HP Business Availability Center

Windows および Solaris オペレーティング・システム用

ソフトウェア・バージョン: 7.50

デプロイメント・ガイド

文書番号: T8351-99000

文書発行日: 2008 年 5 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日: 2008年5月(英語版)



法的通知

保証

HPの製品およびサービスの保証は、かかる製品およびサービスに付属する明示的な保証の声明において定められている保証に限ります。本文書の内容は、追加の保証を構成するものではありません。HPは、本文書に技術的な間違いまたは編集上の間違い、あるいは欠落があった場合でも責任を負わないものとします。

本文書に含まれる情報は、事前の予告なく変更されることがあります。

制限事項

本コンピュータ・ソフトウェアは、機密性があります。これらを所有、使用、または複製するには、HP からの有効なライセンスが必要です。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商用コンピュータ ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェアのドキュメント、および商用アイテムの技術データは、HP の標準商用ライセンス条件に基づいて米国政府にライセンスされています。

サードパーティ Web サイト

HP は、補足情報の検索に役立つ外部サードパーティ Web サイトへのリンクを提供します。サイトの内容と利用の可否は予告なしに変更される場合があります。HP は、サイトの内容または利用の可否について、いかなる表明も保証も行いません。

著作権

© Copyright 2005 - 2008 Mercury Interactive (Israel) Ltd.

商標

Adobe® および Acrobat® は、Adobe Systems Incorporated の商標です。

Intel®, Pentium® および Intel® XeonTM は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

JavaTM は, Sun Microsystems, Inc. の米国商標です。

Microsoft®, Windows®, Windows NT® および Windows ®XP は, Microsoft Corporation の米国登録商標です。

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。

文書の更新

本書のタイトル・ベージには、次の識別情報が含まれています。

- ソフトウェアのバージョンを示すソフトウェア・バージョン番号
- 文書が更新されるたびに更新される文書発行日
- 本バージョンのソフトウェアをリリースした日付を示す、ソフトウェア・リリース日付 最新のアップデートまたは文書の最新版を使用していることを確認するには、 http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals を参照します。

サポート

HP Software のサポート Web サイトは、次の場所にあります。 **support.openview.hp.com**

HP Software のオンライン・サポートは、インタラクティブな技術サポート・ツールにアクセスするための効率的な手段を提供します。サポート・サイトを利用することで、次のようなことができるメリットがあります。

- 関心のある内容のナレッジ文書の検索
- サポート・ケースおよび機能強化要求の提出および追跡
- 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 サポートの連絡先の表示
- 利用可能なサービスに関する情報の確認
- ほかのソフトウェア顧客との議論の開始
- ソフトウェアのトレーニングに関する調査と登録

ほとんどのサポート・エリアは、HP Passport ユーザとしての登録およびサインインが必要です。 また多くは、サポート契約も必要です。アクセス・レベルの詳細情報については、

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp を参照してください。

HP Passport ID の登録は、次の場所で行います。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

目次

	はじめに 本書の構成 対象読者 HP Business Availability Center マニュアル 推奨文献リスト	12 13 14 17
	その他のオンライン・リソース 表記規則	
第Ⅰ部:HPⅠ	BUSINESS AVAILABILITY CENTER の紹介	
	第1章:HP Business Availability Center の紹介 HP Business Availability Center について ITIL への準拠	23
	第2章:スタートアップ・ロードマップ	27
	第3章:導入計画 デプロイメント計画のチェックリスト	
	第4章:HP Business Availability Center プラットフォームと コンポーネントの概要	21
	HP Business Availability Center サーバ HP Business Availability Center データ・コレクタ その他の専用コンポーネント サードパーティのコンポーネント プラットフォーム・アーキテクチャの図	31 32 33

第Ⅱ部:	導入の概要とシステム要件	
	第 5 章: HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントの概要39 HP Business Availability Center プラットフォーム・ デプロイメントについて	39
	HP Business Availability Center サーバのデプロイ 管理データベース,CMDB データベース,	
	CMDB 履歴データベースのパラメータの設定	
	Web サーバ	46
	HP Business Availability Center システムの構築と保守の手順	47
	第6章:システム要件の確認	51
	HP Business Availability Center サーバ	
	HP Business Availability Center データベース	
	HP Business Availability Center サイトの表示	
	HP Business Availability Center に関するその他の要件	
	サーバの環境設定	
	夏時間の更新 VMware 上の HP Business Availability Center	
第Ⅲ部:	デプロイメントの構成	
	第7章:デプロイメントの構成	
	1 台のマシンによるデプロイメント2 台のマシンによる(標準およびエンタープライズ)デプロイメ)	72
	2 音のマシンによる(標準あよびエンダーフライス) デフロイメ 3 台のマシンによる(レガシ)デプロイメント	
	5 台のマシンによる(レガシ)デフロイメント	
	第8章:HP Business Availability Center の高可用性	
	高可用性オプションの概要	84
	ゲートウェイ・サーバの負荷分散	
	ゲートウェイ・サーバの高可用性	
	データ処理サーバの高可用性	
	CDM の高可用性分散環境における HP Business Availability Center データ・	102
	コレクタの設定	104
	3 台のマシンおよび 5 台のマシンによるデプロイメント (レガシ・デプロイメント)の高可用性	100

第9章: HP Business Availability Center の障害回復 HP Business Availability Center の障害回復の概要	107
障害回復環境の準備	
アクティブ化のための準備	121
起動前のクリーンアップ手順	
起動後のクリーンアップ手順	
Softerra LDAP Administrator の設定	128
第 IV 部:WINDOWS における HP BUSINESS AVAILABILITY CENTE サーバのインストール	R
第 10 章 : Windows プラットフォームにおける	
HP Business Availability Center サーバのインストール	
HP Business Availability Center サーバのインストールの概要 HP Business Availability Center サーバのインストールに	
含まれる機能	
インストールに必要な情報の準備	
インストールの前提条件	
Web サーバでの作業	
HP Business Availability Center サーバのインストール	
HP Business Availability Center の開始と停止	141
インストール後の作業	142
第 11 章 : Windows プラットフォームでの	
データベース・パラメータの設定	
データベース・パラメータ設定の概要	146
データベース・パラメータの設定	
データベース・パラメータの設定に必要な情報	
Server and Database Configuration ユーティリティの実行	151
第 12 章 : コンポーネント・セットアップ・ファイルの インストール	153
コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールの概要 .	
コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール	154
利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル	
第 13 章 : Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの アンインストール .	160
完全なアンインストール	109

第V	部:	SOLARIS	における	ΗP	BUSINESS	AVAILABILITY	CENTER	サーバの
		インスト-	ール					

第 14 章 : Solaris プラットフォームにおける	
HP Business Availability Center サーバの インストール	
HP Business Availability Center サーバ・インストールの概要	176
HP Business Availability Center サーバのインストールに	
含まれる機能	177
インストールに必要な情報の準備	178
インストールの前提条件	179
Web サーバに関する作業	
HP Business Availability Center サーバのインストール	
HP Business Availability Center の開始と停止	
インストール後の作業	
	0 >
第 15 章 : Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・	
パラメータの設定	191
ユーザ・スキーマ・パラメータ設定の概要	191
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定	
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報	
Server and Database Configuration ユーティリティの実行	196
₩ 40 ± > - ¹	
第 16 章 : コンポーネント・セットアップ・ファイルの	400
インストール	
コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールの概要	
コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール	
利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル	204
第 17 章 : Solaris プラットフォームにおける	
HP Business Availability Center サーバの アンインストール	215
完全かアンインストール	215

第	VI 部:トラブルシューティング	
	第 18 章 : インストールと接続に関するトラブルシューティング	219
第	VII 部:HP BUSINESS AVAILABILITY CENTER のアップグレード	
	第 19 章 : HP Business Availability Center サーバの	
	アップグレード	233
	アップグレードに関する重要情報	234
	直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順	
	注意事項および制限事項	239
	アップグレード・ウィザードの実行	240
	Staging モードでのバージョン 6.x から 7.50 への	
	アップグレード	241
	バージョン 7.50 でのスタンドアロン・ユーティリティとしての	
	Staging Data Replicator の実行	243
	第 20 章 : コンポーネントとデータのアップグレードおよび	
	制限事項	
	SiteScope	
	Business Process Monitor	
	Real User Monitor	
	HP Virtual User Generator	
	Discovery Probe	
	カスタム・レポート	
	マイ BAC	
	サービス・レベル管理	
	TransactionVision データ	
	HP Business Availability Center for SOA	
	HP Universal CMDB	
	HP ServiceCenter の統合	
	HP OVO 統合	270
第	VIII 部:サーバの管理と保守	
-,-		070
	第 21 章 : バックアップが推奨されるファイル 設定とデータ・ファイルのバックアップ	
	第 22 章 : バスの通信とポートの使用	
	HP Business Availability Center コンポーネント間でのバスの通信 .	
	HP Business Availability Center の受信トラフィック	
	HP Business Availability Center の送信トラフィック	
	HP Business Availability Center のローカル・トラフィック	281

	第 23 章 : HP Business Availability Center サービス・ユーザの	005
	変更 HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更	285 285
	OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザの変更	287
	第 24 章 : サーバ・ステータスの表示	289
	サービスのステータスの表示	289
第 IX 部:HP	BUSINESS AVAILABILITY CENTER へのアクセス	
	第 25 章 : HP Business Availability Center のスタート・メニュー スタート・メニュー	
	第 26 章 : HP Business Availability Center への最初のログイン	
	第 26 章 : HP Business Availability Center への最初のログイン HP Business Availability Center の表示	297 297
	第 26 章 : HP Business Availability Center への最初のログイン HP Business Availability Center の表示ログイン	297 297 298
	第 26 章 : HP Business Availability Center への最初のログイン HP Business Availability Center の表示	297 297 298
	第 26 章 : HP Business Availability Center への最初のログイン HP Business Availability Center の表示ログイン	297 297 298 299

はじめに

HP Business Availability Center デプロイメント・ガイドへようこそ。本書では HP Business Availability Center について紹介し、作業の開始にあたっての詳細、サーバとコンポーネントの設定とインストール、アップグレード・プロセスの詳細についてそれぞれ説明します。

HP Software-as-a-Service のお客様へ: 『HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド』の情報は、HP Software-as-a-Service の利用者には該当しません。

本章の内容

- ▶ 本書の構成(12ページ)
- ▶ 対象読者(13ページ)
- ➤ HP Business Availability Center マニュアル(14 ページ)
- ▶ 推奨文献リスト(17ページ)
- ➤ その他のオンライン・リソース(19ページ)
- ▶ 表記規則(20ページ)

本書の構成

本書は、次の各部で構成されています。

第 I 部 HP Business Availability Center の紹介

HP Business Availability Center について紹介し、その起動から実行までのスタートアップ・ロードマップと、デプロイメント計画のチェックリストを示します。また、HP Business Availability Center プラットフォームとコンポーネントの概要について説明します。

第Ⅱ部 導入の概要とシステム要件

プラットフォーム・デプロイメントの概要を示し、HP Business Availability Center プラットフォームの実行に必要なシステム要件について説明します。

第 Ⅲ 部 デプロイメントの構成

HP Business Availability Center で可能な各種のデプロイメント構成を示し、高可用性オプションを使用してシステムの可用性と信頼性を向上させる方法について説明します。

第 IV 部 Windows における HP Business Availability Center サーバのインストール

Windows プラットフォームでの HP Business Availability Center サーバのインストール方法, データベース・パラメータの設定方法, コンポーネント設定ファイルのインストール方法, HP Business Availability Center サーバのアンインストール方法について説明します。

第V部 Solaris における HP Business Availability Center サーバのインストール

Solaris プラットフォームでの HP Business Availability Center サーバのインストール方法, データベース・パラメータの設定方法, コンポーネント設定ファイルのインストール方法, HP Business Availability Center サーバのアンインストール方法について説明します。

第 VI 部 トラブルシューティング

HP Business Availability Center のインストール, または HP Business Availability Center への接続の際に発生する可能性がある一般的な問題と, その解決策を説明します。

第 VII 部 HP Business Availability Center のアップグレード

HP Business Availability Center プラットフォームのアップグレード方法について 説明します。

第 VIII 部 サーバの管理と保守

ファイルのバックアップに関する推奨事項,バス通信,HP Business Availability Center によって通信に使用されるポートの一覧,HP Business Availability Center サービスと OpenLDAP ディレクトリ・サービスの両方でユーザを変更する方法について説明します。

第 IX 部 HP Business Availability Center へのアクセス

HP Business Availability Center サーバの [スタート] メニュー・オプションについて説明し、HP Business Availability Center の Web インタフェースに初めてログインする方法を説明します。

対象読者

本書はあらゆる種類の HP Business Availability Center 管理者を対象としています。

本書の読者は、エンタープライズ・システム管理に精通し、高度な技術と HP Business Availability Center の知識を備えている必要があります。

HP Business Availability Center マニュアル

HP Business Availability Center のドキュメントは、HP Business Availability Center プラットフォームおよびアプリケーションのデプロイ、管理、使用に関する包括的な情報を提供します。

HP Business Availability Center には次のドキュメントがあります。

[最初にお読みください]: バージョンの制限事項と最新情報の一覧を示します。 HP Business Availability Center DVD のルート・ディレクトリから, readme75.html をダブルクリックしてください。 HP ソフトウェア・サポート Web サイトから最新の readme ファイルにアクセスすることもできます。

新機能: 当該バージョンの新機能と改良点の一覧を示します。HP Business Availability Center で、[**ヘルプ**] > [**新機能**] を選択します。

オンライン文書ライブラリ:文書ライブラリは、HP Business Availability Center の操作方法を説明するオンライン・ヘルプ・システムです。文書ライブラリヘは Web ブラウザを利用してアクセスします。閲覧の際の注意事項については、58ページ「HP Business Availability Center サイトの表示」を参照してください。

文書ライブラリにアクセスするには、HP Business Availability Center で、「ヘルプ」> [文書ライブラリ</mark>] を選択します。コンテキスト・センシティブ・ヘルプは、HP Business Availability Center の各ページで [ヘルプ] > [このページのヘルプ] をクリックするか、各ウィンドウで [ヘルプ] ボタンをクリックすることで利用できます。文書ライブラリの使用方法の詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「Working with the HP Business Availability Center Documentation Library」を参照してください。

HP Business Availability Center 文書ライブラリには、以下のオンライン・リソースがあります。

- ➤ Documentation Updates:文書ライブラリに対する更新の詳細の一覧を示します。
- ➤ Glossary: HP Business Availability Centerで使用される主要な用語を定義します。
- ➤ Platfrom Administration: HP Business Availability Center プラットフォームの設定および管理方法について説明しています。データベースの管理, 警告の設定, ユーザ権限やセキュリティの管理などについて説明しています。

- ➤ Discovery: ディスカバリ・プロセスを使用して、IT インフラストラクチャ のリソースとそれらの相互依存性を自動的に検出してマップする方法につい て説明しています。
- ➤ Model Management: IT 組織の CMDB ベース・モデルを作成して管理する方法について説明しています。
- ➤ CI Attribute Customization:構成アイテム,および構成アイテムの表示と動作に影響を与えるオブジェクトを,作成してカスタマイズする方法について説明しています。
- ➤ Reference Information: 一般的なユーザ・インタフェース要素,詳細なデータ・サンプルとそのフィールド,日付と時刻,およびトラブルシューティングについて説明しています。
- ➤ Using My BAC: マイ BAC アプリケーションおよび設定のページを操作する 方法について説明しています。
- ➤ Using Dashboard: Dashboard アプリケーションの管理方法と操作方法について説明しています。
- ➤ Using Service Level Management: サービス・レベル管理アプリケーションの管理方法と操作方法について説明しています。
- ➤ Using End User Management: エンド・ユーザ管理アプリケーションの管理方法と操作方法について説明しています。
- ➤ Using System Availability Management:システム可用性管理アプリケーションの管理方法と操作方法について説明しています。
- ➤ Using Problem Isolation: Problem Isolation アプリケーションの管理方法と操作 方法について説明しています。
- ➤ Alerts: 警告ツールを使用した, 警告と受信者の作成方法と管理方法について説明しています。
- ➤ Reports:カスタム・レポート・ツールを使用した、ユーザ定義レポートの作成方法、管理方法、および表示方法について説明しています。
- ➤ Solutions and Integrations: HP Business Availability Center を社外およびサード パーティ製のソフトウェアおよび環境とともに使用できるようにする各種の ソリューションや統合について説明しています。

オンライン・ドキュメントと印刷マニュアル: HP Business Availability Center のドキュメントはすべて PDF 形式で利用できます。 PDF ファイルにアクセスするには、HP Business Availability Center で、「ヘルプ」> [文書ライブラリ] を選択し、[PDFs] タブを選択します。または、HP Business Availability Center DVDの Documentation ディレクトリで PDF ファイルにアクセスすることもできます。

次のオンライン・ドキュメントは PDF 形式でのみ利用でき、文書ライブラリにある [Main Topics] タブからアクセスすることもできます。

- ➤ 『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版): HP Business Availability Center を最適に使用するための社内データベース・インフラストラクチャの準備と設定方法について、また推奨データベース構成の設定方法などについて説明しています。
- ➤ 『HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド』(本書): HP Business Availability Center の作業開始, インストール, アップグレードの方法について説明しています。
- ➤ 『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版): HP Business Availability Center プラットフォームを強化して、HP Business Availability Center ソフトウェアおよびハードウェアにとって安全な環境を提供する方法について説明しています。
- ➤ 『Business Process Monitor Administration』(英語版): Business Process Monitor データ・コレクタのデプロイと管理の方法について説明しています。
- ➤ 『Real User Monitor Administration』(英語版): Real User Monitor データ・コレクタのデプロイと管理の方法について説明しています。
- ➤ 『HP SiteScope デプロイメント・ガイド』: SiteScope データ・コレクタのデプロイと管理の方法について説明しています。

オンライン・ドキュメントは Adobe Reader 4.0 またはそれ以降を使用して表示および印刷できます。 Adobe Reader は Adobe 社の Web サイト (www.adobe.com/jp/) からダウンロードできます。

推奨文献リスト

HP Business Availability Center ユーザの役割別に、読んでおくことが推奨される HP Business Availability Center 文書ライブラリのドキュメントを示します。これらのリストは、必要に応じてスタッフに配布できます。

次の各ユーザ向けの参考文献リストを以下に示します。

- ➤ HP Business Availability Center 管理者: 17 ページを参照してください。
- ➤ データベース管理者:17ページを参照してください。
- ▶ セキュリティ管理者:17ページを参照してください。
- ➤ データ・コレクタ管理者:17ページを参照してください。
- ➤ スクリプト開発者:18ページを参照してください。
- ▶ プラットフォーム管理者:18ページを参照してください。
- ▶ アプリケーション管理者:18ページを参照してください。
- ➤ エンド・ユーザ:18ページを参照してください。

HP Business Availability Center 管理者

▶ 文書ライブラリ内のすべての文書

データベース管理者

- ➤『Glossary』(英語版)
- ➤『Database Guide』(英語版)
- ➤『Reference Information』(英語版)

セキュリティ管理者

- ➤ 『Glossary』 (英語版)
- ➤ 『Hardening the Platform』(英語版)

データ・コレクタ管理者

▶ 文書ライブラリ内のすべての文書

スクリプト開発者

- ➤ 『Glossary』(英語版)
- ➤ 『Using End User Management』(英語版)
- ➤ Application Performance Lifecycle (『Solutions and Integrations』(英語版))
- ➤ 『Reference Information』(英語版)

プラットフォーム管理者

➤ 文書ライブラリ内のすべての文書

アプリケーション管理者

➤ 文書ライブラリ内のすべての文書

エンド・ユーザ

- ➤ 『Glossary』(英語版)
- ➤『Using My BAC』(英語版)
- ➤『Using Dashboard』(英語版)
- ➤ 『Using Service Level Management』(英語版)
- ➤ 『Using End User Management』(英語版)
- ➤ 『Using System Availability Management』(英語版)
- ➤ 『Using Problem Isolation』(英語版)
- ➤ 『Alerts』(英語版)
- ➤『Reports』(英語版)
- ➤ 『Solutions and Integrations』(英語版)

その他のオンライン・リソース

トラブルシューティングとナレッジ・ベース: HP ソフトウェア・サポート Web サイトのトラブルシューティング・ページにアクセスします。ここで、セルフソルブ・ナレッジ・ベースを検索できます。[ヘルプ] > [トラブルシューティングとナレッジベース] を選択します。Web サイトの URL は http://h20230.www2.hp.com/troubleshooting.jsp です。

HP ソフトウェア・サポート: HP ソフトウェア・サポート Web サイトにアクセスします。このサイトでは、セルフソルブ・ナレッジ・ベースを閲覧できます。また、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、サポート要求の送信、パッチや更新された文書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。Web サイトの URL は http://support.openview.hp.com です。

ほとんどのサポート・エリアは、HP Passport ユーザとしての登録およびサインインが必要です。また多くは、サポート契約も必要です。

アクセス・レベルの詳細情報については,

http://h20230.www2.hp.com/new access levels.jsp を参照してください。

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

HP ソフトウェア Web サイト: HP ソフトウェア Web サイトにアクセスします。このサイトでは、HP ソフトウェア製品の最新情報をご覧になれます。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 Software Web サイト] を選択します。Web サイトの URL は http://www.hp.com/jp/hpsoftware です。

表記規則

本書では次の表記規則に従います。

UI 要素と関数名	アクションの実行対象となるインタフェ	ニース要素の名前,
-----------	--------------------	-----------

ファイルの名前またはパス、強調を必要とするその他の項目を示します(例:[**保存**] ボタンをクリックします)。 メソッド名や関数名もこのスタイルで示します(例: wait_window ステートメントには次のパラメータがあり

ます)。

引数 メソッド、プロパティ、関数の引数、書名を示します

(例:詳細については,『**HP ユーザーズ・ガイド**』を参

照してください)。

<置き換える値> ファイル・パスまたは URL アドレスの中で、実際の値に

置き換える必要がある部分は山括弧で囲んで示します (例: < MyProduct のインストール・フォルダ> ¥bin)。

例 使用例やユーザがそのまま入力しなければならない文字

列に使用します(例:エディット・ボックスに「Hello」

と入力します)。

CTRL+C キーボードのキーを示します (例:ENTER キーを押しま

す)。

[] 省略可能な引数は、半角の大括弧で囲んで示します。

{} 引数に割り当てる値の候補は、中括弧で囲んで示します。

.. 値をいずれか1つ割り当てる必要があります。構文内の省

略記号は、同じ形式で項目をさらに組み入れることができることを意味します。プログラミング例に含まれる場合は、何行かが意図的に省略されていることを示します。

垂直バー(パイプ記号)は、バーで区切られているオプ

ションのいずれかを指定しなければならないことを示し

ます。

第Ⅰ部

HP Business Availability Center の紹介

第1章

HP Business Availability Center の紹介

HP Business Availability Center へようこそ。HP Business Availability Center をインストールする前や、ほかの HP Business Availability Center のマニュアルを読む前に、この第 1 章を参照することをお勧めします。ここでは、バージョン 6.0 から始まった、HP Business Availability Center の ITIL への準拠化の結果である新しい概念の説明が含まれています。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center について (23 ページ)
- ➤ ITIL への準拠 (24 ページ)

HP Business Availability Center について

HP Business Availability Center を使用すると、企業は運用中のアプリケーションのパフォーマンスと可用性を最適化し、問題の発生を予防的観点から解決できます。これにより、重要な実運用アプリケーションが要件どおりに動作し、ビジネスにおいて結果を出せるようになります。

HP Business Availability Center は、アプリケーションとそれがサポートするインフラストラクチャ間の複雑で動的なマッピングのためのフレームワークを提供することで、顧客がビジネス・プロセスやサービスを作るのを支援します。HP Business Availability Center は、ビジネスへの影響とサービス・レベルへの遵守に基づいて問題解決に優先順位を付けるために、予防的観点から問題を検出し顧客がビジネスの可用性を最適化するのを支援します。

HP Business Availability Center は、ビジネスの視点からリアルタイムのパフォーマンスと可用性の監視、エンド・ユーザ管理、システム可用性管理、問題の特定、およびカスタムのレポーティングと警告などのためのアプリケーションの統合セットで構成されています。HP Business Availability Center は、共有ワーク

フロー,管理,およびサービス,共有資産,および専門技術のレポーティングという共通の基礎に基づいています。

HP Business Availability Center を使用すると、顧客は、アプリケーションのパフォーマンスと可用性の問題を予防的に検出することによって、MTTD(平均検出時間)とエンド・ユーザのダウンタイムを短縮化できます。問題を正しい部門に正しい優先順位でエスカレーションでき、サービス・レベルの目標を下回る前にパフォーマンスの問題の特定と解決を行うことができます。その結果、組織はIT 運用の価値の最大化とIT インフラストラクチャの TCO(Total Cost of Ownership)削減という目標に向かって前進できます。

ITIL への準拠

ITIL(Information Technology Infrastructure Library)手法への準拠の結果として、HP Business Availability Center にいくつかの概念が加わりました。ITIL は、世界で最も広く受け入れられている IT サービス管理手法です。実際、ユーザの所属する組織がすでに ITIL 手法に従っている可能性もあります。

ITIL とは

英国の政府機関である商務局によって開発された ITIL は、世界中の公的機関および民間機関から集められた IT プロセスに関する明確なベスト・プラクティスの統合セットです。ITIL のベスト・プラクティスは、次の利点を提供することを目的としています。

- ▶ IT. ビジネス、および顧客間のコミュニケーションの改善
- ➤ IT の生産性の向上
- ➤ IT のコスト削減
- ▶ リスク管理の改善
- ▶ 顧客満足度のレベル向上

ITIL の詳細については、インターネット上の以下のリソースを参照してください。

- ➤ http://www.itilpeople.com
- ➤ http://www.ogc.gov.uk ([Programmes & Projects] をクリックして [ITIL] をクリックしてください)

注: HP Business Availability Center で使用される主な ITIL の概念と用語は, HP Business Availability Center 文書ライブラリの『Glossary』(英語版) で定義されています。

HP Business Availability Center における ITIL

HP Business Availability Center では、HP Universal CMDB(Configuration Management Database)の概念が導入されました。HP Universal CMDB には、サービス、サービスのコンポーネントまたは構成アイテム、構成アイテムの属性に関する詳細、各構成アイテムの履歴、および構成アイテム間の関係の詳細についての情報が保存されます。構成アイテム(CI)は、IT 環境の一部を構成しているコンポーネントです。CIとしては、基幹業務、ビジネス・プロセス、アプリケーション、サーバ・ハードウェア、IT 企業が提供するサービスなどがあります。また、1 つの CI が複数の CI を含む論理的なコンテナになることもできます。CI タイプ(CIT)は、IT 環境内の各 CI のタイプです。

IT ユニバースの概念

社内の従業員に各自の退職金を管理するためのアプリケーションを提供する場合は、同時にサービスも提供することになります。このサービスは従業員自助サービスと言えます。このサービスを提供するために、サーバ上で実行されデータベースに接続しているアプリケーションを作成したとします。この環境内では、多くのアプリケーションとデータベースに依存するこのようなサービスがほかにも数多く提供され、それぞれさまざまなサーバおよびネットワーク・ハードウェアを使用しています。これらのサービス、アプリケーション、およびハードウェアはすべて相互に接続されていて、HP Business Availability Center で呼ぶところの「IT ユニバース」を形成しています。

HP Business Availability Center では、まず自社の IT ユニバースのモデルを定義 することから始めることになります。会社の IT ユニバース・モデルを管理する ために、サービス・ビュー(ビュー)を作成します。これらのビューにより、IT ユニバース・モデルを監視用の論理エンティティに分割できます。 IT ユニバース・モデルは、HP Business Availability Center アプリケーションが提供する管理機能の基礎になります。

組織の IT ユニバースのモデルを定義することにより、たとえばどの Business Process Monitor がどのアプリケーションを監視しているかを確認したり、

第1章 • HP Business Availability Center の紹介

SiteScope が検出したサーバの問題がほかの CI にも影響するかどうかを判断したり、データベース・サーバの問題によって前述の従業員自助サービスが中断するかどうかを判断することができます。

HP Business Availability Center におけるこれらの新しい概念を適用すれば、IT サービスをより効率的かつ効果的に管理し、エンド・ユーザおよび顧客に提供できるようになります。

第 2 章

スタートアップ・ロードマップ

本章では、HP Business Availability Center の導入から稼動までの段階的な基本ロードマップを示します。

ここで紹介するすべてのガイドは、HP Business Availability Center DVD の **Documentation¥pdfs** ディレクトリにあります。

HP Business Availability Center 7.50 ヘアップグレードしているお客様へ:

アップグレードの詳細については, 231 ページ「HP Business Availability Center のアップグレード」を参照してください。

1 ヘルプの入手先について参照します。

HP ソフトウェア・サポート、HP Business Availability Center 文書ライブラリなど、さまざまなサポートについての情報を得ます。詳細については、本書の冒頭の説明と、「はじめに」の章を参照してください。

2 HP Business Availability Center を登録します。

HP Business Availability Center を登録すると、HP の全製品に関するテクニカル・サポートおよび情報へアクセスできるようになります。また、更新とアップグレードも受けられます。HP Business Availability Center のユーザ登録は、HP ソフトウェア・サポート・サイト(http://support.openview.hp.com)で行えます。

3 HP Business Availability Center のデプロイメントの計画を立てます。

ソフトウェアをインストールする前に、完全なデプロイメント計画を作成します。30ページの導入計画チェックリストを使用します。デプロイメント計画のベスト・プラクティスの詳細については、HPプロフェショナルサービスの担当者までお問い合わせください。

4 HP Business Availability Center プラットフォームとコンポーネントについての情報を得ます。

HP Business Availability Center システムを支えるサーバとコンポーネントについての情報を得ます。詳細については、31ページ「HP Business Availability Center プラットフォームとコンポーネントの概要」ページを参照してください。

5 HP Business Availability Center サーバをインストールします。

インストールの前に、デプロイメントの要件(37 ページ)と構成(69 ページ)を確認してください。Windows(129 ページ)または Solaris(173 ページ)のどちらか、お使いのプラットフォームに該当する手順を実行して、インストールします。高いセキュリティで HP Business Availability Center をデプロイするには、『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版)PDF を参照してください。また、47 ページ「HP Business Availability Center システムの構築と保守の手順」に示す段階的な作業フローに従って、デプロイメント作業を進めることもできます。

6 HP Business Availability Center にログインし、システムの管理を開始します。

Web ブラウザを使用して、HP Business Availability Center Web インタフェースにログインします。初めてログインする場合の詳細については、297ページ「HP Business Availability Center への最初のログイン」を参照してください。最初のプラットフォーム管理作業の詳細については、『Platform Administration』(英語版)を参照してください。

7 IT 環境を監視するための HP Business Availability Center の設定を行います。

HP Business Availability Center のアプリケーションとツールを使って、IT 環境をモデリングし、IT 資産を監視するためのデータ・コレクタの設定を行い、インフラストラクチャとアプリケーションに関する測定値を収集します。
HP Business Availability Center の操作に関する詳細は、HP Business Availability Center 文書ライブラリを参照してください。

8 HP Business Availability Center をビジネス・ユーザおよびシステム・ユーザに公開します。

HP Business Availability Center のユーザを定義し、モデリングした IT 環境に関する監視データの受信が可能な状態で運用を開始したら、ビジネス・ユーザおよびシステム・ユーザに対して、HP Business Availability Center のレポート機能および警告機能にアクセスして利用する方法を説明するプロセスを開始します。

第 3 章

導入計画

企業ネットワーク環境に HP Business Availability Center をデプロイすることは、 リソース計画、システム・アーキテクチャ設計、綿密に計画された高い導入戦 略が必要となるプロセスです。次のチェックリストには、インストールの前に 考慮する必要のある基本的な問題が含まれています。デプロイメント計画につ いての包括的なベスト・プラクティス・ドキュメントについては、HP プロ フェショナルサービスにお問い合わせください。

HP Software-as-a-Service のお客様へ: HP Software-as-a-Service のお客様が HP Business Availability Center ソフトウェアのデプロイメントを行うことはありませんが、次に示す手順の大部分は、HP Software-as-a-Service の枠組みの中に おいて最良の方法で HP Business Availability Center を使用するための的確な計画を立案するのに役立ちます。

本章の内容

▶ デプロイメント計画のチェックリスト (30ページ)

デプロイメント計画のチェックリスト

このチェックリストを使用して、HP Business Availability Center の導入を計画するときに組織が考慮すべき基本的な問題について検討します。

~	ステップ
	導入に影響する可能性のある、あるいは導入によって影響を受ける IT プロセスと組織の構造や文化の分析。
	顧客環境のマップ。
	組織の目標を分析し、これら目標を達成するために主要な IT に対応するビジネス・プロセスを特定。
	ターゲットとなるユーザ (ビジネス・プロセスに規定の興味を持つユーザ) の識別。たとえば、役員、LOB マネージャ、マーケット・マネージャ、カス タマー・サポートのスタッフ、サポート・エンジニアなど。
	現行のパフォーマンス管理手法に対するプロジェクトの整合調整。
	各アプリケーションの監視対象プロセス,システム,システム・リソース, その他のインフラストラクチャ要素の識別を含む,監視対象インフラストラ クチャのアーキテクチャのマッピング。
	測定値,機能,導入範囲,完成度などの期待値の設定を含む,プロジェクト の成果の定義。
	適切な HP Business Availability Center 機能の識別。
	導入のロードマップの作成。
	プロジェクトの成功条件の定義。
	各監視対象のビジネス・プロセスに対するパフォーマンスと可用性の目標の 定義。
	導入の各段階でサポートされる測定値タイプの定義。
	HP Business Availability Center 管理および運用チームの編成。
	システム・アーキテクチャおよび容量計画,データベース環境の検討事項,セキュリティの検討事項などを含む,導入の実践的な側面についての計画。

第 4 章

HP Business Availability Center プラットフォームとコンポーネントの概要

HP Business Availability Center プラットフォームは、専用のサーバとコンポーネント、データ・コレクタ、スクリプティング・ツール、および、社内ネットワーク環境で設定するデータベース・サーバやメール・サーバなどのサードパーティ製サーバで構成されます。本章では、HP Business Availability Center プラットフォームおよびコンポーネントの概要を説明します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center サーバ (31 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center データ・コレクタ (32 ページ)
- ▶ その他の専用コンポーネント (33 ページ)
- ▶ サードパーティのコンポーネント (35ページ)
- ▶ プラットフォーム・アーキテクチャの図(36ページ)

HP Business Availability Center サーバ

HP Business Availability Center は、アプリケーションの実行、システム管理、データ処理、レポート、警告を支援するサーバ群によって支えられています。 次の HP Business Availability Center サーバを、社内ネットワーク環境の1つ以上の Microsoft Windows または Sun Solaris マシンにインストールします。

➤ **HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバ**: HP Business Availability Center アプリケーションの実行,レポートの生成, Administration Console の操作,バスのサポートを行うほか,データ・コレクタからデータ・サンプルを受信して関連する HP Business Availability Center コンポーネントに配信します。

▶ HP Business Availability Center データ処理サーバ: データの集計, ビジネス・ロジック・エンジンの実行, CMDB サービスの制御を行います。

HP Business Availability Center で作業を行うには、上記のサーバ・マシンで Web サーバを実行する必要があります。HP Business Availability Center サーバの詳細 については、39 ページ「HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントの概要」を参照してください。

HP Business Availability Center データ・コレクタ

HP Business Availability Center データ・コレクタでは、インフラストラクチャ内の各所だけでなく外部で記録されたパフォーマンス・データを収集し、中央リポジトリに保存します。収集されたデータは、ビジネス・アプリケーションやIT インフラストラクチャのパフォーマンスの監視と分析に使用され、パフォーマンスやしきい値に対する超過があれば運用グループに警告します。

データ・コレクタのインストールと管理は個別に行います。各データ・コレクタは、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページからダウンロードできます。ダウンロード・ページには、プラットフォーム管理([**管理**] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [ダウンロード])からアクセスします。詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「Downloads Overview」を参照してください。

次のデータ・コレクタを社内ネットワーク環境またはリモートのホスト・マシンにインストールします。

- ➤ Business Process Monitor (BPM): トランザクション (仮想ビジネス・プロセス) を実行し,可用性と応答時間のデータを収集することによってエンド・ユーザの体験をエミュレートします。
- ➤ **SiteScope**: Web, アプリケーション, データベース, ファイアウォール・サーバなど, 幅広いバックエンド・インフラストラクチャ・コンポーネントを対象とした主要なパフォーマンスの測定値を収集します。
- ➤ Real User Monitor (RUM): 実際のユーザのトラフィックを監視し、ネットワークとサーバのパフォーマンス・データをリアルタイムで収集することによって、ネットワークとサーバの観点から実際のユーザのエンド・ユーザ体験を測定します。

データ・コレクタがインストールされ、設定されたら、[エンドユーザ管理] ([管理] > [エンドユーザ管理]) および [システム可用性管理] ([管理] > [システム可用性管理]) でデータ・コレクタの設定をさらに定義します。[エンドユーザ管理] では、Business Process Monitor と Real User Monitor の監視環境を一元管理できます。[システム可用性管理] では、SiteScope のホストされたインスタンスにアクセスできます。プラットフォーム内で、プロファイルの設定、モニタのデプロイ、警告スキームの設定、モニタ環境の管理または整備を行うことができます。

その他の専用コンポーネント

HP Business Availability Center の管理者は、Discovery Probe をデプロイしてディスカバリ・プロセスを有効にします。ディスカバリ・プロセスは IT 環境のモデリングを支援します。また、管理者は Business Process Monitor によって監視対象アプリケーションのデータの収集に使用されるスクリプトを作成するために、HP のスクリプティング・ツールを使用します。

Discovery Probe

ディスカバリ・プロセスは、IT インフラストラクチャのリソースとそれらの相互依存性に関するデータを収集できるメカニズムです。こうしたリソースは、アプリケーション、データベース、ネットワーク・デバイスなどとして検出されます。Discovery Probe は中心となるディスカバリ・コンポーネントで、ディスカバリ・タスクをサーバから受け取って IT コンポーネントに配送し、その結果をサーバを通じて CMDB に送り返します。ディスカバリ・プロセスとDiscovery Probe のデプロイメントの詳細については、『Discovery and Dependency Mapping Guide』(英語版)を参照してください。

スクリプト記録ツール

HP Business Availability Center スクリプティング・ツールを使うと、パフォーマンスを監視する (Business Process Monitor を使用) 必要がある重要なビジネス・トランザクションを表すエンド・ユーザのアクションを記録できます。記録されたスクリプトにトランザクションを保存します。次の表に、使用可能なスクリプティング・ツールを示します。スクリプト記録のヒントなど、Business Process Monitor スクリプティング・ツールの詳細については、『Using End User Management』(英語版)を参照してください。

ツール	説明
HP Virtual User Generator (VuGen)	様々なプロトコル用のスクリプトを記録できます。 Business Process Monitor スクリプトの記録には、このツールを使用することをお勧めします。VuGen は、「プラットフォームの管理」の「セットアップと保守」タブから「ダウンロード」ページにアクセスしてダウンロードします。VuGen の使用方法の詳細については、HP Virtual User Generator のマニュアルを参照してください。HP Business Availability Center で HP LoadRunner スクリプトを使用するには、HP ソフトウェア・サポートまでお問い合わせください。
QuickTest Professional (これは、Windows ベー スの Business Process Monitor でのみ使用でき ます)	Java アプレットや Active X を含む、Web ベースのアプリケーション用のスクリプトを記録できます。QuickTest Professional の使用方法の詳細については、製品とともにインストールされているマニュアルを参照してください。

サードパーティのコンポーネント

HP Business Availability Center のすべての機能を使用するには、データベース・サーバとメール・サーバに接続されている必要があります。

データベース・サーバは次のデータの格納に使用されます。

- ▶ システム全体を対象とするデータや管理に関連するデータ。こうしたデータには、管理設定や顧客の設定情報が含まれます。
- プロファイル・データ。データ・コレクタの設定と収集された測定値が含まれます。
- ➤ 構成アイテム (CI) データ。IT インフラストラクチャとそれらの関係をモデリングするのに使用される CI が含まれます。

メール・サーバは、指定された受信者に警告や定期レポートを送信するために使用されます。

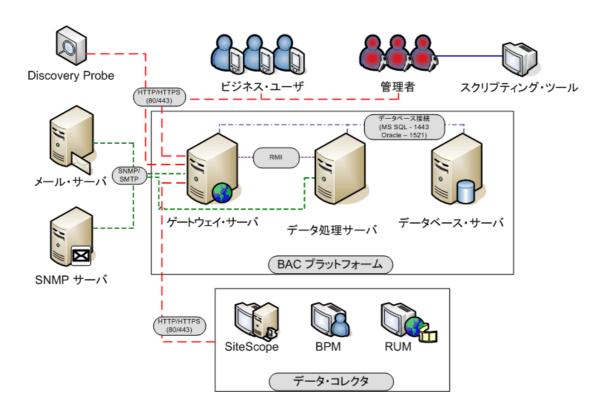
HP Business Availability Center の警告メカニズムによって送信される SNMP トラップを受信するために SNMP サーバへの接続が実装されることがあります。

さらに、HP Business Availability Center はデータの統合もサポートします。 SiteScope 統合モニタを通じてサードパーティ・システムからの統合をサポート するとともに、HP Business Availability Center API を使用してサードパーティ・ システムへの統合もサポートします。

HP Business Availability Center でのデータベース・サーバの使用に関する詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)PDF を参照してください。統合モニタの詳細については、『Using System Availability Management』(英語版)の「Integration Monitors」を参照してください。サードパーティ製品の統合の詳細については、『Solutions and Integrations』(英語版)を参照してください。

プラットフォーム・アーキテクチャの図

次の図は、HP Business Availability Center プラットフォーム・アーキテクチャと、コンポーネント間で使用される通信プロトコルを示しています。



第Ⅱ部

導入の概要とシステム要件

第5章

HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントの概要

本章では、プラットフォーム・デプロイメントの概要を説明します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントについて (39 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center サーバのデプロイ(42 ページ)
- ➤ 管理データベース, CMDB データベース, CMDB 履歴データベースのパラメータの設定(44ページ)
- ➤ Web サーバ (46 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center システムの構築と保守の手順(47 ページ)

HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントについて

HP Business Availability Center サーバは、HP Business Availability Center アプリケーションを支える、HP Business Availability Center プラットフォームのバックボーンです。本章では、HP Business Availability Center 7.50 プラットフォーム・デプロイメントの概要を示し、HP Business Availability Center システムのセットアップと保守の推奨手順を説明します。

HP Business Availability Center プラットフォームを設定するときは、デプロイメント・ガイドラインの確認に加え、組織およびプラットフォームの要件に合わせて、次のマニュアルも確認することをお勧めします。

第5章・HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントの概要

- ➤ HP Business Availability Center の以前のバージョンから HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードする場合には、233 ページ「HP Business Availability Center サーバのアップグレード」を参照してください。
- ➤ HP Business Availability Center でデータベース・サーバを使うためのデプロイ方 法の詳細については,『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版) PDF を参照してください。
- ➤ セキュリティを強化したプラットフォーム(HTTPS プロトコルの使用を含む) での HP Business Availability Center の実行の詳細については,『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版)PDF を参照してください。
- ➤ HP プロフェッショナル・サービスでは、デプロイメントの計画、戦略、セキュリティについてのベスト・プラクティスのコンサルティングを提供しています。このサービスのご利用方法については、HP の担当者へお問い合わせください。

HP Business Availability Center を初めてインストールする場合, プラットフォームのデプロイメントは次の主な段階から構成されます。

- 1 HP Business Availability Center 7.50 サーバのインストール:詳細については、42 ページ「HP Business Availability Center サーバのデプロイ」を参照してください。
- 2 HP Business Availability Center の管理, CMDB, および CMDB 履歴データベースの作成と、それらのデータベースへの接続:詳細については、44ページ「管理データベース、CMDB データベース、CMDB 履歴データベースのパラメータの設定」を参照してください。
- **3 Sun Java System Web サーバの Web サーバの設定**(自動的にインストールされない場合は、Solaris のインストールのみ): 詳細については、46 ページ「Web サーバ」を参照してください。

注:

HP Business Availability Center サーバのインストール後、HP Business Availability Center のユーザ登録を行って、すべての HP 製品に対するテクニカル・サポートと情報を入手できるようにしてください。また、更新とアップグレードも受けられます。HP Business Availability Center のユーザ登録は、HP ソフトウェア・サポート Web サイト(http://support.openview.hp.com)で行えます。住所の変更があった場合は、製品情報やアップデートを引き続き受けられるように、HP にご連絡ください。

トラブルシューティングについては、HP ソフトウェア・セルフソルブ技術情報(h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents)を参照してください。ソフトウェア・セルフソルブ・ナレッジ・ベースには、HP Business Availability Centerの [ヘルプ] メニューか HP ソフトウェア・サポート Web サイトからアクセスできます。さらに、最新の技術情報およびトラブルシューティング情報については、HP Business Availability Center の Readme ファイル(HP Business Availability Center パッケージのルート・ディレクトリにあります)を参照してください。

HP Business Availability Center サーバのデプロイ

HP Business Availability Center のデプロイ時には、次のサーバをインストールします。

- ➤ HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバ: HP Business Availability Center アプリケーションの実行,レポートの生成, Administration Console の操作,バスのサポートを行うほか,データ・コレクタからデータ・サンプルを受信して関連する HP Business Availability Center コンポーネントに配信します。
- ➤ HP Business Availability Center データ処理サーバ: データの集計とパーティショニング, ビジネス・ロジック・エンジンの実行, HP Universal CMDB 関連サービスの制御を行います。

HP Business Availability Center サーバは Microsoft Windows または Sun Solaris のオペレーティング環境で実行され、組織内のシステム管理スタッフによってインストールされなければなりません。HP Business Availability Center サーバのインストール手順については、131 ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」および 175 ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。

HP Business Availability Center サーバは、いくつかの異なるデプロイメント戦略に従ってインストールできます。複数のサーバ・マシンをインストールする分散導入では、さまざまな高可用性および負荷分散オプションから利益を得られます。推奨されるデプロイメント戦略の詳細については、71ページ「デプロイメントの構成」を参照してください。高可用性および負荷分散オプションの詳細については、83ページ「HP Business Availability Center の高可用性」を参照してください。

注: HP Business Availability Center サーバを複数のネットワーク・セグメントにインストールする場合は、サーバ間のホップ数と遅延を最小限に抑えてください。ネットワークに遅延があると、HP Business Availability Center アプリケーションに悪影響を及ぼす場合があり、パフォーマンスや安定性の問題が発生する可能性があります。詳細については、HP ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。

サーバのデプロイメントについての一般情報

HP Business Availability Center サーバをデプロイするときは、次の点に注意します。

- ➤ HP Business Availability Center サーバ・マシンへのアクセスは、通常のインターネットまたはイントラネット接続から、HTTP または HTTPS プロトコルを介して行う必要があります。
- ➤ サーバ・マシンには、HP Business Availability Center の管理、CMDB、および CMDB 履歴データベース(そして、後で1つ以上のプロファイル・データベース)をセットアップするデータベース・サーバに対する管理者権限を持った ユーザ・アカウントがなければなりません。
- ➤ HP Business Availability Center サーバをインストールするマシンのパフォーマンスを最大にするために、サーバ・マシンを HP Business Availability Center 専用にして、ほかのアプリケーションを実行しないことをお勧めします。
- ➤ HP Business Availability Center サーバは、他の HP 製品がインストールされているマシンにはインストールしないでください。
- ➤ HP Business Availability Center サービスはすべての HP Business Availability Center サーバに常駐し、HP Business Availability Center に必要なすべてのプロセスを実行する役割を果たします。HP Business Availability Center サービスは Server and Database Configuration ユーティリティの実行時にインストールされます。
- ➤ HP Business Availability Center をデプロイした後で、HP Business Availability Center のさまざまなツール(データ・コレクタと、スクリプトを記録するためのツール)のセットアップ・ファイルを[HP Business Availability Center ダウンロード]ページにインストールします。Windows プラットフォームでのHP Business Availability Center セットアップ・ファイルのインストールの詳細については、153ページ「コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール」を参照してください。Solaris プラットフォームでの HP Business Availability Center セットアップ・ファイルのインストールの詳細については、199ページ「コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール」を参照してください。
- ➤ Microsoft Data Access Component (MDAC) 2.7 SP1 は、Windows プラットフォームのサーバ (2 台のマシンによる HP Business Availability Center のデプロイメントではゲートウェイ・サーバ) のインストール・ファイルに含まれています。
- ➤ Sun JVM 1.5.0 は、HP Business Availability Center のインストールの一環として、サーバのインストール中にマシンにインストールされます。

- ➤ HP Business Availability Center の分散デプロイメント/高可用性デプロイメントを 行う際の手順と推奨事項については、83 ページ「HP Business Availability Center の高可用性」を参照してください。
- ➤ I18N 環境での HP Business Availability Center のインストールは、Windows プラットフォームにインストールされた HP Business Availability Center でのみサポートされています。英語以外の環境で HP Business Availability Center をデプロイする際の注意事項および制限事項については、『Reference Information』(英語版)の「Working in Non-English Locales」を参照してください。

管理データベース, CMDB データベース, CMDB 履歴データベースのパラメータの設定

HP Business Availability Center では、Microsoft SQL Server または Oracle サーバの どちらかにセットアップする、次の種類のデータベースまたはユーザ・スキーマが必要になります。

- ➤ **管理データベース**: HP Business Availability Center 環境のシステム全体を対象とした管理に関連するメタデータが保存されます。HP Business Availability Centerには、1つの管理データベースが必要です。
- ➤ CMDB データベース: HP Business Availability Center, または他のサード・パーティ製の各種アプリケーションやツールから収集される設定情報を格納します。この情報は HP Business Availability Center ビューの構築時に使用されます。 CMDB には、構成アイテムおよび主要管理指標(KPI)の定義に使用されるオブジェクト・リポジトリも含まれます。
- ➤ CMDB 履歴データベース:時間経過に伴う CMDB の構成アイテム (CI) の変化を格納します。これらの情報は CI 変更の形式およびスナップショットの形式で表示できます。
- ➤ プロファイル・データベース: HP Business Availability Center データ・コレクタ から取得した未処理測定データや集計測定データを格納します。必要なプロ ファイル・データベースは1つだけですが、必要に応じて、複数のデータベー スにプロファイル・データを格納できます。

サーバのデプロイ・プロセスの一部で、管理データベース、CMDB データベース、および CMDB 履歴データベースに接続する必要があります。HP Business Availability Center を初めてインストールする場合は、サーバをインストールする前に、データベース・サーバ上にこれらのデータベースを手作業で直接作成できます。あるいは、ユーザに代わってデータベースを作成するよう HP Business Availability Center に許可することもできます(Server and Database Configuration ユーティリティを使用)。

HP Business Availability Center で使用するいずれかのデータベース・サーバをシステムへデプロイし、管理、CMDB、および CMDB 履歴の各データベースとユーザ・スキーマを手動で作成する方法の詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)を参照してください。

管理データベース, CMDB データベース, CMDB 履歴データベースのパラメータの設定手順については、145ページ「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」および191ページ「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。

注:管理データベースおよび CMDB データベースの整合性を確認する必要がある場合は、データベース・スキーマの検証プログラムを実行できます。詳細については、『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版)の付録 E「Database Schema Verification」を参照してください。

Web サーバ

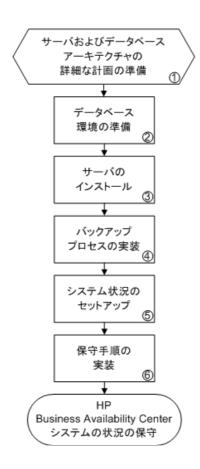
HP Business Availability Center を利用するには、サーバ・マシン上で次の Web サーバのいずれかが稼動している必要があります。

- ➤ **Microsoft Internet Information Server (IIS)** (Windows でのデプロイメントの場合のみ): IIS 上で HP Business Availability Center を稼動させる場合は, HP Business Availability Center をインストールする前に IIS をインストールする必要があります。HP Business Availability Center サーバのインストール中に, IIS は自動的に HP Business Availability Center と連動するように設定されます。
- ➤ **Sun Java System Web サーバ** (Solaris でのデプロイメントの場合のみ): Sun Java System Web サーバを使用して HP Business Availability Center を稼動させる場合は、HP Business Availability Center をインストールする前に Sun Java System Web サーバをインストールする必要があります。インストール中に、Sun Java System Web サーバは自動的に HP Business Availability Center と連動するように設定されます。
- ➤ **Apache HTTP サーバ** (Windows および Solaris でのデプロイメントの場合): HP Business Availability Center を Apache HTTP サーバと一緒に使用する場合は, インストール時に Apache HTTP サーバを選択してください。HP Business Availability Center サーバのインストール時にインストールされるバージョンは, HP が HP Business Availability Center 用に適合させたものです。このバージョンを使用してください。

HP Business Availability Center と連動する Web サーバの設定の詳細については、Windows プラットフォームの場合は 136 ページ「Web サーバでの作業」を、Solaris プラットフォームの場合は 182 ページ「Web サーバに関する作業」を、それぞれ参照してください。

HP Business Availability Center システムの構築と保守の手順

次のフローチャートは、HP Business Availability Center システムのセットアップ と保守の推奨手順を説明しています。この項で使用している「データベース」 という用語は、Microsoft SQL Server データベースと Oracle サーバ・ユーザ・スキーマの両方を指しています。番号付きの要素については、次のページの表に説明があります。この表には、手順の詳細と追加情報への参照が記載されています。



参照番号	コメント
1	組織のニーズ、予想されるシステム許容量の要件(データ入力やアプリケーション使用状況などの負荷要因を考慮したもの)、高い可用性とシステムのフェイルオーバに関する要件、およびセキュリティの要件に基づいて、必要な HP Business Availability Center サーバおよびデータベースのアーキテクチャを構想します。システムのセキュリティ強化の詳細については、『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版)を参照してください。
2	HP Business Availability Center で使用するデータベース・サーバをセットアップします。これには、管理データベース、CMDB データベース、CMDB 履歴データベース、プロファイル・データベース、および LDAP データベースのバックアップと、不要データ削除のポリシーが含まれます。あるいは、HP Business Availability Center のデータベースを手作業で作成します。詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)を参照してください。
3	HP Business Availability Center サーバをインストールしてデータベースに接続します。サーバをインストールする際には、計画した高可用性およびフェイルオーバ戦略(負荷バランス、バックアップ・サーバなどを含む)を考慮する必要があります。設定変更、パッチ、バックアップ、復元などの手順をテストするために、独立したステージング・システムをインストールすることを考えてみてください。
4	バックアップ・プロセスを実装し、データベースに保存されないデータを収めた主要な設定ファイルが毎日自動的にバックアップされるようにします(詳細については、273ページ「バックアップが推奨されるファイル」を参照してください)。さらに、データベース・バックアップ計画も実行します。また、リソースを復元する手順を作成して、その手順をステージング・システムでテストすることをお勧めします。
5	システム状況を設定して、HP Business Availability Center サーバの状況を監視します。システム 状況のデプロイとアクセスの詳細については、『 Platform Administration 』(英語版)の「System Health - Overview」を参照してください。

参照番号	コメント
6	日常の保守手順を実装します。これにより、システムがスムーズに稼働するようになり、将来 のアップグレード中に発生する問題を最小限に抑えられます。例を次に示します。
	▶ サーバ保守手順の実行方法と、システム障害が発生した場合やサーバがダウンしたときに何をするべきかを担当者に指示する指示書を作成します。
	▶ 将来ロールバックが必要になったときのために、実施したカスタマイズと設定変更(設定ファイルやインフラストラクチャ設定マネージャでの変更など)の記録を作成しておきます。
	➤ 私的なパッチをインストールした場合はその記録を残し、アップグレード時に HP の担当者 がそれらのパッチについて知り、アップグレードがそのステータスにどのように影響するか を確認できるようにします。
	ヒント : 専用パッチは,実運用環境にデプロイする前に,ステージング・システムにインストールしてテストしてください。
	➤ ログ・ファイルにアクセスしてエラーを見つけ、問題のトラブルシューティングを行います (詳細については、『 Reference Information 』(英語版)の「HP Business Availability Center Logs」を参照してください)。発生する問題についての回答は、HP ソフトウェア・セルフソ ルブ・ナレッジ・ベース(h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents)で検索してください。

第5章・HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントの概要

第 6 章

システム要件の確認

本章では、HP Business Availability Center プラットフォームを実行するのに必要なシステム要件について説明します。

注: HP Business Availability Center のパッケージに付属の Readme ファイルには、HP Business Availability Center のコンポーネントについてサポート対象のオペレーティング・システムを示したサポート早見表が記載されています。また、現在のバージョンと以前のバージョンの HP Business Availability Center について、サポートの一覧も記載されています。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center サーバ (52 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center データベース(55 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center サイトの表示(58 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center に関するその他の要件 (61 ページ)
- ▶ サーバの環境設定(62ページ)
- ▶ 夏時間の更新(63ページ)
- ➤ VMware 上の HP Business Availability Center (67 ページ)

HP Business Availability Center サーバ

コンピュータ	/
プロセッサ	

Windows:

CPU の要件を満たすためには、次のいずれかが必要になります。

- ➤ Intel デュアル・コア Xeon プロセッサ 2.4 GHz またはそれ以上
- ➤ AMD Opteron デュアル・コア・プロセッサ 2.4 GHz またはそれ以上

上記の要件に加えて、デプロイメント構成に応じて次の個数の CPU が必要になります。

- ▶ 1 サーバ構成:1 デュアル・コア CPU
- ▶ 2 サーバ構成 (標準デプロイメント):1 デュアル・コア CPU
- ▶ 2 サーバ構成(エンタープライズ・デプロイメント): 2 デュアル・コア CPU

Solaris:

➤ 最低要件:デュアルの UltraSPARC IV 1.8 GHZ, 4 GB RAM

注: Business Availability Center のパフォーマンスはプロセッサ速度に依存するため、正しいパフォーマンスを実現するためにできる限り高速のプロセッサ速度を得ることをお勧めします。Business Availability Center は、8 GB RAM、4 CPU まで拡張できます。

オペレーティング・ システム

Windows:

- ➤ エンタープライズ・デプロイメントにおいて特に推奨:
 - ➤ Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition, Service Pack 2
- ➤ 以下もサポートされています:
 - ➤ Windows Advanced Server 2000 32 ビット・エディション Service Pack 4 またはそれ以降
 - ➤ Windows Server 2003 32 ビット Enterprise Edition Service Pack 1 またはそれ以降
- ▶ すべてのデプロイメントにおける最低要件:
 - ➤ Windows Server 2000 32 ビット・エディション Service Pack 4 またはそれ以降
 - ➤ Windows Server 2003 32 ビット Standard Edition Service Pack 1 またはそれ以降

注:

➤ Dr. Watson プログラムを有効にし、自動モードに設定することをお勧めします (Dr. Watson (Drwtsn32.exe) を少なくとも1回実行した後)。自動モードを設定するには、Windows レジストリで

¥¥HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥ Microsoft¥Windows NT¥CurrentVersion¥AeDebug を検索し、Auto パラメータの値を 1 に設定します。

➤ レジストリで次の変更を行うことも強くお勧めします。
MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥
Services¥Tcpip¥Parameters レジストリ・キーに新しいキー TcpTimedWaitDelay (DWORD) を作成し、(10進)値を60に設定します。これを行っていない場合は、時間遅延の標準設定が長すぎるため、使用可能なTCPリソースを消費する問題が発生する可能性があります。

Solaris:

- ➤ Sun Solaris 9
- ➤ Sun Solaris 10 (推奨)

注: オペレーティング・システムのバージョンに関係なく、全体ディストリビューションと OEM サポート、および最新の推奨パッチが必要です。

Web サーバ	Windows :		
	➤ Microsoft Internet Information Server (IIS) 5.0		
	➤ Microsoft Internet Information Server (IIS) 6.0		
	➤ Apache HTTP Server 2.2.6 (HP Business Availability Center 用に HP によって調整されたバージョンが, HP Business Availability Center サーバのインストール時にインストールされます)		
	Solaris :		
	➤ Sun Java System Web Server 6.1, Service Pack 5		
	➤ SSL 互換 Apache HTTP Server 2.2.6 (HP Business Availability Center 用に HP によって調整されたバージョンが、HP Business Availability Center サーバのインストール時にインストールされます)		
メモリ	1台のサーバのデプロイメント:		
	➤ 最小: 2 GB RAM		
	➤ 推奨:4 GB RAM		
	2台のサーバの標準デプロイメント:		
	➤ 推奨:4 GB RAM		
	2 台のサーバのエンタープライズ・デプロイメント:		
	➤ 推奨:8 GB RAM (Windows Server 2003 Enterprise x64 Edition, Service Pack 2 は, 16 GB RAM までサポートできます。)		
	注:オペレーティング・システムがすべてのメモリを認識できることを確認してください。おそらく, /PAE パラメータを c:\u00e4boot.ini ファイルに追加する必要があります。		

仮想メモリまたは メモリ・スワップ領域	1 台のサーバのデプロイメント: ➤ 推奨: 3 GB RAM 2 台のサーバの標準デプロイメント: ➤ 推奨: 6 GB RAM 2 台のサーバのエンタープライズ・デプロイメント: ➤ 推奨: 12 GB RAM 注: 仮想メモリまたはメモリ・スワップ領域のサイズは、常に物理メモリ・サイズの少なくとも 1.5 倍以上にしてください。
ハード・ディスクの	➤ 最低要件: 10 GB
空き容量	➤ 推奨: 20 GB

HP Business Availability Center データベース

ハードウェア要件

次の表に、HP Business Availability Center Oracle または Microsoft SQL データベース・サーバに推奨されるハードウェア(CPU およびメモリ)要件を示します。

デプロイメント	プロセス数	物理メモリ
標準	1デュアル・コア	最低要件:2G RAM 推奨:4G RAM
大規模	最低でも2デュアル・ コアまたは 1クアッド・コア	最低要件:4G RAM 推奨:8G RAM

標準および大規模な HP Business Availability Center のデプロイメントの基準の詳細については,『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)PDF を参照してください。

ソフトウェア要件

次の表に、HP Business Availability Center で作業を行う場合にサポートおよび認定されている Oracle サーバの構成を示します。

サポート・レベル	データベース・ リリース		オペレーティング・ システム
	バージョン	BIT Set	
認定	Oracle 10.2.0.3 Enterprise Edition と 最新の重要なパッチ	64 BIT	Linux Enterprise Edition
	Oracle 10.2.0.3 RAC Enterprise Edition と 最新の重要なパッチ	64 BIT	Linux Enterprise Edition
	Oracle 10.2.0.3 Enterprise Edition と 最新の重要なパッチ	64 BIT	Solaris 10
サポート	Oracle 9.2.0.7 Enterprise Edition と最新の重要 なパッチ	64 BIT	Linux Enterprise Edition
	Oracle 9.2.0.7 Enterprise Edition と最新の重要 なパッチ	64 BIT	Linux Enterprise Edition
	Oracle 10.2.0.3 Enterprise Edition と 最新の重要なパッチ	32 BIT	Windows 2003 Enterprise Edition Service Pack 2
	Oracle 10.2.0.3 Enterprise Edition と 最新の重要なパッチ	64 BIT	AIX 5L
	Oracle 10.2.0.3 Enterprise Edition と 最新の重要なパッチ	64 BIT	HP-UX 11.31

注:オペレーティング・システムごとに最新の重要な Oracle パッチを適用することを強くお勧めします。詳細については、Oracle のマニュアルを参照してください。

次の表に、HP Business Availability Center で作業を行う場合にサポートおよび認定されている Microsoft SQL Server の構成を示します。

サポート・レベル	データ ベース・ リリース			オペレーティング・ システム	Microsoft Data Access Components (MDAC) on HP Business Availability Center servers
	バージョン	BIT Set	サービス・ パック		
認定	Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Edition	32 BIT	サービス・パック 2	Windows 2003 Enterprise Edition Service Pack 2	2.8 SP1 Refresh: HP Business Availability Center サーバ
	Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Edition	64 BIT	サービス・ パック 2	Windows 2003 Enterprise Edition Service Pack 2	のインストー ル中に自動的 にインストー ルされます。
サポート	Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Edition	32 BIT	サービス・ パック 4	Windows 2000 Enterprise Edition Service Pack 2	2.5; 2.52; 2.61; 2.62; 2.7 SP1 Refresh

HP Business Availability Center サイトの表示

ディスプレイ	Windows: ➤ 最低要件: 256 色以上のカラー・パレット設定 ➤ 推奨: 32,000 色以上のカラー・パレット設定 注: この要件はゲートウェイ・サーバ・マシンでのみ必要です。
	Solaris: X-Server がインストールされていること。この要件はゲートウェイ・サーバ・マシンでのみ必要です。
解像度	1024 × 768 以上
対応ブラウザ	Windows: ➤ 推奨: Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 Service Pack 2 ➤ Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 Service Pack 1 ➤ Microsoft Internet Explorer (IE) 7.0
	Solaris: ➤ FireFox 2.0。FireFox では、Dashboard(トポロジ・マップを除く)、システム可用性管理、サービス・レベル管理、エンド・ユーザ管理の各アプリケーションがサポートされています。 注: Internet Explorer と FireFox のどちらの場合でも、すべてのクッキーを受け入れるようにブラウザを設定する必要があります。
Flash Player (グラフ表示用)	Acrobat Flash 8.0 またはそれ以降

Java Plug-in (アプ レット表示用)

1.6.0 x (最新のバージョンを推奨)

注: 以前のバージョンでは HP Business Availability Center のアプレットのすべてが表示できるわけではありません。Java のダウンロード・サイト(http://java.com/ja/download/manual.jsp)から最新のバージョン 1.6.0.x をダウンロードしてインストールする必要があります。

Internet Explorer を使用している場合は、インストール後、Internet Explorer で適切なバージョンの Java が使用されているか確認してください。これには、[ツール] > [インターネットオプション] > [詳細設定] タブを選択し、<math>[Java (Sun)] チェック・ボックスを選択して [OK] をクリックし、ブラウザをいったん閉じてから再び開きます。

文書ライブラリの 表示

- ➤ 文書ライブラリは Internet Explorer で最適に表示されます。
- ➤ 文書ライブラリは、Java をサポートするブラウザで最適に表示されます。お使いのブラウザが Java をサポートしていない場合は、Sunの Java Web サイト(http://java.com/ja/)から Java プラグインをダウンロードしてください。Java がサポートされていない環境では、文書ライブラリは JavaScipt 実装を使用して自動的に開きます。JavaScript 実装は、提供する基本的な機能は Java 実装と同じですが、ナビゲーション枠で[お気に入り]タブを使用することはできません。
- ➤ 文書ライブラリを開く際に JavaScript エラーが起きる場合は、 Java コンソールで [**例外ダイアログ ボックスの表示**] を無 効にし、もう一度ヘルプを開いてください。

HP Business Availability Center で使用するブラウザについて、さらに次の要件に注意してください。

- ➤ HP Business Availability Center ではクッキーが使用されます。Web ブラウザがすべてのクッキーを受け入れるように設定されていることを確認します。
- ➤ HP Business Availability Center では、ブラウザがポップ・アップ・ウィンドウを サポートしている必要があります。お使いのブラウザでポップ・アップ・ウィ ンドウをブロックする設定の Web アプリケーションを使用している場合、 HP Business Availability Center が正常に動作しません。
- ➤ Microsoft Internet Explorer (IE) を使って HP Business Availability Center Web サイトを表示するユーザは、保存されているページの新しいバージョンを自動的にチェックするようにブラウザのキャッシュを設定する必要があります。

HP Business Availability Center 用に IE ブラウザのキャッシュ・オプションを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 ブラウザのページで, [**ツール**] > [**インターネット オプション**] を選択します。[インターネット オプション] ダイアログ・ボックスが開き, [**全般**] タブが表示されます。
- 2「設定」をクリックします。
 - ➤ IE 6.0 を使用している場合, このボタンは [インターネットー時ファイル] セクションの中にあります。
 - ➤ IE 7.0 を使用している場合,このボタンは[**閲覧の履歴**] セクションの中にあります。

[設定] ダイアログ・ボックスが開きます。

- **3 [保存しているページの新しいバージョンの確認**] で, **[自動的に確認する**] を 選択します。
- **4 [OK**] をクリックし、ダイアログ・ボックスを閉じます。

HP Business Availability Center に関するその他の要件

SiteScope を管理する ためのシステム可用性 管理	SiteScope 9.0 以上が必要です([プラットフォームの管理] の [ダウンロード] ページから利用できます)。
HP TransactionVision の 統合	➤ Internet Explorer 6.0 Service Pack 1 または 2, あるいは Internet Explorer 7.0 が必要です。 ➤ アプレットを表示するためには Sun Java プラグイン 1.6.0_x (最新のバージョンをお勧めします) が必要です。 ➤ チャートやグラフの表示には Adobe Flash Player バージョン 8 またはそれ以降が必要です。 HP Transaction Vision の要件の詳細については、HP Transaction Vision のマニュアルを参照してください。
HP Business Availability Center for Siebel Applications	SiteScope バージョン 8.2 またはそれ以降が必要です。 注: SiteScope バージョン 8.7 またはそれ以前を使用している場合は、HP ソフトウェア・サポートに問い合わせて必要なパッチを入手してください。
HP Business Availability Center for SAP	SiteScope バージョン 8.1.2 またはそれ以降が必要です。
HP Business Process Insight	HP Business Process Insight version 7.50

サーバの環境設定

時刻の設定	すべての HP Business Availability Center サーバおよび データベース・サーバは、次について同じ設定にする 必要があります。 ➤ タイム・ゾーン ➤ 夏時間の設定 ➤ 時刻
	また、すべてのオペレーティング・システムおよび HP Business Availability Center コンポーネントが 2005 年米国エネルギー政策法の夏時間に準拠している必要 があります。詳細については、63ページ「夏時間の 更新」を参照してください。
ТСР	レジストリで次の変更を行うことを強くお勧めします。 MACHINE¥SYSTEM¥CurrentControlSet¥Services¥Tcpip¥ Parameters レジストリ・キーに新しいキー TcpTimedWaitDelay (DWORD) を作成し, (10 進) 値を 60 に設定します これを行っていない場合は,時間遅延の標準設定が長 すぎるため,使用可能な TCP リソースを消費する問 題が発生する可能性があります。

夏時間の更新

本項では、HP Business Availability Center を DST の最近のすべての変更に確実に 準拠させる方法について説明します。詳細については、次を参照してください。

- ➤ http://java.sun.com/developer/technicalArticles/Intl/FAQ_appendix.html
- ➤ http://bugs.sun.com/bugdatabase/view-bug.do?bug-id=6466476

Business Availability Center のサーバとデータベースの更新

- ➤ HP Business Availability Center がインストールされているすべてのサーバ・マシンで、オペレーティング・システムを更新します。詳細については、65ページ「オペレーティング・システムの更新」を参照してください。
- ➤ すべての HP Business Availability Center データベース・マシンで、オペレーティング・システムを更新します。詳細については、65ページ「オペレーティング・システムの更新」を参照してください。
- ➤ HP Business Availability Center がインストールされているすべてのサーバで、 HP Business Availability Center のインストール済みの JRE を更新します。詳細に ついては、65ページ「JRE(Java Runtime Environment)の更新」を参照してく ださい。

コンポーネント(データ・コレクタ)の更新

Real User Monitor および SiteScope の更新は必要ありませんが、これらのデータ・コレクタのオペレーティング・システムを更新することをお勧めします。 詳細については、65ページ「オペレーティング・システムの更新」を参照してください。

Business Process Monitor

- ➤ すべての Business Process Monitor マシンについて、オペレーティング・システムと JRE の両方を更新することをお勧めします。オペレーティング・システムの更新の詳細については、65ページ「オペレーティング・システムの更新」を参照してください。JRE の更新の詳細については、65ページ「JRE (Java Runtime Environment) の更新」を参照してください。Business Process Monitor 用の JRE を更新する場合、HP Business Availability Center 7.50 に付属の Business Process Monitor ([ダウンロード] ページから利用できます) では「更新されていない」JRE が使用されており、更新する必要があることに注意してください。
- ➤ JRE の更新は省略可能ですが、更新しない場合、Business Process Monitor Admin の GUI で時刻の表示が 1 時間ずれることがあるので注意してください。
- ➤ [**自動的に夏時間の調整をする**] ように設定された Business Process Monitor マシンでは、オペレーティング・システムを必ず更新する必要があります。



オペレーティング・システムの更新

オペレーティング・システムの更新の詳細については、次のリンクを参照してください。

Microsoft Windows

- ➤ Microsoft Windows の更新: http://support.microsoft.com/kb/928388/
- ➤ 一般情報: http://www.microsoft.com/windows/timezone/dst2007.mspx
- ➤ Windows 2000: Windows 2000 を引き続き使用する場合, Microsoft の Web サイトでは Windows 2000 のメインストリーム・サポートの終了が通知されており, 延長修正プログラム・サポート契約に加入しないと更新を受けることができなくなります。 http://support.microsoft.com/kb/914387/ も参照してください。

SUN Solaris

- ➤ SUN Solaris の更新:
 http://sunsolve.sun.com/search/document.do?assetkev=1-26-102775-1
- ➤ 一般情報:
 http://www.sun.com/bigadmin/features/techtips/dst_changes.htm
 http://iava.sun.com/developer/technicalArticles/Intl/USDST/

Redhat Linux

➤ Redhat Linux の更新: http://kbase.redhat.com/faq/FAQ_80_7909.shtm

JRE (Java Runtime Environment) の更新

インストールが完了したら、HP Business Availability Center 7.50 に含まれる更新 **tzupdater.jar** ファイルを使用して夏時間更新プロシージャを実行してください。これにより、システムに最新の DST 定義が提供されます。

HP Business Availability Center に夏時間更新プロシージャを実行するには、次の手順を実行します。

- 1 tzupdater.jar ファイルを < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥bin にコピーします。
- 2 HP Business Availability Center を停止します([スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Disable Business Availability Center])。

- 3 コマンド・プロンプト・ウィンドウ (DOS シェル) を開き、ディレクトリを < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥bin に変更します。
- 4 次のコマンドを実行して JAVA_HOME を設定します。 set JAVA_HOME=%TOPAZ_HOME%¥jre
- 5 次のコマンドを実行してパッチをインストールします。 %JAVA HOME%¥bin¥java -jar tzupdater.jar -u -bc
- 6 HP Business Availability Center を開始します([スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Enable Business Availability Center])。

Business Process Monitor 用に JRE を更新

Business Process Monitor で JRE を更新する場合は,以下の手順に従ってください。

JRE の更新が必要かどうかを判断するには,次の手順を実行します。

- **1** HP Business Availability Center DVD を, JRE を更新する Business Process Monitor のドライブに挿入します。
- **2** DVD の **Windows_Setup** ディレクトリまたは **Solaris_Setup** ディレクトリに 移動します。
- 3 tzupdater.jar ファイルを < Business Process Monitor のルート・ディレクトリ > ¥JRE¥bin にコピーします。
- **4** コマンド・プロンプト・ウィンドウ(DOSシェル)を開きます。
- 5 次のディレクトリに移動します。< Business Process Monitor ルート・ディレクトリ> ¥JRE¥bin¥
- 6 次のコマンドを実行して, 更新が必要かどうかを調べます。 java -jar tzupdater.jar -t

更新が必要な場合は、コマンドから一連の長いメッセージが返されます。何も 返されない場合は、それ以上の操作は必要ありません。

Business Process Monitor で JRE を更新するには、次の手順を実行します。

- 1 Business Process Monitor サービスを停止します。
- 2 Business Process Monitor Admin のすべてのウィンドウを閉じます。
- 3 コマンド java -jar tzupdater.jar -u -bc を実行してパッチをインストールします。

- 4 パッチが正常に適用されたことを確かめます。前述の手順6に示した同じコマンドを実行します。何も返されない場合は、パッチが正常に適用されています。
- 5 Business Process Monitor サービスを再起動します。

注: JRE の更新の詳細については、 http://java.sun.com/javase/tzupdater_README.html を参照してください。

VMware 上の HP Business Availability Center

HP Business Availability Center を VMware プラットフォームに導入する場合には、通常のインストール向けのサイズ設定ガイドラインは当てはまりません。 VMware プラットフォームへの導入における一般的な制限および推奨事項を次に示します。

- ➤ VMware 上での HP Business Availability Center のパフォーマンスは、通常のプラットフォーム上より遅くなると予想されます。したがって、HP Business Availability Center のエンタープライズ・デプロイメントでは VMware プラットフォームはお勧めできません。標準デプロイメントでのみサポートされます。
- ➤ Business Process Monitor を VMware 環境で実行することは可能ですが、HP では、Business Process Monitor を VMware 環境で実行することによって生じるどのようなサポートの問題についても、対応や解決はいたしません。
- ➤ HP Business Availability Center の許容量とパフォーマンスは、さまざまなサーバ・リソース(HP Business Availability Center コンポーネントに割り当てられた CPU、メモリ、ネットワーク帯域幅)によって異なります。
- \rightarrow バージョン 3 またはそれ以降の ESX Server を使用する必要があります。
- ➤ ギガビット・ネットワーク・カードを使用する必要があります。
- ➤ データベース・ファイルが VMware 仮想ディスク上にある場合は、HP Business Availability Center データベースを含むデータベース・サーバを VMware 上で実行しないでください。
- ➤ VMware は、HP Business Availability Center for Windows がサポートしている唯一の仮想化技術です。

第6章・システム要件の確認

➤ VMware プラットフォームでの SiteScope のデプロイメントの詳細については, SiteScope マニュアルを参照してください。

VMware ESX Server 3.0 またはそれ以降でサポートされている HP Business Availability Center のコンポーネントを次の表に示します。

コンポーネント	サポート
HP Business Availability Center サーバ (ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバ)	0
SiteScope	0
Business Process Monitor	×
Real User Monitor (Probe & Engine)	×
HP Universal CMDB	0
HP Discovery and Dependency Mapping	0

第Ⅲ部

デプロイメントの構成

第7章

デプロイメントの構成

システムの規模、および負荷分散と高可用性に対するニーズに従って、 HP Business Availability Center をさまざまな構成でデプロイできます。

本章の内容

- ▶ 1台のマシンによるデプロイメント(72ページ)
- ➤ 2台のマシンによる(標準およびエンタープライズ)デプロイメント (73ページ)
- ➤ 3台のマシンによる(レガシ)デプロイメント(78ページ)
- ▶ 5台のマシンによる(レガシ)デプロイメント(80ページ)

重要:

- ➤ HP Business Availability Center バージョン 7.50 より, 2 台のマシンによる (標準およびエンタープライズ) デプロイメントが推奨されています。3 台 または5 台のマシンによるデプロイメントは, 2 台のマシンによるデプロイメントと比べてそれ以上の利点はありませんが, これらの従来の構成もサポートされています。
- ➤ HP Business Availability Center 7.50 では、従来センタ・サーバとコア・サーバの両方によって実行されていた機能を実行するマシンを、ゲートウェイ・サーバと呼んでいます。

ニーズに合ったデプロイメントの詳細については、HPプロフェッショナルサービスの担当者にお問い合わせください。

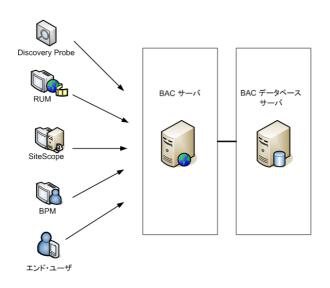
1 台のマシンによるデプロイメント

1 台のマシンによるデプロイメントでは、ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバを同じマシンにインストールします。

重要:1 台のマシンによるデプロイメントは、開発およびテストのためだけに使用します。このデプロイメントでは少なくとも 2 GB の RAM が必要です。

1台のマシンによるデプロイメントの図

1 台のマシンによるデプロイメントでは、すべてのサーバが 1 台のマシンにインストールされます。



注: CMDB サーバをすでに別の HP 製品のインストールの一部としてセットアップしている場合は、データベース・パラメータの設定時にそのサーバに接続できます。詳細については、145ページ「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」または191ページ「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。

1台のマシンによるデプロイメントをセットアップするには、次の手順を実行します。

HP Business Availability Center のインストール時にセットアップ・タイプとして **標準**] を選択します。

Windows プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、131ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。

Solaris プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、175ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール」を参照してください。

負荷分散と高可用性

1台のマシンによるデプロイメントには安定性がなく、負荷分散や高可用性のオプションはありません。したがって、実運用システムとしては使用しないでください。

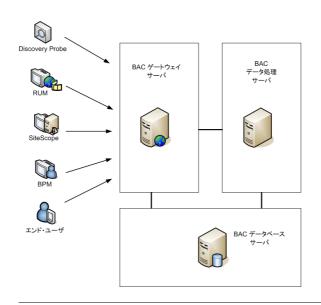
2台のマシンによる(標準およびエンタープライズ)デプロイメント

2 台のマシンによるデプロイメントでは、ゲートウェイ・サーバの1インスタンスを1台目のマシンにインストールし、データ処理サーバを2台目のマシンにインストールします。

2 台のマシンによるデプロイメントは、標準構成とエンタープライズ構成のどちらかにできます。これらの構成は必要な CPU とメモリの点で異なります。各構成のシステム要件の詳細については、51 ページ「システム要件の確認」を参照してください。

2台のマシンによる(標準およびエンタープライズ)デプロイメントの図

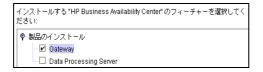
2 台のマシンによる (標準およびエンタープライズ) デプロイメントでは, 各 サーバが次の図のようにインストールされます。



注: CMDB サーバをすでに別の HP 製品のインストールの一部としてセットアップしている場合は、データベース・パラメータの設定時にそのサーバに接続できます。詳細については、145ページ「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」または191ページ「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。

2 台のマシンによる(標準およびエンタープライズ)デプロイメントをセット アップするには、次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center のインストール時に、各マシンにインストールするサーバのタイプを指定します。
- 2 ゲートウェイ・サーバをインストールする場合は、次を実行します。
 - a [カスタム] セットアップを選択します。
 - **b** [Gateway Server] を選択します。



- 3 データ処理サーバをインストールする場合は、次を実行します。
 - a [カスタム] セットアップを選択します。
 - **b** [Data Processing Server] を選択し, [**次へ**] をクリックします。



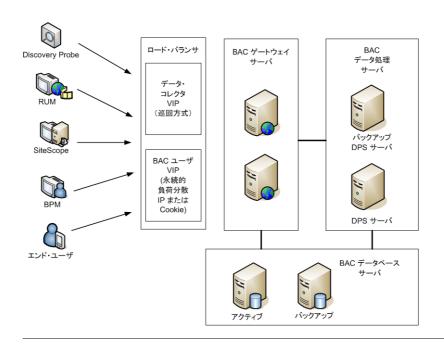
c データ処理サーバのすべてのタイプ(モデリング,オンライン,オフライン)を同じマシンにインストールする場合は、「**すべて**]を選択します。

Windows プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、131ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。

Solaris プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、175ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。

負荷分散と高可用性

2台のマシンによる (標準およびエンタープライズ) デプロイメントでは, 次の図のように追加のゲートウェイ・サーバとバックアップ・データ処理サーバを追加することで, 負荷分散と高可用性を実装できます。



注: データ処理サーバは、同じサービスが複数のマシンで同時に実行中でない限り、追加のデータ処理サーバと同時に実行できます。

分散デプロイメントの利点

HP Business Availability Center に対して分散アーキテクチャを使用すると、次の利点があります。

- ➤ HP Business Availability Center システムの規模の拡大・縮小に必要なソリューションが得られます。
- ➤ ロード・バランサの背後に複数のゲートウェイ・サーバを配置し、負荷を分散してシステムのパフォーマンスを向上させることができます。負荷分散の詳細については、85ページ「ゲートウェイ・サーバの負荷分散」を参照してください。
- ➤ HP Business Availability Center サーバのバックアップ・マシンを用意すれば、高可用性オプションを使用してシステムの可用性と信頼性を向上させることができます。高可用性の詳細については、83ページ「HP Business Availability Centerの高可用性」を参照してください。

複数のサーバのデプロイ

複数の HP Business Availability Center サーバをデプロイする場合は、次の手順を 実行する必要があります。

- ➤ サーバのインストール・プロセスの最後に、Server and Database Configuration ユーティリティを使用して、管理データベース、CMDB データベース、および CMDB 履歴データベースと、サーバとの間で、接続を確立します。それぞれの HP Business Availability Center サーバに、必ず同じデータベースと接続パラメータを指定してください(サーバが同じ場所にあるか地理的に離れた場所にあるかは関係ありません)。
- ➤ HP Business Availability Center サーバをインストールした後, 各 HP Business Availability Center データ・コレクタ (Business Process Monitor, SiteScope, Real User Monitor) の処理を実行するための通信先となるサーバまたはロード・バランサを指定する必要があります。詳細については, 104ページ「分散環境における HP Business Availability Center データ・コレクタの設定」を参照してください。
- ➤ サーバには、HTTP または HTTPS のいずれかを介して、通常のインターネット またはイントラネット接続でアクセスできる必要があります。

- ➤ 各サーバでは、管理データベース、CMDB データベース、CMDB 履歴データベース、およびプロファイル・データベースが格納されているデータベース・サーバの管理権限を持つユーザ・アカウントが必要になります。
- ➤ ゲートウェイ・サーバが定期レポートを生成するときに作成される一時イメージの保存先となる共通の一時ディレクトリを作成します。詳細については、 『**Platform Administration**』(英語版)の「Modify the Location and Expiration of Temporary Image Files」を参照してください。

注意事項および制限事項

➤ HP Business Availability Center サーバを複数のネットワーク・セグメントにインストールする場合は、サーバ間のホップ数と遅延を最小限に抑えてください。ネットワークに遅延があると、HP Business Availability Center アプリケーションに悪影響を及ぼす場合があり、パフォーマンスや安定性の問題が発生する可能性があります。詳細については、HP ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。

3 台のマシンによる (レガシ) デプロイメント

3 台のマシンによる(レガシ)デプロイメントでは、2 台のゲートウェイ・サーバと1 台のデータ処理サーバがあります。データ・コレクタを一方のゲートウェイ・サーバと通信するように設定し、HP Business Availability Center ユーザーを他方のゲートウェイ・サーバと通信するように設定します。

注: CMDB サーバをすでに別の HP 製品のインストールの一部としてセット アップしている場合は、データベース・パラメータの設定時にそのサーバに接 続できます。詳細については、145ページ「Windows プラットフォームでの データベース・パラメータの設定」または191ページ「Solaris プラットフォー ムにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。

- 3 台のマシンによる (レガシ) デプロイメントをセットアップするには, 次の 手順を実行します。
- 1 HP Business Availability Center のインストール時に、各マシンにインストールするサーバのタイプを指定します。
- 2 各ゲートウェイ・サーバをインストールする場合は、次を実行します。
 - **a**「**カスタム**] セットアップを選択します。
 - b [Gateway] を選択します。



- 3 データ処理サーバをインストールする場合は、次を実行します。
 - **a**「**カスタム**] セットアップを選択します。
 - **b** [Data Processing Server] を選択し, [次へ] をクリックします。



c データ処理サーバのすべてのタイプ(モデリング,オンライン,オフライン)を同じマシンにインストールする場合は、[**すべて**]を選択します。

Windows プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、131ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。

Solaris プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、175ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール」を参照してください。

負荷分散と高可用性

2 台目のゲートウェイ・サーバを追加してゲートウェイ・サーバを合計で4台とすることによって、ゲートウェイ・サーバの負荷分散が実装されます。バックアップ・サーバの追加によって、データ処理サーバの高可用性が実装されます。

3 台のマシンによるデプロイメントの負荷分散と高可用性の詳細については、106ページ「3 台のマシンおよび5 台のマシンによるデプロイメント (レガシ・デプロイメント) の高可用性」を参照してください。

5 台のマシンによる (レガシ) デプロイメント

5 台のマシンによる (レガシ) デプロイメントでは, 2 台のゲートウェイ・サーバと1つのデータ処理サーバを3 台の追加のマシンにインストールします。

パーティションおよびパージ・マネージャに加えて、各データ処理サーバはそれぞれ異なる機能を持たせてインストールされ、それぞれ異なるデータ処理サーバ・サービスを実行します。データ処理サーバは次のように分類できます。

- ★ オンライン・データ処理サーバ: このサーバには、オンライン・ビジネス・ロジック・エンジンや警告エンジンなどのリアルタイム・データ関連サービスが含まれます。
- ➤ **オフライン・データ処理サーバ**: このサーバには、オフライン・ビジネス・ロジック・エンジン、新しいオフライン・データ集計サービス (NOA)、エンリッチメント・サービス、調整サービスなどのオフライン・データ関連サービスが含まれます。
- ➤ モデリング・データ処理サーバ: このサーバには、HP Universal CMDB 関連サービスが含まれます。

データ処理サーバのサービスの詳細については、90ページ「データ処理サーバ に割り当てられるサービス」を参照してください。

- 5台のマシンによる(レガシ)デプロイメントをセットアップするには、次の 手順を実行します。
- 1 HP Business Availability Center のインストール時にセットアップ・タイプとして「カスタム」を選択します。
- 2 各マシンにインストールするサーバのタイプを指定します。

データ処理サーバについては、どのタイプのデータ処理サーバを各マシンにインストールするかを指定します。

Windows プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、131ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。

Solaris プラットフォームでの HP Business Availability Center のインストールの詳細については、175ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール」を参照してください。

負荷分散と高可用性

5 台のマシンによる (レガシ) デプロイメントでは,マシンの追加によって負荷分散と高可用性を実装できます。5 台のマシンによるデプロイメントの負荷分散と高可用性の詳細については,106ページ「3 台のマシンおよび5 台のマシンによるデプロイメント (レガシ・デプロイメント) の高可用性」を参照してください。

第7章・デプロイメントの構成

第8章

HP Business Availability Center の高可用性

複数のサーバ、外部の負荷分散、フェールオーバ手順を組み合わせた高可用性オプションを使用して、システムの可用性と信頼性を向上させることができます。

本章の内容

- ▶ 高可用性オプションの概要(84ページ)
- ▶ ゲートウェイ・サーバの負荷分散(85ページ)
- ▶ ゲートウェイ・サーバの高可用性(87ページ)
- ➤ データ処理サーバの高可用性(89ページ)
- ➤ CDM の高可用性(102 ページ)
- ➤ 分散環境における HP Business Availability Center データ・コレクタの設定 (104 ページ)
- ➤ 3 台のマシンおよび 5 台のマシンによるデプロイメント(レガシ・デプロイメント)の高可用性(106 ページ)

高可用性オプションの概要

高可用性構成の実装とは、停電、マシンのダウンタイム、高負荷の際にもサービスが継続されるように HP Business Availability Center サーバをセットアップすることです。

高可用性は2つの層で実装されます。

- ➤ ハードウェア・インフラストラクチャ: この層には、冗長サーバ、冗長ネットワーク、冗長電源などが含まれます。
- **▶ アプリケーション**:この層には2つのコンポーネントがあります。
 - ➤ **負荷分散**:負荷分散とは、作業負荷を複数のコンピュータに分散させることです。その結果、システムのパフォーマンスと可用性が向上します。負荷分散には内部と外部があります。

内部の負荷分散は、HP Business Availability Center アプリケーションに、および HP Business Availability Center サーバ間のバス通信に、それぞれ組み込まれています。

外部の負荷分散は、他社ベンダーによって供給されるソフトウェアまたは ハードウェア・ユニットです。このようなユニットは HP Business Availability Center アプリケーションと連携して動作するようにインストール し設定する必要があります。

➤ フェールオーバ: データ処理サーバなどのサーバによって実行されている作業は、プライマリ・サーバまたはコンポーネントが障害を起こした場合や、一時的に利用できなくなった場合に、バックアップによって引き継がれます。

本章では、負荷分散とフェールオーバの実装について詳しく説明します。

注: HP プロフェショナルサービスでは高可用性に関するベスト・プラクティスのコンサルティングを提供しています。このサービスのご利用方法については、HP の担当者へお問い合わせください。

ゲートウェイ・サーバの負荷分散

複数の HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバをインストールする 場合には、HP Business Availability Center で外部の負荷分散メカニズムを活用し て、処理と通信の負荷をネットワーク内で均等に分散させることができます。 これは、高い負荷がかかるときに、1 つのサーバが過負荷になるのを避けるの に重要です。

複数の HP Business Availability Center サーバを使用しているときは、一般に HP Business Availability Center への入り口に 1 つまたは複数の外部ロード・バランサを使用することをお勧めします。

負荷分散の設定

ゲートウェイ・サーバの負荷分散を設定するには、2つの仮想ホスト名を作成します。仮想ホスト名は、完全修飾ドメイン名(FODN)で、

<サーバ名>. **<ドメイン名**>の形式になっていなければなりません。この要件は、Lightweight Single Sign On 認証をサポートするために必要です。これは標準設定で有効になっています。

1 つめのホスト名は、ゲートウェイ・サーバ上の HP Business Availability Center Web サイトへアクセスするためのものです。この URL は BAC ユーザに配信できます。2 つめのホスト名は、データ・コレクタからゲートウェイ・サーバへアクセスするためのものです。この URL は、HP Business Availability Center と通信するようにデータ・コレクタを設定する場合に使用する必要があります。

該当するロード・バランサのホスト名は、仮想サーバの [インフラストラクチャ設定] で入力する必要があります。これには、[管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] > [プラットフォーム管理] を選択して、[ホストの設定] テーブルで [標準仮想センタ サーバの URL] および [標準仮想コア サービス サーバの URL] の項目を見つけます。これらの値を該当するロード・バランサのホスト名に変更します。値は次のようになります。

[標準仮想センタ サーバの URL]= < HP Business Availability Center Web サイトの仮想ホスト名>

[標準仮想コア サービス サーバの URL] = <データ・コレクタの仮想ホスト名>

データ・コレクタの仮想ホスト名用にロード・バランサを設定するには,次の 手順を実行します。

ロード・バランサの標準設定を使用しますが、次のように設定します。

- ▶ セッションによるセッション維持をオフにします。
- ➤ 巡回方式をオンにします。

HP Business Availability Center Web サイトの仮想ホスト名用にロード・バランサを設定するには、次の手順を実行します。

ロード・バランサの標準設定を使用しますが、**セッションによるセッション維持をオンにします。**

注意事項と制限事項

- ➤ ソフトウェア・ロード・バランサはサポートされていません。
- ➤ フェールオーバ用に2つのロード・バランサを使用する場合は、両方のロード・バランサのホスト名を DNS サーバ・マシン上で設定する必要があります。 その後、データ・コレクタがこの情報を必要としたときや、ブラウザで HP Business Availability Center サイトを開くときに、どちらかのロード・バランサのマシン名、ホスト名の FQDN、または URL を指定することができます。
- ➤ フェールオーバ用に2台のロード・バランサを使用しており、それぞれのロード・バランサが複数のサーバ・タイプを対象としている場合は、サーバのタイプごとに各ロード・バランサに固有の仮想ホスト名を定義し、それらの仮想ホスト名を対応するサーバの実際のホスト名にマップして、すべての仮想ホスト名を DNS サーバ・マシンで必ず設定します。その後、この仮想ホスト名のどちらかを各データ・コレクタに対して指定したり、HP Business Availability Center サイトを開くブラウザに指定することができます。

ゲートウェイ・サーバの高可用性

HP Business Availability Center は、データが確実に宛先へ送信され、サーバ障害中もユーザがダッシュボード・アプリケーションを使用できるように、ゲートウェイ・サーバの高可用性を提供します。

受信データの送達保証

HP Business Availability Center はモニタ・データのデータ送達保証機能を備えています。データ送達保証とは、1つのデータ・ストアから次のデータ・ストアにデータが転送されて保存されるまで、データが削除されないことを意味します。

注: HP Professional Services は、この件についてベスト・プラクティス・コンサルティングのサービスを提供しています。このサービスのご利用方法については、HP の担当者へお問い合わせください。

HP Business Availability Center は、未処理データの高可用性の保証を促進するために、次の機能をサポートしています。

- ➤ ゲートウェイ・サーバ・マシンの Web サーバで障害が発生すると, データは ロード・バランサによって別のゲートウェイ・サーバにリダイレクトされる か, Web サーバが回復するまでデータ・コレクタのキューに入ります。
- ➤ ゲートウェイ・サーバ・マシンの Web サーバがデータを受信してもバスがダウンしている場合は、バスが回復するまでデータがデータ・コレクタに保管されます。
- ➤ バスがデータを受信しても監視データ・ローダがダウンしている場合は、監視 データ・ローダが回復するまでデータがバスに保管されます。その後、データ がデータベースに送信されます。

ダッシュボード・アプリケーションの高可用性

HP Business Availability Center では、ユーザがセッションを実行している最中に ゲートウェイ・サーバが停止した場合でもユーザがダッシュボードを使い続け られるように、ゲートウェイ・サーバ上のダッシュボードの高可用性を提供しています。

ユーザが HP Business Availability Center にログインしてダッシュボードを使い始めると、セッション情報が特定のゲートウェイ・サーバに登録され、ロード・バランサがそのセッションに関連したすべての通信を同じゲートウェイ・サーバに送るようになります。ゲートウェイ・サーバが停止すると、ロード・バランサはそのセッションを別のゲートウェイ・サーバにリダイレクトし、セッションが新しいゲートウェイ・サーバに再登録されます。ユーザはサービスの中断や、HP Business Availability Center への再ログインの必要なく作業を継続できます。

ゲートウェイ・サーバのロード・バランサは、**セッションによるセッション維持をオン**にして設定する必要があります。詳細については、85ページ「負荷分散の設定」を参照してください。

重要:状況によっては、1つのゲートウェイ・サーバから別のゲートウェイ・サーバへの移行に数秒かかることがあります。その間、ユーザの操作に対してエラー・メッセージが表示される場合があります。

データ処理サーバの高可用性

プライマリ・データ処理サーバで障害が起きた場合, HP Business Availability Center が正しく機能するためには、すべてのサービスをバックアップ・データ 処理サーバに再割り当てしてアクティブにする必要があります。

データ処理サーバの場合, HP Business Availability Center システムにインストールすることのできるアクティブなサーバは 1 つだけです。第 2 のサーバはバックアップのデータ処理サーバとして使用できます。アクティブなサーバでは特定の HP Business Availability Center サービスを実行します。アクティブなサーバが利用できなくなった場合は、HP Business Availability Center のシステム状況を使用して、サービスをバックアップ・サーバに再割り当てすることができます。その後、バックアップ・サーバは管理データベースから現在の設定を取得して、新しいア次の手順を実行します。アクティブなデータ処理サーバとしてサービスの提供を続けます。

システム状況を設定するには、次の手順を実行します。

- **1[管理**] > [**プラットフォーム**] > [**セットアップと保守**] > [**インフラストラクチャ設定**] の順にクリックします。
- **2 [ファウンデーション**] を選択し、ドロップダウン・メニューから [システム の状況] を選択します。



- **3 [編集**] ボタンをクリックします。このボタンはシステム状況の [URL] 表示 枠にあります。
- **4** 接続先のシステム状況マシンの URL を [設定の編集] ダイアログ・ボックスの [**値**] フィールドに入力し, [**保存**] をクリックして設定を保存します。

注:新しい HP Business Availability Center のインストールを実行すると、最初に起動されたデータ処理サーバが、割り当てられたデータ処理サーバ・サービスに対する標準設定のサーバ(つまりプライマリ・データ処理サーバ)になります。第2のデータ処理サーバが起動された場合は、バックアップ・サーバとして使用するように割り当てることができます。詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「Understanding Service Reassignment」を参照してください。プライマリ・データ処理サーバ上で実行されているサービスのバックアップ・データ処理サーバへの自動再割り当てを設定するには、97ページ「自動フェールオーバの設定」を参照してください。

第8章 • HP Business Availability Center の高可用性

本項には次のトピックが含まれます。

- **▶ 90** ページ「データ処理サーバに割り当てられるサービス」
- ▶ 97ページ「自動フェールオーバの設定」
- ▶ 97ページ「システム状況からのサービスの再割り当て」
- ▶ 97ページ「サービスの手動再割り当て」
- ▶ 102ページ「データ集計サービスの手動による無効化」

データ処理サーバに割り当てられるサービス

各種のプロセスがデータ処理サーバに割り当てられます。各プロセスは特定の サービスの実行を担います。

JMX Web コンソールでサービスを表示するには、次の手順を実行します。

1 Web ブラウザで, <a href="http:// **< データ処理サーバ・マシン名 > :8080/jmx-console"** を 開きます。

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

2 [Topaz] セクションで、service=hac-manager を選択します。

3 データベースの java.lang.String listAllAssignments() の下の [Invoke] をクリックします。通常のサーバ上で実行されているプロセスを,次のオンライン表に示します。

Service	Customer	Process - [Start] - [Ping]	Assigned - [Since] - [Duration]	State - [Since] - [Duration]
NOA	-1	labmlamrnd08 : mercury_offline_engine - [1h:6m:3s] - [19s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:33:24] - [1h:6m:3s]
РМ	-1	labmlamrnd08 : mercury_pm - [1h:5m:38s] - [15s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:33:49] - [1h:5m:38s]
DASHBOARD	1	labmlamrnd08 : mercury_online_engine - [1h:7m:6s] - [3s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:32:32] - [1h:6m:55s]
СДМ	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:31:10] - [1h:8m:17s]
СМОВ	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:29:57] - [1h:9m:30s]
MAMVIEWSYS	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:24] - [1h:9m:3s]
VERTICALS	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:31:03] - [1h:8m:24s]
MAMPACKAGER	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:52] - [1h:8m:35s]
MAMBASIC	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:02] - [1h:9m:25s]
MAMDISCOVERY	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:24] - [1h:9m:3s]
KPI_ENRICHMENT	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:31:02] - [1h:8m:25s]
мамімраст	1	labmlamrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:26] - [1h:9m:1s]
MAMREPORT	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:26] - [1h:9m:1s]
MAMCONFIG	1	labm1amrnd08 : mercury_as - [1h:11m:10s] - [17s]	Yes(1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:30:26] - [1h:9m:1s]

JMX オンライン表には次のカラムがあります。

カラム名	説明
Service	割り当てられたサービスの名前。
Customer	サービスが割り当てられているカスタマの ID。個々の HP Business Availability Center システム (つまり, HP Software-as- a-Service によって管理されていないシステム) の標準のカスタ マ ID は 1 です。 カスタマ ID -1 は、特定のカスタマではなくシステム全体を表し
	ます。
Process	データ処理サーバの名前と、サービスを処理している JVM プロセスの名前。
	サーバが稼働している時間の長さと、サーバが最後に ping された時刻も表示されます。

第8章・HP Business Availability Center の高可用性

カラム名	説明
Assigned	サービス割り当てが現在アクティブかどうかに関係なく,サービスが割り当てられた日付と,割り当てられてからの経過時間が表示されます。
State	サービスの現在の状態。有効な状態は次のとおりです。
	➤ 1 Stopped (停止)
	➤ 2 Starting (起動中)
	➤ 3 3 Stopping (停止処理中)
	➤ 4 Running (稼働中)
	➤ -1 Failed (障害発生)
	➤ -2 Failed to stop(停止に失敗)
	➤ -3 Failed to start(起動に失敗)
	サービスがその状態になった日付と,その状態になってからの 経過時間が表示されます。
Srv Sign	サーバの署名。
State Sign	状態の署名(サーバの署名と一致しなければなりません)。

データ処理サーバのサービスを次の表で説明します。

JVM プロセス名	サービス名	サービスの説明
mercury_as	CDM	CDM (設定データ・モデル) サービスは, データ・コレクタのモニタを表す CI を CMDB に追加します。システム状況ではこのサービ スのことをソース・アダプタ・サービスと呼 んでいます([管理] > [プラットフォーム] > [システムの状況])。
	KPI_ENRICHMENT	KPI_Enrichment サービスは、外部の監視システムによってモデルに追加された CI に、ダッシュボードの KPI を追加します。追加する KPI と、KPI の追加先となる CI は、設定可能です。
	VERTICALS	Verticals サービスは、SAP および Siebel の両方に対して HP Business Availability Center との互換性を保証するサービスです。SAP サービスは、SiteScope および Business Process Monitor から取得したデータを、HP Universal CMDB から取得された SAP 関連エンティティにリンクします。Siebel サービスは、SiteScope および Business Process Monitor から取得したデータを、HP Business Availability Center の互換性を保つために HP Universal CMDB から取得された Siebel 関連エンティティにリンクします。
	EMS_HOST	EMS_Host サービスは、CMDB ホスト設定を 処理します。

第8章・HP Business Availability Center の高可用性

JVM プロセス名	サービス名	サービスの説明
cmdb	FCMDB	CMDB は、HP Business Availability Center や他のサード・パーティ製の各種アプリケーションやツールから収集される設定情報の集中リポジトリです。この情報は、HP Business Availability Center のビューを構築するために使用されます。
		このサービスは、連携構成サービスです。レ プリケーション・タスクと連携クエリーのた めに、外部のデータ・ソースから連携データ を受信します。
	CMDB_RES_UTILS	TQL 結果と Enrichment 結果の計算を格納する 役割を果たします。
	CMDB_SYS_TQLS	TQL ノードに適用された条件と,システム TQL に格納された条件結果を処理します。
	CMDB_MOD_NOT	CMDB で発生する変更通知を処理します。
	CMDB_RECONCILE	CMDB は,data population 調整サービスです。 HP Universal CMDB の調整エンジンの役割を 果たします。

JVM プロセス名	サービス名	サービスの説明
mam	MAM BASIC	MAM_Basic サービスは、ユーザの管理、システム・パラメータ、ログインおよびログアウトの各サービスを処理します。
	MAM CONFIG	MAM_Config サービスは、スナップショット、 CI 変更クエリ、TQL クエリまたは履歴表示ク エリを処理します。
	MAM DISCOVERY	MAM_Discovery サービスは、ディスカバリ関連のサービスを処理します。
	MAM IMPACT	MAM_Impact サービスは、HP Universal CMDB の影響,根本原因,相関の各サブシステムを 処理します。
	MAM PACKAGER	MAM_Packager サービスはパッケージを処理 します。パッケージは、整理されてあらかじ め定義されたサブディレクトリ構成の zip ファイル形式のリソースです。
	MAM REPORT	MAM_Report サービスは、HP Universal CMDB レポート・サービスを処理します。
	MAM VIEWSYS	データ処理サーバにインストールされる表示 システムおよびパッケージ・マネージャ・ サービス。Viewsys サービスは HP Business Availability Center のビューを管理します。こ のサービスは、HP Business Availability Center 管理コンソールのシステム状況では「表示シ ステム」と呼ばれています。
mercury _offline _engine	NOA	新しいオフライン・データ集計サービスは, オフライン集計について1時間ごとまたは1 日ごとに新規タスクの検証と同期を行います。
mercury _online _engine	DASHBOARD	データ処理サーバ上のダッシュボード・サービスは、オンライン・ビジネス論理計算を行います。このサービスは、HP Business Availability Center 管理コンソールのシステム状況では「オンライン BLE (ビジネス・ロジック・エンジン)」と呼ばれています。

JVM プロセス名	サービス名	サービスの説明
topaz_ pm	PM	パーティションおよびパージ・マネージャは、 短期間で拡大する表を、定めた時間間隔で複数のパーティションに分割します。定められた時間が経過すると、パーティション内のデータは、HP Business Availability Center レポートで使用できなくなります。さらに別の定められた時間が経過すると、パーティションがプロファイル・データベースからパージされます。

注: cmdb および mam プロセス下のサービスは、非エンタープライズ環境で mercury_as プロセスを実行する可能性があります。

ログ・ファイル

JVM プロセスのログ・ファイルは,

< HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥log 配下の次のディレクトリに格納されます。

- ➤ cmdb (データ処理サーバ)
- ➤ mam (データ処理サーバ)
- ➤ EJBContainer (ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバ)
- ➤ mercury data upgrade (データ処理サーバ)
- ➤ mercury_db_loader (ゲートウェイ・サーバ)
- ➤ mercury offline engine (データ処理サーバ)
- ➤ mercury_online_engine (データ処理サーバ)
- ➤ mercury pm (データ処理サーバ)
- ➤ mercury_wde (ゲートウェイ・サーバ)
- ➤ schedulerpr (データ処理サーバ)
- ➤ schedulergw (ゲートウェイ・サーバ)
- ▶ バス (ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバ)

注:ログ・ファイルは主に HP ソフトウェア・サポートによって利用されます。 ここではサーバ上に新しいファイルが作成されることをユーザに知らせる目的 でのみ記載しています。

自動フェールオーバの設定

プライマリ・データ処理サーバ上で実行されているサービスのバックアップ・データ処理サーバへの自動再割り当てを設定することができます。[管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] > [高可用性コントローラ] を選択して,[一般プロパティ] テーブルで [自動フェイルオーバーの有効化] の項目を見つけ,値を true に変更します。この変更は、ただちに有効になります。

システム状況からのサービスの再割り当て

新しいシステム状況を使うと、サーバの可用性やリソースの問題が起きたときに、データ処理サーバ間でサービスを移動することができます。[**管理**] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [システムの状況] を選択します。

システム状況を使ったデータ処理サーバ間でのサービスの移動の詳細については、『**Platform Administration**』(英語版)の「Service Manager Dialog Box」を参照してください。

サービスの手動再割り当て

重要:次の手順はシステム状況で再割り当てできないサービスを再割り当てする場合にのみ実行してください。この手順を実行するには JMX Web コンソールへのアクセスが必要になります。

システム状況をインストールしていない場合,必要であれば、プライマリ・データ処理サーバ上で実行されているサービスをバックアップ・データ処理サーバへ手動で再割り当てすることができます(たとえば、CDM サービスと < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ > ¥CMDB ディレクト

第8章 • HP Business Availability Center の高可用性

リを移動する必要がある場合など)。各サービスは1つのデータ処理サーバ上でしかアクティブになれないので、サービスを別のデータ処理サーバに再割り当てする前に、既存の割り当てを削除するか非アクティブにする必要があります。

サービスを再割り当てするには、新しい割り当てを追加する方法と、事前に定義されて非アクティブになっていた割り当てをアクティブにする方法があります。データ処理サーバ間で CDM サービスを再割り当てする場合は、追加の手順を実行する必要が生じる場合があります。詳細については、101 ページ「CDM サービスの再割り当て」を参照してください。

ヒント: サービスの再割り当て、アクティブ化、非アクティブ化が正しく行われたかどうかは、JMX Web コンソールでサービスのステータスを表示するとチェックできます。詳細については、90ページ「データ処理サーバに割り当てられるサービス」を参照してください。

サービスの割り当ての削除

サービスの割り当てを削除すると、管理データベースの HA_TASK_ASSIGN テーブルからエントリが削除されます。したがって、将来その割り当てを再び使用する場合には、その割り当てを新規の割り当てとして追加する必要があります。

サービスの現在の割り当てを削除するには、次の手順を実行します。

1 Web ブラウザで, <a href="http:// **< データ処理サーバ・マシン名> :8080/jmx-console"** を 開きます。

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

2 [Topaz] セクションで, service=hac-manager を選択します。

- **3** [removeAssignment()] で,以下のデータを入力します。
 - ➤ **customer_id**: サービスが割り当てられているカスタマの ID。個々の HP Business Availability Center システム(つまり、HP Software-as-a-Service によって管理されていないシステム)の標準のカスタマ ID は **1** です。

注: PM サービスと NOA サービスは個々のカスタマではなくシステム全体に割り当てられるサービスなので、その customer id は常に -1 です。

- ➤ serviceName:現在の割り当てを削除する対象となるサービスの名前。
- ➤ serverName: サービスが現在割り当てられているデータ処理サーバの名前。
- ➤ processName : プロセス名 (mercury_as, mercury_online_engine, mercury_offline_engine, topaz_pm など)。
- **4** [Invoke] をクリックします。そのサービスの割り当てが、指定したデータ処理サーバから削除されます。

割り当てたサービスのステータスの変更

特定のデータ処理サーバへのサービス割り当てを管理データベースの HA_TASK_ASSIGN テーブルの中に残したまま、その割り当ての値を変更して、 割り当てをアクティブまたは非アクティブにすることができます。

既存の割り当ての値を変更するには、次の手順を実行します。

1 Web ブラウザで, <a href="http:// <a href="http:// <a href="http:// <a href="http:// <a hr

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

2 [Topaz] セクションで, service=hac-manager を選択します。

- 3 [changeAssignment()] で、以下のデータを入力します。
 - ➤ **customerid**: サービスが割り当てられているカスタマの ID。個々の HP Business Availability Center システム (つまり, HP Software-as-a-Service によって管理されていないシステム) の標準のカスタマ ID は **1** です。

注: PM サービスと NOA サービスは個々のカスタマではなくシステム全体に割り当てられるサービスなので、その customer id は常に -1 です。

- ➤ serviceName:割り当ての値を変更するサービスの名前。
- ➤ serverName: サービスが割り当てられているデータ処理サーバの名前。
- ➤ processName : プロセス名 (mercury_as, mercury_online_engine, mercury_offline_engine, topaz_pm など)。
- ➤ assignValue:割り当ての値。有効な値は-9~9です。値1を設定すると割り当てがアクティブになり、それ以外の数値を設定すると非アクティブになります。
- **4** [Invoke] をクリックします。入力した assignValue の値に応じて、サービス の割り当てが変更されます。

サービスの割り当ての追加

サービスの割り当てを特定のデータ処理サーバに追加し、即座にアクティブにするか、必要になるまで非アクティブにしておくことができます。これは、プライマリデータ処理サーバとバックアップ・データ処理サーバを設定するときに役立ちます。各サーバについてすべてのサービスの割り当てを作成し、プライマリデータ処理サーバへの割り当てはアクティブにして、バックアップ・データ処理サーバへの割り当ては非アクティブにしておくという方法をとれます。

新規のサービス割り当てを追加するには、次の手順を実行します。

1 Web ブラウザで, <a href="http:// **< データ処理サーバ・マシン名> :8080/jmx-console"** を 開きます。

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

2 [Topaz] セクションで, **service=hac-manager** を選択します。

- 3 [addAssignment()] で、以下のデータを入力します。
 - ➤ **customer_id**: サービスを割り当てるカスタマの ID。個々の HP Business Availability Center システム(つまり、HP Software-as-a-Service によって管理されていないシステム)の標準のカスタマ ID は **1** です。

注: PM サービスと NOA サービスは個々のカスタマではなくシステム全体に割り当てられるサービスなので、その customer id は常に -1 です。

- ➤ serviceName:割り当てるサービスの名前。
- ➤ serverName: サービスを割り当てられる新規データ処理サーバの名前。
- ➤ processName : プロセス名 (mercury_as, mercury_online_engine, mercury_offline_engine, topaz_pm など)。
- ➤ assignValue: 割り当ての値。有効な値は-9~9です。値1を設定すると割り当てがアクティブになり、それ以外の数値を設定すると非アクティブになります。
- **4** [Invoke] をクリックします。そのサービスの割り当てが、指定したデータ処理サーバに追加されます。

CDM サービスの再割り当て

CDM サービスは、 < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリン ¥CMDB ディレクトリに格納されている内容を利用します。CDM サービスをバックアップ・サーバに再割り当てする前に、アクティブなサーバ上のCMDB ディレクトリを、手動でバックアップ・マシンにコピーするか、ディレクトリの同期をとるか、またはアクティブなマシンとバックアップ・マシンの両方からアクセスできる第3のマシン (netapp マシンなど) にディレクトリを配置する必要があります。後者の2つのオプションの詳細については、102ページ「CDM の高可用性」を参照してください。

データ集計サービスの手動による無効化

サーバの定期保守などの際,データ集計サービスを無効にしなければならないものの、システム状況を使用する必要がない場合があります。

オフライン集計サービスおよびビジネス・ロジック・エンジン・サービスをデータ処理サーバで無効にするには、次の手順を実行します。

- 1 [**管理**] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] を選択します。
- 2 [オフラインの集計] を選択します。
- 3 [集計の起動] のパラメータを編集します。設定を [False] に変更します。この変更は、ただちに有効になります。

CDM の高可用性

CDM(ソース・アダプタ・フレームワーク)サービスは、< **HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ**> **¥CMDB** ディレクトリを利用します。このディレクトリは、アクティブなデータ処理サーバとバックアップ・データ処理サーバの両方でまったく同じにする必要があります。次の方法でこのことを実現できます。

- ➤ CMDB ディレクトリを別のマシン(netapp サーバなど)上の共有ディレクトリ内に配置して、HP Business Availability Center からこのマシンを指し示します。このオプションをお勧めします。
- ➤ アクティブなサーバとバックアップ・サーバとで定期的に CMDB ディレクトリ の同期をとります (たとえば, ディレクトリをアクティブなサーバからバック アップ・サーバに定期的にコピーするバッチ・ファイルを作成します)。

注:5 台のマシンによるデプロイメントで作業をしている場合は, CDM サービスがオフライン・データ処理サーバにインストールされます。

重要: < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥CMDB ディレクトリがコピーされずに (たとえば、ファイル・システムにアクセスできないような障害がプライマリ・データ処理サーバで発生した場合など)、CDM サービスがデータ処理サーバ上の共有ディレクトリに再割り当てされた場合、CDM サービスはデータ処理サーバ上に存在する空の

< HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥CMDB ディレクトリを使用するため、ソース・アダプタ・フレームワークの既存のデータはすべて失われます。

HP Business Availability Center の新規インストールで共有の CMDB ディレクト リを使用するようにデータ処理サーバをセットアップするには、次の手順を実行します。

HP Business Availability Center をインストールした直後, HP Business Availability Center を初めて起動する前に、次の手順を実行します。

- 1 共有のディレクトリを第3のマシン上に作成します。
- 2 [管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] > [ソースの設定] を選択して、[ソース テーブル] で [アダプタ ディレクトリ (CMDB) の場所] の項目を見つけます。この値を、共有の CMDB ディレクトリを含むマシンへのパスに変更します。

Windows の場合: ¥¥ <データ処理サーバ名> ¥

Solaris の場合:/くフォルダ名>/くフォルダ名>

3 HP Business Availability Center サービスを実行している対象のユーザが、第3のマシン上の共有の CMDB ディレクトリに対する読み取り / 書き込み権限を持っていることを確認します。

既存の HP Business Availability Center 環境で共有の CMDB ディレクトリを使用 するようにデータ処理サーバをセットアップするには、次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center への接続が開いていないことを確認します。
- 2 < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥CMDB ディレクトリを、アクティブなデータ処理サーバから第3のマシンにコピーします。

- 3 [管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] > [ソースの設定] を選択して、[ソース テーブル] で [アダプタ ディレクトリ (CMDB) の場所] の項目を見つけます。この値を、共有 CMDB ディレクトリへの完全ネットワーク・アドレスに変更します (// <データ処理サーバ名> //)。
- **4** HP Business Availability Center サービスを起動するユーザが、他方のマシン上の **HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ**> **¥CMDB** ディレクトリに対する読み取り / 書き込み権限を持っていることを確認します。
- 5 すべてのマシンで HP Business Availability Center を再起動します。

分散環境における HP Business Availability Center データ・コレクタの設定

本項では、HP Business Availability Center の分散デプロイメント環境において機能するように HP Business Availability Center データ・コレクタを設定する方法について説明します。

Business Process Monitor and Real User Monitor

Business Process Monitor を機能させるには、Business Process Monitor を実行する各ホスト・マシンの Business Process Monitor Admin アプリケーションで、ゲートウェイ・サーバの URL を指定する必要があります。Business Process Monitor の各インスタンスの [インスタンスの編集] ページで、ゲートウェイ・サーバの URL を指定するエントリを編集します。詳細については、『Business Process Monitor Administration』(英語版)PDF の「Configuring Business Process Monitor Instances」を参照してください。

Real User Monitor を機能させるには、 [Real User Monitor Web コンソール] で、ゲートウェイ・サーバの URL を指定する必要があります。詳細については、 『Real User Monitor Administration』(英語版)PDF の「Using the HP Real User Monitor Web Console」を参照してください。

ゲートウェイ・サーバのアドレスを次のように指定します。

- ➤ ゲートウェイ・サーバを 1 台インストールしている場合は、そのマシンの URL を指定します。
- ➤ ロード・バランサの背後で複数のゲートウェイ・サーバをクラスタ化している場合は、ロード・バランサの URL を指定します。

フェールオーバ用に2台のロード・バランサを使用している場合は、どちらかのロード・バランサのURLを指定して、両方のロード・バランサのホスト名をDNSサーバ・マシンで必ず設定します。

SiteScope

SiteScope を機能させるには、HP Business Availability Center の System Availability Management([**管理**] > [**System Availability Management**])を使用して、各 SiteScope プロファイルでゲートウェイ・サーバの URL を指定する必要があります。詳細については、『**HP SiteScope デプロイメント・ガイド**』PDF を参照してください。

ロード・バランサを使用していて仮想の IP または URL を定義している場合は、 ゲートウェイ・サーバの URL を定義するときにその仮想の IP または URL を使 用します。フェールオーバ用に 2 台のロード・バランサを使用している場合 は、どちらかのロード・バランサの URL を指定して、両方のロード・バラン サのホスト名を DNS サーバ・マシンで必ず設定します。

SiteScope の高可用性設定の詳細については、『SiteScope Failover Guide』(英語版)を参照してください。

3 台のマシンおよび 5 台のマシンによるデプロイメント (レガシ・デプロイメント) の高可用性

3 台のマシンまたは5 台のマシンによるレガシ・デプロイメントで作業をしている場合は、2 台のゲートウェイ・サーバが使用されています。1 台のゲートウェイ・サーバはデータ・コレクタと通信するように設定されていて、もう1 台のゲートウェイ・サーバは HP Business Availability Center ユーザと通信するように設定されています。データ・コレクタ用のゲートウェイ・サーバのロード・バランサの仮想 IP は、巡回方式をオンにするように設定してください。アプリケーション・ユーザ用のゲートウェイ・サーバのロード・バランサの仮想 IP は、セッションによるセッション維持をオンにするように設定してください。

5 台のマシンによるレガシ・デプロイメントで作業をしている場合は、データ 処理サーバ・サービスが、モデリング・データ処理サーバ、オフライン・デー タ処理サーバ、オンライン・データ処理サーバの、3 台のマシン間で分割されます。次のバックアップ計画を採用することもできます。

- ➤ 8 GB の RAM を装備した 1 台のマシンを, 3 台すべてのデータ処理サーバに対するバックアップ・サーバとして使用します。この計画をお勧めします。
- ➤ データ処理サーバごとに1台のマシンを使用してバックアップします。

オフライン・データ処理サーバ上で実行される新しいオフライン・データ集計 サービスは、対称性があり、複数のオフライン・データ処理サーバで同時に実 行できます。これにより、新しいオフライン・データ集計サービスについて高 可用性と負荷分散の両方が保証されます。

オフライン・データ処理サーバに障害が発生した際に手作業でフェールオーバを有効にする目的で、バックアップ・オフライン・データ処理サーバが単独でインストールされている場合には、このマシンで実行しているオフライン集計サービスおよびビジネス・ロジック・サービスを停止することをお勧めします。手作業によるフェールオーバが有効になっている場合は、バックアップ・オフライン・データ処理サーバ上でオフライン集計を再起動してください。オフライン・データ処理サーバ上で実行される他のサービスについても、フェールオーバのメカニズムが使用されます。

第9章

HP Business Availability Center の障害回復

HP Business Availability Center システム用の障害回復(DR)システムを、必要な場合にセットアップしてアクティブにすることができます。

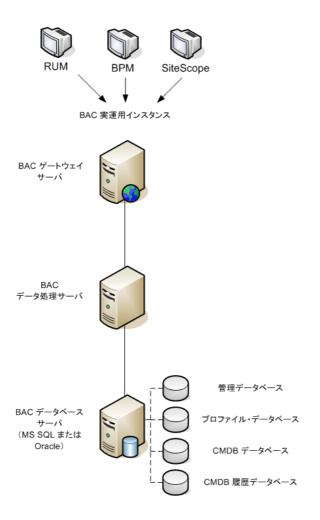
本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center の障害回復の概要(107 ページ)
- ▶ 障害回復環境の準備(110ページ)
- ➤ HP Business Availability Center フェールオーバ・インスタンスのアクティブ化のための準備(121 ページ)
- ▶ 起動前のクリーンアップ手順(121ページ)
- ▶ 起動後のクリーンアップ手順(128ページ)
- ➤ Softerra LDAP Administrator の設定(128 ページ)

HP Business Availability Center の障害回復の概要

本章では、障害回復システムをセットアップする方法について基本的な原則とガイドラインを説明し、セカンダリ HP Business Availability Center システムを新しいプライマリ HP Business Availability Center システムにするのに必要な手順を示します。本章は、1 台の HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバ、1 台のデータ処理サーバ、および HP Business Availability Center のデータベース・スキーマを格納した 1 台のデータベース・サーバで構成される、典型的な HP Business Availability Center 環境を対象としています。

次の図は、典型的な HP Business Availability Center 環境を示しています。



注:

- ▶ 本章では、障害回復の有効化の概念について説明します。
- ➤ 障害回復には、各種の設定ファイルやアップデートを HP Business Availability Center のデータベース・スキーマに移動する手動の手順が伴います。この手順では、少なくとも 1 人の HP Business Availability Center 管理者と、HP Business Availability Center のデータベースおよびスキーマの扱いに慣れている 1 人のデータベース管理者が必要になります。
- ➤ HP Business Availability Center では、いくつかの異なるデプロイメントや構成が想定されています。DR のシナリオが特定の環境で実現することを確かめるため、十分なテストと文書化を行ってください。どのような DR のシナリオでも、HP プロフェショナルサービスに問い合わせて、その設計やフェールオーバのワークフローでベスト・プラクティスが採用されるようにしてください。

障害回復環境の準備

障害回復環境の準備は次のステージで構成されます。

110ページ「フェールオーバ環境での HP Business Availability Center ソフトウェアのインストール」

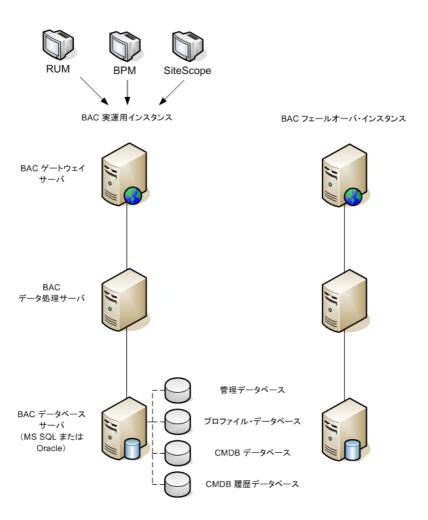
112ページ「システム設定バックアップとデータ・バックアップ設定」

フェールオーバ環境での HP Business Availability Center ソフトウェアのインストール

現在の実運用環境に適合した, HP Business Availability Center の 2 つめのインスタンスをインストールします。

- ➤ 実運用環境で使用しているものとまったく同じバージョンの HP Business Availability Center をバックアップ環境にインストールします。
- ▶ 機能やデプロイメントの違いに関する問題を簡単にするため、バックアップ環境を実運用環境と同じにしてください(たとえば、エンタープライズまたは標準デプロイメント)。
- ➤ Server and Database Configuration ユーティリティを実行してデータベースを作成しないでください。
- ➤ バックアップ・システムを起動しないでください。

注:障害回復環境をなるべく HP Business Availability Center の実運用環境に似た ものにしてください。フェールオーバ・システムへの移行時に機能が失われる のを防ぐため、ハードウェア、デプロイメント、およびバージョンをすべて同 じにしてください。 次の図は、フェールオーバ・システムもインストールした典型的な HP Business Availability Center 環境を示しています。



システム設定バックアップとデータ・バックアップ設定

このステージでは、設定ディレクトリをフェールオーバ・インスタンスにコピーし、LDAPを障害回復用に設定して、データベース・ログファイルのシッピングを設定します。

フェールオーバ・インスタンスへの設定ディレクトリのコピー

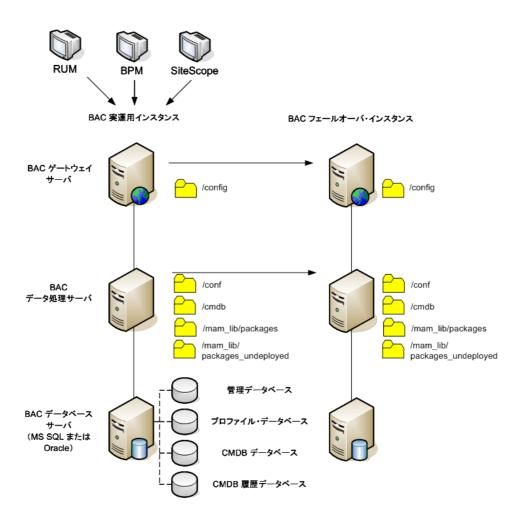
次のディレクトリで変更されたすべてのファイルを、HP Business Availability Center の実運用インスタンスを、フェールオーバ・インスタンス内の同じ種類のサーバにコピーします。

- ➤ /conf
- ➤ /cmdb (データ処理サーバ上)
- ➤ /mam lib/packages (データ処理サーバ上)
- ➤ /mam lib/packages undeployed (データ処理サーバ上)

また、カスタマイズを加えたシステム内の他のファイルやディレクトリもすべてコピーします。

注:少なくとも毎日、HP Business Availability Center サーバのバックアップをとることをお勧めします。設定変更の量や間隔によっては、実運用インスタンスが失われたときの設定の変更を大きく失うことを避けるために、間隔を短くしなければらならないこともあります。

次の図は、実運用システムからのディレクトリがコピーされた後のフェール オーバ・システムを示しています。



障害回復のための LDAP の設定

HP Business Availability Center には、監視設定の格納に使用される LDAP サーバ・コンポーネントが含まれています。LDAP サービスが失われてもデータ収集が中断することはありませんが、各種の HP Business Availability Center モニタに対する設定変更がすべてできなくなり、HP Business Availability Center Web サイトでエラーが発生する可能性があります。

HP Business Availability Center に含まれている LDAP サーバは、LDAP のオープン・ソース実装である OpenLDAP ソフトウェアです。このスイートで特に重要なコンポーネントは次の 2 つです。

- ➤ slapd スタンドアロンの LDAP デーモン (サーバ)
- ➤ slurpd スタンドアロンの LDAP 更新レプリケーション・デーモン 障害回復用に LDAP を設定するには、次の手順を実行します。
- 1 HP Business Availability Center の現在の設定を確認します。

HP Business Availability Center のインストール時に、LDAP が自動的にゲートウェイ・サーバにインストールされます。HP Business Availability Center が複数のゲートウェイ・サーバにインストールされている場合は、最初のゲートウェイ・サーバがマスタ LDAP サーバになります。どのゲートウェイ・サーバがマスタ LDAP サーバなのかを調べるには、次の手順を実行します。

- a HP Business Availability Center にログインします。
- **b** [**管理**] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] > [モニタ**管理**] を選択します。
- c [モニタ管理データの格納場所] 設定の値が、マスタ・サーバの名前です。
- 2 スレーブ・サーバを準備します。

フェールオーバ・サーバをスレーブ LDAP サーバとして準備するには、次の手順を実行します。

- **a** Idap を実行している両方のサーバで HP Business Availability Center をシャットダウンします。
- b < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥openIdap ディレクトリ全体を、マスタ・サーバからスレーブ・サーバにコピーします。このディレクトリがすでにスレーブ・サーバ上に存在する場合は、上書きします。

- 3 マスタ・サーバとスレーブ・サーバ間でレプリケーションを設定します。 マスタ・サーバで、次を実行します。
 - a < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥openIdap ¥slurpd install を実行して、レプリケーション・デーモン(slurpd)をインストールします。
 - **b** < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥openIdap ¥slapd.conf のバックアップをとります。
 - c < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥openIdap ¥slapd.conf を編集して、replica ディレクティブと replogfile ディレクティブを次のように追加します。

replica uri=ldap://<slaveHost>:9389 binddn="E=SSEnterprise" bindmethod=simple credentials=fl1pp3r replogfile ./replicate.log

注:このファイルにはコメント・アウトされている行があり、それらを作業の始めとして使用できます。それぞれのディレクティブは個別の行に置きます。それぞれのディレクティブは複数の行にまたがらないようにしてください。 < slaveHost > の部分をスレーブ・サーバの名前(完全修飾ドメイン名をお勧めします)に置き換えます。

d slapd サービスを起動します。

スレーブ・サーバで、次を実行します。

- **a** < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥openIdap ¥slapd.conf のバックアップをとります。
- b < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥openIdap ¥slapd.conf を編集して、updatedn ディレクティブと updateref ディレク ティブを次のように追加します。

注:このファイルにはコメント・アウトされている行があり、それらを作業の始めとして使用できます。それぞれのディレクティブは複数の行にまたがらないようにしてください。 < masterHost > の部分を、スレーブ・システムのマスタ・ゲートウェイ・サーバの名前(完全修飾ドメイン名をお勧めします)に置き換えます。

c slapd サービスを開きます。

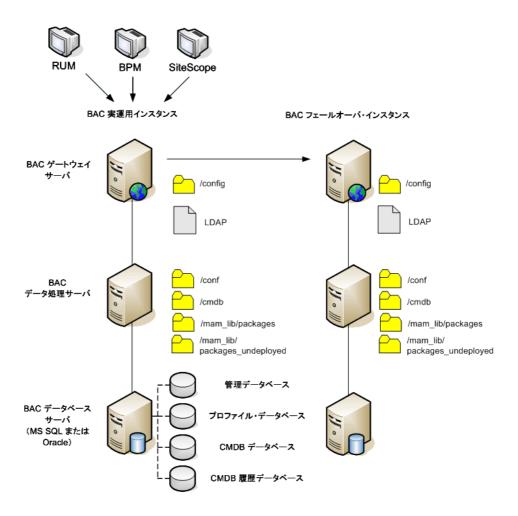
slapd サービスがフェールオーバ・サーバで開始したら,次の手順を**マスタ・** サー**バ**で実行します。

- a **<開いている LDAP のディレクトリ> ¥slurdp.exe** から, slurpd サービスを 起動します。
- **b** LDAP Administrator ユーティリティ(<u>www.ldapbrowser.com</u> から入手できます)を使って**マスタ・サーバ**に接続します。Softerra LDAP Administrator の設定詳細については,128 ページ「Softerra LDAP Administrator の設定」を参照してください。
- **c** LDAP Administrator ユーティリティを使い, LDAP リポジトリに変更を加えます (たとえば、値を追加します)。
- d < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥openIdap ¥replicate.log を調べます。加えた変更を反映するエントリがあるはずです。
- e LDAP Administrator ユーティリティを使って**スレーブ・サーバ**に接続します。 f LDAP リポジトリを調べ、変更が反映されているか確かめます。

これで、マスタ・サーバとスレーブ・サーバの両方の slapd サービスをシャットダウンできます。

フェールオーバ LDAP サーバを起動して更新を受信します。

次の図は、LDAP のレプリケーションが有効になっている実運用システムとフェールオーバ・システムを示しています。



4 バックアップ・データベースを設定します。

注: 障害回復シナリオのこの段階は、経験を積んだデータベース管理者のみが 実行することをお勧めします。

➤ Microsoft SQL 設定データベース・ログファイルのシッピング

最新の監視データと設定データを提供するには、データの時間差が最小限となるようにログファイルのシッピングを有効にすることがきわめて重要です。ログファイルのシッピングを使うことで、コピーとロード・プロセスでの遅延による時差しかない、元のデータベースの正確な複製を作成できます。そして、元のプライマリ・データベース・サーバが利用できなくなった場合に、スタンバイ・データベース・サーバを新しいプライマリ・データベース・サーバにすることができるようになります。元のプライマリ・データベース・サーバが再び利用できるようになったら、そのサーバを新しいスタンバイ・サーバにすることで、実質的にサーバの役割を入れ換えたことになります。

HP Business Availability Center の次のデータベースについてログファイルのシッピングを設定する必要があります。

- ➤ HP Business Availability Center 管理データベース
- ➤ HP Business Availability Center プロファイル・データベース
- ➤ HP Business Availability Center CMDB データベース
- ➤ HP Business Availability Center CMDB 履歴データベース

本項ではログファイルのシッピングを設定するための具体的な手順は説明しません。HP Business Availability Center のデータベース管理者は、

HP Business Availability Center 環境で使用されている該当するバージョンのデータベース・ソフトウェアについてログファイルのシッピングを設定する際には、次に示すリンクの情報を参考にするとよいでしょう。

Microsoft SQL Server 2000:

- http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=http://support.microsoft.com/s upport/sql/content/2000papers/LogShippingFinal.asp
- http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/sql/2000/maintain/logship1.ms px

Microsoft SQL Server 2005:

- ➤ http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms188625.aspx
- ➤ http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms190016.aspx
- ➤ http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/ms187016.aspx

➤ Oracle におけるスタンバイ・データベースの設定(Data Guard)

Oracle ではスキーマごとのログがなく、データベース・レベルでしかログがありません。したがって、スタンバイ・データベースをスキーマ・レベルで作成することができず、実運用システムのデータベースのコピーをバックアップ・システム上に作成する必要があります。

注: データベース・プラットフォームが Oracle の場合は, Data Guard を利用 できるように Oracle 10g を使用することをお勧めします。

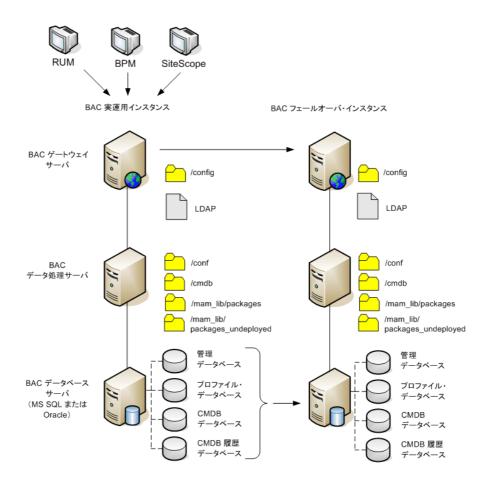
本項ではスタンバイ・データベースを設定するための具体的な手順は説明しません。HP Business Availability Center のデータベース管理者は、Oracle 10g 用のスタンバイ・データベースを設定する際、次に示すリンクの情報を参照できます。

http://download.oracle.com/docs/cd/B19306 01/server.102/b14239/toc.htm

バックアップ・データベースの設定が正常に完了したら、ただちに HP Business Availability Center のフェールオーバ・データベースと実運用データベースとで同期をとってください。

第9章 • HP Business Availability Center の障害回復

次の図は、データベース・ログファイルのシッピングが有効になっている実運 用システムとフェールオーバ・システムを示しています。



HP Business Availability Center フェールオーバ・インスタンスのアクティブ化のための準備

フェールオーバ・インスタンスをアクティブにする段階になったら,次の手順を実行します。

- ➤ バックアップ・システムを、そのデータベースも含めてアクティブにします。
- ▶ 最新のデータベース・ログがすべて、フェールオーバ環境のデータベースにすでに更新されていることを確かめます。
- ➤ 起動前のクリーンアップ手順を実行して(121ページを参照してください), データベース内のローカライズをすべて削除します。

起動前のクリーンアップ手順

この手順では、設定内にあるマシン固有のすべての参照を、実運用インスタンスから消去します。これは、バックアップ・システムのデータベースをリセットするために必要です。

注:

アクティブ化手順を開始する前に、HP Business Availability Center の管理者は、該当するライセンスがフェールオーバ・インスタンスに適用済みであり、利用可能なすべてのデータ・コレクタがフェールオーバ・インスタンスと通信できることを確認してください。

この手順に含まれている SQL ステートメントは、経験を積んだデータベース管理者が実行することをお勧めします。

この手順に含まれている SQL ステートメントはすべて、管理データベースに対して実行する必要があります。

1 HAC テーブル

- a HAC テーブルを空にします。
 - ➤ ALTER TABLE HA_SERVICES_DEP DROP CONSTRAINT HA SERVICES DEP FK1;
 - ➤ ALTER TABLE HA_SERVICES_DEP DROP CONSTRAINT HA SERVICES DEP FK2;
 - ➤ ALTER TABLE HA_SRV_ALLWD_GRPS DROP CONSTRAINT HA_SRV_ALLWD_GRPS_FK2;
 - ➤ ALTER TABLE HA_SERVICES DROP CONSTRAINT HA_SERVICES_FK1;
 - ➤ TRUNCATE TABLE HA BACKUP PROCESSES
 - ➤ TRUNCATE TABLE HA PROC ALWD SERVICES
 - ➤ TRUNCATE TABLE HA SRV ALLWD GRPS
 - > TRUNCATE TABLE HA SERVICES DEP
 - ➤ TRUNCATE TABLE HA SERVICES
 - ➤ TRUNCATE TABLE HA SERVICE GRPS
 - > TRUNCATE TABLE HA TASK ASSIGN
 - ➤ ALTER TABLE HA_SERVICES_DEP ADD CONSTRAINT HA_SERVICES_DEP_FK1 FOREIGN KEY (SERVICE_ID) REFERENCES HA_SERVICES (ID);
 - ➤ ALTER TABLE HA_SERVICES_DEP ADD CONSTRAINT
 HA_SERVICES_DEP_FK2 FOREIGN KEY (DEPENDS_ON) REFERENCES
 HA_SERVICES (ID);
 - ➤ ALTER TABLE HA_SRV_ALLWD_GRPS ADD CONSTRAINT HA_SRV_ALLWD_GRPS_FK2 FOREIGN KEY (GROUP_ID) REFERENCES HA_SERVICE_GRPS (ID);
 - ➤ ALTER TABLE HA_SERVICES ADD CONSTRAINT HA_SERVICES_FK1 FOREIGN KEY (GROUP_ID) REFERENCES HA_SERVICE_GRPS (ID);

b controller upgrade への参照を properties から消去します。

delete from Properties where NAMESPACE='FND_AUTO_UPGRADE' and NAME='HAServiceControllerUpgrade'

2 Sessions テーブル

Sessions テーブル内の参照をバックアップ・セッション・データベースに切り 替えます。

update sessions set SESSION_DB_SERVER = ' <新しいデータベース・サーバ> ', SESSION_DB_HOST = ' <新しいデータベース・サーバ> ', SESSION_DB_SID= ' <新しいデータベース SID > '

3 Bus テーブル

properties テーブル内のバス位置への参照を(Domain Manager も含めて)削除します。

DELETE FROM properties WHERE namespace='MessageBroker' or namespace='SonicMQ_Namespace'

4 Setting Manager の値

SETTING_PARAMETERS テーブル内の URLS と LDAP Server を更新します。 次の表に、Setting Manager テーブル内で更新する必要のあるキーを示します。

SP_CONTEXT	SP_NAME
Alertengine	settings.smtp.server
Scheduledreports	settings.smtp.server
Platform	default.core.server.url
Platform	default.centers.server.url
モニタ	ldap.host.and.port

テーブル内の各キーについて、次のクエリを変更および実行します。

update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE=' <新しい値>' where SP_CONTEXT=' <コンテキスト値> ' and SP_NAME=' <名前値>' 例を次に示します。

- ➤ update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE='newmachinename' where SP_CONTEXT='alertengine' and SP_NAME='settings.smtp.server'
- update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE='newmachinename' where SP_CONTEXT='scheduledreports' and SP_NAME='settings.smtp.server'
- update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE='http://newmachinename:80' where SP_CONTEXT='platform' and SP_NAME='default.core.server.url'
- ▶ update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE='http://newmachinename:80' where SP_CONTEXT='platform' and SP_NAME='default.centers.server.url'
- ➤ update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE='ldap:// <ホスト名>: <ポート番号>' where SP_CONTEXT='monitoring' and SP_NAME='ldap.host.and.port'

5 SYSTEM キー

SYSTEM テーブル内の次のキーを更新します。

AdminServerURL	新しいゲートウェイ・マシン
GraphServerURL	新しいゲートウェイ・マシン
GraphServerURL4.5.0.0	新しいゲートウェイ・マシン
application.tac.path	新しいゲートウェイ・マシン
application.flipper.path	新しいゲートウェイ・マシン

テーブル内の各値について、次のクエリを変更および実行します。

update SYSTEM set SYS VALUE=' <キー> 'where SYS NAME=' <新しい値> '

例を次に示します。

- update SYSTEM set SYS_VALUE='http://newmachine:port' where SYS_NAME='AdminServerURL'
- update SYSTEM set SYS_VALUE='http://newmachine:port' where SYS_NAME='GraphServerURL'
- update SYSTEM set SYS_VALUE='http://newmachine:port' where SYS_NAME='GraphServerURL4.5.0.0'
- update SYSTEM set SYS_VALUE='http://newmachine:port' where SYS_NAME='application.tac.path'
- ➤ update SYSTEM set SYS_VALUE='http://newmachine:port' where SYS_NAME='application.flipper.path'

注:標準設定のポート番号は80です。

6 Server and Database Configuration ユーティリティ

各マシンで Server and Database Configuration ユーティリティを実行して、データベース内の必要なテーブルを再初期化します。Server and Database Configuration ユーティリティを実行するには、[スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Connect to Database] を選択します。

注:

Server and Database Configuration ユーティリティを実行するときは、必ずフェールオーバ環境用に作成したものと同じデータベース(つまり、バックアップ・データがシッピングされたデータベース)に接続してください。このユーティリティを実運用インスタンスで実行しようとした場合、設定データが完全に失われてしまう可能性があります。

Server and Database Configuration ユーティリティでデータベースの入力を求められたら、必ずフェールオーバ環境内の新しいデータベースの名前を入力してください。

Server and Database Configuration ユーティリティは、HP Business Availability Center を最初にフェールオーバ環境にインストールしたときと同じマシンの順序で実行してください。

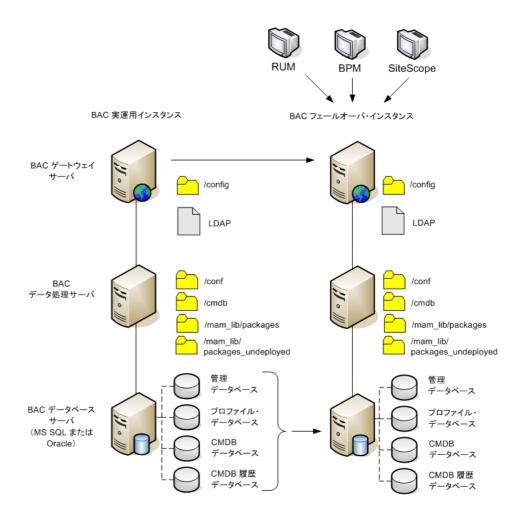
7 バックアップ環境を立ち上げます。

フェールオーバ環境内のすべてのサーバで HP Business Availability Center を起動します。

8 データ・コレクタを設定します。

すべてのデータ・コレクタ, Business Process Monitor エージェント, Real User Monitor エンジン, および SiteScope を, フェールオーバ・インスタンスと連携して動作するように設定します。詳細については, 各データ・コレクタの該当するマニュアルを参照してください。

次の図は、全体がアクティブになったフェールオーバ・インスタンスを示しています。



起動後のクリーンアップ手順

フェールオーバ・インスタンスに属さない廃止ホストをすべて無効にするため に,起動後クリーンアップ手順を実行します。

廃止ホストを無効にするには、次の手順を実行します。

- 1 URL http:// <ゲートウェイ・サーバ・マシン>/topaz/systemConsole/displayBACHosts.do を参照します。
- 2 廃止ホストをすべて無効にします。

Softerra LDAP Administrator の設定

Softerra LDAP Administrator を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 Softerra LDAP Administrator を起動します。
- 2 メニューから, [File] > [New] > [New profile] を選択します。
- 3 プロファイルに対してわかりやすい名前を入力します。
- **4** [Next] をクリックします。
- 5 接続先の LDAP サーバのホスト名 (完全修飾ドメイン名をお勧めします) を入力します。
- **6** ポートとして **9389** を入力します。
- 7 Base DN として **E=SSEnterprise** を入力します。
- 8 [Next] をクリックします。
- **9** Principal として **E=SSEnterprise** を入力します。
- **10** Password として **fl1pp3r** を入力します。
- 11 [Next] をクリックします。
- 12「Finish」をクリックします。

第IV部

Windows における HP Business Availability Center サーバのインストール

第 10 章

Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール

本章では、Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール方法について説明します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center サーバのインストールの概要(132 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center サーバのインストールに含まれる機能 (132 ページ)
- ➤ インストールに必要な情報の準備(133ページ)
- ➤ インストールの前提条件(135ページ)
- ➤ Web サーバでの作業 (136 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center サーバのインストール (138 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center の開始と停止(141 ページ)
- ▶ インストール後の作業(142ページ)

HP Business Availability Center サーバのインストールの概要

HP Business Availability Center 7.50 サーバのインストールには、いくつかの段階があります。

- 1 HP Business Availability Center 7.50 のインストール。詳細については、138 ページ「HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。
- 2 管理データベース, CMDB データベース, および CMDB 履歴データベースの 設定。各データベースについてデータベースの種類と接続パラメータを指定し ます。詳細については, 145ページ「Windows プラットフォームでのデータ ベース・パラメータの設定」を参照してください。
- 3 [HP Business Availability Center ダウンロード] ページへのコンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール。詳細については、153 ページ「コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール」を参照してください。サーバのセットアップ・プログラムでは、1 台のマシン(HP Business Availability Center ボックスと呼ばれます)に両方の HP Business Availability Center サーバをインストールするか、どちらか一方のサーバをインストールするかを選択できます。さまざまなデプロイメント構成の候補の詳細については、71 ページ「デプロイメントの構成」を参照してください。

HP Business Availability Center サーバのインストールに含まれる機能

コンポーネント	説明
ゲートウェイ・サーバ	ゲートウェイ・サーバは次の機能を担います。 ➤ HP Business Availability Center アプリケーションの
	実行 ➤ レポート
	➤ 管理コンソールの操作➤ データ・コレクタからのデータ・サンプルの受信
	▶ 関連する HP Business Availability Center コンポーネントへのデータの配信▶ バスのサポート

コンポーネント	説明
データ処理サーバ	データ処理サーバは次の機能を担います。
	➤ データの集計とパーティショニング
	▶ ビジネス・ロジック・エンジンの実行
	➤ HP Universal CMDB 関連サービスの制御
	▶ バスのサポート
	カスタム・インストールの一部としてデータ処理サー
	バを選択した場合は、インストールするデータ処理
	サーバの種類(「 すべて 」,[モデリング],[オンライ ン],または「 オフライン])を選択します。
	データ処理サーバによって実行されるサービスの詳細
	データ処理リーハによって美打されるリーピスの詳細 については、90ページ「データ処理サーバに割り当
	てられるサービス」を参照してください。

注: その他のサーバおよびコンポーネントは HP Business Availability Center サーバのインストール中に自動的にインストールされます。詳細については, 42 ページ「HP Business Availability Center サーバのデプロイ」を参照してください。

インストールに必要な情報の準備

インストールの前に次の情報を用意する必要があります。

➤ **ライセンス・キー**: HP Business Availability Center のパッケージと一緒にライセンス・キーを取得していなかった場合は、HP ソフトウェア・サポートの担当者から取得できます。永続的なライセンス・キーをまだ取得していない場合は、「TEMPORARY」というキーを使用できます。一時ライセンス・キーでは、10 個のトランザクションを 7 日間実行できます。**TEMPORARY** は、初めてインストールする際に標準で表示されます。

後の段階でライセンス・キーのアップデートが必要になった場合(たとえば、1つ以上の HP Business Availability Center コンポーネントのライセンスを新たに取得した場合),HP Business Availability Center のサイトでアップデートを行うことができます。[管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [ライセンス管理] を選択してから,[新規ライセンス キー] をクリックします。ライセンス・キーのアップデートの詳細については,『Platform Administration』(英語版)の「License Management Overview」を参照してください。

- **▶ シリアル 番号**: HP Business Availability Center のパッケージと一緒に取得するシリアル番号です。
- ➤ Web サーバ名: この名前にはドメイン名も含める必要があります。
- ▶ 管理者の電子メール・アドレス
- ➤ **Web サーバで使用されるポート番号**: HP Business Availability Center にアクセスするためのポートです。標準設定では、ポート 80 です。
- ➤ ゲートウェイ・サーバ・マシンの名前
- ➤ **ロード・バランサの名前**(使用する場合): HP Business Availability Center サイトへのアクセスに使用されるロード・バランサです。
- ➤ SMTP メール・サーバ名
- ➤ **SMTP 送信者名**: この名前は HP Business Availability Center から送信される警告 に表示されます。

注:電子メールによる警告は、設定済みの SMTP サーバを介して送信するのに加え、Microsoft SMTP サービスを介して送信することもできます。詳細については、『Alerts』(英語版)の「Configure SMTP Mails」を参照してください。

➤ 管理データベース, CMDB データベース, CMDB 履歴データベースのパラメータの設定に関する情報:サーバのセットアップ中に、管理データベース, CMDB データベース, CMDB 履歴データベースを設定する場合は、149ページ「データベース・パラメータの設定に必要な情報」を参照してください。

インストールの前提条件

HP Business Availability Center サーバをインストールする前に、次の点に注意します。

- ➤ 少なくとも 20 GB の空きディスク容量があるドライブに HP Business Availability Center サーバをインストールすることをお勧めします。サーバ・システムの要件の詳細については、51 ページ「システム要件の確認」を参照してください。
- ➤ HP Business Availability Center サーバを複数のネットワーク・セグメントにインストールする場合は、サーバ間のホップ数と遅延を最小限に抑えてください。ネットワークに遅延があると、HP Business Availability Center アプリケーションに悪影響を及ぼす場合があり、パフォーマンスや安定性の問題が発生する可能性があります。詳細については、HP ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。
- ➤ すでに他の HP 製品がインストールされているマシンには HP Business Availability Center をインストールしないでください。

注:ご利用になっている HP Software の別の製品を、マシンにインストールしたままにしておく必要がある場合は、次の回避策をとってください。インストールを実行する前に、レジストリ内の他の HP Software 製品の名前を変更します([スタート] > [ファイル名を指定して実行]を選択して、[Regedit]と入力し、HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥ の名前を変更)。たとえば、その位置における「HP Business Process Monitor」の名前を変更します。サーバのインストールを開始してライセンス契約の内容に同意してから、レジストリ・エディタに戻って、元の名前にキーの名前を変更します。インストール作業を続けます。

- ➤ ローカルまたはネットワークのリソースに割り当てられているドライブには HP Business Availability Center サーバをインストールしないでください。
- ➤ インストール時,以前のバージョンがサーバ・マシン上にインストールされている場合,カスタムの設定データは上書きされます。設定データをカスタマイズしていて,そのカスタマイズした設定を新規インストール後にも再利用したい場合は,変更の一覧を作成する必要があります。
- ▶ 特定の Web ブラウザの制限のため、ゲートウェイ・サーバを実行するサーバ・マシンの名前は、英数字 $(a \sim z, A \sim Z, 0 \sim 9)$ 、ハイフン (-)、ピリオド

- (.) からのみ構成してください。たとえば、ゲートウェイ・サーバを実行しているマシンの名前にアンダースコアが含まれていると、Microsoft Internet Explorer 6.0 以降を使用している場合には HP Business Availability Center サイトにログインできないことがあります。
- ➤ HP Business Availability Center サーバのインストール時には、HP Business Availability Center ディレクトリとして別のパスを指定することができますが (標準設定は C:\(\mathbf{C}\)+\(\mathbf{HPBAC}\)), ディレクトリへのフル・パスにはスペースを含めてはならないことと、15 文字を超えないことに注意してください。
- ➤ セキュリティを強化したプラットフォーム(HTTPS プロトコルの使用を含む)で HP Business Availability Center サーバを実行することを計画している場合は、 『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版)PDF で説明している強化手順を参照してください。

Web サーバでの作業

Windows プラットフォームにインストールされた HP Business Availability Center は, Apache HTTP サーバまたは Microsoft Internet Information Server (IIS) と連携して機能します。

注:サーバ・マシンで実行する Web サーバは 1 つだけにする必要があります。 たとえば、HP Business Availability Center サーバのインストール時に Apache HTTP サーバの使用を選択し、インストール先のサーバ・マシンで IIS がすでに 実行されているような場合は、インストールを開始する前に、IIS サービスを 停止し、そのサービスのスタートアップのタイプを [**手動**] に変更します。

Apache HTTP サーバ

HP Business Availability Center を Apache HTTP サーバ上で実行することを計画している場合は、HP によって HP Business Availability Center 用に調整されたバージョンの Apache HTTP サーバを使う必要があります。これは、サーバのインストール時にインストールされます。

標準設定では、HP Business Availability Center は自身の Apache HTTP サーバをポート 80 を使用して実行します。ポート 80 がすでに使用中の場合は、2 つの方法でポートの競合を解決できます。

- ➤ HP Business Availability Center のインストールを始める前に、そのポートを使用しているサービスがあれば、別のポートを使用するように設定を変更します。
- ➤ HP Business Availability Center のインストール中に、Apache HTTP サーバ用に別のポートを選択します。

ファイル< HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ> ¥conf ¥core¥WebPlatform¥webserver guard.conf を編集して、次の行を追加します。

webserver port= <新しいポート番号>

標準設定では、Apache HTTP サーバで SSL は使用できません。SSL を使用する ための Web サーバの設定の詳細については、

http://httpd.apache.org/docs/2.2/ssl/ を参照してください。SSL は, Apache 設定ファイル (httpd.conf および httpd-ssl.conf) の中で設定されている,

HP Business Availability Center が使用するすべてのディレクトリについて有効にする必要があります。

Microsoft Internet Information Server

Microsoft Internet Information Server (IIS) の使用を計画している場合, IIS はサーバのインストール中に, 自動的に HP Business Availability Center と連動するように設定されます。

Windows 2000 で IIS が実行されている HP Business Availability Center サーバ・マシンの場合は、システムの堅牢性を高めるために、障害発生時に自動的に IIS を再起動するように設定できます。

IIS の自動再起動を設定するには、次の手順を実行します。

- 1 [スタート] > [**設定**] > [コントロール パネル] を選択します。[Internet Information Services (IIS)] を右クリックして,[プロパティ] を選択します。
- 2 [回復] タブで、エラー時にファイルを実行するよう指定します。
- **3 [ファイル**] ボックスに,次のように入力します。

IISReset.exe /RESTART /TIMEOUT:30 /REBOOTONERROR

これにより、IIS が障害を起こした場合に IISReset ツールが実行されるようになります。30 秒以内に IISReset ツールが実行されない場合は、マシンが再起動します。

HP Business Availability Center サーバのインストール

HP Business Availability Center 7.50 サーバ(ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバ)は、HP Business Availability Center 配布パッケージに含まれているHP Business Availability Center DVD からインストールします。IIS が実行されているマシンにインストールするのでないかぎり、インストール・プロセス中にApache HTTP サーバ(HP Business Availability Center 用に調整されたもの)がインストールされます。

HP Business Availability Center サーバをインストールするには、インストールするマシンの管理者権限が必要です。

HP Business Availability Center サーバをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 インストール元のドライブに HP Business Availability Center DVD を挿入します。 ネットワーク・ドライブからインストールする場合は, DVD を挿入するドライ ブに接続します。
- **2** [スタート] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。
- 3 インストール元の場所を入力してから、setup.exe と入力します。HP Business Availability Center サーバのセットアップ・ファイルは、DVD の **Windows Setup** ディレクトリにあります。たとえば、d:¥Windows Setup¥setup.exe と入力します。
- **4 [OK**] をクリックします。セットアップが始まります。画面の指示に従って、サーバのインストールを行います。

注: インストール先のマシンで、HP Business Availability Center の以前のバージョンが検出された場合、カスタマイズされた設定データがすべて上書きされることを示す警告のメッセージが表示されます。

リモート・サービスがアプリケーション・サーバ・モードで実行されている Windows プラットフォームにインストールする場合,インストールについて 誤ったユーザ・モードが Windows によって検出されると,次のウィンドウが表示されます。



このウィンドウが HP Business Availability Center のセットアップ・プロセス全体 を通じて開いたままになることを確認します。セットアップが完了したら、このウィンドウの [**次へ**] をクリックし、表示される指示に従ってください。

この件の詳細については、Microsoft Knowledge Base Article - 252330 を参照してください。

▶ セットアップ・タイプの選択

- ▶ ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバを同じマシンにインストールする 場合は、「標準」セットアップ・タイプを選択します。
- ➤ [カスタム] セットアップ・タイプを選択すると、マシンにインストールする HP Business Availability Center の機能を選択できます。

➤ Web サーバ・タイプの選択

インストール先のマシンに Microsoft IIS が検出されなかった場合は, [Apache HTTP Server] オプションだけが使用できます。HP Business Availability Center を Microsoft IIS と組み合わせて実行する場合は, [キャンセル] をクリックして HP Business Availability Center のセットアップを終了します。IIS をインストールした後、再び HP Business Availability Center のインストールを実行します。

➤ 接続の設定

- ➤ Apache HTTP サーバ:ポート 80 (標準設定のポート) が既存の Web サーバによって既に使用されている場合は、HP Business Availability Center によりこの問題が通知されます。詳細については、136ページ「Apache HTTPサーバ」を参照してください。
- ➤ **Microsoft IIS**: IIS がポート 80 以外のポートを使用している場合は、その IIS ポートを入力します。

➤ SMTP メール・サーバの指定

- ➤ SMTP サーバの完全なインターネット・アドレスを指定することをお勧めします。 英数字のみを使用します。
- ➤ [送信者名] ボックスには、HP Business Availability Center が送信する定期レポートと警告通知に表示する名前を指定します。標準の名前 (「HP_BAC_Alert_Manager」) をそのまま使用するか、または送信者名を表す別の名前を入力します。
- 5 管理データベース, CMDB データベース, および CMDB 履歴データベースを 作成して, それらのデータベースに接続します。詳細については, 145 ページ 「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」を参照し てください。

注:分散サーバ・アーキテクチャをデプロイする場合は、上記の手順を実行して追加の HP Business Availability Center 7.50 サーバをインストールしてください。

HP Business Availability Center の開始と停止

HP Business Availability Center サーバのインストールが完了したら、コンピュータを再起動します。これはできるだけ早く行うことをお勧めします。マシンが再起動したら、マシンの再起動前のログインで使用したものと同じユーザ名でログインする必要があります。

7.50 サーバのインストール(1 つのマシンに一緒にインストールするか,あるいは分散デプロイメントの場合,サーバ・タイプごとに少なくとも 1 つのインスタンスをインストールする)と,サーバ・マシンの管理データベース、CMDB データベース,および CMDB 履歴データベースへの接続が正常に完了したら,各サーバ・マシン上で HP Business Availability Center を起動します。

注: < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ> ¥conf¥TopazSetup.ini ファイルの [INSTALLED_SERVERS] セクションを見れば、HP Business Availability Center サーバ・マシンにインストールされた HP Business Availability Center サーバと機能を確認できます。たとえば、Data_Processing_Server=1 は、データ処理サーバがマシンにインストールされていることを示します。

HP Business Availability Center を開始するには、次の手順を実行します。

[スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Enable Business Availability Center] を選択します。

これで HP Business Availability Center を起動して使用できるようになります。

HP Business Availability Center を停止するには、次の手順を実行します。

[スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Disable Business Availability Center] を選択します。

注: HP Business Availability Center を停止しても、HP Business Availability Center サービスは Microsoft の [サービス] ウィンドウからは削除されません。 HP Business Availability Center サービスは、HP Business Availability Center をアンインストールした後にのみ、[サービス] ウィンドウから削除削除されます。

インストール後の作業

本項では、インストール後に行う次の作業について説明します。

- ▶ 142 ページ「コンポーネントの確認」
- ▶ 142 ページ「すべてのプロセスが正しく開始されたことを確認」
- ▶ 143 ページ「システム状況の表示」
- ▶ 143 ページ「インストール・ログ・ファイルの確認」
- ▶ 143 ページ「トラブルシューティング」

コンポーネントの確認

インストール後、HP Business Availability Center のどのコンポーネントがHP Business Availability Center サーバ・マシンにインストールされているのかを、次の方法で確認できます。

- 1 < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ> ¥conf ¥TopazSetup.ini ファイルを開きます。
- 2 [INSTALLED_SERVERS] セクションを調べます。たとえば、 Data_Processing_Server=1 は、データ処理サーバがマシンにインストールされていることを示します。

すべてのプロセスが正しく開始されたことを確認

次を実行することによって、Nanny マネージャですべてのプロセスが正しく開始されたことを確認できます。

[スタート] > [プログラム] > [HPBAC] > [Administration] > [HPBAC Server Status] をクリックします。

システム状況の表示

HP Business Availability Center のシステム状況では、HP Business Availability Center システム上で実行されているサーバ、データベース、およびデータ・コレクタのパフォーマンスを監視し、それらが正常に機能しているかどうかを確認できます。システム状況は HP Business Availability Center サーバをデプロイした後に有効にすることをお勧めします。システム状況のデプロイとアクセスの詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「System Health - Overview」を参照してください。

インストール・ログ・ファイルの確認

2つのインストール・ログ・ファイルが

¥Documents and Settings¥ < HP Business Availability Center ユーザ> ¥LocalSettings¥Temp¥Mercury にあります。

- ➤ <製品名><日時> .install.html
- ➤ <製品名><日時> .install.is.log

例を次に示します。

HP_Business_Availability_Center.10.31.18.05.install.is.log

トラブルシューティング

インストールと接続に関する問題のトラブルシューティングについては、次のドキュメントを参照してください。

- ➤ **HP Software セルフソルブ技術情報**: このサイトには、HP Business Availability Center の [ヘルプ] メニューか HP ソフトウェア・サポート Web サイト (http://support.openview.hp.com) からアクセスできます。
- ➤ **Readme ファイル**: これらのファイルは HP Business Availability Center パッケージに付属しています。
- ➤ 第18章「インストールと接続に関するトラブルシューティング」: この章では インストールと接続に関する問題と解決方法を説明しています。

第 11 章

Windows プラットフォームでのデータベース・ パラメータの設定

本章では、Windows プラットフォームでの管理、CMDB、および CMDB 履歴 データベース・パラメータを構成する方法について説明します。

注: Oracle サーバを使用している場合は、以降のデータベースという語をユーザ・スキーマに置き換えてください。

本章の内容

- ➤ データベース・パラメータ設定の概要 (146 ページ)
- ▶ データベース・パラメータの設定 (147ページ)
- ➤ データベース・パラメータの設定に必要な情報(149ページ)
- ➤ Server and Database Configuration ユーティリティの実行(151 ページ)

データベース・パラメータ設定の概要

Server and Database Configuration ユーティリティを使用して、MS SQL Server または Oracle サーバ上の HP Business Availability Center に対して管理、CMDB、および CMDB 履歴データベースまたはユーザ・スキーマの作成と接続を行うことができます。

管理,CMDB,および CMDB 履歴データベース・パラメータを設定するセットアップの第 2 段階を継続することによって,HP Business Availability Center サーバ・インストール(131 ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのインストール」で説明する)の一部として Server and Database Configuration ユーティリティを実行できます。または,サーバをインストールした後に Server and Database Configuration ユーティリティを独立に実行できます。151 ページ「Server and Database Configuration ユーティリティの実行」で説明されているように,どちらの方法でも必要な手順は同じです。

管理, CMDB, または CMDB 履歴データベース・タイプまたは接続パラメータは、後で Server and Database Configuration ユーティリティを再実行して変更できます。データベース・タイプまたは接続パラメータを変更した後に、HP Business Availability Center サーバおよびデータ・コレクタをすべて再起動します。

注: HP Business Availability Center を起動して実行した後で管理, CMDB, および CMDB 履歴データベースの接続パラメータを変更すると, データの重大な欠落と整合性の問題が発生する可能性があります。

管理, CMDB, および CMDB 履歴データベースの作成または接続, あるいはその両方の手順を開始する前に, 147ページ「データベース・パラメータの設定」および 149ページ「データベース・パラメータの設定に必要な情報」を参照することをお勧めします。

システムで MS SQL Server または Oracle Server のどちらかを HP Business Availability Center と一緒に使用するための詳細については,『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版)を参照してください。

データベース・パラメータの設定

管理, CMDB, および CMDB 履歴データベース・パラメータの設定には, 次の手順を実行します。

- ▶ 使用するデータベースのタイプの選択 MS SQL Server または Oracle サーバ。
- ➤ MS SQL Server でのデータベースの作成, または Oracle サーバでのユーザ・スキーマの作成。詳細については, 147ページ「データベースの作成」を参照してください。
- ➤ データベースまたはユーザ・スキーマへの接続パラメータの指定。詳細については、148ページ「既存のデータベースへの接続」を参照してください。

注: HP Business Availability Center で稼動中の管理データベースを変更する必要がある場合は、HP ソフトウェア・サポートまでご連絡ください。

データベースの作成

Server and Database Configuration ユーティリティを使用して、MS SQL Server または Oracle サーバ上に管理、CMDB および CMDB 履歴データベースまたはユーザ・スキーマを作成することも、または関連するデータベース・サーバにこれらのデータベースを手動で直接作成することもできます(たとえば、セットアップ中に管理者の資格情報を使用することが組織によって許可されない場合)。データベースを手動で作成した場合は、データベースに接続するためにServer and Database Configuration ユーティリティを実行します。

MS SQL Server に手動でデータベースを作成する方法の詳細については、『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版)の「Creating and Configuring Microsoft SQL Server 2000 Databases」または「Creating and Configuring Microsoft SQL Server 2005 Databases」を参照してください。Oracle サーバ上に手動でユーザ・スキーマを作成する方法の詳細については、『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版)の「Manually Creating the Oracle Server Database Schemas」を参照してください。

注: HP Business Availability Center に作成した各データベースおよびユーザ・スキーマには(同じデータベース・サーバ上の場合も、異なるデータベース・サーバ上の場合も)、一意の名前が必要です。

既存のデータベースへの接続

Server and Database Configuration ユーティリティの実行時は、新しいデータベースまたはユーザ・スキーマ、あるいはその両方を作成するか、既存のデータベースまたはユーザ・スキーマ、あるいはその両方に接続するかを選択します。CMDB データベースの場合には、別の HP 製品インストールの一部としてすでに CMDB サーバをセットアップしている場合は、外部の CMDB データベースに接続することもできます。

注:外部の CMDB データベースに接続する場合は、ネットワーク環境とハードウェアに応じて時間がかかる場合があります。

次の場合には、通常、**[既存のデータベースまたはユーザ スキーマに接続**] オプションを使用します。

- ➤ MS SQL Server または Oracle サーバ上に手動で直接作成した, データベースまたはユーザ・スキーマに接続する場合。
- ➤ HP Business Availability Center の分散デプロイメントで、2 台目以降の HP Business Availability Center サーバをインストールする場合。この場合は、1 台目のサーバをインストールしたときに設定したのと同じ接続パラメータを指定して、1 台目のサーバのインストール中に作成したデータベースまたはユーザ・スキーマに接続します。管理データベースに接続すると、CMDB および CMDB 履歴データベースの接続パラメータは、Server and Database Configuration ユーティリティの適切な画面に標準設定で表示されます。

HP Business Availability Center の分散デプロイメントの実装に関する詳細については、71ページ「デプロイメントの構成」を参照してください。

データベース・パラメータの設定に必要な情報

管理, CMDB, および CMDB 履歴データベース・パラメータを設定する前に, 次のセクションで説明する情報を用意する必要があります。

MS SQL Server のデプロイメント

新規データベースの作成においても,既存のデータベースへの接続においても,次の情報が必要です。

- ➤ **ホスト名**: MS SQL Server がインストールされているマシンの名前。標準設定 でない MS SQL Server インスタンスに接続する場合は、次の情報を入力します。 <ホスト名>¥ <インスタンス名>
- **▶ ポート**: MS SQL Server の TCP/IP ポート。HP Business Availability Center により、標準設定のポートである **1433** が自動的に表示されます。
- ➤ **データベース名**: 既存のデータベースの名前, または新規のデータベースに付ける名前 (たとえば BAC_Management)。
- ➤ ユーザ名とパスワード: MS SQL Server 上での管理者権限を持つユーザのユーザ名とパスワード (MS SQL Server の認証を使用する場合)。標準設定の MS SQL Server 管理者のユーザ名は sa です。パスワードを指定する必要があります。

MS SQL Server 認証の代わりに Windows 認証を使って、データベースを作成したり、データベースに接続したりできます。そのためには、HP Business Availability Center サービスを実行している Windows ユーザが、MS SQL Server データベースにアクセスするために必要な権限を持っていることを確認する必要があります。HP Business Availability Center サービスを実行するために Windows ユーザを割り当てる方法の詳細については、285ページ「HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更」を参照してください。MS SQL Server に Windows ユーザを追加する方法の詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)の「Using Windows Authentication to Access Microsoft SQL Server Databases」を参照してください。

Oracle サーバのデプロイメント

管理, CMDB, および CMDB 履歴データベース・パラメータを設定する前に、アプリケーション・データの永続化のために、各ユーザ・スキーマに対して少なくとも 1 つの表領域を作成していること、および要件に応じて少なくとも 1 つの一時表領域が割り当てられていることを確認してください。HP Business Availability Center のユーザ・スキーマに表領域を作成してサイズ設定する方法の詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)の「Oracle Server Configuration and Sizing Guidelines」を参照してください。

新規ユーザ・スキーマの作成、または既存のスキーマへの接続のいずれにおいても次の情報が必要です。

- ➤ ホスト名: Oracle Server がインストールされているホスト・マシンの名前。
- **▶ ポート**: Oracle リスナー・ポート。HP Business Availability Center により、標準設定のポートである **1521** が自動的に表示されます。
- ➤ **SID**: HP Business Availability Center によって使用されている Oracle データベース・インスタンスを一意に識別する Oracle インスタンス名。
- ➤ **スキーマ名とパスワード**: 既存のユーザ・スキーマの名前とパスワード, または新規のユーザ・スキーマに付ける名前(たとえば BAC_MANAGEMENT)。

新規ユーザ・スキーマを作成する場合は、次の追加情報が必要です。

- ➤ Admin ユーザ名とパスワード (管理者として接続するために使用): Oracle サーバでの管理権限を持つユーザの名前とパスワード (たとえばシステム・ユーザ)。
- ► 標準設定の表領域: ユーザ・スキーマ専用に作成した標準設定の表領域の名前。
- ➤ 一時表領域: ユーザ・スキーマに割り当てた一時表領域の名前。標準設定の Oracle 一時表領域は, **temp** です。

注:新規のユーザ・スキーマを作成するには、ユーザ作成の権限が必要です。

Server and Database Configuration ユーティリティの実行

Server and Database Configuration ユーティリティは、HP Business Availability Center セットアップ・プログラムの一部として、またはセットアップ・プログラムとは別に実行できます。HP Business Availability Center サーバのセットアップとは別に Server and Database Configuration ユーティリティ を実行する場合は、次の重要なポイントに注意してください。

- ➤ HP Business Availability Center サーバ・マシンのコマンド・プロンプト・ウィンドウが開いている場合は、必ずこれを閉じてから Server and Database Configuration ユーティリティの手順に進みます。
- ➤ HP Business Availability Center サーバ・マシン上の HP Business Availability Center を無効にしてから, Server and Database Configuration ユーティリティを実行することをお勧めします。
- ➤ データベース・パラメータを入力するときには、英字のみを使用します。

データベース・パラメータを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 次のいずれかの方法で、Server and Database Configuration ユーティリティを起動します。
 - ➤ HP Business Availability Center セットアップでのサーバのインストールが完了した後、新しいデータベースまたはユーザ・スキーマを作成するか、既存のデータベースまたはユーザ・スキーマに接続するかを選択します。
 HP Business Availability Center により、HP Business Availability Center セットアップ・プログラムの続きとして、Server and Database Configuration ユーティリティが起動されます。
 - ▶ HP Business Availability Center サーバ・マシンで, [スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Connect to Database] を選択します。HP Business Availability Center により, Server and Database Configuration ユーティリティが起動されます。
- 2 管理, CMDB, および CMDB 履歴データベース・パラメータの設定については、画面の指示に従ってください。
- 3 HP Business Availability Center サーバ・インストールの一部として Server and Database Configuration ユーティリティを実行した場合は、データベースのパラメータを必ずすべて正しく設定した後にのみ、サーバ上の HP Business Availability Center を起動します。詳細については、141ページ「HP Business Availability Center の開始と停止」を参照してください。

第11章・Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定

Server and Database Configuration ユーティリティを実行し、以前定義されていたデータベース・タイプまたは接続パラメータを変更した場合は、パラメータ変更プロセスが正常に終了した後に、すべての HP Business Availability Center サーバおよびデータ・コレクタを再起動します。

第 12 章

コンポーネント・セットアップ・ファイルの インストール

本章では、Windows プラットフォームでコンポーネント・セットアップ・ファイルを HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにインストール する方法について説明します。

本章の内容

- ➤ コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールの概要(154 ページ)
- ➤ コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール(154ページ)
- ▶ 利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル(157ページ)

コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールの概要

コンポーネント・セットアップ・ファイルは、HP Business Availability Center が使用するコンポーネントのインストールに使用されます。コンポーネント・セットアップ・ファイルは、HP Business Availability Center の基本インストールの一部としてインストールされません。これらのファイルは、Web 配信パッケージのダウンロード・エリアおよび HP Business Availability Center DVD の Data Collectors and Components¥components ディレクトリにそれぞれ含まれており、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページに個別にインストールする必要があります。その後、コンポーネント・セットアップ・ファイルは HP Business Availability Center からダウンロードして、必要に応じて使用できます。HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページの詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「Downloads Overview」を参照してください。

注:コンポーネントのセットアップ・ファイルをネットワークまたは DVD から直接使用すると、そのコンポーネントをインストールできます。コンポーネントをインストールする方法の詳細については、インストールする個々のコンポーネントのマニュアルを参照してください。

コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

[ダウンロード] ページにコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールする手順は、HP Business Availability Center 7.50 の Web 配信バージョンとDVD 配信バージョンのいずれをインストールするかによって異なります。

Web 配信パージョンを使用するコンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

[ダウンロード] ページで利用するコンポーネント・セットアップ・ファイルを、リリース・ダウンロード・エリアの適切なディレクトリから、HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバの < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ > ¥AppServer¥webapps¥site.war¥admin¥install ディレクトリにコピーします。必要に応じて、admin¥install ディレクトリ構造を作成します。

利用可能なコンポーネントのリストについては、157ページ「利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル」を参照してください。

DVD 配信パージョンを使用するコンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

DVD の Data Collectors and Components ディレクトリにセットアップ・ユーティリティがあります。このユーティリティにより,DVD から,HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバの < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥AppServer¥webapps¥site.war ¥admin¥install ディレクトリに,コンポーネント・セットアップ・ファイルをコピーします。

セットアップの最中に、すべてのコンポーネント・セットアップ・ファイルを HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにインストールする [**Typical**] セットアップか、特定のコンポーネント・セットアップ・ファイル を選択してインストールできる [**Custom**] セットアップを選択できます。

注:一部または全部のコンポーネント・セットアップ・ファイルを複数のゲートウェイ・サーバにインストールできます。その場合、個々のサーバの [ダウンロード] ページからは、そのサーバにインストールされているファイルが利用できます。

セットアップ・ユーティリティを使用して、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 コンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールする HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバのドライブに、HP Business Availability Center DVD を挿入します。利用可能なコンポーネント・セットアップ・ファイルの詳細については、157ページ「利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル」を参照してください。
- 2 DVD の Data Collectors and Components ディレクトリに移動して, setup.exe をダブルクリックします。コンポーネント・セットアップが開始されます。
- 3 最初に表示されたページで、「Next」をクリックして続行します。

4 実行するインストールのタイプを選択します。**[Typical]** か**[Custom]** のどちらかを選択します。

標準インストールでは、DVD の **Data Collectors and Components**¥components ディレクトリに含まれているコンポーネント・セットアップ・ファイルがすべてインストールされます。

カスタム・インストールでは、インストールするコンポーネント・セットアップ・ファイルを選択できます。

「Next をクリックします。

5 カスタム・インストールを実行している場合は、インストールするコンポーネント・セットアップ・ファイルを選択します。

「Next] をクリックします。

6 サマリ情報を読みます。情報が正しければ、[Next] をクリックしてインストールを続行します。正しくなければ、[Back] をクリックして前に入力した情報を修正します。

[Next] をクリックします。

7 コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールが完了したら, [Finish] をクリックしてセットアップを終了します。

利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル

次の表は、インストール可能なコンポーネント、および各コンポーネントを直接 インストールするために使用するセットアップ・プログラムの名前を示します。

注: HP Business Process Insight コンポーネントは、HP BPI CD-ROM から手作業でコピーする必要があります。CD-ROM 内のコンポーネントの場所は、次の表に示します。

コンポーネント	説明	ファイル名	
Business Process Insight	Business Process Insight		
HP Business Process Insight 7.50 (Windows)	HP Business Process Insight の実行用に指定されたサーバ・マシンにインストールします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥i386¥hpbpi-install.exe	
HP Business Process Insight 2.20/7.50 Accelerator for SAP (Windows)	SAP ビジネス・データ取 得のために指定された SAP サーバにインストー ルします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥i386 ¥HPBpiSAP-02.20.000- WinNT4.0-release.msi	
HP Business Process Insight 2.20/7.50 Accelerator for SAP (HP-UX)	SAP ビジネス・データ取 得のために指定された SAP サーバにインストー ルします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥hp-ux¥HPBpiSAP- 02.20.000-HPUX11.22_ IPF32-release.depot.gz	
HP Business Process Insight 7.50 SOAM Adaptor (Windows)	SOAM にリモートから接続 するために Business Process Insight サーバ・マシンにイ ンストールします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥i386 ¥soam-adaptor.zip	
HP Business Process Insight HPOM/OVO Adaptor (HP- UX)	運用ステータス・イベン トの取得のために HPOM/OVO ソフトウェア を実行中の指定された サーバにインストールし ます。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥hp-ux¥hpbpi-om-adaptor- install.bin	

コンポーネント	説明	ファイル名
Business Process Monitor	•	
HP Business Process Monitor (Windows)	スクリプトを実行し,ア プリケーション・パ フォーマンス・データを 生成するために指定され たホスト・マシンにイン ストールします。	HPBPM_v7.5_win.exe
HP Business Process Monitor (Solaris)	スクリプトを実行し,ア プリケーション・パ フォーマンス・データを 生成するために指定され たホスト・マシンにイン ストールします。	HPBPM_v7.5_solv4.bin
Virtual User Generator	Web ベースまたは非 Web ベースのアプリケーショ ンで一般的なユーザ動作 をエミュレートするスク リプトを作成するスタッ フのマシンにインストー ルします。	VUGen.exe
Microsoft Visual C++ 2005	Microsoft Visual C++ 2005 を 使用するスクリプトを実行 できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	vcredist_x86.exe
Microsoft XML Core Services (MSXML) 6	Microsoft XML Core Services (MSXML) 6 を使 用するスクリプトを実行 できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	msxml6.msi
Web Services Enhancements (WSE) 2.0 SP3 Runtime for Microsoft .NET	Microsoft .NET Web Services を使用するスクリプトを実 行できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	Microsoft WSE 2.0 SP3 Runtime.msi

コンポーネント	説明	ファイル名	
Web Services Enhancements (WSE) 3.0 for Microsoft .NET	Microsoft .NET Web Services を使用するスクリプトを実 行できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	Microsoft WSE 3.0 Runtime.msi	
Microsoft .NET framework 2.0	Microsoft .NET Web Services を使用するスクリプトを実 行できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	dotnetfx.exe	
Dashboard Ticker			
HP Dashboard Ticker	リアルタイム・データ通 知を取得する任意のマシ ンにインストールします。	HPDashboardTicker_v7.5_ win.msi	
Diagnostics	Diagnostics		
HP Diagnostics Server for Linux	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup Linux_7_50.bin	
HP Diagnostics Server for HP-UX PA	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup HP11x_7_50.bin	
HP Diagnostics Server for Windows 2000/2003/XP	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup Win_7_50.exe	
HP Diagnostics Server for Solaris	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup Solaris_7_50.bin	
HP Diagnostics Collector for HP-UX PA	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupHP11_7_50. bin	

コンポーネント	説明	ファイル名
HP Diagnostics Collector for Windows 2000/2003/XP	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupWin_7_50. exe
HP Diagnostics Collector for HP-UX IA	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupHPIA64_7_ 50.bin
HP Diagnostics Collector for Linux	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupLinux_7_50. bin
HP Diagnostics Collector for Solaris	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupSolaris_7_50. bin
HP Diagnostics Agent for .NET for Windows 32-bit	診断データを収集するために指定された.NET アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	HP .NET Probe.msi
HP Diagnostics Agent for .NET for Windows 64-bit	診断データを収集するために指定された.NET アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	HP .NET Probe (x64).msi

コンポーネント	説明	ファイル名
Discovery Probe		
Discovery Probe	HP Discovery and Dependency Mapping Probe を実行するために指定されたホスト・マシンにインストールします。	HPDiscoveryProbe_v75_ win32.exe
Real User Monitor		
HP Real User Monitor エン ジン	実際のユーザの動作を監視 するための Windows マシ ンにインストールします。	HPRUM_v7.5_win.exe
HP Real User Monitor プローブ	プローブとして指定した ホスト・マシンにインス トールして、ネットワー ク上の実際のエンドユー ザのトラフィックをリッ スンします。	HPRUMProbe_v7.5_linux.bin
SiteScope		
SiteScope (Windows)	SiteScope モニタを実行し、 インフラストラクチャ・ マシン・データを収集す るために指定されたホス ト・マシンにインストー ルします。	HPSiteScope_v9.5_win.exe
SiteScope (Solaris)	SiteScope モニタを実行し、 インフラストラクチャ・ マシン・データを収集す るために指定されたホス ト・マシンにインストー ルします。	HPSiteScope_v9.5_solaris. bin
SiteScope (Linux)	SiteScope モニタを実行し、 インフラストラクチャ・ マシン・データを収集す るために指定されたホス ト・マシンにインストー ルします。	HPSiteScope_v9.5_linux.bin

コンポーネント	説明	ファイル名	
TransactionVision	TransactionVision		
HP TransactionVision Analyzer and User Interface for Windows x86	TransactionVision Analyzer と Web User Interface の両 方またはどちらかを実行 するために指定された Windows システムにイン ストールします。	tvision_750_win.exe	
HP TransactionVision Web User Interface for AIX POWER	TransactionVision Web User Interface を実行するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_web_750_aix_power. bff	
HP TransactionVision Web User Interface for RedHat Enterprise Linux x86	TransactionVision Web User Interface を実行するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_web_750_linux_x86.	
HP TransactionVision Web User Interface for Solaris SPARC	TransactionVision Web User Interface を実行するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_web_750_solaris_ sparc_pkg.gz	
HP TransactionVision Analyzer for AIX POWER	TransactionVision Analyzer を実行するために指定さ れたシステムにインス トールします。	tvision_analyzer_750_aix_ power.bff	
HP TransactionVision Analyzer for RedHat Enterprise Linux x86	TransactionVision Analyzer を実行するために指定さ れたシステムにインス トールします。	tvision_analyzer_750_linux_ x86.rpm	
HP TransactionVision Analyzer for Solaris SPARC	TransactionVision Analyzer を実行するために指定さ れたシステムにインス トールします。	tvision_analyzer_750_solaris _sparc_pkg.gz	

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision Common package for AIX POWER	すべての Transaction Vision UI, Analyzer または Java Agent システムの前提条件 として必要なパッケージです。	tvision_common_750_aix_ power.bff
HP TransactionVision Common package for RedHat Enterprise Linux x86	すべての Transaction Vision UI, Analyzer または Java Agent システムの前提条件として必要なパッケージです。	tvision_common_750_linux_ x86.rpm
HP TransactionVision Common package for Solaris SPARC	すべての Transaction Vision UI, Analyzer または Java Agent システムの前提条件として必要なパッケージです。	tvision_common_750_ solaris_sparc_pkg.gz
HP TransactionVision WMQ and User Event Agents for Windows x86	IBM WebSphere MQ とユーザ定義イベントの両方またはどちらかからイベントを収集するために指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_750_win.exe
HP TransactionVision WMQ Agent for AIX POWER	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ aix_power.bff
HP TransactionVision WMQ Agent for RedHat Enterprise Linux x86	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ linux_x86.rpm
HP TransactionVision WMQ Agent for Solaris SPARC	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ solaris_sparc_pkg.gz

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision WMQ Agent for HP-UX PARISC	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_hp ux_parisc_tar.gz
HP TransactionVision WMQ Agent for HP-UX Itanium	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_hp ux_ia64_tar.gz
HP TransactionVision WMQ Agent for i5/OS (OS/400)	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ i5os_as400.savf
HP TransactionVision User Event Agent for AIX POWER	ユーザ定義イベントを収 集するために指定された システムにインストール します。	tvision_sensor_userevent_ 750_aix_power.bff
HP TransactionVision User Event Agent for RedHat Enterprise Linux x86	ユーザ定義イベントを収 集するために指定された システムにインストール します。	tvision_sensor_userevent_ 750_linux_x86.rpm
HP TransactionVision User Event Agent for Solaris SPARC	ユーザ定義イベントを収 集するために指定された システムにインストール します。	tvision_sensor_userevent_ 750_solaris_sparc_pkg.gz
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - f1 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ IMS イベントを収集 するために指定された z/OS システムに sld fl データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_fl_750_ zos_s390.xmit

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - f2 data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ IMS イベントを収集するために指定されたz/OS システムに sld f2 データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_f2_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - f3 data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ IMS イベントを収集するために指定されたz/OS システムに sld f3データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_f3_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - mcs data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ IMS イベントを収集するために指定されたz/OS システムに sld mcsデータ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_mcs_750 _zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - f1 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ-IMS Bridge イベン トを収集するために指定 された z/OS システムに slm fl データ・セットをイ ンストールします。	tvision_sensor_slm_f1_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - f2 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ-IMS Bridge イベン トを収集するために指定 された z/OS システムに slm f2 データ・セットをイ ンストールします。	tvision_sensor_slm_f2_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - f3 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ-IMS Bridge イベン トを収集するために指定 された z/OS システムに slm f3 データ・セットをイ ンストールします。	tvision_sensor_slm_f3_750_ zos_s390.xmit

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - mcs data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ-IMS Bridge イベントを収集するために指定された z/OS システムにslm mcs データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_slm_mcs_ 750_zos_s390.xmit
HP TransactionVision install script for Linux and Unix platforms	TransactionVision User Interface, Analyzer, WebSphere MQ Sensor, User Event Sensor, および AIX, HP-UX, RedHat Enterprise Linux, および Solaris プラットフォーム 上の共通コンポーネントをインストール, アップ グレード, またはアンインストールするためのシェル・スクリプト。	tvision_install_750_unix.sh
TransactionVision または [Diagnostics	
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for UNIX	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentInstall.tar.gz
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for zOS	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentInstall_zOS.tar.gz
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for Windows 2000/2003/XP	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_win_7_50 exe

第12章・コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

コンポーネント	説明	ファイル名
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for IBM-AIX	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_ibm_7_50. bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for Linux	診断データを収集するために指定されたJavaアプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_linux_7_50. bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for Solaris	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_sol_7_50. bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for HPUX PA	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_hp11x_7_ 50.bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for HPUX IA	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetupHPIA64_7_ 50.bin

第 13 章

Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの アンインストール

本章では、HP Business Availability Center サーバを完全にアンインストールする 方法について説明します。

本章の内容

▶ 完全なアンインストール (169 ページ)

完全なアンインストール

HP Business Availability Center を完全にアンインストールするには、次の手順を実行します。

注: HP Business Availability Center サーバを完全にアンインストールすると、アンインストール・プログラムにより、サーバ・マシンにインストールされているすべての HP Business Availability Center サーバが削除されます。

HP Business Availability Center サーバを完全にアンインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center をアンインストールするマシン上で, [スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [アプリケーションの追加と削除] を 選択します。[HP Business Availability Center] を選択します ([HP Business Availability Center 7.50] など, 追加のエントリや子エントリ がある場合は, 選択しないでください)。[変更と削除] をクリックし, 画面に 表示される指示に従います。
- 2 HP Business Availability Center ディレクトリを削除するかどうか質問されたら [はい] をクリックし, [次へ] をクリックします。
- 3 サーバ・マシンを再起動します。
- **4** HP Business Availability Center を Microsoft IIS と組み合わせて実行している場合は、IIS のインターネット・サービス・マネージャを開いて、次のことを確認します。
 - ➤ [既定の Web サイト] で、次の仮想ディレクトリが削除済みであることを 確認します。表示されている場合は削除します。
 - ➤ ext
 - ➤ Jakarta
 - ➤ mam images
 - ➤ HPBAC
 - ➤ MercuryAM
 - ➤ Topaz
 - ➤ TopazDC
 - ➤ ツリー内のサーバ・マシン名を右クリックし, [プロパティ] を選択します。 [プロパティ] ダイアログ・ボックスで, [マスタ プロパティ] リストに表示される [WWW サービス] で, [編集] をクリックします。 [ISAPI フィルタ] タブを選択します。 [jakartaFilter] フィルタが削除されていない場合は削除します。

注: HP Business Availability Center をアンインストールしてからサーバ・マシンの別のディレクトリに再インストールする場合は, [jakartaFilter] フィルタを削除する必要はありません。ただし, フィルタへのパスを更新する必要があります。詳細については, 219ページ「インストールと接続に関するトラブルシューティング」を参照してください。

- 5 [**スタート**] > [**ファイル名を指定して実行**] を選択して、Windows レジストリ・エディタにアクセスします。**Regedit** と入力し、次のパスから HP Business Availability Center のルート・レジストリ・キーを削除します。
 - ➤ HKEY_CURRENT_USER¥software¥Mercury Interactive¥Topaz
 - ➤ HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Mercury Interactive\Topaz
 - ➤ HKEY_LOCAL_MACHINE¥SOFTWARE¥Mercury Interactive¥AM

第V部

Solaris における HP Business Availability Center サーバのインストール

第 14 章

Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール

本章では、Solaris プラットフォームで HP Business Availability Center サーバをインストールする方法について説明します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center サーバ・インストールの概要(176 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center サーバのインストールに含まれる機能 (177 ページ)
- ➤ インストールに必要な情報の準備(178ページ)
- ➤ インストールの前提条件(179ページ)
- ➤ Web サーバに関する作業(182ページ)
- ➤ HP Business Availability Center サーバのインストール (184 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center の開始と停止(187 ページ)
- ▶ インストール後の作業(189ページ)

HP Business Availability Center サーバ・インストールの概要

HP Business Availability Center 7.50 サーバのインストールには、いくつかの段階があります。

- 1 HP Business Availability Center 7.50 のインストール。詳細については、184 ページ「HP Business Availability Center サーバのインストール」を参照してください。
- 2 管理データベース, CMDB データベース, および CMDB 履歴データベースの 設定。各データベースについてデータベースの種類と接続パラメータを指定し ます。詳細については, 191ページ「Solaris プラットフォームにおけるユー ザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。
- **3** [HP Business Availability Center ダウンロード] ページへのコンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール。詳細については,199 ページ「コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール」を参照してください。

サーバのセットアップ・プログラムでは、1台のマシン(HP Business Availability Center ボックスと呼ばれます)に両方の HP Business Availability Center サーバをインストールするか、どちらか一方のサーバをインストールするかを選択できます。さまざまなデプロイメント構成の候補の詳細については、71ページ「デプロイメントの構成」を参照してください。

HP Business Availability Center サーバのインストールに含まれる 機能

コンポーネント	説明
ゲートウェイ・サーバ	ゲートウェイ・サーバは次の機能を担います。 ➤ HP Business Availability Center アプリケーションの実行 ➤ レポート ➤ 管理コンソールの操作 ➤ データ・コレクタからのデータ・サンプルの受信 ➤ 関連する HP Business Availability Center コンポーネントへのデータの配信
データ処理サーバ	➤ バスのサポート データ処理サーバは、データの集計とパーティショニング、ビジネス・ロジック・エンジンの実行、 HP Universal CMDB 関連サービスの制御を行います。 カスタム・インストールの一部としてデータ処理サーバを選択した場合は、インストールするデータ処理サーバの種類(「すべて」、[モデリング]、[オンライン]、または[オフライン])を選択します。 データ処理サーバによって実行されるサービスの詳細については、90ページ「データ処理サーバに割り当てられるサービス」を参照してください。

注: その他のサーバおよびコンポーネントは HP Business Availability Center サーバのインストール中に自動的にインストールされます。詳細については, 42 ページ「HP Business Availability Center サーバのデプロイ」を参照してください。

インストールに必要な情報の準備

インストールの前に次の情報を用意する必要があります。

- **▶ シリアル番号**: これは、HP Business Availability Center パッケージとともに受け取った番号です。
- ➤ Sun Java System Web サーバの設定ディレクトリへのパス: この情報が必要なのは、Sun Java System Web サーバを使用していて、HP Business Availability Center により、Web サーバ設定を自動的に構成する場合のみです。パスの例を次に示します。
 - ➤ < Sun Java System Web サーバのルート・ディレクトリ>¥ < Web サーバ 名>¥config
 - ➤ < Sun Java System Web サーバのルート・ディレクトリ> ¥servers ¥ < Web サーバ名> ¥config
- **▶ Web サーバ名**:この名前には、ドメイン名も含まれている必要があります。
- ▶ 管理者の電子メール・アドレス
- ➤ **アプリケーション・ユーザとグループ名**:このユーザは HP Business Availability Center アプリケーションを実行し、また彼は、

< HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ>にファイルを所有しています。ユーザとグループは、管理者が定義することも、またはインストール中にセットアップ・ユーティリティによって定義することもできます。

注:セットアップ・ユーティリティを使用するのではなく、HP Business Availability Center をインストールする前にユーザを作成することをお勧めします。その後、HP Business Availability Center と Sun Java System Web サーバのインストールの両方において、このユーザ名を提供します。

- ➤ SMTP メール・サーバ名
- ➤ **SMTP 送信者名**: この名前は HP Business Availability Center から送信される警告 に表示されます。
- ▶ ゲートウェイ・サーバ・マシンの名前
- ➤ **ロード・バランサの名前**(使用する場合): HP Business Availability Center サイトへのアクセスに使用されるロード・バランサです。

- ➤ Oracle Client ホームへのパス
- **▶ Web サーバで使用されるポート番号**:標準設定では、ポート 80 です。
- ➤ **管理データベース**, **CMDB データベース**, **CMDB 履歴データベースのパラメータの設定に関する情報**:セットアップ中にこれらのデータベース接続パラメータを設定する場合は, 195 ページ「ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報」を参照してください。

インストールの前提条件

HP Business Availability Center サーバをインストールする前に、次の点に注意します。

- ➤ 少なくとも 10 GB の空きディスク容量があるドライブに HP Business Availability Center サーバをインストールすることをお勧めします。サーバ・システムの要件の詳細については、51 ページ「システム要件の確認」を参照してください。
- ➤ Sun Java System Web サーバを使用する予定で、それが以前に HP Business Availability Center ユーザ以外のユーザによってインストールされている場合は、HP Business Availability Center のユーザとして再インストールします。
- ➤ HP Business Availability Center サーバを複数のネットワーク・セグメントにインストールする場合は、サーバ間のホップ数と遅延を最小限に抑えてください。ネットワークに遅延があると、HP Business Availability Center アプリケーションに悪影響を及ぼす場合があり、パフォーマンスや安定性の問題が発生する可能性があります。詳細については、HP ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。
- ➤ HP Business Availability Center サーバは、すでにほかの HP 製品がインストールされているマシンにインストールするべきではありません。
- ➤ 各 HP Business Availability Center サーバ・マシンの Solaris オペレーティング・システム・バージョンに対して推奨される最新のパッチをインストールする必要があります。パッチのインストールには、数時間かかる場合があります。パッチには、SunSolve Web サイトからアクセスできます。パッチのインストール後、サーバ・マシンを再起動します。
- ➤ ネットワークのリソースにマッピングされているドライブには HP Business Availability Center をインストールしないでください。

- ➤ インストール時、以前のバージョンがサーバ・マシン上にインストールされている場合、カスタムの設定データは上書きされます。新規インストール後に再適用する設定データをカスタマイズした場合は、変更のリストを作成してください。
- ➤ 次のファイルは各 HP Business Availability Center サーバ・マシン上に必要です。 これらのファイルがなければ、インストールに失敗する場合があります。
 - /usr/xpg4/bin/id
 - ➤ /usr/openwin/bin/xdpyinfo
- ▶ 特定の Web ブラウザの制限によって、ゲートウェイ・サーバを実行するサーバ・マシンの名前は、英数字 $(a \sim z, A \sim Z, 0 \sim 9)$ 、ハイフン (-)、ピリオド (.) からのみ構成する必要があります。たとえば、ゲートウェイ・サーバを実行しているマシンの名前にアンダースコアが含まれていると、HP Business Availability Center サイトにログインできない場合があります。この場合、HP Business Availability Center サイトにアクセスするには、アンダースコアを含むマシン名を使用する代わりに、そのマシンの IP アドレスを使用してください。
- ➤ セキュリティを強化したプラットフォーム(HTTPS プロトコルの使用を含む)で HP Business Availability Center サーバを実行することを計画している場合は、『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版)で説明する強化手順を参照してください。
- ➤ サーバ・マシンに HP Business Availability Center をインストールするには, root ユーザである必要があります。
- ➤ UI (グラフィカル・ユーザ・インタフェース) モードでインストールする予定 の場合は、HP Business Availability Center サーバ・マシン上で **DISPLAY** 環境変数を正しく設定する必要があります。インストールに使用するマシンでは、X Server が実行されている必要があります。
- ➤ Apache の HTTP サーバと Sun Java System Web サーバは、同じサーバ上で同時に 実行することはできません。いずれかの Web サーバを停止する必要があります。 たとえば、Apache HTTP サーバを使用することを選択し、Sun Java System Web サーバが実行されているマシンにインストールする場合は、インストールする 前に Sun Java System サービスを停止します。また、再起動時に Sun Java System Web サーバが自動的に再起動されないことを確認してください。

第14章 • Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール

➤ Apache HTTP サーバをインストールする予定の場合は、次の2つのパッケージをインストール・マシンの /usr/local/lib/ ディレクトリにインストールする必要があります。

パッケージ	ダウンロード・サイト	ダウンロードするバイナリの名前
expat バー ジョン 1.95	http://www.sunfreeware.com/ programlistsparc < Solaris オペ レーティング・システムのバー ジョン> .html#expat	expat-1.95.5-sol < Solaris オペ レーティング・システムのバー ジョン> -sparc-local.gz or expat- 1.95.5.tar.gz
	例: http://www.sunfreeware.com/ programlistsparc9.html#expat	例: expat-1.95.5-sol9-sparc-local.gz または expat-1.95.5.tar.gz
libiconv バー ジョン 1.8	http://www.sunfreeware.com/ programlistsparc < Solaris オペ レーティング・システムのバー ジョン> .html#libiconv	libiconv-1.9.2-sol < Solaris オペ レーティング・システムのバー ジョン> -sparc-local.gz or libiconv-1.9.2.tar.gz
	例: http://www.sunfreeware.com/ programlistsparc9.html#libiconv	例: libiconv-1.9.2-sol9-sparc-local.gz または libiconv-1.9.2.tar.gz

各パッケージのダウンロード・サイトは、インストール・マシンの Solaris オペレーティング・システムのバージョンに対応しています。

Web サーバに関する作業

Solaris プラットフォームにインストールされた HP Business Availability Center は, Apache HTTP サーバまたは Sun Java System Web サーバと組み合わせることによって機能します。

注: HP Business Availability Center サーバ・マシン上で実行されている Web サーバは、1 つでなければなりません。

Apache HTTP サーバ

HP Business Availability Center を Apache HTTP サーバ上で実行することを計画している場合は、HP によって HP Business Availability Center 用に調整されたバージョンの Apache HTTP サーバを使用する必要があります。これは、サーバのインストール時にインストールされます。

標準設定では、HP Business Availability Center はその Apache HTTP サーバをポート 80 を使用して実行します。ポート 80 がすでに使用中の場合は、2 つの方法でポートの競合を解決できます。

- ➤ HP Business Availability Center のインストールを始める前に、そのポートを使用しているサービスがあれば、別のポートを使用するように設定を変更します。
- ➤ HP Business Availability Center のインストール中に、Apache HTTP サーバ用に別のポートを選択します。

ファイル
 HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ>
 ¥conf¥core¥WebPlatform¥webserver_guard.conf ファイルを編集して、次の行を追加します。

webserver_port= <新しいポート>

標準設定では、Apache HTTP サーバで SSL は使用できません。SSL を使用するための Web サーバの設定の詳細については、

http://httpd.apache.org/docs/2.2/ssl/ を参照してください。SSL は、Apache 設定ファイル (httpd.conf および httpd-ssl.conf) の中で設定されている、HP Business Availability Center が使用するすべてのディレクトリについて有効にする必要があります。

Sun Java System Web サーバ

Sun Java System Web サーバは、HP Business Availability Center のインストールには含まれていません。この Web サーバを使用して、HP Business Availability Center を実行することを計画している場合は、次の 2 つの要件を満たす必要があります。

- ➤ Sun Java System Web サーバは、HP Business Availability Center サーバをインストールする前に、すべてのサーバ・マシンにインストールする必要があります。
- ➤ Sun Java System Web サーバは、同じ権限が適用されるように、HP Business Availability Center ユーザとグループで実行できるようにインストールする必要があります。

セットアップ中に, [**標準**] インストール手順を選択します。Sun Java System Web サーバの設定パスを指定し, HP Business Availability Center により自動的に Sun Java System Web サーバの設定が行われるようにします。

Sun Java System Web サーバで標準設定のポートである 80 を使用しない場合は, < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥conf¥core ¥WebPlatform¥webserver_guard.conf ファイルを編集して, 次の行を追加します。

webserver port= <新しいポート>

インストール完了後、HP Business Availability Center によって Web サーバが再起動され、変更された設定が有効になります。

Web サーバ・ファイルは次のディレクトリにあります。

- ➤ < Sun Java System Web サーバのルート・ディレクトリ> /https- <マシン名> /config/
- ➤ < Sun Java System Web サーバのルート・ディレクトリ> /httpacl/

HP Business Availability Center により、次の Sun Java System Web サーバ・ファイルが変更されます。

Web サーバ・ファイル名	変更
obj.conf	➤ 仮想ディレクトリを追加する ➤ Web サーバ拡張(Tomcat リダイレクタ,HP 拡張)を追加する。
magnus.conf	➤ 仮想ディレクトリを追加する ➤ Web サーバ拡張(Tomcat リダイレクタ、HP 拡張)を追加する。 ➤ スレッド・プールでスレッド番号を設定し、設定されている場合はマルチプロセス・モードをキャンセルする
mime.types	➤ ファイル拡張の追加の定義を提供する
start	新しい環境変数を設定する記述子番号の制限を設定する。
generated.https- <コンピュータ名> .acl	➤ 仮想ディレクトリを追加する ➤ Web サーバ拡張(Tomcat リダイレクタ,HP 拡張)を追加する。

元のファイルは、**<元のファイル名>.j2f.bck** という名前で保存されます。

HP Business Availability Center サーバのインストール

HP Business Availability Center 7.50 サーバ(ゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバ)は、HP Business Availability Center 配布パッケージとともに提供されるHP Business Availability Center DVD からインストールします。

サポートされている唯一のインストール方法は、DVD デバイスを備えた Solaris マシンに、HP Business Availability Center DVD をマウントすることです。その後、DVD から直接インストールするか、ファイルを Solaris マシンのディレクトリにコピーしてそこからインストールできます。Windows オペレーティング・システムから Solaris オペレーティング・システムにファイルをコピーすると、インストール時にファイルが失われる場合があります。

次の2つのインストール・モードがあります。

- ➤ コンソール・モードによるインストール: この方法をお勧めします。このモードでは、ターミナル・コマンド・ラインを使ってテキスト形式でインストールできます。
- ➤ **UI モードでのインストール**: UI モードでは、グラフィカル・ユーザ・インタフェースの機能を使用して、HP Business Availability Center サーバをインストールできます。MS-DOS の Telnet などのシリアル・コンソール接続を使用している場合は、UI モードで HP Business Availability Center をインストールすることはできません。

インストール・プロセスの各段階の後(UIモードでは各ダイアログ・ボックスの後)に、次の段階に進むか、または前の段階に戻るかを選択できます。

注: HP Business Availability Center を UI モードでインストールする場合は, **Exceed** を使用しないことをお勧めします。**Exceed** を使用すると,インストールに時間がかかり,GUI の表示と機能に悪影響の出る可能性があります。**Exceed** を使用してインストールする場合は,コンソール・モードを使用してください。

HP Business Availability Center サーバをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 サーバに root ユーザとしてログインします。
- 2 インストールに使用するドライブに HP Business Availability Center の DVD を挿入します。ネットワーク・ドライブからインストールする場合は, その DVD をマウントします。
- 3 DVD ドライブの Solaris Setup ディレクトリに移動します。
- **4** 次のスクリプトのいずれかを実行します。
 - ➤ UI モードでインストールする場合

./solv4 setup

▶ コンソール モードでインストールする場合

./solv4 setup -console

オプション番号を入力してオプションを選択します。選択されたオプションには, [X] という印がつけられます。

5 インストールが始まります。画面の指示に従って、サーバのインストールを行います。サーバをインストールする段階では、次の点に注意します。

▶ セットアップ・タイプの選択

- ➤ 同じマシンにゲートウェイ・サーバとデータ処理サーバの両方をインストールするには, [Typical] を選択します。
- ➤ マシンにインストールする HP Business Availability Center の機能を選択するには, [Custom] を選択します。

➤ 接続の設定

- ➤ **Apache HTTP サーバ**: ポート 80 (標準設定のポート) がすでに使用されている場合は、HP Business Availability Center によって通知されます。
- **➤ Sun Java System Web サーバ**: ポート 80 (標準設定のポート) 以外の ポートを使用する場合は, ポート番号を入力します。

▶ ユーザおよびグループの指定

指定したユーザまたはグループが存在しない場合は、次のいずれかのオプションを選択します。

- ➤ [Exit installation]: セットアップを終了し、ユーザまたはグループを作成して再びセットアップを実行できます。
- ➤ [Select a new user/group]: 新規のユーザまたはグループ, あるいはそ の両方を入力できます。
- ➤ [Allow Setup to create the user/group]: セットアップにより, ローカル・ホスト上にユーザまたはグループ, あるいはその両方が作成されます。

➤ SMTP メール・サーバの指定

- ➤ SMTP サーバの完全なインターネット・アドレスを指定することをお勧めします。英数字のみを使用します。
- ➤ [送信者名] ボックスには、HP Business Availability Center が送信する定期レポートと警告通知に表示する名前を指定します。標準の名前 (HP_BAC_Alert_Manager) をそのまま使用するか、または送信者名を表す別の名前を入力します。
- 6 管理データベース, CMDB データベース, および CMDB 履歴データベースを 作成して, それらのデータベースに接続します。詳細については, 191 ページ 「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を 参照してください。

注:分散サーバ・アーキテクチャをデプロイする場合は、上記の手順を使用して、追加の 7.50 サーバをインストールします。

HP Business Availability Center の開始と停止

Sun Java System Web サーバを使用している場合は、設定の変更を有効にするために、HP Business Availability Center によってインストールの終了時に Web サーバが再起動されます。

7.50 サーバのインストール (1 台のマシンに一緒に、または分散デプロイメントでサーバ・タイプごとに)、およびサーバ・マシンによる管理、CMDB、および CMDB 履歴データベースへの接続が正常に完了したら、各サーバ・マシン上で HP Business Availability Center を起動します。

HP Business Availability Center を開始するには、次の手順を実行します。

- 1 サーバに **root** ユーザとしてログインします。
- 2 次のコマンドを使用して、scripts ディレクトリに移動します。

cd < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ> /scripts/

3 次のスクリプトを実行します。

./run topaz start

```
root@labm2sun08 [11:41] /opt/HPBAC/scripts#./run_topaz start
Setting NLS_LANG to AMERICAN_AMERICA.UTF8
starting X server...
/opt/HPBAC/X/runXvfb : Xvfb (no pid file) not running
/opt/HPBAC/X/runXvfb start: Xvfb started
starting Apache web server...
starting nanny...
*** WARNING!!! ORACLE_HOME environment variable is set incorrectly ! Topaz will not functi
on properly ! ***
/opt/HPBAC
root@labm2sun08 [11:41] /opt/HPBAC/scripts#Starting nannyManager...
```

スクリプトが終了したら、コマンド・ライン・プロンプトに戻ります。

HP Business Availability Center のサイトにアクセスするには、HP Business Availability Center の URL をサーバ・マシン名およびドメイン名とともに入力します。ドメインは、HP Business Availability Center サーバのセットアップ中に、Web サーバの設定ダイアログ・ボックスで定義されています。たとえば、http://muffett.hp.com/topaz と入力します。

HP Business Availability Center を停止するには、次の手順を実行します。

- 1 サーバに root ユーザとしてログインします。
- 2 次のコマンドを使用して、scripts ディレクトリに移動します。

cd < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ> /scripts/

3 次のスクリプトを実行します。

./run topaz stop

```
root@labm2sun09 [11:44] /opt/HPBAC/scripts#./run_topaz stop
Setting NLS_LANG to AMERICAN_AMERICA.UTF8
stopping X server...
/opt/HPBAC/X/runXvfb: Xvfb (no pid file) not running
stopping Apache web server...
/run_topaz: /opt/HPBAC/WebServer/bin/apache2stop.sh: not found
stopping nanny...
*** WARNING!!! ORACLE_HOME environment variable is set incorrectly ! Topaz will
not function properly ! ***
/opt/HPBAC
root@labm2sun09 [11:44] /opt/HPBAC/scripts#Stopping nannyManager...
```

スクリプトが終了したら、コマンド・ライン・プロンプトに戻ります。

インストール後の作業

本項では、インストール後に行う次の作業について説明します。

- ▶ 189 ページ「インストール・ログ・ファイルの確認」
- ▶ 189ページ「コンポーネントの確認」
- ▶ 190ページ「システム状況の表示」
- ▶ 190ページ「トラブルシューティング」

インストール・ログ・ファイルの確認

2 つのインストール・ログ・ファイルが、HP Business Availability Center サーバのルート・インストール・ディレクトリ (/ディレクトリ) にあります。ログ・ファイルの名前は次のような形式になっています。

- ➤ <製品名><日時> .install.html
- ➤ <製品名><日時> .install.is.log

例を次に示します。

HPBAC.10.31.18.05.install.is.log

コンポーネントの確認

インストール後に、どの HP Business Availability Center コンポーネントが HP Business Availability Center サーバ・マシンにインストールされているかを確認するには、次のいずれかの方法を使用します。

- ➤ < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ> /conf /TopazSetup.ini ファイルを開きます。[INSTALLED_SERVERS] セクションを 調べます。たとえば,Data_Processing_Server=1 は,データ処理サーバがマシンにインストールされていることを示します。
- ➤ プロンプトで Solaris コマンドを入力します。

pkginfo -i | grep MERQ

システム状況の表示

HP Business Availability Center のシステム状況を使用すると、HP Business Availability Center システムで実行されているサーバ、データベース、およびデータ・コレクタのパフォーマンスを監視して、正常に機能していることを確認できます。HP Business Availability Center サーバをデプロイした後で、システム状況を有効にすることをお勧めします。システム状況のデプロイメントとアクセスの詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「System Health - Overview」を参照してください。

トラブルシューティング

インストールと接続に関する問題のトラブルシューティングについては,次のドキュメントを参照してください。

- ➤ **HP Software セルフソルブ技術情報**: このサイトには、HP Business Availability Center の [ヘルプ] メニューか HP ソフトウェア・サポート Web サイト (http://support.openview.hp.com) からアクセスできます。
- ➤ **Readme ファイル**: これらのファイルは HP Business Availability Center パッケージに付属しています。
- ➤ 第18章「インストールと接続に関するトラブルシューティング」: この章では インストールと接続に関する問題と解決方法を説明しています。

第 15 章

Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定

本章では、Solaris プラットフォームでの管理、CMDB、および CMDB 履歴のユーザ・スキーマ・パラメータを構成する方法について説明します。

本章の内容

- ▶ ユーザ・スキーマ・パラメータ設定の概要(191ページ)
- ▶ ユーザ・スキーマ・パラメータの設定(192ページ)
- ▶ ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報(195ページ)
- ➤ Server and Database Configuration ユーティリティの実行(196ページ)

ユーザ・スキーマ・パラメータ設定の概要

Server and Database Configuration ユーティリティを使用して、Oracle サーバ上の HP Business Availability Center に対して管理、CMDB、および CMDB 履歴の ユーザ・スキーマの作成と接続を行うことができます。

管理, CMDB, および CMDB 履歴のユーザ・スキーマ・パラメータを設定するセットアップの第 2 段階を継続することによって、HP Business Availability Center サーバ・インストール(175ページ「Solaris プラットフォームにおけるHP Business Availability Center サーバのインストール」で説明する)の一部として Server and Database Configuration ユーティリティを実行できます。または、サーバをインストールした後に Server and Database Configuration ユーティリティを独立に実行できます。196ページ「Server and Database Configuration ユーティリティの実行」で説明されているように、どちらの方法でも必要な手順は同じです。

管理, CMDB, または CMDB 履歴のユーザ・スキーマ接続パラメータは,後で Server and Database Configuration ユーティリティを再実行して変更できます。接続パラメータを変更した後に、HP Business Availability Center サーバおよびデータ・コレクタをすべて再起動します。

注: HP Business Availability Center を起動して実行した後で管理, CMDB, および CMDB 履歴ユーザ・スキーマの接続パラメータを変更すると, データの重大な欠落と整合性の問題が発生する可能性があります。

管理, CMDB, および CMDB 履歴のユーザ・スキーマの作成または接続, あるいはその両方の手順を開始する前に, 192ページ「ユーザ・スキーマ・パラメータの設定」および 195ページ「ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報」を参照することをお勧めします。

システムで Oracle サーバを HP Business Availability Center と一緒に使用するための準備の詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』 (英語版)を参照してください。

ユーザ・スキーマ・パラメータの設定

管理, CMDB, および CMDB 履歴のユーザ・スキーマ・パラメータを設定するには、次の手順を実行します。

- ➤ Oracle サーバでのユーザ・スキーマの作成。詳細については, 193 ページ「ユーザ・スキーマの作成」を参照してください。
- ➤ ユーザ・スキーマへの接続パラメータの指定。詳細については、194ページ 「既存のユーザ・スキーマへの接続」を参照してください。

注: HP Business Availability Center に対して稼動中の管理ユーザ・スキーマを変更する必要がある場合は、HP ソフトウェア・サポートまでご連絡ください。

ユーザ・スキーマの作成

Server and Database Configuration ユーティリティを使用して管理, CMDB, および CMDB 履歴のユーザ・スキーマを作成することも、またはこれらのユーザ・スキーマを手動で直接 Oracle サーバに作成することもできます(たとえば、セットアップ中に管理者の資格情報を使用することが組織によって許可されない場合)。ユーザ・スキーマを手動で作成した場合は、ユーザ・スキーマに接続するために Server and Database Configuration ユーティリティを実行します。

Oracle サーバ上に手動でユーザ・スキーマを作成する方法の詳細については、 『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版) PDF の「Setting Up the Database Environment」を参照してください。

注:

- ➤ HP Business Availability Center に作成した各ユーザ・スキーマ(同じデータベース・サーバ上の場合も、異なるデータベース・サーバ上の場合も)には、一意の名前が必要です。
- ➤ Server and Database Configuration ユーティリティを使用して、ユーザ・スキーマを作成することを選択した場合は、ユーザ・スキーマが作成されたら、HP Business Availability Center ライセンス情報を更新する必要があります。詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)の「Updating License Information (for Solaris installations only)」を参照してください。

既存のユーザ・スキーマへの接続

Server and Database Configuration ユーティリティの実行時は、新しいユーザ・スキーマを作成するか、既存のユーザ・スキーマに接続するかを選択します。 CMDB ユーザ・スキーマの場合には、ほかの HP 製品インストールの一部としてすでに CMDB サーバをセットアップしている場合は、外部の CMDB ユーザ・スキーマに接続することもできます。

注:外部の CMDB ユーザ・スキーマに接続する場合は、ネットワーク環境とハードウェアに応じて時間がかかる場合があります。

次の場合には,通常,**[既存のデータベースまたはユーザ スキーマに接続**]オ プションを使用します。

- ➤ Oracle サーバ上に直接手動で作成した、ユーザ・スキーマに接続する場合。
- ➤ HP Business Availability Center の分散デプロイメントで、2 台目以降の HP Business Availability Center サーバをインストールする場合。この場合は、1 台目のサーバをインストールしたときに設定したのと同じ接続パラメータを指定して、1 台目のサーバのインストール中に作成したユーザ・スキーマに接続します。管理ユーザ・スキーマに接続すると、CMDB および CMDB 履歴のユーザ・スキーマの接続パラメータは、Server and Database Configuration ユーティリティの適切な画面に標準設定で表示されます。

HP Business Availability Center の分散デプロイメントの実装に関する詳細については、71ページ「デプロイメントの構成」を参照してください。

ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報

管理, CMDB, および CMDB 履歴ユーザ・スキーマ・パラメータを設定する前に、アプリケーション・データの永続化のために、各ユーザ・スキーマに対して少なくとも1つの表領域を作成していること、および要件に応じて少なくとも1つの一時表領域が割り当てられていることを確認してください。

HP Business Availability Center のユーザ・スキーマに表領域を作成してサイズ設定する方法の詳細については、『HP Business Availability Center Database Guide』(英語版)の「Oracle Server Configuration and Sizing Guidelines」を参照してください。

新規ユーザ・スキーマの作成、または既存のスキーマへの接続のいずれにおいても次の情報が必要です。

- ➤ **ホスト名**: Oracle Server がインストールされているホスト・マシンの名前。
- **▶ ポート**: Oracle リスナー・ポート。HP Business Availability Center により、標準設定のポートである **1521** が自動的に表示されます。
- ➤ **SID**: HP Business Availability Center によって使用されている Oracle データベース・インスタンスを一意に識別する Oracle インスタンス名。
- ➤ **スキーマ名とパスワード**: 既存のユーザ・スキーマの名前とパスワード, または新規のユーザ・スキーマに付ける名前(たとえば BAC_MANAGEMENT)。

新規ユーザ・スキーマを作成する場合は、次の追加情報が必要です。

- ➤ Admin ユーザ名とパスワード (管理者として接続するために使用): Oracle サーバでの管理権限を持つユーザの名前とパスワード (たとえばシステム・ユーザ)。
- ► 標準設定の表領域:ユーザ・スキーマ専用に作成した標準設定の表領域の名前。
- ▶ 一時表領域: ユーザ・スキーマに割り当てた一時表領域の名前。標準設定の Oracle 一時表領域は, temp です。

注:新規のユーザ・スキーマを作成するには、ユーザ作成の権限が必要です。

Server and Database Configuration ユーティリティの実行

次の手順では、Server and Database Configuration ユーティリティを、HP Business Availability Center セットアップ・プログラムの一部として、またはセットアップ・プログラムとは別に実行する方法について説明します。HP Business Availability Center サーバのセットアップとは別に Server and Database Configuration ユーティリティ を実行する場合は、次の重要なポイントに注意してください。

- ➤ HP Business Availability Center サーバ・マシン上の HP Business Availability Center を無効にしてから, Server and Database Configuration ユーティリティを実行することをお勧めします。
- ➤ データベース・パラメータを入力するときには、英字のみを使用します。

ユーザ・スキーマ・パラメータを設定するには、次の手順を実行します。

- 1 次のいずれかの方法で、Server and Database Configuration ユーティリティを起動します。
 - ➤ HP Business Availability Center セットアップでのサーバのインストールが完了した後、新しいユーザ・スキーマを作成するか、既存のユーザ・スキーマに接続するかを選択します。HP Business Availability Center により、HP Business Availability Center セットアップ・プログラムの続きとして、Server and Database Configuration ユーティリティが起動されます。
 - ➤ HP Business Availability Center サーバ・マシンで、次のコマンドを使用して、bin ディレクトリに移動します。

cd < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> /bin

次のスクリプトを実行します。

./config-server-wizard.sh

Server and Database Configuration ユーティリティが起動されます。

注: Server and Database Configuration ユーティリティは UI モードのみで実行できます。このためには、X Server が必要です。表示が正しく設定されていない場合は、次のコマンドを入力します。

Set DISPLAY= <マシン名>:0.0

- 2 管理, CMDB, および CMDB 履歴のユーザ・スキーマ・パラメータの設定については、画面の指示に従ってください。
- **3** サーバ・インストールの一部として Server and Database Configuration ユーティリティを実行した場合は、ユーザ・スキーマのパラメータを必ずすべて正しく設定した後にのみ、サーバ上の HP Business Availability Center を起動します。詳細については、187ページ「HP Business Availability Center の開始と停止」を参照してください。

Server and Database Configuration ユーティリティを実行し、以前定義されていた接続パラメータを変更した場合は、パラメータ変更プロセスが正常に終了した後に、すべての HP Business Availability Center サーバおよびデータ コレクタを再起動します。

第15章・Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定

第 16 章

コンポーネント・セットアップ・ファイルの インストール

本章では、Solaris プラットフォームでコンポーネント・セットアップ・ファイルを HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにインストールする方法について説明します。

本章の内容

- ➤ コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールの概要(200 ページ)
- ➤ コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール(200ページ)
- ▶ 利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル(204ページ)

コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストールの概要

コンポーネント・セットアップ・ファイルは、HP Business Availability Center が使用するコンポーネントのインストールに使用されます。コンポーネント・セットアップ・ファイルは、HP Business Availability Center の基本インストールの一部としてインストールされません。これらのファイルは、Web 配信パッケージのダウンロード・エリアおよび HP Business Availability Center DVD の Data Collectors and Components ¥components ディレクトリにそれぞれ含まれており、HP Business Availability Center の[ダウンロード]ページに個別にインストールする必要があります。その後、コンポーネント・セットアップ・ファイルは HP Business Availability Center からダウンロードして、必要に応じて使用できます。HP Business Availability Center の[ダウンロード]ページの詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「Downloads Overview」を参照してください。

注:コンポーネントのセットアップ・ファイルをネットワークまたは DVD から直接使用すると、そのコンポーネントをインストールできます。コンポーネントをインストールする方法の詳細については、インストールする個々のコンポーネントのマニュアルを参照してください。

コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

[ダウンロード] ページにコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールする手順は、HP Business Availability Center 7.50 の Web 配信バージョンとDVD 配信バージョンのいずれをインストールするかによって異なります。

Web 配信バージョンを使用するコンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

[ダウンロード] ページで利用するコンポーネント・セットアップ・ファイルを,リリース・ダウンロード・エリアの適切なディレクトリから,HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバの < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ > ¥AppServer¥webapps¥site.war¥admin¥install ディレクトリにコピーします。必要に応じて,admin/install ディレクトリ構造を作成します。

利用可能なコンポーネントのリストについては、204ページ「利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル」を参照してください。

DVD 配信パージョンを使用するコンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

DVD の Data Collectors and Components ディレクトリにセットアップ・ユーティリティがあります。このユーティリティにより、DVD から、HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバの < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリン /AppServer/webapps/site.war /admin/install ディレクトリに、コンポーネント・セットアップ・ファイルをコピーします。

セットアップの最中に、すべてのコンポーネント・セットアップ・ファイルを HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにインストールする [**Typical**] セットアップか、特定のコンポーネント・セットアップ・ファイル を選択してインストールできる「**Custom**] セットアップを選択できます。

コンポーネント・セットアップ・ファイルは、コンソール・モードでのみ、 ターミナル・コマンド・ラインを使ってテキスト形式でインストールできます。

注:一部または全部のコンポーネント・セットアップ・ファイルを複数のゲートウェイ・サーバにインストールできます。その場合、個々のサーバの [ダウンロード] ページからは、そのサーバにインストールされているファイルが利用できます。

セットアップ・ユーティリティを使用して、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 コンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールする HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバのドライブに、HP Business Availability Center DVD を挿入します。ネットワーク・ドライブからインストールする場合は、その DVD をマウントします。利用可能なコンポーネント・セットアップ・ファイルの詳細については、204ページ「利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル」を参照してください。
- 2 DVD ドライブの Data Collectors and Components ディレクトリに移動します。

3 setup.bin スクリプトを実行します。InstallShield ウィザードによるインストールが開始されます。



後でログ・ファイルを参照できるように、ログ・ファイルの場所を書き留めて おいてください。

- 4 セットアップ・タイプを選択します。
 - ➤ 標準インストールの場合は、[Typical] を選択します。 [Typical] を選択すると、DVD に格納されているすべてのコンポーネント・セットアップ・

ファイルが、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページにインストールされます。

➤ インストールする HP Business Availability Center コンポーネント・セットアップ・ファイルを選択するには, [Custom] を選択します。

インストールするコンポーネント・セットアップ・ファイルのリストが表示されます。次または前の画面を表示するには、画面の指示に従います。

コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール中は, インストール 進捗表示バーが表示されます。

Installing HP Business Availability Center Component. Please wait
 0%
Creating uninstaller
The InstallShield Wizard has successfully installed HP Business Availability Center Component. Choose Finish to exit the wizard.
Press 3 to Finish or 4 to Redisplay [3] 3

5 インストールを終了するには、**3** と入力します。

利用可能なコンポーネントおよびセットアップ・ファイル

次の表は、インストール可能なコンポーネント、および各コンポーネントを直接 インストールするために使用するセットアップ・プログラムの名前を示します。

注: HP Business Process Insight コンポーネントは、HP BPI CD-ROM から手作業でコピーする必要があります。CD-ROM 内のコンポーネントの場所は、次の表に示します。

コンポーネント	説明	ファイル名
Business Process Insight		
HP Business Process Insight 7.50 (Windows)	HP Business Process Insight の実行用に指定された サーバ・マシンにインス トールします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥i386 ¥hpbpi-install.exe
HP Business Process Insight 2.20/7.50 Accelerator for SAP (Windows)	SAP ビジネス・データ取 得のために指定された SAP サーバにインストー ルします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥i386 ¥HPBpiSAP-02.20.000- WinNT4.0-release.msi
HP Business Process Insight 2.20/7.50 Accelerator for SAP (HP-UX)	SAP ビジネス・データ取 得のために指定された SAP サーバにインストー ルします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥hp-ux¥HPBpiSAP- 02.20.000-HPUX11.22_ IPF32-release.depot.gz
HP Business Process Insight 7.50 SOAM Adaptor (Windows)	SOAM にリモートから接続 するために Business Process Insight サーバ・マシンにイ ンストールします。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥i386 ¥soam-adaptor.zip
HP Business Process Insight HPOM/OVO Adaptor (HP- UX)	運用ステータス・イベン トの取得のために HPOM/OVO ソフトウェア を実行中の指定された サーバにインストールし ます。	< HP BPI CD-ROM ルート・ディレクトリ> ¥hp-ux¥hpbpi-om-adaptor- install.bin

コンポーネント	説明	ファイル名
Business Process Monitor	•	
HP Business Process Monitor (Windows)	スクリプトを実行し,ア プリケーション・パ フォーマンス・データを 生成するために指定され たホスト・マシンにイン ストールします。	HPBPM_v7.5_win.exe
HP Business Process Monitor (Solaris)	スクリプトを実行し,ア プリケーション・パ フォーマンス・データを 生成するために指定され たホスト・マシンにイン ストールします。	HPBPM_v7.5_solv4.bin
Virtual User Generator	Web ベースまたは非 Web ベースのアプリケーショ ンで一般的なユーザ動作 をエミュレートするスク リプトを作成するスタッ フのマシンにインストー ルします。	VUGen.exe
Microsoft Visual C++ 2005	Microsoft Visual C++ 2005 を 使用するスクリプトを実行 できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	vcredist_x86.exe
Microsoft XML Core Services (MSXML) 6	Microsoft XML Core Services (MSXML) 6 を使 用するスクリプトを実行 できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	msxml6.msi
Web Services Enhancements (WSE) 2.0 SP3 Runtime for Microsoft .NET	Microsoft .NET Web Services を使用するスクリプトを実 行できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	Microsoft WSE 2.0 SP3 Runtime.msi

コンポーネント	説明	ファイル名
Web Services Enhancements (WSE) 3.0 for Microsoft .NET	Microsoft .NET Web Services を使用するスクリプトを実 行できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	Microsoft WSE 3.0 Runtime.msi
Microsoft .NET framework 2.0	Microsoft .NET Web Services を使用するスクリプトを実 行できるよう HP Business Process Monitor マシンにイ ンストールします。	dotnetfx.exe
Dashboard Ticker		
HP Dashboard Ticker	リアルタイム・データ通 知を取得する任意のマシ ンにインストールします。	HPDashboardTicker_v7.5_ win.msi
Diagnostics		
HP Diagnostics Server for Linux	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup Linux_7_50.bin
HP Diagnostics Server for HP-UX PA	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup HP11x_7_50.bin
HP Diagnostics Server for Windows 2000/2003/XP	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup Win_7_50.exe
HP Diagnostics Server for Solaris	診断サーバとして使用す るマシンにインストール します。	DiagnosticsServerSetup Solaris_7_50.bin
HP Diagnostics Collector for HP-UX PA	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupHP11_7_50. bin

コンポーネント	説明	ファイル名
HP Diagnostics Collector for Windows 2000/2003/XP	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupWin_7_50. exe
HP Diagnostics Collector for HP-UX IA	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupHPIA64_7_ 50.bin
HP Diagnostics Collector for Linux	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupLinux_7_50. bin
HP Diagnostics Collector for Solaris	SAP R/3, Oracle, SQL Server および MQ システ ムからデータを収集する ために指定されたマシン にインストールします。	CollectorSetupSolaris_7_50. bin
HP Diagnostics Agent for .NET for Windows 32-bit	診断データを収集するために指定された.NET アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	HP .NET Probe.msi
HP Diagnostics Agent for .NET for Windows 64-bit	診断データを収集するために指定された.NET アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	HP .NET Probe (x64).msi

コンポーネント	説明	ファイル名
Discovery Probe		
Discovery Probe	HP Discovery and Dependency Mapping Probe を実行するために指定されたホスト・マシンにインストールします。	HPDiscoveryProbe_v75_ win32.exe
Real User Monitor		
HP Real User Monitor エン ジン	実際のユーザの動作を監視 するための Windows マシ ンにインストールします。	HPRUM_v7.5_win.exe
HP Real User Monitor プローブ	プローブとして指定した ホスト・マシンにインス トールして、ネットワー ク上の実際のエンドユー ザのトラフィックをリッ スンします。	HPRUMProbe_v7.5_linux.
SiteScope		
SiteScope (Windows)	SiteScope モニタを実行し、 インフラストラクチャ・ マシン・データを収集す るために指定されたホス ト・マシンにインストー ルします。	HPSiteScope_v9.5_win.exe
SiteScope (Solaris)	SiteScope モニタを実行し、 インフラストラクチャ・ マシン・データを収集す るために指定されたホス ト・マシンにインストー ルします。	HPSiteScope_v9.5_solaris. bin
SiteScope (Linux)	SiteScope モニタを実行し、 インフラストラクチャ・ マシン・データを収集す るために指定されたホス ト・マシンにインストー ルします。	HPSiteScope_v9.5_linux.bin

コンポーネント	説明	ファイル名	
TransactionVision	TransactionVision		
HP TransactionVision Analyzer and User Interface for Windows x86	TransactionVision Analyzer と Web User Interface の両 方またはどちらかを実行 するために指定された Windows システムにイン ストールします。	tvision_750_win.exe	
HP TransactionVision Web User Interface for AIX POWER	TransactionVision Web User Interface を実行するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_web_750_aix_power.bff	
HP TransactionVision Web User Interface for RedHat Enterprise Linux x86	TransactionVision Web User Interface を実行するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_web_750_linux_x86. rpm	
HP TransactionVision Web User Interface for Solaris SPARC	TransactionVision Web User Interface を実行するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_web_750_solaris_ sparc_pkg.gz	
HP TransactionVision Analyzer for AIX POWER	TransactionVision Analyzer を実行するために指定さ れたシステムにインス トールします。	tvision_analyzer_750_aix_ power.bff	
HP TransactionVision Analyzer for RedHat Enterprise Linux x86	TransactionVision Analyzer を実行するために指定さ れたシステムにインス トールします。	tvision_analyzer_750_linux_ x86.rpm	
HP TransactionVision Analyzer for Solaris SPARC	TransactionVision Analyzer を実行するために指定さ れたシステムにインス トールします。	tvision_analyzer_750_solaris _sparc_pkg.gz	

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision Common package for AIX POWER	すべての Transaction Vision UI, Analyzer または Java Agent システムの前提条件として必要なパッケージです。	tvision_common_750_aix_ power.bff
HP TransactionVision Common package for RedHat Enterprise Linux x86	すべての Transaction Vision UI, Analyzer または Java Agent システムの前提条件として必要なパッケージです。	tvision_common_750_linux_ x86.rpm
HP TransactionVision Common package for Solaris SPARC	すべての Transaction Vision UI, Analyzer または Java Agent システムの前提条件 として必要なパッケージです。	tvision_common_750_ solaris_sparc_pkg.gz
HP TransactionVision WMQ and User Event Agents for Windows x86	IBM WebSphere MQ とユーザ定義イベントの両方またはどちらかからイベントを収集するために指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_750_win.exe
HP TransactionVision WMQ Agent for AIX POWER	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ aix_power.bff
HP TransactionVision WMQ Agent for RedHat Enterprise Linux x86	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ linux_x86.rpm
HP TransactionVision WMQ Agent for Solaris SPARC	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ solaris_sparc_pkg.gz

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision WMQ Agent for HP-UX PARISC	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_hp ux_parisc_tar.gz
HP TransactionVision WMQ Agent for HP-UX Itanium	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_hp ux_ia64_tar.gz
HP TransactionVision WMQ Agent for i5/OS (OS/400)	IBM WebSphere MQ からイベントを収集するために 指定されたシステムにインストールします。	tvision_sensor_wmq_750_ i5os_as400.savf
HP TransactionVision User Event Agent for AIX POWER	ユーザ定義イベントを収 集するために指定された システムにインストール します。	tvision_sensor_userevent_ 750_aix_power.bff
HP TransactionVision User Event Agent for RedHat Enterprise Linux x86	ユーザ定義イベントを収 集するために指定された システムにインストール します。	tvision_sensor_userevent_ 750_linux_x86.rpm
HP TransactionVision User Event Agent for Solaris SPARC	ユーザ定義イベントを収 集するために指定された システムにインストール します。	tvision_sensor_userevent_ 750_solaris_sparc_pkg.gz
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - f1 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ IMS イベントを収集 するために指定された z/OS システムに sld fl データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_f1_750_ zos_s390.xmit

コンポーネント	説明	ファイル名
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - f2 data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ IMS イベントを収集するために指定されたz/OS システムに sld f2 データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_f2_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - f3 data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ IMS イベントを収集するために指定されたz/OS システムに sld f3データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_f3_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for CICS, WMQ Batch, and WMQ IMS on z/OS - mcs data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ IMS イベントを収集するために指定されたz/OS システムに sld mcsデータ・セットをインストールします。	tvision_sensor_sld_mcs_750 _zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - f1 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ-IMS Bridge イベン トを収集するために指定 された z/OS システムに slm fl データ・セットをイ ンストールします。	tvision_sensor_slm_f1_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - f2 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ-IMS Bridge イベン トを収集するために指定 された z/OS システムに slm f2 データ・セットをイ ンストールします。	tvision_sensor_slm_f2_750_ zos_s390.xmit
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - f3 data set	CICS, WMQ Batch または WMQ-IMS Bridge イベン トを収集するために指定 された z/OS システムに slm f3 データ・セットをイ ンストールします。	tvision_sensor_slm_f3_750_ zos_s390.xmit

コンポーネント	説明	ファイル名	
HP TransactionVision Agent for WMQ CICS and WMQ- IMS Bridge on z/OS - mcs data set	CICS, WMQ Batch またはWMQ-IMS Bridge イベントを収集するために指定された z/OS システムにslm mcs データ・セットをインストールします。	tvision_sensor_slm_mcs_ 750_zos_s390.xmit	
HP TransactionVision install script for Linux and Unix platforms	TransactionVision User Interface, Analyzer, WebSphere MQ Sensor, User Event Sensor, および AIX, HP-UX, RedHat Enterprise Linux, および Solaris プラットフォーム 上の共通コンポーネントをインストール, アップ グレード, またはアンインストールするためのシェル・スクリプト。	tvision_install_750_unix.sh	
TransactionVision または Diagnostics			
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for UNIX	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentInstall.tar.gz	
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for zOS	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentInstall_zOS.tar.gz	
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for Windows 2000/2003/XP	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_win_7_50. exe	

第16章・コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール

コンポーネント	説明	ファイル名
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for IBM-AIX	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_ibm_7_50. bin
HPDiagnostics/TransactionVi sion Agent for Java for Linux	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_linux_7_50. bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for Solaris	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_sol_7_50. bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for HPUX PA	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetup_hp11x_7_ 50.bin
HP Diagnostics/TransactionVision Agent for Java for HPUX IA	診断データを収集するために指定された Java アプリケーション・サーバ・マシンにインストールします。	JavaAgentSetupHPIA64_7_ 50.bin

第 17 章

Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの アンインストール

本章では、HP Business Availability Center サーバを完全にアンインストールする 方法について説明します。

本章の内容

▶ 完全なアンインストール(215ページ)

完全なアンインストール

HP Business Availability Center を完全にアンインストールするには、次の手順を実行します。

注: HP Business Availability Center サーバを完全にアンインストールすると、アンインストール・プログラムにより、サーバ・マシンにインストールされているすべての HP Business Availability Center サーバが削除されます。

HP Business Availability Center サーバを完全にアンインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 サーバに root ユーザとしてログインします。
- 2 アンインストール・プログラムにアクセスするには、次のように入力します。

cd < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ> / uninst

- 3 次のスクリプトのいずれかを実行します。
 - ➤ UI モードでアンインストールする場合

./uninstall

➤ コンソール・モードでアンインストールする場合

./uninstall -console

- 4 HP Business Availability Center アンインストール・プログラムが開始します。画面に表示されている指示に従ってください。アンインストール・プログラムが完了すると、アンインストールが正常に終了したことを示すメッセージが表示されます。
- 5 [完了] をクリックします。
- 6 HP Business Availability Center サーバのルート・インストール・ディレクトリ (/ ディレクトリ) にあるログ・ファイルで、エラーの有無を確認します。ログ・ファイル名は、〈製品名〉.uninst. <日時〉.install.is.log の形式に従っています。

注:アンインストール手順の途中で問題が発生した場合は、HP ソフトウェア・サポートまでご連絡ください。

第 VI 部

トラブルシューティング

第 18 章

インストールと接続に関するトラブルシュー ティング

本章では、HP Business Availability Center のインストール中、またはインストール後に HP Business Availability Center に接続しているときに発生する可能性がある一般的な問題と、その解決策について説明します。その他のトラブルシューティング情報については、HP ソフトウェア・セルフソルブ技術情報 (h20230.www2.hp.com/selfsolve/documents) を使用してください。

Exceed 経由で UI モードを使用して Solaris プラットフォームへのインストールを行うとインストールが非常に遅く、GUI の表示に問題が発生する

GUIの画面が乱れたり、フィールドが表示されないことがあります。

解決方法

Solaris プラットフォームの UI モードでは, **Exceed** を使用したインストールは 避けてください。コンソール・モードを使用するか, または HP Business Availability Center サーバ・マシンで直接インストールしてください。

「not enough space on the drive to extract the installation files(インストール・ファイルを展開するのに必要な十分な領域がドライブ上にありません)」というエラー・メッセージが表示される

このエラーは、コンポーネントのインストール時に発生します。十分な領域の ある別のドライブを示す新しいパスを入力しても、同じエラー・メッセージが 表示されます。

考えられる原因

ファイルの展開中は、標準設定のパス以外の場所にインストール・ファイルを 保存するよう選択した場合であっても、一部のデータは常にシステム・ドライ ブの一時ディレクトリに保存されます。

解決方法

- ➤ エラー・メッセージに示されたシステム・ドライブで、十分なディスク領域を 解放した後、インストール手順を続けます。
- ▶ システム・ドライブで十分なディスク領域を解放することができない場合は、システムの TEMP 変数のパスを変更します。これには、[スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [システム] を選択し、[詳細] タブ、[環境変数] の順にクリックします。そして、ユーザ環境変数領域で TEMP 変数のパスを編集します。

Server and Database Configuration ユーティリティの実行中に、 Microsoft SQL Server データベースへの接続に失敗する

SQL Server サービスを実行しているユーザが、データベースを作成するディスクへの書き込み許可を持っていることを確認します。

Sun Java System Web サーバが、要求されるプラットフォーム構成に合わせて更新されない

Sun Java Web Server は、サーバのインストールの一部として自動的に更新されるはずです。更新されない場合は、変更を反映するために Sun Java System Web Server を再起動します。

詳細については、175ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール」を参照してください。

Server and Database Configuration ユーティリティの実行後に, HP Business Availability Center サービスがインストールされない

この問題は、Server and Database Configuration ユーティリティの実行を始めたときに Windows の [サービス] 画面が開いていると起こることがあります。この問題を避けるには、必ず [サービス] 画面を閉じてから Server and Database Configuration ユーティリティを起動します。

HP Business Availability Center サーバのインストールが完了したときに、ネットワーク・ログイン・プロンプトが表示される 考えられる原因

この問題は、IIS サーバの認証方法が標準設定の「**匿名アクセスを許可する**」になっていない場合に起こることがあります。

解決方法

IIS サーバの認証方法を、標準の設定である「**匿名アクセスを許可する**」設定にリセットし、標準のユーザ・アカウント IUSR_XXX(「XXX」はマシンの名前を表します)が選択されていることを確認します(ユーザ・アカウントIUSR_XXX は IIS のインストール時に生成されます)。その後、HP Business Availability Center をアンインストールしてから再インストールします。

Tomcat サーブレット・エンジンが起動せずエラーが発生する

エラー・メッセージは次のとおりです。

java.lang.reflect.InvocationTargetException: org.apache.tomcat.core.TomcatException: Root cause - Address in use: JVM Bind

考えられる原因

Oracle の通常のインストールでインストールされる Oracle HTTP Server を, HP Business Availability Center サーバと同じマシンで実行すると, Tomcat サーブレット・エンジンと競合します。

解決方法

Oracle HTTP Server サービスを停止して、次に HP Business Availability Center を 無効化して有効化します。

マシンの再起動後に問題が再発しないようにするには、Oracle HTTP Server サービスのスタートアップの設定を [**手動**] に変更します。

管理上の制限のために HP Business Availability Center コンポーネントをインストールできない

考えられる原因

ファイル,ディレクトリ,Windowsレジストリなどへのアクセスを制限するポリシー管理ソフトウェアが、インストールしようとしているマシンに存在します。

解決方法

この種のソフトウェアを実行している場合には、ネットワーク管理担当者に依頼して、ファイルのインストールと保存に必要な許可を取得してください。

HP Business Availability Center をアンインストールして別のディレクトリに再インストールすると、HP Business Availability Center が動作しない

考えられる原因

アンインストールしてから別の場所への再インストールを行うと, IIS の ISAPI フィルタが新しいパスに更新されません。

解決方法

IIS の ISAPI フィルタを新しいパスに更新するには、次の手順を実行します。

- 1 IIS インターネット・サービス・マネージャを開きます。
- 2 ツリー内のマシン名を右クリックし, [プロパティ] を選択します。
- **3** [マスタ プロパティ] リストに「**WWW サービス**」が表示された状態で, [**編 集**] をクリックします。
- 4 [ISAPI フィルタ] タブを選択します。
- **5 jakartaFilter** が正しい HP Business Availability Center ディレクトリを指していることを確認してください。
- 6 変更内容を適用し、インターネット・サービス・マネージャを終了します。
- 7 IIS サービスを再起動します。

Business Process Monitor または SiteScope データが HP Business Availability Center に報告されない

この問題が発生するにはさまざまな条件があります。原因と考えられる解決策の詳細については、HP Software セルフソルブ技術情報を参照し、記事番号 KM438393 (http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/document/KM438393) を検索してください。

Business Process Monitor が、IIS 上で実行されているゲートウェイ・サーバへの報告に失敗する

症状 / 考えられる原因

- ➤ データがローダに報告されない。
- ➤ Web サイトのレポートにデータがない。
- ➤ 次のようなエラーが Business Process Monitor マシンの data_deport.txt ファイル に記録される。

Topaz returned an error (<title>Error Dispatching URL</title></head>

<body>

The URI:

br/><bpapi_reporttransactions_ex.asp

is <bpnot
mapped to an API Adapter.

Fither the URI is misspelled or the mapping file is incorrect (the mapping file is located

at:D:\text{MercuryAM/AppServer/TMC/resources/ServletDispatcher.xml})

</body>

</html>)

この問題は、ページ <a href="http://<machine name>/ext/mod_mdrv_wrap.dll?type="report_transaction">http://<machine name

Web Data Entry ステータスを検証するために次の URL を送信することもできます。 http://<machine name>/ext/mod mdrv wrap.dll?tvpe=test

この問題は、MercRedirectFilter が存在することによって発生する可能性があります。これは、HP Business Availability Center にはもはや必要でない廃止されたフィルタで、以前のバージョンの HP Business Availability Center から引き継がれたものである可能性があります。

解決方法

MercRedirectFilter フィルタを削除し、jakartaFilter が実行中の唯一の IIS ISAPI フィルタであることを確認します。

HP Business Availability Center はインストールされているが、 [ダウンロード] ページが空である

考えられる原因

コンポーネントのセットアップ・ファイルが, [ダウンロード] ページにインストールされていません。

解決方法

[ダウンロード] ページにコンポーネントのセットアップ・ファイルをインストールします。Windows プラットフォームでコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールする方法の詳細については、153ページ「コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール」を参照してください。Solaris プラットフォームでコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールする方法の詳細については、199ページ「コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール」を参照してください。

HP Business Availability Center は Solaris プラットフォームにインストールされているが、有効化できない

考えられる原因

HP Business Availability Center ユーザ(標準設定では、**tpuser**)に、すべてのファイルとフォルダに対する十分な権限がありません。

解決方法

HP Business Availability Center ユーザが、すべてのファイルとフォルダに対して 読み取り、書き込み、および実行権限を与えられていることを確認します。

ポートに関する全般的な接続問題

HP Business Availability Center サーバによって使用されるポートがすべて、同じマシン上のほかのアプリケーションによって使用されていないことを確認します。確認するには、コマンド・プロンプト・ウィンドウを開き、netstat(またはポート情報を表示できる任意のユーティリティ)を実行します。使用するポートを検索します。

HP Business Availability Center に必要なポートの詳細については, 第 22 章「バスの通信とポートの使用」を参照してください。

ヒント: ポートの使用に関する問題のトラブルシューティングを行うには、使用中のポートと、それらのポートを使用しているアプリケーションの一覧を表示するユーティリティを使用します。

HP Business Availability Center の接続がダウンしているが、Tomcat サーブレット・エンジンと JBoss アプリケーション・サーバは動作しているように見える

接続の問題としては、HP Business Availability Center にログインできない、Business Process Monitor がゲートウェイ・サーバに接続できないなどの問題があります。

考えられる原因

この問題は、TopazInfra.iniファイルが空か壊れている場合に起こることがあります。

これが原因かどうかを確認するには、次の手順を実行します。

1 ブラウザで <a href="http:// **<ゲートウェイ・サーバ>**:8080/web-console と入力して JBoss 管理コンソールに接続します。

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

- 2 [System] > [JMX MBeans] > [Topaz] の下で, [Topaz:service=Connection Pool Information] を選択します。
- **3** ページ下部にある [showConfigurationSummary Invoke] ボタンをクリックします。[Operation Result] ページが空の場合は, **TopazInfra.ini** ファイルが壊れているか空になっています。

解決方法

この問題を解決するには、Server and Database Configuration ユーティリティを再度実行し、既存の管理データベースに再接続するか、または新しい管理データベースを定義します。**TopazInfra.ini** ファイルに問題が見つからない場合は、HP ソフトウェア・サポートにお問い合わせください。

HP Business Availability Center にログインできず、JBoss サーバの 初期化に失敗する

データベース・スキーマ検証プログラムを実行し、管理データベースが配置されているデータベース・サーバが稼働していることを確認します。詳細については、『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版)の付録 E「Database Schema Verification」を参照してください。

ブラウザで HP Business Availability Center にアクセスできず、ヒープ領域不足に関するエラーが表示される

HP Business Availability Center を利用できないため、後でログインを試行するように促すメッセージ・ボックスが開きます。

考えられる原因1

< HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥log ディレクトリで、ログ・ファイルにエラーがないかを確認します。

Windows 2003 Service Pack 1, および Windows XP Professional x64 Edition 用の Microsoft Security Update 921883 のために, 700 MB を超える連続したメモリを 使用しているアプリケーションにエラーが発生する場合があります。 HP Business Availability Center JVM で使用されるヒープ・サイズは, 768 MB のメモリを超えています。 Security Update 921883 の詳細については, http://www.microsoft.com/technet/security/Bulletin/MS06-040.mspx を参照してください。

HP Business Availability Center サーバがダウンする場合は、サービスまたはプロセスの再起動時に < HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ > ¥log¥iboss boot.log で次のエラーを探してください。

Error occurred during initialization of VM(VM の初期化中にエラーが発生しました) Could not reserve enough space for object heap(オブジェクト・ヒープのために十分な領域を予約できませんでした)

解決方法

Microsoft では、Microsoft サポートの利用者専用に Hotfix を用意していますが、 次の Service Pack がリリースされるのを待つことをお勧めします。この Hotfix の 詳細については、http://support.microsoft.com/kb/924054 を参照してください。

Security Update 921883 がすでにインストールされている場合は、次の手順を実行します。

- ➤ サイトにとって Security Update が重要でない場合
 - ➤ アンインストールして、Microsoft の次の Service Pack を待ちます。
 - ➤ **Windows の自動更新**を無効にして、Security Update 921883 が再びインストールされないようにします。
- ➤ サイトにとって Security Update が重要な場合は、Hotfix をインストールします。

考えられる原因2

ページ・ファイルのサイズが小さすぎます。

解決方法

ページ・ファイルのサイズを, RAM のサイズの少なくとも 150% に設定します。サーバを再起動します。

ブラウザが HP Business Availability Center にアクセスできないか, isp のソース・コードがブラウザのウィンドウに表示される

HP Business Availability Center ページが存在しないことを示すメッセージ・ボックスが表示されます。

解決方法 1:

Tomcat サーブレット・エンジンが実行されており、ポート 8009 が別のアプリケーションによって使用されていないことを確認します。HP Business Availability Center ゲートウェイ・サーバ・マシンで、次の手順を実行します。

Tomcat サーブレット・エンジンの動作を確認するには、次の手順を実行します。

1 **<HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ**> **¥log ¥jboss_boot.log** ファイルを開き、次の行を探して、JBoss が動作していることを確認します。

2007-07-12 18:45:26,202 - 2007-07-12 18:45:26,202 [main] (ServerImpl.java:504) INFO - JBoss (MX MicroKernel) [4.0.5.GA (build: CVSTag=JBoss_4_0_5_GA_JBAS-3978 date=200701111225)] Started in 5m:2s:452ms

ここで.

2007-07-12 18:45:26,202 はミリ秒単位までの日付を表します。 200701111225 は時間単位までの日付を表します。 5m:2s:452ms は JBoss の起動からの経過時間を表します。

- **2** HP Business Availability Center サービスがインストールされ実行されているかどうかを確認します。
- **3** ポート 8009 が別のプロセスによって使用されている場合は、次のいずれかを 行います。
 - ➤ ポート 8009 を使用しているアプリケーションを終了します。
 - ➤ HP Business Availability Center が使用するポートを変更します。

解决方法 2:

Jakarta フィルタ・パスが正しいことを確認します。HP Business Availability Center サーバをアンインストールしてから別のディレクトリに再インストールした場合などに、パスが正しくなくなることがあります。この場合、Jakarta フィルタ・パスは更新されず、リダイレクションで問題が生じる原因となります。

Jakarta フィルタ・パスを更新するには、次の手順を実行します。

- 1 IIS インターネット・サービス・マネージャを開きます。
- 2 ツリー内のマシン名を右クリックし, [プロパティ] を選択します。
- **3** [マスタ プロパティ] リストに「**WWW サービス**」が表示された状態で,[**編集**] をクリックします。
- 4 [ISAPI フィルタ] タブを選択します。
- **5**[jakartaFilter]を選択して、[編集]をクリックします。

- **6** [フィルタのプロパティ] ダイアログ・ボックスで、現在インストールされている HP Business Availability Center のドライブとディレクトリを指すようにパスを更新します。
- 7 変更内容を適用し、インターネット・サービス・マネージャを終了します。
- **8** IIS サービスを再起動します。

HP Business Availability Center がプロキシの背後に存在し、サーバ 名がプロキシによって認識されない

この問題は Microsoft IIS サーバと Apache Web サーバの両方で発生します。

考えられる原因

Web サーバがブラウザ・ページを URL にリダイレクトするために、ユーザが入力したサーバ名がリダイレクト先の URL に置き換えられています。

解決方法

HP Business Availability Center サーバ名を、プロキシ・サーバ・マシン上の NT または Windows 2000 の Hosts ファイルに追加します。このファイルは **WINNT¥system32¥drivers¥etc** にあります。

Business Process Monitor から、Apache Web サーバにインストール されているゲートウェイ・サーバにインターネット経由で接続できない 考えられる原因

Business Process Monitor マシンが、ゲートウェイ・サーバの名前を正しく解決できていません。

解決方法

- ➤ ゲートウェイ・サーバの名前を Business Process Monitor マシンの WINNT¥system32¥drivers¥etc¥hosts ファイルに追加します。
- ➤ ゲートウェイ・サーバの < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥WebServer¥conf¥httpd.conf ファイル内のゲートウェイ・サーバ名を DNS で認識される名前に変更します。

第 VII 部

HP Business Availability Center のアップグレード

第 19 章

HP Business Availability Center サーバのアップグレード

本章では、アップグレード・ウィザードを使用して、サーバを HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードする方法について説明します。本章で説明する手順と推奨事項は、システムと運用の中断を最小限に抑えながら、プラットフォームを HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードできるようにすることを目的としたものです。

注:

アップグレード・ウィザードは、Business Availability Center 7.0 以降をHP Business Availability Center 7.50 にアップグレードするためにのみ使用できます。これ以前のバージョン 6.x からアップグレードするには、まず HP Business Availability Center 7.0 にアップグレードする必要があります。HP Business Availability Center 7.0 へのアップグレードの詳細については、『HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド』のバージョン 7.0 のアップグレードの章を参照してください。

Staging モードでの 6.x 環境から 7.50 へのアップグレードの詳細については, 241 ページ「Staging モードでのバージョン 6.x から 7.50 への アップグレード」を参照してください。

本章の内容

- ▶ アップグレードに関する重要情報(234ページ)
- ▶ 直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順(238ページ)
- ▶ 注意事項および制限事項(239ページ)

- ▶ アップグレード・ウィザードの実行(240ページ)
- ➤ Staging モードでのバージョン 6.x から 7.50 への アップグレード (241 ページ)
- ➤ バージョン 7.50 でのスタンドアロン・ユーティリティとしての Staging Data Replicator の実行(243 ページ)

アップグレードに関する重要情報

- ▶ 実運用環境でサーバを直接アップグレードすることも、最初にステージング環境内でアップグレードすることもできます。この選択は、アップグレード・ウィザードで行います。アップグレード・プロセスは、選択したアップグレード・モードによって多少異なります。
 - ➤ 実運用環境内でサーバを直接アップグレードすることを計画している場合は,238ページ「直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順」の指示を読んでください。
 - ➤ ステージング環境内でサーバをアップグレードすることを計画している場合は、アップグレード・ウィザードを実行する前にステージング・サーバに HP Business Availability Center 7.50 をインストールする必要があります。

重要: Staging モードまたはダイレクト・モードでサーバに HP Business Availability Center 7.50 をインストールする場合は, データベース接続は後に設定するようにして, ウィザードを実行する前に HP Business Availability Center を起動しないでください。

- ▶ ダイレクト・モードでアップグレードする場合は、データ・コレクタを次の手順でアップグレードしてください。
 - ➤ アップグレード・ウィザードを実行する前に、SiteScope をアップグレード します。SiteScope のアップグレードの詳細については、248ページ 「SiteScope」を参照してください。
 - ➤ Real User Monitor のアップグレードは、必ずアップグレード・ウィザードを 実行した後に行います。Real User Monitor のアップグレードの詳細について は、256ページ「Real User Monitor」を参照してください。

- ➤ Business Process Monitor のアップグレードは、アップグレード・ウィザードを実行する前または後に行うことができます。Business Process Monitor のアップグレードの詳細については、253ページ「Business Process Monitor」を参照してください。
- ➤ Staging モードでアップグレードする場合は、ステージング・プロセスが完了してからデータ・コレクタをアップグレードしてください。
- ➤ HP Business Availability Center は、さまざまな設定でインストールできます。 アップグレード手順は、それぞれの環境内で HP Business Availability Center がど のように設定されているかによって異なります。
 - ▶ 単一マシン・デプロイメントで作業する場合は、そのマシンでアップグレード・ウィザードを実行します。
 - ▶ 2マシン・デプロイメントで作業する場合は、アップグレード・ウィザードは、最初にデータ処理サーバで実行し、次にゲートウェイ・サーバ・マシンで実行する必要があります。
 - ▶ 3 マシン・デプロイメントで作業する場合は、サーバのアップグレードは、次の順序で行います。
 - データ処理サーバ
 - Business Availability Center 7.0x センタ・サーバに対応するゲートウェイ・サーバ
 - Business Availability Center 7.0x コア・サーバに対応するゲートウェイ・サーバ
 - ▶ 5マシン・デプロイメントで作業している場合は、サーバのアップグレードは、次の順序で行います。
 - モデリング・データ処理サーバ
 - オンライン・データ処理サーバ
 - オフライン・データ処理サーバ
 - Business Availability Center 7.0x センタ・サーバに対応するゲートウェイ・サーバ
 - Business Availability Center 7.0x コア・サーバに対応するゲートウェイ・サーバ

注:利用可能な HP Business Availability Center 7.50 デプロイメントの設定に関する詳細については、71 ページ「デプロイメントの構成」を参照してください。対象の環境を適切にアップグレードするためにデプロイする設定を決定するには、HP プロフェショナルサービスの担当者に問い合わせてください。

- ➤ アップグレード・ウィザードの最初の画面下部にある [Next] をクリックすると、ウィザードにより、ウィザードが実行されるマシンにインストールされているサーバのタイプが自動的に検出されます。次に、各サーバ上でアップグレードする必要があるコンポーネントのアップグレード・プロセスが開始されます。
- ▶ 各データベースまたはユーザ・スキーマに少なくとも5パーセントの空き領域 を確保して、アップグレード・プロセスのためにデータが増加しても対応でき るようにしてください。
- ➤ Solaris プラットフォームでアップグレードしている場合は、HP Business Availability Center を実行しているユーザとしてファイルとディレクトリをすべてバックアップします。読み取り、書き込み、および実行権限が、custom-rules.jar ファイル、およびバックアップする各ディレクトリのすべての内容に対して与えられていることを確認してください(ステージング環境内でアップグレードしている場合は、ファイルとディレクトリのバックアップに関する指示をアップグレード・ウィザード内で利用できます。実運用環境内で直接アップグレードしている場合は、これらの指示は、238ページ「直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順」にあります)。
- ➤ ステージング環境内でアップグレードを実施していて、この環境が実運用環境とは異なるドメインに位置している場合は、アップグレード・ウィザードの [Staging Data Replicator] 画面で [**Do not run the Staging Data Replicator**] を選択し、スタンドアロン・ユーティリティとして Staging Data Replicator を実行する必要があります(詳細については、243ページ「バージョン 7.50 でのスタンドアロン・ユーティリティとしての Staging Data Replicator の実行」を参照してください)。ウィザードの一部として Staging Data Replicator を実行できるのは、ネットワーク管理者が、実運用環境のゲートウェイ・サーバを認識するようにステージング環境を構成している場合にかぎります。

- ➤ ステージング環境内でアップグレードを実施する場合は、アップグレードする 各ゲートウェイ・サーバが、すべての実運用環境プロファイル・データベース にアクセスできるようにします。データ処理サーバは実運用環境プロファイ ル・データベースへのアクセスを必要としません。実運用環境プロファイル・ データベースは、Business Availability Center 7.0x の [データベース管理] ペー ジに記載されている接続プロパティを使用してアクセスする必要があります ([管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] > [プロファイル データベース管理])。アップグレードするサーバが実運用環境プロファイル・ データベースにアクセスできない場合は、アップグレード・ウィザードの手順 を続けることができません。
- ➤ 各サーバでウィザードを通して実行し、必要なすべてのステップを実行することを推奨します。
- ➤ アップグレードに関する問題をトラブルシューティングするには、次のログ・ファイルを使用します。
 - ➤ アップグレード・ウィザード:
 < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ> ¥log¥upgrade ディレクトリにあるログ・ファイル
 - ➤ データベースまたはユーザ・スキーマのアップグレード:
 < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ>
 ¥dbverify¥log ディレクトリにあるログ・ファイル
 - ➤ コンポーネント設定のアップグレード:
 < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ>
 ¥log¥EJBContainer¥upgradeFramework.log ファイルこのログ・ファイルは、ゲートウェイ・サーバでのみ利用できます。
- ➤ 制限事項や必須手順などを含めた HP Business Availability Center コンポーネントとデータのアップグレードの詳細については, 247ページ「コンポーネントとデータのアップグレードおよび制限事項」を参照してください。

直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順

実運用環境内でサーバを直接アップグレードする前に,次のデータをバック アップしてください。

- ➤ Business Availability Center 7.0x データベースをすべてバックアップします(管理, CMDB, CMDB 履歴, プロファイル)。
- ➤ 次の Business Availability Center 7.0x データ処理サーバ・フォルダをバックアップします。
 - **▶** <データ処理サーバのルート・ディレクトリ>¥cmdb¥adapters¥adapters
 - ➤ <データ処理サーバのルート・ディレクトリ>¥cmdb¥general

注: Business Availability Center 7.0x の分散デプロイメントで作業している場合は、これらのフォルダはオフライン・データ処理サーバに配置されています。

- ▶ カスタムの Dashboard ルールを定義している場合は、Business Availability Center 7.0x custom-rules.jar ファイルをバックアップします。このファイルは<データ処理サーバのルート・ディレクトリ> ¥BLE¥rules ディレクトリにあります。Business Availability Center 7.0x の分散デプロイメントで作業している場合は、このファイルはオンラインとオフラインの両方のデータ処理サーバに配置されています。
- ➤ 次の Business Availability Center 7.0x フォルダをバックアップします。

<ゲートウェイ・サーバのルート・ディレクトリ> ¥openIdap¥bdb

上記の手順を実行した後に、Business Availability Center 7.x をアンインストールして、各 Business Availability Center サーバ・マシンの Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリからすべてのファイルを削除します。

これで HP Business Availability Center 7.50 をインストールできます。

重要: HP Business Availability Center 7.50 をインストールする場合は、データベース接続を後で設定するように選択してください。アップグレード・ウィザードで指示されるまで、HP Business Availability Center を起動しないでください。

注意事項および制限事項

- ➤ Staging Data Replicator(SDR)ではデータ・サンプルだけが複製され、データベース内で行われた設定の変更は複製されません。このため、アップグレード・プロセス中は、実運用環境の設定データをバックアップした時点の設定のままでなければなりません。アップグレード・プロセス中に設定に加えた変更はサポートされません。
- ➤ アップグレード・ウィザードの [Data Export/Import] 画面では、Staging Data Replicator (SDR) が実際に有効になる時刻にできるだけ近い時間に SDR の開始時刻を指定してください。オーバーラップがある場合 (つまり、指定した SDR の開始時刻が Staging Data Replicator の開始時刻より遅い場合)、特定タイプのデータ (Real User Monitor のデータと UDX フレームワークを使用するカスタム・データ) は、オーバーラップの期間は重複します。
- ➤ ステージング環境でアップグレードしているときにシステム状況をインストールする場合は、HP Business Availability Center 7.50 環境を実運用モードに移すときに、完全モデル同期を実行する必要があります。
- ➤ Real User Monitor 関連の制限の一覧については, 260 ページ「Real User Monitor 制限事項」を参照してください。
- ➤ SOA データは、アップグレード・ウィザードで自動的にアップグレードされません。SOA データは、HP Business Availability Center の以前のバージョンからバージョン 7.50 に手作業でアップグレードしなければなりません。詳細については、266ページ「HP Business Availability Center for SOA」を参照してください。

アップグレード・ウィザードの実行

アップグレード・ウィザードは、各 HP Business Availability Center 7.50 サーバで 実行します。

注:アップグレード・ウィザードを実行する前に、前の項の指示を読んで完了させてください。

Windows プラットフォームでアップグレード・ウィザードを実行するには、次の手順を実行します。

< HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ> ¥bin¥upgrade_wizard_run.bat ファイルをダブルクリックします。アップグレード・ウィザードの指示に従って、HP Business Availability Center サーバをアップグレードします。

Solaris プラットフォームでアップグレード・ウィザードを実行するには、次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center 7.50 サーバに **root** ユーザとしてログインします。
- 2 < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ> ¥bin ディレクトリに移動します。
- 3 次のスクリプトを実行します。

./upgrade wizard run.sh

アップグレード・ウィザードが UI モードで開きます。

注:アップグレード・ウィザードを実行するには、X Server が必要です。アップグレード・ウィザードの表示が正しく設定されていない場合は、次のコマンドを入力します。

Set DISPLAY= <マシン名または IP アドレス>:0.0

4 アップグレード・ウィザードの指示に従って、HP Business Availability Center サーバをアップグレードします。

Staging モードでのバージョン 6.x から 7.50 への アップグレード

Staging モードを使用して、バージョン 6.x からバージョン 7.50 にアップグレードする場合は、次の指示に注意深く従ってください。ダイレクト・モードを使用して、バージョン 6.x からアップグレードする場合は、特別な指示に従う必要はありません。6.x から 7.0 にアップグレードしてから、7.0 から 7.50 にアップグレードしてください。

Staging モードでバージョン 6.x から 7.50 にアップグレードするには、次の手順を実行します。

1 バージョン 7.0 のアップグレード・ウィザードで [**Staging Mode**] を選択して、6.x 環境を 7.0 にアップグレードします。

ウィザードの指示に従い,『**HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド**』のバージョン 7.0 のアップグレードの章を参照してください。

- **2** Staging Data Replicator と Data Export/Import の手順をスキップします。これらのステップは 7.50 バージョンのアップグレード中にのみ実行してください。
- 3 履歴データを含むすべてのデータがバージョン 7.0 にアップグレードされたことを確認してください。これには、数時間かかることがあります。詳細については、『HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド』のバージョン 7.0 でのアップグレードの章を参照してください。
- 4 バージョン 7.0 を実運用に移動しないでください。
- 5 バージョン 7.0 のインストールから必要なファイルはバックアップします。詳細については,234ページ「アップグレードに関する重要情報」を参照してください。

注: バージョン 7.0 のインストールからバックアップ用にファイルを必ずコピーしておきます。

- **6** バージョン 7.0 をアンインストールします。
- 7 バージョン 7.0 がインストールされていたのと同じマシンにバージョン 7.50 をインストールします。7.50 のインストールの詳細については、131 ページ「Windows プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバのイ

ンストール」, または 175 ページ「Solaris プラットフォームにおける HP Business Availability Center サーバの インストール」を参照してください。

- **8** Staging モード内で 6.x から 7.50 にアップグレードするための特別なバッチ・ファイルを、次の手順に従って実行します。
 - ➤ Windows の場合: < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ> ¥bin¥upgrade_wizard_run_from65.bat ファイルをダブルクリックします。
 - ➤ Solaris の場合:次の手順に従います。
 - a HP Business Availability Center 7.50 サーバに root ユーザとしてログインします。
 - b < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ> ¥bin ディレクトリに移動します。
 - c 次のスクリプトを実行します。

/upgrade wizard run from65.sh

d アップグレード・ウィザードが UI モードで開きます。

注:アップグレード・ウィザードを実行するには、X Server が必要です。 アップグレード・ウィザードの表示が正しく設定されていない場合は、次の コマンドを入力します。

Set DISPLAY= <マシン名または IP アドレス>:0.0

アップグレード・ウィザードの指示に従います。この特別なバージョンのウィザードを実行している場合は、アップグレード・モードを選択する必要はありません。

- **9** 次の場合は、Staging Data Replicator をスタンドアロン・モードで実行しなければなりません。
 - ➤ Solaris プラットフォームでバージョン 6.x からアップグレードを実行している場合。
 - ➤ ステージング環境と実運用環境が別のドメインに位置していて、ネットワーク管理者は、ゲートウェイで実行中の実運用環境のコア・サーバを認識するようにステージング環境を設定できない場合。

詳細については、『**HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド**』のバージョン 7.0 でのアップグレードの章で、Staging Data Replicator をスタンドアロン・ユーティリティとして実行する節を参照してください。

バージョン 7.50 でのスタンドアロン・ユーティリティとしての Staging Data Replicator の実行

次の場合は、スタンドアロン・ユーティリティとして Staging Data Replicator を 実行する必要があります。

- ➤ Solaris プラットフォームでステージング環境内で Business Availability Center 6.x から HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードする場合。この場合は、詳細については、『HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド』のバージョン 7.0 でのアップグレードの章で、Staging Data Replicator をスタンドアロン・ユーティリティとして実行する節を参照してください。
- ➤ ステージング環境と実運用環境が別のドメインに位置していて、ネットワーク 管理者は、ゲートウェイで実行中の実運用環境のコア・サーバを認識するよう にステージング環境を設定できない場合。

スタンドアロン・ユーティリティとして Staging Data Replicator を使用するには、Business Availability Center 7.0x ゲートウェイ・サーバと HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバの両方にアクセスできる独立したマシンにインストールする必要があります。次に、プロパティを設定して Staging Data Replicator を実行します。

注: Staging Data Replicator スタンドアロン・ユーティリティでは、基本認証をサポートしていません。SSL を使った Staging Data Replicator の作業に関する詳細については、『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版)の「SSL Configuration for the Staging Data Replicator」を参照してください。

Staging Data Replicator スタンドアロン・ユーティリティを使用するには、次の手順を実行します。

- 1 インストール元のドライブに HP Business Availability Center DVD を挿入します。 「ネットワーク・ドライブからインストールする場合は, DVD を挿入するドラ イブに接続します。
- **2 [スタート**] メニューから [ファイル名を指定して実行] を選択します。

- 3 インストール元の場所を入力し、その後に setup.exe と入力します。Staging Data Replicator スタンドアロン・ユーティリティのセットアップ・ファイルは、 DVD の Tools and Utilities¥SDR¥7.x ディレクトリにあります。たとえば、d:¥Tools and Utilities¥SDR ¥7.x¥setup.exe と入力します。
- **4 [OK**] をクリックします。セットアップが始まります。画面上の指示に従って Staging Data Replicator をインストールします。
- 5 Staging Data Replicator のインストールが完了したら、 **Staging Data** Replicator のルート・ディレクトリ > ¥conf¥b2G_translator.xml ファイルを 開き、次の項目を変更します。
 - ➤ **_SOURCE_HOST_NAME_**: これを Business Availability Center 7.0x ゲートウェイ・サーバのホスト名で置換します。
 - ➤ _DESTINATION_HOST_NAME_: これを HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバのホスト名で置換します。この文字列は,このファイルの 2 か所に存在します。
 - //__DESTINATION_HOST_NAME__/ext/mod_mdrv_wrap.dll?type=wde_bin_handler&acceptor_name=__DESTINATION_HOST_NAME__&messa ge_subject=topaz_report/samples&request_timeout=30&force_keep_ali ve=true&send_gd=true"
 - ➤ **clientid**: Staging Data Replicator が実行を停止したときにデータが保存されないようにするには、このパラメータの値を削除します。一般的に、このパラメータを変更しないことをお勧めします。
- 6 [スタート] > [HP BAC Staging Data Replicator] > [Administration] > [Enable HP BAC Staging Data Replicator] を選択し、Staging Data Replicator の実行を開始します。

ステージング・プロセスが完了して、HP Business Availability Center 7.50 環境を 実運用環境に移す準備ができたら、[スタート] > [HP BAC Staging Data Replicator] > [Administration] > [Disable HP BAC Staging Data Replicator] を選択して Staging Data Replicator を停止します。

Staging Data Replicator のソース・サーバからの解除

ステージング・プロセスが完了した後も HP Business Availability Center の以前の バージョンを実行しているソース・サーバが Business Availability Center を実行し続けている場合は、ソース・サーバから Staging Data Replicator を解除することをお勧めします。

ソース・サーバから Business Availability Center の以前のバージョンをすぐにアンインストールしない場合は、この手順を実行してはなりません。

Staging Data Replicator がソース・サーバからのデータの収集を行わないようにするには、次の手順を実行します。

- 1 **Staging Data Replicator のルート・ディレクトリ**> **¥conf¥b2G_translator.xml** ファイルを開き、 **Message Selector** > 要素を見つけます。 2 つあります。
- **2 Message Selector** >要素内の次の各行で, enabled の属性値を 0 に置換します (標準設定では, enabled="1")。
 - <MessageSelector displayName=" <顧客名> " enabled="0" name="customer_name" value=" <顧客名> "/>
 - <MessageSelector displayName="DoNotStopOrDelete" enabled="0"
 name="customer_name" value="DoNotStopOrDelete"/>
- 3 [スタート] > [HP BAC Staging Data Replicator] > [Administration] > [Enable HP BAC Staging Data Replicator] を選択します。
- 4 数分待機してから, [スタート] > [HP BAC Staging Data Replicator] > [Administration] > [Disable HP BAC Staging Data Replicator] を選択します。

第19章・HP Business Availability Center サーバのアップグレード

第 20 章

コンポーネントとデータのアップグレードおよび 制限事項

本章では、HP Business Availability Center コンポーネントを HP Business Availability Center 7.50 で使用できるようにアップグレードする方法について説明します。また、HP Business Availability Center 内のコンポーネントとデータのアップグレードのさまざまな制限事項についても説明します。

本章の内容

- ➤ SiteScope (248 ページ)
- ➤ Business Process Monitor (253 ページ)
- ➤ Real User Monitor (256 ページ)
- ➤ HP Virtual User Generator (262 ページ)
- ➤ Discovery Probe (262 ページ)
- ▶ カスタム・レポート(263ページ)
- ➤ マイ BAC (264 ページ)
- ▶ サービス・レベル管理(265ページ)
- ➤ TransactionVision データ (266 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center for SOA(266 ページ)
- ➤ HP Universal CMDB(269 ページ)
- ➤ HP ServiceCenter の統合 (269 ページ)
- ➤ HP OVO 統合 (270 ページ)

SiteScope

HP Business Availability Center 7.50 には SiteScope 9.50 が含まれていますが、以前のバージョンの SiteScope もサポートしています。強化された機能を活用し、システム可用性管理から SiteScope を管理するには、SiteScope 9.50 にアップグレードする必要があります。

SiteScope のバージョンおよび HP Business Availability Center 7.50 との互換性の詳細については、『Using System Availability Management』(英語版)の「Understanding SiteScope Integration with HP Business Availability Center」を参照してください。

SiteScope を HP Business Availability Center アップグレードの一環としてステージング環境を使用してアップグレードしている場合は、HP Business Availability Center をアップグレードする前に SiteScope をアップグレードしなければなりません。SiteScope をアップグレードするには、後述の「SiteScope のアップグレード」の説明に従って、すべての SiteScope マシンにバージョン 9.50 をインストールします。

SiteScope をアップグレードした後に、Staging モードまたは Direct モードで HP Business Availability Center アップグレード・ウィザードを実行します。 Staging モードでアップグレード・ウィザードを実行する場合は、HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバに報告されるように各 SiteScope を リダイレクトする必要があります。詳細については、249 ページ「SiteScope の リダイレクト」を参照してください。

注: Direct モードで HP Business Availability Center アップグレード・ウィザードを実行し、ゲートウェイ・サーバは、コア・サーバが Business Availability Center 6.x で実行されたマシンとは別のマシンで実行されている場合は、SiteScope もリダイレクトする必要があります。

SiteScope のアップグレード

SiteScope をバージョン 9.50 にアップグレードすることを選択した場合, SiteScope の以前のバージョンをアンインストールする必要はありません。ただ し、同じマシンにインストールする場合は、別のディレクトリにバージョン 9.50 をインストールする必要があります。

SiteScope をアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center 7.50 で, **[管理**] > **[プラットフォーム**] > **[セットアップと保守**] > **[ダウンロード**] を選択します。
- 2 SiteScope 9.50 インストール・ファイルにアクセスするために、アプリケーション・サーバが実行されているオペレーティング・システムに適した SiteScope のリンクをクリックします。
- 3 SiteScope 9.50 をインストールします。詳細については、『**HP SiteScope** デプロインメント・ガイド』の「Installing SiteScope for Windows」または「Installing SiteScope on Solaris or Linux」を参照してください。

SiteScope のリダイレクト

HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバと通信できるように、SiteScope が正しいゲートウェイ・サーバの URL を指していることを確認する必要があります。

SiteScope をリダイレクトするには、次の手順を実行します。

- **1** HP Business Availability Center 7.50 で, **[管理]** > **[システム可用性管理]** を選択し, ゲートウェイ・サーバの URL を更新する SiteScope をクリックします。
- **2** [Preferences] > [Integration Preferences] > [メイン設定] を選択し、ページの下部にある [編集] ボタンをクリックします。
- 3 Business Availability Center マシン名 /IP アドレスの右側で、[**アップデート**]を クリックします。表示されるウィンドウで HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバの名前を入力し、[**OK**]をクリックします。[Integration Preferences]ページの最下部にある[**OK**]をクリックします。

重要:複数の SiteScope がある場合は、グローバル検索と置換ウィザードを使用して、すべての SiteScope で同時に更新を実行できます。グローバル検索と置換の詳細については、HP Business Availability Center 文書ライブラリで「システム可用性管理の使用」ポータルを参照してください。

4 HP Business Availability Center 内で SiteScope の設定を変更するには、システム 可用性管理で SiteScope を選択し、[SiteScope の編集] ボタンをクリックします。[分散設定] の下で、HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバの名前または IP アドレス、およびゲートウェイ・サーバにアクセスする ために必要なユーザ名とパスワードを入力します。ページの最下部にある [送信] をクリックします。



制限事項

HP Business Availability Center バージョン 7.0 からバージョン 7.50 にアップグレードするには、次の制限事項に注意してください。

▶ [測定値を含める] オプションと [マシンを含める] オプション:

SiteScope のソース・アダプタ定義に含まれる [**測定値を含める**] オプションと [マシンを含める] オプションは, バージョン 7.50 ではサポートされていません。

バージョン 7.0x からバージョン 7.50 へのアップグレードを実行する前に、SiteScope ソース・アダプタの [**測定値を含める**] オプションと [マシンを含める] オプションをクリアしてください。

[**測定値を含める**] は、HP Business Availability Center for Siebel Applications のライセンスと HP Business Availability Center for SAP Applications のライセンスの両方またはどちらかを持っていれば、Siebel および SAP SiteScope モニタで自動的にサポートされます。

[マシンを含める] は、SiteScope から報告される直接ホスト・トポロジで置き換えられます。ホスト・トポロジの報告の詳細については、『Using Dashboard』(英語版)の「Hierarchies」を参照してください。

これらのオプションの詳細については、『**Model Management**』(英語版)の「Work with the SiteScope Source Adapter – Workflow」を参照してください。

▶ ホスト・トポロジの報告オプションを有効化する:

SiteScope 9.0 で使用できる**[Enable host topology reporting**] オプションはこのバージョンではサポートされていません。これらのオプションの詳細については**,『Model Management』**(英語版)の「Work with the SiteScope Source Adapter – Workflow」を参照してください。このオプションは SiteScope 9.0 でのみ使用できます。ホスト・トポロジの報告は SiteScope 9.50 では常に有効です。

➤ 重複リンク:

SiteScope CI 間(たとえば、SiteScope グループと SiteScope モニタ CI)の関係は、「Depends on」と「Monitored by」から「Includes」に変更されました。SiteScope をバージョン 9.50 にアップグレードすると、SiteScope CI 間の関係が重複する場合があります(たとえば、「Depends on」は、従来の SiteScope ソース・アダプタによって作成され、「Includes」は SiteScope によって作成されます)。Delete Duplicate Links エンリッチメント・ルールは、自動的に従来の「Depends On」と「Monitored by」の関係を削除します。

▶ パターン・ビュー:

SiteScope CI 間(たとえば、SiteScope グループと SiteScope モニタ CI)の関係は、「Depends on」と「Monitored by」から「Includes」に変更されました。したがって、以前のバージョンで従来の SiteScope 関係を使用してパターン・ビューを作成した場合、「Includes」と、SiteScope CI 間の各「Depends on」または「Monitored by」関係に「or」関係を追加する必要があります。関係の2つのタイプは、SiteScope の異なるバージョンを使用するときに必要です(「Includes」関係は、SiteScope バージョン 9.50 以降でサポートされ、「Depends on」または「Monitored by」は以前のバージョンの SiteScope でサポートされます)。

➤ 下位互換性:

SiteScope ソース・アダプタは、SiteScope の 9.50 より前のバージョンでのみサポートされます。SiteScope からの直接レポートによって作成されたトポロジとSiteScope ソース・アダプタによって作成されたトポロジは共存できます。

▶ トポロジ・プロパティの設定

次の設定は、 **SiteScope ルート・ディレクトリ > ¥conf¥ems ¥jython.properties** ファイルでは使用できなくなりました。[Topology Settings] ユーザ・インタフェースで設定のみ行えます(ユーザ・インタフェース名は括 弧で囲んで表示されます)。

- ➤ appilog.collectors.domain (標準設定のトポロジ・プローブ・ドメイン)
- ➤ serverPort (トポロジ・レシーバ・ポート)
- ➤ serverPortHttps (トポロジ・レシーバ SSL ポート)

これらの設定を以前のバージョンの SiteScope のプロパティ・ファイルから変更した場合,変更は SiteScope 9.50 にアップグレードしたときに失われるため,ユーザ・インタフェースで設定し直す必要があります。残りの設定を変更した場合,変更は SiteScope 9.50 にアップグレードしたときに失われるため,<SiteScope ルート・ディレクトリ> ¥discovery¥discovery_agent.propertiesファイルで再度設定し直す必要があります。ユーザ・インタフェースの詳細については、『Using System Availability Management』(英語版)の「Topology Settings」を参照してください。

Business Process Monitor

HP Business Availability Center 7.50 には Business Process Monitor 7.50 が含まれていますが、以前のバージョンの Business Process Monitor もすべてサポートしています。HP Virtual User Generator(VuGen)9.1 の強化された機能を活用するには、Business Process Monitor 7.50 にアップグレードする必要があります。VuGen 9.1 の強化された機能の詳細については、新情報文書を参照してください。この文書は、「ヘルプ」>[新機能]を選択して HP Business Availability Center 内からアクセスできます。

注:

- ➤ Business Process Monitor 7.50 は、QuickTest Professional バージョン 9.0 以降をサポートしています。QuickTest Professional の以前のバージョンはサポートしていません。Business Process Monitor 7.50 での QuickTest Professional のサポート状況については、『Business Process Monitor Administration』(英語版)の「Supported Recording Tools」を参照してください。
- ➤ VuGen 8.1 で記録されたスクリプトは、Business Process Monitor 6.0 以降でのみ実行できます。VuGen 9.1 で記録されたスクリプトは、Business Process Monitor 7.50 でのみ実行できます。しかし、Business Process Monitor 7.50 は、旧バージョンの VuGen に対して下位互換性があります。

Business Process Monitor をアップグレードするには、以前のバージョンをアンインストールして、Business Process Monitor 7.50 をインストールします。Business Process Monitor のアップグレードは、HP Business Availability Center アップグレード・ウィザードを実行する前または後に実施できますが、Business Process Monitor のインスタンスは、正しいゲートウェイ・サーバのURL を指していなければ、HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバと正しく通信できません。Business Process Monitor インスタンスをHP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバに指し示す方法の詳細については、254 ページ「Business Process Monitor インスタンスのリダイレクト」を参照してください。

Business Process Monitor のアップグレード

Business Process Monitor をバージョン 7.50 にアップグレードする選択をした場合は、現在のバージョンをアンインストールし、次にバージョン 7.50 をインストールする必要があります。

Business Process Monitor をアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1 現在の Business Process Monitor のバージョンをアンインストールします。
- **2** HP Business Availability Center 7.50 で, **[管理**] > **[プラットフォーム**] > **[セットアップと保守**] > **[ダウンロード**] を選択します。
- 3 アプリケーション・サーバが実行されているオペレーティング・システムに対応する [Business Process Monitor] リンクをクリックして Business Process Monitor 7.50 インストール・ファイルにアクセスします。
- **4** Business Process Monitor 7.50 をインストールします。詳細については、『**Business Process Monitor Administration**』(英語版)の「Deploying Business Process Monitor」を参照してください。

Business Process Monitor インスタンスのリダイレクト

Staging モードで HP Business Availability Center アップグレード・ウィザードを実行した後に、HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバに報告されるように各 Business Process Monitor インスタンスをリダイレクトする必要があります。

下記の説明に従って、Business Process Monitor リダイレクト・ツールを使用してすべての Business Process Monitor インスタンスを同時にリダイレクトすることも、または Business Process Monitor Admin 内の各インスタンスを編集して各 Business Process Monitor インスタンスを別々にリダイレクトすることもできます。Business Process Monitor インスタンスを Business Process Monitor Admin 内で編集する方法の詳細については、『Business Process Monitor Administration』(英語版)の「Modifying an Instance」を参照してください。Business Process Monitor インスタンスをリダイレクトするには Business Process Monitor のリダイレクト・ツールを使用することをお勧めします。

注: ダイレクト・モードで HP Business Availability Center アップグレード・ウィザードを実行し、ゲートウェイ・サーバは、コア・サーバが Business Availability Center 6.x で実行されたマシンとは別のマシンで実行されている場合は、Business Process Monitor インスタンスもリダイレクトする必要があります。しかしこの場合は、リダイレクトを実行するためにリダイレクト・ツールを使用することはできません。

リダイレクト・ツールを使用して Business Process Monitor インスタンスをリダイレクトするには、次の手順を実行します。

- 1 リダイレクト対象インスタンスが存在する Business Process Monitor へのアクセスが可能なマシンのディレクトリに、 < HP Business Availability Center 7.50 サーバのルート・ディレクトリ> ¥HPBAC¥tools¥RedirectTool.zip ファイル内のファイルを抽出します。
- 2 HP Business Availability Center 7.50 で, [管理] > [プラットフォーム] > [データ収集] > [データコレクタの保守] > [Business Process Monitor] を選択します。Business Availability Center 6.x システムから Business Process Monitor のリストが表示されます。
- 3 リダイレクトする Business Process Monitor インスタンスを選択し, [BPM 情報をエクスポート] ボタンをクリックします。RedirectTool.zip ファイルが存在するマシンへのアクセスが可能なマシンに BPMList.txt ファイルを保存します。
- 4 < RedirectTool のインストール・ディレクトリ> ¥conf ¥BPMRedirectTool.properties ファイルで、次のパラメータを指定します。
 - ➤ **NEW_BAC_URL**: HP Business Availability Center 7.50 ゲートウェイ・サーバ の URL₀
 - ➤ INPUT_FILE_PATH: BPMList.txt ファイルを保存したディレクトリ。ファイルの名前も含めます。

- ➤ **USER**: Business Process Monitor にアクセスするために必要なユーザ名(通常、ユーザ名は必要ありません)。
- ➤ **PASSWORD**: Business Process Monitor にアクセスするために必要なパスワード(通常, パスワードは必要ありません)。

5 < RedirectTool インストール・ディレクトリ> ¥RedirectTool.bat ファイルを 実行します。ゲートウェイ・サーバの URL が、すべての Business Process Monitor インスタンスで更新されます。更新された各 Business Process Monitor イ ンスタンスに関する情報を含むログ・ファイルが作成されます。リダイレク ト・ツールで Business Process Monitor インスタンスの更新に失敗した場合は、 この情報はログ・ファイルに含まれます。

Real User Monitor

HP Business Availability Center アップグレード・ウィザードを(Staging モードで)実行した後に、Real User Monitor のプローブとエンジンの各インスタンスを Real User Monitor 7.50 にアップグレードする必要があります。

注:

- ➤ Real User Monitor 7.50 は、以前のバージョンの HP Business Availability Center と互換性がありません。
- ➤ Real User Monitor 7.50 エンジンは Windows 環境でのみサポートされています。エンジンとプローブのシステム要件の詳細については, 『Real User Monitor Administration』(英語版)の「Reviewing System Requirements」を参照してください。

Real User Monitor プローブのアップグレード

Real User Monitor プローブをアップグレードするには、バージョン 7.50 をインストールする必要があります。このバージョンは、Real User Monitor エンジンの以前のバージョンと互換性があります。バージョン 7.50 をインストールする前に、Real User Monitor プローブの以前のバージョンをアンインストールしないでください。

Real User Monitor 7.50 プローブをインストールするには、次の手順を実行します。

1 HP Business Availability Center 7.50 の [**ダウンロード**] ページ (**[管理**] > [**プ ラットフォーム**] > [**セットアップと保守**] からアクセスします)で、 [**HP Real User Monitor probe**] をクリックして **HPRUMProbeSetup_linux.bin** ファイルを、Real User Monitor プローブ・マシンの /var/tmp ディレクトリにダウンロードします。

注:プローブをインストールする Linux マシンにこのファイルを直接ダウンロードできない場合は、必ず、後から FTP でファイルを (バイナリ・モードで) Linux マシンに送信できるマシンに、このファイルをダウンロードします。

- 2 Real User Monitor プローブを停止します。
 - **a** root ユーザとして Real User Monitor プローブ・マシンにログインします。
 - **b** 次のコマンドを使って Real User Monitor プローブを停止します。

/etc/init.d/beatbox-capture stop

注: Real User Monitor バージョン 6.x からアップグレードしており, アップグレード・プロセス中に以前の Real User Monitor データを保持する場合は, 以前のバージョンの /var/spool/beatbox/channels ディレクトリからデータをコピーします。 Real User Monitor 7.50 Probe をインストールした後で, 新しい channels ディレクトリにデータをコピーします。

- **3 『Real User Monitor Administration』**(英語版)の「Installing the Probe」の説明に従って、インストール・スクリプトを実行します。
- **4** 次のコマンドを使って Real User Monitor プローブを開始します。

/etc/init.d/beatbox-capture start

注:上記の手順は1分未満で実施できるため、データの欠落を最小限にすることができます。

Real User Monitor エンジンのアップグレード

Real User Monitor バージョン 7.x から Real User Monitor 7.5 へのアップグレード手順は, Real User Monitor バージョン 6.x からアップグレードしたときの手順によって異なります。

注:エンジンとデータベースを異なるマシンにインストールする場合は,最初に MySQL データベース・マシンで **HPRUMSetup_win.exe** ファイルを実行し,次に Real User Monitor エンジン・マシンで実行します。

Real User Monitor 7.0 以降から Real User Monitor エンジンをアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1 Real User Monitor エンジンの既存のバージョンをアンインストールします。アンインストール・プロセス中に、指示があった場合はユーザ・データの設定と構成を保存する必要があります。Real User Monitor エンジンのアンインストール方法の詳細については、『Real User Monitor Administration』(英語版)の「Uninstalling HP Real User Monitor」を参照してください。
- 2 HP Business Availability Center 7.50 の [ダウンロード] ページ ([管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] からアクセスします) で、
 [HP Real User Monitor Engine for Windows] をクリックします。
 HPRUMSetup_win.exe ファイルを Real User Monitor エンジン・マシンにダウンロードし、ファイルを実行します。 Real User Monitor エンジンのインストール方法の詳細については、『Real User Monitor Administration』(英語版)の
 「Installing the HP Real User Monitor Engine」を参照してください。

インストール・プロセスの途中で、保存していたユーザ・データ設定と構成を 以前のバージョンからインポートしなければなりません。

HP Real User Monitor の [Connection Settings] ダイアログ・ボックスで、HP Business Availability Center 7.5 ゲートウェイ・サーバの名前を入力します。

注:エンジンがアップグレードされた後に MySQL スキーマに再接続すると, 既存のデータ量に応じてスキーマのアップグレードに数時間かかる場合があります。

3 Real User Monitor エンジン・マシンで[スタート]>[プログラム]> [HP Real User Monitor] > [Administration] > [Enable HP Real User Monitor] を選択して、Real User Monitor エンジンを開始します。

Real User Monitor 6.x 以降から Real User Monitor エンジンをアップグレードするには、次の手順を実行します。

1 Real User Monitor エンジン・マシンで [スタート] > [プログラム] > [HP Real User Monitor] > [Administration] > [Disable HP Real User Monitor] を選択して、Real User Monitor エンジンを停止します。

注: データは Real User Monitor プローブに保存され, Real User Monitor エンジンの再起動時に取得できるため, Real User Monitor エンジンを停止してもデータの欠落は発生しません。

2 HP Business Availability Center 7.50 の [ダウンロード] ページ ([管理] > [プラットフォーム] > [セットアップと保守] からアクセスします) で、
[HP Real User Monitor Engine for Windows] をクリックします。
HPRUMSetup_win.exe ファイルを Real User Monitor エンジン・マシンにダウンロードし、ファイルを実行します。セットアップ・プログラムにより、Real User Monitor エンジンの以前のバージョンが検出され、このバージョンのアンインストールが開始されます。ウィザードの指示に従って、Real User Monitor エンジンをアンインストールします。

以前のバージョンからのユーザ・データ設定と構成を保存する場合は、データをエクスポートするように選択できます。ユーザ・スキーマを再作成したくない場合は、MySQL ユーザ・スキーマをエクスポートすることもできます。

3 再起動するように促されたら、マシンを再起動します。マシンを再起動したら、**HPRUMSetup_win.exe** ファイルをもう一度実行します。セットアップ・プログラムが再開され、Real User Monitor エンジンのインストール・プロセス

が開始されます。Real User Monitor エンジンのインストール方法の詳細については,『Real User Monitor Administration』(英語版) の「Installing the HP Real User Monitor Engine」を参照してください。

インストール・プロセスの途中で、保存していたユーザ・データ設定と構成を 以前のバージョンからインポートできます。以前の MySQL ユーザ・スキーマ をインポートすることもできます。

注:

- ➤ エンジンがアップグレードされた後に MySQL スキーマに再接続すると, 既存のデータ量に応じてスキーマのアップグレードに数時間かかる場合があります。
- ➤ 以前のバージョンの Real User Monitor で作業しているときに、以前の MySQL データベース・サーバのユーザ名またはパスワードを変更した場合 は、これらのパラメータは無効になります。標準設定のユーザ名またはパスワードは、MySQL データベース・サーバに接続するために使用します。

HP Real User Monitor の [Connection Settings] ダイアログ・ボックスで、HP Business Availability Center 7.0 ゲートウェイ・サーバの名前を入力します。

4 Real User Monitor エンジン・マシンで [スタート] > [プログラム] > [HP Real User Monitor] > [Administration] > [Enable HP Real User Monitor] を選択して、Real User Monitor エンジンを開始します。

Real User Monitor 制限事項

- ➤ Real User Monitor エンジンで SSL を使用していて,次の条件に該当する場合は,下記の事項に注意します。
 - ➤ 顧客が自己署名した認証局 (CA) 証明書が接続のいずれかで使用されている。
 - ➤ 自己署名された CA 証明書が標準設定の JRE トラストストア (cacerts) にあり、別のキーストアにない。

エクスポートされたデータ・ディレクトリに保存されている元の JRE トラストストアから、アップグレードされた Real User Monitor エンジンによって使用される新しい JRE に、CA 証明書を手動でエクスポートする必要があります。既知の CA によって信頼されている証明書を使用している場合、または別のキー

ストア・ファイルの自己署名された証明書を使用している場合は、この手順を 実行する必要はありません。

- ➤ 標準設定のポート (8180) とは異なるポートで実行されている Real User Monitor エンジンをアップグレードする場合は、 < Real User Monitor エンジンのルート・ディレクトリ> ¥EJBContainer¥bin¥mercury_run.bat ファイル内のポート 8180 の各文字列を、Real User Monitor エンジンによって使用されているポートに手動で変更する必要があります。
- ➤ HP Real User Monitor と HP Diagnostics の両方をバージョン 7.50 にアップグレードした後は、グローバル統計情報レポートには HP Diagnostics へのドリルダウン・ボタンは含まれなくなります。Diagnostics アプリケーションへの一般的なリンクは、[アプリケーション] > [Diagnostics] から使用できます。
- ➤ Real User Monitor 6.x からアップグレードする場合, MySQL データが標準設定のデータ・ディレクトリ (Real User Monitor エンジンのルート・インストール・ディレクトリ) に保存されていれば, Real User Monitor のアップグレード・プロセス中に, MySQL データベースのユーザ名とパスワードは標準設定 (rum_user および rum_password) にリセットされます。
- ➤ MySQL データが標準設定のデータ・ディレクトリに保存されていない場合は、 Real User Monitor 7.50 エンジンのインストール時に、重複するデータ・ディレクトリが作成されます。
- ➤ Real User Monitor バージョン 6.x からアップグレードすると、スナップショットは、以前のバージョンの /var/spool/beatbox/channels ディレクトリからデータをコピーしていても、Real User Monitor プローブのアップグレード後にプローブから削除されます。
- ➤ Real User Monitor エンジンをアップグレードする前に Real User Monitor ソース・アダプタ([**管理**] > [**Universal CMDB**] > [ソース マネージャ])を編集した場合は、Real User Monitor エンジンをアップグレードした後に、いくつかのオプションをもう一度選択する必要がある場合があります。
- ➤ ¥ < HP Real User Monitor のルート・ディレクトリ> ¥conf ¥configurationmanager¥Beatbox_Default_Const_Configuration.xml ファイルで, [collectors] セクションは廃止され,新しい [servers_filter] セクションに置き換えられました。IP の範囲,ポート,およびトラフィックのタイプがファイルの [collectors] セクションで設定されていたアップグレードされたアプリケーションは,これからも監視はされますが,アプリケーションのこれらの設定をエンド・ユーザ管理で直接設定することをお勧めします。エンド・ユーザ管理でアプリケーションを構成する方法の詳細については,『Using End User Management』(英語版)の「Real User Monitor Administration User Interface」を

参照してください。ファイルの [servers_filter] セクションへの変更は、HP Real User Monitor エンジン Web コンソールの「Data Collection Settings」ページを使用して行えます。データ収集設定ページの詳細については、『Real User Monitor Administration』(英語版)の「Data Collection Settings」を参照してください。Beatbox_Default_Const_Configuration.xml ファイルを手作業で編集してはいけません。

HP Virtual User Generator

VuGen をバージョン 9.1 にアップグレードするには、次の手順を実行します。

- 1 既存の Virtual User Generator を実行している同じマシンにインストールする場合は, 既存のバージョンをアンインストールします。
- 2 HP Business Availability Center 7.50 で, **[管理**] > **[プラットフォーム**] > **[セットアップと保守**] > **[ダウンロード**] を選択します。
- **3 HP Virtual User Generator** リンクをクリックし、VuGen のインストール・ファイルにアクセスします。
- 4 画面の指示に従って VuGen 9.1 をインストールします。

Discovery Probe

HP Business Availability Center 7.x から HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードする場合は、ディスカバリを実行する前に既存の Discovery Probe をアンインストールして、Discovery and Dependency Mapping (DDM) Probe バージョン 7.50 をインストールする必要があります。

DDM Probe をバージョン 7.50 にアップグレードするには, **『Discovery and Dependency Mapping Guide』**(英語版) の「Upgrade the Probe」を参照してください。

カスタム・レポート

この節では、HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードするときに従来のカスタム・レポートのいくつかのコンポーネントに行う変更点と、これらのコンポーネントを以前のバージョンと同じ状態に復元するために実行する手順について説明します。

警告レポート

警告コンポーネントを含む従来のカスタム・レポートがあり、HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードする場合は、次の変更に注意してください。

- ➤ 警告ログ: [プロファイル] および [重大度] フィルタ内で行った選択は、 アップグレード中は保持されますが、アップグレードされたカスタム・レポートには、選択したプロファイルに1つの警告ログしか含まれません。たとえば、以前のバージョンで profile1 と profile2 を持つ1つの警告ログ・レポートを含むカスタム・レポートを作成した場合、アップグレード後このカスタム・レポートには profile1 を持つ警告ログ・レポートと profile2 を持つ警告ログ・レポートが含まれます。
- ➤ **重大度ごとのカウント数**:このレポートは、警告カウント・サマリに変更されました。

サービス・レポート

従来のカスタム・レポートのコンポーネントだった従来のサービス・レポート はアップグレード操作中にレポート・マネージャに移動し名前が変更されます。

<サービス・レポートの古いコンポーネント名>(<カスタム・レポート名>) を Save report as=Private に変更します。

新しいサービス・レポートを編集して、これを作成し直したカスタム・レポートに追加します。

SOA レポート

アップグレード操作中、従来のカスタム・レポート内のコンポーネントだった 従来の SOA レポートがアップグレードされ、アップグレードされたカスタム・ レポートと共にレポート・マネージャに移動します。

マイ BAC

この節では、HP Business Availability Center 7.50 へのアップグレード時に マイBAC に行われる変更のいくつかについて説明します。

注:アップグレード・プロシージャが完了するまで、マイ BAC アプリケーションを開くことはできません。

アップグレード・プロシージャにより、次の変更が実行されます。

- ➤ 管理データベースのマイ BAC テーブルを更新します。
- ➤ 新しいポートレット、ページ、モジュールなど用意されている新規の変更を提供できるように、マイ BAC 管理においてポートレット、標準のモジュール、 UCMDB (標準設定) モジュールのすべての標準設定の定義をリセットします。

新しいバージョンでの従来のマイ BAC の使用

新しいバージョンで従来のマイ BAC を使用するには、スキーマをアップグレードするために DBVERIFY を実行します。

アップグレード・ウィザードでのマイ BAC のアップグレード

HP Business Availability Center 7.50 をアップグレードすると、マイ BAC スキーマはアップグレードされますが、設定とデータは一緒にはアップグレードされません。こうした場合、マイ BAC を開くと「My BAC upgrade was not completed. You cannot access My BAC application.Contact your Administrator(マイ BAC のアップグレードが完了していませんでした。マイ BAC アプリケーションにアクセスすることができません。システム管理者に問い合わせてください)」というメッセージが表示されます。

その他のエラーは、 < HP Business Availability Center ソース・ディレクトリ> /log/ejbcontainer/portal.log ファイルで参照できます。

SOA ポートレット

SOA ポートレットのアップグレードはサポートされていません。SOA ポートレットをマイ BAC に以前のバージョンで追加した場合は、これらのポートレットを一度削除し、新しいバージョンのポートレットをページまたはモジュールに追加しなければなりません。

サービス・レベル管理

Business Availability Center 7.50 では、「RUM トランザクション停止」ルールがサービス・レベル管理からなくなったため、このルールを使用するすべてのKPI が「可用性ベースのサービス停止」ルールに自動的にマップされます。この変更は、Real User Monitor データの収集に対応するために行われました。

このルールの変更の結果,データの欠落を避けるには,「RUMトランザクション停止」ルールを始めとするアグリーメントを再計算する必要があります。 バージョン 7.50 へのアップグレードが完了してから再計算を実行してください。

次に注意してください:

- ➤ 多くのアグリーメントでは、現在のカレンダー月の始めから再計算を実行すれば十分です。
- ➤「**四半期**」追跡期間を使用しているアグリーメントでは、現在の四半期の最初から再計算を実行します。
- ➤ 「年」および「SLA 期間」の追跡期間を対象とした再計算は行えません。アグリーメントにおけるこれらの追跡期間の履歴データを参照する際には、いずれかの CI のルールに変更があった場合、データが不正確である可能性に留意してください。

TransactionVision データ

Business Availability Center バージョン 7.50 では、Business Availability Center は HP Transaction Vision バージョン 7.50 と統合し、Business Transaction Monitoring のためにデータを提供します。Business Transaction Monitoring は、新しい KPI およびルールを始めとする、Transaction Vision との統合のために拡張された機能を提供します。

以前の Business Availability Center バージョンで Transaction Vision を使用している場合はデータのアップグレードはなく、統合をセットアップするには、Transaction Vision マシンのホスト名を再度入力する必要があります。詳細については、『Using Dashboard』(英語版)の「Set Up Integration with HP Transaction Vision」を参照してください。

HP Business Availability Center for SOA

この節では、HP Business Availability Center for SOA で HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードすることによる影響について説明します。

SOA Data のバージョン 7.0x からバージョン 7.50 へのアップグレード

HP Business Availability Center バージョン 7.0x の SOA データはアップグレード・ウィザードで自動的にアップグレードされません。JMX コンソールを使用して、データを手作業でアップグレードする必要があります。まず、データのアップグレード・プロセスが Nanny Process Manager で実行中であることを確認しなければなりません。次に、JMX コンソールでデータのアップグレードを実行します。

重要: Business Availability Center バージョン 7.50 のサーバが起動したら, SOA データ・アップグレード JMX を直ちに実行することを強くお勧めします。 Business Availability Center の実行開始と SOA データ・アップグレードの間に時間差があると, SOA サンプルのいくつかでコンシューマ ID 情報が失われます。 喪失したコンシューマ ID を復元するには, 問題のあるデータで再集計を実施できます。 Data Marking Tool を使用して, 再集計を実行できます。詳細については, 『Platform Administration』(英語版)の「Enable the Re-aggregation-Only Option」を参照してください。

Nanny Process Manager でデータのアップグレード・プロセスを検証するには、次の手順を検証します。

1 ブラウザ・ウィンドウに URL を入力します。

http:// <サーバ名>. <ドメイン名>:11021

<サーバ名>には、データ処理サーバを指定します。

指示に従って、管理者のユーザ名とパスワードを入力してください。

- 2 [Foundations:type=NannyManager] を選択します。
- 3 java.util.collection listLiveService を呼び出すことによって、data_upgrade サービスが実行中かどうかを確認します。サービスの一覧で、data_upgrade を検索します。実行中の場合は、データのアップグレードを実行できます。 実行中でない場合は、次の手順を実行します。
 - a Nanny Manager ビューに戻ります。
 - **b void enableService** を検索します。[**値**] カラムに data_upgrade を入力し, [**起動**] をクリックします。
 - **c void startService** を検索します。[**値**] カラムに data_upgrade を入力し, [**起動**] をクリックします。

データのアップグレードを実行するには、次の手順を実行します。

1 ブラウザ・ウィンドウに URL を入力します。

http:// <サーバ名> . <ドメイン名> :8080/jmx-console

<サーバ名>には、データ処理サーバを指定します。

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

- 2 Foundations の下で、service=IndependentProcessesJMXInfo を選択します。
- 3 java.lang.String showProcesses() を呼び出します。
- 4 [Process Name] カラムで「mercury_data_upgrade」を見つけ、対応する [Click Here] リンクをクリックします。
- 5 Topaz リストをスクロールして、「Topaz:service=Data Upgrade」を選択します。

- 6 次のパラメータを使用して java.lang.String startUpgrade を呼び出します。
 - ➤ family: SOA を入力します。
 - ➤ db name: データベース名を取得するには, java.lang.String showDBs を 呼び出して, データベース名をコピーします。
 - ➤ **sample type**: ws_perf_aggr_t と ws_event_aggr_t を入力します。各サンプル・タイプのプロセスをそれぞれ呼び出します。

HP Business Availability Center for SOA レポートの表示

HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードした後で HP Business Availability Center for SOA レポートを表示するには、ライセンス情報を更新する必要があります。ライセンス情報のアップデートの詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「License Management Overview」を参照してください。

Internet Information Services (IIS) トポロジのアップグレード

以前の HP Business Availability Center では, SOA 用 IIS のディスカバリでは, IIS Web Dir CI と Web Service CI 間に不正なタイプの関係 (**Contains**) が作成されていました。HP Business Availability Center 7.50 にアップグレードすると,不正な関係は削除されます。

IIS ディスカバリを実行すると、正しい関係 (**Depend**) が作成されます。これらのディスカバリの詳細については、『**Discovery and Dependency Mapping Guide**』(英語版)の「Internet Information Services (IIS) Discovery」を参照してください。

HP Universal CMDB

バージョン 6.x または 7.0x で定期レポートを使用していた場合は、保存済みのレポートを 7.50 の新しい形式に変換する JMX を起動する必要があります。

CMDB 定期レポートを以前のバージョンからアップグレードするには、次の手順を実行します。

1 ブラウザ・ウィンドウに URL を入力します。

http:// <マシン名>:8080/jmx-console

<マシン名>には、HP Universal CMDB がインストールされているマシンの名前が入ります。

指示があった場合は、JMX コンソール認証アカウント情報を入力します(これらのアカウント情報がない場合は、システム管理者に問い合わせてください)。

- 2 「MAM > service=MAM Report Services] リンクをクリックします。
- **3** JMX MBEAN View ページで次の操作を見つけます。

upgradeReportsFrom70()

- **4** [customerID] フィールドに **1** を,[subversion] フィールドに現在アップグレードしている 7.x のバージョンを表す数字を入力します。たとえば,バージョン 7.01 からアップグレードしている場合は,**1** と入力します。
- **5** [Invoke] をクリックします。レポートの更新ステータスを示すメッセージが表示されます。

HP ServiceCenter の統合

以前のバージョンからアップグレードすると, [インフラストラクチャ設定] > [ファウンデーション] > [他のアプリケーションとの統合] > [他のアプリケーションとの統合 - HP ServiceCenter] テーブルの [ServiceCenter のホスト名] フィールドの値が失われます。統合を再度確立するには, HP ServiceCenter ホスト名を再度入力する必要があります。

HP OVO 統合

この節では、HP OVO との統合において HP Business Availability Center 7.50 に アップグレードすることによる影響について説明します。

HP OVO グループ内でカスタマイズされていた割り当ての詳細は、アップグレード後は標準設定に戻ります。さらに、割り当てステータスが「**Stopped**」に変わります。必要に応じて、詳細を復元し、割り当てステータスを「**Running**」に変更することができます。

第 VIII 部

サーバの管理と保守

第 21 章

バックアップが推奨されるファイル

本章では、定期的なバックアップが推奨される、主要な設定ファイルおよび データ・ファイルが収められているディレクトリの一覧を示します。

本章の内容

▶ 設定とデータ・ファイルのバックアップ(273ページ)

設定とデータ・ファイルのバックアップ

主要な設定ファイルおよびデータ・ファイルが収められている HP Business Availability Center の各ディレクトリは、予防的措置として毎日バックアップする必要があります。

次の表は、このようなバックアップを必要とするファイルが収められている HP Business Availability Center のディレクトリの一覧です。すべてのディレクトリは、 < HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> の下にあります。

リソース	コメント	
¥HPBAC¥BLE	ビジネス・ルールの設定。ビジネス・ルールが 作成されている場合はバックアップが必要です。	
¥HPBAC¥conf	HP Business Availability Center のさまざまな設定ファイル。	
¥HPBAC¥CMDB	アダプタ・フレームワークや階層などの, ダッ シュボード設定データ。	

第21章・バックアップが推奨されるファイル

リソース	コメント
¥HPBAC¥openldap	システムの可用性とエンド・ユーザ管理の設定 データ。LDAP のバックアップの詳細について は、『 HP Business Availability Center Database Guide 』(英語版)の付録 F 「Backing Up and Restoring Monitor Administration Configuration Data」を参照してください。
¥HPBAC¥dat	HP Business Availability Center のさまざまな設定ファイル。
¥HPBAC¥attachments	ユーザ定義日次レポートのデータ。
¥HPBAC¥dbverify¥conf	dbverify 用の設定ファイル。dbverify を実行した ことがない場合は、このディレクトリをバック アップする必要はありません。
¥HPBAC¥EJBContainer¥bin	HP Business Availability Center の実行に使用されるスクリプトの設定ファイルと環境設定。
¥HPBAC¥launch_service	HP Business Availability Center で使用されるさまざまなモジュール。インストール時の標準設定に変更を加えた場合は、バックアップする必要があります。
¥HPBAC¥settings	集計の設定データ。
¥HPBAC¥tools	HP Business Availability Center のさまざまなツールと設定。HP Business Availability Center のツールを使用している場合は、バックアップする必要があります。
¥HPBAC¥bin	HP Business Availability Center のバイナリ・ファイル。インストール時の標準設定に変更を加えた場合は、バックアップする必要があります。
¥HPBAC¥lib	HP Business Availability Center のライブラリ・ファイル。インストール時の標準設定に変更を加えた場合は、バックアップする必要があります。

リソース	コメント
¥HPBAC¥AppServer¥DataEngine	レポート用のデータを取得するために使用される, HP Business Availability Center データ・エンジンの設定ファイル。
¥HPBAC¥AppServer¥GDE	レポート用のデータを取得するために使用され る,汎用データ・エンジンの設定ファイル。

第21章・バックアップが推奨されるファイル

第 22 章

バスの通信とポートの使用

本章では、バスの通信について説明し、HP Business Availability Center によって通信に使用されるポートを示します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center コンポーネント間でのバスの通信 (278 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center の受信トラフィック(279 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center の送信トラフィック(280 ページ)
- ➤ HP Business Availability Center のローカル・トラフィック(281 ページ)

注:ここで示すポートは、HP Business Availability Center によって使用されるポートです。ポート割り当てを変更する必要がある場合は、最初に HP ソフトウェア・サポートに相談することを強くお勧めします。

HP Business Availability Center コンポーネント間でのバスの通信

バスとは、HP Business Availability Center サーバ間の仮想通信チャネルのことです。HP Business Availability Center 7.50 のバス機能により、スケーラビリティと機能性が向上しました。

次の機能がバスによって提供されます。

▶ ゲートウェイとデータ処理サーバ間の通信の高可用性

バスでは、JMSベースのメッセージ通信システムをサーバ間の通信に使用します。各サーバのブローカ・プロセスにより、サーバ間のメッセージが受信および配信されます。バスのクラスタリングによって、複数のブローカで切断されたサーバ接続を検出し、データの欠落を生じることなく再接続できます。

▶ 監視データの転送

データ・コレクタによって、HTTP/HTTPS プロトコルを使って未処理の監視データがゲートウェイ・サーバに送信されます。ゲートウェイ・サーバにより未処理のデータは整形され、バスを介してデータ処理サーバに送信されます。オンライン BLE にダウンタイムが発生している場合は、オンライン BLE が再び使用可能になるまで、バスによってデータが保存され、これにより、計算を実行するために必要なすべてのデータが警告エンジンに存在することが保証されます。Dashboard ではオンライン BLE を使用してバスをリッスンし、サービス・レベル

Dashboard ではオンフィン BLE を使用してバスをリッスンし、サービス・レベル 管理ではオフライン BLE を使用してバスをリッスンします。いずれのアプリ ケーションでも、ユーザにはフォーマット済みデータが表示されます。

▶ 警告の転送

各データ処理サーバでは、データ集計プロセスの結果として警告を生成できます。これらの警告は、ゲートウェイ・サーバの警告管理者から送信され、バスを介してデータ処理サーバの警告エンジンに送られ、さらにユーザの電子メール、ポケットベル、または SMS に送信されます。

HP Business Availability Center の受信トラフィック

HP Business Availability Center の受信トラフィックには、次の 2 つのカテゴリがあります。

内部トラフィック

内部トラフィックとは、2つの HP Business Availability Center サーバ間のトラフィックのことです。次の表は、2つの HP Business Availability Center サーバ間でのデータ送信に使用されるポートの一覧を示します。

ポート番号	ポートをリッスンする HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
4444	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サーバ間の RMI(Remote Method Invocation) チャネル
4445	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サーバ間の RMI(Remote Method Invocation) チャネル
9389	ゲートウェイ・サーバ	分散デプロイメント環境における ゲートウェイ・サーバ間の通信用の TCP ローカル LDAP 接続
2506	データ処理サーバ	データ処理サーバと ゲートウェイ・ サーバ間の接続用のバス・ドメイン・ マネージャ
2507	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サーバ間の接続用の主なバス・プロセス

外部トラフィック

外部トラフィックとは、HP Business Availability Center サーバではないクライアントから HP Business Availability Center サーバのいずれかに入ってくるトラフィックのことです。次の表は、外部の HP Business Availability Center クライアント・マシンから HP Business Availability Center サーバへのデータ送信に使用されるポートの一覧を示します。

ポート番号	ポートをリッスンする HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
80/443	ゲートウェイ・サーバ	➤ 80 : ゲートウェイ・サーバ・アプリケーションへの HTTP/S チャネル ➤ 443 : リバース・プロキシ用のポート

HP Business Availability Center の送信トラフィック

次の表は、外部サーバ (HP Business Availability Center サーバではないサーバ) へ接続するために、HP Business Availability Center サーバによって使用されるポートの一覧を示します。

ポート番号	ポートに接続する HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
25	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サーバから SMTP メール・サーバへの SMTP チャネル
123	ゲートウェイ・サーバ	ゲートウェイ・サーバから NTP サーバ への NTP チャネル
161	データ処理サーバ	データ処理サーバから SNMP マネー ジャへの SNMP チャネル
389	ゲートウェイ・サーバ	認証のためのゲートウェイ・サーバと LDAP サーバ間の接続(任意)。詳細に ついては,『 Platform Administration 』 (英語版)の「Authentication Strategies」 を参照してください。

ポート番号	ポートに接続する HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
1433	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	T-SQL:HP Business Availability Center サーバと Microsoft SQL Server の間の接 続
1521	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	PL/SQL:HP Business Availability Center サーバと Oracle サーバ間の接続
80/443	ゲートウェイ・サーバ	▶ 80: ゲートウェイ・サーバとデータ・コレクタの間のリモート管理作業用の HTTP/S チャネル▶ 443: リバース・プロキシ用のポート

HP Business Availability Center のローカル・トラフィック

HP Business Availability Center をインストールしたら、スクリプトを実行してポートを予約することをお勧めします。これにより、Business Availability Centerの実行のために必要なポートがレジストリ内に予約されます。

Business Availability Center 用にレジストリ内のポートを予約するには、次の手順を実行します。

次のファイルをダブルクリックします。

< HP Business Availability Center ルート・ディレクトリ> ¥dat ¥reserved-ports.reg

ポート使用一覧

後述の表は、同じ HP Business Availability Center サーバ・マシンのコンポーネント間の通信に使用されるポートの一覧を示します。

ポート番号	ポートに接続する HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
1098	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	JBoss アプリケーション・サーバに よって使用される RMI 管理チャネル
1099	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	JBoss アプリケーション・サーバによっ て使用されるネーミング・サービス
4504	ゲートウェイ・サーバ	ゲートウェイ・サーバによって使用さ れる TCP ローカル LDAP 接続
5001	ゲートウェイ・サーバ	VuGen サービス
8009	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	Tomcat AJP13 コネクタ
8080	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	同一マシン上のコンポーネント用の HTTP チャネル
8083	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	RMI 動的クラス読み込み
8093	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	JBoss アプリケーション・サーバに よって使用される TCP JMS OIL/2 およ び UIL
11020	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サービス 用の RMI 管理チャネル
11021	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サービス 用の HTTP チャネル
29601	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	JBoss アプリケーション・サーバ用の RMI 管理チャネル
29602	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	バス・プロセス用の RMI 管理チャネル
29603	ゲートウェイ・サーバ	DB ローダ・プロセス用の RMI 管理 チャネル

ポート番号	ポートに接続する HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
29903	ゲートウェイ・サーバ	DB ローダ・プロセス用の HTTP チャネル
29604	ゲートウェイ・サーバ	WDE(Web Data Entry)プロセス用の RMI 管理チャネル
29904	ゲートウェイ・サーバ	WDE(Web Data Entry)プロセス用の HTTP チャネル
29608	データ処理サーバ	オフライン BLE プロセス用の RMI 管 理チャネル
29908	データ処理サーバ	オフライン BLE プロセス用の HTTP チャネル
29609	データ処理サーバ	オンライン BLE プロセス用の RMI 管理チャネル
29909	データ処理サーバ	オンライン BLE プロセス用の HTTP チャネル
29610	データ処理サーバ	Partition and Purging Manager 用の RMI 管理チャネル
29910	データ処理サーバ	Partition and Purging Manager 用の HTTP チャネル
29611	ゲートウェイ・サーバ	Web Server Guard プロセス用の RMI 管理チャネル
29612	データ処理サーバ	CMDB プロセス用の RMI 管理チャネル
29912	データ処理サーバ	CMDB プロセス用の HTTP チャネル
29613	データ処理サーバ	Viewing System プロセス用の RMI 管理 チャネル
29913	データ処理サーバ	Viewing System プロセス用の HTTP チャネル
29615	データ処理サーバ	Data Upgrade プロセス用の RMI 管理 チャネル

第22章・バスの通信とポートの使用

ポート番号	ポートに接続する HP Business Availability Center サーバ	ポートの用途
29915	データ処理サーバ	Data Upgrade プロセス用の HTTP チャネル
29616	ゲートウェイ・サーバ	スケジューラ・プロセス用の RMI 管理 チャネル
29916	ゲートウェイ・サーバ	スケジューラ・プロセス用の HTTP チャネル
29618	データ処理サーバ	スケジューラ・プロセス用の RMI 管理 チャネル
29918	データ処理サーバ	スケジューラ・プロセス用の HTTP チャネル
29807	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	主なバス・プロセスのシャットダウン
31000-31999; 32000-32999	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	HP Business Availability Center サービス。各範囲内で利用可能な最初のポートが使用されます。
動的ポート	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	一部の動的ポートがコンポーネント間 チャネルとして使用されます。

第 23 章

HP Business Availability Center サービス・ ユーザの変更

本章では、HP Business Availability Center サービスと OpenLDAP ディレクトリ・サービスのユーザを変更する方法について説明します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更(285 ページ)
- ➤ OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザの変更(287 ページ)

HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更

Windows プラットフォームでは、HP Business Availability Center サービス(すべての HP Business Availability Center サービスとプロセスを実行します)は、Server and Database Configuration ユーティリティの実行時にインストールされます。標準設定では、このサービスはローカル・システム・ユーザのもとで実行されます。しかし、別のユーザがサービスを実行するように割り当てる必要がある場合があります(NTLM 認証を使用している場合など)。

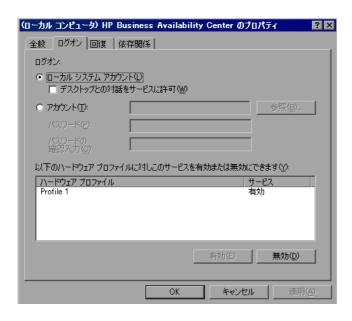
サービスを実行するように割り当てるユーザは、次の権限を持っている必要があります。

- ▶ 必要なデータベース権限 (データベース管理者が定義します)
- ▶ 必要なネットワーク権限
- ▶ ローカル・サーバでの管理者権限

注: HP Business Availability Center サービスは、インストールされるときに手動のサービスとしてインストールされます。初めて HP Business Availability Center を有効にしたときに、自動サービスになります。

HP Business Availability Center サービス・ユーザを変更するには,次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center を無効にします([スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Disable Business Availability Center])。
- 2 Microsoft のサービス・ウィンドウで, [HP Business Availability Center] を ダブルクリックします。[(ローカル コンピュータ) HP Business Availability Center のプロパティ] ダイアログ・ボックスが開きます。
- **3** [**ログオン**] タブをクリックします。



4 [**アカウント**] を選択し、マシンで有効なユーザのリストから別のユーザを参照して選択します。

- 5 選択したユーザの Windows パスワードを入力し、このパスワードを確認します。
- **6** [**適用**] をクリックして設定を保存し, [**OK**] をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。
- 7 HP Business Availability Center を有効にします([スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Enable Business Availability Center])。

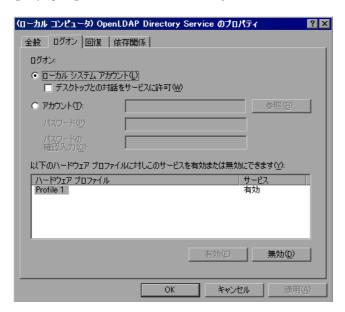
OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザの変更

HP Business Availability Center サービスのユーザを変更し、すべての HP Business Availability Center サービスとプロセスを同じユーザで実行する場合は、 OpenLDAP ディレクトリ・サービスのユーザも変更する必要があります。このサービスは、 HP Business Availability Center サービスによって実行されます (HP Business Availability Center によって実行される、ほかのすべてのサービスとプロセスのユーザは、自動的に更新されます)。

OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザを変更するには、次の手順を実行します。

- 1 HP Business Availability Center を無効にします([スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Disable Business Availability Center])。
- 2 Microsoft のサービス・ウィンドウで, [OpenLDAP Directory Service] をダブルクリックします。[(ローカルコンピュータ) OpenLDAP Directory Service のプロパティ] ダイアログ・ボックスが開きます。

3 [**ログオン**] タブをクリックします。



- **4** [**アカウント**] を選択し、HP Business Availability Center サービスを実行するために選択したユーザを参照して選択します。
- 5 選択したユーザの Windows パスワードを入力し、このパスワードを確認します。
- **6** [**適用**] をクリックして設定を保存し, [**OK**] をクリックしてダイアログ・ボックスを閉じます。
- 7 HP Business Availability Center を有効にします([スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [Enable Business Availability Center])。

第 24 章

サーバ・ステータスの表示

本章では、HP Business Availability Center サービスのステータスを表示するために使用できる HP Business Availability Center サーバ・ステータスの HTML ページについて説明します。

本章の内容

▶ サービスのステータスの表示(289ページ)

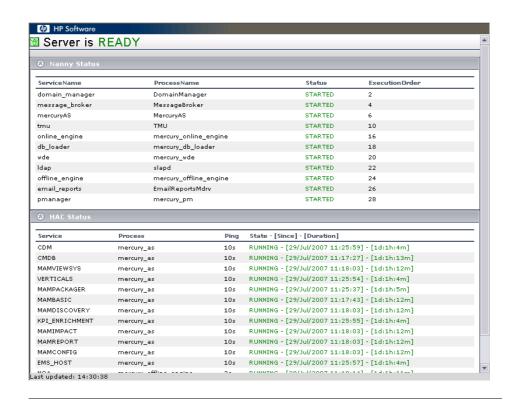
サービスのステータスの表示

HP Business Availability Center サーバ・ステータス HTML ページ上の HP Business Availability Center サービスと High Availability Controller によって実行されるサービスのステータスを表示できます。 [スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] > [Administration] > [HP Business Availability Center Server Status] を選択します。

すべてのサービスのステータスを表示するには、HP Software のタイトル・バー上のセキュリティ警告を右クリックし、[**ブロックされているコンテンツを許可**]を選択して、表示されるダイアログ・ボックスで [**はい**] をクリックします。HP ソフトウェアのタイトル・バー下の行は、すべての HP Business Availability Center サービスが実行中(サーバの準備ができている)か、または一部のサービスが実行されていない(サーバの準備ができていない)かを示します。

第24章・サーバ・ステータスの表示

すべてのサービスとそのステータスのリストを表示するには、[Nanny Status]と[HAC Status]タイトル・バーをクリックします。



注:ダッシュボード・サービスが実行されていない場合は、ダッシュボードのライセンスを持っているかどうかを確認してください。ほかのサービスが実行されていない場合は、HP ソフトウェア・サポートに連絡して問題の解決を試みてください。

第 IX 部

HP Business Availability Center へのアクセス

第 25 章

HP Business Availability Center のスタート・ メニュー

HP Business Availability Center のインストール中に、HP Business Availability Center 用のスタート・メニューが HP Business Availability Center がインストール されたマシンの設定に追加されます。

本章の内容

➤ スタート・メニュー (294 ページ)

スタート・メニュー

HP Business Availability Center がインストールされた各マシンに追加された HP Business Availability Center のスタート・メニューにアクセスするには, [スタート] > [プログラム] > [HP Business Availability Center] を選択します。このメニューには,以下のオプションがあります。

[Administration]

[Administration] メニュー・オプションには、次のサブオプションがあります。

サブオプション	説明
Connect to Database	Server and Database Configuration ユーティリティを実行すると、Microsoft SQL Server または Oracle サーバ上の HP Business Availability Center に対して管理、CMDB、および CMDB 履歴データベースまたはユーザ・スキーマの作成と接続を行うことができます。詳細については、145ページ「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」または191ページ「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。
Disable Business Availability Center	特定のマシン上の HP Business Availability Center を停止し、そのマシンの起動時における HP Business Availability Center の自動実行をオフにします。
Enable Business Availability Center	特定のマシン上の HP Business Availability Center を起動し、そのマシンが起動されるたびに HP Business Availability Center が自動的に実行されるように設定します。
HP Business Availability Center Server Status	HP Business Availability Center サービスと High Availability Controller によって実行されるサービスのステータスを表示するために使用する HTML ページを開きます。この HTML ページの詳細については、289 ページ「サーバ・ステータスの表示」を参照してください。

[Documentation]

[Documentation] メニュー・オプション (ゲートウェイ・サーバのみで利用可能) には、次のサブオプションが含まれています。

サブオプション	説明
HP Business Availability Center 文書ライブラリ	Web ブラウザで HP Business Availability Center 文書ライブラリのホーム・ページを開きます。
HP Business Availability Center デプロイメント・ガ イド	PDF 版の『 HP Business Availability Center デプロイメ ント・ガイド』を開きます。

[Open Business Availability Center]

このオプションを選択すると、Web ブラウザが開いて HP Business Availability Center アプリケーションのログイン・ページが表示されます。

第 26 章

HP Business Availability Center への最初のログイン

本章では、初めて HP Business Availability Center にログインする方法について説明します。

本章の内容

- ➤ HP Business Availability Center の表示(297 ページ)
- ▶ ログイン(298ページ)
- ▶ ログアウト (299 ページ)

HP Business Availability Center の表示

HP Business Availability Center は、サポートされている Web ブラウザ内に表示されます。HP Business Availability Center にアクセスするには、クライアント・マシンに、HP Business Availability Center サーバへのネットワーク接続が必要です(イントラネットまたはインターネット)。Web ブラウザの要件や HP Business Availability Center を正しく表示するための最低要件の詳細については、51 ページ「システム要件の確認」を参照してください。

HP Software-as-a-Service のお客様へ: HP Software-as-a-Service Web サイト (mms.mercury.com) から HP Business Availability Center にアクセスできます。

ログイン

ログイン・ページから HP Business Availability Center にログインします。

ヒント: ログインに関する完全なヘルプについては、ログイン・ページの [**ヘルプ**] ボタンをクリックします。

HP Business Availability Center ログイン・ページにアクセスし、初めてログインするには、次の手順を実行します。

1 Web ブラウザで、URL <a href="http:// < サーバ名>. < ドメイン名> /HPBAC (hpbac も 使用できます) を入力します。 < サーバ名> と < ドメイン名 > には、 HP Business Availability Center サーバの完全修飾ドメイン名 (FQDN) を入力します。 サーバが複数ある場合、または HP Business Availability Center が分散アーキテクチャにデプロイされている場合は、必要に応じて、ロード・バランサまたはゲートウェイ・サーバの URL を指定します。

注:以前のバージョンの HP Business Availability Center を実行しているユーザは、URL <a href="http://check.org/http://check.org/business-availability Center を実行しているユーザは、URL <a href="http://check.org/http://check.or

- 2 標準設定のスーパーユーザのログイン・パラメータ(ログイン名 =admin, パスワード =admin) を入力し、[**ログイン**] をクリックします。ログイン後、ユーザ名がページ右上に表示されます。
- 3 不正なアクセスを防ぐため、スーパーユーザ・パスワードを直ちに変更することを強くお勧めします。パスワード変更の詳細については、『Platform Administration』(英語版)の「User Management」を参照してください。
- **4** 追加の管理ユーザを作成し、HP Business Availability Center 管理者がシステムにアクセスできるようにすることをお勧めします。HP Business Availability Centerシステムでのユーザ作成の詳細については、『**Platform Administration**』(英語版)の「User Management」を参照してください。

注:

- ➤ ログインのトラブルシューティング情報については, **『Platform Administration**』(英語版)の「Troubleshooting and Limitations」を参照してください。
- ➤ HP Business Availability Center で使用できるログイン認証方法に関する詳細 については, 『Platform Administration』(英語版) の「Authentication Strategies」を参照してください。
- ➤ HP Business Availability Center に安全にアクセスする方法の詳細については, 『HP Business Availability Center Hardening Guide』(英語版) を参照してください。

ログアウト

セッションが完了したら、不正な侵入を防ぐため、Web サイトからログアウトします。

ログアウトするには、次の手順を実行します。

ページ上部の[**ログアウト**]をクリックします。

第 26 章 • HP Business Availability Center への最初のログイン

索引

A	コンポーネント・セットアップ・ファ
Apache HTTP サーバ 46	イルのインストール (Windows) 153
Solaris プラットフォームへのインス	
トール 182	Н
Windows プラットフォームへのインス	HP Business Availability Center
トール 136	1 台のマシンによるデプロイメント 72
	2 台のマシンによるデプロイメント 73
В	3 台のマシンによるデプロイメント 78
Business Process Monitor	5 台のマシンによるデプロイメント 80
アップグレード 253	VMware プラットフォームでの実行 67
分散デプロイメントのための設定 104	アーキテクチャ 31
70 100 × 100	開始(Windows)141
C	概要 23
CDM, 高可用性 102	高可用性 83
CMDB データベース 44	サーバのステータス 289
パラメータの設定 (Windows) 149	実行(Solaris)187
パラメータの設定、概要 44	障害回復 107
CMDBユーザ・スキーマ、パラメータの設定	スタート・メニュー 293
(Solaris) 195	停止(Solaris)188
(Solaris) 175 CMDB 履歴データベース 44	停止(Windows)141
パラメータの設定 (Windows) 149	データ・コレクタ 32
パラメータの設定、概要 44	デプロイメントの構成 71
CMDB 履歴のユーザ・スキーマ、パラメータ	表示 297
の設定 (Solaris) 195	標準的なデプロイメント 72
Connect to Database メニュー・オプション 294	プラットフォーム,概要 31
Connect to Database 7 - 2	HP Business Availability Center での計画作業 27, 29
D	HP Business Availability Center サーバ
DBVERIFY 264	Solaris UI モードによるインストール 185
Discovery Probe	Solaris コンソール・モードによるイン
アップグレード 262	ストール 185
概要 33	Solaris プラットフォームへのインス
Documentation メニュー・オプション 295	トール 175
Downloads ページ	Windows プラットフォームへのインス
コンポーネント・セットアップ・ファ	トール 131
イルのインストール (Solaris) 199	アップグレード 233
イルのインストール (Solaris) 199	アンインストール (Solaris) 215
	アンインストール(Windows)169

管理データベース, CMDB データベー 0 ス、CMDB 履歴データベースのパラ openIdaplapd.conf 115 メータの設定 44 OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザ・ ゲートウェイ・サーバ 42 サービス, ユーザの変更 287 システム要件 52 Oracle サーバ 自動再起動 137 Solaris 上でのユーザ・スキーマの作成ま データ処理サーバ 42 たはユーザ・スキーマへの接続 195 デプロイメントの概要 42 Windows でのユーザ・スキーマの作成ま HP Business Availability Center サーバ用の UI たはユーザ・スキーマへの接続 150 モードによるインストール 185 HP Business Availability Center サーバ用のコン ソールによるインストール 185 OuickTest Professional, 操作の概要 34 HP Business Availability Center サイト サーバの環境設定62 表示のためのシステム要件 58 Real User Monitor HP Business Availability Center システムの保守 47 アップグレード 256 HP Business Availability Center データベース, 分散デプロイメントのための設定 104 システム要件 55 RUM トランザクション停止ルール, アップグ HP Business Availability Center のデプロイメン レード 265 ト構成 71 HP Business Availability Center の表示 297 S HP Business Availablity Center サービス, ユーザ Server and Database Configuration ユーティリ の変更 285 ティ HP TransactionVision Solaris での実行 196 データのアップグレード 266 Windows での実行 151 HP Virtual User Generator (VuGen) SiteScope 概要 34 アップグレード 248 HP ソフトウェア Web サイト 19 分散デプロイメントの設定 105 HP ソフトウェア・サポート Web サイト 19 SOA バージョンのアップグレード 266 Ι SOA ポートレット IIS アップグレード 265 インストール 136 Softerra LDAP Administrator, 障害回復のため 自動再起動の設定 137 の設定 128 ITIL への準拠, HP Business Availability Center 24 Solaris プラットフォーム IT ユニバース 25 HP Business Availability Center サーバの アンインストール 215 L HP Business Availability Center サーバの log\jboss boot.log 227 インストール 175 コンポーネント・セットアップ・ファ M イルのインストール 199 Microsoft IIS 46 ユーザ・スキーマ・パラメータの設定191 インストール 136 Staging Data Replicator, スタンドアロン・ユー MS SQL Server, Windows 上でのデータベース ティリティとしての実行 243 作成または接続 149 Sun Java System Web サーバ 46

2) (7) 1 3 102	- 1
インストール 183	コンポーネント 247
77	サービス・レベル管理 265
V	データ・コレクタ 247
Virtual User Generator	マイ BAC 264
アップグレード 262	アップグレード・ウィザード, 実行 240
概要 34	アンインストール
VMware, HP Business Availability Center の実行 67	HP Business Availability Center サーバ
	(Windows) 169
W	HP Business Availability Center サーバ
Web サーバ 46	(Solaris) 215
HP Business Availability Center の実行	
(Solaris プラットフォーム) 182	V \
HP Business Availability Center の実行	印刷マニュアル 16
(Windows プラットフォーム) 136	インストール
ポートの競合 136, 182	HP Business Availability Center サーバ
Web ブラウザ, HP Business Availability Center	(Windows) 131
の要件 60	HP Business Availability Center サーバ
Windows でのデータベース・パラメータの設	(Solaris) 175
定 145	Solaris UI モード 185
Windows プラットフォーム	Solaris インストールの準備 178
HP Business Availability Center サーバの	Solaris コンソール・モード 185
アンインストール 169	Windows におけるインストールの準備 133
HP Business Availability Center サーバの	トラブルシューティング 219
インストール 131	インストール後の作業(Solaris)189
コンポーネント・セットアップ・ファ	インストール後の作業(Windows)142
イルのインストール 153	
データベース・パラメータの設定 145	え
Windows ユーザ, HP Business Availablity Center	エンタープライズ・デプロイメント 73
サービス用の変更 285	
	tò
あ	オフライン・データ処理サーバ 80
アーキテクチャ, HP Business Availability	オンライン・データ処理サーバ80
Center 31	オンライン・ドキュメント 14
アップグレード 264	オンライン・リソース 19
Business Process Monitor 253	
Discovery Probe 262	<i>ከ</i> ኔ
HP Business Availability Center サーバ 233	カスタム・レポート
Real User Monitor 256	アップグレード 263
SiteScope 248	管理データベース 44
SOA ポートレット 265	パラメータの設定 (Windows) 149
TransactionVision データ 266	パラメータの設定、概要 44
Virtual User Generator (VuGen) 262	管理ユーザ・スキーマ、パラメータの設定
カスタム・レポート 263	(Solaris) 195
カスタム・レポートの警告レポート 263	(30,410)
カスタム・レポートのサービス・レ	
ポート 263	

き	Windows でのインストール手順 138
規則, 表記 20	Windows におけるインストールの準備 133
	Windows におけるインストールの前提
け	条件 135
や 警告レポート	インストール後の作業(Solaris)189
カスタム・レポートのアップグレード 263	インストール後の作業(Windows)142
	完了(Solaris)187
ゲートウェイ・サーバ 42	完了(Windows)141
高可用性 87	たす (Wildows) 141 含まれる機能 132, 177
負荷分散 85	ログ・ファイルの確認 (Solaris) 189
	ログ・ファイルの確認 (Windows) 143
2	
高可用性	サーバの環境設定 62
2 台のマシンによるデプロイメント 76	サーバの自動再起動 137
CDM 102	サーバのステータス,表示 289
概要 84	サービス
ゲートウェイ・サーバ 87	システム状況からの再割り当て 97
自動フェールオーバ 97	自動再割り当て 97
送達保証 87	手動再割り当て 97
ダッシュボード・アプリケーション 88	データ処理サーバ 90
データ処理サーバ 89	サービス・ステータス, JMX Web コンソーバ
ハードウェア・インフラストラクチャ84	での表示 90
フェールオーバ 84	サービス・レベル管理
負荷分散 84, 85	RUM トランザクション停止ルールの
レガシ・デプロイメント(3 台のマシ	アップグレード 265
ンおよび5台のマシン)106	アップグレード 265
コンポーネント	サービス・レポート
アップグレード 247	カスタム・レポートのアップグレード263
	最初にお読みください 14
概要 31	
コンポーネント・セットアップ・ファイル	
インストール (Solaris) 199	システム状況 143, 190
インストール (Windows) 153	システムの保守,手順フローチャート 47
説明 157, 204	システム要件
	HP Business Availability Center の 51
さ	
サーバ, HP Business Availability Center サーバ	HP Business Availability Center の表示 58 VMware プラットフォーム 67
を参照 42	
サーバのインストール 131	時刻の設定 62
Solaris インストールの準備 178	その他 61
Solaris インストールの前提条件 179	データベース 55
Solaris コンソール・モード 185	障害回復 107
Solaris でのインストール手順 184	HP Business Availability Center 107
Web サーバの問題(Solaris プラット	HP Business Availability Center フェール
フォーム) 182	オーバ・インスタンスのアクティブ
Web サーバの問題(Windows プラット	化のための準備 121
フォーム) 136	Softerra LDAP Administrator の設定 128
/ // 150	概要 107

環境の準備 110 起動後のクリーンアップ手順 128 起動前のクリーンアップ手順 121 シリアル番号 134, 178 新機能 14	手順フローチャート 47 標準 73 複数のサーバ 77 分散 73
す スキーマ 264 スクリプト記録ツール, 概要 34 スタートアップ 27 スタート・メニュー 293	と ドキュメント,オンライン 14 トラブルシューティング HP Business Availablity Center のインス トールと接続 219 ドキュメント・リファレンス 143 トラブルシューティングとナレッジ・ベース 19
せ 接続, トラブルシューティング 219 設定 アップグレード 264	な 夏時間(DST),更新 63 ナレッジ・ベース 19
た ダッシュボード,高可用性 88	は バックアップ, 推奨 273
ち チェックリスト,デプロイメント計画 30	ひ 表記規則 20 標準的なデプロイメント,HP Business
て データ・コレクタ 32 アップグレード 247	Availability Center 72 標準デプロイメント 73
分散デプロイメントにおける設定 104 データ処理サーバ 42 高可用性 89	ふ ファイルのバックアップ,推奨 273 負荷分散
割り当てられるサービス 90 データベース Solaris でのユーザ・スキーマの作成 193 Solaris でのユーザ・スキーマへの接続 194	2 台のマシンによるデプロイメント 76 ゲートウェイ・サーバ 85 注意事項と制限事項 86 複数のサーバ,デプロイ 77
Windows での作成 145 Windows での接続 148 システム要件 55	である。 ブラウザ、HP Business Availability Center 用の キャッシュの設定 60 プラットフォーム、概要 31
データベース・サーバ, 概要 35 デプロイメント 1 台のマシン 72 2 台のマシン 73 3 台のマシン 78	プロファイル・データベース 44 分散デプロイメント 73 データ・コレクタの設定 104 利点 77 文書ライブラリ 14
5 台のマシン 80 Business Availability Center サーバ,概要 42 エンタープライズ 73	ほポート
計画 27, 29	HP Business Availability Center で使用 277

```
HP Business Availability Center の受信ト
     ラフィック 279
   HP Business Availability Center の送信ト
     ラフィック 280
   HP Business Availability Center のローカ
    ル・トラフィック 281
   競合 136, 182
ま
マイ BAC
   アップグレード 264
モデリング・データ処理サーバ80
ゆ
ユーザ
   HP Business Availablity Center サービス
    用の変更 285
   OpenLDAP ディレクトリ・サービス・
    ユーザ・サービス用の変更 287
ユーザ・スキーマ
   Solaris での作成 193
   Solaris での接続 194
   Solaris におけるパラメータの設定 191
   Windows での作成 145
   Windows での接続 148
   Windows でのパラメータの設定 145
6
ライセンス・キー 133
れ
レガシ・デプロイメント 78,80
   高可用性 106
ろ
ロードマップ 27
ログアウト 299
ログイン,初めて298
ログ・ファイル
   インストール (Solaris) 189
   インストール (Windows) 143
```