

# 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 : 7.0

---

## デプロイメント・ガイド

文書番号 : BACDEP7.0JP/01

文書発行日 : 2007 年 8 月 (英語版)

ソフトウェア・リリース日 : 2007 年 8 月 (英語版)



# 利用条件

## 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 - 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

## 商標

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

Intel®, Intel® および Intel® Xeon™ 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。

Java™ 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・ページには、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://h50146.www5.hp.com/doc/manual/openview/>** を参照します。

# サポート

## Mercury 製品のサポート

従来 Mercury が提供していた製品のサポート情報は、次の方法で入手できます。

- HP Software Services Integrator (SVI) パートナー ([www.hp.com/managementsoftware/svi\\_partner\\_list](http://www.hp.com/managementsoftware/svi_partner_list)) を通している場合は、SVI 代理店にお問い合わせください。
- 有効な HP Software サポート契約をお持ちの場合は、HP Software Support サイトを参照して、セルフソルブ技術情報検索を使用して技術的な質問に対する回答を検索できます。
- 従来 Mercury が提供していた製品のサポート・プロセスおよびツールの最新情報については、HP-Mercury Support Web サイト (<http://support.mercury.com>) (英語サイト) を参照してください。
- その他の質問については、HP の営業担当にお問い合わせください。

## HP ソフトウェアのサポート

HP Software Support Web サイトへは、[www.hp.com/managementsoftware/services](http://www.hp.com/managementsoftware/services) からアクセスできます。

HP Software のオンライン・サポートでは、対話型の技術支援ツールに効率的にアクセスできます。サポートをご利用のお客様は、サポート・サイトを使うことで次のような利点があります。

- 参照したいナレッジ文書の検索
- エンハンスメント要求およびサポート・ケースの登録とトラッキング
- ソフトウェア・パッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポートの連絡先の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の参照
- ソフトウェアの他のお客様とのディスカッションに参加
- ソフトウェアのトレーニングの調査および登録

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、[www.hp.com/managementsoftware/access\\_level](http://www.hp.com/managementsoftware/access_level) を参照してください。

HP Passport ID の登録を申請するには、  
**[www.managementsoftware.hp.com/passport-registration.html](http://www.managementsoftware.hp.com/passport-registration.html)**（英語サイト）にアクセスしてくだ  
さい。



---

# 目次

はじめに .....	13
本書の構成 .....	14
対象読者 .....	15
HP Business Availability Center のドキュメント .....	15
推奨文献リスト .....	19
その他のオンライン・リソース .....	21
表記規則 .....	22

## 第 I 部 : HP Business Availability Center の紹介

<b>第 1 章 : HP Business Availability Center の紹介</b> .....	25
HP Business Availability Center について .....	25
ITIL への準拠 .....	26
<b>第 2 章 : スタートアップ・ロードマップ</b> .....	29
<b>第 3 章 : 導入計画</b> .....	31
デプロイメント計画のチェックリスト .....	32
<b>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</b> .....	33
HP Business Availability Center サーバ .....	33
HP Business Availability Center データ・コレクタ .....	34
その他の専用コンポーネント .....	35
サードパーティのコンポーネント .....	36
プラットフォーム・アーキテクチャの図 .....	38

## 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	41
HP Business Availability Center プラットフォーム・デプロイメントについて	42
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	44
Web サーバ	46
システムの構築と保守の手順	48
第 6 章： システム要件の確認	49
HP Business Availability Center サーバ	53
HP Business Availability Center データベース	54
HP Business Availability Center サイトの表示	57
HP Business Availability Center に関するその他の要件	58
サーバの環境設定	61
夏時間の更新	61
VMware 上の HP Business Availability Center	62
	66

## 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	71
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（標準およびエンタープライズ）デプロイメント	73
3 台のマシンによる（レガシ）デプロイメント	78
5 台のマシンによる（レガシ）デプロイメント	80
第 8 章： HP Business Availability Center の高可用性	83
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	85
ゲートウェイ・サーバの高可用性	87
データ処理サーバの高可用性	87
CDM の高可用性	89
分散環境における HP Business Availability Center データ・コレクタの設定	99
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	101
	103



<b>第 9 章：HP Business Availability Center の障害回復</b> .....	105
HP Business Availability Center の障害回復の概要 .....	105
障害回復環境の準備 .....	107
HP Business Availability Center フェールオーバー・インスタンスの アクティブ化のための準備.....	119
起動前のクリーンアップ手順.....	119
起動後のクリーンアップ手順.....	126
Softerra LDAP Administrator の設定 .....	126

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

<b>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</b> .....	129
HP Business Availability Center サーバのインストールの概要 .....	130
HP Business Availability Center サーバのインストールに 含まれる機能 .....	130
インストールに必要な情報の準備.....	131
インストールの前提条件 .....	133
Web サーバでの作業 .....	134
HP Business Availability Center サーバのインストール .....	136
HP Business Availability Center の開始と停止.....	139
インストール後の作業.....	140
<b>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</b> .....	143
データベース・パラメータ設定の概要 .....	144
データベース・パラメータの設定.....	145
データベース・パラメータの設定に必要な情報 .....	147
Server and Database Configuration ユーティリティの実行 .....	149
<b>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</b> .....	151
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 .....	152
HP Business Availability Center の [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 .....	153
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.....	155
<b>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</b> .....	157
完全なアンインストール .....	157

**第 V 部 : Solaris における HP Business Availability Center のインストール**

<b>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</b> .....	163
HP Business Availability Center サーバ・インストールの概要.....	164
HP Business Availability Center サーバのインストールに 含まれる機能.....	165
インストールに必要な情報の準備.....	166
インストールの前提条件.....	167
Web サーバに関する作業.....	169
HP Business Availability Center サーバのインストール.....	172
HP Business Availability Center の起動と停止.....	175
インストール後の作業.....	177
<b>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</b> .....	181
ユーザ・スキーマ・パラメータ設定の概要.....	181
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定.....	182
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報.....	185
Server and Database Configuration ユーティリティの実行.....	186
<b>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</b> .....	189
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.....	190
HP Business Availability Center の [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.....	191
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.....	194
<b>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</b> .....	197
完全なアンインストール.....	197

**第 VI 部 : トラブルシューティング**

<b>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</b> .....	201
--	-----

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

<b>第 19 章 : HP Business Availability Center サーバのアップグレード</b> .....	215
アップグレードに関する重要情報.....	216
直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順.....	220
注意事項および制限事項.....	221
アップグレード・ウィザードの実行.....	222
スタンドアロン・ユーティリティとしての Staging Data Replicator の実行.....	223
<b>第 20 章 : コンポーネントのアップグレード</b> .....	225
SiteScope.....	225
Business Process Monitor.....	228
Real User Monitor.....	231
HP Virtual User Generator.....	236
Discovery Probe.....	237

## 第 VIII 部 : サーバの管理と保守

<b>第 21 章 : バックアップが推奨されるファイル</b> .....	241
設定とデータ・ファイルのバックアップ.....	241
<b>第 22 章 : Bus の通信とポートの使用</b> .....	245
HP Business Availability Center コンポーネント間での Bus の通信.....	246
HP Business Availability Center の受信トラフィック.....	247
HP Business Availability Center の送信トラフィック.....	248
HP Business Availability Center のローカル・トラフィック.....	249
<b>第 23 章 : HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更</b> .....	253
HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更.....	253
OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザの変更.....	255
<b>第 24 章 : HP Business Availability Center の サーバ・ステータスの表示</b> .....	257
HP Business Availability Center サービスのステータスの表示.....	257

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

<b>第 25 章 : HP Business Availability Center のスタート・メニュー</b> .....	261
スタート・メニュー.....	262

<b>第 26 章 : HP Business Availability Center への最初のログイン</b> .....	265
HP Business Availability Center の表示.....	265
ログイン .....	266
ログアウト.....	267
<b>索引</b> .....	269

---

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

---

本章の内容	ページ
本書の構成	14
対象読者	15
HP Business Availability Center のドキュメント	15
推奨文献リスト	19
その他のオンライン・リソース	21
表記規則	22

## 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 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 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、Bus 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 VIII 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 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 のドキュメント

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、[readme70.html](#) をダブルクリックしてください。カスタマー・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。文書ライブラリへは 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]** 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。
- ▶ **Platform 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。
- ▶ **IT World 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** : ダッシュボード・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** : End User Management 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。
- ▶ **Custom Reporting and Alerting** : カスタム・レポートを作成および管理する方法、警告アプリケーションを操作および管理する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 [メイントピック] 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/](http://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：19 ページを参照してください。
- ▶ データベース管理者：19 ページを参照してください。
- ▶ セキュリティ管理者：19 ページを参照してください。
- ▶ データ・コレクタ管理者：19 ページを参照してください。
- ▶ スクリプト開発者：20 ページを参照してください。
- ▶ プラットフォーム管理者：20 ページを参照してください。
- ▶ アプリケーション管理者：20 ページを参照してください。
- ▶ エンド・ユーザ：20 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）
- ▶ 『HP Business Availability Center 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）
- ▶ アプリケーション・パフォーマンス・ライフサイクル（『**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）
- ▶ 『Custom Reporting and Alerting』（英語版）
- ▶ 『Solutions and Integrations』（英語版）

## その他のオンライン・リソース

**ナレッジ・ベース** : Mercury のカスタマー・サポート Web サイトの Knowledge Base ページを直接開きます。[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 [support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp](http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp) です。

**カスタマー・サポート Web サイト** : Mercury のカスタマー・サポート Web サイトにアクセスします。このサイトでは、Mercury Support Knowledge Base の閲覧や記事の投稿が行えます。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] > [カスタマー サポート Web サイト] を選択します。Web サイトの URL は <http://www.mercury.com> です。

**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 Site] を選択します。Web サイトの URL は [www.hp.com/go/software](http://www.hp.com/go/software) です。

## 表記規則

本書では次の表記規則に従います。

<b>UI 要素と関数名</b>	アクションの実行対象となるインタフェース要素の名前、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： <b>wait_window</b> 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：< <b>MyProduct のインストール・フォルダ</b> > %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	ページ
HP Business Availability Center について	25
ITIL への準拠	26

### 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ト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ト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.itipeople.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。このサービスを仮に「従業員自助」サービスと呼ぶことにします。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となります。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となります。

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、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 の導入から稼働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** ディレクトリにあります。

---

**HP Business Availability Center 7.0 へ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、213 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。

カスタマー・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。カスタマー・サポート Web サイト (support.mercury.com) で HP Business Availability Center の登録を行うことができます。

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

HP Business Availability Center 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。32 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 プロフェッショナル・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、33 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（39 ページ）と構成（69 ページ）を確認してください。Windows（127 ページ）または Solaris（161 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、49 ページ「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、265 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が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 プロフェッショナル・サービスにお問い合わせください。

---

**HP Managed Software Solutions のお客様へ** : HP Managed Software Solutions 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 Managed Software Solutions 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	ページ
デプロイメント計画のチェックリスト	32

## 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	ページ
HP Business Availability Center サーバ	33
HP Business Availability Center データ・コレクタ	34
その他の専用コンポーネント	35
サードパーティのコンポーネント	36
プラットフォーム・アーキテクチャの図	38

### 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、管理コンソールの操作、Bus 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、41 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」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。HP Business Availability Center 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』（英語版）を参照してください。

## スクリプティング・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
<b>HP Virtual User Generator (VuGen)</b>	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、カスタマー・サポートまでお問い合わせください。
<b>QuickTest Professional</b> （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。

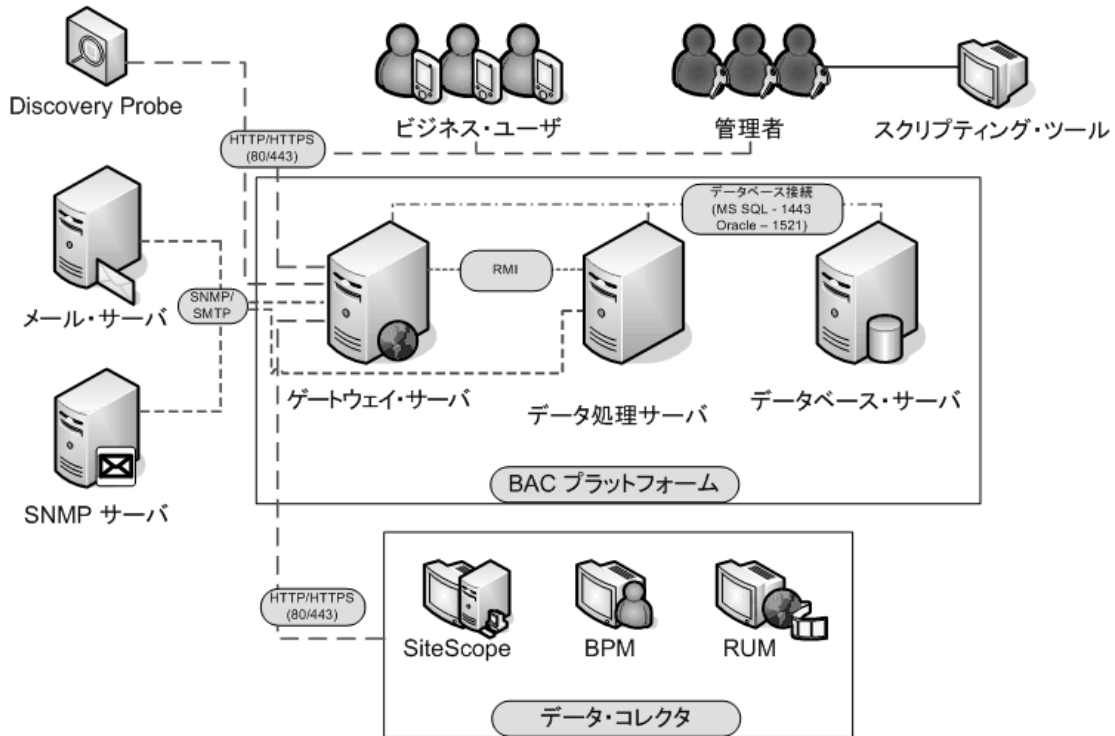
HP Business Availability Center の警告メカニズムによって送信される SNMP トラップを受信するために SNMP サーバへの接続が実装されることがあります。

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。SiteScope 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	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	42
HP Business Availability Center サーバのデプロイ	44
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	46
Web サーバ	48
システムの構築と保守の手順	49

## 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 7.0 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。

- ▶ HP Business Availability Center の以前のバージョンから HP Business Availability Center 7.0 にアップグレードする場合には、215 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 7.0 サーバのインストール**：詳細については、44 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、46 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、48 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、カスタマー・サポート Web サイト (<http://www.mercury.com/jp/services/support/>) 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 Business Availability Center の [ヘルプ] メニュー、またはカスタマー・サポート Web サイトからアクセスできる、カスタマー・サポート・ナレッジ・ベースを参照してください。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、Bus 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、129 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 163 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ます、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、カスタマー・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、151 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、189 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。
- ▶ サーバのインストール中に、Sun JVM 1.5.0 がマシンに自動的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 MS 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、143 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 181 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。

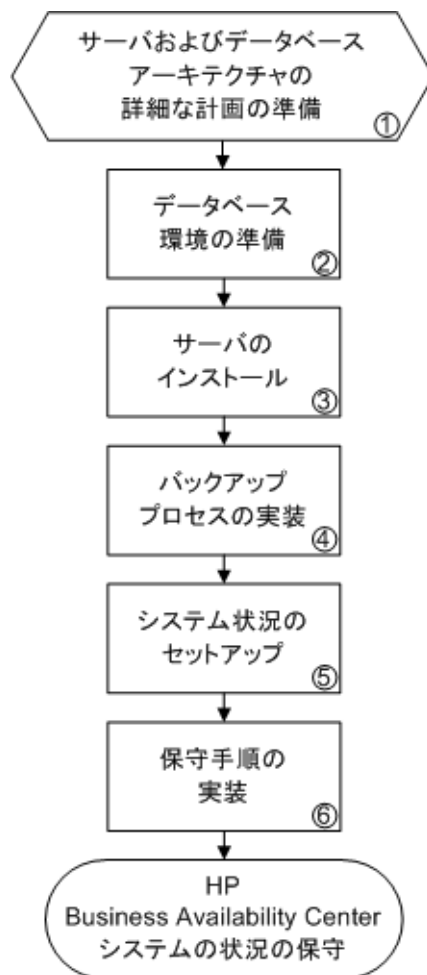
- ▶ **Microsoft Internet Information Server (IIS)** (Windows でのデプロイメントの場合のみ) : IIS 上で HP Business Availability Center を稼動させる場合は、HP Business Availability Center をインストールする前に IIS をインストールする必要があります。HP Business Availability Center サーバのインストール中に、IIS は自動的に HP Business Availability Center と連動するように設定されます。
- ▶ **Sun 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 サーバで使用する場合は、HP が HP Business Availability Center 用に調整したバージョンを使用する必要があります。このバージョンは、HP Business Availability Center サーバのインストール時に Apache HTTP サーバを選択した場合にインストールされます。

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 134 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 169 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。



## 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、MS 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	<p>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ーに関する要件，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、『<b>HP Business Availability Center Hardening Guide</b>』（英語版）を参照してください。</p>
2	<p>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、『<b>HP Business Availability Center Database Guide</b>』（英語版）を参照してください。</p>
3	<p>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には，計画した高可用性およびフェイルオーバー戦略（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。</p>
4	<p>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，241 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。</p>

参照番号	コメント
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、『 <b>Platform Administration</b> 』（英語版）の「System Health Concepts and Tasks」を参照してください。
6	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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べきかを担当者に指示する指示書を作成します。</li> <li>▶ 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。</li> <li>▶ 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。</li> </ul> <p><b>ヒント：</b>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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、『<b>Reference Information</b>』（英語版）の「HP Business Availability Center Logs」を参照してください）。発生する可能性のある問題の解決方法を探すには、カスタマー・サポート Web サイト (<a href="http://support.mercury.com">support.mercury.com</a>) にある Knowledge Base を利用します。</li> </ul>



# 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	ページ
HP Business Availability Center サーバ	54
HP Business Availability Center データベース	57
HP Business Availability Center サイトの表示	58
HP Business Availability Center に関するその他の要件	61
サーバの環境設定	61
夏時間の更新	62
VMware 上の HP Business Availability Center	66

## HP Business Availability Center サーバ

コンピュータ / プロセッサ	<p><b>Windows :</b></p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Intel デュアル・コア Xeon プロセッサ 2.4 GHz またはそれ以上</li><li>▶ AMD Opteron デュアル・コア・プロセッサ 2.4 GHz またはそれ以上</li></ul> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 1 サーバ構成 : 1 CPU</li><li>▶ 2 サーバ構成 (標準デプロイメント) : 1 CPU</li><li>▶ 2 サーバ構成 (エンタープライズ・デプロイメント) : 2 CPU</li></ul> <p><b>Solaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ 標準デプロイメントでの推奨 : Sun Fire T1000 Server Single 1.0 GHz 6 コア UltraSPARC T1</li><li>▶ エンタープライズ・デプロイメントでの推奨 : Sun Fire T1000 Server Single 1.0 GHz 8 コア UltraSPARC T1</li><li>▶ 最低要件 : SunFire V240 マシン (デュアルの UltraSPARC-IIIi プロセッサ, 1.5 GHz 搭載)</li><li>▶ サポートされていないハードウェア : SunFire 280R マシン</li></ul>
-------------------	---

オペレーティング・システム	<p><b>Windows :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ すべてのデプロイメントにおける最低要件 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Server 2000 32 ビット・エディション Service Pack 4 またはそれ以降</li> <li>▶ Windows Server 2003 32 ビット Standard Edition Service Pack 1 またはそれ以降</li> </ul> </li> <li>▶ エンタープライズ・デプロイメントにおいて特に推奨 : <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Windows Advanced Server 2000 32 ビット・エディション Service Pack 4 またはそれ以降</li> <li>▶ Windows Server 2003 32 ビット Enterprise Edition Service Pack 1 またはそれ以降</li> </ul> </li> </ul> <p><b>注 :</b> 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 <code>¥¥HKEY_LOCAL_MACHINE¥Software¥Microsoft¥Windows NT¥CurrentVersion¥AeDebug</code> を検索し、Auto パラメータの値を <b>1</b> に設定します。</p> <p><b>Solaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sun Solaris 8</li> <li>▶ Sun Solaris 9</li> <li>▶ Sun Solaris 10 (推奨)</li> </ul> <p><b>注 :</b> 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。</p>
---------------	--

<p>Web サーバ</p>	<p><b>Windows :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Microsoft Internet Information Server (IIS) 5.0</li> <li>▶ Microsoft Internet Information Server (IIS) 6.0</li> <li>▶ Apache HTTP Server 2.2.3 (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)</li> </ul> <p><b>Solaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sun Java System Web Server 6.0 Service Pack 7</li> <li>▶ SSL 互換 Apache HTTP Server 2.2.3 (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)</li> </ul>
<p>メモリ</p>	<p>1 台のサーバのデプロイメント :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 推奨 : 2 GB の RAM</li> </ul> <p>2 台のサーバの標準デプロイメント :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 最低要件 : 2 GB の RAM</li> <li>▶ 推奨 : 4 GB の RAM</li> </ul> <p>2 台のサーバのエントリープライズ・デプロイメント :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 推奨 : 8 GB の RAM</li> </ul> <p><b>注 :</b> 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, <b>/PAE</b> パラメータを <b>c:\boot.ini</b> ファイルに追加する必要があります。</p>
<p>仮想メモリまたはメモリ・スワップ領域</p>	<p>1 台のサーバのデプロイメント :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 推奨 : 3 GB の RAM</li> </ul> <p>2 台のサーバの標準デプロイメント :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 推奨 : 6 GB の RAM</li> </ul> <p>2 台のサーバのエントリープライズ・デプロイメント :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 推奨 : 12 GB の RAM</li> </ul> <p><b>注 :</b> 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。</p>



仮想アドレス空間 ( <b>Windows</b> におけるエンタープライズ・デプロイメントの場合)	Windows Server 2003 Enterprise Edition および Windows Advanced Server 2000 では、 <b>3 GB</b> フラグに加えて、Windows の <b>Boot.ini</b> ファイルにある <b>/3GB</b> スイッチを設定して、仮想アドレス空間を増やしてください。
ハード・ディスクの空き容量	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 最低要件：10 GB</li> <li>▶ 推奨：20 GB</li> </ul>

## HP Business Availability Center データベース

サポートされるデータベース	<p><b>Windows :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ MS SQL Server : Microsoft SQL Server 2000 Enterprise Service Pack 4, Microsoft SQL Server 2005 Enterprise Service Pack 1 (推奨)</li> <li>▶ Oracle サーバ : Oracle Enterprise Edition Server 9.2.0.6, Oracle Enterprise Edition Server 10.2.0.1 (推奨)</li> </ul> <p><b>Solaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oracle Enterprise Edition Server 9.2.0.6</li> <li>▶ 推奨 : Oracle Enterprise Edition Server 10.2.0.1</li> </ul> <p><b>注 :</b> HP Business Availability Center で作業を行う場合の、サポートおよび推奨されているデータベース環境の詳細については、『<b>HP Business Availability Center Database Guide</b>』(英語版) PDF を参照してください。</p>
---------------	--

## HP Business Availability Center サイトの表示

ディスプレイ	<p><b>Windows :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 最低要件 : 256 色以上のカラー・パレット設定</li> <li>▶ 推奨 : 32,000 色以上のカラー・パレット設定</li> </ul> <p><b>注 :</b> この要件はゲートウェイ・サーバ・マシンでのみ必要です。</p> <p><b>Solaris :</b></p> <p>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。</p>
解像度	1024 × 768 以上
対応ブラウザ	<p><b>Windows :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 推奨 : Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 Service Pack 2</li> <li>▶ Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0 Service Pack 1</li> <li>▶ Microsoft Internet Explorer (IE) 7.0</li> </ul> <p><b>Solaris :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ FireFox 2.0。FireFox では、ダッシュボード (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。</li> </ul> <p><b>注 :</b> 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。</p>
Flash Player (グラフ表示用)	Acrobat Flash 8 またはそれ以降

<p>Java Plug-in (アプレット表示用)</p>	<p>Sun Java Plug-in 1.5 または 1.6.2</p> <p><b>注：</b> クライアント・マシンに以前のバージョンがインストールされている場合は、アプレットにアクセスしたときに、HP Business Availability Center によって自動的に Java Plug-in 1.6 のダウンロードが試みられます。このバージョンでは 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 (<a href="http://java.com/ja/download/manual.jsp">http://java.com/ja/download/manual.jsp</a>) からバージョン 1.6.2 をダウンロードしてインストールする必要があります。</p> <p>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] &gt; [インターネットオプション] &gt; [詳細設定] タブを選択し、[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。</p>
<p>文書ライブラリの表示</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 文書ライブラリは Internet Explorer で最適に表示されます。</li> <li>▶ 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 (<a href="http://java.com/ja/">http://java.com/ja/</a>) 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 JavaScript 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。</li> <li>▶ 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。</li> </ul>

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。
- ▶ 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 [インターネット一時ファイル] 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 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Internet Explorer 6.0 Service Pack 1 または 2、あるいは Internet Explorer 7.0 が必要です。</li> <li>▶ アプレットの表示には Sun Java プラグイン 1.5 またはそれ以降が必要です。</li> <li>▶ チャートやグラフの表示には Adobe Flash Playerバージョン 6 またはそれ以降が必要です。</li> </ul> <p>HP TransactionVision の要件の詳細については、HP TransactionVision のマニュアルを参照してください。</p>
HP Business Availability Center for Siebel Applications	<p>SiteScope バージョン 8.2 またはそれ以降が必要です。</p> <p><b>注：</b> 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、カスタマー・サポートに問い合わせる必要のあるパッチを入手してください。</p>
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。

## サーバの環境設定

時刻の設定	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ タイム・ゾーン</li> <li>▶ 夏時間の設定</li> <li>▶ 時刻</li> </ul> <p>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、62 ページ「夏時間の更新」を参照してください。</p>
-------	--

## 夏時間の更新

2005 年 8 月、米国下院議会でエネルギー政策法が成立し、夏時間（DST）の開始日と終了日の両方が変更されました。2007 年現在、DST は従来よりも 3 週間早く始まり（3 月の第二日曜日の午前 2 時）、従来よりも 1 週間遅く終わります（11 月の第一日曜日の午前 2 時）。

本項では、HP Business Availability Center を DST の変更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://java.sun.com/developer/technicalArticles/Intl/FAQ_appendix.html)
- ▶ [http://bugs.sun.com/bugdatabase/view\\_bug.do?bug\\_id=6466476](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、64 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、64 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。

## 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、64 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、64 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、64 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 7.0 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 管理の 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.msp>
- ▶ 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?assetkey=1-26-102775-1>
- ▶ 一般情報：  
[http://www.sun.com/bigadmin/features/techtips/dst\\_changes.html](http://www.sun.com/bigadmin/features/techtips/dst_changes.html)<http://java.sun.com/developer/technicalArticles/Intl/USDST/>

### Redhat Linux

- ▶ Redhat Linux の更新：[http://kbase.redhat.com/faq/FAQ\\_80\\_7909.shtml](http://kbase.redhat.com/faq/FAQ_80_7909.shtml)

## JRE (Java Runtime Environment) の更新

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 のルート・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 管理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](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。
- ▶ 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。
- ▶ バージョン 2.5.2 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 がサポートしている唯一の仮想化技術です。
- ▶ SiteScope を VMware プラットフォームにデプロイする際のガイドラインの詳細については、HP Business Availability Center の Knowledge Base 記事 <http://kb-web.mercury.com/top5/kblinkExtern.asp?Conceptid=34432;Product=SS> 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)	○
SiteScope	○
Business Process Monitor	×
Real User Monitor (Probe と Engine)	×
HP Universal CMDB	×



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

---

### 重要：

- ▶ HP Business Availability Center バージョン 7.0 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 7.0 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。

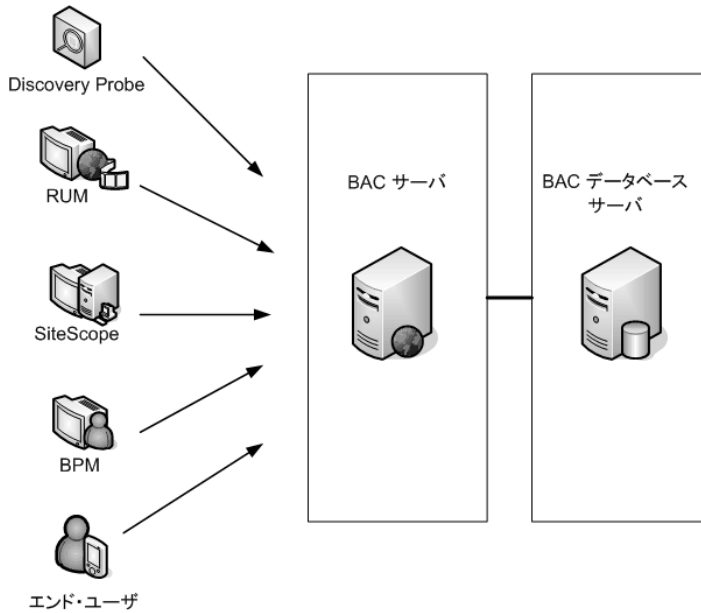
---

**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 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、143 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 181 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 **[Typical]** 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、129 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、163 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。

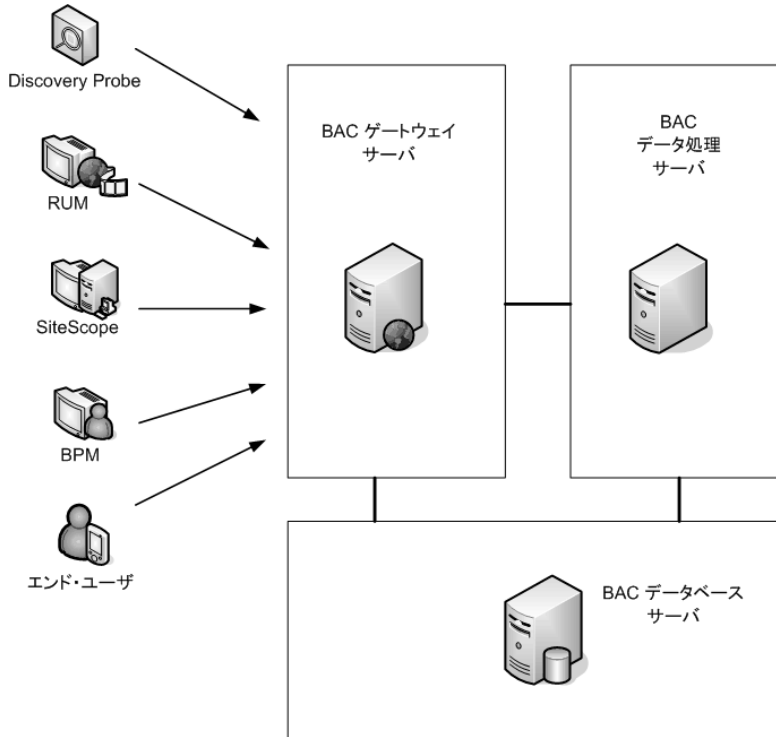
## 2 台のマシンによる（標準およびエンタープライズ）デプロイメント

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らできます。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、53 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。



---

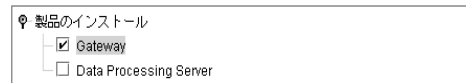
**注：**CMDB サーバをすでに別の HP 製品のインストールの一部としてセットアップしている場合は、データベース・パラメータの設定時にそのサーバに接続できます。詳細については、143 ページ「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」または 181 ページ「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。

---

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 **[Custom]** セットアップを選択します。
  - b **[Gateway]** を選択します。

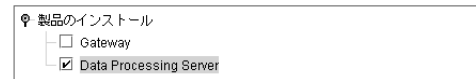
インストールする "HP Business Availability Center" のフィーチャーを選択してください。



- 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 **[Custom]** 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。

インストールする "HP Business Availability Center" のフィーチャーを選択してください。



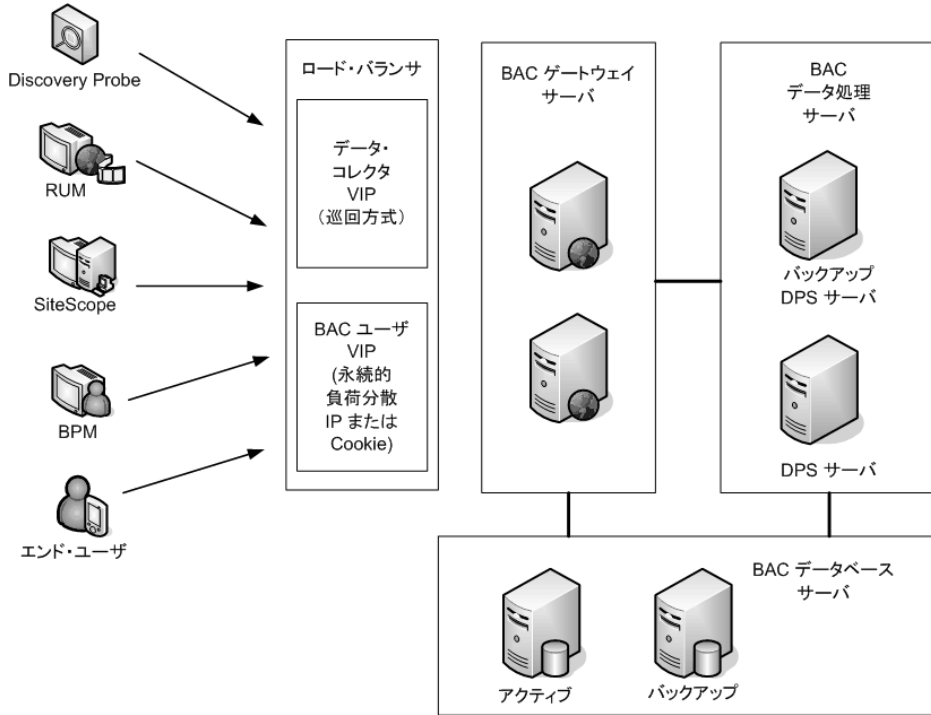
- c データ処理サーバのすべてのタイプ（モデリング、オンライン、オフライン）を同じマシンにインストールする場合は、**[すべて]** を選択します。

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、129 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、163 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、101 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「**Modifying 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ます。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、カスタマー・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。

---

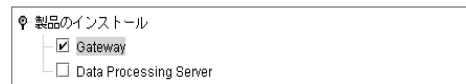
**注：**CMDB サーバをすでに別の HP 製品のインストールの一部としてセットアップしている場合は、データベース・パラメータの設定時にそのサーバに接続できます。詳細については、143 ページ「Windows プラットフォームでのデータベース・パラメータの設定」または 181 ページ「Solaris プラットフォームにおけるユーザ・スキーマ・パラメータの設定」を参照してください。

---

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 **[Custom]** セットアップを選択します。
  - b **[Gateway]** を選択します。

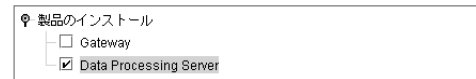
インストールする "HP Business Availability Center" のフィーチャーを選択してください。



- 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 **[Custom]** 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。

インストールする "HP Business Availability Center" のフィーチャーを選択してください。



- 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、129 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、163 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、103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ページ・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 [Custom] 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、129 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、163 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、103 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 8 章

## HP Business Availability Center の高可用性

複数のサーバ、外部の負荷分散、フェールオーバー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	ページ
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	85
ゲートウェイ・サーバの高可用性	87
データ処理サーバの高可用性	89
CDM の高可用性	99
分散環境における HP Business Availability Center データ・コレクタの設定	101
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	103

## 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 Bus 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。

- ▶ **フェールオーバー**：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ーの実装について詳しく説明します。

---

**注**：HP プロフェッショナル・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 IP アドレスを作成します。1つ目の IP アドレスは、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つ目の IP アドレスは、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 IP アドレスは、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] > [プラットフォームの管理] 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 IP アドレスに変更します。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 IP >

[標準仮想コア サーバの URL] = < データ・コレクタの仮想 IP >

データ・コレクタの仮想 IP 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 IP 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。
- ▶ フェールオーバー用に 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 IP アドレスを 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、IP アドレス、または URL を指定することができます。
- ▶ フェールオーバー用に 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 IP アドレスを定義し、それらの仮想 IP を対応するサーバの実際の IP にマップして、すべての仮想 IP アドレスを DNS サーバ・マシンで必ず設定します。その後、この仮想 IP アドレス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・バランス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 Bus がダウンしている場合は、Bus 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。
- ▶ Bus 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 Bus 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、その間に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。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、95 ページ「自動フェールオーバーの設定」を参照してください。

---

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」
- ▶ 95 ページ「自動フェールオーバーの設定」
- ▶ 95 ページ「システム状況からのサービスの再割り当て」
- ▶ 95 ページ「サービスの手動再割り当て」
- ▶ 99 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、<http://<データ処理サーバ・マシン名>:8080/jmx-console> を開きます。
- 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:5m:3s] - [19s]	Yes (1) - [03/Jul/2007 04:24:19] - [6h:15m:8s]	RUNNING - [03/Jul/2007 09:33:24] - [1h:6m:3s]
PM	-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]
CDM	1	labmlamrnd08 : 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]
CMDB	1	labmlamrnd08 : 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	labmlamrnd08 : 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	labmlamrnd08 : 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	labmlamrnd08 : 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	labmlamrnd08 : 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	labmlamrnd08 : 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	labmlamrnd08 : 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]
MAMIMPACT	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	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]
MAMCONFIG	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]

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 Managed Software Solutions 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、サーバが最後に ping された時刻も表示されます。
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。 <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 1 Stopped (停止)</li> <li>▶ 2 Starting (起動中)</li> <li>▶ 3 Stopping (停止処理中)</li> <li>▶ 4 Running (稼働中)</li> <li>▶ -1 Failed (障害発生)</li> <li>▶ -2 Failed to stop (停止に失敗)</li> <li>▶ -3 Failed to start (起動に失敗)</li> </ul> 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] > [システム状況])。
	CMDB	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。 <b>注：</b> CMDB サービスは必ずしも mercury_as プロセスによって実行されるとは限りません。
	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。
	MAMBASIC	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。
	MAMCONFIG	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。
	MAMDISCOVERY	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。
	MAMIMPACT	MAM_Impact サービスは、HP Universal CMDB の影響、根本原因、関連の各サブシステムを処理します。

JVM プロセス名	[サービス名]	サービスの説明
mercury_as (続き)	MAMPACKAGER	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。
	MAMREPORT	MAM_Report サービスは、HP Universal CMDB レポート・サービスを処理します。
	MAMVIEWSYS	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。
	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。
mercury_off line_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_on line_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ページ・マネージャは、短時間で拡大する表を、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・データベースからページされます。

### 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)
- ▶ EJBCContainer (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)

---

**注：**ログ・ファイルは主にカスタマー・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のみ記載しています。

---

## 自動フェールオーバーの設定

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] > [プラットフォームの管理] を選択して、[一般プロパティ] テーブルで [Automatic Failover Enabled] 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。

---

新しい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 サービスとく HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ > ¥CMDB ディレクト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、99 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、[http:// <データ処理サーバ・マシン名> :8080/jmx-console](http://<データ処理サーバ・マシン名>:8080/jmx-console) を開きます。
- 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 Managed Software Solutions 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、[http:// <データ処理サーバ・マシン名> :8080/jmx-console](http://<データ処理サーバ・マシン名>:8080/jmx-console) を開きます。
- 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 Managed Software Solutions 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、[http:// <データ処理サーバ・マシン名> :8080/jmx-console](http://<データ処理サーバ・マシン名>:8080/jmx-console) を開きます。
- 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 Managed Software Solutions 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＞ ¥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、99 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] 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、その値を、共有の CMDB ディレクトリへの完全なネットワーク・アドレス (// <データ処理サーバの名前または IP アドレス> /) に変更します。
- 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] 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、その値を、共有の CMDB ディレクトリへの完全なネットワーク・アドレス (// < データ処理サーバの名前または IP アドレス > /) に変更します。
- 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 および 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 管理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。

フェールオーバー用に 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 IP アドレスを 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 のシステム可用性管理 ([管理] > [システム可用性管理]) を使用して、各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 を定義するときその仮想の IP または URL を使用します。フェールオーバー用に 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 IP アドレスを 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) PDF を参照してください。

### 3 台のマシンおよび 5 台のマシンによるレガシ・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・バランスの仮想 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・バランスの仮想 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ー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ー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、フェールオーバー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

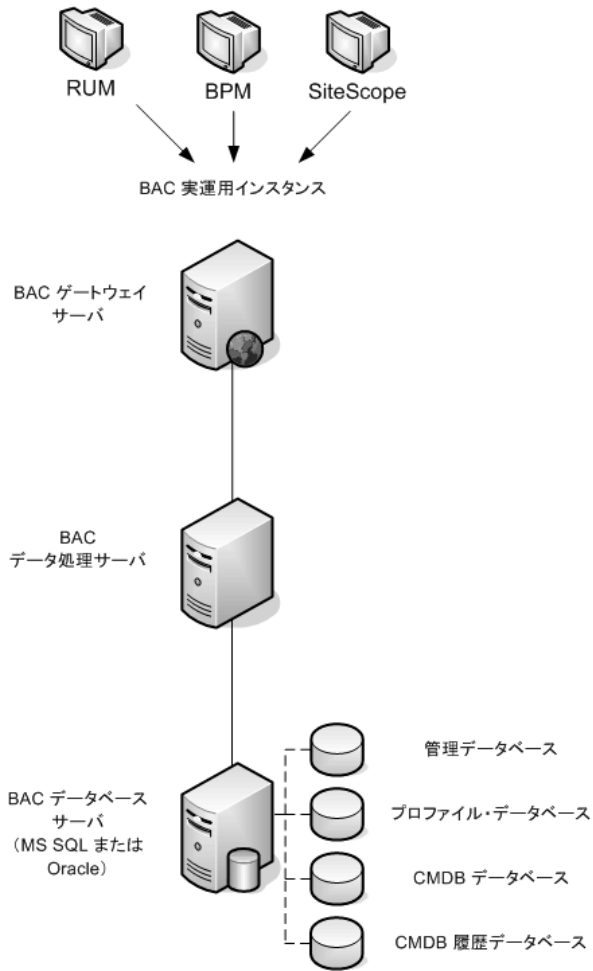
HP Business Availability Center システム用の障害回復（DR）システムを、必要な場合にセットアップしてアクティブにすることができます。

本章の内容	ページ
HP Business Availability Center の障害回復の概要	105
障害回復環境の準備	107
HP Business Availability Center フェールオーバー・インスタンスのアクティブ化のための準備	119
起動前のクリーンアップ手順	119
起動後のクリーンアップ手順	126
Softerra LDAP Administrator の設定	126

### 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：**

- ▶ 本章は、障害回復の有効化の概念についてその概要を示すガイドとなるものです。
  - ▶ 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 プロフェッショナル・サービスに問い合わせ、その設計やフェールオーバー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。

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

110 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」

## フェールオーバー環境での 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つ目のインスタンスをインストールします。

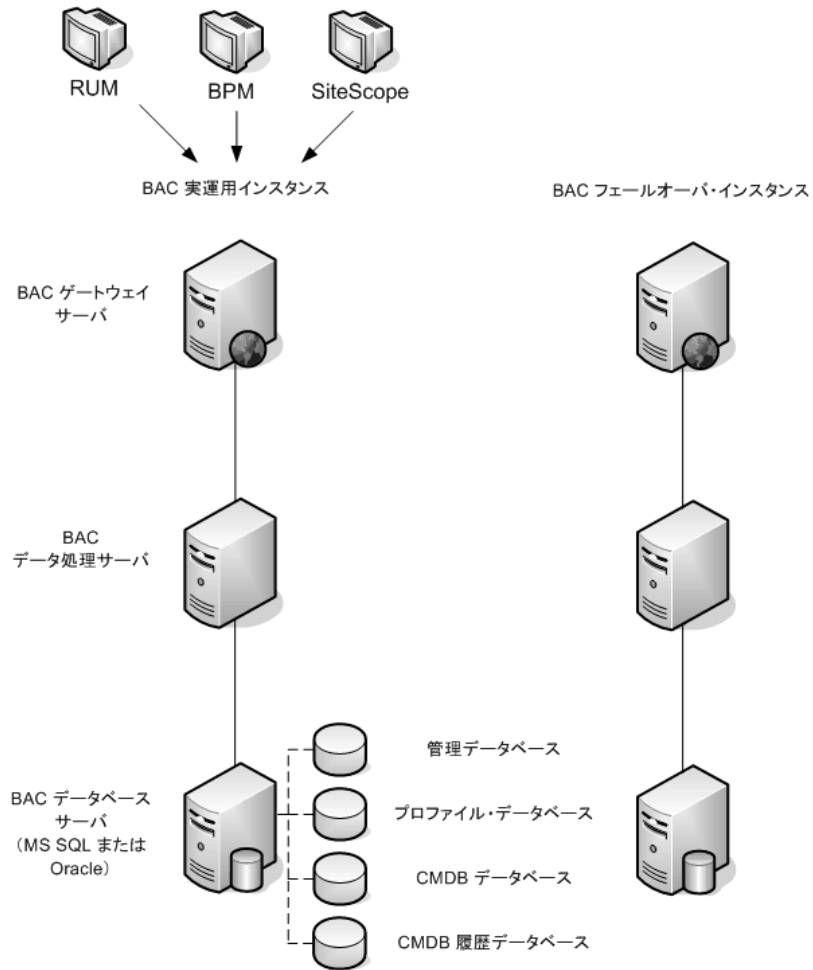
- ▶ 実運用環境で使用しているものとまったく同じバージョンの HP Business Availability Center をバックアップ環境にインストールします。
- ▶ 機能やデプロイメントの違いに関する問題を簡単にするため、バックアップ環境を実運用環境と同じにしてください（たとえば、エンタープライズまたは標準デプロイメント）。
- ▶ **Server and Database Configuration** ユーティリティを実行してデータベースを作成しないでください。
- ▶ バックアップ・システムを起動しないでください。

---

**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。フェールオーバー・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、フェールオーバー・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ー・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。

### フェールオーバー・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、フェールオーバー・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)

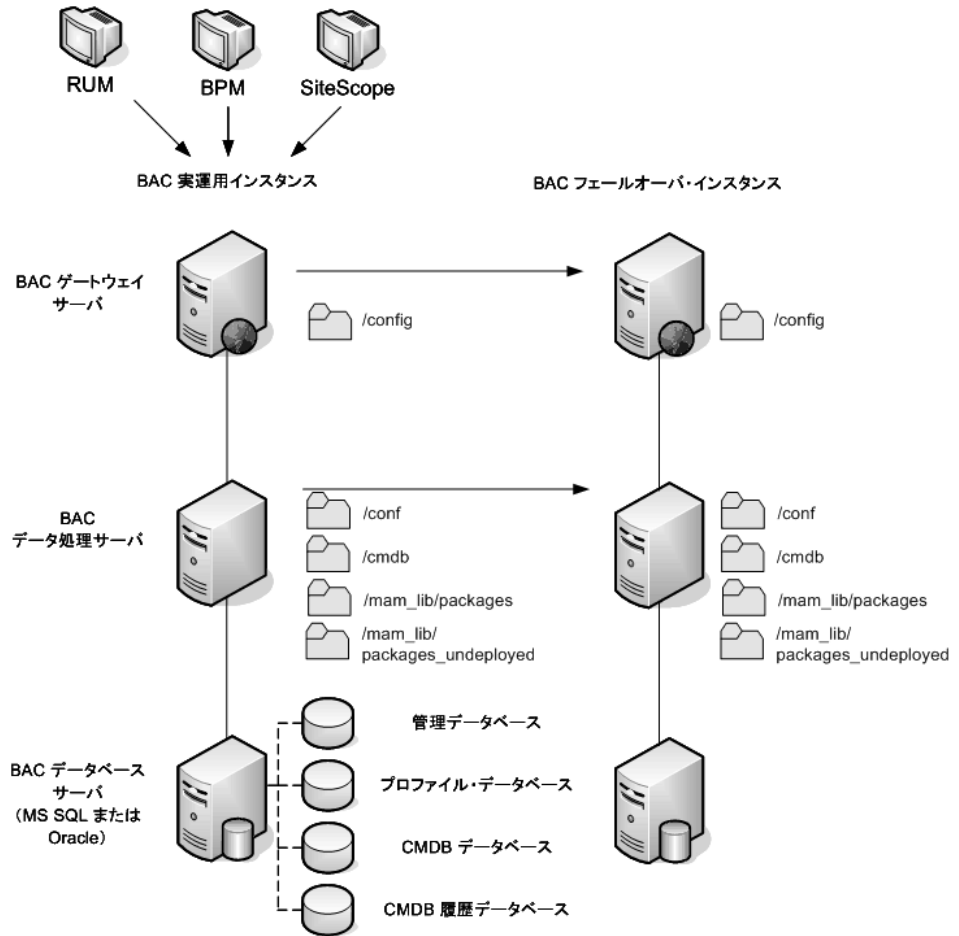
また、カスタマイズを加えたシステム内の他のファイルやディレクトリもすべてコピーします。

---

**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ならぬこともあります。

---

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ー・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] > [モニタの管理] 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。

フェールオーバー・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 ldap 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 > ¥openldap 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 >  
`¥openldap¥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 >  
`¥openldap¥slapd.conf` のバックアップをとります。
- c < HP Business Availability Center のルート・ディレクトリ >  
`¥openldap¥slapd.conf` を編集して、`replica` ディレクティブと `repllogfile` 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
      repllogfile ./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 >  
`¥openldap¥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 >  
`¥openldap¥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。
 

```

      updatedn "E=SSEnterprise" updateref ldap:// < masterHost > :9389
      minServer installation Change
      
```

---

**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、それらを実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。

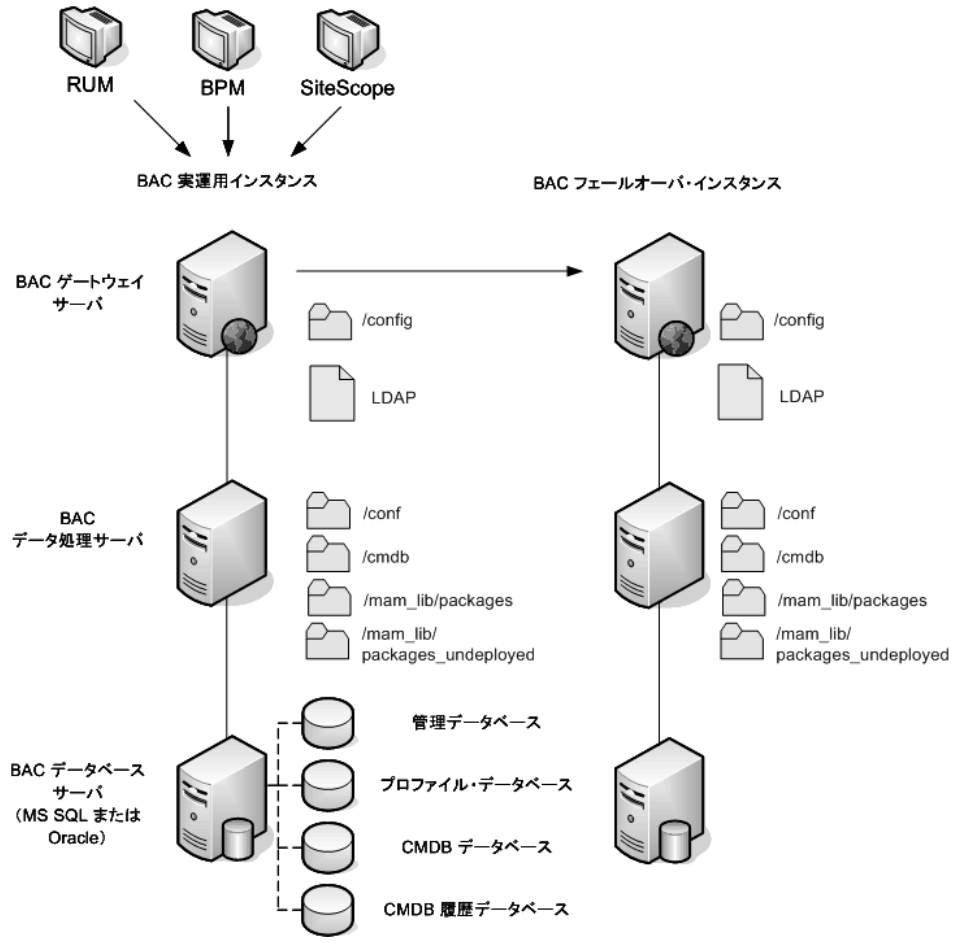
slapd サービスがフェールオーバー・サーバで開始したら、次の手順を**マスタ・サーバ**で実行します。

- a <開いている LDAP のディレクトリ> `¥slurpd.exe` から、slurpd サービスを起動します。
- b LDAP Administrator ユーティリティ ([www.ldapbrowser.com](http://www.ldapbrowser.com) 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、126 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> `¥openldap¥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。

フェールオーバー 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ー・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。

---

##### ▶ MS SQL 設定データベース・ログファイルの SHIPPING

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 SHIPPING を有効にすることがきわめて重要です。ログファイルの SHIPPING 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となります。

HP Business Availability Center の次のデータベースについてログファイルの SHIPPING 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 SHIPPING 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 SHIPPING 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。

##### SQL Server 2000 :

- ▶ <http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=http://support.microsoft.com/support/sql/content/2000papers/LogShippingFinal.asp>
- ▶ <http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/sql/2000/maintain/logship1.msp>

**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。

---

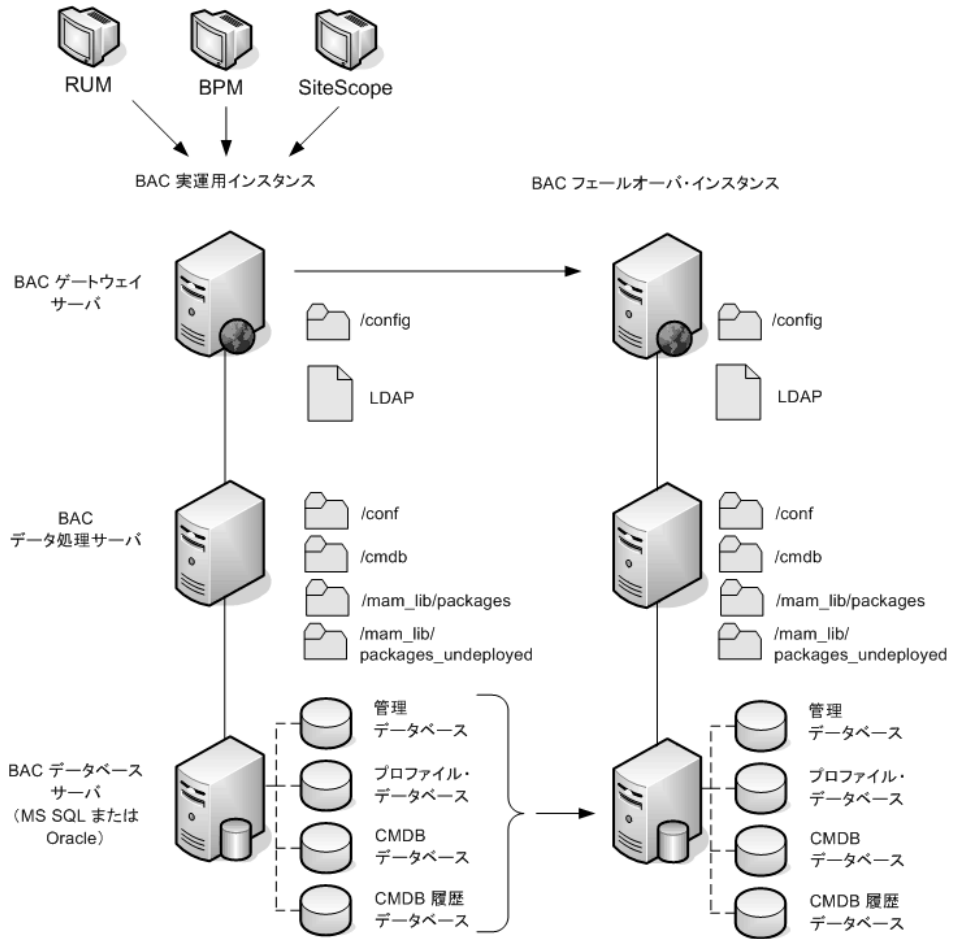
本項ではスタンバイ・データベースを設定するための具体的な手順は説明しません。HP Business Availability Center のデータベース管理者は、Oracle 10g 用のスタンバイ・データベースを設定する際、次に示すリンクの情報を参照できます。

[http://download.oracle.com/docs/cd/B19306\\_01/server.102/b14239/toc.htm](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 のフェールオーバー・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 SHIPPING 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 フェールオーバー・インスタンスのアクティブ化のための準備

フェールオーバー・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、フェールオーバー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（119 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ー・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ー・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\_GRP\_S DROP CONSTRAINT HA\_SRV\_ALLWD\_GRP\_S\_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\_GRP\_S
- ▶ TRUNCATE TABLE HA\_SERVICES\_DEP
- ▶ TRUNCATE TABLE HA\_SERVICES
- ▶ TRUNCATE TABLE HA\_SERVICE\_GRP\_S
- ▶ 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\_GRP\_S ADD CONSTRAINT HA\_SRV\_ALLWD\_GRP\_S\_FK2 FOREIGN KEY (GROUP\_ID) REFERENCES HA\_SERVICE\_GRP\_S (ID);
- ▶ ALTER TABLE HA\_SERVICES ADD CONSTRAINT HA\_SERVICES\_FK1 FOREIGN KEY (GROUP\_ID) REFERENCES HA\_SERVICE\_GRP\_S (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=&srq; <新しいデータベース SID > &srq;
```

## 3 Bus テーブル

**properties** テーブル内の Bus 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が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ー環境用に作成したものと同一データベース（つまり、バックアップ・データが SHIPPING 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ー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ー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。
-

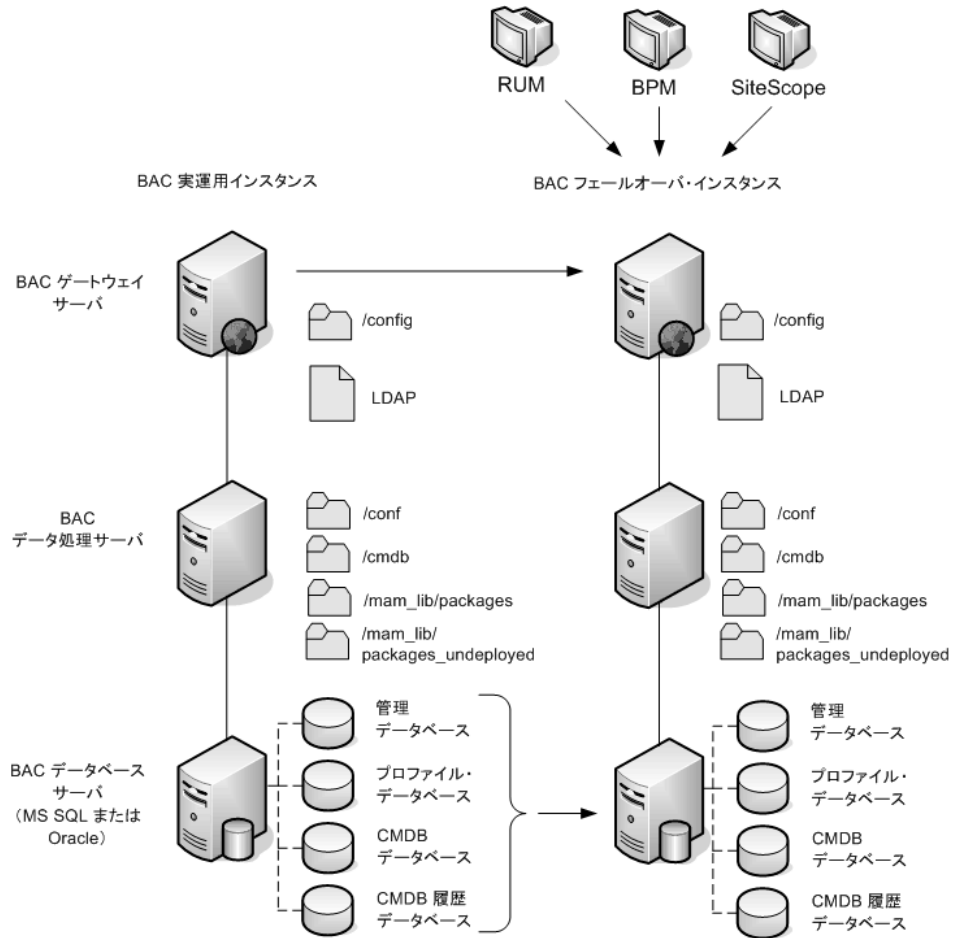
**7 バックアップ環境を立ち上げます。**

フェールオーバー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，フェールオーバー・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ー・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

フェールオーバー・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	ページ
HP Business Availability Center サーバのインストールの概要	130
HP Business Availability Center サーバのインストールに含まれる機能	130
インストールに必要な情報の準備	131
インストールの前提条件	133
Web サーバでの作業	134
HP Business Availability Center サーバのインストール	136
HP Business Availability Center の開始と停止	139
インストール後の作業	140

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

HP Business Availability Center 7.0 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 7.0 のインストール。詳細については、136 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、143 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、151 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。 <ul style="list-style-type: none"><li>▶ HP Business Availability Center アプリケーションの実行</li><li>▶ レポート</li><li>▶ 管理コンソールの操作</li><li>▶ データ・コレクタからのデータ・サンプルの受信</li><li>▶ 関連する HP Business Availability Center コンポーネントへのデータの配信</li><li>▶ Bus のサポート</li></ul>

コンポーネント	説明
データ処理サーバ	<p>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。</p> <p>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。</p>

---

**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、44 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、カスタマー・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。これは仮のライセンス・キーで、10 個のトランザクションを 7 日間実行できます（初めてのインストールの場合は、標準で「TEMPORARY」が表示されます）。

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「Downloads and Licenses」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、『**Custom Reporting and Alerting**』(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、147 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 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、53 ページ「システム要件の確認」を参照してください。
- ▶ エンタープライズのデプロイメントで Windows Server 2003 Enterprise Edition または Windows 2000 Advanced Server プラットフォーム上に HP Business Availability Center をインストールする場合は、オペレーティング・システムで **3 GB** のフラグを設定し、Windows の **Boot.ini** ファイルに **/3GB** を追加して仮想アドレス空間を増やすことを強くお勧めします。
- ▶ 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ます、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、カスタマー・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 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、Windows のレジストリ・エディタを起動し（[スタート] > [ファイル名を指定して実行] を選択して、「Regedit」と入力します）、**HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Mercury Interactive** キー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、元の名前である **Mercury Interactive** 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 ~ z, A ~ Z, 0 ~ 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・サーバを実行するマシン名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、HP Business Availability Center サイトにログインできなくなる可能性があります (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)。
- ▶ 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 (標準設定は **C:\¥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 7.0 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はないかぎり、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 **[Next]** 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、**[Typical]** セットアップ・タイプを選択します。
- ▶ **[Custom]** 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、135 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、143 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 7.0 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。

7.0 サーバのインストール（1 つのマシンと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。

- ▶ 140 ページ「JBoss および Tomcat との接続の確認」
- ▶ 141 ページ「コンポーネントの確認」
- ▶ 141 ページ「インストール・ログ・ファイルの確認」
- ▶ 141 ページ「システム状況の表示」
- ▶ 142 ページ「トラブルシューティング」

### JBoss および Tomcat との接続の確認

HP Business Availability Center サーバをデプロイした後、**TopazVerify.jsp** ユーティリティを使用して、JBoss アプリケーション・サーバと Tomcat サーブレット・エンジンの接続を確認します。

**TopazVerify** を実行するには、次の手順を実行します。

- 1 Web ブラウザで次のアドレスを入力します。

```
http:// < HP Business Availability Center サーバ > /topaz/topazverify.jsp
```

- 2 エラーが返された場合は、画面上のリンクに従います。あるいは、HP Business Availability Center の [ヘルプ] メニューから、または <http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/docViewAndSearch.jsp> からアクセスできる、カスタマー・サポート・ナレッジ・ベース内のトラブルシューティング情報を参照してください。

---

**注：** 前回のインストールと同じ場所で HP Business Availability Center のアップグレードまたは再インストールを実行した後では、[TopazVerify] ページが正しくロードされない場合があります。この場合は、  
**< HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ >**  
**¥EJBContainer¥server¥default¥work** ディレクトリの内容を手動で削除し、サーバを再起動します。

---

## 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。

## 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 Concepts and Tasks」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。

これらのファイルにアクセスするには、[スタート] > [ファイル名を指定して実行] を選択して、「%temp%\Mercury」と入力し、[OK] をクリックします。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

たとえば、**HP\_Business\_Availability\_Center.10.31.18.05.install.is.log** などとなっています。

### 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。

- ▶ **カスタマー・サポート・ナレッジ・ベース**：このサイトへは、HP Business Availability Center の [ヘルプ] メニューから、またはカスタマー・サポート Web サイト（<http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/docViewAndSearch.jsp>）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 Server を対象に作業をする場合、以降で「データベース」と述べているところは、「ユーザ・スキーマ」と読み替えてください。

---

本章の内容	ページ
データベース・パラメータ設定の概要	144
データベース・パラメータの設定	145
データベース・パラメータの設定に必要な情報	147
Server and Database Configuration ユーティリティの実行	149

## 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（129 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。149 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：**管理、CMDB、および CMDB 履歴データベースは相互につながっています。1 つのデータベースを変更すると、ほかのデータベースに問題が発生する場合があります。さらに、HP Business Availability Center を起動して実行中に接続パラメータを変更すると、データの重大な欠落および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, 145 ページ「データベース・パラメータの設定」および 147 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。

HP Business Availability Center とともに使用するシステムでの MS SQL Server または Oracle サーバのデプロイメント, およびデータベースのセットアップの詳細については, 『**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, 146 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, 146 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 で稼働中の管理データベースを変更する必要がある場合は, カスタマー・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 MS SQL Server 2000 Databases」または「Creating and Configuring MS SQL Server 2005 Databases」を参照してください。Oracle サーバに手動でユーザ・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には、40 分程度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、253 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 MS SQL 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、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 つの標準設定の表領域を作成していること、および少なくとも 1 つの一時表領域が各ユーザ・スキーマに割り当てられていることを確認してください。

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・スキーマ専用で作成した標準設定の表領域の名前。専用の HP Business Availability Center 表領域作成の詳細については、『**HP Business Availability Center Database Guide**』（英語版）の「Creating HP Business Availability Center Schemas Manually」を参照してください。

- ▶ **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、139 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（データ・コレクタおよびスクリプティング・ツール）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	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	152
HP Business Availability Center の [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	153
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	155

## 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、ビジネス環境に関連したパフォーマンスおよび可用性のデータを収集するモニタのほか、スクリプティング・ツールをデプロイするために HP Business Availability Center が使用するコンポーネントをインストールするために使用されます。

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** ディレクトリにあり、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページに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」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。

---



## HP Business Availability Center の [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

[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 7.0 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、155 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

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 [標準] 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 [カスタム] 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、155 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、[次へ] 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。[標準インストール] か [カスタムインストール] 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** 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。

[次へ] 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。

[次へ] 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、[次へ] 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、[戻る] をクリックして前に入力した情報を修正します。

[次へ] 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、[完了] 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。

オペレーティング・システム	コンポーネント	セットアップ・プログラム
<b>Windows コンポーネント</b>	Business Process Monitor (Windows 2000/2003/XP)	MercuryBPMSetup_win.exe
	SiteScope (Windows 2000/2003)	SiteScopeSetup.exe
	HP Virtual User Generator	Vugen.exe

オペレーティング・システム	コンポーネント	セットアップ・プログラム
	Discovery Probe (Windows 2000/2003/XP)	DiscoveryProbe.exe <b>注：</b> [ダウンロード] ページに [ディスカバリ プローブ] リンクが表示されるのは、ディスカバリ・アプリケーションの標準または上級ライセンスを購入していて、管理者が [ダウンロード] ページに <b>[Discovery Probe]</b> リンクを追加している場合のみです。詳細については、『 <b>Discovery</b> 』（英語版）の「Licensing Models」を参照してください。
	Real User Monitor エンジン (Windows)	HPRUMSetup_win.exe
	Microsoft .NET framework 2.0	dotnetfx.exe
	Web Services Enhancements (WSE) 3.0 for Microsoft .NET	Microsoft WSE 3.0 Runtime.msi
	Microsoft XML Core Services (MSXML) 6.0	msxml6.msi
	Microsoft Visual C++ 2005 再頒布可能パッケージ	vcredist_x86.exe
	HP Dashboard Ticker	HP Dashboard Ticker.msi
<b>Solaris</b> コンポーネント	SiteScope (Solaris)	SiteScope.sun.tar.gz
	Business Process Monitor (Solaris)	MercuryBPMSetup_solv4.bin
<b>Linux</b> コンポーネント	SiteScope (Linux)	SiteScope.linux.tar.gz
	Real User Monitor Probe	HPRUMProbeSetup_linux.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	ページ
完全なアンインストール	157

### 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 7.0] 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、201 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 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	ページ
HP Business Availability Center サーバ・インストールの概要	164
HP Business Availability Center サーバのインストールに含まれる機能	165
インストールに必要な情報の準備	166
インストールの前提条件	167
Web サーバに関する作業	169
HP Business Availability Center サーバのインストール	172
HP Business Availability Center の起動と停止	175
インストール後の作業	177

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

HP Business Availability Center 7.0 サーバのインストールには、複数の段階があります。

- 1 172 ページ「HP Business Availability Center サーバのインストール」の説明に従って、HP Business Availability Center 7.0 をインストールします。
- 2 181 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」の説明に従って、各データベースに対してデータベース・タイプと接続パラメータを指定して、管理、CMDB、および CMDB 履歴データベースを設定します。
- 3 189 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」の指示に従って、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページでコンポーネント・セットアップ・ファイルをインストールします。

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のみをインストールするかを選択できます。利用可能なさまざまなデプロイメント構成の詳細については、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	<p>ゲートウェイ・サーバには、次の役割があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ HP Business Availability Center アプリケーションの実行</li> <li>▶ レポート</li> <li>▶ 管理コンソールの操作</li> <li>▶ データ・コレクタからのデータ・サンプルの受信</li> <li>▶ 関連する HP Business Availability Center コンポーネントへのデータ配布</li> <li>▶ Bus のサポート</li> </ul>
データ処理サーバ	<p>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、および 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インストールする場合は、インストールするデータ処理サーバのタイプ（<b>[All]</b>、<b>[モデリング]</b>、<b>[オンライン]</b>、または <b>[オフライン]</b>）を選択します。</p> <p>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。</p>

---

**注：**ほかのサーバとコンポーネントは、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、44 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準備してください。

- ▶ **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 から送信された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** (ある場合)：これは、HP Business Availability Center サイトにアクセスするために使用するロード・バランサです。

- ▶ **Oracle Client ホームへのパス**
- ▶ **Web サーバが使用するポート番号**：標準ポートは 80 です。
- ▶ **管理, CMDDB, および CMDDB 履歴データベース・パラメータを設定するための情報**：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、185 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。サーバのシステム要件の詳細については、53 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ます、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、カスタマー・サポートに連絡してください。
- ▶ 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。

- ▶ インストール中に、サーバ・マシン上にある以前のインストールのカスタム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 ~ z, A ~ Z, 0 ~ 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。



- ▶ 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	<p><a href="http://www.sunfreeware.com/programlistsparc">http://www.sunfreeware.com/programlistsparc</a> &lt; Solaris オペレーティング・システムのバージョン &gt; .html#expat</p> <p>例： <a href="http://www.sunfreeware.com/programlistsparc9.html#expat">http://www.sunfreeware.com/programlistsparc9.html#expat</a></p>	<p>expat-1.95.5-sol &lt; Solaris オペレーティング・システムのバージョン &gt; -sparc-local.gz or expat-1.95.5.tar.gz</p> <p>例：expat-1.95.5-sol9-sparc-local.gz または expat-1.95.5.tar.gz</p>
libiconv バージョン 1.8	<p><a href="http://www.sunfreeware.com/programlistsparc">http://www.sunfreeware.com/programlistsparc</a> &lt; Solaris オペレーティング・システムのバージョン &gt; .html#libiconv</p> <p>例： <a href="http://www.sunfreeware.com/programlistsparc9.html#libiconv">http://www.sunfreeware.com/programlistsparc9.html#libiconv</a></p>	<p>libiconv-1.9.2-sol &lt; Solaris オペレーティング・システムのバージョン &gt; -sparc-local.gz or libiconv-1.9.2.tar.gz</p> <p>例：libiconv-1.9.2-sol9-sparc-local.gz または libiconv-1.9.2.tar.gz</p>

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 がすでに使用されている場合は、ポートの競合を解決する方法が 2 つあります。

- ▶ HP Business Availability Center のインストールを開始する前に、該当するポートを使用しているサービスを再構成して別のポートを使用するようにします。
- ▶ 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。

### < 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、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、**[Typical]** 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、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
<b>obj.conf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 仮想ディレクトリを追加する</li> <li>▶ Web サーバ拡張 (Tomcat リダイレクタ, HP 拡張) を追加する。</li> </ul>
<b>magnus.conf</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 仮想ディレクトリを追加する</li> <li>▶ Web サーバ拡張 (Tomcat リダイレクタ, HP 拡張) を追加する。</li> <li>▶ 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</li> </ul>
<b>mime.types</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ ファイル拡張の追加の定義を提供する</li> </ul>
<b>start</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 新しい環境変数を設定する</li> <li>▶ 記述子番号の制限を設定する。</li> </ul>
<b>generated.https- &lt;コンピュータ名&gt; .acl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 仮想ディレクトリを追加する</li> <li>▶ Web サーバ拡張 (Tomcat リダイレクタ, HP 拡張) を追加する。</li> </ul>

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 7.0 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

```
./setup.bin
```

- ▶ コンソールモードでインストールする場合

```
./setup.bin -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, CMDB, および CMDB 履歴データベースを作成し、それに接続します。詳細については、181 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 7.0 サーバをインストールします。

---

## HP Business Availability Center の起動と停止

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。

7.0 サーバのインストール (1 台のマシンと一緒に、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 を起動するには、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、次のインストール後の作業について説明します。

- ▶ 177 ページ「インストール・ログ・ファイルの確認」
- ▶ 177 ページ「コンポーネントの確認」
- ▶ 178 ページ「JBoss および Tomcat との接続の確認」
- ▶ 178 ページ「システム状況の表示」
- ▶ 179 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 : 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] セクションを確認します。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
```

## JBoss および Tomcat との接続の確認

HP Business Availability Center サーバをデプロイした後で、TopazVerify ユーティリティで、JBoss アプリケーション・サーバおよび Tomcat サブレット・エンジンの接続を確認します。

**TopazVerify ユーティリティを実行するには、次の手順を実行します。**

Web ブラウザで、次のアドレスを入力します。

```
http:// < HP Business Availability Center サーバ > /topaz/topazverify
```

エラーが返される場合は、画面に表示されるリンクをたどります。

---

**注：** 前回のインストールと同じ場所に HP Business Availability Center を更新または再インストールした後では、[TopazVerify] ページは正しくロードされない場合があります。この場合は、< **HP Business Availability Center サーバのルート・ディレクトリ** > /EJBContainer/server/mercury/work ディレクトリの内容を手動で削除し、サーバを再起動します。

---

## 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 Concepts and Tasks」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、次のマニュアルを参照してください。

- ▶ **カスタマー・サポート・ナレッジ・ベース** : このサイトには、HP Business Availability Center の [ヘルプ] メニューまたはカスタマー・サポート Web サイト (<http://support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/docViewAndSearch.jsp>) 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 パッケージとともにあります。
- ▶ **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策について説明します。



# 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

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	ページ
ユーザ・スキーマ・パラメータ設定の概要	181
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定	182
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定に必要な情報	185
Server and Database Configuration ユーティリティの実行	186

### 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（163 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。186 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：**管理, CMDB, および CMDB 履歴のユーザ・スキーマは相互につながっています。1 つのユーザ・スキーマを変更すると、ほかのユーザ・スキーマに問題が発生する場合があります。さらに、HP Business Availability Center を起動して実行中に接続パラメータを変更すると、データの重大な欠落および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、182 ページ「ユーザ・スキーマ・パラメータの設定」および 185 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。

HP Business Availability Center とともに使用するシステムでの Oracle サーバのデプロイメント、およびユーザ・スキーマのセットアップに関する詳細については、『**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、183 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、184 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 に対して稼働中の管理ユーザ・スキーマを変更する必要がある場合は、カスタマー・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には、40 分程度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 履歴のユーザ・スキーマ・パラメータを設定する前に, 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 つの標準設定の表領域を作成していること, および少なくとも 1 つの一時表領域が各ユーザ・スキーマに割り当てられていることを確認してください。

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・スキーマ専用で作成した標準設定の表領域の名前。専用の HP Business Availability Center 表領域作成の詳細については, 『**HP Business Availability Center Database Guide**』(英語版)の「**Creating HP Business Availability Center Schemas Manually**」を参照してください。
- ▶ **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= <マシン名または IP アドレス> :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、175 ページ「HP Business Availability Center の起動と停止」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 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（データ・コレクタおよびスクリプティング・ツール）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	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	190
HP Business Availability Center の [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	191
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	194

## 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、ビジネス環境に関連したパフォーマンスおよび可用性のデータを収集するモニタのほか、スクリプティング・ツールをデプロイするために HP Business Availability Center が使用するコンポーネントをインストールするために使用されます。

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** ディレクトリにあり、HP Business Availability Center の [ダウンロード] ページに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」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。

---

## HP Business Availability Center の [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

[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 7.0 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、194 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

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。

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、194 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。





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%      25%      50%      75%      100%
|||||

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。

オペレーティング・システム	コンポーネント	セットアップ・プログラム
<b>Windows コンポーネント</b>	Business Process Monitor (Windows 2000/2003/XP)	MercuryBPMSetup_win.exe
	SiteScope (Windows 2000/2003)	SiteScopeSetup.exe
	HP Virtual User Generator	Vugen.exe

オペレーティング・システム	コンポーネント	セットアップ・プログラム
	Discovery Probe (Windows 2000/2003/XP)	DiscoveryProbe.exe <b>注:</b> [ダウンロード] ページに [ディス カバリ プロブ] リンクが表示されるの は、ディスクバリ・アプリケーションの 標準または上級ライセンスを購入してい て、管理者が [ダウンロード] ページに [ <b>Discovery Probe</b> ] リンクを追加して いる場合のみです。詳細については、 『 <b>Discovery</b> 』(英語版)の「Licensing Models」を参照してください。
	Real User Monitor エン ジン (Windows)	HPRUMSetup_win.exe
	Microsoft .NET framework 2.0	dotnetfx.exe
	Web Services Enhancements (WSE) 3.0 for Microsoft .NET	Microsoft WSE 3.0 Runtime.msi
	Microsoft XML Core Services (MSXML) 6.0	msxml6.msi
	Microsoft Visual C++ 2005 再頒布可能パッ ケージ	vcredist_x86.exe
	HP Dashboard Ticker	HP Dashboard Ticker.msi
<b>Solaris</b> コンポーネント	SiteScope (Solaris)	SiteScope.sun.tar.gz
	Business Process Monitor (Solaris)	MercuryBPMSetup_solv4.bin
<b>Linux</b> コンポーネント	SiteScope (Linux)	SiteScope.linux.tar.gz
	Real User Monitor Probe	HPRUMProbeSetup_linux.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	ページ
完全なアンインストール	197

### 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、カスタマー・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の詳細については、HP Business Availability Center の Web サイト (<http://support.mercury.com>) を参照してください。

**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、MS 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が、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、163 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 **MercRedirectFilter** と **jakartaFilter** がともに正しい HP Business Availability Center ディレクトリを指していることを確認します。
- 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 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**

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 **ReportApi1.log** ファイルに記録される。

```
File:WebAdo.cpp Line: 385
Error from ReadWebPage:Error Dispatching URL
The URI:
api_reporttransactions_ex.asp
is not mapped to an API Adapter.
Either the URI is misspelled or the mapping file is incorrect...
```

この問題は、[http:// < HP Business Availability Center サーバ >/topaz/topaz\\_api/< unmapped\\_URI >](http://< HP Business Availability Center サーバ >/topaz/topaz_api/< unmapped_URI >) ページ (たとえば [http://cats/topaz/topaz\\_api/api\\_reporttransactions\\_ex.asp](http://cats/topaz/topaz_api/api_reporttransactions_ex.asp) など) を開き、is not mapped to an API Adapter という行の有無を調べることで確認できます。

この問題は、サーバのインストール時に追加される 2 つの HP Business Availability Center ISAPI フィルタである、**MercRedirectFilter** (ほとんどの `api_report < ... > .asp` コマンドをフィルタにより除外します) と **jakartaFilter** (IIS-Tomcat のリダイレクションを行います) が、正しい順序で出現しないことが原因で起こります。Business Process Monitor からのレポートを受け取って、それらをローダにリダイレクトするには、ISAPI フィルタ・リストで、**MercRedirectFilter** が **jakartaFilter** よりも上にある必要があります。

## 解決方法

ISAPI フィルタの順序を変更するには、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 **MercRedirectFilter** が **jakartaFilter** の上に位置していて、どちらの優先順位も高であることを確認します。
- 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。

## 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、151 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、189 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「Bus 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 [http:// <ゲートウェイ・サーバ> :8080/web-console](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。
- 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、カスタマー・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

**TopazVerify.jsp** ユーティリティを実行すると、JNDI エラーのために TMC, DataEngine, および ChartEngine への接続に失敗したことを示すエラーが返されます。

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¥jboss\_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 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、.jsp 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。

#### 解決方法 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あるときに、サーバ名も IP アドレスも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または IP アドレス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・サーバの名前と IP アドレスを 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** ファイルに指定されているゲートウェイ・サーバの名前を、DNS によって認識されている名前、またはゲートウェイ・サーバの IP アドレスに変更します。

# 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 7.0 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、システムの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 7.0 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 6.5 以降を HP Business Availability Center 7.0 にアップグレードするためにのみ使用できません。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 Business Availability Center 6.5 にアップグレードする必要があります。Business Availability Center 6.5 へのアップグレードの詳細については、バージョン 6.5 の『**Upgrading Mercury Business Availability Center**』（英語版）を参照してください。

本章の内容	ページ
アップグレードに関する重要情報	216
直接的なアップグレードでのアップグレード前の手順	220
注意事項および制限事項	221
アップグレード・ウィザードの実行	222
スタンドアロン・ユーティリティとしての Staging Data Replicator の実行	223

## 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。

---

**注：** Real User Monitor をアップグレードする場合は、ステージング環境内でアップグレードする必要があります。

---

- ▶ 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、220 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 7.0 をインストールする必要があります。

---

**重要：** 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。

---

- ▶ データベース・スキーマ検証プログラムを実行して、管理と CMDB データベースの整合性を確認します。検証プログラムの実行の詳細については、『**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。
- ▶ データ コレクタをアップグレードするには、次の手順を実行します。
  - ▶ 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、225 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、231 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、228 ページ「**Business Process Monitor**」を参照してください。
- ▶ **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 6.x** センタ・サーバに対応するゲートウェイ・サーバ
    - **Business Availability Center 6.x** 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 6.x** センタ・サーバに対応するゲートウェイ・サーバ
    - **Business Availability Center 6.x** 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 7.0 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 プロフェッショナル・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 [次へ] 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フォルダ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フォルダ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、ファイルとフォルダ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、220 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）。
- ▶ Solaris プラットフォームのステージング環境内でアップグレードを実施している場合は、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、Windows マシンでスタンドアロン・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、223 ページ「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。

- ▶ 同様に、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、223 ページ「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、実運用環境のコア・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。実運用環境プロファイル・データベースは、Business Availability Center 6.x 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。
- ▶ 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 7.0 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 7.0 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 7.0 サーバのルート・ディレクトリ > %log%EJBContainer%upgradeFramework.log ファイル

## 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 6.x 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 6.x 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 6.x 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。

---

- ▶ <データ処理サーバのルート・ディレクトリ> %BLE%rules ディレクトリにある Business Availability Center 6.x **custom-rules.jar** ファイルをバックアップします。Business Availability Center 6.x 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 6.x フォルダをバックアップします。

<センタ・サーバのルート・ディレクトリ> %openldap%bdb

上記の手順を実行した後に、Business Availability Center 6.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。次に、HP Business Availability Center 7.0 をインストールします。

---

**重要：** HP Business Availability Center 7.0 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 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 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。Staging Data Replicator が有効になる正確な時刻を確認するには、Staging Data Replicator の persistency ディレクトリで作成日を確認します。このディレクトリは、  
**< HP Business Availability Center 6.x ルート・ディレクトリ >**  
**¥.persist\_dir¥Inch\_persistent¥ <ゲートウェイ・サーバのホスト名 >**  
**\_project\_topaz¥guarantee¥ <ゲートウェイ・サーバのホスト名 >**  
**\_project\_topaz\_ < Staging\_Data\_Replicator のホスト名 > \_b2g\_translator**  
 です。
- ▶ アップグレード・ウィザードの [Data Export/Import] 画面で指定する SDR の開始時刻は、現在時刻の少なくとも 2 時間前でなければなりません。たとえば、現在時刻が午前 11:00 の場合、SDR の開始時刻を午前 9:00 以降にすることはできません。過去 2 時間以内に SDR の開始時刻を指定すると、データ集計が不完全になります。
- ▶ 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 7.0 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、234 ページ「Real User Monitor 制限事項」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 7.0 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 7.0 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 7.0 サーバに **root** ユーザとしてログインします。
- 2 < HP Business Availability Center 7.0 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。

## スタンドアロン・ユーティリティとしての Staging Data Replicator の実行

ステー징環境内でアップグレードを実施する場合は、Staging Data Replicator を実行します。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アップグレードする場合
- ▶ ステーjing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、実運用環境のコア・サーバを認識するようにステーjing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 6.x コア・サーバと HP Business Availability Center 7.0 ゲートウェイ・サーバの両方にアクセスできる Windows マシンにインストールする必要があります。次に、特定のプロパティを設定して Staging Data Replicator を実行します。

**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 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 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\6.x** ディレクトリにあります。たとえば、**d:\Tools and Utilities\SDR\6.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** : この項目を、Business Availability Center 6.x コア・サーバの名前に置き換えます。
  - ▶ **DESTINATION\_HOST\_NAME** : この項目を、HP Business Availability Center 7.0 ゲートウェイ・サーバの名前に置き換えます。この文字列は、このファイルの 2 か所に存在します。
  - ▶ **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することはお勧めしません。
- 6 Staging Data Replicator が実行を停止した場合にデータが保存される時間を変更するには、  
＜ **HP Business Availability Center 7.0 サーバのルート・ディレクトリ**＞ `¥SDR¥6.x¥conf¥core¥Bus¥mjms¥b2g_src_jndiobjects.xml` ファイルを開き、**gd\_connection\_timeout** パラメータ（時間の単位は時間）の値を変更します。標準設定では、Staging Data Replicator が実行停止すると、データは 24 時間保存されます。
- 7 ＜ **HP Business Availability Center 7.0 サーバのルート・ディレクトリ**＞ `¥SDR¥6.x¥conf¥core¥Bus¥mjms¥b2g_src_jndiobjects.xml` ファイルを  
＜ **Business Availability Center 6.x Core Server** ＞ `¥conf¥core¥Bus¥mjms` ディレクトリにコピーして、コア・サーバを再起動します。
- 8 **[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징・プロセスが完了して、HP Business Availability Center 7.0 環境を実運用環境に移す準備ができたなら、**[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。

---

**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。

---



# 第 20 章

## コンポーネントのアップグレード

本章では、HP Business Availability Center コンポーネントを HP Business Availability Center 7.0 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。

本章の内容	ページ
SiteScope	225
Business Process Monitor	228
Real User Monitor	231
HP Virtual User Generator	236
Discovery Probe	237

### SiteScope

HP Business Availability Center 7.0 には SiteScope 9.0 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 9.0 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 7.0 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 をアップグレードする場合は、HP Business Availability Center をアップグレードする前に実施する必要があります。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 9.0 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 7.0 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、227 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 9.0 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 9.0 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 7.0 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 9.0 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 9.0 をインストールします。詳細については、『**HP SiteScope デプロイメント・ガイド**』の「SiteScope for Windows のインストール」または「Solaris または Linux への SiteScope のインストール」を参照してください。

## SiteScope のリダイレクト

HP Business Availability Center 7.0 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 7.0 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]** > **[BAC 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 7.0 ゲートウェイ・サーバの名前または IP アドレスを入力し、**[OK]** をクリックします。**[BAC 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 Documentation Library 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 7.0 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。



## Business Process Monitor

HP Business Availability Center 7.0 には Business Process Monitor 7.0 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) 9.0 の強化された機能を活用するには、Business Process Monitor 7.0 にアップグレードする必要があります。VuGen 9.0 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 7.0 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 7.0 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 9.0 で記録されたスクリプトは、Business Process Monitor 7.0 でのみ実行できます。しかし、Business Process Monitor 7.0 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 7.0 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 7.0 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 7.0 ゲートウェイ・サーバに指し示す方法の詳細については、229 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 7.0 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 7.0 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 7.0 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 7.0 インストール・ファイルにアクセスします。
- 4 Business Process Monitor 7.0 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 7.0 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 管理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 管理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：** 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、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 7.0 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 7.0 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、[**Export BPM Information**] 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¥BPMList.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 7.0 ゲートウェイ・サーバの URL。
  - ▶ **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。例 : D:¥Tools¥RedirectTool¥BPMList.txt
  - ▶ **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 (ステージング・モードで) 実行した後に, Real User Monitor の Probe と Engine の各インスタンスを Real User Monitor 7.0 にアップグレードする必要があります。

---

### 注 :

- ▶ Real User Monitor 7.0 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 7.0 Engine は Windows 環境でのみサポートされています。Engine と Probe 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 Probe のアップグレード

Real User Monitor Probe をアップグレードするには, バージョン 7.0 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 Engine の以前のバージョンと互換性があります。バージョン 7.0 をインストールする前に, Real User Monitor Probe 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 7.0 Probe 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 7.0 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 Probe 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 Probe を停止します。

- a root ユーザとして Real User Monitor Probe 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 Probe を停止します。

```
/etc/init.d/beatbox-capture stop
```

---

**注：**アップグレード・プロセス中に以前の Real User Monitor データが失われないようにするには、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 7.0 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 Probe 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 Engine のアップグレード

Real User Monitor Engine をアップグレードするには、Real User Monitor Engine マシンで **HPRUMSetup\_win.exe** ファイルを実行します。このファイルには、HP Business Availability Center 7.0 の [ダウンロード] ページからアクセスします。セットアップ・プログラムにより、以前の Real User Monitor バージョンがアンインストールされ、バージョン 7.0 がインストールされます。

---

**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 Engine マシンで実行します。

---

Real User Monitor Engine 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 Engine 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 Engine を停止します。

---

**注：** データは Real User Monitor Probe に保存され、Real User Monitor Engine の再起動時に取得できるため、Real User Monitor Engine を停止してもデータの欠落は発生しません。

---

- 2 HP Business Availability Center 7.0 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 Engine 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 Engine 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 Engine 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。

- 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 Engine のインストール・プロセスが開始されます。Real User Monitor Engine 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：**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。

- Real User Monitor Engine 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 Engine を開始します。

### Real User Monitor 制限事項

- ▶ アップグレードした Real User Monitor ページの警告は再設定する必要があります。エンド・ユーザ警告は HP Business Availability Center 7.0 では利用できないため、アップグレードされません。
- ▶ Real User Monitor エンド・ユーザとダイナミック・ノードによって自動的に作成された場所 CI は、アップグレード・プロセス中に削除されます。これらの CI の結果として作成された警告や SLA も削除されます。
- ▶ 以前のバージョンの Real User Monitor Engine をアンインストールする場合は、次の事項に注意します。
  - ▶ エンジンが Real User Monitor データベースに接続できないことを示すメッセージを無視します。
  - ▶ **[はい]** を選択し、Real User Monitor フォルダを削除します。

- ▶ Real User Monitor Engine 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 Engine 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 Engine をアップグレードする場合は、  
 < **Real User Monitor Engine 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 Engine 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。
- ▶ MySQL データが標準設定のデータ・ディレクトリ (Real User Monitor Engine のルート・インストール・ディレクトリ) に保存されている場合は、Real User Monitor Engine 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 7.0 Engine 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。
- ▶ 旧バージョンのプロープの **/var/spool/beatbox/channels** ディレクトリからデータをコピーした場合でも、スナップショットは、プロープのアップグレード後に Real User Monitor Probe から削除されます。
- ▶ Real User Monitor Engine 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 CMDDB] > [ソース マネージャ]) を編集した場合は、Real User Monitor Engine 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 Virtual User Generator

HP Business Availability Center 7.0 には HP Virtual User Generator (VuGen) バージョン 9.0 が含まれています。強化された VuGen の機能を活用するには、このバージョンにアップグレードすることをお勧めします。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。

**VuGen をバージョン 9.0 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 7.0 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 9.0 をインストールします。

## Discovery Probe

HP Business Availability Center 6.x から HP Business Availability Center 7.0 にアップグレードする場合は、既存の Discovery Probe をアンインストールして、Discovery Probe 7.0 をインストールしてから、検出プロセスを実行する必要があります。

**Discovery Probe を 6.x から 7.0 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 Discovery Probe をすべてアンインストールします。
- 2 HP Business Availability Center 7.0 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 **[ディスカバリ プロブ]** リンクをクリックし、Discovery Probe 7.0 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、必要に応じてすべてのマシンにインストールします。

---

**注：**アップグレード後にアクティブなディスカバリ・パターンを再度有効化して、新しくインストールした Discovery Probe が、割り当てられたタスクを受け取るようにする必要があります。

---



# 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	ページ
設定とデータ・ファイルのバックアップ	241

### 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。

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、『 <b>HP Business Availability Center Database Guide</b> 』（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 22 章

---

## Bus の通信とポートの使用

本章では、Bus 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	ページ
HP Business Availability Center コンポーネント間での Bus の通信	246
HP Business Availability Center の受信トラフィック	247
HP Business Availability Center の送信トラフィック	248
HP Business Availability Center のローカル・トラフィック	249

---

**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、最初にカスタマー・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 Bus の通信

Bus 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 7.0 の Bus 機能により、スケーラビリティと機能が向上しました。

次の機能が Bus 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

Bus 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。Bus 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、Bus 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、Bus 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。ダッシュボードではオンライン BLE を使用して Bus 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 Bus 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、Bus 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) チャンネル
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) チャンネル
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 Bus 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 Bus 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>80</b> : ゲートウェイ・サーバ・アプリケーションへの HTTP/S チャンネル</li> <li>▶ <b>443</b> : リバース・プロキシ用のポート</li> </ul>

### 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 チャンネル
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 チャンネル
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 チャンネル
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、『 <b>Platform Administration</b> 』（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 MS 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>80</b> : ゲートウェイ・サーバとデー タ・コレクタ間のリモート管理作 業用の HTTP/S チャンネル</li> <li>▶ <b>443</b> : リバース・プロキシ用のポート</li> </ul>

## HP Business Availability Center のローカル・トラフィック

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 管理チャンネル
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 チャンネル
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

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
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 管理チャンネル
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 チャンネル
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 管理チャンネル
29602	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	Bus プロセス用の RMI 管理チャンネル
29603	ゲートウェイ・サーバ	DB ロード・プロセス用の RMI 管理 チャンネル
29903	ゲートウェイ・サーバ	DB ロード・プロセス用の HTTP チャンネル
29604	ゲートウェイ・サーバ ゲートウェイ・サーバ	WDE (Web Data Entry) プロセス用の RMI 管理チャンネル
29904	ゲートウェイ・サーバ	WDE (Web Data Entry) プロセス用の HTTP チャンネル
29608	データ処理サーバ	オフライン BLE プロセス用の RMI 管 理チャンネル
29908	データ処理サーバ	オフライン BLE プロセス用の HTTP チャンネル
29609	データ処理サーバ	オンライン BLE プロセス用の RMI 管 理チャンネル
29909	データ処理サーバ	オンライン BLE プロセス用の HTTP チャンネル
29610	データ処理サーバ	Partition and Purging Manager 用の RMI 管理チャンネル
29910	データ処理サーバ	Partition and Purging Manager 用の HTTP チャンネル

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
29611	ゲートウェイ・サーバ	Web Server Guard プロセス用の RMI 管理チャンネル
29612	データ処理サーバ	CMDB プロセス用の RMI 管理チャンネル
29912	データ処理サーバ	CMDB プロセス用の HTTP チャンネル
29613	データ処理サーバ	Viewing System プロセス用の RMI 管理チャンネル
29913	データ処理サーバ	Viewing System プロセス用の HTTP チャンネル
29615	データ処理サーバ	Data Upgrade プロセス用の RMI 管理チャンネル
29915	データ処理サーバ	Data Upgrade プロセス用の HTTP チャンネル
29807	ゲートウェイ・サーバ, データ処理サーバ	主な Bus 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ン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	ページ
HP Business Availability Center サービス・ユーザの変更	253
OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザの変更	255

### 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

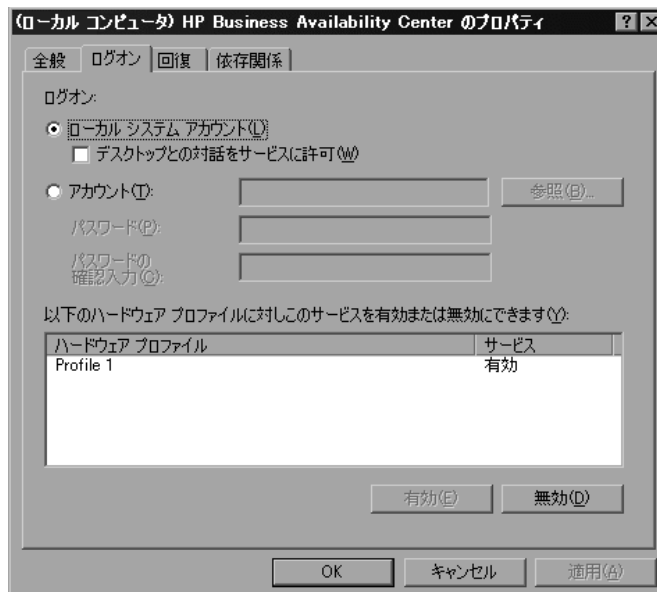
---

**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

## HP Business Availability Center のサーバ・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	ページ
HP Business Availability Center サービスのステータスの表示	257

### HP Business Availability Center サービスのステータスの表示

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には、**[スタート]** > **[プログラム]** > **[HP Business Availability Center]** > **[Administration]** > **[HP Business Availability Center Server Status]** を選択して HP Business Availability Center サーバ・ステータスの HTML ページにアクセスします。

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ない）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。

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。

The screenshot shows the HP Software interface with a status window titled "Server is READY". It contains two main sections: "Nanny Status" and "HAC Status".

**Nanny Status Table:**

ServiceName	ProcessName	Status	ExecutionOrder
domain_manager	DomainManager	STARTED	2
message_broker	MessageBroker	STARTED	4
mercuryAS	MercuryAS	STARTED	6
tmu	TMU	STARTED	10
online_engine	mercury_online_engine	STARTED	16
db_loader	mercury_db_loader	STARTED	18
wde	mercury_wde	STARTED	20
ldap	slapd	STARTED	22
offline_engine	mercury_offline_engine	STARTED	24
email_reports	EmailReportsMdrv	STARTED	26
pmanager	mercury_pm	STARTED	28

**HAC Status Table:**

Service	Process	Ping	State - [Since] - [Duration]
CDM	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:25:59] - [1d:1h:4m]
CMDB	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:17:27] - [1d:1h:13m]
MAMVIEWSYS	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:18:03] - [1d:1h:12m]
VERTICALS	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:25:54] - [1d:1h:4m]
MAMPACKAGER	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:25:37] - [1d:1h:5m]
MAMBASIC	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:17:43] - [1d:1h:12m]
MAMDISCOVERY	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:18:03] - [1d:1h:12m]
KPI_ENRICHMENT	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:25:55] - [1d:1h:4m]
MAMIMPACT	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:18:03] - [1d:1h:12m]
MAMREPORT	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:18:03] - [1d:1h:12m]
MAMCONFIG	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:18:03] - [1d:1h:12m]
EMS_HOST	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:25:57] - [1d:1h:4m]
NCA	mercury_as	10s	RUNNING - [29/Jul/2007 11:18:03] - [1d:1h:12m]

Last updated: 14:30:38

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、カスタマー・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	ページ
スタート・メニュー	262

## 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、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。詳細については、143 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 181 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、257 ページ「HP Business Availability Center のサーバ・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 Documentation Library	Web ブラウザで HP Business Availability Center Documentation Library のホーム・ページを開きます。
HP Business Availability Center Deployment Guide	PDF 版の『 <b>HP Business Availability Center デプロイメント・ガイド</b> 』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	ページ
HP Business Availability Center の表示	265
ログイン	266
ログアウト	267

### 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、53 ページ「システム要件の確認」を参照してください。

---

**HP Managed Software Solutions のお客様へ :** HP Business Availability Center には、Managed Software Solutions カスタマー・サポートの Web サイト ([mms.mercury.com](http://mms.mercury.com)) からアクセスします。

---

## 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 <http://<サーバ名>/HPBAC> (**hpbac** も使用できます) を入力します。**サーバ名**の箇所には、HP Business Availability Center サーバの名前または IP アドレスを入力します。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。

以前のバージョンの HP Business Availability Center を実行しているお客様は、URL <http://<サーバ名>/mercuryam> にアクセスするように設定されているブックマークを引き続き使用できます。

- 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、ユーザ名がページの右上、トップ・メニュー・バーの下に表示されます。
- 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「Managing Users」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 HP Business Availability Center Login」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。



---

# 索引

## A

- Apache HTTP サーバ 48
  - Solaris プラットフォームへのインストール 170
  - Windows プラットフォームへのインストール 135

## B

- Business Availability Center
  - 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
  - 3 台のマシンによるデプロイメント 78
  - 5 台のマシンによるデプロイメント 80
  - VMware プラットフォームでの実行 66
  - 開始 (Windows) 139
  - 高可用性 83
  - 障害回復 105
  - 停止 (Windows) 139
  - データ・コレクタ 34
  - デプロイメントの構成 71
  - 標準的なデプロイメント 72
- Business Availability Center サーバ
  - Windows プラットフォームへのインストール 129
  - 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 46
  - ゲートウェイ・サーバ 44
  - システム要件
    - サーバ 54
    - データ処理サーバ 44
    - デプロイメントの概要 44
    - 自動再起動 135
- Business Availability Center サイト
  - サーバの環境設定 61
  - 表示のためのシステム要件 57

## Business Process Monitor

- アップグレード 228
- 分散デプロイメントのための設定 101

## C

- CDM, 高可用性 99
- CMDB データベース 46
  - (Windows) のパラメータの設定 147
  - パラメータの設定, 概要 46
- CMDB ユーザ・スキーマ, パラメータの設定 (Solaris) 185
- CMDB 履歴データベース 46
  - (Windows) のパラメータの設定 147
  - パラメータの設定, 概要 46
- CMDB 履歴のユーザ・スキーマ, パラメータの設定 (Solaris) 185
- Connect to Database メニュー・オプション 262

## D

- Discovery Probe
  - アップグレード 237
  - 概要 35
- Documentation メニュー・オプション 263
- Downloads 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 (Solaris) 189
  - コンポーネント・セットアップ・ファイルのインストール (Windows) 151

## H

- HP Business Availability Center
  - アーキテクチャ 33
  - 概要 25
  - サーバのステータス 257
  - 実行 (Solaris) 175
  - スタート・メニュー 261
  - 停止 (Solaris) 176

表示 265  
プラットフォーム, 概要 33  
HP Business Availability Center での計画作業 29  
HP Business Availability Center サーバ  
Solaris UI モードによるインストール 173  
Solaris コンソール・モードによるインストール 173  
Solaris プラットフォームへのインストール 163  
アップグレード 215  
アンインストール (Solaris) 197  
アンインストール (Windows) 157  
HP Business Availability Center サーバ用の UI  
モードによるインストール 173  
HP Business Availability Center サーバ用のコン  
ソールによるインストール 173  
HP Business Availability Center システムの保守 49  
HP Business Availability Center データベース,  
システム要件 57  
HP Business Availability Center での計画作業 31  
HP Business Availability Center のデプロイメン  
ト構成 71  
HP Business Availability Center の表示 265  
HP Business Availability Center サービス, ユーザ  
の変更 253  
HP Virtual User Generator (VuGen)  
概要 36  
HP ソフトウェア Web サイト 21

I  
IIS  
インストール 135  
自動再起動の設定 135  
ITIL への準拠, HP Business Availability Center 26  
IT ユニバース 27

J  
JBoss, 接続の確認 140, 178

M  
Mercury カスタマー・サポート Web サイト 21  
Microsoft IIS 48  
インストール 135  
MS SQL Server, Windows 上でのデータベース  
作成または接続 147

O  
OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザ・  
サービス, ユーザの変更 255  
Oracle サーバ  
Solaris 上でのユーザ・スキーマの作成ま  
たはユーザ・スキーマへの接続 185  
Windows でのユーザ・スキーマの作成ま  
たはユーザ・スキーマへの接続 148

Q  
QuickTest Professional, 操作の概要 36

R  
Real User Monitor  
アップグレード 231  
分散デプロイメントのための設定 101

S  
Server and Database Configuration ユーティリティ  
Solaris での実行 186  
Windows での実行 149  
SiteScope  
アップグレード 225  
分散デプロイメントの設定 102  
Softerra LDAP Administrator, 障害回復のため  
の設定 126

Solaris プラットフォーム  
HP Business Availability Center サーバの  
アンインストール 197  
HP Business Availability Center サーバの  
インストール 163  
コンポーネント・セットアップ・ファ  
イルのインストール 189  
ユーザ・スキーマ・パラメータの設定 181  
Staging Data Replicator, スタンドアロン・ユー  
ティリティとしての実行 223  
Sun Java System Web サーバ 48  
インストール 171

T  
Tomcat, 接続の確認 140, 178

V  
Virtual User Generator  
アップグレード 236

VMware, HP Business Availability Center の実行 66

## W

Web サーバ 48

HP Business Availability Center の実行  
(Solaris プラットフォーム) 169

HP Business Availability Center の実行  
(Windows プラットフォーム) 134  
ポートの競合 135, 170

Web ブラウザ, HP Business Availability Center  
の要件 60

Windows でのデータベース・パラメータの設定 143

Windows プラットフォーム

HP Business Availability Center サーバの  
アンインストール 157

HP Business Availability Center サーバの  
インストール 129

コンポーネント・セットアップ・ファ  
イルのインストール 151

データベース・パラメータの設定 143

Windows ユーザ, HP Business Availability Center  
サービス用の変更 253

## あ

アーキテクチャ, HP Business Availability Center 33

アップグレード

Business Process Monitor 228

Discovery Probe 237

HP Business Availability Center サーバ 215

Real User Monitor 231

SiteScope 225

Virtual User Generator (VuGen) 236

コンポーネント 225

データ・コレクタ 225

アップグレード・ウィザード, 実行 222

アンインストール

HP Business Availability Center サーバ  
(Windows) 157

HP Business Availability Center サーバ  
(Solaris) 197

## い

印刷マニュアル 18

インストール

Business Availability Center サーバ  
(Windows) 129

HP Business Availability Center サーバ  
(Solaris) 163

Solaris UI モード 173

Solaris インストールの準備 166

Solaris コンソール・モード 173

Windows におけるインストールの準備 131  
トラブルシューティング 201

インストール後の作業 (Solaris) 177

インストール後の作業 (Windows) 140

## え

エンタープライズ・デプロイメント 73

## お

オフライン・データ処理サーバ 80

オンライン・データ処理サーバ 80

オンライン・ドキュメント 15

オンライン・リソース 21

## か

管理データベース 46

(Windows) のパラメータの設定 147

パラメータの設定, 概要 46

管理ユーザ・スキーマ, パラメータの設定  
(Solaris) 185

## き

規則, 表記 22

## け

ゲートウェイ・サーバ 44

高可用性 87

負荷分散 85

## こ

高可用性

2 台のマシンによるデプロイメント 76

CDM 99

概要 84

ゲートウェイ・サーバ 87

自動フェールオーバー 95

送達保証 87

ダッシュボード・アプリケーション 88

データ処理サーバ 89

ハードウェア・インフラストラクチャ 84

- フェールオーバー 84
- 負荷分散 84, 85
- レガシ・デプロイメント (3 台のマシンおよび 5 台のマシン) 103
- コンポーネント
  - アップグレード 225
  - 概要 33
- コンポーネント・セットアップ・ファイル
  - インストール (Solaris) 189
  - インストール (Windows) 151
  - 詳細 155, 194
- さ
- サーバ, HP Business Availability Center サーバを参照 44
- サーバのインストール 129
  - Solaris インストールの準備 166
  - Solaris インストールの前提条件 167
  - Solaris コンソール・モード 173
  - Solaris でのインストール手順 172
  - Web サーバの問題 (Solaris プラットフォーム) 169
  - Web サーバの問題 (Windows プラットフォーム) 134
  - Windows でのインストール手順 136
  - Windows におけるインストールの準備 131
  - Windows におけるインストールの前提条件 133
  - インストール後の作業 (Solaris) 177
  - インストール後の作業 (Windows) 140
  - 完了 (Solaris) 175
  - 完了 (Windows) 139
  - 含まれる機能 130, 165
  - ログ・ファイルの確認 (Solaris) 177
  - ログ・ファイルの確認 (Windows) 141
- サーバの環境設定 61
- サーバの自動再起動 135
- サーバのステータス, 表示 257
- サービス
  - システムの状況からの再割り当て 95
  - 自動再割り当て 95
  - 手動再割り当て 95
  - データ処理サーバ 90
- サービス・ステータス, JMX Web コンソールでの表示 90
- 最初にお読みください 16
- し
- システムの状況 141, 178
- システムの保守, 手順フローチャート 49
- システム要件
  - Business Availability Center の 53
  - Business Availability Center の表示 57
  - VMware プラットフォーム 66
  - 時刻の設定 61
  - その他 61
  - データベース 57
- 障害回復 105
  - Business Availability Center 105
  - HP Business Availability Center フェールオーバー・インスタンスのアクティブ化のための準備 119
  - Softerra LDAP Administrator の設定 126
  - 概要 105
  - 環境の準備 107
  - 起動後のクリーンアップ手順 126
  - 起動前のクリーンアップ手順 119
- 新機能 16
- す
- スクリプティング・ツール, 概要 36
- スタートアップ 29
- スタート・メニュー 261
- せ
- 接続, トラブルシューティング 201
- た
- ダッシュボード, 高可用性 88
- ち
- チェックリスト, デプロイメント計画 32
- て
- データ・コレクタ 34
  - アップグレード 225
  - 分散デプロイメントにおける設定 101
- データ処理サーバ 44
  - 高可用性 89
  - 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 183



- Solaris でのユーザ・スキーマへの接続 184
- Windows での作成 146
- Windows での接続 146
- システム要件 57
- データベース・サーバ, 概要 36
- 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
  - 5 台のマシン 80
- Business Availability Center サーバ, 概要 44
- エンタープライズ 73
- 計画 29, 31
- 手順フローチャート 49
- 標準 73
- 複数のサーバ 77
- 分散 73

## と

- ドキュメント, オンライン 15
- トラブルシューティング
  - HP Business Availability Center のインストールと接続 201
  - ドキュメント・リファレンス 142

## な

- 夏時間 (DST), 更新 62
- ナレッジ・ベース 21

## は

- バックアップ, 推奨 241

## ひ

- 表記規則 22
- 標準的なデプロイメント, HP Business Availability Center 72
- 標準デプロイメント 73

## ふ

- ファイルのバックアップ, 推奨 241
- 負荷分散
  - 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, 導入 77

- 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 33
- プロファイル・データベース 46
- 分散デプロイメント 73
  - データ・コレクタの設定 101
  - 利点 77
- 文書ライブラリ 16

## ほ

## ポート

- HP Business Availability Center で使用 245
- HP Business Availability Center の受信トラフィック 247
- HP Business Availability Center の送信トラフィック 248
- HP Business Availability Center のローカル・トラフィック 249
- 競合 135, 170

## め

- メンテナンス番号 132, 166

## も

- モデリング・データ処理サーバ 80

## ゆ

## ユーザ

- HP Business Availability Center サービス用の変更 253
- OpenLDAP ディレクトリ・サービス・ユーザ・サービス用の変更 255
- ユーザ・スキーマ
  - Solaris での作成 183
  - Solaris での接続 184
  - Solaris におけるパラメータの設定 181
  - Windows での作成 146
  - Windows での接続 146
  - Windows でのパラメータの設定 143

## ら

- ライセンス・キー 131

## 索引

### れ

レガシ・デプロイメント 78, 80  
    高可用性 103

### ろ

ロードマップ 29  
ログアウト 267  
ログイン, 初めて 266  
ログ・ファイル  
    インストール (Solaris) 177  
    インストール (Windows) 141