



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

このマニュアルの表紙には、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。

<https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/search-result>

このサイトへのアクセスにはHP Passportアカウントが必要です。アカウントをお持ちでない場合は、[HP Passport Sign in] ページの **[Create an account]** ボタンをクリックしてください。

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。<https://softwaresupport.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ください。

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、<https://softwaresupport.hp.com> にアクセスして **Register** をクリックしてください。

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。<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

HP ソフトウェアのソリューションと統合、およびベスト・プラクティス

HP Software Solutions Now (<https://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>) にアクセスし、HP Software カタログ掲載製品による連携、情報交換、およびビジネス・ニーズの解決の仕組みをご覧ください。

Cross Portfolio Best Practices Library <https://hpln.hp.com/group/best-practices-hpsw> にアクセスし、ベスト・プラクティスに関するさまざまなドキュメントや資料をご覧ください。

目次

Agile Manager によるこそ	7
概要	8
システム・アーキテクチャ	9
Agile Manager コンポーネント	9
基本設定の例	11
クラスタ設定の例	11
システム要件	13
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	16
非 root ユーザとしてのインストール	17
Oracle の前提条件	19
データベース要件	19
管理ユーザ権限の付与	21
Oracle RAC サポートの有効化	24
インストールとアップグレード	26
プレインストール・チェックリスト	27
クラスタ化されたシステムのアップグレード	29
クラスタ化されたシステムのインストール	34
基本的なシステムのアップグレード	36
Agile Manager のインストール	40
Agile Manager のアンインストール	53
Agile Manager サービスの起動/停止	55

Agile Manager へのログイン	56
システムのセキュリティ保護	57
デプロイメントのセキュリティ保護	58
添付ファイルのセキュリティ保護	60
アプリケーション・サーバのセキュリティ保護	61
ネットワークと通信のセキュリティ保護	63
システム管理のセキュリティ保護	65
ユーザ認証のセキュリティ保護	66
ユーザ許可のセキュリティ保護	67
データの整合性	70
データ暗号化	71
データ・ロギング	73
アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定	75
Apache Web サーバの統合 例	79
アプリケーション・サーバの管理	82
パスワードの変更	82
ヒープ・メモリ・サイズの変更	82
アプリケーション・サーバのポート番号の変更	83
データベースのシステム・パスワードの変更	84
システム・スキーマ・パスワードの変更	85
アプリケーション・サーバの管理 ツール	86
トラブルシューティング	87
Agile Manager のシステム管理	89
アプリケーション・サーバの設定	90
最大データベース接続数の設定	90
アプリケーション・ログ・ファイル	91
データベースの設定	93
サイトのアクティブ化	93

サイト・スキーマ・パスワードの変更	93
サイト・スキーマの復元	94
電子メール通知サーバの設定	95
ユーザ認証の設定	97
LDAP 認証の設定	98
LDAP ユーザ検索の設定	100
ユーザ・ライセンスの更新	101
システム管理者の定義とユーザ・パスワードのリセット	103
システム管理者	103
ユーザ・パスワード	104
一般的なシステム設定	104
詳細パラメータの設定	106
フィードバックをお送りください	107

Agile Manager によるこそ

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、または複数の場所に分散したチームをエンタープライズ全体でサポートできます。**Agile Manager** では次のことが行えます。

- 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く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 の利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**" [on the next page](#): 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**" [on page 16](#): 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**" [on page 19](#): 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。
- "**インストールとアップグレード**" [on page 26](#): インストール、アップグレード、アンインストールの詳細な手順について説明します。
- "**Agile Manager サービスの起動/停止**" [on page 55](#): Agile Manager サービスの開始と停止を行うコマンドの一覧を示します。
- "**Agile Manager へのログイン**" [on page 56](#): インストールを完了して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**" [on page 57](#): Agile Manager システムのセキュリティ確保に関するベスト・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**" [on page 82](#): インストール後に実施する Linux サーバ管理のオプション手順について説明します。
- "**トラブルシューティング**" [on page 87](#): 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**" [on page 89](#): 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" below](#)
- ["基本設定の例" on page 11](#)
- ["クラスタ設定の例" on page 11](#)
- ["システム要件" on page 13](#)

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 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。 <ul style="list-style-type: none">• 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" on page 19 を参照してください。
ファイアウォール	オプション。セキュリティを高めるためには、Web ブラウザ Agile Manager クライアント と Agile Manager アプリケーション・サーバの間にファイアウォールを配置します。

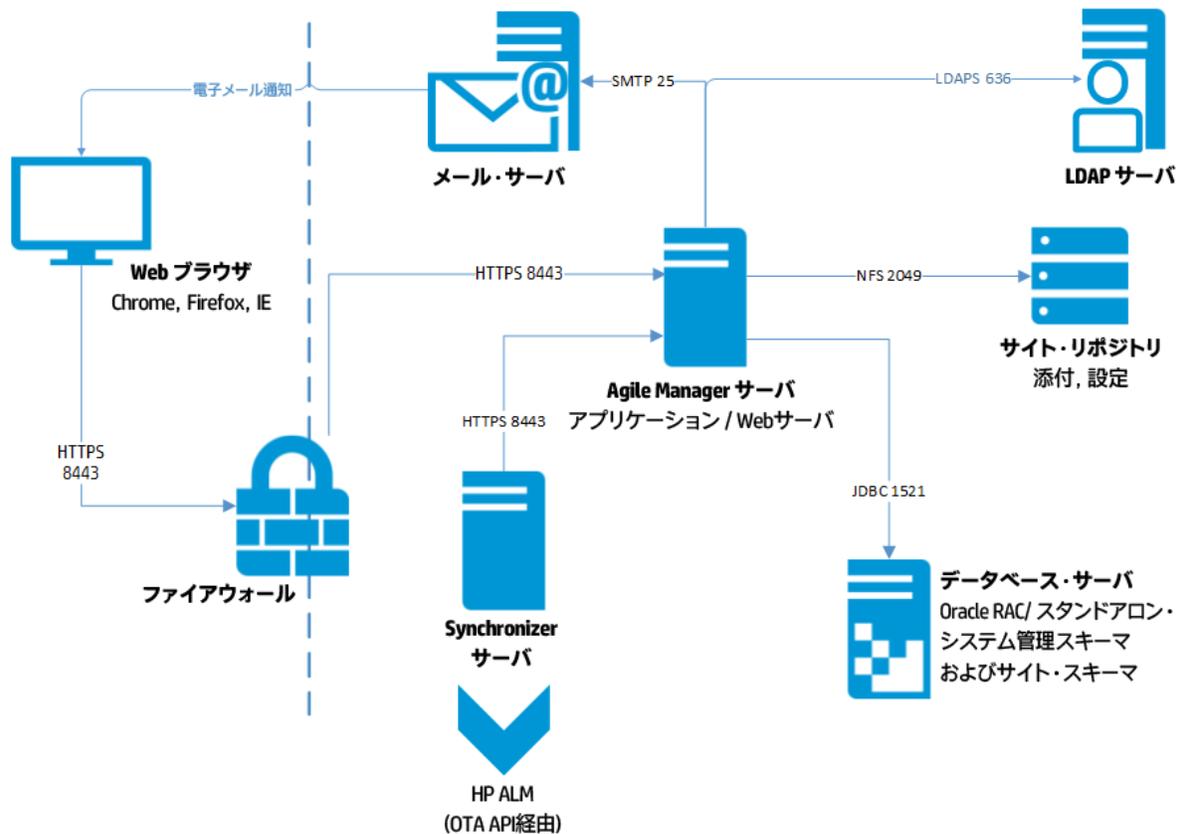
コンポーネント	説明
LDAP サーバ	<p>オプション。Agile Manager で直接 ユーザを作成するのではなく、LDAP システム経由でユーザを認証する場合に使用します。</p> <p>LDAP の設定は、インストール後に管理サイト経由で行います。詳細については、"ユーザ認証の設定" on page 97を参照してください。</p>
ロード・バランサ	<p>クラスタ設定で使用します。</p> <p>ロード・バランサを使用する場合、クライアント要求はロード・バランサに送信され、クラスタ内のサーバの可用性に従って分配されます。</p>
メール・サーバ	<p>ユーザにメール通知を送信する際に使用します。</p>
サイト・リポジトリ	<p>サイト・ファイル 添付などを格納します。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">大規模な組織では、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。クラスタ設定では、リポジトリを専用マシンにインストールする「必要」があります。
Synchronizer サーバ	<p>オプション。ALM Synchronizer for Agile Manager アプリケーションに使用します。ALM との通信を OTA API 経由で行います。</p>
Tanuki ラップ	<p>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・ラップ。</p> <p>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。</p>
Web ブラウザ	<p>Agile Manager Web クライアントでは、Agile Manager のアプリケーションと管理サイトにアクセスできます。</p>

Note: 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 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](#)" on page 9 および "[Agile Manager のインストール](#)" on page 40 を参照してください。

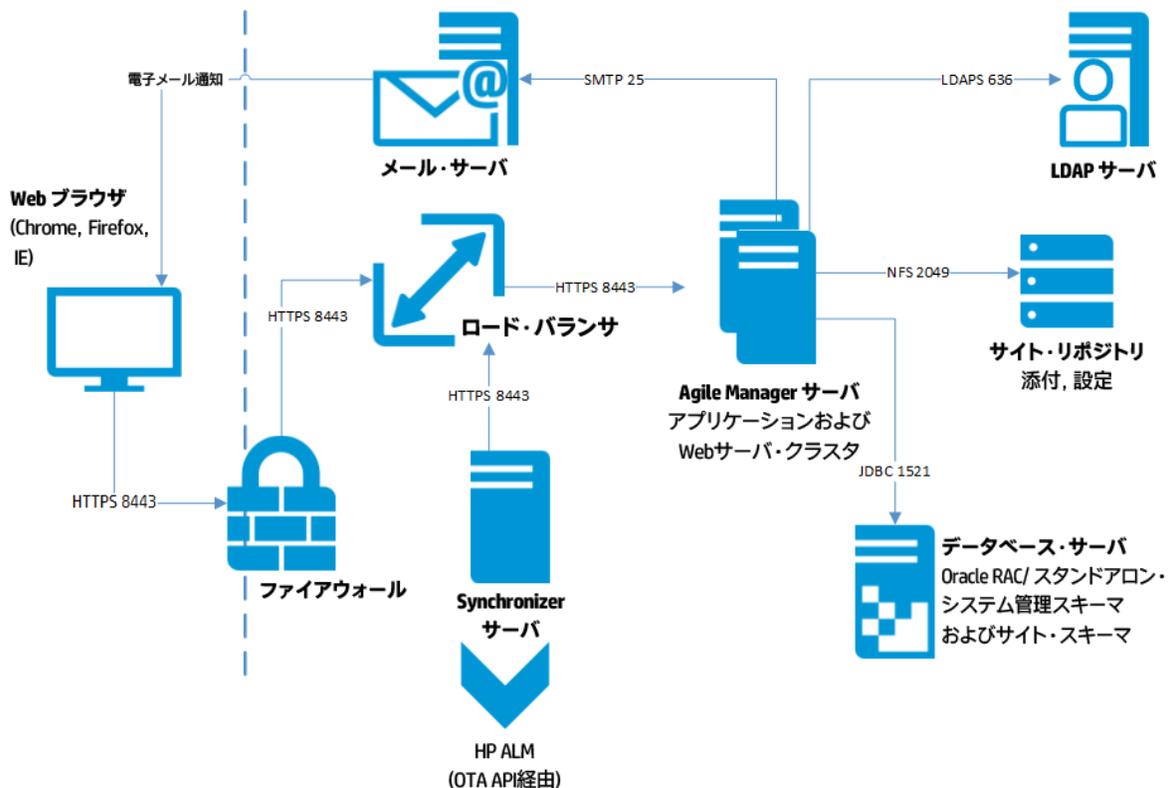
クラスタ設定の例

Agile Manager ではクラスタ化がサポートされています。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" on page 9 および "クラスタ化されたシステムのインストール" on page 34 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	<p>すべてのノードは次にアクセスできる必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 <p>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。</p>

システム要件

Note: 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

HTTP および HTTPS アクセスで使用される標準設定のポートは 8080 および 8443 です。

Note: Linux で 1024 より大きいポート番号を使用するにはセキュリティ保護されたプロセスが必要です。

プロセスの権限変更についてシステム管理者に問い合わせ、小さい番号のポートを使用してください。

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, 6.3, 6.4, または 6.5 64
ビット

SUSE Linux Enterprise 11 サービス・パック 3

データベース

Oracle 11.2.0.4

クライアント・マシンの要件	
サポートされている ブラウザ	<p>Chrome 23 以上</p> <p>Firefox 16 以上</p> <p>Internet Explorer 9, 10, 11</p> <p>Note: Internet Explorer 使用時:</p> <ul style="list-style-type: none">• 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。• 一部のインタラクティブ機能は Internet Explorer バージョン 10 以降でのみ利用できます。
画面の解像度	1920x1080 推奨 , 1680x1050 サポートされます

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" below](#)

["Linux サーバで必要になる権限" below](#)

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" on the next page](#) を参照してください。

参照情報:

- ["システム要件" on page 13](#)
- ["Oracle の前提条件" on page 19](#)

Linux のディスク容量要件

サーバ・マシンが ["システム要件" on page 13](#) 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](#)" **below** を参照してください。

Note: 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`
詳細については、システム管理者にお問い合わせください。
6. "**Agile Manager のインストール**" on page 40に進み、**sudo** ユーザとして `rpm` ファイルを実行します。

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" [below](#)

"管理 ユーザ権限の付与" [on page 21](#)

"Oracle RAC サポートの有効化" [on page 24](#)

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" [on page 13](#)
- "Linux の前提条件" [on page 16](#)

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	<ul style="list-style-type: none">• データベース・サーバへの接続• DNS の解決 <p>Tip: 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。</p>
データベース・サイズ	<ul style="list-style-type: none">• 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。

要件	説明
文字セット	<ul style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;"> <p>Note: 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場合があります。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。</p> </div>
表領域の名前とサイズ	<ul style="list-style-type: none"> 表領域の名前： <ul style="list-style-type: none"> 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。 <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。

Note: 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、**Agile Manager** のインストールに必要な特定の権限を持つ **Agile Manager** 管理者 ユーザ **agm_admin** など をデータベース管理者が作成することをお勧めします。

次のスクリプトを **Oracle** データベース・サーバ上で **SYSDBA** ユーザとして実行し、必要なデータベース管理のユーザとロールを付与します。

詳細については、"[ユーザ権限](#)" **on the next page** 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 agm_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;
```

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。

ユーザ権限	
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。
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。

ユーザ権限	
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場合があります。

Note:

- (1) Agile Manager 管理者 ユーザには、**Admin Option** 付きの権限が必要です。
- ² **SELECT ON SYS.*** 権限は、テーブル所有者が直接、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、このロールは Agile Manager 管理者 ユーザに付与できます。このロールに推奨される名前は、**AGM_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ーが含まれています。

Note: TAF Transparent Application Failover: 透過的アプリケーション・フェールオーバー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ー ノードを使用する RAC TNS エイリアス" below
- "Single Client Access Name SCAN を使用する RAC TNS エイリアス" below

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ー 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ー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、クラスター内の複数のリスナーの反映、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。

インストールとアップグレード

Note: インストールまたはアップグレードの手順を開始する前に、"[プレインストール・チェックリスト](#)" [on the next page](#) を使用して必要なすべての詳細情報があることを確認してください。

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。

クラスタ化されたシステムのアップグレード	クラスタ化されたシステムをアップグレードする場合、クラスタ内の各ノード上で Agile Manager をアップグレードする必要があります。 "クラスタ化されたシステムのアップグレード" on page 29 から始めてください。
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" on page 34 から始めてください。
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。 "基本的なシステムのアップグレード" on page 36 から始めてください。
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は、直接 "Agile Manager のインストール" on page 40 に進んでください。

参照情報: ["Agile Manager のアンインストール"](#) [on page 53](#)

アップグレードのセキュリティの強化

特別な権限を持たない単純なユーザとして Agile Manager を実行する場合、以前のバージョンの Agile Manager では、その目的で使用する **agmuser** という名前のユーザを追加する必要がありました。

ユーザを追加した後アップグレードを行う場合、アップグレード中に指示に従ってこの **agmuser** ユーザを削除できます。

アップグレードにより、**agml-user** という名前の独自の非ルート・ユーザがインストール・プロセスで作成されるようになりました。この非ルート・ユーザは、限られた権限が与えられており、**Agile Manager** サービスの実行を担当します。

- クラスタ設定を使用する場合は、アップグレード中に指示に従って、この名前のネットワーク・ユーザを作成し、共有リポジトリ・フォルダの所有者をこのユーザに変更する必要があります。
- **agml-user** 以外のユーザ名を使用するには、デプロイ後にインストール・ファイルおよび設定ファイルを変更します。詳細については、"[サービス・ユーザの名前の変更 オプション](#)" [on page 41](#) を参照してください。

Note: アップグレードでは **agml-user** という名前のユーザのみをサポートします。この名前を変更する場合は、その後のアップグレードでこれらの手順をもう一度実行する必要があります。

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。

Caution: 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一覧については、"[システム要件](#)" [on page 13](#) を参照してください。

詳細とオプションのプレインストール手順については、"[Linux の前提条件](#)" [on page 16](#) および"[Oracle の前提条件](#)" [on page 19](#) 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。
------	--------------------------------------

プレインストール・チェックリスト	
暗号化パスワード	<p>機密データ・パスフレーズ</p> <p>標準設定: Seashells Grow Like Misty Tunas</p> <p>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。</p> <p>Note: 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。</p>
データベースサーバ	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>表領域: 標準設定の表領域の選択。</p>
システム管理	<p>システム管理</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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" on page 103を参照してください。</p> <p>システム管理データベース・スキーマ</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

プレインストール・チェックリスト

ファイル・リポジトリ	<p>リポジトリ・パス</p> <ul style="list-style-type: none">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。Agile Manager を実行するユーザは、リポジトリ・フォルダの所有者である必要があります。 <p>クラスタ設定では、このフォルダの所有者になる agml-user という名前のネットワークユーザを作成し、Agile Manager サービスを実行することをお勧めします。</p> <p>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" on page 34 を参照してください。</p>
------------	--

クラスタ化されたシステムのアップグレード

本項では、クラスタ設定で **Agile Manager** をアップグレードする方法について説明します。基本的なスタンドアロン・システムのアップグレードの詳細については、"[基本的なシステムのアップグレード](#)" on page 36 を参照してください。

本項の内容

1. "[前提条件](#)" on the next page
2. "[最初のノードでのみ実行する手順](#)" on the next page
3. "[最初のノード以外のすべてのノードで実行する手順](#)" on page 32

Note: 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。

前提条件

1. システム要件とサーバの前提条件の確認

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、次を参照してください。

- ["システム要件" on page 13](#)
- ["Linux の前提条件" on page 16](#)
- ["Oracle の前提条件" on page 19](#)

2. Agile Manager の停止

すべてのノード上で **Agile Manager** サービスを停止します。
`/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop`

最初のノードでのみ実行する手順

1. agmuser ユーザの削除 オプション

以前に **agmuser** という名前の単純なユーザを作成し、特別なアクセス許可なしで **Agile Manager** を実行した場合は、ここでこのユーザを削除できます。

2. 共有リポジトリへのアクセスのための共有ネットワーク・ユーザの作成

- a. **NIS** ユーザや **LDAP** ユーザなどのネットワーク・ユーザを作成します。これらのユーザは、すべてのノードでアクセス可能な共有リポジトリの所有者として使用され、**Agile Manager** サービスを実行する場合にも使用されます。

Note: このユーザに **agml-user** という名前を付けることをお勧めします。

このユーザに異なる名前を使用する場合は、インストールおよび設定手順中に変更します。詳細については、"[サービス・ユーザの名前の変更 オプション](#)" [on page 41](#) を参照してください。

- a. このネットワーク・ユーザを共有リポジトリ・フォルダの所有者として定義します。
例: `chown -R agml-user /mnt/sharedfolder`

3. データのバックアップ

アップグレードを行う前にデータベース・スキーマとサイト・リポジトリをバックアップします。

Caution: 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。

また、次のシステムファイルもバックアップします。

- /opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml
- /opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts SSL/TLS 設定のみ

4. SSL/TLS を設定している場合は、**server.keystore** ファイルの特定やバックアップを行います。

jetty.xml ファイルを開き、server.keystore が保存される場所を決定します。

このファイルが /opt/hp/agm ディレクトリ、またはそのサブディレクトリに保存されている場合は、ファイルをバックアップします。

5. 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](#)" on page 53 を参照してください。

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

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。

6. 新しいバージョンの **Agile Manager** をインストールします。

詳細については、"[インストール・ファイルのデプロイ](#)" on page 41 を参照してください。

まだ設定 ウィザードに進まないでください。

7. バックアップ・ファイルの復元

以前にバックアップした次のファイルを復元します。

- /opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml
- /opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts SSL/TLS 設定のみ
- server.keystore SSL/TLS 設定の場合のみ, 必要に応じて

8. 設定 ウィザードの実行および設定の完了

詳細については、"[設定 ウィザードの実行](#)" on page 42を参照してください。

次の設定を除いて、前のインストールで使用したのと同じ設定の詳細を使用します。

System Administration Database Schema システム管理データベース スキーマ]
画面で、**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]を選択します。

詳細については、"[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 " on page 47を参照してください。

Note: 新しいアップグレードしたスキーマの名前をメモします。他のノードをアップグレードするときこの名前が必要になります。

最初のノード以外のすべてのノードで実行する手順

1. 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](#)" on page 53を参照してください。

2. 新しいバージョンの **Agile Manager** をインストールします。

詳細については、"[インストール・ファイルのデプロイ](#)" on page 41を参照してください。

まだ設定 ウィザードに進まないでください。

3. 最初のノードから他のすべてのノードへのファイルのコピー

最初のノードから他のすべてのノードの同じ場所に次のファイルをコピーします。

- /opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml
- /opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts SSL/TLS 設定のみ
- server.keystore SSL/TLS 設定の場合のみ、必要に応じて。このファイルを jetty.xml ファイルで定義されている場所にコピーします。
- /opt/hp/agm/conf/qcConfigFile.properties

4. 設定用の新しいデータベース・スキーマの定義

- a. /opt/hp/agm/conf/qcConfigFile.properties ファイルを編集用を開きます。
- b. dbSchemaName パラメータの値を、最初のノードで定義した新しいスキーマの名前に変更します。

例: dbSchemaName=Agm_SiteAdmin2.20

5. 設定ウィザードの実行および設定の完了

詳細については、"[設定 ウィザードの実行](#)" [on page 42](#)を参照してください。

次の設定を除いて、前のインストールで使用したのと同じ設定の詳細を使用します。

System Administration Database Schema システム管理データベーススキーマ]
画面で、**Connect to an 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。

詳細については、"[Connect to existing schema/second node](#) 既存のスキーマ/2 番目のノードに接続 " [on page 46](#)を参照してください。

Note: アップグレードの完了後に、通知電子メール用の電子メールサーバを設定する場合は、それらの電子メールで使用する外部 URL も設定します。

詳細については、"[電子メールで使用する外部 URL を設定します。](#)" [on page 96](#)を参照してください。

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](#)" on page 16 および "[Oracle の前提条件](#)" on page 19 を参照してください。

1. 共有ネットワーク・ユーザの作成

NIS ユーザや **LDAP** ユーザなどのネットワーク・ユーザを作成します。これらのユーザは、すべてのノードでアクセス可能な共有リポジトリの所有者として使用され、**Agile Manager** サービスを実行する場合にも使用されます。

Note: このユーザに **agml-user** という名前を付けることをお勧めします。異なる名前を使用する場合は、必ず "[Agile Manager システム・ファイルで共有ネットワーク・ユーザを変更します オプション](#)" on the next page を実行してください。

2. 共有ファイル・リポジトリの作成およびマウント

共有リポジトリフォルダを作成し、前の手順で作成したユーザを所有者として定義します。

たとえば、次のコマンドを実行します。`chown agml-user -R /opt/hp/agm/repository`

- 各ノードでこの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。すべてのノードで次のマウント名を使用することをお勧めします。
/opt/hp/agm/repository

3. すべてのノード上のインストール・ファイルをデプロイ

詳細については、"[インストール・ファイルのデプロイ](#)" on page 41 を参照してください。

4. **Agile Manager** システム・ファイルで共有 ネットワーク・ユーザを変更します オプション

共有 ネットワークユーザに `agml-user` という名前 を付けることをお勧めします。

このユーザに異なる名前を使用する場合は、**Agile Manager** を設定する前にシステム・ファイルを変更します。詳細については、"[サービス・ユーザの名前の変更 オプション](#)" [on page 41](#) を参照してください。

5. 最初のノードでの **Agile Manager** の設定

詳細については、"[設定 ウィザードの実行](#)" [on page 42](#) 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入力します。

6. 他のすべてのノードでの **Agile Manager** の設定

a. **/opt/hp/agm/conf/qcConfigFile.properties** ファイルを、最初のノードから他のすべてのノード上の同じフォルダにコピーします。

b. 他の各ノード上で **Agile Manager** 設定 ウィザードを実行します。

設定中は、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
- **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、"[設定 ウィザードの実行](#)" [on page 42](#) および"[データベース・スキーマ・オプションの選択](#)" [on page 45](#) を参照してください。

c. 設定が完了したら、**Agile Manager** を起動します。

7. インストールの確認

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](#)" [on page 56](#) を参照してください。

8. **Agile Manager** から送信される電子メールで使用する外部 URL を設定します。

この手順は、通知電子メール用の電子メール・サーバを設定する場合のみ関係します。詳細については、"[電子メールで使用する外部 URL を設定します。](#)" [on page 96](#) を参照してください。

基本的なシステムのアップグレード

本項では、基本的なスタンドアロン構成で **Agile Manager** をアップグレード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のアップグレードの詳細については、"[クラスタ化されたシステムのアップグレード](#)" [on page 29](#) を参照してください。

Note: 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。

1. システム要件とサーバの前提条件の確認

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、次を参照してください。

- "[システム要件](#)" [on page 13](#)
- "[Linux の前提条件](#)" [on page 16](#)
- "[Oracle の前提条件](#)" [on page 19](#)

2. **Agile Manager** の停止

Agile Manager サービスを停止します。/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop

3. データのバックアップ

アップグレードを行う前にデータベース・スキーマとサイト・リポジトリをバックアップします。

Caution: 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。

また、次のシステムファイルもバックアップします。

- /opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml
- /opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts SSL/TLS 設定のみ

4. **SSL/TLS** を設定している場合は、**server.keystore** ファイルの特定や移動を行います。

jetty.xml ファイルを開き、server.keystore が保存される場所を決定します。

このファイルが /opt/hp/agm ディレクトリ、またはそのサブディレクトリに保存されている場合は、**server.keystore** ファイルをバックアップします。

5. **agmuser** ユーザの削除 オプション

以前に **agmuser** という名前の単純なユーザを作成し、特別なアクセス許可なしで **Agile Manager** を実行した場合は、ここでこのユーザを削除できます。現在のインストールによって、サービス・ユーザとして使用されるユーザが **agml-user** という名前で作成されます。

このユーザに異なる名前を使用する場合は、インストールおよび設定中に適切な手順に従います。

6. 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](#)" on page 53 を参照してください。

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

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。

7. 新しいバージョンの **Agile Manager** をインストールします。

詳細については、"[インストール・ファイルのデプロイ](#)" [on page 41](#) を参照してください。

まだ設定 ウィザードに進まないでください。

8. バックアップ・ファイルの復元

以前にバックアップした次のファイルを復元します。

- `/opt/hp/agm/server/conf/jetty.xml`
- `/opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts` SSL/TLS 設定のみ
- `server.keystore` SSL/TLS 設定の場合のみ、必要に応じて

9. 設定 ウィザードの実行および設定の完了

詳細については、"[設定 ウィザードの実行](#)" [on page 42](#) を参照してください。

設定 ウィザードを実行する場合は、次の例外を除き、前回のインストールと同じ設定詳細を使用します。

- **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。

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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>このオプションを選択した場合は、準備が整い次第 "運用環境をアップグレードします。" below に進みます。</p>

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](#)" **on page 45** を参照してください。

- 以前にアプリケーションのポートを **1024** より小さい番号に変更した場合、Linux で **1024** より大きいポート番号を使用するにはセキュリティ保護されたプロセスが必要です。

このポート番号を変更するか、プロセスの権限変更についてシステム管理者に問い合わせ、小さい番号のポートを使用してください。詳細については、"[アプリケーション・サーバのポートが空いていることの確認](#)" **on page 52** を参照してください。

詳細については、"[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" **on page 47** を参照してください。

Note: 新しいアップグレードしたスキーマの名前をメモします。他のノードをアップグレードするときこの名前が必要になります。

10. 運用環境をアップグレードします。

インストール中に "[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" **above** を選択した場合は、運用環境で作業を開始する準備が整ったら次のいずれかを実行します。

■ 運用環境の直接アップグレード

このアップグレード手順は、運用環境の開始時に実行します。

System Administration Database Schema システム管理データベース スキーマ]画面で、"[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 " [on page 38](#)を選択します。

■ アップグレードした環境に運用サイトを移行します。

i. Agile Manager 管理システムにログインします。

```
http://<サーバ>:<ポート>/agm/admin
```

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

iii. **Restore Site Schema** サイトスキーマの復元]の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・スキーマの復元](#) " [on page 94](#)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。

基本的なシステムまたはクラスタ化されたシステムをアップグレードする場合、またはクラスタ化されたシステムをインストールする場合は、以下を参照してください。

- "[基本的なシステムのアップグレード](#)" [on page 36](#)
- "[クラスタ化されたシステムのインストール](#)" [on page 34](#)
- "[クラスタ化されたシステムのアップグレード](#)" [on page 29](#)

sudo 権限を持つ非 root ユーザとして Agile Manager をインストールする場合は、最初に "[非 root ユーザとしてのインストール](#)" [on page 17](#)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](#)" [on page 87](#)を参照してください。

Note: 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](#)" on page 53 を参照してください。

1. 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 ファイルと **hpPublicKey2048.pub** ファイルをアクセス可能な **tmp** フォルダなどの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 `cd /home` など、次のいずれかを実行します。

root ユーザとして	<pre>rpm --import hpPublicKey2048.pub rpm -i Agile-Manager-ONPREM-<バージョン番号>.rpm</pre>
sudo ユーザとして	<pre>sudo rpm --import hpPublicKey2048.pub sudo rpm -i Agile-Manager-ONPREM-<バージョン番号>.rpm</pre>

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

2. サービス・ユーザの名前の変更 オプション

標準設定では、**Agile Manager** は制限された権限を持つ非 **root** ユーザとして **Agile Manager** を実行します。このユーザは **agml-user** という名前です。

このユーザ名を変更する場合は、次の手順を実行します。

- a. `/opt/hp/agm/wrapper/HPALM` ファイルを参照して、編集用を開きます。
 - `RUN_AS_USER=agml-user` を検索します。
 - `agml-user` をサービス・ユーザの名前に置き換えます。
- b. `/opt/hp/agm/run_config.sh` ファイルを参照して、編集用を開きます。
 - `AGM_USER=agml-user` を検索します。
 - `agml-user` をサービス・ユーザの名前に置き換えます。
- c. これらのファイルを **root** ユーザのみが変更できることを確認してください。他のす

すべてのユーザは、読み取りと実行のアクセス権のみを持つ必要があります。

たとえば、次のコマンドを実行します。

```
chown root HPALM
```

```
chmod 755 HPALM
```

Note: アップグレードでは **agml-user** という名前のユーザのみをサポートします。この名前を変更する場合は、その後のアップグレードでこれらの手順をもう一度実行する必要があります。

3. 設定ウィザードの実行

Agile Manager ファイルがデプロイされているディレクトリを開きます。

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

次のいずれかを実行します。

root ユーザとして	<code>./run_config.sh</code>
sudo ユーザとして	<code>sudo ./run_config.sh</code>

Note: **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。

```
Welcome

Welcome to the HP Agile Manager Server Configuration Wizard.

The wizard will guide you through the steps of installing HP Agile Manager
on your computer.

Throughout the wizard, press Enter to accept the default selection, or type
your new selection. To exit the wizard, click Ctrl+C.
```

4. 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.
```

5. 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: █
```

Note: 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](#)" on page 34 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、"[基本的なシステムのアップグレード](#)" on page 36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。

6. データベース・パラメータの入力

データベース・パラメータを接続文字列として入力するか、個別に入力するかを選択します。

```
Database Connection
[ ] 1 - Connection String
[X] 2 - Database Parameters
```

次に、接続データを文字列として入力するか、プロンプトごとに入力します。

データをパラメータとして入力するときには、次の各パラメータを入力した後に **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・サーバのホスト名
DB port number DB ポート番号	データベース・サーバのポート番号。標準設定をそのまま使用できます。
Oracle SID Oracle SID	Oracle システム識別子。

次に、**ORA**ファイルとサービス名から作成された接続文字列の例を示します。

```
jdbc:mercury:oracle:TNSNamesFile=/<path>;TNSServerName=<name>
```

ここでは、次の意味があります。

- jdbc:mercury:oracle は必須です
- <path> は tnsnames.ora ファイルのパスです
- <name> は TNS サーバの名前です

7. 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。

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。

8. 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 - Connect to existing schema/second node
[ ] 3 - Upgrade a copy of the existing schema
[ ] 4 - Upgrade a copy of the System administration schema for staging

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

次の表に示すオプションのうち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	<p>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。</p> <p>Note: 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)</p> <p>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。</p>
Connect to existing schema/second node 既存のスキーマ/2番目のノードに接続	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>Note: 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" on page 49に進んだ後、"設定の確認" on page 52に進んでください。</p>

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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>プロンプトが表示されたら、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none">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。新しいスキーマの名前を入力します。
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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>プロンプトが表示されたら、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none">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。新しいスキーマの名前を入力します。 <p>Note: 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" on page 49に進んだ後、"設定の確認" on page 52に進んでください。</p>

9. 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。

10. 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。

Note: 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。そのような場合は、"[システム管理者 ログイン情報の入力](#)" on page 51 に進んでください。

例として、スクリーンショットを以下に示します。出力内容はデータベースの構造によって異なります。

```
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。

11. 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。

Note: 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。

- 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。

Caution: 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。

12. 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 communication 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。

Caution: 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。
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。

13. システム管理者 ログイン情報の入力

```
Site Administrator User

Type the password to be used when logging in to Agile Manager Administration.
Note: The default administrator user name is 'sa'. To add or change
administrators, after the configuration is complete, log in to the Agile
Manager Administration.

Password:
```

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必要です。

Caution: 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。

Note: 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。

14. 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。

Tip: このパスの定義に関するガイドラインについては、"[ファイル・リポジトリ](#)" on [page 29](#)を参照してください。

15. アプリケーション・サーバのポートが空いていることの確認

```
Application Server

Advanced Options

Server HTTP Port: [8080]
```

標準設定 **8080** を受け入れるか、新しいポートを入力します。

Note: このポート番号を変更する場合、Linux で **1024** より大きいポート番号を使用するにはセキュリティ保護されたプロセスが必要です。

プロセスの権限変更についてシステム管理者に問い合わせ、小さい番号のポートを使用してください。

16. 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。

17. 設定の完了

```
Finish

The wizard settings were successfully set.

To start the server, run "/opt/hp/agm/wrapper/HPALM start".
```

プロンプトに従ってサーバを起動します。詳細については、"[Agile Manager サービスの起動/停止](#)" on page 55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](#)" on page 56に進みます。

- セキュリティに関するベスト・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](#)" on page 57 を参照してください。
- 他のサーバおよびシステムの管理の詳細については、"[アプリケーション・サーバの管理](#)" on page 82 および"[Agile Manager のシステム管理](#)" on page 89 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](#)" on page 82 を参照してください。

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

Caution: 標準設定では、以下のファイルおよびディレクトリはマシンから削除されません。

- **conf, log, repository**, および **wrapper** ディレクトリ
- **webapps/qcbin/WEB-INF/siteadmin.xml** ファイル

これらのファイルおよびディレクトリはアップグレード時に使用されます。この後にアップグレードする予定がある場合は、これらのファイルを削除しないでください。

Note: 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。

3. 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。

アップグレード中の場合は、引き続き次のいずれかを実行します。

システム・タイプ	次に実行する操作
基本的なシステムのアップグレード	"新しいバージョンの Agile Manager をインストールします。" on page 38
クラスタ化されたシステムのアップグレード	"クラスタ化されたシステムのアップグレード" on page 29

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	<code>/opt/hp/agm/wrapper/HPALM start</code>
サービスの停止	<code>/opt/hp/agm/wrapper/HPALM stop</code>
サービスの再起動	<code>/opt/hp/agm/wrapper/HPALM restart</code>

リブート後に Agile Manager サービスを起動

標準設定では、**Agile Manager** はシステムのブート時に起動します。

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
```

この登録に戻すには、次のコマンドを実行します。/opt/hp/agm/wrapper/HPALM install

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
Agile Manager 管理サイト	http://<サーバ>:<ポート>/agm/admin

リバース・プロキシ経由で Agile Manager にアクセスする場合は、サーバ・アドレスとしてプロキシ・アドレスを使用します。詳細については、"[Apache Web サーバの統合 例](#)" on [page 79](#)を参照してください。

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](#)" on [page 51](#)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 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。

Note: Agile Manager ヘルプ・センタは、Agile Manager ととも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。

Note: 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" on the next page
- "添付ファイルのセキュリティ保護" on page 60
- "アプリケーション・サーバのセキュリティ保護" on page 61
- "ネットワークと通信のセキュリティ保護" on page 63
- "システム管理のセキュリティ保護" on page 65
- "ユーザ認証のセキュリティ保護" on page 66
- "ユーザ許可のセキュリティ保護" on page 67
- "データの整合性" on page 70
- "データ暗号化" on page 71
- "データ・ロギング" on page 73
- "Apache Web サーバの統合 例 " on page 79

さらに、アプリケーション・サーバ、LDAP サーバ、および SMTP サーバでの SSL/TLS 接続を設定できます。データベース・サーバへのセキュア接続はサポートされていません。

詳細については、次を参照してください。

- ["アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定" on page 75](#)
- ["LDAP サーバでの SSL/TLS 設定" on page 98](#)
- ["SMTP サーバで SSL/TLS を設定します オプション。" on page 95](#)

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、インストール中に Agile Manager が作成した非ルート・ユーザを使用して実行されます。標準設定では、このユーザは、**agml-user** という名前で、Agile Manager サービスのみを実行する限られた権限が与えられています。

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/TLS	<p>基本設定: Agile Manager Jetty の SSL/TLS を有効にし、必須にします。</p> <p>クラスター設定: ロード・バランサ上の Agile Manager 仮想 IP に対して SSL/TLS を必須にします。</p> <p>詳細については、次を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none">• "アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定" on page 75• "LDAP サーバでの SSL/TLS 設定" on page 98• "電子メール通知サーバの設定" on page 95 <p>Note: データベース・サーバへのセキュア接続はサポートされていません。</p>
リバース・プロキシ	<p>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・サーバで SSL/TLS を設定します。</p> <p>詳細については、"リバース・プロキシ・アーキテクチャ" on page 64および "Apache Web サーバの統合 例" on page 79を参照してください。</p> <p>Apache とのすべての通信で SSL/TLS 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。</p> <p>Note: リバース・プロキシを設定する場合は、Agile Manager から送信される電子メールで使用する外部 URL も設定します。詳細については、"電子メールで使用する外部 URL を設定します。" on page 96を参照してください。</p>
ファイアウォール	<p>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。</p> <p>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。</p>

参照情報: ["ネットワークと通信のセキュリティ保護" on page 63](#)

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。また、SSL/TLS 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確保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行い、デジタル・コード署名で使用する発行者証明書が信頼できることを確認します。

Note: 標準設定では、Agile Manager アプリケーション・サーバでは SSL/TLS 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/TLS が必須にな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**
- **Maximum aggregated size for all attachments (MB) すべての添付ファイルの最大合計サイズ 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、"[添付ファイル設定の定義](#)" on page 105 を参照してください。

Note: 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

Agile Manager のインストール・プロセスでは、最低限の権限を持つ **agml-user** という名前のローカル・ユーザが作成されます。このユーザは、サーバにはログインできないユーザで、セキュリティ目的でのみ使用されます。

- Agile Manager サービスは、**agml-user** ユーザの権限を使用して実行します。
- **agml-user** は、最低限のディレクトリ・セットの所有者で、サーバの運用に必要です。他のすべてのディレクトリの所有者は **root** ユーザです。

その他の手順

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 アプリケーション・サーバで SSL/TLS を設定する場合、アクセス制限のある非公開のディレクトリにキーストアを保持します。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、"[アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定](#)" [on page 75](#) 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。
- 電子メール・サーバを設定する場合は、Agile Manager が、Agile Manager へのリンクを含む電子メールをユーザに送信します。これらの電子メールでは、実際のマシン名が公開される場合があります。

このような電子メールの例として、ユーザが Agile Manager から直接別のユーザにエンティティを送信する場合や、新しいユーザがログインを促すようこそメールを受信する場合などがあります。

実際のマシン名を隠すには、システム管理サイトの **Advanced Parameters 詳細パラメータ** ページで **EXTERNAL_BASE_URL** 詳細パラメータを追加します。電子メールに表示する外部 URL の値を定義します。

例: `http://my-load-balancer-domain:8080/`

Note: URL の末尾に `agm` を追加しないでください。

詳細については、"[電子メール通知サーバの設定](#)" on page 95 および "[詳細パラメータの設定](#)" on page 106 を参照してください。

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。
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 " on page 93 および " アプリケーション・サーバの設定 " on page 90 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" [below](#)
- "システム・コンポーネント間での SSL/TLS の使用" [below](#)
- "ファイアウォールを使用する DMZ アーキテクチャ" [below](#)
- "リバース・プロキシ・アーキテクチャ" [on the next page](#)
- "リバース・プロキシを使用する利点:" [on the next page](#)
- "セキュアな通信チャネル" [on page 65](#)

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/TLS の使用

SSL/TLS 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確保します。セキュア接続を必要とする URL は、HTTP ではなく、HTTPS で始まります。Agile Manager では SSLv3 と TLSv1 がサポートされています。

詳細については、"[アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定](#)" [on page 75](#) を参照してください。

Note: 標準設定では、Agile Manager アプリケーション・サーバでは SSL/TLS 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/TLS が必須にな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ル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。

Note: 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](#)" **on page 79**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せん。
- 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 **[Configuration 設定]> [Authentication 認証]**でLDAP設定を実行します。詳細については、"**LDAP 認証の設定**" on page 98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/TLS 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。

- システム管理者のパスワードは、初期セットアップ時に "**システム管理者ログイン情報の入力**" on page 51を参照、またはセットアップ後に Agile Manager 管理サイトで変更し、管理サイトのセキュリティを確保します。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、**[Configuration 設定]> [User ユーザ]**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。詳細については、"[ユーザ認証のセキュリティ保護](#)" **below**を参照してください。

- **Agile Manager 設定領域 [Site サイト]> [Users 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。詳細については、**Agile Manager ヘルプ・センタ**を参照してください。
- ユーザ・アクションをデバッグするには、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。詳細については、**Agile Manager 管理サイト [Servers サーバ]> [Application アプリケーション]** および"[アプリケーション・サーバの設定](#)" **on page 90**を参照してください。
- 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、"[ユーザ・ライセンスの更新](#)" **on page 101**を参照してください。

詳細については、"[Agile Manager へのログイン](#)" **on page 56**および"[Agile Manager のシステム管理](#)" **on page 89**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 **[Configuration 設定]> [Authentication 認証]**で行います。Agile Manager 設定領域 **[Site サイト]> [Users 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](#)" **on page 56**, "[ユーザ認証の設定](#)" **on page 97**, および **Agile Manager ヘルプ・センタ**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。

ロール名	説明	設定場所
System Administrator システム管理者	<p>Agile Manager オンプレミス・システム管理サイトにアクセスして読み取りと書き込みが行えます。</p> <p>標準設定では、Agile Manager アプリケーションでの権限は何も与えられていません。</p>	<p>システム管理の Configuration 設定]> Users ユーザ] ページ。</p> <p>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" on page 103を参照してください。</p>
サイト管理者	<p>[サイト]設定ページと [ワークスペース]> [ユーザ]設定ページに対する読み取り書き込みアクセス権が与えられています。</p> <p>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。</p> <p>ワークスペースに割り当てられている場合は、そのワークスペースのワークスペース管理者としても自動的に割り当てられます。</p> <p>標準設定では、最初のサイト管理者が 標準設定]ワークスペースに割り当てられます。</p>	<p>[サイト]> [ユーザ]設定ページ。</p>
ワークスペース管理者	<p>すべてのアプリケーション・ページと機能に加え、[ワークスペース]および 統合]設定領域に対する読み取り書き込みアクセス権が与えられています。</p> <p>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。</p>	<p>[サイト]> [ユーザ]設定ページ、または [ワークスペース]> [ユーザ]設定ページ。</p>

ロール名	説明	設定場所
チーム・メンバ	<p>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。</p> <p>アクセス権限を持つアプリケーションについて、すべてのアプリケーション・ページと機能に対する読み取り書き込みアクセス権が与えられています。ただし、次の場合を除きます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ワークスペース管理者は、他のユーザが作成した項目をチーム・メンバが削除できないようにする権限を設定できます。 <p>他のユーザが作成したバックログ項目の削除をチーム・メンバに許可 オプションをクリアすると、チーム・メンバは自分が作成者のテーマ、機能、およびバックログ項目のみ削除できます。標準設定では、このオプションが選択されており、チーム・メンバは任意の項目を削除できます。</p> <p>チーム・メンバは、設定を問わずタスクを選択でき、作成者を問わず受け入れテストが行えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● チーム・メンバには、グリッド・ページ上の公開お気に入り、公開ダッシュボードのお気に入り、および公開ダッシュボードのギャラリーに対して閲覧アクセス権のみが与えられています。これらの項目の作成、更新、または削除は行えなくなります。 ● また、チーム・メンバは次の設定のみ変更できます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ チームが担当するスプリントでの1日あたりの作業時間と作業日の変更 [リリース バックログ]のバケットからのみ変更可能。 ■ ALI設定の変更。 	<p>[サイト]> [ユーザ]設定ページ、または [ワークスペース]> [ユーザ]設定ページ。</p>

ロール名	説明	設定場所
表示者	<p>すべてのバックログ項目、グリッド・ページ、および [スプリント クローチャ] ページに対する読み取り専用アクセス権が与えられています。また、バックログ項目をウォッチして、ステータス更新についての通知を受信することができます。</p> <p>さらに、次の権限が与えられています。</p> <ul style="list-style-type: none"> グリッド・ページ上の非公開お気に入りに対する読み取り書き込みアクセス。 [不具合管理] ページでの非公開バケットの作成。 ダッシュボードに対する読み取りアクセス権、および非公開ダッシュボードの項目とお気に入りに対する読み取り書き込みアクセス権。 	[サイト] > [ユーザ] 設定 ページ、または [ワークスペース] > [ユーザ] 設定 ページ。
ALI Dev Bridge	<p>このロールをユーザに割り当てるのは、ALI Dev Bridge がそのユーザの ID を使用して Agile Manager に接続する場合です。</p> <p>Note: このロールにのみ割り当てられているユーザは、Agile Manager にログインできません。</p>	[サイト] > [ユーザ] 設定 ページ、または [ワークスペース] > [ユーザ] 設定 ページ。

サイト・ユーザとワークスペース・ユーザの定義、および ALI の詳細については、『**Agile Manager ユーザーズ・ガイド**』を参照してください。

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](#)" on page 93 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。

Note: 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。

Caution: 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/TLS 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保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 " on page 53 および " LDAP 認証の設定 " on page 98 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。

質問	回答
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？	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none">• ユーザ名/パスワード• LDAP 認証 <p>詳細については、"ユーザ認証のセキュリティ保護" on page 66を参照してください。</p>
Agile Manager には、標準設定のベンダ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？	<p>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。</p> <p>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" on page 40を参照してください。</p>

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](#)" below

"[エンティティ・ログ](#)" on the next page

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・サーバの設定](#)" on page 90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・センタを参照してください。

Note: 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。

アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定

次の手順では、Agile Manager アプリケーション・サーバで Agile Manager への Secure Socket Layer SSL または Transport Layer Security TLS 接続を設定する方法について説明します。

参照情報: ["LDAP サーバでの SSL/TLS 設定" on page 98](#) および ["電子メール通知サーバの設定" on page 95](#)

Caution: 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" on page 40](#) を参照してください。

1. Agile Manager のインストール時と同じユーザ **root** または **agmadmin sudo** ユーザでサーバ・マシンにログインします。
2. 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。

次のコマンドを順次実行します。ここで、**<サーバ>** は Agile Manager アプリケーション・サーバの完全修飾名です。

```
cd ~  
  
export SERVER_DN="CN=<サーバ>,OU=X,O=Y,L=Z,S=XY,C=YZ"  
  
export KSDEFAULTS="-storepass changeit"  
  
export KEYINFO="-keyalg RSA"  
  
/opt/hp/agm/java/jre/bin/keytool -genkey -alias tomcat -dname  
$SERVER_DN $KSDEFAULTS -keystore server.keystore $KEYINFO -keypass  
changeit  
  
cp ~/server.keystore /opt/hp/agm/conf/server.keystore
```

```
/opt/hp/agm/java/jre/bin/keytool -export -alias tomcat -file temp_
server.cer $KSDEFAULTS -keystore server.keystore

/opt/hp/agm/java/jre/bin/keytool -import -keystore
/opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts $KSDEFAULTS -alias
tomcat -file temp_server.cer
```

3. すべてのユーザーが **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て **jetty.xml** ファイルを開きます。

次のセクションを **Configure** 要素の下に追加します。

```
<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">/opt/hp/agm/conf/server.keystore</Set>
      <Set name="password">changeit</Set>
      <Set name="keyPassword">changeit</Set>
      <Set
name="truststore">/opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts</Set>
      <Set name="trustPassword">changeit</Set>
    </New>
  </Arg>
</Call>
```

5. 追加されたセクションで、次の手順を実行します。
 - 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。
6. 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。/opt/hp/agm/java/jre/bin/java -cp
"./opt/hp/agm/server/lib/*:/opt/hp/agm/server/lib/ext/"
org.eclipse.jetty.http.security.Password <パスワード>

たとえば、次のコマンドを実行するとします。

```
/opt/hp/agm/java/jre/bin/java -cp  
"./opt/hp/agm/server/lib/*:/opt/hp/agm/server/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ます。
7. **SSL/TLS** 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>

-->
```

Note: 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。

8. **jetty.xml** ファイルを保存します。
9. **Agile Manager** サービスを再起動します。/opt/hp/agm/wrapper/HPALM
restart
10. 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://<サーバ>:<ポート>/agm/login
Agile Manager 管理サイト	http://<サーバ>:<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](#)" on page 64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。

Note: 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  
LoadModule rewrite_module modules/mod_rewrite.so
```

Note: 上記のモジュールが **Apache** のインストール・ディレクトリにすべて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 後述の注を参照。

```
# 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 /qcbn http://<サーバ>:<ポート>/qcbn
ProxyPassReverse /qcbn http://<サーバ>:<ポート>/qcbn
ProxyPass /agm http://<サーバ>:<ポート>/agm
ProxyPassReverse /agm http://<サーバ>:<ポート>/agm
```

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

Note:

- <サーバ> は、**Agile Manager** アプリケーション・サーバの完全修飾ホスト名と置き換えてください。
- ポート番号とプロトコルは必要に応じて変更してください。

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 へのログイン](#)" on page 56の URL 一覧とURL 内の **Apache** 用ポートを使用し、**Agile Manager** に接続します。

Note: 通知電子メール用の電子メールサーバを設定する場合は、それらの電子メールで使用する外部 **URL** も設定します。

詳細については、"[電子メールで使用する外部 URL を設定します。](#)" on page 96を参照してください。

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" below](#)
- ["アプリケーション・サーバのポート番号の変更" on the next page](#)
- ["アプリケーション・サーバの管理 ツール" on page 86](#)

Note: 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・スキーマの復元" on page 94](#) を参照してください。

パスワードの変更

各種システム・コンポーネントへの接続に使用するパスワードは、時間の経過に伴って変更されます。このようなパスワード定義を **Agile Manager** システムで変更するには、次の手順を実行します。

- ["データベースのシステム・パスワードの変更" on page 84](#)
- ["システム・スキーマ・パスワードの変更" on page 85](#)
- ["サイト・スキーマ・パスワードの変更" on page 93](#)

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。

Note:

- 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/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。

Note: このポート番号を変更する場合、Linux で 1024 より大きいポート番号を使用するにはセキュリティ保護されたプロセスが必要です。プロセスの権限変更についてシステム管理者に問い合わせ、小さい番号のポートを使用してください。

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/server/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`

データベースのシステム・パスワードの変更

データベースのシステム・パスワードは、定期的に変更してシステムのセキュリティを確保します。変更時は、**Agile Manager** で定義されているパスワードも同様に変更します。

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](#)" [on page 40](#)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	<input checked="" type="checkbox"/> Keep all current settings 現在の設定をすべて保持]を選択します。 例
Database Administrator Login データベース管理者のログイン	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
System Administration Database Schema システム管理データベース・スキーマ	<input checked="" type="checkbox"/> 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

3. **Agile Manager** を起動します。詳細については、"[Agile Manager サービスの起動/停止](#)" [on page 55](#)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](#)" [on page 56](#)に進みます。

システム・スキーマ・パスワードの変更

システム・スキーマへのアクセスに使用するパスワードは、定期的に変更してシステムのセキュリティを確保します。変更時は、**Agile Manager** で定義されているパスワードも同様に変更します。

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**" [on page 40](#) 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** を起動します。詳細については、"**Agile Manager サービスの起動/停止**" [on page 55](#) 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**" [on page 56](#) 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	<p>http://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/guides/management/jconsole.html 英語サイト</p> <p>Note: 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。</p> <pre>service:jmx:rmi://<サーバ>:29601/jndi/rmi://<サーバ>:9999/server</pre> <p>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。</p>
jstack	<p>http://download.oracle.com/javase/1.5.0/docs/tooldocs/share/jstack.html 英語サイト</p>
jmap	<p>http://download.oracle.com/javase/1.5.0/docs/tooldocs/share/jmap.html 英語サイト</p>
jvisualvm	<p>http://download.oracle.com/javase/6/docs/technotes/tools/share/jvisualvm.html 英語サイト</p>

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。

Caution: 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](#)" on page 53 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。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](#)" **on page 83** を参照してください。

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。

Note: 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](#)" on page 56 を参照してください。

管理 ホーム・ページには、Agile Manager サイトを設定する前に実施する必要がある設定のチェックリストがあります。



緑のチェック・マークは、設定手順が完了していることを示します。



青の編集アイコンは、設定情報が必須であることを示します。

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。

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。

機能の紹介

"アプリケーション・サーバの設定"
below

"ユーザ・ライセンスの更新" on page 101

"データベースの設定" on page 93

"ユーザ認証の設定" on page 97

"電子メール通知サーバの設定" on
page 95

"システム管理者の定義とユーザ・パスワード
のリセット" on page 103

"一般的なシステム設定" on
page 104

"詳細パラメータの設定" on page 106

アプリケーション・サーバの設定

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

このページには、左で選択したアプリケーション・サーバのデータが表示されます。複数のアプリケーション・サーバを使用したクラスタ設定の場合は、そのサーバに関連する表示データを設定するサーバを選択します。

クラスタ設定の詳細については、"[クラスタ設定の例](#)" on page 11 を参照してください。

最大データベース接続数の設定

[**Max DB Connections 最大 DB 接続数**] の値を変更し、選択したアプリケーション・サーバからデータベースへの最大同時接続数を設定します。

標準設定値は **100** です。

Note: 変更した値を有効にするにはサーバを再起動する必要があります。

アプリケーション・ログ・ファイル

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。

<code>agm.logger.txt</code>	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。 <code>/opt/hp/agm/log/qc</code> ディレクトリに格納されます。
<code>sa.logger.txt</code>	管理サイトで発生したイベントを記録します。 <code>/opt/hp/agm/log/sa</code> ディレクトリに格納されます。

標準設定値

標準設定:

- 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。

特定のパラメータの標準設定値の詳細については、以下の表を参照してください。

ログの設定

ログの設定は、`log4j.properties` ファイルの中の値を変更して行えます。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。

Note: アプリケーション・ログ・サーバ名はページ上部に一覧表示されます。クラスター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。

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	<p>ファイルの最初の行に定義します。</p> <p>標準設定: WARN</p> <p>Note: 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。</p>
FileAppender	<p>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。</p> <p>標準設定: RollingFileAppender log4j の標準値</p>
FileAppender.File	<p>ログ・ファイルの場所と名前を定義します。</p> <p>標準設定: \${log.folder}qc/agm.logger.txt</p>
FileAppender.MaxFileSize	<p>ログ・ファイルの最大サイズを定義します。</p> <p>標準設定: 10,000 KB</p>
FileAppender.MaxBackupIndex	<p>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。</p> <p>標準設定: 10 ファイル</p>
FileAppender.layout	<p>ログ・ファイルのレイアウトと構成を定義します。</p> <p>標準設定: PatternLayout log4j の標準値</p>
FileAppender.layout.ConversionPattern	<p>ログ・ファイルに表示するデータを定義します。</p> <p>Default 標準設定 :log4j の標準値と、次のカスタム属性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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]

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中に設定され、本ページで説明するデータのほとんどは読み取り専用です。データベース設定の詳細については、"[データベース・パラメータの入力](#)" **on page 44**を参照してください。

サイトがアップグレードなどのメンテナンス中の場合は、メンテナンスの詳細が **Site Status** サイトステータス]領域の **Maintenance Status** メンテナンス ステータス]フィールドに表示されます。このフィールドはメンテナンス中にのみ表示されます。

Caution: 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。

管理サイトを使用して、次の処理を実行できます。

- "[サイトのアクティブ化](#)" **below**
- "[サイト・スキーマ・パスワードの変更](#)" **below**
- "[サイト・スキーマの復元](#)" **on the next page**

サイトのアクティブ化

設定済みパスワードの編集やサイトのアップグレードといったメンテナンス作業中は、サイトは非アクティブになります。

メンテナンス完了時に **Site Status** サイトステータス]の下にある **Activate** アクティブ化]をクリックすると、サイトが再度アクティブになります。

サイト・スキーマ・パスワードの変更

サイト・スキーマへのアクセスに使用するパスワードを更新した場合は、**Agile Manager** で設定したパスワードも同様の編集が必要になります。

Database User Credentials データベース ユーザ資格情報]領域で、**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。

Note:

- **Edit Password** パスワードの編集]をクリックすると、パスワードの変更が完了していない場合でも、サイトが非アクティブになります。サイトを再度アクティブにするには **Activate** アクティブ化]をクリックしてください。
- サイト・スキーマ・パスワードの変更は、システム・スキーマ・パスワードの更新とは異なります。詳細については、"[システム・スキーマ・パスワードの変更](#)" on page 85 を参照してください。

サイト・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 で設定されているデータベース **Servers** サーバ]> **Database** データベース]ページの **General Information** 一般情報]の下に一覧表示 が置き換えられます。

ページ上部の  **Restore Site Schema** サイトスキーマの復元]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。

Caution:

- Agile Manager からは、一度に 1 つのサイトにしかアクセスできません。つまり、サイト・スキーマを復元すると、現在 Agile Manager で表示されているデータにはすべてアクセスできなくなります。反対に、このデータには復元したスキーマからのみアクセスできるようになります。
- サイトを復元するには、同じデータベース・サーバ上にホストされ、現在のバージョンでの定義と同じ資格情報を持つスキーマを使用する必要があります。
- まったく新しいシステム管理スキーマを利用している場合に既存のサイト・スキーマを復元すると、管理スキーマのデータはアップグレード後に使用できなくなります。Agile Manager で認証されるユーザのユーザ・パスワードやユーザの-avatar写真も同様です。

- LDAP 認証のユーザのユーザ・ログインには、まった〈影響はありません。
 - Agile Manager が直接認証するユーザは、パスワードを一切入力せずにログインできるようになります。
 - アバター写真のリセットは、すべてのユーザに必要なになります。
- 詳細については、"[基本的なシステムのアップグレード](#)" on page 36 を参照してください。

電子メール通知サーバの設定

タブ: **[Servers サーバ]** > **[Mail メール]**

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。

1. **[Mail server メール サーバ]** ドロップダウンから **[SMTP Server SMTP サーバ]** を選択します。
2. サーバ名とサーバのポート番号を指定します。
3. 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。

Note: SMTP サーバ上で SSL/TLS を設定することを計画している場合は、認証詳細の設定が必要です。

4. SMTP サーバで SSL/TLS を設定します オプション。

セキュリティで保護された SMTP メール・サーバに接続するには、次の手順を実行します。

- a. **[Enable SSL support SSL サポートを有効にする]** を選択します。
- b. 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 **/opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts**、標準設定のパスワードは **changeit** です。

SMTP サーバ証明書の信頼性を確立するには、**keytool** ユーティリティを使用して Java トラスト・ストアに証明書をインポートします。**keytool** ユーティリティは **/opt/hp/agm/java/jre/bin** ディレクトリにあります。

例

```
keytool -import -alias <自分の SMTP CA> -trustcacerts  
-file <SMTP CA 証明書> -keystore  
/opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts
```

- c. 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。

Note: SMTP サーバ上で暗号化接続を使用すると、SMTP ポートが変わることがあります。ポートを確認し、必要に応じて変更してください。

5. 変更を保存します。ページ上部の **Save 保存**]をクリックします。
6. 暗号化された接続を使用している場合は、証明書をインポートした後に **Agile Manager** を再起動します。詳細については、"**Agile Manager サービスの起動/停止**" [on page 55](#)を参照してください。
7. 設定をテストします。ページ上部の **Test Send Mail メール送信テスト**]をクリックします。

テスト・メールの送信先電子メール・アドレスを入力し、**Test テスト**]をクリックします。

8. 電子メールで使用する外部 URL を設定します。

電子メール・サーバを設定する場合は、**Agile Manager** が、**Agile Manager** へのリンクを含む電子メールをユーザに送信します。これらの電子メールでは、実際のマシン名が公開される場合があります。

このような電子メールの例として、ユーザが **Agile Manager** から直接別のユーザにエンティティを送信する場合や、新しいユーザがログインを促すようこそメールを受信する場合などがあります。

実際のマシン名を隠すには、システム管理サイトの **Advanced Parameters 詳細パラメータ** ページで **EXTERNAL_BASE_URL** 詳細パラメータを追加します。電子メールに表示する外部 URL の値を定義します。

例: `http://my-load-balancer-domain:8080/`

Note: URL の末尾に `agm` を追加しないでください。

詳細については、"[詳細パラメータの設定](#)" on page 106 を参照してください。

参照情報:

- "[アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定](#)" on page 75 の SSL/TLS 設定
- "[LDAP サーバでの SSL/TLS 設定](#)" on the next page

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。

タイプ	説明
Agile Manager 認証	<p>標準設定では、Agile Manager にユーザが追加されて直接認証されます。</p> <p>Agile Manager を選択して Agile Manager 設定領域 サイト > ユーザ にそのまま進み、個々のユーザを追加します。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。</p>
LDAP 認証	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>詳細については、"LDAP 認証の設定" on the next page を参照してください。</p>

LDAP 認証の設定

Note: 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。

LDAP サーバでの SSL/TLS 設定

SSL/TLS 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。 <ul style="list-style-type: none">• SSL/TLS 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。 <p>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 <code>/opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts</code>、標準設定のパスワードは <code>changeit</code> です。</p> LDAP サーバ証明書の信頼性を確立するには、 <code>keytool</code> ユーティリティを使用して Java トラスト・ストアに証明書をインポートします。 <code>keytool</code> ユーティリティは <code>/opt/hp/agm/java/jre/bin</code> ディレクトリにあります。例： <pre>keytool -import -alias <自分の LDAP CA> -trustcacerts -file <LDAP CA 証明書> -keystore /opt/hp/agm/java/jre/lib/security/cacerts</pre> 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。

Note: 証明書を追加した後に、Agile Manager を再起動してから、SSL/TLS を介して LDAP サーバに接続する必要があります。詳細については、"[Agile Manager サービスの起動/停止](#)" on page 55 を参照してください。

参照情報:

- "[アプリケーション・サーバでの SSL/TLS 設定](#)" on page 75
- "[SMTP サーバで SSL/TLS を設定します オプション](#)。" on page 95

LDAP 認証を設定するには、次の手順を実行します。

1. **[LDAP]** を選択し、次の領域に示すフィールドを使用して Agile Manager が 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・カーソルをツールヒント(?)の上に移動します。

LDAP 設定	説明
Authentication Settings 認証設定	<p>LDAP サーバ URL, ディレクトリの認証タイプなどの一般的な認証データ。</p> <p>[Directory Provider URL ディレクトリプロバイダ URL]フィールドを SSL/TLS 用に設定する場合、次の構文を使用します。</p> <ul style="list-style-type: none">■ ldaps://<サーバ名>:<ポート>■ ldap://<サーバ名>:<ポート> LDAP サーバが SSL/TLS を使用するように設定されていない場合 <p>[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。</p>

LDAP 設定	説明
Base Settings 基本設定	<p>ユーザ取り込み元のディレクトリ・ノードの詳細, 取り込むユーザ, 一度に取り込むユーザ数。</p> <p>Result record limit 結果レコードの制限]の値に, Agile Manager に一度にインポートするユーザ数を設定します。</p> <p>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。</p>
Field Mappings and Search Types フィールド・マッピングおよび検索タイプ	<p>LDAP フィールドを Agile Manager フィールドにマッピングし, サポートする LDAP 検索を定義します。</p> <p>電子メール・アドレス以外のログイン ID を使用する場合は, 適切な LDAP フィールドを Alternative Login ID 代替ログイン ID]フィールドに入力します。</p> <p>検索定義の詳細については, "LDAP ユーザ検索の設定" below を参照してください。</p>

2. 認証設定と基本設定の両方を検証するには, ページ上部の **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]> [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。

LDAP ユーザ検索の設定

Field Mappings and Search Types フィールドマッピングおよび検索タイプ]の下で, 各フィールドに対して有効にする検索タイプを選択します。次のいずれかを選択します。

オプション	説明
Contains 包含	検索文字列と結果が完全には一致しない結果が返されます。 たとえば、フルネームのフィールドに対して Contains 包含]を選択して John を検索すると、 John Doe , Johnny Smith , John Carter といったユーザが返されます。 Jon という名前のユーザは返されません。
Equals 一致	結果と完全に一致する検索文字列を指定する必要があります。 たとえば、フルネームのフィールドに対して Equals 一致]を選択すると、 John Doe といったユーザのフルネームを検索文字列として指定する必要があります。 John だけの検索では John Doe は結果として返されません。
None 除外	すべての検索でこのフィールドが無視されます。 たとえば、電話番号のフィールドに対して None 除外]を選択すると、管理者がユーザを電話番号で検索できなくなります。

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・ライセンス "**インスタントオン**" [on the next page](#)参照 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 **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。

.dat ファイルの準備が出来たら、次の手順を実行します。

1. ページ上部の **+ 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. **Refresh 更新**]をクリックして更新後のライセンス数をテーブルで確認します。

Note:

- 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。ユーザ・ライセンスは、**Agile Manager** 設定領域 [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て切り替えます。

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・バランスを経由せずに **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。

ライセンスの期限切れ

有効期限付きライセンスが失効すると、そのライセンスでアクティブになっているユーザがすべて非アクティブになります。詳細については"[ライセンスの種類](#)" **below**を参照。引き続き **Agile Manager** を使用する場合はライセンスを追加購入してください。

非アクティブになるユーザにシステム管理者が含まれる場合、現在有効な別のライセンスがインストールされているかどうかの確認が **Agile Manager** で行われます。インストールされている場合は、そのライセンスにシステム管理者が移行され、**Agile Manager** を引き続き使用できます。

システム管理者は、**Agile Manager** のオンプレミス・システム管理サイトにアクセスできます。詳細については、"[システム管理者](#)" **on the next page**を参照してください。

ライセンスの種類

タイプ	説明
インストールオン	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。

タイプ	説明
評価	指定した数の固定ユーザが限られた期間内で使用できる評価用ライセンス。 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	特定数の無記名ユーザが限られた期間内で使用できる購入ライセンス。 この期間の終了後に引き続き 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。

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/書き込みアクセス権が与えられています。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。

Note: まず Agile Manager 設定領域 [サイト]> [ユーザ] でユーザの追加またはインポートを行ってから、ユーザをシステム管理者として定義する必要があります。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。

- 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 システム経由ではなく Agile Manager で直接認証されるユーザのパスワードをリセットします。

1. グリッドでユーザを選択し、**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。

一般的なシステム設定

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** : 非アクティブなユーザを Agile Manager からログアウトさせるまでの時間を指定します。

このオプションに対する変更は、ユーザがログアウトしてから再度ログインするまで有効になりません。

- **'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るにもかかわらず、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。

Caution:

- **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。

System Administrators 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**" on page 103 を参照してください。

サイト管理者 Site Administrators は Agile Manager 設定領域 **[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。

添付ファイル設定の定義

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 for each file uploaded** アップロードされるファイルの最大ファイル・サイズ
- **Maximum aggregated size for all attachments in the site** サイト内のすべての添付ファイルの最大合計サイズ
- **Blocked file extension types** ブロックするファイルの拡張子

カスタム・フィールド設定の定義

サイトで設定できるエンティティ・タイプあたりのカスタム・フィールドの最大数とリスト・フィールドあたりの値の最大数を定義します。

- 設定できるカスタム・フィールドの標準設定数は **10**、最大設定数は **40** です。
- 設定できるリスト値の標準設定数は **20**、最大設定数は **100** です。

レポート設定の定義

時系列のダッシュボード・グラフ用に、Agile Manager が日次データを集計する時間を定

義します。

Note: 変更した値を有効にするにはサーバを再起動する必要があります。

詳細パラメータの設定

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

Note: 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**]をクリックします。パラメータの名前と値のほか、オプションで説明を入力します。
- 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。

フィードバックをお送りください



このインストールおよび管理ガイドは改善の余地があるでしょうか。

改善案の送付先: SW-Doc@hp.com

