# HP Service Manager

Windows および Unix オペレーティングシステム向け

ソフトウェアバージョン:9.20

# インストールガイド

ドキュメントリリース日:2010年6月 ソフトウェアリリース日:2010年6月



## ご注意

HP製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定 されるものとします。ここでの記載で追加保証を意図するものは一切ありません。ここに含まれる技術的、編 集上の誤り、または欠如について、HPはいかなる責任も負いません。

ここに記載する情報は、予告なしに変更されることがあります。

#### 権利の制限

機密性のあるコンピュータ ソフトウェアです。これらを所有、使用、または複製するには、HP からの有効な 使用許諾が必要です。商用コンピュータ ソフトウェア、コンピュータ ソフトウェアに関する文書類、および 商用アイテムの技術データは、FAR12.211 および 12.212 の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づ いて米国政府に使用許諾が付与されます。

技術データは、ベンダの標準商用ライセンスに基づき、米国政府にライセンス供与されています。

#### 著作権について

© Copyright 1996-2010 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

#### 商標

Java™は米国における Sun Microsystems, Inc.の商標です。

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

Oracle® は、Oracle Corporation (カリフォルニア州レッドウッド シティ)の米国内での登録商標です。

UNIX® は The Open Group の登録商標です。

# ドキュメントの更新情報

このガイドの表紙には、以下の識別情報が記載されています。

- ソフトウェアのバージョン番号は、ソフトウェアのバージョンを示します。
- ドキュメントリリース日は、ドキュメントが更新されるたびに変更されます。
- ソフトウェアリリース日は、このバージョンのソフトウェアのリリース期日を表します。

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

#### http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals

このサイトを利用するには、HP パスポートへの登録とサイン インが必要です。HP パスポート ID の取得登録 は、次の Web サイトから行なうことができます。

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

または、HP パスポートのログイン ページの [New users - please register] リンクをクリックします。

適切な製品サポート サービスをお申し込みいただいたお客様は、最新版をご入手いただけます。詳細は、HP の営業担当にお問い合わせください。

# サポート

次のHP Software サポート Web サイトを参照してください。

#### www.hp.com/go/hpsoftwaresupport

HP ソフトウェアが提供する製品、サービス、サポートに関する詳細情報をご覧いただけます。

HP ソフトウェア サポート オンラインでは、セルフソルブ機能を提供しています。お客様の業務の管理に必要 な対話型の技術支援ツールに素早く効率的にアクセスいただけます。HP ソフトウェアサポート Web サイトの サポート範囲は、次のとおりです。

- 関心のある技術情報の検索
- サポート ケースとエンハンスメント要求の登録とトラッキング
- ソフトウェアパッチのダウンロード
- サポート契約の管理
- HP サポート窓口の検索
- 利用可能なサービスに関する情報の閲覧
- 他のソフトウェアカスタマとのディスカッションへの参加
- ソフトウェアトレーニングの調査および登録

一部を除き、サポートのご利用には、HP パスポートユーザーとしてご登録の上、ログインしていただく必要 が あります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP パスポート ID を登録するに は、以下の Web サイトにアクセスしてください。

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

アクセスレベルに関する詳細は、以下の Web サイトを参照してください。

http://h20230.www2.hp.com/new\_access\_levels.jsp

# 目次

1	HP Service Managerの実装計画	
	インストール環境のタイプ	
	本番環境	
	非本番環境	
	開発環境	
	テスト環境	
	レポート環境	
	本番環境のコンポーネント	
	クライアント層	
	サーバ層	
	データベース層	
	Web Tier	
	ヘルプサーバ	
	その他の統合	
	実装参照リスト	
2	データベースの準備	
	IBM DB2 Universal Databaseの準備	
	全般的な容量要件	
	サーバ接続	
	ログインID	
	大文字と小文字の区別	
	Service Manager との接続	
	DB2レポートのタイムゾーン	
	ページサイズ	
	複数ファイルの割り当て	
	DB2データベースのカタログ作成	
	コードページの考慮事項	

Microsoft SQL Serverの準備	. 27
全般的な容量要件	. 28
サーバ接続	. 28
ログイン ID	. 28
SQL Serverレポートのタイムゾーン	. 29
レポートのためのODBCドライバへのアクセスの許可	. 29
Microsoft SQL Serverのトランザクションログサイズ	. 29
Service Manager との接続	. 30
接続の有効化	. 30
大文字と小文字の区別	. 31
SQL Serverの大文字と小文字の区別の設定	. 31
コードページの考慮事項	. 31
Oracle Serverの準備	. 32
全般的な容量要件	. 33
サーバ接続	. 33
ログインID	. 33
Oracleレポートのタイムゾーン	. 34
Service Manager との接続	. 34
接続の設定	. 35
Oracleテーブルスペースとユーザ	. 35
Oracle 32ビットクライアントライブラリ	. 36
大文字と小文字の区別	. 36
大文字と小文字の区別の設定	. 36
大文字と小文字を区別しない固有インデックスの確認	. 37
コードページの考慮事項	. 39
サンプルデータベースのインストール	. 40
サーバのインストール	. 41
Windowsへのサーバのインストール	. 42
インストールの要件	. 42
システム要件	. 43
データベースリソース	. 43
サーバリソース	. 44
Service Manager サーバのセットアップ	. 45
Windowsサーバのアンインストール	. 46
[プログラムの追加と削除] からのアンインストール	. 47

	インストールDVDを使用するアンインストール	48
	Unixへのサーバのインストール	49
	システム要件	49
	データベースリソース	50
	サーバリソース	51
	その他の情報	51
	予備手順	53
	サーバのインストール	54
	Service Manager サーバのアンインストール	55
	カーネルリソース要件	55
	AIXサーバ	56
	HP-UXサーバ	56
	Linuxサーバ	58
	Solaris 9サーバ	60
	Solaris 10サーバ	62
	UDPバッファサイズ	63
	AutoPassの要件	64
	一時ライセンス	64
	永続的ライセンス	64
	Webサイトの使用方法	67
	ライセンスキー/パスワードファイルのシステムへの保存	69
	水平スケーリングライセンス要件	69
	サーバの設定	70
	設定ツール	70
	サーバの起動	73
٨		75
4		
	Service Manager Windows $77172 + 0122 + -12$	
	Windows クライナントのナッノクレート	
	$1 \vee \lambda \wedge \neg \mu 0$ 安件	
	Scivice Midnager クノイノントのビツトノツノ	
	利しい ツノイノント (安祝い) 上我	
	Service Manager	
	Service Manager クライアントまたはそのコンボーネントのアンインストール	83

5	Web Tierのインストール	85
	Web Tierのアーキテクチャ	86
	Webクライアントのブラウザ要件	
	Web Tier のインストール	
	Web Tierのサポートに必要な Webアーキテクチャの決定	
	Web Tierに専用の本番環境Webサーバが必要であるかどうかの決定	89
	Service Manager Web Tierの配置	90
	web.xml設定ファイルによる Web クライアントの設定	
	Web Tierのログファイル	95
	一般的なWebパラメータの設定	95
	WebSphere クラスローダモードの設定	96
	承認済みJARファイル	97
	Webアプリケーションサーバのヒープサイズの設定	97
	Service Manager で使用するための Web サーバの設定	
	IIS	
	WebクライアントからService Managerへのアクセス	
	WebクライアントCTI (Computer Telephony Integration)	100
	Webブラウザ要件の設定	100
	JREのインストール	100
	CTIアプレットのインストール	102
	テレフォニー Web クライアントの使用	103
	WebクライアントからCTIへのアクセス	103
	テレフォニー Web クライアントによるコールの受け付け	103
6	ヘルプサーバのインストール	105
	Service Manager ヘルプサーバの概要	106
	ヘルプサーバのアップグレード	106
	インストールの考慮事項	106
	ヘルプサーバのテスト	107
	Windowsへのヘルプサーバのインストール	108
	インストールの要件	108
	Service Managerヘルプサーバのセットアップ	109
	ヘルプサーバへのアクセス	
	Windows クライアントからヘルプサーバへのアクセス	
	Webクライアントからヘルプサーバへのアクセス	

	ブラウザからヘルプサーバへのアクセス	
7	クライアント構成ユーティリティのインストール	
	Service Manager クライアント構成ユーティリティの概要	
	インストールの考慮事項	
	既知の問題	
	Windowsへのクライアント構成ユーティリティのインストール	
	インストールの要件	
	Service Manager クライアント構成ユーティリティのセットアップ	
	Windowsクライアントで使用する画像のカスタマイズ	
	画像の編集の指針および考慮事項	
	ローカルフォルダからのカスタム画像の提供	
	Webサーバの仮想ディレクトリからのカスタム画像の提供	
	Windowsクライアントのカスタマイズ	
8	検索エンジンのインストール	
	Service Manager検索エンジンのインストール	
	インストールの要件	
	HP-UXのカーネルリソース要件	
	インストールウィザードによる検索エンジンのインストール	
	テキストベースインストーラによる検索エンジンのインストール	
	検索エンジンの開始と終了	
	Windowsシステムの場合	
	Unixシステムの場合	
	検索エンジンの設定	
	検索エンジンへの接続	
	Webサービス接続の使用	
	検索エンジンでのデータのインデックス作成	
	検索エンジンでのデータのインデックス作成	
Α	レガシー統合	
	概要	
	レガシー sc.iniファイルの編集	
	Windowsサービスのインストール	140
	Windowsサービスのアンインストール	140
	レガシーリスナの起動	141

Unix	
Windows	
RPC読み込み専用モードパラメータ	
ODBCドライバのインストール	
ODBCドライバの設定	
HP Service Managerで使用するためのCrystal Reportsのインストール	
HP Service Managerレポートのダウンロード	
B インストールの検証	
Service Manager サーバの起動	
Windowsのコマンドプロンプトからのサーバの起動	
Windowsサービスからのサーバの起動	
UNIXのコマンドラインからのサーバの起動	
WindowsからのService Managerサービスの開始	
Service Manager クライアントの起動	
索引	153

# 1 HP Service Managerの実装計画

ここでは、組織にHP Service Manager 9.20を実装する方法について説明します。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 12ページの「インストール環境のタイプ」
- 13ページの「本番環境のコンポーネント」
- 18ページの「実装参照リスト」

# インストール環境のタイプ

Service Managerは、さまざまな環境にインストールできます。

- 本番環境
- 非本番環境
  - 一 開発環境
  - 一 テスト環境
  - レポート環境

#### 本番環境

Service Manager を本番環境にインストールすると、独自のカスタマイズを配置して対象 ユーザにサービスを提供できます。ほとんどの本番環境は1日24時間連続で稼働し、多数 のユーザを同時にサポートするだけでなく、大量のトランザクションや要求を処理します。 通常、本番環境ではシステムパフォーマンスを最大限に高めるために、専用サーバにService Managerの各種コンポーネントをインストールします。

#### 非本番環境

次のセクションに、非本番環境にService Managerをインストールする一般的な目的を示し ます。

#### 開発環境

Service Manager を開発環境にインストールすると、本番環境に配置する前にアプリケーション機能を評価し、インストールをカスタマイズできます。開発環境では通常、ユーザおよびデータ数が制限された1つのテストシステムにすべての Service Manager コンポーネントをインストールします。

#### テスト環境

テスト環境は、パフォーマンス、アップグレード、バックアップ/復元手順のテストに使用 できる、本番環境を反映したインストールです。テスト環境では通常、本番環境と同じ構 成でService Managerをインストールします。

#### レポート環境

レポート環境は、本番環境のデータを反映したインストールです。レポートの生成と表示 に使用します。レポート環境では通常、Service Managerをインストールして本番環境とデー タを同期させますが、システムにアクセスするユーザの数を制限します。

# 本番環境のコンポーネント

本番環境は、次のコンポーネントから構成されます。

表1	本番環境のコンポーネント

 層	要件	コンポーネント
クライアント層	必須	Web クライアント(オプション)
		Windowsクライアント
サーバ層	必須	Service Manager サーバ
データベース層	必須	別個のサーバ上のRDBMS(必須)
Web Tier	オプション	別個のサーバ上の Web アプリケーション
		別個のサーバ上のWebサーバ
		Service Manager webtier-9.20.warファイルの配置
サポートサーバ	オプション	ヘルプサーバ
追加の接続および統合	オプション	HP 製品
		Webサービス

#### クライアント層

クライアント層は、次の2つのコンポーネントで構成されます。

- Web クライアント
- Windows クライアント

Webクライアントを使用すると、ユーザはWebブラウザを使用してService Managerサーバ に接続できます。Webクライアントを使用するにはWeb Tierをインストールする必要があ ります。ただし、ユーザのデスクトップで追加ソフトウェアをインストールしたりダウン ロードする必要はありません。

Windows クライアントを使用すると、ユーザは専用クライアントで Service Manager サーバ に接続できます。Service Manager に接続する各システムに、Windows クライアントを個別 にインストールする必要があります。

Web クライアントと Windows クライアントの相違点のリストについては、Service Manager のオンラインヘルプを参照してください。

#### サーバ層

サーバ層は、Service Manager サーバで構成されます。Service Manager サーバは、Service Manager アプリケーションを実行し、クライアント層-データベース層とWeb Tier-データベース層間の接続を管理します。

Service Manager サーバに対する変更については、『*HPService Manager 9.20 での更新内容*』オ ンラインヘルプを参照してください。サーバをアップグレードする前に、『*HP Service Manager 9.20 Upgrade Guide*』を参照してください。

# データベース層

データベース層は、サポートされる1つ以上のRDBMSサーバで構成されます。ご使用の Service Managerアプリケーションデータは、外部RDBMSサーバ上に置く必要があります。 詳細については、21ページの「データベースの準備」を参照してください。

### Web Tier

Web Tierは、次のコンポーネントで構成されるオプション機能です。

- Webアプリケーションサーバ
- Webサーバ
- Service Manager webtier-9.20.warファイル

Web アプリケーションサーバは、sebtier-9.20.warファイルを配置することでService ManagerWeb クライアントからの接続を可能にする、サードパーティ製サーバソフトウェアです。

Webサーバは、Service Manager WebクライアントにHTTP またはHTTPS コンテンツを提供 するサードパーティ製サーバソフトウェアです。Web サーバが組み込まれた Web アプリ ケーションサーバやバンドルされた Web アプリケーションサーバもあります。

Service Manager webtier-9.20.warファイルは、Service Manager Webクライアントからの 接続をサポートするために、互換Webサーバに配置する必要があるWebアーカイブです。

HP 統合の最新リストについては、Service Managerの互換性一覧表を参照してください。HP サポート一覧表を参照するには、HP Passportユーザとして登録した上でサインインする必要があります。

HP Passport IDは、次のサイトでご登録いただけます。 http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

既にHP Passportアカウントをお持ちの場合は、次のサイトにお進みください。 http://support.openview.hp.com/sc/support\_matrices.jsp

# ヘルプサーバ

Service Manager ヘルプサーバは、エンドユーザが Windows クライアントおよび Web クライ アントから、あるいは Web ブラウザから直接、ドキュメントにアクセスするための設定済 みの Web サーバです。このオプション機能の詳細については、105ページの「ヘルプサーバ のインストール」を参照してください。

# その他の統合

次のHP製品は、HP Service Manager サーバと統合されます。

- HP Asset Manager (Connect-It 経由)
- HP UCMDB (Web サービス経由)
- HP Business Availability Center (Connect-It 経由)
- HP Configuration Management (Connect-It 経由)
- HP Operations Manager for Windows (HP OpenView ServiceCenter Automation (SCAuto) 経由)
- HP Operations Manager for Unix (SCAuto経由)
- HP Network Node Manager (SCAuto 経由)
- Release Control (Webサービス経由)
- HP DecisionCenter (Connect-It 経由)

HP統合の最新リストについては、Service Managerの互換性一覧表を参照してください。HP サポートー覧表を参照するには、HP Passportユーザとして登録した上でサインインする必 要があります。

HP Passport IDは、次のサイトでご登録いただけます。 http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

既にHP Passportアカウントをお持ちの場合は、次のサイトにお進みください。 http://support.openview.hp.com/sc/support\_matrices.jsp これらのコンポーネントは、次の図のように論理的に接続されています。



# 実装参照リスト

Service Manager 9.20 リリースには、各種の新機能が追加されています。Service Manager に は、さまざまな設定オプションや配置オプションが用意されています。製品の機能向上、 環境への統合、将来のサポートや更新のため、これらのオプションを最初から考慮するこ とを推奨します。次のチェックリストに、独自の実装および更新計画に組み込むことがで きる考慮事項と推奨手順を示します。

次の手順に従ってService Managerを実装します。

1 Service Managerの本番環境に必要なハードウェアを決定します。

必要なサーバハードウェアを予測する手順については、*Basic Server Sizing Worksheet* (基本サーバサイジングワークシート)を参照してください。このワークシートは、カ スタマサポートWebサイトのナレッジベースからダウンロードできます。

2 ServiceCenterからアップグレードしますか?

はい。手順については、『HP Service Manager 9.20 Upgrade Guide』を参照してください。

**3** RDBMSへの接続を設定します。

手順については、21ページの「データベースの準備」を参照してください。

4 Service Manager サーバを開発環境にインストールします。

手順については、41ページの「サーバのインストール」を参照してください。

5 Service Manager に接続するクライアント (Windows または Web、あるいは両方)を決定します。

手順については、*Choosing Clients Worksheet(クライアント選択ワークシート)*を参照 してください。このワークシートは、カスタマサポート Web サイトのナレッジベース からダウンロードできます。

6 Windows クライアントをインストールする必要がありますか?

はい。Windows クライアントのインストール要件を確認します。手順については、75 ページの「クライアントのインストール」を参照してください。

7 Webクライアントをサポートする必要がありますか?

はい。開発環境にService Manager Web Tierをインストールします。手順については、85 ページの「Web Tierのインストール」を参照してください。

8 オンラインヘルプを提供しますか?

はい。ヘルプサーバをインストールします。手順については、105ページの「ヘルプ サーバのインストール」を参照してください。

いいえ。手順9へ進みます。

9 スプラッシュ画面の変更、カスタム画像の追加、会社ブランド設定の追加、デフォルト設定および接続の保存、ヘルプサーバへの接続の設定など、Windows クライアントのカスタマイズを行いますか?

はい。クライアント構成ユーティリティをインストールします。手順については、113 ページの「クライアント構成ユーティリティのインストール」を参照してください。

いいえ。開発環境にWindowsクライアントをインストールしてから、手順12へ進みます。

10 クライアント構成ユーティリティを使って Windows クライアントをカスタマイズします。

手順については、113ページの「クライアント構成ユーティリティのインストール」を 参照してください。

- 11 開発環境にカスタマイズしたWindowsクライアントを配置します。
- 12 ユーザの環境でService Managerアプリケーションをカスタマイズします。
  - a 新しいケイパビリティワードを使って、開発環境でオペレータレコードを追加ま たは更新します。

新しいオペレータの追加手順と新しいケイパビリティワードのリストについて は、Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

b 開発環境でService Manager インタフェースを最適化します。例えば、パブリック お気に入りとダッシュボードの追加、Web Tier で表示するフォームのカスタマイ ズ、アクセシブルアシストユーザのフォームのカスタマイズを実行できます。

新しいお気に入りとダッシュボードの追加、Web Tierのフォームのカスタマイズ、 アクセシブルアシストユーザのニーズへの対応の手順については、Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

c Release Control、Connect-It、Web Servicesなどの外部データソースおよびアプリ ケーションからの接続と統合を受け付けるように、Service Manager サーバを設定 します。

その他のアプリケーションへの統合を有効にする手順については、Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

Service Manager との接続およびデータの共有が可能なアプリケーションのリスト については、Service Managerの互換性一覧表を参照してください。HPサポートー 覧表を参照するには、HP Passportユーザとして登録した上でサインインする必要 があります。

HP Passport IDは、次のサイトでご登録いただけます。 http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

既にHP Passportアカウントをお持ちの場合は、次のサイトにお進みください。 http://support.openview.hp.com/sc/support\_matrices.jsp

13 開発環境をテストします。

クライアントおよびサーバのカスタマイズ、クライアント接続、システム全体のパフォーマンスを確認します。問題を修正し、開発環境を再テストします。

14 開発環境を本番環境へ切り替えるか、本番環境に拡張します。

開発環境を切り替えるには、Service Managerサーバを本番環境ネットワークに接続し、 必要なクライアントを本番環境に配置します。

開発環境を本番環境に拡張するには、アプリケーションとオペレータカスタマイズの アンロードファイルを作成し、ファイルを本番環境システムにロードします。手順に ついては、Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

# 2 データベースの準備

ここでは、お使いのRDBMS (Relational Database Management System、リレーショナルデー タベース管理システム) に HP Service Manager データベースをインストールする前に、満 たしておく必要があるデータベース設定要件について説明します。

次の推奨事項は、従来のデータベースチューニングおよびパフォーマンス測定値を実現し ていることを前提とします。実際の結果は、チューニング方法や選択したハードウェアお よびソフトウェアによってシステムごとに異なります。これらの推奨事項は単にひとつの 指針を示したものであり、万全なテストを実施せずに本番システムにこのデータベースを 実装しないでください。

この章の内容は、HP Service Managerサーバーのインストールとサポートを準備しようとしているシステム管理者およびデータベース管理者を対象としています。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 22ページの「IBM DB2 Universal Databaseの準備」
- 27ページの「Microsoft SQL Serverの準備」
- 32ページの「Oracle Serverの準備」
- 40ページの「サンプルデータベースのインストール」

# IBM DB2 Universal Databaseの準備

このセクションでは、Service Manager でのサポートされている IBM DB2 Universal Database の実装の概要を説明します。ここでの説明は、Service Manager およびDB2 Universal がイン ストール済みであることを前提としています。

Service Managerデータベースの初期ロード前に次の手順を実行してください。



十分な資格を取得したDB2 Universal Database 管理者がこの準備作業を支援してください。

- タスク1: データを格納するのに十分なデータ容量を割り当てます。 23ページの「全般的な容量要件」を参照してください。
- タスク2: ユーザ全員に十分な追加サーバ接続を割り当てます。 23ページの「サーバ接続」を参照してください。
- タスク3: DB2サーバに接続する際に使用する Service Manager のログイン IDとパスワードを作成します。

23ページの「ログインID」を参照してください。

タスク4: DB2ツールを使用してService Managerデータについてのレポートを作成する場合は、タイ ムゾーンを設定します。

25ページの「DB2レポートのタイムゾーン」を参照してください。

タスク5: DB2の大文字と小文字の区別を設定します。

24ページの「大文字と小文字の区別」を参照してください。

タスク6: DB2の接続を有効にします。

24ページの「Service Manager との接続」を参照してください。

タスク7: ページサイズを32 KBに設定します。

25ページの「ページサイズ」を参照してください。

タスク8: データベースのマルチページファイルの割り当てを有効にします。

25ページの「複数ファイルの割り当て」を参照してください。

#### タスク9: データベースのカタログを作成します。

25ページの「DB2データベースのカタログ作成」を参照してください。

#### タスク10: データベースのコードページを設定します。

26ページの「コードページの考慮事項」を参照してください。

#### 全般的な容量要件

新しいService Managerシステムを設定する場合、テストシステム用に最低1GBの容量を割 り当てる必要があります。本番システムに必要な総容量は、格納するデータ量や実装によっ て異なります。

Service Manager データはすべて、1つのDB2 インスタンス内の1つ以上の専用テーブルス ペースに格納してください。これらテーブルスペースには、Service Manager データのみを 格納する必要があります。複数のインスタンスは、単一インスタンスソリューションより も多くのシステムリソースを消費します。

#### サーバ接続

フォアグラウンドまたはバックグラウンドで実行するすべてのService Manager スレッド に、DB2サーバへの接続が必要です。Service Manager バックグラウンドプロセッサを実行 するには、17個の接続が必要です。データベースを設定する際には、ユーザ全員に十分な 接続を割り当てるようにしてください。詳細については、お使いのDB2ベンダーのドキュ メントを参照してください。

#### ログインID

DB2サーバに接続する際に使用するService ManagerのログインIDとパスワードを作成しま す。ログインには、ターゲットデータベースへのCREATE/ALTER/DROP TABLE 権限が必 要です。



CREATE/ALTER/DROP TABLE 権限は、新しい Service Manager テーブルのインストールと 作成中にのみ必要となり、さらにテーブルとインデックスを作成する DDLの発行を Service Manager に許可する場合にのみ必要となります。 ログインIDには、次のDB2接続特権が必要です。

- データベースへの接続
- テーブルの作成
- スキーマの暗黙の作成

Service Manager にログオンすると、そのログインID に対して定義されたデフォルトテーブ ルスペースにテーブルが作成されます。



Service Manager が使用するすべてのテーブルスペース(一時テーブルスペースを含む)に 対して、使用特権が必要です。

# 大文字と小文字の区別

Service Managerは大文字と小文字を区別するDB2だけをサポートします。

#### Service Manager との接続

Service Managerは、DB2クライアントを通じてデータベースに接続します。Service Manager アプリケーションサーバとDB2サーバ間の接続を設定するには、次の情報を入力する必要 があります。

- データベース名。
- データベースサーバに接続するために必要なログインとパスワード。これは、23ページの「ログインID」で作成したログインとパスワードです。

Service Manager の初期設定ファイルには、sm.iniという名前が付けられています。この ファイルは、Service Manager サーバのRUN ディレクトリの下に置く必要があります。 sm.iniファイルでは、Service Manager サーバパラメータを設定できます。

接続を作成した後、構成ユーティリティを実行して、接続を検証し、システムをDB2に ロードできます。詳細については、70ページの「サーバの設定」を参照してください。

#### DB2レポートのタイムゾーン

DB2 ツールを使用して Service Manager データについてのレポートを作成する場合は、 sm.iniファイル sqltz パラメータを設定します。sqltz パラメータの使用方法について は、Service Manager ヘルプのシステムパラメータのトピックを参照してください。



別のタイムゾーン設定を使用すると、DB2ユーティリティが作成したレポート内の日付が 正確でなくなることがあります。

#### ページサイズ

DB2のデフォルトページサイズは、4096バイト(4KB)です。Service Manager には、32768 バイト(32KB)のページが必要になります。32KBのページサイズバッファプール、テー ブルスペース、およびシステム一時テーブルスペースを必ず作成してください。新しい テーブルスペースにログインIDアクセスを与えます。

#### 複数ファイルの割り当て

マルチページファイルの割り当てを有効にすると、大規模な挿入操作によるオーバーヘッドを削減できます。これは、DB2が同時に1ページではなく1マルチページ分、新しいデータページをテーブルスペースに割り当てることが可能になるからです。

マルチページファイルの割り当ては、SMSテーブルスペースでのみ有効にできます。

マルチページファイル割り当てを有効にするには:

- インスタンスオーナーとして、すべてのアプリケーションをデータベースから切断します。
- 2 次のコマンドを実行します。

db2empfa <dbname>

#### DB2データベースのカタログ作成

データベースのカタログを作成するには:

- 1 Service Manager サーバマシンにDB2 クライアントをインストールします。
- DB2クライアントユーティリティを使用して接続するデータベースのカタログを作成 します。

3 設定ツールのデータベース名としてカタログ操作の実行時に定義した名前を使用します。

## コードページの考慮事項

Service Manager で使用するために、UTF-8 コードページを設定した DB2 データベースを作成します。Service Manager から DB2 クライアントに渡されるすべてのデータは、UTF-8 でエンコードされるので、UTF-8 ペースの DB2 を使用すると、データ変換でのオーバーヘッドが削減され、さらに特殊文字が喪失することがなくなります。

# Microsoft SQL Server の準備

このセクションでは、Service Manager でのサポートされている Microsoft SQL Server データ ベースの実装の概要を説明します。ここでの説明は、Service Manager および SQL Server が インストール済みであることを前提としています。

Service Managerデータベースの初期ロード前に次の手順を実行してください。



+分な資格を取得した Microsoft SQL Server 管理者がこの準備作業を支援してください。

タスク1: ユーザ全員に十分な追加サーバ接続を割り当てます。

28ページの「サーバ接続」を参照してください。

タスク 2: SQL Server に接続する際に使用する Service Manager のログイン ID とパスワードを作成します。

28ページの「ログインID」を参照してください。

- タスク3: SQL Server ツールを使用して Service Manager データについてのレポートを作成する場合 は、タイムゾーンを設定します。 29ページの「SOL Server レポートのタイムゾーン」を参照してください。
- タスク4: ターゲットデータベースに対して [チェックポイント時のログ切り捨て] オプションを有 効にします。

**29**ページの「Microsoft SQL Serverのトランザクションログサイズ」を参照してください。

タスク5: ODBC Driverシステムデータソースを作成します。

30ページの「Service Manager との接続」を参照してください。

タスク6: 大文字と小文字の区別を設定します。

31ページの「大文字と小文字の区別」を参照してください。

タスク7: SQL Serverのコードページを設定します。

31ページの「コードページの考慮事項」を参照してください。

# 全般的な容量要件

新しいService Managerシステムを設定する場合、テストシステム用に最低1GBの容量を割 り当てる必要があります。本番システムに必要な総容量は、格納するデータ量や実装によっ て異なります。



SQL Serverの単一インスタンス内の専用のテーブルスペースに、Service Managerの全デー タを格納するようにしてください。このテーブルスペースには、Service Managerデータの みを格納する必要があります。複数のインスタンスは、単一インスタンスソリューション よりも多くのシステムリソースを消費します。

#### サーバ接続

フォアグラウンドまたはバックグラウンドで実行するすべての Service Manager スレッド に、SQL Server への接続が必要です。Service Manager バックグラウンドプロセッサを実行 するには、17個の接続が必要です。データベースを設定する際には、ユーザ全員に十分な 接続を割り当てるようにしてください。詳細については、お使いの SQL Server のドキュメ ントを参照してください。

# ログインID

SQL Serverに接続する際に使用する Service ManagerのログインIDとパスワードを作成しま す。ログインには、ターゲットデータベースへの CREATE/ALTER/DROP TABLE 権限が必 要です。Service Manager にログオンすると、そのログインIDに対して定義されたデフォル トテーブルスペースにテーブルが作成されます。

CREATE/ALTER/DROP TABLE権限は、新しい Service Manager テーブルのインストールと 作成中にのみ必要となり、さらにテーブルとインデックスを作成するDDLの発行をService Manager に許可する場合にのみ必要となります。

# SQL Server レポートのタイムゾーン

SQL Serverツールを使用してService Managerデータについてのレポートを作成する場合は、 sm.iniファイル sqltzパラメータを設定します。sqltzパラメータの使用方法について は、Service Managerヘルプのシステムパラメータのトピックを参照してください。



別のタイムゾーン設定を使用すると、SQL Serverユーティリティが作成したレポート内の 日付が正確でなくなることがあります。

レポートのためのODBCドライバへのアクセスの許可

レポートのためにODBCドライバへのオペレータのアクセスを許可するには:

- 1 Service Manager にシステム管理者特権でログオンします。
- 2 [システム管理] > [進行中のメンテナンス] > [オペレータ] をクリックします。
- 3 [**検索**]をクリックして、編集する [オペレータ] レコードを見つけます。
- 4 [起動] タブを選択します。
- 5 [実行ケイパビリティ]フィールドで、[フィル]機能を使用して、[ODBC]を選択し ます。これにより、ODBCドライバへのオペレータアクセスが許可されます。
- **6** [**保存**] をクリックします。
- 7 [**OK**] をクリックします。

#### Microsoft SQL Serverのトランザクションログサイズ

初期システムロード中、Service ManagerはSQL Serverに対して大きな挿入トランザクショ ン負荷をかけます。トランザクションログが膨大な量にならないようにするには、SQL Server上のターゲットデータベースに対して [チェックポイント時のログ切り捨て] オプ ションを設定してください。

### Service Manager との接続

一般的な接続規則:

- 設定ツールで入力するデータベース名は、ODBC Driverシステムデータソースに一致 させる必要があります。
- システムDSNとしてODBC Driverデータソースを設定します。以下を設定して使用します。
  - SQL Server 認証
  - ANSIの引用符付き識別子
  - ANSIの NULL、埋め込み文字、警告
- Service Manager は、64ビット版 Microsoft SQL Server 2005 との互換性があります。
  - 64 ビット版 ODBC アドミニストレータを使用してシステム DSN を作成すると、
     Service Manager は動作しません。
  - Service Manager が 64 ビット 版 Windows システムにインスト ールされている場合、
     C:\WINDOWS\SysWOW64 から odbcad32.exeを起動して、ODBC Driver 用のシステム
     DSN エントリを作成します。このコマンドにより、Service Manager が使用する 32
     ビット版 SQL ネイティブクライアントのシステム DSNドライバが作成されます。
- Service Manager が32ビット版Windowsシステムにインストールされている場合、
   Service Managerは32ビット版SQLネイティブクライアントのシステムDSNドライバを
   使用します。

#### 接続の有効化

Service Managerは、ODBC接続を通じてデータベースに接続します。Service Managerアプリケーションサーバと SQL Server 間の接続を設定するには、次の情報を入力する必要があります。

- データベース名。
- データベースサーバに接続するために必要なログインとパスワード。これは、23ページの「ログインID」で作成したログインとパスワードです。

Service Managerの初期設定ファイルには、sm.iniという名前が付けられています。この ファイルは、Service Manager サーバのRUN ディレクトリの下に置く必要があります。 sm.iniファイルでは、Service Manager サーバパラメータを設定できます。 接続を作成した後、構成ユーティリティを実行して、接続を検証し、システムをSQL Server にロードできます。詳細については、70ページの「サーバの設定」を参照してください。

## 大文字と小文字の区別

Service Managerは、大文字と小文字を区別する Microsoft SQL Server と区別しない Microsoft SQL Server の両方をサポートします。HP Service Manager を大文字と小文字を区別しない モードで使用するには、HP Service Manager をインストールする前に、SQL Server 上で大文 字と小文字を区別しないコレーションを選択する必要があります。データベースの作成時 に、ソート順序の大文字と小文字の区別を指定できます。

#### SQL Serverの大文字と小文字の区別の設定

SQL Serverデータベースの作成時に、コレーションを適切な値に設定します。

- 大文字と小文字を区別するモードで実行するには、\_BINで終わるコレーション、例えばLatin1\_General\_BINを選択します。
- 大文字と小文字を区別しないモードで実行するには、\_CI\_ASで終わるコレーション、 例えばLatin1\_General\_CI\_ASを選択します。

Service Manager は自動的に設定を検出して、正しく動作します。

#### コードページの考慮事項

SQL Server データベースの作成に使用するコードページは、大部分のデータの文字セット をサポートするものにします。SQL ServerはUTF-8コードページをサポートしないので、必 要な場合は複数の文字セットをサポートするデータ型を使用します。



西ヨーロッパのコードページを選択した場合、VCHAR、CHAR、TEXTデータ型として定 義された列に、東ヨーロッパ文字またはアジア文字を格納することはできません。異なる 言語の文字を格納する必要がある場合は、代わりにNVARCHAR、NCHAR、NTEXTデー タ型を使用することを検討してください。

# Oracle Server の準備

このセクションでは、サポートされる Oracle データベースの実装の概要を説明します。ここでの説明は、Service Manager および Oracle がインストール済みであることを前提としています。

Service Managerデータベースの初期ロード前に次の手順を実行してください。



+分な資格を取得したOracle管理者がこの準備作業を支援してください。

- タスク1: データを格納するのに十分なデータ容量を割り当てます。 33ページの「全般的な容量要件」を参照してください。
- タスク2: ユーザ全員に十分な追加サーバ接続を割り当てます。33ページの「サーバ接続」を参照してください。
- タスク3: Oracleサーバに接続する際に使用するService ManagerのログインIDとパスワードを作成します。

33ページの「ログインID」を参照してください。

タスク4: Oracle ツールを使用してService Manager データのレポートを作成する場合は、タイムゾー ンを設定します。 34ページの「Oracle レポートのタイムゾーン」を参照してください。

タスク5: テーブルスペースが正しく設定されていることを確認します。

35ページの「Oracleテーブルスペースとユーザ」を参照してください。

タスク6: Unix環境変数を更新して、Oracle 32ビット版クライアントライブラリへのパスを設定します。

36ページの「Oracle 32ビットクライアントライブラリ」を参照してください。

タスク7: Service Managerシステム上にOracle クライアントをインストールします。

35ページの「接続の設定」を参照してください。

#### タスク8: 大文字と小文字の区別を設定します。

36ページの「大文字と小文字の区別」を参照してください。

#### タスク9: データベースのコードページを設定します。

39ページの「コードページの考慮事項」を参照してください。

#### 全般的な容量要件

新しいService Managerシステムを設定する場合、テストシステム用に最低1GBの容量を割 り当てる必要があります。本番システムに必要な総容量は、格納するデータ量や実装によっ て異なります。

Oracleの単一インスタンス内の専用のテーブルスペースに、Service Managerの全データを 格納するようにしてください。このテーブルスペースには、Service Managerデータのみを 格納する必要があります。複数のインスタンスは、単一インスタンスソリューションより も多くのシステムリソースを消費します。

#### サーバ接続

フォアグラウンドまたはバックグラウンドで実行するすべての Service Manager スレッド に、Oracle サーバへの接続が必要です。Service Manager バックグラウンドプロセッサを実 行するには、17個の接続が必要です。データベースを設定する際には、ユーザ全員に十分 な接続を割り当てるようにしてください。詳細については、お使いの Oracle のドキュメン トを参照してください。

#### ログインID

Oracleサーバに接続する際に使用するService ManagerのログインIDとパスワードを作成します。ログインIDは、以下の特権を持つ必要があります。Service Managerにログオンすると、そのログインIDに対して定義されたデフォルトテーブルスペースにテーブルが作成されます。

Service Managerには、次のOracleユーザ特権が必要です。

- 接続
- テーブルの作成、変更、削除

- インデックスの作成、変更、削除
- 任意のディクショナリの選択
- セッション特権の変更



これらの特権をOracleユーザに与えるには、次のOracleステートメントを使用します。

create user <smadmin> identified by <smadmin> default tablespace
<users> quota unlimited on <users>;
grant connect, resource, select any dictionary to <smadmin>;

# Oracleレポートのタイムゾーン

Oracle ツールを使用して Service Manager データについてのレポートを作成する場合は、 sm.iniファイル sqltz パラメータを設定します。sqltz パラメータの使用方法について は、Service Manager ヘルプのシステムパラメータのトピックを参照してください。



別のタイムゾーン設定を使用すると、Oracleユーティリティが作成したレポート内の日付 が正確でなくなることがあります。

## Service Manager との接続

Service Managerは、Oracleクライアントを通じてデータベースに接続します。Service Manager サーバと Oracleとの間の接続を設定するには、次の情報を入力する必要があります。

- データベース名。
- データベースサーバに接続するために必要なログインとパスワード。これは、33ページの「ログインID」で作成したログインとパスワードです。

Service Manager の初期設定ファイルには、sm.iniという名前が付けられています。この ファイルは、Service Manager サーバのRUN ディレクトリの下に置く必要があります。 sm.iniファイルでは、Service Manager サーバパラメータを設定できます。

接続を作成した後、構成ユーティリティを実行して、接続を検証し、システムをOracleに ロードできます。詳細については、70ページの「サーバの設定」を参照してください。

#### 接続の設定

次の手順に従ってOracleデータベースへの接続を設定します。

- 1 Service Manager サーバマシンにOracle クライアントをインストールします。
  - Service Managerには、32ビットのOracleクライアントライブラリが必要です。 これは、Oracle 64ビットクライアントインストールディレクトリまたはOracle 32ビット Instant Client ディレクトリにあります。Oracle サイトを参照して、 Service Managerを実行するプラットフォームに対応するOracleクライアントを ダウンロードしてください。
- 2 tnsnames.oraファイルでOracleサーバへの接続を設定します。

tnsnames.oraファイルで名前を定義します。

- Unix プラットフォーム上では、tnsnames.ora ファイルは \$ORACLE\_HOME/ network/adminに置かれるか、TNS ADMIN環境変数を使用して指定できます。
- Windows プラットフォーム上では、tnsnames.ora ファイルは Oracle ホームの [%ORACLE\_HOME%/network/admin]ディレクトリの下に置かれます。
- 3 sm.iniファイルのsqldbパラメータに、Oracleデータベース接続名を指定します。これは、構成ツールを実行してService Managerサーバをインストールし、tnsnames.oraファイルに記述したデータベース名を指定した後で行うことができます。詳細については、70ページの「サーバの設定」を参照してください。

#### Oracleテーブルスペースとユーザ

Oracle サーバ上のほとんどのテーブルは、50 KB 未満のデータを保存します。Service Managerは、SQLテーブルの作成時に初期ストレージスペースサイズを設定します。

Service Managerの新しいOracleインスタンスを手動で作成する際には、次の操作を行います。

- 8 KBまたはその倍数のブロックサイズを持つデータベースを作成します。
- Service Managerデータ用のテーブルスペースを別途作成し、これをService Manager ユーザのデフォルトテーブルスペースに設定します。
- Service ManagerユーザのTEMPORARYテーブルスペースを適切な一時テーブルスペー スに設定します。

# Oracle 32ビットクライアントライブラリ

次の手順に従ってOracle用のUnix環境変数を設定します。

- 1 Oracleクライアントの32ビット版共有ライブラリへのパスを探します。
- 2 次の例で示すようにUnix環境変数を設定します。これらの例では、Oracleクライアント 共有ライブラリへのパスは、Oracle環境変数 \$ORACLE\_HOMEへの相対パスとして設定 されています。

 $C \mathrel{\dot{\succ}} \pm \mathrel{\mathcal{W}}$  : setenv LD\_LIBRARY\_PATH \$LD\_LIBRARY\_PATH: \$ORACLE\_HOME/ lib32

kom シェル: export LD\_LIBRARY\_PATH=\$LD\_LIBRARY\_PATH: \$ORACLE\_HOME/ lib32

### 大文字と小文字の区別

Service Manager は、Oracle 11.2以降で大文字と小文字を区別しないデータベースをサポートします。それより前のOracleのバージョンでは、Service Manager には大文字と小文字を区別するデータベースが必要です。

#### 大文字と小文字の区別の設定

Oracle データベースの新規作成時に大文字と小文字の区別を設定するか、既存のデータ ベースの大文字と小文字の区別を変更することができます。

新規Oracleデータベースの大文字と小文字の区別を設定するには:

- 新規Oracleデータベースを作成する際に、[All Initialization Parameters (すべての初期化 パラメータ)]を選択し、パラメータを変更します。
- 2 次の表に示すように大文字と小文字の区別を設定します。

NLS\_SORTパラメータとNLS\_COMPパラメータに対して必ず[Override Default (デフォルトをオーバーライド)] チェックボックスをマークします。

パラメータ名	大文字と小文字を区別	大文字と小文字を 区別しない
NLS_SORT	BINARY	BINARY_CI
NLS_COMP	BINARY	LINGUISTIC
Service Manager で、次のSQLステートメントでクエリを実行して、パラメータが有効 であることを確認します。

select parameter, value from nls\_instance\_parameters;

NLS SORTとNLS COMPの値が、選択したものと一致する必要があります。

大文字と小文字を区別する既存のOracle データベースを変更して、Service Manager データの大文字と小文字を区別しないようにするには:

- Service Managerデータをすべてバックアップします。「sm -system\_unload -system\_directory:<Service Managerデータアンロードファイルを保存するパス >」を実行します。
- 2 Oracleにsys adminユーザでログインし、次のステートメントを実行します。

alter system set NLS\_SORT=BINARY\_CISCOPE=SPFILE; alter system set NLS\_COMP=LINGUISTICSCOPE=SPFILE; create pfile from spfile;

3 Oracle インスタンスをシャットダウンして再起動します。



Oracleをパラレルサーバで実行している場合、必ずOracleのすべてのインスタンスにパラ メータファイルを複製してください。

- 4 Service Manager テーブルをすべて削除します。
- 5 Service Manager で、次のSQLステートメントでクエリを実行して、パラメータが有効 であることを確認します。

select parameter, value from nls\_instance\_parameters;

NLS SORTとNLS COMPの値が、選択したものと一致する必要があります。

6 groupname、sqldebug、およびその他のデバッグパラメータをsm.iniファイルから 削除し、「sm -system\_load -system\_directory:<*Service Manager データアン* ロードファイルのパス>」を実行します。

#### 大文字と小文字を区別しない固有インデックスの確認

初期システムロードの際に、Service Managerは各テーブルに対して、そのテーブル内のキー に基づいて、大文字と小文字を区別しないインデックスのセットを作成しています。 sqldebug:1パラメータがsm.iniファイルにある場合、Service Managerは、最初にテー ブルを読み取るときにこれらのインデックスをログに記録します。sm.logファイルの内 容を見ることで、各テーブルに対して作成された設定を確認できます。 大文字と小文字を区別しない固有インデックスは、列式が

NLSSORT("<field name>",'nls\_sort="BINARY\_CI"")であるOracleのファンクションベースイ ンデックスと同じになるはずです。

大文字と小文字を区別しない固有インデックスが正しい列式で作成されていることを確認 するには:

- 1 <SM\_install\_location>\Server\RUN ディレクトリにある sm.ini ファイルで sqldebug:1を設定します。
- 2 Service Manager を起動します。
- 3 <SM\_install\_location>\Server\logsディレクトリにある sm.log ファイルを 確認します。

ログファイルの次のエントリは、Oracle インスタンスが大文字と小文字を区別しないよう に設定されており、そのインスタンスに正しく接続できたことを示します。

RTE I Oracle server settings for language, territory and character set: AMERICAN\_AMERICA.AL32UTF8 (AL16UTF16) RTE I OCI Client settings for language, territory and character set: AMERICAN\_AMERICA.AL32UTF8 (UTF16) .... RTE I Oracle instance setting for NLS\_SORT is set to BINARY\_CI RTE I Oracle instance setting for NLS\_COMP is set to LINGUISTIC ....

RTE I Oracle session is set up in CASE INSENSITIVE mode

ログファイルの次の情報は、DbdictテーブルにインデックスDBDICTM1C989DE64が "NAME"というキーで存在し、これは大文字と小文字を区別しないことを示します。

RTE D Table Name: DBDICTM1

RTE	D Schema Name	Index Name
RTE	D	
RTE	D SMDB	DBDICTM1C989DE64
RTE	D	
(中略)		
Туре	Column Name	Column Expression
U	SYS_NC00003\$	NLSSORT("NAME", 'nls_sort=''BINARY_CI''')

## コードページの考慮事項

Service Manager で使用するために、UTF-8 コードページを設定した Oracle データベースを 作成します。Service Managerから Oracle クライアントに渡されるすべてのデータは、UTF-8 でエンコードされるので、UTF-8 ベースの Oracle を使用すると、データ変換でのオーバー ヘッドが削減され、さらに特殊文字が喪失することがなくなります。

## サンプルデータベースのインストール

インストール DVD にはデモ用に SQL Server Express Edition が収録されています。開発、テ スト、および本番システムで使用するには、エンタープライズレベルのRDBMSが必要です。 次の手順に従ってサンプルデータベースをインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 3 [Install SQLServer2005 for use withHP Service Manager for testing purpose only.] をクリックします。

SQLServerフォルダが開きます。

- **4** SetupSQLServer.bat をダブルクリックします。
- 5 プロンプトが表示されたら、任意のキーを押してインストールを終了します。

サンプルデータベースがインストールされ、次のプロパティが設定されます。

インスタンス名:	SMDEMO
セキュリティモード:	SQL
データベース名:	SMDEMO
SQLログイン/ユーザ名:	SA
SAパスワード:	SM@DEMODATA1
コレーション:	Latin1_General_BIN

あらかじめ用意されている sm.cfgおよび sm.ini ファイルのデフォルト設定は、サンプ ルデータベースで動作するように設定されています。別のデータベースサーバに接続する には、構成ツールを使用して適切な値を設定します(70ページの「設定ツール」を参照)。

# 3 サーバのインストール

HP Service Managerは、WindowsまたはUnixサーバにインストールできます。ここでは、インストールの要件とサーバのインストール方法について説明します。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 42ページの「Windowsへのサーバのインストール」
- 49ページの「Unixへのサーバのインストール」
- 64ページの「AutoPassの要件」
- 65ページの「サーバがDHCPからIPアドレスを取得する場合、サーバの新しいIPアドレスに対応した新しいライセンスファイルを要求することが必要な場合があります。」
- 70ページの「サーバの設定」

サーバのアップグレード方法については、『HP Service Manager Upgrade Guide』を参照して ください。



AIX、HP-UXおよびSolarisシステムにService Managerサーバをインストールするには、事前にJVM 1.6をインストールする必要があります。JVM のインストール方法については、Javaのドキュメントを参照してください。

## Windowsへのサーバのインストール

現在のプラットフォームの要件と互換性については、次のURLのカスタマサポートWebサイトをご覧ください。

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

### インストールの要件

HP Service ManagerをWindowsサーバにインストールするには、次の条件が必要です。

• 互換性のある Windows オペレーティングシステム

詳細については、Service Managerの互換性一覧表を参照してください。\* HPサ ポートー覧表には、HP Passportユーザとして登録した上でサインインする必要 があります。

HP Passport IDは、次のサイトでご登録いただけます。 http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html

既にHP Passportアカウントをお持ちの場合は、次のサイトにお進みください。 http://support.openview.hp.com/sc/support\_matrices.jsp

- 使用オペレーティングシステム用の最新のWindows Update
- 1 GB以上のRAM(推奨)
  - 一本番環境の場合は、予想されるユーザ負荷に基づいて RAM を決定します。
- Windows サーバにインストールするためのローカル管理者アカウント

### システム要件

Service Manager をインストールする前に、使用システムが次の要件を満たすことを確認します。

要件	必要なリソース
ディスク容量	サーバインストールの場合、400 MB
TCP/IP サービス名	Service Managerサーバの設定中に、有効なTCP/IPサービス ポートの入力を求めるプロンプトが表示されます。Service Managerに対して選択するポート番号は、1024よりも大きく なければなりません。

表1 サーバをインストールするためのWindowsのシステム要件

### データベースリソース

Service Manager には、次のリレーショナルデータベースシステム(REBMS) リソースが必要です。

表 2 サーバをインストールするためのデータベース要件		
要件	必要なリソース	
RDBMSサーバ	<ul> <li>サポートされている RDMS サーバをインストールして設定します。</li> <li>IBM DB2</li> <li>Oracle</li> <li>MS SQL Server</li> <li>現在サポートされている RDBMS サーバのリストについては、 Service Managerの互換性一覧表を参照してください。</li> </ul>	
RDBMSクライアント	ご使用の RDBMS サーバでサポートされているデータベース クライアントをインストールして設定します。 ・ DB2 クライアント ・ Oracle クライアント ・ SQL Server 用に定義された Windows ODBC DSN 現在サポートされている RDBMSクライアントのリスト につ いては、Service Managerの互換性一覧表を参照してください。	

### サーバリソース

Service Manager サーバは、次のリソースを使用します。

表 3 Service Manager サーバシステムのリソース

リソース	説明
プロセス	システムによって、sm.cfgファイルのsmコマンドラインごと に1つのプロセスが起動されます。デフォルトで、各プロセス は50コンカレントユーザセッションに制限されています。各 ユーザセッションまたはバックグラウンドプロセスに専用のス レッドが割り当てられます。
	<ul> <li>sm.cfgファイルのsm system start コマンドを使用してバッ クグラウンドプロセスを起動する場合、smプロセスはバッ クグラウンドプロセススレッドを所有します。</li> </ul>
	<ul> <li>Service Manager内のユーザセッションからバックグラウン ドプロセスを起動する場合、ユーザセッションを所有する スレッドコントローラプロセスは、バックグラウンドプロ セススレッドも所有します。</li> </ul>
	50以上のコンカレントユーザセッションを許可するには、ヘル プのサーバの実装オプションに関するトピックを参照してくだ さい。
共有メモリ	サーバは約50 MBの基本共有メモリを使用し、さらに50ユーザ ごとに5 MBの追加共有メモリを必要とします。 システムが割り当てる共有メモリの量は、sm.iniファイルの
	shared_memoryパラメータを使用して指定できます。

### Service Manager サーバのセットアップ

次の手順に従ってService Managerサーバをインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに挿入します。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 3 [Install HP Service Manager Server for Windows (HP Service Manager Server for Windows のインストール)] をクリックします。
- 4 [ 実行]をクリックして、Service Managerサーバのセットアップウィザードを開始します。
- 5 [Next] をクリックして、ライセンス契約を読んだ上で同意します。
- 6 [I accept the terms of the License Agreement (ライセンス契約の条件に同意しま す)] オプションを選択します。

[Next] ボタンがアクティブになります。

- 7 次のいずれかを実行します。
  - [Next] をクリックして、デフォルトのインストールフォルダを使用します。
     デフォルトのインストールフォルダは
     C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Server\です。
    - Service ManagerサーバをServiceCenterまたはService Managerの既存のバージョン上にインストールしないでください。サーバは、新しいフォルダにインストールする必要があります。
  - [Browse] をクリックして、別のインストール場所を選択します。
  - Service Managerサーバのフォルダ名には、カッコおよび非ASCII文字を使用することはできません。命名規則に準拠していない名前のフォルダにサーバをインストールすると、サーバを起動できなくなります。

前バージョンからのサーバのアップグレード方法については、『HP Service Manager 9.20 Upgrade Guide』を参照してください。

8 [Next] をクリックして、インストールプロセスを準備します。
 概要情報ページが開きます。

9 [Install] をクリックすると、インストールファイルのコピーが開始されます。

[Cancel] をクリックすると、インストールを中止できます。

インストールが完了すると、[Completing the Service Manager Server Setup Wizard (Service Manager サーバのセットアップウィザードの完了)] ページが開きます。

Autopass インストールボックスが開き、Autopass が自動的にインストールされ ます。Autopass のインストールが完了するまで [Finish] をクリックしないで ください。

サーバを自動的に設定するには、[Run the configuration program after install (インストール後に設定プログラムを実行する)] オプションを選択します。



Service Manager サーバの設定には、sm.ini設定ファイルを編集する方法もあります。70ページの「サーバの設定」を参照してください。

11 [**Finish**]をクリックして、セットアップウィザードを終了します。

サーバのインストールは完了です。

[Run the configuration program after install (インストール後に設定プログラムを 実行する)]オプションを選択した場合、[Configuring HP Service Manager Server (HP Service Manager サーバの設定)]ウィザードが開きます。70ページの「サーバの 設定」の手順を実行してください。

12 設定手順を実行したら、ブラウザのウィンドウを閉じるか、インストールする次の項 目をクリックします。

### Windowsサーバのアンインストール

サーバは、2つの方法のいずれかでアンインストールできます。

- [プログラムの追加と削除]からサーバをアンインストールします。47ページの「[プ ログラムの追加と削除]からのアンインストール」を参照してください。
- Service Manager インストールDVDからサーバをアンインストールします。48ページの「インストールDVDを使用するアンインストール」を参照してください。



サーバのアンインストール処理では、サーバの構成設定と、使用している RDBMS 上の Service Manager データが意図的に保持されます。Service Manager をシステムから完全にア ンインストールするには、設定ファイルと RDBMS データを手動で削除する必要がありま す。HPでは、既存のサーバデータを保持する必要がない場合は、サーバのインストール フォルダ全体を削除することを推奨します。

### [プログラムの追加と削除] からのアンインストール

次の手順に従って [プログラムの追加と削除] からサーバをアンインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service Manager サービスを停止します。

サーバの停止方法については、HP Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

 Windowsメインメニューから、[スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [プ ログラムの追加と削除] をクリックします。

[プログラムの追加と削除] ダイアログボックスが開きます。

- 4 Service Manager Serverプログラムまでスクロールして、[**削除**]をクリックします。 プログラム削除の確認を求めるメッセージが表示されます。
- 5 **[はい**] をクリックします。

この処理には数分かかります。アンインストールの進行状況を知らせる追加のメッ セージが表示されます。

アンインストールが完了すると、[プログラムの追加と削除] ダイアログボックスに戻ります。

6 [**閉じる**] をクリックします。

### インストールDVDを使用するアンインストール

次の手順に従ってインストールDVDを使用してサーバをアンインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service Manager サービスを停止します。

サーバの停止方法については、HP Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

3 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに挿入します。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 4 [Install HP Service Manager Server for Windows (HP Service Manager Server for Windows のインストール)] をクリックします。

[Service Manager Server Setup (Service Manager サーバのセットアップ)] ウィザードが 開きます。

5 [**Next**] をクリックします。

[Remove the Program (プログラムの削除)] ウィンドウが開きます。

6 [**Remove**] をクリックします。

この処理には数分かかります。アンインストールの進行状況を知らせる追加のメッ セージが表示されます。処理が完了すると、[InstallShield Wizard Completed (InstallShieldウィザードが完了しました)]ページが開きます。

- **7** [**Finish**] をクリックします。
- 8 [Exit Install (インストールを終了)]をクリックして、DVDブラウザを閉じます。

## Unixへのサーバのインストール

現在のプラットフォームの要件と互換性については、次のカスタマサポート Web サイトを ご覧ください。

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

### システム要件

Service Manager をインストールする前に、使用システムが次の要件を満たすことを確認します。

表4

### サーバをインストールするためのUnixのシステム要件

要件	必要なリソース	
ディスク容量	サーバインストールの場合、400 MB	
Java	Service Managerでは、システムにJavaバージョン1.6がインストールされていることが 必要です。JDK またはJREのいずれを使用することも可能で、Service Managerはインス トール時にそれを探します。Intel x86プラットフォーム上でLinuxを実行しているユー ザは、Javaをインストールする必要がありません。Service Managerにはこのプラット フォーム用のJavaが含まれています。Solarisを使用しているユーザは、Java 1.6アップ デート20以降をインストールする必要があります。	
TCP/IP サービス名	Service Manager サーバの設定中に、有効なTCP/IP サービスポートの入力を求めるプロ ンプトが表示されます。Service Manager に対して選択するポート番号は、1024よりも 大きくなければなりません。	
AIXパッチ レベル	<ul> <li>AIX 5.3には、次のパッチレベルが必要です。</li> <li>TL6 SP5以降</li> <li>TL7 SP2以降</li> <li>TL8以降</li> <li>AIX 6.1には、次のパッチレベルが必要です。</li> <li>TL0 SP3以降</li> <li>TL1以降</li> <li>Service Managerは、AIXシステムが必要なTLおよびサービスパッチレベルを満たしているかどうかを確認します。システムが必要なパッチレベルを満たさない場合、</li> <li>Service Managerサーバはエラーメッセージを表示し、起動しません。</li> </ul>	



Service Manager は、ルートアカウントからは実行できません。Service Manager を所有する ユーザIDを別途作成する必要があります。

### データベースリソース

Service Managerには、次のリレーショナルデータベースシステム(REBMS) リソースが必要です。

要件	必要なリソース
RDBMSサーバ	サポートされている RDMS サーバをインストールして設定し ます。 • DB2 • Oracle
RDBMSクライアント	ご使用のRDBMSサーバでサポートされているデータベース クライアントをインストールして設定します。 • DB2クライアント • Oracleクライアント

表5 サーバをインストールするためのデータベース要件

### サーバリソース

Service Manager サーバは、次のリソースを使用します。

表 6 Service Manager サーバシステムのリソース

リソース	説明
プロセス	システムによって、sm.cfgファイルのsmコマンドラインごと に1つのプロセスが起動されます。デフォルトで、各プロセス は50コンカレントユーザセッションに制限されています。各 ユーザセッションまたはバックグラウンドプロセスに専用のス レッドが割り当てられます。
	<ul> <li>sm.cfgファイルのsm system start コマンドを使用してバッ クグラウンドプロセスを起動する場合、smプロセスはバッ クグラウンドプロセススレッドを所有します。</li> </ul>
	<ul> <li>Service Manager内のユーザセッションからバックグラウン ドプロセスを起動する場合、ユーザセッションを所有する スレッドコントローラプロセスは、バックグラウンドプロ セススレッドも所有します。</li> </ul>
	50以上のコンカレントユーザセッションを許可するには、ヘル プのサーバの実装オプションに関するトピックを参照してくだ さい。
セマフォ	Service Managerは、システムにログインしているユーザの数に 関係なく、11のセマフォを使用します。
共有メモリ	サーバは約50 MBの基本共有メモリを使用し、さらに50ユーザ ごとに5 MBの追加共有メモリを必要とします。
	システムが割り当てる共有メモリの量は、sm.iniファイルの shared_memoryパラメータを使用して指定できます。オペレー ティングシステムで割り当てる共有メモリの容量は、sm.ini ファイル内でService Managerに対して指定する容量より常に大 きくする必要があります。つまりシステムでは、Service Managerの実行に必要な容量よりも大きな共有メモリが必要と なります。

### その他の情報

Service Managerをインストールする前に次の情報を確認します。

 
 リソース
 要件

 ANSIターミナル
 コンソールからインストールを実行する場合は、レンダリングエ ラーが発生しないようにANSIターミナルからインストールスクリ プトを実行します。hptermなどのANSI以外のターミナルを使用す ると、判読不可能な結果が表示される場合があります。

 ルートアクセス
 ルートアクセスが必要になるのは、システムカーネルの修正、 Service Manager DVDのマウント、およびAutoPassのインストール を行う場合に限られます。

 Service Managerを実行するには、ユーザIDを別途作成する必要が あります。

表7 その他のUnix要件

### 予備手順



インストールごとに異なる可能性がある変数は、次の規則で識別できます。

<変数 >

インストール手順の実行中にカッコで囲まれた変数があった場合、システム固有の情報 を変数に代入する必要があります。入力の際、カッコ (< >) は、コマンドに含めないで ください。

#### タスク1: Service Managerのインストールパスを指定します。

インストールスクリプトを実行するユーザは、指定したインストールパスに新しいディレ クトリを作成するための十分な権限を持つ必要があります。

#### タスク2: Oracle ユーザの場合、ライブラリパス変数に、32 ビット版 RDBMS クライアントへのパス を追加します。

32ビット版 RDBMS クライアントへのパスを含めるように、システムのライブラリパス変数を更新します。これらのディレクトリは、シェルログインの一部またはプロファイルスクリプトの一部として追加できます。

OS	設定するパス変数
AIX	LIBPATH
HP-UX	SHLIB_PATH
LinuxおよびSolaris	LD_LIBRARY_PATH

表8 各オペレーティングシステムのパス変数

変数の設定の詳細については、ご使用のオペレーティングシステムのマニュアルを参照し てください。



DB2 ユーザの場合、DB2 インストールに含まれる db2profile スクリプトによって、システムのライブラリ変数とクラスパス変数が自動的に更新されます。

### サーバのインストール

次の手順に従ってService Managerサーバをインストールします。

- 1 サーバをインストールする前に、64ページの「AutoPassの要件」の手順に従って AutoPassライセンスを取得します。
- 2 DVDをマウントして、ディレクトリをマウント位置に変更します。
- 3 ご使用のシステムに一致する実行可能スクリプトを実行します。

#### 表9 各オペレーティングシステムのセットアップスクリプト

OS	セットアップスクリプト
PA-RISCシステム上のHP-UX	setupHP11.bin
Itaniumシステム上のHP-UX	setupHPIA64.bin
AIX	setupaix
Solaris	setupSolaris.bin
Linux	setupLinuxX86.bin

セットアップスクリプトは、X-Windows環境から実行することを前提としています。セットアップスクリプトをコンソールから実行する場合は、コマンドラインに"-console"を追加してください。例えば、Solarisセットアップスクリプトをコンソールから実行する場合は、次のコマンドを入力します。

setupSolaris.bin -console.

- 4 先に進むには、使用許諾契約に同意してください。
- 5 インストールスクリプトのプロンプトで、Service Managerをインストールするインス トールディレクトリのアドレスを入力します。



指定したディレクトリ名がシステムによって検証されます。無効なディレクトリを指定した場合、エラーメッセージが生成されます。

 パスの入力時に、"~"記号を使用しないでください。InstallShieldはこの記号を 通常の文字として処理し、'~という名前でディレクトリを作成します。

- 6 システムによるDVDの内容の読み取り、ファイルの解凍、指定したディレクトリでの サーバインストールの完了には、数分かかります。
- 7 [Finish] をクリックして、ウィザードを終了します。
- 8 サーバを自動的に設定するには、<インストールパス>/directoryにある設定スクリプトを実行して、sm.cfgファイルを更新します。手順については、70ページの「サーバの設定」へ進みます。



- Service Managerサーバの設定には、sm.ini設定ファイルを編集する方法もあります。70ページの「サーバの設定」を参照してください。
- 9 runディレクトリにある/jreフォルダが、Java 1.6 JREへのシンボリックリンクである ことを確認します。

### Service Managerサーバのアンインストール

次の手順に従ってService Managerサーバをアンインストールします。

- 1 Service Manager サービスを停止します。
- 2 Service Manager サーバのディレクトリとサブディレクトリをすべて削除します。

### カーネルリソース要件

Service Manager サーバの実行には、追加の共有メモリとセマフォが必要です。ほとんどの Unixシステムでは、カーネル設定パラメータを介してこれらのリソースを設定できます。



次のカーネルリソース要件は、Service Manager サーバの実行に必要な最小要件です。 Service Manager と同じシステム上で、カーネルリソースが必要な他のプログラムを実行す る場合は、既存のリソースに、Service Managerのカーネルリソース要件を追加してくださ い。例えば、既存のシステムのカーネルリソースに100 MBが必要で、Service Managerでさ らに50 MBが必要となる場合、カーネルリソースを150 MBに更新します。

### AIXサーバ

AIX システムには自動調整機能があるため、手動でカーネル設定を調整する必要はありません。

### HP-UXサーバ

HP-UXサーバを使用する際の設定と考慮事項を以下に示します。

#### 共有メモリ

表10 共有メモリの要件

カーネル 設定値	値	備考
shmem	1	共有メモリを有効にします。
shmmax	変数	サーバは約50 MBの基本共有メモリを使用し、さらに 50ユーザごとに5 MBの追加共有メモリを必要としま す。 システムが割り当てる共有メモリの量は、sm.ini ファイルのshared_memoryパラメータを使用して指 定できます。sm.iniファイルで指定する容量より多 くの共有メモリを常に割り当てる必要があります。
shmmni	変数	Service Managerシステムごとに1セマフォ ID

#### maxdsizパラメータ

HP-UXのmaxdsizパラメータは、各プロセスの最大データセグメントサイズを設定しま す。このデータセグメントは、仮想メモリ(スワップ領域)と実メモリから構成されます。 システムは、実メモリによって要件を満たそうとします。maxdsiz限界値に到達するまで は、足りない領域を補うためにスワップ領域が使用されます。

maxdsizを最大値に設定します。このパラメータの設定の詳細については、HP-UX ヘルプ を参照してください。

### ファイルハンドル数

ファイル記述子の上限値(ulimit -n size)が1024以上であることを確認します。

#### カーネルパラメータの設定

SAMユーティリティを使用して、HP-UXにカーネルパラメータを設定します。

SAM ユーティリティを起動するには、ルートユーザとなるか、または superuser 権限を持つ 必要があります。

カーネルのIPCパラメータを設定するには:

- 1 SAMを起動します。
- 2 メインメニューから [Kernel Configuration (カーネル設定)] オプションを選択します。
- 3 [Configurable Parameters (設定可能パラメータ)] オプションを選択します。
- 4 56ページの「共有メモリの要件」の説明に従ってカーネルパラメータを修正します。

必要なパラメータを修正したら、SAMユーティリティがシステム再起動の手順を表示しま す。変更を有効にするには再起動が必要です。

### Linuxサーバ

Linuxサーバを使用する際の設定と考慮事項を以下に示します。

#### 共有メモリ

表 11	共有メモリの要件

カーネル 設定値	値	備考
shmmax	変数	サーバは約50 MBの基本共有メモリを使用し、さらに 50ユーザごとに5 MBの追加共有メモリを必要としま す。 システムが割り当てる共有メモリの量は、sm.ini
		ファイルのshared_memoryパラメータを使用して指 定できます。sm.iniファイルで指定する容量より多 くの共有メモリを常に割り当てる必要があります。
shmmni	変数	Service Managerシステムごとに1セマフォ ID

#### ファイルハンドル数

ファイル記述子の上限値(ulimit -n size)が1024以上であることを確認します。

#### カーネルパラメータの設定

デフォルトの共有メモリ制限(SHMMAXとSHMALLの両方)は32 MBです。ただしこの 値は、システムを再起動せずにprocファイルシステムから変更できます。例えば、128 MB を指定するには、次のように入力します。

- # echo 134217728 >/proc/sys/kernel/shmall
- # echo 134217728 >/proc/sys/kernel/shmmax

これらのパラメータを制御するため、sysctl.confを使用できます。次の行を/etc/ sysctl.confファイルに追加します。

kernel.shmall = 134217728 kernel.shmmax = 134217728

このファイルは通常、起動時に処理されますが、sysctl.confは後から呼び出すこともできます。

#### セキュリティ

Service Manager サーバを起動する前に、Linux のセキュリティ機能 exec-shield-randomize を 無効にする必要があります。exec-shield-randomize がオンになっていると、用意されている smstartスクリプトはユーザにエラーメッセージを送信し、サーバを起動しません。ただ し、smstartではなくユーザ独自のスクリプトを使用する場合、exec-shield-randomize がオ ンであってもサーバを起動することは可能です。ただし後で停止することに注意してくだ さい。

/proc/sys/kernel/exec-shield-randomizeファイルは、Exec-ShieldによってVM マッピングをランダム化するかどうかを制御します。exec-shield-randomizeをオフにするに は、次のいずれかのオプションを使用します。

次のコマンドを入力します。

echo 0 > /proc/sys/kernel/exec-shield-randomize

/proc/sys/kernel/exec-shield-randomizeのデフォルト値は1です。

次の行を/etc/sysctl.confファイルに追加します。

kernel.exec-shield-randomize=0

次の行を/etc/grub.confファイルに追加します。

exec-shield=0

サーバのインストール

### Solaris 9サーバ

Solaris 9サーバを使用する際の設定と考慮事項を以下に示します。

### 共有メモリ

表12 共有メモリの要件

カーネル 設定値	値	備考
forceload:sys/shmsys		共有メモリを有効にします。
shmsys:shminfo _shmmax	変数	サーバは約50 MBの基本共有メモリを使用し、 さらに50ユーザごとに5 MBの追加共有メモリ を必要とします。 システムが割り当てる共有メモリの量は、 sm.iniファイルのshared_memoryパラメー タを使用して指定できます。sm.iniファイル で指定する容量より多くの共有メモリを常に割 り当てる必要があります。
shmsys:shminfo _shmmni	変数	Service Managerシステムごとに1

#### ファイルハンドル数

ファイル記述子のデフォルトの上限値は256です。上限値(ulimit -n size)は1024以上にす る必要があります。

次の手順に従って上限値を増やします。

- 1 Solarisサーバにログインします。
- 2 ulimit -a: を実行します。

bash-3.00\$ ulimit -	a	
core file size	(blocks, -c)	unlimited
core file size	(blocks, -c)	unlimited
file size	(blocks, -f)	unlimited
open files	(-n)	256
pipe size	(512 bytes, -p)	10
stack size	(kbytes, -s)	8192
cpu time	(seconds, -t)	unlimited
max user processes	(-u)	29995
virtual memory	(kbytes, -v)	unlimited

この値を1024に増やすには、次のコマンドを入力します。

#### \$ ulimit -n 1024

#### カーネルパラメータの設定

/etc/systemファイルを使用してカーネルパラメータを制御できます。オペレーティン グシステムが初期化時に/etc/systemファイルを読み込んで、初期カーネルパラメータ を定義します。カーネルパラメータの設定の詳細については、Solarisへルプを参照してく ださい。

### Solaris 10サーバ

Solaris 10サーバを使用する際の設定と考慮事項を以下に示します。

### 共有メモリ

#### 表13 共有メモリの要件

プロジェクト設定	値	備考
max-shm-memory	変数	サーバは約50 MBの基本共有メモリを使用 し、さらに50ユーザごとに5 MBの追加共有 メモリを必要とします。 システムが割り当てる共有メモリの量は、 sm.iniファイルのshared_memoryパラメー タを使用して指定できます。sm.iniファイ ルで指定する容量より多くの共有メモリを常 に割り当てる必要があります。
max-shm-ids	変数	Service Managerシステムごとに1

#### ファイルハンドル数

ファイル記述子のデフォルトの上限値は256です。上限値(max-file-descriptor)は1024以上にする必要があります。

### UDPバッファサイズ

AIXとLinuxでは、設定ファイルで設定したUDBバッファサイズがカーネルの制限値を超 えると、警告が発生する場合があります。

例えば、Linuxでは次のような警告が発生します。

23966(23966) 08/11/2009 15:38:33 receive buffer of socket java.net.DatagramSocket@c9d92c was set to 20MB, but the OS only allocated 131.07KB. This might lead to performance problems. Please set your max receive buffer in the OS correctly (e.g. net.core.rmem\_max on Linux)

カーネルの制限値を変更することでUDP通信のパフォーマンスが改善されると思われる場合は、スーパユーザによって制限値を変更できます。

次の表に、ソケットバッファサイズのカーネル制限値の判定と変更のための設定を示しま す。

プラットフォーム	設定の取得と変更:
Linux	設定を取得するには: sysctl -w net.core.rmem_max
	設定を変更するには: sysctl -w net.core.rmem_max=8388608
Solaris	設定を取得するには : ndd -set/dev/udp udp_max_buf
	設定を変更するには : ndd -set/dev/udp udp_max_buf 8388608
AIX	設定を取得するには: no -o sb_max
	設定を変更するには: no -o sb_max=8388608
	<b>注:AIX</b> で使用できるサイズは、1048576、4194304、8388608、 …などだけです)

表 14 ソケットバッファサイズのカーネル制限値

HP-UXの場合、デフォルトのカーネルリミットは2GBなので、変更は不要です。

## AutoPassの要件

Service Manager インストーラは、サーバインストールの一部としてAutoPassJライブラリを 自動的にインストールします。AutoPass は、Service Manager ライセンスを確認し、どの製 品機能が有効かを判定します。Service Manager を実行するには、有効なライセンスが必要 です。Service Manager のライセンスには、一時ライセンスと永続的ライセンスがあります。

### 一時ライセンス

Service Managerシステムの評価、テスト、開発のために60日間の一時ライセンスをインス トールするには、次のコマンドラインオプションを使用します。

#### sm -instantOn

ー時ライセンスは、1つのシステムに1回しかインストールできず、有効期間は60日です。 製品を継続して使用するには、この60日間以内に、永続的ライセンスキーパスワードを取 得するか、またはトライアル評価延長を取得する必要があります。

評価期間が残り10日間になると、システムにログインしようとするユーザ全員にライセン スの有効期限が切れることを知らせる警告メッセージが表示されます。警告メッセージが 表示されないようにするには、製品のシステム管理者はWebサイト

(www.webware.hp.com) にアクセスし、製品を使用するための永続的ライセンスをダウン ロードする必要があります。

すべてのモジュールを購入しておらず、インスタントオンプロセス中に評価するモジュー ルを追加したい場合は、HPアカウントマネージャにお問い合わせください。

### 永続的ライセンス

Service Managerの永続的ライセンスは、次のURLから要求できます。

#### http://webware.hp.com

AutoPassで管理されています。

永続的ライセンスパスワードを請求するには、以下が必要になります。

 Entitlement Certificate (使用許諾証明書)。これには、HP製品の製品番号と注文番号が 記載されています。

- サーバのIPアドレス
- お客様の会社または組織の情報

永久ライセンスは、サーバのIPアドレスと紐付けられ、ライセンスファイル(LicFile.txt)のコピーをサーバのRUNディレクトリに置く必要があります。デフォルト値は次のとおりです。

#### licensefile:<Service Managerサーバのインストールパス>/RUN/LicFile.txt

licensefileパラメータで別のライセンスファイルパスを指定することもできます。例:

#### licensefile:c:/common/LicFile.txt

サーバがDHCPからIPアドレスを取得する場合、サーバの新しいIPアドレスに対応した新しいライセンスファイルを要求することが必要な場合があります。

HP Password Center にFAX、Eメール、電話で問い合わせることもできます。この情報は、 Password Request Form (パスワード請求フォーム) とLicense Entitlement Certificate (ライセ ンス使用許諾証明書) に記載されています。製品ライセンスを取得するには、License Entitlement Certificate (ライセンス使用許諾証明書) が必要です。



## License Entitlement Certificate

HP Order Number: Product Number: Product Name: Quantity Ordered:

Your OpenView product may be currently running under an initial 60-day *Instant On*. This *Instant On* expires 60 days from the date of installation, and after this your product may be automatically disabled. To ensure uninterrupted availability of this product, please obtain and install your permanent password before the 60-day *Instant On* period has expired.

#### Password Retrieval

Check your product's documentation for specific instructions on password installation. Many products include the Autopass feature which simplifies password redemption by providing direct password retrieval and installation.

If this feature is not available, or if the system does not have direct internet access, permanent passwords can also be redeemed on-line at http://www.webware.hp.com, or by contacting the HP Password Center, using the contact information provided below.

Your permanent password will limit the number of users to the quantity of licenses that you purchased.

### Hewlett-Packard Password Center

To obtain your password on-line, 24 hours a day, 7 days a week:

http://www.webware.hp.com			
North/South America	Europe/Africa	a	Asia/Pacific
Fax: +1 801 Phone: +1 801 (US & Canada) +1 800	.431.3654 Fax: .431.1597 Phone: .326.0411	+31 (55) 543.4645 +31 (55) 543.4642	Fax: Outside Japan: +81 (3) 3227.5238 Within Japan: +81 (03) 3227.5238 Phone: Outside Japan: +81 (03) 3227.5264 Within Japan: +81 (03) 3227.5264
E-mail: americas_password@c	nd.hp.com E-mail: europ	e_password@cnd.hp.com	E-mail: asia_password@ond.hp.com
Monday - Friday: 8:00 AM - 8:00	DPM EST Monday - Frid	ay: 9:00 AM - 6:00 PM CET	Monday - Friday: 9:00 AM - 5:00 PM Japan Local Time

Your right to use the Software, as well as important restrictions on the use, transfer, and copying of the Software, are set forth in the Software Licensing Terms ("Agreement"), which is included with this certificate. You must review and agree to the Agreement prior to using the Software.

Retain this Certificate as your proof of License to Use.

#### Web サイトの 使用 方法

次の手順に従って製品ライセンスを取得します。

- 1 www.webware.hp.comにアクセスします。 このアドレスから、HPパスワード配布サービスのWebサイトに移動します。
- Webware ライセンス取得メニューで [Generate License(s) (ライセンスの作成)] を 選択します。
- 3 [Order number (注文番号)] テキストボックスに注文番号を入力します。お客様の注 文番号は、License Entitlement Certificate (ライセンス使用許諾証明書) - Password Request Form (パスワード請求フォーム) (HP Order Number (HP 注文番号)) に記載されてい ます。
- **4 [Next]** をクリックします。
- 5 [Product selection (製品選択)]フォームで製品のチェックボックスをクリックして、 パスワードを請求する製品を選択し、[Next]をクリックします。
- 6 パスワードを請求する製品を選択し、[Next] をクリックします。
- 7 選択した製品ごとに、使用ライセンス数(LTU)を入力します。使用ライセンス数は、 注文に対して使用可能な次のLTU数によって制限されます。
  - サーバホスト名
  - ソフトウェアをインストールするシステムのIPアドレス
- 8 [Next] をクリックします。
- 9 [Member sign-in (メンバサインイン)]フォームに必要な情報をすべて入力し[Sign-In (サインイン)]をクリックします。
- **10** [Address information (アドレス情報)] フォームに必要な情報をすべて入力し、[**Next**] をクリックします。
- [Receive Permanent Password Certificate (永続的パスワード証明書の受信)] フォームには、Permanent Password Certificate のコピーが表示されます。また、このフォームには追加の配布オプションも記載されています。

また、次の例で示すようなパスワード証明書と、ライセンスキー/パスワードファイルを 添付したEメールを受け取ります。

		Permanent Password Certificate Do Not Discard - Retain for Reference		
Issue Date:	5/24/2	2007	Send To:	Jack j. Smith
Confirmation Number:	52279	53		Smith Enterprises
Session ID:	16265	517		12 smith drive
HP Order number:	TEST	LAB		
Product Number:	J8888	X		
Product Name:	HPTEST product for Lab Development Use			San Dlego, CA 92100
Product Version:	1.0			U.S.A.
License Type:	Node	Locked	Fax:	
Number of licenses en	icodec	l in these password	ds: 1	
The password(s) show containing the password If the password file is entered manually. Be- into long license key s returns into multiple li appended to the end individual passwords. must be removed and formatted as a single	n belo ord stri cause strings ines. T of even The < replac line, a	w are intended for ing(s) are automati adily available, the many e-mail appli , license password o address this pos ry password. This p end> markers are ced by a single can nd must not contai	r reference p cally sent by cations inse s may be br sibility, the r provides a w not part of the rriage return in any embe	purposes only. Files y e-mail to the requestor. y(s) shown below may be rt extra carriage returns oken up by carriage marker string of <end> is yay to clearly identify he password string, and h. Passwords must each be odded carriage returns.</end>
9CRA FRVX H9PQ CHU3 V2A4 HWWR Y9JL KMPL B89H MZVU GX9V 2C89 VEMU MA8S UNYW EX9B SE83 HVLJ EFV6 DS42 P6CJ 2KKC QER9 LBWK AARX CL4R M8NX 32C2 JSDG C9AA N4ZF BGWB VKD9 9VAB 8QMQ 3HVB 58GY VFM3 "TESTLAB" <end></end>				

-

エラーの可能性を減らすため、ライセンス/パスワードは、ライセンス/パスワード証明書 から手動で転記して編集するのではなく、ライセンスキー/パスワードファイルから直接 インストールすることを強くお勧めします。各ライセンスキー/パスワードファイルは適 切なターゲットシステムにコピーし、アプリケーションで直接インポートおよびインス トールすることができます。ライセンスキー/パスワードファイルを編集する必要はあり ません。

### ライセンスキー / パスワードファイルのシステムへの保存

永続的なAutoPassライセンスの取得プロセスでは、1つの.datファイルまたは複数の.dat ファイルが指定したEメールアドレスに送信されます。これらのファイルには、該当する Service Managerモジュールを使用するために必要なライセンスデータが含まれています。 これらのファイルを受け取ったら、受け取ったファイルをService Managerサーバに移動す る必要があります。

次の手順に従ってライセンスキー/パスワードファイルをシステムに保存します。

1 .datファイルの名前を.txtファイルに変更して、テキストエディタで開けるように します。

例:J8888X1624204.datをJ8888X1624204.txtに変更します。

 ライセンスデータを保存するためにLicFile.txtファイルを作成します。このファ イルのデフォルトの保存場所は、次のとおりです。

<Service Managerサーバのインストールパス>/RUN/LicFile.txt

- このファイルの作成が必要なのは1度だけです。追加のライセンスを請求する 場合は、このファイルの最後にそのライセンスを追加します。
- ライセンスファイルからライセンスデータをコピーし、それを作成した LicFile.txtファイルに貼り付けます。

### 水平スケーリングライセンス要件

システムを水平スケール環境で動作させるには、水平グループで動作しているすべてのホ ストにLicFile.txtをコピーする必要があります。<Service Managerサーバのインストー ルパス>/RUN/フォルダにLicFile.txtファイルを置きます。また、各ホストに対して grouplicenseipパラメータを指定する必要があります。grouplicenseipの値は、 webware.hp.comでライセンスを要求したときに指定した IP アドレスと一致する必要があ

ります。水平スケーリングの詳細については、Service Managerを参照してください。

## サーバの設定

HP Service Manager 初期設定ファイル (sm.iniファイル) を修正すると、Windows および Unix サーバインストールをカスタマイズできます。



sm.iniファイルに保存されるパラメータの一覧については、Service Manager ヘルプを参照してください。

システムが自動的に起動するプロセスと、システムの起動パラメータをsm.cfgファイルから定義できます。このファイルは、WindowsとUnixシステムの両方に存在します。

- Windows では、sm.cfg によって、サービスからの開始時にシステムが起動する方法 が決定されます。
- Unixでは、sm.cfgによって、smstartスクリプトからの開始時にシステムが起動する 方法が決定されます。

### 設定ツール

[Run the configuration program after install (インストール後に設定プログラムを実行 する)]オプションを選択した場合、インストール時に設定ツールが自動的に起動されます。

サーバを全く初めてインストールする場合、デフォルト設定はサンプルデータベースに対して設定されます(40ページの「サンプルデータベースのインストール」を参照)。

このツールは、あらかじめ用意されているサンプルデータを実行する新規実装またはテスト実装を設定するために用意されていますが、システムのsm.iniファイルの設定を変更するためにいつでも使用できます。

設定ツールを使用すると、現在のsm.ini設定が上書きされます。設定ユーティリティを 実行する際は、データやサービスの予期しない損失を防ぐため、事前にシステムのsm.ini ファイルをバックアップしておく必要があります。 次の手順に従ってサーバを設定します。

- 1 サーバの設定ツールを実行します。
- 2 リスナポートを指定します。

表 15 リスナポートパラメータ

パラメータ	デフォルト	説明
HTTP Port(HTTP ポート)(システム)	13080	Service Manager がクライアントの接続要求をリス ンする通信ポート番号です。
Enable HTTPS Port (HTTPSポートを 有効にする)		HTTPポートを有効にするにはこのオプションを 選択します。
HTTPS Port (HTTPS ポート)		Service Manager がクライアントの接続要求をリス ンする通信ポート番号です。

3 データベースタイプと接続情報を指定します。

表 16 データベースタイプと接続情報

パラメータ	説明
Database Type (データベースタ イプ)	データを格納するために使用するデータベース。
SQL DB Name (SQLデータ ベース名)	<ul> <li>SQL Server: ODBC DSN名</li> <li>Oracle: tnsnames.oraのエントリ</li> <li>DB2: dbname</li> </ul>
SQL User (SQL ユーザ)	Service Manager がデータベースに接続するユーザ。
SQL Password (SQLパスワード)	Service Manager がデータベースに接続するユーザのパスワード。

4 接続を確認して、Service Managerがデータベースに接続可能であることを確認します。

5 必要に応じて、デモデータをアップロードします。


## サーバの起動

ユーザがService Managerにアクセスできるようにするには、サーバを起動する必要があり ます。サーバを起動する手順については、付録B「インストールの検証」を参照してくだ さい。

サーバへのクライアント接続を管理する場合、さまざまな実装オプションを選択できます。 次のリストは、最も一般的なサーバ実装オプションです。

- 水平スケーリング実装
- シングルサーブレット実装
- 垂直スケーリング実装
- 垂直スケーリングおよび必要なSSL実装

特定の要件に最適な実装オプションを選択するために、詳細な情報を調べる場合は、まず Service Manager オンラインヘルプをインストールする必要があります。オンラインヘルプ のインストールの詳細については、105ページの「ヘルプサーバのインストール」を参照し てください。

# 4 クライアントのインストール

HP Service Manager Windows クライアントは、Windows ワークステーションにのみインス トールできます。その他のオペレーティングシステムで動作するクライアントをサポート するには、Service Manager Web Tier をインストールします。ここでは、インストールの要 件とWindows クライアントのインストール方法について説明します。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 76ページの「Service Manager Windows クライアントのインストール」
- 81ページの「Service Manager 共有クライアントのインストール」
- 83ページの「Service Manager クライアントまたは そのコンポーネントのアンインス トール」

# Service Manager Windows クライアントのインストール

Service Manager クライアントをインストールするには、ローカル管理者権限が必要です。

Windowsクライアント上のworkspaceフォルダおよびconfigurationフォルダは書き込み可能 にする必要があります。デフォルトで、クライアントのワークスペースおよび構成情報は、 次のディレクトリに保存されます。

C:\Documents and Settings\user\_name\Service Manager

### Windows クライアントのアップグレード

旧バージョンのService Manager クライアントをService Manager 9.20 Windows クライアント にアップグレードすることはできません。Service Manager 9.20 Windows クライアントは新 しいフォルダにインストールする必要があります。HP では、旧バージョンのService Manager クライアントを削除することを推奨します。



Service Manager クライアント用にカスタマイズしたヘルプファイルがある場合、バック アップを作成しておきます。Service Manager 9.20 Windows クライアントのインストーラに よって、前のクライアントのカスタムヘルプは上書きされます。

### インストールの要件

WindowsにService Manager クライアントをインストールするには、次のものが必要です。

要件	最小	推奨
OS	Windows XP Professional SP2以上	Windows Vista SP1以上
CPU	Pentium III 650 MHz	Pentium 4またはCeleron 2.4 GHz
RAM	256 MB	384 MB
HD	ヘルプサーバをインストールする場 合は150 MB	ヘルプサーバをインストールする場合は 150 MB
		ドキュメントをインストールする場合は 300 MB

表1 Windows クライアントのインストール要件

要件	最小	推奨	
解像度	800×600 (16色)	1280×1024 (256色)	
ネットワーク	100メガビット	100メガビット以上	
ログインアカウント	ローカル管理者アカウント	ローカル管理者アカウント	

#### Windowsクライアントのインストール要件

#### Service Manager クライアントのセットアップ



表1

Service Manager Windows クライアントのセットアップは、オペレーティングシステムと同じ言語で表示されます。

次の手順に従ってService Manager Windows クライアントをインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 3 [Install Windows Client (Windows クライアントのインストール)] をクリックしま す。Service Manager クライアントのセットアップウィザードが開きます。
- 4 [**次へ**]をクリックして、ライセンス契約を読んだ上で同意します。
- 5 [使用条件の条項に同意します]オプションを選択します。

[次へ] ボタンがアクティブになります。 インストール先を選択するページが開きます。

- 6 次のいずれかを実行します。
  - a [次へ]をクリックして、デフォルトのインストールフォルダを使用します。
    - デフォルトのインストールフォルダは

C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Clientです。

- **b** [**参照**] をクリックして、別のインストール場所を選択します。
- 7 インストールするクライアント機能を選択するには、[**次へ**]を選択します。

#### クライアントのインストール

- 8 [**次へ**]をクリックして、インストールプロセスを準備します。要約情報が記載された ページが開きます。
- 9 [インストール] をクリックすると、インストールファイルのコピーが開始されます。[キャンセル] をクリックすると、インストールを中止できます。

インストールが完了すると、[Service Manager Clientが正常にインストールされました] というメッセージが表示されます。

- 10 [**終了**] をクリックして、セットアップウィザードを終了します。クライアントのイン ストールは完了です。
- 11 ブラウザのウィンドウを閉じるか、インストールする次の項目をクリックします。

### 新しいクライアント接続の定義

クライアントへの最初のアクセス時に、Service Managerホストサーバへの接続を定義する ための接続ウィンドウが開きます。接続ウィンドウでは、複数の接続設定を追加して保存 することができます。

アクティブなサーバプロセスに接続を設定する必要があります。デフォルトで、定義済み の設定は次のとおりです。

- Windows、Web、およびSOAP-APIなどのHTTPクライアント用ポート13080 (http) お よび13443 (https/SSL) 上のクライアントリスナ
- SCAuto用のポート12690上の特別なリスナ

サーバのセットアップがデフォルトの設定を使用しない場合、サーバにクライアントの接 続を設定する必要があります。

#### 新しいクライアント接続の定義

次の手順に従って新しいクライアント接続を定義します。

- Windows のメインメニューから、[スタート] > [プログラム] > [HP] > [Service Manager 9.20] > [Service Manager Client] をクリックします。接続ウィンドウが開 きます。
- 2 [新規] をクリックします。[接続] ウィンドウの [接続] ペインに新しいノードが表示されます。

3 接続パラメータを入力するか、選択します。

表 2 Windows クライアント接続パラメータ

パラメータ	デフォルトオプション	説明
名前	新規構成	この構成の名前
ユーザ名	現在ログイン中の Windowsユーザの ユーザ名	サーバへのログインに使用する名前
パスワード	空白	サーバへのログインに使用するパスワード
パスワードを保存する	False	システムにパスワードを保存しておくためのオプ ション
自動ログイン	False	Service Manager クライアントの起動時に自動的にログ インするためのオプション
サーバホスト名	localhost	Service Manager サービスのホストとなるサーバの名前
サーバポート番号	13080	コンピュータがサーバとの接続に使用するポート 番号
言語	空白	このセッションで使用する言語(コンピュータで設 定されている言語とは別の言語も選択可能)
接続を色で識別	空白	接続の背景色を変更するためのオプション

4 [詳細設定]をクリックして、その他の接続オプションを設定します。詳細機能はオプ ションです。

表3 Windowsクライアント詳細接続パラメータ

パラメータ	説明
SOAP メッセージを 圧縮	GNU zip (gzip) エンコーディングを使ってSOAP メッセージを圧縮するオプション。 これにより、サーバとの送受信データ量を減らすことができます。
SSL暗号化を使用	ネットワーク上でデータを送信する際に、SSL(Secure Socket Layer)暗号化ツール を使用してデータを保護するオプション
SOAPトラフィック をトレース	デバッグ用にSOAP メッセージを記録するオプション

- SSL暗号化を有効にするには、有効なCA証明書ファイルを定義する必要があ ります。クライアントインストールには、サンプルCA証明書ファイル「cacerts」 が含まれています。Windows インストールで cacerts ファイルが配置される デフォルトの場所は、C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\ Client\plugins\com.hp.ov.sm.client.common\_9.20です。
- 5 [OK] をクリックして、詳細機能を追加します。
- 6 [**適用**]をクリックして、接続を追加します。
- 7 その他の接続を追加するには、手順2~手順6を繰り返します。

### Service Manager サーバへの接続

1つのService Managerクライアントから複数のサーバに接続できます。接続ごとに別のウィンドウが開きます。

次の手順に従ってService Manager サーバに接続します。

Windows メインメニューで、[スタート] > [プログラム] > [Service Manager 9.20]
 > [Service Manager Client] をクリックします。

接続ウィンドウが開きます。

Windows クライアントのその他の設定方法については、Service Managerオンラインヘルプを参照してください。

- 2 次のいずれかを実行します。
  - 接続をダブルクリックします。
  - ・ 接続をクリックして、[接続]をクリックします。

### Service Manager 共有クライアントのインストール

Service Manager クライアントをネットワーク共有にインストールし、複数のユーザが共有 クライアントから実行するように設定できます。共有クライアント設定では、各ユーザが 個別のローカル設定を持つように構成したり、全ユーザが共通設定を使用するように構成 することが可能です。Service Manager サーバは、接続元に関係なく各クライアント接続を 個別にトラッキングします。次の手順に従って Service Manager クライアントの共有インス タンスをインストールします。

- Service Manager クライアントをネットワークサーバにインストールします。詳細については、76ページの「Service Manager Windows クライアントのインストール」を参照してください。
- Service Manager クライアントをインストールしたフォルダに対して Windows ネット ワーク共有を作成し、ユーザにネットワーク共有へのアクセスを許可します。例:

\\my\_server\Service Manager Client

詳細については、Windowsのオンラインヘルプを参照してください。

- 3 共有クライアントを使用する各ユーザのコンピュータシステムにログインします。
- 4 ネットワーク共有をローカルシステムのドライブ名にマッピングします。例:ドライブレター:F:マップ先:\\my\_server\Service Manager Client
- 5 ネットワーク共有のServiceManager.exeファイルのWindowsショートカットを作成します。例:F:\ServiceManager.exe

デフォルトでは、すべてのユーザが共通のクライアント設定を共有します。各ユーザ が個別のローカルクライアント設定を持つようにする場合は、次の手順に進みます。

6 Windows ショートカットのターゲットプロパティを修正して、実行可能ファイル名の 後に次の情報を追加します。-data %USERPROFILE%\Service Manager\ -dataパラメータを使用すると、クライアント設定を保存するパスを指定できます。 上記のサンプルパスは、現在ログインしているユーザのDocuments and Settings フォルダにService Managerフォルダを配置します。

パス名にスペースが含まれる場合は、パスを二重引用符で囲む必要があります。例:

F:\ServiceManager.exe -data "%USERPROFILE%\HP Service
Manager\workspace"

# Service Manager クライアントまたは そのコンポーネントのアンインストール

Windowsの [プログラムの追加と削除] を使って、Service Manager クライアントをアンイ ンストールできます。

次の手順に従って Service Manager クライアントまたはコンポーネントをインストールしま す。

 Windows のメインメニューから、[スタート] > [設定] > [コントロールパネル] > [プログラムの追加と削除] をクリックします。

[プログラムの追加と削除] ウィンドウが開きます。

2 Service Manager Client までスクロールして、[削除] をクリックします。

プログラム削除の確認を求めるメッセージが表示されます。

3 **[はい**] をクリックします。

アンインストール処理には数分かかります。アンインストールの進行状況を知らせる 追加のメッセージが表示されます。

アンインストールが完了すると、[プログラムの追加と削除] ダイアログボックスに戻ります。

- 4 [**閉じる**] をクリックします。
  - クライアントのアンインストール処理では、クライアントの構成設定値が意図 的に保持されます。Service Managerを完全にアンインストールするには、これ らのファイルを手動で削除する必要があります。HPでは、既存のクライアン ト設定を保持する必要がない場合、クライアントのインストールフォルダ全 体、およびローカルの書き込み可能なworkspaceフォルダと configurationフォル ダを削除することを推奨します。

# 5 Web Tier のインストール

Web Tier をインストールすると、クライアントが Web インタフェースを使って HP Service Manager サーバにアクセスできるようになります。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 86ページの「Web Tierのアーキテクチャ」
- 87ページの「Webクライアントのブラウザ要件」
- 88ページの「Web Tierのインストール」
- 99ページの「Webクライアントから Service Managerへのアクセス」
- 100ページの「Web クライアント CTI (Computer Telephony Integration)」
- 103ページの「テレフォニー Web クライアントの使用」

# Web Tierのアーキテクチャ

Service Manager Web Tier は、Web サーバとWeb アプリケーションサーバの両方を使って、Web ブラウザから Service Manager のフォームにアクセスできるようにします。Web サーバ は受信した HTTP 要求を処理し、Web アプリケーションサーバは Service Manager への接続 に必要な Java および JSP を実行します。



Tomcat、WebSphere などのWebアプリケーションサーバには、Webサーバが組み込まれています。



### Web Tier

Windows または UNIX プラットフォームに Web Tier をインストールするには、Web アプリ ケーションサーバに webtier-9.20.war ファイルを配置します。Web アプリケーション サーバによっては、Sun J2SE Java Development Kit (JDK) のインストールも必要となります。

# Web クライアントのブラウザ要件

ブラウザからWebクライアントにアクセスできるようにするには、次の設定とオプション を有効にする必要があります。

- Cookieを有効にします。
- Javaを有効にします。
- JavaScriptを有効にします。
- ポップアップを有効にします。Service Manager サーバのURLをポップアップ例外リストに追加できます。

ワークフローのグラフィカルビューを表示するには、Sun Java Runtime Environment (JRE) をインストールします。

# Web Tier のインストール

Service Manager Web Tierをインストールするには、次のタスクを実行する必要があります。

タスク1: Web Tierのサポートに必要なWebアーキテクチャを決定します。

89ページの「Web Tier のサポートに必要な Web アーキテクチャの決定」を参照してください。

タスク2: Service Manager Web Tierをご使用のWebアプリケーションサーバに配置する。

90ページの「Service Manager Web Tierの配置」を参照してください。

タスク3: Webアプリケーションサーバのメモリ設定を本番環境用に設定します。

97ページの「Webアプリケーションサーバのヒープサイズの設定」を参照してください。

タスク4: web.xmlファイルにグローバルWebクライアント設定を記述します。

93ページの「web.xml設定ファイルによるWebクライアントの設定」を参照してください。

### Web Tierのサポートに必要なWebアーキテクチャの決定

Service Manager Web Tierを実行するには、少なくとも1つのWebアプリケーションが必要です。Web Tierの機能およびスケールによっては、専用の本番環境Webサーバと追加のWebアプリケーションサーバも必要になる場合があります。下記のガイドラインを参照して、実装に必要なWebアプリケーションサーバとWebサーバ数を決定してください。

#### Web Tierに専用の本番環境Webサーバが必要であるかどうかの決定

以下に示す実装オプションのいずれかを使用する場合、専用の本番環境Webサーバのイン ストールおよび設定が必要になります。次に記載された設定のいずれも実行しない場合 は、単一のWebアプリケーションサーバからWeb Tierを実行できます。

- 信頼済みサインオン実装(WebクライアントユーザがService Managerにログオンする 際にユーザ名とパスワードを入力する必要がないようにする場合)。
- 負荷分散実装(Webクライアント接続を複数のWebアプリケーションサーバ間に分散 させる場合)。
- 膨大な数のコンカレントユーザに対応可能な、拡張された実装(300 以上のコンカレントWebクライアント接続に対応できるようにする場合)。

#### 信頼済みサインオン実装

信頼済みサインオン実装では、Webサーバが、認証前のHTTPヘッダ情報を認証ソフトウェ ア(SiteMinderや統合Windows認証など)から受け入れる必要があります。認証ソフトウェ アは別途インストールおよび設定する必要があります。ご使用のWebサーバが認証ソフト ウェアから取得するHTMLヘッダ情報については、ご使用のWebサーバのマニュアルを参 照してください。

詳細な情報については、ソフトウェアサポートオンラインサイト (http://support.openview.hp.com/) で、以下のホワイトペーパーを参照してください。

[Setting up Single Sign-on in Service Manager. SSL Setup and Single Sign-on in Service Manager using Windows or Third Party Authentication.]

#### 負荷分散実装

負荷分散実装では、Webサーバを使用して、2つ以上のWebアプリケーションサーバに接 続要求をルーティングします。Webクライアント要求を受け付けるために使用可能なWeb アプリケーションサーバ(ワーカーとも呼ばれる)を識別するようにWebサーバを設定す る必要があります。WebサーバとWebアプリケーションサーバを数台組み合わせて使用す る場合、接続ソフトウェアを別途インストールしなければならない場合があります(例え ばApache Webサーバを使用するTomcat Webアプリケーションサーバに要求をルーティン グするには、それに適したコネクタをインストールする必要があります)。使用可能なワー カーWebアプリケーションサーバへのHTTP要求のルーティング情報については、ご使用 のWebサーバとWebアプリケーションサーバのマニュアルを参照してください。

#### 拡張された実装

スケーリング実装では、膨大な数のコンカレントWebクライアントユーザに対応するため に、上記で説明した負荷分散実装を使用します。原則として、HPでは、ご使用のWeb Tier がサポートする 300 個すべてのコンカレントWebクライアント接続に対して、1台のワー カーWebアプリケーションサーバを起動することを推奨します。Web Tierがサポート可能 な接続数を決定する際には、ソフトウェアサポートオンラインサイト上にある以下のホワ イトペーパーを参照してください。

Service Manager 7 Reference Configurations

#### Service Manager Web Tierの配置

Service Manager Web Tierには、Webアプリケーションサーバで動作するJ2EE準拠のWebア プリケーションが含まれています。Webアプリケーションの配置方法は、Webアプリケー ションサーバごとに異なります。Webアプリケーションの配置についての特別な手順が必 要な場合は、ご使用のWebアプリケーションサーバのドキュメントを参照してください。 次の表は必要となる配置方法のサマリを記載してします。

表1 Web Tierの配置方法

Webアプリケーション サーバ	配置方法
Apache Tomcat	webtier-9.20.warファイルをwebappsフォルダにコピー し、Webアプリケーションサーバを開始します。
BEA WebLogic	管理コンソールを開いて、webtier-9.20.warファイルから Webアプリケーションをインストールします。
IBM WebSphere	管理コンソールを開いて、webtier-9.20.earファイルから Webアプリケーションをインストールします。
JBoss	webtier-9.20.warファイルをwebappsフォルダにコピー し、Webアプリケーションサーバを開始します。
Sun ONE	JBossおよびwebtier-9.20フォルダとの結合を設定します。

#### Web TierのTomcatへの配置

例えば、次の手順に従ってTomcat上にwebtier-9.20.warファイルを配置します。

- 1 サーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Tomcatアプリケーションサーバを停止します。
- 3 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに挿入します。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 4 [Download Service Manager Web Tier (Service Manager Web Tier のダウンロー ド)] をクリックします。ファイルのダウンロードプロンプトが開きます。
- 5 [保存]をクリックします。[名前を付けて保存]ダイアログボックスが開きます。
- OrイルをTomcatのwebappsディレクトリに保存します。例:
   C:\Program Files\Apache Software Foundation\Tomcat 5.5\webapps

- 7 webtier-9.20ファイル内のweb.xmlファイルを編集して、サーバ接続情報を追加し ます。93ページの「web.xml設定ファイルによるWebクライアントの設定」を参照して ください。
  - Web Tierを配置した後にWebクライアントを設定することもできます。Webクライアントを設定せずにWeb Tierを配置することも可能ですが、その場合、Web TierはWebクライアント設定を行うまでクライアント接続を受け付けません。

### web.xml設定ファイルによるWebクライアントの設定

Web Tier サーバのweb.xml ファイルでグローバルWeb クライアント設定を定義できます。 このファイルで定義する設定により、すべてのWeb クライアントのクライアント設定が決 まります。各パラメータの一覧と詳細については、Service Manager オンラインヘルプを参 照してください。

次の手順に従ってweb.xmlファイルからクライアントを設定します。

1 アーカイブ管理プログラムでwebtier-9.20.warファイルを開きます。

このファイルは、Service ManagerのインストールDVDからダウンロードできます。

2 web.xmlファイルをアーカイブからローカルシステムに解凍します。

ファイルはデフォルトパスのWEB-INF\に解凍します。これにより、ファイル を再度アーカイブするときにパス情報が保持されます。

- 3 テキストエディタでweb.xmlファイルを開きます。
- 4 ファイルで設定を追加または編集します。最も一般的なWebパラメータの設定のリストについては、95ページの「一般的なWebパラメータの設定」を参照してください。

5 少なくとも、serverHostとserverPortパラメータを設定する必要があります。

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<!DOCTYPE web-app PUBLIC "-//Sun Microsystems, Inc.// DTD Web Application 2.2//EN" "http://java.sun.com/ j2ee/dtds/web-app\_2\_2.dtd">

<web-app>

<display-name>Service Manager</display-name>

<description>Service Manager</description>

• • •

<init-param>

<param-name>serverHost</param-name>

- ホストの設定 <param-value>localhost</param-value> </init-param> <init-param> <param-name>serverPort</param-name>
- ポートの設定 <param-value>13080</param-value>
  - </init-param>
  - • •
- 6 ファイルを保存します。

7 Tomcatサーバを開始します。

Tomcatがwebtier-9.20.warファイルを自動的に開き、webtier-9.20仮想ディレクトリを作成します。



Tomcatサーバを開始したときにwebtier-9.20ディレクトリが作成されていない場合は、ログファイルを確認して、ログファイルに記載された情報に基づきサポートにご連絡ください。

8 更新したweb.xmlファイルをもう一度webtier-9.20.warアーカイブに追加します。

web.xmlファイルには、WEB-INF\パスが含まれていなければなりません。

webtier-9.20.warをWeb Tierに配置すると、Webクライアントがweb.xmlファイル で定義したクライアント設定を使用するようになります。

#### Web Tierのログファイル

Service Manager Web Tier は、ログファイルをWebアプリケーションサーバが使用するデフォルトのログファイルおよび場所に書き込みます。ログファイルの名前と場所については、Webアプリケーションサーバのドキュメントを参照してください。

#### 一般的なWebパラメータの設定

#### 表 2 一般的な Web Tier パラメータの設定

パラメータ	デフォルト 値	説明
cacerts	WEB-INF	このパラメータは、SSLサポートに必要なCA証明書へのパスのリス トです。
compress_soap	false	このパラメータは、WebクライアントとService Manager Web Tier間で データ圧縮を使用するかどうかを指定します。
helpServerHost	localhost	このパラメータは、Service Managerヘルプサーバの名前を指定します。
helpServerPort	80	このパラメータは、Service Managerヘルプサーバがリスンする通信 ポート番号を指定します。
refreshMessages	false	このパラメータは、アプリケーションサーバからの新しいメッセージ の有無をブラウザが確認するかどうかを決定します。
refresh MessagesInterval	15000	このパラメータは、アプリケーションサーバからの新しいメッセージ の有無をブラウザが確認する間隔(ミリ秒)を決定します。
serverHost	localhost	このパラメータは、Service Managerホストサーバの名前を指定します。
serverPort	13080	このパラメータは、Service Manager サーバがリスンする通信ポート番号を指定します。
ssl	false	このパラメータは、Webクライアントがサーバのデモ証明書を使用し て通信を暗号化することを可能にします。
viewactivenotes	false	このパラメータは、サーバがメッセージを送信したときにポップアッ プメッセージを表示するかどうかを決定します。

### WebSphere クラスローダモードの設定

WebSphereを使用している場合、このWebモジュールのクラスローダ順序がPARENT\_FIRST に設定されていることを確認する必要があります。

- 1 WebSphereアプリケーションサーバの管理コンソールで、[**Applications**(アプリケーション)]を選択します。
- 2 [Enterprise Applications (エンタープライズアプリケーション)]を選択します。
- 3 [HP Service Manager 9.20 Web] を選択します。
- 4 [Class loading and update detection (クラスのロードおよび更新検出)]を選択し ます。
- 5 [Class Loader Order (クラスローダ順序)] が [Parent class loader first (親クラスローダ 優先)] に設定されていることを確認します。
- 6 [**Apply**] をクリックします。
- 7 変更を行った場合、メッセージボックスで [Save] を選択します。
- 8 [**Save**] を選択します。
- 9 アプリケーションを起動します。

#### 承認済みJARファイル

承認済み JAR ファイルは不要になりました。以前のインストールでこれらのファイルをインストールしていた場合は、削除する必要があります。

#### Webアプリケーションサーバのヒープサイズの設定

Webアプリケーションサーバのヒープサイズに比例して、各Webアプリケーションサーバ が処理できる接続数が決まります。最適なパフォーマンスを実現するには、ほとんどのア プリケーションサーバで256 MB以上のヒープサイズが必要となります。Webクライアント 接続によりパフォーマンスが低下した場合、Webアプリケーションサーバのヒープサイズ を増やしてみてください。ヒープサイズの設定手順については、Webアプリケーション サーバのドキュメントを参照してください。

### Service Managerで使用するためのWebサーバの設定

#### IIS

次の5つのパラメータを含めるようにworkers.properties.minimal (IIS 5) ファイル またはworkers2.properties (IIS 6.2) ファイルを編集します。

[uri:/sm/servlet/\*]
info=Prefix mapping

[uri:/sm/\*.jsp]
info=Extension mapping

[uri:/sm/\*.do]
info=Extension mapping

[uri:/sm/attachments/\*]
info=Extension mapping

[uri:/sm/cwc/nav.menu]
info=Extension mapping

# Web クライアントから Service Manager へのアクセス

次のURLを使用して、Web TierからService Manager にアクセスします。

• 標準Webクライアントのアドレス:

http://<server>:<port>/webtier-9.20/index.do

従業員セルフサービス Web クライアントのアドレス:

http://<server>:<port>/webtier-9.20/ess.do

アクセシブルWebクライアントのアドレス:

http://<server>:<port>/webtier-9.20/accessible.do

アクセシブルWebクライアントには、レコードリストが表示されません。

アクセシブル従業員セルフサービスWebクライアントのアドレス:

#### http://<server>:<port>/webtier-9.20/accessible\_ess.do

<server>には、Web Tierを実行している Web サーバの名前を入力します。<port>には、Web Tier への接続に使用する通信ポート番号を入力します。

デフォルトのWebサーバポート(ポート80)を使用している場合、Web TierのURLで通信ポートを指定する必要はありません。通信ポートの設定手順については、Webサーバのドキュメントを参照してください。

## Webクライアント CTI(Computer Telephony Integration)

Web クライアントは、CTI (Computer Telephony Integration) アプリケーションからの接続 をサポートします。Web クライアントのCTI実装では、Service Manager イベントサービスア プリケーションを使用してレコードのオープンや更新を行います。

次の手順に従ってCTIを設定および使用します。

タスク1: Webブラウザを設定します。

100ページの「Webブラウザ要件の設定」を参照してください。

タスク2: JREをインストールします。

100ページの「JREのインストール」を参照してください。

タスク3: CTIアプレットをインストールします。

102ページの「CTIアプレットのインストール」を参照してください。

タスク4: コールを受け付けるためにWebクライアントを接続します。

103ページの「テレフォニー Web クライアントによるコールの受け付け」を参照してくだ さい。

#### Webブラウザ要件の設定

WebクライアントでCTIを使用するために、次の設定およびオプションを有効にします。

- Cookies
- Java
- JavaScript
- ポップアップ (Service Manager サーバの URL をポップアップ例外リストに追加)

#### JREのインストール

CTIアプレットを実行するには、JRE (Java Runtime Environment) を各 Web クライアントシ ステムにインストールする必要があります。互換 JRE バージョンの確認については、Web ブラウザのドキュメントを参照してください。 例えば、次の手順に従うと、SunのJ2SE JREをインストールできます。J2SE JREはInternet Explorer またはMozillaと一緒に使用できます。

- 1 SunのJava Webサイトにアクセスします。 http://java.sun.com/javase/downloads/index.jsp
- Java Runtime Environment (JRE) セクションを探して、[ダウンロード] をクリックします。
- 3 使用許諾契約に同意します。
- 4 使用オペレーティングシステム(Windows など)まで移動し、オペレーティングシス テム用の最新 JRE をダウンロードします。

### CTIアプレットのインストール

Web クライアントが CTI アプリケーションからの Service Manager システムイベントを受け 付けるようにするには、各 Web クライアントシステムで CTI アプレットの1回限りのイン ストールを実行する必要があります。

次の手順に従ってCTIアプレットをインストールします。

1 Webクライアントシステムにローカル管理者アカウントでログインします。

アプレットのインストールには、ローカル管理者アカウントが必要です。

- 他のすべてのService Manager クライアントおよびWebブラウザウィンドウを閉じます。
- 3 Webブラウザを開いて、テレフォニー Web Tier URL にアクセスします。

#### http://<server>:<port>/webtier-9.20/index.do?telephonyuser=1

<server>には、Web Tierを実行しているWebサーバの名前を入力します。<port>には、Web Tier への接続に使用する通信ポート番号を入力します。

- 4 WebクライアントシステムにJREが適切にインストールされている場合、ユーザにCTI アプレットをインストールするよう要求するプロンプトがWebブラウザに表示されます。
- 5 ブラウザ上で適切なアクションをクリックし、アプレットを受け付けます([実行]や [OK])。
- 6 Webブラウザを閉じて再起動します。

### テレフォニー Web クライアントの使用

テレフォニー Web クライアントにはCTI アプリケーションが必要です。また、Service Manager 内でイベントサービスアプリケーションを構成する必要があります。

#### WebクライアントからCTIへのアクセス

次のURLを使用して、Webクライアントのテレフォニー部分にアクセスすることができます。



テレフォニーアプレットは、Service Managerのセルフサービス部分には適用されません。

• 標準テレフォニー Web クライアントのアドレス:

http://<server>:<port>/sm/index.do?telephonyuser=1

アクセシブルテレフォニー Web クライアントのアドレス:

#### http://<server>:<port>/sm/accessible.do?telephonyuser=1

このアドレスを使用すると、レコードリストモードおよび従来のメニューは、アクセシビリティ要件に準拠しないため使用できなくなります。

<*server*>には、Web Tierを実行しているWebサーバの名前を入力します。<*port*>には、Web Tierへの接続に使用する通信ポート番号を入力します。

デフォルトのWebサーバポート(ポート80)を使用している場合、Web TierのURLで通 信ポートを指定する必要はありません。通信ポートの設定手順については、Webサーバの ドキュメントを参照してください。

#### テレフォニー Web クライアントによるコールの受け付け

CTIアプリケーションからイベントが来ると、テレフォニー Web クライアントはユーザに 対して、現在の作業を保存するよう促すプロンプトを表示します。



現在の作業を保存し、[Yes] をクリックして着信コール(または他のイベント)を受け付けてください。

# 6 ヘルプサーバのインストール

HP Service Manager ヘルプサーバは、Windowsシステムにインストールできます。ここでは、 インストールの要件とヘルプサーバのインストール方法について説明します。ヘルプサー バの開始方法と停止方法については、111ページの「ヘルプサーバへのアクセス」を参照し てください。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 106ページの「Service Manager ヘルプサーバの概要」
- 108ページの「Windowsへのヘルプサーバのインストール」
- 111ページの「ヘルプサーバへのアクセス」

# Service Manager ヘルプサーバの概要

Service Manager ヘルプサーバは、全オンラインヘルプファイルの格納およびアクセス用の 集中管理スペースを提供します。Service Manager ヘルプサーバには、エンドユーザが Windows クライアントまたはWeb クライアントからアクセスしたり、あるいはWeb ブラウ ザから直接ドキュメントへアクセスするためのWeb サーバが組み込まれています。

### ヘルプサーバのアップグレード

旧バージョンのヘルプサーバを Service Manager 9.20 ヘルプサーバにアップグレードするこ とはできません。Service Manager 9.20 ヘルプサーバは、新しいフォルダか、または旧バー ジョンのヘルプサーバとは別のシステムにインストールする必要があります。HP は、旧 バージョンのヘルプサーバを削除することを推奨します(必須ではありません)。



ヘルプサーバ用にカスタマイズしたヘルプファイルがある場合、バックアップを作成して おきます。Service Manager 9.20ヘルプサーバのインストーラによって、旧ヘルプサーバの カスタムヘルプは上書きされます。

### インストールの考慮事項

Service Manager ヘルプサーバをインストールすると、以下が可能になります。

- ユーザに簡単に更新できるヘルプソースを提供できます。
- Service Managerドキュメントのカスタムバージョンを配置できます。ヘルプサーバに 保存されたオンラインヘルプを編集して、組み込みWebサーバと共に配置できます。 ヘルプサーバに接続するすべてのクライアントは、カスタマイズされたオンラインヘ ルプファイルを自動的に参照します。

### ヘルプサーバのテスト

サーバマシンからヘルプサーバをテストするには、ブラウザで次のアドレスに直接接続し ます。

#### http://<helpserverhost>:<helpserverport>/help/

<helpserverhost>には、接続先のヘルプサーバの名前またはIPアドレスを入力します。

<helpserverport>には、ヘルプサーバへの接続に使用する通信ポートを入力します。デフォルトの80 HTMLポートを使用する場合、ポート番号は省略してもかまいません。

# Windowsへのヘルプサーバのインストール

ヘルプサーバのインストール後、ヘルプサーバの設定ウィザードでサーバ設定をカスタマ イズできます。

### インストールの要件

Windowsにヘルプサーバをインストールするには、次の条件が必要です。

- Windows 2003 以上
- オペレーティングシステム上に最新のWindows Update
- 240 MBの空き容量
- 256 MB以上のRAMを推奨
  - テスト環境の場合は、128 MBのRAMで十分です。
  - 本番環境の場合は、予想されるユーザ負荷に基づいてRAMを決定します。
- HTTP接続要求をリスンするための空き通信ポート。デフォルトの通信ポートは8083 です。
- Sun Java Runtime Environment (JRE)
### Service Manager ヘルプサーバのセットアップ

次の手順に従ってService Manager ヘルプサーバをインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに挿入します。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 3 [Install HP Service Manager Help Server (HP Service Manager ヘルプサーバのイ ンストール)] をクリックします。 [Service Manager Help Server Setup Wizard (Service Manager ヘルプサーバのセットアップウィザード)] が開きます。
- 4 [Next] をクリックして、ライセンス契約を読んだ上で同意します。
- 5 [I accept the terms of the License Agreement (ライセンス契約の条件に同意しま **す**)] オプションを選択します。 [Next] ボタンがアクティブになります。
- [Next] をクリックして続行します。[Destination Folder (インストール先のフォルダ)] ページが開きます。
- 7 ヘルプサーバをインストールするパスを入力または選択し、[Next] をクリックして 続行します。[Ready to Install the Program (プログラムをインストールする準備ができ ました)]ページが開きます。
- 8 [Install] をクリックします。ウィザードが、システムにヘルプサーバをインストール します。
- 9 [Finish] をクリックします。 [Configure HP Service Manager Help Server (HP Service Manager ヘルプサーバ設定)] ウィザードが閉じます。
- [スタート]>[すべてのプログラム]>[HP]>[Service Manager 9.20]>[HelpServer]
  > [Configure Help Server] をクリックします。 [Service Manager Help Server Configuration (Service Manager ヘルプサーバ設定)] ページが開きます。
- 11 [**Next**] をクリックします。

- 12 次のいずれかを実行します。
  - a [Skip]をクリックして、デフォルトの構成設定を使用します。
  - **b** 必要に応じて、次のパラメータを更新します。

表1 ヘルプサーバ設定パラメータ

パラメータ	デフォルト値	説明
Server port (サーバポート)	8083	このパラメータは、ヘルプサーバがHTTP要求をリ スンする通信ポートを指定します。
Windows Service Name(Windows サービス名)	HP Service Manager 9.20 Help Server	このパラメータは、ヘルプサーバが使用する Windowsサービスの名前を指定します。

13 [Next] をクリックして続行します。

[Service Manager Help Server Configuration (Service Manager ヘルプサーバ設定)] ページが開きます。

- 14 [Install Windows Service (Windows サービスをインストールする)] オプションを 選択します。
- 15 [Finish] をクリックします。

ヘルプサーバの設定と、Windowsサービスのインストールが実行されます。

## ヘルプサーバへのアクセス

次のインタフェースからヘルプサーバにアクセスできます。

- Windows クライアント。111ページの「Windows クライアントからヘルプサーバへのア クセス」を参照してください。
- Web クライアント。112ページの「Web クライアントからヘルプサーバへのアクセス」 を参照してください。
- Webブラウザ。112ページの「ブラウザからヘルプサーバへのアクセス」を参照してく ださい。

### Windows クライアントからヘルプサーバへのアクセス

Windowsクライアントでヘルプサーバのオンラインヘルプを表示するには、Windowsクライアントの設定を変更し、ヘルプサーバのホスト名と通信ポートを定義する必要があります。



この設定はクライアント設定と共に保存され、クライアント構成ユーティリティで取り込まれるため、Windowsクライアントユーザに対して簡単に配置できます。

次の手順に従ってヘルプサーバからオンラインヘルプを表示するようにWindowsクライア ントを設定します。

- 1 Windows クライアントにログインします。
- 2 [**ウィンドウ**] > [設定] をクリックします。

[設定] ウィンドウが開きます。

- 3 [**ヘルプ**] ノードをクリックして展開します。
- 4 [**ヘルプサーバ**] をクリックします。
- 5 [**ヘルプサーバを使用してドキュメントにアクセス**]オプションを有効にします。
- 次の情報を入力します。
  - a ヘルプサーバのホスト名またはIPアドレス
  - **b** ヘルプサーバの通信ポート

7 [**OK**] をクリックします。

ユーザが [**ヘルプ**] アイコンをクリックするか、[**ヘルプ**] > [**ヘルプ目次**] を選択す ると、Windows クライアントにヘルプサーバからのオンラインヘルプが表示されます。

### Webクライアントからヘルプサーバへのアクセス

デフォルトでは、Webクライアントではオンラインヘルプを表示できません。Webクライ アントでヘルプサーバのオンラインヘルプを表示するには、Webクライアントのweb.xml ファイルを設定し、ヘルプサーバのホスト名と通信ポートを定義する必要があります。

次の手順に従ってオンラインヘルプをヘルプサーバから表示するようにWebクライアント を設定します。

- 1 Web Tierをインストールしたサーバにログインします。
- 2 アプリケーションサーバインストールの sm/WEB-INF フォルダにある web.xml ファ イルを開きます。
- 3 次の情報を入力します。
  - a helpServerHost ヘルプサーバのホスト名またはIPアドレス
  - **b** helpServerPort ヘルプサーバの通信ポート
- 4 web.xmlファイルを保存します。

Webクライアントは、ヘルプサーバのオンラインヘルプを表示します。

## ブラウザからヘルプサーバへのアクセス

次のURLを互換性のあるWebブラウザに入力すると、ヘルプサーバのオンラインヘルプを 表示できます。

#### http://<helpserverhost>:<helpserverport>/help/

<helpserverhost>には、接続先のヘルプサーバの名前またはIPアドレスを入力します。

<helpserverport>には、ヘルプサーバへの接続に使用する通信ポートを入力します。デフォルトの80 HTMLポートを使用する場合、ポート番号は省略してもかまいません。

# 7 クライアント構成ユーティリティの インストール

Service Manager クライアント構成ユーティリティは、Windows システムにインストールで きます。ここでは、インストールの要件とクライアント構成ユーティリティのインストー ル方法について説明します。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 114ページの「Service Manager クライアント構成ユーティリティの 概要」
- 116ページの「Windowsへのクライアント構成ユーティリティのインストール」
- 118ページの「Windows クライアントで使用する画像のカスタマイズ」
- 120ページの「Windows クライアントのカスタマイズ」

## Service Manager クライアント構成ユーティリティの 概要

Service Manager クライアント構成ユーティリティは、エンドユーザに配布するために Windows インストールをカスタマイズするための、オプションのカスタマイズコンポーネ ントです。クライアント構成ユーティリティを使用して Windows クライアントをカスタマ イズしてから、それを組織の他の場所に配置できます。

クライアント構成ユーティリティでカスタマイズした変更は、すでにインストールされて いる Windows クライアントには適用されません。既存の Windows クライアントを変更する には、既存のクライアントをアンインストールし、カスタマイズ済みのファイルを使って 再インストールします。

クライアント構成ユーティリティは、Windowsクライアントインタフェースから直接行われた変更と、ユーティリティ内で行われた変更のみをピックアップします。クライアント 構成ユーティリティは、Windowsクライアントの初期設定ファイルに対して直接行われた 変更をピックアップすることはできません。

Service Manager クライアント構成ユーティリティは、次の Windows クライアント設定を変更します。

- ユーザがWindowsクライアントを開いたときに表示されるService Manager スプラッシュ画面の画像
- Service Manager で表示されるプロバイダの名前。例: Hewlett-Packard Development Company, L.P.
- Service Manager アプリケーションの名前。例: Service Manager
- アプリケーションの画像およびアイコンの場所
- Windowsクライアントがドキュメントを表示する際にアクセスするヘルプサーバの場所
- クライアント構成ユーティリティを実行する前に、管理者がWindowsクライアントインタフェース内で保存する変更:
  - ー デフォルトのログインオプション
  - 表示する接続ダイアログ構成オプション
  - 一 デフォルト接続構成の設定
  - ー ヘルプサーバ設定オプション

### インストールの考慮事項

Service Manager クライアント構成ユーティリティは、次の場合に使用します。

- カスタムバージョンのWindows クライアントを配置する必要がある場合。クライアント構成ユーティリティを使ってWindows クライアントを事前に設定すれば、カスタムの設定および画像を使用することができます。
- カスタマイズのステップ数を減らす必要がある場合。 クライアント構成ユーティリ ティを使用すると、各 Windows クライアントを個別にカスタマイズする必要がなくな ります。

### 既知の問題

Service Manager クライアント構成ユーティリティには、次の既知の問題があります。

- クライアント構成ユーティリティを実行する前に画像をカスタマイズする必要があり ます。クライアント構成ユーティリティでは、画像の場所を変更することはできます が、画像を直接編集することはできません。
- 定義済みの SSL 接続を持つ Windows クライアントを再パッケージ化して配置する場合、Windows クライアントで接続エラーメッセージ "No trusted certificate found" が表示される場合があります。これは、カスタマイズしたクライアントを元のクライアントと異なるパスにインストールしようとしていることを示します。クライアントの[設定]ダイアログボックスで、CA証明書ファイルへの正しいパスを指定すると、クライアント接続を復元できます。

## Windowsへのクライアント構成ユーティリティの インストール

クライアント構成ユーティリティをインストールするには、インストールDVD上でインス トール実行可能ファイルを実行します。インストール後、クライアント構成ユーティリ ティを使ってWindowsクライアントの設定をカスタマイズできます。

## インストールの要件

- ・ Windows 2000、Windows XP Professional、またはWindows Vista
- オペレーティングシステム上に最新のWindows Update
- 70 MBの空き容量
- 256 MB以上のRAMを推奨
  - テスト環境の場合は、128 MB の RAM で十分です。
  - ― 本番環境の場合は、予想されるユーザ負荷に基づいて RAM を追加します。
- Service Manager Windows クライアントインストールへのアクセス

### Service Manager クライアント構成ユーティリティのセットアップ

次の手順に従って Service Manager クライアント 構成ユーティリティをインスト ールします。

- 1 Windowsシステムにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 3 [Downloads (ダウンロード)] タブを選択します。
- 4 [Download HP Service Manager Client Configuration Utility (HP Service Manager クライアント構成ユーティリティのダウンロード)] をクリックします。

[Service Manager Client Configuration Utility Setup (Service Manager クライアント構成 ユーティリティのセットアップ)] ウィザードが開きます。

- 5 [Next] をクリックして、ライセンス契約を読んだ上で同意します。
- 6 [I accept the terms of the License Agreement (ライセンス契約の条件に同意しま **す**)] オプションを選択します。

[Next] ボタンがアクティブになります。

7 [Next] をクリックして続行します。

[Destination Folder (インストール先のフォルダ)] ページが開きます。

- 8 クライアント構成ユーティリティをインストールするパスを入力または選択します。
- 9 [Next] をクリックして続行します。

[Ready to Install the Program (プログラムをインストールする準備ができました)] ページが開きます。

10 [Install] をクリックします。

ウィザードが、システムにクライアント構成ユーティリティをインストールします。

11 [**Finish**] をクリックします。

## Windowsクライアントで使用する画像のカスタマイズ

ローカルフォルダまたはWebサーバの仮想ディレクトリから代替バージョンの画像を提供 することで、Windowsクライアントが使用する画像をカスタマイズできます。

### 画像の編集の指針および考慮事項

カスタマイズされた画像には次の指針および考慮事項が適用されます。

- カスタム画像はすべて、元のファイル名を保持する必要があります。
- カスタム画像はすべて、icons/obj16 フォルダに対するオリジナルの相対パスを保 持する必要があります。
- これは、カスタマイズした画像をbranded/obj16フォルダに保存するだけで実現で きます。branded/obj16フォルダに更新された画像がない場合、Service Manager ク ライアントはicons/obj16フォルダのデフォルト画像を使用します。
- Web サーバからカスタム画像を提供すると、Windows クライアントを再インストール しなくても画像が自動的に更新されます。

### ローカルフォルダからのカスタム画像の提供

再パッケージ化したクライアントでカスタム画像を提供するには、次の手順に従います。 この方法で画像をカスタマイズすると、デフォルト画像のほかにカスタム画像がインス トールされるため、Service Manager Windows クライアントのインストールに必要なハード ディスク容量が増加します。

次の手順に従ってローカルフォルダから画像をカスタマイズします。

1 画像をService Manager クライアントから一時フォルダにコピーします。

Service Manager クライアントの画像は、次のフォルダにあります。 C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Client\plugins\ com.hp.ov.sm.client.eclipse.user\_9.20\src\resources\icons\obj16

2 カスタマイズする画像を一時フォルダで編集します。

118ページの「画像の編集の指針および考慮事項」を参照してください。

- 3 カスタマイズしない画像を一時フォルダから削除します。
- 4 クライアント構成ユーティリティを実行し、ローカル画像オプションを選択します。

クライアント構成ユーティリティは、Service Manager クライアントインストール内に 次の新しいフォルダを作成します。 C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Client\plugins\ com.hp.ov.sm.client.eclipse.user\_9.20\src\resources\icons\brand ed\obj16

- 5 カスタム画像をbranded\obj16フォルダにコピーします。
  - クライアント構成ユーティリティを開いたままでも、カスタム画像をローカル フォルダにコピーできます。
- 6 クライアントをzipファイルまたは選択した別の配布形式で再パッケージ化します。

### Webサーバの仮想ディレクトリからのカスタム画像の提供

中央Webサーバからカスタム画像を提供するには、次の手順に従います。この方法で画像 をカスタマイズすると、Service Manager Windows クライアントのインストールに必要な ハードディスク容量は増加しません。また、Webサーバ上で画像に対して行ったあらゆる 変更が、Windows クライアントに自動的に適用されます。

次の手順に従ってWebサーバ仮想ディレクトリから画像をカスタマイズします。

- 1 カスタム画像を保存するための仮想ディレクトリをWebサーバ上に作成します。
- 2 画像をService Manager クライアントから一時フォルダにコピーします。

Service Manager クライアントの画像は、次のフォルダにあります。 C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Client\plugins\ com.hp.ov.sm.client.eclipse.user\_9.20\src\resources\icons\obj16

3 カスタマイズする画像を一時フォルダで編集します。

118ページの「画像の編集の指針および考慮事項」を参照してください。

- 4 カスタマイズしない画像を一時フォルダから削除します。
- 5 カスタム画像をWebサーバの仮想ディレクトリにコピーします。
- クライアント構成ユーティリティを実行し、Webサーバの仮想ディレクトリオプションを選択します。

クライアント構成ユーティリティはService Manager クライアントを設定して、参照先 をWebサーバの仮想ディレクトリに設定します。

## Windows クライアントのカスタマイズ

クライアント構成ユーティリティを実行するには、Windows クライアントをあらかじめイ ンストールしておく必要があります。

次の手順に従ってカスタムWindowsクライアントを作成します。

 [スタート]>[プログラム]>[Service Manager Client Configuration Utility]>[Client Configuration Utility] をクリックします。

[Client Configuration Utility (クライアント構成ユーティリティ)] が開きます。

2 [Next] をクリックして続行します。

[Specify Service Manager Directory (Service Manager ディレクトリの指定)] ページが開きます。

- Service Manager Windows クライアントの既存インストールへのパスを入力または選択 します。
- 4 [Next] をクリックして続行します。

[Change Startup Splash Image (起動時のスプラッシュ画像の変更)] ページが開きます。

- 5 次のいずれかを実行します。
  - デフォルトのスプラッシュ画像を使用するには、[Skip]をクリックします。
  - 使用するスプラッシュ画面の画像へのパスを入力または選択します。

デフォルトのスプラッシュ画面はsplash.gifという名前で、フォルダ C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Client\plugins\ com.hp.ov.sm.client.eclipse.user\_9.20\src\resources\icons\obj16 にあります。

スプラッシュ画面の画像の編集には、次の指針を使用します。

- 画像は、元のファイル名を保持する必要があります。
- 画像は、Windowsビットマップ(gif)ファイルフォーマットでなければなりません。
- 画像は、約500ピクセル(幅)×600ピクセル(高さ)にします。画像のサイズが これより大きい場合、このサイズにトリミングされます。
- 6 [Next] をクリックして続行します。

[Replace Provider and Application Strings (プロバイダおよびアプリケーション文字列の 変更)] ページが開きます。

- 7 次のいずれかを実行します。
  - デフォルトのアプリケーションテキスト文字列を使用するには、[Skip]をクリックします。
  - 次の項目に使用するテキスト文字列を入力します。

表1 プロバイダとアプリケーションの設定

フィールド	入力する情報
Provider (プロバイダ)	Windows クライアントインタフェースに表示する会社名を入力します。 デフォルト名はHewlett-Packard Development Company, L.P. です。
Application (アプリケー ション)	Windows クライアントインタフェースに表示するアプリケーション名 を入力します。デフォルト名はService Managerです。

8 [Next] をクリックして続行します。

[(Customize Where Service Manager Application Images are Located) Service Manager アプ リケーション画像の配置方法のカスタマイズ] ページが開きます。

- 9 次のいずれかを実行します。
  - デフォルトのアプリケーション画像を使用します。
    - [No customization (カスタマイズしない)]: デフォルトの画像を使用する にはこのオプションを選択します。
    - [**Skip**] をクリックします。
  - カスタマイズしたWindowsクライアントの画像へのパスを選択します。
    - [Locally (ローカル)]: クライアントパッケージングユーティリティが、 \branded\obj16というフォルダを作成します。カスタマイズした画像をここに配置すると、この画像がWindowsクライアントのデフォルトの画像の代わりに使用されます。
    - [**Remotely (リモート)**]: Windows クライアントがカスタマイズした画像に アクセスするためのURLを入力します。

詳細については、118ページの「Windows クライアントで使用する画像のカスタマイズ」を参照してください。

10 [Next] をクリックして続行します。

[Customize Default Login Options (デフォルトのログインオプションのカスタマイズ)] ページが開きます。

- 11 次のいずれかを実行します。
  - デフォルト接続を作成しない場合は、[**Skip**]をクリックします。
  - カスタマイズしたクライアントの[接続]ダイアログボックスに次のオプション を表示するかどうかを選択します。

表2 接続ダイアログ構成オプション

フィールド	説明
Show the "Remember my password" option ([パスワードを保存 する] オプションを 表示)	デフォルトでは有効になっています。 無効にすると、クライアン トの [接続] ダイアログボックスに [パスワードを保存する] チェックボックスオプションが表示されなくなります。
Show the server parameters(サーバ パラメータを表示)	デフォルトでは有効になっています。無効にすると、クライアン トの[接続]ダイアログボックスに、[ログインパスワードを使 用]および[信頼済みサインオンを使用]ラジオボタン、[サー バホスト名]および[サーバポート番号]が表示されなくなり ます。また、[新規]および[削除]ボタンが無効になります。
Show the "Advanced" options page([詳細 設定]オプション ページを表示)	デフォルトでは有効になっています。無効にすると、クライアン トの[接続]ダイアログボックスに[詳細設定]ノートブック タブが表示されなくなります。また、[SOAPトラフィックをト レース]する機能も使用できなくなります。

• 作成するデフォルト接続に関する次の情報を入力します。

表3 デフォルトの接続ダイアログ構成オプション

フィールド	説明
Hostname	Windowsクライアントの接続先となるService Managerサーバの
(ホスト名)	ネットワーク名またはIPアドレスを入力します。
Port Number	Service Manager サーバがクライアント接続要求をリスンする通
(ポート番号)	信ポートを入力します。デフォルトの通信ポートは13080です。

表3 デフォルトの接続ダイアログ構成オプション(続き)

フィールド	説明
Compress Messages (メッセージを圧縮)	trueを選択すると、WindowsクライアントとService Managerサー バ間のメッセージ圧縮が有効になります。falseを選択すると、 メッセージは圧縮されません。
Use SSL Connection (SSL 接続を使用)	trueを選択すると、WindowsクライアントとService Managerサー バ間のSSL接続が有効になります。標準接続を使用するにはfalse を選択します。
CA Certificate Path (CA証明書のパス)	SSL接続で使用するCA証明書へのローカルパスを入力または選択します。SSL接続を使用しない場合は、このエントリは空白のままにしておきます。



[Next] をクリックして続行します。

[Use and Configure Help Server (ヘルプサーバの使用と設定)] ページが開きます。

- 12 次のいずれかを実行します。
  - ヘルプサーバからオンラインヘルプを提供しない場合、[Skip] をクリックします。
  - ヘルプサーバとの接続を確立するには、[Use Central Help Server (セントラル ヘルプサーバを使用)]オプションを選択します。次のヘルプサーバ情報を入力し ます。

表4 ヘルプサーバ設定オプション

フィールド	説明
Help Server Host (ヘルプサーバ ホスト)	Windows クライアントの接続先となる Service Manager ヘルプサーバ のネットワーク名を入力します。
Help Server Port (ヘルプサーバ ポート)	Service Managerヘルプサーバがクライアント接続要求をリスンする 通信ポートを入力します。デフォルトの通信ポートは80です。

ヘルプサーバのホストおよびポートは、ヘルプサーバ設定ウィザードで設定した値と同じである必要があります。詳細については、105ページの「ヘルプサーバのインストール」を参照してください。

- [Next] をクリックして続行します。 [Client Configuration Utility (クライアント 構成ユーティリティ)] ページが開きます。
- 13 [Exit] をクリックします。

クライアントの構成が完了しました。

- 14 Service Manager 9.20ディレクトリの内容をzip化して、Service Manager 9.20クライアントのカスタマイズした構成を他のユーザに配置する準備をします。配置を正しく行うには、次の2つのディレクトリが必要です。デフォルトのディレクトリパスは次のとおりです。
  - C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20
  - %HOMEPATH%\Service Manager

配置されたクライアントを正しく動作させるには、エンドユーザの windows\system32 ディ レクトリにインストール DLL が存在する必要があります。また、システム環境変数に次の パスが追加されている必要があります。

<ServiceManagerHome>\plugins\com.hp.ov.sm.client.thirdparty\_9.20\lib;

# 8 検索エンジンのインストール

HP Service Manager 検索エンジンは、Windows サーバまたは Unix サーバにインストールで きます。このセクションでは、インストール要件に関する情報と、検索エンジンのインス トール方法と構成方法を記します。

ナレッジ管理アプリケーションは通常のサーバのインストールによってインストールされ ますが、検索エンジンは別にインストールする必要があります。

このセクションのトピックは、次のとおりです。

- 126ページの「Service Manager検索エンジンのインストール」
- 127ページの「インストールウィザードによる検索エンジンのインストール」
- 130ページの「テキストベースインストーラによる検索エンジンのインストール」
- 132ページの「検索エンジンの開始と終了」
- 133ページの「検索エンジンの設定」
- 136ページの「検索エンジンでのデータのインデックス作成」

## Service Manager 検索エンジンのインストール

Service Manager 検索エンジンのインストールには、次の2種類の方法があります。インス トールウィザードを使用してインストールする方法と、テキストベースのインストーラを 使用してインストールする方法です。検索エンジンをインストールした後に、検索エンジ ン設定を構成できます。



LinuxインストーラにはJVMが含まれていますが、他のオペレーティングシステムをお使いの場合は、検索エンジンのインストーラを実行するためにJVMのインストールが必要です。

## インストールの要件

Service Manager検索エンジンをインストールするには、次の条件が必要です。

- 512 MB RAM
- 4-6 GBの空き容量
- 800 MHz以上のプロセッサ
- /tmp (Unix) および\TEMP (Windows) に指定された400 MBの空間

## HP-UXのカーネルリソース要件

HP-UX上でナレッジ管理を実行するには、次のカーネルパラメータを設定します。

表1 HP-UXのナレッジ管理カーネルリソース要件

	設定
maxdsiz	1.9 GB (0x7B033000)
maxfiles	2048 KB
maxfiles_lim	2048 KB
maxssiz	160 MB (0xA000000)
max_thread_proc	1024
maxswapchunks	8192

表1	HP-UXのナレッジ管理カ	ーネルリソース要件(続き)	1
----	---------------	---------------	---

	設定
maxtsiz	1 GB (0x40000000)
maxuprc	512
maxusers	128
nkthread	1024
nproc	517

## インストールウィザードによる検索エンジンのインストール

次の手順に従ってインストールウィザードを使用して Service Manager 検索エンジンをイン ストールします。

- 1 検索エンジンのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。
- 2 Service Manager 検索エンジンのインストールウィザードを開始します。
- 3 インストール先のWindowsシステムの自動実行が有効になっていれば、ウィザードが 自動的に起動します。

自動実行が無効になっている場合、次のいずれかの方法でウィザードを手動で起動します。

#### Windowsシステムの場合:

- GUIから、DVDディレクトリへ移動し、setupwin32.exeをダブルクリックします。
- コマンドプロンプトから次のように入力します。D:\>setupjwin32

ここで、DはDVDドライブを表します。実際のDVDドライブ名を入力してください。

#### Unixシステムの場合:

HP-UXの場合、126ページの「HP-UXのカーネルリソース要件」に説明したカーネル 設定パラメータをセットしていることを確認します。

- GUIから:
  - DVDをマウントし、DVDディレクトリへ移動します。
  - 例えば、Solarisシステム用のsetupsolaris、AIXシステム用のsetupaix など、Unixシステムに一致する実行可能スクリプトをダブルクリックします。
- コマンドプロンプトから:
  - DVDをマウントして、ディレクトリをマウント位置に変更します。
  - ご使用のUnixシステムに一致する実行可能スクリプトを実行します。例えば、
    ./setupsolaris (Solarisシステム用)
    または
    ./setupaix (AIXシステム用)

[Service Manager Search Engine Setup (Service Manager 検索エンジンセットアップ)] ウィザードが開きます。

- 4 [Next] をクリックして、ライセンス契約を読んだ上で同意します。
- 5 [I accept the terms of the License Agreement (ライセンス契約の条件に同意しま **す**)] オプションを選択します。 [Next] ボタンがアクティブになります。
- 6 [Next] をクリックして、次のインストールパラメータを指定します。

#### 表2 検索エンジンのインストールパラメータ

パラメータ	值
Hostname (ホスト名)	サーバホスト名 検索エンジンが別ドメインの別マシンにある場合は、 my.machine.mydomain.comなどの完全修飾ドメイン を使用します。
Masterport (マスタポート)	デフォルトは9950です。
Docserver Port (ドキュメントサーバポート) (9920-9949)	デフォルトは9948です。
Indexer Port (インデクサポート) (9960-9979)	デフォルトは9967です。

表2の設定を記録しておいてください。Service Manager と検索エンジン間の通信を構成する際にこれらの値が必要となります。

7 [Next] をクリックして、インストールディレクトリを指定します。

Windows用のデフォルトのインストールディレクトリは C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Search Engineです。

必要であれば、[Browse]をクリックして別の場所を選択します。

- 8 [Next] をクリックして、インストールの概要を確認します。
- 9 [Install] をクリックすると、インストールファイルのコピーが開始されます。 インストールを中止するには、[Cancel] をクリックします。 インストールが完了すると、InstallShieldウィザードによってダイアログボックスが開きます。
- **10** Unix システムの場合、< **検索エンジンのインストールパス** >/ ディレクトリにある InstallConfiguration.shを実行します。
- 11 [Finish] をクリックして、ウィザードを終了します。

## テキストベースインストーラによる検索エンジンの インストール

次の手順に従ってテキストベースインストーラを使用して Service Manager 検索エンジンを インストールします。

- 1 検索エンジンのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。
- 2 インストーラを実行します。
- 3 Windowsシステムの場合:

コマンドプロンプトを開いて、次のように入力します。

D:\>setupwin32 -console

ここで、DはDVDドライブを表します。実際のDVDドライブ名を入力してください。 Unixシステムの場合:

- a DVDをマウントして、ディレクトリをマウント位置に変更します。
- b ご使用のUnixシステムに一致する実行可能スクリプトを実行します。例えば、
  ./setupsolaris -console (Solarisシステムの場合)、
  ./setupaix -console (AIXシステムの場合) などです。
- 4 インストールスクリプトのプロンプトで、「yes」と入力してライセンス契約に同意します。
- 5 インストールスクリプトのプロンプトで、Service Manager をインストールするインス トールディレクトリのアドレスを入力します。

指定したディレクトリ名がシステムによって検証されます。無効なディレクトリを指定した場合、エラーメッセージが生成されます。

システムによるDVDの内容の読み取り、ファイルの解凍、logsディレクトリの作成に は、数分かかります。

6 インストールスクリプトのプロンプトで、ホスト名を入力して [Enter] を押します。

検索エンジンが別ドメインにある場合は、mymachine.mydomain.comなどの完 全修飾ドメインを使用します。

- 7 インストールスクリプトのプロンプトで、マスタポート番号を入力して [Enter] を 押します。デフォルトは9950です。
- 8 インストールスクリプトのプロンプトで、ドキュメントサーバポート番号 (9920-9949) を入力して [Enter] を押します。デフォルトは9948です。
- 9 インストールスクリプトのプロンプトで、インデクサポート番号 (9960-9979) を入力 して [Enter] を押します。デフォルトは9967です。
  - これらの設定を記録しておいてください。Service Managerと検索エンジン間の 通信を構成する際にこれらの値が必要となります。
- 10 サーバのインストールは完了です。
- 11 Unixシステムの場合、<検索エンジンのインストールパス>/ディレクトリにある InstallConfiguration.shを実行します。

## 検索エンジンの開始と終了

検索エンジンの開始と終了の方法を以下に示します。

## Windowsシステムの場合

インストーラによってKMSearchという名前のサービスが作成されます。これを使用して 検索エンジンを開始および終了します。このサービスは、インストール後に自動的に開始 されます。

### Unixシステムの場合

次の項目をsm.iniファイルに追加します。

#### HP-UXの場合

plugin0:libkmplugin.sl

他のすべてのUnixバージョンの場合

plugin0:libkmplugin.so

インストールフォルダには、実行可能スクリプトが2つあります。

#### 表3 Unixシステム用検索エンジン開始スクリプト

名前	目的
k2adminstart.sh	検索エンジンとインデックスサービスを開始する
k2adminstop.sh	検索エンジンとインデックスサービスを停止する

k2adminstart.sh実行可能スクリプトファイルを実行し、検索エンジン用のインデックス サービスを開始します。

## 検索エンジンの設定

検索エンジンを使用するには、まず接続を設定し、それから検索エンジンのインデックス を作成します。

### 検索エンジンへの接続

次の手順に従って検索エンジンに接続します。

- 1 KM ADMINプロファイルを持つユーザとしてログインします。
- [System Administration (システム管理)] > [Ongoing Maintenance (進行中のメ ンテナンス)]>[Environment Records (環境レコード)]>[Knowledge Management Environment (ナレッジ管理環境)] を開きます。
- 3 [Assign the Default Knowledge View Group to all operators (デフォルトのナレッ ジビューグループをすべてのオペレータに割り当てる)]には、このチェックボックス をオンにします。
- 4 Host Name of Search Server (検索サーバのホスト名) を指定します。これは、サー バのインストール時に指定したホスト名と同一でなくてはなりません。
- 5 情報が正しいことを確認するには、C:\Program Files\HP\Service Manager 7.0\ Search Engine\KMSearch.cfgの設定ファイルを確認します。
- 6 [Verify Servef サーバの検証)]をクリックして、検索エンジンへの接続を検証します。
- 7 [Mapped drive for Style files (スタイルファイル用のマップされたドライブ)] を指定します。デフォルトのパスはC:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\ Search Engine\data\stylesetsです。
- 8 [Verify Path (パスの検証)]をクリックして、パスとマップの設定が正しいことを検 証します。
- 9 検索エンジンとService Managerサーバの両方が、stylesetsフォルダに対して読み取りおよび書き込み権限を持つことを確認します。
  - 検索エンジンが別のマシンにインストールされている場合、検索エンジンの stylesets フォルダを Service Manager サーバと共有する必要があります。環境 フォーム内のスタイルファイルパスを stylesets フォルダに設定するために、こ の設定には共有の名前およびパスを使用します。
- 10 [Search Engine administration port number (検索エンジンの管理ポート番号)]を 指定します。これは、サーバのインストール時に指定したポート番号と同一でなくて はなりません。デフォルトのポート番号を変更していなければ、フィールドに表示さ れているデフォルト値を使用します。

- [Search Engine indexer port number (検索エンジンのインデクサポート番号)] を 指定します。これは、サーバのインストール時に指定したポート番号と同一でなくて はなりません。デフォルトのポート番号を変更していなければ、フィールドに表示さ れているデフォルト値を使用します。
- 12 [検索エンジンの検索ポート番号]を指定します。これは、サーバのインストール時に 指定したポート番号と同一でなくてはなりません。デフォルトのポート番号を変更し ていなければ、フィールドに表示されているデフォルト値を使用します。
- IMax number of Documents returned from a search (検索で返されるドキュメントの最大数)]を指定します。
- 14 [Default expiration period (デフォルトの有効期限)]を指定します。ここで指定する有効期限は、ユーザが「新規ドキュメントの作成」機能でドキュメントを作成したときに有効期限を指定すると無効になります。
- 15 [Style text for search results (検索結果のスタイルテキスト)]を指定します。この スタイルシートを使用することで、検索によって返される情報の外観を制御します。 これは、HTML css スタイルシートに似ています。
- 16 Service Managerからログアウトして、再度ログインします。

### Webサービス接続の使用

ナレッジ管理アプリケーション環境の次の追加フィールドを使用すると、検索エンジンは、 Webサービスを使用してService Managerをコールバックし、インデックス中で更新または 削除されたドキュメントと、エラーがあるためにインデックスが作成されなかったドキュ メントを通知できます。

- [Service Manager Host Name or URL (Service Managerのホスト名またはURL)] は、Service Managerサーバのホスト名またはURLを指定します。例えば、localhost や15.124.215.218です。
- [Service Manager Http Port Number (Service ManagerのHTTPポート番号)]は、
  Service Managerサーバのポート番号を指定します。例えば、13080です。
- [Service Manager Login Name for Web Service Connection (Service Managerの Webサービス接続用ログイン名)]は、kmknowledgebaseupdatesテーブルに対する削除 権限と、kmknowbaseerrorsテーブルに対する追加および削除権限を持つユーザログイ ン名を指定します。

> ユーザ名とパスワードは、このWebサービス接続専用に新規作成することを お勧めします。

Service ManagerのWebサービス接続用ログインパスワードは、ログイン名のパスワード を指定します。 [Manage Knowledgebase (ナレッジベースの管理)]フォームに、「Search Engine incorrect or not found! Please check the Environment Settings (検索エンジンが正しくないか見つかりません。環境設定を確認し てください)」というメッセージが表示される場合があります。これは、ユー ザがナレッジベースにアクセスしようとしたが、これらのフィールドが正しく 設定されていなかったことを示します。

## 検索エンジンでのデータのインデックス作成

特定のアクションには、フル再インデックスが必要となります。これらのアクションを次 に示します。

- 初期セットアップ(インデックスなし)
- [Type Information (タイプ情報)] タブまたは [Field Definitions (フィールド定義)] タ ブ上での値変更

次のような場合にも、フル再インデックスを実行するべきです。

- 大量の変更や新規ドキュメントがある
- 検索パフォーマンスが低下している

インデックスに更新を適用すると、更新は増分インデックスファイルとして追加されます。 ナレッジベースに多くの変更を適用している場合、検索エンジンはこれらの増分インデッ クスファイルのそれぞれに対してクエリを実行しなくてはならないため、性能が低下する 可能性があります。フル再インデックスではまったく新しいインデックスが作成されるた め、性能が向上します。これはハードディスクのデフラグに似ています。大規模なナレッ ジベースにフル再インデックスを実行すると、ナレッジベースにおけるあらゆる変更が変 更キャッシュから削除されるため、システムリソースに大きなインパクトが生じる可能性 があります。



検索エンジンが環境ページで適切に設定されている場合のみ、ユーザのナレッジベースの 再インデックスまたはステータス取得を行うことができます。検索エンジンが見つからな ければ、メッセージボックスで通知されます。

### 検索エンジンでのデータのインデックス作成

次の手順に従って検索エンジンでデータのインデックスを作成します。

- 1 KM ADMINプロファイルを持つユーザとしてログオンします。
- [Knowledge Management (ナレッジ管理)] > [Manage KnowledgeBases (ナレッ ジベースの管理)] を開きます。
- 3 [Search (検索)] をクリックして、ナレッジベースのリストを表示します。
- 4 ナレッジベースごとに、情報が正しいことを確認して、[Full Reindex (フル再イン デックス)]をクリックします。各フィールドの説明については、フィールドヘルプを 参照してください。
- 5 インデックスが存在しない場合は、作成されます。インデックスが存在する場合は、削除または再作成されます。[Docs (ドキュメント)]フィールドは、インデックスを 作成すると、空白ではなくなります。

インデックスが作成されると、ユーザは次回のログイン時にインデックス作成済みのド キュメントにアクセスできるようになります。

# A レガシー統合

Service Managerサーバでレガシー統合を使用するには、読み込み専用のレガシー ServiceCenter リスナを設定する必要があります。 レガシー統合は、SCCL32 または ServiceCenter ODBCドライバに依存するすべての統合です。レガシー統合には、Connect-It、 Get-It、Crystal Reports などがあります。

この付録では、レガシーリスナの設定方法、Service Manager への接続方法、および ServiceCenter ODBCドライバの設定方法について説明します。

この付録のトピックは、次のとおりです。

- 138ページの「概要」
- 139ページの「レガシー sc.iniファイルの編集」
- 140ページの「Windowsサービスのインストール」
- 141ページの「レガシーリスナの起動」
- 143ページの「ODBCドライバのインストール」
- 144ページの「ODBCドライバの設定」

概要

SCCL32 またはそのレガシー ServiceCenter ODBCドライバを使用して Service Manager に接続するには、次のタスクを実行する必要があります。



サーバは、WindowsまたはUnixプラットフォームのどちらでも動作しますが、ODBCドラ イバはWindowsでしか動作しません。

- **タスク1:** 139ページの「レガシー sc.iniファイルの編集」
- タスク2: 140ページの「Windowsサービスのインストール」
- タスク3: 141ページの「レガシーリスナの起動」(Windowsサーバのみ)
- タスク4: 143ページの「ODBCドライバのインストール」
- タスク5: 144ページの「ODBCドライバの設定」

## レガシー sc.iniファイルの編集

あらかじめ用意されているサーバsc.iniファイルは、デモデータベースに接続するよう に設定されています。別のRDBMSに接続するには、sc.iniのパラメータを編集してくだ さい。また、Windowsユーザはsc.iniファイルにntserviceパラメータも追加する必要 があります。このパラメータは、Windowsサービスを識別するために使用される名前を提 供します。

次の手順に従ってsc.iniファイルを編集します。

- 1 Service Manager サーバに管理者アカウントでログインします。
- コマンドプロンプトを開いて次のディレクトリに移動します。
  <Service Manager 9.20 インストールパス >\Server\ LegacyIntegration\RUN
- 3 テキストエディタでsc.iniファイルを開きます。
- 4 Service Manager RDBMSに接続するために、データベース接続設定を追加します。これらの設定は、21ページの「データベースの準備」で使用した設定です。

レガシーリスナが大文字と小文字を区別しないOracleデータベースに接続する場合、sc.iniファイルにパラメータsql oracle binary ciを追加します。

5 Windowsユーザのみ:次のパラメータを独立した行として追加します。 ntservice:<Service Manager Legacy Readonly Service Name>

6 ファイルを保存し、終了します。

Unixユーザは141ページの「レガシーリスナの起動」に進みます。

Windowsユーザは、次のWindowsサービスのインストールセクションに進みます。

## Windowsサービスのインストール

レガシー ODBCドライバで使用するために Windows サービスを別途作成できます。Service Manager サーバを既にインストールしたマシンであれば、ServiceCenter Windows サービスを 手動でインストールできます。

次の手順に従ってWindowsサービスをインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- コマンドプロンプトを開いて次のディレクトリに移動します。
  <Service Manager 9.20 インストールパス>\Server\ LegacyIntegration\RUN
- **3** 「scservic -install」と入力します。

このコマンドは、sc.iniファイルのntserviceパラメータによって指定された名前を持つWindowsサービスを作成します。

## Windowsサービスのアンインストール

Service Manager サーバが既にインストールされているマシンであれば、Windows サービス を手動で削除することができます。

次の手順に従ってWindowsサービスをアンインストールします。

- 1 Service Manager サーバに管理者アカウントでログオンします。
- コマンドプロンプトを開いて次のディレクトリに移動します。
  <Service Manager 9.20 インストールパス>\Server\ LegacyIntegration\RUN
- 3 「scservic -remove」と入力します。

このコマンドは、sc.iniファイルのntserviceパラメータによって指定された名前を持つWindowsサービスを削除します。

## レガシーリスナの起動

読み込み専用の ServiceCenter リスナを、コマンドプロンプトまたは Windows サービスから 起動できます。これはService Managerのインスタンスではないため、[システムステータス] ウィンドウには表示されません。

### Unix

次の手順に従ってUnixサーバ上でレガシー統合のリスナを起動します。

- C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Server\ LegacyIntegration\RUNに移動します。
- 2 scstartスクリプトを実行します。

### Windows

次の手順に従ってWindowsサーバ上でレガシー統合のリスナを起動します。

- Windowsの[スタート]メニューから、[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サー ビス]を選択します。
- 140ページの「Windowsサービスのインストール」でインストールしたサービスを選択し、[開始]をクリックします。

サービスとしてではなく、アプリケーションとしてリスナを起動することもできます。こ のためには、<**インストールパス**>\Service Manager 9.20\Server\ LegacyIntegration\RUNディレクトリに移動し、Windowsコマンドプロンプトで次の コマンドを入力します。 scenter -listener:<port number> -RPCReadOnly

-

## RPC読み込み専用モードパラメータ

レガシーリスナは、RPC 読み込み専用モードパラメータを指定して起動する必要がありま す。このパラメータを指定することで、ServiceCenter 6.2 サーバが、Service Manager サーバ に干渉せずに Service Manager データベースに接続できます(システムロックを作成しません)。 RPC読み込み専用パラメータを指定すると、Service Managerクライアント(Windows、Web Tier、Webサービス)はService Managerサーバに接続できなくなります。ServiceCenter 6.2 RPCReadOnlyModeリスナが受け入れる接続は、ServiceCenter ODBCドライバまたは Connect-Itからのものだけです。



Connect-It 3.81を使用している場合、Service ManagerとServiceCenter 6.2読み込み専用リス ナの両方のホスト名とポートを入力する必要があります。Connect-Itは、RPC 関数を使用し てイベントサービスやその他のServiceCenter 情報を読み取るために、この情報を必要とし ます。コネクタはWebサービスを通じてService Manager にデータを書き込みます。



レガシーリスナを使用して、Service Managerのパフォーマンスに影響を与えずに、Service Managerデータに対するレポートの作成やSQLクエリを実行することもできます。

## ODBCドライバのインストール

次の手順に従ってレガシー ServiceCenter ODBCドライバをインストールします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。
  - a インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動 的に起動します。
  - b 自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手動で開始 してください。
    - DVDのディレクトリに移動します。
    - clickme.htmを開きます。
- 3 [Install ODBC Driver (ODBCドライバのインストール)] をクリックします。 ServiceCenter ODBCドライバInstallShieldウィザードが開きます。
- 4 [Next] をクリックして、ライセンス契約を読んだ上で同意します。
- 5 [I accept the terms of the License Agreement (ライセンス契約の条件に同意しま す)] オプションを選択します。

[Next] ボタンがアクティブになります。

- 6 [Next] をクリックして、インストールフォルダを選択します。
  デフォルト名は次のとおりです。
  C:\Program Files\Peregrine Systems\ServiceCenter 6.2\ODBC Driver
  必要であれば、[Browse] をクリックして別の場所を選択します。
- 7 [Next] をクリックして、インストールプロセスを準備します。
- 8 [Install] をクリックすると、インストールファイルのコピーが開始されます。
  [Cancel] をクリックすると、インストールを中止できます。
  インストールが完了すると、ダイアログボックスが開きます。
- 9 [Finish] をクリックして終了します。

## ODBCドライバの設定

デフォルトのインストールでは、ODBC DSNはデフォルトのレガシーリスナに接続するように設定され、ローカルホスト上に置かれます。レガシーリスナに接続するには、これらの設定を編集する必要があります。

次の手順に従ってレガシーODBCドライバをレガシーの読み込み専用リスナに接続するように設定します。

- Windowsの[スタート]メニューから、[コントロールパネル]>[管理ツール]>[デー タ ソース (ODBC)] をクリックします。
- 2 [システムDSN] タブを開きます。
- 3 [sc\_report\_odbc] を選択して、[**構成**] をクリックします。
- 4 次のパラメータを使用してODBCドライバを設定します。

表4 ODBCパラメータ

フィールド	値
データソース名	sc_report_odbc
サーバ	レガシー ServiceCenter リスナが実行中のホスト。 出荷時のデフォルトはlocalhostです。
ポート	使用するレガシーサーバを設定するポート。 出荷時のデフォルトは12690です。

- 5 レガシーリスナを起動します。詳細については、141ページの「レガシーリスナの起動」 を参照してください。
- 6 ODBCドライバが接続可能であることを確認します。

接続をテストするには、ODBCクエリツールを使用します。例えば、Excelで[データ] > [外部データの取り込み] > [新しいデータベース クエリ] を開きます。ServiceCenter ODBCドライバをデータソースとして選択します。接続すると、HP Service Manager テーブルが表示されます。
# HP Service Manager で使用するためのCrystal Reportsの インストール

**Crystal Reports** を使用して、**HP Service Manager** でレポートの表示、更新、新規作成を実行 できます。

次の手順に従って、HP Service Manager で使用するためにCrystal Reports をインストールします。

- 1 ServiceCenter ODBCドライバが正しくインストールされていることを確認します。143 ページの「ODBCドライバのインストール」を参照してください。
- 2 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 3 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- 4 [Install Crystal Reports 2008 for use with HP Service Manager only (Crystal Reports 2008をHP Service Manager 専用にインストール)] をクリックして、インストー ラをサイレントモードで実行します。
- 5 コンピュータを再起動します。

🥿 Crystal Reports 2008を開く前に、コンピュータを再起動する必要があります。

6 レガシーリスナを起動します。141ページの「レガシーリスナの起動」を参照してくだ さい。

# HP Service Manager レポートのダウンロード

Service ManagerのインストールDVDには、あらかじめ用意されているレポートが収録され ており、これらのレポートはCrystal Reportsを使用して実行できます。これらのレポートを 使用するには、ServiceCenter ODBCドライバが必要であり、レガシーリスナが起動されて いる必要があります。HP Service Manager ODBCドライバのインストールについては、143 ページの「ODBCドライバのインストール」を参照してください。

次の手順に従ってこれらのレポートをダウンロードします。

- 1 Windowsサーバにローカル管理者権限を持つユーザとしてログインします。
- 2 Service ManagerのインストールDVDをサーバの適切なドライブに入れます。

インストール先システムの自動実行が有効になっていれば、DVDブラウザが自動的に 起動します。自動実行が無効になっている場合、次の手順に従ってDVDブラウザを手 動で開始してください。

- a DVDのディレクトリに移動します。
- **b** clickme.htmを開きます。
- **3** [Downloads] タブを選択します。
- 4 [Download Reports for HP Service Manager (HP Service Manager レポートのダウ ンロード)] をクリックします。

利用可能なレポートが含まれているフォルダが開きます。

5 必要なレポートをローカルディレクトリにコピーします。



詳細については、『HP Service Manager Reporting by Using Crystal Reports』を参照してくだ さい。

# **B** インストールの検証

Service Manager が正常にインストールされたことを確認するには、Service Manager サーバを実行し、Service Manager サービスを開始し、Service Manager クライアントを開始する必要があります。

この付録のトピックは、次のとおりです。

- 148ページの「Service Managerサーバの起動」
- 150ページの「WindowsからのService Managerサービスの開始」
- 151ページの「Service Manager クライアントの起動」

Service Manager Web クライアントにアクセスする方法については、85ページの「Web Tier のインストール」を参照してください。

# Service Manager サーバの起動

ユーザがクライアントセッションに接続できるようにするには、Service Manager サーバを 起動する必要があります。Service Manager サーバとそれに関連するバックグランドプロセ スの開始と停止には、システムが動作しているオペレーティングシステムに応じて、いく つかの方法があります。詳細については、お使いの Service Manager サーバのオペレーティ ングシステムに関連するトピックを参照してください。

# Windowsのコマンドプロンプトからのサーバの起動

Windowsのコマンドプロンプトから Service Manager サーバを起動するには、次の手順を実行します。

- Windowsのコマンドプロンプトを開きます。 [スタート] > [すべてのプログラム] > [アクセサリ] > [コマンド プロンプト] をクリックします。
- 2 HP Service Manager インストールのRUNフォルダにディレクトリを変更します。例:
   cd C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Server\RUN
- 3 次のコマンドを入力します。

sm -httpPort:13080 -httpsPort:13081

httpPortパラメータとhttpsPortパラメータは、Service Manager 初期設定ファイル (sm.ini) に指定されている場合は省略できます。

- 4 [Enter] を押します。
  - Service Managerサーバが動作している間、コマンドプロンプトは開いたままに しておく必要があります。コマンドプロンプトウィンドウを閉じると、Service Managerはただちに終了し、プロセスのクリーンアップやレコードロックの解 放は行われません。

## Windowsサービスからのサーバの起動

Windows サービスから Service Manager サーバを起動するには、次の手順を実行します。

- 1 [サービス] アプレットを開きます。Windowsのコントロールパネルで、[**管理ツール**] > [**サービス**] をクリックします。
- 2 [サービス] リストで、[**HP Service Manager**] をクリックします。

3 [**開始**]をクリックしてサービスを開始します。

Windowsは、Service Managerサービスが開始中であるというメッセージを表示します。数 秒後に、サービスが開始し、[ステータス]フィールドに[開始]と表示されます。Service Managerサービスが開始しない場合、カスタマサポートまでお問い合わせください。エラー メッセージがあればそれをお伝えください。

# UNIXのコマンドラインからのサーバの起動

UNIXのコマンドラインから Service Managerサーバを起動するには、次の手順を実行します。

- HP Service ManagerのRunディレクトリにディレクトリを変更します。例:
   cd /HP/Service Manager 9.20/Run
- 2 次のコマンドを入力します。

smstart

3 [Enter] を押します。

# WindowsからのService Managerサービスの開始

Service Manager サービスは、Windows のコントロールパネルの [サービス] パネルにあり ます。サービスで定義された実行可能ファイルは sm. exe であり、RUN ディレクトリにあ ります。

Windowsから Service Manager サービスを開始するには:

- Windowsの[スタート]メニューから、[コントロールパネル]>[管理ツール]>[サー ビス]を選択します。
- 2 **HP Service** サービスを選択し、[**開始**] をクリックします。サービスが開始されます。 サービスが開始しない場合、カスタマサポートまでお問い合わせください。

# Service Manager クライアントの起動

Service Manager クライアントを起動するには:

 [スタート] > [すべてのプログラム] > [HP] > [Service Manager 9.20] > [Service Manager Client] をクリックするか、ハードディスク上のService Managerフォル ダに移動します。デフォルトのパスは次のとおりです。

C:\Program Files\HP\Service Manager 9.20\Client\ ServiceManager.exe

[接続] ダイアログボックスが開き、ユーザのデータベース接続を作成、管理、使用できます。

- 2 システム管理者のデータベース接続を作成します。
  - a [新規の起動設定] アイコンをクリックします。
  - **b** [名前] フィールドに、システム管理者の名前を入力します。
  - c [**ログインパスワードを使用**]を選択します。
  - d [ユーザ名] フィールドに、「System.Admin」と入力します。
  - e [パスワード] フィールドに、パスワードを入力します。
  - f [サーバホスト名] フィールドと [サーバポート番号] フィールドの情報を確認す るか入力します。
  - g 必要な場合、[接続を色で識別]フィールドをクリックし、接続の色を選択します。
  - h [接続] をクリックして Service Manager クライアントの使用を開始します。

クライアント接続を開始する方法の詳細については、78ページの「新しいク ライアント接続の定義」を参照してください。

# 索引

# A

AIX, 53, 56, 128, 130 ANSIターミナル, 52 Apache Tomcat, 86, 91, 94 autopass, 64 License Entitlement Certficate(ライセンス使用 許諾証明書), 65, 66, 67 永続的なパスワード証明書, 67, 68 ライセンス, 69 autorun.exe, 40, 45, 48, 77, 109, 116, 145, 146

#### B

BEA WebLogic, 91

# C

cacertsパラメータ,95 CA証明書ファイル,115 Connect-It,137 Crystal Reports, 137, 145, 146

#### D

DB2 Universal
準備, 22 to 26
接続, 24
複数のデータベースでのデータ分割, 23
レポートのタイムゾーンの設定, 25
ログインID, 23

docserver port, 131 docserver portパラメータ, 128

#### E

exec-shield-randomize, 59

# F

forceload  $^{n} \mathcal{P} \mathcal{Y} - \mathcal{P}$ , 60

#### G

Get-It, 137 grub.conf, 59

#### Η

helpServerHost パラメータ, 95 hostname パラメータ, 128 hpterm, 52 HP-UX, 53, 56, 58, 126, 128, 132 HP-UX カーネルパラメータ max\_thread\_proc, 126 maxfiles, 126 maxfiles\_lim, 126 maxssiz, 126 maxswapchunks, 126 maxtsiz, 127 maxuprc, 127 maxusers, 127 nkthread, 127 nproc, 127 shmmni, 56 shmem, 56 shmmax, 56, 58 shmmni, 58 HP-UXのカーネルリソース要件 ナレッジ管理, 126

# 

IBM WebSphere, 86, 91 indexer port パラメータ, 128, 131 IPC パラメータ Solaris, 61

#### J

J2EE 準拠, 90 J2SE Java Development Kit, 86 Java Runtime Environment, 87 インストール, 100 Java Webアプリケーションサーバ, 86 JSP, 86

#### K

k2adminstart.sh, 132 k2adminstop.sh, 132 kernel.shmall, 59 kernel.shmmax, 59

#### L

LD\_LIBRARY\_PATH, 53 LIBPATH, 53 LicFile.txt, 69 Linux, 58

#### Μ

masterport  $^{n} \mathcal{P} \mathcal{Y} - \mathcal{P}$ , 128, 131 max thread proc  $^{n} \not \supset ^{j} \not > - \not >$ , 126 maxfiles  $\lim \mathcal{N} \ni \mathcal{Y} - \mathcal{Y}$ , 126 maxfiles  $パ \overline{>} \overline{>} - \overline{>}$ . 126 maxssiz  $パ \overline{>} \overline{>} - \overline{>}$ , 126 maxswapchunks  $^{n}$   $^{n}$   $^{n}$   $^{n}$ maxtsiz  $^{n}$   $\mathcal{P} \times -\mathcal{P}$ , 127 maxuprc  $^{n} \not \supset \not \checkmark - \not >$ , 127 maxusers  $パ \overline{>} \overline{>} - \overline{>}$ , 127 MS SOL Server 大文字と小文字の区別.31 準備, 27 to 31 接続.30 複数のデータベースでのデータ分割,28 レポートのタイムゾーンの設定.29 ログインID,28

#### Ν

nkthread パラメータ, 127 No trusted certificate found、エラー, 115 nproc パラメータ, 127 ntservice パラメータ, 139

## 0

ODBCパラメータ,144 Oracle 大文字と小文字の区別,36 準備,32 to 39 接続,34 複数のデータベースでのデータ分割,33 レポートのタイムゾーンの設定,34 ログインID,33

#### R

```
RDBMSサーバ
アプリケーションデータ,14
接続,18
データベース層,14
refreshmessintervalパラメータ,95
RPCReadOnly,141
```

#### S

SAMユーティリティ,58 sc.ini, 139, 140 sc report odbc, 144 SCCL32, 137, 138 scstart  $\mathcal{Z} \mathcal{D} \mathcal{V} \mathcal{D}$ , 141 serverHost  $パ \overline{>} \overline{>} - \overline{>}$ , 95 serverPort  $^{n} \overline{\mathcal{P}} \times - \mathcal{P}$ , 95 ServiceCenter, 137, 138, 140, 141, 143, 144, 146 ODBCドライバ, 137, 138 リスナ,144 Service Manager アップグレード.18 クライアントのアップグレード,76 クライアントの起動,151 サーバ,14 サーバの起動,148 サービスの開始,150 データベース接続の作成,151 統合,19 必要なハードウェア,18 SHLIB PATH, 53 SHMALL, 59 shmem  $n \neq y = y$ , 56 SHMMAX, 59 shmmax パラメータ, 56, 58 shmmniパラメータ, 56, 58

shmsysパラメータ,60 sm.cfg, 40, 44, 51, 55, 70 sm.ini, 24, 25, 29, 30, 34, 35, 40, 44, 46, 51, 55, 56, 58, 60, 62, 70, 132 smstart スクリプト, 59 SOAP, 80 Solaris, 60, 62 ファイルハンドル数,61 Solarisパラメータ forceload, 60 IPC, 61 shmsys, 60 forceload, 60 shmsys, 60 SSL(Secure Socket Layer), 80 sslパラメータ、95 sysctl.conf, 59

#### T

TCP/IPサービス名,43,49 Tomcat,86,91,94

#### U

```
ulimit, 61
Unix
ルートアカウント, 50
Unixサーバ
アンインストール, 55
インストール, 49
プロセス, 44, 51
要件, 43, 49
URL
Web Tier, 99, 103
Web クライアント, 99, 103
```

#### V

viewactivenotes  $^{n}$   $= ^{n}$   $y = ^{n}$ 

#### W

web.xml, 93, 94, 112 WEB-INF, 93, 112 WebLogic, 91 WebSphere, 86, 91 クラスローダモードの設定,96 Web Tier, 18 URL, 99 コンポーネント、15 ヒープサイズの設定、Webアプリケーション サーバ.97 ログファイル,95 URL, 103 webtier-7.00.war, 13, 15, 86, 91, 93, 94 Webアプリケーションサーバ, 15,86 Webクライアント, 14, 18 URL, 99, 103 ブラウザ要件,87 Webサーバ, 15, 86, 119 ヘルプサーバ.106 webパラメータ cacerts, 95 compress soap, 95 helpServerHost, 95 helpServerPort parameter, 95 refreshMessages, 95 refreshmessinterval, 95 serverHost, 95 serverPort, 95 viewactivenotes, 95 ssl, 95 インストール.77

カスタマイズ,114 デフォルト接続の定義,121 プロバイダとアプリケーションの設定,121 ヘルプサーバを有効にする,123 Windowsクライアントのカスタマイズ,114 Windowsサーバ インストールDVDを使用するアンインス トール,48 プログラムの追加と削除からのアンインス トール,47 Windowsサービス名、ヘルプサーバ,110

#### あ

アップグレード Service Manager, 18 クライアント, 76 ヘルプサーバ, 106
アプリケーション名、変更, 120
アンインストール Unixサーバ, 55
Windowsサーバ、インストールDVDを使用 する, 48
Windowsサーバ、プログラムの追加と削除を 使用する, 47 クライアント, 83

#### い

```
インストール
Java Development Kit, 100
Unixサーバ, 49
Windowsクライアント, 77
Windowsサーバ, 45
検索エンジン, 127, 130
パラメータ、検索エンジン, 128
要件、クライアント, 76
要件、検索, 126
```

え

エラー、No trusted certificate found, 115

#### お

オペレータ、追加,19

#### か

カーネルIPCパラメータ,58 カーネル設定パラメータ,55 開発環境,12,18 管理者アカウント、ローカル,109,116 画像 Windowsクライアントでの場所の変更,114 カスタマイズ,118 パス,118,121

## き

共有メモリ、サーバリソース,44,51

# <

クライアント Windows, 14 Web, 14, 18 Windows, 18 アンインストール, 83 インストールの要件, 76 クライアント構成ユーティリティ, 19, 114 説明, 114 ヘルプサーバを有効にする, 123 要件, 116 クライアント層、コンポーネント, 14

#### け

ケイパビリティワード,19

検索エンジン, 125 HP-UXのカーネルリソース要件, 126 Unixシステム用開始スクリプト, 132 アプリケーション, 125 インストール, 126, 127, 130 インストールの要件, 126, 128 インデックス作成, 136 構成, 133 接続, 133 ホスト名, 130 検索エンジンパラメータ docserver port, 128 hostname, 128 indexer port, 128 masterport, 128

### C

コンポーネント Web Tier, 15 クライアント層, 14 サーバ層, 14 データベース層, 14

# さ

サーバ
Web, 15, 119
DB2への接続, 23
MS SQL Serverへの接続, 28
Oracleへの接続, 33
Service Manager, 14
Web, 86
サービスの開始, 148
プロセス、Unix, 44, 51
ヘルプ, 19
リソース、共有メモリ, 44, 51
サーバ層、コンポーネント, 14
サンプルデータベースのインストール, 40

# し

実装チェックリスト,18

### す

スクリプト scstart, 141 smstart, 59 スプラッシュ画面 Windowsクライアントにおける変更, 114 使用する画像の変更, 120

#### せ

接続 DB2 Universal への, 23, 24 MS SQL Server への, 28, 30 Oracle への, 33, 34 クライアント構成ユーティリティ, 122 定義, 78 接続の定義 クライアント構成ユーティリティ, 121 新規クライアントの接続, 78 接続パラメータ, 79 セマフォ, 51

#### た

ダッシュボード,19

**つ** 通信ポート、ヘルプサーバ,108,110

#### τ

テスト環境, 13 データ分割 DB2 Universal, 23 MS SQL Server, 28 Oracle, 33 データベース層、コンポーネント,14

# ٤

ドキュメント、カスタムバージョンの配置,106 ドキュメントのカスタムバージョンの配置,106

# な

ナレッジ管理 HP-UXのカーネルリソース要件,126

#### は

バッファサイズ,63 パブリックお気に入り.19 パラメータ -data, 82 max thread proc, 126 maxdsiz, 56, 126 maxfiles, 126 maxfiles lim, 126 maxssiz, 126 maxswapchunks, 126 maxtsiz, 127 maxupre, 127 maxusers, 127 ntservice, 139, 140 cacerts, 95 licensefile, 65 serverHost, 94 serverPort, 94 shared memory, 44, 56 sqldb, 35 sqltz, 25, 29, 34 カーネル,58,126 カーネル設定,55 接続,79

#### ひ

ヒープサイズ,97 ヒープサイズの設定、Webアプリケーション サーバ,97 必要なハードウェア,18

#### ふ

ブラウザ要件、Webクライアント,87 プログラムの追加と削除 Windowsクライアントのアンインストール,83 Windowsサービスのアンインストール,46 プロバイダとアプリケーションの設定,121 プロバイダ名、変更,120

#### ~

ヘルプサーバ Windowsサービス名 Windowsさーびすめい,110 Webクライアントからのアクセス,112 Webサーバ,106 Webブラウザからのアクセス,112 Windowsクライアント,123 アップグレード,106 インストール,19 概要,106 クライアント構成ユーティリティ,123 説明,106 通信ポート,108,110 要件,108

#### 変更

 Windowsクライアントの画像の場所,114
 Windowsクライアントのスプラッシュ画面, 114
 アプリケーション名,120
 スプラッシュ画面の画像,120
 プロバイダ名,120

#### ほ

本番環境,12,20 ポップアップ,87

# よ

要件 Unixサーバ,43,49 クライアント構成ユーティリティ,116 ヘルプサーバ,108

### り

リスナポートパラメータ,71

#### る

ルートアカウント,50 ルートアクセス,52

### れ

レガシー統合,137 レポート環境,13 レポートツール DB2レポートのタイムゾーンの設定,25 MS SQL Serverレポートのタイムゾーンの設定, 29 Oracleレポートのタイムゾーンの設定,34

# ろ

ローカル管理者アカウント, 109, 116 ログインID DB2, 23 MS SQL Server, 28 Oracle, 33 ログファイル、Web Tier, 95