

Sun Server X3-2 (旧 Sun Fire X4170 M3)

管理ガイド



Part No: E35476-01
2012年9月

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、オラクル社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.

このソフトウェアもしく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。このソフトウェアもしくはハードウェアは、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。このソフトウェアもしく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。このソフトウェアもしくはハードウェアを危険が伴うアプリケーションで使用したことに起因して損害が発生しても、オラクル社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Oracle Corporationおよびその関連企業の登録商標です。その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

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。オラクル社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。オラクル社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。

目次

このドキュメントの使用方法	7
最新のソフトウェアとファームウェアの入手	7
x86: このドキュメントについて	8
関連ドキュメント	8
フィードバック	8
サポートとアクセシビリティ	8
システム管理環境の計画	11
関連情報	12
単一システム管理向けのツールの選択	12
複数システム管理向けのツールの選択	13
システム管理ツールの概要	13
一般的なシステム管理タスク	18
一般的なシステム管理者タスク	19
サーバー環境の評価	21
システム管理ツールのインストール	24
システム管理ドキュメント	24
システム管理ツールへのアクセス	27
関連情報	27
Oracle System Assistant へのアクセス	27
Oracle ILOM へのアクセス	34
Oracle Hardware Management Pack へのアクセス	36
ソフトウェアとファームウェアの設定	39
関連情報	39
Oracle System Assistant を使用したソフトウェアとファームウェアの設定	39
Oracle ILOM を使用したソフトウェアとファームウェアの設定	40
Oracle Hardware Management Pack を使用したソフトウェアとファームウェアの設 定	42
Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定	45
関連情報	47

Oracle System Assistant の構成	47
Oracle System Assistant を使用したサーバーの構成	48
Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント	86
Oracle System Assistant のトラブルシューティング	90
Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス	99
Oracle ILOM によるサーバーの管理	101
関連情報	101
Oracle ILOM の機能	101
Oracle x86 サーバー用の Oracle ILOM の機能	102
RAID の構成	111
関連情報	111
サポートされている HBA ディスクコントローラ	111
RAID 構成オプション	112
オペレーティングシステムをインストールする前の RAID ボリューム作成	113
オペレーティングシステムをインストールしたあとの RAID ボリューム作成	113
Oracle ILOM によるストレージデバイスの監視	114
BIOS 構成パラメータの設定	115
関連情報	115
BIOS 設定の管理	115
BIOS 設定ユーティリティへのアクセス	116
Legacy BIOS または UEFI BIOS の使用	121
BIOS によるリソースの割り当て	124
BIOS 設定ユーティリティでよく実行するタスク	126
BIOS 設定ユーティリティのメニューオプション	153
関連情報	153
BIOS の「Main」メニューの選択	153
BIOS の「Advanced」メニューの選択	158
BIOS の「IO」メニューの選択	170
BIOS の「Boot」メニューの選択	174
「UEFI Driver Control」メニューの選択	177
BIOS の「Save & Exit」メニューの選択	179
コンポーネントの監視と SNMP メッセージの識別	181
関連情報	181
Oracle ILOM によるコンポーネントの健全性と障害の監視	181
システムコンポーネントの監視	182
SNMP トラップメッセージの識別	193

サーバーファームウェアとソフトウェアの入手	209
ファームウェアとソフトウェアのアップデート	209
ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプション	210
入手可能なソフトウェアリリースパッケージ	210
ファームウェアとソフトウェアへのアクセス	212
更新のインストール	216
索引	219

このドキュメントの使用方法

この管理ガイドでは、Oracle、およびサーバーに固有の Oracle ILOM 機能から Sun Server X3-2 を管理する際に使用可能なツールについて説明します。

注 - Sun Server X3-2 は以前は Sun Fire X4170 M3 サーバーという名前でした。この旧名がまだソフトウェアに表示されている場合があります。新しい製品名は、システム機能の変更を示すものではありません。

このドキュメントは、技術者、システム管理者、承認サービスプロバイダ、およびサーバーの構成および管理についての経験があるユーザー向けに記述されています。

このセクションでは、最新のソフトウェアとファームウェア、ドキュメントとフィードバック、およびサポートとアクセシビリティの情報を取得する方法について説明します。

- 7 ページの「最新のソフトウェアとファームウェアの入手」
- 8 ページの「x86: このドキュメントについて」
- 8 ページの「関連ドキュメント」
- 8 ページの「フィードバック」
- 8 ページの「サポートとアクセシビリティ」

最新のソフトウェアとファームウェアの入手

各 Oracle x86 サーバー、サーバーモジュール(ブレード)、およびブレードシャーシ用のファームウェア、ドライバ、その他のハードウェア関連ソフトウェアは定期的に更新されます。

3つの方法のいずれかを使用して、最新のバージョンを入手できます。

- Oracle System Assistant - Oracle x86 サーバーの出荷時にインストール済みの新規オプションです。必要なすべてのツールとドライバが含まれており、サーバーに組み込まれています。
- My Oracle Support: <http://support.oracle.com>
- 物理メディアの申請

詳細については、209 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」を参照してください。

x86: このドキュメントについて

このドキュメントセットは、PDF および HTML の両形式で利用できます。情報は(オンラインヘルプと同様の)トピック単位の形式で提供されるので、章、付録、セクション番号はありません。

特定のトピック(ハードウェア設置やプロダクトノートなど)に関するすべての情報が含まれる PDF バージョンを生成するには、HTML ページの左上にある PDF ボタンをクリックします。

関連ドキュメント

ドキュメント	リンク
すべての Oracle ドキュメント	http://www.oracle.com/documentation
Sun Server X3-2	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) 3.1	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31
Oracle Hardware Management Pack 2.2	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp

フィードバック

このドキュメントへのフィードバックは、次からお寄せください。

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

サポートとアクセシビリティ

説明	リンク
My Oracle Support から 電子的なサポートへのアクセス	http://support.oracle.com
	聴覚障害の方へ: http://www.oracle.com/accessibility/support.html

説明	リンク
アクセシビリティに対する Oracleのコミットメントについて	http://www.oracle.com/us/corporate/accessibility/index.html

システム管理環境の計画

注 – Sun Server X3-2 は以前は Sun Fire X4170 M3 サーバーという名前でした。この旧名がまだソフトウェアに表示されている場合があります。新しい製品名は、システム機能の変更を示すものではありません。

このセクションでは、単一の Oracle サーバーまたは複数の Oracle サーバーを管理する際に使用可能な管理ツールに関する情報、および使用する最適なツールを選択する方法について説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
単一のサーバーを管理する際に使用可能なツールの説明を確認します。	12 ページの「単一システム管理向けのツールの選択」
複数のサーバーを管理する際に使用可能なツールの説明を確認します。	13 ページの「複数システム管理向けのツールの選択」
システム管理ツールの利点を確認します。	13 ページの「システム管理ツールの概要」
一般的なシステム管理タスクのリストを表示して、使用可能なツールを確認します。	18 ページの「一般的なシステム管理タスク」
一般的なシステム管理者タスクのリストを表示して、使用可能なツールを確認します。	19 ページの「一般的なシステム管理者タスク」
どのツールが使用しているサーバー環境に適しているのかを評価します。	21 ページの「サーバー環境の評価」
システム管理ツールをインストールする方法を確認します。	24 ページの「システム管理ツールのインストール」
システム管理ドキュメントを検索します。	24 ページの「システム管理ドキュメント」

関連情報

- [27 ページの「システム管理ツールへのアクセス」](#)

単一システム管理向けのツールの選択

データセンターの管理者は、ローカル管理またはネットワーク経由のリモートアクセス管理に単一システム管理のツールを使用できます。さらに、単一システム管理ツールでは、ほかの Oracle エンタープライズツールおよびサードパーティー製の管理アプリケーションと統合するためのインタフェースが提供されます。

Oracle サーバーを管理するには、次のシステム管理ツールを使用します。

ツール	説明	参照先:
Oracle System Assistant	サーバーハードウェアをローカルまたはリモートで構成および更新する際、およびサポートされているオペレーティングシステムをインストールする際に役立つ設定ツールが組み込まれています。	13 ページの「Oracle System Assistant」
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)	サーバーコンポーネントを構成および管理する際に使用されるサービスプロセッサユーティリティーが組み込まれています。Oracle ILOM を使用すると、ローカルまたはリモートで専用のネットワークポート、サイドバンドポート、またはローカルシリアルポートに接続できます。	15 ページの「Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)」
Oracle Hardware Management Pack	SNMP を使用してリモートで、またはコマンド行インタフェースツールを使用してローカルで、ホストオペレーティングシステムからハードウェアを監視できるアドオンソフトウェアパック。	17 ページの「Oracle Hardware Management Pack」

関連情報

- [13 ページの「システム管理ツールの概要」](#)
- [21 ページの「サーバー環境の評価」](#)
- [27 ページの「システム管理ツールへのアクセス」](#)

複数システム管理向けのツールの選択

複数のシステム間で同時にシステム管理機能を実行する必要がある場合は、Oracle Enterprise Manager Ops Center の使用を検討する必要があります。Oracle Enterprise Manager Ops Center は、サーバーサポートの連絡先の一部としてサーバーに含まれている場合があります。Oracle Enterprise Manager Ops Center ソフトウェアを Oracle から注文することもできます。

Oracle Enterprise Manager Ops Center は、物理環境にも仮想環境にも対応できるスケーラビリティの高い統合管理プラットフォームです。Oracle Enterprise Manager Ops Center を使用すると、グローバルなデータセンター全体に分散した複数の Oracle X86 および SPARC システムを管理し、これらのシステムを既存のツールセットと統合することができます。Oracle Enterprise Manager Ops Center には、多様な側面のコンプライアンスレポート機能 (ITIL) とデータセンターの自動化機能があるため、数千単位システムを同時に管理できます。

Oracle Enterprise Manager Ops Center 製品については、次を参照してください。

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>

関連情報

- 13 ページの「システム管理ツールの概要」

システム管理ツールの概要

これらのセクションでは、次のシステム管理ツールについて簡単に説明します。

- 13 ページの「Oracle System Assistant」
- 15 ページの「Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)」
- 17 ページの「Oracle Hardware Management Pack」

関連情報

- 18 ページの「一般的なシステム管理タスク」
- 19 ページの「一般的なシステム管理者タスク」
- 21 ページの「サーバー環境の評価」
- 24 ページの「システム管理ツールのインストール」

Oracle System Assistant

Oracle System Assistant を使用すると、最新のソフトウェアおよびファームウェアの更新の取得、ファームウェアの更新、ハードウェアの構成、およびサポートされるオ

オペレーティングシステムのインストールを行うことができます。Oracle System Assistant は、Oracle のシステム管理製品と関連ソフトウェアを統合する管理ツールです。

システムを使用する前に、Oracle System Assistant を使用してシステムを最新のソフトウェアリリースに更新することを強くお勧めします。Oracle System Assistant で更新の取得タスクを実行すると、利用可能な最新のシステム BIOS、Oracle ILOM、ファームウェア、およびドライバを Oracle から入手できます。更新の取得タスクを使用する手順については、55 ページの「プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得」を参照してください。インターネット接続が必要です。My Oracle Support (<http://support.oracle.com>) から、最新のファームウェアおよびソフトウェアの更新をダウンロードすることもできます。My Oracle Support からのファームウェアおよびソフトウェアのダウンロードについては、209 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」を参照してください。

Oracle System Assistant は BIOS または Oracle ILOM から起動できます。その後、サーバーにオペレーティングシステムがインストールされているかどうかに関係なく、機能にアクセスしてタスクを完了できるグラフィカルユーザーインターフェイスアプリケーションが Oracle System Assistant に表示されます。オペレーティングシステムがサーバーで実行されると、ツール、ドライバ、およびドキュメントは一般的なストレージデバイス上のファイルとして表示され、Oracle System Assistant をリソースメディアとして使用できます。

Oracle System Assistant では、次を実行できます。

- 利用可能な最新のシステム BIOS、Oracle ILOM、ファームウェア、およびドライバを Oracle から入手します (インターネット接続が必要です)。
- オプションのアクセサリカード用およびその他のシステムハードウェア用に、システム BIOS、Oracle ILOM、および Oracle 認定のデバイスドライバを更新します。
- サポートされているディスクコントローラが搭載されたサーバーに RAID 0 または RAID 1 を構成します。
- Oracle ILOM サービスプロセッサを構成します (識別情報の変更、ネットワーク設定 (IPv4 と IPv6) と DNS の構成、ユーザーの追加、削除、または変更、サービスプロセッサのクロック設定など)。
- サポートされているオペレーティングシステムを最新のドライバやサポートされているツールとともにインストールします。
- システムの概要およびハードウェアの目録情報を表示します。
- キーボード言語を設定します。
- 実行環境の使用が許可されている Oracle System Assistant (Linux) シェル端末ウィンドウにアクセスします。
- Oracle Hardware Management Pack に (Oracle System Assistant シェルを使用して) アクセスします。

- 製品ドキュメントにアクセスします。

Oracle System Assistant は、システムに組み込まれたストレージデバイス上にサーバーの一体部分として提供され、電源を投入すればすぐに使用できます。この組み込みストレージデバイスには、サポートされるオペレーティングシステムおよびハードウェアを自分で選択してサーバーの使用を開始するために必要なものがすべて含まれています。オペレーティングシステムのインストールメディアを用意すれば、Oracle System Assistant でほかのすべてのものが提供されます。

Oracle System Assistant コンポーネントはオンラインで更新されます。組み込みストレージドライブは、すべてのコンポーネントをオンライン更新機能を使用して保つことができるように、出荷時にサーバー固有のバージョンの Oracle System Assistant がインストールされた状態で構成されます。さらに、My Oracle Support の Web サイトから入手可能な UPDATER ISO イメージを使用して、コンポーネントを更新することもできます。

Oracle System Assistant のコンポーネントは次のとおりです:

- Oracle System Assistant アプリケーション
- オペレーティングシステム固有のソフトウェア、ドライバ、およびツール
- サーバー固有のファームウェア
- Oracle Hardware Management Pack
- Oracle System Assistant (Linux) コマンド行環境
- サーバー固有の関連ドキュメント

Oracle は継続的に製品を改善するよう努力しています。Oracle System Assistant についてコメントを送信する場合は、server-sysmgmt-feedback_ww@oracle.com まで連絡してください。

関連情報

- [45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」](#)

Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)

Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) は、Oracle の x86 ベースのサーバーおよび SPARC ベースのサーバーに組み込まれたサービスプロセッサに事前にインストールされているシステム管理ファームウェアです。Oracle ILOM を使用すると、サーバーのコンポーネントをアクティブに管理および監視できます。Oracle ILOM を使用すると、ホストシステムの状態に関係なく、キーボード、モニター、およびマウスをローカルで接続して使用すると同じように、サーバーをリモートで管理および監視できます。Oracle ILOM ファームウェアは、サーバーにスタンバイ電源が投入されると自動的に初期化されます。

Oracle ILOM ファームウェアでは、完全な機能を備えたブラウザベースの Web インタフェースと、それと同等なコマンド行インタフェース (CLI) のいずれかを選択できます。

Oracle ILOM では次のことが可能です。

- ホストのグラフィカルコンソールおよびテキストベースのコンソールを表示します。
- Web ベースのインタフェースまたはコマンド行インタフェースを使用して Oracle ILOM を表示します。
- サーバーのセンサーとインジケータの現在のステータスを監視します。
- サーバーのハードウェアで発生しているエラーおよび障害を監視します。
- 障害発生時に SNMP トラップまたは電子メール警告を使用してイベントを送信します。
- サーバーの電力状態をリモートで制御します。
- サーバーのハードウェアを構成します。

サービスプロセッサ (SP) には、専用の Ethernet ポートが搭載されています。SP は Oracle ILOM が組み込まれた独自の OS で動作し、帯域外管理機能を提供します。さらに、サーバーのホストオペレーティングシステム (Oracle Solaris、Oracle Linux、Linux のその他のバリエーション、または Windows) から Oracle ILOM にアクセスできます。

また、データセンターのほかの管理ツールに統合するように、Oracle ILOM を構成することもできます。Oracle ILOM SNMP インタフェースおよび IPMI 管理インタフェースは、Oracle Enterprise Manager Ops Center など、使用しているサーバーとすでに連携して稼働しているほかの管理ツールやプロセスと簡単に統合できます。Oracle Enterprise Manager Ops Center の詳細については、次を参照してください。

<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html>

さらに、Oracle ILOM は、複数のサードパーティー製エンタープライズ管理ツール (CA Unicenter、HP OpenView Operations、BMC Patrol、IBM Tivoli など) にも統合できます。サポートされているツールの詳細については、次を参照してください。

<http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/servermgmt/tech/isv-hardware-connectors/index.html>

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack は、使用しているサーバー、およびその他の多くの Oracle x86 ベースのサーバーや一部の SPARC ベースのサーバーで使用可能です。Oracle Hardware Management Pack には、サーバーを管理するための 2 つのコンポーネント (SNMP 監視エージェントと、クロスオペレーティングシステムのコマンド行インタフェースツール (CLI ツール) のファミリ) が用意されています。

Hardware Management Agent SNMP Plugins を使用すると、SNMP を使用してデータセンター内の Oracle サーバーおよびサーバーモジュールを監視でき、2 つの管理ポイント (ホストと Oracle ILOM) に接続する必要がないという利点が得られます。この機能により、単一の IP アドレス (ホストの IP) を使用して、複数のサーバーおよびサーバーモジュールを監視できます。

Hardware Management Agent 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動作します。SNMP Plugins では、サービスプロセッサとの通信に Oracle Hardware Storage Access Libraries が使用されます。サーバーの現在の状態に関する情報が Hardware Management Agent によって自動的に取得されます。

Oracle Server CLI ツールを使用して、Oracle サーバーを構成できます。CLI ツールは、Oracle Solaris、Oracle Linux、Oracle VM、Linux のその他のバリエーション、および Windows オペレーティングシステムで動作します。次の表では、CLI ツールを使用して実行できるタスクについて説明します。

ホスト OS からのシステム管理タスク	CLI ツール
BIOS の設定、デバイスの起動順序、および一部の SP 設定を構成する。	ubiosconfig
Oracle ILOM と BIOS を更新する。 サポートされる SAS ストレージデバイス、組み込み SAS ストレージコントローラ、SAS ストレージエクスパンダ、およびストレージドライブのファームウェアバージョンを照会、更新、検証する。	fwupdate
Oracle ILOM の構成設定を復元、設定、表示するほかに、ネットワーク管理、クロック設定、ユーザー管理に関連のある Oracle ILOM プロパティを表示および設定する。	ilomconfig
ストレージアレイなど、RAID コントローラに接続されたストレージドライブ上の RAID ボリュームを表示または作成する。	raidconfig
システムの健全性を監視する。	hwmgmtcli

関連情報

- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ

一般的なシステム管理タスク

どのシステム管理ツールにも固有の機能がありますが、一部の機能は重複しています。各ツールを単独で使用することも、使用しているプラットフォームに応じて、ツールを併用してより包括的なシステム管理を行うこともできます。各システム管理ツールは無償で利用できます。

次の表に、利用可能なシステム管理ツールで実行できる一般的なシステム管理タスクの例を示します。

タスク	Oracle System Assistant	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack
BIOS ファームウェアを更新する。	あり	あり	あり
Oracle ILOM ファームウェアを更新する。	あり	あり	あり
Oracle ILOM を構成する。	あり	あり	あり
HBA ファームウェアを更新する。	あり	なし	あり
エクスパンダファームウェアを更新する。	あり	なし	あり
Windows オペレーティングシステムとドライバをインストールする。	あり	なし	なし
Linux オペレーティングシステムとドライバをインストールする。	あり	なし	なし
Oracle VM ソフトウェアとドライバをインストールする。	あり	なし	なし
ハードウェアコンポーネントを監視する。	なし	あり	あり
RAID を構成する。	あり	なし	あり

関連情報

- [13 ページの「システム管理ツールの概要」](#)
- [21 ページの「サーバー環境の評価」](#)
- [24 ページの「システム管理ツールのインストール」](#)

一般的なシステム管理者タスク

次の表に、システム管理ツールを使用して実行できる一般的な管理者タスクに関する情報を示します。

タスク	Oracle System Assistant	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack	その他
ソフトウェアとファームウェアを設定する。	39 ページの「Oracle System Assistant を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」	40 ページの「Oracle ILOM を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」	42 ページの「Oracle Hardware Management Pack を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」	該当なし
電源投入と冷却のポリシーを設定する。	該当なし	101 ページの「Oracle ILOM によるサーバーの管理」	該当なし	該当なし
BIOS または Oracle ILOM ファームウェアを更新する。	ファームウェアの更新	CLI: load Web インタフェース: 「ILOM Administration」 > 「Maintenance」 > 「Firmware Upgrade」	fwupdate	該当なし
HBA とエキスパンダファームウェアを更新する。	ファームウェアの更新	該当なし	fwupdate	該当なし
インストール済みの OS を構成する。	該当なし	該当なし	該当なし	『設置』、「設置手順について」
Linux OS をインストールする。	OS のインストール	該当なし	該当なし	『Linux インストール』、「Linux オペレーティングシステムのインストールについて」
Windows OS をインストールする。	OS のインストール	該当なし	該当なし	『Windows インストール』、「Microsoft Windows Server 2008 オペレーティングシステムのインストールについて」
Oracle VM ソフトウェアをインストールする。	OS のインストール	該当なし	該当なし	Oracle VM Installation, About Oracle VM Installs

タスク	Oracle System Assistant	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack	その他
Oracle Solaris OS をインストールする。	該当なし	該当なし	該当なし	『Oracle Solaris インストール』、『Oracle Solaris オペレーティングシステムのインストールについて』
VMware ESXi ソフトウェアをインストールする。	該当なし	該当なし	該当なし	『VMware ESXi インストール』、『VMware ESXi のインストールについて』
サーバー SP の IP アドレスを表示する。	システムの概要	CLI: show /System ilom_address Web インタフェース: 「System Information」 > 「Summary」	該当なし	該当なし
ホストの MAC アドレスを表示する。	システムの概要	CLI: show /System host_primary_mac_address Web インタフェース: 「System Information」 > 「Summary」	該当なし	該当なし
Oracle ILOM ネットワーク設定を構成する。	「Configure Hardware」 > 「Service Processor Configuration」	CLI: set /SP/network <property>=<value> Web インタフェース: 「ILOM Administration」 > 「Network Settings」	ilomconfig	該当なし
RAID を構成する。	「Configure Hardware」 > 「RAID Configuration」	該当なし	raidconfig	111 ページの「RAID の構成」
リモートでサーバーの電源を投入する。	該当なし	CLI: start /System Web インタフェース: 「System Information」 > 「Summary」	該当なし	該当なし

タスク	Oracle System Assistant	Oracle ILOM	Oracle Hardware Management Pack	その他
リモートでサーバーの電源を切断する。	該当なし	CLI: stop /System Web インタフェース: 「System Information」 > 「Summary」	該当なし	該当なし
SP をデフォルト値にリセットする。	該当なし	CLI: set /SP reset_to_defaults=all Web インタフェース: 「ILOM Administration」 > 「Configuration Management」 > 「Reset Defaults」	ilomconfig	該当なし
ハードウェアコンポーネントの障害を監視する。	該当なし	CLI: show /System/Open_Problems Web インタフェース: 「System Information」	hwmgmtcli Hardware Management Agent	該当なし

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ
- 『設置』、「設置手順について」

サーバー環境の評価

このセクションは、どの種類のシステム管理ツール、またはどのようなツールの組み合わせがサーバー環境に最適であるのかを判断する際に役立ちます。

評価の対象には、次の情報が含まれます。

- 22 ページの「オペレーティングシステムのインストールの計画」
- 22 ページの「システムコンポーネントの更新および監視の計画」
- 23 ページの「モジュラーシステム管理の計画」

関連情報

- 13 ページの「システム管理ツールの概要」
- 18 ページの「一般的なシステム管理タスク」

- 19 ページの「一般的なシステム管理者タスク」
- 24 ページの「システム管理ツールのインストール」

オペレーティングシステムのインストールの計画

システム管理ツールの多くは、Oracle サーバーでサポートされているほとんどのオペレーティングシステムで動作します。ただし、注意する必要がある例外がいくつかあります。詳細については次の表で説明します。

サーバーでサポートされているオペレーティングシステムのリストについては、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2> にある『Sun Server X3-2 プロダクトノート』を参照してください。

システム管理ツール	オペレーティングシステムの制限
Oracle System Assistant	Oracle System Assistant を使用すると、Windows と Linux (Oracle Linux、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux Enterprise Server) オペレーティングシステム、および Oracle VM ソフトウェアをインストールできます。 Oracle Solaris または VMware ESXi をサーバーにインストールしている場合は、ファームウェアを更新し、追加のシステム管理タスクを実行できません。
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)	Oracle ILOM はオペレーティングシステムではなくシステムサービスプロセッサで実行するので、このソフトウェアに関するオペレーティングシステムの制限はありません。
Oracle Hardware Management Pack	Oracle Hardware Management Pack コンポーネントでサポートされているオペレーティングシステムを確認する場合は、サポートマトリックス (http://www.oracle.com/goto/hmp) を参照してください。

関連情報

- 13 ページの「システム管理ツールの概要」

システムコンポーネントの更新および監視の計画

サーバーソフトウェアやコンポーネントを更新または監視するには、システム管理ツールを使用します。

ファームウェアおよびソフトウェアを入手して更新するもっとも簡単な方法は、Oracle System Assistantを使用することです。39 ページの「[Oracle System Assistant を使用したソフトウェアとファームウェアの設定](#)」を参照してください。

また、最新のファームウェアおよびソフトウェアは My Oracle Support の Web サイトから、または物理メディアを要求することによって入手できます。詳細については、209 ページの「[サーバーファームウェアとソフトウェアの入手](#)」を参照してください。

次の表に、各ツールの主要な機能を示します。

システム管理ツール	更新機能	監視機能
Oracle System Assistant	Oracle ILOM および BIOS ファームウェアを更新および構成します。 HBA とエクスパンダファームウェアを更新および構成します。 オペレーティングシステムとドライバのインストールを補助します。 RAID を構成します。	システムのステータスに関する最小限の情報を提供します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)	Oracle ILOM と BIOS ファームウェアを更新します。	コンポーネントのステータスを監視し、障害を報告します。
Oracle Hardware Management Pack	Oracle ILOM および BIOS ファームウェアを更新および構成します。HBA およびエクスパンダファームウェアを更新します。RAID を構成します。	コンポーネントのステータスを監視し、障害を報告します。

関連情報

- [13 ページの「システム管理ツールの概要」](#)

モジュラーシステム管理の計画

すべてのシステム管理ツールは、モジュラーシステム (ブレード) やラックサーバーを管理するために使用できます。ただし、モジュラーシステムのシャーシ監視モジュール (CMM) とブレードサーバーインタフェースの両方からブレードサーバーモジュールを管理するために使用できるのは Oracle ILOM だけです。

関連情報

- 13 ページの「システム管理ツールの概要」

システム管理ツールのインストール

次の表では、システム管理ソフトウェアツールをインストールする方法について説明します。

システム管理ツール	ツールへのアクセス方法
Oracle System Assistant	インストール済みです。サーバーに組み込まれています。インストールは必要ありません。
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)	インストール済みです。システムサービスプロセッサに組み込まれています。インストールは必要ありません。
Oracle Hardware Management Pack	Oracle System Assistant から取得するか、 http://www.oracle.com/goto/system-management からダウンロードします。

関連情報

- 27 ページの「システム管理ツールへのアクセス」
- 209 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」

システム管理ドキュメント

次の表では、システム管理ツールに関する追加ドキュメントを検索できる場所について説明します。

システム管理ツール	ドキュメントの場所
Oracle System Assistant	Oracle System Assistant のオンラインヘルプを参照してください。 Oracle System Assistant に関するドキュメントは、この管理者ガイドおよびサーバーのドキュメントライブラリに含まれるその他のガイドに付属しています。 85 ページの「Oracle System Assistant からのドキュメントの表示」
Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31

システム管理ツール	ドキュメントの場所
-----------	-----------

Oracle Hardware Management Pack	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp
---------------------------------	---

関連情報

- [27 ページの「システム管理ツールへのアクセス」](#)

システム管理ツールへのアクセス

このセクションでは、各システム管理ツールにアクセスする方法について説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
Oracle System Assistant にアクセスする方法について学習します。	27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」
Oracle ILOM にアクセスする方法について学習します。	34 ページの「Oracle ILOM へのアクセス」
Oracle Hardware Management Pack にアクセスする方法について学習します。	36 ページの「Oracle Hardware Management Pack へのアクセス」

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ

Oracle System Assistant へのアクセス

Oracle System Assistant にアクセスするには、次の方法のいずれかを選択します。

- 28 ページの「BIOS からの Oracle System Assistant の有効化」
- 29 ページの「起動時の Oracle System Assistant へのアクセス」
- 31 ページの「Web インタフェースを使用した Oracle ILOM から Oracle System Assistant へのアクセス」
- 33 ページの「Oracle ILOM CLI を使用した Oracle System Assistant へのアクセス」

▼ BIOS からの Oracle System Assistant の有効化

Oracle System Assistant の USB ストレージデバイスをオンライン状態で有効にする (オペレーティングシステムで使用可能にする) には、サーバーの BIOS 設定ユーティリティの「Boot」メニューで「Configure OSA」設定を使用します。

また、BIOS の「Configure OSA」設定を使用して、USB ストレージデバイスをオフライン状態で無効にして、サーバーのオペレーティングシステムで使用不可にすることもできます。これにより、誤ってデバイスを消去および上書きしてしまうことが回避されます。デバイスをオフラインにするとブート可能ではなくなり、Oracle System Assistant デバイ스에搭載されたツール、ドライバ、およびファイルにはアクセスできなくなります。アプリケーションのタスク画面から Oracle System Assistant を無効にすることもできます。

BIOS から Oracle System Assistant を有効にするには、次の手順を使用します。

- 1 サーバーの BIOS 設定ユーティリティにアクセスします。
118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。
- 2 BIOS の「Boot」メニュー画面まで移動します。



- 3 「OSA Configuration」画面まで移動します。



- 4 「OSA Internal Support」設定で「Enabled」(または「Disabled」)を選択してから、Enter キーを押します。
- 5 設定内容を保存して、BIOS 設定ユーティリティを終了するには、F10 キーを押します。
151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」を参照してください。

参考 関連情報

- [153 ページの「BIOS の「Main」メニューの選択」](#)

▼ 起動時の Oracle System Assistant へのアクセス

サーバーを起動したあとに Oracle System Assistant にアクセスするには、次の手順を使用します。

- 1 サーバーがスタンバイ電源モードと全電力モードのどちらになっているかを確認します。

- 2 モニター、キーボード、およびマウスがローカルでサーバーに接続されているか、**Oracle ILOM KVMS** (キーボード、ビデオ、マウス、ストレージ) 機能を使用してリモートでサーバーに接続されているかを確認します。

詳細については、『設置』、「Oracle System Assistant を使用したソフトウェアおよびファームウェアの設定」を参照してください。

- 3 サーバーを起動(ブート)します。

サーバーの電源状態に応じて、次のいずれかの処理を実行します。

- サーバーがスタンバイ電源モードになっている場合は、サーバーの前面にある電源ボタンを押します。
- サーバーが全電力モードになっている場合は、サーバーの電源を投入および切断します。

BIOS 画面にブートメッセージが表示されます。

```
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.  
BIOS Date: 09/06/2011 12:12:06 Ver: 20011300  
Press F2 to run Setup (CTRL+E on serial keyboard)  
Press F8 for BBS Popup (CTRL+P on serial keyboard)  
Press F12 for network boot (CTRL+N on serial keyboard)  
Press F9 to start Oracle System Assistant
```

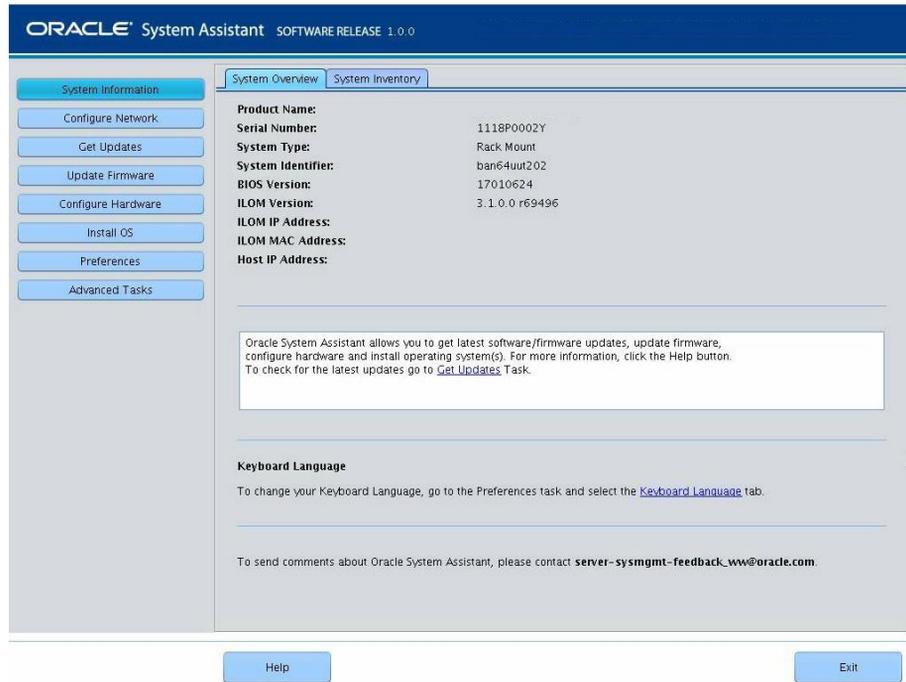
- 4 プロンプトが表示されたら、**F9** ファンクションキーを押して **Oracle System Assistant** を起動します。

注-KVMS を使用してリモートでサーバーにアクセスする場合は、遅延のためにサーバーが信号の受信に失敗する可能性があるため、F9 キーを数回押します。

電源投入セルフテストのメッセージに、「Oracle System Assistant Selected」という行が表示されます。

Oracle System Assistant アプリケーションが起動します。「Launching Oracle System Assistant」画面が表示されます。次に、「System Overview」タスク画面が表示されます。

Oracle System Assistant 画面が表示されない場合は、90 ページの「Oracle System Assistant のトラブルシューティング」を参照してください。



- 5 必要に応じて、Oracle System Assistant を使用したタスクを実行します。

参考 関連情報

- 13 ページの「Oracle System Assistant」
- 45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」

▼ Web インタフェースを使用した Oracle ILOM から Oracle System Assistant へのアクセス

Oracle System Assistant を Oracle ILOM Web インタフェースから起動すると、新たな Oracle ILOM リモートコンソールセッションを開くように求めるプロンプトが表示されます。したがって、Oracle System Assistant を起動する前に、Oracle ILOM リモートコンソールを使用するための設定要件 (JDK バージョン、ブラウザの Java プラグイン、および KVMS 設定) を満たしていることを確認してください。これらの要件の詳細については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 Configuration and Maintenance Guide』を参照してください。

Oracle System Assistance を起動するには、Oracle ILOM に Admin (a) 役割が必要です。Oracle ILOM リモートコンソールを起動するには、Console (c) 役割が必要です。

Oracle ILOM から Oracle System Assistant にアクセスするには、次の手順を使用します。

- 1 ホストの電源を切断します。
 - a. 「Host Management」 > 「Power Control」の順に選択します。
 - b. **Server Power Control Management** で正常な停止オプションを選択します。
 - c. 「Save」をクリックします。

注- ホストオペレーティングシステムで電源停止を有効にする必要があります。

- 2 Oracle ILOM Web インタフェースで「System Information」 > 「Summary」ページに移動します。
 34 ページの「Web インタフェースを使用した Oracle ILOM へのアクセス」を参照してください。

The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. The main content area is titled "Summary" and provides a view of system summary information. It includes a "General Information" table, an "Actions" panel, and a "Status" table.

General Information Table:

System Type	Rack Mount
Model	SUN FIRE X4170 M3
Part Number	07011490
Serial Number	1118P002Y
System Identifier	ban64u0202
System Firmware Version	ILOM: 3.1.0.0 BIOS: 17010624
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	Not Available
ILOM Address	10.153.55.202
ILOM MAC Address	00:21:28:D5:C0:CE

Actions Panel:

- Power State: ON [Turn Off]
- Locator Indicator: OFF [Turn On]
- Oracle System Assistant Version: 1.0.0.0 [Launch]
- System Firmware Update [Update]
- Remote Console [Launch]

Status Table:

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor ES Series	Processors (Installed / Maximum): 2 / 2
Memory	OK	Installed RAM Size: 16 GB	DBMMs (Installed / Maximum): 4 / 16
Power	OK	Permitted Power Consumption: 589 watts Actual Power Consumption: 117 watts	PSUs (Installed / Maximum): 1 / 2
Cooling	OK	Inlet Air Temperature: 22 °C Exhaust Air Temperature: 30 °C	Fans (Installed / Maximum): 16 / 16
Storage	Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks (Installed / Maximum): 1 / 8
Networking	OK		Installed Ethernet NICs: 4

- 3 **Oracle System Assistant** の「**Launch**」 ボタンをクリックします。
「Launching Oracle System Assistant」 画面が表示されます。次に、Oracle System Assistant の「System Overview」 タスク画面が表示されます。
Oracle System Assistant 画面が表示されない場合は、90 ページの「Oracle System Assistant のトラブルシューティング」を参照してください。
- 4 必要に応じて、**Oracle System Assistant** を使用したタスクを実行します。

参考 関連情報

- 13 ページの「Oracle System Assistant」
- 45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」

▼ Oracle ILOM CLI を使用した Oracle System Assistant へのアクセス

Oracle ILOM のコマンド行インタフェース (CLI) から Oracle System Assistant にアクセスするには、次の手順を使用します。

- 1 **Oracle ILOM CLI** にアクセスします。
35 ページの「CLI を使用した Oracle ILOM へのアクセス」を参照してください。
- 2 **Oracle ILOM CLI** で、次のように入力します。
`start /HOST/provisioning/system-assistant`
次のプロンプトが表示されます。
`Are you sure that you want to start /HOST/provisioning/system-assistant (y/n)?`
- 3 **y** と入力して、**Oracle System Assistant** を起動します (または、**n** と入力して操作を取り消します)。
Oracle ILOM によって Oracle System Assistant が起動されます。Oracle System Assistant の「System Overview」 タスク画面が表示されます。
- 4 必要に応じて、**Oracle System Assistant** を使用したタスクを実行します。

参考 関連情報

- 13 ページの「Oracle System Assistant」
- 45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」
- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 のドキュメントライブラリ (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>)

Oracle ILOM へのアクセス

Oracle ILOM にアクセスするには、次の方法のいずれかを選択します。

- 34 ページの「Web インタフェースを使用した Oracle ILOM へのアクセス」
- 35 ページの「CLI を使用した Oracle ILOM へのアクセス」

▼ Web インタフェースを使用した Oracle ILOM へのアクセス

Oracle ILOM の Web インタフェースにログインするには、次の手順を使用します。

- 1 サーバーにケーブルを接続して、サーバーの IP アドレスを設定します。
『設置』、「設置手順について」を参照してください。
- 2 Web ブラウザのアドレスフィールドに、サーバーのサービスプロセッサ (SP) の IP アドレスを入力します。
- 3 プロンプトでユーザー名とパスワードを入力します。
デフォルトのユーザー名は root、デフォルトのパスワードは changeme です。

- 4 「Log In」 ボタンをクリックします。

Oracle ILOM の「System Information」 > 「Summary」 ページが表示されます。

The screenshot displays the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) Summary page. The interface includes a navigation menu on the left, a main content area with sections for General Information, Actions, and Status, and a user information bar at the top right.

General Information

System Type	Rack Mount
Model	SUN F440 M3
Part Number	0701149
Serial Number	115P9002Y
System Identifier	ban4au202
System Firmware Version	ILOM: 3.1.0 BIOS: 17010624
Primary Operating System	Not Available
Host Primary MAC Address	Not Available
ILOM Address	10.153.55.202
ILOM MAC Address	00:21:28:D6:C0:CE

Actions

- Power State: ON
- Locator Indicator: OFF
- Oracle System Assistant Version: 3.0.0.0
- System Firmware Update
- Remote Console

Status

Overall Status: OK Total Problem Count: 0

Subsystem	Status	Details	Inventory
Processors	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Processor Architecture: x86 64-bit Processor Summary: Two Intel Xeon Processor ES Series	Processors (Installed / Maximum): 2 / 2
Memory	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Installed RAM Size: 16 GB	DIMMs (Installed / Maximum): 4 / 16
Power	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Permitted Power Consumption: 588 watts Actual Power Consumption: 117 watts	PSUs (Installed / Maximum): 1 / 2
Cooling	<input checked="" type="checkbox"/> OK	Inlet Air Temperature: 22 °C Exhaust Air Temperature: 30 °C	Fans (Installed / Maximum): 16 / 16
Storage	<input type="checkbox"/> Not Available	Installed Disk Size: Not Available Disk Controllers: Not Available	Internal Disks (Installed / Maximum): 1 / 8
Networking	<input checked="" type="checkbox"/> OK		Installed Ethernet NICs: 4

- 5 必要に応じて、Web インタフェースを使用した Oracle ILOM タスクを実行したり、Oracle System Assistant を起動したりします。

参考 関連情報

- 15 ページの「Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)」
- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

▼ CLI を使用した Oracle ILOM へのアクセス

Oracle ILOM のコマンド行インタフェース (CLI) にログインするには、次の手順を使用します。

- 1 サーバーにケーブルを接続して、サーバーの IP アドレスを設定します。
『設置』、『設置手順について』を参照してください。
- 2 端末ウィンドウを開きます。

- 3 **Secure Shell (SSH)** セッションを使用して、サーバーのサービスプロセッサ (SP) にログインします。
たとえば、次のコマンドを入力します。

```
$ ssh username@SP_IPaddress
```


ここで、*username* は管理者権限を持つユーザーアカウント、*SP_IPaddress* は Oracle ILOM SP の IP アドレスです。
- 4 プロンプトでユーザー名とパスワードを入力します。
デフォルトのユーザー名は *root*、デフォルトのパスワードは *changeme* です。
正常に Oracle ILOM にログインすると、デフォルトの CLI プロンプト (->) が表示されます。
- 5 必要に応じて、CLI を使用した **Oracle ILOM** タスクを実行します。

参考 関連情報

- 15 ページの「[Oracle Integrated Lights Out Manager \(Oracle ILOM\)](#)」
- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

Oracle Hardware Management Pack へのアクセス

Oracle Hardware Management Pack にアクセスするには、次の方法のいずれかを選択します。

- 36 ページの「[Oracle System Assistant から Oracle Hardware Management Pack へのアクセス](#)」
- 37 ページの「[My Oracle Support から Oracle Hardware Management Pack へのアクセス](#)」

▼ Oracle System Assistant から Oracle Hardware Management Pack へのアクセス

Oracle Hardware Management Pack ファイルは、Oracle System Assistant ファイルシステムのオペレーティングシステム (OS) ディレクトリ内にあります。ファイルシステム内の該当する OS ディレクトリを参照してから、Oracle Hardware Management Pack ファイルが配置されている、ドライバとツール用のサブディレクトリを参照します。次に、Oracle Hardware Management Pack インストーラアプリケーションを実行します。

Oracle Hardware Management Pack をインストールするには、次のステップを実行します。

- 1 **OS** がインストールされたら、使用しているファイルシステムから **Oracle System Assistant** デバイス上の **Oracle Hardware Management Pack** ファイルにアクセスします。

注 - Oracle VM 3.0 仮想マシンソフトウェア、Linux オペレーティングシステム、または Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムを実行している場合は、ファイルシステムを使用してアクセスする前に、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする必要があります。マウントする手順については、[86 ページ](#)の「Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」を参照してください。

- 2 **Oracle System Assistant** の USB フラッシュドライブから、**Oracle Hardware Management Pack** インストーラアプリケーションを実行します。

インストールする手順については、Oracle Hardware Management Pack 2.2.x のドキュメントライブラリ (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>) を参照してください。

参考 関連情報

- [17 ページ](#)の「Oracle Hardware Management Pack」
- Oracle Hardware Management Pack のインストール手順 (<http://www.oracle.com/goto/system-management/>)
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ

▼ My Oracle Support から Oracle Hardware Management Pack へのアクセス

My Oracle Support の Web サイトから Oracle Hardware Management Pack をダウンロードするには、次の手順を使用します。

- 1 [209 ページ](#)の「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」の手順に従って、**Oracle Hardware Management Pack** をダウンロードします。
- 2 **Oracle Hardware Management Pack** ライブラリの手順に従って、**Oracle Hardware Management Pack** をインストールします。

Oracle Hardware Management Pack がインストールされると、Oracle Hardware Management Pack のすべてのツールにアクセスできます。

- 3 必要に応じて、コマンドを入力して **Oracle System Assistant** を使用したタスクを実行します。

参考 関連情報

- 17 ページの「Oracle Hardware Management Pack」
- Oracle Hardware Management Pack のインストール手順 (<http://www.oracle.com/goto/system-management/>)
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ

ソフトウェアとファームウェアの設定

このセクションでは、Oracle System Assistant、Oracle ILOM、およびOracle Hardware Management Packを使用してサーバーのソフトウェアとファームウェアを設定する方法について説明します。

ほとんどの場合、Oracle System Assistantを使用してサーバーのソフトウェアとファームウェアを設定します。また、Oracle ILOMまたはOracle Hardware Management Packを使用して、使用しているサーバーに対応したファームウェアを更新することもできます。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
Oracle System Assistant を使用してソフトウェアとファームウェアを設定します。	39 ページの「Oracle System Assistant を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」
Oracle ILOM を使用してソフトウェアとファームウェアを設定します。	40 ページの「Oracle ILOM を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」
Oracle Hardware Management Pack を使用してソフトウェアとファームウェアを設定します。	42 ページの「Oracle Hardware Management Pack を使用したソフトウェアとファームウェアの設定」

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ

▼ Oracle System Assistant を使用したソフトウェアとファームウェアの設定

- 1 Oracle System Assistant に接続します。
27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」を参照してください。

2 Oracle System Assistant を使用して設定タスクを実行します。

48 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの構成」を参照してください。

例:

a. サーバーのネットワーク設定を構成します。

54 ページの「ネットワーク設定の構成」を参照してください。

b. サーバーのファームウェア、ドライバ、ソフトウェア、およびドキュメントに対応した更新を取得します。

55 ページの「プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得」を参照してください。

c. サーバーファームウェアを更新します。

60 ページの「ファームウェアの更新」を参照してください。

d. サーバー SP のネットワーク設定、ユーザーアカウント、およびクロック設定を構成します。

67 ページの「Oracle ILOM SP 用のハードウェア構成」を参照してください。

e. RAID ボリュームを構成します。

65 ページの「RAID 用のハードウェア構成」を参照してください。

f. オペレーティングシステムをインストールします。

74 ページの「オペレーティングシステムのインストール」を参照してください。

参考 **関連情報**

- 45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」

▼ Oracle ILOM を使用したソフトウェアとファームウェアの設定

1 サーバーがスタンバイ電源モードになっていることを確認します。

スタンバイモードでは、サーバーの電源/OK LED が(約 3 秒ごとに)スタンバイ点滅します。スタンバイ電源モードでは、まだ初期化されておらず、電源も入っていません。

- 2 Oracle ILOM に接続します。
手順については、34 ページの「Oracle ILOM へのアクセス」を参照してください。
『設置』、「Oracle ILOM への接続」も参照してください。
- 3 Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (CLI) を使用して、全電力をサーバーに投入します。
 - Oracle ILOM の Web インタフェースを使用して電源を投入するには、「System Information」>「Summary」画面で、「Power State」の横にある「Turn On」をクリックします。
 - Oracle ILOM CLI を使用して電源を投入するには、サーバー SP CLI から「start /System」と入力します。

サーバーのブート中は、サーバーのフロントパネルにある電源/OK LED がゆっくりと点滅します。電源が正常に投入されると、LED が緑色に常時点灯し、ホストがオペレーティングシステムで完全にブートしたことを示します。

- 4 Oracle ILOM と BIOS を更新および構成します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 のドキュメントライブラリを参照してください。
- 5 Oracle ILOM から使用できない追加の設定タスクを実行します。
 - a. エクスパンダまたは HBA ファームウェアを更新します。
60 ページの「ファームウェアの更新」を参照してください。
 - b. RAID を構成する。
111 ページの「RAID の構成」を参照してください。
 - c. オペレーティングシステムをインストールするか、インストール済みのオペレーティングシステムを構成します。
参照先:
 - 『Oracle Solaris インストール』、「Oracle Solaris オペレーティングシステムのインストールについて」
 - 『Linux インストール』、「Linux オペレーティングシステムのインストールについて」
 - Oracle VM Installation, About Oracle VM Installs
 - 『Windows インストール』、「Microsoft Windows Server 2008 オペレーティングシステムのインストールについて」
 - 『VMware ESXi インストール』、「VMware ESXi のインストールについて」

参考 関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

▼ Oracle Hardware Management Pack を使用したソフトウェアとファームウェアの設定

始める前に この手順では、次のことが前提となっています。

- オペレーティングシステムがインストールされ、オプションで RAID が構成されている。[111 ページの「RAID の構成」](#)を参照してください。
- Oracle Hardware Management Pack がインストールされている。[36 ページの「Oracle Hardware Management Pack へのアクセス」](#)を参照してください。

- 1 サーバーに接続されていない場合は接続します。
手順については、『設置』、「設置手順について」を参照してください。
- 2 サーバーの電源が投入されていない場合は、サーバーのフロントパネルにある電源ボタンを押して、サーバーの電源を全電力モードで投入します。
サーバーの電源が正常に投入されると、サーバーのフロントパネルにある電源/OK LED が緑色に常時点灯し、ホストが通常の操作を行う準備ができていることを示します。
- 3 ホストオペレーティングシステムをインストールまたは構成し、必要なドライバをインストールします。
インストールするオペレーティングシステムのインストールガイドを参照してください。
 - 『Oracle Solaris インストール』、「Oracle Solaris オペレーティングシステムのインストールについて」
 - 『Linux インストール』、「Linux オペレーティングシステムのインストールについて」
 - Oracle VM Installation, About Oracle VM Installs
 - 『Windows インストール』、「Microsoft Windows Server 2008 オペレーティングシステムのインストールについて」
 - 『VMware ESXi インストール』、「VMware ESXi のインストールについて」
- 4 Oracle Hardware Management Pack がインストールされていない場合はインストールします。
[36 ページの「Oracle Hardware Management Pack へのアクセス」](#)を参照してください。

次のサイトにある手順も参照してください:<http://www.oracle.com/goto/system-management>

- 5 **Oracle ILOM と BIOS ファームウェアを更新します。**
必要に応じて、fwupdate ツールを使用します。

注 - Oracle ILOM および BIOS ファームウェアを更新する代替の方法として、Oracle System Assistan、Oracle ILOM (CLI と Web ブラウザ)、および ipmiflash などの使用があります。

- 6 **Oracle ILOM を構成する。**
必要に応じて、ilomconfig ツールを使用します。

注 - Oracle ILOM および BIOS ファームウェアを更新する代替の方法として、Oracle System Assistan および Oracle ILOM (CLI と Web ブラウザ) などの使用があります。

- 7 (省略可能) **BIOS を構成します。**
必要に応じて、ubiosconfig ツールを使用します。

注 - BIOS を更新する代替の方法として、Oracle System Assistan および Oracle ILOM (CLI と Web ブラウザ) などの使用があります。

- 8 (省略可能) **RAID を検索して構成します。**
必要に応じて、raidconfig ツールを使用します。

注 - RAID を構成する代替の方法として、Oracle System Assistant、Oracle ILOM (CLI と Web ブラウザ)、LSI MegaRAID Storage Manager アプリケーション、および LSI HBA BIOS ユーティリティー (WebBIOS、構成ユーティリティー、MegaCLI、および sas2ircu) などの使用があります。

- 9 サポートされる **SAS ストレージドライブ**、組み込み **SAS ストレージコントローラ**、**LSISAS ストレージエクスパンダ**、および **ストレージドライブのファームウェアバージョン**を照会、更新、検証します。
必要に応じて、fwupdate ツールを使用します。

参考 関連情報

- 次のサイトにある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ:
<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp>

Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定

このセクションでは、Oracle System Assistant の構成および Oracle System Assistant を使用してサーバーを設定する方法について説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
Oracle System Assistant の構成を確認します。	47 ページの「Oracle System Assistant の構成」
サーバーを構成する手順を確認します。	48 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの構成」
Oracle System Assistant の ReadMe ファイルを表示します。	49 ページの「Oracle System Assistant の ReadMe ファイルの表示」
Oracle System Assistant アプリケーションを終了します。	50 ページの「Oracle System Assistant の終了」
システムのサマリー情報を表示します。	51 ページの「システム情報の表示」
システムの目録情報を表示します。	52 ページの「システムの目録情報の表示」
Oracle System Assistant の更新を取得する際に使用されるサーバーのネットワーク設定を構成します。	54 ページの「ネットワーク設定の構成」
最新のソフトウェアリリース (ファームウェア、ドライバ、ソフトウェア、ドキュメントを含む) に更新します。	55 ページの「プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得」
サポートされているハードウェアを最新のファームウェアバージョンに更新します。	60 ページの「ファームウェアの更新」
サーバーに RAID を構成します。	65 ページの「RAID 用のハードウェア構成」
Oracle ILOM SP の設定を構成します。	67 ページの「Oracle ILOM SP 用のハードウェア構成」
Linux または Windows オペレーティングシステム、あるいは Oracle VM ソフトウェアをインストールします。	74 ページの「オペレーティングシステムのインストール」

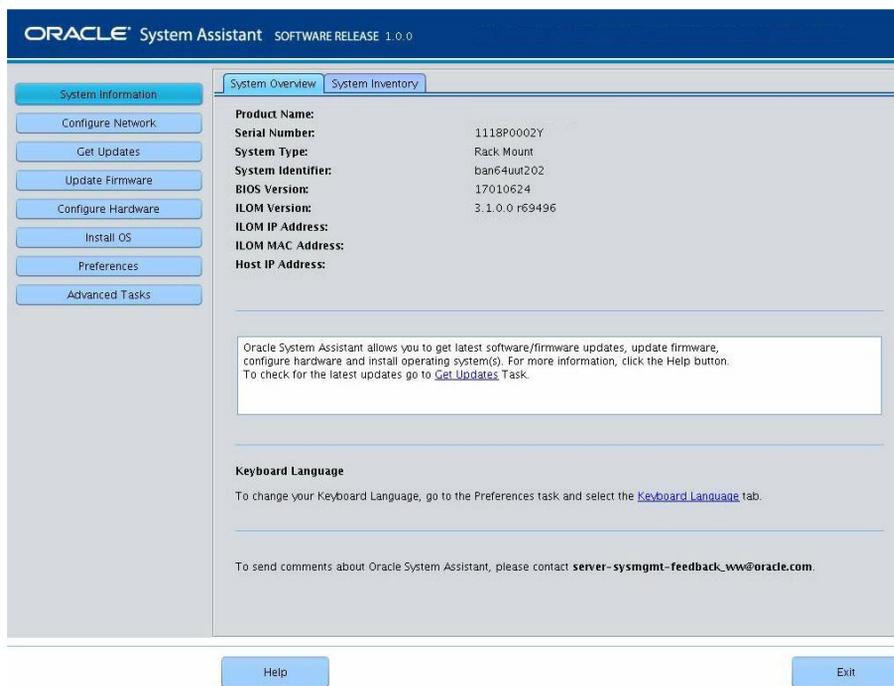
説明	リンク
Oracle System Assistant を無効にします。	78 ページの「Oracle System Assistant を無効にするための設定の変更」
Oracle System Assistant のキーボード言語を設定します。	80 ページの「キーボード言語設定の変更」
Oracle System Assistant シェルにアクセスします。	81 ページの「Oracle System Assistant シェルにアクセスするための高度なタスクの実行」
Oracle System Assistant メディアの整合性をチェックします。	83 ページの「メディアの整合性をチェックするための高度なタスクの実行」
Oracle System Assistant USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアを表示およびアクセスします。	84 ページの「Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアへのアクセス」
製品ドキュメントを表示します。	85 ページの「Oracle System Assistant からのドキュメントの表示」
Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントするための要件を確認します。	86 ページの「Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
Oracle VM 3.0 で USB フラッシュドライブをマウントします。	87 ページの「Oracle VM 3.0 での Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
Linux オペレーティングシステムで USB フラッシュドライブをマウントします。	89 ページの「Linux オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムで USB フラッシュドライブをマウントします。	89 ページの「Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
Oracle System Assistant のインストールをトラブルシューティングします。	90 ページの「Oracle System Assistant のトラブルシューティング」
Oracle System Assistant がサーバーで使用可能であるかどうかをチェックします。	91 ページの「Oracle System Assistant のインストールの検証」
Oracle ILOM から Oracle System Assistant を起動したときの問題をトラブルシューティングします。	93 ページの「Oracle ILOM から Oracle System Assistant を起動したときのトラブルシューティング」
Oracle System Assistant を復元します。	93 ページの「Oracle System Assistant の復元」
Oracle System Assistant ファイルシステムのディレクトリ構造を確認します。	99 ページの「Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス」
ファイルシステムにアクセスします。	100 ページの「Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス」

関連情報

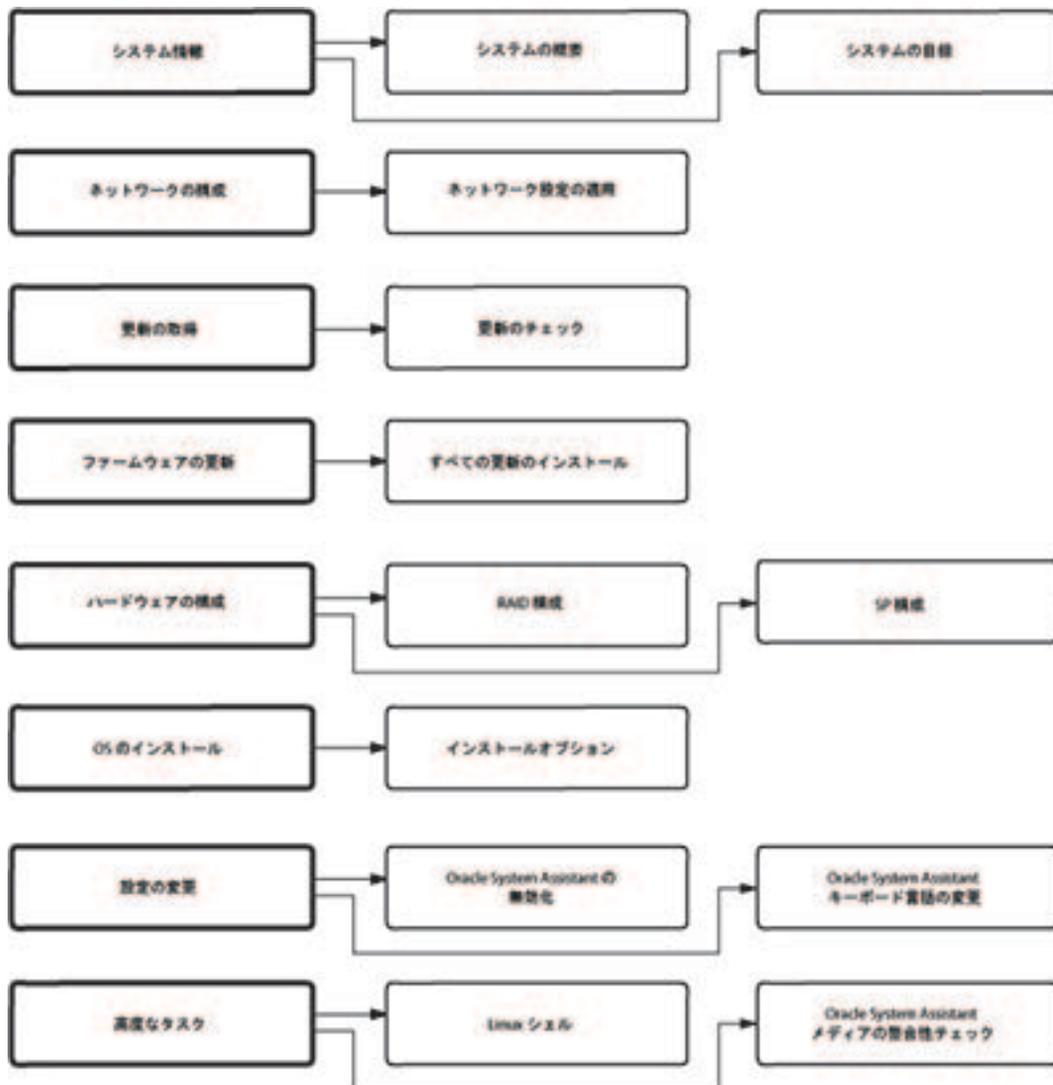
- 27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」
- 18 ページの「一般的なシステム管理タスク」
- 19 ページの「一般的なシステム管理者タスク」

Oracle System Assistant の構成

次の図は、Oracle System Assistant の「System Overview」タスク画面を示しています。左パネルには、Oracle System Assistant のタスクボタンが配置されています。



次の図は、Oracle System Assistant 機能の構成を示しています。



Oracle System Assistant を使用したサーバーの構成

Oracle System Assistant を使用すると、新しいシステムを簡単に構成できます。

1. システムの電源を投入します。
2. Oracle System Assistant をブートします。詳細については、[27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)を参照してください。

3. インストールされているプラットフォームソフトウェアリリースの ReadMe ファイル (リリースノート) を表示するには、Oracle System Assistant の「System Overview」タスク画面の「Help」ボタンをクリックします。
4. Oracle System Assistant を使用して、サーバーを構成します。

サーバーの初期設定および構成を行うには、次の手順を使用します。

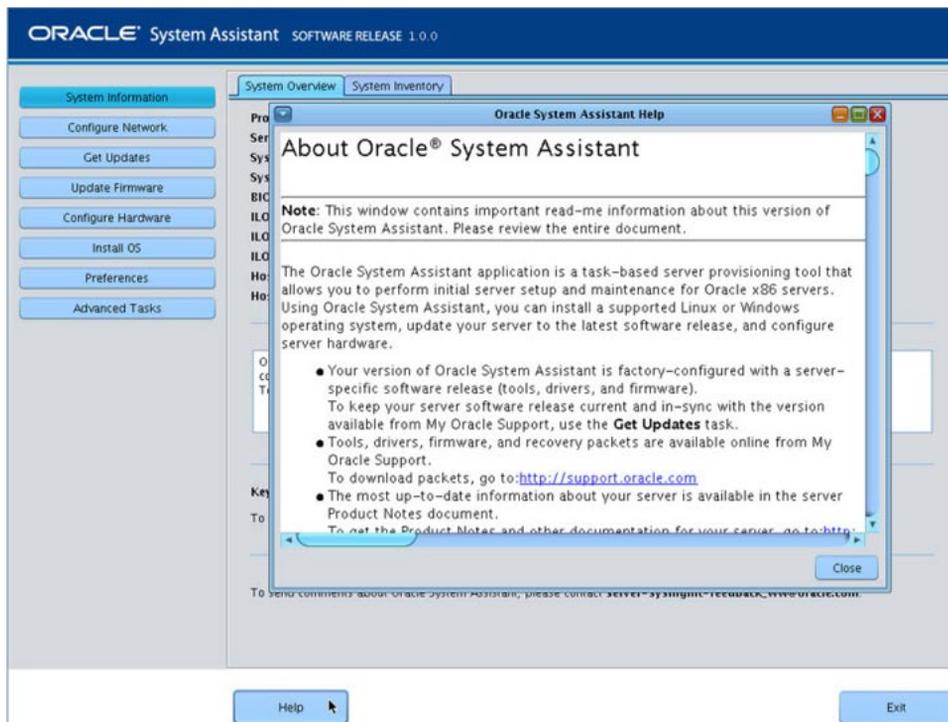
- 49 ページの「Oracle System Assistant の ReadMe ファイルの表示」
- 50 ページの「Oracle System Assistant の終了」
- 51 ページの「システム情報の表示」
- 52 ページの「システムの目録情報の表示」
- 54 ページの「ネットワーク設定の構成」
- 55 ページの「プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得」
- 60 ページの「ファームウェアの更新」
- 65 ページの「RAID 用のハードウェア構成」
- 67 ページの「Oracle ILOM SP 用のハードウェア構成」
- 74 ページの「オペレーティングシステムのインストール」
- 78 ページの「Oracle System Assistant を無効にするための設定の変更」
- 80 ページの「キーボード言語設定の変更」
- 81 ページの「Oracle System Assistant シェルにアクセスするための高度なタスクの実行」
- 83 ページの「メディアの整合性をチェックするための高度なタスクの実行」
- 84 ページの「Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアへのアクセス」
- 85 ページの「Oracle System Assistant からのドキュメントの表示」

▼ Oracle System Assistant の ReadMe ファイルの表示

インストールされているプラットフォームソフトウェアリリースに関する Oracle System Assistant の ReadMe ファイル (リリースノート) を表示するには、次のステップに従います。

- 1 **Oracle System Assistant** にアクセスします。
27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」を参照してください。
「System Overview」タスク画面が表示されます。

- 2 「System Overview」 タスク画面の下部にある「Help」 ボタンをクリックします。
Oracle System Assistant およびプラットフォームソフトウェアリリースに関する情報が記載された ReadMe ファイルが表示されます。



参考 関連情報

- 27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」

▼ Oracle System Assistant の終了

Oracle System Assistant を終了するには、次のステップに従います。

- 1 Oracle System Assistant から「Exit」ボタンをクリックして、アプリケーションセッションを終了します。

「Exit」ダイアログが表示されます。



- 2 システムをリブートするか、電源を切断するかを選択します。

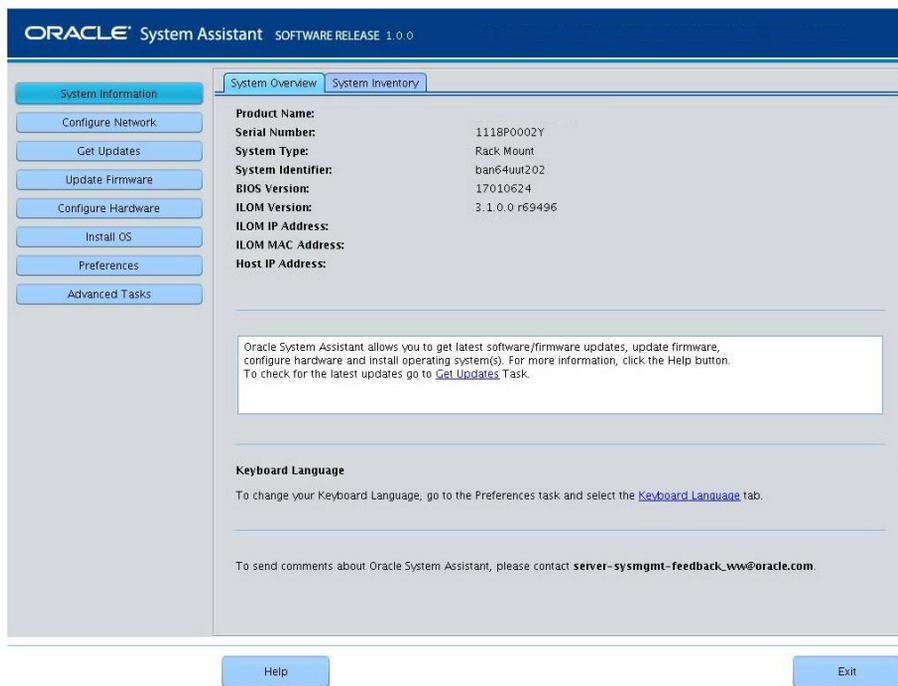
参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ システム情報の表示

Oracle System Assistant を使用してシステム情報を表示するには、次のステップに従います。

- 1 「System Information」 タスクボタンをクリックしてから、「System Overview」タブを選択します。
「System Overview」画面が表示されます。



- 2 「Help」ボタンをクリックして、インストールされているプラットフォームソフトウェアのリリースに関する **ReadMe** ファイル(リリースノート)を表示します。
- 3 「System Overview」画面から、システムに関する情報を確認します。
- 4 必要に応じて、「Exit」をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

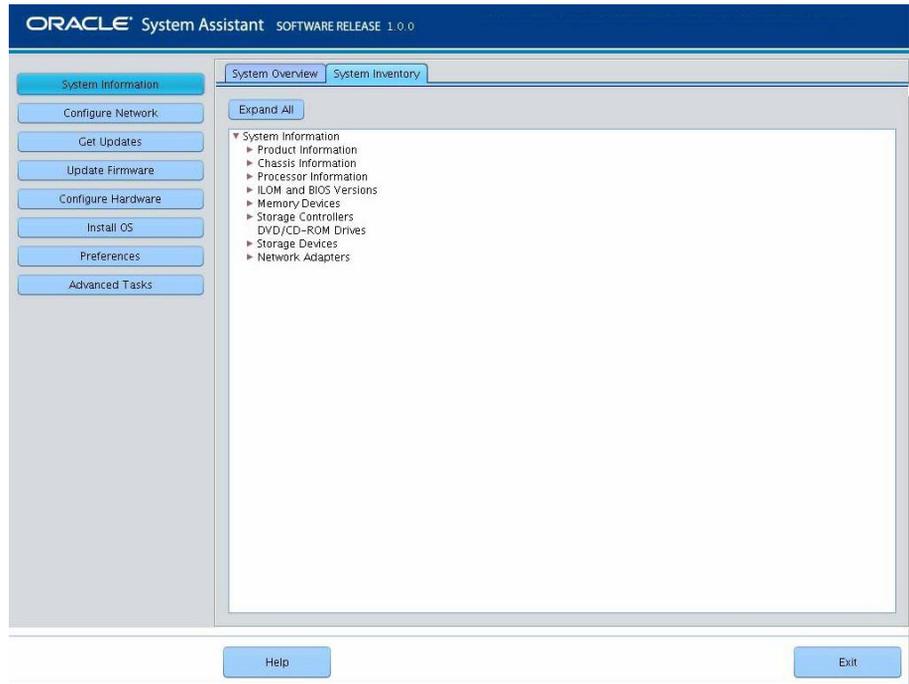
- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ システムの目録情報の表示

Oracle System Assistant を使用してシステムの目録情報を表示するには、次のステップに従います。

- 1 「System Information」 タスクボタンをクリックしてから、「System Inventory」タブを選択します。

「System Inventory」画面が表示されます。



- 2 エントリのいずれかをクリックすると、詳細な情報が表示されます。
- 3 「Expand All」ボタンをクリックすると、すべてのエントリに関する情報が表示されます。
- 4 「Collapse」ボタンをクリックすると、システム情報が縮小されます。
- 5 必要に応じて、「Exit」をクリックして Oracle System Assistant を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ ネットワーク設定の構成

ネットワークの構成タスクを使用すると、Oracle System Assistant のネットワーク設定を構成できます。このタスクを実行すると、サーバーの初期インストールおよび設定中に、Oracle System Assistant から最新のツールおよびドライバにアクセスできるようになります。

注 - Oracle System Assistant で更新の取得タスクを使用する前に、ネットワーク設定を構成する必要があります。

開始する前に、必要に応じて、ネームサーバーや静的 IP などのシステムのネットワーク情報を取得します。

Oracle System Assistant を使用してネットワーク設定を構成するには、次のステップに従います。

- 1 「Configure Network」 タスクボタンをクリックします。
「Configure Network」 画面が表示されます。

The screenshot displays the Oracle System Assistant interface for configuring network settings. The title bar reads "ORACLE System Assistant SOFTWARE RELEASE 1.0.0". On the left, a sidebar contains buttons for "System Information", "Configure Network" (highlighted), "Get Updates", "Update Firmware", "Configure Hardware", "Install OS", "Preferences", and "Advanced Tasks". The main content area is titled "CONFIGURE NETWORK" and includes the instruction "Enter your network configuration (interface and IP settings)". A dropdown menu shows the selected interface: "net0 - Intel Corporation Ethernet Controller 10 Gigabit X540-AT2". Below this, the "Link Status" is shown as "Link Up" with a green icon. The "MAC Address" field is empty. There are three radio button options: "Disabled", "DHCP", and "Static IP" (which is selected). A checkbox for "Auto DNS via DHCP" is also present. The "IP Address", "Netmask", and "Gateway" fields are empty text boxes. The "Nameserver" field is empty, with a note "* Required for Get Updates" next to it. The "Search Domains" field is empty. There is a checkbox for "HTTP Proxy Configuration" which is unchecked. Below it are "Proxy Host" and "Proxy Port" fields, both empty. At the bottom of the main area is an "Apply Network Settings" button. At the very bottom of the window are "Help" and "Exit" buttons.

- 2 構成するネットワークデバイスを選択します。
ドロップダウンリストで、サーバーに表示されるデバイスを特定します。

- 3 ネットワークアドレス設定を構成します。
サーバーの IP アドレスを決定する方法を選択します。次のいずれかを選択します。
 - **Disabled** - このデバイスのネットワークアクセスを許可しません。
 - **DHCP** - 動的ホスト構成プロトコル (DHCP) を使用して IP アドレスを自動的にサーバーに割り当てます。このオプションが選択されているときに、「Auto DNS via DHCP」オプションを選択すると、ネームサーバーの IP アドレスおよび検索ドメインを自動的に割り当てることができます。「Auto DNS via DHCP」オプションを選択しない場合は、次の情報も指定する必要があります。
 - ネームサーバーの IP アドレス
 - (省略可能) 検索ドメイン
 - **Static** - 固定 IP アドレスをサーバーに割り当てます。次の情報を指定する必要があります。
 - サーバーの IP アドレス
 - ネットマスク
 - ゲートウェイ
 - **HTTP Proxy Configuration** - プロキシサーバーを使用する場合に、このオプションを選択します。次の情報を指定する必要があります。
 - プロキシホスト
 - プロキシポート
- 4 「**Apply Network Settings**」 ボタンをクリックします。
ネットワーク設定を適用するかどうかの確認を求めるプロンプトが表示されます。
- 5 確認ダイアログで、「**YES**」 をクリックして続行します。
- 6 必要に応じて、「**Exit**」 をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得

Oracle System Assistant を使用すると、プラットフォームソフトウェアの更新をダウンロードできます。更新されるコンポーネントには、ファームウェア、ドライバ、およびツールが含まれます。Oracle System Assistant を使用すると、ダウンロードサイト

からファームウェアおよびソフトウェアパッケージをダウンロードして展開したり、ツールとドライバの CD/DVD または ISO イメージを使用したりする必要がなくなります。

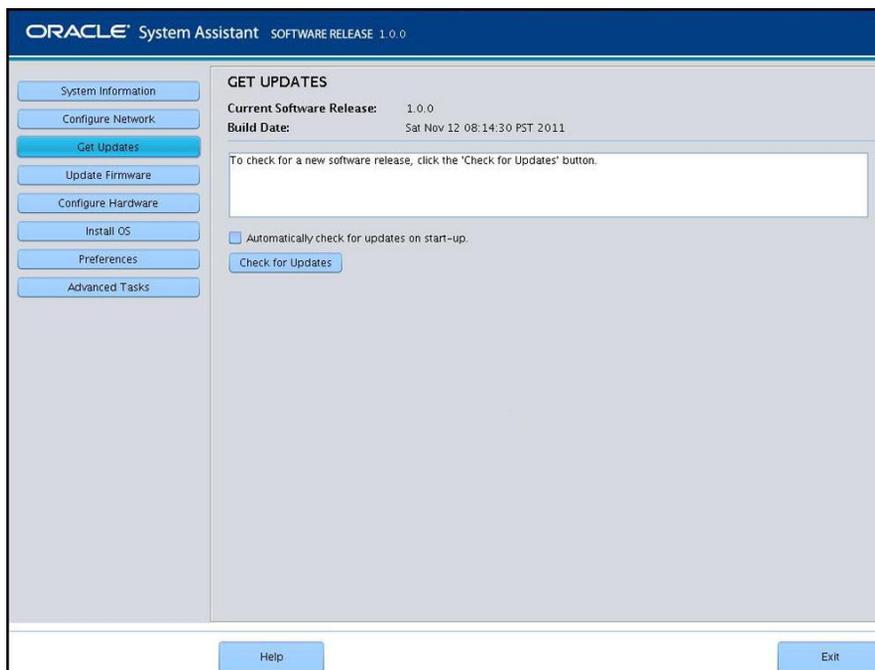
Oracle System Assistant を更新するには、この手順を使用します。

始める前に サーバーに次が備わっていることを確認します。

- 新規プラットフォームソフトウェアリリースのダウンロードを有効にするための外部 Web へのアクセス。
- My Oracle Support (MOS) でのダウンロード資格。57 ページの「[Oracle System Assistant の更新を有効にするように MOS を構成する](#)」を参照してください。

1 「Get Updates」 タスクボタンをクリックします。

「Get Updates」 画面が表示されます。



注 - システムが起動するたびに自動的に更新をチェックするには、このチェックボックスをクリックします。

- 2 新規ソフトウェアリリースをチェックするには、「**Check for Updates**」ボタンをクリックします。
更新が利用可能な場合は、その更新の ReadMe ファイルが表示されます。
- 3 更新を取得するには、「**Download and Apply Updates**」ボタンをクリックします。
「Get Updates Sign In」画面が表示されます。
- 4 **MOS** 資格を指定します。
MOS 資格 (ユーザー名とパスワード) を入力します。

注 - サーバーには MOS でのダウンロード資格が必要です。Oracle System Assistant が資格を確認できないためにサインインプロセスが停止した場合は、Oracle System Assistant の更新を有効にするように MOS を構成する必要があります。[57 ページの「Oracle System Assistant の更新を有効にするように MOS を構成する」](#)を参照してください。

更新がダウンロードされると、システムがリブートします。

参考 関連情報

- [47 ページの「Oracle System Assistant の構成」](#)

▼ Oracle System Assistant の更新を有効にするように MOS を構成する

サーバーがプラットフォームソフトウェアリリースの更新をダウンロードできるようにする前に、Oracle System Assistant はまずそのサーバーが My Oracle Support (MOS) でのダウンロード資格を持っていることを確認します。サーバーのシリアル番号に有効な MOS CSI (Customer Support Identifier) との関連付けがある場合、そのサーバーには資格があります。更新の取得タスクを試行する前にこの関連付けが行われなかった場合、Oracle System Assistant は資格を確認できず、更新プロセスは「Get Updates Sign In」画面で停止して、サーバーは MOS にアクセスできません。



MOS でサーバーと CSI を関連付けるには、この手順を使用します。

始める前に 次のいずれかを持っている必要があります。

- CSI (Customer Support Identifier)。これは Oracle Premier Support for Systems の購入確認書に印刷されているか、サーバーの保証契約書で入手できます。
- サーバーのシリアル番号。これは Oracle System Assistant の「System Overview」タブで入手できます。

- 1 次で MOS にログインします。
<http://support.oracle.com>
- 2 「More」ドロップダウンリストから「Settings」タブを選択します。
- 3 左側のペインの「Personal」の下で、「Accounts/Privileges」をクリックします。
- 4 「Support Identifiers」ウィンドウで「Request Access」ボタンをクリックします。「Request Access to a Support Identifier」ウィンドウが表示されます。

5 次のいずれかを実行します。

- CSIを持っている場合は、それを「Request Access」タブの「Support Identifier」フィールドに入力して、「Request Access」をクリックします。



承認が必要となる場合がありますが、一度アクセスが許可されると、CSIに関連付けられたすべてのサーバーで Oracle System Assistant の更新の取得機能が有効になります。

注 - CSI アクセスを取得できない場合、または Oracle System Assistant を使用してサーバーの更新をダウンロードできない場合は、Oracle サポートにお問い合わせください。

- サーバーのシリアル番号はあるが、CSIを持っていない場合は、次を実行します。
 - a. 「Find a Support Identifier」タブをクリックします。



- b. 「System Serial Number」フィールドにサーバーのシリアル番号を入力します。
- c. 「Organization」フィールドに組織名を入力します。
- d. 「検索」をクリックします。

- e. 検索結果の表内の CSI を強調表示して、「Request Access」をクリックします。承認が必要となる場合がありますが、一度アクセスが許可されると、CSI に関連付けられたすべてのサーバーで Oracle System Assistant の更新の取得機能が有効になります。

注 - CSI アクセスを取得できない場合、または Oracle System Assistant を使用してサーバーの更新をダウンロードできない場合は、Oracle サポートにお問い合わせください。

▼ ファームウェアの更新

The ファームウェアの更新タスクを使用すると、システムのファームウェア (BIOS と Oracle ILOM SP) およびデバイスのファームウェアを更新できます。

ファームウェアの更新タスクでは、最新のプラットフォームソフトウェアリリースと現在インストールされているサーバーシステムおよびデバイスファームウェアで、ファームウェアのバージョンを比較することによって、更新が利用可能かどうか判断されます。変更内容を確認し、バージョン番号を比較してから、更新するコンポーネントを手動で選択することも、すべてのファームウェアコンポーネントを更新するように選択することもできます。すべてのファームウェアコンポーネントの更新を選択することを強くお勧めします。

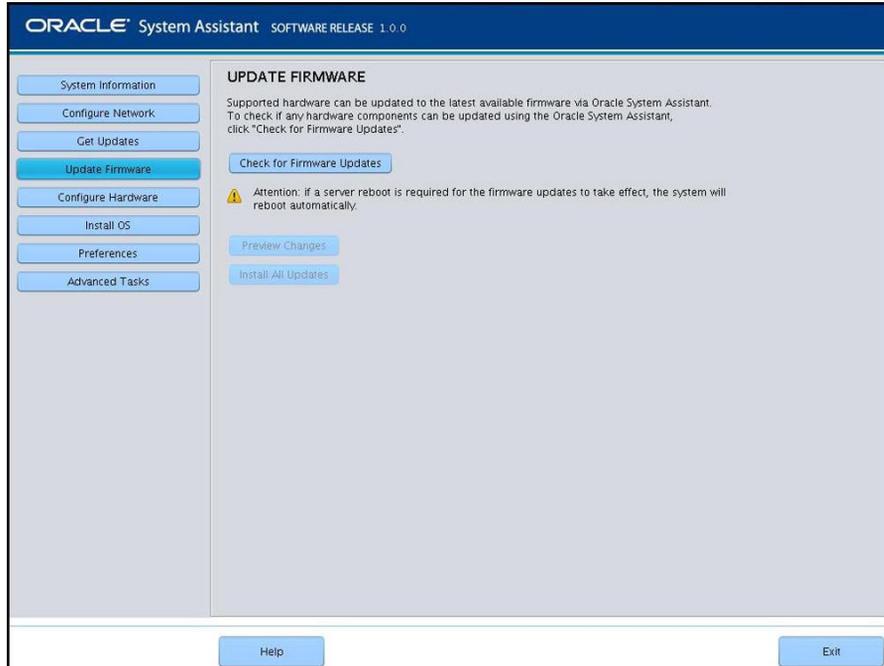
一部のファームウェアコンポーネントでは、ファームウェア更新の直後にサーバーをリブートする必要があります。必要な場合、更新プロセスが終了すると自動的にサーバーがリブートすることもあります。

Oracle ILOM を更新する場合、更新の実行の所要時間は、Oracle ILOM のローカルホスト相互接続設定によって異なります。Oracle ILOM のローカルホスト相互接続設定がデフォルト値であるホスト管理対象 (true) として構成されている場合は、内蔵の USB Ethernet 接続を使用する、より迅速な方法が Oracle System Assistant によって使用されます。Oracle ILOM のローカルホスト相互接続設定がホスト管理対象として構成されていない場合は、より遅い方法が、Oracle System Assistant によって更新に使用されます。

注 - ファームウェアの更新を開始する前に、更新の取得タスクを使用して Oracle から最新のプラットフォームソフトウェアリリースをダウンロードします。

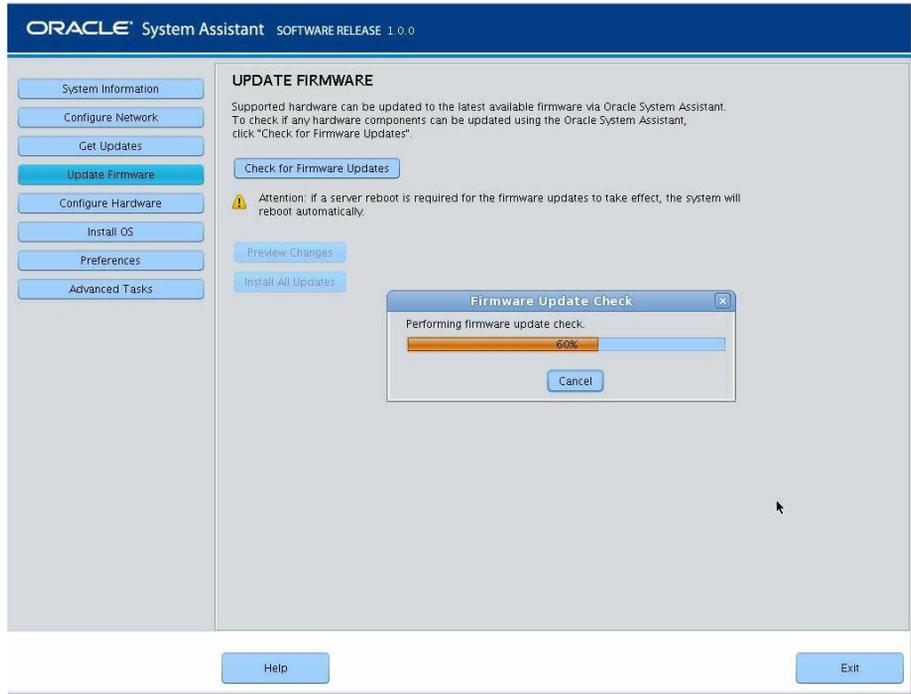
Oracle System Assistant を使用してファームウェアを更新するには、次のステップに従います。

- 1 Oracle System Assistant で、「Update Firmware」タスクボタンをクリックします。
「Update Firmware」画面が表示されます。

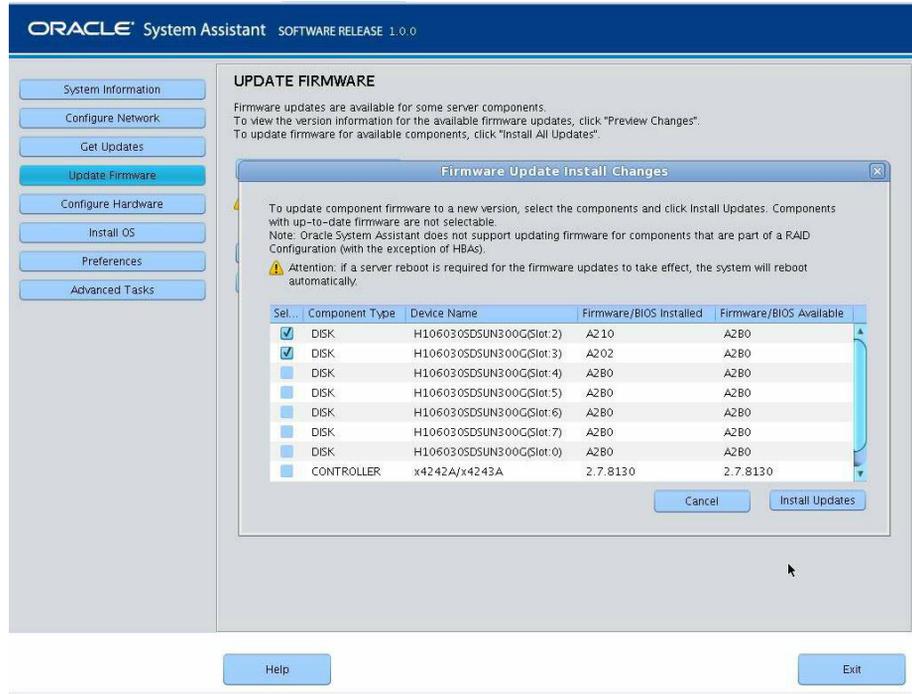


- 2 **Oracle System Assistant** を使用して更新できるハードウェアコンポーネントを表示するには、「**Check for Firmware Updates**」ボタンをクリックします。

ファームウェアの更新チェックが実行され、「**Firmware Update Check**」進捗状況ボックスが表示されます。



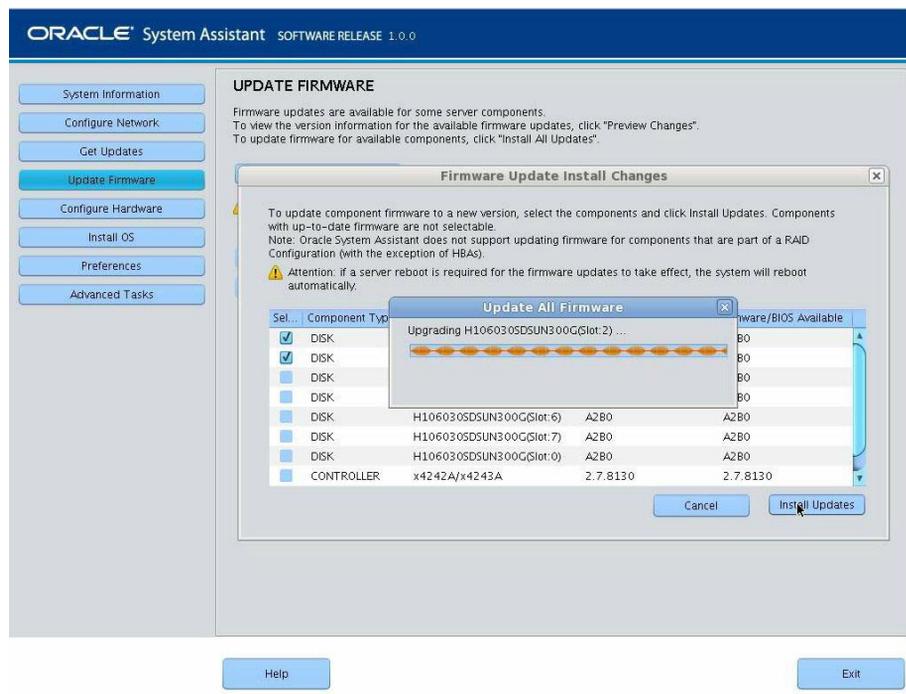
- 3 (省略可能) 「Preview Changes」 ボタンをクリックします。
「Firmware Update Install Changes」 ダイアログボックスが表示されます。



- 4 更新が必要なファームウェアコンポーネントのリストを表示し、現在のバージョン番号と利用可能なバージョン番号を比較します。
「Component Type」、「Device Name」、「Firmware/BIOS Installed」、および「Firmware/BIOS Available」も確認できます。
- 5 続行するには、次のいずれかを実行します。
- ファームウェアの更新を選択的に実行するには、インストールするファームウェアの更新を選択してから、「Install Updates」 ボタンをクリックします。

注-最新のコンポーネントは更新できないため、選択もできません。

- ファームウェアのすべての更新をインストールするには(「Preview Changes」 ボタンをクリックしなかった場合)、「Update Firmware」画面で「Install All Updates」 ボタンをクリックします。



- 6 更新を実行するために Oracle ILOM にログインするよう促すプロンプトが表示される場合は、次のような完全な管理者またはルート権限を持つアカウントを使用してログインする必要があります。
- Oracle ILOM root アカウント。
 - 管理者役割 (aurco 役割を含む) が割り当てられているユーザーアカウント。
 - aurco 役割を含むようにカスタマイズされたユーザーアカウント。

注- 管理 (a) 役割のみを持つユーザーアカウントは、Oracle System Assistant から更新を実行するための十分な権限を提供しません。

注- 更新プロセスが Oracle ILOM へのログインを促さずに進行する場合は、完了までにより長い時間 (最大 40 分) がかかる可能性がある別の更新方法が使用されます。

- 7 ファームウェアが更新されるまで待機します。
「Update Firmware」進捗バーが表示されます。

ファームウェアの更新を有効にするためにシステムのリポートが必要な場合は、システムが自動的にリポートします。

参考 関連情報

- 27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」

▼ RAID 用のハードウェア構成

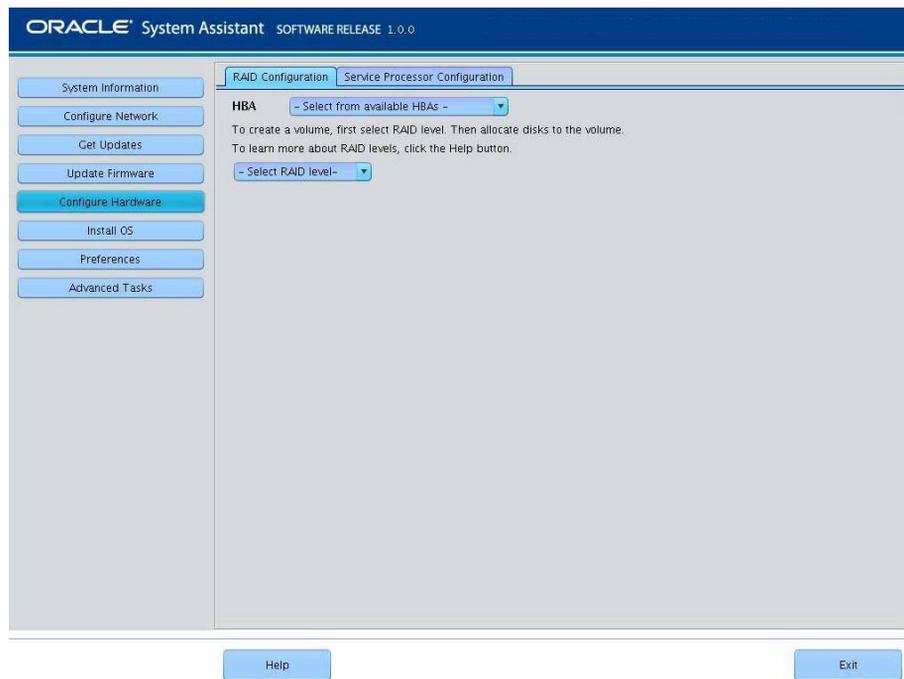
RAID 構成タスクを使用すると、サーバーに RAID 0 または RAID 1 を構成できます。

注- このタスクは、オペレーティングシステムをインストールする前に実行します。

Oracle System Assistant を使用して RAID を構成するには、次のステップに従います。

- 1 「Configure Hardware」タスクボタンをクリックしてから、「RAID Configuration」タブを選択します。

「RAID Configuration」画面が表示されます。



- 2 **HBA** リストボックスで、**ホストバスアダプタ (HBA) ディスクコントローラ**が正しいことを検証します。

たとえば、サーバーではSGX-SAS6-INT-Z HBA またはSGX-SAS6-R-INT-Z HBA (ブート可能なボリュームを作成する場合) がサポートされています。これらのHBAの詳細については、『設置』、「RAIDの構成」を参照してください。

- 3 「**Select RAID Level**」リストボックスで、**RAID-0**または**RAID-1**のいずれかの**RAID**レベルを選択します。

Oracle System Assistant を使用する場合は、この2つのRAIDレベルのみを設定できません。その他のRAIDレベルを設定するには、HBA BIOS 設定ユーティリティを使用する必要があります。

1つのアレイで許可されるディスクの数は、コントローラによって異なります。

- SGX-SAS6-R-INT-Z HBA には1台以上のディスクが必要です。
- SGS-SAS6-INT-Z HBA には2台以上のディスクが必要です。

- 4 「**Available Disks**」テーブルで、**RAID**構成に追加する**ストレージドライブ**を選択します。

ボリュームがすでにディスク上に存在する場合は、「**Created Volumes**」セクションに表示されます。必要に応じて、既存のボリュームを強調表示して削除します。

- 5 「**Create Volume**」ボタンをクリックします。

「**Creating RAID Volume**」情報ボックスが表示されます。

- 6 **RAID** ボリュームが作成されるまで待機します。

「**Volume Details**」ダイアログボックスが表示されます。強調表示されているボリュームに関する情報が表示されます。

- 7 「**Volume Details**」ダイアログボックスで、「**Volume Name**」ボックスにボリューム名を入力してから、「**Save Changes**」ボタンをクリックします。

「**RAID Configuration**」画面が表示されます。これにより、RAIDの構成が完了します。

- 8 **RAID** ボリュームを削除する場合、またはブート可能なボリュームを構成する場合は、次のステップに進みます。

- **RAID** ボリュームを削除する場合は、「**RAID Configuration**」画面でRAIDボリュームを選択してから、「**Delete Volume**」ボタンをクリックします。

この操作によって、既存のボリューム上のデータがすべて削除されます。

- ブート可能なボリュームを作成する場合は、「**RAID Configuration**」画面でRAIDボリュームを選択してから、「**Set Volume for Boot**」ボタンをクリックします。

「RAID Configuration」画面に、ブート可能なボリュームが表示されます。RAID コントローラからブートするように選択した場合、今後はこのボリュームからサーバーがブートします。

注-使用しているディスクコントローラで、この機能がサポートされていないことがあります。

- 9 「Save Settings」をクリックします。
- 10 必要に応じて、「Exit」をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)
- [112 ページの「RAID 構成オプション」](#)

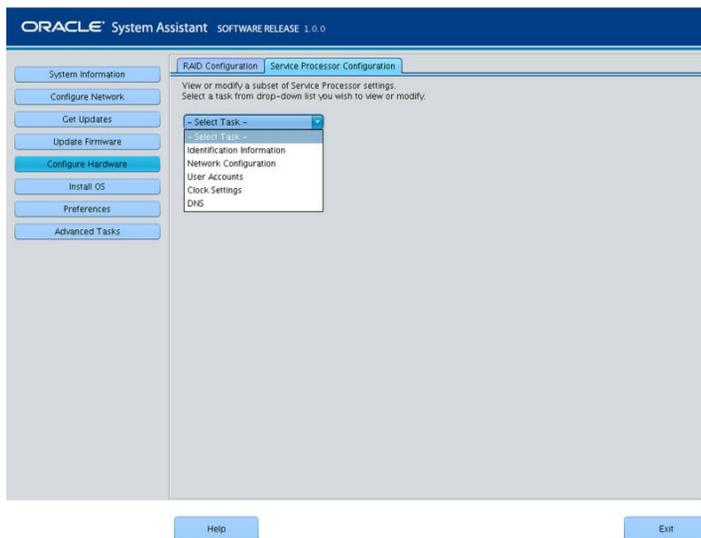
▼ Oracle ILOM SP 用のハードウェア構成

Oracle ILOM サービスプロセッサ (SP) 設定のサブセットを表示または変更できます。

Oracle System Assistant を使用して Oracle ILOM SP 設定を表示または変更するには、次のステップに従います。

- 1 「**Configure Hardware**」 タスクボタンをクリックしてから、「**Service Processor Configuration**」 タブをクリックします。

「Server Processor Configuration」 画面が表示されます。



- 2 「**Select Task**」 ドロップダウンリストから、タスクを選択します。

- Identification Information – ステップ 3 を参照してください。
- Network Information – ステップ 4 を参照してください。
- User Accounts – ステップ 5 を参照してください。
- Clock Settings – ステップ 6 を参照してください。
- DNS Settings – ステップ 7 を参照してください。

- 3 識別情報を表示または変更するには、次の情報を指定します。

a. SP Hostname

Oracle ILOM SP ホスト名を入力します。

ホスト名はアルファベットで始める必要があり、長さは 60 文字以下、使用できる文字は英数字、ハイフン、アンダースコアのみです。

b. SP System Identifier

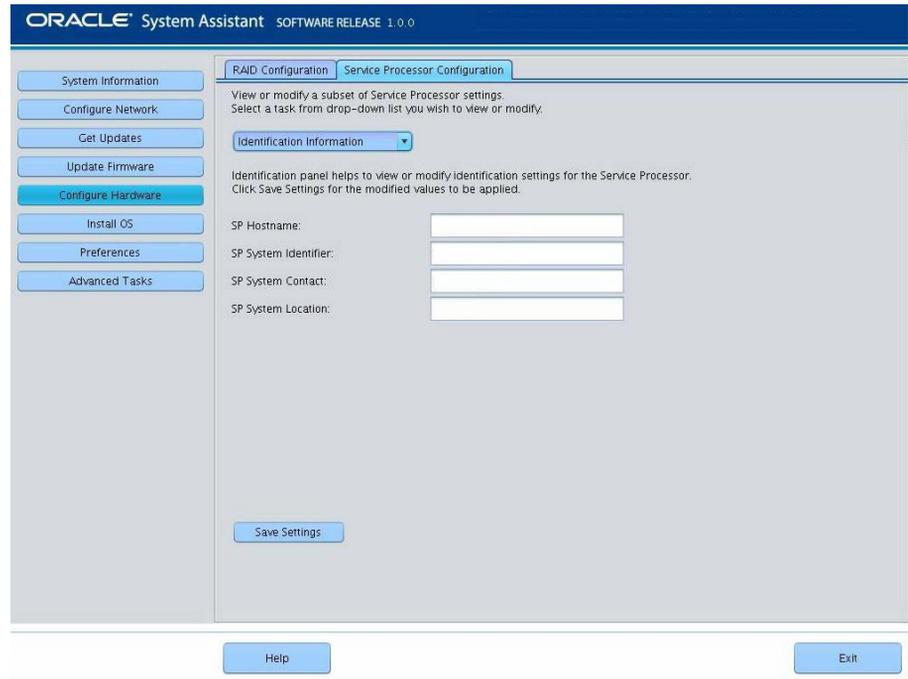
システムを識別する名前を入力します。引用符以外のすべての文字を使用できません。

c. SP System Contact

連絡先の個人の名前を入力します。引用符以外のすべての文字を使用できます。

d. SP System Location

システムの物理的な場所の名前を入力します。引用符以外のすべての文字を使用できます。



- 4 ネットワーク情報を表示または変更するには、次の情報を指定します。
 - a. **IP Discovery Mode (IPv4)**

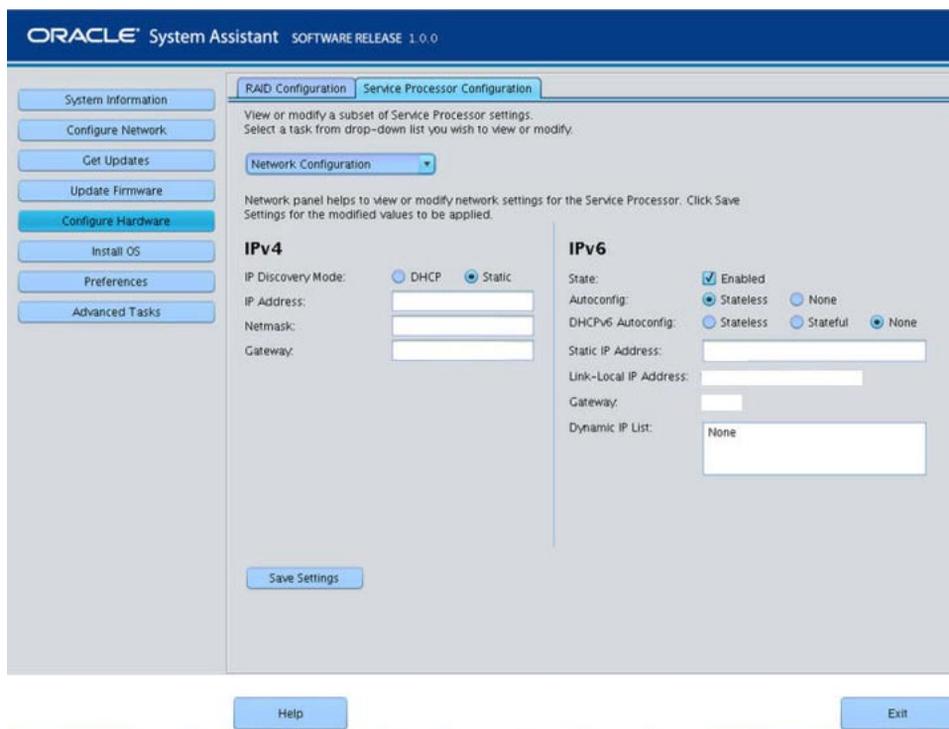
動的ホスト構成プロトコル (DHCP) と静的 IP の割り当てのどちらをシステムで使用するのを選択します。
 - b. **IP Address (IPv4)**

静的 IP の割り当てを選択した場合は、SP の IP アドレスを指定します。
 - c. **Netmask (IPv4)**

静的 IP の割り当てを選択した場合は、SP のネットマスクを指定します。

d. Gateway (IPv4)

静的 IP の割り当てを選択した場合は、SP のゲートウェイアドレスを指定します。



e. State (IPv6)

「Enabled」チェックボックスをクリックすると、IPv6 ネットワーク設定が有効になります。

f. Autoconfig (IPv6)

有効にすると、IPv6 アドレスを学習するために IPv6 ステートレス自動構成が実行されます。

g. DHCPv6 Autoconfig (IPv6)

有効にすると、DNS とドメイン情報を学習するために DHCPv6 ステートレス自動構成が実行されます。

有効にすると、IPv6 アドレスと DNS 情報を学習するために DHCPv6 ステートフル自動構成が実行されます。

有効にすると、「None」状態により、Oracle ILOM のリンクローカルアドレスのみが設定されます。

h. Static IP Address (IPv6)

これは、SP の静的 IP アドレスです。

i. Link-Local IP Address (IPv6)

これはルーティングの宛先とならないアドレスであり、同じネットワーク上の別の IPv6 対応ノードから SP に接続するために使用できます。

j. Gateway (IPv6)

これは、IPv6 のゲートウェイアドレスです。

k. Dynamic IP List

このフィールドは読み取り専用です。Oracle System Assistant では、これらの値を Oracle ILOM から取得します。

5 ローカルの Oracle ILOM ユーザーアカウントを表示または変更するには、次の情報を指定します。**a. ユーザーの追加**

「Add User」ボタンをクリックして、新しいローカルユーザーアカウントを追加します。一意のユーザー名を入力し、役割(「Basic」または「Advanced」)をドロップダウンリストから選択し、特権を設定し、パスワードを入力します。

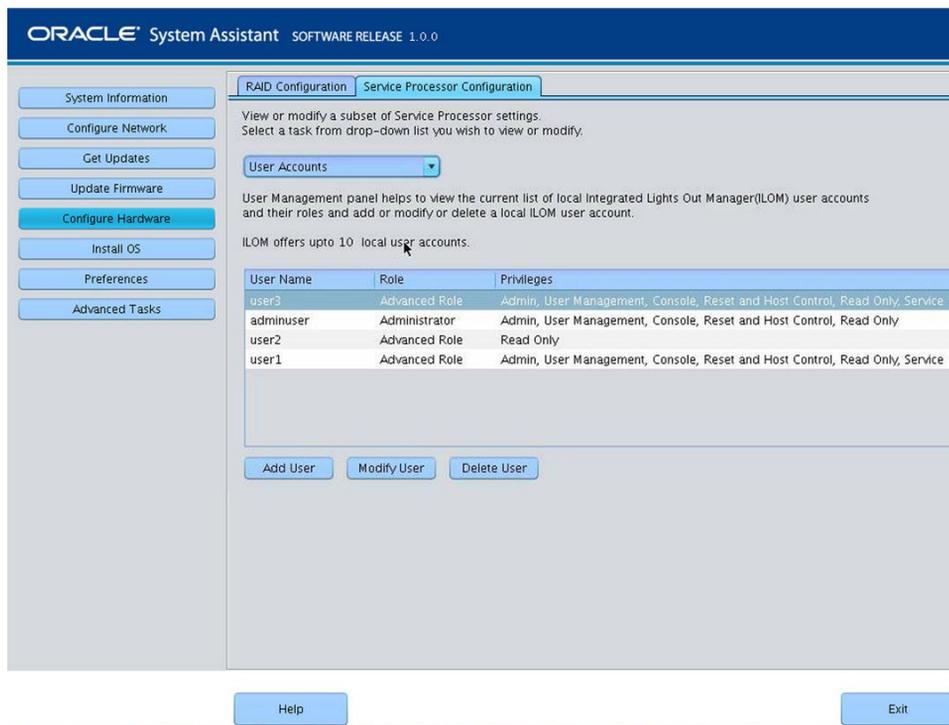
注-ユーザーに特定の特権(事前設定なし)を選択する場合は、「Advanced」を選択します。

b. ユーザーの変更

リスト内のユーザーアカウントを強調表示し、「Modify User」をクリックして、ローカルユーザーアカウント設定を確認または変更します。

c. ユーザーの削除

リスト内のユーザーアカウントを強調表示し、「Delete User」をクリックして、ローカルユーザーアカウントを削除します。



6 クロック設定を表示または変更するには、次の情報を指定します。

a. Date

ドロップダウンリストを使用して、月、日、年を選択します。

b. Time

ドロップダウンリストを使用して、24時間形式で時間を設定します。

c. Timezone

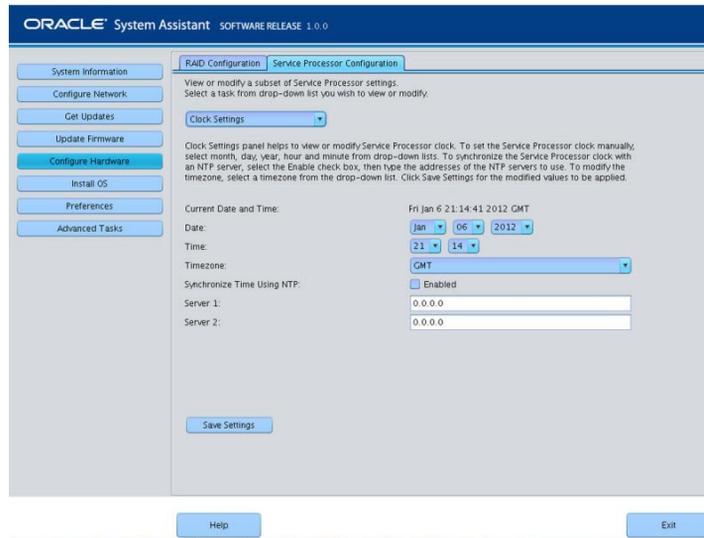
ドロップダウンリストを使用して、タイムゾーンを選択します。

d. Synchronize Time Using NTP

チェックボックスをクリックすると、時間情報プロトコル(NTP)サーバーとの同期が有効になります。

e. Server 1、Server 2

NTPサーバーに関する情報を入力します。



7 DNS 設定を表示または変更するには、次の情報を指定します。

a. Auto DNS via DHCP

「Enabled」または「Disabled」にチェックマークを付けます。

b. DNS Server Name

これは、自動 DNS が無効になっている場合にのみ編集します。

優先度順に最大 3 つのネームサーバーの IP アドレスをコンマで区切って入力します。たとえば、1.2.3.4.5.6.7.8。

c. DNS Search Path

これは、自動 DNS が無効になっている場合にのみ編集します。

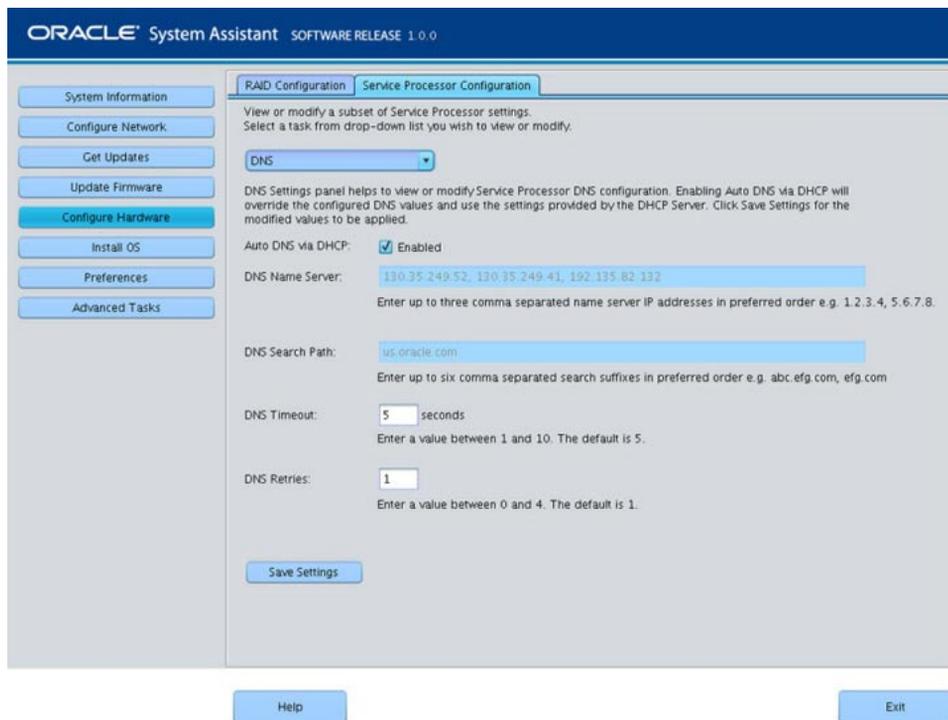
優先度順に最大 6 つの検索接尾辞をコンマで区切って入力します。たとえば、abc.efg.com,efg.com。

d. DNS Timeout

1 - 10 の値を入力します。デフォルトは 5 です。

e. DNS Retries

0 - 4 の値を入力します。デフォルトは 1 です。



- 8 「Save Settings」をクリックします。
- 9 必要に応じて、「Exit」をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ オペレーティングシステムのインストール

始める前に オペレーティングシステム (OS) のメディアとライセンスを用意する必要があります。

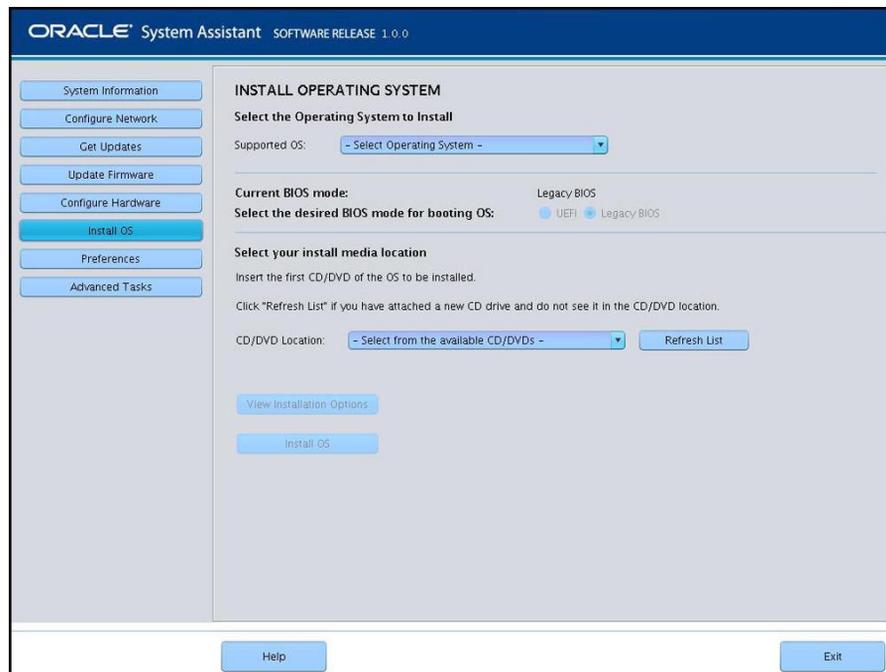
注 - Oracle System Assistant の OS のインストールタスクは、サポートされているバージョンの Microsoft Windows と Linux オペレーティングシステム、および Oracle VM ソフトウェアで使用可能です。

この手順を開始する前に、次のタスクを実行することを強くお勧めします。

- 「Get Updates」を使用して、最新のツールとドライバを取得します。55 ページの「プラットフォームソフトウェアリリースの更新の取得」を参照してください。
- 「Update Firmware」をクリックして、ファームウェアを更新します。60 ページの「ファームウェアの更新」を参照してください。
- 「Configure Hardware」 > 「RAID Configuration」の順にクリックして、RAID を構成します。65 ページの「RAID 用のハードウェア構成」を参照してください。

Oracle System Assistant を使用してオペレーティングシステムをインストールするには、次のステップに従います。

- 1 「Install OS」 タスクボタンをクリックします。
「Install Operating System」 画面が表示されます。



- 2 「Supported OS」 ドロップダウンリストから、インストールする OS を選択します。
このリストには、サポートされているオペレーティングシステムのうち、OS のインストールタスクを使用してインストールできるものだけが含まれます。

- 3 画面の「**Select the desired BIOS mode for booting OS**」部分で、OS のインストールで使用する BIOS モード(「**UEFI**」または「**Legacy BIOS**」)を選択します。

BIOS モードの選択は、UEFI モードでのブートがターゲット OS でサポートされている場合にのみ可能です。121 ページの「**Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択**」を参照してください。

- 4 画面の「**Select your install media location**」部分で、インストールメディアの場所を指定します。

これは OS 配布メディアの場所です。オプションは CD/DVD デバイスです。「**Refresh**」 ボタンをクリックすると、デバイスのリストが更新されます。

注 - KVM を使用してリモートから OS をインストールする場合は、KVM メニューオプション「**Devices**」を選択し、「**CD-ROM**」をクリックすると、リモートの CD-ROM が表示されます。次に、「Oracle System Assistant」画面で、「**Refresh**」をクリックし、CD/DVD の場所を選択します。

- 5 画面の「**Select the boot disk**」部分で、「**Boot disk**」ドロップダウンリストからブートデバイスを選択します。

これは、OS がインストールされるデバイスです。

Linux ディストリビューションを選択した場合は、画面の「**Select the boot disk**」部分が表示されます。Windows ディストリビューションを選択した場合は、画面の「**Select the boot disk**」部分は表示されません。

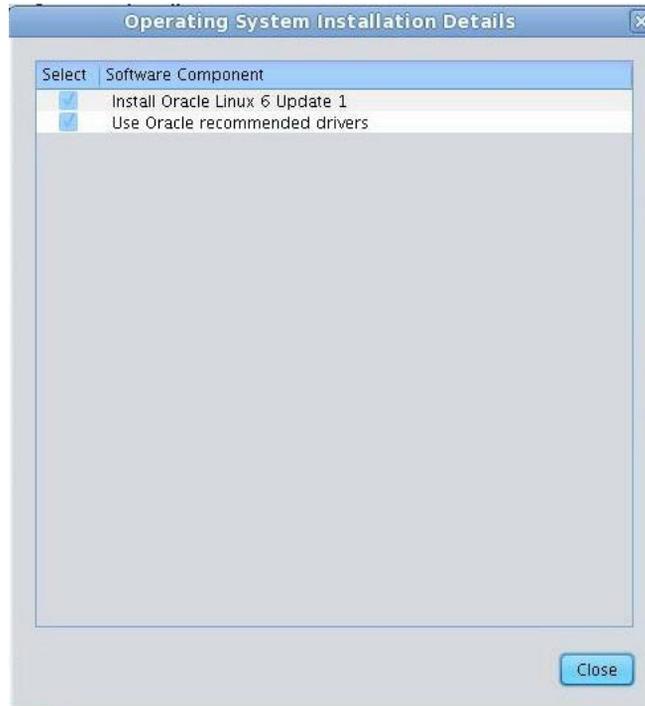


注意 - データが失われます。OS のインストールによって、ディスクの内容が消去されます。選択したディスク上のデータはすべて消去されます。

- 6 ブートデバイスの選択を確認するには、「**Yes**」をクリックします。

- 7 「View Installation」 オプションをクリックします。

「Operating System Installation Details」画面が表示されます。OS およびドライバソフトウェアコンポーネントが一覧表示されます。インストールしないコンポーネントの選択を解除します。ほとんどのオペレーティングシステムでは、一覧表示されているコンポーネントはすべて必要です。



- 8 「Close」をクリックして、ダイアログを終了します。
「Install Operating System」画面が表示されます。
- 9 「Install OS」 ボタンをクリックします。
- 10 プロセスに従って、プロセスが終了するまでプロンプトに応答します。
インストールが完了すると、サーバーがブートします。

参考 関連情報

- 27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」
- 121 ページの「Legacy BIOS または UEFI BIOS の使用」

▼ Oracle System Assistant を無効にするための設定の変更

すでに Oracle System Assistant でブートしている場合は、Oracle System Assistant の無効化タスクを使用すると、Oracle System Assistant の USB デバイスをオフライン状態にして、サーバーのオペレーティングシステム (OS) で使用不可にすることができます。これにより、誤ってデバイスを消去および上書きしてしまうことが回避されます。デバイスをオフラインにするとブート可能ではなくなり、Oracle System Assistant デバイ스에搭載されたツール、ドライバ、およびファイルにはアクセスできなくなります。

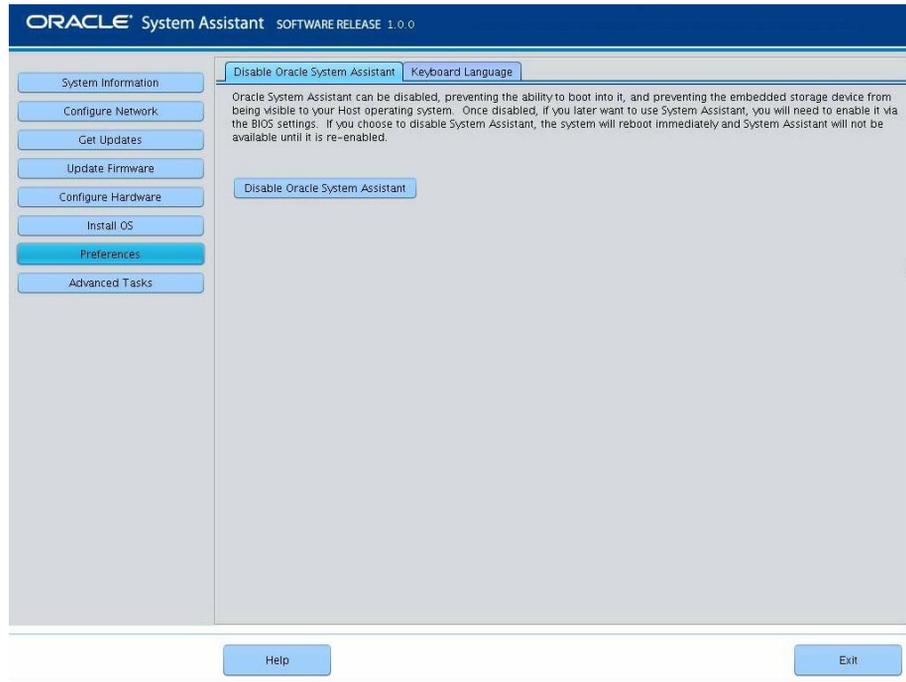
注 - Oracle System Assistant を有効にする方法については、[140 ページの「Oracle System Assistant を有効または無効にする」](#)を参照してください。

デバイスをオンライン状態にする (OS で使用可能にする) には、サーバーの BIOS 設定ユーティリティの「Boot」メニューで「Configure OSA」設定を使用します。

Oracle System Assistant でブートしたときに Oracle System Assistant を無効にするには、次の手順を実行します。

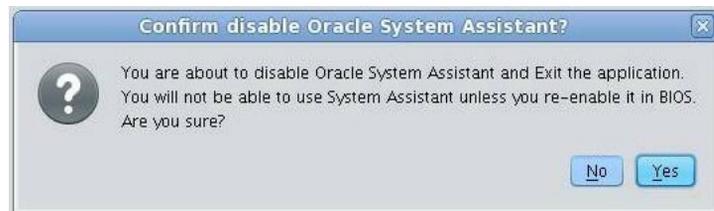
- 1 「Preferences」 タスクボタンをクリックしてから、「Disable Oracle System Assistant」 タブをクリックします。

「Disable Oracle System Assistant」 画面が表示されます。



- 2 「Disable Oracle System Assistant」 ボタンをクリックします。

確認のダイアログボックスが表示されます。



- 3 「Yes」 をクリックして、Oracle System Assistant を無効にすることを確認します。Oracle System Assistant アプリケーションが終了し、サーバーがリブートします。
- 4 Oracle System Assistant を再度有効にするには、BIOS 設定ユーティリティーを使用します。
140 ページの「Oracle System Assistant を有効または無効にする」を参照してください。

参考 関連情報

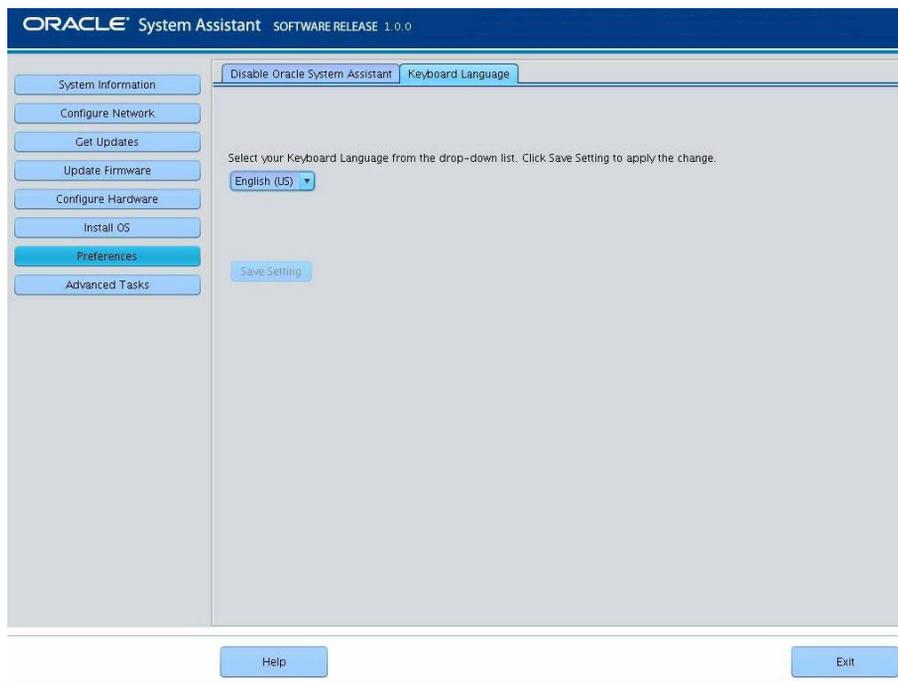
- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ キーボード言語設定の変更

キーボード言語タスクを使用すると、Oracle System Assistant のキーボード言語を構成できます。

Oracle System Assistant を使用してキーボード言語を設定するには、次のステップに従います。

- 1 「**Preferences**」 タスクボタンをクリックしてから、「**Keyboard Language**」 タブをクリックします。
「Keyboard Language」 画面が表示されます。



- 2 ドロップダウンリストから、キーボード言語を選択します。
オプションとして、英語 (US)、フランス語、ドイツ語、イタリア語、スペイン語、スウェーデン語があります。
- 3 「**Save Settings**」 をクリックします。

- 4 必要に応じて、「Exit」をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ **Oracle System Assistant シェルにアクセスするための高度なタスクの実行**

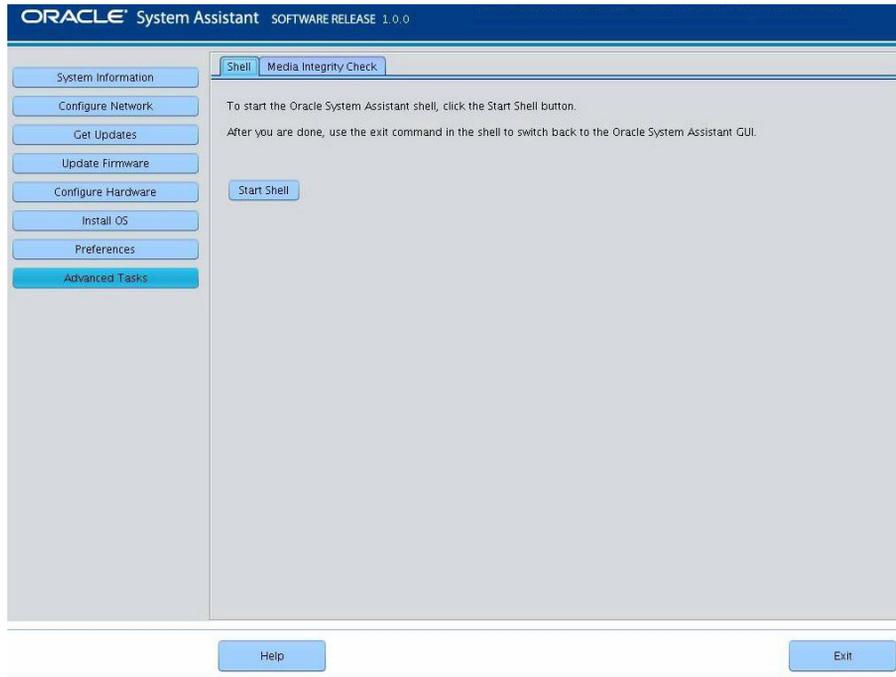
このタスクでは、Oracle System Assistant ファイルシステムに Linux ルートレベルでアクセスできます。コマンド行シェルを使用して、Oracle System Assistant の内蔵 USB デバイスに搭載されているツールやファイルにアクセスします。



注意 - データや Oracle System Assistant の機能が失われる可能性があります。上級ユーザーやシステム管理者のみが Oracle System Assistant にアクセスして、使用する必要があります。

Oracle System Assistant を使用してコマンド行シェルにアクセスするには、次のステップに従います。

- 1 「**Advanced Tasks**」 タスクボタンをクリックしてから、「**Shell**」 タブをクリックします。
「Shell」 画面が表示されます。



- 2 「**Start Shell**」 ボタンをクリックします。
Oracle System Assistant のコマンド行シェルウィンドウが表示されます。

```
Oracle System Assistant
Enterprise Linux Command Line Environment
You are now in the shell with full root-level access!

==Caution==: Potential for loss of data or loss of server system functionality. Root-level access is for advanced users or system administrators only. To quit the shell and return to the Oracle System Assistant application, type 'exit' and press Enter.

-bash-4.1# _
```

- 3 シェルを終了して **Oracle System Assistant** ユーザーインタフェースに戻るには、シェルコマンド行プロンプトで「**exit**」と入力します。
- 4 必要に応じて、「**Exit**」をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ メディアの整合性をチェックするための高度なタスクの実行

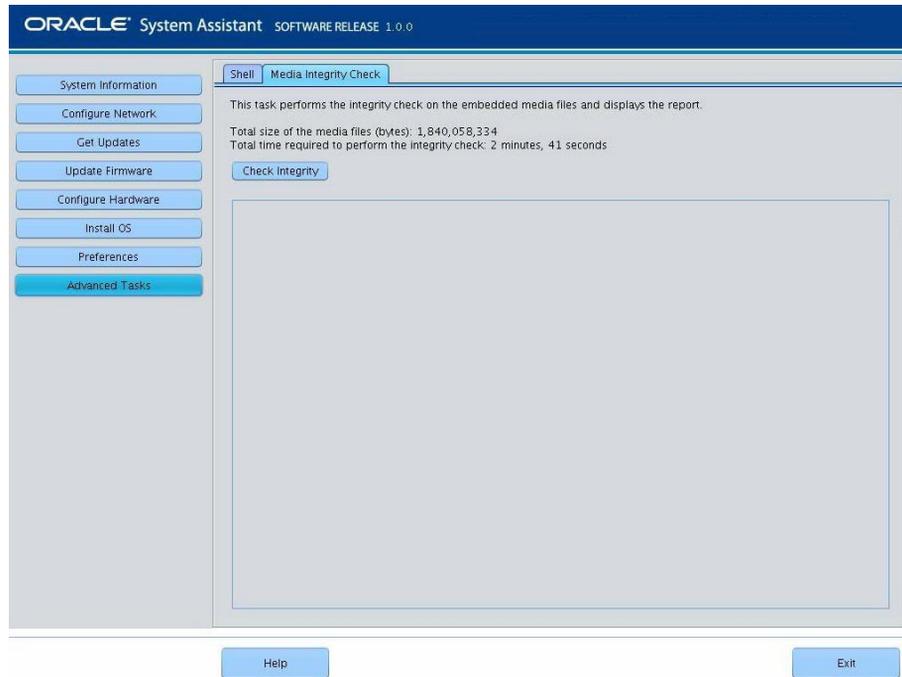
メディアの整合性チェックタスクでは、Oracle System Assistant の内蔵メディアファイルの整合性がチェックされ、レポートが表示されます。このタスクは、USB デバイスでエラーが発生したときや、Oracle サービス担当者から要請されたときに実行する必要があります。

使用しているバージョンの Oracle System Assistant が破損した場合は、My Oracle Support サイトからサーバーに対応した Updater ISO イメージファイルをダウンロードします。詳細については、93 ページの「Oracle System Assistant の復元」を参照してください。

Oracle System Assistant の USB メディアが正常に動作していることを検証するには、次のステップに従います。

- 1 「Advanced Tasks」 タスクボタンをクリックしてから、「Media Integrity Check」タブをクリックします。

「Media Integrity Check」画面が表示されます。



- 2 「**Check Integrity**」 ボタンをクリックします。
Oracle System Assistant の内蔵 USB デバイスがテストされ、レポートが生成されます。テストでは推定実行時間が表示されます。テストはいつでも取り消すことができます。
- 3 必要に応じて、「**Exit**」をクリックして **Oracle System Assistant** を終了し、サーバーをリブートするか、電源を切断します。

参考 関連情報

- 27 ページの「[Oracle System Assistant へのアクセス](#)」
- 84 ページの「[Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアへのアクセス](#)」
- 85 ページの「[Oracle System Assistant からのドキュメントの表示](#)」

▼ **Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアへのアクセス**

Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブには、使用しているサーバーに対応したファームウェアとソフトウェアが含まれています。USB フラッシュドライブには、オペレーティングシステムまたは仮想マシンのソフトウェアファイルシステムからアクセス可能です。Oracle System Assistant 内で更新の取得タスクを使用すると、すべてのソフトウェアリリースの更新とともに、更新済みのファームウェアおよびソフトウェアがダウンロードされます。

この手順では、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブに搭載されているファームウェアおよびソフトウェアにアクセスする方法について説明します。

- 1 サーバーの電源が投入され、オペレーティングシステムが動作していることを確認します。
- 2 **Oracle System Assistant** の USB フラッシュドライブをマウントします。
 - Oracle VM の場合は、87 ページの「[Oracle VM 3.0 での Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント](#)」を参照してください。
 - Linux オペレーティングシステムの場合は、89 ページの「[Linux オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント](#)」を参照してください。
 - Oracle Solaris 10 の場合は、89 ページの「[Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント](#)」を参照してください。

- 3 ファイルシステムブラウザを使用して、**Oracle System Assistant** の内蔵 USB フラッシュドライブまで移動します。

USB フラッシュドライブのラベルは、Oracle VM および Linux オペレーティングシステムでは ORACLE_SSM、Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムでは ORACLE_SSM です。

注 - Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブがマウントされているのに表示されない場合は、Oracle System Assistant が無効になっている可能性があります。Oracle System Assistant を有効にするには、BIOS 設定ユーティリティから「Boot」>「OSA Configuration」画面の順にアクセスし、設定を「Enabled」に変更します。Oracle System Assistant を有効にする手順については、140 ページの「Oracle System Assistant を有効または無効にする」を参照してください。

- 4 **ORACLE_SSM** または **ORACLE_SSM** ドライブの内容を表示するには、そのドライブをダブルクリックします。

Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブのディレクトリが表示され、そのドライブの内容が一覧表示されます。

参考 関連情報

- 86 ページの「Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
- 27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」
- 47 ページの「Oracle System Assistant の構成」

▼ Oracle System Assistant からのドキュメントの表示

Oracle System Assistant には、使用しているサーバーに対応した製品ドキュメントが含まれています。ドキュメントには、ファイルシステムからアクセス可能です。Oracle System Assistant 内で更新の取得タスクを使用すると、すべてのソフトウェアリリースの更新とともに、更新済みのドキュメントがダウンロードされます。

注 - 使用しているサーバーに対応した最新のドキュメントは、Oracle ドキュメントライブラリのページ (<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2>) からオンラインで入手することもできます。

始める前に この手順では、Oracle System Assistant に付属の HTML ドキュメントにアクセスする方法について説明します。ドキュメントを表示するには、Web ブラウザまたは HTML ビューアが必要です。

- 1 サーバーの電源が投入され、オペレーティングシステムが動作していることを確認します。

- 2 ファイルシステムブラウザを使用して、**Oracle System Assistant** の内蔵 USB デバイスまで移動します。

デバイスのラベルは、Oracle Solaris 10 および Linux オペレーティングシステムでは ORACLE_SSM、Oracle VM システムでは ORACLE SSM です。

84 ページの「[Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアへのアクセス](#)」を参照してください。

注 - USB デバイスが表示されない場合は、Oracle System Assistant が無効になっている可能性があります。Oracle System Assistant を有効にするには、BIOS 設定ユーティリティから「Boot」>「OSA Configuration」画面の順にアクセスし、設定を「Enabled」に変更します。詳細については、140 ページの「[Oracle System Assistant を有効または無効にする](#)」を参照してください。

- 3 ドキュメント/ディレクトリに移動します。
ドキュメントディレクトリは、USB デバイスの最上位にあります。[99 ページの「Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス](#)」を参照してください。
- 4 ライブラリページを表示するには、`index.html` ファイルを右クリックして、「Open With」を選択します。
- 5 HTML ビューアまたはブラウザを使用して、ドキュメントを表示します。
ドキュメントライブラリのページが表示されます。

参考 関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス](#)」
- [47 ページの「Oracle System Assistant の構成](#)」

Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント

Oracle VM 3.0 または Oracle Solaris 10 および Linux オペレーティングシステムで Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブにアクセスする前に、まず USB フラッシュドライブをマウントする必要があります。

Windows Server オペレーティングシステムまたは Oracle Solaris 11 オペレーティングシステムを使用している場合は、Windows と Oracle Solaris 11 が USB フラッシュドライブを自動マウントして、それがファイルシステムブラウザを使って表示できるようにするため、このドライブをマウントする必要はありません。

注 - 現時点では、VMware ESXi 5.0 仮想マシンソフトウェアを使用して、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントすることはできません。My Oracle Support に移動して、VMware ESXi ソフトウェアで必要なドライバを取得します。

ドライブをマウントする手順については、次のセクションで説明します。

- 87 ページの「Oracle VM 3.0 での Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
- 89 ページの「Linux オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」
- 89 ページの「Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント」

関連情報

- 84 ページの「Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブ上のファームウェアとソフトウェアへのアクセス」

▼ Oracle VM 3.0 での Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント

サーバーで Oracle VM 3.0 ソフトウェアが動作している場合は、ファイルシステムを使用して内容を表示またはアクセスする前に、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする必要があります。

この手順では、Oracle VM ソフトウェアが動作しているサーバーで Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする方法を示します。

- 1 Oracle VM 3.0 サーバーに **root** ユーザーとして接続します。
- 2 Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブのデバイスマッピングを確認するには、**lsccsi** コマンドを入力します。

このコマンドによるサーバー上のストレージデバイスの表示例は、次のとおりです。

```
# lsccsi
[0:0:0:0] disk SEAGATE ST360057SSUN600G 0805 /dev/sda
[0:0:1:0] disk SEAGATE ST32000SSSUN2.0T 0313 /dev/sdb
[0:0:2:0] disk SEAGATE ST32000SSSUN2.0T 0313 /dev/sdc
[0:0:3:0] disk ATA INTEL SSDSA2BZ30 0362 /dev/sdd
[0:0:4:0] enclosu ORACLE CONCORD14 0903 -
[7:0:0:0] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sde
[7:0:0:1] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sdf
```

```
[7:0:0:2] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sdg
[7:0:0:3] disk SUN StorEdge 3511 421F /dev/sdh
[9:0:0:0] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdi
[9:0:0:1] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdj
[9:0:0:2] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdk
[9:0:0:3] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdl
[9:0:0:4] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdm
[9:0:0:5] disk SUN CSM200_R 0660 /dev/sdn
[11:0:0:0] disk ORACLE SSM PMAP /dev/sdo
```

Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブは、ORACLE SSM というラベルの付いたディスクであり、この例では /dev/sdo にマップされています。

- 3 **Oracle System Assistant** の USB ドライブ上のパーティション名を確認するには、**fdisk -l /dev/sdo** コマンドを入力します。このコマンドで生成される出力例は、次のとおりです。

```
# fdisk -l /dev/sdo
Disk /dev/sdo: 3880 MB, 3880452096 bytes
4 heads, 32 sectors/track, 59211 cylinders
Units = cylinders of 128 * 512 = 65536 bytes

Device Boot Start End Blocks Id System
/dev/sdo1 * 17 57344 3668992 ef EFI (FAT-12/16/32)
```

- 4 (省略可能) **Oracle System Assistant** の USB フラッシュドライブをマウントするとき使用するマウントポイントを作成します。

例:

```
# mkdir /mnt/OSA
```

- 5 **Oracle System Assistant** の USB デバイスをマウントするには、**手順 3** で確認したパーティション名、および既存のマウントポイントまたは**手順 4** で作成したマウントポイントを使用します。

マウントコマンドの例は次のとおりです。

```
# mount -t vfat -o codepage=850 /dev/sdo1 /mnt/OSA
# ls /mnt/OSA
boot Firmware LiveOS OracleVM syslinux.cfg
Documentation ldlinux.sys manifest.xml readme.html Versions.txt
EFI Linux Oracle Solaris Windows
#
```

指定された mount の場所に、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブがマウントされます。

▼ Linux オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント

サーバーで Linux オペレーティングシステムが動作している場合は、ファイルシステムを使用して内容を表示またはアクセスする前に、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする必要があります。

この手順では、Linux オペレーティングシステムで Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする方法を示します。

- Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントするには、次に示すコマンドを入力します。

```
#>mkdir /mnt/OSA
#>mount LABEL=ORACLE_SSM /mnt/OSA
#>cd /mnt/OSA
#>ls -l
total 916
drwxr-xr-x  2 root root   4096 Nov 21 07:42 boot
drwxr-xr-x  3 root root   4096 Nov 21 07:42 Documentation
drwxr-xr-x  3 root root   4096 Oct 26 21:05 EFI
drwxr-xr-x 16 root root   4096 Nov 21 07:42 Firmware
-r-xr-xr-x  1 root root 15218 Oct 26 19:10 ldlinux.sys
drwxr-xr-x  5 root root   4096 Nov 21 07:41 Linux
drwxr-xr-x  2 root root   4096 Oct 26 21:05 LiveOS
-rwxr-xr-x  1 root root 787672 Nov 21 08:17 manifest.xml
drwxr-xr-x  2 root root   4096 Nov 21 08:00 Oracle
-rwxr-xr-x  1 root root 78879 Nov 21 07:42 readme.html
drwxr-xr-x  4 root root   4096 Nov 21 07:41 Solaris
-rwxr-xr-x  1 root root   263 Oct 26 21:05 syslinux.cfg
-rwxr-xr-x  1 root root 3755 Nov 21 07:42 Versions.txt
drwxr-xr-x  3 root root   4096 Nov 21 07:42 VMware
drwxr-xr-x  4 root root   4096 Nov 21 07:42 Windows
#>
```

指定された場所に、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブがマウントされます。

▼ Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムでの Oracle System Assistant USB フラッシュドライブのマウント

サーバーで Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムが動作している場合は、ファイルシステムを使用して内容を表示またはアクセスする前に、Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする必要があります。

この手順では、Oracle Solaris 10 オペレーティングシステムで Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブをマウントする方法を示します。

- 1 **volfs** サービスをオフにするには、次のコマンドを入力します。

```
# svcadm disable volfs
```
- 2 **Oracle System Assistant** の USB フラッシュドライブを識別するには、次のコマンドを入力します。

```
# rmformat -l
```

システムは次の出力で応答します。

```
Looking for devices...
1. Logical Node: /dev/rdisk/clt0d0p0
Physical Node:
    /pci@0,0/pci108e,484e@1a/hub@1/storage@2/disk@0,0
Connected Device: ORACLE SSM PMAP
Device Type: Removable
#
```
- 3 USB フラッシュドライブを読み取り専用でマウントするには、次のコマンドを入力します。

```
# mount -F pcfs -o ro /dev/dsk/clt0d0p1 /mnt
```

Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブがマウントされます。
- 4 USB フラッシュドライブの内容にアクセスするには、次のコマンドを入力します。

```
# cd /mnt/Solaris
# ls
10U10  11
#
```
- 5 USB フラッシュドライブのマウントを解除して、**volfs** サービスを再起動するには、次のコマンドを入力します。

```
# cd /
# umount /mnt
# svcadm enable volfs
```

Oracle System Assistant のトラブルシューティング

デフォルトでは、Oracle System Assistant は、サポートされる各サーバーとともにインストールされます。Oracle System Assistant ソフトウェアはサーバーに事前にインストールされているため、ダウンロードする必要はありません。ただし、必要なときにアップデートイメージをダウンロードすることができます。

注 - Oracle System Assistant は、初期インストール用のダウンロードとして使用できません。ただし、Oracle System Assistant イメージがサーバーにインストールされた場合は、回復することができます。

- サーバー上のバージョンの Oracle System Assistant が破壊、消去、または上書きされた場合は、アップデータ ISO イメージファイルを My Oracle Support の Web サイトからダウンロードしてから、Oracle System Assistant を内蔵 USB デバイスに復元する必要があります。詳細については、93 ページの「Oracle System Assistant の復元」を参照してください。
- Oracle System Assistant をサーバー構成の一部から除外する場合は、使用しているサーバーに対応した最新の更新を My Oracle Support の Web サイトから取得するか、物理メディアのリクエストを提出できます。209 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」を参照してください。

このセクションでは、次の手順について説明します。

- 91 ページの「Oracle System Assistant のインストールの検証」
- 93 ページの「Oracle ILOM から Oracle System Assistant を起動したときのトラブルシューティング」
- 93 ページの「Oracle System Assistant の復元」

▼ Oracle System Assistant のインストールの検証

Sun Server X3-2 では、デフォルトオプションとして Oracle System Assistant がサポートされ、サーバーに事前にインストールされています。使用しているサーバーに Oracle System Assistant が物理的にインストールされているのに、ファイルシステムから表示されない場合は、オフラインになっているか、破壊または上書きされている可能性があります。Oracle System Assistant がサーバーにインストールされていて、正常に動作しているかどうかを確認するには、次の手順を使用します。

Oracle System Assistant のインストールをチェックするには、次の手順を実行します。

- 1 **Oracle ILOM** を使用して、**Oracle System Assistant** のインストールを検証します。
Oracle ILOM の Web インタフェースで、「System Informaion Summary」ページに移動して、Oracle System Assistant がサーバーにインストールされているかどうかをチェックします。34 ページの「Web インタフェースを使用した Oracle ILOM へのアクセス」を参照してください。
- 2 オペレーティングシステムから **Oracle System Assistant** のインストールを検証します。
ファイルシステムブラウザまたはコマンド行端末を開いて、コンピュータまたはデバイスのディレクトリに移動し、Oracle System Assistant の USB デバイスが存在するかどうかをチェックします。

Oracle System Assistant の USB デバイスには、ORACLE_SSM または ORACLE SSM というラベルが付いています。デバイスをダブルクリックして、アクセス可能であることを確認します。

- デバイスが存在し、アクセス可能である場合は、アプリケーションを起動し、27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」を参照してください。

- デバイスが OS に存在しない場合は、サーバーの物理的なチェックを実行します。
 - デバイスは存在するのにアクセスできない場合は、破損したデータが含まれている可能性があります。93 ページの「Oracle System Assistant の復元」を参照してください。
- 3 Oracle System Assistant が BIOS のブート優先順位リストに表示されるかどうかを検証します。

サーバーの BIOS 設定ユーティリティにアクセスし、「Boot」メニューまで移動します。サーバーの BIOS 設定ユーティリティへのアクセスについては、115 ページの「BIOS 構成パラメータの設定」を参照してください。

- Oracle System Assistant デバイスのラベルは ORACLE_SSM または ORACLE SSM です。
- 正しくラベルが付いたデバイスがブートリストに表示されている場合は、使用しているサーバーに Oracle System Assistant が存在します。アプリケーションを起動する方法については、27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」を参照してください。
- デバイスがサーバーに物理的に存在するのに、ブートリストには表示されない場合は、Oracle System Assistant が無効で、オフラインになっている可能性があります。Oracle System Assistant が無効で、オフラインになっているかどうかをチェックするには、次のステップを使用します。

- 4 Oracle System Assistant が無効で、オフラインになっているかどうかをチェックします。

140 ページの「Oracle System Assistant を有効または無効にする」を参照してください。

Oracle System Assistant が無効でオフラインになっている場合は、有効にして表示させ、ブート可能にします。

- 5 サーバーの物理的なチェックを実行します。

Oracle System Assistant は、サーバーの内蔵 USB デバイスにインストールされます。使用しているサーバーの内蔵 USB ポートの場所については、『サービス』、「内蔵 USB フラッシュドライブの保守 (CRU)」を参照してください。

- デバイスが存在する場合は、アプリケーションを起動してみて、27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」を参照してください。
- デバイスが存在するのに、オペレーティングシステムから表示できない場合は、無効でオフラインになっている可能性があります。140 ページの「Oracle System Assistant を有効または無効にする」を参照してください。
- アプリケーションが起動しない場合は、破損したデータが含まれている可能性があります。93 ページの「Oracle System Assistant の復元」を参照してください。

▼ Oracle ILOM から Oracle System Assistant を起動したときのトラブルシューティング

Oracle System Assistant を ILOM Web インタフェースから起動した場合、Oracle ILOM の「Summary」ページで Oracle System Assistant の「Launch」ボタンをクリックしたときに、次のプロンプトが表示されることがあります。

- ホストの電源切断プロンプト - このプロンプトは、Oracle System Assistant の起動手順を開始する前に、ホストサーバーの電源が切断されなかった場合にのみ表示されます。「OK」をクリックして、ホストサーバーの電源を切断します。
- 新規 **Oracle ILOM** リモートコンソールの起動プロンプト - このプロンプトは、Oracle ILOM リモートコンソールを起動する前に表示されます。

次の動作が発生することもあります。

- 「電源の状態を取得できない」ことを示す警告メッセージが表示されます。
- 電源切断の状態は、「Actions」パネルの「Power」に表示されます。

この動作が発生する原因は、Oracle ILOM が一時的にホストサーバーの情報を取得できなくなるためです。Oracle System Assistant の起動操作を続行するには、次の手順を実行します。

- 1 警告メッセージで「OK」をクリックすると、**Oracle System Assistant** の起動が続行します。

Oracle ILOM の「System Information Summary」ページが再度表示されます。

- 2 「Summary」ページで、「Refresh」をクリックして、「Actions」パネルに表示されるホスト電源の状態を更新します。

その後、Oracle ILOM によって、Oracle System Assistant が Oracle ILOM リモートコンソールに起動されます。

参考 関連情報

- [31 ページの「Web インタフェースを使用した Oracle ILOM から Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

▼ Oracle System Assistant の復元

Oracle System Assistant が消去、上書き、または破壊された場合は、My Oracle Support の Web サイトから入手可能なイメージファイルをダウンロードして、Oracle System Assistant の更新イメージを USB デバイスに復元できます。さらに、USB ドライブを交換したあとや必要なときに、この手順を使用して Oracle System Assistant ソフトウェアを復元します。

- 1 **My Oracle Support** の **Web** サイトから適切なイメージファイルをダウンロードします。サーバーに対応した更新イメージのパッケージ名は次のとおりです。

- Sun Server X3-2 (X4170 M3) SW バージョン – Oracle System Assistant

使用しているサーバーに固有のイメージをダウンロードします。たとえば、次のイメージをダウンロードできます。

Sun_Server_X3-2

(Sun_Fire_X4170_M3)-x.x.x.yyyyy-ORACLE_SYSTEM_ASSISTANT_UPDATER.iso

ここで、*x.x.x* は Oracle System Assistant のリリース番号、*yyyyy* はビルド番号です。

My Oracle Support へのアクセスおよびこのイメージのダウンロードについては、[212 ページの「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」](#)を参照してください。

- 2 次の方法のいずれかで、更新イメージをサーバーで使用可能にします。
 - イメージファイルを使用して、物理 DVD イメージを作成します。サーバーの DVD ドライブまたはサーバーに接続された DVD ドライブに DVD を挿入します。Oracle ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して、DVD をリダイレクトされた DVD としてサーバーで使用可能にすることもできます。
 - Oracle ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して、更新イメージファイルを ISO イメージとしてサーバーで使用可能にします。
- 3 サーバーをリセットするか、サーバーの電源を投入します。

例:

 - ローカルサーバーから、サーバーのフロントパネルにある電源ボタンを押して (約 1 秒) 電源を切り、再度電源ボタンを押して、サーバーの電源を投入します。
 - **Oracle ILOM** の **Web** インタフェースで、「Host Management」 > 「Power Control」を選択し、次に「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。
 - サーバー **SP** の **Oracle ILOM CLI** から、「reset /System」と入力します。

BIOS 画面が表示されます。



注- 次のイベントがすぐに発生するため、次の手順では集中する必要があります。表示される時間が短いため、メッセージを注意して観察してください。

- 4 BIOS 画面で、**F8** キーを押して、**Oracle System Assistant** のインストールで使用する一時ブートデバイスを指定します。
「Please Select Boot Device」画面が表示されます。
- 5 更新イメージをサーバーで使用可能にしたときに使用した方法に応じて、次のステップのいずれかを実行します。

注- 「Please Select Boot Device」メニューに一覧表示される項目は、システムが Legacy BIOS でブートされたか、UEFI ブートモードでブートされたかによって異なります。次の画面は、Legacy BIOS のブートを反映しています。

- 作成した DVD をサーバーの DVD ドライブまたは接続された DVD ドライブに挿入するように選択した場合は、次の「Please Select Boot Device」メニューに示すように、「SATA:HDD:P4:TSSTcorp CDDVDW TS-T633C」を選択してから、Enter キーを押します。

```
Please select boot device:

SATA:HDD:P4: TSSTcorp CDDVDW TS-T633C
USB:USBIN:ORACLE SSM PMAP
RAID:PCIE4:(Bus 50 Dev 00)PCI RAID Adapter
PXE:NET0:IBA XE Slot 2000 v2193
PXE:NET1:IBA XE Slot 2001 v2193
PXE:PCIE2:IBA GE Slot 3000 v1376
PXE:NET2:IBA XE Slot 8800 v2193
PXE:NET3:IBA XE Slot 8801 v2193
USB:VIRTUAL:AMI Virtual CDROM 1.00
Enter Setup

↑ and ↓ to move selection
ENTER to select boot device
ESC to boot using defaults
```

- Oracle ILOM リモートコンソールアプリケーションを使用して、イメージをリダイレクトされた DVD または ISO イメージとしてサーバーで使用可能にするように選択した場合は、次の「Please Select Boot Device」メニューに示すように、「USB:VIRTUAL:AMI Virtual CDROM 1.00」を選択してから、Enter キーを押します。

```
Please select boot device:

SATA:HDD:P4: TSSTcorp CDDVDW TS-T633C
USB:USBIN:ORACLE SSM PMAP
RAID:PCIE4:(Bus 50 Dev 00)PCI RAID Adapter
PXE:NET0:IBA XE Slot 2000 v2193
PXE:NET1:IBA XE Slot 2001 v2193
PXE:PCIE2:IBA GE Slot 3000 v1376
PXE:NET2:IBA XE Slot 8800 v2193
PXE:NET3:IBA XE Slot 8801 v2193
USB:VIRTUAL:AMI Virtual CDROM 1.00
Enter Setup

↑ and ↓ to move selection
ENTER to select boot device
ESC to boot using defaults
```

メッセージが表示され、復元プロセスを続行するかどうかを尋ねるプロンプトが表示されます。

```
This program will restore your Oracle System Assistant embedded
storage device to the version contained on the recovery media.
It will overwrite any existing content on the embedded storage
device.

Would you like to proceed? [yes or no]
```

- 6 **Oracle System Assistant** イメージを復元するには、「yes」と入力してから、Enter キーを押します。

復元プロセスの進捗状況を示す次のようなメッセージが表示され、プロセスが完了すると、復元された Oracle System Assistant の USB フラッシュドライブが正しくプログラミングされたことを検証するかどうか尋ねられます。

```
The embedded storage device is being recovered.
Please do not reboot or power off the server
during this process.

[=====>] 100%

Recovery is complete, you may optionally perform an integrity verification
of the device to insure that it was correctly programmed.

Would you like to verify the device? [yes or no]
```

- 7 **USB** デバイスの整合性チェックを実行する場合は、「yes」と入力してから、Enter キーを押します。整合性チェックを実行しない場合は、**手順 8**に進みます。USB デバイスの整合性チェックを実行することをお勧めします。

Oracle System Assistant の USB デバイスが正常に検証されたことを示す、次のような画面が表示されます。その後、システムがリブートし、Oracle System Assistant アプリケーションが起動します。

```
The embedded storage device is being recovered.
Please do not reboot or power off the server
during this process.

[=====>] 100%

Recovery is complete, you may optionally perform an integrity verification
of the device to insure that it was correctly programmed.

Would you like to verify the device? [yes or no] yes

Verifying...
[=====>] 100%

Verification Succeeded.

Rebooting to start Oracle System Assistant...
Connected. Use ^D to exit.
-> set /HOST/provisioning/system-assistant _setboot=system-assistant
```

- 8 USB デバイスの整合性チェックを実行しない場合は、「no」と入力してから、Enter キーを押します。

復元プロセスが完了したことを示す次のような画面が表示されます。その後、システムがリブートし、Oracle System Assistant アプリケーションが起動します。

```
The embedded storage device is being recovered.
Please do not reboot or power off the server
during this process.

[=====>] 100%

Recovery is complete, you may optionally perform an integrity verification
of the device to insure that it was correctly programmed.

Would you like to verify the device? [yes or no] no

Rebooting to start Oracle System Assistant...
Connected. Use ^D to exit.
```

参考 関連情報

- [209 ページの「サーバーファームウェアとソフトウェアの入手」](#)

Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス

次の表には、内蔵 USB ドライブ上の Oracle System Assistant のディレクトリ構造を示します。

Oracle System Assistant ファイルシステムにアクセスする場合は、次を参照してください。

- [100 ページの「Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス」](#)

最上位ディレクトリ	ファイルの情報またはディレクトリの内容
boot/	<ul style="list-style-type: none"> ■ Oracle Linux Runtime ■ ブートファイル ■ Oracle System Assistant アプリケーション
Oracle/	platform.xml ファイル
Common/	その他のディレクトリに適さない内容
Documentation/	サーバー関連ドキュメント
Firmware/	Oracle ILOM、BIOS、HBA などのファームウェア
Linux/	Linux に固有のツールとドライバ
Oracle_VM/	Oracle VM に固有のツールとドライバ
readme.html	HTML 形式の ReadMe ファイル
Solaris/	Oracle Solaris に固有のツールとドライバ
Versions.txt	すべてのオペレーティングシステムのドライバおよびツールバージョンのリスト
VMware/	VMware に固有のツールとドライバ
Windows/	Windows に固有のツールとドライバ
Legal_notices/	Oracle リーガルで必要な内容

関連情報

- [47 ページの「Oracle System Assistant の構成」](#)

▼ Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス

Oracle System Assistant ファイルにアクセスするには、次の手順を使用します。

- 1 「**Advanced Task**」 ボタンをクリックし、「**Shell**」 タブをクリックします。
- 2 「**Start Shell**」 ボタンをクリックします。
Oracle System Assistant のコマンド行シェルウィンドウが表示されます。
- 3 「**cd \sysroot**」 と入力して、ルートディレクトリに移動します。
- 4 シェルを終了するには、「**exit**」 と入力します。

参考 関連情報

- 99 ページの「[Oracle System Assistant ファイルシステムへのアクセス](#)」
- 81 ページの「[Oracle System Assistant シェルにアクセスするための高度なタスクの実行](#)」

Oracle ILOM によるサーバーの管理

Sun Server X3-2 は、Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) 3.1 ファームウェアのすべての標準機能をサポートします。また、Oracle ILOM 3.1 は、Oracle x86 サーバー専用設計された機能を提供します。

ここでは、次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
すべての Oracle サーバー用の Oracle ILOM の機能についての学習。	101 ページの「Oracle ILOM の機能」
Oracle x86 サーバー専用の Oracle ILOM の機能についての学習。	102 ページの「Oracle x86 サーバー用の Oracle ILOM の機能」

関連情報

- 34 ページの「Oracle ILOM へのアクセス」
- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=x86diag> にある『Oracle x86 サーバー診断、アプリケーション、およびユーティリティガイド Oracle ILOM 3.1 を使用するサーバー向け』

Oracle ILOM の機能

Oracle ILOM は、Oracle x86 ベースのサーバーと SPARC ベースのサーバーの監視と管理に使用できる機能およびプロトコルの完全なセットを備えています。これらの機能の一部には次が含まれます。

- ブラウザベースの Web インタフェースと SSH コマンド行インタフェース
- ダウンロード可能なファームウェア更新

- リモートハードウェアの監視
- ハードウェアフィールド交換ユニットの一覧と場所の検知
- リモートのキーボード、ビデオ、マウス、およびストレージ (KVMS) のリダイレクト
- システムの電源制御と監視
- ユーザーアカウントの構成と管理
- エラーと障害の管理
- SNMP トラップ、IPMI PET、リモート syslog、電子メール警告などのシステム警告

これらの機能の詳細、および Oracle ILOM による手順の実行方法については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> にある Oracle ILOM 3.1 ドキュメントライブラリを参照してください。

Oracle ILOM 3.1 ドキュメントライブラリには、次のドキュメントが含まれていません。

- 『Oracle ILOM 3.1 Quick Start Guide』
- 『Oracle ILOM 3.1 Feature Updates and Release Notes』
- 『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』
- 『Oracle ILOM 3.1 Configuration and Maintenance Guide』
- 『Oracle ILOM 3.1 プロトコル管理リファレンスガイド』
- 『Oracle ILOM 3.1 Basic CLI Command Reference』

関連情報

- 15 ページの「Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)」
- 18 ページの「一般的なシステム管理タスク」
- 19 ページの「一般的なシステム管理者タスク」

Oracle x86 サーバー用の Oracle ILOM の機能

次の表に、Oracle ILOM 3.1 の機能のうち、Oracle x86 サーバーでサポートされている専用の機能の一覧を示します。これらの機能の詳細については、Oracle ILOM 3.1 ドキュメントライブラリを参照してください。

表1 Oracle x86 サーバーでサポートされている Oracle ILOM 3.1 の機能

Oracle ILOM 3.1 の機能	このバージョンでのサポート	詳細情報および手順の参照先
サイドバンド管理	Oracle ILOM 3.1	■ 『Oracle ILOM 3.1 Configuration and Maintenance Guide』の「Setting Up a Management Connection to Oracle ILOM」

表1 Oracle x86 サーバーでサポートされている Oracle ILOM 3.1 の機能 (続き)

Oracle ILOM 3.1 の機能	このバージョンでのサポート	詳細情報および手順の参照先
電源制御ポリシー	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「サーバー SP から構成できるシステム管理ポリシー」
電源管理ポリシー	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「SP 電力制限および CMM 電力許可プロパティの設定」 ■ 『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「電力制限を実施するための SP 詳細電力上限ポリシーの設定」
ローカルホスト相互接続の管理 接続	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「専用の相互接続 SP 管理接続」 ■ 『Oracle Hardware Management Pack 2.2 ユーザーズガイド』の「ローカル相互接続インタフェースの有効化」
Pc_Check による診断とマスク不可 可能割り込み	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「Oracle ILOM 管理対象デバイスのトラブルシューティング」 ■ 『Oracle x86 サーバー診断、アプリケーション、およびユーティリティガイド Oracle ILOM 3.1 を使用するサーバー向け』の「Pc-Check 診断テストの実行」
次のブートデバイスの制御	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「x86 ホストサーバーの次のブートデバイスの設定」
FRU トップレベルインジケータ の自動更新	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 107 ページの「FRU TLI の自動更新」
ホスト管理コンソールへのシリ アルポート出力の切り替え	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 Configuration and Maintenance Guide』の「Switch Serial Port Management Output to Host Serial Console」
BIOS 構成のバックアップと復元	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「x86 BIOS 構成パラメータの保守」
PCIe 冷却モードポリシーの設定	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「サーバー SP から構成できるシステム管理ポリシー」

表1 Oracle x86 サーバーでサポートされている Oracle ILOM 3.1 の機能 (続き)

Oracle ILOM 3.1 の機能	このバージョンでのサポート	詳細情報および手順の参照先
未解決問題の管理とサーバー障害のクリア	Oracle ILOM 3.1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「未解決の問題の管理」 ■ 『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「Oracle ILOM 障害管理シェルによる Sun ハードウェア障害の管理」

これらの機能の詳細については、次のセクションを参照してください。

- 104 ページの「サイドバンド管理」
- 104 ページの「電源制御ポリシー」
- 106 ページの「ローカルホスト相互接続の管理接続」
- 106 ページの「Pc-Check による診断とマスク不可能割り込み (NMI)」
- 106 ページの「次のブートデバイスの制御」
- 107 ページの「FRU TLI の自動更新」
- 107 ページの「ホスト管理コンソールへのシリアルポート出力の切り替え」
- 108 ページの「BIOS 構成のバックアップと復元」
- 108 ページの「PCIe 冷却モードの設定」
- 108 ページの「未解決問題の管理とサーバー障害のクリア」

サイドバンド管理

サイドバンド管理機能は、Oracle ILOM への管理接続を確立できる 4 つの方法の 1 つです。デフォルトでは、Oracle ILOM は、Oracle x86 サーバーのシャーシにある安全な専用管理ポート (NET MGT) 経由ですべてのトラフィックを送信するように設定されています。ただし、管理トラフィックとホストトラフィックの両方で Oracle ILOM へのネットワーク接続を 1 つだけサポートする場合は、サイドバンド管理接続を構成できます。

Oracle ILOM でサイドバンド管理接続を構成するための特別な検討事項、要件、および手順については、『Oracle ILOM 3.1 Configuration and Maintenance Guide』の「Setting Up a Management Connection to Oracle ILOM」を参照してください。

電源制御ポリシー

Oracle ILOM 3.1 では、次の電源機能を Oracle x86 サーバー用に利用できます。

表2 Oracle x86 サーバー用の電源管理ポリシー

電源機能	説明
リモート電源制御	<p>Oracle ILOM インタフェースからリモートでサーバーの電源状態を構成します。使用可能な電源状態は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ システムの電源を切断する ■ システムを正常に停止する ■ システムの電源を投入して電源を完全に供給する <p>これらの操作の手順については、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「サーバー SP から構成できるシステム管理ポリシー」を参照してください。</p>
電源投入ポリシー	<p>サービスプロセッサ (SP) の電源投入ポリシーによって、AC 電源がサーバーに供給されているときのサーバーの電源状態が決まります (コールドブート)。サービスプロセッサの電源投入ポリシーは相互排他的であるため、1つのポリシーが有効になると、ほかのポリシーはデフォルトで無効になります。両方のポリシーが無効になると、サーバーの SP はブート時のサーバーに主電源を供給しません。</p> <p>2つの電源投入ポリシー:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Auto Power-On Host on Boot - このオプションを有効にすると、SP によってサーバーに主電源が自動的に供給されます。無効 (デフォルト) の場合には、サーバーに主電源が供給されません。 ■ Set Host Power to Last Power State on Boot - このオプションを有効にすると、SP によって最後の電源状態が自動的に追跡され、この最後のサーバーの電源状態 (少なくとも 10 秒間持続した電源状態変更) が復元されます。無効 (デフォルト) の場合は、最後の電源状態はサーバーに適用されません。 <p>電源投入ポリシーの設定手順については、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「サーバー SP から構成できるシステム管理ポリシー」を参照してください。</p>

電源管理ポリシー

Sun Server X3-2 のソフトウェアリリース 1.1 では、電源管理ポリシーを使用できます。このポリシーは、サーバーの消費電力 (電力使用量) を管理します。Oracle ILOM には、サーバーに対する電力制限と電力許可のための構成可能なプロパティがあります。Oracle ILOM には、システム管理者が猶予期間および違反動作を伴うソフト上限を設定したり、許容ピーク消費電力を電力制限目標内に抑えるハード上限を設定したりできるようにすることで、システムの電力制限目標を実施するのに役立つ電力上限ポリシーがあります。

詳細は、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の電源管理のトピックを参照してください。

ローカルホスト相互接続の管理接続

Oracle ILOM のローカルホスト相互接続属性により、管理サーバーホストのオペレーティングシステムと Oracle ILOM のサービスプロセッサとの間で専用の安全な接続経路をオプションで確立できます。Oracle Hardware Management Pack のバージョン 2.2 以降を使用して、このオプションの管理接続を自動的に構成することをお勧めします。

詳細は、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「専用の相互接続 SP 管理接続」、および『Oracle Hardware Management Pack 2.2 ユーザーズガイド』の「ローカル相互接続インタフェースの有効化」を参照してください。

Pc-Check による診断とマスク不可能割り込み (NMI)

Pc-Check は Oracle ILOM に統合された DOS ベースの診断ユーティリティで、すべてのマザーボードのコンポーネント、ポート、およびスロットの検出とテストを実行できます。Pc-Check には、Oracle ILOM から実行できる次の 4 つの動作モードがあります。

- **Enabled** - サーバーの起動時に定義済みの診断を実行します。
- **Extended** - サーバーの起動時に包括的な診断テストスイートを実行します。
- **Manual** - サーバーの起動時に指定の診断のみを実行します。
- **Disabled** - サーバーの起動時に Pc-Check 診断を実行しません。

また、Oracle ILOM を使用して、ホストのオペレーティングシステムにマスク不可能割り込み (NMI) を送信できます。ホストのオペレーティングシステムに NMI を送信すると、ホストが応答を停止し、外部デバッグからの入力を待機する場合があります。そのため、この機能は、Oracle 保守担当者から指示があった場合にのみ使用してください。

Pc-Check 診断についての詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=x86diag> にある『Oracle x86 サーバー診断、アプリケーション、およびユーティリティガイド Oracle ILOM 3.1 を使用するサーバー向け』を参照してください。Pc-Check の実行方法と Oracle ILOM からの NMI の生成方法についての詳細は、『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「Oracle ILOM 管理対象デバイスのトラブルシューティング」を参照してください。

次のブートデバイスの制御

Oracle ILOM を使用して、次の電源投入時にブートデバイスにするデバイスの種類をリモートで管理できます。次のブートデバイスの設定に使用できる状態は、次のとおりです。これらの設定は次のホストのブート時に適用され、現在の BIOS のブート順序設定をバイパスします。

- **No Override** (デフォルト) - BIOS 設定はオーバーライドされません。また、以前に選択した内容がクリアされます。
- **PXE** - ホストは、PXE の仕様に従って、ネットワークからブートします。
- **Disk** - ホストは、BIOS で指定された最初のディスクからブートします。
- **Diagnostic** - ホストは、構成されている場合は、診断パーティションでブートします。
- **CD-ROM** - ホストは、接続されている CD-ROM デバイスまたは DVD デバイスからブートします。
- **BIOS** - ホストは、BIOS 設定画面にブートします。

Oracle ILOM での次のブートデバイス設定の構成方法については、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「x86 ホストサーバーの次回のブートデバイスの設定」を参照してください。

FRUTLI の自動更新

Oracle ILOM にはトップレベルインジケータ (TLI) の自動更新機能が搭載されており、サーバーのフィールド交換ユニット (FRU) に保存された TLI が常に正しいことを保証します。TLI は各サーバーで一意であり、サーバーのサービス資格と保証範囲を追跡するために使用されます。サーバーでサービスが必要になると、サーバーの TLI を使用して、サーバーの保証が期限切れでないことが確認されます。

TLI は、配電盤 (PDB)、マザーボード (MB)、およびディスクバックプレーン (DBP) の 3 つのコンポーネントの FRUID (フィールド交換ユニット識別子) に保存されます。

各コンポーネントの FRUID に保存される TLI コンポーネントは次のとおりです。

- 製品名
- 製品パーツ番号 (PPN)
- 製品シリアル番号 (PSN)

TLI が含まれているサーバーの FRU を取り外して交換モジュールを取り付けるときに、他の 2 つのモジュールと同じ TLI を含むように、交換モジュールの TLI は Oracle ILOM によってプログラムされます。

ホスト管理コンソールへのシリアルポート出力の切り替え

Oracle ILOM は、デフォルトでは、シリアル管理ポート (SER MGT) 経由でローカル管理トラフィックを送信します。ただし、コンソールの出力をホストコンソールポート (COM1) に直接送信するように Oracle ILOM を構成できます。この機能を使用すると、ホストコンソールから ASCII 文字以外のトラフィックを表示できるため、Windows カーネルのデバッグに役立ちます。

シリアルポートとホストコンソールとの間でシリアルポート出力を切り替えるための前提条件と手順についての詳細は、『Oracle ILOM 3.1 Configuration and Maintenance Guide』の「Switch Serial Management Port Output to Host Console」を参照してください。

BIOS 構成のバックアップと復元

Oracle ILOM に搭載されている BIOS 構成のバックアップと復元機能を使用すると、ホストのデータストアの BIOS 構成パラメータを簡単に管理できます。この機能により、BIOS パラメータをホストのデータストアから Oracle ILOM にバックアップしたり、Oracle ILOM に保存したパラメータをホストのデータストアに復元したりできます。また、ホストのデータストアと Oracle ILOM との間で BIOS パラメータを同期したり、ホストのデータストアの BIOS パラメータを出荷時のデフォルトにリセットしたりすることもできます。

この機能の詳細、および Oracle ILOM でこれらの操作を実行する方法については、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「x86 BIOS 構成パラメータの保守」を参照してください。

PCIe 冷却モードの設定

PCIe 冷却モードポリシーの設定が強化され、一部の PCIe カードでより低い動作温度要件に対応できるようになりました。このポリシーを有効にすると、要求される温度範囲内で PCIe カードが動作するように、システムのファン制御アルゴリズムで使用されるシャーシの出力温度センサーのしきい値が低くなります。シャーシを要求より低い温度に保つことが望ましい場合は、このポリシーを有効にします。

PCIe 冷却モードポリシーの設定方法については、『Oracle ILOM 3.1 構成および保守ガイド』の「サーバー SP から構成できるシステム管理ポリシー」を参照してください。

未解決問題の管理とサーバー障害のクリア

Oracle ILOM はシステムハードウェアの障害と管理対象システム的环境条件を自動的に検出します。管理対象システムに問題が発生すると、Oracle ILOM は自動的に:

- 管理対象デバイスのサービス動作インジケータ (LED) を点灯します。
- 読みやすい「Open Problems」表で障害の状態を報告します。
- 障害の状態に関するシステム情報をイベントログに記録します。

コンポーネントの修理または交換が完了すると、Oracle ILOM はその障害の状態を「Open Problems」表から自動的にクリアします。

Oracle ILOM のインタフェースで検出および報告されるハードウェア障害の管理についての詳細は、『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の管理対象デバイスの未解決の問題の表示に関するセクションと「Oracle ILOM 障害管理シェルによる Sun ハードウェア障害の管理」を参照してください。

Sun Server X3-2 では、障害が発生したコンポーネントの交換後に、次の種類の障害を手動でクリアする必要があります。

- PCIe の障害 (ネットワークポートおよび PCIe カード)
- プロセッサ (CPU) の障害

手順については、『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「Oracle ILOM 障害管理シェルによる Sun ハードウェア障害の管理」を参照してください。

さらに、次の障害では、障害が発生したコンポーネントを交換する必要はありませんが、ユーザーの操作により障害をクリアする必要があります。

- `fault.security.integrity-compromised@sys/sp`

この障害は、AC 電源コードが電源に接続されたまま、スタンバイ電源がサーバーのサービスプロセッサにまだ供給されている状態でサーバーの上面カバーが取り外された場合に生成されます。`fault.security.integrity-compromised@sys/sp` の障害を解決するには、サーバーの上面カバーを交換してから、Oracle ILOM の SP をリブートするか、AC 電源コードを抜いて接続し直します。

RAID の構成

このセクションでは、サーバーの RAID ボリュームを構成する方法について説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
サポートされている HBA ディスクコントローラの種類の確認。	111 ページの「サポートされている HBA ディスクコントローラ」
RAID の構成オプションと要件の確認。	112 ページの「RAID 構成オプション」
オペレーティングシステムをインストールする前の RAID ボリューム作成。	113 ページの「オペレーティングシステムをインストールする前の RAID ボリューム作成」
オペレーティングシステムをインストールしたあとの RAID ボリューム作成。	113 ページの「オペレーティングシステムをインストールしたあとの RAID ボリューム作成」
Oracle ILOM によるストレージデバイスの監視	114 ページの「Oracle ILOM によるストレージデバイスの監視」

関連情報

- [27 ページの「Oracle System Assistant へのアクセス」](#)

サポートされている HBA ディスクコントローラ

次の表に、Sun Server X3-2 で使用可能なホストバスアダプタ (HBA) ディスクコントローラと、各コントローラで使用可能な RAID レベルの一覧を示します。これらの HBA ディスクコントローラは、サーバーと一緒に注文することも、個別に注文することもできます。ディスクコントローラの取り付けとストレージデバイスの接続については、『サービス』、「PCIe カードの保守 (CRU)」を参照してください。

ディスクコントローラ	HBAのパーツ番号	サポートされているRAIDレベル
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe HBA、8基のポートを搭載	SGX-SAS6-INT-Z	ハードウェア 0、1、10
Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID HBA、8基のポートおよび512 MBのメモリーを搭載	SGX-SAS6-R-INT-Z	ハードウェア 0、1、5、6、10、50、60

注- ディスクコントローラの RAID を構成するために Oracle System Assistant を使用している場合は、RAID ボリューム 0 および 1 のみを構成できます。他の RAID ボリュームを構成するには、BIOS 設定ユーティリティーを使用する必要があります。

サポートされているディスクコントローラの詳細は、次を参照してください。

- <http://docs.oracle.com/cd/E19337-01/index.html> にある『Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA 設置ガイド (HBA モデル SGX-SAS6-INT-Z および SG-SAS6-INT-Z 対応)』
- <http://docs.oracle.com/cd/E19221-01/index.html> にある『Sun Storage 6 Gb SAS PCIe RAID 内蔵 HBA 設置ガイド (HBA モデル SGX-SAS6-R-INT-Z および SG-SAS6-R-INT-Z 対応)』

RAID 構成オプション

ストレージドライブを RAID ボリュームとして構成するタスクはオプションです。サーバー上で RAID を構成するには、Oracle System Assistant を使用することをお勧めします。サーバーに Oracle System Assistant がない場合は、Oracle Hardware Management Pack の `raidconfig` コマンドを使用して、サーバー上で RAID を構成できます。

詳細は、『設置』、「RAID の構成」を参照してください。

次の RAID 関連オプションがあります。

- オプション 1 - インストール済みバージョンの Oracle Solaris オペレーティングシステムを使用する場合は、そのインストール済みオペレーティングシステム (OS) が RAID 構成をサポートしないため、ブートディスク上で RAID を構成できません。
- オプション 2 - OS の新規インストールを実行し、サーバーのストレージドライブを RAID ボリュームとして構成する場合は、オペレーティングシステムをインストールする前にストレージドライブを RAID ボリュームとして構成する必要があります。

- オプション 3 - OS の新規インストールを実行するものの、ストレージドライブを RAID ボリュームとして構成しない場合は、選択した OS のインストールを続行できます。
- オプション 4 - Sun Storage 6 Gb SAS PCIe 内蔵 HBA (SGX-SAS6-INT-Z) がサーバーに取り付けられており、OS の新規インストールを実行するものの、サーバーのストレージドライブを RAID ボリュームとして構成しない場合は、選択した OS のインストールを続行できます。

関連情報

- 65 ページの「RAID 用のハードウェア構成」
- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントライブラリ

オペレーティングシステムをインストールする前の RAID ボリューム作成

サポートされているディスクコントローラに接続されたストレージドライブを使用してオペレーティングシステム (OS) をインストールする場合は、次のガイドラインが適用されます。

- **SGX-SAS6-INT-Z** の場合 - RAID ボリュームを作成せずに OS をドライブにインストールできます。ただし、OS インストールディスクから OS をインストールする場合は、OS をインストールする前に RAID ボリュームを作成する必要があります。
- **SGX-SAS6-R-INT-Z** の場合 - OS をドライブにインストールする前に RAID ボリュームを作成する必要があります。また、ドライブをブート可能にする必要があります。

RAID ボリュームの作成とドライブのブート可能化については、『設置』、「RAID の構成」を参照してください。

オペレーティングシステムをインストールしたあとの RAID ボリューム作成

ほとんどの場合、RAID の構成は、オペレーティングシステムをインストールする前にブートディスクに対して実行します。ただし、オペレーティングシステムをインストールしたあとに、他の非ブートディスク上で RAID ボリュームを作成できます。

OS をインストールしたあとに RAID ボリュームを作成するには、これらのツールから選択して、サーバーで RAID リソースを作成および管理できます。

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant を使用すると、RAID0 または 1 レベルのボリュームを作成して、OS インストール用のドライブを準備できます。[65 ページの「RAID 用のハードウェア構成」](#) および『[設置](#)』、「[RAID の構成](#)」を参照してください。
- **Oracle Hardware Management Pack** – このソフトウェアの Oracle Server CLI ツールコンポーネントに搭載されている `raidconfig` コマンドを使用すると、サーバー上で RAID ボリュームを作成および管理できます。[36 ページの「Oracle Hardware Management Pack へのアクセス」](#)、および <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack のドキュメントを参照してください。
- **(SGX-SAS6-INT-Z のみ) LSI SAS2 Integration RAID Configuration Utility** – LSI SAS2 Integrated RAID Configuration Utility に搭載されている `sas2ircu` コマンドを使用すると、サーバー上で RAID ボリュームを構成および管理できます。
使用しているオペレーティングシステム用の SAS2IRCU ソフトウェアは、次の場所の「Utilities」セクションからダウンロードできます：http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-int-z.aspx
- **(SGX-SAS6-R-INT-Z のみ) LSI MegaCLI or MegaRAID Storage Manager** – LSI MegaCLI コマンド行ツールまたは MegaRAID Storage Manager グラフィカルインタフェースを使用すると、SGX-SAS6-R-INT-Z ディスクコントローラ用の RAID ボリュームを構成および管理できます。
使用しているオペレーティングシステム用の LSI MegaCLI and MegaRAID Storage Manager ソフトウェアは、次の場所の「Utilities」セクションからダウンロードできます：http://www.lsi.com/sep/Pages/oracle/sg_x_sas6-r-int-z.aspx

Oracle ILOM によるストレージデバイスの監視

Oracle ILOM 3.1 を使用して、取り付けられているストレージデバイスの情報および健全性ステータスを表示できます。Oracle ILOM の Web インタフェースでシステムストレージの情報および健全性の詳細を表示するには、「System Information」 > 「Storage」をクリックします。Oracle ILOM のコマンド行インタフェースで同様の情報を表示するには、「`show /System/Storage`」と入力します。Oracle ILOM のインタフェースに表示される情報は、取り付けられているストレージデバイスの数、ストレージサイズ、健全性ステータス、構成済みディスク、コントローラ、ボリューム、およびエクспанダです。

システムコンポーネントのアクティビティを表示する方法については、『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「システム情報の収集、健全性ステータスの監視、およびホスト管理の開始」を参照してください。

関連情報

- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) ドキュメントライブラリ

BIOS 構成パラメータの設定

このセクションでは、BIOS 構成管理、Legacy BIOS、UEFI BIOS、および BIOS 設定ユーティリティの概要について説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
BIOS 構成の管理に使用できるツールについて学習。	115 ページの「BIOS 設定の管理」
BIOS 設定ユーティリティのアクセス方法について学習。	116 ページの「BIOS 設定ユーティリティへのアクセス」
Legacy BIOS および UEFI BIOS について学習。	121 ページの「Legacy BIOS または UEFI BIOS の使用」
BIOS でオプション ROM および I/O リソースを割り当てる方法について学習。	124 ページの「BIOS によるリソースの割り当て」
よく使用する BIOS 設定手順の実行方法について学習。	126 ページの「BIOS 設定ユーティリティでよく実行するタスク」

関連情報

- [153 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューオプション」](#)

BIOS 設定の管理

Oracle x86 サーバーの BIOS 設定パラメータは、BIOS 設定ユーティリティおよび Oracle ILOM から管理できます。また、Oracle System Assistant を使用して BIOS ファームウェアをダウンロードできます。これらのツールを使用した BIOS 構成の管理については、次を参照してください。

- **Oracle System Assistant** - [60 ページの「ファームウェアの更新」](#)
- **Oracle ILOM** - 『Oracle ILOM 3.1 Configuration and Maintenance Guide』の「Managing x86 BIOS Configuration Parameters」

- BIOS 設定ユーティリティ - 126 ページの「BIOS 設定ユーティリティでよく実行するタスク」

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

BIOS 設定ユーティリティへのアクセス

BIOS 設定ユーティリティには 6 つのメインメニューが用意されており、製品情報の確認、およびシステムコンポーネントの構成、有効化と無効化、または管理を実行できます。

このセクションでは、次の情報について説明します。

- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 117 ページの「BIOS のキーのマッピング」
- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 119 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューの移動」

BIOS 設定ユーティリティのメニュー

次の表では、BIOS 設定ユーティリティのトップレベルのメニューについて説明します。

表 3 BIOS 設定ユーティリティ画面のサマリー

メニュー	説明
Main	メモリー、時刻と日付、セキュリティ設定、システムのシリアル番号、CPU と DIMM の情報など、一般的な製品情報。
Advanced	CPU、信頼できるコンピューティング、USB、およびその他の情報に関する構成情報。サーバーの SP の IP アドレスを設定します。
Boot	Oracle System Assistant のサポートを有効または無効にしたり、ブートモードを Legacy BIOS または UEFI BIOS に設定したり、ブートデバイスの優先順位を構成したりします。
IO	I/O 仮想設定など I/O デバイス用の構成設定を管理したり、オプション ROM を有効または無効にしたりします。
UEFI Driver Control	構成可能なすべてのデバイス用の PCIe ドライバを管理します。メニューを使用できるのは、UEFI Boot モードで動作しているときのみです。

表3 BIOS設定ユーティリティ画面のサマリー (続き)

メニュー	説明
Save & Exit	変更を保存して終了するか、変更を破棄して終了するか、変更を破棄するか、またはデフォルトのBIOS設定を復元します。

各画面の例については、153ページの「BIOS設定ユーティリティのメニューオプション」を参照してください。

関連情報

- 153ページの「BIOS設定ユーティリティのメニューオプション」
- 119ページの「BIOS設定ユーティリティのメニューの移動」

BIOSのキーのマッピング

シリアルコンソールリダイレクト機能を使用してターミナルからBIOS出力を表示する場合、一部のターミナルはファンクションキーをサポートしません。シリアルリダイレクトが有効になっている場合、BIOSはControlキーシーケンスへのファンクションキーのマッピングをサポートします。次の表では、Controlキーへのファンクションキーのマッピングについて説明します。

表4 Controlキーシーケンスへのファンクションキーのマッピング

ファンクションキー	Controlキーシーケンス	BIOS POST 機能	BIOS 設定機能
F1	Ctrl+Q	該当なし	設定ユーティリティのヘルプメニューを起動します。
F2	Ctrl+E	システムが電源投入時自己診断 (POST) を実行している間に、BIOS 設定ユーティリティを開始します。	該当なし
F7	Ctrl+D	該当なし	変更を破棄します。(「UEFI Driver Control」メニューでは該当なし)
F8	Ctrl+P	BIOSの「Boot」メニューを起動します。	該当なし
F9	Ctrl+O	Oracle System Assistant を起動します。BIOSは、このワнтаイムブート方式のために、現在のブート優先順位リストをバイパスしてOracle System Assistant でブートします。	「Load Optimal Values」ポップアップメニューを起動します。(「UEFI Driver Control」メニューでは該当なし)

表4 Control キーシーケンスへのファンクションキーのマッピング (続き)

ファンクションキー	Control キーシーケンス	BIOS POST 機能	BIOS 設定機能
F10	Ctrl+S	該当なし	「Save and Exit」ポップアップメニューを起動します。(「UEFI Driver Control」メニューでは該当なし)
F12	Ctrl+N	ネットワークブートを開始します。	該当なし

関連情報

- [118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」](#)
- [119 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューの移動」](#)

▼ BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス

BIOS 設定ユーティリティの画面には次のインタフェースからアクセスできます。

- サーバーに直接接続されている USB キーボードと VGA モニターを使用する。(BIOS 設定ユーティリティへのアクセスにマウスは必要ありません。)
- サーバーのバックパネルにあるシリアルポートからターミナル(またはコンピュータに接続されたターミナルエミュレータ)を使用する。
- Oracle ILOM Remote Console アプリケーションを使用してサーバーに接続する。

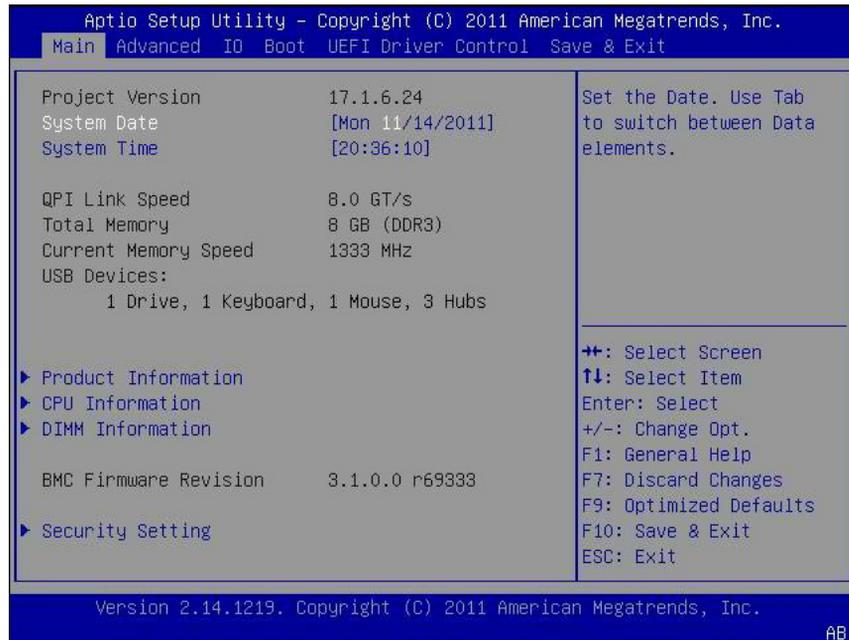
1 サーバーをリセットするか、またはサーバーの電源を投入します。

- ローカルサーバーで、フロントパネルにある電源ボタンを押してサーバーの電源を切り、ふたたび電源ボタンを押してサーバーの電源を入れます。
- **Oracle ILOM の Web** インタフェースで、「Host Management」 > 「Power Control」を選択し、次に「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。
- サーバーの SP 上の **Oracle ILOM CLI** から、「reset /System」と入力します。

電源投入時自己診断 (POST) シーケンスが開始します。

- 2 BIOS 設定ユーティリティを開始するには、BIOS による電源投入時自己診断 (POST) の実行中、プロンプトが表示されたときに F2 キー (シリアル接続からは Ctrl+E) を押します。

BIOS 設定ユーティリティの「Main」メニュー画面が表示されます。



参考 関連情報

- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 117 ページの「BIOS のキーのマッピング」
- 153 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューオプション」

▼ BIOS 設定ユーティリティのメニューの移動

メニューまたはメニューに一覧表示されているオプションを移動するには、矢印キーを使用します。現在選択されているオプションまたはサブメニューは強調表示されます。BIOS 設定ユーティリティ内での移動方法や設定変更方法の詳細は、メニューに表示されるオンラインの情報を参照してください。

- 1 BIOS 設定ユーティリティにアクセスします。

118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。

- 2 左右の矢印キーを使用して、メインの各プライマリメニューオプションを選択します。
各メニューオプションを選択すると、そのメニューオプションのトップレベルの画面が表示されます。
- 3 トップレベルの画面でオプションを選択するには、上下の矢印キーを使用して、表示されているオプションを移動します。
上下の矢印キーを押すと、変更可能なオプションのみが強調表示されます。
 - フィールドが変更可能な場合、オプションを選択すると、そのオプションの変更方法が画面の右側の列に表示されます。
 - フィールドがサブ画面へのリンクである場合、そのサブメニューコンテンツの説明が右側の列に表示されます。
- 4 設定フィールドを変更するには、+(プラス)キーまたは-(マイナス)キーを押すか、**Enter** キーを押してポップアップメニューから目的のオプションを選択します。
- 5 サブメニューから前のメニュー画面に戻るには、**Esc** キーを押します。
トップレベルメニューで **Esc** を押すことは、「Save & Exit」メニューで「Discard Changes and Exit」オプションを選択することと同じです。
- 6 必要に応じて、パラメータを変更します。
- 7 変更を保存して **BIOS** 設定ユーティリティを終了するには、**F10** を押します。
または、「Save & Exit」メニューを選択してから「Save Changes and Reset」を選択すると、変更を保存して **BIOS** 設定ユーティリティを終了できます。

注 - **BIOS** 設定を変更してから「Save & Exit」メニューで「Save Changes and Reset」を選択してリブートすると、設定の変更をしなかった場合の通常のリブートに比べて時間がかかる場合があります。この遅れは、**BIOS** 設定への変更が **Oracle ILOM** と同期されるようにするために発生します。

参考 関連情報

- [116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」](#)
- [117 ページの「BIOS のキーのマッピング」](#)
- [153 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューオプション」](#)

Legacy BIOS または UEFI BIOS の使用

BIOS ファームウェアは、電源を投入してからオペレーティングシステムがブートされるまでの間、システムを制御します。BIOS は、Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) 仕様に基づいています。ただし、使用しているオペレーティングシステムによっては、BIOS は Legacy BIOS と UEFI BIOS の両方からのブートをサポートしています。

このセクションは、次の情報で構成されています。

- 121 ページの「Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択」
- 122 ページの「Legacy BIOS と UEFI BIOS の切り替え」
- 123 ページの「UEFI Boot モードのメリット」
- 123 ページの「アドインカードの構成ユーティリティー」

Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択

BIOS は、Legacy BIOS と UEFI BIOS の 2 つのモードをサポートします。BIOS 設定ユーティリティーの「Boot」メニューを使用すると UEFI BIOS Boot モードを設定できます。UEFI BIOS Boot モードの選択は、オペレーティングシステムの種類およびシステムにインストールされている構成によって決まります。一部のデバイスおよびオペレーティングシステムでは、UEFI ベースの BIOS をまだサポートしておらず、Legacy BIOS からのブートのみを実行できます。状況によっては、Legacy BIOS モードと UEFI Boot モードのどちらの BIOS モードを使用するか指定が必要になる場合があります。

ホストバスアダプタ (HBA) によるオプション ROM の使用を許可するには、Legacy BIOS モードを選択します。UEFI ドライバを使用するには、UEFI Boot モードを選択します。

Legacy BIOS からのブートのみをサポートするオペレーティングシステムを使用するときは、Legacy Boot モードを使用する必要があります。Legacy BIOS または UEFI BIOS からのブートをサポートするオペレーティングシステムを使用するときは、どちらのモードも使用できます。ただし、いったんモードを選択してオペレーティングシステムをインストールすると、インストールに使用したのと同じモードでしかブートを実行できなくなります。

このサーバーの最初のリリースでは、次のオペレーティングシステムが UEFI ベースの BIOS をサポートします。

- Oracle Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- Red Hat Enterprise Linux
- Microsoft Windows Server
- VMware ESXi

このリストの最新情報については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2>にある『Sun Server X3-2 プロダクトノート』を参照してください。

選択したモードをサポートするデバイスのみが、BIOS の「Boot」画面に一覧表示されます。UEFI Boot モードを選択すると、UEFI BIOS をサポートするブート候補のみが「Boot Options Priority」リストに一覧表示されます。Legacy BIOS モードを選択すると、Legacy BIOS をサポートするブート候補のみが「Boot Options Priority」リストに一覧表示されます。

- オペレーティングシステムを Legacy BIOS モードでインストールした場合、そのオペレーティングシステムは Legacy BIOS モードでのみブートできます。
- オペレーティングシステムを UEFI Boot モードでインストールした場合、そのオペレーティングシステムは UEFI Boot モードでのみブートできます。

関連情報

- 122 ページの「Legacy BIOS と UEFI BIOS の切り替え」
- 123 ページの「UEFI Boot モードのメリット」
- 123 ページの「アドインカードの構成ユーティリティ」

Legacy BIOS と UEFI BIOS の切り替え

Legacy BIOS モードと UEFI Boot モードを(どちらかの方向に)切り替えると、ブート優先順位リストの設定に影響する BIOS 設定が変更されます。ブートモードを変更すると、以前のブートモードのブート候補は表示されなくなります。新しく変更したブートモードのブート候補は、変更を保存してホストをリセットし、次に BIOS 設定ユーティリティをブートしたときに表示されます。

注-Legacy モードと UEFI モードの切り替えでは、ブート優先順位リストの設定は保持されません。通常、ブートモードをいったん選択すれば、ブートモードを切り替える必要はありません。ただし、重要な例外が1つあります:Pc-Check ユーティリティは Legacy BIOS モードで実行する必要があります。UEFI Boot モードでブート設定をカスタマイズしているときに Pc-Check の実行が必要になった場合は、カスタマイズした設定を BIOS のバックアップおよび復元機能を使用して取り込んでから、ブートモードを Legacy BIOS モードに切り替えて Pc-Check を実行するようにしてください。UEFI Boot モードに戻ると、Oracle ILOM のバックアップと復元機能を使用して、保存した設定を回復できます。

あるモード用の設定はモードを切り替えたときに失われてしまうため、前の BIOS モードに戻ったときに以前の BIOS 設定が保持されるようにする場合は、BIOS のバックアップおよび復元機能を使用して、BIOS 構成を取得および保存する必要があります。

ります。BIOS のバックアップおよび復元機能については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 のドキュメントライブラリを参照してください。

関連情報

- 121 ページの「Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択」
- 123 ページの「UEFI Boot モードのメリット」
- 123 ページの「アドインカードの構成ユーティリティ」

UEFI Boot モードのメリット

Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードでのオペレーティングシステムのインストールを選択するオプションが使用できる場合、UEFI Boot モードでのインストールを選択すると次のメリットがあります。

- レガシーオプション ROM のアドレスの制約を受けません。詳細は、124 ページの「レガシーオプション ROM の割り当て」を参照してください。
- サイズが 2 テラバイト (2TB) を超えるオペレーティングシステムブートパーティションがサポートされます。サポートされるオペレーティングシステムの制限については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=SunServerX3-2> にある『Sun Server X3-2 プロダクトノート』を参照してください。
- PCIe デバイス構成ユーティリティが設定ユーティリティのメニュー内に統合されます。詳細は、153 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューオプション」を参照してください。
- ブート可能なオペレーティングシステムのイメージが、Windows ブートマネージャのラベルなどが付いたラベル付きの項目として、raw デバイスのラベルと対比する形でブートリストに表示されます。

関連情報

- 121 ページの「Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択」
- 130 ページの「ブートデバイスの選択」

アドインカードの構成ユーティリティ

アドインカード (およびシステム常駐の) I/O アダプタ用の構成ユーティリティの操作方法は、Legacy BIOS モードと UEFI Boot モードのどちらが使用されているかによって異なります。

Legacy BIOS モードでは、I/O アダプタユーティリティを BIOS POST の実行中に起動するには、POST 中にアダプタのオプション ROM によって識別されたホット

キーを使用します。ホットキーを押すと、アダプタに固有の構成ユーティリティインタフェースが表示されます。多くの場合、インタフェースはベンダー固有のデザインです。

UEFI Boot モードでは、アドインカードの構成画面は、標準の BIOS 設定ユーティリティ画面の一部として、BIOS の「UEFI Driver Control」メニューのメニュー項目の形で表示されます。たとえば、Oracle Sun Storage 6Gb SAS PCIe RAID ホストバスアダプタがサーバーに取り付けられている場合、その構成ユーティリティは、BIOS の「UEFI Driver Control」メニューのメニュー項目として表示されます。

関連情報

- [121 ページの「Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択」](#)

BIOS によるリソースの割り当て

このセクションでは、BIOS でオプション ROM および I/O リソースを割り当てる方法について説明します。

- [124 ページの「レガシーオプション ROM の割り当て」](#)
- [125 ページの「IO リソースの割り当て」](#)

レガシーオプション ROM の割り当て

Legacy BIOS モードでは、レガシーオプション ROM の割り当ては PC アーキテクチャーによる制約を受けます。UEFI ドライバと呼ばれることが多い UEFI オプション ROM はこの制約を受けません。

ホストバスアダプタ (HBA) によるオプション ROM の使用を許可するには、Legacy BIOS モードを選択します。UEFI ドライバを使用するには、UEFI Boot モードを選択します。

システム BIOS は、128K バイトのアドレス空間をレガシーオプション ROM に割り当てます。このアドレス空間は、オンボードデバイスと PCIe アドインカードが共有します。この固定アドレス空間の制約は、PC のアーキテクチャーによるものであり、BIOS 自体によるものではありません。PCIe アドインカードを取り付けると、使用可能なアドレス空間が不足する可能性があります。アドレス空間が不足すると、Oracle ILOM は「Option ROM Space Exhausted」というメッセージを表示し、1 つ以上のデバイスがオプション ROM を読み込めなくなっていることを通知します。

たとえば、SAS PCIe カードを取り付けると、Oracle ILOM のイベントログに次のメッセージが記録される場合があります。

```
Option ROM Space Exhausted - Device XXX Disabled
```

デフォルトでは、すべてのオンボードのレガシーオプションROMがBIOSで有効にされています。ただし、関連付けられているデバイスからのブートをサポートするため、または他の一部のブート時間機能を提供するために必要にならない限り、これらのオプションROMのほとんどは無効にできます。たとえば、1つ以上のネットワークポートからブートする(その場合でも、残りのポートのオプションROMは無効にできます)ことがない限り、オンボードのネットワークポート用にオプションROMを読み込む必要はありません。

サーバーのブート時間を最小限にし、使用可能なオプションROMのアドレス空間が不足する可能性を減らすには、ブートしないすべてのデバイスのオプションROMを無効にします。ブートするデバイスのオプションROMのみを有効にしてください。1つ以上のブートデバイスのオプションROMを有効にすると、オプションROM空間が不足する状況が発生する場合があります。ブートしないすべてのデバイスを無効にしたあとでもオプションROM空間が不足する状況が発生する場合は、無効にするオプションROMを追加します。状況によっては、プライマリブートデバイスを除くすべてのデバイスのオプションROMを無効にすることが必要になる場合があります。

関連情報

- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 147 ページの「オプションROM 設定の構成」

I/O リソースの割り当て

システムは、64K バイトの I/O アドレス空間を提供します。システムでサポートされる PCIe デバイスの数が増えていることから、すべてのデバイスに割り当てるのに十分な I/O リソースがない可能性があります。設定オプションを使用して、各 PCIe スロットの I/O リソース割り当てを有効または無効にできます。このオプションはデフォルトで有効です。有効にすると、I/O リソースは通常どおりデバイスに割り当てられます。無効にすると、I/O リソースはデバイスに割り当てられません。

1つ以上の Sun Quad Port Gigabit Ethernet PCIe Low Profile Adapter Card がサーバーに取り付けられていると、レガシー I/O アドレス空間のリソースが不足している状況であることを BIOS が検出する場合があります。次のようなエラーがログに記録されることがよくあります。

```
6491 Tue Dec 7 14:19:57 2012 IPMI Log minor
```

```
ID = a5a9 : 12/07/2012 : 14:19:57 : System Firmware Error :
```

```
sensor number
```

```
= 0x00 : PCI resource exhaustion : Bus 147 Device 0 Func 0
```

```
6490 Tue Dec 7 14:19:57 2012 IPMI Log minor
```

ID = a5a8 : 12/07/2012 : 14:19:57 : System Firmware Error :

sensor number

= 0x00 : PCI resource exhaustion : Bus 147 Device 0 Func 1

PCI リソースが不足する状況を解消するには、Quad Gigabit Ethernet カードをブート可能デバイスとして使用する場合を除き、そのカードが取り付けられているすべてのスロットで I/O リソースの割り当てを無効にする必要があります。そのカードをブート可能デバイスとして使用しようとしたものの、その特定のデバイスで PCI リソース不足が発生している場合は、システムに取り付けられている別のカードの I/O 割り当てを無効にする必要があります。オプション ROM を無効にするのと同じく、ブート可能デバイスとして使用する予定のないカードに対して I/O リソースの割り当てを無効にするほうが確実ですが、通常は特にそうする必要はありません。

関連情報

- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 150 ページの「IO リソース割り当ての構成」

BIOS 設定ユーティリティでよく実行するタスク

このセクションでは、サーバーの設定および管理を行うときによく実行するいくつかの BIOS 設定タスクの手順について説明します。

- 126 ページの「BIOS の出荷時のデフォルト設定の確認」
- 127 ページの「Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択」
- 130 ページの「ブートデバイスの選択」
- 131 ページの「iSCSI 仮想ドライブの構成」
- 140 ページの「Oracle System Assistant を有効または無効にする」
- 142 ページの「TPM サポートの構成」
- 145 ページの「SP ネットワーク設定の構成」
- 147 ページの「オプション ROM 設定の構成」
- 150 ページの「IO リソース割り当ての構成」
- 151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」

▼ BIOS の出荷時のデフォルト設定の確認

BIOS 設定ユーティリティでは、必要に応じて設定を表示および編集するだけでなく、最適なデフォルト値を設定できます。BIOS 設定ユーティリティ (F2 キー) で変更した設定はすべて、次回に設定変更するまで常時使用されます。

始める前に 設定を開始する前に、次の要件を満たしていることを確認してください。

- HDD または SSD がサーバーに適切に設置されている。
 - サーバーへのコンソール接続が確立されている。
- 1 サーバーをリセットするか、サーバーの電源を投入します。
 - ローカルサーバーで、フロントパネルにある電源ボタンを押してサーバーの電源を切り、ふたたび電源ボタンを押してサーバーの電源を入れます。
 - **Oracle ILOM** の **Web** インタフェースで、「Host Management」 > 「Power Control」を選択し、次に「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。
 - サーバーの **SP** 上の **Oracle ILOM CLI** から、「reset /System」と入力します。
サーバーがリセットされます。
 - 2 プロンプトが表示されたら、**F2** キーを押して **BIOS 設定ユーティリティ** にアクセスします。
 - 3 出荷時のデフォルト値に設定するために、次を実行します。
 - a. **F9** キーを押すと、最適な出荷時のデフォルト設定が自動的に読み込まれます。
メッセージが表示され、「OK」を選択してこの操作を続けるか、「Cancel」を選択して操作を取り消すよう指示されます。
 - b. メッセージで「OK」を強調表示して、**Enter** キーを押します。
BIOS 設定ユーティリティ画面が表示され、画面の最初の値でカーソルが強調表示されます。
 - 4 変更を保存して **BIOS 設定ユーティリティ** を終了するには、**F10** を押します。
または、「Save & Exit」メニューに移動して「Save Changes and Reset」を選択すると、変更を保存して **BIOS 設定ユーティリティ** を終了できます。

参考 関連情報

- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 117 ページの「BIOS のキーのマッピング」

▼ Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択

BIOS ファームウェアは、Legacy BIOS モードと UEFI Boot モードの両方をサポートします。デフォルト設定は Legacy BIOS モードです。Legacy BIOS と UEFI BIOS の両方をサポートしているオペレーティングシステム (OS) と Legacy BIOS のみをサポートしているオペレーティングシステムがあるため、次のオプションがあります。

- インストールしようとしている OS が Legacy BIOS のみをサポートしている場合は、BIOS を Legacy BIOS モードに設定してから OS をインストールする必要があります。
- インストールしようとしている OS が Legacy BIOS と UEFI BIOS の両方をサポートしている場合は、BIOS を Legacy BIOS モードと UEFI Boot モードのどちらかに設定してから OS をインストールできます。

サーバーの最初のリリースでは、次のオペレーティングシステムが UEFI ベースの BIOS をサポートしています。

- Oracle Linux
- SUSE Linux Enterprise Server
- Red Hat Enterprise Linux
- Microsoft Windows

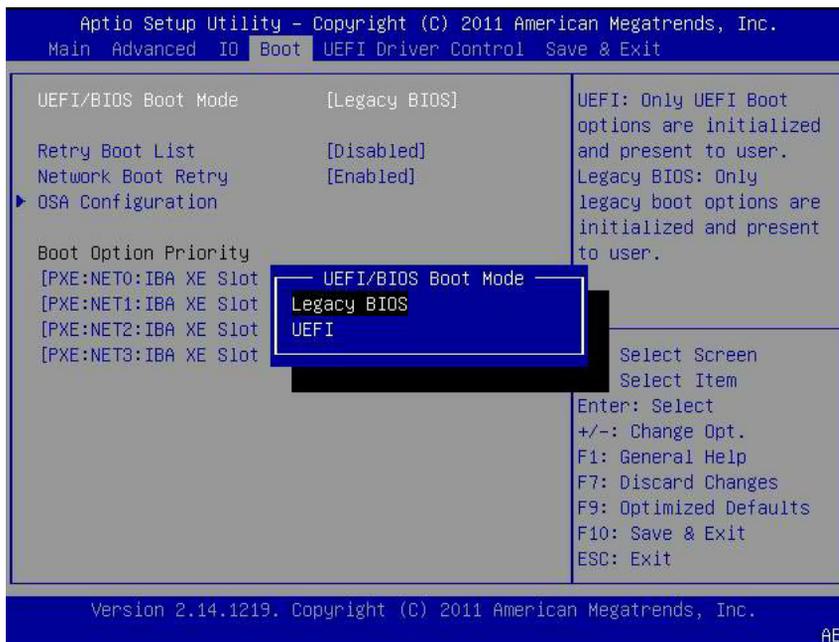
1 BIOS 設定ユーティリティのメニューにアクセスします。

[118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」](#)を参照してください。

2 BIOS の「Main」メニュー画面で、「Boot」を選択します。

「Boot」メニュー画面が表示されます。

- 「Boot」メニュー画面で、上下の矢印キーを使用して「UEFI」または「Legacy BIOS」ブートモードを選択し、Enter キーを押します。
「UEFI/BIOS」ダイアログが表示されます。



注-ブートモードの切り替え後にブートデバイスの優先順位を構成することはできません。選択したブートモードをサポートするデバイスをブートデバイス優先順位リストに正しく設定するには、システムをリブートする必要があります。

- 上下の矢印キーを使用して Legacy モードと UEFI モードから適切なモードを選択し、Enter キーを押します。
- 変更を保存して BIOS 設定ユーティリティを終了するには、F10 を押します。

参考 関連情報

- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 117 ページの「BIOS のキーのマッピング」

▼ ブートデバイスの選択

ブート優先順位リストの内容は、どちらの BIOS モードが選択されているかによって異なります。UEFI Boot モードが選択されている場合は、UEFI ブートの候補のみが初期化され、ブート優先順位リストに表示されます。Legacy BIOS が選択されている場合は、Legacy BIOS ブートの候補のみが初期化され、表示されます。

F2 キーを使用してシステム BIOS 設定を表示または編集するだけでなく、BIOS の起動中に F8 キーを使用して一時ブートデバイスを指定できます。ここで選択したブートデバイスは、現在のシステムブートでのみ有効です。一時ブートデバイスでブートしたあとは、F2 キーを使用して指定した常時ブートデバイスが有効になります。

- 1 サーバーをリセットするか、サーバーの電源を投入します。
 - ローカルサーバーで、フロントパネルにある電源ボタンを押してサーバーの電源を切り、ふたたび電源ボタンを押してサーバーの電源を入れます。
 - **Oracle ILOM** の **Web** インタフェースで、「Host Management」 > 「Power Control」を選択し、次に「Select Action」リストボックスから「Reset」を選択します。
 - サーバーの **SP** 上の **Oracle ILOM CLI** から、「**reset /System**」と入力します。サーバーがリセットされます。
- 2 **BIOS** による電源投入時自己診断 (**POST**) の実行中にプロンプトが表示されたら、**F8** キー (シリアル接続からは **Ctrl+P**) を押します。
「Please Select Boot Device」ダイアログボックスが表示されます。
- 3 ダイアログで、使用するために選択したオペレーティングシステムと **BIOS** モードに従ってブートデバイスオプションを選択し、**Enter** キーを押します。
上下の矢印キーを使用して、ブートデバイスを選択します。選択したブートモード (UEFI Boot モードまたは Legacy BIOS モード) に基づいて、該当するデバイスのみが「Please Select Boot Device」ダイアログに表示されます。たとえば、UEFI Boot モードを選択した場合は、UEFI ブートデバイスのみがダイアログに表示されます。
- 4 変更を保存して **BIOS** 設定ユーティリティを終了するには、**F10** を押します。

参考 関連情報

- [116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」](#)
- [117 ページの「BIOS のキーのマッピング」](#)

▼ iSCSI 仮想ドライブの構成

始める前に iSCSI 仮想ドライブは、Sun Server X3-2 ホストオペレーティングシステムとして機能する、外部サーバーに搭載されたサポート対象オペレーティングシステムを実行するために主に使用されます。

iSCSI 仮想ドライブは、iSCSI BIOS 設定ユーティリティの画面で構成する必要があります。選択したポートで iSCSI パラメータを設定する必要があります。

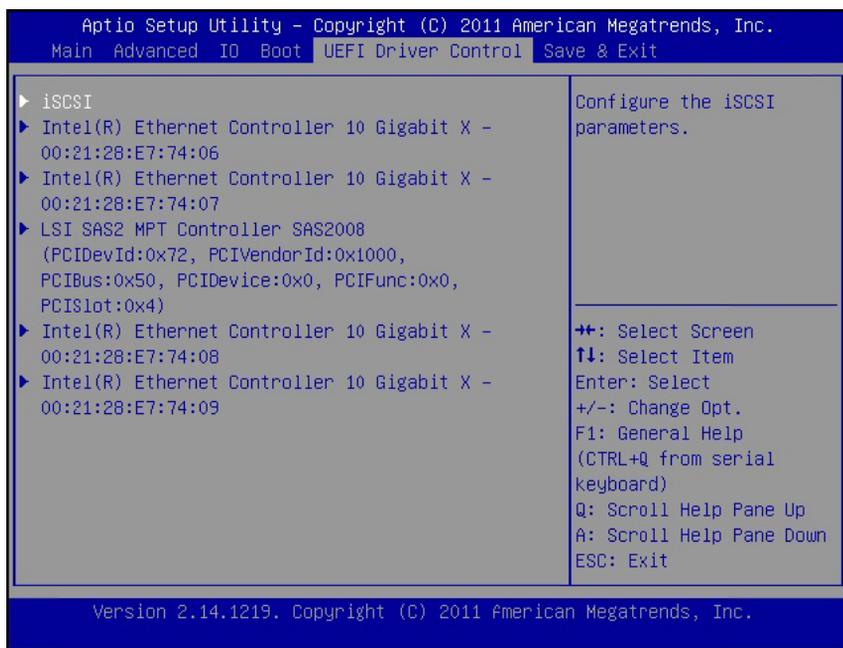
始める前に:

- 選択した OS での iSCSI 動作理論に精通しているようにしてください。
- OS のドキュメントを参照して、iSCSI ターゲットをクライアントでマウントできることを検証してください。
- サポート対象の OS で実行されている外部 iSCSI サーバーへのアクセスが必要になります。
- Sun Server X3-2 は、Legacy ブートモードではなく UEFI ブートモードである必要があります。
127 ページの「[Legacy BIOS モードまたは UEFI Boot モードの選択](#)」を参照してください。
- iSCSI ターゲットサーバーから次の情報を指定する必要があります。次の項目が iSCSI BIOS 設定ユーティリティの画面で入力されます。

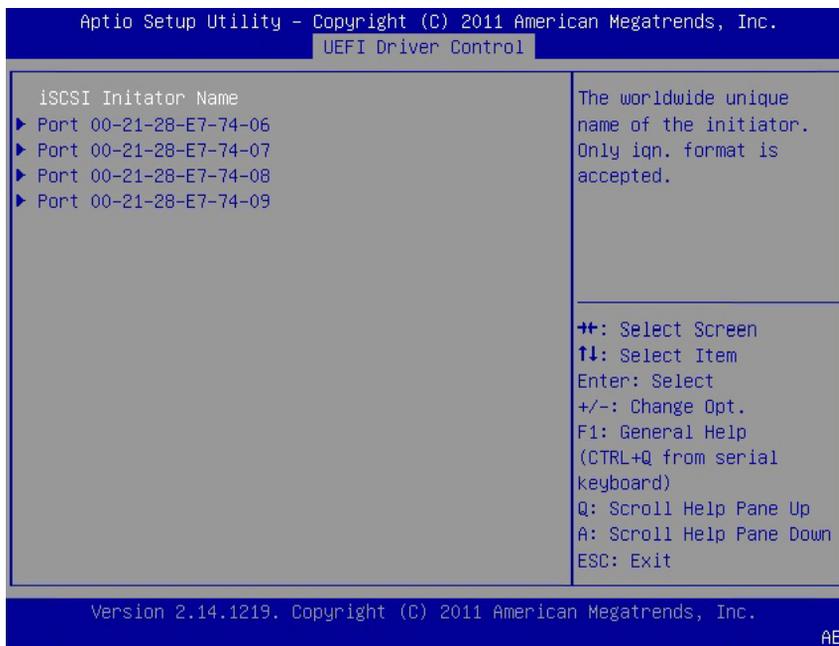
項目番号	名前	例
1	ターゲット名	iqn.198812.com.oracle:x4170-M3-target 注-iSCSI では、この項目を iqn 形式で入力する必要があります。
2	iSCSI イニシエータ名	iqn.198812.com.oracle:002222de444e 注-iSCSI では、この項目を iqn 形式で入力する必要があります。
3	仮想デバイス	Virtual Disk 0
4	論理ユニット番号	LUN 0
追加情報:		
5	iSCSI サーバーの IP アドレス	111.111.1.11 (ivp4)
6	ポート番号	3210

- 1 **BIOS 設定ユーティリティのメニューにアクセスします。**
 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。
- 2 **BIOS 設定ユーティリティのメニューで、「UEFI Driver Control」メニューに移動します。**
 表示されるオプションには、iSCSI ブートデバイスとすべての制御可能なデバイスが含まれます。

注 - UEFI Boot モードでは、iSCSI の選択は常にオプションですが、他のメニューオプションは、システムに取り付けられているカードの種類に応じて変わることがあります。



- 3 「iSCSI」を選択して iSCSI 画面にアクセスします。



- 4 「iSCSI Initiator Name」を選択し、目的の iSCSI 修飾名 (IQN) をダイアログボックスに入力します。次に、**Enter** キーを押して変更を受け入れます。

IQN によって次が識別されます。

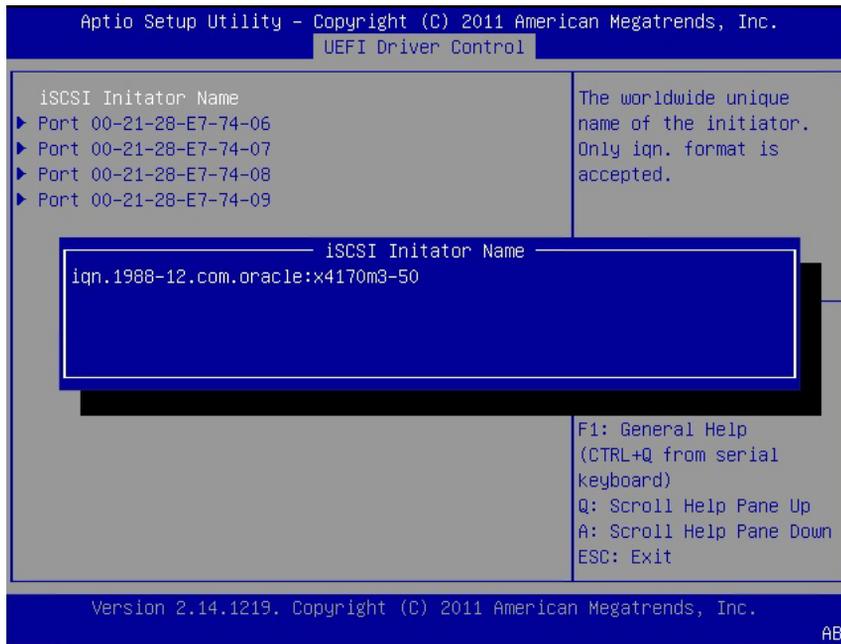
文字列「iqn」

命名権限文字列として使用されるドメインまたはサブドメイン名が組織によって登録された年と月を示す日付コード

組織の命名権限文字列。これは予約された有効なドメイン名またはサブドメイン名から成ります

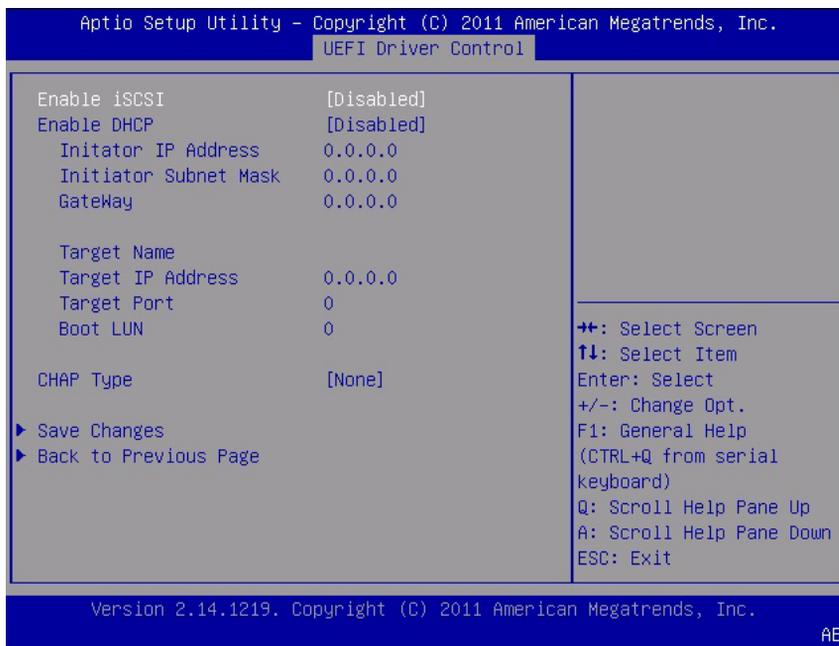
オプションで、割り当てる組織が選択できる「:」（コロン）のあとの文字列。これにより、割り当てられた各 iSCSI 名が一意になる必要があります

iSCSI イニシエータ名は、IQN 命名スキーム (RFC 3271 – Internet Small Computer Systems Interface (iSCSI) Naming and Discovery を参照) に準拠する必要があります。例: iqn.1988-2.com.oracle:000000000000

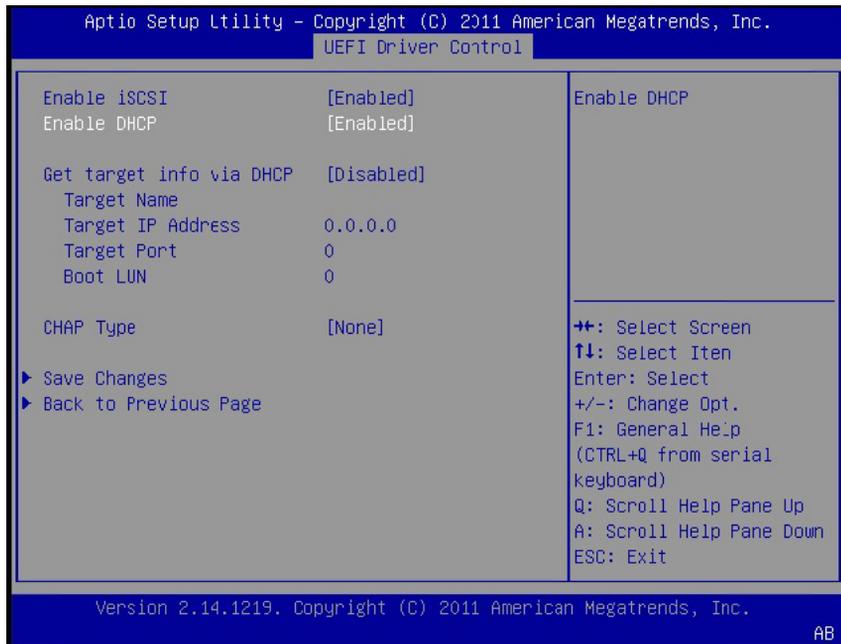


- 5 Enter キーを押して変更を受け入れます。
- 6 選択した iSCSI ブートターゲットに対応する NIC ポートの MAC アドレスを選択して、Enter キーを押します。
たとえば、Port 00-21-28-E7-71-06 です。

ポート構成画面が表示され、iSCSI がデフォルトで無効になっています。

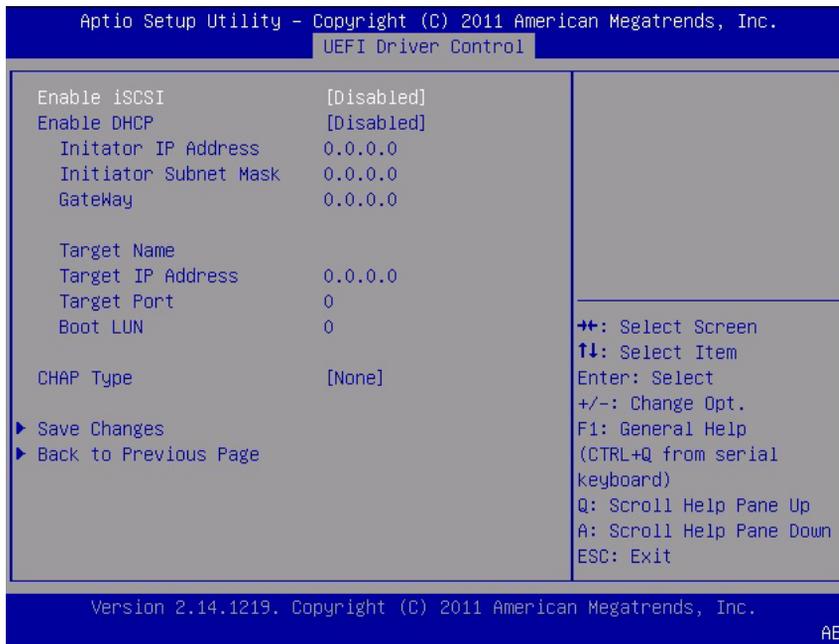


- 7 「**Enable iSCSI**」を選択し、次に+(プラス)キーまたは-(マイナス)キーを押して「**Enable iSCSI**」を「**Enabled**」に切り替え、**iSCSI** ブート用の **iSCSI** ポートを有効にします。



- 8 **DHCP** を有効に設定するか、無効に設定するかを決めます。
DHCP はデフォルトで無効になっています。
DHCP を無効のままにしておく場合は、[手順9](#)に進みます。
DHCP を有効に設定する場合は、[手順10](#)に進みます。

- 9 DHCPを無効に設定する場合は、次の設定を手動で入力してから、**Enter** キーを押して変更を保存します。



- a. 「**Target Name**」を選択して、**iqn** ターゲット名を入力します。
例: **iqn.1988-12.oracle.com:x4170-m3-target**
- b. 「**Target IP Address**」を選択して、**iSCSI** サーバーのターゲット IP アドレスをドット付き 10 進数表記で入力します。
例: **111.111.1.11**
- c. 「**Target Port**」を選択して、**iSCSI** サーバーのターゲットポートを入力します。
例: **3260** (デフォルトのターゲットポート設定)

注- ネットワークポートで iSCSI が有効にされると、そのポートで PXE は無効になります。

- d. 「**Boot LUN**」を選択して、論理ユニット番号 (**LUN**) の 16 進表現を入力します。
例: **0**

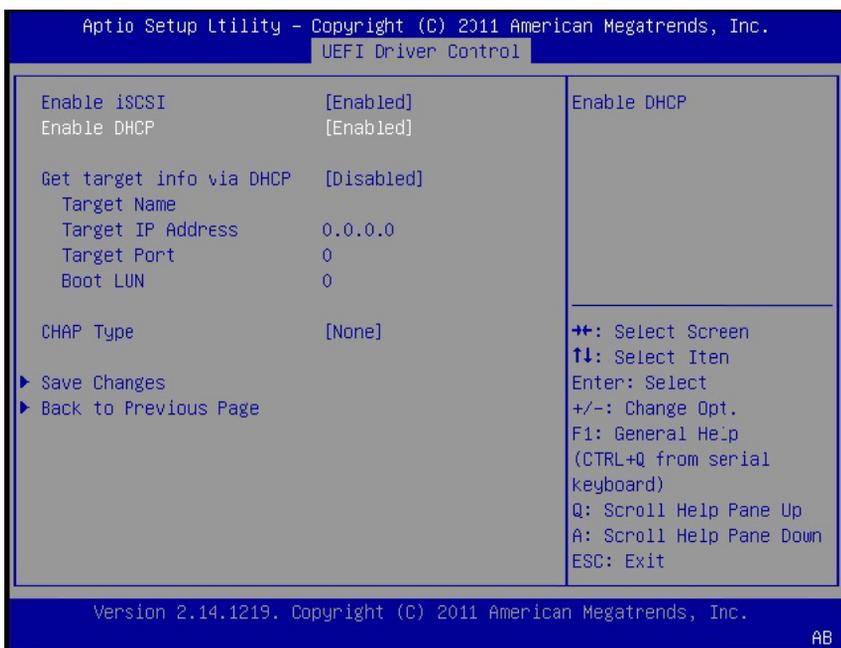
- 10 DHCP を有効に設定するには、次を実行してから、**Enter** キーを押して変更を保存します。

DHCP 設定を選択してから、+(プラス)キーまたは-(マイナス)キーを押してその設定を「Enabled」に変更します。

イニシエータの設定を入力する必要はなく、関連フィールドは非表示になっています。

「Get target info via DHCP」設定を選択して、その設定を「Enabled」に切り替えます。

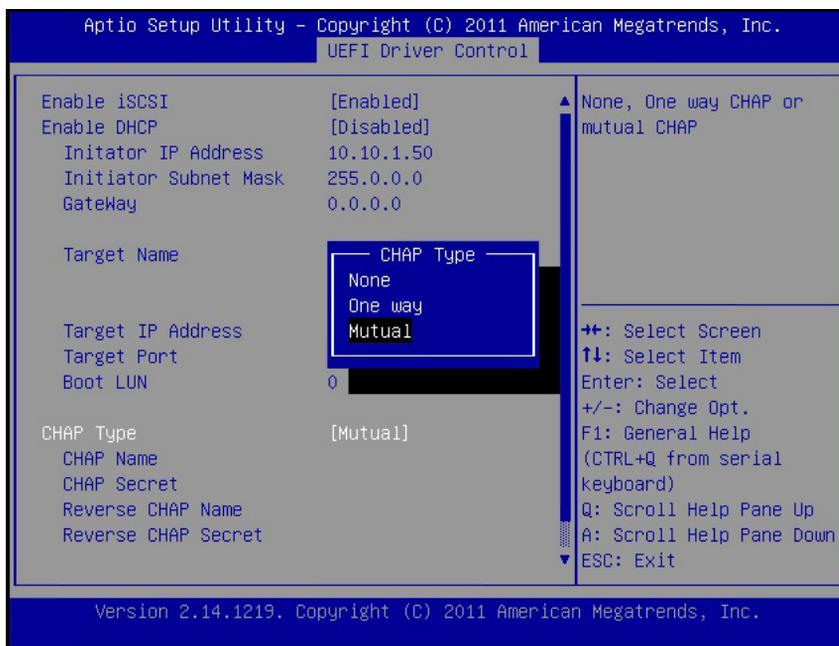
ターゲット情報が DHCP サービスから取り出され、関連フィールドは非表示になっています。



- 11 「CHAP(チャレンジハンドシェイク認証プロトコル)Type」を選択して、パスワードのセキュリティーを有効にします。
- None – デフォルト設定。CHAPは無効で、必要ありません。
 - One Way – 単方向とも呼ばれます。必要な情報は「CHAP Name」と「CHAP Secret」です。
 - CHAP Name – ユーザーが構成できます。通常はイニシエータの名前ですが、任意の名前を指定できます。また、イニシエータを認証するターゲットで設定する必要があります。

- CHAP Secret – ユーザーが構成できるパスワード。ターゲットとイニシエータで設定する必要があります。
- Mutual – 双方向とも呼ばれます。必要な情報は「CHAP Name」、「CHAP Secret」、「Reverse CHAP Name」、および「Reverse CHAP Secret」です。
- Reverse CHAP Name – ターゲットの CHAP 名をターゲットのパラメータとして設定します。
- Reverse CHAP Secret – ターゲットのパスワードを設定します。

注-ターゲットは、使用される CHAP とパラメータを認識するように構成する必要があります。



- 12 設定が iSCSI ターゲットサーバー情報と一致することを確認します。
- 13 変更を保存し、BIOS 設定ユーティリティを終了します。
151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」を参照してください。
- 14 サーバーを再起動します。

- 15 BIOS による電源投入時自己診断 (POST) チェックポイントの実行中にプロンプトが表示されたら、**F8** キー (シリアルコンソールからは **Ctrl+P**) を押します。
「Please Select Boot device」ダイアログが表示されます。
- 16 iSCSI ターゲットがブートリストに表示されることを確認します。
- 17 iSCSI ドライブへのオペレーティングシステム (OS) のインストール手順については、サポートされている OS のドキュメントを参照してください。

参考 関連情報

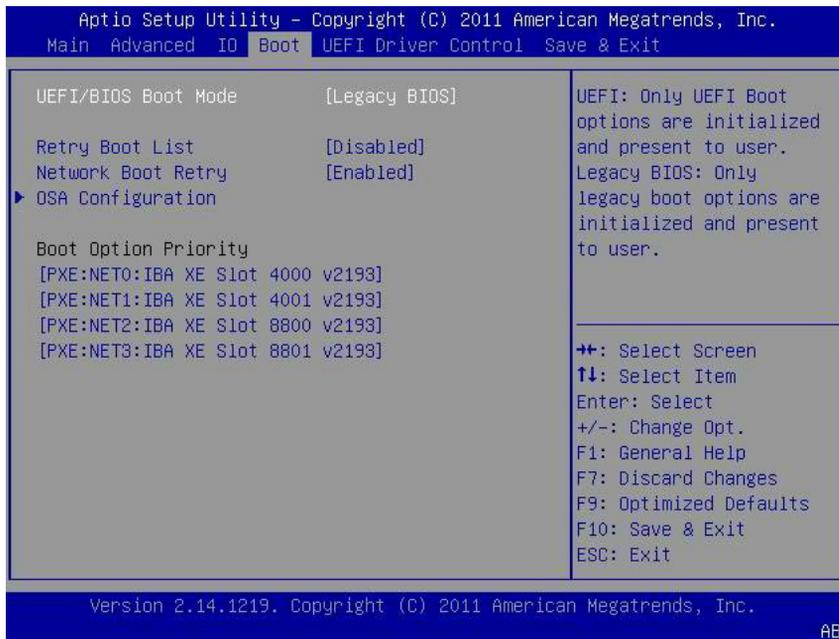
- [118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」](#)
- [151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」](#)

▼ Oracle System Assistant を有効または無効にする

Oracle System Assistant を無効にしている場合は、BIOS 設定ユーティリティの「Boot」メニューを使用して USB デバイスをオンライン状態にすると、Oracle System Assistant がオペレーティングシステムで利用できるようになります。

- 1 BIOS 設定ユーティリティにアクセスします。
[118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」](#) を参照してください。

- 2 BIOS 設定ユーティリティのメニューで、「Boot」メニューに移動します。
「Boot」メニュー画面が表示されます。



- 3 「**OSA Configuration**」 オプションを選択します。
「OSA Configuration」画面が表示されます。「OSA Internal Support」の設定が「Enabled」または「Disabled」になっています。



- 4 設定を変更するには、+(プラス)キーまたは-(マイナス)キーを使用してから、**Enter** キーを押して「Enabled」または「Disabled」を選択します。
- 5 変更を保存して BIOS 設定ユーティリティを終了するには、**F10**を押します。

参考 関連情報

- [153 ページの「BIOS の「Main」メニューの選択」](#)

▼ TPM サポートの構成

Windows 2008 の Trusted Platform Module (TPM) 機能セットを使用する場合は、この機能をサポートするようにサーバーを構成する必要があります。

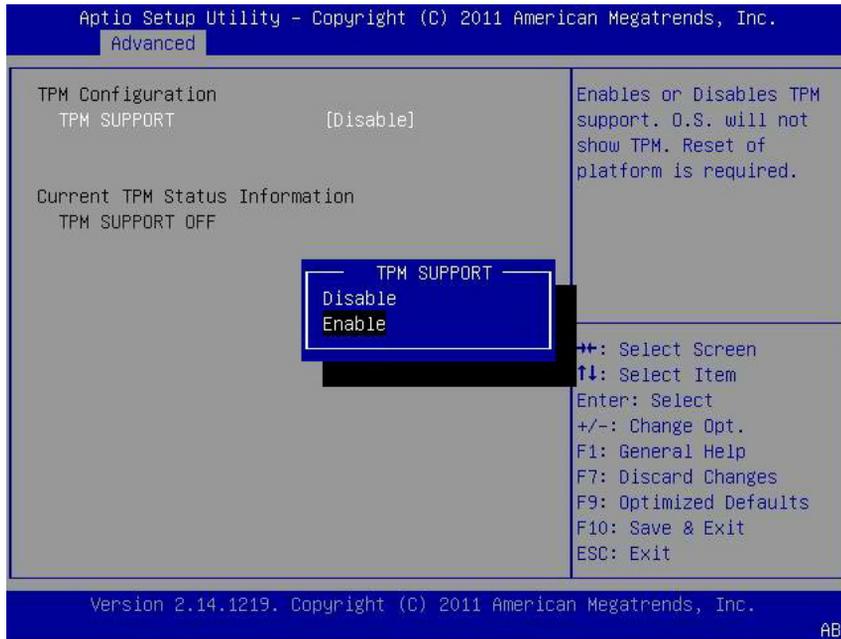
注-TPM を使用すると、サーバーの TPM セキュリティーハードウェアを管理できません。この機能の実装の詳細は、Microsoft が提供する Windows Trusted Platform Module Management のドキュメントを参照してください。

- 1 BIOS 設定ユーティリティのメニューにアクセスします。
118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。
- 2 BIOS 設定ユーティリティのメニューで、「Advanced」メニューに移動します。
「Advanced Settings」画面が表示されます。
- 3 「Advanced Settings」画面で「Trusted Computing」を選択します。
「TPM Configuration」画面が表示されます。



- 4 TPM の状態が「Disabled」になっている場合は、「TPM Support」を選択して Enter キーを押します。

「TPM Support」ダイアログが表示されます。



- 5 このダイアログで、「TPM Support」を「Enable」に設定して、Enter キーを押します。
- 更新された「TPM Configuration」画面が表示されます。



- 6 変更を保存して BIOS 設定ユーティリティを終了するには、F10 を押します。

参考 関連情報

- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」
- Microsoft が提供する Windows Trusted Platform Module Management のドキュメント

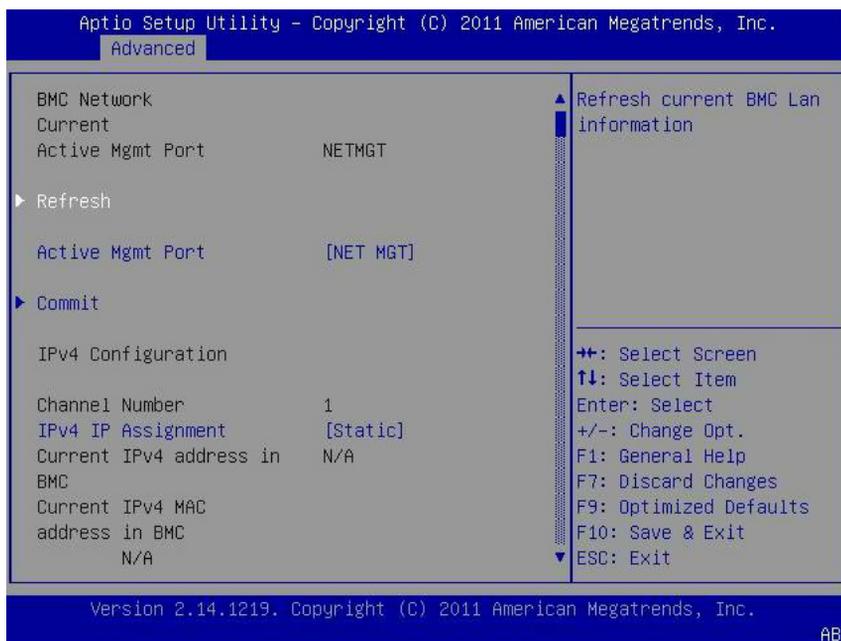
▼ SP ネットワーク設定の構成

サービスプロセッサ (SP) のネットワーク設定を指定するには、次のいずれかの方式を選択します。

- **BIOS** - BIOS 設定ユーティリティの「Advanced」メニューで、サーバー SP の IP アドレスを割り当てる。
- **Oracle ILOM** - Oracle ILOM を使用してサーバーの SP の IP アドレスを設定する手順については、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 ドキュメントライブラリを参照してください。

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant を使用して SP ネットワーク設定を構成する手順については、54 ページの「ネットワーク設定の構成」を参照してください。

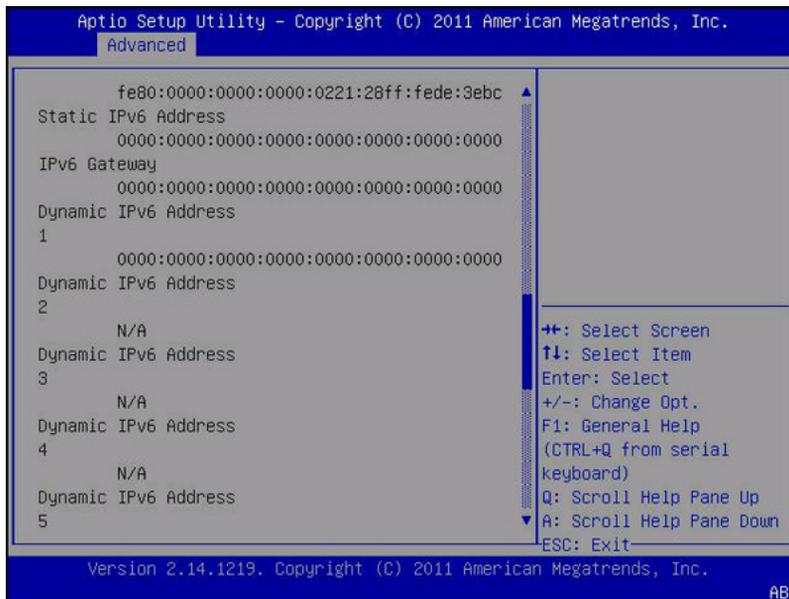
- 1 **BIOS 設定ユーティリティのメニューにアクセスします。**
118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。
- 2 **BIOS 設定ユーティリティのメニューで、「Advanced」メニューに移動します。**
「Advanced Settings」画面が表示されます。



- 3 「Advanced」メニューで、「BMC Network」を選択します。
「BMC Network Configuration」画面が表示されます。

BMC とは、ベースボード管理コントローラ (Baseboard Management Controller) のことです。

- 4 「BMC Network Configuration」画面で、IPv4 の割り当てまたは IPv6 の割り当て用のネットワーク設定を表示および構成できます。



- 5 「Refresh」を選択して、現在の BMC ネットワーク設定を表示します。
- 6 「Commit」を選択し、最新の値で BMC ネットワーク設定を更新します。
- 7 変更を保存して BIOS 設定ユーティリティを終了するには、F10 を押します。

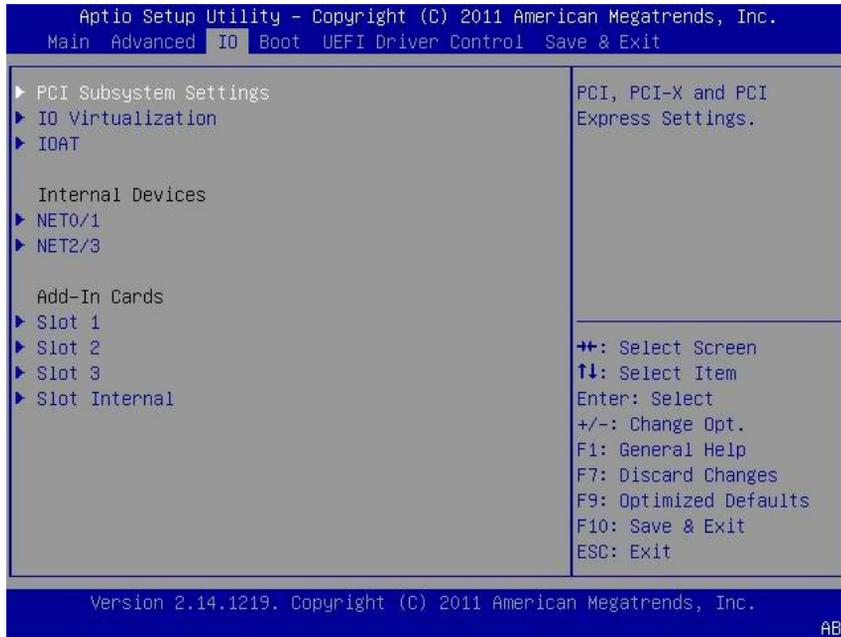
参考 関連情報

- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」

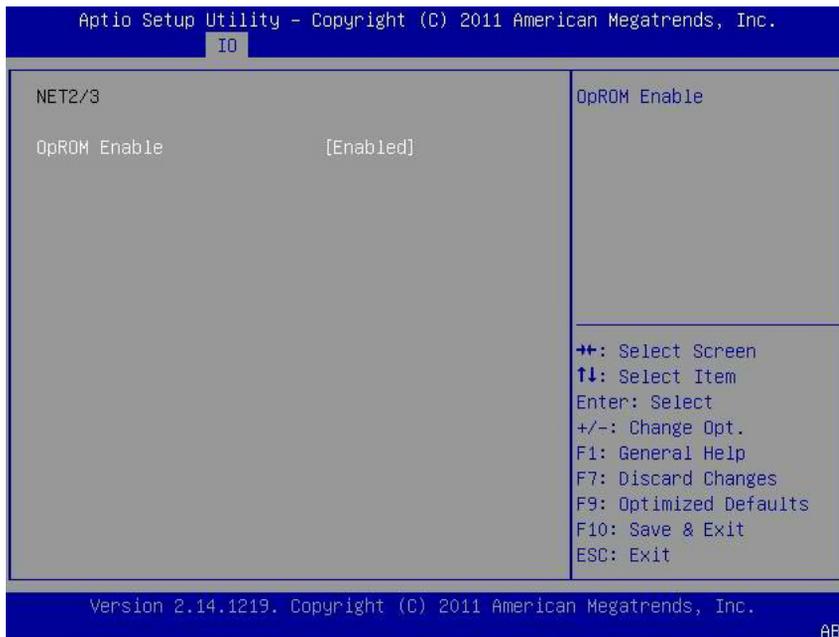
▼ オプション ROM 設定の構成

- 1 BIOS 設定ユーティリティのメニューにアクセスします。
118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。

- 2 BIOS 設定ユーティリティのメニューで、「IO」メニューに移動します。
「IO」メニュー画面が表示されます。



- 3 オプション ROM を有効または無効にする内蔵デバイスまたはアドインカードスロットを選択します。
そのデバイスまたはアドインカードスロットのオプション ROM 画面が表示されます。



- 4 次のいずれかを実行します。
 - オプション ROM の設定を有効にするには、「Enabled」を選択します。
 - オプション ROM の設定を無効にするには、「Disabled」を選択します。
- 5 変更を保存して BIOS 設定ユーティリティを終了するには、F10 を押します。

参考 関連情報

- 124 ページの「レガシーオプション ROM の割り当て」
- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」

▼ IO リソース割り当ての構成

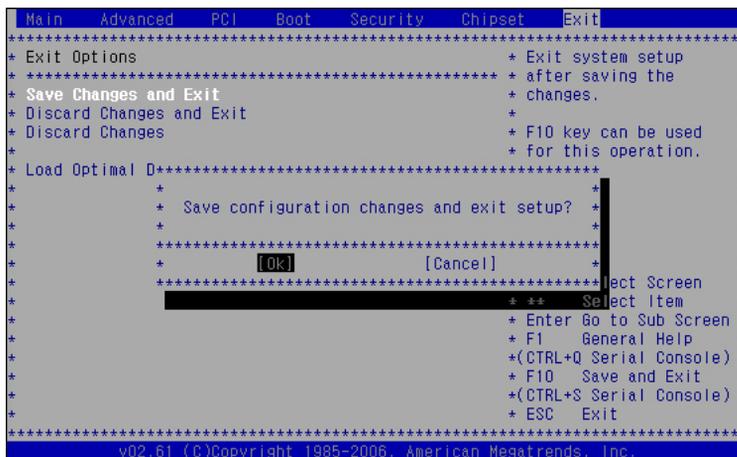
- 1 BIOS 設定ユーティリティのメニューにアクセスします。
118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」を参照してください。
- 2 BIOS 設定ユーティリティのメニューで、「IO」メニューに移動します。
「IO」メニュー画面が表示されます。
- 3 目的のアドインカードを選択します。
- 4 次のいずれかを実行します。
 - I/O カード用の I/O リソースの割り当てを有効にするには、「Enabled」を選択します。
 - アドインカード用の I/O リソースの割り当てを無効にするには、「Disabled」を選択します。
- 5 変更を保存して BIOS 設定ユーティリティを終了するには、F10 を押します。

参考 関連情報

- 125 ページの「IO リソースの割り当て」
- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」
- 151 ページの「BIOS 設定ユーティリティの終了」

▼ BIOS 設定ユーティリティの終了

- 1 左右の矢印キーを使用して、トップレベルの「Save & Exit」メニューに移動します。
- 2 上下の矢印キーを使用して、目的の操作を選択します。



- 3 Enter キーを押して、オプションを選択します。
確認のダイアログボックスが表示されます。
- 4 確認のダイアログボックスで、終了プロセスを続行して BIOS 設定ユーティリティを終了するには「OK」を、終了プロセスを中止するには「Cancel」を選択します。

注 - BIOS 設定を変更してから「Save & Exit」メニューで「Save Changes and Reset」を選択してリブートすると、設定の変更をしなかった場合の通常のリブートに比べて時間がかかる場合があります。この遅れは、BIOS 設定への変更が Oracle ILOM と同期されるようにするために発生します。

参考 関連情報

- 118 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニューへのアクセス」
- 116 ページの「BIOS 設定ユーティリティのメニュー」

BIOS 設定ユーティリティのメニューオプション

このセクションでは、Sun Server X3-2 の BIOS 設定ユーティリティのメインメニューについて、検索可能なテキストベースの表現とオンスクリーン画面イメージを掲載します。説明と表示メニュー画面のあとに、そのメニューから使用できるオプションの表を掲載します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
BIOS の「Main」メニューの選択の確認。	153 ページの「BIOS の「Main」メニューの選択」
BIOS の「Advanced」メニューの選択の確認。	158 ページの「BIOS の「Advanced」メニューの選択」
BIOS の「IO」メニューの選択の確認。	170 ページの「BIOS の「IO」メニューの選択」
「Boot」メニューの選択の確認。	174 ページの「BIOS の「Boot」メニューの選択」
BIOS の「UEFI Driver Control」メニューの選択の確認。	177 ページの「「UEFI Driver Control」メニューの選択」
BIOS の「Save & Exit」メニューの選択の確認。	179 ページの「BIOS の「Save & Exit」メニューの選択」

関連情報

- [115 ページの「BIOS 構成パラメータの設定」](#)

BIOS の「Main」メニューの選択

このセクションでは、BIOS の「Main」メニューについて、検索可能なテキストベースの表現とオンスクリーン画面イメージを掲載します。「Main」メニューから使用できるオプションについては、次の表で説明しています。表内で「(R/O)」とマークされているオプションは読み取り専用の情報であり、変更できません。

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
Main Advanced IO Boot UEFI Driver Control Save & Exit

```

/-----+-----\
| Project Version      18.1.6.25          |Set the Date. Use Tab
| System Date         [Sat 07/16/2011]   |to switch between Data
| System Time         [19:58:46]         |elements.
|
| QPI Link Speed      8.0 GT/s           |
| Total Memory        16 GB (DDR3)       |
| Current Memory Speed 1333 MHz          |
| USB Devices:        |
|   1 Drive, 1 Keyboard, 1 Mouse, 3 Hubs |
|
|-----+-----\
|> Product Information |<: Select Screen
|> CPU Information     |^v: Select Item
|> DIMM Information    |Enter: Select
|                       |+/-: Change Opt.
| BMC Firmware Revision 3.1.0.0 r69496   |F1: General Help
|                       |F7: Discard Changes
|                       |F9: Optimized Defaults
|> Security Setting   |F10: Save & Exit
|                       |ESC: Exit
|-----+-----\
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.

```

```

Aprio Setup Utility - Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
Main Advanced ID Boot UEFI Driver Control Save & Exit
-----
Project Version      18.1.6.25          Set the Date. Use Tab
System Date         [Sat 07/16/2011]   to switch between Data
System Time         [19:54:55]         elements.
|
| QPI Link Speed      8.0 GT/s           |
| Total Memory        16 GB (DDR3)       |
| Current Memory Speed 1333 MHz          |
| USB Devices:        |
|   1 Drive, 1 Keyboard, 1 Mouse, 3 Hubs |
|
|> Product Information |<+: Select Screen
|> CPU Information     |↑: Select Item
|> DIMM Information    |Enter: Select
|                       |+/-: Change Opt.
| BMC Firmware Revision 3.1.0.0 r69496   |F1: General Help
|                       |F7: Discard Changes
|                       |F9: Optimized Defaults
|> Security Setting   |F10: Save & Exit
|                       |ESC: Exit
|-----
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
AB

```

表5 BIOSの「Main」メニューのオプション

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Product Version (R/O)			<p>BIOSのバージョンが表示されます。この文字列は、特定のBIOSリリースを参照するために使用される一意の識別子です。書式はXXYYZZPPで、次のように復号化されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ XX - 一意のプロジェクト/プラットフォームコード。 ■ YY - BIOSのメジャーリリース。 ■ ZZ - BIOSのマイナーリリース。 ■ PP - ビルド番号。 <p>例: 18.01.04.01</p>
System Date			<p>現在の日付が表示されます。日付の設定は変更できます。</p> <p>例: [Thu 10/20/2011]</p>
System Time			<p>現在の時刻を表示します。時刻の設定は変更できます。</p> <p>例: [13:38:27]</p>
QPI Link Speed (R/O)	SLOW、 6.4GT/s 7.2GT/s 8.0GT/s		Intel Quick Path Interconnect (QPI) の動作速度が表示されます。
Total Memory (R/O)			<p>メモリの容量がGB単位で表示されます。</p> <p>例: 16GB (DDR3)</p>
Current Memory Speed (R/O)			<p>メモリの速度が表示されます。</p> <p>例: 1333 MHz</p>
USB Device (R/O)			<p>検出されたUSBデバイスが表示されます。</p> <p>例: 1 keyboard, 1 mouse, 3 hubs</p>
PRODUCT INFORMATION (R/O)			製品情報が表示されます。

表5 BIOSの「Main」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Product Name			製品名が表示されます。 例: Sun Fire X4275 M3
Product Serial Number			製品のシリアル番号が表示されます。 例: 1134FML00V
Board Serial Number			ボードのシリアル番号が表示されます。 例: 0328MSL-1132U900
CPU INFORMATION (R/O)			シングルプロセッサ (CPU) の属性を表示します。システムでサポートされているプロセッサごとに個別の情報構造が適用されます。ほとんどの値はプロセッサによって決まります。
Socket 0 CPU Information			CPUソケット0が搭載されている場合に、オプションの一覧を表示します。それ以外の場合は、「Not Present」と表示します。
Intel CPU @ 2.70 GHz			プロセッサのIDブランドが表示されます。
CPU Signature			プロセッサ (CPU) の情報が表示されます 例: 206d5
Microcode Patch			ソフトウェア更新 (マイクロコードパッチ) の情報が表示されます。 例: 512
Max CPU Speed			プロセッサのターボ非設定時の最高速度が表示されます 例: 2700 MHz
Min CPU Speed			プロセッサの最低速度が表示されます。 例: 1200 MHz
Processor Cores			使用可能なプロセッサコアの数が表示されます。 例: 8

表5 BIOSの「Main」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Intel HT Technology			Intel ハイパースレッディングがサポートされているかどうかを示します。
Intel VT-x Technology			Intel バーチャライゼーションテクノロジーがサポートされているかどうかを示します。
L1 Data Cache			例: 32 kB x 8
L1 Code Cache			例: 32 kB x 8
L2 Cache			例: 256 kB x 8
L3 Cache			例: 20480 kB
Socket 1 CPU Information			CPUソケット1が搭載されている場合に、ソケット0のCPU情報と同じオプションを表示します。それ以外の場合は、「Not Present」と表示します。
DIMM INFORMATION (R/O)			メモリーモジュール (DIMM) が取り付けられていることを示し、そのサイズ情報を表示します。
CPU Socket 0 DIMM Information			DIMMが存在する場合に、メモリーサイズをGB単位で表示します。それ以外の場合は、「Not Present」と表示します。
D0...D7			メモリーサイズをGB単位で表示します。例: Socket 0 DIMMs D0 - 4 GB D1 - 4 GB D2 - 4 GB D3 - 4 GB D4 - 2 GB D5 - 2 GB D6 - Not present D7 - Not present


```

|                                     |^v: Select Item          |
|                                     |Enter: Select           |
|                                     |+/-: Change Opt.       |
|                                     |F1: General Help       |
|                                     |F7: Discard Changes    |
|                                     |F9: Optimized Defaults  |
|                                     |F10: Save & Exit       |
|                                     |ESC: Exit               |
|-----+-----|
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
    
```

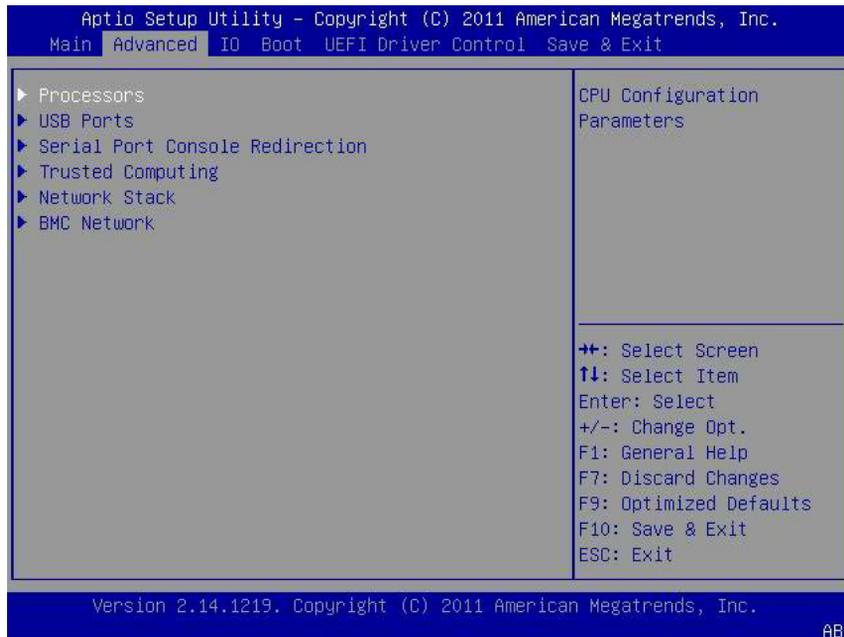


表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
PROCESSORS			プロセッサ (CPU) の機能を有効または無効にします。
Hyper-threading	Disabled/Enabled	Enabled	有効になっている場合、有効なコアごとに2つのスレッドが使用できます。無効になっている場合、有効なコアごとに1つのスレッドのみが使用できます。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Execute Disable Bit	Disabled/Enabled	Enabled	有効になっている場合、サポートしている OS (Windows Server 2003 SP1、Windows XP SP2、SUSE Linux 9.2、Red Hat Enterprise Linux 3 Update 3) と組み合わせると、無効ビットを実行して一部の種類の悪意あるバッファオーバーフロー攻撃を防止できます。
Hardware Prefetcher	Disabled/Enabled	Enabled	ミッドレベルキャッシュ (L2) のストリーマプリフェッチャーを有効にします。
Adjacent Cache Line Prefetcher	Disabled/Enabled	Enabled	隣接キャッシュラインのミッドレベルキャッシュ (L2) のプリフェッチを有効にします。
DCU Streamer Prefetcher	Disabled/Enabled	Enabled	同じキャッシュラインの複数のロードに基づいて、次の L1 データラインのプリフェッチを有効にします。
DCP IP Prefetcher	Disabled/Enabled	Enabled	連続ロードの履歴に基づいて、次の L1 ラインのプリフェッチを有効にします。
Intel Virtualization Technology	Disabled/Enabled	Enabled	有効になっている場合、仮想マシンマネージャー (VMM) で、Intel Vanderpool テクノロジーによって提供されている追加のハードウェア機能を利用できます。
CPU Power Management Configuration			プロセッサ (CPU) の情報を表示します。BIOS は、OS がシステムの電源利用を管理できるようにするために、C ステート、P ステート、および T ステートのサポートを提供します。また、システムポリシーに基づいて、サービスプロセッサも電源管理を制御します。
Power Technology	Disabled/Enabled Efficient/Custom	Efficient	電源管理機能を有効にします。「Power Technology」が「Disabled」に設定されている場合、次のオプションは表示されません。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Intel SpeedStep	Disabled/Enabled	Enabled	「Power Technology」が「Custom」に設定されている場合にのみ表示されます。「Intel SpeedStep」を有効または無効にします。Pステートへの移行をサポートするために使用されるIntelテクノロジーは、Intel SpeedStepと呼ばれています。
Turbo Mode	Disabled/Enabled	Enabled	「Power Technology」が「Custom」に設定され、「Intel SpeedStep」が「Enabled」に設定され、ターボモードがCPUでサポートされている場合にのみ表示されます。「Turbo Mode」を有効または無効にします。
CPU C3 Report	Disabled/Enabled	Disabled	「Power Technology」が「Custom」に設定され、電源状態(C3)がCPUでサポートされている場合にのみ表示されます。オペレーティングシステムへのCPU C3 (ACPI C2)のレポートを有効または無効にします。
CPU C6 Report	Disabled/Enabled	Enabled	「Power Technology」が「Custom」に設定され、電源状態(C6)がCPUでサポートされている場合にのみ表示されます。オペレーティングシステムへのCPU C6 (ACPI C3)のレポートを有効または無効にします。
CPU C7 Report	Disabled/Enabled	Enabled	「Power Technology」が「Custom」に設定され、電源状態(C7)がCPUでサポートされている場合にのみ表示されます。オペレーティングシステムへのCPU C7 (ACPI C3)のレポートを有効または無効にします。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Package C-States	Disabled/Enabled	Enabled	「Power Technology」が「Custom」に設定されている場合にのみ表示されます。電源状態の管理はCステートと呼ばれています。パッケージCステートの制限を有効または無効にします。
Energy Performance	Performance Balanced Performance Balanced Energy Energy Efficient	Balanced Performance	パフォーマンスと省電力のバランスを最適化します。Windows 2008以降のオペレーティングシステムは、電源プランに応じてこの値をオーバーライドします。
USB PORTS			USBポート構成パラメータを設定します。
EHCI Hand-off	Disabled/Enabled	Disabled	拡張ホストコントローラインタフェース (EHCI) のハンドオフのサポートを有効または無効にします。
Port 60/64 Emulation	Disabled/Enabled	Enabled	I/Oポート60h/64hエミュレーションのサポートを有効にします。この設定を有効にすると、USBを認識しないオペレーティングシステムでUSBキーボードの完全なレガシーサポートが提供されます。
All USB Devices	Disabled/Enabled	Enabled	すべてのUSBデバイスを有効または無効にします。
Rear Port 0	Disabled/Enabled	Enabled	USBポート0を有効または無効にします。
Rear Port 1	Disabled/Enabled	Enabled	USBポート1を有効または無効にします。
Front Port 0	Disabled/Enabled	Enabled	USBポート2を有効または無効にします。
Front Port 1	Disabled/Enabled	Enabled	USBポート3を有効または無効にします。
Internal Port 0	Disabled/Enabled	Enabled	USBポート4を有効または無効にします。
Internal Port 1	Disabled/Enabled	Enabled	USBポート9を有効または無効にします。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
SERIAL PORT CONSOLE REDIRECTION			コンソールの入出力をシリアルポートにリダイレクトする機能を提供します。グラフィックの出力はリダイレクトされません。BIOSシリアルコンソールのリダイレクトにより、BIOS POSTメッセージを監視したり、シリアル接続を使用してサーバーに接続しているターミナルからBIOS設定メニューとオプションROMを操作したりできます。
External Serial Port	System/BMC	System	外部シリアルポートをベースボード管理コントローラ (BMC) に接続するか、システムに直接接続するかを制御します。シリアルリンク管理を行う場合は「BMC」に設定します。
EMS Console Redirection	Disabled/Enabled	Disabled	WindowsのEmergency Management Service (EMS) を管理するためのコンソールリダイレクトを有効または無効にします。
Console Redirection	Disabled/Enabled	Enabled	コンソールリダイレクトを有効または無効にします。
Terminal Type	VT100 VT100+ VT-UTF8 ANSI	VT100+	ターミナルのエミュレーションを次から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ■ VT100: ASCII文字セット。 ■ VT100+: VT100を拡張し、色やファンクションキーなどをサポートします。 ■ VT-UTF8: UTF8エンコーディングを使用して、Unicode文字を1つ以上のバイトにマップします。 ■ ANSI: 拡張ASCII文字セット。
Bits per Second	9600 10200 57600 115200	9600	シリアルポートの転送速度を選択します。この速度は、接続しているシリアルデバイスと一致している必要があります。長距離の回線やノイズがある回線では、低速にする必要があります。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Data Bits	07/08/11	8	データビットを選択します。
Parity	None Even Odd Mark Space	None	<p>データビットとともにパリティビットを送信すると、いくつかの転送エラーを検出できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ None: パリティビットは送信されません。 ■ Even: データビット内の1の数が偶数の場合、パリティビットは0です。 ■ Odd: データビット内の1の数が奇数の場合、パリティビットは0です。 ■ Mark: パリティビットは常に1です。 ■ Space: パリティビットは常に0です。 <p>MarkパリティとSpaceパリティでは、エラーを検出できません。これらは追加のデータビットとして使用できます。</p>
Stop Bits	01/02/11	1	ストップビットはシリアルデータパケットの終わりを示します。(スタートビットはシリアルパケットの始まりを示します。)標準設定は1ストップビットです。速度の遅いデバイスとの通信では、1を超えるストップビットが必要になる場合があります。
Flow Control	None/Hardware RTS/CTS	None	<p>フロー制御により、バッファオーバーフローによるデータの損失を防止できます。データの送信時に受信バッファが一杯になった場合に、「停止」信号を送信してデータフローを停止できます。バッファが空になったら、「開始」信号を送信してフローを再開できます。ハードウェアフロー制御は、2つの経路を使用して開始信号と停止信号を送信します。</p>

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
TRUSTED COMPUTING			Windows 2008 の Trusted Platform Module (TPM) 機能セットを使用する場合は、TPM をサポートするようにサーバーを構成する必要があります。TPM 機能は、BIOS コードが変更されていないことを証明するために OS によって使用されます。
TPM Support	Disabled/Enabled	Enabled	TPM のサポートを有効または無効にします。UEFI BIOS のみがこのセットアップオプションを実装しています。無効にすると、OS は TPM を表示しなくなります。プラットフォームをリセットする必要があります。
TPM State	Disabled/Enabled	Disabled	「TPM Support」が有効になっているかどうかを表示します。
Current TPM Status Information (R/O)			「TPM Support」が無効になっている場合、「Current TPM Status」には「TPM SUPPORT OFF」と表示されます。 「TPM Support」が有効になっている場合、「Current TPM Status」には次の情報が表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ■ TPM の有効化ステータス: ■ TPM の動作ステータス: ■ TPM の所有者ステータス:
NETWORK STACK			ネットワークスタックの設定を構成します。
Network Stack	Disabled/Enabled	Enabled	ネットワークスタック (PXE および UEFI) を有効または無効にします。
BMC NETWORK			ベースボード管理コントローラ (BMC) のネットワークパラメータを構成します。
BMC Network: Current Active Management Port (R/O)			アクティブな管理ポート設定が表示されます。
Refresh			現在の BMC ネットワーク情報を、サービスプロセッサの最新情報でリフレッシュします。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Active Management Port	NETMGT NET0 NET1 NET2 NET3 NETn		現在アクティブな管理ポートを変更します。
Commit			現在のBMCネットワーク情報をコミットします。
IPv4 Configuration (R/O)			IPv4設定の現在の構成が表示されます。
Channel Number (R/O)		1	現在のチャンネル番号が表示されます。
IPv4 Assignment (R/O)	Static/Dynamic	Static	サービスプロセッサに静的IPv4アドレスが割り当てられているか、またはDynamic Host Control Protocol (DHCP)によって動的IPv4アドレスが割り当てられているかを表示します。
Current IPv4 Address in BMC (R/O)			サービスプロセッサの現在のIPv4アドレスが表示されます。 例: 129.144.82.86
Current IPv4 MAC Address in BMC (R/O)			サービスプロセッサの現在のIPv4 MACアドレスが表示されます。 例: 00:12:46:BE:0A:02
Current IPv4 Subnet Mask in BMC (R/O)			サービスプロセッサの現在のIPv4サブネットマスクアドレスが表示されます。 例: 255.255.255.0
Refresh			現在の設定を更新するには、「Refresh」を選択します。
IPv4 Address			「IPv4 Assignment」が「Static」に設定されている場合、サービスプロセッサのIPv4アドレスを設定します。 例: 129.144.82.86

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
IPv4 Subnet Mask			「IPv4 Assignment」が「Static」に設定されている場合、IPv4 サブネットマスクを設定します。 例: 255.255.255.0
IPv4 Default Gateway			「IP Assignment」が「Static」に設定されている場合、IPv4 デフォルトゲートウェイを設定します。 例: 129.144.82.254
Commit			IPv4 構成設定をコミットします。
IPv6 Configuration (R/O)	Static/Dynamic	Dynamic	IPv6 設定の現在の構成が表示されます。 IPv6 アドレスは、16 進数とコロン区切りで記述されます。例: 2001:0db0:000:82a1:0000:0000:1234:abcd。IPv6 アドレスは、64 ビットのサブネットプレフィックスと 64 ビットのホストインタフェース ID の2つの部分で構成されます。IPv6 アドレスを短縮するには、(1) 先頭のゼロをすべて省略し、(2) 連続するゼロのグループを二重コロン (::) で置換します。例: 2001:db0:0:82a1::1234:abcd
Channel Number (R/O)		1	現在のチャンネル番号が表示されます。
Current IPv6 State (R/O)			現在の IPv6 の状態が表示されます。
Current IPv6 Auto Configuration (R/O)			現在の IPv6 自動構成パラメータが表示されます。
Link Local IPv6 Address (R/O)			現在のリンクローカル IPv6 アドレスが表示されます。 例: fe80::214:4fff:feca:5f7e/64
Static IPv6 Address (R/O)			現在の静的 IPv6 アドレスが表示されます。 例: 2001:0db0:000:82a1:0000:0000:1234:abcd

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
IPv6 Gateway (R/O)			現在のIPv6ゲートウェイアドレスが表示されます。 例: fe80::211:5dff:febe:5000/128
Dynamic IPv6 Address 1 (R/O)			現在の動的IPv6アドレスが表示されます。 例: fec0:a:8:b7:214:4fff:feca:5f7e/64
Dynamic IPv6 Address 2 (R/O)			IPv6アドレスがネットワーク内で移動されると、パケットは最初のIPv6アドレスにルーティングされるようになります。
Dynamic IPv6 Address n (R/O)			IPv6アドレスがネットワーク内で移動されると、パケットは最初のIPv6アドレスにルーティングされるようになります。
Dynamic IPv6 Address 10			IPv6アドレスがネットワーク内で移動されると、パケットは最初のIPv6アドレスにルーティングされるようになります。
Refresh			現在の設定を更新するには、「Refresh」を選択します。
IPv6 State (R/O)	Disabled/Enabled		IPv6状態が有効になっているか無効になっているかを表示します。

表6 BIOSの「Advanced」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Auto IPv6 Configuration	Disabled Stateless Dhcpv6_stateless Dhcpv6_stateful	Disabled	次の自動構成オプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ Disabled: 自動構成を無効にすると、リンクローカルアドレスのみが設定されます。IPv6アドレスを構成するために実行される自動構成オプションはありません。 ■ Stateless: 有効にすると、デバイスのIPv6アドレスを取得するためにIPv6ステートレスの自動構成が実行されます。 ■ Dhcpv6_stateless: 有効にすると、デバイスのDNSとドメイン情報を取得するためにDhcpv6_statelessの自動構成が実行されます。 ■ Dhcpv6_stateful: 有効にすると、デバイスのIPアドレスとDNSの情報を取得するためにDhcpv6_stateful自動構成が実行されます。
Static IPv6 Address			静的IPv6アドレスを設定します。 例: 2001:0db0:000.82a1:0000:0000:1234:abcd
Commit			IPv6構成設定をコミットします。

関連情報

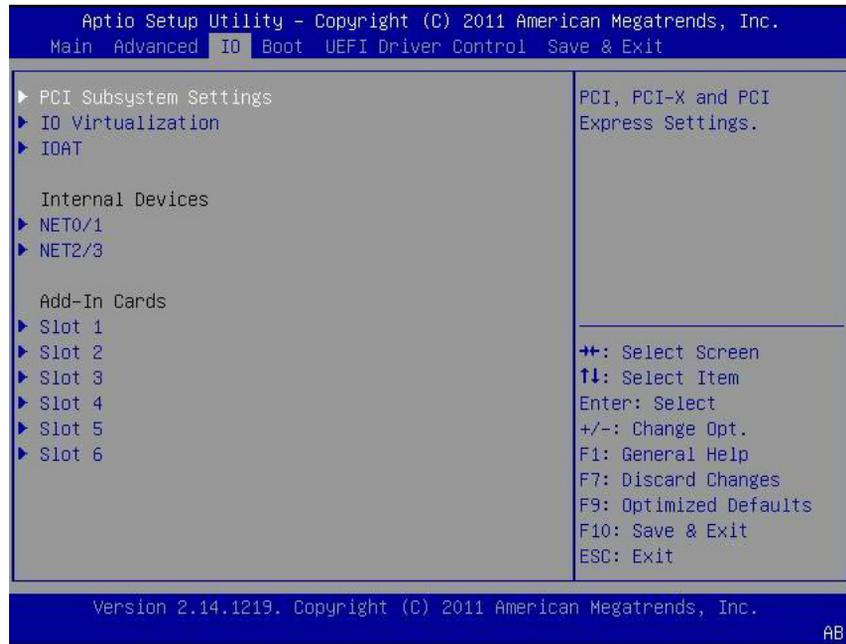
- 153 ページの「BIOSの「Main」メニューの選択」
- 170 ページの「BIOSの「IO」メニューの選択」
- 174 ページの「BIOSの「Boot」メニューの選択」
- 177 ページの「「UEFI Driver Control」メニューの選択」
- 179 ページの「BIOSの「Save & Exit」メニューの選択」

BIOSの「IO」メニューの選択

このセクションでは、BIOSの「IO」メニューについて、検索可能なテキストベースの表現とオンスクリーン画面イメージを掲載します。「IO」メニューから使用できるオプションについては、次の表で説明しています。

```
Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
Main Advanced IO Boot UEFI Driver Control Save & Exit
/-----+-----\
|> PCI Subsystem Settings          |PCI, PCI-X and PCI
|> IO Virtualization              |Express Settings.
|> IOAT                            |
|  Internal Devices               |
|> NET0/1                          |
|> NET2/3                          |
|  Add-In Cards                   |
|> Slot 1                          |
|> Slot 2                          |>: Select Screen
|> Slot 3                          |^v: Select Item
|> Slot 4                          |Enter: Select
|> Slot 5                          |+/-: Change Opt.
|> Slot 6                          |F1: General Help
|                                   |F7: Discard Changes
|                                   |F9: Optimized Defaults
|                                   |F10: Save & Exit
|                                   |ESC: Exit
|-----+-----\
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
```

注 - 単一プロセッサシステムでは、NET 2、NET 3、および Slot 1 は機能しません。



注-単一プロセッサシステムでは、NET 2、NET 3、および Slot 1 は機能しません。

表7 BIOSの「IO」メニューのオプション

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
PCI SUBSYSTEM SETTINGS			PCI、PCI-X、およびPCI Expressの設定を構成します。
PCI 64 Bit Resources Allocation	Disabled/Enabled	Disabled	上記の4Gアドレス空間での64ビット対応デバイスのデコードを有効または無効にします。この設定は、システムが64ビットデコードをサポートしている場合にのみ使用できます。
IO VIRTUALIZATION			単一ルートI/O仮想化の設定を構成します。
VT-d	Disabled/Enabled	Enabled	Intel Virtualization Technology for Directed I/O (VT-d)を有効または無効にします。有効にすると、I/Oリソースが分離され、信頼性、安全性、および可用性が高まります。

表7 BIOSの「IO」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
SR-IOV	Disabled/Enabled	Disabled	単ルート I/O 仮想化 (SR-IOV) は、仮想 OS インストール上で使用できる複数の仮想デバイスとしてデバイスを構成するために使用されます。この機能がハードウェアでサポートされている場合、有効に設定すると、システム内のすべての SR-IOV 対応デバイスが SR-IOV をサポートするように構成され、I/O リソースが通常どおりデバイスに割り当てられます。無効にすると、I/O リソースはデバイスに割り当てられません。
ARI	Disabled/Enabled	Disabled	Alternate Routing ID (ARI) がハードウェアでサポートされている場合、有効に設定すると、通常の間数番号 0-7 ではなく、取得されたバス番号の間数番号 8-225 から仮想間数 (VF) を検索することがデバイスに許可されます。
I/OAT			Intel I/O アクセラレーションテクノロジー (I/OAT) の設定を構成します。
Intel I/OAT	Disabled/Enabled	Enabled	Intel I/OAT を有効または無効にします。
DCA Support	Disabled/Enabled	Enabled	ダイレクトキャッシュアクセス (DCA) のサポートを有効または無効にします。
INTERNAL DEVICES			内蔵ネットワークコントローラの設定を構成します。
NET 0/1 OpROM Enable	Disabled/Enabled	Enabled	オプション ROM を有効または無効にします。有効に設定すると、カードのオプション ROM が通常どおり実行されます。無効に設定すると、カードのオプション ROM はメモリーにコピーされず、オプション ROM の実行は抑制されず。

表7 BIOSの「IO」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
NET 2/3 OpROM Enable (単一プロセッサシステムでは機能しません。)	Disabled/Enabled	Enabled	オプションROMを有効または無効にします。有効に設定すると、カードのオプションROMが通常どおり実行されます。無効に設定すると、カードのオプションROMはメモリーにコピーされず、オプションROMの実行は抑制されません。
ADD-IN CARDS			アドインカードを有効または無効にします。
Slot 1 (単一プロセッサシステムでは機能しません。)			
IO Enable	Disabled/Enabled	Enabled	アドインカードのI/Oを有効または無効にします。
OpROM Enable	Disable/Enable	Enabled	オプションROMを有効または無効にします。
Slot 2			
IO Enable	Disabled/Enabled	Enabled	アドインカードのI/Oを有効または無効にします。
OpROM Enable	Disable/Enable	Enabled	オプションROMを有効または無効にします。
Slot 3			
IO Enable	Disabled/Enabled	Enabled	アドインカードのI/Oを有効または無効にします。
OpROM Enable	Disable/Enable	Enabled	オプションROMを有効または無効にします。
Slot 4			
IO Enable	Disabled/Enabled	Enabled	アドインカードのI/Oを有効または無効にします。
OpROM Enable	Disable/Enable	Enabled	オプションROMを有効または無効にします。

関連情報

- 153ページの「BIOSの「Main」メニューの選択」
- 158ページの「BIOSの「Advanced」メニューの選択」

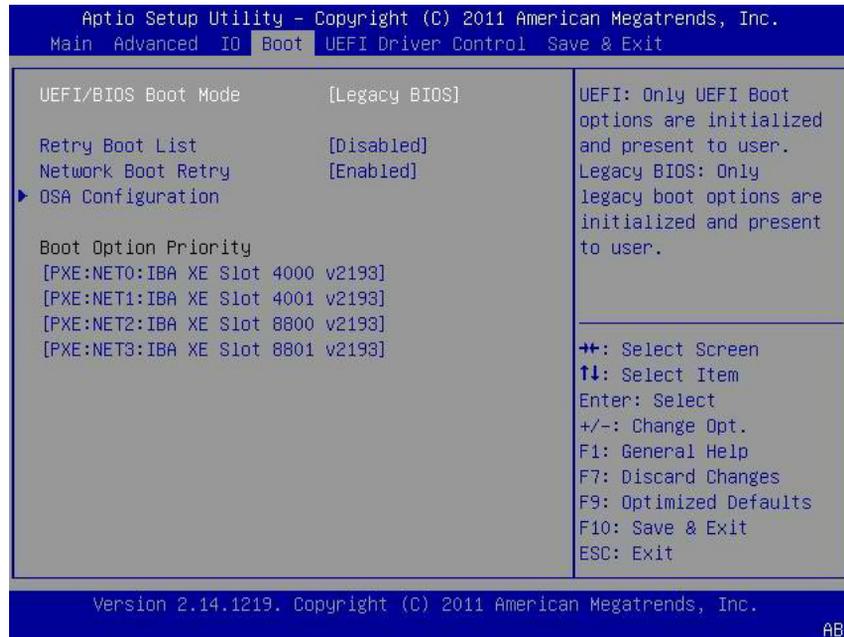


表8 BIOSの「Boot」メニューのオプション

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
UEFI/BIOS Boot Mode	Legacy BIOS/UEFI	Legacy BIOS	<p>「Legacy BIOS」と「UEFI BIOS」のどちらかをブートモードとして選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Enable UEFI: UEFIブートオプションのみが初期化され、ユーザーに表示されます。 ■ Enable Legacy BIOS: Legacy BIOSブートオプションのみが初期化され、ユーザーに表示されます。
Retry Boot List	Disabled/Enabled	Enabled	有効にすると、すべてのデバイスでブートが試行されて失敗したときに、BIOSはブート優先順位リストの先頭から自動的にブートを再試行します。

表8 BIOSの「Boot」メニューのオプション (続き)

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
Network Boot Retry	Disabled/Enabled	Enabled	有効にすると、すべてのPXEでブートの試行が失敗したときに、BIOSはシステム内に存在するPXEリストから自動的にブートを再試行します。無効に設定すると、すべてのPXEブートが失敗したときに、システムが停止して「Network Boot Failed」というエラーメッセージを表示します。「Boot List」に設定すると、メインの「Boot Option Priority」リストにフェールオーバーされます。
OSA Configuration			オペレーティングシステムがブート時にOracle System Assistantを認識するかどうかを構成します。
OSA Internal Support	Disabled/Enabled	Enabled	Oracle System Assistantブート用に内蔵USBポートを有効または無効にします。有効にすると、Oracle System Assistantメディアがシステムによって認識されます。無効にすると、Oracle System Assistantメディアがシステムによって表示されなくなります。
Boot Option Priority			システムブートの順序を設定します。 例: [PXE:NET0:IBA XESlot 2000 v2193] [PXE:NET0:IBA XESlot 2001 v2193] [PXE:NET0:IBA XESlot 8800 v2193] [PXE:NET0:IBA XESlot 8801 v2193] [Disabled]

関連情報

- 153 ページの「BIOSの「Main」メニューの選択」
- 158 ページの「BIOSの「Advanced」メニューの選択」
- 170 ページの「BIOSの「IO」メニューの選択」
- 177 ページの「「UEFI Driver Control」メニューの選択」
- 179 ページの「BIOSの「Save & Exit」メニューの選択」

「UEFI Driver Control」メニューの選択

このセクションでは、「UEFI Driver Control」メニューについて、検索可能なテキストベースの表現とオンスクリーン画面イメージを掲載します。「UEFI Driver Control」メニューから使用できるオプションについては、次の表で説明しています。

```

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.
Main Advanced IO Boot UEFI Driver Control Save & Exit
-----\
| iSCSI - ***** |Configure the iSCSI |
| Intel(R) Ethernet Controller 10 Gigabit X - |parameters |
| 00:21:28:E7:74:CC |
| Intel(R) Ethernet Controller 10 Gigabit X - |
| 00:21:28:E7:74:CD |
| LSI SAS2 MPT Controller SAS2008 |
| (PCIDevId:0x72, PCIVendorId:0x1000, |
| PCIBus:0x50, PCIDevice:0x0, PCIFunc:0x0, |
| PCISlot:0x4) |
| Intel(R) Ethernet Controller 10 Gigabit X - |
| 00:21:28:E7:74:CE |
| Intel(R) Ethernet Controller 10 Gigabit X - |><: Select Screen | |
| 00:21:28:E7:74:CF | ^v: Select Item |
| | |Enter: Select |
| | |+/-: Change Opt. |
| | |F1: General Help |
| | |F7: Discard Changes |
| | |F9: Optimized Defaults |
| | |F10: Save & Exit |
| | |ESC: Exit |
-----/
Version 2.14.1219. Copyright (C) 2011 American Megatrends, Inc.

```

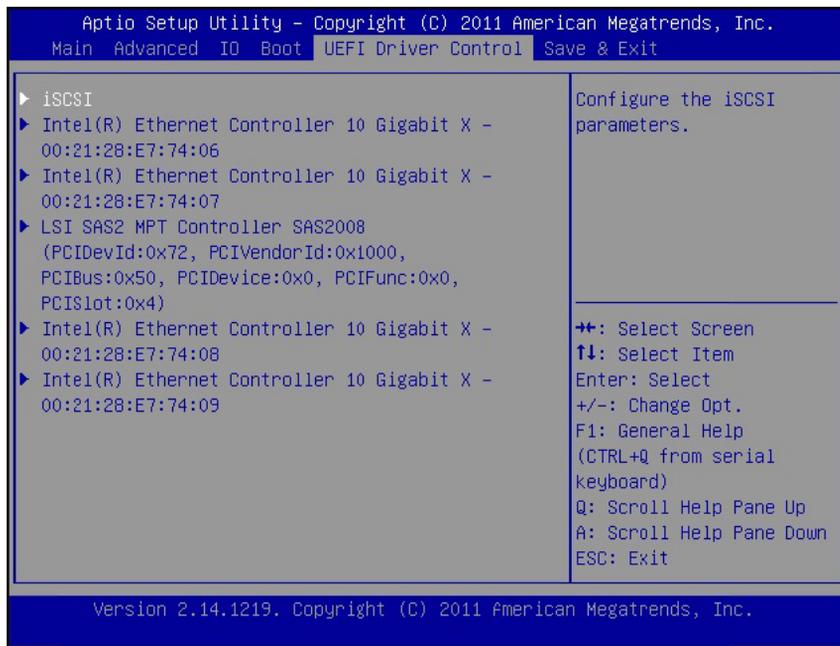


表9 BIOSの「UEFI Driver Control」メニューのオプション

設定オプション	オプション	デフォルト	説明
iSCSI			iSCSIパラメータを構成する場合に選択します。UEFIモードでのみ使用可能です。
Controller Management			コントローラの属性の管理、コントローラの構成の作成または消去、およびコントローラのイベントの保存または消去を行う場合に選択します。
View Controller Properties			コントローラの属性を表示する場合に選択します。
Change Controller Properties			コントローラの属性を変更する場合に選択します。
Save Controller Events			コントローラのイベントを保存する場合に選択します。
Port Configuration Menu			ポート構成情報が表示されます。
NIC Configuration			ネットワークデバイスのポート設定を表示する場合に選択します。

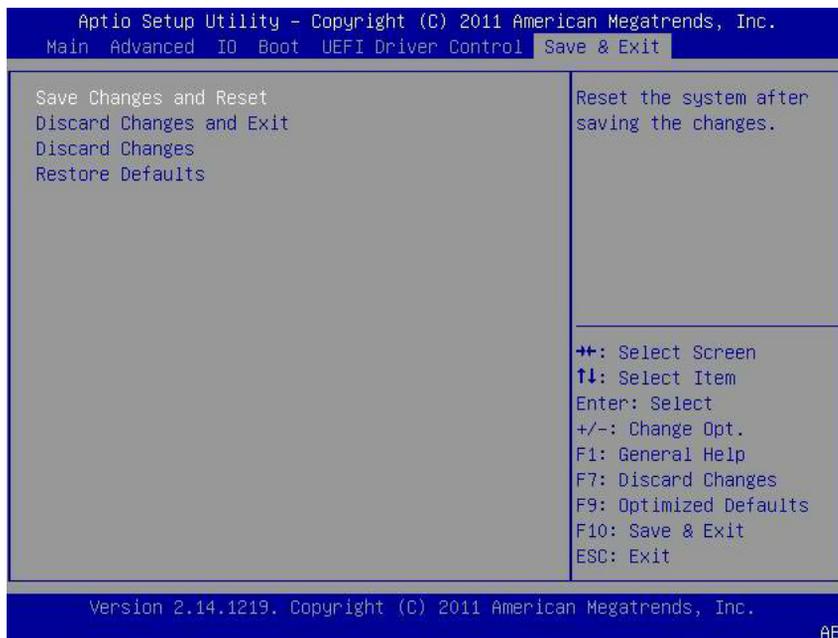


表 10 BIOSの「Save & Exit」メニューのオプション

設定オプション	説明
Save Changes and Reset	変更を保存し、システムをリセットします。
Discard Changes and Exit	変更を保存せずに BIOS 設定ユーティリティを終了します。
Discard Changes	その時点で設定オプションに対して加えた変更を破棄します。
Restore Defaults	BIOS のすべてのデフォルト設定オプションを復元して読み込みます。

関連情報

- 153 ページの「BIOSの「Main」メニューの選択」
- 158 ページの「BIOSの「Advanced」メニューの選択」
- 170 ページの「BIOSの「IO」メニューの選択」
- 174 ページの「BIOSの「Boot」メニューの選択」
- 177 ページの「「UEFI Driver Control」メニューの選択」

コンポーネントの監視と SNMP メッセージの識別

このセクションでは、Sun Server X3-2 のコンポーネントの監視および SNMP メッセージの識別について説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
Oracle ILOM がコンポーネントの健全性と障害を監視する方法について確認。	181 ページの「Oracle ILOM によるコンポーネントの健全性と障害の監視」
システムコンポーネントと命名方法について確認。	182 ページの「システムコンポーネントの監視」
サーバーによって生成される SNMP トラップの確認。	193 ページの「SNMP トラップメッセージの識別」

関連情報

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリ:<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

Oracle ILOM によるコンポーネントの健全性と障害の監視

Oracle ILOM 3.1 インタフェースでは、システムコンポーネントの健全性ステータスに関する情報にアクセスして簡単に表示できます。Web インタフェースまたは Oracle ILOM/System ターゲットから、サーバーに関するシステム固有の情報を収集し、ディスクリートコンポーネントの状態を確認し、サーバー上で問題が検出された場合にその未解決の問題を表示できます。Oracle ILOM は、システムのハードウェア障害とサーバーの環境条件を自動的に検出します。サーバー上で問題が発生すると、Oracle ILOM は自動的に次を実行します。

- サーバーのフロントパネルとバックパネルにあるサービス動作インジケータ (LED) を点灯します。
- 障害が発生したコンポーネントを「Open Problems」表で報告します。

- 障害が発生したコンポーネントまたは状態に関するシステム情報をイベントログに記録します。

Oracle ILOM によって検出および報告された未解決の問題の管理については、『Oracle ILOM 3.1 ユーザーズガイド』の「未解決の問題の管理」を参照してください。

関連情報

- <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントコレクション

システムコンポーネントの監視

このセクションの表では、システムコンポーネント、および Sun Server X3-2 のコンポーネントに適用される命名規則について説明します。

各セクションは IPMI のエンティティ ID に対応し、そのエンティティに関連するセンサー、インジケータ、およびフィールド交換ユニット (FRU) の一覧を示します。この表は次のフィールドで構成されます。

- **コンポーネント名** - 管理インタフェースで使用され、ユーザーに表示されるコンポーネント名で、特定のセンサー、インジケータ、または FRU を指します。IPMI 名はコンポーネント名の短縮形式で、コンポーネント名の太字部分で示されます。
- **IPMI の種類** - 表示されているセンサー、インジケータ、または FRU の種類を示します。
- **説明** - 特定のコンポーネント名に関する説明文です。
- **値** - センサー、インジケータ、または FRU エンティティの状態、および該当する場合には、予測される特定の単位または値を定義します。

一部のコンポーネント名は、Oracle ILOM のユーザーインタフェースでは表示されません。これらの名前は、表内で非表示のマークが付けられています。

このセクションでは、次のサーバーコンポーネントについて説明します。

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」

- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

システムシャーシのコンポーネント

次の表に、システムシャーシのコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS	FRU	一般的なホストの FRU	
/SYS/UUID	FRU	一意のシステム ID	ホストの MAC アドレスから生成。PXE ブートおよびライセンス登録に使用。
/SYS/ACPI	状態センサー	ホストが動作中かどうかを確認する必要がある各センサーに対して前提条件となるセンサー	(非表示) 01h-ACPI_ON_WORKING 20h-ACPI_SOFT_OFF
/SYS/PWRBBS	ディスクリートセンサー	電力割当量のステータス	01h-DEASSERTED 02h-ASSERTED
/SYS/VPS	しきい値センサー	仮想電力センサー	ワット
/SYS/VPS_CPUS	しきい値センサー	仮想電力センサー (CPU)	ワット
/SYS/VPS_MEMORY	しきい値センサー	仮想電力センサー (メモリー)	ワット
/SYS/VPS_FANS	しきい値センサー	仮想電力センサー (ファン)	ワット
/SYS/INTSW	ディスクリートセンサー	シャーシ侵入スイッチ	01h-DEASSERTED 02h-ASSERTED
/SYS/T_AMB	しきい値センサー	システム周辺温度	摂氏温度
/SYS/TEMP_FAULT	インジケータ	温度障害 LED	色: 黄色 場所: マザーボード 消灯: 正常 点灯: シャーシ温度超過の障害

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/OK	インジケータ	正常 LED	色: 緑色 場所: フロントパネル 消灯: 電源が入っていません。 速い点滅: SP をブートしています。 遅い点滅: ホストが BIOS を表示しています。 点灯: ホストが OS をブートしています
/SYS/SERVICE	インジケータ	保守 LED	色: 黄色 場所: フロントパネル 消灯: サーバーは正常です。 点灯: サーバーは保守が必要です。
/SYS/LOCATE	インジケータ	位置特定 LED	色: 白色 場所: フロントパネルと背面パネル 消灯: 正常 速い点滅: 検出機能が動作しています。30 秒後に自動消灯します。
/SYS/HOST_ERR	ディスクリートセンサー	デジタルで書き込み可能、OEM 予約センサーの種類、IPMI 単位	0x02: SYS/SERVICE をアサートします 0x01: SYS/SERVICE をアサートしません
/SYS/PS_FAULT	インジケータ	電源装置の保守用 LED	色: 黄色 場所: マザーボード 消灯: 正常 点灯: 一般的な電源装置障害
/SYS/FAN_FAULT	インジケータ	上部ファンの障害 LED	色: 黄色 場所: マザーボード 消灯: 正常 点灯: 一般的なファンの障害

関連情報

- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

冷却ユニットのコンポーネント

システムの各モジュールには、2 基のファンが付いた 1.57 インチ (40 mm) のファンモジュールが搭載されています。次の表に、システム冷却ユニットのコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB/FM[0-3]	FRU	ファンモジュールの FRU	
/SYS/MB/FM[0-3]/PRSNT	ディスク リートセン サー	ファンモジュールが取り 付けられています。	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_ABSENT
/SYS/MB/FM[0-3]/F[0-1]/TACH	しきい値セ ンサー	ファンモジュールの ファンの速度	RPM
/SYS/MB/FM[0-3]/SERVICE	インジ ケータ	ファンモジュールの障害 LED	色: 黄色 場所: マザーボード 消灯: 正常 点灯: ファンモジュールに障 害があると診断されました。
/SYS/MB/FM[0-3]/OK	インジ ケータ	ファンモジュールの正常 LED	色: 緑色 場所: マザーボード 点灯: 正常 消灯: ファンモジュールはオ フラインです。

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

ディスクバックプレーンのコンポーネント

次の表に、ディスクバックプレーン (DBP) のコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明
/SYS/DBP[0-2]	FRU	複数 DBP 構成のディスクバックプレーンの FRU
/SYS/DBP	FRU	単一 DBP 構成のディスクバックプレーンの FRU

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

メモリーデバイスのコンポーネント

次の表に、メモリーデバイスのコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB/P[0-1]/D[0-7]	FRU	ホスト CPU の DIMM の FRU	

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMIの種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB/P[0-1]/D[0-7]/PRSNT	ディスク リートセン サー	ホスト CPU の DIMM が取り付け られています。	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_ABSENT
/SYS/MB/P[0-1]/D[0-7]/SERVICE	インジ ケータ	ホスト CPU の DIMM の保守用 LED	色: 黄色 場所: マザーボード 消灯: 正常 点灯: DIMM に障害がある と診断されました。

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレートのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

電源装置のコンポーネント

次の表に、電源装置のコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMIの種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/PS[0-1]	FRU	電源装置の FRU	
/SYS/PS[0-1]/PRSNT	ディスク リートセン サー	電源装置が取り付けられていま す。	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_ABSENT

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/PS[0-1]/STATE	ディスク リートセン サー	マルチステート、電源装置のセン サーの種類、IPMI 単位	存在検出 障害検出 障害予測表明 電源装置入力喪失 電源装置入力喪失または範囲 外 電源装置入力範囲外 構成エラー
/SYS/PS[0-1]/P_IN	電力量セン サー	入力電力の消費	ワット
/SYS/PS[0-1]/P_OUT	電力量セン サー	出力電力	ワット
/SYS/PS[0-1]/V_IN	電圧セン サー	入力電圧	ボルト
/SYS/PS[0-1]/V_12V	電圧セン サー	12V のレール電圧	ボルト
/SYS/PS[0-1]/V_3V3	電圧セン サー	3.3V のレール電圧	ボルト
/SYS/PS[0-1]/T_OUT	温度セン サー	周囲温度	摂氏温度

関連情報

- [183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」](#)
- [185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」](#)
- [186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」](#)
- [186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」](#)
- [188 ページの「プロセッサのコンポーネント」](#)
- [189 ページの「システムボードのコンポーネント」](#)
- [191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」](#)
- [191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」](#)

プロセッサのコンポーネント

次の表に、プロセッサ (CPU) のコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB/P[0-1]	FRU	ホスト CPU の FRU	
/SYS/MB/P[0-1]/PRSNT	ディスク リートセン サー	ホスト CPU が取り付け られています。	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_ABSENT
/SYS/MB/P[0-1]/SERVICE	インジ ケータ	ホスト CPU の保守用 LED	色: 黄色 場所: マザーボード 消灯: 正常 点灯: プロセッサに障害がある と診断されました。
/SYS/MB/P[0-1]/V_DIMM	静電気セン サー	CPU の DIMM バンク 動 作電圧	LVDIMM = 1.3V 非 LVDIMM = 1.5V

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

システムボードのコンポーネント

次の表に、システムボードのコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB	FRU	一般的なホストのシステム ボードの FRU	
/SYS/MB/NET[0-3]	FRU	ホストの Ethernet の FRU	
/SYS/MB/PCIE[1-6]/PRSNT	ディスク リートセン サー	オプションのカードが PCIe スロットに挿入済み	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_PRESENT

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMIの種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB/T_OUT_ZONE[0-2]	しきい値センサー	冷却ゾーンの排気温度	摂氏温度
/SYS/MB/T_IN_ZONE[0-2]	しきい値センサー	冷却ゾーンの入口温度	摂氏温度
/SYS/MB/T_CORE_NET01、 /SYS/MB/T_CORE_NET23	しきい値センサー	ギガビット Ethernet コントローラダイの温度	摂氏温度
/SYS/MB/T_IN_PS[0,1]	しきい値センサー	PSU の入口温度	摂氏温度
/SYS/MB/SASEXP	FRU	SAS エクスパンダの FRU	
/SYS/MB/SASEXP/PRSNT	ディスクリートセンサー	SAS エクスパンダボードが取り付けられています	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_PRESENT
/SYS/MB/SASEXP/T_CORE	しきい値センサー	SAS エクスパンダボードの温度	摂氏温度
/SYS/MB/RIO	FRU	背面 IO ボード	
/SYS/MB/RIO/PRSNT	ディスクリートセンサー	背面 IO ボードが取り付けられています	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_PRESENT
/SYS/MB/CONNBD	FRU	QPI ブリッジ上のコネクタボード	
/SYS/MB/CONNBD/PRSNT	ディスクリートセンサー	コネクタボードが取り付けられています	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_PRESENT
/SYS/SP	FRU	サービスプロセッサの FRU	
/SYS/SP/OK	インジケータ	SP の正常 LED	色: 緑色 場所: フロントパネル 点灯: SP が動作しています。
/SYS/SP/SERVICE	インジケータ	SP の保守用 LED	色: 黄色 場所: フロントパネル 消灯: SP は正常に動作しています。 点灯: SP は保守が必要です。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMIの種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/SP/NET[0-1]	FRU	SP の Ethernet の FRU	

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

システムファームウェアのコンポーネント

次の表に、システムファームウェアのコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMIの種類	説明
/SYS/MB/BIOS	FRU	BIOS の FRU

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「ハードディスクドライブのコンポーネント」

ハードディスクドライブのコンポーネント

次の表に、ハードディスクドライブ (HDD) のコンポーネントの一覧を示します。

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMI の種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/MB/RHDD[0-1]	FRU	背面のハードディスクドライブの FRU	ホストから
/SYS/MB/RHDD[0-1]/PRSNT	ディスクリートセンサー	背面のハードディスクドライブが取り付けられています	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_ABSENT
/SYS/MB/RHDD[0-1]/SERVICE	インジケータ	背面のハードディスクドライブの保守用 LED	色: 黄色 場所: 背面のハードディスクドライブ 点灯: ハードディスクドライブに障害があると診断されました。
/SYS/MB/RHDD[0-1]/OK2RM	インジケータ	背面のハードディスクドライブの取り外し可能 LED	色: 青色 場所: 背面のハードディスクドライブ 消灯: 正常 点灯: 取り外す準備ができています
/SYS/MB/RHDD[0-1]/STATE	ディスクリートセンサー	マルチステートで書き込み可能、スロット/コネクタセンサーの種類、IPMI 単位	失敗: SERVICE をアサートします 識別: OK2RM を点滅します OK2RM: OK2RM をアサートします
/SYS/DBP[0-2]/HDD[0-x]	FRU	ハードディスクドライブの FRU	ホストから
/SYS/DBP[0-2]/HDD[0-y]/PRSNT	ディスクリートセンサー	ハードディスクドライブが取り付けられています	01h-ENTITY_PRESENT、 02h-ENTITY_ABSENT

コンポーネント名 (Oracle ILOM CLI ターゲット)	IPMIの種類	説明	値 (該当する場合)
/SYS/DBP[0-2]/HDD[0-y]/SERVICE	インジケータ	ハードディスクドライブの保守用 LED	色: 黄色 場所: ハードディスクドライブ 消灯: 正常 点灯: ハードディスクドライブに障害があると診断されました。
/SYS/DBP[0-2]/HDD[0-y]/OK2RM	インジケータ	ハードディスクドライブの取り外し可能 LED	色: 青色 場所: ハードディスクドライブ 消灯: 正常 点灯: 取り外す準備ができています
/SYS/DBP[0-2]/HDD[0-y]/STATE	ディスクリートセンサー	マルチステートで書き込み可能、スロット/コネクタセンサーの種類、IPMI 単位	失敗: SERVICE をアサートします 識別: OK2RM を点滅しません OK2RM: OK2RM をアサートします

関連情報

- 183 ページの「システムシャーシのコンポーネント」
- 185 ページの「冷却ユニットのコンポーネント」
- 186 ページの「ディスクバックプレーンのコンポーネント」
- 186 ページの「メモリーデバイスのコンポーネント」
- 187 ページの「電源装置のコンポーネント」
- 188 ページの「プロセッサのコンポーネント」
- 189 ページの「システムボードのコンポーネント」
- 191 ページの「システムファームウェアのコンポーネント」

SNMP トラップメッセージの識別

ハードウェアに問題が発生したときに Simple Network Management Protocol (SNMP) トラップを生成するように Oracle ILOM を構成できます。SNMP アラートルールの送信先を構成してこれらのトラップの受信を開始する方法については、次にある Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリを参照してください。

<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31>

次の表に、Oracle ILOM から生成される SNMP トラップのセットの一覧を示します。

メッセージと説明	センサー名
汎用のホストイベント	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/HOST_ERR
Oracle ILOM メッセージ: Assert	
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/HOST_ERR
Oracle ILOM メッセージ: Deassert	
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
環境に関するイベント	
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	/SYS/PS0/T_OUT
Oracle ILOM メッセージ: Lower fatal threshold exceeded	/SYS/PS1/T_OUT
重要度と説明: クリティカル。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったか、致命的なしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_IN_ZONE0 /SYS/MB/T_OUT_ZONE0 /SYS/MB/T_IN_ZONE1 /SYS/MB/T_OUT_ZONE1 /SYS/MB/T_IN_ZONE2 /SYS/MB/T_OUT_ZONE2
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	/SYS/PS0/T_OUT
Oracle ILOM メッセージ: Lower fatal threshold no longer exceeded	/SYS/PS1/T_OUT
重要度と説明: 情報。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったか、致命的なしきい値設定の下限を上回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_IN_ZONE0 /SYS/MB/T_OUT_ZONE0 /SYS/MB/T_IN_ZONE1 /SYS/MB/T_OUT_ZONE1 /SYS/MB/T_IN_ZONE2 /SYS/MB/T_OUT_ZONE2

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	/SYS/PS0/T_OUT
Oracle ILOM メッセージ: Upper fatal threshold exceeded	/SYS/PS1/T_OUT
重要度と説明: クリティカル。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったか、致命的なしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。 sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_IN_ZONE0 /SYS/MB/T_OUT_ZONE0 /SYS/MB/T_IN_ZONE1 /SYS/MB/T_OUT_ZONE1 /SYS/MB/T_IN_ZONE2 /SYS/MB/T_OUT_ZONE2
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	/SYS/PS0/T_OUT
Oracle ILOM メッセージ: Upper fatal threshold no longer exceeded	/SYS/PS1/T_OUT
重要度と説明: 情報。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったか、致命的なしきい値設定の下限を上回ったことを報告しています。 sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_IN_ZONE0 /SYS/MB/T_OUT_ZONE0 /SYS/MB/T_IN_ZONE1 /SYS/MB/T_OUT_ZONE1 /SYS/MB/T_IN_ZONE2 /SYS/MB/T_OUT_ZONE2
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	/SYS/T_AMB
Oracle ILOM メッセージ: Lower fatal threshold exceeded	/SYS/MB/T_CORE_NET01
重要度と説明: クリティカル。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったか、致命的なしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。 sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_CORE_NET23 /SYS/MB/T_IN_PS0 /SYS/MB/T_IN_PS1
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	/SYS/T_AMB
Oracle ILOM メッセージ: Lower fatal threshold no longer exceeded	/SYS/MB/T_CORE_NET01
重要度と説明: 情報。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったか、致命的なしきい値設定の下限を上回ったことを報告しています。 sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_CORE_NET23 /SYS/MB/T_IN_PS0 /SYS/MB/T_IN_PS1

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	/SYS/MB/T_CORE_NET01
Oracle ILOM メッセージ: Upper fatal threshold exceeded	/SYS/MB/T_CORE_NET23
重要度と説明: クリティカル。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったか、致命的なしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_IN_PS0 /SYS/MB/T_IN_PS1
SNMP メッセージ: sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	/SYS/MB/T_CORE_NET01
Oracle ILOM メッセージ: Upper fatal threshold no longer exceeded	/SYS/MB/T_CORE_NET23
重要度と説明: 情報。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったか、致命的なしきい値設定の下限を上回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/T_IN_PS0 /SYS/MB/T_IN_PS1
ハードディスクドライブに関するイベント	
SNMP メッセージ: sunHwTrapSlotOrConnectorError	/SYS/DBP/HDD0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: Assert	/SYS/DBP/HDD1/STATE
重要度と説明: メジャー。スロットまたはコネクタに付属しているセンサーがエラーを検出しました。	/SYS/DBP/HDD2/STATE /SYS/DBP/HDD3/STATE /SYS/DBP/HDD4/STATE /SYS/DBP/HDD5/STATE /SYS/DBP/HDD6/STATE /SYS/DBP/HDD7/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapSlotOrConnectorOk	/SYS/DBP/HDD0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: Deassert	/SYS/DBP/HDD1/STATE
重要度と説明: 情報。スロットまたはコネクタに付属しているセンサーは正常な状態に戻りました。	/SYS/DBP/HDD2/STATE /SYS/DBP/HDD3/STATE /SYS/DBP/HDD4/STATE /SYS/DBP/HDD5/STATE /SYS/DBP/HDD6/STATE /SYS/DBP/HDD7/STATE
電源に関するイベント	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/POLL
Oracle ILOM メッセージ: Assert	/SYS/PS1/POLL
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyOk	/SYS/PS0/POLL
Oracle ILOM メッセージ: Deassert	/SYS/PS1/POLL
重要度と説明: 情報。電源装置センサーは正常な状態に戻りました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_PRESENCE ASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_PRESENCE DEASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_FAILURE ASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_FAILURE DEASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_PREDICTIVE_FAILURE ASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_PREDICTIVE_FAILURE DEASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_INPUT_LOST ASSERT	/SYS/PS1/STATE
重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_INPUT_LOST DEASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PS1/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_INPUT_ERROR ASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PS1/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_INPUT_ERROR DEASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PS1/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE/SYS/PS1/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_INPUT_RANGE_ERROR ASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_INPUT_RANGE_ERROR DEASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PS1/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_CONFIG_ERROR ASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PS1/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError	/SYS/PS0/STATE
Oracle ILOM メッセージ: PS_CONFIG_ERROR DEASSERT 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PS1/STATE
SNMP メッセージ: sunHwTrapSensorNonCritThresholdExceeded	/SYS/VPS
Oracle ILOM メッセージ: Upper noncritical threshold exceeded 重要度と説明: マイナー。センサーは、測定値がクリティカルでないしきい値設定の上限を上回ったか、クリティカルでないしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。この汎用の「センサー」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されません。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapSensorThresholdOk Oracle ILOM メッセージ: Upper noncritical threshold no longer exceeded 重要度と説明: 情報。センサーは、測定値が正常な動作範囲内にあることを報告しています。この汎用の「センサー」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/VPS
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyError Oracle ILOM メッセージ: Assert 重要度と説明: メジャー。電源装置センサーがエラーを検出しました。	/SYS/PWRBS
SNMP メッセージ: sunHwTrapPowerSupplyOk Oracle ILOM メッセージ: Deassert 重要度と説明: 情報。電源装置センサーは正常な状態に戻りました。	/SYS/PWRBS
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError Oracle ILOM メッセージ: ACPI_ON_WORKING ASSERT 重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/ACPI
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError Oracle ILOM メッセージ: ACPI_ON_WORKING DEASSERT 重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/ACPI
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError Oracle ILOM メッセージ: ACPI_SOFT_OFF ASSERT 重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/ACPI
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError Oracle ILOM メッセージ: ACPI_SOFT_OFF DEASSERT 重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/ACPI
ファンに関するイベント	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapFanSpeedCritThresholdExceeded	/SYS/MB/FM0/F0/TACH
Oracle ILOM メッセージ: Lower Critical threshold exceeded	/SYS/MB/FM0/F1/TACH
重要度と説明: メジャー。ファン速度センサーは、測定値がクリティカルなしきい値設定の上限を上回ったか、クリティカルなしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/FM1/F0/TACH
	/SYS/MB/FM1/F1/TACH
	/SYS/MB/FM2/F0/TACH
	/SYS/MB/FM2/F1/TACH
	/SYS/MB/FM3/F0/TACH
	/SYS/MB/FM3/F1/TACH
SNMP メッセージ: sunHwTrapFanSpeedCritThresholdDeasserted	/SYS/MB/FM0/F0/TACH
Oracle ILOM メッセージ: Lower Critical threshold no longer exceeded	/SYS/MB/FM0/F1/TACH
重要度と説明: 情報。ファン速度センサーは、測定値がクリティカルなしきい値設定の上限を下回ったか、クリティカルなしきい値設定の下限を上回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/FM1/F0/TACH
	/SYS/MB/FM1/F1/TACH
	/SYS/MB/FM2/F0/TACH
	/SYS/MB/FM2/F1/TACH
	/SYS/MB/FM3/F0/TACH
	/SYS/MB/FM3/F1/TACH
SNMP メッセージ: sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdExceeded	/SYS/MB/FM0/F0/TACH
Oracle ILOM メッセージ: Lower fatal threshold exceeded	/SYS/MB/FM0/F1/TACH
重要度と説明: クリティカル。ファン速度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったか、致命的なしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	/SYS/MB/FM1/F0/TACH
	/SYS/MB/FM1/F1/TACH
	/SYS/MB/FM2/F0/TACH
	/SYS/MB/FM2/F1/TACH
	/SYS/MB/FM3/F0/TACH
	/SYS/MB/FM3/F1/TACH

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdDeasserted	/SYS/MB/FM0/F0/TACH
Oracle ILOM メッセージ: Lower fatal threshold no longer exceeded	/SYS/MB/FM0/F1/TACH
重要度と説明: 情報。ファン速度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったか、致命的なしきい値設定の下限を上回ったことを報告しています。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます	/SYS/MB/FM1/F0/TACH /SYS/MB/FM1/F1/TACH /SYS/MB/FM2/F0/TACH /SYS/MB/FM2/F1/TACH /SYS/MB/FM3/F0/TACH /SYS/MB/FM3/F1/TACH
メモリーに関するイベント	
SNMP メッセージ: sunHwTrapSensorNonCritThresholdExceeded	/SYS/VPS_CPUS
Oracle ILOM メッセージ: Upper noncritical threshold exceeded	/SYS/VPS_MEMORY
重要度と説明: マイナー。センサーは、測定値がクリティカルでないしきい値設定の上限を上回ったか、クリティカルでないしきい値設定の下限を下回ったことを報告しています。この汎用の「センサー」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。sunHwTrapThresholdType オブジェクトにより、しきい値が上限であったか下限であったかが示されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapSensorThresholdOk	/SYS/VPS_CPUS
Oracle ILOM メッセージ: Upper noncritical threshold no longer exceeded	/SYS/VPS_MEMORY
重要度と説明: 情報。センサーは、測定値が正常な動作範囲内にあることを報告しています。この汎用の「センサー」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault	/SYS/MB
Oracle ILOM メッセージ: event fault.cpu.intel.quickpath.link_slow	
重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared	/SYS/MB
Oracle ILOM メッセージ: event fault.cpu.intel.quickpath.link_slow	
重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.cpu.intel.quickpath.unknown-errcode 重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.cpu.intel.quickpath.unknown-errcode 重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimmm.none 重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimmm.none 重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimmm.memtest-failed 重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimmm.memtest-failed 重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimmm.quadrant-3rd-slot 重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.quadrant-3rd-slot 重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.ldr3u-unsupported 重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.ldr3u-unsupported 重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.mrc.unknown-errcode 重要度と説明: メジャー。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.mrc.unknown-errcode 重要度と説明: 情報。コンポーネントの障害が解決されました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.udimm-unsupported 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.udimm-unsupported 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.sodimm-unsupported 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.sodimm-unsupported 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.4gb-fused 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.4gb-fused 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.8gb-fused 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.8gb-fused 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.incompatible 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.incompatible 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.incompatible-maxranks 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.incompatible-maxranks 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.incompatible-quadrank 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.incompatible-quadrank 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.numranks-unsupported 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.numranks-unsupported 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.speed-slow 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.speed-slow 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.disable-quadrank 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.disable-quadrank 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.population-invalid 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.population-invalid 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.out-of-order 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.out-of-order 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFault Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.category-unknown 重要度と説明: メジャー。メモリーコンポーネントで障害が発生した疑いがあります。	/SYS/MB/P/D
SNMP メッセージ: sunHwTrapMemoryFaultCleared Oracle ILOM メッセージ: event fault.memory.intel.dimm.category-unknown 重要度と説明: 情報。メモリーコンポーネントの障害が解決されました。	/SYS/MB/P/D
エンティティの存在に関するイベント	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/MB/P0/PRSNT
Oracle ILOM メッセージ: ENTITY_PRESENT ASSERT	/SYS/MB/P1/PRSNT
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/MB/P0/PRSNT
Oracle ILOM メッセージ: ENTITY_PRESENT DEASSERT	/SYS/MB/P1/PRSNT
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/MB/P0/PRSNT
Oracle ILOM メッセージ: ENTITY_ABSENT ASSERT	/SYS/MB/P1/PRSNT
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/MB/P0/PRSNT
Oracle ILOM メッセージ: ENTITY_ABSENT DEASSERT	/SYS/MB/P1/PRSNT
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/MB/P0/PRSNT
Oracle ILOM メッセージ: ENTITY_DISABLED ASSERT	/SYS/MB/P1/PRSNT
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapComponentError	/SYS/MB/P0/PRSNT
Oracle ILOM メッセージ: ENTITY_DISABLED DEASSERT	/SYS/MB/P1/PRSNT
重要度と説明: メジャー。センサーがエラーを検出しました。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	
物理的セキュリティに関するイベント	

メッセージと説明	センサー名
SNMP メッセージ: sunHwTrapSecurityIntrusion	/SYS/INTSW
Oracle ILOM メッセージ: Assert	/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT
重要度と説明: メジャー。侵入センサーは、システムが物理的に改ざんされた可能性があることを検出しました。	
SNMP メッセージ: sunHwTrapSecurityIntrusion	/SYS/INTSW
Oracle ILOM メッセージ: Deassert	/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT
重要度と説明: メジャー。侵入センサーは、システムが物理的に改ざんされた可能性があることを検出しました。	

サーバーファームウェアとソフトウェアの入手

このセクションでは、サーバーのファームウェアとソフトウェアにアクセスするためのオプションについて説明します。

次のトピックを取り上げます。

説明	リンク
サーバーファームウェアとソフトウェアのアップデートについて学びます。	209 ページの「ファームウェアとソフトウェアのアップデート」
ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプションについて学びます。	210 ページの「ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプション」
使用可能なファームウェアとソフトウェアパッケージを確認します。	210 ページの「入手可能なソフトウェアリリースパッケージ」
Oracle System Assistant、My Oracle Support、または物理メディアのリクエストにより、ファームウェアおよびソフトウェアパッケージにアクセスします。	212 ページの「ファームウェアとソフトウェアへのアクセス」
ファームウェアとソフトウェアのアップデートをインストールします。	216 ページの「更新のインストール」

ファームウェアとソフトウェアのアップデート

ファームウェアとソフトウェア (サーバーのハードウェアドライバやツールなど) は、定期的に更新されます。これらは、ソフトウェアリリースとして入手可能になります。ソフトウェアリリースは、サーバー用の使用可能なファームウェア、ハードウェアドライバ、ユーティリティをすべて含んだ一連のダウンロード (パッチ) です。これらすべては、まとめてテスト済みです。ダウンロードに含まれる ReadMe ドキュメントには、以前のソフトウェアリリースからの変更点および変更されていない点について説明されています。

サーバーのファームウェアとソフトウェアは、ソフトウェアリリースが入手可能になり次第、更新してください。ソフトウェアリリースにはしばしばバグの修正が含

まれるため、更新により、サーバーソフトウェアと、最新のサーバーファームウェアおよびほかのコンポーネントのファームウェアとソフトウェアとの互換性が保証されます。

ダウンロードパッケージの ReadMe ファイル、およびプロダクトノートドキュメントには、ダウンロードパッケージの更新済みファイル、および最新のリリースで修正されたバグに関する情報が記載されています。プロダクトノートには、サポートされるサーバーソフトウェアのバージョンに関する情報も記載されています。

ファームウェアとソフトウェアへのアクセスオプション

次のオプションのいずれかを使用して、使用しているサーバーに対応した最新のファームウェアとソフトウェアを取得します。

- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant は、出荷時にインストールされている、Oracle サーバー用の新しいオプションであり、サーバーのファームウェアおよびソフトウェアを簡単にダウンロードおよびインストールできるようにします。

Oracle System Assistant の使用の詳細については、[45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」](#)を参照してください。

- **My Oracle Support** – すべてのシステムファームおよびソフトウェアは、<http://support.oracle.com> の My Oracle Support から入手できます。

My Oracle Support の Web サイトで入手可能なものの詳細については、[210 ページの「入手可能なソフトウェアリリースパッケージ」](#)を参照してください。

My Oracle Support からソフトウェアリリースをダウンロードする手順については、[212 ページの「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」](#)を参照してください。

- **物理メディアのリクエスト (PMR)** – My Oracle Support から入手可能なダウンロード (パッチ) を含む DVD をリクエストできます。

詳細については、[213 ページの「物理メディアのリクエスト」](#)を参照してください。

入手可能なソフトウェアリリースパッケージ

My Oracle Support でのダウンロードは、プロダクトファミリー、製品、バージョンの順でグループ化されます。バージョンには1つ以上のダウンロード (パッチ) が含まれます。

サーバーとブレードの場合、パターンは似ています。製品はサーバーです。サーバーごとにリリースセットが含まれます。これらのリリースは、実際のソフトウェア製品リリースではなく、サーバーの更新リリースのことです。これらの

更新はソフトウェアリリースと呼ばれ、まとめてテスト済みの複数のダウンロードで構成されます。各ダウンロードには、ファームウェア、ドライバ、またはユーティリティが含まれます。

次の表に示すように、My Oracle Support には、このサーバーファミリ向けの同じダウンロードタイプのセットが含まれます。これらも、物理メディアのリクエスト (PMR) を行なって依頼できます。Oracle System Assistant を使用しても、同じファームウェアおよびソフトウェアをダウンロードできます。

パッケージ名	説明	このパッケージをダウンロードするタイミング
Sun Server X3-2 (X4170 M3) SWバージョン - Firmware Pack	Oracle ILOM、BIOS、およびオプションカードファームウェアを含む、すべてのシステムファームウェア。	最新のファームウェアが必要なとき。
Sun Server X3-2 (X4170 M3) SWバージョン - OS Pack	OS Pack は、サポートされるオペレーティングシステムのバージョンごとに入手できません。各 OS Pack には、その OS バージョン用のツール、ドライバ、およびユーティリティのパッケージすべてが含まれます。 ソフトウェアには、Oracle Hardware Management Pack および LSI MegaRAID ソフトウェアが含まれます。 Windows OS の場合、この OS Pack には Intel Network Teaming and Install Pack も含まれます。	OS 固有のドライバ、ツール、またはユーティリティを更新する必要があるとき。
Sun Server X3-2 (X4170 M3) SWバージョン - All Packs	Firmware Pack、すべての OS Pack、およびすべてのドキュメントを含みます。 このパックには、Oracle VTS や Oracle System Assistant イメージは含まれません。	システムファームウェアと OS 固有ソフトウェアの組み合わせを更新する必要があるとき。
Sun Server X3-2 (X4170 M3) SWバージョン - Diagnostics	Oracle VTS 診断イメージ。	Oracle VTS 診断イメージが必要なとき。
Sun Server X3-2 (X4170 M3) SWバージョン - Oracle System Assistant	Oracle System Assistant 復旧および ISO アップデートイメージ。	Oracle System Assistant を手動で回復および更新する必要があるとき。

各ダウンロードファイルは、ReadMe ファイルおよびファームウェアまたはソフトウェアファイルを含む一連のサブディレクトリが含まれる zip ファイルです。ReadMe ファイルには、前回のソフトウェアリリース以降に変更されたコンポーネントおよび修正されたバグの詳細が記載されています。

ファームウェアとソフトウェアへのアクセス

このセクションでは、ソフトウェアリリースファイルをダウンロードまたはリクエストする方法について説明します。

Oracle System Assistant を使用して、最新のソフトウェアリリースを簡単にダウンロードして使用できます。詳細については、[45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」](#)を参照してください。

更新されたファームウェアおよびソフトウェアを入手する方法は、ほかにも My Oracle Support を使用する方法と、物理メディアをリクエストする方法の2つがあります。参照先:

- [212 ページの「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」](#)
- [213 ページの「物理メディアのリクエスト」](#)

▼ 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 Web サイトに移動します:<http://support.oracle.com>
- 2 **Sign in to My Oracle Support.**
- 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ー (拡張)」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」フィールドで、ドロップダウンリストから製品を選択します。
あるいは、目的の製品が表示されるまで製品名のすべてまたは一部を入力します。例: Sun Server X3-2。
- 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。

- 7 「検索」をクリックします。
ダウンロードできるパッチが一覧表示されます。
入手可能なダウンロードについては、[210 ページ](#)の「入手可能なソフトウェアリリースパッケージ」を参照してください。
- 8 ダウンロードするパッチを選択するには、そのパッチをクリックします (Shift キーを使用すると、複数のパッチを選択できます)。
アクションパネルがポップアップ表示されます。ポップアップパネルには、「計画に追加」および「ダウンロード」オプションを含め、いくつかのアクションオプションがあります。「計画に追加」オプションの詳細は、関連するドロップダウンボタンをクリックして、「なぜ計画を使用するのですか。」を選択してください。
- 9 パッチをダウンロードするには、ポップアップアクションパネルの「ダウンロード」をクリックします。
「ファイル・ダウンロード」ダイアログボックスが表示されます。
- 10 「ファイル・ダウンロード」ダイアログボックスで、パッチの zip ファイルをクリックします。
パッチファイルがダウンロードされます。

物理メディアのリクエスト

Oracle の Web サイトからのダウンロードがプロセスで許可されていない場合は、メディアのリクエスト (PMR) から最新のソフトウェアリリースにアクセスできます。

次の表に、物理メディアをリクエストするためのハイレベルタスク、および詳細情報の入手先のリンクを示します。

説明	リンク
リクエストに必要な情報を収集します。	214 ページの「物理メディアのリクエスト用の情報を収集する」
オンラインまたは Oracle サポートに電話して物理メディアをリクエストします。	214 ページの「物理メディアのリクエスト (オンライン)」 215 ページの「物理メディアのリクエスト (電話)」

物理メディアのリクエスト用の情報を収集する

物理メディアのリクエスト (PMR) を行うには、サーバーの保証またはサポート契約が必要です。

PMR を実行する前に、次の情報を収集します。

- 製品名、ソフトウェアリリースのバージョン、および必須パッチを入手します。最新のソフトウェアリリースおよびリクエストしているダウンロードパッケージ (パッチ) の名前を知っていると、リクエストを実行しやすくなります。
 - *My Oracle Support* へのアクセス権をお持ちの場合 - 212 ページの「[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」の指示に従って、最新のソフトウェアリリースを確認して、入手可能なダウンロード (パッチ) を表示します。パッチのリストを表示したあと、ダウンロード手順を続行しない場合は「パッチ検索結果」ページからほかのページに移動できません。
 - *My Oracle Support* へのアクセス権をお持ちでない場合 - 210 ページの「[入手可能なソフトウェアリリースパッケージ](#)」の情報を使用して、必要なパッケージを確認してから、最新のソフトウェアリリースのパッケージをリクエストします。
- 出荷情報を手元に用意します。リクエストの際に、連絡先、電話番号、電子メールアドレス、会社名、および出荷先住所を入力する必要があります。

▼ 物理メディアのリクエスト (オンライン)

始める前に リクエストを行う前に、214 ページの「[物理メディアのリクエスト用の情報を収集する](#)」に記載された情報を用意します。

- 1 次の Web サイトにアクセスします:<http://support.oracle.com>。
- 2 **My Oracle Support** にサインインします。
- 3 ページの右上の「問合せ先」リンクをクリックします。
- 4 「リクエストの説明」セクションに、次の情報を入力します。
 - a. 「リクエスト・カテゴリ」ドロップダウンメニューで、次を選択します。
ソフトウェアおよび OS メディアリクエスト
 - b. 「リクエスト・サマリー」フィールドに、「**Sun Server X3-2** の最新ソフトウェアリリースの **PMR**」と入力します。
- 5 「リクエスト詳細」セクションで、次の表に示されている質問に回答します。

質問	回答
メディアの入手をご希望ですか。	はい
どちらの製品ラインのメディアをご希望でしょうか。	Sun 製品
パッチをダウンロードするためのパスワードに関する問い合わせでしょうか。	いいえ
CDやDVDでパッチをご希望ですか。	はい
パッチをCDやDVDでご希望の場合、パッチの番号、OSとプラットフォームをお知らせください。	希望するソフトウェアリリースのダウンロードごとに、パッチ番号を入力してください。
ご希望の製品名とバージョンをお知らせください。	製品名: Sun Server X3-2 バージョン: 最新のソフトウェアリリース番号
希望されているメディアのOSとプラットフォームをお知らせください。	OS固有のダウンロードをリクエストする場合は、ここでOSを指定します。システムファームウェアのみをリクエストする場合は、「一般」と入力します。
メディアに言語は必要ですか。	いいえ

- 6 出荷先担当者の連絡先、電話番号、電子メールアドレス、会社名、および出荷先住所の情報を入力します。
- 7 「次へ」をクリックします。
- 8 「ファイルのアップロード」の「関連ファイル」画面で「次へ」をクリックします。
情報を指定する必要はありません。
- 9 「関連ナレッジ」画面で、リクエストに該当するナレッジ記事を確認します。
- 10 「リクエストの送信」をクリックします。

▼ 物理メディアのリクエスト(電話)

始める前に リクエストを行う前に、214 ページの「物理メディアのリクエスト用の情報を収集する」に記載された情報を用意します。

- 1 次の **Oracle Global Customer Support Contacts Directory** にある該当する番号を使用して、**Oracle** サポートに電話をかけます。

<http://www.oracle.com/us/support/contact-068555.html>

- 2 **Sun Server X3-2** のメディアのリクエスト (PMR) を行うことを **Oracle** サポート担当者に伝えます。
 - My Oracle Support から特定のソフトウェアリリースおよびパッチ番号の情報にアクセスできる場合は、この情報をサポート担当者に伝えます。
 - ソフトウェアのリリース情報にアクセスできない場合は、Sun Server X3-2 の最新のソフトウェアリリースを注文します。

更新のインストール

次のセクションでは、ファームウェアとソフトウェアの更新のインストールに関する情報を提供します。

- [216 ページの「ファームウェアのインストール」](#)
- [217 ページの「ハードウェアドライバと OS ツールのインストール」](#)

ファームウェアのインストール

更新済みのファームウェアをインストールするには、次のいずれかを使用します。

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center** – Ops Center Enterprise Controller で自動的に Oracle から最新のファームウェアをダウンロードすることも、Enterprise Controller に手動でファームウェアをロードすることもできます。どちらの場合も、Ops Center でファームウェアを1つ以上のサーバー、ブレード、またはブレードシャーシにインストールできます。

詳細は、<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html> を参照してください。
- **Oracle System Assistant** – Oracle System Assistant は、最新のファームウェアを Oracle からダウンロードしてインストールできます。

詳細については、[45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」](#) を参照してください。
- **Oracle Hardware Management Pack** – Oracle Hardware Management Pack に付属する fwupdate CLI ツールを使用すると、システム内のファームウェアを更新できます。

詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ohmp> にある Oracle Hardware Management Pack ドキュメントライブラリを参照してください。
- **Oracle ILOM** – Oracle ILOM および BIOS ファームウェアは、Oracle ILOM の Web インタフェースまたはコマンド行インタフェースを使用して更新できる唯一のファームウェアです。

詳細は、<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom31> の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.1 ドキュメントライブラリを参照してください。

ハードウェアドライバと OS ツールのインストール

Oracle Hardware Management Pack などの、更新されたハードウェアドライバおよびオペレーティングシステム (OS) 関連のツールは、次のいずれかを使用してインストールできます。

- **Oracle Enterprise Manager Ops Center**

詳細は、<http://www.oracle.com/us/products/enterprise-manager/044497.html> を参照してください。

- **Oracle System Assistant**

詳細については、45 ページの「Oracle System Assistant を使用したサーバーの設定」を参照してください。

- JumpStart、KickStart、第三者のツールなどの、その他の配備機構。

詳細は、オペレーティングシステムのドキュメントを参照してください。

索引

A

「Advanced」 BIOS 画面, 158

B

BIOS 設定画面, 「Advanced」画面, 158

BIOS 設定ユーティリティ

「Boot」画面, 174

「IO」画面, 170

「Main」画面, 153

「Save & Exit」画面, 179

TPM のサポート, 142

「UEFI Driver Control」画面, 177

UEFI 準拠, 説明, 121

UEFI ブートモード, 121

アクセス, 118

サービスプロセッサのネットワーク設定, 145
終了, 151

ショートカットキーシーケンス, 117

設定画面のサマリー, 116

ファンクションキー, 117

ブートモード, 121

メニュー, アクセス, 118

メニューオプションの移動, 119

レガシーブートモード, 121

BIOS 設定ユーティリティ内のファンクション
キー, 117

BIOS 設定ユーティリティのショートカット
キーシーケンス, 117

BIOS の出荷時のデフォルト設定, 確認, 126

BIOS ブートモード、Legacy BIOS モードと UEFI
BIOS モードとの切り替え, 122

「Boot」 BIOS 画面, 使用できるオプション, 174

C

CLI ツール, Hardware Management Pack, 17

I

「IO」 BIOS 画面, 170

IO の割り当て, アドレス空間, 125

IO 割り当て

リソースの有効化および無効化, 150

リソース不足の防止, 126

IPMI の種類, 182

IP アドレス, Oracle System Assistant を使用して割
り当てる, 55

IP アドレス, 設定, 145

L

Legacy BIOS ブートモード

UEFI ブートモードとの切り替え, 122

選択, 121

LSI ユーティリティ, RAID ボリュームを作成す
るための使用, 114

M

- 「Main」 BIOS 画面, 153
- My Oracle Support、ソフトウェアリリース
パッケージのダウンロードに使用する, 212

O

Oracle Enterprise Manager Ops Center

- 製品情報, 13
- ハードウェアドライバと OS ツールのインス
トールに使用する, 217
- ファームウェアの更新のインストールに使用す
る, 216

Oracle Hardware Management Pack

- CLI ツールを使用する, 17
- RAID ボリュームを作成するための使用, 114
- ソフトウェアとファームウェアを設定する, 42
- ファームウェアの更新のインストールに使用す
る, 216
- 利点, 17

Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)

- BIOS 構成のバックアップと復元, 108
- FRUID 自動更新機能のトップレベルインジ
ケータ, 107
- Oracle System Assistant を使用して SP 設定を構
成する, 67
- x86 Oracle サーバーでサポートされている機
能, 102
- x86 Oracle サーバーの診断, 106
- x86 Oracle サーバー用にサポートされている電
源ポリシー, 104
- x86 Sun サーバー用の電源管理ポリシー, 105
- 強化された PCIe 冷却モードの設定, 108
- サードパーティー製品に統合する, 16
- サーバーの問題の検出と障害のクリア, 108
- サイドバンド管理, 104
- ストレージデバイスの監視, 114
- ソフトウェアとファームウェアを設定する, 40
- 次のブートデバイスの管理, 106
- ドキュメント, 102
- ファームウェアの更新のインストールに使用す
る, 216
- ホストコンソールへのシリアルポート出力の切
り替え, 107

Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM)
(続き)

- 利点, 15
 - ローカルホスト相互接続属性, 106
- Oracle System Assistant**
- RAID の構成, 112
 - RAID ボリュームの作成に使用する, 65
 - RAID ボリュームを作成するための使用, 114
 - ReadMe ファイル, 49, 52
 - アプリケーションを無効化する, 78
 - イメージの復元に使用する, 93
 - インストールのチェック, 90
 - インストールを検証する, 91
 - オペレーティングシステムのインストールに使
用する, 74
 - キーボード言語の設定に使用する, 80
 - コマンド行シェルへのアクセスに使用する, 81
 - サーバーの構成に使用する, 48
 - サーバーを管理する, 45
 - サービスプロセッサ設定の変更に使用する, 67
 - システム情報の表示に使用する, 51
 - 新規リリースの更新に使用する, 55
 - 組織, 47
 - ソフトウェアとファームウェアを設定する, 39
 - ディレクトリ構造, 99
 - ドキュメントの表示に使用する, 84, 85
 - ネットワーク設定の構成に使用する, 54
 - ファームウェアの更新に使用する, 60
 - 無効またはオフラインステータスの
チェック, 92
 - メディアの整合性チェックに使用する, 83
 - 利点, 15
- Oracle System Assistant イメージの復元, 93**
-
- Oracle System Assistant シェル、Oracle System
Assistant からアクセスする, 81**

R**RAID**

- HBA ディスクコントローラのサポート, 111
- LSI ユーティリティによる RAID ボリューム
の作成, 114
- Oracle System Assistant による構成, 112
- Oracle System Assistant を使用して構成する, 65

RAID (続き)

- オペレーティングシステムをインストールしたあとの作成, 113
- オペレーティングシステムをインストールする前の作成, 113
- 構成オプション, 112
- サーバー用の構成, 111

ReadMe ファイル、ソフトウェアリリース
パッケージに付属, 212

S

「Save & Exit」 BIOS 画面, 179

Simple Network Management Protocol (SNMP) ト
ラップ

- エンティティの存在に関するイベント, 206
- 環境に関するイベント, 194
- システムによる生成, 193
- 電源に関するイベント, 196
- ハードディスクドライブに関するイベン
ト, 196
- 汎用のホストイベント, 194
- ファンに関するイベント, 199
- 物理的セキュリティに関するイベント, 207
- メモリーに関するイベント, 201

T

Trusted Platform Module (TPM)、サポートの構
成, 142

U

- UEFI Boot モード、サポートされているオペ
レーティングシステム, 121
- 「UEFI Driver Control」 BIOS 画面, 177
- UEFI 準拠の BIOS、説明, 121
- UEFI ブートモード
 - 使用メリット, 123
 - 選択, 121

あ

アドインカード

- Legacy BIOS Boot モードの構成ユーティリ
ティー, 123
- UEFI BIOS Boot モードの構成ユーティリ
ティー, 124

お

オプション ROM

- Legacy BIOS による割り当て, 124
- 有効化および無効化, 132, 147
- リソース不足の防止, 125

オペレーティングシステム

- Oracle System Assistant を使用してインストール
する, 74
- UEFI BIOS によるサポート, 121
- インストールする管理ツールを選択する, 22

か

画面、BIOS 設定ユーティリティ, 116, 118
管理タスク

- 一般的、サポートされるツール, 18
- 管理者、サポートされるツール, 19

管理ツール

- アクセスする, 27
- インストールする, 24
- コンポーネントの更新および監視に使用す
る, 22
- 単一システムツールを選択する, 12
- ドキュメント, 24
- モジュラーシャーシシステムを管理する, 23
- 管理ツールにアクセスする, 27
- 管理方針、決定する, 11
- 管理ポリシー、PCIe 冷却モードの構成, 108

き

キーボード言語、Oracle System Assistant の設
定, 80

く

- クイックリファレンス
 - 一般的な管理者タスク用, 21
 - 一般的な管理タスク用, 18

こ

- コンポーネントと命名規則, 183

さ

- サーバー環境、評価する, 21
- サーバー環境を評価する, 21
- サーバー、電源投入, 118
- サーバーを設定する、Oracle System Assistant を使用する, 54
- サービスプロセッサ
 - Oracle System Assistant を使用して設定を構成する, 67
 - ネットワーク設定、構成, 145

し

- システムコンポーネントと命名規則, 182
- システムシャーシのコンポーネント, 183
- システム情報、Oracle System Assistant から表示する, 51
- システムファームウェアのコンポーネント, 191
- システムボードのコンポーネント, 189
- シャーシのコンポーネント, 183

そ

- ソフトウェアとファームウェア
 - Oracle ILOM を使用して設定する, 40
 - Oracle System Assistant を使用して更新する, 60
 - アクセスオプション, 7
- ソフトウェアとファームウェアを設定する
 - Oracle Hardware Management Pack を使用する, 42
 - Oracle System Assistant を使用する, 39

ソフトウェアリリースパッケージ

- My Oracle Support を使用してダウンロードする, 212
- ReadMe ファイル, 212
- 種類, 210

つ

- ツールとドキュメント、ダウンロードする, 24
- ツールとドライバ、Oracle System Assistant を使用して更新する, 55

て

- ディスクコントローラ、サポート, 111
- ディスクのコンポーネント, 191
- ディスクバックプレーンのコンポーネント, 186
- ディレクトリ構造、Oracle System Assistant, 99
- デフォルトのブートモード, 127
- 電源装置のコンポーネント, 187

と

- ドキュメント
 - Oracle Hardware Management Pack, 8
 - Oracle ILOM, 8
 - Oracle system Assistant から表示する, 84, 85
 - アクセシビリティ機能, 8
 - サーバー, 8

ね

- ネットワーク設定、サービスプロセッサ, 145

は

- ハードディスクドライブのコンポーネント, 191

ふ

- ファームウェアとソフトウェア
 - アクセスオプション, 210
 - 更新をインストールする, 216
 - 更新を取得する, 209
 - メディアのリクエスト, 213
 - 利用可能なパッケージ, 210
- ファームウェアのコンポーネント, 183
- フィードバック、ドキュメント用, 8
- ブート BIOS 画面, Oracle System Assistant インストールのチェック, 92
- ブートデバイス、選択, 130
- ブートモード
 - 選択, 127
 - モード切り替え時の設定の保持, 122
- 複数システムツールを選択する, 13
- プロセッサのコンポーネント, 188

ほ

- ボードのコンポーネント, 183

め

- メディアのリクエスト
 - ソフトウェアリリースパッケージの取得に使用される, 213
 - メディアをオンラインでリクエストする, 214
 - メディアを電話でリクエストする, 215
- メニュー、BIOS 設定ユーティリティ, 118
- メモリーデバイスのコンポーネント, 186

れ

- 冷却ユニットのコンポーネント, 185

