

HP Universal CMDB

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：T8348-90001

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）



利用規約

保証

HP の製品およびサービスに対する保証は、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 では、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場合があります。

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。

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, Pentium および Intel Xeon™ は、米国およびその他の国において Intel Corporation の商標です。

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、米国カリフォルニア州 Redwood City に所在する 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

本マニュアルのタイトル・ページには、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェア・バージョン番号。ソフトウェアのバージョンを示します。
- マニュアルのリリース日。マニュアルが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェアのリリース日。ソフトウェアのバージョンのリリース日を示します。

最近の更新状況や、お手元のマニュアルが最新のものであることを確認する場合は、次の Web サイトにアクセスしてください。

<http://h50146.www5.hp.com/doc/manual/openview>

サポート

Mercury 製品サポート

Mercury が以前作成した製品のサポート情報は、以下の場所から入手できます。

- HP Software Services Integrator (SVI) パートナーをご利用の場合 (http://h20230.www2.hp.com/svi_partner_list.jsp)、担当の SVI 代理店にお問い合わせください。
- 有効な HP Software サポート契約がある場合は、HP Software のサポート Web サイトにアクセスし、Self-Solve Knowledge Search を利用して技術的な質問に対する回答を検索してください。
- サポート・プロセスおよび Mercury が以前作成したツールに関する最新情報については、Mercury カスタマ・サポート Web サイト <http://support.mercury.com> (英語サイト) にアクセスしてください。
- その他の質問については、HP 販売代理店にお問い合わせください。

HP Software のサポート

HP Software のサポート Web サイト www.hp.com/go/hpsupport をご利用いただけます。

HP Software オンライン・サポートでは、インタラクティブなテクニカル・サポート・ツールを効率的にご利用いただけます。有償サポートをご利用のお客様は、サポート・サイトの以下の機能をご利用いただけます。

- 関心のある情報や文書の検索
- サポート相談や改善依頼の送信および追跡
- ソフトウェア・パッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート連絡先の検索
- 使用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェア・カスタマとの意見交換
- ソフトウェア・トレーニングの検索と申し込み

ほとんどのサポート・エリアでは、HP Passport ユーザとして登録し、ログインする必要があります。また、多くの場合、サポート契約も必要です。アクセス・レベルに関する詳細は、以下の Web サイトをご覧ください。

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

HP Passport ID の登録は、以下の Web サイトにアクセスしてください。

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

目次

ようこそ	11
本ガイドの構成	11
本ガイドの対象読者	12
HP Universal CMDB マニュアル	12
その他のオンライン・リソース	14
表記について	16

第 1 部：はじめに

第 1 章： HP Universal CMDB について	19
HP Universal CMDB 概要	20
インストール手順の概要	25
インストール CD-ROM	27
Windows プラットフォームへのインストール条件	28
Solaris プラットフォームへのインストール条件	29
ハードウェアおよびソフトウェア要件	31
認証オプション	37
以前のバージョンからマイグレーションする	39
第 2 章： HP Universal CMDB で作業を始める	41
デプロイメントの事前計画	41
作業を始める	44
基本管理タスク	45

第 2 部：インストール

第 3 章： Windows プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする	49
インストール手順	50
第 4 章： Solaris プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする	59
インストール手順	60

第 5 章： データベースのパラメータを設定する	71
データベースまたはスキーマを選択する	72
データベース・パラメータの設定に必要な情報	73
Microsoft SQL Server データベースを作成する	75
Oracle スキーマを作成する	87
既存の Microsoft SQL Server データベースに接続する	102
既存の Oracle スキーマに接続する	102
サーバを再起動する	103
第 6 章： UCMDB Server サービス・ユーザを変更する	105

第 3 部： HP UNIVERSAL CMDB のアップグレード

第 7 章： HP Universal CMDB を	
バージョン 3.0 から 6.5 にマイグレーションする	109
アップグレード・ワークフロー	110
前提条件	110
アップグレード・アプリケーションをインストールする	111
アップグレード・アプリケーションを実行して	
HP Universal CMDB をマイグレーションする	114
エラーのあるリソースのマイグレーションを準備する	121
ファイルの場所	123
注記と制限	124
第 8 章： バージョン 6.x から 6.5 にアップグレードする	125
HP Universal CMDB を 6.x から 6.5 にアップグレードする	125
構成ファイルをバックアップする	128
パッケージのリデプロイメントとアンデプロイメント	130
第 9 章： HP Universal CMDB 7.0 にアップグレードする	133
アップグレード・ワークフロー	133
バージョン 7.0 のアップグレード・ツール	134
アップグレード手順	136
Business Service ビューをアップグレードする	138
アップグレード・コンテンツ	139
CMDB 削除ユーティリティ	141
大規模なデプロイメント	146
CIT ログ・ファイル	147
アップグレード制限	150

第 4 部 : 障害復旧

第 10 章 : 障害復旧	155
障害復旧について	156
障害復旧環境を準備する	156
HP Universal CMDB フェールオーバー・インスタンスの アクティブ化を準備する	160
クリーンアップ手順を始める前に	160

第 5 部 : HP UNIVERSAL CMDB にアクセスする

第 11 章 : スタート・メニュー	167
HP Universal CMDB スタート・メニュー	167
第 12 章 : HP Universal CMDB に初めてログインする	169
HP Universal CMDB の表示	169
ログイン	169
ログアウト	170
索引	171

ようこそ

『HP Universal CMDB デプロイメント・ガイド』によるこそ。本ガイドでは、HP Universal CMDB を紹介し、作業を開始するための情報を提供し、サーバのインストールやサーバの強化について説明し、アップグレード・プロセスを詳説します。

この章の構成：	ページ
本ガイドの構成	11
本ガイドの対象読者	12
HP Universal CMDB マニュアル	12
その他のオンライン・リソース	14
表記について	16

本ガイドの構成

本ガイドは、次の各章で構成されます。

第 1 部 はじめに

HP Universal CMDB のインストール中にインストールされるコンポーネントを紹介し、インストール・ワークフローおよびデプロイメントの種類について説明します。

第 2 部 インストール

データベース設定など、HP Universal CMDB のサーバのインストール手順を説明します。

第 3 部 HP Universal CMDB のアップグレード

HP Universal CMDB をバージョン 7.0 にアップグレード (マイグレーション) する方法を説明します。

第 4 部 障害復旧

障害復旧システムをセットアップする方法に関する基本原則とガイドラインを説明します。

第 5 部 HP Universal CMDB にアクセスする

インストール後、すぐに [スタート] メニューから HP Universal CMDB に初めてログインする方法について説明します。

本ガイドの対象読者

本ガイドは、次の HP Universal CMDB ユーザを対象にしています。

- ▶ IT 管理者
- ▶ システム管理者
- ▶ データベース管理者

本ガイドの読者は、IT、システムおよびデータベース管理に関する知識が豊富で、アプリケーションのインストールについて深い知識が必要です。

HP Universal CMDB マニュアル

HP Universal CMDB マニュアルでは、HP Universal CMDB のデプロイメント、管理および使用に関するすべての情報を提供します。

HP Universal CMDB には、以下のマニュアルが含まれます。

はじめにお読みください (What's New を含む) : 新機能、バージョン制限および最新の更新情報のリストを提供します。HP Universal CMDB で、**[ヘルプ] > [What's New]** を選択します。また、カスタマ・サポート Web サイトから最新の**はじめにお読みください** ファイルを入手できます。

オンライン・ヘルプ : HP Universal CMDB で [ヘルプ] > [UCMDB ヘルプ] を選択して、HP Universal CMDB のヘルプにアクセスできます。コンテキスト・センシティブ・ヘルプは HP Universal CMDB 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。

HP Universal CMDB のヘルプには、以下のオンライン・ガイドが含まれます。

- ▶ **Documentation Updates** : HP Universal CMDB のヘルプの更新情報がリストされます。
- ▶ **Glossary** : HP Universal CMDB で使われる主な用語を定義します。
- ▶ **Discovery** : IT インフラストラクチャのリソースと相互依存関係を検出して、システムのデータを収集するための HP Universal CMDB ディスカバリ プロセスについて説明します。
- ▶ **IT World Model Management** : IT 組織の CMDB ベース・モデルを構築および管理する方法を説明します。
- ▶ **CI Attribute Customization** : 表示や動作に影響する構成アイテムおよびオブジェクトを作成、カスタマイズする方法を説明します。
- ▶ **Reference Information** : 共通のユーザ・インターフェイス要素、HP Universal CMDB API、日時、およびトラブルシューティングについて説明します。

オンライン・ドキュメントと印刷マニュアル：すべての HP Universal CMDB マニュアルは、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 Universal CMDB で **[ヘルプ]** > **[UCMDB ヘルプ]** を選択して、**[PDFs]** タブを選びます。

以下の オンライン・ドキュメントは、PDF 形式のみで利用でき、HP Universal CMDB ヘルプの **[Main Topic]** タブからアクセス可能です。

- ▶ 『HP Universal CMDB Database Guide』（英語版）：推奨データベース構成のセットアップ方法を含め、HP Universal CMDB で最適な動作を実現するために、エンタープライズ・データベース・インフラストラクチャを準備および構成する方法を説明します。
- ▶ 『HP Universal CMDB デプロイメント・ガイド』（このガイド）：HP Universal CMDB での作業の開始、インストールおよびアップグレード方法を説明します。

オンライン・ドキュメントを表示および印刷するには、Adobe Reader 4.0 以降が必要です。Reader は、Adobe Web サイト (www.adobe.com/jp) からダウンロードできます。

その他のオンライン・リソース

ナレッジ・ベース：Mercury カスタマ・サポート Web サイトのサポート情報ランディング・ページに直接入ります。**[ヘルプ]** > **[Troubleshooting & Knowledge base]** を選択します。この Web サイトの URL は support.mercury.com/cgi-bin/portal/CSO/kbBrowse.jsp です。

カスタマ・サポート Web サイト：Mercury カスタマ・サポート Web サイトにアクセスします。このサイトでは、Mercury サポートのサポート情報を閲覧したり、自分の情報を追加することができます。また、ユーザ・ディスカッション・フォーラムへの投稿、フォーラム内の検索、サポートの依頼、パッチや最新ドキュメントのダウンロードなどを行うことができます。**[ヘルプ]** > **[カスタマサポート Web サイト]** を選択します。この Web サイトの URL は、support.mercury.com (英語サイト) です。

HP Software Web サイト : HP Software Web サイトにアクセスします。このサイトでは、HP Software 製品に関する最新情報を紹介します。それらの情報には、新しいソフトウェア・リリース、セミナーおよび見本市、カスタマ・サポートなどが含まれます。**[ヘルプ]** > **[HP ソフトウェア Web サイト]**を選択します。この Web サイトの URL は、www.hp.com/go/software です。

表記について

本ガイドでは、次の表記方法を使用しています。

[UI 要素] と 関数名	この書式は、アクションを実行するインターフェイス要素の名前、ファイル名またはパス、および強調する必要のあるその他の項目を示します。例:[保存] ボタンをクリックしてください。また、メソッド名や関数名は次のように表します。例： wait_window ステートメントには次のパラメータがあります。
引数	この書式は、メソッド、プロパティ、または関数の引数、および書籍のタイトルを示します。例：『HP ユーザ・ガイド』を参照してください。
< 代替値 >	山括弧は、実際値と置き換える必要のあるファイルパスまたは URL アドレスの一部を囲みます。例： < MyProduct インストール フォルダ >\bin。
例	この書式は、そのまま入力する例やテキストに使われます。例えば、編集ボックスに Hello と入力してください。
CTRL+C	この書式は、キーボード キーを示します。例：入力を押してください。
[]	角括弧は、オプションの引数を囲みます。
{ }	波括弧は、囲んだ値の 1 つを現在の引数に割り当てる必要があることを示します。
...	1 行の構文で、三点リーダーは、同じ形式の項目が複数含まれる可能性があることを示します。プログラミング構文の場合、三点リーダーは、意図的に省略されたプログラムの行を示します。
	縦棒線は、この棒線で区切られたオプションの 1 つを選択する必要があることを示します。

第1部

はじめに

第 1 章

HP Universal CMDB について

この章では、HP Universal CMDB や HP Universal CMDB インストールの主な段階を紹介します。インストール・ワークフローや、必要なハードウェア、ソフトウェア、および設定情報を紹介して、作業の開始をサポートします。

この章の構成：	ページ
HP Universal CMDB 概要	20
インストール手順の概要	25
インストール CD-ROM	27
Windows プラットフォームへのインストール条件	28
Solaris プラットフォームへのインストール条件	29
ハードウェアおよびソフトウェア要件	31
認証オプション	37
以前のバージョンからマイグレーションする	39

HP Universal CMDB 概要

このセクションは、次の項で構成されます。

- ▶ 20 ページ 「HP Universal CMDB について」
- ▶ 21 ページ 「HP Universal CMDB のシステム・アーキテクチャ」
- ▶ 22 ページ 「HP Universal CMDB のデプロイメント」
- ▶ 22 ページ 「Configuration Management Database (CMDB)」
- ▶ 23 ページ 「ディスカバリ」
- ▶ 23 ページ 「トポロジ・クエリ言語 (TQL)」

HP Universal CMDB について

HP Universal CMDB は、構成アイテム (CI) のビルトイン・ディスカバリおよび構成アイテムの依存関係、ビジネス・サービスのビジュアル化とマッピング、および構成変更の追跡が含まれる豊富なビジネス・サービス指向データ・モデルで構成されます。

HP Universal CMDB では、管理された世界に含まれるすべての CI を管理できます。管理された世界とは、トポロジ・モデル (HP の Topology Query Language (TQL)) を使って記述可能な自己充足型の環境を言います。たとえば、大規模な企業の IT インフラストラクチャにおける管理された世界では、トポロジはネットワークやプロトコル、データベース、オペレーティング・システムなどの複数のレイヤで構成されます。ビューを管理して必要なフォーマットどおりに情報を表示します。

また、各 TQL の結果に含まれる情報は最新の情報で自動的に更新されて、Configuration Management Database (CMDB) に入ります。その結果、TQL およびビューが定義されると、管理された世界の現在のステータスに関する更新情報を継続的に提供します。ビューは、複数レベルのマップに表示され、必要に応じて主要 CI を識別できます。また、システムで収集された情報に関するレポート (HTML, Excel またはテーブル形式) を作成することもできます。

HP Universal CMDB は、以下のオペレーションおよび機能のニーズに応えます。

- ▶ IT リソースおよびアプリケーションの配置：ビジネス・サービス・パースペクティブから IT リソースおよびそれらの相互依存関係を自動検出します。
- ▶ 問題の特定と解決。CI 間の因果関係を理解して、インフラストラクチャの問題の原因を特定し、トラブルシューティング時間を短縮します。

- ▶ ビジネスへの影響分析：ビジネス・サービスのインフラストラクチャ・イベントの影響を評価して、それらの影響と優先度を評価し、応答する。
- ▶ 資産および変更管理制御：インフラストラクチャの変更を自動的に検出して、関連するすべてのサブシステムを自動的に更新できるようにします。
- ▶ パフォーマンスや変更などのカスタマイズ状況の管理：CI 管理状況を定義できます。
- ▶ パフォーマンス管理とキャパシティ・プランニング
- ▶ アーキテクチャおよびインフラストラクチャのプランニング
- ▶ 既存のレポジトリおよびその他の CMDB からのフェデレーションおよびリコンシリエーション・データ

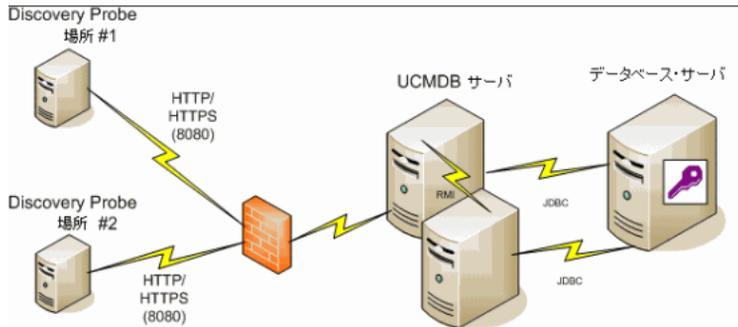
HP Universal CMDB のシステム・アーキテクチャ

以下は、HP Universal CMDB システム・アーキテクチャの概要を図で表現したものです。



HP Universal CMDB のデプロイメント

以下は、HP Universal CMDB システムの一般的なデプロイメントの概要を図で表現したものです。



Configuration Management Database (CMDB)

CMDB は、HP Universal CMDB およびさまざまなサードパーティ・アプリケーションおよびツールによって収集された構成情報の中央レポジトリです。

CMDB には、ディスカバリ プロセスで自動的に作成された、または手で挿入した CI と関係性が含まれます。CI と関係性は、ビジネス機能の IT ワールドのコンポーネントのモデルを表現します。

また、CMDB ではディスカバリで収集および更新したインフラストラクチャ・データを保存、処理します。

IT モデルは、何千もの CI を含み、非常に大きくなることがあります。これらの CI を管理しやすくするために、IT ワールドのコンポーネント全体のサブネットを提供するビューで CI を扱います。

ビュー (HP Universal CMDB に付属の、またはトポロジ・マップに定義されているファクトリ・ビュー) を使って、CMDB の CI および関係性を表示、管理します。ビューを使うと、特定の IT 分野に焦点を当てることができます。

また、CMDB には、以下のプレゼンテーションについて、CMDB からデータをクエリして取得するのに使われる TQL クエリ定義も含まれます。

- ▶ パターン・ビュー (TQL に基づくビュー)
- ▶ 構成アイテム・タイプ (CIT) モデル (すべての CI タイプと関係性定義のレポジトリ)

注：他の HP 製品から CMDB に接続できます。詳細については、製品のインストール・マニュアルを参照してください。

ディスカバリ

HP Universal CMDB 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相互依存関係を検出して、システムのデータを収集するためのメカニズムです。ディスカバリでは、アプリケーション、データベース、ネットワーク・デバイス、さまざまなタイプのサーバなどのリソースを検出できます。検出された各 IT リソースは、管理された構成アイテム (CI) として表現される Configuration Management Database (CMDB) に配信および保存されます。

トポロジ・クエリ言語 (TQL)

TQL は、IT インフラストラクチャ・データを検出、編成、管理するための言語およびツールです。TQL を使って、Configuration Management Database (CMDB) から特定のデータを取得して表示するクエリを作成します。

TQL クエリでは、CMDB を検索して、管理リソースの状況で生じた変更を特定し、関連するサブシステムに最新情報を通知します。

TQL は、次の2つの機能が追加された、従来のクエリ言語の拡張です。

- ▶ TQL を使うと、HP Universal CMDB は、実際の相互依存関係を表す構成アイテム (CI) 間の概念上の関係を表すことができます。定義済みの演算子を使って、CI 間に存在するさまざまな相互接続を確立し、その結果、インフラストラクチャの設計とパフォーマンスをより正確に表現できます。この表現は、複雑なインフラストラクチャのディスカバリ、配置、クエリおよび管理の土台になります。
- ▶ TQL には、リソースおよびそれらの相互接続を表す視覚的な記号や構文で構成されたグラフィカルな面があります。この IT インフラストラクチャの視覚化により、IT ビジネス・オペレーションの理解、監視および管理が簡素化されます。

インストール手順の概要

インストール中、以下の HP Universal CMDB コンポーネントがインストールされます。

- ▶ HP Universal CMDB サーバ
- ▶ Configuration Management Database (CMDB)
- ▶ 履歴 CMDB
- ▶ HP Universal CMDB パッケージ
- ▶ Discovery Probe (適切なライセンスがある場合の詳細については、『*Discovery*』(英語版)の「Licensing Models」を参照してください)

このセクションは、次の項で構成されます。

- ▶ 25 ページ「インストール段階」
- ▶ 26 ページ「インストールの順番」
- ▶ 26 ページ「HP Universal CMDB を起動する」

インストール段階

インストール・ワークフローには、以下の主な段階が含まれます。

- 1** MS SQL Server に CMDB および履歴 CMDB データベースをセットアップするか、または Oracle Server か Windows プラットフォームにスキーマをセットアップします。

Oracle Server または Solaris プラットフォームに CMDB および履歴 CMDB スキーマをセットアップします。

詳細については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』(英語版)PDFの「Deploying and Maintaining the MS SQL Server Database」および「Deployment and Maintaining the Oracle Server Database」を参照してください。

- 2** Standard または Advanced Edition をインストールしている場合、適切なライセンスを取得して、HP Universal CMDB をインストールしているマシンからアクセス可能なマシンにライセンスをおく必要があります。詳細については、『*Discovery*』(英語版)の「Licensing Models」を参照してください。

- 3 HP Universal CMDB をインストールします。詳細については、第3章「Windows プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする」または第4章「Solaris プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする」を参照してください。

サーバ・インストールの最後に、インストール手順はデータベースのインストールに直接続きます (Foundation, CMDB および CMDB 履歴)。新しいデータベース (Microsoft SQL Server) またはスキーマ (Oracle Server) を作成することも、既存のデータベースまたはスキーマに接続することもできます。

- 4 Collector (Discovery Probe) をインストールします。詳細については、『Discovery』(英語版) の「Installing the Discovery Probe」を参照してください。

注：Solaris インストールの場合、Windows CD-ROM から Discovery Probe をインストールします。

- 5 UCMDB Server Service 認証権限を設定します。詳細については、37 ページ「認証オプション」を参照してください。

インストールの順番

HP Universal CMDB をインストールする際は、以下の順番をお勧めします。

- ▶ HP Universal CMDB サーバのインストール
- ▶ HP Universal CMDB Discovery Probe のインストール
- ▶ データベースのセットアップ

HP Universal CMDB を起動する

詳細については、169 ページ「ログイン」を参照してください。

インストール CD-ROM

Windows または Solaris CD-ROM を使って HP Universal CMDB をインストールします。

- ▶ HP Universal CMDB Windows インストール CD-ROM
- ▶ HP Universal CMDB Solaris インストール CD-ROM

次のリストは、インストール・ファイルとそれらの説明です。

インストール・ファイル	説明
DiscoveryProbe.exe	Discovery Probe (「Collector」とも呼ぶ)をインストールします
UCMDBServer.exe	Windows プラットフォームに HP Universal CMDB サーバをインストールします
./UCMDBServer.bin	Solaris プラットフォームに HP Universal CMDB サーバをインストールします

Windows プラットフォームへのインストール条件

Windows プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする前に、以下の事項を検討してください。

- ▶ ネットワーク・リソースにマッピングされているドライブに HP Universal CMDB をインストールしないでください。
- ▶ Web ブラウザの制限のために、HP Universal CMDB サーバを実行するサーバ・マシンの名前には、英数字 (a-z, A-z, 0-9)、ハイフン (-) およびピリオド (.) だけを使用してください。

HP Universal CMDB サーバを実行するマシンの名前にアンダースコアが含まれると、HP Universal CMDB にログインできない可能性があります。この場合、マシン名の代わりに、マシンの IP アドレスを使用する必要があります。

- ▶ データベース・ユーザおよびパスワード名には、データベース文字セットの英数字とアンダースコア記号だけを使用できます。名前は必ず英数字で始まり、30 字以内で指定します。

Solaris プラットフォームへのインストール条件

Solaris プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする前に、以下の事項を検討してください。

- ▶ 4 GB 以上のディスク容量のあるドライブに HP Universal CMDB をインストールすることをお勧めします。
- ▶ HP Universal CMDB 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インストールしないでください。
- ▶ ネットワーク・リソースにマッピングされているドライブに HP Universal CMDB サーバをインストールしないでください。
- ▶ 各 HP Universal CMDB マシンに、最新の推奨 Patch Cluster (Solaris オペレーティング・システム版) をインストールする必要があります。Patch Cluster のインストールには数時間かかることがあります。Patch Cluster は、SunSolve 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。
- ▶ 各 HP Universal CMDB サーバ・マシンに、以下のファイルを置く必要があります。これらのファイルがないと、インストールが失敗することがあります。

`/usr/xpg4/bin/id`

`/usr/openwin/bin/xdpyinfo`

- ▶ インストールする人は、サーバ・マシンに HP Universal CMDB をインストールするためのルート・ユーザでなければなりません。
- ▶ データベース・ユーザおよびパスワード名には、データベース文字セットの英数字とアンダースコア記号だけを使用できます。名前は必ず英数字で始まり、30 字以内で指定します。
- ▶ サポートされている唯一のインストール方法は、CD-ROM デバイスのある Solaris マシンに HP Universal CMDB セットアップ CD-ROM をマウントすることがです。CD-ROM から直接インストールすることも、Solaris マシンのディレクトリにファイルをコピーして、そこからインストールすることもできます。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場合、インストール中にファイルが失われることがあります。
- ▶ UI モードで HP Universal CMDB をインストールします。MS-DOS Telnet やシリアル・コンソール接続を使って、HP Universal CMDB サーバをインストールすることはできません。

第 1 章 HP Universal CMDB について

- ▶ **DISPLAY** 環境変数を HP Universal CMDB サーバ・マシンで正しく設定する必要があります。インストール先のマシンでは、**X-server** を実行中である必要があります。

ハードウェアおよびソフトウェア要件

このセクションでは、HP Universal CMDB に必要なセットアップについて説明します。

このセクションは、次の項で構成されます。

- ▶ 32 ページ「サーバ要件」
- ▶ 35 ページ「GUI Web クライアント要件」
- ▶ 35 ページ「データベース・システム要件」
- ▶ 35 ページ「Collector 要件 (Discovery Probe)」

サーバ要件

注： HP Universal CMDB は、小規模、標準およびエンタープライズ・サイズのシステムで、必ずマシン 1 台のデプロイメントにインストールする必要があります。

ハードウェア要件

コンピュータ / プロセッサ	<p>Windows:</p> <p>CPU 要件を満たすために、以下のいずれかが必要です。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Intel Dual Core Xeon Processor 2.4 GHz 以上▶ AMD Opteron Dual Core Processor 2.4 GHz 以上 <p>上記の要件以外に、デプロイメント構成に応じて、以下の CPU Core 数が必要になります。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 小規模デプロイメント : CPU 1 台▶ 標準デプロイメント : CPU 1 台▶ エンタープライズ デプロイメント : CPU 2 台 <p>Solaris:</p> <ul style="list-style-type: none">▶ 標準デプロイメントでの推奨 : Sun Fire T1000 Server Single 1.0 GHz 6 Core UltraSPARC T1▶ 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 Core UltraSPARC T1▶ 最小 : デュアル UltraSPARC-IIIi プロセッサ 1.5GHz を搭載した SunFire V240 マシン▶ サポートされていないハードウェア : SunFire 280R マシン
----------------	--

メモリ	<p>Windows:</p> <p>小規模デプロイメント:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 推奨: 2 GB RAM <p>標準デプロイメント:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 最小: 2 GB RAM ▶ 推奨: 4 GB RAM <p>エンタープライズデプロイメント:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 推奨: 8 GB RAM <p>注: お使いのオペレーティング・システムで、すべてのメモリを識別可能であることを確認してください。場合によっては、c:\boot.ini ファイルに /PAE パラメータを追加する必要があります。</p> <p>Solaris: 推奨: 8 GB RAM</p>
仮想メモリ / メモリ・スワップ・ファイル	<p>Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 小規模デプロイメント: 3 GB ▶ 標準デプロイメント: 6 GB ▶ エンタープライズデプロイメント: 12 GB <p>Solaris: 最小 4 GB</p> <p>注: 仮想メモリ / メモリ・スワップ・スペースは、必ず物理メモリ・サイズの 1.5 倍以上必要です。</p>
ハードディスク空き容量	<p>最小 3 GB (推奨: 5 GB ハード・ディスク)</p>
ディスプレイ	<p>Windows: 256 色以上のカラー・パレット設定 (推奨: 32,000 色)</p> <p>Solaris: X-server がインストールされていること</p>

キャパシティ・プランニング要件

製品	規模	小規模	標準	エンタープライズ
HP Universal CMDB	CMDB のメモリに格納されている CI と関係性の数	100,000	1,000,000	5,000,000
	CMDB データベースのメモリに格納されている CI と関係性の数	100,000	1,000,000	14,000,000

ソフトウェア要件

<p>オペレーティング・システム</p>	<p>Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 全デプロイメントの最小要件: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Windows Server 2000 32-Bit Edition, サービス・パック 4 以降 ▶ Windows Server 2003 32-Bit Standard Edition, サービス・パック 1 以降 ▶ エンタープライズ デプロイメントの推奨: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Windows Advanced Server 2000 32-Bit Edition, サービス・パック 4 以降 ▶ Windows Server 2003 32-Bit Enterprise Edition, サービス・パック 1 以降 <p>注: Dr. Watson を有効にして、自動モードに設定することをお勧めします (Dr. Watson, Drwtsn32.exe を実行した後に 1 回以上)。自動モードをセットアップするには、Windows レジストリで \\HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\AeDebug を検索して、Auto パラメータの値を 1 に設定します。</p> <p>Solaris:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sun Solaris 8 ▶ Sun Solaris 9 ▶ Sun Solaris 10 (推奨) <p>注: オペレーティング・システムのバージョンとは無関係に、Entire Distribution (OEM サポートのある) および最新の推奨 Patch Cluster が必要になります。</p>
<p>Web ブラウザ</p>	<p>Windows: Microsoft Internet Explorer (IE) 6.0, サービス・パック 1 以降</p> <p>注: ブラウザは、cookie を受け入れるように設定する必要があります。</p>
<p>サポートされているデータベース</p>	<p>Windows: Oracle Enterprise Edition 10g (推奨される Oracle リリース) および Oracle Enterprise Edition Server 9.2.0.6, または MS SQL Server 2000 Enterprise, サービス・パック 4</p> <p>注: Oracle Enterprise Edition 9i の Oracle 環境は、すべてのプラットフォーム および Oracle Enterprise Edition 10g 版で 32 ビット, Windows 版で 32 ビット, UNIX 版で 64 ビットです。</p> <p>Solaris:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Oracle Enterprise Edition Server 9.2.0.6 ▶ Oracle Enterprise Edition Server 10.2.0.1 (推奨) <p>HP Universal CMDB で作業する際のサポートおよび推奨されるデータベース環境の詳細については、『<i>HP Universal CMDB Database Guide</i>』(英語版) PDF の「Introduction to Preparing the Database Environment」を参照してください。</p>
<p>Java ランタイム環境</p>	<p>JRE 1.5.0 ñ JBoss アプリケーション・サーバ (J2F) と一緒にインストールされます</p>

GUI Web クライアント要件

ソフトウェア要件

サポートされているブラウザ	Windows: Internet Explorer (IE) 6.0, サービス・パック 1 以降 注: ブラウザは, cookie を受け入れるように設定する必要があります。
Java プラグイン (アプリケーション用)	Sun Java プラグイン 1.5.0 以降 注: Microsoft Internet Explorer を使用している場合, Get Java Technology ページから Sun Java プラグインをダウンロードできます。このページには, Java Sun Web サイト (http://java.com/en/index.jsp) からアクセスします。インストール後, ブラウザで正しい Java のバージョンが使われていることを確認します。[ツール]>[インターネット オプション]>[詳細設定] タブをクリックし, [Java (Sun)] チェックボックスを選択します。[OK] をクリックして, ブラウザを閉じてから再び開きます。

データベース・システム要件

Oracle システム要件

特定の Oracle プラットフォームについては, Oracle インストール・ガイドを参照してください。Oracle ソフトウェア配布メディアおよび Oracle オンライン・マニュアル (<http://otn.oracle.com/documentation/index.html>) で追加情報を確認できます。HP Universal CMDB では, Solaris および Windows データベース・サーバの両方をサポートしています。

MS SQL Server システム要件

Windows プラットフォームのみ。

ハードウェアおよびソフトウェア要件の詳細については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』(英語版) PDF の「Deploying and Maintaining the MS SQL Server Database」を参照してください。

Collector 要件 (Discovery Probe)

ハードウェア要件

コンピュータ / プロセッサ	Windows: Pentium IV 2.4 GHz プロセッサ以降
----------------	--

メモリ	Windows: 1 GB 以上の RAM (推奨 : 2 GB)
仮想メモリ (Windows デプロイメント)	2 GB 以上 注: 仮想メモリのサイズは, 必ず物理メモリのサイズの 2 倍に設定する必要があります。
ハードディスク空き 容量	Windows: 4 GB 以上 (データベース・ソフトウェアおよびデータ・ファイル に 4 GB 以上) (推奨 : 20 GB)
ディスプレイ	Windows: 256 色以上のカラー・パレット設定 (推奨 : 32,000 色)

ソフトウェア要件

オペレーティング・ システム	Windows: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Windows 2000 Server/Advanced Server, サービス・パック 4 以降 ▶ Windows 2003 Server, サービス・パック 1
Java ランタイム環境	JRE 1.5.0 (製品と一緒にインストールされます)

認証オプション

データベースの構成プロセスが正常に完了したら、UCMDB Server Service のログイン証明書を設定できます。[スタート]>[設定]>[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サービス]に移動して、[サービス]ディレクトリから [UCMDB Server Service] を選択および右クリックして、[プロパティ]を選択します。[ログオン]タブをクリックして、[アカウント]を選択し、コンピュータのアカウント名とパスワードを入力します。HP Universal CMDB サーバを起動します。

UCMDB Server Service で使用するログイン証明書では、最小限として、以下の権限が必要です。

- ▶ 十分なデータベース権限 (データベース管理者によって定義されます)
- ▶ 十分なネットワーク権限 (共有アダプタのフォルダにアクセスするため)
- ▶ ローカル・サーバの管理者権限

注： 認証プロセスは、Solaris 環境に関係ありません。

以前のバージョンからマイグレーションする

Windows インストールで、HP Universal CMDB のリソースをバージョン 3.0 からバージョン 6.5 にマイグレーションできます。詳細については、第 7 章「HP Universal CMDB をバージョン 3.0 から 6.5 にマイグレーションする」を参照してください。

HP Universal CMDB をバージョン 6.x から 7.0 にアップグレードする方法については、第 9 章「HP Universal CMDB 7.0 にアップグレードする」を参照してください。

第 2 章

HP Universal CMDB で作業を始める

この章では、HP Universal CMDB をセットアップして作業を始めるための高度なタスクについて説明します。

この章の構成：	ページ
デプロイメントの事前計画	41
作業を始める	44
基本管理タスク	45

デプロイメントの事前計画

エンタープライズ・ネットワーク環境での HP Universal CMDB のデプロイメントプロセスでは、リソース計画、システム・アーキテクチャ設計、および十分に計画されたデプロイメント戦略を要します。以下のチェックリストは、インストール前に検討する必要がある基本事項の一部をまとめたものです。デプロイメント計画に関する包括的なベスト・プラクティス文書については、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。

第2章 HP Universal CMDB で作業を始める

以下のチェックリストを使って、HP Universal CMDB のデプロイメントを計画するときに必要な基本事項を社内で検討してください。

✓	手順
	プロジェクトの目標を設定する。
	ディカバリで使用するプロトコルを定義し、そのプロトコルが使用可能であることを確認する。
	ディスカバリで使用するプロトコルへのアクセス権があることを確認する。関連プロトコルのユーザ名とパスワードをシステム管理者に問い合わせる。
	検出されたネットワーク・サブネットの速度と稼働時間を設定する。場合によっては、一部のプロトコルに対してタイムアウトを増やす必要があります。
	<p>以下のアプリケーションでデフォルト・ポートを使用するかどうかを確認する。デフォルト・ポートを使っていない場合、使用するポートを確認します。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ FTP▶ IBM HTTP Server▶ IIS▶ Microsoft SQL Server▶ Oracle Server▶ SAP▶ SNMP▶ Siebel▶ WebLogic▶ WebSphere
	<p>検出されたコンポーネントを特定する。</p> <ul style="list-style-type: none">▶ サーバのハードウェア・プラットフォーム▶ サーバのオペレーティング・システムとバージョン▶ ネットワーク・デバイスのタイプ

✓	手順
	<p>ディスカバリ プロセスを支援する以下のツールとユーティリティをインストールする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ SNMP ツール ▶ WMI ツール ▶ LDAP ブラウザ ▶ ログ・ファイル・テラ (BareTail Windows 版, または UNIX 版 tail ユーティリティなど)
	<p>HP Universal CMDB で行う作業を定義する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ システム・コンポーネントのマッピング ▶ 根本原因の分析 ▶ 影響の分析 ▶ データ・センターの再配置 / 統合
	<p>IT プロセスと組織構造, デプロイメントによって影響する, または影響を受ける可能性のある部門を分析する。</p>
	<p>会社の目標を分析し, 目標の達成に IT を活用した主要なビジネス・プロセスを特定する。</p>
	<p>対象ユーザ (ビジネス・プロセスの恩恵を受けるユーザ) を特定する。役員, LOB 管理者, アプリケーション所有者, システム管理者, セキュリティ監査人など。</p>
	<p>プロジェクトと現在のパフォーマンス管理方法を合わせる。</p>
	<p>測定, 機能, デプロイメント範囲, 成熟度に関する期待値の設定といった, プロジェクトの成果を設定する。</p>
	<p>適切な HP Universal CMDB 機能を特定する。</p>
	<p>デプロイメントのロードマップを作成する。</p>
	<p>プロジェクトの成功基準を定義する。</p>
	<p>ディスカバリの実行頻度を決める。詳細については、『Discovery』(英語版) の「Discovery Scheduler Dialog Box」を参照してください。</p>

作業を始める

このセクションでは、HP Universal CMDB で作業を始めるための基本手順を順を追って説明します。

1 ヘルプの入手先を確認します。

HP プロフェッショナル サービス やカスタマ・サポート、および HP Universal CMDB マニュアルなどのさまざまなヘルプ情報を確認します。詳細については、このガイドの「ようこそ」を参照してください。

2 HP Universal CMDB のコンポーネントを確認します。

HP Universal CMDB システムの機能を支えるコンポーネントを確認します。詳細については、20 ページ「HP Universal CMDB 概要」を参照してください。

3 HP Universal CMDB のデプロイメントを計画します。

HP Universal CMDB 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。デプロイメントの事前計画 チェックリストを参考にしてください。詳細なデプロイメント計画のベスト・プラクティスについては、HP プロフェッショナル サービス 担当者に相談してください。詳細については、41 ページ「デプロイメントの事前計画」を参照してください。

4 HP Universal CMDB コンポーネントをインストールします。

(Windows または Solaris システムに) Server と Discovery Probe をインストールします。詳細については、25 ページ「インストール手順の概要」および第2部、「インストール」を参照してください。

5 HP Universal CMDB にログオンします。

HP Universal CMDB を起動します。詳細については、第12章「HP Universal CMDB に初めてログインする」を参照してください。

6 システム管理を開始します。

HP Universal CMDB システムをセットアップします。詳細については、『*IT World Model Management Guide*』（英語版）の「IT World Model Management Settings」を参照してください。

基本管理タスク

このセクションでは、管理および構成の基本タスクに関するチェックリストを紹介します。このチェックリストを使って、HP Universal CMDB システムのセットアップに必要な基本管理タスクを検討します。

1 ディスカバリをセットアップします。

ライセンスのある ディスカバリ ユーザは、検出プロセスを実行してネットワーク・インフラストラクチャの IT リソースを特定することができます。詳細については、『*Discovery*』（英語版）を参照してください。

2 ディスカバリ をセットアップする際、システム管理者に以下の情報を請求します。

- ▶ オペレーティング・システムの資格情報
- ▶ ネットワーク・プロトコルの資格情報
- ▶ アプリケーションの資格情報

3 ユーザをセットアップします。

ビューの権限を定義します。権限では、ビュー、TQL およびその他のコンポーネントへのアクセスを許可または拒否します。詳細については、『*IT World Model Management Guide*』（英語版）の Set Up Users および「Security Manager User Interface」を参照してください。

4 配信方法など、スケジュール済みのレポートの受取人を設定します。

詳細については、[参照情報](#)の「Sending a Report by E-Mail」を参照してください。

5 モデルの構成アイテム (Ci) および CI の関係を定義して、IT ユニバーサル・モデルを手動で作成します。

モデルをモデル全体の論理サブネットを表すビューに分割します。検出されたネットワーク・リソースに CI を追加するか、またはインフラストラクチャ・コンポーネントを手動で定義します。

詳細については、以下を参照してください。

- ▶ 『*IT World Model Management Guide*』（英語版）の「IT World Model Management」
- ▶ 『*IT World Model Management Guide*』（英語版）の「View Manager」

第2章 HP Universal CMDB で作業を始める

第 2 部

インストール

第 3 章

Windows プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする

この章では、Windows システムに HP Universal CMDB をインストールする手順について説明します。

注：

- ▶ インストールを開始する前に、このガイドをよく読むことを強くお勧めします。詳細については、第 1 章「HP Universal CMDB について」を参照してください。
 - ▶ ログインなどのトラブルシューティングについては、[参照情報](#)の「Troubleshooting Login」を参照してください。
-

この章の構成：	ページ
インストール手順	50

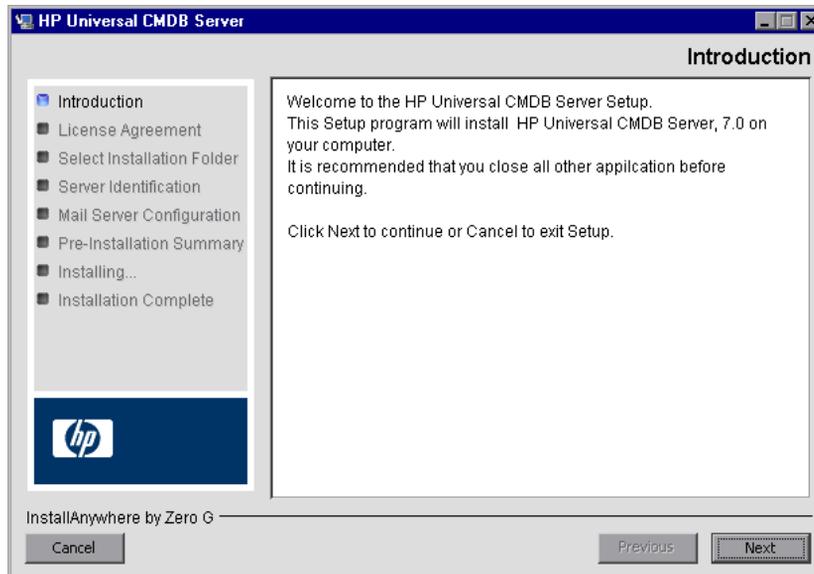
インストール手順

以下は、HP Universal CMDB のインストール手順です。

HP Universal CMDB をインストールするには

- 1 インストール先のドライブに **HP Universal CMDB Windows インストール CD-ROM** 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、そのドライブに接続します。
- 2 <CD-ROM ルート・フォルダ>\UCMDB70\UCMDBServer.exe ファイルをダブルクリックします。

進行状況バーが表示されます。初期プロセスが完了すると、[Introduction] ダイアログ・ボックスが表示されます。



3 [Next] をクリックして、[License Agreement] ダイアログ・ボックスを開きます。



使用許諾契約の条件をすべて受け入れて [Next] をクリックします。

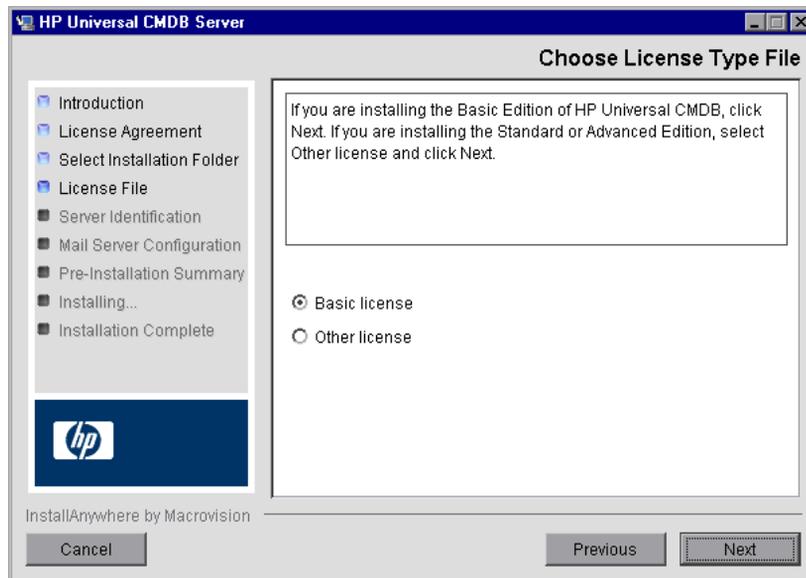
- 4 **[Next]** をクリックして、**[Select Installation Folder]** ダイアログ・ボックスを開きます。



デフォルトのインストール先をそのまま使用するか、または **[Choose]** をクリックして標準の **[Browse]** ダイアログ・ボックスを表示します。他のディレクトリにインストールするには、参照して、インストール先フォルダを選択します。

ヒント : デフォルトのインストール先フォルダを再表示するには、**[Restore Default Folder]** をクリックします。

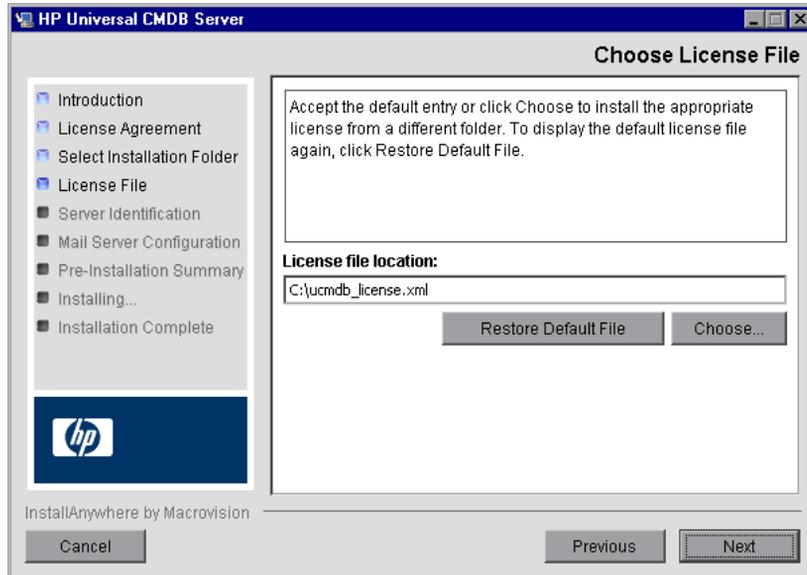
- 5 **[Next]** をクリックして、**[Choose License Type File]** ダイアログ・ボックスを開きます。



基本エディションをインストールするには、デフォルトのエントリを使用します。標準または詳細エディションをインストールするには、**[Other license]** を選択します。ライセンスに関する詳細は、『*Discovery*』（英語版）の「Licensing Models」を参照してください。

[Basic license] を選択した場合は、手順 6 を省略します。

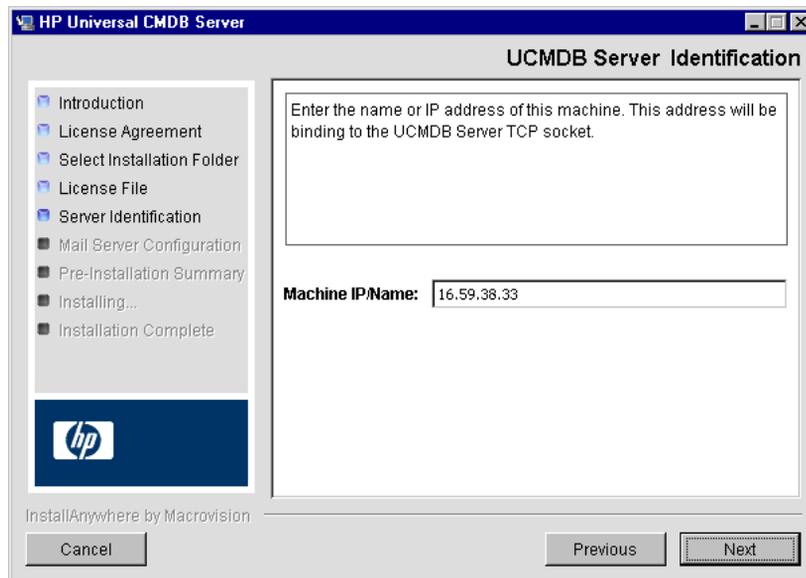
[Other license] を選択した場合は、[Next] をクリックして [Choose License File] ダイアログ・ボックスを開きます。



デフォルトのインストール先をそのまま使用するか、または [Choose] をクリックして標準の [Browse] ダイアログ・ボックスを表示します。ライセンス・ファイルが保存されているフォルダを参照して選択します。

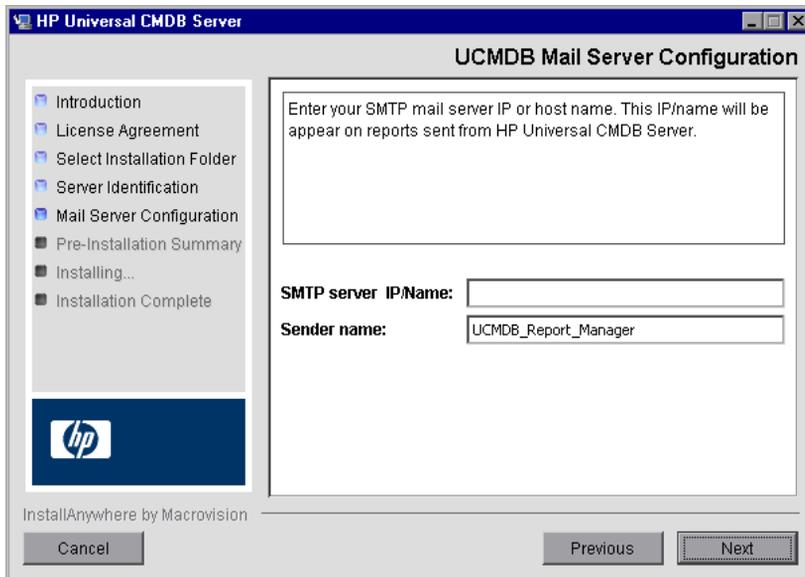
ヒント : デフォルトのインストール先フォルダを再表示するには、[Restore Default File] をクリックします。

- 6 [Next] をクリックして、[UCMDB Server Identification] ダイアログ・ボックスを開きます。



[Machine IP/Name] ボックスに、HP Universal CMDB サーバをインストールするワークステーションの IP アドレスまたはマシン名を入力するか、現在のエントリを使用します。このアドレスとポートに TCP ソケットがマッピングされます。

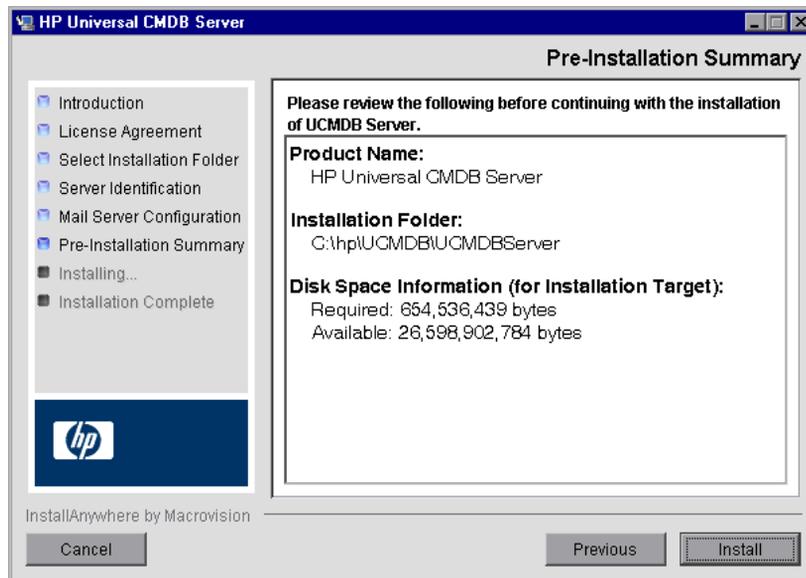
- 7 [Next] をクリックして、[UCMDB Mail Server Configuration] ダイアログ・ボックスを開きます。



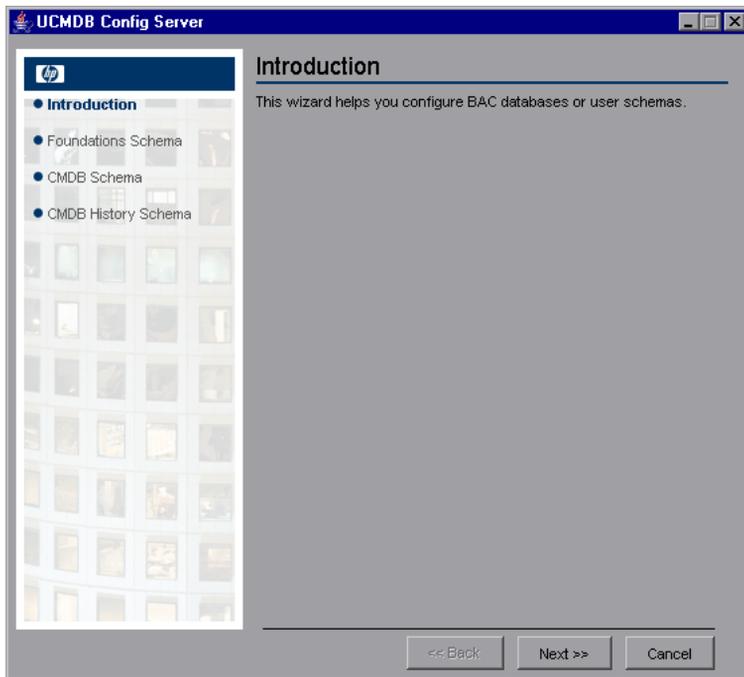
[SMTP server IP/Name] ボックスに、サーバの IP または名前を入力します。SMTP サーバの完全なインターネット・アドレスを指定することをお勧めします。英数字だけを使用してください。

[Sender name] ボックスで、HP Universal CMDB が送信するレポートに表示する名前を指定します。デフォルト名の **UCMDB_Report_Manager** を受け入れるか、他の送信者名を入力します。

- 8 **[Next]** をクリックして **[Pre-Installation Summary]** ダイアログ・ボックスを開くと、選択したインストール・オプションが一覧表示されます。



- 9 選択内容に間違いがなければ **[Install]** をクリックします。インストールが進行中であることを伝えるメッセージが表示されます。
- 10 次の手順では、UCMDB Server Configuration Service Wizard を起動します (データベースまたはスキーマをセットアップするため)。**[Yes]** をクリックして構成に進み、**[Introduction]** ダイアログ・ボックスを開きます。必要な場合は、データベースまたはスキーマを後でセットアップすることもできます。その場合は、Windows [スタート] メニューから UCMDB Server Configuration Service Wizard にアクセスします。



次の手順で、新しいデータベースまたはスキーマ (Microsoft SQL Server または Oracle Server) を作成するのか、既存のデータベースまたはスキーマに接続するのかを選択することができます。一般的に、HP Universal CMDB が新規インストールの場合は新しいデータベースまたはスキーマを作成し、サーバを再インストールしたり、追加サーバをインストールする際は既存のスキーマまたはデータベースに接続します。

- ▶ データベースの作成手順については、75 ページ「Microsoft SQL Server データベースを作成する」を参照してください。
- ▶ スキーマの作成手順については、87 ページ「Oracle スキーマを作成する」を参照してください。
- ▶ 既存のデータベースへの接続手順については、102 ページ「既存の Microsoft SQL Server データベースに接続する」を参照してください。
- ▶ 既存のスキーマへの接続手順については、102 ページ「既存の Oracle スキーマに接続する」を参照してください。

第 4 章

Solaris プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする

この章では、Solaris システムに HP Universal CMDB をインストールする手順について説明します。

注： インストールを開始する前に、このガイドをよく読むことを強くお勧めします。詳細については、第 1 章「HP Universal CMDB について」を参照してください。

この章の構成：	ページ
インストール手順	60

インストール手順

以下は、HP Universal CMDB のインストール手順です。

HP Universal CMDB をインストールするには

- 1 インストール先のドライブに **HP Universal CMDB Solaris インストール CD-ROM** 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マウントします。
- 2 CD-ROM ドライブのルート・ディレクトリに移動します。

```
cd /cdrom/cdrom0
```

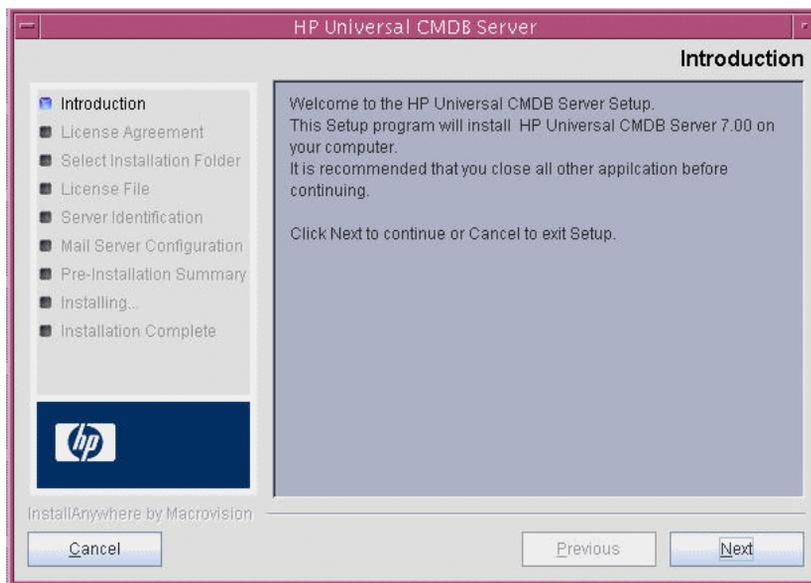
- 3 HP Universal CMDB 7.0 ディレクトリに移動します。

```
cd ucmdb70
```

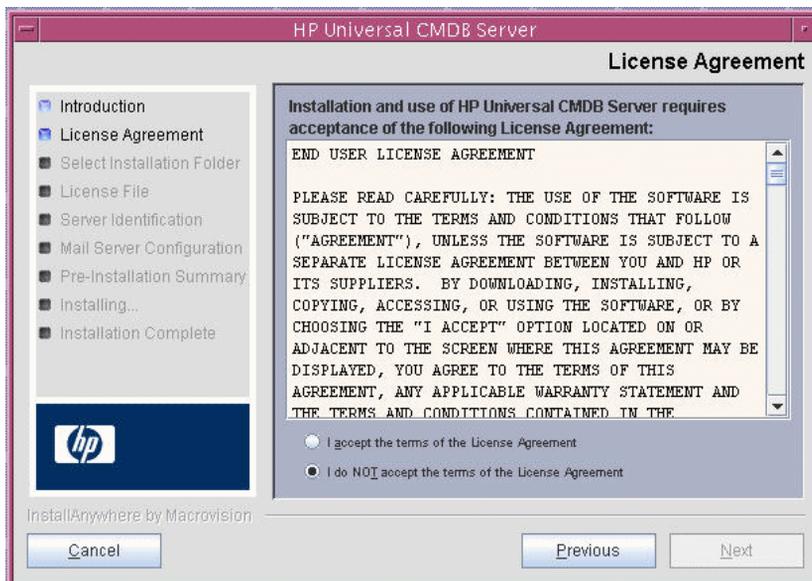
- 4 コマンドを実行して、HP Universal CMDB サーバをインストールします。

```
./UCMDBServer.bin
```

- 5 進行状況バーが表示されます。初期プロセスが完了すると、[Introduction] ダイアログ・ボックスが表示されます。

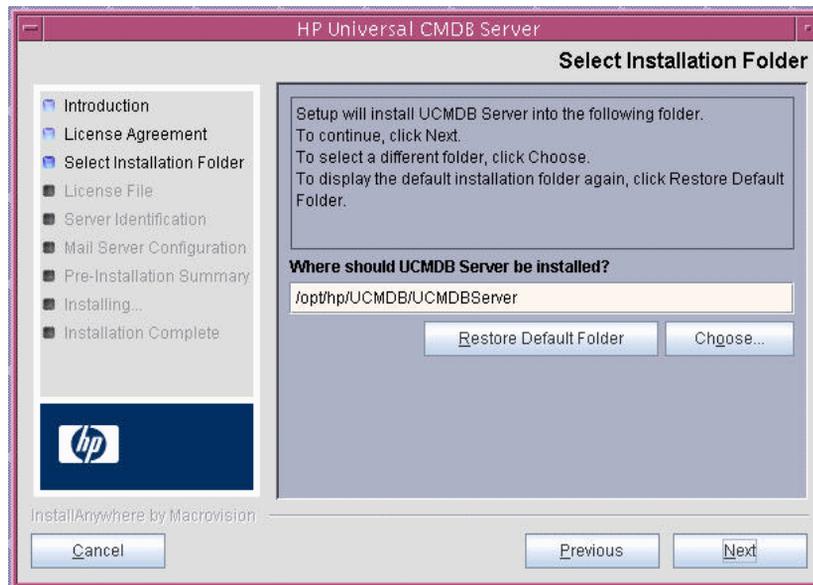


6 [Next] をクリックして、[License Agreement] ダイアログ・ボックスを開きます。



使用許諾契約の条件をすべて受け入れて [Next] をクリックします。

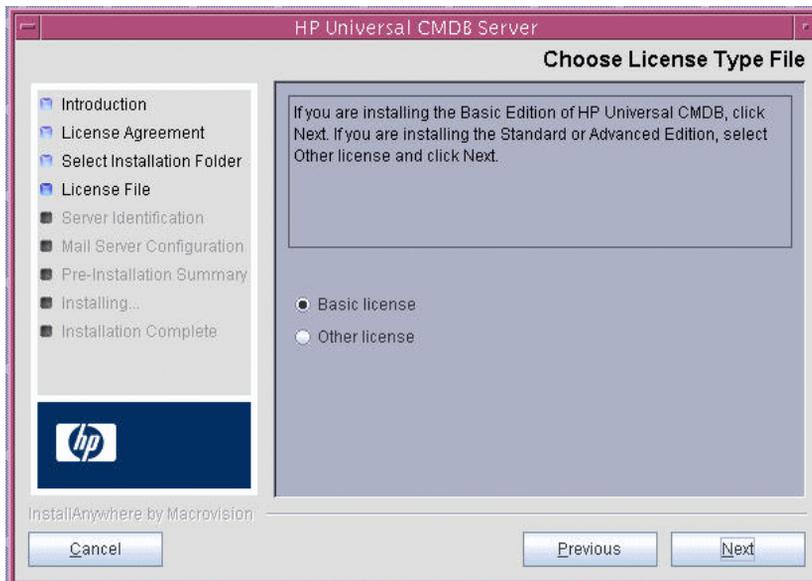
- 7 [Next] をクリックして、[Select Installation Folder] ダイアログ・ボックスを開きます。



デフォルトのインストール先をそのまま使用するか、または [Choose] をクリックして標準の [Browse] ダイアログ・ボックスを表示します。他のディレクトリにインストールするには、参照して、インストール先フォルダを選択します。

ヒント : デフォルトのインストール先フォルダを再表示するには、[Restore Default Folder] をクリックします。

- 8 **[Next]** をクリックして、**[Choose License Type File]** ダイアログ・ボックスを開きます。



基本エディションをインストールするには、デフォルトのエントリを使用します。標準または詳細エディションをインストールするには、**[Other license]** を選択します。ライセンスに関する詳細は、『*Discovery*』（英語版）の「*Licensing Models*」を参照してください。

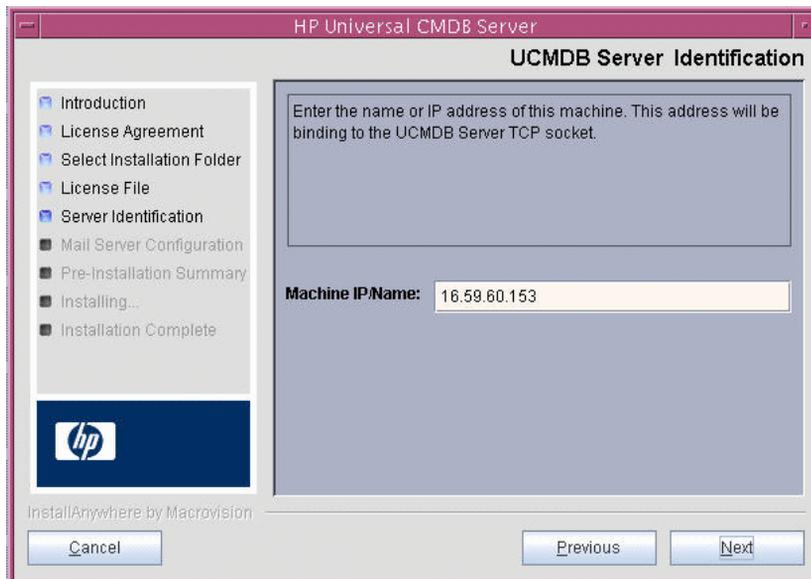
[Basic license] を選択した場合は、手順 9 を省略します。

[Other license] を選択した場合は、**[Next]** をクリックして **[Choose License File]** ダイアログ・ボックスを開きます。

デフォルトのインストール先をそのまま使用するか、または **[Choose]** をクリックして標準の **[Browse]** ダイアログ・ボックスを表示します。ライセンス・ファイルが保存されているフォルダを参照して選択します。

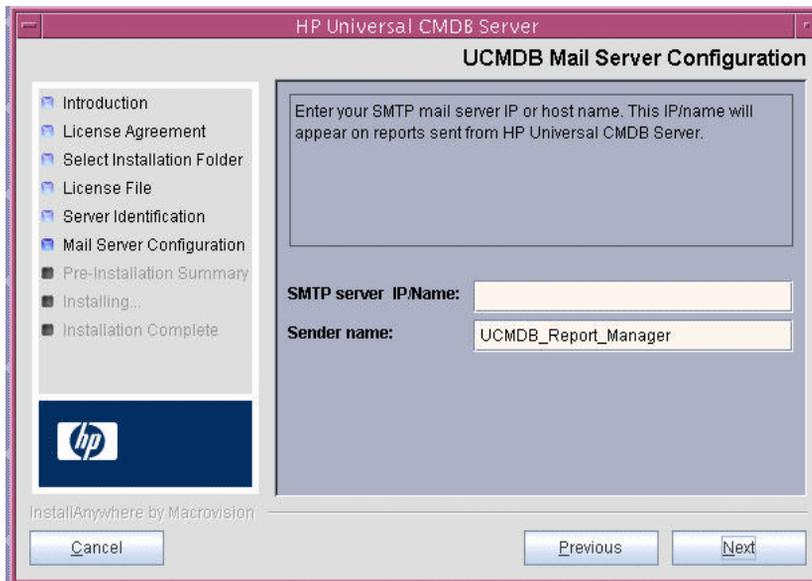
ヒント : デフォルトのインストール先フォルダを再表示するには、**[Restore Default File]** をクリックします。

- 9 **[Next]** をクリックして、**[UCMDB Server Identification]** ダイアログ・ボックスを開きます。



[Machine IP/Name] ボックスに、HP Universal CMDB サーバをインストールするワークステーションの IP アドレスまたはマシン名を入力するか、現在のエントリを使用します。このアドレスとポートに TCP ソケットがマッピングされます。

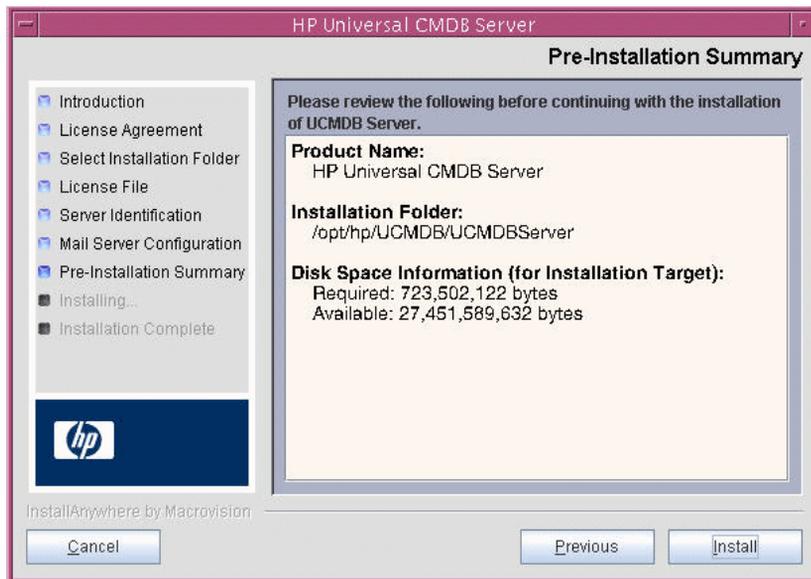
- 10 **[Next]** をクリックして、[UCMDB Mail Server Configuration] ダイアログ・ボックスを開きます。



[SMTP server IP/Name] ボックスに、サーバの IP または名前を入力します。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。英数字だけを使用してください。

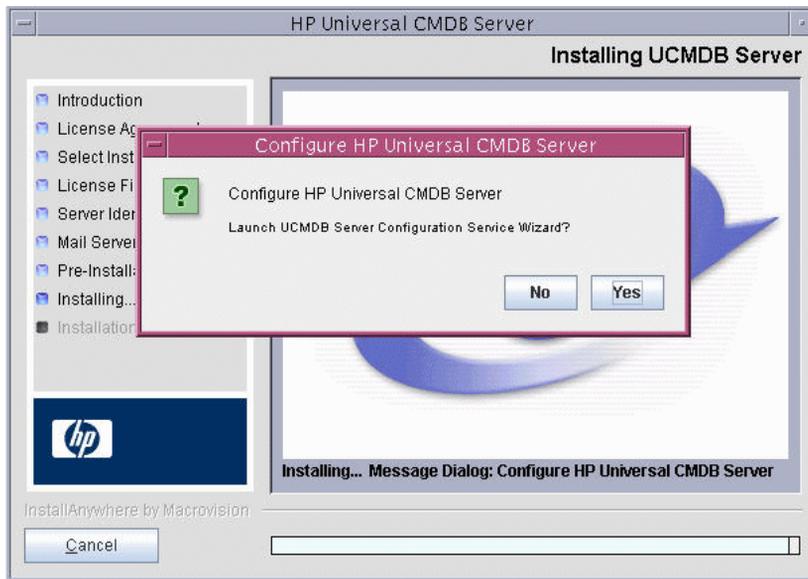
[Sender name] ボックスで、HP Universal CMDB が送信するレポートに表示する名前を指定します。デフォルト名の **UCMDB_Report_Manager** を受け入れるか、他の送信者名を入力します。

- 11 **[Next]** をクリックして **[Pre-Installation Summary]** ダイアログ・ボックスを開くと、選択したインストール・オプションが一覧表示されます。



- 12 選択内容に間違いがなければ **[Install]** をクリックします。インストールが進行中である旨を伝えるメッセージが表示されます。

- 13** 次の手順では、UCMDB Server Configuration Service Wizard を起動します (データベースまたはスキーマをセットアップするため)。



[Yes] をクリックして構成に進み、[Introduction] ダイアログ・ボックスを開きます。

次の手順で、新しいデータベースまたはスキーマ (Microsoft SQL Server または Oracle Server) を作成するのか、既存のデータベースまたはスキーマに接続するのかを選択することができます。一般的に、HP Universal CMDB が新規インストールの場合は新しいデータベースまたはスキーマを作成し、サーバを再インストールしたり、追加サーバをインストールする際は既存のスキーマまたはデータベースに接続します。

この手順は、Windows へのインストールおよび Solaris へのインストールと同じです。

- ▶ データベースの作成、またはデータベースへの接続については、72 ページ「データベースまたはスキーマを選択する」を参照してください。
- ▶ Microsoft SQL Server データベースの作成手順については、75 ページ「Microsoft SQL Server データベースを作成する」を参照してください。
- ▶ Oracle スキーマの作成手順については、87 ページ「Oracle スキーマを作成する」を参照してください。

- ▶ Microsoft SQL Server データベースへの接続手順については、102 ページ「既存の Microsoft SQL Server データベースに接続する」を参照してください。
- ▶ Oracle スキーマへの接続手順については、102 ページ「既存の Oracle スキーマに接続する」を参照してください。

第 5 章

データベースのパラメータを設定する

この章では、インストールの 2 つ目の手順について説明し、UCMDB Server Configuration Service Wizard を起動します (データベースまたはスキーマをセットアップするため)。インストールの最初の手順については、第 3 章「Windows プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする」または第 4 章「Solaris プラットフォームに HP Universal CMDB をインストールする」を参照してください。

注： インストールを開始する前に、このガイドをよく読むことを強くお勧めします。詳細については、第 1 章「HP Universal CMDB について」を参照してください。

この章の構成：	ページ
データベースまたはスキーマを選択する	72
データベース・パラメータの設定に必要な情報	73
Microsoft SQL Server データベースを作成する	75
Oracle スキーマを作成する	87
既存の Microsoft SQL Server データベースに接続する	102
既存の Oracle スキーマに接続する	102
サーバを再起動する	103

データベースまたはスキーマを選択する

インストール中にデータベース・ユーザを作成するか、または定義済みのユーザを使用するかを決める必要があります。これは、HP Universal CMDB でアプリケーションを実行するデータベースを選択するときに、同時に選択することができます。

次の場合、データベースまたはスキーマのユーザの作成を選択します。

- ▶ 既存のデータベース・ユーザがない。
- ▶ 既存のデータベース・ユーザがあるものの、データベースのデフォルトのコンテンツを初期化する。

次の場合、既存のデータベースまたはスキーマのユーザへの接続を選択します。

- ▶ データベースのデフォルトのコンテンツを変更しない。以前インストールした同じリリースのデータベースまたはスキーマにデータがある場合など。この場合、セットアップでは、必要なサーバ構成ファイルをデータベースの情報で更新し、データベース・スクリプト構成ファイルを更新します。詳細については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』（英語版）PDF を参照してください。
- ▶ データベース管理者は、会社のポリシーに基づいて、データベース・ユーザの作成方法をあらかじめ指示します。HP Universal CMDB MS SQL データベースまたは Oracle スキーマを手動で作成する方法については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』（英語版）PDF 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

Foundation, 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、次のセクションに記載されてい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

新しいデータベースを作成する場合も、既存のデータベースに接続する場合も、以下の情報が必要になります。

- ▶ **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。デフォルトでない MS SQL Server インスタンスに接続する場合は、`<host_name>\<instance_name>` を入力します。
- ▶ **ポート** : MS SQL Server の TCP/IP ポート。HP Universal CMDB には、デフォルトのポート **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、または新しいデータベースに指定する名前 (UCMDB_Foundation など)。
- ▶ **ユーザ名とパスワード** : (MS SQL Server 認証を使用している場合) MS SQL Server の管理権限を持つユーザのユーザ名とパスワード。デフォルトの MS SQL Server 管理者のユーザ名は、**sa** です。パスワードは必ず指定する必要があります。

MS SQL Server 認証ではなく、Windows 認証を使ってデータベースを作成することも、既存のデータベースに接続することもできます。その場合、HP Universal CMDB サービスを実行している Windows ユーザに、MS SQL Server データベースにアクセスするために必要な権限があることを確認してください。HP Universal CMDB サービスの実行に Windows ユーザを割り当てる方法については、第6章「UCMDB Server サービス・ユーザを変更する」を参照してください。また、Windows ユーザを MS SQL Server に追加する方法については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』（英語版）PDF の「Useing Windoes Authentication to Access MS MQL Database」を参照してください。

Oracle Server のデプロイメント

Foundation, CMDB および CMDB 履歴データベースのパラメータを設定する前に、データの永続性を確保するために、各ユーザ・スキーマにデフォルトのテーブルスペースを1つ以上作成しており、各ユーザ・スキーマに一時テーブルスペースが1つ以上割り当てられていることを確認します。

新しいユーザ・スキーマを作成する場合も、既存のユーザ・スキーマに接続する場合も、以下の情報が必要になります。

- ▶ **ホスト名** : Oracle Server がインストールされているマシンの名前。
- ▶ **ポート** : Oracle リスナ・ポート。HP Universal CMDB には、自動的にデフォルトのポート **1521** が表示されます。
- ▶ **SID**: HP Universal CMDB で使用される 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。
- ▶ **スキーマの名前とパスワード** : 既存のユーザ・スキーマの名前およびパスワード、または新しいユーザ・スキーマに指定する名前 (UCMDB_FOUNDATION など)。

新しいユーザ・スキーマを作成する場合、以下の追加情報が必要になります。

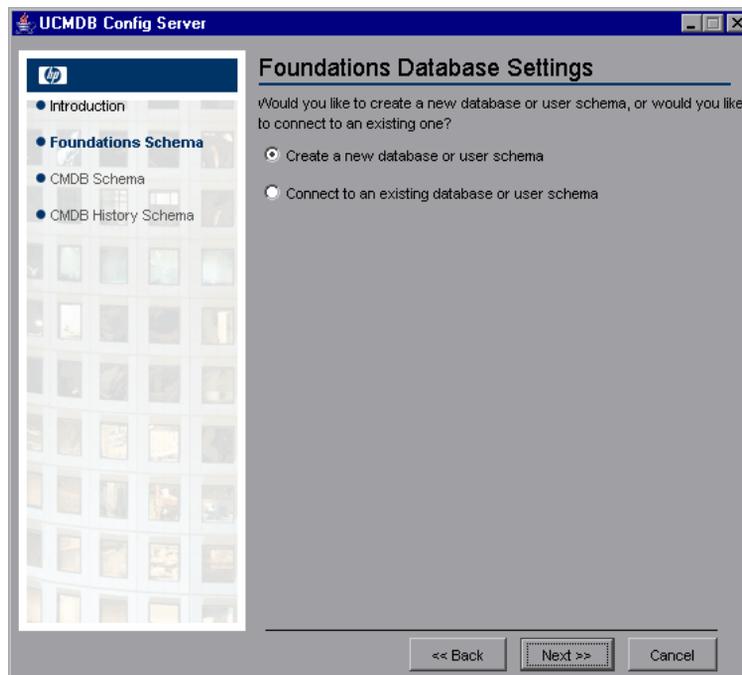
- ▶ **管理者のユーザ名とパスワード**: (管理者として接続するため) Oracle Server の管理権限を持つユーザの名前をパスワード (System ユーザなど)。
- ▶ **標準設定テーブルスペース** : ユーザ・スキーマに作成したデフォルトのテーブルスペースの名前。HP Universal CMDB テーブルスペースの作成については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』(英語版) PDF の「Creating Schema Default and Temporary Tablespaces」を参照してください。
- ▶ **一時テーブルスペース** : ユーザ・スキーマに割り当てた一時テーブルスペースの名前。デフォルトの Oracle 一時テーブルスペースは **temp** です。

注 : ユーザ・スキーマを新規作成するには、ユーザの作成権限が必要です。

Microsoft SQL Server データベースを作成する

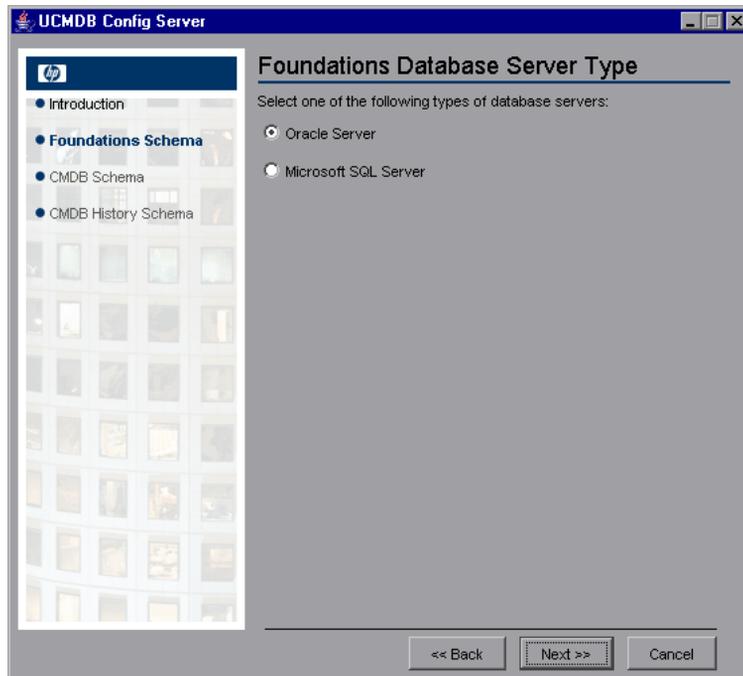
このセクションでは、Microsoft SQL Server データベースのセットアップ方法について説明します。このインストール段階では、Foundation データベースのセットアップ、CMDB データベースのセットアップ、および CMDB 履歴データベースのセットアップの3つで構成されます。

- 1 **[Next]** をクリックして、[Foundations Database Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



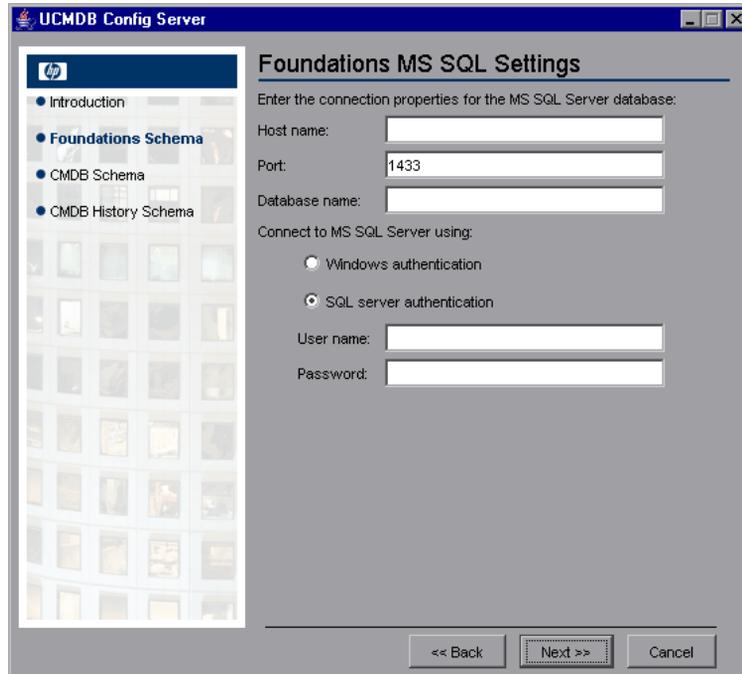
[Create a new database or user schema] を選択します。

- 2 [Next] をクリックして、[Foundations Database Server Type] ダイアログ・ボックスを開きます。



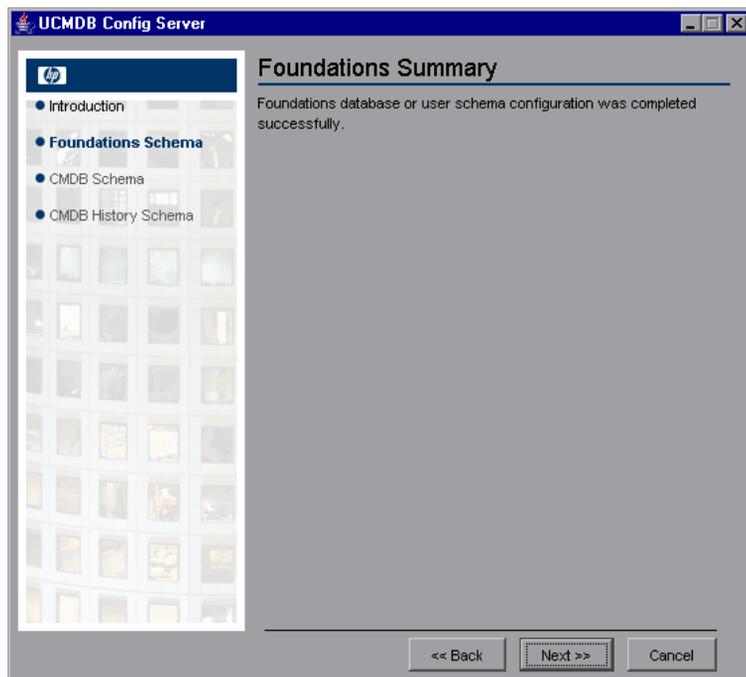
[Microsoft SQL Server] を選択します。

- 3 [Next] をクリックして、[Foundations MS SQL Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。

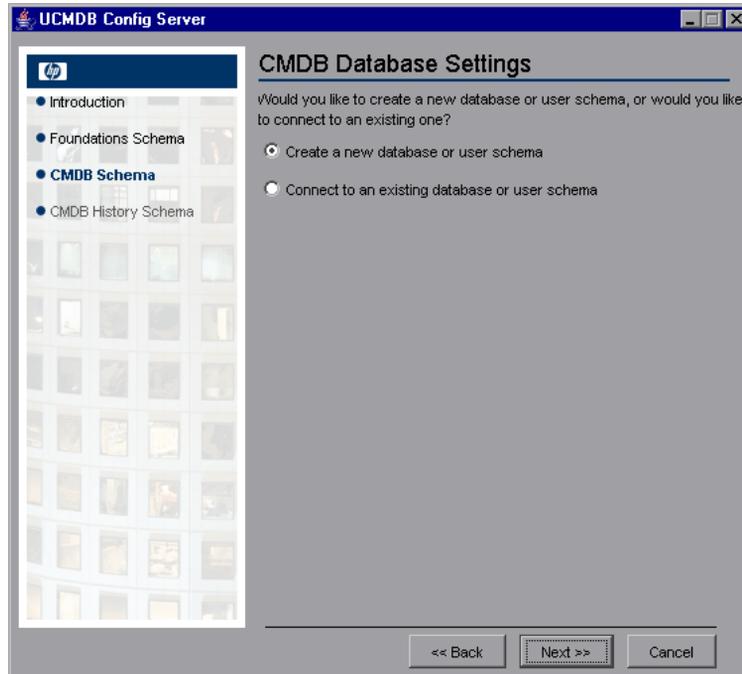


ホスト名とデータベース名を入力し、データベース・サーバへの接続に HP Universal CMDB で使用する認証を決定します。Windows 認証の詳細については、『*HP Universal CMDB Database Guide*』(英語版) PDF の「Using Windows Authentication to Access MS SQL Databases」を参照してください。

- 4 [Next] をクリックします。Foundation データベースが作成されます。データベースの作成が完了すると、[Foundations Summary] ダイアログ・ボックスが表示されます。

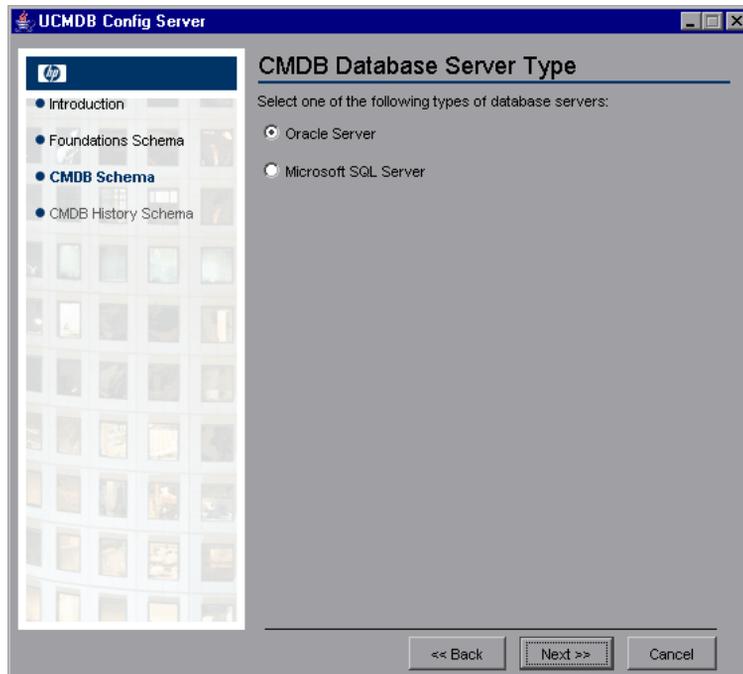


- 5 **[Next]** をクリックして、**[CMDB Database Settings]** ダイアログ・ボックスを開きます。



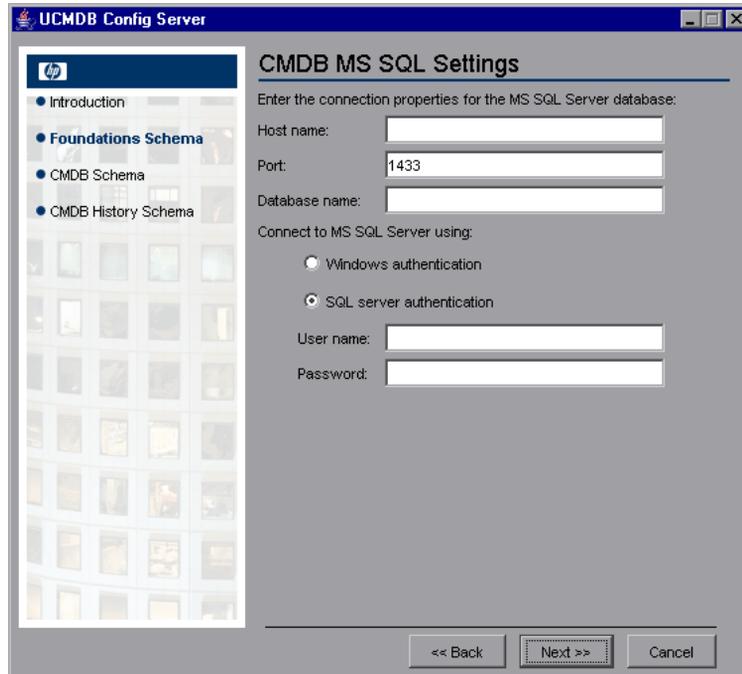
[Create a new database or user schema] を選択します。

- 6 [Next] をクリックして、[CMDB Database Server Type] ダイアログ・ボックスを開きます。



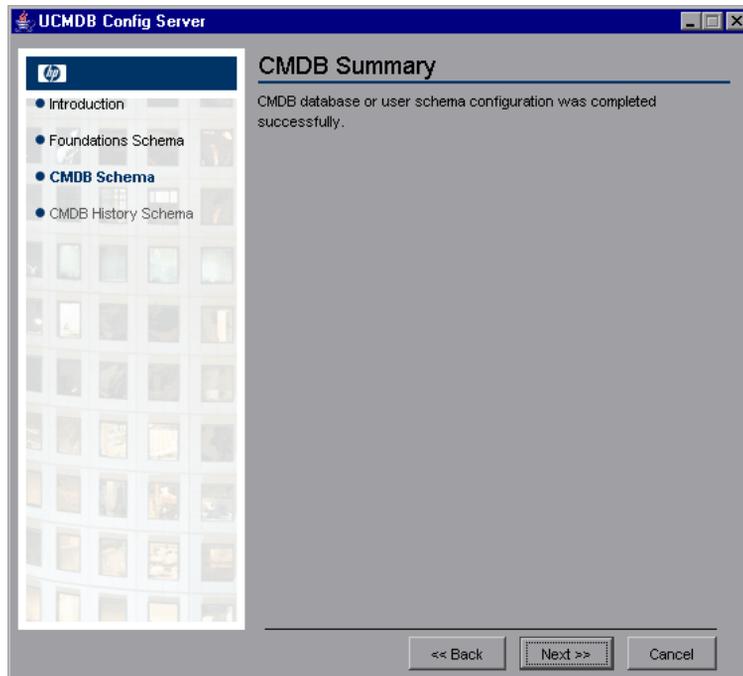
[Microsoft SQL Server] を選択します。

- 7 [Next] をクリックして、[CMDB MS SQL Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。

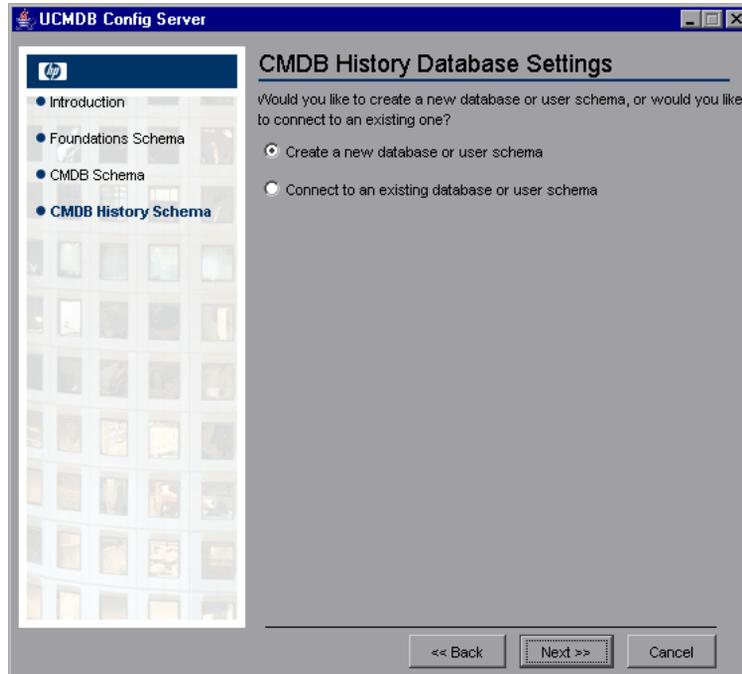


ボックスに、Foundation 設定に追加した値が表示されます。

- 8 [Next] をクリックします。CMDB データベースが作成されます。データベースの作成が完了すると、[CMDB Summary] ダイアログ・ボックスが表示されます。

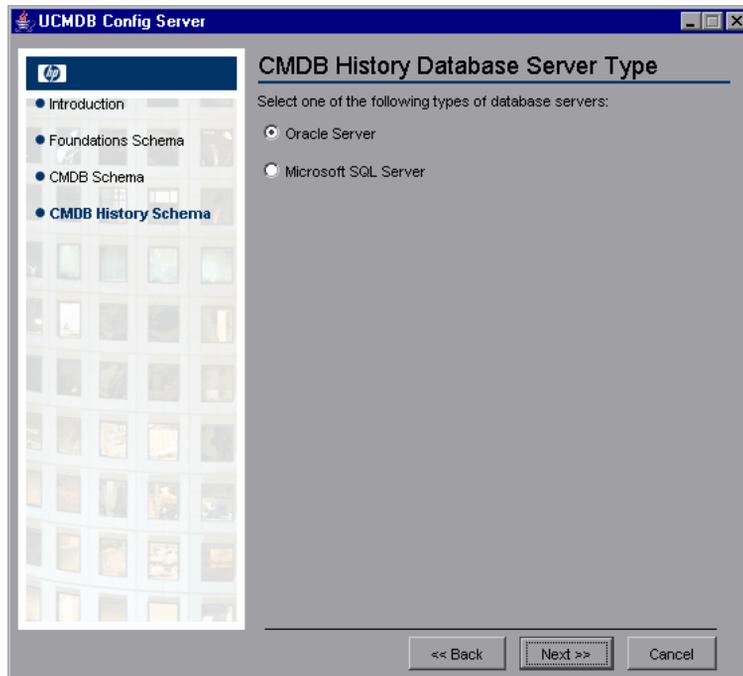


- 9 [Next] をクリックして、[CMDB History Database Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



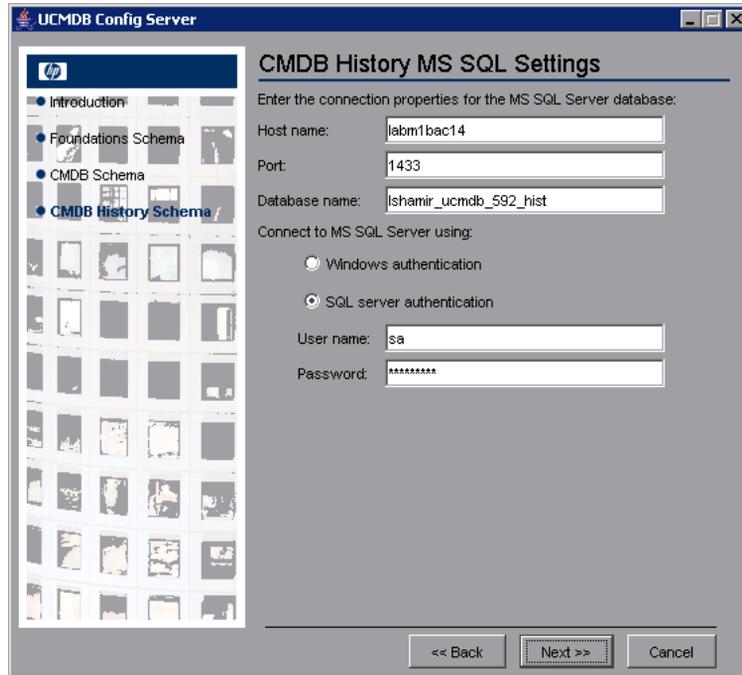
[Create a new database or user schema] を選択します。

- 10 [Next] をクリックして、[CMDB History Database Server Type] ダイアログ・ボックスを開きます。



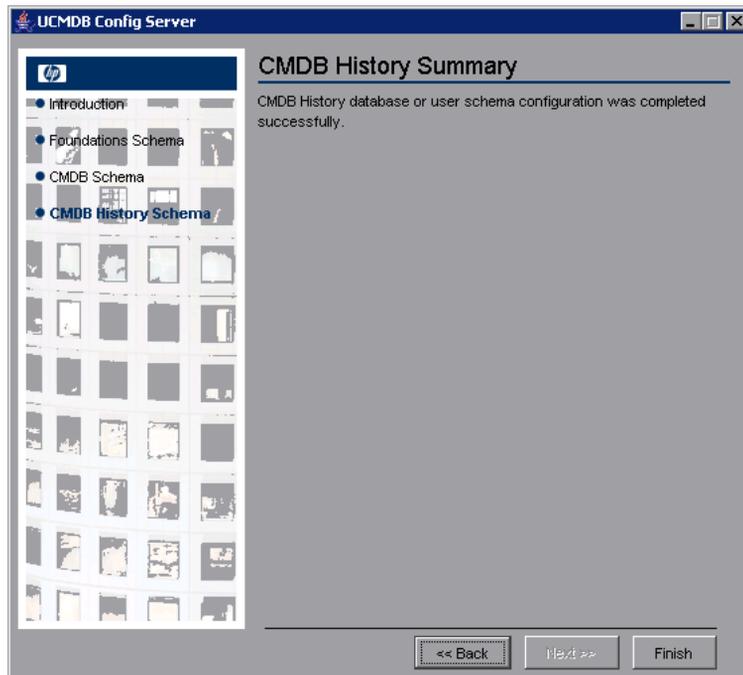
[Microsoft SQL Server] を選択します。

- 11 [Next] をクリックして、[CMDB History MS SQL Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



ボックスに、Foundation 設定に追加した値が表示されます。

- 12 [Next]** をクリックします。CMDB History データベースが作成されます。データベースの作成が完了すると、[CMDB History Summary] ダイアログ・ボックスが表示されます。

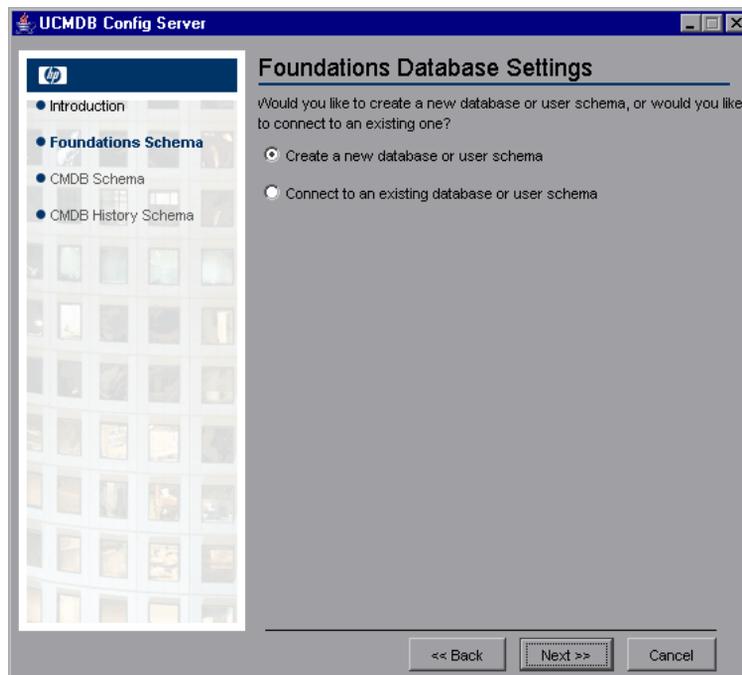


- 13 [Finish]** をクリックします。

Oracle スキーマを作成する

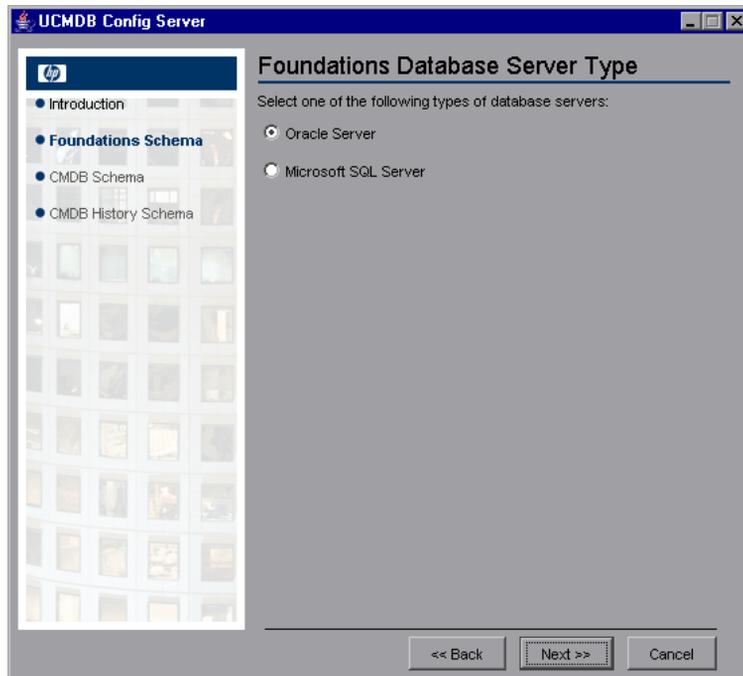
このセクションでは、Oracle スキーマのセットアップ方法を説明します。このインストール段階では、Foundation スキーマのセットアップ、CMDB スキーマのセットアップ、および CMDB 履歴スキーマのセットアップの3つで構成されます。

- 1 **[Next]** をクリックして、[Foundations Database Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



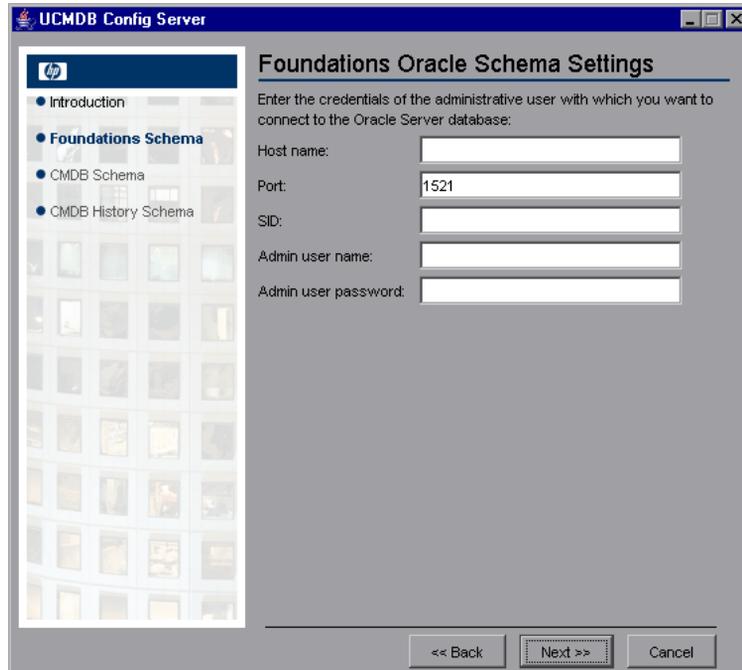
[Create a new database or user schema] を選択します。

- 2 [Next] をクリックして、[Foundations Database Server Type] ダイアログ・ボックスを開きます。



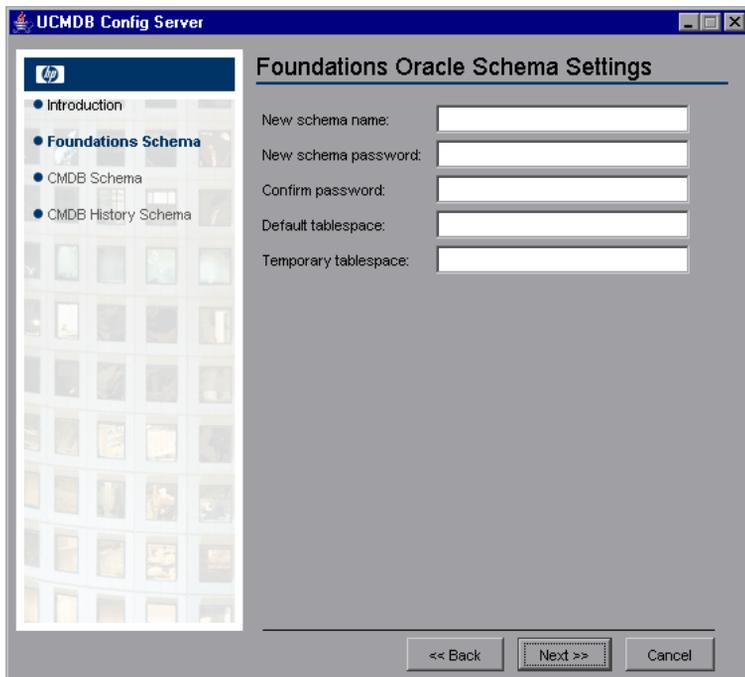
[Oracle Server] を選択します。

- 3 [Next] をクリックして、[Foundations Oracle Schema Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



管理者ユーザの情報を入力します。

- 4 [Next] をクリックして、[Foundations Oracle Schema Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。

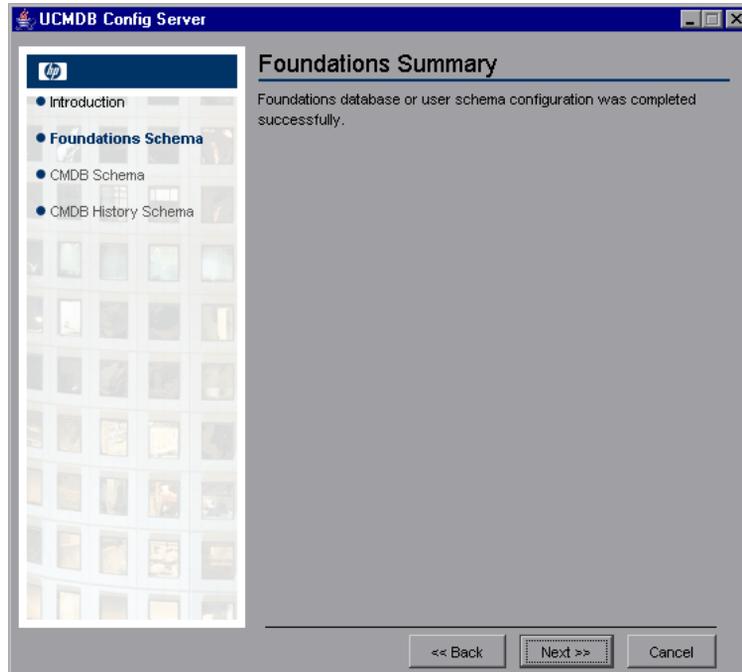


スキーマの情報を入力します。

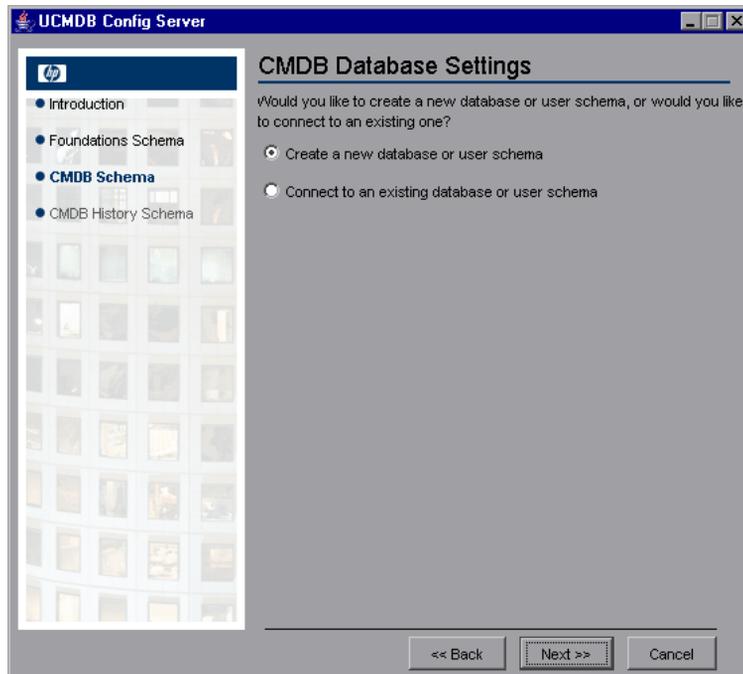
新規スキーマ名：スキーマ名は一意でなければなりません。

一時テーブルスペース：データベース管理者がデフォルト以外の一時データスペースを作成した場合、その名前を入力するか、または **temp** を入力します。

- 5 **[Next]** をクリックします。セットアップによって、新しいスキーマに情報が書き込まれ、**[Foundations Summary]** ダイアログ・ボックスが開きます。

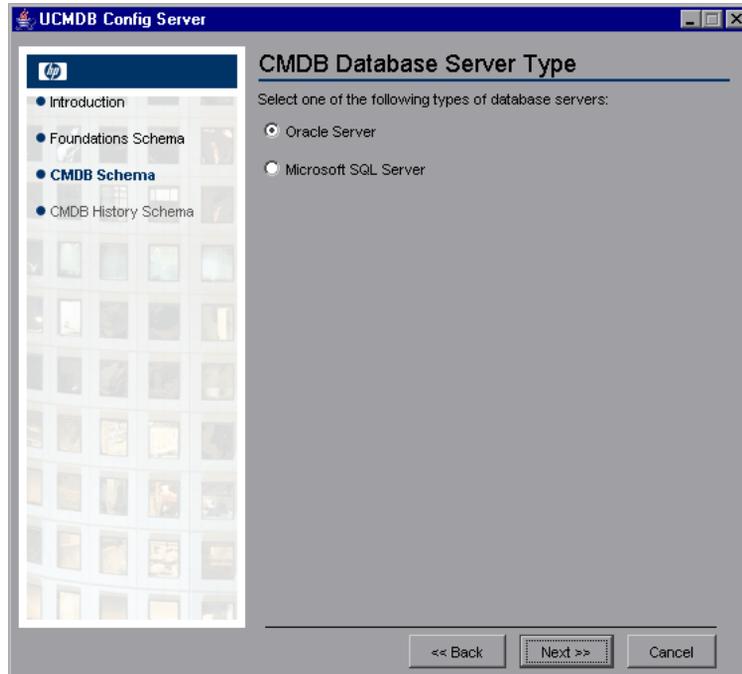


- 6 **[Next]** をクリックして、[CMDB Database Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



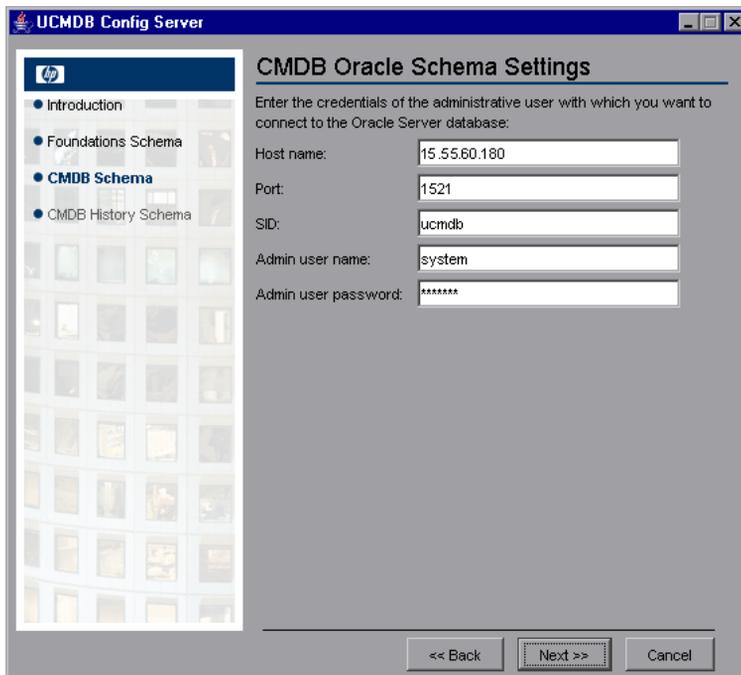
[Create a new database or user schema] を選択します。

- 7 [Next] をクリックして、[CMDB Database Server Type] ダイアログ・ボックスを開きます。



[Oracle Server] を選択します。

- 8 [Next] をクリックして、[CMDB Oracle Schema Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



ボックスに、Foundation 設定に追加した値が表示されます。

- 9 必要な変更を加えて **[Next]** をクリックし、[CMDB Oracle Schema Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。

The screenshot shows the 'CMDB Oracle Schema Settings' dialog box. On the left, there is a sidebar with a tree view containing the following items: Introduction, Foundations Schema, CMDB Schema (selected), and CMDB History Schema. The main area of the dialog contains the following fields and values:

New schema name:	<input type="text"/>
New schema password:	<input type="password"/>
Confirm password:	<input type="password"/>
Default tablespace:	fnddata
Temporary tablespace:	temp

At the bottom of the dialog, there are three buttons: '<< Back', 'Next >>', and 'Cancel'.

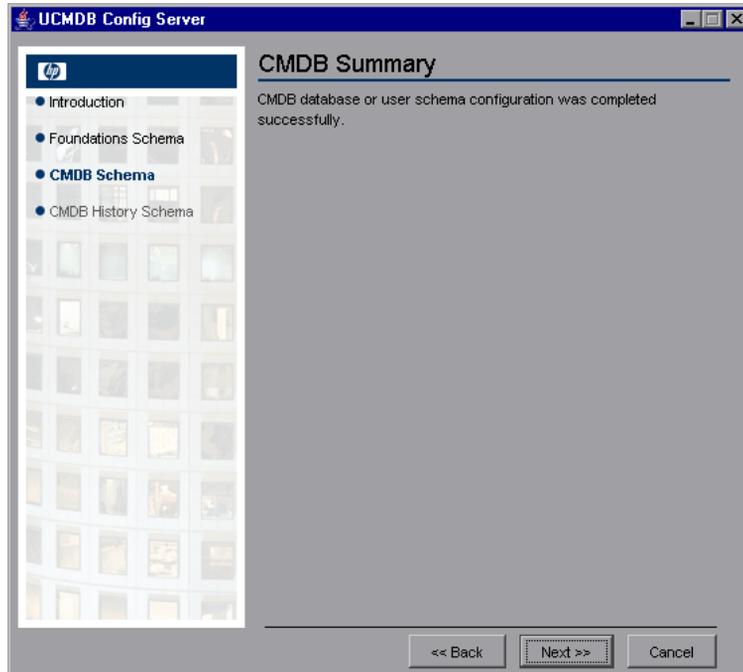
スキーマの情報を入力します。

新規スキーマ名：スキーマ名は一意でなければなりません。

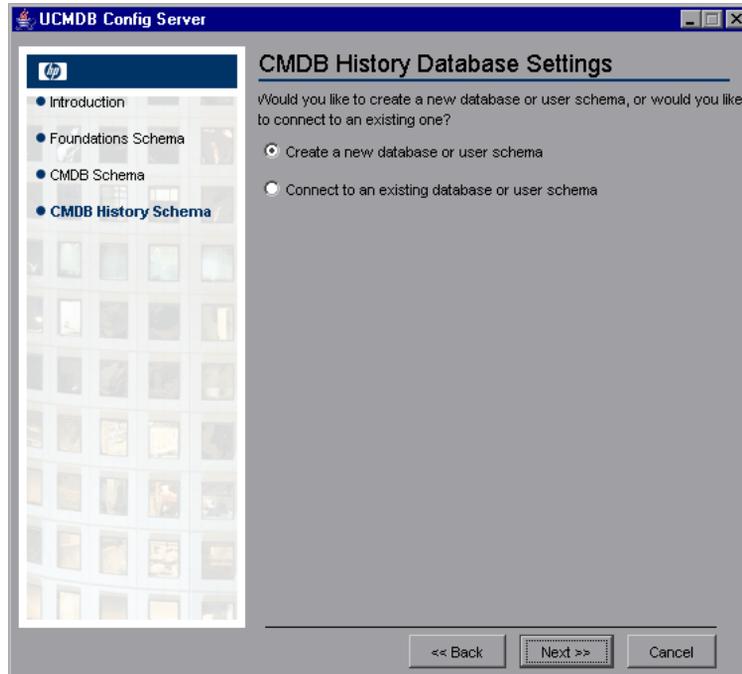
標準設定テーブルスペース：このフィールドを更新します。

一時テーブルスペース：データベース管理者がデフォルト以外の一時データスペースを作成した場合、その名前を入力するか、または **temp** を入力します。

- 10 [Next] をクリックします。セットアップによって、新しいスキーマに情報が書き込まれ、[CMDB Summary] ダイアログ・ボックスが開きます。

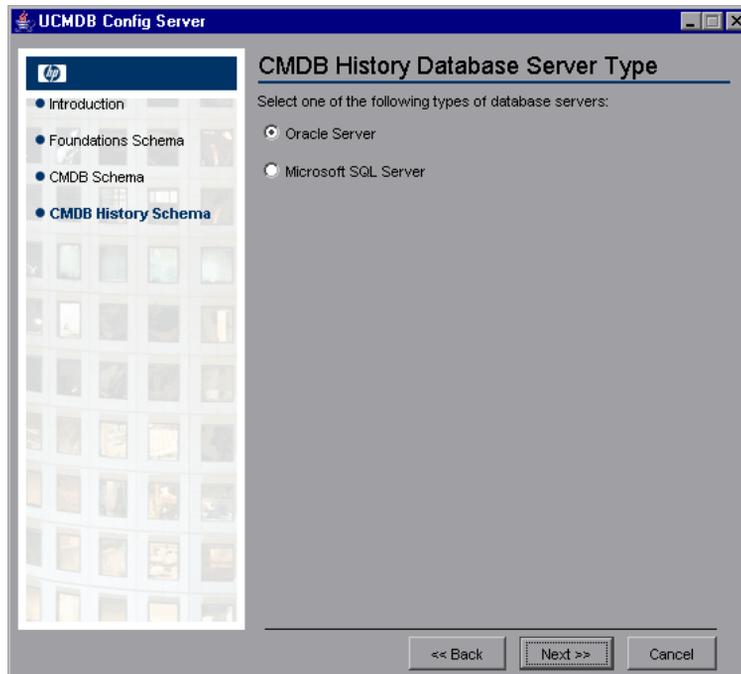


- 11 [Next] をクリックして、[CMDB History Database Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



[Create a new database or user schema] を選択します。

- 12 [Next] をクリックして、[CMDB History Database Server Type] ダイアログ・ボックスを開きます。



[Oracle Server] を選択します。

- 13 [Next] をクリックして、[CMDB History Oracle Schema Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。

The screenshot shows a window titled "UCMDB Config Server" with a sub-title "CMDB History Oracle Schema Settings". On the left is a navigation pane with a tree view containing "Introduction", "Foundations Schema", "CMDB Schema", and "CMDB History Schema". The main area contains the following text and input fields:

Enter the credentials of the administrative user with which you want to connect to the Oracle Server database:

Host name:

Port:

SID:

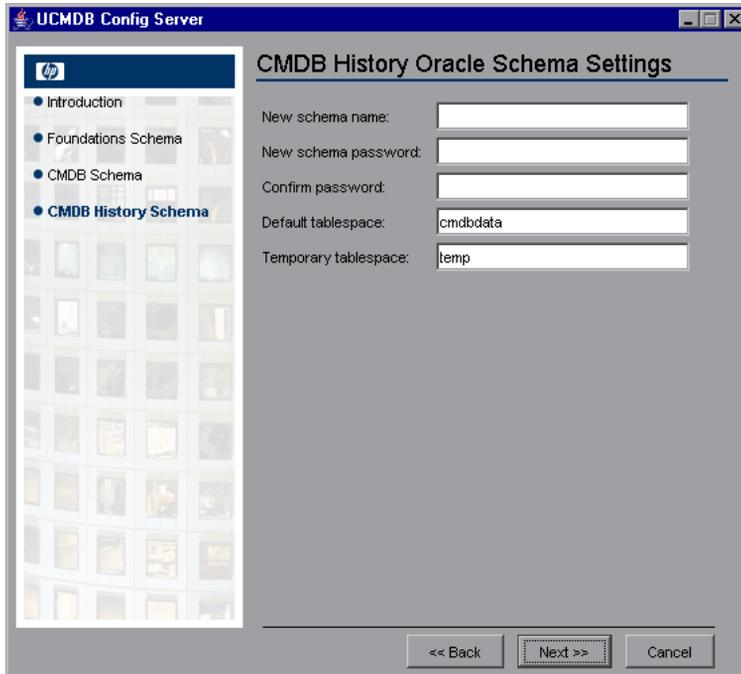
Admin user name:

Admin user password:

At the bottom, there are three buttons: "<< Back", "Next >>" (which is highlighted with a dashed border), and "Cancel".

ボックスに、Foundation 設定に追加した値が表示されます。

- 14 必要な変更を加えて [Next] をクリックし、[CMDB History Oracle Schema Settings] ダイアログ・ボックスを開きます。



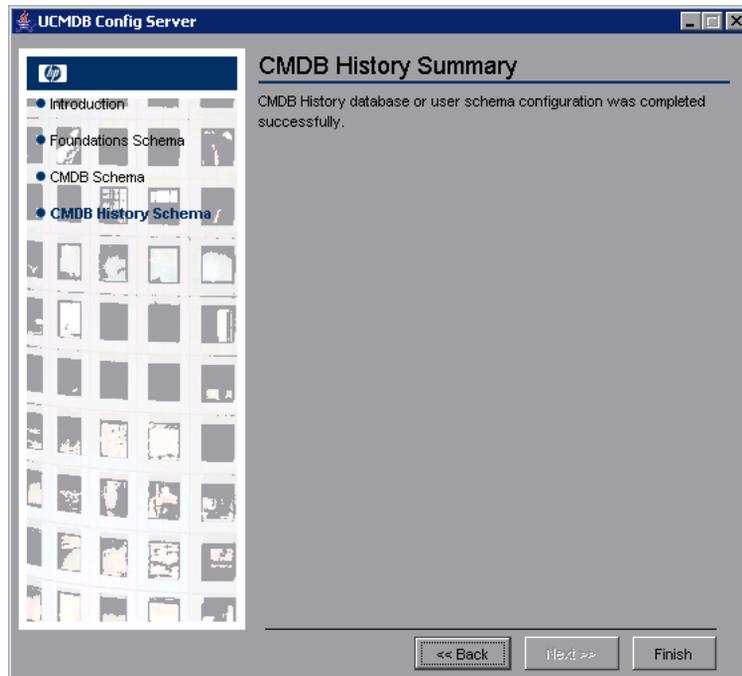
スキーマの情報を入力します。

新規スキーマ名：履歴スキーマ名は一意でなければなりません。

標準設定テーブルスペース：このフィールドを更新します。

一時テーブルスペース：データベース管理者がデフォルト以外の一時データスペースを作成した場合、その名前を入力するか、または **temp** を入力します。

- 15 [Next] をクリックします。セットアップによって、新しいスキーマに情報が書き込まれ、[CMDB History Summary] ダイアログ・ボックスが開きます。



- 16 [Finish] をクリックします。

既存の Microsoft SQL Server データベースに接続する

このセクションでは、既存の Microsoft SQL Server データベースへの接続方法について説明します。このインストール段階では、Foundation データベースへの接続、CMDB データベースへの接続、および CMDB 履歴データベースへの接続の3つで構成されます。

手順に従って、Microsoft SQL Server を作成します。ただし、以下の手順は省略してください。

- ▶ ページ 75の手順 1の **[Connect to an existing database or user schema]** を選択して **[Next]** をクリックする。 .
- ▶ ページ 79の手順 5の **[Connect to an existing database or user schema]** を選択して **[Next]** をクリックする。 .
- ▶ ページ 83の手順 9の **[Connect to an existing database or user schema]** を選択して **[Next]** をクリックする。 .

Microsoft SQL Server データベースの作成手順については、ページ 75「Microsoft SQL Server データベースを作成する」を参照してください。

既存の Oracle スキーマに接続する

このセクションでは、既存の Oracle Server スキーマへの接続方法について説明します。このインストール段階では、Foundation データベースへの接続、CMDB データベースへの接続、および CMDB 履歴データベースへの接続の3つで構成されます。

手順に従って、Oracle Server スキーマを作成します。ただし、以下の手順は省略してください。

- ▶ ページ 87の手順 1の **[Connect to an existing database or user schema]** を選択して **[Next]** をクリックする。 .
- ▶ ページ 89の手順 3の次は、ページ 91の手順 5に進みます。
- ▶ ページ 92の手順 6の **[Connect to an existing database or user schema]** を選択して **[Next]** をクリックする。 .
- ▶ ページ 94の手順 8の次は、ページ 96の手順 10に進みます。

- ▶ ページ 97 の手順 11 の **[Connect to an existing database or user schema]** を選択して **[Next]** をクリックする。 .
- ▶ ページ 99 の手順 13 の次は、ページ 101 の手順 15 に進みます。

Oracle Server スキーマの作成については、ページ 87 「Oracle スキーマを作成する」を参照してください。

サーバを再起動する

HP Universal CMDB サーバのインストール中に UCMDB Server Configuration Service Wizard を実行した場合、すべてのデータベースのパラメータが正常に設定された後に、サーバで HP Universal CMDB を起動する必要があります。

UCMDB Server Configuration Service Wizard を実行して、以前定義したデータベース・タイプまたは接続パラメータを変更した場合、パラメータの変更が正常に完了した後に、HP Universal CMDB サーバを再起動する必要があります。

第5章 データベースのパラメータを設定する

第 6 章

UCMDB Server サービス・ユーザを変更する

Windows プラットフォームの場合、すべての UCMDB Server サービスおよびプロセスを実行する UCMDB Server サービスは、Server and Database Configuration ユーティリティを実行したときにインストールされます。デフォルトで、このサービスはローカル・システム・ユーザの下で作動します。ただし、場合によっては、サービスを実行するのに他のユーザを割り当てる必要があります (NTLM 認証を使用している場合など)。この章では、このユーザの変更方法について説明します。

サービスの実行に割り当てるユーザには次の権限が必要です。

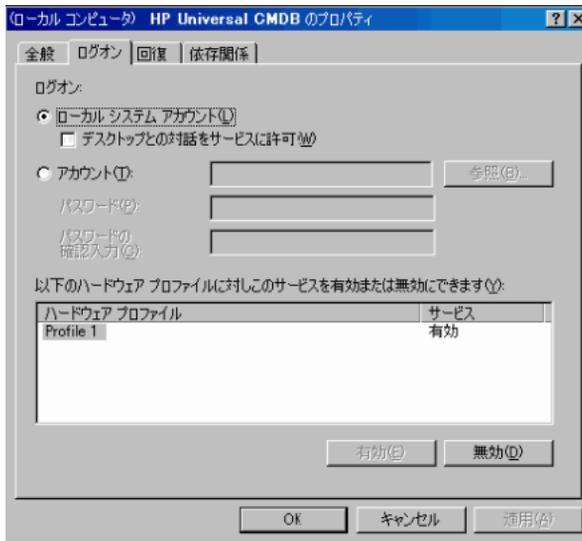
- ▶ 十分なデータベース権限 (データベース管理者によって定義されます)
- ▶ 十分なネットワーク権限
- ▶ ローカル・サーバの管理者権限

注： UCMDB Server サービスがインストールされている場合、手動サービスとしてインストールされています。UCMDB Server を初めて有効にすると、自動サービスになります。

UCMDB Server サービス・ユーザを変更するには

- 1** UCMDB Server を無効にします ([**スタート**] > [**プログラム**] > [**UCMDB**] > [**Stop UCMDB Server**])。
- 2** Microsoft の [**Services**] ウィンドウで、 **UCMDB Server** をダブルクリックします。 [(**ローカルコンピュータ**) **UCMDB Server** のプロパティ] ダイアログ・ボックスが表示されます。

3 [ログオン] タブをクリックします。



- 4 [ローカル システム アカウント] を選択し、参照してマシンで有効なユーザのリストから他のユーザを選択します。
- 5 選択したユーザの Windows パスワードを入力し、パスワードを再入力して確認します。
- 6 [有効] 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 UCMDB Server を有効にします ([スタート] > [プログラム] > [UCMDB] > [Start UCMDB Server])。

第 3 部

HP Universal CMDB のアップグレード

第 7 章

HP Universal CMDB をバージョン 3.0 から 6.5 にマイグレーションする

この章では、HP Universal CMDB をバージョン 3.0 から 6.5 にマイグレーション (アップグレード) する方法について説明します。アップグレード・アプリケーションをインストールして実行し、TQL、ビューおよびパッケージなどの HP Universal CMDB リソースをマイグレーションします。アップグレードされるリソースのリストについては、ページ 122 「マイグレーションされるリソース」を参照してください。

この章の構成 :	ページ
アップグレード・ワークフロー	110
前提条件	110
アップグレード・アプリケーションをインストールする	111
アップグレード・アプリケーションを実行して HP Universal CMDB をマイグレーションする	114
エラーのあるリソースのマイグレーションを準備する	121
ファイルの場所	123
注記と制限	124

アップグレード・ワークフロー

このセクションでは、HP Universal CMDB をバージョン 3.0 から 6.5 にアップグレードするためのワークフローについて説明します。

HP Universal CMDB をアップグレードするには

1 HP Universal CMDB 6.5 をインストールします。

詳細については、ページ 110 「前提条件」を参照してください。

2 アップグレード・アプリケーションをインストールします。

詳細については、ページ 111 「アップグレード・アプリケーションをインストールする」を参照してください。

3 アップグレード・マイグレーション・プログラムを実行します。

詳細については、ページ 114 「アップグレード・アプリケーションを実行して HP Universal CMDB をマイグレーションする」を参照してください。

4 自動的にアップグレードされなかったリソースを修復します。

詳細については、ページ 121 「エラーのあるリソースのマイグレーションを準備する」を参照してください。

5 アップグレード・プログラムを再実行します。

詳細については、ページ 114 「アップグレード・アプリケーションを実行して HP Universal CMDB をマイグレーションする」を参照してください。

前提条件

アップグレード手順を開始する前に、以下のタスクを実行する必要があります。

- ▶ HP Universal CMDB 6.5 をインストールするための新しいマシンを準備します。
- ▶ HP Universal CMDB サーバ 6.5 をインストールします。インストール・オプションの詳細については、第 1 章 「HP Universal CMDB について」を参照してください。

注：アップグレード・プロセス中、ディスカバリ パターンで使用される Python スクリプトに行った変更は保存されません。

アップグレード・アプリケーションをインストールする

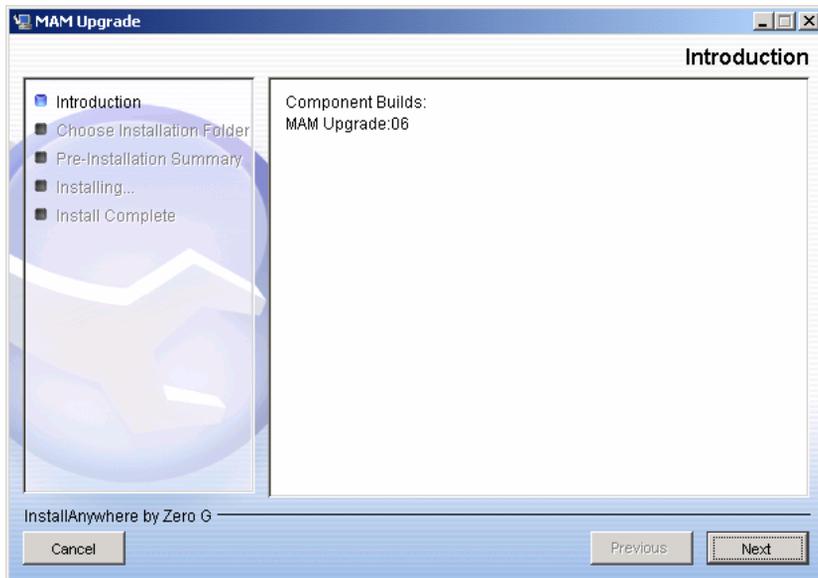
HP Universal CMDB をアップグレードするための最初の手順では、アップグレード・アプリケーションをインストールします。HP Universal CMDB サーバに接続されているマシンにアップグレード・アプリケーションをインストールします。

アップグレード・アプリケーションをインストールするには

- 1 インストール先のマシンのドライブに、**HP Universal CMDB 6.5 Setup Windows** CD-ROM 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、そのドライブに接続します。
- 2 <CD-ROM ルート・フォルダ>\MAM65\MAMUpgrade.exe をダブルクリックします。

第7章 HP Universal CMDB をバージョン 3.0 から 6.5 にマイグレーションする

進行状況バーが表示されます。初期プロセスが完了すると、[Introduction] ダイアログ・ボックスが表示されます。



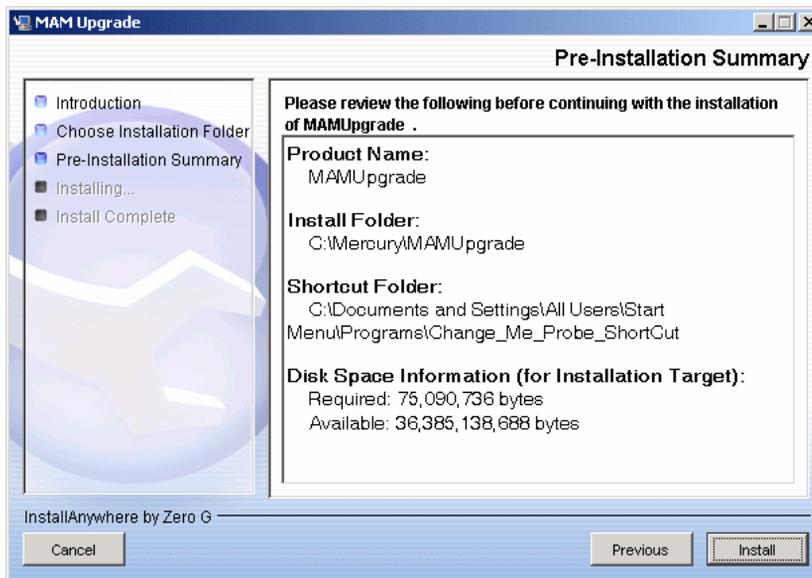
- 3 **[Next]** をクリックして、**[Choose Installation Folder]** ダイアログ・ボックスを開きます。



デフォルトのインストール先をそのまま使用するか、または **[Choose]** をクリックして標準の **[参照]** ダイアログ・ボックスを表示します。他のディレクトリにインストールするには、参照して、インストール先フォルダを選択します。

ヒント : デフォルトのインストール先フォルダを再表示するには、**[Restore Default Folder]** をクリックします。

- 4 **[Next]** をクリックして **[Pre-Installation Summary]** ダイアログ・ボックスを開くと、選択したインストール・オプションが一覧表示されます。



- 5 選択内容に間違いがなければ **[Install]** をクリックします。インストールが進行中である旨を伝えるメッセージが表示されます。インストールが完了すると、セットアップに **[Installation Completed]** ダイアログ・ボックスが表示されます。
- 6 **[Done]** をクリックします。

アップグレードの次の手順では、アップグレード・アプリケーションにアクセスします。詳細については、次のセクションを参照してください。

アップグレード・アプリケーションを実行して HP Universal CMDB をマイグレーションする

HP Universal CMDB の2つ目のアップグレード手順では、アップグレード・アプリケーションを実行します。

HP Universal CMDB を 3.0 から 6.5 にマイグレーションするには

- 1 <ルート・フォルダ>\Mercury\
MAMUpgrade\scripts で runGUIUpgrade.cmd ファイルを見つけます。

注 : runUpgrade.cmd ファイルは、HP 内部だけで使用するものです。

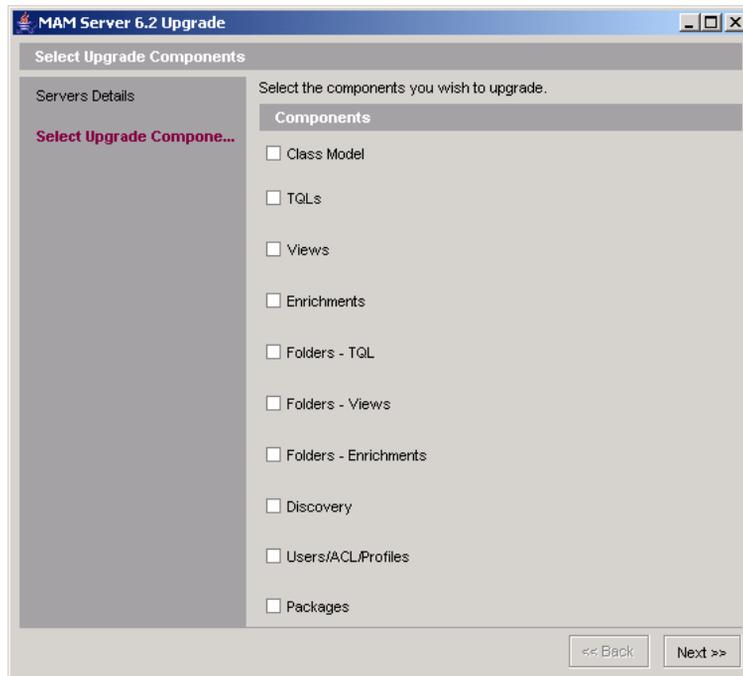
- 2 ファイルをダブルクリックして、アップグレード・ウィザードを表示します。

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "MAM Server 6.2 Upgrade". The main area is titled "Upgrade Servers Details" and contains a "Servers Details" sidebar with "Select Upgrade Components". The main content area is titled "Fill the server details for upgrade" and contains three sections: "3.0 Server Information", "6.2 Server Information", and "6.2 CMDB Information". Each section has input fields for "Server location (ip address)", "Port", "User", and "Password". The "3.0 Server Information" section has "Port" set to "7001". The "6.2 Server Information" section has "Port" set to "8080". The "6.2 CMDB Information" section has "Server location (ip address)". At the bottom right, there are "<< Back" and "Next >>" buttons.

- 3 バージョン 3.0 および 6.5 を実行しているマシンの IP、ポート、ユーザおよびパスワード (必要な場合) を入力します。CMDB サーバがインストールされているマシンの IP を入力します。

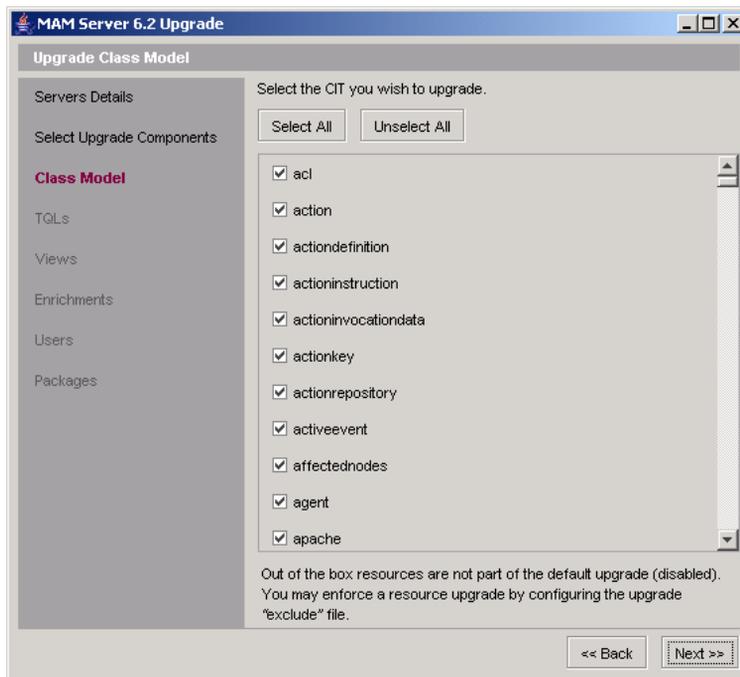
アップグレード・プログラムを初めて実行したとき、これらのフィールドは空欄になっています ([port] フィールドを除く)。次回からは、ここで入力した値がフィールドに表示されるようになります。2 回目以降 HP Universal CMDB リソースをアップグレードする際は、必要に応じて値を変更します。

- 4 **[Next]** をクリックして、[Select Upgrade Components] ダイアログ・ボックスを開きます。



アップグレード可能なすべてのコンポーネントが一覧表示されます。

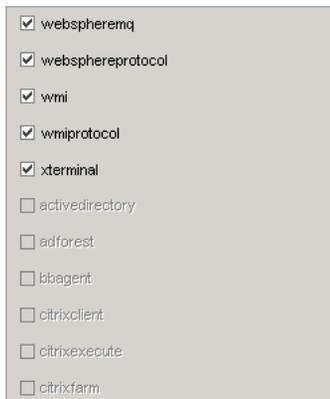
- 5 アップグレードするコンポーネントを選択し、**[Next]** をクリックして [Upgrade] ダイアログ・ボックスを開きます。



前の手順で選択したコンポーネントに従って、アップグレードするコンポーネントのリソースがすべて表示されます。デフォルトで、すべてのリソースが選択されます。

[Unselect All] をクリックして、すべてのリソースの選択を解除できます。

アップグレードされないリソースは、out of the box リソースのため、リストの末尾に選択不可として表示されます。



これらの除外されたリソースをアップグレードすることができます。詳細については、ページ 122 「以前除外されたリソースを含める」を参照してください。アップグレードされないすべてのリソースのリストについては、ページ 123 「マイグレーションされないリソース」を参照してください。

以下の点に注意してください。

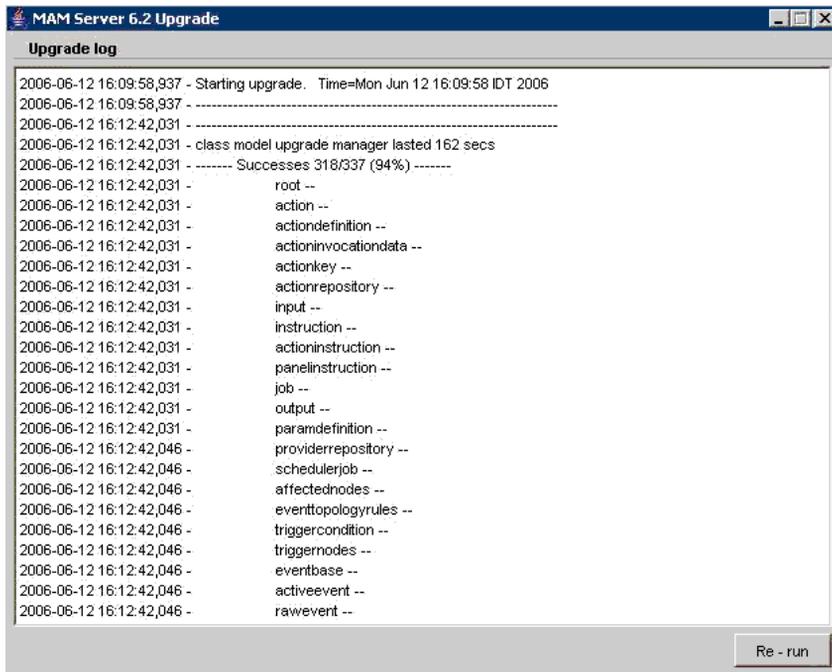
- ▶ **クラス・モデル**: クラス・モデルは out of the box コンポーネントですが、アップグレードから除外する必要がある場合、使用不可になりません。これは、ユーザがクラス・モデルに属性を追加していたり、または他の変更が加えられているためです。変更だけが新しいバージョンにマイグレーションされます。
- ▶ **サイト・クラス**は、バージョン 6.5 に存在しないためマイグレーションできません。
- ▶ **ユーザ**: すべてのユーザは、バージョン 3.0 で定義された権限と一緒に新しいバージョンにマイグレーションされます。ただし、**管理者**ユーザは例外でマイグレーションから除外されます。**管理者**ユーザの権限は、バージョン 6.5 だけで変更できます。
- ▶ すべてのユーザは割り当てられている権限と一緒にそのままマイグレーションされますが、例外として**管理者**は除外され、バージョン 6.5 で定義したまま残ります。

- ▶ **パッケージ**：パッケージをアップグレードする前に、パッケージに含まれるクラス、TQL、エンリッチメント、およびビュー・リソースをアップグレードする必要があります。パッケージに、アップグレードされないリソースが含まれる場合、バージョン 6.5 パッケージにそのリソースは表示されません。
- ▶ クラス、TQL、エンリッチメント、およびビュー・リソースはパッケージでアップグレードされます。その他のサブシステムのリソースはアップグレードされません。

テストから運用環境へ、およびバージョン 3.0 から 6.5 へのパッケージのマイグレーション例：HP Universal CMDB は、テストと運用の 2 つの環境で実行されています。ここでは、バージョン 3.0 テスト環境からバージョン 6.5 テスト環境にパッケージをマイグレーションします。

- ▶ バージョン 3.0 パッケージをバージョン 6.5 サーバ・マシンの次のフォルダに置きます。**<ルート・フォルダ>:\Mercury\MAMUpgrade\packages30**
 - ▶ HP Universal CMDB をバージョン 3.0 テスト環境からバージョン 6.5 テスト環境にマイグレーションします。
 - ▶ アップグレード手順を実行し、テスト・マシンの IP アドレスを入力してパッケージをマイグレーションします。
 - ▶ バージョン 6.5 のインストールを実行します。
 - ▶ パッケージ・コンテンツをバージョン 6.5 運用環境にインポートします。
 - ▶ パッケージ・コンテンツは、パッケージ本体の前にマイグレーションする必要があります。ただし、特定のパッケージ・リソースはマイグレーションされません。
 - ▶ パッケージをバージョン 6.5 運用環境にインポートします。
- 6 [Upgrade]** をクリックします。メッセージが表示されたら **[Yes]** を選択します。マイグレーションが必要なシステムのリソース数によっては、アップグレード・プロセスに数分かかることがあります。

アップグレード・プロセスの最後に、プロセスの結果、つまり各コンポーネントのステータスが次のように報告されます。



- ▶ **Success** : リソースは、バージョン 6.5 に正常にマイグレーションされました。
- ▶ **Warning** : エラーが発生したため、リソースをマイグレーションできませんでした。ただし、エラーの修正後、アップグレード・プロセスに戻ってリソースのマイグレーションを行うことができます。
- ▶ **Failed** : リソースをマイグレーションできませんでした。例：サイト・クラスは、バージョン 6.5 に存在しないためマイグレーションできません。エラーの修正後、アップグレード・プロセスに戻ることができます。たとえば、アップグレードできない TQL を含むため、ビューはアップグレードされません。TQL エラーを修正して TQL をアップグレードし、ビューを再度マイグレーションしてください。

[Warning] および [Failed] カテゴリには、マイグレーションされなかった理由も報告されます。

この情報は、<ルート・フォルダ>:\Mercury\

MAMUpgrade\log\upgrade.log ログ・ファイルでも表示できます。

注：アップグレード・プロセスによって、各コンポーネントの詳細情報が含まれる別のログ・ファイルが作成されます。通常、これらのログ・ファイルは、HP 内部で使用するものです。

- 7** 変更を加えずにアップグレード・プロセスを再実行するには、レポート・ウィンドウで **[Rerun]** をクリックします。ただし、レポートにリソース・エラーに関する警告が含まれ、自分でエラーを修正する場合は、アップグレードに変更が反映されなくなるため **[Rerun]** ボタンをクリックしないでください。変更をアップグレード・アプリケーションにロードするには、アプリケーションを再起動します。

アップグレード・ウィザードが再び表示され、他のバージョン 3.0 インストールのアップグレードを開始することができます。

次の手順では、エラーを修正します (ログ・ファイルに表示された warning)。詳細については、次のセクションを参照してください。

エラーのあるリソースのマイグレーションを準備する

マイグレーション・プロセスの次の段階では、マイグレーションされなかったリソースを修復する必要があるか、およびマイグレーション・プロセスを再実行する必要があるかを決定します。マイグレーションされなかったリソースは、マイグレーション実行の最後に Warning リストに表示され、また、**<ルート・フォルダ>:\Mercury\MAMUpgrade\log\upgrade.log** にも表示されます。

このセクションは、次の項で構成されます。

- ▶ ページ 122 「以前除外されたリソースを含める」
- ▶ ページ 122 「マイグレーションされるリソース」
- ▶ ページ 123 「マイグレーションされないリソース」

以前除外されたリソースを含める

マイグレーションから除外されたリソースは、**<root folder>:\Mercury\MAMUpgrade\excluded** フォルダの **.excluded** ファイルに記録されます (アップグレードされないすべてのリソースのリストについては、ページ 123 「マイグレーションされないリソース」を参照してください)。

通常、これらのリソースは、HP Universal CMDB バージョン 6.5 に存在し、マイグレーションの必要がないため **out of the box** リソースです。ただし、実行ファイルから削除してアップグレード・プロセスを再実行することで、アップグレード・プロセスにリソースを含めることができます。たとえば、**out of the box** クラスの **host** には、マイグレーションするカスタマイズ後の属性やクラスを含めることができます。

マイグレーション実行にクラス属性を含めるには

- 1 テキスト・エディタに **classes.excluded** ファイルを表示します。
- 2 マイグレーションするクラスとその属性を特定します。
- 3 ファイルから属性を削除します。
- 4 マイグレーション・プロセスを実行します。

マイグレーションされるリソース

以下のリソースはアップグレードされます。

- ▶ クラス・モデル
- ▶ TQL
- ▶ ビュー
- ▶ エンリッチメント
- ▶ TQL フォルダ
- ▶ ビュー・フォルダ
- ▶ エンリッチメント・フォルダ
- ▶ ディスカバリ
- ▶ ユーザ /ACL/ プロファイル
- ▶ パッケージ

マイグレーションされないリソース

以下のリソースはアップグレードされません。

- ▶ CI インスタンス
- ▶ スナップショット
- ▶ レポート
- ▶ 相関
- ▶ イベント
- ▶ サーバのスケジューリング
- ▶ ディスカバリ・パターン
- ▶ Out of the box コンポーネント (アップグレードされないリソースの例については、**<ルート・フォルダ>:\Mercury\にあるファイルのコンテンツを参照してください**)
- ▶ 管理者ユーザ

ファイルの場所

アップグレード・プロセスによって、**<root folder>:\Mercury\MAMUpgrade**フォルダに以下のフォルダが作成され、リソースのマイグレーションが可能になります。

- ▶ **excluded : *.excluded** ファイルには、マイグレーションしてはいけないリソースがすべて含まれます。
- ▶ **included : *.included** ファイルには、アップグレードされたリソースがすべて含まれます。
- ▶ **packages30** : アップグレードのためにバージョン 3.0 パッケージが置かれます。
- ▶ **log** : このフォルダには、アップグレード・プロセスに接続されているログがすべて含まれます。メイン・ログは **upgrade.log** です。
- ▶ **upgradedPackages** : アップグレード・アプリケーションは、アップグレードされたパッケージをこのフォルダに移動します。

- ▶ **namesMaps : *.map** ファイルには、すべてのタイプのリソースの名前マッピングが含まれます。リソースのバージョン 3.0 の名前は、バージョン 6.5 の新しい名前にマッピングされます。

注記と制限

TQL は、次の条件ではバージョン 6.5 にマイグレーションできません。TQL 関係が **root_id** 属性の **join_f** 条件に設定されている場合、アップグレード・アプリケーションは TQL をマイグレーションできません。これは、バージョン 6.5 に **root_id** 属性が含まれないためです。

第 8 章

バージョン 6.x から 6.5 にアップグレードする

この章では、HP Universal CMDB をバージョン 6.x から 6.5 にアップグレードする方法について説明します。

この章の構成 :	ページ
HP Universal CMDB を 6.x から 6.5 にアップグレードする	125
構成ファイルをバックアップする	128
パッケージのリデプロイメントとアンデプロイメント	130

HP Universal CMDB を 6.x から 6.5 にアップグレードする

このセクションでは、HP Universal CMDB をバージョン 6.x から 6.5 にアップグレードする方法について説明します。

注： アップグレード手順の一環として、既存のバージョン 6.2 の **process** と **webservice** CIT インスタンスを CMDB から削除する必要があります。これは、CI タイプの定義がバージョン 6.5 で変更されているためです。バージョン 6.5 をインストールした後、Web サービス (UDDI モジュール) とプロセス (ホスト・リソース・パッケージ) に対してディスカバリを実行して、6.5 CMDB にインスタンスを再度作成する必要があります。

HP Universal CMDB をアップグレードするには

- 1 HP Universal CMDB のデータベースをすべてバックアップします。

- 2 ユーザが変更した HP Universal CMDB 6.x の構成ファイルをバックアップします。詳細については、128 ページ「構成ファイルをバックアップする」を参照してください。
- 3 JMX コンソールから、システムの process CIT インスタンスの数を確認します。
 - a Web ブラウザを起動して、次のアドレスを入力します。

```
http://< マシン名または IP アドレス >:8080
```

< マシン名または IP アドレス > は、HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。

- b [JMX Console] リンクをクリックします。必要に応じて、**admin** ユーザとパスワードを使ってログインします。
 - c [Topaz] > [service=CMDB Model Services] リンクをクリックします。
 - d [JMX MBEAN View] ページで、以下の演算を特定します。
retriveObjectCounts
 - e [customerID] フィールドに **1** を、[type] フィールドに **process** をそれぞれ入力して、[isDerived] で **[true]** を選択します。
 - f **[Invoke]** をクリックします。システムの **process** の数を示すメッセージが表示されます。後で使うために、この数を書き留めておきます。
- 4 HP Universal CMDB 6.5 をインストールします。詳細については、『*HP Universal CMDB インストール・ガイド*』の当該セクションを参照してください。

注： HP Universal CMDB サーバは、以下の手順を行った後に起動してください。

- 5 手順 2 でバックアップした、変更後の構成ファイルを参考に使って、6.5 構成ファイルを同様に手動で更新します (必要な場合)。変更後のファイルが複数の場所に表示される場合、ファイルのすべてのインスタンスに変更を加えます。

重要： 6.5 構成ファイルの上に以前のバージョンの構成ファイルをコピーしないでください。

- 6 上記の手順 3 で計算したシステムの process CIT インスタンスの数が 10,000 を超えていて、Oracle Server データベースが使用中の場合、以下の手順を実行して process を削除します。
 - a HP Universal CMDB サーバが実行中でないことを確認します。
 - b コマンド・ライン **65_upgrade.bat process** から実行します。バッチ・ファイルは **\MAM-V6.5\MAMServer\j2f\cmdb\dbscripts\oracle** にあります。

注 : CIT インスタンスの他のタイプを削除するのに **65_upgrade.bat** スクリプトを使用しないでください。

- 7 HP Universal CMDB サーバを再起動します。
- 8 **webservice** の CIT インスタンスを削除します。
 - a Web ブラウザを起動して、次のアドレスを入力します。

```
http://< マシン名または IP アドレス >:8080
```

< マシン名または IP アドレス > は、HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。

- b [**JMX Console**] リンクをクリックします。必要に応じて、**admin** ユーザとパスワードを使ってログインします。
 - c [**Topaz**] > [**service=CMDB Model Services**] リンクをクリックします。
 - d [**JMX MBEAN View**] ページで、以下の演算を特定します。
deleteByClassType()
 - e [**classType**] フィールドに、削除するクラス・タイプとして **webservice** を入力して [**Invoke**] をクリックします。演算が正常に実行されたことを示すメッセージが表示されます。
- 9 上記の手順 3 で計算したシステムの **process** CIT インスタンスの数が 10,000 よりも少ない場合、次の手順を実行してインスタンスを削除します。
 - a Web ブラウザを起動して、次のアドレスを入力します。

```
http://< マシン名または IP アドレス >:8080
```

<マシン名または IP アドレス> は、HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。

- b** [JMX Console] リンクをクリックします。必要に応じて、admin ユーザとパスワードを使ってログインします。
 - c** [Topaz] > [service=CMDB Model Services] リンクをクリックします。
 - d** [JMX MBEAN View] ページで、以下の演算を特定します。
deleteByClassType()
 - e** [classType] フィールドに、削除するタイプとして **process** を入力します。
[chunkSize] フィールドに **500** (推奨) を入力して [Invoke] をクリックします。
演算が正常に実行されたことを示すメッセージが表示されます。
- 10** パッケージをすべてリデプロイメントします。詳細については、130 ページ「パッケージのリデプロイメントとアンデプロイメント」を参照してください。

注： 以前のバージョン 6.5 の HP Universal CMDB データベースに IIS トポロジ・ビューが含まれていた場合、アップグレード手順の後にトポロジ・ビューが壊れていないことを確認してください。壊れている場合は、すべてのパッケージをリデプロイメントする前に、IIS Discovery パッケージのデプロイメントを手動で解除します。詳細については、130 ページ「パッケージのリデプロイメントとアンデプロイメント」を参照してください。

- 11** 新しくインストールした Probe でタスクを受信できるように、アクティブなディスカバリ ジョブを再度アクティブにします。

構成ファイルをバックアップする

HP Universal CMDB 6.5 をインストールする前に、他のディレクトリに変更した構成ファイルをバックアップしてください。

注： それらのいずれかが変更されている場合は、バージョン 6.5 のファイルに変更を繰り返します。

CMDB の構成ファイル

- ..\MAMServer\j2f\conf\cmdb.conf
- ..\MAMServer\j2f\conf\core\Tools\log4j\EJB\cmdb.properties
- ..\MAMServer\j2f\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\cmdb.properties
- ..\MAMServer\scripts\install\J2F\conf\core\Tools\log4j\EJB\cmdb.properties
- ..\MAMServer\scripts\install\J2F\conf\core\Tools\log4j\PlainJava\cmdb.properties

サーバ構成ファル

- ..\MAMServer\root\lib\server\appilogConfig.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\backup.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\collectorsConfig.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\dbupgrade.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\icon.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\jms.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j-dbcreator.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j-scripts.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j-simulator.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j_db.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\scripts_db.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\shape.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4bac4j.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j-debug.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j-non-debug.properties
- ..\MAMServer\root\lib\server\mam4j-stat.properties

アプリケーション構成ファイル

- ..\MAMServer\j2f\EJBContainer\server\mercury\tmp\deploy\tmp<###>mam.war\appilog\gui\server.properties

- ▶ ..\MAMGUI\root\lib\gui\mam4j_gui.properties
- ▶ ..\MAMServer\root\lib\web\gui.properties ñ 特定のサーバの配下にあります

Discovery Probe 構成ファイル

- ▶ ..\MAMDiscoveryProbe\root\lib\collectors\discoveryProbe.properties

パッケージのリデプロイメントとアンデプロイメント

以下の手順に従って、ディスカバリ パッケージをリデプロイメントまたはアンデプロイメントします。

パッケージをリデプロイメントするには

- 1 Web ブラウザを起動して、次のアドレスを入力します。

```
http://< マシン名または IP アドレス >:8080
```

< マシン名は IP アドレス > は、HP Universal CMDB (または、CMDB 環境の場合は Business Availability Center Modeling Data Processing Server) がインストールされているマシンです。

- 2 [JMX Console] リンクをクリックします。必要に応じて、admin ユーザとパスワードを使ってログインします。
- 3 [MAM] > [service=Package manager] リンクをクリックします。
- 4 [JMX MBEAN View] ページで、以下の演算を特定します。 **deployPackages**
- 5 [customerID] フィールドに **1** を、[packageNames] フィールドに、すべてのパッケージをリデプロイメントするパッケージ名を入力し、**.*** を入力します。
ignoreTimestamp が **true** に設定されるはずですが。
- 6 [Invoke] をクリックします。演算が正常に実行されたことを示すメッセージが表示されます。

パッケージをアンデプロイメントするには

- 1 Web ブラウザを起動して、次のアドレスを入力します。

```
http://< マシン名または IP アドレス >:8080
```

< マシン名は IP アドレス > は、HP Universal CMDB (または、CMDB 環境の場合は Business Availability Center Modeling Data Processing Server) がインストールされているマシンです。

- 2 [JMX Console] リンクをクリックします。必要に応じて、admin ユーザとパスワードを使ってログインします。
- 3 [MAM] > [service=Package manager] リンクをクリックします。
- 4 [JMX MBEAN View] ページで、以下の演算を特定します。 **undeployPackage**
- 5 [customerID] フィールドに **1** を、[packageNames] フィールドにデプロイメントを解除するパッケージの名前を入力します。
IIS Discovery をアンデプロイメントするには、 **IIS.zip** を入力します。
- 6 [Invoke] をクリックします。演算が正常に実行されたことを示すメッセージが表示されます。

第8章 バージョン 6.x から 6.5 にアップグレードする

第 9 章

HP Universal CMDB 7.0 にアップグレードする

この章では、HP Universal CMDB をバージョン 6.x から 7.0 にアップグレードする方法について説明します。

この章の構成	ページ
アップグレード・ワークフロー	133
バージョン 7.0 のアップグレード・ツール	134
アップグレード手順	136
Business Service ビューをアップグレードする	138
アップグレード・コンテンツ	139
CMDB 削除ユーティリティ	141
大規模なプロイメント	146
CIT ログ・ファイル	147
アップグレード制限	150

アップグレード・ワークフロー

このセクションでは、HP Universal CMDB をバージョン 6.x から 7.0 にアップグレードする際の作業の流れを説明します。

アップグレードを実行するには

1 アップグレード・ツールを実行します。

アップグレード中にカスタマ環境に行われる変更については、134 ページ「バージョン 7.0 のアップグレード・ツール」を参照してください。

Important: バージョン 7.0 に移る前に 6.x でアップグレード・ツールを実行する必要があります。

2 アップグレード手順を実施します。

詳細については、136 ページ「アップグレード手順」を参照してください。

3 アップグレードされたコンポーネントを表示します。

詳細については、139 ページ「アップグレード・コンテンツ」を参照してください。

4 アップグレードが正常に完了したことを確認します。

詳細については、147 ページ「CIT ログ・ファイル」の `classModelDiffs.log` ファイルを参照してください。

バージョン 7.0 のインストール後、CMDB が初めて作動するときにアップグレードが自動的に実行します。アップグレードでは、基礎として 6.x のフレームワークを使用します。各 Manager の起動前後に、関連するアップグレードが実行します。すべてのアップグレード・プロセスが正常に完了すると、アップグレードが成功したことになります。

バージョン 7.0 のアップグレード・ツール

アップグレード時に、この手順を実行してアップグレード・プロセスに関する次の情報を収集します。

重要 : 6.x 環境で、この手順を実行します。

- ▶ バージョン 6.x CIT モデル (カスタマ環境のファクトリ CIT モデル) とバージョン 7.0 CIT モデルの差分。
- ▶ バージョン 7.0 に存在しない属性と CI を使用するパターン、エンリッチメントおよび CI。

- ▶ アプリケーション・エンリッチメントを手動で定義する際に後で使用する Link Nodes to Application CI ビューのデータ。

アップグレード・ツールを実行するには

- 1 6.x 環境の <%J2F home%>\AppServer\mbeans\ フォルダに、次のサービス・アーカイブ・ファイル (.sar) をインストールします。
 - ▶ Business Service ビューのサービス・アーカイブ (cmdb-bs-preupgrade-services.zip)
 - ▶ クラス・モデルの差分および依存関係のサービス・アーカイブ (cmdb-cm-preupgrade-services.zip)

上記のファイルは、HP Universal CMDB CD-ROM の **Tools and Utilities\CmdbUpgrade** ディレクトリからアクセスできます。

- 2 サーバを再起動します。
- 3 次の JMX 関数を呼び出します。
 - ▶ Business Service View pre upgrade Services

重要: アップグレード作業の 手順 3 (138 ページ) で使用するために、このサービスの出力を保存してください。

- ▶ CMDB Class Models pre upgrade Services

重要: 成功の検証で使用するために、このサービスの出力を保存します。詳細については、147 ページ「CIT ログ・ファイル」の classModelDiffs.log ファイルを参照してください。

アップグレード手順

以下の手順では、HP Universal CMDB をバージョン 6.x から 7.0 にアップグレードする方法について説明します。

アップグレード中に行われる変更については、134 ページ「バージョン 7.0 のアップグレード・ツール」を参照してください。

HP Universal CMDB をアップグレードするには

- 1 バージョン 7.0 のインストール後、HP Universal CMDB を初めて起動する前に
 - a データベースをバックアップします。
 - b プロセス・インスタンスをすべて削除します。Oracle Server または Microsoft SQL Server のスキーマ、あるいはデータベースを使用しているかどうかに応じて、次の場所から **delete cis by type.bat** を実行します。
 - ▶ <%J2F Home%>\cmdb\dbscripts\oracle\
 - ▶ <%J2F Home%>\cmdb\dbscripts\ms_200x詳細については、141 ページ「CMDB 削除ユーティリティ」を参照してください。
 - c 大規模なデプロイメント (5 MB 以上の MI) では、必要に応じて構成設定を変更する必要があります。詳細については、146 ページ「大規模なプロイメント」を参照してください。

注：カスタマ・サポートに相談せずに変更を加えないでください。

- d サーバを起動します。
- 2 HP Universal CMDB パッケージ・サービスを含む、すべてのサービスが実行中であることを確認します。
- 3 強制的にすべてのパッケージをデプロイメントします。
 - a Web ブラウザを起動して、**http://localhost:8080/jmx-consoleHtmlAdaptor?action=inspectMBean&name=MAM%3Aservice%3DPackage+manager** にアクセスします。この場合、**localhost** は HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。

b java.lang.String deployPackages() を見つけて、次の情報を入力します。

▶ パラメータ **customerId** の **[ParamValue]** ボックスに **1** を入力します。

c [Invoke] をクリックします。

デプロイメントの強制実行が完了したことを確かめるには、**mam.packaging.log** ファイルを開いて、追加された行がないことを確認します。

4 ディスカバリのアップグレードを実行します。

a Web ブラウザで、**http://localhost:8080/jmx-console/HtmlAdaptor?action=inspectMBean&name=MAM%3Aservice%3DDiscovery+manager** にアクセスします。この場合、**localhost** は HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。

b アップグレードが必要なことを確かめるには、次のメソッドを呼び出します。**java.lang.Boolean isUpgradeRequired()**。

パラメータ **customerId** の **[ParamValue]** ボックスに **1** を入力して **[Invoke]** をクリックします。

True が戻されたらアップグレードを実行します。

c java.lang.String runDiscoveryUpgrader() を見つけて、次の情報を入力します。

パラメータ **customerId** の **[ParamValue]** ボックスに **1** を入力して **[Invoke]** をクリックします。

5 Business Service ビューの手動アップグレードを実行します。詳細については、138 ページ「Business Service ビューをアップグレードする」を参照してください。

6 ユーザ定義のパッケージをすべてエクスポートします。

a Web ブラウザで、**http://localhost:8080/jmx-console/HtmlAdaptor?action=inspectMBean&name=MAM%3Aservice%3DPackage+manager** にアクセスします。この場合、**localhost** は HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。

b java.lang.String exportPackage() を見つけて、次の情報を入力します。

パラメータ **customerId** の **[ParamValue]** ボックスに **1** を入力します。

c [Invoke] をクリックします。

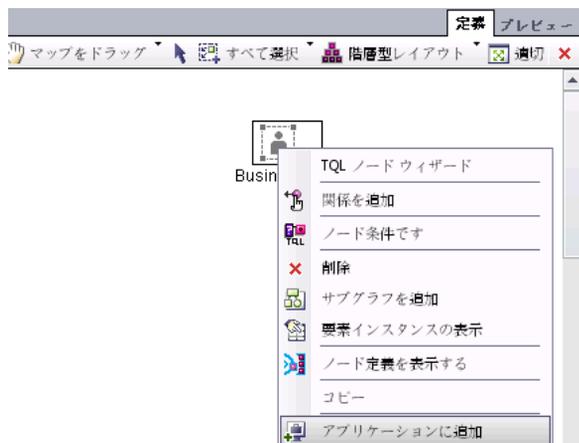
Business Service ビューをアップグレードする

このセクションでは、Business Service ビューを手動でアップグレードする方法を説明します。この場合、以前の Business Service インスタンスを削除して、関連するノードを Link Nodes to Applications CI にリンクさせます。

Business Service ビューをアップグレードするには

- 1 アップグレード作業の 手順 1 ～ 手順 4 (137 ページ) を実行します。
- 2 アップグレード・ツールの出力に基づいて、エンリッチメント・アプリケーション (Link Nodes to Application CI ビュー) を作成します。詳細については、134 ページ「バージョン 7.0 のアップグレード・ツール」を参照してください。
 - a 古いサービス・ビュー・インスタンスを次の方法ですべて削除します。
 - ▶ `http://localhost:8080/jmxconsole/HtmlAdaptor?action=inspectMBean&name=Topaz%3AService%3DCMDB+Model+Services` にアクセスします。この場合、localhost は HP Universal CMDB がインストールされているマシンです。
 - b `int deleteByClassType()` を見つけて、次の情報を入力します。
 - ▶ パラメータ `customerId` の [ParamValue] ボックスに **1** を入力します。
 - ▶ `classType` パラメータに **BusinessService** を入力します。
 - ▶ `chunkSize` パラメータに **1000** を入力します。
 - ▶ `isDerived` パラメータに **true** を入力します。
 - c [Invoke] をクリックします。
 - 3 HP Universal CMDB 7.0 にログインします。View Manager にアクセスします。Business Service ビュー・レポートに従って、関連するビューを特定します (詳細については、手順 1 (135 ページ) を参照してください)。レポートは、すべてのバージョン 6.x Business Service ビューで構成されます。各 Business Service ビューは、以下で構成されます。
 - ▶ Business Service ビューが定義されているビュー名
 - ▶ View Explorer ツリーのビューの完全パス
 - ▶ Application ビューに含まれる各ノードのノード数と CI タイプ
 - ▶ ビューが定義されているパターンの定義

- 4 各ビューに対して関連ノードを特定し、各ノードを右クリックして[アプリケーションに追加]を選択します。



ボックスにアプリケーション名を入力して[OK]をクリックします。詳細については、『IT World Model Management Guide』（英語版）の「Link Nodes to Application CI」を参照してください。

- 5 アップグレード作業の手順 6（137 ページ）に戻ります。

アップグレード・コンテンツ

このセクションでは、アップグレードされるコンポーネントについて説明します。

CIT

- ▶ JVM クラスのヒープサイズ属性は、int から long に変更されます。
- ▶ 重複する属性が削除されます。したがって、親 CIT に属性が存在する場合、現在の CIT からその定義が削除されます。
- ▶ すべての CIT がバージョン 7.0 にアップグレードされます。削除できない属性、CI または有効なリンクには、ユーザによって作成されたことが示されます。このアクションの結果は、バージョン 7.0 CIT、およびそのように示されたユーザによる追加を含む CMDB になります。

- ▶ ユーザ・パッケージが更新されます。これは、エクスポートではなく、自動更新の一環として JMX の呼び出しを通じて実行されます。
- ▶ ファクトリ・パッケージのリストは、**<HP Universal CMDB server>\root\lib\server\factory_packages.txt** にあります。

構成

- ▶ ビュー・プロファイルのリンクが削除されます。
- ▶ Scheduler で、スケジュールされたジョブの定義がアップグレードされます。

注：TQL、エンリッチメントおよびビューにはバージョン 6.5 の定義を含めることができるため、それらのコンポーネントでアップグレードを実行する必要はありません。

データ

- ▶ ルート・レポートから、Gold Master レポートにリンクが追加されます。

デプロイメント

- ▶ 履歴：処理前のイベントおよびアクティブ・イベント・テーブルにカスタマ ID 列が追加されます。
- ▶ ID_CATALOG CMDB のコンテンツが、Foundation\Management ID_CATALOG テーブルにコピーされます。
- ▶ Settings Manager テーブルに CMDB_SYS_VER のコンテンツが挿入されます。

CMDB 削除ユーティリティ

Delete per Type ユーティリティは、CMDB モデルから CI タイプのインスタンスを削除するための Java ツールで、CMDB カスタマ・コンテンツ上で機能します。インスタンスの削除は、アップグレード作業の手順 b (136 ページ)で行います。

ツールの入力パラメータは次のとおりです。

- ▶ CMDB タイプ (CMDB クラス・モデルの一致する CIT)
- ▶ CMDB カスタマ ID
- ▶ CMDB データベースへの接続情報

ツールの主な使用例は次のとおりです。

- ▶ 7.0 アップグレード・プロセス
- ▶ モデルから特定の CIT インスタンスを削除する必要があるカスタマ環境。

たとえば、ツールは nt CIT のインスタンス、および両側に nt があるリンクをすべて削除することができます。

データベースの前提条件

CMDB スキーマがあるデータベース・サーバでは、ツールを実行する前に以下の前提条件を満たす必要があります。

バックアップ

このユーティリティを実行する前に、CMDB スキーマをバックアップ (または、データベースの完全バックアップ) を実行します。

データベース統計

CMDB スキーマに対してすべてのデータベース統計を更新します。SQL ステートメントの最適な実行を選択するには、データベース・サーバに最新の統計データが不可欠です。

Oracle 10g の Recyclebin System パラメータ

データベース・サーバが Oracle 10g の場合、Recyclebin System データベース・パラメータをオフにすることをお勧めします。このパラメータでは、ドロップされたテーブルを復元できるか、およびパフォーマンスに影響する可能性があるかどうかを制御します。

[ON] に設定した場合、特に、このユーティリティはこのパラメータの影響を受ける可能性があります。

通常、データベースに対して、Recyclebin を [OFF] に設定することを推奨します。

復旧手順

全削除プロセスは、関連する CDM テーブルすべてに影響し、CMDB の入力バイトのインスタンスを削除します。

ここでユーティリティでエラーが生じた場合、モデルの一貫性を保つために復旧手順が必要になることがあります。例を挙げると、CDM テーブルからインスタンスを削除する必要があり、最初のテーブルの後にエラーが発生した場合、残りのテーブルからインスタンスを削除しない限り、モデルに矛盾が生じます。

プロセスが正常に完了しなかった場合は、次の手順を実行してください。

- 1 ログを使って、エラーが生じた場所を特定します。

クラッシュまたはエラーの後の最初の手順では、出力ファイルを読んで、全削除プロセス内のエラー発生場所を特定します。削除プロセスは CDM テーブルごとのため、以下の作業が重要になります。

- ▶ 関連する CDM テーブルを特定する
- ▶ エラー時や最後にテーブルの処理が成功したときのアクティブなテーブルを特定する

出力ログの例については、145 ページ「出力ログの例」を参照してください。ログは、入力タイプの CMDB インスタンスを削除する必要がある CDM テーブルのリストを指定します。

正常に実行された場合、ログには、各 CDM テーブルについて削除プロセスの冒頭および末尾に以下の行が含まれます。

```
deleting data of <type> from <CDM table>  
deleted data from <CDM table>
```

エラーが発生したときは、ログを使って以下を行います。

- ▶ CDM テーブル・リスト出力に表示されるものの、上記 2 行が追加されないすべてテーブルをマッピングする これらの各テーブルから、次の手順で指定するとおりに手動削除を実行します。
- ▶ テーブル処理中にエラーが発生した場合、1 行目は表示されますが、2 行目は表示されません。この場合、`cmdb_del_recovery_log` ファイルを使って、次の手順のとおり最後のアクティブなテーブルを復旧します。

2 リカバリ・テーブルを使って復旧を実行します。

削除が正常に完了しなかった場合、CMDB スキーマの次の 2 つのテーブルを使って復旧プロセスを実行できます。

- ▶ **temp_ids** このテーブルには、削除されるオブジェクトおよびリンクのすべての ID が含まれます。

検出されたエラー箇所に基づいて、以下の復旧手順を適用します。

temp_ids を使って、ユーティリティによって処理されなかったすべてのテーブルから ID を削除します。たとえば、ログ・リストに **CDM_SYSTEM_1** が表示されているものの、エラー発生前に処理されなかった場合、次のステートメントを使って ID を削除します。

```
DELETE FROM CDM_SYSTEM_1 C WHERE EXISTS (SELECT 1 FROM TEMP_IDS
T WHERE T.CMDB_ID=C.CMDB_ID)
```

コミット を実行します。

注： 削除する ID の数が多いと時間がかかることがあります。

- ▶ **cmdb_del_recovery_log**. テーブルの処理中にエラーが発生した場合、このテーブル (すべての DDL コマンドが含まれる) を使って最後のアクティブ・テーブルに適用します。テーブルの処理中にエラーが発生しなかった場合、`cmdb_del_recovery_log` ファイルは空白になります。

最後のアクティブ・テーブルに対して見つからない DDL コマンドを適用するには、**cmdb_del_recovery_log** を使用します。これは、CDM テーブルの処理中にエラーが発生した場合のみ必要です。

すべてのコマンドの出力に **ddl_cmd** 列を選択して、最後のアクティブ・テーブルに対して実行します。また、**cmdb_del_recovery_log** の **table_name** 列には最後のアクティブ・テーブルも表示されます。

注： ツールが正常に完了すると、スキーマにそれらのテーブルは残りません。

出力ログの例

```

Deleting instances of process from CMDB database
---->temp_ids has 3169223 CMDB Ids
---->List of tables is created. The CDM tables to delete from are :
Table to delete process instances : CDM_IT_WORLD_LINKS_1

Table to delete process instances : CDM_PROCESS_1

Table to delete process instances : CDM_DATA_1

Table to delete process instances : CDM_HOSTRESOURCE_1

Table to delete process instances : CDM_PROGRAM_1

Table to delete process instances : CDM_SYSTEM_1

Table to delete process instances : CDM_OBJECT_1

Table to delete process instances : CDM_CONTAINER_F_1

Table to delete process instances : CDM_LINK_1

Table to delete process instances : CDM_IT_WORLD_1

Table to delete process instances : CDM_ROOT_1

Table to delete process instances : CDM_LIST_ATTR_PRIMITIVE_1

deleting data of process from CDM_IT_WORLD_LINKS_1
Saved DDL statements for CDM_IT_WORLD_LINKS_1 in cmdb_del_recovery_log
Saved DDL statements for CDM_IT_WORLD_LINKS_1 in cmdb_del_recovery_log
Running DDL statements against CDM_IT_WORLD_LINKS_1.....->

ALTER TABLE "CMDB2"."CDM_IT_WORLD_LINKS_1" ADD CONSTRAINT
"PK_CDM_IT_WORLD_LINKS_1" PRIMARY KEY ("CMDB_ID")
USING INDEX PCTFREE 10 INITRANS 2 MAXTRANS 255 COMPUTE STATISTICS
STORAGE(INITIAL 65536 NEXT 1048576 MINEXTENTS 1 MAXEXTENTS
2147483645
PCTINCREASE 0 FREELISTS 1 FREELIST GROUPS 1 BUFFER_POOL DEFAULT)
TABLESPACE "CMDBDATA" ENABLE

```

```
deleted data from CDM_IT_WORLD_LINKS_1
delete took: 201.0 seconds.
deleting data of process from CDM_PROCESS_1
Saved DDL statements for CDM_PROCESS_1 in cmdb_del_recovery_log
Saved DDL statements for CDM_PROCESS_1 in cmdb_del_recovery_log
Running DDL statements against CDM_PROCESS_1.....->

...

deleted all instances of process
delete took: 7740.0 seconds.

Process finished with exit code 0
```

大規模なプロイメント

大規模なデプロイメントに対して、以下の設定リストが必要になることがあります (カスタマ・サポートに相談した後)。

- ▶ **HeldTimeoutMillis in pool.properties** : 接続タイムアウト。この設定では、データベースに対して接続を開いておける時間を決定します。既定値は5分ですが、大規模なデプロイメントに対しては、必要に応じて30分に変更します。
- ▶ **server.sync.session.timeout in cmdb.xml** : CMDBセッション・タイムアウト。この設定では、タイムアウト例外が発生するまでCMDBオペレーションを実行する時間を決定します。既定値は10分ですが、大規模なデプロイメントに対しては、必要に応じて60分に変更します。
- ▶ **quota.name.customer.model.objects in cmdb.xml** : CIの最大数。この設定では、モデルのCI数の上限を決定します。
- ▶ **quota.name.customer.tql.active in cmdb.xml** : アクティブなTQLの最大数。この設定では、アクティブなTQL数の上限を決定します。この設定は、カスタマ・サポートに相談せずに変更しないでください。
- ▶ **アクティブにすることを許可されたグループのパターンの最大数** : すべてのグループ・タイプに対して、適切な数を増やす必要があります。

CIT ログ・ファイル

バージョン 7.0 環境が始動したら、次のログを確認してアップグレードの成功を確かめます。

- ▶ **classModelDiffs.log** : このファイルで、バージョン 7.0 ファクトリ CIT とバージョン 6.x ファクトリ CIT (カスタマ環境のファクトリ CIT) の差分をチェックします。

注 :

- ▶ このログは、ユーザが行った CIT への変更を無視します。
 - ▶ アップグレード・ツールの実行時に、このログ・ファイルの場所を定義します。
-

以下は、classModelDiffs.log ファイルからの抜粋です。

```
classmodel Comparison Result:
From version 6.5
Classes: 572 TypeDefs: 36 ValidLinks: 454
To version 7.0
Classes: 612 TypeDefs: 42 ValidLinks: 464

Valid Links:
-----

Removed: (9)
-----
valid link: class name [patternstats], end1 [discoverypattern], end2 [cmdbclass]
valid link: class name [discovers], end1 [discoverypattern], end2 [cmdbclass]
valid link: class name [discoverydest], end1 [discoverypattern], end2 [object]
valid link: class name [triggers], end1 [discoverytql], end2 [discoverypattern]
valid link: class name [triggers], end1 [cmdbclass], end2 [discoverypattern]
valid link: class name [depend], end1 [discoverypattern], end2 [discoverytql]
valid link: class name [container_f], end1 [snmp], end2 [mibtree]
valid link: class name [depend], end1 [webservice], end2 [iiswebdir]
valid link: class name [viewprofile], end1 [user], end2 [mapview]
Added: (19)
-----
```

```
valid link: class name [fcmdb_conf_aggregation], end1 [fcmdb_configuration], end2
[fcmdb_configuration]
valid link: class name [fcmdb_conf_composition], end1 [fcmdb_configuration], end2
[fcmdb_configuration]

valid link: class name [fcmdb_info_composition], end1 [fcmdb_info], end2 [fcmdb_info]
valid link: class name [member], end1 [host], end2 [host]
valid link: class name [member], end1 [vmserver], end2 [hostresource]
valid link: class name [depends_on], end1 [object], end2 [logical_application]
valid link: class name [applicationLink], end1 [object], end2 [logical_application]
valid link: class name [patternstats], end1 [discoveryjob], end2 [cmdbclass]
valid link: class name [discoverydest], end1 [discoveryjob], end2 [object]
valid link: class name [triggers], end1 [discoverytq], end2 [discoveryjob]
valid link: class name [notification_template_of], end1 [alert_recipient], end2
[notification_template]
valid link: class name [alert_recipient_of], end1 [alert], end2 [alert_recipient]
valid link: class name [link], end1 [offering_level], end2 [schedule]
valid link: class name [offering_dimension_of], end1 [offering_level], end2 [dimension]
valid link: class name [offering_of], end1 [object], end2 [offering_level]
valid link: class name [sla_offering_of], end1 [object], end2 [offering_level]
valid link: class name [history_link], end1 [it_world], end2 [HistoryChange]
valid link: class name [acl_attachment], end1 [user], end2 [acl_role]
valid link: class name [contains], end1 [iiswebdir], end2 [webservice]

Changed: (0) & (445)-unchanged
-----

Type Defs:
-----

Removed: (0)
-----

Added: (6)
-----
statusaccounting_enum
concrete_synch_config_status
synch_config_unit_status
synch_unit_state
history_attribute_types
history_change_type_list

Changed: (2) & (34)-unchanged
-----
```

Item:
 alert_context_type
 Changes:
 Add Enum Entry: Enum entry [3, event]

Item:
 notification_type
 Changes:
 Add Enum Entry: Enum entry [0, message]

Classes:

Removed: (3)

class: name [discovers] super class [configuration_links] type [LINK] isFactory [true]
 isUserUpdated [false]
 class: name [dispatched] super class [configuration_links] type [LINK] isFactory [true]
 isUserUpdated [false]
 class: name [mibtree] super class [hostresource] type [OBJECT] isFactory [true]
 isUserUpdated [false]

Added: (43)

class: name [fcmdb_configuration_link] super class [configuration_links] type [LINK]
 isFactory [true] isUserUpdated [false]
 class: name [fcmdb_conf_aggregation] super class [fcmdb_configuration_link] type
 [LINK] isFactory [true] isUserUpdated [false]
 class: name [fcmdb_conf_composition] super class [fcmdb_configuration_link] type
 [LINK] isFactory [true] isUserUpdated [false]
 class: name [fcmdb_info_composition] super class [fcmdb_configuration_link] type
 [LINK] isFactory [true] isUserUpdated [false]
 class: name [offering_dimension_of] super class [configuration_links] type [LINK]
 isFactory [true] isUserUpdated [false]

...

- ▶ **cmdb.info log** : CMDB のバージョンが 7.0 に設定されていることを確認します (エラーが報告された場合は, **cmdb.upgrader.log** ファイルをチェックしてください)。
- ▶ **mam.Packaging log** : このファイルでエラーを確認します。許容可能な唯一のエラーは, ユーザまたはファクトリの問題が原因で成功しなかった CIT 変更に関するエラーです。たとえば, **Package Manager** がユーザ属性を削除しようとして失敗した例が挙げられます。これは, 正常な動作です。
- ▶ **mam.scheduler.log** : このファイルで, スケジュールされているすべてのジョブが正常にアップグレードされていることを確認します。

注 :

- ▶ 更新されたパッケージをエクスポートするには, パッケージ・サービスから JMX を実行します。
 - ▶ アップグレード・ステータスは **cmdb.upgrade.log**, または **cmdb dal services : getCmdbVersion** の JMX の呼び出しで確認できます。
 - ▶ 大規模なデプロイメント (5 MB 以上の MI) では, 必要に応じて構成設定を変更する必要があります。詳細については, 146 ページ「大規模なプロイメント」を参照してください。
-

アップグレード制限

- ▶ Business Service ビューの自動アップグレードはありません。Business Service ビューの手動アップグレードについては, 138 ページ「Business Service ビューをアップグレードする」を参照してください。
- ▶ CMDB のアップグレード時に, 両方のバージョンの CIT を比較し, 差分をバージョン 7.0 の CIT に適用しようと試みます。

適用できない差分にはユーザ差分と表示されます。削除属性, 削除クラスおよび削除または追加修飾子の差分は, TQL またはエンリッチメントで使用される可能性があるか, または CI インスタンスの存在が原因でそのまま残ります。

バージョン 7.0 のファクトリ CI がバージョン 6.x ユーザ CI と同じ名前を持つ場合は更新されます。つまり, CI はそのまま残ります。

- ▶ バージョン 6.x でユーザによって編集されたファクトリ・パッケージのアップグレードはありません。ユーザ・パッケージだけがアップグレードされます。

ユーザがパッケージを作成し、ファクトリ・パッケージを更新しない場合、JMX の呼び出しによってユーザ・パッケージが再パックされます。

さらに、Display Name 値、Description 値などの既定値がファクトリ・インシエータによって変更された場合、バージョン 7.0 の既定値に基づいて更新されます。たとえば、ファクトリで作成された属性に対して属性の description が変更されており、説明を変更したのがファクトリだった場合、7.0 の description でも変更されます。

6.5 パッケージをアップグレードするには、6.5 環境でパッケージをデプロイメントします。デプロイメントされないパッケージは、バージョン 7.0 と互換性はありません。

- ▶ バージョン 6.5 の CMDB SOAP API は、バージョン 7.0 API と互換性はありません。
- ▶ 以下のスケジュールされたジョブはアップグレードされません。

SchedulableDeployPackages アプリケーションを通じて、このパッケージをデプロイメントします。

SchedulableRebuildViews

SchedulableRunCorrelation

SchedulableRunTql

システムの起動時にスケジュールがアップグレードされます。

mam.scheduler.log でステータスを確認できますが、アップグレード・ログの一部ではありません。

- ▶ 次の構成ファイルは、既定値でインストールされます。

cmdb.conf

gui.properties このファイルには、レイヤのオブジェクト数や UI のプーリング遅延などの値が含まれます。

- ▶ プロセス・インスタンスを削除するためのスクリプトは、統合テーブルでサポートされていません (HP Managed Software Solutions のみ)。
- ▶ ユーザが編集したメニューはアップグレードされません。それらのメニューは、ファクトリ定義で上書きされます。

第 4 部

障害復旧

第 10 章

障害復旧

この章では、HP Universal CMDB の障害復旧 (DR) をセットアップする方法、およびアクティブにする方法 (必要に応じて) を説明します。

この章の構成 :	ページ
障害復旧について	156
障害復旧環境を準備する	156
HP Universal CMDB フェールオーバー・インスタンスのアクティブ化を準備する	160
クリーンアップ手順を始める前に	160

障害復旧について

この章では、障害復旧システムのセットアップ方法に関する基本的な原則およびガイドラインや、2 次 HP Universal CMDB システムを新しい 1 次 HP Universal CMDB システムにするために必要な手順について説明します。また、この章では、1 台の HP Universal CMDB サーバと、HP Universal CMDB データベース・スキーマが含まれる 1 台のデータベース・サーバで構成される一般的な HP Universal CMDB 環境も紹介します。

注：

- ▶ この章では、障害復旧の使用に関する概念を詳しく紹介します。
 - ▶ 障害復旧では、さまざまな構成ファイルの移動や、HP Universal CMDB データベース・スキーマを手動で行う必要があります。それらの作業では、1 人以上の HP Universal CMDB 管理者と、HP Universal CMDB のデータベースおよびスキーマに精通した 1 人以上のデータベース管理者が必要になります。
 - ▶ HP Universal CMDB のデプロイメント方法および構成方法は多岐に渡ります。特定の環境で障害復旧シナリオが確実に機能するようにするには、徹底的なテストと文書化が必要です。障害復旧シナリオの設計およびフェールオーバー・ワークフローでベスト・プラクティスを実現するために、HP Professional Services に相談する必要があります。
-

障害復旧環境を準備する

障害復旧環境の準備は、次の段階で構成されます。

- ▶ 157 ページ「フェールオーバー環境に HP Universal CMDB ソフトウェアをインストールする」
- ▶ 157 ページ「システム構成のバックアップとデータ・バックアップ構成」

フェールオーバー環境に HP Universal CMDB ソフトウェアをインストールする

現在の運用環境に一致する HP Universal CMDB の第2インスタンスをインストールします。

- ▶ バックアップ環境に、運用環境と同じバージョンの HP Universal CMDB をインストールします。
- ▶ 異なる容量やデプロイメントに関する問題を簡素化するために、バックアップ環境は運用環境と同一にする必要があります。
- ▶ Server and Database Configuration ユーティリティを実行しないでください。また、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：障害復旧環境は、HP Universal CMDB の運用環境とほとんど同じにする必要があります。フェールオーバー・システムに移ったときに機能性を失わないために、ハードウェア、デプロイメントおよびバージョンはすべて一致させる必要があります。

システム構成のバックアップとデータ・バックアップ構成

この段階では、構成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て、データベース・ログ・ファイルの配布を設定します。

構成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する

以下のディレクトリで変更されたファイルを、HP Universal CMDB 運用インスタンスから、フェールオーバー・インスタンスの同じサーバ・タイプにコピーします。

- ▶ j2f/conf
- ▶ j2f/cmdb
- ▶ root/lib/packages
- ▶ root/lib/packages_undeployed

また、カスタマイズされているシステムの他のファイルまたはディレクトリをコピーします。

注： HP Universal CMDB サーバを少なくとも毎日バックアップすることをお勧めします。構成の変更数および変更頻度によっては、運用インスタンスが失われたときに多くの構成変更が失われるのを防ぐために、頻度を高くする必要があります。

Microsoft SQL Server 設定データベース・ログ・ファイルの配布

最新の日付監視および構成データを提供するために、ログ・ファイルの配布を有効にして、データのギャップにおける時間を最小化することは不可欠です。ログ・ファイルの配布を使って、コピー・アンド・ロード・プロセスの遅延によって期限が過ぎた元のデータベースと同一の複製を作成することができます。次に、元のプライマリ・データベース・サーバが使用不可になった場合、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・サーバにします。元のプライマリ・サーバが再び使用可能になったときに、そのサーバを新しいスタンバイ・サーバにして、サーバの役割を効率的に逆転させることができます。

ログの配布は、次の HP Universal CMDB データベースで設定する必要があります。

- ▶ HP Universal CMDB Foundation データベース
- ▶ HP Universal CMDB データベース
- ▶ HP Universal CMDB 履歴データベース

このセクションでは、ログ・ファイルの配布を設定するための特定の手順については説明しません。HP Universal CMDB データベース管理者は、以下のリンク先をガイドとして使って、HP Universal CMDB 環境で使用する適切なバージョンのデータベース・ソフトウェア 1 にログ・ファイルの配布を設定することができます。

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 スタンバイ・データベース (Data Guard) の設定

Oracle には、データベース・レベルを除いて、スキーマごとのログはありません。したがって、スキーマ・レベルでスタンバイ・データベースを作成することはできず、バックアップ・システムに運用システム・データベースのコピーを作成する必要があります。

注： HP では、Oracle がデータベース・プラットフォームの場合、Oracle 10g を使って Data Guard を活用することをお勧めします。

このセクションでは、スタンバイ・データベースを設定するための特定の手順については説明しません。HP Universal CMDB データベース管理者は、以下のリンクをガイドとして使用して、Oracle 10g のスタンバイ・データベースを設定することができます。

http://download.oracle.com/docs/cd/B19306_01/server.102/b14239/toc.htm

バックアップ・データベースの設定が正常に完了したら、HP Universal CMDB フェールオーバー・データベースを HP Universal CMDB 運用データベースと同期化させる必要があります。

HP Universal CMDB フェールオーバー・インスタンスのアクティブ化を準備する

フェールオーバー・インスタンスをアクティブにする際は、フェールオーバー環境で以下の手順を実行します。

- ▶ データベースを含めて、バックアップ・システムをアクティブにします。
- ▶ すべての最新のデータベース・ログがフェールオーバー環境のデータベースに更新されていることを確認します。
- ▶ クリーンアップ手順を始める前に を実行して、データベースのローカライズを削除します (詳細については、160 ページ を参照してください)。

クリーンアップ手順を始める前に

以下の手順では、運用インスタンスから、構成にあるマシン特有の参照をすべて消去します。バックアップ・システムでデータベースをリセットする必要があります。

注：

- ▶ アクティブ化手順を始める前に、HP Universal CMDB 管理者は、適切なライセンスがフェールオーバー・インスタンスに適用されていることを確認する必要があります。
 - ▶ HP では、この手順に含まれる SQL ステートメントを経験豊富なデータベース管理者が実行することをお勧めします。
 - ▶ この手順に含まれるすべての SQL ステートメントは、Foundation 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_GRPES DROP CONSTRAINT HA_SRV_ALLWD_GRPES_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_GRPES
- ▶ TRUNCATE TABLE HA_SERVICES_DEP
- ▶ TRUNCATE TABLE HA_SERVICES
- ▶ TRUNCATE TABLE HA_SERVICE_GRPES
- ▶ 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_GRPES ADD CONSTRAINT HA_SRV_ALLWD_GRPES_FK2 FOREIGN KEY (GROUP_ID) REFERENCES HA_SERVICE_GRPES (ID)
- ▶ ALTER TABLE HA_SERVICES ADD CONSTRAINT HA_SERVICES_FK1 FOREIGN KEY (GROUP_ID) REFERENCES HA_SERVICE_GRPES (ID)

b properties から **コントローラ・アップグレード** への参照を消去します。

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

2 Bus テーブル

properties テーブルの Bus ロケーション (Domain Manager を含む) への参照を削除します。

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

3 管理者値の設定

SETTING_PARAMETERS テーブルの URL を更新します。

テーブルの各キーを修正して、以下のクエリを実行します。

```
update SETTING_PARAMETERS set SP_VALUE='< 新しい値 >'
where SP_CONTEXT='< コンテキスト値 >' and SP_NAME='< 新しい値 >'
```

4 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、データベースの必要なテーブルを再度初期化します。Server and Database Configuration ユーティリティを実行するには、**[スタート]>[すべてのプログラム]>[HP UCMDB > Start UCMDB Configuration Wizard]** を選択します。

注：

- ▶ **Server and Database Configuration** ユーティリティを実行する際、必ずフェールオーバー環境に作成したものと同一データベース(バックアップ・データが配布されるデータベース)に再度接続します。このインスタンスを運用インスタンスで実行すると、構成データがすべて失われる可能性があります。
 - ▶ **Server and Database Configuration** ユーティリティによってデータベースにプロンプトが表示されたら、フェールオーバー環境の新しいデータベース名を必ず入力してください。
 - ▶ **HP Universal CMDB** がフェールオーバー環境で最初にインストールされているマシンで **Server and Database Configuration** ユーティリティを実行してください。
-

5 バックアップ環境を有効にします。

フェールオーバー環境で HP Universal CMDB を起動します。

第 5 部

HP Universal CMDB にアクセスする

第 11 章

スタート・メニュー

HP Universal CMDB のインストール中に、インストール先のマシンの設定に HP Universal CMDB のスタート・メニューが追加されます。

この章の構成 :	ページ
HP Universal CMDB スタート・メニュー	167

HP Universal CMDB スタート・メニュー

HP Universal CMDB をインストールしたマシンに追加された HP Universal CMDB のスタート・メニューにアクセスするには、**[スタート]>[すべてのプログラム]>[UCMDB]** を選択します。メニューには、以下のオプションがあります。

- ▶ **Start UCMDB Server Configuration Wizard** ウィザードを実行して、既存のデータベースやスキーマに接続したり、新しいデータベースやスキーマを作成できます。詳細については、72 ページ「データベースまたはスキーマを選択する」を参照してください。
- ▶ **Start UCMDB Server** クリックして、サーバ・サービスを起動します。
- ▶ **Stop UCMDB Server** クリックして、サーバ・サービスを停止します。
- ▶ **Uninstall UCMDB Server** クリックして、サーバをアンインストールします。

第 12 章

HP Universal CMDB に初めてログインする

この章では、HP Universal CMDB に初めてログインする方法を説明します。

この章の構成 :	ページ
HP Universal CMDB の表示	169
ログイン	169
ログアウト	170

HP Universal CMDB の表示

サポートされている Web ブラウザ内で HP Universal CMDB を表示します。HP Universal CMDB にアクセスするには、クライアント・マシンに HP Universal CMDB サーバへのネットワーク接続 (イントラネットまたはインターネット) が必要です。Web ブラウザ要件および HP Universal CMDB を正常に表示するための最小要件については、31 ページ「ハードウェアおよびソフトウェア要件」を参照してください。

ログイン

[login] ページから HP Universal CMDB にログインします。

ヒント : ログインに関するヘルプ情報を表示する場合は、[login] ページの [**ヘルプ**] ボタンをクリックします。

HP Universal CMDB の [login] ページにアクセスして初めてログインするには

- 1 Web ブラウザで、HP Universal CMDB サーバの URL (http://hp_ucmdb_server:8080/ucmdb など) を入力します。
- 2 デフォルトのスーパーユーザ情報「ログイン名 = **admin**、パスワード = **admin**」を入力して、[**ログイン**] をクリックします。ログイン後、上部メニュー・バーの下の右上にユーザ名が表示されます。
- 3 (推奨) 無許可の操作を防止するために、スーパーユーザのパスワードをすぐに変更します。パスワードの変更については、『*IT World Model Management Guide*』(英語版)の「Change Password Dialog Box」を参照してください。
- 4 (推奨) HP Universal CMDB 管理者がシステムにアクセスできるように、管理者ユーザを追加で作成します。HP Universal CMDB システムでユーザを作成する方法については、『*IT World Model Management Guide*』(英語版)の「User Manager Window」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については、[参照情報の「Troubleshooting Login」](#)を参照してください。
 - ▶ ログイン資格情報の設定については、37 ページ「[認証オプション](#)」を参照してください。
-

ログアウト

セッションを完了したら、無許可の操作を防止するために HP Universal CMDB を終了することをお勧めします。

ログアウトするには

ページ上部の [**ログアウト**] をクリックします。

索引

C

CD-ROM

コンテンツ 27

H

HP Software Web サイト 15

HP Universal CMDB

概要 20

起動する 26

作業を始める 41

システム・アーキテクチャ 21

障害復旧 155

スタート・メニュー 167

デプロイメント 22

はじめに 19

表示する 169

HP Universal CMDB サービス・ユーザ

変更する 105

HP Universal CMDB について 20

M

Mercury カスタマ・サポート Web サイト 14

Microsoft SQL Server

インストール要件 35

既存のデータベースに接続する 102

デプロイメント 73

データベースを作成する 75

O

Oracle

インストール要件 35

既存のスキーマに接続する 102

スキーマを作成する 87

ユーザのスキーマ・パラメータ 74

S

Solaris のデプロイメント

インストール 59

W

Windows

サーバのインストール 49

日本語索引

アップグレード

バージョン 6.x から 6.5 に 125

アップグレードする

バージョン 3.0 から 6.5 に 109

以前のバージョンからマイグレーションする
39

インストール

Microsoft SQL Server データベースを
作成する 75Microsoft SQL Server のデプロイメント
73Oracle Server での一般的なデプロイメ
ント手順 50, 60

Oracle スキーマを作成する 87

Solaris のデプロイメントに 59

概要 25

既存の Microsoft SQL Server データベ
ースに接続する 102

既存の Oracle スキーマに接続する 102

サーバ要件 32

順番 26

前提条件 28, 29

段階 25

データベースまたはスキーマを選択す
る 72

オンライン・マニュアル 12

オンライン・リソース 14

規則、表記 16

サーバ

インストール要件 32

サーバのインストール

Windows に 49

サービス・ユーザ

変更する 105

作業を始める 44

管理タスク 45

デプロイメントの事前計画 41

サポート情報 14

障害復旧

HP Universal CMDB 155

HP Universal CMDB フェールオーバー・
インスタンスのアクティブ化を準備
する 160
環境を準備する 156
クリーンアップ手順を始める前に 160システム構成のバックアップとデー
タ・バックアップ構成 157

はじめに 156

フェールオーバー環境に HP Universal
CMDB ソフトウェアをインストール
する 157

スタート・メニュー、HP Universal CMDB 167

スタート・メニュー 167

前提条件

インストール 28, 29

デプロイメント

Windows サーバのインストール 49

データベース

システム・インストール要件 35

データベースのインストール

サーバを再起動する 103

データベースのパラメータを設定する
71, 73

トポロジ・クエリ言語 (TQL)

はじめに 23

認証 37

バージョン 6.5 にアップグレードする

アップグレード・アプリケーションを
インストールする 111

以前除外されたリソースを含める 122

エラーのあるリソースのマイグレー
ションを準備する 121

前提条件 110

注記と制限 124

ファイルの場所 123

マイグレーションされないリソース
123

マイグレーションされるリソース 122

ワークフロー 110

バージョン 6.x から 6.5 にアップグレードする

構成ファイルをバックアップする 128

パッケージのリデプロイメントとアン
デプロイメント 130

ファイルの場所 125

バージョン 7.0 にアップグレードする 133

CIT ログ・ファイル 147

CMDB 削除ユーティリティ 141

アップグレード・ツール 134

出力ログの例 145

制限 150

大規模なデプロイメント 146

- 手順 136
 - データベースの前提条件 141
- 復旧手順 142
 - ワークフロー 133
- 表記について 16
- プリンタ対応のマニュアル 14
- ヘルプ
 - アクセスする 13
- マニュアル、オンライン 12
- 要件
 - GUI Web クライアント 35
 - Microsoft SQL Server 35
 - Oracle 35
 - サーバ 32
 - データベース・システム 35
 - ハードウェア、ソフトウェア 31
- ログアウト 170
- ログインする 169
 - 初めてのログイン 169
- 35
- ディスカバリ
 - 概要 23
- 139
- バージョン 7.0 にアップグレードする
 - Business Service ビュー 138

