

Oracle® Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0

補足マニュアル Sun Fire X4470 M2 サーバー



Part No.: E23484-01
2011 年 6 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 RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

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 と 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。

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。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。UNIX は X/Open Company, Ltd. からライセンスされている登録商標です。

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。



リサイクルし
てください



Adobe PostScript

目次

このマニュアルの使用方法 vii

▼ ソフトウェアとファームウェアのダウンロード viii

1. サーバー管理方針の決定 1

一般的なサーバー管理タスク 2

サーバー管理ソフトウェアの利点 2

Oracle Integrated Lights Out Manager 3

Oracle Hardware Management Pack 4

Oracle Hardware Management Agent 4

Oracle Server CLI ツール 5

IPMItool 5

Oracle Hardware Installation Assistant 5

サーバー環境の評価 6

どのオペレーティングシステムをインストールするか 7

どのプラットフォームからソフトウェアを実行するか 7

システムコンポーネントを更新するか、監視するか 8

モジュラーシステム環境があるか 8

サーバー管理のダウンロードとドキュメント 9

2.	Oracle ILOM 3.0 のドキュメント	11
	Oracle ILOM 3.0 のマニュアルセット	11
	Oracle ILOM 3.0 サーバーに固有のドキュメント	13
3.	Oracle ILOM の Sun Fire X4470 M2 サーバー対応プラットフォーム機能	15
	サポートされている Sun Fire X4470 M2 サーバーファームウェア	16
	電源管理ポリシー	16
	ホスト電源のロットリングおよび回復	17
	サービスプロセッサの電源投入ポリシー	17
	Low Line AC Override Policy	18
	▼ Web インタフェースを使用した SP 電源管理ポリシーの設定	18
	▼ CLI を使用した SP 電源管理ポリシーの設定	19
	Oracle ILOM サイドバンド管理	20
	サイドバンド管理に関する注意事項	20
	▼ Web インタフェースを使用したサイドバンド管理の設定	21
	▼ CLI を使用したサイドバンド管理の設定	22
	▼ ホスト BIOS 設定ユーティリティを使用したサイドバンド管理の設定	23
	SP とホストコンソール間のシリアルポート出力の切り替え	26
	▼ Web インタフェースを使用したシリアルポート出力の切り替え	27
	▼ CLI を使用したシリアルポート出力の切り替え	28
	サーバーシャーシ侵入センサー	28
	/SYS/INTSW センサーの動作方法	28
	障害管理	29
	障害の特定	29
	障害のクリア	30
	障害診断機能がないコンポーネント	31
	IPMItool を使用したセンサーの表示	32

センサーとインジケータに関する参照情報	32
システムコンポーネント	33
システムインジケータ	33
温度センサー	34
電源装置障害センサー	35
ファン速度および物理的セキュリティーセンサー	35
電源ユニットの電流、電圧、および電源センサー	36
エンティティ存在センサー	36
SNMP および PET メッセージの参照情報	37
SNMP トラップ	38
PET イベントメッセージ	44
索引	49

このマニュアルの使用方法

本書では、Oracle の Sun Fire X4470 M2 サーバーに固有の Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 の情報について説明します。また、サーバーで使用可能ないくつかのサーバー管理オプションの概要について説明します。

本書は、サーバーシステムを理解しているシステム管理者、ネットワーク管理者、およびサービス技術者を対象としています。

- [vii ページの「製品のダウンロード」](#)
- [viii ページの「ドキュメントとフィードバック」](#)
- [ix ページの「サポートとトレーニング」](#)

製品のダウンロード

すべての Oracle x86 サーバーとサーバーモジュール (ブレード) のダウンロードデータは My Oracle Support (MOS) にあります。MOS には、2 つのタイプのダウンロードデータがあります。

- ラックマウントサーバー、サーバーモジュール、モジュラーシステム (ブレードシャーシ)、または Network Express Module (NEM) に固有のソフトウェアリリースバンドル。これらのソフトウェアリリースバンドルには、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)、Oracle Hardware Installation Assistant、および他のプラットフォームのソフトウェアとファームウェアが含まれます。
- 複数のタイプのハードウェアで共通するスタンドアロンソフトウェア。このソフトウェアには、Hardware Management Pack と Hardware Management Connectors が含まれます。

▼ ソフトウェアとファームウェアのダウンロード

1. (<https://support.oracle.com>) にアクセスします。
2. My Oracle Support にサインインします。
3. ページの上部にある「Patches and Updates (パッチとアップデート)」タブをクリックします。
4. 「Patches Search (パッチ検索)」ボックスで、「Product or Family (Advanced Search) (製品またはファミリー (詳細検索))」を選択します。
5. 「Product? Is (製品は?)」フィールドで、完全な製品名 (たとえば、Sun Fire X4470) を入力するか、または一致する製品名の一覧が表示されるまで、製品名の一部を入力してから、該当する製品を選択します。
6. 「Release? Is (リリースは?)」プルダウンリストで、下矢印をクリックします。
7. 表示された画面で、製品フォルダアイコンの隣にある三角印 (>) をクリックし選択肢を表示してから、該当するリリースを選択し、「Close (閉じる)」をクリックします。
8. 「Patches Search (パッチ検索)」ボックスで、「Search (検索)」をクリックします。
製品ダウンロードデータのリスト (パッチとしてリストされる) が表示されます。
9. 該当するパッチ名 (たとえば、Sun Fire X4470 SW 1.2.1 リリース向けのパッチ 10266805) を選択します。
10. 表示された右側の区画で、「Download (ダウンロード)」をクリックします。

ドキュメントとフィードバック

ドキュメント	リンク
Oracle のすべてのドキュメント	http://www.oracle.com/documentation
Sun Fire X4470 M2 サーバー	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E20781-01&id=homepage
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0	http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E19860-01&id=homepage

このドキュメントに関するフィードバックは、次の Web サイトから送信できます。

<http://www.oraclesurveys.com/se.ashx?s=25113745587BE578>

サポートとトレーニング

これらの Web サイトでは追加リソースを提供しています。

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

第1章

サーバー管理方針の決定

Oracle x86 サーバーでは、3 種類のシングルサーバー管理ツールを使用できます。具体的には、次のとおりです。

- Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)
- Oracle Hardware Management Pack
- Oracle Hardware Installation Assistant

どのサーバー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。各サーバー管理ツールは無償で利用できます。包括的なサーバー管理のためには、複数のツールを組み合わせて使用することもできます。

この章では、使用するサーバー環境に最適なシングルサーバー管理ソリューションを判断するために役立つ情報について説明します。また、管理ソフトウェアおよび関連するドキュメントにアクセスする方法についても説明します。

この章では、次の項目について説明します。

- 2 ページの「一般的なサーバー管理タスク」
- 2 ページの「サーバー管理ソフトウェアの利点」
 - 3 ページの「Oracle Integrated Lights Out Manager」
 - 4 ページの「Oracle Hardware Management Pack」
 - 5 ページの「Oracle Hardware Installation Assistant」
- 6 ページの「サーバー環境の評価」
- 9 ページの「サーバー管理のダウンロードとドキュメント」

注 – 複数のサーバーに対して同時にサーバー管理機能を実行する必要がある場合は、Oracle Enterprise Manager Ops Center ソフトウェアを使用できます。このソフトウェアは Oracle に注文してください。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/opscenter/index.html>)

一般的なサーバー管理タスク

次の表では、利用可能なシングルサーバー管理ソフトウェアで実行できる一般的なサーバー管理タスクの例を示します。

タスク	Oracle Integrated Lights Out Manager	Oracle Hardware Management Pack	Oracle Hardware Installation Assistant
BIOS または Oracle ILOM ファームウェアを更新する	あり	なし	あり
Oracle ILOM を設定する	あり	あり	あり
Linux または Windows オペレーティングシステムおよびドライバをインストールする	なし	なし	あり
ハードウェアコンポーネントを監視する	あり	あり	なし
RAID を構成する	なし	あり	あり
HBA およびエクспанダファームウェアを更新する	なし	あり	あり
リモートでサーバーの電源を投入または切断する	あり	なし	なし

サーバー管理ソフトウェアの利点

この節では、次のサーバー管理ソフトウェアツールの利点について説明します。

- [3 ページの「Oracle Integrated Lights Out Manager」](#)
- [4 ページの「Oracle Hardware Management Pack」](#)
- [5 ページの「Oracle Hardware Installation Assistant」](#)

Oracle Integrated Lights Out Manager

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) は、Oracle の x86 サーバーと SPARC サーバーにプリ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 ファームウェアは、サーバーに電源が投入されるとすぐに自動的に初期化されます。Oracle ILOM を使用すると、サーバーにインストールされた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、サーバーをリモートで管理できます。また、Oracle ILOM を設定して、データセンターのほかの管理ツールと統合できます。

Oracle ILOM を使用すると、オペレーティングシステムの状態とは独立にサーバーをアクティブに管理および監視し、信頼性の高い Lights Out Management (LOM) システムを実現できます。Oracle ILOM では次のことが可能です。

- ハードウェアのエラーと障害を発生時に認識する。
- サーバーの電源状態を遠隔から制御する。
- ホストのグラフィカルコンソールおよび非グラフィカルコンソールを表示します。
- システムのセンサーとインジケータの現在の状態を表示します。
- システムのハードウェア構成を判定します。
- IPMI PET、SNMP トラップ、または電子メール警告を介して、システムイベントに関して生成された警告を事前に受け取ります。

Oracle ILOM サービスプロセッサ (service processor, SP) は、組み込まれているオペレーティングシステムで動作し、専用の Ethernet ポートを利用して、帯域外管理機能を実現します。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、Linux、または Windows) から Oracle ILOM にアクセスできます。Oracle ILOM を使用すると、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のと同じように、サーバーを遠隔から管理できます。

Oracle 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 (command-line interface、CLI) を利用できます。さらに、業界標準の SNMP インタフェースと IPMI インタフェースも利用できます。

これらの管理インタフェースを、Oracle Enterprise Manager Ops Center ソフトウェアなど、すでにサーバーと連携で稼働しているほかの管理ツールやプロセスに簡単に統合できます。Oracle Enterprise Manager Ops Center の詳細については、次の Web ページを参照してください。

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

さらに、Oracle ILOM は、IBM Director、HP OpenView Operations、Microsoft System Center Configuration Manager 2007 など、複数のサードパーティ製ソフトウェアツールと統合できます。詳細については、第 2 章で説明されている Oracle ILOM 3.0 ドキュメントライブラリを参照してください。

注 – Oracle ILOM のストレージ監視機能をサポートしている Oracle サーバーでストレージ監視機能を使用するには、Oracle Hardware Management Pack をインストールする必要があります。

Oracle Hardware Management Pack

Oracle Hardware Management Pack ソフトウェアは、多くの x86 サーバーと一部の SPARC サーバーで利用できます。この章では、次のカテゴリのツールについて説明します。

- [4 ページの「Oracle Hardware Management Agent」](#)
- [5 ページの「Oracle Server CLI ツール」](#)
- [5 ページの「IPMITool」](#)

Oracle Hardware Management Agent

Oracle Hardware Management Agent (Hardware Management Agent) および関連する Oracle Hardware SNMP Plugins および Oracle Hardware Storage SNMP Plugins (SNMP Plugins) を使用すると、サーバーおよびサーバーモジュールのハードウェアを監視できます。Hardware Management Agent SNMP Plugins を使用すると、ネットワークに Oracle ILOM サービスプロセッサの管理ポートを接続することなく、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ます。この帯域内機能により、サーバーおよびサーバーモジュールの監視に単一の IP アドレス (ホストの IP) を使用できます。

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実行します。Oracle Hardware SNMP Plugins はキーボードコントローラスタイル (KCS) のインタフェースを使用してサービスプロセッサと通信し、Oracle Hardware Storage SNMP Plugins は Oracle Hardware Storage Access Libraries を使用してサービスプロセッサと通信します。サービスプロセッサを定期的にポーリングすることで、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。この情報はその後、SNMP Plugins を使用して、SNMP を介して使用可能になります。

注 – 以前のバージョンの Hardware Management Pack では、Storage Management Agent は独立していました。一方、Oracle Hardware Management Pack 2.1 以降では、Storage Management Agent は Hardware Management Agent の機能と統合されています。システムストレージ情報は、SNMP で sunStorage MIB を使用して利用できます。

Oracle Server CLI ツール

Oracle Server CLI ツール (CLI ツール) は、Oracle サーバーを設定するコマンド行インタフェースツールです。CLI ツールは Hardware Management Pack のコンポーネントであり、Oracle Hardware Management Pack のインストーラを使用してインストールされます。CLI ツールは、Oracle Solaris、Linux、Windows、および Oracle VM の各オペレーティングシステムで使用できます。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 からのサーバー管理タスク	ツール
BIOS CMOS の設定、デバイスの起動順序、および一部の SP 設定の構成。	biosconfig CLI
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、LSI SAS ストレージエクспанダ、およびディスクドライブのファームウェアバージョンの照会、更新、検証。	fwupdate CLI
Oracle ILOM の構成設定の復元、設定、表示、およびネットワーク管理、クロック設定、ユーザー管理に関連のある Oracle ILOM プロパティの表示と設定。	ilomconfig CLI
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 ボリュームの表示と作成 (ストレージアレイを含む)。	raidconfig CLI

IPMItool

IPMItool の 1 つのバージョンが、Hardware Management Pack の一部として提供されます。サーバーに IPMItool がまだインストールされていない場合は、インストールできます。IPMItool は、IPMI プロトコルをサポートするデバイスの管理および設定を行うことができるコマンド行アプリケーションです。

Oracle Hardware Installation Assistant

Oracle Hardware Installation Assistant アプリケーションは、Sun Fire サーバーおよび Sun Blade x86 サーバー用のプロビジョニングツールです。このアプリケーションを使用すると、単一のインタフェースでサーバーのインストール、構成、保守、回復などのタスクを行うことができ、サーバーのセットアップと保守が容易になります。

Oracle Hardware Installation Assistant には次のような機能と利点があります。

- さまざまなブートメディアを使用できます。Oracle Hardware Installation Assistant アプリケーションは、サーバーに取り付けられたローカルドライブ (CD/DVD または USB フラッシュドライブ)、リモートのリダイレクトされたネットワークドライブ (仮想 CD/DVD ドライブまたは ISO イメージ)、または PXE ネットワーク環境で利用可能なイメージから起動します。
- オペレーティングシステムのインストール手順が示され、オプションのアクセサリカードおよび他のシステムハードウェアで使用する、サーバーおよび設定に固有の Oracle 認定デバイスドライバが提供されます。
- 統合された LSI ディスクコントローラを含むサーバーの RAID を構成する手順が示されます。サポートされるのは、RAID 0 および RAID 1 の統合ミラーまたは統合ミラー拡張 (ストライピング) です。補助付きの RAID 1 構成は、LSI SAS-2 コントローラ (926x、9280) でも使用できます (Oracle Hardware Installation Assistant 2.4 以降)。
- サービスプロセッサと Oracle ILOM 設定機能の特定のセットを提供します。
 - Oracle ILOM のユーザーアカウントの設定、およびネットワーク設定、システムクロック、システム識別情報の構成を管理できます
 - BIOS レベルでのブートデバイスの優先順位の構成および次のブートデバイスの選択が可能です
- 次のものに対するファームウェア更新機能を備えています。
 - システム BIOS および Oracle ILOM ファームウェア
 - HBA ファームウェア
 - エクスパンダファームウェア

サーバー環境の評価

この節では、サーバー環境に最適なサーバー管理オプションまたはオプションの組み合わせのタイプを決定するために役立つ情報を提供します。

この評価は次のような質問に対応しています。

- [7 ページの「どのオペレーティングシステムをインストールするか」](#)
- [7 ページの「どのプラットフォームからソフトウェアを実行するか」](#)
- [8 ページの「システムコンポーネントを更新するか、監視するか」](#)
- [8 ページの「モジュラーシステム環境があるか」](#)

どのオペレーティングシステムをインストールするか

ほとんどのサーバー管理ソフトウェアは、Oracle サーバーでサポートされ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。

サーバー管理ソフトウェア	オペレーティングシステムの制限
Oracle Integrated Lights Out Manager (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	Hardware Management Pack コンポーネントでサポートされるオペレーティングシステムに関してはいくつかの制限があります。詳細については、次のサポートマトリックスを参照してください。 (http://www.oracle.com/goto/hmp)
Oracle Hardware Installation Assistant	Oracle Hardware Installation Assistant でインストールできるのは、Windows および Linux (Oracle Linux、Red Hat Enterprise Linux、SUSE Linux) オペレーティングシステムだけです。 Oracle Solaris、Oracle VM、または VMware ESX 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、追加のサーバー管理タスクを実行できます。

どのプラットフォームからソフトウェアを実行するか

サーバー管理方針を決定するときは、システムホスト、組み込みファームウェア、または起動可能なメディアのいずれからサーバー管理タスクを実行するかを決める必要があります。

サーバー管理ソフトウェア	プラットフォーム
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	組み込みサービスプロセッサファームウェア
Oracle Hardware Management Pack	ホストオペレーティングシステム
Oracle Hardware Installation Assistant	ローカルまたはリモートソースから起動可能なメディア (CD/DVD または USB ドライブ)

システムコンポーネントを更新するか、監視するか

サーバー管理ソフトウェアツールは、主として、システムソフトウェアおよびコンポーネントを更新または監視するように設計されています。次の表では、各ソフトウェアオプションの主要な機能を示します。

サーバー管理ソフトウェア	更新機能	監視機能
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	ILOM と BIOS ファームウェアを更新します。	コンポーネントの状態を監視し、障害を報告します。
Oracle Hardware Management Pack	ILOM と BIOS ファームウェアを設定します。 HBA とエクスパンドファームウェアを更新します。 RAID を構成します。	コンポーネントの状態を監視し、障害を報告します。
Oracle Hardware Installation Assistant	ILOM、BIOS、HBA ファームウェアを更新および設定します。 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。	システムの状態に関する最小限の情報を提供します。

モジュラーシステム環境があるか

すべてのサーバー管理ソフトウェアはモジュラーシステム (ブレード) またはラックサーバーで使用できますが、モジュラーシステム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を管理するために使用できるソフトウェアツールは Oracle ILOM だけです。

サーバー管理ソフトウェア	モジュラーシステム CMM インタフェース	サーバーモジュールインタフェース
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	あり	あり
Oracle Hardware Management Pack	なし	あり
Oracle Hardware Installation Assistant	なし	あり

サーバー管理のダウンロードとドキュメント

次の表では、サーバー管理ソフトウェアオプションをダウンロードする方法、およびそのドキュメントを探す方法を示します。

サーバー管理ソフトウェア	ソフトウェアにアクセスする方法	ドキュメントライブラリの URL
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM)	インストールは必要ありません。システムサービスプロセッサに組み込まれています。	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html#ilom
Oracle Hardware Management Pack	次の場所からダウンロードします。 http://support.oracle.com	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html#hwmgmt
Oracle Hardware Installation Assistant	標準のオプションです。このソフトウェアを使用しない場合は、次の場所から .iso イメージをダウンロードできます。 http://support.oracle.com	http://www.oracle.com/technetwork/documentation/sys-mgmt-networking-190072.html#siahia

第2章

Oracle ILOM 3.0 のドキュメント

Oracle ILOM 3.0 は、x86 サーバーと SPARC サーバーで動作し、すべてのサーバーに共通する機能をサポートします。この章では、Oracle ILOM 3.0 ドキュメントライブラリの概要について説明します。このドキュメントライブラリでは、すべてのサーバープラットフォームに共通の Oracle ILOM 機能が説明されています。

ただし、一部の Oracle ILOM 3.0 機能は特定のプラットフォームに固有であり、すべてのプラットフォームで使用できません。Sun Fire X4470 M2 サーバーに固有の Oracle ILOM 機能については、[第 3 章](#)を参照してください。

Oracle ILOM 3.0 のマニュアルセット

[表 2-1](#) に、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 ドキュメントライブラリに含まれるガイドを示します。すべてのサーバープラットフォームに共通の Oracle ILOM 機能の使用方法については、これらのガイドを参照してください。

Oracle ILOM 3.0 ドキュメントライブラリに含まれる各ガイドは、次の Web サイトで表示およびダウンロードできます。

(<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=E19860-01&id=homepage>)

表 2-1 Oracle ILOM 3.0 ドキュメントライブラリで説明されている共通機能

タイトル	内容
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 HTML のマニュアルセット	このオンラインのマニュアルセットには、機能更新とリリースノートを除き、Oracle ILOM 3.0 ドキュメントライブラリのすべてのガイドが含まれています。
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 機能更新およびリリースノート』	Oracle ILOM 3.0 以降の各リリースについて、このガイドには次の情報が記載されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Oracle ILOM 3.0.x の新しい機能 • 既知の問題と回避方法 • 修正済みの問題
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Quick Start Guide	このガイドでは、Oracle ILOM の使用を開始するためのセットアップと設定に関する使いやすい手順を説明します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Daily Management-Concepts Guide	このガイドでは、Oracle ILOM 3.0 で利用可能な共通機能すべての概念について説明します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Daily Management-Web Procedures Guide	このガイドでは、Oracle ILOM 3.0 で利用可能な Web ベースの共通機能すべての使用手順を説明します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Daily Management-CLI Procedures Guide	このガイドでは、Oracle ILOM 3.0 で利用可能なコマンド行の共通機能すべての使用手順を説明します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Protocol Management-SNMP, IPMI, CIM, WS-MAN Guide	このガイドでは、次の管理プロトコルを使用する場合の Oracle ILOM 機能へのアクセスについて説明します。 <ul style="list-style-type: none"> • SNMP • IPMI • Web Service Management (WS-MAN) および Common Information Model (CIM)
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Maintenance and Diagnostics-CLI and Web Guide	このガイドでは、Oracle ILOM 保守操作とサーバー診断ツールについて説明します。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Remote Direction Consoles-CLI and Web Guide	このガイドでは、Oracle ILOM リモートリダイレクションコンソールを使用する手順について説明します。 <ul style="list-style-type: none"> • Oracle ILOM リモートコンソール • Oracle ILOM リモートリダイレクション CLI
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) CMM 管理ガイド - Sun Blade 6000/Sun Blade 6048 モジュラーシステム』	このガイドでは、CMM に固有の Oracle ILOM 機能にアクセスする手順について説明します。

Oracle ILOM 3.0 サーバーに固有のドキュメント

Sun Fire X4470 M2 サーバーに固有の Oracle ILOM 3.0 機能については、[第 3 章](#)を参照してください。

第3章

Oracle ILOM の Sun Fire X4470 M2 サーバー対応プラットフォーム機能

Oracle の Sun Fire X4470 M2 サーバーは、Power Budget 機能を除き、Oracle ILOM 3.0 が提供するすべての Oracle ILOM 機能セットをサポートしています。さらに、Sun Fire X4470 M2 サーバー 固有の Oracle ILOM 機能もサポートしています。

すべてのサーバープラットフォームに共通する Oracle ILOM 機能の詳細については、[第 2 章](#)で説明されている Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 マニュアルセットを参照してください。

この章で説明する Sun Fire X4470 M2 サーバーに固有の Oracle ILOM 機能は、次のとおりです。

- [16 ページ](#)の「サポートされている Sun Fire X4470 M2 サーバーファームウェア」
- [16 ページ](#)の「電源管理ポリシー」
- [20 ページ](#)の「Oracle ILOM サイドバンド管理」
- [26 ページ](#)の「SP とホストコンソール間のシリアルポート出力の切り替え」
- [28 ページ](#)の「サーバーシャーシ侵入センサー」
- [29 ページ](#)の「障害管理」
- [32 ページ](#)の「センサーとインジケータに関する参照情報」
- [37 ページ](#)の「SNMP および PET メッセージの参照情報」

サポートされている Sun Fire X4470 M2 サーバーファームウェア

表 3-1 では、Sun Fire X4470 M2 サーバーでサポートされている Oracle ILOM および BIOS ファームウェアのバージョンを示します。

表 3-1 サポートされているプラットフォームファームウェア

Oracle ILOM SP バージョン	ホスト BIOS バージョン	該当するハードウェア
3.0.14.20	16.01.01.18	Sun Fire X4470 M2 サーバー

サーバーのファームウェアを更新する方法については、次の Web サイトで Oracle ILOM 3.0 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=E19860-01&id=homepage>)

電源管理ポリシー

このリリースの Oracle ILOM 3.0 ソフトウェアでは、Sun Fire X4470 M2 サーバーでサポートされる新しい電源管理ポリシーが導入されています。

最新の Oracle ILOM 3.0 電源管理ポリシーの詳細については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM 3.0) 機能更新およびリリースノート』を参照してください。

このセクションには、次のトピックが含まれています。

- 17 ページの「ホスト電源のスロットリングおよび回復」
- 17 ページの「サービスプロセッサの電源投入ポリシー」
- 18 ページの「Low Line AC Override Policy」
- 18 ページの「Web インタフェースを使用した SP 電源管理ポリシーの設定」
- 19 ページの「CLI を使用した SP 電源管理ポリシーの設定」

ホスト電源のスロットリングおよび回復

Sun Fire X4470 M2 サーバーは、使用可能な電源装置の定格出力を供給電力が超えた場合に、CPU やメモリーコントローラにハードウェアスロットリングを自動的に適用する、簡単なメカニズムをサポートしています。この機能は、冗長電源装置に障害が発生した場合、またはシステムから冗長電源装置が取り外された場合に動作します。

必要な電力が、システムに供給される電力を超えたときサーバーのハードウェア (電源 CPLD) によって判断されると、ホストプロセッサのスロットリングが自動的に行われ、電力消費が低減します。このハードウェアスロットリングは、5 秒間適用された後にサービスプロセッサ (SP) によって解除されます。ホスト電源のスロットリングと回復は、不要になるまで続行されます。

サービスプロセッサの電源投入ポリシー

サーバー上でコールドブートを行うと、サービスプロセッサ (SP) の電源投入ポリシーによって、サーバーの電源状態が判断されます。サーバーのコールドブートは、サーバーに AC 電源が供給されている場合にのみ行われます。

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り、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 SP はサーバーの起動時に主電源を供給しません。SP 電源投入ポリシーとデフォルト設定について、次に簡単に説明します。

- **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、サーバーの前の電源状態に基づいて、SP によってサーバーに主電源が自動的に供給されます。SP によって最後の電源状態が自動的に追跡され、前回記憶された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、前の電源状態はサーバーに適用されません。

SP 電源投入ポリシーは、Oracle ILOM Web インタフェースまたは Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) を使用して設定できます。手順については、次の節を参照してください。

- [18 ページの「Web インタフェースを使用した SP 電源管理ポリシーの設定」](#)
- [19 ページの「CLI を使用した SP 電源管理ポリシーの設定」](#)

Low Line AC Override Policy

「Low Line AC Override policy」設定は、低電圧 (110 V) 電力を使用した 4-CPU システムの特別なテストシナリオ用に用意されたものです。低電圧は、通常は 2-CPU システム設定でのみサポートされています。各電源ユニット (PSU) の容量は、低電圧で約 1000 ワットです。4 CPU システムの電力は 1000 ワットを超える場合がありますので、この設定を有効にすると PSU の冗長性が失われます。Sun Fire X4470 M2 サーバーでは、この設定はデフォルトで無効になっています。

注 – サーバーの定格は、最大 AC 入力電流が 12 アンペア (一方または両方の PSU が動作している場合) です。「Low Line AC Override policy」を有効にすると、4 CPU システムでは両方の PSU で 12 アンペアを超える合計電流が必要になる可能性があります。どのような場合でも、各 AC 電源差し込み口は 12 アンペアを超えません。

「Low Line AC Override policy」設定は、Oracle ILOM Web インタフェースまたは Oracle ILOM コマンド行インタフェース (CLI) を使用して設定できます。手順については、次の節を参照してください。

- [18 ページの「Web インタフェースを使用した SP 電源管理ポリシーの設定」](#)
- [19 ページの「CLI を使用した SP 電源管理ポリシーの設定」](#)

▼ Web インタフェースを使用した SP 電源管理ポリシーの設定

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 「Configuration (設定)」-->「Policy」を選択します。
「Policy Configuration」ページが表示されます。

System Information	System Monitoring	Power Management	Storage	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance		
System Management Access	Alert Management	Network	DNS	Serial Port	Clock	Timezone	Syslog	SMTP Client	Policy

Policy Configuration

Configure system policies from this page. To modify a policy, select the radio button next to that policy, then choose Enable or Disable from the Action drop down list.

Service Processor Policies	
— Actions —	
Description	Status
<input type="radio"/> Auto power-on host on boot (enabling this policy disables Set host power to last power state policy)	Disabled
<input type="radio"/> Set host power to last power state on boot (enabling this policy disables Auto power-on host policy)	Disabled
<input type="radio"/> Set Low Line AC Override Mode Policy	Disabled

3. 設定する SP ポリシーの横にあるラジオボタンを選択します。
次の SP ポリシーオプションがあります。
 - Auto power-on host on boot
 - Set host power to last power state on boot
 - Set Low Line AC Override Mode Policy
4. 「Actions」ドロップダウンメニューをクリックして、「Enable」または「Disable」を選択します。
5. 「OK」をクリックすると、SP ポリシーが有効または無効になります。

▼ CLI を使用した SP 電源管理ポリシーの設定

1. Oracle ILOM CLI にログインします。
2. 現在の電源ポリシー設定を表示するには、次のように入力します。
-> show /SP/policy
SP ポリシーのプロパティが表示されます。たとえば、次のように表示されます。

```
/SP/policy
Targets:

Properties:
HOST_AUTO_POWER_ON = disabled
HOST_LAST_POWER_STATE = disabled
LOW_LINE_AC_OVERRIDE_MODE = disabled

Commands:
cd
set
show
->
```

上の出力では、Host Auto Power On は disabled、Host Last Power State は disabled、Low Line AC Override Mode は disabled です。

3. 設定する SP ポリシーに応じて、次の手順を実行します。
 - 「Host Auto Power On」を有効または無効にするには、次のように入力します。
-> set /SP/policy/ HOST_AUTO_POWER_ON=[enabled|disabled]
 - 「Host Last Power State」を有効または無効にするには、次のように入力します。
-> set /SP/policy/ HOST_LAST_POWER_STATE=[enabled|disabled]

- 「Low Line AC Override Mode」を有効または無効にするには、次のように入力します。

```
-> set /SP/policy/ LOW_LINE_AC_OVERRIDE_MODE=  
[enabled|disabled]
```

Oracle ILOM サイドバンド管理

デフォルトでは、帯域外ネットワーク管理ポート (NET MGT) を使用して、サーバーのサービスプロセッサ (Service Processor, SP) に接続します。Oracle ILOM のサイドバンド管理機能を利用すると、NET MGT ポート、または帯域内ポートであるサーバーのギガビット Ethernet ポート (NET 0、1、2、3) のいずれかを選択して、サーバー SP との間で Oracle ILOM コマンドを送受信できます。帯域内ポートは、サイドバンドポートとも呼ばれます。

サーバーの SP を管理するためにサイドバンド管理ポートを使用すると、必要となるケーブル接続とネットワークスイッチポートの数が1つずつ減るというメリットがあります。データセンターなどの多数のサーバーを管理する構成では、サイドバンド管理により、ハードウェアおよびネットワークの使用量を大幅に節減できます。

サイドバンド管理は、Web インタフェース、コマンド行インタフェース (Command-Line Interface, CLI)、BIOS、または IPMI のいずれかを使用して設定できます。特別な注意事項と設定手順については、次に示す節を参照してください。

- [20 ページの「サイドバンド管理に関する注意事項」](#)
- [21 ページの「Web インタフェースを使用したサイドバンド管理の設定」](#)
- [22 ページの「CLI を使用したサイドバンド管理の設定」](#)
- [23 ページの「ホスト BIOS 設定ユーティリティを使用したサイドバンド管理の設定」](#)

サイドバンド管理に関する注意事項

Oracle ILOM でサイドバンド管理を使用可能にすると、次の状況が発生する可能性があります。

- SSH、Web、Oracle ILOM リモートコンソールなどのネットワーク接続を使用して SP に接続している状態で、SP 管理ポートの設定を変更すると、サーバー SP への接続が失われる場合があります。
- SP とホストオペレーティングシステム間のチップ内接続が、オンボードのホストギガビット Ethernet コントローラではサポートされないことがあります。この状況が発生した場合は、送信元ターゲットと宛先ターゲット間のトラフィックの転送に、L2 ブリッジング/スイッチングの代わりに別のポートまたは経路を使用します。

- サーバホストの電源を入れ直すと、サイドバンド管理用に設定されている、サーバのギガビット Ethernet ポート (NET 0、1、2、3) で、ネットワーク接続が短時間中断することがあります。この状況が発生した場合は、隣接するスイッチ/ブリッジのポートをホストポートとして設定します。

注 – ポートがスイッチポートとして設定されていて、Spanning Tree Protocol (STP) に参加している場合、スパニングツリーの再計算のため、機能停止が長引くことがあります。

▼ Web インタフェースを使用したサイドバンド管理の設定

1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 「Configuration (設定)」-->「Network (ネットワーク)」を選択します。
「Network Settings (ネットワーク設定)」ページが表示されます。

System Information	System Monitoring	Power Management	Storage	Configuration	User Management	Remote Control	Maintenance		
System Management Access	Alert Management	Network	DNS	Serial Port	Clock	Timezone	Syslog	SMTP Client	Policy

Network Settings

View the MAC address and configure network settings for the Service Processor from this page. DHCP is the default mode, but you can manually configure a static IP Address, Netmask, and Gateway. You may also select which port you wish to use for managing this Service Processor.

State: ☒ Enabled

MAC Address: 00:21:28:3D:DE:64

Out Of Band MAC Address: 00:21:28:3D:DE:64

Sideband MAC Address: 00:21:28:3D:DE:65

Management Port:

IP Discovery Mode: ☐ DHCP ☒ Static

IP Address:

Netmask:

Gateway:

3. 「Network Settings (ネットワーク設定)」ページで、次の手順を実行します。
 - a. 「DHCP」を選択して IP アドレスを自動的に取得するか、「Static」を選択して適切な IP アドレスを指定します。
 - b. サイドバンド管理ポートを選択するには、「Management Port」ドロップダウンリストをクリックし、対象の管理ポートを選択します。
ドロップダウンリストを使用して、4 個のギガビット Ethernet ポートのいずれか、つまり /SYS/MB/NET n (n は 0 - 3) に変更することができます。デフォルトは、SP NET MGT ポート (/SYS/SP/NET0) です。
 - c. 変更を有効にするには、「Save (保存)」をクリックします。

▼ CLI を使用したサイドバンド管理の設定

1. Oracle ILOM CLI にログインします。

注 – シリアル接続でこの手順を使用すれば、サイドバンド管理設定の変更中に接続が失われることはありません。

2. シリアルポートを使用してログインした場合は、静的 IP アドレスを割り当てることができます。

手順については、『Sun Fire X4470 M2 サーバー設置マニュアル』の IP アドレスの割り当てに関する情報を参照してください。

3. 現在のポート設定を表示するには、次のように入力します。

-> **show /SP/network**

ネットワークのプロパティーが表示されます。たとえば、次のように表示されます。

```
/SP/network
Targets:
Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = none
  ipaddress = xx.xx.xx.xx
  ipdiscovery = static
  ipgateway = xx.xx.xx.xx
  ipnetmask = xx.xx.xx.xx
  macaddress = 11.11.11.11.11.86
  managementport = /SYS/SP/NET0
  outofbandmacaddress = 11.11.11.11.11.86
  pendingipaddress = xx.xx.xx.xx
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = xx.xx.xx.xx
  pendingipnetmask = xx.xx.xx.xx
  pendingmanagementport = /SYS/SP/NET0
  sidebandmacaddress = 11.11.11.11.11.87
  state = enabled
```

この出力例では、現在のアクティブな macaddress は SP の outofbandmacaddress と同じで、現在のアクティブな managementport はデフォルト (/SYS/SP/NET0) に設定されています。

4. SP 管理ポートをサイドバンドポートに設定するため、次のコマンドを入力します。

-> **set /SP/network pendingmanagementport=/SYS/MB/NET n**

n は、0、1、2、または 3 です。

-> **set commitpending=true**

5. 変更内容を確認するため、次を入力します。

-> **show /SP/network**

ネットワークプロパティーが表示され、変更が有効になったことが示されます。
たとえば、次のように表示されます。

```
/SP/network
Targets:
Properties:
  commitpending = (Cannot show property)
  dhcp_server_ip = none
  ipaddress = xx.xx.xx.xx
  ipdiscovery = static
  ipgateway = xx.xx.xx.xx
  ipnetmask = xx.xx.xx.xx
macaddress = 11.11.11.11.11.87
managementport = /SYS/MB/NET#
  outofbandmacaddress = 11.11.11.11.11.86
  pendingipaddress = xx.xx.xx.xx
  pendingipdiscovery = static
  pendingipgateway = xx.xx.xx.xx
  pendingipnetmask = xx.xx.xx.xx
pendingmanagementport = /SYS/MB/NET#
sidebandmacaddress = 11.11.11.11.11.87
  state = enabled
```

この出力例では、macaddress が sidebandmacaddress と一致し、
managementport が pendingmanagementport と一致しています。

▼ ホスト BIOS 設定ユーティリティーを使用したサイドバンド管理の設定

次のインタフェースから BIOS 設定ユーティリティー画面にアクセスできます。

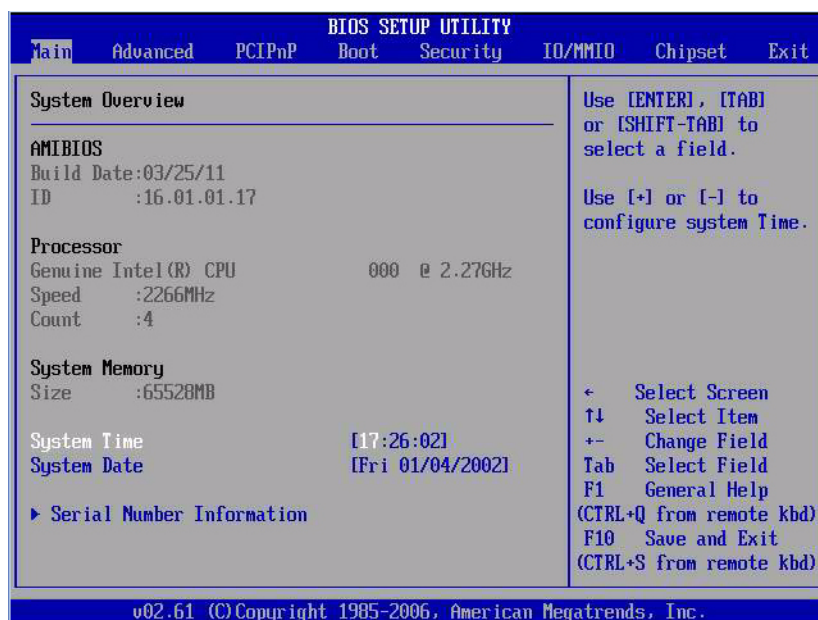
- サーバーに直接接続された USB キーボード、マウス、および VGA モニター。
- サーバーの背面パネルにあるシリアルポートを介して接続されている端末 (またはコンピュータに接続された端末エミュレータ)。
- Oracle ILOM リモートコンソールを使用する接続。このインタフェースを使用するには、サーバーの IP アドレスを知っている必要があります。サーバーの IP アドレスを表示する手順については、『Sun Fire X4470 M2 サーバー設置マニュアル』を参照してください。

ホスト BIOS 設定ユーティリティを使用してサイドバンド管理を設定するには、次の手順を実行します。

1. サーバーの電源を投入または再投入します。
2. 電源投入時の自己診断テスト (Power-On Self-Test、POST) の間に F2 キーを押して、BIOS 設定ユーティリティを起動します。

```
Initializing USB Controllers .. Done.  
Press F2 to run Setup (CTRL+E on Remote Keyboard)  
Press F8 for BBS POPUP (CTRL+P on Remote Keyboard)  
Press F12 to boot from the network (CTRL+N on Remote Keyboard)
```

BIOS が起動すると、BIOS 設定ユーティリティのメインのトップレベル画面が表示されます。この画面には、上部に 7 つのメニューオプションがあります。



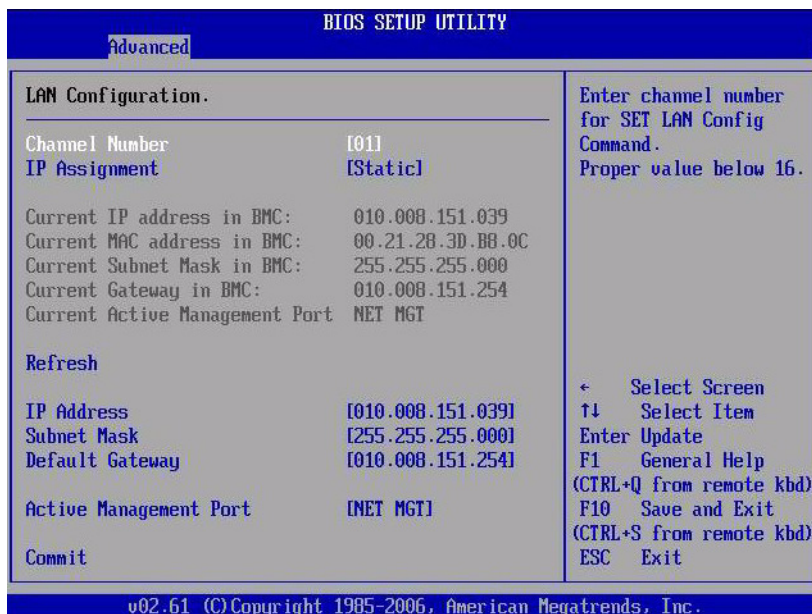
3. メイン画面で、「Advanced (詳細)」-->「IPMI 2.0 Configuration (IPMI 2.0 設定)」を選択します。

「IPMI 2.0 Configuration (IPMI 2.0 設定)」画面が表示されます。



4. 「IPMI 2.0 Configuration (IPMI 2.0 設定)」画面で、「Set LAN Configuration (LAN 構成の設定)」オプションを選択します。

「LAN Configuration (LAN 設定)」画面が表示されます。



5. 「LAN Configuration (LAN 設定)」画面で、次の手順を実行します。
 - a. 左右の矢印キーを使用して、「IP Assignment (IP 割り当て)」オプションを「DHCP」に設定して IP アドレスを自動的に取得するか、「Static (静的)」に設定して IP アドレスを手動で指定します。
 - b. 左右の矢印キーを使用して、「Active Management Port (有効な管理ポート)」オプションを選択し、ポートをサイドバンド管理ポート (NET0、NET1、NET2、NET3) に設定します。
NET MGT ポートがデフォルトです。
 - c. 「Commit (決定)」を選択して、変更を有効にします。

SP とホストコンソール間のシリアルポート出力の切り替え

Sun Fire X4470 M2 サーバーのシリアルポート出力を、SP コンソール (SER MGT) とホストコンソール (COM1) の間で切り替えることができます。デフォルトでは、SP コンソールがシステムのシリアルポートに接続されます。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。

Oracle ILOM Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (Command-Line Interface、CLI) のどちらかを使用して、シリアルポート出力を切り替えることができます。手順については、次の節を参照してください。

- [27 ページの「Web インタフェースを使用したシリアルポート出力の切り替え」](#)
- [28 ページの「CLI を使用したシリアルポート出力の切り替え」](#)



注意 – SP 上でネットワークを設定してから、シリアルポートの所有者をホストサーバーに切り替えるようにしてください。ネットワークが設定されていない状態でシリアルポートの所有者をホストサーバーに切り替えると、CLI または Web インタフェースを使用して接続できないため、シリアルポートの所有者を SP に戻すことができなくなります。この場合に、シリアルポートの所有者を SP に戻すには、Oracle ILOM の「Preboot」メニューを使用して、ネットワークを介してシリアルポートへのアクセスを復元する必要があります。詳細は、『Sun Fire X4470 M2 サービスマニュアル』で Oracle ILOM の「Preboot」メニューに関する情報を参照してください。

▼ Web インタフェースを使用したシリアルポート出力の切り替え


1. Oracle ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 「Configuration (設定)」-->「Serial Port (シリアルポート)」を選択します。
「Serial Port Settings」ページが表示されます。

System Information	System Monitoring	Power Management	Storage	Configuration	
System Management Access	Alert Management	Network	DNS	Serial Port	Clock

Serial Port Settings


The Host Serial Port is the connection between the host server and the service processor that allows a service processor console port on the host server, often referred to as serial port 0, COM0, or /dev/ttyS0. The External Serial Port is the same speed to avoid flow control issues when connecting to the host console from the SP external serial port. Serial Port Settings

Serial Port Sharing

 This setting controls whether the external serial port is electrically connected to the Host Server or the Service Processor. The setting will be that of the Host Server.

Owner: Service Processor

Host Serial Port

 This setting must match the setting for Serial Port 0, COM1 or /dev/ttyS0 on the host operating system.

Baud Rate: 9600

Flow Control: None

External Serial Port

Baud Rate: 9600

Flow Control: Software

Save

3. シリアルポートの所有者を選択するには、「Owner (所有者)」ドロップダウンリストをクリックして、対象のシリアルポート所有者を選択します。
ドロップダウンで、「Service Processor」または「Host Server」のいずれかを選択します。
デフォルトでは「Service Processor」が選択されます。
4. 「Save (保存)」をクリックして変更を有効にします。

▼ CLI を使用したシリアルポート出力の切り替え

1. Oracle ILOM CLI にログインします。
2. シリアルポートの所有者を設定するには、次のように入力します。

```
-> set /SP/serial/portsharing/owner=host
```

デフォルトでは、owner=SP です。

サーバーシャーシ侵入センサー

/SYS/INTSW センサーは、サーバーに電力が供給されている間にサーバーの上面カバーが取り外されると動作します。これは不適切な保守操作であるため、このセンサーが、サーバーのカバーが認められていない方法で不注意に取り外されたことを警告します。したがって、システム管理者は、このセンサーを使用して、サーバーの物理的な完全性が侵害されていないことを確認できます。これは特に、サーバーがリモートの場所や管理されていない場所にある場合に役立ちます。

注 – サーバーの上部カバーが取り外され、/SYS/INTSW センサーが作動している場合には、サーバーに電源を投入することはできません。サーバーに電源が投入されている状態でサーバーの上部カバーを取り外すと、ホストが直ちにサーバーの電源を強制的に切断します。

/SYS/INTSW センサーの動作方法

/SYS/INTSW センサーは、サーバーの電源が投入されている間にシャーシ侵入スイッチがオンになると作動します。AC 電源コードがサーバーに接続されている間は、サーバーに電力が供給されています。サーバーのホストをシャットダウンした場合でも、電力は引き続きサーバーに供給されます。サーバーから完全に電力を取り除く唯一の方法は、サーバーの AC 電源コードを抜くことです。

シャーシ侵入スイッチは、サーバーのカバーが取り外されるか、スイッチ自体の位置合わせが誤っているか、またはカバーが適切に固定されていない場合にオンになります。このセンサーは、サーバーのシャーシの完全性が回復した場合、つまり、取り外されたカバーが適切に取り付け直され、シャーシ侵入スイッチがオフの状態に戻った場合に作動を停止します。



注意 – 電源コードがシステムに接続されている間に、サーバーの上面カバーを取り外す操作は、保守操作として認められていません。適切な保守操作では、カバーを開く前に、ホストと SP のシャットダウン動作を確認し、電源コードをシステムから抜く必要があります。適切な保守操作が実行された場合は、シャーシ侵入スイッチの位置合わせの誤りなど、その他の問題が存在しないかぎり、/SYS/INTSW センサーは作動しないはずです。

障害管理

サーバーコンポーネントで障害が発生した場合は、エラー遠隔測定を BIOS が取得するか、Oracle ILOM SP が監視します。Oracle ILOM は両方のソースからエラー遠隔測定を取得し、障害イベントの形式で診断を行います。障害イベントは、障害メッセージとして Oracle ILOM イベントログに保管されます。Oracle ILOM Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (Command-Line Interface、CLI) を使用して障害を手動でクリアできます。

この節では、以下のトピックを取り上げます。最初の 4 つのトピックでは障害の調査と解決方法を説明し、最後のトピックではセンサーとインジケータに関する参照情報を示します。

- [29 ページの「障害の特定」](#)
- [30 ページの「障害のクリア」](#)
- [31 ページの「障害診断機能がないコンポーネント」](#)
- [32 ページの「IPMItool を使用したセンサーの表示」](#)

障害の特定

システム障害が発生した場合には、システムインジケータを表示して、Oracle ILOM CLI または Web インタフェースを使用して障害を特定できます。

- **LED** – 保守要求 LED が常時点灯し、該当する場合はコンポーネントまたはサブシステム固有の保守用 LED が点灯します。
- **Oracle ILOM CLI** – Oracle ILOM イベントログ内で障害メッセージを調べるか、障害の概要を確認します。

たとえば、次のように表示されます。

- Oracle ILOM イベントログを表示するには、Oracle ILOM CLI にログインして次のように入力します。
show /SP/logs/event/list
- 障害の概要を表示するには、Oracle ILOM CLI にログインして次のように入力します。
show /SP/faultmgmt

- **Oracle ILOM Web インタフェース** – Oracle ILOM イベントログ内で障害メッセージを調べるか、障害の概要を確認します。

たとえば、次のように表示されます。

- Oracle ILOM イベントログを表示するには、Oracle ILOM Web インタフェースにログインして、「System Monitoring」-->「Event Logs」を選択します。
- 障害の概要を表示するには、Oracle ILOM Web インタフェースにログインして、「System Information」-->「Fault Management」を選択します。

障害のクリア

障害を解決する手順は、コンポーネントのタイプによって異なります。

1. SP によって監視されるホットスワップ可能な顧客交換可能ユニット (CRU) は、障害が発生したコンポーネントが交換されると障害が自動的に解決され、アサート停止としてステータスが更新されます。
2. システム内に特定のコンポーネントが存在しなくなったことを SP が判定できるため、ID 情報を持つ FRUID コンテナがある CRU および現場交換可能ユニット (FRU) では、障害が発生したコンポーネントが交換されると障害が自動的に解決されます。
3. ホットスワップ可能でない、または ID 情報を持つ FRUID コンテナがない CRU および FRU では、障害が自動的に解決されません。

Oracle ILOM Web インタフェースまたはコマンド行インタフェース (CLI) を使用して障害を手動でクリアできます。Oracle ILOM Web インタフェースまたは CLI を使用してサーバー障害を解決する方法については、次の Web サイトの Oracle ILOM 3.0 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=E19860-01&id=homepage>

Oracle ILOM SP では次のタイプの障害が診断されます。

- **環境に関するイベント** – ファンモジュール、電源装置、周囲温度、AC 電力損失、シャーシ侵入スイッチ
- **メモリー参照コード (MRC) エラーおよび警告** – メモリーの初期化および装着
- **I/O ハブ (I/O Hub、IOH) の修正不可能エラーイベント** – マザーボード
- **メモリー ECC の修正不可能イベントおよび修正可能イベント** – メモリー DIMM
- **CPU の修正不可能エラーイベント** – プロセッサ
- **起動進行状況イベント** – 電源投入、電源切断、IPMI、MRC、QPI、BIOS、設定、起動再試行
- **サービスプロセッサエラーイベント** – ILOM

表 3-2 に、システムのコールドブート後に持続するサーバーコンポーネントの障害と、障害を解決する操作方法を示します。

表 3-2 コンポーネント障害イベント

コンポーネント	障害を解決するための操作
マザーボード	障害はコンポーネントの交換によって自動的に解決される。
メモリーライザー	障害はコンポーネントの交換によって自動的に解決される。
ファンボード	障害はコンポーネントの交換によって自動的に解決される。
DDR3 メモリー DIMM	障害はコンポーネントの交換によって自動的に解決される。
CPU モジュール	コンポーネント交換後に手動で障害を解決する。
PCIe カード	コンポーネント交換後に手動で障害を解決する。
ファンモジュール	障害はセンサーの状態が OK になると自動的に解決される。
電源装置	障害はセンサーの状態が OK になると自動的に解決される。
ディスクドライブ	障害はセンサーの状態が OK になると自動的に解決される。

上記の障害に加えて、次の障害では、障害が発生した部品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解決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の状態、つまり、電力がサーバーから完全に切り除かれていない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。この障害を解決するには、サーバーの上面カバーを取り付け直し、サーバーの SP を再起動するか、AC 電源コードを抜いて接続し直します。

障害診断機能がないコンポーネント

特定の Sun Fire X4470 M2 サーバーコンポーネントには、障害を診断するメカニズムがありません。該当するドキュメントは次のとおりです。

- ディスクバックプレーン
- DVD プレーヤー
- ディスクドライブ
- 電源バックプレーン
- ホストおよび SP の実時間時計用リチウム電池

IPMItool を使用したセンサーの表示

Sun Fire X4470 M2 サーバーセンサーは、IPMItool を使用して表示できます。IPMItool を使用してセンサーを表示する方法の詳細については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Protocol Management -- SNMP, IPMI, CIM, WS-MAN Guide』を参照してください。

センサーとインジケータに関する参照情報

サーバーには、ハードウェアの状態を報告する複数のセンサーとインジケータがあります。多くのセンサーの読み取り値が、ファン速度の調節やその他の動作 (LED の点灯やサーバーの電源の切断など) を実行するために使用されます。

この節では、Sun Fire X4470 M2 サーバー で Oracle ILOM が監視するセンサーとインジケータについて説明します。

次のタイプのセンサーについて説明します。

- [33 ページの「システムコンポーネント」](#)
- [33 ページの「システムインジケータ」](#)
- [34 ページの「温度センサー」](#)
- [35 ページの「電源装置障害センサー」](#)
- [35 ページの「ファン速度および物理的セキュリティーセンサー」](#)
- [36 ページの「電源ユニットの電流、電圧、および電源センサー」](#)
- [36 ページの「エンティティ存在センサー」](#)

注 – Oracle ILOM でセンサーの値を取得したり、システムインジケータの状態を判定したりする方法については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Daily Management -- CLI Procedures Guide』および『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Daily Management -- Web Procedures Guide』を参照してください。

システムコンポーネント

表 3-3 に、システムコンポーネントを示します。

表 3-3 システムコンポーネント

コンポーネント名	説明
/SYS/DBP	ディスクバックプレーン
/SYS/DBP/HDD n	ハードディスク n
/SYS/FB	ファンボード
/SYS/FB/FAN n	ファン n
/SYS/MB	マザーボード
/SYS/MB/NET n	ホストネットワークインタフェース n
/SYS/MB/P n	プロセッサ n
/SYS/MB/P n /MR n	プロセッサ n 、メモリーライザー n
/SYS/MB/P n /MR n /D n	プロセッサ n 、メモリーライザー n 、DIMM n
/SYS/MB/PCIE[n , CC]	PCIe スロット n 、またはクラスタカード
/SYS/PS n	電源装置 n
/SYS/SP	サービスプロセッサ
/SYS/SP/NET n	SP ネットワークインタフェース n

システムインジケータ

表 3-4 に、システムインジケータを示します。

表 3-4 システムインジケータ

インジケータ名	説明
/SYS/CPU_FAULT	システム CPU の障害 LED
/SYS/DBP/HDD n /OK2RM	ハードディスク n の取り外し可能 LED
/SYS/DBP/HDD n /SERVICE	ハードディスク n の保守用 LED
/SYS/FAN_FAULT	システムファンの障害 LED
/SYS/FB/FAN n /OK	ファン n の OK LED
/SYS/FB/FAN n /SERVICE	ファン n の保守用 LED
/SYS/LOCATE	システムロケータインジケータ LED

表 3-4 システムインジケータ (続き)

インジケータ名	説明
/SYS/MB/Pn/SERVICE	プロセッサ <i>n</i> の保守用 LED
/SYS/MB/Pn/MRn/SERVICE	プロセッサ <i>n</i> 、メモリーライザー <i>n</i> の保守用 LED
/SYS/MB/Pn/MRn/Dn/SERVICE	プロセッサ <i>n</i> 、メモリーライザー <i>n</i> 、DIMM <i>n</i> 、保守インジケータ
/SYS/MEMORY_FAULT	システムメモリー障害 LED
/SYS/OK	システム OK LED
/SYS/PS_FAULT	システム電源装置障害 LED
/SYS/SERVICE	システムの保守用 LED
/SYS/SP/OK	SP OK LED
/SYS/SP/SERVICE	SP の保守用 LED
/SYS/TEMP_FAULT	システム温度障害 LED

温度センサー

表 3-5 に、環境センサーを示します。

表 3-5 温度センサー

センサー名	センサータイプ	説明
/SYS/DBP/T_AMB	温度	ディスクバックプレーン周囲温度センサー
/SYS/MB/T_OUTn	温度	マザーボード排気温度 <i>n</i> センサー 注 - これらのセンサーは、シャーシの背面に配置されています。
/SYS/T_AMB	温度	システム周囲温度センサー 注 - このセンサーは、ファンボードの裏面に取り付けられています。
/SYS/PSn/T_OUT	温度	電源装置 <i>n</i> 排気温度センサー

電源装置障害センサー

表 3-6 に、電源装置障害センサーを示します。表内の n は、0 - 1 の数値を表しています。

表 3-6 電源装置のセンサー

センサー名	センサータイプ	説明
/SYS/PS n /V_OUT_OK	障害	電源装置 n の出力電圧 OK
/SYS/PS n /V_IN_ERR	障害	電源装置 n の入力電圧エラー
/SYS/PS n /V_IN_WARN	障害	電源装置 n の入力電圧警告
/SYS/PS n /V_OUT_ERR	障害	電源装置 n の出力電圧エラー
/SYS/PS n /I_OUT_ERR	障害	電源装置 n の出力電流エラー
/SYS/PS n /I_OUT_WARN	障害	電源装置 n の出力電流警告
/SYS/PS n /T_ERR	障害	電源装置 n の温度エラー
/SYS/PS n /T_WARN	障害	電源装置 n の温度警告
/SYS/PS n /FAN_ERR	障害	電源装置 n のファンエラー
/SYS/PS n /FAN_WARN	障害	電源装置 n のファン警告
/SYS/PS n /ERR	障害	電源装置 n のエラー

ファン速度および物理的セキュリティーセンサー

表 3-7 では、ファンとセキュリティーのセンサーについて説明します。表内の n は、0、1、2 などの数値を表しています。

表 3-7 ファンおよびセキュリティーセンサー

センサー名	センサータイプ	説明
/SYS/FB/FAN n /TACH	ファン速度	ファンボード。ファン n 回転速度計
/SYS/INTSW	物理的なセキュリティー	このセンサーは、シャーシ侵入スイッチの状態を追跡します。AC 電源コードが電源に接続されたままで、電力がサーバーに供給されている間に、サーバーの上面カバーが開かれた場合に、このセンサーが作動します。その後、上面カバーを取り付け直すと、このセンサーは作動を停止します。 詳細は、28 ページの「サーバーシャーシ侵入センサー」を参照してください。

電源ユニットの電流、電圧、および電源センサー

表 3-8 に、電源ユニットの電流、電圧、および電源センサーを示します。表内の n は、0-1 の数値を表しています。

表 3-8 電源ユニットの電流、電圧、および電源センサー

センサー名	センサータイプ	説明
/SYS/PS n /V_IN	電圧	電源装置 n の AC 入力電圧センサー
/SYS/PS n /V_12V	電圧	電源装置 n の 12 V 出力センサー
/SYS/PS n /V_3V3	電圧	電源装置 n の 3.3 V 出力センサー
/SYS/PS n /P_IN	電源	電源装置 n の入力電源センサー
/SYS/PS n /P_OUT	電源	電源装置 n の出力電源センサー
/SYS/VPS	電源	サーバー合計入力電源消費センサー

エンティティ存在センサー

表 3-9 に、エンティティ存在センサーを示します。表内の n は、0、1、2 などの数値を表しています。

表 3-9 存在センサー

センサー名	センサータイプ	説明
/SYS/DBP/HDD n /PRSNT	エンティティの存在	ハードドライブデバイス存在モニター
/SYS/DBP/PRSNT	エンティティの存在	ディスクバックプレーン存在モニター
/SYS/FB/FAN n /PRSNT	エンティティの存在	ファンボード、ファン n 存在モニター
/SYS/MB/P n /PRSNT	エンティティの存在	マザーボード、CPU n 存在モニター
/SYS/MB/P n /MR n /PRSNT	エンティティの存在	マザーボード、CPU n 、メモリーライザー n 存在モニター

表 3-9 存在センサー (続き)

センサー名	センサータイプ	説明
/SYS/MB/Pn/MRn/Dn/PRSNT	エンティティの存在	マザーボード、CPU <i>n</i> 、メモリーライザー <i>n</i> 、DIMM <i>n</i> 存在モニター
/SYS/MB/PCIE <i>n</i> /PRSNT	エンティティの存在	PCIe カード <i>n</i> 存在モニター 注 - <i>n</i> は、PCIe カード 0-9 またはクラスタコントローラ (cc) カードを表します。
/SYS/PS <i>n</i> /PRSNT	エンティティの存在	電源装置 <i>n</i> 存在モニター

SNMP および PET メッセージの参照情報

この節では、ILOM が監視しているデバイスから生成される SNMP および Platform Event Trap (PET) のメッセージについて説明します。

- [38 ページの「SNMP トラップ」](#)
- [44 ページの「PET イベントメッセージ」](#)

SNMP トラップ

SNMP トラップは、Oracle ILOM によって管理されている SNMP デバイスにインストールされた SNMP エージェントによって生成されます。Oracle ILOM は SNMP トラップを受信して、これらをイベントログに表示される SNMP イベントメッセージに変換します。システムで生成される SNMP イベントメッセージについては、[表 3-10](#) を参照してください。

表 3-10 Sun Fire X4470 M2 サーバーの SNMP トラップおよび対応する Oracle ILOM イベント

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名	
メモリーに関するイベント				
sunHwTrapComponentFault	fault.memory.intel.boot-setup-init-failed	中度。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/	
	fault.memory.intel.boot-retries-failed			
	fault.memory.intel.dimm.none			/SYS/MB
	fault.memory.controller.input-invalid			
	fault.memory.controller.init-failed			
sunHwTrapComponentFault Cleared	fault.memory.intel.boot-setup-init-failed	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/	
	fault.memory.intel.boot-retries-failed			
	fault.memory.intel.dimm.none			/SYS/MB
	fault.memory.controller.input-invalid			
	fault.memory.controller.init-failed			
サービスプロセッサイベント				
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.misconfig	中度。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/SP	
	fault.sp.failed			
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.device.misconfig	情報。コンポーネントの障害がクリアされました		
	fault.sp.failed			

表 3-10 Sun Fire X4470 M2 サーバーの SNMP トラップおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
環境に関するイベント			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.env.temp.over-fail	中度。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.env.temp.over-fail	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/
sunHwTrapTempCritThresholdExceeded	Lower critical threshold exceeded (重大なしきい値の下限を下回りました) Upper critical threshold exceeded (重大なしきい値の上限を上回りました)	中度。温度センサーは、測定値が重大なしきい値設定の上限を上回ったか、重大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	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB /SYS/MB/T_OUT /SYS/T_AMB /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempCritThresholdDeasserted	Lower critical threshold no longer exceeded (重大なしきい値の下限を上回りました) Upper critical threshold no longer exceeded (重大なしきい値の上限を下回りました)	情報。温度センサーは、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	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB /SYS/MB/T_OUT /SYS/T_AMB /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempNonCritThresholdExceeded	Upper noncritical threshold exceeded (重大でないしきい値の上限を上回りました)	軽度。温度センサーは、測定値が重大なしきい値設定の上限を上回ったか、重大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	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempOk	Upper noncritical threshold no longer exceeded (重大でないしきい値の上限を下回りました)	情報。温度センサーは、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	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB
sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の下限を下回りました) Upper fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の上限を上回りました)	重大。温度センサーは、測定値が重大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	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB /SYS/MB/T_OUT /SYS/T_AMB /SYS/DBP/T_AMB

表 3-10 Sun Fire X4470 M2 サーバーの SNMP トラップおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	Lower fatal threshold no longer exceeded (致命的なしきい値の下限を上回りました)	情報。温度センサーは、測定値が重大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	/SYS/MB/T_OUT
	Upper fatal threshold no longer exceeded (致命的なしきい値の上限を下回りました)		/SYS/DBP/T_AMB
			/SYS/MB/T_OUT
			/SYS/T_AMB
			/SYS/DBP/T_AMB
システムの電源に関するイベント			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.power.missing	中度。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/
	fault.chassis.power.overcurrent		
	fault.chassis.power.inadequate		
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.power.missing	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/
	fault.chassis.power.overcurrent		
	fault.chassis.power.inadequate		
sunHwTrapPowerSupplyFault	fault.chassis.env.power.loss	中度。電源装置コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/PS
	fault.chassis.power.ac-low-line		
	fault.chassis.device.wrong		
sunHwTrapPowerSupplyFaultCleared	fault.chassis.env.power.loss	情報。電源装置コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/PS
	fault.chassis.power.ac-low-line		
	fault.chassis.device.wrong		

表 3-10 Sun Fire X4470 M2 サーバーの SNMP トラップおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapPowerSupplyError	Assert (表明)	中度。電源装置センサーがエラーを検出しました	/SYS/PWRBS
			/SYS/PSn/ V_IN_ERR
			/SYS/PSn/ V_IN_WARN
			/SYS/PSn/ V_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_WARN
			/SYS/PSn/T_ERR
			/SYS/PSn/ T_WARN
			/SYS/PSn/ FAN_ERR
			/SYS/PSn/ FAN_WARN
sunHwTrapPowerSupplyOk	Deassert (表明停止)	情報。電源装置センサーは正常な状態に戻りました	/SYS/PSn/ERR
			/SYS/PSn/ V_OUT_OK
			/SYS/PWRBS
			/SYS/PSn/ V_IN_ERR
			/SYS/PSn/ V_IN_WARN
			/SYS/PSn/ V_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_ERR
			/SYS/PSn/ I_OUT_WARN
			/SYS/PSn/T_ERR
			/SYS/PSn/ T_WARN
	Assert (表明)		/SYS/PSn/ FAN_ERR
			/SYS/PSn/ FAN_WARN
			/SYS/PSn/ERR
			/SYS/PSn/ V_OUT_OK

表 3-10 Sun Fire X4470 M2 サーバーの SNMP トラップおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapComponentError	ACPI_ON_WORKING ASSERT ACPI_ON_WORKING DEASSERT ACPI_SOFT_OFF ASSERT ACPI_SOFT_OFF DEASSERT	中度。センサーがエラーを検出しました	/SYS/ACPI
エンティティ存在イベント			
認識できない	ENTITY_PRESENT ASSERT ENTITY_PRESENT DEASSERT ENTITY_ABSENT ASSERT ENTITY_ABSENT DEASSERT ENTITY_DISABLED ASSERT ENTITY_DISABLED DEASSERT	情報	/SYS/MB/Pn/PRSENT /SYS/MB/Pn/MRn/PRSENT /SYS/MB/PCIE _n /PRSENT /SYS/MB/PCIE_CC/PRSENT
ファン、ハードドライブ、物理的なセキュリティイベント			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.fan.column-fail fault.security.enclosure-open	中度。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.device.fan.column-fail fault.security.enclosure-open	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/
認識できない	Assert (表明) Deassert (表明停止)	情報	/SYS/MB/PCIE _n /WIDTH /SYS/ESMR/ESM/FAULT
sunHwTrapSecurityIntrusion	CHASSIS_INTRUSION ASSERT CHASSIS_INTRUSION DEASSERT	中度。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	/SYS/INTSW

表 3-10 Sun Fire X4470 M2 サーバーの SNMP トラップおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapFanSpeedCritThreshholdExceeded	Lower critical threshold exceeded (重大なしきい値の下限を下回りました)	中度。ファン速度センサーは、測定値が重大なしきい値設定の上限を上回ったか、重大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	/SYS/FB/FAN <i>n</i> /TACH
sunHwTrapFanSpeedCritThreshholdDeasserted	Lower critical threshold no longer exceeded (重大なしきい値の下限を上回りました)	情報。ファン速度センサーは、測定値が重大なしきい値設定の上限を下回ったか、重大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	
sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の下限を下回りました)	重大。ファン速度センサーは、測定値が重大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	
sunHwTrapFanSpeedFatalThresholdDeasserted	Lower fatal threshold no longer exceeded (致命的なしきい値の下限を上回りました)	情報。ファン速度センサーは、測定値が重大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	
システムシャーシおよび I/O イベント			
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.boot.ipmi-init-failed fault.io.quickpath.qpirc-init-failed fault.io.quickpath.qpirc-failed fault.io.quickpath.mrc-failed	中度。コンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.boot.ipmi-init-failed fault.io.quickpath.qpirc-init-failed fault.io.quickpath.qpirc-failed fault.io.quickpath.mrc-failed	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/

PET イベントメッセージ

Platform Event Trap (PET) イベントメッセージは、Alert Standard Format (ASF) または IPMI ベースボード管理コントローラを備えたシステムによって生成されます。PET イベントは、発生する可能性があるシステムの障害を事前に報告します。システムで生成される PET イベントメッセージについては、[表 3-11](#) を参照してください。

表 3-11 Sun Fire X4470 M2 サーバーの PET メッセージおよび対応する Oracle ILOM イベント

PET メッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
システムの電源に関するイベント			
petTrapACPIPowerStateS5G2SoftOffAssert	SystemACPI 'ACPI_ON_WORKING'	情報。システム ACPI の電源状態 S5/G2 (ソフトオフ) がアサートされました	/SYS/ACPI
petTrapACPIPowerStateS5G2SoftOffDeassert	System ACPI Power State : ACPI : S5/G2: soft-off : Deasserted	情報。システム ACPI の電源状態 S5/G2 (ソフトオフ) がアサート停止されました	
petTrapACPIPowerStateS0G0WorkingAssert	System ACPI Power State : ACPI : S0/G0: working : Asserted	情報。システム ACPI の電源状態 S0/G0 (動作中)	
petTrapACPIPowerStateS0G0WorkingDeassert	System ACPI Power State : ACPI : S0/G0: working : Deasserted	情報。システム ACPI の電源状態 S0/G0 (動作中) がアサート停止されました	

表 3-11 Sun Fire X4470 M2 サーバーの PET メッセージおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

PET メッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapPowerSupplyStateAssertedAssert	PowerSupply sensor DEASSERT	情報。電源装置は AC 電源に接続されています	/SYS/PSn/ V_OUT_OK /SYS/PSn/ V_IN_ERR /SYS/PSn/ V_IN_WARN /SYS/PSn/ V_OUT_ERR /SYS/PSn/ I_OUT_ERR /SYS/PSn/ I_OUT_WARN /SYS/PSn/T_ERR /SYS/PSn/ T_WARN /SYS/PSn/ FAN_ERR /SYS/PSn/ FAN_WARN /SYS/PSn/ERR
petTrapPowerSupplyStateDeassertedAssert	PowerSupply sensor ASSERT	警告。電源装置は AC 電源から切断されています	
エンティティ存在イベント			
petTrapEntityPresenceEntityPresentAssert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Present : Asserted	情報。エンティティ ID によって識別されるエンティティが存在します	/SYS/PCIEn/ PRSNT /SYS/PCIE_CC/ PRSNT
petTrapEntityPresenceEntityAbsentDeassert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Absent : Deasserted		
petTrapEntityPresenceEntityAbsentAssert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Absent : Asserted	情報。エンティティ ID によって識別されるエンティティが存在しません	
petTrapEntityPresenceEntityPresentDeassert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Present : Deasserted	情報。センサーのエンティティ ID によって識別されるエンティティが存在しません	

表 3-11 Sun Fire X4470 M2 サーバーの PET メッセージおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

PET メッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapEntityPresenceEntityDisabledAssert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Disabled : Asserted	情報。エンティティ ID によって識別されるエンティティが存在しますが、無効になっています	/SYS/PCIE4/ PRSNT /SYS/PCIE6/ PRSNT /SYS/PCIE_CC/ PRSNT
petTrapEntityPresenceEntityDisabledDeassert	Entity Presence : PCIE1/PRSNT : Disabled : Deasserted	情報。エンティティ ID によって識別されるエンティティが存在し、有効になっています	
petTrapEntityPresenceDeviceInsertedAssert	Entity Presence : PS0/PRSNT : DevicePresent	情報。デバイスが存在しているか、挿入されました	/SYS/PSn/PRSNT /SYS/FB/FANn/ PRSNT
petTrapEntityPresenceDeviceRemovedAssert	Entity Presence : PS0/PRSNT : DeviceAbsent	情報。デバイスが存在しないか、取り外されました	/SYS/DBP/HDDn/ PRSNT

環境に関するイベント

petTrapTemperatureUpperNonRecoverableGoingLowDeassert	Temperature Upper non-critical threshold has been exceeded (温度が重大でないしきい値の上限を上回りました)	中度。温度が回復不可能なしきい値の上限を下回りました	/SYS/MB/T_OUT /SYS/DBP/T_AMB /SYS/T_AMB
petTrapTemperatureUpperCriticalGoingLowDeassert	Temperature Lower non-critical threshold has been exceeded (温度が重大でないしきい値の下限を下回りました)	警告。温度が重大なしきい値の上限を下回りました	
petTrapTemperatureUpperNonRecoverableGoingHigh	Temperature Lower non-critical threshold no longer exceeded (温度が重大でないしきい値の下限を上回りました)	重大。温度が回復不可能なしきい値の上限を下回りました	
petTrapTemperatureUpperCriticalGoingHigh	Temperature Lower fatal threshold has been exceeded (温度が致命的なしきい値の下限を下回りました)	中度。温度が重大なしきい値の上限を上回っています	

ファン、ハードドライブ、物理的なセキュリティイベント

表 3-11 Sun Fire X4470 M2 サーバーの PET メッセージおよび対応する Oracle ILOM イベント (続き)

PET メッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapPhysicalSecurityChassisIntrusionStateDeassertedAssert	Physical Security : INTSW : State Deasserted	情報。物理的なセキュリティ: シャーシ侵入アラームが解除されました	/SYS/INTSW
petTrapPhysicalSecurityChassisIntrusionStateAssertedAssert	Physical Security : INTSW : State Asserted	警告。物理的なセキュリティ侵害: シャーシ侵入	
petTrapFanLowerCriticalGoingLow	Fan Lower fatal threshold has been exceeded (ファン速度が致命的なしきい値の下限を下回りました)	中度。ファン速度が重大なしきい値を下回るまで低下しました	/SYS/FB/FANn/TACH
petTrapFanLowerCriticalGoingHighDeassert	Fan Lower fatal threshold no longer exceeded (ファン速度が致命的なしきい値の下限を上回りました)	警告。ファン速度が重大なしきい値を上回っています	
petTrapDriveSlotDriveFaultAssert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Drive Fault : Asserted	重大。HDD 障害が検出されました。対応する HDD 障害 LED が点灯しています。	DBP/HDDn/STATE
petTrapDriveSlotDriveFaultDeassert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Drive Fault : Deasserted	情報。HDD 障害が解決されました。点灯していた HDD 障害 LED が消灯しています。	
petTrapDriveSlotPredictiveFailureAssert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Predictive Failure : Asserted	中度。HDD 予測エラーが検出されました	
petTrapDriveSlotReadyToRemoveAssert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Hot Spare : Asserted	情報。ドライブがマウント解除され、物理的に取り外し可能になっています。対応する取り外し可能 LED が点灯しています。	
petTrapDriveSlotReadyToRemoveDeassert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Hot Spare : Deasserted	情報。ドライブが物理的に取り外し可能ではなくなりました。取り外されたか再度マウントされています。対応する取り外し可能 LED が消灯しています。	
petTrapDriveSlotPredictiveFailureDeassert	Drive Slot : DBP/HDD0/STATE : Predictive Failure : Deasserted	情報。ハードディスク予測エラー状態がクリアされました	

索引

A

ASF, 44

B

BIOS

サポートされているファームウェアバージョン, 16

biosconfig CLI ツール, 5

F

fwupdate CLI ツール, 5

H

Hardware Management Agent

Oracle Hardware Management Pack の, 4

Hardware Management PackX

CLI ツール, 5

Hardware Management Pack ツール

CLI ツール, 5

Hardware Management Agent, 4

IPMItool, 5

I

ilomconfig CLI ツール, 5

IPMItool

Hardware Management Pack, 5

センサーの表示, 31, 32

L

Low Line AC Override Policy, 18

M

My Oracle Support (MOS), vii

O

Oracle Enterprise Manager Ops Center, 1

Oracle Hardware Installation Assistant

概要, 5

Oracle Hardware Management Pack

概要, 4

Oracle Hardware Management Pack ツール

Hardware Management Agent, 4

IPMItool, 5

Server CLI ツール, 5

Oracle ILOM

概要, 3

サポートされているファームウェアバージョン, 16

帯域外管理ポート, 20

電源管理ポリシー, 16

マニュアルセット, 11

ユーザーインターフェース, 3

P

PET, 37

イベントメッセージ, 44

「Preboot」メニュー, 26

R

raidconfig CLI ツール, 5

S

Server CLI ツール

Oracle Hardware Management Pack の, 5

SNMP, 37

SNMP トラップ, 38

イベントメッセージ, 38

SP 電源投入ポリシー, 17

さ

サーバー管理ソフトウェア

一般的な管理タスク, 2

オペレーティングシステムの制限, 7

機能の更新と監視, 8

実行するプラットフォーム, 7

ソフトウェアを実行するプラットフォーム, 7

モジュラーシステムシャーシの管理, 8

サーバー障害

クリア, 30

クリア手順, 31

上面カバーの取り外し, 31

サイドバンド管理

BIOS 設定ユーティリティを使用した
設定, 22, 23

CLI を使用した設定, 22

Web インタフェースを使用した設定, 21

使用可能なポート, 20

使用するメリット, 20

接続の損失, 20

目的, 20

し

システムサポートとトレーニング, ix

シャーシ侵入スイッチ

作動方法, 28

シャーシ侵入センサー

動作, 28

利点, 31

障害管理

障害診断機能がないコンポーネント, 31

障害のクリア, 30

障害の消去方法, 31

障害の特定

LED の使用, 29

Oracle ILOM CLI の使用, 29

Oracle ILOM Web インタフェースの使用, 30

障害のクリア

Oracle ILOM の使用, 30

シリアルポート

CLI を使用した出力の切り替え, 28

SP コンソールとホストコンソールの出力切り
替え, 26

Web インタフェースを使用した出力の切り
替え, 27

セットアップ要件, 26

す

スロットル

電源ユニット, 17

メモリーコントローラ, 17

せ

センサー

fan, 35

インジケータ, 33

エンティティの存在, 36

温度, 34

コンポーネント, 33

セキュリティ, 35

電源, 36

電源装置, 35

た

ダウンロード

ソフトウェアとファームウェア, viii

て

電源管理ポリシー

CLI を使用した設定, 19

Low Line AC Override Policy, 18

Web インタフェースを使用した設定, 18

サービスプロセッサの電源投入ポリシー, 17

ホスト電源のスロットルおよび回復, 17

電源ユニット

スロットル, 17

と

ドキュメント

Oracle ILOM, 11

フィードバック, viii

ほ

保守操作

無許可, 28

め

メモリーコントローラ

スロットル, 17

