

**Oracle® Integrated Lights Out Manager
(ILOM) 3.0 補足マニュアル Sun Blade
X6275 M2 サーバーモジュール**



Part No: 821-3618-10
2010年11月、Revision A

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 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。

目次

このマニュアルの使用方法	5
製品情報 Web サイト	5
関連ドキュメント	5
このドキュメントについて (PDF と HTML)	7
ドキュメントのコメント	8
寄稿者	8
変更履歴	8
ILOM 補足マニュアルの概要	9
Oracle ILOM の概要	11
標準の ILOM 機能	11
CMM ILOM のデュアルノード識別	12
電源管理	14
サーバーおよび CMM 障害の消去	15
ILOM の「Preboot」メニュー	16
電力使用状態の管理と消費電力の監視	19
電源管理の用語	19
Web インタフェースを使用して、電源管理プロパティを表示する方法	20
CLI を使用して、電源管理プロパティを表示する方法	22
サーバーの電源の再投入ポリシーの設定	25
ILOM Web インタフェースを使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定 する方法	26
ILOM CLI を使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法	26
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	29
ILOM Web インタフェースを使用してシリアルポート出力を切り替える方法	29
ILOM CLI インタフェースを使用してシリアルポート出力を切り替える方法	32
ファームウェアの更新	33
ファームウェアバージョンの規則	34
現在のファームウェアバージョンの特定	35
ファームウェアの更新をダウンロードする方法	42

ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する	43
システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法	50
更新後にサービスプロセッサをリセットする	50
更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)	51
ILOM の「Preboot」メニューの使用	53
「Preboot」メニューへのアクセス	53
「Preboot」メニューコマンドの概要	55
edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成	57
出荷時のデフォルトへのパスワードのリセット	60
シリアルコンソールへの ILOM アクセスの復元	61
SP ファームウェアイメージの復元	62
インジケータ、センサー、およびトラップ	65
インジケータ	65
温度センサーと電力センサー	66
シャーシファンの故障センサー	66
シャーシファンの速度センサー	67
エンティティ存在センサー	68
NEM とブレード存在センサー	69
電圧センサー	70
SNMP トラップ	71
PET イベントメッセージ	75
索引	81

このマニュアルの使用方法

この節では、関連ドキュメント、フィードバックの送信、およびドキュメントの変更履歴について説明します。

- 5 ページの「製品情報 Web サイト」
- 5 ページの「関連ドキュメント」
- 7 ページの「このドキュメントについて (PDF と HTML)」
- 8 ページの「ドキュメントのコメント」
- 8 ページの「寄稿者」
- 8 ページの「変更履歴」

製品情報 Web サイト

Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールの情報については、<http://www.oracle.com/goto/blades> にアクセスし、ページの下部にある一覧で該当するサーバーモデルをクリックします。

このサイトには、次の情報やダウンロードへのリンクがあります。

- 製品情報および仕様
- ソフトウェアおよびファームウェアのダウンロード

関連ドキュメント

Oracle の Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールに関連するドキュメントの一覧を次に示します。これらのドキュメントおよびその他のサポートドキュメントは、次の Web サイトで入手できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/blade.x6275m2?l=ja>

ドキュメントグループ	マニュアル名	説明
Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント	Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント製品ドキュメント	検索と索引を含む、アスタリスク(*)の付いたすべてのドキュメントの統合 HTML バージョン。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメントご使用の手引き』	図によるセットアップのクイックリファレンス。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント設置マニュアル』*	サーバーを設置、ラック収納、および設定して初めて電源を入れるまでの方法。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメントご使用にあたって』*	サーバーに関する重要な最新情報。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント Oracle Solaris オペレーティングシステムインストールガイド』*	Oracle Solaris OS をサーバーにインストールする方法。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント Linux オペレーティングシステムインストールガイド』*	サポートされる Linux OS をサーバーにインストールする方法。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント Windows オペレーティングシステムインストールガイド』*	サポートされるバージョンの Microsoft Windows OS をサーバーにインストールする方法。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント Oracle VM オペレーティングシステムインストールガイド?』*	サポートされるバージョンの Oracle VM OS をサーバーにインストールする方法。
	『Oracle x86 サーバードキュメント診断ガイド』*	サーバーの問題を診断する方法。
	『Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメントサービスマニュアル』*	サーバーの保守と維持管理を行う方法。
『Sun Blade X6275 M2 Server Module Safety and Compliance Guide』	サーバーの安全性および適合性に関する情報。	
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 補足マニュアル Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント』*	サーバーの Integrated Lights Out Manager のバージョン固有の補足情報。	
保守ラベル	Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 補足マニュアル Sun Blade X6275 M2 サーバードキュメント	サーバーモジュールに表示される保守ラベルのコピー。

ドキュメントグループ	マニュアル名	説明
Sun Disk Management のドキュメント	『Sun x64 Server Disk Management Overview』	サーバーの記憶域の管理に関する情報。
x64 サーバーのアプリケーションとユーティリティのドキュメント	『Sun x64 Server Utilities Reference Manual』	サーバーにインストールされているユーティリティの使用方法。
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 ドキュメント	『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 機能更新およびリリースノート』 『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 入門ガイド』 『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 概念ガイド』 『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface 手順ガイド』 『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI 手順ガイド』 『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 管理プロトコルリファレンスガイド』	ILOM の新機能に関する情報。 ILOM 3.0 の概要。 ILOM 3.0 に関する概念情報。 Web インタフェースで ILOM を使用する方法。 コマンドで ILOM を使用する方法。 管理プロトコルに関する情報。

これらのドキュメントの一部については、前述の Web サイトで簡体字中国語、韓国語、日本語、フランス語、スペイン語の翻訳版が入手可能です。英語版は頻繁に改訂されており、翻訳版よりも最新の情報が記載されています。

このドキュメントについて (PDF と HTML)

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。トピックに基づく形式 (オンラインヘルプと同様) で情報が表示されるため、章、付録、およびセクション番号は含まれません。

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 を生成するには、ページの左上にある PDF ボタンをクリックします。

注- 「ドキュメント情報」と「索引」のトピックには、関連するPDFはありません。

ドキュメントのコメント

製品ドキュメントの品質向上のため、お客様のご意見、ご要望をお受けしております。コメントを送信するには、ドキュメントサイト (<http://docs.sun.com>) の任意のページの右下にある「Feedback {+}」リンクをクリックします。

寄稿者

主な執筆者: Ralph Woodley、Michael Bechler、Ray Angelo、Mark McGohtigan。

寄稿者: Kenny Tung、Adam Ru、Isaac Yang、Stone Zhang、Susie Fang、Lyle Yang、Joan Xiong、Redarmy Fan、Barry Xiao、Evan Xuan、Neil Gu、Leigh Chen、Eric Kong、Kenus Lee。

変更履歴

次の一覧はこのドキュメントセットのリリース履歴です。

- 2010年11月、初版発行。

ILOM 補足マニュアルの概要

Integrated Lights Out Manager (ILOM) は、ホストシステムがダウンした場合でもサーバーを管理することができるシステム管理ファームウェアです。このような管理が可能なのは、ILOM が動作するサービスプロセッサ (SP) がサーバーモジュールノードごとに独立しており、シャーシのスタンバイ電源から電源供給を受けているためです。

この補足マニュアルでは、使用中のサーバーに固有の ILOM タスクと情報に焦点を当てて説明します。ILOM の一般的な使用方法については、ILOM コアドキュメントセット (<http://docs.sun.com/app/docs/prod/int.lights.mgr30?l=ja>) を参照してください。

注 - このマニュアルに記載されている手順を実行する前に、『『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュール設置マニュアル』』の説明に従ってハードウェアをセットアップしてください。

この章は、次の節で構成されています。

説明	リンク
標準の Integrated Lights Out Manager (ILOM) の標準機能およびサーバー固有の機能について説明します。	11 ページの「Oracle ILOM の概要」
サーバーの電源管理機能について説明します。	19 ページの「電力使用状態の管理と消費電力の監視」
AC 電源障害が発生した場合のサーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法について説明します。	25 ページの「サーバーの電源の再投入ポリシーの設定」
システムコンソールに接続する方法について説明します。	29 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」
サーバーのシステム BIOS と ILOM ファームウェアを更新する方法について説明します。	33 ページの「ファームウェアの更新」

説明	リンク
実行中には修正できない ILOM に関する問題を修正するために、ILOM の「Preboot」メニューを使用する方法について説明します。	53 ページの「ILOM の「Preboot」メニューの使用」
サーバーの ILOM インジケータ、センサー、および SNMP トラップと PET トラップについて説明します。	65 ページの「インジケータ、センサー、およびトラップ」

Oracle ILOM の概要

Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールには、デュアルノード機能をサポートする固有の機能がいくつか用意されています。ここでは、サーバーモジュールで使用できるカスタマイズされた ILOM 機能について説明します。

- 11 ページの「標準の ILOM 機能」
- 12 ページの「CMM ILOM のデュアルノード識別」
- 14 ページの「電源管理」
- 15 ページの「サーバーおよび CMM 障害の消去」
- 16 ページの「ILOM の「Preboot」メニュー」

標準の ILOM 機能

ILOM を使用すると、オペレーティングシステムの状態から独立してサーバーをアクティブに管理および監視し、信頼性の高いアクセス可能な Lights Out Management を実現できます。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する
- サーバーモジュールの消費電力基準値を監視する
- 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する
- システムのハードウェア構成を判定する
- IPMI PET 警告、SNMP トラップ警告、または電子メール警告によって、事前にシステムイベントに関して生成された警告を受け取ります。
- システムで ILOM を通じてサポートされる診断にアクセスする

注 - Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュール用の ILOM では、ストレージの監視はサポートされません。

サーバーの各ノードには、独自の ILOM サービスプロセッサ (SP) があります。この SP は、独自の組み込みオペレーティングシステムを実行し、帯域外管理機能を提供する専用のイーサネット管理ポートを共有します。また、ILOM にはサーバーのホス

トオペレーティングシステムまたは遠隔クライアントからアクセスできます。サポートされるホストオペレーティングシステムは、Oracle Solaris、Linux、および Windows です。実際および仮想の光学式ドライブとフロッピードライブをネットワーク上でリダイレクトして、オペレーティングシステムのインストールなどのほとんどの保守作業を実行できます。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。

サーバーモジュールが電源の入っているシャーシに接続されるとすぐに、各ノードの ILOM SP が自動的に初期化されます。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。

ノードの ILOM には、シャーシ監視モジュール (CMM) ILOM からアクセスすることもできます。

注 - このマニュアルのリリース時点では、Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールは、Sun Blade 6000 モジュラーシステムでのみサポートされます。サーバーモジュールでサポートされるハードウェア要件とソフトウェア要件の詳細は、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールご使用にあたって』を参照してください。

関連項目

- 12 ページの「CMM ILOM のデュアルノード識別」
- 14 ページの「電源管理」
- 15 ページの「サーバーおよび CMM 障害の消去」
- 16 ページの「ILOM の「Preboot」メニュー」

CMM ILOM のデュアルノード識別

1 つの Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールには、完全な 2 つのシステムが含まれています。これらのシステムを「ノード」と呼びます。各ノードはそれぞれブレードの下に表示され、ブレードそのものはシャーシのスロット番号でアドレス指定されます。

コマンド行インタフェース (CLI) を使用して CMM ILOM にアクセスする場合、ノードはブレードスロット番号およびノード ID の両方で識別されます。

たとえば、スロット番号 6 の Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールのノードは次のように表示されます。

- /CH/BL6/NODE0 (ノード 0 の場合)
- /CH/BL6/NODE1 (ノード 1 の場合)

注 - 前述のように表されたスロットアドレスは、CMM ILOM のみで使用されません。サーバーモジュールの ILOM では、すべての場合においてどちらのノードについても実際のブレードスロット番号が表示されます。

CMM デバイスツリー内を移動し、サーバーノードの ILOM に到達したら、ノードの CLI を起動して CMM から利用できないノード固有の管理機能にアクセスできます。次に、CMM ILOM からノードの ILOM CLI を起動する例を示します。

```
-> start /CH/BL6/NODE0/SP/cli
```

ノードの ILOM セッションが完了したら、プロンプトに **exit** コマンドを入力して CMM ILOM に戻ることができます。

Web インタフェースを使用する場合は、ブラウザのアドレスバーにノードのサービスプロセッサ (SP) ネットワークアドレスを入力して、ノードにアクセスできます。または、その SP アドレスをブラウザのアドレスバーに入力して CMM ILOM にアクセスすることもできます。

次の図は、CMM ILOM を通じてアクセスして表示された Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールノードのリストを示しています。

Chassis View

To manage a Blade or Chassis Monitoring Module, click on it in the left navigation pane or in the image below.

Component	Name	Part Number	Serial Number
/CH	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM	000-0000-00	0000000-0000000000
/CH/CMM	CMM	000-0000-00	0000000000
/CH/BL0	SUN BLADE X6270 M2 SERVER MODULE	540-7835-05	0328MSL-0952DN000W
/CH/BL1	SUN BLADE X6270 M2 SERVER MODULE	540-7835-05	0328MSL-1.030BW001F
/CH/BL2	SUN BLADE X6270 M2 SERVER MODULE	540-7835-05	0303MSL-1.030BW0003
/CH/BL3	SUN BLADE X6275 M2 SERVER MODULE	542-0162-01	0328MSL-0952DN000W
/CH/BL4	SUN BLADE X6275 M2 SERVER MODULE	542-0162-01	0328MSL-1.030BW001F
/CH/BL7	SUN BLADE X6275 SERVER MODULE	000-0000-00	0000000000
/CH/NEM0	SUN BLADE 6000 ETHERNET SWITCHED NEM 24P 10GE	541-3770-03	-
/CH/NEM1	SUN BLADE 6000 ETHERNET SWITCHED NEM 24P 10GE	541-3770-03	-

個々のサーバーモジュールの ILOM Web インタフェースにアクセスするには、左枠のサーバーモジュール名をクリックするか、右枠のサーバーモジュールを表す図をクリックします。Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールの場合、ノード 0 にアクセスするには図の上部をクリックし、ノード 1 にアクセスするには図の下部をクリックします。

関連項目

- 11 ページの「標準の ILOM 機能」
- 14 ページの「電源管理」
- 15 ページの「サーバーおよび CMM 障害の消去」
- 16 ページの「ILOM の「Preboot」メニュー」

電源管理

ILOM の電源管理インタフェースを使用すると、サーバーノードの電源管理ポリシーを構成して表示できます。電源管理ポリシーを使用して、電力の使用状況を管理します。電源ポリシーを使用すると、シャーシとデータセンターの要件に合わせてシステムでの電力の使用状況を最適化できます。また、AC 電源で障害が発生したあとにサーバーを回復する方法を設定することもできます。

注-サーバーで電源管理をサポートするためのSNMP MIB (SUN-HW-CTRL-MIB) は、Tools and Drivers CD/DVD のISO イメージに収録されています。

サーバーの ILOM 電源管理の詳細については、19 ページの「電力使用状態の管理と消費電力の監視」を参照してください。

関連項目

- 11 ページの「標準の ILOM 機能」
- 12 ページの「CMM ILOM のデュアルノード識別」
- 15 ページの「サーバーおよびCMM障害の消去」
- 16 ページの「ILOM の「Preboot」メニュー」

サーバーおよびCMM障害の消去

サーバーコンポーネントで障害が発生した場合は、サーバーがコンポーネント固有の障害を生成し、その障害を ILOM が収集します。障害の発生している、電源を入れたまま保守可能なコンポーネントを交換すると、自動的に解決される障害もあります。電源を入れたまま保守できないコンポーネントで発生した障害は手動で解決する必要があります。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。

注-サーバーノードの BIOS 設定ユーティリティを使用して、システムイベントログを表示および削除することもできます。

Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールの場合は、次の種類の障害を手動で解決する必要があります。

- CPU 障害 (CPU を交換したあと)
- DIMM 障害 (DIMM を交換したあと)
- PCIe EM 障害 (PCIe EM を交換したあと)
- マザーボード障害 (マザーボードを交換したかどうかに関係なく)

ILOM の障害管理機能で収集されるその他の障害としては、シャーシ監視モジュール (CMM) によって生成された障害などがあります。これらの障害は、シャーシ内のほかのコンポーネントで障害が発生した場合に発生します。シャーシの電源を入れたまま保守可能なコンポーネントの障害は、保守作業が完了すると自動的に解決されます。シャーシの電源を入れたまま保守可能なコンポーネントには、次のコンポーネントがあります。

- CMM 障害
- ファンの障害

- 電源装置の障害
- NEM 障害

シャースシに関する電源を入れたまま保守できない障害は、システムによって自動的に解決されることはありません。これらの障害は、ILOM CMM の障害管理機能を使用して、手動で解決する必要があります。CMM によって報告された障害を解決すると、ノードの ILOM の障害管理機能のシステムによって、シャースシに関連する障害が自動的に解決されます。

障害をクリアする場合は、次の点に注意してください。

- DIMM、CPU、マザーボード、および PCIe の障害を解決するには、サーバーノードの ILOM にアクセスし、該当コンポーネントの障害を解決します。
- メモリー DIMM の障害を解決する際、DIMM 障害はシステム全体に及んでいる (/SYS/MB) か、各 DIMM で発生 (/SYS/MB/Pn/Dn) している場合があることに注意してください。
- PCIe 障害には /SYS/MB/NETn が含まれます。

ILOM Web インタフェースまたは CLI を使用してサーバーの障害を解決する方法については、Oracle ILOM 3.0 ドキュメントコレクション (<http://docs.sun.com/app/docs/prod/int.lights.mgr30?l=ja>) を参照してください。

関連項目

- 11 ページの「標準の ILOM 機能」
- 12 ページの「CMM ILOM のデュアルノード識別」
- 16 ページの「ILOM の「Preboot」メニュー」

ILOM の「Preboot」メニュー

ILOM の「Preboot」メニューは、ILOM の実行中に修正できない ILOM サービスプロセスの問題を修正するために使用できるユーティリティーです。SP のブートプロセスに割り込み、設定を構成してから、ILOM のブートを続行できます。特に、出荷時のデフォルトへの ILOM root パスワードのリセット、シリアル管理ポートへの ILOM アクセスの復元、SP ファームウェアの更新または回復を行うことができます。

ILOM の「Preboot」メニューの詳細は、53 ページの「ILOM の「Preboot」メニューの使用」を参照してください。

関連項目

- 11 ページの「標準の ILOM 機能」
- 12 ページの「CMM ILOM のデュアルノード識別」

- 15 ページの「サーバーおよびCMM障害の消去」

電力使用状態の管理と消費電力の監視

この節では、電源管理インターフェースを使用して、電力使用状態の管理、消費電力の監視、およびサーバーの電源の再投入ポリシーの設定を行う方法について説明します。

- 19 ページの「電源管理の用語」
- 20 ページの「Web インターフェースを使用して、電源管理プロパティを表示する方法」
- 22 ページの「CLI を使用して、電源管理プロパティを表示する方法」
- 25 ページの「サーバーの電源の再投入ポリシーの設定」

電源管理の用語

次の表に、電源管理で使用される用語を定義します。

用語	定義
実電力	ワット (W) 単位で測定される入力電力。これは、システム内のすべての電源装置で消費される実電力です。
許容電力	任意の時点でサーバーノードが使用できる最大電力。
割り当てられた電力	取り付けられたホットプラグ対応のコンポーネントに割り当てられたワット (W) 単位の入力電力。
使用可能電力	ワット (W) 単位の入力電力容量。サーバーモジュールでは、使用可能電力はシャーシからサーバーモジュールに供給可能な電力の量です。
しきい値通知	消費電力がワット (W) の単位のしきい値を超えたときにイベントメッセージをプロンプト表示するための設定可能な値。1つは軽度の警告、もう1つは重大な警告として設定するなど、2つのしきい値を設定できます。

用語	定義
電源ポリシー	<p>システムの電力使用を任意の時点で管理する設定。次のポリシーがサポートされています。</p> <ul style="list-style-type: none">■ ソフト: ターゲットの制限値に基づいて消費電力の制限値を設定できますが、一時的にその制限値を超えて電力を使用できます。指定された時間よりも長く実電力がターゲットの制限値を超える場合は、実行するアクション(強制的な電源切断など)を設定できます。■ ハード: 許容電力がターゲットの制限値を超えないようにします。ターゲットの制限値を超えて電力が使用される場合は、実行するアクション(強制的な電源切断など)を設定できます。

関連項目

- 20 ページの「Web インタフェースを使用して、電源管理プロパティを表示する方法」
- 22 ページの「CLI を使用して、電源管理プロパティを表示する方法」
- 25 ページの「サーバーの電源の再投入ポリシーの設定」

▼ Web インタフェースを使用して、電源管理プロパティを表示する方法

- 1 ブラウザのアドレスフィールドにノード **SP** または **CMM** の IP アドレスを入力して、**ILOM Web** インタフェースに接続します。例:

`https://129.146.53.150`

ILOM のログイン画面が表示されます。



ABOUT

ORACLE

Oracle® Integrated Lights Out Manager

CMM Hostname: SUNCMM-0000000-0000000000

User Name:

Password:

Log In

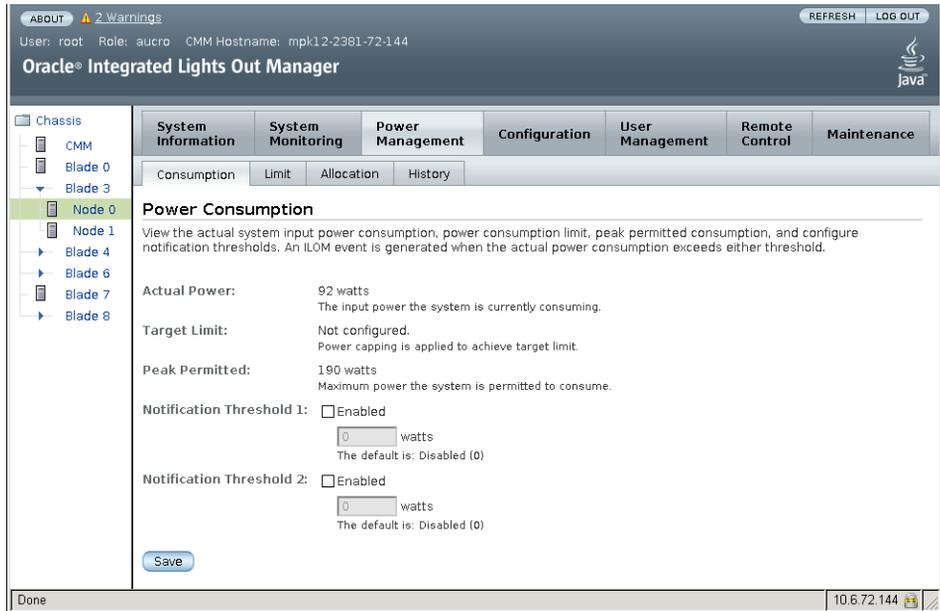
Copyright © 2010 Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. Oracle and Java are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

- 2 ユーザー名とパスワードを入力してログインします。

root アカウントを使用してログインする場合、デフォルトのパスワードは `changeme` になります。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。

ILOM Web インタフェースが表示されます。

- 3 ノードの「Power Management」タブをクリックします。
「Power Consumption」ページが表示されます。



- 4 適切なタブ(「Consumption」、「Limit」、「Allocation」、または「History」)をクリックして、詳細とシステム電源を管理するためのオプションを表示します。

- 参照
- 19 ページの「電源管理の用語」
 - 22 ページの「CLIを使用して、電源管理プロパティを表示する方法」
 - 25 ページの「サーバーの電源の再投入ポリシーの設定」

▼ CLIを使用して、電源管理プロパティを表示する方法

- 1 端末ウィンドウでSSH接続を開始して、サーバーノードSPまたはCMMにログインします。

```
$ ssh root@SPIPAddress
```

Password: *password*

各エントリの内容は次のとおりです。

- *SPIPAddress* は、サーバーまたはCMMのサービスプロセッサのIPアドレスです。
- *password* は、アカウントのパスワードです。rootアカウントのデフォルトのパスワードは、*changeme*です。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。

ILOM CLI のプロンプト (->) が表示されます。

2 以下のコマンドを入力します。

```
-> show /SP/powermgmt
```

出力は次のようになります。

```
-> show /SP/powermgmt
```

```
/SP/powermgmt
  Targets:
    budget
    powerconf

  Properties:
    actual_power = 69
    permitted_power = 190
    allocated_power = 190
    available_power = 190
    threshold1 = 0
    threshold2 = 0

  Commands:
    cd
    set
    show
```

各エントリの内容は次のとおりです。

- `actual_power` は、システムのすべての電源装置で消費される入力電力をワット単位で示しています。
- `permitted_power` は、予想される最大消費電力をワット単位で示しています。
- `available_power` は、システムコンポーネントで使用可能な入力電力量をワット単位で示しています。

3 または、次のコマンドを入力して、システムで消費される合計電力を表示することもできます。

```
-> show /SYS/VPS
```

出力は次のようになります。

```
-> show /SYS/VPS
```

```
/SYS/VPS
  Targets:
    history

  Properties:
    type = Power Unit
    ipmi_name = VPS
    class = Threshold Sensor
    value = 69.400 Watts
    upper_nonrecov_threshold = N/A
    upper_critical_threshold = N/A
    upper_noncritical_threshold = N/A
```

```
lower_noncritical_threshold = N/A
lower_critical_threshold = N/A
lower_nonrecov_threshold = N/A
alarm_status = cleared
```

Commands:

```
cd
show
```

/SYS/VPS の値は /SYS/powermgmt actual_power の値と同じです。

- 参照
- [19 ページの「電源管理の用語」](#)
 - [20 ページの「Web インタフェースを使用して、電源管理プロパティを表示する方法」](#)
 - [25 ページの「サーバーの電源の再投入ポリシーの設定」](#)

サーバーの電源の再投入ポリシーの設定

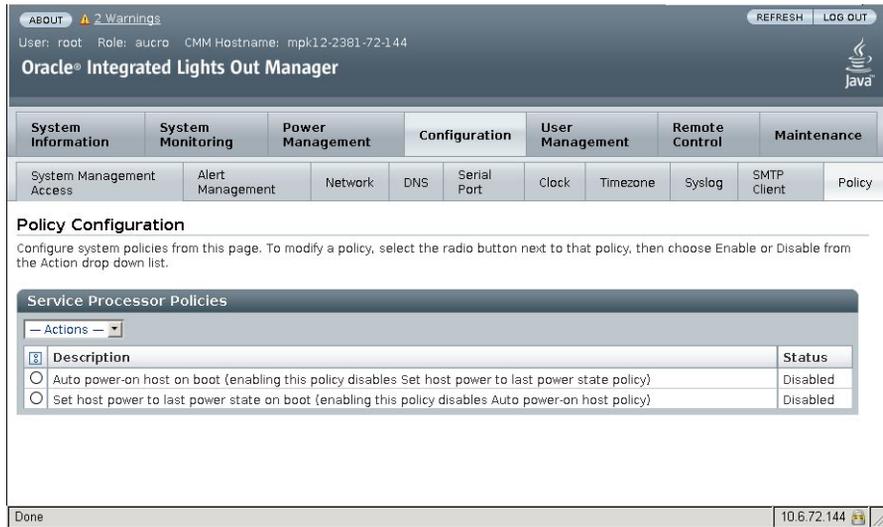
ILOM を使用すると、AC 電力損失後に AC 電源が復旧したときのサーバーノードの動作を設定できます。デフォルトでは、サーバーは ALWAYS-OFF に設定されています。

注 - サーバーの電源の再投入ポリシーは、サーバーノードの BIOS 設定ユーティリティー (Southbridge チップセット構成) または IPMItool を使用して設定することもできます。

- 26 ページの「ILOM Web インタフェースを使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法」
- 26 ページの「ILOM CLI を使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法」

▼ ILOM Web インタフェースを使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法

- 1 Web ブラウザを使用してノード ILOM にログインします。
- 2 「Configuration (構成)」 タブをクリックします。
- 3 「Policy」 タブをクリックします。
「Policy」 ページが表示されます。



- 4 設定するポリシーを選択し、ドロップダウンの「Actions」メニューを使用してポリシーを設定します。

参照 [26 ページの「ILOM CLI を使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法」](#)

▼ ILOM CLI を使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法

- 1 SSH を使用して端末からノード ILOM にログインします。
- 2 次のコマンドを入力して、現在のポリシーを確認します。
-> **show /SP/policy**

出力は次のようになります。

```
-> show /SP/policy
/SP/policy
  Targets:

  Properties:
    HOST_AUTO_POWER_ON = disabled
    HOST_LAST_POWER_STATE = disabled

  Commands:
    cd
    set
    show
```

- 3 必要に応じて、**set** コマンドを使用して電源ポリシーを有効にします。

参照 [26 ページの「ILOM Web インタフェースを使用して、サーバーの電源の再投入ポリシーを設定する方法」](#)

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

サーバーモジュールのシリアルポート出力を、SP コンソールとホストコンソールの間で切り替えることができます。デフォルトでは、SP コンソールは外部シリアル管理ポート (ブレードのフロントパネルに接続できるマルチポートケーブルを介してアクセス可能) に接続されています。この機能により、ホストコンソールからの ASCII 以外の文字のトラフィックを表示できます。

注-シリアル管理ポートの所有者をホストサーバーに切り替える前に、サーバーモジュール SP へのネットワーク接続を設定してください。ネットワークを設定せずに、マルチポートケーブルを使用する直接シリアル接続を利用してシリアル管理ポートの所有者をホストサーバーに切り替えると、ILOM CLI インタフェースまたは Web インタフェース経由で接続して、シリアル管理ポートの所有者を SP に戻すことができなくなります。シリアル管理ポートの所有者を SP に戻すには、[61 ページ](#)の「シリアルコンソールへの ILOM アクセスの復元」の手順を実行する必要があります。

次のいずれかの方法を選択して、シリアルポートコンソールアクセスを切り替えます。

- [29 ページ](#)の「ILOM Web インタフェースを使用してシリアルポート出力を切り替える方法」
- [32 ページ](#)の「ILOM CLI インタフェースを使用してシリアルポート出力を切り替える方法」

▼ ILOM Web インタフェースを使用してシリアルポート出力を切り替える方法

- 1 ブラウザのアドレスフィールドにサーバーノード **SP** または **CMM** の IP アドレスを入力して、**ILOM Web** インタフェースに接続します。例:

`https://129.146.53.150`

ILOM のログイン画面が表示されます。



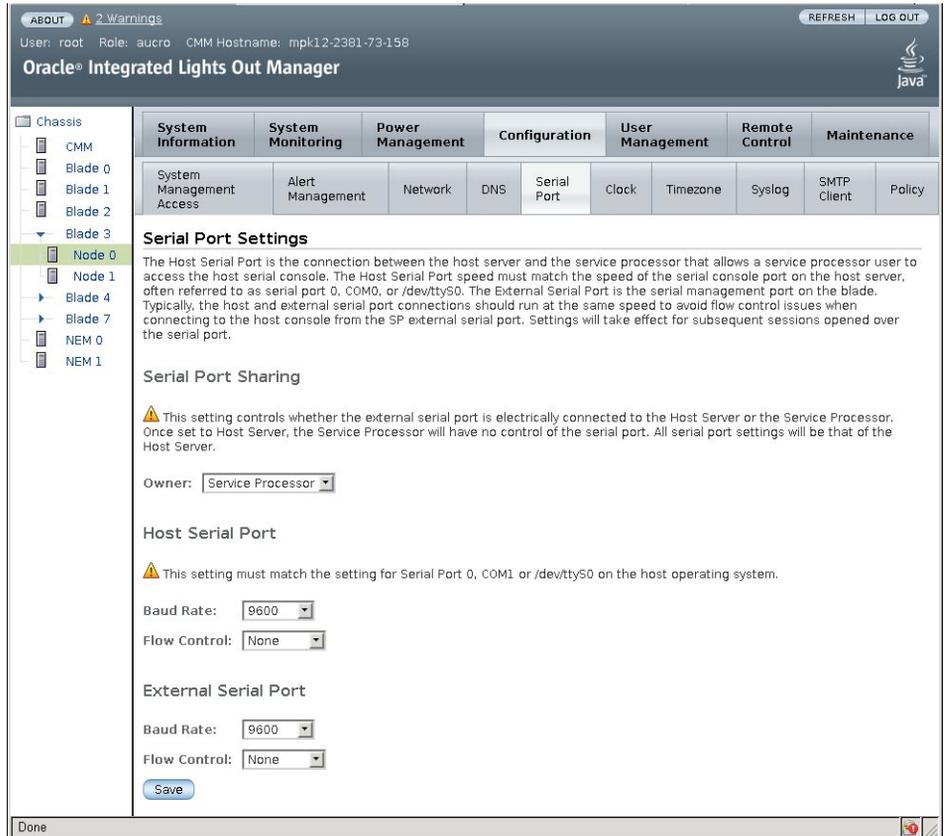
- 2 ユーザー名とパスワードを入力してログインします。

root アカウントを使用してログインする場合、デフォルトのパスワードは `changeme` になります。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。

ILOM Web インタフェースが表示されます。

3 「Configuration」 → 「Serial Port」 の順に選択します。

「シリアルポート設定 (Serial Port Settings)」 ページが表示されます。次の図は、CMM ILOM の例です。



4 シリアルポートの所有者を選択するには、「所有者 (Owner)」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。

このドロップダウンリストでは、Service Processor または Host Server を選択できません。

デフォルトでは「Service Processor」が選択されます。

5 「Save (保存)」をクリックします。

▼ ILOM CLI インタフェースを使用してシリアルポート出力を切り替える方法

- 1 端末ウィンドウで SSH 接続を開始して、サーバーノード SP にログインします。

```
$ ssh root@ SPIAddress
```

```
Password: password
```

各エントリの内容は次のとおりです。

- *SPIAddress* は、サーバーのサービスプロセッサの IP アドレスです。
- *password* は、アカウントのパスワードです。root アカウントのデフォルトのパスワードは、changeme です。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。

ILOM CLI のプロンプト (->) が表示されます。

- 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=selection
```

selection は次のいずれかになります。

- ホストサーバーの場合は **host**。
- サービスプロセッサの場合は **SP**。このオプションがデフォルトです。

ファームウェアの更新

Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールには、顧客が更新できるシステム BIOS および ILOM ファームウェアが含まれています。

この節の次の各トピックで、ファームウェアの更新プロセスについて説明します。

手順	タスク	リンク
1	ファームウェアバージョンの構文について学習します。	34 ページの「ファームウェアバージョンの規則」
2	現在のファームウェアバージョンを確認します。	35 ページの「現在のファームウェアバージョンの特定」
3	ファームウェアイメージファイルをダウンロードします。	42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」
4	更新方法を次の中から選択します。 <ul style="list-style-type: none">■ ILOM を使用して更新を実行する。 -または-■ ILOM 以外の方法を使用して更新を実行する。 -または-■ ファームウェアが壊れている SP を復元する。	<ul style="list-style-type: none">■ 43 ページの「ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する」 -または-■ 50 ページの「システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法」 -または-■ 62 ページの「SP ファームウェアイメージの復元」
5	更新後に SP をリセットします。	50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
6	更新後、必要に応じて CMOS の設定をクリアします。	51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

ファームウェアバージョンの規則

- システムソフトウェアリリースのイメージファイル(.pkg)には、サーバーモジュールノードでファームウェアのアップグレードを実行するのに必要なファームウェア (BIOS、ILOGM、CPLD) のほとんどが含まれています。たとえば、システムソフトウェアリリース 1.0 の場合、イメージファイル名は次のようになります。

ILOGM-3_0_10_12_r57416-Sun_Blade_X6275M2.pkg

注- 拡張子が .pkg のファイルは、通常の ILOGM 更新用のファイルです。拡張子が .flash のファイルは、復元用のファイルです (「Preboot」メニュー環境で使用される)。

両方のノードで、システムソフトウェアリリースのバージョンが同じである必要があります。ファームウェアリリースの履歴情報については、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールご使用にあたって』を参照してください。

注- アップグレードが可能なシステムコンポーネントファームウェアは、ほかにもある可能性があります (FMod、Mellanox ConectX-2 10GbE コントローラなど)。これらのコンポーネントは、独自のアップグレードソフトウェアを使用して個別にアップグレードされます。詳細は、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールご使用にあたって』または Tools and Drivers CD/DVD ISO イメージの Readme ファイルを参照してください。

- ILOGM のバージョンは、2つの番号 (バージョン番号とビルド番号) で特定されません。例:

ILOGM 3.0.10.12、ビルド 57416

具体的な ILOGM のバージョンを特定するには、両方の番号が必要です。

- BIOS のバージョンは、次のいずれかの形式になります。
 - ドットで区切られた4つの番号のセット:
10.02.04.00
3番目の番号は、2桁または3桁になります。その他の番号は2桁です。
 - 上記と同じ4つの番号 (ドット区切りなし):
10020400
 - 2桁の番号、またはドットで区切る場合の3番目の番号と同じく3桁の番号です。(通常、この番号を BIOS 番号と呼ぶ):
BIOS 04

次の手順

- 35 ページの「現在のファームウェアバージョンの特定」
- 42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」
- 43 ページの「ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する」
- 50 ページの「システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法」
- 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
- 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

現在のファームウェアバージョンの特定

サーバーノードのシステム BIOS および ILOM ファームウェアの現在のバージョンを特定するには、次のいずれかの方法を使用します。

ここで説明する手順の具体的な内容は次のとおりです。

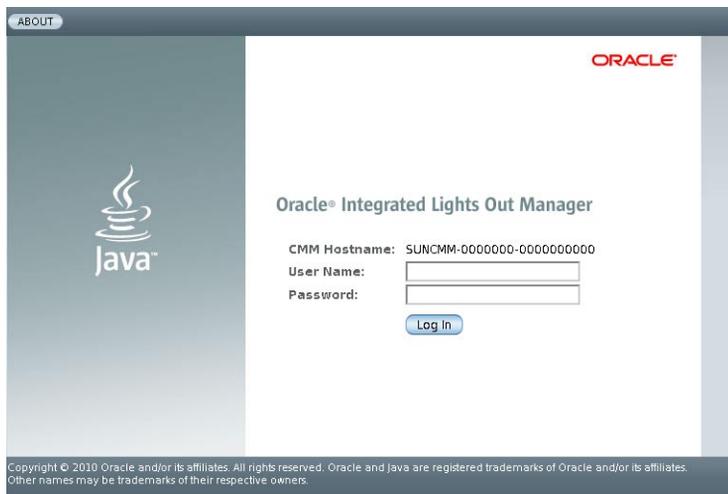
- 35 ページの「Web インタフェースを使用して BIOS および ILOM のファームウェアバージョンを確認する方法」
- 39 ページの「CLI を使用して BIOS および ILOM のファームウェアバージョンを確認する方法」
- 40 ページの「コマンド行インタフェースを使用して ILOM および BIOS のファームウェアバージョンを確認する方法 (シリアルポート経由)」

▼ Web インタフェースを使用して BIOS および ILOM のファームウェアバージョンを確認する方法

- 1 ブラウザのアドレスフィールドにサーバーノード SP または CMM の IP アドレスを入力して、**ILOMWeb** インタフェースに接続します。例:

`https://129.146.53.150`

ILOM のログイン画面が表示されます。



- 2 ユーザー名とパスワードを入力してログインします。
root アカウントを使用してログインする場合、デフォルトのパスワードは changeme になります。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。
ILOM Web インタフェースが表示されます。
- 3 サーバーノードの「**System Information**」の「**Overview**」ページに移動します。
CMM ILOM にログインしている場合は、更新するブレードおよびノードを選択します。各ノードが個別に更新されます。

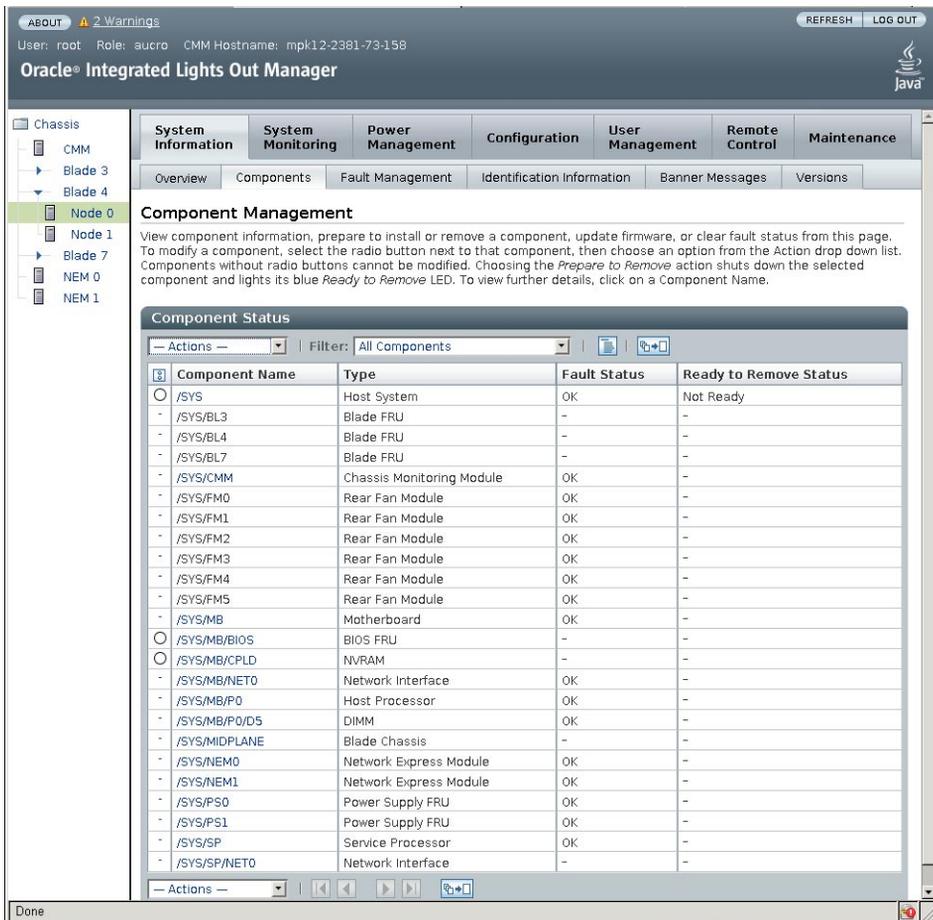
「Overview」ページには、ILOM のバージョン、ビルド番号などが表示されます。

The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) interface. The top navigation bar includes 'System Information', 'System Monitoring', 'Power Management', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. The 'System Information' tab is active, showing the 'Overview' sub-tab. The main content area displays the following system information:

Product Name:	SUN BLADE X6275 M2 SERVER MODULE
Part/Serial Number:	542-0162-01 / 0328MSL-1030BW001F
Chassis Name:	SUN BLADE 6000 MODULAR SYSTEM
Part/Serial Number:	000-0000-00 / 00000000-0000000000
Host Power:	On Change...
System Status:	Normal View...
BIOS Version:	10020400
SP Hostname:	mpk12-2381-72-227
Uptime:	0 days, 00:43:10
IP Address:	10.6.72.227
ILOM Version:	v3.0.10.12 r57416

The URL at the bottom of the browser window is <https://10.6.73.158/IPages/navpane.asp#>.

4 「System Information」の「Components」をクリックします。



The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) interface. The top navigation bar includes tabs for System Information, System Monitoring, Power Management, Configuration, User Management, Remote Control, and Maintenance. The 'System Information' tab is active, and the 'Components' sub-tab is selected. Below the navigation bar, there is a 'Component Management' section with a text box explaining how to modify components. A table titled 'Component Status' lists various components with their types, fault statuses, and ready-to-remove statuses. The component '/SYS/MB/BIOS' is highlighted in blue.

Component Name	Type	Fault Status	Ready to Remove Status
<input type="radio"/> /SYS	Host System	OK	Not Ready
<input type="radio"/> /SYS/BL3	Blade FRU	-	-
<input type="radio"/> /SYS/BL4	Blade FRU	-	-
<input type="radio"/> /SYS/BL7	Blade FRU	-	-
<input type="radio"/> /SYS/CMM	Chassis Monitoring Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/FM0	Rear Fan Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/FM1	Rear Fan Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/FM2	Rear Fan Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/FM3	Rear Fan Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/FM4	Rear Fan Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/FM5	Rear Fan Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/MB	Motherboard	OK	-
<input checked="" type="radio"/> /SYS/MB/BIOS	BIOS FRU	-	-
<input type="radio"/> /SYS/MB/CPLD	NVRAM	-	-
<input type="radio"/> /SYS/MB/NET0	Network Interface	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/MB/P0	Host Processor	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/MB/P0/D5	DIMM	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/MIDPLANE	Blade Chassis	-	-
<input type="radio"/> /SYS/NEM0	Network Express Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/NEM1	Network Express Module	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/PS0	Power Supply FRU	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/PS1	Power Supply FRU	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/SP	Service Processor	OK	-
<input type="radio"/> /SYS/SP/NET0	Network Interface	-	-

- 5 「Component Name」フィールドの「/SYS/MB/BIOS」をクリックします。
「view component name and information」ダイアログボックスが表示されます。

FRU バージョンのフィールドに、BIOS のバージョン番号が表示されます。



- 次の手順
- 42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」
 - 43 ページの「ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する」
 - 50 ページの「システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法」
 - 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
 - 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

▼ CLI を使用して BIOS および ILOM のファームウェアバージョンを確認する方法

- 1 サーバーノードの SP と同じネットワーク上のシステムで、端末ウィンドウを開きます。
- 2 次のコマンドを使用して、SSH 接続を確立します。

```
# ssh -l root SPIPAddress
```

Password: *password*

各エントリの内容は次のとおりです。

- *SPIPAddress* は、サーバーノードのサービスプロセッサの IP アドレスです。
- *password* は、アカウントのパスワードです。root アカウントのデフォルトのパスワードは、changeme です。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。

ログインに成功すると、ILOM CLI のプロンプト (->) が表示されます。

- 3 ILOM のバージョン情報を表示するには、次のコマンドを入力します。

-> **version**

このコマンドによって、次のような出力が返されます。

```
SP firmware 3.0.10.12
SP firmware build number: 57416
SP firmware date: Mon Mar 9 22:45:34 PST 2010
SP filesystem version: 0.1.16
```

- 4 BIOS のバージョンを表示するには、次のように入力します。

-> **show /SYS/MB/BIOS**

このコマンドによって、次のような出力が返されます。

```
/SYS/MB/BIOS
Targets:

Properties:
  type = BIOS
  fru_name = SYSTEM BIOS
  fru_description = SYSTEM BIOS
  fru_manufacturer = AMERICAN MEGATRENDS
  fru_version = 10020400
  fru_part_number = AMIBIOS8

Commands:
  cd
  show
```

「fru_version」フィールドに BIOS のバージョン番号が表示されます。

- 5 ILOM と BIOS のバージョンをメモします。

- 次の手順
- 42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」
 - 43 ページの「ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する」
 - 50 ページの「システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法」
 - 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
 - 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

▼ コマンド行インタフェースを使用して ILOM および BIOS のファームウェアバージョンを確認する方法 (シリアルポート経由)

- 1 オプションのマルチポートケーブルを使用して、端末エミュレーションソフトウェアを実行している端末またはコンピュータをノードのシリアル管理ポートに接続します。

シリアル接続を使用して ILOM にログインする方法の詳細は、『Sun Blade X6275 M2 設置マニュアル』を参照してください。

- 2 端末デバイス上で **Enter** を押して、端末デバイスとサーバーの **SP** 間の接続を確立します。

SPにより次のようなログインプロンプトが表示されます。

```
SUN0111AP0-0814YT06B4 login:
```

ログインプロンプトには製品のシリアル番号が表示されます。この例では、0111AP0-0814YT06B4がそれに相当します。製品のシリアル番号はデフォルトで設定されています。ただし、この値には、ユーザーまたはDHCPサーバーによって割り当てられたホスト名を設定することもできます。

- 3 サーバーノードの **SP** にログインして、デフォルトのユーザー名 (**root**) とデフォルトのパスワード (**changeme**) を入力します。

ログインに成功すると、ILOM CLI のプロンプト (->) が表示されます。

- 4 ILOM のバージョン情報を表示するには、次のように入力します。

```
-> version
```

このコマンドによって、次のような出力が返されます。

```
SP firmware 3.0.10.15
SP firmware build number: 57416
SP firmware date: Mon Mar  9 22:45:34 PST 2010
SP filesystem version: 0.1.16
```

- 5 BIOS のバージョンを表示するには、次のように入力します。

```
-> show /SYS/MB/BIOS
```

このコマンドによって、次のような出力が返されます。

```
/SYS/MB/BIOS
Targets:

Properties:
  type = BIOS
  fru_name = SYSTEM BIOS
  fru_description = SYSTEM BIOS
  fru_manufacturer = AMERICAN MEGATRENDS
  fru_version = 10020400
  fru_part_number = AMIBIOS8

Commands:
  cd
  show
```

「fru_version」フィールドにBIOSのバージョン番号が表示されます。

- 6 ILOM と BIOS のバージョンをメモします。

- 次の手順
- 42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」
 - 43 ページの「ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する」

- 50 ページの「システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法」
- 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
- 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

▼ ファームウェアの更新をダウンロードする方法

- 1 ブレードのメインページ (<http://www.oracle.com/goto/blades>) で、サーバーモデルをクリックします。
- 2 サーバーのページの右側にある、製品別のダウンロードリンクをクリックします。
- 3 ダウンロードするファームウェアに対応するシステムソフトウェアリリースを確認して、そのリンクをクリックします。
サーバーのプロダクトノートを参照します。
- 4 **Oracle** ダウンロードセンターのユーザー名とパスワードを入力します。
ユーザー名とパスワードを持っていない場合は、アカウントを作成する必要があります。
- 5 「**Platform** (プラットフォーム)」 ドロップダウンリストがある場合は、リストから 「**Firmware** (ファームウェア)」 を選択します。
- 6 ボックスをクリックして、ソフトウェア使用許諾条件に同意します。
- 7 「**Continue** (続行)」 ボタンをクリックします。
- 8 適切なイメージファイルをクリックして、ダウンロードプロセスを開始します。

注 - 拡張子が .pkg のファイルは、通常の ILOM 更新用のファイルです。拡張子が .flash のファイルは、復元用のファイルです。

- 次の手順
- 43 ページの「ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する」
 - 50 ページの「システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法」
 - 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
 - 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

ILOM を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する

次の手順では、ILOM およびシステム BIOS を更新する 2 つの方法について説明します。

- [43 ページの「ILOM Web インタフェースを使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する方法」](#)
- [47 ページの「ILOM CLI を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する方法」](#)



注意-ILOM は、特別なモードに入って、新しいファームウェアをロードします。次の要件が適用されます。1) ノードホストの電源をオフのままにする必要があるため、ネットワーク上の別のシステムからノードの ILOM にアクセスしてアップグレードを実行する必要があります。2) ノードの ILOM では、ファームウェアのアップグレードが完了して ILOM がリセットされるまで、ほかのタスクを実行できません。更新を正常に行うには、ノードの ILOM 設定を変更しようとしたり、更新プロセス中にほかの ILOM インタフェース (Web、CLI、SNMP、または IPMI) を使用したりしないでください。ノードの ILOM 設定をさらに変更する場合は、更新が正常に完了するまで待機してください。更新には約 20 分かかります。

▼ ILOM Web インタフェースを使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する方法

- 始める前に
- システム上で現在動作している ILOM のバージョンを識別します。[35 ページの「現在のファームウェアバージョンの特定」](#)を参照してください。
 - 製品 Web サイトから、使用しているサーバーのファームウェアイメージをダウンロードします。[42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」](#)を参照してください。
 - Web ブラウザを実行しているシステム (アップグレード対象のシステムは不可) にファームウェアイメージをコピーします。
 - Admin (a) 役割のアカウント権限をもつ ILOM ユーザー名とパスワードを取得します。システム上でファームウェアを更新するには、Admin (a) 権限が必要です。

注-ファームウェアの更新プロセスの完了には、15 分程度かかる場合があります。この間、ほかの ILOM タスクを実行しないでください。ファームウェアの更新が完了すると、システムが再起動します。

注 - Web インタフェースを使用する方法は最も簡単な方法ですが、Web インタフェースの操作中にはメモリーの使用が増加するため、ファームウェアを正しく更新できない場合があります。このような場合には、ILOM CLI または Oracle Enterprise Manager Ops Center を使用する方法で、ファームウェアを更新する必要があります。

- 1 ブラウザのアドレスフィールドにサーバーノードの SP の IP アドレスを入力して、**ILOM Web** インタフェースを起動します。例:

`https://129.146.53.150`

ILOM のログイン画面が表示されます。



- 2 ユーザー名とパスワードを入力してログインします。

root アカウントを使用してログインする場合、デフォルトのパスワードは `changeme` になります。別のユーザーアカウントを使用する場合は、そのアカウントに管理者権限があることを確認します。

ILOM Web インタフェースが表示されます。

- 3 「Maintenance」->「Firmware Upgrade」を選択します。
「Firmware Upgrade」ページが表示されます。



- 4 「Firmware Upgrade」ページで、「Enter Upgrade Mode」をクリックします。
更新プロセスが完了すると、「Upgrade Verification」ダイアログが表示されます。このダイアログには、ログインしているほかのユーザーのセッションが切断されるといった内容のメッセージが表示されます。
- 5 「Upgrade verification」ダイアログボックスで、「OK」をクリックして続行します。
アップロードするイメージファイルの選択を求められます。



- 6 次の操作を実行します。
- 「Browse」をクリックして、インストールするファームウェアイメージの位置を選択します。
 - 「Upload」ボタンをクリックして、ファイルをアップロードし検証します。
ファイルがアップロードされ検証されるまで待ちます。
「Firmware Verification」ページが表示されます。

7 「Firmware Verification」 ページで、次のいずれかのオプションを有効にします。

■ **Preserve Configuration。**

ILOM の既存の設定を保存し更新プロセスの完了後に復元する場合は、このオプションを有効にします。

■ **Delay BIOS upgrade until next server power off。**

次にシステムの電源がオフになるまで BIOS アップグレードを延期する場合は、このオプションを有効にします。

8 「Start Upgrade」 をクリックして、アップグレードプロセスを開始するか、「Exit」 をクリックしてプロセスを取り消します。

「Start Upgrade」 をクリックすると、アップグレードプロセスが開始され、プロセスの続行を確認するプロンプトが表示されます。

注- ファームウェア更新の前に ILOM 設定を保存していない場合は、ILOM に再接続するための ILOM 初期セットアップ手順を実行する必要があります。

9 プロンプトで「OK」 をクリックして続行します。

「Update Status」 ページが表示され、更新の進捗状況が表示されます。更新の進捗状況が 100% を示すと、ファームウェアの更新は完了です。アップロードが完了すると、システムが自動的に再起動します。

注- 更新の完了後、ILOM の Web インタフェースが正しく再表示されないことがあります。ILOM Web インタフェースで情報が欠落している場合やエラーメッセージが表示される場合は、更新前のバージョンのキャッシュされているページが表示されている可能性があります。ブラウザのキャッシュをクリアしてブラウザを再表示してから、続行してください。

10 アップグレードするファームウェアに新しいバージョンの **CPLD (Complex Programmable Logic Device)** が含まれる場合は、サーバーモジュールノードの電源をオフにして、サーバーのシャーシ内のブレードを装着し直し、新しい **CPLD** コードを使用する必要があります。

ファームウェアのリリース情報については、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールご使用にあたって』を参照してください。

注- 以前のファームウェアバージョンにダウングレードする場合、ファームウェアに以前のバージョンの CPLD が含まれていても、CPLD はダウングレードされません。そのため、シャーシ内のブレードを装着し直す必要はありません。

11 サーバーが起動したら、ノードの **ILOM Web** インタフェースにログインします。

- 12 「System Information」->「Versions」の順に選択して、SPのファームウェアバージョンが、インストールしたファームウェアイメージのバージョンと一致することを確認します。



The screenshot shows the Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. The user is 'root' with the role 'auro' on a host named 'mpk12-2381-73-158'. The interface has a navigation menu with tabs for System Information, System Monitoring, Power Management, Configuration, User Management, Remote Control, and Maintenance. The 'Versions' tab is selected, showing the current ILOM firmware version and other system information.

Property	Value
SP Firmware Version	3.0.10.12
SP Firmware Build Number	57416
SP Firmware Date	Mon Jul 19 14:09:30 CST 2010
SP Filesystem Version	0.1.23

- 13 2番目のサーバーノードに対して、アップグレードプロセスの手順を繰り返します。

注-両方のサーバーノードで、同じバージョンのファームウェアが実行されている必要があります。

- 次の手順
- 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
 - 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

▼ ILOM CLI を使用してシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新する方法

- 始める前に
- システム上で現在動作している ILOM のバージョンを識別します。35 ページの「現在のファームウェアバージョンの特定」を参照してください。
 - 製品 Web サイトから、使用しているサーバーのファームウェアイメージをダウンロードします。42 ページの「ファームウェアの更新をダウンロードする方法」を参照してください。
 - サポートされているプロトコル (TFTP、FTP、HTTP、HTTPS) を使用してネットワーク経由でアクセスできるサーバーに、ファームウェアイメージをコピーします。アップグレード対象のサーバーにイメージをホストすることはできません。
 - Admin (a) 役割のアカウント権限をもつ ILOM ユーザー名とパスワードを取得します。システム上でファームウェアを更新するには、Admin (a) 権限が必要です。
 - ファームウェアを更新するためのネットワーク接続が確立されていることを確認するには、ILOM プロンプトで次のコマンドを入力します。

-> **show /SP/network.**

注-ファームウェアの更新プロセスの完了には、約 15-20 分かかります。この間、ほかの ILOM タスクを実行しないでください。ファームウェアの更新が完了すると、システムが自動的に再起動します。

- 1 端末ウィンドウから、管理者権限のあるユーザーアカウントを使用して、ノードの **ILOMSP** にログインします。

ネットワークまたはシリアル管理ポートを使用することができます。これらの接続オプションについては、『Sun Blade X6275 M2 設置マニュアル』を参照してください。

- 2 **ILOM CLI** で、次のコマンドを使用します。

-> **load -source supported_protocol:// serverIP/ILOM-version-Sun_Blade_X6275M2.pkg**

各エントリの内容は次のとおりです。

- *supported_protocol* には、更新イメージファイルが格納されているサーバーでサポートされているファイル転送プロトコル (TFTP、FTP、HTTP、HTTPS) を指定します。
- *serverIP* には、更新イメージファイルが格納されているサーバーの IP アドレスを指定します。
- *version* には、ILOM のファームウェアバージョンを指定します。例:

ILOM-3_0_10_12_r12345-Sun_Blade_X6275M2.pkg

ファームウェア更新プロセスについての注意が表示され、続いてイメージのロードのためのメッセージプロンプトが表示されます。この注意の内容は、使用しているサーバープラットフォームによって異なります。

- 3 指定したファイルのロードについてのプロンプトで、「はい」の場合は **y**、「いいえ」の場合は **n** を入力します。

「はい」(y) または 「いいえ」(n) と答えます。

設定の保存を確認するプロンプトが表示されます。

- 4 設定の保存についてのプロンプトで、「はい」の場合は「**y**」、「いいえ」の場合は「**n**」を入力します。

- 「はい」(y) と答えると、既存の ILOM 設定が保存され、更新プロセスが完了したときにその設定が復元されます。
- 「いいえ」(n) と答えると、プラットフォーム固有の別のプロンプトが表示されます。

注-ファームウェアを更新する前に ILOM の設定を保存しなかった場合は、更新プロセスの終了後に、ILOM の初期セットアップ処理を実行して ILOM に再接続する必要があります。

BIOS 更新の延期についてのプロンプトが表示されます。

- 5 **BIOS** をアップグレードするためにサーバーを強制的に終了するかどうかの確認を求められたら、「はい」の場合は「**y**」を入力し、「いいえ」の場合は「**n**」を入力します。
 - 「はい」(y) と答えると、必要に応じて、ファームウェアの更新時に BIOS が自動的に更新されます。
 - 「いいえ」(n) と答えると、次にシステムの電源がオフになるまで BIOS 更新が延期されます。

システムは、指定されたファームウェアファイルをロードしてから自動的に再起動して、ファームウェアの更新を完了します。

- 6 アップグレードするファームウェアに新しいバージョンの **CPLD (Complex Programmable Logic Device)** が含まれる場合は、サーバーモジュールノードの電源をオフにして、サーバーのシャーシ内のブレードを装着し直し、新しい **CPLD** コードを使用する必要があります。

ファームウェアのリリース情報については、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールご使用にあたって』を参照してください。

注-以前のファームウェアバージョンにダウングレードする場合、ファームウェアに以前のバージョンの **CPLD** が含まれていても、**CPLD** はダウングレードされません。そのため、シャーシ内のブレードを装着し直す必要はありません。

- 7 サーバーが起動したら、この方法の手順 1 で指定したユーザー名とパスワードを使用して、同じ接続方法でサーバーノード **SP** に再接続します。

ファームウェア更新の前に ILOM の設定を保存しなかった場合は、ILOM の初期セットアップ処理を実行して ILOM に再接続する必要があります。詳細は、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュール設置マニュアル』を参照してください。
- 8 正しいファームウェアバージョンがインストールされたことを確認するため、**ILOM CLI** プロンプトで次のコマンドを入力します。
->**version**
- 9 2 番目のサーバーノードに対して、アップグレードプロセスの手順を繰り返します。

注-両方のサーバーノードで、同じバージョンのファームウェアが実行されている必要があります。

- 次の手順
- 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
 - 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

システム BIOS および ILOM ファームウェアのその他の更新方法

Oracle Enterprise Manager Ops Center - Ops Center (最小サポートバージョンは 2.5) を使用することもできます (使用可能な場合)。Ops Center のオンラインドキュメントは、<http://wikis.sun.com/display/infoexchange/Home> にあります。

ILOM の「**Preboot**」メニュー-ノードの ILOM サービスプロセッサを使用できない場合 (ファームウェアイメージが壊れている場合など)、「**Preboot**」メニューを使用することができます (62 ページの「**SP ファームウェアイメージの復元**」を参照)。この方法は、サーバーの電源がオンかオフにかかわらず、使用することができます。

注-新しいバージョンの CPLD が含まれているアップグレードでは、アップグレードの完了後に、シャーシ内のサーバーモジュールを装着し直す必要があります。以前のファームウェアバージョンにダウングレードする場合、ファームウェアに以前のバージョンの CPLD が含まれていても、CPLD はダウングレードされません。そのため、シャーシ内のブレードを装着し直す必要はありません。

関連項目

- 50 ページの「更新後にサービスプロセッサをリセットする」
- 51 ページの「更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)」

更新後にサービスプロセッサをリセットする

ノードのシステム BIOS および ILOM ファームウェアを更新したら、ILOM SP をリセットする必要があります。

ILOM SP は、次の方法でリセットします。

- Web インタフェースを使用している場合は、自動的にリセットされます。
- ILOM CLI で、次のコマンドを使用します。

-> reset /SP

- IPMItool で、次のコマンドを使用します。

```
ipmitool -U root -P password -H SP-IPaddress bmc reset cold
```

SP-IPaddress には、サービスプロセッサの IP アドレスを指定します。

- ホストをシャットダウンし、AC 電源コードをいったん抜いてからもう一度つなぐことで、ILOM SP をリセットします。

更新後に CMOS の設定をクリアする (省略可能)

ファームウェアの更新後にシリアルコンソールに出力できなくなった場合は、CMOS の設定をクリアしてください。BIOS を更新すると、CMOS のデフォルト設定が変更される可能性があるためです。

CMOS の設定をクリアするには、次の IPMItool コマンドを使用します。この例では、デフォルトのユーザー名 root とデフォルトのパスワード changeme を使用しています。

```
ipmitool -U root -P changeme -H SP-IP chassis power off  
ipmitool -U root -P changeme -H SP-IP chassis bootdev disk clear-cmos=yes
```

SP-IP には、サービスプロセッサの IP アドレスを指定します。

注 - Windows 版および Solaris 版の IPMItool では、-P オプションを使用できない場合があります。その場合には、IPMItool でパスワードの入力が要求されます。

ILOMの「Preboot」メニューの使用

ILOMの「Preboot」メニューは、ILOMの実行中に修正できないILOMの問題を修正するために使用できるユーティリティです。ILOMのブートプロセスに割り込み、設定を構成してから、ILOMのブートを続行できます。特に、出荷時のデフォルトへのILOM rootパスワードのリセット、シリアルポートへのILOMアクセスの復元、SPファームウェアの更新を行うことができます。

この節では、次の項目について説明します。

- 53 ページの「「Preboot」メニューへのアクセス」
- 55 ページの「「Preboot」メニューコマンドの概要」
- 57 ページの「edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成」
- 60 ページの「出荷時のデフォルトへのパスワードのリセット」
- 61 ページの「シリアルコンソールへのILOMアクセスの復元」
- 62 ページの「SPファームウェアイメージの復元」

「Preboot」メニューへのアクセス

「Preboot」メニューにアクセスするには、SPをブートして、ブートプロセスに割り込む必要があります。

ILOMブートプロセスに割り込むには2つの方法があります。1つは、位置特定ボタンを使用して手動で割り込む方法で、もう1つはブートストラッププロセスで一時停止中に **xyzyy** と入力する方法です。

1つ目の方法では、サーバーモジュールに物理的にアクセスする必要があります。2つ目の方法は遠隔で実行できます。ただし、次の条件があります。

- 端末または端末エミュレータを使用する必要があります。SSHまたはRKVMSセッションは使用できません。
- 「Preboot」メニューの設定の一部を最初に構成する必要があります。また、それらを構成するまでは、位置特定ボタンを使用する必要があります。

「Preboot」メニューに遠隔でアクセスする前に設定を構成する必要があります。そのため、「Preboot」メニューに最初にアクセスするときは、位置特定ボタンを使用して「Preboot」メニューにアクセスし、設定を構成する必要があります。設定の構成

については、57 ページの「[edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成](#)」で説明します。

関連項目

- [54 ページの「「Preboot」メニューへのアクセス方法](#)」
- [55 ページの「「Preboot」メニューコマンドの概要](#)」

▼ 「Preboot」メニューへのアクセス方法

- 1 オプションのマルチポートケーブルを使用して、端末エミュレーションソフトウェアを実行している端末またはコンピュータをノードのシリアル管理ポートに接続します。

シリアル接続を使用して ILOM にログインする方法の詳細は、『Sun Blade X6275 M2 設置マニュアル』を参照してください。

- 2 ILOM をリブートするには、次のいずれかの方法を使用します。
 - サーバーモジュールノードの ILOM から、次のコマンドを入力します。

```
-> reset /SP
```

- CMMILOM から、次のコマンドを入力します。

```
-> reset /CH/BLx/NODE y/SP
```

各エントリの内容は次のとおりです。

x はブレードのスロット番号です。

y は、リセットされる SP のノード番号です。

- サーバーモジュールから一時的に電源を取り外します。つまり、サーバーモジュールスロットから電源を外し、再度取り付けます。詳細は、『Sun Blade X6275 M2 サーバーモジュールサービスマニュアル』を参照してください。

注 - ILOM にアクセスできない場合は、CMMILOM を使用するか、サーバーモジュールから電源を外して ILOM をリブートできます。

ILOM がリブートし、画面上でメッセージのスクロールが開始します。

- 3 次のいずれかの方法を使用して、ILOM ブートプロセスに割り込みます。
 - ブレードを再挿入してから「Preboot」メニューが表示されるまで、サーバーモジュールのフロントパネルにある位置特定ボタンを押したままにします。
 - 次のメッセージが表示されたときに、**xyzzy** と入力します。

```
Booting linux in  
n seconds...
```

注-58 ページの「[edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成方法](#)」の説明に従って設定を構成するまでは、**xyzyy** と入力して ILOM ブートプロセスに割り込むことはできません。これらの設定のいずれかで、*n* の値が設定されます。この値は、システムが入力を待機する時間の長さ(秒)を表します。

ILOM の「Preboot」メニューが、次のように表示されます。

```
Booting linux in 10 seconds...
```

```
ILOM Pre-boot Menu
```

```
-----
Type "h" and [Enter] for a list of commands, or "?" [Enter] for
command-line key bindings. Type "h cmd" for summary of 'cmd' command.
```

```
Warning: SP will warm-reset after 300 seconds of idle time.
Set 'bootretry' to -1 to disable the time-out.
```

```
Preboot>
```

- 4 完了したら、**boot** コマンドを入力し、「Preboot」メニューを終了して ILOM を起動します。

- 参照
- [55 ページの「「Preboot」メニューコマンドの概要](#)」
 - [57 ページの「edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成](#)」
 - [60 ページの「出荷時のデフォルトへのパスワードのリセット](#)」
 - [61 ページの「シリアルコンソールへの ILOM アクセスの復元](#)」
 - [62 ページの「SP ファームウェアイメージの復元](#)」

「Preboot」メニューコマンドの概要

「Preboot」メニューには次のコマンドがあります。

コマンド	説明
boot	ILOM をブートします。「Preboot」メニューが終了し、ILOM がブートします。 注-このコマンドにより、変更された起動処理が実行されます。このとき、診断レベルを選択したり、起動処理に割り込んで「Preboot」メニューに戻ったりすることはできません。通常の起動処理を実行するには、代わりに <code>reset warm</code> コマンドを使用してください。

コマンド	説明
vers	ハードウェアのタイプ、ボードのリビジョン、ILOM のバージョン、PBSW のリビジョン、復旧 U-Boot などのバージョン情報を表示します。イメージのチェックサム整合性、および冗長イメージの設定を表示します。
help	コマンドおよびパラメータのリストを表示します。
show[show]	SP の設定のリストを表示します。
edit	対話型のダイアログが開始して、設定のプロンプトが表示され、設定を 1 つずつ変更できます。詳細は、57 ページの「 edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成 」を参照してください。
diag	マニュアルモードで U-Boot 診断テストを実行します。U-Boot 診断テストの詳細は、『x86 サーバー診断ガイド』を参照してください。
host	<p>ホストに関連するさまざまな処理を開始します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ clearcmos - CMOS および BIOS のパスワードを消去します。 ■ console - SP コンソールをホストシリアルコンソールに接続します。 注 - 終了するには、Ctrl\q と入力します。 ■ show - ホストの状態に関する情報を表示します。 ■ enable-on - フロントパネルの電源ボタンを有効にします。このボタンは通常、ILOM が起動するまでは無効になっています。 注意 - ILOM がオフのときにホストを起動した場合、BIOS はエラーイベントまたは電源メッセージを SP に送信しません。この場合、すべてのサーバーモジュールの電源供給が失われる可能性があります。 ■ hard-off - ホストの電源を切ります。
net	<p>{ config dhcp ping flash }</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ config - ILOM のネットワーク設定を変更できるダイアログを開始します。 ■ dhcp - ネットワークアドレス指定を静的指定から dhcp に変更します。 注 - 最初に net config コマンドを使用して ipdiscovery = dhcp に設定する必要があります。 ■ ping - ping を送信します。 ■ flash - ILOM ファームウェアイメージをダウンロードします。 62 ページの「SP ファームウェアイメージの復元」を参照してください。 help net コマンドを入力すると、これらのコマンドの詳細を確認できます。

コマンド	説明
reset	<p>{ [warm] cold }. SP およびホストをリセットします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ warm – SP をリセットします。実行中のホストへの影響はありません。 ■ cold – SP とホストをリセットします。この影響として、サーバーモジュールの電源が切れます。
unconfig	<p>{ users ilom_conf most all }</p> <p>ILOM の設定情報を消去し、次の ILOM ブート時にデフォルト値に戻します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ users – 設定されているすべてのユーザー情報をリセットします。 ■ password – ILOM root パスワードをデフォルトにリセットします。詳細は、60 ページの「root パスワードを出荷時のデフォルトにリセットする方法」を参照してください。 ■ ilom_conf – 構成設定をリセットします。ただし、SP ネットワーク、baudrate、preferred、および check_physical_presence の設定は維持されます。 ■ most – SP のデータ記憶領域をリセットします。ただし、SP ネットワーク、baudrate、preferred、および check_physical_presence の設定は維持されます。 ■ all – SP のすべてのデータ記憶領域および設定をリセットします。ILOM をブートするとその他のデフォルト値が復元されます。 <p>注 - これらのオプションを指定することによって、動的 FRU PROM の内容が消去されることはありません。</p>

関連項目

- 57 ページの「edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成」
- 60 ページの「出荷時のデフォルトへのパスワードのリセット」
- 61 ページの「シリアルコンソールへの ILOM アクセスの復元」
- 62 ページの「SP ファームウェアイメージの復元」

edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成

ここでは、edit コマンドを使用して、「Preboot」メニューの設定を変更する方法を説明します。また、例として、xyzy コマンドを使用して ILOM ブートプロセスに割り込みできるように、bootdelay および check_physical_presence を設定する方法も示します。

bootdelay および check_physical_presence 設定がこの手順に示す値に設定されるまでは、ILOM ブートプロセスに割り込みできるのは、ILOM のブート中に位置特定ボタンを押したままにする方法だけです。

- bootdelay はオプションですが、大きい値に設定すると、必要なコマンドの入力に時間がかかります。
- check_physical_presence は **no** に設定する必要があります。

次の手順

[58 ページの「edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成方法」](#)

▼ edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成方法

- 1 「Preboot」メニューにアクセスします。

詳細は、[53 ページの「「Preboot」メニューへのアクセス」](#)を参照してください。

- 2 preboot プロンプトで、コマンドを入力します。

```
Preboot> edit
```

「Preboot」メニューが編集モードになります。編集モードの「Preboot」メニューでは、選択項目が1つずつ表示され、それぞれを変更していくことができます。

- 設定を変更する場合は、新しい値を入力してから Enter を押します。
- スキップして次の設定に進む場合は、Enter を押します。

- 3 設定ごとに Enter を押して、bootdelay 設定が表示されるまで進みます。

- 4 bootdelay 設定を変更するには、**3**、**10**、または **30** を入力し、Enter を押します。

ここでは、SP ブートプロセスで入力を待機する秒数を指定します。

「Preboot」メニューの bootdelay 設定に新しい値が表示されます。

- 5 Enter を押します。

次の設定が表示されます。

- 6 設定ごとに Enter を押して、check_physical_presence 設定が表示されるまで進みます。

check_physical_presence 設定を変更するには、**no** と入力し、Enter を押します。

「Preboot」メニューの check_physical_presence 設定に新しい値が表示されます。

7 Enterを押します。

変更についての確認メッセージが「Preboot」メニューに表示されます。

```
Enter "y[es]" to commit changes: [no]
```

8 yと入力し、セッションの編集を終了し、変更を保存します。

変更せずに終了する場合は、**n**と入力します。

次の例は、`bootdelay` および `check_physical_presence` の設定を変更した編集セッションを示しています。edit コマンド設定の説明については、次の表を参照してください。

```
Preboot> edit
```

```
Press Enter by itself to reach the next question.
```

```
Press control-C to discard changes and quit.
```

```
Values for baudrate are {[ 9600 ]| 19200 | 38400 | 57600 | 115200 }.
```

```
Set baudrate? [9600]
```

```
Values for serial_is_host are {[ 0 ]| 1 }.
```

```
Set serial_is_host? [0]
```

```
Values for bootdelay are { -1 | 3 | 10 | 30 }.
```

```
Set bootdelay? [30] 10
```

```
Set bootdelay? [10]
```

```
Values for bootretry are { -1 | 30 | 300 | 3000 }.
```

```
Set bootretry? [<not set>]
```

```
Values for preferred are {[ 0 ]| 1 }.
```

```
Set preferred? [<not set>]
```

```
Values for preserve_conf are {[ yes ]| no }.
```

```
Set preserve_conf? [yes]
```

```
Values for preserve_users are {[ yes ]| no }.
```

```
Set preserve_users? [no]
```

```
Values for preserve_password are {[ yes ]| no }.
```

```
Set preserve_password? [yes]
```

```
Values for check_physical_presence are {[ yes ]| no }.
```

```
Set check_physical_presence? [no] no
```

```
Set check_physical_presence? [no]
```

```
Enter 'y[es]' to commit changes: [no] y
```

```
Summary: Changed 2 settings.
```

```
Preboot>
```

設定	説明
baudrate	シリアルポートのボーレートを設定します。9600、19200、38400、57600、または115200を選択できます。
serial_is_host	0に設定した場合、シリアルポートはILOMに接続します。1に設定した場合、シリアルポートはホストに接続します。詳細は、 61ページの「シリアルコンソールへのILOMアクセスの復元」 を参照してください。
bootdelay	SPのブート前にユーザーがxyzzyと入力するのをブートストラッププロセスが待機する秒数。

設定	説明
bootretry	「Preboot」メニューがユーザーによる入力を待機したあとタイムアウトになりSPを起動するまでの秒数。タイムアウトを無効にする場合は、-1に設定します。
preferred	使用しません。
preserve_conf	noに設定すると、 <code>unconfig ilom_conf</code> コマンドの機能が複製されます。つまり、次回のSPブート時にILOM構成の多くの設定がリセットされますが、SPネットワーク、 <code>baudrate</code> 、および <code>check_physical_presence</code> の設定は維持されます。
preserve_users	noに設定すると、 <code>unconfig users</code> コマンドの機能が複製されます。つまり、次回のSPブート時にユーザー情報がデフォルト値にリセットされます。
preserve_password	noに設定すると、 <code>unconfig password</code> コマンドの機能が複製されます。つまり、次回のSPブート時にrootパスワードがデフォルト値にリセットされます。
check_physical_presence	Yesに設定すると、SPブートプロセスに割り込む際に位置特定ボタンを押し続ける必要があります。Noに設定すると、ブートプロセスに割り込みを促すメッセージが表示されます。詳細は、57ページの「 edit コマンドの使用および遠隔アクセス用の「Preboot」メニューの構成 」を参照してください。

出荷時のデフォルトへのパスワードのリセット

rootパスワードを忘れてしまった場合は、「Preboot」メニューを使用して、出荷時のデフォルト値「changeme」に戻すことができます。

次の手順

[60ページの「rootパスワードを出荷時のデフォルトにリセットする方法」](#)

▼ rootパスワードを出荷時のデフォルトにリセットする方法

- 1 「Preboot」メニューにアクセスします。
詳細は、53ページの「[「Preboot」メニューへのアクセス](#)」を参照してください。
- 2 `preboot` プロンプトで、コマンドを入力します。
`Preboot> unconfig password`
確認メッセージが表示されます。
`Setting 'preserve_password' to 'no' for the next boot of ILOM.`

- 3 SPを再起動します。次のコマンドを入力します。

```
Preboot> boot
```

「Preboot」メニューが終了し、SPがブートします。SPのブートを終了すると、rootパスワードがchangemeに設定されます。

シリアルコンソールへの ILOM アクセスの復元

ここでは、「Preboot」メニューを使用して、ILOMシリアルコンソールへのアクセスを復元する方法を説明します。この作業は、シリアルコンソールがホストに接続されるように設定する場合、およびILOMへのネットワーク接続が使用できない場合に必要です。

シリアルポートは、サーバーのILOMサービスプロセッサ(SP)またはホストコンソールに接続するように設定できます。デフォルトでは、シリアルポートはSPに接続されるように設定されます。

この設定はILOMまたは「Preboot」メニューを使用して変更できます。

- ネットワーク接続が使用できる場合は、[29 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」](#)の手順を使用して、SPへのシリアルポート接続を設定します。
- ネットワーク接続が使用できない場合は、[61 ページの「「Preboot」メニューを使用したシリアルコンソールへのアクセスの復元方法」](#)を使用して、シリアルコンソールへのILOMアクセスを復元します。

次の手順

[61 ページの「「Preboot」メニューを使用したシリアルコンソールへのアクセスの復元方法」](#)

▼ 「Preboot」メニューを使用したシリアルコンソールへのアクセスの復元方法

- 1 「Preboot」メニューにアクセスします。
詳細は、[53 ページの「「Preboot」メニューへのアクセス」](#)を参照してください。

- 2 preboot プロンプトで、コマンドを入力します。

```
Preboot> edit
```

「Preboot」メニューが編集モードになります。

編集モードの「Preboot」メニューでは、選択項目が1つずつ表示され、それぞれを変更していくことができます。

- 設定を変更する場合は、新しい値を入力してから Enter を押します。
 - スキップして次の設定に進む場合は、Enter を押します。
- 3 設定ごとに Enter を押して、**serial_is_host** 設定が表示されるまで進みます。
serial_is_host 設定を変更するには、**0** と入力し、Enter を押します。
「Preboot」メニューの serial_is_host 設定に新しい値が表示されます。
- 4 **Enter** を押します。
次の設定が表示されます。
- 5 設定ごとに Enter を押して、変更についての確認メッセージが「Preboot」メニューに表示されるまで進みます。
Enter "y[es]" to commit changes: [no]
- 6 **y** と入力して、変更を確認します。
「Preboot」メニューに次のメッセージが表示されます。
Summary: Changed 1 settings.
Preboot>

SP ファームウェアイメージの復元

「Preboot」メニューでは、SP ファームウェアを更新(フラッシュ)して ILOM ファームウェアイメージを復元できます。

通常、ホストが実行中の場合は、ILOM CLI または Web インタフェースを使用して SP を更新できます。

ホストの電源が切断され、SP ファームウェアイメージが破損した(ノードの SP に ILOM を使用してアクセスできない)場合は、「Preboot」メニューを使用して次の手順でファームウェアイメージを更新できます。

- 62 ページの「SP ファームウェアイメージを復元する方法」

▼ SP ファームウェアイメージを復元する方法

始める前に tftp サーバー上に有効な .flash SP ファームウェアイメージファイルが必要です。また、サーバーの SP へのネットワーク接続を介して tftp サーバーにアクセスする必要があります。このファイルは、Tools and Drivers DVD (sp_firmware ディレクトリ内)、および Oracle のダウンロードサイト (<http://www.oracle.com/goto/blades>) にあります。

注- 「Preboot」メニューを使用して SP ファームウェアを更新するには、ILOM からの SP の更新に使用される .pkg ファイルではなく、.flash ファイルが必要です。

- 1 「Preboot」メニューにアクセスします。

詳細は、53 ページの「「Preboot」メニューへのアクセス」を参照してください。

- 2 preboot プロンプトで、コマンドを入力します。

```
Preboot> net dhcp
```

これで、DHCP ネットワークが構成されます。tftp サーバーにアクセスするにはネットワークに接続する必要があります。

- 3 次のコマンドを入力します。

```
Preboot> net ping tftpIPAddress
```

tftpIPAddress は、tftp サーバーの IP アドレスです。

これで、ネットワーク経由で tftp サーバーにアクセスできるかどうか確認できます。

- 4 次のコマンドを入力します。

```
Preboot> net flash tftpIPAddress path/ILOM- version-Sun_Blade_X6275M2.flash
```

各エントリの内容は次のとおりです。

- tftpIPAddress は、tftp サーバーの IP アドレスです。
- path は、/tftpboot に関連するファイルのパスです。
- version は、SP ファームウェアのバージョンです。

例:

```
Preboot> net flash 10.8.173.25 images/ILOM-3_0_10_15_r58871-Sun_Blade_X6275M2.flash
```

これで、ファームウェアイメージがダウンロードおよびフラッシュされます。一連のメッセージのあとに、preboot プロンプトが表示されます。

- 5 次のコマンドを入力して SP を再起動します。

```
Preboot> reset
```

「Preboot」メニューが終了し、サービスプロセッサがリブートします。

インジケータ、センサー、およびトラップ

この章では、ILOM のセンサーとインジケータ、SNMP トラップ、および PET トラップについて説明します。

- インジケータは、LED などのシステムインジケータの状態を通知するためのものです。
- センサーは、電圧、温度、ファンの速度、コンポーネントの取り付けと取り外しなど、サーバーについての物理的な情報を報告します。
- SNMP トラップおよび PET トラップは、イベントに関する情報をイベントログおよび IPMI ベースボード管理コントローラに送信するためのものです。

この節のトピックは次のとおりです。

- 65 ページの「インジケータ」
- 66 ページの「温度センサーと電力センサー」
- 66 ページの「シャワーシファンの故障センサー」
- 67 ページの「シャワーシファンの速度センサー」
- 68 ページの「エンティティ存在センサー」
- 69 ページの「NEM とブレード存在センサー」
- 70 ページの「電圧センサー」
- 71 ページの「SNMP トラップ」
- 75 ページの「PET イベントメッセージ」

インジケータ

これらは、LED を含むシステムインジケータの状態を報告します。

LED およびインジケータの説明については、『Sun Blade X6275 M2 設置マニュアル』を参照してください。

バス	インジケータ	値
/SYS/OK	緑色の OK LED	On/Fast Blink/Slow Blink/Standby Blink
/SYS/OK2RM	青色の取り外し可能 LED	Off/On

パス	インジケータ	値
/SYS/SERVICE	オレンジ色の保守用 LED	Off/On
/SYS/LOCATE	白色の位置特定 LED	Off/On
/SYS/MB/P0/SERVICE	CPU エラー状況	Off/On
/SYS/MB/P0/D0/SERVICE	DIMM エラー状況	Off/On
/SYS/MB/P0/D1/SERVICE	DIMM エラー状況	Off/On
/SYS/MB/P0/D2/SERVICE	DIMM エラー状況	Off/On
/SYS/MB/P0/D3/SERVICE	DIMM エラー状況	Off/On
/SYS/MB/P0/D4/SERVICE	DIMM エラー状況	Off/On
/SYS/MB/P0/D5/SERVICE	DIMM エラー状況	Off/On

温度センサーと電力センサー

センサーは、サーバーのコンポーネント全体に付いているセンサーの状態を通知します。

これらのセンサーは、温度および消費電力について報告します。

名前	センサータイプ	値
/SYS/MB/T_AMB_FRONT	温度	24.000°C (例)
/SYS/MB/T_AMB_REAR	温度	55.000°C (例)
/SYS/HOT	温度	State Deasserted/Asserted
/SYS/VPS	システム電源装置 (W)	102.000 W (例)

シャーシファンの故障センサー

これらのセンサーは、ファンが故障する可能性があるときに、予測障害を表明します。通常は、「Predictive Failure Deasserted」と示されます。

名前	センサータイプ	値
/SYS/FM0/ERR	ファン	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/FM1/ERR	ファン	Predictive Failure Deasserted/Asserted

名前	センサータイプ	値
/SYS/FM2/ERR	ファン	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/FM3/ERR	ファン	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/FM4/ERR	ファン	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/FM5/ERR	ファン	Predictive Failure Deasserted/Asserted

シャーシファンの速度センサー

これらのセンサーは、シャーシファンの速度を示します。シャーシファンは、それぞれ2つのファン (F0 と F1) を装備した6つのモジュール (FM0 - FM5) に分割されます。

名前	センサータイプ	値
/SYS/FM0/F0/TACH	ファン	5400.000 RPM (例)
/SYS/FM0/F1/TACH	ファン	5300.000 RPM (例)
/SYS/FM1/F0/TACH	ファン	5300.000 RPM (例)
/SYS/FM1/F1/TACH	ファン	5400.000 RPM (例)
/SYS/FM2/F0/TACH	ファン	5300.000 RPM (例)
/SYS/FM2/F1/TACH	ファン	5400.000 RPM (例)
/SYS/FM3/F0/TACH	ファン	5400.000 RPM (例)
/SYS/FM3/F1/TACH	ファン	5400.000 RPM (例)
/SYS/FM4/F0/TACH	ファン	5300.000 RPM (例)
/SYS/FM4/F1/TACH	ファン	5300.000 RPM (例)
/SYS/FM5/F0/TACH	ファン	5300.000 RPM (例)
/SYS/FM5/F1/TACH	ファン	5400.000 RPM (例)

エンティティ存在センサー

これらのセンサーは、システムコンポーネントの有無について報告します。

- P0 と P1 は、CPU 0 と CPU 1 を表します。
- D0 - D5 は、DIMM 0 - 5 を表します。

名前	センサータイプ	値
/SYS/HOSTPOWER	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/NODEID	OEM	サーバーモジュールノード番号 (0 または 1)
/SYS/SLOTID	OEM	サーバーモジュールシャーシ ロット番号 (0 ~ 9)
/SYS/CMM/PRSNT	CMM あり	Present/Absent
/SYS/PEM/PRSNT	PEM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/D0/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/D1/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/D2/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/D3/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/D4/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P0/D5/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/D0/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/D1/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/D2/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/D3/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/D4/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent
/SYS/MB/P1/D5/PRSNT	DIMM あり	Present/Absent

NEMとブレード存在センサー

これらのセンサーは、NEM スロット 0 および 1 に NEM が存在するかどうか、およびブレードがスロット 0-9 に存在するかどうかを示します。

名前	センサータイプ	値
/SYS/NEM0/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/NEM1/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/NEM0/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/NEM1/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/NEM0/STATE	モジュール	Running/Not Running
/SYS/NEM1/STATE	モジュール	Running/Not Running
/SYS/BL0/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL0/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL0/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL1/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL1/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL1/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL2/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL2/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL2/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL3/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL3/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL3/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL4/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL4/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted

名前	センサータイプ	値
/SYS/BL4/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL5/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL5/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL5/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL6/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL6/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL6/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL7/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL7/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL7/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL8/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL8/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL8/STATE	モジュール	Not Readable
/SYS/BL9/PRSNT	エンティティあり	Present/Absent
/SYS/BL9/ERR	OEM	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/BL9/STATE	モジュール	Not Readable

電圧センサー

電圧が問題ない場合はこれらの値が表明され、指定された電源で故障が発生している場合は表明されません。

名前	タイプ	値
/SYS/FMOD0/V_FMOD_CAP	電圧	4.84 V
/SYS/MB/P0/V_DIMM	電圧	1.5 V
/SYS/MB/P1/V_DIMM	電圧	1.5 V

名前	タイプ	値
/SYS/PS0/S0/V_IN_ERR	電圧	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/PS0/S0/V_OUT_OK	電圧	State Asserted/Deasserted
/SYS/PS0/S1/V_IN_ERR	電圧	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/PS0/S1/V_OUT_OK	電圧	State Asserted/Deasserted
/SYS/PS1/S0/V_IN_ERR	電圧	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/PS1/S0/V_OUT_OK	電圧	State Asserted/Deasserted
/SYS/PS1/S1/V_IN_ERR	電圧	Predictive Failure Deasserted/Asserted
/SYS/PS1/S1/V_OUT_OK	電圧	State Asserted/Deasserted

SNMP トラップ

SNMP トラップは、ILOM の管理下にある SNMP デバイスで有効になっている SNMP エージェントによって生成されます。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。

管理情報ベース (MIB) は Tools and Drivers CD に収録されています。または、<http://www.oracle.com/goto/ blades> からダウンロードすることもできます。

次の表に、各センサーの SNMP トラップを一覧表示します。

メモリーに関するイベント

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
sunHwTrapMemoryFault	fault.memory.channel.misconfigured	中度。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
sunHwTrapMemoryFault Cleared	fault.memory.channel.misconfigured	情報。メモリーコンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/MB/P/D

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
sunHwTrapComponentFault	fault.memory.intel.dimmem.none fault.memory.conroller. inputinvalid fault.memory.controller. initfailed fault.memory.intel.dimmem. population-invalid	中度。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
sunHwTrapComponentFault Cleared	fault.memory.intel.dimmem.none fault.memory.conroller. inputinvalid fault.memory.controller. initfailed fault.memory.intel.dimmem. population-invalid	情報。メモリーコンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/MB
sunHwTrapMemoryFault	fault.memory.intel.dimmem.incompatible fault.memory.intel.dimmem.incompatible-maxranks fault.memory.intel.dimmem.incompatible-quadrank	中度。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
sunHwTrapMemoryFault Cleared	fault.memory.intel.dimmem.incompatible fault.memory.intel.dimmem.incompatible-maxranks fault.memory.intel.dimmem.incompatible-quadrank	情報。メモリーコンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/MB/P/D

環境に関するイベント

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
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/MB/PS
sunHwTrapPowerSupplyFault Cleared	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/MB/PS

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
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/
sunHwTrapComponentFault Cleared	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/
sunHwTrapTempCritThreshold Exceeded	Lower critical threshold exceeded (重大なしきい値の下限を下回りました)	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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
sunHwTrapTempCritThreshold Deasserted	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。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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
sunHwTrapTempNonCrit ThresholdExceeded	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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
sunHwTrapTempFatal ThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の下限を下回りました)	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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
sunHwTrapTempFatal ThresholdDeasserted	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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
sunHwTrapTempFatal ThresholdExceeded	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/T_AMB

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
sunHwTrapTempCritThresholdExceeded	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/T_AMB
sunHwTrapTempCritThresholdDeasserted	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/T_AMB
sunHwTrapTempFatalThresholdDeasserted	Upper fatal threshold no longer exceeded (致命的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/T_AMB
sunHwTrapComponentError	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/HOT /SYS/PSn/Sn/V_OUT_OK
sunHwTrapComponentOk	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/HOT /SYS/PSn/Sn/V_OUT_OK

デバイスに関するイベント

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.missing	中度。主要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.missing	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.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/CMM
sunHwTrapComponentFaultCleared	fault.chassis.device.fail	情報。コンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/CMM
sunHwTrapIOFault	fault.chassis.device.fails	中度。IO サブシステム内のコンポーネントで障害が発生した疑いがあります	/SYS/NEM

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
sunHwTrapIOFault Cleared	fault.chassis.device.fails	情報。IO サブシステムコンポーネントの障害がクリアされました	/SYS/NEM

電源装置に関するイベント

SNMP トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	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
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/PWRBS
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
sunHwTrapPowerSupplyFault Cleared	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

PET イベントメッセージ

Platform Event Trap (PET) イベントは、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。

システムの電源に関するイベント

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapPowerUnitState DeassertedAssert	PowerSupply sensor ASSERT	重度。実行時の電源障害が発生しました	/SYS/PWRBS
petTrapPowerSupplyState AssertedAssert	PowerSupply sensor DEASSERT	情報。電源装置は AC 電源に接続されています	/SYS/PWRBS

エンティティの存在に関するイベント

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapProcessorPresence DetectedDeassert	EntityPresence Insert	重度。プロセッサが存在しないか、削除されました	/SYS/HOSTPOWER /SYS/CMM/PRSNT /SYS/MB/Pn/PRSNT /SYS/PEMn/PRSNT /SYS/MB/Pn/Dn/PRSNT /SYS/NEMn/PRSNT /SYS/BLn/PRSNT /SYS/PSn/PRSNT
petTrapEntityPresenceDevice Inserted Assert	EntityPresence Remove	情報。デバイスが存在しているか、挿入されました	/SYS/HOSTPOWER /SYS/CMM/PRSNT /SYS/MB/Pn/PRSNT /SYS/PEMn/PRSNT /SYS/MB/Pn/Dn/PRSNT /SYS/NEMn/PRSNT /SYS/BLn/PRSNT

環境に関するイベント

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapTemperatureState DeassertedDeassert	Temperature sensor ASSERT	情報。温度イベントが発生しました	/SYS/HOT
petTrapTemperatureState DeassertedDeassert	Temperature sensor DEASSERT	重度。温度イベントが発生しました	/SYS/HOT
petTrapTemperatureUpperNon RecoverableGoingLowDeassert	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_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapTemperatureState AssertedAssert	Temperature Upper non-critical threshold no longer exceeded (温度が重大でないしきい値の上限を下回りました)	重度。温度イベントが発生しました。可能性のある原因は、CPU の過熱です	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureUpper CriticalGoingHigh	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	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureUpper CriticalGoingLowDeassert	Temperature Lower fatal threshold no longer exceeded (温度が致命的なしきい値の下限を上回りました)	警告。温度が重大なしきい値の上限を下回りました	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureLower NonCriticalGoingLow	Temperature Lower critical threshold has been exceeded (温度が重大なしきい値の下限を下回りました)	警告。温度が重大でないしきい値の上限を下回りました	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureLower NonCriticalGoingHighDeassert	Temperature Lower critical threshold no longer exceeded (温度が重大なしきい値の下限を上回りました)	情報。温度が正常に戻りました	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureUpper NonCriticalGoingHigh	Temperature Upper critical threshold has been exceeded (温度が重大なしきい値の上限を上回りました)	警告。温度が重大でないしきい値の上限を上回っています	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureUpper NonCriticalGoingLowDeassert	Temperature Upper critical threshold no longer exceeded (温度が重大なしきい値の上限を下回りました)	情報。温度が正常に戻りました	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureLower CriticalGoingLow	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下回りました	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureLower CriticalGoingHighDeassert	Temperature Lower fatal threshold no longer exceeded (温度が致命的なしきい値の下限を上回りました)	警告。温度が重大なしきい値の下限を上回っています	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR

PETトラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapTemperatureLower NonRecoverableGoingHigh Deassert	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)	中度。温度が回復不可能な しきい値の下限を上回りました	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR
petTrapTemperatureUpper NonRecoverableGoingHigh	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)	重度。温度が回復不可能な しきい値の上限を上回って います	/SYS/MB/T_AMB_FRONT /SYS/MB/T_AMB_REAR

コンポーネント、デバイス、およびファームウェアイベント

PETトラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapOEMPredictiveFailure Deasserted	OEMReserved reporting Predictive Failure	情報。OEM 障害予測が停止 しました	/SYS/CMM/ERR /SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapSystemFirmwareError	OEMReserved Return to normal	情報。システムファーム ウェアエラーが報告されま した	/SYS/CMM/ERR /SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardTransition ToRunningAssert	Module Transition to Running assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardTransition ToInTestAssert	Module Transition to In Test assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardTransition ToPowerOffAssert	Module Transition to Power Off assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardTransition ToOnLineAssert	Module Transition to On Line assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
ドキュメントに未記載の PET 1378820	Module Transition to Off Line assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardTransition ToOffDutyAssert	Module Transition to Off Duty assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapModuleBoardTransitionToDegradedAssert	Module Transition to Degraded assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardTransitionToPowerSaveAssert	Module Transition to Power Save assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR
petTrapModuleBoardInstallErrorAssert	Module Install Error assert	情報	/SYS/NEMn/ERR /SYS/BLn/ERR

電源装置に関するイベント

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapVoltageStateDeassertedDeassert	Voltage sensor ASSERT	情報。電圧イベントが発生しました	/SYS/PSn/V_OUT_OK
petTrapVoltageStateAssertedDeassert	Voltage sensor DEASSERT	情報。電圧イベントが発生しました	/SYS/PSn/V_OUT_OK
ドキュメントに未記載の PET 132097	Voltage reporting Predictive Failure	情報	/SYS/PSn/V_IN_ERR
ドキュメントに未記載の PET 132096	Voltage Return to normal	情報	/SYS/PSn/V_IN_ERR

ファンに関するイベント

PET トラップメッセージ	ILOM イベントメッセージ	説明	センサー名
petTrapFanPredictiveFailureDeasserted	Fan reporting Predictive Failure	情報。ファンの障害予測状態がクリアされました	/SYS/FMn/ERR
petTrapFanLowerNonRecoverableGoingLow	Fan Return to normal	重度。ファン速度が回復不可能な状態下限のしきい値を下回るまで低下しました。ファンに障害が発生したか取り外されました	/SYS//FMn/ERR

索引

B

BIOS

CLIによる更新, 47-50

ILOM Web インタフェースによる更新, 43-47

バージョン番号の構文, 34

BIOSの更新, 「ファームウェアの更新」を参照

C

CMM

ILOMの概要, 12

ノードの識別, 12

CMOSの設定, クリア, 51

D

DIMM, ILOMの障害の消去, 15

E

edit コマンド, 「Preboot」メニュー, 57

I

ILOM

CLIによるファームウェアの更新, 47-50

CMM ILOMでのノードの識別, 12

NEMとブレード存在センサー, 69

「Preboot」メニューについて, 16

ILOM (続き)

「Preboot」メニューの使用, 53-63

「Preboot」メニューを使用した復元, 62

rootパスワード, 60

Web インタフェース, 11

Web インタフェースによるファームウェアの更新, 43-47

インタフェース, 11

環境に関するイベント, 72

機能, 11

コマンド行インタフェース (CLI), 11

サービスプロセッサのリセット, 50

シリアル接続, 29-32

存在センサー, 68

デバイスに関するイベント, 74

電圧センサー, 70

電源管理, 19-24

電源装置に関するイベント, 75

電源の再投入ポリシー, 25-27

バージョン番号の構文, 34

ファームウェアの更新, 43

フロントパネルLED状態インジケータ, 65

補足マニュアルの概要, 9-10

メモリーに関するイベント, 71

ILOMへのシリアル接続, 29-32

Integrated Lights Out Manager (ILOM), 「ILOM」を参照

IPMI

CMOSの設定のクリア, 51

機能, 11

L

LED, ILOM 状態インジケータ, 65

P

PCIe EM 障害, 消去, 15

PET

イベントメッセージ, 75

エンティティの存在に関するイベント, 76

環境に関するイベント, 76

コンポーネントイベント, 78

システムの電源に関するイベント, 75

デバイスイベント, 78

電源装置に関するイベント, 79

ファームウェアイベント, 78

ファンに関するイベント, 79

Platform Event Trap (PET), 「PET」を参照

「Preboot」メニュー

edit コマンド, 57

ILOM ファームウェアの復元に使用, 62

アクセス, 53

使用, 53-63

「Preboot」メニューを使用した ILOM の復元, 62

R

root パスワード (ILOM), リセット, 60

S

SNMP, トラップ, 71

SNMP, ILOM でサポートされる, 11

SP, リセット, 50

W

Web インタフェース, ILOM の概要, 11

あ

アクセス, 「Preboot」メニュー, 53

い

イベント

PET, 75

SNMP, 71

インジケータ, ILOM の報告, 65

え

エンティティの存在に関する PET イベント, 76

お

温度センサー, 66

か

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP), 「SNMP」を参照

環境に関する PET イベント, 76

環境に関するイベント, 72

こ

コンポーネント PET イベント, 78

さ

サーバーモジュール, 障害の消去, 15

し

システムの電源に関する PET イベント, 75

シャーシ監視モジュール (CMM), 「CMM」を参照
障害, 消去, 15

シリアルポート, SP とホストコンソール間の切り
替え, 29-32

せ

センサー

- NEM とブレード存在, 69
- エンティティ存在, 68
- 温度, 66
- シャーシファンの故障, 66
- シャーシファンの速度, 67
- 電圧, 70
- 電力, 66

そ

存在

- NEM とブレード存在, 69
- エンティティセンサー, 68

て

- デバイス PET イベント, 78
- デバイスに関するイベント, 74
- 電圧センサー, 70
- 電源管理, 19-24
- 電源管理, 説明, 14
- 電源装置に関する PET イベント, 79
- 電源装置に関するイベント, 75
- 電源の再投入ポリシー, 25-27
- 電力センサー, 66

の

ノード, ILOM での識別, 12

は

バージョン, ファームウェア, 「ファームウェア
バージョン」を参照

パスワード, ILOM root のリセット, 60

ふ

- ファームウェア, PET イベント, 78
- ファームウェアの更新
 - 「ファームウェア」を参照
 - CMOS のクリア, 51
 - ILOM CLI の使用, 47-50
 - ILOM Web インタフェースの使用, 43-47
 - 「Preboot」メニューを使用したイメージの復元, 62
 - SP のリセット, 50
 - 概要, 33-51
 - その他の方法を使用, 50
 - ダウンロード, 42
- ファームウェアバージョン
 - ILOM CLI による確認, 39-40
 - ILOM Web インタフェースによる確認, 35-39
 - 現在のバージョンの特定, 35
 - シリアル管理ポートによる確認, 40-42
 - 番号の構文, 34
- ファン
 - PET イベント, 79
 - シャーシファンの故障, 66
 - シャーシファンの速度, 67

ほ

ホストコンソール, 29-32

ま

マザーボードの障害, 消去, 15

め

メッセージ

- PET イベント, 75
- SNMP トラップ, 71
- 環境に関するイベント, 72

メッセージ (続き)

- デバイスに関するイベント, 74
- メモリーに関するイベント, 71
- メモリーに関するイベント, 71