してUCMDB ブラウザを別のUCMDB サーバとともに開くことができます。

注：

- **ucmdb_browser_lwsso_config.xml** ファイルからの同じLW SSO 設定は，すべてのUCMDB 構成に使用されます。
- 各UCMDB サーバ構成では，**<ucmdb_configuration name="configuration-2"></ucmdb_configuration>** の境界に，ウィジェット構成を定義するオプションがあります。

Tomcat サーバの標準設定のポートを変更

Tomcat サーバのデフォルトのポート値(8080) は既存アプリケーション(たとえばすでにこのポートを使用している別のWeb アプリケーション) と競合する場合があります。このような競合が存在する場合には，デフォルトのポートを次のように変更します。

1. **$CATALINA_BASE/conf/** の **server.xml** ファイルを探します(**$CATALINA_BASE** はTomcat をインストールしたディレクトリ)。
2. **server.xml** で，次の内容に似たステートメントを探します。

```
<Connector port="8080" maxHttpHeaderSize="8192"
  maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
  enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="100"
  connectionTimeout="20000" disableUploadTimeout="true" />
```

または

```
<Connector port="8080" protocol="HTTP/1.1"
   connectionTimeout="20000"
   redirectPort="8443" />
```

3. Connector port="8080"のポートを他のポート番号に変更します。

   例：

```
<Connector port="8181" protocol="HTTP/1.1"
   connectionTimeout="20000"
   redirectPort="8443" />
```

4. **server.xml** ファイルを保存し，Tomcat サーバを再起動します。

UCMDB ブラウザを別のルート・コンテキストでデプロイする

デフォルトのルート・コンテキストの名前を **/ucmdb-browser** に変更できます。これを行うには，**<Tomcat のインストール・パス >\webapps** にある **ucmdb-browser.war** の名前を変更します。

たとえば，コンテキスト名を **/nice-application** に変更する場合，**ucmdb-browser.war** を **nice-application.war** に変更します。

マルチレベルのコンテキスト名を作成することもできます。たとえば，コンテキスト名を **/very/very/nice-application** に変更する場合，**ucmdb-browser.war** を **very#very#nice-application.war** に変更します。

UCMDB ブラウザの更新

最新バージョンよりも古い UCMDB ブラウザを使用している場合は，次の手順で最新バージョンにアップグレードできます。

1. HPLN から **ucmdb-browser-install.zip** をダウンロードします(HPLN で **UCMDB Browser without Tomcat** とラベルが付けられています) 。
2. Web アプリケーションを停止します(Tomcat または UCMDB サーバ) 。
3. 次の手順で古い **ucmdb_browser.war** を削除します。
   - **UCMDB サーバを実行している同じマシンにブラウザがインストールされている場合 :%UCMDB-Server%deploy-api/** フォルダから **ucmdb-api-ucmdb-browser.war** ファイルを削除します(**%UCMDB-Server%** は UCMDB サーバのルート・フォルダです) 。
   - **他のすべてのインストール構成の場合 :<Tomcat インストール・パス>\webapps** から **ucmdb_browser.war** を削除します。また **<Tomcat インストール・パス>\webapps** から **ucmdb_browser** フォルダを削除します。
4. 次の手順で新しい **ucmdb_browser.war** ファイルを適切な場所にコピーします。
   - **UCMDB サーバを実行している同じマシンにブラウザがインストールされている場合 :**ファイル名を **ucmdb-api-ucmdb-browser.war** に変更し，**%UCMDB-Server%deploy-api/** にコ

ピーします。

- **他のすべてのインストール構成の場合 :ucmdb_browser.war** を **<Tomcat インストール・パス>\webapps** にコピーします。

5. 最新バージョンのリリース・ノートを読み，どの機能を使用するかを決定し，それに従ってブラウザ設定を更新します。
6. (インストール構成に応じて) Tomcat サーバまたは UCMDB サーバを開始します。

   以前のインストール構成から引き継がれたすべての機能は，最新バージョンの新機能とともに，新しいインストール構成でもアクティブになります。

複数のリバース・プロキシを使用するための環境の構成

クライアントが，複数のリバース・プロキシを通じて同一の UCMDB ブラウザ・インスタンスに接続する場合，UCMDB ブラウザは，HP Enterprise Collaboration，HP 構成マネージャ，HP サービス・マネージャ・サーバへの正しい直接リンクを構築するために，各クライアントのフロントエンド URL を把握する必要があります。たとえば，リバース・プロキシ https://reverse-proxy-1 で UCMDB ブラウザにアクセスするクライアントは，同じ https://reverse-proxy-1 による直接リンクを得る必要があります。

そのため，完全 URL ではなく相対 URL に基づく構成を実装する必要があります。UCMDB ブラウザがヘッダ X-Reverse Proxy を伴うリクエストを受信した場合，ブラウザはアプリケーション URL を相対 URL として関連付け，ヘッダの一部を相対 URL に連結します。このソリューションを使用するには，顧客は次のことを行う必要があります。

1. ヘッダ X-Reverse-Proxy にリバース・プロキシのフロントエンド URL をついかするときは，環境内で各リバース・プロキシを構成します。
2. UCMDB-Browser 構成のリバース・プロキシの背後にあるすべてのサーバに相対 URL を使用します。

実際の構成を実行するには

1. Apache サーバ用に，ヘッダ X-Reverse-Proxy にリバース・プロキシ URL を追加するときは，リバース・プロキシを構成します。これを行うには %apache-home-directory%\conf\httpd.conf ファイルを開き(%apache-home-directory% は Apache サーバのホーム・ディレクトリ)，次の行を追加します。
   - LoadModule headers_module modules/mod_headers.so
   - RequestHeader set X-Reverse-Proxy **http://srp-server-front-end-url**

   http://srp-server-front-end-url はリバース・プロキシのフロントエンド URL 全体です。
2. UCMDB ブラウザ構成ファイルは，完全 URL の代わりに相対 URL を使用する必要があります。たとえば http://cm-server/cnc の代わりに，/cnc を使用します。特にタグ **<ucmdb_ui_url>** の値が定義され，相対パスが使用されていることが非常に重要です。

検索エンジンの有効化/無効化

検索エンジンが作動するには，UCMDB で有効化されている必要があります。標準設定では，有効化されています(UCMDB のインストール中に無効化された場合は除く)。

有効化/無効化設定は次のようにして変更します。

1. JMX コンソールに移動して > UCMDB:service=Settings Services > setSettingValue に移動します。
2. ［名前］フィールドに **cmdb.search.enabled** と入力します。
3. 値フィールドには，次のいずれかを入力します。

   true:検索エンジンを有効化する場合

   false:検索エンジンを無効化する場合
4. ［**Invoke**］をクリックします。
5. UCMDB サーバを再起動します。

注： 拡張検索エンジンを無効化した場合，UCMDB ブラウザは自動的にレガシー検索エンジンに切り替わります。

第2章

ログイン時のトラブルシューティング

本章の内容

トラブルシューティングおよび制限事項 37

トラブルシューティングおよび制限事項

次の情報を使用して，ログインの失敗を引き起こすと考えられる原因を検証します。

UCMDB

UCMDB へのログイン失敗について考えられる原因

次の情報を使用して，HP Universal CMDB へのログインの失敗を引き起こすと考えられる原因を検証します。

問題 / 考えられる原因	解決方法
HP Universal CMDBが正常に起動しない。 **症状 :jboss_boot.log** ファイルに次の行が含まれていない。 ======== server is up =========	**解決策 1:** Web コンソールで **http://<サーバ名>:8080/web-console** にアクセスして，HP Universal CMDB サーバが起動しており，実行中であることを確認します。ここで，**<サーバ名>** は接続先の HP Universal CMDB サーバの名前です。 **解決策 2:** データベース接続を確認します。 データベース・サーバの起動と実行を確認するには，次の手順を実行します。 1. Web ブラウザを起動して，**http://<サーバ名>:8080/jmx-console** に移動します。ここで，**<サーバ名>** は，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前です。 2. **UCMDB** の下の **UCMDB:service=Dal Services** をクリックして［JMX MBEAN View］を開きます。 3. **顧客 ID** パラメータの値を **1** にして **getDbContext** 関数を呼び出します。 4. 操作の結果に問題がないかどうかを検査します。 **解決策 3:** データベース接続パラメータが正しいことを確認します。インストール時に使用した認証を使用して，Oracle サーバまたは Microsoft SQL Server にログインできることを確認します。 **解決策 4:**ログ・ファイル **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\cmdb.dal.log** を

問題 / 考えられる原因	解決方法
	使用して，データベース接続を確認します。 **解決策 5:** データベース接続が有効であることを確認するには，Windows コマンド・インタープリタ(cmd.exe) に `sqlplus cmdb/cmdb@skazal` と入力します。
CMDB が壊れている (ユーザ・レコードが CMDB から誤って削除されたなど) 。	以前にバックアップしたデータベース・ファイルをインポートします。詳細については，『*HP Universal CMDB データベース・ガイド*』を参照してください。 **重要 :** データベースのインポート中は HP Universal CMDB サーバを停止する必要があります。 **注 :** 以前にバックアップしたデータベース・ファイルをインポートすると，システムにそれまで存在していたすべてのデータは失われます。
HP Universal CMDB へのログインに失敗した。ログイン名 / パスワードの組み合わせが正しくない可能性がある。	ログイン・ユーザ名 / パスワードの正しい組み合わせを入力します。
予期しないエラーのためにHP Universal CMDBログインに失敗する。	**解決策 1:**[**スタート**]>[**プログラム**]>[**HP UCMDB**]>[**HP Universal CMDB サーバのステータス**]を選択し，サービスが実行されていることを確認します。 **解決策 2:**次のログ・ファイルでエラーを探します。 • **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\error.log** • **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log\ui-server.log** 未知のエラーが見つかったら，HP ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。

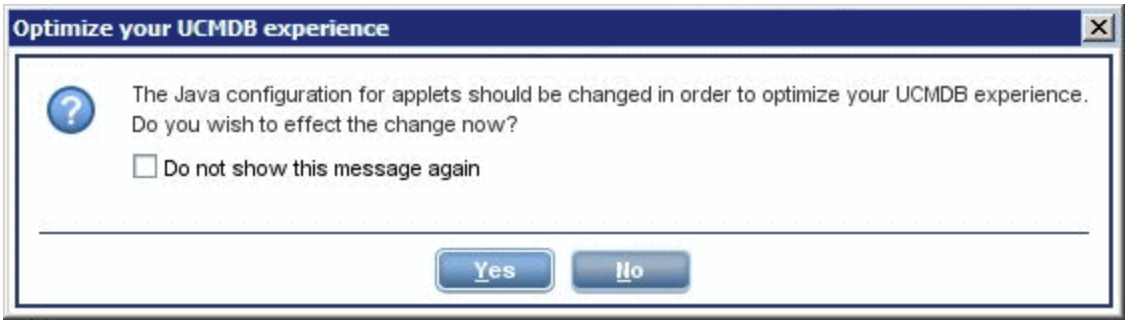
クライアント・マシンに Java がインストールされていない

Java がマシンにインストールされていない場合，または，6.u10 よりも前のバージョンを持っている場合は，ログイン中にメッセージが表示されて，正しいバージョンの Java Runtime Environment をインストールするかどうか質問されます。JRE は HP Universal CMDB アプレットを表示するのに必要です。

該当するボタンをクリックして，oracle.com または HP Universal CMDB サーバのいずれかから，HP Universal CMDB による Java のインストールを許可します。

Java の構成の更新

HP Universal CMDB が初期メモリに問題を検出すると，次のメッセージが表示されます。



注： Java version 6 update 10 からは，このメッセージは該当しないため表示されません。

構成マネージャ

問題:構成マネージャに適切な権限が割り当てられていますが，ログインできません。

解決策:UCMDB で次のパラメータが適切に設定されているかどうかを確認します。

- LW-SSO init 文字列:この文字列は空にしてはなりません。
- LW-SSO ドメイン:UCMDB と同じドメインに設定しなければなりません。
- LW-SSO で信頼された DNS ドメイン:構成マネージャ・ドメインは，UCMDB ドメインと同じ場合であっても，この一覧に含まれていなければなりません。

問題:UCMDB 接続にエラーがあります。

解決策:次のいずれかが原因です。

- UCMDB サーバが停止しています。UCMDB が完全に起動した後に構成マネージャを再起動します(UCMDB サーバのステータスが **[上]** となっていることを確認します)。
- UCMDB サーバは起動しているが，構成マネージャ接続資格情報または URL が不正です。

問題:UCMDB 接続設定を変更した後(host/port/protocol/SRP の変更など)，構成マネージャ・サーバが起動していません。

解決策:構成マネージャを再構成し，最近の変更点を反映する UCMDB 接続設定を指定します。再構成ウィザード(**HPCM_10.00.exe**)は **<構成マネージャのインストール・ディレクトリ>_installation** にあります。

問題:UCMDB クラス・モデルへの変更が構成マネージャで検出されません。

解決策:構成マネージャ・サーバを再起動します。

問題:構成マネージャのログに **UCMDBExecution timeout expired** が含まれています。

解決策:この問題は，UCMDB データベースがオーバーロードした場合に発生します。これを修正するには，次の手順に従って接続タイムアウトを増やします。

1. **UCMDBServer\conf** フォルダに **jdbc.properties** ファイルを作成します。
2. 次のテキストを入力します。`QueryTimeout=<number in seconds>`
3. UCMDB サーバを再起動します。

問題:構成マネージャで，管理するビューを追加できません。

解決策:管理するビューが追加されると，UCMDB に新しい TQL が作成されます。アクティブな TQL の上限に達した場合，ビューは追加できません。インフラストラクチャ設定マネージャで次の設定を変更し，UCMDB でアクティブな TQL の上限を増やします。

- サーバのアクティブ TQL の最大数
- 顧客のアクティブ TQL の最大数

問題:HTTPS サーバ証明書が無効です。

解決策:次のいずれかが原因です。

- 証明書の有効期限が過ぎています。新しい証明書を取得する必要があります。
- 証明書の認証機関が信頼された機関ではありません。信頼済みのルート証明書機関りすとに認証機関を追加します。

問題:構成マネージャのログイン・ページからログインする場合，ログイン・エラーまたはアクセス拒否のページが表示されます。

解決策:LW-SSO 設定が正しいことを確認します。詳細については，『HP UCMDB Hardening Guide』の一般的な LW-SSO 参考情報を参照してください。

問題:不正なデータベース資格情報を入力したため，構成マネージャ・サーバが起動しません。

解決策:データベース資格情報に変更を加え，サーバが起動しない場合，資格情報が不正である可能性があります。データベース・パスワードを再度暗号化し，構成ファイルで新しい資格情報を入力します。次のように実行します。

1. コマンド・ラインから次のコマンドを実行して，更新されたデータベース・パスワードを暗号化します。

   <＜構成マネージャのインストール・ディレクトリ＞ >\bin\encrypt-password.bat -p <password>

   暗号化されたパスワードが返されます。

2. 暗号化されたパスワード({ENCRYPTED} 接頭辞を含む)を，**db.password** parameter in **<＜構成マネージャのインストール・ディレクトリ＞ >\conf\database.properties** にコピーします。

問題:バインド・ポートの問題により，構成マネージャの Tomcat サーバが起動しません。

解決策:次のいずれかを実行します。

- インストール後ウィザードを実行し，構成マネージャ・サーバ・ポートを変更します。
- 構成マネージャのポートを専有している他のプロセスを中断します。
- 次のファイルを編集して，構成マネージャの構成ファイルでポートを手動で変更します。**<＜構成マネージャのインストール・ディレクトリ＞ >\servers\server-0\conf\server.xml** その後，次の関連ポートを更新します。
  - HTTP (8180):line 69
  - HTTP (8143):lines 71, 90

問題:「out of memory(メモリ不足) 」メッセージを受信します。

解決策:サーバの起動パラメータを変更するには，次の手順を実行します。

1. 次のバッチ・ファイルを実行します。

   <＜構成マネージャのインストール・ディレクトリ＞ >/bin/edit-server-0.bat

2. 次の設定を変更します。

   -Dapplication.ms=<inital memory pool size>
   -Dapplication.mx=<maximum memory pool size>

問題 :UCMDB のCI の変更が構成マネージャに反映されません。

解決策 :構成マネージャはオフラインの非同期分析プロセスを実行します。プロセスは UCMDB の最新の変更を処理していない場合があります。これを解決するには，次のいずれかを実行します。

- 数分間待ちます。標準設定の分析プロセス実行間隔は 10 分です。[**管理**]>[**設定**]で構成できます。
- JMX 呼び出しを実行して，関連ビューでオフライン分析計算を実行します。
- [**ポリシー**]で，[**ポリシー分析の再計算**]ボタンをクリックします。これによりすべてのビューで，オフライン分析プロセスが呼び出されます(多少時間がかかる場合があります) 。1 つのポリシーを擬似的に変更し，保存しなければならない場合もあります。

第3章

HP Universal CMDB の操作

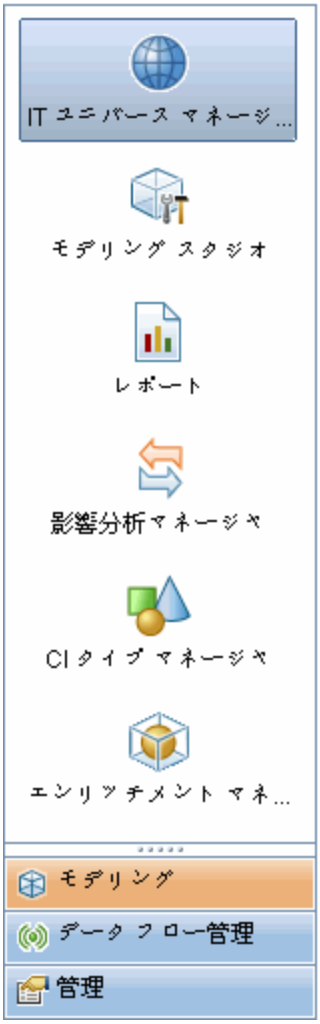
本章の内容

HP Universal CMDB ユーザ・インタフェースの操作 42
メニューとオプション 45
ステータス・バー 46
注釈ツール 47

HP Universal CMDB ユーザ・インタフェースの操作

HP Universal CMDB は Web ブラウザで実行します。次のナビゲーション機能を使用して HP Universal CMDB内を移動します。

- **ナビゲーション・バー** :モジュール間を素早く移動できます。バーの下部にあるカテゴリをクリックし，バーの上部にあるアイコンからモジュールを選択します。


IT ユニバース マネージ...
モデリング スタジオ
レポート
影響分析マネージャ
CI タイプ マネージャ
エンリッチメント マネ...
モデリング
データ フロー管理
管理

- **オリエンテーション・マップ** :[**マネージャ**] > [**オリエンテーション マップ**]を選択すると，カテゴリごとに，含まれる各モジュールの短い説明が付いたマップを表示できます。

- **ステータス・バー** :CMDB に関する情報が表示され，インターフェイスの特定の側面を設定できます。

- **折りたたみまたは展開矢印** :一度のクリックで複数の表示枠の折りたたみや展開ができます。

> **注 :** Web ブラウザの[**戻る**]機能は，HP Universal CMDBではサポートされていません。[**戻る**]機能を使用しても，現在のコンテキストから直前のコンテキストに戻れるとは限りません。直前のコンテキストに戻るには，現在位置表示機能を使用してください。

拡張操作のキャンセル機能

CI の検索などの，サーバへの要求に関連する操作の完了に時間がかかる場合は，操作の実行中に表示される[**キャンセル**]ボタンをクリックできます。操作をキャンセルするとユーザ・インタフェースが元に戻り，操作を続行できます。キャンセル機能は次の操作で利用できます。

- モデリング・スタジオでのクエリ，ビュー，またはモデルのプレビュー
- モデリング・スタジオでのクエリ結果数の計算
- CI の選択での CI の検索
- IT ユニバース・マネージャでの関連 CI の表示
- モデリング・スタジオおよび CIT マネージャでの要素インスタンスの表示

ダイアログ・ボックスでの候補値

マルチテナンシー環境での作業では，ユーザが表示の権限を持つ CI からのみ候補値が取得されます(ユーザに対する「CI を表示」権限の割り当てに関連付けられたテナントが，CI の所有者テナントまたは利用者テナントに少なくとも 1 つ含まれている)。

[新規 CI]ダイアログ・ボックスや[クエリノードのプロパティ]ダイアログ・ボックスなど，HP Universal CMDB のいくつかのダイアログ・ボックスのテキスト・フィールドでは，ユーザが属性値を入力し始めると，入力したデータに対して推奨される属性値が自動的に表示されます。候補値は，その時点までに入力されたテキストに一致し，選択した CIT または任意の子の同じ属性に対して存在する値から取得されます。値はアルファベット順に並べ替えられ，各候補値の隣にその値の出現回数を示す数字が表示されます。候補値の数が上限設定を超える場合，候補値は表示されません。この上限は，インフラストラクチャ設定マネージャの[**属性値候補の最大 CI 数**]の値を変更して設定できます。

> **注：** この機能は次の属性タイプにのみ関連します。文字列，整数，長精度，倍精度，および浮動。

メニューとオプション

次のカテゴリは，ナビゲーション・バーの下部で選択できます。

カテゴリ	詳細
モデリング	[モデリング]メニューが開きます。このメニューから CMDB 内の IT ユニバースのモデルを作成，管理できます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「モデリング」を参照してください。
データ・フロー管理	[データフロー管理](DFM)メニューが開きます。このメニューから，IT ユニバース・モデルに構成アイテム(CI)を取り込めるように DFM プロセスをセットアップおよび実行できます。また，Integration Studio を操作できます。詳細については，HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイドを参照してください。DFM コンテンツの詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』を参照してください。
管理	[管理]メニューが開きます。このメニューから，インフラストラクチャ設定，ユーザ，ロール，権限，スケジュールの設定や，パッケージ・マネージャの操作ができます。

[ヘルプ]メニュー

HP Universal CMDBの[ヘルプ]メニューから，次のオンライン・リソースにアクセスします。

- **このページのヘルプ**：現在のページまたはコンテキストを説明するトピックへの UCMDB ヘルプが開きます。
- **UCMDB ヘルプ**：ホーム・ページが開きます。このホーム・ページには，主なヘルプ・トピックへのクイック・リンクが含まれます。
- **トラブルシューティングとナレッジ ベース**：HP ソフトウェア・サポートの Web サイトが開き，HP ソフトウェア・セルフ・ソルブ技術情報のランディング・ページに移動します。この Web サイトの URL は **http://support.openview.hp.com** です。
- **HP ソフトウェア・サポート**：HP ソフトウェア・サポート Web サイトが開きます。このサイトでは，技術

情報の閲覧や記事の投稿，ユーザ・ディスカッション・フォーラムへの参加と検索，サポート要求の送信，パッチやアップデートされたドキュメントのダウンロードなどが行えます。このWebサイトのURLは **http://support.openview.hp.com** です。

- **HP ソフトウェアの Web サイト**：HP ソフトウェアの Web サイトが開きます。HP ソフトウェアの製品とサービスに関する情報やリソースが含まれます。このWebサイトのURLは **http://www.hp.com/managementsoftware(英語サイト)** です。
- **新機能**：当該バージョンの新機能と改良点を説明する新情報ドキュメントが開きます。
- **ディスカバリおよび統合コンテンツ・ヘルプ** 標準設定の用意済みコンテンツについて説明します。検出対象，検出に必要な資格情報，検出結果のトラブルシューティング方法，統合アダプタの使用方法が用意されています。
- **UCMDB Best Practices** 次のようなダイレクト・リンクと情報が含まれるHTMLページが開きます。
  - ベスト・プラクティス・ドキュメントにアクセスできるHPライブ・ネットワーク
  - すべてのドキュメントと技術情報の記事へのアクセスが可能なサポート・サイト
  - ガイダンス・ビデオおよび機能紹介ムービー
  - HP UCMDB のオンライン・ドキュメント
- **HP Universal CMDB のバージョン情報**：バージョン，ライセンス，パッチ，およびサードパーティの通知情報を表示するHP Universal CMDB ダイアログ・ボックスが開きます。

ステータス・バー

この機能は，CMDB アプリケーションの情報を表示し，インタフェースの一部を設定できるようにします。

利用方法	HP Universal CMDB のすべてのページで，画面の下部に表示されます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
モジュール	現在選択されているマネージャを表します。このアイテムをクリックすると，すべてのマネージャに関する説明のページが表示されます。
ユーザ	現在のユーザとログイン時間を表示します。クリックして，ユーザ・プロファイルを編集します。
<サーバのステータス>	サーバの現在のステータスを表示します。クリックすると，サーバの可用性，タイム・ゾーン，時間がバルーンに表示されます。
	[**ユーザ プリファレンスの構成**]をクリックすると[ユーザ プリファレンス]ダイアログ・ボックスが開き，システムのプリファレンスをリセットできます。
	[**ログ レベルの設定**]をクリックすると[ログ設定]ダイアログ・ボックスが開き，選択したログに対してログ・レベルを設定できます。
	[**画面キャプチャ ツールを実行**]をクリックすると，アプリケーションの画面キャプチャを撮ることができます。このツールを使用すると，画面キャプチャに注釈を追

UI 要素	詳細
	加して保存または印刷することもできます。詳細については，47ページ「注釈ツール」を参照してください。
	クリックして，ユーザの認証を更新します。
<Total heap size>	アプリケーションが使用しているメモリ量を示します。
	[**ゴミ収集を実行**]をクリックすると，手動でメモリをクリアできます(この機能は一定の間隔で自動的に実行されます)。
	[**ステータス バーのヘルプ**]をクリックすると，HP Universal CMDB のヘルプにアクセスできます。

注釈ツール

このツールでは，表示している画面のスナップショットに注釈を追加して，重要な領域を強調表示できます。これは，システムのすべてのコンポーネントで利用できます。

利用方法	ステータス・バーの[**画面キャプチャ ツールを実行**]ボタン をクリックするか，メイン・メニューから[**ツール**] > [**画面キャプチャ...**]を選択します。
重要情報	• 注釈オプションは[注釈ツール]ウィンドウの左側にあります。 • 注釈を保存する場合は，次の点に注意してください。 ▪ スナップショットは .png 形式で保存されます。 ▪ [**マイドキュメント**]ディレクトリまたはそのサブ・ディレクトリに保存する場合，[**新規フォルダ**]アイコン は選択できません。

注釈オプション

次の要素により，スナップショットに注釈を追加できます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	パン・ツール:スナップショットに移動します。
	選択ツール:クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領域を選択します。
	図形ツール:クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットに図形を追加します。図形ツール・ボタンをクリックすると，次の図形ボタンが有効になります。 • **四角形**:クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領域を四角形でマークします。 • **塗りつぶした四角形**:クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領

UI 要素	詳細
	域を塗りつぶした四角形でマークします。 • **楕円形** :クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領域を楕円形でマークします。 • **塗りつぶした楕円形** :クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領域を塗りつぶした楕円形でマークします。 • **角丸四角形** :クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領域を角丸四角形でマークします。 • **塗りつぶした角丸四角形** :クリック・アンド・ドラッグで，スナップショットの特定の領域を塗りつぶした角丸四角形でマークします。 **カスタマイズ** :このボタンを選択すると，次の各インタフェースを使用して線の外観をカスタマイズできます。 • **線の種類** :追加する線の種類を選択します。次のオプションがあります。 ▪ 実線 ▪ 点線 • **線の幅** :注釈内の線の幅をピクセル単位で選択します。
	線ツール :クリック・アンド・ドラッグで，線ツールが有効になります。このツールは，選択したスナップショットの領域を線でマークします。 **カスタマイズ**このボタンを選択すると，次の各インタフェースを使用して線の外観をカスタマイズできます。 • **線の種類** :追加する線のスタイルを選択します。次のオプションがあります。 ▪ 標準の線 ▪ エンドポイント付きの線 ▪ 矢印付きの線 • **線の種類** :追加する線の種類を選択します。次のオプションがあります。 ▪ 実線 ▪ 点線 • **線の幅** :注釈内の線の幅をピクセル単位で選択します。
	テキスト・ツール :クリック・アンド・ドラッグでボックスを開き，スナップショットにテキストを追加します。 **例**: 構文の追加 :スナップショットの特定の領域をマークしている線の上に構文「`This is the problematic item`」を追加します。
境界線と塗りつぶしの色	該当の四角形を選択して，注釈の境界線と塗りつぶしの色を選択します。次の四角形を使用できます。

UI 要素	詳細
	• **上の四角形** :線ツールで生成し塗りつぶしなしで表示されている図形の線の色を選択します。 • **下の四角形** :図形を塗りつぶす色を選択します。 どちらの四角形をクリックしても，色を選択する次のタブを含むダイアログ・ボックスが表示されます。 • Swatches • HSB • RGB
不透明度	不透明度バーをスライドして，注釈内で選択した図形の線，テキスト行，または図形の色の濃さのレベルを選択します。 **注：** • 不透明度が高いほど，より暗く表示されます。不透明度が低いほど，より明るく表示されます。 • このフィールドは，図形ツール，ライン・ツール，またはテキスト・ツール・ボタンのいずれかが選択された場合に有効です。

メニュー・バー

次の要素により，スナップショットに対して選択したアクションを実行できます。

重要情報	メニュー・バーの要素で次の作業ができます。 • スナップショットの外観を変更します。 • ナップショットに追加された注釈のテキストの外観をカスタマイズします。これらの要素は，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
	保存 :スナップショットをローカル・マシンに保存します。 **注:** • スナップショットは .png 形式で保存されます。 • [**マイドキュメント**]ディレクトリまたはそのサブ・ディレクトリに保存する場合，[**新規フォルダ**]アイコン は選択できません。
	すべて選択 :スナップショットに追加されたすべての注釈を選択します。
	クリアを選択 :すべての注釈をクリアします。

UI 要素	詳細
	取り消す :スナップショットに対して実行した最新のアクションをロールバックします。
	やり直す :スナップショットに対して実行した最新のアクションのロールバックをキャンセルします。
	ズーム・イン :スナップショット・ビューを拡大します。
	ズーム・アウト :スナップショット・ビューを縮小します。
	元のサイズに戻す :スナップショットを元のサイズに戻します。
	印刷 :スナップショットを印刷します。
B	**ボールド** :テキストを太字にします。 **注** :このフィールドは，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。
I	**イタリック** :テキストをイタリック体にします。 **注** :このフィールドは，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。
U	**下線** :テキストを下線付きにします。 **注** :このフィールドは，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。
A	**アンチエイリアス** :テキストまたは注釈行のピクセルの読み込みを調整し，滑らかに表示されるようにします。 **注** :このフィールドは，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。
<フォント・ファミリ>	レポート内のテキストのフォントを選択します。 **注** :このフィールドは，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。
<フォント・サイズ>	レポート内のフォントのサイズを選択します。 **注** :このフィールドは，[**テキスト ツール**]ボタン が選択されている場合にのみ有効です。

Administration

第4章

インフラストラクチャ設定マネージャ

本章の内容

インフラストラクチャ設定マネージャの概要 52

インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース 52

インフラストラクチャ設定マネージャの概要

HP Universal CMDB とそのアプリケーションの実行方法を決定するさまざまな設定の値を定義できます。

注意： 設定を変更すると，HP Universal CMDB のパフォーマンスに悪影響が出る可能性があります。HP ソフトウェア・サポートや HP サービス担当者に相談せずに設定を変更しないよう強くお勧めします。

インフラストラクチャ設定マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

[標準設定値の変更]ダイアログ・ボックス 52

[インフラストラクチャ設定マネージャ]ページ 53

[標準設定値の変更]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，インフラストラクチャ設定の標準設定値を編集できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューから[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]を選択して，必要な設定を選択し，[**標準設定値の変更**]ボタンをクリックします。
重要情報	グローバルな設定の標準設定値は変更できません。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

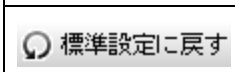
UI 要素	詳細
標準設定値	変更された標準設定値
ファクトリ値	HP Universal CMDB で初期設定されている標準設定値

[インフラストラクチャ設定マネージャ]ページ

このページでは，インフラストラクチャ設定の表示および編集を行うことができます。

利用方法	ナビゲーション・メニューから[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]を選択するか，[**マネージャ**]>[**管理**]>[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]を選択します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
	保存：行った変更を保存します。
	プロパティ：選択した設定に関するインフラストラクチャのプロパティを表示できます。[プロパティ]ウィンドウが開きます。
	**選択された設定の標準設定値を回復**：選択されたインフラストラクチャ設定の前の標準設定値を回復します。
	標準設定値の変更：インフラストラクチャ設定を編集できます。[標準設定値の変更]ダイアログ・ボックスが開きます。
カテゴリ	インフラストラクチャ設定のカテゴリのリストが表示されます。カテゴリを選択して，そのカテゴリに関係があるインフラストラクチャ設定を表示するか，[**<すべて>**]を選択してすべてのインフラストラクチャ設定を表示します。
詳細	インフラストラクチャ設定の説明です。
カラムでフィルタ	[インフラストラクチャ設定マネージャ]ページに表示するインフラストラクチャ設定の条件を定義できます。 • **フィルタ**ボックスで，必要なフィルタ条件を選択します。 • [**適用**]ボックスに，検索するテキストまたはテキストの一部を入力します。 **注**：[**<変更済み>**]でパラメータ設定をフィルタするには，次の手順を実行します。 • **基準**ボックスに **false** と入力し，変更されていないパラメータを表示します。 • **基準**ボックスに **true** と入力し，変更されたパラメータを表示します。
名前	インフラストラクチャ設定の名前です。
更新タイミング	インフラストラクチャ設定値が変更された後，HP Universal CMDB でいつ変更内容が有効になるかを示します。
値	インフラストラクチャ設定の値です。
変更済み	パラメータが変更された場合は表示します。パラメータが変更さ

UI 要素	詳細
	れていない場合，そのパラメータの[変更済み]カラムの行は空白のままです。パラメータが変更された場合，そのパラメータの行にアスタリスクが表示されます。

第5章

パッケージ・マネージャ

本章の内容

パッケージ管理の概要 55
パッケージのzipファイルの内容と形式 57
統合アダプタのパッケージ 57
カスタム・パッケージの作成 57
パッケージのデプロイ 58
パッケージのエクスポート 59
ディスカバリおよび統合コンテンツ・パックのインストール 60
JMXコンソールを使用したパッケージ・マネージャ・タスクの実行 60
パッケージ・リソース 63
リソース・タイプ 65
パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース 67
トラブルシューティングおよび制限事項 76

パッケージ管理の概要

パッケージには，定義された条件でグループ化されたリソースが含まれます。標準設定のリソース・タイプのリストについては，65ページ「リソース・タイプ」を参照してください。

パッケージ・マネージャには，次に示すさまざまな機能があります。

- 特定のITインフラストラクチャ・アセットを検出できます。たとえば，HP Universal CMDBは，SQL_Serverパッケージをデプロイして Microsoft SQLサーバを検出します。
- パッケージに含まれているCIタイプを通してCIタイプ・モデルを定義できます。たとえば，Host_Resources_Basicパッケージに含まれているCIタイプには，ファイル・システム，CPU，プロセス，印刷キューなどがあります。
- リソースのグループをあるシステムから別のシステムに移動できます。たとえば，テスト環境から実運用環境に移動できます。

パッケージには次の2つのタイプがあります。

- **ファクトリ・パッケージ**：インストールとともにデプロイされ，HP Universal CMDBの初期化に使用されるリソースが含まれます。

標準設定では，ファクトリ・パッケージは次の場所にあります。**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\content\basic_packages**。

> **注：** インストールとともにデプロイされるファクトリ・パッケージの中には，パッケージ・マネージャに表示されるパッケージのリストに現れないものもあります。非表示になっているパッケージを表示するには，[パッケージ マネージャ]ページの任意の場所で右クリックし，[**非表示パッケージを表示**]を選択します。

- **カスタム・パッケージ**:ユーザが作成したパッケージです。開発するツールに必要なリソースがファクトリ・パッケージに含まれていない場合や，システム間でリソースをエクスポートする必要がある場合は，カスタム・パッケージを作成することをお勧めします。詳細については，67ページ「カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」を参照してください。

> **注意：** 開発するリソースまたはツールのためにカスタム・パッケージを作成する場合は，**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\content\basic_packages** フォルダには配置しないでください。このフォルダはファクトリ・パッケージ専用です。

システム間でのパッケージのエクスポートおよびデプロイは，パッケージ・マネージャ・インタフェースを介して行います。

次のことが行えます。

- パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリにエクスポートします。詳細については，59ページ「パッケージのエクスポート」を参照してください。
- パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリから CMDB にデプロイします。詳細については，58ページ「パッケージのデプロイ」を参照してください。

パッケージの場所

用意済みの，自動的にデプロイされるパッケージを格納した事前定義フォルダが，**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\content** の下に3つ用意されています。

- basic_packages
  内部パッケージ
- アダプタ
  アダプタ・パッケージ
- CPx.zip
  Content Pack パッケージ

パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース

パッケージ・マネージャの各パッケージのユーザ・インタフェースには，次のようなものがあります。

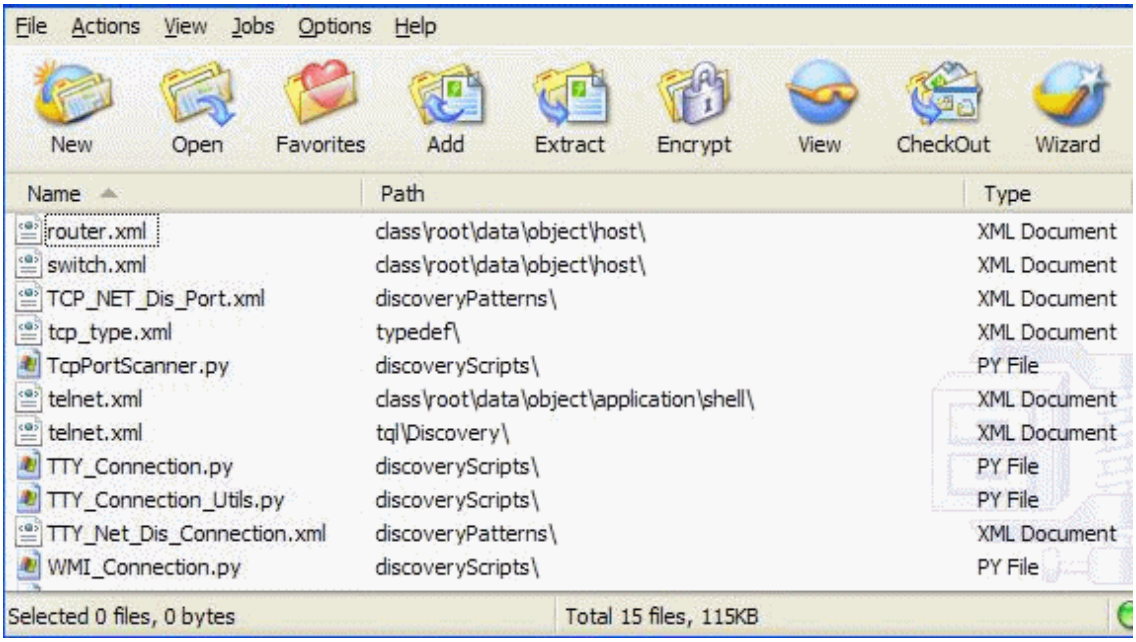
- パッケージがファクトリ，非表示，ユーザのいずれであるかを示す**アイコン**
- .zip ファイルの名前を表す**パッケージ名**(任意指定)
- descriptor.xml ファイルで割り当てられた**カテゴリ**(任意指定)
- パッケージに対応する **Readme** ファイル(任意指定)
- descriptor.xml ファイルの説明に対応する**詳細**

パッケージの zip ファイルの内容と形式

パッケージのリソースは CMDB に格納されます。システム間でパッケージをエクスポートするには，パッケージ・マネージャ・インタフェースを使用します(詳細については，72ページ「[パッケージ マネージャ] ページ」を参照してください)。パッケージ・マネージャは，リソースをエクスポートできるように，リソースが含まれた zip ファイルを作成します。

パッケージ・マネージャからローカル・ディレクトリにリソースをエクスポートする場合は，リソース定義がさまざまな形式(XML 形式など)で格納されます。

次に示すサンプルの **Network.zip** では，**router.xml** ファイルに Router CIT 定義が含まれ，**Switch.xml** ファイルに Switch CIT 定義が含まれています。



統合アダプタのパッケージ

統合アダプタをデプロイするには，パッケージを作成し，アダプタを適切なフォルダに置きます。詳細については，『HP Universal CMDB 開発者向け参照情報ガイド』の「新規の外部データ・ソースのためのアダプタの追加」を参照してください。

カスタム・パッケージの作成

新しいパッケージを作成するときは，パッケージに一意の名前を付けて説明を入力し，パッケージに含めるリソースを選択します。詳細については，67ページ「カスタム パッケージ作成ウィザード および パッケージを編集ウィザード」を参照してください。

パッケージに含めるために選択したリソースの例：

次の図のように，カスタム・パッケージ・ウィザードの[サマリ]ページには，パッケージに含めるために選択したリソースが表示されます。

このパッケージには，次のリソース・グループのリソースが含まれています。

- 関係
- 有効なリンク
- 構成アイテム・タイプ(CIT)

パッケージのデプロイ

パッケージのリソースの一部またはすべてを，ローカル・ディレクトリからCMDBにデプロイできます。パッケージのリソースをデプロイするには，パッケージがローカル・ディレクトリ上にある必要があります。

ローカル・ディレクトリ上のパッケージのリソースをデプロイするには，次の手順を実行します。

1. ボタンをクリックすると，[サーバにパッケージをデプロイ]ダイアログ・ボックスが開きます。
2. ボタンをクリックして，[サーバにパッケージをデプロイする(ローカルディスクから)]ダイアログ・ボックスを開きます。
3. パッケージのzipファイルを選択して[**開く**]をクリックします。パッケージがダイアログ・ボックス上部の表示枠に表示され，そのリソースが下部の表示枠に表示されます。
4. デプロイするリソースをパッケージから選択します。標準設定では，すべてのリソースが選択されます。
5. (任意指定)別のパッケージのzipファイルを選択して，デプロイする関連リソースを選択します。
6. デプロイするすべてのリソースを選択済みの各パッケージから選択したら，[**デプロイ**]をクリックします。
7. 選択した各リソースについてデプロイが成功したかどうかを示すステータス・レポートが表示されます。

パッケージ内の特定リソースのみのデプロイの例：

ticket2.zip というパッケージに含まれているリソースのうち，一部だけをデプロイします。 ボタンをクリックします。[サーバにパッケージをデプロイ]ダイアログ・ボックスで ボタンをクリックし，パッケージがある場所を参照して，デプロイするリソースをパッケージから選択します。次の図を参照してください。

注： クラス・モデルの変更に関連するパッケージがデプロイ/アンデプロイされるたびに，**runtime\log\package_reports\customer_1\classModel** フォルダに zip ファイルが生成されます。この zip ファイルには変更前のクラス・モデル・ファイル，変更後のクラス・モデル・ファイル，およびパッケージ・デプロイメント・レポートが含まれます。

パッケージのエクスポート

パッケージ・リソースの一部またはすべてをローカル・ディレクトリにエクスポートできます。詳細については，72ページ「[パッケージ マネージャ]ページ」を参照してください。

パッケージ内の特定リソースのみのエクスポート例：

ticket2.zip というパッケージに含まれているリソースのうち，一部だけをローカル・ディレクトリにエクスポートします。 ボタンをクリックします。[エクスポート パッケージ]ダイアログ・ボックスで，[**リソースをエクスポート**]オプションを選択し，エクスポートするリソースを選択します。次の図を参照してください。

パッケージのユーザ権限のエクスポート

UCMDB インスタンスからユーザを権限とともに別の UCMDB インスタンスにエクスポートする場合は，ユーザとロールを含んだカスタム・パッケージを作成し，そのパッケージを対象となる場所にエクスポートします。パッケージには，選択したユーザ，このユーザに割り当てられているロール，およびロールの割り当て(ユーザとロール間の関連付け)を含める必要があります。これらのエンティティは，[パッケージを編集]ダイアログ・ボックスの[**管理**]にある[**リソースの選択**]タブで選択できます。左表示枠で[**ロールの割り当て**]を選択した場合，ユーザおよび割り当て済みロールのすべての利用可能な組み合わせが右表示枠に表示されます。ユーザに複数のロールが割り当てられている場合は，ユーザの権限を保持するため，それぞれのロールとロールの割り当てをパッケージに含める必要があります。対象の

UCMDB インスタンスにユーザとロールがすでに存在する場合は，関連するロールの割り当てのみを含むパッケージをエクスポートできます。

パッケージのリソース選択の詳細については，69ページ「[リソースの選択]ページ」を参照してください。

ディスカバリおよび統合コンテンツ・パックのインストール

HP Universal CMDB は，最新バージョンのディスカバリおよび統合コンテンツ・パックとともにリリースされます。最新のコンテンツ・パック・リリースをインストールするには，次の手順を実行します。

1. HP ライブ・ネットワーク・サイトでコンテンツ・パックにアクセスします。サイトにアクセスするには，[**データ フロー管理**] > [**DDM Community**]を選択します。
2. zip ファイルをダウンロードして，HP Universal CMDB サーバのルート・フォルダに抽出します。
3. UCMDB で，パッケージ・マネージャにアクセスします。[**管理**] > [**パッケージ マネージャ**]の順に選択します。[**コンテンツ パックのインストール**]をクリックして[**コンテンツ パックのインストール**]ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については，72ページ「[パッケージ マネージャ]ページ」.を参照してください。
4. インストールするコンテンツ・パックを選択して，[**インストール**]をクリックします。
5. 確認メッセージに対して[**OK**]をクリックします。

   UCMDB でコンテンツ・パックのインストールが開始されます。

   インストールが完了すると，インストールの結果を示すメッセージが表示されます。

JMX コンソールを使用したパッケージ・マネージャ・タスクの実行

本項では，JMX コンソールで実行できるパッケージ・マネージャ・タスクについて説明します。

注：

- 次のタスクを実行する際は，JMX コンソールではなくパッケージ・マネージャを使用することをお勧めします。
- パッケージ・マネージャでは「パッケージのデプロイ履歴の表示」を実行できません。

本項の内容

- 61ページ「パッケージのデプロイ」
- 61ページ「パッケージのデプロイ履歴の表示」
- 61ページ「パッケージのアンデプロイ」
- 62ページ「現在デプロイされているパッケージの表示」
- 62ページ「パッケージのエクスポート」
- 62ページ「パッケージ名ルール」

パッケージのデプロイ

JMX コンソールを使用してパッケージをデプロイするには，次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを起動して**http://<サーバ名>:8080/jmx-console** のアドレスを入力します。ここで，**<サーバ名>** は，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前です。
2. **UCMDB** の下の **UCMDB:service=Packaging Services** をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
3. **deployPackages** を見つけます。
4. パラメータ **customerID** の［**値**］ボックスで，<顧客 ID> を入力します。
5. パラメータ **dir** の［**値**］ボックスに，パッケージの zip ファイルが格納されているフォルダの名前を入力します。フォルダのフル・パスを入力してください。

   注： **basic_packages** ディレクトリからパッケージをデプロイする場合，このボックスには何も入力しません。

6. パラメータ **packagesNames** の［**値**］ボックスにパッケージの名前を入力します。詳細については，62ページ「パッケージ名ルール」を参照してください。
7. DFM で変更された DFM ジョブ構成よりこの構成を優先するには，［**TRUE**］を選択します。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「［ディスカバリモジュール/ジョブ］タブ」を参照してください。
8. ［**Invoke**］をクリックしてパッケージをデプロイします。

パッケージのデプロイ履歴の表示

パッケージをデプロイするたびに，パッケージのデプロイ・ステータスが記載されたレポートが作成されます。このデプロイ・ステータス・レポートを表示するには，JMX コンソールを使用します。

1. Web ブラウザを起動して，**http://<サーバ名>:8080/jmx-console** に移動します。ここで，**<サーバ名>** は，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前です。
2. **UCMDB** の下の **UCMDB:service=Packaging Services** をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
3. **displayResourcesDeploymentHistory** を見つけます。
4. パラメータ **customerId** の［**値**］ボックスで，<顧客 ID> を入力します。
5. パラメータ **reportNum** の［**値**］ボックスに，表示するレポートの番号を入力します。
6. ［**Invoke**］をクリックして，パッケージのデプロイ・ステータス・レポートを表示します。

パッケージのアンデプロイ

JMX コンソールを使用してパッケージをアンデプロイするには，次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを起動して，**http://<サーバ名>:8080/jmx-console** に移動します。ここで，**<サーバ名>** は，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前です。
2. **UCMDB** の下の **UCMDB:service=Packaging Services** をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
3. **undeployPackages** を見つけます。

4. パラメータ **customerId** の[**値**]ボックスで，<顧客 ID> を入力します。
5. パラメータ **packagesNames** の[**値**]ボックスに，削除するパッケージの名前を入力します。詳細については，62ページ「パッケージ名ルール」を参照してください。
6. [**Invoke**]をクリックしてパッケージをアンデプロイします。

現在デプロイされているパッケージの表示

JMX コンソールを使用して，現在デプロイされているパッケージを表示するには，次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを起動して，**http://<サーバ名>:8080/jmx-console** に移動します。ここで，**<サーバ名>** は，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前です。
2. **UCMDB** の下の **UCMDB:service=Packaging Services** をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
3. **displayDeployedPackages** を見つけます。
4. パラメータ **customerId** の[**値**]ボックスで，<顧客 ID> を入力します。
5. パラメータ **packagesNames** の[**値**]ボックスに，表示するパッケージの名前を入力します。詳細については，62ページ「パッケージ名ルール」を参照してください。
6. [**Invoke**]をクリックして，現在デプロイされているパッケージを表示します。

パッケージのエクスポート

JMX コンソールを使用して，CMDB から HP Universal CMDB がインストールされているサーバにリソースをエクスポートするには，次の手順を実行します。

1. Web ブラウザを起動して，**http://<サーバ名>:8080/jmx-console** に移動します。ここで，**<サーバ名>** は，HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前です。
2. **UCMDB** の下の **UCMDB:service=Packaging Services** をクリックして JMX MBEAN ページを開きます。
3. **exportPackages** を見つけます。
4. パラメータ **customerId** の[**値**]ボックスで，<顧客 ID> を入力します。
5. パラメータ **packagesName** の[**値**]ボックスに，エクスポートするパッケージの名前を入力します。詳細については，62ページ「パッケージ名ルール」を参照してください。
6. パラメータ **outputDir** の[**値**]ボックスに，パッケージの zip ファイルのエクスポート先となる HP Universal CMDB サーバ上のフォルダの名前を入力します。フォルダのフル・パスを入力してください。
7. パラメータ **userOnly** の[**値**]ボックスで，次のどちらかを選択します。
   - **True**:カスタム・パッケージのみエクスポートします。
   - **False**:カスタム・パッケージとファクトリ・パッケージの両方をエクスポートします。
8. [**Invoke**]をクリックしてパッケージをエクスポートします。

パッケージ名ルール

パッケージ名の入力規則は次のとおりです。

- ワイルドカード文字(*)は使用できません。
- パッケージ名には大文字と小文字の区別があります。
- パッケージ名には **.zip** 拡張子が必要です。
- 複数のパッケージをデプロイする場合は，パッケージ名をカンマで区切ります。

パッケージ・リソース

本項では，パッケージに含めることができるリソースを一覧で示します。利用可能なリソース・タイプとその説明の一覧については，65ページ「リソース・タイプ」を参照してください。

- **acl**:管理者やゲストといったロールの定義です。詳細については，126ページ「ロール・マネージャ」を参照してください。
- **adapter**:デプロイされるフェデレート・アダプタの説明と機能が含まれています。
- **adapterCode:** フェデレート・アダプタに必要なコンパイル済みクラス(通常は jar)であり，元となった *.jar ファイル，構成ファイルが含まれています。これらのファイルは，zip パッケージの **adapterCode\<adapter ID>** フォルダに置きます。詳細については，『HP Universal CMDB 開発者向け参照情報ガイド』の「新規の外部データ・ソースのためのアダプタの追加」を参照してください。
- **calculatedlinks**:定義されている計算された各リンクの，計算されたスーパー・クラスが含まれています。
- **calculatedlinkstriplets**:CI タイプ・マネージャで定義された，計算された関係とそのトリプレットが含まれています。
- **categories**:影響分析で使用される状態定義が含まれています。状態の詳細については，78ページ「状態マネージャ」を参照してください。影響分析の詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「影響分析マネージャ」を参照してください。
- **class:** ホスト，ファイル，スイッチといった CI タイプの説明です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「CI タイプ・マネージャ」を参照してください。
- **cmdbview**:各ビューのベース TQL クエリに定義されている，階層ルールが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「モデリング・スタジオ」を参照してください。
- **correlation**:影響ルールの定義です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「影響分析マネージャ」を参照してください。
- datamodel:CI インスタンスをシステムにインポートするのに使用されます。CMDB に CI が存在しない場合は，CI のインスタンスが作成されます。すでに CMDB に CI が存在している場合は，パッケージ・リソースの CI の値によって CMDB の CI の値が上書きされます。
- **datamodelcreateonly**:CI インスタンスをシステムにインポートするのに使用されます。CMDB に CI が存在しない場合は，CI のインスタンスが作成されます。すでに CMDB に CI が存在している場合は，パッケージ・リソースの CI の値によって CMDB の CI の値は上書きされません。
- **datamodelgenerateids**:デプロイ時に ID を動的に計算する必要がある CIT(キー属性のない CIT など)の CI インスタンスをシステムにインポートするのに使用されます。
- **dataStore**:統合ポイントの定義が含まれています。

- **discoveryConfigFiles**:構成ファイルには，システムでコンポーネントを検出するのに必要なプロパティおよびパラメータが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- **discoveryJobs**:データ・フロー管理(DFM)ジョブには，コンポーネントの検出をアクティブ化するのに必要な構成データ，スケジュール情報，TQL の割り当てが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「ユニバーサル・ディスカバリ」を参照してください。
- **discoveryModules**:DFM モジュールには，システムで特定のコンポーネントを検出するのに必要なすべてのジョブが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「ユニバーサル・ディスカバリ」を参照してください。
- **discoveryPatterns**:DFM アダプタは，実行するコードとその順序を定義します。また，入力および出力の CI タイプとパラメータを宣言し，それらに関連するディスカバリ・ジョブで構成可能となるようにします。アダプタは，統合アダプタまたはディスカバリ・アダプタとして使用できます。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- **discoveryResources**:外部リソースには，Visual Basic ファイルやその他の jar ファイルなど，DFM に必要なすべての外部リソースが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- **discoveryScripts**:DFM Jython スクリプトは，ネットワーク・コンポーネント上または外部データ・リポジトリとのインテグレーション時にディスカバリを実行して，CMDB にデータをポピュレートします。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- **discoveryWizard**:[ディスカバリアクティビティ]ダイアログ・ボックスの内容を定義するのに使用されます。詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』のディスカバリ・アクティビティに関するセクションを参照してください。
- **enrichment**:エンリッチメント・ルールの定義です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。
- **identification**:特定の CI タイプの識別定義が含まれています。
- **integrationUsers**:インテグレーション・タイプのユーザを定義します。
- **modelnotification**:CMDB モデル通知のフィルタ定義が含まれています。データ・モデル通知システムは，CMDB で発生した変更を通知します。たとえば，CMDB 内のアイテムの削除，更新，追加などです。
- **report**:レポート・ルールの定義です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「トポロジ・レポートの概要」を参照してください。
- **schedulerJob:** 実行するようにスケジューラに定義されているタスクです。詳細については，81ページ「スケジューラ」を参照してください。
- **singletqlref**:TQL テンプレートとパースペクティブ・インスタンスが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「モデリング・スタジオ」を参照してください。
- **tql**:TQL クエリの定義です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「トポロジ・クエリ言語(TQL)の概要」を参照してください。
- **typedef**:重大度レベルや管理状態など，列挙タイプの属性に関連する事前定義された列挙の定義です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。

- **users:** ユーザおよびユーザのロールの定義です。詳細については，115ページ「ユーザとグループ」を参照してください。
- **validlinks:** 事前に定義された，CIT間のすべての有効な接続（関係）です。

リソース・タイプ

本項では，利用可能なリソース・タイプとその説明を一覧で示します。パッケージに含めることができるリソースの一覧については，63ページ「パッケージ・リソース」を参照してください。

モデル

- **構成アイテム タイプ**：CIタイプ・マネージャで定義されたCITです。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「CIタイプの概要」を参照してください。
- **ID**：CIの識別ルールを格納する構成ファイルです。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「識別設定」を参照してください。
- **関係**：CIタイプ・マネージャで定義された関係です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「CIタイプの関係」を参照してください。
- **計算された関係**：CIタイプ・マネージャで定義された，計算された関係とそのトリプレットが含まれています。
- **有効なリンク**：CITフォルダで定義されたCIT間の，事前に定義された，可能性のあるすべての有効な接続（関係）です。
- **サービス・モデル**：モデル・スタジオで定義されたパターン・ベース・モデルで，既存のモデルでは定義されなかったものです。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「パターン・ベース・モデル」を参照してください。

クエリ

- **クエリ**：モデリング・スタジオのTQLエディタで定義されたTQLクエリです。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「トポロジ・クエリ言語（TQL）」を参照してください。
- **ビュー**：モデリング・スタジオのビュー・エディタで定義されたビューです。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「ビュー形式」を参照してください。
- **エンリッチメント**：エンリッチメント・マネージャで定義されたエンリッチメント・ルールです。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「エンリッチメント・マネージャ」を参照してください。
- **影響ルール**：影響分析ルールです。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「影響分析マネージャ」を参照してください。

［設定］

- **タイプの定義**：重大度レベルや管理状態など，列挙タイプの属性に関連する事前定義された列挙の定義です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「システム・タイプ・マネージャ」を参照してください。
- **スケジューラ・ジョブ**：実行するようにスケジューラに定義されているタスクです。詳細については，81ページ「スケジューラ」を参照してください。
- **状態カテゴリ**：状態マネージャで定義された状態です。詳細については，78ページ「状態マネージャ」を参照してください。

ディスカバリ

- **アダプタ**：DFM アダプタは，実行する必要があるスクリプトとその順序を定義します。また，入力および出力の CI タイプとパラメータを宣言し，それらに関連するディスカバリ・ジョブで構成可能となるようにします。詳細については，HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイドの「アダプタ構成」を参照してください。
- **ディスカバリ文書**：ディスカバリ文書は，特定のパッケージの使用法と機能を説明する，カスタマイズされたドキュメントです。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「ディスカバリ・パッケージへのディスカバリ文書添付方法」を参照してください。
- **ディスカバリ モジュール**：ディスカバリ・モジュールには，システムで特定のコンポーネントを検出するのに必要なすべてのジョブが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「[ディスカバリ モジュール] 表示枠」を参照してください。
- **ディスカバリ・ジョブ**：ディスカバリ・ジョブには，コンポーネントの検出をアクティブ化するのに必要な構成データ，スケジュール情報，TQL の割り当てが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「ユニバーサル・ディスカバリ」を参照してください。
- **ディスカバリ構成ファイル**：構成ファイルには，システムでコンポーネントを検出するのに必要なプロパティおよびパラメータが含まれています。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「ディスカバリ・ルールの定義方法」を参照してください。
- **Discovery Jython Script**：ディスカバリ Jython スクリプトは，さまざまなネットワーク・エンティティを検出してマップする検出プロセスで使用される Jython スクリプトです。
- **ディスカバリ外部リソース**：Data Flow Probe で直接使用されるのではなく，DFM スクリプトで間接的に使用されるリソースが含まれます。これには，バイナリの実行ファイルまたは DLL，XML 構成ファイル，検出が適切に機能するのに必要なその他の重要なリソースが含まれます。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「アダプタ構成」を参照してください。
- **ディスカバリ・ウィザード・リソース**：[ディスカバリ アクティビティ] ダイアログ・ボックスの内容を定義するのに使用されます。詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』のディスカバリ・アクティビティに関するセクションを参照してください。
- **ソフトウェア・アプリケーション・ライブラリ**：インベントリの検出プロセスで検出されたファイルを識別するために使用される，ソフトウェアのアプリケーションとバージョンの説明が含まれます。詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』のソフトウェア・アプリケーション・インデックスのセクションを参照してください。
- **インベントリ・スキャナ設定**：インベントリの収集方法，収集する情報，含める詳細のレベルなどを制御する構成設定です。詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』のスキャナ・ジェネレータに関するセクションを参照してください。
- **スキャナ・ジェネレータ用スキャナ・パッケージ**：手動でデプロイされるスキャナの実行ファイルを構築するために，スキャナ・ジェネレータによって使用されるベース・ファイルです。詳細については，『HP Universal CMDB Discovery and Integration Content Guide』のスキャナ・ジェネレータに関するセクションを参照してください。

管理

- **ユーザ**：ユーザとグループ・モジュールで定義されたユーザです。詳細については，115ページ「ユーザとグループ」を参照してください。
- **ユーザ・グループ**：ユーザとグループ・モジュールで定義されたユーザ・グループです。詳細については，115ページ「ユーザとグループ」を参照してください。

- **リソース・グループ**：リソース・グループ・モジュールで定義されたリソース・グループです。詳細については，137ページ「リソース・グループ」を参照してください。
- **ロール**：ユーザに権限を割り当てるためにロール・マネージャ・モジュールで定義されたロールです。詳細については，126ページ「ロール・マネージャ」を参照してください。
- **テナント**：テナント管理モジュールで追加されたテナントです。詳細については，148ページ「テナント管理」を参照してください。(マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用可能)。
- **ロールの割り当て。**ユーザとグループ・モジュールで定義されたロールの割り当てです。詳細については，115ページ「ユーザとグループ」を参照してください。

パッケージ・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

[エクスポートするリソースを選択]ダイアログ・ボックス 67
カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード 67
[エクスポート パッケージ]ダイアログ・ボックス 70
[フィルタ]ダイアログ・ボックス 71
[検索]ダイアログ・ボックス 72
[パッケージ マネージャ]ページ 72
パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード 75

[エクスポートするリソースを選択]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，ローカル・ディレクトリにパッケージ全体または特定のリソースをエクスポートできます。

利用方法	[エクスポート パッケージ]ダイアログ・ボックスで[**リソースをエクスポート**]ボタンを選択します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<リソースのリスト>	パッケージに含まれているリソースのリストが表示されます。ローカル・ディレクトリにエクスポートするリソースを選択します。

カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード

このウィザードでは，既存のリソースを使用してパッケージを作成できます。また，既存のパッケージを編集できます。

利用方法	[パッケージ マネージャ]ページで[**Create Custom Package**] ボタンをクリックして，新しいパッケージを作成します。 or パッケージを選択し，[**編集**] ボタンをクリックして，既存のパッケージを編集します。
重要情報	既存のパッケージを編集する場合，この機能の表示はウィザードではなくダイアログ・ボックスになります。このダイアログ・ボックスには，[パッケージのプロパティ]と[リソースの選択]の2つのタブがあります。
関連タスク	57ページ「カスタム・パッケージの作成」
ウィザード・マップ	「カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[パッケージのプロパティ]ページ」 > 「[リソースの選択]ページ」 > 「[選択サマリ]ページ」

[パッケージのプロパティ]ページ

このウィザード・ページでは，パッケージのプロパティを定義できます。

ウィザード・マップ	「カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」には，次のページが含まれています。 **「[パッケージのプロパティ]ページ」** > 「[リソースの選択]ページ」 > 「[選択サマリ]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
ファクトリパッケージ	インストール時にデプロイされる標準設定のパッケージを示します。 **注**：このチェック・ボックスは常に無効になっています。
非表示パッケージ	インストール時にデプロイされるパッケージのうち，[パッケージ マネージャ]ページに表示されるパッケージのリストに表示されないパッケージを示します。 **注**： • このチェック・ボックスは常に無効になっています。 • 非表示になっているパッケージを表示するには，[パッケージ マネージャ]ページの任意の場所で右クリックし，[**非表示パッケージを表示**]を選択します。
カテゴリ	パッケージに関連付けるメモのためのフリー・テキスト・ボックスです。
詳細	パッケージの詳細です。
パッケージ名	パッケージの名前です。

[リソースの選択]ページ

このウィザード・ページでは，必要なリソースをパッケージに追加できます。さまざまなリソース・タイプから必要なリソースを選択します。

重要情報	各リソース・タイプから複数のリソースを選択できます。
ウィザード・マップ	「カスタムパッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[パッケージのプロパティ]ページ」 > **「[リソースの選択]ページ」** > 「[選択サマリ]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
✔	左側の表示枠に表示されます。リソースがパッケージに追加されていることを示します。
−	左側の表示枠に表示されます。リソースがパッケージに追加されていないことを示します。
<左側の表示枠のリソース・タイプ>	パッケージに追加する必要なリソースを選択できるリソース・タイプが含まれています。 利用可能なリソース・タイプとその説明の一覧については，65ページ「リソース・タイプ」を参照してください。 **注**：右側の表示枠でパッケージに含めるリソースを1つ以上選択した場合は，リソース・タイプ・アイコンに緑の点が表示されます。
<右側の表示枠のリソース>	パッケージに追加するリソースを選択します。複数のリソースを選択できます。 **注**： • リソース・ツリー内の構成アイテムタイプ，関係，または計算された関係の子が1つ以上パッケージに含まれる場合は，この各リソースの右側に緑のチェック・マークが表示されます。 • 一部のリソースのみがパッケージに含まれる場合，フォルダのチェック・ボックスは ▣ となります(構成アイテムタイプ，関係，計算された関係には適用されません)。 • すべてのリソースがパッケージに含まれる場合，フォルダのチェック・ボックスは選択された状態になります(構成アイテムタイプ，関係，計算された関係には適用されません)。 **重要情報**： 計算された関係をパッケージに追加する場合は，1つ以上のトリプレットと一緒に必要な計算された関係を選択するか，あるいは，計算された関係を選択せずに必要なトリプレットを選択するかを選びます。

UI 要素	詳細
	• 特定のトリプレットのみ選択し，計算された関係を選択しない場合は，システムにすでに計算された関係が存在している場合にのみ，トリプレットが追加されます。 • 1つ以上のトリプレットと一緒に計算された関係を選択した場合は，計算された関係のプロパティ定義がパッケージに含められます。システムにすでに計算された関係が存在する場合は，パッケージに追加する計算された関係のプロパティ定義によって，既存の計算された関係のプロパティ定義が更新されます。 計算された関係とトリプレットの詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「計算された関係の使用」と「[Triplet] ページ」を参照してください。

[選択サマリ] ページ

このウィザード・ページでは，パッケージに含めるリソースを表示できます。

ウィザード・マップ	「カスタム パッケージ作成ウィザードおよびパッケージを編集ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[パッケージのプロパティ] ページ」 > 「[リソースの選択] ページ」 > **「[選択サマリ] ページ」**

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<選択されたリソース>	パッケージに含めるために選択したリソースが表示されます。

[エクスポート パッケージ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，選択したパッケージ・リソースをローカル・ディレクトリにエクスポートできます。

利用方法	[パッケージ マネージャ] ページで [**ローカル ディレクトリにパッケージをエクスポート**] ボタン をクリックします。
重要情報	パッケージの一部のリソースをエクスポートするか，それとも，すべてのリソースをエクスポートするかを選択できます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
ディレクトリへエクスポート	リソースのエクスポート先となるディレクトリを選択します。
リソースをエク	パッケージの一部のリソースのみがローカル・ディレクトリにエクスポートされます。

UI 要素	詳細
スポート	［エクスポートするリソースを選択］ダイアログ・ボックスが開きます。
全パッケージをエクスポート	パッケージのすべてのリソースがローカル・ディレクトリにエクスポートされます。
ファイル名	パッケージの名前です。 **注**：パッケージ名は編集できません。

［フィルタ］ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスを使用すると，［パッケージ マネージャ］ページで特定のパッケージのみを表示できます。

利用方法	［パッケージ マネージャ］ページの［**フィルタ**］ ボタンをクリックします。
重要情報	定義したフィルタ条件の詳細は，［パッケージ マネージャ］ページのテーブル・カラムの上に表示されます。たとえば，次の図は，**Network** というパッケージを表示するためのフィルタ条件が作成されたことを表しています。 **フィルタ:** パッケージ名[等価 Network];

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<カラム ヘッダのクリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
<カラム・ヘッダの右クリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
条件	ボックス内をクリックし，必要な演算子を選択します。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「属性演算子の定義」を参照してください。
表示名	次のいずれかに基づいて，タスク・リストがフィルタ処理されます。 • **パッケージ名** • **カテゴリ** • **Readme** • **バージョン** • **詳細** 詳細については，72ページ「［パッケージ マネージャ］ページ」を参照してください。
値	ボックス内をクリックすると，［編集］ボックスが開きます。必要な値を入力します。

UI 要素	詳細
	注：[**類似**]または[**類似 (大文字小文字の区別なし)**]の演算子を使う場合は，検索値にワイルドカード(%)を含めます。

[検索]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，特定のリソースが含まれるパッケージを検索できます。

利用方法	[パッケージ マネージャ]ページで[**検索**] ボタンをクリックします。
関連情報	65ページ「リソース・タイプ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
大文字小文字を区別する	大文字と小文字を区別します。[**大文字小文字を区別する**]を選択すると，[**リソース名**]ボックスに入力したテキストと大文字/小文字の使い分けが一致するインスタンスのみ検索結果に表示されます。
リソース名	検索するリソースに含まれている単語またはフレーズを入力します。
検索結果	検索の結果です。[**リソース名**]ボックスに入力したテキストが含まれる，最大 30 のリソースの名前が表示されます。
トピック	パッケージに収容するリソースが含まれているサブシステムです。詳細については，65ページ「リソース・タイプ」を参照してください。

[パッケージ マネージャ]ページ

このページでは，既存のリソースからパッケージを作成するか，IT 管理のニーズに合わせて既存のパッケージを編集します。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**管理**]モジュールから[パッケージ マネージャ]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**パッケージ マネージャ**]を選択します。
関連情報	55ページ「パッケージ管理の概要」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	既存のリソースからパッケージを作成できます。[カスタム パッケージ作成ウィザード]が開きます。詳細については，57ページ「カスタム・パッケージの作成」を参照してください。
	既存のパッケージを編集できます。[パッケージを編集]ウィザードが開きます。
	パッケージ・マネージャからパッケージが削除されます。パッケージのリソースはシステ

UI 要素	詳細
	ムに残ります。削除されたパッケージは，[パッケージ マネージャ]ページのパッケージのリストから削除されます。
	選択したパッケージに含まれているリソースが表示されます。[パッケージ リソースの表示]ダイアログ・ボックスが開きます。
	システムにデプロイされているパッケージのリストを表示するレポートが生成されます。テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 • **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls(Excel) ファイル形式に整形されます。 • **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 **注**：PDF へのエクスポート時に，表示に適した列数を選択してレポートを読みやすくします。 • **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り(CSV) テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ(,) を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの[地域のオプション]を開いて，[数値]タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。Linux では，CSV ファイルを開くアプリケーションで区切り文字を指定できます。 • **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。 **ヒント**：HTML コードをレポートから抽出するには，次の手順を実行します。 ▪ ファイルを HTML 形式で保存します。 ▪ ファイルを HTML エディタで開きます。 ▪ 関連するテーブルをターゲット・ファイルにコピーします。
	パッケージのリソースがローカル・ディレクトリから CMDB にデプロイされます。上部の表示枠で ボタンをクリックして，[サーバにパッケージをデプロイする(ローカル ディスクから)]ダイアログ・ボックスを開きます。必要なパッケージを参照します。パッケージのリソースがダイアログ・ボックスの下部の表示枠に表示されます。デプロイするリソースを選択します。 **注**：デプロイが正常に完了しなかった場合は，[パッケージをデプロイする]ダイアログ・ボックスが開き，パッケージ内のどのリソースが正常にデプロイされなかったかが示されます。
	システムからリソースが削除され，選択したパッケージからもリソースが削除されます。[パッケージ リソースをアンデプロイ]ウィザードが開きます。
	パッケージ・リソースの一部またはすべてがローカル・ディレクトリにエクスポートされます。[エクスポート パッケージ]ダイアログ・ボックスが開きます。

UI 要素	詳細
	特定のリソースが含まれるパッケージが検索されます。[検索]ダイアログ・ボックスが開きます。
	テーブルの内容が更新されます。
	クリックして，最新のディスカバリおよび統合コンテンツ・パックをインストールします。このボタンは，Content Pack 7.00 以降で使用できます。詳細については，60ページ「ディスカバリおよび統合コンテンツ・パックのインストール」を参照してください。
	[フィルタ]ダイアログ・ボックスが開きます。[フィルタ]ダイアログ・ボックスを使用すると，[パッケージ マネージャ]ページに表示するパッケージのみが表示されます。
	[フィルタ]ダイアログ・ボックスで作成したフィルタ定義がクリアされます。これは，フィルタ定義が作成されている場合にのみ有効となります。
	[**カラムをカスタマイズ**]ボタンをクリックすると，[カラムの選択]ダイアログ・ボックスが開き，カラムの表示順序の変更，カラムの非表示化，非表示カラムの表示が行えるようになります。 [カラムの選択]ダイアログ・ボックスの詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラムの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	ファクトリパッケージを表します。
	非表示になっているパッケージを表します。
	カスタムパッケージを表します。
カテゴリ	[カスタムパッケージ作成ウィザード]の[パッケージのプロパティ]ページに表示される，パッケージに関連付けるフリー・テキストです。
詳細	[カスタムパッケージ作成ウィザード]の[パッケージのプロパティ]ページに表示される，パッケージの説明です。
パッケージ名	パッケージの名前です。
Readme	パッケージの説明とその他の関連情報を読むときにクリックします。

ショートカット・メニュー

メニュー項目	詳細
削除	パッケージ・マネージャからパッケージが削除されます。パッケージのリソースはシステムに残ります。削除されたパッケージは，[パッケージ マネージャ]ページのパッケージのリストから削除されます。
編集	選択したパッケージを編集します。[パッケージを編集]ウィザードが開きます。
パッケージをエクス	パッケージ・リソースの一部またはすべてがローカル・ディレクトリにエクスポートされます。[エクスポート パッケージ]ダイアログ・ボックスが開きます。

メニュー項目	詳細
ポートする	
非表示パッケージを表示	非表示パッケージの表示 / 非表示を切り替えます。
アンデプロイ	システムからリソースが削除され，選択したパッケージからもリソースが削除されます。[パッケージ リソースをアンデプロイ] ウィザードが開きます。
パッケージリソースの表示	選択したパッケージに含まれているリソースが表示されます。[パッケージ リソースの表示] ダイアログ・ボックスが開きます。

パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード

このウィザードでは，システムからリソースが削除され，選択したパッケージからもリソースが削除されます。

利用方法	[パッケージ マネージャ] ページで [**リソースをアンデプロイする**] ボタンをクリックします。
重要情報	パッケージをアンデプロイすると，リソースがシステムから削除され，ほかのパッケージに含まれているリソースも削除されます。リソースを復元できるのは，そのリソースが含まれているパッケージをデプロイしたときのみです。
ウィザード・マップ	「パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[リソースの削除] ページ」 > 「[選択サマリ] ページ」

[リソースの削除] ページ

このウィザード・ページでは，削除するリソースを選択できます。

重要情報	パッケージからすべてのリソースを削除すると，そのパッケージは自動的に削除され，[パッケージ マネージャ] ページのパッケージ・リストからも削除されます。
ウィザード・マップ	「パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 **「[リソースの削除] ページ」** > 「[選択サマリ] ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<選択したパッケージに含まれているリソースのリスト>	選択したパッケージに含まれているリソースが表示されます。システムから削除するリソースを選択します。

[選択サマリ]ページ

このウィザード・ページでは，削除するために選択したリソースを表示できます。

重要情報	アンデプロイが正常に完了しなかった場合は，[パッケージをアンデプロイする]ダイアログ・ボックスが開き，パッケージ内のどのリソースが正常にアンデプロイされなかったかが示されます。
ウィザード・マップ	「パッケージ・リソースをアンデプロイ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[リソースの削除]ページ」 > **「[選択サマリ]ページ」**

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<削除するリソースのリスト>	パッケージから削除するために選択したリソースが表示されます。

トラブルシューティングおよび制限事項

本項では，パッケージのデプロイ時およびアンデプロイ時に生じる可能性があるトラブルシューティングの問題について説明します。

本項の内容

- 76ページ「パッケージ・マネージャでゴールド・マスタ・レポートをデプロイできない」
- 76ページ「データ・モデル・リソースをアンデプロイできない」
- 76ページ「パッケージのデプロイの失敗に関する追加情報」
- 76ページ「英語以外のロケールでのパッケージの作成とデプロイ」

パッケージ・マネージャでゴールド・マスタ・レポートをデプロイできない

ゴールド・マスタ・レポート定義が含まれるパッケージ・リソースをパッケージ・マネージャからエクスポートし，再度そのリソースを別のシステムにエクスポートした場合，ゴールド・マスタ・レポート定義はデプロイされません。

データ・モデル・リソースをアンデプロイできない

パッケージ・リソースの一覧については，63ページ「パッケージ・リソース」を参照してください。

パッケージのデプロイの失敗に関する追加情報

パッケージのデプロイが失敗したときは，パッケージ・マネージャ・ログ・ファイルを調べて，デプロイが失敗した原因に関する追加情報を得ることができます。

ログ・ファイルは，**C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\runtime\log** フォルダに保存されます。

英語以外のロケールでのパッケージの作成とデプロイ

本項では，英語以外のロケールで作業する場合の制限事項について説明します。

- サーバとクライアントのロケールが異なり，パッケージ名に英語以外の文字が含まれている場合，パッケージをデプロイできません。
- サーバとクライアントのロケールが異なる場合，名前に英語以外の文字を持つリソース(ビューやTQLクエリなど)を含むパッケージは作成できません。

第6章

状態マネージャ

本章の内容

状態マネージャの概要 78

状態の定義 78

状態マネージャのユーザ・インタフェース 79

状態マネージャの概要

状態は，列挙定義と呼ばれる重要度リストに基づいています。

状態は，IT ユニバース・マネージャで影響分析結果を取得するために必要です。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』のIT ユニバース マネージャを参照してください。

影響分析結果を取得するには，影響分析マネージャで影響分析ルールを作成する必要があります。このルールは Operation 状態に基づきます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の影響分析マネージャを参照してください。

状態マネージャには，標準設定の状態として Change と Operation の 2 つがあります。これらは，それぞれ固有の重大度リストに基づいています。

IT ユニバース・マネージャで影響分析結果を取得するには，Operation 状態のみ使用できます。

注： 状態を定義する場合は，事前に HP ソフトウェア・サポートに相談することをお勧めします。

状態の定義

1. ［**状態の追加**］ボタンをクリックして，状態の一意の名前と詳細を入力します。
2. ［**タイプの定義**］カラム内をクリックし，必要な列挙定義を選択します。［タイプの定義］リストに，システム・タイプ・マネージャで定義された列挙定義が表示されます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[システム タイプ マネージャ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
3. （任意指定）［**新規列挙**］ボタンをクリックして，新しい列挙定義を作成することもできます。詳細については，79ページ「［状態マネージャ］ページ」を参照してください。

   注： キー値のリストがゼロ(0)で始まる列挙定義のみが状態マネージャに表示されます。

   あるいは，システム・タイプ・マネージャで列挙定義を作成することもできます。システム・タイプ・マネージャで作成した列挙定義は，状態マネージャに表示されます。

状態マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

[状態マネージャ]ページ 79

[状態マネージャ]ページ

このページでは，重大度リスト(列挙定義)に基づいて状態を作成できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**管理**]モジュールから[**状態マネージャ**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**状態マネージャ**]を選択します。
重要情報	• **Change** 状態と**Operation** 状態は，編集できない標準設定の状態です。 • 状態を定義する場合は，事前にHP ソフトウェア・サポートに相談することをお勧めします。
関連タスク	78ページ「状態の定義」
関連情報	「列挙定義の作成 ― ワークフロー」(『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』)

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
+	状態を追加します。
✕	状態を削除します。
適用	行った変更を保存します。
新規列挙	列挙定義を作成します。[列挙定義の作成]ダイアログ・ボックスが開きます。 詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[リスト / 一覧定義の作成 / 更新] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 作成した列挙定義は，[システムタイプマネージャ]ダイアログ・ボックスに表示され，必要に応じて列挙定義を編集できます(詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[システムタイプマネージャ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
詳細	(任意指定)ボックスをクリックし，状態の詳細を入力します。
名前	ボックスをクリックし，状態の一意の名前を入力します。
タイプの定義	ボックスをクリックし，列挙定義のリストを表示します。 **注**：[**タイプの定義**]リストには，システム・タイプ・マネージャで定義された，

UI 要素	詳細
	キー値のリストがゼロ(0)で始まる列挙定義(リスト定義ではなく)のみが表示されます。

第7章

スケジューラ

本章の内容

定期的にアクティブ化されるタスクの定義 81
スケジューラのユーザ・インタフェース 82

定期的にアクティブ化されるタスクの定義

このタスクでは，ジョブを定期的に実行する方法について説明します。

本項の内容

- 81ページ「ジョブ定義の作成」
- 81ページ「アクションの選択」
- 81ページ「タスクのスケジュール設定」

1. **ジョブ定義の作成**

   ジョブ定義を定義します。作成したジョブにアクションを追加し，実行頻度を定義します。[ジョブ定義]ダイアログ・ボックスに定義したタスクが表示されます。詳細については，84ページ「[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

   ジョブ定義の例

   次の図では，エンリッチメント・ルールを毎週日曜日の午前 7:30 に実行するように設定しています。

アク...	名前	ジョブ定義	スケジュール	最終実行時間	次の実行時間
☑	CUSTOM_ENRICHMEN...	Run an Enrichment rule	週ごと (日曜日)[07:30] ...		2009年6月28日 (日曜日)...

2. **アクションの選択**

   スケジューラに実行させるアクションを選択します。詳細については，82ページ「[アクション定義]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3. **タスクのスケジュール設定**

   [スケジューラ]表示枠で，タスクをアクティブ化するスケジュールを設定します。詳細については，84ページ「[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

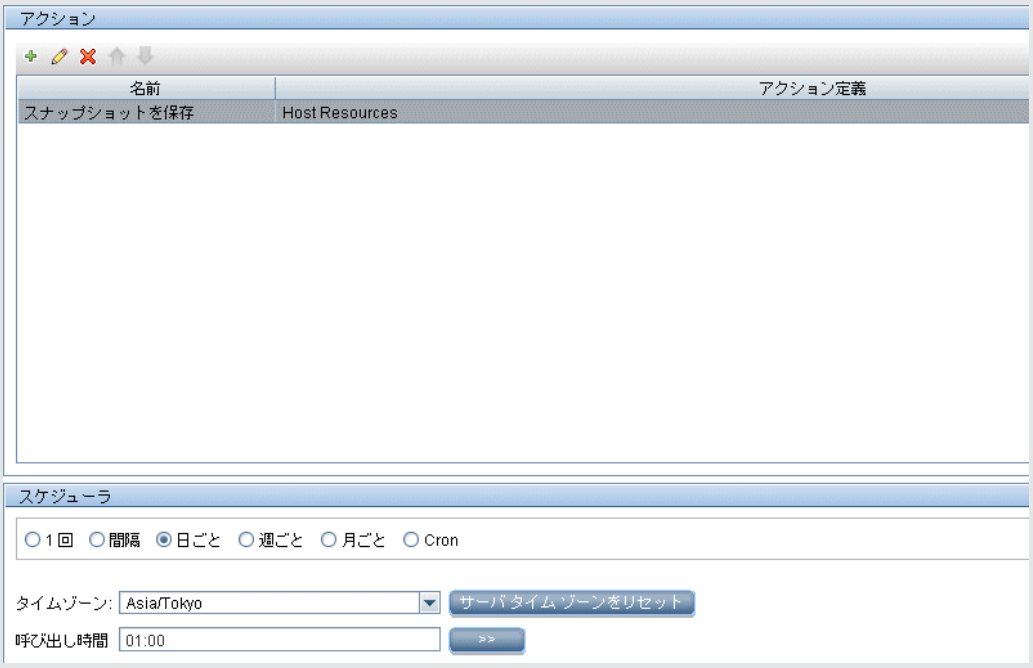
   注： タスクのスケジュールを更新する際には，標準設定では，変更を保存するとすべてのジョブが直ちに実行されます。スケジュールの更新後直ちにジョブを実行せずに，予定を決めて実行する場合は，次の手順を実行します。

   [**管理**]モジュール> [**インフラストラクチャ設定マネージャ**] > [**統合設定**]の順に選択して，

[**スケジュール済みジョブの自動実行を有効化**]の値を[**False**](ID: enable.scheduled.jobs.auto.run)に設定します。

スケジュール設定されたタスクの例

次の図では，**SAP_Old_Transports**というエンリッチメント・ルールを毎日午前 1:00と午前 6:00に実行するようにスケジューラが設定されています。



スケジューラのユーザ・インタフェース

本項の内容

[アクション定義]ダイアログ・ボックス 82
[フィルタ]ダイアログ・ボックス 83
[ジョブ定義]ダイアログ・ボックス 84
[ジョブ スケジューラ]ページ 87
[必要な日数を追加]ダイアログ・ボックス 88
[時間を選択]ダイアログ・ボックス 88

[アクション定義]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，スケジューラで実行できるアクションのリストから，必要なアクションを選択できます。

利用方法	[ジョブ定義]ダイアログ・ボックスの[アクション]表示枠で[**追加**]ボタンをクリックします。
重要情報	必要なアクションを選択した後で[**次へ**]をクリックすると，アクションのリストが表示されます。アクションのリストの内容は，選択したアクションによって異なります。 たとえば，[**エンリッチメント ルールを実行**]を選択すると，既存のエンリッチメント・ルールのリストが表示されます。必要なエンリッチメント・ルールを選択します。15 項目まで選択できます。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<カラム ヘッダのクリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックスを参照してください。
<カラム・ヘッダの右クリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックスを参照してください。
アクション	スケジューラで実行できるアクションのリストについては，83ページ「スケジューラのアクション」を参照してください。

スケジューラのアクション

本項では，スケジューラで実行できるアクションのリストについて説明します。

- **ビューでディスカバリを再実行** :選択したビュー内の CI に対してディスカバリを実行します。これにより，重要なビューの CI を更新する頻度を多く(毎日などに)しながら，インフラストラクチャ全体の一般的なディスカバリの頻度を少なく(週 1 回などに)設定できます。
- **エンリッチメント・ルールを実行** :選択したエンリッチメント・ルールを設定されたスケジュールに従ってアクティブ化します。[**次へ**]をクリックすると，利用可能なエンリッチメント・ルールのリストが表示され，必要なルールを選択できます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』のエンリッチメント・マネージャを参照してください。

[フィルタ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，[ジョブ スケジューラ]ページに表示されたタスクをフィルタ処理できます。

利用方法	[ジョブ スケジューラ]ページで[**フィルタ**]ボタンをクリックします。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<カラム ヘッダのクリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

UI 要素	詳細
<カラム・ヘッダの右クリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
条件	ボックス内をクリックし，必要な演算子を選択します。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「属性演算子の定義」を参照してください。
表示名	次のいずれかに基づいて，タスク・リストがフィルタされます。 • **アクティブ** • **ジョブ定義** • **最終実行時間** • **名前** • **次の実行時間** • **スケジュール** 詳細については，[ジョブ スケジューラ] ページを参照してください。
値	このボックスの内部をクリックし，必要な値を入力または選択します。

[ジョブ定義] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，作成したジョブにアクションを追加し，アクションの実行頻度を定義できます。

利用方法	[ジョブ スケジューラ] ページで [**追加**] ボタンをクリックします。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
ジョブ定義	このジョブの詳細（任意指定）。
名前	ジョブの名前です。

[アクション] 表示枠

この領域では，作成したタスクに必要なアクションを追加できます。

関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	タスクにアクションを追加します。[アクション定義]ダイアログ・ボックスが開きます。
	既存のアクションを編集します。
	アクションを削除します。
	選択した行を上へ移動します。
	選択した行を下へ移動します。
アクション定義	[アクション定義]ダイアログ・ボックスで追加するアクションとして選択したアクションの詳細が表示されます。
名前	ジョブに追加されたアクションの名前が表示されます。

[スケジューラ]表示枠

この領域では，タスクをアクティブ化するスケジュールを設定できます。

重要情報	タスクのスケジュールを更新する際には，標準設定では，変更を保存するとすべてのジョブが直ちに実行されます。スケジュールの更新後直ちにジョブを実行せずに，予定を決めて実行する場合は，次の手順を実行します。 [**管理**]モジュール＞[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]＞[**統合設定**]の順に選択して，[**スケジュール済みジョブの自動実行を有効化**]の値を[**False**] (ID：enable.scheduled.jobs.auto.run)に設定します。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」
関連情報	「Cron 式」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
サーバタイムゾーンをリセット	サーバの正しいタイムゾーンが自動的に設定されます。
式を検証	([**Cron**]を選択すると表示されます)クリックすると，入力した cron 式が検証されます。
<[スケジュール]オプション>	タスクのスケジュールに必要なオプションを選択します。次のオプションを使用できます。 • **1 回**：タスクを 1 回だけアクティブ化します。 • **間隔**：設定した間隔でアクションがアクティブ化されます。 • **日ごと**：タスクを毎日実行します。 • **週ごと**：タスクを毎週実行します。 • **月ごと**：タスクを毎月実行します。

UI 要素	詳細
	• **Cron** : cron 式を使ってジョブのスケジュールを設定します。cron 式で使用されるフィールドとそのユース・ケースについては,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「Cron 式」を参照してください。
Cron 式	cron 式を適切な形式で入力します。cron 式で使用されるフィールドとそのユース・ケースについては,『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「Cron 式」を参照してください。
日付	([**月ごと**]を選択すると表示されます) [**日付**]ボックスの右にある >> ボタンをクリックして, アクションを実行する日を選択します。 [必要な日数を追加]ダイアログ・ボックスが開きます。
曜日(日曜日～ 土曜日)	([**週ごと**]を選択すると表示されます) アクションを実行する曜日を1つまたは複数選択します。
終了時刻	([**1 回**]を選択したときは表示されません) [**終了時刻**]チェック・ボックスを選択して, 右側の下向き矢印をクリックすることにより, アクションの実行を停止する日時を選択します。 **注** :この手順は任意指定です。終了日時を指定しない場合は, [**終了時刻**]チェック・ボックスを未選択のままにしてください。

呼び出し時間	アクションをアクティブ化する時間を選択します。[**呼び出し時間**]ボックスの右にある >> ボタンをクリックすると, [時間を選択]ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については,「[時間を選択]ダイアログ・ボックス」を参照してください。
	注 :[時間を選択]ダイアログ・ボックスを使って時間を選択した後は, [**呼び出し時間**]ボックスに手動で時間を入力できます。時間は複数指定できます。各時間をカンマで区切って指定します。
	手動で入力するアクション時間は, 1時間や30分の単位に限定されません。時間と分を自由に組み合わせて指定できます。24時間形式を使用してください。
	たとえば,
	`11:15 AM` は `11:15`
	`11:15 PM` は `23:15`
	注 :このボックスは, タスクを日ごと, 週ごと, または月ごとに実行するときだけ使用できます。

呼び出し時間	([**1 回**]を選択したときに表示されます) 右側の下向き矢印をクリックし, アクションの実行を開始する日時を選択します。

UI 要素	詳細
月 (1 月 ～ 12 月)	([**月ごと**]を選択すると表示されます)。アクションを実行する月を 1 つまたは複数選択します。
繰り返し間隔	([**間隔**]を選択したときのみ表示されます) 連続実行時の間隔の値を入力し，必要な時間測定単位(分，時間，または日)を選択します。
開始時刻	([**1 回**]を選択したときは表示されません) [**開始時刻**] チェック・ボックスを選択して，右側の下向き矢印をクリックすることにより，アクションの実行を開始する日時を選択します。 **注**:この手順は任意指定です。開始日時を指定しない場合は，[**開始時刻**]チェック・ボックスを未選択のままにしてください。
タイムゾーン	必要なタイムゾーンを設定します。

[ジョブ スケジューラ] ページ

このページでは，定期的にアクティブ化されるタスクを定義できます。たとえば，毎日午後 3:00 にトポロジ・レポートを生成するタスクを定義できます。または，特定のビューのスナップショットを毎日取るようスケジュールを定義できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**管理**]モジュールから[スケジューラ]を選択するか，[**マネージャ**] > [**管理**] > [**スケジューラ**]を選択します。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
	ジョブを作成し，スケジュール設定します。[ジョブ定義]ダイアログ・ボックスが開きます。
	タスクを編集します。[ジョブ定義]ダイアログ・ボックスが開きます。
	ジョブを削除します。 **注**:パターン・ベース・モデルにリンクされているジョブ・スケジューラは削除できません。
	[フィルタ]ダイアログ・ボックスを開き，[ジョブ スケジューラ]ページに表示されたスケジュール済みジョブをフィルタ処理できます。
	[フィルタ]ダイアログ・ボックスで作成したフィルタ定義をクリアします。
	カラムの表示順序の変更，カラムの非表示，または非表示のカラムの表示を行います。[カラムの選択]ダイアログ・ボックスが開きます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の[カラムの選択] ダイアログ・ボックスを参照してください。

UI 要素	詳細
	[ジョブ スケジューラ] ページのジョブの表示を更新します。
<カラム ヘッダのクリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックスを参照してください。
<カラム・ヘッダの右クリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の[カラム コンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックスを参照してください。
アクティブ	このチェック・ボックスを選択すると，スケジュール設定されたジョブがアクティブ化されます。
ジョブ定義	[ジョブ定義] ダイアログ・ボックスの[**定義**] ボックスで定義された，スケジュール設定されたジョブの説明です。
最終実行時間	このジョブが最後に実行された時間です。
名前	スケジュール設定されたジョブの名前です。
次の実行時間	このジョブが次に実行される時間です。
スケジュール	このジョブに設定された実行頻度です。詳細については，85ページ「[スケジューラ] 表示枠」を参照してください。

[必要な日数を追加] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，アクションをアクティブ化する日を選択できます。

利用方法	[ジョブ定義] ダイアログ・ボックスで[**月ごと**] をクリックし，[**日付**] ボックスの右にある >> ボタンをクリックします。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<1～31 日のリスト>	該当するチェック・ボックスを選択して，必要な日を選択します。複数の日を選択できます。 選択した日は[**日付**] ボックスに表示されます。詳細については，[ジョブ定義] ダイアログ・ボックスの[スケジューラ] 表示枠を参照してください。

[時間を選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，アクションをアクティブ化する時間を選択できます。

利用方法	［ジョブ定義］ダイアログ・ボックスで［**日ごと**］，［**週ごと**］，または［**月ごと**］をクリックし，［**呼び出し時間**］ボックスの右にある >> ボタンをクリックします。
関連タスク	81ページ「定期的にアクティブ化されるタスクの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
<30 分単位の時間のリスト>	該当するチェック・ボックスを選択して，必要な時間を選択します。複数の時間を選択できます。 選択した時間は［**呼び出し時間**］ボックスに表示されます。詳細については，85ページ「［スケジューラ］表示枠」を参照してください。

第8章

受信者マネージャ

本章の内容

受信者マネージャの概要 90
電子メール受信者の定義 90
受信者マネージャのユーザ・インタフェース 90

受信者マネージャの概要

受信者マネージャでは，スケジュール設定されたレポートをレポート・モジュールから一定の間隔で電子メールとして自動的に受信できる受信者を定義できます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「レポート」を参照してください。

電子メール受信者の定義

[受信者マネージャ]ページの[**追加**]ボタンをクリックし，受信者の名前と電子メール・アドレスを入力して，新しい電子メール受信者を作成します。詳細については，90ページ「[メール受信者を追加]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

受信者マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

[メール受信者を追加]ダイアログ・ボックス 90
[受信者マネージャ]ページ 91

[メール受信者を追加]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，新しい電子メール受信者の作成や，既存の電子メール受信者のプロパティの編集ができます。

利用方法	• 新しい電子メール受信者を作成するには，[受信者マネージャ]ページの[**追加**]ボタンをクリックします。 • 既存の受信者のプロパティを編集するには，該当する受信者を選択し，ボタンをクリックします。
関連タスク	90ページ「電子メール受信者の定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	クリックして，受信者の電子メール・アドレスを追加します。複数の電子メール・アドレスを追加できます。
	クリックして，選択した電子メール・アドレスを削除します。
名前	電子メール受信者の名前を入力します。

[受信者マネージャ]ページ

このページでは，新しい電子メール受信者の作成や，既存の電子メール受信者のプロパティの編集ができます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**管理**]モジュールから[**受信者マネージャ**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**受信者マネージャ**]を選択します。
重要情報	[受信者マネージャ]ページに表示される受信者は，[レポート]で定義された電子メール受信者で更新されます([定期レポート]ダイアログ・ボックスの[**送信先:**]ボックスで[**アドレス帳を開く**] ボタンをクリックして，[メッセージの受信者]ダイアログ・ボックスを開きます)。
関連タスク	スケジュール設定されたレポートをレポート・モジュールから電子メールとして自動的に受信できるのは，ここで電子メール・アドレスを定義した受信者だけです。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	新しい電子メール受信者を定義します。
	選択した受信者を編集します。
	選択した受信者を削除します。
電子メール	電子メール受信者の電子メール・アドレスです。
名前	電子メール受信者の名前です。

第9章

CI ライフサイクルとエイジング・メカニズム

本章の内容

エイジング・メカニズムの概要 92

CI ライフサイクル – 概要 93

エイジング・メカニズムの有効化と実行 93

CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ 94

複数のプローブの手動による負荷分散の有効化 95

CI ライフサイクルのユーザ・インタフェース 95

エージング・パラメータ 100

エイジング・メカニズムの概要

システムをしばらく実行した後に，以前に検出した CI がすでに存在しなくなっている場合があります。最新の状態に保つために，このような CI は CMDB から削除する必要があります。

データ・フロー管理(DFM)は定期的に実行され，標準設定で，検出したすべての CI と関係に対して最終アクセス日時を更新します。このプロセスは，「検出」と呼ばれ，システム内のアクティブなコンポーネントを表す CI と関係が削除の候補になるのを防止します。DFM で CMDB に存在する CI が検出されない場合，最終アクセス日時は更新されず，事前に定義した期間(標準設定では 20 日間)が経過した後，その CI は削除の候補になります。エイジング期間は，CI タイプ・マネージャで CI タイプごとに静的属性として設定されます(**削除候補期間**)。

削除の候補は，CI ライフサイクル・モジュールによってレビューおよび管理されます。

CI がその後も長期間(標準設定で 40 日間)にわたって検出されないと，エイジング・メカニズムがその CI をシステムから削除します。つまり，エイジングは，指定した期間(標準設定では 40 日)アクセスがなく，関連のなくなった CI と関係を削除します。

大量の CI と関係を削除すると，CMDB とデータベース・サーバに大きな負荷がかかり，CMDB のパフォーマンス全体に影響を与える可能性があります。このパフォーマンスへの影響を抑えるために，エイジング・メカニズムは，削除対象のオブジェクトをチャンクに分割します。チャンク間の遅延によって，データベースの負荷が抑えられ，ほかのタスクの作業を続行できるようになります。削除を早く終わらせるために遅延を短くすることができますが，標準設定の遅延値を使用することをお勧めします。詳細については，100ページ「エージング・パラメータ」を参照してください。

注：

- 検出のパラメータは **DataFlowProbe.properties** ファイル内で定義されます。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「DataFlowProbe.properties ファイル」で「Probe Manager Configurations」の項を参照してください。
- エイジング・メカニズムは標準設定で有効になっています。

- エイジング操作は，[**エイジングの有効化**]が**true**に設定されたCIと関係に対してのみ実行されます。標準設定で，用意済みのDFMアダプタによって追加されたCIと関係は，[**エイジングの有効化**]が[**True**]に設定された状態で作成されます(詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[構成アイテムのプロパティ]ダイアログ・ボックス」で「**エイジングの有効化**」を参照してください)。この動作は，[Adapter Configuration]タブ([結果管理]表示枠内)のDFMにある[**エイジングの有効化**]チェック・ボックスで変更できます。詳細については，『HP Universal CMDB データ・フロー管理ガイド』の「[結果管理]表示枠」と，96ページ「エイジングの有効化」を参照してください。

CI ライフサイクル – 概要

CI ライフサイクル・アプリケーションでは，エイジング・メカニズムによる削除の候補になっているCIと関係のリストを表示し，エイジング手順を開始できます。また，特定のCIまたは関係を選択して，その削除を延期したり，それらを削除証明としてマークしたりできます。

CITごとに，特定のCIが削除候補になるまでの期間や，CIが実際に削除されるまでの期間を設定できます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[構成アイテムのプロパティ]ダイアログ・ボックス」で「Actual Deletion Period」，「Deletion Candidate Period」，「エイジングの有効化」を参照してください。

エイジング・メカニズムの有効化と実行

このタスクでは，エイジングを有効にし，エイジング・メカニズムを実行する方法について説明します。

本項の内容

- 93ページ「エイジングの有効化」
- 93ページ「エイジングの最初の実行」

1. **エイジングの有効化**

   [CI ライフサイクル]ページ([**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**CI ライフサイクル**])で，[エイジング ステータス]タブにアクセスします。[**エイジングの有効化**]チェック・ボックスを選択します。詳細については，96ページ「[エイジング ステータス]タブ」を参照してください。

   > **注：** エイジングをオンまたはオフ(有効または無効)にしたら，変更した設定を有効にするためにサーバを再起動する必要があります。

2. **エイジングの最初の実行**

   システムをしばらく実行すると，ほとんどの場合，削除が必要なCIが数多く発生します。CMDBを最新の状態に保つために，この手順を実行する必要があります。

   削除するCIの数が10,000よりも多い場合，確認メッセージが表示されます。次のオプションのどちらかを選択します。

   - CI ライフサイクルは，削除の必要なCIや関係の数をチャンクに分割し(データベースの過負荷防止のため)，削除してから，情報を履歴に追加します。チャンクのサイズは，インフラストラクチャ設定マネージャの[**エイジング チャンク サイズ**]フィールドの値によって決まります。

これは，履歴が情報で更新され，サーバのダウンタイムもないため，推奨される削除方法です。

- **C:\hp\UCMDB\UCMDBServer\tools\dbscripts\dbtool.bat** にあるデータベース・エイジング・ツールを実行します。このオプションを選択する場合は，UCMDB サーバのサービスを停止する必要があります。

  迅速に削除を行う必要がある場合は，この2つ目のオプションを選択します。データベース・エイジング・ツールは，エイジング・メカニズムよりはるかに高速です。

> **注意：** このオプションを実行する前に，次の点に注意してください。
>
> ○ ツールを実行する前に，サーバを完全にシャットダウンする必要があります。つまり，サーバのダウンタイムが発生します。
>
> ○ データベース・エイジング・ツールの実行後，すべての Data Flow Probe で **clearProbeData.bat** を実行する必要があります。このファイルは次の場所にあります。**C:\hp\UCMDB\DataFlowProbe\tools**.
>
> ○ 履歴にはどの情報も保存されません。

データベース・エイジング・ツールを実行するには，次の手順を実行します。

a. CMDB データベース・スキーマをバックアップします。このステップは必須です。

b. 実運用環境でツールを実行する前に，テスト環境でツールを実行します。これは推奨ステップです。

c. UCMDB サーバを停止します。

d. ファイル・システムから **dbtool.bat** ファイルを実行します。

e. UCMDB サーバを再起動します。

f. ［エイジング ステータス］タブに戻り，エイジングを有効にします。

g. UCMDB サーバに接続されているすべての Data Flow Probe で，**clearProbeData.bat** を呼び出します。

CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ

このタスクでは，削除の候補になっている CI のリストを生成し，結果をフィルタする方法について説明します。

本項の内容

- 94ページ「CI ライフサイクル・データの生成」
- 95ページ「CI ライフサイクルの結果のフィルタ」

1. CI ライフサイクル・データの生成

CI または関係に対して CI ライフサイクルの結果を生成するには，［**CI**］タブまたは［**関係**］タブを選択します。［**開始**］フィールドと［**終了**］フィールドのドロップダウン式のカレンダーを使って検索の対象となる期間を選択し，［**生成**］をクリックします。詳細については，99ページ「［CI ライフサイクル］ページ」を参照してください。

CI ライフサイクルが，削除の候補となる CI のリストを表示します。

> **ヒント：** 結果が生成されない場合は，期間の終了日時を先に延ばしてください。

2. **CI ライフサイクルの結果のフィルタ**

   CI ライフサイクルのデータをフィルタするには，[**フィルタ**]ボタンをクリックして[フィルタ]ダイアログ・ボックスを開きます。フィルタを設定するカラムごとに，ドロップダウン・リストから条件を選択し，[値]カラムで値を直接入力するか，ドロップダウン・リストから値を選択するか，またはカレンダーを使用して値を設定します。[**OK**]をクリックしてフィルタを適用します。

   フィルタをクリアして元の結果に戻すには，[**クリア**]ボタン**をクリックします。**詳細については，100ページ「[フィルタ]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

複数のプローブの手動による負荷分散の有効化

複数の Data Flow Probe が検出情報を UCMDB サーバに同時に送ると，サーバは過負荷の状態になる可能性ががあります。UCMDB サーバに対して実行されている複数の Data Flow Probe 間での手動による負荷分散を有効にするために，検出を報告する時間をプローブごとに設定できます。

1. **DataFlowProbe.properties** ファイルをテキスト・エディタで開きます。
2. 「**# Is touch window mechanism active**」で始まる行を見つけます。

```
    "# Is touch window mechanism active
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive = false     "#
Defines the time when the touch window starts (HH:MM - 00:00-23:59)
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.startTime = 10:00     "#
Defines the time when the touch window ends (HH:MM - 00:00-23:59)
appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.endTime = 23:59
```

3. **appilog.agent.probe.touchWindowMechanism.isActive** パラメータを **true** に変更します。
4. プローブが検出をレポートする時間を設定します。
5. ファイルを保存します。

これらのパラメータにより，プローブの「検出」が重複しない時間範囲で実行されます。検出の詳細については，92ページ「エイジング・メカニズムの概要」を参照してください。

CI ライフサイクルのユーザ・インタフェース

本項の内容

[エイジング実行の統計]ダイアログ・ボックス 96
[エイジング ステータス]タブ 96
[CI ライフサイクル]タブと[関係]タブ 97
[CI ライフサイクル]ページ 99
[フィルタ]ダイアログ・ボックス 100

[エイジング実行の統計]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，エイジング・メカニズムの最近 5 回の実行に対して，統計情報を表示できます。

利用方法	[CI ライフサイクル]ページの[**統計情報**]ボタン をクリックします。
関連タスク	93ページ「エイジング・メカニズムの有効化と実行」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
エイジング実行	**実行**：実行の開始時間と終了時間。 **削除済み**：削除された CI の数。 **失敗**：削除されなかった CI の数。
エラー	**ID**：失敗した(削除できなかった) CI の ID。 **エラー・メッセージ**：失敗の原因を説明するメッセージ。

[エイジング ステータス]タブ

このダイアログ・ボックスは，エイジング・メカニズムを有効にして初めて実行するときに使用します。

利用方法	ナビゲーション・メニューから[**CI ライフサイクル**]を選択するか，[**管理**]＞[**CI ライフサイクル**]を選択します。
重要情報	このタブには削除候補の CI の数に関する情報が表示され，[**エイジングの有効化**]チェック・ボックスを選択した場合は，次の機能が表示されます。 • 削除対象の CI 数が 10,000 より多い場合，エイジング・メカニズムを使用して CI をチャンク単位で削除するか，データベース・エイジング・ツールを使用するかを選択できます。どの手順を使用するかについては，93ページ「エイジングの最初の実行」を参照してください。 • 削除する CI の数が 10,000 よりも少ない場合，予想削除時間が表示され，CI は直ちに削除されます。進行状況バーに，削除の段階が表示されます。
関連タスク	93ページ「エイジング・メカニズムの有効化と実行」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
エイジングの有効化	• エイジングを有効にするには，このチェック・ボックスを選択します。 頻度と，削除の候補としてマークされたチャンクのサイズは，インフラストラクチャ設定で決定します。詳細については，100ページ「エージング・パラメータ」を参照してくだ

UI 要素	詳細
	さい。 • エイジングを無効にするには，このチェック・ボックスをクリアします。
実行結果	**削除する CI の合計**：削除候補および，エイジング・メカニズムによって削除されようとしている CI または関係の数。 **削除済み**：削除された CI または関係の数。 **失敗**：削除できなかった CI または関係。削除に失敗した場合，詳細を表示するには［**失敗**］リンクをクリックします。

［CI ライフサイクル］タブと［関係］タブ

この領域では，削除候補の CI と関係のリストを表示し，そのリストを管理できます（特定の CI の削除，削除の予防または延期，統計情報の表示，リストのフィルタなど）。

利用方法	［**管理**］＞［**CI ライフサイクル**］を選択します。
関連タスク	94ページ「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」
関連情報	「CI での作業」（『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』）

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します（ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します）。

UI 要素	詳細
	クリックすると，CI の削除がエイジング期間 1 つ分延期されます。この CI または関係は削除候補のリストから消えます。（この CI がエイジング期間全体にわたって再び検出されなかった場合，この CI は再び削除候補になります。）
	クリックすると，CI または関係が削除されなくなります。この CI または関係は削除候補のリストから消えます。
	クリックすると，選択した CI または関係を削除できます。
	クリックすると，エイジング・メカニズムの最近 5 回の実行について，統計情報（各実行の開始時間と終了時間，削除された CI の数など）が表示されます。詳細については，96ページ「［エイジング ステータス］タブ」を参照してください。
	クリックすると，現在のページ上のすべてのデータ行が選択またはクリアされます。
	クリックすると，表示されているデータが更新されます。
	クリックすると［フィルタ］ダイアログ・ボックスが開き，フィルタをカスタマイズできます。詳細については，100ページ「［フィルタ］ダイアログ・ボックス」を参照してください。

UI 要素	詳細
	クリックすると，フィルタがクリアされ，完全な結果が表示されます。
	クリックすると，［カラムの選択］ダイアログ・ボックスが開き，カラムの表示順序の変更，カラムの非表示，非表示のカラムの表示を行うことができます。詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラムの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
30	矢印をクリックして，1 つの表示ページに表示される行数を定義できます。
3 of 16528	クリックすると，ページごとに結果を移動したり，または最初のページや最後のページに移動したりできます。
生成	選択した期間のデータを生成します。 **ヒント**：結果が生成されない場合は，期間の終了日時を先に延ばしてください(**終了**フィールド)。
	［**データをファイルにエクスポート**］をクリックして，テーブルのデータをエクスポートする形式を選択します。次のオプションを使用できます。 • **Excel**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できる .xls (Excel) ファイル形式に整形されます。 • **PDF**：テーブルのデータは，PDF 形式でエクスポートされます。 **注**：PDF へのエクスポート時に，表示に適した列数を選択してレポートを読みやすくします。 • **CSV**：テーブルのデータは，スプレッドシートに表示できるカンマ区切り (CSV) テキスト・ファイル形式に整形されます。 **注**：CSV 形式のテーブルのデータを正しく表示するには，カンマ(,) を区切り文字として定義する必要があります。Windows では，区切り文字の値を確認または変更するには，コントロール・パネルの［地域のオプション］を開いて，［数値］タブでカンマが区切り文字の値として定義されていることを確認します。 • **XML**：テーブルのデータは，テキスト・エディタまたは XML エディタで開くことができる XML ファイルとして整形されます。
<CI を右クリックする>	メニュー・オプションの詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「IT ユニバース・マネージャのショートカット・メニュー」を参照してください。
<カラム・ヘッダの右クリック>	詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「[カラムコンテンツの並べ替え] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
[CI] タブ /[関係] タブ	選択すると，削除候補の CI または関係のリストが表示されます。 **選択**：操作 (削除や削除の延期など) を実行する前に実行対象の CI または関係を選択するには，このチェック・ボックスを選択します。 **End1**：関係の一方の端にあるクエリ・ノードです (関係にのみ適用)。

UI 要素	詳細
	表示ラベル:トポロジ・マップに表示される CI または関係の名前です。 **End2**:関係のもう一方の端にあるクエリ・ノードです(関係にのみ適用)。 **CI タイプ**:CI または関係のタイプです。 **最終アクセス日時**:CI または関係が(DFM プロセスによって更新されたか検出されたかにかかわらず)最後にアクセスされた時間です。 **更新元**:CI または関係を更新した管理者またはプロセス。 **実際の削除日時**:CI または関係が削除された日時です。
開始	矢印をクリックし，カレンダーを使用して，CI ライフサイクル結果の開始日時を選択します。
[関係]タブ	選択すると，関係のライフサイクルの結果が表示されます。
ページの行数設定	ドロップダウン・リストから 1 ページあたりの行数を選択します。
終了	矢印をクリックし，カレンダーを使用して，CI ライフサイクル結果の終了日時を選択します。

[CI ライフサイクル] ページ

このページでは，エイジング・メカニズムを有効にし，実行できます。また，削除候補の CI と関係のリストを表示し，そのリストを管理できます(特定の CI の削除，削除の予防または延期，統計情報の表示，リストのフィルタなど)。

利用方法	[**管理**] > [**CI ライフサイクル**]を選択します。
重要情報	[CI ライフサイクル]ページには次のタブがあります。 • **エイジング ステータス**:エイジング・メカニズムを有効にし，エイジングを実行するには，このタブを使用します。詳細については，96ページ「[エイジング ステータス]タブ」を参照してください。 • **CI**:削除候補の CI のリストを表示するには，このタブを使用します。詳細については，97ページ「[CI ライフサイクル]タブと[関係]タブ」を参照してください。 • **関係**:[CI]タブと同じ情報が表示されますが，**End1** カラムと **End2** カラムが追加されています。 標準設定で表示されるタブは，エイジングが有効か無効かによって異なります。 • **エイジングが有効な場合**，[CI]タブが表示されます。 • **エイジングが無効な場合**，[エイジング ステータス]タブが表示されます。
関連タスク	• 93ページ「エイジング・メカニズムの有効化と実行」 • 94ページ「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」
関連情報	CI での作業『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』

[フィルタ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，削除の候補になっている CI のリストをフィルタできます。

利用方法	[CI ライフサイクル] ページの[**フィルタ**]をクリックします。
関連タスク	94ページ「CI ライフサイクル・データの生成と結果のフィルタ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
条件	[**条件**]カラムをクリックし，オプションを選択します。
表示名	[CI ライフサイクル] ページで，CI または関係に対して表示されるカラムです。
値	選択した条件の値を設定するには，[**値**]カラムをクリックします。選択した条件に応じて，ドロップダウン・リストから値を選択するか，カレンダーから日時を選択するか，または省略記号ボタン ... をクリックして編集ダイアログ・ボックスを開き，値を入力します。 [**条件**]カラムで，条件として[**類似**]または[**類似 (大文字小文字の区別なし)**]を選択したときは，検索する文字列の前後にワイルドカード(%)を使用できます。 **注 :**値を入力する前に，条件を選択する必要があります。

エージング・パラメータ

エージング・パラメータはインフラストラクチャ設定で定義します([**管理**]＞[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]＞[**エイジングの設定**])。

- **エイジング・チャンク・サイズ** :エイジング・メカニズムに一度に送信される CI または関係の数。標準設定は 5,000 です。
- **最初の実行のエイジング・スケジューラ時間 :**サーバの起動後にエイジングが最初に実行される時刻を定義します(たとえば，2 は午前 2 時です)。
- **エイジング・スケジューラ間隔 :**エイジングの実行間隔を定義します。間隔の値は時間単位です。
- **チャンク間の遅延(ミリ秒)** :エイジング・メカニズムによってチャンクが削除されてから，次にエイジング・メカニズムに送信されたチャンクが削除されるまでの間隔。標準設定値は 30 秒(30,000 ミリ秒)です。

セキュリティ設定

UCMDB のユーザ権限

本章の内容

単一のテナント環境でのユーザ権限 101
ユーザ権限のワークフロー 102
マルチテナンシーの概要 102
マルチテナンシー環境でのユーザ権限 105
テナント関連付けルール 108
マルチテナンシーのワークフロー 109
リソースまたは CI へのテナント割り当ての変更 110
ユーザ権限のユーザ・インタフェース 110

単一のテナント環境でのユーザ権限

注： マルチテナンシー環境での作業については，105ページ「マルチテナンシー環境でのユーザ権限」を参照してください。

すべてのリソース(クエリ，ビュー，影響ルール，カスタム・レポート)に**リソース所有者**が割り当てられます。リソース所有者はそのリソースを作成したユーザで，別のリソース所有者には変更できません。しかし，リソースの所有権を削除することは可能で，この結果リソースは所有者のないリソースになります。

ユーザにロールが割り当てられ，ユーザの持つ権限が定義されます。特定のリソース上で特定の操作を実行するためのユーザの権限は，次の要因によって決まります。

- リソースの所有者であるユーザは，そのリソースに対してすべての権限を持ちます。
- リソース所有者でないユーザについては，そのリソースに対して要求される権限を含んだロールを割り当てる必要があります。

フォルダもリソースとみなされ，その他のリソースと同じ権限ルールに従います。フォルダに適用される権限は，選択されたフォルダに含まれるすべてのリソースに自動的に適用されます。フォルダを削除したり更新したりするには，親フォルダの権限を削除したり更新したりする必要があります。

フォルダに関連する追加のタイプの権限は，**作成**権限です。この権限はフォルダ内にリソースを作成できるようにします。**作成**権限はクエリ，ビュー，影響ルール，およびカスタム・レポート用に選択できます。フォルダに対する**作成**権限はまた，そのフォルダ内にサブフォルダを作成できるようにします。

また，[**データを更新**]などのように，特定のリソースにリンクされない一般アクションもあります。このアクションは，**更新**の権限を持つ任意のビューに含まれる CI の更新を許可します。

特定の操作を実行するために，異なる権限のセットを持つことが必要な場合があります。IT ユニバース・マネージャで特定のビュー内の CI を表示するためには，次の権限が必要です。

- IT ユニバース・マネージャ・モジュールにアクセスするための権限。
- 特定のビュー(またはすべてのビュー)を表示する権限。この権限がないと，ユーザはビューを表示できません。
- 一般アクション[**CI を表示**]の権限。この権限がないと，空のビューが表示されます。

利用可能な権限と一般アクションの詳細については，132ページ「権限の概要」を参照してください。

ユーザ権限のワークフロー

注： マルチテナンシー環境での作業については，109ページ「マルチテナンシーのワークフロー」を参照してください。

次のタスクでは，シングルテナント環境での典型的なワークフローについて説明します。

1. **リソース・グループの作成**

   該当する場合は，ロール作成中の権限の定義を支援するために，リソース・グループ・モジュールでリソース・グループを作成します。詳細については，137ページ「リソース・グループの定義」を参照してください。

2. **ロールの作成**

   さまざまなユーザに割り当てる権限を定義しながら，ロール管理モジュールでロールを作成します。詳細については，127ページ「新しいロールの作成とロールの権限の定義」を参照してください。

3. **ユーザとグループの作成とロールの割り当て**

   ユーザとグループのモジュールでユーザとユーザ・グループを作成します。ユーザとグループのそれぞれに割り当てる権限に基づいて，ユーザとグループにロールを割り当てます。詳細については，116ページ「ユーザとグループのワークフロー」を参照してください。

4. **ロールの割り当ての確認**

   各ユーザおよびグループへのロールの割り当てを確認して，必要な権限がユーザに付与されていることを確かめます。ユーザおよびグループ・モジュールの[**権限の概要**]タブを確認します。詳細については，122ページ「[ユーザとグループ]ページ」を参照してください。

マルチテナンシーの概要

注： 本項は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連します。

本項の内容

- 103ページ「はじめに」
- 103ページ「所有者テナントと利用者テナント」
- 103ページ「リソース所有者」
- 104ページ「ユーザおよびグループの標準設定テナント」
- 104ページ「ユーザの所有権とテナンシー・ルール」
- 104ページ「標準設定テナントのルール - 詳細情報」

はじめに

マルチテナンシーは，複数の顧客またはテナントが同一の共有 UCMDB 環境を使用することを可能にする機能です。UCMDB では，複数のテナントが階層化された権限で UCMDB の実装を使用できます。この階層構造により，テナント・ユーザは，自分のテナントに関連するデータやリソースのみにアクセスできます。これには，TQL，ビュー，レポート，スナップショットなどの CI データやリソースが含まれます。マルチテナンシーは，UCMDB で作業する方法の 1 つであり，IT ユニバース内の CI やシステム内のリソースをさまざまなテナントに割り当てます。

マルチテナンシーの主な階層には，テナントとユーザの 2 つの種類があります。割り当てられているテナントとユーザの権限レベルに基づいて，UCMDB にわたって権限が適用されます。テナントとユーザ権限の両方のレベルによって，システム内で作成およびアクセスできるものが決まります。

所有者テナントと利用者テナント

それぞれの CI，ビュー，クエリ，カスタム・レポート，または影響ルールは，リソースの**所有者テナント**として知られる 1 つの特定のテナントに所属できます。その他のテナントは，同じリソースの**利用者テナント**として指定できます。

所有者テナントのステータスは，リソースの完全な権限 (表示，更新，削除) と関連付けられます。利用者テナントのステータスは，部分的な権限 (表示のみ) と関連付けられます。リソースの所有者テナントは，そのリソースの利用者テナントにも自動的に含められます。

所有者テナントと利用者テナントは，[テナントを割り当て] ダイアログ・ボックスで更新できます。所有者テナントまたは利用者テナントをフォルダに割り当てると，そのフォルダ内のすべてのリソースはそのテナントにそれぞれ**継承された所有者テナント**または**継承された利用者テナント**として割り当てられます。(継承されたテナントは，CI には関連しません) 。したがって，リソースに対して割り当てられる所有者テナントは 1 つですが，リソースに含まれるフォルダに複数の継承された所有者テナントを持つことができます。1 つのリソースは複数の利用者テナントを持つことができ，すべての既存のテナントをリソースに対する利用者テナントとして選択できます。

リソースへのテナントの割り当ての詳細については，111ページ「[テナントを割り当て] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

リソース所有者

CI 以外のすべてのリソースは，**リソース所有者**も割り当てられます。これは，リソースの所有者テナントとは別のものです。リソース所有者はそのリソースを作成したユーザで，別のリソース所有者には変更できません。しかし，リソースの所有権を削除することは可能です。この結果，そのリソースにはリソース所有者がいなくなります(リソースのテナンシーへの影響はありません) 。

リソース所有者はテナント・プロパティとは関連しない追加のプロパティで，リソースを作成したユーザがそのリソースを「所有する」ことを可能にします。たとえば，特定のテナントに所属するユーザが TQL を作成する権限は所有していても，一般的な表示と更新の権限は持っていないとします。そのユーザは，自分で作成した TQL については，リソース所有者として表示および更新ができます。

ユーザおよびグループの標準設定テナント

すべての UCMDB ユーザおよびユーザ・グループには，標準設定テナントを割り当てられます。ユーザまたはユーザ・グループの標準設定テナントは，そのユーザによって作成された CI およびリソースの所有者テナントと利用者テナントを定義するために使用できます。

ユーザまたはグループの標準設定テナントは，ユーザとグループ・モジュールのツールバーで[**標準設定テナントを設定**]ボタン をクリックするか，ユーザまたはグループを作成するウィザードでテナントを選択して設定できます。

標準設定テナントのルールと追加情報については，102ページ「マルチテナンシーの概要」を参照してください。

ユーザの所有権とテナンシー・ルール

次の表は，CI やその他のリソースのユーザの所有権とテナンシー・ルールの概要を示します。

用語	詳細	リソースに適用	CI に適用
リソース所有者	リソースを作成したユーザ。	• リソースに 1 人だけ割り当てることが可能 • 作成時にログインしたユーザとして自動的に定義される • 変更できない(削除は可能)	該当なし
所有者テナント	リソースまたは CI への完全な権限を持つテナント。	• 1 人の所有者テナントと，複数の継承された所有者テナントを割り当てることが可能 • 作成時にログインしたユーザに基づいて自動的に定義される • 更新は可能だが，所有者テナントは定義されている必要がある	• 1 人のみ • 作成時にログインしたユーザに基づいて自動的に定義される • 更新は可能だが，所有者テナントは定義されている必要がある
利用者テナント	リソースまたは CI を利用できる 1 人または複数のテナント。	• 複数可 • 作成時にログインしたユーザに基づいて自動的に定義される • 更新または削除が可能	• 複数可 • 作成時にログインしたユーザに基づいて自動的に定義される • 更新または削除が可能

標準設定テナントのルール - 詳細情報

新しい CI またはリソースの初期の所有者テナントと利用者テナントは，次のルールに従って決定されます。

- ユーザがリソースを作成したときに，そのリソースの初期の所有者テナントと利用者テナントはユーザの標準設定テナントとして定義されます。

> **注：** 作成されたリソースの初期の所有者テナントと利用者テナントの両方で，同じテナントが

使用されます。

- ユーザに標準設定テナントが定義されておらず，そのユーザが 1 つ以上のグループのメンバである場合，UCMDB は各グループの標準設定テナントを確認します(親グループの再帰的な確認を含む)。単一の標準設定テナントがグループ共通で共有されている場合，そのテナントがリソースのために使用されます。

注： ユーザのグループのいくつかで共通の標準設定テナントを共有していて，ほかのグループに標準設定のテナントが定義されていない場合は，共通のテナントがそのリソースに使用されます。異なる標準設定テナントを持つグループがある場合，そのリソースにはどちらのテナントも使用されません。

- 上記の基準のいずれも満たしていない場合，UCMDB はすべてのユーザのロールの割り当てを確認します。ユーザに対するすべてのロールの割り当てが同じテナントと関連付けられている場合，そのテナントが，作成した CI またはリソースの初期の所有者テナントおよび利用者テナントとして定義されます。
- 上記の条件のどれも満たされない場合，初期の所有者テナントと利用者テナントは，CMDB 設定で構成されたです。

マルチテナンシー環境でのユーザ権限

注： 本項は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連します。シングルテナント環境での作業については，101ページ「単一のテナント環境でのユーザ権限」を参照してください。

本項の内容

- 105ページ「リソースに必要な権限」
- 107ページ「一般アクションのユーザ権限」
- 107ページ「テナントの割り当てに必要な権限」
- 108ページ「パッケージ・マネージャのマルチテナンシー」

リソースに必要な権限

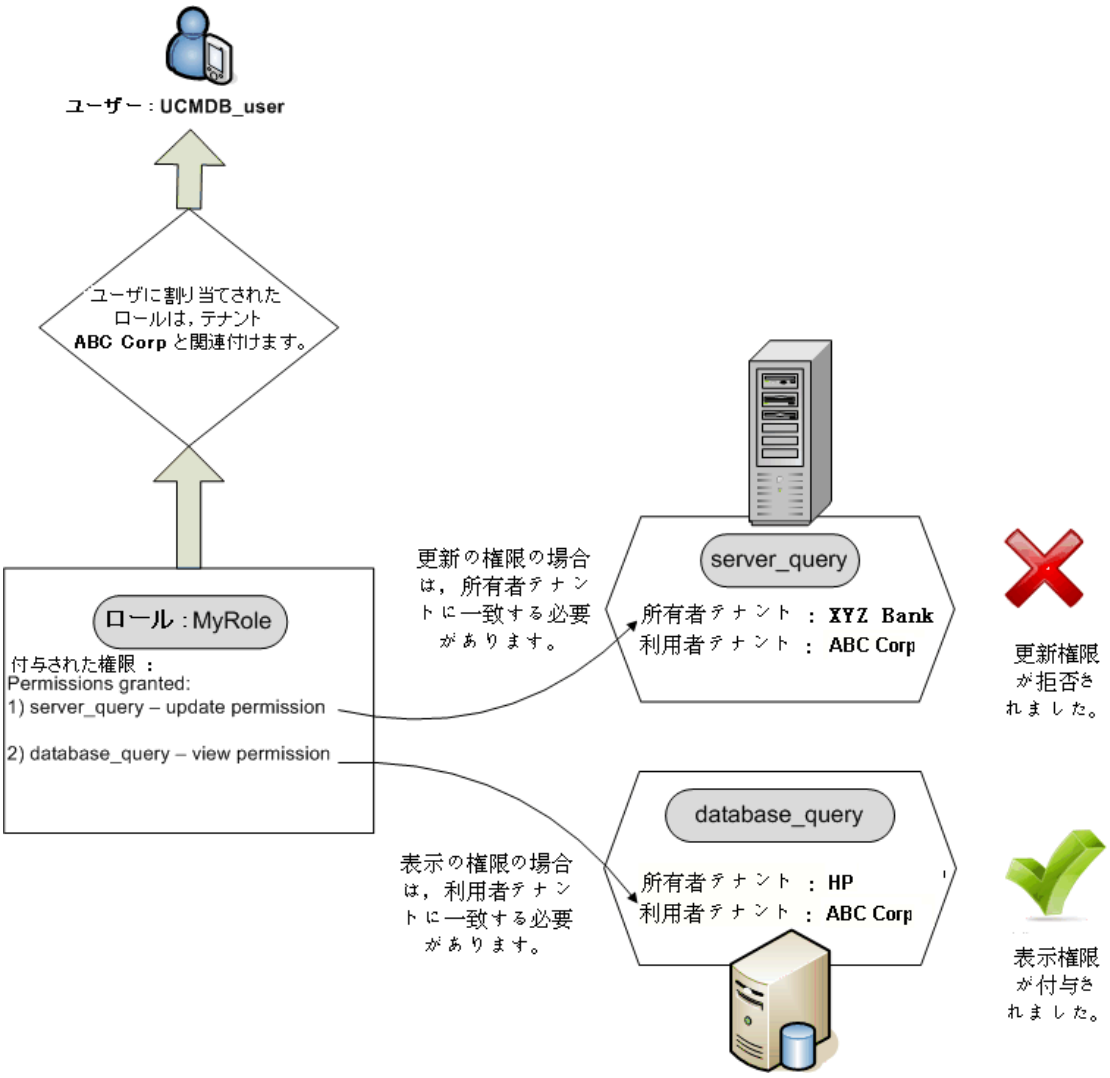
ユーザにロールが割り当てられ，ユーザの持つ権限が定義されます。ロールの割り当ては，特定のテナントと関連付けて定義されます。

特定のリソース上で特定の操作を実行するためのユーザの権限は，いくつかの要因によって決まります。

- あるリソースの所有者であるユーザには，そのリソースに対するすべての権限が付与されます(テナントの割り当てを変更する権限を除く)。
- リソース所有者ではないユーザが要求されるアクションを実行するためには，次の条件を満たす必要があります。
  - ユーザに対して，そのリソースに要求される権限を含むロールが割り当てられている。
  - そのロールの割り当てに関連付けられているテナントが，リソースに関連するテナントと一致する。表示の権限の場合は，リソースの利用者テナント(または継承された利用者テナント)のいずれ

かに一致する必要があります。更新または削除の権限の場合は，リソースの所有者テナント(または継承された所有者テナントのいずれか)に一致する必要があります。

例として，クエリ server_query に対する更新の権限を付与し，クエリ database_query に対する表示の権限を付与するロールについて考えてみます。このロールを，ユーザ UCMDB_user にテナント ABC Corporation と関連付けて割り当てます(UCMDB_user はどちらのクエリのリソース所有者でもありません)。ABC Corporation は，server_query と database_query の両方の利用者テナントに含まれますが，そのどちらでも，所有者テナントまたは継承された所有者テナントではありません。UCMDB_user は，database_query の利用者テナントとの関連付けによって表示の権限がロールで付与されるため，このクエリを表示できます。しかし，ロールによって更新の権限が付与されても，ユーザは server_query を更新できません。これは，ロールがこのクエリの所有者テナントと関連付けて割り当てられていないためです。



フォルダもリソースとみなされ，その他のリソースと同じ権限ルールに従います。フォルダに適用される権限は，選択されたフォルダに含まれるすべてのリソースに自動的に適用されます。フォルダを削除したり更新したりするには，親フォルダの権限を削除したり更新したりする必要があります。

フォルダに関連する追加のタイプの権限は，**作成**権限です。この権限はフォルダ内にリソースを作成できるようにします。**作成**権限はクエリ，ビュー，影響ルール，およびカスタム・レポート用に選択できま

す。フォルダに対する**作成**権限はまた，そのフォルダ内にサブフォルダを作成できるようにします。ユーザがフォルダ内にリソースを作成するには，そのユーザに割り当てられたロールが選択されたフォルダの所有者テナント(または継承された所有者テナント)であるテナントに関連付けられている必要があります。このため，フォルダの所有者テナントが `ABC Corporation` で，ユーザにはテナント `XYZ Bank` に関連するフォルダに対する[**ビューの作成**]権限を持つロールが割り当てられている場合，ユーザはそのフォルダ内にいかなるビューも作成できません。

> **注：** UI モジュールの権限とCIT メニュー項目の権限については，テナントの割り当ては関連しません。

一般アクションのユーザ権限

同じような要件が，ほとんどの一般アクションのユーザ権限の決定にも当てはまります。一般アクション[**CI を表示**]の権限が特定のテナントと関連付けてユーザに付与される場合，利用者テナントまたは所有者テナントにそのテナントを含む CI のみを表示できます。一般アクション[**データを更新**]の権限が特定のテナントと関連付けてユーザに付与される場合は，所有者テナントがそのテナントと一致する CI のみを更新できます。

たとえば，一般アクションの[CI を表示]と[データを更新]の権限を付与するロールを tenant_A と関連付けてユーザに割り当てる例について考えます。ビュー内の 3 つの CI へのテナントの割り当てを，次に示します。

- **DB_1。** 所有者テナント : tenant_A，利用者テナント : tenant_A，tenant_B
- **DB_2。** 所有者テナント : tenant_C，利用者テナント : tenant_A，tenant_C
- **CPU_1。** 所有者テナント : tenant_B，利用者テナント : tenant_B，tenant_C

ユーザは DB_1 に対する更新と表示の権限を持っていますが，DB_2 に対しては表示の権限のみを持っています。CPU_1 に対する権限はありません(このユーザには CI は表示されない)。

特定の操作を実行するために，異なる権限のセットを持つことが必要な場合があります。IT ユニバース・マネージャで特定のビュー内の CI を表示するためには，次の権限が必要です。

- IT ユニバース・マネージャ・モジュールにアクセスするための権限。テナントの割り当てはこの権限には関連しません。
- 対象となるビューの利用者テナントに含まれるテナントに関連付けられた，特定のビュー(またはすべてのビュー)に対する表示の権限。この権限がないと，ユーザはビューを表示できません。
- ビュー内の各 CI の利用者テナントに含まれるテナントに関連付けられた，一般アクション[**CI を表示**]の権限。この権限がないと，空のビューが表示されます。ビューの一部の CI の利用者テナントに含まれるテナントと関連付けてこの権限が付与される場合は，これらの CI のみが表示されます。

> **注：** [**SDK へアクセス**]などの一般アクションの一部では，テナントの割り当ては関連しません。

テナントの割り当てに必要な権限

リソースまたは CI に対するテナントの割り当てを表示するには，リソースの所有者テナントまたは継承された所有者テナントと関連付けられた，一般アクション[**テナントの割り当てを表示**]の権限が必要です。この権限を持つロールがユーザに割り当てられると，ユーザはリソースの所有者テナントと利用者テナントを表示できますが，ロールの割り当てに関連付けられているリソースの利用者テナントのみを表示できます。

たとえば，テナント T1 および T2 と関連付けて，一般アクション[テナントの割り当てを表示]の権限がユーザに割り当てられているとします。2 つのリソースに対するテナントの割り当ては次のようになります。

- **Query_1** には，所有者テナント T1 と，利用者テナント T1，T2，T3 が割り当てられます。
- **Query_2** には，所有者テナント T3 と，利用者テナント T1，T2，T3 が割り当てられます。

ユーザは，Query_1 に対するテナント割り当てを表示できますが，利用者テナントとして表示されるのは T1 と T2 だけです(T3 と関連付けられた権限を持っていないため) 。また，[テナントの割り当てを表示]の権限が Query_2 の所有者テナントと関連付けられていないため，ユーザは Query_2 のテナント割り当てを表示できません。

リソースまたは CI に対するテナントの割り当てを変更するには，リソースの所有者テナントまたは継承された所有者テナントと，変更されるテナントに関連付けられた，一般アクション[**テナントを再割り当て**]の権限が必要です。

パッケージ・マネージャのマルチテナンシー

マルチテナンシー環境では，テナントは，パッケージに含めてデプロイおよびエクスポートできるリソースであるとみなされます。さらに，クエリ，ビュー，影響ルールなどのリソースがパッケージに追加されると，そのリソースに対するテナントの割り当てもパッケージに含められます。

パッケージ・マネージャの詳細については，55ページ「パッケージ・マネージャ」を参照してください。

テナント関連付けルール

> **注：** 本項は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連します。

マルチテナンシー環境での作業では，多くの CI に同じテナンシー定義を適用することが必要になる場合がよくあります。エンリッチメント・ルールの 1 つの形式である**テナント関連付けルール**を使用すると，この作業を簡単に行えます。テナント関連付けルールは，エンリッチメント・マネージャでエンリッチメント・ルールを定義するときと同じ方法で定義します。

クエリ・ノードに対して定義するテナント関連付けルールは，そのクエリ・ノードに関連付けるテナントを決定します。ルールが実行されると，IT ユニバース内の CI のうちテナント関連付けルールのトポロジと一致するすべての CI に，指定した所有者テナントまたは利用者テナントがルールの定義に従って割り当てられます。テナント関連付けルールが実行される頻度は，そのルールに割り当てられている優先度で決まります。

次のような用意済みのテナント関連付けルールを利用できます。

- **SetOwnerTenantOfComposedCI：**Composed CI の所有者テナントを，Container CI の所有者テナントで上書きします。
- **AppendConsumerTenantsToComposedCI：**Container CI の利用者テナントを Composed CI の利用者テナントに付加します。
- **SetConsumerTenantsOfComposedCI：**Composed CI の利用者テナントを Container CI の利用者テナントで上書きします。
- **AppendOwnerTenantToImpactedCI：**Impacted By CI の所有者テナントを Impacted CI の利用者テナントに付加します。

- **AppendConsumerTenantsToImpactedCI**：Impacted By CI の利用者テナントを Impacted CI の利用者テナントに付加します。

これらのテナント関連付けルールは，IT 環境向けにカスタマイズされたルールを構築するために使用できます。

> **注：** 用意済みのテナント関連付けルールは，標準設定では無効になっています。ルールを有効にするには，テナント関連付けルールのプロパティ・ウィザードで［**ルールを有効にする**］チェック・ボックスを選択します。用意済みのルールを元の設定でアクティブ化することは推奨されません。これは，クエリ結果のサイズが大きくなってしまうためです。結果を制限するように変更してから，ルールを有効にします。

テナント関連付けルールの定義の詳細については，『HP Universal CMDB モデリング・ガイド』の「新規テナント関連付けルールの定義」を参照してください。

マルチテナンシーのワークフロー

> **注：** 本項は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連します。

次のタスクでは，マルチテナンシー環境での典型的なワークフローについて説明します。

1. **テナントの追加**

   始めに，テナント管理モジュールでテナント・リポジトリにテナントを追加します。詳細については，149ページ「［テナント管理］ページ」を参照してください。

2. **リソース・グループの作成**

   該当する場合は，ロール作成中の権限の定義を支援するために，リソース・グループ・モジュールでリソース・グループを作成します。詳細については，137ページ「リソース・グループの定義」を参照してください。

3. **ロールの作成**

   さまざまなユーザに割り当てる権限を定義しながら，ロール管理モジュールでロールを作成します。詳細については，127ページ「新しいロールの作成とロールの権限の定義」を参照してください。

4. **ユーザとグループの作成とロールの割り当て**

   ユーザとグループのモジュールでユーザとユーザ・グループを作成します。該当する場合は，標準設定のテナントをユーザとグループに割り当てます。詳細については，102ページ「マルチテナンシーの概要」を参照してください。ユーザとグループのそれぞれに割り当てる権限に基づいて，ユーザとグループにロールを割り当てます。詳細については，116ページ「ユーザとグループのワークフロー」を参照してください。

   121ページ「［ロールの関連付け］ページ」に説明するように，ユーザにロールを割り当てるときに，その割り当てに関連付けられるテナントを選択します。

5. **ロールおよびテナントの割り当ての確認**

   各ユーザおよびグループに割り当てられているロールと，各ロールの割り当てに関連付けられているテナントを確認して，必要な権限がユーザに付与されていることを確かめます。ユーザおよびグ

ループ・モジュールの[**権限の概要**]タブを確認します。詳細については，122ページ「[ユーザとグループ]ページ」を参照してください。

6. **リソースまたは CI へのテナント割り当ての変更**

   リソースまたは CI が作成されるときに，所有者テナントと利用者テナントは，リソースまたは CI を作成したユーザのテナントに基づいて自動的に割り当てられます。詳細については，102ページ「マルチテナンシーの概要」を参照してください。

   リソースまたは CI への自動割り当ては変更できます。詳細については，110ページ「リソースまたは CI へのテナント割り当ての変更」を参照してください。

7. **テナント関連付けルールの定義 - 任意指定**

   大量のデータを扱う上級ユーザの場合は，テナントをリソースおよび CI に関連付ける方法を決めるルールを定義できます。詳細については，「新規テナント関連付けルールの定義」を参照してください。

リソースまたは CI へのテナント割り当ての変更

注： 本項は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連します。

次のタスクでは，リソースまたは CI の所有者テナントおよび利用者テナントの変更方法について説明します。

1. **対象となるリソースまたは CI の特定**

   ビューおよびクエリの場合は，モデリング・スタジオに移動して，左表示枠の[リソース]タブで対象となるリソースを選択します。影響ルールの場合は，影響分析マネージャに移動して対象となる影響ルールを選択します。カスタム・レポートの場合は，レポート・モジュールに移動して対象となるカスタム・レポートを選択します。リソースを右クリックして，[テナントを割り当て]を選択します。

   CI の場合は，IT ユニバース・マネージャに移動して対象となる CI を選択します。CI を右クリックして，[テナントを割り当て]を選択します。

2. **所有者テナントの更新**

   [テナントを割り当て]ダイアログ・ボックスで，[**所有者テナント:**]フィールドのドロップダウン・リストからテナントを選択します。選択したテナントがリソースまたは CI の所有者テナントになります。詳細については，111ページ「[テナントを割り当て]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3. **利用者テナントの更新**

   ダイアログ・ボックスの[**利用者テナント**]セクションで，利用者テナントを選択します。選択したテナントがリソースまたは CI の利用者テナントになります。詳細については，111ページ「[テナントを割り当て]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

4. **変更の保存**

   [**保存**]をクリックして，テナント割り当てへの変更内容を保存します。

ユーザ権限のユーザ・インタフェース

本項の内容

[テナントを割り当て]ダイアログ・ボックス 111
[ロールおよびリソース グループにリソースを割り当て]ダイアログ・ボックス 113

[テナントを割り当て]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，リソースまたは CI の所有者テナントと利用者テナントを更新できます。

注： 本項は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連します。

利用方法	モデリング・スタジオで，TQL クエリ・エディタのツールバーの[**テナントを割り当て**]ボタン をクリックするか，[リソース]タブのリソースを右クリックしてショートカット・メニューの[**テナントを割り当て**]を選択します。 レポート・モジュールで，カスタム・レポートのツールバーの[**テナントを割り当て**]ボタン をクリックするか，カスタム・レポートを右クリックしてショートカット・メニューの[**テナントを割り当て**]を選択します。 影響分析マネージャで，ツールバーの[**テナントを割り当て**]ボタン をクリックするか，影響ルールを右クリックしてショートカット・メニューの[**テナントを割り当て**]を選択します。 IT ユニバース・マネージャで，CI を右クリックしてショートカット・メニューから[**テナントを割り当て**]を選択します。
重要情報	[利用者テナント]セクションには，選択したリソース数に応じて異なる機能が表示されます。 • リソースを 1 つ選択した場合は，対象のテナントを[**利用可能なテナント**]表示枠から[**選択済みのテナント**]表示枠に矢印ボタンを使って移動します。または，[**すべてのテナント**]を選択して，利用可能なすべてのテナントを選択します。 • 複数のリソースを選択した場合は，[割り当て済み]列のチェック・ボックスを選択して，選択したすべてのリソースに必要なテナントを割り当てます。または，[**すべてのテナント**]を選択して，利用可能なすべてのテナントを選択したすべてのリソースに割り当てます。 **注：**[テナントを割り当て]ダイアログ・ボックスを使って所有者テナントまたは利用者テナントを更新する場合，手動で行ったテナント割り当てに優先されるテナント関連付けルールが定義されている場合があることに注意してください。この場合，ルールに定義されているテナント割り当ては，次回のルールの実行時に有効になります。
関連タスク	110ページ「リソースまたは CI へのテナント割り当ての変更」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
<矢印ボタン>	使用できる矢印ボタンは次のとおりです。

UI 要素	詳細
	• [利用可能なテナント]表示枠からテナントを選択し，[**追加**]をクリックして[選択済みのテナント]表示枠に移動します。 • [**削除**]をクリックして，指定したテナントを[選択済みのテナント]表示枠から削除します。 • [**すべて追加**]をクリックして，[利用可能なテナント]表示枠のすべてのテナントを[選択済みのテナント]表示枠に移動します。 • [**すべて削除**]をクリックして，すべてのテナントを[選択済みのテナント]表示枠から削除します。 **注**：これらのボタンは，単一のリソースが選択されている場合にのみ利用可能になります。
すべてのテナント	[**すべてのテナント**]を選択して，すべてのテナントをリソースに割り当てます。 **注**：[すべてのテナント]を選択すると，[利用者テナント]セクションは無効になります。
割り当て済み	各テナントの割り当ての状態がチェック・ボックスで次のように示されます。 • 選択済みのチェック・ボックス(青い矢印)は，選択されている各リソースにテナントが利用者テナントとして割り当てられていることを示します。 • 黒いチェック・ボックスは，テナントがどの選択済みリソースにも割り当てられていないことを示します。 • チェック・ボックス内の三角形は混合ステータスを示します。テナントは少なくとも 1 つの選択されたリソースに割り当てられていますが，すべてのリソースには割り当てられていません。 チェック・ボックスを選択して，そのテナントをすべての選択済みリソースに利用者テナントとして割り当てます。チェック・ボックスをクリアすると，すべての選択済みリソースのテナント割り当てが解除されます。チェック・ボックスに混合状態のインジケータを残しておくと，そのテナントに対する以前の利用者テナントの割り当てが変更されずに残ります。 選択済みリソースのいずれかで[**すべてのテナント**]が選択されていて，その他のリソースでは選択されていない場合は，[**すべてのテナント**]チェック・ボックスが混合状態のインジケータになり，[利用者テナント]セクションは無効になります。チェック・ボックスをクリアして[利用者テナント]セクションを有効にし，利用者テナントの割り当てを変更してから[**すべてのテナント**]チェック・ボックスを再度選択します。[すべてのテナント]が選択されたリソースは変更されませんが，その他のリソースの利用者テナントの割り当ては更新されます。 テナントが選択されたリソースの少なくとも 1 つに対して継承された利用者テナントである場合，チェック・ボックスは無効です。 **注**：これは，複数のリソースが選択されている場合にのみ利用可能です。
利用可能なテ	利用可能なテナントが表示されます。

UI 要素	詳細
ナント	**注**：このアイテムは，単一のリソースが選択されている場合にのみ利用可能になります。
詳細	利用可能なテナントの説明が表示されます。 **注**：これは，複数のリソースが選択されている場合にのみ利用可能です。
継承された所有者テナント	矢印ボタンをクリックして表示枠を展開すると，選択したリソースの継承された所有者テナントが表示されます。これらは，リソースの親フォルダの所有者テナントです。継承された所有者テナントはツリー形式で表示されます(複数リソースの場合，関連するリソースは各テナントの下に表示されます)。 **注**：この機能は，CI ではなく，リソースの[テナントを割り当て]ダイアログ・ボックスのみで表示されます。
名前	利用可能なテナントの名前が表示されます。 **注**：これは，複数のリソースが選択されている場合にのみ利用可能です。
所有者テナント	リソースの所有者テナントをドロップダウン・リストから選択します。 所有者テナントが異なる複数のリソースが選択されると，オプション[**複数のテナントが割り当てられました**]が表示されます。このオプションを選択したままにすると，リソースの以前の所有者テナントの割り当てが変更されずに残ります。
選択済みのテナント	選択したテナントが表示されます。継承された利用者テナントはグレーで表示され，選択できません。 **注**：このアイテムは，単一のリソースが選択されている場合にのみ利用可能になります。

[ロールおよびリソース グループにリソースを割り当て]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，リソース・マネージャから特定のリソースをロールおよびリソース・グループに割り当てることができます。

利用方法	モデリング・スタジオで，TQL クエリ・エディタのツールバーの[**セキュリティを管理**]ボタン をクリックするか，[リソース]タブのリソースを右クリックしてショートカット・メニューの[**セキュリティを管理**]を選択します。 レポート・モジュールで，カスタム・レポートのツールバーの[**セキュリティを管理**]ボタン をクリックするか，カスタム・レポートを右クリックしてショートカット・メニューの[**セキュリティを管理**]を選択します。 影響分析マネージャで，ツールバーの[**セキュリティを管理**]ボタン をクリックするか，影響ルールを右クリックしてショートカット・メニューの[**セキュリティを管理**]を選択します。

重要情報	ロールおよびリソース・グループへのリソースの割り当ては，セキュリティ・モジュールでも行えます。詳細については，126ページ「ロール・マネージャ」と137ページ「リソース・グループ」を参照してください。 **注：**ロールおよびリソース・グループにリソースを割り当てるには，[**管理**]の一般アクションの権限が必要です。

[ロール]表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
<権限>	該当する行で目的の権限のチェック・ボックスを選択して，リソースの特定の権限を目的のロールに割り当てます。
割り当て済み	緑色のチェック・マークは，リソースの権限のうち少なくとも 1 つがそのロールに割り当てられていることを示します。 複数のリソースを選択した状態でダイアログ・ボックスにアクセスすると，権限のチェック・ボックスに四角形が表示されます。これは，選択したリソースのすべてではなく少なくとも 1 つについて，関連する権限が割り当てられていることを示します。
詳細	利用可能なロールの説明が表示されます。
名前	利用可能なロールの名前が表示されます。 **注：**読み取り専用のロールは，変更できないためリストには表示されません。

[リソース グループ]表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
割り当て済み	該当する行のチェック・ボックスを選択して，目的のリソース・グループにリソースを割り当てます。 複数のリソースを選択した状態でダイアログ・ボックスにアクセスすると，チェック・ボックスに四角形が表示されます。これは，選択したリソースのすべてではなく少なくとも 1 つがリソース・グループに割り当てられていることを示します。
詳細	利用可能なリソース・グループの説明が表示されます。
名前	利用可能なリソース・グループの名前が表示されます。 **注：**[すべてのリソース]グループはリストには表示されません(すでにすべてのリソースが含まれているため)。

第10章

ユーザとグループ

本章の内容

ユーザとグループの概要 115
ユーザとグループのワークフロー 116
ユーザとグループのユーザ・インタフェース 116

ユーザとグループの概要

ユーザとグループ・モジュールを使用すると，ユーザとユーザ・グループの作成と，ロールの割り当てを行えます。ユーザまたはグループに割り当てられたロールによって，マルチテナンシー環境での割り当てに関連付けられたテナントと共に，ユーザや，グループのメンバに付与される権限が決まります。

ユーザは複数のグループに関連付けることができます。グループへのロールの割り当ては，グループ内の各ユーザに自動的に割り当てられます。ユーザのロールには，**割り当てられたロール**と呼ばれる，個別のユーザに割り当てられるロールと，**継承ロール**と呼ばれる，ユーザ・グループに割り当てられるロールがあります。

グループを親グループに関連付けることもできます。この場合，子グループは親グループのロールを継承し，子グループに含まれるユーザは両方のグループのロールを継承します。

ユーザが権限を付与されていないリソース，アクション，モジュールは，そのユーザには表示されず，ユーザの環境では無効化されます。

> **注：** ユーザとグループ・モジュールは，管理者のアクセス権でログインした場合にのみ利用できます。

用意済みのユーザ

次のユーザは，UCMDB によって事前に定義されています。

- **Admin :** UCMDB 管理者。
- **Sysadmin :** システム管理者 (JMX コンソールにログインするために使用) 。
- **UISysadmin :** サーバ上でタスクを実行するために使用されるユーザ。

> **注：** 用意済みユーザは，[ユーザ] 表示枠に太字で表示されます。ユーザの詳細は更新できますが，ロールの割り当ては変更できません。

ユーザを結合

2 名のユーザを 1 名のユーザに結合できます。[ユーザを結合] ダイアログ・ボックスで，メイン・ユーザとするユーザを 1 名選択します。結合されたユーザはメイン・ユーザの名前を持ち，両方のユーザのロール割り当てを含みます。

マルチテナンシー環境では，結合されたユーザはメイン・ユーザとして選択されたユーザの標準設定テナントを持ちます。元のユーザのそれぞれに対して別のテナントに関連した同じロールが割り当てられていた場合，結合されたユーザには両方のユーザのテナントに関連したロールが割り当てられます。

注：

- 標準設定のユーザは結合できません。
- ユーザの結合機能は正確に2名のユーザが選択された場合にのみ有効です。

ユーザとグループのワークフロー

次の手順では，システムのユーザとグループを定義するための典型的なワークフローについて説明します。

1. **新しいグループの定義**

   [グループ]タブを選択し，新規グループ・ウィザードを使用して新しいグループを作成します。[ロールの関連付け]ページで，1つ以上のロールをグループに割り当てます。詳細については，117ページ「新規グループ・ウィザード」を参照してください。

2. **新しいユーザの定義**

   [ユーザ]タブを選択し，新規ユーザ・ウィザードを使用して新しいユーザを作成します。該当する場合は，[グループ関連付け]ページで少なくとも1つのグループをユーザに関連付けます。詳細については，120ページ「[グループ関連付け]ページ」を参照してください。

3. **ユーザへのロールの割り当て**

   [ロールの関連付け]ページでロールをユーザに割り当てます。詳細については，121ページ「[ロールの関連付け]ページ」を参照してください。

4. **ユーザ・ロールの確認**

   [ユーザ]タブで，作成したユーザを選択します。右表示枠の[ロール]タブの[割り当てられたロール]セクションにユーザに割り当てたロールが表示されており，[継承ロール]セクションにユーザのグループに割り当てられたロールが表示されていることを確認します。

5. **ユーザの詳細の編集**

   ユーザの詳細に変更が発生した場合は，パスワードやタイム・ゾーン設定，およびロケール(ユーザ・インタフェース言語)を含むユーザの詳細を編集できます。左表示枠でユーザを選択し，[詳細]タブでユーザの詳細を編集します。

   [ユーザプロファイル]ダイアログ・ボックスを使用して，現在ログインしているユーザの詳細を編集できます。[**ツール**]＞[**ユーザプロファイル...**]を選択してこのダイアログ・ボックスにアクセスします。

ユーザとグループのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 117ページ「新規グループ・ウィザード」
- 119ページ「新規ユーザ・ウィザード」

- 122ページ「[ロールのテナントを選択]ダイアログ・ボックス」
- 122ページ「[ユーザとグループ]ページ」

新規グループ・ウィザード

このウィザードでは，ユーザ・グループを作成できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**]モジュールから[**ユーザとグループ**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**セキュリティ**]＞[**ユーザとグループ**]＞[**グループ**]タブの順に選択します。 [**新規グループ**] ボタンをクリックします。
関連タスク	116ページ「ユーザとグループのワークフロー」
ウィザード・マップ	「新規グループ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[グループ詳細]ページ」＞「[グループ関連付け]ページ」＞「[ロールの関連付け]ページ」＞「[標準設定テナント]ページ」

[グループ詳細]ページ

このウィザード・ページでは，グループの詳細を追加できます。

ウィザード・マップ	**「新規グループ・ウィザード」には，次のページが含まれています。** **「[グループ詳細]ページ」**＞「[グループ関連付け]ページ」＞「[ロールの関連付け]ページ」＞「[標準設定テナント]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
詳細	ユーザ・グループの説明を入力します。 **注** :このフィールドは任意指定です。
グループ名	新しいユーザ・グループの名前を入力します。

[グループ関連付け]ページ

このウィザード・ページでは，ユーザ・グループに 1 つ以上の親グループを関連付けることができます。

重要情報	矢印ボタンを使用して，必要なグループを[利用可能なグループ]表示枠から[選択済みのグループ]表示枠に移動します。
ウィザード・マップ	「新規グループ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[グループ詳細]ページ」＞**「[グループ関連付け]ページ」**＞「[ロールの関連付け]ページ」＞「[標準設定テナント]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
利用可能なグループ	利用可能なグループが表示されます。
選択済みのグループ	新しいグループとの関連付けのために選択したグループが表示されます。

[ロールの関連付け]ページ

このウィザード・ページでは，ユーザ・グループに 1 つ以上のロールを関連付けることができます。

重要情報	矢印ボタンを使用して，必要なロールを[利用可能なロール]表示枠から[選択済みのロール]表示枠に移動します。マルチテナンシーが有効な場合は[ロールのテナントを選択]ダイアログ・ボックスが表示されます。ここでは，ロールの割り当てにテナントを関連付けることができます。
ウィザード・マップ	「新規グループ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[グループ詳細]ページ」 > 「[グループ関連付け]ページ」 > **「[ロールの関連付け]ページ」** > 「[標準設定テナント]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
利用可能なロール	利用可能なロールが表示されます。
ロールの割り当て済みテナント	[選択済みロール]表示枠で選択したロールに関連付けられたテナントが表示されます。 **注** : この領域は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
選択済みロール	新しいグループへの割り当てのために選択したロールが表示されます。

[標準設定テナント]ページ

このウィザード・ページでは，標準設定のテナントをグループに割り当てることができます。

重要情報	このウィザード・ページは，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
ウィザード・マップ	「新規グループ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[グループ詳細]ページ」 > 「[グループ関連付け]ページ」 > 「[ロールの関連付け]ページ」 > **「[標準設定テナント]ページ」**

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
テナントを選択	新しいグループの標準設定のテナントとなるテナントをドロップダウン・リストから選択します。

新規ユーザ・ウィザード

このウィザードでは，ユーザを作成できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**]モジュールから[**ユーザとグループ**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**セキュリティ**]＞[**ユーザとグループ**]＞[**ユーザ**]タブの順に選択します。 [**新規ユーザ**] ボタンをクリックします。
関連タスク	116ページ「ユーザとグループのワークフロー」
ウィザード・マップ	「新規ユーザ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[ユーザ名およびパスワード]ページ」＞「[ユーザ詳細]ページ」＞「[グループ関連付け]ページ」＞「[ロールの関連付け]ページ」＞「[標準設定テナント]ページ」

[ユーザ名およびパスワード]ページ

このウィザードでは，ユーザに名前とパスワードを割り当てることができます。

重要情報	新しいユーザを作成するとき，パスワード・ポリシーを有効にするか，独自のパスワードを割り当てるかのいずれかを行えます。パスワード・ポリシーを使用すると，UCMDB が標準設定のパスワードをユーザに自動的に割り当てます。 パスワード・ポリシーを有効にするには，[**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**インフラストラクチャ設定マネージャ**]の順に移動し，[**Passwords must use default policy**]を選択して値を[**True**]に設定します。パスワード・ポリシーを有効にすると，[**Default user password**]の設定で定義したパスワードが作成された新しいユーザに与えられます。新しいユーザは最初のログイン時にこのパスワードを変更する必要があります(パスワードをウィザードで変更することもできます) 。標準設定のパスワードは `welcome` です。 標準設定のパスワード・ポリシーでは，次の文字の種類から少なくとも 3 つをパスワードに含める必要があります。 • 大文字のアルファベット文字 • 小文字のアルファベット文字 • 数字 • 記号文字 また，パスワードの最短の長さに従うことも求められます。これは，[**Password minimum length**]で設定します。
ウィザード・マップ	119ページ「新規ユーザ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 **「[ユーザ名およびパスワード]ページ」** ＞ 120ページ「[ユーザ詳細]ページ」 ＞ 120ページ「[グループ関連付け]ページ」 ＞ 121ページ「[ロールの関連付け]ページ」 ＞ 121ページ「[標準設定テナント]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
パスワード確認入力	• [**マネージャ**] > [**管理**] > [**インフラストラクチャ設定マネージャ**] の [**Passwords must use default policy**] の設定が [**True**] の場合，UCMDB は [**Default user password**] の値を自動的に確認します。 • [**Passwords must use default policy**] の設定が [**False**] の場合は，[**パスワード**] ボックスに入力されたパスワードが確認されます。
パスワード	• [**マネージャ**] > [**管理**] > [**インフラストラクチャ設定マネージャ**] の [**Passwords must use default policy**] の設定が [**True**] の場合，UCMDB は [**Default user password**] の値を自動的に割り当てます。 • [**Passwords must use default policy**] の設定が [**False**] の場合は，独自のパスワードを割り当てます。
ユーザ名	一意のユーザ名を入力します。

[ユーザ詳細] ページ

このウィザード・ページでは，ユーザの詳細を追加できます。

ウィザード・マップ	「新規ユーザ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[ユーザ名およびパスワード] ページ」 > **「[ユーザ詳細] ページ」** > 「[グループ関連付け] ページ」 > 「[ロールの関連付け] ページ」 > 「[標準設定テナント] ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
<ユーザ詳細>	ユーザの情報を入力します。[**ロケール**] フィールドを使ってユーザ向けのユーザ・インタフェース言語を選択します。ロケールが選択されていない場合は，Web ブラウザのロケールを使って言語を定義します。ブラウザにどのロケールも選択されていない場合，オペレーティング・システムのロケールが使われます。ブラウザやオペレーティング・システムで指定されたロケールが UCMDB でサポートされていない場合，ユーザ・インタフェースの標準設定言語は英語です。

[グループ関連付け] ページ

このウィザード・ページでは，ユーザに 1 つ以上のグループを関連付けることができます。

重要情報	矢印ボタンを使用して，必要なグループを [利用可能なグループ] 表示枠から [選択済みのグループ] 表示枠に移動します。
ウィザード・マップ	「新規ユーザ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[ユーザ名およびパスワード] ページ」 > 「[ユーザ詳細] ページ」 > **「[グループ関連付け] ページ」** > 「[ロールの関連付け] ページ」 > 「[標準設定テナント] ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
利用可能なグループ	利用可能なグループが表示されます。
選択済みのグループ	新しいユーザとの関連付けのために選択したグループが表示されます。

[ロールの関連付け]ページ

このウィザード・ページでは，ユーザに 1 つ以上のロールを関連付けることができます。

重要情報	矢印ボタンを使用して，必要なロールを[利用可能なロール]表示枠から[選択済みのロール]表示枠に移動します。マルチテナンシーが有効な場合は[ロールのテナントを選択]ダイアログ・ボックスが表示されます。ここでは，ロールの割り当てにテナントを関連付けることができます。
ウィザード・マップ	「新規ユーザ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[ユーザ名およびパスワード]ページ」 > 「[ユーザ詳細]ページ」 > 「[グループ関連付け]ページ」 > **「[ロールの関連付け]ページ」** > 「[標準設定テナント]ページ」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
利用可能なロール	利用可能なロールが表示されます。
ロールの割り当て済みテナント	[選択済みロール]表示枠で選択したロールに関連付けられたテナントが表示されます。 **注** : この領域は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
選択済みロール	新しいユーザへの割り当てのために選択したロールが表示されます。

[標準設定テナント]ページ

このウィザード・ページでは，標準設定のテナントをユーザに割り当てることができます。

重要情報	このウィザード・ページは，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
ウィザード・マップ	「新規ユーザ・ウィザード」には，次のページが含まれています。 「[ユーザ名およびパスワード]ページ」 > 「[ユーザ詳細]ページ」 > 「[グループ関連付け]ページ」 > 「[ロールの関連付け]ページ」 > **"Default Tenant Page"**

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
テナントを選択	新しいユーザの標準設定のテナントとなるテナントをドロップダウン・リストから選択します。

[ロールのテナントを選択]ダイアログ・ボックス

このタブでは，ユーザまたはグループに割り当てられたロールに関連付けるためにテナントを選択できます。

利用方法	[ロール]タブの[割り当てられたロール]セクションで[**編集**]リンクをクリックします。[利用可能なロール]表示枠で 1 つまたは複数のロールを選択し，矢印ボタンを使用して[選択済みロール]表示枠に移動します。ダイアログ・ボックスが開きます。 または，新規ユーザ・ウィザードまたは新規グループ・ウィザードを実行するときに，ロールを[選択済みロール]表示枠に移動するとダイアログ・ボックスが開きます。
重要情報	このダイアログ・ボックスは，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
すべてのテナント	[**すべてのテナント**]を選択して，すべてのテナントをユーザまたはグループに割り当てられているロールに関連付けます。
利用可能なテナント	利用可能なすべてのテナントのリストです。
選択済みのテナント	ユーザまたはグループへのロールの割り当てのために選択したテナントです。
指定済みテナント	[**指定済みテナント**]を選択して，指定したテナントのみをユーザまたはグループに割り当てられているロールに関連付けます。

[ユーザとグループ]ページ

このタブでは，新しいユーザとグループの定義や，既存のユーザとグループの編集を行えます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**]モジュールで[**ユーザとグループ**]を選択するか，[**マネージャ**] > [セキュリティ] > [**ユーザとグループ**]を選択します。
関連タスク	116ページ「ユーザとグループのワークフロー」

左側の表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
	新規ユーザ / 新規グループ :[ユーザ]タブを選択すると，ユーザを作成できます。[グループ]タブを選択すると，ユーザ・グループを作成できます。 **注** :LDAP が有効化されているとき，[**新規ユーザ**]ボタンで作成されたユーザは統合ユーザになります。

UI 要素	詳細
	ユーザを編集 / グループを編集 : 選択したユーザまたはグループの名前を編集します。
	削除 : 選択したユーザまたはグループを削除します。
	パスワードのリセット :[パスワードのリセット]ダイアログ・ボックスが開きます。このダイアログ・ボックスは，管理者のみが利用できます。ここでは，以前のパスワードを入力しなくても，ユーザのパスワードを変更できます。 **注** : このボタンは，[ユーザ]タブが選択されているときにのみ関連します。
	標準設定テナントを設定 : ユーザまたはグループの標準設定のテナントを変更できます。 **注** : このボタンは，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
	更新 : ユーザまたはグループのリストを更新します。
	保存 : 行った変更を保存します。
<ユーザのリスト>	標準設定およびカスタム・ユーザのリストが含まれています。[**外部ユーザ**]列の緑色のチェック・マークで，LDAP ユーザであることが示されます。
<検索機能>	ユーザまたはグループのリストでフレーズを検索するには，[**検索**]ボックスにそのフレーズを入力します。矢印ボタンを使用して，次の，および前のフレーズを検索します。[**Highlight**]ボタンをクリックして，検出されるすべてのフレーズを強調表示します。
[グループ]タブ	既存のグループが表示されます。
[ユーザ]タブ	既存のユーザが表示されます。

次のオプションは，ユーザまたはグループを右クリックして使用できます。

UI 要素	詳細
削除	選択したユーザまたはグループを削除します。
ユーザを編集 / グループを編集	選択したユーザまたはグループの名前を編集します。
ユーザを結合	選択したユーザを 1 つのユーザに結合します。[ユーザを結合]ダイアログ・ボックスで，メイン・ユーザとするユーザを 1 名選択します。結合されたユーザはメイン・ユーザの名前を持ち，両方のユーザのロール割り当てを含みます。 **注** : これは，2 名のユーザが選択されている場合にのみ利用可能です。
新規ユーザ / 新規グループ	新しいユーザまたはグループを作成します。

UI 要素	詳細
更新	ユーザまたはグループのリストを更新します。
パスワードのリセット	[パスワードのリセット]ダイアログ・ボックスが開きます。このダイアログ・ボックスは，管理者のみが利用できます。ここでは，以前のパスワードを入力しなくても，ユーザのパスワードを変更できます。 **注** :このオプションはユーザのみが使用できます。
保存	行った変更を保存します。
標準設定テナントを設定	ユーザまたはグループの標準設定のテナントを変更できます。 **注** :このオプションは，マルチテナンシーの有効時にのみ使用できます。

右表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
[詳細]タブ	[**グループ**]タブが選択されていると，選択したグループの詳細が表示されます。 [**ユーザ**]タブが選択されていると，選択したユーザの詳細が表示されます。[**パスワードの変更**]ボタンを使用すると，ユーザ・パスワードを変更できます。ユーザの古いパスワードと新しいパスワードを[ユーザパスワードを変更]ダイアログ・ボックスに入力します。 [**ロケール**]フィールドを使ってユーザ向けのユーザ・インタフェースの言語を選択します。どのロケールも選択されない場合，Web ブラウザのロケールを使って言語が定義されます。ブラウザにどのロケールも選択されていない場合，オペレーティング・システムのロケールが使われます。ブラウザやオペレーティング・システムで指定されたロケールが UCMDB でサポートされていない場合，ユーザ・インタフェースの標準設定言語は英語です。 [**タイムゾーン プリファレンス**]で，選択したユーザのタイムゾーンを変更できます。 **注** :現在ログインしているユーザのタイムゾーンを変更する場合，5 分経過してから変更が有効になります。[ユーザプロファイル]ダイアログ・ボックスを使用してタイムゾーンを更新すると([**ツール**] > [**ユーザ プロファイル...**]からアクセス)，変更は即座に有効になります。 [**サーバ管理者権限**]で[**有効**]チェック・ボックスを選択すると，JMX コンソールにアクセスするためのユーザ権限を付与できます。
権限の概要	選択したユーザまたはグループの権限の概要が表示されます。 [**リソース タイプ**]表示枠でリソース・タイプを選択します。選択したタイプのリソースが[**権限のサマリ**]表示枠に表示されます。ツリーでリソースを選択すると，権限の取得元となったロールが[**権限元**]表示枠に表示されます。
[ロール]タブ	次の領域が表示されます。

UI 要素	詳細
	• **割り当てられたロール** : 選択したユーザまたはグループに直接割り当てられているロールが表示されます。[**編集**]リンクをクリックして，割り当てられたロールを編集します。ロールの割り当ての詳細については，121ページ「[ロールの関連付け]ページ」を参照してください。 • **継承ロール** : 選択したユーザまたはグループの親グループに割り当てられているロールが表示されます。 • **親グループ** : 選択したユーザまたはグループの親グループが表示されます。[**編集**]リンクをクリックして，親グループを編集します。グループの関連付けの詳細については，120ページ「[グループ関連付け]ページ」を参照してください。 • **グループ・メンバ** : 選択したグループのメンバが表示されます([グループ]タブにのみ関連)。[**編集**]リンクをクリックして，メンバを編集します。矢印ボタンを使用して，ユーザまたはグループを[利用可能なユーザ/グループ]表示枠から[選択済みのグループ]表示枠に移動します。

第11章

ロール・マネージャ

本章の内容

ロール・マネージャの概要 126

新しいロールの作成とロールの権限の定義 127

ロール・マネージャのユーザ・インタフェース 128

権限の概要 132

ロール・マネージャの概要

ロールによって，ユーザに組織での責任に応じた権限を割り当てることができます。ロール・マネージャ・モジュールでロールを定義し，ユーザとグループ・モジュールでユーザにロールを割り当てます。複数のロールをユーザに割り当てることができます。これにより，ユーザに割り当てられているすべてのロールの権限を組み合わせて付与できます。

ロールの権限を定義する方法には，いくつかの種類があります。

- 特定のリソースに特定のアクションを選択できます。たとえば，1 つの TQL クエリに対して表示，更新，削除の権限を指定し，別のクエリには表示の権限のみを指定できます。
- 事前に定義したリソース・グループに含まれるリソースに対して特定のアクションを選択できます。たとえば，リソース・グループ内のすべての TQL クエリに対して表示と更新の権限を指定し，リソース・グループ内のすべてのカスタム・レポートに対する表示と削除の権限を指定できます。リソース・グループは，リソース・グループ・モジュールで定義します。
- ［ビューの作成］などの一般アクションを選択できます。

上記のオプションを組み合わせて権限を定義できます。ロールの権限定義の詳細については，128 ページ「［ロール マネージャ］ページ」を参照してください。

注： ロール・マネージャ・モジュールは，管理者のアクセス権でログインした場合にのみ利用できます。

ロールの結合

2 つのロールを 1 つのロールに結合できます。［ロールを結合］ダイアログ・ボックスで，メイン・ロールとするロールを 1 つ選択します。結合されたロールはメイン・ロールの名前を持ち，両方のロールの権限を含みます。元のロールのいずれかに割り当てられていたユーザは，結合されたロールに割り当てられます。

マルチ・テナンシー環境では，ユーザに対して結合されたロールのロール割り当てに関連するテナントは，そのユーザに割り当てられていた元のロールに関連するテナントと同じです。ユーザに別のテナントに関連して元のロールの両方が割り当てられていた場合は，両方のロール割り当てのテナントに関連して結合されたロールが割り当てられます。

注：

- 標準設定のロールは結合できません。
- ロールの結合機能は正確に2つのロールが選択された場合にのみ有効です。

新しいロールの作成とロールの権限の定義

次のタスクでは，ロールの作成と，ロールの権限を定義する方法について説明します。

1. **ロールの作成**

   [ロール]表示枠で[**新規ロール**]ボタンをクリックして，[新規ロール]ダイアログ・ボックスを開きます。ロールの名前と説明を入力して[**OK**]をクリックします。詳細については，128ページ「[新規ロール]ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2. **[リソース]タブを使用したロールの権限の定義**

   新しいロールは[ロール]表示枠で標準設定で選択されます。右表示枠で[**リソース**]タブを選択して次の手順に従います。

   a. [リソースタイプ]表示枠でリソース・タイプを選択します([ビュー]など)。

   b. リソースを選択し([Available View]表示枠のビューのツリーから特定のビューを選択するなど)，右向き矢印のボタンをクリックします。[権限の設定]ダイアログ・ボックスが開きます(UIモジュールとCITメニュー項目については，[権限の設定]ダイアログは関連しません)。

   c. [権限の設定]ダイアログ・ボックスで，選択したリソースに必要な権限を選択します。[**すべて選択**]を選択して，利用可能なすべての権限を割り当てることができます。[**適用**]をクリックします。

   d. 選択したリソースが，割り当てられた権限のチェック・ボックスが選択された状態で右表示枠に表示されます。

   e. 必要に応じて，この種類のリソースとその他の種類のリソースで同じ手順を繰り返します。

   詳細については，130ページ「[リソース]タブ」を参照してください。

3. **[リソースグループ]タブを使用したロールの権限の定義**

   右表示枠で[**リソースグループ**]タブを選択して次の手順に従います。

   a. [リソースグループ]表示枠でリソース・グループを選択します。

   b. [指定可能なアクション]表示枠のツリーからアクションを選択して(例：[ビュー]の[更新]権限)，右向き矢印のボタンをクリックします。

   > **注：** CTRLボタンを使用して複数のアクションを選択できます。

   c. 選択したアクションが[選択済みのアクション]表示枠に表示されます。ここでの各アクションの選択によって，リソース・グループ内の同じタイプの各リソースに同じアクションが定義されます(例：リソース・グループ内の各ビューに対する[更新]権限)。

   詳細については，131ページ「[リソースグループ]タブ」を参照してください。

4. **[一般アクション]タブを使用したロールの権限の定義**

   右表示枠で[**一般アクション**]タブを選択して次の手順に従います。

   a. [指定可能なアクション]表示枠でアクションを選択します。

   > **注 :** CTRL ボタンを使用して複数のアクションを選択できます。

   b. 右向き矢印のボタンをクリックして，アクションを[選択済みのアクション]表示枠に移動します。

   c. 選択した一般アクションがロールに対して許可されます(特定のリソースまたはリソース・タイプにはリンクされません) 。

   詳細については，131ページ「[一般アクション]タブ」を参照してください。

5. **ロールの保存**

   [ロール]表示枠の[**保存**] ボタンをクリックして，変更内容を保存します。

ロール・マネージャのユーザ・インタフェース

本項の内容

- 128ページ「[新規ロール]ダイアログ・ボックス」
- 128ページ「[ロールマネージャ]ページ」

[新規ロール]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，管理者がロールを作成できます。

利用方法	[ロール]タブで[**新規ロール**] ボタンをクリックします。
関連タスク	127ページ「新しいロールの作成とロールの権限の定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
詳細	定義するロールの詳細を入力します。
ロール名	ロールの一意の名前を入力します。

[ロールマネージャ]ページ

このページでは，ロールの作成および削除と，ロールの権限の編集を行えます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**]モジュールから[**ロールマネージャ**]を選択するか，[**マネージャ**] > [**セキュリティ**] > [**ロールマネージャ**]の順に選択します。
重要情報	それぞれのロールについて，次のタブを使用してリソースのアクションに対する権限

	を割り当てることができます。 • **リソース**: 特定のリソースに対する特定のアクションを選択します。 • **リソース・グループ**: 特定のリソース・グループに含まれるリソースに対する特定のアクションを選択します。 • **一般アクション**: 特定の一般アクションを選択します([ディスカバリおよび統合を実行]や[ビューの作成]など)。 それぞれのタブから，権限のアクションを選択できます。すべてのタブの選択内容を組み合わせた結果に基づいて，ロールに権限が割り当てられます。 [**ロールの詳細**]タブに選択したロールの名前と説明が表示されます。 [**権限の概要**]タブは選択されたロールの権限を表示します。
関連タスク	127ページ「新しいロールの作成とロールの権限の定義」

[ロール]表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
	[新規ロール]: ロールを作成します。[新規ロール]ダイアログ・ボックスを開きます。
	[ロールを編集]: 選択したロールの名前を編集します。
	削除: 選択したロールを削除します。 **注**: 複数のロールを選択して削除できます。
	更新: ロールのリストを更新します。
	[保存]: 行った変更を保存します。
<ロールのリスト>	既存のロールの名前が表示されます。
<検索機能>	ロールのリストでフレーズを検索するには，[**検索**]ボックスにそのフレーズを入力します。矢印ボタンを使用して，次の，および前のフレーズを検索します。[**Highlight**]ボタンをクリックして，検出されるすべてのフレーズを強調表示します。

次のオプションは，ロールを右クリックして使用できます。

UI 要素	詳細
削除	選択したロールを削除します。
ロールを編集	選択したロールの名前を編集します。
ロールの結合	選択したロールを1つのロールに結合します。[ロールを結合]ダイアログ・ボックスで，メイン・ロールとするロールを1つ選択します。結合された

UI 要素	詳細
	ロールはメイン・ロールの名前を持ちます。元のロールのいずれかに割り当てられていたユーザは，結合されたロールに割り当てられます。 **注**：これは，2 つのリソースが選択されている場合にのみ利用可能です。
新規ロール	新しいロールを作成します。
更新	ロールのリストを更新します。
保存	行った変更を保存します。

右表示枠

右表示枠には，[リソース]タブ，[リソースグループ]タブ，[一般アクション]タブ，[ロールの詳細]タブがあります。

[リソース]タブ

重要情報	リソース・タイプを選択し,矢印ボタンを使用してリソースを[利用可能な <リソース>]表示枠から[選択済みの <リソース>]表示枠に移動して，それらのリソースの権限を現在のロールに割り当てます。リソースを移動する際は，[権限の設定]ダイアログ・ボックスを使って，選択したリソースの権限を選択する必要があります。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
利用可能な <リソース>	選択したリソース・タイプで利用可能なリソースがツリー形式で表示されます。
リソース・タイプ	リストからリソース・タイプを選択します。
権限のある選択済みの <リソース>	選択したリソースと，現在のリソース・タイプに対応する権限が表示されます。次のように，利用可能な権限はリソース・タイプによって異なります。 • [**クエリ**]では，表示，更新，削除，スナップショットの権限を利用できます。 • [**ビュー**]では，表示，更新，削除，スナップショット，アーカイブの権限を利用できます。 • [**影響分析**]および[**カスタム レポート**]では，表示，更新，削除の権限を利用できます。 • [**UI モジュール**]では，アクセスの権限を利用できます。 • [**CIT メニュー項目**]の場合は，ツリーからCITを選択し，[指定可能なアクション]表示枠から特定のアクションを選択して，[選択済みのアクション]表示枠に移動します。また，CITを右クリックして，ポップアップ・ダイア

UI 要素	詳細
	ログ・ボックスからアクションを選択できます。どの CIT にも権限が割り当てられていない場合は，([一般アクション] タブで付与されている権限に従って) すべてのメニュー項目が標準設定で許可されます。

[リソース グループ] タブ

重要情報	リソース・グループを選択し，矢印ボタンを使用して [指定可能なアクション] 表示枠から [選択済みのアクション] 表示枠にアクションを移動して，選択したリソース・グループ内のリソースのアクションの権限を現在のロールに割り当てます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
指定可能なアクション	リソースごとの利用可能なアクションが表示されます。 **注 :** フォルダへの権限は [リソース グループ] タブを使って割り当てることはできません。フォルダに権限を割り当てるには，[リソース] タブに移動して必要なフォルダを選択します。
リソース・グループ	利用可能なリソース・グループを表示します。選択したロールによって使用されるリソース・グループには，緑色のアスタリスクが表示されます。
選択済みのアクション	現在のロールの選択済みリソース・グループのリソースのために選択した，許可されるアクションが表示されます。

[一般アクション] タブ

重要情報	矢印ボタンを使用して [指定可能なアクション] 表示枠から [選択済みのアクション] 表示枠にアクションを移動して，現在のロールに割り当てます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
指定可能なアクション	利用可能な一般アクションが表示されます。
選択済みのアクション	現在のロールの権限のために選択された一般アクションが表示されます。

[ロールの詳細]タブ

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
詳細	ロールの説明を入力します。 **注 :このフィールドは任意指定です。**
名前	ロールの名前が表示されます。

[権限の概要]タブ

重要情報	選択したロールの権限の概要が表示されます。 [**リソース タイプ**]表示枠でリソース・タイプを選択します。選択したタイプのリソースが[**権限のサマリ**]表示枠に表示されます。ツリーでリソースを選択すると，権限の取得元となったロールが[**権限元**]表示枠に表示されます。

権限の概要

次の項では，UCMDB での作業に必要な権限の階層について説明します。最も基本的な権限から，さまざまなアクションで必要な異なるレベルの権限までが含まれます。権限の各レベルで，前のレベルすべての権限が必要です。

- 必要な権限で最も基本的なものは，一般アクション[**UI へアクセス**]の権限です。この権限がないと，ユーザはログインができません。この権限は，新しいロールが作成されるときに標準設定で追加されます。
- UCMDB の機能を使うために必要な次のレベルの権限は，個別の UI モジュールの権限です。これは，[リソース]タブの[リソースタイプ]表示枠にあります。特定のモジュールの権限をユーザが持っていない場合，そのモジュールはユーザには表示されません。

  注 : いくつかのモジュールでは，モジュールの特定のサブセクションに対する権限を割り当てることができます。例として，モデリング・スタジオでは，ロールの権限に[ビュー]，[クエリ]，[モデル]のそれぞれを個別に選択できます。

- 次のレベルの権限は，必要とされる機能によって異なります。これらは，下の表で説明する一般アクションと，[リソース]タブで個別のリソースに付与される権限によって割り当てられます。

一般アクション[**CI を表示**]の権限は，[履歴を表示]や[検索を許可]などのその他の一般アクションを含む，幅広い機能のカテゴリで必要になります。この権限がないと，ビューに対する権限を持っている場合でも，ユーザはそのビュー内の CI を表示できません。この権限も，新しいロールが作成されるときに標準設定で追加されます。

注 :

- クエリ，ビュー，影響ルール，カスタム・レポートでは，[**表示**]が基本の権限です。その他すべての権限(更新，削除，スナップショット，アーカイブ)では，選択したリソースに対する表示権限も割り当てる必要があります。
- ビューまたは影響ルールに対する表示権限がロールに含まれる場合，そのロールには，自動的にビューまたは影響ルールのベース・クエリに対する表示の権限が含まれます。ビューまたは影響ルールに対する更新権限がロールに含まれる場合，ベース・クエリに対する更新の権限は自動的には含まれません。
- ビューに対する[**表示**]権限には，ビューの保存されたスナップショットまたはビューのアーカイブされたレポートを表示するための権限も含まれます。マルチテナンシーが有効になっている場合，スナップショットまたはアーカイブ・レポートに表示されるCIは，スナップショットまたはアーカイブの時点でのテナント割り当てがユーザの表示権限の現在のテナント割り当てと一致するものです。両方のテナント割り当てに変更があっても，このルールに従って表示されます。
- インスタンス・ベース・モデルは，権限の観点からは，通常のCIとして扱われます。ユーザは，[**CIを表示**]権限によってこれらのモデルを表示し，[**データを更新**]権限によってこれらのモデルの作成，変更，削除を行えます。
- [**CIを表示**]権限を持つユーザは，パターン・ベース・モデルを表示できます。マルチテナンシーが有効な場合，権限は，その権限のテナント割り当てにテナントが一致するパターン・ベース・モデルにのみ適用されます。ユーザには，そのパターン・ベース・モデルのベースになっているクエリに対する[**表示**]権限が自動的に付与されます。[**データを更新**]権限によってモデルの作成，変更，削除を行えますが，クエリを変更するにはクエリに対する[**更新**]権限が必要です。新しいクエリに基づいてモデルを作成するには，クエリが存在するフォルダに対する[**Create Queries**]権限が必要です。既存のクエリに基づいてモデルを作成するには，そのクエリに対する[**表示**]権限が必要です。
- ユーザが特定のフォルダの[**ビューの作成**]権限を持っている場合，新しいクエリに基づいたビューのほかに，ユーザが[表示]権限を持つ既存のTQLクエリに基づいてそのフォルダ内にビューを作成できます。
- HP Universal CMDB設定マネージャに対するすべての権限はUCMDBセキュリティ・モジュールで管理されます。

[リソース]タブの権限

次の表は，[リソース]タブの[権限の設定]オプションによって，選択したリソースに許可されるアクションを示します。

権限	許可されるアクション
Create	選択したフォルダにリソースを作成します。
ビュー	選択したクエリ，ビュー，影響ルール，またはカスタム・レポートを表示します。
更新	選択したクエリ，ビュー，影響ルール，またはカスタム・レポートを変更します。
削除	選択したクエリ，ビュー，影響ルール，またはカスタム・レポートを削除します。
スナップショットを作成	選択したクエリまたはビューのスナップショットを作成し，表示します。 **注**：ビューのスナップショットは，UIから作成できます。クエリのスナップショットは

権限	許可されるアクション
	API を使って作成できます。
アーカイブ	選択したビューのトポロジ・レポートをアーカイブします。
管理	HP Universal CMDB 設定マネージャで選択したビューの管理，管理の解除，編集を行います。
認証	HP Universal CMDB 設定マネージャで選択したビューの変更の表示および認証を行います。

[**Create**] 権限はこのフォルダーにのみ関連します。新しいリソースを作成した場合，[**作成**] 権限を持つフォルダにのみ保存できます。

その他の権限は，個々のリソースまたはフォルダに適用できます。その他の権限をフォルダに適用すると，選択したフォルダに含まれるすべてのリソースに権限が自動的に適用されます。たとえば，フォルダに対する [**表示**] 権限によって，そのフォルダに含まれるすべてのリソースを表示できます。

一般アクションの権限

次の表は，さまざまな一般アクションの権限によって許可されるアクションを示します。

権限	許可されるアクション
ゴールド・マスタ・アーカイブ	ゴールド・マスタ・レポートをアーカイブします。
検索を許可	CI の選択の [検索] タブで CI を検索します。
関連 CI を取得	関連 CI の機能にアクセスします。
影響分析を実行	IT ユニバース・マネージャで影響分析を実行します。
定義に従ってクエリを実行	モデリング・スタジオでビューをプレビューします。
受信者を表示	受信者マネージャで受信者を表示します。
UI スケジューラ・ジョブを表示	スケジューラでスケジューラ・ジョブを表示します。
SDK へアクセス	Java API を実行します。
UI へアクセス	UCMDB UI にアクセスします。
従来の API を実行	クライアントの API を実行します。
設定管理	API を使用してインフラストラクチャの設定を更新します。
管理	ユーザ，グループ，ロール，リソース・グループを作成して，ユーザとグループにロールを割り当てます。

権限	許可されるアクション
テナントの割り当てを表示	[テナントを割り当て] ダイアログ・ボックスで，リソースまたは CI のテナント割り当てを表示します。 **注 :** この権限は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
テナントを再割り当て	[テナントを割り当て] ダイアログ・ボックスで，リソースまたは CI のテナント割り当てを変更します。 **注 :** この権限は，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。
データを更新	CI および関係の作成，更新，削除を行います。
CI を表示	CI を表示します。
履歴を表示	CI の履歴を表示します。
リモート・デプロイメント	ローカルの UCMDB 上にあるパッケージを，選択した統合ポイントによって定義されるリモートの UCMDB サーバにデプロイします。
ディスカバリおよび統合を実行	ディスカバリ・コントロール・パネル・モジュールでディスカバリを実行し，Integration Studio で統合を実行します。
クラス・モデル修飾子	CI タイプ・マネージャで CI タイプの追加，削除，更新を行います。
パッケージをデプロイ	パッケージ・マネージャでパッケージをデプロイします。
自動化設定	構成マネージャで Operations Orchestration フローを設定します(HP Universal CMDB 設定マネージャにのみ関連) 。
自動化実行	構成マネージャで Operations Orchestration フローを実行します(HP Universal CMDB 設定マネージャにのみ関連) 。
自動化ポリシー	設定マネージャで自動化ポリシーを定義します(HP Universal CMDB 設定マネージャにのみ関連) 。
ポリシー管理	HP Universal CMDB 設定マネージャでベースライン，トポロジ，および類似性ポリシーを作成，編集，および削除します。

用意済みのロール

次のロールは，異なるユーザに割り当てるために UCMDB に用意されています。

- **DataConsumer :** リソースおよび CI に対する読み取り専用の権限と，IT ユニバース・マネージャとレポート・モジュールのみへのアクセス。
- **ディスカバリおよび統合の管理者 :** すべてのデータ・フロー管理モジュールに対する完全な権限 (テナント割り当ての権限はなし) 。任意のディスカバリ関連のフローを実行するため，およびリモートの統合ポイント上にパッケージをデプロイするために必要な，すべてのアクションに対する権限が含まれます。また，プローブ，資格情報，アダプタの管理などのディスカバリ関連タスクのための権限や，ディスカバリ関連レポートを表示するための権限も含まれます。
- **SuperAdmin :** すべてのモジュールに対するすべての権限。

マルチテナンシーが無効になっている場合は，次の用意済みロールを追加で利用できます。

- **Viewer :** リソースおよびCIに対する読み取り専用の権限と，エンリッチメント・マネージャを除くすべてのモデリング・モジュールへのアクセス(テナント割り当ての権限はなし)。マルチテナンシーが無効な場合にのみ関連します。
- **管理 :** リソースおよびCIに対する完全な権限と，エンリッチメント・マネージャを除くすべてのモデリング・モジュールへのアクセス(テナント割り当ての権限はなし)。マルチテナンシーが無効な場合にのみ関連します。HP Universal CMDB 設定マネージャに関連するすべての権限も含みます。

マルチテナンシーが有効になっている場合は，次の用意済みロールを追加で利用できます。

- **TenantViewer :** リソースおよびCIに対する読み取り専用の権限と，エンリッチメント・マネージャを除くすべてのモデリング・モジュールへのアクセス。テナント割り当てに対する読み取り専用の権限も含まれます(マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連)。
- **TenantAdmin :** リソースおよびCIに対する完全な権限と，エンリッチメント・マネージャを除くすべてのモデリング・モジュールへのアクセス。テナント割り当ての権限を含みます(マルチテナンシーが有効な場合にのみ関連)。

第12章

リソース・グループ

本章の内容

リソース・グループの概要 137

リソース・グループの定義 137

リソース・グループのユーザ・インタフェース 138

リソース・グループの概要

リソース・グループは，ユーザへの権限の割り当てのために定義するリソースのコレクションです。リソース・グループ・モジュールを使用すると，異なるタイプの特定のリソースを選択して，コレクションをリソース・グループとして定義できます。ロール・マネージャでロールに権限を割り当てるときに，そのロールの権限として，特定のアクションと一緒にリソース・グループを選択できます。これは，同じリソース・コレクションの権限を，いくつかの異なるロールに割り当てる必要があるときに便利です。

標準設定として含まれる，標準リソース・グループの「**すべてのリソース グループ**」は，既存のすべてのリソースを含みます。このリソース・グループは編集できません。

リソース・グループの定義の詳細については，138ページ「[リソース グループ] ページ」を参照してください。

> **注：** リソース・グループ・モジュールは，管理者のアクセス権でログインした場合にのみ利用できます。

リソース・グループの定義

次のタスクでは，新しいリソース・グループを定義する方法について説明します。

1. **新しいリソース・グループの作成**

   [リソース グループ] 表示枠の[**新規リソース グループ**] ボタンをクリックして，[新規リソース グループ] ダイアログ・ボックスを開きます。リソース・グループの名前と説明を入力します。詳細については，138ページ「[新規リソース グループ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2. **リソースの選択**

   それぞれのタブで，リソース・グループに含めるリソースを選択します。詳細については，138ページ「[リソース グループ] ページ」を参照してください。

   > **注：** [**すべてのリソース**] チェック・ボックスを選択すると，そのタブに表示されているすべてのリソースがリソース・グループに含められます。これには，今後作成される，選択したタイプのリソースも含まれます。

3. **リソース・グループの保存**

[リソース グループ] 表示枠の[**保存**] ボタンをクリックして，変更内容を保存します。

リソース・グループのユーザ・インタフェース

本項の内容

[新規リソース グループ] ダイアログ・ボックス 138
[リソース グループ] ページ 138

[新規リソース グループ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，新しいリソース・グループを定義できます。

利用方法	[リソース グループ] 表示枠で[**新規リソース グループ**] ボタンをクリックします。
関連タスク	137ページ「リソース・グループの定義」

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
詳細	定義するリソース・グループの説明を入力します。
リソース・グループ名	リソース・グループの一意の名前を入力します。

[リソース グループ] ページ

このページでは，リソース・グループを作成，編集，削除できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**] モジュールから[**リソース グループ**] を選択するか，[**マネージャ**] > [**セキュリティ**] > [**リソース グループ**] の順に選択します。
重要情報	[リソース グループ] 表示枠のリソース・グループを選択して，グループに含める特定のリソースを右表示枠の[リソース] タブから選択します。
関連タスク	137ページ「リソース・グループの定義」

[リソース グループ] 表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
	新規リソース・グループ：リソース・グループを作成します。[新規リソース

UI 要素	詳細
	グループ]ダイアログ・ボックスが開きます。
	リソース グループを編集 : 選択したリソース・グループの名前を編集します。
	削除 : 選択したリソース・グループを削除します。 **注** : 複数のリソース・グループを選択して削除できます。
	更新 : リソース・グループのリストを更新します。
	保存 : 行った変更を保存します。
<リソース・グループのリスト>	既存のリソース・グループの名前が含まれます。
<検索機能>	リソース・グループのリストでフレーズを検索するには, [**検索**]ボックスにそのフレーズを入力します。矢印ボタンを使用して, 次の, および前のフレーズを検索します。[**Highlight**]ボタンをクリックして, 検出されるすべてのフレーズを強調表示します。

右表示枠

重要情報	各タブは異なるリソースを表します。次のタブを利用できます。 • クエリ • ビュー • 影響分析 • カスタム・レポート • UI モジュール それぞれのタブで, 矢印ボタンを使用してリソースを[利用可能なリソース]表示枠から[**選択されたリソース**]表示枠に移動します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
すべてのリソース	[**すべてのリソース**]を選択して, すべての利用可能なリソースを[選択されたリソース]表示枠に移動します。 **注** : このオプションを選択すると, 今後作成される, 選択したタイプのリソースも[選択されたリソース]に含められます。
利用可能なリソース	選択したタブの利用可能なリソースが表示されます。
選択されたリソース	選択したタブで選択したリソースが表示されます。

第13章

所有権管理

本章の内容

所有権管理の概要 140
所有権管理のユーザ・インタフェース 140

所有権管理の概要

所有権管理モジュールでは，リソースのディレクトリとそれらの所有者ユーザが提供されます。所有者ユーザは，リソース作成時にユーザがログインしたときに自動的に定義されます。リソースの所有者ユーザは変更はできませんが，リソースの所有権を削除することはできます。このような場合，このリソースには所有者ユーザはいなくなります。

マルチテナンシー環境での作業では，リソースの所有権はテナンシーに依存しないことに注意してください。マルチテナンシーの詳細については，102ページ「マルチテナンシーの概要」を参照してください。

注： 所有権管理モジュールは，管理者のアクセス権でログインした場合にのみ利用できます。

所有権管理のユーザ・インタフェース

本項の内容

[所有権管理]ページ 140

[所有権管理]ページ

このページでは，リソースの所有権データの表示と，リソースに対する所有権の削除を行えます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**]モジュールから[**所有権管理**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**セキュリティ**]＞[**所有権管理**]の順に選択します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	選択した項目の削除：選択したリソースから所有権を削除します。複数の選択を行うことができます。
	表示データを更新：リソースのリストを更新します。
	フィルタのクリア：任意のフィルタに入力されたテキストをクリアします。

UI 要素	詳細
リソース名	リソース名を入力して，表示されるリソースを名前を基準にフィルタ処理します。
リソースタイプ	ドロップ・ダウン・リストからリソース・タイプを選択して，表示されるリソースをタイプを基準にフィルタ処理します。
ユーザ名	ドロップ・ダウン・リストからユーザ名を選択して，表示されるリソースを所有者ユーザを基準にフィルタ処理します。

第14章

LDAP マッピング

本章の内容

LDAP マッピングの概要 142
HP Universal CMDB ユーザ・グループとLDAP グループの同期化 142
Active Directory のLDAP の設定 144
LDAP マッピングのユーザ・インタフェース 145

LDAP マッピングの概要

ユーザの認証にLDAP サーバを使用するときは，LDAP サーバ上のユーザ・グループをHP Universal CMDB のユーザ・グループにマッピングする必要があります。

ナビゲーション・バーの[セキュリティ]セクションの[LDAP マッピング]モジュールを使用して，HP Universal CMDB グループとLDAP グループを関連付けることができます。[LDAP マッピング]モジュールが表示されるのは，ユーザに必要な権限がある場合のみです。詳細については，126ページ「ロール・マネージャ」を参照してください。

HP Universal CMDB グループとのLDAP グループの同期の詳細については，142ページ「HP Universal CMDB ユーザ・グループとLDAP グループの同期化」を参照してください。

LDAP 認証の構成の詳細については，『HP UCMDB Hardening Guide』のLDAP 認証の有効化に関するセクションを参照してください。

HP Universal CMDB ユーザ・グループとLDAP グループの同期化

本項では，LDAP ユーザグループをHP Universal CMDB ユーザ・グループと同期させる方法について説明します。

1. **LDAP 同期化方策を設定するためのインフラストラクチャ設定**

   LDAP 認証の同期を設定するには，まずインフラストラクチャ設定マネージャで設定を変更する必要があります。

   > **注：**[**LDAP 全般**]＞[**LDAP 認証を有効化**]および[**LDAP 全般**]＞[**ユーザの権限の同期化を有効化**]に加えた変更は，今後のすべてのWeb セッションで適用されます。

   a. [**マネージャ**]＞[**管理**]＞[**インフラストラクチャ設定**]の順に選択します。

   b. [**LDAP 全般**]を選択し，[**LDAP サーバURL**]設定に，LDAP サーバのURL を次の形式で入力します。

   ```
   ldap://<ldapHost>:<port>/<baseDN>??scope
   ```

c. [**LDAP グループ定義**]を選択し，[**グループのベース DN**]設定に，一般グループの識別名を入力します。

d. [**LDAP グループ定義**]を選択し，[**ルート グループのベース DN**]設定に，ルート・グループの識別名を入力します。

e. [**LDAP 全般**]を選択し，[**ユーザの権限の同期化を有効化**]設定で，値が**True**に設定されていることを確認します。

> **注意：** この手順で説明したLDAP 設定に加えて，すべてのLDAP 設定を確認することを強くお勧めします。ほかのLDAP 設定に指定されている標準設定値の中には，ユーザのニーズに適さないものがある可能性があります。

f. [**マネージャ**] > [**セキュリティ**] > [**LDAP マッピング**]の順に選択して，LDAP サーバで設定されたLDAP グループのリストが[LDAP リポジトリ]表示枠に表示されることを確認します。LDAP グループのリストが表示されない場合は，LDAP 設定を確認してください。

インフラストラクチャ設定の詳細については，52ページ「インフラストラクチャ設定マネージャの概要」を参照してください。

> **注：** JMX コンソールを使用してこれらを設定することも可能です。詳細については，『HP UCMDB Hardening Guide』の「Configure LDAP Settings Using the JMX Console」を参照してください。

2. **グループのHP Universal CMDB 作成**

HP Universal CMDB ユーザ・グループを作成して，このグループにロールを割り当てます。グループの作成の詳細については，115ページ「ユーザとグループ」を参照してください。

3. **LDAP グループを HP Universal CMDB グループにマッピング**

次のように，LDAP サーバのユーザ・グループを HP Universal CMDB のグループにマッピングしてグループを同期し，LDAP サーバを経由して HP Universal CMDB グループを管理できるようにします。

a. [**マネージャ**] > [**セキュリティ**] > [**LDAP マッピング**]の順に選択します。

b. [LDAP リポジトリ]表示枠で，リモート・グループを選択します。

c. 矢印ボタンを使うか，目的のグループを[選択済みのグループ]表示枠にドラッグ・アンド・ドロップして，対象のグループを[利用可能なグループ]表示枠から[選択済みのグループ]表示枠に移動します。

d. [**保存**] ボタンをクリックして，変更内容を保存します。

> **注意：** マッピングを定義するときは，ログアウトする前に少なくとも 1 つのLDAP グループをCMDB の管理グループにマッピングしてください。この操作を行わなければ，すべてのグループの管理権限が失われる場合があります。

4. **HP Universal CMDB からのログアウトおよびログイン**

a. [**LDAP 全般**] > [**LDAP 認証の有効化**]を選択し，値を**True**に設定します。

b. HP Universal CMDB からログアウトし，LDAP ユーザの名前とパスワードで再びログインします。

Active Directory の LDAP の設定

このタスクでは，Active Directory の LDAP を設定する方法を説明します。

LDAP ログインおよびユーザ同期を有効にするには，インフラストラクチャ設定で次のパラメータを編集します。

> **注 :** これ以外のパラメータについては，標準設定値または(必要に応じて) LDAP 固有の値を使用できます。

LDAP 統合設定	コメント
検索権限を持つユーザの識別名	CN=AD Connector CN=Users DC=consult DC=example DC=com
ユーザ権限の同期化を有効化	**true の場合 :**HP Universal CMDB ユーザ・グループとの LDAP グループ・マッピングの権限の同期化を有効にします ([**LDAP 認証を有効化**] が **True** に設定されている場合)。
グループ クラス オブジェクト	グループ
グループのベース DN	CN=Users DC=consult DC=example DC=com
グループのメンバ属性	メンバ
グループ検索フィルタ	(|(objectclass=groupOfNames) (objectclass=group) (objectclass=groupOfUniqueNames)(objectclass=groupOfUrls) (objectclass=access Group)(objectclass=accessRole))
LDAP サーバ URL	LDAP サーバの URL。port:ldap://LDAP-SERVER:389/ DC=consult,DC=example, DC=com??sub

LDAP 統合設定	コメント
検索権限のあるユーザのパスワード	*****
リモート ユーザのリポジトリ モード	LDAP 認証を有効にします。
ルート グループのベース DN	同期するすべてのユーザの親 LDAP ノードを定義します。 同期ユーザ・リストのベース DN には，その DN のすべてのユーザが含まれます。ただし，ユーザが同期ユーザ・リスト・フィルタで除外された場合，またはユーザ DN がより詳細な同期ユーザ・リストで一致する場合，そのユーザは除きます。 CN=Users DC=consult DC=example DC=com
ルート グループ フィルタ	(|(objectclass=groupOfNames) (objectclass=group) (objectclass=groupOfUniqueNames)(objectclass=groupOfUrls) (objectclass=access Group)(objectclass=accessRole))
ユーザ フィルタ	ユーザを同期ユーザ・リストに含める，または除外する際に使用する LDAP フィルタを定義します。 (&(sAMAccountName=*) (objectclass=user))
ユーザのオブジェクト クラス	ユーザ
UUID 属性 (User Unique ID attribute)	sAMAccountName

LDAP マッピングのユーザ・インタフェース

本項の内容

[LDAP グループから UCMDB グループへのマッピング] ダイアログ・ボックス 146
[LDAP マッピング] ページ 146

[リモート グループのユーザ] ダイアログ・ボックス 147

[LDAP グループから UCMDB グループへのマッピング] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスには，HP Universal CMDB ユーザ・グループにマッピングされているすべての LDAP ユーザ・グループが表示されます。

利用方法	ツールバーの[**LDAP グループから UCMDB グループへのマッピングを表示**] ボタンをクリックします。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
LDAP グループ	LDAP ユーザ・グループの名前です。
UCMDB グループ	対応する LDAP グループにマッピングされている HP Universal CMDB ユーザ・ロールです。

[LDAP マッピング] ページ

このページでは，HP Universal CMDB で設定したグループを，LDAP サーバで設定したグループにマッピングできます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**] モジュールから[**LDAP マッピング**] を選択するか，[**マネージャ**] > [**セキュリティ**] > [**LDAP マッピング**] を選択します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
	マッピングを保存 : LDAP マッピングへの変更内容を保存します。
	ユーザを表示 : 選択した LDAP グループに関連付けられているユーザのリストを表示できます。[リモート グループのユーザ] ダイアログ・ボックスが開きます。 **注** : グループを右クリックしても，このオプションを選択できます。
	LDAP グループから UCMDB グループへのマッピングを表示 : UCMDB グループにマッピングされた LDAP グループを表示します。
	すべての LDAP グループの表示と，UCMDB グループにマッピングされているグループのみの表示を切り替えます。

[LDAP リポジトリ] 表示枠

UI 要素	詳細
<LDAP グループのリスト>	LDAP サーバで設定された LDAP グループのリストを表示します。

[LDAP グループ用の UCMDB グループ: ＜グループ名＞] 表示枠

選択した LDAP グループにマッピングする HP Universal CMDB グループの選択に使用します。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
利用可能なグループ	利用可能な UCMDB グループを表示します。
選択済みのグループ	選択した LDAP グループにマッピングするために選択した UCMDB グループを表示します。

[リモート グループのユーザ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスには，選択した LDAP グループのすべてのユーザが表示されます。

利用方法	ツールバーの [**ユーザを表示**] ボタンをクリックします。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI 要素	詳細
ログイン名	グループ内のユーザのログイン名を表示します。
ユーザ名	グループ内のユーザのユーザ名を表示します。

第15章

テナント管理

本章の内容

テナント管理の概要 148
テナント管理のユーザ・インタフェース 148

注： テナント管理モジュールは，マルチテナンシーが有効な場合にのみ利用できます。

テナント管理の概要

テナント管理モジュールを使用して，テナントを管理できます。テナントの追加や削除，既存のテナントの編集を行えます。

マルチテナンシーの詳細については，101ページ「UCMDB のユーザ権限」を参照してください。

注： テナント管理モジュールは，管理者のアクセス権でログインした場合にのみ利用できます。

テナント管理のユーザ・インタフェース

本項の内容

- 148ページ「[新規テナント]ダイアログ・ボックスと[テナントの編集]ダイアログ・ボックス」
- 149ページ「[テナント管理]ページ」

[新規テナント]ダイアログ・ボックスと[テナントの編集]ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは，管理者がテナントを作成し，編集できます。

利用方法	[**新規テナントの追加**] ボタンを[**テナント**]タブでクリックして，[新規テナント]ダイアログ・ボックスを開きます。[**テナント**]タブで[**テナントの説明を編集**] ボタンをクリックして，[テナントの編集]ダイアログ・ボックスを開きます。

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI 要素	詳細
詳細	定義するテナントの詳細を入力します。
テナント名	テナントの一意の名前を入力します。

[テナント管理]ページ

このタブでは，テナントを作成，編集，削除できます。

利用方法	ナビゲーション・メニューの[**セキュリティ**]モジュールから[**テナント管理**]を選択するか，[**マネージャ**]＞[**セキュリティ**]＞[**テナント管理**]の順に選択します。
重要情報	複数サービスのプロバイダの標準設定テナントは，テナントのリスト内で太字で表示されます。

[テナント]表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します(ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します)。

UI要素	詳細
	新規テナントの追加：テナントを作成します。[新規テナント]ダイアログ・ボックスが開きます。
	テナントの説明を編集：[テナントの編集]ダイアログ・ボックスが開きます。
	選択した項目の削除：選択したテナントを削除します。複数の選択を行うことができます。
	表示データを更新：テナントのリストを更新します。
	テナントを示します。
<テナントのリスト>	既存の各テナントの名前と登録日が表示されます。
<検索機能>	テナントのリストでフレーズを検索するには，[**検索**]ボックスにそのフレーズを入力します。矢印ボタンを使用して，次の，および前のフレーズを検索します。[**Highlight**]ボタンをクリックして，検出されるすべてのフレーズを強調表示します。

ショートカット・メニュー

メニュー・オプション	詳細
削除	選択したテナントを削除します。
編集	[テナントの編集]ダイアログ・ボックスが開きます。

[詳細]表示枠

ユーザ・インタフェース要素の説明を次に示します。

UI要素	詳細
詳細	選択したテナントの詳細が表示されます。

Java™
COMPATIBLE