HP Agile Manager

ソフトウェア・バージョン: 2.10

インストールおよび管理ガイド

ドキュメント・リリース日 : 2014 年 8 月
ソフトウェア・リリース日 : 2014 年 8 月

ご注意

保証

HP製品、またはサービスの保証は、当該製品、およびサービスに付随する明示的な保証文によってのみ規定されるものとします。ここでの記載は、追加保証を提供するものではありません。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ーソフトウェアです。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。商用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアに関する文書類、および商用アイテムの技術データは、FAR12.211および12.212の規定に従い、ベンダーの標準商用ライセンスに基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

著作権について

© Copyright 2012-2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商標について

Adobe™は、Adobe Systems Incorporated (アドビシステムズ社) 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。

UNIX®は、The Open Groupの登録商標です。

ドキュメントの更新情報

このガイドの表紙には，次の識別情報が記載されています。

- ソフトウェア・バージョンの番号は，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。

更新状況，およびご使用のドキュメントが最新版かどうかは，次のサイトで確認できます。
http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals

このサイトを利用するには，HP Passportへの登録とサインインが必要です。HP Passport IDの登録は，次のWebサイトから行なうことができます。
http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

または，HP Passport のログインページの [**New users - please register**] リンクをクリックします。

適切な製品サポートサービスをお申し込みいただいたお客様は，更新版また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

HPソフトウェアサポートオンラインWebサイトを参照してください。**http://support.openview.hp.com**

このサイトでは、HPのお客様窓口のほか、HPソフトウェアが提供する製品、サービス、および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。お客様のビジネスを管理するのに必要な対話型の技術サポートツールに、素早く効率的にアクセスできます。HPソフトウェアサポートのWebサイトでは、次のようなことができます。

- 関心のあるナレッジドキュメントの検索
- サポートケースの登録とエンハンスメント要求のトラッキング
- 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ーとの意見交換
- ソフトウェアトレーニングの検索と登録

一部のサポートを除き、サポートのご利用には、HP Passportユーザーとしてご登録の上、サインインしていただく必要があります。また、多くのサポートのご利用には、サポート契約が必要です。HP Passport IDを登録するには、次のWebサイトにアクセスしてください。

http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html (英語サイト)

アクセスレベルの詳細については、次のWebサイトをご覧ください。

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

HP Software Solutions Nowは、HPSWのソリューションと統合に関するポータルWebサイトです。このサイトでは、お客様のビジネスニーズを満たすHP製品ソリューションを検索したり、HP製品間の統合に関する詳細なリストやITILプロセスのリストを閲覧することができます。このサイトのURLは**http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp** です。

このPDF版オンラインヘルプについて

本ドキュメントはPDF版のオンラインヘルプです。このPDFは、ヘルプ情報から複数のトピックを簡単に印刷したり、オンラインヘルプをPDF形式で閲覧できるようにするために提供されています。このコンテンツは本来、オンラインヘルプとしてWebブラウザーで閲覧することを想定して作成されているため、トピックによっては正しいフォーマットで表示されない場合があります。また、インタラクティブトピックの一部はこのPDF版では提供されません。これらのトピックは、オンラインヘルプから正しく印刷することができます。

目次

Agile Manager にようこそ 7

概要 8

システム・アーキテクチャ 10

Agile Manager コンポーネント 10

基本設定の例 12

クラスタ設定の例 12

システム要件 14

Linux の前提条件 16

Linux のディスク容量要件 16

Linux サーバで必要になる権限 17

非 root ユーザとしてのインストール 18

Oracle の前提条件 20

データベース要件 21

管理ユーザ権限の付与 22

Oracle RAC サポートの有効化 26

プレインストール・チェックリスト 28

インストール・タイプ 30

クラスタ化されたシステムのインストール 31

システムのアップグレード 33

推奨アップグレード設定 34

Agile Manager のアップグレード 35

Agile Manager のインストール 38

Agile Manager サービスの起動/停止 50

Agile Manager へのログイン 52

システムのセキュリティ保護 53

デプロイメントのセキュリティ保護 54

添付ファイルのセキュリティ保護 55

アプリケーション・サーバのセキュリティ保護 56

ネットワークと通信のセキュリティ保護 57

システム管理のセキュリティ保護 60

ユーザ認証のセキュリティ保護 61

ユーザ許可のセキュリティ保護 62

データの整合性 63

データ暗号化 64

データ・ロギング 66

SSL 接続の設定 67

Apache Web サーバの統合 (例) 71

アプリケーション・サーバの管理 74

ヒープ・メモリ・サイズの変更 74

アプリケーション・サーバのポート番号の変更 75

システム管理スキーマ・パスワードの変更 75

アプリケーション・サーバの管理ツール 76

Agile Manager のアンインストール 78

トラブルシューティング 79

Agile Manager のシステム管理 81

サーバの設定 81

アプリケーション・ログの設定 82

データベースの設定 84

電子メール通知サーバの設定 85

システムとユーザの設定 85
その他のシステム設定 86
セキュリティ設定の定義 86
リポジトリの添付ファイルの設定 86
レポート設定の定義 87
ユーザ・ライセンスの更新 87
ユーザ認証の設定 88
システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット 91
システム管理者 91
ユーザ・パスワード 91
詳細パラメータの設定 92

ドキュメント・フィードバックの送信 93

Agile Manager にようこそ

Agile Manager は，アジャイル・プロジェクトを編成，計画，実行するためのアジャイル管理ソリューションです。単一のチーム，またはエンタープライズ全体にわたり複数の地理的に分散したチームをサポートできます。Agile Manager は，次の機能を提供します。

- 容易なリリースとスプリントの計画，タスク割り当て，チームと個人のキャパシティ管理を可能にするドラッグアンドドロップ・インタフェース
- すべてのチーム・メンバがプロジェクト全体の概況，作業のフロー，発生する可能性がある問題またはボトルネックをすぐに把握できるタスクとリリースの計画ボード
- 高度にカスタマイズ可能なダッシュボード，メトリック，および KPI を通じた進捗状況に関するリアルタイム・フィードバック (これにより，予測可能性を向上し，管理作業を最小化)
- ソース・コードやビルド情報を集計して，アプリケーション変更に対する意味のある解析情報を提示し，正確なリスク分析および詳細な情報を得た上での意思決定を可能にする，高度な開発分析

概要

このドキュメントでは，オンプレミス Agile Manager システムのコンポーネントとサポートされているアーキテクチャに加えて，アプリケーションのインストール手順，サーバの管理手順，システム管理タスクの実行手順について説明します。

Agile Manager の使用方法の詳細については，アプリケーションの[ヘルプ]メニューからアクセスできる，Agile Manager ヘルプ・センターを参照してください。

本ドキュメントの内容

- **「システム・アーキテクチャ」(10ページ)**: 基本設定またはクラスタ設定でのシステム・コンポーネントについて説明します。
- **「Linux の前提条件」(16ページ)**: Linux アプリケーション・サーバの要件と関連する手順について説明します。
- **「Oracle の前提条件」(20ページ)**: Oracle データベース・サーバの要件と関連する手順について説明します。
- **「プレインストール・チェックリスト」(28ページ)**: インストール中に入力し，開始前に利用可能にしておく必要がある詳細について一覧表示します。
- **「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)**: クラスタ設定でシステムのインストールに必要な基本的な手順について説明します。
- **「システムのアップグレード」(33ページ)**: Agile Manager を新しいバージョンにアップグレードする場合の推奨事項と手順について説明します。
- **「Agile Manager のインストール」(38ページ)**: Agile Manager システムのインストール方法について説明します。
- **「Agile Manager サービスの起動/停止」(50ページ)**: Agile Manager サービスを開始および停止するコマンドについて一覧表示します。
- **「Agile Manager へのログイン」(52ページ)**: インストールを完了し，サーバを起動した後の，Agile Manager と Agile Manager 管理サイトへのアクセス方法について説明します。
- **「システムのセキュリティ保護」(53ページ)**: Agile Manager システムのセキュリティを保護するためのベスト・プラクティスと手順について説明します。

- **「アプリケーション・サーバの管理」(74ページ)**: Linux サーバを管理するために，インストール後に実行するオプションの手順について説明します。
- **「Agile Manager のアンインストール」(78ページ)**: Agile Manager システムのアンインストール方法について説明します。
- **「トラブルシューティング」(79ページ)**: インストール中にエラーが発生した場合にチェックする必要があるログ・ファイルについて説明します。
- **「Agile Manager のシステム管理」(81ページ)**: サーバ，ユーザ，およびその他のシステム設定を設定する方法について説明します。

システム・アーキテクチャ

本章では，サポートされている Agile Manager システム・アーキテクチャとシステム・コンポーネントについて説明します。

- 「Agile Manager コンポーネント」(10ページ)
- 「基本設定の例」(12ページ)
- 「クラスタ設定の例」(12ページ)
- 「システム要件」(14ページ)

Agile Manager コンポーネント

次の表では，Agile Manager システム・コンポーネントについてまとめています。

コンポーネント	説明
Agile Manager クライアント	Web ブラウザ経由で Agile Manager アプリケーションと管理サイトへのアクセスを提供します。
Agile Manager アプリケーション・サーバ	Agile Manager アプリケーションと Web サーバをホストし，Linux プラットフォーム上で実行します。
データベース・サーバ	次の Agile Manager スキーマを格納します。 • **システム管理スキーマ**: Agile Manager システムに関連する情報 (ユーザ設定やメール通知設定など) を格納します。 • **サイト・スキーマ**: ワークスペース，バックログ項目，リリース詳細など，すべてのサイト情報を格納します。 スキーマは Oracle サーバ上に存在します。詳細については，「Oracle の前提条件」(20ページ)を参照してください。

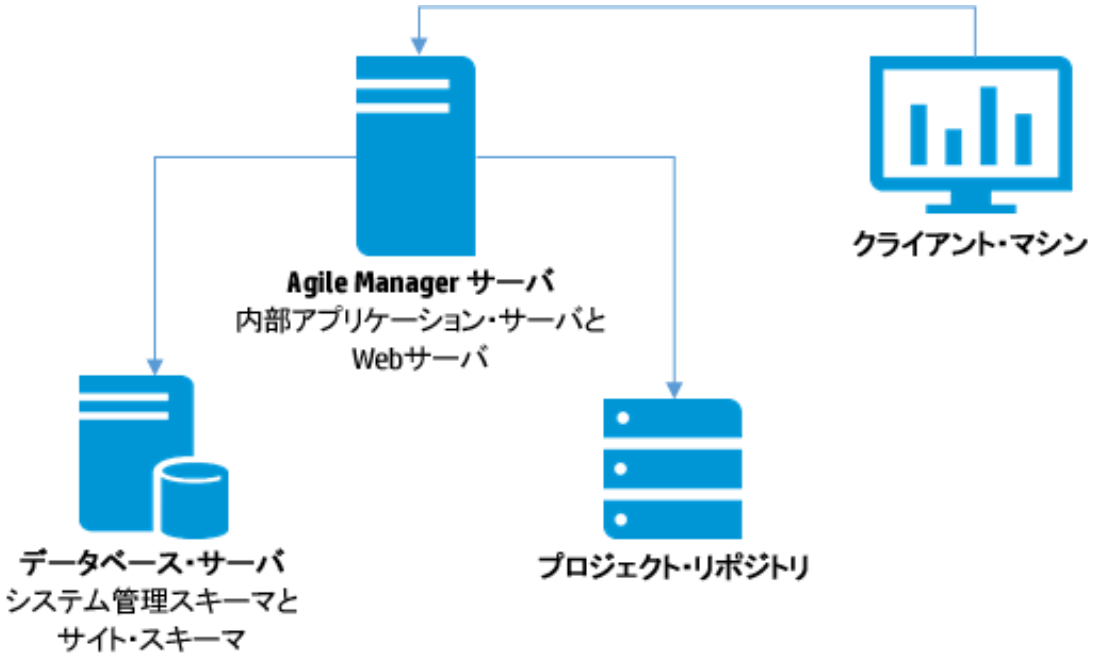
コンポーネント	説明
サイト・リポジトリ	サイト・ファイル(添付など)を格納します。 標準設定では，リポジトリはアプリケーション・サーバと同じマシン上にあります。これは小さなセットアップの場合に便利です。 クラスタ化された環境で稼動する大きな組織では，リポジトリを専用マシンにインストールすることをお勧めします。
ロード・バランサ	クラスタ設定で使用します。 ロード・バランサを使用する場合，クライアント要求はロード・バランサに送信され，クラスタ内のサーバの可用性に従って分配されます。
Tanuki ラッパ	Agile Manager をインストールし，ネイティブ Windows サービスのように制御可能にする Java サービス・ラッパ。 Agile Manager を監視する高度な障害検出ソフトウェアも含まれています。

注: システム・パフォーマンスを向上させるには，Agile Manager アプリケーション・オブジェクトとデータベース・サーバを別のマシンにインストールし，LAN ネットワーク経由で接続してください。

基本設定の例

基本的な Agile Manager 設定では，Agile Manager Jetty アプリケーション・サーバと Web サーバがインストールで組み込まれ，同じマシンにインストールされます。

次の図に，Agile Manager システムの基本設定を示します。



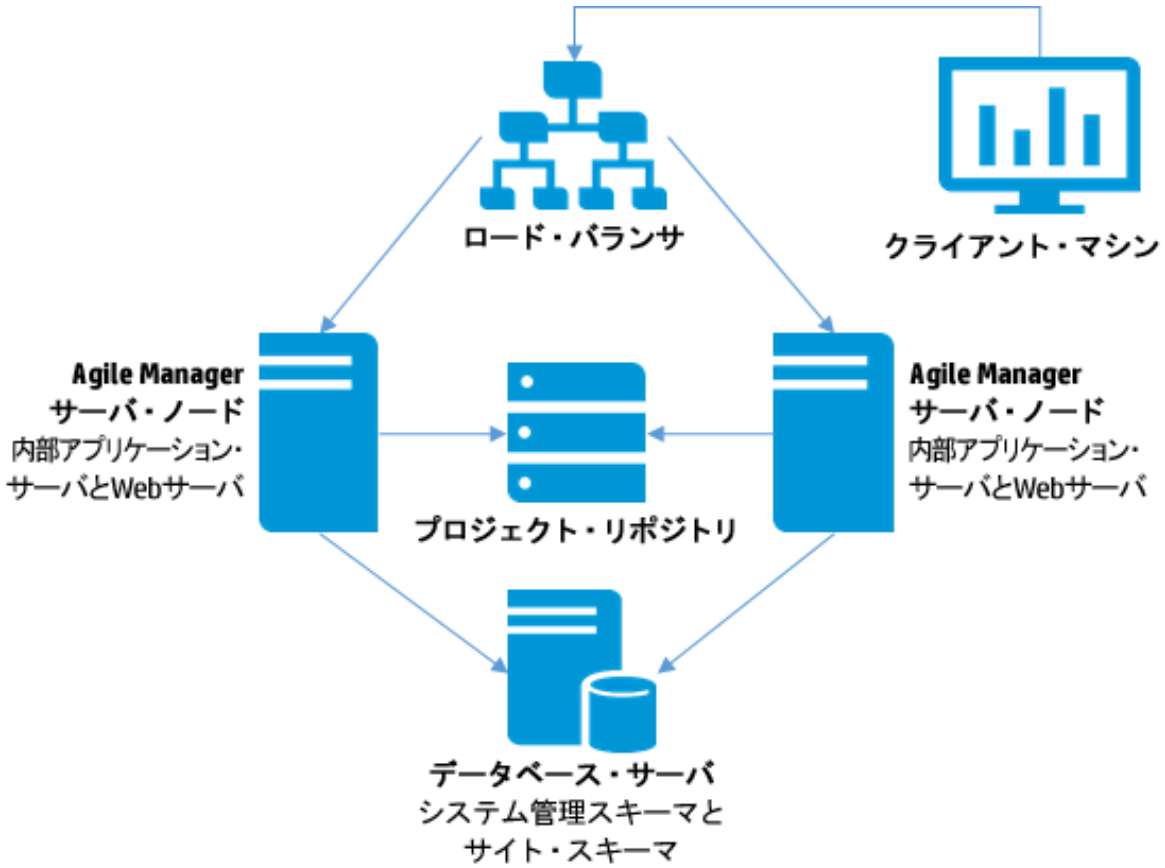
詳細については，「Agile Manager コンポーネント」(10ページ)と「Agile Manager のインストール」(38ページ)を参照してください。

クラスタ設定の例

Agile Manager は，J2EE フレームワーク内のクラスタリングをサポートします。クラスタとはアプリケーション・サーバのグループで，あたかも 1 つのシステムであるかのように動作します。クラスタ内の各アプリケーション・サーバは，ノードと呼ばれます。

クラスタは，ミッションクリティカルなサービスを提供して最大のスケーラビリティを確保します。クラスタ内の負荷分散技法を使用して，クライアント要求を複数のアプリケーション・サーバにわたって分配し，多数のユーザにスケーリングしやすくします。

次の図に，Agile Manager システムのクラスタ設定を示します。



詳細については，「Agile Manager コンポーネント」(10ページ)と「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)を参照してください。

クラスタ化された環境では，次の事項を考慮してください。

クラスタの考慮事項	
オペレーティング・システムのバージョン	各ノードでは，すべてのパッチ，更新プログラム，または修正プログラムを含め，同じオペレーティング・システムのバージョンを使用する必要があります。
Agile Manager バージョン	各ノードでは，同じバージョンの Agile Manager を使用する必要があります。

クラスタの考慮事項	
システム管理データベース・スキーマ	すべてのノードは，システム管理データベース・スキーマをポイントする必要があります。
共有リソース	すべてのノードは次にアクセスできる必要があります。 • すべてのデータベース・サーバ • システム管理データベース・スキーマ • サイト・リポジトリ 標準設定では，リポジトリはクラスタ内の最初のノードにあるため，その他すべてのノードは最初のノードにアクセスできる必要があります。リポジトリを専用マシンにインストールする場合，各ノードはそのマシンにアクセスできる必要があります。

システム要件

注： Agile Manager は，必要なシステム要件を満たしている任意の仮想マシンにインストールできます。

ハードウェアの最小要件	
CPU	Linux® Quad Core AMD64 プロセッサまたは同等の x86 互換プロセッサ
メモリ (RAM)	8 GB 以上
空きディスク容量	16 GB 以上
アプリケーション・サーバの要件	
TCP ポート	8080 を空けておく，セキュアな接続の場合は 8443 を空けておく
データベース・サーバの要件	

データベース・サイズ	• **ALI を使用しない場合**：初期サイズ 50 MB，平均的なプロジェクトでは最終的に 1 GB 以上に達する可能性があります。 • **ALI を使用する場合**：初期サイズ 5 GB。 サイズ要件は，プロジェクトに応じて異なります。サイズを左右するのは，システムで想定されるバックログ項目の数と，想定される 1 日あたりの変更の数です。 ALI の設定を計画する場合，サイズは 1 日当たりのビルド数，コミット数，およびファイル数によって左右されます。
サポートされている環境	
オペレーティング・システム	Red Hat Enterprise Linux 6.2 または 6.3 (64 ビット) SUSE Linux Enterprise 11 サービス・パック 3
データベース	Oracle 11.2.0.3
クライアント・マシン	
サポートされているブラウザ	Chrome 23 以上 Firefox 16 以上 Internet Explorer 9 および 10 **注：** Internet Explorer 9 を使用している場合，Chrome Frame プラグインが無効になっていることを確認してください。
画面の解像度	1680x1050 (推奨) または 1024x768

Linux の前提条件

本章では，Linux アプリケーション・サーバの次の前提条件について説明します。

「Linux のディスク容量要件」(16ページ)

「Linux サーバで必要になる権限」(17ページ)

標準設定では，Agile Manager インストーラで **root** ユーザが必要になります。sudo 権限を持つ非 root ユーザとしてインストールすることもできます。詳細については，「非 root ユーザとしてのインストール」(18ページ)を参照してください。

参照情報：

- 「システム要件」(14ページ)
- 「Oracle の前提条件」(20ページ)
- 「プレインストール・チェックリスト」(28ページ)

インストールの準備が整ったら，「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)または「Agile Manager のインストール」(38ページ)に進みます。

Linux のディスク容量要件

サーバ・マシンが「システム要件」(14ページ)に列挙された Agile Manager のディスク容量の要件を満たしていることを確認します。

/＜ルート＞/opt/HP ディレクトリには，インストール後の Agile Manager のサイズ，および操作中に作成される任意のファイルを収容するのに十分な空き容量が最低限必要です。このディレクトリには，空き容量が約 5 GB 必要です。

ディスク容量を確認するには，次のコマンドを使用します。

```
df -h
```

Linux サーバで必要になる権限

Agile Manager を Linux サーバ・マシンにインストールするには，次の権限が必要です。

管理者のユーザ権限

- 管理者権限を持つローカル・ユーザまたはドメイン・ユーザとしてログオンする必要があります。
- ユーザ名に，ポンド記号 (**#**) またはアクセント記号付き文字 (**ä**，**ç**，**ñ** など) を含めることはできません。
- 標準設定では，Agile Manager インストーラで **root** ユーザが必要になります。

  セキュリティ上の理由から **root** ユーザを使用して Agile Manager をインストールできない場合，sudo 権限を持つ非 root ユーザとしてのインストールについて，システム管理者にお問い合わせください。詳細については，「非 root ユーザとしてのインストール」(18ページ)を参照してください。

  > **注：** 一部の環境 (標準設定の SUSE など) では，**root** ユーザのパスワードを入力する必要があります。

ファイル・ディレクトリ権限

`/opt/hp/agm` ディレクトリおよびその下にあるすべてのファイルとフォルダに対する，完全な読み取り/書き込み権限が必要です。

ファイル・リポジトリがリモート・マシン上にある場合：

- ファイル・サーバ・マシン上で，ファイル・リポジトリ・ディレクトリを共有し，インストールを実行しているユーザがファイルの所有者になるようにします。
- Agile Manager マシンまたは各クラスタ・ノード上で，ファイル・リポジトリ・ディレクトリをポイントするマウント・ディレクトリを作成します。

非 root ユーザとしてのインストール

標準設定では，Agile Manager インストーラで **root** ユーザが必要になります。

セキュリティ上の理由から **root** ユーザを使用して Agile Manager をインストールできない場合，sudo 権限を持つ非 root ユーザとしてのインストールについて，システム管理者にお問い合わせください。

注：

- sudo パッケージは，一部のシステムでは標準設定で含まれています。次の手順では，sudo がターゲット・マシンにインストールされていることが前提になっています。sudo が標準設定で含まれていない場合は，http://www.gratisoft.us/sudo/download.html (英語サイト) からダウンロードしてインストールできます。
- sudo 権限のない非 root ユーザとして Agile Manager をインストールすることはサポートされておらず，インストールで問題が発生します。
- 一部の環境 (標準設定の SUSE など) では，**root** ユーザのパスワードを入力する必要があります。

1. 新しいユーザ・グループを作成します：`groupadd agmadmins`
2. 新しいユーザを作成します：`useradd agmadmin`
3. ユーザをグループに追加します：`usermod -G agmadmins agmadmin`

   確認するために，次のコマンドを実行します：`id agmadmin`
4. 必要ならば，新しいユーザのパスワードを変更します：`passwd agmadmin`
5. 新しいユーザに root ユーザの権限を付与します：次の行を **sudoers** ファイルに追加します：`agmadmin ALL=(ALL) ALL`
6. 「Agile Manager のインストール」(38ページ)に進み，sudo ユーザとして rpm ファイルを実行します。

参照情報：

- 「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)
- 「Oracle の前提条件」(20ページ)
- 「プレインストール・チェックリスト」(28ページ)

Oracle の前提条件

本章では，Oracle データベース・サーバに必要な前提条件について説明します。

「データベース要件」(21ページ)

「管理ユーザ権限の付与」(22ページ)

「Oracle RAC サポートの有効化」(26ページ)

複数の Oracle インスタンスを使用して Oracle データベースの可用性とスケーラビリティを強化する場合，Oracle RAC を使用します。

参照情報：

- 「システム要件」(14ページ)
- 「Linux の前提条件」(16ページ)
- 「プレインストール・チェックリスト」(28ページ)

インストールの準備が整ったら，「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)または「Agile Manager のインストール」(38ページ)に進みます。

データベース要件

Agile Manager を Oracle データベース・サーバに接続する前に，次のことを確認してください。

要件	説明
データベース接続	• データベース・サーバへの接続 • DNS の解決 **ヒント:** DNS の解決をテストするには，データベース・サーバに対して ping を実行します。
データベース・サイズ	• **ALI を使用しない場合**：初期サイズ 50 MB，平均的なプロジェクトでは最終的に 1 GB 以上に達する可能性があります。 • **ALI を使用する場合**：初期サイズ 5 GB。
文字セット	• データベース文字セットを **AL32UTF8** に設定します。 • 次のパラメータ値を設定します。**NLS_LENGTH_SEMANTICS=CHAR**
データベースのカラムの長さの意味	カラムの長さは，バイト数でなく，文字数に従って定義されている必要があります。 **注:** Agile Manager は UNICODE 文字セットを使用しますが，この文字セットでは各文字に 2 バイト以上必要となることがあります。各カラムに必要な長さを確保するために，文字数でカラムの長さを定義してください。

要件	説明
表領域の名前とサイズ	• 表領域の名前： **デフォルト表領域**：`qc_data` **一時表領域**：`temp` • システム管理データベース・スキーマを格納するための表領域の最小サイズ。初期要件は，次のとおりです。 **`qc_data`**：20 MB **`temp`**：50 MB • 表領域は，ロックしないでください。
クラスタ設定またはアップグレード	Agile Manager をクラスタ設定の 2 番目のノードにインストールする場合や，アップグレード時には，以下が必要になります。 • Agile Manager をデータベース・サーバに接続するための，既存のデータベース・スキーマの名前とパーミッション。 • 既存のリポジトリ上の完全な読み取り/書き込み権限。 • 前のシステム管理スキーマ・リポジトリ・パスへのアクセス権。Agile Manager ユーザには，このパスへの完全な読み取り/書き込み権限が必要です。 • 既存のスキーマの作成に使用された機密データ・パスフレーズ。

管理ユーザ権限の付与

データベースをインストールしているユーザは，Oracle で特定の管理タスクを実行するのに十分な権限を持っている必要があります。たとえば，これらのタスクには，Agile Manager サイト・ユーザ・スキーマの作成，プロジェクト間のデータのコピー，特定の表領域に十分なストレージがあるかどうかのチェックなどがあります。

注： セキュリティ上の理由で Oracle システム・ユーザを使用できない場合，データベー

ス管理者が Agile Manager のインストールに必要な特定の権限を持つ Agile Manager SYSDBA ユーザ (**agm_admin_ db** など) を作成することをお勧めします。

SYSDBA ユーザとして Oracle データベース・サーバ上で次のスクリプトを実行し，必要なデータベース管理のユーザ権限を付与します。

詳細については，「SYSDBA ユーザ権限」(24ページ)を参照してください。

```
drop user agm_admin cascade;

drop role agm_admin_role;

create user agm_admin identified by agm_admin

default tablespace qc_data

temporary tablespace temp

quota unlimited on qc_data;

grant CTXAPP to agm_admin  WITH ADMIN OPTION;

create role agm_admin_role;

grant CREATE ANY SYNONYM  to qc_admin_role;

grant agm_admin_role to agm_admin  WITH ADMIN OPTION;

grant CREATE SESSION to agm_admin_role  WITH ADMIN OPTION;

grant CREATE USER to agm_admin_role;

grant DROP USER to agm_admin_role;

grant CREATE TABLE  to agm_admin_role WITH ADMIN OPTION;

grant CREATE VIEW  to agm_admin_role WITH ADMIN OPTION;

grant CREATE TRIGGER  to agm_admin_role WITH ADMIN OPTION;

grant CREATE SEQUENCE  to agm_admin_role WITH ADMIN OPTION;

grant CREATE PROCEDURE  to agm_admin_role WITH ADMIN OPTION;

grant SELECT ANY TABLE to agm_admin_role WITH ADMIN OPTION;

grant INSERT ANY TABLE to agm_admin_role;

grant SELECT ON DBA_FREE_SPACE to agm_admin_role;
```

```
grant SELECT ON SYS.DBA_TABLESPACES to agm_admin_role;

grant SELECT ON SYS.DBA_USERS to agm_admin_role;

grant SELECT ON SYS.DBA_REGISTRY to agm_admin_role;

grant SELECT ON SYS.DBA_ROLES to agm_admin_role;
```

SYSDBA ユーザ権限	
CREATE ANY SYNONYM WITH ADMIN OPTION (1)	<owner.> プレフィックスを使用せずに別のスキーマ内のオブジェクトを表示するために必要です。
CREATE PROCEDURE WITH ADMIN OPTION (1)	Agile Manager サイトのストアド・パッケージを作成するために必要です。Agile Manager は，パッケージを使用して特定のテーブルの変更履歴を収集します。
CREATE SEQUENCE WITH ADMIN OPTION (1)	Agile Manager プロジェクトのシーケンスを作成するために必要です。
CREATE SESSION WITH ADMIN OPTION (1)	Agile Manager データベース管理ユーザとしてデータベースに接続するために必要です。
CREATE TABLE WITH ADMIN OPTION (1)	この権限を新たに作成した Agile Manager サイト・ユーザ・スキーマに付与するために必要です。
CREATE TRIGGER WITH ADMIN OPTION (1)	Agile Manager プロジェクトのトリガを作成するために必要です。Agile Manager は，データベース・トリガを使用して特定のテーブルの変更履歴を収集します。
CREATE USER	新しい Agile Manager サイトの作成時に，新しいシステム・ユーザ・スキーマを作成するために必要です。
CREATE VIEW WITH ADMIN OPTION (1)	Agile Manager サイトのビューを作成するために必要です。

SYSDBA ユーザ権限	
CTXAPP ROLE WITH ADMIN OPTION (1)	Agile Manager が Oracle テキスト検索機能を使用できるようにします。このロールは，Oracle テキスト検索コンポーネントがインストールされ，データベース・サーバ上で有効にされている場合にのみ存在します。
DROP USER	システム管理データベース・スキーマを削除するために必要です。
SELECT ANY TABLE WITH ADMIN OPTION (1) **および** **INSERT ANY TABLE**	サイトの復元時にパフォーマンスを向上させるために必要です。
SELECT ON DBA_FREE_SPACE (2)	新しいシステム管理データベース・スキーマまたは新しいサイトを作成する前に，データベース・サーバ上の空き領域をチェックするために必要です。
SELECT ON SYS.DBA_REGISTRY (2)	テキスト検索コンポーネントがデータベース・サーバ上にインストールされていることを確認するために必要です。
SELECT ON SYS.DBA_ROLES (2)	テキスト検索ロール (CTXAPP) がデータベース・サーバ上にインストールされていることを確認するために必要です。
SELECT ON SYS.DBA_TABLESPACES (2)	新しいシステム管理データベース・スキーマまたは新しいサイトを作成する前に，データベース・サーバ上に存在する表領域のリストを収集するために必要です。
SELECT ON SYS.DBA_USERS (2)	特定のデータベース・サイト・ユーザの存在を確認するために必要です。たとえば，新しい Agile Manager サイトを作成する前に，Oracle CTXSYS ユーザの存在を確認したい場合があります。

注：

- (1) Agile Manager SYSDBA ユーザには，**Admin Option** 付きの権限が必要です。
- (2) SELECT ON SYS 権限は，テーブル所有者により直接，またはデータベース・アプリケーション・ロール経由で付与できます。これらの権限を毎回付与しないで済むように，このロールを Agile Manager SYSDBA ユーザに付与できます。このロールの推奨される名前は，**QC_SELECT_ON_SYS_OBJECTS** です。

Oracle RAC サポートの有効化

Oracle RAC を使用して Oracle データベースの可用性とスケーラビリティを強化し，複数のデータベース・インスタンスとやり取りできるようにします。

Agile Manager RAC サポートには，Oracle インスタンス間の負荷分散，および初期接続時に指定されたすべての Oracle RAC ノード間のフェールオーバが含まれています。

注： TAF (Transparent Application Failover：透過的アプリケーション・フェイルオーバ) はサポートされていません。

Oracle インスタンスのクラッシュ後に要求を完了できないユーザは，動作している Oracle インスタンスで再度アクティビティを実行する必要があります。

Oracle RAC サポートを有効にするには，次の操作を実行します。

1. **tnsnames.ora** ファイルが Agile Manager サーバに保存されていることを確認します。

   このファイルには，次の例のような Oracle データベース・アドレスが含まれている必要があります。

   - 「ADDRESS サブセクション内のすべてのクラスタ・ノードを使用する RAC TNS エイリアス」(27ページ)
   - 「Single Client Access Name (SCAN) を使用する RAC TNS エイリアス」(27ページ)

2. Agile Manager が参照する必要がある TNS サーバのアドレス (OrgRAC など) があることを確認します。

例：

ADDRESS サブセクション内のすべてのクラスタ・ノードを使用する RAC TNS エイリアス

この例では，負荷分散とフェールオーバ機能も使用しています。

```
OrgRAC =
(DESCRIPTION =
       (ADDRESS_LIST=
               (FAILOVER = on)
               (LOAD_BALANCE = on)
               (ADDRESS= (PROTOCOL = TCP)(HOST = server1)(PORT = 1521))
               (ADDRESS= (PROTOCOL = TCP)(HOST = server2)(PORT = 1521))
               (ADDRESS= (PROTOCOL = TCP)(HOST = server3)(PORT = 1521))
       )
       (CONNECT_DATA=
       (SERVICE_NAME = myrac.yourcompany.com)
       )
)
```

Single Client Access Name (SCAN) を使用する RAC TNS エイリアス

この例では，Oracle 11gR2 クライアントを有効にして，複数の IP アドレスの解決，クラスタ内の複数のリスナの反映，およびパブリック・クライアント接続の処理を行えるデータベースに接続します。

```
OrgRAC_Scan =
(DESCRIPTION =
       (ADDRESS_LIST=
               (FAILOVER = on)
               (LOAD_BALANCE = on)
               (ADDRESS= (PROTOCOL = TCP)(HOST = myrac-cluster-scan)(PORT = 1521))
       (CONNECT_DATA=
       (SERVICE_NAME = myrac.yourcompany.com)
       )
)
```

RAC SCAN の使用方法の詳細については，Oracle ドキュメントを参照してください。

プレインストール・チェックリスト

Agile Manager をインストールする前に，次のチェックリストをよく読んで内容を確認します。このチェックリストは，インストール・プロセス中に利用可能にしておく必要がある情報の概要を示しています。

注意： システムのセキュリティを保護するために，標準設定のパスワードは必ず変更してください。

サポートされているシステム環境のリストについては，「システム要件」(14ページ)を参照してください。具体的な内容とインストール前のオプションの手順については，「Linux の前提条件」(16ページ)と「Oracle の前提条件」(20ページ)を参照してください。

プレインストール・チェックリスト	
クラスタ	クラスタ・ホスト名 クラスタ設定を使用している場合にのみ必要です。
暗号化パスフレーズ	機密データ・パスフレーズ **標準設定**：`Seashells Grow Like Misty Tunas` クラスタでは，すべてのノードで同じパスフレーズを使用します。 **注：** 電話サポートで使用するためにパスフレーズを記録しておいてください。
データベース・サーバ	**データベース：** ホスト名，ポート，システム識別子 (SID)，および管理者のユーザ名とパスワード。 Oracle SIDは，Oracle サーバのホスト・マシン上で特定の Oracle インスタンスを識別します。 **表領域：** 標準設定の表領域の選択。

プレインストール・チェックリスト	
システム管理	**システム管理** システム管理パスワード。標準設定のパスワードは空です。インストール時にこのパスワードを変更できます。 標準設定のシステム管理者ユーザ名は，**sa** です。これは変更できません。Agile Manager 管理サイト（[**Configuration (設定)**] > [**Users (ユーザ)**]）でシステム管理者として，後でほかのユーザを定義できます。詳細については，「システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット」(91ページ)を参照してください。 **システム管理データベース・スキーマ** システム管理データベース・スキーマのユーザ名とパスワード。 標準設定のシステム管理データベース・スキーマ名は **agm_siteadmin_db** で，標準設定のパスワードは **tdtdtd** です。インストール時にこれら両方の標準設定値を変更できます。
サイト・リポジトリ	リポジトリ・パス • 標準設定では，リポジトリはデプロイメント・フォルダ内に設定されます。この標準設定を別の場所に変更することをお勧めします。 • Agile Manager をインストールするユーザは，リポジトリ・フォルダの所有者である必要があります。

インストール・タイプ

このガイドでは，次のタイプのインストール手順について説明します。

- **クラスタ・インストール**: クラスタ化されたシステムをインストールする場合，クラスタ内の各ノード上に Agile Manager をインストールする必要があります。「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)を実行してから，「Agile Manager のインストール」(38ページ)に進んで，クラスタ・インストールの指示に従います。

- **インストールのアップグレード**：システムをアップグレードする場合，手順に従って，アップグレード固有の準備を実行する必要があります。「システムのアップグレード」(33ページ)を実行してから，「Agile Manager のインストール」(38ページ)に進んで，アップグレードの指示に従います。

- **スタンドアロンの初回インストール**: Agile Managerをスタンドアロン・システム上に初めてインストールする場合，直接「Agile Manager のインストール」(38ページ)に進んでください。

クラスタ化されたシステムのインストール

本項では，クラスタ化された Agile Manager システムを設定する際の基本的な手順について説明します。開始する前に，サーバ・ノードが Linux と Oracle サーバの前提条件を満たしていることを確認してください。詳細については，「Linux の前提条件」(16ページ)と「Oracle の前提条件」(20ページ)を参照してください。

1. すべてのノード上のインストール・ファイルを展開します。詳細については，次の手順を参照してください。
   - 「サイト・リポジトリのマウント（クラスタのみ）」(38ページ)
   - 「インストール・ファイルのデプロイ」(38ページ)
2. すべてのノードでアクセス可能な共有フォルダを作成します。
3. 1 つのノード上に Agile Manager をインストールします。対象のノードで，インストール手順を続行します。詳細については，「Agile Manager ファイルがデプロイされているディレクトリを開く」(39ページ)を参照してください。

   リポジトリ・パスを定義する場合，前に作成した共有フォルダを選択します。
4. ウィザードが完了したら，**/opt/hp/agm/conf/qcConfigFile.properties** ファイルを，Agile Manager をインストールおよび設定したサーバからその他のすべてのノード上の同じフォルダにコピーします。
5. システム内のほかの各ノード上に Agile Manager をインストールします。各ノードで，手順を続行します。詳細については，「Agile Manager ファイルがデプロイされているディレクトリを開く」(39ページ)を参照してください。

   インストール中は，次のオプションの選択以外は，どの設定も変更しないでください。
   - **Keep all current settings (現在の設定をすべて保持)**：詳細については，「設定ウィザードの実行」(39ページ)を参照してください。
   - **Connect to an existing schema/second node (既存のスキーマ/2 番目のノードに接続)**：詳細については，「データベース・スキーマ・オプションの選択」(42ページ)を参照してください。
6. すべてのノード上でインストールと設定ウィザードを完了したら，Agile Manager 管理

サイトにアクセスします。[**Servers (サーバ)**] > [**Application (アプリケーション)**] ページで，すべてのアプリケーション・サーバが正しく表示されることを確認します。

詳細については，「Agile Manager へのログイン」(52ページ)を参照してください。

システムのアップグレード

Agile Manager には，複数のコンポーネントが含まれています。詳細については，「システム・アーキテクチャ」(10ページ)を参照してください。インストールおよびアップグレードの戦略を計画する際に，新しいコンポーネントにシステムを新規インストールするのか，既存のシステムからコンポーネントを再利用するのかを選択します。

一連のまったく新しいコンポーネントにシステムをインストールして，更新したシステムにサイトを復元する方法を強くお勧めします。

この方法では，次の 2 つの Agile Manager システムが動作することになります。既存のサイトで起動して使用できる元のシステムと，既存のプロジェクトのアップグレード先になる新しいシステムです。詳細については，「推奨アップグレード設定」(34ページ)を参照してください。

更新したシステムを新しいコンポーネントにインストールすると，次のような問題の可能性を回避できます。

- **不必要なダウンタイム**: アップグレードが完了する前に，サイトで障害が発生した場合，バックアップの復元に時間が必要です。
- **アップグレードの繰り返し**: 新しいバージョンを既存のバージョンと同じサーバにインストールする場合，既存のバージョンを先にアンインストールする必要があります。後で，リポジトリに問題を見つけた場合，その修復に元の Agile Manager サーバが必要になる可能性があります。

  この場合，問題を解決するため，新しいバージョンをアンインストールしてから，古いバージョンを再インストールしたうえで，アップグレードを再度実行する必要があります。

「Agile Manager のアップグレード」(35ページ)に進みます。

注: アップグレード中にユーザが Agile Manager にログインしていた場合，アップグレードが完了してから作業を続行するには，ブラウザの表示の更新が必要になる可能性があります。

推奨アップグレード設定

次の表では，推奨に従って，別のシステムにアップグレードをインストールする場合の Agile Manager システム・コンポーネントの推奨事項をまとめています。

Agile Manager アプリケーション・サーバ	既存のアプリケーション・サーバがインストールされたのと同じマシンに，新しいバージョンのアプリケーション・サーバをインストールしないでください。 代わりに，更新したバージョンを別のマシンにインストールします。
データベース・サーバ	更新したバージョンのデータベース・スキーマを別のマシンにインストールするか，現在のインストール先のマシンに既存のスキーマの新しいインスタンスを作成します。
サイト・リポジトリ	既存のリポジトリのコピーを作成して，新しいシステムで使用します。

データベース・スキーマとサイト・リポジトリのバックアップ

サイトをバックアップする前に，非アクティブにしておくことを強くお勧めします。サイトがまだアクティブな状態で，バックアップを実行する必要がある場合，最初にデータベースをバックアップしてから，ファイル・システムをバックアップしてください。データベースをバックアップしてから，可能な限りすみやかにファイル・システムをバックアップすることもお勧めします。

Agile Manager のアップグレード

本項では，Agile Manager をアップグレードする方法について説明します。

1. **データベース・スキーマを新しいシステムにコピーします。**

   a. 推奨に従って，更新したシステムを別のコンポーネントにインストールする前に，次のスキーマのバックアップまたはコピーを新しいデータベース・スキーマまたはインスタンスに復元します。

      - システム管理スキーマ
      - サイト・スキーマ

      各スキーマの詳細については，「Agile Manager コンポーネント」(10ページ)を参照してください。スキーマをコピーする上で支援が必要な場合は，データベース管理者にお問い合わせください。

   b. PROJECTS テーブルの次のカラムを新しい値に更新します。

      - PHYSICAL_DIRECTORY
      - DBSERVER_NAME
      - DB_CONNSTR_FORMAT
      - DB_USER_PASS

   注：

   - データベース・ユーザには，Agile Manager をインストールしたユーザと同じ権限が必要です。
   - 前のバージョンでステージング環境を使用していた場合，既存のサイトで運用サイトのデータベースと共有リポジトリを参照していることを確認してください。

2. **システム要件とサーバの前提条件を確認してください。**

   前のバージョン以降に変更があった場合，サーバ・ノードが Linux と Oracle サーバの前提条件を満たしていることを確認してください。

詳細については，「システム要件」(14ページ)，「Linux の前提条件」(16ページ)，「Oracle の前提条件」(20ページ)を参照してください。

3. **前のバージョンの Agile Manager をアンインストールします。**

   詳細については，「Agile Manager のアンインストール」(78ページ)を参照してください。

   アンインストール後，**qcConfigFile.properties.rpmsave** ファイルの名前を **qcConfigFile.properties** に変更します。これで，前のインストールで使用したのと同じ設定を使用できるようになります。

   qcConfigFile.properties.rpmsave ファイルは **/opt/hp/agm/conf/** ディレクトリにあります。

4. **新しいバージョンの Agile Manager をインストールして設定します。**

   次のオプションを除いて，前のインストールで使用したのと同じ設定詳細を使用して，インストール・ウィザードを実行します。

   [**System Administration Database Schema (システム管理データベース・スキーマ)**] 画面で，次のいずれかを選択します。

オプション	説明
Upgrade a copy of the existing schema (既存のスキーマのコピーのアップグレード)	既存の Agile Manager サイトに自動的に接続して，新しいバージョンで実運用を即座に開始します。
Upgrade a copy of the system administration schema for staging (ステージング向けシステム管理スキーマのコピーのアップグレード)	新しいバージョンで空のサイトを作成して，ステージング環境として使用します。運用環境には，後から手動で接続する必要があります。 このオプションでは，元のプロジェクトを新しい環境に接続しません。ステージング用に使用できる，アップグレードした新しい環境が作成されるだけです。

   詳細については，「Agile Manager のインストール」(38ページ)を参照してください。

5. **アップグレードした環境に運用サイトを移行します。**

   [「Upgrade a copy of the system administration schema for staging (ステージング向けシステム管理スキーマのコピーのアップグレード)」(36ページ)]を選択した場合，準備が整ったら，次の手順を実行して，アップグレードした環境に運用サイトを移行します。

   a. Agile Manager 管理システムにログインします。

   ```
   http://＜サーバー名＞:＜ポート＞/agm/admin
   ```

   b. [**Servers (サーバ)**] > [**Database (データベース)**] ページに移動します。

   c. [**Restore Site Schema (サイト スキーマの復元)**] オプションを使用して，運用サイトに接続します。詳細については，「サイトのスキーマの復元」(84ページ)を参照してください。

Agile Manager のインストール

本項では，Agile Manager をインストールおよび設定する方法について説明します。

クラスタ化されたシステムをインストールする基本的な手順については，「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)と「クラスタ設定の例」(12ページ)の考慮事項を参照してください。アップグレードの前提条件および推奨事項については，「システムのアップグレード」(33ページ)を参照してください。

インストール・プロセス中に問題が発生した場合の対処方法については，「トラブルシューティング」(79ページ)を参照してください。

注： Agile Manager をアンインストールした後で，前に使用していた同じ設定で再インストールする場合は，**qcConfigFile.properties.rpmsave** ファイルの名前を **qcConfigFiles.properties** に必ず変更してください。詳細については，「Agile Manager のアンインストール」(78ページ)を参照してください。

1. **サイト・リポジトリのマウント (クラスタのみ)**

   クラスタ設定で，インストール前にサイト・リポジトリをマウントします。マウントでは，キャッシュ機構を使用しないでください。詳細については，ネットワーク管理者にお問い合わせください。

   すべてのノードで，同じマウント名を使用して共有ファイル・サーバをマウントする必要があります。たとえば，ファイル・サーバが **some.server.org** で，最初のノードの **/mnt/some_server** にマウントする場合，すべてのノードで **/mnt/some_server** という名前でマウントする必要があります。

2. **インストール・ファイルのデプロイ**

   インストール・パッケージにある rpm ファイルを，**tmp** フォルダなどのアクセス可能なフォルダにコピーします。

   rpm ファイルが格納されているディレクトリに移動し，次のいずれかを実行します。

root ユーザとして	`rpm -i AGM-ONPREM<バージョン番号>.rpm`
sudo ユーザとして	`sudo rpm -i AGM-ONPREM<バージョン番号>.rpm`

インストール・ファイルは，**/opt/hp/agm** 下にデプロイされます。

3. **Agile Manager ファイルがデプロイされているディレクトリを開く**

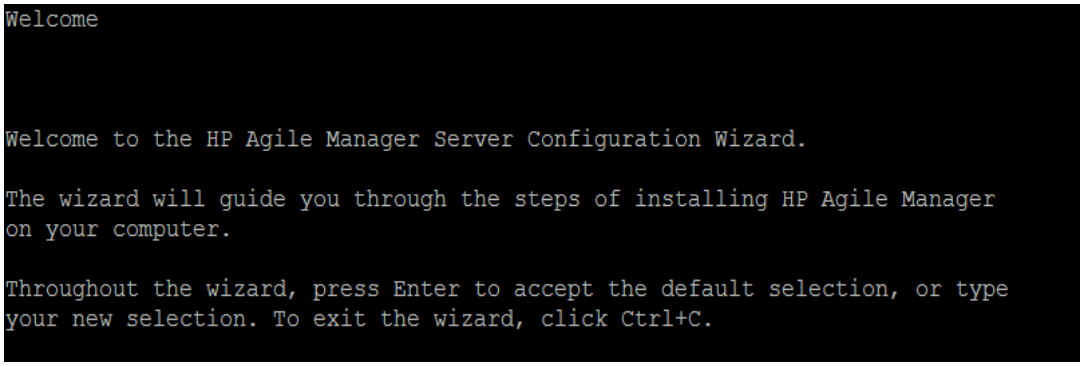
```
cd /opt/hp/agm
```

4. **設定ウィザードの実行**

root ユーザとして	`./run_config.sh`
sudo ユーザとして	`sudo ./run_config.sh`

注： Agile Manager をクラスタの 2 番目のノードにインストールしている場合，プライマリ・ノードまたは初回設定にのみ関連するステップの一部が表示されません。

Agile Manager 設定ウィザードが開きます。



5. **EULA を受け入れる**

Agile Manager EULA が表示されます。EULA をよく読んで，その条項を受け入れて続行します。

```
--------------------------------------------------------------------------------
End User License Agreement




HP End User License Agreement - Enterprise Version

1. Applicability. This end user license agreement (the "Agreement") governs the
use of accompanying software, unless it is subject to a separate agreement
between you and Hewlett-Packard Company and its subsidiaries ("HP"). By
downloading, copying, or using the software you agree to this Agreement. HP
provides translations of this Agreement in certain languages other than
English, which may be found at: http://www.hp.com/go/SWLicensing.
```

6. **検出された設定の再利用**

前に Agile Manager を設定している場合，以前の設定から検出された設定を保存できます。

```
Current Settings



The wizard has detected existing configuration settings on this computer.
Do you want to keep all current configuration settings?

[X] 1 - Yes, I want to keep all current settings
[ ] 2 - No, I want to reconfigure server settings

Press Enter to keep the current selection, or type selection number:
```

注：このステップは，**qcConfigFiles.properties** ファイルが **/opt/hp/agm/conf/** ディレクトリ内に存在している場合にのみ表示されます。

- クラスタをインストールしている場合，手順を開始する前に，このファイルを以前のインストールからコピーする必要があります。詳細については，「クラスタ化されたシステムのインストール」(31ページ)を参照してください。
- システムをアップグレードしている場合，前のバージョンの Agile Manager をアンインストールして，このファイルの名前を変更する必要があります。詳細については，「Agile Manager のアップグレード」(35ページ)を参照してください。

既存の設定を保持するか，またはクリアするかを選択します。[**Yes (はい)**] を選択すると，後続のウィザード・パラメータで既存の設定が標準設定として使用されます。任意の設定を変更することができます。

7. **データベース・パラメータの入力**

```
Database Server



DB host name:
```

次の指定を行います。エントリごとに，**ENTER** を押します。

パラメータ	説明
DB host name (DB ホスト名)	データベース・サーバの名前。
DB port number (DB ポート番号)	データベース・サーバのポート番号。標準設定のポート番号を受け入れることができます。
Oracle SID (Oracle SID)	Oracle システム識別子。

8. **データベース管理者のログイン情報の入力**

```
Database Administrator Login


DB admin user name:
```

次の指定を行います。エントリごとに，**ENTER** を押します。

注: アップグレードを実行していて，前の Agile Manager データベースを指定した場合や，前のデータベースのコピーを指定した場合，設定ツールで残りのパラメータの多くは指定されている状態です。

パラメータ	説明
DB admin user name (DB 管理者ユーザ名)	Agile Manager をデータベース・サーバに接続するために必要な管理権限を持つユーザの名前。
DB admin password (DB 管理者パスワード)	データベース管理者のパスワード。

9. **データベース・スキーマ・オプションの選択**

```
System Administration Database Schema




Select an option


[X] 1 - Create a new schema
[ ] 2 - Upgrade a copy of the existing schema
[ ] 3 - Connect to existing schema/second node
[ ] 4 - Upgrade a copy of the System administration schema for staging

Type a number to change the selection or press Enter to continue:
```

次のいずれかを選択します。

オプション	説明
Create a new schema (新規スキーマの作成)	新しいシステム管理データベース・スキーマを作成します。 **注:** 次の警告は無視できます: `Schema differences were found` (スキーマの相違が見つかりました) この警告は, スキーマの拡張およびアップグレード機構の一環として生成されます。

オプション	説明
Upgrade a copy of the existing schema (既存のスキーマのコピーのアップグレード)	既存のシステム管理データベース・スキーマのコピーを作成し、コピーをアップグレードします。 このオプションによって，既存の Agile Manager サイトに自動接続もします。 このオプションはアップグレードにのみ関連し，Agile Manager の両方のバージョンを同時に使用できるようになります。 プロンプトが表示されたら，次の手順を実行します。 a. 古いスキーマの名前とパスワードの値を入力するか，指定された値を受け入れます。 b. 新しいスキーマの名前を入力します。
Connect to existing schema/second node (既存のスキーマ/2 番目のノードに接続)	既存のシステム管理データベース・スキーマに接続できます。 このオプションは，主にクラスタ内で 2 番目のノードを設定している場合に関連します。このような場合，このオプションが有効になるのは，すべてのノードを同じバージョンでインストールしている場合のみです。 **注：**このオプションを選択すると，機密データ・パスフレーズの定義を除いて，ウィザードの最後まで既存のデータを使用します。「機密データ・パスフレーズの入力」(46 ページ)，次に「設定の確認」(48ページ)に進みます。

オプション	説明
Upgrade a copy of the system administration schema for staging (ステージング向けシステム管理スキーマのコピーのアップグレード)	既存のシステム管理データベース・スキーマのコピーを作成し、コピーをアップグレードします。 このオプションによって，空のサイトが作成されます。このサイトは，運用環境をアップグレードする前のステージング環境として使用できます。 プロンプトが表示されたら，次の手順を実行します。 a. 古いスキーマの名前とパスワードの値を入力するか，指定された値を受け入れます。 b. 新しいスキーマの名前を入力します。 **注：**このオプションを選択すると，機密データ・パスフレーズの定義を除いて，ウィザードの最後まで既存のデータを使用します。「機密データ・パスフレーズの入力」(46ページ)，次に「設定の確認」(48ページ)に進みます。

10. **Oracle の一時表領域の情報の入力**

一時表領域とは，内部データベース機能 (大規模なソート・タスクなど) を円滑に実行するために一時的なテーブルが作成されるデータベースの場所です。

```
Oracle Tablespaces


Select the default and temporary tablespaces that will be used to store the
Agile Manager Server Site Administration database schema.

Temporary Tablespace:

[X] 1 - TEMP
```

ENTER を押して，標準設定の **TEMP** ディレクトリを選択します。

11. **Oracle のデフォルト表領域の情報の入力**

デフォルト表領域とは，データベース・オブジェクトが作成されるデータベースの場所です。

> **注：** 2 番目のノードに Agile Manager をインストールしているか，システム管理データベースがすでに存在している場合，新しいシステム管理データベース・スキーマは，既存のスキーマと同じ表領域に作成されます。このような場合には，「システム管理者ログイン情報の入力」(47ページ)に進みます。

```
Default Tablespace:

[X] 1 - QC_DATA 7543MB
[ ] 2 - TDDATA 1654MB
[ ] 3 - TD 2778MB
[ ] 4 - USERS 8595MB

Type a number to change the selection, or click Enter to continue:
```

デフォルト表領域を選択します。

12. **システム管理データベース・スキーマの詳細の入力**

```
SA Schema Details


Schema name: [agm_siteadmin_db]
```

a. システム管理データベース・スキーマの名前を入力するか，標準設定を受け入れます。

   上記の[**Upgrade a copy of the existing schema (既存のスキーマのコピーのアップグレード)**]を選択した場合，[**New Schema Name (新規スキーマ名)**]オプションが表示されます。システム管理データベース・スキーマのコピーのアップグレードの名前を入力します。

b. ウィザードによってパスワードの入力が求められ，標準設定として **tdtdtd** (暗号化済み) が提示されます。標準設定のパスワードを受け入れるか，新しいパスワードを入力して変更します。ウィザードによって設定が検証されます。

   > **注意：** 標準設定値の使用はセキュアではなく，推奨されません。暗号化された情報が権限のないアクセスに対してより攻撃を受けやすくなります。

> **注:** 既存のシステム管理データベース・スキーマをアップグレードして Agile Manager で使用する場合，アップグレード前に使用していた同じ名前を使用する必要があります。

13. **機密データ・パスフレーズの入力**

```
Security



Agile Manager Server encrypts confidential data, such as passwords to external
systems (DB, LDAP), and secures communucation with other HP BTO applications.


Confidential Data Encryption


Enter a passphrase with at least 12 characters for secure storage of
confidential data.
Important: If you are installing a cluster of servers, make sure you enter the
same passphrase on all nodes.

Confidential data passphrase: [*******************************]
```

Agile Manager では，外部システム (DB，LDAP) に対するパスワードなどの機密データの暗号化および暗号化解除時に，このパスフレーズを使用します。このため，クラスタ化されたシステムを設定している場合，両方のノードで同じパスフレーズを使用する必要があります。

選択したパスフレーズは記録しておいてください。

標準設定値の `Seashells Grow Like Misty Tunas` の使用を選択することもできます。

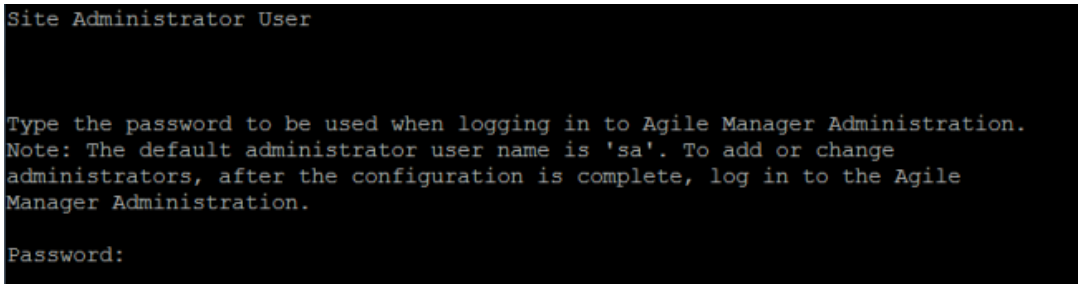
> **注意:** 標準設定値の使用はセキュアではなく，推奨されません。暗号化された情報が権限のないアクセスに対してより攻撃を受けやすくなります。

機密データ・パスフレーズ選択の際の考慮事項

考慮事項	詳細
パスワードは不変	設定ウィザードが完了したら，機密データ暗号化パスフレーズを変更またはリセットできなくなります。

考慮事項	詳細
パスワード構文	パスフレーズは大文字と小文字が区別されます。 パスフレーズは，先頭または末尾に空白を設定できません。 パスフレーズには，英数字しか含めることができません。
アップグレード時	システム管理データベース・スキーマのバージョンをアップグレードする場合，前のインストールで使用したのと同じパスフレーズを入力する必要があります。 標準設定では，ウィザードによって暗号化されたパスワードが提示されます。
クラスタへのインストール	Agile Manager をクラスタにインストールする場合，すべてのノードに同じパスフレーズを使用する必要があります。

14. **システム管理者ログイン情報の入力**



sa ユーザが Agile Manager 管理サイトへのログインに使用するパスワードを定義します。ウィザードによってパスワードの再入力が求められます。

> **注意:** 標準設定のパスワード値の使用はセキュアではなく，推奨されません。暗号化された情報が権限のないアクセスに対してより攻撃を受けやすくなります。

> **注:** 標準設定の管理者ユーザ名は，**sa** です。この値は変更できません。

15. **ファイル・リポジトリ・パスの入力**

```
File Repository Path


File repository path: [/opt/hp/agm/repository]
```

標準設定のパスを受け入れるか，新しいパスを入力します。

> **ヒント:** このパスの定義に関するガイドラインについては，「サイト・リポジトリ」(29ページ)を参照してください。

16. **アプリケーション・サーバのポート 8080 が空いていることの確認**

```
Application Server



Advanced Options


Server HTTP Port: [8080]
```

> **注:** 設定が完了したら，標準設定のポートを変更できます。詳細については，「アプリケーション・サーバのポート番号の変更」(75ページ)を参照してください。

17. **設定の確認**

```
Installation Summary


To confirm the following configuration, Select "Continue". To modify any of the
settings, Select "Back"
```

表示される情報を確認します。[**Continue (続行)**]を選択して設定を適用します。

18. **設定の完了**

```
Finish



The wizard settings were successfully set.

Select "Start server now" to start Agile Manager server now.
To start the server later, run "/opt/hp/agm/wrapper/HPALM start".
To always start the server at boot time, run: "/opt/hp/agm/wrapper/HPALM install".

[X] 1 - Start server now
[ ] 2 - Start server later

Type a number to change the selection or press Enter to continue:
```

Agile Manager サービスをすぐ起動するか，または後で起動するかを選択します。サービスを後で起動することを選択した場合，詳細については，「Agile Manager サービスの起動/停止」(50ページ)を参照してください。

サービスが起動したら，「Agile Manager へのログイン」(52ページ)に進みます。セキュリティ上のベスト・プラクティスと手順については，「システムのセキュリティ保護」(53ページ)を参照してください。その他のサーバおよびシステム管理の詳細については，「アプリケーション・サーバの管理」(74ページ)と「Agile Manager のシステム管理」(81ページ)を参照してください。

インストール後の注意事項：

- 設定ウィザードによって作成された次のファイルは移動しないでください。

  /opt/hp/agm/repository/qc/repid.txt

  /opt/hp/agm/conf/qcConfigFile.properties

- いくつかの設定は，ウィザードの実行後に変更できます。詳細については，「アプリケーション・サーバの管理」(74ページ)を参照してください。

Agile Manager サービスの起動/停止

アクション	コマンド
サービスの起動	`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM start`
サービスの停止	`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`
サービスの再起動	`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM restart`

リブート後に Agile Manager サービスを起動

標準設定では，システムのブート時に Agile Manager は起動しません。システムのブート時に Agile Manager サービスを起動するように登録するには，次のコマンドを実行します：`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM install`

この登録を削除するには，次のコマンドを実行します。
`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM remove`

単純なユーザとして Agile Manager を実行

セキュリティ要件に応じて，Agile Manager を特別な権限を持たない単純なユーザとして実行する必要がある場合があります。これを行うには，次の手順を実行します。

1. 新しい単純なユーザを作成します。`useradd agmuser`
2. 新しいユーザを Agile Manager インストール・フォルダの所有者として設定します。
   `chown agmuser:agmuser /opt/hp/agm -R`

   注： クラスタ環境では，このユーザは共有リポジトリ・ディレクトリの所有者である必要もあります。このため，このユーザは，ローカル・ユーザではなくネットワーク・

ユーザでなければなりません。

3. **agm/wrapper/HPALM** スクリプトをエディタで開き，次のテキストを検索します。`RUN_AS_USER`
4. 次の行のコメントを解除します。`#RUN_AS_USER=agmuser`
5. Agile Manager サービスをリブート後に実行するように設定します。`/opt/hp/ag/wrapper/HPALM install`
6. Agile Manager サーバを起動します。`/opt/hp/ag/wrapper/HPALM start`

Agile Manager へのログイン

インストールが完了したら，Agile Manager 管理サイトを使用して Agile Manager システムを管理します。Agile Manager で直接サイトとユーザを管理します。

Agile Manager	`http://<サーバ>:<ポート>/agm/login/index.jsp`
Agile Manager 管理サイト	`http://<サーバ名>:<ポート>/agm/admin`

Agile Manager でインストールされる標準設定のユーザは，**sa** ユーザです。インストール中に **sa** ユーザのパスワードを定義しました (「システム管理者ログイン情報の入力」(47 ページ)を参照)。

Agile Manager の豊富な機能セットを十分に活用するには，ヘルプ・センター (ヘッダで ? をクリック) にアクセスするか，HP コミュニティでディスカッションに参加します。

注: Agile Manager ヘルプ・センターは，Agile Manager と共にインストールされます。Agile Manager 内からヘルプにアクセスするには，[ヘルプ] ? メニューを使用するか，次のパスで開きます。

`http://<サーバ>:<ポート>/agm/agmdocs/Default.htm`

システムのセキュリティ保護

Agile Manager プラットフォームは，セキュア・アーキテクチャの構成要素になるように設計されていて，潜在的なセキュリティ脅威に対処することができます。

本章では，Agile Manager デプロイメントのセキュリティを強化するベスト・プラクティスと推奨される手順について説明します。

> **注：** エンタープライズのセキュリティ要件は，絶えず進化しています。本章で扱われていない追加のセキュリティ要件がある場合は，本ガイドの改訂版に追加するべき要件についてご提案ください。

セキュリティ問題の報告： https://h41268.www4.hp.com/live/index.aspx?qid=11503

最新の Agile Manager セキュリティ情報へのアクセス/セキュリティ・アラートの登録： https://h20566.www2.hp.com/portal/site/hpsc/public/kb/secBullArchive?ac.admitted=1389784040189.876444892.199480143

本章の内容

- 「デプロイメントのセキュリティ保護」(54ページ)
- 「アプリケーション・サーバのセキュリティ保護」(56ページ)
- 「システム管理のセキュリティ保護」(60ページ)
- 「ユーザ許可のセキュリティ保護」(62ページ)
- 「データ暗号化」(64ページ)
- 「SSL 接続の設定」(67ページ)
- 「添付ファイルのセキュリティ保護」(55ページ)
- 「ネットワークと通信のセキュリティ保護」(57ページ)
- 「ユーザ認証のセキュリティ保護」(61ページ)
- 「データの整合性」(63ページ)
- 「データ・ロギング」(66ページ)
- 「Apache Web サーバの統合 (例)」(71ページ)

デプロイメントのセキュリティ保護

Agile Manager は，Java 2 Enterprise Edition (J2EE) テクノロジに基づくエンタープライズ規模のアプリケーションです。J2EE テクノロジは，エンタープライズ・アプリケーションのデザイン，開発，アセンブリ，およびデプロイメントに対するコンポーネントベースのアプローチを提供します。

Agile Manager は，基本設定またはクラスタ設定で設定できます。上記どちらの設定のセキュリティも，次の方法で強化してください。

デプロイメントのセキュリティ保護方法	
SSL	**基本設定**：Agile Manager Jetty の SSL を有効にし，必須にします。 **クラスタ設定**：ロード・バランサ上で Agile Manager 仮想 IP 用の SSL を必須にします。 詳細については，「SSL 接続の設定」(67ページ)を参照してください。
リバース・プロキシ	Agile Manager サーバの前面にリバース・プロキシをインストールし，リバース・プロキシ・サーバ上で SSL を設定します。 詳細については，「リバース・プロキシ・アーキテクチャ」(58ページ)と「Apache Web サーバの統合 (例)」(71ページ)を参照してください。 Apache とのすべての通信で SSL を有効にする方法の詳細については，http://httpd.apache.org/docs/current/ssl/ssl_howto.html (英語サイト) を参照してください。
ファイアウォール	クライアントとその他の Agile Manager コンポーネントとの間でファイアウォールを使用します。 Agile Manager が使用する HTTP ポート (8080) または HTTPS ポート (8443) 以外の，すべての着信トラフィックへのアクセスをブロックします。

参照情報：「ネットワークと通信のセキュリティ保護」(57ページ)

一般的な考慮事項とベスト・プラクティス

- アプリケーション，Exchange，データベース，および LDAP の各サーバ間の信頼境界を十分にレビューし，コンポーネント間のホップ数を最小化します。さらに SSL を使用して，このような境界をまたがる位置にあるサーバへのアクセスのセキュリティを保護することをお勧めします。
- Agile Manager デプロイメント・コンポーネント間にファイアウォールがある場合，ベンダーの推奨事項に従って適切な設定を行います。
- クライアントとサーバ上で信頼されたルート証明機関の証明書更新を定期的に実行し，デジタル・コード署名で使用される発行者証明書が信頼できることを確認します。

注： 標準設定では，Agile Manager アプリケーション・サーバは SSL が有効になっていません。ロード・バランサまたはリバース・プロキシを問わず，フロント・エンド・サーバで SSL を必須にするように設定することをお勧めします。

現時点では，Agile Manager からデータベース・サーバへのセキュアなチャネルはサポートされていません。

添付ファイルのセキュリティ保護

Agile Manager 管理サイトを使用して，ユーザがエンティティ添付としてアップロードできるファイルのタイプとファイル・サイズを制限します。管理サイトで，[**Configuration (設定)**] > [**General (一般)**] ページを参照し，次のオプションを定義します。

- **Maximum upload file size (MB) (最大アップロード・ファイル・サイズ (MB))**
- **Blocked file extensions files types (ブロックするファイルの拡張子)**

詳細については，「リポジトリの添付ファイルの設定」(86ページ)を参照してください。

注： 添付ファイルには，それでも危険なコンテンツが含まれている可能性があり，注意してダウンロードし開く必要があります。Agile Manager リポジトリに割り当てられるファイル・ストレージに対して，適切なウイルス対策機能を実装することをお勧めします。

アプリケーション・サーバのセキュリティ保護

アプリケーション・サーバのセキュリティを保護するために，次の追加手順を実行します。

- Agile Manager をインストールおよび実行する場合，可能な限り最小の権限を常に使用するようにします。たとえば，sudo 権限を使用して Agile Manager をインストールし，特別な権限を持たない単純なユーザとして Agile Manager を実行します。詳細については，「非 root ユーザとしてのインストール」(18ページ)と「単純なユーザとして Agile Manager を実行」(50ページ)を参照してください。

- Agile Manager アプリケーション・サーバ上で SSL を設定する場合，キーストアをアクセス制限された非公開のディレクトリに保持します。Java キーストアはパスワードで保護されていますが，パスワードが標準設定値の **changeit** から変更されていない限り，脆弱性があります。詳細については，「SSL 接続の設定」(67ページ)を参照してください。

- **jetty.xml** ファイルに入力されるパスワードを，常にわかりにくくします。詳細については，http://www.eclipse.org/jetty/documentation/current/configuring-security-secure-passwords.html (英語サイト) を参照してください。

- 標準設定のパスワード (標準設定の **sa** ユーザ・パスワードや機密データ・パスフレーズなど) の変更を求められたら，必ずそのパスワードを変更します。

アプリケーション・サーバのセキュリティに関する FAQ

質問	回答
アプリケーション・リソースは，アプリケーション管理者のみがアプリケーション・リソース設定ファイルの変更を可能にする権限セットで保護されていますか?	はい。Agile Manager アプリケーション・サーバ・マシン上の特定のディレクトリにアクセスできる権限を持つユーザのみが，Agile Manager の設定ファイルを変更できます。

質問	回答
Agile Manager では，設定ファイルがユーザ・データと同じディレクトリに格納されませんか?	管理者は，Agile Manager 管理サイトを使用して，リポジトリとログ・ファイルの場所を変更し，ユーザ・データと設定ファイルが同じ場所に保存されるのを回避できます。 [**Servers (サーバ)**] > [**Database (データベース)**] ページのリポジトリ・パス，および [**Servers (サーバ)**] > [**Application (アプリケーション)**] ページのログ・ファイル・パスを変更します。 詳細については，「データベースの設定」(84ページ)と「アプリケーション・ログの設定」(82ページ)を参照してください。
Agile Manager は，適切な操作には不要な権限で実行しませんか?	はい。権限は常時レビューされ，必要な権限のみが要求されます。

ネットワークと通信のセキュリティ保護

Agile Manager システム・コンポーネント間の通信のセキュリティを保護するには，次の対策をお勧めします。

- 「システム・コンポーネントの分離とセキュリティ保護」(57ページ)
- 「ファイアウォールを使用する DMZ アーキテクチャ」(58ページ)
- 「リバース・プロキシを使用する利点：」(59ページ)
- 「システム・コンポーネント間での SSL の使用」(58ページ)
- 「リバース・プロキシ・アーキテクチャ」(58ページ)
- 「セキュアな通信チャネル」(59ページ)

システム・コンポーネントの分離とセキュリティ保護

- Web サーバ，アプリケーション・サーバ，ロード・バランサ，およびデータベース・サーバを分離します。

- LDAP サーバと Oracle データベースのセキュリティ・ガイドラインに従います。
- 低い権限で SNMP サーバと SMTP サーバを実行します。

システム・コンポーネント間での SSL の使用

SSL プロトコルは，クライアントとサーバ間の接続のセキュリティを保護します。セキュアな接続を必要とする URL は，HTTP ではなく，HTTPS で始まります。Agile Manager では，SSLv3 と TLSv1 がサポートされます。

詳細については，「SSL 接続の設定」(67ページ)を参照してください。

> **注：** 標準設定では，Agile Manager アプリケーション・サーバは SSL が有効になっていません。ロード・バランサまたはリバース・プロキシを問わず，フロント・エンド・サーバで SSL を必須にするように設定することをお勧めします。

ファイアウォールを使用する DMZ アーキテクチャ

DMZ アーキテクチャでは，追加ネットワークがシステムに追加され，内部ネットワークを外部ネットワークから分離できます。ファイアウォールを使用して完全な分離を作成し，Agile Manager のクライアントとサーバ間の直接アクセスを回避します。

一般的な DMZ 実装がいくつかあります。このガイドでは，DMZ とリバース・プロキシをバックツーバックのトポロジ環境で実装する方法について説明します。

> **注：** ファイアウォールを使用する場合，着信トラフィック用に指定されたポート (jetty ポート) を開いたままにしておく必要があります。標準設定ではこのポートは **8080** で，セキュアな接続を使用している場合は **8443** です。

リバース・プロキシ・アーキテクチャ

Agile Manager は，リバース・プロキシとセキュアなリバース・プロキシ・アーキテクチャを完全にサポートします。

リバース・プロキシは，クライアントと Web サーバ間に配置されたサーバです。クライアント・マシンにとっては，リバース・プロキシは，クライアントの HTTP(S) 要求に対応する標準の Web サーバのようなもので，追加の設定は不要です。

クライアントは Web コンテンツ要求をリバース・プロキシに送信し，リバース・プロキシはそれを Web サーバに転送します。Web サーバは，リバース・プロキシ経由で順番に応答します。ただし，その応答は，Web サーバからでなくリバース・プロキシから送信されたかのようにクライアントには見えます。

リバース・プロキシは，外部クライアントとのすべての通信を通じて要塞ホストとして機能し，外部クライアントからアドレスできる唯一のマシンであり，残りの内部ネットワークを覆い隠します。

リバース・プロキシの設定方法の例については，「Apache Web サーバの統合（例）」(71 ページ)を参照してください。

リバース・プロキシを使用する利点：

- アプリケーション・サーバを内部ネットワークの別のマシン上に配置できます。
- DMZ プロトコルは変換されません。着信と発信のプロトコルが同一です。ヘッダの変更だけが行われます。
- リバース・プロキシへの http(s) アクセスのみが許可されます。これにより，ステートフル・パケット・インスペクション・ファイアウォールによる通信保護が強化されます。
- リバース・プロキシ上のリダイレクト要求の静的かつ制限付きセットを定義できます。
- 認証方法や暗号化など，ほとんどの Web サーバ・セキュリティ機能にアクセスできます。
- サーバ IP アドレスおよび内部ネットワーク・アーキテクチャをスクリーニングできます。
- NAT ファイアウォールがサポートされます。
- ファイアウォール内で開いている必要があるポート数が最小限で済みます。
- メンテナンスが容易です。必要に応じてパッチをリバース・プロキシに追加できます。
- Web サーバにアクセスできるクライアントは，リバース・プロキシのみです。
- リバース・プロキシは，他の要塞ソリューションに比べて高いパフォーマンスを提供します。

セキュアな通信チャネル

Agile Manager は次のセキュア・チャンネルをサポートします。

- ***クライアント/アプリケーション・サーバ***: 一般的に，信頼はクライアント上でのみ必要になります。これは，Agile Manager アプリケーション・サーバのサーバ証明書を発行した機関に対する信頼です。
- ***アプリケーション・サーバ/LDAP サーバ***: Agile Manager 管理サイトの[**Users (ユーザ)**]

＞［**Settings (設定)**］で LDAP 設定を実行します。詳細については，「LDAP」(89 ページ)を参照してください。

- **アプリケーション・サーバ/メール・サーバ**: メール・サーバの定義する際には，セキュアなポートを指定します。
- **リバース・プロキシまたはロード・バランサ/アプリケーション・サーバ**: SSL を使用して Agile Manager アプリケーション・サーバを設定します。

  リバース・プロキシまたはロード・バランサ上で，Agile Manager サーバへのセキュアな接続 (**https://＜サーバ＞:8443/agm** など) を使用します。

システム管理のセキュリティ保護

Agile Manager サイトは，Agile Manager 管理サイトを使用して管理します。

- 初期セットアップ中 (「システム管理者ログイン情報の入力」(47ページ)を参照) か，または後で Agile Manager 管理サイトで，システム管理者のパスワードを変更することによって，管理サイトのセキュリティを保護します。管理サイトを使用して，他のシステム管理者を指定します。

  システム管理者とパスワードを管理するには，［**Users (ユーザ)**］＞［**User Management (ユーザ管理)**］管理ページを参照してください。システム管理者には強力なパスワードを使用します。

- Agile Manager 設定領域 (［**サイト**］＞［**サイト ユーザ**］) でユーザ権限を変更することで，サイトのカスタマイズを制限します。
- ユーザ・アクションをデバッグするには，Agile Manager 管理サイト (［**Servers (サーバ)**］＞［**Application (アプリケーション)**］) で，ログ・レベルを［**Debug (デバッグ)**］に設定します。デバッグを終了したら，ログ・レベルを必ず前の値に戻してください。
- ライセンスを更新したら，ライセンス・ファイルをセキュアな場所に格納して，不正アクセスを防ぎます。

詳細については，「Agile Manager へのログイン」(52ページ)と「Agile Manager のシステム管理」(81ページ)を参照してください。

ユーザ認証のセキュリティ保護

Agile Manager は，次の認証方法をサポートします。

- **Create users directly in Agile Manager (Agile Manager で直接ユーザを作成)**：このオプションは，セキュリティ保護されていません。セキュアなアクセスには，外部 LDAP 認証を使用してください。
- **LDAP authentication (LDAP 認証)**：LDAP3 をサポートしている任意の LDAP プロバイダからユーザをインポートします。

認証の設定は，Agile Manager 管理サイト ([**Users (ユーザ)**] > [**Settings (設定)**]) で行います。Agile Manager 設定領域 ([**サイト**] > [**サイト ユーザ**]) で，サイト管理者がユーザを追加またはインポートします。

詳細については，「Agile Manager へのログイン」(52ページ)，「ユーザ認証の設定」(88ページ)，およびAgile Manager ヘルプ・センターを参照してください。

ユーザ認証のセキュリティ保護に関する FAQ

質問	回答
Agile Manager では，企業ポリシーに準拠するアカウント・パスワードを要求できますか?	LDAP 認証は，パスワード・ポリシーのサポートを保証するソリューションであり，お勧めします。
Agile Manager はどの LDAP プロバイダをサポートしていますか?	Agile Manager は，LDAP3 プロトコルをサポートしている任意の LDAP プロバイダで動作します。
セッション管理とセッション・ロックアウト機構について説明してください。 検証が失敗した場合，Agile Manager はどのように応答しますか?ユーザはロックアウトされますか?設定できますか?	Agile Manager は，セッションをユーザ・レベルで管理します。無操作状態でのタイムアウトは，システム管理者が Agile Manager 管理サイト ([**Site Configuration (サイト設定)**] > [**General (一般)**]) を使用して設定できます。 LDAP 設定のみ：一連の不正なログインを試行したユーザは，Agile Manager から 30 分間ロックアウトされます。

ユーザ許可のセキュリティ保護

Agile Manager リソースへのユーザ・アクセスは，ユーザのロールと権限に基づいて許可されます。

Agile Manager にアクセスする前に，ユーザを Agile Manager に追加またはインポートして，アクティブにする必要があります。利用可能なライセンスがある限り，ユーザは自動的にアクティブになります。

ユーザには，次の任意のロールを割り当てることができます。

ロール	説明	定義されている場所
System Administrator	Agile Manager 管理サイトにアクセスし，システム管理の値を変更できます。	Agile Manager 管理サイト ([**Configuration (設定)**] > [**Users (ユーザ)**])
サイト管理者	全製品の Agile Manager アプリケーション領域と設定領域に対する完全な権限を持っています。 サイト管理者は，サイト・ユーザがアクセスできるワークスペースを制限できます。	Agile Manager 設定領域 ([**サイト**] > [**サイト**] > [**ユーザ**])
ワークスペース管理者	特定の Agile Manager ワークスペースの Agile Manager アプリケーション領域と設定領域に対する完全な権限を持っています。 ワークスペース管理者は，ワークスペース・ユーザがアクセスできるアプリケーションを制限できます。	Agile Manager 設定領域 ([**ワークスペース**] > [**ワークスペース ユーザ**])

ロール	説明	定義されている場所
チーム・メンバ	アプリケーション領域に対する完全な権限を持っていますが，設定領域については読み取り専用アクセス権しかありません。 ユーザは，アクセス権限を持つアプリケーションに関連する項目のみを表示できます。	Agile Manager 設定領域 ([**ワークスペース**] > [**ワークスペース ユーザ**])

詳細については，「システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット」(91ページ)と Agile Manager ヘルプ・センターを参照してください。

データの整合性

データの整合性は重大なセキュリティ要件であり，データ・バックアップ手順はこの要件の不可欠の部分です。Agile Manager にはバックアップ機能はありません。バックアップは，Oracle データベース管理者の責任です。

システムのバックアップ時には，次のことを考慮してください。

- バックアップは，アップグレードなどの重大なアクションの前に特に重要です。

  Agile Manager 管理サイト ([**Servers (サーバ)**] > [**Database Server (データベースサーバ)**]) を使用すると，サイトを特定のバックアップ・ファイルの状態に復元できます。詳細については，「データベースの設定」(84ページ)を参照してください。

- バックアップ・ファイルは，権限のないアクセスを避けるために，業界のベスト・プラクティスに従って正しく格納する必要があります。

- データ・バックアップでは，大量のリソースが使用されます。ピーク需要時にはバックアップの実行を避けることを強くお勧めします。

> **注：** データベースをバックアップする場合，同じシステム状態を反映させるために，ファイル・リポジトリも同時にバックアップするようにしてください。

データ暗号化

Agile Manager は，次のタイプの暗号化をサポートしています。

- **Agile Manager 暗号化**：Agile Manager は，機密の資格情報を暗号化した状態でデータベース内に格納します。

  機密データの例としては，Agile Manager が使用するデータベース・サーバに対する資格情報，Agile Manager の統合先の LDAP サーバと SMTP サーバに対する資格情報，ユーザ・データを含むマシンの資格情報などがあります。

  Agile Manager は次のセキュリティ設定を使用しています。

  `JCE crypto source, Symmetric block cipher, 3DES engine, 192 key size`

  `LW crypto source, Symmetric block cipher, AES engine, 256 key size`

- **パスワードの暗号化**：ユーザ・パスワードは格納されません。パスワードのハッシュ版のみが格納されます。

- **透過的なデータ暗号化 (TDE)**：Agile Manager は，Oracle データベースの TDE で動作することが保証されています。

- **フル・ディスク暗号化 (FDE)**：FDE は，すべてのシステム・コンポーネント (データベース，サーバ，リポジトリ・サーバ，クライアント・マシンなど) に対してサポートされています。

注意： TDE または FDE の実装は，システム・パフォーマンスに影響を与える可能性があります。詳細については，暗号化を提供しているベンダーにお問い合わせください。

暗号化に関する FAQ

質問	回答
Agile Manager は，アカウント・パスワードを承認された暗号化形式で送信しますか?	Agile Manager と LDAP サーバで SSL を有効にして，アカウント・パスワード送信のセキュリティを確実に保護することを強くお勧めします。 詳細については，「Agile Manager のアンインストール」(78ページ)と「LDAP」(89ページ)を参照してください。
Agile Manager は，アカウント・パスワードを承認された暗号化形式で格納しますか?	ユーザ・パスワードは一切格納されず，ハッシュ版のみが格納されます。 内部システム・パスワードは，AES 256 で格納されます。
Agile Manager は，Federal Information Processing Standard (FIPS) 140-2 検証済み暗号モジュールと乱数ジェネレータを使用して，暗号化，キー交換，デジタル署名，ハッシュ機能を実装しますか?	Agile Manager が使用する暗号化プロバイダは，FIPS で検証されていません。
どんなベース製品とサービス認証方法が提供されますか?	Agile Manager は，次の認証方法をサポートするように設定できます。 • ユーザ名 /パスワード • LDAP 認証 詳細については，「ユーザ認証のセキュリティ保護」(61ページ)を参照してください。
Agile Manager には，標準設定のベンダー提供パスワードなどのセキュリティ・パラメータが埋め込まれていますか?	はい。標準設定のパスワードは，インストールおよび設定時に変更できます。 インストールと設定の詳細については，「Agile Manager のインストール」(38ページ)を参照してください。

データ・ロギング

Agile Manager には，次のタイプのログが用意されています。

「アプリケーション・ログ」(66ページ)

「エンティティ・ログ」(66ページ)

アプリケーション・ログ

アプリケーション・ログ・ファイルは，Agile Manager 管理サイト ([**Servers (サーバ)**] > [**Application (アプリケーション)**]) に設定されているログ・レベルに応じてすべてのシステム・イベントをレポートできます。ログ・データを保持する期間は設定可能で，標準設定は制限なしです。

wrapper.log は，**wrapper.conf** ファイルで設定できます。

推奨事項:

- ログ・レベルに注意し，[**Debug (デバッグ)**] のままにしないでください。
- ログ・ローテーションに注意してください。
- ログ・ディレクトリへのアクセスを制限してください。
- ログ・アーカイブが必要な場合，独自のアーカイブ・ポリシーを作成してください。

ログ・レベルとログ・ローテーションは，Agile Manager 管理サイト ([**Servers (サーバ)**] > [**Application (アプリケーション)**]) を使用して設定します。詳細については，「アプリケーション・ログの設定」(82ページ)を参照してください。

エンティティ・ログ

既存のエンティティ (不具合やユーザ・ストーリーなど) に対する変更は，エンティティ履歴としてデータベースに格納されます。エンティティ履歴は，Agile Manager の[**詳細**]ページから表示できます。

エンティティ履歴は，エンティティ自身が削除されない限り，保持されます。このため，バックログ項目を完全に削除する代わりに，専用のリリース，機能，テーマに割り当てることをお勧めします。管理者はテーマと機能をアーカイブすることにより，これらをバックログ・グリッドやグラフから削除することもできます。

詳細については，Agile Manager ヘルプ・センターを参照してください。

注: ユーザの責任において，保護されていない機密データを通常の Agile Manager エンティティ・フィールドに挿入しないようにする必要があります。

ログ・ファイルに関する FAQ

質問	回答
Agile Manager は，知る必要がある情報へのアクセスと主要なアプリケーション・イベントを監査しますか?	この情報は，アプリケーション・ログ・ファイルまたは Agile Manager エンティティ履歴から取得できます。
Agile Manager は，データ・コンテンツのユーザによる最終変更の日時を表示しますか?	この情報は，Agile Manager エンティティ履歴で利用可能です。
Agile Manager は，データへのアクセスおよびデータへの変更のトランザクション・ログの作成をサポートしますか?	この情報は，ログ・レベルに応じてアプリケーション・ログで見つけることができます。

SSL 接続の設定

次の手順では，Agile Manager への Secure Socket Layer (SSL) 接続を設定する方法について説明します。

注意: この手順は，Agile Manager のインストール後にのみ実行する必要があります。詳細については，「Agile Manager のインストール」(38ページ)を参照してください。

1. このサーバの名前に対して発行されたサーバ証明書 (java キーストア形式) を取得します。この中には，秘密キーとその発行元の証明機関が含まれている必要があります。

   たとえば，次のようにして自分自身でこの証明書を作成できます。

   a. **root** ユーザとしてサーバにログインし，ホーム・ディレクトリに移動します。

   b. 次のコマンドを 1 つずつ実行します。

```
cd /root

export SERVER_DN="CN=< server machine
name>,OU=X,O=Y,L=Z,S=XY,C=YZ"

export KSDEFAULTS="-storepass changeit"

export KEYINFO="-keyalg RSA"

keytool -genkey -alias tomcat -dname $SERVER_DN $KSDEFAULTS -
keystore server.keystore $KEYINFO -keypass changeit

keytool -export -alias tomcat -file temp_server.cer $KSDEFAULTS
-keystore server.keystore

keytool -import -v -trustcacerts -alias tomcat -file temp_
server.cer $KSDEFAULTS -keystore client.keystore.trust -keypass
changeit
```

2. 次の手順に従って証明書を Java ホームにインストールします。

   a. Agile Manager の Java ホームに移動し，**cacerts** ファイルをバックアップします。

   ```
   cd /opt/hp/agm/java/jre/lib/security

   cp cacerts cacerts.backup
   ```

   b. **client.keystore.trust** ファイルを **cacerts** という名前に変更し，元の **cacerts** ファイルと置き換えます。

   ```
   cp ~/client.keystore.trust ./cacerts
   ```

3. すべてのユーザが Agile Manager からログアウトしたことを確認し，Agile Manager サービスを停止します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`

4. **/opt/hp/agm/server/conf/** ディレクトリに移動し，**jetty.xml** ファイルのバックアップを作成します。

   ```
   cp /opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml

   /opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml.backup
   ```

5. **jetty.xml** ファイルを開き，**Configure** 要素の下に次のセクションを追加します。

```
<Call name="addConnector">
<Arg>
<New class="org.eclipse.jetty.server.ssl.SslSocketConnector">
<Set name="host"><Property name="jetty.host" /></Set>
<Set name="Port">8443</Set>
<Set name="maxIdleTime">30000</Set>
<Set name="keystore">/home/admin/Downloads/server.keystore</Set>
<Set name="password">changeit</Set>
<Set name="keyPassword">changeit</Set>
<Set name="truststore">/home/admin/Downloads/server.keystore</Set>
<Set name="trustPassword">changeit</Set>
</New>
</Arg>
</Call>
```

6. 追加されたセクションで，次の手順を実行します。
   - **/home/admin/Downloads** パスをキーストア・ファイルの場所に置き換えます。
   - ポート番号を変更する場合，**8443** を新しいポート番号に置き換えます。
   - 標準設定のキーストア・パスワードを変更した場合は，**changeit** を新しいパスワードに置き換えます。
7. (オプション) パスワードを暗号化するには，次の手順を実行します。
   a. 次のコマンドを実行します。`./java -cp ".:/opt/hp/agm/lib/*:/opt/hp/agm/lib/ext/" org.eclipse.jetty.http.security.Password <password>`

      たとえば，次のコマンドを実行するとします。

      ```
      ./java -cp ".:/opt/hp/agm/lib/*:/opt/hp/agm/lib/ext/"
      org.eclipse.jetty.http.security.Password changeit
      ```

出力は次のようになります。

```
changeit

OBF:1vn21ugu1saj1v9i1v941sar1ugw1vo0

MD5:b91cd1a54781790beaa2baf741fa6789
```

b. **jetty.xml** ファイルで，プレーン・テキスト・パスワードを **OBF** と **MD5** のプレフィックスを含む暗号化された出力で置き換えします。

8. SSL 接続が動作することを確認したら，Agile Manager アプリケーション・サーバへの HTTP 以外のアクセスを無効にします。**jetty.xml** ファイルで，次のセクションを探し，セクションの先頭に **<!--**，末尾に **-->** を配置してコメントアウトします。

例：

```
<!--

<Call name="addConnector">

<Arg>

<New class="org.eclipse.jetty.server.nio.SelectChannelConnector">

<Set name="host"><Property name="jetty.host" /></Set>

<Set name="port"><Property name="jetty.port"
default="8080"/></Set>

<Set name="maxIdleTime">300000</Set>

<Set name="Acceptors">2</Set>

<Set name="statsOn">false</Set>

<Set name="confidentialPort">8443</Set>

<Set name="lowResourcesConnections">20000</Set>

<Set name="lowResourcesMaxIdleTime">5000</Set>

</New>

</Arg>

</Call>
```

```
-->
```

注: 実際の **jetty.xml** ファイルのこのセクションは若干異なっている可能性があります。

9. **jetty.xml** ファイルを保存します。
10. Agile Manager サービスを再起動します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM restart`
11. ポート 8443 または新しいポート番号 (上記の手順で変更した場合) を使用して, Agile Manager に接続します。説明に従って, 次の URL を使用して Agile Manager に接続します。

Agile Manager	`https://<server>:<port>/agm/login/index.jsp`
Agile Manager 管理サイト	`http://<サーバー名>:<ポート>/agm/admin`

Apache Web サーバの統合 (例)

外部認証をサポートするか, セキュリティを向上させるには, Agile Manager アプリケーション・サーバをセキュアなリバース・プロキシの背後に配置します。詳細については, 「リバース・プロキシ・アーキテクチャ」(58ページ)を参照してください。

本項では, これを行う 1 つの方法について説明します。具体的には, 要求を Agile Manager アプリケーション・サーバにリダイレクトするように Apache Web サーバを設定します。

注: Apache Web サーバをプロキシ HTTP モードで動作するように設定します。Apache HTTP サーバ・バージョン 2.4 を使用することをお勧めします。

1. Apache Web サーバが停止していることを確認します。
2. **＜Apache ホーム・ディレクトリ＞\conf** ディレクトリに移動します。
3. **httpd.conf** ファイルを開きます。
4. 次の LoadModule コマンドをコメント解除または追加します。

```
LoadModule proxy_module modules/mod_proxy.so

LoadModule proxy_http_module modules/mod_proxy_http.so
```

注： 両方のモジュールが Apache インストールに存在することを確認します。

5. 次のセクションをファイルの末尾に追加します。

注： ローカル・マシンから Agile Manager に接続している場合，＜Agile Manager サーバ名＞を localhost で置き換えます。

```
# Turn off support for true Proxy behavior as we are acting as

# a reverse proxy

ProxyRequests Off

# Turn off VIA header as we know where the requests are proxied

ProxyVia Off

# Set the permissions for the proxy

<Proxy *>

AddDefaultCharset off

Order deny,allow

Allow from all

</Proxy>

# Turn on Proxy status reporting at /status

# This should be better protected than: Allow from all
```

```
ProxyStatus On
<Location /status>
SetHandler server-status
Order Deny,Allow
Allow from all
</Location>
# Configuring mod_proxy_http
# To connect to servlet container with HTTP protocol, the
# ProxyPass directive can be used to send requests received on a
# particular URL to a Jetty instance.
ProxyPreserveHost off
ProxyPass /qcbin http://localhost:8080/qcbin
ProxyPassReverse /qcbin http://localhost:8080/qcbin
ProxyPass /agm http://localhost:8080/agm
ProxyPassReverse /agm http://localhost:8080/agm

# Rewrite rule trailing slash must be used in the VirtualHost
# sectionLoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
RewriteEngine On
```

6. 変更内容をファイルに保存します。
7. Apache Web サーバを再起動します。

   Agile Manager に接続します。その際に使用するのは、「Agile Manager へのログイン」(52ページ)に列挙された URL と、その URL に含まれている Apache 用のポートです。

アプリケーション・サーバの管理

本章には，Agile Manager アプリケーション・サーバの管理，および一般的な Java 管理ツールに関する情報が記載されています。

「ヒープ・メモリ・サイズの変更」(74ページ)

「アプリケーション・サーバのポート番号の変更」(75ページ)

「アプリケーション・サーバの管理ツール」(76ページ)

注： リポジトリを移動する必要がある場合もあります。移動する場合は，Agile Manager に設定されているリポジトリ・パスを変更する必要もあります。Agile Manager 管理サイト（[**Servers (サーバ)**] > [**Database (データベース)**]）の[**Restore Site Schema (サイトスキーマの復元)**]オプションを使用します。詳細については，「サイトのスキーマの復元」(84ページ)を参照してください。

ヒープ・メモリ・サイズの変更

Agile Manager をインストールしたら，必要に応じて，ヒープ・メモリ・サイズを変更します。たとえば，同時ユーザ・セッションの数が増えた場合，ヒープ・サイズを増やしたい場合があります。

注：

- 最大ヒープ・サイズは，最大メモリ(RAM) サイズを超えることはできません。
- 32 ビット・オペレーティング・システムを実行しているマシン上では，ヒープ・メモリ・サイズは 1024 MB を超えることができません。

1. すべてのユーザが Agile Manager からログアウトしたことを確認し，Agile Manager サービスを停止します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`
2. Agile Manager デプロイメント・パスで，**wrapper.conf** ファイルを開きます。
3. 必要に応じて，**wrapper.java.maxmemory** の値を変更します。

4. Agile Manager サービスを再起動します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM restart`

アプリケーション・サーバのポート番号の変更

Agile Manager をインストールしたら，必要に応じて，アプリケーション・サーバのポート番号を変更します。

アプリケーション・サーバの標準設定のポートが，同じマシンで実行中の別のアプリケーションによって使用されている可能性があります。その場合，ポートを使用しているアプリケーションを探して停止するか，Agile Manager サーバのポートを変更できます。

標準設定のポートは，**8080** または **8443** (セキュアな接続の場合) です。

1. すべてのユーザが Agile Manager からログアウトしたことを確認し，Agile Manager サービスを停止します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`
2. **/opt/hp/agm/conf/jetty.xml** ファイルに移動します。
3. **jetty.port** の値を変更します。
4. Agile Manager サービスを再起動します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM restart`

システム管理スキーマ・パスワードの変更

システム管理スキーマ・パスワードを定期的に変更して，システムのセキュリティを維持します。

1. すべてのユーザが Agile Manager からログアウトしたことを確認し，Agile Manager サービスを停止します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`
2. 設定ウィザードを再度実行します。詳細については「Agile Manager のインストール」(38ページ)を参照してください。

インストール時には，現在の設定をすべて保持し，次の変更のみを行います。

ウィザード・ページ	選択オプション
Current Settings (現在の設定)	[**Keep all current settings (現在の設定をすべて保持)**]を選択します。例
System Administration Database Schema (システム管理データベース・スキーマ)	[**Connect to existing schema/second node (既存のスキーマ/2番目のノードに接続)**]を選択します。詳細
SA Schema details (SA スキーマの詳細)	プロンプトが表示されたら，新しいパスワードを入力します。詳細

3. Agile Manager サービスをすぐ起動するか，または後で起動するかを選択します。サービスを後で起動することを選択した場合，詳細については，「Agile Manager サービスの起動/停止」(50ページ)を参照してください。

4. サービスが起動したら，「Agile Manager へのログイン」(52ページ)に進みます。

アプリケーション・サーバの管理ツール

Agile Manager アプリケーション・サーバは，Java ベースです。Agile Manager サーバを効率的に管理するには，次の Java ツールをお勧めします。

ツール	アドレス
jconsole	http://java.sun.com/developer/technicalArticles/J2SE/jconsole.html (英語サイト) **注:** リモート・プロセスを使用して jconsole に接続するには, 次の URL 構文を使用します。 `service:jmx:rmi://<サーバ>:29601/jndi/rmi://<サーバ>:9999/server` このコンソールを公開しない場合, サーバ上の関連するポート (**29601** と **9999**) を閉じる必要があります。
jstack	http://download.oracle.com/javase/1.5.0/docs/tooldocs/share/jstack.html (英語サイト)
jmap	http://download.oracle.com/javase/1.5.0/docs/tooldocs/share/jmap.html (英語サイト)
jvisualvm	http://download.oracle.com/javase/6/docs/technotes/tools/share/jvisualvm.html (英語サイト)

Agile Manager のアンインストール

1. Agile Manager をインストールしたのと同じユーザ (**root** または **agmadmin** sudo ユーザ) としてサーバ・マシンにログインします。

2. システム・ブート時に起動する項目から Agile Manager サービスを削除します。
   `/opt/hp/agm/wrapper/HPALM remove`

3. Agile Manager をアンインストールします。`rpm -e Agile-Manager`

   注: 標準設定では，**conf**，**log**，および **repository** ディレクトリはマシンから削除されません。

   Agile Manager をアンインストールすると，**qcConfigFile.properties** ファイルの名前が **qcConfigFile.properties.rpmsave** に変更されます。このファイルは，前回設定ウィザードを実行したときに定義した値を格納しています。

   前に使用したのと同じ値を使用して Agile Manager を再インストールする場合，再インストールする前に，このファイルの名前を **qcConfigFile.properties** に変更する必要があります。

4. (オプション) Agile Manager のすべての痕跡をマシンから削除するには，インストール・ディレクトリ内に残っているすべてのファイルとデプロイメント・パスを削除します。

   - **conf** ディレクトリを削除すると，設定ウィザードの次回実行時に値を手動で追加する必要があります。

   - **repository** ディレクトリを削除すると，すべてのサイト・リポジトリも削除されます。データベースは指定して削除しない限り，保持されます。

トラブルシューティング

Agile Manager のインストール中に問題が発生した場合，次のログ・ファイルのエラーをチェックしてください。

ログ	パス
インストールと設定	/opt/hp/agm/log/InstallationLog_＜日時＞.html
システム管理データベース・スキーマの作成	/opt/hp/agm/log/sa

エラー: Agile Manager installation already exists (Agile Manager インストールがすでに存在します)

既存の Agile Manager インストールをアンインストールして，そのすべての痕跡をサーバ・マシンから削除します。その後，Agile Manager のインストールを再度試行します。

> **注意:** Agile Manager サーバの実行中にログ・ファイルが削除された場合，サーバを再起動するまで再作成されません。

詳細については，「Agile Manager のアンインストール」(78ページ)を参照してください。

エラー: Agile Manager server isn't started because RMI port is in use (RMI ポートが使用中のため，Agile Manager サーバが起動しません)

このような場合，**wrapper.log** ファイルにエラーが出力されます。例：

```
INFO   | jvm 5    | 2014/07/15 14:00:09.497 | WrapperSimpleApp Error:
Caused by: java.rmi.server.ExportException: Port already in use:
29601; nested exception is:

INFO   | jvm 5    | 2014/07/15 14:00:09.497 |
java.net.BindException: Address already in use
```

回避策：次のいずれかを行います。

- ポートを使用している Linux プロセスを解放します。
- Agile Manager が使用する RMI ポートを変更します。次の操作を実行します。
  a. すべてのユーザが Agile Manager からログアウトしたことを確認し，Agile Manager サービスを停止します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`
  b. **/opt/hp/agm/conf/jetty-jmx.xml** ファイルに移動して，**jetty.port** の値を変更します。
  c. Agile Manager サービスを再起動します。`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM restart`

Agile Manager のシステム管理

Agile Manager の『インストールおよび管理ガイド』の本項は，サーバ，ユーザ，その他のシステム設定を管理する必要があるシステム管理者を対象としています。

注: 本項で説明する機能は Agile Manager 管理サイトでのみ利用可能です。

管理サイトへアクセスするには，ユーザが Agile Manager システム管理者として定義されている必要があります。アクセスの詳細については，「Agile Manager へのログイン」(52ページ)を参照してください。

管理サイトの各ページでは，変更の保存や，最後の保存以降の変更を元に戻すことができます。ツールヒント ⓘ にマウス・カーソルを置くと，各フィールドの詳細が表示されます。

以下を設定します。

サーバの設定 81
システムとユーザの設定 85

注: Agile Manager 管理サイトは英語のみで表示されます。

このPDF版オンラインヘルプについて

本ドキュメントはPDF版のオンラインヘルプです。このPDFは、ヘルプ情報から複数のトピックを簡単に印刷したり、オンラインヘルプをPDF形式で閲覧できるようにするために提供されています。このコンテンツは本来、オンラインヘルプとしてWebブラウザーで閲覧することを想定して作成されているため、トピックによっては正しいフォーマットで表示されない場合があります。また、インタラクティブトピックの一部はこのPDF版では提供されません。これらのトピックは、オンラインヘルプから正しく印刷することができます。

サーバの設定

アプリケーション・ログの設定 82
データベースの設定 84
電子メール通知サーバの設定 85

アプリケーション・ログの設定

タブ: ［Servers (サーバ) ］＞［Application (アプリケーション) ］

クラスタ環境で作業している場合，左のリストからサーバ名を選択します。

次の標準 log4j ファイルが Agile Manager によって生成され，アプリケーション・サーバに保存されます。

- **agm.logger.txt**: Agile Manager アプリケーションで発生したイベントを記録します。**/opt/hp/agm/log/qc** ディレクトリに格納されます。
- **sa.logger.txt**: 管理サイトで発生したイベントを記録します。**/opt/hp/agm/log/sa** ディレクトリに格納されます。

標準設定値

- どちらのファイルでも，ログ・レベルは WARN に設定されます。
- ログ・ファイルのサイズは 10000 KB に制限されています。これを超えると，連番を付けた別のファイルに現在のログ・エントリがコピーされます。新しいログ・ファイルが作成されるたびに連番が更新され，指定した最大ファイル数に達するまでファイルが作成されます。
- 一度に 10 個のログ・ファイルを保持できます。現在のログ・ファイル 1 個と，過去のエントリのログ・ファイル 9 個になります。

ログの設定

log4j.properties ファイルを使ってログを設定できます。このファイルは，アプリケーション・サーバの **/opt/hp/agm/webapps/qcbin/WEB-INF/classes** ディレクトリにあります。

ログ設定を変更した後で，サーバを再起動する必要はありません。

以下のログ変数を設定します。

パラメータ	説明
Log level (ログ・レベル)	ファイルの最初の行に定義します。 **標準設定**: `WARN` **注**: ログ・レベルを[**Debug (デバッグ)**]に変更した場合は，デバッグの終了後に必ず元に戻してください。
FileAppender	ログ・ファイルが最大設定サイズに達したときに，それぞれのファイル名に付加するアペンダを定義します。 **標準設定**: `RollingFileAppender` (log4j の標準値)
FileAppender.File	ログ・ファイルの場所と名前を定義します。 **標準設定**: `${log.folder}qc/agm.logger.txt`
FileAppender. MaxFileSize	ログ・ファイルの最大サイズを定義します。 **標準設定**: `10,000 KB`
FileAppender. MaxBackupIndex	保持するログ・ファイルの最大数 (過去のエントリを保存するファイルを含む) を定義します。最大数に達すると，最も古いエントリがシステムから削除されます。 **標準設定**: 10 ファイル
FileAppender.layout	ログ・ファイルのレイアウトと構成を定義します。 **標準設定**: `PatternLayout` (log4j の標準値)
FileAppender.layout. ConversionPattern	ログ・ファイルに表示するデータを定義します。 **Default (標準設定)**: log4j の標準値と，次のカスタム属性があります。 • `file`: イベントが格納されたファイル • `class`: イベント・クラス • `method`: イベント・メソッド • `build`: イベントが発生したビルド

データベースの設定

タブ: [Servers (サーバ)] > [Database (データベース)]

注意: ユーザが Agile Manager に接続している間は，このページでアクションを実行しないでください。

データベース・サーバの詳細は Agile Manager のインストールおよび設定時に設定されます。詳細については，「データベース・パラメータの入力」(41ページ)を参照してください。

管理サイトを使用して，次の処理を実行できます。

- 「Agile Manager データベースのユーザ・パスワードの編集」(84ページ)
- 「サイトのスキーマの復元」(84ページ)

Agile Manager データベースのユーザ・パスワードの編集

データベースのパスワードを変更した場合，Agile Manager で設定したパスワードも一緒に変更する必要があります。

[**Edit Password (パスワードの編集)**] をクリックします。新しいパスワードを入力した後，確認のために再度入力します。

注意: パスワードの編集中は，サイトが一時的に非アクティブになります。

サイトのスキーマの復元

古いバージョンのデータベースとリポジトリを使用して，サイトを前の状態に復元します。この操作により，現在 Agile Manager で設定され，[**Servers (サーバ)**] > [**Database**] ページに表示されているデータベースが置き換えられます。

サイトを復元すると，現在 Agile Manager で表示されているデータはすべて Agile Manager からアクセスできなくなります。

さらに，推奨に従って，Agile Manager をアップグレードするときに，別のシステムコンポーネントを使用してサイトのスキーマを復元します。詳細については，「システムのアップグレード」(33ページ)を参照してください。

[**Restore Site Schema (サイトのスキーマの復元)**] をクリックし，復旧するサイトのスキーマとリポジトリの情報を入力します。

注意: 現在のバージョンで定義された資格情報と同じ資格情報を持つ同じデータベース・サーバ上でホストされているスキーマを使用する必要があります。

電子メール通知サーバの設定

Agile Manager からユーザに通知を送信できるように SMTP メール・サーバを設定する必要があります。

タブ: [Servers (サーバ)] > [Mail (メール)]

1. サーバ名とサーバのポート番号の指定
2. メール・サーバで SMTP 認証が必要な場合，[**Enable connection to an SMTP server that requires authentication (認証が必要な SMTP サーバへの接続を有効にする)**] を選択し，認証の詳細を入力します。
3. 変更を保存し，[**Test Send Mail (メール送信のテスト)**] をクリックして，自分の設定を使用してテスト・メールを送信します。

   送信元と送信先の電子メール・アドレスを入力し，[**Test (テスト)**] をクリックします。

システムとユーザの設定

その他のシステム設定 86
ユーザ・ライセンスの更新 87
ユーザ認証の設定 88
システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット 91
詳細パラメータの設定 92

その他のシステム設定

タブ: [Configuration (設定)] > [General (一般)]

セキュリティ設定の定義

[**Security (セキュリティ)**] で，次の項目を設定します。

- **The inactivity timeout (無操作状態でのタイムアウト)**：このオプションを変更するには，ユーザがログアウトしてから再度ログインし，変更を適用する必要があります。
- **'sa' user login permissions ('sa' ユーザのログイン権限)**：標準設定の **sa** ユーザが，LDAP 設定にかかわらず，Agile Manager の資格情報を使用してログインすることを許可するかどうかを指定します。

  この設定は，LDAP 認証が設定されていて，sa ユーザが LDAP システムに存在しない場合に使用されます。

  注意:

  - **sa** ユーザでないシステム管理者が存在する場合，このオプションを無効にすると，後で再び有効にすることはできません。
  - **sa** ユーザが唯一のシステム管理者であるか，唯一のサイト管理者である場合，このオプションは無効にできません。

    システム管理者は[**Users (ユーザ)**] 管理サイト・ページで設定します。詳細については，「システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット」(91ページ)を参照してください。

    サイト管理者は Agile Manager 設定領域 ([**サイト**] > [**サイト ユーザ**]) で設定します。詳細については，『Agile Manager ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

リポジトリの添付ファイルの設定

添付ファイルとしてアップロードできるファイルのタイプの制限を定義します。次のものがあります。

- Maximum file size (最大ファイル・サイズ)
- File extension types (ファイル拡張子タイプ)

レポート設定の定義

ダッシュボード・グラフの時間変化を示すために，Agile Manager で日次データが集計される時間を定義します。このオプションの変更を適用するには，サーバを再起動する必要があります。

ユーザ・ライセンスの更新

タブ: [Configuration (設定)] > [Licenses (ライセンス)]

Agile Manager は標準設定の「インスタントオン」(88ページ)・ライセンスでインストールされます。このライセンスは，100 ユーザで 30 日間使用できます。ユーザを追加する場合や，最初の 30 日が経過した後に Agile Manager にアクセスする場合は，ライセンスを追加購入してください。

HP から提供される **.dat** ライセンス・ファイルでシステムを更新することで，ライセンスを追加できます。ライセンスを更新したら，ライセンス・ファイルをセキュアな場所に格納して，不正アクセスを防ぎます。

1. [**Update Licenses (ライセンスの更新)**] をクリックします。
2. **.dat** ファイルを見つけて選択します。
3. 更新後のライセンス数をテーブルに表示するには，[**Refresh (更新)**] をクリックします。

注:

- ライセンス数以上のユーザを追加またはインポートすると，これらのユーザは非アクティブなユーザとして追加されます。Agile Manager 設定領域 ([**サイト**] > [**サイトユーザ**]) でユーザをアクティブまたは非アクティブにします。

  詳細については，『Agile Manager ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

- クラスタ化構成で作業している場合，1 つのノードにライセンスをインストールしても，そのライセンスが他のノードにも自動的にインストールされるとは限りません。

このような場合，ライセンスをインストールしていないノードから (ロード・バランサを経由せずに) Agile Manager 管理サイトに直接アクセスして，ライセンスを同様に更新します。ライセンスを適用するために，このノードを再起動します。

ライセンスの種類

インスタントオン	Agile Manager の試用版をダウンロードすると提供される初期ライセンス。100 ユーザで 30 日間使用可能です。
評価	指定した数の特定ユーザが限られた期間内で使用できる購入ライセンス。 さらに時間をかけて Agile Manager を評価する必要がある場合に，標準設定のインスタントオン・ライセンスを置き換える目的で使用します。
永続的	指定した数の不特定ユーザが無期限で使用できる購入ライセンス。ユーザを追加するには，ライセンスを追加購入する必要があります。
期限付き	指定した数の特定ユーザが限られた期間内で使用できる購入ライセンス。 この期間が終了した後に引き続き Agile Manager を使用する場合や，ユーザを追加する場合は，ライセンスを追加購入する必要があります。 利用できるのは，永続的ライセンスをすでに所有している場合に限定されます。このライセンスを使用するのは，短期間，ユーザを追加する場合に限定してください。

ユーザ認証の設定

タブ: [Configuration (設定)] > [Authentication (認証)]

Agile Manager は次のタイプの認証をサポートします。

Agile Manager

ユーザは，Agile Manager に直接追加され，認証されます。

[**Agile Manager**]を選択し，Agile Manager 設定領域に進み，個々のユーザを追加します。

LDAP

ユーザは，社内 LDAP システムからインポートされ，LDAP システムで認証されます。

LDAP ユーザは，自分のシステム・プロファイルに設定されている電子メール・アドレスとコンピュータのパスワードを使用して Agile Manager にログインします。

注： Agile Manager は，セキュア・ソケット (SSL) を使用した LDAP 通信転送もサポートしています。これにより，ユーザの資格情報 (パスワード) がネットワーク上で保護されていない状態で送信されることはありません。

SSL 経由で LDAP を使用するには，次の設定を行う必要があります

LDAP サーバの設定	LDAP サーバで事前に次の設定を行う必要があります。 • SSL を有効にします。 • セキュリティで保護されたポートを定義します。標準設定では，Agile Manager は 636 番ポートを使用します。 • サーバ証明書をインストールします。 さらに，LDAP 証明書を発行した証明機関 (CA) のルート証明書 (およびすべての中間証明書) を取得します。

Agile Manager サーバの設定	証明書のトラスト・ストアを Agile Manager アプリケーション・サーバで事前に設定します。 多くの場合，標準設定のトラスト・ストアが使用されます。標準設定のトラスト・ストアは **＜JAVA_HOME＞/jre/lib/security/cacerts** (標準設定のパスワードは **changeit**) で，**＜JAVA_HOME＞** は Agile Manager 付属の JDK のインストール場所 (たとえば，**/opt/hp/agm/java/jre**) です。 LDAP サーバ証明書を発行した CA との信頼を確立するには，keytool ユーティリティを使用して，Java トラスト・ストアにルート CA 証明書をインポートします。 **注：** keytool ユーティリティは **JAVA_HOME** の bin フォルダ (たとえば，**/opt/hp/agm/java/jre/bin**) にあります。 例：`keytool -import -alias <your LDAP CA> -trustcacerts -file <LDAP CA cert> -keystore <JAVA_HOME>/jre/lib/security/cacerts` 中間の証明機関がある場合は，その証明書もインポートします。

LDAP 認証を設定するには，次の手順を実行します。

1. ［Authentication (認証) ］ページで、［**LDAP**］を選択して，Agile Manager が次のフィールドを使用して LDAP システムに接続するように設定します。特定のフィールドに関する詳細な説明が必要な場合は，マウスをツールヒント⑦の上に移動します。
   - ［**Directory Provider URL (ディレクトリプロバイダー URL)** ］フィールドを SSL 用に設定する場合，次の構文を使用します。`ldaps://<server name>`
   - ［**Result record limit (結果レコードの制限)** ］値に Agile Manager に一度にインポートするユーザ数を設定します。

     同時に多数のユーザをインポートすると，時間がかかる可能性があります。
2. ［**Test connection (テスト接続)** ］をクリックして LDAP サーバとの接続をテストします。認証設定とインポート設定の両方を検証するには，［**Test LDAP Settings (LDAP 設定のテスト)** ］をクリックします。

3. LDAP 設定を定義したら，Agile Manager 設定領域に進み，ユーザをインポートします（[**サイト**] > [**サイト ユーザ**]）。詳細については，『Agile Manager ユーザーズ・ガイド』を参照してください。

システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット

タブ: [Configuration（設定）] > [Users（ユーザ）]

システム管理者

サイトに個々のユーザを追加するか，LDAP システムからユーザをインポートした後，特定のユーザを追加のシステム管理者として定義します。

システム管理者には，Agile Manager 管理サイトの読み取り/書き込み権限があります。Agile Manager アプリケーションでは，システム管理者の特別な権限は標準設定されていません。

- ユーザをシステム管理者として定義するには，ユーザの行を選択して，[**Set as System Administrator（システム管理者に設定）**] をクリックします。
- 特定のユーザからシステム管理者のロールを削除するには，ユーザの行を選択して，[**Remove from System Administrators（システム管理者から削除）**] をクリックします。
- [**Filter（フィルタ）**] ボックスに氏名またはログイン名の全体または一部や電話番号を入力して，特定のユーザを検索できます。

ユーザ・パスワード

このページを使用して，LDAP システムで管理されていないユーザのパスワードをリセットします。

1. ユーザの行を選択して，[**Reset User Password（ユーザ パスワードのリセット）**] をクリックします。
2. 新しいパスワードを入力し，確認します。

詳細パラメータの設定

タブ: [Configuration (設定)] > [Advanced Parameters (詳細パラメータ)]

注: 詳細パラメータは，HP カスタマ・サポートと共に定義されているシステム・パラメータです。

- [**Add Parameter (パラメータの追加)**] をクリックし，パラメータの名前と値を入力します。
- パラメータはカラムでソートします。または，パラメータの名前，値，説明の一部と一致する任意のテキストでフィルタ処理することもできます。

ドキュメント・フィードバックの送信

本ドキュメントについてのご意見、ご感想については、電子メールでドキュメント制作チームまでご連絡ください。このシステムで電子メールクライアントが設定されていれば、このリンクをクリックすることで、以下の情報が件名に記入された電子メールウィンドウが開きます。

Feedback on インストールおよび管理ガイド (Agile Manager 2.10)

本文にご意見、ご感想を記入の上、[送信] をクリックしてください。

電子メールクライアントが利用できない場合は、上記の情報をコピーしてWebメールクライアントの新規メッセージに貼り付け、SW-Doc@hp.com宛にお送りください。

お客様からのご意見、ご感想をお待ちしています。

Java™
COMPATIBLE