

Oracle® Hardware Management Pack イン ストールガイド



Part No: E55969-04
2016 年 2 月

Part No: E55969-04

Copyright © 2014, 2016, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

このソフトウェアおよび関連ドキュメントの使用と開示は、ライセンス契約の制約条件に従うものとし、知的財産に関する法律により保護されています。ライセンス契約で明示的に許諾されている場合もしくは法律によって認められている場合を除き、形式、手段に関係なく、いかなる部分も使用、複写、複製、翻訳、放送、修正、ライセンス供与、送信、配布、発表、実行、公開または表示することはできません。このソフトウェアのリバース・エンジニアリング、逆アセンブル、逆コンパイルは互換性のために法律によって規定されている場合を除き、禁止されています。

ここに記載された情報は予告なしに変更される場合があります。また、誤りが無いことの保証はいたしかねます。誤りを見つけた場合は、オラクルまでご連絡ください。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合は、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

このソフトウェアまたはハードウェアは様々な情報管理アプリケーションでの一般的な使用のために開発されたものです。このソフトウェアまたはハードウェアは、危険が伴うアプリケーション(人的傷害を発生させる可能性があるアプリケーションを含む)への用途を目的として開発されていません。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用する際、安全に使用するために、適切な安全装置、バックアップ、冗長性(redundancy)、その他の対策を講じることは使用者の責任となります。このソフトウェアまたはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用了ことに起因して損害が発生しても、Oracle Corporationおよびその関連会社は一切の責任を負いかねます。

OracleおよびJavaはオラクルおよびその関連会社の登録商標です。その他の社名、商品名等は各社の商標または登録商標である場合があります。

Intel、Intel Xeonは、Intel Corporationの商標または登録商標です。すべてのSPARCの商標はライセンスをもとに使用し、SPARC International, Inc.の商標または登録商標です。AMD、Opteron、AMDロゴ、AMD Opteronロゴは、Advanced Micro Devices, Inc.の商標または登録商標です。UNIXは、The Open Groupの登録商標です。

このソフトウェアまたはハードウェア、そしてドキュメントは、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセス、あるいはそれらに関する情報を提供することがあります。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に別段の定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスに関して一切の責任を負わず、いかなる保証もいたしません。適用されるお客様とOracle Corporationとの間の契約に定めがある場合を除いて、Oracle Corporationおよびその関連会社は、第三者のコンテンツ、製品、サービスへのアクセスまたは使用によって損失、費用、あるいは損害が発生しても一切の責任を負いかねます。

ドキュメントのアクセシビリティについて

オラクルのアクセシビリティについての詳細情報は、Oracle Accessibility ProgramのWeb サイト(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>)を参照してください。

Oracle Supportへのアクセス

サポートをご契約のお客様には、My Oracle Supportを通して電子支援サービスを提供しています。詳細情報は(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info>) か、聴覚に障害のあるお客様は (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs>)を参照してください。

目次

このドキュメントの使用方法	9
ドキュメントとフィードバック	9
サポートとトレーニング	9
共著者	10
変更履歴	10
 Oracle Hardware Management Pack インストールガイドの概要	13
 Oracle Hardware Management Pack の概要	15
Oracle Server Management Agents	16
Oracle Server Hardware Management Agent	16
Oracle VM for SPARC への Hardware Management Agent の配備	17
Oracle Server Hardware SNMP Plugins	18
itpconfig および ILOM トラッププロキシ	18
Oracle Server CLI ツール	19
ホストと ILOM のウォッチドッグ	19
Oracle Linux Fault Management Architecture	19
ホストと ILOM の相互接続	20
IPMItool	20
IPMIflash	20
 ホストと ILOM の相互接続の有効化	21
▼ ホストと ILOM の相互接続用の ILOM の構成	21
ホストと ILOM の相互接続を介したプラットフォームサーバーサポートと ILOM アクセス	22
ホストと ILOM の相互接続の構成オプション	23
 Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用したコンポーネントの インストール	25

はじめに	25
ソフトウェアの入手	25
▼ My Oracle Support を使用したファームウェアとソフトウェアのダウンロード	26
前提条件	27
インストールに関する問題	28
Oracle Linux で Oracle Linux Fault Management ソフトウェアが実行されている場合にモジュールの状態を確認する	28
Unix インストーラの問題 (CR 6977584)	28
Solaris システムでインストーラを起動する際にエラーが報告される (CR 6982393)	29
SUNWCreq クラスタがインストールされた Solaris でインストーラの実行が失敗する (CR 6982718)	29
Sun Fire X4170 M2 が正しい ICH10 スロット情報を得るためにはツールとドライバのインストールが必要である (CR 6992155)	29
SUNWipmi がインストールされた Oracle Solaris OS サーバーでインストールを完了できない (CR 7070692)	29
Oracle Linux 6 で GUI モードでインストーラを起動できない (CR 7129501)	30
Linux への QLogic サポートのインストールに長時間かかる (CR 7115215)	30
「Summary」画面で空き領域としてエラーが返される (CR 15820240)	30
Solaris Automated Installer の使用時にホストと ILOM の相互接続機能が無効状態になったままになることがある (CR 18696723)	30
Anaconda または Oracle System Assistant のいずれかを使用して OS をインストールすると、Oracle Linux FMA のインストールが失敗することがある (CR 19182604)	31
Oracle Linux 7 での mcelog のデフォルトにより Oracle Linux FMA が正しく機能しない (CR 19731891)	32
Hardware Management Pack コンポーネントのインストール	34
GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール	34
コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール	49
サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール	55
 コンポーネントの手動インストール	61
Oracle Solaris サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール	61

Oracle Solaris 10 サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール	61
Oracle Solaris 11 サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール	65
▼ Oracle Solaris サーバーで Hardware Management Pack を手動で構成する	69
Linux サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール	70
Linux で使用可能なパッケージ	70
▼ コンポーネントを Linux サーバーにインストールする	71
Oracle Linux FMA ソフトウェアのインストール	72
▼ コンポーネントを Linux サーバーからアンインストールする	81
▼ インストール後にソフトウェアを構成する	81
Windows サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール	83
Windows で使用可能なパッケージ	83
▼ コンポーネントを Windows サーバーにインストールする	84
▼ コンポーネントを Windows サーバーからアンインストールする	85
▼ インストール後にソフトウェアを構成する	86
ドライバの手動インストール	89
Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール	89
▼ Sun IPMI System Management Driver 2.1 の手動インストール	90
▼ Sun IPMI System Management Driver 2.1 の無人インストールを実行する	91
▼ ipmitool のインストールを確認する	92
▼ Sun IPMI System Management Driver 2.1 をアンインストールする	92
ホストと ILOM の相互接続ドライバのインストール	92
▼ ホストと ILOM の相互接続ドライバを Oracle Solaris サーバーにインストールする	93
▼ ホストと ILOM の相互接続ドライバを Oracle Solaris サーバーからアンインストールする	93
▼ セキュリティー証明書を Windows サーバーでインポートする	94
▼ ホストと ILOM の相互接続ドライバを Windows サーバーにインストールする	94
ソフトウェアの依存関係	95
コンポーネントパッケージの依存関係	95

索引	103
----------	-----

このドキュメントの使用方法

このセクションでは、製品情報、ドキュメントとフィードバック、およびドキュメントの変更履歴を示します。

- 9 ページの「ドキュメントとフィードバック」
- 9 ページの「サポートとトレーニング」
- 10 ページの「共著者」
- 10 ページの「変更履歴」

ドキュメントとフィードバック

Oracle Hardware Management Pack の関連ドキュメントには次のようなものがあります。

ドキュメント	リンク
すべての Oracle 製品	https://docs.oracle.com
Oracle Hardware Management Pack	http://www.oracle.com/goto/ohmp/docs
Oracle ILOM	http://www.oracle.com/goto/ilom/docs

このドキュメントについてのフィードバックをお寄せください。

<http://www.oracle.com/goto/docfeedback>

サポートとトレーニング

次の Web サイトに追加のリソースがあります。

- サポート: <https://support.oracle.com>
- トレーニング: <http://education.oracle.com>

共著者

このドキュメントの共著者は、Cynthia Chin-Lee、Lisa Kuder、David Moss、Ralph Woodley、Michael Bechler です。

変更履歴

このドキュメントセットには次の変更が加えられています。

- 2014 年 5 月。初版。
- 2014 年 6 月。問題 18866436 を追加するために『リリースノート』を更新しました。『インストールガイド』および『*Management Agents* ユーザーズガイド』で Hardware Management Agent の概要の説明を更新しました。ホストと ILOM の相互接続の接続を確認する手順を追加するために『CLI ユーザーズガイド』を更新しました。
- 2014 年 8 月。Oracle Solaris 11.2 統合に関する注釈を追加しました。編集上の改善を行うために『CLI ユーザーズガイド』を更新しました。インストールの問題を記載するために『インストールガイド』を更新し、マイナーな技術的更新を行うために『*Management Agents* ユーザーズガイド』を更新しました。
- 2014 年 9 月/10 月。Oracle Linux Fault Management Architecture (FMA) ソフトウェアのサポートを追加するために『インストールガイド』および『リリースノート』を更新しました。
- 2014 年 11 月。NVMe コントローラのサポートと Oracle Hardware Management Pack 2.3.1 の追加の更新を含めるために『CLI ユーザーズガイド』および『リリースノート』を更新しました。
- 2015 年 1 月。Oracle Hardware Management Pack 2.3.1.1 の更新 (問題の修正のみ、新機能なし) を含めるために『リリースノート』を更新しました。
- 2015 年 6 月。Oracle Hardware Management Pack 2.3.2.2 の更新を含めるために『リリースノート』を更新しました。ubiosconfig コマンドのエラーコード、および QLogic と Emulex のファイバチャネルコントローラファームウェアの更新に関する情報を追加するために『CLI ユーザーズガイド』を更新しました。編集上の改善やその他のマイナーな技術的更新を行うために『インストールガイド』、『*Management Agents* ユーザーズガイド』、および『CLI ユーザーズガイド』を更新しました。
- 2015 年 7 月。マイナーな編集上の変更を行うために『リリースノート』を更新しました。Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA ディスクイベントに関する情報を追加するために『*Management Agents* ユーザーズガイド』を更新しました。その他のマイナーな編集上の更新をライブラリに対して行いました。
- 2015 年 9 月。Oracle Hardware Management Pack 2.3.3 の更新を含めるために『リリースノート』を更新しました。EDAC の無効化に関する情報を追加するために『インストールガイド』および『Linux FMA ユーザーズガイド』を更新しました。

た。リモートサービスプロセッサのファームウェアの更新における手動の電源再投入の要件について説明するために『*CLI ユーザーズガイド*』を更新しました。

『*Management Agents ユーザーズガイド*』の `snmpwalk` と `set` の例を更新しました。その他のマイナーな編集上の更新をライブラリに対して行いました。

- 2016 年 1 月。Oracle Hardware Management Pack 2.3.5 の更新を含めるために『リリースノート』を更新しました。Oracle Linux 7 を使用した Linux FMA のインストールについて説明するために『インストールガイド』を更新しました。
- 2016 年 2 月。バグ 22673965 および 22667196 について『リリースノート』を更新しました。バグ 22673965 について『インストールガイド』を更新しました。

Oracle Hardware Management Pack インストールガイドの概要

このガイドでは、Oracle Hardware Management Pack (HMP) のインストール手順について説明します。

このドキュメントは、Oracle Solaris 11.1 オペレーティングシステム (OS) 以前またはサポートされるその他の OS が実行されているサーバーに適用されます。

Oracle Solaris 11.2 から、Oracle HMP は OS に統合されたコンポーネントであり、Oracle HMP for Oracle Solaris と呼ばれます。

- Oracle Solaris 11.2 OS 以降を使用したシステムでは、Oracle Solaris 11.2 (以降) の OS に対して特に保証されていないバージョンの Oracle HMP をダウンロードして使用しないでください。詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ohmp/solarisdocs> を参照してください。
- Oracle Solaris 11.1 以前またはその他の OS を使用したシステムでは、<http://support.oracle.com> から個別のダウンロードとして使用可能な Oracle HMP を引き続き使用してください。

次の表に、このドキュメントの内容を示します。

説明	リンク
Oracle HMP の概要	15 ページの「Oracle Hardware Management Pack の概要」
ホストと ILOM の相互接続の有効化	21 ページの「ホストと ILOM の相互接続の有効化」
Oracle Hardware Management インストーラを使用して Oracle HMP コンポーネントをインストールする	25 ページの「Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用したコンポーネントのインストール」
OS 固有のコマンドを使用して、Oracle HMP コンポーネントをインストールします。	61 ページの「コンポーネントの手動インストール」
Oracle HMP コンポーネントを有効にするために必要なドライバをインストールします。	89 ページの「ドライバの手動インストール」

Oracle Hardware Management Pack の概要

Oracle Hardware Management Pack (HMP) では、サーバー上にインストールして、それらのサーバーを管理および構成するために使用するコンポーネントが提供されています。次が含まれます。

ツール	ドキュメント	説明
コマンド行 ツール	Oracle Server CLI ツール ユーザーズガイド	サーバーコンポーネントのファームウェアをアップグレードします。 サーバー上で BIOS、UEFI BIOS、RAID ボリューム、および Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) サービスプロセス (SP) を構成します。 ハードウェア構成情報と Oracle サーバーのステータスを表示します。 ホストと ILOM の相互接続を介して SNMP (Simple Network Management Protocol) トラップを Oracle ILOM SP から転送する ILOM トラッププロキシを構成します。 Oracle Solaris オペレーティングシステム (OS) を実行しているサポートされるサーバー上でゾーニングを構成します。
Management Agents	Oracle Server Management Agents ユー ザーズガイド	Oracle ILOM にストレージおよびドメインに関する情報を提供します。 SNMP を介した OS レベルでの Oracle ハードウェアのインバンドモニタリングを有効にします。この情報を使用して、Oracle サーバーをデータセンター管理インフラストラクチャーに統合できます。
ウォッチドッ グタイマー	Oracle Server Management Agents ユー ザーズガイド	ホストと SP をモニターし、応答しなくなった場合に、いずれかをリセットします。
IPMI	IPMITool および IPMIevd のマニュアルページ	サーバーの SP にアクセスし、IPMI プロトコルを使用して管理タスクを実行します。
Linux システ ムでの障害モ ニタリング	Oracle Linux Fault Management Architecture ソフトウェアユーザーズ ガイド	エージェントとコマンド行ツールを使用して、Oracle Linux 6.5 以降が実行されているサーバー上の障害を管理します。

次のセクションでは、Oracle Hardware Management Pack 機能の概要について説明します。

- 16 ページの「Oracle Server Management Agents」
- 19 ページの「Oracle Server CLI ツール」
- 19 ページの「ホストと ILOM のウォッチドッグ」
- 19 ページの「Oracle Linux Fault Management Architecture」
- 20 ページの「ホストと ILOM の相互接続」
- 20 ページの「IPMItool」
- 20 ページの「IPMIflash」

Oracle Server Management Agents

Oracle Server Management Agents は、Oracle ILOM にストレージおよびドメインに関する情報を提供し、SNMP を介した OS レベルでの Oracle ハードウェアの帯域内モニタリングを有効にします。この情報を使用して、Oracle サーバーをデータセンター管理インフラストラクチャーに統合できます。

Oracle Server Management Agents には、次のものが含まれています。

- Oracle Server Hardware Management Agent
- Oracle Server Hardware SNMP Plugins
- ホストと ILOM の相互接続を介して Oracle ILOM とホストサーバーの間でトラップが送信されるようにトラッププロキシを構成できる `itpconfig` ツール

次のセクションでは、これらの部分について説明します。詳細については、[Oracle Server Management Agents ユーザーズガイド](#)を参照してください。

Oracle Server Hardware Management Agent

Oracle Server Hardware Management Agent (Hardware Management Agent) および関連する Oracle Server Hardware SNMP Plugins (Hardware SNMP Plugins) を使用すると、OS からサーバーとサーバーモジュールのハードウェアをモニターおよび管理できます。さらに、Hardware Management Agent はホストストレージの情報を収集し、それを Oracle ILOM に提供します。

この帯域内機能では、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) SP の管理ポートをネットワークに接続することなく、サーバーとブレードサーバーモジュールのモニタリングに単一の IP アドレス (ホストの IP) を使用できます。

Hardware Management Agent および Hardware SNMP Plugins は、Oracle サーバーのホストオペレーティングシステム上で稼働して、Oracle ILOM SP と通信します。hwmgmt

という Hardware Management Agent デーモンは、SP にサーバーの現在の状態に関する情報を定期的にポーリングします。Hardware Management Agent は、最新の Oracle サーバーで使用可能なホストと ILOM の相互接続、または前の世代のサーバーのキーボードコントローラスタイル (KCS) インタフェースのいずれかを介して、SP にハードウェア情報をポーリングできます。この情報は、Hardware Management Agent が Hardware SNMP Plugins を使用して SNMP 経由で提供します。

注記 - 以前のバージョンの Hardware Management Pack (バージョン 2.3.0.0 より前) では、エージェントはホストの SNMP デーモンを使用して、サービスプロセッサのシステムイベントログ (SEL) レコードを読み取り、新しいイベントを syslog に記録し、SNMP トラップを生成していました。

2.3.0.0 では、SEL のモニタリングが hwmgmttd から削除されました。hwmgmttd では、SEL に表示されるものに関するトラップや syslog が生成されません。Hardware Management Agent では引き続き、電圧、存在、温度などのセンサーベースの問題に関するトラップが生成されます。

SEL イベントをホストの syslog に記録し、対応するトラップを生成するには、ipmievd デーモン (Oracle Hardware Management Pack とともに ipmitool の一部として使用可能) を使用します。また、Oracle ILOM トラッププロキシ (itpconfig) を使用すると、ホストと ILOM の相互接続を介して、Oracle ILOM で生成された SNMP トラップを構成可能な宛先に転送することもできます。

Oracle VM for SPARC への Hardware Management Agent の配備

複数の論理ドメインが設定されている Oracle VM が稼働する SPARC サーバーで Hardware Management Agent を使用する場合、Hardware Management Agent を各論理ドメイン上にインストールできます。これによって、プライマリドメインで Hardware Management Agent を使用して、論理ドメイン内で検出されたストレージデバイスをモニターできます。

そのような構成にインストールする場合、Hardware Management Agent では、モニターするハードウェアへの直接アクセスが必要です。Oracle VM for SPARC は、物理デバイスを直接所有し、直接アクセスできるドメインとして入力/出力 (I/O) ドメインを定義します。I/O 以外のドメインホストは物理 I/O デバイスにアクセスできないため、このドメインホストで Hardware Management Agent を実行しても、物理デバイス情報は提供されません。そのため、Hardware Management Agent は I/O ドメインまたは制御ドメインにインストールすることをお勧めします。制御ドメインは、デフォルトでは Oracle VM for SPARC 内の I/O ドメインです。

Oracle Server Hardware SNMP Plugins

Oracle Server Hardware SNMP Plugins は、SNMP を使用して Oracle サーバーを効果的にモニターできるように設計されたハードウェア固有の管理情報ベース (MIB) ファイルと OS ネイティブの SNMP プラグインで構成されます。

sunHwMonMIB は、サーバー上のセンサーとアラームの状態を示し、次の情報を提供します。

- システム全体のアラームのステータス
- デバイスタイプごとの集合アラームのステータス
- FRU アラームのステータス
- センサー、センサーの種類、センサーの読み取り値、およびセンサーのしきい値のリスト
- インジケータの状態
- システムロケータ制御
- 基本製造情報を含むインベントリ
- 製品およびシャーシのインベントリ情報 (シリアル番号やパーツ番号など)
- 各センサーのアラームのステータス

sunHwTrapMIB は、Oracle サーバーで生成される可能性があるハードウェアイベントのトラップ一式を示し、次の情報を提供します。

- サーバーの環境状態に影響を与える状態 (温度、電圧、現在の範囲外状態など)
- サーバーのハードウェアコンポーネントに影響を与えるエラー状況 (FRU の挿入や取り外し、セキュリティ侵入通知など)

sunStorageMIB は、システムストレージに関する次の情報を提供します。

- 基本製造情報、プロパティ、コントローラのアラームのステータス
- ディスクのプロパティとアラームのステータス
- RAID ボリュームのプロパティとアラームのステータス
- 論理コンポーネントのステータス

itpconfig および ILOM トラッププロキシ

itpconfig コマンド行インタフェース (CLI) ツールは、必要なハードウェアを備えたサーバーで使用可能なホストと ILOM の相互接続を介して SNMP トラップをホストに転送するよう Oracle ILOM を構成します。使用しているサーバーでホストと ILOM の相互接続がサポートされるかどうかを調べるには、サーバーのドキュメントを参照してください。また、itpconfig を使用して、Oracle ILOM SP とホストとの間でホストと ILOM の相互接続を構成することもできます。

Oracle Server CLI ツール

Oracle Server CLI ツール (CLI ツール) は、Oracle サーバーを構成する際に使用できるコマンド行インタフェースツールです。CLI ツールは次で構成されます。

- **biosconfig** – 前の世代のサーバーで検出されたサーバーの BIOS 設定を構成できます。
- **fwupdate** – サーバーコンポーネントのファームウェアをアップグレードできます。
- **hwmgmtcli** – ハードウェア構成情報と Oracle サーバーのステータスを表示できます。
- **ilomconfig** – Oracle ILOM ホストウォッチドッグを構成して、さらにホストと ILOM の相互接続設定を構成できます。
- **nvmeadm** – NVMe Express コントローラとそのストレージデバイスに関する情報を表示し、それらを構成できます。
- **raidconfig** – サーバーで RAID ボリュームを構成できます。
- **ubiosconfig** – 最新の Oracle サーバーで検出されたサーバーの UEFI BIOS を構成できます。
- **zoningcli** – 16 ディスクバックプレーン (SAS-2 エクスパンダ) を搭載した Oracle SPARC T3-1 プラットフォームを、2 つのゾーンに分割して Oracle Solaris OS を実行するように構成できます。

詳細は、[Oracle Server CLI ツール ユーザーズガイド](#)を参照してください

ホストと ILOM のウォッチドッグ

ホストと ILOM のウォッチドッグを使用すると、ホストサーバーと ILOM SP をモニターして、正しく動作していることを確認できます。ホストまたは ILOM SP のいずれかで問題が発生した場合、警告メッセージをトリガーするか、ホストまたは ILOM SP を再起動するようにウォッチドッグを構成できます。

Oracle Linux Fault Management Architecture

Oracle Linux Fault Management Architecture (FMA) ソフトウェアを使用すると、Oracle ILOM 障害管理シェルで障害を管理する場合とほとんど同じ方法でホスト OS からサーバーの障害を管理できます。さらに、Oracle Linux mcelog によって処理される CPU とメモリーの障害が、共通の障害管理データベースに含まれています。その結

果、ホスト OS からでも Oracle ILOM からでも障害を表示して対応するための類似した障害管理コマンドのセットが提供されます。Oracle Linux FMA の詳細については、[Oracle Linux Fault Management Architecture ソフトウェアユーザーズガイド](#)を参照してください。

ホストと ILOM の相互接続

ホストと ILOM の相互接続では、Oracle ILOM SP とホストサーバー間の高速な内部相互接続が提供されます。これは、Management Pack バージョン 2.1 以降でサポートされます。

詳細は、[21 ページの「ホストと ILOM の相互接続の有効化」](#)を参照してください。

IPMItool

IPMItool は、IPMI プロトコルをサポートするデバイスの管理および構成を行うことができるコマンド行アプリケーションです。IPMItool の 1 つのバージョンが、Hardware Management Pack の一部として提供されます。システムに IPMItool がまだインストールされていない場合は、インストールできます。IPMItool の詳細については、マニュアルページを参照してください。

IPMIflash

IPMIflash は、Oracle ILOM SP ファームウェアおよび BIOS を管理ネットワーク経由でリモートで更新したり、サーバーからローカルで更新したりするための代替方法を提供するコマンド行アプリケーションです。IPMIflash の 1 つのバージョンが、Hardware Management Pack の一部として提供されます。システムに IPMIflash がまだインストールされていない場合は、インストールできます。このユーティリティーは、Oracle Solaris、Linux ベース、および Windows オペレーティングシステムで使用できます。IPMIflash の詳細については、マニュアルページを参照してください。

ホストと ILOM の相互接続の有効化

Oracle ILOM 3.0.12 以降では、ホストと ILOM の相互接続と呼ばれる通信チャンネルを使用すれば、サーバーへのネットワーク管理接続 (NET MGT) を使用せずにホストオペレーティングシステム (OS) が Oracle ILOM とローカルに通信できるようになりました。最新の Oracle サーバーで使用可能なホストと ILOM の相互接続を使用すると、次の Oracle ILOM タスクをローカルで実行できます。

- 通常はサーバーのネットワーク管理 (NET MGT) ポートを通じてコマンド行インタフェース、Web インタフェース、または IPMI インタフェースから実行する、Oracle ILOM のすべてのサーバー管理機能。
- 通常はホストから IPMI フラッシュツールを使用してキーボードコントローラスタイル (KCS) インタフェース上で実行する、Oracle ILOM へのファームウェアアップグレードなどのすべてのデータ転送。このようなタイプのデータ転送でホストと ILOM の相互接続を使用すると、従来の KCS インタフェースを使用する場合よりも高い信頼性と速いデータ転送速度が実現されます。
- サーバーにインストールされた Oracle 対応のソフトウェアツールおよびエージェントを使用して通常はホスト OS から実行する、今後のすべてのサーバーモニタリング操作と障害検出操作。

注記 - Oracle Hardware Management Pack (HMP) では、この機能は「ホストと ILOM の相互接続」と呼ばれます。Oracle ILOM インタフェースでは、この機能は「ローカルホスト相互接続」と呼ばれます。

▼ ホストと ILOM の相互接続用の ILOM の構成

サービスプロセッサ (SP) でホストと ILOM の相互接続を確認して、「hostmanaged」を true に設定します (これがデフォルトです)。

1. 次のコマンドを入力して、Oracle ILOM コマンド行インタフェースにログインします。

```
ssh root@sp_ip_address
```

ここで、*sp_ip_address* はサーバーの SP の IP アドレスを表します。

2. 次のコマンドを入力して、相互接続のステータスを確認します。

```
show /SP/network/interconnect
```

次のような出力が表示されます。

```
-> show

/SP/network/interconnect
Targets:

Properties:
  hostmanaged = true
  type = USB Ethernet
  ipaddress = 169.254.182.76
  ipnetmask = 255.255.255.0
  spmacaddress = 02:21:28:57:47:16
  hostmacaddress = 02:21:28:57:47:17

Commands:
  cd
  set
  show

->
```

3. 相互接続が「**hostmanaged = true**」に設定されていない場合、**Oracle ILOM set** コマンドを使用してリセットします。次のコマンドを入力します。

```
cd /SP/network/interconnect
```

```
set hostmanaged=true
```

4. 完了したらログアウトします。

参照 詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs>

ホストと ILOM の相互接続を介したプラットフォームサーバーサポートと ILOM アクセス

ホストと ILOM の相互接続をサポートする Oracle サーバーは、内蔵 LAN-over-USB デバイスがインストールされた状態で提供されます。

ホストと ILOM の相互接続は、Oracle ILOM SP 接続ポイントおよびホスト OS 接続ポイントと呼ばれる 2 つのネットワーク接続ポイントを提供します。ホストと ILOM の相互接続が機能するためには、ルーティングの宛先とならない IPv4 アドレスがそれぞれに必要です。ルーティングの宛先とならない IPv4 アドレスは、外部のインターネットユーザーがシステムに移動するのを防ぐセキュリティ保護されたプライベートアドレスと考えられています。

注記 - デフォルトで、Oracle は各接続ポイント (Oracle ILOM SP およびホスト OS) にルーティングの宛先とならない IPv4 アドレスを提供します。Oracle では、提供されたルーティングの宛先とならない IPv4 アドレスがネットワーク環境で競合しないかぎり、これらのアドレスを変更しないことを推奨します。

ホストと ILOM の相互接続の構成オプション

ホストと ILOM の相互接続を自動的に構成するか、手動で構成するかを選択できます。これら両方の構成オプションについての詳細を次に示します。

■ 自動構成 (推奨)

Oracle HMP 2.1 (以降) でホストと ILOM の相互接続の接続ポイントを自動的に構成するには、Oracle ILOM のローカル相互接続の設定が「Host Managed」状態である必要があります。ホストと ILOM の相互接続の接続ポイントを自動的に構成するには、次の作業を行う必要があります。

1. Oracle HMP をインストールする前に、ローカルホスト相互接続用に Oracle ILOM で提供されるデフォルト設定を受け入れます。
2. Oracle HMP 2.1 以降をサーバーにインストールし、ホストと ILOM の相互接続用に提供されるインストールのデフォルト設定を受け入れます。

■ 手動構成 (上級ユーザーのみ)

ホストと ILOM の相互接続の自動的な構成を希望しない場合は、Oracle ILOM SP およびホスト OS で接続ポイントを手動で構成できます。ホストと ILOM の相互接続の接続ポイントを手動で構成するには、次の作業を行う必要があります。

- OS が Ethernet ドライバを必要とする内蔵 LAN-over-USB デバイスを認識することを確認します。ドライバのインストール手順については、[92 ページの「ホストと ILOM の相互接続ドライバのインストール」](#)を参照してください。
- 接続ポイントの IPv4 アドレスを手動で構成する必要があります。これを行うには、次の 2 とおりの方法があります。
 - itpconfig ツールまたは ilomconfig ツールを使用して、Oracle ILOM SP およびホスト OS でホストと ILOM の相互接続の接続ポイントを構成します。
 - Oracle ILOM インタフェースを使用して、Oracle ILOM SP の接続ポイントを構成し、別途ホスト側の接続ポイントを構成します。

詳細は、<http://www.oracle.com/goto/ILOM/docs> にある Oracle Integrated Lights Out Manager ドキュメントコレクションを参照してください。

Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用したコンポーネントのインストール

このセクションでは、付属の Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用して、Oracle サーバーに Hardware Management Pack コンポーネントをインストールおよびアンインストールする方法について説明します。このセクションでは、次の項目について説明します。

- [25 ページの「はじめに」](#)
- [25 ページの「ソフトウェアの入手」](#)
- [27 ページの「前提条件」](#)
- [28 ページの「インストールに関する問題」](#)
- [34 ページの「Hardware Management Pack コンポーネントのインストール」](#)

はじめに

Hardware Management Pack コンポーネントは、次の方法でインストールできます。

- GUI モード
- コンソールモード
- サイレントモード

どのインストール方法を選択した場合でも、Oracle Solaris オペレーティングシステム (OS) または Linux ベースの OS の場合は root、Microsoft Windows の場合は Administrator のような管理者権限でログオンする必要があります。

ソフトウェアの入手

作業を開始する前に、ターゲットサーバーと OS がサポートされていることを確認します。サポートされるサーバーの詳細は、次を参照してください。

<http://www.oracle.com/goto/ohmp>

次の手順では、My Oracle Support を使用してサーバーのファームウェアとソフトウェアをダウンロードする方法について説明します。

▼ My Oracle Support を使用したファームウェアとソフトウェアのダウンロード

1. 次のサイトにアクセスします。
<https://support.oracle.com>
2. My Oracle Support にサインインします。
3. ページ上部にある「パッチと更新版」タブをクリックします。
「パッチと更新版」画面が表示されます。
4. 「検索」画面で、「製品またはファミリ (拡張検索)」をクリックします。
画面に検索フィールドが表示されます。
5. 「製品」フィールドに、製品名の全部または一部を入力します。リストに製品が表示されたら、目的の製品を選択します。
 - 最新の Hardware Management Pack を検索するには、「Hardware Management Pack」と入力します。
 - 特定のサーバー用のファームウェアを検索するには、製品名 (Sun Server X2-8 など) を入力します。
6. 「リリース」フィールドで、ドロップダウンリストからソフトウェアリリースを選択します。
入手可能なすべてのソフトウェアリリースを表示するには、フォルダを展開します。
7. 「検索」をクリックします。
ソフトウェアリリースは、ダウンロード (パッチ) のセットで構成されます。
8. パッチを選択するには、パッチ名の横にあるチェックボックスのチェックマークを付けます (複数のパッチを選択可能)。
ポップアップアクションパネルが表示されます。このパネルには複数のアクションのオプションが表示されます。

9. パッチをダウンロードするには、ポップアップパネルの「ダウンロード」をクリックします。

自動的にダウンロードが開始されます。

前提条件

以前のバージョンの Hardware Management Pack または Component Manager がインストールされている場合は、Oracle Hardware Management Pack コンポーネントをインストールする前にそれらを削除する必要があります。詳細は、インストールされているバージョンの Hardware Management Pack に付属のドキュメントを参照してください。

サポートされる Hardware Management Pack コンポーネントはサーバーやオペレーティングシステムによって異なるため、インストールするすべてのコンポーネントがターゲットのプラットフォームをサポートしていることを確認してください。次に進む前に、インストールするバージョンのサポート表を必ず確認しておいてください。サポート表は次で入手可能です。

<http://www.oracle.com/goto/ohmp>

ターゲットサーバーの OS によって、次に示す注意事項があります。

- Oracle Solaris OS - Oracle Server Hardware SNMP Plugins が正しく機能するためには、System Management Agent (SMA) が必要です。Oracle Solaris OS にはデフォルトで SMA がインストールされています。SMA の詳細は、`snmpd(1M)` を参照してください。Hardware Management Pack コンポーネントのインストールは大域ゾーンで実行する必要があります、Hardware Management Pack は大域ゾーン内にのみインストールできます。Hardware Management Agent が正しく機能するためには、システムにデバイス `/dev/bmc` が存在する必要があります。
- Linux OS - Oracle Server Hardware SNMP Plugins が正しく機能するためには、Net-SNMP がインストールされている必要があります。Net-SNMP の詳細は、`snmpd` のドキュメントを参照してください。Hardware Management Agent が正しく機能するためには、システムにデバイス `/dev/ipmi#` (ここで、`#` は 1 つの数字) が存在している必要があります。また、Oracle サーバーサービスプロセッサ (SP) とホスト OS 間の IPMI インタフェースが有効になっていること、および IPMI サービスが起動していることを確認する必要があります。Hardware Management Agent が正しく機能するためには、Hardware Management Agent の使用時に、root ユーザーが IPMI デバイスに対して読み取り/書き込みアクセス権限を持つ必要があります。
- Windows OS - Oracle Server Hardware SNMP Plugins が正しく機能するためには、IPMI デバイスがインストールされ、SNMP サービスが有効になっている必要があります。使用している Windows のバージョンで利用可能な IPMI デバイスについての詳細は、使用している Windows 製品ドキュメントを参照してください。

インストールに関する問題

Hardware Management Pack のインストールを実行する前に、次のトピックを確認してください。

注記 - Oracle Hardware Management Pack リリースノートに、インストールに関する問題が追加で記載されている可能性があります。Hardware Management Pack をインストールする前に、次の問題点に加え、リリースノートを確認してください。

Oracle Linux で Oracle Linux Fault Management ソフトウェアが実行されている場合にモジュールの状態を確認する

Oracle Linux Fault Management (FMA) ソフトウェアが正しく機能しない場合は、次のモジュールおよびサービスが正しい状態になっていることを確認してください。

Oracle Linux のバージョン	サービスまたはモジュール	必要な状態
Oracle Linux 6.5 以降および 7.0 以降	IPMI サービス	インストール済みで実行中
Oracle Linux 6.5 以降および 7.0 以降	dmidecode	インストール済みで使用可能
Oracle Linux 6.5 以降	EDAC モジュール	無効
Oracle Linux 6.5 以降	mcelog サービス	インストール済みで実行中
Oracle Linux 7.0 以降	mcelog サービス	インストール済みで、デーモンモードでのみ実行中

次のサービスとモジュールを確認する方法については、[73 ページの「Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする前に必須の Linux コンポーネントをインストールする」](#)を参照してください。

Unix インストーラの問題 (CR 6977584)

Oracle Solaris OS または Linux OS が実行されているサーバーで DISPLAY 変数が設定されると、インストーラが異常終了します。この問題を回避するには、Hardware Management Pack をインストールする前に DISPLAY 変数の設定を解除します。

Solaris システムでインストーラを起動する際にエラーが報告される (CR 6982393)

Oracle Solaris OS システムで Oracle Hardware Management Pack インストーラを起動すると、次のエラーが表示されることがあります。

```
./install.bin: !: not found
```

このエラーは無視することができ、インストーラは正常に起動します。

SUNWCreq クラスタがインストールされた Solaris でインストーラの実行が失敗する (CR 6982718)

SUNWCreq (コアシステムサポート) メタクラスタがインストールされた、Oracle Solaris OS が稼働しているサーバーに Oracle Hardware Management Pack をインストールする場合は、事前に SUNWxcu4 (POSIX df コマンドを含む) をインストールするか、次の環境変数を設定する必要があります。

```
IATEMPDIR=$HOME
```

Sun Fire X4170 M2 が正しい ICH10 スロット情報を得るためにはツールとドライバのインストールが必要である (CR 6992155)

Windows Server 2008 R2 が稼働している Sun Fire X4170 M2 システムでは、RAIDconfig ツールを使用する前に、X4170 M2 のツールおよびドライバ CD からドライバをインストールします。ドライバをインストールしないと、内部 ICH10 コントローラに接続されている HDD のスロット情報が正しく報告されない可能性があります。

Oracle Hardware Installation Assistant を使用して Windows Server 2008 R2 をインストールすることでも、この問題を回避できます。

SUNWipmi がインストールされた Oracle Solaris OS サーバーでインストールを完了できない (CR 7070692)

Oracle Solaris OS 10 サーバーに SUNWipmi がインストールされている場合は、Hardware Management Pack を正常にインストールできません。唯一の回避方法

は、**control-c** を使用して実行中のインストールを中止し、インストールされているバージョンの SUNWipmi を削除したあとで、ふたたび Hardware Management Pack のインストールを開始することです。

Oracle Linux 6 で GUI モードでインストーラを起動できない (CR 7129501)

Oracle Linux 6 で GUI モードの Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用すると、グラフィカルインストーラを起動できません。これは、libXtst.i686 パッケージがデフォルトでインストールされないためです。GUI モードを使用する前にこのパッケージをインストールするか、コンソールモードを使用します。

Linux への QLogic サポートのインストールに長時間かかる (CR 7115215)

Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用して Linux に QLogic サポートをインストールすることを選択した場合、プロセスに長時間かかることがあります。このプロセスをより効率的にするには、QLogic パッケージを手動でインストールします。

「Summary」画面で空き領域としてエラーが返される (CR 15820240)

インストールプロセス中に、「summary」画面が表示されることがあります。

```
Disk Space Information (for Installation Target):
Required: 169,082,111 bytes
Available: Error!
```

これは無視しても差し支えありません。

Solaris Automated Installer の使用時にホストと ILOM の相互接続機能が無効状態になったまになることがある (CR 18696723)

Solaris Automated Installer (Solaris 11 で導入) を使用してサーバーにソフトウェアを配備すると、Automated Installer がインストール中にリブートを実行したあとで、サーバー

のホストと ILOM の相互接続機能 (多数の Oracle Hardware Management Pack 機能に必須) が無効状態のままになることがあります。これが発生した場合、インストールの完了後に 2 回目のサーバーリブートを実行すると、この問題が修正されます。

サーバーが Automated Installer によって設定されたかどうかを判別するには、次のコマンドを入力します。

```
# netadm list | grep ncp
ncp      Automatic      online    <-- Automated Installer was used
ncp      DefaultFixed    disabled
```

Anaconda または Oracle System Assistant のいずれかを使用して OS をインストールすると、Oracle Linux FMA のインストールが失敗することがある (CR 19182604)

Linux Anaconda インストーラまたは Oracle System Assistant 補助付き OS インストール (Anaconda インストーラを呼び出します) を使用すると、Oracle Linux FMA ソフトウェアのインストールは失敗することがあります。OS のインストールは正常に完了し、ソフトウェアはインストールされます。ただし、インストールおよびシステムのリブート後に、必要な Oracle Linux FMA サービスが自動的に起動されません。その結果、いずれの Oracle Linux FMA 障害イベントもホストで記録または検出されません。

これが発生した場合は、次の手順を実行してください。

注記 - この手順は一度のみ実行する必要があり、後続のリブート時に繰り返す必要はありません。

1. OS のインストールプロセスを完了して、Oracle Linux FMA ソフトウェアのインストールの失敗メッセージは無視します。
2. システムのリブート後に、root としてログインして、マニュアルページのディレクトリを作成します。

```
# mkdir -p /usr/local/share/man/man1m
```

3. インストールしたマニュアルページへのソフトリンクを作成します。

```
# ln -s -t /usr/local/share/man/man1m /opt/fma/share/man/man1m/
# ln -s -t /usr/local/share/man/man1m /opt/fma/share/man/man1m/fmdump.1m /opt/fma/share/man/man1m/fmd.1m /opt/fma/share/man/man1m/intro.1m
```

4. 適切なサービスを有効にします。

```
# chkconfig --add ksyseventd.init
# chkconfig --add fmd.init
```

- 次に、サービスを起動します。

```
# service ksyseventd.init start
```

```
# service fmd.init start
```

- fmadm config コマンドを使用して、すべての Oracle Linux FMA ソフトウェアコンポーネントがインストールされて準備できたことを確認します。

例:

```
[root@testserver16 ~]# fmadm config
```

MODULE	VERSION	STATUS	DESCRIPTION
ext-event-transport	0.2	active	External FM event transport
fmd-self-diagnosis	1.0	active	Fault Manager Self-Diagnosis
ip-transport	1.1	active	IP Transport Agent
mce	1.0	active	Machine Check Translator
sysevent-transport	1.0	active	SysEvent Transport Agent
syslog-msgs	1.1	active	Syslog Messaging Agent

Oracle Linux 7 での mcelog のデフォルトにより Oracle Linux FMA が正しく機能しない (CR 19731891)

Oracle Linux FMA が Oracle Linux 7 で正しく機能するには、mcelog サービスがデーモンモードでのみ実行されている必要があります。ただし、デフォルトでは、Oracle Linux 7 での mcelog サービスは引数 `--ignorenodev --daemon --foreground` を指定して実行されます。そのため、Oracle Linux 7 が実行されているシステムに Oracle Linux FMA 2.3.1 をインストールする前に、mcelog サービスを再構成する必要があります。

- 次のコマンドを入力して、mcelog サービスがインストールされて実行中であることを確認します。

```
systemctl status mcelog
```

mcelog がインストールされていない場合は、次が表示されます。

```
[root@testserver16 ~]# systemctl status mcelog
```

```
mcelog.service
```

```
Loaded: not-found (Reason: No such file or directory)
```

```
Active: inactive (dead)
```

- mcelog がインストールされていない場合は、次のコマンドを入力して yum を使用して mcelog をインストールします。

```
yum install mcelog
```

インストールが成功したら、次の手順に進みます。

3. /etc/mcelog/mcelog.conf ファイルを編集して、次を行います。
 - 「raw=yes」エントリのコメントを解除します。
 - 既存の「memory-ce-threshold」エントリをコメントにして、「memory-ce-threshold = 3 / 72h」という新しいエントリを作成します。
4. /etc/mcelog/mcelog.setup ファイルを編集して、既存の「/usr/sbin/mcelog --ignorenodev --syslog --foreground」エントリをコメントにして、「/usr/sbin/mcelog --daemon」という新しいエントリを作成します。
5. /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mcelog.service ファイルを編集して、次の「[Service]」セクションを変更します。

```
[Service]
ExecStartPre=/etc/mcelog/mcelog.setup
ExecStart=/usr/sbin/mcelog --ignorenodev --daemon --foreground
StandardOutput=syslog
```

変更後:

```
[Service]
Type=forking
ExecStartPre=/etc/mcelog/mcelog.setup
ExecStart=/usr/sbin/mcelog --daemon
StandardOutput=syslog
```

6. 次のコマンドを入力して、行なった変更を適用します。
systemctl daemon-reload
7. 次のコマンドを入力して、mcelog サービスを再起動します。
systemctl restart mcelog
8. 次のコマンドを入力して、mcelog がデーモンモードで実行中であることを確認します。

systemctl status mcelog

次のような出力が表示されます。

```
[root@testserver16 ~]# systemctl status mcelog
mcelog.service - Machine Check Exception Logging Daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mcelog.service; enabled)
   Active: active (running) since Fri 2014-10-03 12:52:13 EDT; 6s ago
     Process: 3939 ExecStart=/usr/sbin/mcelog --daemon (code=exited,
status=0/SUCCESS)
     Process: 3935 ExecStartPre=/etc/mcelog/mcelog.setup (code=exited,
status=0/SUCCESS)
    Main PID: 3940 (mcelog)
      CGroup: /system.slice/mcelog.service
              └─3940 /usr/sbin/mcelog --daemon
```

Hardware Management Pack コンポーネントのインストール

このセクションには、次のトピックが含まれています。

- 34 ページの「GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」
- 49 ページの「コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール」
- 55 ページの「サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」

GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール

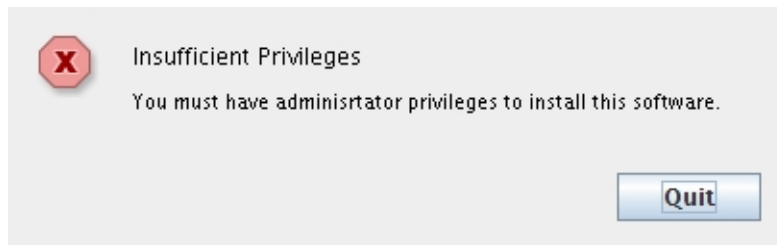
このセクションでは、次の手順について説明します。

- 34 ページの「GUI モードを使用して Hardware Management コンポーネントをインストールする」
- 44 ページの「GUI モードを使用して Hardware Management コンポーネントをアンインストールする」

▼ GUI モードを使用して Hardware Management コンポーネントをインストールする

- 始める前に
- Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。25 ページの「ソフトウェアの入手」を参照してください。
この手順では、ファイルを展開するディレクトリを *extract-directory* と記載します。
 - Windows Server 2003 SP2 以前では、Sun IPMI System Management Driver を先にインストールする必要があります。89 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール」を参照してください。それ以外のオペレーティングシステムには、このドライバが組み込まれています。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。
 - Oracle Solaris OS では、pkgadd(1M) の制限により、Hardware Management Pack を展開するパスに空白を含めると、インストールプロセスを続行できません。

1. インストーラを起動するには、次のコマンドのいずれかを入力します。
 - **Oracle Solaris 10 および Linux システムの場合:** `/extract-directory/oracle-hmp-version/install.bin`
 - **Oracle Solaris 11 または 11.1 システムの場合:** `/extract-directory/oracle-hmp-version/install.arch.bin`
ここで、`arch` は、使用しているプロセッサに応じて SPARC または x86 です。
 - **Windows システムの場合:** `/extract-directory/oracle-hmp-version/install.exe`
スプラッシュ画面が表示されます。
2. 次のダイアログのいずれかが表示された場合は、適切なアクションを実行します。
 - 次のダイアログが表示された場合は、「Quit」をクリックし、管理者特権でシステムにログインします。



- 次のダイアログが表示された場合は、「Quit」をクリックし、以前にインストールされたバージョンのソフトウェアを削除します。



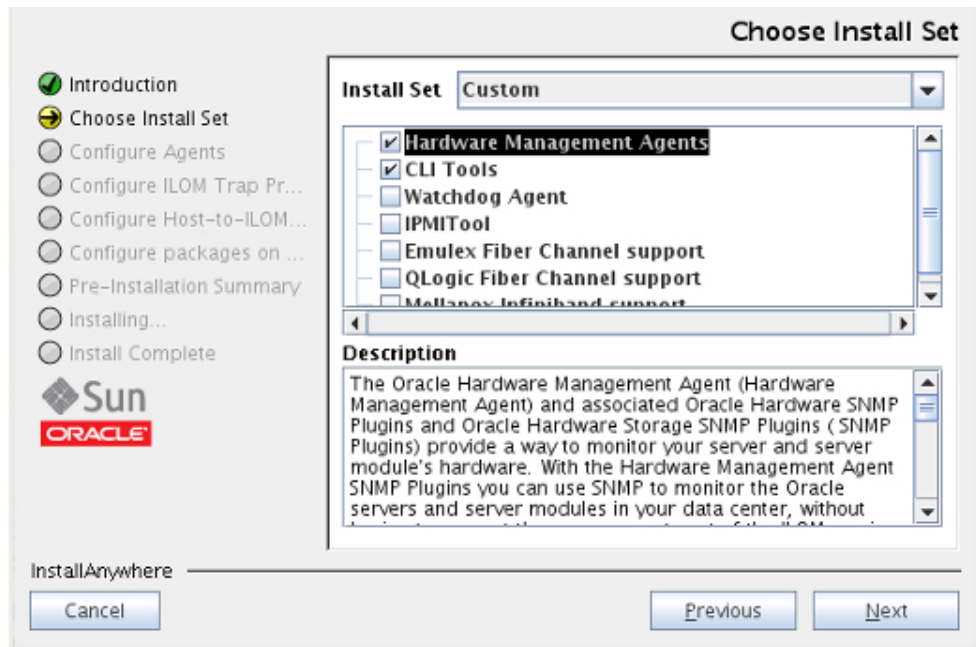
- 次のダイアログが表示された場合は、「Quit」をクリックし、使用するプロセッサアーキテクチャに対応した正しいソフトウェアバージョンがインストールされていることを確認します。



インストールを続行できる状態になると、「Introduction」画面が表示されます。
続行する準備ができたなら、「Next」をクリックします。

3. 「Install Set」ドロップダウンメニューから、「Standard」または「Custom」のいずれかを選択します。
 - 「Standard」を選択した場合は、「Hardware Management Agents」および「CLI Tools」コンポーネントが自動的に選択されます。

- 「Custom」を選択した場合は、「Choose Install Set」画面が表示されます。



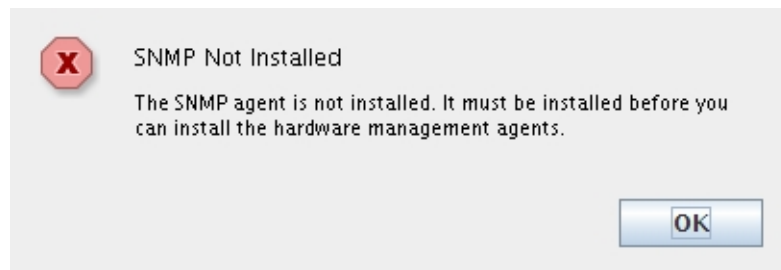
4. 使用可能なコンポーネントについては、コンポーネント名をクリックします。
「Description」フィールドには、コンポーネントに関する情報が表示されます。

注記 - Hardware Management Pack の一部のコンポーネントは、ハードウェアまたは OS に固有であり、互換性のあるシステムでのみインストーラで使用できます。

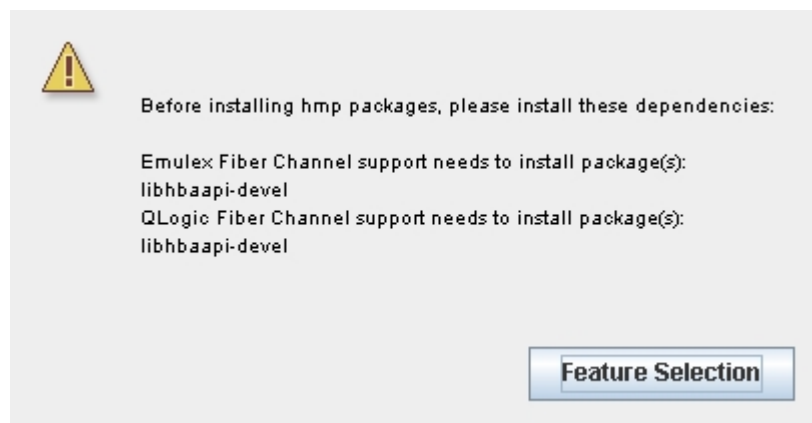
「Fibre Channel support」オプションは、互換性のあるハードウェアが搭載されたサーバーでのみ選択するべきです。サポートされるハードウェアが搭載されていないサーバーでこれらのオプションを選択すると、インストールプロセスが遅くなります。

5. チェックボックスにチェックマークを付けて、インストールするコンポーネントを選択して、「Next」をクリックします。
6. 次のダイアログのいずれかが表示された場合は、適切なアクションを実行します。

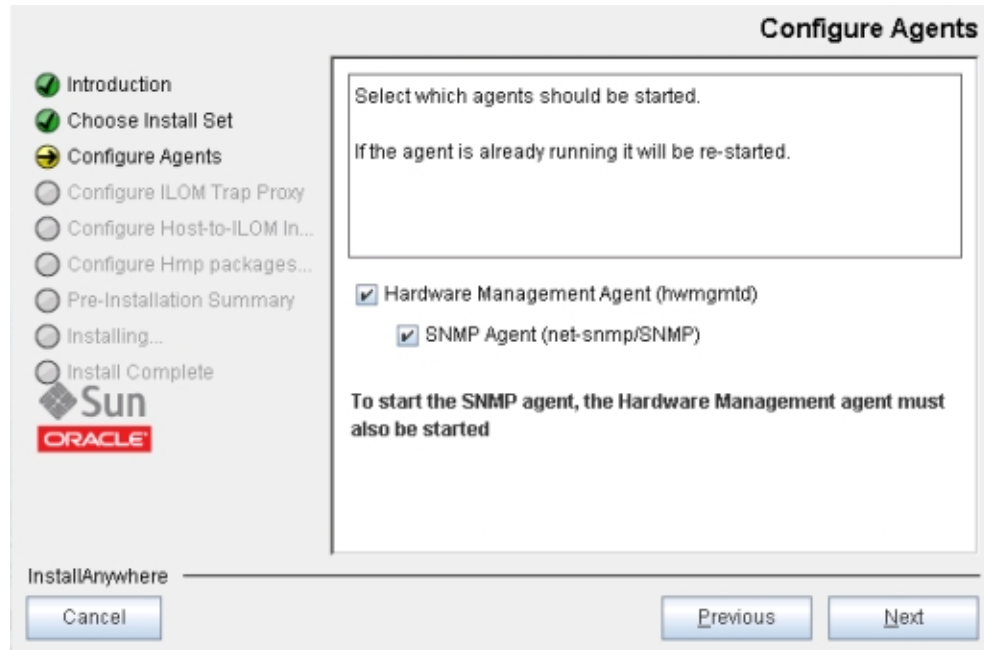
- 「OK」をクリックし、「Choose Install Set」画面で Hardware Management Agent 機能の選択を解除します。



- 「Feature Selection」をクリックして、一覧表示される依存関係をインストールします。



「Configure Agents」画面が表示されます。



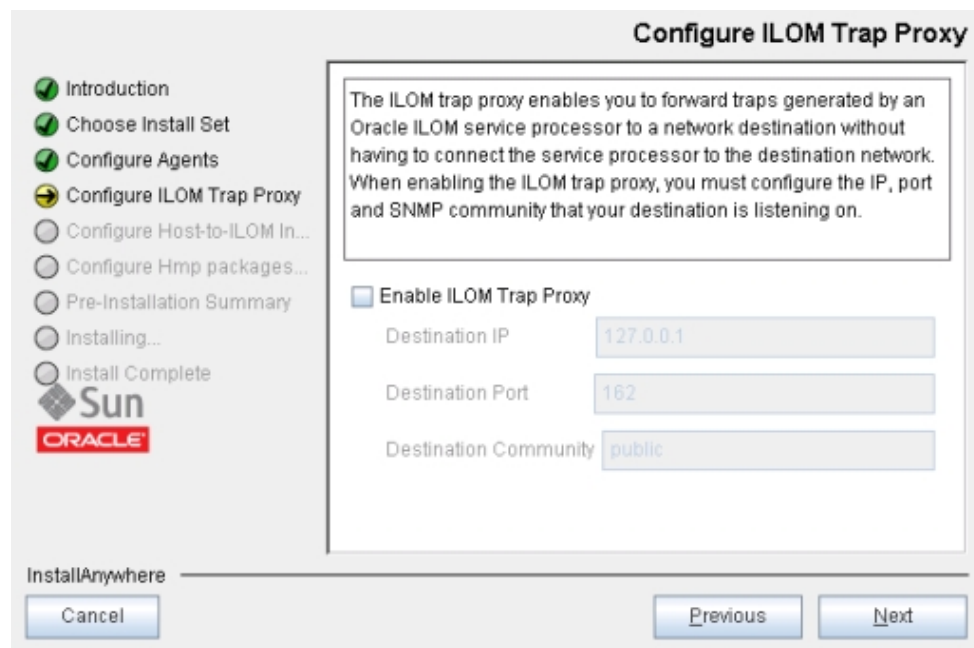
7. **Hardware Management Agent および SNMP Agent を選択し、「Next」をクリックします。**

注記 - SNMP Agent を選択する場合は、Hardware Management Agent も選択する必要があります。

8. 次のいずれかを選択します。
 - **Hardware Management Agent** を選択しなかったか、サーバーがホストと ILOM の相互接続をサポートしない場合は、次の手順に進みます。
 - **Hardware Management Agent** を選択し、サーバーがホストと ILOM の相互接続をサポートする場合は、ILOM トラッププロキシを有効にすることを選択できます。

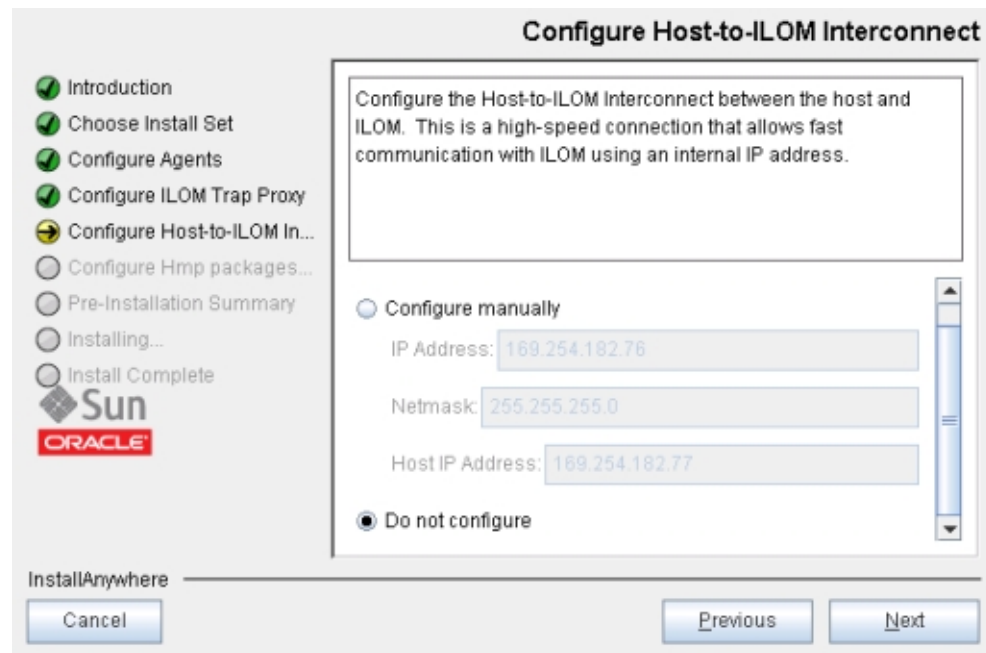
ILOM トラッププロキシを使用すると、Oracle ILOM SP によって生成された障害トラップを、ホストと ILOM の相互接続を介してネットワークの宛先に転送でき

ます。ILOM トラッププロキシを有効にするときは、IP、ポート、および宛先が待機している SNMP コミュニティーを構成する必要があります。



9. サーバーでホストと ILOM の相互接続がサポートされている場合、インストール中に相互接続の構成を選択できます。ホストと ILOM の相互接続の詳細は、[21 ページの「ホストと ILOM の相互接続の有効化」](#)を参照してください。
 - ホストと ILOM の相互接続のないサーバーでは、次の手順に進みます。
 - サポートされるプラットフォームでは、「Configure Host-to-ILOM Interconnect」画面が表示されます。

注記 - ILOM トラッププロキシが機能するためには、ホストと ILOM の相互接続を有効にする必要があります。これは、Oracle Linux Fault Management Architecture (FMA) コンポーネントでも必要です。

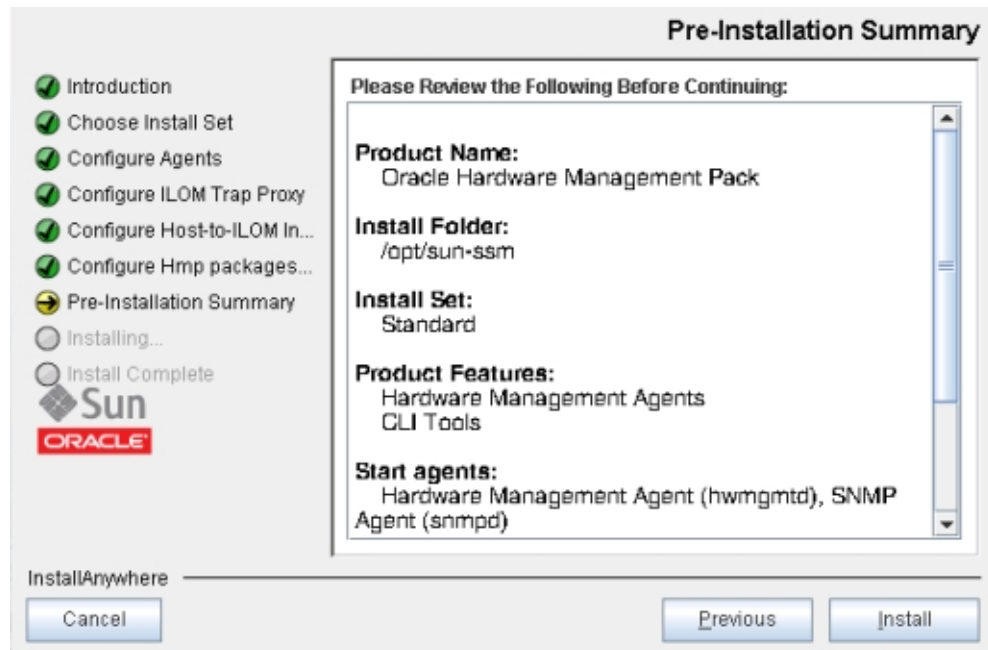


デフォルトでは、ホストと ILOM の相互接続は無効で、構成されていません。ホストと ILOM の相互接続を構成するオプションのいずれかを選択します。

- 「Configure automatically」オプションを選択する場合は、デフォルトの設定を使用してホストと ILOM の相互接続が構成されます。
- 「Configure manually」オプションを選択する場合は、「IP Address」、「Netmask」、「Host IP Address」の各情報を入力する必要があります。

注記 - 自動構成が推奨されます。手動構成は上級者向けです。

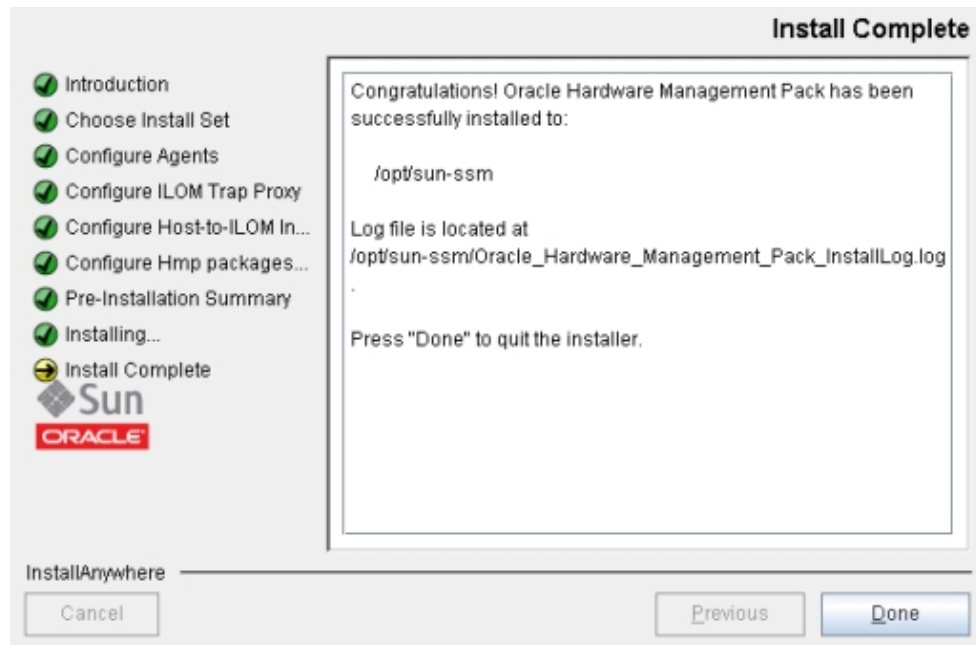
10. 次の画面のような情報を含む「Pre-Installation Summary」画面が表示されます。



「Pre-Installation Summary」の情報が正しいことを確認します。

- 変更するインストール項目がある場合は、該当する画面に戻るまで「Previous」ボタンをクリックします。
- 情報が正しい場合は、「Install」をクリックします。

インストールが完了すると、「Install Complete」画面が表示されます。



11. 「Done」をクリックしてインストールを完了します。
12. (オプション) Oracle Hardware Management Pack が正しくインストールされていることを確認するには、コマンドを実行します。たとえば、**root** として次の CLI コマンドを入力します。

```
# ilomconfig --version
```

正しくインストールされている場合は、Oracle Hardware Management Pack にバージョン情報が表示されます。

- 参照
- [44 ページの「GUI モードを使用して Hardware Management コンポーネントをアンインストールする」](#)
 - [49 ページの「コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール」](#)
 - [55 ページの「サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」](#)

▼ GUI モードを使用して Hardware Management コンポーネントをアンインストールする

- 始める前に ■ Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをアンインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。

1. アンインストーラを起動するには、次のコマンドのいずれかを入力します。

- バージョン 2.3.2.2 以降の Oracle Hardware Management Pack がインストールされている Oracle Solaris OS または Linux システムの場合:

`/opt/ssm/setup/uninstall`

- バージョン 2.3.2.2 よりも前の Oracle Hardware Management Pack がインストールされている Oracle Solaris OS または Linux システムの場合:

`/opt/sun-ssm/setup/uninstall`

- Windows システムの場合:

`Program Files\Oracle\Oracle Hardware Management Pack\setup\uninstall.exe`

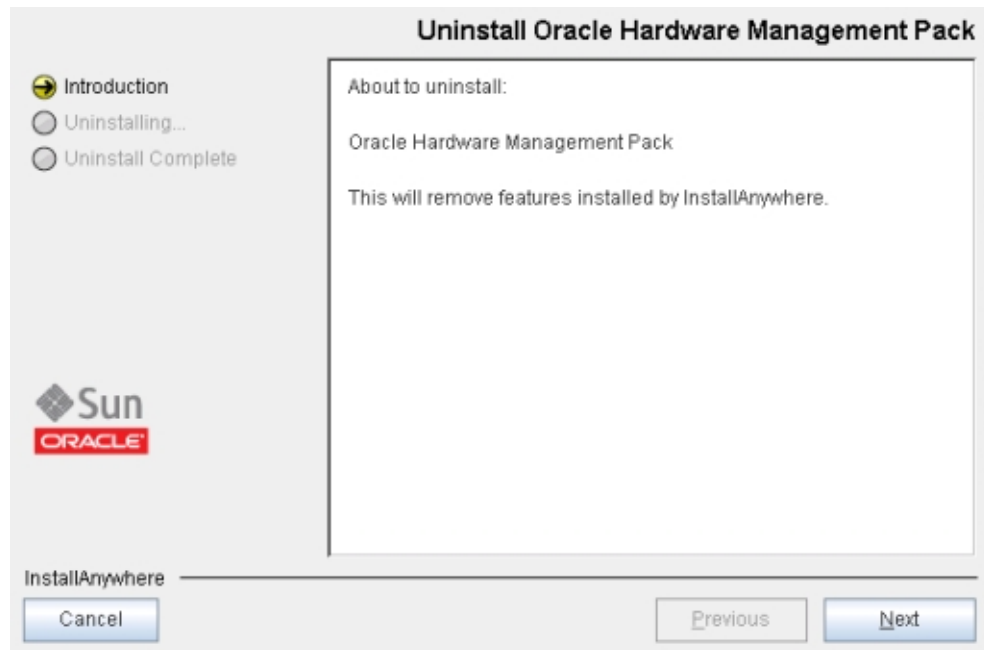
ここで、*Program Files* は、使用しているバージョンの Windows でプログラムが格納されるフォルダです。

スプラッシュ画面が表示されます。

2. 次のダイアログが表示された場合は、「Quit」をクリックし、管理者特権でシステムにログインします。

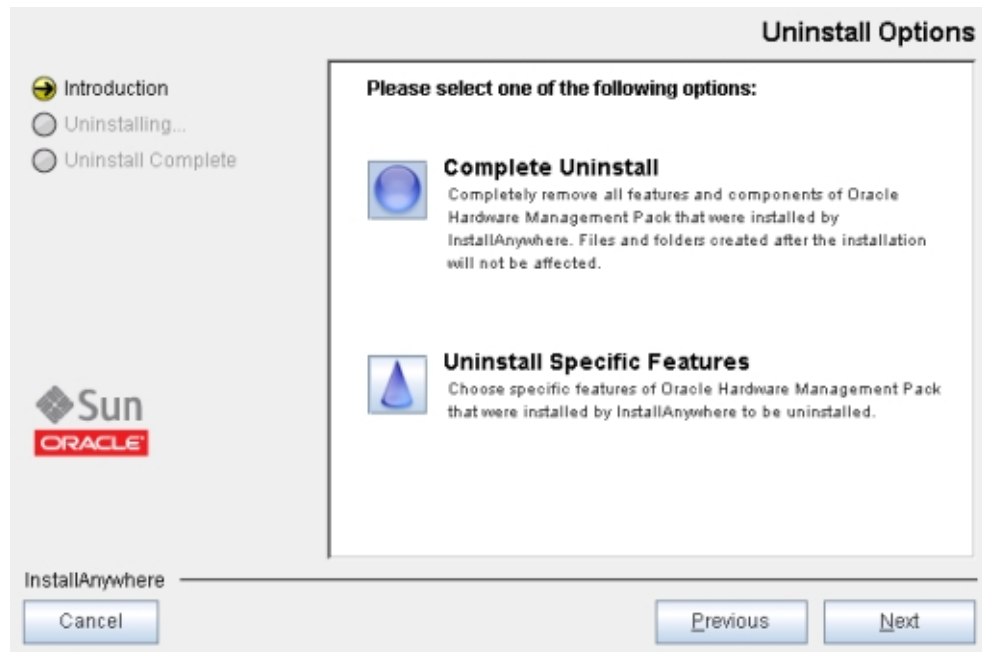


「Uninstall Oracle Management Pack」画面が表示されます。



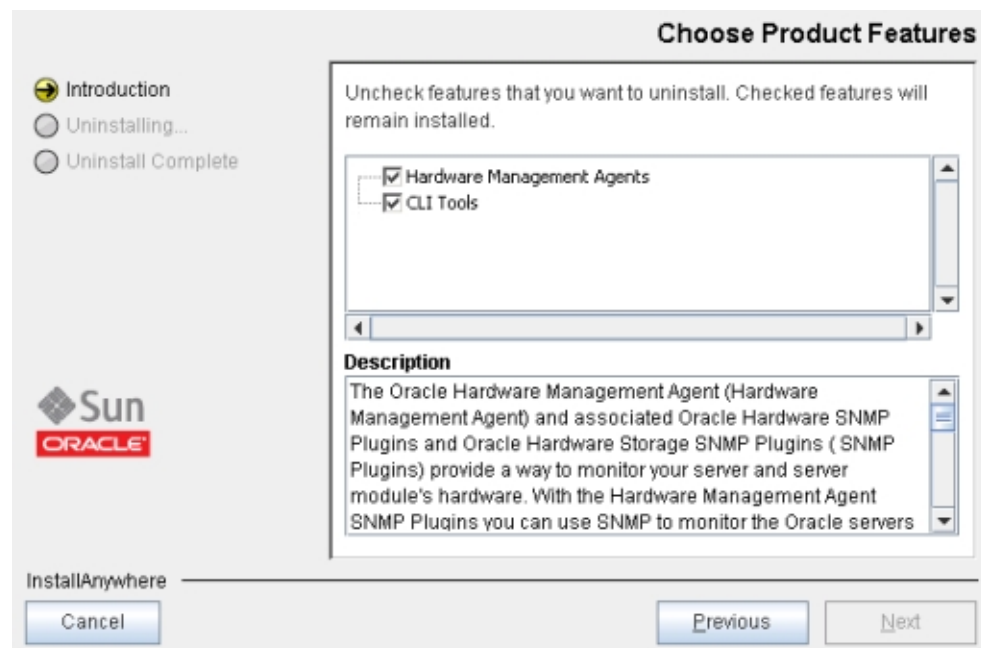
3. 「次へ」をクリックします。

「Uninstall Options」画面が表示されます。

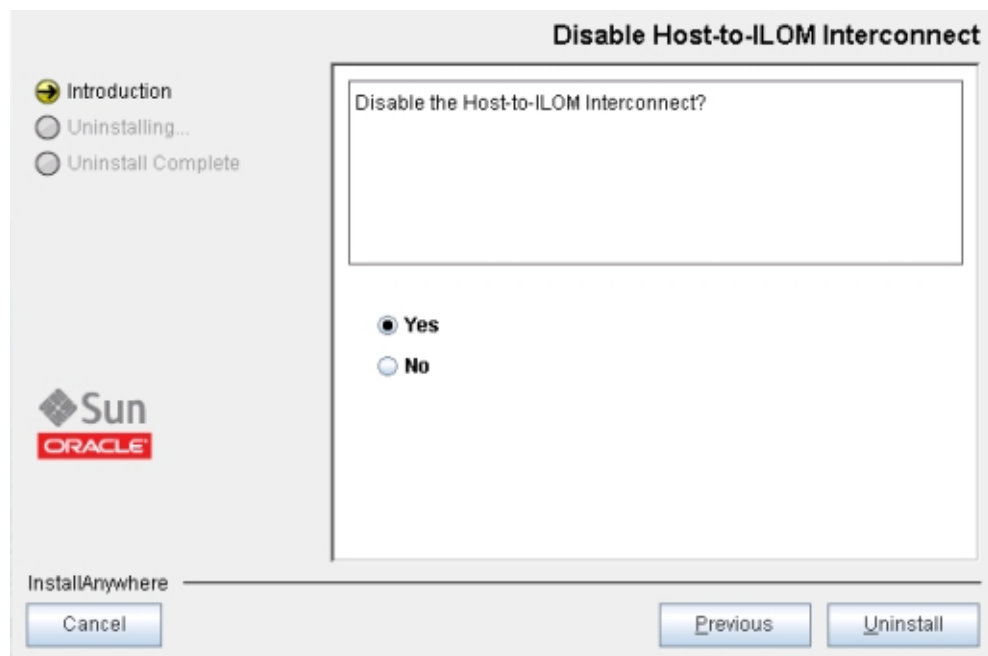


4. 「Complete Uninstall」または「Uninstall Specific Features」を選択し、「Next」をクリックします。

「Uninstall Specific Features」を選択した場合は、「Choose Product Features」画面が表示されます。



インストール時にホストと ILOM の相互接続が有効になっていた場合は、次の画面が表示されます。



5. 「Yes」または「No」を選択し、「Uninstall」をクリックします。

6. アンインストールする機能を選択し、「Uninstall」をクリックします。

「Uninstall Oracle Hardware Management Pack」画面が表示されます。

コンポーネントがアンインストールされると、「Uninstall Complete」画面が表示されます。

7. 「Done」をクリックします。

- 参照
- 34 ページの「GUI モードを使用して Hardware Management コンポーネントをインストールする」
 - 49 ページの「コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール」
 - 55 ページの「サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」

コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール

このセクションでは、次の手順について説明します。

- 49 ページの「コンソールモードを使用して Hardware Management コンポーネントをインストールする」
- 54 ページの「コンソールモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをアンインストールする」

▼ コンソールモードを使用して Hardware Management コンポーネントをインストールする

- 始める前に
- Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。25 ページの「ソフトウェアの入手」を参照してください。
この手順では、ファイルを展開するディレクトリを *extract-directory* と記載します。
 - Windows Server 2003 SP2 以前では、Sun IPMI System Management Driver を先にインストールする必要があります。89 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール」を参照してください。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。
 - Oracle Solaris OS では、pkgadd(1M) の制限により、Hardware Management Pack を展開するパスに空白を含めると、インストールプロセスを続行できません。
 - Windows Server OS が実行されているサーバーでは、ホストと ILOM の相互接続のインストール時にセキュリティー証明書をインポートする必要があります。詳細については、94 ページの「セキュリティー証明書を Windows サーバーでインポートする」を参照してください。

1. サーバーとのコンソールセッションを設定します。
2. インストーラを起動するには、次のコマンドのいずれかを入力します。

- Oracle Solaris 10 および Linux システムの場合: `/extract-directory/oracle-hmp-version/install.bin -i console`
- Oracle Solaris 11 または 11.1 システムの場合: `/extract-directory/oracle-hmp-version/install.arch.bin -i console`

ここで、*arch* は、使用しているプロセッサに応じて SPARC または x86 です。

■ **Windows システムの場合:** `\extract-directory\oracle-hmp-version\install.exe -i console`

システムによって、次のような出力が表示されます。

```
Preparing to install...
Extracting the installation resources from the installer archive...
Configuring the installer for this system's environment...

Launching installer...

Preparing CONSOLE Mode Installation...

=====
Oracle Hardware Management Pack                (created with InstallAnywhere)
-----

=====
Introduction
-----

InstallAnywhere will guide you through the installation of Oracle Hardware
Management Pack.

It is strongly recommended that you quit all programs before continuing with
this installation.

Respond to each prompt to proceed to the next step in the installation.  If you
want to change something on a previous step, type 'back'.

You may cancel this installation at any time by typing 'quit'.
```

3. 次のように表示されます。

```
ENTER A COMMA_SEPARATED LIST OF NUMBERS REPRESENTING THE FEATURES YOU WOULD
LIKE TO SELECT, OR DESELECT. TO VIEW A FEATURE'S DESCRIPTION, ENTER
'?<NUMBER>'.  PRESS RETURN WHEN YOU ARE DONE:

1- [X] Hardware Management Agents
2- [X] CLI Tools
3- [X] HMP Watchdog Agent
4- [ ] IPMITool
5- [ ] Emulex Fiber Channel support
6- [ ] QLogic Fiber Channel support
7- [ ] Mellanox Infiniband support

Please choose the Features to be installed by this installer.:
```

オプション 1、2、および 3 はあらかじめ選択されています。

オプションを切り替えるには、番号をコンマで区切ったリストを入力します。番号に対応するオプションが切り替わります。たとえば、上記のデフォルトの選択

では、「1,4」と入力した場合、「Hardware Management Agents」が選択解除され、「IPMITool」が選択されます。

注記 - Hardware Management Pack の一部のコンポーネントは、ハードウェアまたは OS に固有であり、互換性のあるシステムでのみインストールで使用できます。

「Fibre Channel support」オプションは、互換性のあるハードウェアが搭載されたサーバーでのみ選択する必要があります。サポートされるハードウェアが搭載されていないサーバーでこれらのオプションを選択すると、インストールプロセスが遅くなります。

4. インストールする機能を入力したら、Return を押します。

次のように表示された場合:

```
=====
Dependency requirement for feature selection.
-----

Before installing hmp packages, please resolve these requirements:

Emulex Fibre Channel support requires package(s):  elxocmcore
libhbaapi-devel
QLLogic Fibre Channel support requires package(s):  libhbaapi-devel

1- Exit and resolve the dependencies.
2- Continue and de-select unresolved packages.
```

いずれかのオプションを選択して Enter を押します。

5. 手順 3 での選択に応じて、次の手順に従います。

- **Hardware Management Agents のインストールを選択しなかった場合は、手順 6 に進みます。**
- **Hardware Management Agents のインストールを選択した場合は、次のように表示されます。**

```
Configure Hardware Management Agent
-----
```

```
Start the Hardware Management Agent? This agent's short name is hwmgmt.
```

```
->1- Yes
2- No
```

希望する番号を入力するか、Enter キーを押して「Yes」を選択します。

次の画面が表示されます。

```
Configure SNMP Agent
-----
```

```
Start the SNMP agent? This agent's short name is snmpd on Linux, sma on Solaris,
and SNMP on Windows.
->1- Yes
```

2- No

希望する番号を入力するか、Enter キーを押して「Yes」を選択します。

6. 次のいずれかを実行します。

- 手順 3 で **Hardware Management Agent** のインストールを選択しなかったか、サーバーがホストと **ILOM** の相互接続をサポートしない場合は、手順 10 に進みます。
- 手順 3 で **Hardware Management Agent** をインストールするよう選択し、サーバーがホストと **ILOM** の相互接続をサポートする場合は、**ILOM** トラッププロキシを構成できます。

```
=====
Configure ILOM Trap Proxy
-----
```

The ILOM trap proxy enables you to forward traps generated by an Oracle ILOM service processor to a network destination without having to connect the service processor to the destination network. When enabling the SNMP trap proxy, you must configure the IP, port and SNMP community that your destination is listening on.

Do you want to enable ILOM Trap Proxy?

1- Yes
->2- No

障害トラッププロキシを有効にする場合は、「1」を入力します。SNMP 障害トラッププロキシを構成するか、デフォルトを受け入れるためのオプションが表示されます。

Destination IP (DEFAULT: 127.0.0.1):

Destination Port (DEFAULT: 162):

Destination Community (DEFAULT: public):

7. 手順 3 で **CLI ツール** のインストールを選択しなかった場合は、手順 10 に進みます。手順 3 で「**CLI Tools**」を選択した場合は、次のように表示されます。

```
Configure Host-to-ILOM Interconnect
-----
```

Configure the Host-to-ILOM Interconnect between the host and ILOM. This is a high-speed connection that allows fast communication with ILOM using an internal IP address.

1- Configure automatically
->2- Configure manually

注記 - **ILOM** トラッププロキシが機能するためには、ホストと **ILOM** の相互接続を有効にする必要があります。これは、Oracle Linux Fault Management Architecture (FMA) コンポーネントでも必要です。ホストと **ILOM** の相互接続の詳細は、[21 ページの「ホストと ILOM の相互接続の有効化」](#)を参照してください。

8. デフォルトでは、ホストと ILOM の相互接続は無効で、構成されていません。インストール先のサーバーでホストと ILOM の相互接続がサポートされる場合は、次のいずれかのオプションを選択できます。

希望する番号を入力するか、Enter キーを押して「Configure automatically」を選択します。

1 または 3 を選択した場合は、手順 11 に進みます。「2-Configure manually」を選択した場合は、次のように表示されます。

```
Configure Host-to-ILOM Interconnect Manually
-----
```

Specify the following parameters.

IP Address: (DEFAULT: 169.254.182.76):

Netmask: (DEFAULT: 255.255.255.0):

Host IP Address: (DEFAULT: 169.254.182.77):

9. 「IP Address」、「Netmask」、および「Host IP Address」に適切な値を入力し、Enter キーを押します。

「Pre-Installation Summary」が表示されます。

10. 「Pre-Installation Summary」に表示される情報が正しいことを確認します。

- 情報が正しくない場合、変更を行う画面に戻るまで「back」と入力します。

- 画面に表示された情報が正しい場合は、Enter キーを押して先に進みます。

次の出力が表示されます。

```
Ready To Install
-----
```

```
InstallAnywhere is now ready to install Oracle Hardware Management Pack onto
your system at the following location:
```

11. Enter キーを押してインストールを開始します。

インストールには約 2 分かかります。

12. (オプション) Oracle Hardware Management Pack が正しくインストールされていることを確認するには、コマンドを実行します。たとえば、root として次の CLI コマンドを入力します。

```
# ilomconfig --version
```

正しくインストールされている場合は、Oracle Hardware Management Pack にバージョン情報が表示されます。

参照 ■ [54 ページの「コンソールモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをアンインストールする」](#)

- 34 ページの「GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」
- 55 ページの「サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」

▼ コンソールモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをアンインストールする

- 始める前に
- Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをアンインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。

1. アンインストーラを起動するには、次のコマンドのいずれかを入力します。

- バージョン 2.3.2.2 以降の Oracle Hardware Management Pack がインストールされている Oracle Solaris OS または Linux システムの場合:

```
/opt/ssm/setup/uninstall -i console
```

- バージョン 2.3.2.2 よりも前の Oracle Hardware Management Pack がインストールされている Oracle Solaris OS または Linux システムの場合:

```
/opt/sun-ssm/setup/uninstall -i console
```

- Windows システムの場合:

```
Program Files\Oracle\Oracle Hardware Management Pack\setup\uninstall -i console
```

ここで、*Program Files* は、使用しているバージョンの Windows でプログラムが格納されるフォルダです。

次の出力が表示されます。

```
Uninstall Oracle Hardware Management Pack
-----
```

```
About to uninstall...
```

```
Oracle Hardware Management Pack
```

```
This will remove features installed by InstallAnywhere. It will not remove
files and folders created after the installation.
```

2. Enter キーを押します。

次の出力が表示されます。

```
Uninstall Options
-----
```

```
ENTER THE NUMBER FOR YOUR CHOICE, OR PRESS <ENTER> to select the default.  
->1- Completely remove all features and components.  
2- Choose specific features that were installed by InstallAnywhere.
```

Please choose one of the following options:

3. 希望する番号を入力するか、Enter キーを押してすべての機能とコンポーネントを完全に削除します。

アンインストールが開始されます。アンインストールが完了すると、次の出力が表示されます。

```
Uninstall Complete  
-----
```

```
All items were successfully uninstalled.
```

4. Enter キーを押してインストーラを終了します。

- 参照
- 49 ページの「コンソールモードを使用して Hardware Management コンポーネントをインストールする」
 - 34 ページの「GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」
 - 55 ページの「サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」

サイレントモードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール

このセクションには、次のトピックが含まれています。

- 55 ページの「サイレントモードでのインストールのオプション」
- 56 ページの「サイレントモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをインストールする」
- 59 ページの「サイレントモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをアンインストールする」

サイレントモードでのインストールのオプション

サイレントモードは、非対話型のインストール方法です。 *extract-directory* に移動し、コマンド行で *install.bin* (Oracle Solaris OS または Linux) または *install.exe* (Windows) を実行します。サイレントモードは次の 2 つの方法のいずれかで実行できます。

- サイレントインストールは、プロパティファイルを指定することで指示できます。プロパティファイルには、インストーラがインストール時に選択するパラメータとプロパティが定義されています。

プロパティファイルは、次の例に示すように、`-r` オプションを使用して GUI またはコンソールモードのインストールを実行して最初に作成する必要があります。

```
# ./install.bin -i GUI -r /path/filename.properties
```

ここで、*path* は、プロパティファイルが作成されるディレクトリへの絶対パスである必要があり、*filename* はプロパティファイルの名前 (推奨される名前: `installer.properties`) です。

プロパティファイルを作成したら、次のコマンドを使用し、このファイルを使用して同一のサイレントインストールを実行できます。

```
# ./install.bin -i silent -f /path/filename.properties
```

path には、プロパティファイルの場所への絶対パスか、プロパティファイルの場所からの相対パスのいずれかを指定できます。

注記 - `install.bin` と同じディレクトリに `installer.properties` という名前のファイルを作成した場合は、`-f` オプションを使用する必要はありません。デフォルトでは、インストーラは、そのディレクトリで `installer.properties` という名前のファイルを検索します。

- プロパティファイルが指定されていない場合、Management Pack コンポーネントのデフォルトのインストールが、インストール後の構成手順なしで実行されます。デフォルトのサイレントインストールを使用すると、IPMITool を除くすべての Management Pack コンポーネントがインストールされます。

注記 - SNMP が構成されていないサーバーには、Management Agent はインストールされません。以前のバージョンの Management Pack がインストールされているサーバーの場合、そのソフトウェアがアップグレードされます。ホストと LOM 間の相互接続は、デフォルトでは構成または有効にされていません。

▼ サイレントモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをインストールする

- 始める前に
- Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack ソフトウェアをダウンロードして展開します。25 ページの「ソフトウェアの入手」を参照してください。

この手順では、ファイルを展開するディレクトリを *extract-directory* と記載します。

- Windows Server 2003 SP2 以前では、Sun IPMI System Management Driver を先にインストールする必要があります。[89 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール」](#)を参照してください。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、[95 ページの「ソフトウェアの依存関係」](#)を参照してください。
 - Oracle Solaris OS では、pkgadd(1M) の制限により、Hardware Management Pack を展開するパスに空白を含めると、インストールプロセスを続行できません。
 - インストールを実行する前に、[55 ページの「サイレントモードでのインストールのオプション」](#)を参照してください。
 - Windows Server OS が実行されているサーバーでは、ホストと ILOM の相互接続のインストール時にセキュリティ証明書をインポートする必要があります。詳細については、[94 ページの「セキュリティ証明書を Windows サーバーでインポートする」](#)を参照してください。
1. サイレントモードでのインストールプロセスを開始するには、次のコマンドのいずれかを使用します。

■ Oracle Solaris 10 または Linux システムの場合:

■ 標準的なサイレントインストールを実行する場合:

```
/extract-directory/oracle-hmp-version/install.bin -i silent
```

■ プロパティファイルで指示を与えるインストールを実行する場合:

```
/extract-directory/oracle-hmp-version/install.bin -i silent -f /path/filename.properties
```

path には、プロパティファイルの場所への絶対パスか、プロパティファイルの場所からの相対パスのいずれかを指定できます。

■ Oracle Solaris 11 または 11.1 システムの場合:

■ 標準的なサイレントインストールを実行する場合:

```
/extract-directory/oracle-hmp-version/install.arch.bin -i silent
```

ここで、*arch* は、使用しているプロセッサに応じて SPARC または x86 です。

■ プロパティファイルで指示を与えるインストールを実行する場合:

```
/extract-directory/oracle-hmp-version/install.arch.bin -i silent -f /path/filename.properties
```

ここで、*arch* は、使用しているプロセッサに応じて SPARC または x86 であり、*path* には、プロパティファイルの場所の絶対パスか、または相対パスを指定できます。

■ Windows システムの場合:

■ 標準的なサイレントインストールを実行する場合:

```
\extract-directory\oracle-hmp-version\install.exe -i silent
```

■ プロパティファイルで指示を与えるインストールを実行する場合:

```
\extract-directory\oracle-hmp-version\install.exe -i silent -f  
\path\filename.properties
```

path には、プロパティファイルの場所への絶対パスか、プロパティファイルの場所からの相対パスのいずれかを指定できます。

注記 - SNMP が構成されていないサーバーには、Management Agent はインストールされません。以前のバージョンの Management Pack がインストールされているサーバーの場合、そのソフトウェアがアップグレードされます。

次のような出力が表示されます。

```
Preparing to install...  
Extracting the installation resources from the installer archive...  
Configuring the installer for this system's environment...  
  
Launching installer...  
  
Preparing SILENT Mode Installation...  
  
=====  
Oracle Hardware Management Pack                (created with InstallAnywhere)  
-----
```

インストールには約 2 分かかります。インストールの進行を示す進捗バーが表示されます。

インストールが完了すると、次の出力が表示されます。

```
Installation Complete.
```

2. (オプション) Oracle Hardware Management Pack が正しくインストールされていることを確認するには、コマンドを実行します。たとえば、**root** として次の CLI コマンドを入力します。

```
# ilomconfig --version
```

正しくインストールされている場合は、Oracle Hardware Management Pack にバージョン情報が表示されます。

- 参照
- 59 ページの「サイレントモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをアンインストールする」
 - 34 ページの「GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」
 - 49 ページの「コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール」

▼ サイレントモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをアンインストールする

- 始める前に
- Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをアンインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。

- サイレントモードでのアンインストールプロセスを開始するには、次のコマンドのいずれかを使用します。

- バージョン 2.3.2.2 以降の Oracle Hardware Management Pack がインストールされている Oracle Solaris OS または Linux システムの場合:

```
/opt/ssm/setup/uninstall -i silent
```

- バージョン 2.3.2.2 よりも前の Oracle Hardware Management Pack がインストールされている Oracle Solaris OS または Linux システムの場合:

```
/opt/sun-ssm/setup/uninstall -i silent
```

- Windows システムの場合:

```
Program Files\Oracle\Oracle Hardware Management Pack\setup\uninstall.exe -i silent
```

ここで、*Program Files* は、使用しているバージョンの Windows でプログラムが格納されるフォルダです。

次の出力が表示されます。

```
Preparing SILENT Mode Uninstallation...
```

```
=====
Oracle Hardware Management Pack                      (created with InstallAnywhere)
=====
```

```
=====
```

Uninstalling...

インストールには約 2 分かかります。インストールの進行を示す進捗バーが表示されます。

インストールが完了すると次の出力が表示されます。

Uninstallation Complete.

注記 - Solaris または Linux システム上でアンインストールを実行しても、/opt/sun-ssm にまだディレクトリが表示される場合があります。Oracle Hardware Management Pack およびそのすべてのコンポーネントを完全に削除すると、これらのディレクトリを安全に削除できます。(アンインストールではなく) アップグレードのシナリオでは、その他のバージョンの Oracle Hardware Management Pack との互換性を確保するために /opt/sun-ssm ディレクトリが必要です。

- 参照
- [56 ページの「サイレントモードを使用して Hardware Management Pack コンポーネントをインストールする」](#)
 - [34 ページの「GUI モードを使用したコンポーネントのインストールとアンインストール」](#)
 - [49 ページの「コンソールモードを使用したコンポーネントのインストールまたはアンインストール」](#)

コンポーネントの手動インストール

このセクションでは、オペレーティングシステム (OS) に固有のコマンドを使用して、Hardware Management Pack コンポーネントを Oracle サーバーに手動でインストールおよびアンインストールする方法について説明します。

このセクションの内容は次のとおりです。

- [61 ページの「Oracle Solaris サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール」](#)
- [70 ページの「Linux サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール」](#)
- [83 ページの「Windows サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール」](#)

Oracle Solaris サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール

このセクションには、次のトピックが含まれています。

- [61 ページの「Oracle Solaris 10 サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール」](#)
- [65 ページの「Oracle Solaris 11 サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール」](#)
- [69 ページの「Oracle Solaris サーバーで Hardware Management Pack を手動で構成する」](#)

Oracle Solaris 10 サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール

このセクションには、次のトピックが含まれています。

- [62 ページの「Oracle Solaris 10 で使用可能なパッケージ」](#)

- 63 ページの「コンポーネントを Oracle Solaris 10 サーバーに手動でインストールする」
- 64 ページの「コンポーネントを Oracle Solaris 10 サーバーから手動でアンインストールする」

Oracle Solaris 10 で使用可能なパッケージ

このセクションには、Hardware Management Pack に付属のパッケージに関する詳細が記載されています。これらのパッケージのソフトウェアの依存関係については、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。次のパッケージが、Oracle Solaris 10 が稼働している Intel x86 および SPARC アーキテクチャーサーバーで使用可能です。

- ORCLhmp-hwmgmt - Oracle Server Hardware Management Agents。
- ORCLhmp-libs - Oracle Hardware Management Pack に必要なライブラリ。
- ORCLhmp-snmpp - Oracle Server Hardware SNMP Plugins。
- ORCLhmp-tools - Oracle Server CLI ツール。
- ELXocmcore および EMLXemlXu - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、Emulex ファイバチャネルのサポートおよびドライバ。
- SUNWfirmwareflash - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、InfiniBand ホストチャネルアダプタ用の Oracle Solaris 汎用ファームウェアフラッシュツール。
- QConvergeConsoleCLI - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、QLogic ファイバチャネルホストバスアダプタのコマンド行インタフェース。
- ipmiFlash - IPMIflash ユーティリティ。
- ipmitool - IPMITool ユーティリティ。

注記 - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である QLogic ファイバチャネルホストバスアダプタのコマンド行インタフェースは、以前は QLScLi および QLScLix として提供されていました。

次のパッケージは、SPARC プロセッサアーキテクチャーサーバーのみにインストールできます。

- ORCLhmp-uecm - CDC ECM USB-to-Ethernet ドライバ。
- ORCLhmp-zoningcli - 16 ディスクバックプレーンを搭載した Oracle SPARC T3-1 サーバー用のゾーン機能を設定する CLI ツール。

次のパッケージは、Intel プロセッサアーキテクチャーサーバーのみにインストールできます。

- ORCLhmp-tools-biosconfig- Oracle Server CLI ツール biosconfig。
- ORCLhmp-tools-ubiosconfig- Oracle Server CLI ツール ubiosconfig。UEFI BIOS が搭載されたサーバーのみと互換性があり、Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部です。

注記 - Hardware Management Pack バージョン 2.2.2 では、ORCLhmp-tools-biosconfig は Intel プロセッサアーキテクチャサーバー用の別個のパッケージですが、biosconfig は SPARC プロセッサアーキテクチャマシンでの ORCLhmp-tools パッケージに属しています。

▼ コンポーネントを Oracle Solaris 10 サーバーに手動でインストールする

- 始める前に
- Oracle Hardware Management Pack インストーラで Management Pack コンポーネントをインストールするには、管理者特権でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。25 ページの「ソフトウェアの入手」を参照してください。
この手順では、ファイルを展開するディレクトリを *extract-directory* と記載します。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。
 - Oracle Solaris OS では、pkgadd(1M) の制限により、Hardware Management Pack を展開するパスに空白を含めると、インストールプロセスを続行できません。
 - システムに、QLogic または Emulex のテクノロジーを使用するアダプタが組み込まれている場合、Hardware Management Pack に付属の適切なサードパーティーユーティリティをインストールする必要があります。62 ページの「Oracle Solaris 10 で使用可能なパッケージ」を参照してください。
1. IPMITool または IPMIflash のみをインストールする場合は、次の手順を参照してください。その他の Hardware Management Pack コンポーネントもインストールする場合は、手順 3 に進みます。
 - ipmiflash をインストールするには、次のコマンドを実行します。
`pkgadd -d /extract-directory/packages ipmiflash`
 - ipmitool をインストールするには、次のコマンドを実行します。
`pkgadd -d /extract-directory/packages ipmitool`
 2. 競合するファイルのインストールを確認するプロンプトが表示された場合は、y と入力してインストールを続行します。

3. インストールする **Hardware Management Pack** コンポーネントを決定します。[62 ページの「Oracle Solaris 10 で使用可能なパッケージ」](#)を参照してください。
4. パッケージをインストールするには、次のコマンドを使用します。
pkgadd -d /extract-directory/packages ORCLhmp-libs additional components
たとえば、Hardware Management Agent と SNMP Plugins のみをインストールするには、次のようにします。
pkgadd -d /extract-directory/packages ORCLhmp-libs ORCLhmp-hwmgmt ORCLhmp-snmpp
5. 画面上の指示に従って、インストールを続行します。
選択したコンポーネントがインストールされます。

▼ コンポーネントを Oracle Solaris 10 サーバーから手動でアンインストールする

- 始める前に
- Hardware Management Pack コンポーネントを手動でアンインストールするには、root 権限でシステムにログインする必要があります。
 - アンインストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を遵守する必要があります。詳細は、[95 ページの「ソフトウェアの依存関係」](#)を参照してください。
 - アンインストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を遵守する必要があります。詳細は、[95 ページの「ソフトウェアの依存関係」](#)を参照してください。

1. アンインストールするコンポーネントを決定します。[62 ページの「Oracle Solaris 10 で使用可能なパッケージ」](#)を参照してください。

注記 - 次のパッケージの依存関係が存在します。

- ORCLhmp-libs は、その他すべての Hardware Management パッケージのアンインストール後にアンインストールする必要があります。
 - ORCLhmp-snmpp は、ORCLhmp-hwmgmt のアンインストール前にアンインストールする必要があります。
-

2. 次のコマンドを実行します。

pkgrm package name(s)

たとえば、ハードウェアエージェントと SNMP Plugins を削除するには、次のようにします。

`pkgrm ORCLhmp-snmpp ORCLhmp-hwmgmt`

3. 画面上のプロンプトに従って、アンインストールを完了します。

Oracle Solaris 11 サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール

このセクションでは、次の項目について説明します。

- [65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」](#)
- [66 ページの「ゾーンを持たない Oracle Solaris 11 にコンポーネントを手動でインストールする」](#)
- [67 ページの「ゾーンを持つ Oracle Solaris 11 にコンポーネントを手動でインストールする」](#)
- [68 ページの「コンポーネントを Oracle Solaris 11 サーバーから手動でアンインストールする」](#)

Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ

このセクションには、Hardware Management Pack に付属のパッケージに関する詳細が記載されています。これらのパッケージのソフトウェアの依存関係については、[95 ページの「ソフトウェアの依存関係」](#)を参照してください。使用できるパッケージには、次のものがあります。

注記 - インストールの場合、指定するパッケージ名には、次に示すパッケージのフルパスが含まれている必要があります (たとえば、`system/management/hmp/hmp-ipmitool`)。

- `system/management/hmp/hmp-libs` - Oracle Hardware Management Pack で必要なライブラリ。
- `system/management/hmp/hmp-snmpp` - Oracle Server Hardware SNMP Plugins。
- `system/management/hmp/hmp-hwmgmt` - Oracle Server Hardware Management Agent。
- `system/management/hmp/hmp-tools` - Oracle Server CLI ツール。
- `system/management/hmp/hmp-ipmiflash` - IPMIflash ユーティリティ。
- `system/management/hmp/hmp-ipmitool` - IPMITool ユーティリティ。
- `system/management/hmp/hmp-tools-biosconfig` - BIOS 構成ユーティリティ。
- `system/management/hmp/hmp-tools-ubiosconfig` - UEFI BIOS 構成ユーティリティ。

- `hmp-zoningcli` - 16 ディスクバックプレーンを搭載した Oracle SPARC T3-1 サーバー用のゾーン機能を設定する CLI ツール。
- `system/management/hmp/ELXocmcore` および `EMLXemlxu` - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、Emulex ファイバチャネルのサポートおよびドライバ。
- `system/management/hmp/QConvergeConsoleCLI` - Hardware Management Pack バージョン 2.2.6 以降の一部である、QLogic ファイバチャネルホストバスアダプタのコマンド行インタフェース。

注記 - `hmp-hwmgmt` は、`hmp-snmpp` のインストール前にインストールする必要があります。

Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である QLogic ファイバチャネルホストバスアダプタのコマンド行インタフェースは、以前は `QLSccli` および `QLScclix` として提供されていました。

▼ ゾーンを持たない Oracle Solaris 11 にコンポーネントを手動でインストールする

- 始める前に
- Hardware Management Pack コンポーネントを手動でインストールするには、root 権限でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。25 ページの「ソフトウェアの入手」を参照してください。
この手順では、ファイルを展開するディレクトリを `extract-directory` と記載します。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。
 - Oracle Solaris OS では、`pkgadd(1M)` の制限により、Hardware Management Pack を展開するパスに空白を含めると、インストールプロセスを続行できません。
 - システムに、QLogic または Emulex のテクノロジーを使用するアダプタが組み込まれている場合、Hardware Management Pack に付属の適切なサードパーティーユーティリティをインストールする必要があります。65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」を参照してください。

1. インストールする Hardware Management Pack コンポーネントを決定します。65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」を参照してください。

2. 使用可能なパッケージを一覧表示するには、次のようにします。

```
pkg list -g file:///extract-directory/oracle-hmp-2.3.2.2-SunOS-5.11.p5p
```

3. パッケージをインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
pkg install -g file:///extract-directory/oracle-hmp-2.3.2.2-SunOS-5.11.p5p
pkg:/mp-re/package-name
```

ここで、*package-name* は、65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」に一覧表示されている 1 つ以上のパッケージです。

選択したパッケージがインストールされます。

▼ ゾーンを持つ Oracle Solaris 11 にコンポーネントを手動でインストールする

- 始める前に
- Hardware Management Pack コンポーネントを手動でインストールするには、root 権限でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。25 ページの「ソフトウェアの入手」を参照してください。
この手順では、ファイルを展開するディレクトリを *extract-directory* と記載します。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。
 - Oracle Solaris OS では、pkgadd(1M) の制限により、Hardware Management Pack を展開するパスに空白を含めると、インストールプロセスを続行できません。
 - システムに、QLogic または Emulex のテクノロジーを使用するアダプタが組み込まれている場合、Hardware Management Pack に付属の適切なサードパーティーユーティリティをインストールする必要があります。65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」を参照してください。
 - この手順は、ゾーンを持つサーバーに適用されます。ゾーンを持たないサーバーの場合は、66 ページの「ゾーンを持たない Oracle Solaris 11 にコンポーネントを手動でインストールする」を参照してください。

1. インストールする Hardware Management Pack コンポーネントを決定します。65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」を参照してください。

2. 適切なパスにパッケージリポジトリを作成します。

```
pkgrepo create path
```

ここで、*path* は /var/tmp/OHMP などのパスです

3. インストールファイルを使用してリポジトリを公開します。

```
pkgrecv -s extraction_directory/oracle-hmp-2.3.2.2-SunOS-5.11.p5p -d path '*'
```

ここで、*path* は前の手順で使用したパスです。

4. リポジトリのパブリッシャーを設定します。

```
pkg set-publisher -g file://path mp-re
```

ここで、*path* は前の手順で使用したパスで、*mp-re* はリポジトリの名前です。

5. パッケージをインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
pkg install -g file:///extract-directory/oracle-hmp-2.3.2.2-SunOS-5.11.p5p  
pkg:/mp-re/package-name
```

ここで、*package-name* は、65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」に一覧表示されている 1 つ以上のパッケージです。

選択したパッケージがインストールされます。

▼ コンポーネントを Oracle Solaris 11 サーバーから手動でアンインストールする

- 始める前に
- Hardware Management Pack コンポーネントを手動でアンインストールするには、root 権限でシステムにログインする必要があります。
 - アンインストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を遵守する必要があります。詳細は、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。

1. アンインストールするコンポーネントを決定します。65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」を参照してください。

注記 - 次のパッケージの依存関係が存在します。

- *hmp-libs* は、その他すべての Hardware Management パッケージのアンインストール後にアンインストールする必要があります。
- *hmp-snmp* は、*hmp-hwmgmt* のアンインストール前にアンインストールする必要があります。
- *hmp-zoningcli* は、Oracle Solaris OS が稼働している SPARC サーバーでのみ使用可能です。

2. パッケージをアンインストールするには、次のコマンドを使用します。

```
pkg uninstall package-name
```

ここで、*package-name* は、65 ページの「Oracle Solaris 11 で使用可能なパッケージ」に一覧表示されているパッケージの 1 つです。

▼ Oracle Solaris サーバーで Hardware Management Pack を手動で構成する

- 構成する機能に適したコマンドを実行します。
 - Oracle Server Management Agents がインストールされている場合は、次のコマンドを使用して Hardware Management Agent を再起動します。

```
/usr/sbin/svcadm disable hwmgmt  
/usr/sbin/svcadm enable hwmgmt
```
 - Oracle Hardware SNMP Plugins がインストールされている場合は、SNMP デモンを再起動します。

Oracle Solaris 10 OS では、次のコマンドを使用します。

```
/usr/sbin/svcadm restart sma
```

Oracle Solaris 11 OS では、次のコマンドを使用します。

```
/usr/sbin/svcadm restart net-snmp
```
 - ホストと ILOM の相互接続をサポートするサーバーに `itpconfig` がインストールされている場合、次の手順を使用してホストと ILOM の相互接続を有効にします。
 - a. 次のコマンドを使用して、サーバーの Oracle ILOM サービスプロセッサ (SP) で、この機能がサポートされていることを確認します。

```
/opt/sun-ssm/bin/itpconfig list interconnect
```

SUBCOMMAND NOT SUPPORTED が表示された場合、この機能はサーバーでサポートされていません。
 - b. Oracle Solaris OS 10 10/09 に `usbecm` ドライバをインストールします。

```
pkgadd -d /extract-directory/packages ORCLhmp-drvs
```
 - c. 次のいずれかを実行します。
 - 相互接続を自動的に有効にする場合は、次のコマンドを使用します。

```
/opt/sun-ssm/bin/itpconfig enable interconnect
```

これは、相互接続を構成するための優先される方法です。
 - 相互接続を手動で有効にする場合は、次のコマンドを使用します。

```
/opt/sun-ssm/bin/itponfig enable interconnect --  
ipaddress=x.x.x.x --netmask=x.x.x.x --hostipaddress=x.x.x.x
```

Linux サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール

このセクションでは、次の手順について説明します。

- 70 ページの「Linux で使用可能なパッケージ」
- 71 ページの「コンポーネントを Linux サーバーにインストールする」
- 81 ページの「コンポーネントを Linux サーバーからアンインストールする」
- 81 ページの「インストール後にソフトウェアを構成する」

Linux で使用可能なパッケージ

Hardware Management Pack のダウンロードには、手動でコンポーネントをインストールするために使用できるパッケージが含まれています。これらのパッケージのソフトウェアの依存関係については、95 ページの「ソフトウェアの依存関係」を参照してください。次のリストに、これらのパッケージの名前を示します。

- hmp-libs - Oracle Hardware Management Pack に必要なライブラリ。
- hmp-snmp - Oracle Server Hardware SNMP Plugins。
- hmp-hwmgmt - Oracle Server Hardware Management Agents。
- hmp-tools - Oracle Server CLI ツール。
- hmp-tools-biosconfig- Oracle Server CLI ツール biosconfig。
- hmp-tools-ubiosconfig- Oracle Server CLI ツール ubiosconfig。UEFI BIOS が搭載されたサーバーのみと互換性があり、Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部です。
- hmp-wdt - Oracle Hardware Management Pack ウォッチドッグエージェント。
- fm - Oracle Linux Fault Management Architecture。
- ipmiflash - IPMIflash ユーティリティ。
- ipmitool - IPMITool ユーティリティ。
- elxocmcore - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、Emulex ファイバチャネルのサポートおよびドライバ。
- QConvergeConsoleCLI - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、QLogic ファイバチャネルホストバスアダプタのコマンド行インターフェース。

- `mstflint` - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、Mellanox InfiniBand ホストチャネルアダプタのファームウェア書き込みおよび診断ツール。

パッケージのファイル名の形式は通常次のとおりです。

`component-version.distribution.architecture.rpm`

各表記の意味は次のとおりです。

- `component` は、上述のいずれかのコンポーネント名です。
- `version` は、ソフトウェアのバージョン番号です。
- `distribution` は、`el4`、`el5`、`el6`、`ovm3.3`、`sl10`、または `sl11` のいずれかです。
- `architecture` は `i386` (32 ビット) または `x86_64` (64 ビット) のいずれかです。

たとえば、Oracle Enterprise Linux 5 32 ビット版の場合、Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 CLI ツールのファイル名は `oracle-hmp-tools-2.2.1-1.el5.i386.rpm` です。

注記 - 以前のリリースの Management Pack とは異なり、Oracle VM 3.2 以前に固有のパッケージはありません。Oracle VM 3.2 以前が稼働するサーバーでは `oel5` パッケージ、Oracle VM 3.3 が稼働するサーバーでは `ovm3.3` パッケージを使用してください。

▼ コンポーネントを Linux サーバーにインストールする

- 始める前に
- Hardware Management Pack コンポーネントを手動でインストールするには、`root` 権限でシステムにログインする必要があります。
 - Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。[25 ページの「ソフトウェアの入手」](#)を参照してください。
この手順では、ファイルを展開するディレクトリを `extract-directory` と記載します。
 - インストールを正常に行うには、Hardware Management Pack のパッケージの依存関係を満たす必要があります。詳細は、[95 ページの「ソフトウェアの依存関係」](#)を参照してください。
 - システムに QLogic、Emulex、または Mellanox のテクノロジーを使用するアダプタが組み込まれている場合、Hardware Management Pack に付属の適切なサードパーティユーティリティをインストールする必要があります。[70 ページの「Linux で使用可能なパッケージ」](#)を参照してください。
 - これらの手順は、Oracle VM にも適用されます。OS に固有のパッケージの依存関係情報については、[95 ページの「ソフトウェアの依存関係」](#)を参照してください。

- Oracle Linux に Oracle Linux Fault Management Architecture ソフトウェアをインストールするための手順については、72 ページの「[Oracle Linux FMA ソフトウェアのインストール](#)」を参照してください。
1. **ipmitool** または **ipmiflash** のみをインストールする場合は、次の手順を参照してください。その他の **Hardware Management Pack** コンポーネントもインストールする場合は、手順 3 に進みます。
 - **ipmiflash** をインストールするには、次のコマンドを入力します。

```
rpm -i /extract-directory/packages/ipmiflash*.rpm
```
 - **ipmitool** をインストールするには、次のコマンドを入力します。

```
rpm -i /extract-directory/packages/ipmitool*.rpm
```

デフォルトでは、インストール後に出力は表示されません。
 2. インストールする **Hardware Management Pack** コンポーネントを決定します。

インストールできるパッケージの概要については、70 ページの「[Linux で使用可能なパッケージ](#)」を参照してください。

注記 - すべてのパッケージで **oracle-hmp-libs** を一緒にインストールする必要があります。**oracle-hmp-snmp** をインストールする場合は、**oracle-hmp-hwmgmt** もインストールする必要があります。

3. 次のコマンドを使用してパッケージをインストールします。

```
rpm -i /extract-directory/packages/oracle-hmp-libs*.rpm additional components
```

たとえば、**Hardware Management Agent** と **SNMP Plugins** のみをインストールするには、次のようにします。

```
rpm -i /extract-directory/packages/oracle-hmp-libs*.rpm /extract-directory/packages/oracle-hmp-hwmgmt*.rpm /extract-directory/packages/oracle-hmp-snmp*.rpm
```

デフォルトでは、出力は表示されません。

Oracle Linux FMA ソフトウェアのインストール

このセクションでは、必須の Oracle Linux コンポーネントと Oracle Linux FMA ソフトウェアをサーバーに手動でインストールする方法について説明します。

1. 73 ページの「[Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする前に必須の Linux コンポーネントをインストールする](#)」

2. 79 ページの「独立したコンポーネントとして Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする」
3. 80 ページの「Oracle Linux FMA ソフトウェアが実行中であることを確認する」

Oracle Linux FMA の詳細については、[Oracle Linux Fault Management Architecture ソフトウェアユーザズガイド](#)を参照してください。

▼ Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする前に必須の Linux コンポーネントをインストールする

このセクションの手順では、Oracle Linux ソフトウェアリポジトリへのアクセス付きでシステムが構成されていることを前提としています。Oracle Linux のデフォルトでは、Oracle Linux パブリックサイトへのネットワークアクセスを介してシステムの Oracle Linux リポジトリが構成されます。

<http://public-yum.oracle.com/>

サイトでこのアクセスが許可されない場合、必須のソフトウェアパッケージを取得する別の方法が必要です。サイト独自の内部「ミラー」リポジトリが提供されていることがあります。場合によっては、(たとえば、HTTP や FTP を使用するか、インストール DVD を手動でマウントすることで) 適切なパッケージファイルを手動でダウンロードしてシステムにコピーし、手動でインストールする必要があります。

Linux コンポーネントの手動インストールに慣れた上級ユーザー以外は、Yum ユーティリティか、GNOME デスクトップ (メニュー: 「System」 > 「Administration」 > 「Add/Remove Software」) から入手可能な対応する GUI ユーティリティ「gpk-application」を使用して、ソフトウェアのインストールと更新を処理してください。

始める前に この手順を実行するには、root 権限でシステムにログインする必要があります。

1. 次のコマンドを入力して、IPMI サービスがインストールされて実行中であるかどうかを確認します。

service ipmi status

次のような出力が表示されます。

```
[root@hostname ~]# service ipmi status
ipmi_msghandler module loaded.
ipmi_si module loaded.
ipmi_devintf module loaded.
/dev/ipmi0 exists.
```

- サービスがインストールされていても実行中ではない場合、サービスを起動します。

- a. 次のコマンドを入力します。

```
service ipmi start
```

- b. また、サーバーのリブート後に (毎回手動で起動する必要があるように) サービスを自動的に起動するには、次のコマンドを入力します。

```
chkconfig --levels 345 ipmi on
```

- IPMI サービスがインストールされていない場合、「unrecognized service」エラーが表示されます。その場合、最初に IPMI サービスソフトウェアパッケージをインストールしてから、起動する必要があります。
Oracle Linux では、標準 (またはデフォルト) の IPMI サービスとして使用するための OpenIPMI ソフトウェアディストリビューションが提供されます。

- a. 次のコマンドを入力して、サービスをインストールします。

```
yum install OpenIPMI
```

注記 - Yum を使用していない場合、OpenIPMI パッケージ (Oracle Linux 6.5 ベースバージョン: OpenIPMI-2.0.16-14.el6.x86_64.rpm) および付属の OpenIPMI-libs パッケージ (Oracle Linux 6.5 ベースバージョン: OpenIPMI-libs-2.0.16-14.el6.x86_64.rpm) をダウンロードしてインストールする必要があります。その他の依存関係には glibc と openssl があり、必要に応じてインストールしてください。

- b. インストールが成功したら、次のコマンドを入力してサービスを起動します。

```
service ipmi start
```

- c. サーバーのリブート後に、毎回手動で起動する必要があるようにサービスを自動的に起動するには、次のコマンドを入力します。

```
chkconfig --levels 345 ipmi on
```

2. 次のコマンドを入力して、dmidecode パッケージがインストールされて使用可能かどうかを確認します。

```
dmidecode -V
```

- dmidecode が使用可能な場合は、次のようにそのバージョンが出力として表示されます。

```
[root@hostname ~]# dmidecode -V
2.11
```

- dmidecode が使用可能ではない場合、次のコマンドを入力してインストールします。

```
yum install dmidecode
```

3. システムで **Oracle Linux 6.5** 以降が実行されている場合は、**EDAC モジュールを無効**にします。

システムで Oracle Linux 7 以降が実行されている場合は、**ステップ 5**にスキップします。

- a. **EDAC モジュールが有効になっているかどうかを確認**します。次のコマンドを入力します。

```
lsmod | grep edac
```

このように出力された場合は、EDAC モジュールが有効になっているため、無効にする必要があります。

```
[root@ban25uut190 ~]# lsmod | grep edac
@ sb_edac                3341  0
@ edac_core               54168  0
```

grep で EDAC のインスタンスが見つからない場合は、**ステップ 4**にスキップします。

- b. **EDAC モジュールを無効にする**には、次のコマンドを入力します。

```
rmmod sb_edac
rmmod edac_core
```

EDAC モジュールは無効になっています。

- c. サーバーのブート時に **EDAC モジュールが再起動しない**ようにするには:

- i. **/etc/modprobe.d/blacklist.conf** ファイルに次の行を追加します。

```
blacklist sb_edac
blacklist edac_core
```

- ii. ファイルを保存します。

4. システムで **Oracle Linux 6.5** が実行されている場合、**mcelog サービスがインストール**されて実行中であるかどうかを確認します。

システムで Oracle Linux 7 が実行されている場合は、**ステップ 5**にスキップします。

次のコマンドを入力します。

```
service mcelogd status
```

次のような出力が表示されます。

```
[root@hostname ~]# service mcelogd status          [ OK ]
Checking for mcelog
mcelog (pid 44912) is running...
```

- サービスがインストールされて実行中である場合、次のように **mcelog.conf** ファイルを編集してから、サービスを再起動します。
 - a. **/etc/mcelog/mcelog.conf** ファイルを編集して、「raw = yes」エントリのコメントを解除します。
これによって、Oracle Linux FMA で必要なログ情報の詳細が提供されます。
 - b. **/etc/mcelog/mcelog.conf** ファイルを編集して、「memory-ce-threshold」エントリのコメントを解除して、これを「memory-ce-threshold = 3 / 72h」に変更します。
これは、mcelog がメモリーページをオフラインにするタイミングを指定します。
 - c. 次のコマンドを入力して、サービスを再起動します。

```
service mcelogd restart
```
- サービスがインストールされていても実行中ではない場合、次のように **mcelog.conf** ファイルを編集してから、サービスを起動する必要があります。
 - a. **/etc/mcelog/mcelog.conf** ファイルを編集して、「raw = yes」エントリのコメントを解除します。
これによって、Oracle Linux FMA で必要なログ情報の詳細が提供されます。
 - b. **/etc/mcelog/mcelog.conf** ファイルを編集して、「memory-ce-threshold」エントリのコメントを解除して、これを「memory-ce-threshold = 3 / 72h」に変更します。
これは、mcelog がメモリーページをオフラインにするタイミングを指定します。
 - c. 次のコマンドを入力して、サービスを起動します。

```
service mcelogd start
```
 - d. また、サーバーのリブート後に (毎回手動で起動する必要がないように) サービスを自動的に起動するには、次のコマンドを入力します。

```
chkconfig --levels 345 mcelogd on
```
- **mcelog** サービスがインストールされていない場合、「unrecognized service」エラーが表示されます。その場合、**mcelog** サービスソフトウェアパッケージをインストールして、**mcelog.conf** ファイルを編集してから、サービスを起動する必要があります。

Oracle Linux では、mcelog ソフトウェアディストリビューションを使用できません。

- a. 次のコマンドを入力して、サービスをインストールします。

```
yum install mcelog
```

注記 - Yum を使用していない場合、mcelog パッケージ (Oracle Linux 6.5 ベースバージョン: mcelog-1.0pre3_20120814_2-0.13.el6.x86_64.rpm) をダウンロードしてインストールする必要があります。

- b. インストールが成功したら、`/etc/mcelog/mcelog.conf` ファイルを編集して、「raw = yes」エントリのコメントを解除します。

これによって、Oracle Linux FMA で必要なログ情報の詳細が提供されます。

- c. `/etc/mcelog/mcelog.conf` ファイルを編集して、「memory-ce-threshold」エントリのコメントを解除して、これを「memory-ce-threshold = 3 / 72h」に変更します。

これは、mcelog がメモリーページをオフラインにするタイミングを指定します。

- d. 次のコマンドを入力して、サービスを起動します。

```
service mcelogd start
```

- e. また、サーバーのリブート後に (毎回手動で起動する必要がないように) サービスを自動的に起動するには、次のコマンドを入力します。

```
chkconfig --levels 345 mcelogd on
```

5. システムで Oracle Linux 7 が実行されている場合、mcelog サービスはデーモンモードでのみ実行されている必要があります。

- a. 次のコマンドを入力して、mcelog サービスがインストールされて実行中であることを確認します。

```
systemctl status mcelog
```

mcelog がインストールされていない場合は、次が表示されます。

```
[root@testserver16 ~]# systemctl status mcelog
mcelog.service
  Loaded: not-found (Reason: No such file or directory)
  Active: inactive (dead)
```

- b. mcelog がインストールされていない場合は、次のコマンドを入力して yum を使用して mcelog をインストールします。

```
yum install mcelog
```

インストールが成功したら、次の手順に進みます。

- c. `/etc/mcelog/mcelog.conf` ファイルを編集して、次を行います。
 - i. 「raw=yes」 エントリのコメントを解除します。
 - ii. 既存の「memory-ce-threshold」 エントリをコメントにして、「memory-ce-threshold = 3 / 72h」という新しいエントリを作成します。
- d. `/etc/mcelog/mcelog.setup` ファイルが存在する場合は、それを編集して、既存の「`/usr/sbin/mcelog --ignorenodev --syslog --foreground`」 エントリをコメントアウトして、「`/usr/sbin/mcelog --daemon`」 という新しいエントリを作成します。
- e. `/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mcelog.service` ファイルを編集して、「ExecStart」 フィールドから「`--syslog`」 を削除します。これを行うと、フィールドは次のようになります。

```
[Service]
Type=forking
ExecStartPre=/etc/mcelog/mcelog.setup
ExecStart=/usr/sbin/mcelog --daemon
StandardOutput=syslog
```

- f. 次のコマンドを入力して、行なった変更を適用します。

```
systemctl daemon-reload
```
- g. 次のコマンドを入力して、`mcelog` サービスを再起動します。

```
systemctl restart mcelog
```
- h. 次のコマンドを入力して、`mcelog` がデーモンモードで実行中であることを確認します。

```
systemctl status mcelog
```

次のような出力が表示されます。

```
[root@testserver16 ~]# systemctl status mcelog
mcelog.service - Machine Check Exception Logging Daemon
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/mcelog.service; enabled)
  Active: active (running) since Fri 2014-10-03 12:52:13 EDT; 6s ago
  Process: 3939 ExecStart=/usr/sbin/mcelog --daemon (code=exited,
status=0/SUCCESS)
  Process: 3935 ExecStartPre=/etc/mcelog/mcelog.setup (code=exited,
status=0/SUCCESS)
  Main PID: 3940 (mcelog)
  CGroup: /system.slice/mcelog.service
          └─3940 /usr/sbin/mcelog --daemon
```

- 次の手順
- 79 ページの「独立したコンポーネントとして Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする」
 - 80 ページの「Oracle Linux FMA ソフトウェアが実行中であることを確認する」

▼ 独立したコンポーネントとして Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする

- 始める前に
- Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールするには、root 権限でシステムにログインする必要があります。
 - 73 ページの「Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールする前に必須の Linux コンポーネントをインストールする」の説明に従って、必須の Oracle Linux パッケージをすでにインストールしている必要があります。
 - 25 ページの「ソフトウェアの入手」の説明に従って、Oracle Hardware Management Pack ソフトウェアをダウンロードして抽出している必要があります。
 - SP (Oracle ILOM を使用) とホストの両方で「ホストと ILOM の相互接続」機能を有効にする必要があります。21 ページの「ホストと ILOM の相互接続の有効化」を参照してください。

1. **ilomconfig** を取得するために必要な Oracle Hardware Management Pack ソフトウェアをインストールして、ホストでホストと ILOM の相互接続を有効にします。

注記 - hmp-libs パッケージと hmp-tools パッケージをすでにインストールしてある場合、手順 c にスキップできます。

- a. 次のコマンドを入力して、hmp-libs パッケージをインストールします。

```
rpm -ivh /extract-directory/packages/oracle-hmp-libs*.rpm
```

ここで、*extract-directory* は、Oracle Hardware Management Pack ソフトウェアを抽出した場所です。インストールスクリプトによって必須のライブラリがインストールされます。

- b. 次のコマンドを入力して、hmp-tools パッケージをインストールします。

```
rpm -ivh /extract-directory/packages/oracle-hmp-tools*.rpm
```

ここで、*extract-directory* は、Oracle Hardware Management Pack ソフトウェアを抽出した場所です。インストールスクリプトによって CLI ツールがインストールされます。

- c. 次のコマンドを入力して、ホストと ILOM の相互接続機能を有効にします。

```
/usr/sbin/ilomconfig enable interconnect
```

2. 次のコマンドを入力して、Oracle Linux FMA ソフトウェアをインストールします。

```
rpm -ivh /extract-directory/packages/fm-version.el6.x86_64.rpm
```

ここで、*extract-directory* は、Oracle Hardware Management Pack ソフトウェアを抽出した場所です。Linux インストールスクリプトによって、Oracle Linux FMA ソフトウェアがインストールされて起動されます。次に、成功したインストールの出力例を示します。

```
testsystem 214 #>rpm -ivh fm-2.0.4.0.0-1.el6.x86_64.rpm
Preparing... ##### [100%]
 1:fm ##### [100%]
Host-to-ILOM interconnect is enabled
/sbin/chkconfig --add fmd.init
/sbin/chkconfig --add ksyseventd.init
[ OK ] ksyseventd: [ OK ]
[ OK ] fmd: [ OK ]
testsystem 215 #>
```

注記 - 必要に応じて、Fault Manager インストーラが、欠落している OS コンポーネントのプロンプトを表示します。Yum を使用して、欠落しているすべての OS コンポーネントをインストールしてください。

次の手順 [80 ページの「Oracle Linux FMA ソフトウェアが実行中であることを確認する」](#)

▼ Oracle Linux FMA ソフトウェアが実行中であることを確認する

- 始める前に
- Oracle Linux FMA コマンドを実行するには、root 権限でシステムにログインする必要があります。
 - 前のセクションの説明に従って、必須の Oracle Linux パッケージと Oracle Linux FMA ソフトウェアをすでにインストールしている必要があります。

- **Linux Fault Manager が実行中であることを確認するには、プロンプトから次のコマンドを入力します。**

```
# /opt/fma/fm/sbin/fmadm config
```

必須の障害管理コンポーネントとそのステータスを一覧表示した出力が表示されます。例:

MODULE	VERSION	STATUS	DESCRIPTION
ext-event-transport	0.2	active	External FM event transport
fmd-self-diagnosis	1.0	active	Fault Manager Self-Diagnosis
ip-transport	1.1	active	IP Transport Agent
mce	1.0	active	Machine Check Translator
sysevent-transport	1.0	active	SysEvent Transport Agent
syslog-msgs	1.1	active	Syslog Messaging Agent

参照 [Oracle Linux Fault Management Architecture ソフトウェアユーザーズガイド](#)

▼ コンポーネントを Linux サーバーからアンインストールする

1. アンインストールするコンポーネントを決定します。

アンインストールできるパッケージの概要については、[70 ページの「Linux で使用可能なパッケージ」](#)を参照してください。

注記 - `oracle-hmp-libs` は、その他すべてのパッケージのアンインストール後にアンインストールする必要があります。`oracle-hmp-snmp` をアンインストールする場合は、`oracle-hmp-hwmgmt` もアンインストールする必要があります。

2. 次のコマンドを実行します。

```
rpm -e package name(s)
```

たとえば、ハードウェアエージェントと SNMP Plugins を削除するには、次のようにします。

```
rpm -e oracle-hmp-snmp oracle-hmp-hwmgmt
```

デフォルトでは、出力は表示されません。

▼ インストール後にソフトウェアを構成する

- 構成する機能に適したコマンドを実行します。
 - Oracle VM では、`ipmi` サービスは、次のコマンドを使用して手動で起動する必要があります。


```
/sbin/service hmp-ipmi start
```
 - `oracle-hmp-hwmgmt` をインストールした場合は、次のコマンドを使用して Hardware Management Agent を有効にし、起動します。


```
/sbin/chkconfig hwmgmt on
```

```
/sbin/service hwmgmt start
```
 - `oracle-hmp-snmp` をインストールした場合は、次のコマンドを使用して SNMP デーモンを有効にし、起動します。
 - a. SNMP デーモンを有効にするには、次のコマンドを実行します。


```
/sbin/chkconfig snmpd on
```

- b. デーモンが実行中かどうかを判別するには、次のコマンドを実行します。
`/sbin/service snmpd status`
 - `snmpd` が実行中の場合は、次のコマンドを入力して再起動します。
`/sbin/service snmpd restart`
 - `snmpd` が実行中でない場合は、次のコマンドを入力して起動します。
`/sbin/service snmpd start`
- `oracle-hmp-tools` をインストールした場合は、次の手順を使用してホストと ILOM の相互接続を有効にします。
 - a. 次のコマンドを使用して、**SP** でこの機能がサポートされていることを確認します。
`/usr/sbin/ilomconfig list interconnect`
SUBCOMMAND NOT SUPPORTED が開いた場合、この機能は **SP** でサポートされていません。
 - b. 次のいずれかを実行します。
 - 相互接続を自動的に有効にする場合は、次のコマンドを使用します。
`/usr/sbin/ilomconfig enable interconnect`
これは、相互接続を構成するための優先される方法です。
 - 相互接続を手動で有効にする場合は、次のコマンドを使用します。
`/usr/sbin/ilomconfig enable interconnect --ipaddress=x.x.x.x --netmask=x.x.x.x --hostipaddress=x.x.x.x`
- `oracle-hmp-tools` をインストールした場合は、**IPMI** ドライバがまだ実行されていなければ起動します。
 - a. 次のコマンドを実行して、**IPMITool** が実行中かどうかを確認します。
`/sbin/service ipmi status`
 - b. **IPMITool** が実行中でない場合は、次のコマンドを入力して起動します。
`/etc/init.d/ipmi start`

Windows サーバーでのコンポーネントの手動インストールおよびアンインストール

このセクションでは、次の手順について説明します。

- [83 ページの「Windows で使用可能なパッケージ」](#)
- [84 ページの「コンポーネントを Windows サーバーにインストールする」](#)
- [85 ページの「コンポーネントを Windows サーバーからアンインストールする」](#)
- [86 ページの「インストール後にソフトウェアを構成する」](#)

Windows で使用可能なパッケージ

Hardware Management Pack のダウンロードには、手動でコンポーネントをインストールするために使用できるパッケージが含まれています。次のリストに、これらのパッケージの名前を示します。

- hmp-libs - Oracle Hardware Management Pack に必要なライブラリ。
- hmp-snmp - Oracle Server Hardware SNMP Plugins。
- hmp-agents - Oracle Server Hardware Management Agents。
- hmp-tools - Oracle Server CLI ツール。
- hmp-tools-biosconfig- Oracle Server CLI ツール biosconfig。
- hmp-tools-ubiosconfig- Oracle Server CLI ツール ubiosconfig。UEFI BIOS が搭載されたサーバーのみと互換性があり、Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部です。
- ipmiflash - IPMIflash ユーティリティー。
- ipmitool - IPMITool ユーティリティー。
- elxocmcore - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、Emulex ファイバチャネルのサポートおよびドライバ。
- scli - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である QLogic ファイバチャネルホストバスアダプタのコマンド行インタフェース。
- mstflint - Hardware Management Pack バージョン 2.2.1 以降の一部である、Mellanox InfiniBand ホストチャネルアダプタのファームウェア書き込みおよび診断ツール。

▼ コンポーネントを Windows サーバーにインストールする

- 始める前に
- Windows Server 2003 SP2 以前では、ISM ドライバをインストールする必要があります。89 ページの「[Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール](#)」を参照してください。
 - Windows Server 2003 R2 以降用の Microsoft IPMI ドライバについては、[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa391402\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa391402(VS.85).aspx) を参照してください。
 - SNMP エージェントをインストールする予定の場合は、[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa379100\(VS.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa379100(VS.85).aspx) を参照してください。
 - システムに QLogic、Emulex、または Mellanox アダプタが組み込まれている場合、Hardware Management Pack に付属の適切なサードパーティーユーティリティをインストールする必要があります。83 ページの「[Windows で使用可能なパッケージ](#)」を参照してください。

1. Hardware Management Pack をダウンロードして展開します。

以降の手順では、ファイルを展開するディレクトリを *extract-directory* と記載します。

2. ipmitool または ipmiflash のみをインストールする場合は、次の手順を参照してください。その他の Hardware Management Pack コンポーネントもインストールする場合は、手順 4 に進みます。

- ipmiflash をインストールするには、次の手順を実行します。

a. 次のコマンドを実行します。

```
C:\> msixexec /i \extract-directory\package\ipmiflash*.msi
```

インストール GUI が表示されます。

b. 各インストール画面をクリックして進み、ipmiflash をインストールします。

- ipmitool をインストールするには、次の手順を実行します。

a. 次のコマンドを実行します。

```
C:\> msixexec /i \extract-directory\packages\ipmitool*.msi
```

b. 各インストール画面をクリックして進み、ipmitool をインストールします。

3. インストールする **Hardware Management Pack** コンポーネントを決定します。**83 ページの「Windows で使用可能なパッケージ」**を参照してください。

注記 - すべての oracle-hmp パッケージで oracle-hmp-libs を一緒にインストールする必要があります。

4. パッケージをインストールするには、次のコマンドを使用します。
`C:\> msixec /i \extract-directory\packages\oracle-hmp-libs*msi`
`C:\> msixec /i \extract-directory\packages\other components`
5. たとえば、**Hardware Management Agent** と **SNMP Plugins** のみをインストールするには、次のようにします。
`C:\> msixec /i \extract-directory\packages\oracle-hmp-libs*msi`
`C:\> msixec /i \extract-directory\packages\oracle-hmp-agents*msi`
インストールするよう選択したパッケージ用の GUI インストール画面が表示されます。
6. パッケージをインストールするには、各インストール画面をクリックして進みます。

▼ コンポーネントを Windows サーバーからアンインストールする

1. アンインストールするコンポーネントを決定します。**83 ページの「Windows で使用可能なパッケージ」**を参照してください。
2. 次のコマンドを実行します。
`msixec /x \extract-directory\packages\package name(s)`
たとえば、ハードウェアエージェントと SNMP Plugins を削除するには、次のようにします。
`msixec /x \extract-directory\packages\oracle-hmp-agents*msi`
アンインストール GUI が開きます。
3. パッケージをアンインストールするには、各アンインストール画面をクリックして進みます。

▼ インストール後にソフトウェアを構成する

- 構成する機能に適したコマンドを実行します。
 - **oracle-hmp-hwmgmt** をインストールした場合は、次のコマンドを使用して **Hardware Management Agent** を起動します。

```
C:\> net start "Oracle Server Hardware Management Agent"
```
 - **oracle-hmp-snmp** をインストールした場合は、次のコマンドを使用して **SNMP** デーモンを起動します。

```
C:\> net stop SNMP  
C:\> net start SNMP
```
 - **oracle-hmp-tools** をインストールした場合は、次の手順を使用してホストと **ILOM** の相互接続を有効にします。
 - a. 次のコマンドを使用して、**SP** でこの機能がサポートされていることを確認します。

```
C:\> ProgramFiles(x86)\Oracle\Oracle Hardware Management Pack  
  \bin\ilomconfig list interconnect
```

SUBCOMMAND NOT SUPPORTED が開いた場合、この機能は **SP** でサポートされていません。
 - b. **RNDIS** ドライバをインストールします。
 - **32 ビットシステムの場合:**

```
C:\> \extract-directory\drivers\rndis\32\installrndis ..\USB2SP.  
INF
```
 - **64 ビットシステムの場合:**

```
C:\> \extract-directory\drivers\rndis\64\installrndis\ ..\USB2SP.  
INF
```
 - c. 次のいずれかを実行します。
 - 相互接続を自動的に有効にする場合は、次のコマンドを使用します。

```
C:\> ProgramFiles(x86)\Oracle\Oracle Hardware Management  
  Pack\bin\ilomconfig enable interconnect
```

これは、相互接続を構成するための優先される方法です。

- 相互接続を手動で有効にする場合は、次のコマンドを使用します。
`C:\> ProgramFiles(x86)\Oracle\Oracle Hardware Management
Pack\bin\ilomconfig enable interconnect --ipaddress=x.x.x.x
--netmask=x.x.x.x --hostipaddress=x.x.x.x`

ドライバの手動インストール

このセクションでは、ドライバを手動でインストールして、IPMITool およびホストと ILOM の相互接続機能を有効にする方法について説明します。

このセクションは、次のトピックで構成されています。

- [89 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール」](#)
- [92 ページの「ホストと ILOM の相互接続ドライバのインストール」](#)

Sun IPMI System Management Driver 2.1 のインストール

注記 - このドライバが必要かどうかを判断するには、[25 ページの「Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用したコンポーネントのインストール」](#) のオペレーティングシステム (OS) サポート表を参照してください。

Sun IPMI System Management Driver 2.1 を使用すると、内部のキーボードコントローラスタイル (Keyboard Controller Style、KCS) インタフェースを介して、Microsoft Windows ホストオペレーティングシステム (OS) と Oracle ILOM サービスプロセッサ (SP) の間で通信を行えます。このドライバは、Microsoft Windows Server 2003 SP2 以前が必要です。

それよりあとの OS バージョン (Microsoft Windows Server 2003 R2 を含む) では、そのハードウェア管理モジュールに含まれる Microsoft 製の IPMI ドライバが同じ機能を提供します。

このセクションでは、次の手順について説明します。

- [90 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 の手動インストール」](#)
- [91 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 の無人インストールを実行する」](#)
- [92 ページの「ipmitool のインストールを確認する」](#)
- [92 ページの「Sun IPMI System Management Driver 2.1 をアンインストールする」](#)

▼ Sun IPMI System Management Driver 2.1 の手動インストール

Sun IPMI System Management Driver 2.1 は、ダウンロードした Hardware Management Pack の drivers ディレクトリにあります。Microsoft Windows Server 2003 SP2 以前に対して Sun IPMI System Management Driver 2.1 をインストールするには、次の手順に従います。

1. 次のようにして、このドライバの前のバージョンをアンインストールします。
 - a. 「マイ コンピュータ」を右クリックし、「プロパティ」を選択します。
 - b. 「ハードウェア」タブを選択し、「デバイス マネージャ」をクリックします。
 - c. 「システム デバイス」セクションを展開します。
 - d. 「SUN IPMI System Management Driver」を探し、この項目を右クリックします。
 - e. 「アンインストール」を選択し、削除を確認します。
2. 「コントロール パネル」を開き、「ハードウェアの追加」を選択します。
3. 「次へ」をクリックします。
4. 「はい、ハードウェアを接続しています」を選択し、「次へ」をクリックします。
5. 表示された一覧から「新しいハードウェア デバイスの追加」を選択し、「次へ」をクリックします。
6. 「一覧から選択したハードウェアをインストールする」を選択し、「次へ」をクリックします。
7. 「システム デバイス」を選択し、「次へ」をクリックします。
8. `ism.inf` ファイルが格納されているファイルシステムの場所を指定するには、「ディスク使用」タブをクリックします。
9. `extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\` ディレクトリに移動し、オペレーティングシステムに応じて 32 ビットまたは 64 ビットのドライバを選択します。
10. 「OK」をクリックし、ドライバをインストールします。

▼ Sun IPMI System Management Driver 2.1 の無人インストールを実行する

このセクションでは、Microsoft Windows Server 2003 SP2 以前に対して Sun IPMI System Management Driver 2.1 の無人 (ユーザーの操作を必要としない) インストールを実行する方法について説明します。Sun IPMI System Management Driver 2.1 は、ダウンロードした Hardware Management Pack の drivers ディレクトリにあります。

1. 正しい **ism.if** ファイルが格納されているディレクトリに移動します。

- 32 ビットドライバの場合:

```
cd \extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\32
```

- 64 ビットドライバの場合:

```
cd \extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\64
```

2. 管理者のコマンドシェル (DOS) から、次のコマンドを実行します。

```
isminst load ism.inf *ism
```

署名されていないドライバのインストールを確認する画面が開く場合があります。



3. 「はい」をクリックし、ドライバをインストールします。

▼ ipmitool のインストールを確認する

1. 正しい `ism.if` ファイルが格納されているディレクトリに移動します。

- 32 ビットドライバの場合:

```
cd \extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\32
```

- 64 ビットドライバの場合:

```
cd \extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\64
```

2. ステータスを取得するには、次のコマンドを実行します。

```
isminst.exe status *ism
```

次の出力が表示されます。

```
ROOT\SYSTEM\0003: SUN IPMI System Management Driver v2.3      Driver is running.
```

ドライバが実行されていない場合は、次の出力が表示されます。

```
No matching devices found.
```

▼ Sun IPMI System Management Driver 2.1 をアンインストールする

1. 正しい `ism.if` ファイルが格納されているディレクトリに移動します。

- 32 ビットドライバの場合:

```
cd \extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\32
```

- 64 ビットドライバの場合:

```
cd \extraction-directory\oracle-hmp-version\drivers\ism\64
```

2. 次のコマンドを実行します。

```
isminst remove *ism
```

ホストと ILOM の相互接続ドライバのインストール

このセクションで説明するドライバは、Windows システムまたは Oracle Solaris OS 10 10/09 システムで `ilomconfig` を使用してホストと ILOM の相互接続を手動で構成する場合、または ILOM インタフェースを使用してローカルホスト相互接続を手動で構成する場合にインストールする必要があります。

次の場合は、このドライバをインストールする必要はありません。

- 25 ページの「Oracle Hardware Management Pack インストーラを使用したコンポーネントのインストール」の手順を使用して Oracle Hardware Management Pack をインストールし、インストール中にホストと ILOM の相互接続を有効にした場合。
- 61 ページの「コンポーネントの手動インストール」の手動による手順を使用して Oracle Hardware Management Pack をインストールし、ホストと ILOM の相互接続機能をインストールするように選択した場合。
- Linux OS または Oracle Solaris OS 10 10/09 以外のバージョンの Solaris を実行している場合 (Oracle Solaris OS 10 9/10 にはドライバが付属していますが、Oracle Solaris OS 10 5/09 ではこの機能はサポートされていません)。

このセクションでは、次の手順について説明します。

- 93 ページの「ホストと ILOM の相互接続ドライバを Oracle Solaris サーバーにインストールする」
- 93 ページの「ホストと ILOM の相互接続ドライバを Oracle Solaris サーバーからアンインストールする」
- 94 ページの「セキュリティー証明書を Windows サーバーでインポートする」
- 94 ページの「ホストと ILOM の相互接続ドライバを Windows サーバーにインストールする」

▼ ホストと ILOM の相互接続ドライバを Oracle Solaris サーバーにインストールする

1. 次のコマンドを使用して、システムで Oracle Solaris OS 10 10/09 が実行されていることを確認します。
`cat /etc/release`
2. Management Pack ディストリビューションの `package` ディレクトリに移動します。
`cd /extraction-directory/oracle-hmp-version/package`
3. 次のコマンドを使用して、ドライバをインストールします。
`pkgadd -d .ORCLhmp-drvs`

▼ ホストと ILOM の相互接続ドライバを Oracle Solaris サーバーからアンインストールする

1. Management Pack ディストリビューションの `package` ディレクトリに移動します。

```
cd /extraction-directory/oracle-hmp-version/package
```

2. 次のコマンドを使用して、ドライバをアンインストールします。

```
pkgrm ORCLhmp-drvs
```

▼ セキュリティ証明書を Windows サーバーでインポートする

セキュリティ証明書によって、ホストと ILOM の相互接続ドライバを Windows サーバーで確実にインストールして有効にできます。セキュリティ証明書がインポートされていない場合、インストール中に署名されていないドライバのエラーが表示されます。この署名されていないドライバのエラーによって、コンソールモードを使用して Management Pack をインストールできないことがあります。

- 次のコマンドを実行します。

```
certutil -f -addstore TrustedPublisher extraction-directory\drivers\rndis\USB2SP.CAT
```

▼ ホストと ILOM の相互接続ドライバを Windows サーバーにインストールする

ホストと ILOM の相互接続ドライバをコンソールモードで Windows サーバーにインストールする前に、セキュリティ証明書をインストールする必要があります。

- Windows のアーキテクチャーに応じて、次のいずれかのコマンドを実行します。

- 32 ビットシステムの場合:

```
\extraction-directory\drivers\rndis\32\installrndis ..\USB2SP.INF
```

- 64 ビットシステムの場合:

```
\extraction-directory\drivers\rndis\64\installrndis\ ..\USB2SP.INF
```

ドライバが署名されていないという警告が表示されることがありますが、これは無視できます。

ソフトウェアの依存関係

このセクションでは、サポートされているオペレーティングシステム (OS) ごとに Hardware Management Pack コンポーネントのソフトウェアの依存関係を示す表が提供されています。コンポーネントをインストールする前に、これらの依存関係を満たす必要があります。パッケージの依存関係の最新情報は、『*Oracle Hardware Management Pack 2.3 リリースノート*』を参照してください。パッケージのインストールの詳細については、OS のドキュメントを参照してください。

コンポーネントパッケージの依存関係

Oracle Solaris 10

次の表に、Oracle Solaris 10 OS が実行されているサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
ipmiflash	SUNWcslr SUNWopenssl-libraries SUNWcry SUNWlibmsr SUNWzlib
ipmitool	SUNWlibmsr SUNWcslr SUNWopenssl-libraries SUNWcry
ORCLhmp-hwmgmt	SUNWcslr SUNWgccruntime SUNWlibmsr SUNWlxml SUNWopenssl-libraries SUNWzlib SUNWcry ORCLhmp-libs
ORCLhmp-libs	SUNWcslr SUNWgccruntime SUNWlibmsr SUNWopenssl-libraries SUNWlxml SUNWzlib SUNWcry
ORCLhmp-snmp	SUNWlibmsr SUNWcslr SUNWgccruntime ORCLhmp-hwmgmt
ORCLhmp-tools	SUNWopenssl-libraries SUNWlxml SUNWlibmsr SUNWcslr SUNWgccruntime SUNWzlib SUNWcry ORCLhmp-libs
ORCLhmp-tools-biosconfig	SUNWcsl SUNWcslr SUNWlibmsr
ORCLhmp-tools-ubiosconfig	SUNWlxml SUNWlibmsr SUNWcslr SUNWopenssl-libraries SUNWzlib SUNWcry
	ORCLhmp-libs
QConvergeConsoleCLI (x86)	SUNWcfc1 SUNWcsl SUNWcslr SUNWcsr SUNWdpl SUNWlibms SUNWlibmsr
QConvergeConsoleCLI (SPARC)	SUNWbcp SUNWcfc1 SUNWcsl SUNWcslr SUNWcsr SUNWdpl SUNWlibms SUNWlibmsr

コンポーネント	依存関係
ELXocmcore	SUNWcslr SUNWcfc1 SUNWlibmsr

Oracle Solaris 11

次の表に、Oracle Solaris 11 OS が実行されているサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
ipmitool	math openssl
hmp-ipmiflash	library openssl math
hmp-libs	library linker math gcc-45-runtime openssl libxml2 hmp-libs zlib gcc-3-runtime
hmp-hwmgmt	hmp-libs library gcc-45-runtime math libxml2 linker openssl zlib
hmp-snmp	hmp-libs hmp-hwmgmt math gcc-45-runtime net-snmp
hmp-tools	hmp-libs
hmp-tools-biosconfig	hmp-libs xsvc gcc-45-runtime
hmp-tools-ubiosconfig	hmp-libs
QConvergeConsoleCLI (x86)	library math snia-hbaapi linker
QConvergeConsoleCLI (SPARC)	profiled-libc SUNWcs library math hbaapi

Oracle Linux 4.x または Red Hat Enterprise Linux 4.x

次の表に、Oracle Linux 4.x または Red Hat Enterprise Linux 4.x が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
ipmiflash	e2fsprogs glibc krb5-libs zlib
ipmitool	e2fsprogs glibc krb5-libs ncurses readline zlib
mstflint	libgcc glibc libstdc++ zlib
oracle-hmp-hwmgmt	glibc libxml2 zlib e2fsprogs libaio krb5-libs net-snmp oracle-hmp-libs
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt
oracle-hmp-tools	e2fsprogs glibc libaio krb5-libs libxml2 zlib oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	e2fsprogs glibc libaio krb5-libs libxml2 zlib oracle-hmp-libs

コンポーネント	依存関係
oracle-hmp-libs	glibc zlib libaio e2fsprogs krb5-libs libxml2 libgcc libstdc++ OpenIPMI

Oracle Linux 5.x または Red Hat Enterprise Linux 5.x

次の表に、Oracle Linux 5.x または Red Hat Enterprise Linux 5.x が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

注記 - Oracle Hardware Management Pack 2.3.3 以上の場合は、Linux カーネルバージョン 2.6.32 以上が実行されていることを確認します。

コンポーネント	依存関係
elxocmcore	glibc libnl elxocmcore libgcc libhbaapi-devel libstdc++ openssl libselinux libsepol tcp_wrappers bzip2-libs elfutils-libelf net-snmp-libs nspr popt rpm-libs lm_sensors sqlite libsysfs zlib perl e2fsprogs-libs keyutils-libs krb5- libs
ipmiflash	openssl glibc zlib
ipmitool	openssl glibc ncurses readline zlib
mstflint	glibc libgcc libstdc++ zlib
oracle-hmp-hwmgmt	glibc openssl libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
oracle-hmp-libs	glibc zlib libaio openssl libxml2 libgcc libstdc++ OpenIPMI
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt
oracle-hmp-tools	openssl glibc libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	openssl glibc libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
QConvergeConsoleCLI (32 ビット版)	glibc libhbaapi-devel
QConvergeConsoleCLI (64 ビット版)	glibc e2fsprogs-libs libgcc keyutils-libs libselinux libsepol libhbaapi-devel krb5-libs libstdc++

Oracle Linux 6.x または Red Hat Enterprise Linux 6.x

次の表に、Oracle Linux 6.x または Red Hat Enterprise Linux 6.x が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

注記 - Oracle Hardware Management Pack 2.3.3 以上の場合は、Linux カーネルバージョン 2.6.32 以上が実行されていることを確認します。

コンポーネント	依存関係
elxocmcore	glibc libnl libgcc libhbaapi-devel libstdc++ libacl libattr bzip2-libs libcap db4 nss-softokn-freebl nspr popt libselinux tcp_wrappers-libs zlib openssl elfutils-libelf lua xz-libs net-snmp-libs nss-util rpm-libs lm_sensors-libs perl-libs
ipmiflash	glibc zlib openssl
ipmitool	glibc ncurses-libs readline zlib openssl
mstflint	glibc libgcc zlib libstdc++
oracle-hmp-hwmgmt	glibc zlib libxml2 libaio openssl oracle-hmp-libs policycoreutils policycoreutils-python
oracle-hmp-libs	glibc zlib libaio openssl libxml2 libgcc libstdc++ OpenIPMI
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt
oracle-hmp-tools	libaio glibc zlib openssl libxml2 oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
fm	dmidecode mcelog
oracle-hmp-wdt	libaio glibc pciutils-libs zlib openssl libusb libxml2
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	libaio glibc zlib openssl libxml2
QConvergeConsoleCLI (32 ビット版)	glibc nss-softokn-freebl
QConvergeConsoleCLI (64 ビット版)	glibc libcom_err nss-softokn-freebl libgcc krb5-libs keyutils-libs libselinux libstdc++

Oracle Linux 7.x または Red Hat Enterprise Linux 7.x

次の表に、Oracle Linux 7.x または Red Hat Enterprise Linux 7.x が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
elxocmcore	glibc elxocmcore libnl libgcc elxocmlibhbaapi libstdc++ zlib
elxocmlibhbaapi	glibc
fm	OpenIPMI mcelog net-snmp glibc xz-libs libxml2 zlib fm
ipmiflash	openssl-libs glibc ncurses-libs readline zlib
ipmitool	openssl-libs glibc ncurses-libs readline zlib
mstflint	glibc libgcc libstdc++ zlib
oracle-hmp-hwmgmt	libaio openssl-libs glibc xz-libs libxml2 zlib libcom_err krb5-libs keyutils-libs net-snmp-libs pcre libselinux
oracle-hmp-libs	glibc libaio openssl-libs xz-libs libxml2 zlib libgcc libstdc++
oracle-hmp-snmp	glibc

コンポーネント	依存関係
oracle-hmp-tools	glibc libaio openssl-libs xz-libs libxml2 zlib
oracle-hmp-tools-biosconfig	libaio openssl-libs glibc xz-libs libxml2 zlib
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	libaio openssl-libs glibc xz-libs libxml2 zlib
oracle-hmp-wdt	libaio openssl-libs glibc xz-libs pciutils-libs libusb libusbx libxml2 zlib
QConvergeConsoleCLI	glibc nss-softokn-freebl libgcc libstdc++ libcom_err elxocmlibhbaapi krb5-libs keyutils-libs xz-libs pcre libselinux

Oracle VM 3.0.2 または Oracle VM 3.1.1

次の表に、Oracle VM 3.0.2 または Oracle VM 3.1.1 が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
elxocmcore	glibc libnl elxocmcore libgcc libhbaapi-devel libstdc++ openssl libselinux libsepol tcp_wrappers bzip2-libs elfutils-libelf net-snmp-libs nspr popt rpm-libs lm_sensors sqlite libsysfs zlib perl e2fsprogs-libs keyutils-libs krb5-libs
ipmiflash	openssl glibc zlib
ipmitool	openssl glibc ncurses readline zlib
mstflint	glibc libgcc libstdc++ zlib
oracle-hmp-hwmgmt	glibc openssl libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs lm_sensors net-snmp net-snmp-libs perl
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt lm_sensors net-snmp net-snmp-libs perl
oracle-hmp-libs	glibc zlib libaio openssl libxml2 libgcc libstdc++
oracle-hmp-tools	openssl glibc libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	openssl glibc libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
QConvergeConsoleCLI	glibc e2fsprogs-libs libgcc keyutils-libs libselinux libsepol krb5-libs libstdc++

注記 - 必須の lm_sensors、net-snmp、net-snmp-libs、および perl パッケージは、Oracle Linux 5 x86 64 ビットのインストールメディアから入手可能です。

Oracle VM 3.2.1

次の表に、Oracle VM 3.2.1 が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
elxocmcore	glibc libnl elxocmcore libgcc libhbaapi-devel libstdc++ openssl libselinux libsepol tcp_wrappers bzip2-libs elfutils-libelf net-snmp-libs nspr popt rpm-libs lm_sensors sqlite libsysfs zlib perl e2fsprogs-libs keyutils-libs krb5-libs
ipmiflash	openssl glibc zlib
ipmitool	openssl glibc ncurses readline zlib
mstflint	glibc libgcc libstdc++ zlib
oracle-hmp-hwmgmt	glibc openssl libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt
oracle-hmp-libs	glibc zlib libaio openssl libxml2 libgcc libstdc++
oracle-hmp-tools	openssl glibc libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	openssl glibc libaio libxml2 zlib oracle-hmp-libs
QConvergeConsoleCLI	glibc e2fsprogs-libs libgcc keyutils-libs libselinux libsepol krb5-libs libstdc++

Oracle VM 3.3

次の表に、Oracle VM 3.3 が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
elxflashOffline	glibc libgcc libstdc++ libsysfs
elxocmcore	glibc elxocmcore libnl libgcc elxocmlibhbaapi libstdc++ libacl libattr bzip2-libs libcap db4 nss-softokn-freebl nspr popt libselinux tcp_wrappers-libs zlib openssl elfutils-libelf lua xz-libs net-snmp-libs nss-util rpm-libs lm_sensors-libs perl-libs
elxocmlibhbaapi	glibc
ipmiflash	glibc ncurses-libs readline zlib openssl
ipmitool	glibc ncurses-libs readline zlib openssl
mstflint	glibc libgcc zlib libstdc++
oracle-hmp-hwmgmt	libaio glibc zlib openssl libxml2 net-snmp-libs
oracle-hmp-libs	glibc libaio zlib openssl libxml2 libgcc libstdc++
oracle-hmp-snmp	glibc

コンポーネント	依存関係
oracle-hmp-tools	glibc libaio zlib openssl libxml2
oracle-hmp-tools-biosconfig	libaio glibc zlib openssl libxml2
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	libaio glibc zlib openssl libxml2
oracle-hmp-wdt	libaio glibc pciutils-libs zlib openssl libusb libxml2
QConvergeConsoleCLI	glibc nss-softokn-freebl libgcc libstdc++ libcom_err krb5-libs keyutils-libs libselinux elxocmlibhbaapi

SUSE Linux Enterprise Server 10.x

次の表に、SUSE Linux Enterprise Server 10.x が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
ipmiflash	glibc openssl
ipmitool	glibc ncurses readline openssl
oracle-hmp-hwmgmt	glibc zlib libxml2 libaio openssl oracle-hmp-libs
oracle-hmp-libs	glibc libaio zlib openssl libxml2 libgcc libstdc++ OpenIPMI
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt
oracle-hmp-tools	glibc zlib libaio openssl libxml2 oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	glibc zlib libaio openssl libxml2 oracle-hmp-libs
QConvergeConsoleCLI	glibc libcom_err libgcc krb5 libstdc++

SUSE Linux Enterprise Server 11.x

次の表に、SUSE Linux Enterprise Server 11.x が稼働するサーバーでの Hardware Management Pack コンポーネントのパッケージの依存関係を示します。

コンポーネント	依存関係
ipmiflash	glibc zlib libopenssl0_9_8
ipmitool	glibc libncurses5 libreadline5 zlib libopenssl0_9_8
oracle-hmp-hwmgmt	glibc zlib libxml2 libaio libopenssl0_9_8 oracle-hmp-libs
oracle-hmp-libs	glibc libaio zlib libopenssl0_9_8 libxml2 libgcc43 libstdc++43 OpenIPMI
oracle-hmp-snmp	glibc net-snmp oracle-hmp-hwmgmt

コンポーネントパッケージの依存関係

コンポーネント	依存関係
oracle-hmp-tools	libaio glibc zlib libopenssl0_9_8 libxml2 oracle-hmp-libs
oracle-hmp-tools-biosconfig	glibc
oracle-hmp-tools-ubiosconfig	libaio glibc zlib libopenssl0_9_8 libxml2 oracle-hmp-libs
QConvergeConsoleCLI	glibc libcom_err2 libgcc43 keyutils-libs krb5 libstdc++43

索引

あ

アンインストール

Hardware Management Pack

GUI モードを使用, 44

コンソールモードを使用, 54

サイレントモードを使用, 59

依存関係, 95

インストーラ

前提条件, 27

ソフトウェアの入手, 25

インストール

Hardware Management Pack

GUI モードを使用, 34

コンソールモードを使用, 49

サイレントモードを使用, 56

インストールの確認

ipmitool ドライバ, 92

インストールの前提条件, 27

か

概要

Oracle Server Hardware Management Agent, 16

Oracle Server Hardware SNMP Plugins, 16

コンソールモードでのアンインストール, 54

コンソールモードでのインストール, 49

さ

サイレントモードでのアンインストール, 59

サイレントモードでのインストール, 56

サイレントモードでのインストールオプション,

55

システムイベントログ, 16

手動アンインストール

Linux OS, 81

Oracle Solaris 10 OS, 64

Oracle Solaris 11 OS, 68

Windows OS, 85

手動インストール

Linux OS, 71

Oracle Solaris 10 OS, 63

Oracle Solaris 11 OS, 66, 67

Windows OS, 84

手動インストール後のソフトウェアの構成

Linux OS, 81

Solaris OS, 69

Windows OS, 86

障害トラッププロキシ, 39

使用可能なパッケージ

Linux, 70

Oracle Solaris 10, 62

Oracle Solaris 11, 65

Windows, 83

ソフトウェア

実行中ステータス, 80

た

ドキュメントのリンク, 9

は

フィードバック, 9

ホストと ILOM のウォッチドッグ

概要, 19

ホストと ILOM の相互接続

ILOM へのアクセス, 22

構成オプション, 23

- 自動構成, 23
- 手動アンインストール
 - Solaris OS, 93
- 手動インストール
 - Solaris OS, 93
 - Windows OS, 94
- 手動構成, 23
- 有効化, 21

ら

ローカル相互接続 参照 ホストと ILOM の相互接続

G

- GUI モードでのアンインストール, 44
- GUI モードでのインストール, 34

I

- ILOM トラッププロキシ
 - 概要, 18
- IPMIflash
 - 概要, 20
- IPMITool
 - 概要, 20
- ipmitool ドライバ
 - インストールの確認, 92
 - 手動アンインストール, 92
 - 手動インストール, 90
 - 手動による無人インストール, 91
- itpconfig
 - 概要, 18

L

- Linux OS
 - インストール後のソフトウェアの構成, 81
 - 手動アンインストール, 81
 - 手動インストール, 71
- Linux コンポーネント
 - 必須, 73

O

- Oracle Linux Fault Management Architecture
 - 概要, 19
- Oracle Server CLI ツール
 - 概要, 19
- Oracle Server Hardware Management Agent
 - 概要, 16
- Oracle Server Hardware SNMP Plugins, 18
 - 概要, 16
- Oracle Server Management Agents
 - 概要, 16
- Oracle Solaris 10 OS
 - 手動アンインストール, 64
 - 手動インストール, 63
- Oracle Solaris 11 OS
 - 手動アンインストール, 68
 - 手動インストール, 66, 67
- Oracle Solaris OS
 - インストール後のソフトウェアの構成, 69
- Oracle Solaris の手動アンインストール, 61
- Oracle Solaris の手動インストール, 61

S

- SNMP, 16
- Storage Management Agent, 16
- sunHwMonMIB
 - 概要, 18
- sunHwTrapMIB
 - 概要, 18
- sunStorageMIB
 - 概要, 18

W

- Windows OS
 - インストール後のソフトウェアの構成, 86
 - 手動アンインストール, 85
 - 手動インストール, 84