

HP ALM Performance Center

ソフトウェア・バージョン : 11.00

ユーザおよび管理者ガイド

ドキュメント・リリース日 : 2010 年 11 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日 : 2010 年 11 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 1992 - 2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe® は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

Intel® は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。

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

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

Oracle® は、カリフォルニア州レッドウッド市の Oracle Corporation の米国登録商標です。

Unix® は、The Open Group の登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このガイドの表紙には、次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、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

次の HP ソフトウェア・サポート Web サイトを参照してください。

<http://support.openview.hp.com>

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ください。

HP ソフトウェア・サポート・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 ユーザーとしてご登録の上、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 を登録するには、以下の Web サイトにアクセスしてください。

<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 サイトを参照してください。

http://support.openview.hp.com/access_level.jsp

目次

| | |
|---------------------|----|
| はじめに | 13 |
| 本書の構成..... | 14 |
| 文書ライブラリ | 15 |
| 文書ライブラリ・ガイド..... | 16 |
| トピックの種類..... | 19 |
| その他のオンライン・リソース..... | 21 |

第I部：パフォーマンス・テストの基礎

| | |
|--|-----------|
| 第1章： HP ALM Performance Center 概要 | 25 |
| HP ALM Performance Center の概要 | 26 |
| パフォーマンス・テストの実行方法..... | 28 |

第II部：パフォーマンス・テストのアセット

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 第2章： テスト・アセット - 概要 | 33 |
| テスト・アセットの管理方法..... | 34 |
| 第3章： VuGen スクリプトの管理 | 37 |
| Vuser スクリプト | 38 |
| VuGen スクリプトをアップロードする方法..... | 39 |
| VuGen スクリプト管理のユーザ・インターフェース..... | 41 |
| 第4章： トポロジ | 45 |
| トポロジの概要..... | 46 |
| トポロジのデザイン方法..... | 47 |
| トポロジのユーザ・インターフェース..... | 59 |
| 第5章： モニタ・プロファイル..... | 73 |
| モニタ・プロファイルの概要..... | 74 |
| モニタ・プロファイルの作成および設定方法..... | 75 |
| モニタ・プロファイルのユーザ・インターフェース..... | 78 |

第III部：タイムスロットの予約

| | |
|-----------------------------------|-----------|
| 第6章：タイムスロットの予約 | 95 |
| タイムスロットの予約の概要 | 96 |
| ホストの割り当て | 102 |
| パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法 | 112 |
| メンテナンス・タイムスロットの予約方法（ラボ管理のみ） | 115 |
| タイムスロットの予約のユーザ・インタフェース | 117 |

第IV部：パフォーマンス・テストのデザイン

| | |
|---|------------|
| 第7章：パフォーマンス・テスト・デザイン - 概要 | 169 |
| パフォーマンス・テスト・デザインの概要 | 170 |
| パフォーマンス・テストをデザインする方法 | 171 |
| パフォーマンス・テスト・デザインのユーザ・インタフェース | 176 |
| 第8章：パフォーマンス・テストの作業負荷の定義 | 189 |
| パフォーマンス・テストの作業負荷の概要 | 190 |
| ランデブー・ポイント | 190 |
| パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法 | 192 |
| 仮想ユーザ・グループ間で仮想ユーザを分散する方法 | 197 |
| パフォーマンス・テストの作業負荷のユーザ・インタフェースの定義 | 201 |
| 第9章：Load Generator の分散 | 221 |
| Load Generator の分散の概要 | 222 |
| 仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法 | 225 |
| Load Generator のユーザ・インタフェース | 229 |
| 第10章：パフォーマンス・テストのスケジュール設定 | 241 |
| パフォーマンス・テストのスケジュール設定の概要 | 242 |
| パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法 | 247 |
| テスト・スケジュールへのアクションの追加方法 | 250 |
| スケジューラ・アクションの編集方法 | 253 |
| パフォーマンス・テストのスケジュール設定のユーザ・インタフェース | 254 |
| 第11章：サービス・レベル・アグリーメント | 265 |
| サービス・レベル・アグリーメントの概要 | 266 |
| サービス・レベル・アグリーメントの定義方法 | 268 |
| サービス・レベル・アグリーメントのユーザ・インタフェース | 275 |

| | |
|---|------------|
| 第12章: ERP/CRM および J2EE/.NET 診断の有効化と設定 | 289 |
| ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法 | 290 |
| J2EE/.NET 診断を有効化, 設定する方法 | 292 |
| 診断結果を表示する方法..... | 293 |
| 診断のユーザ・インターフェイス..... | 294 |
| 第13章: ターミナル・セッションの設定 | 309 |
| ターミナル・セッションの概要..... | 310 |
| ターミナル・セッションの作成方法..... | 311 |
| ターミナル・セッションへの接続方法..... | 314 |
| ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する方法..... | 318 |
| ターミナル・セッションのユーザ・インタフェース..... | 319 |
| 第14章: マルチ IP アドレス | 323 |
| マルチ IP アドレスの概要 | 324 |
| ALM で IP スプーフィングを有効にする方法 | 325 |
| UNIX でのマルチ IP アドレスの設定方法 | 328 |
| IP ウィザード | 330 |
| 第 V 部: パフォーマンス・テストの実行 | |
| 第15章: パフォーマンス・テストの実行 | 337 |
| パフォーマンス・テストの実行の概要..... | 338 |
| パフォーマンス・テストの実行を管理する方法..... | 340 |
| パフォーマンス・テスト実行のユーザ・インタフェース..... | 347 |
| 第16章: WAN エミュレーション | 403 |
| WAN エミュレーションの概要 | 404 |
| WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合する方法 | 408 |
| WAN エミュレーションのユーザ・インタフェース | 410 |
| 第 VI 部: オンライン・モニタ | |
| 第17章: ALM Performance Center のオンライン・モニタの処理 | 415 |
| プロセスの監視の概要..... | 416 |
| モニタ環境のワークフローの設定方法..... | 417 |
| モニタのタイプ..... | 418 |
| 第18章: Web リソース・モニタ | 421 |
| Web リソースの監視の概要 | 422 |
| HTTP のステータス・コード..... | 428 |

| | |
|---|------------|
| 第19章: 実行時とトランザクション監視 | 431 |
| 実行時グラフの概要..... | 432 |
| トランザクション・モニタ・グラフの概要..... | 435 |
| 第20章: システム・リソースの監視 | 437 |
| システム・リソース・モニタの概要..... | 438 |
| Windows リソースの監視..... | 438 |
| UNIX リソースの監視..... | 439 |
| SNMP リソースの監視..... | 439 |
| SiteScope リソースの監視..... | 439 |
| UNIX モニタ環境の設定方法..... | 440 |
| UNIX リソース・パフォーマンス・カウンタ | 442 |
| Windows リソース・パフォーマンス・カウンタ | 443 |
| 第21章: ネットワーク遅延の監視 | 447 |
| ネットワークの監視の概要 | 448 |
| ネットワーク・モニタ環境の設定方法..... | 450 |
| UNIX の送信元マシンの設定方法ネットワーク・モニタ | 452 |
| ネットワーク遅延モニタのユーザインタフェース | 455 |
| 第22章: Web サーバリソースの監視 | 459 |
| Web サーバ・リソースの監視の概要 | 460 |
| Apache の標準設定のサーバ・プロパティを変更する方法..... | 461 |
| Apache のパフォーマンス・カウンタ | 462 |
| Microsoft IIS のパフォーマンス・カウンタ | 463 |
| 第23章: Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視 | 465 |
| Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視の概要 | 466 |
| MS Active Server Pages のパフォーマンス・カウンタ | 467 |
| 第24章: データベース・リソースの監視 | 469 |
| データベース・リソースの監視の概要..... | 470 |
| Oracle モニタ環境の設定方法..... | 471 |
| Oracle のパフォーマンス・カウンタ | 475 |
| SQL Server のパフォーマンス・カウンタ | 477 |
| 第25章: ERP/CRM サーバ・リソースの監視 | 479 |
| ERP/CRM サーバ・リソースの監視の概要..... | 480 |
| PeopleSoft (Tuxedo) リソース・モニタの設定方法..... | 481 |
| SAPGUI サーバのリソース・モニタの設定方法 | 483 |
| PeopleSoft (Tuxedo) パフォーマンス・カウンタ | 485 |
| SAPGUI のパフォーマンス・カウンタ..... | 487 |

| | |
|--|------------|
| 第26章: ミドルウェアのパフォーマンスの監視 | 489 |
| ミドルウェアのパフォーマンスの監視の概要 | 490 |
| Tuxedo モニタ環境の設定方法 | 491 |
| Tuxedo のパフォーマンス・カウンタ | 493 |
| Tuxedo の tpinit.ini ファイル | 495 |
| 第27章: アプリケーションの導入ソリューションの監視 | 497 |
| アプリケーションの導入ソリューションの監視の概要 | 498 |
| Citrix 監視環境の設定方法 | 499 |
| Citrix MetaFrame のパフォーマンス・カウンタ | 501 |

第VII部: 実行環境の設定

| | |
|---------------------------------|------------|
| 第28章: スクリプトの実行環境設定 | 511 |
| スクリプトの実行環境設定の概要 | 512 |
| 実行環境設定の構成方法 | 513 |
| プロトコル固有の実行環境設定のタイプ | 514 |
| 実行環境設定のユーザ・インタフェース | 515 |

第VIII部: MY PERFORMANCE CENTER

| | |
|--|------------|
| 第29章: Performance Center のパーソナライズ | 563 |
| My Performance Center の概要 | 564 |
| My Performance Center の使用方法 | 565 |
| My Performance Center のユーザ・インタフェース | 567 |
| 第30章: トレンド分析 | 575 |
| トレンド・レポートの概要 | 576 |
| 品質属性のトレンド・テンプレート - トレンド分析された測定値 | 582 |
| 測定値の頭字語表記 | 583 |
| トレンド・レポートのユーザ・インタフェース | 585 |

第IX部: PERFORMANCE CENTER の管理

| | |
|---|------------|
| 第31章: Performance Center 管理 - 概要 | 619 |
| Performance Center 管理の概要 | 620 |
| Performance Center 管理者の作成方法 | 621 |
| Performance Center 管理の使用方法 | 622 |
| Performance Center 管理のユーザ・インターフェイス | 626 |
| 第32章: Performance Center の初期設定 | 633 |
| Performance Center の初期設定の概要 | 634 |
| Performance Center の初期設定方法 | 635 |

| | |
|--|------------|
| 第33章: Performance Center プロジェクトの設定 | 637 |
| Performance Center プロジェクトの設定の概要..... | 638 |
| Performance Center プロジェクトを作成する方法..... | 640 |
| Performance Center プロジェクト設定のユーザ・インタフェース..... | 643 |
| 第34章: ラボ・リソースの管理 | 671 |
| ラボ・リソースの概要..... | 672 |
| ラボ・リソースを管理する方法..... | 674 |
| ラボ・リソース・モジュールのユーザ・インタフェース..... | 684 |
| 第35章: テスト実行 | 737 |
| テスト実行モジュールの概要..... | 738 |
| テスト実行のユーザ・インタフェース..... | 739 |
| 第36章: 使用状況レポート | 749 |
| 使用状況レポートの概要..... | 750 |
| レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法..... | 751 |
| レポートを PDF または Excel 形式にエクスポートする方法..... | 752 |
| 使用状況レポートの時間範囲..... | 753 |
| 使用状況レポートのユーザ・インタフェース..... | 754 |
| 第37章: パッチ管理 | 783 |
| パッチの概要..... | 784 |
| パッチの ALM へのアップロード方法..... | 785 |
| パッチ管理のユーザ・インタフェース..... | 786 |
| 第38章: Performance Center Server | 797 |
| Performance Center Server の概要..... | 798 |
| Performance Center Server を管理する方法..... | 799 |
| Performance Center Server モジュールのユーザ・インタフェース..... | 802 |
| 第39章: Performance Center ライセンス | 821 |
| HP ALM Performance Center ライセンスの概要..... | 822 |
| ホスト・ライセンスのタイプ..... | 825 |
| ホスト・ライセンスの仮想ユーザ・タイプ..... | 826 |
| Performance Center ライセンスのユーザ・インターフェイス..... | 826 |

| | |
|---|------------|
| 第40章: 診断管理 | 831 |
| J2EE/.NET Diagnostics の概要 | 832 |
| ERP/CRM Diagnostics の概要 | 833 |
| ERP/CRM Mediator の追加方法..... | 838 |
| HP Diagnostics サーバの追加方法..... | 839 |
| Siebel/Siebel DB Diagnostics を事前に設定する方法..... | 840 |
| Oracle 11i Diagnostics を事前に設定する方法..... | 845 |
| SAP Diagnostics を事前に設定する方法..... | 847 |
| Siebel サーバでログを有効, 無効にする方法..... | 848 |
| Oracle サーバのログを有効にする方法..... | 850 |
| Oracle サーバの診断パスワードを設定, 無効にする方法..... | 852 |
| 診断のユーザ・インターフェイス..... | 854 |
| 第41章: AUT ホストの管理 | 861 |
| AUT リソースの概要 | 862 |
| Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法 | 863 |
| AUT リソース・モジュールのユーザ・インタフェース | 869 |
| 第42章: Performance Center システム管理 | 893 |
| ALM-Performance Center の通信セキュリティ | 894 |
| Performance Center システム・ユーザ..... | 894 |
| 通信セキュリティ・パズフレーズを更新する方法..... | 896 |
| システム・ユーザの変更方法..... | 898 |
| システム・ユーザを手動で設定する方法..... | 901 |
| Performance Center システム・ユーザにとって必要なポリシー..... | 908 |
| システム ID ユーティリティ・ウィンドウ | 909 |
| 第43章: システムのヘルス | 915 |
| システムのヘルスの概要..... | 916 |
| システムのヘルスのメンテナンス・タスク | 917 |
| システムのヘルスのユーザ・インタフェース..... | 918 |
| 第44章: セキュリティ保護されたホスト通信 | 929 |
| セキュリティ保護されたホスト通信の概要..... | 930 |
| ホストのセキュリティ設定..... | 932 |
| リモート・セキュリティ設定..... | 932 |
| ホスト・セキュリティのベスト・プラクティス | 935 |
| ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法..... | 936 |
| ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法..... | 938 |
| セキュリティ保護されたホスト通信のユーザ・インタフェース..... | 941 |
| 第45章: ALM Performance Center のアクセス許可 | 953 |
| Performance Center のアクセス許可の概要..... | 954 |
| Performance Center のアクセス許可レベル..... | 955 |

| | |
|---|------------|
| 第46章: ALM Performance Center プロジェクトの管理 | 965 |
| ALM Performance Center プロジェクトの管理の概要..... | 966 |
| HP ALM Performance Center から HP ALM へ移行する方法..... | 968 |
| ALM Performance Center システムをステージングから運用環境へ移行する 方法 | 971 |

はじめに

HP ALM Performance Center へようこそ。

ALM Performance Center は、HP の Web 対応グローバル・パフォーマンス・テスト・ツールです。このツールは、地理的に異なる複数の場所から同時に実行する複数のパフォーマンス・テストについて、テスト・プロセスを能率化し、テスト効率を高めるように特別に設計されています。

本書では、ALM Performance Center の使用方法について説明します。説明と概念、アプリケーションの使用に役立つ詳細な手順説明、リファレンス指向の資料の説明が提供されます。

本書の構成

本書の内容

| 部 | 内容 |
|--------------------------------|--|
| 第 I 部：パフォーマンス・テストの基礎 | HP ALM Performance Center の概要とパフォーマンス・テストの手法を紹介します。 関連タスク ：28ページ「パフォーマンス・テストの実行方法」 |
| 第 II 部：パフォーマンス・テストのアセット | プロジェクト設定とパフォーマンス・テスト・アセットの定義方法について説明します。 関連タスク ：34ページ「テスト・アセットの管理方法」 |
| 第 III 部：タイムスロットの予約 | パフォーマンス・テストにリソースを予約する方法について説明します。 関連タスク ：112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」 |
| 第 IV 部：パフォーマンス・テストのデザイン | パフォーマンス・テストの設計方法について説明します。 関連タスク ：171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」 |
| 第 V 部：パフォーマンス・テストの実行 | パフォーマンス・テストの実行方法について説明します。 関連タスク ：340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |
| 第 VI 部：オンライン・モニタ | パフォーマンス・テストの実行を監視するモニタの設定方法について説明します。 関連タスク ：417ページ「モニタ環境のワークフローの設定方法」 |
| 第 VII 部：実行環境の設定 | 仮想ユーザ・スクリプトの実行環境の設定方法について説明します。 関連タスク ：511ページ「スクリプトの実行環境設定」 |

| 部 | 内容 |
|----------------------------------|---|
| 第 VIII 部 : My Performance Center | パフォーマンス・テスト機能のパーソナライズ・ビューを作成する方法について説明します。 関連タスク : 565 ページ「My Performance Center の使用方法」 |
| 第 IX 部 : Performance Center の管理 | Performance Center 管理を実行する方法について説明します。 関連タスク : 622 ページ「Performance Center 管理の使用方法」 |

文書ライブラリ

文書ライブラリは、ALM の使用方法を説明するオンライン・ヘルプ・システムです。文書ライブラリには、次のいずれかの方法でアクセスできます。

- ▶ ALM の [ヘルプ] メニューで **[文書ライブラリ]** をクリックし、文書ライブラリのホームページを開きます。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。
- ▶ ALM の [ヘルプ] メニューで **[このページのヘルプ]** をクリックして、現在のページを説明するトピックに対する文書ライブラリを開きます。

文書ライブラリ・ガイド

文書ライブラリは、次のガイドとリファレンスで構成されており、オンライン、PDF 形式、またはその両方で提供されています。PDF の表示や印刷には、Adobe Reader を使用します。Adobe Reader は Adobe 社の Web サイト (<http://www.adobe.com/jp/>) からダウンロードできます。

| リファレンス | 説明 |
|--------------|--|
| 文書ライブラリの使用方法 | 文書ライブラリの使用方法および編成方法について説明しています。 |
| 新機能 | 最新バージョンの ALM における新しい機能について説明しています。 アクセスするには、[ヘルプ] > [新機能] を選択します。 |
| 製品の機能紹介ムービー | 主な製品機能を説明する短いムービーです。 アクセスするには、[ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。 |
| 最初にお読みください | ALM に関する最新のお知らせと情報が含まれます。 |

Application Lifecycle Management ガイド

| ガイド | 説明 |
|------------------|---|
| HP ALM ユーザーズ・ガイド | ALM を使用してアプリケーションのライフサイクル管理プロセスのあらゆる段階を整理し、実行する方法について説明しています。リリースの指定、要件定義、テスト計画、テスト実行、および不具合追跡を行う方法について説明しています。 |
| HP ALM 管理者ガイド | 「サイト管理」機能を使用してプロジェクトを作成し保守する方法、および「プロジェクトのカスタマイズ」機能を使用してプロジェクトのカスタマイズを行う方法を説明しています。 |
| HP ALM チュートリアル | ALM を使ってアプリケーション・ライフ・サイクル管理プロセスを管理する方法について、自分のペースで学べるガイドです。 |

| ガイド | 説明 |
|---------------------------------------|---|
| HP ALM インストール・ガイド | ALM プラットフォームをセットアップするためのインストール・プロセスと設定プロセスについて説明しています。 |
| HP Business Process Testing ユーザーズ・ガイド | Business Process Testing を使用してビジネス・プロセス・テストを作成する方法を説明しています。 |

ALM Performance Center ガイド

| ガイド | 説明 |
|--|--|
| HP ALM Performance Center クイック・スタート | Performance Center ユーザが、自分のペースでパフォーマンス・テストの作成と実行の概要を学べるガイドです。 |
| HP ALM Performance Center ガイド | Performance Center のユーザを対象に、パフォーマンス・テストの作成、スケジュール設定、実行、監視を行なう方法を説明しています。Performance Center の管理者を対象に、「ラボ管理」機能を使用して、ラボ全体のリソース管理、ラボの設定管理、システムの設定を行う方法について説明しています。 |
| HP ALM Performance Center インストール・ガイド | Performance Center Server、Performance Center Hostなどの Performance Center コンポーネントをセットアップするためのインストール・プロセスについて説明します。 |
| HP ALM Performance Center トラブルシューティング・ガイド | HP ALM Performance Center の使用中に発生する問題のトラブルシューティングについて説明します。 |
| HP パフォーマンス・センター・オブ・エクセレンス・ベスト・プラクティス | パフォーマンス・センター・オブ・エクセレンス (CoE) を構築および運用するためのベスト・プラクティスを紹介します。 |
| HP パフォーマンス監視 ベスト・プラクティス | テスト対象アプリケーションのパフォーマンスを監視するためのベスト・プラクティスを紹介します。 |

ALM ベスト・プラクティス



| ガイド | 説明 |
|---|---|
| HP ALM Database Best Practices Guide | ALM をデータベース・サーバにデプロイする際のベスト・プラクティスを提供します。 |
| HP ALM アップグレードのベスト・プラクティス | ALM のアップグレードを準備し計画する方法を提供します。 |
| HP ALM Business Models Module Best Practices Guide | ビジネス・モデル・モジュールを使用する際のベスト・プラクティスを提供します。 |



ALM API リファレンス

| ガイド | 説明 |
|--|--|
| HP ALM Project Database Reference | プロジェクト・データベースのすべてのテーブルとフィールドのオンライン・リファレンスです。 |
| HP ALM Open Test Architecture API Reference | ALM の COM ベース API 全体のオンライン・リファレンスです。ALM のオープン・テスト・アーキテクチャを使用して、ユーザ独自の設定管理ツール、不具合追跡ツール、自社開発のテスト・ツールを ALM プロジェクトに統合できます。 |
| HP ALM Site Administration API Reference | サイト管理 COM ベース API 全体のオンライン・リファレンスです。サイト管理 API を使用して、アプリケーションを編成、管理し、ALM のユーザ、プロジェクト、ドメイン、接続およびサイトの設定パラメータを保守できます。 |
| HP ALM REST API Reference | ALM の REST ベース API のオンライン・リファレンスです。REST API を使用して、ALM データにアクセスし処理できます。 |
| HP ALM Custom Test Type Guide | 独自のテスト・ツールを作成し、そのツールを ALM 環境に統合するための完全なオンライン・ガイドです。 |

トピックの種類

本書は、トピックごとに編成されています。主なトピックは、**概念**、**タスク**、**リファレンス**の3つです。トピックは、次のようなアイコンで表示されます。

| トピックの種類 | 説明 | 用途 |
|---|---|--|
| 概念  | 背景, 説明, 概念的な内容です。 | 機能に関して全般的な内容を理解できます。 |
| タスク  | <p>指示としてタスクを説明します。アプリケーションを操作して目的の機能を実行するための詳しい手順を示します。</p> <p>タスクには、番号付きと番号なしの手順が含まれています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 番号付きの手順: 連続した順番に従ってタスクを実行します。 ▶ 番号なしの手順: 自己完結型の操作のリストであり、任意の順序で実行できます。 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ タスクのワークフロー全体を理解できます。 ▶ 番号付きの場合、手順に従ってタスクを完了します。 ▶ 番号なしの場合、操作を個別に実行します。 |
| | <p>ユースケース・シナリオ・タスク: 特定の状況下でタスクを実行する方法を事例で紹介します。</p> | 現実的なシナリオにおいて、タスクを実行する方法を学習できます。 |

| トピックの種類 | 説明 | 用途 |
|--|--|---|
| リファレンス  | <p>一般的なリファレンス：参考資料の一覧と詳しい説明が記載されています。</p> <p>ユーザ・インタフェース・リファレンス：特定のユーザ・インタフェースについて説明したリファレンス・トピックが記載されています。通常の場合、製品の [ヘルプ] メニューから [このページのヘルプ] を選択すると、ユーザ・インタフェースのトピックが開きます。</p> | <p>特定の内容に関するリファレンス情報を調べることができます。</p> <p>1つまたは複数のユーザ・インタフェース要素（ウィンドウ、ダイアログ・ボックス、ウィザードなど）に入力する内容や使用方法に関する情報を調べることができます。</p> |
| トラブルシューティングと制限事項  | <p>トラブルシューティングと制限事項：よく発生する問題とその解決方法、機能や製品領域の制限事項を説明したリファレンス・トピックが記載されています。</p> | <p>機能を初めて使用する場合やソフトウェアの操作で問題が発生した場合に、重要度の高い問題に関して理解を深めることができます。</p> |

その他のオンライン・リソース

次のオンライン・リソースは ALM の **[ヘルプ]** メニューから利用できます。

| 項目 | 説明 |
|-----------------------------------|--|
| トラブルシューティング & ナレッジ・ベース | <p>セルフ・ソルブ技術情報を検索できる HP ソフトウェア・サポート Web サイトのトラブルシューティング・ページを開きます。[ヘルプ] > [トラブルシューティング & ナレッジ ベース] を選択します。この Web サイトの URL は、 http://support.openview.hp.com/troubleshooting.jsp です。</p> |
| HP ソフトウェア・サポート | <p>HP ソフトウェア・サポート Web サイトを開きます。このサイトで、セルフ・ソルブ技術情報を参照できます。また、英語版のサイトでは、ナレッジ・ベースの参照、独自の項目の追加、ユーザ・ディスカッション・フォーラムへの書き込みや検索、パッチや更新されたドキュメントのダウンロードなどを行うこともできます。[ヘルプ] > [HP Software サポート] を選択します。この Web サイトの URL は、http://support.openview.hp.com/ です。</p> <p>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。</p> <p>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://support.openview.hp.com/access_level.jsp</p> <p>HP Passport ユーザ 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)</p> |
| HP ソフトウェア Web サイト | <p>HP ソフトウェア Web サイトを開きます。このサイトでは、HP ソフトウェア製品に関する最新情報を提供します。新しいソフトウェアのリリース、セミナー、展示会、カスタマー・サポートなどの情報も含まれています。[ヘルプ] > [HP ホームページ] を選択します。この Web サイトの URL は、 http://welcome.hp.com/country/jp/ja/prodserv/software.html です。</p> |
| アドイン・ページ | <p>HP Application Lifecycle Management アドイン・ページからは、HP およびサードパーティー・ツールとの統合と同期に関するソリューションを入手できます。</p> |

はじめに

第I部

パフォーマンス・テストの基礎

第1章

HP ALM Performance Center 概要

本章の内容

概念

- ▶ HP ALM Performance Center の概要 (26ページ)

タスク

- ▶ パフォーマンス・テストの実行方法 (28ページ)

概念

HP ALM Performance Center の概要

HP ALM Performance Center は、グローバル・クロスエンタープライズ・パフォーマンス・テスト・ツールです。このツールにより、場所を移動する必要なく、地理的に異なる場所から同時に実行する複数のパフォーマンス・テストを管理できます。Performance Center は、パフォーマンスのテストに対する内部のニーズをすべて管理します。Performance Center を使用すると、Web 経由でアクセスできる一元集中管理された場所から、リソースの割り当てやスケジュール設定など、大規模なパフォーマンス・テスト・プロジェクトに関するすべての側面を管理できます。Performance Center は、テスト・プロセスの合理化、リソース・コストの削減、操作効率の向上を支援します。

Performance Center では、HP の仮想ユーザ・テクノロジーを使用して、Web サーバまたはアプリケーションに負荷が生成されます。各仮想ユーザは、仮想ユーザ・スクリプトで定義する一連のステップ（ハイパーリンク・ステップ、フォームの送信ステップなど）に従います。仮想ユーザ・スクリプトの設計に当たっては、アプリケーションにおける一般的なユーザ操作をエミュレートするように設計します。

仮想ユーザは、専用のホスト・マシンで実行されます。各ホスト・マシンでは、多数の仮想ユーザが実行されます。仮想ユーザを同時に実行することで、何万人ものユーザが負荷をかけたのと同じ状態を生成します。Performance Center は、仮想ユーザの実行中にサーバの応答時間データを収集します。

Performance Center の Analysis ツールは、負荷テストの実行中でも実行後でも利用でき、負荷がかかった状態でのアプリケーションのパフォーマンスの全体像を明確かつ簡潔に示します。

Performance Center は、パフォーマンスのボトルネックの特定に役立ちます。また、システムがどの程度のユーザ数まで対応できるかを判断することもできます（この数は、アプリケーション・パフォーマンスの低下が始まる「限界点」になります）。これらの情報は、アプリケーションの負荷許容量を拡大するための対策の手がかりになります。

さらに、Performance Center から得られる情報を利用して、システムに対する負荷がサービス・レベル・アグリーメント（SLA）やビジネスにとって重要なその他のパフォーマンスしきい値にどのように影響するかを分析できます。

Performance Center には、システム上の次の利点があります。

- ▶ パフォーマンス・テスト手順を詳細に段階的に指示します。
- ▶ 誰でも場所や時間を問わず、リモート・テストが実行でき、移動する必要がなくなります。
- ▶ 連続するテストを並列処理することで、複数のテストを同時に実行できます。
- ▶ Web サーバを介して、どこからでもリモートで管理できます。
- ▶ パフォーマンス・テスト、スクリプト、リソースのすべてを管理できるシステムです。さらに、テスト・ラボを重複せずにテスト環境を一元管理できるため、コストが削減され、時間を短縮できます。
- ▶ リモート・コンサルティングやオンライン・サポートなど、サービスのサポートを Web から入手できます。

パフォーマンス・テストの実行方法の詳細については、28ページ「パフォーマンス・テストの実行方法」を参照してください。

タスク

パフォーマンス・テストの実行方法

このタスクでは、アプリケーションでパフォーマンス・テストを実行する方法について説明します。

注：パフォーマンス・テストの実行方法を例示するムービーを表示するには、ALM のメイン・ウィンドウで [ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Introduction] を選択します。

パフォーマンス・テストの詳細については、26ページ「HP ALM Performance Center の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 29ページ「テスト・アセットの作成と追加」
- ▶ 29ページ「パフォーマンス・テストのためのタイムスロットの予約」
- ▶ 29ページ「パフォーマンス・テストの設計」
- ▶ 29ページ「パフォーマンス・テストの実行、監視、結果の表示」

1 テスト・アセットの作成と追加

詳細については、34ページ「テスト・アセットの管理方法」を参照してください。

2 パフォーマンス・テストのためのタイムスロットの予約

詳細については、112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」を参照してください。

3 パフォーマンス・テストの設計

詳細については、171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

4 パフォーマンス・テストの実行, 監視, 結果の表示

詳細については、340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」を参照してください。

第II部

パフォーマンス・テストのアセット

第2章

テスト・アセット - 概要

本章の内容

タスク

- ▶ テスト・アセットの管理方法 (34ページ)

タスク

テスト・アセットの管理方法

次の手順では、プロジェクトの設定とテスト・アセットの追加方法を説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、28 ページ「パフォーマンス・テストの実行方法」を参照してください。

本タスクの内容

- ▶ 34 ページ「プロジェクトの設定」
- ▶ 34 ページ「VuGen スクリプトのアップロード」
- ▶ 34 ページ「テスト対象アプリケーションのトポロジの設計」
- ▶ 35 ページ「テストを監視するモニタ・プロファイルの作成」

プロジェクトの設定

すべての Performance Center プロジェクトのモニタ、実行環境設定、タイムアウト、全般およびデバッグ情報オプションを設定できます。詳細については、659 ページ「[ツール] > [Controller のオプション] ページ」を参照してください。

VuGen スクリプトのアップロード

HP Virtual User Generator を使用して仮想ユーザ・スクリプトを作成したら、ALM にアップロードする必要があります。詳細については、39 ページ「VuGen スクリプトをアップロードする方法」を参照してください。

テスト対象アプリケーションのトポロジの設計

トポロジ機能を使用して、テスト対象アプリケーションのトポロジを設計できます。詳細については、47 ページ「トポロジのデザイン方法」を参照してください。

テストを監視するモニタ・プロファイルの作成

サーバ・リソースを監視するには、テストのモニタの設定を行う必要があります。これらのモニタ設定は、プロジェクトの任意のパフォーマンス・テストに使用できるモニタ・プロファイルとして保存できます。モニタ・プロファイル作成の詳細については、75ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

第3章

VuGen スクリプトの管理

本章の内容

概念

- ▶ Vuser スクリプト (38ページ)

タスク

- ▶ VuGen スクリプトをアップロードする方法 (39ページ)

リファレンス

- ▶ VuGen スクリプト管理のユーザ・インタフェース (41ページ)

トラブルシューティングと制限事項 (44ページ)

概念

Vuser スクリプト

パフォーマンス・テストを実行すると、仮想ユーザ（Vusers）が同時にアプリケーションにアクセスしてサーバに負荷をかけます。アプリケーションへのアクセス時に仮想ユーザが実行する実際のステップは、仮想ユーザ・スクリプトに記述されています。各仮想ユーザは、1つの仮想ユーザ・スクリプトに記録されたアクションを実行します。

仮想ユーザ・スクリプトのデザインにあたっては、アプリケーションにおける一般的なエンド・ユーザ操作をエミュレートするようにデザインします。たとえば、Web サイトのパフォーマンス・テストを行う場合は、仮想ユーザ・スクリプトが URL にアクセスしたり、リンクをクリックしたり、フォームを送信したりして、実際のユーザをエミュレートします。負荷テストを作成するときは、仮想ユーザに仮想ユーザ・スクリプトを配布します。

たとえば、Web サイトのテストの場合は、ホームページにアクセスする実際のユーザをエミュレートする仮想ユーザ・スクリプトを実行する仮想ユーザの部分、検索クエリを実行するスクリプトを実行する部分、注文フォームの完了をエミュレートする部分を指定できます。

仮想ユーザ・スクリプトを取得するには、HP の Virtual User Generator (VuGen) を使ってスクリプトを記録し、それらを ALM にアップロードします。

Performance Center は、Web サイトの負荷テストだけでなく、非 Web 環境で負荷テストを実行する場合にも使用できます。たとえば、WAP、Real、Oracle NCA などのアプリケーションのテストを実行できます。サポートされるプロトコルの詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

VuGen スクリプトを ALM にアップロードする方法についての詳細は、39ページ「VuGen スクリプトをアップロードする方法」を参照してください。

タスク

VuGen スクリプトをアップロードする方法

このタスクでは、VuGen スクリプトを ALM にアップロードする方法を説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、34 ページ「テスト・アセットの管理方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 39 ページ「前提条件」
- ▶ 39 ページ「VuGen スクリプトの ALM へのアップロード」

1 前提条件

VuGen でスクリプトを作成します。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

2 VuGen スクリプトの ALM へのアップロード

スクリプトは次のいずれかの方法でアップロードできます。

- ▶ **テスト計画モジュールからスクリプトをアップロードするには、次の手順を実行します。**
 - ▶ VuGen スクリプトをローカルに保存します。スクリプトは ZIP 形式で保存し、テスト・スクリプト・フォルダにすべてのファイルが含まれている必要があります。
 - ▶ テスト計画モジュールのツールバーで、**[VuGen スクリプトのアップロード]** ボタンをクリックします。
 - ▶ 保存先フォルダ、アップロードするスクリプトおよびアップロード・オプションを選択します。



ユーザ・インタフェースの詳細については、42 ページ「[VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

▶ **VuGen から ALM にスクリプトをアップロードします。**

VuGen から ALM への VuGen スクリプトのアップロードの詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』の ALM への VuGen スクリプトの保存に関する項を参照してください。

リファレンス

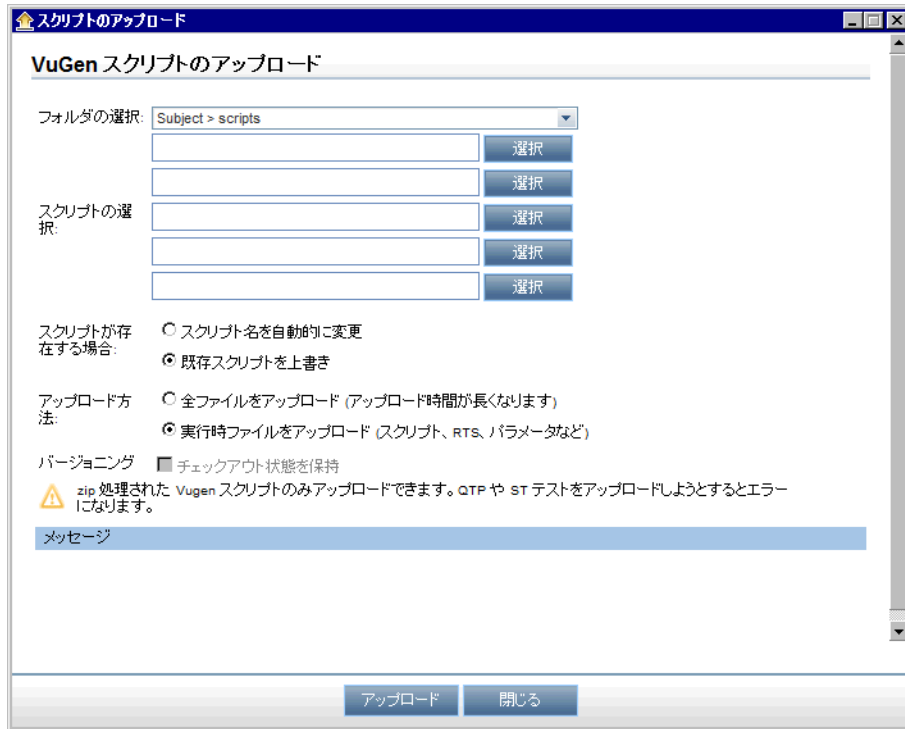
VuGen スクリプト管理のユーザ・インタフェース


本項の内容

- ▶ 「[VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックス」 (42ページ)

[VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックス


このダイアログ・ボックスでは、VuGen スクリプトを ALM にアップロードできます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 2 テスト計画モジュールのツールバーで、[VuGen スクリプトのアップロード]  ボタンをクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックスは、VuGen スクリプトのアップロードのみを目的としています。VuGen スクリプトはローカルで保存し、ZIP 形式で、テスト・スクリプト・フォルダにすべてのファイルが含まれている必要があります。 ▶ [VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックスを使用して、QTP テストまたは ST テストはアップロードできません。QTP テストまたは ST テストをアップロードするには、関連する製品のユーザーズ・ガイドを参照してください。 |

| | |
|-------|-------------------------------|
| 関連タスク | 39ページ「VuGen スクリプトをアップロードする方法」 |
| 参照情報 | 38ページ「Vuser スクリプト」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | 選択した VuGen スクリプトを指定した保存先フォルダにアップロードします。 |
| 【フォルダの選択】 | アップロードしたスクリプトの保存先フォルダ。 注: フォルダ名にスラッシュ (/) を含めることはできません。詳細については、44ページ「トラブルシューティングと制限事項」を参照してください。 |
| 【スクリプトの選択】 | 5つまでのスクリプトを選択できます。 注: スクリプトはローカルで保存し、ZIP 形式で、テスト・スクリプト・フォルダにすべてのファイルが含まれている必要があります。 |
| 【スクリプトが存在する場合】 | 保存先フォルダにスクリプトがすでに存在する場合のアクション。 ▶ 【スクリプト名を自動的に変更】: スクリプトに自動的に別の名前を付けます。 ▶ 【既存スクリプトを上書き】: 既存スクリプトを上書きします。 |
| 【アップロード方法】 | スクリプトのアップロードに使用する方法。 ▶ 【全ファイルをアップロード】: .zip ファイルに含まれるすべてのファイルをアップロードします。このオプションを使用すると、アップロードに長い時間がかかります。 ▶ 【実行時ファイルをアップロード】: 実行環境ファイル (スクリプト、実行環境設定、パラメータなど) のみがアップロードされます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
| [バージョン] > [チェックアウト状態を 保持] | バージョンが有効になっているプロジェクトの場合、アップロードされたスクリプトのチェックアウトを保持します。 バージョン管理 ：スクリプトをアップロードすると、チェックインするまでユーザのみが利用できます。スクリプトをチェックインすると、他のユーザもスクリプトにアクセスできます。 |
| [メッセージ] | アップロードしたスクリプトに関するメッセージとコメントを入力できます。 |

トラブルシューティングと制限事項

本項では、VuGen スクリプトのアップロード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。

- ▶ VuGen スクリプトをアップロードするフォルダの名前にスラッシュ (/) が含まれていると、[VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックスを使用したアップロードはできません。フォルダをスラッシュ (/) を含まない名前に変更するか、スクリプトを VuGen からアップロードします。

第4章

トポロジ

本章の内容

概念

- ▶ トポロジの概要 (46ページ)

タスク

- ▶ トポロジのデザイン方法 (47ページ)
- ▶ トポロジのトレース方法 - ユースケース・シナリオ (51ページ)

リファレンス

- ▶ トポロジのユーザ・インターフェイス (59ページ)

概念

トポロジの概要

ALM Performance Center では、テスト対象のアプリケーションのトポロジ (AUT) が明確に示されるようになり、HP SiteScope との統合を使用してパフォーマンス・モニタを定義するためのインタフェースとして使用できるようになりました。

トポロジを使用すると、次のことが行えます。

- ▶ Performance Center host およびホスト・プールに類似した AUT ホスト・プールにグループ化されるテスト対象のアプリケーション (AUT) ・ホストのインベントリを管理します。
- ▶ テストされた環境を視覚的に把握します。
- ▶ ベスト・プラクティス・モニタ・テンプレートを使用して、モニタを設定します。
- ▶ SiteScope の監視しきい値に基づいてトポロジ・ノードのステータスを強調表示して、実行時のパフォーマンス問題を特定します。

SiteScope ユーザ・インタフェースは、ALM Performance Center でホストされ、ALM Performance Center 側で追加の監視設定を行う必要がなく、ユースケース指向のアプローチで SiteScope 機能を使用できます。

実行時、包括的な SiteScope モニタ・データと AUT スキーマは ALM Performance Center 実行画面でさまざまなモニタ・グラフで表示され、測定値の名前を特定、フィルタ処理できます。

トポロジ・デザインの詳細については、47 ページ「トポロジのデザイン方法」を参照してください。

タスク

トポロジのデザイン方法

本項では、テスト対象アプリケーション (AUT) を構成する論理コンポーネント、コンポーネント間の関係を視覚的に表示するトポロジのデザイン方法を説明します。この方法は、AUT ホストのインベントリ管理に役立ち、トポロジ指向の監視と分析が可能になります。

注：

- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、34 ページ「テスト・アセットの管理方法」を参照してください。
- ▶ SiteScope がインストールされ、ALM Performance Center と統合するように設定されていることを確認します。詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』で SiteScope のインストールに関する項を参照してください。
- ▶ トポロジをデザインすると、そのトポロジをデザインしたパフォーマンス・テストに選択できます。
- ▶ **製品の機能紹介ムービー**：トポロジをデザインする方法を例示するムービーを表示するには、ALM のメイン・ウィンドウで [ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Topologies and SiteScope Integration] を選択します。

ヒント：このタスクに関連するユースケースについては、51 ページ「トポロジのトレース方法 - ユースケース・シナリオ」を参照してください。

トポロジの詳細については、46 ページ「トポロジの概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 48ページ「空のトポロジを作成する」
- ▶ 48ページ「トポロジをデザインする」
- ▶ 49ページ「AUT ホストを追加する」
- ▶ 50ページ「コンポーネント・プロパティの設定」
- ▶ 50ページ「コンポーネントでのモニタの設定」
- ▶ 51ページ「結果」

1 空のトポロジを作成する

a ALM サイドバーの **[ラボ リソース]** で、**[トポロジ]** を選択します。



b トポロジ・フォルダを作成するには、**[新規フォルダ]** ボタンをクリックして、フォルダ名を入力します。



c **[新規トポロジ]** ボタンをクリックして、トポロジの詳細を入力します。SiteScope モニタをトポロジに追加するには、SiteScope サーバの詳細を指定します。

トポロジ・フィールドの詳細については、62 ページ「トポロジ・モジュールのフィールド」を参照してください。

2 トポロジをデザインする

注：新しいトポロジを作成すると、**[トポロジ デザイナ]** ウィンドウが自動的に開きます。**[トポロジ デザイナ]** ウィンドウが開かない場合は、トポロジを右クリックして、**[トポロジのデザイン]** を選択します。

[トポロジ デザイナ] ウィンドウでは、次の手順を実行します。

- a 左側のパレットから、AUT のコンポーネントを示す関連ノードを選択し、トポロジのキャンバスにドラッグします。
- b 2つのコンポーネントを接続するには、1つのコンポーネントをクリック（選択されていないことを確認）して、カーソルを別のコンポーネントにドラッグします。

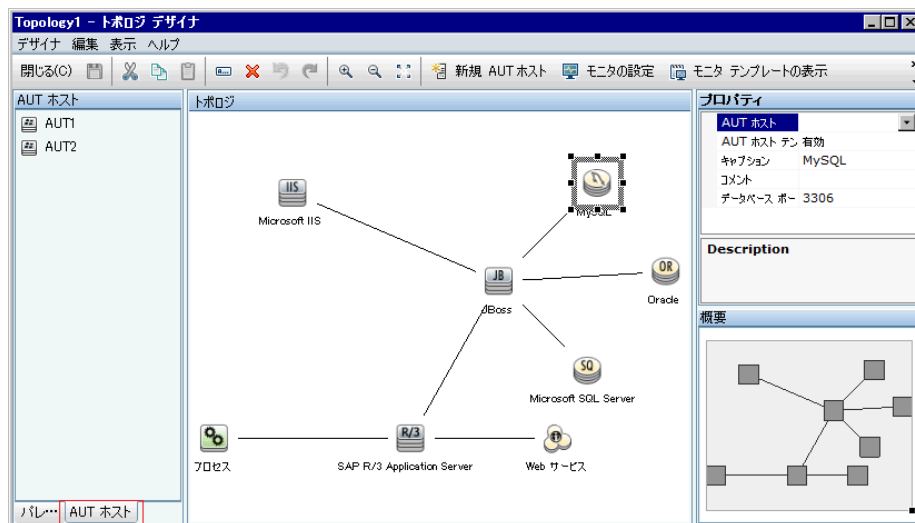
3 AUT ホストを追加する

関連するコンポーネントを AUT でホストするマシンを定義します。

トポロジ・デザイナのツールバーで、**[新規 AUT ホスト]** をクリックして、AUT をホストするマシンを定義します。

ヒント : AUT ホストが一覧表示された Excel ファイルがある場合は、AUT ホストのリストを ALM にインポートできます。詳細については、863 ページ「Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法」を参照してください。

AUT ホストのリストは、左側の **[AUT ホスト]** タブに表示できます。



4 コンポーネント・プロパティの設定

コンポーネントを選択して、トポロジ・デザイナの左上隅の [**プロパティ**] 表示枠で、コンポーネントに関連するプロパティを入力します。SiteScope との統合を成功させるには、関連する AUT ホストを選択していること、関連するすべてのプロパティが正確であることを確認します。

ヒント: プロパティをクリックすると、[プロパティ] 表示枠の下部に説明が表示されます。

関連する各コンポーネントについてこの手順を繰り返します。

5 コンポーネントでのモニタの設定

AUT ホストのコンポーネントに対して、モニタのグループを設定できます。関連する各コンポーネントについて、AUT ホストの詳細が正確であることを確認します。

- ▶ 関連するシステム定義のモニタをキャンパスの特定のコンポーネントに表示するには、コンポーネントを選択し、選択内容を右クリックして、[**モニタ テンプレートの表示**] を選択します。選択した各コンポーネントについて、SiteScope でモニタ・グループが作成され、各グループが関連するシステム定義のモニタで自動的に設定されます。
- ▶ SiteScope でコンポーネントにモニタを手動で設定するには、コンポーネントを右クリックして、[**モニタの設定**] を選択します。SiteScope でのモニタの設定の詳細については、『HP SiteScope - SiteScope の使用』を参照してください。

注: コンポーネントのプロパティで定義された AUT ホストは、リモート・ホストとして SiteScope に渡され、このコンポーネントに作成されたすべてのモニタの標準設定の監視されたサーバとして挿入されます。

6 結果

トポロジを保存すると、デザインしたトポロジをパフォーマンス・テストに選択できます。詳細については、71 ページ「[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ」を参照してください。

テスト実行中、SiteScope モニタのアクティビティは、AUT の関連するコンポーネントに表示できます。詳細については、370 ページ「[トポロジ] タブ」を参照してください。

トポロジのトレース方法 - ユースケース・シナリオ

このユースケース・シナリオでは、テスト対象アプリケーション（AUT）を構成する論理コンポーネント、コンポーネント間の関係を視覚的に表示するトポロジのデザイン方法を説明します。

注： このユースケースのシナリオに関連するタスクについては、47 ページ「トポロジのデザイン方法」を参照してください。

このシナリオは次の手順で構成されています。

- ▶ 52 ページ「背景」
- ▶ 52 ページ「トポロジの作成と概要のデザイン」
- ▶ 54 ページ「AUT ホストを追加する」
- ▶ 55 ページ「コンポーネント・プロパティの定義」
- ▶ 57 ページ「モニタ・テンプレートの表示」
- ▶ 58 ページ「結果」

1 背景

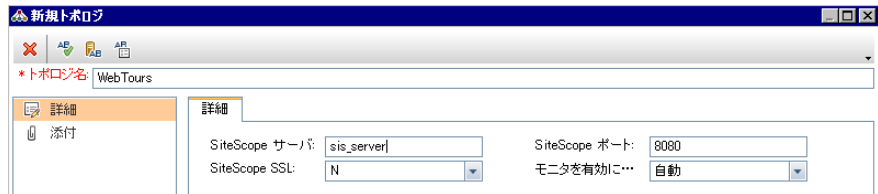
John は、HP Web Tours で働くパフォーマンス・エンジニアです。あるアプリケーション用のパフォーマンス・テストをデザインしたいと考えています。

最初のステップとして、テスト対象のアプリケーションのトポロジを追跡できるように、ALM Performance Center でアプリケーションのモデルを作成しようと考えます。このモデルを使用すると、トポロジ機能によって可能な監視およびオンライン表示機能を利用できます。

2 トポロジの作成と概要のデザイン



- a ALM サイドバーの [ラボ リソース] の下で、John は [トポロジ] を選択して、トポロジ・モジュールを開き、[新規トポロジ] ボタンをクリックして新しいトポロジを作成します。このトポロジを [WebTours] と名付け、アプリケーションが監視目的で相互作用する SiteScope サーバの詳細を入力します。



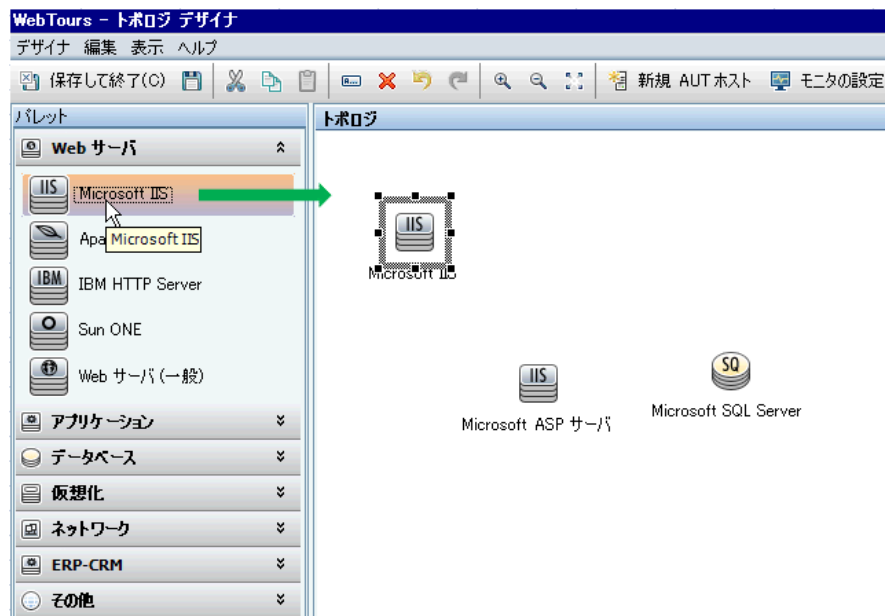
John が [OK] をクリックすると、[トポロジデザイナ] ウィンドウが開き、この段階では空のトポロジ・キャンバスが表示されます。

- b John の Web Tours アプリケーションは、次のコンポーネントで構成されています。Web サーバ、アプリケーション・サーバ、データベース・サーバ。ユーザは、クライアント・ワークステーションを介してアプリケーションにアクセスします。

John は、[トポロジデザイナ] ウィンドウで、左側のパレットからこれらのコンポーネントを示すノードをトポロジ・キャンバスにドラッグし、キャプションをコンポーネントに関連する名前に変更します。

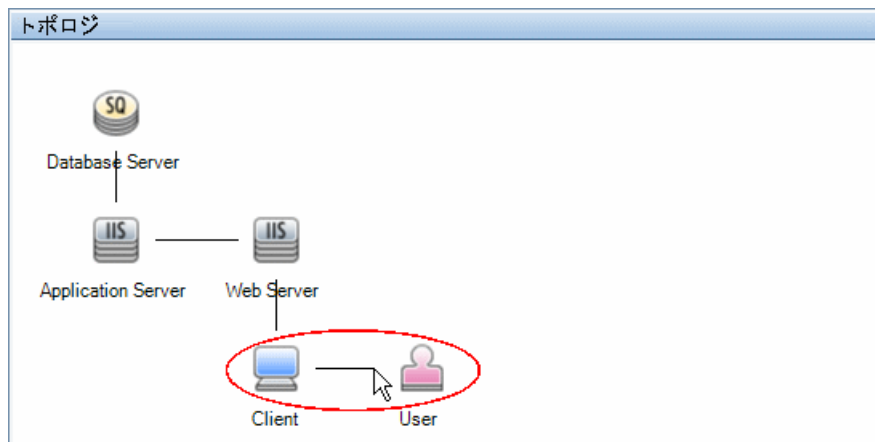
John は次のノードをドラッグします。

| パレットの カテゴリ | コンポーネント | 新しいキャプション |
|---------------|----------------------|--------------------|
| Web サーバ | Microsoft IIS | Web Server |
| アプリケーション | Microsoft ASP Server | Application Server |
| データベース | Microsoft SQL Server | Database Server |
| その他 | Workstation | Client |
| その他 | User | User |



- c アプリケーション・サーバを Web サーバに接続します。アプリケーション・サーバをクリックし (選択されていないことを確認して), カーソルを Web サーバにドラッグします。

同様に, アプリケーション・サーバをデータベース・サーバに, クライアント・ワークステーションを Web サーバに, ユーザをクライアントに接続します。



3 AUT ホストを追加する

AUT ホストは, テスト対象のアプリケーションの関連するコンポーネントをホストする物理マシンです。

トポロジ・デザイナのツールバーで, John は [新規 AUT ホスト] をクリックし, データベース・サーバをホストするマシンの名前と詳細を入力します。

| | | | |
|----------|-----------|-------------|---------|
| * 論理名: | machine33 | * プラットフォーム: | Windows |
| * ユーザ名: | user | * プロトコル: | NetBIOS |
| * パスワード: | **** | 変更日時: | |

次に, John はアプリケーション・サーバと Web サーバの両方をホストする AUT ホストを追加します。

ヒント:

- ▶ あるいは、システムの AUT ホストを一覧表示する Excel ファイルがあれば、John は AUT ホストのリストを ALM にインポートすることもできます。詳細については、863 ページ「Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法」を参照してください。
 - ▶ John は [パレット] タブの下部で、[AUT ホスト] をクリックして、[AUT ホスト] タブに AUT ホストのリストを表示できます。
-

4 コンポーネント・プロパティの定義

SiteScope との統合を成功させるため、John は各コンポーネントのプロパティが正しく定義されていることを確認する必要があります。

John は [トポロジデザイナー] ウィンドウの右上隅にある [プロパティ] 表示枠で各コンポーネントを選択し、関連するプロパティを入力します。プロパティはコンポーネントのタイプによって異なります。

ヒント: 各プロパティの説明が [プロパティ] 表示枠の下部に表示されるため、John は各プロパティに入力する情報を把握できます。

第4章 トポロジ

たとえば、データベース・サーバの場合、John は **[AUT ホスト]** ドロップダウン・リストから **[machine33]** を選択し、その他のすべてのプロパティは標準設定値のままにしておきます。次に、アプリケーション・サーバと Web サーバについての詳細を入力します。

The screenshot shows a network topology editor with two main panes: 'トポロジ' (Topology) and 'プロパティ' (Properties).

トポロジ (Topology): A diagram showing a network structure. At the top is a 'Database Server' icon (a server rack with a '50' on it). Below it are two 'Application Server' and 'Web Server' icons (server racks with 'IIS' on them). The 'Database Server' is connected to the 'Application Server'. The 'Application Server' is connected to the 'Web Server'. Below the 'Web Server' is a 'Client' icon (a computer monitor), and to the right of the 'Client' is a 'User' icon (a person). Lines connect the Database Server to the Application Server, the Application Server to the Web Server, the Web Server to the Client, and the Client to the User.

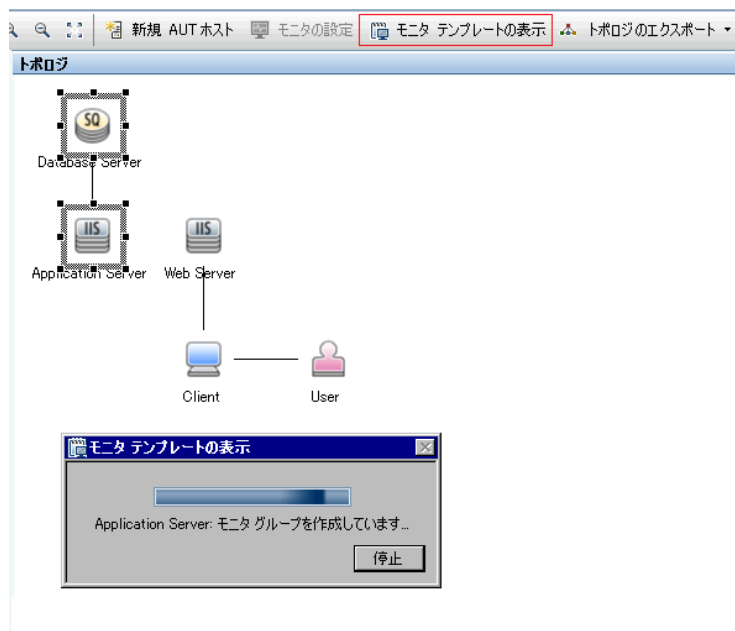
プロパティ (Properties): A table of properties for the selected 'Database Server'.

| | |
|----------------|-----------------|
| AUT ホスト | machine33 |
| AUT ホスト テンプレート | 有効 |
| キャプション | Database Server |
| コメント | |
| データベース ポート | 1433 |

Description:
AUT ホスト テンプレートを配布するかどうかを選択

5 モニタ・テンプレートの表示

John は、3つのサーバを選択して、[モニタ テンプレートの表示] をクリックします。ALM により、選択した各コンポーネントについて SiteScope でモニタ・グループが作成され、各コンポーネントについて、関連するシステム定義のモニタ・テンプレートが表示されます。AUT ホスト・テンプレートのプロパティが有効にされているため、実際の AUT ホストのテンプレートも表示されます。



ヒント : John がこれらのモニタを表示または変更する場合は、ツールバーの [モニタの設定] をクリックすると、HP SiteScope が開き、各コンポーネントに作成されたモニタ・ツリーが表示されます。

6 結果

John は、トポロジを保存し、[トポロジデザイナ] ウィンドウを閉じます。Web Tours アプリケーションにパフォーマンス・テストをデザインする場合は、このトポロジを選択します。テストを実行すると、パフォーマンス・テストの実行ページで、アプリケーションの関連するコンポーネントに関する SiteScope モニタのアクティビティを表示できます。

リファレンス

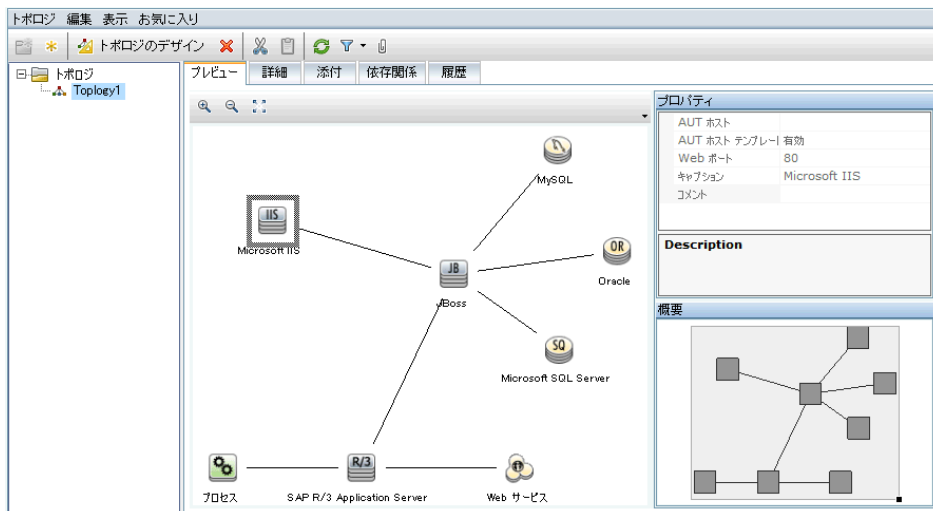
トポロジのユーザ・インターフェイス

本項の内容

- ▶ 「トポロジ・モジュール」 (60ページ)
- ▶ 「トポロジ・モジュールのフィールド」 (62ページ)
- ▶ 「[新規トポロジ] ダイアログ・ボックス」 (64ページ)
- ▶ 「[トポロジ詳細] ダイアログ・ボックス」 (66ページ)
- ▶ 「[トポロジデザイナ] ウィンドウ」 (68ページ)
- ▶ 「[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ」 (71ページ)









🔑 トポロジ・モジュール

このモジュールでは、定義したトポロジが一覧表示されます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [トポロジ] を選択します。 |
| 重要な情報 | パフォーマンス・テストにトポロジをデザインした後で, テストと関連付ける必要があります。トポロジとテストの関連付けについては, 71ページ「[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ」を参照してください。 |
| 関連タスク | 47ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | 46ページ「トポロジの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [新規トポロジ フォルダ] ：トポロジ・フォルダを作成できます。 |
|  | [新規トポロジ] ：新しいトポロジを作成できます。 |
|  トポロジのデザイン | [トポロジデザイナ] ウィンドウを開いて、トポロジをデザインできます。詳細については、68ページ「[トポロジデザイナ] ウィンドウ」を参照してください。 |
|  | [削除] ：選択したトポロジを削除できます。 |
|  | [切り取り] / [貼り付け] ：選択したトポロジを1つのトポロジ・フォルダから別のトポロジ・フォルダに切り取り、貼り付けできます。 |
|  | [全て更新] ：最新の情報が表示されるように、ページを更新します。 |
|  | [フィルタ/ソートの設定] ：トポロジのフィルタ処理と並べ替えを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [添付] ：トポロジに関する追加情報が含まれている添付ファイルを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <トポロジ・ツリー> | ウィンドウの左にあり、トポロジを階層状に整理、表示します。 |
| [プレビュー] タブ | トポロジ・ツリーで選択したトポロジのプレビューが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [プロパティ] 表示枠：左側のトポロジで選択したノードに関する一般的な詳細が表示されます。ノードで AUT ホストが設定されている場合、ホストの詳細も表示されます。 ▶ [概要] 表示枠：トポロジ構造の完全な概要が表示されます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|---|
| 【詳細】 タブ | 選択したトポロジの詳細が表示されます。詳細については、66ページ「[トポロジ詳細] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| 【添付】 タブ | 現在選択しているトポロジの追加情報が含まれる、添付ファイルの一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【依存関係】 タブ | エンティティ間に存在する依存関係が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【履歴】 タブ | 選択したトポロジに行った変更の一覧です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

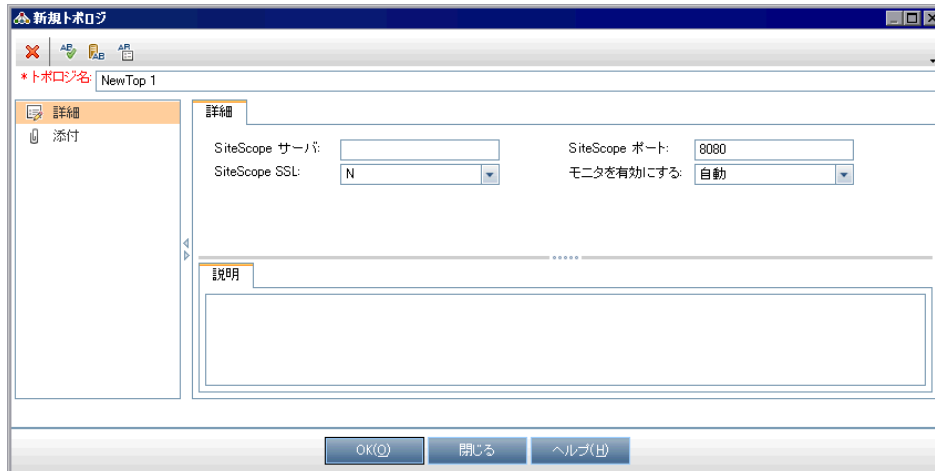
トポロジ・モジュールのフィールド


本項では、トポロジ・モジュールのフィールドについて説明します。

| フィールド | 説明 |
|--------------------|--|
| 【作成者】 | トポロジを作成したユーザ。 |
| 【作成日】 | トポロジが作成された日時。 |
| 【モニタを有効にする】 | SiteScope モニタを常に有効にする、またはモニタの設定とパフォーマンス・テスト中に自動的に有効にします。 |
| 【変更日時】 | トポロジが最後に変更された日時。 |
| 【変更者】 | トポロジを最後に変更したユーザ。 |




| フィールド | 説明 |
|-----------------|--|
| [SiteScope ポート] | SiteScope のインストール中に SiteScope に定義されたポート。 標準設定値: <ul style="list-style-type: none">▶ SSL 不使用 : 8080▶ SSL : 8443 詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』の Performance Center への SiteScope のインストールに関する項を参照してください。 |
| [SiteScope サーバ] | SiteScope サーバの名前。 |
| [SiteScope SSL] | SiteScope で SSL を使用するかどうかを示します。 |
| [トポロジ名] | トポロジの名前。 |


[新規トポロジ] ダイアログ・ボックス



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ALM サイドバーの [ラポ リソース] で, [トポロジ] を選択します。[新規トポロジ]  ボタンをクリックします。 |
| 関連タスク | 47ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | 46ページ「トポロジの概要」 |

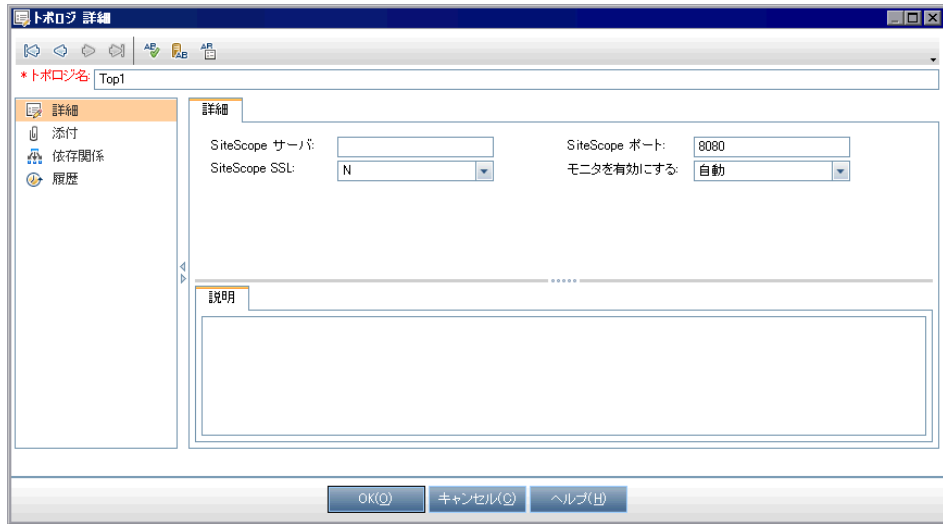
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。


| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [全てのフィールドをクリア] : 履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語, 反義語, または関連する単語を表示します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [スペル オプション]: スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [トポロジ名] | トポロジの名前。 |
| [詳細] | 選択したトポロジの詳細を入力できます。必須フィールドにはアスタリスク (*) のマークが付けられ、赤色で表示されます。 詳細については、62ページ「トポロジ・モジュールのフィールド」を参照してください。 |
| [添付] | 現在選択しているトポロジの追加情報が含まれる、添付ファイルの一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |



[トポロジ詳細] ダイアログ・ボックス



このダイアログ・ボックスでは、トポロジの詳細を表示できます。




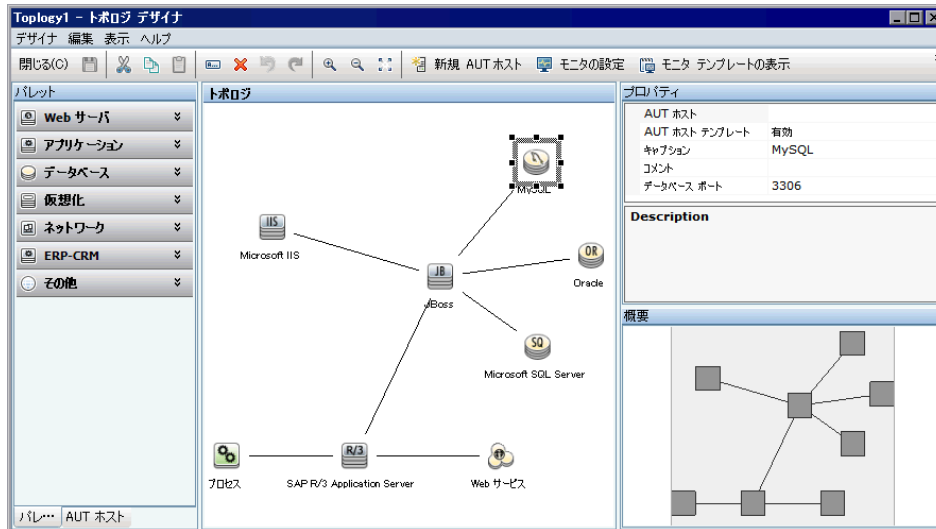
| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> ALM サイドバーの [ラポ リソース] で、[トポロジ] を選択します。 トポロジ・ツリーでトポロジを選択し、[添付]  ボタンをクリックします。次に、[詳細] をクリックします。 |
| 関連タスク | 47ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | 46ページ「トポロジの概要」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] : トポロジのリストを介して参照できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |











| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語, 反義語, または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペルオプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [トポロジ名] | トポロジの名前。 |
| [詳細] | 選択したトポロジの詳細が表示されます。詳細については、62ページ「トポロジ・モジュールのフィールド」を参照してください。 |
| [添付] | 現在選択しているトポロジの追加情報が含まれる、添付ファイルの一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [依存関係] | エンティティ間に存在する依存関係が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [履歴] | 選択したトポロジに行った変更の一覧です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |



 [トポロジ デザイナ] ウィンドウ



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [トポロジ] を選択します。ツリーでトポロジを選択し,  トポロジのデザイン をクリックします。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>パフォーマンス・テストにトポロジをデザインした後で, テストに対して選択する必要があります。詳細については, 71 ページ「[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ」を参照してください。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>47ページ「トポロジのデザイン方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>46ページ「トポロジの概要」</p> |

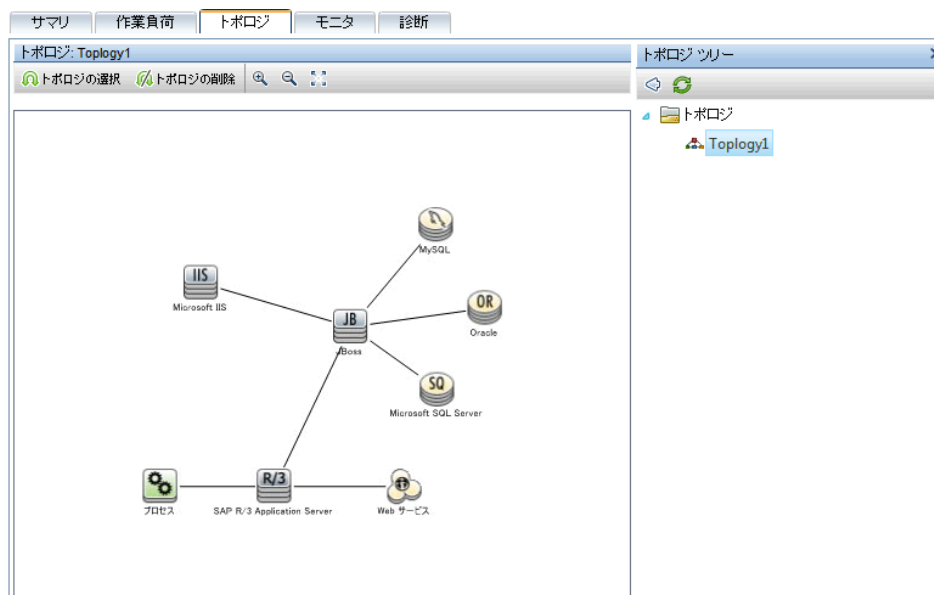
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  閉じる(C) | [トポロジ デザイナ] ウィンドウを閉じます。 |
|  保存して終了(C) | トポロジを保存して、トポロジ・デザイナを閉じます。 |
|  | [トポロジを保存] トポロジを保存できます。 |
|  | [名前を変更] ：キャンバスで選択したノードの名前を変更できます。 |
|  | [選択したノードの削除] ：キャンバスで選択したノードを削除できます。 |
|  | [トポロジ ダイアグラムの変更を元に戻す] / [トポロジ ダイアグラムの変更をやり直す] 直前の操作を元に戻す、またはやり直すことができます。 |
|  | [キャンバスを拡大表示] / [キャンバスを縮小表示] ：キャンバスからズームイン、ズームアウトできます。 |
|  | [トポロジ ダイアグラム全体を表示画面に合わせる] ：トポロジのデザイン全体を現在の画面サイズに合わせられます。 |
|  新規 AUT ホスト | <p>[新規 AUT ホスト] ダイアログ・ボックスが開き、新しい AUT ホストを追加できます。詳細については、873ページ「[新規 AUT ホスト] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>ヒント：Excel ファイルで設定した AUT ホストのリストがある場合は、ホストを1つずつ追加する代わりにこのリストをインポートできます。詳細については、863ページ「Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法」を参照してください。</p> |
|  モニタの設定 | <p>[モニタの設定] ダイアログ・ボックスを開き、選択したノードに SiteScope モニタを手動で設定できます。SiteScope モニタの作成の詳細については、『HP SiteScope - SiteScope の使用』を参照してください。</p> <p>注：SiteScope でこれらのコンポーネントのモニタを設定する場合、[モニタ実行設定] > [頻度] の値を5～15秒など、より適切な値に変更する必要があります。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  モニタ テンプレートの表示 | [モニタ テンプレートの表示] ダイアログ・ボックスを開き、テンプレート・モニタ・セットを表示して、選択したノードに SiteScope モニタを設定できます。 |
|  トポロジのエクスポート ▾ | トポロジの領域全体、またはトポロジの表示可能な領域のみを画像ファイルにエクスポートできます。 |
| [パレット] タブ | コンポーネントを選択して、キャンバスに追加できます。 パレットにはさまざまなタイプのサーバ・カテゴリ、[その他] カテゴリが含まれます。このカテゴリには、必ずしも AUT 固有でないが、ユーザまたはクライアント・ワークステーションなどのトポロジ・デザインを完了するノートが含まれています。 |
| [AUT ホスト] タブ | プロジェクトの AUT ホスト・プールで定義されたすべての AUT ホストが表示されます。 |
| [トポロジ] キャンバス | キャンバスにコンポーネント/サーバ・ノードをドラッグしてトポロジをレイアウトし、相互にリンクできます。 |
| [プロパティ] 表示枠 | キャンバスで選択したノードのプロパティを定義できます。 [プロパティ] 表示枠の下部に選択したプロパティの説明が表示されます。 |
| [概要] 表示枠 | トポロジの構造の概要が表示されます。 |

[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ









このタブでは、パフォーマンス・テストのトポロジを選択できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして、[テストの編集]を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで、[トポロジ] タブをクリックします。 |
| 重要な情報 | <p>トポロジ・モジュールでトポロジをデザインします。トポロジをデザインすると、いずれか1つをパフォーマンス・テストに選択できます。</p> |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 171 ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」 ▶ 47 ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | <p>46 ページ「トポロジの概要」</p> |

第4章 トポロジ

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  トポロジの選択 | 右の表示枠でトポロジ・ツリーを開くと、テストのトポロジを選択できます。 |
|  トポロジの削除 | 選択したトポロジを削除できます。 |
|  | [ズーム イン] ：表示したトポロジにズームインできます。 |
|  | [ズーム アウト] ：表示したトポロジからズームアウトできます。 |
|  | [パネルに合わせる] ：トポロジを [トポロジ] 表示枠のサイズに合わせられます。 |
| [トポロジ ツリー] |  トポロジの選択 をクリックすると開き、テストにトポロジを選択できます。 トポロジ・ツリーを展開してトポロジを選択し、  をクリックして左側の [トポロジ] 表示枠に移動します。 ツリーを更新するには、  をクリックします。 |
| [トポロジ] 表示枠 | 選択したトポロジが表示されます。 |

第5章

モニタ・プロフィール

本章の内容

概念

- ▶ モニタ・プロフィールの概要 (74ページ)

タスク

- ▶ モニタ・プロフィールの作成および設定方法 (75ページ)

リファレンス

- ▶ モニタ・プロフィールのユーザ・インタフェース (78ページ)

概念

モニタ・プロファイルの概要

パフォーマンス・テストの実行は、Performance Center オンライン・モニタを使用して監視します。サーバ・リソースを監視するには、パフォーマンス・テストのモニタの設定を行う必要があります。実行するモニタの種類、リソースを監視するサーバを選択し、各サーバを監視する測定値を追加します。これらのモニタ設定は、プロジェクトの任意のパフォーマンス・テストに使用できるモニタ・プロファイルとして保存できます。

モニタ・プロファイル作成の詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

タスク

モニタ・プロファイルの作成および設定方法

このタスクでは、モニタ・プロファイルを作成、設定する方法を説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、34ページ「テスト・アセットの管理方法」を参照してください。

モニタ・プロファイルの詳細については、74ページ「モニタ・プロファイルの概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 76ページ「前提条件」
- ▶ 77ページ「モニタ・プロファイル・テスト・リソース・タイプの作成」
- ▶ 77ページ「モニタ・プロファイルへのモニタの追加」

1 前提条件

次のモニタを使用するには、最初にサーバ・マシンに監視コンポーネントをインストールまたは設定する必要があります。監視コンポーネントを設定するタスクの詳細については、次に示す特定の監視に関するセクションを参照してください。

- ▶ **Citrix** : タスクの詳細については、499ページ「Citrix 監視環境の設定方法」を参照してください。
- ▶ **J2EE および .NET** : タスクの詳細については、292ページ「J2EE/.NET 診断を有効化、設定する方法」を参照してください。
- ▶ **ネットワーク遅延** : タスクの詳細については、450ページ「ネットワーク・モニタ環境の設定方法」を参照してください。
- ▶ **Oracle** : タスクの詳細については、471ページ「Oracle モニタ環境の設定方法」を参照してください。
- ▶ **PeopleSoft (Tuxedo)** : タスクの詳細については、481ページ「PeopleSoft (Tuxedo) リソース・モニタの設定方法」を参照してください。
- ▶ **SAPGUI** : タスクの詳細については、483ページ「SAPGUI サーバのリソース・モニタの設定方法」を参照してください。
- ▶ **Tuxedo** : タスクの詳細については、491ページ「Tuxedo モニタ環境の設定方法」を参照してください。
- ▶ **UNIX** : タスクの詳細については、440ページ「UNIX モニタ環境の設定方法」を参照してください。

2 モニタ・プロフィール・テスト・リソース・タイプの作成

テスト・リソース・モジュールからテスト・リソースを作成します。タスクの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

3 モニタ・プロフィールへのモニタの追加



- a テスト・リソース・モジュールで、モニタ・プロフィールを選択し、**[モニタの設定]** タブを選択して、**[モニタの追加]** ボタンをクリックします。**[新規モニタの追加]** ページで、実行するモニタを選択します。
- b **[モニタの編集]** ページで、必要な情報を入力し、監視するカウンタを選択します。**[モニタの編集]** ページは、選択するモニタの種類によって異なります。
 - ▶ Windows Resources, UNIX, Apache, MS IIS, MS ASP, Citrix, SQL, Oracle, TUXEDO, PeopleSoft (Tuxedo), または SAPGUI モニタのユーザ・インタフェースの詳細については、83ページ「**[モニタの編集]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。
 - ▶ SNMP モニタのユーザ・インタフェースの詳細については、85ページ「**モニタの編集 - SNMP** ダイアログ・ボックス」を参照してください。
 - ▶ SiteScope モニタ・ユーザ・インタフェースの詳細については、86ページ「**モニタの編集 - SiteScope** ダイアログ・ボックス」を参照してください。
 - ▶ ネットワーク遅延時間モニタ・ユーザ・インタフェースの詳細については、87ページ「**モニタの編集 - Network Delay Time** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

リファレンス

モニタ・プロファイルのユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「[モニタの設定] ページ」 (79ページ)
- ▶ 「[新規モニタの追加] ページ」 (81ページ)
- ▶ 「[モニタの編集] ダイアログ・ボックス」 (83ページ)
- ▶ 「モニタの編集 - SNMP ダイアログ・ボックス」 (85ページ)
- ▶ 「モニタの編集 - SiteScope ダイアログ・ボックス」 (86ページ)
- ▶ 「モニタの編集 - Network Delay Time ダイアログ・ボックス」 (87ページ)
- ▶ 「[Performance Test Designer] > [モニタ] タブ」 (90ページ)

[モニタの設定] ページ





このページでは、モニタ・プロファイルの一部であるモニタを追加、編集できます。

モニタ プロファイル: Mon1

| モニタ | サーバ | カウンタ |
|-------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Windowsリソース | pc11host1 | % Processor Time (Processor _Total) |
| | | % User Time (Processor _Total) |
| | | % Privileged Time (Processor _Total) |
| | pc11host2 | C2 Transitions/sec (Processor _Total) |
| | | C3 Transitions/sec (Processor _Total) |
| | | DPCs Queued/sec (Processor _Total) |
| | | % User Time (Processor _Total) |
| | | % Privileged Time (Processor _Total) |
| | | % Processor Time (Processor _Total) |
| | pc11host3 | % Processor Time (Processor 0) |
| | | % User Time (Processor 0) |
| | | % Privileged Time (Processor 0) |
| | | Interrupts/sec (Processor 0) |
| | | % DPC Time (Processor 0) |
| | | % Interrupt Time (Processor 0) |
| DPCs Queued/sec (Processor 0) | | |
| DPC Rate (Processor 0) | | |
| % Idle Time (Processor 0) | | |



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト・リソース・モジュールで、テスト・リソース・ツリーのモニタ・プロファイルを選択し、[モニタ設定] タブをクリックします。 ▶ Performance Test Designer で、[モニタ] タブをクリックし、[選択項目の表示] をクリックします。 |
| <p>関連タスク</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 75ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」 ▶ 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[モニタの追加] : [新規モニタの追加] ページが開き、モニタ・プロファイルを実行するモニタを選択できます。</p> |
|  | <p>[モニタの編集] : 選択したモニタを編集できます。</p> |
|  | <p>[選択項目の削除] : 選択した項目をモニタ・プロファイルから削除します。</p> |
|  | <p>[モニタ リストの更新] : モニタ・リストを更新します。</p> |
| <p>[カウンタ]</p> | <p>監視されているカウンタ。</p> |
| <p>[モニタ]</p> | <p>モニタの名前。</p> |
| <p>[サーバ]</p> | <p>リソースが監視されているサーバ。</p> |

[新規モニタの追加] ページ

このページでは、モニタ・プロフィールに追加するモニタの種類を選択できます。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト・リソース・モジュールで、テスト・リソース・ツリーのモニタ・プロフィールを選択し、[モニタ設定] タブをクリックします。次に、[モニタの追加] ボタン  をクリックします。 ▶ [ランタイムモニタ] ダイアログ・ボックスで、[モニタの追加] ボタン  をクリックします。詳細については、383ページ「[モニタプロフィールのコンテンツ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 75ページ「モニタ・プロフィールの作成および設定方法」 ▶ 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| <p>[Windows Resources] [Unix Resources] [Apache] [MS IIS] [MS ASP] [Citrix Server] [SQL Server] [Oracle] [Tuxedo] [PeopleSoft (Tuxedo)] [SAPGUI]</p> | <p>このモニタの種類に固有のカウンタを選択できます。詳細については、83ページ「[モニタの編集] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
| <p>[SNMP]</p> | <p>[モニタの編集] ページを開き、このモニタの種類で監視する特定のカウンタを選択できます。詳細については、85ページ「モニタの編集 - SNMP ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|---|
| [SiteScope] | [モニタの編集] ページを開き、このモニタの種類で監視する特定のカウンタを選択できます。詳細については、86ページ「モニタの編集 - SiteScope ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| [ネットワーク遅延時間] | [モニタの編集] ページを開き、このモニタの種類で監視する特定のカウンタを選択できます。詳細については、87ページ「モニタの編集 - Network Delay Time ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |

[モニタの編集] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、リソースを監視するサーバを定義し、監視するカウンタを選択できます。

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | テスト・リソース・モジュールで、テスト・リソース・ツリーのモニタ・プロフィールを選択し、[モニタ設定] タブをクリックします。[モニタの追加]  ボタンをクリックして、Windows Resources, UNIX Resources, Apache, MS IIS, MS ASP, Citrix, SQL, Oracle, Tuxedo, PeopleSoft, SAPGUI のいずれかを選択します。 |
| 重要な情報 | このダイアログ・ボックスには、次のモニタの種類に関連する情報が含まれています。Windows Resources, UNIX Resources, Apache, MS IIS, MS Active Server Pages, Citrix, SQL, Oracle, TUXEDO, PeopleSoft (Tuxedo), SAPGUI |
| 関連タスク | 75ページ「モニタ・プロフィールの作成および設定方法」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | クリックすると、利用可能なカウンタのリストが表示されます。 |
| [利用可能なカウンタ] | 選択したモニタで利用可能なカウンタのリスト。 |
| [クライアント] | PeopleSoft (Tuxedo) /SAPGUI クライアント。 利用対象 : PeopleSoft, TUXEDO, SAPGUI |
| [パスワード] | 監視するサーバのパスワード (関連がある場合)。 |
| [ポート] | Apache サーバのポート番号。 注 : ファイアウォールを介して Apache サーバを監視する場合は、Web サーバのポート (標準設定はポート 80) を使用します。 利用対象 : Apache |
| [SAP サーバ] | SAP サーバ。 利用対象 : SAPGUI |
| [選択されたカウンタ] | モニタに選択したカウンタのリスト。 |


| UI 要素 | 説明 |
|-------------------|--|
| 【サーバ】 | リソースを監視するサーバの名前または IP アドレス。 |
| 【URL】 (Apache のみ) | <p>サーバ統計情報の URL。統計情報の URL を確認するには、次の形式を使用してブラウザを介して表示してください。</p> <p>http://<サーバ名/IP アドレス>:<ポート番号>/server-status?auto</p> <p>例：http://stimpj:80/server-status?auto.</p> <p>【形式】：サーバ統計情報の URL をサーバ名なしで入力します。</p> <p>標準設定値：/server-status?auto</p> <p>注：標準設定のポート番号と URL は、サーバによって異なる場合があります。Web サーバ管理者に相談してください。</p> <p>利用対象：Apache</p> |
| 【ユーザ名】 | 監視するサーバのユーザ名（関連がある場合）。 |

モニタの編集 - SNMP ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、リソースを監視する SNMP サーバを定義し、監視するカウンタを選択できます。


| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | テスト・リソース・モジュールで、テスト・リソース・ツリーのモニタ・プロフィールを選択し、[モニタ設定] タブをクリックします。[モニタの追加]  ボタンをクリックし、[SNMP] を選択します。 |
| 関連タスク | 75 ページ「モニタ・プロフィールの作成および設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | クリックすると、利用可能なカウンタのリストが表示されます。 |
| <カウンタの選択領域> | 利用可能なカウンタのリストが表示されます。 標準設定値 ：SNMP オブジェクトのすべてのノードがツリー階層で表示されます。 |
| [SNMP レベルの連結] | 10 以上のレベルのある SNMP オブジェクト・ノードの場合、選択するとサブレベルが 1 つの文字列としてピリオド (.) で区切られて表示されます。 |
| [サーバ] | 監視するサーバの名前または IP アドレスを入力します。 注 ：Performance Center は、標準設定の SNMP ポート 161 に接続します。別のポート番号を使用する場合は、次の形式でマシン名を指定します。 <サーバ名>:<ポート番号> |

モニタの編集 - SiteScope ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、リソースを監視する SiteScope サーバを定義し、監視するカウンタを選択できます。


| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | テスト・リソース・モジュールで、テスト・リソース・ツリーのモニタ・プロフィールを選択し、[モニタ設定] タブをクリックします。[モニタの追加]  ボタンをクリックし、[SiteScope] を選択します。 |
| 関連タスク | 75 ページ「モニタ・プロフィールの作成および設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | クリックすると、利用可能なカウンタのリストが表示されます。 |
| [パスワード] | [アカウントを使用する] を選択した場合は、関連するパスワードを入力します。 |
| [ポート] | SiteScope ポート。 標準設定値 : 8888 |
| [サーバ] | SiteScope サーバの名前。 |
| [アカウントを使用する] | SiteScope が認証を必要とするセキュア・モードで稼動している場合に選択します。対応するフィールドに、SiteScope アカウント名、ユーザ名、パスワードを入力します。 |
| [HTTPS を使用] | セキュリティで保護された HTTP 接続を使用する場合に指定します。 |
| [ユーザ名] | [アカウントを使用する] を選択した場合は、関連するユーザ名を入力します。 |

モニタの編集 - Network Delay Time ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、リソースを監視するネットワーク遅延時間サーバを定義し、監視するカウンタを選択できます。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | テスト・リソース・モジュールで、テスト・リソース・ツリーのモニタ・プロフィールを選択し、[モニタ設定] タブをクリックします。[モニタの追加]  ボタンをクリックし、[Network Delay Time] を選択します。 |
| 関連タスク | 75ページ「モニタ・プロフィールの作成および設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

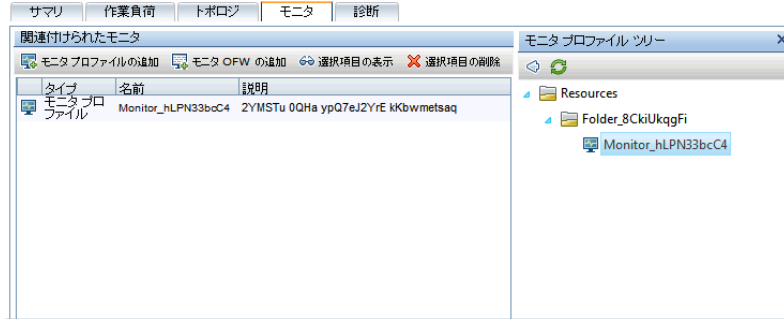
| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | 標準設定値を使用します。 |
| [宛先マシン] | 監視するパスの最終的な宛先にあるマシンの名前。 注: 宛先マシンが [localhost] の場合は、[localhost] ではなくローカル・マシンの名前を入力してください。 |
| [監視の間隔] | [次パケットを X ミリ秒後に送信する(前パケットの受信後)]: パケットを受信してから次のパケットを送信するまでのモニタの待機時間をミリ秒で選択します。長時間の安定した負荷テストの場合は、間隔を数秒単位で増加できます。 標準設定値: 3000 ミリ秒 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------|--|
| <p>[監視設定]</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [リクエスト送信プロトコル] : 関連するプロトコルを選択します。標準設定のプロトコルを使用することをお勧めします。Windows の標準設定は [TCP], UNIX の標準設定は [UDP] です。 ▶ [リクエスト送信先ポート] : ネットワーク・パスによって使用されるポート番号を入力します。 ▶ [ネットワーク ノードを DNS 名で表示する] : IP アドレスだけでなく、ネットワーク・パスに沿った各ノードの DNS 名の表示を選択します。このオプションを選択すると、ネットワーク・モニタの速度が遅くなることに注意してください。 |
| <p>[パケット再送信の監視]</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [再試行前に X 秒間パケット返還を待機する] : パケット送信の再試行前に、モニタがパケット返還を待機する最大秒数を選択します。 標準設定値 : 3 秒。ネットワークが非常に大きく負荷がかかっている場合（容量の低いインターネット接続の場合）、値を数秒単位で増加します。小さいネットワーク（LAN など）の場合は、値を小さくしてください。 ▶ [再送信試行回数] : パケットが最初に返還されていない場合、ネットワーク・モニタがノードへのパケット再送信を試行する回数を選択します。 標準設定値 : 0 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| [プラットフォーム] | マシンが動作するプラットフォーム。 |
| [ソース マシン] | <p>ネットワーク・パス監視を開始するソース・マシンの名前。</p> <p>注： Performance Center Hostマシンとソース・マシンの間にファイアウォールがある場合にネットワーク遅延モニタを実行するには、次の形式に従ってサーバ名、またはソース・マシンの IP アドレスを入力します。</p> <p><MI Listener マシン> : <ソース・マシンのローカル・キー></p> <p>ソース・マシンのローカル・キーは、ソース・マシンで Performance Center エージェントを設定するときに選択した一意のキーです。</p> <p>例：</p> <p>12.12.12.3:vds</p> <p>Performance Center でのファイアウォール使用の詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』のファイアウォールに関する項を参照してください。</p> |



[Performance Test Designer] > [モニタ] タブ




このタブでは、パフォーマンス・テストで使用するモニタ・プロファイルとファイアウォール越しのモニタのエージェントを選択できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして、[テストの編集] を選択します。 3 Performance Test Designer ウィンドウで、[モニタ] タブをクリックします。 |
| 重要な情報 | テストに選択する前に、モニタ・プロファイルを定義する必要があります。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」 ▶ 75ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」 |
| 参照情報 | 74ページ「モニタ・プロファイルの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  モニタ プロファイルの追加 | 右の表示枠でモニタ・プロファイル・ツリーを開くと、テストのモニタ・プロファイルを選択できます。 |
|  モニタ OFW の追加 | 右の表示枠でファイアウォール越しのモニタ・ツリーを開くと、テストのファイアウォール越しのモニタのエージェントを選択できます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  選択項目の表示 | 選択したモニタ・プロファイルのすべての測定値を表示するウィンドウを開きます。 |
|  選択項目の削除 | 選択したモニタ・プロファイル、またはファイアウォール越しのモニタのエージェントをテストから削除します。 |
| 【関連付けられたモニタ】グリッド | テストに選択したモニタ、ファイアウォール越しのモニタのエージェントが表示されます。 |
| 【モニタ プロファイル ツリー】 / 【ファイアウォール越しのモニタ ツリー】 | モニタ・プロファイル、またはファイアウォール越しのモニタのエージェントをテストに選択できます。 リソース・ツリーを展開し、モニタ・プロファイルまたはファイアウォール越しのモニタのエージェントを選択し、  をクリックして左側の【関連付けられたモニタ】グリッドに移動します。 |

第III部

タイムスロットの予約

第6章

タイムスロットの予約

本章の内容

概念

- ▶ タイムスロットの予約の概要 (96ページ)
- ▶ ホストの割り当て (102ページ)

タスク

- ▶ パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法 (112ページ)
- ▶ メンテナンス・タイムスロットの予約方法 (ラボ管理のみ) (115ページ)

リファレンス

- ▶ タイムスロットの予約のユーザ・インタフェース (117ページ)

概念

タイムスロットの予約の概要

パフォーマンス・テストがパフォーマンス・テストを実施したり、ホスト・マシンでメンテナンスを実施する場合（管理者のみ）、これらのタスクに必要なリソースは、利用可能であり、プロジェクトとライセンスの制限範囲内である必要があります。Performance Center のタイムスロット機能では、タスク実行準備が整ったときに、必要なリソースが利用できるように、事前に確認してリソースを予約できます。Performance Center 自体でも、データ処理タスクに必要なリソースを予約します。

本項の内容

- ▶ 97ページ「タイムスロットの予約のタイプ」
- ▶ 99ページ「自動起動タイムスロット」
- ▶ 101ページ「タイムスロットの予約の延長」
- ▶ 101ページ「タイムスロットの予約の変更」
- ▶ 102ページ「タイムスロット障害について」

タイムスロットの予約のタイプ

タイムスロットはアドホックで、または手動で予約できます。本項では、これら2種類のタイムスロットの予約について説明します。

アドホックのタイムスロットの予約

アドホックのタイムスロットでは、現在のタスクのリソースが予約されます。

次に例を示します。

- ▶ **管理**：特定のホストでパッチのインストールなどの管理タスクを実行する場合、タスクを開始するときにホストが利用可能であれば、Performance Center では、要求されたホストがアドホック・メンテナンス・タイムスロットで自動的に予約され、その間そのホストは他の目的に使用できなくなります。
- ▶ **パフォーマンス・テスト**：パフォーマンス・テストの実行を手動で開始する場合、テストを開始する前に、実施に必要な時間を指定します。Performance Center では、その時間、必要なホストと仮想ユーザが現在利用可能かどうか、ライセンスとプロジェクトの上限を超えていないかが確認されます。利用可能で制限を超えていなければ、そのタイムスロットにホストと仮想ユーザを予約できます。ホストと仮想ユーザが利用できない場合、またはライセンス/プロジェクトの上限を超えている場合、その時間にテストは実行できず、後で再度実行する必要があります。
- ▶ **データ処理**：テスト結果の分析、SLA ステータスの発行、トレンド分析は、データ・プロセッサ・ホストで実行されます。Performance Center では、現在のタスクに必要なデータ・プロセッサ・ホストに必要な時間が予想されます。データ・プロセッサがこのタスクに利用できるようになるとすぐに、アドホック予約が自動的に行われます。

手動によるタイムスロットの予約

パフォーマンス・テストの実行に必要なテスト・リソース（ホストと仮想ユーザ）、またはメンテナンスの実行に必要なホストがわかっている場合は、指定された時間、リソースを事前に手動で予約できます。

パフォーマンス・テストのタイムスロットでは、少なくとも1つの **Controller** と1つの **Load Generator** を要求する必要があります。特定のホストにすることも、自動適合ホストを要求することもできます。自動適合ホストを選択すると、自動適合ホストと一致するプロパティを持つ、任意の利用可能なホストを **Performance Center** によって割り当てられます。詳細については、222ページ「**Load Generator のタイプ**」を参照してください。

タイムスロットにリンクされたテストがある場合、テストで定義されたホストと仮想ユーザは、タイムスロットに自動的に要求され、追加リソースを要求できます。

タイムスロットの予約は、要求されたすべての仮想ユーザが利用可能で、すべてのホストが割り当てできる場合のみ成功します。

ヒント: 予約したタイムスロットは、プロジェクトのすべてのユーザが使用できます。

システム内の多数の条件と変更がホストの割り当てに影響し、ホスト周囲のシャッフリングの原因になる可能性があります。

ホストの割り当てとリソースのシャッフリングの詳細については、102ページ「ホストの割り当て」を参照してください。

自動起動タイムスロット

一部のパフォーマンス・テストには、多くの時間と多数のリソースが必要な場合があります。Performance Center の**自動起動**機能では、リソースがよりすばやく利用できる場合や、手動でテストを実行できない場合に、リソースを予約できます。リソースが24時間使用できるため、リソースの利用率を最大限にできます。

たとえば、プロジェクトに割り当て対象のホストが合計8つあり、そのプロジェクトに割り当てられている従業員が、標準的に9時から17時まで働いているとします。9時から17時までの時間は、ホスト利用率のピーク時間であり、この時間すべてのホストは、通常、テスト、データ処理、メンテナンス・タスクに予約されています。利用可能なホストがないため、日中、従業員がタスクを実行できない時間帯が生じる可能性があります。これに対し、標準的でない労働時間の場合、ホスト・リソース利用率は非常に低くなります。

ホスト・リソース利用率を拡大するには、従業員が早く出社するか遅くまで残ってテストを実行することも可能ですが、これではピーク利用を1日の初めか終わりの1時間か2時間延長するだけです。

標準的でない労働時間中にタイムスロットを予約し、このようなタイムスロット中にテストの実行を設定すると、最大のリソース利用率が得られます。

自動起動タイムスロットの予約のベスト・プラクティス

この項では、自動起動タイムスロットを予約する際のベスト・プラクティスを紹介します。

- ▶ 自動起動タイムスロットを予約する場合は、常に、すべての仮想ユーザが実行を停止したらすぐにスケジューラが停止するように設定されていることを確認します。これにより、タイムスロットの継続時間中、実行後のアクションにより多くの時間が使用できます。テスト・オプション設定の詳細については、218ページ「[テスト オプション] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
- ▶ 可能な場合、手動でテストを実行して、テストの実行にかかる時間を表示します。この情報は、タイムスロットの継続時間を選択する場合に役立ちます。
- ▶ タイムスロット終了 15 分前に、Performance Center によってテスト実行が自動的に停止します。タイムスロット終了 5 分前になると、すべての仮想ユーザの実行が終了していなくても、Performance Center によって実行が中断します。テストをデザインどおりに正しく終了するには、テスト・スケジュールに定義されているより長い時間を予約してください。
- ▶ 実行終了時に自動照合操作と分析操作を実行するには、タイムスロットを予約するときに、これらの操作に必要な時間を考慮する必要があります。

注：実行データの損失を防ぐには、可能なかぎり、実行終了後直ちに結果を照合します。結果の照合の完了前にタイムスロットが終了しても、照合には予約されたリソースは必要ないため、照合は継続します。

- ▶ 実行後すぐにテスト結果を分析する場合は、分析プロセスに長時間かかる可能性を考慮に入れ、この操作に十分な時間を予約してください。

タイムスロットの予約の延長

テストが実行されていて、テストのタイムスロットが終了に近づいている場合、必要なリソースが利用可能であれば、タイムスロットを分単位で延長できます。使用しているリソースが直後のタイムスロットにすでに予約されている場合、そのタイムスロットは延長できません。

特定のタスクについては、システムによりタイムスロットが自動的に延長されます。たとえばテストを実行しているときに、仮想ユーザが段階的に停止するプロセスにある場合、まだ利用できるリソースがあれば、システムによりタイムスロットは自動的に 15 分延長されます。

タイムスロットが延長できない場合、作業中のタスクは正しく完了せずに停止します。

タイムスロットの予約の変更

開いているタイムスロットを変更すると、変更にしたがってタイムスロットが 2 つ別々のタイムスロットに分割される可能性があります。

タイムスロットは、次のような場合に分割されます。

- ▶ 実行を停止して、予約されたリソースを残り時間保持するように選択した場合。
- ▶ 実行がタイムスロット終了 30 分以上前に終了する場合（「新しい」アドホック・タイムスロットにかかわらず）。
- ▶ アクティブでない、開いているタイムスロットを変更した場合。

注：アクティブなパフォーマンス・テストのタイムスロット（つまりテストが実行されている場合）は、実行されているパフォーマンス・テスト内からのみ変更できます。実行可能な変更には、タイムスロットの延長、仮想ユーザの追加、ホストの追加が含まれます。

タイムスロット障害について

タイムスロットの予約は、要求されたすべてのリソースが要求された継続時間利用できる場合のみ成功します。

多数の要素により、有効なタイムスロットが無効になることがあります。このような要素が考えられます。

- ▶ **Performance Center** ライセンスへの変更（これはメンテナンス・タイムスロットには影響しません）
- ▶ リソースが利用できなくなった場合
- ▶ タイムスロットにリンクしたテストが無効になった場合

ホストの問題など一部の場について、システムはホストの再シャッフルを実行して、状況を修正し、タイムスロットを再度有効にしようとします。詳細については、102ページ「ホストの割り当て」を参照してください。テストが無効になるなどの他の要素は、手動で修正できます。

ヒント：タイムスロットが無効になった場合、電子メールによって警告が送信されるように、システムを設定できます。警告には、失敗の原因が可能なかぎり詳細に記載されます。タイムスロットの警告の設定の詳細については、656ページ「[タイムスロットの設定] ページ」を参照してください。

ホストの割り当て

タイムスロットを予約する場合、システムではすべての要求されたホストと仮想ユーザの可用性が計算されます。タイムスロットの予約は、要求されたすべての仮想ユーザが利用可能で、要求されたすべてのホストが割り当てできる場合のみ成功します。

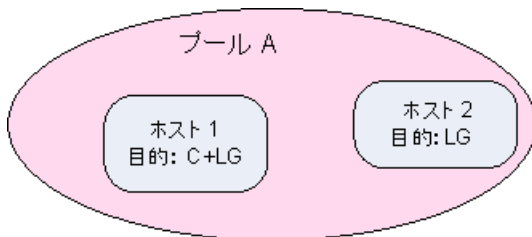
タイムスロットには手動でリソースを要求します。パフォーマンス・テストのタイムスロットでは、少なくとも1つの **Controller** と1つの **Load Generator** を要求する必要があります。タイムスロットにリンクされたテストがある場合、テストで定義されたホストと仮想ユーザは、タイムスロットに自動的に要求されます。

ホストは次のように割り当てされます。

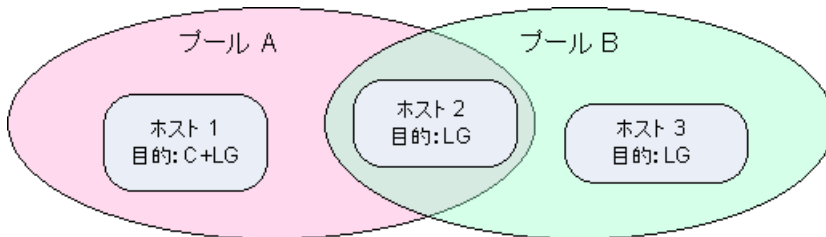
- ▶ システムで定義された**特定のホスト**は、利用可能で稼働中であるかぎり、パフォーマンス・テストに割り当てできます。**特定のホスト**は、非稼働であってもメンテナンスに割り当てできます。
- ▶ 自動適合ホストは、同じプロパティを持つ特定のホストと組み合わせられます。ホストは、次の基準が確認されると割り当てられます。
 - ▶ 稼働中で利用可能であり、また自動適合ホストのプロパティと一致する、プロジェクトのホスト・プールのすべてのホストのリストがシステムによって作成されます。
 - ▶ 条件を満たすホストのこのリストから、ホストの優先度、ホストが属するプールの数、ホストに割り当てられた目的、ホストの属性を考慮に入れ、要求されたプロパティに最も適したホストがシステムによって割り当てられます。システムは、類似していて別のプロパティも持つ他のホストを別の場所で利用可能にしてホストを割り当てようとしています。

例：

- ▶ Load Generator が、タイムスロットに対して要求されます。プロジェクトのプール、プール A には、ホスト 1 とホスト 2 が含まれています。ホスト 1 には C+LG 目的があり、ホスト 2 には Load Generator 目的しかない場合、システムでは、ホスト 2 が選択され、ホスト 1 は他の可能な割り当てに利用できるように残されます。



- ▶ Load Generator が、タイムスロットに対して要求されます。ホスト 1 がプール A に属し、C+LG 目的を持っていて、ホスト 2 がプール A とプール B に属し、Load Generator 目的を持っている場合、システムによってホスト 2 よりホスト 1 が優先され、ホスト 2 は必要に応じてプール B を使用するプロジェクトを含め、他の割り当てに利用できるように残されます。



多数の条件やシステムの変更で、ホストの割り当てに影響が生じる場合があります。その場合、システムはタイムスロット間で利用可能なホストを再シャッフルして、全体的なリソース利用率を最適化しようとします。

常にホストを適切にシャッフルできるとはかぎりません。その場合、タイムスロットは**部分的に割り当てられ**、無効になる可能性があります。要求されたホストが再度利用可能になるか、または別のホストを割り当てできるようになると、タイムスロットはすぐに再度有効になります。

次に例を示します。

- ▶ 割り当てられたホストが非稼動になると、システムによって非稼動のホストに代わる別のホストの検索が試行されます。
- ▶ バージョン管理の有効なプロジェクトで、テストが自動起動タイムスロットにリンクされ、チェックアウトされ、変更され、タイムスロットの開始前に再度チェックインされた場合、そのタイムスロットによって、更新されたリソースの可用性が再計算されます。

ホストの割り当て方法と必要に応じた再シャッフルの方法を表示するには、105 ページ「ホストの割り当てと再シャッフルの例」を参照してください。

ホストの割り当てと再シャッフルの例

タイムスロット間のホストの割り当てに影響する可能性のある要素は多数あります。タイムスロット間でホストがどのように割り当てられ、システムの変更がどのようにホストの割り当てに影響するかを例示する、次のシナリオを検討します。システムはタイムスロット間で利用可能なホストを再シャッフルして、全体的なリソース利用率を最適化しようとします。

次のホストがプロジェクトのホスト・プールに属しているとします。

| ホスト | プロパティ |
|-------|---|
| ホスト 1 | Controller |
| ホスト 2 | Controller + Load Generator |
| ホスト 3 | 次のプロパティを持つ Load Generator : ▶ 優先度 = 1_最も低い |
| ホスト 4 | 次のプロパティを持つ Load Generator : ▶ Citrix : ホストは、Citrix プロトコルに基づいてスクリプトを実行できます。 ▶ 優先度 = 9_最も高い |

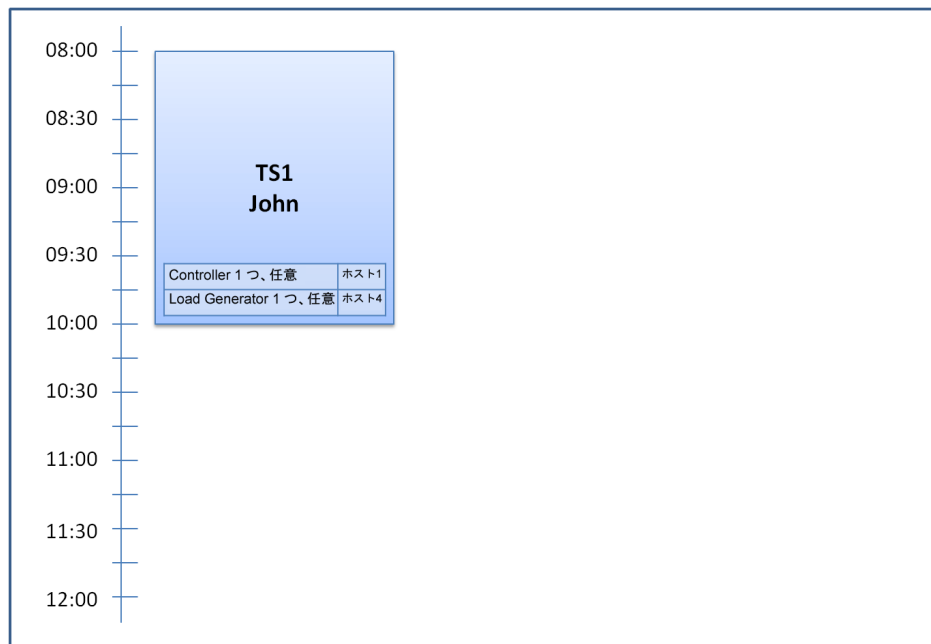
第6章 タイムスロットの予約

午前7時に、John は次のタイムスロットを予約します。

| タイムスロット | 予約した時間 | 予約した時間帯 | 要求したリソース、プロパティ |
|---------|--------|------------|--|
| TS1 | 07:00 | 午前8時～午前10時 | Controller 1つ、任意 Load Generator 1つ、任意 |

John は要求を送信します。システムは、ホスト1を Controller として割り当て、ホスト2を他のタイムスロットの Load Generator または Controller として利用できるように残しておきます。さらに、システムはホスト4を Load Generator として割り当てます。これはホスト4がホスト2とホスト3より優先度が高いからです。次のホストは割り当てに成功します。

| 要求されたホスト | 割り当てられたホスト |
|----------------------|------------|
| Controller 1つ、任意 | ホスト1 |
| Load Generator 1つ、任意 | ホスト4 |



午前7時30分、Sueは次のタイムスロット予約を送信します。

| タイムスロット | 予約した時間 | 予約した時間帯 | 要求したリソース、プロパティ |
|---------|--------|--------------------|--|
| TS2 | 07:30 | 午前9時～午前11時 自動起動 | Controller 1つ、任意 Load Generator 1つ、Citrix |

ホスト4が唯一のCitrix Load Generatorであるため、システムによってホスト4を代わりにSueのタイムスロットに割り当てできるように、Johnのタイムスロットに別のLoad Generatorを割り当てできるかが確認されます。

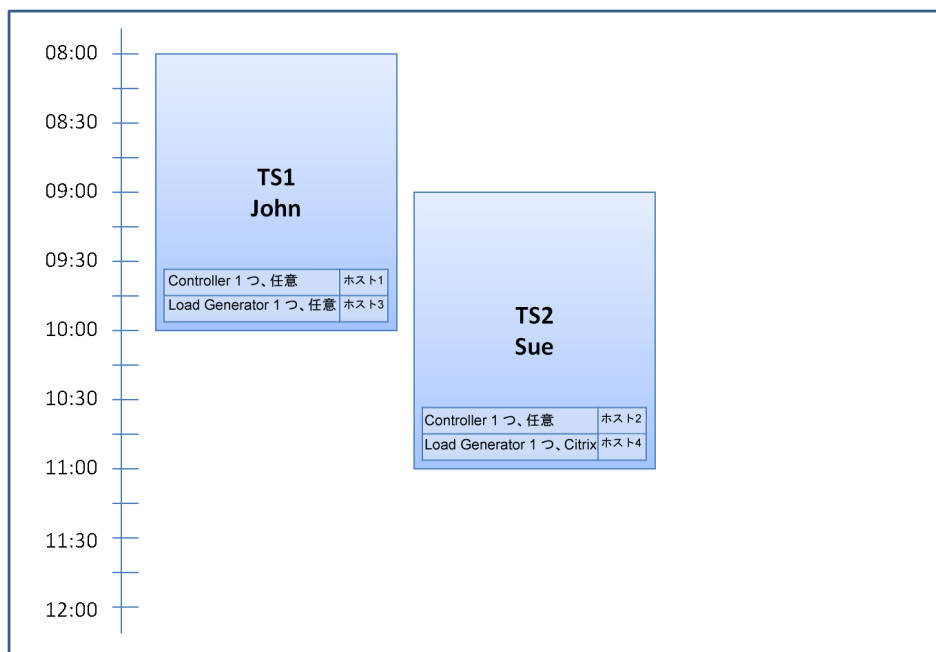
必要なホストが利用できる場合、次の再シャッフルが発生します。

- ▶ ホスト3は、Johnに割り当てられ、ホスト4はSueに割り当てられます。
- ▶ JohnのControllerであるホスト1は、Johnに割り当てられたままであり、同じくControllerであるホスト2（未割り当て）は、Sueに割り当てられます。

第6章 タイムスロットの予約

Sue は要求の送信に成功します。新しいホストの割り当ては次のようになります。

| タイムスロット | 要求されたホスト | 割り当てられたホスト |
|---------|--|----------------------------|
| TS1 | Controller 1 つ, 任意 Load Generator 1 つ, 任意 | ホスト 1 ホスト 3 (ホスト 4 と置換) |
| TS2 | Controller 1 つ, 任意 Load Generator 1 つ, Citrix | ホスト 2 ホスト 4 |



注: ホストの割り当ては、「先着順」です。John がホスト 4 を先に予約しているため、John のタイムスロットに割り当てできるホストが他になかった場合、ホスト 4 は John に割り当てられたままになり、Sue は正常にタイムスロットを予約できません。

午前7時45分に、Peterは次のタイムスロットを予約します。

| タイムスロット | 予約した時間 | 予約した時間帯 | 要求したリソース、プロパティ |
|---------|--------|-------------|--|
| TS3 | 07:45 | 午前10時～午後12時 | Controller 1つ、ホスト2 Load Generator 1つ、任意 |

Peterは、自分のControllerにホスト2と任意のLoad Generatorを要求しています。システムにより、要求と他のタイムスロットのタイミングを考慮に入れ、要求されたホストが割り当て可能かが確認されます。

- ▶ ホスト2をPeterのタイムスロットに割り当てるには、10時まで利用できる必要があります。
- ▶ Sueは任意のControllerを希望しています。
- ▶ Johnのタイムスロットは、10時に終わり、リソースが解放されます。

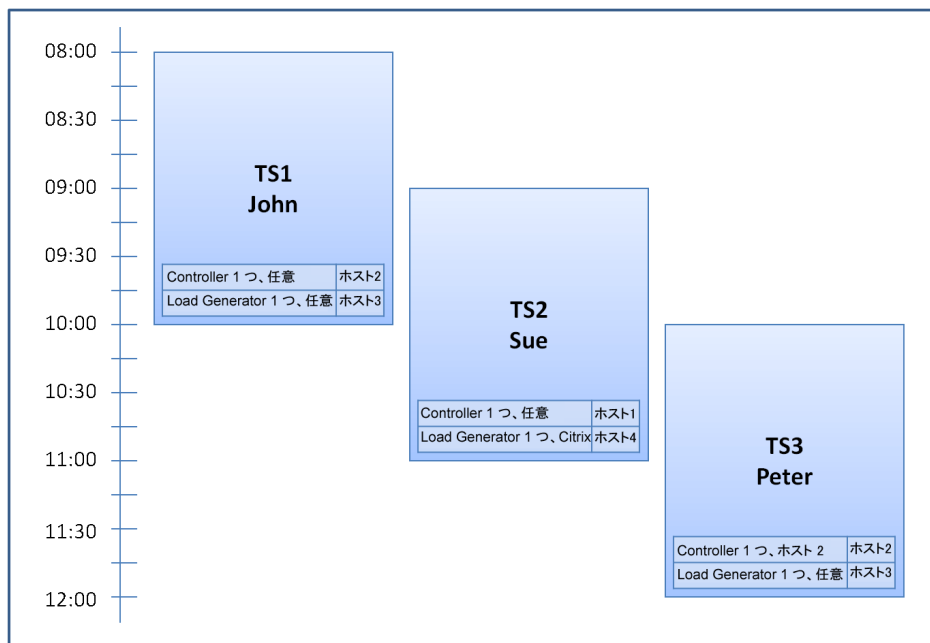
すべてのタイムスロットに対応できるように、次の再シャッフルが発生します。

- ▶ Sueのタイムスロットは、ホスト2を離れ、代わりにホスト1が割り当てられます。ホスト4(Citrix)は、Sueのタイムスロットに割り当てられたままになります。
- ▶ ホスト2は、Johnのタイムスロットに割り当てられ、ホスト3はJohnのタイムスロットに割り当てられたままになります。
- ▶ Johnのタイムスロットは、Peterのタイムスロットが開始する10時までには終了するため、ホスト2とホスト3は、Peterのタイムスロットに割り当てられます。

第6章 タイムスロットの予約

Peter は要求の送信に成功します。新しいホストの割り当ては次のようになります。

| タイムスロット | 要求されたホスト | 割り当てられたホスト |
|---------|--|----------------|
| TS1 | Controller 1 つ, 任意 Load Generator 1 つ, 任意 | ホスト 2 ホスト 3 |
| TS2 | Controller 1 つ, 任意 Load Generator 1 つ, Citrix | ホスト 1 ホスト 4 |
| TS3 | Controller 1 つ, ホスト 2 Load Generator 1 つ, 任意 | ホスト 2 ホスト 3 |



注: John と Peter のタイムスロットが重なっている場合、ホスト 2 が Peter のタイムスロットの一部に利用可能になることはありません。この場合、再シャッフルは不可能であり、Peter は正常にタイムスロットの予約ができなくなります。

では、7時 55 分に、ホスト 2 が非稼働になったとします。TS1 はホスト 1 に戻り、8 時に開始します。これは、上記の情報から続き、TS2 と TS3 のリソースは部分的に割り当てられるため、TS2 と TS3 の両方が無効になります。

次に、9時 5 分に、ホスト 2 が再度稼働中になります。TS2 に割り当てられ、5 分後、ただし、まだ指定された自動起動再試行期間中に、TS2 が開始します。(自動起動再試行の設定の詳細については、656 ページ「[タイムスロットの設定] ページ」を参照してください。)

11 時に、TS3 は無効のまま (一部割り当て)、ホスト 2 はまだ TS2 によって使用されているため、開始できません。

タスク

パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法

このタスクでは、パフォーマンス・テストを実行するリソースの予約方法を説明します。

注：

- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、28ページ「パフォーマンス・テストの実行方法」を参照してください。
- ▶ **製品の機能紹介ムービー**：タイムスロットを予約する方法を例示するムービーを表示するには、ALMのメイン・ウィンドウで [ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Timeslots] を選択します。

タイムスロット予約の詳細については、96ページ「タイムスロットの予約の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 112ページ「前提条件」
- ▶ 113ページ「タイムスロットの作成」
- ▶ 113ページ「要求されたリソースの可用性の確認」

1 前提条件

- ▶ ホスト・プールが定義され、プールで最低1つのホストを Controller として指定できます。
- ▶ ホスト、仮想ユーザ、同時実行の制限は、プロジェクト設定で定義されます。
- ▶ タイムスロット中に実行するテストがわかっている場合、テストのインスタンスがテスト・セットに含まれていることを確認します。

2 タイムスロットの作成



- a ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [タイムスロット] を選択します。
- b タイムスロットのツールバーで, [新規タイムスロット] ボタンをクリックします。
- c タイムスロットの詳細を入力し, リソースを選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については, 138 ページ「[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3 要求されたリソースの可用性の確認

次のいずれかを行います。

- ▶ (推奨) [可用性の計算] をクリックします。システムにより, 選択したタイムスロットに要求したリソースの可用性が確認されます。この計算の結果は, [タイムスロットのステータス] タブに表示され, リソース可用性予定表に視覚的に表示されます。

タイムスロットを予約できない場合, リソースを再度選択するときに, [タイムスロットのステータス] タブに表示された理由を検討します。タイムスロットを予約できない場合, [送信] をクリックして, タイムスロットを保存できます。

- ▶ [送信] をクリックします。システムにより, 選択したタイムスロットに要求したリソースの可用性が計算されます。すべてのリソースが利用可能な場合, [タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックスが閉じ, タイムスロットが予約され, タイムスロット・モジュールに表示されます。タイムスロットが予約できない場合, [タイムスロットのステータス] タブに理由が表示されます。

第6章 タイムスロットの予約

例：

この例では、パフォーマンス・テストのタイムスロットに、1つの Controller + 1つの特定の Load Generator、1つの自動適合 Load Generator という3つのホストが要求されています。プロジェクトのホスト・プールには、2つのホストしかありません。リソース可用性予定表上部のアイコンは、要求がライセンス/プロジェクトの上限を超過したことを示しており、タイムスロットが予約できない正確な理由は、[タイムスロットのステータス] タブに示されます。

The screenshot shows the 'タイムスロットの予約' (Timeslot Reservation) window. At the top, there are input fields for '名前' (Name: Timeslot1), 'テスト' (Test: テストが選択されていません), and '実行後' (After execution: 照会). There are also settings for '仮想ユーザ' (Virtual user: 10), '継続時間' (Duration: 1 時間 0 分), '開始時刻' (Start time: 2011年05月12日 16:48), and '終了時刻' (End time: 2011年05月12日 16:48). Below these is a table for '要求されたホスト' (Requested hosts) for the date '2011年05月12日'. The table has columns for time slots from 16:00 to 22:00. The 'Controller' row shows a red 'Y' icon in the 16:00 slot, indicating a reservation. Below the table are status icons: '開始時刻' (Start time), 'リソースが不足しています' (Resources are insufficient), 'ライセンス/プロジェクトの最大数' (Maximum number of licenses/projects), '不明' (Unknown), and 'リソースが利用できません' (Resources are unavailable). At the bottom, there is a 'タイムスロットのステータス' (Timeslot status) section with a message: 'タイムスロットを予約できません。要求されたホストの数 (3) が、プロジェクトの上限 (2) を超過しています。' (Cannot reserve timeslot. The number of requested hosts (3) exceeds the project limit (2)).

| ホストタイプ | プロパティ | 2011年05月12日 | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 |
|------------|------------------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Controller | 任意 | | Y | | | | | | |
| 特定の LG | 16.147.111.161 | | | | | | | | |
| 自動適合 LG | 1. プロパティホストのメモリ高 | | | | | | | | |

メンテナンス・タイムスロットの予約方法（ラボ管理のみ）

このタスクでは、メンテナンス・タスクを実行するホストの予約方法を説明します。

注：

- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、623ページ「Performance Center ラボ・リソースの管理と保守」を参照してください。
- ▶ **製品機能紹介ムービー**：タイムスロットを予約する方法を例示するムービーを表示するには、ALMのメイン・ウィンドウで [ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Timeslots] を選択します。

タイムスロット予約の詳細については、96ページ「タイムスロットの予約の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 115ページ「メンテナンス・タイムスロットの作成」
- ▶ 116ページ「要求されたホストの可用性の確認」

1 メンテナンス・タイムスロットの作成

- a ラボ管理サイドバーの [ラボ使用率] で、[タイムスロット] を選択します。
- b タイムスロットのツールバーで、[新規メンテナンス タイムスロット] ボタンをクリックします。
- c タイムスロットの詳細を入力し、ホストを選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については、146ページ「[タイムスロットの予約：メンテナンス] ダイアログ・ボックス（ラボ管理のみ）」を参照してください。



2 要求されたホストの可用性の確認

次のいずれかを行います。

- ▶ (推奨) **[可用性の計算]** をクリックします。システムにより、選択したタイムスロットに要求したホストの可用性が確認されます。この計算の結果は、**[タイムスロットのステータス]** タブに表示され、リソース可用性予定表に視覚的に表示されます。

タイムスロットを予約できない場合、ホストを再度選択するときに、**[タイムスロットのステータス]** タブに表示された理由を検討します。タイムスロットを予約できない場合、**[送信]** をクリックして、タイムスロットを保存できます。

- ▶ **[送信]** をクリックします。システムにより、選択したタイムスロットに要求したホストの可用性が計算されます。すべてのホストが利用可能な場合、**[タイムスロットの予約]** ダイアログ・ボックスが閉じ、タイムスロットが予約され、タイムスロット・モジュールに表示されます。タイムスロットが予約できない場合、**[タイムスロットのステータス]** タブに理由が表示されます。

注：メンテナンスに予約しようとしているホストがまだ開始していない別のタイムスロットに予約されていて、メンテナンス・タスクを遅延できない場合は、まず他のタイムスロットを予約したユーザに相談してください。そのユーザが同意した場合は、他のタイムスロットの開始時刻を移動するか、適宜削除します。

リファレンス

タイムスロットの予約のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「タイムスロット・モジュール・ウィンドウ」 (118ページ)
- ▶ 「タイムスロット・モジュールのメニューおよびボタン」 (127ページ)
- ▶ 「タイムスロット・モジュールのフィールド」 (134ページ)
- ▶ 「タイムスロット・モジュール・アイコン」 (137ページ)
- ▶ 「[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス」 (138ページ)
- ▶ 「[タイムスロットの予約：メンテナンス] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」 (146ページ)
- ▶ 「[タイムスロットの予約：データ処理] ダイアログ・ボックス」 (151ページ)
- ▶ 「[Controller の選択] ダイアログ・ボックス」 (155ページ)
- ▶ 「[自動適合 Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」 (158ページ)
- ▶ 「[特定の Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」 (160ページ)
- ▶ 「[ホストの追加] ダイアログ・ボックス」 (163ページ)
- ▶ 「[タイムゾーンのオプション] ダイアログ・ボックス」 (165ページ)

🔗 タイムスロット・モジュール・ウィンドウ

このモジュールでは、パフォーマンス・テスト実行、またはメンテナンス・タスク実行にタイムスロットを予約できます。

このモジュールには、カレンダー・ビュー、グリッド・ビューが含まれます。[ビュー]メニューからビューを選択します。

タイムスロットのカレンダー・ビュー

このビューでは、カレンダー・ビューでタイムスロットを表示できます。カレンダー・ビューは、時間指向です。同じ日にスケジュールが設定されたタイムスロットを表示し、重なっているタイムスロットを視覚的に表示できます。

The screenshot displays the 'タイムスロット' (Time Slot) management interface. The main window shows a calendar view for May 12, 2011, with a grid of time slots from 15:00 to 17:00. Various test jobs are scheduled, including 'test', 'joh', 'Run I', 'SAP_C_S', 'Run ID 55', 'TruClient', 'dfc_test', 'siebel', 'ev1', and 'TS1'. A sidebar on the left shows a calendar for May 2011 and a list of system limits. A right-hand pane provides details for the selected job, 'TruClient' (ID: 1054), including its name, status, execution ID, and start/end times.

| 項目 | 上限 |
|----------------------|----|
| プロジェクト数の上限: | 10 |
| 仮想ユーザ数の上限: | 10 |
| VUD 数の上限: | 10 |
| 同時実行数の上限: | 10 |
| ホスト数の上限: | 2 |
| プールの詳細 | 一般 |
| Load Generator (LG): | 2 |
| Controller (C): | 0 |
| C + LG: | 1 |

| 項目 | 値 |
|-------------|---------------------|
| ID: | 1054 |
| 名前: | TruClient |
| 妥当性: | 有効 |
| 実行 ID: | 9 |
| パフォーマンステスト: | Test_123 |
| 実行後のアクション: | 照合 |
| 自動起動: | Y |
| 実行状態: | 実行中 |
| 開始時刻: | 2011/06/12 15:58:00 |
| 終了時刻: | 2011/06/12 16:28:00 |
| 継続時間: | 30 (0:30) |
| ホスト: | 2 |
| 仮想ユーザ: | 10 |
| プロジェクト: | project_33 |
| 作成者: | alex_alm |
| 最終変更者: | alex_alm |
| 優先度変更日: | 2011/05/12 15:57:49 |

タイムスロットのグリッド・ビュー

タイムスロットを表形式の非階層型のビューとして表示できます。グリッドの各行には、タイムスロットが個別に表示されます。このビューは、タイムスロットのフィルタ処理や複数のタイムスロットの詳細を同時に表示するのに役立ちます。

タイムスロット 編集 表示 お気に入りに

定義済みフィルタ: アクセス可能なブ

フィルタ: サーバの終了時刻 [2011/05/12 0:00:00]

| タイム... | タイ... | タイムスロットのタイプ | 名前 | プロジェクト名 | サーバの開始時刻 | 継続時... | 作成者 | テスト名 | 重 |
|--------|-------|------------------|-----------------|-----------------|---------------------|-----------|----------|----------|---|
| Y | 1054 | Performance Test | test | DEFAULT#proj... | 2011/05/12 15:58:00 | 17 (0:17) | alex_alm | Test_123 | 2 |
| Y | 1055 | Performance Test | Run1 | DEFAULT#proj... | 2011/05/13 8:00:00 | 30 (0:30) | alex_alm | Test_123 | 2 |
| Y | 1056 | Performance Test | SLA_Check | DEFAULT#proj... | 2011/05/12 18:00:00 | 30 (0:30) | alex_alm | Test_123 | 2 |
| Y | 1057 | Performance Test | test | DEFAULT#proj... | 2011/05/12 21:15:00 | 30 (0:30) | alex_alm | Test_123 | 2 |
| Y | 1058 | Performance Test | System Test | DEFAULT#proj... | 2011/05/12 20:15:00 | 30 (0:30) | alex_alm | Test_123 | 2 |
| Y | 1059 | Performance Test | PerformanceTest | DEFAULT#proj... | 2011/05/13 8:30:00 | 30 (0:30) | alex_alm | Test_123 | 2 |

ステータス イベント ログ ホストの割り当て 説明 履歴

実行 (0:9): アナリシデータの作成前

タイムスロットは正常に予約されました。

| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 管理者（メンテナンス・タイムスロット）：ラボ管理サイドバーの [ラボ利用率] で, [タイムスロット] を選択します。 ▶ パフォーマンス・テスト（パフォーマンス・テストのタイムスロット）：ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [タイムスロット] を選択します。 |
| <p>重要な情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ カレンダー・ビューとグリッド・ビューには, タイムスロットに関して, 異なった種類の情報が表示されます。特定のタイムスロットに関する完全な詳細を表示するには, [タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックスでタイムスロットを開きます。詳細については, 次の項目を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 138ページ「[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス」 ▶ 146ページ「[タイムスロットの予約：メンテナンス] ダイアログ・ボックス（ラボ管理のみ）」 ▶ ユーザは, メンテナンス（管理者のみ）, またはパフォーマンス・テストにタイムスロットを予約できます。テスト結果の分析などのデータ処理タスクのためのタイムスロットは, 必要に応じてシステムによって自動的に予約されます。 |
| <p>関連タスク</p> | <p>112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>96ページ「タイムスロットの予約の概要」</p> |

タイムスロットの主要領域

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|---|
| <タイムスロット・モジュール共通 UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ タイムスロットのメニューおよびボタン: コマンドとボタンの説明については、127ページ「タイムスロット・モジュールのメニューおよびボタン」を参照してください。 ▶ タイムスロットのフィールド: フィールドの定義については、134ページ「タイムスロット・モジュールのフィールド」を参照してください。 ▶ タイムスロットのアイコン: アイコンの説明については、137ページ「タイムスロット・モジュール・アイコン」を参照してください。 ▶ ALM メイン・メニューとサイドバー: [ツール] メニュー, [ヘルプ] メニュー, サイドバーの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <カレンダー> | <p>プロジェクトで予約されたタイムスロットをカレンダー形式で表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ カレンダー・ビューのタイムスロットは、次のように色分けされています。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 黄色の濃淡: メンテナンス・タイムスロット ▶ 青色の濃淡: 現在サインインされているプロジェクトに予約されたパフォーマンス・テストのタイムスロット ▶ 灰色の濃淡: 他のプロジェクトに予約されたパフォーマンス・テストのタイムスロット ▶ 薄紫色の濃淡: データ処理タイムスロット <p>利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ</p> |
| <日付ナビゲータ> | <p>メインのカレンダー・グリッドに表示される日/週を選択できます</p> |
| <グリッド・フィルタ> | <p>各カラム名の下にあります。カラムに現在適用されているフィルタが表示されます。このフィルタ・ボックスが空の場合、現在カラムにはフィルタが適用されていません。</p> <p>ボックスに条件を直接入力するか、ボックスをクリックして[参照]ボタンを表示し、[フィルタ条件の選択] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用可能な場所: グリッド・ビューのみ</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| [説明] タブ | 現在選択されているタイムスロットについての説明が表示されます。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
| [イベントログ] タブ | タイムスロットに関連するイベントのログが表示されます。詳細については、351ページ「イベント・ログ」を参照してください。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
| [履歴] タブ | 現在選択されているタイムスロットに行われた変更の一覧です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
| [ホストの割り当て] タブ | 選択したタイムスロットへのホストの割り当てが表示されます。詳細については、124ページ「[ホストの割り当て] タブ」を参照してください。 注 ： ▶ カレンダー・ビュー ：カレンダーでタイムスロットが選択されている場合、カレンダーの右に表示されます。 ▶ グリッド・ビュー ：情報パネルに表示されます。 |
| [今日の自分のタイムスロット] | 現在のプロジェクトの現在の日に予約した、開かれている未来のタイムスロットが表示されます。 利用可能な場所 ：カレンダー・ビューのみ |
| [プールの詳細] | プロジェクトのプールのホストに関する情報が表示されます。 利用可能な場所 ：カレンダー・ビューのみ |
| [プロジェクト数の上限] | 仮想ユーザ数の上限、同時実行数の上限、プロジェクトに定義されたホスト数の上限が表示されます。 利用可能な場所 ：カレンダー・ビューのみ |
| [ステータス] タブ | 選択したタイムスロットのステータスと有効期限が表示されます。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|---|
| [サマリ] タブ | カレンダーに選択したタイムスロットのサマリが表示されます。詳細については、125ページ「[サマリ] タブ」を参照してください。 利用可能な場所 ：カレンダー・ビューのみ。タイムスロットがカレンダーで選択されている場合。 |
| [タイムスロット] グリッド | プロジェクトのタイムスロットがグリッドで表示されます。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |

【ホストの割り当て】タブ

このタブには、選択したタイムスロットへのホストの割り当てが表示されます。未来のタイムスロットについては、ホストの割り当ては一時的な割り当てです。

| | |
|--------------|--|
| 重要な情報 | <p>割り当てられたホストが利用できない場合、システムは割り当てられたホストを類似したプロパティを持つ別のホストで置き換えようとします。ホストが利用できない場合、タイムスロットは部分的に割り当てられ、無効になります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ カレンダー・ビュー: カレンダーでタイムスロットが選択されている場合、カレンダーの右に表示されます。 ▶ グリッド・ビュー: 情報パネルに表示されます。 |
|--------------|--|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------|---|
| 【要求済み】 | 要求されたプロパティを含めて、要求されたホストが表示されます。 |
| 【実際】 | <p>タイムスロットに割り当てられた特定のホストが表示されます。次の内容が特定のホスト名の代わりに表示される場合があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【割り当てられていません】: 要求されたホストは、割り当てできませんでした。 ▶ 【割り当て済み（削除済み）】: 割り当てられたホストは、タイムスロット開始時刻後に削除されました。 ▶ 【別のプールから】: ホストがアクセスのない別のプロジェクトのホスト・プールに属しています。 |

[サマリ] タブ

このタブには、タイムスロットの詳細のサマリが表示されます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------|---|
| [ID] | タイムスロットの ID。 |
| [名前] | タイムスロットの名前。 |
| [妥当性] | タイムスロットの妥当性。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [有効]：タイムスロットは有効です。 ▶ [失敗]：リソースがライセンス定義の変更，またはパフォーマンス・テストのタイムスロットの場合は，テストの妥当性の変更により予期せず利用不能になったため，タイムスロットが失敗しました。 |
| [実行 ID] | タイムスロット中に実行中/実行されたテスト実行の ID。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストのタイムスロットのみ。 パフォーマンス・テストが選択されている場合。 |
| [パフォーマンス テスト] | タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テストの名前。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストのタイムスロットのみ。 |
| [実行後のアクション] | リンクされたパフォーマンス・テストに指定された実行後のアクション。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストのタイムスロットのみ。 |
| [自動起動] | リンクされたパフォーマンス・テストを自動的に開始する選択をしたことを示します。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストのタイムスロットのみ。 |
| [実行状態] | タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テストの実行状態。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストのタイムスロットのみ。 パフォーマンス・テストが選択されている場合。 |
| [メンテナンスの状態] | メンテナンス・タイムスロットの状態。 利用可能な場所 ：メンテナンス・タイムスロットのみ。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------|---|
| 【処理の状態】 | データ処理タイムスロットの状態。 利用可能な場所 ：データ処理タイムスロットのみ。 |
| 【開始時刻】 | タイムスロットの開始時刻。 |
| 【終了時刻】 | タイムスロットの終了時刻。 |
| 【継続時間】 | タイムスロットの継続時間（分）。 カッコ内に HH:MM 形式でも表示されます。 |
| 【ホスト】 | タイムスロットに要求されたホストの数。 |
| 【仮想ユーザ】 | タイムスロットに要求された仮想ユーザの数。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストのタイムスロットのみ。 |
| 【プロジェクト】 | タイムスロットが作成されたプロジェクト。 |
| 【作成者】 | タイムスロットを作成したユーザ。 |
| 【最終変更者】 | タイムスロットを最後に変更したユーザ。 |
| 【優先度変更日】 | タイムスロットの優先度が変更された日時。 |
| 【説明】 | タイムスロットの説明が表示されます。 |


タイムスロット・モジュールのメニューおよびボタン


本項では、タイムスロット・モジュールで利用できるメニューおよびボタンについて説明します。




| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none">▶ 管理者 (メンテナンス・タイムスロット): ラボ管理サイドバーの [ラボ使用率] で, [タイムスロット] を選択します。▶ 通常のユーザ (パフォーマンス・テストのタイムスロット): ALM サイドバーの [ラボリソース] で, [タイムスロット] を選択します。 |
| 重要な情報 | タイムスロット・ビューによっては、一部のメニュー・コマンドやボタンが利用できない場合があります。 |
| 関連タスク | 112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」 |
| 参照情報 | 96ページ「タイムスロットの予約の概要」 |




第6章 タイムスロットの予約



次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。






| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|------------------------|--|
|  【中止してリソースを解放】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | <p>現在のタイムスロットを中断して、予約されたリソースを解放します。</p> <p>パフォーマンス・テストのタイムスロットでは、テストが実行されている場合、実行が中断します。</p> <p>パフォーマンス・テストのタイムスロットを中断、解放する場合の注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ この操作は、ラボ管理、またはタイムスロットが予約されたプロジェクトからのみ実行できます。 ▶ テストが実行されている場合、この操作の実行を [中止], [編集] する権限が必要です。実行されているテストがない場合、この操作の実行に必要なのは [編集] 権限のみです。 |
| 【お気に入りに追加】 | [お気に入り] | <p>[追加 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、非公開フォルダまたは公開フォルダにお気に入りビューを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用可能な場所： グリッド・ビューのみ</p> |
| 【カレンダー ビュー】 | [表示] | <p>選択すると、タイムスロットがカレンダー・ビューに表示されます。</p> |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|--------------------------|---|
| [定義済みフィルタ] | なし | <p>タイムスロットを次のようにフィルタ処理できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [アクセス可能なプロジェクトの全て] : すべてのプロジェクトからすべてのタイムスロットが表示されます。 ▶ [自分のもの (このプロジェクト)] : このプロジェクトで作成したすべてのタイムスロットが表示されます。 ▶ [自分の失敗 (このプロジェクト)] : このプロジェクトで作成して失敗したすべてのタイムスロットが表示されます。 ▶ [自分のもの (全てのプロジェクト)] : すべてのプロジェクトで作成したすべてのタイムスロットが表示されます。 ▶ [自分の失敗 (全てのプロジェクト)] : すべてのプロジェクトで作成して失敗したすべてのタイムスロットが表示されます。 |
| [URL をコピー] | [タイムスロット] と <右クリック・メニュー> | <p>選択したタイムスロットをコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。タイムスロット自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、タイムスロット・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。</p> |
|  [削除] | [編集] と <右クリック・メニュー> | <p>選択したタイムスロットを削除します。</p> <p>注 : 現在のプロジェクトの未来のタイムスロット予約のみを削除できます。</p> <p>管理者に対する注 : ラボ管理から未来のパフォーマンス・テストのタイムスロットを削除できます。</p> |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|---|---|---|
| <p>[エクスポート]</p> | <p>[タイムスロット] と <右クリック・メニュー></p> | <p>[グリッドデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。グリッドのリソースをテキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、または HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [全てエクスポート]: グリッドのすべてのリソースをエクスポートします。 ▶ [選択項目のエクスポート]: グリッドで選択したリソースをエクスポートします。 <p>利用可能な場所: グリッド・ビューのみ</p> |
| <p> [検索]</p> | <p>[表示]</p> | <p>[検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでタイムスロットを検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用可能な場所: グリッド・ビューのみ</p> |
| <p> [タイムスロットに移動]</p> | <p>タイムスロット</p> | <p>[タイムスロットに移動] ダイアログ・ボックスが開き、ID で特定のタイムスロットを検索できます。</p> |
| <p> [カレンダー/グリッドのタイムスロットに移動]</p> | <p>右クリック・メニュー</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ カレンダー・ビュー: グリッド・ビューで選択したタイムスロットに移動します。 ▶ [グリッドビュー]: カレンダー・ビューで選択したタイムスロットに移動します。 <p>注: ツールバー・ボタンは、カレンダー・ビューでのみ利用できます。</p> |
| <p>[グリッドフィルタ]</p> | <p>[表示] と <右クリック・メニュー></p> | <p>フィルタ・ボックスのエントリに基づいて、データをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用可能な場所: グリッド・ビューのみ</p> |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|---|-----------------------------|---|
| [グリッド ビュー] | [表示] | 選択すると、タイムスロットがグリッド・ビューに表示されます。 |
| [情報パネル] | [表示] と <右クリック・メニュー> | モジュールの下部に、情報パネルを表示/非表示します。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
|  [新規 タイムスロット] | [タイムスロット] と <右クリック・メニュー> | 新しいタイムスロットを予約できます。 |
| [お気に入りの整理] | [お気に入り] | お気に入りビューを整理するには、次の手順で行います。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
| [非公開] | [お気に入り] | ビューを作成したユーザだけがアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
| [公開] | [お気に入り] | どのユーザでもアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |
|  [全て更新] | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  [カラムの選択] | [表示] | [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 タイムスロット・モジュール・フィールドの詳細については、134 ページ「タイムスロット・モジュールのフィールド」を参照してください。 利用可能な場所 ：グリッド・ビューのみ |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|-----------------------------|--|
|  【電子メールで送信】 | [タイムスロット] と <右クリック・メニュー> | [電子メール送信] ダイアログ・ボックスが開き、リストから選択した宛先、またはタイムスロットを予約したユーザ宛てにタイムスロットの詳細を送信できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【フィルタ/ソートを設定】 | [表示] | タイムスロットのフィルタ処理と並べ替えを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 注: カレンダー・ビューでは、タイムスロットのみをフィルタ処理できます。 |
| 【タイムスロットの詳細の表示】 | [表示] | 選択したタイムスロットに関する詳細が含まれた 【サマリ】 タブと 【ホストの割り当て】 タブが（カレンダー・グリッドの右側に）表示されます。 利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ |
| 【タイムゾーンのオプション】 | [ツール] | [タイムゾーンのオプション] ダイアログ・ボックスが開き、タイムスロットのカレンダー・ビューに追加のタイム・ゾーンを表示できます。詳細については、165 ページ「[タイムゾーンのオプション]ダイアログ・ボックス」を参照してください。 利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|---|-----------------------------|---|
|  【タイムスロットの詳細】 | [タイムスロット] と <右クリック・メニュー> | [タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックスが開き、選択したタイムスロットの詳細を表示、変更できます。 詳細については、次の項目を参照してください。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 138ページ「[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス」 ▶ 146ページ「[タイムスロットの予約: メンテナンス] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」 注: 過去のタイムスロットは変更できません。 |
|  | | カレンダーのみに現在の日が表示されます。 利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ |
|  | | 日付セレクトで選択した日付が表示されます。 利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ |
|  | | 日付セレクトで選択した日付近で5労働日の週が表示されます。 利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ |
|  | | 日付セレクトで選択した日付近の1週間が表示されます。 利用可能な場所: カレンダー・ビューのみ |

タイムスロット・モジュールのフィールド

本項では、タイムスロット・モジュールのフィールドについて説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|--|
| [追加で要求された仮想ユーザ] | リンクされたパフォーマンス・テストのタイムスロットで定義されたタイムスロットに加えて要求された仮想ユーザの数。 |
| [自動起動が有効] | [Y] は、タイムスロットが開始したときに、選択したパフォーマンス・テストが開始することを示します。 注： メンテナンス・タイムスロットの場合、このフィールドは空になります。 |
| [VUD を消費] | [Y] は、タイムスロットで VUD ライセンスの仮想ユーザが使用される/使用されたことを示します。 |
| [作成者] | タイムスロットを予約したユーザ。 |
| [作成日] | タイムスロットが予約された日時。 |
| [説明] | タイムスロットの説明。 |
| [継続時間 (分)] | タイムスロットの継続時間 (分)。 注： このフィールドには、カッコ内に継続時間が HH:MM 形式で表示されます。 |
| [終了時刻] | タイムスロットが終了する予定/終了した日時。 |
| [使用中] | [Y] は、このタイムスロットの範囲内で、現在アクティブな操作が発生していることを示します。 例： ▶ パフォーマンス・テストが実行されている。 ▶ ホストが再起動されている。 注： アクティブなタイムスロットは編集できません。 |
| [変更日時] | タイムスロットの詳細が最後に修正された日時。 |
| [変更者] | タイムスロットの詳細を最後に変更したユーザ。 |
| [名前] | タイムスロットの名前。 |
| [実行後のアクション] | パフォーマンス・テスト実行の完了後に実行されるアクション。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|---|
| [プロジェクト名] | タイムスロットが属するプロジェクトの名前。 |
| [要求されたホスト] | タイムスロットに要求されたホストの数 (Controller を含む)。 |
| [実行 ID] | タイムスロットのコンテキストで作成された実行の ID。 |
| [サーバの終了時刻] | サーバのタイム・ゾーンで、タイムスロットが終了する予定/終了した日時。 |
| [サーバの開始時刻] | サーバのタイム・ゾーンで、タイムスロットが開始する予定/開始した日時。 |
| [開始時刻] | タイムスロットが開始する予定/開始した日時。 |
| [状態] | <p>タイムスロットの状態。</p> <p>パフォーマンス・テストのタイムスロットの状態：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [なし]: タイムスロットにリンクされているテストはありません。 ▶ [未開始]: テストはタイムスロットにリンクされていますが、実行は開始していません。 ▶ <実行状態>: 実行状態と実行後の状態。 <p>メンテナンスとデータ処理タイムスロットの状態：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [アクティブ]: タイムスロット中に操作が実行されています。 ▶ [非アクティブ]: タイムスロット中に操作は実行されていません。 |
| [テスト名] | <p>タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テストの名前。</p> <p>注: タイムスロットにリンクされているテストが削除されると、タイムスロットに影響します。</p> |
| [テスト ID] | タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テストの ID。 |
| [テストインスタンス ID] | タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テスト・インスタンスの ID。 |
| [妥当性のテスト] | タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テストの妥当性。 |
| [タイムスロット ID] | タイムスロットの ID。 |
| [タイムスロットのタイプ] | タイムスロットのタイプ。パフォーマンス・テスト、メンテナンス、またはデータ処理。 |




| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|---|
| <p>[タイムスロットの妥当性]</p> | <p>リソースの割り当てに基づくタイムスロットの妥当性。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [Y] は、タイムスロットが有効で、すべてのリソースが要求されたとおりに割り当てられていることを示します。 ▶ [N] は、有効なタイムスロットがライセンス、リソース、またはテスト検証の問題で無効になったことを示します。この状態で、タイムスロットは部分的に割り当てられます。詳細については、102ページ「タイムスロット障害について」を参照してください。 |
| <p>[合計仮想ユーザ数]</p> | <p>タイムスロットに予約された仮想ユーザの合計数。</p> |
| <p>[テストの仮想ユーザ]</p> | <p>リンクされたパフォーマンス・テストに定義された仮想ユーザの数。</p> |

タイムスロット・モジュール・アイコン

本項では、タイムスロット・モジュールで利用できるアイコンについて説明します。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 管理者（メンテナンス・タイムスロット）: ラボ管理サイドバーの [ラボ使用率] で, [タイムスロット] を選択します。 ▶ パフォーマンス・テスト（パフォーマンス・テストのタイムスロット）: ALM サイドバーの [ラボリソース] で, [タイムスロット] を選択します。 |
| 参照情報 | 118 ページ「タイムスロット・モジュール・ウィンドウ」 |

アイコンについて以下で説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|-------------------------------|
|  | 有効なタイムスロットを示します。 |
|  | 部分的に割り当てられた（無効な）タイムスロットを示します。 |
|  | アクティブなタイムスロットを示します。 |

[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストのタイムスロットを予約し、予約したパフォーマンス・テストのタイムスロットの詳細を表示できます。

タイムスロットの予約

名前: 仮想ユーザ: 10* 継続時間: 時間 分

テスト: VUDの使用 開始時刻:

実行後: 自動起動 終了時刻:

自動適合 LG の追加 特定の LG の追加 可用性の計算

要求されたホスト 2011年5月12日

| ホストタイプ | プロパティ | 16:00 | 17:00 | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 0:00 |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Controller* | 任意 | | | | | | | | | |
| 自動適合 LG* | 1, 任意 | | | | | | | | | |

開始時刻 リソースが不足しています ライセンスプロジェクトの最大数 不明 リソースが利用できません

タイムスロットのステータス 説明 プールとプロジェクト







タイムスロットは予約可能です。







送信 キャンセル(⌫) ヘルプ(?)

| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <p>▶ 新しいタイムスロットの予約： ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [タイムスロット] を選択する。次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ タイムスロットのツールバーで, [新規タイムスロット] ボタンをクリックします。 ▶ カレンダー・ビューのみ：カレンダーの任意の場所をダブルクリックするか, ターゲット時間を右クリックして, [新規タイムスロット] を選択します。 <p>▶ 既存のタイムスロットの予約： [ラボ管理] から：サイドバーの [ラボ使用率] で, [タイムスロット] を選択します。 ALM から：サイドバーの [ラボ リソース] で, [タイムスロット] を選択します。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ グリッド・ビュー：タイプが [パフォーマンス・テスト] のタイムスロットを右クリックして, [タイムスロットの詳細] を選択します。 ▶ カレンダー・ビューのみ：パフォーマンス・テスト (青) のタイムスロットを右クリックして, [タイムスロットの詳細] を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ パフォーマンス・テストのタイムスロットを予約または表示するには, このダイアログを使用します。 ▶ メンテナンス・タイムスロットの場合は, 146ページ「[タイムスロットの予約：メンテナンス] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」を参照してください。 ▶ データ処理タイムスロットの場合は, 151ページ「[タイムスロットの予約：データ処理] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| 関連タスク | 112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」 |
| 参照情報 | 96ページ「タイムスロットの予約の概要」 |

第6章 タイムスロットの予約

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
|  | <p>[テストのリンクを解除]：このタイムスロットに選択したパフォーマンス・テストのリンクを解除します。</p> |
|  自動適合 LG の追加 | <p>[自動適合 Load Generator の選択] ダイアログ・ボックスが開き、特定のプロパティを持つ自動適合 Load Generator をタイムスロットに選択できます。詳細については、158 ページ「[自動適合 Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>注：タイムスロットには少なくとも 1 つの Load Generator（自動適合または特定の）を要求する必要があります。</p> <p>利用可能な場所：新しい、オープンされた、または未来のタイムスロット。</p> |
|  特定の LG の追加 | <p>[特定の Load Generator の選択] ダイアログ・ボックスが開き、特定の Load Generator をタイムスロットに選択できます。詳細については、160 ページ「[特定の Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>注：タイムスロットには少なくとも 1 つの Load Generator（自動適合または特定の）を要求する必要があります。</p> <p>利用可能な場所：新しい、オープンされた、または未来のタイムスロット。</p> |
|  | <p>[削除]：選択した Load Generator を要求済みの Load Generator のリストから削除します。</p> <p>注：選択した Controller は変更できますが、削除はできません。</p> |
|  | <p>[開始時刻を現在に設定]：リソースの可用性のグラフで、現在の時刻を選択します。</p> <p>注：開始時間が現在の時刻に設定されているタイムスロットは、予約の送信時に直ちに開きます。</p> |
|  可用性の計算 | <p>選択したタイムスロットに要求したリソースの可用性が計算されます。結果は、リソースの可用性のグラフに視覚的に表示され、[タイムスロットのステータス] タブにメッセージが表示されます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| <メッセージ・バー> | <p>ダイアログ・ボックスの上部にあります。タイムスロットに関するメッセージと警告が表示されます。</p> <p>利用可能な対象：既存のタイムスロットのみ。</p> |
| <リソース可用性 予定表> | <p>要求されたリソースの可用性が予定表に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶  【可用性が計算されていません】：新しいタイムスロットに要求したリソースの可用性を計算する前、またはタイムスロットを変更するときに予定表に表示されます。 ▶  【開始時刻】：要求したリソースが利用できる場合、タイムスロットに使用可能な開始時刻を示します。 ▶  【リソースが不足しています】：要求されたすべてのリソースが、予定表に示された開始時刻に利用可能ではないことを示します。 ▶  【不明】：タイムスロットに要求したリソースの可用性の計算前に表示されます。 ▶  【ライセンス/プロジェクトの最大数】：予定表に示された開始時刻のライセンスまたはプロジェクトの上限の問題を示します。 例：ライセンスで利用可能なホストの上限より多くのホストが要求されている場合。 ▶  【リソースが利用できません】：要求されたリソースが、予定表に示された開始時刻に利用可能ではないことを示します。 |
| [名前] | タイムスロットのわかりやすい名前。 |
| [ID] | タイムスロットの ID。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|---|
| <p>[テスト]</p> | <p>タイムスロット中に実行するパフォーマンス・テストを選択できます。</p> <p>バージョン管理: チェックアウトされたテストはリンクできません。</p> <p>注:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ リンクされたテストは有効なテストである必要があり、テストのインスタンスはテスト・セットに含まれる必要があります。テスト・セットを使った作業の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 ▶ リンクされたテストを（Performance Test Designer で）変更する場合、タイムスロットは自動的に更新され、手動でテストを再リンクする必要はありません。 ▶ リンクされたテストへの変更は、タイムスロットの妥当性に影響する可能性があります。 ▶ テストをタイムスロットにリンクする必要はありません。ただし、テストをタイムスロットにリンクすると、手動操作なしで、タイムスロット中に自動的にテスト実行を行うオプションが使用できます。詳細については、99ページ「自動起動タイムスロット」を参照してください。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------|---|
| <p>[実行後]</p> | <p>パフォーマンス・テストの実行が完了したときに実行されるアクション。パフォーマンス・テストがタイムスロットに選択されている場合のみ利用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [結果を照合しない]: パフォーマンス・テスト終了後、直ちにマシンを解放します。実行が終了すると、実行結果は、Load Generatorに残されます。[結果] タブから、より後の段階の結果を分析できます。 ▶ [照合]: 実行が終了すると、実行結果は、すべての Load Generator から収集されます。 <p>注: 実行データの損失や実行データにアクセスできなくなることを防ぐため、テスト実行の完了時直ちに結果が収集されるよう、このオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [照合と分析]: 実行が終了すると、実行結果が収集、分析されます。データ分析には結果ファイルのサイズによって、少し時間がかかります。データ分析に含められるタイムスロットがない場合、代わりに [照合] オプションを選択し、データ・プロセッサが使用できるようになったら、最後の分析を実行します。[結果] タブから最後の分析を実行します。 <p>詳細については、354ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。</p> <p>標準設定値: [照合]</p> |
| <p>[自動起動]</p> | <p>リンクされたパフォーマンス・テストは、手動操作なしで、タイムスロットの開始時に自動的に実行が開始します。</p> <p>バージョン管理: タイムスロットの開始時にテストをチェックアウトしていても、最後にチェックインしたテストのバージョンが常に実行されます。</p> <p>注: 自動起動の再試行を設定するには、656ページ「[タイムスロットの設定] ページ」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|---|
| [仮想ユーザ] | <p>タイムスロットの仮想ユーザ数を要求できます。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ タイムスロットにテストを選択すると、テストで定義された仮想ユーザ数が自動的に（アスタリスク「*」付きで）表示され、追加の仮想ユーザを予約できます。 ▶ 要求されたタイムスロットと他のタイムスロットに予約されたすべての仮想ユーザの合計が、プロジェクト設定（[ツール] > [Performance Center のプロジェクトの設定]）で指定された仮想ユーザの上限を超えないようにしてください。また、ライセンスで指定された仮想ユーザの数を超えないようにしてください。 |
| [VUD の使用] | <p>選択すると、タイムスロットにより、VUD ライセンスが通常のライセンス仮想ユーザではなく、タイムスロットの仮想ユーザに割り当てられます。VUD の詳細については、822 ページ「HP ALM Performance Center ライセンスの概要」を参照してください。</p> |
| [継続時間] | <p>タイムスロットの継続時間（時、分）。</p> <p>注：タイムスロットは、30 分以上、480 時間（20 日）以下で予約できます。</p> |
| [開始時刻] | <p>タイムスロットが開始する日時（時、分）。</p> |
| [終了時刻] | <p>タイムスロットが終了する日時（時、分）。</p> |
| [要求されたホスト] グリッド | <p>タイムスロットに要求されたホストが表示されます。標準設定では、自動適合 Controller が選択されます。これは、特定の Controller を参照して変更できます。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ タイムスロットには少なくとも 1 つの Load Generator（自動適合または特定の）を要求する必要があります。 ▶ タイムスロットにテストを選択すると、テストで定義されたホストが自動的に（アスタリスク「*」付きで）表示され、追加のホストを要求できます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------|--|
| 【タイムスロットのステータス】 タブ | タイムスロット予約のステータスが表示されます。 タイムスロット障害の詳細については、102ページ「タイムスロット障害について」を参照してください。 |
| 【説明】 タブ | 現在選択されているタイムスロットについての説明が表示されます。 ヒント ：この領域を右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのツールバーが表示されます。 |
| 【追加の詳細】 タブ | タイムスロットに関連する追加の詳細が表示されます。 |
| 【プールとプロジェクト】 タブ | プロジェクトのホスト・プールで定義されたリソースと、プロジェクトの上限が表示されます。 |
| 【イベント ログ】 タブ | タイムスロットに関連するイベントのログが表示されます。詳細については、351ページ「イベント・ログ」を参照してください。 利用可能な場所 ：既存のタイムスロットを表示する場合のみ。 |

🔑 [タイムスロットの予約：メンテナンス] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)

このダイアログ・ボックスでは、メンテナンスのタイムスロットを予約し、予約したメンテナンスのタイムスロットの詳細を表示できます。

タイムスロットの予約: メンテナンス

名前: MaintS1

継続時間: 0 時間 29 分

開始時刻: 2011年05月12日 17:45

終了時刻: 2011年05月12日 18:14

ホストの追加 × 可用性の計算

| 要求されたホスト | | 2011年5月12日 | | | | | | | | | |
|----------|----------------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|---|---|
| ホストタイプ | プロパティ | 18:00 | 19:00 | 20:00 | 21:00 | 22:00 | 23:00 | 0:00 | 1:00 | | |
| ホスト | 16.147.111.161 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 | 🔒 |
| ホスト | localization2 | 🔒 | | | | | | | | | |
| ホスト | merc4 | | | | | | | | | | |

開始時刻 🔒 リソースが不足しています 📄 ライセンスプロジェクトの最大数 ⚪ 不明 🚫 リソースが利用できません

タイムスロットのステータス 説明





🔒 **タイムスロットを予約できません。**
次のホストは既に使用中です: localization2, merc4







送信 キャンセル(⌫) ヘルプ(?)

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 新規メンテナンス・タイムスロットの予約（ラボ管理のみ）： ラボ管理サイドバーの [ラボ使用率] で、[タイムスロット] を選択します。次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ タイムスロットのツールバーで、[新規メンテナンス タイムスロット] ボタンをクリックします。 ▶ カレンダー・ビューのみ：カレンダーの任意の場所をダブルクリックするか、ターゲット時間を右クリックして、[新規メンテナンス タイムスロット] を選択します。 ▶ 既存のメンテナンス・タイムスロットの予約： [ラボ管理] から：サイドバーの [ラボ使用率] で、[タイムスロット] を選択します。 ALM から：サイドバーの [ラボリソース] で、[タイムスロット] を選択します。 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ グリッド・ビュー：タイプが [メンテナンス] のタイムスロットを右クリックして、[タイムスロットの詳細] を選択します。 ▶ カレンダー・ビューのみ：メンテナンス（黄色）のタイムスロットを右クリックして、[タイムスロットの詳細] を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ メンテナンスのタイムスロットを予約または表示するには、このダイアログを使用します（管理者のみ）。 ▶ パフォーマンス・テストのタイムスロットについては、138ページ「[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ データ処理タイムスロットの場合は、151ページ「[タイムスロットの予約：データ処理] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| 関連タスク | 115ページ「メンテナンス・タイムスロットの予約方法（ラボ管理のみ）」 |
| 参照情報 | 96ページ「タイムスロットの予約の概要」 |

第6章 タイムスロットの予約

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

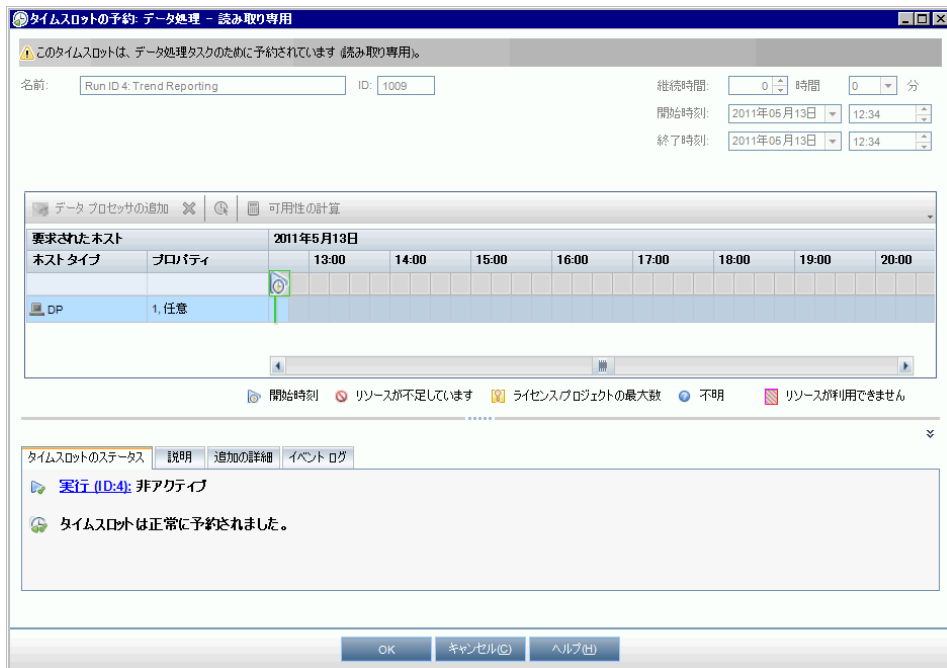
| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  ホストの追加 | [ホストの追加] ダイアログ・ボックスが開き、メンテナンス・タイムスロットのホストを選択できます。詳細については、163 ページ「[ホストの追加] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 注： タイムスロットには、少なくとも1つのホストを選択する必要があります。 利用可能な場所： 新しい、オープンされた、または未来のメンテナンス・タイムスロット。 |
|  | [削除]： 選択したホストを要求したホストのリストから削除します。 |
|  | [開始時間を現在に設定]： リソースの可用性のグラフで、現在の時刻を選択します。 注： 開始時間が現在の時刻に設定されているタイムスロットは、予約の送信時に直ちに開きます。 |
|  可用性の計算 | 選択したタイムスロットに要求したリソースの可用性が計算されます。結果は、リソースの可用性の予定表に視覚的に表示され、 [タイムスロットのステータス] タブにメッセージが表示されます。 |
| <メッセージ・バー> | ダイアログ・ボックスの上部にあります。タイムスロットに関するメッセージと警告が x 表示されます。 利用可能な対象： 既存のタイムスロットのみ。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------------|---|
| <p><リソース可用性 予定表></p> | <p>要求されたリソースの可用性が予定表に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶  [可用性が計算されていません]: 新しいタイムスロットに要求したリソースの可用性を計算する前、またはタイムスロットを変更するときに予定表に表示されます。 ▶  [開始時刻]: 要求したリソースが利用できる場合、タイムスロットに使用可能な開始時刻を示します。 ▶  [リソースが不足しています]: 要求されたすべてのリソースが、予定表に示された開始時刻に利用可能ではないことを示します。 ▶  [ライセンス/プロジェクトの最大数]: 予定表に示された開始時刻のライセンスまたはプロジェクトの上限の問題を示します。 例: ライセンスで利用可能なホストの上限より多くのホストが要求されている場合。 ▶  [不明]: タイムスロットに要求したリソースの可用性の計算前に表示されます。 ▶  [リソースが利用できません]: 要求されたリソースが、予定表に示された開始時刻に利用可能ではないことを示します。 |
| [名前] | タイムスロットのわかりやすい名前。 |
| [ID] | タイムスロットの ID。 |
| [継続時間] | <p>メンテナンス・タイムスロットの継続時間 (時, 分)。</p> <p>注: メンテナンス・タイムスロットは、15 分以上、480 時間 (20 日) 以下で予約できます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| 【開始時刻】 | <p>タイムスロットが開始する日時（時，分）。</p> <p>注：メンテナンス・タスクにホストを予約する必要があるため、ホストが同じタイムスロットのテストの実行にすでに予約されている場合、テストのタイムスロットの開始を変更するか、テストのタイムスロットを削除できます。変更する前に、テストのタイムスロットを予約したユーザに相談してください。</p> |
| 【終了時刻】 | <p>タイムスロットが終了する日時（時，分）。</p> |
| 【要求されたホスト】 グリッド | <p>タイムスロットに要求されたホストが表示されます。</p> <p>注：タイムスロットには、少なくとも1つのホストを選択する必要があります。</p> |
| 【タイムスロットの ステータス】 タブ | <p>タイムスロット予約のステータスが表示されます。</p> <p>タイムスロット障害の詳細については、102ページ「タイムスロット障害について」を参照してください。</p> |
| 【説明】 タブ | <p>現在選択されているタイムスロットについての説明が表示されます。</p> <p>ヒント：この領域を右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのツールバーが表示されます。</p> |
| 【追加の詳細】 タブ | <p>タイムスロットに関連する追加の詳細が表示されます。</p> <p>利用可能な対象：既存のタイムスロットのみ。</p> |
| 【イベントログ】 タブ | <p>タイムスロットに関連するイベントのログが表示されます。詳細については、351ページ「イベント・ログ」を参照してください。</p> <p>利用可能な場合：既存のタイムスロットの詳細を表示するときのみ。</p> |






[タイムスロットの予約：データ処理] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、オープンされた、または過去のデータ処理タイムスロットの詳細を表示できます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>[ラボ管理] から：サイドバーの [ラボ使用率] で、[タイムスロット] を選択します。</p> <p>ALM から：サイドバーの [ラボリソース] で、[タイムスロット] を選択します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ グリッド・ビュー：タイプが [データ処理] のタイムスロットを右クリックして、[タイムスロットの詳細] を選択します。 ▶ カレンダー・ビューのみ：データ処理（薄紫色）のタイムスロットを右クリックして、[タイムスロットの詳細] を選択します。 |
| <p>重要な情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 現在の、または過去のデータ処理タイムスロットの詳細を表示するには、このダイアログ・ボックスを使用します。 ▶ パフォーマンス・テストのタイムスロットについては、138ページ「[タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ メンテナンス・タイムスロットの場合は、146ページ「[タイムスロットの予約：メンテナンス] ダイアログ・ボックス（ラボ管理のみ）」を参照してください。 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。


| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| <メッセージ・バー> | <p>ダイアログ・ボックスの上部にあります。タイムスロットに関するメッセージと警告が表示されます。</p> <p>利用可能な対象：既存のタイムスロットのみ。</p> |
| <リソース可用性 予定表> | <p>要求されたリソースの可用性が予定表に表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [可用性が計算されていません]：新しいタイムスロットに要求したリソースの可用性を計算する前、またはタイムスロットを変更するときに予定表に表示されます。 ▶  [開始時刻]：要求したリソースが利用できる場合、タイムスロットに使用可能な開始時刻を示します。 ▶  [リソースが不足しています]：要求されたすべてのリソースが、予定表に示された開始時刻に利用可能ではないことを示します。 ▶  [ライセンス/プロジェクトの最大数]：予定表に示された開始時刻のライセンスまたはプロジェクトの上限の問題を示します。 例：ライセンスで使用可能なホストの上限より多くのホストが要求されている場合。 ▶  [不明]：タイムスロットに要求したリソースの可用性の計算前に表示されます。 ▶  [リソースが利用できません]：要求されたリソースが、予定表に示された開始時刻に利用可能ではないことを示します。 |
| [名前] | <p>タイムスロットのわかりやすい名前。目前のデータ処理タスクにしたがって、タイムスロットに名前が付けられます。</p> |
| [ID] | <p>タイムスロットの ID。</p> |
| [継続時間] | <p>タイムスロットのデータ処理の継続時間（時、分）。</p> <p>注：データ処理タイムスロットの継続時間は、目前の処理タスクによって、システムにより内部で決定されます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|--|
| [開始時刻] | タイムスロットが開始した日時（時，分）。 |
| [終了時刻] | タイムスロットが終了した，または終了する予定の日時（時，分）。 |
| [要求されたホスト] グリッド | タイムスロットに予約されたデータ・プロセッサ・ホストが表示されます。 注： データ・プロセッサ・ホストは，システムによって自動的に選択されます。 |
| [タイムスロットの ステータス] タブ | タイムスロット予約のステータスが表示されます。 タイムスロット障害の詳細については，102 ページ「タイムスロット障害について」を参照してください。 |
| [説明] タブ | 現在選択されているタイムスロットについての説明が表示されます。 ヒント： この領域を右クリックすると，テキストの書式設定とスペル・チェックのメニューが表示されます。 |
| [追加の詳細] タブ | タイムスロットに関連する追加の詳細が表示されます。 |
| [イベントログ] タブ | タイムスロットに関連するイベントのログが表示されます。詳細については，351 ページ「イベント・ログ」を参照してください。 |



[Controller の選択] ダイアログ・ボックス


このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストのタイムスロットに Controller を選択できます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>ALM 内の場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの [ラボ リソース] で、[タイムスロット] を選択する。 2 ツールバーで、[新規タイムスロット]  ボタンをクリックします。 3 [タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックスの [要求されたホスト] グリッドで、Controller の [プロパティ] カラムをクリックしてから、下向き矢印ボタンをクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>複数の目的を持つ Controller ホストを選択する場合 (C + LG + DP)、実行時のパフォーマンスの問題を避けるため、ホストは Controller 機能専用にして、他の機能を同時に選択しないことをお勧めします。</p> <p>このダイアログ・ボックスは、パフォーマンス・テストのタイムスロットについてのみ利用できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>96ページ「タイムスロットの予約の概要」</p> |

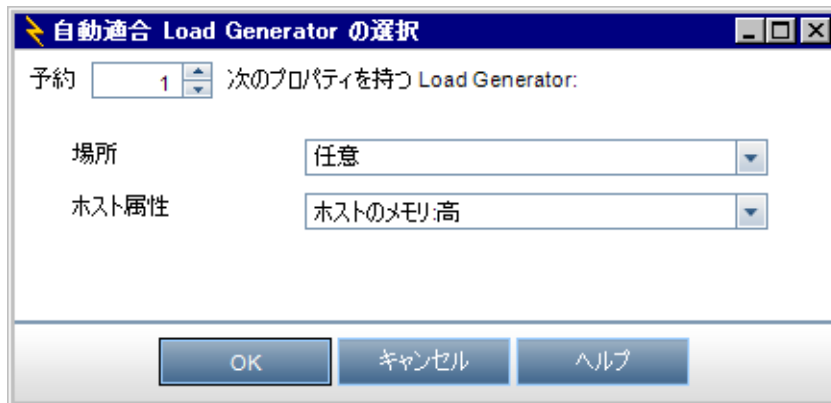
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します (ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます)。



| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[全て更新] : グリッドを更新して、選択したフィルタに基づいて最新の Controller ホストのリストが表示されるようにします。</p> |
|  | <p>[カラムの選択] : [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>ホスト・フィールドの詳細については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[フィルタ/ソート]：グリッド内の Controller ホストに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| <ホスト グリッド> | <p>すべての特定の Controller ホストが一覧表示されます。</p> <p>注：[特定] が選択されている場合に有効になります。</p> |
| [タイムスロット用 Controller の選択] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [自動適合]：システムによってタイムスロットに利用可能な Controller を割り当てられます。 ▶ [特定]：タイムスロットに特定の Controller を選択できます。 |
| [C + LG として予約] | <p>選択したホストを Controller と Load Generator の両方として利用できます。</p> <p>注：このオプションは、非推奨です。Controller は Controller 機能専用とし、このホストで仮想ユーザを実行することはお勧めできません。</p> |


[自動適合 Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストのタイムスロットに自動適合 Load Generator を選択できます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>ALM 内の場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの [ラボ リソース] で、[タイムスロット] を選択する。 2 ツールバーで、[新規タイムスロット]  ボタンをクリックします。 3 [タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックスの [要求されたホスト] グリッドで、 自動適合 LG の追加 をクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>自動適合 Load Generator のプロパティに一致する特定の Load Generator は、自動適合 Load Generator の代わりに割り当てられます。このダイアログ・ボックスは、パフォーマンス・テストのタイムスロットについてのみ利用できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>96ページ「タイムスロットの予約の概要」</p> |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| <p>[予約<XX>次のプロパティを持つ Load Generator:]</p> | <p>タイムスロットに予約する自動適合 Load Generator の数。</p> <p>注:タイムスロットに予約されたホスト (Controller + Load Generator) の合計数は、プロジェクトのホストとプロジェクトの設定で定義されたホスト・プールの上限を超えることはできません。詳細については、650 ページ「[プロジェクト設定詳細] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>ヒント: 同じプロパティを持つ複数の自動適合 Load Generator を選択するには、次のいずれかを実行できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [予約<XX>] ボックスに 1 を入力し、関連するプロパティを選択します。他の自動適合 Load Generator についてこの手順を繰り返します。たとえば、これを 5 回繰り返すと、[要求されたホスト] グリッドに 5 つの同一の自動適合 Load Generator が表示されます。 ▶ [予約<XX>] ボックスに、同じプロパティを選択する自動適合 Load Generator の数を入力します。たとえば、5 と入力します。5 つすべての自動適合 Load Generator を示す 1 つのエントリが [要求されたホスト] グリッドに表示されます。 |
| <p><Load Generator プロパティ></p> | <p>要求した自動適合 Load Generator のプロパティを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [場所]: Load Generator の場所。特定の場所を検索するには、[検索] ボックスに値を入力して、 をクリックします。 ▶ [ホストの属性]: Load Generator の属性。 ヒント: 属性のリストはカスタマイズできます。詳細については、224 ページ「Load Generator 属性のカスタマイズ」を参照してください。 <p>注: プロパティが指定されていないと、利用可能な任意の Load Generator が割り当てられます。</p> |



🔑 [特定の Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス


このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストのタイムスロットに特定の Load Generator を予約できます。



| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | ALM 内の場合 : <ol style="list-style-type: none"> ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [タイムスロット] を選択します。 ツールバーで, [新規タイムスロット]  ボタンをクリックします。 [タイムスロットの予約] ダイアログ・ボックスの [要求されたホスト] グリッドで, [特定の LG の追加] をクリックします。 |
| 重要な情報 | 特定のホストが予期せず利用不能になった場合にタイムスロットが部分的に割り当てられるのを避けるため, 特定の Load Generator ではなく, 自動適合 Load Generator を予約することをお勧めします。自動適合 Load Generator の選択の詳細については, 158ページ「[自動適合 Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 このダイアログ・ボックスは, パフォーマンス・テストのタイムスロットについてのみ利用できます。 |
| 関連タスク | 112ページ「パフォーマンス・テストのタイムスロットの予約方法」 |
| 参照情報 | 96ページ「タイムスロットの予約の概要」 |

次に, ユーザ・インタフェース要素を説明します (ラベルなしの要素は, 山カッコで囲みます)。



| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [全て更新] : グリッドを更新して, 選択したフィルタに基づいて最新の Load Generator のリストが表示されるようにします。 |
|  | [カラムの選択] : [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き, グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 ホスト・フィールドの詳細については, 689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[フィルタ/ソート]: グリッド内の Load Generator に対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| <p>[表示] メニュー</p> | <p>次の作業が可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ グリッド・フィルタの表示/非表示 ▶ 選択した Load Generator を表示する [サマリ] パネルの表示/非表示 ▶ グリッドのフィルタ/ソート ▶ グリッドの更新 ▶ グリッドで表示するカラムの選択 |
| <p><特定の Load Generator グリッド></p> | <p>予約に利用可能な特定の Load Generator が表示されます。</p> <p>ヒント: 複数の Load Generator を選択する場合は、キーボードの CTRL キーを押しながら、リストで Load Generator を選択します。</p> |
| <p>[選択済み] 表示枠</p> | <p>グリッドで選択した Load Generator が表示されます。</p> |

[ホストの追加] ダイアログ・ボックス




このダイアログ・ボックスでは、メンテナンス・タイムスロットにホストを予約できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <p>[ラボ管理] の場合 :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ使用率] で, [タイムスロット] を選択します。 2 ツールバーで, [新規メンテナンス タイムスロット]  ボタンをクリックします。 3 [タイムスロットの予約] の場合 : [メンテナンス] ダイアログ・ボックスの [要求されたホスト] グリッドで,  ホストの追加 をクリックします。 |
| 重要な情報 | <p>このダイアログ・ボックスは、ラボ管理でのみ利用可能です。</p> |

| | |
|--------------|-------------------------------------|
| 関連タスク | 115ページ「メンテナンス・タイムスロットの予約方法（ラボ管理のみ）」 |
| 参照情報 | 96ページ「タイムスロットの予約の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [全て更新] ：グリッドを更新して、選択したフィルタに基づいて最新ホストのリストが表示されるようにします。 |
|  | [カラムの選択] ：[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 ホスト・フィールドの詳細については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。 |
|  | [フィルタ/ソート] ：グリッド内のホストに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [表示] メニュー | 次の作業が可能です。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ グリッド・フィルタの表示/非表示 ▶ 選択したホストを表示する [サマリ] パネルの表示/非表示 ▶ グリッドのフィルタ/ソート ▶ グリッドの更新 ▶ グリッドで表示するカラムの選択 |
| <ホスト・グリッド> | 予約に利用可能なホストが表示されます。 ヒント ：複数のホストを選択する場合は、キーボードの CTRL キーを押しながら、リストでホストを選択します。 |
| [選択済み] 表示枠 | グリッドで選択したホストが表示されます。 |

[タイム ゾーン オプション] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、タイムスロット・モジュールのカレンダー・ビューに追加のタイム・ゾーンを表示できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | タイムスロット・モジュールのカレンダー・ビューで、[ツール] > [タイム ゾーン オプション] を選択します。 利用可能な場所 ：カレンダー・ビューのみ |
| 重要な情報 | ALM Platform サーバや他のユーザと異なるタイム・ゾーンにいる場合、追加のタイム・ゾーンを表示すると便利です。 カレンダーに表示される標準設定の時刻は、ローカル・クライアント・マシンの時刻です。 |
| 参照情報 | 96ページ「タイムスロットの予約の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|---|
| [追加のタイム ゾーンを表示] | 選択すると、カレンダー・ビューに表示される追加のタイム・ゾーンを選択できます。 |
| [タイム ゾーン のラベル] | カレンダー・ビューで追加のタイム・ゾーンを表示するためのラベル。 利用可能な場合 ：[追加のタイム ゾーンを表示] が選択されているとき。 |

第IV部

パフォーマンス・テストのデザイン

第7章

パフォーマンス・テスト・デザイン - 概要

本章の内容

概念

- ▶ パフォーマンス・テスト・デザインの概要 (170ページ)

タスク

- ▶ パフォーマンス・テストをデザインする方法 (171ページ)

リファレンス

- ▶ パフォーマンス・テスト・デザインのユーザ・インタフェース (176ページ)

概念

パフォーマンス・テスト・デザインの概要

パフォーマンス・テストをデザインする場合、テストをデザインし、テストの作業負荷を定義し、必要に応じて、トポロジとモニタ・プロファイルを関連付けて、テスト対象のアプリケーションの図を作成します。診断モジュールを有効にして、テスト実行中に診断データを収集することもできます。

パフォーマンス・テスト・デザインのベスト・プラクティス

パフォーマンス・テストのデザインを開始する前に、以下を実行することをお勧めします。

- ▶ 関連するアプリケーション（VuGen スクリプト、QuickTest テスト、Service Test テスト）でテストのスクリプトを作成し、ALM にアップロードします。詳細については、関連するユーザーズ・ガイドを参照してください。
- ▶ テスト対象アプリケーションのトポロジをデザインします。詳細については、第4章「トポロジ」を参照してください。
- ▶ テスト実行の監視に使用するモニタ・マシン、またはファイアウォール越しのモニタ・エージェントを設定し、これらのモニタのモニタ・プロファイルを定義します。詳細については、第5章「モニタ・プロファイル」を参照してください。
- ▶ 診断モジュールを有効にしてテスト実行から診断データを収集するには、関連する診断コンポーネント（server/Mediator）をセットアップする必要があります。詳細については、第40章「診断管理」を参照してください。

タスク

パフォーマンス・テストをデザインする方法

このタスクでは、パフォーマンス・テストのデザイン方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、28ページ「パフォーマンス・テストの実行方法」を参照してください。

パフォーマンス・テストのデザインの詳細については、169ページ「パフォーマンス・テスト・デザイン - 概要」を参照してください。


このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 172ページ「前提条件」
- ▶ 172ページ「新しいパフォーマンス・テストの作成」
- ▶ 173ページ「テストの作業負荷のデザイン」
- ▶ 173ページ「テストのトポロジの選択 - オプション」
- ▶ 174ページ「テストを監視するモニタ・プロファイルの選択 - オプション」
- ▶ 174ページ「診断を有効にして設定 - オプション」
- ▶ 175ページ「テストのサービス・レベル・アグリーメントの定義 - オプション」
- ▶ 175ページ「結果」

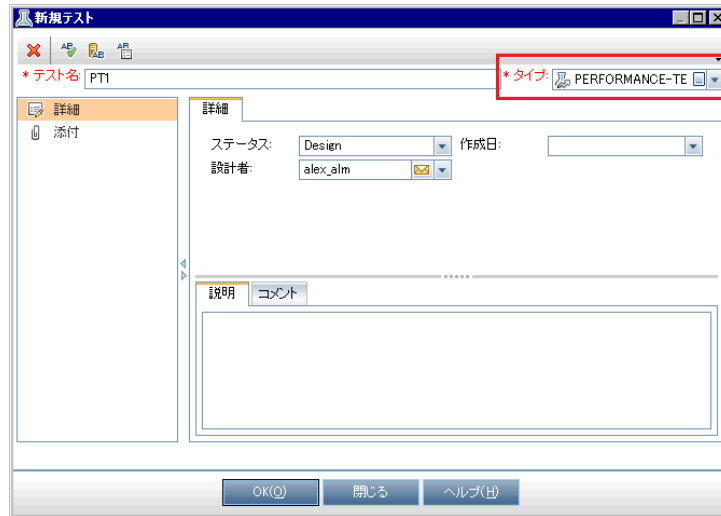
1 前提条件

- ▶ 関連するスクリプト/テストが ALM にアップロード/保存されていることを確認します。パフォーマンス・テストには、QuickTest および Service Test テスト同様、VuGen スクリプトも使用できます。
- ▶ VuGen スクリプトの場合：VuGen スクリプトの詳細については、42 ページ「[VuGen スクリプトのアップロード] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
- ▶ QuickTest テストの場合：QuickTest テストの ALM への保存の詳細については、『HP QuickTest Professional ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
- ▶ Service Test テストの場合：Service Test テストの ALM への保存の詳細については、『HP Service Test User Guide』を参照してください。
- ▶ [ラボ リソース] の下で、[ホスト] を選択し、少なくとも 1 つの Controller、1 つの Load Generator、1 つのデータ・プロセッサがプロジェクトのホスト・プールにあることを確認します。ない場合は、管理者に問い合わせを追加してください。
- ▶ オプションの事前デザインのベスト・プラクティスの詳細については、170 ページ「パフォーマンス・テスト・デザインのベスト・プラクティス」を参照してください。

2 新しいパフォーマンス・テストの作成

- a ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト計画] を選択します。
- b [表示] > [テスト計画ツリー] を選択します。
- c [Subject] ルート・フォルダで、[新規フォルダ]  をクリックし、ツリーに追加するフォルダの名前を変更します。
- d ツリーで新規フォルダを右クリックし、[新規テスト] を選択します。
- e [新規テスト] ダイアログ・ボックスのフィールドに入力します。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

特に、[タイプ] ボックスで、[PERFORMANCE-TEST] を選択することに注意します。



3 テストの作業負荷のデザイン

作業負荷のデザインには、仮想ユーザ・グループの作成、仮想ユーザ・グループ間の仮想ユーザの分散、仮想ユーザ・グループへのホストの割り当て、テストの実行スケジュールの定義が関与します。タスクの詳細については、192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。

4 テストのトポロジの選択 - オプション

注： テストのトポロジを選択する前に、トポロジをデザインする必要があります。トポロジをデザインするには、47 ページ「トポロジのデザイン方法」を参照してください。

Performance Center Designer の [トポロジ] タブで、[トポロジの選択] をクリックし、テストのトポロジを選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については、71 ページ「[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ」を参照してください。

5 テストを監視するモニタ・プロファイルの選択 - オプション

注：テストのモニタを選択する前に、モニタ・マシンを設定し、モニタ・プロファイルを作成する必要があります。詳細については、75ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

同様に、テストの監視に選択する前に、システムでファイアウォール越しのモニタ・エージェントを定義する必要があります。

Performance Center Designer の [モニタ] タブで、[モニタ プロファイルの追加] または [モニタ OFW の追加] をクリックします。それぞれのツリーが右側で開きます。モニタを選択し、左の表示枠にドラッグ・アンド・ドロップします。

ユーザ・インタフェースの詳細については、90ページ「[Performance Test Designer] > [モニタ] タブ」を参照してください。

6 診断を有効にして設定 - オプション

診断モジュールを有効にして設定し、テスト実行から診断データを収集します。

- ▶ ERP/CRM 診断の詳細については、290ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」を参照してください。
- ▶ J2EE/.NET 診断の詳細については、292ページ「J2EE/.NET 診断を有効化、設定する方法」を参照してください。

7 テストのサービス・レベル・アグリーメントの定義 - オプション

サービス・レベル・アグリーメントを定義して、パフォーマンスの目的に対してパフォーマンス測定値を測定します。詳細については、268ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法」を参照してください。

8 結果

テストを保存すると、検証処理が実行されます。テストは、エラーが含まれていない場合のみ有効です。検証の結果は、[Test Designer] ウィンドウの下部に表示されます。

 保存したテストには、[エラー](#)があります。

[テスト検証結果] ダイアログ・ボックスを開くリンクをクリックすると、検証結果の詳細が表示されます。ユーザ・インタフェースの詳細については、186ページ「[テスト検証結果] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：テストに変更を加えてテストがタイムスロットにリンクされている場合、タイムスロットは自動的にこれらの変更で更新されます。

リファレンス

パフォーマンス・テスト・デザインのユーザ・インタフェース

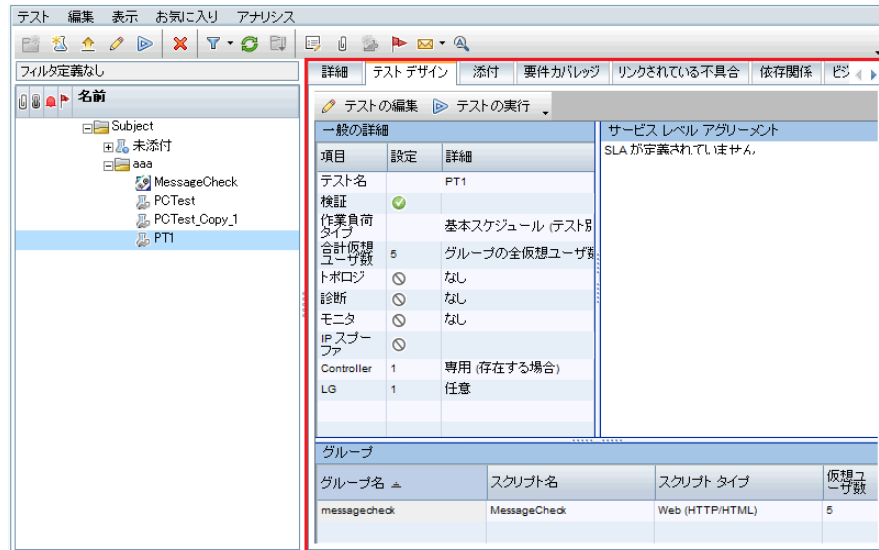
本項の内容

- ▶ 「[テスト デザイン] / [サマリ] タブ」 (177ページ)
- ▶ 「Performance Test Designer ウィンドウ」 (182ページ)
- ▶ 「[テスト検証結果] ダイアログ・ボックス」 (186ページ)

[テスト デザイン] / [サマリ] タブ

[テスト デザイン] / [サマリ] タブには、選択したパフォーマンス・テストの詳細なサマリが表示されます。

[テスト デザイン] タブ



The screenshot shows the 'Test Design' tab with the following details:

| 一般の詳細 | | サービス レベル アグリーメント |
|------------|-----------------|------------------|
| テスト名 | 設定 | PT1 |
| 検証 | 詳細 | SLA が定義されていません。 |
| 作業負荷タイプ | | |
| 合計仮想ユーザー数 | | |
| トポロジ | 基本スケジュール (テスト別) | |
| 診断 | グループの全仮想ユーザー数 | |
| モニタ | なし | |
| IP スプーファ | なし | |
| Controller | 専用 (存在する場合) | |
| LG | 任意 | |

| グループ | スクリプト名 | スクリプト タイプ | 仮想ユーザー数 |
|--------------|--------------|-----------------|---------|
| messagecheck | MessageCheck | Web (HTTP/HTML) | 5 |



【サマリ】 タブ

| 一般の詳細 | | | サービスレベル アグリーメント |
|------------|----|------------------------|------------------|
| 項目 | 設定 | 詳細 | 新規 編集 削除 詳細 追跡期間 |
| テスト名 | | PT1 | SLAが定義されていません。 |
| 検証 | ✖ | エラーの表示 | |
| 作業負荷タイプ | | 基本スケジュール (テスト別), 数値モード | |
| 合計仮想ユーザ数 | 10 | グループの全仮想ユーザ数の合計 | |
| トポロジ | ⊙ | なし | |
| 診断 | ⊙ | なし | |
| モニタ | ⊙ | なし | |
| IPスプーファ | ⊙ | | |
| Controller | 1 | 専用 (存在する場合) | |
| LG | 1 | 任意 | |

| グループ | | | |
|--------------|--------------|-----------------|--------|
| グループ名 ▲ | スクリプト名 | スクリプトタイプ | 仮想ユーザ数 |
| messagecheck | MessageCheck | Web (HTTP/HTML) | 10 |

| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>【テスト デザイン】 タブ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 テスト計画ツリーでパフォーマンス・テストを選択し, [テストデザイン] タブをクリックします。 <p>【サマリ】 タブ :</p> <ol style="list-style-type: none"> ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [サマリ] タブをクリックします。 |
| <p>参照情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 182 ページ 「Performance Test Designer ウィンドウ」 ▶ 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』 : Test Plan Module Window |




次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  テストの編集 | パフォーマンス・テストをデザインする [Performance Test Designer] ウィンドウを開きます。詳細については、182ページ「Performance Test Designer ウィンドウ」を参照してください。 利用可能な場所 ：[テストデザイン] タブのみ |
|  テストの実行 | テスト計画領域から、テストを実行できます。 利用可能な場所 ：[テストデザイン] タブのみ |

[一般の詳細] 表示枠

この表示枠には、テストに関する一般的な要約情報が表示されます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------|--|
| <設定カラムのアイコン> | <ul style="list-style-type: none"> ▶  : テストのデザインにエラーがあることを示します。 ▶  : テストが有効で実行できることを示します。 ▶  : 次の状態であるかどうかを示します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ トポロジがテストに選択されている。 ▶ モニタがテストに選択されている。 ▶ 診断がテストに対して有効化されている。 ▶ IP スプーフィングがテストに対して有効にされている。 |
| [テスト名] | テストの名前。 |
| [検証] | テストが有効かどうかを示します。テストが有効でない、またはテストに関する通知がある場合、[詳細] カラムにはテストに関連するエラーとメッセージが一覧表示される、[テスト検証結果] ダイアログ・ボックスへのリンクが表示されます。詳細については、186ページ「[テスト検証結果] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| [作業負荷タイプ] | テストに選択した作業負荷タイプ。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
| [仮想ユーザ] | テストに定義された仮想ユーザ。 |
| [トポロジ] | トポロジがテストに関連付けられているかどうかを示します。関連付けられている場合は、関連する詳細が表示されます。 |
| [診断] | 診断がテストに対して有効化されているかどうかを示します。有効化されている場合は、関連する詳細が表示されます。 |
| [モニタ] | モニタ・プロファイルがテストに対して定義されているかどうかを示します。定義されている場合は、関連する詳細が表示されます。 |
| [IP スプーファ] | IP スプーフィングがテストに対して有効化されているかどうかを示します。詳細については、218ページ「[テスト オプション] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| [Controller] / [C+LG] / [LG] | テストに選択したホストの数とそれらのプロパティが表示されます。 |

[サービス レベル アグリーメント] 表示枠

この表示枠には、テストに定義されたサービス・レベル・アグリーメント (SLA) が表示されます。

| | |
|--------------|--|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ SLA の作成, 変更, 削除は, [サマリ] タブで行います。 ▶ [テスト デザイン] タブでは, 定義された SLA のリストの表示のみが可能です。 |
| 関連タスク | 268ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法」 |
| 参照情報 | 266ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

ユーザ・インタフェースの詳細については、275ページ「[サービス レベル アグリーメント] 表示枠」を参照してください。

[グループ] 表示枠

この表示枠には、テストに定義された仮想ユーザ・グループの詳細が表示されます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

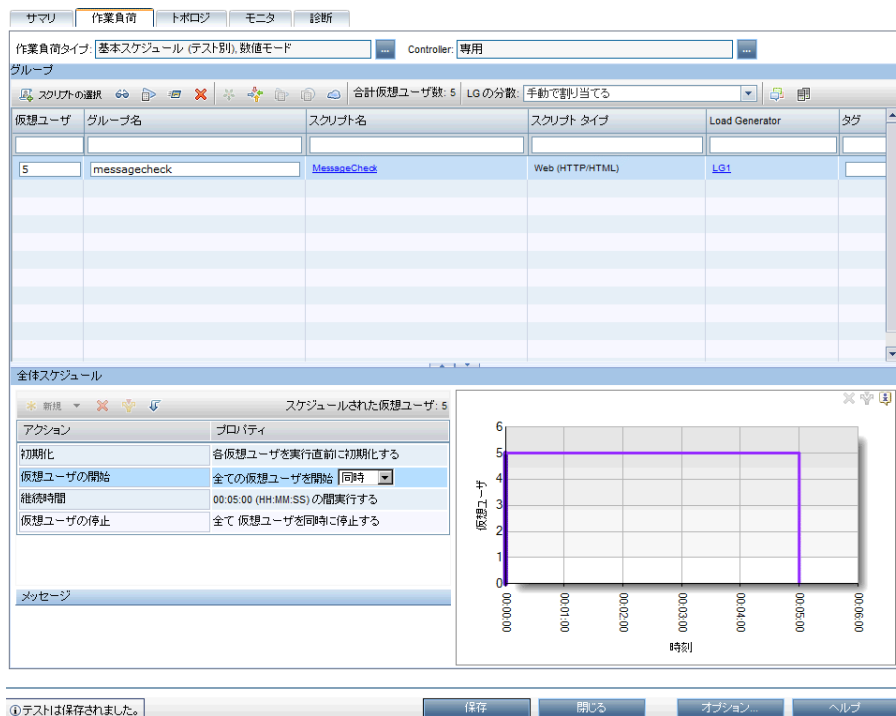
| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|-----------------------------------|
| [グループ名] | 仮想ユーザ・グループの名前。 |
| [スクリプト名] | 仮想ユーザ・グループに関連付けられた仮想ユーザ・スクリプトの名前。 |
| [スクリプトタイプ] | 仮想ユーザ・スクリプト・タイプ。 |
| [仮想ユーザ数] / [仮想ユーザ%] | 仮想ユーザ・グループに分散された仮想ユーザの数/パーセント。 |

Performance Test Designer ウィンドウ

このウィンドウでは、パフォーマンス・テストを定義できます。パフォーマンス・テストの定義には、テストのスクリプトの選択、各スクリプトで実行する仮想ユーザの数と継続時間のスケジュール設定、テストのトポロジとモニタ・プロファイルの選択、テスト実行のための診断データ収集の有効化が含まれます。

バージョン管理：プロジェクトでバージョン管理が有効にされている場合：

- ▶ テストを編集するには、チェックアウトする必要があります。
 - ▶ テストをチェックアウトすると、チェックアウト当事者のみがテストを編集可能となります。
 - ▶ 別のユーザがテストをチェックアウトしている場合、テストはチェックアウトできません。最後にチェックインしたバージョンは、読み取り専用モードで表示できます。
-




| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>ALM で作業を続行するには, [Performance Test Designer] ウィンドウを閉じる必要があります。このウィンドウを閉じる前に, テストに加えた変更を保存してください。</p> |

| | |
|--------------|---|
| 関連タスク | 171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 289ページ「ERP/CRM および J2EE/.NET 診断の有効化と設定」 ▶ 73ページ「モニタ・プロファイル」 ▶ 45ページ「トポロジ」 ▶ バージョン管理の有効なプロジェクトの場合は、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

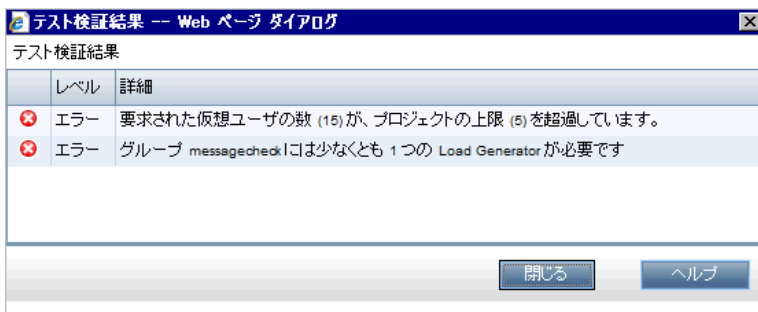
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | 保存された変更をパフォーマンス・テストに対してチェックインし、他のユーザが利用できる新しい、更新済みバージョンを作成できます。 注： バージョン管理が有効なプロジェクトで利用できます。 |
|  | パフォーマンス・テストをチェックアウトして、変更を加えられます。 注： バージョン管理が有効なプロジェクトで利用できます。 |
|  | テストをチェックアウトした後で、このボタンによりチェックアウトを元に戻して、変更をキャンセルできます。 注： バージョン管理が有効なプロジェクトで利用できます。 |
|  | [テスト オプション] ダイアログ・ボックスを開き、一般的なスケジューラとテストのオプションを設定できます。詳細については、218ページ「[テスト オプション] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| [サマリ] タブ | テストのサマリが表示されます。詳細については、177ページ「[テスト デザイン] / [サマリ] タブ」を参照してください。 |
| [作業負荷] タブ | テストの作業負荷をデザインできます。詳細については、202ページ「[Performance Test Designer] > [作業負荷] タブ」を参照してください。 |
| [トポロジ] タブ | トポロジをテストに関連付けられます。詳細については、71ページ「[Performance Test Designer] > [トポロジ] タブ」を参照してください。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------|--|
| [モニタ] タブ | テストを監視するモニタを選択できます。詳細については、90ページ「[Performance Test Designer] > [モニタ] タブ」を参照してください。 |
| [診断] タブ | 診断モジュールを選択して、テストから診断データを収集できます。詳細については、295ページ「[Performance Test Designer] > [診断] タブ」を参照してください。 |
| <検証メッセージ> | <p>テストを保存すると、このメッセージでテスト検証結果が表示されます。エラーまたはメッセージがない場合、テスト検証結果へのリンクが表示されます。</p> <div data-bbox="629 574 1026 621" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 保存したテストには、エラーがあります。</div> <p>詳細については、186ページ「[テスト検証結果] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |




[テスト検証結果] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスには、パフォーマンス・テストの検証結果が表示されます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [Performance Test Designer] ウィンドウの下部近くの検証リンクをクリックします。 ▶ [サマリ] タブで, [検証] リンクをクリックします。 <p>注: 検証リンクは, テストが無効な場合, またはテストに関するメッセージがある場合のみ表示されます。テストが有効でメッセージがない場合, 検証リンクは表示されません。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>有効でないパフォーマンス・テストは実行できません。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>171 ページ 「パフォーマンス・テストをデザインする方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>177 ページ 「[テスト デザイン] / [サマリ] タブ」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------|--|
| [レベル] | メッセージのタイプ。  [エラー],  [警告],  [情報]。 |
| [詳細] | エラー, 警告, 情報の詳細を説明します。 |

第8章

パフォーマンス・テストの作業負荷の定義

本章の内容

概念

- ▶ パフォーマンス・テストの作業負荷の概要 (190ページ)
- ▶ ランデブー・ポイント (190ページ)

タスク

- ▶ パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法 (192ページ)
- ▶ 仮想ユーザ・グループ間で仮想ユーザを分散する方法 (197ページ)

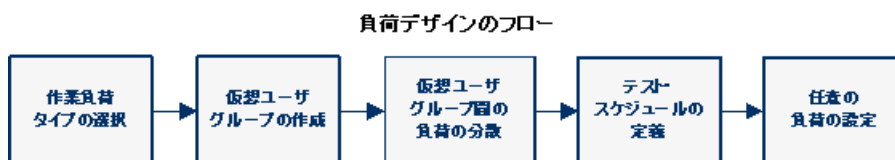
リファレンス

- ▶ パフォーマンス・テストの作業負荷のユーザ・インタフェースの定義 (201ページ)

概念

パフォーマンス・テストの作業負荷の概要

パフォーマンス・テストを作成する場合、テストの作業負荷を定義する必要があります。作業負荷の定義には、テストの作業負荷タイプの選択、アプリケーションで実行されるユーザ・グループをエミュレートする仮想ユーザ・グループの作成、テスト中の動作方法の設定が含まれます。



スケジュールのタイプ、テストの実行に使用するスケジュール実行モード、テストでの仮想ユーザ・グループ間の仮想ユーザの分散方法によって、作業負荷を選択します。

パフォーマンス・テストに対する作業負荷定義の詳細については、192ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。

ランデブー・ポイント

テスト実行中、ランデブー・ポイントを使用して、同時に複数の仮想ユーザでタスクを実行する設定が可能です。ランデブー・ポイントでは、サーバに強いユーザ負荷が作成され、負荷を受けたサーバのパフォーマンスを測定できます。

10個の仮想ユーザが規定のタスクを同時に実行する場合に、アプリケーションのパフォーマンスを測定するとします。複数の仮想ユーザを同時に動作させるには、仮想ユーザ・スクリプトに**ランデブー・ポイント**を作成する必要があります。仮想ユーザがランデブー・ポイントに達すると、Controllerによってランデブー・ポイントに保持されます。Controllerは必要な数の仮想ユーザが到達した場合、または指定された時間が経過した場合、仮想ユーザをランデブーからリリースします。

たとえば、オンライン銀行をテストする場合、2つのランデブー・ポイントを含むテストの作成が考えられます。最初のランデブーでは、1000個の仮想ユーザが同時に預金できるようにします。2番目のランデブーでは、別の1000個の仮想ユーザが同時に預金を引き出せるようにします。500個の仮想ユーザのみが預金する場合のサーバのパフォーマンスを測定するには、500個の仮想ユーザがランデブーに達したときに仮想ユーザがリリースされるようにリリース・ポリシーを設定します。

テストの作業負荷を定義するときに、ランデブー・ポリシーを設定できます。タスクの詳細については、192ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。

実行中、ランデブー・ポイントで待機している仮想ユーザを手動でリリースできます。タスクの詳細については、340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」を参照してください。

タスク

パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法

このタスクでは、パフォーマンス・テストの作業負荷の定義方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、171 ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

パフォーマンス・テストの詳細については、190 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 193 ページ「前提条件」
- ▶ 193 ページ「作業負荷の選択」
- ▶ 193 ページ「Controller の選択」
- ▶ 194 ページ「仮想ユーザ・グループの作成と仮想ユーザのグループへの分散」
- ▶ 194 ページ「仮想ユーザ・グループ間での Load Generator の分散」
- ▶ 194 ページ「パフォーマンス・テストのスケジュールの定義」
- ▶ 195 ページ「テストの設定 - オプション」
- ▶ 196 ページ「トポロジの定義, 監視, 診断オプション」

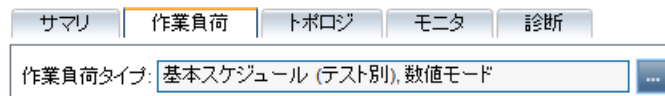
1 前提条件

パフォーマンス・テストを作成します。詳細については、171 ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」の2を手順を参照してください。

2 作業負荷の選択

テスト計画ツリーで、テストを右クリックし、**[テストの編集]** を選択します。**[Performance Test Designer]** ウィンドウでテストが開きます。

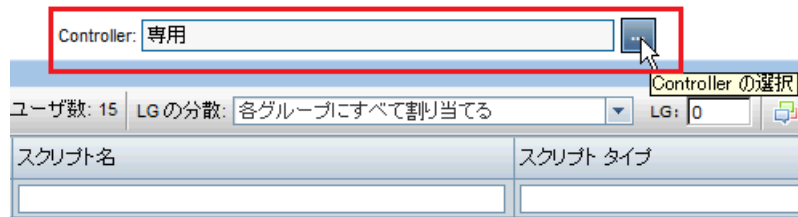
[作業負荷タイプ] の横の**作業負荷タイプの選択** ボタンをクリックして、テストの作業負荷のタイプを選択します。選択する作業負荷のタイプで、テストが実行されるスケジュールのタイプと、実行時の仮想ユーザの分散方法が決定します。



ユーザ・インタフェースの詳細については、211 ページ「**[作業負荷タイプ]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

3 Controller の選択

[Controller] の横の**Controller の選択** ボタンをクリックして、テストの Controller として機能するホストを選択します。



ユーザ・インタフェースの詳細については、213 ページ「**[Controller の選択]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

4 仮想ユーザ・グループの作成と仮想ユーザのグループへの分散



- a [グループ] 表示枠で、右側の [スクリプト ツリー] 表示枠からテストで実行するスクリプトを選択します。[スクリプト ツリー] 表示枠が開いていない場合は、[スクリプトの選択] ボタンをクリックします。

ヒント: スクリプトの完全なフォルダを選択するか、キーボードで CTRL キーを押したままにして、複数のスクリプトを選択できます。

- b (オプション) 選択した各スクリプトについて、グループ・グリッドで仮想ユーザ・グループが作成され、標準設定で選択したスクリプトと同じ名前が付けられます。グループ名は必要に応じて変更できます。
- c 作業負荷タイプで選択した仮想ユーザ分散方法に従って、仮想ユーザ・グループ間に仮想ユーザを分散します。詳細については、197ページ「仮想ユーザ・グループ間で仮想ユーザを分散する方法」を参照してください。

5 仮想ユーザ・グループ間での Load Generator の分散

仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法を選択し、グループに配分する Load Generator を指定します。





詳細については、225ページ「仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法」を参照してください。


6 パフォーマンス・テストのスケジュールの定義

仮想ユーザ・グループがテストでどのように実行されるかをスケジュール設定します。詳細については、247ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」を参照してください。

7 テストの設定 - オプション

テストには次のオプション設定が可能です。

| オプションのテスト設定 | 説明 |
|-------------------|---|
| コマンド・ライン引数 | <p>コマンド・ライン引数を送信すると、UI で手動で定義せずにテスト設定を行えます。</p> <p>[グループ] 表示枠で、[コマンドラインの編集]  ボタンをクリックします。詳細については、205 ページの「[グループ] 表示枠」のユーザ・インタフェースの詳細で、「コマンドラインの編集」を参照してください。</p> |
| ランデブー・ポイント | <p>仮想ユーザ・グループをテストに追加すると、関連付けられたスクリプトのランデブー・ポイントがスキャンされます。</p> <p>ランデブー・ポイントを表示、管理するには、[ランデブーの表示]  ボタンをクリックします。ユーザ・インタフェースの詳細については、215 ページ「[ランデブー] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
| 実行環境の設定 | <p>アップロードした仮想ユーザ・スクリプトの実行環境設定を行えます。実行環境設定は、スクリプトが実行されるときに仮想ユーザに割り当てられます。</p> <p>[実行環境の設定] ダイアログ・ボックスを開くには、[グループ] 表示枠のツールバーで [実行環境設定の編集]  ボタンをクリックします。ユーザ・インタフェースの詳細については、516 ページ「[実行環境設定の編集] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
| 実行環境設定の複製 | <p>実行環境設定は、テスト内の 1 つのスクリプトから、同じスクリプト・タイプの別のスクリプトにコピーできます。[グループ] 表示枠のツールバーで、[実行環境設定の複製]  ボタンをクリックします。</p> <p>詳細については、206 ページの「[グループ] 表示枠」ユーザ・インタフェースの詳細で、「実行環境設定の複製」を参照してください。</p> |

| オプションのテスト設定 | 説明 |
|----------------------------|--|
| <p>WAN エミュレーション</p> | <p>WAN エミュレーションにより、ネットワーク上で確実性の高い WAN の影響をエミュレートすることで、より現実的なパフォーマンス・テストを作成できます。</p> <p>[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックスを開くには、[グループ] 表示枠のツールバーで [WAN エミュレーション設定]  ボタンをクリックします。ユーザ・インタフェースの詳細については、410 ページ「[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
| <p>ターミナル・サービス</p> | <p>手動による Load Generator の分散を使用すると、Load Generator でターミナル・サービス・セッションを開き、複数の GUI 仮想ユーザを同じアプリケーションで同時に実行できます。詳細については、第13章「[ターミナル サービス] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |

8 トポロジの定義, 監視, 診断オプション

タスクの詳細については、171 ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

仮想ユーザ・グループ間で仮想ユーザを分散する方法

このタスクでは、仮想ユーザ・グループ間でパフォーマンス・テストの仮想ユーザを分散する方法について説明します。作業負荷に選択した仮想ユーザ分散方法に従って、仮想ユーザを分散します。

仮想ユーザは、数値別、パーセント別（手動）、または相対分布方法を使用して分散できます。

注：

- ▶ グループ・スケジュールのある作業負荷では、仮想ユーザを数値別でのみ分散できます。
- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。

本タスクの内容

- ▶ 197ページ「数値別の仮想ユーザの分散」
- ▶ 199ページ「パーセント別の仮想ユーザの分散」
- ▶ 200ページ「相対分布を使用して、仮想ユーザをパーセントで分散」

数値別の仮想ユーザの分散

注：この手順は、テストの作業負荷を選択するときに、**[数値別]**を選択したと想定しています。ユーザ・インタフェースの詳細については、211 ページ「[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

- ▶ **基本スケジュール**：[Performance Test Designer] ウィンドウの [グループ] グリッドでグループを選択し、[仮想ユーザ] カラムで、そのグループに割り当てる仮想ユーザの数を入力します。

| グループ | | |
|----------|---------------------------|-----------------|
| スクリプトの選択 | | 合計仮想ユーザ数: 50 |
| 仮想ユーザ | グループ名 | スクリプト名 |
| | | |
| 20 | messagecheck | MessageCheck |
| 15 | availability_33_3_percent | availability_33 |
| 15 | availability_50_percent | availability_50 |

- ▶ **実スケジュール**：テスト・スケジュールを定義するときに、仮想ユーザの数を定義します。詳細については、247ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」を参照してください。

両方の実行モードで、すべての仮想ユーザ・グループに割り当てられた仮想ユーザの合計数が [グループ] 表示枠のツールバーに表示されます。

| グループ | | |
|----------|---------------------------|-----------------|
| スクリプトの選択 | | 合計仮想ユーザ数: 50 |
| 仮想ユーザ | グループ名 | スクリプト名 |
| | | |
| 20 | messagecheck | MessageCheck |
| 15 | availability_33_3_percent | availability_33 |
| 15 | availability_50_percent | availability_50 |

パーセント別の仮想ユーザの分散

注：この手順は、テストの作業負荷を選択するときに、「パーセント別」を選択したと想定しています。ユーザ・インタフェースの詳細については、211 ページ「[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

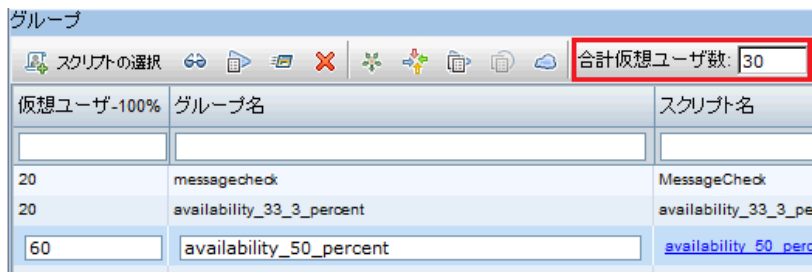
- 1 [Performance Test Designer] ウィンドウの [グループ] グリッドで、各グループの [仮想ユーザ - 100%] カラムに、グループに割り当てる仮想ユーザの合計数の割合を入力します。

注：テストを有効にするには、すべてのグループのパーセントの合計を正確に 100% にする必要があります。

| 仮想ユーザ-100% | グループ名 | スクリプト名 |
|------------|---------------------------|----------------------|
| 20 | messagecheck | MessageCheck |
| 20 | availability_33_3_percent | availability_33_3_pe |
| 60 | availability_50_percent | availability_50_perc |

2 テストで実行する仮想ユーザの合計を割り当てます。

- ▶ **基本スケジュール・モード**:[グループ] 表示枠で, [合計仮想ユーザ数] ボックスに仮想ユーザの数を入力します。



- ▶ **実スケジュール・モード**: テスト・スケジュールを定義するときに, 仮想ユーザの数を定義します。詳細については, 247 ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」を参照してください。

相対分布を使用して, 仮想ユーザをパーセントで分散



[Performance Test Designer] ウィンドウの [グループ] グリッドで, [相対分布] ボタンをクリックして, 各グループの仮想ユーザを分散する割合を定義します。ユーザ・インタフェースの詳細については, 204 ページ「[グループ] 表示枠」の「相対分布」を参照してください。

リファレンス

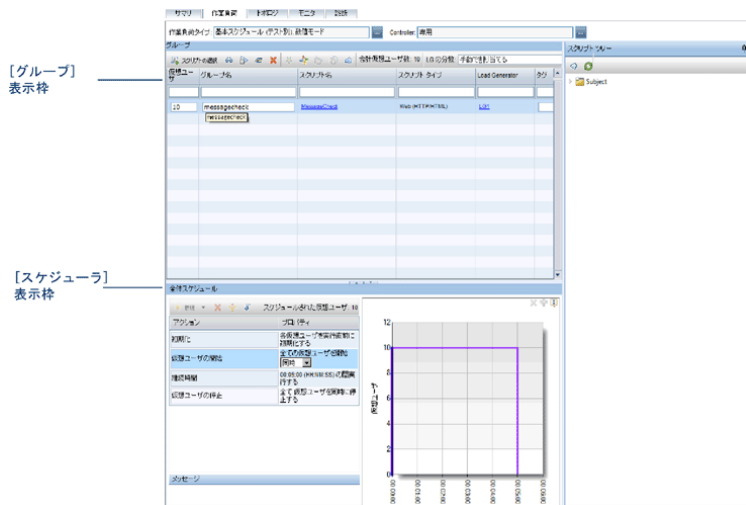
パフォーマンス・テストの作業負荷のユーザ・インタフェースの定義

本項の内容

- ▶ 「[Performance Test Designer] > [作業負荷] タブ」(202ページ)
- ▶ 「[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックス」(211ページ)
- ▶ 「[Controller の選択] ダイアログ・ボックス」(213ページ)
- ▶ 「[ランデブー] ダイアログ・ボックス」(215ページ)
- ▶ 「[テスト オプション] ダイアログ・ボックス」(218ページ)

[Performance Test Designer] > [作業負荷] タブ



このタブでは、テストの作業負荷を定義できます。テストの Controller、テストで実行するスクリプト、仮想ユーザを実行する Load Generator を選択します。テストの実行スケジュールも定義します。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [作業負荷] タブをクリックします。 |
| <p>関連タスク</p> | <p>192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>次の内容の詳細については「[グループ] 表示枠」を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [スクリプトの表示] ダイアログ・ボックス ▶ [コマンドラインの編集] ダイアログ・ボックス ▶ [相対分布] ダイアログ・ボックス ▶ [実行環境設定の複製] ダイアログ・ボックス ▶ [スケジューラ設定の複製] ダイアログ・ボックス |




[作業負荷] タブの共通領域



次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。




| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|---|
| [作業負荷タイプ] | テストの作業負荷タイプが表示されます。[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックスを開いて、テストの作業負荷のタイプを選択するには、  をクリックします。 詳細については、211ページ「[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| [Controller] | テストに選択した Controller が表示されます。[Controller の選択] ダイアログ・ボックスを開いて、テストの Controller を選択するには、  をクリックします。 詳細については、213ページ「[Controller の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |





[グループ] 表示枠

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[スクリプトの選択]：[スクリプト ツリー] 表示枠が開き、テストで実行するスクリプトを選択できます。詳細については、以降の「[スクリプト ツリー] 表示枠」を参照してください。</p> |
|  | <p>[スクリプトの表示]：[グループ] グリッドで選択したスクリプトを読み取り専用ウィンドウで開きます。</p> <p>[バージョンング]：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ スクリプトがチェックインされている限り、すべてのユーザに同じバージョンが表示されます。 ▶ スクリプトをチェックアウトすると、スクリプトの非公開コピーが表示されます。スクリプトに変更を加えても、そのスクリプトを再度チェックインするまで、他のユーザは変更を表示できません。同様に、他のユーザがこのスクリプトへの変更をチェックインしても、スクリプトをチェックアウトしている、その変更は表示できません。 ▶ 別のユーザがスクリプトをチェックアウトしても、チェックインされた最新バージョンが表示されます。 <p>注：サービステスト・スクリプトを表示するには、クライアント・マシンに Service Test 11.00 がインストールされている必要があります。</p> |
|  | <p>[実行環境設定の編集]：選択したスクリプトの [実行環境の設定] ダイアログ・ボックスが開き、実行環境の設定が行えます。</p> <p>標準設定を使用するには、[標準設定を使用] をクリックします。仮想ユーザ・スクリプトには、VuGen と Controller に対する個々の標準設定の実行環境設定があり、VuGen のデバッグ環境と Controller のパフォーマンス・テスト環境をサポートしています。</p> <p>詳細については、第VII部、「実行環境の設定」を参照してください。</p> |





| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[コマンドラインの編集] : [コマンドライン] ダイアログ・ボックスが開き、Controller の動作を指定する引数を渡せます。コマンド・ラインで引数を渡して、ユーザ・インタフェースでの手動定義なしでテスト設定を行います。</p> <p>▶ [コマンドライン] : <パラメータ名><値>の形式を使用して送信するパラメータの名前と値を入力します。</p> <p>注 : コマンド・ラインの解析関数、またはコマンド・ラインに引数を含める場合の詳細については、HP Virtual User Generator とともに提供される『HP LoadRunner Online Function Reference』を参照してください。</p> <p>▶ <コマンド・ラインのオプション> : 次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [現在のスクリプトに適用] ▶ [テスト内の全てのスクリプトに適用] ▶ [テスト内の全てのスクリプトに追加] <p>注 : Service Test テストには引数を渡せません。</p> |
|  | <p>[グループの削除] : 選択した仮想ユーザ・グループを削除します。</p> |

| UI 要素 | 説明 | | | | | | | | |
|---|--|----|-------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|--------------------------------|--------|
|  | <p>[相対分布] : [相対分布] ダイアログ・ボックスが開き、ALM によって各仮想ユーザ・グループに分散する仮想ユーザの割合の計算に使用する割当量を指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [比率] : 対応する仮想ユーザ・グループに分散する仮想ユーザの合計数の一部。 ▶ [グループ名] : 仮想ユーザ・グループの名前。 <p>例 : 200 個の仮想ユーザをグループ間で 1 : 1 : 3 の比率で分散するには、グループ 1 に 1、グループ 2 に 1、グループ 3 に 3 と入力します。</p> <p>仮想ユーザの 20% がグループ 1 に、20% がグループ 2 に、60% がグループ 3 に割り当てられます。つまり、40 個の仮想ユーザがグループ 1 に、40 個の仮想ユーザがグループ 2 に、120 個の仮想ユーザがグループ 3 に割り当てられることになります。</p> <table border="1" data-bbox="586 713 1079 913"> <thead> <tr> <th>比率</th> <th>グループ名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="text" value="1"/></td> <td>group1</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="1"/></td> <td>group2</td> </tr> <tr> <td><input type="text" value="3"/></td> <td>group3</td> </tr> </tbody> </table> <p>注 : パーセント・モードのみで有効になります。</p> | 比率 | グループ名 | <input type="text" value="1"/> | group1 | <input type="text" value="1"/> | group2 | <input type="text" value="3"/> | group3 |
| 比率 | グループ名 | | | | | | | | |
| <input type="text" value="1"/> | group1 | | | | | | | | |
| <input type="text" value="1"/> | group2 | | | | | | | | |
| <input type="text" value="3"/> | group3 | | | | | | | | |
|  | <p>[ランデブーの表示] : [ランデブー] ダイアログ・ボックスが開き、ランデブー・ポイントを有効または無効にしたり、仮想ユーザがランデブー・ポイントに達したときの処理方法に関するポリシーを設定できます。詳細については、215 ページ「[ランデブー] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> | | | | | | | | |
|  | <p>[実行環境設定の複製] : [実行環境設定の複製] ダイアログ・ボックスが開き、コピー元のスクリプトを選択して、同じタイプの 1 つ以上のスクリプトに実行環境設定をコピーできます。</p> <p>注 : コピー元のスクリプトとコピー先のスクリプトは同じスクリプト・タイプである必要があります。</p> | | | | | | | | |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[スケジューラ設定の複製] : [スケジューラ設定の複製] ダイアログ・ボックスが開き、コピー元の仮想ユーザ・グループを選択して、テストの1つ以上の仮想ユーザ・グループにスケジュール設定をコピーできます。</p> <p>詳細については、247ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」のグループ・スケジュールのコピー方法に関する指示を参照してください。</p> <p>注 : グループ別のスケジュールについてのみ利用可能です。</p> |
|  | <p>[WAN エミュレーション設定] : [WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックスが開き、ネットワーク上で確実性の高いWANの影響をエミュレートすることで、より現実的なパフォーマンス・テストを作成できます。</p> <p>詳細については、410ページ「[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[Load Generator プロパティの設定] : [自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックスが開き、自動適合 Load Generator のプロパティを指定できます。詳細については、239ページ「[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[複数グループに Load Generator を割り当て] : [複数グループに Load Generator を割り当て] ダイアログ・ボックスが開き、1つ以上の Automatch Load Generator または特定の Load Generator を複数の仮想ユーザ・グループに一度に割り当てられます。このダイアログ・ボックスを使用して、複数の仮想ユーザ・グループから1つまたは複数の Load Generator を一度に削除することもできます。詳細については、230ページ「[複数グループに Load Generator を割り当て] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>注 : Load Generator の分散方法が [手動で割り当てる] の場合のみ利用可能です。以降の「[LG の分散]」を参照してください。</p> |
| <p><グリッド・フィルタ></p> | <p>各カラム名の下にあります。カラムに現在適用されているフィルタが表示されます。このフィルタ・ボックスが空の場合、現在カラムにはフィルタが適用されていません。</p> <p>フィルタを適用するにはボックスに直接入力し、ENTER を押します。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------|--|
| [合計仮想ユーザ数] | <p>テストに参加するすべての仮想ユーザ・グループに分散された仮想ユーザの合計数が表示されます。詳細については、197ページ「仮想ユーザ・グループ間で仮想ユーザを分散する方法」を参照してください。</p> |
| [LGの分散] | <p>テストで仮想ユーザ・グループに Load Generator を割り当てる方法を選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [各グループにすべて割り当てる] : すべての自動適合 Load Generator が、すべての参加仮想ユーザ・グループに分散されます。 ▶ [手動で割り当てる] : Load Generator は手動で分散されます。 <p>詳細については、222ページ「Load Generator の分散の概要」を参照してください。</p> |
| [LG] | <p>テストに選択した自動適合 Load Generator の数が表示されます。</p> <p>注: [LGの分散] ボックスで、[各グループにすべて割り当てる] が選択されている場合のみ利用可能です。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------|---|
| [グループ] グリッド | <p>テストに参加する仮想ユーザ・グループが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [仮想ユーザ] : (数値別モード) 仮想ユーザ・グループに分散された仮想ユーザの数。 標準設定値 : 仮想ユーザ 10 個 ▶ [仮想ユーザ - 100%] : (パーセント別モード) 仮想ユーザ・グループに分散された仮想ユーザの割合。 注 : すべてのグループのパーセントの合計が 100% を超えないようにしてください。 ▶ [グループ名] : 仮想ユーザ・グループの名前。 ▶ [スクリプト名] : 仮想ユーザ・グループに関連付けられた仮想ユーザ・スクリプトの名前。グループが選択されると、スクリプト名がリンクに変わります。別のスクリプトを選択するには、スクリプト名をクリックして、スクリプトを選択します。 ▶ [Load Generator] : 仮想ユーザ・グループに割り当てられている Load Generator。 ▶ [スクリプトタイプ] : 仮想ユーザ・スクリプト・タイプ。 ▶ [タグ] : 仮想ユーザ・グループのタグ。タグ付けをすると、仮想ユーザ・グループを分類して簡単に識別できます。 <p>例 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ グループの実行環境設定とスケジューラ設定が完了したら、グループに [完了] とタグ付けできます。完了してないグループには、[TODO] とタグ付けできます。 ▶ 不具合モジュール、または要件モジュールに対して実行されているグループは、[DEF] または [REQ] とタグ付けできます。 |

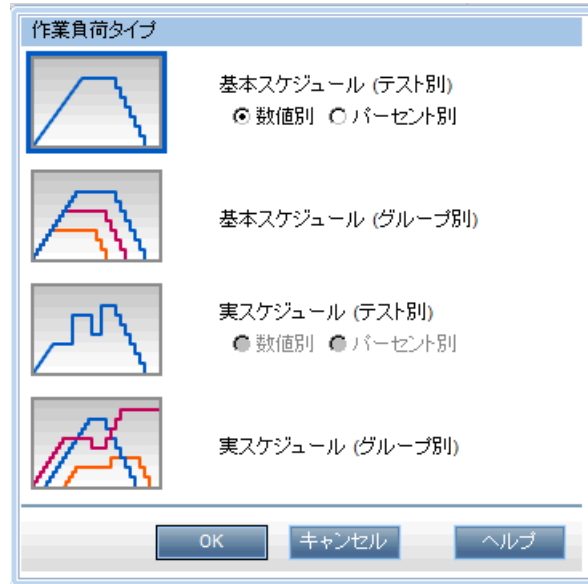
| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| <p>[スクリプト ツリー] 表示枠</p> | <p>[スクリプトの選択]  ボタンをクリックすると、右側で開きます。プロジェクトにアップロードされた、すべての VuGen スクリプトと QuickTest/Service Test テストが一覧表示されます。</p> <p>ツリーから 1 つ以上のスクリプトをドラッグ・アンド・ドロップするか、スクリプトを選択して、 をクリックします。</p> <p>ヒント: スクリプトのフォルダ全体を選択するか、キーボードで CTRL キーを押したままにして、複数のスクリプトを選択できます。</p> <p>スクリプトの選択後、標準設定で [スクリプト ツリー] 表示枠が閉じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [スクリプト ツリー] 表示枠を開いたままにするには、[ドッキング]  ボタンをクリックします。 ▶ スクリプト・ツリーが自動的に閉じるようにするには、[ドッキング解除]  ボタンをクリックします。 |


[スケジューラ] 表示枠

[スケジューラ] 表示枠では、テスト実行のためのスケジュールを定義できます。詳細については、255 ページ「[スケジューラ] 表示枠」を参照してください。

[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックス

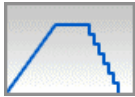
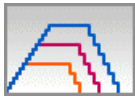
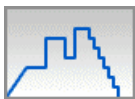
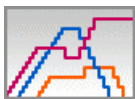
このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストのための作業負荷のタイプを選択できます。選択する作業負荷のタイプで、テストが実行されるスケジュールのタイプと、実行時の仮想ユーザの分散方法が決定します。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> ALM サイドバーの、[テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして、[テストの編集]を選択します。 [Performance Test Designer] ウィンドウで、[作業負荷] タブをクリックします。 [作業負荷タイプ]ボックスの横の[作業負荷タイプの選択]  をクリックします。 |
| 重要な情報 | 作業負荷を変更すると、スケジューラ設定が失われます。 |

| | |
|--------------|--|
| 関連タスク | 192ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 190ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷の概要」 ▶ 242ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール設定の概要」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>【基本スケジュール（テスト別）】：基本実行モードで、すべての仮想ユーザ・グループが同じテスト・スケジュールと一緒に実行されるように設定するには、この作業負荷タイプを選択します。</p> <p>仮想ユーザは次のように分散できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【数値別】：仮想ユーザは数値別で分散されます。 ▶ 【パーセント別】：仮想ユーザはパーセント別で分散されます。 |
|  | <p>【基本スケジュール（グループ別）】：基本実行モードで、各仮想ユーザ・グループが独自のテスト・スケジュールで実行されるように設定するには、この作業負荷タイプを選択します。</p> <p>グループ・スケジュールで、仮想ユーザは常に数値別で分散されます。</p> |
|  | <p>【実スケジュール（テスト別）】：実スケジュール実行モードで、すべての仮想ユーザ・グループが同じテスト・スケジュールと一緒に実行されるように設定するには、この作業負荷タイプを選択します。</p> <p>仮想ユーザは次のように分散できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【数値別】：仮想ユーザは数値別で分散されます。 ▶ 【パーセント別】：仮想ユーザはパーセント別で分散されます。 |
|  | <p>【実スケジュール（グループ別）】：実スケジュール実行モードで、各仮想ユーザ・グループが独自のテスト・スケジュールで実行されるように設定するには、この作業負荷タイプを選択します。</p> <p>グループ・スケジュールで、仮想ユーザは常に数値別で分散されます。</p> |

[Controller の選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストのための Controller を選択できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [作業負荷] タブをクリックします。 4 [Controller] ボックスの横の  をクリックします。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ パフォーマンス・テストには, Controller を 1 つのみ選択します。 ▶ パフォーマンス・テスト中に Controller ホストと Load Generator ホストに重い負荷がかかる可能性があるため, Controller 機能に C+LG ホストを選択する場合は, 同時に Load Generator として割り当てないのがベスト・プラクティスです。 |
| 関連タスク | 192 ページ 「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 190 ページ 「パフォーマンス・テストの作業負荷の概要」 ▶ 672 ページ 「ラボ・リソースの概要」 |

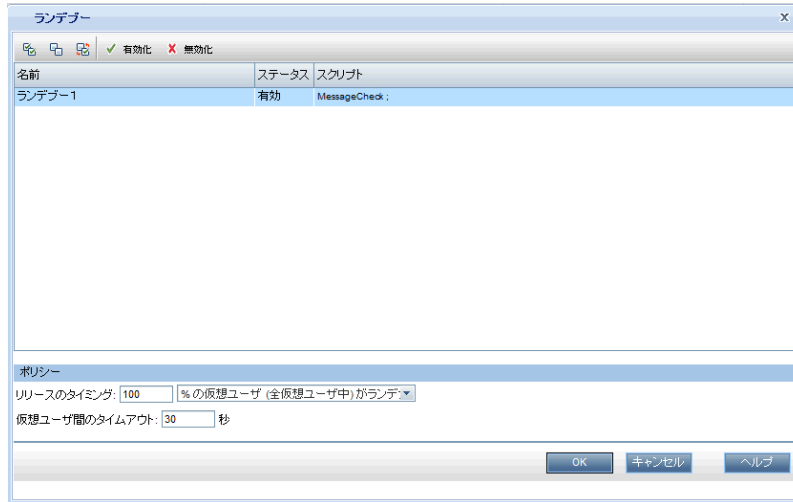
第8章 パフォーマンス・テストの作業負荷の定義



次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|---|
| [自動適合：専用 Controller] | <p>実行時に、プロジェクトのホスト・プールで利用可能な Controller ホストがテスト実行に割り当てられ、Controller 機能専用となります。専用 Controller のため、Load Generator として同時に割り当てることはできません。</p> <p>ホストの割り当ての詳細については、102 ページ「ホストの割り当て」を参照してください。</p> |
| [特定] | <p>特定の Controller ホストを選択する場合は、このオプションを選択します。グリッドには、プロジェクトのホスト・プールで利用可能な特定の Controller ホストが一覧表示されます。</p> <p>注：ホストが赤いアスタリスク (*) 付きで表示される場合は、仮想ユーザ・グループに Load Generator としてすでに割り当てられています。パフォーマンス・テスト中に Controller ホストと Load Generator ホストに重い負荷がかかる可能性があるため、ホストを仮想ユーザ・グループに割り当てる場合は、同時に Controller として選択しないのがベスト・プラクティスです。</p> |

[ランデブー] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、仮想ユーザ・スクリプトで定義されたランデブー・ポイントを有効/無効にし、ランデブー・ポイントでの Controller による仮想ユーザの処理方法を決定するランデブー・ポリシーを設定できます。









| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト・デザイン段階 : [作業負荷] タブで, [ランデブーの表示]  をクリックします。 ▶ テスト実行中 : パフォーマンス・テストの実行ページで, [ランデブーの表示]  をクリックします。 |
| 重要な情報 | <p>ランデブー・ポイントは、VuGen でスクリプトを作成するときに、仮想ユーザ・スクリプトに挿入されます。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>ランデブー・ポイントでは、複数の仮想ユーザがまったく同時にタスクを実行するため、サーバに強いユーザ負荷が作成されます。ランデブー・ポイントを有効にすると、特定の負荷がかかったときのシステムの応答を確認できます。</p> <p>各ランデブー・ポイントに対して、[ポリシー] 属性を設定できます。テスト実行中、ランデブー・ポイントで仮想ユーザの動作を操作できます。</p> |

第8章 パフォーマンス・テストの作業負荷の定義

| | |
|--------------|--|
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 192ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」 ▶ 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |
| 参照情報 | 190ページ「ランデブー・ポイント」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  | [全て選択] ：グリッドのすべてのランデブー・ポイントを選択します。 |
|  | [選択しない] ：グリッドで選択したすべてのランデブー・ポイントをクリアします。 |
|  | [選択項目/非選択項目間を切り替えます] ：ランデブー・ポイントの現在の選択項目を入れ替えます。 つまり、選択されていないランデブー・ポイントが選択されると、選択されているランデブー・ポイントがクリアされます。 |
|  有効化  無効化 | 選択されているランデブー・ポイントの有効/無効を切り替えます。ランデブーの無効と有効を切り替えると、サーバ負荷のレベルに影響します。 |
|  リリース | 選択したランデブー・ポイントで仮想ユーザをリリースします。 利用可能な場所 ：パフォーマンス・テストの [実行] ページのみ |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------|---|
| <ランデブー・グリッド> | <p>スクリプトのランデブー・ポイントの詳細が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前]: VuGen スクリプトで指定されるランデブー・ポイントの名前。 ▶ [ステータス]: ランデブー・ポイントのステータス。[有効] または [無効]。 ▶ [スクリプト]: ランデブー・ポイントが定義されたスクリプトの名前。 <p>クリックしてランデブー・ポイントを選択します。</p> |
| [ポリシー] | <p>Controller によるランデブー・ポイントでの仮想ユーザの処理方法を決定できます。各ランデブーに次のポリシー属性を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [リリースのタイミング]: ランデブーから一度にリリースされる仮想ユーザの数を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [%の仮想ユーザ (全仮想ユーザ中) がランデブーに到着時]: すべての仮想ユーザの指定したパーセンテージがランデブー・ポイントに到着するとリリースされます。 注: このオプションは、テストのスケジュール作成と干渉します。このオプションを選択すると、テストはスケジュールされたとおりに実行されません。 ▶ [%の仮想ユーザ (全実行仮想ユーザ中) がランデブーに到着時]: テストで実行されているすべての仮想ユーザの指定したパーセンテージがランデブー・ポイントに到着するとリリースされます。 ▶ [仮想ユーザがランデブーに到着時]: 指定した数の仮想ユーザがランデブー・ポイントに到着するとリリースされます。 ▶ [仮想ユーザ間のタイムアウト]: タイムアウト値 (秒)。各仮想ユーザがランデブー・ポイントに到着した後、Controller は次の仮想ユーザが到着するまで、指定された最大タイムアウト期間まで待機します。タイムアウト期間内に次の仮想ユーザが到着しない場合、Controller は待機しているすべての仮想ユーザをランデブーからリリースします。新しい仮想ユーザが到着するたびに、タイマーはゼロにリセットされます。各ランデブー・ポイントにタイムアウトを設定します。 |

[テスト オプション] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、一般的なスケジューラとテストのオプションを設定できます。

テスト オプション

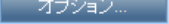
スケジューラを有効にする

- スケジューラが停止し、仮想ユーザがアクティブでなければ、テストを停止
- 次の待機時間後にスケジューラを起動:
- 全てのグループが初期化するのを待機
- テスト開始時にスケジューラを一時停止 (テストは自動開始モードでは実行されません)

IP スプーファを有効にする

同時実行仮想ユーザの最大数を設定

・この設定を変更すると、合計仮想ユーザ数の設定が上書きされることに注意してください

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして、[テストの編集]を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで、[作業負荷] タブをクリックします。 4 [Performance Test Designer] ウィンドウの右下の領域で、 をクリックします。 |
| 重要な情報 | [作業負荷] タブが表示されている場合のみアクセス可能です。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 247ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」 ▶ 325ページ「ALM で IP スプーフィングを有効にする方法」 |
| 参照情報 | 190ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------------|---|
| <p>[スケジューラを有効にする]</p> | <p>スケジューラを有効にすると、ユーザ定義スケジュールに従って、テストを実行できます。スケジュールを定義するには、このオプションを選択する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [スケジューラが停止し、仮想ユーザがアクティブでなければ、テストを停止] テスト・スケジュールが停止し、すべての仮想ユーザが次のいずれかの非アクティブな状態にある場合は、自動的に停止します。[ダウン], [成功], [失敗], [エラー], [停止]。 ▶ [次の待機時間後にスケジューラを起動 HH:MM:SS] : テストの実行コマンドの発行後、スケジューラがスケジュールを実行する時間を指定できます。このオプションが選択されていないと、テストの実行が開始するとすぐに、スケジュールが実行を開始します。 ▶ [全てのグループが初期化するのを待機] : 仮想ユーザ・グループのすべての仮想ユーザの初期化が完了するまで、グループの実行開始を待機するよう、スケジューラに指示します。 注 : このオプションを選択すると、仮想ユーザ・グループの初期化アクションが [各仮想ユーザを実行直前に初期化する] の場合、スケジューラはこの設定を [すべての仮想ユーザを同時に初期化する] に自動的に変更します。 ▶ [テスト開始時にスケジューラを一時停止] : テスト実行の開始時にスケジューラを停止し、テストが実行される食前にテストの設計を変更できます。その後で、スケジューラを手動で再起動できます。 |
| <p>[IP スプーファを有効にする]</p> | <p>複数の IP アドレスを定義した後、テスト実行前にこのオプションを選択して IP スプーフィングを有効にします。</p> <p>注 : テスト実行前に IP スプーフィングを有効にする必要があります。複数 IP アドレス指定の詳細については、第14章「マルチ IP アドレス」を参照してください。</p> |

第8章 パフォーマンス・テストの作業負荷の定義

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|---|
| [同時実行仮想ユーザの最大数を設定] | Performance Center Server および Host が ALM Platform と安全に通信できるようにするための通信セキュリティ パスフレーズ。 |

第9章

Load Generator の分散

本章の内容

概念

- ▶ Load Generator の分散の概要 (222ページ)

タスク

- ▶ 仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法 (225ページ)

リファレンス

- ▶ Load Generator のユーザ・インタフェース (229ページ)

概念

Load Generator の分散の概要

Load generators は、テスト実行中に仮想ユーザを実行する Performance Center host です。

本項の内容

- ▶ 222ページ「Load Generator のタイプ」
- ▶ 223ページ「Load Generator の分散方法」
- ▶ 224ページ「Load Generator 属性のカスタマイズ」

Load Generator のタイプ

Load Generator には2つのタイプがあります。

- ▶ **特定の Load Generator** : 実際の Load Generator。たとえば、ロンドンに配置されたマシン **host1** など。
- ▶ **自動適合 Load Generator** : Load Generator のプレースホルダ。たとえば、**LG1** など。自動適合 Load Generator を仮想ユーザグループに割り当てると、特定の Load Generator をグループに割り当ててではなく、特定のプロパティを持つ Load Generator のプレースホルダになります。実行時に、自動適合 Load Generator と同じプロパティを持つプロジェクトのホスト・プールの特定の Load Generator は、自動適合 Load Generator の代わりに割り当てられます。

Load Generator の分散方法

パフォーマンス・テストを設計する場合は、テストに参加する仮想ユーザ・グループ間に Load Generator を分散する方法を指定します。すべての Load Generator を各仮想ユーザ・グループに自動的に割り当てるか、グループと割り当てる Load Generator を手動で選択できます。

- ▶ **Load Generator の自動分散**：Load Generator の自動分散を選択すると、テスト設計段階中にテスト内の**すべての自動適合 Load Generator が参加するすべての仮想ユーザ・グループ**に分散されます。

実行時に、自動適合 Load Generator と同じプロパティを持つプロジェクトのホスト・プールの特定の Load Generator は、自動適合 Load Generator の代わりに割り当てられます。

- ▶ **Load Generator の手動分散**：手動分散を使用すると、特定の Load Generator を仮想ユーザ・グループに割り当てられます。

テストに使用する Load Generator を指定しない場合は、グループに自動適合 Load Generator を割り当てられます。テスト実行の初期化段階で、自動適合 Load Generator は、自動適合 Load Generator のプロパティに一致するプロジェクトのホスト・プールの特定の Load Generator と自動的に置き換えられます。

ヒント：手動分散を使用すると、1つの Load Generator を過負荷にすることなく、Load Generator を仮想ユーザ・グループ間に分散できます。

Load Generator 属性のカスタマイズ

Load Generator の属性はカスタマイズできます。ホスト属性のカスタマイズ方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

Load Generator の属性をカスタマイズする場合は、次の点を確認してください。

- ▶ パフォーマンス・テストに使用する場合は、ホスト同士を区別できるように、ホストのプロパティを示す属性を作成します。
- ▶ ホストには複数の属性を選択できるため、ホスト属性は無限に定義できます。関連付けする必要はありません。
- ▶ ホスト属性では、[ホストのメモリ - 高]、[スペインの環境]、[非常に低速のマシン] など、任意の対象を参照できます。

タスク

仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法

このタスクでは、Load Generator を自動的に分散する方法とパフォーマンス・テストに参加する仮想ユーザ・グループ間に手動で分散する方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。

Load Generator の詳細については、222 ページ「Load Generator の分散の概要」を参照してください。

- ▶ 226 ページ「前提条件」
- ▶ 226 ページ「Load Generator の分散方法の選択」
- ▶ 226 ページ「テストで使用する Load Generator の指定」
- ▶ 228 ページ「自動適合 Load Generator のプロパティの選択 - オプション」

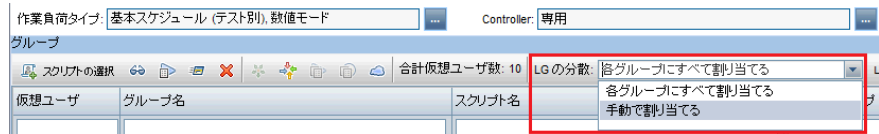
1 前提条件

テストに参加する仮想ユーザ・グループを追加します。詳細については、194ページの「仮想ユーザ・グループの作成と仮想ユーザのグループへの分散」で、手順4を参照してください。

2 Load Generator の分散方法の選択

[グループ] 表示枠ツールバーの [LG の分散] ボックスで、次のいずれかのオプションを選択します。

- ▶ **[各グループにすべて割り当てる]** : すべての Load Generator を自動的に各仮想ユーザ・グループに割り当てます。
- ▶ **[手動で割り当てる]** : Load Generator を手動で仮想ユーザ・グループに割り当てられます。



3 テストで使用する Load Generator の指定

- ▶ 上記の手順2で [各グループにすべて割り当てる] を選択すると、[LG の分散] ボックスの右に [LG] ボックスが表示されます。

テストで使用する Load Generator の数を入力して、ENTER を押します。自動適合 Load Generator が各仮想ユーザ・グループに分散され、[Load Generator] カラムに表示されます。

| スクリプト名 | スクリプト タイプ | Load Generator |
|--------------|-----------------|--------------------|
| MessageCheck | Web (HTTP/HTML) | LG1, LG2, LG3, LG4 |
| group1 | Web (HTTP/HTML) | LG1, LG2, LG3, LG4 |
| group2 | Web (HTTP/HTML) | LG1, LG2, LG3, LG4 |

▶ 手順2で [手動で割り当てる] を選択した場合 :



▶ 複数のグループに同じ Load Generator を一度に選択する場合は、[**複数グループに Load Generator を割り当て**] ボタンをクリックします。開いたダイアログ・ボックスで、自動適合 Load Generator, または特定の Load Generator を複数のグループに対して選択します。

同様に、グループに割り当てた Load Generator の削除も可能です。

ユーザ・インタフェースの詳細については、230ページ「[複数グループに Load Generator を割り当て] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

▶ 特定のグループのみに Load Generator を選択する場合は、選択したグループの [Load Generator] カラムに表示されるリンクを使用できます。リンクをクリックして、グループに割り当てる自動適合 Load Generator または特定の Load Generator を選択します。

| スクリプト タイプ | Load Generator |
|-----------------|------------------------------------|
| Web (HTTP/HTML) | Load Generator の選択 |
| Web (HTTP/HTML) | |
| Web (HTTP/HTML) | |

ユーザ・インタフェースの詳細については、235ページ「[Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

4 自動適合 Load Generator のプロパティの選択 - オプション

テストで仮想ユーザ・グループに割り当てる自動適合 Load Generator のプロパティを選択できます。プロパティには、場所とその他の属性が含まれます。実行時に、各自動適合 Load Generator は同じプロパティを持つ利用可能な特定の（プロジェクトのホスト・プールの）Load Generator と組み合わせられます。



自動適合 Load Generator のプロパティを選択するには、**[自動適合 Load Generator のプロパティの設定]** ボタンをクリックして、1 つまたは複数の自動適合 Load Generator を選択し、場所または属性を入力します。

ユーザ・インタフェースの詳細については、239 ページ「**[自動適合 Load Generator プロパティ]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注： プロパティが指定されていない場合は、自動適合 Load Generator がプロジェクトのホスト・プールで任意の Load Generator と組み合わせられます。

リファレンス

Load Generator のユーザ・インタフェース


本項の内容

- ▶ 「[複数グループに Load Generator を割り当て] ダイアログ・ボックス」 (230ページ)
- ▶ 「[Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」 (235ページ)
- ▶ 「[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックス」 (239ページ)


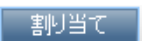

🔑 [複数グループに Load Generator を割り当て] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、1つまたは複数の自動適合 Load Generator または特定の Load Generator を複数の仮想ユーザ・グループに一度に分散できます。このダイアログ・ボックスを使用して、複数の仮想ユーザ・グループから1つまたは複数の Load Generator を一度に削除することもできます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [作業負荷] タブをクリックします。 4 [LG の分散] ドロップダウン・リストから [手動で割り当てる] を選択します。 5 [複数グループに Load Generator を割り当て]  をクリックします。 |
| 重要な情報 | このダイアログ・ボックスは, Load Generator の分散方法に「手動」を使用した場合にのみ利用できます。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」 ▶ 225 ページ「仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法」 |

次に, ユーザ・インタフェース要素を説明します (ラベルなしの要素は, 山カッコで囲みます)。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | テストに自動適合 Load Generator を追加できます。横のボックスに, Load Generator の数を入力して, [LG の追加] をクリックします。 |
|  | 選択した Load Generator を選択した仮想ユーザ・グループに割り当てます。 |
|  | 選択した Load Generator を選択した仮想ユーザ・グループから削除します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|---|
| <p>【自動適合】 タブ</p> | <p>自動適合 Load Generator を選択して、テストの仮想ユーザ・グループに割り当てるか、または割り当てられた自動適合 Load Generator を仮想ユーザ・グループから削除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【名前】: 自動適合 Load Generator の名前。標準設定では、[LG1]、[LG2] などの名前が付けられます。 ▶ 【プロパティ】: 実行時に、自動適合 Load Generator とプロジェクトのホスト・プールの特定の Load Generator とを組み合わせるプロパティ。 <p>標準設定で、[任意] が表示されます。この場合、自動適合 Load Generator は、実行時にプロジェクトのホスト・プールで任意の Load Generator と組み合わせられます。</p> <p>自動適合 Load Generator のプロパティを指定するには、このコラムで対応するリンクをクリックして、[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については、239ページ「[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>ヒント: リストですべての Load Generator を選択するには、チェック・ボックスのコラムの見出しでチェック・ボックスを選択します。</p> |

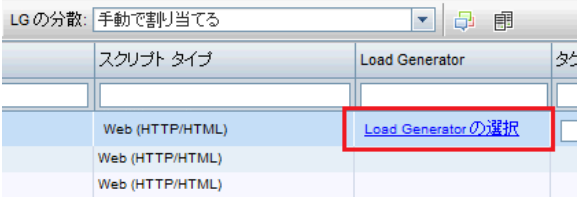
| UI 要素 | 説明 |
|---------|--|
| [特定] タブ | <p>プロジェクトのホスト・プールから Load Generator を選択して、テストの仮想ユーザ・グループに割り当てるか、または仮想ユーザ・グループから削除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前] : Load Generator の名前。 ▶ [状態] : Load Generator の状態。[稼働中], [非稼働], [利用不可] 注 : 割り当てられた Load Generator は、実行時に稼働中である必要があります。 ▶ [場所] : Load Generator の場所。 ▶ [目的] : Load Generator の目的、つまり Controller, Load Generator, Data Processor, またはこれらの組み合わせ。 注 : <ul style="list-style-type: none"> - 1 つ以上の Load Generator の目的があるプール内のホストのみが表示されます。 - QuickTest テストは、パフォーマンス・テストの Controller として選択した Load Generator では実行できません。 - Load Generator にアスタリスク (*) が付いている場合は、Load Generator host が Controller として選択されていることを示します。Controller ホストは、Load Generator として使用しないことをお勧めします。 <p>ヒント : リストですべての Load Generator を選択するには、チェック・ボックスのカラムの見出しでチェック・ボックスを選択します。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| <p>[Load Generator の選択] 表示枠 :</p> | <p>Load Generator を選択して、テストの仮想ユーザ・グループに割り当てるか、または仮想ユーザ・グループから削除します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [自動適合] タブをクリックして、自動適合 Load Generator を選択します。 ▶ [特定] タブをクリックして、特定の Load Generator を選択します。 |
| <p>[グループの選択] 表示枠</p> | <p>選択した Load Generator を割り当てる、または削除する仮想ユーザ・グループを選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前] : 仮想ユーザ・グループの名前。 ▶ [割り当てられた Load Generator] : 現在仮想ユーザ・グループに割り当てられている Load Generator。 <p>ヒント : すべての仮想ユーザ・グループを選択するには、チェック・ボックスのカラムの見出しでチェック・ボックスを選択します。</p> |



[Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、1つまたは複数の自動適合 Load Generator または特定の Load Generator を複数の仮想ユーザ・グループに割り当てられます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [作業負荷] タブをクリックします。 4 [LG の分散] ドロップダウン・リストから [手動で割り当てる] を選択します。 5 [グループ] 表示枠の仮想ユーザ・グループを選択し, [Load Generator] カラムのリンクをクリックします。  |
| <p>重要な情報</p> | <p>このダイアログ・ボックスは, Load Generator の分散方法に「手動」を使用した場合にのみ利用できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 192ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」 ▶ 225ページ「仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法」 ▶ 311ページ「ターミナル・セッションの作成方法」 |
| <p>参照情報</p> | <p>222ページ「Load Generator の分散の概要」</p> |

次に, ユーザ・インタフェース要素を説明します。

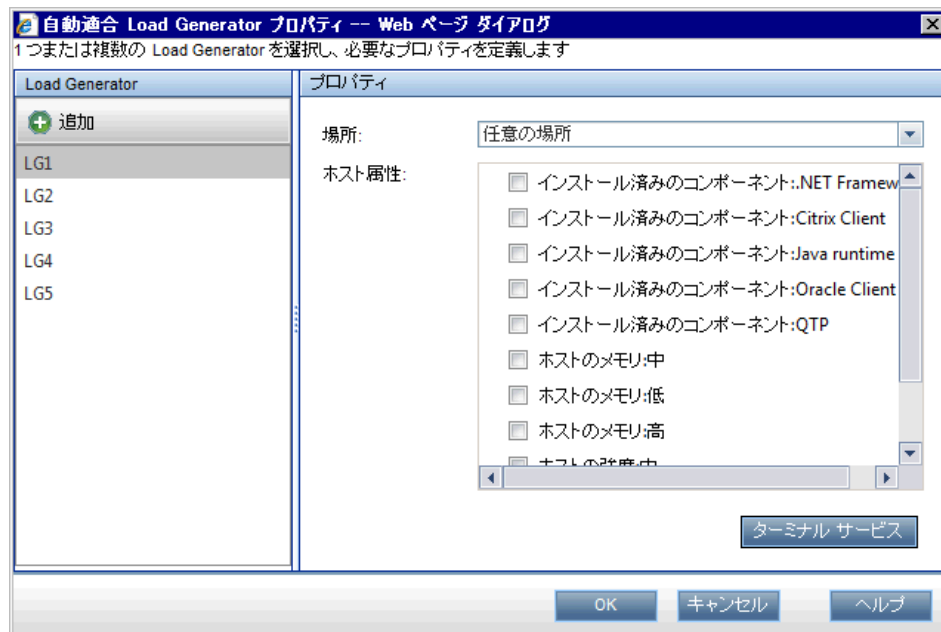
| <p>UI 要素</p> | <p>説明</p> |
|---|--|
|  | <p>テストに自動適合 Load Generator を追加できます。横のボックスに, Load Generator の数を入力して, [LG の追加] をクリックします。</p> <p>利用可能な場所: [自動適合] タブからのみ</p> |
|  | <p>[ターミナル サービス]: 選択した Load Generator でターミナル・サービス・セッションを設定できます。詳細については, 第13章「ターミナル・セッションの設定」を参照してください。</p> <p>利用可能な場合: リストで Load Generator を選択するとき。</p> |


| UI 要素 | 説明 |
|-----------|--|
| [自動適合] タブ | <p>選択した仮想ユーザ・グループに割り当てる 自動適合 Load Generator を選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前]: 自動適合 Load Generator の名前。標準設定では, [LG1], [LG2] などの名前が付けられます。 ▶ [プロパティ]: 実行時に, 自動適合 Load Generator と特定の Load Generator とを組み合わせるプロパティ。 <p>標準設定で, [任意] が表示されます。この場合, 自動適合 Load Generator は, 実行時に任意の Load Generator と組み合わせられます。特定の 自動適合 Load Generator のプロパティを指定するには, [プロパティ] カラムで対応する [任意] リンクをクリックして, [自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については, 239ページ「[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>ヒント: リストですべての Load Generator を選択するには, チェック・ボックスのカラムの見出しでチェック・ボックスを選択します。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|---|
| <p>[特定] タブ</p> | <p>Load Generator をプロジェクトのホスト・プールから選択した仮想ユーザ・グループに割り当てられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前] : Load Generator の名前。 ▶ [状態] : Load Generator の状態。[稼働中], [非稼働], [利用不可] <p>注 : 割り当てられた Load Generator は、実行時に稼働中である必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [場所] : Load Generator の場所。 ▶ [目的] : Load Generator の目的、つまり Controller, Load Generator, Data Processor, またはこれらの組み合わせ。 <p>注 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 つ以上の Load Generator の目的があるプール内のホストのみが表示されます。 - QTP テストは、パフォーマンス・テストの Controller として割り当てられていない Load Generator でのみ実行できます。 - Load Generator にアスタリスク (*) が付いている場合は、Load Generator host が Controller として選択されていることを示します。Controller ホストは、Load Generator として使用しないことをお勧めします。 <p>ヒント : リストですべての Load Generator を選択するには、チェック・ボックスのカラムの見出しでチェック・ボックスを選択します。</p> |



[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、自動適合 Load Generator のプロパティを定義できます。プロパティには、場所とその他のホスト属性が含まれます。実行時に、これらのプロパティが一致する、プロジェクトのホスト・プールの特定の Load Generator が仮想ユーザ・グループに割り当てられます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [作業負荷] タブをクリックします。 4 [グループ] 表示枠のツールバーの [自動適合 Load Generator のプロパティの設定]  をクリックします。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 225 ページ「仮想ユーザ・グループ間で Load Generator を分散する方法」 ▶ 311 ページ「ターミナル・セッションの作成方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>テストに自動適合 Load Generator を追加できます。このボタンをクリックし、追加する 自動適合 Load Generator の数を入力して、[追加] をクリックします。</p> <p>利用可能な場合: Load Generator の分散方法に、[手動で割り当てる] が選択されているとき。</p> |
|  | <p>選択した Load Generator でターミナル・サービス・セッションを設定できます。詳細については、第13章「ターミナル・セッションの設定」を参照してください。</p> <p>利用可能な場合: Load Generator の分散方法に、[手動で割り当てる] が選択されているとき。</p> |
| <p>[Load Generator] 表示枠</p> | <p>利用可能な自動適合 Load Generator が一覧表示されます。</p> |
| <p>[プロパティ] 表示枠</p> | <p>Load Generator のリストで選択した 自動適合 Load Generator のプロパティを定義できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [場所] : Load Generator の場所を選択します。 ▶ [ホスト属性] : Load Generator の属性を選択します。 <p>ヒント: 属性のリストはカスタマイズできます。詳細については、224 ページ「Load Generator 属性のカスタマイズ」を参照してください。</p> <p>例: 仮想ユーザ・グループで中規模の強度とメモリでロンドンに配置された Load Generator を使用する場合、[場所] の下の [ロンドン] を選択し、[ホスト属性] リストで、[ホストのメモリ:中] と [ホストの強度:中] を選択します。実行時に、システムはこれらのプロパティを持つ特定の Load Generator の仮想ユーザ・グループへの割り当てを試行します。</p> |

第10章

パフォーマンス・テストのスケジュール設定

本章の内容

概念

- ▶ パフォーマンス・テストのスケジュール設定の概要 (242ページ)

タスク

- ▶ パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法 (247ページ)
- ▶ テスト・スケジュールへのアクションの追加方法 (250ページ)
- ▶ スケジューラ・アクションの編集方法 (253ページ)

リファレンス

- ▶ パフォーマンス・テストのスケジュール設定のユーザ・インタフェース (254ページ)

概念

パフォーマンス・テストのスケジュール設定の概要

スケジューラを使用して、管理されたやり方でパフォーマンス・テストで負荷を分散するスケジュールを作成できます。

スケジューラを使用すると、次のことが行えます。

- ▶ テストの実行が開始する時間を設定し、テストの実行コマンドの発行後、仮想ユーザの実行前にスケジューラが待機する時間を指定します。
- ▶ 次の内容を指定します。
 - ▶ テストにおける仮想ユーザの初期化方法
 - ▶ 規定の時間内に開始/停止する仮想ユーザの数
 - ▶ 仮想ユーザが同時に、または徐々に実行を開始する頻度

詳細については、258ページ「スケジューラ・アクション」を参照してください。

- ▶ 仮想ユーザまたは仮想ユーザ・グループを実行状態にする時間を指定して、テスト内の仮想ユーザまたは仮想ユーザ・グループの実行時間を制限します。
- ▶ 有効にした仮想ユーザ・グループに定義した実行環境設定に従って、実行するテストを設定します。または、スケジュール設定で実行の停止を指示するまで、仮想ユーザ・グループが繰り返し実行されるように設定します。

パフォーマンス・テストのスケジュールを定義するには、247ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」を参照してください。

本項の内容

- ▶ 243ページ「テスト・スケジュールのタイプ」
- ▶ 245ページ「スケジュール実行モード」

テスト・スケジュールのタイプ

パフォーマンス・テストを設計すると、テストで実行する参加仮想ユーザ・グループに従ってスケジュールを定義できます。

すべてのグループが1つのスケジュールと一緒に実行されるようにスケジュールすることも、各仮想ユーザ・グループに別々のスケジュールを定義することもできます。

テストごとのスケジュール設定

テストごとにスケジュールを設定すると、テストに参加するすべての仮想ユーザ・グループが同時に実行されます。つまり、スケジュールがすべての仮想ユーザ・グループに同時に適用され、それぞれのアクションはすべての仮想ユーザ・グループに比例的に適用されます。

たとえば、次のような3つの参加仮想ユーザ・グループを含むテストを取り上げてみます。

| グループ名 | 仮想ユーザ数 |
|-----------|-----------|
| グループ 1 | 10 |
| グループ 2 | 20 |
| グループ 3 | 30 |
| 合計 | 60 |

テストごとにスケジュール設定する場合、テスト実行を開始するときに、スケジューラで30個の仮想ユーザが実行を開始するように指示すると、各グループから比例する数の仮想ユーザが、次のように実行を開始します。

| グループ名 | 仮想ユーザ数 |
|-----------|-----------|
| グループ 1 | 5 |
| グループ 2 | 10 |
| グループ 3 | 15 |
| 合計 | 30 |

注：テストがパーセント・モードで行われる場合も、同じ原理が適用されます。

仮想ユーザ・グループごとのスケジュール設定

注：仮想ユーザ・グループ（数値）モードのテストのみに使用できます。

仮想ユーザ・グループごとにスケジュール設定すると、テストに参加する各仮想ユーザ・グループは、独自に別々のスケジュールで実行されます。つまり、各仮想ユーザ・グループについて、仮想ユーザ・グループを実行する時間、指定された時間間隔内にそのグループで実行を開始、停止する仮想ユーザの数、グループが実行を継続する時間を指定できます。

グループ・スケジュールは、別々に実行することもすべて同時に実行することもできます。

スケジュール実行モード

仮想ユーザ・グループに定義された実行環境設定に従ってテストが実行されるようにスケジュール設定できます。または、テスト・スケジュールで実行の停止を指示するまで、グループが繰り返し実行されるように設定できます。

テストは次のいずれかの実行モードで実行されるようにスケジュール設定できます。

- ▶ **実スケジュール実行モード**：テストは、イベントの実スケジュールをシミュレートする、ユーザ定義のアクション・グループに従って実行されます。仮想ユーザ・グループは、実行環境設定で定義された反復に従って実行されますが、一度に実行される仮想ユーザ数、仮想ユーザが実行を継続する時間、一度に実行を停止する仮想ユーザの数を定義できます。
- ▶ **基本スケジュール実行モード**：有効にしたすべての仮想ユーザ・グループが、それぞれ独自の実行環境設定に従って、1つのスケジュールと一緒に実行されます。一度に実行を開始する仮想ユーザの数、停止までの実行時間をスケジュール設定できます。

第10章 パフォーマンス・テストのスケジュール設定

次の表に、実スケジュール実行モードと基本スケジュール実行モードが、規定のスケジュール・タイプで、どのように実行されるかを示します。

| スケジュール 設定の基準 | 実行モード | |
|--|---|---|
| | 実スケジュール | 基本スケジュール |
| テスト | すべての参加仮想ユーザ・グループが、1つのスケジュールで一緒に実行されます。テストは、イベントの現実に即したスケジュールをエミュレートする、ユーザ定義のアクション・グループに従って実行されます。仮想ユーザの実行開始、停止は、テスト中に何回もスケジュール設定が可能で、実行状態または停止状態を保持する時間も指定できます。 | すべての参加仮想ユーザが、それぞれ独自の実行環境設定に従って、1つのスケジュールで一緒に実行されます。仮想ユーザをいつ実行開始するかをスケジュール設定し、実行時間を指定してから、すべての仮想ユーザの実行の停止方法を指定します。 |
| グループ (テストがパーセント・モードで行われる場合には適用されません) | 各参加仮想ユーザ・グループは、仮想ユーザ・グループのイベントの現実に即したスケジュールをエミュレートする、独自に定義されたスケジュールに従って実行されます。グループの仮想ユーザの実行開始、停止は、テスト中に何回もスケジュール設定が可能で、実行状態または停止状態を保持する時間も指定できます。 | 各参加仮想ユーザ・グループは、独自のスケジュールに従って、それぞれ独自の実行環境設定に従って実行されます。各仮想ユーザ・グループについて、実行開始時間、すべての仮想ユーザの実行開始方法をスケジュール設定し、仮想ユーザの実行期間を指定し、すべての仮想ユーザの実行停止方法を指定します。 |

タスク

パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法

このタスクでは、パフォーマンス・テストのスケジュールの定義方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 前提条件 (248 ページ)
- ▶ スケジューラ・アクションのセットの定義 (248 ページ)
- ▶ グループ・スケジュールのみ: 仮想ユーザ・グループのスケジューラ設定を他のグループにコピー - オプション (249 ページ)
- ▶ テストの開始時間のスケジュール設定 - オプション (250 ページ)

1 前提条件

- ▶ Performance Test Designer で（**[テスト計画]** で、ツリーのテストを右クリックし、**[テストの編集]** > **[作業負荷]** タブを選択）テストにスクリプトが含まれていることを確認します。

| 仮想ユーザ | グループ名 | スクリプト名 | スクリプトタイプ | Load Generator |
|-------|--------|--------|-----------------|----------------|
| 10 | group1 | group1 | Web (HTTP/HTML) | LG1, LG2, LG3 |
| 10 | group2 | group2 | Web (HTTP/HTML) | LG1, LG2, LG3 |

- ▶ スケジューラを有効にする必要があります。**[作業負荷]** タブの下部にある **[オプション]** ボタンをクリックします。**[テストオプション]** ダイアログ・ボックスで、**[スケジューラを有効にする]** が選択されていることを確認します。ユーザ・インタフェースの詳細については、218ページ「**[テストオプション]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

2 スケジューラ・アクションのセットの定義

アクション・グリッドには、**[作業負荷タイプ]** ボックスで選択した作業負荷タイプに対応する、標準設定のスケジューラ・アクションが表示されます。

| アクション | プロパティ |
|----------|---|
| 初期化 | 各仮想ユーザを実行直前に初期化する |
| 仮想ユーザの開始 | 開始: 20 仮想ユーザ 徐々に 2 仮想ユーザ、間隔: 00:00:15 (時間:分:秒) |
| 継続時間 | 00:05:00 (HH:MM:SS) の間実行する |
| 仮想ユーザの停止 | 全て 仮想ユーザを 5 ずつ 00:00:30 (HH:MM:SS) ごとに停止する |

実スケジュールでは、さらに多くのスケジューラ・アクションを追加し、既存のアクションを編集または削除できます。

基本スケジュールでは、既存のスケジューラ・アクションを編集できます。

- ▶ スケジューラ・アクションの詳細については、258ページ「スケジューラ・アクション」を参照してください。
- ▶ アクションの追加（実スケジュールのみ）の詳細については、250ページ「テスト・スケジュールへのアクションの追加方法」を参照してください。
- ▶ アクションの編集の詳細については、253ページ「スケジューラ・アクションの編集方法」を参照してください。

3 グループ・スケジュールのみ：仮想ユーザ・グループのスケジューラ設定を他のグループにコピー・オプション

仮想ユーザ・グループごとにスケジュール設定する場合、仮想ユーザ・グループのスケジューラ設定を他の仮想ユーザ・グループにコピーできます。

注：

- ▶ コピーされたスケジューラ設定には、スケジューラ実行モード（基本スケジュールまたは実スケジュール）、定義されたスケジューラ・アクションのセットが含まれます。
- ▶ このオプションは、全体スケジュールでは無効にされています。



- a グループ・グリッド・ツールバーで、**[スケジューラ設定の複製]** ボタンをクリックします。
- b 設定をコピーするソース・グループを選択し、1つ以上のターゲット・グループを選択します。
- c **[適用]** をクリックします。ソース・グループのスケジューラ設定が、ターゲット・グループにコピーされます。

4 テストの開始時間のスケジュール設定 - オプション

[作業負荷] タブの下部にある [オプション] ボタンをクリックします。[次の待機時間後にスケジューラを起動] を選択し、テストの実行を開始するまでの時間を入力します。

テスト・スケジュールへのアクションの追加方法

このタスクでは、テストの実スケジュールにアクションを追加する方法を説明します。

注：アクションは**実スケジュール**にのみ追加できます。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ アクション・グリッドからスケジュールにアクションを追加 (250ページ)
- ▶ 1つのアクションを2つのアクションに分割して、アクションを追加 (252ページ)

アクション・グリッドからスケジュールにアクションを追加

注：新しいアクションは、常にアクション・グリッドで選択したアクションの**後**に追加されます。

- 1 アクション・グリッドで、新しいアクションを後に挿入するアクションを選択し、[新規] スケジューラ・アクション・ボタンの下向き矢印ボタンをクリックします。



- 2 追加するアクションのタイプを選択します。

注： [仮想ユーザの開始], [仮想ユーザの停止] または [継続時間] アクションを追加できます。各アクション・タイプについては、258ページ「スケジューラ・アクション」を参照してください。

- 3 [プロパティ] カラムで、アクションのプロパティを指定します。

- ▶ [仮想ユーザの開始] または [仮想ユーザの停止] アクションを追加する場合は、実行を開始/停止する仮想ユーザの数を入力し、仮想ユーザの実行開始/停止方法、[同時に] または [徐々に] を選択します。

[徐々に] を選択した場合は、同時に開始/停止する仮想ユーザ数、時間間隔を入力します。

- ▶ 継続時間アクションを追加する場合は、アクションを実行する時間の長さを選択します。



[変更を適用] をクリックして、アクション設定を保存します。

- 4 スケジュールへのアクション追加が終了したら、[作業負荷] タブの下部の [保存] をクリックします。

注： [保存] をクリックせずに [Performance Test Designer] ウィンドウから移動すると、スケジュールに適用した変更は保存されません。

1つのアクションを2つのアクションに分割して、アクションを追加

アクションを元のアクションの半分に分割して、アクション・グリッド、またはグラフから、[仮想ユーザの開始]、[継続時間]、[仮想ユーザの停止]アクションを追加できます。

1つのアクションを2つに分割するには、次の手順を実行します。

- 1 グリッドでアクションを、または分割するアクションを示すグラフで行を選択します。

ヒント：アクション・グリッドでアクションを選択すると、グラフで対応する行が強調表示されます。



- 2 [選択したアクションを分割] ボタンをクリックします。選択したアクション/行が2つに分割されます。アクション・グリッドで、元のアクションが2つの同等のアクションに分割され、それぞれが元のアクションの半分を示します。

次に例を示します。

- ▶ 5分の継続時間アクションを2つの継続時間アクションに分割すると、それぞれが2.5分の継続時間アクションになります。
 - ▶ 20個の仮想ユーザを開始する仮想ユーザ開始アクションを2つの仮想ユーザ開始アクションに分割すると、それぞれが10個の仮想ユーザを開始します。
- 3 (オプション) それぞれのアクションを編集します。詳細については、253ページ「スケジューラ・アクションの編集方法」を参照してください。

スケジューラ・アクションの編集方法

このタスクでは、スケジューラ・アクションを編集する方法について説明します。すべてのタイプのアクションを編集できます。各アクション・タイプの詳細については、258ページ「スケジューラ・アクション」を参照してください。

スケジューラ・アクションを編集するには、次の手順を実行します。

1 アクション・グリッドで、編集するアクションを選択します。[プロパティ] カラムが編集可能になります。



2 アクション設定を変更し、[変更を適用] をクリックします。

3 アクションの編集が終了したら、[保存] をクリックします。

注： [保存] をクリックせずに [Performance Test Designer] ウィンドウから移動すると、スケジュールに適用した変更は保存されません。

リファレンス

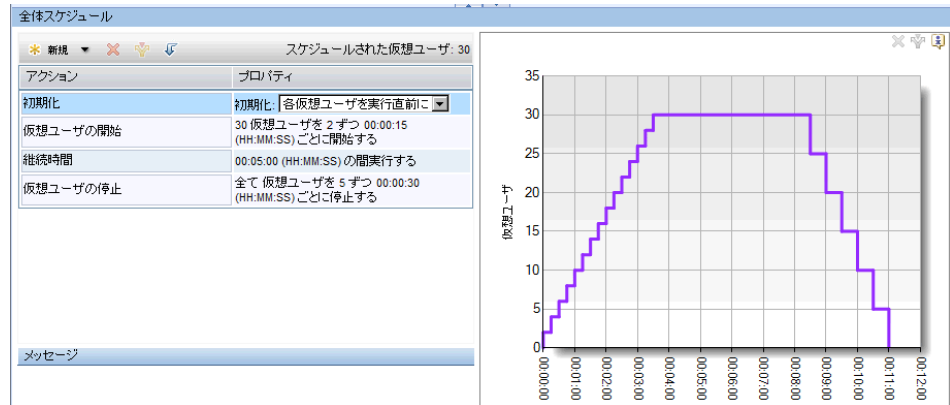
パフォーマンス・テストのスケジュール設定のユーザ・ インタフェース

本項の内容

- ▶ 「[スケジューラ] 表示枠」 (255ページ)
- ▶ 「スケジューラ・アクション」 (258ページ)






[スケジューラ] 表示枠


この表示枠では、パフォーマンス・テスト実行のためのスケジュールを定義します。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして、[テストの編集]を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで、[作業負荷] タブをクリックします。 |
| 重要な情報 | テストのスクリプトにランデブー・ポイントが含まれている場合、ランデブー・ポイントがスケジュールに干渉するため、テストはスケジュールどおりに実行されません。詳細については、190 ページ「ランデブー・ポイント」を参照してください。 |
| 関連タスク | 247 ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール定義方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 242 ページ「パフォーマンス・テストのスケジュール設定の概要」 ▶ 258 ページ「スケジューラ・アクション」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[新規スケジュール アクション]: テスト・スケジュールにアクションを追加できます。新しいアクションは、グリッドで選択したアクションの後に追加されます。</p> <p>[仮想ユーザの開始], [継続時間], [仮想ユーザの停止] アクションを追加できます。詳細については、258 ページ「スケジュール・アクション」を参照してください。</p> <p>利用可能な場所: 実スケジュールのみ</p> |
|  | <p>[選択したアクションの削除]: 選択したアクションを削除します。</p> |
|  | <p>[選択したアクションの分割]: 選択したアクションを元の半分で同一のアクションに分割します。</p> |
|  | <p>[変更を適用]: スケジュール・グラフのアクションに加えた変更を適用できます。</p> |
|  | <p>[凡例を非表示]/[凡例の表示]: グラフの凡例を非表示/表示します。</p> <p>グループ・スケジュールのみに関する注: 凡例を表示すると、グリッドのタイトル・バーで選択したグループは凡例で読み取り専用になります。</p> <p>その他の1つ以上の仮想ユーザ・グループを表示/非表示するには、仮想ユーザ・グループの横にあるチェック・ボックスを選択/クリアします。</p> <div data-bbox="582 1090 815 1367" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">凡例 _ X</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 仮想ユーザグループ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> — messagecheck</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> — group1</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> — group2</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> — group3</p> </div> |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| <p>[スケジュールされた仮想ユーザ]</p> | <p>テストの実行にスケジュールされた仮想ユーザの合計が表示されます。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テストが数値モードで行われ、基本スケジュールを定義している場合、仮想ユーザ・グループの仮想ユーザ数を変更すると、スケジュールされた仮想ユーザの数が更新されます。選択したグループで、仮想ユーザ数を変更できます。 ▶ グループ・グリッドの場合：グループを選択し、仮想ユーザの数を変更します。 ▶ アクション・グリッドの場合：アクション・グリッドのタイトル・バーで、グループを選択し、仮想ユーザの開始アクションで仮想ユーザ数を変更します。  <p>▶ 実スケジュールで、仮想ユーザの合計数は、仮想ユーザの開始アクションで定義されたすべての仮想ユーザの合計です。</p> |
| <p><アクション・グリッド></p> | <p>スケジュールされたアクションが一覧表示されます。最初にグリッドには、作業負荷に選択したスケジュール・タイプに対応する標準設定のアクションが表示されます。詳細については、211 ページ「[作業負荷タイプ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>すべてのスケジュールについて、アクションの一部が変更できます。</p> <p>実スケジュールでアクションを追加、削除して、テストの実行に使用する、より現実に即したスケジュールをシミュレートすることもできます。</p> |
| <p><スケジュール・グラフ></p> | <p>アクション・グリッドに一覧表示されたアクションを視覚的に表示します。</p> <p>実スケジュールでは、アクションを元の半分で同一の 2 つのアクションに分割して、グラフから新しいアクションを追加できます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------|---|
| <タイトル・バー> | <p>テストに選択した作業負荷のタイプにより、スケジュールのタイプ、スケジュールされた仮想ユーザの数が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [全体スケジュール]: スケジュールがテストごとのスケジュールの場合に表示されます。 ▶ [<グループ>のスケジュール対象]: グループ・スケジュールに表示されます。スケジュールがアクション・グリッドに表示されるグループの名前が表示されます。 |
| [メッセージ] | 警告メッセージが表示されます。 |

スケジューラ・アクション

パフォーマンス・テストのスケジュールには、仮想ユーザ・グループの実行開始時間、仮想ユーザの初期化方法、仮想ユーザの実行開始、停止時間、アクションを実行する期間をテストに指示するアクションのシーケンスが含まれます。

次の項では、利用可能なスケジューラ・アクションについて説明します。

- ▶ 259ページ「グループの開始」
- ▶ 260ページ「初期化」
- ▶ 261ページ「仮想ユーザの開始」
- ▶ 262ページ「継続時間」
- ▶ 263ページ「仮想ユーザの停止」

グループの開始

グループの開始アクションでは、仮想ユーザ・グループの実行をいつ開始するかが定義されます。標準設定では、**グループの開始**アクションは、[グループ別]の作業負荷タイプを選択した場合に、アクション・グリッドに最初のアクションとして表示されます。

| オプション | 説明 |
|-----------------|--|
| [直ちに] | <p>スケジューラは、テストの実行が開始するとすぐに、選択した仮想ユーザ・グループの実行を開始します。</p> <p>結果として生じるアクション：テスト開始後すぐに開始します。</p> |
| [遅延] | <p>テスト実行の開始後、スケジューラは選択した仮想ユーザ・グループの実行を開始する前に、指定時間（時、分、秒）待機します。</p> <p>結果として生じるアクション：テスト開始後(HH:MM:SS)してから開始します。</p> |
| [グループの終了時に開始する] | <p>このオプションで指定された仮想ユーザ・グループの実行終了後、スケジューラにより、選択した仮想ユーザ・グループの実行がすぐに開始します。</p> <p>結果として生じるアクション：グループ<グループ名>が終了したら開始します。</p> |

注：

- ▶ **グループの開始**アクションは、グループ・スケジュールについてのみ利用可能です。
- ▶ **グループの開始**アクションには、常に**初期化**アクションが続きます。
- ▶ **グループの開始**アクションは、削除できません。

初期化

[初期化] アクションは、仮想ユーザを [準備完了] 状態で実行可能にするようにスケジューラに指示します。標準設定で、[初期化] アクションは、すべてのスケジュール・タイプについて、アクション・グリッドに表示されます。

| オプション | 説明 |
|-------------------------|--|
| [初期化: 全てのすべての仮想ユーザを同時に] | <p>スケジューラは、テストのすべての仮想ユーザを初期化、または選択した仮想ユーザ・グループを一緒に初期化し、実行まで指定時間待機します。</p> <p>結果として生じるアクション： すべての仮想ユーザを同時に初期化します。 初期化後<00:00:00> (HH:MM:SS) 待機します。</p> |
| [初期化: 徐々に] | <p>スケジューラは、指定された時間間隔 (時, 分, 秒) に従って、指定された数の仮想ユーザを段階的に初期化し、実行前に指定された時間待機します。</p> <p>結果として生じるアクション： <XX>仮想ユーザを (HH:MM:SS) ごとに初期化します。 初期化後 (HH:MM:SS) 待機します。</p> |
| [初期化: 各仮想ユーザを実行直前に] | <p>スケジューラは、テストの各仮想ユーザ、または選択した仮想ユーザ・グループを実行開始直前に初期化します。</p> <p>結果として生じるアクション:各仮想ユーザを実行直前に初期化します。</p> <p>注: このオプションは、[全てのグループが初期化するのを待機]が選択されている場合は利用できません。「全てのグループが初期化するのを待機」(219ページ)を参照してください。</p> |

注: 初期化アクションは、削除できません。

仮想ユーザの開始

仮想ユーザの開始アクションは、スケジューラで仮想ユーザの実行を開始するように指示します。

| オプション | 説明 |
|---|--|
| [XX 仮想ユーザを開始 同時] | <p>スケジューラは、指定された数の仮想ユーザを同時に実行します。</p> <p>結果として生じるアクション：XX 仮想ユーザを同時に開始します。</p> |
| [XX 仮想ユーザを開始 徐々に] YY 仮想ユーザを (HH : MM : SS) ごとに開始します。 | <p>スケジューラは、指定された数の仮想ユーザを段階的に実行します。つまり、スケジューラは YY 個の仮想ユーザを実行し、別の YY 個の仮想ユーザを実行するまで指定された時間 (時, 分, 秒) 待機します。</p> <p>結果として生じるアクション：XX 仮想ユーザを開始 : YY 仮想ユーザを <hh : mm : ss> ごとに開始します。</p> |

注：

- ▶ スケジューラは、[準備完了] 状態に達した仮想ユーザのみを実行開始します。
- ▶ 基本スケジュールでは、スケジューラは、同時または段階的に、常に**すべての**仮想ユーザを実行します。実スケジュールでは、同時に実行を開始する仮想ユーザ数を選択できます。
- ▶ テスト実行中、仮想ユーザ・グループ / スクリプトをテストに追加して有効にできません。仮想ユーザを段階的に開始し、テストですべての仮想ユーザの実行が開始した後、仮想ユーザ・グループを追加すると、新しいグループがすぐに実行を開始します。

継続時間

継続時間アクションは、現在の状態で、指定された時間、テストの実行を継続するよう、スケジューラに指示します。

| オプション | 説明 |
|-----------------|---|
| 【完了まで実行】 | <p>テストはすべての仮想ユーザの実行が終了するまで実行されます。</p> <p>結果として生じるアクション：完了するまで実行されます。</p> |
| 【次の期間実行】 | <p>テストは次のアクションに続くまで、現在の状態で指定された時間（日，時，分，秒）実行されます。</p> <p>標準設定値：5分</p> <p>定義可能な最大継続時間：99.23:59:59 dd.HH:MM:SS</p> <p>結果として生じるアクション：(dd.HH:MM:SS)の間実行されます。</p> |
| 【無期限に実行】 | <p>テストは無期限に実行されます。</p> <p>結果として生じるアクション：無期限に実行されます。</p> <p>利用対象：基本スケジュールのみ</p> |

注：

- ▶ 実スケジュールで、継続時間アクションの後に続くアクションがない場合、テストは無期限で実行されます。
- ▶ 実スケジュールで、テスト実行中の予期しない動作を避けるには、連続する仮想ユーザの開始アクションと仮想ユーザの停止アクションの間に、継続時間アクションを追加します。
- ▶ 基本スケジュールでは、**【次の期間実行】**継続時間アクションには、常に仮想ユーザの停止アクションが続きます。

仮想ユーザの停止

仮想ユーザの停止アクションは、仮想ユーザの実行を停止させるよう、スケジューラに指示します。

| オプション | 説明 |
|-------------------------------|---|
| [全ての/XX 仮想ユーザを停止: 同時] | <p>スケジューラは、指定された数（[すべて] または [XX]）の実行されている仮想ユーザを一度に停止します。</p> <p>結果として生じるアクション：<XX>仮想ユーザを同時に停止します。</p> |
| [全ての/XX 仮想ユーザを停止: 徐々に] | <p>スケジューラは、指定された数（[すべて] または [XX]）の実行されている仮想ユーザを段階的に停止します。つまり、スケジューラは YY 個の仮想ユーザを停止し、別の YY 個の仮想ユーザを停止するまで指定された時間（時、分、秒）待機します。</p> <p>結果として生じるアクション：<XX>仮想ユーザを停止：<YY>仮想ユーザを<HH：MM：SS>ごとに停止します。</p> |

注：

- ▶ **[次の期間実行]** 継続時間アクションのある基本スケジュールには、常にすべての仮想ユーザを同時または段階的に停止する仮想ユーザの停止アクションが続きます。
- ▶ 実スケジュールで、テスト実行中の予期しない動作を避けるには、連続する仮想ユーザの開始アクションと仮想ユーザの停止アクションの間に、継続時間アクションを追加します。
- ▶ 実スケジュールで、**[次の期間実行]** 継続時間アクションの後にアクションが指定されていない場合、仮想ユーザは無期限で実行を継続、つまり、スケジュールは無期限で実行が継続します。
- ▶ グループごとにスケジュールを設定する場合、グループ A が無期限で実行されるようにスケジュール設定すると、グループ B はグループ A の後に実行されるようにスケジュールされるため、グループ B が実行を開始する前に、グループ A を手動で停止する必要があります。

第11章

サービス・レベル・アグリーメント

本章の内容

概念

- ▶ サービス・レベル・アグリーメントの概要 (266ページ)

タスク

- ▶ サービス・レベル・アグリーメントの定義方法 (268ページ)
- ▶ サービス・レベル・アグリーメントの定義方法 - ユースケース・シナリオ (270ページ)

リファレンス

- ▶ サービス・レベル・アグリーメントのユーザ・インタフェース (275ページ)

概念

サービス・レベル・アグリーメントの概要

サービス・レベル・アグリーメント (SLA) とは、パフォーマンス・テストに定義する特定の目標です。テスト実行後、HP LoadRunner Analysis によって、これらの目標が実行中に収集、保存されたパフォーマンス関連データと比較され、SLA が成功したか失敗したかが決定されます。

目標を評価する測定値に応じて、ALM により次のいずれかの方法で、SLA ステータスが決定されます。

| SLA タイプ | 説明 |
|------------------------------------|--|
| SLA ステータスが経過時間中の時間範囲内に決まるもの | <p>Analysis により、テスト実行の経過時間中の時間範囲内に設定された SLA ステータスが表示されます。経過時間中の各時間範囲で、たとえば、10 秒ごとに Analysis は測定値のパフォーマンスが SLA で定義されたしきい値から逸脱しているかどうかを確認します。</p> <p>この方法で評価可能な測定値：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 平均トランザクション応答時間 ▶ 秒ごとのエラー数 |
| SLA ステータスが実行の全体によって決まるもの | <p>Analysis によって、テスト実行全体について、1 つの SLA ステータスが表示されます。</p> <p>この方法で評価可能な測定値：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ トランザクション応答時間 - パーセンタイル ▶ 実行ごとの合計ヒット数 ▶ 実行ごとの平均ヒット数 (ヒット/秒) ▶ 実行ごとの合計スループット (バイト) ▶ 実行ごとの平均スループット (バイト/秒) |

注：

ALM または HP LoadRunner Analysis で SLA を定義、編集できます。

ALM Performance Center での実行後の SLA ステータス表示の詳細については、399 ページ「SLA レポート」を参照してください。

Analysis レポートでの実行後の SLA ステータス表示の詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

 **追跡期間**

経過時間中に評価された測定値にサービス・レベル・アグリーメント (SLA) を定義する場合、Analysis によって経過時間中の指定された時間範囲で、SLA ステータスが決定されます。時間範囲の頻度は、**追跡期間**と呼ばれます。

内部で計算された追跡期間は、標準設定で定義されます。この追跡期間は、Analysis によってビルトイン・アルゴリズムに組み入れられ、追跡期間を計算する値を定義することで変更できます。詳細については、286 ページ「[追跡期間] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

タスク

サービス・レベル・アグリーメントの定義方法

このタスクでは、サービス・レベル・アグリーメント（SLA）の定義方法について説明します。

テスト実行中の時間範囲内のパフォーマンス・テストの目標、またはテスト実行全体のパフォーマンスを測定するサービス・レベル・アグリーメント（SLA）を定義できます。詳細については、266ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

ヒント：このタスクに関連するユースケースについては、270ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法 - ユースケース・シナリオ」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 268ページ「前提条件」
- ▶ 269ページ「SLA ウィザードのランスルー」
- ▶ 269ページ「追跡期間の定義 - オプション」
- ▶ 270ページ「結果」

1 前提条件

パフォーマンス・テストを作成します。詳細については、171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

注：平均トランザクション応答時間、またはトランザクション応答時間のパーセンタイルの SLA を定義するには、パフォーマンス・テストに少なくとも1つのトランザクションを含むスクリプトが含まれている必要があります。

2 SLA ウィザードのランスルー

Performance Test Designer で、[サマリ] タブをクリックします。[サービス レベル アグリーメント] 表示枠で、[新規] をクリックし、サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードを開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、277 ページ「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」を参照してください。

- a SLA の測定値を選択します。
- b トランザクション応答時間（平均/パーセンタイル）を定義する場合は、目標に含めるトランザクションを選択します。
- c （オプション）経過時間中 SLA ステータスを評価する場合は、考慮する負荷の条件を選択し、負荷の条件に適切な負荷の値の範囲を定義します。
- d 測定値のしきい値を設定します。
 - ▶ [トランザクション応答時間]（平均/パーセンタイル）または [秒ごとのエラー数] の値が定義したしきい値を **超える** 場合、Analysis によって、[失敗] SLA ステータスが作成されます。
 - ▶ [合計ヒット数]、[秒ごとの平均ヒット数]、[合計スループット]、または [平均スループット] が、定義されたしきい値より **低い** 場合、Analysis によって、[失敗] SLA ステータスが作成されます。

3 追跡期間の定義 - オプション

SLA ステータスが経過時間中に決定する SLA ステータスの測定値には、時間範囲の頻度、つまり **追跡期間** を定義する必要があります。詳細については、267 ページ「追跡期間」を参照してください。

ユーザ・インタフェースの詳細については、286 ページ「[追跡期間] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

4 結果

テスト実行後の分析中、HP LoadRunner Analysis は SLA で定義された設定と、テスト実行から収集されたデータを比較して、標準設定のサマリ・レポートと SLA レポートに含まれる SLA ステータスを決定します。

詳細については、354 ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。

『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』も参照してください。

サービス・レベル・アグリーメントの定義方法 - ユースケース・シナリオ

このユースケース・シナリオでは、平均トランザクション応答時間にサービス・レベル・アグリーメント (SLA) を定義する方法について説明します。

注： このシナリオに関連したタスクについては、268 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法」を参照してください。

このユースケースは次の手順で構成されています。

- ▶ 271 ページ「背景」
- ▶ 271 ページ「SLA ウィザードの開始」
- ▶ 271 ページ「SLA の測定値を選択」
- ▶ 271 ページ「目標を評価するトランザクションの選択」
- ▶ 272 ページ「負荷の条件の選択と負荷の適切な範囲の定義 - オプション」
- ▶ 273 ページ「しきい値の設定」
- ▶ 274 ページ「結果」

1 背景

HP Web Tours の管理者は、航空券予約と航空券の検索の平均トランザクション応答時間がいつ一定の値を超えるかを知りたいと考えています。パフォーマンス・テストに、**book_flight** と **search_flight** というトランザクションを含むスクリプトが含まれるとします。

2 SLA ウィザードの開始

[サービス レベル アグリーメント] 表示枠で、[新規] をクリックし、サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードを開始します。[次へ] をクリックします。

3 SLA の測定値を選択

[測定値] ページで、[トランザクション応答時間] を選択し、ドロップダウン・リストから [平均] を選択します。

4 目標を評価するトランザクションの選択

[トランザクション] ページで、評価されるトランザクション、**book_flight** および **search_flight** を選択します。

トランザクション

トランザクションの選択

テストに最も重要なトランザクションを選択してください。SLA の結果は、選択したそれぞれのトランザクションについて表示されます。

| 利用可能なトランザクション | | 選択されたトランザクション |
|------------------------|----|---------------|
| logoff | → | book_flight |
| logon | ← | search_flight |
| check_itinerary | ▶▶ | |
| ブッキング | ◀◀ | |
| vuser_init_Transaction | | |
| Action_Transaction | | |
| vuser_end_Transaction | | |

5 負荷の条件の選択と負荷の適切な範囲の定義 - オプション

[負荷の条件] ページで、平均トランザクション応答時間の評価で考慮に入れる負荷の条件を選択します。

この場合、システムで実行されるさまざまな量の仮想ユーザが各トランザクションの平均トランザクション応答時間に持つ影響を確認するには、[**負荷の条件**] ボックスで、[**実行中の仮想ユーザ**] を選択します。

次に、実行中の仮想ユーザの値の範囲を設定します。

仮想ユーザが 20 個未満であれば軽い負荷、20 ～ 50 個であれば平均的な負荷、50 個以上であれば重い負荷と考えてください。これらの値を [負荷の値] ボックスに入力します。

注：

- ▶ 中間を指定する範囲は、3 つまで設定できます。
- ▶ 連続していて、範囲に間隔がない、ゼロから無限大までのすべての値が、有効な負荷の値の範囲です。

負荷の条件

テストする負荷の条件と負荷の値を設定してください。目標のしきい値は、設定した値に照らして確認されます。

測定値: 平均トランザクション応答時間

負荷の条件

負荷の値

| | | |
|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> 次より小さい | <input type="text" value="20"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 次の間 | <input type="text" value="20"/> | - <input type="text" value="50"/> |
| <input type="checkbox"/> 次の間 | <input type="text"/> | - <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> 次の間 | <input type="text"/> | - <input type="text"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> 以上 | <input type="text" value="50"/> | |

6 しきい値の設定

[しきい値] ページで、定義された負荷の条件を考慮して、トランザクションに許容される平均トランザクション応答時間を定義します。

この場合、適切な平均応答時間を軽い負荷には 5 秒まで、平均的な負荷には 10 秒まで、重い負荷には 15 秒までのように、両方のトランザクションに対して同じしきい値を定義します。

しきい値

各トランザクションの負荷の値ごとの上限しきい値を入力してください。このしきい値を上回る結果の場合、SLA ステータスは失敗となります。

測定値: 平均トランザクション応答時間

全てのトランザクションに適用

| トランザクション名 | < 20 | >= 20 および < 50 | >= 50 |
|---------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| book_flight | <input type="text" value="5.000"/> | <input type="text" value="10.000"/> | <input type="text" value="15.000"/> |
| search_flight | <input type="text" value="5.000"/> | <input type="text" value="10.000"/> | <input type="text" value="15.000"/> |

ヒント: すべてのトランザクションに同じしきい値を定義するには、テーブルの上の [全てのトランザクションに適用] ボックスに値を入力し、[全てに適用] ボタンをクリックします。

7 追跡期間の定義 - オプション

測定値の SLA ステータスが経過時間中の時間範囲内で決定される場合、時間範囲の頻度は**追跡期間**によって決定します。

内部で計算される追跡期間は、標準設定で最低 5 秒に定義されているため、この手順は必須ではありません。[追跡期間] ダイアログ・ボックスで追跡期間を変更できます。

- a [サービス レベル アグリーメント] 表示枠で、[追跡期間] ボタンをクリックします。
- b [最低追跡期間] を選択して、追跡期間を選択します。時間範囲は、ビルトイン・アルゴリズムに従って、ここで入力する値の関数として、Analysis によって計算されます。

例：

追跡期間に 10 を選択し、パフォーマンス・テストの集計粒度 (Analysis で定義) に 6 を選択すると、追跡期間は 10 以上で最も近い 6 の倍数、つまり追跡期間 = 12 になります。

詳細については、267 ページ「追跡期間」を参照してください。

ユーザ・インタフェースの詳細については、286 ページ「[追跡期間] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

8 結果

テスト実行を分析する場合、Analysis では、SLA 設定を標準設定のサマリ・レポートに適用し、レポートはすべての関連する SLA 情報を含むように更新されます。

たとえば、定義された SLA に関して最もパフォーマンスの悪いトランザクション、特定のトランザクションの設定された時間範囲のパフォーマンス、SLA ステータス全体が表示されます。

詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

リファレンス






サービス・レベル・アグリーメントのユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「[サービス レベル アグリーメント] 表示枠」 (275ページ)
- ▶ 「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」 (277ページ)
- ▶ 「[追跡期間] ダイアログ・ボックス」 (286ページ)

[サービス レベル アグリーメント] 表示枠






この表示枠には、パフォーマンス・テストに定義したすべてのサービス・レベル・アグリーメント (SLA) が一覧表示されます。

| サービスレベル アグリーメント | |
|--|-------------------------|
|  新規  編集  削除  詳細  追跡期間 | |
| | サービスレベル アグリーメント |
| | 秒ごとのエラー数 (時間間隔ごとのステータス) |
| | トランザクション応答時間のパーセンタイル |
| | 合計スループット (実行ごとのステータス) |
| | 秒ごとの平均ヒット数 (実行ごとのステータス) |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト] の下の [テスト計画] を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして, [テストの編集] を選択します。 3 [Performance Test Designer] ウィンドウで, [サマリ] タブをクリックします。 |
|---------------|---|

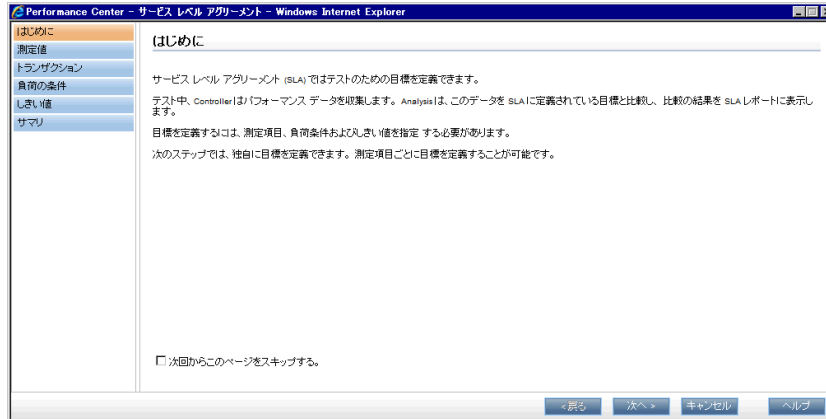
| | |
|--------------|---|
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」 ▶ 268ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法」 |
| 参照情報 | 266ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  新規 | サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードを開始して、パフォーマンス・テストの新しい目標を定義できます。 |
|  編集 | サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードを開いて、SLA に定義した目標を変更できます。 |
|  削除 | 選択した SLA を削除します。 |
|  詳細 | [SLA 詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択した SLA の詳細のサマリが表示されます。 |
|  追跡期間 | <p>[追跡期間] ダイアログ・ボックスが開き、経過時間中の時間範囲ごとに評価される、測定値の追跡間を調整できます。</p> <p>ユーザ・インタフェースの詳細については、267ページ「追跡期間」を参照してください。</p> <p>ユーザ・インタフェースの詳細については、286ページ「[追跡期間] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
| [サービス レベル アグリーメント] リスト | パフォーマンス・テストに定義された SLA が一覧表示されます。 |

サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード

このウィザードにより、サービス・レベル・アグリーメント (SLA) を定義できます。SLA では、パフォーマンスのターゲット、つまりパフォーマンス・テストの目標を定義できます。テスト実行中、ALM によってパフォーマンスが測定され、データが収集されます。このデータは、SLA で定義されたしきい値と比較されます。



| | |
|-------------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>定義された SLA のリストを表示するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト計画] を選択し、ツリーのテストを選択します。 2 [テスト デザイン] タブをクリックします。[サービス レベル アグリーメント] 表示枠に定義された SLA が一覧表示されます。 <p>SLA を定義するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト計画] を選択し、ツリーのテストを右クリックして、[テストの編集] を選択します。 2 [Performance Test Designer] ウィンドウで、[サマリ] タブをクリックします。 3 [サービス レベル アグリーメント] 表示枠で  新規 をクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>SLA は、Performance Test Designer でのみ定義できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>268 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法」</p> |
| <p>ウィザード・マップ</p> | <p>このウィザードには次のものが含まれます。</p> <p>[はじめに] > [[測定値] ページ] > ([[トランザクション] ページ]) > ([[負荷の条件] ページ]) > [[しきい値] ページ] > [サマリ・ページ]</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>266 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------------|---|
| <p>[次回からこのページをスキップする]</p> | <p>このオプションを選択すると、SLA ウィザードが [測定値] ページで開始します。詳細については、279 ページ「[測定値] ページ」を参照してください。</p> <p>[はじめに] ページを再度表示するには、[測定値] ページで [戻る] をクリックし、[次回からこのページをスキップする] オプションをクリアします。</p> |


【測定値】 ページ

このウィザード・ページでは、SLA に測定値を選択できます。一部の測定値は、経過時間中の時間範囲で測定され、その他はテスト実行全体に渡って測定されます。

| | |
|------------------|---|
| 重要な情報 | このウィザードの全般情報については、次を参照してください。277 ページ「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」 |
| ウィザード・マップ | サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードには次のものが含まれます。 [[はじめに] > [[測定値] ページ] > ([[トランザクション] ページ] > ([[負荷の条件] ページ]) > [[しきい値] ページ] > [サマリ・ページ] |
| 参照情報 | 266 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| [トランザクション応答時間] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [パーセンタイル]: トランザクション応答時間が特定のしきい値を下回るトランザクションの割合を測定します。SLA は実行の全体について測定されます。 ▶ [平均]: 指定された時間間隔内で、トランザクションの平均トランザクション応答時間が定義されたしきい値を超えるかどうかを測定します。 <p>注: トランザクション応答時間 SLA は、テストに参加するスクリプトのうち、少なくとも1つがトランザクションに含まれている場合のみ定義できます。</p> |
| [秒ごとのエラー数] | 指定された時間間隔の秒ごとのエラー数が定義されたしきい値を超えるかどうかを測定します。 |
| [合計ヒット数] | テスト実行の全体について合計ヒット数が定義されたしきい値に達したかどうかを測定します。 |
| [秒ごとの平均ヒット数] | テスト実行の全体について秒ごとの平均ヒット数が定義されたしきい値に達したかどうかを測定します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------|---|
| 【合計スループット】 | テスト実行の全体について合計スループットが定義されたしきい値に達したかどうかを測定します。 |
| 【平均スループット】 | テスト実行の全体について平均スループットが定義されたしきい値に達したかどうかを測定します。 |

【トランザクション】 ページ

このウィザード・ページでは、評価においてテストに不可欠なトランザクションを含めることができます。

| | |
|------------------|---|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ このウィザードの全般情報については、次を参照してください。 277ページ「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」 ▶ 【トランザクション】 ページは、テストに参加するスクリプトのうち、少なくとも1つがトランザクションに含まれている場合のみ表示されます。 |
| ウィザード・マップ | <p>サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードには次のものが含まれます。</p> <p>[はじめに] > [[測定値] ページ] > ([[トランザクション] ページ]) > ([[負荷の条件] ページ]) > [[しきい値] ページ] > [サマリ・ページ]</p> |
| 参照情報 | 266ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| 【利用可能なトランザクション】 | <p>テストに参加するスクリプトでトランザクションが一覧表示されます。</p> <p>スクリプトを 【選択されたトランザクション】 リストに移動するには、スクリプトをダブルクリックします。</p> <p>注： 評価には、少なくとも1つのトランザクションを選択する必要があります。</p> |
| 【選択されたトランザクション】 | <p>SLA に選択したスクリプトでトランザクションが一覧表示されます。</p> <p>このリストからスクリプトを削除するには、ダブルクリックします。</p> <p>注： 少なくとも1つのトランザクションが一覧表示される必要があります。</p> |




【負荷の条件】 ページ

このウィザード・ページでは、目標に対する負荷の条件を選択し、適切な負荷の値の範囲を定義します。たとえば、SLA を定義して、実行されている仮想ユーザが5個未満の場合、5～10個の場合、10個を超える場合に、秒ごとのエラー数の動作を表示できます。

| | |
|------------------|--|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ このウィザードの全般情報については、次を参照してください。 277ページ「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」 ▶ このページは、【平均トランザクション応答時間】 または 【秒ごとのエラー数】 SLA を定義する場合のみ利用できます。 ▶ 次のウィザード・ステップ（【しきい値】 ページ）で、これらそれぞれの負荷の値の範囲ごとに異なるしきい値を設定します。 |
| ウィザード・マップ | <p>サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードには次のものが含まれます。</p> <p>[はじめに] > [[測定値] ページ] > ([[トランザクション] ページ]) > ([[負荷の条件] ページ]) > [[しきい値] ページ] > [サマリ・ページ]</p> |
| 参照情報 | 266ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------|---|
| [測定値] | SLA に選択した測定値。 |
| [負荷の条件] | <p>目標を評価するときに検討する負荷の条件。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [なし]：負荷の条件を考慮しません。 ▶ [実行中の仮想ユーザ]：実行中の仮想ユーザの影響を考慮します。 ▶ [スループット]：スループットの影響を考慮します。 ▶ [秒ごとのヒット数]：秒ごとのヒット数の影響を考慮します。 <p>[平均トランザクション応答時間] の場合は、次の内容も選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [秒ごとのトランザクション]：秒ごとのトランザクションの影響を考慮します。 ▶ [秒ごとのトランザクション（成功）]：評価に成功した秒ごとのトランザクションの影響を考慮します。 |
| [負荷の値] | <p>目標を評価するときに検討する負荷の値。</p> <p>値の範囲は連続的である必要があり、ゼロから無限大までのすべての値に及びます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [次より小さい]：範囲は常に 0 からで、上限にここで入力した値は含まれません。 例：5 を入力すると、0 と 5 の間で、5 を含まない範囲になります。 ▶ [次の間]：中間を指定する範囲には、低い値は含まれますが、高い値は含まれません。 例：5 と 10 を入力すると、範囲は 5 と 10 の間で、10 を含まない範囲になります。 注：中間を指定する範囲は、3 つまで設定できます。 ▶ [以上]：上位を指定する範囲は、ここで入力した値以上の範囲になります。 例：10 を入力すると、上位を指定する範囲は、10 以上になります。 |

 **【しきい値】 ページ**

このウィザード・ページでは、選択した測定値にしきい値を定義できます。

| | |
|------------------|---|
| 重要な情報 | このウィザードの全般情報については、次を参照してください。277 ページ「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」 |
| ウィザード・マップ | サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードには次のものが含まれます。 [[はじめに] > [[測定値] ページ] > ([[トランザクション] ページ] > ([[負荷の条件] ページ]) > [[しきい値] ページ] > [サマリ・ページ] |
| 参照情報 | 266 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|---|
| [測定値] | SLA に選択した測定値。 |
| [パーセンタイル] | 設定したしきい値に対して測定するトランザクションの割合。 利用可能な測定値 ：トランザクション応答時間のパーセンタイル |
| [全てのトランザクションに適用] | 一覧表示されたトランザクションすべてについて、しきい値またはしきい値のセットを定義できます。 全てに適用 をクリックして、一覧表示されたすべてのトランザクションにしきい値を同時に割り当てます。 注 ：トランザクションのしきい値を同じにすることはできません。各トランザクションに異なった値を割り当てられます。 利用可能な測定値 ：[平均トランザクション応答時間] |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------------------|---|
| <p>[全てのトランザクションにしきい値を指定]</p> | <p>一覧表示されたすべてのトランザクションに1つのしきい値を定義できます。全てに適用をクリックして、一覧表示されたすべてのトランザクションに値を同時に割り当てます。</p> <p>注：トランザクションのしきい値を同じにすることはできません。各トランザクションに異なった値を割り当てられます。</p> <p>利用可能な測定値：トランザクション応答時間のパーセンタイル</p> |
| <p>しきい値/<しきい値のテーブル></p> | <p>選択した測定値の最小/最大しきい値。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [トランザクション応答時間のパーセンタイル]: 実行の全体について得られた値が定義されたしきい値を超える場合、SLA では[失敗] ステータスが作成されます。 ▶ [平均トランザクション応答時間] および [秒ごとのエラー数]: 指定された時間間隔に得られた値がしきい値を超える場合、SLA ではその時間範囲に対して [失敗] ステータスが作成されます。 ▶ [平均スループット] [合計スループット] および [秒ごとの平均ヒット数] [合計ヒット数]: 実行の全体について得られた値がしきい値を超える場合、SLA では [失敗] ステータスが作成されます。 <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [トランザクション応答時間のパーセンタイル] および [平均トランザクション応答時間]: 複数のトランザクションを選択した場合、すべてのトランザクションがテーブルに一覧表示され、各トランザクションに別々のしきい値を定義できます。 ▶ [平均トランザクション応答時間] および [秒ごとのエラー数]: 負荷の条件を選択すると、テーブルには負荷の値の範囲が表示され、負荷の値の範囲ごとにしきい値を定義できます。詳細については、281ページ「[負荷の条件] ページ」を参照してください。 |

サマリ・ページ

このウィザード・ページには、定義した SLA のサマリが表示され、さらに多くの SLA を定義できます。

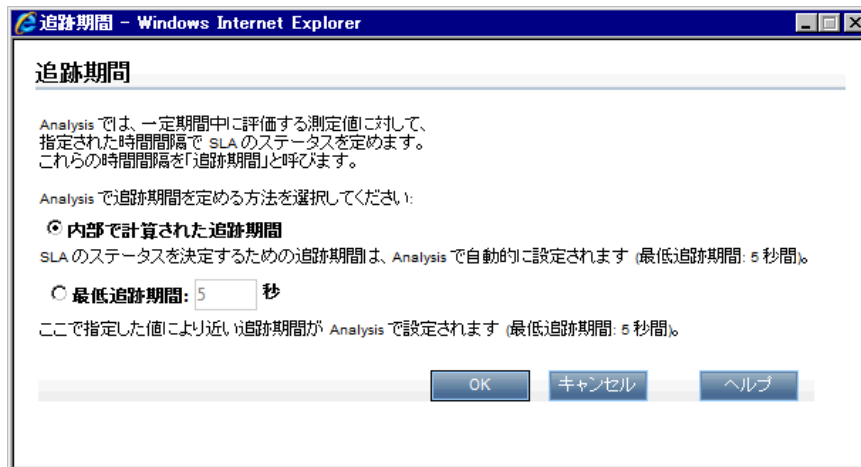
| | |
|------------------|---|
| 重要な情報 | このウィザードの全般情報については、次を参照してください。277 ページ「サービス・レベル・アグリーメント・ウィザード」 |
| ウィザード・マップ | サービス・レベル・アグリーメント・ウィザードには次のものが含まれます。 [[はじめに]] > [[測定値]] ページ > ([[トランザクション]] ページ) > ([[負荷の条件]] ページ) > [[しきい値]] ページ > [サマリ・ページ] |
| 参照情報 | 266 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------------|--|
| [別のサービス レベル アグリーメントの定義] | SLA ウィザードで別の SLA を定義できます。 このオプションを選択すると、[完了] のクリックで、別の SLA の測定値を選択できるページに直接移動します。 |

[追跡期間] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、サービス・レベル・アグリーメントの追跡期間を設定できます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>1 Performance Test Designer で、[サマリ] タブをクリックします。 2 [サービス レベル アグリーメント] 表示枠で、[追跡期間] ボタンをクリックします。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>経過時間中評価される測定値について、Analysis はその経過時間中の指定された時間範囲で SLA ステータスを決定します。これらの時間範囲は、追跡期間と呼ばれます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>268 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの定義方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>266 ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|--|
| [内部で計算された追跡期間] | <p>Analysis は、SLA ステータスが決定される追跡期間を自動的に設定します。</p> <p>最低追跡期間：5 秒間</p> |
| [最低追跡期間： <xx>秒] | <p>Analysis は、追跡期間をここで指定した値にできる限り近く設定します。</p> <p>最低追跡期間：5 秒間</p> <p>例：</p> <p>追跡期間 X = 10 を選択し、パフォーマンス・テストの集計粒度に 6 を選択します。追跡期間は 10 以上で最も近い 6 の倍数に設定されます。つまり追跡期間 = 12 になります。</p> <p>このオプションについて、Analysis は次の数式を使用します。</p> <p>追跡期間 = 最大 (5 秒, m (集計粒度))</p> <p>ここで、m は、パフォーマンス・テストの集計粒度の倍数で、m (集計粒度) は、X 以上になります。</p> |

第12章

ERP/CRM および J2EE/.NET 診断の有効化と設定

本章の内容

タスク

- ▶ ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法 (290ページ)
- ▶ J2EE/.NET 診断を有効化, 設定する方法 (292ページ)
- ▶ 診断結果を表示する方法 (293ページ)

リファレンス

- ▶ 診断のユーザ・インターフェイス (294ページ)

タスク

ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法

このタスクでは、ERP/CRM 診断モジュールを設定して Mediator と通信し、診断データの生成のために監視するサーバを定義する方法を説明します。

ERP/CRM 診断の詳細については、833 ページ「ERP/CRM Diagnostics の概要」を参照してください。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、171 ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

1 前提条件

- ▶ ERP/CRM Mediator がインストールおよび設定されていることを確認します。されていない場合は、管理者に相談してください。
- ▶ パフォーマンス・テストがすでに実行されていないことを確認します。

2 仮想ユーザ・スクリプトでトランザクションを手動で定義

有効な診断データが生成されていることを確認するには、自動トランザクションを使用する代わりに、仮想ユーザ・スクリプトを使用します。[実行環境設定] で次のオプションを無効にしていることを確認します。[一般：その他] ノード：[各アクションをトランザクションとして定義]、[各ステップをトランザクションとして定義]

3 (Siebel/Siebel DB) トランザクション後に思考時間を追加

診断データを収集するスクリプトを作成する場合は、テスト 1 時間あたり 1 秒の割合で、各トランザクションの最後に思考時間を追加することをお勧めします。

4 (Oracle 11i) 診断モジュールの実行中はユーザのサーバをクリア

診断モジュールの実行中に、Oracle サーバで作業している実際のユーザまたは他の仮想ユーザがないことを確認してください。これは診断結果に影響する可能性があります。

5 (Oracle 11i) Oracle NCA アプリケーション・バージョンの選択

Oracle 11i 診断モジュールは、Oracle NCA バージョン 11.5.0 以降をサポートしています。VuGen の実行環境設定で Oracle アプリケーション・サーバのバージョンを入力して、ビルトインのトレース機能を有効にします。

注： Oracle サーバのバージョンを確認するには、Oracle サーバにログオンして、[**Help**] > [**About Oracle**] を選択します。Oracle サーバのバージョンが [Oracle Application] フィールドに表示されます。

Oracle アプリケーションのバージョンを入力するには、VuGen でスクリプトを開いて、[**仮想ユーザ**] > [**実行環境設定**] を選択します。[**Oracle NCA : クライアント エミュレーション**] ノードで、使用している Oracle NCA のバージョンを [**診断**] > [**アプリケーションのバージョン**] フィールドで選択します。

注： ビルトイン機能を使用して Oracle 11i トレースが有効にできない場合、**nca_set_custom_dbtrace** 関数と **nca_set_dbtrace_file_index** 関数を使用して、仮想ユーザ・スクリプトを手動で有効にできます。これは、標準のユーザ・インタフェースのないカスタム・アプリケーションを使用している場合に生じる可能性があります。

6 診断モジュールの有効化

ALM サイドバーの [テスト] で, [テスト ラボ] を選択します。次に, 希望するパフォーマンス・テストを選択し, 関連する診断モジュールを有効化および設定する [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については, 295 ページ「[Performance Test Designer] > [診断] タブ」を参照してください。

J2EE/.NET 診断を有効化, 設定する方法

この手順では, パフォーマンス・テストで J2EE/.NET 診断測定値を取得し, テストに含まれるプローブを選択する方法を説明します。

J2EE/.NET 診断の詳細については, 832 ページ「J2EE/.NET Diagnostics の概要」を参照してください。

注: このタスクは, 上位レベルのタスクの一環です。詳細については, 171 ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

[診断] タブからの J2EE/.NET 診断の有効化

希望するパフォーマンス・テストを選択し, [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択して, J2EE/.NET 診断を有効化し, 設定できます。ユーザ・インタフェースの詳細については, 295 ページ「[Performance Test Designer] > [診断] タブ」を参照してください。

診断結果を表示する方法

ERP/CRM 診断と J2EE/.NET 診断の結果を、HP LoadRunner Analysis で表示します。

1 Analysis を開く

a [スタート] > [プログラム] > [HP Performance Center Host] > [Applications]
> [Analysis] を選択します。

b 次の場所から希望する結果ファイルを開きます。

**<LTS のインストール> ¥orchidtmp¥Results¥<ドメイン名+プロジェクト名>
¥Run_<実行番号>¥res<実行番号>¥res<実行番号>.lrr**

2 Analysis 診断グラフで結果を表示

Analysis 診断グラフおよびレポートを使用してパフォーマンス・データを表示し、ドリルダウンしてアプリケーションの任意のレイヤで問題を特定できます。

特定の診断グラフの詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の次の項を参照してください。

- ▶ Siebel 診断グラフ
- ▶ Siebel DB 診断グラフ
- ▶ Oracle 11i 診断グラフ
- ▶ SAP 診断グラフ
- ▶ J2EE/.NET 診断グラフ

リファレンス

診断のユーザ・インターフェイス

本項の内容

- ▶ 「[Performance Test Designer] > [診断] タブ」 (295 ページ)
- ▶ 「[J2EE/.NET 設定] ダイアログ・ボックス」 (297 ページ)
- ▶ 「[Oracle 11i の設定] ダイアログ・ボックス」 (299 ページ)
- ▶ 「[Oracle 11i サーバの設定] ダイアログ・ボックス」 (300 ページ)
- ▶ 「[SAP 設定] ダイアログ・ボックス」 (301 ページ)
- ▶ 「[Siebel 設定] ダイアログ・ボックス」 (303 ページ)
- ▶ 「[Siebel DB 設定] ダイアログ・ボックス」 (305 ページ)
- ▶ 「[Siebel DB サーバ設定] ダイアログ・ボックス」 (306 ページ)
- ▶ 「[Siebel サーバ設定] ダイアログ・ボックス」 (307 ページ)






[Performance Test Designer] > [診断] タブ

このタブでは、パフォーマンス・テストに ERP/CRM 診断モジュールと J2EE/.NET 診断モジュールを定義できます。

サマリ 作業負荷 トポロジ モニタ **診断**


Web、ERP/CRM、および J2EE/.NET アプリケーションに関するパフォーマンスの問題を特定するための診断ツールを選択します。

テスト内の全関連仮想ユーザに関する の以下の診断を有効にします

| 有効化 | モード | 診断の種類 | 設定 | 最大仮想ユーザ サンプリング |
|-------------------------------------|-------|----------------------|---|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | オフライン | Web ページ診断 | | 10% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | オンライン | J2EE/.NET アプリケーション診断 |  | 100% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | オフライン | Siebel アプリケーション診断 |  | 10% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | オフライン | Siebel データベース診断 |  | 10% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | オフライン | Oracle 11i 診断 |  | 5% |
| <input checked="" type="checkbox"/> | オフライン | SAP 診断 |  | 100% |


| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> ALM サイドバーの、[テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして、[テストの編集]を選択します。 [Performance Test Designer] ウィンドウで、[診断] タブをクリックします。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> パフォーマンス・テストの実行中、タブのコンテンツは無効になります。テストの実行前に、診断モジュールを有効にして設定する必要があります。 設定はパフォーマンス・テストごとに行います。パフォーマンス・テストのすべてのスクリプトは、同じ診断設定の下で実行されます。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> 290 ページ 「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 292 ページ 「J2EE/.NET 診断を有効化、設定する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| <p>[設定]</p> | <p> ボタンをクリックして、各診断タイプを設定します。</p> <p>特定の診断タイプのユーザ・インタフェース情報については、以下を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 297ページ「[J2EE/.NET 設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 299ページ「[Oracle 11i の設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 301ページ「[SAP 設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 303ページ「[Siebel 設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 305ページ「[Siebel DB 設定] ダイアログ・ボックス」 |
| <p>[テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にします]</p> | <p>診断データを収集する仮想ユーザのパーセントを指定します。この値により Controller に報告されるアプリケーション・サーバのトランザクション数が決定されます。このパーセントを低くすると、Web ページ、Oracle 11i、J2EE/.NET 診断に関するアプリケーション・サーバのオーバーヘッドが低くなります。</p> <p>例：サンプリング値を 25% で入力し、グループ 1 で、12 個の仮想ユーザ、グループ 2 で 8 個の仮想ユーザ、グループ 3 で 1 個の仮想ユーザを実行すると、グループ 1 で 3 個の仮想ユーザ、グループ 2 で 2 個の仮想ユーザ、グループ 3 で 1 個の仮想ユーザの診断データが収集されます。</p> <p>注：仮想ユーザのサンプリングで許可される最小パーセントは 1%、またはグループあたり 1 個の仮想ユーザのいずれか大きい方になります。</p> <p>許可される最大パーセントは、選択したすべての診断タイプの [サンプリング最高率] で一番低い値になります。</p> <p>例：[Web ページ] (最大 10%)、Oracle 11i (最大 5%)、J2EE/.NET (最大 100%) 診断を有効にしている場合、J2EE/.NET 診断への仮想ユーザの参加パーセントは 5% を超えることはできません。</p> |
| <p>[最大仮想ユーザサンプリング]</p> | <p>[テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にします] で指定された収集可能な仮想ユーザの最大パーセント。</p> |

[J2EE/.NET 設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、J2EE/.NET 診断モジュールを設定できます。


| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [テスト] > [テスト計画] を選択して、希望するテストを選択します。 2 [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択します。 3 [テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にしません] を選択します。 4 J2EE/.NET アプリケーション診断で [有効化] を選択し、[設定] ボタン  をクリックします。 |
| 重要な情報 | パフォーマンス・テスト実行中、ダイアログ・ボックスは読み取り専用になります。 |
| 関連タスク | 292 ページ「J2EE/.NET 診断を有効化、設定する方法」 |
| 参照情報 | 『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の J2EE/.NET 診断グラフ |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

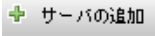
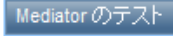

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| <p>[サーバ要求の監視]</p> | <p>仮想ユーザトランザクションのコンテキスト外で発生するサーバ要求のパーセントを取得する場合に選択します。詳細については、832ページ「J2EE/.NET Diagnostics の概要」を参照してください。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ サーバ要求は、[診断の分布] ダイアログ・ボックスで仮想ユーザに選択したパーセントと同じパーセントで取得されます。 ▶ このオプションを有効にすると、プローブに付加的なオーバーヘッドがかかります。 |
| <p>[プローブの選択] テーブル</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ <input type="checkbox"/> : 監視するプローブを選択します。少なくとも1つのプローブが選択されている必要があります。 ▶ [プローブ名] : プローブの名前。 ▶ [グループ] : プローブ・グループ。 ▶ [ホスト名] : プローブが実行されているホスト (または、プローブがインストールされているアプリケーション・サーバ)。 <p>注： 診断のインストールをアップグレードすると、既存のパフォーマンス・テストのプローブは赤色のステータスで表示される可能性があります。赤色で表示されたプローブをクリアします。</p> |
| <p>[Mediator と Controller の間にファイアウォールがあります。結果の照合には MI Listener を使用してください]</p> | <p>Diagnostics Server (または分散環境の Mediator モードの Diagnostics Server) がファイアウォールの後に配置されている場合に選択します。</p> <p>注： 負荷テストにかかわる Controller と Diagnostics Server との間にファイアウォールがある場合は、Controller と Diagnostics Server が MI Listener を使用するよう設定して、オフライン Analysis ファイルの転送を有効にします。詳細については、『HP Diagnostics Installation and Configuration Guide』を参照してください。</p> |
| <p>[J2EE/.NET の接続の診断のトラブルシューティング]</p> | <p>クリックして HP Diagnostics System Health Monitor を開き、診断コンポーネントとの間の接続の問題を調べることができます。</p> |

[Oracle 11i の設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Oracle 11i 診断モジュールをセットアップして、Mediator と通信できます。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [テスト] > [テスト計画] を選択して、希望するテストを選択します。 2 [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択します。 3 [テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にします] を選択します。 4 Oracle 11i 診断で [有効化] を選択し、[設定] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 290ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 300ページ「[Oracle 11i サーバの設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の Oracle 11i 診断グラフ |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [Oracle 11i サーバの設定] ダイアログ・ボックスを開きます。このダイアログ・ボックスでは、Oracle 11i サーバを追加して、サーバ情報を入力できます。詳細については、300ページ「[Oracle 11i サーバの設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | Oracle 11i 診断モジュールと Mediator の間の接続をテストします。 注： この操作で Oracle サーバへの接続は確認されません。 |
|  | サーバの詳細を編集できます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| [名前] | Oracle 11i 診断データの収集、処理に使用する Mediator の名前。各診断モジュールでサポートされるのは1つの Mediator だけです。 |
| <サーバ> テーブル | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [サーバ] : Oracle サーバの名前。 ▶ [プラットフォーム] : Oracle サーバのプラットフォーム。 ▶ [ログ ディレクトリ] : Oracle トレース・ファイル (*.trc) が書き込まれるディレクトリ。 |

[Oracle 11i サーバの設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Oracle 11i サーバとサーバ情報を追加できます。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | [Oracle 11i の設定] ダイアログ・ボックスで、 [サーバの追加] をクリックします。 |
| 関連タスク | 290ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | 299ページ「[Oracle 11i の設定] ダイアログ・ボックス」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|---|
| [ドメイン] | Oracle サーバのドメイン。 |
| [ログ ディレクトリ] | Oracle アプリケーションがトレース・ファイルを保存する場所。トレース・ファイルは、Oracle サーバの共有ディレクトリ、または別のフォルダに保存できます。 |
| [パスワード/ パスフレーズ] | ユーザ・パスワードまたはパスフレーズ。 |


| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| [プラットフォーム] | Oracle サーバのプラットフォーム。 |
| [秘密鍵ファイル] | 秘密鍵が保存されるファイルの名前。Mediator に置くこともできます。ファイル名のみを(パスなしで)指定すると、設定により Mediator の<Mediator のルート>¥bin ディレクトリのファイルが自動的に検索されます。 |
| [サーバ名] | Oracle サーバの名前。 |
| [SSH の使用] | SSH 接続を使用する場合に選択します。 |
| [ユーザ名] | トレース・ファイルが保存されるサーバのユーザ名。 注: Windows プラットフォームの場合、ユーザには管理者権限が必要です。 |

[SAP 設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、SAP サーバとサーバ情報を追加できます。


| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [テスト] > [テスト計画] を選択して、希望するテストを選択します。 2 [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択します。 3 [テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にします] を選択します。 4 SAP 診断で [有効化] を選択し、[設定] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 290 ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | 『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の SAP 診断グラフ |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


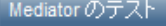

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | SAP サーバへの接続を検証します。 [検証] をクリックすると、Controller により、サーバ・ホスト全体の診断に利用可能なすべてのサーバのレポートが作成されます。 |
| [クライアント番号] | 選択したユーザのクライアント番号。 |
| [名前] | SAP 診断データの収集、処理に使用する Mediator の名前。各診断モジュールでサポートされるのは1つの Mediator だけです。 注: ファイアウォール越しの Mediator を使用している場合、Mediator のマシン名ではなく、Mediator のローカル・マシン・キーを入力します。 |
| [サーバ ホスト名] | SAP サーバの名前。 |
| [システム ルータ文字列] | 任意指定。SAP サーバのシステム・ルータ文字列を入力します。 |
| [システム番号] | SAP サーバのシステム番号。 |
| [ユーザ名] | SAP サーバへのログイン用のユーザの一意の名前。 |
| [ユーザ パスワード] | SAP サーバへのログイン用のユーザ・パスワード。 |

[Siebel 設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Siebel 診断モジュールをセットアップして、Mediator と通信できます。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [テスト] > [テスト計画] を選択して、希望するテストを選択します。 2 [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択します。 3 [テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にします] を選択します。 4 Siebel アプリケーション診断で [有効化] を選択し、[設定] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 290 ページ 「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 306 ページ 「[Siebel DB サーバ設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の Siebel 診断グラフ ▶ 『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の Siebel DB 診断グラフ |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  サーバの追加 | [Siebel サーバ設定] ダイアログ・ボックスを開きます。このダイアログ・ボックスでは、Siebel サーバを追加して、サーバ情報を入力できます。詳細については、307 ページ 「[Siebel サーバ設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  Mediator のテスト | Siebel 診断モジュールと Mediator の間の接続をテストします。 注： この操作で Siebel サーバへの接続は確認されません。 |
|  サーバの編集 | サーバの詳細を編集できます。 |




| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| [名前] | Siebel 診断データの収集, 処理に使用する Mediator の名前。各診断モジュールでサポートされるのは1つの Mediator だけです。 |
| [サーバ] テーブル | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [サーバ名] : Siebel サーバの名前。 ▶ [プラットフォーム] : Siebel サーバのプラットフォーム。 ▶ [ログ ディレクトリ] : Siebel ログ・ファイル (*.SARM) が書き込まれる Siebel サーバ・ディレクトリ。 |

[Siebel DB 設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Siebel DB サーバとサーバ情報を追加できます。

| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [テスト] > [テスト計画] を選択して、希望するテストを選択します。 2 [テスト デザイン] > [テストの編集] > [診断] タブを選択します。 3 [テスト内の全関連仮想ユーザに関する X% の以下の診断を有効にしません] を選択します。 4 Siebel データベース診断で [有効化] を選択し、[設定] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 290 ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「[Siebel DB サーバ設定] ダイアログ・ボックス」 ▶ 『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の Siebel DB 診断グラフ |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  サーバの追加 | [Siebel DB サーバ設定] ダイアログ・ボックスを開きます。このダイアログ・ボックスでは、Siebel DB サーバを追加して、サーバ情報を入力できます。詳細については、306 ページ「[Siebel DB サーバ設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  Mediator のテスト | Siebel DB 診断モジュールと Mediator の間の接続をテストします。 注： この操作で Siebel サーバへの接続は確認されません。 |
|  サーバの編集 | サーバの詳細を編集できます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------|--|
| [名前] | Siebel 診断データの収集、処理に使用する Mediator の名前。各診断モジュールでサポートされるのは1つの Mediator だけです。 |
| [サーバ] テーブル | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [サーバ名] : Siebel サーバの名前。 ▶ [プラットフォーム] : Siebel サーバのプラットフォーム。 ▶ [ログ ディレクトリ] : Siebel ログ・ファイル (*.SARM) が書き込まれる Siebel サーバ・ディレクトリ。 |

[Siebel DB サーバ設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Siebel DB サーバとサーバ情報を追加できます。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | [Siebel DB 設定] ダイアログ・ボックスで、[サーバの追加] をクリックします。 |
| 関連タスク | 290 ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | 「[Siebel DB 設定] ダイアログ・ボックス」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|---|
| [ドメイン] | Siebel サーバのドメイン。 |
| [ログ ディレクトリ] | Siebel アプリケーションがトレース・ファイルを保存する場所。トレース・ファイルは、Siebel サーバの共有ディレクトリ、または別のフォルダに保存できます。 |
| [パスワード/ パスフレーズ] | ユーザ・パスワードまたはパスフレーズ。 |
| [プラットフォーム] | Siebel サーバのプラットフォーム。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------|---|
| [秘密鍵ファイル] | 秘密鍵が保存されるファイルの名前。Mediator に置くこともできます。ファイル名のみを(パスなしで)指定すると、設定により Mediator の<Mediator のルート>¥bin ディレクトリのファイルが自動的に検索されます。 |
| [サーバ名] | Siebel サーバの名前。 |
| [SSH の使用] | SSH 接続を使用する場合に選択します。 |
| [ユーザ名] | トレース・ファイルが保存されるサーバのユーザ名。 注： Windows プラットフォームの場合、ユーザには管理者権限が必要です。 |

[Siebel サーバ設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Siebel サーバを追加し、サーバ情報を入力できます。

| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | [Siebel 設定] ダイアログ・ボックスで、[サーバの追加] をクリックします。 |
| 関連タスク | 290 ページ「ERP/CRM 診断を有効化および設定する方法」 |
| 参照情報 | 「[Siebel 設定] ダイアログ・ボックス」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|---|
| [ドメイン] | Siebel サーバのドメイン。 |
| [ログ ディレクトリ] | Siebel アプリケーションがトレース・ファイルを保存する場所。トレース・ファイルは、Siebel サーバの共有ディレクトリ、または別のフォルダに保存できます。 |
| [パスワード/ パスフレーズ] | ユーザ・パスワードまたはパスフレーズ。 |
| [プラットフォーム] | Siebel サーバのプラットフォーム。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------|---|
| 【秘密鍵ファイル】 | 秘密鍵が保存されるファイルの名前。Mediator に置くこともできます。ファイル名のみを(パスなしで)指定すると、設定により Mediator の<Mediator のルート>%bin ディレクトリのファイルが自動的に検索されます。 |
| 【サーバ ID】 | Siebel サーバ ID。 |
| 【サーバ名】 | Siebel サーバの名前。 |
| 【サーバタイプ】 | Siebel サーバのタイプ。 |
| 【SSH の使用】 | SSH 接続を使用する場合に選択します。 |
| 【ユーザ名】 | トレース・ファイルが保存されるサーバのユーザ名。 注： Windows プラットフォームの場合、ユーザには管理者権限が必要です。 |

第13章

ターミナル・セッションの設定

本章の内容

概念

- ▶ ターミナル・セッションの概要 (310ページ)

タスク

- ▶ ターミナル・セッションの作成方法 (311ページ)
- ▶ ターミナル・セッションへの接続方法 (314ページ)
- ▶ ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する方法 (318ページ)

リファレンス

- ▶ ターミナル・セッションのユーザ・インタフェース (319ページ)
- ▶ **トラブルシューティングと制限事項** (322ページ)

概念

ターミナル・セッションの概要

Performance Center のターミナル・セッションを使用すると、ターミナル・サーバのパフォーマンス・テストで、複数の Load Generator を同時に実行できます。Performance Center では、新しいターミナル・セッションを作成、または既存のセッションに接続できます。

ターミナル・セッションを使用すると、Windows ベースの Load Generator で1つの GUI 仮想ユーザしか実行できないという制限を克服できます。グラフィック・ユーザ・インタフェース (GUI) アプリケーションを操作する GUI 仮想ユーザは、GUI 仮想ユーザ・スクリプトで定義されます。HP の QuickTest Professional (Web アプリケーション向け) を使用して、GUI 仮想ユーザ・スクリプトを作成します。各 GUI 仮想ユーザのターミナル・サーバ・セッションを開くと、同じアプリケーションで複数の GUI 仮想ユーザを実行できます。

パフォーマンス・テストで使用するターミナルの数 (十分なターミナル・セッションが実行されている場合)、ターミナルごとに実行できる仮想ユーザの最大数を選択します。仮想ユーザの最大数は、スクリプトで使用する仮想ユーザの種類によって異なります。GUI 仮想ユーザの場合、各ターミナル・セッションに1個の仮想ユーザが最大です。Performance Center によって、クライアント・セッション間に仮想ユーザ数が均等に分散されます。

ターミナル・セッションの作成または接続方法の詳細については、311 ページ「ターミナル・セッションの作成方法」を参照してください。

タスク

ターミナル・セッションの作成方法

このタスクでは、新しいターミナル・セッションの作成方法を説明します。

ターミナル・セッションの詳細については、310ページ「ターミナル・セッションの概要」を参照してください。

注：

- ▶ 手動で Load Generator を分散してパフォーマンス・テストを設定する場合のみ、ターミナル・セッションを有効にできます。
- ▶ ターミナル・サービス・マネージャでは、ファイアウォール越しで接続するターミナル・セッションはサポートされていません。ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する場合は、318ページ「ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 312ページ「前提条件」
- ▶ 312ページ「Load Generator マシンで Performance Center エージェントを設定します。」
- ▶ 313ページ「ターミナル・サービスのログオン設定の確認」
- ▶ 313ページ「Windows 2003 オペレーティング・システムの場合：各ユーザが1セッションに制限されていないことを確認」
- ▶ 313ページ「Load Generator をシステムに追加」
- ▶ 313ページ「ターミナル・セッションの設定」

1 前提条件

- ▶ Load Generator ホストがターミナル・サーバ・マシンにインストールされていることを確認します。詳細については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。

注：UNIX Load Generator でターミナル・セッションは使用できません。

- ▶ リモート・デスクトップ接続クライアント・ソフトウェアが Controller マシンにインストールされていることを確認します。

注：Microsoft Windows XP または Windows Server 2003 を実行するコンピュータの場合、ターミナル・サービス・クライアント・プログラム（リモート・デスクトップ接続）はすでにインストールされています。リモート・デスクトップ接続は、その他の32ビットのWindowsベースのオペレーティング・システムにもインストールできます。

Windows Server 2003 または Windows XP SP2 マシンでターミナル・クライアント・セッションを実行している場合は、Performance Center ユーザに**グローバルオブジェクトの作成権限**があることを確認します。ターミナル・サーバ・マシンの**ローカルセキュリティ ポリシー**¥**ローカル ポリシー**¥**ユーザ権利の割り当て**で、Performance Center 管理者グループ（または Performance Center ユーザが属するグループ）を**グローバルオブジェクトの作成権限**に追加します。

2 Load Generator マシンで Performance Center エージェントを設定します。

- a [スタート] > [プログラム] > [HP Performance Center Host] > [Advanced Settings] > [Performance Center Agent Configuration] を選択します。[エージェント設定] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b [ターミナル サービスを有効にする] を選択して、[OK] をクリックします。
- c エージェントを再起動するプロンプトが表示された場合は、[OK] をクリックします。

3 ターミナル・サービスのログオン設定の確認

リモート・デスクトップ接続クライアントに正しいターミナル・サービス設定が選択されていることを確認します。

正しいターミナル・サーバ・ログオン設定を行うには、次の手順を実行します。

- a Load Generator マシンで、[スタート] > [プログラム] > [管理ツール] > [ターミナル サービス構成] を選択します。[ターミナル サービス構成] ダイアログ・ボックスが開きます。[RDP-Tcp] を右クリックし、[プロパティ] を選択して、[RDP-Tcp のプロパティ] ダイアログ・ボックスを開きます。
- b [ログオン設定] タブをクリックします。
- c [クライアント提供のログオン情報を使う] が選択され、[常にパスワードの入力を求める] が選択されていないことを確認します。

4 Windows 2003 オペレーティング・システムの場合：各ユーザが1セッションに制限されていないことを確認

Windows 2003 オペレーティング・システムを実行する Load Generator の場合：

- a [スタート] > [プログラム] > [管理ツール] > [ターミナル サービス構成] を選択します。[ターミナル サービス構成] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b 左の表示枠で、[サーバー設定] ノードを選択します。
- c 右の表示枠で、[各ユーザーを1セッションに制限します] 属性が [無効] になっていることを確認します。

5 Load Generator をシステムに追加

[新規ホスト] ダイアログ・ボックスを使用して、Load Generator をシステムに追加します。ユーザ・インタフェースの詳細については、699ページ「[新規ホスト] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」を参照してください。

6 ターミナル・セッションの設定

[ターミナル・サービス] ダイアログ・ボックスから、ターミナル・セッションを設定します。ユーザ・インタフェースの詳細については、320ページ「[ターミナル サービス] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ターミナル・セッションへの接続方法

このタスクでは、既存のターミナル・セッションへの接続方法を説明します。

ターミナル・セッションの詳細については、310ページ「ターミナル・セッションの概要」を参照してください。

注：

- ▶ 手動で Load Generator を分散してパフォーマンス・テストを設定する場合のみ、ターミナル・セッションを有効にできます。
- ▶ ターミナル・サービス・マネージャでは、ファイアウォール越しのターミナル・セッションはサポートされていません。ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する場合は、318ページ「ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 315ページ「前提条件」
- ▶ 316ページ「Performance Center エージェントをプロセスとして実行」
- ▶ 316ページ「Load Generator での Performance Center エージェントの設定」
- ▶ 316ページ「Load Generator をシステムに追加」
- ▶ 317ページ「Controller からターミナル・セッションを起動」
- ▶ 317ページ「ターミナル・セッションの設定」

1 前提条件

- ▶ Load Generator ホストがターミナル・サーバ・マシンにインストールされていることを確認します。詳細については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』を参照してください。
-

注：UNIX Load Generator でターミナル・セッションは使用できません。

- ▶ リモート・デスクトップ接続クライアント・ソフトウェアが Controller マシンにインストールされていることを確認します。
-

注：Microsoft Windows XP または Windows Server 2003 を実行するコンピュータの場合、ターミナル・サービス・クライアント・プログラム（リモート・デスクトップ接続）はすでにインストールされています。リモート・デスクトップ接続は、その他の32ビットのWindowsベースのオペレーティング・システムにもインストールできます。

Windows Server 2003 または Windows XP SP2 マシンでターミナル・クライアント・セッションを実行している場合は、Performance Center ユーザに**グローバルオブジェクトの作成**権限があることを確認します。ターミナル・サーバ・マシンの**ローカルセキュリティ ポリシー**¥**ローカル ポリシー**¥**ユーザ権利の割り当て**で、Performance Center 管理者グループ（または Performance Center ユーザが属するグループ）を**グローバルオブジェクトの作成**権限に追加します。

2 Performance Center エージェントをプロセスとして実行

- a Load Generator マシンで、<Performance Center Host のインストール場所> `%launch_service%bin%Magentconfig.exe` を実行します。[エージェントの実行時設定] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b [このマシンへの手動ログイン] を選択します。

注: 実行する各ターミナル・セッションに対するプロセスとして、Performance Center エージェントを実行する必要があります。

3 Load Generator での Performance Center エージェントの設定

- a [スタート] > [プログラム] > [Performance Center Host] > [Advanced Settings] > [Performance Center Agent Configuration] を選択します。[エージェント設定] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b [ターミナル サービスを有効にする] を選択して、[OK] をクリックします。
- c エージェントを再起動するプロンプトが表示された場合は、[OK] をクリックします。

4 Load Generator をシステムに追加

[新規ホスト] ダイアログ・ボックスを使用して、Load Generator をシステムに追加します。ユーザ・インタフェースの詳細については、699ページ「[新規ホスト] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」を参照してください。

5 Controller からターミナル・セッションを起動

注：パフォーマンス・テスト中は、仮想ユーザを実行する各ターミナルに対してターミナル・セッションを開く必要があります。

- a [スタート] > [プログラム] > [アクセサリ] > [通信] > [リモート デスクトップ接続] または [スタート] > [ファイル名を指定して実行] を選択して、**mstsc** コマンドを実行します。[リモート デスクトップ接続] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b [オプション] をクリックします。
- c [全般] タブで、ターミナル・サーバの名前または IP アドレスを入力するか、利用可能なサーバのリストからターミナル・サーバを選択します。
- d ターミナル・サーバへのログインのためのユーザ名、パスワード、必要に応じてドメイン名を入力します。
- e [接続] をクリックして、[ターミナルクライアント] ウィンドウを開きます。

6 ターミナル・セッションの設定

[ターミナル・サービス] ダイアログ・ボックスから、ターミナル・セッションを設定します。ユーザ・インタフェースの詳細については、320 ページ「[ターミナル サービス] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ファイアウォール越しでターミナル・セッションを設定する方法

このタスクでは、ファイアウォール越しの Load Generator でターミナル・セッションを設定する方法について説明します。

- 1 Load Generator マシンのコンソールを開きます。
- 2 Performance Center エージェントがプロセスとして実行されていない場合は、**< Load Generator host のインストール> %launch_service%bin%magentproc.exe** を実行します。
- 3 Performance Center エージェントをコンソールで設定します。
 - a **[ファイアウォール エージェントを有効にする]** を選択して、**[設定]** をクリックします。**[ローカル マシン キー]** フィールドに、**machine_ofw** などの仮想 Load Generator 名を入力します。
 - b **[ターミナル サービスを有効にする]** を選択して、**[OK]** をクリックします。
- 4 Load Generator コンソール・マシンで、1 つ以上のターミナル・セッションを作成します。

次の点を考慮してください。

- ▶ 各ターミナル・セッションについて、上記のエージェント設定を実行します。各セッションに対して、**machine_ofw_1**、**machine_ofw_2** など、別々のローカル・マシン・キー名を指定します。
- ▶ ターミナル・セッションでエージェントを停止した場合は、エージェントを再起動する前にその特定のセッションを再設定する必要があります。
- ▶ Controller のシナリオで Load Generator を選択する場合は、使用する各仮想 Load Generator にローカル・マシン・キーを選択します。

リファレンス

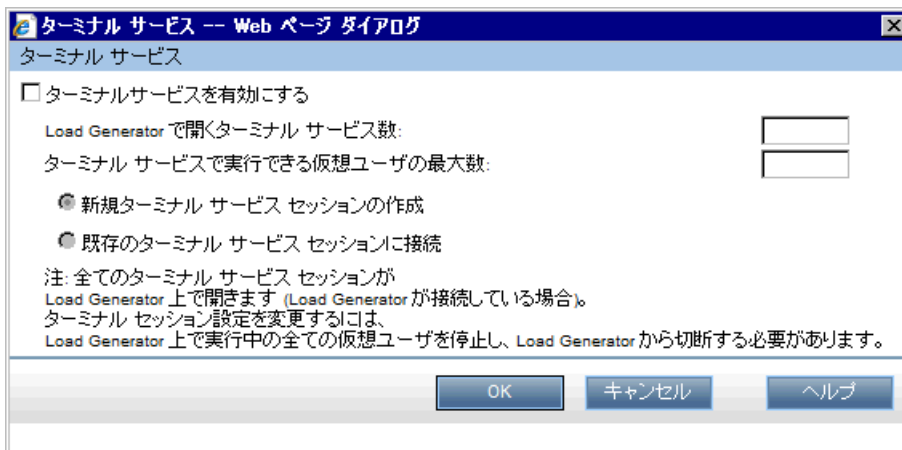
ターミナル・セッションのユーザ・インタフェース



本項の内容

- ▶ 「[ターミナル サービス] ダイアログ・ボックス」(320ページ)
- ▶ 「[Performance Center エージェント実行環境設定] ダイアログ・ボックス」(322ページ)

[ターミナル サービス] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、ターミナル・セッションを設定できます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [Load Generator の選択] ダイアログ・ボックスで、Load Generator を選択して、[ターミナル サービス] ボタン  をクリックします。詳細については、235ページ「[Load Generator の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ [自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックスで、Load Generator を選択して、[ターミナル サービス] をクリックします。詳細については、239ページ「[自動適合 Load Generator プロパティ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ 実行時に、パフォーマンス テストの実行ページで [Load Generators]  ボタンをクリックします。次に、[ターミナル セッション設定] をクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>実行時に、Load Generator が稼働していない場合のみ、ターミナル・サービスを設定または変更できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>311ページ「ターミナル・セッションの作成方法」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
| [既存のターミナル サービス セッションに 接続] | 既存のターミナル・セッションへの接続を有効にします。 |
| [新規ターミナル サービス セッションの 作成] | Controller がリモート・デスクトップ接続を使用して、自動的にターミナル・セッションを起動できるようにします。 |
| [ターミナル サービスを 有効にする] | ターミナル・サーバで実行されている Load Generator に設定を適用します。 |
| [ターミナル サービスで 実行できる仮想ユーザの 最大数] | ターミナル・セッションで実行する仮想ユーザの最大数を入力します。 注： 仮想ユーザの最大数は、スクリプトで使用する仮想ユーザの種類によって異なります。GUI 仮想ユーザの場合、各ターミナル・セッションに1個の仮想ユーザが最大です。 |
| [Load Generator で開く ターミナル サービス数] | パフォーマンス・テストにターミナル数を入力します。 注： パフォーマンス・テスト中は、仮想ユーザを実行する各ターミナルに対してターミナル・セッションを開く必要があります。 |

[Performance Center エージェント実行環境設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Performance Center エージェントをサービスとして、またはプロセスとして実行できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------------------|---|
| [ユーザ ログインなしでこのマシン上での Vuser の実行を許可する] | Performance Center エージェントのサービスとしての実行を選択します。資格情報を入力する必要があります。 注: これは、標準設定の選択です。 |
| [このマシンへの手動ログイン] | Performance Center エージェントのプロセスとしての実行を選択します。これにより、同じ Load Generator で複数の GUI 仮想ユーザを実行できます。 |

トラブルシューティングと制限事項

本項では、ターミナル・セッション設定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。

▶ ホスト名が IP アドレスまたはドメイン名

ローカル・ユーザで環境が構成されている場合、IP アドレスまたはドメイン名として追加されたマシン名にターミナル・サービスは設定できません。

環境が標準設定の Performance Center システム・ユーザ (IUSR_METRO) で構成されている場合、IP アドレスまたはドメイン名として追加されたマシン名 (127.0.0.1, localhost.com など) にターミナル・サービスは設定できません。

回避策: ラボ管理 (ホスト・モジュール) からホストを削除し、ホスト名のみを使用してホストを再度追加します。

第14章

マルチ IP アドレス

本章の内容

概念

- ▶ マルチ IP アドレスの概要 (324ページ)

タスク

- ▶ ALM で IP スプーフィングを有効にする方法 (325ページ)
- ▶ UNIX でのマルチ IP アドレスの設定方法 (328ページ)

リファレンス

- ▶ IP ウィザード (330ページ)

概念

マルチ IP アドレスの概要

アプリケーション・サーバとネットワーク・デバイスは、クライアントの特定に IP アドレスを使用します。アプリケーション・サーバは、同じマシンのクライアントに関する情報をキャッシュすることがよくあります。スループットを最適化するため、ネットワーク・ルータによってソースとターゲットの情報のキャッシュが試行されます。多数のユーザが同じ IP アドレスを持っている場合、サーバとルータの両方によって最適化が試行されます。同じ Load Generator の仮想ユーザは同じ IP アドレスを持っているため、サーバとルータの最適化によって、実際の状況が反映されなくなります。

マルチ IP アドレス機能を使用すると、単一の Load Generator で実行される仮想ユーザを多数の IP アドレスで特定できます。サーバとルータは仮想ユーザを別々の Load Generator のものと識別するため、テスト環境がより現実的になります。

この機能は、Windows および UNIX プラットフォームに実装でき、次のプロトコルに適用されます。

| | |
|--------------------|---|
| クライアント/サーバ | DNS, Windows ソケット |
| カスタム | Javascript 仮想ユーザ, VB 仮想ユーザ, VB スクリプト仮想ユーザ |
| eビジネス | FTP, Web (HTTP/HTML), Web サービス |
| ERP/CRM | Oracle NCA, Oracle Web Applications 11i, PeopleSoft Enterprise, SAP-Web, Siebel-Web |
| レガシ | RTE |
| メール・サービス | Internet Messaging (IMAP), POP3, SMTP |
| ストリーミング・データ | Real |

タスク

ALM で IP スプーフィングを有効にする方法

次の手順では、Load Generator に IP アドレスを追加して、IP スプーフィングを有効にする方法を説明します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 325ページ「Load Generator でマルチ IP アドレスを作成する」
- ▶ 326ページ「新しいアドレスでサーバのルーティング・テーブルを更新する」
- ▶ 327ページ「マルチ IP アドレスを ALM で有効化する」

1 Load Generator でマルチ IP アドレスを作成する

- ▶ **Windows** : IP ウィザードを実行して、マルチ IP アドレスを作成します。IP ウィザードの実行に関する詳細については、330ページ「IP ウィザード」を参照してください。

Load Generator に追加された新しい IP アドレスは、すべてのパフォーマンス・テストに使用されます。ウィザードの実行後、Load Generator マシンを再起動します。

- ▶ **UNIX** : UNIX Load Generator の新しい IP アドレスを手動で設定します。詳細については、328ページ「UNIX でのマルチ IP アドレスの設定方法」を参照してください。

2 新しいアドレスでサーバのルーティング・テーブルを更新する

クライアント・マシンに新しい IP アドレスを設定したら、サーバにはクライアントに戻すルートを識別できるように、ルーティング・テーブルにアドレスが必要です。サーバとクライアントが同じネットマスク、IP クラスおよびネットワークを共有している場合、サーバのルーティング・テーブルに変更は必要ありません。

注: クライアント・マシンとサーバ・マシンの間にルータがある場合、サーバによってルータへのパスが識別される必要があります。サーバのルーティング・テーブルに、以下を追加してください。

- ▶ Web サーバからルータへのルート
 - ▶ ルータから Load Generator のすべての IP アドレスへのルート
-

Web サーバのルーティング・テーブルは、次のように更新します。

- a** IP ウィザードのサマリ・ページに表示されるバッチ・ファイルを編集します。次に、**.bat** ファイルの例を示します。

```
REM This is a bat file to add IP addresses to the routing table of a
server
REM Replace [CLIENT_IP] with the IP of this machine that the server
already recognizes
REM This script should be executed on the server machine

route ADD 192.168.1.50 MASK 255.255.255.255 [CLIENT_IP] METRIC 1
route ADD 192.168.1.51 MASK 255.255.255.255 [CLIENT_IP] METRIC 1
route ADD 192.168.1.52 MASK 255.255.255.255 [CLIENT_IP] METRIC 1
route ADD 192.168.1.53 MASK 255.255.255.255 [CLIENT_IP] METRIC 1
route ADD 192.168.1.54 MASK 255.255.255.255 [CLIENT_IP] METRIC 1
```

- b** 各々の **[CLIENT_IP]** の代わりに、実際の IP アドレスを挿入します。
- c** サーバ・マシンでバッチ・ファイルを実行します。

3 マルチ IP アドレスを ALM で有効化する

マルチ IP アドレスを定義したら、Controller にこの機能を使用するように指示するオプションを設定します。

- a ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト計画] を選択します。ツリーで、パフォーマンス・テストを右クリックし、[テストの編集] を選択します。Performance Test Designer ウィンドウで、[作業負荷] タブをクリックし、ウィンドウの下部の [オプション] ボタンをクリックします。[IP スプーファを有効にする] を選択します。

注： パフォーマンス・テストを実行する前に、このオプションを選択する必要があります。

- b Controller でプロセスごと、またはスレッドごとのどちらで IP を割り当てるかを指定します。詳細については、668 ページ「[実行オプション] > [一般]」に記述されている Controller の一般的な実行オプション設定を参照してください。

UNIX でのマルチ IP アドレスの設定方法

次の項では、以下の UNIX Load Generator でマルチ IP アドレスを手動で設定する方法を説明します。

- ▶ 328ページ「HP-UX 11.0 またはそれ以降」
- ▶ 328ページ「Linux」
- ▶ 329ページ「Solaris 2.5, 2.6, 7.0, 8.0」

HP-UX 11.0 またはそれ以降

1 つの Ethernet カードに複数の IP アドレスを定義するには、IP エイリアスをカーネルにコンパイルする必要があります。IP アドレスの定義には、**ifconfig** コマンドを使用します。

```
/sbin/ifconfig lan1:0 x.x.x.x netmask 255.255.x.x up
```

x.x.x.x を新しい IP アドレスで置き換え、サブネット・マスクの正しい情報を挿入します。起動時に実行されるように、このコマンドを **rc.local** ファイルに置きます。

Linux

1 つの Ethernet カードに複数の IP アドレスを定義するには、IP エイリアスをカーネルにコンパイルする必要があります。IP アドレスの定義には、**ifconfig** コマンドを使用します。

```
/sbin/ifconfig eth0:0 x.x.x.x netmask 255.255.x.x up
```

x.x.x.x を新しい IP アドレスで置き換え、サブネット・マスクの正しい情報を挿入します。起動時に実行されるように、このコマンドを **rc.local** ファイルに置きます。

Solaris 2.5, 2.6, 7.0, 8.0

hme0 デバイスが複数の IP アドレスをサポートするように設定するには、次の手順を実行します。

- 1 物理マシンの各ホスト名の **/etc/hosts** にエントリを作成します。

```
128.195.10.31 myhost
128.195.10.46 myhost2
128.195.10.78 myhost3
```

仮想ホスト **n** のホスト名を含む **/etc/hostname.hme0:n** ファイルを作成します。

注 : **hostname.hme0:0** は **hostname.hme0** と同じです。

```
/etc/hostname.hme0 (Contains name myhost)
/etc/hostname.hme0:1 (Contains name myhost2)
/etc/hostname.hme0:2 (Contains name myhost3)
```

上記の変更によって、起動時に仮想ホストが設定されます。

- 2 **hme0:n** 名前付けスキームを使用して、論理ホストのいずれかで **ifconfig** を直接実行して、論理ホストの設定を直接有効化、または変更することもできます。

```
% ifconfig hme0:1 up
% ifconfig hme0:1 129.153.76.72
% ifconfig hme0:1 down
```

現在の設定を確認するには、**ifconfig -a** を使用します。

リファレンス

 **IP ウィザード**

このウィザードにより、Windows マシンに新しい IP アドレスを作成、保存できます。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none">▶ [スタート] > [プログラム] > [Performance Center Host] > [Tools] > [IP Wizard]▶ Performance Center Host の %bin ディレクトリから、ipwizard.exe を実行します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none">▶ IP ウィザードは、各 Load Generator に存在します。▶ 新しいアドレスは、Internet Assignment Numbers Authority によって定義された範囲のアドレスにできます。これらのアドレスは、内部限定使用で、インターネットには接続できません。この範囲のアドレスは、IP ウィザードが使用する標準設定です。▶ IP ウィザードは、固定 IP を使用するマシンでのみ機能し、DHCP を使用するマシンでは機能しません。▶ 変更を反映するにはウィザードの実行後にマシンを再起動する必要があります、Web サーバのルーティング・テーブルの更新が必要になることもあります。 |
| 関連タスク | 325 ページ「ALM で IP スプーフィングを有効にする方法」 |

IP ウィザード [ようこそ] - ステップ 1/3

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|-----------------------------------|
| [新規設定を作成する] | Load Generator で新しい IP 設定を定義できます。 |
| [既存の設定をファイルから読み込む] | IP アドレス設定のある既存ファイルを使用できます。 |
| [元の設定を復元する] | 元の設定を復元します。 |



IP ウィザード - ステップ 2/3 - オプション

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|--|
| <Web サーバの アドレス・ボックス> | <p>複数のネットワーク・カードがある場合は、IP アドレスに使用するカードを選択できます。</p> <p>この手順により、IP ウィザードで新しい IP アドレスの Load Generator への追加後に更新が必要かをサーバのルーティング・テーブルで確認できます。</p> <p>詳細については、326 ページ「新しいアドレスでサーバのルーティング・テーブルを更新する」を参照してください。</p> |

IP ウィザード - ステップ 3/3 - オプション

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[追加] ダイアログ・ボックスが開き、新しい IP アドレスを追加できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [プライベートアドレス空間] : マシンの IP アドレスの正しいサブマスクを表すクラス。 ▶ [開始 IP] : この数字で開始する IP アドレスを追加します。 ▶ [サブマスク] : IP アドレスには、netid と hostid の 2 つのコンポーネントが含まれています。サブマスクによってアドレスの netid 部分の終了箇所、hostid の開始箇所が決まります。 ▶ [加算する数値] : 加算する IP アドレスの数値。 ▶ [指定した IP アドレスがすでに使われていないか検証する] : IP ウィザードに対して、新しいアドレスを確認するよう指示します。IP ウィザードはすでに使用されていないアドレスのみを追加します。 |
|  | <p>選択した IP アドレスを削除します。</p> |
| <p>[IP アドレス]</p> | <p>Load Generator マシンの IP アドレス。</p> |
| <p>[サブネット マスク]</p> | <p>Load Generator マシンの IP アドレスのサブマスク。</p> |
| <p>[追加された IP の数]</p> | <p>Load Generator マシンに追加した IP アドレスの数。</p> |

IP ウィザード - [サマリ]

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|---|
| <サマリ・エリア> | IP ウィザードによって実行される操作のサマリが表示されます。 バッチ・ファイル（.bat）の場所を記録します。これは、必要に応じてルーティング・テーブルの更新に使用します。詳細については、326 ページ「新しいアドレスでサーバのルーティング・テーブルを更新する」を参照してください。 |
| [今すぐ再起動してルーティング・テーブルを更新] | ルーティング・テーブルを更新した場合、再起動すると Windows デバイス・ドライバが新しいアドレスで初期化されます。 |

第V部

パフォーマンス・テストの実行

第15章

パフォーマンス・テストの実行

本章の内容

概念

- ▶ パフォーマンス・テストの実行の概要 (338ページ)

タスク

- ▶ パフォーマンス・テストの実行を管理する方法 (340ページ)

リファレンス

- ▶ パフォーマンス・テスト実行のユーザ・インタフェース (347ページ)

概念

パフォーマンス・テストの実行の概要

パフォーマンス・テストの計画、設計、スケジュール設定後、パフォーマンス・テストを実行して、アプリケーション上で負荷を作成し、パフォーマンスをテストできます。

本項の内容

- ▶ 338ページ「パフォーマンス・テストの実行フロー」
- ▶ 339ページ「パフォーマンス・テストの実行の監視」
- ▶ 339ページ「パフォーマンス・テスト結果の分析」

パフォーマンス・テストの実行フロー

次の表で、テスト実行フローのさまざまな段階について説明します。

| 実行段階 | 説明 |
|-------|--|
| 実行の開始 | 実行の開始時に、Controller はテスト設定情報を確認し、実行に選択したアプリケーションを呼び出し、各仮想ユーザ・スクリプトを指定された Load Generator に分散します。仮想ユーザの準備が完了すると、スクリプトの実行が開始されます。 |
| 実行中 | 実行中、テストの概要を表示し、ドリルダウンして、アプリケーションの問題を生じさせている仮想ユーザ・アクションを確認できます。 オンライン・グラフに、モニタによって収集されたパフォーマンス・データが表示されます。この情報を使用して、システムで潜在的な問題のある領域を分離できます。 |
| 実行終了 | テスト実行は、すべての仮想ユーザがスクリプトを完了、継続時間がなくなる、またはテスト実行を終了した時点で終了します。 |

パフォーマンス・テストの実行の監視

オンライン・モニタにより、パフォーマンス・テストの実行を監視できます。テスト実行中、仮想ユーザが Web サーバとその他のアプリケーションで生成する負荷に関する情報を表示するグラフを表示できます。ALM Performance Center では、このデータがテスト実行中リアルタイムで表示されます。

パフォーマンス・テストの終了時に、HP LoadRunner Analysis を使用して、テスト実行中にこれらのモニタから収集されたデータのサマリとグラフを表示できます。利用可能なグラフの詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

サポートされるモニタの種類のリストについては、418ページ「モニタのタイプ」を参照してください。

パフォーマンス・テスト結果の分析

HP LoadRunner Analysis では、Analysis がインストールされている任意のコンピュータから、パフォーマンス・テスト・データをオフラインで分析できます。Analysis を使用して、さまざまなグラフ・ビューの生成、グラフのマージ、グラフ内のドリルダウン、ズーム・レベルと粒度の変更などが行えます。

Analysis を ALM Performance Center と統合して、パフォーマンス・テストの実行中に収集されたデータを分析できます。ローカル・マシンに分析の未処理の結果とセッションをダウンロードできます。データの分析後、Analysis データ（HTML およびリッチ・レポート）を Performance Center にアップロードして、結果を他のユーザと共有できます。

Analysis で ALM プロジェクトにアクセスするには、Analysis が正しく設定され、ALM Performance Center に接続されている必要があります。

Analysis 内から ALM Performance Center を操作する方法の詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

パフォーマンス・テストの実行の詳細については、340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」を参照してください。

タスク

パフォーマンス・テストの実行を管理する方法

このタスクでは、パフォーマンス・テスト実行のワークフローとテスト実行管理に利用可能なオプションについて説明します。

注：

- ▶ **バージョン管理**：プロジェクトでバージョン管理が有効にされている場合：テストまたは関連するスクリプトをチェックアウトしている場合、チェックアウトしたバージョンが使用されます。別のユーザがテストまたはスクリプトをチェックアウトしていて、そのテストまたはスクリプトを実行する場合は、最後にチェックインされたバージョンが使用されます。
- ▶ **製品の機能紹介ムービー**：パフォーマンス・テストのライフサイクルを例示するムービーを表示するには、ALM のメイン・ウィンドウで [ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Lifecycle of a Run] を選択します。

パフォーマンス・テスト実行の詳細については、338ページ「パフォーマンス・テストの実行の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 341ページ「前提条件」
- ▶ 341ページ「テスト実行の開始」
- ▶ 341ページ「テスト実行中の仮想ユーザの管理 - オプション」
- ▶ 342ページ「ランタイム・モニタの管理、ファイアウォール越しのモニタ・マシン、テスト実行中の Load Generator の管理」
- ▶ 342ページ「手動によるテスト実行の停止と実行結果の照合 - オプション」
- ▶ 342ページ「テスト結果の表示と結果ファイルの管理」
- ▶ 343ページ「テスト実行結果の分析」

- ▶ 343ページ「パフォーマンスの向上と回帰の表示」

1 前提条件

実行するパフォーマンス・テストが有効であることを確認します。詳細については、171ページ「パフォーマンス・テストをデザインする方法」を参照してください。

2 テスト実行の開始

- テスト・ラボ・モジュールで、実行するパフォーマンス・テストのインスタンスを含むテスト・セットを作成します。テスト・セットを使った作業の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
- [実行グリッド] タブで実行するテストを右クリックし、[**テストの実行**] ボタンを選択します。[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックスが開き、テスト実行にタイムスロットを選択できるようになります。ユーザ・インタフェースの詳細については、372ページ「[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
- 利用可能なタイムスロットを選択して、[**実行**] をクリックします。[実行を初期化しています] ページが開きます。[実行を初期化しています] ページには、ALM Performance Center によって実行されるパフォーマンス・テスト初期化ステップと各ステップのステータスが表示されます。各手順が正常に完了すると、パフォーマンス・テストの実行が開始し、パフォーマンス・テストの実行ページが開きます。
 - ▶ [実行を初期化しています] ページのユーザ・インタフェースの詳細については、348ページ「[実行を初期化しています] ページ」を参照してください。
 - ▶ パフォーマンス・テストの実行ページのユーザ・インタフェースの詳細については、358ページ「パフォーマンス・テストの実行ページ」を参照してください。

3 テスト実行中の仮想ユーザの管理 - オプション

定義されたスケジュールを上書きして、パフォーマンス・テスト実行中の仮想ユーザの動作を手動で管理できます。

タスクの詳細については、343ページ「テスト実行中の仮想ユーザの管理方法」を参照してください。

4 ランタイム・モニタの管理, ファイアウォール越しのモニタ・マシン, テスト実行中の Load Generator の管理

パフォーマンス・テスト実行中に, ランタイム・モニタのステータスと管理, ファイアウォール越しのモニタ・マシン, Load Generator に関連するアクションを実行できます。

タスクの詳細については, 345ページ「テスト実行中の監視情報および Load Generator 情報の管理方法」を参照してください。

5 手動によるテスト実行の停止と実行結果の照合 - オプション

データ収集と分析をより都合のよい時間まで遅延させる場合などに, テスト実行を手動で停止できます。



- ▶ **テスト実行を段階的に停止する場合**: パフォーマンス・テスト実行ページで, **[実行停止]** ボタンをクリックします。[実行停止] ダイアログ・ボックスが開き, 実行後の照合オプションの選択を求められます。オプションを選択して, **[停止]** をクリックします。テストのすべての仮想ユーザが, **[徐々に終了]** 状態に移動します。ユーザ・インタフェースの詳細については, 376ページ「[実行停止] ダイアログ・ボックス」を参照してください。



- ▶ **テスト実行を直ちに停止する場合**: [実行停止] ダイアログ・ボックスで, **[停止]** ボタンをクリックすると, パフォーマンス・テストの実行ページの **[実行停止]** ボタンが **[直ちに停止]** に変わります。ボタンをクリックして, すべての仮想ユーザを直ちに停止します。

6 テスト結果の表示と結果ファイルの管理

- ▶ **テスト結果の表示**: タスクの詳細については, 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。
- ▶ **テスト実行結果とセッション・ファイルの管理**: テスト・ラボ・モジュールの [結果] タブで, テスト実行によって生成された結果ファイルを表示, 管理します。ユーザ・インタフェースの詳細については, 354ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。

7 テスト実行結果の分析

HP LoadRunner Analysis では、Analysis がインストールされている任意のコンピュータから、テスト実行データをオフラインで分析できます。Analysis から ALM プロジェクトにアクセスする方法の詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

パフォーマンス・テストに定義された SLA がある場合は、SLA 結果を計算し、テスト実行の [結果] タブからアクセス可能な Analysis サマリ・レポートと SLA レポートに結果を表示できます。詳細については、354 ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。

8 パフォーマンスの向上と回帰の表示

トレンド・レポート機能を使用して、複数のテスト実行のパフォーマンスの向上または回帰を表示できます。詳細については、575 ページ「トレンド分析」を参照してください。

テスト実行中の仮想ユーザの管理方法

次の手順では、パフォーマンス・テスト実行中に仮想ユーザの動作を管理する実行環境オプションについて説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 344 ページ「個々の仮想ユーザの詳細の表示」
- ▶ 344 ページ「仮想ユーザの実行」
- ▶ 344 ページ「仮想ユーザ・グループの追加/編集」
- ▶ 345 ページ「仮想ユーザ・スクリプトの表示」
- ▶ 345 ページ「仮想ユーザをランデブーから手動でリリース」

個々の仮想ユーザの詳細の表示

個々の仮想ユーザのステータスの詳細を表示し、定義されたスケジュールにかかわらず、現在**ダウン/実行**状態の仮想ユーザを実行/停止できます。



パフォーマンス・テストの実行ページで、**[仮想ユーザの詳細]** ボタンをクリックします。**[仮想ユーザ]** ダイアログ・ボックスが開き、個々の仮想ユーザを実行または停止できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、390ページ「**[仮想ユーザ]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

仮想ユーザの実行

定義されたスケジュールにかかわらず、任意の数の仮想ユーザを初期化、実行、または停止できます。また、パフォーマンス・テストに新しい仮想ユーザを追加できます。



パフォーマンス・テストの実行ページで、**[仮想ユーザの実行]** ボタンをクリックします。**[仮想ユーザの実行]** ダイアログ・ボックスが開き、追加の仮想ユーザを実行できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、392ページ「**[仮想ユーザの実行]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

仮想ユーザ・グループの追加/編集

テスト実行中、仮想ユーザ・グループを追加、または既存のグループを変更できます。

[追加/編集 仮想ユーザ グループ] ダイアログ・ボックスを開くには、次の手順を実行します。



- ▶ **グループを追加するには、次の手順を実行します。**パフォーマンス・テストの実行ページで、**[グループとスケジューラ的设计]** ボタンをクリックします。次に、**[グループの追加]** を選択します。**[追加/編集 仮想ユーザ グループ]** ダイアログ・ボックスが開き、仮想ユーザ・グループを追加できます。
- ▶ **グループを編集するには、次の手順を実行します。**パフォーマンス・テストの実行ページの**[グループ]** 表示枠で、編集するグループの名前にカーソルを置きます。名前の横に表示される下向き矢印ボタンをクリックして、**[グループの編集]** を選択します。**[グループの編集]** ダイアログ・ボックスが開き、グループの詳細を編集できます。

ユーザ・インタフェースの詳細については、395ページ「**[グループの追加]** / **[グループの編集]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

仮想ユーザ・スクリプトの表示

パフォーマンス・テストの実行ページの [グループ] 表示枠で、グループ名にカーソルを置きます。名前の横に表示される下向き矢印ボタンをクリックして、[スクリプトの表示] を選択します。[スクリプトの表示] ダイアログ・ボックスが開き、スクリプトの各アクションのコードを表示できます。

仮想ユーザをランデブーから手動でリリース

Controller によってリリースされる前に、仮想ユーザをランデブーから手動でリリースできます。



パフォーマンス・テストの実行ページで、[ランデブーの表示] ボタンをクリックします。[ランデブー・ポリシー] ダイアログ・ボックスが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、215 ページ「[ランデブー] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

テスト実行中の監視情報および Load Generator 情報の管理方法

次の手順では、モニタ・プロファイル、ファイアウォール越しのモニタ、パフォーマンス・テスト実行中の Load Generator 情報を管理する実行環境オプションについて説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 346 ページ「ランタイム・モニタの管理」
- ▶ 346 ページ「ファイアウォール越しのモニタ情報の編集」
- ▶ 346 ページ「Load Generator の管理」

ランタイム・モニタの管理

パフォーマンス・テスト実行中に、現在実行されているモニタを追加、編集または削除できます。



パフォーマンス・テスト実行ページで、**[モニタ]** ボタンをクリックし、**[ランタイム モニタ]** を選択します。**[モニタ プロファイルのコンテンツ] ダイアログ・ボックス**が開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、383ページ「**[モニタ プロファイルのコンテンツ] ダイアログ・ボックス**」を参照してください。

ファイアウォール越しのモニタ情報の編集

パフォーマンス・テスト実行中に Monitor Over Firewall マシンのステータスを変更できます。



パフォーマンス・テストの実行ページで、**[モニタ]** ボタンをクリックし、**[ファイアウォール越しのモニタ]** を選択します。**[ファイアウォール越しのモニタ] ダイアログ・ボックス**が開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、388ページ「**[ファイアウォール越しのモニタ] ダイアログ・ボックス**」を参照してください。

Load Generator の管理

パフォーマンス・テスト実行中に Load Generator で次の操作を実行できます。ステータスとマシン利用率の表示、Load Generator の接続と接続の切断、テストへの Load Generator の追加、ターミナル・セッションの設定。



パフォーマンス・テストの実行ページで、**[Load Generator]** ボタンをクリックします。**[Load Generator] ダイアログ・ボックス**が開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、385ページ「**[Load Generator] ダイアログ・ボックス**」を参照してください。

リファレンス

パフォーマンス・テスト実行のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「[実行を初期化しています] ページ」 (348ページ)
- ▶ 「イベント・ログ」 (351ページ)
- ▶ 「[結果] / [最終実行結果] タブ」 (354ページ)
- ▶ 「パフォーマンス・テストの実行ページ」 (358ページ)
- ▶ 「[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックス」 (372ページ)
- ▶ 「[タイムスロットの継続時間] ダイアログ・ボックス」 (375ページ)
- ▶ 「[実行停止] ダイアログ・ボックス」 (376ページ)
- ▶ 「[出力の詳細] ダイアログ・ボックス」 (378ページ)
- ▶ 「[スケジューラの編集] ダイアログ・ボックス」 (381ページ)
- ▶ 「[モニタ プロファイルのコンテンツ] ダイアログ・ボックス」 (383ページ)
- ▶ 「[Load Generator] ダイアログ・ボックス」 (385ページ)
- ▶ 「[Load Generator の追加] ダイアログ・ボックス」 (387ページ)
- ▶ 「[ファイアウォール越しのモニタ] ダイアログ・ボックス」 (388ページ)
- ▶ 「[仮想ユーザ] ダイアログ・ボックス」 (390ページ)
- ▶ 「[仮想ユーザの実行] ダイアログ・ボックス」 (392ページ)
- ▶ 「[グループの追加] / [グループの編集] ダイアログ・ボックス」 (395ページ)
- ▶ 「[スクリプトの表示] ダイアログ・ボックス」 (397ページ)
- ▶ 「SLA レポート」 (399ページ)
- ▶ 「[サービス アグリーメントの計算] ダイアログ・ボックス」 (401ページ)

[実行を初期化しています] ページ

[実行を初期化しています] ページには、ALM Performance Center によって実行されるパフォーマンス・テスト初期化ステップと各ステップのステータスが表示されます。


実行を初期化しています...

タイムスロットの詳細

名前: アドホック 継続時間: 00:30:00 仮想ユーザ: 10
 開始時刻: 2011/05/16 15:19:45 マシン: 2

実行のキャンセル

| ステップ名 | 説明 | ステータス |
|----------------------|---|-----------|
| 実行の登録 | 実行の初期化 - 実行の登録 - 完了 | 正常に完了しました |
| スクリプトの検証 | 実行の初期化 - スクリプトの検証 - 完了 | 正常に完了しました |
| 予約データの取得 | 実行の初期化 - 実行の登録 - 完了 | 正常に完了しました |
| ディスク領域の確認 | Controller h-PCPCの割り当て - ディスク領域を確認しています - 完了 | 正常に完了しました |
| Controllerの起動 | Controller h-PCPCの割り当て - ホスト上での Controllerの起動 - 完了 | 正常に完了しました |
| LGへの接続 | Load Generatorを割り当てています - 1個のうち1個が割り当て済み - 完了 | 正常に完了しました |
| スクリプトのダウンロード | スクリプトを取得しています - 1個のうち1個を取得しました | 正常に完了しました |
| Controllerサービスの開始 | h-PCPC上の Controllerの初期化 - ホスト上で Controllerを起動しています - 完了 | 正常に完了しました |
| 仮想ホストのマッピング | h-PCPC上の Controllerの初期化 - 仮想ホストから実際のホストにマッピングしています - 完了 | 正常に完了しました |
| LTOMのControllerへのロード | h-PCPC上の Controllerの初期化 - ホスト上で負荷テストを開いています - 進行中 | 進行中 |
| 実行の開始 | | |

メッセージ:

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | [タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックスで、 [実行] をクリックします。[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックスの詳細については、372ページ「[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------|---|
| 【説明】 | ステップの現在のステータスに関する詳細な説明。 |
| 【メッセージ】 | ステップが失敗したときに生成されるエラー・メッセージが表示されます。エラー・メッセージは、イベント・ログからも表示できます。イベント・ログの詳細については、351ページ「イベント・ログ」を参照してください。 |
| 【ステータス】 | ステップが成功したか失敗したかが表示されます。 |
| 【ステップ名】 | ステップ名が表示されます。各ステップで ALM Performance Center によって実行されるアクションの詳細については、以降の「初期化ステップ」を参照してください。 |
| 【タイムスロットの詳細】 | 選択したタイムスロットの詳細が表示されます。 |

初期化ステップ

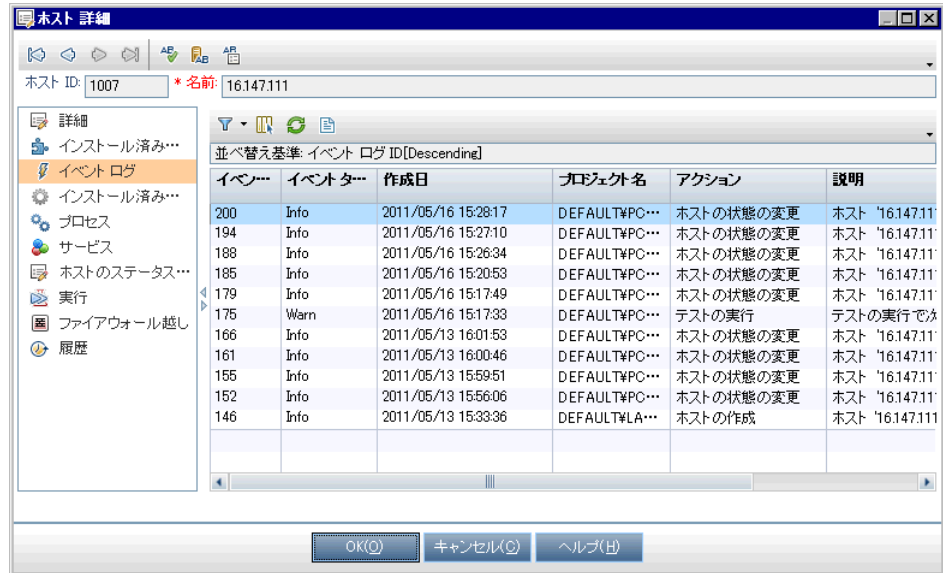
初期化ステップについて以下で説明します。

| ステップ | 説明 |
|-------------|---|
| 【実行の登録】 | ALM Performance Center によって実行プロセスが初期化されます。 |
| 【スクリプトの検証】 | ALM Performance Center によって、選択したスクリプトの実行論理実行環境設定が、スクリプトの状態と同期していることが確認されます。 |
| 【予約データの取得】 | ALM Performance Center によって、選択したタイムスロットから必要なリソース情報が確認されます。 |
| 【ディスク領域の確認】 | ALM Performance Center によって、Controller に十分なディスク容量があることが確認されます。 |

| ステップ | 説明 |
|-------------------------------|--|
| [Controllerの起動] | <p>ALM Performance Center によって、Load Generator やスクリプトなどの他のテスト・エンティティが接続できるように、Controller が初期化されます。</p> <p>Controller の起動に問題がある場合、ALM Performance Center は自動的に代替 Controller の検索を試行します。この試行は、追加の初期化ステップとして表示されます。</p> <p>代替 Controller が利用できないと、ステップは失敗します。</p> |
| [LGへの接続] | <p>ALM Performance Center によって、必要な Load Generator が有効で、Controller に接続されていることが確認されます。ステップが失敗すると、ALM Performance Center は、自動的に代替 Load Generator の検索を試行します。このステップにも失敗すると、テスト定義を確認し、別の Load Generator をテストに選択します。</p> |
| [スクリプトのダウンロード] | <p>ALM Performance Center によって必要な仮想ユーザ・スクリプトがダウンロードされます。</p> |
| [Controllerサービスの開始] | <p>ALM Performance Center によって、パフォーマンス・テストの実行に備えた、Controller の設定が初期化されます。</p> |
| [仮想ホストのマップ] | <p>ALM Performance Center によって、仮想ホストが実際のホストにマップされます。</p> |
| [LTOMのControllerへのロード] | <p>ALM Performance Center によってパフォーマンス・テストが作成され、仮想スクリプトが Controller に追加されます。</p> |
| [実行の開始] | <p>ALM Performance Center によって、パフォーマンス・テスト実行が開始します。</p> |

🔍 イベント・ログ

イベント・ログには、プロジェクトで発生したイベントが表示され、各イベントの原因と重大度が報告されます。



アクセス方法

次のいずれかを実行します。





- ▶ [ツール] > [イベント ログ] を選択します。
- ▶ [イベント ログ] タブを選択します。

次のモジュールから利用可能です。

- ▶ [ラボ管理]: ホスト, テスト実行, タイムスロット, PC サーバ
- ▶ [ALM プロジェクト]: タイムスロット (グリッド・ビューのみ), ホスト, テスト・ラボ ([テスト実行] タブを選択)

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ イベント・ログは、グリッド・ビューでのみ利用可能です。 ▶ イベント・ログには、関連する選択内容の情報が表示されます。つまり、プロジェクト全体、タイムスロット、ホスト、サーバなどのイベントが表示されます。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [フィルタの設定] ：イベント・ログ内のリソースに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [カラムの選択] ：[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、イベント・ログに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [更新] ：最新の情報が表示されるように、イベント・ログを更新します。 |
|  | [全てエクスポート] ：[全てのグリッドデータをエクスポート] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドのリソースを、テキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、またはHTML ドキュメントとしてエクスポートできます。 |
| [アクション] | イベントが発生したアクションのカテゴリ。 例 ：サーバの作成。 |
| [コンテキスト] | イベントが発生した特定のエンティティ。 例 ：PC サーバ：VM05 |
| [作成日] | イベントがログに記録された日時。 |
| [説明] | イベントの説明。 |
| [イベント ログ ID] | イベント ID。 |
| [イベント名] | イベントの名前。 |
| [イベントタイプ] | イベントの重大度の表示。最も重大なイベントから最も重大でないイベントの順に、エラー、警告、または情報。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|--|
| [フロー コンテキスト ID] | いくつかのイベントに関する一意のアクションを示す GUID。たとえば、テストの実行など。 |
| [モジュール] | イベントの原因となった ALM モジュール。 例 ：テスト。 |
| [プロジェクト名] | イベントが発生したプロジェクト。 |
| [担当者] | イベントを担当するユーザまたは自動システム・プロセス。 |
| [ソース] | イベントの原因となったシステム要素。 |
| [サブ モジュール] | イベントが発生した ALM サブ・モジュール。 例 ：テスト・ラボ。 |





[結果] / [最終実行結果] タブ







このタブにより、個々のテスト実行のアクションに関連する結果を管理できます。

| コメント | | | | | |
|---|----------------|-----------------|-------------------|-------------|----|
| 結果 | | | | | |
| イベント ログ | | | | | |
| 履歴 | | | | | |
| 状態: 完了 | | | | | |
| SLA の再計算 | | | | | |
| レポート:      | | | | | |
| ID | 名前 | タイプ | 更新日時 | 更新者 | 説明 |
| 1022 | output.mdb.zip | Output Log | 2011/05/16 15:... | _pc_system_ | |
| 1023 | VuserLog.zip | Output Log | 2011/05/16 15:... | _pc_system_ | |
| 1024 | RawResults.zip | Raw Results | 2011/05/16 15:... | _pc_system_ | |
| 1025 | Results.zip | Analyzed Result | 2011/05/16 15:... | _pc_system_ | |
| 1026 | Reports | HTML Report | 2011/05/16 15:... | _pc_system_ | |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [結果] タブ: ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テストラボ] を選択します。次に、[テスト実行] タブを選択します。[結果] タブは、次の [情報パネル] で利用できます。 ▶ [最終実行結果] タブ: ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テストラボ] を選択します。左の表示枠で、テスト・セットを選択し、右側の表示枠で [実行グリッド] タブを選択します。[最終実行結果] タブは次の領域に表示されます。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [結果] タブ: [テスト実行] タブで選択したテスト実行の情報が表示されます。 ▶ [最終実行結果] タブ: [実行グリッド] タブで選択したテストの最終テスト実行の情報が表示されます。 |
| 関連タスク | 340 ページ 「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

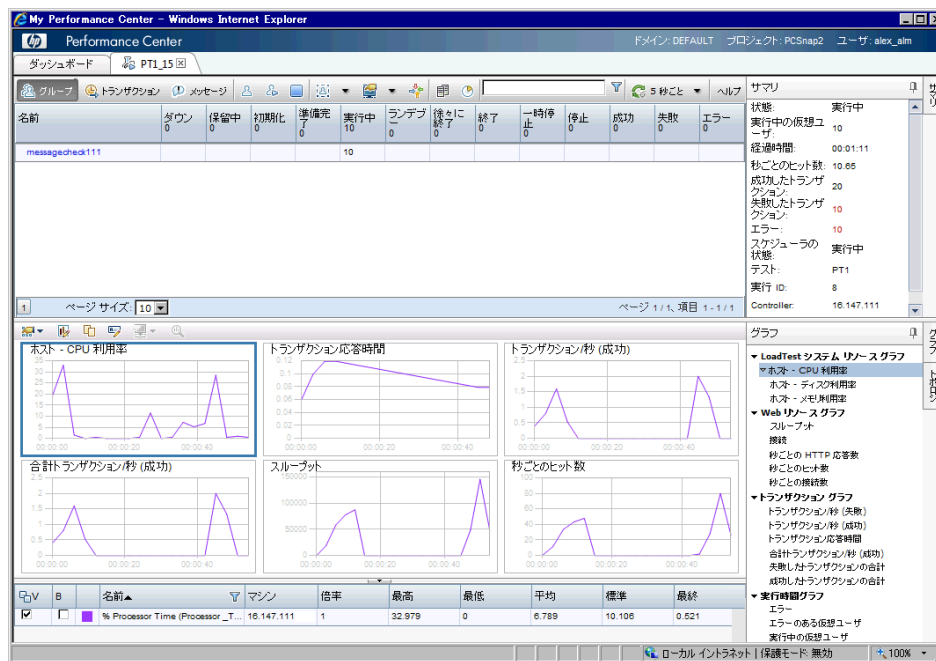
| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>【結果の照合】：照合されていないテスト実行の結果を照合します。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 照合を実行する Controller でテストが実行されている場合、ALM Performance Center は警告を發します。[OK] をクリックして結果の照合を続行するか、[キャンセル] をクリックして、アクションを延期します。 ▶ 結果の照合プロセスでエラーが発生する場合、[エラー照合] ダイアログ・ボックスが表示され、エラーの詳細が表示されます。部分的に照合された結果を分析するには、【部分的に照合された結果の分析】を選択します。部分的に照合された結果の分析は、元に戻せない操作です。 |
|  | <p>【結果の回復】：失敗したテスト実行の結果を回復、照合できます。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト実行が、[失敗] 状態の場合のみ有効になります。 ▶ 結果を照合できるのは、テストが失敗した時点までのみです。 |
|  | <p>【結果の分析】：選択したテスト実行の結果を分析します。ALM Performance Center では、Analysis データを生成し、Load Generator と Controller から一時的な結果を削除します。</p> <p>注：テスト実行状態が、[アナリシス データの作成前] の場合のみ有効になります。</p> |
|  | <p>【SLA の再計算】：[SLA の計算] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については、401 ページ「[サービス アグリーメントの計算] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>注：この機能は、パフォーマンス・テスト設計段階中に SLA が定義されている場合のみ利用できます。SLA の詳細については、265 ページ「サービス・レベル・アグリーメント」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[HTML レポートの表示] : パフォーマンス・テスト実行中に収集されたデータを分析する Analysis サマリ・レポートの HTML バージョンを開きます。レポートには、パフォーマンス・テストに関する一般的な情報が含まれており、テスト実行に関する統計が一覧表示され、テスト実行データを含むグラフへのリンクが提供されます。</p> <p>サマリ・レポートの詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>[SLA レポート] : 選択したテスト実行の SLA レポートを開きます。詳細については、399ページ「SLA レポート」を参照してください。</p> <p>注 : この機能は、パフォーマンス・テスト設計段階中に SLA が定義されている場合のみ利用できます。SLA の詳細については、265ページ「サービス・レベル・アグリーメント」を参照してください。</p> |
|  | <p>[ファイルのダウンロード] : グリッドで選択したファイルをダウンロードできます。</p> |
|  | <p>[ファイルのアップロード] : [結果] タブにファイルをアップロードできます。</p> |
|  | <p>[ファイルを削除] : 選択した結果ファイルを削除します。</p> |
|  | <p>[操作の停止] : 現在のアクションを停止します。</p> <p>注 : 進行状況バーの右に表示されます。</p> |
| <p><グリッド></p> | <p>利用可能なすべての結果ファイルを表示するテーブルが含まれます。これらの結果には、Analysis セッション・ファイル、未処理の結果、トポロジ・スナップショット（トポロジがテストに定義されている場合）などが含まれます。</p> |
| <p><進行状況バー></p> | <p>現在のアクションの進行状況が表示されます。</p> |
| <p>[説明]</p> | <p>結果ファイルの説明。</p> |
| <p>[ID]</p> | <p>結果ファイルの ID。</p> |
| <p>[更新日時]</p> | <p>結果ファイルが最後に変更された日時。</p> |
| <p>[更新者]</p> | <p>結果ファイルを最後に変更したユーザ。</p> |
| <p>[名前]</p> | <p>結果ファイルの名前。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------|-------------------------|
| [状態] | 選択したテスト実行の現在の状況が表示されます。 |
| [タイプ] | 結果ファイルのタイプ。 |

パフォーマンス・テストの実行ページ

パフォーマンス・テストの実行ページには、実行されているパフォーマンス・テストの詳細な概要が表示され、すべての実行環境テストで実行するアクションが実行できます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>パフォーマンス・テストの実行ページは、パフォーマンス・テストの開始時、または My Performance Center から実行されているテストに参加する場合、My Performance Center のタブとして自動的に開きます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」</p> |






パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - ツールバーのボタン

パフォーマンス・テストの詳細表示枠には、実行されているテストの詳細が表示されます。







| | |
|---------------|-----------------------------------|
| アクセス方法 | 表示枠は、パフォーマンス・テストの詳細ページの上部領域にあります。 |
|---------------|-----------------------------------|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  グループ | パフォーマンス・テストの実行ページ、詳細表示枠、グループ・ビューが表示されます。詳細については、361 ページ「パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - グループ・ビュー」を参照してください。 |
|  トランザクション | パフォーマンス・テストの実行ページ、詳細表示枠、トランザクション・ビューが表示されます。詳細については、363 ページ「パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - トランザクション・ビュー」を参照してください。 |
|  メッセージ | パフォーマンス・テストの実行ページ、詳細表示枠、メッセージ・ビューが表示されます。詳細については、364 ページ「パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - メッセージ・ビュー」を参照してください。 |
|  | 【仮想ユーザの詳細】 ：パフォーマンス・テストの各仮想ユーザ固有の詳細を表示し、定義されたスケジュールにかかわらず、個々の仮想ユーザを実行または停止できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、390 ページ「【仮想ユーザ】ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | 【仮想ユーザの実行】 ：パフォーマンス・テストの過程で、追加仮想ユーザを実行できます。つまり、テストの元の定義されたスケジュールに含まれていない仮想ユーザを実行できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、392 ページ「【仮想ユーザの実行】ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[実行停止] / [実行を直ちに停止] : 実行中のパフォーマンス・テストを停止できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [実行停止] : すべての実行中の仮想ユーザを [徐々に終了] 状態に移動させて、テストを徐々に停止します。ユーザ・インタフェースの詳細については、376ページ「[実行停止] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ [実行を直ちに停止] : [実行停止] ボタンをクリックした後のみ有効になります。仮想ユーザを直ちに停止できます。 |
|  | <p>[グループとスケジューラ的设计] : 次のオプションを使用するには、ボタンの横に表示される矢印をクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [グループの追加] : 実行中のパフォーマンス・テストに仮想ユーザ・グループを追加、またはテスト実行中に仮想ユーザ・グループ設定を編集できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、395ページ「[グループの追加] / [グループの編集] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ [スケジューラの編集] : テスト実行中に、スケジューラを編集できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、381ページ「[スケジューラの編集] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | <p>[モニタ] : 次のオプションを使用するには、ボタンの横に表示される矢印をクリックします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [ランタイム モニタ] : パフォーマンス・テスト中に現在実行されているモニタのリストを表示し、実行中にモニタを追加、編集、削除できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、383ページ「[モニタ プロファイルのコンテンツ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶ [Monitor Over Firewall Agent] : ファイアウォール越しのモニタ・マシンのステータスを変更できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、388ページ「[ファイアウォール越しのモニタ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | <p>[ランデブーの表示] : 仮想ユーザ・スクリプトで定義されたランデブー・ポイントを有効 / 無効にし、ランデブー・ポイントでの Controller による仮想ユーザの処理方法を決定するランデブー・ポリシーを設定します。ユーザ・インタフェースの詳細については、215ページ「[ランデブー] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [Load Generator] : パフォーマンス・テストで Load Generator を管理できます。ユーザ・インターフェースの詳細については、385 ページ「[Load Generator] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [タイムスロットの継続時間] : パフォーマンス・テストの継続期間を延長または短縮できます。ユーザ・インターフェースの詳細については、375 ページ「[タイムスロットの継続時間] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [更新] : Performance Center によって表示されるグラフ・データが更新される間隔を変更できます。 |
|  | [項目のフィルタ] : 表示される情報をフィルタ処理できます。 |

パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - グループ・ビュー

詳細表示枠のグループ・ビューには、パフォーマンス・テストの仮想ユーザのステータスが表示されます。

| 名前 | ダウン | 保留中 | 初期化 | 準備完了 | 実行中 | ランデブ | 徐々に終了 | 終了 | 一時停止 | 停止 | 成功 | 失敗 | エラー |
|-----------------|-----|-----|-----|------|-----|------|-------|----|------|----|----|----|-----|
| messagecheck111 | 0 | 0 | 0 | 7 | 10 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの詳細表示枠で、 [グループ] をクリックします。 注 : 標準設定で表示されます。 |
|---------------|--|

次に、ユーザ・インターフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------------|----------------------------|
| [ダウン] | ダウンしている仮想ユーザの数。 |
| [エラー] | 問題が発生した仮想ユーザの数。 |
| [終了中] ([終了] と表示) | 実行を終了、停止、または現在終了中の仮想ユーザの数。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [失敗] | 実行が終了した仮想ユーザの数。スクリプトは失敗しています。 |
| [徐々に終了] | 終了前に、現在の反復を終了する仮想ユーザの数。 |
| [初期化] | ホスト・マシンで初期化されている仮想ユーザの数。 |
| [名前] | 仮想ユーザ・グループ名。 |
| [成功] | 実行が終了した仮想ユーザの数。スクリプトが成功しました。 |
| [一時停止] | 一時停止した仮想ユーザの数。 |
| [保留中] | 初期化準備が整い、利用可能な Load Generator を待っている、または Load Generator にファイルを転送している仮想ユーザの数。仮想ユーザは、スケジュール属性に設定された条件を満たしている場合に実行されます。 |
| [準備完了] | スクリプトの <code>[init]</code> セクションですでに実行され、実行準備が整っている仮想ユーザの数。 |
| [ランデブー] | ランデブーに到着してリリースを待っている仮想ユーザの数。 |
| [実行中] | 実行されている仮想ユーザの数。仮想ユーザ・スクリプトはホスト・マシンで実行されています。 |
| [停止] | 手動で停止された仮想ユーザの数。 |

パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - トランザクション・ビュー

[詳細] 表示枠 - トランザクション・ビューには、成功または失敗したトランザクションの数が表示されます。

| 名前 | 成功 | 失敗 | 停止 | 成功率 % | TPS |
|-----------------|----|----|----|-------|------|
| book_flight | 20 | 0 | 0 | 100 | 0.19 |
| check_itinerary | 20 | 0 | 0 | 100 | 0.19 |
| logout | 20 | 0 | 0 | 100 | 0.19 |
| login | 20 | 0 | 0 | 100 | 0.18 |
| search_flight | 20 | 0 | 0 | 100 | 0.19 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの [詳細] 表示枠で、[トランザクション] をクリックします。 |
|---------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|-----------------------|
| [失敗] | トランザクションが失敗した回数。 |
| [名前] | トランザクション名。 |
| [成功] | トランザクションが成功した回数。 |
| [停止] | トランザクションが停止した回数。 |
| [成功率 %] | トランザクションの成功率のパーセント。 |
| [TPS] | トランザクションが実行される秒ごとの回数。 |

パフォーマンス・テストの詳細表示枠 - メッセージ・ビュー

詳細表示枠のメッセージ・ビューには、エラー、警告、デバッグ、テスト実行中に仮想ユーザと Load Generator によって Controller に送信された出力メッセージが表示されます。

| スクリプト名 | 合計メッセージ数 | 合計エラー数 | 合計警告数 | 合計デバッグ | 合計出力 |
|--------------------|----------|--------|-------|--------|------|
| MessageCheck111... | 20 | 0 | 0 | 0 | 20 |

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの詳細表示枠で、[メッセージ] をクリックします。 |
| 重要な情報 | 特定のメッセージの詳細を表示するには、メッセージ・タイプの数字をクリックして、[出力の詳細] ダイアログ・ボックスを開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、378ページ「[[出力の詳細] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------|--|
| [スクリプト名] | メッセージを生成したスクリプトの名前。 |
| [合計デバッグ] | デバッグ機能が Controller で有効にされている場合のみ送信されます。機能を有効にするには、[ツール] > [Performance Center のプロジェクトの設定] > [Controller のオプション] > [デバッグ情報] を選択します。 |
| [合計エラー数] | 受信したエラー・メッセージの合計数。エラー・メッセージは通常失敗したスクリプトを示します。 |
| [合計メッセージ数] | 受信したメッセージの合計数。 |
| [合計出力] | 仮想ユーザ・スクリプトから受信した出力メッセージの合計数。 |
| [合計警告数] | 受信した警告メッセージの合計数。警告メッセージは、仮想ユーザに問題が生じたが、テストの実行が継続したことを示します。 |

[サマリ] 表示枠

[サマリ] 表示枠には、パフォーマンス・テスト実行の概要が表示されます。

| | |
|---------------|-------------|
| サマリ | サマリ |
| 状態: | 実行中 |
| 実行中の仮想ユーザ: | 10 |
| 経過時間: | 00:05:02 |
| 秒ごとのヒット数: | 9.88 |
| 成功したトランザクション: | 222 |
| 失敗したトランザクション: | 0 |
| エラー: | 0 |
| スケジューラの状態: | 実行中 |
| テスト: | PT1 |
| 実行 ID: | 10 |
| Controller: | 18.147.111. |
| ユーザ: | alex_alm |

| | |
|---------------|-------------------------------|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの左上隅に表示されます。 |
|---------------|-------------------------------|

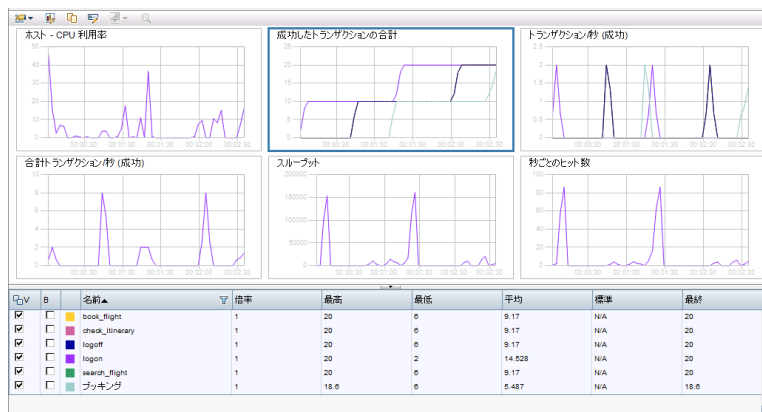
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| [Controller] | テストに使用されている Controller。 |
| [経過時間] | テストの実行が開始してからの時間。 |
| [エラー] | テスト実行中に発生した仮想ユーザ・エラーの数。 |
| [失敗したトランザクション] | テスト実行中に実行され、完了して失敗したトランザクションの数。 |
| [秒ごとのヒット数] | テスト実行中の秒ごとの仮想ユーザによる Web サーバへのヒット数 (HTTP 要求)。 |
| [成功したトランザクション] | テスト実行中に実行され、完了して成功したトランザクションの数。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------|-----------------------|
| [実行 ID] | 実行 ID。 |
| [実行中の仮想ユーザ] | テストで現在実行されている仮想ユーザの数。 |
| [スケジューラの状態] | スケジューラの現在のステータス。 |
| [状態] | 現在の実行状態。 |
| [テスト] | テストの名前。 |
| [ユーザ] | テストを実行するユーザの名前。 |





オンライン・グラフ表示枠


オンライン・モニタ・グラフは、パフォーマンス・テストで監視されるリソースのパフォーマンス測定値の表示に使用されます。



| | |
|---------------|------------------------------|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの下部に表示されます。 |
|---------------|------------------------------|

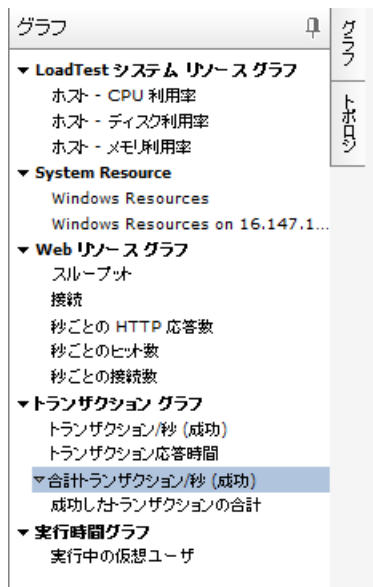
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[グラフの数の設定]：表示するグラフ数を選択します。</p> |
|  | <p>[グラフ設定]：[グラフ設定] ダイアログ・ボックスを開き、グラフ表示を設定できます。次のオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [粒度]：グラフに表示されるテストの間隔。 ▶ [時間表示]：X 軸に表示される時間。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [負荷テストの開始を基準]：テスト開始から経過した時間が表示されます（時間、分、秒） ▶ [Controller の時計]：Controller の時計の時間が表示されます。 ▶ [なし]：時計または時間は表示されません。 ▶ [倍率]：希望する縮尺を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [自動]：グラフの各測定値が最も適した縮尺で表示されます。 ▶ [なし]：各測定値の真の値がグラフに表示されます。 ▶ [線の種類]：希望する線の種類を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [マーカあり]：グラフの線に点が付きます。 ▶ [マーカなし]：グラフの線が滑らかになります。 ▶ [表示される全てのグラフに適用]：表示されるすべてのグラフに変更を適用します。 |
|  | <p>[グラフの複製]：グラフを複製できます。</p> |
|  | <p>[グラフの名前変更]：グラフの名前を変更できます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>【診断トランザクションの内訳】：HP Diagnostics を開き、トランザクション・ビューでパフォーマンスの測定値と関連するトランザクションのドリルダウン・オプションが表示されます。診断のトランザクション・ビューでのデータの解釈の詳細については、『HP Diagnostics ユーザーズ・ガイド』で、トランザクション・ビューについて説明する項を参照してください。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ システムが HP Diagnostics を使用するように設定されている場合のみ有効になります。 ▶ パフォーマンス・テスト実行中に診断データを表示できることを確認するには、Java 設定の [Java コントロールパネル] で、[ネットワーク設定] ボタンをクリックし、[直接接続] を選択します。 |
| <p><グラフの凡例></p> | <p>グラフの詳細が表示されます。次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [V]：グラフに表示する設定値を選択します。 ▶ [B]：測定値が太字で表示されます。 ▶ <色>：グラフに表示される測定値の色を選択できます。 ▶ [名前]：測定値の名前。 ▶ [マシン]：モニタが実行されているマシン。 ▶ [倍率]：グラフの縮尺。 ▶ [最高]：測定値の最大値。 ▶ [最低]：測定値の最小値。 ▶ [平均]：測定値の平均値。 ▶ [標準]：測定値の標準偏差。 ▶ [最終]：測定値の最終値。 |
| <p>[グラフ]</p> | <p>すべての設定されたオンライン・モニタ・グラフを一覧表示するツリーが表示されます。</p> |

グラフの選択タブ

このタブには、すべての設定されたオンライン・モニタ・グラフが一覧表示され、オンライン・グラフ表示枠に表示されるグラフを選択できます。



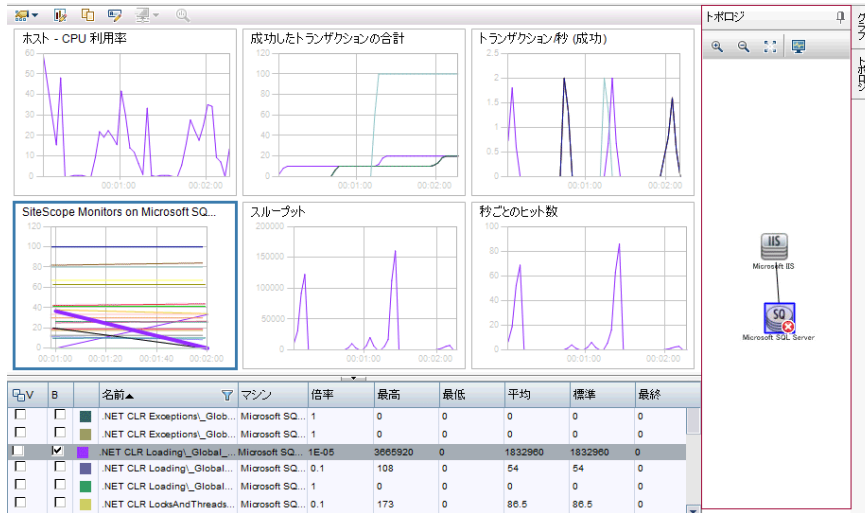
| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | オンライン・グラフ表示枠の右の [グラフ] タブをクリックします。 |
|---------------|--|

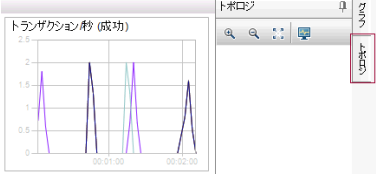
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|---|
| <オンライン・グラフ・ツリー> | 設定されたオンライン・モニタのリストが表示されます。オンライン・グラフ表示枠でグラフを表示するモニタを選択します。 |








[トポロジ] タブ

このタブには、パフォーマンス・テストに選択したトポロジが表示され、AUT の各コンポーネントで、SiteScope モニタのステータスを追跡できます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>オンライン・グラフ表示枠の右の [トポロジ] タブをクリックします。</p>  |
| <p>重要な情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ SiteScope 監視データをトポロジに表示できることを確認するには、関連する SiteScope サーバが稼動していて、接続が確立されていることを確認します。 ▶ テスト実行後、トポロジのスナップショットが実行結果ファイルに含まれます。詳細については、354ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。 |
| <p>参照情報</p> | <p>46ページ「トポロジの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[ズームイン] / [ズームアウト] : [トポロジ] タブからズームインおよびズームアウトできます。</p> |
|  | <p>[パネルに合わせる] : トポロジ全体を現在の画面サイズに合わせてられます。</p> |
|  | <p>[モニタの編集] : HP SiteScope を開き, [トポロジ] タブで選択したコンポーネントで定義したモニタを編集できます。</p> <p>注 : テスト実行中は, トポロジの設計時にコンポーネントで定義したモニタのみを編集できます。テスト実行中に新しいモニタを追加することはできません。</p> |
| <p><トポロジ表示領域></p> | <p>テストに選択したトポロジが表示されます。</p> <p>モニタがトポロジのコンポーネントで定義されている場合, 次のアイコンが表示される可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶  : コンポーネントのすべてのモニタが正常に機能していることを示します。 ▶  : コンポーネントのモニタの少なくとも1つにエラーがあることを示します。 ▶  : コンポーネントのモニタの少なくとも1つが機能していない, またはデータを受信していないことを示します。 ▶  : コンポーネントのモニタの少なくとも1つに関する警告を示します。 |



[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストを手動で実行するリソースを要求、予約できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行時に開きます。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 338ページ「パフォーマンス・テストの実行の概要」 ▶ 97ページ「アドホックのタイムスロットの予約」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | テストの実行に必要なリソースの可用性を計算し、利用可能なタイムスロットのリストを更新します。 |
|  | 選択したタイムスロットで予約されたホストを使用してテストを実行します。Performance Center ダッシュボードが開き、パフォーマンス・テストの実行ページが表示されます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| <p>[要求したリソース] リンク</p> | <p>[テスト情報] ボックスを開き、テストで定義されている、要求されたテスト・リソース (Controller, Load Generator, 仮想ユーザ) が表示されます。</p> |
| <p>[タイムスロットの選択] グリッド</p> | <p>[可用性の計算] をクリックすると、実行に要求されたリソースを現在提供できるタイムスロットのリストがグリッドに入力されます。</p> <p>[注釈] カラムの結果に基づいてタイムスロットを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [新規]:特にこの実行のために作成できる新しいタイムスロットを示します。 ▶ [推奨]:実行するテストが (自動起動なしで) タイムスロットにリンクされるときに表示されます。タイムスロットが予約されたときに、このテストに必要なとされるすべてのリソースが予約されています。このため、新しいタイムスロットを作成するより、このタイムスロットを使用することをお勧めします。 ▶ [要更新]:タイムスロットによりテストに必要なリソースの一部は提供されるが、その他必要なリソースを含めるにはタイムスロットを更新する必要があることを示します。 <p>注:更新が必要なリソースにはアスタリスク (*) が付きます。</p> <p>その他、このグリッドに表示されるフィールドの詳細については、134ページ「タイムスロット・モジュールのフィールド」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------|---|
| <p>[実行後のアクション]</p> | <p>テストの実行が完了したときに実行されるアクション。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [結果を照合しない]: パフォーマンス・テスト終了後、直ちにマシンを解放します。実行が終了すると、実行結果は、Load Generatorに残されます。[結果] より後の段階の結果を分析できません。 ▶ [照合]: 実行が終了すると、実行結果は、すべての Load Generator から収集されます。結果の照合にかかるのは数分です。Load Generator が利用できなくなった場合に、結果が失われたり結果にアクセスできなくならないように結果を照合することをお勧めします。 ▶ [照合と分析]: 実行が終了すると、実行結果が収集、分析されます。データ分析には結果ファイルのサイズによって、少し時間がかかります。データ分析に含められるタイムスロットがない場合、代わりに [照合] オプションを選択し、データ・プロセッサが利用できるようになったら、最後の分析を実行します。[結果] タブから最後の分析を実行します。ユーザ・インタフェースの詳細については、354 ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。 <p>標準設定値: [照合]</p> |
| <p>[実行継続時間]</p> | <p>予約が必要なリソースの時間（時、分）。テストと選択した実行後のアクションの実行に十分な値である必要があります。</p> |
| <p>[VUD の使用]</p> | <p>テストに通常の仮想ユーザではなく、VUD 仮想ユーザを要求します。VUD の詳細については、822 ページ「HP ALM Performance Center ライセンスの概要」を参照してください。</p> |


[タイムスロットの継続時間] ダイアログ・ボックス


このページでは、現在のタイムスロットを延長または短縮できます。

タイムスロットの残存時間: 00:28:39


タイムスロットを次の時間延長する: minutes

タイムスロットを次の時間短縮する: minutes

 タイムスロットの最後の 15 分は、結果の照合と分析に割り当てられます。

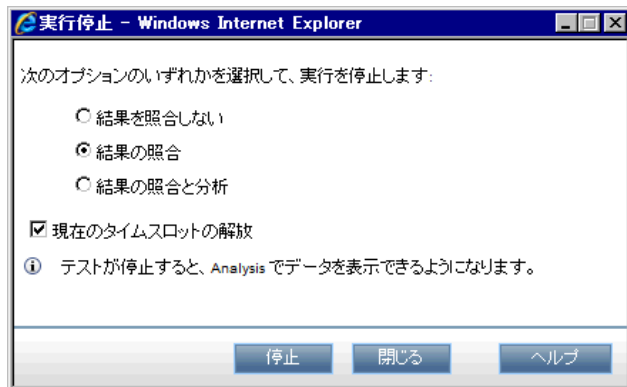
| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | 実行時に、パフォーマンス・テストの実行ページで [タイムスロットの継続時間]  ボタンをクリックします。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|-----------------------------|
|  | [タイムスロットの残存時間] 情報を更新します。 |
| [タイムスロットを次の時間延長する] | 選択した分数で、タイムスロットの継続時間を延長します。 |
| [タイムスロットを次の時間短縮する] | 選択した分数で、タイムスロットの継続時間を短縮します。 |


[実行停止] ダイアログ・ボックス

このページでは、実行中のパフォーマンス・テストを停止し、実行後の照合オプションを選択できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | テスト実行中に、Performance Center ダッシュボードのパフォーマンス・テストの実行ページで、 [実行停止] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

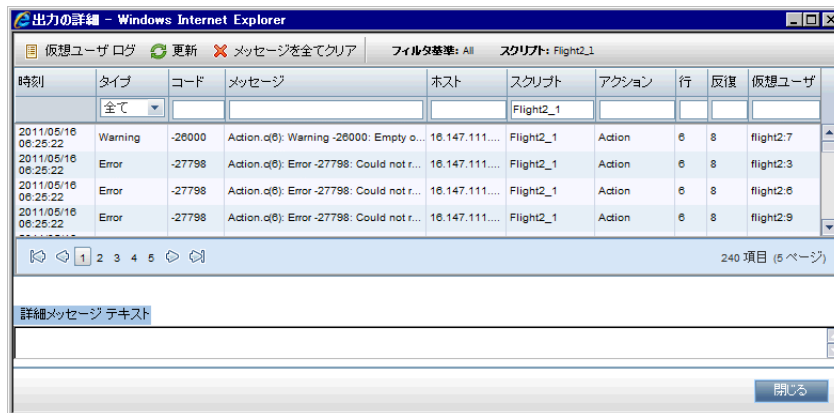
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | すべての実行中の仮想ユーザを [徐々に終了] 状態に移動します。 |
| [結果の照合と分析] | ALM Performance Center では、Load Generator からの実行データを照合し、Analysis データを生成します。データの照合後、ALM Performance Center では、Load Generator および Controller から一時的な結果が自動的に削除されます。グラフやレポートなどの分析ツールを使用して結果を表示したり、ローカル・マシンに分析の結果をダウンロードできます。このオプションは最も時間がかかります。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|---|
| 【結果の照合】 | ALM Performance Center では、Load Generator からの実行データが照合されます。データの照合後、ALM Performance Center では、Load Generator から一時的な結果が自動的に削除されます。未処理の結果を [結果] タブからダウンロードするか、後で [結果] タブから結果を手動で分析できます。 注： これは、標準設定です。 |
| 【結果を照合しない】 | テスト終了後、直ちにマシンを解放します。後で [結果] タブから結果を照合、分析できます。 |
| 【現在のタイムスロットの解放】 | テストが停止したら、現在のタイムスロットを解放します。 |



🔑 [出力の詳細] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、テスト実行中に受信したメッセージの詳細を表示できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの詳細表示枠で、[メッセージ] をクリックします。次にグリッドで、詳細を表示するメッセージ・タイプのメッセージの数字をクリックします。[詳細] 表示枠のメッセージ・ビューの詳細については、358ページ「パフォーマンス・テストの実行ページ」を参照してください。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

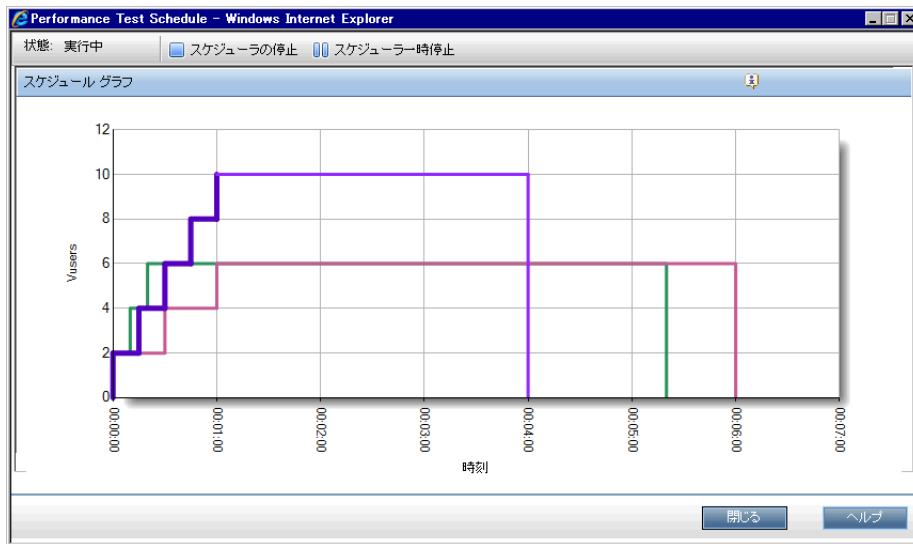
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  仮想ユーザログ | <p>仮想ユーザのアクティビティ・ログを開き、個々の仮想ユーザごとのメッセージのリストを表示できます。ログには次の情報が含まれます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [仮想ユーザ アクティビティ ログ]: ID が表示されている選択した仮想ユーザ。 ▶ [更新]: ログを更新できます。 ▶ [ログのダウンロード]: ログをダウンロードできます。 ▶ [ログメッセージ] 領域: 選択した仮想ユーザについて受信したすべてのメッセージのリストが表示されます。 ▶ [スナップショット]: テスト実行でエラーが発生した時点のスナップショットを生成します (Web ページの視覚的表示)。この機能を使用する前に、デスクトップにスナップショット・ビューアをインストールし、スクリプトの実行環境の設定で、[エラー時に画面ショットを表示]を有効にする必要があります。実行環境設定の詳細については、511 ページ「スクリプトの実行環境設定」を参照してください。 |
|  | <p>[更新]: ダイアログ・ボックス情報を更新できます。</p> |
| <p>[アクション]</p> | <p>メッセージが生成されたスクリプトのアクション。</p> |
| <p>[コード]</p> | <p>メッセージ・コード。</p> |
| <p>[ホスト]</p> | <p>メッセージを生成したホスト。</p> |
| <p>[反復]</p> | <p>メッセージ生成中の反復。</p> |
| <p>[行]</p> | <p>メッセージが生成されたスクリプトの行。</p> |
| <p>[メッセージ]</p> | <p>受信したメッセージ。</p> |
| <p>[スクリプト]</p> | <p>メッセージを生成したスクリプト。</p> |
| <p>[時刻]</p> | <p>メッセージが生成された時刻。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|---|
| <p>【タイプ】</p> | <p>メッセージのタイプ。指定可能なメッセージのタイプは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【通知】：実行環境情報が表示されます。 ▶ 【エラー】：通常、失敗したスクリプトを示します。 ▶ 【警告】：仮想ユーザに問題が生じたが、テストの実行が継続したことを示します。 ▶ 【デバッグ】：デバッグ機能が Controller で有効にされている場合のみ送信されます。機能を有効にするには、【ツール】 > 【Performance Center のプロジェクト設定】 > 【Controller のオプション】 > 【デバッグ情報】 を選択します。 |
| <p>【仮想ユーザ】</p> | <p>メッセージを生成した仮想ユーザ。</p> |




[スケジューラの編集] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テスト実行中のスケジューラ設定を編集できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページで、[グループとスケジューラの設計] ボタン  をクリックします。次に [スケジューラの編集] を選択します。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

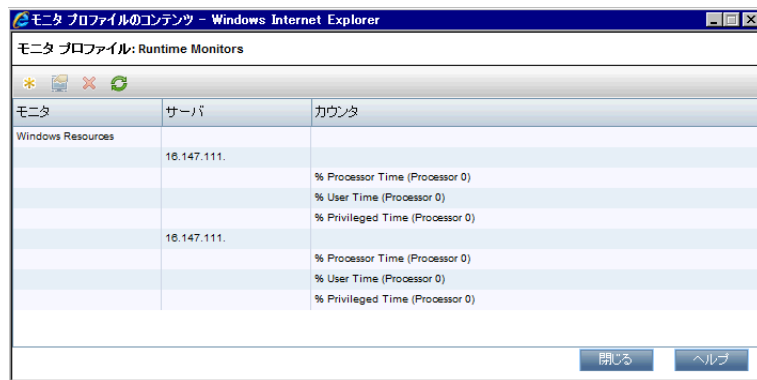
| UI 要素 | 説明 |
|--|-----------------------|
|  スケジューラの停止 | スケジューラを停止し、編集を有効にします。 |
|  スケジューラ一時停止 | スケジューラを一時停止します。 |
|  スケジューラ再開 | 編集後、スケジューラを再起動します。 |


| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------------|--|
| <スケジューラの編集 セクション> | 定義したスケジュールを編集できます。詳細については、258 ページ「スケジューラ・アクション」を参照してください。 |
| [全体スケジュール] / [グループ スケジュール] : | <p>現在のスケジュールがテストごとに定義されているか、グループごとに定義されているかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [開始時刻]: 編集後にスケジューラが再起動する遅延時間を入力します。スケジューラを直ちに再起動するには、この設定を空白のままにします。 ▶ [待機]: (グループ・スケジュールのみ) すべての仮想ユーザ・グループを一緒に選択します。 ▶ [グループ]: (グループ・スケジュールのみ) 個々のグループを選択して、スケジュールを表示、編集します。 |
| [スケジュール グラフ] | 定義されたスケジュール・アクションを視覚的に表示します。 |
| [ステータス] | 現在のスケジューラのステータスが表示されます。 |

[モニタ プロファイルのコンテンツ] ダイアログ・ボックス








このダイアログ・ボックスには、パフォーマンス・テスト中に現在実行されているモニタのリストが表示され、実行中にモニタを追加、編集、削除できます。

表示されるモニタは、テストに関連付けられたすべてのモニタ・プロファイルからのモニタの組み合わせと、テストに使用される各ホストのすべてのテストに自動的に追加される「ホスト」モニタのセットです。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページで、[モニタ] ボタン  をクリックし、[ランタイム モニタ] を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ モニタ・プロファイルの一部として定義されたモニタで実行に失敗したモニタは、モニタのリストに表示されません。 ▶ 標準設定のホスト・モニタは、実行中に変更できません。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[モニタの追加]：クリックしてパフォーマンス・テストにモニタを追加します。モニタの詳細については、81 ページ「[新規モニタの追加] ページ」を参照してください。</p> |
|  | <p>[モニタの編集]：クリックして選択したモニタを編集します。関連するモニタ・タイプのページが開き、モニタ情報を編集できます。</p> |
|  | <p>[選択項目の削除]：選択したモニタを削除します。</p> |
|  | <p>[モニタ リストの更新]：モニタ・リストを更新します。</p> |
|  | <p>[チェックアウト]：[チェックアウト] ダイアログ・ボックスが開き、選択したエンティティをチェックアウトできます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用対象：バージョン管理を有効にしたプロジェクトのみ</p> |
|  | <p>[チェックイン]：[チェックイン] ダイアログ・ボックスが開き、選択したエンティティをチェックインできます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用対象：バージョン管理を有効にしたプロジェクトのみ</p> |
|  | <p>[チェックアウトの取り消し]：選択したエンティティのチェックアウトを取り消し、変更を元に戻します。</p> <p>ほかのユーザがチェックアウトしたエンティティのチェックアウトを取り消すには、適切なユーザ権限が必要です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。</p> <p>チェックアウトを取り消す場合、エンティティがチェックアウトされている間にバージョン管理されていないフィールドに加えられた変更内容は取り消されずに、新しい値が残ります。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>利用対象：バージョン管理を有効にしたプロジェクトのみ</p> |






[Load Generator] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、Load Generator のステータスとマシン利用率の表示、Load Generator の接続と接続の切断、Load Generator のテストへの追加、ターミナル・セッションの設定が行えます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページで、[Load Generator] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [すべて選択] ：表示されたすべての Load Generator を選択します。 |
|  | [すべて選択解除] ：表示されたすべての Load Generator を選択解除します。 |
|  | [選択/非選択項目の入れ替え] ：Load Generator の現在の選択項目を入れ替えます。つまり、選択されていない Load Generator が選択され、選択されている Load Generator がクリアされるということです。 |
|  | [切断] ：パフォーマンス・テストに選択した Load Generator を切断します。 |
|  | [接続] ：パフォーマンス・テストに選択した Load Generator に接続します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[Load Generator の追加] : [Load Generator の追加] ダイアログ・ボックスを開き、テストに Load Generator を追加できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、387ページ「[Load Generator の追加] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[ターミナル セッション設定] : [ターミナル サービス] ダイアログ・ボックスを開き、Load Generator のターミナル・セッションを設定できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、320ページ「[ターミナル サービス] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[更新] : [Load Generator] ダイアログ・ボックスに表示される情報を更新します。</p> |
| <p>[名前]</p> | <p>Load Generator の名前。</p> |
| <p>[詳細]</p> | <p>Load Generator の詳細。</p> |
| <p>[プラットフォーム]</p> | <p>Load Generator が実行されているプラットフォーム。</p> |
| <p>[ステータス]</p> | <p>Load Generator の現在のステータス。可能性のあるステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [Active] : Load Generator が接続されています。 ▶ [Busy] : Load Generator が仮想ユーザを実行しています。 ▶ [Disconnecting] : Load Generator が切断中です。 ▶ [Down] : Load Generator が接続されていません。 ▶ [Failed] : Load Generator との接続が確立できませんでした。 ▶ [Ready] : Load Generator が接続されています。 |

[Load Generator の追加] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、実行されているパフォーマンス・テストに Load Generator を追加できます。




| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | [Load Generator] ダイアログ・ボックスで、[Load Generator の追加] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |
| 参照情報 | 第9章「Load Generator の分散」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。



| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
| [追加<X>自動適合 Load Generator] | 指定した数の自動適合 Load Generator を追加できます。 |
| [特定の Load Generator の追加] | <p>特定の Load Generator を追加できます。Load Generator テーブルには利用可能な特定の Load Generator が一覧表示され、各 Load Generator に関する次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前] : Load Generator の名前。 ▶ [状態] : Load Generator の現在の状態。[稼働中], [非稼働], [利用不可] ▶ [目的] : Load Generator の目的、つまり [Controller], [Load Generator], [データ プロセッサ], またはこれらの組み合わせ。 ▶ [場所] : Load Generator の場所。 ▶ [ホスト属性] : Load Generator の属性を選択します。 |

[ファイアウォール越しのモニタ] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、テスト実行中のファイアウォール越しのモニタ・マシンのステータスを変更できます。

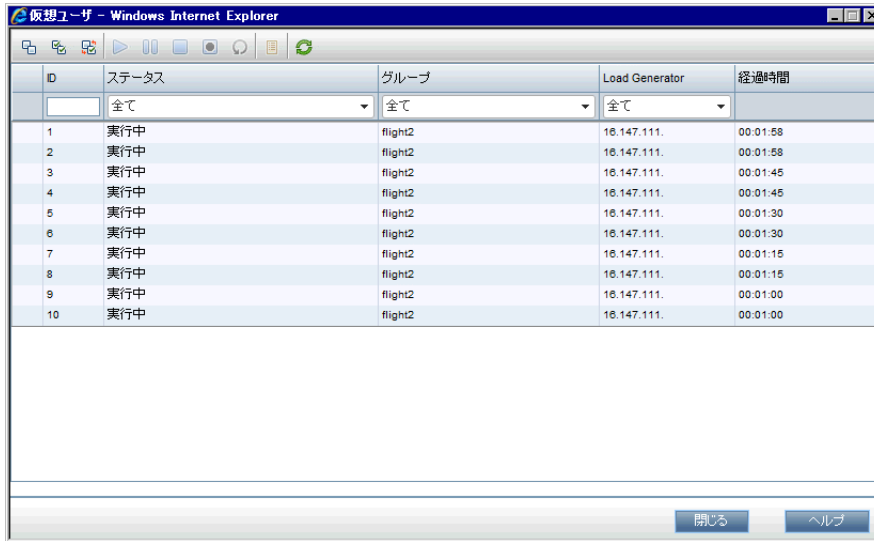
| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページで、 [モニタ] ボタン  をクリックし、 [ファイアウォール越しのモニタ] を選択します。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | 【 すべて選択 】：表示されたすべてのファイアウォール越しのモニタ・マシンを選択します。 |
|  | 【 すべて選択解除 】：表示されたすべてのファイアウォール越しのモニタ・マシンを選択解除します。 |
|  | 【 選択/非選択項目の入れ替え 】：ファイアウォール越しのモニタ・マシンの現在の選択項目を入れ替えます。 つまり、選択されていないマシンが選択され、選択されているマシンがクリアされます。 |
|  | 【 切断 】：パフォーマンス・テストに選択したファイアウォール越しのモニタ・マシンを切断します。 |
|  | 【 接続 】：パフォーマンス・テストに選択したファイアウォール越しのモニタ・マシンに接続します。 |
|  | 【 更新 】：[Monitor Over Firewall Agent] ダイアログ・ボックスに表示される情報を更新します。 |

[仮想ユーザ] ダイアログ・ボックス



このダイアログ・ボックスでは、パフォーマンス・テストの各仮想ユーザ固有の詳細が表示され、定義されたスケジュールにかかわらず、個々の仮想ユーザを実行または停止できます。











| ID | ステータス | グループ | Load Generator | 経過時間 |
|----|-------|---------|----------------|----------|
| 1 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:58 |
| 2 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:58 |
| 3 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:45 |
| 4 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:45 |
| 5 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:30 |
| 6 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:30 |
| 7 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:15 |
| 8 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:15 |
| 9 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:00 |
| 10 | 実行中 | flight2 | 16.147.111. | 00:01:00 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | 実行時に、Performance Center ダッシュボードのパフォーマンス・テストの実行ページで、[仮想ユーザの詳細] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

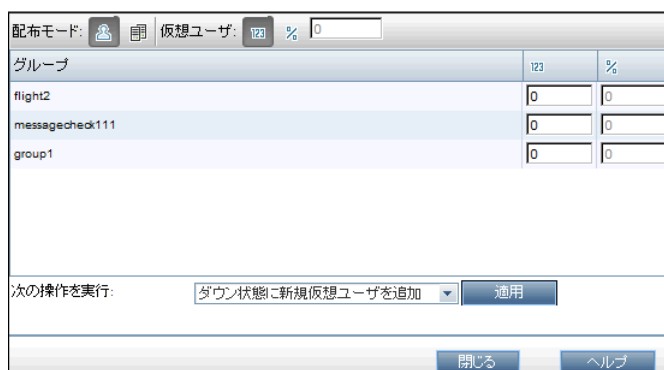
| UI 要素 | 説明 |
|---|-----------------------------------|
|  | [すべて選択]: 表示されたすべての仮想ユーザを選択します。 |
|  | [すべて選択解除]: 選択したすべての仮想ユーザを選択解除します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [選択/非選択項目の入れ替え]: 仮想ユーザの現在の選択項目を入れ替えます。つまり、選択されていない仮想ユーザが選択され、選択されている仮想ユーザがクリアされます。 |
|  | [選択した仮想ユーザの実行]: 選択した仮想ユーザを実行します。 |
|  | [選択した仮想ユーザの一時停止]: 選択した仮想ユーザを一時停止します。 |
|  | [選択した仮想ユーザを徐々に停止]: 選択した仮想ユーザを段階的に停止します。仮想ユーザは停止前に現在の反復を完了します。 |
|  | [選択した仮想ユーザを直ちに停止]: 選択した仮想ユーザを直ちに停止します。 |
|  | [選択した仮想ユーザのリセット]: 選択した仮想ユーザをダウン状態にリセットします。 |
|  | <p>[選択した仮想ユーザのログを表示]: [仮想ユーザ アクティビティ ログ] が開き、選択した仮想ユーザの実行環境情報が表示されます。ログには次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [仮想ユーザ アクティビティ ログ]: 選択した仮想ユーザ。 ▶ [更新]: ログに表示される情報を更新します。 ▶ [ログのダウンロード]: ログをダウンロードできます。 ▶ [閉じる]: ログを閉じます。 ▶ [ログ メッセージ]: ログに記録された仮想ユーザのメッセージが表示されます。 ▶ [スナップショットの表示]: テスト実行でエラーが発生した時点のスナップショットを生成します。この機能を使用する前に、デスクトップにスナップショット・ビューアをインストールし、仮想ユーザ・スクリプトの実行環境の設定で、[エラー時に画面ショットを表示] を有効にする必要があります。実行環境設定の詳細については、511 ページ「スクリプトの実行環境設定」を参照してください。 |
|  | [更新]: ダイアログ・ボックスに表示される情報を更新します。 |
| [経過時間] | 仮想ユーザが実行されている時間。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| [グループ] | 表示される仮想ユーザを仮想ユーザ・グループでフィルタ処理します。 |
| [ID] | 仮想ユーザの ID。 |
| [Load Generator] | 表示される仮想ユーザを Load Generator でフィルタ処理します。 |
| [ステータス] | 表示される仮想ユーザを現在のステータスでフィルタ処理します。 |

[仮想ユーザの実行] ダイアログ・ボックス


このダイアログ・ボックスでは、定義されたスケジュールにかかわらず、任意の数の仮想ユーザを初期化、実行、または停止できます。また、パフォーマンス・テストに新しい仮想ユーザを追加できます。





| グループ | ID | % |
|-----------------|----|---|
| flight2 | 0 | 0 |
| messagecheck111 | 0 | 0 |
| group1 | 0 | 0 |

次の操作を実行: ダウン状態で新規仮想ユーザを追加 適用

閉じる ヘルプ

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページで、 [仮想ユーザの詳細] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

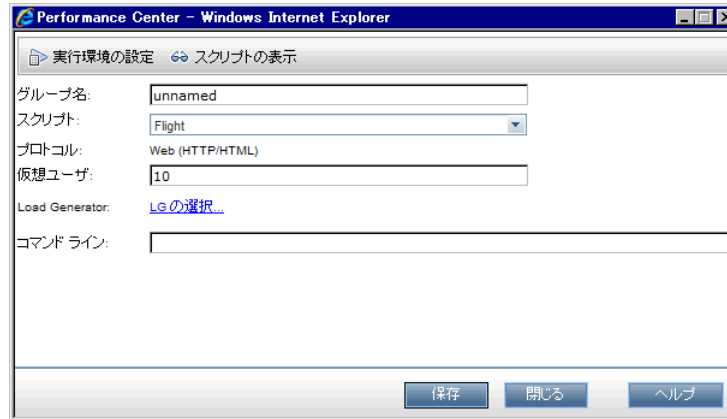
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| 配布モード:  | 仮想ユーザ別 : 指示を受けた仮想ユーザは、仮想ユーザ・グループに従って分散されます。 |
| 配布モード:  | Load Generator 別 : 指示を受けた仮想ユーザは、Load Generator に従って分散されます。 |
| 仮想ユーザ: <input type="text" value="123"/> | 数値別 : 仮想ユーザ・グループ/Load Generator ごとに、特定の数の仮想ユーザに指示できます。 |
| 仮想ユーザ: <input data-bbox="482 558 511 593" type="text" value="%"/> | <p>パーセント別: 特定の数の仮想ユーザに指示し、定義したパーセントに従って、仮想ユーザ・グループ/Load Generator 間に分散できます。</p> <p>例: A, B, C という3つの仮想ユーザ・グループ間で 200 個の追加仮想ユーザを実行する選択をする場合に、パーセントの分散を A = 75%, B = 20%, C = 5% と定義すると、仮想ユーザは次のように分散されます。</p> <p>A. 仮想ユーザ 150 個</p> <p>B. 仮想ユーザ 40 個</p> <p>C. 仮想ユーザ 10 個</p> <p>注: この方法を選択する場合は、パーセント別のボタンの横のボックスに実行する仮想ユーザの数を入力します。</p> |
| <input type="text" value="123"/> | 仮想ユーザ・グループ/Load Generator 単位で仮想ユーザの数を入力します。 |
| <input data-bbox="354 1055 382 1090" type="text" value="%"/> | 仮想ユーザ・グループ/Load Generator 単位で仮想ユーザのパーセントを入力します。 |
| <input type="button" value="適用"/> | 選択した命令が実行されます。 |
| [グループ] | テストの仮想ユーザ・グループを一覧表示します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| [Load Generator] | テストの Load Generator を一覧表示します。 |
| [次の操作を実行] | <p>定義した数の仮想ユーザに対して希望する指示を実行します。使用可能な操作は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ [ダウン状態に新規仮想ユーザを追加]: 希望する数の仮想ユーザを [ダウン] 状態に追加します。▶ [仮想ユーザをダウン状態から初期化]: 希望する数の現在 [ダウン] 状態の仮想ユーザを初期化します。▶ [仮想ユーザをダウン状態から実行]: 希望する数の現在 [ダウン] 状態の仮想ユーザを実行します。▶ [仮想ユーザを準備完了状態から実行]: 希望する数の現在 [準備完了] 状態の仮想ユーザを実行します。▶ [仮想ユーザの停止]: 希望する数の仮想ユーザを [実行] 状態から, [徐々に終了] 状態に移行します。▶ [仮想ユーザのリセット]: 希望する数の仮想ユーザを [停止] 状態から, [ダウン] 状態に移行します。 <p>注: 現在特定の状態にある仮想ユーザより多くの仮想ユーザに操作を実行することはできません。たとえば, 10 個の仮想ユーザを定義して, [仮想ユーザをダウン状態から初期化] を選択して, ダウン状態の仮想ユーザが 5 個のみの場合, 初期化されるのはこれら 5 個の仮想ユーザのみです。</p> |



[グループの追加] / [グループの編集] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、実行中のパフォーマンス・テストに仮想ユーザ・グループを追加、またはテスト実行中に仮想ユーザ・グループ設定を編集できます。



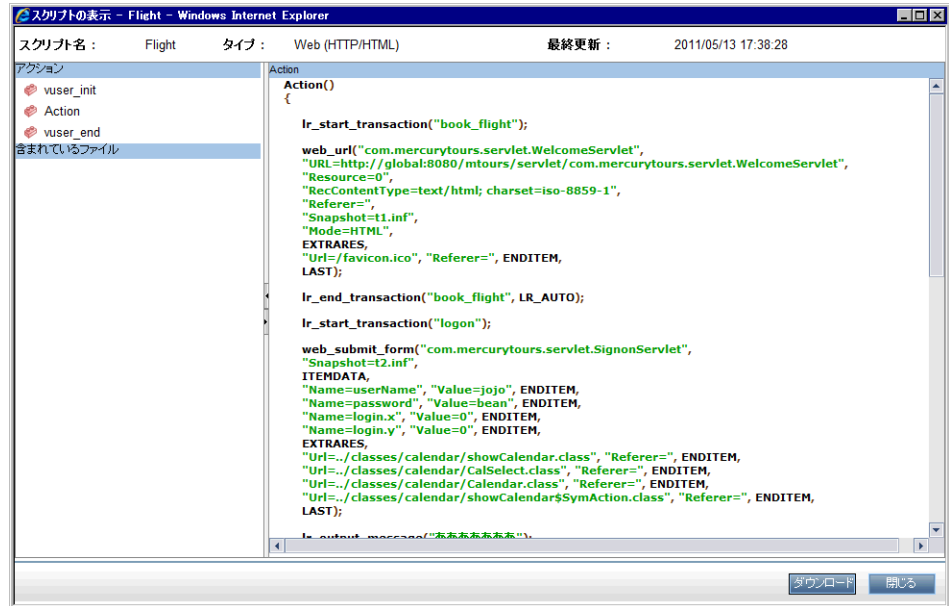
| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 仮想ユーザ・グループを追加する場合：パフォーマンス・テストの実行ページで、[グループとスケジューラ的设计] ボタン  をクリックします。次に、[グループの追加] を選択します。 ▶ 仮想ユーザ・グループを編集する場合：パフォーマンス・テストの実行ページの [グループ] 表示枠で、編集するグループの名前にカーソルを置きます。名前の横に表示される下向き矢印ボタンをクリックして、[グループの編集] を選択します。 |
| 重要な情報 | 仮想ユーザ・グループを編集するには、仮想ユーザが 非アクティブ 状態である必要があります。 |
| 関連タスク | 340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
|  実行環境の設定 | 仮想ユーザ・スクリプトの実行環境設定を表示、変更できます。 |
|  スクリプトの表示 | VuGen でスクリプトを開きます。 |
| [コマンドライン] | <p><パラメータ名><値>の形式を使用して送信するパラメータの 名前と値を入力します。</p> <p>コマンド・ラインの解析関数、またはコマンド・ラインに引数を含 める場合の詳細については、HP Virtual User Generator とともに提供 される『HP LoadRunner Online Function Reference』を参照してくだ さい。</p> |
| [グループ名] | 仮想ユーザ・グループの名前。 |
| [Load Generator] | グループが実行されている Load Generator。 |
| [プロトコル] | 仮想ユーザ・スクリプトのプロトコル |
| [スクリプト] | 仮想ユーザ・スクリプトの名前。 |
| [仮想ユーザ] | グループに割り当てられた仮想ユーザの数。 |


[スクリプトの表示] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、実行されている仮想ユーザ・スクリプトの各アクションのコードを表示できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | パフォーマンス・テストの実行ページの [グループ] 表示枠で、グループの名前にカーソルを置きます。名前の横に表示される下向き矢印ボタンをクリックして、[スクリプトを表示] を選択します。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|-------------------|
|  | スクリプトをダウンロードできます。 |
| [スクリプト名] | スクリプトの名前。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------|--|
| [タイプ] | スクリプト・タイプ。 |
| [アクション] | スクリプトに含まれるアクションが一覧表示されます。アクションをクリックすると、右の表示枠にコードが表示されます。 |
| [含まれているファイル] | スクリプトに含まれるファイルが表示されます。 |

SLA レポート

このレポートには、パフォーマンス・テストに定義された SLA 目標の実行後 SLA ステータスが表示されます。

サービス レベル アグリーメント レポート

サービス レベル アグリーメント レポート

テスト名: PCTest
 実行名: AdhocRun_2011-05-18 15:45:58
 実行日: 2011/05/18 15:47:50
 継続時間: 3
 時間範囲: 2011/05/18 15:47:50 - 2011/05/18 15:50:32
 最終変更日時: 2011/05/18 15:50:04

Transaction Response Time Percentile

| 測定値 | ステータス | 実際 | 目標 | 差 (%) |
|-----------------|-------|-------|----|-------|
| logoff | ✓ | 0.209 | 1 | -79.1 |
| logon | ✓ | 0.096 | 1 | -90.4 |
| book_flight | ✗ | 1.319 | 1 | 31.9 |
| check_itinerary | ✓ | 0.495 | 1 | -50.5 |
| search_flight | ✓ | 0.102 | 1 | -89.8 |
| ブッキング | ✓ | 0.227 | 1 | -77.3 |

9 項目 (1 ページ)

秒ごとのエラー数



| 測定値 | ステータス | 負荷の条件 | 負荷の開始値 | 負荷の終了値 | 実際 | 目標 |
|-------------------------|-------|--------------|--------|--------|----|----|
| 秒ごとのエラー数 (時間間隔ごとのステータス) | ✓ | RunningUsers | -- | 1 | -1 | 0 |
| 秒ごとのエラー数 (時間間隔ごとのステータス) | ✓ | RunningUsers | 1 | 2 | -1 | 1 |
| 秒ごとのエラー数 (時間間隔ごとのステータス) | ✓ | RunningUsers | 2 | ++ | -1 | 0 |

ヒット数(スループット)








| 測定値 | ステータス | 実際 | 目標 | 差 (%) |
|-------------------------|-------|----------|-----|----------|
| 平均スループット (実行ごとのステータス) | ✓ | 7462.719 | 100 | 7362.719 |
| 合計スループット (実行ごとのステータス) | ✓ | 1037318 | 100 | 1037218 |
| 秒ごとの平均ヒット数 (実行ごとのステータス) | ✗ | 4.029 | 5 | -19.42 |
| 合計ヒット数 (実行ごとのステータス) | ✓ | 560 | 10 | 5500 |

4 項目 (1 ページ)

閉じる ヘルプ(H)

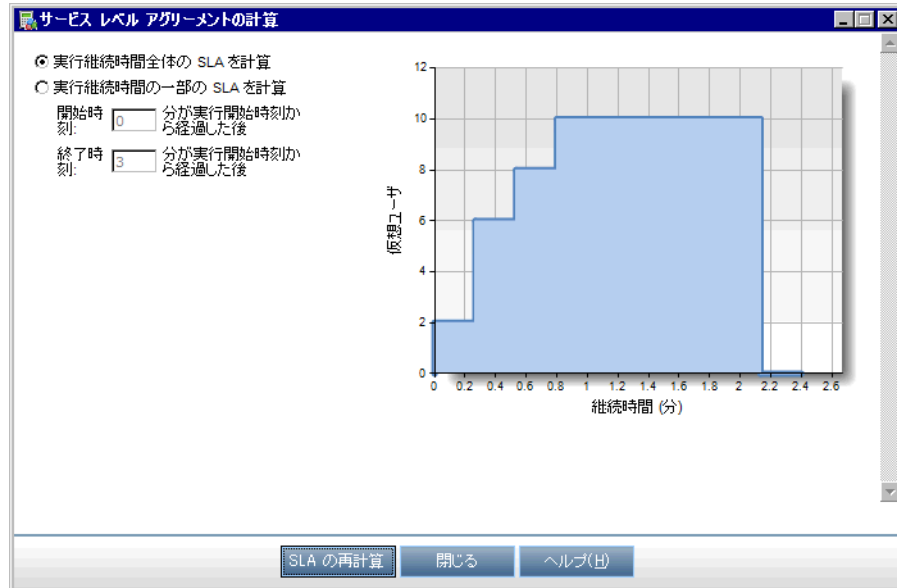
| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト・ラボ] を選択します。次に、[テスト実行] タブを選択します。次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 情報パネルの [結果] タブで、[SLA レポート]  ボタンをクリックします。 ▶ 左側の表示枠で、テスト・セットを選択します。右側の表示枠で、[実行グリッド] タブを選択します。次の領域の [最終実行結果] タブで、[SLA レポート]  ボタンをクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>SLA レポートは、パフォーマンス・テストに SLA が定義されている場合のみ利用できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>339ページ「パフォーマンス・テスト結果の分析」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>266ページ「サービス・レベル・アグリーメントの概要」</p> |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[Excel にエクスポート] : SLA レポートで選択したセクションを Excel ファイルにエクスポートできます。</p> |
|  | <p>[PDF にエクスポート] : SLA レポートで選択したセクションを .pdf ファイルにエクスポートできます。</p> |
|  | <p>[CSV にエクスポート] : SLA レポートで選択したセクションを .csv ファイルにエクスポートできます。</p> |
|  | <p>[Word にエクスポート] : SLA レポートで選択したセクションを Word ファイルにエクスポートできます。</p> |
| <p><テスト実行の詳細></p> | <p>SLA レポート・データに関連するパフォーマンス・テスト実行の詳細は、レポートの上部に表示されます。</p> |
| <p><SLA グリッド></p> | <p>各 SLA の結果が個別のグリッドに表示されます。</p> <p>ヒント : 結果の各セットは、Excel, Word, PDF, CSV 形式にエクスポートできます。</p> |
| <p><SLA ステータスの表示></p> | <p> : SLA の失敗ステータスを示します。</p> <p> : SLA の成功ステータスを示します。</p> <p> : SLA ステータスに関するデータがないことを示します。</p> |

[サービス アグリーメントの計算] ダイアログ・ボックス


このダイアログ・ボックスでは、サービス・レベル・アグリーメント (SLA) に含まれるテスト時間範囲を変更できます。



| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト・ラボ] を選択します。 2 次に、[テスト実行] タブを選択します。 3 情報パネルの [結果] タブで、[SLA レポートの再計算]  ボタンをクリックします。 |
| 重要な情報 | SLA の再計算ボタンは、パフォーマンス・テストに SLA が定義されている場合のみ利用できます。 |
| 関連タスク | 339 ページ 「パフォーマンス・テスト結果の分析」 |
| 参照情報 | 266 ページ 「サービス・レベル・アグリーメントの概要」 |

第15章 パフォーマンス・テストの実行

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | 定義された情報に従って、SLAを再計算します。 |
| 【実行継続時間全体のSLAを計算】 | テスト実行全体のSLAを計算します。 |
| 【実行継続時間の一部のSLAを計算】 | テスト実行の一部のSLAを計算します。SLAの計算に希望する 【開始時刻】 と 【終了時刻】 を入力します。 |

第16章

WAN エミュレーション

本章の内容

概念

- ▶ WAN エミュレーションの概要 (404ページ)

タスク

- ▶ WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合する方法 (408ページ)

リファレンス

- ▶ WAN エミュレーションのユーザ・インタフェース (410ページ)

トラブルシューティングと制限事項 (412ページ)

概念

WAN エミュレーションの概要

HP Performance Center は、実世界のネットワーク条件で WAN に配備された製品のポイントツーポイントのパフォーマンスを正確にテストできるサード・パーティのソフトウェアと統合されています。この WAN エミュレーション・ソフトウェアを Load Generator にインストールすることで、待ち時間、パケット損失、リンク設定など、確実性の高い WAN の影響が得られます。このため、実際の配布をより適切に示す、より現実的な環境でアプリケーションをテストできます。

同じ一意の WAN の影響のセットでいくつかの Load Generator を設定し、各セットにロンドンなど、一意の場所を設定することで、より意味のある結果が得られます。パフォーマンス・テストの結果を Analysis で表示すると、場所の名前に従って、異なる Load Generator からの測定値をグループ化できます。エミュレート場所の名前に従った測定値のグループ化の詳細については、フィルタ処理と並べ替え条件のグラフへの適用について説明する『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の項を参照してください。

本項の内容

- ▶ 405ページ「一般的なネットワーク・エミュレーション設定」
- ▶ 405ページ「エミュレート場所」
- ▶ 406ページ「WAN エミュレーションからのマシンの除外」
- ▶ 407ページ「WAN エミュレーション・モニタの表示」

一般的なネットワーク・エミュレーション設定

WAN エミュレータにより、ネットワーク上で確実性の高い WAN の影響をエミュレートすることで、より現実的なパフォーマンス・テストを作成できます。次の表に、設定可能で最も一般的な影響を示します。

| 影響 | 説明 |
|--------|--|
| 待ち時間 | 定義する 待ち時間 の値は、IP パケットが WAN を横切る時間（ミリ秒）を示します。これは通常、地理的な距離、利用可能な帯域幅、両端のルート上のネットワーク負荷、地上波リンクであるかどうかによる影響を受けます。 |
| パケット損失 | 定義する パケット損失 の値は、データが WAN を介して移動する間に IP パケットが損失する可能性を示します。パケットは、リンク故障または極端なネットワーク負荷によって失われる場合があります。 |
| 帯域幅 | 定義する 帯域幅 の値は、WAN を介してデータを移動するネットワークの容量を示します。 |

エミュレート場所

より意味のある結果を得るには、Load Generator のグループを設定して特定の地理的な場所に固有の条件をエミュレートできます。たとえば、ロンドンとニューヨークなどのように設定できます。

Analysis で、Load Generator の各グループに対する結果を表示するには、エミュレート場所の名前別にパフォーマンス・テストの結果をグループ化できます。Analysis の任意のグラフで、ニューヨークを拠点とする Load Generator のすべての結果、ロンドンを拠点とする Load Generator のすべての結果などをグループ化できるということです。

注: 場所ごとに複数の Load Generator を設定する必要がある場合は、特定の場所に対して指定された各 Load Generator に同じ設定が行われていることを確認してください。

エミュレート場所の名前別の Analysis グラフ・データのグループ化の詳細については、フィルタ処理と並べ替え条件のグラフへの適用に付いて説明する『HP Analysis ユーザーズ・ガイド』の項を参照してください。

WAN エミュレーションからのマシンの除外

マシンを WAN エミュレーションから除外すると、そのマシンへのネットワーク・トラフィックに WAN の影響による問題が発生しなくなり、WAN エミュレーションの結果に含まれなくなります。

パフォーマンス・テストの実行中、エミュレートされている場合、実際のパフォーマンス・テストに影響を及ぼす可能性のあるマシン（Controller など）は除外する必要があります。このため、次のマシンは標準設定で除外されています。

- ▶ Controller マシン、または MI Listener, プロキシ・サーバ
- ▶ Diagnostics コマンド・サーバ
- ▶ Performance Center server
- ▶ SiteScope サーバ（Performance Center server, host を監視するように設定されている場合）

標準設定で除外されているマシン以外にも、統合型のサード・パーティ製のソフトウェアで WAN エミュレーションから他のマシンを除外するためのインタフェースが利用できる場合があります。

注: WAN エミュレーションからマシンを除外するオプションは利用できない可能性があります。このオプションが利用できるかどうかを確認するには、関連するサード・パーティ製ソフトウェアのドキュメントを参照してください。

標準設定で除外されたマシン以外に、次のような状況では WAN エミュレーションからマシンを除外する必要があります。

- ▶ データベース・サーバからの情報がパフォーマンス・テストの一部として必要とされない、Web サーバとデータベース・サーバを含むマルチプロトコル・パフォーマンス・テスト。このような場合、データベース・サーバを除外します。
- ▶ すべての展開サーバとソフトウェア・アップグレード・サーバの除外が必要な場合があります。
- ▶ 共有ネットワーク・ドライブでスクリプトを実行、保存する場合。

WAN エミュレーション・モニタの表示

WAN エミュレーションは、パフォーマンス・テストを開始、停止すると、自動的に開始、停止します。WAN エミュレーション・モニタは、パフォーマンス・テストの実行が開始すると自動的に割り当てられ、パフォーマンス・テストの実行中に WAN 測定値が自動的に収集されます。パフォーマンス・テストの実行中、Windows リソース・モニタに、WAN 測定値を表示できます。

Load Generator がファイアウォール越しで接続されている場合、モニタはファイアウォール越しのモニタ・コンポーネントを使用して手動で追加する必要があります。ファイアウォール越しのモニタ・マシンを追加、設定する方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』のテスト・リソースに関する項を参照してください。

WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合する方法の詳細については、408 ページ「WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合する方法」を参照してください。

タスク

WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合する方法

このタスクでは、WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合し、Analysis で WAN 測定値を表示する方法について説明します。

WAN エミュレーションの詳細については、404 ページ「WAN エミュレーションの概要」を参照してください。

1 前提条件

- ▶ パフォーマンス・テストを適切に設計していることを確認します。詳細については、192 ページ「パフォーマンス・テストの作業負荷を定義する方法」を参照してください。
- ▶ 関連するサード・パーティ・コンポーネントが次のマシンにインストールされていることを確認します。
 - ▶ Performance Center server
 - ▶ Load Generator
 - ▶ Controller

注: 追加コンポーネントにサード・パーティ製ソフトウェアをインストールする必要がある場合もあります。詳細については、関連する WAN エミュレーション・ソフトウェアのインストールに関するドキュメントを参照してください。

2 WAN エミュレーション設定

- a **WAN エミュレーションを有効にします。**[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックスで、[WAN エミュレーションを有効にする] を選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については、410ページ「[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
- b **エミュレート場所を決定します。**[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックスで、WAN エミュレーションに対するエミュレート場所を決定します。
- c **各 Load Generator について、WAN エミュレーション設定を決定します。**[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックスで、[WAN エミュレーション設定] をクリックしてサード・パーティ製ソフトウェアの設定ダイアログ・ボックスを開きます。

3 HP LoadRunner Analysis での WAN 測定値の表示

パフォーマンス・テストの実行中、WAN 測定値は自動的に収集されます。

すべての WAN 測定値は、Analysis と同様、エミュレート場所ごとに測定値をグループ化し、応答時間などのデータを WAN 測定値と関連付けるオプションなど、利用可能なすべての Analysis ツールを使用して、Windows リソース・モニタに表示できます。詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

リファレンス


WAN エミュレーションのユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「[WAN エミュレーション設定] ダイアログ・ボックス」(410ページ)

[WAN エミュレーション設定] 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 Load Generator で WAN エミュレーションを有効にし、エミュレート場所を定義し、サード・パーティ製ソフトウェアの設定ページにアクセスできます。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none">1 [テスト] > [テスト計画] モジュールで、テストを選択し、[テスト デザイン] タブをクリックします。2 [テストの編集] ボタンをクリックします。3 [作業負荷] タブで、[WAN エミュレーション設定]  ボタンをクリックします。 |
| 重要な情報 | このダイアログ・ボックスは、関連するサード・パーティ製ソフトウェアが選択した Load Generator のいずれかにインストールされている場合のみ有効になります。 |
| 関連タスク | 408ページ「WAN エミュレーションをパフォーマンス・テストに統合する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">WAN エミュレーション設定</p> | <p>サード・パーティ製ソフトウェアの WAN エミュレーション設定ダイアログ・ボックスを開きます。</p> <p>サード・パーティ製ソフトウェア・コンポーネントを介した WAN エミュレーション設定の詳細については、関連するサード・パーティ製ソフトウェアのドキュメントを参照してください。</p> |
| <p style="text-align: center;">復元</p> | <p>ダイアログ・ボックスで加えられた変更を復元します。</p> |
| <p>[Emulated Location]</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Load Generator のリスト・テーブルの場合 : Load Generator に定義されたエミュレート場所が表示されます。 ▶ <Load Generator 名> [WAN エミュレーション設定] 表示枠の場合 : Load Generator のエミュレート場所を入力します。 <p>詳細については、404 ページ「WAN エミュレーションの概要」のエミュレート場所について説明する項を参照してください。</p> |
| <p>[Emulation]</p> | <p>Load Generator の WAN エミュレーションが有効にされているか無効にされているかが表示されます。</p> |
| <p>[WAN エミュレーションを有効にする]</p> | <p>選択した Load Generator で WAN エミュレーションを有効にする場合に選択します。</p> |
| <p>[Load Generator]</p> | <p>パフォーマンス・テストに割り当てられた Load Generator のリスト。</p> |

トラブルシューティングと制限事項

WAN エミュレータを設定する場合は、次の制限事項に注意してください。

UNIX プラットフォームで実行されている Load Generator

UNIX プラットフォームでは、WAN エミュレーション・ソフトウェア統合が利用できない場合があります。この場合には、次のような制限があります。

- ▶ パフォーマンス・テストに Load Generator の手動分散方法のいずれかを選択した場合、Load Generator で WAN エミュレーションを実行するオプションは無効になります。
- ▶ Load Generator の自動分散方法のいずれかを選択した場合、パフォーマンス・テストでは開始時にエラー・メッセージが返されます。

Controller でもある Load Generator

- ▶ パフォーマンス・テストに Load Generator の手動分散方法のいずれかを選択した場合、Load Generator で WAN エミュレーションを実行するオプションは無効になります。
- ▶ Load Generator の自動分散方法のいずれかを選択した場合、プロジェクトの Controller で仮想ユーザを実行するオプションは無効にすることをお勧めします。そうしないと、パフォーマンス・テストの開始時にエラー・メッセージが表示されます。

パフォーマンス・テストからの Load Generator の削除

- ▶ Load Generator の自動分散方法のいずれかを使用して Load Generator を削除した場合、最後に追加された Load Generator が削除され、その Load Generator で行われた WAN エミュレーション設定はパフォーマンス・テストに適用されません。
- ▶ Load Generator の手動分散方法のいずれかを使用して Load Generator を削除した場合、その後に Load Generator をパフォーマンス・テストに再度追加すると、その Load Generator で定義された WAN エミュレーション設定は失われます。その Load Generator で WAN エミュレーションを実行するには、関連する設定を再度定義する必要があります。

第VI部

オンライン・モニタ

第17章

ALM Performance Center のオンライン・モニタの処理

本章の内容

概念

- ▶ プロセスの監視の概要 (416ページ)

タスク

- ▶ モニタ環境のワークフローの設定方法 (417ページ)

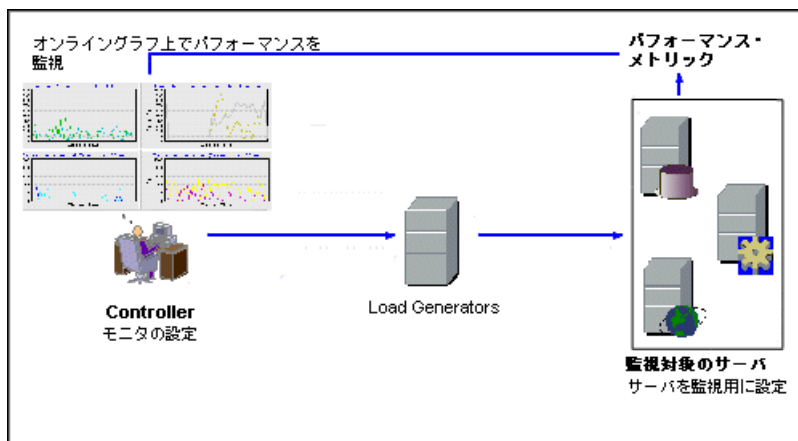
リファレンス

- ▶ モニタのタイプ (418ページ)

概念

プロセスの監視の概要

パフォーマンス・テストを監視する前に、ALM Performance Center の監視コンポーネントを設定して構成する必要があります。それぞれのモニタには、特定の監視の章で説明するように、別々の設定要件があります。次の図では、ALM Performance Center の監視プロセスを図示します。



サーバを監視する前に、次の手順を実行してください。

- ▶ サーバ・マシンの監視環境を設定します（必要な場合）。
- ▶ Controller マシンのモニタを設定します。

詳細については、417ページ「モニタ環境のワークフローの設定方法」を参照してください。

タスク

モニタ環境のワークフローの設定方法

このタスクでは、ALM Performance Center のオンライン・モニタ環境の設定方法について説明します。ALM テスト・リソース・モジュールでパフォーマンス・テストの実行中に Controller が監視するマシンと測定を指定します。パフォーマンス・テストの実行中、収集された測定データがオンライン・グラフに表示されます。

1 サーバ・マシンの監視環境の設定

次のモニタを使用するには、最初にサーバ・マシンに監視コンポーネントをインストールまたは設定する必要があります。監視コンポーネントの詳細については、特定の監視の項を参照してください。

- ▶ Citrix
- ▶ J2EE & .NET Diagnostics
- ▶ Network Delay
- ▶ Oracle
- ▶ PeopleSoft (Tuxedo)
- ▶ SAPGUI
- ▶ Tuxedo
- ▶ UNIX

2 Controller のモニタの設定

モニタ用のパフォーマンス・データを取得するには、モニタを（Controller から）設定して、監視する統計と測定を指定する必要があります。

- ▶ 監視するサーバの選択および監視する測定値の選択の詳細については、75ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。
- ▶ それぞれのモニタの標準設定の測定の詳細は、モニタの関連するリファレンスの項を参照してください。

リファレンス

モニタのタイプ

すべてのモニタはパフォーマンス・テストの終了時に、収集したデータのサマリを表示することができます。LoadRunner Analysis を使用して、任意のモニタのグラフを生成できます。詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

オンライン・モニタは次のカテゴリに分類できます。

| モニタのタイプ | 説明 |
|---------------------------|---|
| Web リソース・モニタ | パフォーマンス・テストの実行中の Web サーバにおける、Web 接続の数、スループット・ボリューム、HTTP 応答、サーバーの再試行、ダウンロードされたページに関する情報を提供します。詳細については、421ページ「Web リソース・モニタ」を参照してください。 |
| 実行時およびトランザクション・モニタ | トランザクションの割合および応答時間、パフォーマンス・テストに参加している仮想ユーザの数とステータス、同様に仮想ユーザが生成するエラーの数と種類を表示します。詳細については、431ページ「実行時とトランザクション監視」を参照してください。 |
| システム・リソース・モニタ | パフォーマンス・テストの実行中に使用された、Windows、UNIX、サーバ、SNMP、SiteScope のリソースを測定します。詳細については、437ページ「システム・リソースの監視」を参照してください。 |
| Network 遅延モニタ | システムのネットワークの遅延に関する情報を表示します。詳細については、447ページ「ネットワーク遅延の監視」を参照してください。 |

| モニタのタイプ | 説明 |
|----------------------------------|---|
| Web サーバ・リソース・モニタ | パフォーマンス・テスト実行中の Microsoft IIS および Apache Web サーバに関連する統計を計測します。詳細については、459ページ「Web サーバリソースの監視」を参照してください。 |
| Web アプリケーション・サーバ・リソース・モニタ | パフォーマンス・テスト実行中の Microsoft ASP アプリケーションサーバに関連する統計を計測します。詳細については、465ページ「Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視」を参照してください。 |
| データベース・サーバ・リソース・モニタ | パフォーマンス・テスト実行中の SQL Server および Oracle データベースに関連する統計を計測します。詳細については、469ページ「データベース・リソースの監視」を参照してください。 |
| ERP/CRM サーバ・リソース・モニタ | パフォーマンス・テスト実行中の SAPGUI および PeopleSoft (Tuxedo) に関連する統計を計測します。詳細については、479ページ「ERP/CRM サーバ・リソースの監視」を参照してください。 |
| J2EE & .NET 診断モニタ | J2EE Web, アプリケーション, データベースサーバを通じた個別のトランザクションをトレース, 時間, トラブルシューティングのための情報を提供します。詳細については、『HP Diagnostics ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| アプリケーションの導入ソリューション・モニタ | パフォーマンス・テスト実行中の Citrix MetaFrame XP サーバに関連する統計を計測します。詳細については、497ページ「アプリケーションの導入ソリューションの監視」を参照してください。 |
| ミドルウェア・パフォーマンス・モニタ | パフォーマンス・テスト実行中の Tuxedo サーバに関連する統計を計測します。詳細については、489ページ「ミドルウェアのパフォーマンスの監視」を参照してください。 |

第18章

Web リソース・モニタ

本章の内容

概念

- ▶ Web リソースの監視の概要 (422ページ)

リファレンス

- ▶ HTTP のステータス・コード (428ページ)

概念

Web リソースの監視の概要

Web リソース・モニタでは、パフォーマンス・テストの実行中に Web サーバの次のリソースを分析できます。スループット、HTTP 要求、ダウンロード済みページ、サーバ再試行、TCP/IP 接続、SSL 接続。

テストの実行中に、次のリソース監視グラフを表示できます。

秒ごとのヒット数グラフ

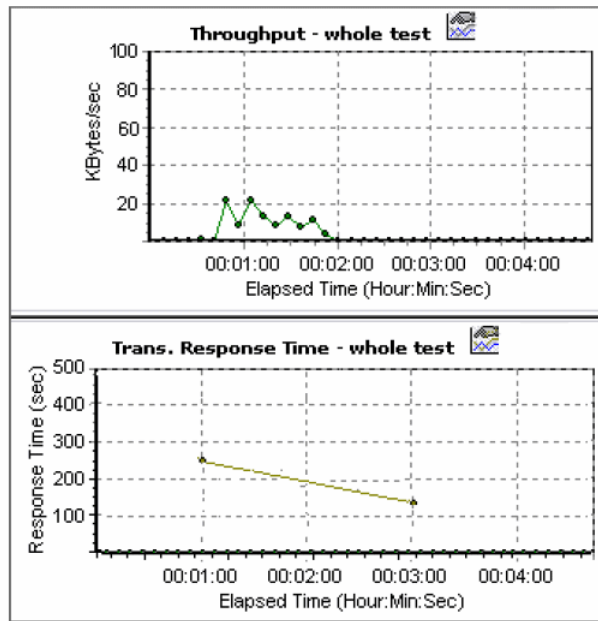
秒ごとのヒット数グラフは、Web サーバに対するヒット数 (HTTP 要求) (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。このグラフはステップ全体、または直近の 60 秒、180 秒、600 秒、3600 秒を表示できます。このグラフをトランザクションの応答時間のグラフと比較して、ヒット数がどのようにトランザクションのパフォーマンスに影響を与えるかを見ることができます。

スループット・グラフ

スループットグラフは、テスト実行の各秒 (X 軸) の間の Web サーバのスループットの量 (Y 軸) に表示します。スループットはバイト単位で測定され、所定の秒間に仮想ユーザがサーバから受信したデータの量を表します。このグラフをトランザクションの応答時間のグラフと比較して、スループットがどのようにトランザクションのパフォーマンスに影響を与えるかを見ることができます。

次の例では、トランザクション応答時間のグラフをスループット・グラフと比較しています。スループットが減少すると、トランザクションの応答時間も減少することがグラフから明らかです。スループットのピークはステップの開始約 1 分後です。最も高い応答時間も、この時点で発生します。

例



秒ごとの HTTP 応答数グラフ

秒ごとの HTTP 応答数 グラフは、パフォーマンス・テスト実行の各秒数の間 (X 軸) に、HTTP 要求の状態を示す HTTP のステータス・コード (Y 軸)、たとえば“要求は成功しました”または“ページが見つかりません”，を表します。

HTTP 要求はステータス・コードでグループ化されます。エラー・コードを生成したスクリプトを特定することで、このグラフに表示される結果をスクリプト ("Group By" 関数を使用) でグループ化できます。

ステータス・コードとその説明のリストは、428 ページ「HTTP のステータス・コード」を参照してください。

秒ごとにダウンロードされたページ数のグラフ

秒ごとにダウンロードされたページ数のグラフは、テスト実行の各秒（X 軸）間の Web ページの数（Y 軸）を表示します。このグラフでは、ダウンロードされたページ数によって、仮想ユーザが作り出す負荷の量を評価できます。

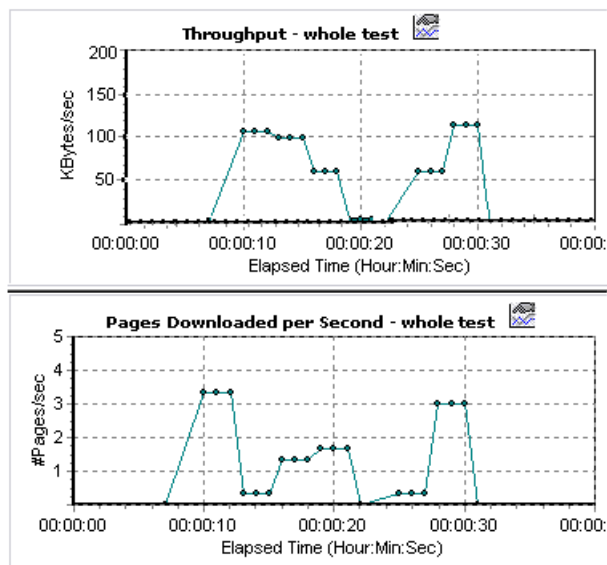
注：秒ごとにダウンロードされたページ数のグラフを表示するには、スクリプトの実行時設定の [設定] タブから **[秒ごとのページ (HTML モードのみ)]** を選択する必要があります。

スループットのようには、秒ごとにダウンロードされたページ数は、所定の秒間に仮想ユーザがサーバから受信したデータの量で表したものです。

- ▶ スループットのグラフは各リソースとそのサイズを考慮します (たとえば、各 **.gif** ファイルのサイズ、各 Web ページのサイズ)。
- ▶ 秒ごとのダウンロードされたページのグラフは、単にページ数を考慮します。

次の例では、スループットのグラフを、秒ごとにダウンロードされたページ数のグラフと比較します。スループットは、秒ごとにダウンロードされたページ数に比例しないことはグラフから明らかです。たとえば、パフォーマンス・テストの 15 秒と 16 秒の間で、秒ごとにダウンロードされたページ数は増加しているのに対して、スループットは低下しています。

例



秒ごとの再試行数のグラフ

秒ごとの再試行数のグラフは、Web サーバ接続の試行数 (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。

サーバ接続は次の場合に再試行されます。

- ▶ 初期の接続が不正だった
- ▶ プロキシ認証を要求
- ▶ 初期の接続がサーバによって閉じられた
- ▶ サーバへの初期接続が行われなかった
- ▶ サーバは最初に Load Generator の IP アドレスを解決できなかった

接続グラフ

接続のグラフは、TCP/IP のオープン接続数 (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。ページ上のリンクが異なる Web アドレスにリンクしている場合は、1 つの HTML ページでブラウザが複数の接続をオープンする場合があります。各 Web ブラウザで 2 つの接続がオープンされます。

このグラフは、追加の接続が必要な場合を示すのに役立ちます。たとえば、接続数が横ばい状態に達して、トランザクションの応答時間が急激に増加している場合、接続を追加することでパフォーマンスが劇的に改善する可能性があります (トランザクションの応答時間の減少)。

秒ごとの接続数グラフ

秒ごとの接続数のグラフは、TCP/IP の新規オープン接続数 (Y 軸) と、パフォーマンス・テストの各秒でシャットダウンされた接続数 (X 軸) を表示します。

この数が、秒ごとのヒット数よりはるかに小さな数になるようにする必要があります。新しい TCP/IP 接続は、サーバ、ルータ、ネットワークといったリソースの消費の点で非常にコストが高いからです。理想的には、多くの HTTP 要求がある場合、要求ごとに新しい接続をオープンするのではなく、同じ接続を使用するように設定すべきです。

秒ごとの SSL のグラフ

秒ごとの SSL のグラフは、新規および再利用でオープンされた SSL 接続数 (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの各秒 (X 軸) で表示します。SSL 接続は、TCP/IP 接続がセキュアなサーバに対して開かれた後にブラウザによって開かれます。

新しい SSL 接続の作成は多大なリソースの消費を必要とするので、可能な限り少ない数の新しい SSL 接続を開くようにします。いったん SSL 接続を確立したら、それを再利用してください。仮想ユーザ 1 人につき新しい SSL 接続は 1 つを超えないようにしてください。

実行時の設定で、反復ごとに新しい仮想ユーザをシミュレートするように設定した場合 (実行時の設定 **ブラウザのエミュレーション** ノードを使用)、1 反復、1 仮想ユーザごとの新しい SSL 接続は 1 つだけにしてください。理想的には、秒ごとの新しい TCP/IP および SSL 接続はほとんど存在しないようにする必要があります。

リファレンス

HTTP のステータス・コード

次の表は、HTTP のステータス・コードのリストを表示します。これらのコードは秒ごとの HTTP 応答数グラフ に表示されます。

| コード | 説明 | コード | 説明 |
|-----|---------------|-----|---------------------|
| 200 | OK | 406 | 受け付けられません |
| 201 | 作成されました | 407 | プロキシによる認証が必要です |
| 202 | 受理されました | 408 | 要求はタイムアウトしました |
| 203 | 不当な情報です | 409 | 競合しています |
| 204 | コンテンツがありません | 410 | 移動しました |
| 205 | コンテンツをリセットします | 411 | 長さが必要です |
| 206 | コンテンツの一部です | 412 | 前提条件を満たしていません |
| 300 | 複数の選択肢があります | 413 | 要求されたエンティティが大きすぎます |
| 301 | 恒久的に移動しました | 414 | 要求された URI が大きすぎます |
| 302 | 見つかりました | 415 | サポートされていないメディアの種類です |
| 303 | ほかを参照してください | 416 | 要求された範囲内にありません |
| 304 | 変更されていません | 417 | 要求どおりの処理が不可能です |
| 305 | プロキシを使用します | 500 | サーバの内部エラーです |
| 307 | 一時的なリダイレクトです | 501 | 実装されていません |
| 400 | 無効な要求です | 502 | 無効なゲートウェイです |
| 401 | 未許可です | 406 | 受け付けられません |
| 402 | 支払いが必要です | 407 | プロキシによる認証が必要です |
| 403 | 禁止されています | 503 | サービスは利用できません |

| コード | 説明 | コード | 説明 |
|-----|----------------|-----|--------------------------|
| 404 | 見つかりません | 504 | ゲートウェイはタイムアウトしました |
| 405 | メソッドは許可されていません | 505 | サポートされていない HTTP のバージョンです |

上記のステータス・コードおよびその説明の詳細については、<http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec10.html#sec10> を参照してください。

第19章

実行時とトランザクション監視

本章の内容

概念

- ▶ 実行時グラフの概要 (432ページ)
- ▶ トランザクション・モニタ・グラフの概要 (435ページ)

概念

実行時グラフの概要

実行時モニタは、パフォーマンス・テストに参加している仮想ユーザのステータス、および仮想ユーザが生成するエラーの数およびタイプに関する情報を提供します。さらに、実行時モニタは、仮想ユーザ・スクリプトでユーザが定義したポイントのリアルタイムの値を表示する、ユーザ定義のデータ・ポイント・グラフを提供します。

実行時モニタは標準設定で有効で、パフォーマンス・テストの開始時に仮想ユーザの監視を自動的に開始します。

テストの実行中に、次の実行時監視グラフを表示できます。

実行中の仮想ユーザ・グラフ

モニタの**実行中の仮想ユーザ・グラフ**は、すべての Generator コンピュータ上で現在実行中のパフォーマンス・テストを実行している仮想ユーザのステータスに関する情報を提供します。グラフは実行中の仮想ユーザの数を表示し、同時に凡例で各状態の仮想ユーザの数を示します。

各仮想ユーザのステータス・フィールドには、仮想ユーザの現在のステータスが表示されます。次の表には各仮想ユーザのステータスが表示されます。

| 名前 | 説明 |
|------|--|
| 実行中 | すべての Load Generator 上で現在実行中の仮想ユーザの総数。 |
| 準備完了 | スクリプトの初期化セクションを完了して実行の準備完了ができている仮想ユーザの数。 |
| 完了 | 実行が終了した仮想ユーザの数。これには成功と失敗の両方の仮想ユーザが含まれます。 |
| エラー | 実行でエラーが生成された仮想ユーザの数。 |

ユーザ定義のデータ・ポイント・グラフ

ユーザ定義のデータ・ポイント・グラフは、ユーザ定義・データ・ポイントのリアルタイムの値を表示します。lr_user_data_point 関数を適切な場所（GUI 仮想ユーザの場合は user_data_point, Java 仮想ユーザの場合は lr.user_data_point）に挿入することで、仮想ユーザのスクリプトにデータ・ポイントを定義します。

```

Action1()
{
    lr_think_time(1);
    lr_user_data_point ("data_point_1",1);
    lr_user_data_point ("data_point_1",1);
    return 0;
}

```

Web および Oracle NCA といった、グラフィカルなスクリプト表示をサポートする仮想ユーザ・プロトコルについては、データ・ポイントをユーザ定義のステップとして挿入します。データ・ポイントの情報は、スクリプトが関数またはステップを実行するたびに毎回收集されます。

標準設定では、ALM Performance Center はデータ・ポイントのすべてを単一のグラフで表示します。凡例は各データ・ポイントに関する情報を提供します。必要に応じて、グラフの下の凡例を使用して特定のデータ・ポイントを非表示にすることができます。

パフォーマンス・テストの完了後は、データ・ポイントをオフラインで表示することもできます。詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

エラーの統計 グラフ

モニタの**エラーの統計**グラフは、テスト実行の毎秒に発生するエラーの数に関する詳細を提供します。エラーはエラーの発生元でグループ化されます。たとえば、スクリプト内の場所または Load Generator の名前などです。

エラーのある仮想ユーザ・グラフ

エラーのある仮想ユーザ・グラフは、テスト実行中にエラーを生成した仮想ユーザの数に関する詳細を提供します。エラーはエラーの発生元でグループ化されます。

トランザクション・モニタ・グラフの概要

トランザクション・モニタはテスト実行中のトランザクションの割合と応答時間を表示します。トランザクション・モニタは標準設定で有効で、テスト実行の開始時に仮想ユーザのトランザクションの監視を自動的に開始します。リソースを節約するために、トランザクション・モニタを Controller から無効にすることができます。

テストの実行中に、次のトランザクション・モニタのグラフを表示できます。

- ▶ **トランザクション応答時間**グラフは、トランザクションの平均応答時間を秒で表したものの (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。
- ▶ **秒ごとのトランザクション (成功)** グラフは、1 秒あたりに実行されたトランザクションの成功数 (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。
- ▶ **秒ごとのトランザクション (失敗, 停止)** グラフは、1 秒あたりのトランザクションが失敗および停止した数 (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。
- ▶ **秒ごとのトランザクション総計 (成功)** グラフは、秒ごとの完了、成功したトランザクションの総数 (Y 軸) を、パフォーマンス・テストの経過時間 (X 軸) の関数として表示します。

注:

- ▶ 仮想ユーザ・スクリプトにトランザクションが定義されていない場合、または実行されるトランザクションが無い場合、データはオンライン・モニタ・グラフに表示されません。
 - ▶ 各トランザクションについて Web ページ診断を生成するには、Controller から診断オプションを構成します。
-

第20章

システム・リソースの監視

本章の内容

概念

- ▶ システム・リソース・モニタの概要 (438ページ)
- ▶ Windows リソースの監視 (438ページ)
- ▶ UNIX リソースの監視 (439ページ)
- ▶ SNMP リソースの監視 (439ページ)
- ▶ SiteScope リソースの監視 (439ページ)

タスク

- ▶ UNIX モニタ環境の設定方法 (440ページ)

リファレンス

- ▶ UNIX リソース・パフォーマンス・カウンタ (442ページ)
- ▶ Windows リソース・パフォーマンス・カウンタ (443ページ)

概念

システム・リソース・モニタの概要

ALM Performance Center のシステム・リソース・モニタを使用して、パフォーマンス・テストの実行中のマシンのシステム・リソースの使用状況を監視して、サーバのパフォーマンスのボトルネックを隔離します。

トランザクションの応答時間の主要な要因は、そのシステム・リソースの使用状況です。ALM Performance Center リソース・モニタを使用すると、テストを実行中のマシンの Windows, UNIX, SiteScope サーバ, SNMP サーバを監視でき、特定のマシンでボトルネックが発生する理由を特定できます。

リソース・モニタはテスト実行を行うと自動的に有効化されます。ただし、監視するマシンおよび各マシンについて監視するリソースを指定する必要があります。また、テストの実行中にマシンおよびリソースの追加または削除もできます。

Windows リソースの監視

Windows リソース・モニタには、テスト実行中に測定された Windows のリソースが表示されます。Windows の測定結果は、Windows Performance Monitor で利用可能な組み込みのカウンタに一致します。

Windows のドメイン・セキュリティを使用していないリモートの Windows サーバを監視する場合、リモートの Windows サーバ上の Controller を認証する必要があります。Controller を認証するには、リモートの監視する Windows マシンにログオンするのに使用するパスワードとユーザ名が一致するように、アカウントを作成するか、または Controller にログオンするのに使用するアカウントのパスワードを変更します。リモートの Windows マシンが別のマシンのリソースを要求する場合、リソースを要求しているマシンのログインしているユーザ名とパスワードが送信されます。

UNIX リソースの監視

UNIX リソース・モニタには、テスト実行中に測定された UNIX のリソースが表示されます。このグラフにより、仮想ユーザの負荷によるさまざまなシステム リソースの影響を判断できます。

UNIX カーネルの統計の測定値には **rstatd** デーモンで利用可能なものが含まれます。測定値の詳細については、442 ページ「UNIX リソース・パフォーマンス・カウンタ」を参照してください。

注： 監視するすべての UNIX マシン上で **rstatd** デーモンを設定する必要があります。詳細については、UNIX の man ページ、または 440 ページ「UNIX モニタ環境の設定方法」を参照してください。

SNMP リソースの監視

SNMP リソース・モニタには、Simple Network Management Protocol (SNMP) を使用している Windows または UNIX マシンの統計が表示されます。SNMP リソース・モニタは、Simple Network Management Protocol (SNMP) を利用して、SNMP エージェントを実行しているすべてのマシンを監視することができます。

SiteScope リソースの監視

SiteScope リソース・モニタ・グラフには、テスト実行中に測定された SiteScope のリソースが表示されます。SiteScope モニタは、サーバ、ネットワーク、プロセッサ・パフォーマンス・カウンタを測定できます。SiteScope で監視可能なパフォーマンス・カウンタの詳細については、関連する SiteScope のドキュメントを参照してください。

SiteScope モニタを設定する前に、SiteScope がサーバにインストールされていることを確認してください。SiteScope は Controller と同じマシンにインストールすることも、専用のサーバにインストールすることもできます。SiteScope が Controller とは別のマシンにインストールされている場合、SiteScope マシンが Controller マシンからアクセス可能であることを確認します。

タスク

UNIX モニタ環境の設定方法

このタスクでは、UNIX・モニタを実行する前に UNIX 環境を設定する方法について説明します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 440 ページ「rstatd デーモンが既に設定されていることを確認します」
- ▶ 441 ページ「rstatd デーモンの設定」
- ▶ 441 ページ「ファイアウォールをまたがって UNIX マシンのモニタを設定する（オプション）」
- ▶ 441 ページ「Controller のモニタ測定値の設定」

1 rstatd デーモンが既に設定されていることを確認します

rstatd デーモンは既に設定済みの可能性があります。なぜならマシンが rstatd 要求を受信すると、そのマシンの inetd は自動的に rstatd をアクティブ化するからです。

- ▶ **rup** コマンドは、rstatd の設定を含む、さまざまなマシンの統計をレポートします。UNIX マシン上で次のコマンドを実行して、マシンの統計を表示します。

>rup ホスト

- ▶ または、**lr_host_monitor** を使用して関連する統計が返されるかどうかを見ることができます。

コマンドによって意味のある統計が返されれば、rstatd デーモンは既に設定されアクティブ化されています。そうでない場合、またはエラー・メッセージが返される場合は、rstatd デーモンは設定されていません。

2 rstatd デーモンの設定

rstatd デーモンがまだ設定されていない場合、次の手順に従って設定します。

- a UNIX マシン上で、次のコマンドを実行します。 **su root**
- b **/etc/inetd.conf** を開き、rstatd の列を探します（名前が rstatd で始まります）。コメント・アウトされている場合（# を使用）は、コメントの指示を除去してファイルを保存します。
- c コマンド・ラインから、次のコマンドを実行します。

```
kill -1 inet_pid
```

ここで、inet_pid は inetd プロセスの PID です。これにより inetd に対して **/etc/inetd.conf** ファイルを再スキャンするよう指示し、rstatd デーモンを含む、コメント・アウトされていないすべてのデーモンを登録します。

- d **rup** を再度実行します。

それでもコマンドが rstatd デーモンが設定されていないことを示す場合は、システム管理者に問い合わせてください。

3 ファイアウォールをまたがって UNIX マシンのモニタを設定する (オプション)

ファイアウォールをまたがって UNIX マシンをモニタするには、rpcinfo という名前の UNIX ユーティリティを実行して rstatd のポート番号を識別する必要があります。

rpcinfo -p <ホスト名> を実行します。ホストのポートマッパーに登録されたすべての RPC サーバとそのポート番号のリストが表示されます。このリストは、rstatd が停止して再び起動するまで変更されません。

ファイアウォールによっては、ポートの代わりに RPC プログラム番号でポートを開くのを許可します。そのような場合、プログラム 100001 を開きます。バージョン番号を含めるよう求められた場合は、バージョン 3 および 4 を指定します。

4 Controller のモニタ測定値の設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

利用可能な UNIX モニタ測定値の詳細については、442 ページ「UNIX リソース・パフォーマンス・カウンタ」を参照してください。

リファレンス

UNIX リソース・パフォーマンス・カウンタ

UNIX マシンでは、次の標準設定の測定値が利用可能です。

| 測定 | 説明 |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| Average load | 直前に、同時に準備完了の状態であったプロセスの平均数 |
| Collision rate | イーサネット上で検出された毎秒のコリジョン数 |
| Context switches rate | プロセスまたはスレッド間の秒ごとの切り替え数 |
| CPU utilization | CPU が使用した時間の割合 |
| Disk rate | ディスクの転送率 |
| Incoming packets error rate | イーサネットのペケットを受信中の秒ごとのエラー数 |
| Incoming packets rate | 秒ごとの受信イーサネット・ペケット |
| Interrupt rate | 秒ごとのデバイスの中断数 |
| Incoming packets error rate | イーサネットのペケットを送信中の秒ごとのエラー数 |
| Outgoing packets rate | 秒ごとの送信イーサネット・ペケット |
| Page-in rate | 秒ごとの物理メモリに読み込まれるページ数 |
| Page-out rate | 秒ごとの、ページファイルに書き込まれて物理メモリから削除されるページ数 |
| Paging rate | 秒ごとの物理メモリに読み込まれるかページファイルに書き出されるページ数 |
| Swap-in rate | スワップされるプロセス数 |
| Swap-out rate | スワップされるプロセス数 |

| 測定 | 説明 |
|-----------------------------|--------------------------|
| System mode CPU utilization | システム・モードで CPU が使用した時間の割合 |
| User mode CPU utilization | ユーザ・モードで CPU が使用した時間の割合 |

Windows リソース・パフォーマンス・カウンタ

Windows マシンでは、次の標準設定の測定値が利用可能です。

| オブジェクト | 測定 | 説明 |
|--------|--------------------------|---|
| System | % Total Processor Time | システムのすべてのプロセッサが、アイドル状態でないスレッドを実行中でビジーな時間の平均的割合です。マルチプロセッサ・システムでは、すべてのプロセッサが常にビジーな場合、これは 100% になります。すべてのプロセッサが 50% ビジーの場合これは 50% で、プロセッサの 1/4 が 100% ビジーの場合これは 25% になります。これは有用な作業に費やした時間の断片として表示できます。各プロセッサはアイドル・プロセスのアイドルなスレッドに割り当てられ、それらは他のすべてのスレッドで使用されない非生産的なプロセッサ・サイクルを消費します。 |
| System | File Data Operations/sec | コンピュータがファイル・システム・デバイスに対して読み取りおよび書き込み操作を発行する率です。これにはファイル制御の操作は含まれません。 |

| オブジェクト | 測定 | 説明 |
|------------------|--|--|
| Processor | % Processor Time (Windows 2000) | <p>プロセッサが非アイドルのスレッドを実行している時間の割合です。このカウンタは、プロセッサのアクティビティを示す主要な指標として設計されました。これは、各サンプルの間隔でアイドルなプロセスのスレッドの実行にプロセッサが費やした時間を測定して、その値を 100% から引くことにより計算されます（各プロセッサには、他に実行準備が完了しているスレッドが無い場合にサイクルを消費する、アイドル・スレッドがあります）。これは有用な作業に費やした、サンプル間隔の割合として表示できます。このカウンタは、サンプル間隔に観測されたビジー時間の平均的な割合を表示します。これは、サービスが非アクティブだった時間を監視して、その値を 100% から引くことによって求められます。</p> |
| System | Processor Queue Length | <p>スレッド単位のプロセッサ・キューの瞬間的な長さ。このカウンタは、スレッド・カウンタも監視している場合を除いて常に 0 です。すべてのプロセッサは、プロセッサ・サイクルを待機しているスレッド内の単一のキューを使用します。この長さには、現在実行中のスレッドは含まれません。2 を超える継続したプロセッサ・キューの長さは一般的にプロセッサの混雑を示しています。これは瞬間的なカウンタで、時間間隔にまたがる平均ではありません。</p> |
| Memory | Page Faults/sec | <p>これは、プロセッサのページ・フォールトのカウンタです。ページ・フォールトは、メイン・メモリ内のワーキング・セットに無い仮想メモリのページをプロセスが参照する時に発生します。ページが待機リストにある場合、既にメイン・メモリにある場合、またはページを共有している別のプロセスによって使用中である場合、ページ・フォールトによってそのページがディスクから取得されることはありません。</p> |

| オブジェクト | 測定 | 説明 |
|--------------|----------------------|--|
| PhysicalDisk | % Disk Time | 選択したディスク・ドライブ・サービスが読み取りまたは書き込み要求に対するサービスでビジーな経過時間の割合です。 |
| Memory | Pool Nonpaged Bytes | Nonpaged Pool のバイト数で、指定されたタスクを完了するためにオペレーティング・システム・コンポーネントによって取得された空間である、システム・メモリ領域です。Nonpaged Pool ページはページング・ファイルにページ・アウトできません。それらは割り当てられている限りメイン・メモリに残ります。 |
| Memory | Pages/sec | ディスクから読み込まれるページ数または参照の時点でメモリに存在しないページへのメモリ参照を解決するためにディスクに書き込まれるページ数です。これは Pages Input/sec と Pages Output/sec の合計です。このカウンタには、アプリケーションのファイル・データにアクセスするシステム・キャッシュのためのページング・トラフィックが含まれます。この値はまた、キャッシュされていないマップ済みメモリ・ファイルへのページおよびメモリ・ファイルからのページが含まれます。これは、過剰なメモリ圧力（つまり、スラッシング）について関心がある場合で、過剰なページングが発生している可能性のある場合に、観測するための主要なカウンタです。 |
| System | Total Interrupts/sec | コンピューターが受信してサービスしているハードウェア割り込みの割合です。割り込みを生成するデバイスは、システム・タイマー、マウス、データ通信線、ネットワーク・インタフェース・カード、その他の周辺機器です。このカウンタは、コンピュータ全体でこれらのデバイスがどの程度ビジーかを示します。Processor:Interrupts/sec も参照してください。 |

| オブジェクト | 測定 | 説明 |
|----------------|----------------------|---|
| Objects | Threads | データ収集時点のコンピュータのスレッド数。これは瞬間的なカウントで、時間間隔にまたがる平均ではないことに注意してください。スレッドとは、プロセッサで命令を実行できる基本的な実行可能エンティティです。 |
| Process | Private Bytes | プロセスが割り当てた現在のバイト数で、他のプロセスと共有不可能なものです。 |

第21章

ネットワーク遅延の監視

本章の内容

概念

- ▶ ネットワークの監視の概要 (448ページ)

タスク

- ▶ ネットワーク・モニタ環境の設定方法 (450ページ)
- ▶ UNIX の送信元マシンの設定方法 ネットワーク・モニタ (452ページ)

リファレンス

- ▶ ネットワーク遅延モニタのユーザインタフェース (455ページ)
- ▶ トラブルシューティングおよび制限事項 (456ページ)

概念

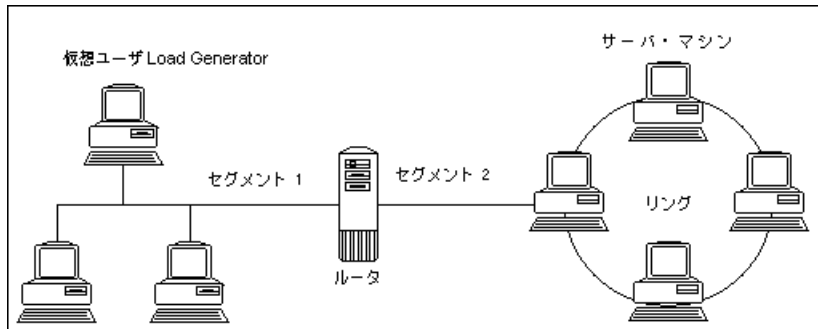
ネットワークの監視の概要

ネットワークの設定は、アプリケーションのパフォーマンスの主要な要因です。不完全に設計されたネットワークは、クライアントの活動を許容できないレベルまで低下させます。

ネットワークの監視を使用して、パフォーマンス・テストにおいてネットワークが遅延の原因であるかどうかを判断します。問題のあるネットワーク・セグメントを識別することもできます。

実際の Web または クライアント/サーバ・システムには、数多くのネットワーク・セグメントが存在します。パフォーマンスの低い単一のネットワーク・セグメントはシステム全体に影響を及ぼします。

次の図は典型的なネットワークを示します。サーバ・マシンから仮想ユーザのマシンへ行くために、データは複数のセグメントを経由します。



ネットワークの遅延時間モニタは、送信元と目的のマシンの間の完全パス（たとえば、データベース・サーバと仮想ユーザ・ホスト）の遅延を示します。グラフは、経過したパフォーマンス・テスト時間の機能として遅延をマップします。定義済みのパスは、別々の行に異なる色で表されます。

ネットワークのパフォーマンスを測定するために、ネットワーク・モニタはネットワークを通じてデータの packets を送信します。packet が返されると、モニタは要求したノードまで packet が到達して戻ってくるまでに要した時間を計算します。この時間が、ネットワーク遅延時間グラフに表示される遅延です。

注：送信元のコンピュータから各ノードへの遅延は同時に、しかも独立して測定されません。従って、送信元のコンピュータからノードの1つへの遅延は、送信元から目的のコンピュータへの完全パスよりも大きくなる可能性があります。

- ▶ ネットワーク監視環境の設定方法の詳細は、450ページ「ネットワーク・モニタ環境の設定方法」を参照してください。
- ▶ UNIX の送信元コンピュータをネットワーク・モニタ用に構成する方法の詳細は、452ページ「UNIX の送信元マシンの設定方法ネットワーク・モニタ」を参照してください。

タスク

ネットワーク・モニタ環境の設定方法

このタスクでは、環境をネットワーク・モニタ用に準備する方法について説明します。

ネットワーク・モニタの詳細については、448ページ「ネットワークの監視の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 450ページ「前提条件」
- ▶ 450ページ「UNIX の送信元コンピュータを構成する - オプション」
- ▶ 451ページ「送信元のコンピュータと目的のコンピュータの間のファイアウォールを構成する - オプション」
- ▶ 451ページ「Controller 上のネットワーク・モニタの設定」

1 前提条件

ネットワーク・モニタを有効にするには、送信元のコンピュータに Performance Center エージェントをインストールする必要があります。目的のコンピュータには Performance Center エージェントをインストールする必要はありません。

ネットワーク・モニタを実行するには、Windows 送信元コンピュータ上の管理者権限が必要です (ICMP プロトコルを使用している場合以外)。

2 UNIX の送信元コンピュータを構成する - オプション

UDP または ICMP を使用して、UNIX の送信元コンピュータ上でネットワーク・モニタを実行できます。UNIX 送信元コンピュータからネットワーク・モニタを実行する前に、送信元コンピュータを構成します。タスクの詳細については、452ページ「UNIX の送信元マシンの設定方法ネットワーク・モニタ」を参照してください。

3 送信元のコンピュータと目的のコンピュータの間のファイアウォールを構成する - オプション

送信元と目的のコンピュータの間にファイアウォールが存在するネットワークを監視する場合、ネットワーク・データ・パケットが目的地まで到達するようにファイアウォールを構成する必要があります。

- ▶ TCP プロトコルを使用している場合、目的のコンピュータを保護しているファイアウォールは外に向かう ICMP_TIMEEXCEEDED パケット（コンピュータからファイアウォールの外側に送信されるパケット）をブロックしないようにする必要があります。さらに、送信元のコンピュータを保護しているファイアウォールは、外に出ていく TCP パケットと同様に、中に入ってくる ICMP_TIMEEXCEEDED パケットを許可する必要があります。
- ▶ ICMP プロトコルを使用している場合、目的のコンピュータのファイアウォールは、中に入ってくる ICMP_ECHO_REQUEST パケット、または外に出ていく ICMP_ECHO_REPLY および ICMP_ECHO_TIMEEXCEEDED パケットをブロックしないようにする必要があります。さらに、送信元のコンピュータを保護しているファイアウォールは、中に入ってくる ICMP_ECHO_REPLY および ICMP_ECHO_TIMEEXCEEDED パケット、外に出ていく ICMP_ECHO_REQUEST パケットを許可する必要があります。
- ▶ UDP プロトコルを使用している場合、送信元のコンピュータから目的のコンピュータに UDP プロトコルでアクセスできることを確認してください。目的のコンピュータのファイアウォールは、外に出ていく ICMP_DEST_UNREACHABLE および ICMP_ECHO_TIMEEXCEEDED パケットをブロックしないようにする必要があります。さらに、送信元のコンピュータを保護しているファイアウォールは、中に入ってくる ICMP_DEST_UNREACHABLE および ICMP_ECHO_TIMEEXCEEDED パケットを許可する必要があります。

注：コントローラと送信元のコンピュータの間にファイアウォールがある場合にネットワーク遅延モニタを実行するには、ファイアウォールを超えて監視するために Performance Center エージェント、MI Listener、ネットワーク遅延モニタを設定する必要があります。

4 Controller 上のネットワーク・モニタの設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

UNIX の送信元マシンの設定方法ネットワーク・モニタ

このタスクでは、ネットワーク・モニタを実行する前に UNIX の送信元マシンを設定する方法について説明します。

ネットワーク・モニタの詳細については、448ページ「ネットワークの監視の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 452ページ「Performance Center がローカルにインストールされている場所に権限を割り当てる」
- ▶ 453ページ「ネットワーク上の Performance Center がインストールされている場所に権限を割り当てる」
- ▶ 454ページ「RSH を使用した Unix の送信元マシンへの接続」
- ▶ 454ページ「エージェントを使用した Unix の送信元マシンへの接続」

1 Performance Center がローカルにインストールされている場所に権限を割り当てる

次の手順に従って、`merc_webtrace` プロセスに root 権限を割り当てます。

- a 送信元マシンに root としてログインします。
- b `cd <Performance Center のインストール場所>/bin` と入力して `bin` ディレクトリに移動します。
- c `chown root merc_webtrace` と入力して `merc_webtrace` ファイルの所有者を root ユーザにします。
- d `chmod +s merc_webtrace` と入力して、ファイルの権限に `s` ビットを追加します。
- e 確認のために `ls -l merc_webtrace` と入力します。権限は次のようになります：
`-rwsrwsr-x`。

2 ネットワーク上の Performance Center がインストールされている場所に権限を割り当てる

Performance Center のネットワーク・インストールで、**merc_webtrace** プロセスはネットワーク上にありますが、送信元マシンのディスク上にはありません。次の手順は、**merc_webtrace** ファイルをローカル・ディスクにコピーして **mdrv.dat** がプロセスを認識するように設定し、**merc_webtrace** に root 権限を割り当てます。

- a **merc_webtrace** を `<performance center_installation>/bin` から、送信元マシンのローカル・ディスク上にコピーします。たとえば、ファイルを `/local/<performance center>` ディレクトリにコピーするには次のように入力します。`cp /net/tools/performance center_installation/bin/merc_webtrace /local/<performance center>`

注： 同じネットワーク・インストールを使用している送信元マシンのすべてで **merc_webtrace** をローカル・ディスク上の同じディレクトリ・パスにコピーする必要があります（たとえば、`/local/<performance center>`）。なぜなら、それらはすべて同じ **mdrv.dat** を使用しているためです。

- b 次の行を `<performance center_installation>/dat/mdrv.dat` ファイルの `[monitors_server]` セクションに追加します。
`ExtCmdLine=-merc_webtrace_path /local/xxx`
- c 送信元マシンに root としてログインします。
- d `cd performance center_installation/bin` と入力して **bin** ディレクトリに移動します。
- e `chown root merc_webtrace` と入力して **merc_webtrace** ファイルの所有者を root ユーザにします。
- f `chmod +s merc_webtrace` と入力して、ファイルの権限に s ビットを追加します。
- g 確認のために `ls -l merc_webtrace` と入力します。権限は次のようになります：
`-rwsrwsf-x`。

3 RSH を使用した Unix の送信元マシンへの接続

Controller が RSH を通して送信元マシンに接続（標準設定の接続モード）されている場合は、次の手順に従います。この場合、エージェント・デーモンをアクティブ化する必要はありません。

ネットワーク・モニタを初めて実行する前に、暗号化されたユーザ名とパスワードをネットワーク・モニタ設定ファイルに入力します。

- a Performance Center host マシン上で、`cd <Performance Center のインストール先>/bin` と入力して bin ディレクトリに移動します。
- b **CryptonApp.exe** を実行します。
- c **[パスワード]** ボックスに、RSH のユーザ名とパスワードを縦棒の記号で区切って入力します。たとえば、`myname|mypw`。
- d **[生成]** をクリックします。暗号化された文字列が Encoded 文字列フィールドに表示されます。
- e **[コピー]** をクリックして、暗号化された文字列をクリップボードにコピーします。
- f 次の行を `<performance center_installation>/dat/monitors/ndm.cfg` ファイルの `[hosts]` セクションに追加します。

Host = <クリップボードからコピーした暗号化された文字列>
- g 現在のパフォーマンス・テストをいったん閉じてから開きます。ALM Performance Center は更新された設定ファイルを読み込み、送信元マシンをモニタ用に認識します。

4 エージェントを使用した Unix の送信元マシンへの接続

Controller が RSH を通して送信元マシンに接続されていない場合は、次の手順に従ってエージェント・デーモンをアクティブ化します。

- a `<Performance Center のインストール先>/bin` ディレクトリで `m_daemon_setup -install` と入力します。
- b ネットワーク・モニタをアクティブ化する時は必ず、エージェント・デーモンが実行中であることを確認します。
- c ネットワーク遅延モニタ・エージェント・デーモンを停止するには、`m_daemon_setup -remove` と入力します。

リファレンス

ネットワーク遅延モニタのユーザインタフェース

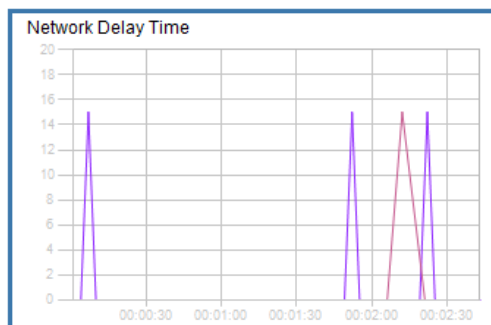
本項の内容

- ▶ 「ネットワーク遅延時間のグラフ」 (455 ページ)

ネットワーク遅延時間のグラフ

ネットワーク遅延時間のグラフには、送信元マシンと目的のマシンの間の完全パスの遅延 (Y 軸) が、パフォーマンス・テスト時間の経過 (X 軸) の関数として表示されます。

[ネットワーク遅延監視用の目的マシンの追加] ダイアログ・ボックスで定義された各パスが、グラフの別々の行に異なる色で表されます。



トラブルシューティングおよび制限事項

本項では、ネットワーク遅延モニタのトラブルシューティングについて説明します。

監視が成功せず ALM Performance Center が送信元または目的のマシンを特定できない場合は、お使いのマシンから指定したマシンにアクセスできることを確認してください。“ping”操作を実行します。コマンド・ライン・プロンプトでと入力します。

ping サーバ名

ネットワーク・パス全体を確認するには、`trace route` ユーティリティを使用してパスが有効であることを確認します。

Windows では、`tracert <サーバ名>` と入力します。

UNIX では、`traceroute <サーバ名>` と入力します。

マシンがアクセス可能でネットワーク・パスが有効であることを確認した後も監視の問題が続くようであれば、次の手順を実行してください。

- 1 TCP プロトコルを使用している場合は、送信元マシンから **<Performance Center Host のルート・フォルダ>%bin%webtrace.exe** を実行して、問題が Controller に関連しているか、またはネットワーク遅延モニタがベースとしているテクノロジーに関連しているのかを判断します。UDP または ICMP プロトコルを使用している場合は、問題は WebTrace ではなく Controller に関連しています。なぜならそれらのプロトコルは WebTrace ベースではないからです。
- 2 **webtrace.exe** を実行して結果を受信する場合、問題は Controller に関連しています。送信元のマシンが UNIX マシンではないことを確認して、次の情報と併せてカスタマ・サポートの Web サイトまでお問い合わせください。
 - ▶ Controller のログ・ファイル、**drv_log.txt**、Controller マシンの **temp** ディレクトリにあります。

- ▶ **tracert** ログ・ファイル。送信元マシン上にあります。
- ▶ パス・ディレクトリの **TRS_debug.txt** および **WT_debug.txt** ファイル fにあるデバッグ情報。これらのファイルは、次の行を **<Performance Center のルート・フォルダ> %dat%mdrv.dat** ファイルの [monitors_server] セクションに追加して、ネットワーク・モニタを再実行することで生成されます。

ExtCmdLine=-tracert debug path

- 3 **webtrace.exe** を実行しても結果を得られない場合、問題はネットワーク遅延モニタが基礎としている WebTrace テクノロジーに関連しています。送信元マシン上で次の手順を実行します。
- ▶ **packet.sys** ファイル (Webtrace ドライバ) が **WINNT\system32\drivers** ディレクトリに存在することを確認します。
 - ▶ ドライバ (“Cloud” または “Sniffer” など) がネットワーク・カード・ドライバの上にインストールされているかどうか確認します。もしそうであれば、削除してから再度 WebTrace を実行します。
 - ▶ マシンの管理者権限があることを確認します。
 - ▶ **ipconfig /all** を使用して、ネットワーク・カードにただ 1つの IP アドレスが割り当てられていることを確認します。WebTrace は、1つのカードに割り当てられた複数の IP アドレスを処理する方法を知りません (IP スプーフィング)。
 - ▶ インストールされているネットワーク・カードの数を確認します。**webtrace -devlist** を実行して、利用可能なネットワーク・カードのリストを取得します。
 - ▶ リストに複数のカードがある場合は、**webtrace -dev <デバイス名> <宛先>** を実行します。<デバイス名> はリストに表示されているネットワーク・カードの 1つです。WebTrace が間違ったカードにバインドされていることが分かった場合は、**webtrace set_device <デバイス名>** を使用してレジストリ・キーを設定し、WebTrace に対して標準設定のカードではなく指定したカードを使用するよう指示します。
 - ▶ ネットワーク・カードがイーサネット・タイプであることを確認します。
 - ▶ カスタマ・サポートの Web サイトに **webtrace.exe -debug** (たとえば、**webtrace.exe -debug www.merc-int.com**) およびマシンの **ipconfig /all** の出力と併せてお問い合わせください。

第22章

Web サーバリソースの監視

本章の内容

概念

- ▶ Web サーバ・リソースの監視の概要 (460ページ)

タスク

- ▶ Apache の標準設定のサーバ・プロパティを変更する方法 (461ページ)

リファレンス

- ▶ Apache のパフォーマンス・カウンタ (462ページ)
- ▶ Microsoft IIS のパフォーマンス・カウンタ (463ページ)

概念

Web サーバ・リソースの監視の概要

Web サーバ・リソースの監視は、パフォーマンス・テストの実行中における Microsoft IIS および Apache Web サーバのリソースの使用状況に関する情報を提供します。このデータを取得するには、テストを実行する前に、サーバのオンライン・モニタをアクティブ化して測定するリソースを指定する必要があります。

Controller 上でモニタを設定する方法についての詳細は、417ページ「モニタ環境のワークフローの設定方法」を参照してください。

タスク

Apache の標準設定のサーバ・プロパティを変更する方法

このタスクでは、モニタの設定ファイルに定義されている、Apache の標準設定のサーバ・プロパティを変更する方法について説明します。

1 <Performance Center Server のルート・フォルダ>¥dat¥monitors ディレクトリの **apache.cfg** ファイルを開きます。

2 **Delimiter=**: 文の後の次のパラメータを編集します。

InfoURL : サーバの統計情報の URL

ServerPort : サーバのポート番号

SamplingRate : モニタがサーバから統計情報を取得する間隔 (ミリ秒) です。この値が 1000 より大きい場合、ALM Performance Center はそれをサンプリング・レートとして使用します。それ以外の場合は、[オプション] ダイアログ・ボックスの [モニタ] タブで定義されたサンプリング・レートが使用されます。

3 ファイルを保存して閉じます。

リファレンス

Apache のパフォーマンス・カウンタ

次の表では、テスト実行中に Apache Web サーバで監視可能な測定値とサーバのプロパティについて説明します。

| 測定 | 説明 |
|-------------------------|--------------------------------|
| # Busy Servers | ビジー状態のサーバの数 |
| # Idle Servers | アイドル状態のサーバの数 |
| Apache CPU Usage | Apache サーバによって CPU が使用された時間の割合 |
| Hits/sec | HTTP 要求の割合 |
| KBytes Sent/sec | Web サーバから送信されたデータ・バイトの割合 |

Microsoft IIS のパフォーマンス・カウンタ

次の表では、テスト実行中に Microsoft IIS Web サーバで監視可能な測定値とサーバのプロパティについて説明します。

| オブジェクト | 測定 | 説明 |
|----------|----------------------------|--|
| Web サービス | Bytes Sent/sec | Web サービスから送信されたデータ・バイトの割合 |
| Web サービス | Bytes Received/sec | Web サービスから受信したデータ・バイトの割合 |
| Web サービス | Get Requests/sec | GET メソッドを使用した HTTP 要求が実行された割合。GET 要求は一般的に基本的なファイルの取得またはイメージ・マップに使用されます。 |
| Web サービス | Post Requests/sec | POST メソッドを使用した HTTP 要求が実行された割合。POST 要求は一般的に、フォームまたはゲートウェイ要求に使用されます。 |
| Web サービス | Maximum Connections | Web サービスで確立された同時接続の最大数 |
| Web サービス | Current Connections | Web サービスで確立された同時接続の現在の数 |
| Web サービス | Current NonAnonymous Users | Web サービスを使用した非匿名接続を有しているユーザーの数 |
| Web サービス | Not Found Errors/sec | 要求されたドキュメントが見つからなかったために、要求がサーバによって満たされなかったことによるエラーの割合。これらは一般的に HTTP 404 エラー・コードとしてクライアントに報告されます。 |
| Process | Private Bytes | プロセスが割り当てた現在のバイト数で、他のプロセスと共有不可能なものです。 |

第23章

Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視

本章の内容

概念

- ▶ Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視の概要 (466ページ)

リファレンス

- ▶ MS Active Server Pages のパフォーマンス・カウンタ (467ページ)

概念

Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視の概要

ALM Performance Center の Web アプリケーション・サーバ・リソースの監視を使用して、テストの実行中に Microsoft Active Server Pages サーバを監視し、アプリケーション・サーバのパフォーマンスのボトルネックを隔離します。

Microsoft Active Server Pages (ASP) モニタは、テストを実行中の ASP サーバにおけるリソースの使用状況に関する統計を表示します。

リファレンス

MS Active Server Pages のパフォーマンス・カウンタ

次の表は、監視可能な標準設定のカウンタについて説明します。

| 測定 | 説明 |
|--------------------------------------|---|
| Errors per Second | 秒ごとのエラーの数。 |
| Requests Wait Time | 直前の要求がキューで待機していた時間（ミリ秒）。 |
| Requests Executing | 現在実行中の要求の数。 |
| Requests Queued | サービスのためにキューで待機している要求の数。 |
| Requests Rejected | 処理するための十分なリソースが存在しなかったために実行されなかった要求の総数。 |
| Requests Not Found | 見つからなかったファイルに対する要求の数。 |
| Requests/sec | 秒ごとの実行された要求の数。 |
| Memory Allocated | Active Server Pages によって現在割り当てられているメモリの総数（バイト）。 |
| Errors During Script Run-Time | 実行時エラーのために失敗した要求の数。 |
| Sessions Current | サービスを受けている現在のセッションの数。 |
| Transactions/sec | 秒ごとの開始済みトランザクションの数。 |

第24章

データベース・リソースの監視

本章の内容

概念

- ▶ データベース・リソースの監視の概要 (470ページ)

タスク

- ▶ Oracle モニタ環境の設定方法 (471ページ)

リファレンス

- ▶ Oracle のパフォーマンス・カウンタ (475ページ)
- ▶ SQL Server のパフォーマンス・カウンタ (477ページ)

概念

データベース・リソースの監視の概要

ALM Performance Center のデータベース・サーバ・リソースの監視は、パフォーマンス・テストの実行中における Oracle, SQL Server のデータベース・リソースの利用状況の統計を測定します。これらのモニタを使用して、データベース・サーバのパフォーマンスのボトルネックを隔離します。

Oracle モニタは Oracle V\$ テーブルの情報を表示します。セッション統計, V\$SESSTAT, システム統計, V\$SYSSTAT, カスタム・クエリでユーザによって定義された他のテーブル・カウンタなどです。

Controller で Oracle モニタ用のモニタ測定値を定義する前に、データベース・サーバ上でモニタ環境を設定する必要があります。

Oracle モニタ設定の詳細については、471 ページ「Oracle モニタ環境の設定方法」を参照してください。

タスク

Oracle モニタ環境の設定方法

このタスクでは、Oracle データベース・サーバの監視を始める前に、モニタ環境の設定方法を説明します。

注： Oracle 環境の設定で問題が発生した場合は、Oracle サーバを確認してエラー・メッセージを表示します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 471 ページ「前提条件」
- ▶ 472 ページ「Oracle クライアント/サーバ接続の設定」
- ▶ 473 ページ「監視対象のサーバ・マシンと接続して、接続を確認する」
- ▶ 474 ページ「監視のサンプル・レートの変更（オプション）」
- ▶ 474 ページ「Controller 上の Oracle モニタの設定」

1 前提条件

- ▶ Controller マシンに Oracle クライアント・ライブラリがインストールされていることを確認します。
- ▶ パス環境変数に **%OracleHome%\bin** が含まれていることを確認します。含まれていない場合は追加します。
- ▶ ご使用の Oracle のバージョン用にレジストリが更新されていることおよび次のキーがレジストリにあることを確認します。
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ORACLE
- ▶ Performance Center Server がインストールされているディレクトリのパスに次のいずれの文字も含まれていないことを確認します。 **() ; * ¥ / " ~ & ? { } \$ % | < > + = ^ []**.

- ▶ 監視対象の Oracle サーバが起動していて稼働中であることを確認します。複数の Oracle データベース・サーバを並行して監視することが可能であることに注意してください。

注 : 32 ビットの Oracle クライアントだけは、Oracle モニタを実行している Controller マシンにインストールする必要があります。Controller マシンに 16 ビットと 32 ビットの Oracle クライアントがインストールされている場合、16 ビットのインストールはアンインストールする必要があります。

2 Oracle クライアント/サーバ接続の設定

Oracle クライアント (Controller マシン) がモニタ対象の Oracle サーバと通信できるように、接続パラメータを設定します。

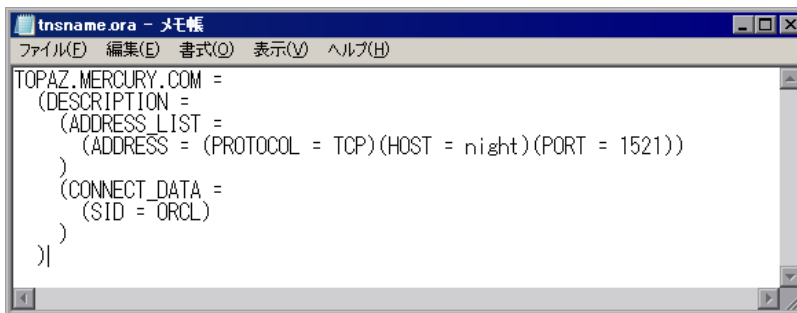
Controller マシン上で、テキスト・エディタで **tnsnames.ora** ファイルを編集するか、または Oracle サービス設定ツールを使用して、次のパラメータを設定します。

例 :

[スタート] > [プログラム] > [Oracle for Windows NT] > [Oracle Net8 Easy Config]

- ▶ Oracle インスタンスの新しいサービス名 (TNS 名)
- ▶ TCP プロトコル
- ▶ ホスト名 (監視対象のサーバ・マシンの名前)
- ▶ ポート番号(通常 1521)
- ▶ データベース SID (標準設定値は ORCL)

例：



```
tnsname.ora - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
TOPAZ.MERCURY.COM =
  (DESCRIPTION =
    (ADDRESS_LIST =
      (ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = night)(PORT = 1521))
    )
    (CONNECT_DATA =
      (SID = ORCL)
    )
  )
)
```

3 監視対象のサーバ・マシンと接続して、接続を確認する

- a データベース管理者からサービスのユーザ名とパスワードを入手して、Controller に Oracle **V\$** テーブル (**V\$SESSTAT**, **V\$SYSSTAT**, **V\$STATNAME**, **V\$INSTANCE**, **V\$SESSION**) に対するデータベース管理者権限があることを確認します。
- b Controller マシンから **tns ping** を実行して Oracle サーバとの接続を確認します。

注： Oracle サーバが DMZ/ファイアウォールの背後にあり、アプリケーション・サーバにアクセスするための通信を制限している場合には、接続に問題が発生する場合があります。

- c Controller から **SQL*Plus** を実行して、任意のユーザ名/パスワード/サーバの組み合わせで Oracle サーバにログインを試みます。
- d **SELECT * FROM V\$SYSSTAT** と入力して、Oracle サーバの **V\$SYSSTAT** テーブルを表示できることを確認します。同様のクエリを使用して、サーバの **V\$SESSTAT**, **V\$SESSION**, **V\$INSTANCE**, **V\$STATNAME**, **V\$PROCESS** テーブルを表示できることを確認します。

4 監視のサンプル・レートの変更（オプション）

監視サンプルのそれぞれの長さ（秒）を変更するには、Performance Center のルート・フォルダの `dat¥monitors¥vmon.cfg` ファイルを編集します。デフォルトのレートは 10 秒です。

Oracle Monitor の最小のサンプリング・レートは 10 秒です。サンプリング・レートを 10 秒よりも小さい値に設定すると、Oracle Monitor は 10 秒間隔でモニタを継続します。

5 Controller 上の Oracle モニタの設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

リファレンス

Oracle のパフォーマンス・カウンタ

Oracle サーバを監視（V\$SYSSTAT テーブルから）する場合、最も一般的に使用される測定値は次のとおりです。

| 測定 | 説明 |
|---|--|
| CPU used by this session | ユーザの呼び出し開始から終了までの間にセッションによって使用された CPU 時間の量（10 ミリ秒単位）。ユーザ呼び出しによっては 10 ミリ秒以内に完了するために、開始時間と終了時間が同じになる場合があります。この場合、統計に 0 ミリ秒が追加されます。同様の問題がオペレーティング・システムのレポートでも発生します。とりわけ数多くのコンテキスト・スイッチで問題が発生しているシステムなどです。 |
| Bytes received via SQL*Net from client | Net8 を介してクライアントから受信したバイトの総数。 |
| Logons current | 現在のログオンの総数 |
| Opens of replaced files | 既にプロセス・ファイル・キャッシュには存在しないために、再び開く必要のあるファイルの総数。 |
| User calls | Oracle は、ユーザがログイン、解析、実行を行う度に、関連するユーザ呼び出しデータ構造を追跡するためにリソースを割り当てます（Call State Objects）。アクティビティを判断する場合、RPI 呼び出しに対するユーザ呼び出しの割合によって、ユーザが Oracle に対して送信している要求の種類の結果として生成される内部作業の量がわかります。 |
| SQL*Net roundtrips to/from client | クライアントに対して送信またはクライアントから受信された Net8 メッセージの総数。 |
| Bytes sent via SQL*Net to client | フォアグラウンド・プロセスからクライアントに送信されたバイトの総数。 |

| 測定 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| Opened cursors current | 現在のオープン・カーソルの総数。 |
| DB block changes | 一貫した変更に関連して、この統計は、更新または削除の走査の一部である SGA 内のすべてのブロックに対して行われた変更の総数をカウントします。これらは redo ログ・エントリを生成する変更であり、トランザクションがコミットされるとデータベースに対して永続的な変更が行われます。この統計はデータベース作業の合計の大雑把な指標であり、バッファがダーティとなる率を（おそらくトランザクションごとのレベルで）示します。 |
| Total file opens | インスタンスによって実行されているファイル・オープンの総数。それぞれのプロセスで、データベースに対して作業するためにはいくつかのファイルが必要です（コントロール・ファイル、ログ・ファイル、データベース・ファイル）。 |

SQL Server のパフォーマンス・カウンタ

次の表は、SQL Server のバージョン 6.5 で監視可能な標準設定のカウンタについて説明します。

| 測定 | 説明 |
|--------------------------------|---|
| % Total Processor Time | システムのすべてのプロセッサが、アイドル状態でないスレッドを実行中でビジーな時間の平均的割合です。マルチプロセッサ・システムでは、すべてのプロセッサが常にビジーな場合、これは 100% になります。すべてのプロセッサが 50 % ビジーの場合これは 50% で、プロセッサの 1/4 が 100% ビジーの場合これは 25 % になります。これは有用な作業に費やした時間の断片として表示できます。各プロセッサはアイドル・プロセスのアイドルなスレッドに割り当てられ、それらは他のすべてのスレッドで使用されない非生産的なプロセッサ・サイクルを消費します。 |
| % Processor Time | プロセッサが非アイドルのスレッドを実行している時間の割合です。このカウンタは、プロセッサのアクティビティを示す主要な指標として設計されました。これは、各サンプルの間隔でアイドルなプロセスのスレッドの実行にプロセッサが費やした時間を測定して、その値を 100% から引くことにより計算されます（各プロセッサには、他に実行準備が完了しているスレッドが無い場合にサイクルを消費する、アイドル・スレッドがあります）。これは有用な作業に費やした、サンプル間隔の割合として表示できます。このカウンタは、サンプル間隔に観測されたビジー時間の平均的な割合を表示します。これは、サービスが非アクティブだった時間を監視して、その値を 100% から引くことによって求められます。 |
| Cache Hit Ratio | 要求されたデータ・ページがデータ・キャッシュに見つかった（ディスクから読み込む代わりに）時間の割合。 |
| I/O - Batch Writes/sec | バッチ I/O を使用して、秒ごとにディスクに書き込まれる 2K ページの数。チェックポイント・スレッドはバッチ I/O の主要なユーザです。 |
| I/O - Batch Writes/sec | 秒ごとの Lazy Writer によってディスクにフラッシュされる 2K ページの数。 |
| I/O - Outstanding Reads | 保留中の物理読み込みの数。 |

| 測定 | 説明 |
|---------------------------------|------------------------------------|
| I/O - Outstanding Writes | 保留中の物理書き込みの数。 |
| I/O - Page Reads/sec | 秒ごとの物理ページ読み込みの数。 |
| I/O - Transactions/sec | 秒ごとの実行された Transact-SQL コマンド・バッチの数。 |
| User Connections | オープンなユーザ接続の数。 |

第25章

ERP/CRM サーバ・リソースの監視

本章の内容

概念

- ▶ ERP/CRM サーバ・リソースの監視の概要 (480ページ)

タスク

- ▶ PeopleSoft (Tuxedo) リソース・モニタの設定方法 (481ページ)
- ▶ SAPGUI サーバのリソース・モニタの設定方法 (483ページ)

リファレンス

- ▶ PeopleSoft (Tuxedo) パフォーマンス・カウンタ (485ページ)
- ▶ SAPGUI のパフォーマンス・カウンタ (487ページ)

概念

ERP/CRM サーバ・リソースの監視の概要

ALM Performance Center の ERP/CRM サーバ・リソース・モニタを使用し、パフォーマンス・テストの実行中の ERP/CRM サーバを監視して、サーバのパフォーマンスのボトルネックを隔離します。

- ▶ PeopleSoft (Tuxedo) モニタはテスト実行中の PeopleSoft (Tuxedo) サーバのリソース使用状況に関する統計を表示します。
- ▶ SAPGUI モニタはテスト実行中の SAP R/3 システムのリソース使用状況に関する統計を表示します。SAPGUI モニタを使用して次の事がモニタできます。
 - ▶ 各 SAP システムに設定されたインスタンスの数
 - ▶ すべてのアプリケーション・インスタンス (ログオンしているインスタンスだけでなく) のデータ
 - ▶ 使用されたトランザクションと、それら呼び出すユーザ
 - ▶ 異なるインスタンスで作業しているユーザの数
 - ▶ すべてのインスタンスの直近の期間におけるパフォーマンス履歴
 - ▶ 応答時間の配布
 - ▶ すべてのアプリケーション・サーバのリソース消費
 - ▶ 現在の日付または直近の期間における、アプリケーション・サーバの作業負荷

タスク

PeopleSoft (Tuxedo) リソース・モニタの設定方法

このタスクでは、モニタ環境を設定するための作業の順番について説明します。Tuxedo 7.1以降がインストールされている場合、一度に複数の PeopleSoft (Tuxedo) アプリケーション・サーバを監視できます。Tuxedo 6.5以前がインストールされている場合、一度に1つの PeopleSoft (Tuxedo) アプリケーション・サーバを監視できます。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 481 ページ「前提条件」
- ▶ 482 ページ「Controller マシンにおける環境変数の定義」
- ▶ 482 ページ「ワークステーション・リスナ (WSL) プロセスの確認」
- ▶ 482 ページ「Controller 上の PeopleSoft (Tuxedo) モニタの設定」

1 前提条件

Tuxedo ワークステーション・クライアント (ネイティブ・クライアントでない)、バージョン 6.3 以降、が Controller マシンにインストールされていることを確認します。

Tuxedo 6.x サーバを使用している場合は Tuxedo 6.x クライアント、Tuxedo 7.1 以降のサーバを使用している場合は Tuxedo 7.1 以降のクライアント。

Tuxedo 6.5 以前のサーバを使用している場合、**WSINTOPPRE71** 環境変数を **はい** に設定することで、Tuxedo 7.1 以降のクライアントを使用して監視することができます。

注： Tuxedo ワークステーション・クライアントはネットワークを介してアプリケーション・サーバと通信しますので、Tuxedo アプリケーション・サーバを同じマシンで実行する必要はありません。ネイティブ・クライアントは、関連する Tuxedo ドメインの一部である場合 Tuxedo アプリケーション・サーバとのみ通信できます。

2 Controller マシンにおける環境変数の定義

- a TUXDIR 変数を Tuxedo のインストール・ディレクトリ（たとえば、**V:\\$environ¥32¥Tuxedo 8.0**）に設定します。
- b Tuxedo bin ディレクトリを PATH 変数に追加します。

3 ワークステーション・リスナ（WSL）プロセスの確認

ワークステーション・リスナ（WSL）プロセスが実行中であることを確認します。これにより、アプリケーション・サーバがワークステーション・クライアントからの要求を受け付けることができます。

アプリケーション・サーバへの接続に使用するアドレスとポート番号は、WSL プロセス専用のものに一致する必要があります。

注： WSL の設定の詳細については、BEA Tuxedo Web サイトを参照してください。

4 Controller 上の PeopleSoft（Tuxedo）モニタの設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

SAPGUI サーバのリソース・モニタの設定方法

このタスクでは、モニタ環境を設定するための作業の順番について説明します。

注：SAPGUI モニタは、SAP R/3 サーバのオペレーティング・システムやインストールされているプラットフォームとは関係なく、SAP サーバのバージョン 3.1 からバージョン 4.6 をサポートしています。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 481 ページ「前提条件」
- ▶ 484 ページ「クライアントから最新の負荷を有効にする」
- ▶ 484 ページ「Controller 上の SAPGUI サーバ・リソース・モニタの設定」

1 前提条件

注：いったん SAPGUI モニタが Controller マシンでアクティブ化されると、そのマシン上で SAPGUI プロトコル・スクリプトを記録することはできません。

- ▶ SAPGUI for Windows 6.20 クライアントを Controller マシンにインストールします。
- ▶ SAPGUI for Windows 6.20 クライアント用の最新のパッチをインストールします。最低限のサポート・レベルはパッチ 36 です (SAPGUI パッチは <https://websmp104.sap-ag.de/patches> からダウンロードできます。このサイトにアクセスするには、有効な Service Marketplace のユーザ名とパスワードが必要です)。

2 クライアントから最新の負荷を有効にする

SAPGUI クライアント・アプリケーションから、[F6] をクリックして st03 トランザクションおよび**最新の負荷**情報のクエリにアクセスできるかどうかを判断します。

この機能がまだ有効になっていない場合は、Controller で定義したユーザ名とパスワードを使用して、Controller マシンの SAP R/3 クライアントから有効にします。

3 Controller 上の SAPGUI サーバ・リソース・モニタの設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

リファレンス

PeopleSoft (Tuxedo) パフォーマンス・カウンタ

次の表は、測定可能な標準設定のカウンタについて説明します。次の測定については特別な注意を払うことを推奨いたします。% Busy Clients, Active Clients, Busy Clients, Idle Clients, APPQ/PSAPPSRV キューのすべてのキュー・カウンタ。

| モニタ | 測定 |
|-----|---|
| マシン | % Busy Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントで、アプリケーション・サーバからの応答を待っているクライアントの割合。 |
| | Active Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントの総数。 |
| | Busy Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントで、アプリケーション・サーバからの応答を待っているクライアントの総数。 |
| | Current Accessers - 現在、このマシンに直接またはこのマシンのワークステーション・ハンドラを介してのいずれかで、アプリケーションにアクセスしているクライアントとサーバの総数。 |
| | Current Transactions - このマシン上の使用中のトランザクション・テーブル・エントリの数。 |
| | Idle Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントで、アプリケーション・サーバからの応答を待っていないクライアントの総数。 |
| | Workload Completed/second - 単位時間ごとの、マシンに対するすべてのサーバの完了した作業負荷の合計。 |
| | Workload Initiated/second - 単位時間ごとの、マシンに対するすべてのサーバの初期化された作業負荷の合計。 |
| キュー | % Busy Servers - 現在 Tuxedo 要求を処理しているアクティブなサーバの割合。 |

| モニタ | 測定 |
|----------------------|--|
| | Active Servers - Tuxedo 要求を処理しているかまたは処理するために待機しているアクティブなサーバの総数。 |
| | Busy Servers - 現在 Tuxedo 要求を処理していてビジーなアクティブなサーバの総数。 |
| | Idle Servers - 現在 Tuxedo 要求を処理するのを待っているアクティブなサーバの総数。 |
| | Number Queued - キューに配置されているメッセージの総数。 |
| サーバ | Requests/second - 秒ごとの処理されたサーバ要求の数。 |
| | Workload/second - 作業負荷はサーバ要求の加重された測定です。要求によっては他と加重が異なる場合があります。標準設定では、作業負荷は常に要求数の 50 倍です。 |
| ワークステーション・ハンドラ (WSH) | Bytes Received/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによって受信されたバイトの総数。 |
| | Bytes Sent/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによってクライアントに返信されたバイトの総数。 |
| | Messages Received/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによって受信されたメッセージの数。 |
| | Messages Sent/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによってクライアントに返信されたメッセージの数。 |
| | Number of Queue Blocks/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによってキューがブロックされた回数。これにより、ワークステーション・ハンドラがどの位の頻度で過負荷になったかがわかります。 |

SAPGUI のパフォーマンス・カウンタ

次の表では、最も一般的に監視するカウンタについて一覧表示します。

| 測定 | 説明 |
|------------------------------|---|
| Average CPU time | ワークプロセスで使用された CPU 時間の平均。 |
| Average response time | ダイアログがディスパッチャ・ワーク・プロセスに要求を送信した時間から、ダイアログの処理を通して、ダイアログが完了してデータがプレゼンテーション層に渡されるまでの平均応答時間。SAP GUI とディスパッチャの間の応答時間は、この値には含まれません。 |
| Average wait time | 未処理のダイアログ・ステップがディスパッチャ・キューでワーク・プロセスがフリーになるのを待機している平均時間。通常の状況下では、ディスパッチャ・ワーク・プロセスは、ダイアログ・ステップから要求を受信した後ダイアログ・ステップをアプリケーション・プロセスに即座に渡します。これらの状況下では、平均待機時間は数ミリ秒です。アプリケーション・サーバまたはシステム全体に重い負荷がかかっている場合、ディスパッチャ・キューのキューに影響を及ぼします。 |
| Average load time | ABAP ソース・コードや画面情報などのようなオブジェクトをデータベースから読み込んで生成するのに必要な時間。 |
| Database calls | 解析されてデータベースに送信された要求の数。 |
| Database requests | データベースのデータに対する論理 ABAP 要求の数。これらの要求は R/3 データベース・インタフェースを通して渡され、解析されて個別のデータベース・セルに渡されます。データベース要求に対するデータベース呼び出しの割合は重要です。テーブル内の情報へのアクセスが、SAP バッファにバッファされている場合、データベース・サーバに対するデータベース呼び出しは必要ありません。そのため、呼び出し/要求の割合によりテーブルのバッファの全体的な効率が示されます。良好な割合は 1:10 になります。 |

| 測定 | 説明 |
|---|--|
| Roll ins | ロールインしたユーザ・コンテキストの数。 |
| Roll outs | ロールアウトしたユーザ・コンテキストの数。 |
| Roll in time | ロールインの処理時間。 |
| Roll out time | ロールアウトの処理時間。 |
| Roll wait time | ロール・エリアのキュー時間。同期 RFC が呼び出されると、ワーク・プロセスはロール・アウトを実行し、ダイアログ・ステップが完了していない場合であっても、ロール・エリアの RFC が終了するのを待つ必要がある可能性があります。ロール・エリアでは、RFC サーバ・プログラムは他の RFC の送信を待つ必要もあります。 |
| Average time per logical DB call | データベース・システムに送信されたすべてのコマンドの平均応答時間（ミリ秒）。この時間は、データベース・サーバの CPU の能力、ネットワーク、バッファ、データベース・サーバの入出力の能力に依存します。バッファされたテーブルのアクセス時間は、非常に高速なので測定不可能です。 |

第26章

ミドルウェアのパフォーマンスの監視

本章の内容

概念

- ▶ ミドルウェアのパフォーマンスの監視の概要 (490ページ)

タスク

- ▶ Tuxedo モニタ環境の設定方法 (491ページ)

リファレンス

- ▶ Tuxedo のパフォーマンス・カウンタ (493ページ)
- ▶ Tuxedo の tpinit.ini ファイル (495ページ)

概念

ミドルウェアのパフォーマンスの監視の概要

トランザクションの応答時間の主要な要因は、ミドルウェアのパフォーマンスの使用状況です。ALM Performance Center のミドルウェアのパフォーマンス・モニタは、パフォーマンス・テスト実行中の Tuxedo サーバのミドルウェアのパフォーマンスの使用状況に関する情報を提供します。パフォーマンス・データを取得するには、パフォーマンス・テストを実行する前に、サーバのオンライン・モニタをアクティブ化して測定するリソースを指定する必要があります。

Tuxedo モニタを使用すると、Tuxedo サーバのパフォーマンスを測定して表示できます。それにより、ホスト・マシン、ワークステーション・ハンドラ、Tuxedo システム内のキューに関する情報が得られます。Tuxedo モニタを実行するには、モニタ対象のマシンに Tuxedo クライアント・ライブラリをインストールする必要があります。

タスク

Tuxedo モニタ環境の設定方法

このタスクでは、モニタ環境を設定するための作業の順番について説明します。

注：Tuxedo 7.1 以降が Controller マシンにインストールされている場合、一度に複数の Tuxedo アプリケーション・サーバを監視できます。ただし、Tuxedo 6.5 以前が Controller マシンにインストールされている場合は、一度に 1 つの Tuxedo アプリケーション・サーバだけを監視できます。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 491 ページ「前提条件」
- ▶ 492 ページ「Tuxedo 環境変数の定義」
- ▶ 492 ページ「ワークステーション・リスナ (WSL) プロセスの確認」
- ▶ 492 ページ「Controller 上の Tuxedo モニタの設定」

1 前提条件

Tuxedo ワークステーション・クライアント (ネイティブ・クライアントでない) が Controller マシンにインストールされていることを確認します。Tuxedo 6.x サーバを使用している場合は Tuxedo 6.x クライアント、Tuxedo 7.1 以降のサーバを使用している場合は Tuxedo 7.1 以降のクライアント。

Tuxedo 6.5 以前のサーバを使用している場合、WSINTOPPRE71 環境変数を ”はい“ に設定することで、Tuxedo 7.1 以降のクライアントを使用して監視することができます。

注： Tuxedo ワークステーション・クライアントはネットワークを介してアプリケーション・サーバと通信しますので、Tuxedo アプリケーション・サーバを同じマシンで実行する必要はありません。ネイティブ・クライアントは、関連する Tuxedo ドメインの一部である場合 Tuxedo アプリケーション・サーバとのみ通信できます。

2 Tuxedo 環境変数の定義

Controller マシンで Tuxedo 環境変数を定義するには、TUXDIR 変数を Tuxedo のインストール・ディレクトリ（たとえば、V:\enviro\32\Tuxedo8.0）に設定し、Tuxedo bin ディレクトリを PATH 変数に追加します。

3 ワークステーション・リスナ（WSL）プロセスの確認

ワークステーション・リスナ（WSL）プロセスが実行中であることを確認します。これにより、アプリケーション・サーバがワークステーション・クライアントからの要求を受け付けることができます。

アプリケーション・サーバへの接続に使用するアドレスとポート番号は、WSL プロセス専用のものに一致する必要があります。

注： WSL の設定の詳細については、BEA Tuxedo Web サイト（<http://edocs.beasys.com/tuxedo/tux81/rf5/rf5101.htm#1534543>）を参照してください。

4 Controller 上の Tuxedo モニタの設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

リファレンス

Tuxedo のパフォーマンス・カウンタ

次の表では、利用可能な Tuxedo のモニタ測定値を一覧表示します。次の測定については特別の注意を払うことを推奨いたします。% Busy Clients, Active Clients, Busy Clients, Idle Clients, 関連するキューのすべてのキュー・カウンタ。

| モニタ | 測定 |
|-----|---|
| マシン | % Busy Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントで、アプリケーション・サーバからの応答を待っているクライアントの割合。 |
| | Active Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントの総数。 |
| | Busy Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントで、アプリケーション・サーバからの応答を待っているクライアントの総数。 |
| | Current Accessers - 現在、このマシンに直接またはこのマシンのワークステーション・ハンドラを介してのいずれかで、アプリケーションにアクセスしているクライアントとサーバの総数。 |
| | Current Transactions - このマシン上の使用中のトランザクション・テーブル・エントリの数。 |
| | Idle Clients - 現在 Tuxedo アプリケーション・サーバにログインしているアクティブなクライアントで、アプリケーション・サーバからの応答を待っていないクライアントの総数。 |
| | Workload Completed/second - 単位時間ごとの、マシンに対するすべてのサーバの完了した作業負荷の合計。 |
| | Workload Initiated/second - 単位時間ごとの、マシンに対するすべてのサーバの初期化された作業負荷の合計。 |

| モニタ | 測定 |
|----------------------|--|
| キュー | % Busy Servers - 現在 Tuxedo 要求を処理しているアクティブなサーバの割合。 |
| | Active Servers - Tuxedo 要求を処理しているかまたは処理するために待機しているアクティブなサーバの総数。 |
| | Busy Servers - 現在 Tuxedo 要求を処理していてビジーなアクティブなサーバの総数。 |
| | Idle Servers - 現在 Tuxedo 要求を処理するのを待っているアクティブなサーバの総数。 |
| | Number Queued - キューに配置されているメッセージの総数。 |
| サーバ | Requests/second - 秒ごとの処理されたサーバ要求の数。 |
| | Workload/second - 作業負荷はサーバ要求の加重された測定です。要求によっては他と加重が異なる場合があります。標準設定では、作業負荷は常に要求数の 50 倍です。 |
| ワークステーション・ハンドラ (WSH) | Bytes Received/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによって受信されたバイトの総数。 |
| | Bytes Sent/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによってクライアントに返信されたバイトの総数。 |
| | Messages Received/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによって受信されたメッセージの数。 |
| | Messages Sent/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによってクライアントに返信されたメッセージの数。 |
| | Number of Queue Blocks/sec - 秒ごとの、ワークステーション・ハンドラによってキューがブロックされた回数。これにより、ワークステーション・ハンドラがどの位の頻度で過負荷になったかがわかります。 |

Tuxedo の tpinit.ini ファイル

tpinit.ini ファイルは、記録されたスクリプトのディレクトリに保存されます。これには、Tuxedo モニタをサーバに接続するための情報が含まれています。クライアントのログオン情報は、**tpinit.ini** ファイルの Logon セクションにあります。

次の **tpinit.ini** ファイルの例では、Tuxedo モニタは **psft1** という名前のサーバに対して、ポート 7000、**bankapp** という名前のクライアントを使用して設定されました。ログオン・ユーザー名は **PS** で、パスワードは **PS** でした。

```
[Logon]
LogonServername=//psft1:7000
LogonUserName=PS
LogonCltName=bankapp
LogonGrpName=
LogonPasswd=PS
LogonData=
```


第27章

アプリケーションの導入ソリューションの監視

本章の内容

概念

- ▶ アプリケーションの導入ソリューションの監視の概要 (498ページ)

タスク

- ▶ Citrix 監視環境の設定方法 (499ページ)

リファレンス

- ▶ Citrix MetaFrame のパフォーマンス・カウンタ (501ページ)

概念

アプリケーションの導入ソリューションの監視の概要

ALM Performance Center のアプリケーションの導入ソリューション・モニタを使用すると、パフォーマンス・テストの実行中に Citrix サーバを監視することで、サーバのパフォーマンスのボトルネックを分離できます。

ALM Performance Center の Citrix 監視は、パフォーマンス・テスト実行中における Citrix サーバのアプリケーションの導入の利用状況に関する情報を提供します。Citrix 監視を使用すると、Citrix サーバのサーバ・パフォーマンスの統計をモニタできます。複数のパラメータ（カウンタ）を単一のモニタ・インスタンスで監視できます。これにより、パフォーマンス、可用性、容量の計画に対するサーバの負荷を監視できます。

パフォーマンス・データを取得するには、パフォーマンス・テストを実行する前に、サーバのオンライン・モニタをアクティブ化して測定するリソースを指定する必要があります。

Citrix 監視環境の設定方法の詳細は、499ページ「Citrix 監視環境の設定方法」を参照してください。

タスク

Citrix 監視環境の設定方法

このタスクでは、監視環境を設定するための作業の順番について説明します。

アプリケーションの導入ソリューションの監視の詳細については、498ページ「アプリケーションの導入ソリューションの監視の概要」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 499ページ「前提条件」
- ▶ 500ページ「ネットワーク・ドライブのマップ」
- ▶ 500ページ「PerfMon の起動」
- ▶ 500ページ「Citrix サーバで接続を開く」
- ▶ 500ページ「Controller 上の Citrix 監視の設定」

1 前提条件

- ▶ Citrix サーバがインストールされていて実行中であることを確認します。
- ▶ Citrix サーバのマシンが Windows 2000 を実行している場合、サーバ マシンは Remote Registry サービスも実行中であることを確認します。
- ▶ インスタンスが監視する測定値は、現在実行中の Citrix セッションでのみ有効です。このテストを再度実行する場合、インスタンス指向の測定値を再設定する必要があります。

異なるインスタンスを監視する場合、サーバのログインおよびログアウトの手順がスクリプトの Action セクションではなく、**Vuser_init** および **Vuser_end** セクションにそれぞれ記録されることを確認します。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

2 ネットワーク・ドライブのマップ

Controller マシンから、ネットワーク・ドライブを Citrix サーバ・マシンにマップします。これにより、リソース・カウンタのアクセスに必要な認証が Controller に確実に提供されます。

3 PerfMon の起動

Controller マシンから PerfMon を起動して、Citrix サーバ上のカウンタを有効にします。これにより、Citrix 監視上の ICA Session オブジェクト用の同じカウンタを監視できます。

4 Citrix サーバで接続を開く

Citrix 監視を構成して、少なくとも1つのセッションが Citrix サーバ上で実行中の場合にのみ、ICA Session オブジェクト・カウンタを表示させるようにできます。Citrix サーバで接続を開いた“実際の”ユーザが存在しない場合、最初に初期化するかまたは Citrix Vuser をサーバに対して実行する必要があります。そしてその後だけに Citrix Monitor を設定し、ICA Session カウンタを追加します。Citrix Vuser を最初に初期化または実行 (または Citrix サーバに“実際の”ユーザとして接続) しないで Citrix 監視を設定すると、ICA Session オブジェクトは表示されません。

5 Controller 上の Citrix 監視の設定

タスクの詳細については、75 ページ「モニタ・プロファイルの作成および設定方法」を参照してください。

リファレンス

Citrix MetaFrame のパフォーマンス・カウンタ

次の項では、測定可能なカウンタのいくつかについて説明します。

- ▶ 501ページ「非仮想のカウンタ」
- ▶ 505ページ「仮想チャンネル・カウンタ」

非仮想のカウンタ

次の表では、非仮想のカウンタについて説明します。

| 測定 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| % Disk Time | 選択したディスク・ドライブ・サービスの読み取りまたは書き込み要求の経過時間の割合です。 |
| % Processor Time | プロセッサが非アイドルのスレッドを実行している時間の割合です。このカウンタは、プロセッサのアクティビティを示す主要な指標です。これは、各サンプルの間隔でアイドルなプロセスのスレッドの実行にプロセッサが費やした時間を測定して、その値を 100% から引くことにより計算されます (各プロセッサには、他に実行準備が完了しているスレッドが無い場合にサイクルを消費する、アイドル・スレッドがあります)。これは有用な作業に費やした、サンプル間隔の割合として表示できます。このカウンタは、サンプル間隔に観測されたビジー時間の平均的な割合を表示します。これは、サービスが非アクティブだった時間を監視して、その値を 100% から引くことによって求められます。 |
| File data Operations/sec | コンピュータがファイル・システム・デバイスに対して読み取りおよび書き込み操作を発行する割合。これにはファイル制御の操作は含まれません。 |

| 測定 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| Interrupts/sec | <p>プロセッサが秒ごとに受信してサービスするハードウェアの割り込みの平均数。これには、別にカウントされる DPC は含まれません。この値は、システム・クロック、マウス、ディスク・ドライバ、データ通信ライン、ネットワーク・インタフェース・カード、その他の周辺機器といった、割り込みを生成するデバイスのアクティビティの間接的な指標です。これらのデバイスは通常、タスクを完了した時または注意が必要な場合に、プロセッサに対して割り込みを実行します。割り込み中は、通常のスレッド実行は中断されます。ほとんどのシステム・クロックは 10 ミリ秒ごとにプロセッサに対して割り込みを実行し、割り込みのアクティビティのバックグラウンドを作成しています。このカウンタは、直近の 2 つのサンプルで観測された値と、サンプル間隔の期間で割ったものとの差を表示します。</p> |
| Output Session Line Speed | <p>この値は、サーバからクライアントへのセッションのライン速度を表します (bps)。</p> |
| Input Session Line Speed | <p>この値は、クライアントからサーバへのセッションのライン速度を表します (bps)。</p> |
| Page Faults/sec | <p>プロセッサのページ・フォールトのカウントです。ページ・フォールトは、メイン・メモリ内のワーキング・セットに無い仮想メモリのページをプロセスが参照する時に発生します。ページが待機リストにある場合、既にメイン・メモリにある場合、またはページを共有している別のプロセスによって使用中である場合、ページ・フォールトによってそのページがディスクから取得されることはありません。</p> |

| 測定 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| Pages/sec | ディスクから読み込まれるページ数または参照の時点でメモリに存在しないページへのメモリ参照を解決するためにディスクに書き込まれるページ数です。これは Pages Input/sec と Pages Output/sec の合計です。このカウンタには、アプリケーションのファイル・データにアクセスするシステム・キャッシュのためのページング・トラフィックが含まれます。この値はまた、キャッシュされていないマップ済みメモリ・ファイルへのページおよびメモリ・ファイルからのページが含まれます。これは、過剰なメモリ圧力（つまり、スラッシング）について関心がある場合で、過剰なページングが発生している可能性のある場合に、観測するための主要なカウンタです。 |
| Pool Nonpaged Bytes | Nonpaged Pool のバイト数で、指定されたタスクを完了するためにオペレーティング・システム・コンポーネントによって取得された空間である、システム・メモリ領域です。Nonpaged Pool ページはページング・ファイルにページ・アウトすることはできず、割り当てられている限りメイン・メモリに残ります。 |
| Private Bytes | このプロセスが割り当てた現在のバイト数で、他のプロセスと共有不可能なもの。 |
| Processor Queue Length | スレッド単位のプロセッサ・キューの瞬間的な長さ。このカウンタは、スレッド・カウンタも監視している場合を除いて常に 0 です。すべてのプロセッサは、プロセッサ・サイクルを待機しているスレッド内の単一のキューを使用します。この長さには、現在実行中のスレッドは含まれません。2 を超える継続したプロセッサ・キューの長さは一般的にプロセッサの混雑を示しています。これは瞬間的なカウントで、時間間隔にまたがる平均ではありません。 |
| Threads | データ収集時点のコンピュータのスレッド数。これは瞬間的なカウントで、時間間隔にまたがる平均ではないことに注意してください。スレッドとは、プロセッサで命令を実行できる基本的な実行可能エンティティです。 |

| 測定 | 説明 |
|------------------------------------|---|
| Latency - Session Average | この値は、セッションの一生にわたる平均的なクライアントのレイテンシを表します。 |
| Latency - Last Recorded | この値は、このセッションで最後に記録されたレイテンシの測定値を表します。 |
| Latency - Session Deviation | この値は、セッションに対する測定値の最小値と最大値の差異を表します。 |
| Input Session Bandwidth | この値は、クライアントからサーバへのセッションのトラフィックのバンド幅を表します (bps)。 |
| Input Session Compression | この値は、クライアントからサーバへのセッションのトラフィックの圧縮率を表します。 |
| Output Session Bandwidth | この値は、サーバからクライアントへのセッションのトラフィックのバンド幅を表します (bps)。 |
| Output Session Compression | この値は、サーバからクライアントへのセッションのトラフィックの圧縮率を表します。 |
| Output Session Linespeed | この値は、サーバからクライアントへのセッションのライン速度を表します (bps)。 |

仮想チャンネル・カウンタ

次の表では、仮想チャンネル・カウンタについて説明します。

| 測定 | 説明 |
|--|---|
| Input Audio Bandwidth | この値は、オーディオ・マッピング・チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Clipboard Bandwidth | この値は、クリップボード・マッピング・チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input COM1 Bandwidth | この値は、COM1 チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input COM2 Bandwidth | この値は、COM2 チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input COM Bandwidth | この値は、COM チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Control Channel Bandwidth | この値は、ICA コントロールチャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Drive Bandwidth | この値は、クライアント・ドライブ・マッピング・チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Font Data Bandwidth | この値は、ローカル・テキストのエコー・フォントおよびキーボードのレイアウト・チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Licensing Bandwidth | この値は、ライセンス・チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input LPT1 Bandwidth | この値は、LPT1 チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |

| 測定 | 説明 |
|-----------------------------------|---|
| Input LPT2 Bandwidth | この値は、LPT2 チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Management Bandwidth | この値は、クライアント管理チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input PN Bandwidth | この値は、Program Neighborhood チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Printer Bandwidth | この値は、プリンタ・スプーラ チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Seamless Bandwidth | この値は、シームレス チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Text Echo Bandwidth | この値は、ローカル・テキスト・エコー・データ チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input Thinwire Bandwidth | この値は、Thinwire (グラフィック) チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Input VideoFrame Bandwidth | この値は、VideoFrame チャンネルのクライアントからサーバへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Audio Bandwidth | この値は、オーディオ・マッピング・チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Clipboard Bandwidth | この値は、クリップボード・マッピング・チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output COM1 Bandwidth | この値は、COM1 チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |

| 測定 | 説明 |
|---|---|
| Output COM2 Bandwidth | この値は、COM2 チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output COM Bandwidth | この値は、COM チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Control Channel Bandwidth | この値は、ICA コントロール チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Drive Bandwidth | この値は、クライアント・ドライブ・チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Font Data Bandwidth | この値は、ローカル・テキストのエコー・フォントおよびキーボードのレイアウト・チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Licensing Bandwidth | この値は、ライセンス・チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output LPT1 Bandwidth | この値は、LPT1 チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output LPT2 Bandwidth | この値は、LPT2 チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Management Bandwidth | この値は、クライアント管理チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output PN Bandwidth | この値は、Program Neighborhood チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Printer Bandwidth | この値は、プリンタ・スプーラ チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |

| 測定 | 説明 |
|------------------------------------|--|
| Output Seamless Bandwidth | この値は、シームレスチャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Text Echo Bandwidth | この値は、ローカル・テキスト・エコー・データチャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output Thinwire Bandwidth | この値は、Thinwire (グラフィック) チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |
| Output VideoFrame Bandwidth | この値は、VideoFrame チャンネルのサーバからクライアントへのトラフィックのバンド幅を表します。この測定単位は bps です。 |

第VII部

実行環境の設定

第28章

スクリプトの実行環境設定

本章の内容

概念

- ▶ スクリプトの実行環境設定の概要 (512ページ)

タスク

- ▶ 実行環境設定の構成方法 (513ページ)

リファレンス

- ▶ プロトコル固有の実行環境設定のタイプ (514ページ)
- ▶ 実行環境設定のユーザ・インタフェース (515ページ)

概念

スクリプトの実行環境設定の概要

パフォーマンス・テストを実行する前に、実行環境設定を使用して仮想ユーザのスク립トの動作を設定できます。一般設定とプロトコル固有の設定を構成できます。

本項の内容

- ▶ 512ページ「一般的な実行環境設定の概要」
- ▶ 512ページ「プロトコル固有の実行環境設定の概要」

一般的な実行環境設定の概要

仮想ユーザのスク립トを記録した後は、その実行環境設定を構成できます。実行環境設定は、スク립トの実行方法を定義します。たとえば、動作と動作の間の遅延、動作を繰り返す回数、ログ収集のレベルなどです。

実行環境設定を構成することで、さまざまな種類のユーザ・アクティビティをエミュレートできます。たとえば、サーバに即座に応答するユーザ、または各応答の前に停止して考えるユーザをエミュレートできます。実行環境設定を構成することで、仮想ユーザが動作のセットを繰り返す回数を指定することもできます。この章で説明する、一般的な実行環境設定は、すべての種類の仮想ユーザ・スク립トにあてはまります。

タスクの詳細については、513ページ「実行環境設定の構成方法」を参照してください。

プロトコル固有の実行環境設定の概要

仮想ユーザのスク립トを再生する前に、その実行環境設定を構成できます。実行環境設定では、特定の環境に固有の設定を使用してスク립トの実行方法を定義します。

実行環境設定はプロトコル固有なため、すべての実行環境設定が利用可能ではないことに気が付くはずですが。

タスクの詳細については、513ページ「実行環境設定の構成方法」を参照してください。


タスク

実行環境設定の構成方法

このタスクでは、実行環境設定を開いて構成し、スクリプトの実行方法を定義する方法について説明します。

実行環境設定の詳細については、512ページ「スクリプトの実行環境設定の概要」を参照してください。

仮想ユーザのスクリプトの実行環境設定を構成するには、

- 1 ALM サイドバーの、[テスト] の下の [テスト計画] を選択します。
- 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして [テストの編集] を選択します。
- 3 [作業負荷] タブで仮想ユーザのグループを選択して、[実行環境設定の編集]  をクリックします。[実行環境設定の編集] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 4 実行環境設定のタイプを選択し、必要な情報を編集して定義します。ユーザ・インタフェースの詳細については、516ページ「[実行環境設定の編集] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

特定のプロトコルに関連する、実行環境設定のタイプのリストについては、514ページ「プロトコル固有の実行環境設定のタイプ」を参照してください。

- 5 [OK] をクリックすると変更が保存され、ダイアログ・ボックスを閉じます。

リファレンス

プロトコル固有の実行環境設定のタイプ

次のリストでは、プロトコル固有の実行環境設定を示します。

| プロトコル/カテゴリ | 実行環境設定 |
|-----------------------------|-----------------|
| Web サービス / JMS | 詳細 |
| インターネット・プロトコル/ブラウザ | ブラウザのエミュレーション |
| Java / Java 環境設定 | クラスパスのオプション |
| Oracle NCA / Oracle NCA | クライアント・エミュレーション |
| Citrix ICA / Citrix | 設定 |
| インターネット・プロトコル/インターネット・プロトコル | ダウンロード・フィルタ |
| WAP, MMS / WAP | ゲートウェイ |
| SAPGUI / SAPGUI | SAPGUI |
| Java / Java 環境設定 | Java VM |
| Microsoft .NET / .NET | .NET 環境 |
| インターネット・プロトコル/インターネット・プロトコル | プリファレンス |
| インターネット・プロトコル/インターネット・プロトコル | プロキシ |
| WAP, MMS / WAP | Radius |
| ターミナル・エミュレーション / RTE | RTE |
| MMS (マルチメディア・メッセージング・サービス) | サーバとプロトコル |
| インターネット・プロトコル, NCA / ネットワーク | 速度のシミュレーション |
| Citrix ICA / Citrix | タイミング |

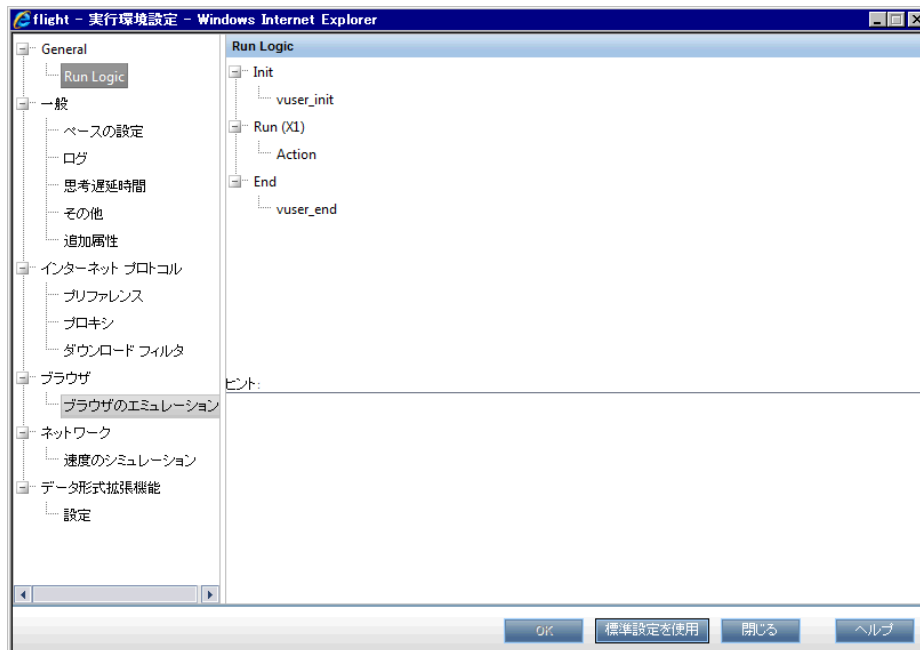
実行環境設定のユーザ・インタフェース


本項の内容

- ▶ 「[実行環境設定の編集] ダイアログ・ボックス」(516ページ)

[実行環境設定の編集] 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、テスト内のスクリプトの実行環境設定を変更できます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ALM サイドバーの, [テスト]の下の[テスト計画]を選択します。 2 テスト計画ツリー内のパフォーマンス・テストを右クリックして [テストの編集] を選択します。 3 [作業負荷] タブで仮想ユーザのグループを選択して, [実行環境設定の編集] をクリックします。  |
| <p>重要な情報</p> | <p>実行環境設定を変更しない場合、スクリプトは標準設定の実行環境設定を使用して実行されるか、またはスクリプトが VuGen で記録された場合には最後に保存された実行環境設定を使用して実行されます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>513ページ「実行環境設定の構成方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 512ページ「スクリプトの実行環境設定の概要」 ▶ 『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』 |

Run Logic の設定の編集

すべての仮想ユーザのスクリプトには次のセクションが含まれています。**Init, Run, End**. スクリプトを実行する場合、仮想ユーザに対して **Run** セクションを特定の回数繰り返すよう指示できます。それぞれの繰り返しは、**反復**とも呼ばれます。

実行を複数回繰り返す場合、仮想ユーザのスクリプトの **Init** と **End** セクションは繰り返されません。

Run セクション内で、手順を別々のアクションにまとめることができます。スクリプトを作成する時にこれを行います。

Run Logic の設定では、アクションとその順序を配置できます。1つ以上のアクションを実行するブロックを配置することもできます。

ペースの設定の編集

ペースの実行環境設定では、反復の回数およびその間隔を制御できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| [反復カウント] | スクリプトの Run セクションを繰り返す回数を指定します。 |
| [前回の反復が終了次第すぐ] | 前回の反復が終了次第すぐに新規反復を開始します。 |
| [前回の反復が固定遅延で終了した後] | 前回の反復が終了した後、それぞれの新規反復を固定遅延で開始します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| <p>[前回の反復が乱数遅延で終了した後]</p> | <p>前回の反復が終了した後、それぞれの新規反復を乱数遅延で開始します。遅延の範囲を指定します。</p> <p>スクリプトを実行すると、仮想ユーザが1つの反復が終了してから次の反復が開始するまで待機した実際の時間が実行ログに表示されます。</p> |
| <p>[固定], [乱数間隔] (毎秒)</p> | <p>反復の間隔の時間を、固定の数値による秒数または前回の反復の開始からの秒数の範囲のいずれかで指定します。たとえば、新規反復を30秒ごとに開始するように、または前回の反復の開始から30秒から45秒の範囲でランダムに開始するよう指定できます。それぞれのスケジュールされた反復は、前回の反復が完了した場合にのみ開始します。</p> <p>スクリプトを実行すると、仮想ユーザが1つの反復が終了してから次の反復が開始するまで待機した時間が実行ログに表示されます。</p> <p>実行ログは、遅延が達成できなかった場合もそれを示します。たとえば、反復に8秒間かかりましたが、遅延が7秒間だったような場合です。</p> |

ログの設定

実行中、仮想ユーザは自身の情報およびサーバとの通信に関する情報を記録します。ログ情報は、デバッグ目的に役立ちます。

ログの実行環境設定では、ログを無効にするか、または**標準**か**拡張**ログに出力する情報の量を決定できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| 【ログを無効にする】 | <p>ログの無効化は、数多くの仮想ユーザで作業する場合に役立ちます。実行環境情報をディスクにログとして記録する仮想ユーザが数十または数百存在する場合、システムは通常よりも遅く動作する可能性があります。開発中に、ログを有効にすることで再生に関する情報が得られます。スクリプトが機能していることを確認した後でのみ、ログの記録を無効化します。</p> <p>ログの記録を無効化すると、自動のログ記録にのみ影響します。lr_output_message などのメッセージ関数を使用した手動によるメッセージの送信は、引き続き発行されます。</p> |
| 【標準ログ】 | <p>スクリプトの実行中に、デバッグに使用するための、関数と送信されたメッセージの標準ログを作成します。大規模なパフォーマンス・テストのシナリオまたはプロファイルではこのオプションを無効にします。</p> <p>ログ記録レベルを標準に設定すると、Controller ホストに追加した時点で、ログ記録モードが自動的に JIT ログ に設定されます。ただし、ログ記録モードが無効または拡張に設定されていた場合、Controller ホストから実行することによってログ記録設定に影響を与えることはありません。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|--|
| <p>[拡張ログ]</p> | <p>警告およびその他のメッセージを含む拡張ログを作成します。大規模なパフォーマンス・テストでは、このオプションを無効にします。</p> <p>拡張ログのオプションを使用すると、どの追加情報を拡張ログに追加するかを指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [パラメータ置換]: スクリプトに割り当てられたすべてのパラメータとその値を記録します。 ▶ [サーバが返したデータ]: サーバが返したすべてのデータを記録します。 ▶ [詳細トレース]: セッション中に仮想ユーザによって送信された関数とメッセージの全てを記録します。このオプションは、仮想ユーザのスクリプトをデバッグする場合に役立ちます。 |
| <p>[ログオプション]</p> | <p>ログのメッセージをいつログに送信するかを示す、ログの実行環境設定です。エラー発生時のみメッセージを送信するまたは常にメッセージを送信。開発中は、いつでもメッセージを送信できます。いったん、スクリプトが機能していることを確認したら、エラーだけに対してログ記録を有効にします。</p> <p>エラーが発生した場合にのみメッセージを送信 (JIT (Just in Time) メッセージングとも呼ばれます) を選択すると、ログのキャッシュのサイズを指定する詳細なオプションを設定できます。</p> <p>ログの実行環境設定の詳細オプションでは、ログのキャッシュのサイズを指定できます。ログのキャッシュには、テスト実行に関する生のデータが格納され、エラーを発生させることができます。キャッシュの内容が指定したサイズを超える場合、古い項目が削除されます。標準設定のサイズは 1 KB です。</p> <p>エラーが発生 (内部エラーまたは lr_error_message を使用したプログラムされたエラー) すると、VuGen はキャッシュの内容をログ・ファイルおよび [実行ログ] タブに挿入します。これにより、エラーに至るイベントを見ることができます。</p> <p>実際のファイルのサイズはキャッシュ・サイズよりも大きくなります。たとえば、キャッシュのサイズが 1 KB の場合、ログ・ファイルのサイズはおそらく 50 KB になります。これは普通のことで、生のデータを読み取り可能なテキストに書式を整えるためのオーバーヘッドを反映しただけです。</p> |

思考遅延時間の設定

仮想ユーザの**思考遅延時間**は、実際のユーザが操作と操作の間で待機する時間をエミュレートします。たとえば、ユーザがサーバからデータを受信すると、応答する前にデータをレビューするのに数秒間待機する場合があります。仮想ユーザのスクリプトは **lr_think_time** 関数を使用して思考時間の遅延をエミュレートします。

次の記録された関数は、ユーザが次の動作を実行する前に 8 秒間待機することを示しています。

```
lr_think_time(8);
```

標準設定では、仮想ユーザのスクリプトを実行すると、仮想ユーザはセッションの記録中にスクリプトに記録された思考時間の値を使用します。VuGen では、記録された思考時間を使用するか、無視するか、または記録された時間に関連する値を使用できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------|---|
| 【思考遅延時間を無視】 | lr_think_time 関数をすべて無視してスクリプトを再生します。 |
| 【思考遅延時間を記録済みとして再生】 | 記録された値を使用します。これは、 lr_think_time 関数に表示する引数です。たとえば、 lr_think_time(10) は 10 秒間待機します。 |
| 【記録された値に掛ける倍数】 | 記録された思考遅延時間の倍数を使用します。これにより、再生中に適用される思考遅延時間を増加または減少できます。たとえば、思考遅延時間が 4 秒間記録された場合、仮想ユーザに対してその値を 2 倍して合計 8 秒間待機するよう指示できます。思考遅延時間を 2 秒間に減らすには、記録された時間に 0.5 を掛けます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|--|
| [記録された思考遅延時間の乱数率を使用] | 記録された思考遅延時間の乱数率を使用します。思考遅延時間の範囲を指定して、思考遅延時間の値の範囲を設定します。たとえば、思考遅延時間の引数が 4 で、最小が 50%、最大が 150% を指定した場合、最小の思考遅延時間は 2 (50%) で最大値は 6 (150%) になります。 |
| [思考遅延時間を制限] | 思考遅延時間の最大値を制限します。このオプションは他のオプションと併せて使用できます。 |

その他の設定

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [エラー処理] | <p>次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [エラーでも処理を継続] : 仮想ユーザに対し、エラーが発生した場合でもスクリプトの実行を継続するよう指示します。このオプションは標準設定でオフになっており、エラーが発生すると仮想ユーザは終了します。 ▶ [lr_error_message 通知時に処理中のトランザクションを失敗にする] : <code>lr_error_message</code> 関数が発行されたすべてのトランザクションを失敗としてマークします。<code>lr_error_message</code> 関数は、特定の条件を満たした場合に、プログラムされた <code>If</code> ステートメントを通して発行されます。 ▶ [エラー時にスナップショットを生成] : エラー発生時にスナップショットを生成します。仮想ユーザ・ログを表示して、エラーの発生した行をダブルクリックすることでスナップショットを表示できます。 <p>注 : パフォーマンス・テスト環境でエラーでも処理を継続およびエラー時にスナップショットを生成オプションの両方を有効にすることは推奨しません。この設定は、仮想ユーザのパフォーマンスに不利な影響を与える可能性があります。</p> |



| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| <p>[マルチスレッド]</p> | <p>仮想ユーザはマルチスレッド環境をサポートしています。マルチスレッド環境の主要な利点は、Load Generator あたりにつき、より多くの仮想ユーザを実行できることです。スレッドセーフなプロトコルだけをスレッドとして実行するようにしてください。</p> <p>次のマルチスレッドのオプションが利用可能です。</p> <p>▶ [仮想ユーザをスレッドとして実行]: マルチスレッドを有効にします。 注: 次のプロトコルはスレッドセーフではありません。Sybase-Ctlib, Sybase-Dblib, Informix, Tuxedo, PeopleSoft-Tuxedo。</p> <p>▶ [仮想ユーザをプロセスとして実行]: マルチスレッドを無効にして、各仮想ユーザを別々のプロセスとして実行します。 注: Controller ホストは仮想ユーザを実行するためにドライバ・プログラム (mdrv.exe または r3vuser.exe) を使用しています。各仮想ユーザをプロセスとして実行する場合、すべての仮想ユーザのインスタンスについて、同じドライバ・プログラムが繰り返し起動されメモリに読み込まれます。同じドライバ・プログラムをメモリに読み込むことで、大量の RAM (ランダム・アクセス・メモリ) および他のシステム・リソースが消費されます。これにより、Load Generator 上で実行できる仮想ユーザの数が制限されます。</p> |
| <p>[自動 トランザクション]</p> | <p>Controller ホストに対して、仮想ユーザのスクリプトのすべてのステップまたはアクションをトランザクションとして処理するように指示します。Controller はステップ名またはアクション名をトランザクションの名前として割り当てます。</p> <p>次のオプションが利用可能です。</p> <p>▶ [各アクションをトランザクションとして定義]: アクションあたりの自動トランザクションを無効にします。 標準設定値: 有効。</p> <p>▶ [各ステップをトランザクションとして定義]: ステップあたりの自動トランザクションを無効にします。 標準設定値: 無効。</p> <p>注: 自動トランザクションを無効にした場合でも、記録中または記録後に手動でトランザクションを挿入できます。</p> |

追加属性

追加属性ノードを使用して、仮想ユーザのスク립トに追加の引数を渡すことができます。追加属性の設定は、全てのタイプの仮想ユーザのスク립トに適用されます。

後の時点で **lr_get_attrib_string** を使用するテスト実行中に取得できるようにコマンド・ライン引数を指定します。このノードを使用すると、あらかじめ準備したスク립トに外部パラメータを渡すことができます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|-----------------------------|
|  | 新規属性の追加 ：新規属性を追加します。 |
|  | 属性の削除 ：選択した属性を削除します。 |
| <追加属性グリッド> | 追加属性とその値のリスト。 |
| 【説明】 | 選択した追加属性の説明。 |

詳細設定

JMS を Web サービス呼び出しのトランスポートとして使用するためには、さまざまなリソースを割り当てて設定する必要があります。それらのリソースには、JVM, JNDI 初期化パラメータ、タイムアウトの値が含まれます。

ALM Performance Center では、実行環境設定を通してそれらのリソースのいくつかを設定できます。VM (仮想マシン), JMS 接続, メッセージ・タイムアウトの領域でオプションを設定できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| [外部 VM を使用する] | 標準の VM(仮想マシン)以外の VM を選択できるようになります。このオプションを無効にすると、仮想ユーザは Performance Center に付属の JVM を使用します。 |
| [JVM ホーム] | 外部 JVM の場所。これは、JDK_HOME で定義された JDK のホーム・ディレクトリを示すようにします。Performance Center は JDK 1.4 以降をサポートしています。 |
| [クラスパス] | JMS クラスのベンダによる実装および JMS の実装ベンダによって必要と判断されたその他のサポート・クラス。 |
| [追加 VM パラメータ] | Xbootclasspath のような JVM に送信する追加のパラメータ、および JVM のドキュメントで指定されているその他のパラメータ。 |
| [JNDI 初期コンテキスト・ファクトリ] | 初期コンテキストを作成するファクトリ・クラスの完全修飾クラス名。リストからコンテキスト・ファクトリを選択するか、独自のものを入力します。 |
| [JNDI プロバイダ] | サービス・プロバイダの URL 文字列。 例： Weblogic - t3://myserver:myport Websphere - iiop://myserver:myport |
| [JMS 接続ファクトリ] | JMS 接続ファクトリの JNDI 名。スクリプトにつき 1 つの接続ファクトリのみ指定できます。 |
| [JMS セキュリティ・プリンシパル] | 認証スキームのためのプリンシパルの識別子 (ユーザなど)。 |
| [JMS セキュリティ・クレデンシャル] | 認証スキームのためのプリンシパルのクレデンシャル。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|--|
| [プロセスあたりの JMS 接続数] | <p>mdrv プロセスまたは仮想ユーザあたりの JMS 接続数。接続を共有するすべての仮想ユーザが同じメッセージを受信します。</p> <p>標準設定値 : 1</p> <p>最大値 : 50 仮想ユーザ。</p> <p>注 : プロセスあたりの接続数が少ないほど、パフォーマンスは上昇します。</p> |
| [受信メッセージ・タイムアウト・オプション] | <p>受信メッセージのタイムアウト。</p> <p>次のオプションが利用可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [無期限の待機] : 続行する前にメッセージに必要なだけ待機します。 ▶ [待機しない] : 受信メッセージに対して待機せず、スクリプトに即座に制御を戻します。キューにメッセージが存在しない場合、オペレーションは失敗します。 ▶ [タイムアウトを指定する (秒単位)] : メッセージのタイムアウトの値を手動で指定します。タイムアウトが期限切れになってメッセージが到着しない場合、操作は失敗します。 <p>標準設定値 : 待機しない</p> |

ブラウザ・エミュレーションの設定

ブラウザ・エミュレーションの設定を使用して、テスト環境のブラウザのプロパティを設定します。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------|--|
| [ブラウザのカスタマイズ] | <p>標準設定では、ユーザエージェントは Microsoft Internet Explorer 5.5 ブラウザ・エージェントをエミュレートします。ただし、スクリプトに対して Internet Explorer 5.5 と互換性のある別のブラウザをエミュレートさせることもできます。この設定によって、ブラウザのタイプとバージョンを識別する User-Agent ヘッダが作成されます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------------|---|
| <p>[ブラウザのキャッシュをシミュレート]</p> | <p>仮想ユーザがキャッシュのあるブラウザをシミュレートするようにします。標準設定では、キャッシュのシミュレーションは有効です。キャッシュが無効な場合、仮想ユーザはすべてのキャッシュ機能を無視し、すべての要求に対してリソースのすべてをダウンロードします。</p> <p>キャッシュ・シミュレーションを無効にした場合でも、各ページに対して各リソースは複数回表示されるものであっても1回だけダウンロードされます。リソースとは、画像、フレーム、別の種類のスクリプト・ファイルです。</p> <p>複数の仮想ユーザを実行している場合、すべての仮想ユーザは独自のキャッシュを持ち、キャッシュから画像を取得します。このオプションを無効にすると、すべての仮想ユーザはキャッシュの無いブラウザをエミュレートします。</p> <p>次のブラウザ・キャッシュのオプションを設定することもできます。</p> <p>▶ [内容を要求する URL をキャッシュする (HTML)]: HTML の内容を要求する URL のみをキャッシュします。内容は解析、検証、関連で必要になる場合があります。このオプションを選択すると、HTML コンテンツは自動的にキャッシュされます。このオプションは標準設定で有効です。</p> <p>ヒント: 仮想ユーザのメモリのフットプリントを減少させるには、テストで明示的に要求されている場合を除き、このオプションを無効にします。</p> <p>▶ [HTML ページ以外に URL が要求する内容を指定する]: この設定を使用すると、検証目的でキャッシュに格納する HTML ページ以外の URL のコンテンツ・タイプを指定できます。たとえば、text/xml または image/gif です。複数のコンテンツ・タイプをセミコロンで区切ります。</p> <p>▶ [保管したページにアクセスする度に更新バージョンを確認する]: この設定は、指定した URL に関して、キャッシュに保存されている物より新しいバージョンがあるかどうかブラウザがチェックを行うようにします。このオプションを有効にすると、"If-modified-since" 属性が HTTP ヘッダに追加されます。このオプションは、ページの最新のバージョンを取得しますが、シナリオまたはセッションの実行中により多くのトラフィックを生成します。標準設定ではブラウザは新しいリソースをチェックしないため、このオプションは無効になっています。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------|--|
| [HTML 以外のリソースをダウンロード] | <p>再生中に Web ページをアクセスする際、グラフィック画像を読み込みます。これには、ページと共に記録されたグラフィック画像、および明示的にページと共に記録されなかったグラフィック画像の両方が含まれます。現実にはユーザが Web ページをアクセスする時、画像が読み込まれるまで待ちます。従って、エンドユーザの時間も考慮してシステム全体をテストする時このオプションを使用します。パフォーマンスを向上し、現実のユーザをエミュレートする必要がない場合は、このオプションを無効にしてください。</p> <p>ヒント: 画像のチェックで差を感じる場合には、このオプションを無効にします。なぜなら、Web ページにアクセスする度に異なる画像が読み込まれる場合があるからです (たとえば、広告のパナーなど)。</p> |
| [反復ごとに新規ユーザをシミュレート] | <p>反復と反復の間にすべての HTTP コンテキストを <code>init</code> セクションの終わりにあった状態に戻します。この設定により、仮想ユーザが新規ユーザがブラウザを開始する状態をより正確にエミュレートすることができるようになります。これにより、すべての <code>cookie</code> は削除され、すべての TCP 接続 (<code>Keep-Alive</code> を含む) は閉じられ、エミュレートされたブラウザのキャッシュはクリアされ、HTML フレームの階層はリセットされ (フレームの番号は 1 から開始されます)、ユーザ名とパスワードはクリアされます。このオプションは標準設定で無効です。</p> <p>▶ [反復ごとにキャッシュをクリアする] : ユーザが Web ページに初めてアクセスした時をシミュレートするために、反復ごとにブラウザのキャッシュをクリアします。最近ページにアクセスしたユーザをシミュレートするように、仮想ユーザがブラウザのキャッシュを使用する場合は、このオプションを無効にします。</p> |

Classpath の設定

Classpath の設定では、システムの CLASSPATH 環境変数に含まれていない追加のクラス
の場所を指定できます。Java アプリケーションを実行して適切な再生を保証するために、
これらのクラスが必要になる場合があります。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| [Classpath エントリ] | システムの CLASSPATH 環境変数に含まれていない追加のクラス のパスを入力します。 複数のエントリをセミコロンで区切ります。 |

クライアント・エミュレーションの設定

Oracle NCA クライアント・エミュレーションの実行環境設定では、NCA クライアントの通信パラメータを指定できます。Oracle NCA 環境を正確にエミュレートするように設定を構成してください。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| <p>[ソケット モード]</p> | <p>クライアントとの間の通信はソケット・レベルで行われ、より上の HTTP レベルではありません。</p> <p>▶ タイムアウト (秒) : Oracle NCA 仮想ユーザがサーバからの応答を待機する時間。標準設定値-1 で、タイムアウトを無効にして無期限に待機します。</p> |
| <p>[プラグマ モード]</p> | <p>プラグマ・モードでは、通信は Oracle によって定義されたプラグマ・モードで実行されます。この通信レベルは、HTTP およびサーブレットの上位であり、定期的にメッセージを送信する特徴があります。このモードでは、サーバが即座にデータに回答できないことをクライアントが認識しています。サーバは、要求されたデータを送信できるまで所定の間隔でメッセージを送信します。</p> <p>▶ [再試行限度] : エラーを発行するまでに、クライアントが IfError メッセージをサーバから受け付ける最大回数を指定します。IfError メッセージはサーバがクライアントに送信する定期的なメッセージで、できる限り早くデータで応答することを示しています。</p> <p>▶ [再試行間隔] : IfError メッセージの場合の再試行の間隔を定義します。</p> <p>▶ [再試行間隔をトランザクションに含める] : 再試行時間の間の間隔を、トランザクションの経過時間として含めます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [ハートビートを有効にする] | <p>Oracle サーバに送信されるハートビートを有効または無効にできません。ハートビートは、サーバとの間に適切な通信が存在していることを確認します。Oracle NCA サーバに重い負荷がかかっている場合には、ハートビートを無効にします。ハートビートを有効にする場合、サーバに送信されるハートビート・メッセージの頻度を設定できます。</p> <p>[頻度] ボックスで、ハートビート・シグナルの頻度を指定します。標準設定値は 120 秒です。</p> <p>標準設定値：有効</p> |
| [Forms のバージョン] | <p>記録中に検出された Oracle Forms サーバのバージョンを指定できます。</p> <p>注：この設定は、記録後にサーバをアップグレードした場合のみ変更します。</p> |
| [診断] | <p>この項では、Oracle Applications のデータベース層の診断モジュールに関する情報を提供します。</p> <p>► Application のバージョン：Oracle Application のバージョンです。このオプションは Oracle Application を使用する場合に関連があり、カスタムの Oracle NCA アプリケーションには関連がありません。Oracle データベースのブレイクダウンを使用する場合のみ必要です。</p> |

構成設定

画面の遅延，データの圧縮，ディスクのキャッシュ，マウス移動のキュー処理に関連する Citrix 構成設定です。サーバの負荷に影響を及ぼすこれらの設定は，Citrix クライアントのプロパティに相当します。クライアントのプロパティを表示するには，Citrix Program Neighborhood で ICA 接続を表すアイコンを選択し，右クリックメニューから [**プロパティ**] を選択します。[**標準設定のオプション**] タブを選択します。

次に，ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| [SpeedScreen 待ち時間の減少] | ネットワーク速度の遅い時，ユーザとの通信を向上するために利用する機能です。ネットワーク速度に応じて，この機能を オン または オフ にできます。 自動オプション は，現在のネットワーク速度に応じて機能をオンまたはオフにします。ネットワーク速度が不明の場合は，このオプションを サーバの標準設定を使用 に設定することで，マシンの標準設定を使用します。 |
| [データ圧縮を使用する] | 仮想ユーザが転送データを圧縮するようにします。このオプションを有効にするには，オプションの左のチェック・ボックスをオンにします。無効にするにはチェック・ボックスをオフにします。帯域幅が制限されている場合はデータ圧縮を有効にしてください（標準設定で有効）。 |
| [ビットマップにディスク キャッシュを使用する] | 仮想ユーザが，ビットマップとよく使用するグラフィック・オブジェクトを格納するのにローカル・キャッシュを使用するようにします。このオプションを有効にするには，オプションの左のチェック・ボックスをオンにします。無効にするにはチェック・ボックスをオフにします。帯域幅が制限されている場合はこのオプションを有効にしてください（標準設定で無効）。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|---|
| 【マウスの移動とキー・ストロークをキューに挿入】 | 仮想ユーザがマウスの移動とキー・ストロークのキューを作成して、サーバにパケットとして送信する頻度を減らします。この設定により、低速な接続におけるネットワークのトラフィックが減少します。このオプションを有効にすることで、キーボードとマウスの移動がセッション的に低コストになります。このオプションを有効にするには、オプションの左のチェック・ボックスをオンにします。無効にするにはチェック・ボックスをオフにします（標準設定で無効）。 |
| 【サウンドクウォリティ】 | サウンドのクウォリティを指定します。 サーバの標準設定を使用、サウンド・オフ、高音質、中音質、低音質。 クライアント・マシンに 16 ビットの Sound Blaster 互換のサウンド・カードが無い場合は、 サウンド・オフ を選択します。サウンド・サポートが有効の場合は、公開されたアプリケーションからクライアント・マシン上でサウンド・ファイルを再生できます。 |

ダウンロード・フィルタの設定

ダウンロード・フィルタの実行環境設定では、再生中に仮想ユーザがリソースをダウンロードする Web サイトを指定できます。除外するサイトまたは含めるサイトのいずれかを指定できます。URL、ホスト名、ホストのサブドメイン名を指定して、許可するソースまたは不許可のソースを制御します。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | 【アドレスの追加/削除】 : アドレスのリストからアドレスを追加/削除できます。 |
| 【リストされたアドレスのみを含める】 | アドレスのリストにあるアドレスを含めます。すべての Web サイトから、含めるリストにある Web サイト以外のリソースを除外します。 |
| 【リストされたアドレスを除外する】 | アドレスのリストにあるアドレスを除外します。仮想ユーザは、リストにある Web サイトを除くすべての Web サイトからダウンロードします。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------|---|
| [タイプ] | アドレス・タイプ。 URL 、 ホスト 、または ホストのサフィックス |
| [データ] | <p>アドレスのデータ。</p> <p>注：アドレス・タイプに応じて、次のようにデータを入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ URL：http:// または https:// で始まる完全な URL を入力します。 ▶ ホスト：ホスト・マシンの名前をそのドメインと併せて入力します（たとえば，www.hp.com）。 ▶ ホスト・サフィックス：複数のホスト名に共通のサフィックス（たとえば，hp.com）。共通のドメイン上に複数の Web サイトがある場合に役立ちます。 |

ゲートウェイの設定

ゲートウェイリンクを使用して、WAP ゲートウェイの設定を行います。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------|---|
| [接続オプション] | <p>接続オプションでは、仮想ユーザが WAP ゲートウェイへの接続に使用する方法を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [WAP ゲートウェイ] : WAP ゲートウェイを通して Web サーバにアクセスする仮想ユーザを実行します。 ▶ [HTTP 直接] : 仮想ユーザを、Web サーバに直接アクセスする HTTP モードで実行します。 <p>HTTP 直接接続モードを選択すると、残りの WAP ゲートウェイのオプションは適用されません。</p> |
| [ゲートウェイの設定] | <p>仮想ユーザがゲートウェイを通して接続する場合、IP、ポート、WAP バージョンのオプションでゲートウェイ接続を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [IP] : ゲートウェイの IP アドレス。 ▶ [ポート] : ゲートウェイのポート。WAP ゲートウェイを通して仮想ユーザを実行する場合、仮想ユーザは選択したモードに応じて自動的に標準設定のポート番号を使用します。ただし、設定をカスタマイズしてゲートウェイ用のカスタムの IP アドレスとポートを指定できます。 ▶ [WAP バージョン] : WAP のバージョン、1.x (WSP) または 2.0 (HTTP プロキシ)。WAP 1.x (WSP) で記録した場合は、仮想ユーザを 1.x (WSP) または 2.0 (HTTP プロキシ) モードで実行できます。WAP 2.0 (HTTP プロキシ) で記録した場合は、同じモードの仮想ユーザでのみ実行できます。 <p>スクリプトを WAP 1.x (WSP) で実行している場合、複数の接続と詳細オプションを指定できます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|---|
| [ゲートウェイ接続モード] | <p>WAP バージョン 1.x (WSP) 接続に適用される接続モードの設定。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [コネクション指向モード]: WSP セッションの接続モードを、コネクション指向に設定します。 ▶ [コネクションレス・モード]: WSP セッションの接続モードを、コネクションレスに設定します。 ▶ [セキュリティを有効化]: WAP ゲートウェイに対するセキュア接続を有効にします。 |
| [詳細ゲートウェイ・オプション] | <p>ゲートウェイの実行環境設定で [詳細] オプションを開いて、WAP 機能とその他の詳細ゲートウェイ・オプションを設定します。詳細については、以下の "詳細ゲートウェイ・オプション" を参照してください。</p> |

詳細ゲートウェイ・オプション

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------|--|
| [プッシュのサポートの確認] | <p>CO モードでは、プッシュ・メッセージを受信した場合に、このオプションは仮想ユーザがメッセージの受領証を確認するようにします (標準設定では無効)。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| [プッシュのサポート] | <p>ゲートウェイにまたがるプッシュ・タイプのメッセージを有効にします (標準設定で無効)。</p> |
| [CAPSessionResume] | <p>セッションの中断または再開の要求を有効にします。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|---|
| [確認応答ヘッダ] | <p>ゲートウェイに情報を提供する標準ヘッダを返します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [サーバSDUバッファ・サイズ] : セッション中にサーバに送信可能な最大のトランザクション・サービス・データ単位です。 標準設定値 : 4000 ▶ [クライアントSDUバッファ・サイズ] : セッション中にクライアントに送信可能な最大のトランザクション・サービス・データ単位です。 標準設定値 : 400 ▶ [MethodMOR] : 同時に発生する可能性のある未完了のメソッドの数です。 ▶ [PushMOR] : 同時に発生する可能性のある未完了のプッシュ・トランザクションの数です。 ▶ [BearerType] : 基礎のトランスポートとして使用するベアラのタイプ。 ▶ [メッセージ取得] : プッシュ・メッセージを受信すると、このオプションは仮想ユーザがプッシュ・メッセージで指定されたURLからメッセージ・データを取得するようにします。 標準設定値 : 無効 |
| [Cookie をサポート] | <p>Cookie の保存と取得のサポートを提供します。</p> <p>標準設定値 : 無効</p> |
| [WTP の分割と再構築] | <p>WTP (Wireless Transport Protocol) の分割と再構築 (SAR) を有効にします。</p> <p>標準設定値 : True</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [WTP 再送信時間] : WTP 層が応答を受信しない場合に PDU を再送信するまで待機する時間 (秒)。 標準設定値 : 5000 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| [WTLS 簡易 ハンドシェーク] | リダイレクト・メッセージの受信時に、完全ハンドシェークの代わりに簡易ハンドシェークを使用します。 標準設定値 : False |
| [WTLS Diffie Hellman] | WTLS (ワイヤレス・トランスポート層セキュリティ) に対して、標準設定のスキームの RSA の代わりに Diffie Hellman 暗号化スキームを使用します。 標準設定値 : False <ul style="list-style-type: none"> ▶ [WTLS Diffie Hellman 識別子] : Diffie Hellman 暗号化スキームの識別子です。この識別子は、Diffie Hellman 暗号化スキームを使用する Operwave ゲートウェイとの簡易ハンドシェークに必要です。 ▶ [ネットワーク MTU サイズ] : ネットワーク・パケットの最大サイズ (バイト単位)。 標準設定値 : 4096 |

SAPGUI の設定

SAPGUI 仮想ユーザ・スクリプトの一般設定を設定できる SAPGUI の実行環境設定です。Performance Center はスクリプトの実行時にこれらの設定を使用します。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| [ステータス バーの テキストを送信する] | ステータス・バーからログ・ファイルにテキストを送信します。 |
| [作業中ウィンドウの タイトルを送信する] | 作業中ウィンドウのタイトルのテキストをログ・ファイルに送信します。 パフォーマンスの実行環境設定では、再生中に SAP クライアントを表示するかどうかを指定できます。 |
| [再生中に SAP クライアントを表示 する] | 再生中に SAP クライアントの操作のアニメーションを表示します。ユーザ・インタフェース (UI) を表示することの利点は、フォームに入力が行われる様子を見て、仮想ユーザの動作を注意深く追跡できることです。ただし、このオプションは追加のリソースを必要とするので、パフォーマンス・テストのパフォーマンスに影響を与える可能性があります。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------------|--|
| [再生時に ActiveScreen のスナップショットをとる] | <p>すべてのアクティブなオブジェクトについて Control ID と共に再生のスナップショットをキャプチャします。ActiveScreen スナップショットは通常のものとは異なり、どのオブジェクトが VuGen によって認識されたかを SAPGUI クライアントで見ることができます。スナップショット上にマウスを移動すると、VuGen によって検出されたオブジェクトが強調表示されます。次に、スナップショット内から新しいステップをスクリプトに直接追加できます。また、スナップショット内から特定のオブジェクトに対して対話型でステップを追加することもできます。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| [詳細] | <p>詳細なオプションでは SAPfewgsvr.exe プロセスのタイムアウトを設定し、エラー時のスナップショットを保存し、Performance Center が再生中に SAPlogon を使用するように設定できます。</p> <p>それぞれの仮想ユーザはテスト実行中に別々の SAPfewgsvr.exe プロセスを起動します。場合によっては、再生セッションが終了した後もプロセスがアクティブのままのことがあります。Windows タスク・マネージャでプロセスが依然としてアクティブかどうかを確認できます。</p> <p>詳細な SAPGUI 設定では、このアプリケーションのタイムアウトを設定できます。タイムアウトになると、Performance Center は以前に終了されていないすべての SAPfewgsvr プロセスを閉じます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [実行中の SAPlogon アプリケーションを使用して再生する] : 仮想ユーザが、現在再生用に実行中の SAPlogon アプリケーションを使用するようにします。 ▶ [SAPfewgsvr アプリケーションタイムアウトの設定] : SAPfewgsvr.exe プロセスのタイムアウトを変更できます。 ▶ [SAPfewgsvr へのタイムアウト] : SAPfewgsvr.exe プロセスのタイムアウト (秒単位)。 標準設定値 : 300 秒 |

Java 環境設定

Java スクリプトでは, Java VM セクションに Java 仮想マシンに関する情報を入力します。

次に, ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| [JDK の検索に内部ロジックを使う] | PATH, レジストリ, Windows フォルダで再生中に使用する JDK を検索します。 |
| [指定した JDK を使う] | 再生中に指定した JDK を使用します。 |
| [Xbootclasspath パラメータを使用] | スクリプトを Xbootclasspath /p オプションで再生します。 |
| [それぞれ専用のクラスローダを使って各仮想ユーザをロードする] | それぞれ専用のクラス・ローダを使って各仮想ユーザをロードします。これにより, 各仮想ユーザに固有の名前空間を使用でき, それらのリソースを別々に管理できます。 |

.NET 環境の設定

.NET 環境の実行環境設定では、アプリケーションの基本パスや設定ファイルの場所といったアプリケーションに関する情報を指定できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| [AUT アプリケーション 基底パス] | <p>再生中に読み込まれる DLL がある AUT (テスト対象アプリケーション) の基底ディレクトリ。標準設定では、記録中、必要な DLL のすべてはスクリプトのディレクトリにあります。このオプションを使用して、AUT 用に不足している DLL ファイルの場所を指定します。これは通常、記録されたアプリケーションのインストール・パスです。</p> <p>注: AUT はスクリプトを実行しているマシンにインストールされている必要があります。このボックスをオフにすると、仮想ユーザは再生中にローカルの <code>script\bin</code> ディレクトリをアプリケーションの基底ディレクトリとして使用します。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| [AUT 設定ファイル] | <p>記録されたアプリケーションの設定ファイルのファイル名です。Performance Center は AUT 設定ファイルを <code>script\bin</code> ディレクトリにコピーして、ローカルに保存したファイルを読み込みます。別の場所を指定するには完全パスを使用します。ファイル名だけを指定して、そのファイルが <code>script\bin</code> フォルダに無い場合、仮想ユーザはそれをアプリケーションの基底ディレクトリから読み込みます。</p> |
| [仮想ユーザごとのアプリケーションドメイン] | <p>それぞれの仮想ユーザを別々のアプリケーション・ドメインで実行できるようにします（標準設定で <code>true</code>）。仮想ユーザを別々のアプリケーション・ドメインで実行することで、各仮想ユーザが静的変数を共有せずに別々に実行できるようになり、それらによるロックの問題を回避できます。</p> <p>ADO.NET プロバイダは、パフォーマンス・テストの正確性に大きく影響する 接続プール という名前の機能を提供します。すべての仮想ユーザに対してただ 1 つのドメインを使用する場合は常に接続プールはオンです。.NET Framework はデータベース接続をオープンのままにして新しい接続が要求されるとそれらを再利用しようとします。数多くの仮想ユーザが単一のアプリケーション・ドメインのコンテキストで実行されているため、互いに干渉する場合があります。それらの動作は直線的にならず、正確性を低下させる可能性があります。標準設定は <code>true</code> で、各仮想ユーザに対して別々の接続プールを割り当てます。これは各仮想ユーザのスコープ内に接続プールが存在することを意味しますが、仮想ユーザは互いに干渉しません。この設定により正確性は向上しますが、スケーラビリティは低下します。</p> <p>このオプションを無効にする場合、データベースの接続プールを手動で無効にする必要があります。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |

プリファレンスの設定

インターネット・プロトコルのプリファレンスの実行環境設定を使用して、次の領域で仮想ユーザを制御できます。

- ▶ 画像とテキスト・チェック
- ▶ Web パフォーマンス・グラフを生成
- ▶ 詳細な Web ランタイム・オプション
- ▶ インターネット・プリファレンスの追加のオプション

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|--|
| [チェック] | <p>[画像とテキスト チェックを有効にする] オプションを使用すると、仮想ユーザが検証の関数を実行することにより再生中に検証のチェックを行うことができます。web_find または web_image_check。このオプションは、HTML ベースのモードで記録されたテスト手順にのみ適用されます。検証のチェックを有効にして仮想ユーザを実行する場合、追加のメモリが必要となります。</p> |
| [Web パフォーマンス グラフを生成] | <p>複数の Web パフォーマンス・グラフを生成するデータを収集します。秒ごとのヒット数および HTTP コード、秒ごとのページ数、秒ごとの応答バイト数。テスト実行中はオンライン・モニタ、テスト実行後は HP Analysis を使用してグラフを表示できます。テスト実行後は、Analysis を使用してコンポーネントの内訳のグラフを表示できます。仮想ユーザが収集するグラフ・データの種別を選択します。</p> <p>注： Web パフォーマンス・グラフを使用しない場合は、メモリを節約するためにすべてのグラフを無効にします。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------|---|
| [詳細] | <p>▶ [WinInet 再生] : 仮想ユーザが標準のソケット再生の代わりに、WinInet 再生エンジンを使用するようにします。HTTP 再生エンジンには2種類あります。ソケット・ベース (標準) または WinInet ベースです。WinInet は Internet Explorer によって使用されているエンジンで、IE ブラウザに組み込まれている機能のすべてをサポートしています。WinInet 再生エンジンの制限事項は、スケーラブルでないこと、UNIX をサポートしていないことです。加えて、スレッドで作業している場合、WinInet エンジンはモデムの速度と接続数を正確にエミュレートしません。</p> <p>独自のソケット・ベースの再生は、パフォーマンス・テストに対してスケーラブルでより軽いエンジンです。またスレッドの動作に関して正確でもあります。ソケット・ベースのエンジンの制限事項は、SOCKS プロキシをサポートしていないことです。そのような環境で記録を行っている場合は、WinInet 再生エンジンを使用します。</p> <p>▶ [自動トランザクション名にファイルと行を追加]: 自動トランザクションに対して、ファイル名と行番号をトランザクション名に追加することで、一意のトランザクション名を作成します (標準で有効)。</p> <p>注: このオプションは、ログ・ファイルに追加の情報を挿入するため、より多くのメモリを必要とします。</p> <p>▶ [クリティカルではないリソースのエラーを警告]: このオプションは、パフォーマンス・テストにとって致命的ではないアイテムで関数が失敗した場合に警告のステータスを返します。たとえば、画像または Java アプレットのダウンロードに失敗したような場合です。このオプションは標準設定で有効です。特定の警告をエラーとして捉えてテストを失敗させる必要がある場合、このオプションを無効にします。リソースでないもののリストに追加することで、Content-type をクリティカルに設定できます。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>▶ [スナップショットのリソースをローカルに保存]: スナップショットのリソースをローカル・マシン上のファイルに保存します。この機能を使用すると、ランタイム・ビューアでスナップショットをより正確に作成し、より高速に表示できます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| [詳細設定オプションを設定する] | <p>次の領域において詳細なオプションの設定を可能にします。DNS のキャッシュ、HTTP のバージョン、Keep-Alive HTTP 接続、サーバ・サイド圧縮を受け入れる、言語ヘッダを受け入れる、HTTP 要求接続タイムアウト、HTTP 要求受信タイムアウト、ネットワーク・バッファ・サイズ、ステップ・ダウンロード・タイムアウト。</p> <p>詳細については、以下の関連する "インターネット・プリファレンスの詳細オプション - HTTP" を参照してください。</p> |

インターネット・プリファレンスの詳細オプション - HTTP

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|--|
| [HTTP のバージョン] | <p>使用する HTTP のバージョンを指定します。バージョン 1.0 または 1.1。この情報は、仮想ユーザが Web サーバに要求を送信する場合は常に HTTP 要求ヘッダに含まれています。</p> |
| [Keep-Alive HTTP 接続] | <p>Keep-alive は HTTP 拡張に使用される用語で、永続的または継続的な接続を可能にします。それらの長期的に存続する HTTP セッションにより、同じ TCP 接続を介して複数の要求が送信されます。これにより、Web サーバとクライアントのパフォーマンスが改善されます。</p> <p>keep-alive オプションは、keep-alive 接続をサポートしている Web サーバでのみ動作します。この設定は、仮想ユーザのスクリプトを実行しているすべての仮想ユーザで keep-alive HTTP 接続が有効であることを指定します。</p> <p>標準設定値：有効</p> |
| [Accept-Language 要求ヘッダ] | <p>受け付ける言語をカンマ区切りで指定したリストを入力します。たとえば、en-us、fr、などです。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| <p>[HTTP エラーを警告とする]</p> | <p>HTTP エラーのためにリソースのダウンロードに失敗した場合に、エラーの代わりに警告を発行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [HTTP 要求接続タイムアウト (秒)] : 仮想ユーザが、ステップ内で中断するまでに特定の HTTP 要求の接続を待機する時間 (秒) です。タイムアウトは、サーバが安定してユーザに応答する機会を提供します。 <p>注 : このタイムアウトは、<code>wap_connect</code> 関数によって初期化される、仮想ユーザが WAP 接続を待機する時間にも適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [HTTP 要求受信タイムアウト (秒)] : 仮想ユーザが、ステップ内で中断するまでに特定の HTTP 要求の応答を受信するのを待機する時間 (秒) です。タイムアウトは、サーバが安定してユーザに応答する機会を提供します。 <p>標準設定値 : 120 秒。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [HTTP Keep-Alive タイムアウト] : アイドル状態の接続をオープンにしておく秒数を入力します。 |
| <p>[Zlib ヘッダを要求]</p> | <p><code>zlib</code> 圧縮ライブラリ・ヘッダを含めてサーバに要求データを送信します。標準設定では、<code>zlib</code> ヘッダを含めてサーバに要求が送信されます。このオプションを使用すると、要求に <code>zlib</code> ヘッダを含めない非ブラウザ・アプリケーションをエミュレートできます。これらのヘッダを除外するには、このオプションをいいえに設定します。</p> <p>標準設定値 : はい</p> |
| <p>[サーバ・サイド圧縮を受け入れる]</p> | <p>サーバに対し、再生が圧縮されたデータを受け入れられることを示します。次のオプションが利用可能です。なし (圧縮なし), gzip (gzip 圧縮を受け入れる), gzip, deflate (gzip または deflate 圧縮を受け入れる), deflate (deflate 圧縮を受け入れる)。</p> <p>注 : 圧縮されたデータを受け入れると、CPU の使用量が急激に増加する場合があります。標準設定は、gzip, deflate 圧縮を受け入れます。</p> |

インターネット・プリファレンスの詳細オプション - 一般

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------------|---|
| [DNS キャッシュ] | ドメイン・ネーム・サーバから名前を解決した後、仮想ユーザがホストの IP アドレスをキャッシュに保存するようにします。これにより、その後の同じサーバに対する呼び出し時間が節約されます。特定の負荷分散テクニックを使用するような、IP アドレスが変化するような状況では、仮想ユーザがキャッシュの値を使用するのを回避するために必ず無効にしてください（標準設定で有効）。 |
| [UTF-8 から、または UTF-8 への変換] | 受信した HTML ページと送信されたデータを UTF-8 から、および UTF-8 へ変換します。記録オプションで UTF-8 サポートを有効にします。詳細については、『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 標準設定値 ：いいえ |
| [リソースによって発生したステップタイムアウトを警告とする] | タイムアウト間隔内に読み込まれなかったリソースによってタイムアウトが発生する場合、エラーの代わりに警告を発行します。リソースでない場合は、Performance Center はエラーを発行します。 標準設定値 ：無効 |
| [HTML の Content-Type を解析する] | HTML を期待している場合に、指定された Content-Type が次の場合にのみ応答を解析します。 HTML , text/html , TEXT 任意のテキスト, ANY , 任意の content-type。 注 : text/xml は HTML としては解析されません。標準設定値は TEXT です。 タイムアウト設定は主として、環境に対して受け付けられるタイムアウト値を異なる値にする必要があると判断した上級ユーザに対するものです。標準設定は、ほとんどのケースにおいて十分である必要があります。サーバがある程度の時間内に応答しない場合は、スクリプトが不必要に待機する原因となるような非常に長い時間を設定するよりも、他の接続関連の問題をチェックします。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
| [ステップ ダウンロード タイムアウト (秒)] | 仮想ユーザがスクリプトでステップを中断するまで待機する時間です。このオプションは、ページに対して x 秒を超えて待機しないユーザの動作をエミュレートするのに使用します。 |
| [ネットワーク バッファ サイズ] | HTTP 応答を受信するのに使用するバッファの最大サイズを設定します。データのサイズが指定したサイズよりも大きい場合、サーバはデータを塊で送信し、システムのオーバーヘッドを増加させます。Controller から複数の仮想ユーザを実行している場合、すべての仮想ユーザは各自のネットワーク・バッファを使用しています。この設定は主として、ネットワーク・バッファ・サイズが自身のスクリプトのパフォーマンスに影響を与える可能性があるかと判断した上級ユーザを対象としています。 標準設定値 : 12kB 最大値 : 0x7FFF FFFF |
| [NTLM 情報を出力] | NTLM ハンドシェイクに関する情報を標準ログに出力します。 |
| [SSL 情報を出力] | SSL ハンドシェイクに関する情報を標準ログに出力します。 |
| [エラーとして発行された一致エラー数の上限] | LB または RB (左境界または右境界) を使用したコンテンツのチェックに関して、エラーとして発行された一致エラー数の上限これは文字列が見つかった時 (Fail=Found) にエラーが発生した場所に一致するよう適用されます。その後すべての一致は情報メッセージとしてリストされます。 標準設定値 : 10 の一致。 |
| [同じページに対する META Refresh の上限] | ページあたりに実行可能な META Refresh の最大回数です。 標準設定値 : 2 |
| [UTF-8 による ContentCheck の値] | 値を UTF-8 で ContentCheck XML ファイルに保存します。 |

インターネット・プリファレンスの詳細オプション - 認証

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
| <p>[認証再試行時の固定思考遅延時間 (ミリ秒)]</p> | <p>ユーザによる認証情報 (ユーザ名およびパスワード) の入力をエミュレートする思考遅延時間を仮想ユーザのスクリプトに自動的に追加します。この思考遅延時間はトランザクション時間に含まれます。</p> <p>標準設定値 : 0</p> |
| <p>[NTLM2 セッションセキュリティを無効にする]</p> | <p>より基本的な NTLM 2 セッション・セキュリティ応答の代わりに、完全な NTLM 2 ハンドシェイク・セキュリティを使用します。</p> <p>標準設定値 : 0</p> |
| <p>[Windows のネイティブ NTLM 実装を使用する]</p> | <p>固有 API の代わりに NTLM 認証のための Microsoft セキュリティ API を使用します。</p> |
| <p>[統合認証を有効にする]</p> | <p>Kerberos ベースの認証を有効にします。サーバから認証スキームの提示があった場合に、他のスキームに優先して Negotiate を使用します。</p> <p>標準設定値 : 0</p> |
| <p>[大きい KDC 負荷をかける]</p> | <p>以前の反復で取得された資格情報を再使用しません。この設定により、KDC (鍵配布サーバ) に対する負荷を強化します。サーバの負荷を低減するには、このオプションをはいに設定して、以前の反復で取得された資格情報を再使用するようにします。このオプションは Kerberos 認証を使用する場合にのみ該当します。</p> <p>標準設定値 : いいえ</p> |

インターネット・プリファレンスの詳細オプション - ログ

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| [出力バッファの行の長さ] | 要求/応答のヘッダ/本体および/または JavaScript ソースの出力用の行の長さ（折り返しを無効にします）。 |
| [出力バッファはバイナリゼロのみエスケープする] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ はい: 要求/応答のヘッダ/本体および/または JavaScript ソースの出力時にバイナリ・ゼロのみエスケープします。 ▶ いいえ: 印字不能文字/制御文字をすべてエスケープします。 |

インターネット・プリファレンスの詳細オプション - Web (Click and Script) 固有

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| [ホームページの URL] | <p>ブラウザを開いた時に表示されるホームページの URL です。</p> <p>標準設定値: about:blank</p> |
| [DOM ベースのスナップショット] | <p>サーバ応答からではなく DOM からスナップショットを生成します。</p> <p>標準設定値: はい</p> |
| [HTTP による文字セットの変換] | <p>‘Content-Type:.....; charset=...’ HTTP 応答ヘッダによる文字セットの変換を行います。‘UTF-8 から、または UTF-8 への変換’ はオーバーライドされます。</p> |
| [META による文字セットの変更があったら解析しなおす] | <p>META タグによる文字セットの変更があったら HTML を解析しなおします。[HTTP による文字セットの変換] が有効な場合にのみ設定できます。[自動] は、最初の反復で使用したときのみ解析が有効になることを意味します。</p> |
| [JavaScript エラー時に失敗する] | <p>JavaScript 評価エラーの発生時に仮想ユーザは失敗します。ALM は JavaScript エラーの発生後にのみ警告メッセージを發しますが、スクリプトの実行は継続します。</p> <p>標準設定値: いいえ。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
| [新規ウィンドウ・プロジェクトごとに標準クラスを初期化する] | 有効にすると、SRC コンパイル済みスクリプトはキャッシュされません。 |
| [無効になっている対象要素を無視する] | 無効になっている仮想ユーザ スクリプト関数による対象要素を無視します。 |
| [ステップ終了時にタイマを最適化する] | 可能な場合は、有効期限切れの前に、ステップ終了後に期限切れとなる setTimeout/setInterval/<META refresh>を実行します。 標準設定値 ：はい |
| [Single setTimeout/setInterval threshold (秒)] | window.setTimeout メソッドおよび window.setInterval メソッドのタイムアウトの上限を指定します。遅延がこのタイムアウトを超えると、これらのメソッドは渡された関数を呼び出しません。これは、次の要素をクリックする前に指定された時間待機するユーザをエミュレートします。 標準設定値 ：5 秒 |
| [累積 setTimeout/setInterval しきい値 (秒)] | window.setTimeout メソッドおよび window.setInterval メソッドのタイムアウトを指定します。遅延がこのタイムアウトを超えると、window.setTimeout および window.setInterval に対する追加の呼び出しは無視されます。このタイムアウトはステップに対して累積されます。 標準設定値 ：30 秒 |
| [ステップ終了時に setInterval を設定しなおす] | 0 = いいえ, 1 = 1 回, 2 = はい。 |
| [履歴のサポート] | テスト実行に対して window.history オブジェクトのサポートを有効にします。オプションは、 有効 、 無効 、 自動 です。自動オプションは、window.history オブジェクトが初回の回復で使用された場合にのみ、仮想ユーザがサポートするようにします。 標準設定値 ：自動 注 ：このオプションを無効にすると、パフォーマンスが改善します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|---|
| [履歴の最大サイズ] | 履歴リストに保存されるステップの最大数です。 標準設定値 : 100 ステップ |
| [navigator.browserLanguage] | ナビゲータ DOM オブジェクトの [browserLanguage] プロパティに設定されているブラウザの言語です。 標準設定値 : 記録された値を使用します。 注 : 古い記録エンジンで作成されたスクリプトは [en-us] を標準で使用します。 |
| [navigator.systemLanguage] | ナビゲータ DOM オブジェクトの [systemLanguage] プロパティに設定されている SYSTEM 言語です。 標準設定値 : 記録された値を使用します。 注 : 古い記録エンジンで作成されたスクリプトは [en-us] を標準で使用します。 |
| [navigator.userLanguage] | ナビゲータ DOM オブジェクトの [userLanguage] プロパティに設定されている USER の言語です。 標準設定値 : 記録された値を使用します。 注 : 古い記録エンジンで作成されたスクリプトは [en-us] を標準で使用します。 |
| [screen.width] | screen DOM オブジェクトの width プロパティを設定します (ピクセル単位)。 標準設定値 : 1024 |
| [screen.height] | screen DOM オブジェクトの height プロパティを設定します (ピクセル単位)。 標準設定値 : 768 |
| [screen.availWidth] | screen DOM オブジェクトの availWidth プロパティを設定します (ピクセル単位)。 標準設定値 : 1024 |
| [screen.availHeight] | screen DOM オブジェクトの availHeight プロパティを設定します (ピクセル単位)。 標準設定値 : 768 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------------|--|
| [DOM メモリ割り当ての標準設定のブロック サイズ] | DOM メモリ割り当ての標準設定のブロック サイズを設定します。値が小さすぎると余分な malloc 呼び出しの原因となり、実行速度が低下します。値が大きすぎると必要以上の過剰メモリ使用の原因となります。 標準設定値 ：16384 バイト |
| [動的に作成される DOM オブジェクトためのメモリ マネージャ] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ はい：動的に作成される DOM オブジェクトためのメモリ マネージャを使用します。 ▶ いいえ：メモリ マネージャを使用しません。たとえば、SAP のように同じ文書で複数の DOM オブジェクトが動的に作成される場合です。 ▶ 自動：プロトコルが推奨する設定を使用します。 標準設定値 :SAP を除くすべてのプロトコルに対して[はい] |
| [JavaScript ランタイム・メモリのサイズ (KB)] | JavaScript ランタイム・メモリのサイズを指定します (KB)。 標準設定値 ：256 KB |
| [JavaScript スタック・メモリのサイズ (KB)] | JavaScript スタック・メモリのサイズを指定します (KB)。 標準設定値は 32 KB です。 標準設定値 ：32 KB |

プロキシ設定

プロキシ実行環境設定を使用して、プロキシ関連の設定を行います。実行環境設定では、次のプロキシ・オプションが利用可能です。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|--|
| [プロキシなし] | すべての仮想ユーザはインターネットに直接接続する必要があります。これは、プロキシ・サーバを使用せずに接続が行われることを意味します。 |
| [標準設定のブラウザからプロキシ設定を取得] | すべての仮想ユーザは、各仮想ユーザが実行されているマシンにある標準ブラウザのプロキシ設定を使用します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------|--|
| <p>[ユーザ定義プロキシを使用]</p> | <p>▶ [自動設定スクリプトを使用する]: プロキシの割り当て情報が含まれる JavaScript ファイル (通常は拡張子が .pac) を指定できるようになります。このスクリプトにより、ブラウザは URL に依存して、プロキシ・サーバにアクセスする場合とサイトに直接接続する場合を区別できます。さらに、ブラウザがあるアドレスに対しては特定のプロキシ・サーバを使用し、他のアドレスに対しては別のサーバを使用するようにすることもできます。</p> <p>http:// で始まる Web の場所を指定します。たとえば、http://hostname/proxy.pac。</p> <p>▶ [プロキシ サーバを使用]: 選択して実際のプロキシ・サーバの詳細を入力します。</p> <p>▶ [HTTP (使用するプロキシのアドレス)]: HTTP プロキシ・サーバの IP アドレスまたは名前。</p> <p>▶ [HTTP ポート]: HTTP のポートです。</p> <p>▶ [HTTPS (使用するプロキシのアドレス)]: HTTPS プロキシ・サーバの IP アドレスまたは名前。</p> <p>▶ [HTTPS ポート]: HTTPS のポートです。</p> <p>▶ [すべてのプロトコルに同一のプロキシサーバを使用]: 選択すると、セキュアなサイトに対して特別のサーバを指定するのではなく、すべてのインターネット・プロトコル (HTTP, HTTPS) に同じプロキシ・サーバを使用します。</p> <p>注: あるプロキシ・サーバを HTTP サイトに、そして別のプロキシ・サーバをすべての HTTPS (セキュアな) サイトに使用できます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------|--|
| 【例外】 | <p>プロキシ・サーバの情報を指定する場合、すべてのユーザが指定したプロキシ・サーバを使用するように指定できます。そのような場合に、仮想ユーザに直接アクセスさせたい URL がある場合、つまりプロキシ・サーバを使用しない URL がある場合は、それらの URL のリストを【例外】ボックスに入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【次で始まるアドレスにはプロキシ サーバを使用しない】: プロキシ・サーバから除外するアドレスを入力します。セミコロンを使用してエントリを区切ります。 ▶ 【ローカル アドレス (イントラネット) にはプロキシ サーバを使用しない】: イン트라ネットなどのローカル・アドレスをプロキシ・サーバから除外するには、このチェック・ボックスを選択します。 |
| 【認証】 | <p>プロキシ・サーバの情報を指定する場合で、プロキシ・サーバが各仮想ユーザに対して認証を必要とする場合、このダイアログ・ボックスを使用して関連するパスワードとユーザ名を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【ユーザ名】: プロキシ・サーバにアクセスするための仮想ユーザのユーザ名です。 ▶ 【パスワード】: 仮想ユーザがプロキシ・サーバにアクセスするために必要なパスワードです。 |

Radius の設定

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) は、リモート・アクセス・サーバが中央サーバと通信してダイヤルイン・ユーザを認証できるようにする、クライアント/サーバ・プロトコルおよびソフトウェアです。また、要求されたシステムまたはサービスへのアクセスも認証します。

RADIUS により、すべてのリモート・サーバが共有可能な中央データベースで、企業がユーザのプロファイルを管理することができます。より良いセキュリティを提供することにより、単一の管理されたネットワーク点に適用可能なポリシーを企業が設定できます。中央サービスを使用することにより、課金の利用状況を追跡してネットワークの統計を保存できます。

RADIUS には2つのサブプロトコルがあります。

- ▶ **認証**: ユーザ・アクセスを認証して制御します。
- ▶ **アカウント**: 課金の利用状況の追跡およびネットワークの統計を保持します。

仮想ユーザに関して、RADIUS プロトコルは、Radius のサブプロトコル認証およびアカウントの両方の WSP 再生についてサポートされています。Radius の実行環境設定にダイヤルイン情報を入力します。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| [ネットワークのタイプ] | アカウントのネットワークのタイプ。GPRS (汎用パケット無線サービス) または CSD (回線交換型データ)。 |
| [IP アドレス] | Radius サーバの IP アドレス。 |
| [認証ポート番号] | Radius サーバの認証ポート |
| [アカウント・ポート番号] | Radius サーバのアカウント・ポート |
| [秘密鍵] | Radius サーバの秘密鍵。 |
| [接続タイムアウト (秒)] | Radius サーバが応答するまで待機する時間 (秒)。 標準設定値 : 120 秒。 |
| [再送の再試行回数] | 伝送の失敗後に再試行する回数。 標準設定値 : 0 |
| [サーバから返された属性をパラメータに保存する] | サーバから返された属性をパラメータとして仮想ユーザが保存して、後で使用できるようにします。 標準設定値 : False |
| [Radius クライアントの IP] | Radius パケットの発信元 IP (通常、単一の Load Generator マシンの異なる NIC カードから送信されたパケットを区別するために使用)。 |

RTE の設定

Terminal Emulator の実行環境設定を使用すると、実際のユーザがリモート・ターミナルのエミュレーションを実行するのを正確にエミュレートするように TE の仮想ユーザを構成できます。接続の試行回数、デバイス名、入力の変延、X-システムの同期の設定を構成できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------|---|
| <p>[最高接続試行回数]</p> | <p>ホストへの接続を記録すると TE_connect 関数が生成されます。RTE スクリプトを再生すると、TE_connect 関数はターミナル・エミュレータを指定したホストに接続します。初回の接続試行に失敗すると、仮想ユーザは正常に接続するために何回か再試行します。各接続の詳細は、レポート・ファイル output.txt に記録されます。</p> <p>仮想ユーザが接続試行する最高回数を入力します。</p> <p>標準設定値：仮想ユーザは接続を 5 回試行します。</p> |
| <p>[元のデバイス名を使用する]</p> | <p>環境によっては、各セッション（仮想ユーザ）で一意的なデバイス名が必要になります。TE_connect 関数は、各仮想ユーザに対して一意の 8 文字のデバイス名を生成し、この名前を使用して接続します。</p> <p>このオプションを選択すると、TE_connect 関数の com_string パラメータ内に含まれるデバイス名を使用して接続します。</p> <p>元のデバイス名の設定は、IBM ブロック・モード・ターミナルにのみ適用されます。</p> <p>標準設定値：選択済み</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|---|
| <p>[入力開始までの遅延時間]</p> | <p>遅延時間の設定により、仮想ユーザがどのように TE_type 関数を実行するかが決まります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [第一キー (ミリ秒)] : 仮想ユーザが文字列の最初の文字を入力するまで待機する時間を指定します。 ▶ [後続キー (ミリ秒)] : 仮想ユーザが後続の文字を送信するまでに待機する時間を指定します。 <p>注 : 第一キーと後続キーの遅延時間にゼロを入力すると、仮想ユーザは文字と文字の間に遅延時間を入れずに、単一の文字列として文字を送信します。</p> <p>TE_typing_style 関数を使用して、仮想ユーザのスクリプトの遅延設定の部分を上書きできます。</p> |
| <p>[X-システムの同期化]</p> | <p>RTE の仮想ユーザ・スクリプトは同期化に TE_wait_sync 関数を使用しています。すべての TE_wait_sync 関数に適用されるタイムアウトの値と安定時間の値を設定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [タイムアウト (秒)] : TE_wait_sync 関数を再生する場合、同期化のタイムアウトが期限切れになるまでシステムが安定しないと、TE_wait_sync 関数はエラー・コードを返します。 同期化のタイムアウトを設定するには、値を入力します(秒単位)。 標準設定値 : 60 秒 ▶ [安定時間 (ミリ秒)] : 仮想ユーザが TE_wait_sync 関数を実行した後、仮想ユーザはターミナルが X-システム・モードでなくなるまで待機します。ターミナルが X-システム・モードから戻った後でも、仮想ユーザは少しの間システムをモニタできます。これにより、ターミナルが安定化したこと、つまり X-システム・モードに戻っていないことを確認します。そうして初めて TE_wait_sync 関数は終了します。 システムが X-システム・モードから戻った後、仮想ユーザがシステムをモニタし続ける時間を設定するには、値を入力します(ミリ秒)。 標準設定値 : 1000 ミリ秒。 |

サーバとプロトコルの設定

次の項では、MMS（マルチメディア・メッセージング・サービス）仮想ユーザに固有の実行環境設定について説明します。これらの実行環境設定により、サーバとプロトコルの設定を構成できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [MMSC URL] | MMSC（マルチメディア・メッセージング・センター）サーバの URL です。 |
| [MMS バージョン] | スクリプトで使用される MMS プロトコルのバージョンです。 |
| [タイムアウト（秒）] | サーバが受信メッセージを待機する時間。 標準設定値 ：60 秒。 |
| [SMSC IP] | SMPP を介して MMS 通知を送信するのに使用する SMSC サーバの IP アドレスです。 |
| [SMSC ポート] | SMPP を介して MMS 通知を送信するのに使用する SMSC サーバの IP ポートです。 |
| [自動 WAP 接続] | WAP ゲートウェイにいつ接続していつ切断するかを定義します。この設定は WAP ゲートウェイを使用する場合にのみ該当します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [反復ごと]：各反復の開始時に接続し、各反復の終了時に切断します。 ▶ [送信または受信ごと]：各メッセージの開始時と終了時に、接続と切断を行います。 ▶ [なし]：自動 WAP 接続を使用しません。 標準設定値 ：反復ごと |
| [標準設定の送信元アドレス] | 送信元ヘッダで送信される標準設定のアドレスです。 標準設定値 ：+999999 |

速度のシミュレーションの設定

速度のシミュレーションの設定により、ネットワークの接続をエミュレートできます。

これらの設定を使用すると、テストの環境を最適にエミュレートする帯域幅を選択できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| [最大帯域幅を使用] | 標準設定では帯域幅のエミュレーションは無効で、仮想ユーザはネットワークで利用可能な最大の帯域幅で実行します。 |
| [帯域幅を使用] | 仮想ユーザがエミュレートする特定の帯域幅レベルを示します。速度の範囲を 14.4 から 512 Kbps から選択し、アナログ・モデム、ISDN、または DSL をエミュレートします。 |
| [ユーザ定義の帯域幅を使用] | 仮想ユーザがエミュレートする帯域幅の制限を示します。帯域幅をビットで指定します。1 キロビットは 1024 ビットです。 |

タイミングの設定

接続および待機のタイムアウトに関連する Citrix のタイミングの実行環境設定。これらの設定はスクリプト全体に適用されます。スクリプトの特定のセクションに対して待機時間を設定するには、仮想ユーザのスクリプトの **Set Waiting Time** ステップを使用します。新しい待機時間は、挿入の時点からスクリプトの最後まで、または次の **Set Waiting Time** ステップまで適用されます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [接続時間] | 接続を終了する前に待つ時間（秒単位）です。 標準設定値 ：180 秒 |
| [待ち時間] | 終了前の同期化を待つ時間（秒単位）です。 標準設定値 ：60 秒。 |
| [入力の割合] | キーボードでの入力時に起こる遅延時間（ミリ秒単位）です。 |

第VIII部

My Performance Center

第29章

Performance Center のパーソナライズ

本章の内容

概念

- ▶ My Performance Center の概要 (564 ページ)

タスク

- ▶ My Performance Center の使用方法 (565 ページ)

リファレンス

- ▶ My Performance Center のユーザ・インタフェース (567 ページ)

概念

My Performance Center の概要

My Performance Center は、毎日のパフォーマンス・テスト・アクティビティが実行しやすくなるように特別に設計されたインターフェースを提供します。パフォーマンス・テスト機能のパーソナライズ・ビューを作成できます。テストおよびテスト・アセットの編集、同様に My Performance Center を使用したテスト実行の実行および追跡ができます。

My Performance Center の使用方法の詳細については、565 ページ「My Performance Center の使用方法」を参照してください。

タスク

My Performance Center の使用方法

このタスクでは、My Performance Center 内から実行可能な主要なパフォーマンス・テスト操作について説明します。

注： My Performance Center の使用方法を例示するムービーを表示するには、ALM のメイン・ウィンドウで **[ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー]** を選択します。**[HP ALM Performance Center 11.00 Movies]** で、**[My Performance Center]** を選択します。

My Performance Center の詳細については、564ページ「My Performance Center の概要」を参照してください。

- ▶ 565ページ「実行中のテストをジョインする。」
- ▶ 566ページ「パフォーマンス・テストの実行」
- ▶ 566ページ「パフォーマンス・テスト結果の表示とダウンロード」

実行中のテストをジョインする。

- 1 **[パースペクティブ] > [パフォーマンス テスト]** を選択します。
- 2 **[テスト実行]** ビューで、ジョインする現在実行中のテストを特定します。現在実行中のテストには、**[実行中]** の状態および実行名がリンクとして表示されます。

ヒント： 現在実行中のテストをすべて表示するには、**[現在実行中のテスト]** ビューを **[ユーザ パースペクティブ]** に追加します。

- 3 テストをジョインする実行名をクリックします。[パフォーマンス テストの実行] ページが開き、テストの表示および管理ができます。ユーザ・インタフェースの詳細については、358ページ「パフォーマンス・テストの実行ページ」を参照してください。

パフォーマンス・テストの実行

- 1 [パースペクティブ] > [パフォーマンス テスト] を選択します。
- 2 [パフォーマンス テスト セット] ビューで、実行するテストのインスタンスを選択して [テストの実行] をクリックします。[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックスが開き、テスト実行にタイムスロットを選択できるようになります。ユーザ・インタフェースの詳細については、372ページ「[タイムスロットの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。
- 3 利用可能なタイムスロットを選択して [実行] をクリックします。[実行を初期化しています] ページが開きます。[実行を初期化しています] ページには、ALM Performance Center によって実行されたパフォーマンス・テストの初期化手順、および各手順のステータスが表示されます。各手順が正常に完了すると、パフォーマンス・テストは実行を開始しパフォーマンス・テストの実行ページが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、348ページ「[実行を初期化しています] ページ」を参照してください。

パフォーマンス・テスト結果の表示とダウンロード

- 1 [パースペクティブ] > [パフォーマンス テスト] を選択します。
- 2 [テスト実行] ビューで、結果を表示する完了したテスト実行を選択します。結果は、[テスト実行の結果] ビューに表示されます。
- 3 結果ファイルをダウンロードするには、[ダウンロード] をクリックします。

リファレンス

My Performance Center のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「My Performance Center ウィンドウ」 (568ページ)
- ▶ 「My Performance Center ビュー」 (571ページ)

My Performance Center ウィンドウ

本項では、My Performance Center ウィンドウについて説明します。

The screenshot displays the HP Performance Center interface. The top navigation bar includes 'ダッシュボード', 'PCTest_68', and 'ヘルプ'. The main content area is titled 'テスト実行' and shows a table of test execution results. Below this, there is a section for '最終変更エンティティ' (Recently Modified Entities) with a table listing various test entities and their details.



| 実行 ID | 実行名 | テスト | 状態 | ステータス | 日付 | 継続時間 | テスト-タイムスロ |
|-------|------------------------|--------|-----|-------|---------------------|------|---------------|
| 37 | AdhocRu-25-19-11:38:11 | PCTest | 実行中 | ● | 2011/05/19 11:38:58 | 1 | alex_alm 1041 |
| 36 | AdhocRu-25-19-11:30:21 | PCTest | 完了 | ● | 2011/05/19 11:31:05 | 4 | alex_alm 1040 |
| 35 | AdhocRu-25-19-11:23:18 | PCTest | 完了 | ● | 2011/05/19 11:24:13 | 4 | alex_alm 1039 |
| 34 | AdhocRu-25-19-11:05:42 | PCTest | 完了 | ● | 2011/05/19 11:07:49 | 2 | alex_alm 1038 |
| 33 | AdhocRu-25-19-10:42:58 | PCTest | 完了 | ● | 2011/05/19 10:43:44 | 2 | alex_alm 1037 |
| 32 | AdhocRu-25-19-10:37:44 | PCTest | 完了 | ● | 2011/05/19 10:38:53 | 2 | alex_alm 1036 |
| 31 | AdhocRu-25-19-10:13:41 | PT1 | 完了 | ● | 2011/05/19 10:16:02 | 4 | alex_alm 1035 |
| 30 | AdhocRu-25-18-19:13:19 | PCTest | 完了 | ● | 2011/05/18 19:16:44 | 4 | alex_alm 1034 |

| エンティティ名 | エンティティタイプ | 最終変更日 | 変更者 |
|------------------|-------------|---------------------|----------|
| PCTest | パフォーマンス テスト | 2011/05/18 19:21:40 | alex_alm |
| PT1 | パフォーマンス テスト | 2011/05/16 19:10:42 | alex_alm |
| Flight2 | VuGen スクリプト | 2011/05/16 18:20:00 | alex_alm |
| test | トモロソ | 2011/05/16 17:40:42 | alex_alm |
| Windows_Resource | モニタ プロファイル | 2011/05/16 17:17:07 | alex_alm |
| Flight | VuGen スクリプト | 2011/05/13 17:38:28 | alex_alm |
| MessageCheck111 | VuGen スクリプト | 2011/05/13 17:23:53 | alex_alm |
| group3 | VuGen スクリプト | 2011/05/13 15:21:31 | alex_alm |
| group2 | VuGen スクリプト | 2011/05/13 15:21:29 | alex_alm |
| group1 | VuGen スクリプト | 2011/05/13 15:21:14 | alex_alm |

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <p>1 Web ブラウザに、次の形式で Performance Center Server の URL を入力します。</p> <p>http://<サーバ名>/loadtest</p> <p>2 ALM の資格情報を使用して、ドメインとプロジェクトにログインします。</p> |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ システムに、ロード・バランサと共に複数の Performance Center Server がインストールされている場合は、ロードバランサの URL を入力して My Performance Center にアクセスする必要があります。あるいは、サーバの定義済みの内部 URL を入力することもできます。 ▶ My Performance Center にログインするには、関連する権限が必要です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。 |
| 関連タスク | 565 ページ「My Performance Center の使用方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | レイアウトの編集 ：ビューをドラッグ・アンド・ドロップできます。 |
|  | 更新 ：現在の表示を更新します。 |
|  | アプリケーションのダウンロード ：[アプリケーションのダウンロード] ウィンドウが開き、ALM Performance Center に必要なスタンドアロン・アプリケーションをダウンロードできます。 |
|  | <p>メニューを開く：ビューを管理するための次のオプションを含むメニューを開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶  カラムの選択：ビューに表示するカラムを選択できます。 ▶  このビューを更新：ビューに表示されている情報を更新します。 ▶  このビューの削除：ビューを削除します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>通常/最大化ビューで表示：通常ビューと最大化ビューを切り替えます。</p> |
|  | <p>ビューを最小化または復元します。</p> |
| <p>[パースペクティブ]</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ システム・パースペクティブ：定義済みのビューのグループを選択できます。ビューのグループは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ プロジェクト・アクティビティ：プロジェクトのアクティビティに関連するビューを表示します。 ▶ パフォーマンス・テスト：パフォーマンス・テストの管理に関連するビューを表示します。 ▶ テスト・リソース：テスト・リソースの管理に関連するビューを表示します。 ▶ トレンド：パフォーマンスのトレンド分析の情報を表示できます。 ▶ ラボ・リソース：ラボ・リソースの管理に関連するビューを表示します。 ▶ エラー処理：テスト・エラーの管理に関連するビューを表示します。 ▶ コミュニティ：Performance Center RSS フィード、関連するグループおよびフォーラムへのリンク、および製品の Web サイトに容易にアクセスできるビューを提供します。 ▶ ユーザ・パースペクティブ：特定のテストのニーズに合うようにパーソナライズしたビューのグループを作成できます。 |
| <p>ビュー：</p> | <p>利用可能なビューのリストを含みます。利用可能なビューの詳細については、571 ページ「My Performance Center ビュー」を参照してください。</p> |

My Performance Center ビュー

本項では、My Performance Center で利用可能なビューについて説明します。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | My Performance Center で、[ビュー] を選択します |
| 重要な情報 | <p>[システム パースペクティブ] を選択すると、ビューのリストは読み取り専用を設定され、関連するチェック・ボックスのチェック・マークで現在選択しているパースペクティブに含まれるビューが判別できます。</p> <p>ユーザ・パースペクティブを作成する場合、チェック・ボックスを使用してパースペクティブに含むビューを選択します。</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------|---|
| [AUT ホスト] | <p>AUT ホストの表示または管理ができます。AUT ホストの詳細については、861ページ「AUT ホストの管理」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示：ラボ・リソース</p> |
| [現在実行中のタスク] | <p>システムで現在実行中のタスクを追跡できます。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示：プロジェクト・アクティビティ、エラー処理</p> |
| [イベント ログ] | <p>[テスト実行] ビューで選択された特定のテスト実行用に生成されたイベントのリストを表示します。イベント・ログの詳細については、348ページ「[実行を初期化しています] ページ」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示：エラー処理</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ、関連するテスト実行でフィルタ</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| [最終変更エンティティ] | <p>パフォーマンス・テスト・エンティティに対する変更を追跡できます。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示: プロジェクト・アクティビティ</p> |
| [モニタ プロファイル] | <p>モニタ・プロファイルの作成および既存のモニタ・プロファイルの管理ができます。モニタ・プロファイルの詳細については、73ページ「モニタ・プロファイル」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示: テスト・リソース</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ: 日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ: 日付でフィルタ, 関連するテスト・セットでフィルタ</p> |
| [Performance Center ホスト] | <p>Performance Center Host を表示および管理できます。ホストの詳細については、671ページ「ラボ・リソースの管理」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示: ラボ・リソースのエラー処理</p> |
| [パフォーマンス テスト セット] | <p>テスト・セット内の選択したテスト・インスタンスを表示および編集できます。テスト・インスタンスを作成, 編集, 名前の変更, および削除できます。このビューからテストを直接実行することもできます。テスト・セットの使用方法的詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示: パフォーマンス・テスト</p> |
| [パフォーマンスのトレンド分析] | <p>パフォーマンスの改善および回帰を識別するためのトレンド分析レポートを作成できます。トレンド分析の詳細については、575ページ「トレンド分析」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|---|
| <p>[テスト実行の結果]</p> | <p>[テスト実行]ビューで選択したテスト実行の結果情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト実行およびテスト実行の結果の表示の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 ▶ テスト実行の結果の管理の詳細は、354 ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。 <p>システム・パースペクティブでの表示：パフォーマンス・テスト</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ</p> |
| <p>[テスト実行]</p> | <p>各テスト実行の結果を表示および管理できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト実行およびテスト実行の結果の表示の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 ▶ テスト実行の結果の管理の詳細は、354 ページ「[結果] / [最終実行結果] タブ」を参照してください。 <p>システム・パースペクティブでの表示：プロジェクト・アクティビティ、パフォーマンス・テスト、エラー処理</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ、関連するテスト・セットでフィルタ</p> |
| <p>[タイムスロット]</p> | <p>プロジェクトの予約済みのタイムスロットを表示できます。タイムスロットの詳細については、95 ページ「タイムスロットの予約」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示：プロジェクト・アクティビティ、パフォーマンス・テスト、ラボ・リソース、エラー処理</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ：日付でフィルタ</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------|---|
| [トポロジ] | <p>システムで定義されたトポロジに関する詳細を表示します。トポロジの詳細については、45ページ「トポロジ」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示 : テスト・リソース</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ : 日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ : 日付でフィルタ, 関連するテスト・セットでフィルタ</p> |
| [トポロジのプレビュー] | <p>[パフォーマンス テスト・セット] ビューで選択されたパフォーマンス・テストで定義されたトポロジのプレビューを表示します。トポロジの詳細については、45ページ「トポロジ」を参照してください。</p> |
| [VuGen スクリプト] | <p>VuGen スクリプトを表示および ALM にアップロードできます。スクリプトの管理の詳細については、37ページ「VuGen スクリプトの管理」を参照してください。</p> <p>システム・パースペクティブでの表示 : テスト・リソース</p> <p>システム・パースペクティブ・フィルタ : 日付でフィルタ</p> <p>ユーザ・パースペクティブ・フィルタ : 日付でフィルタ, 関連するテスト・セットでフィルタ</p> |

第30章

トレンド分析

本章の内容

概念

- ▶ トренд・レポートの概要 (576ページ)

リファレンス

- ▶ 品質属性のトレンド・テンプレート - トренд分析された測定値 (582ページ)
- ▶ 測定値の頭字語表記 (583ページ)
- ▶ トренд・レポートのユーザ・インタフェース (585ページ)

概念

トレンド・レポートの概要

ALM Performance Center トレンド・レポートを使用すると、パフォーマンス・テストの実行データを経過時間ごとに比較して、アプリケーションのパフォーマンスの可視性を高め、管理をより適切に行えます。

テスト実行の複数のインスタンスで同じ測定値を比較すると、パフォーマンスのトレンド分析の改善、または回帰を識別できます。

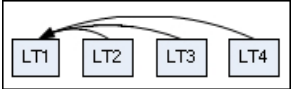
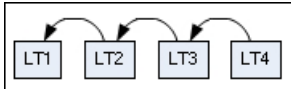
たとえば、トランザクション応答時間測定値に関するパフォーマンスのトレンド分析を行う場合、トレンド・レポートにはテスト実行の複数のインスタンス間に、この値が増減したか、つまりパフォーマンスの回帰または改善が明確に表示されます。

本項の内容

- ▶ 577ページ「比較方法」
- ▶ 579ページ「トレンド分析のしきい値」
- ▶ 580ページ「カスタム測定値マッピング」

比較方法

パフォーマンスのトレンド分析の識別目的で、パフォーマンス・テスト実行に含まれる測定値を比較するには、ベースラインと比較、前回と比較という2つの方法があります。

| 比較方法 | 説明 |
|-----------|---|
| ベースラインと比較 | <p>トレンド・レポートで1つのパフォーマンス・テスト実行を選択し、ベースラインとして定義します。次に、レポートのすべての測定値がベースラインに含まれる測定値と比較されます。</p>  |
| 前回と比較 | <p>パフォーマンス・テストのすべての測定値が、その直前のパフォーマンス・テストの実行での測定値とレポートで比較されます。</p>  |

2つの比較方法の相違を理解することが重要です。次の例では、選択する方法によって同じデータからどのように異なる結果が導かれるかを示します。

下の画像に示されるように、平均トランザクション応答時間の測定値は、**3**、**4**、**5**、**6** という4つのパフォーマンス・テスト実行からトレンド分析されています。

| トランザクション応答時間(ベースラインと比較) | | | | | |
|-------------------------|-----|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 名前 | タイプ | 平均値 | | | |
| | | 6/24/2010 (3[Base]) | 6/24/2010 (4) | 6/24/2010 (5) | 6/24/2010 (6) |
| All | TRT | 4.567 | 1.22 (-73.29%) | 2.32 (-49.2%) | 12.455 (+172.72%) |
| TRX_01 | TRT | 2.045 | 4.073 (+99.17%) | 2.035 (-0.49%) | 1.05 (-48.66%) |
| TRX_02 | TRT | 1.045 | 2.07 (+98.09%) | 1.015 (-2.87%) | 1.051 (+0.57%) |
| TRX_03 | TRT | 3.053 | 3.067 (+0.46%) | 2.009 (-34.2%) | 2.654 (-13.07%) |
| TRX_04 | TRT | 6.055 | 6.868 (+13.43%) | 5.011 (-17.24%) | 7.05 (+16.43%) |

パフォーマンス・テスト実行 (PT) **3** は、括弧内の**ベース**という言葉が示すとおり、ベースラインとして定義されています。他のパフォーマンス・テスト実行に含まれる平均トランザクション応答時間は、PT **3** のみと比較されます。

PT **3** で、TRX_01 の平均トランザクション応答時間は **2.045** でした。PT **5** では、同じトランザクションの平均トランザクション応答時間は **2.035** で、若干早い応答時間を示し、この測定値のパフォーマンスは若干改善しています。2つの数字の間のパーセントの相違は括弧内に表示され、この場合は **-0.49%** です。

ただし、比較方法に [前回と比較] を選択すると、PT **5** の平均トランザクション応答時間は PT **3** ではなく、PT **4** と比較されます (テーブルでは **4** が先行するため)。PT **4** の値は、**4.073** で、PT **5** では **2.035** になり、パーセントの差は、**-50.04%** です。

| トランザクション応答時間(前回の実行と比較) | | | | | |
|------------------------|-----|---------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 名前 | タイプ | 平均値 | | | |
| | | 6/24/2010 (3[Base]) | 6/24/2010 (4) | 6/24/2010 (5) | 6/24/2010 (6) |
| All | TRT | 4.567 | 1.22 (-73.29%) | 2.32 (+90.16%) | 12.455 (+436.85%) |
| TRX_01 | TRT | 2.045 | 4.073 (+99.17%) | 2.035 (-50.04%) | 1.05 (-48.4%) |
| TRX_02 | TRT | 1.045 | 2.07 (+98.09%) | 1.015 (-50.97%) | 1.051 (+3.55%) |
| TRX_03 | TRT | 3.053 | 3.067 (+0.46%) | 2.009 (-34.5%) | 2.654 (+32.11%) |
| TRX_04 | TRT | 6.055 | 6.868 (+13.43%) | 5.011 (-27.04%) | 7.05 (+40.69%) |

正確に同じデータを使用しても、2つの比較方法で大きく異なる結果が導かれます。比較方法に「ベースラインと比較」を使用すると改善はわずか（**-0.49%**）ですが、「前回と比較」を使用すると、大幅な改善（**-50.04%**）になります。

トレンド分析のしきい値

パフォーマンスでの大幅な改善または回帰を識別するには、比較する測定値間の差異を追跡する独自のしきい値を定義できます。差異が定義されたしきい値を超える場合、その値は規定の色で表示され、改善、軽微な回帰、または深刻な回帰として識別されます。

たとえば、トランザクション応答時間比較の改善しきい値を50%と定義すると、トランザクション応答時間がベースラインとの比較または前回との比較で50%以上低い場合、改善に定義した色で表示されます。

以降の例では、トランザクション応答時間（TRT）測定値について、次のパフォーマンスしきい値が定義されています。

- ▶ **改善**：少なくとも90%の低下
- ▶ **深刻な回帰**：少なくとも50%の増加

これらのしきい値の定義は、これらのパーセントを超える改善または回帰が色で表示され、より識別しやすいことを意味します。

次の表では、比較方法として「前回と比較」が使用されています。

| トランザクション応答時間(前回の実行と比較) | | | | |
|------------------------|-----|---------------------|-----------------|---------------|
| 名前 | タイプ | 平均値 | | |
| | | 5/24/2010 (3[Base]) | 5/24/2010 (4) | 5/24/2010 (5) |
| Action_Transaction | TRT | 0.002 | 0.94 (+46900%) | 0 (-100%) |
| All | TRT | 0.002 | 0.311 (+15450%) | 0 (-100%) |

上の表では、パフォーマンス・テスト実行 **4** の **Action_Transaction** に関する TRT 測定値がパフォーマンス・テストの実行 **3** より **46900%** 高く、パフォーマンスの回帰は深刻な回帰に定義されたしきい値をはるかに超えています。したがって、値は深刻な回帰の標準設定の色である赤で表示されます。

パフォーマンス・テスト実行 **5** に対応する値は、パフォーマンス・テスト実行 **4** で **100%** の改善を示しています。このパーセントは、改善に定義されたしきい値を超えているため、値は改善の標準設定の色である緑で表示されます。

カスタム測定値マッピング

カスタム測定値マッピング機能では、パフォーマンス・テスト実行間で一貫性のないトランザクションまたはモニタ名を調整して、測定値を適切にトレンド分析できます。

次にカスタム測定値マッピング機能を使用する2つの例を挙げます。

▶ 一貫性のないトランザクション名

BuyBook という名前のトランザクションが含まれるパフォーマンス・テストを実行します。しばらくして、パフォーマンス・テストを再度実行します。ただし、2回のパフォーマンス・テスト実行間に、トランザクション名は **TRX_01_BuyBook** に変更されています。

名前付けに一貫性がないため、Performance Center では2つのトランザクションが実際には同じものであるということが認識できず、トレンド分析の目的で比較できないため、トレンド分析情報を取得できません。

この問題を克服するには、**BuyBook** と **TRX_01_BuyBook** という2つの測定値をマップして、たとえば **Buy_Book_mapped** といった新しい3番目の測定値を作成します。この新しいユーザ定義の測定値をトレンド・レポートに追加します。次に、Performance Center で、**Buy_Book_mapped** トランザクションの2つのインスタンスを比較して、意味のあるトレンド分析情報が得られます。

新しいトランザクションには、現在のトランザクションの1つとして同じ名前を付けられます。さらに、トランザクションの今後すべてのインスタンスが、新しいトランザクション名に自動的にマップされるようにマッピング設定できます。

▶ 一貫性のないモニタ名

アプリケーションのパフォーマンスを別のオペレーティング・システムと比較する場合や、別の Web/アプリケーション・サーバで実行する場合があります。

パフォーマンス・テストを Windows プラットフォームで1回、次に UNIX プラットフォームで再度実行します。次に、2回の実行間で、CPU 利用率を比較します。ただし、Windows では **% Processor Time (Processor_Total)**、UNIX では **CPU Utilization** と、各プラットフォームで測定値には異なる名前が付いています。

測定値の名前が異なるため、Performance Center ではこの測定値のトレンド分析情報が正常に取得できません。

この問題を克服するには、たとえば、**CPU_mapped** といった3番目の測定値を作成して、**% Processor Time (Processor_Total)** と **CPU Utilization** という2つの測定値をマップします。この新しいユーザ定義の測定値をトレンド・レポートに追加します。次に、Performance Center で、**CPU_mapped** トランザクションの2つのインスタンスを比較して、意味のあるトレンド分析情報が得られます。

新しいモニタには、現在のモニタの1つとして同じ名前を付けられます。さらに、モニタの今後すべてのインスタンスが、新しいモニタ名に自動的にマップされるようにマッピング設定できます。

リファレンス

品質属性のトレンド・テンプレート - トレンド分析された測定値

次の表は、品質属性のテンプレートが選択されている場合に、どの測定値がトレンド分析されているか、どの品質属性ごとに情報が表示されているかを示します。

| 品質属性 | トレンド分析された測定値 |
|--------------|---|
| パフォーマンス | トランザクション応答時間 (ベースラインと比較) 比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。 |
| システム・パフォーマンス | CPU 利用率 ディスク利用率 利用可能なメモリ |
| 可用性 | トランザクション・サマリ (ベースラインと比較) 比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。 |
| 再現性 | トランザクションのパーセンタイル値 (ベースラインと比較) 比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。 |
| 安定性 | エラー統計 トランザクションの障害 |


測定値の頭字語表記

次の表には、トレンド・レポートで使用される可能性のあるすべての測定値の頭字語表記が一覧表示されています。

| データ・タイプ | 正式名 | イニシャル |
|----------------|--------------------------|-------|
| 仮想ユーザ | 実行中の仮想ユーザ | VU |
| エラー | エラー | ERR |
| トランザクション | トランザクション応答時間 | TRT |
| | 秒ごとのトランザクション | TPS |
| | トランザクション・サマリ | TRS |
| Web リソース | 秒ごとのヒット数 スループット 接続 | WEB |
| ユーザ定義のデータ・ポイント | ユーザ定義のデータ・ポイント | UDP |
| システム・リソース | Windows リソース | WIN |
| | Unix リソース | UNIX |
| | サーバ・リソース | SRVR |
| | SNMP | SNMP |
| | SiteScope | SiS |
| ファイアウォール | CheckPoint Firewall 1 | FW |
| Web サーバ・リソース | Apache | APA |
| | MS IIS | IIS |
| | iPlanet | PLA |

第30章 トレンド分析

| データ・タイプ | 正式名 | イニシャル |
|----------------------|---------------------|-------|
| Webアプリケーション・サーバ・リソース | Ariba | ARI |
| | ATG Dynamo | ATG |
| | BroadVision | BDV |
| | ColdFusion | CFU |
| | MS ASP | ASP |
| | Oracle アプリケーション・サーバ | OAS |
| | SilverStream | SST |
| | Weblogic | WL |
| | Websphere | WS |
| データベース・サーバ・リソース | DB2 | DB2 |
| | Oracle | ORA |
| | MS SQL | SQL |
| | Sybase | SYB |
| ERP/CRM サーバ・リソース | SAP | SAP |
| | SAP ポータル | SAPP |
| | SAP CCMS | CCMS |
| | SAP GUI | SAPU |
| | Siebel Web サーバ | SIEB |
| | Siebel サーバ・マネージャ | SIEB |
| | PeopleSoft | PSFT |
| J2EE | サーバ要求 | J2EE |
| .NET | サーバ要求 | NET |
| 追加コンポーネント | COM+ | COM |
| | .NET | NET |

| データ・タイプ | 正式名 | イニシャル |
|------------------------------------|------------------------|-------|
| アプリケーションの 導入ソリューション | Citrix MetaFrame XP | CTRX |
| ミドルウェア・ パフォーマンス | TUXEDO リソース | TUX |
| | IBM WebSphere MQ | MQ |
| Application Traffic Measurement | F5 BIG-IP | F5 |

トレンド・レポートのユーザ・インタフェース


本項の内容

- ▶ 「[パフォーマンスのトレンド] ページ」 (586ページ)
- ▶ 「[新規トレンド レポートの作成] ページ」 (588ページ)
- ▶ 「<レポート名>トレンド・レポート」 (590ページ)
- ▶ 「[カラムの選択] ダイアログ・ボックス」 (602ページ)
- ▶ 「[トレンド レポートに追加するテスト実行の選択] ダイアログ・ボックス」 (606ページ)
- ▶ 「[しきい値設定] ダイアログ・ボックス」 (609ページ)
- ▶ 「[カスタム測定値マッピング] ダイアログ・ボックス」 (611ページ)
- ▶ 「[タブにトレンド ビューを追加] ダイアログ・ボックス」 (613ページ)
- ▶ 「[測定値の設定] ダイアログ・ボックス」 (615ページ)



[パフォーマンスのトレンド] ページ


このページでは、トレンド・レポートを管理できます。利用可能なレポートのリストが表示され、新しいレポートの作成、既存のレポートの削除や複製が行えます。

| パフォーマンスのトレンド | | | | | |
|--------------|--------------------------------|------------|----------|---------------------|----|
| ID | レポート名 | 説明 | 担当者 | 最終変更日 | 実行 |
| 5 | trend report1 | | alex_alm | 2011/05/19 12:20:39 | 2 |
| 6 | Trend Report 2 | New report | alex_alm | 2011/05/19 12:20:52 | 0 |

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ALM サイドバーの [テスト] で、[テストラボ] を選択します。[テスト実行] タブを選択し、ツールバーで [パフォーマンスのトレンド] ボタン  をクリックします。 ▶ [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。詳細については、563ページ「Performance Center のパーソナライズ」を参照してください。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インターフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| <My Performance Center 共通 UI 要素> | [My Performance Center] メニューとボタンについては、568ページ「My Performance Center ウィンドウ」を参照してください。 |
|  新規トレンドレポート | トレンド・レポートの作成ページが開き、トレンド・レポートを作成できます。 |
|  複製 | 選択したレポートの複製を作成できます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--|--------------------------------|
|  編集 | レポートの詳細を編集できます。 |
| <パフォーマンスの トレンド分析の テーブル> | 利用可能なすべてのトレンド・レポートのリストが表示されます。 |
| [説明] | レポートの説明。 |
| [最終変更日] | レポートが最後に変更された日付。 |
| [担当者] | レポートを作成したユーザ。 |
| [レポート名] | レポートの名前。 |
| [実行] | レポートに含まれる、トレンド分析された実行の数。 |

[新規トレンドレポートの作成] ページ

このページでは、トレンド・レポートを作成できます。

新規トレンド レポートの作成

一般の詳細

名前:

説明:

コンテンツとレイアウト


テンプレート

- トランザクションのトレンド
- トランザクションとモニタのトレンド
- 品質属性のトレンド
- ユーザ定義

説明

このテンプレートを選択すると、トランザクションに関連した測定値をトレンド分析します。次の事前に設定されたトレンドビューが提供されます:

- トランザクション応答時間
- トランザクション成功失敗のサマリ
- 秒ごとのトランザクション

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページで、[新規トレンド レポート]  ボタンをクリックします。 |
| 関連タスク | 340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

[一般の詳細] 表示枠

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------|----------|
| [名前] | レポートの名前。 |
| [説明] | レポートの説明。 |

コンテンツとレイアウトの表示枠

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------------|--|
| 【説明】 | 選択したテンプレートの説明。 |
| 【トランザクションのトレンド】 テンプレート | 次の測定値のトレンド情報のトレンド・ビューが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ トランザクション応答時間 ▶ トランザクション成功/失敗のサマリ ▶ 秒ごとのトランザクション |
| 【トランザクションとモニタのトレンド】 テンプレート | 次の測定値のトレンド情報のトレンド・ビューが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ トランザクション応答時間 ▶ トランザクション・サマリ ▶ システム・リソース（CPU 利用率、ディスク利用率、利用可能なメモリ） |
| 【品質属性のトレンド】 テンプレート | 品質属性の観点で、トレンド情報のトレンド・ビューが表示されます。どの測定値がどの品質属性でトレンド分析されているかを表示するテーブルの詳細については、582ページ「品質属性のトレンド・テンプレート - トレンド分析された測定値」を参照してください。 |
| 【ユーザ定義】 テンプレート | このテンプレートには、レポートの基本レイアウトのみが表示され、詳細な定義済みのタブやトレンド・ビューの設定は表示されません。 |

🔑 <レポート名>トレンド・レポート

このページでは、レポートに含まれるテスト実行とトレンド情報が表示されるトレンド・ビューを管理できます。



| 一般の詳細 | | | | 作業負荷の特性 | | | | パフォーマンスの概要 | | | | | |
|------------|--------|------|-----------|----------|----------|------------|-----------|------------|------|--------|------|--------|-------|
| 日付 | 状態 | 継続時間 | トレンドのある輪回 | 合計仮想ユーザ数 | 実行者 | トレンド仮想ユーザ数 | トランザクション数 | TPS | ヒット数 | スループット | 応答時間 | 成功 | EPS |
| 2011/05/13 | トレンドあり | 2 | Complete | 5 | alex_alm | 5 | 20 | 0.096 | なし | 728270 | なし | 52.63% | 0.087 |
| 2011/05/13 | トレンドあり | 1 | Complete | 5 | alex_alm | 5 | 18 | 0.123 | なし | 655443 | なし | 69.23% | 0.055 |

実行 ID: 2 の実行情報
 負荷テスト: PCTest
 実行ユーザの名: なし
 状態: トレンドあり

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で, [パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで, 開くレポートの名前をクリックします。レポートは, Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。 |
|---------------|--|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------|--|
| PDF にエクスポート | レポートを PDF 形式でエクスポートします。 |
| レイアウトの編集 | [トレンドビュー] タブ内で, トレンド・ビューをドラッグ・アンド・ドロップできます。 |
| アクティブなタブ | 現在表示されていないタブを表示できます。 注： 一度に最大 5 つのタブを表示できます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  更新 | レポートに含まれる情報を更新します。 |
|  | 新しいタブを追加します。 新しいタブをレポートに追加します。 |
| <トレンド・ビュー> | トレンド・ビューとは、トレンド情報を表示し、<トレンド・ビュー・タブ>内に含まれる表示項目です。詳細については、596ページ「トレンド・ビュー」を参照してください。 |
| <トレンド・ビュー・タブ> | <トレンド・ビュー・タブ>には、トレンド・ビューが表示され、レポートの基になるテンプレートによって定義されます。詳細については、595ページ「トレンド・ビュー・タブ」を参照してください。 |
| 【トレンドの概要】タブ | 【トレンドの概要】タブには、レポートでトレンド分析されたテスト実行と、テスト実行を管理するオプションが表示されます。詳細については、591ページ「【トレンドの概要】タブ」を参照してください。 |

【トレンドの概要】タブ

【トレンドの概要】タブは、トレンド・レポートに含まれる情報の管理に使用します。

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | 【トレンドの概要】タブは、<レポート名>トレンド・レポートにアクセスすると、標準設定で表示されます。 |
| 重要な情報 | 【トレンドの概要】タブは、選択したテンプレートにかかわらず、すべてのトレンド・レポートに共通です。 |
| 参照情報 | 590ページ「<レポート名>トレンド・レポート」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[トレンドレポートに実行を追加] : [トレンドレポートに追加するテスト実行の選択] ダイアログ・ボックスが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、606ページ「[トレンドレポートに追加するテスト実行の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[トレンドレポートから実行を削除] : トレンド・レポートからテスト実行を削除します。</p> |
|  | <p>[実行をベースラインとして設定] : テスト実行比較のベースライン実行として、選択したテスト実行を設定します。比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。</p> <p>注 : レポートに追加された最初の実行が、ベースラインとして自動的に定義されます。</p> |
|  | <p>[実行を上に移動] / [実行を下に移動] : 選択したテスト実行を実行順序で上下に移動します。テスト実行の位置を変更すると、比較方法に「前回と比較」を選択したときに比較値に影響する可能性があります。比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。</p> |
|  | <p>[テーブルカラムのカスタマイズ] : [トレンドのある実行数] テーブルに表示されるカラムをカスタマイズします。ユーザ・インタフェースの詳細については、602ページ「[カラムの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[しきい値の設定] : [しきい値設定] ダイアログ・ボックスが開き、パフォーマンスの改善または回帰の識別に使用するしきい値を定義できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、609ページ「[しきい値設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |
|  | <p>[カスタム測定値マッピング] : [カスタム測定値マッピング] ダイアログ・ボックスが開き、マップされた測定値を定義、カスタマイズできます。ユーザ・インタフェースの詳細については、611ページ「[カスタム測定値マッピング] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------|--|
| <トレンドのある実行数 テーブル> | トレンドのあるすべてのテスト実行の情報がレポートに表示されます。[一般の詳細]、[作業負荷の特性]、[パフォーマンスの概要]の3つのセクションに分割されます。 |
| [一般の詳細] | このセクションのカラムには、テスト実行に関連する一般情報が表示されます。 このセクションで利用可能なフィールドのリストについては、上記[テーブルカラムのカスタマイズ]を参照してください。 |
| [パフォーマンスの概要] | このセクションのカラムには、アプリケーション全体のパフォーマンスに関連する情報が含まれています。 このセクションの目的は、トレンド・ビューを開かずに、トレンド情報の基本的な概要を表示することです。基本的なトレンド情報は、ベースラインのみに関連するパフォーマンスの改善または回帰を示す、上向きまたは下向き矢印ボタンで表示されます。比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。 このセクションで利用可能なフィールドのリストについては、上記[テーブルカラムのカスタマイズ]を参照してください。 |






| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|---|
| <p>【実行情報】 表示枠</p> | <p>選択したテスト実行の詳細が表示されます。次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【パフォーマンス テスト セット】: テストが実行されたテスト・セット。 ▶ 【テスト】: テストの名前。 ▶ 【コメント】: テスト実行に関するコメント。 ▶ 【実行日】: テスト実行の日付。 ▶ 【状態】: 実行の発行状態。[トレンドあり] または [トレンドなし]。[トレンドなし] の場合、このエラーの理由がこのフィールドに表示されます。エラーの修正後、実行を再発行するリンクが表示されます。 |
| <p>【作業負荷の特性】</p> | <p>このセクションのカラムの目的は、作業負荷に関して、テスト実行がトレンド分析に適切な程度に類似しているかを識別するために十分な情報を表示することです。</p> <p>このセクションに表示される値は、選択した時間範囲のみに関連します。選択した時間範囲を変更すると、異なった結果が導かれる可能性があります。時間範囲の定義フィルタの詳細については、606 ページ「[トレンドレポートに追加するテスト実行の選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>このセクションで使用可能なフィールドのリストについては、上記 【テーブル カラムのカスタマイズ】 を参照してください。</p> |

トレンド・ビュー・タブ

レポート・タブには、任意の数のトレンド・ビューを含められます。タブはレポートの基になるテンプレートによって定義されます。タブの名前が設定され、その名前に関連するトレンド・ビューに自動的に含まれます。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。トレンド・ビュー・タブが標準設定で表示されます。 |
| 重要な情報 | 標準設定で表示されるトレンド・ビュー・タブは、レポートがどのテンプレートに基づくかによって異なります。 |
| 参照情報 | 590 ページ「<レポート名>トレンド・レポート」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|--|
| <タブ管理メニュー> | <p>タブ名を右クリックすると、次のオプションが含まれるタブ管理メニューが開きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶  [タブにビューを追加]: [タブにトレンド ビューを追加] ダイアログ・ボックスが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、613 ページ「[タブにトレンド ビューを追加] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 ▶  [タブタイトルの編集]: タブの名前を変更できます。 ▶  [タブを左に移動]: タブの順序でタブを左に移動します。 ▶  [タブを右に移動]: タブの順序でタブを右に移動します。 ▶  [このタブを削除]: タブとタブに含まれるすべてのトレンド・ビューをレポートから削除します。 |
| <トレンド・ビュー> | トレンド情報を含む表示項目。詳細については、596 ページ「トレンド・ビュー」を参照してください。 |


トレンド・ビュー

トレンド・ビューとは、トランザクション応答時間など、特定のパフォーマンス測定値に関するトレンド情報を示す表示項目です。

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。トレンド・ビュー・タブが標準設定で表示されます。トレンド・ビューは、トレンド・ビュー・タブ内に含まれます。トレンド・ビュー・タブが標準設定で表示されます。 |
| 参照情報 | 590ページ「<レポート名>トレンド・レポート」 |

トレンド・ビューの編集メニュー

このメニューには、トレンド・ビューの表示と比較設定を編集するオプションが含まれています。

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | トレンド・ビューで、 編集メニューを開く ボタン  をクリックします。 |
|---------------|---|


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------------|--|
| [3D モード] (積み上げ横棒グラフ・ビューのみ) | 3D でグラフを表示できます。 |
| [色別トレンド] (テーブル・ビューのみ) | トレンド・レポートのしきい値設定を有効にします。しきい値の詳細については、579ページ「トレンド分析のしきい値」を参照してください。 |
| [ベースラインと比較] / [前回と比較] (テーブル・ビューのみ) | トレンド・ビューに表示される比較方法を変更できます。比較方法の詳細については、577ページ「比較方法」を参照してください。 |
| [このトレンド ビューの削除] | トレンド・ビューを削除します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| [差異を表示しない] (テーブル・ビューのみ) | テスト実行間の値の差異を非表示にできます。レポートを CSV 形式でエクスポートする場合は、この設定の使用をお勧めします。 |
| [表示設定の編集] | <p>トレンド・ビューの外観を変更できます。利用可能な設定は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ テーブル・ビュー：このビューは、測定値間の比較の表示に最適です。しきい値設定はこのビューのみで表示できます。詳細については、「表示設定：テーブル」(この次の項)を参照してください。 ▶ 線グラフ・ビュー：このビューは、トレンド情報を予定表全体について視覚的に表示する場合に最適です。詳細については、「表示設定：線グラフ」(この次の項)を参照してください。 ▶ 積み上げ横棒グラフ・ビュー：このビューには、トレンド情報が予定表全体について視覚的に表示されます。少数の複数測定値のトレンド分析に最適です。詳細については、「表示設定：積み上げ」(この次の項)を参照してください。 |
| [トレンド ビュー タイトルの編集] | トレンド・ビュー・タイトルを編集できます。 |
| [CSV にエクスポート] (テーブル・ビューのみ) | レポートを CSV 形式でエクスポートできます。 |
| [測定値の選択] | [測定値の設定] ダイアログ・ボックスが開き、トレンド・ビューに測定値を追加できます。ユーザ・インタフェースの詳細については、615ページ「[測定値の設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
| [差異を値で表示] / [差異をパーセントで表示] (テーブル・ビューのみ) | トレンド・ビューのテスト実行間の値の差異の表示方法(値またはパーセント)を定義できます。 |
| [値の表示](積み上げ横棒グラフ・ビューのみ) | 測定値を実際のバーのカラムに表示できます。 |

表示設定：テーブル

本項では、テーブル・トレンド・ビューの表示設定について説明します。


| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 トレンド・ビューで、編集メニューボタン  をクリックします。 2 [表示設定の編集] を選択します。 3 [表示設定の編集] ダイアログ・ボックスで、[テーブル] を選択します。 |
| 重要な情報 | しきい値設定はこのテーブル・ビューのみで表示できます。 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------|---|
| <測定値名> | 最小、最大、平均など、トレンド分析される測定値の名前。 |
| <測定値> | トレンド分析される測定値の実際の値と、テスト実行ごとに表示される比較値。比較方法の詳細については、576ページ「トレンド・レポートの概要」を参照してください。 |
| [名前] | 比較される測定値の名前。 |
| [タイプ] | 比較される測定値のタイプ。 |

表示設定：線グラフ

本項では、線グラフ・トレンド・ビューの表示設定について説明します。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 トレンド・ビューで、編集メニューボタン  をクリックします。 2 [表示設定の編集] を選択します。 3 [表示設定の編集] ダイアログ・ボックスで、[線] を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 線グラフにカーソルを置くと、予定表で直近のテスト実行について修正された、測定値の正確な単位数を表示するツールヒントが表示されます。言い換えると、線グラフの左の点近くにカーソルを置くと、最初のテスト実行の値が表示されるということです。 ▶ 凡例で線グラフ/測定値のセクションをクリックすると、凡例/線グラフの対応するセクションと同じように強調表示されます。 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------|---|
| <グラフの傾斜> | 線の上向きまたは下向きの傾斜は、測定値の単位が上向きまたは下向きに変化したことを示します。たとえば、より高いトランザクション応答時間（パフォーマンスの回帰）、またはより高い秒ごとのトランザクションの値（パフォーマンスの改善）。 |
| <X 軸> | 実行日に従って、テスト実行を一覧表示します。 |
| <Y 軸> | 測定値の関連単位。 例： トランザクション応答時間の測定値では、Y 軸の値が秒を示し、秒ごとのトランザクションの測定値の場合は、トランザクション数を示します。 |
| [B] | 測定値が太字で表示されます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------|---|
| [C] | 測定値の色がグラフの表示どおりに表示されます。測定値に別の色を選択するには、カラムで色の付いた四角形をクリックします。 |
| [関数] | トレンド分析される測定値が表示されます。 |
| [名前] | 測定値の名前。 |
| [倍率] | <p>測定値の倍率を示します。情報を線グラフ・ビューで表示する場合、任意の測定値の倍率を調整して、測定の比較をより意味のあるものにできます。</p> <p>測定値の倍率を変更するには、カラムの値をクリックすると開く [倍率の設定] ボックスから、希望する倍率を選択します。選択した倍率をグラフのすべての測定値に適用することもできます。</p> |
| [タイプ] | 測定タイプを識別する頭字語が含まれます。利用できる頭字語の完全なリストについては、583 ページ「測定値の頭字語表記」を参照してください。 |
| [V] | 測定値を表示可能にするかを指定します。標準設定ではすべての測定値が表示されます。測定値を非表示にするには、チェック・ボックスをクリアします。 |

表示設定：積み上げ

本項では、積み上げ横棒グラフ・トレンド・ビューの表示設定について説明します。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 トレンド・ビューで、編集メニューボタン  をクリックします。 2 表示設定の編集 を選択します。 3 表示設定の編集 ダイアログ・ボックスで、積み上げ を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 同じ測定値に別の値を選択すると（たとえば、トランザクション応答時間の 最大値 と 平均），測定値は積み上げ横棒グラフとして表示されます。つまり、上記で、値は特定のテスト実行のトランザクション応答時間測定値を示すバーについて互いに表示されます。 ▶ バーの上にカーソルを置くと、テスト実行について修正された、測定値の正確な単位数を表示するツールヒントが表示されます。 ▶ 凡例で棒グラフ/測定値のセクションをクリックすると、凡例/棒グラフの対応するセクションと同じように強調表示されます。 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------|--|
| <バーの高さ> | バーの高さは、測定値の単位の変化を示します。たとえば、より高いトランザクション応答時間（パフォーマンスの回帰を示す）、またはより高い秒ごとのトランザクションの値（パフォーマンスの改善を示す）。 |
| <X 軸> | 実行日に従って、テスト実行を一覧表示します。 |
| <Y 軸> | 測定値の関連単位。 例： トランザクション応答時間の測定値では、Y 軸の値が秒を示し、秒ごとのトランザクションの測定値の場合は、トランザクション数を示します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------|--|
| [C] | 測定値の色がグラフの表示どおりに表示されます。測定値に別の色を選択するには、カラムで色の付いた四角形をクリックします。 |
| [関数] | トレンド分析される測定値が表示されます。 |
| [名前] | 測定値の名前。 |
| [倍率] | 測定値の倍率を示します。情報を線グラフ・ビューで表示する場合、任意の測定値の倍率を調整して、測定の比較をより意味のあるものにできます。 測定値の倍率を変更するには、カラムの値をクリックすると開く [倍率の設定] ボックスから、希望する倍率を選択します。選択した倍率をグラフのすべての測定値に適用することもできます。 |
| [タイプ] | 測定タイプを識別する頭字語が含まれます。利用できる頭字語の完全なリストについては、583 ページ「測定値の頭字語表記」を参照してください。 |
| [V] | 測定値を表示可能にするかを指定します。標準設定ではすべての測定値が表示されます。測定値を非表示にするには、チェック・ボックスをクリアします。 |

[カラムの選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、[<レポート名>トレンド・レポート] の [トレンドの概要] タブに表示されるカラムを選択できます。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | [<レポート名>トレンド・レポート] で、[トレンドの概要] タブを選択し、[テーブル カラムのカスタマイズ] ボタン  をクリックします。 |
| 重要な情報 | スペースの制限のため、[トレンドの概要] タブのカラムの名前は、このダイアログ・ボックスに表示されるものと異なる場合があります。その場合、[トレンドの概要] タブに表示されるカラム名は括弧内に表示されます。 |
| 参照情報 | 590 ページ「<レポート名>トレンド・レポート」 |

【一般の詳細】 セクションの【カラムの選択】

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------|---|
| 【テスト名】（【テスト】） | テストの名前。 |
| 【プロジェクト名】 （【プロジェクト】） | テストが実行されるプロジェクトの名前。 |
| 【発行状態】（【状態】） | テスト実行がレポートに正しく追加された場合は【 トレンドあり 】、されなかった場合は【 トレンドなし 】が表示されます。正しく追加されなかったテスト実行は赤で表示され、ツールヒントに理由が表示されます。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【実行者】 | テストを実行したユーザの名前。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【実行日】（【日付】） | 負荷テスト実行の日付。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【実行継続時間】 （【継続時間】） | テスト実行の継続時間（分）。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【実行 ID】 | 実行 ID。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【実行中の合計仮想ユーザ】（【合計仮想ユーザ数】） | 選択した時間範囲内のテスト実行の仮想ユーザ数。 |
| 【トレンドのある時間範囲】（【トレンドのある範囲】） | トレンド分析に選択したテスト実行の時間範囲。 |

【作業負荷の特性】 セクションの【カラムの選択】

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| 【秒ごとのヒット数】 （[HPS]） | トレンドのある時間範囲内の秒ごとの平均ヒット数。 |
| 【分ごとの成功した トランザクション数】 （[TPM]） | 選択した時間範囲内で、テスト実行の分ごとの成功したトランザクション数。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【秒ごとの成功した トランザクション数】 （[TPS]） | 選択した時間範囲内で、テスト実行の秒ごとの成功したトランザクション数。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【秒ごとのスループット】 （[秒ごとの スループット]） | 選択した時間範囲内の秒ごとのスループット。 |
| 【合計ヒット数】 （[ヒット数]） | トレンドのある時間範囲内の秒ごとの合計ヒット数。 |
| 【合計 トランザクション数】 （[トランザクション数]） | 選択した時間範囲内で、成功、失敗、停止したテストの合計トランザクション数。 注： 標準設定で表示されます。 |
| 【合計スループット】 （[スループット]） | トレンドのある時間範囲内の合計スループット。 |
| 【トレンド範囲内の 合計仮想ユーザ数】 （[トレンド仮想 ユーザ数]） | トレンドのある時間範囲内の最大実行仮想ユーザ数。 注： 標準設定で表示されます。 |

[パフォーマンスの概要] セクションの [カラムの選択]

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| [平均トランザクション 応答時間] ([応答時間]) | 選択した時間範囲内のすべてのトランザクションの加重平均トランザクション応答時間。 注： 標準設定で表示されます。 |
| [秒ごとのエラー数] ([EPS]) | 選択した時間範囲内の秒ごとの平均エラー数。 注： 標準設定で表示されます。 |
| [失敗した トランザクション] ([失敗]) | 選択した時間範囲内で、失敗したトランザクションの実際の数。 |
| [成功した トランザクション数] ([成功]) | 選択した時間範囲内で、成功したトランザクションの実際の数。 |
| [合計エラー数] ([エラー数]) | 選択した時間範囲内の合計エラー数。 |
| [トランザクションの 成功率] ([成功]) | 選択した時間範囲内で、成功したトランザクションの合計のパーセント。 注： 標準設定で表示されます。 |

🔑 [トレンドレポートに追加するテスト実行の選択] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、レポートにパフォーマンス・テスト実行を追加できます。

トレンドレポートに追加するテスト実行の選択


プロジェクト: Custom_Test テスト セット: a テスト: PCTest 移動

| 実行 ID | 実行名 | 時間範囲 | 実行日 | 継続時間 | 最大応答ユーザ数 | 成功したトランザクションの合計数 | 合計エラー数 |
|-------|--------|--|---------------------|------|----------|------------------|--------|
| 3 | PCTest | <input checked="" type="checkbox"/> 完了 | 2011/05/13 12:23:50 | 2 | 5 | 12 | 7 |
| 5 | PCTest | <input checked="" type="checkbox"/> 完了 | 2011/05/13 15:55:38 | 4 | 10 | 40 | 40 |
| 28 | PCTest | <input checked="" type="checkbox"/> 完了 | 2011/05/18 15:47:50 | 3 | 10 | 60 | 0 |
| 30 | PCTest | <input checked="" type="checkbox"/> 完了 | 2011/05/18 19:16:44 | 4 | 10 | 102 | 0 |
| 32 | PCTest | <input checked="" type="checkbox"/> 完了 | 2011/05/19 10:38:53 | 2 | 10 | 40 | 0 |




① 複数のテストを選択する際は CTRL を押しながらクリックします

注: 分析されたテストの実行のみが上記テーブルに表示されます。レポートに実行を追加するの口は数分かかる場合があります

追加 ヘルプ キャンセル

| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。 3 [<レポート名>トレンド・レポート] で、[トレンドの概要] タブを選択し、[トレンドレポートに実行を追加] ボタン  をクリックします。 |
| <p>重要な情報</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ パフォーマンス・テスト実行をトレンド・レポートに追加するには、プロジェクト・プールにデータ・プロセッサが必要です。 ▶ ALM Performance Center によって Analysis からパフォーマンス・テスト・データが抽出されるプロセスはデータ・プロセッサに多大な労力を必要とするため、数分から1時間かかる可能性があります。この目的には専用のマシンを使用することをお勧めします。 ▶ ALM Performance Center では、16 秒の粒度で、Analysis からパフォーマンス・テスト・データが抽出されます。この値は Analysis で定義された粒度とは異なる場合があるため、Analysis と ALM Performance Center との間で値を比較するときに、若干ばらつきが生じる可能性があります。 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | 選択したテストの分析されたインスタンスが、テスト実行テーブルにすべて入力されます。 |
|  | 選択したテスト実行がトレンド・レポートに追加されます。 |
|  | <p>時間範囲のフィルタ：[時間範囲の定義] ダイアログ・ボックスが開き、トレンド分析目的でテスト実行内に定義された時間範囲を変更できます。</p> <p>[時間範囲の定義] ダイアログ・ボックスで、次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [実行全体をトレンド分析]：テスト実行の開始から終了までに収集されたすべてのデータを、トレンド分析に利用できるようにします。 ▶ [実行の一部をトレンド分析]：テスト実行の一部のみをトレンド分析に利用できるようにします。[開始時刻] ボックスと [終了時刻] ボックスに開始時刻と終了時刻を入力して、実行の希望する部分をトレンド分析に選択します。 |
| [継続時間] | テスト実行の継続時間（分）。 |
| [実行日] | テスト実行の日付。 |
| [実行時間] | テスト実行の時間。 |
| [最大仮想ユーザ数] | テスト実行中の最大仮想ユーザ実行数。 |
| [実行 ID] | 実行 ID。 |
| [実行名] | テスト実行の名前です。 |
| [テスト] | 選択したテスト・セットに含まれるテスト。 |
| [テストセット] | トレンド分析を行うテスト・インスタンスを選択する、利用可能なテスト・セットのリスト。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|---|
| [時間範囲] | <p>トレンド分析に選択したテスト実行の継続時間。</p> <p>例：テスト実行の全体的な継続時間が 30 分で、時間範囲が 0 ~ 15 分に定義されている場合、テスト実行の最初の 15 分のみがトレンド分析に考慮されます。</p> <p>標準設定値：テスト実行全体が選択されます。</p> |
| [合計エラー数] | <p>テスト実行中の合計エラー数。</p> |
| [成功したトランザクションの合計数] | <p>テスト実行中に成功したトランザクションの合計数。</p> |

[しきい値設定] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、測定値間のどのパーセントの差異で、パフォーマンスに大幅な改善または回帰が生じているかを定義できます。

しきい値設定


トレンドのしきい値と色を設定することにより、パフォーマンスの改善と回帰の識別が簡単になります。

| 測定タイプ | 改善 ■ | 軽微な回帰 ■ | 深刻な回帰 ■ |
|-----------------------|--|---|--|
| トランザクション応答時間 (TRT) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 |
| 秒ごとのトランザクション (TPS) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 |
| トランザクション サマリ 成功 (TRS) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 |
| トランザクション サマリ 失敗 (TRS) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 |
| 合計エラー数 (ERR) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 |
| 秒ごとのエラー数 (EPS) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 |
| ヒット数 (WEB) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 |
| スループット (WEB) | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 増大 | 少なくとも <input type="text" value="25"/> % 減少 | 少なくとも <input type="text" value="50"/> % 減少 |

OK

キャンセル

ヘルプ

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。 3 [<レポート名>トレンド・レポート] で、[トレンドの概要] タブを選択し、[しきい値の設定] ボタン  をクリックします。 |
| 重要な情報 | しきい値の定義と色彩設定は、全体レベルで適用され、レポートのすべてのトレンド・ビューに適用されます。 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|---|
| [改善] | パフォーマンスで改善とみなされる、測定値のインスタンス間のパーセントの差異。 |
| [深刻な回帰] | パフォーマンスで深刻な回帰とみなされる、測定値のインスタンス間のパーセントの差異。 |
| [測定タイプ] | 測定のタイプ。 |
| [軽微な回帰] | パフォーマンスで軽微な回帰とみなされる、測定値のインスタンス間のパーセントの差異。 |

[カスタム測定値マッピング] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、異なった名前の測定値を新たに作成する1つの測定値にマップできます。

| ID | 名前 | データタイプ | 説明 |
|----|-------|-------------|-----|
| 1 | 123 | Transaction | 456 |
| 2 | 123_1 | Transaction | 456 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

新規マッピングの作成 マッピングの複製 マッピングの削除 更新

マッピング情報

名前: 123_1

説明: 456

データタイプ: トランザクション


詳細:

| RunID | タイプ | 名前 |
|---------|-----|----|
| Default | - | - |
| 2 | - | - |
| 4 | - | - |




標準設定の選択が、割り当てられていない実行と、今後のあらゆる実行に適用されます。

保存 戻元 ヘルプ 閉じる

アクセス方法

- 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。
- 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。
- 3 [<レポート名>トレンド・レポート] で、[トレンドの概要] タブを選択し、[カスタム測定値マッピング] ボタン  をクリックします。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
|  新規マッピングの作成 | <p>[新規マッピングの追加] ダイアログ・ボックスが開き、新たにマップされた測定値を追加できます。</p> <p>[新規マッピングの追加] ダイアログ・ボックスでは、次の情報を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前] : 新たにマップされた測定値の名前。 ▶ [説明] : 新たにマップされた測定値の説明。 ▶ [データ タイプ] : 測定タイプを [トランザクション], [モニタ] または [その他] から選択します。 |
|  マッピングの複製 | <p>選択したマップされた測定値の複製を作成できます。</p> |
|  更新 | <p>マップされた測定値のテーブルを更新します。</p> |
| [データ タイプ] | <p>マップされた測定値のデータ・タイプ。</p> |
| [説明] | <p>マップされた測定値の説明。</p> |
| [詳細] | <p>トレンド・レポートのすべてのテスト実行を一覧表示するテーブル。実行は、[トレンドの概要] タブの表示と同じ順序で表示されます。</p> <p>[タイプ] フィールドと [名前] フィールドをクリックして、マップされた測定値にマップする測定値を選択します。</p> <p>次のフィールドがテーブルに表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [Run ID] : テストの実行 ID。 ▶ [タイプ] : 測定タイプ。 ▶ [名前] : 測定値の名前。 <p>注 : [標準設定] オプションを使用する場合、測定値の今後すべてのインスタンスが現在の設定に自動的にマップされます。</p> |
| [ID] | <p>マップされた測定値の ID。</p> |
| [名前] | <p>マップされた測定値の名前。</p> |

[タブにトレンドビューを追加] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスでは、トレンド・レポートにトレンド・ビューを追加できます。

タブにトレンドビューを追加

トランザクショントレンド ビュー

- トランザクション応答時間 - 平均と 90% の応答時間の値をトレンド分析します
- トランザクション成功/失敗のサマリ - トランザクションの成功、失敗および停止の量をトレンド分析します
- 秒ごとのトランザクション - 秒ごとのトランザクションの平均をトレンド分析します
- トランザクションのパーセンタイル値 - 中心値、75%、90%、および 95% の応答時間値をトレンド分析します

モニタトレンド ビュー

- システム リソース CPU 利用率 - テスト コンピュータで監視中のアプリケーションの CPU 利用率の平均をトレンド分析します
- システム リソース ディスク利用率 - テスト コンピュータで監視中のアプリケーションのディスク利用率の平均をトレンド分析します
- システム リソース 利用可能なメモリ - テスト コンピュータで監視中のアプリケーションの利用可能な空き領域 (MB) をトレンド分析します

他のトレンド ビュー

- Web リソース - 最大数の実行仮想ユーザで負荷をかけた状態の秒ごとのヒット数およびスループットの平均をトレンド分析します
- エラーの統計 - 秒ごとのエラーの量の平均をトレンド分析します
- テーブル ビュー - 空のテーブル ビューです。測定値の選択ダイアログを使用して追加した後にカスタマイズします
- ライン ビュー - 空のテーブル ビューです。測定値の選択ダイアログを使用して追加した後にカスタマイズします
- 積み上げ縦棒ビュー - 空の積み上げ縦棒ビューです。測定値の選択ダイアログを使用して追加した後にカスタマイズします。注: 単一ビューで最大 5 つの測定値をトレンド分析する際に使用することを推奨します

追加
キャンセル
ヘルプ

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。 3 希望するトレンド・ビューのタブを選択します。 4 タブ管理メニュー ボタンをクリックして、[タブにビューを追加] を選択します。 |
|---------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| [モニタ トレンド ビュー] | モニタに関連するトレンド測定値。 |
| [他のトレンド ビュー] | トランザクション以外のトレンド測定値とモニタ測定値（Web リソースとエラー統計）。このセクションには、3つの基本的な設定されていないトレンド・ビューが含まれており、それぞれが1つのトレンド・ビュー表示オプションに基づいています。これらのトレンド・ビューのいずれか1つを選択して、希望どおりにカスタマイズできます。 |
| [トランザクション トレンド ビュー] | トランザクションに関連するトレンド測定値。 |

[測定値の設定] ダイアログ・ボックス

各トレンド・ビューには、トレンド分析対象となる測定値の標準設定のセットがあります。このダイアログ・ボックスでは、追加の測定値を追加できます。

| トレンドデータタイプ: | トランザクション応答時間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|------|----------------------|--|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|--------|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|---------------|-------------------------------------|-------|-------------------------------------|------|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|--------------------------|--|
| <ul style="list-style-type: none"> トランザクション <ul style="list-style-type: none"> トランザクション応答時間 秒ごとのトランザクション トランザクション サマリ その他 <ul style="list-style-type: none"> 実行中の仮想ユーザ 秒ごとのエラー数 Webリソース | <table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>名前 ▲</td> </tr> <tr> <td><input type="text"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>book_flight</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>check_itinerary</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>logout</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>login</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>search_flight</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>ブッキング</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>ログイン</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> </table> | <input checked="" type="checkbox"/> | 名前 ▲ | <input type="text"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | book_flight | <input checked="" type="checkbox"/> | check_itinerary | <input checked="" type="checkbox"/> | logout | <input checked="" type="checkbox"/> | login | <input checked="" type="checkbox"/> | search_flight | <input checked="" type="checkbox"/> | ブッキング | <input checked="" type="checkbox"/> | ログイン | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 名前 ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="text"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | book_flight | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | check_itinerary | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | logout | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | login | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | search_flight | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ブッキング | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | ログイン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表示 <input type="text" value="10"/> ページごとの項目 (1 - 7 / 7) ◀ 1 / 1 ▶ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

自動選択ルールの定義...

トレンド分析する値を選択します (複数項目を選択するときは、Ctrlを押しながらクリックします)

| |
|------------|
| 最小値 |
| 最大値 |
| 平均値 |
| 中央値 |
| 標準偏差 |
| パーセンタイル 75 |
| パーセンタイル 90 |
| パーセンタイル 95 |


OK

キャンセル

適用

ヘルプ

アクセス方法

- 1 [My Performance Center] で、[パースペクティブ] > [トレンド] を選択します。
- 2 [パフォーマンスのトレンド] ページの [トレンドレポート] グリッドで、開くレポートの名前をクリックします。レポートは、Performance Center ダッシュボードの追加のタブとして開きます。トレンド・ビュー・タブが標準設定で表示されます。トレンド・ビューは、トレンド・ビュー・タブ内に含まれます。
- 3 トレンド・ビューで、メニュー・ボタン  を選択し、[測定値の選択] を選択します。

【トレンド データ タイプ】 表示枠


【トレンド データ タイプ】 表示枠には、トレンド分析が可能な測定値のリストが含まれます。データが含まれる測定値のみが表示されます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| 【モニタ】 | データが含まれるモニタ関連のすべての測定値。 |
| 【その他】 | トランザクション/モニタ以外のすべての測定値。 |
| 【トランザクション】 | データが含まれるすべてのトランザクション。 |
| 【ユーザ定義】 | このノードは、測定値をマップした場合のみ表示されます。マップされた測定値の詳細については、576ページ「トレンド・レポートの概要」を参照してください。 |

測定値選択項目の表示枠

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | 【ルール】：このアイコンは、自動選択ルールを使用して、測定値がすでに選択されていることを示します。 |
| 【自動選択ルールの定義】 | 【自動選択ルール】 ダイアログ・ボックスが開き、正規表現を使用して、トレンド・ビューで表示する測定値を自動的に選択するルールを定義できます。自動選択ルールは、トレンド・レポート・データに現在表示されている測定値と今後の測定値に適用されます。 |
| 【名前】 | 利用可能な測定値の名前。 |
| 【トレンド分析する値を選択します】 | トレンド・ビューに表示できる選択した測定値の利用可能な値が表示されます。 |

第IX部

Performance Center の管理

第31章

Performance Center 管理 - 概要

本章の内容

概念

- ▶ Performance Center 管理の概要 (620ページ)

タスク

- ▶ Performance Center 管理者の作成方法 (621ページ)
- ▶ Performance Center 管理の使用方法 (622ページ)

リファレンス

- ▶ Performance Center 管理のユーザ・インターフェイス (626ページ)

概念

Performance Center 管理の概要

Performance Center 管理は、ラボ管理で実行されます。これらのタスクを実行するには、Performance Center 管理者である必要があります。

Performance Center 管理者は、ALM サイト管理のサイトで定義されます。
Performance Center 管理者ユーザを作成する方法の詳細については、621 ページ「Performance Center 管理者の作成方法」を参照してください。

Performance Center 管理の業務には、Performance Center の Host やホスト・プールなどの Performance Center ラボ・リソースの管理、テスト・アセットの作成と保守、他の管理タスクが含まれます。

詳細については、622 ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

タスク

Performance Center 管理者の作成方法

このタスクでは、ラボ管理とサイト管理で、すべての **Performance Center 管理** タスクを担当する、Performance Center 管理者ユーザを作成する方法について説明します。

注：

- ▶ このタスクは、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」のタスクの前提条件になります。
- ▶ このタスクはサイト管理で実行されます。サイト管理へのログインと使用方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

Performance Center 管理者ユーザを作成するには、次の手順を実行します。

- 1 サイト管理にログインします。
- 2 [サイトのユーザ] タブで、新しいユーザを作成します。
- 3 [ラボ管理] タブで、[ラボ管理ユーザ] タブを選択します。
- 4 手順2 で作成したユーザを追加し、新しいユーザに対して [プロジェクト管理者] オプションを選択します。

[ラボ管理] タブのユーザ・インタフェースの詳細については、627ページ「[ラボ管理] タブ」を参照してください。

Performance Center 管理の使用方法

本項では、Performance Center 管理者が実行できるタスクの一覧を示します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 623 ページ「前提条件」
- ▶ 623 ページ「Performance Center の初期設定の実行」
- ▶ 623 ページ「Performance Center プロジェクトの作成とプロジェクト設定の定義」
- ▶ 623 ページ「Performance Center ラボ・リソースの管理と保守」
- ▶ 623 ページ「パフォーマンス・テストの実行の表示と管理」
- ▶ 624 ページ「Performance Center 使用状況レポートの表示」
- ▶ 624 ページ「アプリケーション・パッチのアップロード」
- ▶ 624 ページ「Performance Center Server の管理」
- ▶ 624 ページ「Performance Center ライセンスと Performance Center Host ライセンスの管理」
- ▶ 624 ページ「Diagnostic Server と Diagnostic Mediator の管理」
- ▶ 624 ページ「システムのヘルスの維持」
- ▶ 625 ページ「Performance Center システム・ユーザの変更」
- ▶ 625 ページ「通信セキュリティ・パスフレーズの更新」
- ▶ 625 ページ「セキュリティ保護されたホスト通信設定の更新」
- ▶ 625 ページ「Performance Center の一般設定の設定」

前提条件

これらのいずれかのタスクを実行するには、Performance Center 管理者である必要があります。Performance Center 管理者を作成する方法の詳細については、621ページ「Performance Center 管理者の作成方法」を参照してください。

Performance Center の初期設定の実行

Performance Center コンポーネントのインストール直後に、関連するコンポーネントの設定ツールが開き、初期設定の入力が求められます。この設定をスキップした場合、Performance Center の使用を開始する前に、手動で設定を行う必要があります。

詳細については、635ページ「Performance Center の初期設定方法」を参照してください。

Performance Center プロジェクトの作成とプロジェクト設定の定義

サイト管理でプロジェクトを作成し、ラボ管理のプロジェクト設定モジュールでプロジェクトの制限やその他の設定を定義します。詳細については、640ページ「Performance Center プロジェクトを作成する方法」を参照してください。

Performance Center ラボ・リソースの管理と保守

ホスト、ホスト・プール、関連する MI Listener の管理は、ラボ・リソース・モジュールで行います。詳細については、674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」を参照してください。

ホスト上でメンテナンス・タスク（パッチのインストール、ホストの再起動など）の実行を計画している場合、これらのホストをタイムスロットに確保することをお勧めします。これで、ホストをメンテナンスに確実に利用できるようになります。詳細については、115ページ「メンテナンス・タイムスロットの予約方法（ラボ管理のみ）」を参照してください。

パフォーマンス・テストの実行の表示と管理

システムのすべての Performance Center からのテストの実行は、ラボ管理のテスト実行モジュールで表示、管理できます。詳細については、740ページ「テスト実行モジュールのウィンドウ」を参照してください。

Performance Center 使用状況レポートの表示

Performance Center 使用状況レポートには、Performance Center サイト・ユーザの全体的な分析、リソース使用状況、同時実行リソース使用状況とライセンスによる上限の比較、タイムスロット使用状況、期間と実行別のリソース使用状況に関する情報が表示されます。詳細については、751ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」を参照してください。

これらのレポートを PDF 形式と Excel 形式でエクスポートすることもできます。詳細については、752ページ「レポートを PDF または Excel 形式にエクスポートする方法」を参照してください。

アプリケーション・パッチのアップロード

アプリケーション・パッチを Performance Center の Servers と host にインストールする前に、パッチをシステムにアップロードする必要があります。詳細については、785ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」を参照してください。

Performance Center Server の管理

Performance Center Server の管理は、ラボ管理の PC サーバ・モジュールから行います。詳細については、799ページ「Performance Center Server を管理する方法」を参照してください。

Performance Center ライセンスと Performance Center Host ライセンスの管理

Performance Center ライセンスと Performance Center Host ライセンスの管理は、ラボ管理のライセンス・モジュールから行います。詳細については、827ページ「ライセンス・モジュール・ウィンドウ」を参照してください。

Diagnostic Server と Diagnostic Mediator の管理

診断モジュールを ALM と統合すると、テスト対象の複雑なアプリケーションのパフォーマンスを監視、分析できます。診断モジュールの設定の詳細については、第40章「診断管理」を参照してください。

システムのヘルスの維持

システムのヘルスの追跡と維持は、ラボ管理のシステムのヘルス・モジュールから行います。詳細については、916ページ「システムのヘルスの概要」を参照してください。

Performance Center システム・ユーザの変更

Performance Center の Server と host 上の Performance Center システム・ユーザを変更するには、Performance Center Server 上にインストールされているシステム ID ユーティリティを使用します。詳細については、898ページ「システム・ユーザの変更方法」を参照してください。

通信セキュリティ・パスフレーズの更新

Performance Center の Server と host 上の通信セキュリティ・パスフレーズを更新するには、Performance Center Server 上にインストールされているシステム ID ユーティリティを使用します。詳細については、896ページ「通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法」を参照してください。

セキュリティ保護されたホスト通信設定の更新

最初に、Performance Center host またはスタンドアロン Load Generator にローカルにインストールされているホスト・セキュリティ・セットアップ・ユーティリティを使用して、各ホストまたは Load Generator 上でセキュリティ保護された通信設定を定義します。詳細については、936ページ「ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法」を参照してください。

すべてのホストと Load Generator で同時にこれらの設定を更新するには、Performance Center Server にインストールされている Host Security Manager を使用できます。詳細については、938ページ「ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法」を参照してください。

Performance Center の一般設定の設定

Performance Center の一般設定は、ラボ管理で管理します。マストヘッドで、[ツール] > [一般設定] を選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については、630ページ「[一般設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

リファレンス

Performance Center 管理のユーザ・インターフェイス

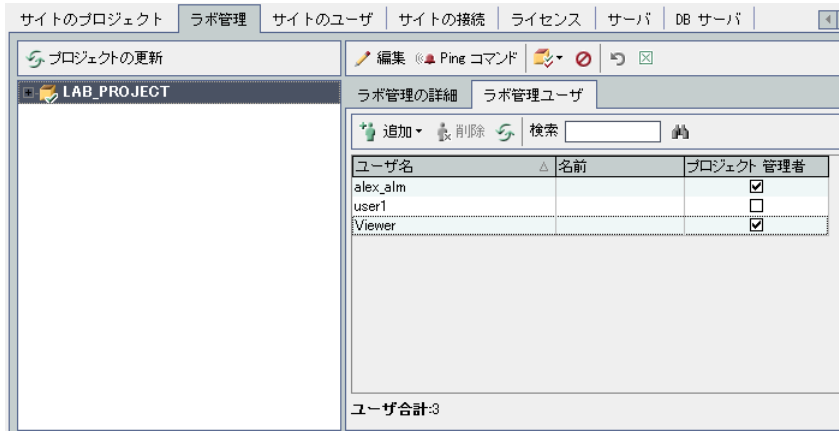
本項の内容

- ▶ 「[ラボ管理] タブ」 (627ページ)
- ▶ 「[一般設定] ダイアログ・ボックス」 (630ページ)

[ラボ管理] タブ


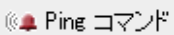




ラボ管理とは、すべての Performance Center 管理を可能にする ALM の領域で、LAB_PROJECT プロジェクトに組み込まれます。

サイト管理の [ラボ管理] タブを使用すると、LAB_PROJECT プロジェクトの詳細を管理し、Performance Center 管理タスクを担当するラボ管理ユーザを定義できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | サイト管理の [ラボ管理] タブをクリックします。 |
| 重要な情報 | [ラボ管理] タブを利用できるのは、Performance Center 拡張機能が ALM Platform にデプロイされている場合だけです。 |
| 関連タスク | 621 ページ「Performance Center 管理者の作成方法」 |
| 参照情報 | 620 ページ「Performance Center 管理の概要」 |

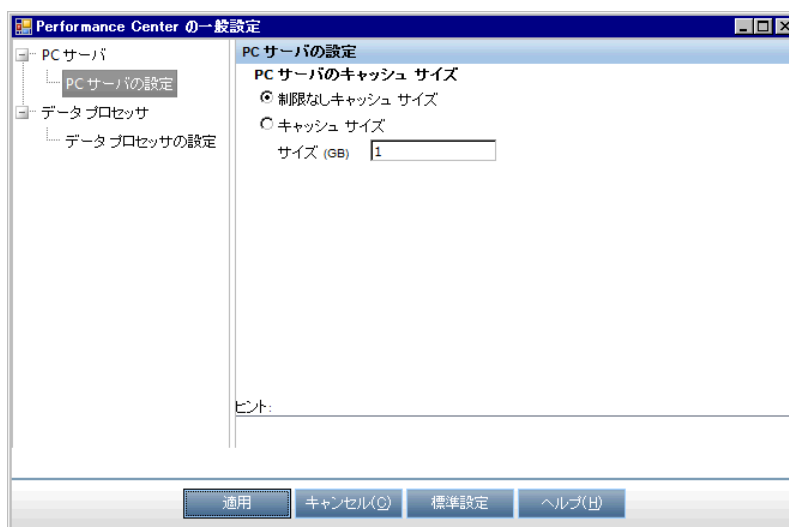
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[接続文字列の編集]：ラボ管理の接続文字列を編集します。接続文字列の編集の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>[Ping プロジェクト]：プロジェクト・データベースがサイト管理からアクセスできるかどうかをチェックします。</p> |
|  | <p>[プロジェクトのメンテナンス]：プロジェクトを検証、修復、アップグレードできます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>[プロジェクトのアクティブ化/非アクティブ化]：LAB_PROJECT を非アクティブ化すると、ユーザはラボ管理にログインできなくなります。非アクティブにすると、プロジェクトに現在接続されているすべてのユーザが、強制的にログアウトされます。LAB_PROJECT がサーバから削除されるわけではありません。</p> <p>また、ユーザは LAB_PROJECT にリンクされているプロジェクトに接続できず、現在接続されているユーザは切断されます。</p> |
|  | <p>[ラボ プロジェクトの復元]：LAB_PROJECT へのアクセスを復元し、サイト管理の [ラボ管理] タブに追加します。LAB_PROJECT を復元した場合、復元した LAB_PROJECT で作成した Performance Center プロジェクトのみ使用できます。</p> <p>復元プロセスの詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>[ラボ プロジェクトの削除]：サイト管理の [ラボ管理] タブから LAB_PROJECT を削除します。この操作で LAB_PROJECT がサーバから削除されることはありません。LAB_PROJECT は、必要に応じて元に戻せます。プロジェクトがまだアクティブな場合は、非アクティブにするように求めるメッセージが表示されます。</p> <p>LAB_PROJECT を削除すると、関連付けられているすべての Performance Center プロジェクトが非アクティブ化されます。これらのプロジェクトを有効にするには、該当するバージョンの LAB_PROJECT を復元する以外に方法はありません。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------|--|
| [ラボ管理の詳細] タブ | ラボ管理を使用するための LAB_PROJECT の詳細を表示, 編集できます。プロジェクトの詳細の表示と編集の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。 |
| [ラボ管理ユーザ] タブ | Performance Center 管理を担当するラボ管理ユーザを割り当てることができます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。 |

[一般設定] 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、Performance Center の一般設定を定義できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理の ALM マストヘッドで、[ツール] > [Performance Center の一般設定] を選択します。 |
| 重要な情報 | ここで定義した設定は、すべての Performance Center システムの一般設定となります。 |
| 関連タスク | 622 ページ「Performance Center 管理の使用方法」 |
| 参照情報 | 620 ページ「Performance Center 管理の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| [PC サーバ] > [PC サーバの設定] ページ | Performance Center Server の次のキャッシュ設定を定義できます。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [制限なしキャッシュ サイズ] : Performance Center Server のキャッシュ・サイズが無制限になり、キャッシュはクリアされません。 ▶ [キャッシュ サイズ] : Performance Center Server のキャッシュ・サイズ (ギガバイト単位)。 |
| [データ プロセッサ] > [データ プロセッサの設定] ページ | データ・プロセッサの次の設定を定義できます。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [データ プロセッサのタイムスロットの最小長 (分)] : データ・プロセッサのタイムスロットに割り当てる必要がある最小時間 (分)。 ▶ [保留中のデータ プロセッサ タスクのタイムアウト (分)] : データ処理タスクが保留中のままの状態を維持できる時間。 |

第32章

Performance Center の初期設定

本章の内容

概念

- ▶ Performance Center の初期設定の概要 (634ページ)

タスク

- ▶ Performance Center の初期設定方法 (635ページ)

概念

Performance Center の初期設定の概要

Performance Center の Server と host のインストール直後に、関連するコンポーネントの設定ツールが開き、初期設定の入力が求められます。設定のいずれかの部分をスキップした場合、Performance Center の使用を開始する前に、手動で設定を行う必要があります。

設定を行うには、関連するマシンで設定ツールを実行するか、ラボ管理で手動で設定を定義します。

関連する設定ツールの実行の詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』を参照してください。

ラボ管理の初期設定の詳細については、635ページ「Performance Center の初期設定方法」を参照してください。

タスク

Performance Center の初期設定方法

このタスクでは、ラボ管理で Performance Center のサーバとホストの初期設定を手動で実行する方法について説明します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 635ページ「前提条件」
- ▶ 635ページ「ラボ管理へのログイン」
- ▶ 636ページ「Performance Center Server の ALM への追加」
- ▶ 636ページ「Performance Center のライセンスとホスト・ライセンスの追加」
- ▶ 636ページ「Performance Center host のシステムへの追加」

1 前提条件

- ▶ 『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』に記載されている指示に従って、Performance Center Server と Performance Center host をインストールする必要があります。
- ▶ これらのいずれかのタスクを実行するには、Performance Center 管理者である必要があります。Performance Center 管理者を作成する方法の詳細については、621ページ「Performance Center 管理者の作成方法」を参照してください。

2 ラボ管理へのログイン

- a Web ブラウザを開き、次の形式で ALM Platform の URL を入力します。

```
http://<ALM Platform 名>[:<ポート番号>]/qcbn
```

- b 開いた HP Application Lifecycle Management ウィンドウで、**[ラボ管理]** をクリックします。

- c Performance Center 管理者のユーザ名とパスワードを入力し、**[ログイン]** をクリックします。

3 Performance Center Server の ALM への追加

ラボ管理サイドバーの **[ラボ設定]** で、**[PC サーバ]** を選択し、Performance Center Server を追加します。Performance Center Server を追加する方法の詳細については、799 ページ「Performance Center Server を管理する方法」を参照してください。

4 Performance Center のライセンスとホスト・ライセンスの追加

ラボ管理サイドバーの **[ラボ設定]** で、**[ライセンス]** を選択します。

Performance Center のライセンス、ホスト・ライセンスの順に追加します。インターフェースの詳細については、827ページ「ライセンス・モジュール・ウィンドウ」を参照してください。

5 Performance Center host のシステムへの追加

ラボ管理サイドバーの **[ラボ リソース]** で、**[ホスト]** を選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については、699ページ「**[新規ホスト]** ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」を参照してください。

第33章

Performance Center プロジェクトの設定

本章の内容

概念

- ▶ Performance Center プロジェクトの設定の概要 (638ページ)

タスク

- ▶ Performance Center プロジェクトを作成する方法 (640ページ)

リファレンス

- ▶ Performance Center プロジェクト設定のユーザ・インタフェース (643ページ)

概念

Performance Center プロジェクトの設定の概要

Performance Center プロジェクトは、Performance Center プロジェクト拡張機能が有効になった ALM プロジェクトです。プロジェクトの設定には次のものが含まれます。

- ▶ 一般的なプロジェクトの詳細
- ▶ パフォーマンス・テストのターゲットとしての IP アドレスの使用
- ▶ プロジェクトと使用状況への VUD 仮想ユーザの割り当て
- ▶ プロジェクトに対するタイムスロットの設定
- ▶ プロジェクトに対する Controller の設定

タスクの詳細については、640ページ「Performance Center プロジェクトを作成する方法」を参照してください。

本項の内容

- ▶ 639ページ「ターゲット IP アドレスの使用」

ターゲット IP アドレスの使用

ターゲット IP アドレスは、指定されたネットワーク上のすべてのホストのアドレスが共通のプレフィックスを共有するように割り当てられます。共通のプレフィックスで IP アドレスのネットワーク部分を定義し、残りではホスト部分（ローカル部分とも呼ばれる）を定義します。

このコンテキストでのネットワークという用語は、1 つまたは複数の物理ネットワークにまたがる論理ネットワークを指します。IP アドレスのネットワーク部分によってサイトが識別され、ローカル部分によってそのサイトの 1 つのホストが識別されます。

サブネット・マスクの使用

サブネット・アドレス指定を使用しているサイトは、各ネットワークに 32 ビットのサブネット・マスクを指定する必要があります。サブネット・マスクの各ビットは、ネットワークで IP アドレスの対応するビットがネットワーク・アドレスの一部として扱われる場合、1 に設定され、IP アドレスの対応するビットがホスト ID として扱われる場合、0 に設定されます。

たとえば、次のサブネット・マスクを考えてみましょう。

```
11111111 11111111 00000000 00000000
```

(10 進数形式では 255.255.0.0)。このサブネット・マスクでは、最初の 2 つのオクテットでネットワークが識別され、最後の 2 つのオクテットでそのネットワークのホストが識別されます。

個々の IP アドレスの定義時に追加する、サブネット・マスク 255.255.255.255（2 進数形式では 11111111 11111111 11111111 11111111）では、サブネット・マスクが存在しないかのように、IP アドレスの 4 つのオクテットすべてでネットワークとホストが識別されます。実際には、NULL がターゲット・パフォーマンス・テストに対する正確な IP アドレスとして使用されます。

タスク

Performance Center プロジェクトを作成する方法

このタスクでは、Performance Center プロジェクトを作成する方法について説明します。サイト管理で Performance Center プロジェクトを作成し、ラボ管理でプロジェクトの設定を定義します。

注：

- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。
- ▶ **製品の機能紹介ムービー**：パフォーマンス・テスト・プロジェクトの作成方法を例示するムービーを表示するには、ALM のメイン・ウィンドウで、[ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Project Setup] を選択します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 641ページ「サイト管理へのログイン」
- ▶ 641ページ「プロジェクト・ドメインの作成 - オプション」
- ▶ 641ページ「プロジェクト管理者ユーザの作成」
- ▶ 641ページ「新規プロジェクトの作成」
- ▶ 642ページ「その他のプロジェクト管理者のプロジェクトへの割り当て - オプション」
- ▶ 642ページ「プロジェクトの設定の定義」
- ▶ 642ページ「プロジェクト・ユーザの追加とカスタマイズ」

1 サイト管理へのログイン

Web ブラウザを開き、次の形式で ALM Platform の URL を入力します。

```
http://<ALM Platform 名>[:<ポート番号>]/qcbn
```

HP Application Lifecycle Management ウィンドウで、[**サイト管理**] をクリックします。
サイト管理者のユーザ名とパスワードを入力し、[**ログイン**] をクリックします。

2 プロジェクト・ドメインの作成 - オプション

[**ドメインの作成**] ボタンをクリックし、新しいドメインの名前を入力して、[**OK**] をクリックします。

3 プロジェクト管理者ユーザの作成

- a [**サイトのユーザ**] タブを選択し、[**ユーザの新規作成**] ボタンをクリックします。
[ユーザの新規作成] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b プロジェクト管理者ユーザの詳細を入力し、[**OK**] をクリックします。
- c ユーザを選択し、[**パスワード**] をクリックして、パスワードを入力します。[**OK**] をクリックします。

詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

4 新規プロジェクトの作成

- a [**サイトのプロジェクト**] タブをクリックし、プロジェクトを作成するドメインを選択します。
- b [**プロジェクトの作成**] ボタンをクリックし、プロジェクトを作成する手順を実行します。必要な場合、次の操作を実行します。
 - ▶ 上記で作成したプロジェクト管理者ユーザを追加します。
 - ▶ HP ALM の場合：[**Performance Center Project Extension**] を選択します。

詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

5 その他のプロジェクト管理者のプロジェクトへの割り当て - オプション

その他のプロジェクト管理者を追加するには、次の手順を実行します。

- a [サイトのプロジェクト] タブをクリックします。
- b 左側の [プロジェクト] リストで、作成したプロジェクトを選択します。
- c 右の表示枠の [プロジェクト ユーザ] タブをクリックします。
- d 別のユーザを追加し、[プロジェクト管理者] を選択します。

6 プロジェクトの設定の定義

Performance Center プロジェクトは標準設定で作成されますが、必要に応じて変更できます。ラボ管理で、次のようにプロジェクトの設定を定義します。

- a Performance Center 管理者のユーザ名とパスワードを使用して、ラボ管理にログインします。
- b ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[プロジェクト設定] を選択します。
- c 少なくとも次の設定を定義します。ホスト数の上限、仮想ユーザ数の上限、同時実行数の上限

ユーザ・インタフェースの詳細については、650ページ「[プロジェクト設定詳細] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

注：プロジェクト管理者は、ALM 内のプロジェクトのプロジェクト設定を表示し、いくつかのプロジェクト設定を変更できます。ALM 内のプロジェクト設定にアクセスするには、ALM マストヘッドで、[ツール] > [Performance Center プロジェクトの設定] を選択します。

7 プロジェクト・ユーザの追加とカスタマイズ

この手順は、プロジェクト管理者が実行します。詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

リファレンス

Performance Center プロジェクト設定のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「プロジェクト設定モジュール (ラボ管理のみ)」 (644ページ)
- ▶ 「プロジェクト設定モジュールのフィールド」 (645ページ)
- ▶ 「プロジェクト設定モジュールのメニューとボタン」 (646ページ)
- ▶ 「[プロジェクト設定詳細] ダイアログ・ボックス」 (650ページ)
- ▶ 「[ツール] > [Controller のオプション] ページ」 (659ページ)

🔑 プロジェクト設定モジュール（ラボ管理のみ）

このモジュールを使用すると、すべての Performance Center プロジェクトとその設定を表示、管理できます。

| プロジェクト | プール | AUT プール | 仮想ユーザ数... | VUD 数の上限 | 同時実行数の... | ホスト数の... |
|-------------|-----|--------------------|-----------|----------|-----------|----------|
| PCSnap2 | 一般 | PCSnap2 標準設定の A... | 50 | 50 | 5 | 5 |
| Custom_Test | 一般 | | 0 | 0 | 0 | 0 |

| 発生日 | 責任者のユー... | アクション | VUD 数 | 更新された使... | 更新された保... | 更新されたプ... | VU |
|---------------------|-----------|--------|-------|-----------|-----------|-----------|-----|
| 2011/05/13 14:58:43 | alex_alm | 割り当て済み | 45 | 0 | 0 | 50 | 100 |
| 2011/05/13 11:45:13 | alex_alm | 割り当て済み | 5 | 0 | 0 | 5 | 100 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[プロジェクト設定] を選択します。 |
| 重要な情報 | このモジュールによって、ALM 内のすべての Performance Center プロジェクトのリストが表示されます。 あるいは、特定のプロジェクト内からプロジェクト設定にアクセスできます。 |
| 関連タスク | 640 ページ「Performance Center プロジェクトを作成する方法」 |
| 参照情報 | 638 ページ「Performance Center プロジェクトの設定の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------|---|
| <プロジェクト設定モジュールの共通の UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ プロジェクト設定モジュールのフィールド:フィールドの定義については、645ページ「プロジェクト設定モジュールのフィールド」を参照してください。 ▶ プロジェクト設定モジュールのメニューとボタン:コマンドおよびボタンの説明については、646ページ「プロジェクト設定モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 ▶ ALM メイン・メニューとサイドバー: [ツール] メニュー, [ヘルプ] メニュー, サイドバーの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <プロジェクト設定のグリッド> | ALM 内の Performance Center プロジェクトのリストとそのプロジェクト設定が表示されます。 |
| [VUD トランザクション] タブ | 各プロジェクト内の VUD トランザクションが表示されます。詳細については、654ページ「[VUD トランザクション] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] タブ | 現在選択されているプロジェクトに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

プロジェクト設定モジュールのフィールド

本項では、プロジェクト設定モジュールのフィールドについて説明します。

| フィールド | 説明 |
|----------------------|---|
| [AUT プール] | プロジェクトの AUT ホスト・プール。 |
| [同時実行数の上限] | プロジェクト内で許可される同時テスト実行の最大数。 |
| [Diagnostics Server] | プロジェクトに定義されている Diagnostics Server。 |
| [ドメイン名] | プロジェクトが作成されたドメイン。 |
| [ホスト数の上限] | タイムスロットに予約するホストの合計数 (Controller + Load Generator) は、この上限を超えることはできません。 |


| フィールド | 説明 |
|---------------|--|
| [ID] | プロジェクトの ID。 |
| [プール] | プロジェクトのホスト・プール。 |
| [プロジェクト] | プロジェクトの名前。 |
| [消費済み VUD 数] | プロジェクトによって消費されている VUD の数。 |
| [VUD 数の上限] | プロジェクトで利用できる VUD の最大数。 |
| [VuGen 作業モード] | <p>VuGen からスクリプトをアップロードするために使用するモード。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [Runtime Files] モード : スクリプトを正しく再生するのに必要なファイルのみアップロードします。 ▶ [User Defined] モード : サムネール画像を含む利用可能なすべてのファイルをアップロードします。 |
| [仮想ユーザ数の上限] | プロジェクトで一度に実行できる仮想ユーザの最大数。すべてのプロジェクトの同時実行パフォーマンス・テストで使用される合計数は、この上限を超えることはできません。 |



プロジェクト設定モジュールのメニューとボタン



プロジェクト設定モジュールを使用すると、ALM 内の Performance Center プロジェクトを表示、管理できます。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Performance Center 管理者 : ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[プロジェクト設定] を選択します。 ▶ プロジェクト管理者 : ALM のマストヘッドで、[ツール] > [Performance Center プロジェクトの設定] を選択します。 |
| 重要な情報 | プロジェクト管理者の場合、プロジェクト設定を表示できます。一部の設定を変更することもできます。 |

プロジェクト設定モジュールのメニューとツールバーについて次に説明します。

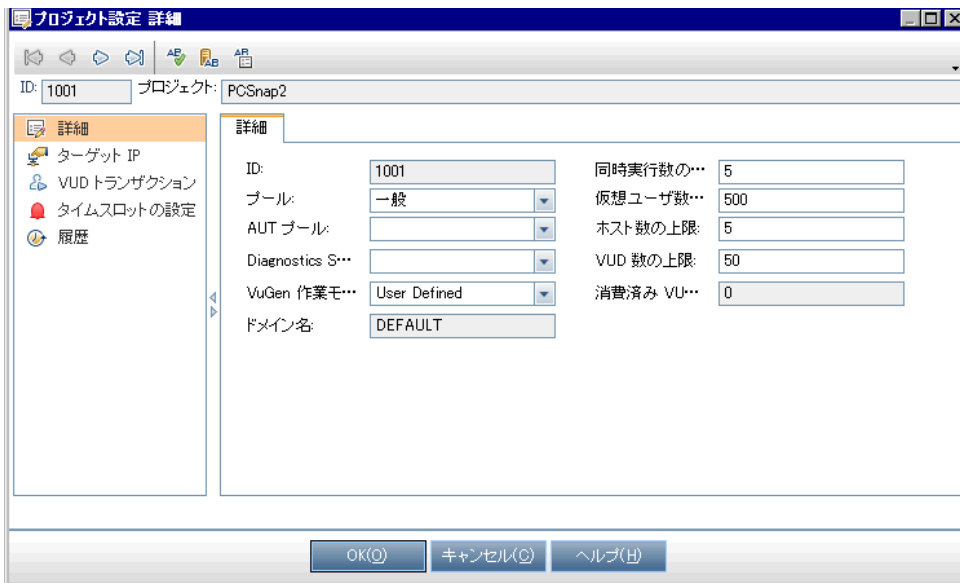
| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------------|---|
|  【プロジェクト設定 詳細】 | [プロジェクト設定] と <右クリック・メニュー> | [プロジェクト設定詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したプロジェクトの詳細を表示、編集できます。 |
| 【お気に入りに追加】 | [お気に入り] | [追加 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、非公開フォルダまたは公開フォルダにお気に入りビューを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【URL をコピー】 | [プロジェクト設定] と <右クリック・メニュー> | 選択したプロジェクトをコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。プロジェクト自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、プロジェクト・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。 |
| 【エクスポート】 | [プロジェクト設定] と <右クリック・メニュー> | <p>[グリッドデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。グリッドのプロジェクト設定をテキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【全てエクスポート】: グリッドのすべてのプロジェクト設定をエクスポートします。 ▶ 【選択項目のエクスポート】: グリッドの選択したプロジェクト設定をエクスポートします。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|---|------------------------|---|
|  [検索] | [表示] | [検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでプロジェクト設定を検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [プロジェクト設定に移動] | [プロジェクト設定] | [プロジェクト設定に移動] ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のプロジェクト設定レコードを検索できます。 |
| [グリッド フィルタ] | [表示] と <右クリック・メニュー> | [フィルタ] ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [情報パネル] | [表示] と <右クリック・メニュー> | モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。 |
| [お気に入りの整理] | [お気に入り] | [整理お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、プロパティを変更するか、ビューを削除してお気に入りビューのリストを整理できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [非公開] | [お気に入り] | ビューを作成したユーザだけがアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
| [公開] | [お気に入り] | どのユーザでもアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
|  [全て更新] | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
| [置換] | [編集] と <右クリック・メニュー> | プロジェクトの詳細のグリッドに [置換] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドのフィールド値を置き換えることができます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------|---|
|  【カラムの選択】 | [表示] | <p>[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>プロジェクト設定のフィールドの詳細については、645 ページ「プロジェクト設定モジュールのフィールド」を参照してください。</p> |
|  【フィルタ/ソートの設定】 | [表示] | <p>グリッド内のプロジェクト設定に対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| 【選択項目の更新】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | <p>[選択項目の更新] ダイアログ・ボックスを開きます。グリッドで選択した複数のフィールド値を更新できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |

🔑 [プロジェクト設定詳細] 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、Performance Center プロジェクトの設定を行うことができます。







| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>ラボ管理の場合：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 サイドバーの [ラボ設定] で、[プロジェクト設定] を選択します。 2 グリッド内のプロジェクトを右クリックし、[プロジェクト設定 詳細] を選択します。 <p>ALM の場合：</p> <p>ALM マストヘッドで、[ツール] > [Performance Center プロジェクトの設定] を選択します。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>[Controller のオプション] ページは、特定のプロジェクトにログインした場合にのみ利用できます。ラボ管理では、Controller のオプションを設定できません。</p> |

| | |
|-------|--|
| 関連タスク | 640ページ「Performance Center プロジェクトを作成する方法」 |
| 参照情報 | 638ページ「Performance Center プロジェクトの設定の概要」 |

共通要素

次に、共通のユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

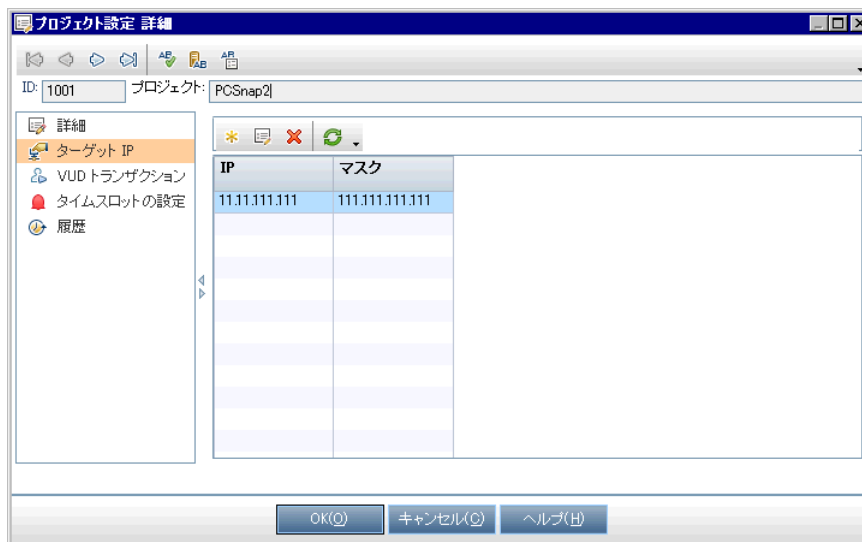
| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[最初の/前の/次の/最後のエンティティ]:プロジェクトのリストの間を移動できます。</p> <p>利用可能な場所: ラボ管理のみ</p> |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [プロジェクト] | プロジェクトの名前。 |

【詳細】 ページ

このページには、選択したプロジェクトの一般的な詳細が表示されます。詳細については、645ページ「プロジェクト設定モジュールのフィールド」を参照してください。





【ターゲット IP】 ページ

このページを使用すると、パフォーマンス・テストのターゲットとして使用する IP アドレスを定義できます。



| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | ターゲット IP を定義できるのは、Performance Center host のみで、スタンドアロン Load Generator では定義できません。 |
| 関連タスク | 640 ページ「Performance Center プロジェクトを作成する方法」 |
| 参照情報 | 639 ページ「ターゲット IP アドレスの使用」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | 【新規】 ：[新規ターゲット IP] ダイアログ・ボックスが開き、パフォーマンス・テストのターゲットとして使用する IP アドレスを定義できます。 |
|  | 【編集】 ：[ターゲット IP 詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したターゲット IP の詳細を表示、編集できます。 |
|  | 【削除】 ：選択したターゲット IP を削除できます。 |
|  | 【更新】 ：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
| [IP] | ターゲット IP アドレス。 |
| [マスク] | 各ネットワークの 32 ビットのサブネット・マスク。 |

[VUD トランザクション] ページ

このページを使用すると、プロジェクト内の VUD トランザクションを追跡できます。

| 発生日 | 責任者のユー... | アクション | VUD 数 | 更新された使... |
|---------------------|-----------|--------|-------|-----------|
| 2011/05/13 14:58:43 | alex_alm | 割り当て済み | 45 | 0 |
| 2011/05/13 11:45:13 | alex_alm | 割り当て済み | 5 | 0 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます>

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------|--|
| [アクション] | 実行する VUD アクション。可能なアクションの詳細については、「VUD のアクション」（この次の項）を参照してください。 |
| [使用中の実行 ID] | VUD を現在実行しているテスト実行の ID。 |
| [所有者実行 ID] | VUD を最初に発行したテスト実行の ID。 |
| [発生日] | トランザクションが発生した日付。 |
| [責任者のユーザ名] | トランザクションを担当するユーザまたは自動化されたシステム・プロセス。 |
| [トークンの一意の ID] | 同じトランザクションに属するすべてのアクションを識別します。 例： VUD を使用する 1 つの通常の実行で、発行済み、保留中、期限切れの 3 つのアクションがあります。これらの各アクションには、異なるトランザクション ID が設定されますが、トークン ID は同じです。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------|---------------------------------|
| 【更新された使用中の VUD】 | トランザクションの結果実行中の VUD の現在の数。 |
| 【更新された保留中の VUD】 | トランザクションの結果保留中の状態にある VUD の現在の数。 |
| 【更新されたプロジェクトの上限】 | トランザクションの結果によるプロジェクトの VUD の上限。 |
| 【VUD 数】 | アクションに関わる VUD の数。 |
| 【VUD トランザクション ID】 | アクション ID。 |

VUD のアクション

次の表に、可能な VUD アクションの一覧を示します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------|---|
| 【割り当て済み】 | 管理者によってプロジェクトの VUD 数の上限に追加された VUD 数 |
| 【割り当て解除済み】 | 管理者によってプロジェクトの VUD 数の上限から削除された VUD 数 |
| 【期限切れ】 | 24 時間の有効期間終了後にライセンスから削除される VUD 数。 注： 24 時間を超えるパフォーマンス・テストに関わる VUD は、期限が切れても完了するまで実行し続けます。 |
| 【発行済み】 | パフォーマンス・テストに追加される VUD 数。 注： <ul style="list-style-type: none"> ▶ パフォーマンス・テストに関わるすべての VUD は、実行が開始されていたかどうかに関わらず、テストの開始時点から発行されているものと見なされます。 ▶ 発行済みの VUD 数によって、プロジェクトの VUD 数の上限は減ります。 ▶ 未使用のすべての VUD は、テストの完了時点でプロジェクトの VUD 数の上限に返されます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [保留中] | テスト実行は完了したが、24 時間の有効期間が終了していないため、今後さらに利用できる VUD 数。 |
| [返却済み] | 発行済みで、テストで未使用の VUD 数。これらの VUD は、プロジェクトの VUD 数の上限に返され、後日再発行される可能性があります。 |
| [再使用済み] | 保留中の状態の VUD から差し引かれる実行中の VUD 数。 注： ALM Performance Center は、新しい VUD を発行する前に、保留中の状態の VUD を再利用します。たとえば、 100 個の VUD を含むパフォーマンス・テストを定義するとします。ここで、現在のプロジェクトの上限は 200 で、 25 個の VUD が現在保留中の状態です。ALM この場合、Performance Center は最初に 25 個の保留中の VUD を再利用し、ライセンスからは 75 個のみ発行します。新しい上限は 125 個になります。 |

[タイムスロットの設定] ページ

このページを使用すると、タイムスロットの設定を行うことができます。

- 🔍 詳細
- 🌐 ターゲット IP
- 🔄 VUD トランザクション
- 🔔 タイムスロットの設定
- 🕒 履歴

警告の送信先

タイムスロットの作成者

タイムスロットの変更者

プロジェクト管理者

警告のルール

今後 時間 (最小 12) 以内に開始予定のタイムスロットの失敗で警告を送信

タイムスロットが失敗状態になって 分 (最大 360) 経過したら警告を送信

自動起動の再試行

タイムスロットの % が経過するまで自動起動を再試行
(最大値: 99 % 最小値: 1%)

注: タイムスロットの最後の 30 分間には再試行は発生しません。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|------------|--|
| [警告の送信先] | <p>タイムスロット警告を受信する必要があるユーザ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [タイムスロットの作成者]: タイムスロットを予約したユーザ。 ▶ [タイムスロットの変更者]: タイムスロットを最後に変更したユーザ。 ▶ [プロジェクト管理者]: タイムスロットが予約されたプロジェクトの管理者。 |
| [警告のルール] | <p>タイムスロット警告を送信する条件（両方の条件を保持する必要があります）。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [今後<XX>時間 (最小 12) 以内に開始予定のタイムスロットの失敗で警告を送信]: タイムスロット開始予定の XX 時間以内に警告を送信します。 標準設定値: 72 時間 最小値: 12 時間 ▶ [タイムスロットが失敗状態になって<XX>分 (最大 360) 経過したら警告を送信]: タイムスロットが XX 分間無効になったら警告を送信します。 標準設定値: 30 分 最大値: 360 分 (6 時間) |
| [自動起動の再試行] | <p>タイムスロットにリンクされているパフォーマンス・テストの自動起動が予定されているが、実行を開始しない場合、システムは正常に実行されるまで、テストの自動起動を試行し続けます。</p> <p>[自動起動の再試行] オプションでは、システムがテストの自動起動の試行を停止する必要があります。いずれの場合でも、タイムスロットの残りが 30 分以内になると、再試行は停止されます。</p> <p>標準設定値: 50%、つまり、タイムスロットの半分が経過すると、システムは再試行を停止します。</p> <p>最大値: 99%、最小値: 1%</p> <p>注: システムは、最大 3 回パフォーマンス・テストの再起動を試みます。</p> |

[Controller のオプション] ページ

このページを使用すると、Performance Center プロジェクトの Controller のグローバル・オプションを設定できます。

注：このページは、特定の Performance Center プロジェクトにログインした場合にのみ利用できます。ラボ管理では、Controller のオプションを設定できません。

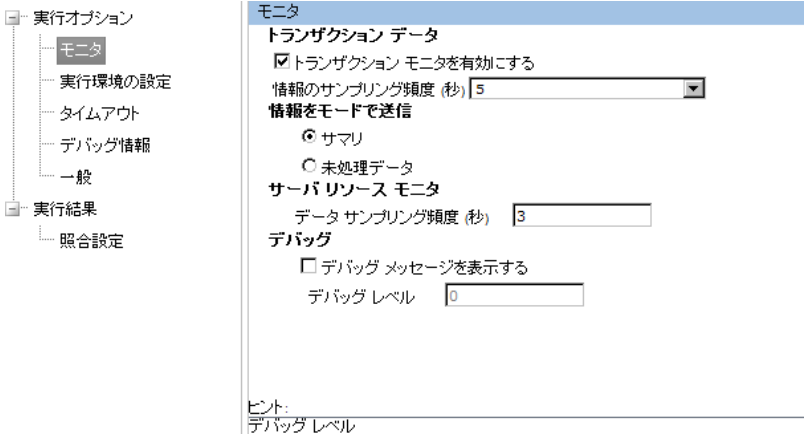
詳細については、659 ページ「[ツール] > [Controller のオプション] ページ」を参照してください。

[履歴ページ]

このページには、プロジェクトに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

 [ツール] > [Controller のオプション] ページ

このページを使用すると、Performance Center プロジェクトの Controller のグローバル・オプションを設定できます。



実行オプション

- モニタ
- 実行環境の設定
- タイムアウト
- デバッグ情報
- 一般

実行結果

- 照合設定

モニタ

トランザクション データ

- トランザクション モニタを有効にする
- 情報のサンプリング頻度 (秒)
- 情報をモードで送信
 - サマリ
 - 未処理データ

サーバリソース モニタ

- データ サンプリング頻度 (秒)

デバッグ

- デバッグ メッセージを表示する
- デバッグレベル

ヒント:
デバッグレベル

| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>ALM マストヘッドで、[ツール] > [Controller のオプション] を選択します。</p> <p>注：このページにアクセスできるのは、プロジェクト自身からのみで、ラボ管理からはアクセスできません。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>Controller は、パフォーマンス・テストのマネージャです。Controller は、スクリプト、その実行時の設定、使用する Load Generator のリストを受け取ります。Controller は、実行するスクリプト、スクリプトごとに実行する仮想ユーザ数、仮想ユーザの実行の開始時点を含む指示を Load Generator に発行します。</p> <p>パフォーマンス・テスト中に、Controller はオンライン監視情報を表示します。テスト実行の終了時に、Controller は Analysis 用のデータを照合します。</p> <p>パフォーマンス・テストを実行する前に、プロジェクト内のすべてのパフォーマンス・テストに対して Load Generator と仮想ユーザのオプションを設定できます。標準設定ではほとんどの環境に対応できますが、設定を変更してテストの動作をカスタマイズできます。</p> <p>これらの設定は、プロジェクトの今後のすべてのテスト実行に適用され、通常、一度だけ設定する必要があります。これらの設定は、パフォーマンス・テストのすべての Load Generator にグローバルに適用されます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>640ページ「Performance Center プロジェクトを作成する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>638ページ「Performance Center プロジェクトの設定の概要」</p> |

[実行オプション] > [モニタ]

トランザクション・モニタをアクティブにし、トランザクション・データの動作を設定し、オンライン・モニタのデータ・サンプリング頻度、デバッグ、周波数設定を設定できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------|---|
| [トランザクションデータ] | <p>トランザクション、データ・ポイント、および Web リソースの各オンライン・グラフ用のデータの動作を設定します。</p> <p>▶ [トランザクション モニタを有効にする]：オンライン仮想ユーザ・トランザクション・モニタを有効にして、テスト実行の開始時にトランザクションの監視を開始するには、このオプションを選択します。</p> <p>[情報のサンプリング頻度 (秒)]：オンライン・モニタがデータをサンプリングして、トランザクション、データ・ポイント、Web リソースの各オンライン・グラフを作成する頻度（秒単位）を選択します。</p> <p>頻度が高いほど、ネットワーク・トラフィックが少なくなります。データは定義された頻度の期間で平均化され、ただ 1 つの値が Controller に送信されます。</p> <p>標準設定値：5 秒。</p> <p>例：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 小さなテストでは、頻度 1 を使用してください。 ▶ 大きなテストでは、頻度 3～5 を使用してください。 <p>注：テスト実行中にこれらの設定を変更できません。モニタを非アクティブ化するか、頻度を変更する前に、テスト実行を停止する必要があります。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|--|
| <p>[情報をモードで送信]</p> | <p>データを Controller に返信する方法を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [サマリ] : トランザクション・データのサマリを Controller に返信します。 ▶ [未処理データ] : トランザクション・データをすべて未処理形式で Controller に返信します。未処理データを送信すると、データを処理する必要がないため、時間を節約できます。 <p>注 : [未処理データ] を選択した場合、Controller に転送されるデータ量によって、より多くのネットワーク・トラフィックが発生する可能性があります。転送速度が重要な場合は、[サマリ] を選択してください。</p> |
| <p>[サーバリソース モニタ]</p> | <p>サーバ・リソース・モニタの動作を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [データ サンプルング頻度] : 連続して行われるデータ・サンプルリングの間の時間 (秒) です。標準設定では、オンライン・モニタは 3 秒の間隔でデータをサンプルリングします。サンプルング頻度を大きくすると、データの監視頻度が減ります。この設定はすべてのグラフに適用されます。 <p>注 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ここで設定したサンプルング頻度は、その後アクティブにするすべてのサーバ・モニタに適用されます。すでにアクティブにされているサーバ・モニタには適用されません。新しいサンプルング頻度をアクティブになっているサーバ・モニタに適用するには、パフォーマンス・テストを保存してから再度開きます。 ▶ 各タイプのモニタには、異なる最小サンプルング頻度が設定されています。標準設定のサンプルング頻度またはここで設定されている頻度がモニタの最小サンプルング頻度より小さい場合、モニタはその最小サンプルング頻度でデータをサンプルリングします。たとえば、Oracle モニタの最小サンプルング頻度は 10 秒です。ここでデータ・サンプルング頻度が 10 秒未満に設定されている場合、Oracle モニタは 10 秒の間隔でデータを監視し続けます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--------|--|
| [デバッグ] | <p>▶ [デバッグ メッセージを表示する]: オンライン・モニタはデバッグ機能を提供します。デバッグ・メッセージを出力ウィンドウに表示するには、このオプションを選択します。</p> <p>▶ [デバッグ レベル]: ネットワーク・モニタの場合、ログに送信するメッセージのデバッグ (詳細) レベルを 1～9 の範囲で指定できます。</p> |

[実行オプション] > [実行環境の設定]

仮想ユーザ・クォータ、仮想ユーザの停止時、およびランダム・シーケンス・シードに関連するテストの実行環境の設定を指定して、システムの過負荷を防止し、仮想ユーザが実行を停止する方法を制御できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します (ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます)。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------|--|
| [仮想ユーザ クォータ] | <p>仮想ユーザ・クォータは、システムの過負荷を防止し、すべての Load Generator の仮想ユーザに適用されます。</p> <p>▶ [すべての Load Generator で同時に初期化できる仮想ユーザ数]: 一度に初期化できる仮想ユーザ数を制限します (初期化コマンドの送信時)。</p> <p>標準設定値: 999</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|---|
| [仮想ユーザの停止時] | <p>テスト実行を手動で停止時に仮想ユーザが実行を停止する方法を制御します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [停止前に現在の反復終了まで待機する]: (標準設定オプション) 停止前に仮想ユーザが実行中の反復を完了します。仮想ユーザは [徐々に終了] ステータスに移行し、段階的にテスト実行を終了します。 ▶ [停止前に現在のアクション終了まで待機する]: 停止前に仮想ユーザが実行中のアクションを完了します。仮想ユーザは [徐々に終了] ステータスに移行し、段階的にテスト実行を終了します。 ▶ [直ちに停止する]: 仮想ユーザは直ちに実行を停止して、[終了中] ステータスに移行し、直ちにテスト実行を終了します。 |
| [ファイルタイプパラメータのランダムアドバンスモード] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ [シード付きのランダムシーケンスを使用する]: ランダム・シーケンスのシード数を設定できます。テストの実行中に問題が発生して、同じシーケンスのランダム値を使用してテストを繰り返す場合、このオプションを選択します。 ▶ [シードを使用する] <#>: 各シード値は、テストの実行に使用されるランダム値の1つのシーケンスを表します。このシード値を使用するときは、常に同じシーケンスの値がテスト内の仮想ユーザに割り当てられます。 <p>この設定は、データ・ファイルから値を割り当てるために Random メソッドを使用しているパラメータ化された仮想ユーザ・スクリプトに適用されます。記録された思考遅延時間の乱数率 (『HP Virtual User Generator ユーザーズ・ガイド』の [実行環境の設定] ダイアログ・ボックスの情報を参照) にも影響します。</p> |

[実行オプション] > [タイムアウト]

Performance Center のさまざまなコマンドのタイムアウトを設定できます。Controller からコマンドが発行されたら、コマンドを実行するための Load Generator または仮想ユーザの最大時間を設定できます。時間制限内にコマンドが完了しない場合、Controller はエラー・メッセージを発行します。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------|--|
| [コマンド タイムアウト (秒)] | <p>[タイムアウトをチェックする]: 次に示すように、Load Generator と仮想ユーザのタイムアウトをチェックできます。</p> <p>注: このオプションを選択しない場合、ALM は、Load Generator による接続と切断、および初期化、仮想ユーザの開始、期間、仮想ユーザの停止の各アクションが実行されるのを無期限に待機します。</p> |
| [Load Generator] | <p>Load Generator のタイムアウト制限:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [接続操作 (秒)]: 任意の Load Generator に接続するまでに待機する時間 (秒) です。この時間内に接続が成功しない場合、Load Generator のステータスは [失敗] になります。 標準設定の接続タイムアウト: 30 秒。 ▶ [切断操作 (秒)]: 任意の Load Generator から切断するまで待機する時間です。Load Generator がこの時間内に切断しない場合、Load Generator のステータスは [失敗] になります。 標準設定の切断タイムアウト: 120 秒。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| <p>[仮想ユーザ]</p> | <p>仮想ユーザのタイムアウト制限：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [初期化ステージ (秒)]：初期化アクションのタイムアウト値。 標準設定のタイムアウト制限：180 秒。 ▶ [実行ステージ (秒)]：仮想ユーザの開始アクションのタイムアウト値。 標準設定のタイムアウト制限：120 秒。 ▶ [一時停止ステージ (秒)]：期間アクションのタイムアウト値。 標準設定のタイムアウト制限：120 秒。 ▶ [停止ステージ (秒)]：仮想ユーザの停止アクションのタイムアウト値。 標準設定のタイムアウト制限：120 秒。 <p>注：計算では、アクティブな仮想ユーザ数とそのタイムアウト値への影響が考慮されます。たとえば、1000 個の仮想ユーザが初期化を試行している場合、10 個の仮想ユーザより時間がかかりかかります。アクティブな仮想ユーザ数に基づいて、指定したタイムアウト値に内部値が追加されるためです。</p> |

[実行オプション] > [デバッグ情報]

テスト実行中にトレースする情報のタイプを選択できます。ここでの選択に応じて、トレース・ファイルが作成され、デバッグ目的での情報の収集に使用されます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|--|
| [次のトレースを有効にする] | <p>発生しているパフォーマンス・テストの問題に関連するトレース・フラグ：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [一般]：テスト実行中に一般トレースを実行します。 ▶ [ファイル転送]：テスト実行中にファイルの転送に関わる問題をトレースします。 ▶ [受信]：テスト実行中に受信をトレースします。 ▶ [送信]：テスト実行中に送信をトレースします。 <p>注：Performance Center エージェントと Controller は、仮想ユーザに送信されるパラメータ・ファイル、出力コンパイル・ファイル、設定ファイルなどの情報を収集するいくつかの一時ファイルを作成します。Performance Center エージェントのファイルは、エージェント・マシンの TMP または TEMP ディレクトリの brr フォルダに保存されます。Controller のファイルは、Controller マシンの TMP または TEMP ディレクトリの lrr フォルダに保存されます。テスト実行の最後に、これらのファイルはすべて自動的に削除されます。</p> |

[実行オプション] > [一般]

IP スプーフィングを有効にした場合に、マルチ IP アドレスを割り当てるモードを選択できます。

| | |
|-------------|--------------------------------|
| 参照情報 | 218ページ「[テスト オプション] ダイアログ・ボックス」 |
|-------------|--------------------------------|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------|--|
| [マルチ IP アドレス モード] | <p>Controller は、次のいずれかの方法で IP アドレスを割り当てることができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [プロセスごとに IP アドレスを割り当てる]: プロセスごとに IP アドレスを割り当てます。 ▶ [スレッドごとに IP アドレスを割り当てる]: スレッドごとに IP アドレスを割り当てるため、テスト実行における IP アドレスの範囲がより多様になります。 <p>例 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Web 仮想ユーザには、プロセスごとに IP アドレスを割り当てる必要があります。 ▶ WinSock 仮想ユーザの IP アドレスは、スレッドまたはプロセスごとに割り当てることができます。 |

【実行結果】 > 【照合設定】

実行結果の照合に関連する動作を指定できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|--|
| 【出力メッセージデータベース】 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【次の値より小さい場合に output.mdb を RawResults.zip に追加】：照合プロセスは、サイズが指定した RawResults.zip ファイルのサイズより小さい場合にのみ、output.mdb を RawResults.zip に追加します。 ▶ 【output.mdb を RawResults.zip から常に除外】：照合プロセスは、output.mdb を RawResults.zip から常に除外します。 |
| 【タイムアウト】 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【照合タイムアウト (分)】：照合プロセスが進捗なしに実行を継続する必要がある最大の時間。 ▶ 【診断の照合タイムアウト (分)】：結果と診断データの照合時に、照合プロセスが進捗なしに実行を継続する必要がある最大の時間。 |

第34章

ラボ・リソースの管理

本章の内容

概念

- ▶ ラボ・リソースの概要 (672ページ)

タスク

- ▶ ラボ・リソースを管理する方法 (674ページ)

リファレンス

- ▶ ラボ・リソース・モジュールのユーザ・インタフェース (684ページ)

トラブルシューティングと制限事項 (736ページ)

概念

ラボ・リソースの概要

ラボ・リソース・モジュールを使用すると、パフォーマンス・テストに必要なラボ・リソースを管理できます。これらのリソースには、次のものが含まれています。

| リソース | 説明 |
|------------|--|
| ホスト | <p>Performance Center host は、仮想ユーザを制御、実行し、パフォーマンス・テスト中に収集されたデータを処理するために使用されます。ホストは、Controller, Load Generator, データ・プロセッサとして指定できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controller : パフォーマンス・テストの管理に使用されるホスト。テストの実行中に、Controller は、実行するスクリプト、スクリプトごとに実行する仮想ユーザ数、仮想ユーザの実行の開始時点と停止時点を含む指示を Load Generator に発行します。Controller はパフォーマンス・テストごとに1つしかありません。 ▶ Load Generator : パフォーマンス・テスト中に仮想ユーザが実行されるホスト。指定したテストに任意の数の Load Generator を設定できます。 ▶ データ・プロセッサ : テストの実行中に収集されたデータを処理、公開するために使用されます。 <p>注 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 柔軟性を高めるために（リソースが少ない場合に特に）、Controller と Load Generator を兼用した1台のホストを割り当てることができます。一般的に、この方法はお勧めできません。仮想ユーザの数が非常に少ないテストに対してのみ適しています。ホストの割り当て時に、システムは、Controller と Load Generator を兼用したホストの前に、単一機能のホストの使用を試みます。 ▶ 1台のホストを Controller, データ・プロセッサ兼用として設定することもできますが、データ処理用には別のホストを設定することをお勧めします。 ▶ ファイアウォール越しのホストや UNIX ホストは、Load Generator 専用として使用できます。 |

| リソース | 説明 |
|--------------------|---|
| ホスト・プール | ホスト・プールとは、ホストのグループです。各プロジェクトに1つのホスト・プールがあります。ホスト・プールを管理する場合、利用可能な総リソースを理解していることが重要です。プールには、少なくとも1つの Controller 、1つの Load Generator 、1つのデータ・プロセッサが含まれている必要があります。ホストには二重の機能を持たせられるため、プールには、他のホストの中でも Controller 機能専用のホストを少なくとも1台含めることをお勧めします。 |
| ホストの場所 | パフォーマンス・テスト用のホストを選択する場合、ホストは広い物理的領域に配置できるため、その場所を考慮に入れる必要があります。ファイアウォール越しのホストは、 Load Generator としてのみ指定できます。 |
| MI Listener | MI Listener は Controller と Performance Center エージェント間のルータとして機能するため、ファイアウォール越しに仮想ユーザを実行し、ファイアウォール越しにサーバ監視データとアプリケーション診断データを収集できます。MI Listener は、 Performance Center エージェントから定期的にデータを受け取ります。テストの実行中に、 Controller は MI Listener からデータを取得し、実行時データとして処理します。 ファイアウォールを使用するように Performance Center を設定する方法の詳細については、『 HP ALM Performance Center インストール・ガイド 』のファイアウォールの使用に関する項を参照してください。 |

ラボ・リソースの管理の詳細については、674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」を参照してください。

タスク

ラボ・リソースを管理する方法

本項では、パフォーマンス・テストの設計と実行に必要なラボ・リソースの管理方法について説明します。

注：

- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用法」を参照してください。
- ▶ ラボ・リソースはラボ管理で管理されます。
- ▶ プロジェクト自身で、Performance Center host を表示し、ホスト・ステータスを変更できます。
- ▶ **製品の機能紹介ムービー**：パフォーマンス・テストの実行に必要なラボ・リソースの設定方法を例示するムービーを表示するには、ALM のメイン・ウィンドウで、[ヘルプ] > [製品の機能紹介ムービー] を選択します。[HP ALM Performance Center 11.00 Movies] で、[Lab Resources] を選択します。

本書では、次の方法について説明します。

- ▶ 675ページ「ラボ・リソースの追加」
- ▶ 676ページ「ホスト・データの Excel からのインポート」
- ▶ 679ページ「ラボ・リソースの詳細の変更 / 表示」
- ▶ 680ページ「Performance Center server に対するホスト接続のチェック」
- ▶ 681ページ「ホストの再起動」
- ▶ 681ページ「ホストへのパッチのインストール」
- ▶ 681ページ「ホストの再設定」
- ▶ 682ページ「ホスト上のプロセスの終了」
- ▶ 682ページ「ホストのホスト・プールへのリンク」

ラボ・リソースの追加

テストを設計、実行する前に、必要なリソースを ALM に追加する必要があります。この中には、ホスト（Controller, Load Generator, データ・プロセッサ）、ホストの所属先のホスト・プール、ホストの場所、ファイアウォール越しのホストの MI Listener が含まれます。テスト・リソースの概要については、672ページ「ラボ・リソースの概要」を参照してください。

Performance Center host を追加する前に、次のことを確認してください。

- ▶ 『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』に記載されている指示に従って、Performance Center host がインストールされたこと。
- ▶ 追加しているホストがリモートの場所にある場合、場所が [ラボ リソース] > [場所] モジュールで追加されたこと。
- ▶ 追加しているホストがファイアウォール越しにある場合、MI Listener 経由で Performance Centerverser と通信します。このため、MI Listener が [ラボ リソース] > [MI Listener] モジュールで追加されたこと。

ヒント：ホストのインポート機能を使用すると、ホストのリストを Excel ファイルから ALM にインポートできます。詳細については、次の「ホスト・データの Excel からのインポート」を参照してください。

ラボ・リソースを追加するには、次の手順を実行します。

- ▶ ラボ管理で、[ラボ リソース] の関連するリソース・モジュールを選択し、[<リソース>の**新規作成**] ボタンをクリックします。



注：アスタリスク (*) のマークが付いているフィールドは必須です。モジュールごとの詳細については、689ページ「ラボ・リソース・モジュールのフィールド」を参照してください。

ホスト・データの Excel からのインポート

ホストのリストを Excel ファイル (.xls または .csv) から ALM にインポートできます。

1 Excel ファイルが、インポート機能によってそのカラムを認識、マップできるように設定されていることを確認します。

- ▶ Excel ファイルの最初の行には、次の表に表示されるフィールド名または対応する論理名が含まれている必要があります（論理名は大文字と小文字が区別されません）。

フィールドの中には、必須のフィールド、あるいは必要または任意指定のフィールドがあります。

- ▶ **必須**は、Excel ファイルに**必ずなければならない**フィールドを示します。このフィールドを省略すると、インポートは失敗します。このフィールドのカラムのいずれかの行で値を省略すると、その特定の行のインポートが失敗します。
- ▶ **必要**は、Excel ファイルに**ある必要がある**フィールドを示します。このフィールドを省略すると、コードによってすべての行に標準設定値が入ったフィールドが追加されます。フィールドを指定しても、このカラムのいずれかの行で値を省略すると、コードによってその行に標準設定値が追加されます。
- ▶ **任意指定**は、Excel ファイルにある必要がないフィールドを示します。このフィールドを省略しても、インポート手順に影響はありません。
- ▶ 仮想、参照、無効なフィールドを表すフィールドは無視されます。
- ▶ 空のカラムは許可されます。

次のようにファイル内のカラムと値を設定します。

| フィールド名 | 論理名 | 値 | このフィールドの対象 |
|-------------------------|--------|---|--|
| HOST_NAME 必須 | 名前 | 任意の文字列 | ホスト・マシンの有効な名前。 |
| HOST_PURPOSE 必須 | 目的 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controller ▶ Load Generator ▶ データ プロセッサ | Performance Center Host の目的。 注: 3つのオプションの任意の組み合わせを指定できます。オプションは、スペースなしでセミコロンで区切る必要があります。 例: Controller; データ プロセッサ |
| HOST_STATE 必要 | ステータス | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 稼動中 ▶ 非稼動 ▶ 利用不可 標準設定値: 稼動中 | ホストの状態 |
| HOST_INSTALLATION 必要 | インストール | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Windows Host ▶ Unix Load Generator ▶ Windows Standalone LG 標準設定値: Windows Host | ホストのインストールのタイプ。 注: 次には、ダブル・スペースがあります。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「Windows <スペース> <スペース> Host」 ▶ 「Unix <スペース> <スペース> Load Generator」 |
| HOST_PRIORITY 必要 | 優先度 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 1 - 最低の優先度 ▶ 2, 3, ..., 8 ▶ 9 - 最高優先度 標準設定値: 5 | ホストの優先度。 |

| フィールド名 | 論理名 | 値 | このフィールドの対象 |
|--------------------------|---------|---------------------------|------------------------|
| HOST_SSL_ENABLED 必要 | SSLの有効化 | ▶ Y ▶ N 標準設定値：N | SSLの有効化 |
| HOST_USERNAME 任意指定 | ユーザ名 | 任意の文字列 | ホストにログインするためのユーザ名 |
| HOST_PASSWORD 任意指定 | パスワード | 任意の文字列 | ホストにログインするためのユーザ・パスワード |
| HOST_DOMAIN 任意指定 | ドメイン | 任意の文字列 | ホストのドメイン |
| HOST_DESCRIPTION 任意指定 | 説明 | 任意の文字列 | ホストの説明 |

次の表に指定したフィールドは、Excel ファイルに含めないでください。各ホストのインポート中に、これらのフィールドには標準設定値が割り当てられます。

| フィールド名 | 割り当てられる標準設定値 |
|---------------|--------------|
| [所属プール] | 一般 |
| [場所] | 標準設定値 |
| [MI Listener] | なし |

注：これらのフィールドのデータが Excel ファイルに含まれている場合、そのデータは無視されます。特定のホストに関連しない標準設定値は、ホスト・モジュールで手動で変更する必要があります。

例：

次の図は、2 台の AUT ホスト ([test]abc, [test]host) と名前が提供されていない 3 番目のホストによる Excel ファイルの設定を示しています。

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|---|------------|-------------------------|-------------|-------------------|---------------|------------------|----------------|----------------|-------------|------------------|
| | HOST_NAME | HOST_PURPOSE | HOST_STATE | HOST_INSTALLATION | HOST_PRIORITY | HOST_SSL_ENABLED | HOST_USER_NAME | HOST_PASS_WORD | HOST_DOMAIN | HOST_DESCRIPTION |
| 1 | [test]abc | Load Generator | Operational | Windows Host | 3 | N | user | pass | domain | Host number 1 |
| 2 | [test]host | ControllerLoadGenerator | Operational | Windows Host | 8 | Y | user | pass | domain | Host number 1 |
| 3 | | Data Processor | Operational | Windows Host | 8 | Y | user | pass | domain | Host number 1 |

2 次の手順で Performance Center host をインポートします。

- a ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。
- b ホスト・モジュールで、[ホスト] > [インポート] を選択します。
- c ホストを含む Excel ファイルを参照し、[開く] をクリックします。

インポート・プロセスの最後に、レポートにインポート結果が表示され、インポートされたホストがホスト・モジュールにリストされます。正常にインポートされなかったホストは、手動で追加する必要があります。

ラボ・リソースの詳細の変更 / 表示

ラボ・リソースの詳細を変更または表示するには、関連するラボ・リソース・モジュールで、グリッド内のリソースを右クリックし、[<リソース>の詳細] を選択します。詳細については、684 ページ「ラボ・リソース・モジュールのユーザ・インタフェース」を参照してください。

Performance Center server に対するホスト接続のチェック

ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で, [ホスト] を選択します。グリッド内のホストを右クリックし, [ホストの確認] を選択します。

タスク・マネージャが開き, ホスト上で実行された各チェックの結果全体, [成功] または [失敗] が表示されます。

ホスト・チェックの進行状況は, ホスト・モジュールの [ホストのステータスの確認] タブで確認できます。

ホストの目的と場所に基づいて, ホスト上で次のチェックが実行されます。

| 実行されるチェック | Load Generator ホスト | | | | Controller ホスト | データ・ プロセッサ・ ホスト |
|----------------------|--------------------|------|------------|-----|-------------------|-----------------------|
| | 通常 | UNIX | スタン アロン | OFW | | |
| ホストに対する ping | はい | はい | はい | N/A | はい | はい |
| インストール済みの パッチ | はい | N/A | N/A | N/A | はい | はい |
| サービス | はい | N/A | N/A | N/A | はい | はい |
| パフォーマンス | はい | N/A | N/A | N/A | はい | はい |
| ファイアウォール越 しのステータス | N/A | N/A | N/A | はい | N/A | N/A |

あるいは, 上記のチェックとともにホストから特定の URL への追加の接続チェックを実行できます。グリッド内のホストを右クリックし, [URL への接続性の確認] を選択して, URL を入力します。

例 :

- ▶ 通常の URL : <http://www.website.com>
- ▶ マシン名 : machine22 または <http://machine22>

ホストの再起動

ホストを再起動するには、ラボ管理サイドバーの **[ラボ リソース]** で、**[ホスト]** を選択します。グリッド内の再起動するホストを右クリックし、**[ホストの再起動]** を選択します。

ホストへのパッチのインストール

注：

- ▶ ホストにパッチをインストールするには、最初にパッチを ALM にアップロードしておく必要があります。詳細については、785 ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」を参照してください。
 - ▶ パッチをホストにインストールできるのは、ホストの状態が **[アイドル]** の場合のみです。
-

ラボ管理サイドバーの **[ラボ リソース]** で、**[ホスト]** を選択します。グリッド内のパッチをインストールするホストを右クリックし、**[パッチのインストール]** を選択します。

ユーザ・インタフェースの詳細については、713 ページ「[インストールするパッチの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

ホストの再設定

ホストを再設定すると、ホストのライセンス、Performance Center のシステム・ユーザ (IUSR_METRO)、ホスト・マシンの通信セキュリティ・パスフレーズがリセットされます。

ホストを再設定するには、ラボ管理サイドバーの **[ラボ リソース]** で、**[ホスト]** を選択します。グリッド内の再設定するホストを右クリックし、**[ホストの再設定]** を選択します。

ホスト上のプロセスの終了



ホスト上のプロセスを終了するには、ラボ管理サイドバーの[ラボリソース]で、[ホスト]を選択します。ホストを選択し、[プロセス]タブでプロセスを選択して、[プロセスの強制終了]ボタンをクリックします。

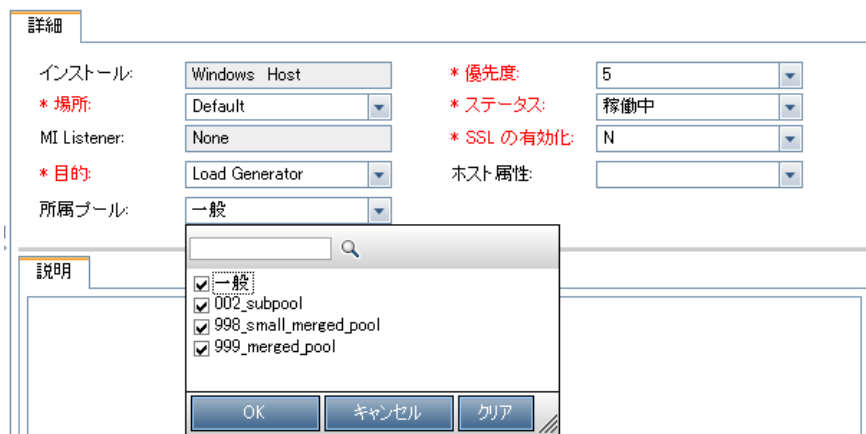
ホストのホスト・プールへのリンク

次のいずれかの方法で、ホストでホスト・プールを設定できます。

- ▶ ホスト・モジュールの場合：1 つまたは複数のホスト・プールにホストをリンクできます。
- ▶ ホスト・プール・モジュールの場合：特定のホスト・プールに1 つまたは複数のホストをリンクできます。

1 つまたは複数のホスト・プールに1 つのホストをリンクするには、次の手順を実行します。

- 1 ラボ管理サイドバーの[ラボリソース]で、[ホスト]を選択します。
- 2 グリッド内のホストを右クリックし、[ホスト詳細]を選択します。
- 3 [所属プール]の横にある下向き矢印をクリックし、ホストを含めるプールを選択して、[OK]をクリックします。



1つのホスト・プールに1つまたは複数のホストをリンクするには、次の手順を実行します。

- 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト プール] を選択します。
- 2 グリッド内のホスト・プールを選択します。



- 3 [リンクされたホスト] タブで、[ホストをプールに追加] をクリックし、プールに追加するホストを選択して、[追加] をクリックします。

リファレンス

ラボ・リソース・モジュールのユーザ・インタフェース

本項の内容


- ▶ 「ラボ・リソース・モジュールのメニューとボタン」 (685ページ)
- ▶ 「ラボ・リソース・モジュールのフィールド」 (689ページ)
- ▶ 「ホスト・モジュール」 (696ページ)
- ▶ 「[新規ホスト] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)」 (699ページ)
- ▶ 「[ホスト詳細] ダイアログ・ボックス」 (701ページ)
- ▶ 「[プロセス] ページ」 (704ページ)
- ▶ 「[サービス] ページ」 (706ページ)
- ▶ 「[ホストのステータスの確認] ページ」 (708ページ)
- ▶ 「[ファイアウォール越し] ページ」 (710ページ)
- ▶ 「[インストールするパッチの選択] ダイアログ・ボックス」 (713ページ)
- ▶ 「ホスト・プール・モジュール」 (714ページ)
- ▶ 「[新規ホスト プール] ダイアログ・ボックス」 (716ページ)
- ▶ 「[ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックス」 (718ページ)
- ▶ 「[リンクされたホスト] ページ」 (720ページ)
- ▶ 「[ホストをプールに追加] ダイアログ・ボックス」 (722ページ)
- ▶ 「場所モジュール」 (724ページ)
- ▶ 「[新規ホストの場所] ダイアログ・ボックス」 (726ページ)
- ▶ 「[ホストの場所詳細] ダイアログ・ボックス」 (728ページ)
- ▶ 「MI Listener モジュール」 (730ページ)
- ▶ 「[新規 MI Listener] ダイアログ・ボックス」 (732ページ)
- ▶ 「[MI Listener の詳細] ダイアログ・ボックス」 (734ページ)




ラボ・リソース・モジュールのメニューとボタン




ラボ・リソース・モジュールを使用すると、ラボ・リソースを管理できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、<リソース>を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ リソースはラボ管理で管理されます。管理者権限を持つユーザのみ、これらのリソースを管理できます。 ▶ 管理者以外のユーザは、自身のプロジェクトに属するホストの詳細とホスト・プールの詳細の表示、ホストの再設定と再起動、ホスト上でのホスト接続のチェックを行うことができます。 ▶ このヘルプ・ページは、次のリソース・モジュールのすべてに関連します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト ▶ ホスト・プール ▶ ホストの場所 ▶ MI Listener <p>これらすべてのリソースは、通常、<リソース>として参照されます。</p> |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |

次に、ラボ・リソース・モジュールに共通のメニューとツールバーについて説明します（ラベルのない要素は山括弧で囲んで示します）。

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|-------------------|---|
|  【<リソース>の詳細】 | <リソース>と右クリック・メニュー | 【<リソース>の詳細】ダイアログ・ボックスが開き、選択したリソースの詳細を表示、編集できます。 |
| 【お気に入りに追加】 | 【お気に入りに】 | 【追加 お気に入りに】ダイアログ・ボックスが開き、非公開フォルダまたは公開フォルダにお気に入りビューを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|---|----------------------------|---|
|  【URL をコピー】 | <リソース>と 右クリック・ メニュー | 選択したリソースをコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。リソース自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、リソース・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。 |
|  【削除】 | [編集] と <右クリック・ メニュー> | グリッド内の選択したリソースを削除します。 注： ホストが使用中の MI Listener は、削除できません。 |
| 【エクスポート】 | <リソース>と 右クリック・ メニュー | [全てのグリッドデータをエクスポート] ダイアログ・ボックスが開き、リソースを、テキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。 次のいずれかのオプションを選択します。 ▶ 【全てエクスポート】： グリッドのすべてのリソースをエクスポートします。 ▶ 【選択項目のエクスポート】： グリッド内で選択したリソースをエクスポートします。 |
|  【検索】 | [表示] | [検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでリソースを検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|---|-----------------------|--|
|  【<リソース>に移動】 | <リソース> | 【<リソース>に移動】ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のリソースを検索できます。現在のフィルタ内のリソースにのみ移動できます。 |
| 【グリッドフィルタ】 | 【表示】と <右クリック・メニュー> | 【フィルタ】ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【インポート】 (ホスト・モジュールのみ) | 【ホスト】 | Performance Center host のリストを Excel ファイル (.xls または .csv) から ALM (.xls または .csv 形式) にインポートできます。 |
| 【情報パネル】 | 【表示】と <右クリック・メニュー> | モジュールの下部領域にある【情報パネル】を表示/非表示にします。 |
|  【<リソース>の新規作成】 | <リソース> | リソースを追加できます。 注： ホストの場合、ラボ管理でのみ利用できます。 |
| 【お気に入りの整理】 | 【お気に入り】 | お気に入りビューを整理するには、次の手順で行います。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【非公開】 | 【お気に入り】 | ビューを作成したユーザだけがアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
| 【公開】 | 【お気に入り】 | どのユーザでもアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
|  【全て更新】 | 【表示】 | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|---|----------------------------|--|
| [置換] | [編集] と <右クリック・ メニュー> | <リソース>グリッドに [置換] ダイアログ・ボックスを開き、グリッドのフィールドの値を置き換えることができます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  [カラムの選択] | [表示] | [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 リソースのフィールドの詳細については、689ページ「ラボ・リソース・モジュールのフィールド」参照してください。 |
|  [フィルタ/ソートを設定] | [表示] | グリッド内のリソースに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [選択項目の更新] | [編集] と <右クリック・ メニュー> | [選択項目の更新] ダイアログ・ボックスを開きます。グリッドで選択した複数のフィールド値を更新できます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

ラボ・リソース・モジュールのフィールド

本項では、ラボ・リソース・モジュールのフィールドについて説明します。

これには、次のフィールドが含まれます。

- ▶ 689ページ「ホストのフィールド」
- ▶ 693ページ「ホストのステータスの確認のフィールド」
- ▶ 693ページ「ホスト・プールのフィールド」
- ▶ 694ページ「ホストの場所のフィールド」
- ▶ 695ページ「MI Listener のフィールド」

ホストのフィールド

本項では、Performance Center host のフィールドについて説明します。

| フィールド | 説明 |
|---------------------------|---|
| 【アクティブなタイムスロット ID】 | このホストが予約されていて、現在開いているタイムスロットの ID。 |
| 【所属プール】 | ホストの割り当て先のホスト・プール。 ホスト・プールを使用すると、どのホストをどのホスト・プールに割り当てるかを制御できます。テスト用のホストを割り当てる場合、システムでは、プロジェクトのホスト・プールからホストを割り当てます。 |
| 【設定の最終チェック】 | 実行済みの最後の設定チェック。 |
| 【接続性の最終チェック】 | 実行済みの最後の接続チェック。 |
| 【説明】 | ホストの説明。 |

| フィールド | 説明 |
|-------------------|--|
| [SSLの有効化] | <p>ファイアウォール越しの Load Generator ホストにのみ関連します。</p> <p>Load Generator と Controller との通信を SSL (Secure Socket Layer) 経由で行うかどうかを示します。</p> <p>注: Load Generator は、実行時にのみ SSL を使用して Controller と通信します。実行時以外の機能 (照合結果を含む) の場合、Load Generator は通信プロトコルとして SSL を使用しません。</p> |
| [ホスト属性] | <p>ホストの属性。</p> <p>例: メモリ、強度、インストールされたコンポーネント</p> <p>ヒント: ホスト属性はカスタマイズできます。詳細については、224 ページ「Load Generator 属性のカスタマイズ」を参照してください。</p> |
| [ホスト ID] | ホストの ID。 |
| [ホストの状態] | <p>ホスト上の現在のアクティビティ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [アイドル]: ホストが使用されていないことを示します。 ▶ [インストール中]: パッチをホストにインストール中であることを示します。 ▶ [再起動中]: ホストを再起動中であることを示します。 ▶ <実行の状態>: パフォーマンス・テストの実行中のホストの状態を示します。 ▶ <データ処理の状態>: データ処理タスク中のホストの状態を示します。 |
| [インストール] | <p>ホストのインストールのタイプを示します。</p> <p>Load Generator のスタンドアロン・インストールの場合、[Windows Standalone LG] を選択します。</p> <p>注: 既存のホストのこのフィールドは変更できません。</p> |
| [インストールの最終チェック] | 実行済みの最後のインストール・チェック。 |
| [最終実行のタイムスロット ID] | ホスト上でパフォーマンス・テストまたはデータ処理が行われたタイムスロットの ID。 |

| フィールド | 説明 |
|------------------|--|
| [場所] | ホストの場所。たとえば、物理的領域に従って場所を定義できます。場所によって、ホストがファイアウォール越しにあるかどうかも判断できます。ファイアウォール越しにある場合、データ収集を有効にする MI Listener を選択する必要があります。 |
| [MI Listener] | ファイアウォール越しのホストの場合、データ収集を有効にする MI Listener の IP アドレスまたは名前。 |
| [名前] | ホストの作成時に割り当てられたホストの完全修飾ドメイン名または IP アドレス。 |
| [パスワード] | <p>ホスト・マシン上の Performance Center システム・ユーザのパスワード。</p> <p>標準設定値 : P3rfoRm@Ince</p> <p>注 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Performance Center システム・ユーザの名前とパスワードは、UNIX ホスト、以前のバージョンの Performance Center から移行されたホストでのみ表示されます。 ▶ 新たに追加された Windows ホストのシステム・ユーザの名前とパスワード（ここでは詳細は表示されません）は、残りの Performance Center システムのシステム・ユーザの名前とパスワードと同じです。 |
| [パフォーマンスの最終チェック] | 実行済みの最後のパフォーマンス・チェック。 |
| [優先度] | ホストに割り当てられるランク。ホストに指定する優先度が高いほど、そのホストがテストに割り当てられる可能性が高くなります。優先度の割り当て時に考慮する必要がある条件が多数あります。主な考慮点は、ホストが専用マシンかどうか、そのマシンにインストールされているハードウェアのタイプです。 |

| フィールド | 説明 |
|-----------------------|--|
| <p>[目的]</p> | <p>ホストが提供できる機能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controller ▶ Load Generator ▶ データ・プロセッサ <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・マシンがファイアウォール越しにあるか、UNIX マシンである場合、Load Generator としてのみ機能します。 ▶ インストール・オプションとして [Windows Standalone LG] を選択した場合、ホストの目的として [Load Generator] が自動的に選択され、他のオプションは無効になります。 |
| <p>[ステータス]</p> | <p>ホストのステータス。インジケータは、ホストの現在のステータスに従ってホスト名の横に表示されます。</p> <p>可能性のあるステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [稼働中]：ホスト・マシンは起動され、実行中です。 ▶ [非稼働]：ホスト・マシンはダウンしています。 ▶ [利用不可]：ホストのステータスに関して利用可能な情報はありません。 |
| <p>[ユーザ名]</p> | <p>ホスト・マシン上の Performance Center システム・ユーザの名前。</p> <p>標準設定値：IUSR_METRO</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Performance Center システム・ユーザの名前とパスワードは、UNIX ホスト、以前のバージョンの Performance Center から移行されたホストでのみ表示されます。 ▶ 新たに追加された Windows ホストのシステム・ユーザの名前とパスワード（ここでは詳細は表示されません）は、残りの Performance Center システムのシステム・ユーザの名前とパスワードと同じです。 |

ホストのステータスの確認のフィールド

[ホストのステータスの確認] ページには、次のフィールドが表示されます。

| フィールド | 説明 |
|-------------|--|
| [実際値] | ホストの接続性の確認による実際の値。 |
| [カテゴリ] | ホストの確認機能によってチェックされるホストの領域。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 設定 ▶ 接続性 ▶ インストール ▶ パフォーマンス |
| [確認] | ホストの確認機能によってチェックされるホストのサブ領域。たとえば、パフォーマンス・チェックの場合のサブ領域は、プロセッサ、メモリ、システムです。 |
| [確認日] | ホストがチェックされた日付。 |
| [結果チェック ID] | ホストの確認の各ステップの ID。 |
| [エラー] | チェック中にエラーが発生した場合、エラーを表示します。 |
| [期待値] | ホストの確認による期待される値。 |
| [ステータス] | ホストの確認が成功または失敗したかを示します。 |

ホスト・プールのフィールド

本項では、ホスト・プールのフィールドについて説明します。

| フィールド | 説明 |
|------------------|--|
| [C+LG ホスト] | ホスト・プール内の「Controller+Load Generator」ホストの数。 |
| [Controller ホスト] | ホスト・プール内の Controller ホストの数。 |
| [説明] | ホスト・プールの説明。 |
| [DP ホスト] | ホスト・プール内のデータ・プロセッサ・ホストの数。 |
| [LG ホスト] | ホスト・プール内の Load Generator ホストの数。 |

| フィールド | 説明 |
|----------|---|
| [プール ID] | ホスト・プールの ID。 |
| [プール名] | ホスト・プールの名前。 注： この名前には、スペース、ピリオド、次のいずれかの文字を除き、最大 255 文字まで指定できます。 ; * ¥ / ' ~ & ? { } \$ % < > + = ^ [] () |
| [ホストの総数] | ホスト・プール内のホスト (Controller, Load Generator, データ・プロセッサ, 「Controller + Load Generator」) の合計数。 |

ホストの場所のフィールド

本項では、ホストの場所のフィールドについて説明します。

| フィールド | 説明 |
|--------------|--|
| [説明] | ホストの場所の説明。 |
| [場所 ID] | ホストの場所の ID。 |
| [場所の名前] | ホストの場所の名前。名前には、ホストの場所との論理接続がある必要があります。 |
| [ファイアウォール越し] | ホストの場所がファイアウォール越しかどうかを示します。 |

MI Listener のフィールド

本項では、MI Listener のフィールドについて説明します。

| フィールド | 説明 |
|------------------|--|
| 【説明】 | MI Listener の説明。 |
| 【MI Listener ID】 | MI Listener の ID。 |
| 【公開 IP】 | MI Listener の公開 IP アドレス。 注: 同じ MI Listener に対して 2 つの異なる IP アドレス (1 つはファイアウォール越しの Load Generator との公開通信用, もう 1 つは Controller との内部通信用) がある場合, ここに公開 IP アドレスを入力します。【MI Listener 名】フィールド (次を参照) には 内部 IP アドレス を入力します。 |
| 【MI Listener 名】 | MI Listener の名前。 注: MI Listener に対して 2 つの異なる IP アドレス (1 つは Controller との内部通信用, もう 1 つはファイアウォール越しの Load Generator との公開通信用) がある場合, ここに 内部 IP アドレス を入力します。【公開 IP】フィールドには, 公開 IP アドレスを入力します (上記参照)。 |
| 【目的】 | MI Listener に指定されたロール。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ ファイアウォール越しの診断データの収集 ▶ ファイアウォール越しの監視 ▶ ファイアウォール越しの仮想ユーザの実行 |



🔑 ホスト・モジュール






このモジュールを使用すると、Performance Center host を表示、管理できます。



| 名前 | 目的 | 所属グループ | 場所 | ステータス | ホストの状態 | ユーザ名 | パフォーマンス | インストールの... |
|-----------|-------------------------|-----------------|---------|-------|--------|------|---------|------------|
| 16147.111 | Load Generator | 一般002_subpo... | Default | 稼働中 | アイドル | | 成功 | 成功 |
| global | Load Generator | 999_merged_pool | Default | 非稼働 | アイドル | | 成功 | 成功 |
| 16147.111 | Controller:Data Proc... | 一般 | Default | 稼働中 | アイドル | | 成功 | 成功 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | サイドバーの「ラボリソース」で、「ホスト」を選択します。 |
| 重要な情報 | <p>ラボ管理: ホスト・モジュールによって、ALM 内のすべての Performance Center Host のリストが表示されます。</p> <p>プロジェクト: ホスト・モジュールによって、プロジェクトのホスト・プール内のすべての Performance Center host のリストが表示されます。</p> |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます>

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  ホストの確認 | 選択したホストとシステム内の他のマシン間の接続性をチェックします。 |
|  URL への接続性の確認 | 「ホストの確認」ボタンと同じチェック、任意の指定された URL への接続性のチェックを実行します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  ホストの再起動 | <p>リモートでホスト・マシンを再起動できます。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controller ホストと Load Generator ホストは、[実行中] 状態の場合、再起動できません。アイドル時にのみ、これらのホストを再起動できます。 ▶ UNIX Load Generator ホストは再起動できません。 |
|  パッチのインストール | <p>[パッチのインストール] ダイアログ・ボックスが開き、選択したホストにインストールするパッチを選択できます。詳細については、713ページ「[インストールするパッチの選択] ダイアログ・ボックス」を参照してください。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controller ホストと Load Generator ホストが [実行中] 状態の場合、これらのホスト上でパッチのインストール機能は使用できません。これらのホストがアイドル時にのみ、パッチをインストールできます。 ▶ この機能は、Performance Center 認定パッチのインストールのみに使用してください。 <p>利用可能な場所： ラボ管理のみ。</p> |
|  ホストの再設定 | <p>選択したホスト・マシンの次の項目をリセットします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・ライセンス ▶ システム・ユーザ (IUSR_METRO) ▶ 通信セキュリティ・パスフレーズ <p>注： 一度に1つのホストのみ再設定できます。</p> <p>利用可能な場所： ラボ管理のみ。</p> |
|  データプロセッサ キュー | <p>[データプロセッサ キュー] ウィンドウが開き、保留中のデータ処理要求を表示できます。</p> |
|  自動更新 | <p>グリッドを5秒ごとに自動更新します。</p> |
| <p><ホスト・モジュールの共通の UI 要素></p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・モジュールのフィールド： フィールドの定義については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。 ▶ ホスト・モジュールのメニューとボタン： コマンドとボタンの説明については、685ページ「ラボ・リソース・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |


| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|---|
| <ホスト グリッド> | ALM 内の Performance Center host のリストを表示します。 |
| [説明] タブ | 現在選択されているホストについての説明が表示されます。 ヒント: この領域を右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのツールバーが表示されます。 |
| [イベント ログ] タブ | 選択したホストで実行されているタスク、操作のステータス、エラーの説明に関する詳細情報を表示します。詳細については、351 ページ「イベント・ログ」を参照してください。 |
| [インストール済みのPC コンポーネント] タブ | ホスト・マシンにインストールされている Performance Center コンポーネント（バージョンとパッチを含む）のリストを表示します。 グリッドを更新するには、  をクリックします。 |
| [インストール済みのプログラム] タブ | ホスト・マシンにインストールされているすべてのプログラムのリストを表示します。詳細には、バージョン、ソフトウェアの発行元、ホスト・マシンにインストールされた日付が含まれます。 グリッドを更新するには、  をクリックします。 |
| [プロセス] タブ | 選択したホストのプロセスとリソース使用状況に関する詳細情報を表示します。詳細については、704 ページ「[プロセス] ページ」を参照してください。 |
| [サービス] タブ | ホスト・マシンで実行中のサービスを表示します。詳細については、706 ページ「[サービス] ページ」を参照してください。 |
| [ホストのステータスの確認] タブ | ホストの確認の各ステップのステータスを表示します。ホストの確認のステータスの詳細を表示するには、[ホストのステータスの確認] タブの行を右クリックし、 [ホスト ステータスの詳細の確認] を選択します。詳細については、693 ページ「ホストのステータスの確認のフィールド」を参照してください。 |
| [実行] タブ | 選択したホストで実行されているテスト実行に関する詳細情報を表示します。詳細については、740 ページ「テスト実行モジュールのウィンドウ」を参照してください。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|--|
| [ファイアウォール越し] タブ | ファイアウォール越しのホストの場合、ファイアウォール越しの詳細設定を行うことができます。詳細については、710ページ「[ファイアウォール越し] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] タブ | 現在選択されているホストに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

[新規ホスト] ダイアログ・ボックス (ラボ管理のみ)





このダイアログ・ボックスを使用すると、Performance Center host を ALM に追加できます。



| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。 ホスト・モジュールで、[新規ホスト]  ボタンをクリックします。 |
| 重要な情報 | ラボ管理のみで新規ホストを追加できます。 |

| | |
|--------------|--|
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 635ページ「Performance Center の初期設定方法」 ▶ 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [全てのフィールドをクリア] ：履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック] ：選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] ：選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] ：スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [名前] | <p>新規ホストの名前。</p> <p>ヒント：ホストに意味のある名前を付けてください。これは、ホストの場所、目的、タイプ、ID、オペレーティング・システムから作成できます。名前により多くの情報を付加すれば、システムの使用と保守がより簡単になります。名前は覚えやすく、長くしすぎないでください。</p> |
| [詳細] | <p>必須フィールドにはアスタリスク (*) のマークが付けられ、赤色で表示されます。利用可能なホスト・フィールドの詳細については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。</p> |





[ホスト詳細] 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 Performance Center host の詳細情報が表示されます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。 2 グリッド内のホストを右クリックし、[ホスト詳細] を選択します。 |
| 重要な情報 | このダイアログ・ボックスは、ラボ管理と ALM の両方で利用できます。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] :ホストのリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [ホスト ID] | ホストの ID。 |
| [名前] | ホストの名前です。 |
| [詳細] | 現在選択されているホストの詳細が表示されます。利用できるフィールドの詳細については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。 |
| [インストール済みの PC コンポーネント] | ホスト・マシンにインストールされている Performance Center コンポーネント（バージョンとパッチを含む）のリストを表示します。 注 : すべてのエントリを表示するには、ページの下部にあるナビゲーション・バーを使用します。 |
| [イベント ログ] | 選択したホストで実行されているタスク、操作のステータス、エラーの説明に関する詳細情報を表示します。詳細については、351ページ「イベント・ログ」を参照してください。 |
| [インストール済みのプログラム] | ホスト・マシンにインストールされているすべてのプログラムのリストを表示します。詳細には、バージョン、ソフトウェアの発行元、ホスト・マシンにインストールされた日付が含まれます。 注 : すべてのエントリを表示するには、ページの下部にあるナビゲーション・バーを使用します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------|---|
| 【プロセス】 | <p>選択したホストのプロセスとリソース使用状況に関する詳細情報を表示します。詳細については、704 ページ「[プロセス] ページ」を参照してください。</p> <p>注：すべてのエントリを表示するには、ページの下部にあるナビゲーション・バーを使用します。</p> |
| 【サービス】 | <p>ホスト・マシンで実行中のサービスを表示します。詳細については、706 ページ「[サービス] ページ」を参照してください。</p> <p>注：すべてのエントリを表示するには、ページの下部にあるナビゲーション・バーを使用します。</p> |
| 【ホストのステータスの確認】 | <p>ホストの確認の各ステップのステータスを表示します。ホストの確認のステータスの詳細を表示するには、[ホストのステータスの確認] タブの行を右クリックし、[ホストステータスの詳細の確認] を選択します。詳細については、693 ページ「ホストのステータスの確認のフィールド」を参照してください。</p> |
| 【実行】 | <p>選択したホストで実行されているテスト実行に関する詳細情報を表示します。詳細については、740 ページ「テスト実行モジュールのウィンドウ」を参照してください。</p> <p>注：すべてのエントリを表示するには、ページの下部にあるナビゲーション・バーを使用します。</p> |
| 【ファイアウォール越し】 | <p>ファイアウォール越しのホストの場合、ファイアウォール越しの詳細設定を行うことができます。詳細については、710 ページ「[ファイアウォール越し] ページ」を参照してください。</p> |
| 【履歴】 | <p>現在選択されているホストに加えられた変更の一覧が表示されません。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |



[プロセス] ページ

このページには、選択したホストのプロセスとリソース使用状況に関する詳細情報が表示されます。

| 名前 | PID | プロセス時間 (%) | メモリ使用量 (KB) | 経過 分秒 |
|------------------|------|------------|-------------|----------|
| ALM-Client | 2468 | 0 | 203584 | 00:33 |
| Crypserv | 1824 | 0 | 696 | 22:19 |
| EngineServer | 988 | 0 | 200 | 22:19 |
| FireSvc | 1872 | 0 | 2756 | 22:19 |
| FireTray | 4000 | 0 | 1384 | 22:16 |
| FrameworkService | 1380 | 3 | 19692 | 22:19 |
| HIPSvc | 1980 | 0 | 2904 | 22:19 |
| Idle | 0 | 26 | 12 | 22:20 |
| LTOPSvc | 2420 | 0 | 51408 | 22:19 |

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <p>▶ ホスト・モジュールからの場合： サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。情報パネルで、[プロセス] を選択します。</p> <p>▶ [ホスト詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。ホストを右クリックして、[ホスト詳細] を選択します。[ホスト詳細] ダイアログ・ボックスで、[プロセス] を選択します。</p> |
| 重要な情報 | ALM では、UNIX マシンまたは Windows スタンドアロン Load Generator に関するプロセスおよびリソースの使用情報を表示できません。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [更新]：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  | <p>[プロセスの強制終了]：グリッド内の選択したプロセスを終了します。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・モジュールの場合：選択したプロセスを終了するには、プロセスの強制終了アクセス許可が必要です。 ▶ Performance Center Server モジュールの場合：ビューア・アクセス許可を持つユーザが選択したプロセスを終了できます。 |
| <プロセス グリッド> | <p>プロセスに関する次の詳細情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前]：プロセスの名前。 ▶ [PID]：プロセス ID。 ▶ [プロセッサ時間 (%)]：プロセスが使用するプロセッサ時間の割合。 ▶ [メモリ使用量 (KB)]：プロセスが使用するメモリ量 (KB)。 ▶ [経過時間 (日.時間:分:秒)]：プロセス開始以降に経過した時間で、日は日数、時間:分:秒は経過した時間、分、秒です。 |
| <ナビゲーション領域> | ページの下部にあり、グリッド内のエントリのページ内を移動できます。エントリの合計数がナビゲーション領域の右側に表示されます。 |

[サービス] ページ

このページには、選択したホストのサービスが表示されます。

-  詳細
-  インストール済みの P...
-  イベント ログ
-  インストール済みのプ...
-  プロセス
-  サービス
-  ホストのステータスの...
-  実行
-  ファイアウォール越し
-  履歴




| 名前 | 表示名 | ステータス | スタートアップ タイプ |
|----------------------|---|---------|-------------|
| AeLookupSvc | Application Experience | Running | |
| ALG | Application Layer Gateway Service | Stopped | |
| Appinfo | Application Information | Stopped | |
| AppMgmt | Application Management | Stopped | |
| AudioEndpointBuilder | Windows Audio Endpoint Builder | Running | |
| Audiosrv | Windows Audio | Running | |
| BFE | Base Filtering Engine | Running | |
| BITS | Background Intelligent Transfer Service | Running | |
| Browser | Computer Browser | Running | |
| CertPropSvc | Certificate Propagation | Running | |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...
148 項目 (15 ページ)

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・モジュールの場合： サイドバーの [ラボ リソース] で, [ホスト] を選択します。情報パネルで, [サービス] を選択します。 ▶ [ホスト詳細] ダイアログ・ボックスの場合： サイドバーの [ラボ リソース] で, [ホスト] を選択します。ホストを右クリックして, [ホスト詳細] を選択します。[ホスト詳細] ダイアログ・ボックスで, [サービス] を選択します。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [更新]：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
| [名前] | サービスの名前。 |
| [表示名] | サービスの正式名。 |
| [ステータス] | サービスのステータス：[Running] または [Stopped]。 |
| [スタートアップタイプ] | サービスのスタートアップの設定方法： <ul style="list-style-type: none">▶ [Auto]：サービスが自動的に開始します。▶ [Disabled]：サービスは無効になっています。▶ [Manual]：サービスは手動で開始する必要があります。 |
| <ナビゲーション領域> | ページの下部にあり、グリッド内のエントリのページ内を移動できます。エントリの合計数がナビゲーション領域の右側に表示されます。 |

🔍 [ホストのステータスの確認] ページ

このページには、選択したホストのチェックのステータスが表示されます。

| カテゴリ | 確認 | 期待値 | 実際値 | ステータス |
|---------------|---------------------|-----------------|-----------------|---------|
| Network In | Ping from globa... | 成功 | 成功(0 ms) | Passed |
| Network In | LTOP サービス... | 成功 | 成功 | Passed |
| Network Out | ALM サーバへ... | 成功 | 成功 | Passed |
| Performance | Processor: % Pr... | 0 - 30 | 40.625 | Warning |
| Performance | Memory: % Com... | 0 - 80 | 39.181 | Passed |
| Performance | Paging File: % U... | 0 - 90 | 24.540340423584 | Passed |
| Performance | System: Threads | | 984 | |
| Performance | System: Proce... | | 66 | |
| Performance | System: Proce... | 0 - 20 | 7 | Passed |
| Configuration | DCA (Data Col... | Running | Running | Passed |
| Configuration | Remote Manag... | Running | Running | Passed |
| Configuration | LTOP Service r... | Running | Running | Passed |
| Configuration | Performance O... | Running | Running | Passed |
| Installation | Appropriate Ver... | Version: 11.000 | Version: 11.000 | Passed |

| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>▶ ホスト・モジュールからの場合： サイドバーの [ラボリソース] で、[ホスト] を選択します。ホストを選択し、情報パネルで、[ホストのステータスの確認] を選択します。</p> <p>▶ [ホスト詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： サイドバーの [ラボリソース] で、[ホスト] を選択します。ホストを右クリックして、[ホスト詳細] を選択します。[ホストの詳細] ダイアログ・ボックスで、[ホストのステータスの確認] を選択します。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>672ページ「ラボ・リソースの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | 【 ホストステータスの確認 】の詳細: [ホストのステータスの確認詳細] ダイアログ・ボックスが開き、各チェックの詳細を表示できます。フィールドの詳細については、693ページ「ホストのステータスの確認のフィールド」を参照してください。 |
|  | 【 全て更新 】: 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  | 【 フィルタ/ソートの設定 】: グリッドに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | 【 カラムの選択 】: [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | 【 検索 】: [検索] ダイアログ・ボックスが開き、確認を検索できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <ホストのステータスの確認のグリッド> | ホストの確認のステータスを表示します。グリッドに表示するカラムを選択するには、  をクリックします。フィールドの詳細については、693ページ「ホストのステータスの確認のフィールド」参照してください。 |

[ファイアウォール越し] ページ

このページには、Load Generator ホストと MI Listener 間の通信設定が表示され、選択した Load Generator host のファイアウォール越しの詳細設定を行うことができます。

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <p>▶ ホスト・モジュールからの場合： サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。情報パネルで、[ファイアウォール越し] を選択します。</p> <p>▶ [ホスト詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。ホストを右クリックして、[ホスト詳細] を選択します。[ホストの詳細] ダイアログ・ボックスで、[ファイアウォール越し] を選択します。</p> |
| 重要な情報 | <p>ホストがファイアウォール越しとして定義されている場合に、このページにその情報が表示されます。</p> <p>ファイアウォール越しのホストは、Load Generator ホストとしてのみ使用できます。</p> |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|--|
| [接続タイムアウト (秒)] | <p>エージェントが MI Listener マシンに接続を再試行するまでの待ち時間（秒単位）。ゼロの場合、接続はエージェントの実行時点から開いたままになります。</p> <p>標準設定値： 20 秒</p> <p>注： このフィールドは必要なフィールドです。</p> |
| [接続タイプ - TCP/HTTP] | <p>使用している設定に応じて、[TCP] または [HTTP] を選択します。</p> <p>標準設定値： TCP</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|---|
| [HTTP] | <p>HTTP 接続タイプ用の HTTP の設定です。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ [プロキシの名前]: プロキシ・サーバの名前。[接続タイプ] オプションが [HTTP] に設定されている場合、このフィールドは必須です。▶ [プロキシポート]: プロキシ・サーバの接続ポート。[接続タイプ] オプションが [HTTP] に設定されている場合、このフィールドは必須です。▶ [プロキシ ユーザ名]: プロキシ・サーバへの接続権を持つユーザの名前。▶ [プロキシ パスワード]: プロキシ・サーバへの接続権を持つユーザのパスワード。▶ [プロキシ ドメイン]: プロキシ・サーバの設定で定義されている場合のユーザのドメイン。このオプションは、NTLM を使用する場合にのみ必要です。 |
| [MI Listener パスワード] | MI Listener マシンへの接続に必要なパスワード。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|--|
| [MI Listener ユーザ名] | MI Listener マシンへの接続に必要なユーザ名。 |
| [セキュア接続を使用] | <p>Secure Sockets Layer プロトコルを使用して通信できます。</p> <p>標準設定値 : [無効]</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [サーバ証明書を確認] : サーバから送信される SSL 証明書を認証します。サーバ証明書が信頼された証明機関によって署名されていることを確認するには, [中] を選択します。送信者の IP アドレスが証明書の情報と一致することを確認するには, [高] を選択します。この設定は, [セキュア接続を使用] が [True] に設定されている場合にのみ利用できます。 ▶ [秘密キー パスワード] : SSL 証明書の認証プロセス中に必要となるパスワード。このオプションは, [クライアント証明書の所有者] オプションが有効になっている場合にのみ関係します。 ▶ [クライアント証明書を使用] : SSL 証明書を読み込むことができます (接続を許可するためにサーバが必要な場合)。このオプションは, [セキュア接続を使用] オプションが有効になっている場合にのみ関係します。 <p>標準設定値 : [無効]</p> |

[インストールするパッチの選択] 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、Performance Center host にパッチをインストールできます。



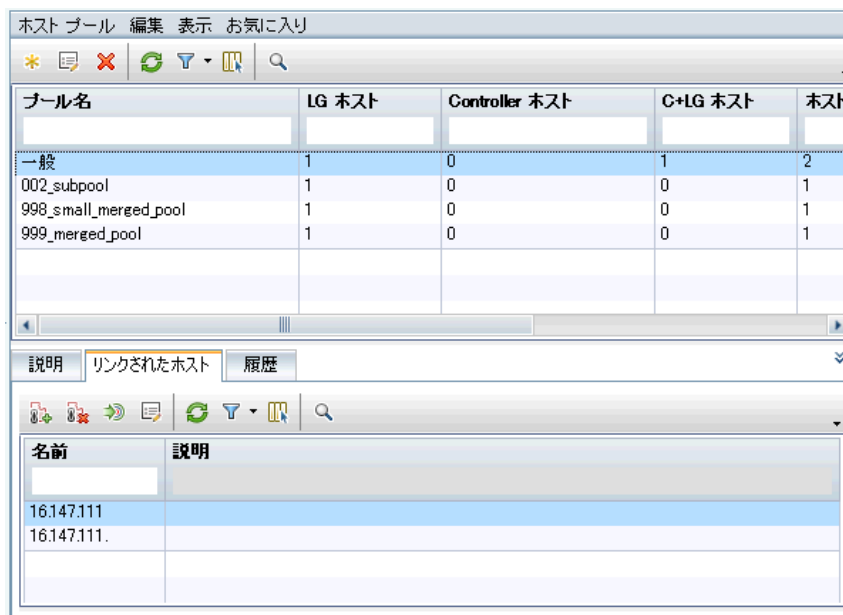
| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト] を選択します。 2 ホスト・グリッドを右クリックし、[パッチのインストール] を選択します。 <p>ヒント：パッチは、複数のホストに同時にインストールできます。複数のホストを選択するには、キーボードの Ctrl キーを押しながらホストを選択します。</p> |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ラボ管理のみでパッチをインストールできます。 ▶ ホストにパッチをインストールするには、最初にパッチを ALM にアップロードしておく必要があります。詳細については、785 ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」を参照してください。 |
| 関連タスク | 674 ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672 ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます>

| UI 要素 | 説明 |
|------------|------------------------------------|
| <パッチ グリッド> | 選択したホストにインストールできる、ALM 内のパッチを表示します。 |

ホスト・プール・モジュール

このモジュールを使用すると、ホスト・プールを表示、管理できます。



Host Pool Management Interface Screenshot:

Host Pool Management Window: Host Pool Edit View Favorites

| プール名 | LG ホスト | Controller ホスト | C+LG ホスト | ホスト |
|-----------------------|--------|----------------|----------|-----|
| 一般 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| 002_subpool | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 998_small_merged_pool | 1 | 0 | 0 | 1 |
| 999_merged_pool | 1 | 0 | 0 | 1 |

Linked Hosts Tab:

| 名前 | 説明 |
|-------------|----|
| 16.147.111 | |
| 16.147.111. | |

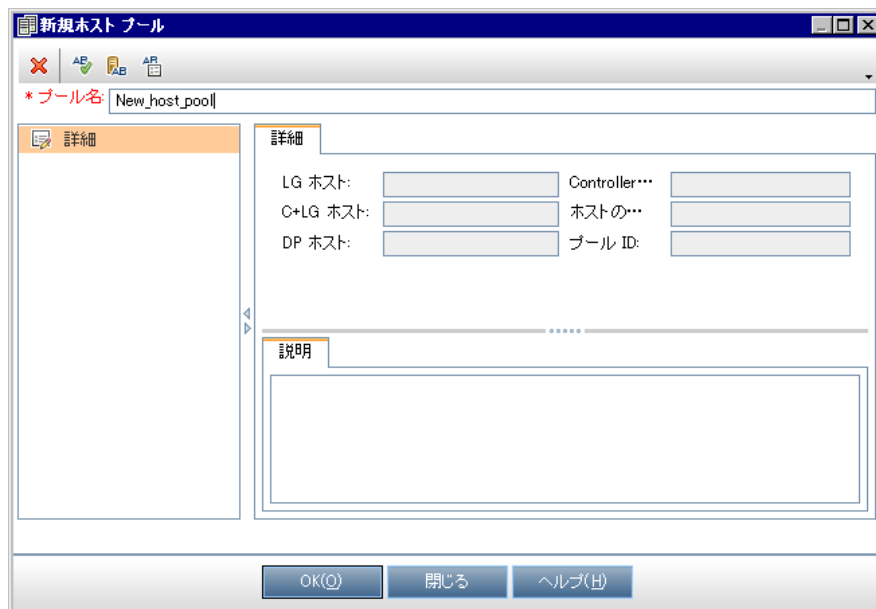
| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、 [ホスト プール] を選択します。 |
| 重要な情報 | ホスト・プールとは、ホストのグループです。各プロジェクトに1つのホスト・プールがあります。ホスト・プールを管理する場合、利用可能な総リソースを理解していることが重要です。プールには、少なくとも1つの Controller、1つの Load Generator、1つのデータ・プロセッサが含まれている必要があります。ホストには二重の機能を持たせられるため、プールには、他のホストの中でも Controller 機能専用のホストを少なくとも1台含めることをお勧めします。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| <ホスト・プール・モジュールの共通の UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・プール・モジュールのフィールド: フィールドの定義については、693ページ「ホスト・プールのフィールド」を参照してください。 ▶ ホスト・プール・モジュールのメニューとボタン: コマンドとボタンの説明については、685ページ「ラボ・リソース・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |
| <ホスト・プールのグリッド> | ALM 内で定義されているホスト・プールのリストを表示します。 |
| [説明] タブ | <p>現在選択されているホスト・プールについての説明が表示されます。</p> <p>ヒント: この領域を右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのツールバーが表示されます。</p> |
| [リンクされたホスト] タブ | ホストを選択したプールに追加し、プールからホストを削除できません。詳細については、720ページ「[リンクされたホスト] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] タブ | 現在選択されているホスト・プールに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |





[新規ホスト プール] 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、ホスト・プールを ALM に追加できます。



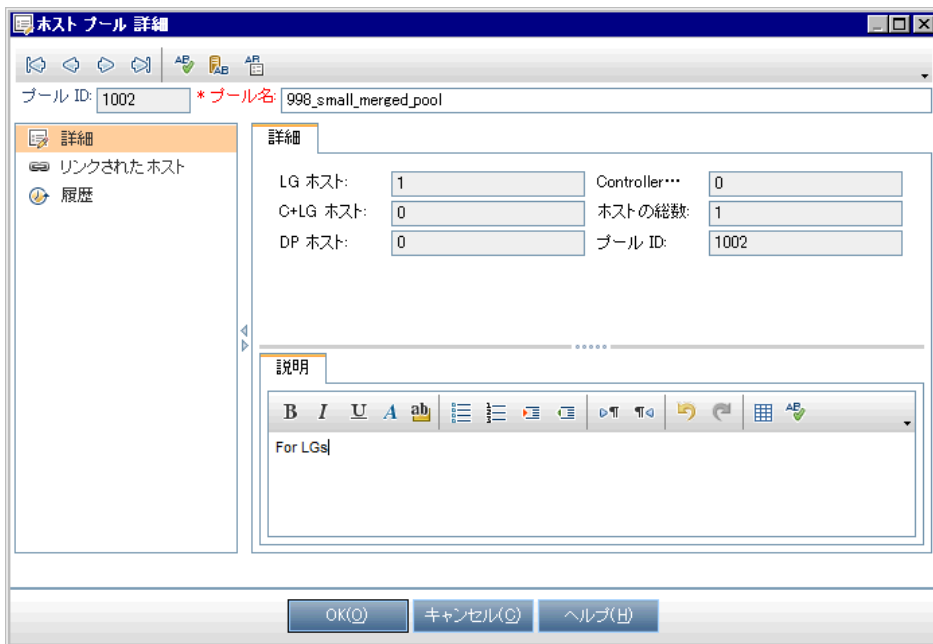
| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>1 ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト プール] を選択します。</p> <p>2 ホスト・プール・モジュールで、[新規ホスト プール]  ボタンをクリックします。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>各プロジェクトには、少なくとも1つの Controller ホスト、1つの Load Generator ホスト、1つのデータ・プロセッサ・ホストを含む必要がある1つのホスト・プールがあります。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 635ページ「Performance Center の初期設定方法」 ▶ 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| <p>参照情報</p> | <p>672ページ「ラボ・リソースの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [全てのフィールドをクリア] ：履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック] ：選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] ：選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] ：スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [プール名] | 新規ホスト・プールの名前。 |
| [詳細] | 必須フィールドにはアスタリスク (*) のマークが付けられ、赤色で表示されます。利用可能なホスト・プール・フィールドの詳細については、693 ページ「ホスト・プールのフィールド」を参照してください。 |

🔑 [ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックス





このダイアログ・ボックスには、選択したホスト・プールの詳細情報が表示されます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[ホスト プール] を選択します。 2 グリッドのホスト・プールを右クリックし、[ホスト プール詳細] を選択します。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>ホスト・プールとは、ホストのグループです。各プロジェクトに1つのホスト・プールがあります。ホスト・プールを管理する場合、利用可能な総リソースを理解していることが重要です。プールには、少なくとも1つの Controller、1つの Load Generator、1つのデータ・プロセッサが含まれている必要があります。ホストには二重の機能を持たせられるため、プールには、他のホストの中でも Controller 機能専用のホストを少なくとも1台含めることをお勧めします。</p> |

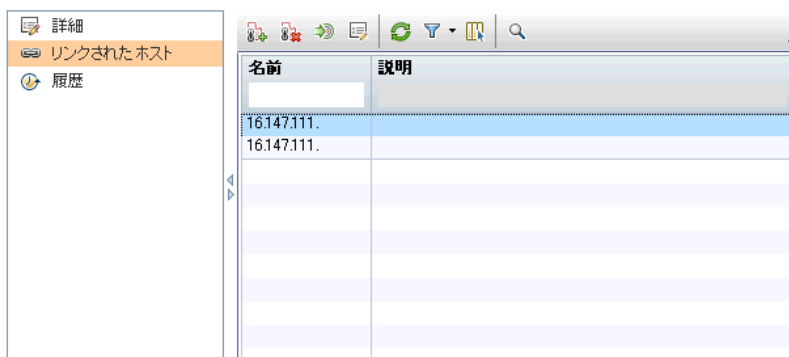
| | |
|-------|------------------------|
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] : ホスト・プールのリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [プール名] | ホスト・プールの名前。 |
| [詳細] | 選択したホスト・プールの詳細情報が表示されます。利用できるフィールドの詳細については、693ページ「ホスト・プールのフィールド」を参照してください。 |
| [リンクされたホスト] | ホストを選択したプールに追加し、プールからホストを削除できます。詳細については、720ページ「[リンクされたホスト] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] | 現在選択されているホスト・プールに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |









🔗 [リンクされたホスト] ページ

このページを使用すると、ホストをホスト・プールに追加し、プールからホストを削除できます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>▶ ホスト・プール・モジュールからの場合： ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で, [ホスト プール] を選択します。情報パネルで, [リンクされたホスト] を選択します。</p> <p>▶ [ホストプール詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で, [ホスト プール] を選択します。ホスト・プールを右クリックし, [ホスト プール詳細] を選択します。[ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックスで, [リンクされたホスト] を選択します。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>[リンクされたホスト] ページを使用すると、複数のホストをホスト・プールにリンクできます。</p> <p>あるいは、ホストの詳細の [所属プール] フィールドから単一のホストを複数のホスト・プールにリンクできます。詳細については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>672ページ「ラボ・リソースの概要」</p> |



次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [ホストをプールに追加] ：[ホストをプールに追加] が開き、ホスト・プールに追加するホストを選択できます。詳細については、722 ページ「[ホストをプールに追加] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [ホストの削除] ：ホスト・プールから選択したホストを削除します。 |
|  | [ホストに移動] ：ホスト・モジュール内の選択したリンクされているホストを表示します。 |
|  | [ホスト詳細] ：[ホスト詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したリンクされているホストの詳細情報を表示できます。詳細については、701 ページ「[ホスト詳細] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [全て更新] ：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  | [フィルタ/ソートの設定] ：グリッドに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [カラムの選択] ：[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [検索] ：[検索] ダイアログ・ボックスが開き、ホストを検索できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <リンクされているホストのグリッド> | ホスト・プールに属しているホストが一覧表示されます。 |

[ホストをプールに追加] ダイアログ・ボックス





このページを使用すると、ホスト・プールに追加するホストを選択できます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>▶ ホスト・プール・モジュールからの場合： ラボ管理サイドバーの [ラボリソース] で、[ホストプール] を選択します。情報パネルで、[リンクされたホスト] を選択し、[ホストをプールに追加]  ボタンをクリックします。</p> <p>▶ [ホストプール詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： ラボ管理サイドバーの [ラボリソース] で、[ホストプール] を選択します。ホスト・プールを右クリックし、[ホストプール詳細] を選択します。[ホストプール詳細] ダイアログ・ボックスで、[リンクされたホスト] を選択し、[ホストをプールに追加]  ボタンをクリックします。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>あるいは、ホストの詳細の [所属プール] フィールドから単一のホストを複数のホスト・プールにリンクできます。詳細については、689ページ「ホストのフィールド」を参照してください。</p> |

| | |
|-------|------------------------|
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [全て更新] ：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  | [カラムの選択] ：[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [フィルタ/ソートの設定] ：グリッドに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | 選択したホストをホスト・プールに追加します。 |
| <ホスト・グリッド> | ホスト・プールに追加できるホストが一覧表示されます。 |
| [選択済み] | プールに追加することを選択したホストが表示されます。 |

場所モジュール

このモジュールを使用すると、ホストの場所を表示，管理できます。

ホストの場所 編集 表示 お気に入り

* 🗨 ✖ 🔄 🔍 🔍

| 場所の名前 | ファイアウォール越し |
|--------------|------------|
| Default | N |
| Unix | Y |
| 002 location | N |
| 東京本社 | N |
| | |
| | |

説明
履歴
▼

コメントを追加

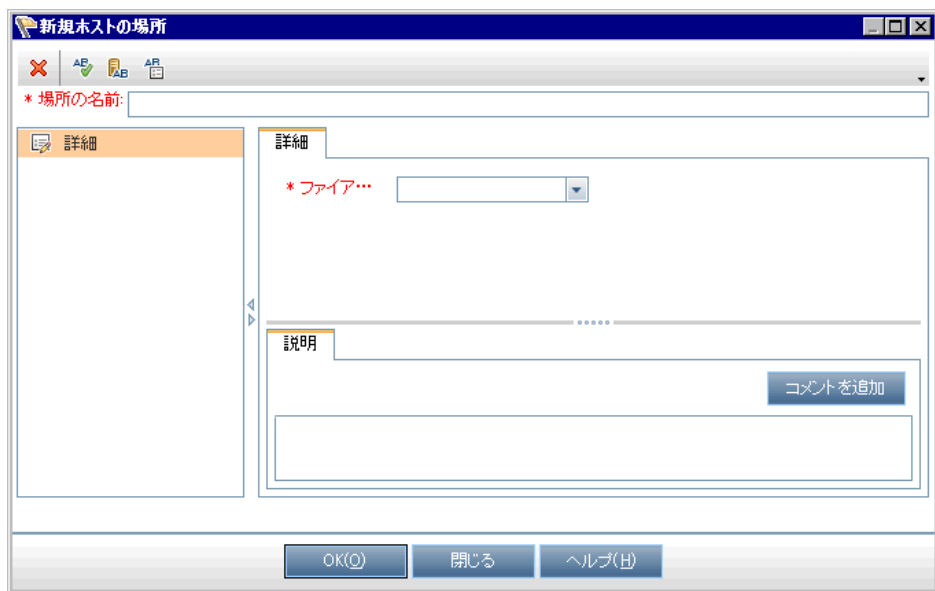
| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で， [場所] を選択します。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|--|
| <場所モジュールの共通の UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 場所モジュールのフィールド:フィールドの定義については、694 ページ「ホストの場所のフィールド」を参照してください。 ▶ 場所モジュールのメニューとボタン:コマンドとボタンの説明については、685 ページ「ラボ・リソース・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |
| <ホストの場所のグリッド> | ALM 内で定義されているホストの場所のリストを表示します。 |
| 【説明】 タブ | <p>現在選択されているホストの場所についての説明が表示されます。</p> <p>ヒント: この領域を右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのツールバーが表示されます。</p> |
| 【履歴】 タブ | <p>現在選択されているホストの場所に加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |





[新規ホストの場所] 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、ホストの場所を ALM に追加できます。



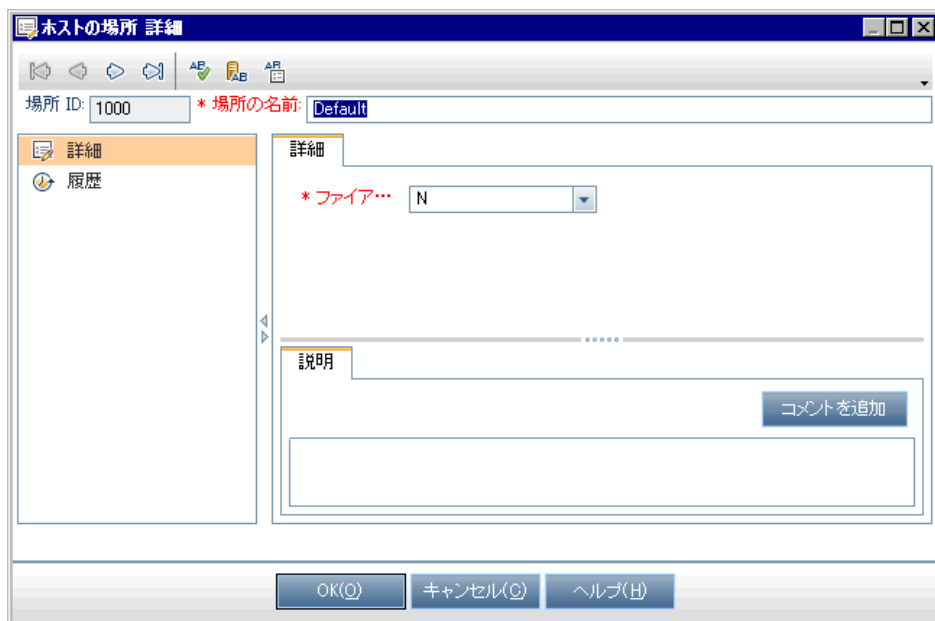
| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>1 ラボ管理サイドバーの[ラボ リソース]で,[場所]を選択します。 2 ホストの場所モジュールで,[新規ホストの場所]  ボタンをクリックします。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>672ページ「ラボ・リソースの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [全てのフィールドをクリア] ：履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック] ：選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] ：選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] ：スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [場所の名前] | 新しいホストの場所の名前。 |
| [詳細] | 必須フィールドにはアスタリスク (*) のマークが付けられ、赤色で表示されます。利用可能なホストの場所のフィールドの詳細については、694 ページ「ホストの場所のフィールド」を参照してください。 |





🔑 [ホストの場所詳細] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスには、選択したホストの場所の詳細情報が表示されます。



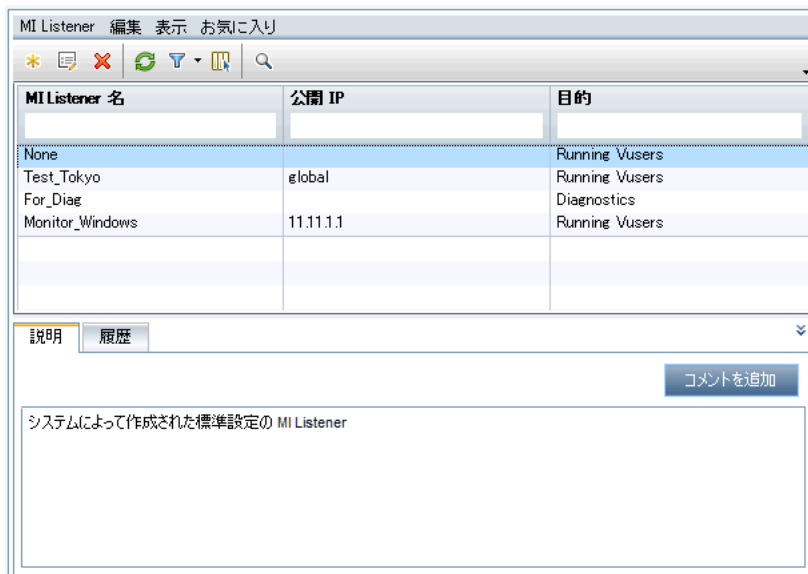
| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの[ラボ リソース]で,[場所]を選択します。 2 グリッド内の場所を右クリックし,[ホストの場所詳細]を選択します。 |
| 重要な情報 | ホストの場所は、ホストの詳細でその場所を選択する前に定義する必要があります。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] :ホストの場所のリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [場所 ID] | ホストの場所の ID。 |
| [場所の名前] | ホストの場所の名前。 |
| [詳細] | 現在選択されているホストの場所の詳細が表示されます。利用できるフィールドの詳細については、694ページ「ホストの場所のフィールド」を参照してください。 |
| [履歴] | 現在選択されているホストの場所に加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

🔑 MI Listener モジュール

このモジュールを使用すると、ALM 内の MI Listener を表示、管理できます。MI Listener を使用すると、ファイアウォール越しに仮想ユーザを実行し、ファイアウォール越しにサーバ監視データとアプリケーション診断データを収集できます。



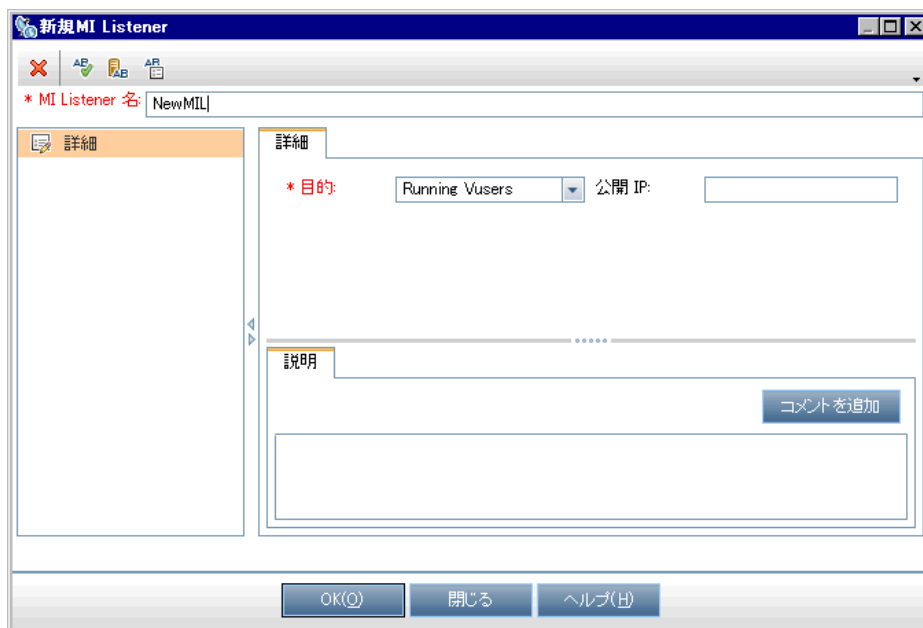
| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で、[MI Listener] を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ファイアウォールを使用するように Performance Center を設定する方法の詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』のファイアウォールの使用に関する項を参照してください。 ▶ MI Listener がホストによって使用されている場合は、削除できません。 |
| 関連タスク | 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 |
| 参照情報 | 672ページ「ラボ・リソースの概要」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| <MI Listener モジュールの共通の UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ MI Listener モジュールのフィールド：フィールドの定義については、695ページ「MI Listener のフィールド」を参照してください。 ▶ MI Listener モジュールのメニューとボタン：コマンドとボタンの説明については、685ページ「ラボ・リソース・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |
| <MI Listener のグリッド> | ALM 内の MI Listener のリストを表示します。 |
| [説明] タブ | <p>現在選択されている MI Listener についての説明が表示されます。</p> <p>ヒント：この領域を右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのツールバーが表示されます。</p> |
| [履歴] タブ | 現在選択されている MI Listener に加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |



[新規 MI Listener] 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、MI Listener を ALM に追加できます。



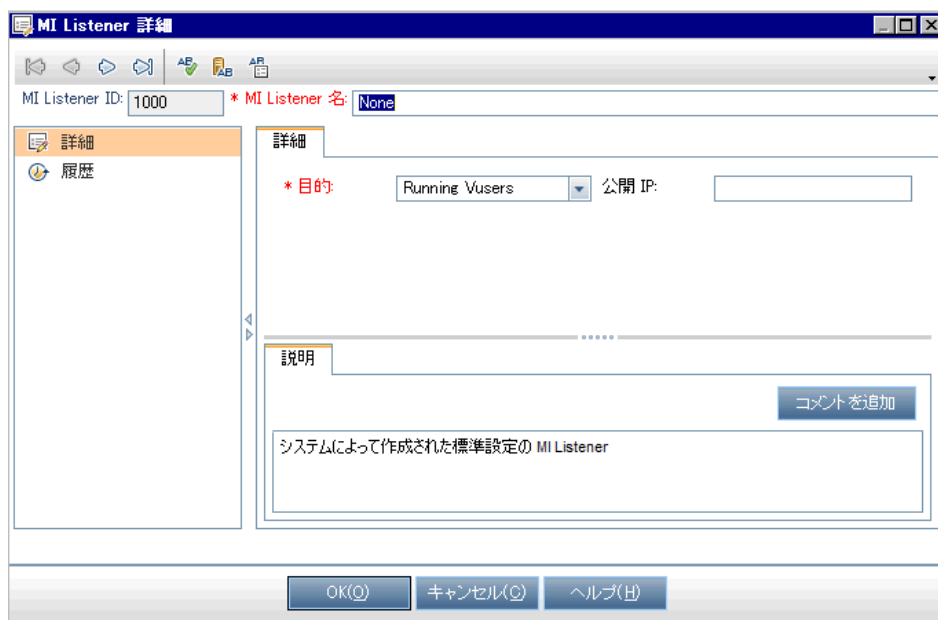
| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <p>1 ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で, [MI Listener] を選択します。</p> <p>2 MI Listener モジュールで, [新規 MI Listener]  ボタンをクリックします。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>MI Listener を使用すると, ファイアウォール越しに仮想ユーザを実行し, ファイアウォール越しにサーバ監視データとアプリケーション診断データを収集できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>672ページ「ラボ・リソースの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [全てのフィールドをクリア]: 履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック]: 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典]: 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション]: スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [MI Listener 名] | 新しい MI Listener の名前。 |
| [詳細] | 必須フィールドにはアスタリスク (*) のマークが付けられ、赤色で表示されます。利用できる MI Listener のフィールドの詳細については、695ページ「MI Listener のフィールド」を参照してください。 |





[MI Listener の詳細] 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 MI Listener の詳細情報が表示されます。



| | |
|----------------------|---|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ リソース] で, [MI Listener] を選択します。 2 グリッド内の MI Listener を右クリックし, [MI Listener 詳細] を選択します。 |
| <p>重要な情報</p> | <p>MI Listener を使用すると, ファイアウォール越しに仮想ユーザを実行し, ファイアウォール越しにサーバ監視データとアプリケーション診断データを収集できます。</p> |
| <p>関連タスク</p> | <p>674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>672ページ「ラボ・リソースの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] : MI Listener のリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [MI Listener ID] | MI Listener の ID。 |
| [MI Listener 名] | MI Listener の名前。 |
| [詳細] | 現在選択されている MI Listener についての詳細が表示されます。利用できるフィールドの詳細については、695 ページ「MI Listener のフィールド」を参照してください。 |
| [履歴] | 現在選択されている MI Listener に加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

トラブルシューティングと制限事項

本項では、ラボ・リソース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。

- ▶ **[リソース エラー]**: 一連の割り当て済みホスト上でのテストの実行時に、いずれかのホストが失敗すると、ホストのステータスは **[稼働中]** から **[非稼働]** に変更され、問題を記述したエラー・ログがイベント・ログに送信されます。

エラー・ログの説明に従って問題の修正を試み、ステータスを **[稼働中]** に戻すことができます。それでもホストが稼働しない場合は、次のテストの実行でステータスが自動的に **[非稼働]** に戻ります。

[ラボ管理] > **[システムのヘルス]** > **[メンテナンス タスク]** タブで、Resource Recovery task と OFW Status Update task (ファイアウォール越しのホスト用) が有効になっている場合、Performance Center は、ホスト・リソースの失敗を自動的に検出し、ホストを **[稼働中]** ステータスに復元しようとします。

第35章

テスト実行

本章の内容

概念

- ▶ テスト実行モジュールの概要 (738ページ)

リファレンス

- ▶ テスト実行のユーザ・インタフェース (739ページ)

概念

テスト実行モジュールの概要

テスト実行モジュールは、システム内の全プロジェクトにわたるすべてのテスト実行に関する情報を表示します。テストの実行状態に関連する詳細情報、関連仮想ユーザ、ホストとタイムスロット情報を表示できます。ドリルダウンして、イベント・ログ経由で各テストの特定のイベントの詳細情報を表示することもできます。

リファレンス

テスト実行のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「テスト実行モジュールのウィンドウ」 (740ページ)
- ▶ 「テスト実行モジュールのフィールド」 (741ページ)
- ▶ 「テスト実行モジュールのメニューとボタン」 (743ページ)
- ▶ 「[テスト実行 詳細] ダイアログ・ボックス」 (746ページ)

🔍 テスト実行モジュールのウィンドウ

このモジュールは、システム内の全プロジェクトにわたる個々のテスト実行に関する情報を表示します。

| 実行 ID | テスト名 | フレームワ... | 状態 | テスター | 最大仮想ユ... | 継続時間 | 開始日 | 終了日 |
|-------|---------------|---------------|-----------|----------|----------|------|-------------------|-------------|
| 1 | PCTest | DEFAULTVPC... | 結果の照合に... | alex_alm | 5 | 4 | 2011/05/13 11:... | 2011/05/... |
| 2 | PCTest | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 5 | 2 | 2011/05/13 12:... | 2011/05/... |
| 3 | PCTest | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 5 | 2 | 2011/05/13 12:... | 2011/05/... |
| 4 | PCTest_Copy_1 | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 5 | 1 | 2011/05/13 12:... | 2011/05/... |
| 5 | PCTest | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 10 | 4 | 2011/05/13 15:... | 2011/05/... |
| 6 | PT1 | DEFAULTVPC... | キャンセル済み | alex_alm | | 0 | 2011/05/16 15:... | |
| 7 | PT1 | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 10 | 6 | 2011/05/16 15:... | 2011/05/... |
| 8 | PT1 | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 10 | 6 | 2011/05/16 15:... | 2011/05/... |
| 9 | PT1 | DEFAULTVPC... | 結果の照合前 | alex_alm | 10 | 2 | 2011/05/16 16:... | 2011/05/... |
| 10 | PT1 | DEFAULTVPC... | 完了 | alex_alm | 10 | 6 | 2011/05/16 16:... | 2011/05/... |

| イベント... | イベントタ... | 作成日 | プロジェクト名 | アクション | 説明 | 担当者 |
|---------|----------|--------------|-----------------|--------|----------------------------|-------------|
| 43 | Error | 2011/05/1... | DEFAULTVPCSnap2 | 結果の照合 | 結果を照合できませんでした。理由: ... | alex_alm |
| 42 | Info | 2011/05/1... | DEFAULTVPCSnap2 | テストの実行 | 実行 1 (タイムスロット 1001) の状態... | .pc_system_ |
| 41 | Info | 2011/05/1... | DEFAULTVPCSnap2 | 結果の照合 | 結果の照合は正常に開始されました | alex_alm |
| 40 | Info | 2011/05/1... | DEFAULTVPCSnap2 | テストの実行 | 実行 1 (タイムスロット 1001) の状態... | alex_alm |
| 39 | Error | 2011/05/1... | DEFAULTVPCSnap2 | 結果の照合 | 結果を照合できませんでした。理由: ... | alex_alm |
| 38 | Info | 2011/05/1... | DEFAULTVPCSnap2 | テストの実行 | 実行 1 (タイムスロット 1001) の状態... | .pc_system_ |

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの「ラボ使用率」で、「テスト実行」を選択します。 |
| 関連タスク | 340ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| <テスト実行モジュールの共通の UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テスト実行モジュールのフィールド: フィールドの定義については、741ページ「テスト実行モジュールのフィールド」を参照してください。 ▶ テスト実行モジュールのメニューとボタン: コマンドおよびボタンの説明については、743ページ「テスト実行モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 ▶ ALM メイン・メニューとサイドバー: [ツール] メニュー, [ヘルプ] メニュー, サイドバーの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <テスト実行のグリッド> | 全プロジェクトにわたるすべてのテスト実行のリストが表示されます。各テスト実行の詳細情報が表示されます。 |
| <情報パネル> | モジュールの下部領域にあります。[イベントログ] タブが表示されます。詳細については、348ページ「[実行を初期化しています] ページ」を参照してください。 |

テスト実行モジュールのフィールド

テスト実行モジュールでは、次のフィールドを利用できます。

| フィールド | 説明 |
|---------------|--|
| [平均仮想ユーザ数] | 実行中の同時実行仮想ユーザの平均数。 |
| [Controller] | テスト実行に関わる Controller。 |
| [ドメイン/プロジェクト] | テストのドメインとプロジェクト。 |
| [継続時間] | テストの実行にかかった時間（分）。 注 : このフィールドは手動で編集しないでください。 |
| [終了日] | 実行の終了日。 注 : このフィールドは手動で編集しないでください。 |




| フィールド | 説明 |
|-------------------------|--|
| [実行日] | 実行の開始日。 注： このフィールドは手動で編集しないでください。 |
| [実行時間] | 実行の開始時刻。 注： このフィールドは手動で編集しないでください。 |
| [関係する仮想ユーザ数] | 実行中に少なくとも一度初期化された仮想ユーザ数。 |
| [Load Generator] | テスト実行に関わる Load Generator。 |
| [最大仮想ユーザ数] | 実行中の同時実行仮想ユーザの最大数。 |
| [プロジェクト ID] | テストのプロジェクト ID。 |
| [実行 ID] | テスト実行の識別番号。この番号は、負荷テストの実行開始時にシステムによって自動的に生成されます。 |
| [実行名] | テスト実行の名前。 |
| [状態] | テスト実行の状態。テストが特定の状態で停止する場合、変更できます。 |
| [一時結果のディレクトリパス] | テスト結果が一時的に格納されるディレクトリのパス。 |
| [テスト名] | 作成時にテストに与えられた名前。 |
| [テスター] | テストを実行しているユーザの名前。 |
| [VUD を消費] | テスト実行で使用されている VUD 数。 |
| [タイムスロット ID] | テスト実行のタイムスロットの ID。 |





テスト実行モジュールのメニューとボタン






本項では、テスト実行モジュールで利用可能なメニューとボタンについて説明します。

| | |
|--------|-------------------------------------|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ使用率] で、[テスト実行] を選択する。 |
|--------|-------------------------------------|

テスト実行モジュールに共通のメニューとツールバーについて次に説明します。

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|---|---------------------|---|
|  【実行の中止】 | <右クリック・メニュー> | 現在実行中のパフォーマンス・テストを停止します。 注: 選択したテスト実行が [初期化中], [実行中], [停止中] の各状態にあるときのみ、有効になります。 |
| 【お気に入りに追加】 | [お気に入り] | [追加 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、非公開フォルダまたは公開フォルダにお気に入りビューを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【URL をコピー】 | [実行] と <右クリック・メニュー> | 選択したテスト実行をコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。テスト実行自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、テスト実行ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。 |
|  【削除】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | 選択したテスト実行を削除します。 注: 選択したテスト実行がアクティブな状態のいずれかでない場合のみ有効になります。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------|--|
|  【データ プロセッサ キュー】 | <右クリック・メニュー> | 実行後のテスト実行の分析、SLA の再計算、テスト実行のトレンド・レポートへの追加を行う場合、そのアクションがデータ処理キューに追加されるため、アクションがいつ実行されるか確認できます。 |
|  【検索】 | [表示] | [検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでテスト実行を検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【実行に移動】 | [テスト実行] | [実行に移動] ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のテスト実行を検索できます。現在のフィルタに含まれるテスト実行にのみ移動できます。 |
|  【タイムスロットに移動】 | <右クリック・メニュー> | タイムスロット・モジュールが開き、選択したテスト実行のタイムスロットが表示されます。 |
| 【グリッド フィルタ】 | [表示] と <右クリック・メニュー> | [フィルタ] ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【情報パネル】 | [表示] と <右クリック・メニュー> | モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。 |
| 【お気に入りの整理】 | [お気に入り] | [整理 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、プロパティを変更するか、ビューを削除してお気に入りビューのリストを整理できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------|---|
| [非公開] | [お気に入り] | ビューを作成したユーザだけがアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
| [公開] | [お気に入り] | どのユーザでもアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
|  【全て更新】 | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  【実行の詳細】 | [実行] と <右クリック・メニュー> | [実行の詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したテスト実行の詳細を表示、編集できます。 |
|  【実行画面】 | <右クリック・メニュー> | パフォーマンス・テスト実行画面が開き、テスト実行を表示、管理できます。詳細については、358ページ「パフォーマンス・テストの実行ページ」を参照してください。 注： テスト実行が 【実行中】 の状態にあるときのみ、有効になります。 |
|  【カラムの選択】 | [表示] | [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 テスト実行のフィールドの詳細については、741ページ「テスト実行モジュールのフィールド」を参照してください。 |
|  【フィルタ/ソートを設定】 | [表示] | グリッド内のテスト実行に対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |





🔑 [テスト実行 詳細] ダイアログ・ボックス

このダイアログ・ボックスには、テスト実行の詳細が表示されます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[ラボ使用率] を選択します。 2 グリッド内のテスト実行を右クリックし、[テスト実行 詳細] を選択します。 |
| <p>関連タスク</p> | <p>340 ページ「パフォーマンス・テストの実行を管理する方法」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[最初の/前の/次の/最後のエンティティ]: プロジェクトのリストの間を移動できます。</p> |
|  | <p>[スペル チェック]: 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。</p> |
|  | <p>[類語辞典]: 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。</p> |
|  | <p>[スペル オプション]: スペル・チェックの方法を設定できます。</p> |
| <p>[詳細]</p> | <p>選択したテスト実行の詳細情報が表示されます。詳細については、741 ページ「テスト実行モジュールのフィールド」を参照してください。</p> |
| <p>[イベント ログ]</p> | <p>選択したテスト実行中に発生したイベントがリストされます。詳細については、351 ページ「イベント・ログ」を参照してください。</p> |
| <p>[履歴]</p> | <p>現在選択されているテスト実行に行われた変更の一覧です。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |

第36章

使用状況レポート

本章の内容

概念

- ▶ 使用状況レポートの概要 (750ページ)

タスク

- ▶ レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法 (751ページ)
- ▶ レポートを PDF または Excel 形式にエクスポートする方法 (752ページ)

リファレンス

- ▶ 使用状況レポートの時間範囲 (753ページ)
- ▶ 使用状況レポートのユーザ・インタフェース (754ページ)

トラブルシューティングと制限事項 (782ページ)

概念

使用状況レポートの概要

ALM Performance Center 使用状況レポートには、Performance Center サイト・ユーザの全体的な分析、リソース使用状況、同時実行リソース使用状況とライセンスによる上限の比較、タイムスロット使用状況、期間と実行別のリソース使用状況に関する情報が表示されます。

次の表に、各レポートの説明を示します。

| 【レポート】 | 説明 |
|----------------------------|--|
| リソース・サマリ | プロジェクトによるシステムのみさまざまなリソースの使用方法に関する集計データを表示します。 |
| 同時実行対ライセンス | プロジェクトごとの同時実行リソース使用状況の詳細、ライセンスの上限内でのシステム・リソースの使用方法に関する情報を表示します。 |
| タイムスロットの使用状況 | タイムスロットに関連付けられたリソースの予約と使用状況に関する情報を表示します。 |
| 継続時間別リソース | 選択した時間範囲にわたるシステム・リソースの使用状況に関する一般的な情報を表示します。プロジェクトごとやプロジェクト内のユーザごとの総使用状況の統計を表示できます。 |
| 実行別リソース | テスト実行に関する一般的な情報を表示します。プロジェクトごとやプロジェクト内のユーザごとの総使用状況の統計を表示できます。 |
| プロジェクトごとの VUD ライセンス使用状況 | 選択した各プロジェクトの 1 日あたりの VUD 使用状況に関する情報を表示します。 |
| 日次 VUD ライセンス使用状況 | すべてのプロジェクトにわたって集計された 1 日あたりの VUD 使用状況に関する情報を表示します。 |

レポートの表示方法の詳細については、751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」を参照してください。

タスク

レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法

このタスクでは、使用状況レポートの表示方法とそれらのフィルタ条件の設定方法について説明します。フィルタ条件は、レポートの対象にするプロジェクト、結果を表示する時間範囲を定義します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

ALM Performance Center レポートの詳細については、750ページ「使用状況レポートの概要」を参照してください。

1 表示したいレポートの選択

ラボ管理で、[ラボ使用状況] > [使用状況レポート] を選択し、ALM Performance Center レポート・ツリーを表示します。ツリーから、表示したいレポートを選択します。

各レポートのユーザ・インターフェース要素の詳細については、754ページ「使用状況レポートのユーザ・インターフェース」を参照してください。

2 レポートに含めるプロジェクトをフィルタ

次の手順を実行します。



- a [プロジェクト] ボックスの横にある [プロジェクトを選択] ボタンをクリックします。
- b [プロジェクト セレクタ] ダイアログ・ボックスで、矢印ボタンを使用して、[利用可能なプロジェクト] リストから1つまたは複数のプロジェクトを選択します。

注：レポートを生成するには、少なくとも1つのプロジェクトを選択する必要があります。

3 レポートに関する必要な時間範囲を選択します。

[時間範囲] ドロップダウン・リストから、レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されているオプションに加えて、カスタムの時間範囲を設定できます。

指定されている時間範囲の説明については、753ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。

4 レポートの更新による新しいフィルタ設定の反映

[生成] をクリックします。レポートに、選択したプロジェクトと時間範囲に関する情報が表示されます。

レポートを PDF または Excel 形式にエクスポートする方法

次のタスクでは、Performance Center レポートを PDF または Excel 形式にエクスポートする方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

レポートの PDF へのエクスポート



- ▶ レポートを PDF ファイルにエクスポートするには、レポートの右上隅にある [PDF にエクスポート] アイコンをクリックします。

レポートの編集可能な Excel ファイルへのエクスポート



- ▶ レポートを編集可能な Excel ファイルにエクスポートするには、レポートの右上隅にある [Excel にエクスポート] アイコンをクリックします。

リファレンス

使用状況レポートの時間範囲

次の表に、レポートの選択で利用できる時間範囲の説明を示します。

| 時間範囲 | 説明 |
|--------|----------------------|
| [今日] | 現在の日付の 00:00 ~ 23:59 |
| [前日] | 前日の 00:00 ~ 23:59 |
| [今週] | 現在の週の月曜日から日曜日まで |
| [先週] | 前の週の月曜日から日曜日まで |
| [今月] | 現在のカレンダー月の最初から最後まで |
| [先月] | 前のカレンダー月の最初から最後まで |
| [今四半期] | 現在の四半期 |
| [前四半期] | 前の四半期 |
| [今年] | 現在の年の 1 月から 12 月まで |
| [前年] | 前年の 1 月から 12 月まで |


使用状況レポートのユーザ・インタフェース

本項の内容




- ▶ 「[プロジェクトセクタ] ダイアログ・ボックス」 (754ページ)
- ▶ 「同時実行対ライセンス・レポート」 (756ページ)
- ▶ 「リソース・サマリ・レポート」 (764ページ)
- ▶ 「タイムスロットの使用状況レポート」 (767ページ)
- ▶ 「継続時間別リソース・レポート」 (771ページ)
- ▶ 「実行別リソース使用状況レポート」 (775ページ)
- ▶ 「プロジェクトごとの VUD ライセンス使用状況レポート」 (778ページ)
- ▶ 「日次 VUD ライセンス使用状況レポート」 (781ページ)

[プロジェクトセクタ] 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、レポートの対象にするプロジェクトを選択できます。




| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | 任意のレポートで、[プロジェクト] ボックスの横にある [プロジェクトを選択] ボタン  をクリックします。 |
| 重要な情報 | レポートを生成するには、少なくとも1つのプロジェクトを選択する必要があります。 |
| 関連タスク | 751ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [利用可能なプロジェクト] リストをフィルタします。フィルタでは、部分的なテキストの入力がサポートされます。 |
|  | クリックして個々のプロジェクトをそれぞれ選択または選択解除します。 |
|  | クリックしてすべてのプロジェクトをそれぞれ選択または選択解除します。 |
| [利用可能なプロジェクト] リスト | 選択できるプロジェクト。 |
| [選択したプロジェクト] リスト | すでに選択されているプロジェクト。 標準設定値 ：利用可能なプロジェクトがすべて自動的に選択されています。 |

同時実行対ライセンス・レポート

同時実行対ライセンス・レポートには、プロジェクトごとの同時実行リソース使用状況の詳細、ライセンスの上限内でのシステム・リソースの使用方法に関する情報が表示されます。

同時実行対ライセンス レポート   

レポートは、プロジェクトごとの同時実行リソース使用状況の詳細、およびこの使用状況とライセンスによる上限との比較を示します。


次でフィルタ: プロジェクト: すべてのプロジェクトが選択... 時間範囲: 今週 生成

プロジェクト別同時実行 全体的な同時実行数 全体的なライセンス使用状況 実行別上位プロジェクト 仮想ユーザ別上位プロジェクト

| プロジェクト <small>(x = 削除されたプロジェクト)</small> | 同時実行 | | | 同時実行仮想ユーザ | | | 同時実行マシン | | | 全体的な継続時間 [時間:分] |
|--|------|-----|----|-----------|------|-----|---------|-----|----|--------------------|
| | 最大値 | 平均 | 上限 | 最大値 | 平均 | 上限 | 最大値 | 平均 | 上限 | |
| DEFAULT\Custom_Test | 0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0:00 |
| DEFAULT\PCSnap2 | 1 | 1.0 | 5 | 30 | 11.6 | 500 | 2 | 1.9 | 5 | 2:04 |

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラボ使用率] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで、[同時実行対ライセンス] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [PDF/Excel にエクスポート] : クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。 |
| 生成 | レポートを生成します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------|--|
| 【プロジェクト別同時実行】タブ | <p>選択した各プロジェクトの同時実行リソース使用状況情報を表示するテーブルが含まれています。</p> <p>詳細については、758ページ「[プロジェクト別同時実行] テーブル」を参照してください。</p> |
| 【次でフィルタ: プロジェクト】 | <p>このフィールドで参照ボタンをクリックして、レポートの対象にするプロジェクトを選択します。</p> |
| 【次でフィルタ: 時間範囲】 | <p>レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。</p> |
| 【全体的な同時実行数】タブ | <p>選択したすべてのプロジェクト、およびシステム内のすべてのプロジェクトにわたって集計された同時実行リソース使用状況情報を表示するテーブルが含まれています。</p> <p>詳細については、次の「[全体的な同時実行数] テーブル」を参照してください。</p> |
| 【全体的なライセンス使用状況】タブ | <p>実行数と仮想ユーザ数の最大値と平均値の使用状況を Performance Center ライセンスの上限のパーセント表記で表示するグラフが含まれていて、管理者は実際に使用されている Performance Center ライセンスの割合を判断できます。</p> <p>使用状況は、選択したすべてのプロジェクト、およびシステム内のすべてのプロジェクトにわたって集計されています。</p> <p>詳細については、次の「[全体的なライセンス使用状況] グラフ」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------|---|
| [実行別上位プロジェクト] タブ | プロジェクトごとの同時実行数の最大値と平均値を、プロジェクトの上限のパーセント表記で表示するグラフが含まれています。このプロジェクトの上限は、プロジェクト設定（ [ラボ設定] > [プロジェクト設定] ）で定義されています。これによって、管理者は、指定された上限内で最も効率的に実行されているプロジェクトを特定できます。 詳細については、次の「[実行別上位プロジェクト] グラフ」を参照してください。 |
| [仮想ユーザ別上位プロジェクト] タブ | プロジェクトごとの同時実行仮想ユーザ数の最大値と平均値を、プロジェクトの上限のパーセント表記で表示するグラフが含まれています。このプロジェクトの上限は、プロジェクト設定（ [ラボ設定] > [プロジェクト設定] ）で定義されています。これによって、管理者は、指定された上限内で最も効率的に実行されているプロジェクトを特定できます。 詳細については、次の「[仮想ユーザ別上位プロジェクト] グラフ」を参照してください。 |

[プロジェクト別同時実行] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|--|
| [同時実行マシン 平均] | すべてのプロジェクトの同時テスト実行における同時実行マシン（Controller と Load Generator）の平均数。 |
| [同時実行マシン 上限] | プロジェクト設定（ [ラボ設定] > [プロジェクト設定] ）で定義されている、このプロジェクトに許可されている同時実行マシンの最大数。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------|--|
| [同時実行マシン 最大値] | すべてのプロジェクトの同時テスト実行における同時実行マシン (Controller と Load Generator) の最大数。 |
| [同時実行 平均] | プロジェクトの同時テスト実行の平均数。このレポートの目的から、1つのテスト実行は同時実行とみなされます。 |
| [同時実行 上限] | プロジェクト設定 ([ラボ設定] > [プロジェクト設定]) で定義されている、このプロジェクトに許可されている同時実行の最大数。このレポートの目的から、1つのテスト実行は同時実行とみなされます。 |
| [同時実行 最大値] | プロジェクトの同時テスト実行の最大数。このレポートの目的から、1つのテスト実行は同時実行とみなされます。 |
| [同時実行仮想ユーザ 平均] | すべてのプロジェクトの同時テスト実行における同時実行仮想ユーザの平均数。 |
| [同時実行仮想ユーザ 上限] | プロジェクト設定 ([ラボ設定] > [プロジェクト設定]) で定義されている、このプロジェクトに許可されている同時実行仮想ユーザの最大数。 |
| [同時実行仮想ユーザ 最大値] | すべてのプロジェクトの同時テスト実行における同時実行仮想ユーザの最大数。 |
| [全体的な継続時間] | プロジェクト内でテストが実行された合計時間。この値は、同時実行継続時間ではなく、負荷テストにシステムが使用された実際の時間を示します。 |
| [プロジェクト] | プロジェクト名。削除されたプロジェクトもレポートに含まれており、赤色の x で示されます。 |

[全体的な同時実行数] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

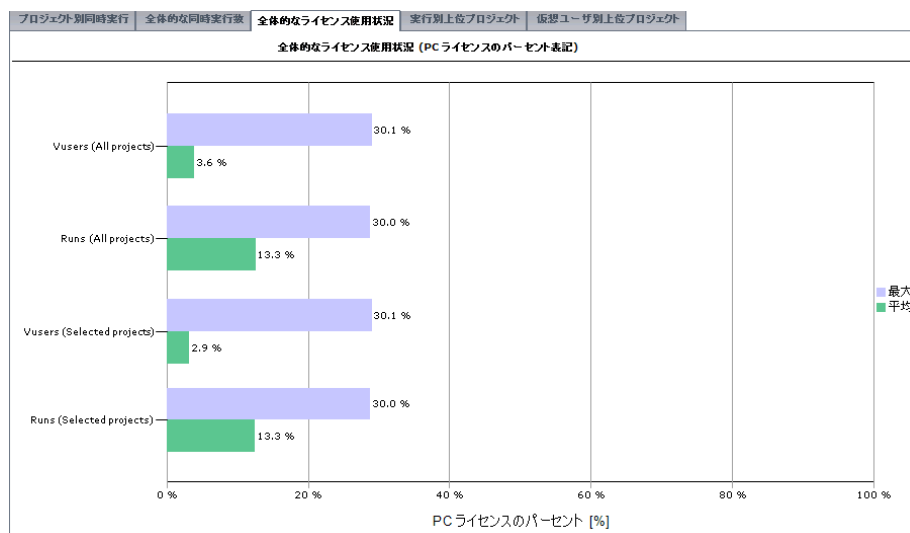
| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------------|--|
| [同時実行マシン 平均] | 同時実行マシンの平均数。 |
| [同時実行マシン 最大値] | 同時実行マシンの最大数。 |
| [同時実行 平均 (ライセンス (%))] | 同時実行の平均数。括弧内の値は、同時実行の平均数を Performance Center ライセンスのパーセントで表記したものです。 |
| [同時実行 最大値 (ライセンス (%))] | 同時実行の最大数。括弧内の値は、同時実行の最大数を Performance Center ライセンスのパーセントで表記したものです。 |
| [同時実行 PC ライセンス] | Performance Center ライセンスで許可された同時実行の最大数。 |
| [同時実行仮想ユーザ 平均 (ライセンス (%))] | 同時実行仮想ユーザの平均数。括弧内の値は、同時実行仮想ユーザの平均数を Performance Center ライセンスのパーセントで表記したものです。 |
| [同時実行仮想ユーザ 最大値 (ライセンス (%))] | 同時実行仮想ユーザの最大数。括弧内の値は、同時実行仮想ユーザの最大数を Performance Center ライセンスのパーセントで表記したものです。 |
| [同時実行仮想ユーザ PC ライセンス] | Performance Center ライセンスで許可された同時実行仮想ユーザの最大数。 |
| [全体的な状況 継続時間] | すべてのプロジェクトにわたって集計された、テストが実行された合計時間。 |
| [プロジェクト] | [All Projects] または [Selected Projects] 。 |

[全体的なライセンス使用状況] グラフ

| | |
|------------|--|
| X 軸 | 使用中の Performance Center ライセンスの最大と平均のパーセント。 |
| Y 軸 | すべてのプロジェクトにわたって集計された仮想ユーザ数と実行数の使用状況、および選択したプロジェクトのみの仮想ユーザ数と実行数の使用状況。 |

例

次の例では、システム内のすべてのプロジェクトの仮想ユーザの最大数が Performance Center ライセンスの 30.1% を使用していましたが、すべてのプロジェクトの仮想ユーザの平均数はライセンスの 3.6% しか使用していませんでした。このことで、管理者は Performance Center ライセンスのかなりの部分が未使用であることがわかります。

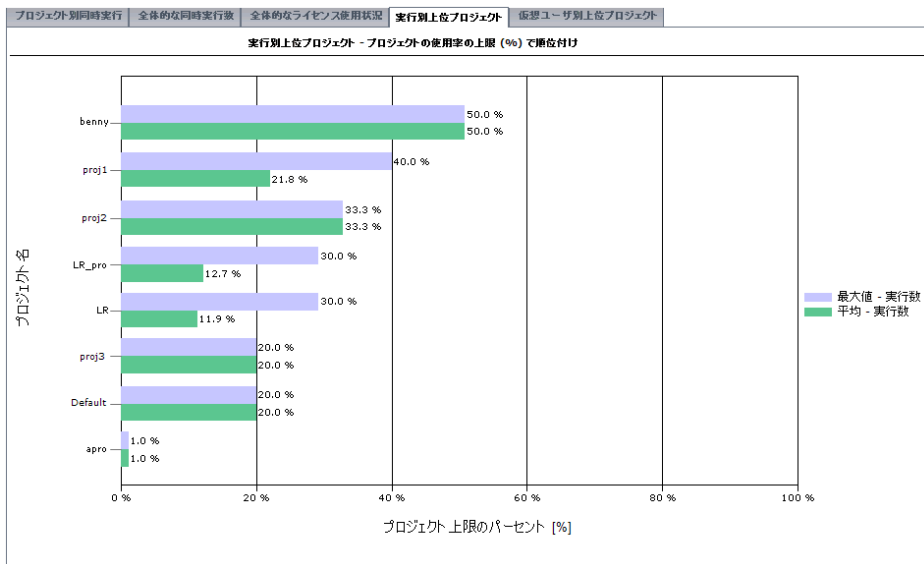


[実行別上位プロジェクト] グラフ

| | |
|--------------|--|
| 重要な情報 | ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数が同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されません。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。 |
| X 軸 | 使用中の許可された同時実行数の最大と平均のパーセント。 |
| Y 軸 | 同時実行の最大数に従って、降順に表示されたプロジェクト。 |

例

次の例では、LR_pro プロジェクトの [最大値 - 実行数] の値は 30% です。つまり、このプロジェクトの同時実行の最大数はその上限の 30% に到達していました。このプロジェクトの [平均 - 実行数] の値は、同時実行の平均数とその上限の 12.7% に到達したことを示しています。これらの値によって、管理者は、同時実行のプロジェクトの定義済み上限のかなりの部分が活用されていないことがわかります。

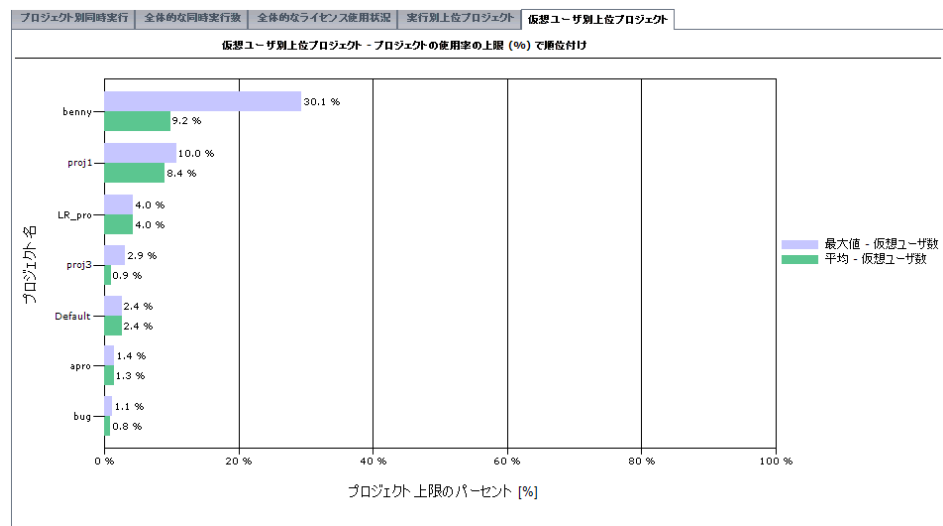


[仮想ユーザ別上位プロジェクト] グラフ

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数が同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されます。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。 |
| X 軸 | 使用中の許可された同時実行仮想ユーザ数の最大と平均のパーセント。 |
| Y 軸 | 同時実行仮想ユーザの最大数に従って、降順に表示されたプロジェクト。 |

例

次の例では、proj1 プロジェクトの [最大値 - 仮想ユーザ数] の値は 10% です。つまり、このプロジェクトの同時実行仮想ユーザの最大数はその上限の 10% に到達していました。このプロジェクトの [平均 - 仮想ユーザ数] の値は、同時実行仮想ユーザの平均数がある上限の 8.4% に到達したことを示しています。これらの値によって、管理者は、同時実行仮想ユーザのプロジェクトの定義済み上限のかなりの部分が活用されていないことがわかります。



リソース・サマリ・レポート

リソース・サマリ・レポートには、プロジェクトによるシステムのさまざまなリソースの使用方法に関する集計データが表示されます。

リソース サマリ レポート
レポートは、プロジェクトごとのリソース使用状況に関する全体的な詳細を示します

次でフィルタ: プロジェクト: [すべてのプロジェクトが選択] ... 時間範囲: [今週] 生成



プロジェクト別リソース使用状況 マシン別上位プロジェクト | 実行別上位プロジェクト | 仮想ユーザ別上位プロジェクト

プロジェクト別リソース使用状況

| プロジェクト (x = 削除されたプロジェクト) | 実行数 | 仮想ユーザ数 | マシン数 | 継続時間 [時間:分] |
|-----------------------------|-----|--------|------|-------------|
| DEFAULT\Custom_Test | 0 | 0 | 0 | 0:00 |
| DEFAULT\PCSnap2 | 30 | 434 | 56 | 2:02 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラボ レポート] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで, [リソース サマリ] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [PDF/Excel にエクスポート] : クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。 |
|  | レポートを生成します。 |
| [次でフィルタ: プロジェクト] | このフィールドで参照ボタンをクリックして、レポートの対象にするプロジェクトを選択します。 |
| [次でフィルタ: 時間範囲] | レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753 ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------------------|--|
| <p>【プロジェクト別リソース使用状況】 タブ</p> | <p>選択した各プロジェクトのリソース使用状況情報を表示するテーブルが含まれています。</p> <p>詳細については、次の「【プロジェクト別リソース使用状況】 テーブル」を参照してください。</p> |
| <p>【マシン別上位プロジェクト】 タブ</p> | <p>すべての実行にわたって集計された、プロジェクトごとに使用されているマシン数を表示するグラフが含まれています。</p> <p>X 軸: プロジェクトごとに使用されているマシン数。</p> <p>Y 軸: 使用されているマシン数に従って、降順に表示されたプロジェクト。</p> <p>重要な情報: ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数が同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されます。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。</p> |
| <p>【実行別上位プロジェクト】 タブ</p> | <p>プロジェクトごとのテスト実行数を表示するグラフが含まれています。</p> <p>X 軸: プロジェクトごとのテスト実行数。</p> <p>Y 軸: テスト実行数に従って、降順に表示されたプロジェクト。</p> <p>重要な情報: ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数が同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されます。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。</p> |
| <p>【仮想ユーザ別上位プロジェクト】 タブ</p> | <p>すべての実行にわたって集計された、プロジェクトごとの仮想ユーザ数を表示するグラフが含まれています。</p> <p>X 軸: プロジェクトごとの仮想ユーザ数。</p> <p>Y 軸: 仮想ユーザ数に従って、降順に表示されたプロジェクト。</p> |

【プロジェクト別リソース使用状況】テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|---|
| 【継続時間】 | プロジェクト内でテストが実行された合計時間。 |
| 【マシン数】 | すべてのプロジェクトにわたって集計された、プロジェクトで使用されたマシンの合計数。 |
| 【プロジェクト】 | プロジェクト名。削除されたプロジェクトもレポートに含まれており、赤色の x で示されます。 |
| 【実行数】 | すべてのテストにわたって集計された、プロジェクト内のテスト実行の合計数。 |
| 【仮想ユーザ数】 | すべての実行にわたって集計された、プロジェクト内の仮想ユーザの合計数。 |

タイムスロットの使用状況レポート

タイムスロットの使用状況レポートには、タイムスロットに関連付けられたリソースの予約と使用状況に関する情報が表示されます。

タイムスロット 使用状況レポート
レポートは、予約使用状況に関する詳細を示します

次でフィルタ: プロジェクト: 時間範囲:



プロジェクト別タイムスロットの使用状況 **期番使用状況別上位プロジェクト** 仮想ユーザの使用状況別上位プロジェクト マシン使用状況別上位プロジェクト

プロジェクト別タイムスロットの使用状況

| プロジェクト (<small>* = 削除されたプロジェクト</small>) | 継続時間 [時間:分] | | マシン数 | | 仮想ユーザ | |
|--|-------------|------|------|------|-------|------|
| | 予約済み | 使用済み | 予約済み | 使用済み | 予約済み | 使用済み |
| DEFAULT\Custom_Test | 0:00 | 0:00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| DEFAULT\PCSnap2 | 3:23 | 2:03 | 66 | 64 | 524 | 434 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラポ レポート] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで, [タイムスロットの使用状況] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[PDF/Excel にエクスポート] : クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。</p> |
|  | <p>レポートを生成します。</p> |
| <p>[次でフィルタ：プロジェクト]</p> | <p>このフィールドで参照ボタンをクリックして、レポートの対象にするプロジェクトを選択します。</p> |
| <p>[次でフィルタ：時間範囲]</p> | <p>レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753 ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。</p> |
| <p>[プロジェクト別タイムスロットの使用状況] タブ</p> | <p>プロジェクトごとの継続時間、マシン数、仮想ユーザ数に関する予約と使用状況の情報を表示するテーブルが含まれています。</p> <p>詳細については、770 ページ「[プロジェクト別タイムスロットの使用状況] テーブル」を参照してください。</p> |
| <p>[期間使用状況別上位プロジェクト] タブ</p> | <p>プロジェクトごとのタイムスロットの継続時間に関する予約と使用状況の情報を表示するグラフが含まれています。これによって、管理者は、どのプロジェクトが予約済みの継続時間を最も効率的に使用しているかがわかります。</p> <p>X 軸 : 各プロジェクトで予約され、使用されている継続時間の合計。</p> <p>Y 軸 : 継続時間の使用状況に従って、降順に表示されたプロジェクト。</p> <p>重要な情報 : ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数と同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されます。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| <p>[マシン使用状況別上位プロジェクト] タブ</p> | <p>プロジェクトごとのタイムスロットのマシンに関する予約と使用状況の情報を表示するグラフが含まれています。これによって、管理者は、どのプロジェクトが予約済みのマシン数を最も効率的に使用しているかがわかります。</p> <p>X 軸: 各プロジェクトで予約され、使用されているマシン数の合計。</p> <p>Y 軸: 仮想ユーザの使用状況に従って、降順に表示されたプロジェクト。</p> <p>重要な情報: ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数が同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されます。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。</p> |
| <p>[仮想ユーザの使用状況別上位プロジェクト] タブ</p> | <p>プロジェクトごとのタイムスロットの仮想ユーザに関する予約と使用状況の情報を表示するグラフが含まれています。これによって、管理者は、どのプロジェクトが予約済みの仮想ユーザ数を最も効率的に使用しているかがわかります。</p> <p>X 軸: 各プロジェクトで予約され、使用されている仮想ユーザの合計数。</p> <p>Y 軸: マシンの使用状況に従って、降順に表示されたプロジェクト。</p> <p>重要な情報: ほとんどの場合、グラフには、最大で 10 個の選択したプロジェクトの情報が表示されます。最大同時実行数が同じプロジェクトが複数選択されている場合、これらすべてのプロジェクトが表示されます。この場合、10 を超えるプロジェクトが表示される可能性があります。</p> |

[プロジェクト別タイムスロットの使用状況] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|---|
| [継続時間 予約済み] | プロジェクトに予約された時間。 |
| [継続時間 使用済み] | プロジェクト内で使用されている時間。 |
| [マシン数 予約済み] | プロジェクトに予約されたマシン数。 |
| [マシン数 使用済み] | プロジェクト内で使用されているマシン数。 |
| [プロジェクト] | プロジェクト名。削除されたプロジェクトもレポートに含まれており、赤色の x で示されます。 |
| [仮想ユーザ 予約済み] | プロジェクトに予約された仮想ユーザ数。 |
| [仮想ユーザ 使用済み] | プロジェクト内で使用されている仮想ユーザ数。 |

継続時間別リソース・レポート

継続時間別リソース・レポートには、選択した時間範囲にわたるシステム・リソースの使用状況に関する一般的な情報が表示されます。プロジェクトごとやプロジェクト内のユーザごとの総使用状況の統計を表示できます。

継続時間別リソース レポート
 レポートは、プロジェクトごとやユーザごとの時間別リソース使用状況の詳細を示します。



次でフィルタ: プロジェクト: ... 時間範囲: 生成

プロジェクト別リソース使用状況 ユーザ別リソース使用状況

| プロジェクト | アクティブな合計継続時間 [時間:分] | 合計予約継続時間 [時間:分] | アクティブな 1 時間ごとの平均マシン数 | アクティブな 1 時間ごとの平均仮想ユーザ数 |
|---------------------|---------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| DEFAULT\Custom_Test | 0:00 | 0:00 | 0.0 | 0.0 |
| DEFAULT\PCSnap2 | 2:03 | 3:23 | 2.0 | 15.3 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラボ レポート] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで、[継続時間別リソース使用状況] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [PDF/Excel にエクスポート] : クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。 |
|  | レポートを生成します。 |
| [次でフィルタ：プロジェクト] | このフィールドで参照ボタンをクリックして、レポートの対象にするプロジェクトを選択します。 |
| [次でフィルタ：時間範囲] | レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753 ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。 |
| [プロジェクト別リソース使用状況] タブ | 選択した時間範囲にわたるプロジェクトごとのリソース使用状況を表示するテーブルが含まれています。 詳細については、次の「[プロジェクト別リソース使用状況] テーブル」を参照してください。 |
| [ユーザ別リソース使用状況] タブ | ユーザごとのリソース使用状況を表示するテーブルが含まれています。 詳細については、次の「[ユーザ別リソース使用状況] テーブル」を参照してください。 |

[プロジェクト別リソース使用状況] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------------------|---|
| [アクティブな 1 時間ごとの平均マシン数] | アクティブな 1 時間ごとに使用されているマシンの平均数。 注： アクティブな時間とは、選択した時間範囲内のテストの実際の実行時間のことです。 |
| [アクティブな 1 時間ごとの平均仮想ユーザ数] | アクティブな 1 時間ごとに実行されている仮想ユーザの平均数。 注： アクティブな時間とは、選択した時間範囲内のテストの実際の実行時間のことです。 |
| [プロジェクト] | プロジェクト名。削除されたプロジェクトもレポートに含まれており、赤色の x で示されます。 |
| [アクティブな合計継続時間] | 予約済みのタイムスロット中にテストが実行された合計時間。 注： アクティブな継続時間とは、選択した時間範囲内のテストの実際の実行時間のことです。 |
| [合計予約継続時間] | プロジェクト別に [タイムスロット] ページで予約された合計時間。 |

[ユーザ別リソース使用状況] テーブル




| | |
|--------------|--|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 選択したプロジェクト内の権限を持つユーザのみ表示されます。 ▶ 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|--|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------------|--|
| [アクティブな1時間ごとの平均ホスト数] | アクティブな1時間ごとに使用されているホストの平均数。 注： アクティブな時間とは、選択した時間範囲内のテストの実際の実行時間のことです。 |
| [アクティブな1時間ごとの平均仮想ユーザ数] | アクティブな1時間ごとに実行されている仮想ユーザの平均数。 注： アクティブな時間とは、選択した時間範囲内のテストの実際の実行時間のことです。 |
| [氏名] | ユーザの名前。削除されたユーザもレポートに表示されます。 |
| [アクティブな合計継続時間] | 予約済みのタイムスロット中にテストが実行された合計時間。 注： アクティブな継続時間とは、選択した時間範囲内のテストの実際の実行時間のことです。 |
| [合計予約継続時間] | ユーザ別に [タイムスロット] ページで予約された合計時間。 |

実行別リソース使用状況レポート

実行別リソース使用状況レポートには、テスト実行に関する一般的な情報が表示されます。プロジェクトごとやプロジェクト内のユーザごとの総使用状況の統計を表示できます。

実行別リソース レポート
レポートは、プロジェクトごとやユーザごとの実行別リソース使用状況の詳細を表示します   


次でフィルタ: プロジェクト: 時間範囲:

プロジェクト別リソース使用状況 ユーザ別リソース使用状況

| プロジェクト別リソース使用状況 | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|-------------|---------------|---------------|--------------------|--------------|
| プロジェクト | (x = 削除されたプロジェクト) 合計実行数 | 関連仮想ユーザの合計数 | 実行ごとの平均仮想ユーザ数 | 合計継続時間 [時間:分] | 実行ごとの平均継続時間 [時間:分] | 実行ごとの平均マシンの数 |
| DEFAULT\Custom_Test | 0 | 0 | 0.0 | 0:00 | 0:00 | 0.0 |
| DEFAULT\PCSnap2 | 29 | 434 | 15.0 | 2:02 | 0:04 | 1.9 |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラポ レポート] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで、[実行別リソース使用状況] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [PDF/Excel にエクスポート]: クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。 |
| <input type="button" value="生成"/> | レポートを生成します。 |
| [次でフィルタ: プロジェクト] | このフィールドで参照ボタンをクリックして、レポートの対象にするプロジェクトを選択します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------------|---|
| [次でフィルタ: 時間範囲] | レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753 ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。 |
| [プロジェクト別リソース使用状況] タブ | 選択した時間範囲にわたるプロジェクトごとのテスト実行の統計を表示するテーブルが含まれています。 詳細については、次の「[プロジェクト別リソース使用状況] テーブル」を参照してください。 |
| [ユーザ別リソース使用状況] タブ | ユーザごとのテスト実行の統計を表示するテーブルが含まれています。 詳細については、次の「[ユーザ別リソース使用状況] テーブル」を参照してください。 |

[プロジェクト別リソース使用状況] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テーブルには、継続時間のあるすべての実行の詳細情報、1つの実行の再試行回数さえも含まれています。 ▶ 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| [実行ごとの平均継続時間] | リストされている実行に使用された平均時間。 |
| [実行ごとの平均マシン数] | 実行ごとに使用されているマシンの平均数。 |
| [実行ごとの平均仮想ユーザ数] | 実行ごとに使用されている仮想ユーザの平均数。 |
| [プロジェクト] | プロジェクト名。削除されたプロジェクトもレポートに含まれており、赤色の x で示されます。 |
| [合計継続時間] | リストされている実行で使用された合計時間。 |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------|--------------------|
| [合計実行数] | プロジェクト内の実行の合計数。 |
| [関連仮想ユーザの合計数] | プロジェクト内の仮想ユーザの合計数。 |

[ユーザ別リソース使用状況] テーブル

| | |
|--------------|--|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テーブルには、システムから削除されたか、権限がなくなったユーザの実行も含まれています。 ▶ テーブルには、継続時間のあるすべての実行の詳細情報、1つの実行の再試行回数さえも含まれています。 ▶ 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|--|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。



| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|------------------------------|
| [実行ごとの平均継続時間] | リストされている実行に使用された平均時間。 |
| [実行ごとの平均マシン数] | 実行ごとに使用されているマシンの平均数。 |
| [実行ごとの平均仮想ユーザ数] | 実行ごとに使用されている仮想ユーザの平均数。 |
| [氏名] | ユーザの名前。削除されたユーザもレポートに表示されます。 |
| [合計継続時間] | リストされている実行で使用された合計時間。 |
| [合計実行数] | ユーザに関連付けられている実行の合計数。 |
| [関連仮想ユーザの合計数] | ユーザに関連付けられている仮想ユーザの合計数。 |

プロジェクトごとの VUD ライセンス使用状況レポート

プロジェクトごとの VUD ライセンス使用状況レポートには、選択した各プロジェクトの 1 日あたりの VUD 使用状況に関する情報が表示されます。

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラボ レポート] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで、[VUD ライセンスのプロジェクト使用状況] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [PDF/Excel にエクスポート] : クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。 |
|  | レポートを生成します。 |
| [次でフィルタ: プロジェクト] | このフィールドで参照ボタンをクリックして、レポートの対象にするプロジェクトを選択します。 |
| [次でフィルタ: 時間範囲] | レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753 ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。 |
| [プロジェクトごとの VUD] タブ | 選択したプロジェクトごとの日次 VUD 使用状況に関する情報を表示するテーブルが含まれています。詳細については、次の「[プロジェクトごとの VUD] テーブル」を参照してください。 |
| [VUD トランザクション] タブ | トランザクションごとの VUD に関する情報を表示するテーブルが含まれています。詳細については、780 ページ「[VUD トランザクション] テーブル」を参照してください。 |

[プロジェクトごとの VUD] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テーブルには、継続時間のあるすべての実行の詳細情報、1つの実行の再試行回数さえも含まれています。 ▶ 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------|-----------------------------|
| [割り当て済み] | 当日の初めにプロジェクトに割り当てられた VUD 数。 |
| [消費済み] | 当日中に消費された VUD 数。 |
| [日付] | VUD 使用状況情報が表示されている日付。 |
| [新しい値] | 当日の終わりに残った VUD 数。 |
| [プロジェクト] | プロジェクトの名前。 |

[VUD トランザクション] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テーブルには、継続時間のあるすべての実行の詳細情報、1つの実行の再試行回数さえも含まれています。 ▶ 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。


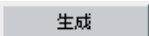
| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|---|
| [アクション] | VUD の現在の状態。 |
| [日付] | VUD 情報が表示されている日付。 |
| [使用中] | 現在実行中の VUD 数。 |
| [新規上限] | プロジェクトで現在利用できる VUD 数。 |
| [保留中] | 実行できる VUD 数。 |
| [プロジェクト] | プロジェクト名。削除されたプロジェクトもレポートに含まれており、赤色の x で示されます。 |
| [実行 ID] | 実行 ID。 |
| [テスト名] | パフォーマンス・テストの名前。 |
| [一意 ID] | 発行から有効期限まで VUD を識別する一意な ID。 |
| [ユーザ] | トランザクションを実行したユーザ。 |
| [値] | [アクション] カラムで示された状態にある VUD 数。 |

目次 VUD ライセンス使用状況レポート

目次 VUD ライセンス使用状況レポートには、特定の日のすべてのプロジェクトにわたって集計された全体的な VUD 使用状況情報が表示されます。

| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 [ラボ レポート] > [使用状況レポート] を選択します。 2 [使用状況レポート] のリストで、[目次 VUD ライセンスのサイト使用状況] を選択します。 |
| 関連タスク | 751 ページ「レポートの表示方法とレポートのフィルタ条件の設定方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [PDF/Excel にエクスポート]: クリックして、レポートを PDF または Excel にエクスポートします。 |
|  | レポートを生成します。 |
| [目次 VUD 使用状況] タブ | 目次 VUD 使用状況情報を表示するテーブルが含まれています。詳細については、次の「[目次 VUD 使用状況] テーブル」を参照してください。 |
| [次でフィルタ: 時間範囲] | レポートに関する必要な時間範囲を選択します。指定されている時間範囲の説明については、753 ページ「使用状況レポートの時間範囲」を参照してください。 |

[日次 VUD 使用状況] テーブル

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ テーブルには、継続時間のあるすべての実行の詳細情報、1つの実行の再試行回数さえも含まれています。 ▶ 任意のカラムの値に従って、テーブルをソートできます。見出しの矢印は、カラムが昇順または降順でソートされているかを示します。順序を逆にするには、カラムの見出しをクリックします。 |
|--------------|---|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------|-----------------------|
| [追加済み] | 当日追加された VUD 数。 |
| [消費済み] | 当日使用された VUD 数。 |
| [日付] | VUD 使用状況情報が表示されている日付。 |
| [新しい値] | 当日の終わりに残った VUD 数。 |

トラブルシューティングと制限事項

使用状況レポートを 1024x768 の解像度で表示する場合、すべてのユーザ・インタフェース・コントロールを表示するには、ALM モジュールやレポート選択ツリーを折りたたみます。

第37章

パッチ管理

本章の内容

概念

- ▶ パッチの概要 (784ページ)

タスク

- ▶ パッチの ALM へのアップロード方法 (785ページ)

リファレンス

- ▶ パッチ管理のユーザ・インタフェース (786ページ)

概念

パッチの概要

ALM Performance Center では、パッチをシステムにアップロードし、該当するホストまたはサーバにインストールできます。

タスク

パッチの ALM へのアップロード方法

このタスクでは、パッチを ALM Performance Center にアップロードする方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

パッチをアップロードするには、次の手順を実行します。



- 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[パッチ] を選択します。
- 2 [新規パッチ] ボタンをクリックします。[パッチの選択] ダイアログ・ボックスが開き、アップロードするパッチ (.msp/.msi) を選択できます。
- 3 [開く] をクリックします。[新規パッチ] ダイアログ・ボックスが表示されます。
- 4 新しいパッチの詳細を入力し、[OK] をクリックします。パッチがシステムに追加され、パッチ・グリッドに表示されます。

リファレンス

パッチ管理のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「パッチ・モジュール・ウィンドウ」 (787ページ)
- ▶ 「パッチ・モジュールのフィールド」 (788ページ)
- ▶ 「パッチ・モジュールのメニューとボタン」 (789ページ)
- ▶ 「[パッチ詳細] ダイアログ・ボックス」 (792ページ)
- ▶ 「[新規パッチ] ダイアログ・ボックス」 (794ページ)

パッチ・モジュール・ウィンドウ

このモジュールを使用すると、パッチを表示、アップロードできます。

| ID | 名前 | パス |
|------|--------|-----------------------------|
| 1002 | Patch1 | Patch1.msi (正常にアップロードされました) |
| 1003 | Patch2 | Patch2.msi (正常にアップロードされました) |
| | | |
| | | |

説明

Performance Center patch

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [パッチ] を選択します。 |
| 関連タスク | 785ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 ▶ 799ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------------|--|
| <情報パネル> | モジュールの下部領域にあります。グリッド内で選択されたパッチに関する説明を表示します。 |
| <パッチ グリッド> | ALM Performance Center にアップロードされたパッチのリストを表示します。 |
| <パッチ・モジュールの共通の UI 要素> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ パッチ・モジュールのフィールド：フィールドの定義については、788ページ「パッチ・モジュールのフィールド」を参照してください。 ▶ パッチ・モジュールのメニューとボタン：コマンドとボタンの説明については、789ページ「パッチ・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 ▶ ALM メイン・メニューとサイドバー：[ツール] メニュー、[ヘルプ] メニュー、サイドバーの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

パッチ・モジュールのフィールド

本項では、パッチ・モジュールのフィールドについて説明します。


| フィールド | 説明 |
|-------|-------------------|
| [説明] | 選択したパッチの説明を表示します。 |
| [ID] | パッチ ID。 |
| [名前] | パッチ名。 |
| [パス] | パッチのパス。 |





パッチ・モジュールのメニューとボタン




本項では、パッチ・モジュールで利用できるメニューとボタンについて説明します。

| | |
|---------------|-----------------------------------|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[パッチ] を選択します。 |
|---------------|-----------------------------------|

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

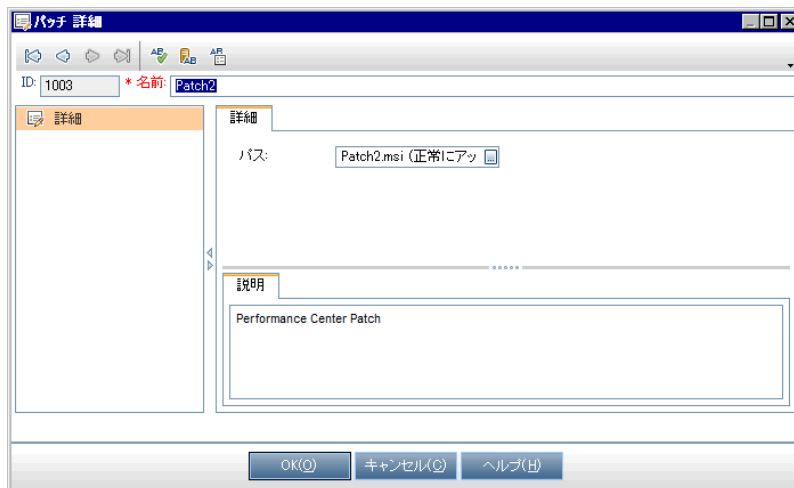
| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|-------------------------|--|
| [お気に入りに追加] | [お気に入り] | [追加 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、非公開フォルダまたは公開フォルダにお気に入りビューを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  [URL をコピー] | [パッチ] と <右クリック・メニュー> | 選択したパッチをコピーし、その URL をリンクとして貼り付けます。パッチ自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、パッチ・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。 |
| [エクスポート] | [パッチ] と <右クリック・メニュー> | [グリッドデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。グリッドのパッチをテキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。 次のいずれかのオプションを選択します。 ▶ [全てエクスポート] : グリッドのすべてのプロジェクト設定をエクスポートします。 ▶ [選択項目のエクスポート] : グリッドの選択したプロジェクト設定をエクスポートします。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|-------------------------|--|
|  【検索】 | [表示] | [検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでパッチを検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【パッチに移動】 | [パッチ] | [パッチに移動] ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のパッチを検索できます。現在のフィルタに含まれるパッチにのみ移動できます。 |
| 【グリッド フィルタ】 | [表示] と <右クリック・メニュー> | [フィルタ] ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【情報パネル】 | [表示] と <右クリック・メニュー> | モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。 |
|  【新規パッチ】 | [パッチ] | [パッチの選択] ダイアログ・ボックスが開き、アップロードするパッチを選択できます。 |
| 【お気に入りの整理】 | [お気に入り] | [整理 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、プロパティを変更するか、ビューを削除してお気に入りビューのリストを整理できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【パッチ詳細】 | [パッチ] と <右クリック・メニュー> | [パッチ詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したパッチの詳細を表示、編集できます。 |
| 【非公開】 | [お気に入り] | ビューを作成したユーザだけがアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
| 【公開】 | [お気に入り] | どのユーザでもアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------|--|
|  【全て更新】 | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
| 【置換】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | プロジェクトの詳細のグリッドに [置換] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドのフィールド値を置き換えることができます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【カラムの選択】 | [表示] | <p>[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>パッチのフィールドの詳細については、788 ページ「パッチ・モジュールのフィールド」を参照してください。</p> |
|  【フィルタ/ソートを設定】 | [表示] | グリッド内のパッチに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【選択項目の更新】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | [選択項目の更新] ダイアログ・ボックスを開きます。グリッドで選択した複数のフィールド値を更新できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |




[パッチ詳細] 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、ALM のパッチの詳細を表示できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[パッチ] を選択します。 |
| 関連タスク | 785ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」 ▶ 799ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |

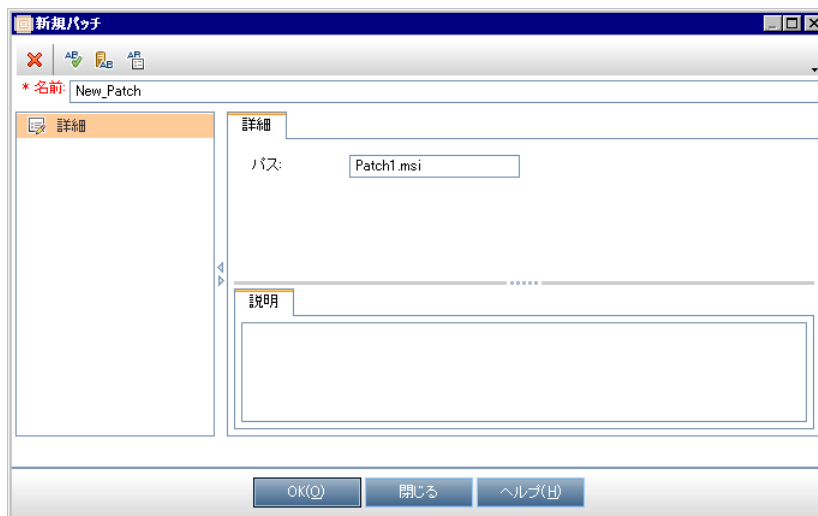
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。


| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] :プロジェクトのリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
|  A small square icon with a blue background, containing the letters 'SP' in white and a white document symbol below them. | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [詳細] | フィールドの定義については、788ページ「パッチ・モジュールのフィールド」を参照してください。 |





🔑 [新規パッチ] 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、Performance Center の新しいパッチを追加できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [パッチ] を選択します。 2 [新規パッチ] ボタン  をクリックします。[パッチの選択] ダイアログ・ボックスが開きます。 3 パッチの場所に移動し, [開く] をクリックします。 |
| 関連タスク | 785 ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [全てのフィールドをクリア]: ダイアログ・ボックスのすべてのデータをクリアします。 |
|  | [スペルチェック]: 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典]: 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペルオプション]: スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [詳細] | <p>パッチのフィールドがリストされます。必要なフィールドは赤く表示されます。利用できるフィールドの詳細については、788ページ「パッチ・モジュールのフィールド」を参照してください。</p> <p>ヒント: このページの [説明] フィールドをクリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのためのツールバーが表示されます。</p> |
| [名前] | <p>新しいパッチに付ける名前を入力します。</p> <p>構文の例外: サーバ名には、「¥」、「/」、「:」、「"」、「?」、「<」、「>」、「 」、「*」、「%」、「'」は使用できません。</p> |

第38章

Performance Center Server

本章の内容

概念

- ▶ Performance Center Server の概要 (798ページ)

タスク

- ▶ Performance Center Server を管理する方法 (799ページ)

リファレンス

- ▶ Performance Center Server モジュールのユーザ・インタフェース (802ページ)

概念

Performance Center Server の概要

Performance Center Server には、Performance Center 機能に必要な情報とリソースが格納されています。サーバの管理には、サーバ・ステータスの監視、サーバ情報の編集、サーバ・パフォーマンスのチェックが含まれています。

Performance Center Server は、ラボ管理、テストの設計、実行操作、これらの操作のユーザ・インタフェース・サービスを実施します。オンライン Web ページは、Performance Center Server に多大の負荷をかけます。組み込みの **ロード・バランサ** を使用すると、ALM Platform との間の呼び出しが、Performance Center Server 間でラウンドロビン方式で負荷分散されます。

注： 負荷分散では、少なくとも 2 台の Performance Center Server がシステムにインストールされている必要があります。

Performance Center Server の管理の詳細については、799 ページ「Performance Center Server を管理する方法」を参照してください。

タスク

Performance Center Server を管理する方法

このタスクでは、Performance Center Server を管理するためのさまざまなオプションについて説明します。

注：このタスクは、次の上位レベルのタスクの一環です。

- ▶ 635ページ「Performance Center の初期設定方法」
- ▶ 622ページ「Performance Center 管理の使用方法」

Performance Center Server の詳細については、798 ページ「Performance Center Server の概要」を参照してください。

- ▶ 799ページ「サーバの追加」
- ▶ 800ページ「サーバ接続のチェック」
- ▶ 800ページ「サーバの再起動」
- ▶ 801ページ「サーバへのパッチのインストール」

サーバの追加

1 ラボ管理で、**[ラボ設定]** > **[PC サーバ]** を選択します。



2 **[新規 PC サーバ]** ボタンをクリックします。

3 **[新規 PC サーバ]** ダイアログ・ボックスで、必要な情報を入力します。ユーザ・インタフェースの詳細については、813ページ「**[新規 PC サーバ]** ダイアログ・ボックス」を参照してください。

サーバ接続のチェック

ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [PC サーバ] を選択します。グリッド内のサーバを右クリックし, [サーバの確認] > [サーバの確認] を選択します。

タスク・マネージャが開き, サーバ上で実行された各チェックの結果全体, [成功] または [失敗] が表示されます。

サーバ・チェックの進行状況は, PC サーバ・モジュールの [サーバステータスの確認] タブで確認できます。

次のチェックが実行されます。

- ▶ **サーバへの ping** : Performance Center server が選択したマシンへの ping を実行します。
- ▶ **URL への ping** : 選択したサーバがリストされている URL への ping を実行します。

あるいは, 上記のチェックとともにサーバから特定の URL への追加の接続チェックを実行できます。グリッド内のサーバを右クリックし, [サーバの確認] > [URL への接続性の確認] を選択して, URL を入力します。

例 :

- ▶ 通常の URL : `http://www.website.com`
- ▶ マシン名 : `machine22` または `http://machine22`

サーバの再起動

ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [PC サーバ] を選択します。グリッド内の再起動するサーバを右クリックし, [サーバの再起動] を選択します。

サーバへのパッチのインストール

注：サーバにパッチをインストールするには、最初にパッチを ALM にアップロードしておく必要があります。詳細については、785 ページ「パッチの ALM へのアップロード方法」を参照してください。

ラボ管理サイドバーの [**ラボ設定**] で、[**PC サーバ**] を選択します。グリッド内のパッチをインストールするサーバを右クリックし、[**パッチのインストール**] を選択します。

ヒント：パッチは、複数のサーバに同時にインストールできます。複数のサーバを選択するには、キーボードの CTRL キーを押しながらサーバを選択します。

リファレンス

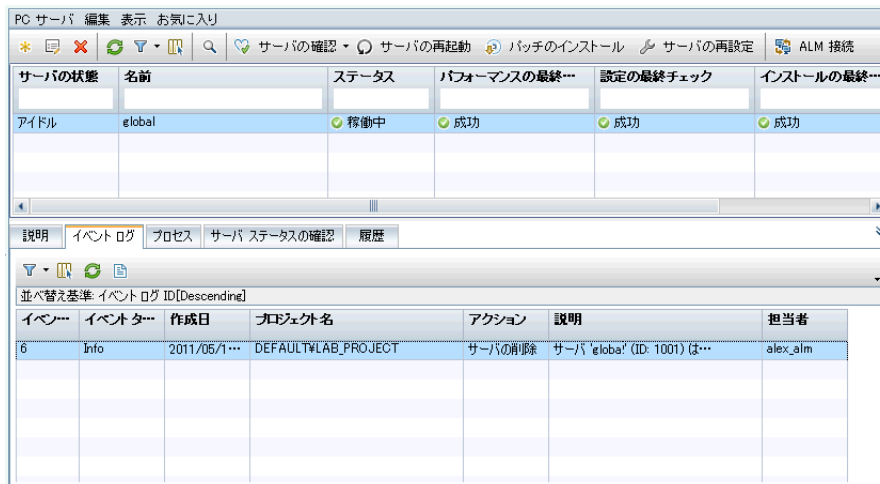
Performance Center Server モジュールのユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「Performance Center Server モジュール・ウィンドウ」 (803 ページ)
- ▶ 「Performance Center Server モジュールのメニューとボタン」 (805 ページ)
- ▶ 「Performance Center Server モジュールのフィールド」 (809 ページ)
- ▶ 「[PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックス」 (811 ページ)
- ▶ 「[新規 PC サーバ] ダイアログ・ボックス」 (813 ページ)
- ▶ 「[プロセス] ページ」 (815 ページ)
- ▶ 「[サーバ ステータスの確認] ページ」 (817 ページ)

Performance Center Server モジュール・ウィンドウ

Performance Center Server モジュール・ウィンドウを使用すると、Performance Center Server を管理できます。




| サーバの状態 | 名前 | ステータス | パフォーマンスの最終... | 設定の最終チェック | インストールの最終... |
|--------|--------|-------|---------------|-----------|--------------|
| アイドル | global | 稼働中 | 成功 | 成功 | 成功 |

| イベント... | イベントタ... | 作成日 | プロジェクト名 | アクション | 説明 | 担当者 |
|---------|----------|--------------|--------------------|--------|------------------------------|----------|
| 6 | Info | 2011/05/1... | DEFAULTLAB_PROJECT | サーバの削除 | サーバ 'global' (ID: 1001) は... | alex_alm |

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[PC サーバ] を選択します。 |
| 関連タスク | 799 ページ 「Performance Center Server を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--|---|
| <p><PC Server モジュールの共通の UI 要素></p> | <ul style="list-style-type: none"> ▶ PC サーバのフィールド: フィールドの定義については、809ページ「Performance Center Server モジュールのフィールド」を参照してください。 ▶ PC サーバのメニューとボタン: コマンドとボタンの説明については、805ページ「Performance Center Server モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 ▶ ALM メイン・メニューとサイドバー: [ツール] メニュー, [ヘルプ] メニュー, サイドバーの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <p><グリッド・フィルタ></p> | <p>各カラム名の下にあります。カラムに現在適用されているフィルタが表示されます。このフィルタ・ボックスが空の場合、現在カラムにはフィルタが適用されていません。</p> <p>ボックスに条件を直接入力するか、ボックスをクリックして [参照] ボタンを表示し、[フィルタ条件の選択] ダイアログ・ボックスを開きます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| <p><サーバグリッド></p> | <p>Performance Center server のリストを表示します。</p> |
| <p><情報パネル></p> | <p>モジュールの下部領域にあります。グリッド内で選択したサーバに関する情報を表示します。</p> |
| <p>[説明] タブ</p> | <p>現在選択されているサーバについての説明が表示されます。</p> <p>テキスト・ボックス内でクリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのためのツールバーが表示されます。</p> |
| <p>[イベント ログ] タブ</p> | <p>選択したサーバで実行されているタスク、操作のステータス、エラーの説明に関する詳細情報を表示します。詳細については、348ページ「[実行を初期化しています] ページ」を参照してください。</p> |
| <p>[インストール済みの PC コンポーネント] タブ</p> | <p>サーバ・マシンにインストールされている Performance Center コンポーネント (バージョンとパッチを含む) のリストを表示します。</p> <p>グリッドを更新するには、 をクリックします。</p> |


| UI 要素 | 説明 |
|------------------|---|
| [プロセス] タブ | 選択したサーバのプロセスとリソース使用状況に関する詳細情報を表示します。詳細については、815 ページ「[プロセス] ページ」を参照してください。 |
| [サーバステータスの確認] タブ | サーバの確認の各ステップのステータスを表示します。サーバの確認のステータスの詳細を表示するには、タブ内の行を右クリックし、[サーバステータスの確認の詳細] を選択します。詳細については、817 ページ「[サーバステータスの確認] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] タブ | 現在選択されているホストに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |






Performance Center Server モジュールのメニューとボタン




本項では、Performance Center Server モジュールで利用できるメニューとボタンについて説明します。





| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[PC サーバ] を選択します。 |
| 関連タスク | 799 ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|---|----------------------------|-----------------------------------|
|  サーバの確認 | [PC サーバ] | 選択したサーバとシステム内の他のマシン間の接続性をチェックします。 |
|  サーバの再起動 | [PC サーバ] と <右クリック・メニュー> | 選択したサーバをリモートで再起動できます。 |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|--------------------------------|---|
|  パッチのインストール | [PC サーバ] と <右クリック・ メニュー> | [パッチのインストール] ダイアログ・ボックスが開き、選択したサーバにインストールするパッチを選択できます。 |
|  ALM 接続 | [PC サーバ] と <右クリック・ メニュー> | <p>内部と外部の ALM Platform URL を定義できます。</p> <p>内部 URL は、すべての Performance Center コンポーネントが ALM Platform への接続に使用します。</p> <p>この URL は次の形式である必要があります。</p> <p>http://<ALM プラットフォーム>:<ポート></p> <p>例 : http://myalm:8080</p> <p>注 : SSL 接続では、ALM Platform の内部 URL は、https で始まる必要があります。</p> <p>例 : http://myalm:443</p> |
|  サーバの再設定 | [PC サーバ] と <右クリック・ メニュー> | 選択したサーバのシステム情報をリセットします。たとえば、内部/外部 URL、ユーザ ID などです。 |
|  [URL をコピー] | [PC サーバ] | 選択したサーバをコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。サーバ自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、リソース・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要とされます。 |
|  削除 | [編集] と <右クリック・ メニュー> | グリッド内の選択したサーバを削除します。 |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|---|--------------------------------|--|
| 【エクスポート】 | [PC サーバ] と <右クリック・ メニュー> | <p>[グリッド データのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。グリッドのサーバをテキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【全てエクスポート】: グリッドのすべてのサーバをエクスポートします。 ▶ 【選択項目のエクスポート】: グリッド内で選択したサーバをエクスポートします。 |
|  【検索】 | [表示] | <p>[検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでサーバを検索できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  【PC サーバに移動】 | [PC サーバ] | <p>[PC サーバに移動] ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のサーバを検索できます。現在のフィルタ内のサーバにのみ移動できます。</p> |
| 【グリッド フィルタ】 | [表示] | <p>[フィルタ] ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| 【情報パネル】 | [表示] | モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。 |
|  【新規 PC サーバ】 | [PC サーバ] | PC サーバを追加できます。 |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|--------------------------------|--|
|  【PC サーバ詳細】 | [PC サーバ] と <右クリック・ メニュー> | [PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したサーバの詳細が表示されま す。詳細については、811 ページ「[PC サー バ詳細] ダイアログ・ボックス」を参照し てください。 |
|  【全て更新】 | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッド を更新します。 |
| 【置換】 | [編集] と <右クリック・ メニュー> | PC サーバのグリッドに [置換] ダイア ログ・ボックスが開き、グリッドのフィ ルド値を置き換えることができます。詳細に ついては、 『HP Application Lifecycle Management ユ ーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【カラムの選択】 | [表示] | [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開 き、グリッドに表示するフィールドとその 順序を指定できます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユ ーザーズ・ガイド』を参照してください。 PC サーバのフィールドの詳細については、 809 ページ「Performance Center Server モ ジュールのフィールド」を参照してください。 |
|  【フィルタ/ソートを 設定】 | [表示] | グリッド内のサーバに対してフィルタと ソートを実行できます。現在適用されてい るフィルタとソート順序があれば、ツール バーの下に表示されます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユ ーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【選択項目の更新】 | [編集] | [選択項目の更新] ダイアログ・ボックスを 開きます。グリッドで選択した複数の フィールド値を更新できます。詳細につ いては、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

Performance Center Server モジュールのフィールド

本項では、Performance Center Server モジュールのフィールドについて説明します。

| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[PC サーバ] を選択します。 |
| 関連タスク | 799 ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |

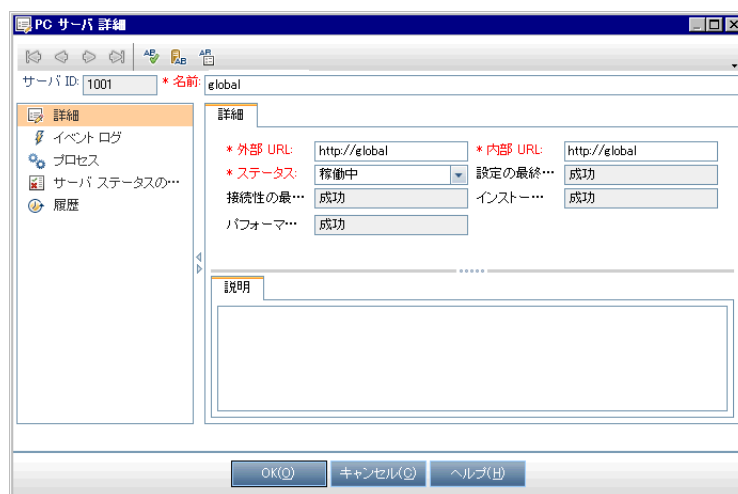
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------|--|
| [設定の最終チェック] | 最後の設定のチェックが成功または失敗したかを表示します。 |
| [接続性の最終チェック] | 最後の接続のチェックが成功または失敗したかを表示します。 |
| [説明] | Performance Center Server の説明。 |
| [外部 URL] | 外部ソースから Performance Center Server への接続に使用する URL。 注 : SSL 接続の場合、外部 URL に次の形式を使用して、Performance Center server を追加します。 https://<PC サーバ> 例 : https://mypcs:443 |
| [インストールの最終チェック] | 最後のインストールのチェックが成功または失敗したかを表示します。 |
| [内部 URL] | Performance Center Server と ALM Platform とのすべての内部通信、および負荷分散に使用する URL。 |
| [名前] | 新規サーバの設定時に割り当てるサーバ名。 |
| [パフォーマンスの最終チェック] | 最後のパフォーマンスのチェックが成功または失敗したかを表示します。 |
| [サーバ ID] | サーバ ID。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| <p>[サーバの状態]</p> | <p>サーバの現在の状態。可能性のある状態は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [アイドル]：サーバはアイドル状態です。 ▶ [パッチのインストール中]：インストール用のパッチをサーバにインストール中で、サーバは一時的に利用できません。 ▶ [再起動中]：サーバは再起動中で、一時的に利用できません。 <p>標準設定値：[アイドル]</p> |
| <p>[ステータス]</p> | <p>サーバの現在のステータス。可能性のあるステータスは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [稼働中]：サーバは稼働中です。 ▶ [非稼働]：サーバは稼働していません。 ▶ [利用不可]：サーバは利用できません。 |






[PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックス

[PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックスでは、単一のサーバの表示と更新ができます。



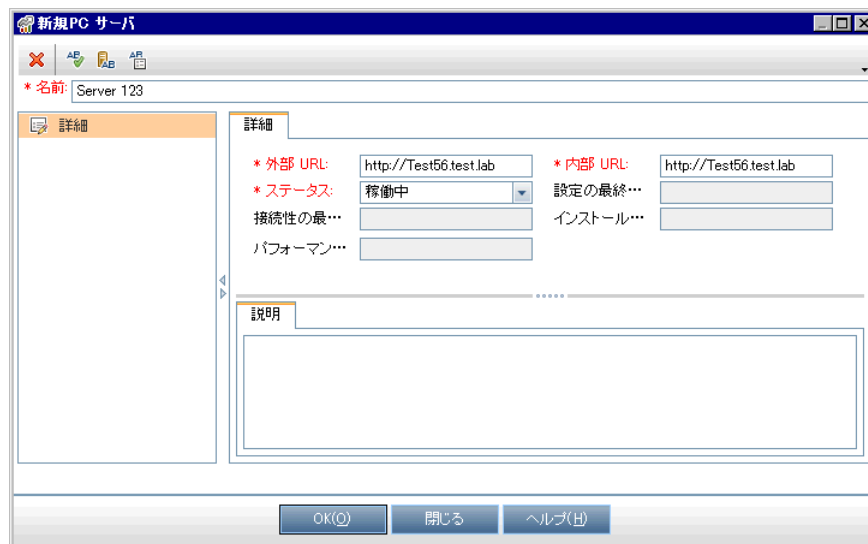
| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[PC サーバ] を選択します。 2 サーバを右クリックし、[PC サーバ詳細] を選択します。 |
| 関連タスク | 799ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] : サーバのリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [詳細] | 現在選択されているサーバの詳細が表示されます。利用できるフィールドの詳細については、809ページ「Performance Center Server モジュールのフィールド」を参照してください。 |
| [イベント ログ] | 選択したサーバで実行されているタスク、操作のステータス、エラーの説明に関する詳細情報を表示します。詳細については、348ページ「[実行を初期化しています] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] | 現在選択されているサーバに加えられた変更の一覧が表示されません。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [インストール済みの PC コンポーネント] | サーバ・マシンにインストールされている Performance Center コンポーネント (バージョンとパッチを含む) のリストを表示します。 グリッドを更新するには、  をクリックします。 |
| [プロセス] | 選択したサーバのプロセスとリソース使用状況に関する詳細情報を表示します。詳細については、815ページ「[プロセス] ページ」を参照してください。 |
| [サーバ ステータスの確認] | サーバの確認の各ステップのステータスを表示します。サーバの確認のステータスの詳細を表示するには、タブ内の行を右クリックし、 [サーバ ステータスの確認の詳細] を選択します。詳細については、817ページ「[サーバ ステータスの確認] ページ」を参照してください。 |





[新規 PC サーバ] 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、新しい Performance Center server を追加できます。



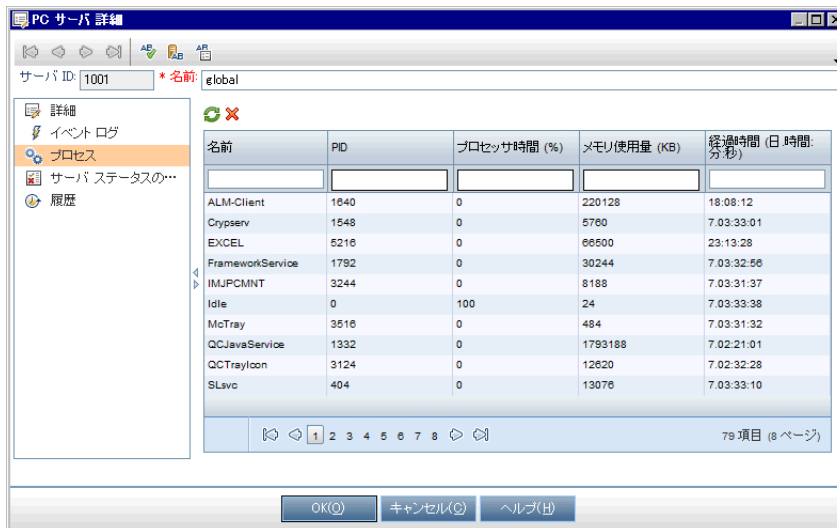
| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [PC サーバ] を選択します。 2 [新規 PC サーバ] ボタン  をクリックします。 |
| 関連タスク | 799ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[全てのフィールドをクリア]: ダイアログ・ボックスのすべてのデータをクリアします。</p> |
|  | <p>[スペル チェック]: 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。</p> |
|  | <p>[類語辞典]: 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。</p> |
|  | <p>[スペル オプション]: スペル・チェックの方法を設定できます。</p> |
| <p>[詳細]</p> | <p>PC サーバのフィールドが一覧表示されます。必要なフィールドは赤く表示されます。利用できるフィールドの詳細については、809 ページ「Performance Center Server モジュールのフィールド」を参照してください。</p> <p>ヒント: このページの [説明] フィールドをクリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのためのツールバーが表示されます。</p> |
| <p>[名前]</p> | <p>新しいサーバに付ける名前を入力します。</p> <p>構文の例外: サーバ名には、「¥」、「/」、「:」、「"」、「?」、「<」、「>」、「 」、「*」、「%」、「'」は使用できません。</p> |

[プロセス] ページ

このページには、選択したサーバのプロセスとリソース使用状況に関する詳細情報が表示されます。





| 名前 | PID | プロセスサ時間 (%) | メモリ使用量 (KB) | 経過時間 (日 時間:分:秒) |
|------------------|------|-------------|-------------|-----------------|
| ALM-Client | 1640 | 0 | 220128 | 18:08:12 |
| Crypserv | 1548 | 0 | 5760 | 7:03:33:01 |
| EXCEL | 5216 | 0 | 66500 | 23:13:28 |
| FrameworkService | 1792 | 0 | 30244 | 7:03:32:56 |
| IMJPCMNT | 3244 | 0 | 8188 | 7:03:31:37 |
| Idle | 0 | 100 | 24 | 7:03:33:38 |
| McTray | 3516 | 0 | 484 | 7:03:31:32 |
| QCJavaService | 1332 | 0 | 1793188 | 7:02:21:01 |
| QCTrayIcon | 3124 | 0 | 12620 | 7:02:32:28 |
| SLsvc | 404 | 0 | 13076 | 7:03:33:10 |

79 項目 (8 ページ)

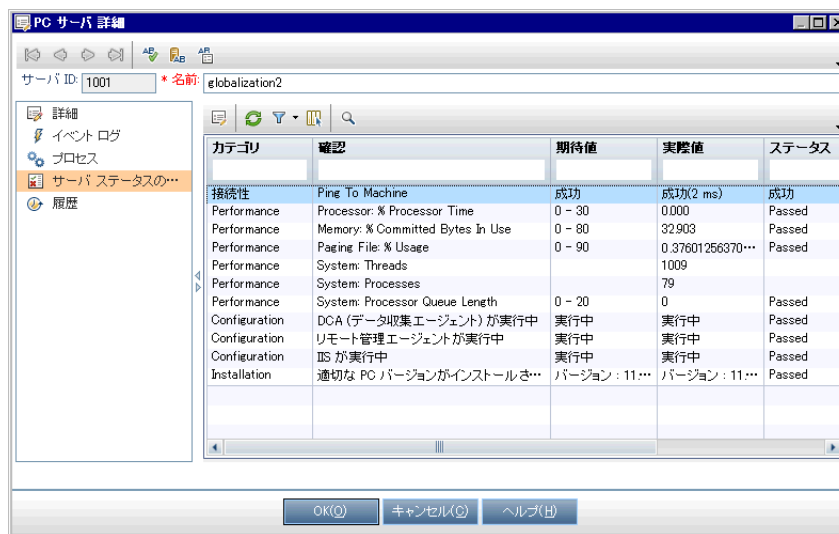
| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ PC サーバ・モジュールからの場合： ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[PC サーバ] を選択します。情報パネルで、[プロセス] を選択します。 ▶ [PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[PC サーバ] を選択します。サーバを右クリックして、[サーバの詳細] を選択します。[PC サーバの詳細] ダイアログ・ボックスで、[プロセス] を選択します。 |
| 関連タスク | 799 ページ 「Performance Center Server を管理する方法」 |
| 参照情報 | 798 ページ 「Performance Center Server の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[更新]：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。</p> |
|  | <p>[プロセスの強制終了]：グリッド内の選択したプロセスを終了します。</p> <p>注：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ホスト・モジュールの場合：選択したプロセスを終了するには、プロセスの強制終了アクセス許可が必要です。 ▶ Performance Center Server モジュールの場合：ビューア・アクセス許可を持つユーザが選択したプロセスを終了できます。 |
| <p><プロセス グリッド></p> | <p>プロセスに関する次の詳細情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [名前]：プロセスの名前。 ▶ [PID]：プロセス ID。 ▶ [プロセッサ時間 (%)]：プロセスが使用するプロセッサ時間の割合。 ▶ [メモリ使用量 (KB)]：プロセスが使用するメモリ量 (KB)。 ▶ [経過時間 (日.時間:分:秒)]：プロセス開始以降に経過した時間で、日は日数、時間:分:秒は経過した時間、分、秒です。 |
| <p><ナビゲーション領域></p> | <p>ページの下部にあり、グリッド内のエントリのページ内を移動できます。エントリの合計数がナビゲーション領域の右側に表示されます。</p> |

[サーバステータスの確認] ページ






このページは、サーバの確認の各ステップのステータスを表示します。




| カテゴリ | 確認 | 期待値 | 実際値 | ステータス |
|---------------|----------------------------------|--------------|------------------|--------|
| 接続性 | Ping To Machine | 成功 | 成功(2 ms) | 成功 |
| Performance | Processor: % Processor Time | 0 - 30 | 0.000 | Passed |
| Performance | Memory: % Committed Bytes In Use | 0 - 80 | 32.903 | Passed |
| Performance | Paging File: % Usage | 0 - 90 | 0.37601256370... | Passed |
| Performance | System: Threads | | 1009 | |
| Performance | System: Processes | | 79 | |
| Performance | System: Processor Queue Length | 0 - 20 | 0 | Passed |
| Configuration | DCA (データ収集エージェント) が実行中 | 実行中 | 実行中 | Passed |
| Configuration | リモート管理エージェントが実行中 | 実行中 | 実行中 | Passed |
| Configuration | DS が実行中 | 実行中 | 実行中 | Passed |
| Installation | 適切な PC バージョンがインストールさ... | バージョン: 11... | バージョン: 11... | Passed |

| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | <p>▶ PC サーバ・モジュールからの場合：</p> <p>ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [PC サーバ] を選択します。情報パネルで, [サーバステータスの確認] を選択します。</p> <p>▶ [PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックスからの場合：</p> <p>ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [PC サーバ] を選択します。サーバを右クリックし, [PC サーバ詳細] を選択します。[PC サーバ詳細] ダイアログ・ボックスで, [サーバステータスの確認] を選択します。</p> |
| 関連タスク | 799 ページ「Performance Center Server を管理する方法」 |
| 参照情報 | 798 ページ「Performance Center Server の概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[サーバステータスの確認]の詳細:次のフィールドが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [実際値]：サーバの接続性の確認による実際の値。 ▶ [確認]：サーバの確認機能によってチェックされるサーバのサブ領域。 ▶ [結果チェック ID]：サーバの確認の各ステップの ID。 ▶ [期待値]：サーバの確認による期待される値。 ▶ [カテゴリ]：サーバの確認機能によってチェックされるサーバの領域：設定、接続性、インストール、パフォーマンス。 ▶ [確認日]：サーバがチェックされた日付。 ▶ [エラー]：チェック中にエラーが発生した場合、エラーを表示します。 ▶ [ステータス]：サーバの確認が成功または失敗したかを示します。 |
|  | <p>[更新]：ページを更新します。</p> |
|  | <p>[フィルタ/ソート]：グリッドに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>[カラムの選択]：[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>[検索]：[検索] ダイアログ・ボックスが開き、グリッド内を検索できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---------------------|---|
| <サーバ・ステータスの確認のグリッド> | サーバの確認のステータスを表示します。グリッドに表示するカラムを選択するには、  をクリックします。 |
| 【実際値】 | サーバの接続性の確認による実際の値。 |
| 【カテゴリ】 | サーバの確認機能によってチェックされるサーバの領域： <ul style="list-style-type: none"> ▶ 設定 ▶ 接続性 ▶ インストール ▶ パフォーマンス |
| 【確認】 | サーバの確認機能によってチェックされるサブ領域。たとえば、パフォーマンス・チェックの場合のサブ領域は、プロセッサ、メモリ、システムです。 |
| 【確認日】 | サーバがチェックされた日付。 |
| 【結果 ID のチェック】 | サーバの確認の各ステップの ID。 |
| 【エラー】 | チェック中にエラーが発生した場合、エラーを表示します。 |
| 【期待値】 | サーバの確認による期待される値。 |
| 【ステータス】 | サーバの確認が成功または失敗したかを示します。 |

第39章

Performance Center ライセンス

本章の内容

概念

- ▶ HP ALM Performance Center ライセンスの概要 (822ページ)

リファレンス

- ▶ ホスト・ライセンスのタイプ (825ページ)
- ▶ ホスト・ライセンスの仮想ユーザ・タイプ (826ページ)
- ▶ Performance Center ライセンスのユーザ・インターフェイス (826ページ)

概念

HP ALM Performance Center ライセンスの概要

ライセンス定義のプロセス

HP ALM Performance Center を使用するには、次のライセンスを定義する必要があります。

ALM ライセンス

ALM ライセンスは、ALM 内の同時実行ユーザの数を定義します。ALM ライセンスは、ALM のインストール・プロセスの一環として設定され、サイト管理で管理されます。ALM ライセンスの詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

Performance Center ライセンスとホスト・ライセンス

ALM Performance Center に固有のライセンスとしては、次の2つがあります。

- ▶ **Performance Center ライセンス**：パフォーマンス・テストごとの同時実行の数、仮想ユーザ数の上限を定義します。Performance Center ライセンスの詳細については、次の「Performance Center ライセンスの概要」を参照してください。
- ▶ **ホスト・ライセンス**：ホストを ALM に追加したときに、ホストに自動的にインストールされるライセンス。ホスト上のプロトコルごとの仮想ユーザ数の上限を定義します。

Performance Center ライセンスとホスト・ライセンスは、Performance Center Server のインストール後に直接設定されます。設定の詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』を参照してください。

この設定をスキップした場合、手動で Performance Center ライセンスとホスト・ライセンスを設定できます。詳細については、827ページ「ライセンス・モジュール・ウィンドウ」を参照してください。

Performance Center ライセンスの概要

Performance Center のライセンスには、永久ライセンスと VUD ライセンスの 2 つのタイプがあります。

永久ライセンス

永久ライセンスには、次の 2 つのタイプがあります。

| タイプ | 定義 |
|-----|---|
| 通常 | 標準の Performance Center ライセンス。同時実行と仮想ユーザの合計数によって制限され、有効期限が設定されている可能性があります。 |
| 追加 | 通常ライセンスに追加されるライセンス。通常ライセンスの同時実行数と仮想ユーザ数の上限が増えますが、有効期限には影響を与えません。 |

VUD ベースのライセンス

バーチャル・ユーザ・デイ（VUD）ライセンスでは、指定された仮想ユーザ数（VUD）を 24 時間の期間（バーチャル・ユーザ・デイ）以内に無制限で実行できます。

バーチャル・ユーザ・デイの終わりに、ライセンス済み VUD の残りの数が計算されます。この計算では、使用済みの VUD 数を差し引くか、同時実行で使用した場合は、ライセンス済み VUD の合計数から同時実行 VUD の最大数を差し引きます。

たとえば、ユーザに 1,000 個の VUD を実行できるライセンスがあったとします。ユーザは、200 個の仮想ユーザを必要とし、45 分間実行されるパフォーマンス・テストを作成します。テストを午前 8 時、午前 10 時、午後 2 時、午後 4 時に実行します。それぞれのケースで、テストは次のテストが始まる前に終了します。仮想ユーザを同時実行で使っていないため、各テストで同じ 200 個の VUD を再利用できます。つまり、24 時間の期間の最後に、ライセンスから 200 個の VUD のみ差し引かれ、残りの 800 個を今後使用できることとなります。

ただし、ユーザが 2 番目の実行を午前 8 時 30 分に開始した場合、2 番目のテストの初期化時に最初のテストはまだ実行中です。この重複によって、同時実行のために 400 個（各テストで 200 個ずつ）の仮想ユーザ数が必要となります。この期間の最後に、ライセンスから 400 個の VUD が差し引かれます。400 が同時実行仮想ユーザの最大数であるためです。今後使用できる残りの合計は、600 個の VUD となります。

注：

- ▶ 次のものを除き、HP 開発のプロトコル上で VUD を実行できます。COM/DCOM, VB Com, VB 仮想ユーザ, VB Script 仮想ユーザ, VB.NET 仮想ユーザ, VB.NET テンプレート。
 - ▶ SDK プロトコル上では、VUD を実行できません。
 - ▶ WinRunner や QuickTest Professional スクリプトなどの GUI 仮想ユーザ・スクリプト上では、VUD を実行できません。
 - ▶ VUD ベースの Performance Center ライセンスを使用する場合、ホスト・ライセンスは無関係です。
-

リファレンス

ホスト・ライセンスのタイプ

次の表に、利用可能なホスト・ライセンス・タイプのリストを表示します。ホスト・ライセンスの詳細については、822ページ「HP ALM Performance Center ライセンスの概要」を参照してください。

| ライセンス・タイプ | 説明 |
|-----------|------------------------------------|
| 永続 | ライセンスは失効しません。 |
| 時間制限 | ライセンスは開始日と有効期限で制限されます。 |
| 一時 | 製品のインストール後、定義済み日数の間供与される時間制限ライセンス。 |
| 接続 | このライセンスには dongle が必要です。 |

ホスト・ライセンスの仮想ユーザ・タイプ

次の表に、利用可能なホスト・ライセンスの仮想ユーザ・タイプのリストを表示します。

| 仮想ユーザ・タイプ | 説明 |
|----------------|---|
| <バンドル・タイプ>バンドル | 各バンドルには、プロトコルの集合が含まれています。プロトコル・バンドルを選択した場合、このダイアログ・ボックスには、含まれているプロトコルのリストが表示されます。 |
| グローバル | グローバル・ライセンスを使用すると、グローバル制限または合計制限内に留まる限り、すべての仮想ユーザ・タイプを実行できます。グローバルの後に続く数は、購入した仮想ユーザの合計数を示します。 |

Performance Center ライセンスのユーザ・インターフェイス

本項の内容

- ▶ 「ライセンス・モジュール・ウィンドウ」 (827ページ)




🔑 ライセンス・モジュール・ウィンドウ

このページでは、永久ライセンスと VUD ベースのライセンスのサマリ、ホスト・ライセンスの情報を表示できます。

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [ライセンス] を選択します。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 622 ページ 「Performance Center 管理の使用方法」 ▶ 635 ページ 「Performance Center の初期設定方法」 |
| 参照情報 | 822 ページ 「HP ALM Performance Center ライセンスの概要」 |



Performance Center ライセンスの領域

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[PC ライセンスの追加]：クリックすると、Performance Center ライセンスを追加できます。</p> <p>注：必要なアクセス許可を持っている場合にのみ、Performance Center ライセンスを追加できます。</p> |
|  | <p>[全てのライセンスを表示/使用不可のライセンスを全て非表示]：クリックすると、Performance Center ライセンスをすべて表示するか、左の表示枠の使用不可のライセンスをすべて削除できます。</p> |
|  | <p>[ライセンスの詳細]：クリックすると、[ライセンスの詳細] ダイアログ・ボックスが開き、次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [割り当て日]：ライセンスがシステムに追加された日付。 ▶ [ライセンス キー]：ライセンス・キー。 ▶ [タイプ]：ライセンスのタイプ。 <p>注：必要なアクセス許可を持っている場合にのみ、ライセンスの詳細を表示できます。</p> |
| <p><利用可能なライセンスのリスト></p> | <p>現在の永久ライセンスと VUD ベースのライセンスをすべてリストした左側の表示枠のリスト。ライセンスを選択すると、右側に特定の詳細が表示されます。</p> |
| <p>[PC Licenses]</p> | <p>選択すると、すべての永久ライセンスと VUD ベースのライセンスのサマリ情報が表示されます。右側に隣接した表示枠に情報が表示されます。</p> |
| <p>[永久ライセンスのサマリ]</p> | <p>すべての永久ライセンスのサマリ情報が表示されます。</p> <p>注：左上の表示枠にある [PC License] が選択されている場合にのみ表示されます。</p> |
| <p>[VUD ライセンスのサマリ]</p> | <p>VUD ベースのすべてのライセンスのサマリ情報が表示されます。</p> <p>注：左上の表示枠にある [PC License] が選択されている場合にのみ表示されます。</p> |

ホスト・ライセンスの領域

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | <p>[ホスト ライセンスの追加] : ホスト・ライセンスを追加できます。</p> <p>注 : 必要なアクセス許可を持っている場合にのみ、ホスト・ライセンスを追加できます。</p> |
|  | <p>[ライセンスの詳細] : クリックすると、[ライセンスの詳細] ダイアログ・ボックスが開き、次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [割り当て日] : ライセンスが追加された日付。 ▶ [ライセンス キー] : ライセンス・キー。 ▶ [タイプ] : ライセンスのタイプ。 <p>注 : 必要なアクセス許可を持っている場合にのみ、ホスト・ライセンスの詳細を表示できます。</p> |
| <p><利用可能なライセンスのリスト></p> | <p>現在のホスト・ライセンスをすべてリストした左側の表示枠のリスト。ライセンスを選択すると、右側に特定の詳細が表示されます。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|--|
| [Host Licenses] | 利用可能なホスト・ライセンス・キーのリスト。ライセンス・キーを選択すると、 [ライセンス キー情報] 表示枠にその情報が表示されます。 |
| [ライセンス キー情報] 表示枠 | <p>選択したライセンスの情報が表示されます。次の情報が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [ライセンスのタイプ]: 選択したライセンス・キーに利用できるライセンスのタイプ。利用可能なライセンス・タイプの一覧については、825ページ「ホスト・ライセンスのタイプ」を参照してください。 ▶ [ライセンスの有効性]: 選択したライセンス・キーの時間制限。 ▶ [仮想ユーザのタイプ]: 選択したライセンス・キーに利用できる仮想ユーザ・プロトコルのリスト、または新しいライセンス実装用のプロトコル・バンドルのリスト。使用可能なホスト・ライセンスの仮想ユーザ・タイプの一覧については、826ページ「ホスト・ライセンスの仮想ユーザ・タイプ」を参照してください。 ▶ [モニタとモジュール]: 選択したライセンス・キーに利用できるオンライン・モニタ、およびライセンスに含まれているモジュール。たとえば、J2EE/.NET の診断。リストに [全てのモニタ] が表示されている場合、そのライセンスですべての Controller オンライン・モニタを使用できます。[全てのモニタ] を選択すると、[ライセンス キー情報] 表示枠の下部にあるラベルのないボックスに、含まれているモニタのリストが表示されます。 |

第40章

診断管理

本章の内容

概念

- ▶ J2EE/.NET Diagnostics の概要 (832ページ)
- ▶ ERP/CRM Diagnostics の概要 (833ページ)

タスク

- ▶ ERP/CRM Mediator の追加方法 (838ページ)
- ▶ HP Diagnostics サーバの追加方法 (839ページ)
- ▶ Siebel/Siebel DB Diagnostics を事前に設定する方法 (840ページ)
- ▶ Oracle 11i Diagnostics を事前に設定する方法 (845ページ)
- ▶ SAP Diagnostics を事前に設定する方法 (847ページ)
- ▶ Siebel サーバでログを有効, 無効にする方法 (848ページ)
- ▶ Oracle サーバのログを有効にする方法 (850ページ)
- ▶ Oracle サーバの診断パスワードを設定, 無効にする方法 (852ページ)

リファレンス

- ▶ 診断のユーザ・インターフェイス (854ページ)

概念

J2EE/.NET Diagnostics の概要

HP Diagnostics と HP Application Lifecycle Management (ALM) との統合によって、Java 2 Enterprise Edition (J2EE)、.NET 接続、SAP、Oracle、その他の複雑な環境のパフォーマンスを監視、分析できるようになります。

パフォーマンス・テスト中に、HP Diagnostics データをドリルダウンしてテスト全体や特定のトランザクションを表示できます。テストの後に、HP LoadRunner Analysis を使用して、テスト中に収集されたオフライン診断データを分析できます。

サーバ要求の監視

J2EE/.NET Diagnostics を使用するようにパフォーマンス・テストを設定する場合、仮想ユーザ・トランザクションのコンテキスト外で発生するサーバ要求のパーセントをキャプチャするように ALM に指示できます。

この機能を有効にする利点は、次の場合にも、バックエンドの VM への呼出しをキャプチャできることです。

- ▶ プローブが RMI 呼び出しをキャプチャしていない場合
- ▶ RMI 呼び出しをキャプチャできない場合（おそらく、サポートされていないアプリケーション・コンテナが使用されているため）
- ▶ アプリケーションが複数の VM 間の通信に他の何らかのメカニズムを使用している場合

J2EE と .NET の診断の使用の詳細については、『HP Diagnostics ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

ERP/CRM Diagnostics の概要

次の項では、ERP/CRM Diagnostics の概要について説明します。

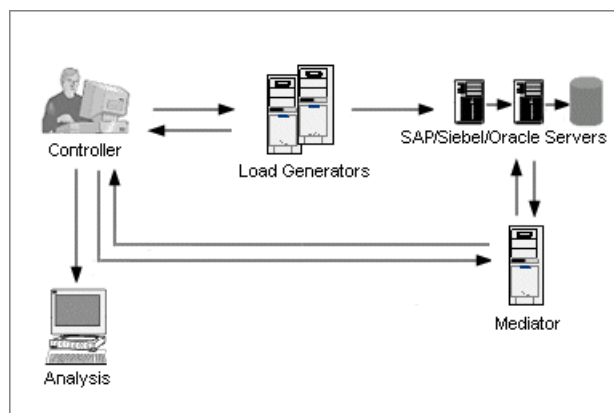
ERP/CRM Diagnostics について

パフォーマンス・テスト中、ALM 診断モジュールは、Web、アプリケーション、データベース・サーバにわたって個々のトランザクションのトレース、時間測定、トラブルシューティングを行います。これで、低速のエンドユーザ・トランザクションからボトルネックとなったメソッドや SQL ステートメントまでドリルダウンできます。ALM Performance Center 診断モジュールを使用すると、組織では次のことが可能になります。

- ▶ エンドユーザ体験に重大な影響を与えるアプリケーション・コンポーネントの迅速な隔離
- ▶ 開発者へのパフォーマンスの改善方法に関する正確なデータの提供

ERP/CRM Diagnostics モジュールのアーキテクチャ

ERP/CRM Diagnostics のアーキテクチャは、次の図に示すように、次のコンポーネントで構成されています。



- ▶ **ERP/CRM Mediator** : ERP/CRM Mediator (“Mediator”) は、Web、データベース、アプリケーション・サーバからオフライン・トランザクション・データを収集し、関連します。Mediator のインストールの詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』を参照してください。

- ▶ **Controller** : テスト実行の前に、Controller はすべてのサーバ情報を Mediator に転送し、監視に参加するユーザのパーセントを分配します。テストの実行後に、Controller は、集計されたトランザクション・データ・ファイルを Mediator から収集し、結果を照合します。結果は、Siebel Diagnostics, SAP Diagnostics, Oracle DB 結果ディレクトリに転送されます。

情報の照合を負荷テストの直後に行わない場合は、後で照合を実行できます。

ファイルは、その後、診断のタイプごとに次の結果ディレクトリに転送されます。

- ▶ Siebel の結果は、**¥sbl_bd** ディレクトリに転送されます。
 - ▶ Oracle 11i の結果は、**¥ora_bd** ディレクトリに転送されます。
 - ▶ SAP の結果は、**¥sap_bd** ディレクトリに転送されます。
- ▶ **Load Generator** : 負荷テストを実行すると、Controller によって各仮想ユーザが Load Generator に分配され、Load Generator によって仮想ユーザ・スクリプトが実行されます。
 - ▶ **Analysis** : 詳細な診断グラフと診断レポートを表示します。診断グラフの詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

Mediator のリモート・サーバへの接続

ERP/CRM Diagnostics モジュールを設定する場合、監視するサーバを定義するには、トレース/ログ・ファイルを格納するサーバのユーザ名を入力します。本項では、サーバがリモート Windows サーバまたは UNIX サーバである場合に、Mediator がサーバに接続する方法について説明します。

リモート Windows サーバへの接続

リモート Windows サーバを監視する場合、Mediator は、診断設定プロセス中に [<診断タイプ> サーバの設定] ダイアログ・ボックスに入力した設定詳細を使用してサーバへの接続を試みます。この設定では、リモート・マシンに対する管理者権限を付与する必要があります。

リモート UNIX サーバへの接続

リモート UNIX サーバを監視する場合、Mediator ではリモート・シェル接続タイプをサポートしています。リモート・シェル接続の詳細については、『HP Application Lifecycle Management インストール・ガイド』の UNIX Load Generator のインストールの確認に関する項を参照してください。

Siebel Diagnostics と Siebel DB Diagnostics の概要

Siebel Diagnostics は、次の2つのモジュールに分かれています。

- ▶ **Siebel Diagnostics モジュール** : Siebel トランザクションをレイヤ、領域、サブ領域、サーバ、スクリプトにブレイクダウンできます。また、トランザクションの呼び出しチェーンと呼び出しスタックの統計を表示して、トランザクションの各部分で費やされる時間のパーセントを追跡することもできます。Siebel-Web 仮想ユーザでは Siebel Diagnostics がサポートされています。
- ▶ **Siebel DB Diagnostics モジュール** : データベースのパフォーマンスの問題を迅速に特定し解決できます。各トランザクションの SQL が表示されるほか、各スクリプトで問題が生じている SQL クエリと、問題がどの時点で発生したかを特定できます。Siebel-Web 仮想ユーザでは Siebel DB Diagnostics がサポートされています。

注： Siebel Diagnostics (Siebel Application Response Measurements) では、Siebel アプリケーション・サーバのバージョン 7.53 と 7.7 がサポートされています。

Siebel/Siebel DB Diagnostics モジュールを事前に設定する方法の詳細については、840 ページ「Siebel/Siebel DB Diagnostics を事前に設定する方法」を参照してください。

Oracle 11i Diagnostics の概要

Oracle 11i Diagnostics では、Oracle NCA システム上のパフォーマンスの問題を特定できません。診断情報は、トランザクションから SQL ステートメントおよび各ステートメントの SQL ステージまでドリルダウンできます。Oracle NCA 仮想ユーザでは Oracle 11i Diagnostics がサポートされています。

Oracle 11i Diagnostics モジュールを事前に設定する方法の詳細については、845 ページ「Oracle 11i Diagnostics を事前に設定する方法」を参照してください。

SAP Diagnostics の概要

SAP Diagnostics では、特定の問題（たとえば DBA、ネットワーク、WAS、アプリケーション、OS/HW）の根本原因をすばやく簡単に特定できます。また問題を該当する専門家に限定して通知し、チームのメンバ全員に示す必要はありません。

次の表に、SAP アプリケーション・サーバおよび SAPGUI クライアントのサポートされているバージョンおよび必要なカーネル・パッチを示します。

SAP Diagnostics モジュールの設定方法の詳細については、847ページ「SAP Diagnostics を事前に設定する方法」を参照してください。

サーバ側のデータ収集

SAP Diagnostics は SAP Distributed Statistical Records (DSR) に基づいています。アプリケーション・サーバで実行されるダイアログ・ステップごとに統計レコードが生成されます。レコードには、応答時間コンポーネント、データベースの統計情報、RFC 時間などの情報が含まれます。

Diagnostics Mediator は、パフォーマンス・テスト中にサーバからの診断データの収集を担当します。

仮想ユーザの色分け

SAP Diagnostics では、SAPGUI プロトコルを再生できます。[設定] ダイアログで色分けされる仮想ユーザのパーセントを設定します (最大 100%)。SAPGUI ユーザの色分けによるアプリケーション・サーバのオーバーヘッドは発生しません。

タスク

ERP/CRM Mediator の追加方法


このタスクでは、J2EE/.NET Diagnostics と ERP/CRM Diagnostics を使用するために、Diagnostic Server と Diagnostic Mediator を追加する方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

1 前提条件

Mediator が監視対象サーバと同じ LAN にインストールされていることを確認します。ERP/CRM Mediator のインストールの詳細については、『HP ALM Performance Center インストール・ガイド』を参照してください。


2 Mediator の追加と設定

- a ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[診断] を選択する。
- b [ERP/CRM Diagnostics] タブを選択します。
- c [新規 Diagnostics Mediator] ボタン  をクリックし、必要な情報を入力します。ユーザ・インタフェースの詳細については、856ページ「診断モジュールのフィールド」を参照してください。

HP Diagnostics サーバの追加方法

このタスクでは、HP Diagnostics サーバを追加して J2EE/.NET 環境を監視、分析できるようにする方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622 ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

- 1 ラボ管理サイドバーの [**ラボ設定**] で、[**診断**] を選択します。
- 2 [**J2EE/.NET Diagnostics**] タブを選択します。
- 3 [**新規 Diagnostics Server**] ボタン  をクリックし、必要な情報を入力します。ユーザ・インタフェースの詳細については、856 ページ「診断モジュールのフィールド」を参照してください。
- 4 [**ラボ設定**] で、[**プロジェクト設定**] を選択します。関連するプロジェクトを右クリックし、[**プロジェクト設定の詳細**] を選択します。[**Diagnostics Server**] フィールドで関連するサーバ情報を追加します。

注：診断データをオンラインで利用できるようにするには、Diagnostics Server の時刻がブローブと同期されていることを確認してください。

Siebel/Siebel DB Diagnostics を事前に設定する方法

このタスクでは、パフォーマンス・テスト担当者が Siebel Diagnostics を有効にし、実行できるようになる、ALM 管理者によって実行される事前設定の手順について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 840ページ「前提条件」
- ▶ 840ページ「リモート・シェル (RSH/RCP) 接続を使用して UNIX サーバに接続している場合」
- ▶ 841ページ「診断を有効にするサーバ・マシンの設定」
- ▶ 843ページ「Siebel アプリケーション・サーバから Mediator へのファイルのコピー」
- ▶ 844ページ「時間の同期」
- ▶ 845ページ「(Siebel DB) Siebel サーバでのログの有効化」

1 前提条件

ERP/CRM Mediator がインストールされ、設定されていることを確認します。詳細については、838ページ「ERP/CRM Mediator の追加方法」を参照してください。

2 リモート・シェル (RSH/RCP) 接続を使用して UNIX サーバに接続している場合

- ▶ RSH と RCP デーモンが UNIX サーバ上で実行されていることを確認します。
- ▶ UNIX ユーザにリモート・シェル・コマンドを実行する権限があることを確認します。これをチェックするには、DOS コマンド・プロンプトで次のように入力します。

```
rsh <サーバ・マシン名> -l <UNIX ユーザのログイン名> -n <コマンド>
```


例：

```
rsh my_unix -l my_name -n "cd ~;pwd"
```

注：DOS コマンド・プロンプト・ウィンドウから動作する RSH コマンドのみ使用できます。

▶ RSH コマンドの実行後に出力が生成されないことを確認します。

注：`.login`、`.profile`、`.cshrc` の各ファイルから出力を生成しないでください（たとえば、`echo` による出力や、`biff` などによる間接的な出力も不可です）。既存のユーザの RSH ステップが出力を生成する場合、そのステップを削除できないのであれば、出力が生成されない新しいユーザを作成し、そのユーザにサーバ・マシンで RSH コマンドおよび RCP コマンドを実行する権限を与えます。

3 診断を有効にするサーバ・マシンの設定

診断データを収集するように Siebel アプリケーション・サーバと Web サーバを設定するには、次の手順を実行します。

- a テストの対象となるすべての Siebel アプリケーション・サーバおよび Web サーバで、**Siebel Diagnostics** を有効にします。

Siebel サーバの環境変数を次のように設定します。

```
SIEBEL_SarmEnabled=true
```

次に、サーバを再起動します。

- b サーバのパフォーマンス設定を最適化します。

次の変数を使用して、メモリ・キャッシュやファイル・サイズの最大値を変更できます。

SIEBEL_SarmMaxMemory= <バイト数>
 SIEBEL_SarmMaxFileSize = <バイト数>

SIEBEL_SarmMaxMemory の値は、情報を Siebel ログ・ファイルに書き込む前に Siebel がメモリ内に保持するバッファのサイズを制御します。このパラメータ値を増やせばサーバ・パフォーマンスは向上しますが、実行の最終部分の情報が Analysis グラフから欠落します。

次の設定をお勧めします。

▶ **SIEBEL_SarmMaxMemory**

| 値 | 仮想ユーザ数 |
|---------|-----------------|
| 5000 | 20 未満 (低い負荷の場合) |
| 1000000 | 100 超 (高い負荷の場合) |

▶ **SIEBEL_SarmMaxFileSize**

| 値 | 仮想ユーザ数 |
|----------|-----------------|
| 5000000 | 20 未満 (低い負荷の場合) |
| 25000000 | 100 超 (高い負荷の場合) |

サーバで Siebel ログ・ファイルが生成される頻度が 10 秒ごとに 2 つ以上の場合、**SIEBEL_SarmMaxFileSize** の値を増やす必要があります。

c Siebel サーバ ID のリストを生成します。

Siebel サーバでコマンド・ウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

```
<Siebel bin ディレクトリ>%srvmgr /u <ユーザ名> /p <パスワード> /g <ゲートウェイ・サーバ> /e <Enterprise サーバ> /c "list servers show SBLSRVR_NAME, SV_SVRID"
```

ここで：

/u <ユーザ名>：サーバ管理者のユーザ名

/p <パスワード>：サーバ管理者のパスワード

/g <ゲートウェイ・サーバ>：ゲートウェイ・サーバのアドレス

/e <Enterprise サーバ>：Enterprise サーバ名

/c <コマンド>：単一のコマンドを実行

このコマンドにより、すべての Siebel アプリケーション・サーバおよび ID のリストが生成されます。この情報は [Siebel サーバ設定] ダイアログ・ボックスで必要となるため、サーバ ID を記録しておいてください。

4 Siebel アプリケーション・サーバから Mediator へのファイルのコピー

アプリケーション・サーバを設定したら、次に示すファイルを Siebel アプリケーション・サーバの **%bin** ディレクトリから、<Mediator のルート>%bin ディレクトリ、<Windows>%System32 ディレクトリ、または Mediator マシンの PATH に含まれる他の任意のディレクトリにコピーします。

Siebel 7.53 の場合、次のファイルをコピーします。

| | |
|--------------------|----------------|
| ▶ sarmanalyzer.exe | ▶ sslcshar.dll |
| ▶ sslcver.dll | ▶ sslcosa.dll |
| ▶ sslcsym.dll | |

Siebel 7.7 の場合、次のファイルをコピーします。

| | |
|--------------------|---------------|
| ▶ sarmanalyzer.exe | ▶ sslcosa.dll |
| ▶ libarm.dll | ▶ sslcosd.dll |
| ▶ msvc70.dll | ▶ sslrsa.dll |
| ▶ msucr70.dll | ▶ sslscr.dll |
| ▶ sslcacln.dll | ▶ sslshar.dll |
| ▶ sslcore.dll | ▶ sslsrd.dll |
| ▶ sslcevt.dll | ▶ sslsym.dll |
| ▶ sslcos.dll | ▶ sslsver.dll |

5 時間の同期

- ▶ **Windows Siebel サーバの場合** : Siebel システム内のすべてのマシンの時間が同期されていることを確認します。これによって、SQL とトランザクションの相関が正しいことが確認されます。

Load Generator から次のコマンドを実行して、Siebel Gateway と Load Generator の時間を同期します。

```
net time ¥ <Gateway 名> /set /y
```

<Gateway 名> は、Siebel Gateway の名前で置き換えます。

- ▶ **Unix Siebel サーバの場合** : Siebel システム内のすべてのマシンの時間が同期されていることを確認します。これによって、SQL とトランザクションの相関が正しいことが確認されます。

UNIX システムでは、次のいずれかの方法で時間を同期させることができます。

- ▶ UNIX Siebel Gateway サーバで **date** コマンドを使用して時間を手動で変更して、Load Generator の時間と同期するようにします。
- ▶ Load Generator で時間を変更して、UNIX Siebel Gateway サーバと同期するようにします。
- ▶ Analysis で時間差を設定します。詳細については、『HP LoadRunner Analysis ユーザーズ・ガイド』の Siebel DB 診断グラフに関する章を参照してください。

6 (Siebel DB) Siebel サーバでのログの有効化

タスクの詳細については、848ページ「Siebel サーバでログを有効、無効にする方法」を参照してください。

Oracle 11i Diagnostics を事前に設定する方法

このタスクでは、パフォーマンス・テスト担当者が Oracle 11i Diagnostics を有効にし、実行できるようになる、ALM 管理者によって実行される事前設定の手順について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 846ページ「前提条件」
- ▶ 846ページ「リモート・シェル (RSH/RCP) 接続を使用して UNIX サーバに接続している場合」
- ▶ 847ページ「Oracle サーバでのログの有効化」
- ▶ 847ページ「Oracle サーバの診断パスワードの設定または無効化 - オプション」

1 前提条件

ERP/CRM Mediator がインストールされ、設定されていることを確認します。詳細については、838ページ「ERP/CRM Mediator の追加方法」を参照してください。

2 リモート・シェル（RSH/RCP）接続を使用して UNIX サーバに接続している場合

- ▶ RSH と RCP デーモンが UNIX サーバ上で実行されていることを確認します。
- ▶ UNIX ユーザにリモート・シェル・コマンドを実行する権限があることを確認します。これをチェックするには、DOS コマンド・プロンプトで次のように入力します。

```
rsh <サーバ・マシン名> -l <UNIX ユーザのログイン名> -n <コマンド>
```

例：

```
rsh my_unix -l my_name -n "cd ~:pwd"
```

注：DOS コマンド・プロンプト・ウィンドウから動作する RSH コマンドのみ使用できます。

- ▶ RSH コマンドの実行後に出力が生成されないことを確認します。

注：`.login`、`.profile`、`.cshrc` の各ファイルから出力を生成しないでください（たとえば、`echo` による出力や、`biff` などによる間接的な出力も不可です）。既存のユーザの RSH ステップが出力を生成する場合、そのステップを削除できないのであれば、出力が生成されない新しいユーザを作成し、そのユーザにサーバ・マシンで RSH コマンドおよび RCP コマンドを実行する権限を与えます。

3 Oracle サーバでのログの有効化

タスクの詳細については、850ページ「Oracle サーバのログを有効にする方法」を参照してください。

4 Oracle サーバの診断パスワードの設定または無効化 - オプション

ALM が Oracle サーバの診断パスワードを扱えるようにするには、仮想ユーザ・スクリプトでパスワードを設定するか、サーバ自体でパスワード要求を無効にできます。タスクの詳細については、852ページ「Oracle サーバの診断パスワードを設定、無効にする方法」を参照してください。

SAP Diagnostics を事前に設定する方法

このタスクでは、パフォーマンス・テスト担当者が SAP Diagnostics を有効にし、実行できるようになる、ALM 管理者によって実行される事前設定の手順について説明します。

注： このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

ERP/CRM Mediator のインストール

ERP/CRM Mediator がインストールされ、設定されていることを確認します。詳細については、838ページ「ERP/CRM Mediator の追加方法」を参照してください。

注： SAP Diagnostics を使用する場合、SAPGUI クライアントが ERP/CRM Mediator と同じマシンにインストールされていることを確認します。

Siebel サーバでログを有効、無効にする方法

このタスクでは、Siebel サーバでログを有効、無効にする方法について説明します。

注：

- ▶ このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。
- ▶ Siebel サーバでログを有効にすると、サーバのパフォーマンスに悪影響を与える可能性があります。ログを無効にして、パフォーマンス・テストの完了後にログの標準設定を復元することをお勧めします。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 848ページ「Siebel サーバのログを有効にするには」
- ▶ 849ページ「Siebel サーバのログを無効にするには」

Siebel サーバのログを有効にするには

次の手順を実行します。

- a コマンド・ウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

```
<Siebel bin ディレクトリ>¥svrmgr /g <ゲートウェイ・サーバ> /s <Siebel サーバ> /  
e <Enterprise サーバ名> /u <ユーザ名> /p <パスワード>
```

ここで：

/u <ユーザ名> : サーバ管理者のユーザ名

/p <パスワード> : サーバ管理者のパスワード

/g <ゲートウェイ・サーバ> : ゲートウェイ・サーバのアドレス

/e <Enterprise サーバ> : Enterprise サーバ名

/s <Siebel サーバ> : Siebel サーバ (標準設定のサーバ)

- b 次のコマンドを入力します。

```
change evtloglvl ObjMgrsqllog=4 for comp <コンポーネント名>
evtloglvl EventContext=3 for comp <コンポーネント名>
evtloglvl ObjMgrSessionInfo =3 for comp <コンポーネント名>
```

例：

Call Center コンポーネントの場合、コンポーネント名として **sccobjmgr_enu** を入力します。

```
change evtloglvl ObjMgrsqllog=4 for comp sccobjmgr_enu
```

Siebel サーバのログを無効にするには

次の手順を実行します。

- a コマンド・ウィンドウを開き、次のコマンドを実行します。

```
<Siebel bin ディレクトリ>%svrmgr /g <ゲートウェイ・サーバ> /s <Siebel サーバ> /
e <Enterprise サーバ名> /u <ユーザ名> /p <パスワード>
```

ここで：

/u <ユーザ名>：サーバ管理者のユーザ名

/p <パスワード>：サーバ管理者のパスワード

/g <ゲートウェイ・サーバ>：ゲートウェイ・サーバのアドレス

/e <Enterprise サーバ>：Enterprise サーバ名

/s <Siebel サーバ>：Siebel サーバ（標準設定のサーバ）

- b 次のコマンドを入力します。

```
change evtloglvl ObjMgrsqllog=0 for comp <コンポーネント名>
change evtloglvl EventContext=0 for comp <コンポーネント名>
change evtloglvl ObjMgrSessionInfo =0 for comp <コンポーネント名>
```

Oracle サーバのログを有効にする方法

このタスクでは、Oracle サーバでログを有効にする方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 850ページ「トレース診断が有効であることの確認」
- ▶ 851ページ「トレース・ファイルのサイズの無制限への設定」

1 トレース診断が有効であることの確認

次の手順を実行します。

- a 管理者権限を持つユーザとして Oracle アプリケーション・サーバにログオンし、Oracle アプリケーションに使用するモジュールを選択します。[Responsibilities] ダイアログ・ボックスが開きます。
- b [System Administrator] を選択し、[OK] をクリックします。
- c [Functions] タブで、[Profile] > [System] を選択し、[Open] をクリックします。[System Profile Values] ダイアログ・ボックスが開きます。
- d [Display] セクションで [Site] および [Profiles with No Values] を選択し、[Profiles] フィールドに %Diagnostics% と入力して、[Find] をクリックします。
- e 診断プロファイルが無効になっている場合は（[Site] カラムに「Yes」と表示される）、設定を「No」に変更します。
- f 設定を保存します。

2 トレース・ファイルのサイズの無制限への設定

Oracle 9i の場合 :

Oracle サーバで、SQL エディタを使用して次のコマンドを実行します。

```
Alter system set max_dump_file_size=UNLIMITED scope=both;
```

Oracle 8i の場合 :

a Oracle サーバで、SQL エディタを使用して次のコマンドを実行します。

```
Alter system set max_dump_file_size=2048000;
```

b `$ORACLE_HOME\admin¥<sid>¥pfile¥init<sid>.ora` の `init*.ora` ファイルを編集します。パラメータの行を検索して値を変更し、ファイルを保存します。

注： トレース・ファイルは非常に大きくなる可能性があるため、データベース・サーバ上に十分なディスク領域があることを確認してください。

Oracle サーバの診断パスワードを設定、無効にする方法

ALM が Oracle サーバの診断パスワードを扱えるようにするには、仮想ユーザ・スクリプトでパスワードを設定するか、サーバ自体でパスワード要求を無効にできます。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622 ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 852 ページ「仮想ユーザ・スクリプトでの診断パスワードの設定」
- ▶ 852 ページ「Oracle サーバでの診断パスワード要求の無効化」

仮想ユーザ・スクリプトでの診断パスワードの設定

VuGen で、スクリプトに `nca_set_diagnostics_password(<パスワード>)` 関数を追加し、パスワードを選択します。

注：`nca_set_diagnostics_password` 関数は、`nca_connect_server` 関数よりも後の位置に追加する必要があります。

Oracle サーバでの診断パスワード要求の無効化

次の手順を実行します。

- 1 管理者権限を持つユーザとして Oracle サーバにログオンし、Oracle アプリケーションに使用するモジュールを選択します。[Responsibilities] ダイアログ・ボックスが開きます。
- 2 [System Administrator] を選択し、[OK] をクリックします。

- 3 **[Functions]** タブで, **[Profile]** > **[System]** を選択し, **[Open]** をクリックします。**[System Profile Values]** ダイアログ・ボックスが開きます。
- 4 **[Display]** セクションで **[User]** を選択し, 必要なユーザ名を入力します。**[Profile]** フィールドに `%Utilities:Diagnostics%` と入力し, **[Find]** をクリックします。`Utilities:Diagnostics` プロファイルの値が表示されます。
- 5 `Utilities:Diagnostics` プロファイルの **[User]** カラムの値を「**Yes**」に設定します。
- 6 設定を保存します。

リファレンス

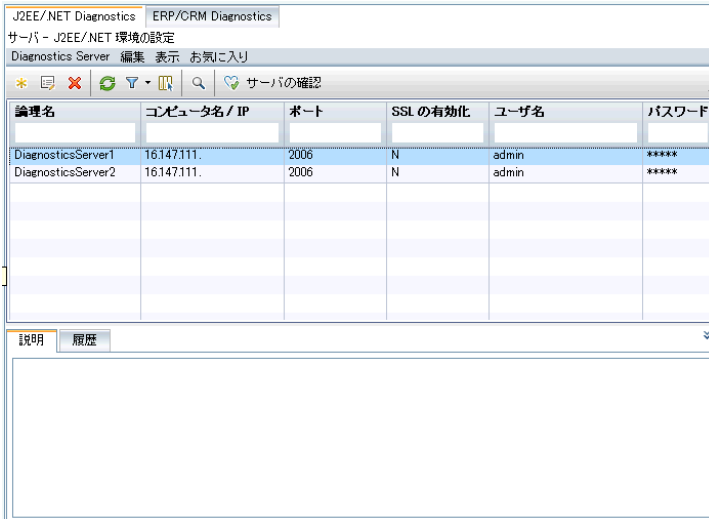
診断のユーザ・インターフェイス

本項の内容

- ▶ 「診断モジュールのウィンドウ」 (854ページ)
- ▶ 「診断モジュールのフィールド」 (856ページ)
- ▶ 「診断モジュールのメニューとボタン」 (857ページ)

診断モジュールのウィンドウ

診断モジュールのウィンドウを使用すると、ERP/CRM Mediator と J2EE/.NET サーバを追加、管理できます。



| 論理名 | コンピュータ名/IP | ポート | SSLの有効化 | ユーザ名 | パスワード |
|--------------------|------------|------|---------|-------|-------|
| DiagnosticsServer1 | 16147.111. | 2006 | N | admin | ***** |
| DiagnosticsServer2 | 16147.111. | 2006 | N | admin | ***** |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

説明 履歴

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で, [診断] を選択します。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 838 ページ「ERP/CRM Mediator の追加方法」 ▶ 839 ページ「HP Diagnostics サーバの追加方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------|---|
| <ALM の共通領域> | ALM の共通領域の詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| <診断モジュールのフィールド> | 診断モジュールで利用できるフィールドの詳細については、856 ページ「診断モジュールのフィールド」を参照してください。 |
| <診断モジュールのメニューとボタン> | 診断モジュールで利用できるアイコンの詳細については、857 ページ「診断モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |
| [ERP/CRM Diagnostics] タブ | ERP/CRM Diagnostics Mediator を追加、管理できます。 |
| [J2EE/.NET Diagnostics] タブ | J2EE/.NET Diagnostics Server を追加、管理できます。 |
| [履歴] タブ | <p>変更日時、変更者の名前を含め、選択した Server/Mediator に加えられた変更の履歴が表示されます。</p> <p>詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |





診断モジュールのフィールド




本項では、診断モジュールのフィールドについて説明します。




| フィールド | 説明 |
|--------------|---|
| [説明] | Mediator/Server の説明。 |
| [SSL の有効化] | ALM が SSL 経由で Diagnostics と通信している場合、[有効化] を選択します。 |
| [論理名] | Mediator/Server に与えられている論理名。 |
| [コンピュータ名/IP] | Mediator/Server の名前または IP アドレス。 |
| [ファイアウォール越し] | ファイアウォール越しの監視が有効かどうかを指定します。有効にする場合は、[Y] を選択し、無効にする場合は、[N] を選択します。 注： ERP/CRM Diagnostics でのみ利用可能です。 |
| [パスワード] | HP Diagnostics へのログインに使用するパスワードを入力します。 標準設定値： Admin 注： J2EE/.NET Diagnostics でのみ利用可能です。 |
| [ポート] | Diagnostics Server が使用するポート番号を入力します。 標準設定値： 2006 注： J2EE/.NET Diagnostics でのみ利用可能です。 |
| [タイプ] | ERP/CRM Mediator のタイプ。 注： ERP/CRM Diagnostics でのみ利用可能です。 |
| [ユーザ名] | HP Diagnostics にログインするユーザ名を入力します。 注： 指定するユーザ名には、[表示]、[変更]、[実行] の各権限がある必要があります。ユーザ権限の詳細については、『HP Diagnostics Installation and Configuration Guide』を参照してください。 |

診断モジュールのメニューとボタン

本項では、診断モジュールのメニューとボタンについて説明します。

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|---|--|
|  | [編集] と ＜右クリック・ メニュー＞ | グリッド内の選択した Server/Mediator を削除します。 |
|  [Server/Mediator の確認] | [Diagnostics Server/Mediator] と＜右クリック・メニュー＞ | クリックして、Server/Mediator が起動され、実行中であるかどうかをチェックします。 |
|  [URL をコピー] | [Diagnostics Server/Mediator] | 選択した Server/Mediator をコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。Server/Mediator 自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が開き、Server/Mediator に移動します。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。 |
|  [Diagnostics Server/Mediator Details] | [Diagnostics Server/Mediator] と＜右クリック・メニュー＞ | クリックすると、Server/Mediator の詳細が表示されます。 |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|--|---|
| [エクスポート] | [Diagnostics Server/Mediator] と <右クリック・メニュー> | <p>[グリッドデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。グリッドの Server/Mediator をテキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。</p> <p>次のいずれかのオプションを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [全てエクスポート]: グリッドのすべての Server/Mediator をエクスポートします。 ▶ [選択項目のエクスポート]: グリッド内で選択した Server/Mediator をエクスポートします。 |
|  [検索] | [表示] | <p>[検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでフィールドの詳細を検索できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  [Diagnostics Server/Mediator に移動] | [Diagnostics Server/Mediator] | <p>Server/Mediator ID の入力を要求するダイアログ・ボックスが開きます。[OK] をクリックすると、Server/Mediator の詳細ウィンドウが開きます。</p> |
| [グリッドフィルタ] | [表示] と <右クリック・メニュー> | <p>[フィルタ] ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| [情報パネル] | [表示] と <右クリック・メニュー> | <p>モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。</p> |
|  [新規 Diagnostics Server/Mediator] | [Diagnostics Server/Mediator] | <p>クリックして、新しい ERP/CRM Mediator または J2EE/.NET サーバを追加します。関連するフィールドの詳細については、856 ページ「診断モジュールのフィールド」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | メニュー | 説明 |
|--|----------------------------|--|
|  【全て更新】 | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
| 【置換】 | [編集] と <右クリック・ メニュー> | グリッドに [置換] ダイアログ・ボックスを開き、グリッドのフィールドの値を置き換えることができます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【カラムの選択】 | [表示] | [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 診断のフィールドの詳細については、856 ページ「診断モジュールのフィールド」を参照してください。 |
|  【フィルタ/ソートを設定】 | [表示] | グリッド内のリソースに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【選択項目の更新】 | [編集] と <右クリック・ メニュー> | [選択項目の更新] ダイアログ・ボックスを開きます。グリッドで選択した複数のフィールド値を更新できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

第41章

AUT ホストの管理

本章の内容

概念

- ▶ AUT リソースの概要 (862ページ)

タスク

- ▶ Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法 (863ページ)

リファレンス

- ▶ AUT リソース・モジュールのユーザ・インタフェース (869ページ)

概念

AUT リソースの概要

Web サーバ/アプリケーション・サーバやデータベース・サーバなどのテスト・コンポーネント下のアプリケーションは、AUT ホストと呼ばれるマシンでホストされます。ホストは、**AUT ホスト・プール**と呼ばれる論理コンテナにグループとしてまとめられます。AUT ホストは、新しいトポロジと SiteScope の統合機能の核となる要素です。

タスク

Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法

このタスクでは、AUT ホストのリストを Excel ファイル (.xls または .csv) から ALM にインポートする方法について説明します。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 863 ページ「前提条件」
- ▶ 867 ページ「AUT ホストのインポート」
- ▶ 868 ページ「結果」

1 前提条件

Excel ファイルは、インポート機能によってそのカラムを認識、マップできるように設定する必要があります。

- ▶ Excel ファイルの最初の行には、次の表に表示されるフィールド名または対応する論理名が含まれている必要があります（論理名は大文字と小文字が区別されません）。

フィールドの中には、必須のフィールド、あるいは必要または任意指定のフィールドがあります。

- ▶ **必須**は、Excel ファイルに**必ずなければならない**フィールドを示します。このフィールドを省略すると、インポートは失敗します。このフィールドのカラムのいずれかの行で値を省略すると、その特定の行のインポートが失敗します。
- ▶ **必要**は、Excel ファイルに**ある必要がある**フィールドを示します。このフィールドを省略すると、コードによってすべての行に標準設定値が入ったフィールドが追加されます。フィールドを指定しても、このカラムのいずれかの行で値を省略すると、コードによってその行に標準設定値が追加されます。
- ▶ **任意指定**は、Excel ファイルにある必要がないフィールドを示します。このフィールドを省略しても、インポート手順に影響はありません。
- ▶ 仮想、参照、無効なフィールドを表すフィールドは無視されます。
- ▶ 空のカラムは許可されます。

次のようにファイル内のカラムと値を設定します。

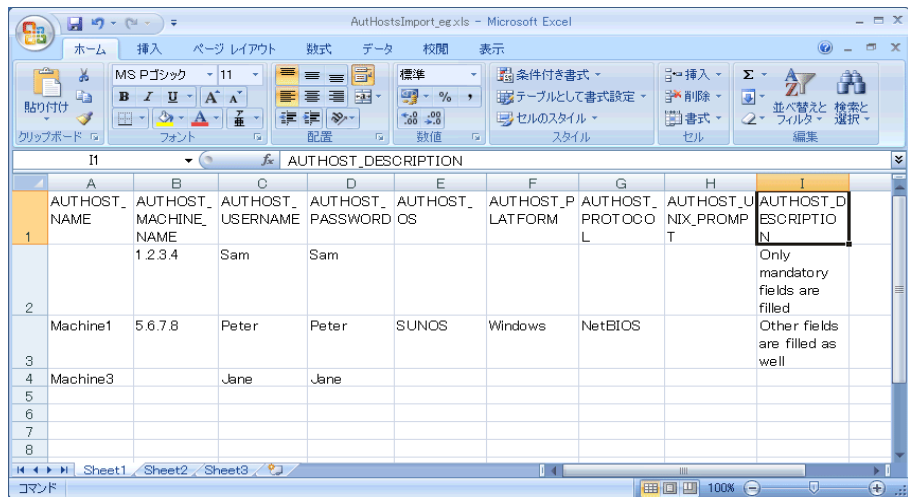
| フィールド名 | 論理名 | 値 | このフィールドの対象 |
|-----------------------------------|------------|------------|--|
| AUTHOST_NAME 必要 | 論理名 | 任意の文字列 | AUT ホストの論理名 注: この値が空の場合 AUTHOST_MACHINE_NAME と同じ値が設定されます |
| AUTHOST_MACHINE_NAME 必須 | コンピュータ名/IP | マシン名/IP | AUT ホストの物理マシン名 |
| AUTHOST_USERNAME 必須 | ユーザ名 | マシンのユーザ名 | AUT ホスト・マシンにログオンするためのユーザ名 |
| AUTHOST_PASSWORD 必須 | パスワード | ユーザ名のパスワード | AUT ホスト・マシンにログオンするためのパスワード |

| フィールド名 | 論理名 | 値 | このフィールドの対象 |
|--|----------|--|---|
| AUTHOST_OS UNIX プラットフォームに対してのみ必要 | OS タイプ | <ul style="list-style-type: none"> ▶ SUNOS (標準設定) ▶ Sun Solaris ▶ MacOSX ▶ Linux ▶ Red Hat Enterprise Linux ▶ AIX ▶ FreeBSD ▶ HP-UX ▶ HP/UX ▶ HP/UX 64-bit ▶ NonStopOS ▶ OPENSERVER ▶ SCO ▶ SGI Irix ▶ Tru64 5.x ▶ Tru64 pre 4.x (Digital) | AUT ホスト・マシンのオペレーティングシステム (UNIX プラットフォームに対してのみ) |
| AUTHOST_PLATFORM 必要 | プラットフォーム | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Windows (標準設定) ▶ UNIX | AUT ホスト・プラットフォーム |
| AUTHOST_PROTOCOL 必要 | プロトコル | Windows : <ul style="list-style-type: none"> ▶ NetBIOS (標準設定) ▶ SSH ▶ WMI UNIX : <ul style="list-style-type: none"> ▶ rlogin ▶ Telnet (標準設定) ▶ SSH | AUT ホスト・プロトコル |

| フィールド名 | 論理名 | 値 | このフィールドの対象 |
|---|------------|----------|--------------------------|
| AUTHOST_UNIX_PROMPT UNIX プラットフォームに対してのみ必要 | UNIX プロンプト | # (標準設定) | AUT ホスト・マシン上の UNIX プロンプト |
| AUTHOST_DESCRIPTION 任意指定 | 説明 | 任意の文字列 | AUT ホストの説明 |

例：

次の図は、2 台の AUT ホスト (1.2.3.4, 5.6.7.8) と名前が提供されていない 3 番目のマシンによる Excel ファイルの設定を示しています。



2 AUT ホストのインポート

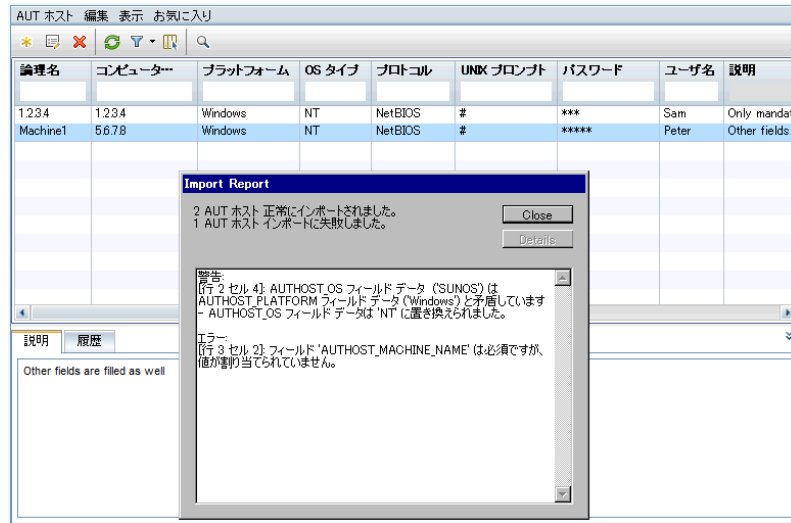
- a 次のように AUT ホスト・モジュールを開きます。
 - ▶ **ALM の場合** : ALM サイドバーの [ラボ リソース] で, [AUT ホスト] を選択します。
 - ▶ **ラボ管理の場合** : ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で, [AUT ホスト] を選択します。
- b [AUT ホスト] > [インポート] を選択します。
- c AUT ホストを含む Excel ファイルを参照し, [開く] をクリックします。

3 結果

インポート・プロセスの進行状況が表示されます。プロセスの最後に、レポートにインポート結果が表示されます。インポートされた AUT ホストが AUT ホスト・モジュールにリストされます。正常にインポートされなかった AUT ホストは、手動で追加する必要があります。

例：

上記の手順1での Excel ファイルのインポート結果を、次の図に示します。



注：

- ▶ Excel ファイルには、マシン 1.2.3.4 の論理名が入力されていなかったため、マシン名/IP と同じ論理名が与えられています。
- ▶ マシン 1 のオペレーティング・システムは SUNOS と指定されていましたが、プラットフォームは Windows と指定されていたため、SUNOS は UNIX プラットフォームにのみ関連するため、これらの値は整合性を欠いています。このため、値 SUNOS は NT で置き換えられました。
- ▶ Excel ファイルにリストされていた 3 番目のマシンには、マシン名が指定されていませんでした。このマシンはインポートされませんでした。手動で追加する必要があります。
- ▶ 必要であるが、必須ではない値は、インポート・プロセス中にシステムによって自動的に入力されています。

リファレンス

AUT リソース・モジュールのユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「AUT ホスト・モジュール」 (870ページ)
- ▶ 「AUT ホストのフィールド」 (871ページ)
- ▶ 「[新規 AUT ホスト] ダイアログ・ボックス」 (873ページ)
- ▶ 「[AUT ホストの詳細] ダイアログ・ボックス」 (875ページ)
- ▶ 「AUT ホスト・プール・モジュール」 (877ページ)
- ▶ 「[リンクされたホスト] ページ」 (879ページ)
- ▶ 「[AUT ホストをプールに追加] ダイアログ・ボックス」 (882ページ)
- ▶ 「AUT ホスト・プールのフィールド」 (884ページ)
- ▶ 「[新規 AUT ホスト プール] ダイアログ・ボックス」 (885ページ)
- ▶ 「[AUT ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックス」 (887ページ)
- ▶ 「AUT リソース・モジュールのメニューとボタン」 (889ページ)

AUT ホスト・モジュール

このモジュールを使用すると、AUT ホストを表示、管理できます。

| 論理名 | コンピュータ名 / IP | プラットフォーム | OS タイプ | プロトコル |
|------------|--------------|----------|--------|---------|
| 16147.111. | 16147.111. | Windows | NT | NetBIOS |
| 16147.111. | 16147.111. | Windows | NT | NetBIOS |
| merc4 | merc4 | Windows | NT | NetBIOS |
| test1 | test1 | Windows | NT | NetBIOS |
| | | | | |
| | | | | |

| | |
|----|----|
| 説明 | 履歴 |
| | |

| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。 ▶ ALM サイドバーの [ラボ リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。 |
| 重要な情報 | AUT ホスト・モジュールは、ラボ管理と ALM の両方で利用できます。 |
| 関連タスク | 47 ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 862 ページ「AUT リソースの概要」 ▶ 46 ページ「トポロジの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|-----------------|--|
| <共通のメニューとツールバー> | AUT リソース・モジュールのメニューとツールバーの詳細については、889 ページ「AUT リソース・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |
| <AUT ホスト・グリッド> | ALM で定義されている AUT ホストのリストを表示します。 |
| [説明] タブ | AUT ホストに関する主な詳細と説明を表示します。 ヒント ：編集と形式のオプション用の [説明] 領域を右クリックしてください。 |
| [履歴] タブ | 選択した AUT ホストに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

AUT ホストのフィールド

次の表に、AUT ホストのフィールドについて説明します。



| フィールド | 説明 |
|-----------|--|
| [所属プール] | AUT ホストが所属するホスト・プール。 利用可能な場所 ：ラボ管理のみ |
| [説明] | AUT ホストの説明。 |
| [論理名] | AUT ホストに与えられている論理名。 |
| [マシン名/IP] | AUT ホスト・マシンの名前または IP アドレス。 |
| [更新日時] | AUT ホストの詳細情報が最後に変更された日付。 |
| [OS タイプ] | AUT ホスト・マシンのオペレーティング・システム。 |
| [パスワード] | AUT ホスト・マシンにログインするためのパスワード。 |

| フィールド | 説明 |
|--------------|---|
| [プラットフォーム] | AUT ホスト・マシンの基本オペレーティング・システム：Window または UNIX。 |
| [プロトコル] | AUT ホストとの通信（監視目的）に使用されるネットワーク・プロ トコル。 標準設定値 ：Windows：NetBIOS, UNIX：SSH |
| [UNIX プロンプト] | オペレーティング・システムによって使用されるプロンプト。AUT ホストとの通信（監視目的）にも使用されます。 利用対象 ：UNIX の AUT ホストのみ。 |
| [ユーザ名] | AUT ホスト・マシンにログインするためのユーザ名。 |

[新規 AUT ホスト] 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、新しい AUT ホストを作成できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。[新規 AUT ホスト]  をクリックします。 ▶ ALM サイドバーの [ラボ リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。[新規 AUT ホスト]  をクリックします。 |
| 重要な情報 | <p>ALM で AUT ホストを作成すると、AUT ホストが自動的にプロジェクトの AUT ホスト・プールに追加されます。</p> <p>ヒント : Excel ファイルに AUT ホストのリストがある場合、ホストを 1 つずつ追加する代わりに、このリストをインポートできます。詳細については、863 ページ「Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法」を参照してください。</p> |
| 関連タスク | <p>47 ページ「トポロジのデザイン方法」</p> |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 46 ページ「トポロジの概要」 ▶ 862 ページ「AUT リソースの概要」 |

第41章 AUT ホストの管理

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [全てのフィールドをクリア] ：履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック] ：選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] ：選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] ：スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [コンピュータ名/IP] | AUT ホスト・マシンの名前または IP。 |
| [詳細] | 新しい AUT ホストの詳細情報を入力できます。詳細については、871 ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。 |

[AUT ホストの詳細] 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、AUT ホストの詳細を表示、変更できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。グリッドの AUT ホストを右クリックし、[AUT ホスト詳細] を選択します。 ▶ ALM サイドバーの [ラボ リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。グリッドの AUT ホストを右クリックし、[AUT ホスト詳細] を選択します。 |
| 関連タスク | 47ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 862ページ「AUT リソースの概要」 ▶ 46ページ「トポロジの概要」 |

第41章 AUT ホストの管理

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] : AUT ホストのリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [コンピュータ名/IP] | AUT ホスト・マシンの名前または IP。 |
| [詳細] | 選択した AUT ホストの詳細情報を表示します。詳細については、871 ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。 |
| [履歴] | 選択した AUT ホストに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

AUT ホスト・プール・モジュール

このモジュールを使用すると、AUT ホスト・プールを表示、管理できます。

| プール名 | ホストの総数 |
|---------------|--------|
| 標準設定の AUT プール | 1 |
| Tokyo_Office | 1 |
| | |
| | |
| | |

| 論理名 | コンピュータ… | 所属プール | OS タイプ | プラットフォーム | プロトコル |
|--------|---------|-----------|--------|----------|---------|
| test11 | test1 | 標準設定の AU… | NT | Windows | NetBIOS |
| | | | | | |
| | | | | | |

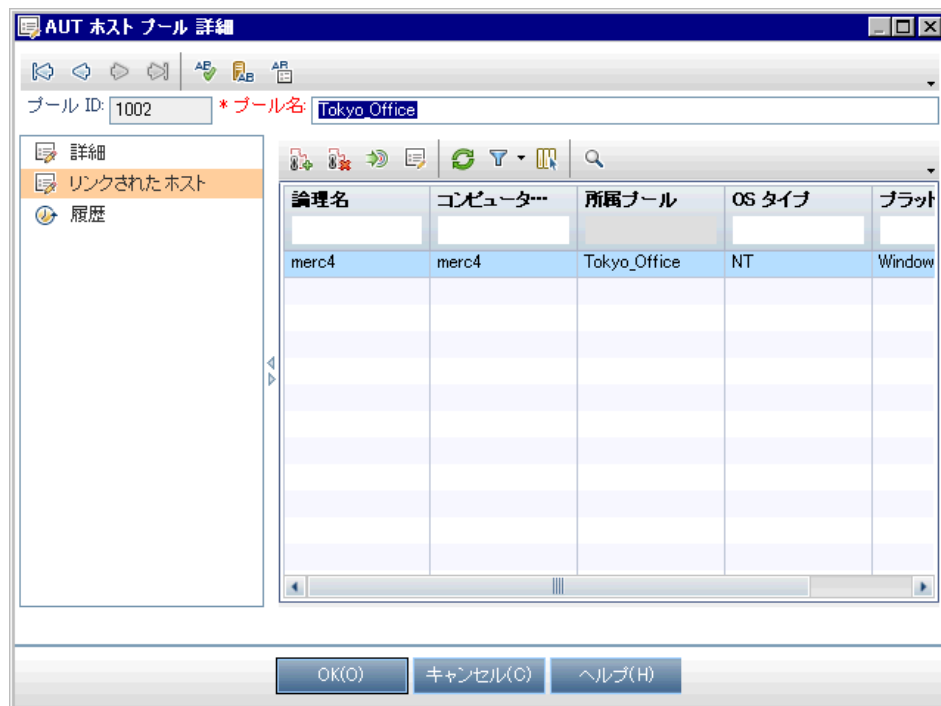
| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト プール] を選択します。 |
| 関連タスク | AUT ホスト・プール・モジュールは、ラボ管理でのみ利用できます。 |
| 参照情報 | 862 ページ「AUT リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------|--|
| <共通のメニューとツールバー> | AUT ホスト・プール・モジュールのメニューとツールバーの詳細については、889ページ「AUT リソース・モジュールのメニューとボタン」を参照してください。 |
| <AUT ホスト プールのグリッド> | システム内で定義されている AUT ホスト・プールを表示します。 |
| 【説明】 タブ | AUT ホスト・プールに関する主な詳細と説明を表示します。 ヒント： 編集と形式のオプション用の【説明】領域を右クリックしてください。 |
| 【リンクされたホスト】 タブ | AUT ホストを選択したプールに追加し、プールからホストを削除できます。詳細については、879ページ「[リンクされたホスト] ページ」を参照してください。 |
| 【履歴】 タブ | 選択した AUT ホスト・プールに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

[リンクされたホスト] ページ




このページを使用すると、AUT ホストを AUT ホスト・プールに追加し、AUT ホスト・プールから AUT ホストを削除できます。



| | |
|----------------------|--|
| <p>アクセス方法</p> | <p>▶ AUT ホスト・プール・モジュールからの場合： ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト プール] を選択します。情報パネルで、[リンクされたホスト] を選択します。</p> <p>▶ [AUT ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックスからの場合： ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト プール] を選択します。AUT ホスト・プールを右クリックし、[AUT ホスト プール詳細] を選択します。[AUT ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックスで、[リンクされたホスト] を選択します。</p> <p>注：ラボ管理でのみ利用できます。</p> |
| <p>重要な情報</p> | <p>[リンクされたホスト] ページを使用すると、複数のホストをホスト・プールにリンクできます。</p> <p>あるいは、AUT ホストの詳細の [所属プール] フィールドから単一の AUT ホストを複数の AUT ホスト・プールにリンクできます。詳細については、871 ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。</p> |
| <p>参照情報</p> | <p>862 ページ「AUT リソースの概要」</p> |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>[ホストをプールに追加]：[AUT ホストをプールに追加] が開き、AUT ホスト・プールに追加する AUT ホストを選択できます。</p> |
|  | <p>[ホストの削除]：AUT ホスト・プールから選択した AUT ホストを削除します。</p> |
|  | <p>[ホストに移動]：AUT ホスト・モジュール内の選択したリンクされている AUT ホストを表示します。</p> |
|  | <p>[AUT ホスト詳細]：[AUT ホスト詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択したリンクされている AUT ホストの詳細情報を表示できます。詳細については、871 ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。</p> |
|  | <p>[全て更新]：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | <p>【フィルタ/ソートの設定】: グリッドに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>【カラムの選択】: [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
|  | <p>【検索】: [検索] ダイアログ・ボックスが開き、AUT ホストを検索できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| <p><リンクされているホストのグリッド></p> | <p>AUT ホスト・プールに属している AUT ホストが一覧表示されます。ホストのフィールドの詳細については、871 ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。</p> |


[AUT ホストをプールに追加] ダイアログ・ボックス

このページを使用すると、AUT ホスト・プールに追加する AUT ホストを選択できます。




アクセス方法

▶ AUT ホスト・プール・モジュールからの場合：

ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト プール] を選択します。情報パネルで、[リンクされたホスト] を選択し、[ホストをプールに追加]  ボタンをクリックします。

▶ [AUT ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックスからの場合：


ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト プール] を選択します。AUT ホスト・プールを右クリックし、[AUT ホスト プールの詳細] を選択します。[AUT ホスト プール詳細] ダイアログ・ボックスで、[リンクされたホスト] を選択し、[ホストをプールに追加]  ボタンをクリックします。

注：ラボ管理でのみ利用できます。

| | |
|--------------|---|
| 重要な情報 | あるいは、AUT ホストの詳細の「 所属プール 」フィールドから単一の AUT ホストを複数の AUT ホスト・プールにリンクできます。詳細については、871 ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。 |
| 参照情報 | 862 ページ「AUT リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
|  | [全て更新] ：最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
|  | [カラムの選択] ：[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | [フィルタ/ソートの設定] ：グリッドに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  | 選択した AUT ホストを AUT ホスト・プールに追加します。 |
| <AUT ホスト・グリッド> | AUT ホスト・プールに追加できる AUT ホストが一覧表示されます。 |
| [選択済み] | プールに追加することを選択した AUT ホストが表示されます。 |

 **AUT ホスト・プールのフィールド**

AUT ホスト・プールには、次のフィールドを利用できます。

| フィールド | 説明 |
|-----------------|---|
| [説明] | AUT ホスト・プールの説明。 |
| [更新日時] | AUT ホスト・プールの詳細情報が最後に変更された日付。 |
| [プール ID] | AUT ホスト・プールの ID。 |
| [プール名] | AUT ホスト・プールの名前。 注： この名前には、スペース、ピリオド、次のいずれかの文字を除き、最大 128 文字まで指定できます。 : ; * ¥ / " ~ & ? { } \$ % < > + = ^ [] () |
| [ホストの総数] | ホスト・プール内の AUT ホストの合計数。 |

[新規 AUT ホスト プール] 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、新しい AUT ホスト・プールを作成できます。



新規AUT ホスト プール

* プール名: AUTpool1


詳細

プール ID: ホストの総数:

変更日時:





説明

OK(O) 閉じる ヘルプ(H)

| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト プール] を選択します。[新規 AUT ホスト プール]  をクリックします。 |
| 参照情報 | 862 ページ「AUT リソースの概要」 |

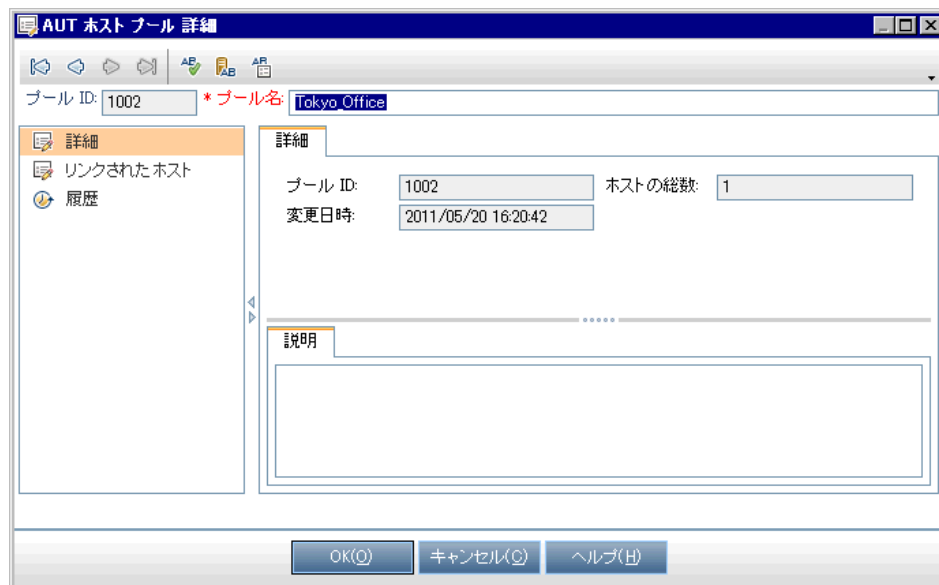
第41章 AUT ホストの管理

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | [全てのフィールドをクリア] ：履歴をクリアします。 |
|  | [スペル チェック] ：選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] ：選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] ：スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [プール名] | AUT ホスト・プールの名前。 |
| [詳細] | 新しい AUT ホスト・プールの詳細情報を入力できます。詳細については、884ページ「AUT ホスト・プールのフィールド」を参照してください。 |





[AUT ホスト プール詳細] 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、AUT ホスト・プールの詳細を表示、変更できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、[AUT ホスト] を選択します。グリッドの AUT ホストを右クリックし、[AUT ホスト詳細] を選択します。 |
| 参照情報 | 862 ページ「AUT リソースの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。


| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | [最初の/前の/次の/最後のエンティティ] : AUT ホスト・プールのリストの間を移動できます。 |
|  | [スペル チェック] : 選択した単語またはテキスト・ボックスのスペルをチェックします。 |
|  | [類語辞典] : 選択した単語の類義語、反義語、または関連する単語を表示します。 |
|  | [スペル オプション] : スペル・チェックの方法を設定できます。 |
| [プール名] | AUT ホスト・プールの名前。 |
| [詳細] | 選択した AUT ホスト・プールの詳細情報が表示されます。詳細については、871ページ「AUT ホストのフィールド」を参照してください。 |
| [リンクされたホスト] | AUT ホストを選択したプールに追加し、プールからホストを削除できます。詳細については、879ページ「[リンクされたホスト] ページ」を参照してください。 |
| [履歴] | 選択した AUT ホスト・プールに加えられた変更の一覧が表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

AUT リソース・モジュールのメニューとボタン



これらのモジュールを使用すると、テスト対象のアプリケーションをホストしている AUT リソースを管理できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | 次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ ラボ管理の場合：ラボ管理サイドバーの [AUT リソース] で、 [<AUT リソース>] を選択します。 ▶ ALM の場合：ALM サイドバーの [ラボ リソース] で、 [AUT ホスト] を選択します。 <p>注：ラボ管理では、AUT ホストと AUT ホスト・プールの両方を定義できます。ALM では、AUT ホストのみ定義できます。</p> |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ AUT ホストは、ラボ管理と ALM の両方で管理できます。 ▶ 管理者権限を持つユーザのみ、AUT ホスト・プールを管理できます（ラボ管理で）。 |
| 関連タスク | 47ページ「トポロジのデザイン方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 862ページ「AUT リソースの概要」 ▶ 46ページ「トポロジの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|--------------------------------|---|
|  [<AUT リソース> 詳細] | < AUT リソース>と 右クリック・ メニュー | [<AUT リソース>詳細] ダイアログ・ボックスが開き、選択した AUT リソースの詳細情報を表示できます。 |
| [お気に入りに追加] | [お気に入り] | [追加 お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、非公開フォルダまたは公開フォルダにお気に入りビューを追加できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|--------------------------------------|---|
|  【URL をコピー】 | < AUT リソース>と < 右クリック・ メニュー> | 選択した AUT リソースの URL をコピーして、リンクとして貼り付けます。電子メールやドキュメントなどの別の場所に URL を貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、リソース・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要されます。 |
|  削除 | [編集] と < 右クリック・ メニュー> | グリッド内の選択した AUT リソースを削除します。 |
| 【エクスポート】 | < AUT リソース>と < 右クリック・ メニュー> | [全てのグリッドデータをエクスポート] ダイアログ・ボックスが開き、AUT リソースを、テキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。 次のいずれかのオプションを選択します。 ▶ 【全てエクスポート】 : グリッドのすべてのリソースをエクスポートします。 ▶ 【選択項目のエクスポート】 : グリッド内で選択したリソースをエクスポートします。 |
|  【検索】 | [表示] | [検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでリソースを検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【<AUT リソース>に移動】 | < AUT リソース> | [<AUT リソース>に移動]ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のリソースを検索できます。現在のフィルタ内のリソースにのみ移動できます。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|---------------------------|---|
| [グリッドフィルタ] | [表示] と 右クリック・ メニュー> | [フィルタ] ボックス内のエントリに従ってデータをフィルタ処理できます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [インポート] | AUT ホスト | AUT ホストのリストを Excel ファイル (.xls または .csv) から ALM にインポートできます。詳細については、863 ページ「Excel から AUT ホスト・データをインポートする方法」を参照してください。 |
| [情報パネル] | [表示] と 右クリック・ メニュー> | モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。 |
|  [新規<AUT リソース>] | <AUT リソース> | AUT リソースを追加できます。 注: AUT ホスト・プールの場合、ラボ管理でのみ利用できます。 |
| [お気に入りの整理] | [お気に入り] | [整理お気に入り] ダイアログ・ボックスが開き、プロパティを変更するか、ビューを削除してお気に入りビューのリストを整理できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [非公開] | [お気に入り] | ビューを作成したユーザだけがアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
| [公開] | [お気に入り] | どのユーザでもアクセスできるお気に入りビューがリストされます。 |
|  [全て更新] | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 |
| [置換] | [編集] と 右クリック・ メニュー> | <AUT リソース>グリッドに [置換] ダイアログ・ボックスを開き、グリッドのリソースのフィールドの値を置き換えることができます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------|---|
|  【カラムの選択】 | [表示] | <p>[カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開き、グリッドに表示するフィールドとその順序を指定できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> <p>リソースのフィールドの詳細については、次を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 871ページ「AUT ホストのフィールド」 ▶ 884ページ「AUT ホスト・プールのフィールド」 |
|  【フィルタ/ソートの設定】 | [表示] | <p>グリッド内のリソースに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。フィルタ処理オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |
| 【選択項目の更新】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | <p>[選択項目の更新] ダイアログ・ボックスが開き、<AUT リソース>グリッドで選択した複数のフィールド値を更新できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。</p> |

第42章

Performance Center システム管理

本章の内容

概念

- ▶ ALM-Performance Center の通信セキュリティ (894ページ)
- ▶ Performance Center システム・ユーザ (894ページ)

タスク

- ▶ 通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法 (896ページ)
- ▶ システム・ユーザの変更方法 (898ページ)
- ▶ システム・ユーザを手動で設定する方法 (901ページ)

リファレンス

- ▶ Performance Center システム・ユーザにとって必要なポリシー (908ページ)
- ▶ システム ID ユーティリティ・ウィンドウ (909ページ)

概念

ALM-Performance Center の通信セキュリティ

ALM および Performance Center の Server と host のインストール中に、**通信セキュリティ・パスフレーズ**と呼ばれるパスフレーズが定義されます。このパスフレーズを使用すると、Performance Center コンポーネントと ALM Platform との間のセキュリティ保護された通信が可能になります。このパスフレーズは、システムすべてのコンポーネントで同一である必要があります。

通信セキュリティ・パスフレーズは、適宜更新できます。通信セキュリティ・パスフレーズの更新の詳細については、896ページ「通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法」を参照してください。

Performance Center システム・ユーザ

Performance Center Server と host のインストール中に、サーバ/ホスト・マシンの管理者ユーザ・グループ内に、標準設定の Performance Center システム・ユーザである **IUSR_METRO**（標準設定のパスワードは **P3rfoRm@1nce**）が作成されます。

セキュリティ違反を防止するために、別のローカル・システム・ユーザを作成するか、ドメイン・ユーザを使用して、Performance Center の標準設定のシステム・ユーザを置き換えることができます。

セキュリティを強化するには、ユーザ・グループ下のローカル・グループに管理者以外の Performance Center システム・ユーザを作成できます。このシステム・ユーザには、ユーザ・グループ内のすべてのユーザに付与される権限とともに、Web サービスや HP ファイル・システムとレジストリへの拡張権限が付与されます。

これらの限定的な権限では、こうしたシステム・ユーザは管理システム・タスクをすべて実行できません。システムで管理タスクが必要になったときに Performance Center が使用する、設定ユーザ（Performance Center Server と host 上で定義される管理者権限を持つユーザ）を指定する必要があります。これらのタスクが完了すると、システム・ユーザは限定的な Performance Center ユーザ権限を持つユーザに戻ります。

注：設定ユーザはデータベースに保存されます。これは、タスクの実行に管理者レベルのシステム・ユーザが必要な場合に常に、システムで資格情報を求めずに設定ユーザを自動的に使用できるようにするためです。

Performance Center Server は、システム ID ユーティリティを使用してインストールされます。このユーティリティでは、一元管理された場所から Performance Center Server と host 上の Performance Center システム・ユーザを管理できます。

このユーティリティを使用すると、Performance Center システム・ユーザの名前とパスワードを定期的に更新できます。詳細については、898ページ「システム・ユーザの変更方法」を参照してください。

Performance Center のリモート・サーバとホストの管理

Performance Center Server と host で管理タスク（Performance Center Server/host の追加、設定、リセットなど）を実行するには、Performance Center では、管理者権限を持つユーザを使用する必要があります。このユーザは、管理者権限を持つ Performance Center システム・ユーザであるか、Performance Center システム・ユーザが管理者でない場合、設定ユーザである必要があります。

Performance Center システム・ユーザに管理者権限があり、リモート・マシン上で定義されている場合、タスクは要求時に実行されます。Performance Center システム・ユーザまたは設定ユーザの検証後に、Performance Center では必要なタスクを実行できます。

タスク

通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法

このタスクでは、ALM-Performance Center システム・コンポーネント上の通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法について説明します。

ALM-Performance Center の通信セキュリティの詳細については、894ページ「ALM-Performance Center の通信セキュリティ」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 896ページ「ALM Platform 上の通信セキュリティ・パスフレーズの更新」
- ▶ 897ページ「Performance Center コンポーネント上の通信セキュリティ・パスフレーズの更新」

1 ALM Platform 上の通信セキュリティ・パスフレーズの更新

- a サイト管理で、**COMMUNICATION_SECURITY_PASSPHRASE** 標準設定パラメータを更新します。詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。
- b ALM Platform サーバ上の **HP Application Lifecycle Management** サービスを再起動します。

2 Performance Center コンポーネント上の通信セキュリティ・パスフレーズの更新

システム ID ユーティリティは、Performance Center Server にインストールされています。このユーティリティを使用して、一元管理された場所から Performance Center Server と host 上の通信セキュリティ・パスフレーズを更新します。

- a Performance Center Server のインストール場所の bin ディレクトリから、システム ID ユーティリティを開きます（<Performance Center Server のインストール・ディレクトリ>/bin/IdentityChangerUtil.exe）。

注：このユーティリティは、システム内のいずれの Performance Center Server からでも実行できます。

- b ALM Platform の詳細情報を入力して、ALM に接続します。
- c システム ID ユーティリティが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、909ページ「システム ID ユーティリティ・ウィンドウ」を参照してください。
[通信セキュリティ パスフレーズ] セクションで、[変更する] を選択し、新しい通信セキュリティのパスフレーズを入力します。
- d [適用] をクリックします。

システム・ユーザの変更方法

Performance Center の Server と host 上のシステム・ユーザを変更するには、Performance Center Server 上にインストールされているシステム ID ユーティリティを使用します。

システム・ユーザまたはユーザのパスワードを変更すると、システム ID ユーティリティによって Performance Center Server と host が更新されます。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622 ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

Performance Center システム・ユーザの詳細については、894 ページ「Performance Center システム・ユーザ」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 899 ページ「前提条件」
- ▶ 899 ページ「Performance Center Server 上のシステム ID ユーティリティの起動」
- ▶ 899 ページ「Performance Center ユーザの詳細情報の変更」
- ▶ 900 ページ「Performance Center Server 上でシステム・ユーザが変更されたことの確認」

1 前提条件

- ▶ システム・ユーザを変更する場合、Performance Center はダウンしている必要があります。つまり、すべてのユーザがシステムからログオフし、テストが実行されていない必要があります。
- ▶ ユーザのパスワードを変更する場合：
 - ▶ 各ホストが **1つのエイリアスのみ**の [マシン] テーブルにリストされていることを確認します。
 - ▶ ドメイン・ユーザの場合、ドメイン IT チームがパスワードを変更する必要があると通知してきたときに、Performance Center Server と host 上の Performance Center システム・ユーザを一時的に別のユーザに変更する必要があります。ドメイン IT チームがドメイン・ユーザのパスワードを変更し、この変更を通知してきた後に、Performance Center Server と host 上の Performance Center システム・ユーザをドメイン・ユーザに戻す必要があります。

2 Performance Center Server 上のシステム ID ユーティリティの起動

- a Performance Center Server のインストール場所の **bin** ディレクトリで、システム ID ユーティリティを開きます (**<Performance Center Server のインストール・ディレクトリ>/bin/IdentityChangerUtil.exe**)。
- b ALM Platform の詳細情報を入力して、ALM に接続します。

システム ID ユーティリティが開きます。ユーザ・インタフェースの詳細については、909ページ「システム ID ユーティリティ・ウィンドウ」を参照してください。

3 Performance Center ユーザの詳細情報の変更

関連する詳細情報を入力して更新し、[適用] をクリックします。ユーティリティによって、Performance Center Server を手始めに、Performance Center Server と host が更新されます。

ユーティリティ・ウィンドウの下部にある [マシン] テーブルに、設定プロセス中の各マシンのステータスが表示されます。

このユーティリティで Performance Center Server 上のユーザを変更できない場合、設定は停止され、変更がロールバックされて、変更が行えない理由を示すメッセージが発行されます。エラーを修正して、再度 **[適用]** をクリックします。

Performance Center Server 上での設定が正常に完了したら、ユーティリティはホストの設定に進みます。1 つまたは複数のホストの設定が失敗しても、すべてのホストの設定が試行されます。この場合、すべてのホストでの設定試行が終わってから、失敗したホストのエラーを修正し、**[再設定]** をクリックします。システム全体でユーティリティが再度実行されます。

注: 設定が失敗し続ける場合、Performance Center Server と host を手動で設定できます。ただし、設定が失敗する原因となったすべてのエラーの修正を試みる必要があります。**手動での設定は、最後の手段としてください。** Performance Center Server と host を手動で設定する方法の詳細については、901 ページ「システム・ユーザを手動で設定する方法」を参照してください。

4 Performance Center Server 上でシステム・ユーザが変更されたことの確認

- a IIS マネージャを開き、Performance Center ユーザが **LoadTest** と **PCS** の仮想ディレクトリで定義されていることを確認します。
- b **PCQCWSAppPool** と **LoadTestAppPool** のアプリケーション・プールで、その ID が Performance Center ユーザであることを確認します。

システム・ユーザを手動で設定する方法

このタスクでは、Performance Center Server と host 上で Performance Center システム・ユーザを手動で設定する方法について説明します。

注：

- ▶ 最初に、システム ID ユーティリティを使用して、Performance Center ユーザの設定を試みます (898 ページ「システム・ユーザの変更方法」を参照)。**次の手動の指示は最後の手段としてのみ使用してください。**
- ▶ 本項は、Performance Center Server と host の Performance Center の管理者または管理者以外のユーザに適用されます。
- ▶ Performance Center Server と host での Performance Center ユーザの手動設定には、必要な Performance Center ポリシーの付与、Performance Center ユーザの更新、必要な Performance Center 権限の付与 (管理者以外の Performance Center ユーザの場合) が含まれます。
どの手順が Performance Center Server に関連し、どの手順がホストに関連するかに注意しながら、すべての手順に慎重に従ってください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 902 ページ「Performance Center ユーザの管理者ユーザまたは管理者以外のユーザとしての定義」
- ▶ 902 ページ「IIS 設定の実行 (Performance Center Server のみ)」
- ▶ 903 ページ「COM オブジェクト ID の設定」
- ▶ 903 ページ「サービスのリセット」
- ▶ 904 ページ「管理者ユーザのみの場合：Performance Center ユーザのポリシーの確認」
- ▶ 905 ページ「管理者以外のユーザのみの場合：Performance Center ユーザのポリシーと権限の設定」

1 Performance Center ユーザの管理者ユーザまたは管理者以外のユーザとしての定義

Performance Center システム・ユーザには、管理者権限または管理者以外の権限を付与できます。ユーザがどのタイプかを定義するには、そのユーザを Performance Center Server または host の関連するローカル・ユーザ・グループに追加します。

a [コンピュータの管理] を開きます ([コントロール パネル] > [管理ツール] > [コンピュータの管理])。

b ユーザを該当するユーザ・グループに追加します。[システム ツール] > [ローカル ユーザーとグループ] > [ユーザー] で、次の手順を実行します。

▶ **管理者システム・ユーザの場合** : Performance Center ユーザをダブルクリックし、[所属するグループ] タブをクリックします。「Administrators」がリストされていない場合、[追加] をクリックして、「Administrators」を選択し、[OK] をクリックします。

▶ **管理者以外のシステム・ユーザの場合** : Performance Center ユーザをダブルクリックし、[所属するグループ] タブをクリックします。Performance Center ユーザを次のグループに所属するように変更します。

- Users

- Distributed Com Users

- Performance Log Users

2 IIS 設定の実行 (Performance Center Server のみ)

a Performance Center Server マシンで IIS マネージャを開きます。

▶ **Windows 2003:LoadTest** と **PCS** 仮想ディレクトリ内のシステム・ユーザを変更します。

▶ **Windows 2008:LoadTest** と **PCS** の各仮想ディレクトリで、Performance Center システム・ユーザを追加し、そのユーザに仮想ディレクトリの完全な制御権限を付与します。

b **PCQCWSAppPool** と **LoadTestAppPool** のアプリケーション・プール ID を Performance Center システム・ユーザに変更します。

3 COM オブジェクト ID の設定

Performance Center Server と host で、COM オブジェクトの ID を Performance Center ユーザに変更します。

<Performance Center コンポーネントのインストール・ディレクトリ>

`%bin%\MidCOM.ini` ファイルにリストされているすべての COM オブジェクトについて、次のように ID を Performance Center ユーザに変更します。

- a `dcomcnfg` を実行します。
- b 各 COM オブジェクトについて、[プロパティ] > [ID] で、[このユーザー] を選択し、Performance Center ユーザの詳細情報を入力します。

4 サービスのリセット

Performance Center Server と host で、次のようにサービスをリセットします。

- ▶ **Performance Center Server と host の場合** : 次のコマンドを使用して、**RemoteManagement Agent service** をリセットします。

```
%installation folder%\al_agent\bin\alagentservice.exe -remove
%installation folder%\al_agent\bin\alagentservice.exe -install <ユーザ名> <パスワード>
```

ユーザ名とパスワードは、Performance Center ユーザのもので。

- ▶ **Performance Center host のみの場合** :

- ▶ 次のコマンドを使用して、**Performance Center Agent service** をリセットします。

```
%installation folder%\launch_service\bin\magentservice.exe -remove
%installation folder%\launch_service\bin\magentservice.exe -install <ユーザ名>
<パスワード>
```

ユーザ名とパスワードは、Performance Center ユーザのもので。

- ▶ サービス・コンソールを開き、**Performance Center Load Testing Service** を再起動します。

5 管理者ユーザのみの場合 : Performance Center ユーザのポリシーの確認

注 : 本項は, Performance Center の管理者ユーザのみ設定する場合に関連します。

Performance Center Server と host で, Performance Center ユーザに必要なポリシーがあることを確認します。詳細については, 908 ページ「Performance Center システム・ユーザにとって必要なポリシー」を参照してください。

これらのうちいずれかのポリシーが見つからない場合, Performance Center ユーザに欠落しているポリシーを付与してください。

6 管理者以外のユーザのみの場合：Performance Center ユーザのポリシーと権限の設定

注：本項は、Performance Center の管理者以外のユーザのみ設定する場合に関連します。

Performance Center Server と host での操作：

- a Performance Center ユーザに必要なポリシーを付与します。詳細については、908 ページ「Performance Center システム・ユーザにとって必要なポリシー」を参照してください。
- b レジストリの権限を変更します。レジストリ・エディタ (**regedt32**) を開き、Performance Center ユーザに次に対する完全なアクセス権を付与します。

```
- HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Mercury Interactive
- HKEY_CLASSES_ROOT¥interface
- HKLM¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Control¥SecurePipeServers¥winreg
- HKLM¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows NT¥CurrentVersion¥Perflib
- HKLM¥SOFTWARE¥Microsoft¥Windows NT¥CurrentVersion¥Winlogon
```

さらに、ホストのみでの操作：

```
- HKLM¥SOFTWARE¥Microsoft¥Jet¥4.0¥Engines¥Text (Analysis で使用)
- HKEY_CLASSES_ROOT¥CLSID¥{67489277-9AB8-4AF6-91B4-94ED62303BE5}
```

- c ディレクトリとファイルに対する完全な制御権限を追加します。
 - ▶ ファイル・システム・フォルダで、**Performance Center ユーザ**に次に対する完全な制御権限を付与します。

- Performance Center ディレクトリ (C:¥Program Files¥HP¥Performance Center) とそのすべてのサブディレクトリ
- %CommonProgramFiles%
- %windir%¥TEMP
- systemroot が NTFS パーティション上にある場合、少なくとも次に対する読み取りアクセス権を付与します。
 - %SystemRoot%¥System32¥Perfc009.dat
 - %SystemRoot%¥System32¥Perfh009.dat

さらに、ホストのみでの操作：

- C:¥Documents and Settings¥Default User¥Local Settings¥Temp
- %windir%¥wlrn7.ini
- %windir%¥wlrn5.ini
- %windir%¥mercury.ini
- %windir%¥collate.txt
- %windir%¥OnlineSet.ini

ファイルが存在しない場合は、作成してユーザに完全なアクセス権を付与します。

- ▶ ファイル・システム・フォルダで、Web サービスのインストール後に、**IWAM_Machine ユーザ**に次のディレクトリの読み取り権限を付与します。

- windir%¥TEMP

- d .NET アプリケーションを実行する権限を追加します。

.NET アプリケーション（Web サービスなど）の実行に必要なすべてのフォルダに対する、Performance Center ユーザ用の完全な制御権限を追加します。

コマンド・ラインで、次に移動します。

```
%windir%\Microsoft.NET\Framework\v2.0.50727
```

次を実行します。

```
aspnet_regiis.exe -ga <マシン名>\USR_METRO
```

- e Crypto キーの権限を変更します。

C:\Documents and Settings\All Users\Application

Data\Microsoft\Crypto\RSA\MachineKeys を開きます。

f9416f003254e6f10da1f9bad8e4c383 ファイルを右クリックし、[プロパティ] を選択します。

[セキュリティ] タブで、[ユーザー グループ] を追加し、完全な制御権限を付与します。

リファレンス

Performance Center システム・ユーザにとって必要なポリシー

本項では、Performance Center システム・ユーザに必要なポリシーについて説明します。

注： 本項の適用対象：

- ▶ Performance Center の管理者ユーザまたは管理者以外のユーザ
 - ▶ すべての Performance Center server と host
-

Performance Center ユーザには、次のすべてのポリシーが付与されている必要があります。

| ポリシー | 理由 |
|----------------------|---|
| グローバルオブジェクトの作成 | Controller 上で仮想ユーザを実行している Autolab 用。 |
| バッチ・ログオン権限 | Web アプリケーションの実行に必要な最低限のポリシー。 |
| サービス・ログオン権限 | Web アプリケーションの実行に必要な最低限のポリシー。 |
| ネットワーク経由でコンピュータへアクセス | Web アプリケーションの実行に必要な最低限のポリシー。 |
| ローカルログオン | インフラ・サービスで必要（再起動後に、システムが Performance Center システム・ユーザを使用してログインするなど）。 |

🔑 システム ID ユーティリティ・ウィンドウ

このユーティリティを使用すると、ALM-Performance Center 通信セキュリティ・パスフレーズ、および Performance Center Server と host 上の Performance Center システム・ユーザ (標準設定では **IUSR_METRO**) やパスワードを一元管理された場所から更新できます。

システム ID

Performance Center ユーザ:

変更: なし パスワードのみ ユーザ

ドメイン/ユーザ名:

パスワード:

パスワードの確認:

古いユーザを削除する

ユーザ グループ:

グループ タイプ: 管理者グループ その他:

古いグループを削除する

設定ユーザ:

ドメイン/ユーザ名:

パスワード:

パスワードの確認:

通信セキュリティ パスフレーズ:

変更する

新しいパスフレーズ:

適用(A)

マシン:

| 目的 | マシン名 | 設定ステータス |
|----|-------------|---------|
| | global | |
| | 16.147.111. | |
| | | |
| | | |

凡例を非表示 <<

凡例:


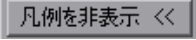


サーバ: Performance Center サーバ

ホスト: Performance Center ホスト

閉じる

| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | Performance Center Server のインストール場所の bin ディレクトリから、システム ID ユーティリティを開きます (< Performance Center Server のインストール・ディレクトリ >/bin/IdentityChangerUtil.exe)。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ このユーティリティは、変更内容を UNIX マシン、スタンドアロン Load Generator、またはファイアウォール越しのマシンに適用しません。 ▶ 通信セキュリティ・パスフレーズを更新する場合、ALM Platform でも更新することが欠かせません。 ▶ システム・ユーザを変更する場合、Performance Center はダウンしている必要があります。つまり、すべてのユーザがシステムからログオフし、テストが実行されていない必要があります。 |
| 関連タスク | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 898ページ「システム・ユーザの変更方法」 ▶ 896ページ「通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法」 |
| 参照情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ 894ページ「Performance Center システム・ユーザ」 ▶ 894ページ「ALM-Performance Center の通信セキュリティ」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
|  | 選択した変更内容をまず Performance Center Server に、それから Performance Center Server と host に適用します。 |
|   | 凡例を非表示/表示します。 |
|  | 変更内容の適用時に、いずれかの Performance Center host でエラーが発生した場合、問題のホスト・マシンをトラブルシューティングし、 [再設定] をクリックします。Performance Center Server と host でユーティリティが再度実行されます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| [Performance Center ユーザ] | <p>Performance Center システム・ユーザの詳細情報。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [変更] : 変更する詳細情報を選択できます。 ▶ [なし] : ユーザの名前またはパスワードを変更しません。 ▶ [パスワードのみ] : Performance Center システム・ユーザのパスワードのみ変更できます。 注 : パスワードを変更する場合 : 各ホストが1つのエイリアスのみの [マシン] テーブルにリストされていることを確認します。 - ドメイン・ユーザの場合, ドメイン IT チームがパスワードを変更する必要があると通知してきたときに, Performance Center Server と host 上の Performance Center システム・ユーザを一時的に別のユーザに変更する必要があります。ドメイン IT チームがドメイン・ユーザのパスワードを変更し, この変更を通知してきた後に, Performance Center Server と host 上の Performance Center システム・ユーザをドメイン・ユーザに戻す必要があります。 ▶ [ユーザ] : Performance Center システム・ユーザの名前とパスワードを変更できます。 ▶ [ドメイン¥ユーザ名] : Performance Center システム・ユーザのドメインとユーザ名。 ▶ [パスワード/パスワードの確認] : Performance Center システム・ユーザのパスワード。 ▶ [古いユーザを削除する] : ユーザを変更している場合, このオプションを使用すると, マシンから前のユーザを削除できます。 注 : ドメイン・ユーザは削除できません。 |

| UI 要素 | 説明 |
|------------|--|
| 【ユーザ グループ】 | <p>Performance Center システム・ユーザが所属しているユーザ・グループの詳細情報。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【グループタイプ】：ユーザ・グループのタイプ。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【管理者グループ】：管理者グループ内に完全な管理者ポリシーと権限を持つユーザを作成します。 ▶ 【その他】：ユーザ・グループの下にローカル・グループを作成し、ポリシーと権限、他の Performance Center 権限を付与します。 |
| 【設定ユーザ】 | <p>管理者以外の Performance Center システム・ユーザを作成している場合、つまり、【ユーザ グループ】 の下の 【その他】 を選択した場合、管理者以外の Performance Center システム・ユーザが、管理タスクを実行する必要があるときに偽装できる、設定ユーザ（管理者権限を持つシステム・ユーザ）を設定する必要があります。詳細については、894 ページ「Performance Center システム・ユーザ」を参照してください。</p> <p>【Performance Center ユーザ】 領域で 【古いユーザを削除する】 を選択した場合、設定中の設定ユーザが削除しているシステム・ユーザと同じでないことを確認してください。あるいは、古いユーザを削除しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【ドメイン*ユーザ名】：Performance Center Server と host 上で管理者権限を持つシステム・ユーザのドメインとユーザ名。 ▶ 【パスワード/パスワードの確認】：Performance Center Server と host 上で管理者権限を持つシステム・ユーザのパスワード。 |

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------|--|
| [通信セキュリティ パスフレーズ] | <p>Performance Center Server および Host が ALM Platform と安全に通信できるようにするための通信セキュリティ・パスフレーズ。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ [変更する]: パスワードを変更できます。▶ [新しいパスフレーズ]: 新しい通信セキュリティ・パスフレーズ。 <p>注: このパスフレーズは、ALM Platform で定義されている通信セキュリティ・パスフレーズと同一である必要があります。詳細については、896 ページ「通信セキュリティ・パスフレーズを更新する方法」を参照してください。</p> |

| UI 要素 | 説明 |
|----------|---|
| マシン・グリッド | <p>Performance Center の各コンポーネントの設定ステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【設定の完了】 : システム・ユーザの設定が完了しました。 ▶ 【設定する必要があります】 : Performance Center server/host の設定が保留中です。Performance Center Server の設定が完了後にのみ表示されます。 ▶ 【設定しています】 : Performance Center Server/host は設定中です。 ▶ 【設定が失敗しました】 : Performance Center Server/host の設定は失敗しました。ユーティリティによって、失敗の理由とそのステータスが表示されます。 <p>注 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ このユーティリティで変更を Performance Center Server に適用できない場合、設定は停止され、変更がロールバックされて、変更を適用できない理由を示すメッセージが発行されます。エラーを修正して、再度 【適用】 をクリックします。 <p>Performance Center Server 上での設定が正常に完了したら、ユーティリティはホストの設定に進みます。1 つまたは複数のホストの設定が失敗しても、すべてのホストの設定が試行されます。この場合、すべてのホストでの設定試行が終わってから、失敗したホストのエラーを修正し、【再設定】 をクリックします。システム全体でユーティリティが再度実行されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ システム・ユーザの詳細情報の変更時に、設定が失敗し続ける場合、Performance Center Server と host で手動で変更を実行できます。ただし、この操作はお勧めできず、設定が失敗する原因となったすべてのエラーの修正を試みる必要があります。システム・ユーザの手動での変更は、最後の手段として残しておく必要があります。システム・ユーザの手動での変更の詳細については、901 ページ「システム・ユーザを手動で設定する方法」を参照してください。 |

第43章

システムのヘルス

本章の内容

概念

- ▶ システムのヘルスの概要 (916ページ)

リファレンス

- ▶ システムのヘルスのメンテナンス・タスク (917ページ)
- ▶ システムのヘルスのユーザ・インタフェース (918ページ)

概念

システムのヘルスの概要

ALM Performance Center でのパフォーマンス・テストを設計、実行するには、システムが起動され、実行中である必要があります。システムのヘルスの確認には、システムのコンポーネントが実際に起動され、実行中であり、互いに通信していることの検証、システムを正常な状態に維持することが含まれています。定期的な自動化されたタスクによって障害が発見、修復されるため、システムの主要コンポーネントが確実に持続的に監視されます。

システムのヘルスのユーザ・インタフェースの詳細については、918ページ「システムのヘルスのユーザ・インタフェース」を参照してください。

リファレンス

システムのヘルスのメンテナンス・タスク

次の表では、システムのヘルスのメンテナンス・タスクについて説明します。

| UI 要素 | 説明 |
|--------------------------|--|
| [Check Host Task] | ホストのインストールを確認し、そのステータスを [稼働中] または [非稼働] に更新します。 標準設定の頻度 ：24 時間ごと |
| [Data Processor Task] | 次のアクションのデータ処理キューを設定、更新します。テスト実行の分析、SLA の再計算、またはテスト実行のトレンド・レポートへの追加。 標準設定の頻度 ：1 分ごと |
| [OFW Status Update Task] | ファイアウォール越しのホストの実際のステータス（ [稼働中] または [非稼働] ）を更新します。 標準設定の頻度 ：15 分ごと |
| [Orphan Run Task] | アクティブなタイムスロット中と外で孤立したテスト実行を識別します。 標準設定の頻度 ：15 分ごと |

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| <p>[Resource Recovery Task]</p> | <p>[非稼働] 状態の Controller と Load Generator で、定義済みの検証テストを実行します。ホストがテストに合格した場合、ステータスが [稼働中] に変わります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Controller の検証テスト : OTA 接続, 実行機能, 利用可能なディスク領域 ▶ Load Generator の検証テスト : エージェントへの接続 <p>タスクのパラメータは次のガイドライン以内である必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ MIN_APPLICATION_DIR_DISK_SPACE : 10 ~ 1000 ▶ CHECK_LG_TIMEOUT : 1 ~ 15 ▶ MAX_RETRIES : 1 ~ 1000 ▶ RESULT_EXPIRY_DAYS : 1 ~ 1000 <p>標準設定の頻度 : 15 分ごと</p> <p>注 : ファイアウォール越しの Load Generator の場合, これは OFW ステータス更新タスクによって実行されます (上記を参照)。</p> |
| <p>[Result Cleaning Task]</p> | <p>次のインスタンスで, Controller または Load Generator からのテスト実行結果をクリーニングします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 結果がすでに照合済みの場合。 ▶ 結果が照合されていない古いパフォーマンス・テストがある場合。 ▶ パフォーマンス・テストが削除済みの場合。 <p>標準設定の頻度 : 6 時間ごと</p> |

システムのヘルスのユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「システムのヘルス・モジュール・ウィンドウ」 (919ページ)
- ▶ 「[システム チェックの設定] ダイアログ・ボックス」 (922ページ)
- ▶ 「メンテナンス・タスクのフィールド」 (924ページ)
- ▶ 「メンテナンス・タスクのメニューとボタン」 (925ページ)

🔍 システムのヘルス・モジュール・ウィンドウ

このモジュールには、ALM Performance Center のシステムのヘルスのメンテナンス・タスクと全般的なシステム・チェックに関する情報が表示されます。

| システム チェック | | メンテナンス タスク | | |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|---------|
| ▶ システムの確認 | | 🔄 失敗したタスクのみ表示 | 📄 エクスポート | |
| | | 0 個が実行中、0 個がスキップ、30 個が完了 | | |
| 説明 | タイプ | 開始時間 | 終了時間 | タスク進行状況 |
| ALM Platform サーバ global | | | | |
| ALM Platform サーバ glob... | 全ての Performance Center サー... | 2011/05/20 16:40:46 | 2011/05/20 16:40:47 | ✔ 成功 |
| ALM Platform サーバ glob... | 全ての Performance Center ホスト... | 2011/05/20 16:40:46 | 2011/05/20 16:40:49 | ✔ 成功 |
| ALM Platform サーバ glob... | Performance Center 拡張のパー... | 2011/05/20 16:40:46 | 2011/05/20 16:40:49 | ✔ 成功 |
| ALM Platform サーバ glob... | VUD の妥当性を確認 | 2011/05/20 16:40:46 | 2011/05/20 16:40:47 | ✔ 成功 |
| ALM Platform サーバ glob... | ライセンスの妥当性を確認 | 2011/05/20 16:40:46 | 2011/05/20 16:40:47 | ✔ 成功 |
| ALM Platform サーバ glob... | 全てのジョブ タイムスタンプが有効で... | 2011/05/20 16:40:46 | 2011/05/20 16:40:47 | ✔ 成功 |
| ALM Platform サーバ glob... | ファイアウォール越しのホストと MI Lis... | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:51 | ✔ 成功 |
| Performance Center サーバ global | | | | |
| Performance Center サー... | セキュリティ バスフリーズを確認 | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:50 | ✔ 成功 |
| Performance Center サー... | ALM Platform、Performance Cen... | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:53 | ✔ 成功 |
| Performance Center サー... | Performance Center サーバのラボ... | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:51 | ✔ 成功 |
| Performance Center サー... | Performance Center サーバの LT... | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:48 | ✔ 成功 |
| Performance Center サー... | 実行管理 Web サービスを確認 | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:51 | ✔ 成功 |
| Performance Center サー... | ラボ管理 Web サービスを確認 | 2011/05/20 16:40:47 | 2011/05/20 16:40:51 | ✔ 成功 |




アクセス方法

ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[システムのヘルス] を選択します。

[システム チェック] タブ

このタブを使用すると、ALM-Performance Center システムで完全な検証を実行できます。

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  システムの確認 | [システム チェックの設定] ダイアログ・ボックスが開き、システム・チェックの対象にする ALM-Performance Center システム内のサーバとホストを選択できます。詳細については、922ページ「[システム チェックの設定] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [全て更新] : 最新の情報が表示されるように、グリッドを更新します。 [自動更新] が有効になっている場合、このボタンは無効になります。 |
|  | [自動更新をオンに設定] / [自動更新をオフに設定] : 有効にした場合、最新のタスク情報が表示されるように、グリッドを5秒ごとに自動更新します。 |
| 失敗したタスクのみ表示 | 失敗ステータスのみを持つシステム・チェック結果が表示されます。 |
| エクスポート | [グリッドデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開き、システム・チェックの結果を Microsoft Excel ワークシートとしてエクスポートできます。 次のいずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [全て]: グリッドのすべてのタスクをエクスポートします。 ▶ [選択項目のエクスポート]: グリッドの選択したタスクをエクスポートします。 |
| <結果グリッド> | システム・チェックの進行状況と結果が表示されます。 |

[メンテナンス タスク] タブ

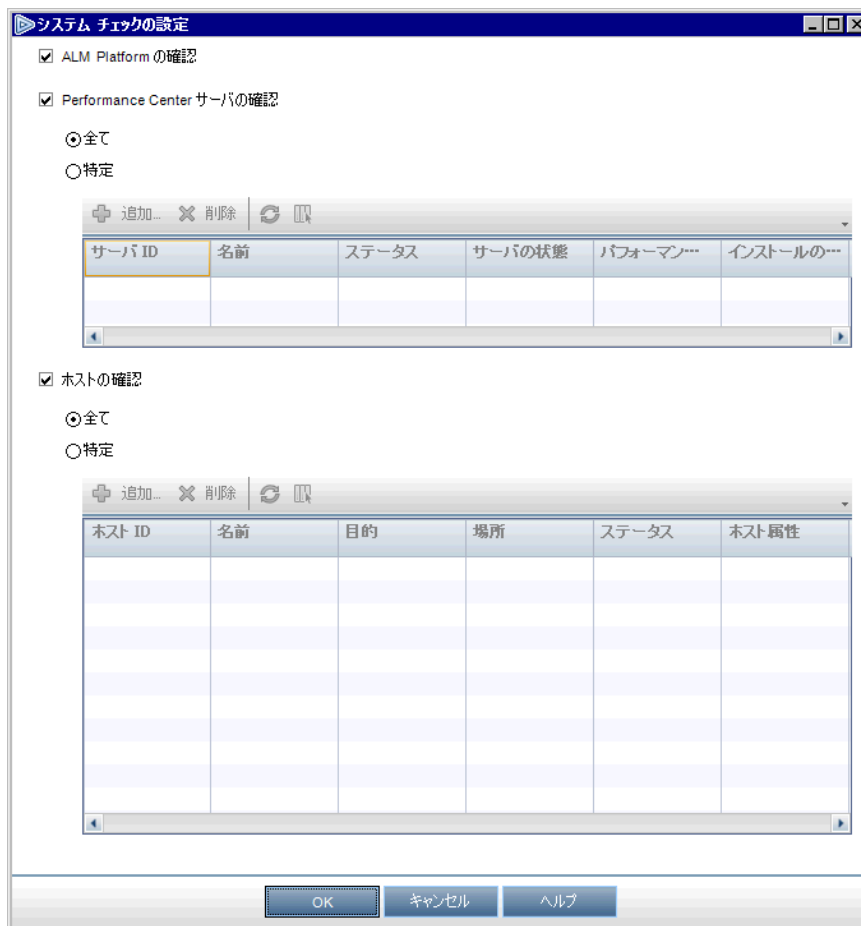
このタブには、システムによって実行されたメンテナンス・タスクに関する情報が表示されます。


次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|----------------------------|--|
| < [メンテナンス タスク] タブの UI 要素 > | <ul style="list-style-type: none"> ▶ メンテナンス・タスクのフィールド: フィールドの定義については、924ページ「メンテナンス・タスクのフィールド」を参照してください。 ▶ メンテナンス・タスクのメニューとボタン: コマンドおよびボタンの説明については、925ページ「メンテナンス・タスクのメニューとボタン」を参照してください。 ▶ ALM メイン・メニューとサイドバー: [ツール] メニュー, [ヘルプ] メニュー, サイドバーの詳細については, "ALM Common Areas" on page 45を参照してください。 |
| <メンテナンス・タスクのグリッド> | メンテナンス・タスクのリストが表示されます。詳細については、917ページ「システムのヘルスのメンテナンス・タスク」を参照してください。 |
| [パラメータ] タブ | 選択したメンテナンス・タスクの説明が表示されます。 |
| [説明] タブ | 選択したメンテナンス・タスクのパラメータ情報が表示されます。テキスト・ボックス内で右クリックすると、テキストの書式設定とスペル・チェックのためのツールバーが表示されます。 |

[システム チェックの設定] 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、システム・チェックの実行時に対象とするALM-Performance Center システム・コンポーネント（サーバとホスト）を選択できます。



| | |
|--------|---|
| アクセス方法 | <ol style="list-style-type: none"> 1 ラボ管理サイドバーの [ラボ設定] で、[システムのヘルス] を選択します。 2 [システム チェック] タブをクリックして、 システムの確認 をクリックします。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ システム・チェックは、稼動中状態の Performance Center Server と host のみで実行されます。 ▶ システム・チェックは、Controller 目的のhostのみで実行されます。 |
| 参照情報 | 916 ページ「システムのヘルスの概要」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|--|--|
| [ALM Platform の確認] : | システム・チェックで ALM Platform サーバを対象にします。 |
| [Performance Center サーバの確認] | <p>システム・チェックで稼動中の Performance Center Server を対象にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [全て] : システム・チェックで稼動中の Performance Center Server をすべて対象にします。 ▶ [特定] : システム・チェックの対象にする稼動中の Performance Center Server を選択できます。 |
| [ホストの確認] | <p>システム・チェックで Controller 目的の稼動中の Performance Center host を対象にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [全て] : システム・チェックで Controller 目的の稼動中の Performance Center host をすべて対象にします。 ▶ [特定] : システム・チェックの対象にする Controller 目的の稼動中の Performance Center host を選択できます。 |
| <Performance Center Server のグリッド> | システム・チェックの対象にするように選択した Performance Center Server がリストされ、その詳細が表示されます。 |
| <Performance Center host のグリッド> | システム・チェックの対象にするように選択した Performance Center host がリストされ、その詳細が表示されます。 |




メンテナンス・タスクのフィールド




[メンテナンス タスク] タブでは、次のフィールドを利用できます。


| フィールド | 説明 |
|------------------|---|
| [説明] | メンテナンス・タスクの説明。 |
| [ID] | メンテナンス・タスクの ID。 |
| [名前] | メンテナンス・タスクの名前。メンテナンス・タスクのタイプのリストについては、917ページ「システムのヘルスのメンテナンス・タスク」を参照してください。 |
| [反復実行(分)] | メンテナンス・タスクの頻度が表示されます。 |

メンテナンス・タスクのメニューとボタン

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|-------------------------------|--|
|  【URL をコピー】 | [メンテナンスタスク] と <右クリック・メニュー> | 選択したメンテナンス・タスクをコピーして、その URL をリンクとして貼り付けます。タスク自体はコピーされません。代わりに、電子メールやドキュメントなどの別の場所にアドレスを貼り付けることができます。リンクをクリックすると ALM が起動し、タスク・ファイルまたはフォルダが表示されます。ログインしていない場合、ALM によって最初にログインの詳細情報の入力が必要です。 |
| 【エクスポート】 | [メンテナンスタスク] と <右クリック・メニュー> | [グリッドデータのエクスポート] ダイアログ・ボックスが開きます。グリッドのタスクをテキスト・ファイル、Microsoft Excel ワークシート、Microsoft Word ドキュメント、HTML ドキュメントとしてエクスポートできます。 次のいずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ 【全てエクスポート】: グリッドのすべてのタスクをエクスポートします。 ▶ 【選択項目のエクスポート】: グリッドの選択したタスクをエクスポートします。 |
|  【検索】 | [表示] | [検索] ダイアログ・ボックスが開き、モジュールでタスクを検索できます。検索オプションの詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  【メンテナンス タスクに移動】 | [メンテナンスタスク] | [メンテナンス タスクに移動] ダイアログ・ボックスが開き、ID 番号で特定のタスクを検索できます。現在のフィルタに含まれるタスクにのみ移動できます。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|---------------------------------------|--|
| [グリッド フィルタ] | [表示] と <右クリック・ メニュー> | [フィルタ] ボックス内のエントリに従って データをフィルタ処理できます。フィルタ 処理オプションの詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユー ザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| [情報パネル] | [表示] と <右クリック・ メニュー> | モジュールの下部領域にある [情報パネル] を表示/非表示にします。 |
|  [メンテナンス タスク 詳細] | [メンテナンス タスク] と <右クリック・ メニュー> | [メンテナンス タスク詳細] ダイアログ・ ボックスが開き、タスクの詳細を表示、編 集できます。 |
|  [全て更新] | [表示] | 最新の情報が表示されるように、グリッド を更新します。 |
| [置換] | [編集] と <右クリック・ メニュー> | グリッドに [置換] ダイアログ・ボックス を開き、グリッドのフィールドの値を置き 換えることができます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユー ザーズ・ガイド』を参照してください。 |
|  [カラムの選択] | [表示] | [カラムを選択] ダイアログ・ボックスが開 き、グリッドに表示するフィールドとその 順序を指定できます。詳細については、 『HP Application Lifecycle Management ユー ザーズ・ガイド』を参照してください。 システムのヘルスのフィールドの詳細につ いては、924ページ「メンテナンス・タスク のフィールド」を参照してください。 |

| UI 要素 | 場所 | 説明 |
|--|------------------------|---|
|  【フィルタ/ソートを設定】 | [表示] | グリッド内のタスクに対してフィルタとソートを実行できます。現在適用されているフィルタとソート順序があれば、ツールバーの下に表示されます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |
| 【選択項目の更新】 | [編集] と <右クリック・メニュー> | [選択項目の更新] ダイアログ・ボックスを開きます。グリッドで選択した複数のフィールド値を更新できます。詳細については、『HP Application Lifecycle Management ユーザーズ・ガイド』を参照してください。 |

第44章

セキュリティ保護されたホスト通信

本章の内容

概念

- ▶ セキュリティ保護されたホスト通信の概要 (930ページ)
- ▶ ホストのセキュリティ設定 (932ページ)
- ▶ リモート・セキュリティ設定 (932ページ)
- ▶ ホスト・セキュリティのベスト・プラクティス (935ページ)

タスク

- ▶ ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法 (936ページ)
- ▶ ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法 (938ページ)

リファレンス

- ▶ セキュリティ保護されたホスト通信のユーザ・インタフェース (941ページ)
- ▶ **トラブルシューティングと制限事項** (950ページ)

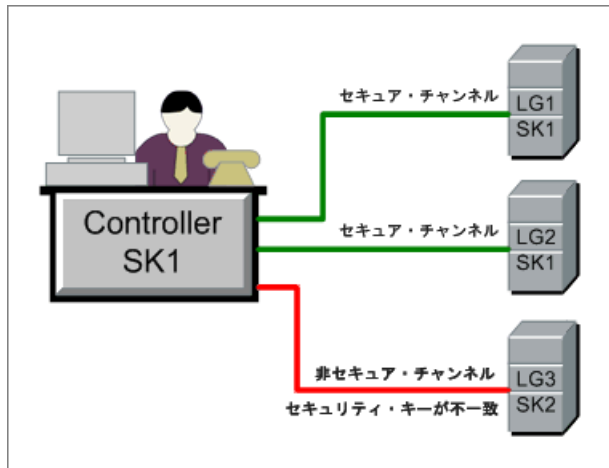
概念

セキュリティ保護されたホスト通信の概要

企業ネットワークを攻撃するハッカーから通信チャネルをセキュリティ保護するニーズは重大です。通信チャネルをセキュリティ保護すると、負荷テスト・アプリケーションの範囲内で機密保持、整合性、ユーザの信頼性が確保されます。

Load Generator と Controller は多数のプロジェクトの処理に対応しているため、Controller と Load Generator 間のチャネルが、パフォーマンス・テストの実行または実行後のテスト・データの照合に参加している Controller と Load Generator を除き、すべてのマシンに対して非透過的であることが欠かせません。

セキュリティ保護された通信は、**セキュリティ・キー**を使用して Controller ホストと Load Generator ホスト間で確立されます。システム内の各ホストは、同一のセキュリティ・キーを使用して設定する必要があります。ホスト上のセキュリティ・キーが一致しない場合、セキュリティ保護された通信は確立できません。



ホストにセキュリティ・キーがあり、セキュリティが実行されている場合、ホストは**セキュア・モード**になっています。

次の場合、ホストは**非セキュア・モード**です。

- ▶ セキュリティ・キーがない場合
- ▶ セキュリティ・キーはあるが、セキュリティが**実行されていない**場合

セキュア・モードのホストが非セキュア・モードのホストとの通信を試みると、(セキュリティ・キーが一致すると仮定して) 非セキュア・モードのホストに自動的にセキュリティが実行され、セキュリティ保護された通信を確立できるようになります。

注：

- ▶ パフォーマンス・テストの実行時に、セキュア・モードのホスト (Controller または Load Generator) とテストに参加している別のホスト間でセキュリティ保護された通信を確立できなければ、テストは実行できません。
- ▶ 定義から、非セキュア・モードのホストは相互に通信し、非セキュア・チャンネルを介してテスト実行に参加できます。

次の表にこの要約を示します。

| | 両方のホストが セキュア・モードの 場合 | ホスト同士の セキュリティ・モード が異なる場合 | 両方のホストが 非セキュア・モードの 場合 |
|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| セキュリティ・ キーが一致する | テストはセキュア・ チャンネルを介して実 行されます | テストはセキュア・ チャンネルを介して実行 されます | テストは非セキュア・ チャンネルを介して実行 されます |
| セキュリティ・ キーが 一致しない | テストは実行されま せん | テストは実行されま せん | テストは非セキュア・ チャンネルを介して実行 されます |

ホストのセキュリティ設定

ホスト（Controller と Load Generator）をインストールする場合、標準設定では、セキュリティ設定は定義されず、ホスト間の通信チャンネルはセキュリティ保護されません。ホスト間でセキュリティ保護された通信を強制するには、ホストのインストール直後に、各ホストでセキュリティ設定を行う必要があります。

初めてこれらの設定を行う場合、非セキュア・チャンネルを介した設定を避けるために、**ホスト・セキュリティ・セットアップ・ユーティリティ**を使用して各ホスト上でローカルにセキュリティを設定する必要があります。詳細については、936 ページ「ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法」を参照してください。

最初のセキュリティ設定の後、セキュリティ設定をローカルに更新するか、**HP Host Security Manager ユーティリティ**を使用して、リモートの場所からすべての Performance Center host にわたって同時にセキュリティ設定を更新できます。このユーティリティは、同じ Performance Center Server にインストールされます。詳細については、938 ページ「ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法」を参照してください。

リモート・セキュリティ設定

HP Host Security Manager ユーティリティを使用すると、リモートの場所からすべての Performance Center host にわたって同時にセキュリティ設定を整合させることができます。

このユーティリティを使用すると、すべての Performance Center host、およびファイアウォール越しのホストへの接続に必要な MI Listener（該当する場合）がリストされます。

Host Security Manager を使用すると、すべてのホストのセキュリティ・キーを更新するか、選択したホストのセキュリティ・モードを更新できます。詳細については、938 ページ「ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法」を参照してください。

本項の内容

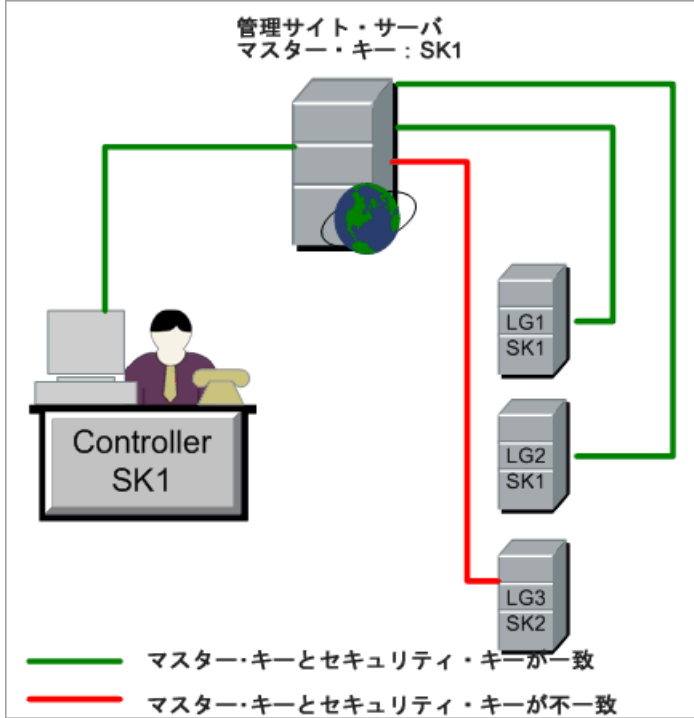
- ▶ 933ページ「マスター・セキュリティ・キー」
- ▶ 934ページ「UNIX Load Generator を更新する際の考慮事項」

マスター・セキュリティ・キー

ホスト上のセキュリティ設定を更新するために、Host Security Manager は、すべてのホストのセキュリティ・キーに一致するマスター・キーを使用します。これによって、セキュリティ設定をリモートで更新するための Host Security Manager とホスト間のセキュリティ保護された通信が可能になります。

特定のホストのマスター・キーとセキュリティ・キーが一致しない場合、Host Security Manager では、そのホスト上のセキュリティ設定を更新できません。

Host Security Manager を初めて起動するとき、キーの入力が要求されます。Host Security Manager は、ホストとのセキュリティ保護された通信のためにこのキーをマスター・キーとして格納します。この時点でキーを入力しなかった場合、セキュリティ設定の更新を試行したときに再度キーの入力が要求されます。



UNIX Load Generator を更新する際の考慮事項

- ▶ rsh (リモート・シェル) を使用して Controller ホストに接続する Unix Load Generator は、Host Security Manager を使用して更新することはできません。このような Load Generator のセキュリティ設定を更新するには、ローカルのホスト・セキュリティ・セットアップ・ユーティリティを使用します。「ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法」の UNIX Load Generator の項 (936 ページ) を参照してください。
- ▶ Host Security Manager を使用して UNIX Load Generator 上のセキュリティ設定を更新するには、ユーザ用の Load Generator デーモンを起動し、**<インストール・フォルダ>/config** でそのユーザに書き込み権限を手動で付与します。

ホスト・セキュリティのベスト・プラクティス

- ▶ 非セキュア・チャンネルを介したセキュリティ設定の送信を回避するために、各ホストでローカルにセキュリティ設定の**初期設定**を実行します (936ページ「ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法」を参照)。
- ▶ セキュリティ設定は月に一度変更する必要があります。
- ▶ セキュリティ設定は、次の方法で更新できます。
 - ▶ 各ホスト上で手動で更新
 - ▶ Host Security Manager ユーティリティを使用してすべてのホストで同時にリモートで更新

Host Security Manager ユーティリティの使用時にホストの設定の更新が失敗した場合、手動で設定を更新します。

タスク

ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法

このタスクでは、Controller と Load Generator 上でローカルにセキュリティ設定を行う方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

このタスクでは、次のホスト上でセキュリティ設定を行う方法について説明しています。

- ▶ 936ページ「Windows ホスト」
- ▶ 937ページ「UNIX ホスト」

Windows ホスト

- 1 各ホスト上で、ホスト・セキュリティ・セットアップ・ユーティリティを起動します（[スタート] > [プログラム] > [HP Performance Center Host] > [Tools] > [Host Security Setup]）。

ユーザ・インタフェースの詳細については、945ページ「[ホストセキュリティセットアップ] ダイアログ・ボックス」を参照してください。

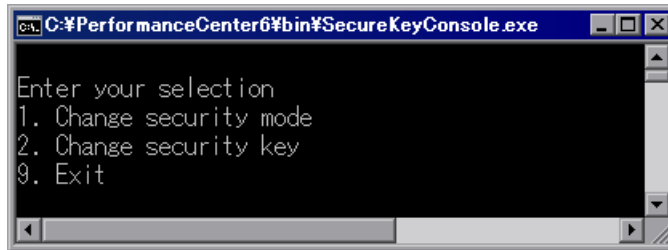
- 2 ホストのセキュリティ・モードを選択します。
- 3 セキュリティ保護された通信を強制することを選択した場合は、セキュリティ・キー（6～16文字）を入力します。確認のため、キーを再度入力します。

UNIX ホスト

- 1 ルート・ユーザとしてログインし、`tcsh` に変更します。
- 2 `/opt/HP/HP_LoadGenerator` ディレクトリに移動し、次のように入力します。

```
>source ./env.csh
```

- 3 <インストール・フォルダ>`/bin/` ディレクトリにある `SecurityKeyConsole.exe` を実行します。



- 4 コンソール・ウィンドウで、次のようにオプションを入力します。
 - ▶ セキュリティ・モードを変更するには、「1」を入力します。
 - ▶ セキュリティ・キーを変更するには、「2」を入力します。
- 5 セキュリティ・モードを変更している場合：
 - ▶ セキュリティをオンにするには、「1」を入力します。
 - ▶ セキュリティをオフにするには、「0」を入力します。
- 6 セキュリティ・キーを変更している場合、新しいキーを入力します。有効なキーの長さは、6～16文字です。

ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法

このタスクでは、Host Security Manager を使用して、Performance Center host のセキュリティ設定を Performance Center Server からリモートで更新する方法について説明します。

注：このタスクは、上位レベルのタスクの一環です。詳細については、622ページ「Performance Center 管理の使用方法」を参照してください。

このタスクは次の手順で構成されています。

- ▶ 938ページ「前提条件」
- ▶ 939ページ「Host Security Manager での Performance Center host の登録」
- ▶ 939ページ「セキュリティ設定の更新」
- ▶ 940ページ「結果」

1 前提条件

- ▶ 各ホストにセキュリティ・キーが定義されていて、ホストのセキュリティ・キーがすべて同一である必要があります。
- ▶ Host Security Manager には、すべてのホストのセキュリティ・キーと同一のマスター・セキュリティ・キーがある必要があります。詳細については、933ページ「マスター・セキュリティ・キー」を参照してください。

2 Host Security Manager での Performance Center host の登録

Host Security Manager が Performance Center host と通信するには、最初に Host Security Manager でホストを登録する必要があります。

注： Host Security Manager を使用してセキュリティ設定を更新するたびに、Host Security Manager 内のホストのリストが更新されていることを確認してください。

- a 次のようにして Host Security Manager を開きます。Performance Center Server 上で、**[スタート]** > **[プログラム]** > **[HP Performance Center Server]** > **[Tools]** > **[Host Security Manager]** を選択します。ユーザ・インタフェースの詳細については、942ページ「[ホストセキュリティ マネージャ] ウィンドウ」を参照してください。
- b 開く前に、ツールから ALM Platform ログイン資格情報の入力が必要されます。資格情報を入力します。
- c Host Security Manager で、**[Performance Center ホストの取得]** をクリックします。ホストのリストが次のように更新されます。
 - ▶ ホストと関連付けられている MI Listener（該当する場合）が、ALM からユーティリティにインポートされます。
 - ▶ リストを更新している場合、ALM に存在しないホストはリストから削除されます。

3 セキュリティ設定の更新

- a 必要なセキュリティ設定を更新します。
 - ▶ **[セキュリティ キー]**: **[セキュリティ キーの更新]** をクリックして、新しいキーを入力し、確認のために再度入力します。
 - ▶ **[セキュリティ モード]**: リスト内の更新するホストを選択します。複数のホストを選択するには、キーボードの CTRL キーを押しながら関連するホストを選択します。**[セキュリティ モードの更新]** をクリックして、セキュリティ・モードを選択します。

b [更新] をクリックします。

Host Security Manager が、[更新の進行状況] にリストされているホストのセキュリティ設定の更新を試みます。各ホストの更新の試行中、次のホストの更新を試行する前に、[更新済み] または [失敗] という更新ステータスが表示されます。

ホストが正常に更新されなかった場合、考えられる理由を確認してください。[停止] をクリックすれば、更新プロセスを停止できます。

Host Security Manager のマスター・セキュリティ・キーとホストのセキュリティ・キーに不一致があれば、[更新エラー] ダイアログ・ボックスが開き、適切なアクションが求められます。

- ▶ [ホストをスキップする]: ホストの更新をスキップします。
- ▶ [次のキーでセキュア チャネルを確立する]: 別のセキュリティ・キーを使用してホストとセキュアに通信します。
- ▶ [非セキュア チャネルで通信する]: 非セキュア・チャネルを介してセキュリティ設定を更新します。このアクションは推奨されません (特にホストのセキュリティをセキュア・モードに更新する場合)。むしろ、ホストでローカルにセキュリティ設定を更新する必要があります (936 ページ「ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法」を参照)。

類似のすべての不一致に選択したエラー処理アクションを適用するには、[類似する全ての不一致でこの操作を使用する] を選択します。

注: セキュリティ・キーの更新では、Host Security Manager のマスター・セキュリティ・キーも更新されます。ホストのすべてで更新が失敗すると、Host Security Manager のマスター・キーは更新されません。

4 結果

更新が成功した場合、Host Security Manager によって、各ホストのセキュリティ・キー/モード更新の時刻とステータスが表示されます。

リファレンス

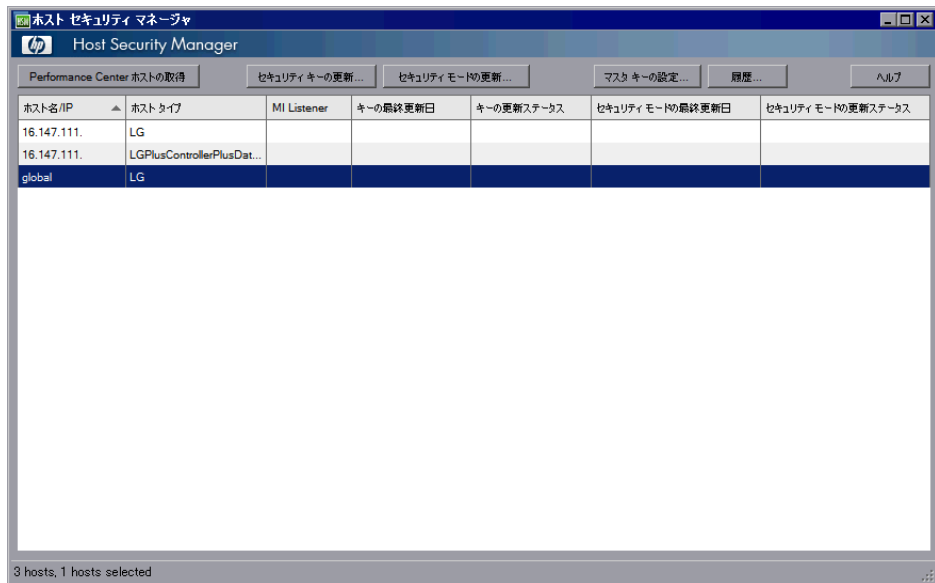
セキュリティ保護されたホスト通信のユーザ・インタフェース

本項の内容

- ▶ 「[ホストセキュリティ マネージャ] ウィンドウ」 (942ページ)
- ▶ 「[ホストセキュリティ セットアップ] ダイアログ・ボックス」 (945ページ)
- ▶ 「[セキュリティ キーの更新] ダイアログ・ボックス」 (947ページ)
- ▶ 「[セキュリティ モードの更新] ダイアログ・ボックス」 (949ページ)

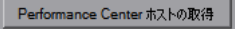
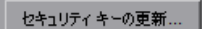
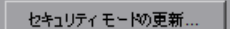
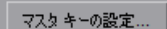

🔑 [ホスト セキュリティ マネージャ] ウィンドウ

このウィンドウを使用すると、パフォーマンス・テスト・システムのすべてのホストでリモートでセキュリティ設定を更新できます。



| | |
|---------------|--|
| アクセス方法 | Performance Center host 上で、[スタート] > [プログラム] > [HP Performance Center Server] > [Tools] > [Host Security Manager] を選択します。 |
| 重要な情報 | <ul style="list-style-type: none"> ▶ セキュリティ設定を更新する前に、Host Security Manager にマスター・セキュリティ・キーを提供する必要があります。 ▶ Host Security Manager を使用してセキュリティ設定を更新するたびに、[Performance Center ホストの取得] をクリックして、ホストのリストが最新になっていることを確認してください。 |
| 関連タスク | 938ページ「ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法」 |
| 参照情報 | 930ページ「セキュリティ保護されたホスト通信の概要」 |

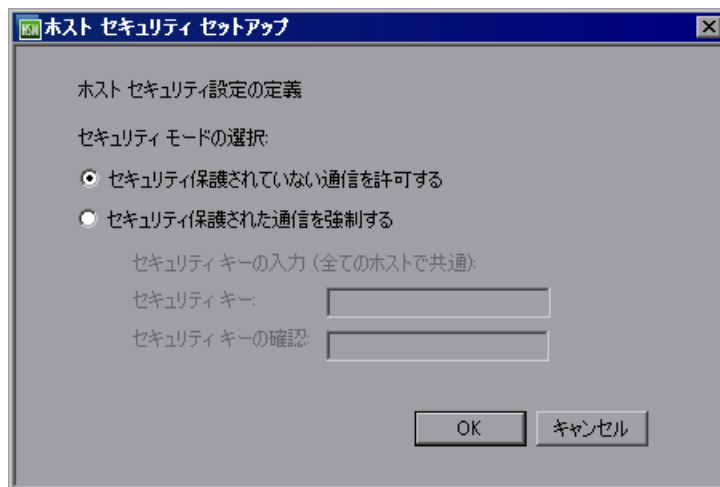
次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|--|
|  | ALM で定義されているすべてのホストを Host Security Manager にインポートします。 |
|  | [セキュリティ キーの更新] ダイアログ・ボックスが開き、すべてのホストのセキュリティ・キーを更新できます。詳細については、947ページ「[セキュリティ キーの更新] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [セキュリティ モードの更新] ダイアログ・ボックスが開き、選択したホストのセキュリティ・モードを更新できます。詳細については、949ページ「[セキュリティ モードの更新] ダイアログ・ボックス」を参照してください。 |
|  | [マスタ キーの設定] ダイアログ・ボックスが開きます。ここで、Host Security Manager のマスター・セキュリティ・キーを更新します。 |
|  | [履歴] ダイアログ・ボックスが開き、ホストに対して行われた更新の履歴を表示できます。表示される情報には、更新の日付、操作（キー/モード更新）、更新ステータス（成功/失敗）が含まれます。 |

| UI 要素 | 説明 |
|-------------------------|---|
| <p><ホスト・テーブル></p> | <p>次の情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ [ホスト名/IP] : ホストの名前または IP アドレス。 ▶ [ホストタイプ] : ホストのタイプ : Controller/Load Generator。 ▶ [MI Listener] : ホストがファイアウォール越しにある場合、ホストが他のホストと通信する際に経由する MI Listener の名前。 ▶ [キーの最終更新日] : セキュリティ・キーが最後に更新された日付。 ▶ [キーの更新ステータス] : セキュリティ・キーの最後の更新のステータス。 ▶ [セキュリティ モードの最終更新日] : セキュリティ・モードが最後に更新された日付。 ▶ [セキュリティ モードの更新ステータス] : セキュリティ・モードの最後の更新のステータス。 <p>ヒント : このページの詳細を昇順または降順にソートするには、ソートするカラムの見出しをクリックします。表示の並び順を逆にするには、同じカラムの見出しをもう一度クリックします。</p> |

[ホスト セキュリティ セットアップ] 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、ホストのセキュリティ設定を手動で更新できます。



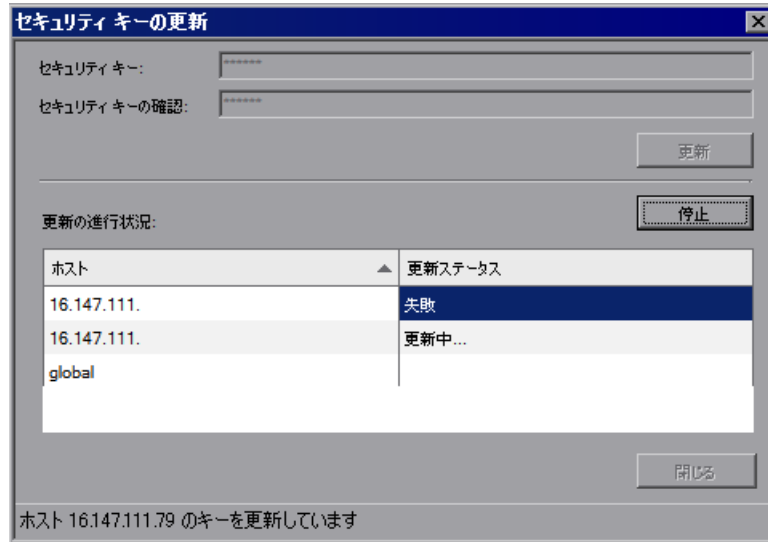
| | |
|--------|--|
| アクセス方法 | ホスト・マシン上で、[スタート] > [プログラム] > [Performance Center Host] > [Tools] > [Host Security Setup] を選択します。 |
| 重要な情報 | <p>初めてホスト上でセキュリティ設定を行う場合、非セキュア・チャネルを介した設定を避けるために、ホスト・セキュリティ・セットアップ・ユーティリティを使用して各ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行うことをお勧めします。</p> <p>最初のセキュリティ設定の後、セキュリティ設定をローカルに更新するか、Performance Center Server にインストールされている Host Security Manager ユーティリティを使用して、システム内のすべてのホストにわたって同時にセキュリティ設定を更新できます。詳細については、932 ページ「リモート・セキュリティ設定」を参照してください。</p> |
| 関連タスク | 936 ページ「ホスト上でローカルにセキュリティ設定を行う方法」 |
| 参照情報 | 932 ページ「ホストのセキュリティ設定」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|------------------------|---|
| [セキュリティ モードの選択] | <p>次のいずれかのセキュリティ・モードを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ [セキュリティ保護されていない通信を許可する]: ホストが非セキュア・チャンネルを介して他のマシンと通信できるようにします（標準設定）。▶ [セキュリティ保護された通信を強制する]: ホストがセキュア・チャンネルを介して他のマシンと通信するように強制します。このオプションを選択する場合、通信する必要がある他のホストのセキュリティ・キーと一致するキー（6～16文字）を入力する必要があります。 |

[セキュリティ キーの更新] 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、すべてのホストで同時にセキュリティ・キーを更新できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | Host Security Manager で、[セキュリティ キーの更新] をクリックします。 |
| 重要な情報 | セキュリティ・キーを更新すると、Host Security Manager のマスター・セキュリティ・キーも更新されます。 ホストのすべてで更新が失敗すると、Host Security Manager のマスター・キーは更新されません。 |
| 関連タスク | 938ページ「ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法」 |

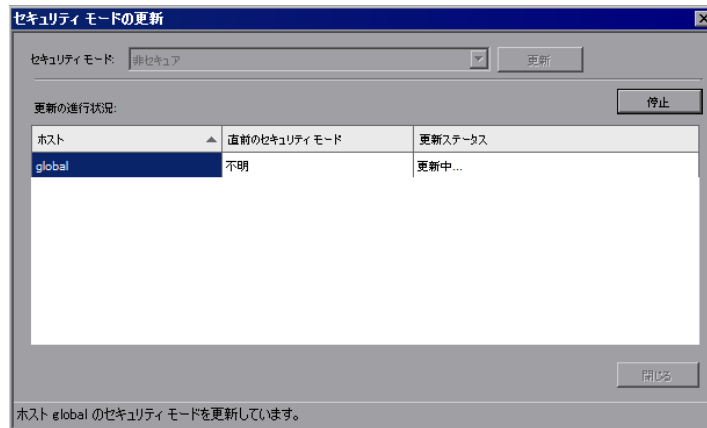
第44章 セキュリティ保護されたホスト通信

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | すべてのホストのセキュリティ・キーを更新します。 |
|  | ホストの更新を停止します。 |
| [セキュリティ キー] / [セキュリティ キーの確認] | すべてのホストで更新する新しいセキュリティ・キーを入力し、確認のためにそのキーを再度入力します。 注： キーの長さは6～16文字である必要があります。 |
| [更新の進行状況] | 更新中，更新後のホストとそのステータスが表示されます。 |



[セキュリティ モードの更新] 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、選択したホストで同時にセキュリティ・モードを更新できます。



| | |
|---------------|---|
| アクセス方法 | Host Security Manager で、[セキュリティ モードの更新] をクリックします。 |
| 関連タスク | 938 ページ「ホストのセキュリティ設定をリモートで更新する方法」 |

次に、ユーザ・インタフェース要素を説明します（ラベルなしの要素は、山カッコで囲みます）。

| UI 要素 | 説明 |
|---|---|
|  | 選択したホストのセキュリティ・モードを更新します。 |
|  | ホストの更新を停止します。 |
| [セキュリティ モード] | セキュリティ・モードを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ▶ [非セキュア]: セキュリティ保護されていない通信を許可します。 ▶ [セキュア]: セキュリティ保護された通信を強制します。 |
| [更新の進行状況] | ホスト、その前のステータス（既知の場合）、更新中と更新後のそのステータスが表示されます。 |

トラブルシューティングと制限事項

本項では、セキュリティ保護されたホスト通信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。

本項の内容

- ▶ 950ページ「セキュア・チャネルを介してテストを実行できない」
- ▶ 950ページ「テスト実行が失敗し、Load Generator のステータスが [リソース エラー] に変わる」
- ▶ 951ページ「Host Security Manager を開くと、処理不能な例外が発生する」

セキュア・チャネルを介してテストを実行できない

問題の説明：セキュア・チャネルを介してテストを実行しようとする、Controller または Load Generator に接続できないために、テストを初期化できません。

トラブルシューティング：

テストを実行できない理由がセキュリティ・キーの不一致であることを確認します。ローカル Controller から同じホストで同じテストの実行を試みてください。

エラー・ログに「セキュリティ キーが一致しません」というエラーが表示されている場合、キーは一致していません。すべてのホスト・マシンのセキュリティ・キーを整合させてください。

テスト実行が失敗し、Load Generator のステータスが [リソース エラー] に変わる

問題の説明：セキュア・チャネルを介してテストを実行しようとする、テストの実行が失敗し、Load Generator のステータスが [リソース エラー] に変わります。

トラブルシューティング：Load Generator を再度有効にするには、各 Load Generator のステータスを [稼働中] に手動でリセットします。

Host Security Manager を開くと、処理不能な例外が発生する

問題の説明： Host Security Manager を初めて開いたとき、次の例外を示すメッセージが表示されます。**Unhandled exception has occurred....(処理不能な例外が発生しました....)**

トラブルシューティング： [続行] をクリックして、メッセージ・ウィンドウを閉じます。

第45章

ALM Performance Center のアクセス許可

本章の内容

概念

- ▶ Performance Center のアクセス許可の概要 (954ページ)

リファレンス

- ▶ Performance Center のアクセス許可レベル (955ページ)

概念

Performance Center のアクセス許可の概要

プロジェクトとモジュールへのユーザ・アクセスは、それを使用できるユーザ・グループを定義し、アクセス許可レベルに基づいて各ユーザ・グループが実行するタスクのタイプを決定することで制御できます。

次の項では、HP ALM Performance Center に固有のアクセス許可レベルについて詳細に説明します。これらのユーザ・グループとアクセス許可を表示、定義する方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

ALM Performance Center に固有のアクセス許可の詳細については、955ページ「Performance Center のアクセス許可レベル」を参照してください。

リファレンス

Performance Center のアクセス許可レベル

次に、HP ALM Performance Center に固有のアクセス許可レベルを示します。

本項の内容

- ▶ 955 ページ「Performance Center 管理のアクセス許可レベル」
- ▶ 956 ページ「ラボ設定のアクセス許可レベル」
- ▶ 958 ページ「Performance Center ラボのアクセス許可レベル」
- ▶ 962 ページ「Performance Center テスト・ラボのアクセス許可レベル」
- ▶ 963 ページ「Performance Center のテスト計画」

Performance Center 管理のアクセス許可レベル

次に、ALM Performance Center に固有の管理タスクを示します。その他の管理タスクの詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|---|--|
| [Performance Center] > [スタンドアロンアプリケーションのダウンロード] | ユーザ・グループは、ALM Performance Center を使用するために必要なスタンドアロン・アプリケーションをダウンロードできます。 |
| [Performance Center] > [一般設定の更新] | ユーザ・グループは、Performance Center の一般設定を更新できます。 注： ラボ管理のみ |
| [Performance Center] > [My Performance Center へのログイン] | ユーザ・グループは、My Performance Center にアクセスできます。 注： ALM プロジェクトのみ。 |

ラボ設定のアクセス許可レベル

[ラボ設定] タブには、ラボ管理で利用できるラボ設定エンティティと対応するアクセス許可レベルが表示されます。次に、エンティティを示します。

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|--|---|
| [Diagnostics Mediator] > [作成] | ユーザ・グループは、ERP/CRM Diagnostics Mediator を追加できます。 |
| [Diagnostics Mediator] > [更新] | ユーザ・グループは、ERP/CRM Diagnostics Mediator の情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [Diagnostics Mediator] > [削除] | ユーザ・グループは、ERP/CRM Diagnostics Mediator を削除できます。 |
| [Diagnostics Mediator] > [Mediator のテスト] | ユーザ・グループは、ERP/CRM Diagnostics Mediator をテストできます。 |
| [Diagnostics Server] > [作成] | ユーザ・グループは、HP Diagnostics Server を追加できます。 |
| [Diagnostics Server] > [更新] | ユーザ・グループは、HP Diagnostics Server の情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [Diagnostics Server] > [削除] | ユーザ・グループは、HP Diagnostics Server を削除できます。 |
| [Diagnostics Server] > [サーバのテスト] | ユーザ・グループは、HP Diagnostics Server をテストできます。 |
| [ライセンス] > [ライセンスの管理] | ユーザ・グループは、Performance Center ライセンスとホスト・ライセンスを管理できます。 |
| [パッチ] > [作成] | ユーザ・グループは、Performance Center のパッチを ALM にアップロードできます。 |
| [パッチ] > [更新] | ユーザ・グループは、Performance Center のパッチ情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [パッチ] > [削除] | ユーザ・グループは、Performance Center のパッチを削除できます。 |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|------------------------------------|---|
| [PC サーバ] > [作成] | ユーザ・グループは、Performance Center Server を ALM に追加できます。 |
| [PC サーバ] > [更新] | ユーザ・グループは、Performance Center Server の情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [PC サーバ] > [削除] | ユーザ・グループは、ALM から Performance Center Server を削除できます。 |
| [PC サーバ] > [サーバの確認] | ユーザ・グループは、Performance Center Server 上でチェックを実行できます。 |
| [PC サーバ] > [パッチのインストール] | ユーザ・グループは、Performance Center Server にパッチをインストールできます。 |
| [PC サーバ] > [再起動] | ユーザ・グループは、Performance Center Server を再起動できます。 |
| [PC サーバ] > [サーバの再設定] | ユーザ・グループは、Performance Center Server を再設定できます。 |
| [PC サーバ] > [ALM 接続の設定] | ユーザ・グループは、Performance Center Server モジュールで ALM 接続情報を定義できます。 |
| [プロジェクト設定] > [更新] | ユーザ・グループは、Performance Center プロジェクトの設定情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [プロジェクト設定] > [自動起動の再試行の管理] | ユーザ・グループは、自動起動の再試行情報を管理できます。 |
| [プロジェクト設定] > [タイムスロットの警告の管理] | ユーザ・グループは、タイムスロットの警告設定を管理できます。 |
| [プロジェクト設定] > [Controller オプションの管理] | ユーザ・グループは、グローバル Controller オプションを定義できます。 注： ALM プロジェクトのみ。 |
| [ターゲット IP] > [作成] | ユーザ・グループは、ターゲット IP アドレスを追加できます。 |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|-------------------|--|
| [ターゲット IP] > [更新] | ユーザ・グループは、ターゲット IP 情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [ターゲット IP] > [削除] | ユーザ・グループは、ターゲット IP アドレスを削除できます。 |

Performance Center ラボのアクセス許可レベル

[Performance Center ラボ] タブには、Performance Center ラボ・リソース、テスト対象アプリケーション (AUT) のリソース、テスト実行、タイムスロットに関連するアクセス許可が表示されます。

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|---------------------------------------|---|
| [AUT ホスト] > [作成] | ユーザ・グループは、AUT ホストを ALM に追加できます。 |
| [AUT ホスト] > [更新] | ユーザ・グループは、AUT ホストの情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 |
| [AUT ホスト] > [削除] | ユーザ・グループは、AUT ホストを削除できます。 |
| [AUT ホスト プール] > [作成] | ユーザ・グループは、AUT ホスト・プールを追加できます。 注: ラボ管理のみ |
| [AUT ホスト プール] > [更新] | ユーザ・グループは、AUT ホスト・プールの情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 注: ラボ管理のみ |
| [AUT ホスト プール] > [削除] | ユーザ・グループは、AUT ホスト・プールを削除できます。 注: ラボ管理のみ |
| [AUT ホスト プール] > [AUT ホストとプールの関連付けの管理] | ユーザ・グループは、AUT ホスト・プールに対して AUT ホストを追加、削除できます。 注: ラボ管理のみ |
| [ホスト] > [作成] | ユーザ・グループは、Performance Center host を追加できます。 注: ラボ管理のみ |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|----------------------|--|
| [ホスト] > [更新] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host の情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホスト] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host を削除できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホスト] > [ステータスの変更] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host のステータスを変更できます。</p> |
| [ホスト] > [ホストの確認] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host 上でチェックを実行できます。</p> |
| [ホスト] > [パッチのインストール] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host にパッチをインストールできます。</p> |
| [ホスト] > [プロセスの強制終了] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host 上のプロセスを強制終了できます。</p> |
| [ホスト] > [DP キューの管理] | <p>ユーザ・グループは、保留中のデータ処理要求を表示できます。</p> |
| [ホスト] > [再起動] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host を再起動できます。</p> |
| [ホスト] > [ホストの再設定] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host を再設定できます。</p> |
| [ホストの場所] > [作成] | <p>ユーザ・グループは、ホストの場所を追加できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホストの場所] > [更新] | <p>ユーザ・グループは、ホストの場所の情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホストの場所] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、ホストの場所を削除できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホスト プール] > [作成] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host プールを ALM に追加できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|-------------------------------|---|
| [ホスト プール] > [更新] | <p>ユーザ・グループは、Performance Center host プールの情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホスト プール] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、ALM から Performance Center host プールを削除できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [ホスト プール] > [ホストとプールの関連付けの管理] | <p>ユーザ・グループは、ホスト・プールに対して Performance Center host を追加、削除できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [MI Listener] > [作成] | <p>ユーザ・グループは、MI Listener を ALM に追加できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [MI Listener] > [更新] | <p>ユーザ・グループは、MI Listener の情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [MI Listener] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、ALM から MI Listener を削除できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [テスト実行] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、テスト実行モジュールからテスト実行を削除できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [テスト実行] > [実行の中止] | <p>ユーザ・グループは、テスト実行を中止できます。</p> <p>注：ラボ管理のみ</p> |
| [タイムスロット] > [作成と更新] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ALM プロジェクト：ユーザ・グループは、パフォーマンス・テストのタイムスロットを確保、更新できます。 ▶ ラボ管理：ユーザ・グループは、メンテナンスのタイムスロットを確保、更新できます。 |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|----------------------------------|--|
| [タイムスロット] > [削除] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ALM プロジェクト: ユーザ・グループは、パフォーマンス・テストのタイムスロットを削除できます。 ▶ ラボ管理: ユーザ・グループは、メンテナンスのタイムスロットを削除できます。 |
| [タイムスロット] > [中止して解放] | <ul style="list-style-type: none"> ▶ ALM プロジェクト: ユーザ・グループは、自分のプロジェクト内のパフォーマンス・テストとデータ処理のアクティブなタイムスロットを中止し、リソースを解放できます。 ▶ ラボ管理: ユーザ・グループは、メンテナンスのアクティブなタイムスロットを中止し、リソースを解放できます。 |
| [タイムスロット] > [VUD の消費の管理] | <p>ユーザ・グループは、タイムスロットに対して VUD の仮想ユーザの使用を選択できます。</p> <p>注: ALM プロジェクトのみ。</p> |
| [タイムスロット (PC プロジェクト)] > [中止して解放] | <p>ユーザ・グループは、ラボ管理の任意のプロジェクト内のパフォーマンス・テストとデータ処理のアクティブなタイムスロットを中止し、リソースを解放できます。</p> <p>注: ラボ管理のみ</p> |
| [タイムスロット (PC プロジェクト)] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、ラボ管理から任意のプロジェクト内のパフォーマンス・テストのタイムスロットを削除できます。</p> <p>注: ラボ管理のみ</p> |
| [タイムスロット (PC プロジェクト)] > [更新] | <p>ユーザ・グループは、ラボ管理から任意のプロジェクト内のパフォーマンス・テストのタイムスロットを更新できます。</p> <p>注: ラボ管理のみ</p> |
| [トポロジ] > [作成] | <p>ユーザ・グループは、新しいトポロジを設計できます。</p> <p>注: ALM プロジェクトのみ。</p> |
| [トポロジ] > [更新] | <p>ユーザ・グループは、トポロジの情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。</p> <p>注: ALM プロジェクトのみ。</p> |
| [トポロジ] > [削除] | <p>ユーザ・グループは、トポロジを削除できます。</p> <p>注: ALM プロジェクトのみ。</p> |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|-------------------|--|
| [トポロジフォルダ] > [作成] | ユーザ・グループは、トポロジ・フォルダを追加できます。 注： ALM プロジェクトのみ。 |
| [トポロジフォルダ] > [更新] | ユーザ・グループは、トポロジ・フォルダの情報を更新できます。このアクセス許可レベルを使用することで、選択したユーザ・グループが変更できるフィールドを指定できます。 注： ALM プロジェクトのみ。 |
| [トポロジフォルダ] > [削除] | ユーザ・グループは、トポロジ・フォルダを削除できます。 注： ALM プロジェクトのみ。 |

Performance Center テスト・ラボのアクセス許可レベル

次に、ALM Performance Center に固有のアクセス許可を示します。その他のテスト・ラボのアクセス許可の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

注：ALM プロジェクトでのみ利用できます。

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|---------------------------|--|
| [結果] > [分析] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テストの結果を分析できます。 |
| [結果] > [照合] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テストの結果を照合できます。 |
| [結果] > [ファイルの削除] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テスト結果のファイルを削除できます。 |
| [結果] > [ファイルのアップロード] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テスト結果のファイルをアップロードできます。 |
| [実行] > [実行の中止] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テストの実行を中止できます。 |
| [実行] > [パフォーマンス実行中の操作] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テスト実行中に操作を実行できます。 |
| [実行] > [パフォーマンス SLA の再計算] | ユーザ・グループは、サービス・レベル・アグリーメント (SLA) を再計算できます。 |
| [実行] > [PC 実行の開始] | ユーザ・グループは、パフォーマンス・テストを開始できます。 |

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|--------------------------|-----------------------------|
| [パフォーマンストレンドレポート] > [作成] | ユーザ・グループは、トレンド・レポートを作成できます。 |
| [パフォーマンストレンドレポート] > [削除] | ユーザ・グループは、トレンド・レポートを削除できます。 |
| [パフォーマンストレンドレポート] > [更新] | ユーザ・グループは、トレンド・レポートを更新できます。 |

Performance Center のテスト計画

次に、ALM Performance Center に固有のアクセス許可を示します。その他のテスト計画のアクセス許可の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

注： ALM プロジェクトでのみ利用できます。

| エンティティ>アクセス許可レベル | 説明 |
|------------------------------|-----------------------------------|
| [テスト] > [VuGen スクリプトのダウンロード] | ユーザ・グループは、VuGen スクリプトをダウンロードできます。 |

第46章

ALM Performance Center プロジェクトの管理

本章の内容

概念

- ▶ ALM Performance Center プロジェクトの管理の概要 (966ページ)

タスク

- ▶ HP ALM Performance Center から HP ALM へ移行する方法 (968ページ)
- ▶ ALM Performance Center システムをステージングから運用環境へ移行する方法 (971ページ)

概念

ALM Performance Center プロジェクトの管理の概要

ALM Performance Center プロジェクトを作成したら、ALM の通常のプロジェクトと同様に、つまり、サイト管理からそのプロジェクトを管理します。ALM でのプロジェクトの管理の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

ただし、ALM Performance Center プロジェクトに関連するタスクを成功裡に実行するには、その詳細な手順を把握しておく必要がある特定のユースケースがあります。次に、それらのユースケースを示します。

HP ALM Performance Center 環境から HP ALM 環境への移行

詳細については、968 ページ「HP ALM Performance Center から HP ALM へ移行する方法」を参照してください。

ALM Performance Center システムのステージングから運用環境への移行

詳細については、971 ページ「ALM Performance Center システムをステージングから運用環境へ移行する方法」を参照してください。

ALM Performance Center プロジェクトのコピーの作成

プロジェクトのコピーの作成方法の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

ALM Performance Center プロジェクトのコピーを作成する場合、次のことを認識しておく必要があります。

- ▶ 新しいプロジェクトでも、Performance Center 拡張が有効になっている必要があります。
- ▶ テスト実行の詳細情報は、ALM Performance Center 使用状況レポートには表示されません。

- ▶ タイムスロットとプロジェクトの設定はコピーされません。
- ▶ 元のプロジェクトに関連付けられている結果ファイルはコピーされません。

ALM Performance Center プロジェクトのアーカイブ

ALM Performance Center プロジェクトのアーカイブとは、プロジェクトが置かれているサーバからプロジェクトをエクスポートまたは削除し、後でそのプロジェクトを同じサーバにインポートし戻すことです。

プロジェクトのエクスポート、インポート、アクセスの復元の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

ALM Performance Center プロジェクトをアーカイブする場合、次のことを認識しておく必要があります。

- ▶ 同じ PUID を持つプロジェクトが元のサーバに存在している場合、プロジェクトをそのサーバにインポートできません。
- ▶ プロジェクトがラボ管理の一部でなかった場合に、プロジェクトへのアクセスを復元すると、次のようなことが発生します。
 - ▶ テスト実行の詳細情報は、ALM Performance Center 使用状況レポートには表示されません。
 - ▶ タイムスロットとプロジェクトの設定情報が失われます。

タスク

HP ALM Performance Center から HP ALM へ移行する方法

このタスクでは、システムを HP ALM Performance Center（ソース）から HP ALM（ターゲット）に正常に移行する方法について説明します。

注： システムの移行の結果、ターゲット上で最初に作成され、ラボ管理に含まれていたすべての情報が失われます。

ALM Performance Center プロジェクトの管理の詳細については、966 ページ「ALM Performance Center プロジェクトの管理の概要」を参照してください。

1 サイト管理のオープン

詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

2 ラボ管理のソースからターゲット環境への移行

- a ソース環境で、サイト管理の [ラボ管理] タブを選択します。
- b ソースからラボ管理を削除し、ターゲット環境に復元します。ラボ管理の削除と復元の詳細については、627ページ「[ラボ管理] タブ」を参照してください。

3 ターゲット環境でのラボ管理のアクティブ化

ラボ管理のアクティブ化の詳細については、627ページ「[ラボ管理] タブ」を参照してください。

4 Performance Center ライセンスの更新

ターゲット環境のラボ管理で、Performance Center ライセンスを更新します。詳細については、826ページ「Performance Center ライセンスのユーザ・インターフェイス」を参照してください。

5 ターゲット環境でのホストと Performance Center server の更新（必要に応じて）

注：ターゲット環境のサーバとホストがソース環境のものと異なる場合に、この手順を実行してください。

ラボ管理で、Performance Center の既存のサーバとホストを削除し、新しいサーバとホストで置き換えます。

- ▶ Performance Center Server を追加する方法の詳細については、799ページ「Performance Center Server を管理する方法」を参照してください。
- ▶ Performance Center host を追加する方法の詳細については、674ページ「ラボ・リソースを管理する方法」を参照してください。

6 Performance Center プロジェクトのソースからターゲットへの移行

ソースから Performance Center プロジェクトを削除し、ターゲット環境に復元します。プロジェクトの削除と復元の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

7 ターゲット環境に移行された Performance Center プロジェクトのアクティブ化

プロジェクトのアクティブ化の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

8 ターゲットでのラボ管理のプロジェクト設定の再定義

ターゲット環境に移行した Performance Center の各プロジェクトについて、この手順を実行します。プロジェクト設定の詳細については、637ページ「Performance Center プロジェクトの設定」を参照してください。

9 ターゲットで復元された Performance Center プロジェクトのアクティブ化

プロジェクトのアクティブ化の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

注：テスト実行、および移行されたプロジェクトからの過去と未来のタイムスロットの詳細は、ALM Performance Center 使用状況レポートには表示されません。

10 ターゲットの未使用のタイムスロット情報のクリーンアップ

ターゲット環境のラボ管理で、移行されず、今後も移行されないプロジェクトの未来のタイムスロットを削除します。

タイムスロットを削除するには、次の手順を実行します。

- a ラボ管理サイドバーで、[ラボ使用状況] > [タイムスロット] を選択します。
- b [表示] > [グリッドビュー] を選択します。
- c 削除するタイムスロットを選択し、[削除] ボタンをクリックします。



ALM Performance Center システムをステージングから運用環境へ移行する方法

このタスクでは、ALM Performance Center システムをステージングから運用環境へ正常に移行する方法について説明します。

注：システムの移行の結果、運用環境で最初に作成され、ラボ管理に含まれていたすべての情報が失われます。

ALM Performance Center プロジェクトの管理の詳細については、966 ページ「ALM Performance Center プロジェクトの管理の概要」を参照してください。

1 サイト管理のオープン

詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

2 ラボ管理のステージングから運用環境への移行

- a ステージング環境で、サイト管理の [ラボ管理] タブを選択します。
- b ステージングからラボ管理プロジェクトを削除し、運用環境に復元します。ラボ管理の削除と復元の詳細については、627 ページ「[ラボ管理] タブ」を参照してください。

3 運用環境でのラボ管理のアクティブ化

ラボ管理のアクティブ化の詳細については、627 ページ「[ラボ管理] タブ」を参照してください。

4 Performance Center ライセンスの更新

運用環境のラボ管理で、Performance Center ライセンスを更新します。詳細については、826 ページ「Performance Center ライセンスのユーザ・インターフェイス」を参照してください。

5 ホストと Performance Center serverの更新（必要に応じて）

注： 運用環境のサーバとホストがステージング環境のものとは異なる場合に、この手順を実行してください。

ラボ管理で、Performance Center の既存のサーバとホストを削除し、新しいサーバとホストで置き換えます。

- ▶ Performance Center Server を追加する方法の詳細については、799 ページ「Performance Center Server を管理する方法」を参照してください。
- ▶ ホストを追加する方法の詳細については、674 ページ「ラボ・リソースを管理する方法」を参照してください。

6 Performance Center プロジェクトのステージング環境から運用環境への移行

ステージング環境から Performance Center の各プロジェクトを削除し、運用環境に復元します。プロジェクトの削除と復元の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

7 運用環境での Performance Center プロジェクトのアクティブ化

プロジェクトのアクティブ化の詳細については、『HP Application Lifecycle Management 管理者ガイド』を参照してください。

8 運用環境でのラボ管理のプロジェクト設定

運用環境に移行した Performance Center の各プロジェクトについて、この手順を実行します。プロジェクト設定の詳細については、637ページ「Performance Center プロジェクトの設定」を参照してください。

