

Oracle® Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0

Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 の補足



Copyright © 2010, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

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



リサイクル
してください



Adobe PostScript

目次

はじめに vii

1. ILOM 3.0 の機能セット 1

ILOM の概要 1

ILOM 3.0 の共通機能セットとサーバー固有の機能 1

ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセット 2

2. Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー用の ILOM プラットフォーム機能 3

サポートされるサーバーのファームウェア 4

シングルサーバー管理のための Hardware Management Pack 5

サポート情報の表示と Hardware Management Pack ソフトウェアのダウンロード 6

Hardware Management Pack のドキュメント 7

ILOM サイドバンド管理 7

サイドバンド管理に関する注意事項 8

▼ Web インタフェースを使用したサイドバンド管理の設定 9

▼ CLI を使用したサイドバンド管理の設定 10

▼ 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 11

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 15

▼ 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 15

▼ CLI を使用したシリアルポート出力の切り替え 16

FRU トップレベルインジケータの自動更新	17
フラッシュベース PCIe カードの稼働時間の監視	18
サーバー障害のクリア	18
▼ ILOM CLI を使用した DIMM 障害のクリア	20
▼ ILOM CLI を使用した ESM ライザー障害のクリア	20
▼ ILOM CLI を使用した ESM 障害のクリア	21
▼ ILOM CLI を使用した PCIe ライザー障害のクリア	22
▼ ILOM CLI を使用した PCIe カード障害のクリア	22
▼ ILOM CLI を使用した CPU 障害のクリア	23
▼ Solaris オペレーティングシステムを使用した Solaris ベースの CPU 障害のクリア	24
▼ マザーボードの障害のクリア	24
サーバーシャーシ侵入センサー	25
/SYS/INTSW センサーの動作方法	25
/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーの動作方法	25
センサーとインジケータに関する参照情報	27
シャーシのセンサーとインジケータ	28
冷却ユニットのセンサーとインジケータ	29
ディスクのセンサーとインジケータ	30
メモリーデバイスのセンサーとインジケータ	31
電源モジュールのセンサーとインジケータ	31
電源装置のセンサーとインジケータ	32
プロセッサのセンサーとインジケータ	32
システムボードのセンサーとインジケータ	33
温度のセンサーとインジケータ	34
SNMP および PET メッセージの参照情報	34
SNMP トラップ	34
PET イベントメッセージ	42
索引	51

はじめに

この補足マニュアルでは、Integrate Lights Out Manager (ILOM) 3.0 に関する、Oracle® Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーに固有の情報を説明します。

ILOM 3.0 ファームウェアとその機能の詳細、およびユーザーが行う作業の手順については、vii ページの「関連ドキュメント」に示す ILOM 3.0 マニュアルセットを参照してください。ILOM 3.0 マニュアルセットには、次の Web サイトからもアクセスできます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/int.lights.mgr30#hic>

注 – Oracle Integrated Lights Out Manager は、以前は Sun Integrated Lights Out Manager と呼ばれていました。

ここでは、次のトピックについて説明します。

- vii ページの「関連ドキュメント」
- x ページの「マニュアル、サポート、およびトレーニング」
- x ページの「表記上の規則」
- xi ページの「ドキュメントのコメント」

関連ドキュメント

次の表に示す関連ドキュメントは、次の Web ページで入手できます。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sf.x4170m2#hic>

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sf.x4270m2#hic>

タイトル	コンテンツ	パーツ番号	形式
『Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー 製品ノート』	サーバーに関する最新情報	821-1629	PDF HTML
『Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーご使用の手引き』	サーバーのセットアップに関する基本的なインストール情報	821-0480	PDF 印刷
Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー設置マニュアル	サーバーのセットアップに関する詳細なインストール情報	821-1620	PDF HTML 印刷物
『Linux、仮想マシンソフトウェア、および Oracle Solaris オペレーティングシステムの Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー設置マニュアル』	Linux、Oracle、VM、VMware、および Oracle Solaris オペレーティングシステムのインストール手順	821-1623	PDF HTML
『Windows オペレーティングシステムの Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー設置マニュアル』	Windows Server オペレーティングシステムのインストール手順	821-1626	PDF HTML
『Sun Fire X4170 M2 サーバー サービスマニュアル』	Sun Fire X4170 M2 サーバーの保守とアップグレードに関する情報と手順	821-0486	PDF HTML
『Sun Fire X4270 M2 サーバー サービスマニュアル』	Sun Fire X4270 M2 サーバーの保守とアップグレードに関する情報と手順	821-0488	PDF HTML
『Sun Installation Assistant 2.3 through 2.4 User’s Guide for x64 Servers』	Windows および Linux オペレーティングシステムをインストールするための Sun Installation Assistant の使用手順	821-0694	PDF HTML
『Sun x64 サーバー診断ガイド』	サーバーの診断およびトラブルシューティングに関する情報	820-6750	PDF HTML
『Sun Server CLI and IPMItool 2.0 User’s Guide』	Sun Server Hardware Management Pack のアプリケーションおよびユーティリティの使用手順	821-1600	PDF HTML
『Sun Server Hardware Management Pack 2.0 User’s Guide』	Sun Server Hardware Management Pack ソフトウェアのインストール手順	821-1609	PDF HTML
『Sun Server Management Agent 2.0 User’s Guide』	Sun Server Management Agent ソフトウェアの使用手順	821-1601	PDF HTML

タイトル	コンテンツ	パーツ番号	形式
Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 マニュアルセット (以前の Sun Integrated Lights Out Manager マニュアルセット)	ILOM 3.0 をサポートするサーバーおよびサーバーモジュールに共通の ILOM 機能と作業	820-7382	PDF
		820-7370	HTML
		820-7373	
		820-7376	
	820-7379		
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Supplement for Sun Fire X4170 M2 and X4270 M2 Servers』	Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーに固有の ILOM 3.0 に関する情報	821-0489	PDF HTML
『Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー 安全に使用していただくために』	サーバーに対するハードウェアの安全性および適合性の情報	821-0490	PDF
『Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー 安全に使用していただくために』	サーバーに対するハードウェアの安全性および適合性の情報	821-0490	PDF
『Sun Flash Accelerator F20 PCIe Card User’s Guide』	このサーバーの PCIe カードに関するインストール、設定、および保守の情報	820-7265	PDF HTML
Sun ハードウェアシステムの重要な安全性に関する情報	ハードウェアの安全性とコンプライアンスに関するすべての Sun 製ハードウェアシステム向けの多言語情報	821-1590	印刷

これらのマニュアルの一部については、表の前に示した Web サイトから翻訳版を入手できます。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。

マニュアル、サポート、およびトレーニング

機能	URL
マニュアル	http://docs.sun.com
サポート	http://www.sun.com/support/
トレーニング	http://www.sun.com/training/

表記上の規則

書体または記号*	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	コマンド行の可変部分。実際の名前や値と置き換えてください。	rm filename と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	% grep `^#define \ XV_VERSION_STRING`

* 使用しているブラウザにより、これらの設定と異なって表示される場合があります。

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。コメントは、次の Web サイトで「Feedback [+]」のリンクをクリックしてお送りください。 <http://docs.sun.com/>

ご意見をお寄せいただく際には、下記のタイトルとパーツ番号を記載してください。

『Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーの Oracle 統合ライトアウトマネージャー (ILOM) 3.0 補足』、Part No.821-1632-10

第1章

ILOM 3.0 の機能セット

この章では、ILOM に関する概要を説明し、ILOM 3.0 で提供される ILOM の共通機能およびプラットフォーム固有の機能の目的を定義します。ここでは、次のトピックについて説明します。

- [1 ページの「ILOM の概要」](#)
 - [1 ページの「ILOM 3.0 の共通機能セットとサーバー固有の機能」](#)
 - [2 ページの「ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセット」](#)

ILOM の概要

Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) は、Oracle のすべての x86 サーバーと一部の 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。ILOM を使用すると、サーバーにインストールされている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。ILOM には、SNMP や IPMI のインタフェースのほかに、ブラウザベースのインタフェースやコマンド行インタフェースがあります。

ILOM 3.0 の共通機能セットとサーバー固有の機能

Oracle の Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーは、ILOM 3.0 で提供される ILOM 機能セットをすべてサポートします。また、Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーに固有の ILOM 機能もサポートします。

すべてのサーバープラットフォームに共通な機能の使用方法については、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 マニュアルセット (以前の Sun Integrated Lights Out Manager 3.0 マニュアルセット) を参照してください。ILOM 3.0 マニュアルセットを構成するガイドについては、[2 ページの「ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセット」](#) を参照してください。

Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーに固有の ILOM 機能については、第 2 章を参照してください。

ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセット

表 1-1 に、ILOM 3.0 マニュアルセットについてのガイドを示します。すべてのサーバープラットフォームに共通の 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。

表 1-1 ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセット

タイトル	コンテンツ	パーツ番号
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 機能更新およびリリースノート』	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">• 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	821-0647
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 入門ガイド』	このガイドでは、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。	820-7382
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 概念ガイド』	このガイドでは、ILOM 3.0 で利用可能なすべての共通機能の概念について説明します。	820-7370
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface 手順ガイド』	このガイドでは、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。	820-7373
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI 手順ガイド』	このガイドでは、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。	820-7376
『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Management Protocols Reference 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 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• インテリジェントプラットフォーム管理インタフェース (Intelligent Platform Management Interface、IPMI)• Web Service Management (WS-Man) および Common Information Model (CIM)	820-6413

ILOM 3.0 マニュアルセット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://docs.sun.com/app/docs/prod/int.lights.mgr30#hic+>

第2章

Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバー用の ILOM プラットフォーム機能

ILOM 3.0 は多くのプラットフォーム上で動作し、すべてのプラットフォームに共通する機能をサポートしています。ILOM 3.0 機能の中には、すべてのプラットフォームではなく一部のプラットフォームでのみ使用できるものがあります。この章では、Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーに固有の機能について説明します。

すべてのサーバープラットフォームに共通な ILOM 機能については、[2 ページの「ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセット」](#)に示す、Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 マニュアルセット (以前の Sun Integrated Lights Out Manager 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 X4170 M2 および X4270 M2 サーバーに固有の ILOM 機能は、次のとおりです。

- [4 ページの「サポートされるサーバーのファームウェア」](#)
- [5 ページの「シングルサーバー管理のための Hardware Management Pack」](#)
- [7 ページの「ILOM サイドバンド管理」](#)
- [15 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」](#)
- [17 ページの「FRU トップレベルインジケータの自動更新」](#)
- [18 ページの「フラッシュベース PCIe カードの稼働時間の監視」](#)
- [18 ページの「サーバー障害のクリア」](#)
- [25 ページの「サーバーシャーシ侵入センサー」](#)
- [27 ページの「センサーとインジケータに関する参照情報」](#)
- [34 ページの「SNMP および PET メッセージの参照情報」](#)

サポートされるサーバーのファームウェア

表 2-1 に、サーバーでサポートされる ILOM ファームウェアのバージョンを示します。

表 2-1 サポートされる ILOM ファームウェア

ILOM SP バージョン	該当するハードウェア
3.0.9.15	Sun Fire X4170 M2 および X4270 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 ILOM 3.0 共通機能セットのマニュアルセットを参照してください。

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/int.lights.mgr#hic>

シングルサーバー管理のための Hardware Management Pack

Oracle の Sun Server Hardware Management Pack (Hardware Management Pack) は、ホストオペレーティングシステムから Oracle サーバーを管理および設定するためのツールを提供します。これらのツールを使用するには、サーバーに Hardware Management Pack ソフトウェアをインストールする必要があります。Hardware Management Pack ソフトウェアをインストールしたあと、[表 2-2](#) に示すサーバーの管理作業を実行できるようになります。

表 2-2 Hardware Management Pack – サーバー管理作業

ホスト OS から実行するサーバー管理作業*	Hardware Management Pack の実装	ツール
ホスト IP アドレスによる Oracle ハードウェアの監視	Hardware Management Agent および関連する簡易ネットワーク管理プロトコル (Simple Network Management Protocol, SNMP) プラグインをオペレーティングシステムレベルで使用して、Oracle ハードウェアの帯域内監視を有効にします。この帯域内監視機能では、ホストオペレーティングシステムの IP アドレスを使用して Oracle サーバーを監視できます。ILOM 管理ポートをネットワークに接続する必要はありません。	ホスト OS レベルの管理ツール
ストレージデバイスの監視 (RAID アレイを含む)	Server Storage Management Agent をオペレーティングシステムレベルで使用して、Oracle サーバーで設定されたストレージデバイスの帯域内監視を有効にします。Server Storage Management Agent は、サーバーのハードディスクドライブ (Hard Disk Drive, HDD) や RAID アレイなどのストレージデバイスに関する情報を収集するオペレーティングシステムデーモンを備え、この情報を ILOM サービスプロセッサに送信します。ILOM のストレージ監視機能では、Server Storage Management Agent が提供する情報を表示および監視できます。ILOM のストレージ監視機能には、コマンド行インタフェース (Command-Line Interface, CLI) からアクセスできます。	ILOM 3.0 CLI ストレージ監視機能
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	ホストオペレーティングシステムから biosconfig CLI ツールを使用して、Oracle x86 サーバーの BIOS CMOS 設定、デバイスの起動順序、および一部のサービスプロセッサ (Service Processor, SP) の設定を構成します。	ホスト OS レベルの biosconfig CLI

* サポートされるホストオペレーティングシステム: Oracle Solaris、Linux、Windows、および VMware

表 2-2 Hardware Management Pack – サーバー管理作業 (続き)

ホスト OS から実行する サーバー管理作業*	Hardware Management Pack の実装	ツール
サポートされる SAS ストレージ デバイスのファームウェアバー ジョンの照会、更新、および検証	ホストオペレーティングシステムから fwupdate CLI ツールを使用して、サポートされるストレージデバイ スのファームウェアバージョンを照会、更新、および 検証します。サポートされるストレージデバイスに は、SAS ホストアダプタ (Host Bus Adapter、HBA)、 埋め込み SAS ストレージコントローラ、LSI SAS スト レージエキスパンダ、ディスクドライブ (回転型メディ アとフラッシュドライブ) があります。	ホスト OS レベルの fwupdate CLI
ILOM 設定の復元、設定、およ び表示	ホストオペレーティングシステムから ilomconfig CLI ツールを使用して、ILOM 設定の復元のほか、ネット ワーク管理、クロック設定、およびユーザー管理に関 連する ILOM プロパティの表示と設定を実行します。	ホスト OS レベルの ilomconfig CLI
ストレージドライブでの RAID ボリュームの表示または作成	ホストオペレーティングシステムから raidconfig CLI ツールを使用して、RAID コントローラに接続された ストレージドライブ (ストレージアレイを含む) で、 RAID ボリュームを表示および作成します。	ホスト OS レベルの raidconfig CLI
IPMItool を使用した Oracle サーバーへのアクセスと管理	ホストオペレーティングシステムからオープンソース のコマンド行 IPMItool を使用して、IPMI プロトコルを 通じて Oracle サーバーへのアクセスとサーバー管理を 行います。	ホスト OS レベルの コマンド行 IPMItool

* サポートされるホストオペレーティングシステム: Oracle Solaris、Linux、Windows、および VMware

サポート情報の表示と Hardware Management Pack ソフトウェアのダウンロード

Hardware Management Pack ソフトウェアのサポート情報の表示、または Hardware Management Pack ソフトウェアのダウンロードについては、次の表を参照してください。

説明	URL
Hardware Management Pack のオペレーティングシステムおよびハードウェアに関するサポート情報の確認	http://www.sun.com/systemmanagement/management_pack_supportmatrix.jsp
Hardware Management Pack ソフトウェアのダウンロード	http://www.sun.com/systemmanagement/management_tools.jsp#management

Hardware Management Pack のドキュメント

Management Pack ソフトウェアのインストール手順、またはそのコンポーネントの使用方法については、次に示す Hardware Management Pack のドキュメントを参照してください。

- 『Sun Server Hardware Management Pack 2.0 User's Guide』 (821-1609)
- 『Sun Server Management Agent 2.0 User's Guide』 (821-1601)
- 『Sun Server CLI and IPMItool 2.0 User's Guide』 (821-1600)

ILOM のストレージ監視機能の使用方法については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 機能更新およびリリースノート』 (821-0647) の第 4 章を参照してください。

SNMP または IPMI を利用したサーバーへのアクセスと管理については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Management Protocols Reference Guide』 (820-7379) を参照してください。

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。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 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。

- [8 ページの「サイドバンド管理に関する注意事項」](#)
- [9 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」](#)
- [10 ページの「CLI を使用したサイドバンド管理の設定」](#)
- [11 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

ILOM でサイドバンド管理を有効化する場合、次の状況が発生する場合があります。

- SSH、Web、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。
- サーバー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、サーバーのギガビット 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. ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 「設定 (Configuration)」 --> 「ネットワーク (Network)」 を選択します。
「ネットワーク設定 (Network Settings)」 ページが表示されます。

The screenshot displays the 'Network Settings' page. At the top, there are navigation tabs: 'System Information', 'System Monitoring', and 'Power Management'. Below these are sub-tabs: 'System Management Access', 'Alert Management', 'Network', and 'DNS'. The main content area is titled 'Network Settings' and contains the following fields and options:

- State:** Enabled
- MAC Address:** (empty text field)
- Out Of Band MAC Address:** (empty text field)
- Sideband MAC Address:** (empty text field)
- Management Port:** /SYS/SP/NET0 (dropdown menu)
- IP Discovery Mode:** DHCP Static
- IP Address:** (empty text field)
- Netmask:** (empty text field)
- Gateway:** (empty text field)
- Save** (button)

3. 「ネットワーク設定 (Network Settings)」 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、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、「管理ポート (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、「保存 (Save)」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. CLI を使用して、ILOM にログインします。

注 – この手順でシリアル接続を使用すれば、サイドバンド管理設定が変更されても接続が失われる可能性がなくなります。

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 X4170 M2 および X4270 M2 サーバー設置マニュアル (821-0481) の IP アドレスの割り当てに関する説明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**

ネットワークプロパティが表示されます。例えば：

```
/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。
例えば：

```
/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/NETn
  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/NETn
  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

次のインターフェースから 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 モニターを使用する。
- サーバーの背面パネルにあるシリアルポートを介して、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を使用する。
- ILOM リモートコンソールを使用してサーバーに接続する。

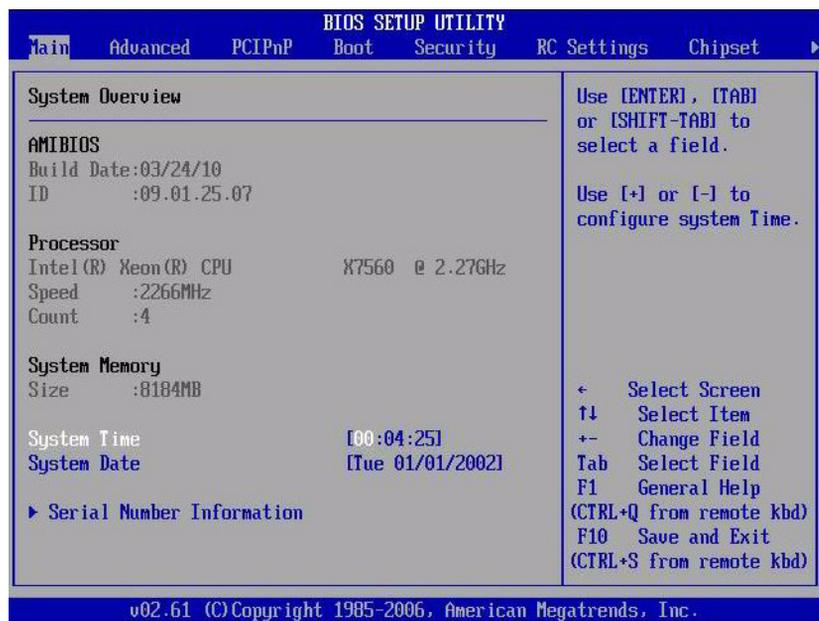
ホスト BIOS 設定ユーティリティーを使用してサイドバンド管理を設定するには、次の手順を実行します。

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ーを起動します。

```
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ー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。

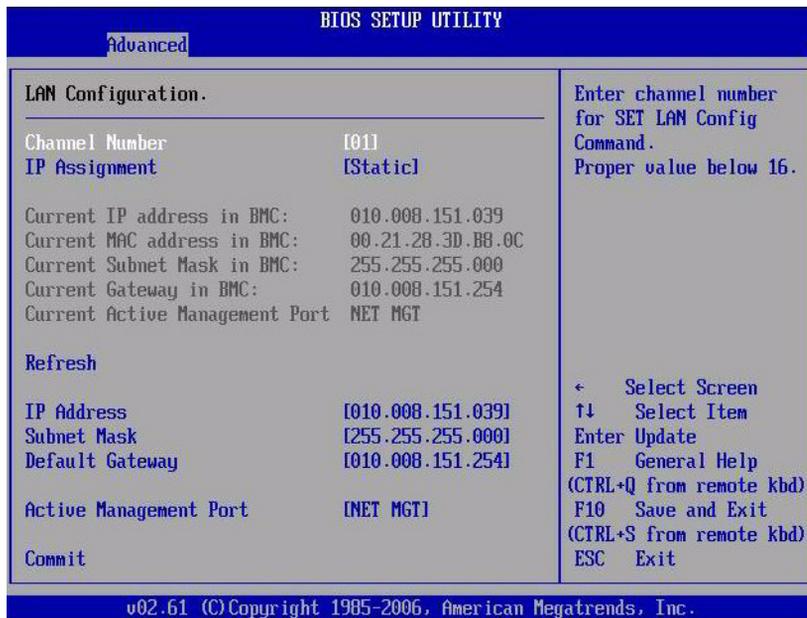


3. メイン画面で、「詳細 (Advanced)」 --> 「IPMI 設定 (IPMI Configuration)」を選択します。

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



- 「IPMI 2.0 設定 (IPMI 2.0 Configuration)」画面で、「LAN 構成の設定 (Set LAN Configuration)」オプションを選択します。
「LAN 設定 (LAN Configuration)」画面が表示されます。



5. 「LAN 設定 (LAN Configuration)」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 の割り当て (IP Assignment)」オプションを選択し、「DHCP」に設定します。
 - b. 左右の矢印キーを使用して、「有効な管理ポート (Active Management Port)」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. 「決定 (Commit)」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 X4170 M2 および X4270 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。

ILOM Web インタフェースまたは ILOM 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。

- [15 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」](#)
- [16 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、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。手順については、『Sun Fire X4170 M2 サーバーサービスマニュアル』(821-0486) の「Restoring Access to the Serial Console」、または『Sun Fire X4270 M2 サーバーサービスマニュアル』(821-0488) 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. ILOM Web インタフェースにログインします。
2. 「設定 (Configuration)」 --> 「シリアルポート (Serial Port)」を選択します。
「シリアルポート設定 (Serial Port Settings)」ページが表示されます。

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. See the Host Serial Port section for more information.

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:

Host Serial Port

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

Baud Rate:

Flow Control:

External Serial Port

Baud Rate:

Flow Control:

- 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。
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。
- 「保存 (Save)」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

- ILOM CLI にログインします。
- 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。

FRU トップレベルインジケータの自動更新

ILOM は、トップレベルインジケータ (Top-Level Indicator、TLI) の自動更新機能を備えています。この機能は、Sun Fire X4270 M2 サーバーのフィールド交換ユニット (Field-Replaceable Unit、FRU) に保存された TLI が常に正しいことを保証します。TLI は各サーバーで一意的であり、サーバーのサービス資格と保証範囲を追跡するために使用されます。サーバーでサービスが必要になると、サーバーの TLI を使用して、サーバーの保証が期限切れでないことが確認されます。

ILOM がサーバーの TLI を正確に維持できるように、TLI は次の 3 つのサーバーコンポーネントの FRUID (フィールド交換ユニット識別子) に保存されます。

- 配電盤 (Power Distribution Board、PDB)
- マザーボード (Motherboard、MB)
- ディスクバックプレーン (Disk Backplane、DBP)

次の表に、各コンポーネントの FRUID に含まれる TLI 識別子を一覧表示します。

識別子	例
製品パーツ番号 (Product Part Number、PPN)	0123456789
製品シリアル番号 (Product Serial Number、PSN)	123-4567-89
製品名	SUN FIRE X4270 M2 SERVER
WWN (World Wide Name)	508002004fcfb62

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

注 - TLI 自動更新機能は、Sun Fire X4170 M2 サーバーではサポートされません。Sun Fire X4170 M2 サーバーでは、承認されたサービス担当者が交換モジュールの TLI を手動で更新する必要があります。

フラッシュベース PCIe カードの稼働時間の監視

96GB のフラッシュベースの PCIe カード (TA-FAS-S3IE96GB-N) は、カードに予備電源を供給するエネルギー貯蔵モジュール (Energy Storage Module、ESM) を備えています。フラッシュベース PCIe カードへの主電源が予期せず失われたときには、予備電源を利用して、カード上にキャッシュされた揮発性データを非揮発性 (フラッシュ) ストレージに書き戻すことができます。

ESM が稼働できる時間には限度があるため、ILOM は PCIe カードの FRUID で稼働時間を監視および記録し、ESM が寿命に達する前にユーザーに通知します。

注 - フラッシュベース PCIe カードの ESM を交換する手順については、『Sun Flash Accelerator F20 PCIe Card User’s Guide』 (820-7265) を参照してください。

サーバー障害のクリア

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 SP が収集します。一部の障害は、障害が発生したコンポーネントを交換するときに自動的にクリアされますが、ホットサービスに対応していないコンポーネントで生成された障害は、手動でクリア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。

Sun Fire X4170 M2 および X4270 M2 サーバーの場合、次のタイプの障害は、障害の生じたコンポーネントを交換したあとに、手動でクリアする必要があります。

- DIMM の障害
- エネルギー貯蔵モジュール (ESM) ライザーの障害
- ESM の障害
- PCIe の障害
- CPU の障害
- マザーボードの障害 (マザーボードを交換する場合は必ずしも必要なし)

さらに、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クリアする必要があります。

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

この障害は、AC 電源コードが電源に接続されたままの状態、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。

障害をクリアする場合は、次の点に注意してください。

- PCIe の障害は、ネットワークポート (`/SYS/MB/NETn`) および PCIe カード (`/SYS/MB/RISERn/PCIEn`) の、1 つまたは複数のコンポーネントに関係している場合があります。

障害をクリアする手順は、障害のタイプによって異なります。

- `fault.security.integrity-compromised@/sys/sp` の障害をクリアするには、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。
- DIMM、ESM ライザー、ESM、PCIe、CPU、およびマザーボードの障害をクリアするには、サーバーの ILOM SP にアクセスし、障害が発生したコンポーネントの障害をクリアします。

次に示す節では、サーバーコンポーネントごとに障害をクリアする方法を説明します。

- [2-20 ページの「ILOM CLI を使用した DIMM 障害のクリア」](#)
- [2-20 ページの「ILOM CLI を使用した ESM ライザー障害のクリア」](#)
- [2-21 ページの「ILOM CLI を使用した ESM 障害のクリア」](#)
- [2-22 ページの「ILOM CLI を使用した PCIe ライザー障害のクリア」](#)
- [2-22 ページの「ILOM CLI を使用した PCIe カード障害のクリア」](#)
- [2-23 ページの「ILOM CLI を使用した CPU 障害のクリア」](#)
- [2-24 ページの「Solaris オペレーティングシステムを使用した Solaris ベースの CPU 障害のクリア」](#)
- [2-24 ページの「マザーボードの障害のクリア」](#)

注 – ILOM ベースの障害は、コンポーネントを物理的に交換したあとも持続するため、保守操作で障害をクリアする必要があります。また、Oracle Solaris オペレーティングシステムを実行しているサーバーでは、Solaris ベースの障害は常に持続するため、これらのクリアが必要です。

▼ ILOM CLI を使用した DIMM 障害のクリア

1. ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
2. サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

-> `show /SP/faultmgmt`

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/MB/P0/D2)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

3. DIMM の障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

-> `set /SYS/MB/P0/Dn clear_fault_action=true`

たとえば、CPU0 の D2 の位置にある DIMM の障害をクリアする場合は、次のように実行します。

```
-> set /SYS/MB/P0/D2 clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB/P0 (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

▼ ILOM CLI を使用した ESM ライザー障害のクリア

1. ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
2. サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

-> `show /SP/faultmgmt`

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/ESMR)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

- ESM ライザーの障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

```
-> set /SYS/MB/ESMR clear_fault_action=true
```

例えば：

```
-> set /SYS/ESMR clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/ESMR (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

▼ ILOM CLI を使用した ESM 障害のクリア

- ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
- サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

```
-> show /SP/faultmgmt
```

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/ESMR/ESM)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

- ESM の障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

```
-> set /SYS/MB/ESMR/ESM clear_fault_action=true
```

例えば：

```
-> set /SYS/ESMR/ESM clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /ESMR/ESM (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

▼ ILOM CLI を使用した PCIe ライザー障害のクリア

1. ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
2. サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

-> `show /SP/faultmgmt`

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/MB/RISER1)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

3. PCIe ライザーの障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

-> `set /SYS/MB/RISERn clear_fault_action=true`

たとえば、スロット 1 のライザーの障害をクリアするには、次のように実行します。

```
-> set /SYS/MB/RISER1 clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB/RISER1 (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

▼ ILOM CLI を使用した PCIe カード障害のクリア

1. ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
2. サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

-> `show /SP/faultmgmt`

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/MB/RISER2/PCIE5)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

3. PCIe カードの障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

```
-> set /SYS/MB/RISERn/PCIEn clear_fault_action=true
```

たとえば、PCIe スロット 2 の PCIe カードの障害をクリアするには、次のように実行します。

```
-> set /SYS/MB/RISER2/PCIE2 clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB/RISER2/PCIE2 (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

▼ ILOM CLI を使用した CPU 障害のクリア

1. ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
2. サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

```
-> show /SP/faultmgmt
```

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/MB/P0)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

3. CPU の障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

```
-> set /SYS/MB/Pn clear_fault_action=true
```

たとえば、CPU の障害をクリアするには、次のように実行します。

```
-> set /SYS/MB/P0 clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB/P0 (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

▼ Solaris オペレーティングシステムを使用した Solaris ベースの CPU 障害のクリア

Oracle Solaris オペレーティングシステムを実行している場合は、予測的自己修復機能が、ILOM で診断されるものと同じ CPU 障害を診断し、システムの再起動時にプロセッサをオフラインにします。プロセッサをオフラインにすることで、プロセッサが交換されるまでの間に、これ以上システムの中断が発生するのを防ぎます。

- プロセッサの障害をクリアしてプロセッサを有効にするには、Solaris Fault Management ユーティリティを使用します。

▼ マザーボードの障害のクリア

注 - 障害遠隔測定を備える ILOM サービスプロセッサはマザーボードに埋め込まれているため、マザーボードを交換した場合は、マザーボードで発生した ILOM ベースの障害をクリアする必要はありません。ただし、マザーボードに障害がないことが明らかで、したがってマザーボードを交換していない場合は、次の手順を使用してマザーボードの障害をクリアできます。

1. ILOM CLI を使用して、サーバーに root としてログインします。
2. サーバーの障害を確認するには、次のコマンドを入力して、システムで発生しているすべての既知の障害を表示します。

```
-> show /SP/faultmgmt
```

すべての既知の障害が、次のように表示されます。

```
SP/faultmgmt
Targets:
  0 (/SYS/MB)
Properties:
Commands:
  cd
  show
```

3. マザーボードの障害をクリアするには、次のコマンドを入力します。

```
-> set /SYS/MB clear_fault_action=true
```

例えば：

```
-> set /SYS/MB clear_fault_action=true
Are you sure you want to clear /SYS/MB (y/n)? y
Set 'clear_fault_action' to 'true'
```

サーバーシャーシ侵入センサー

/SYS/INTSW センサーおよび /SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT 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、これらのセンサーが、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、これら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。

/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ことが必要です。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 センサーまたは /SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーは作動しないはずで

/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーの動作方法

/SYS/INTSW センサーと同様に、/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーは、電力がサーバーに供給されている間にサーバーのシャーシ侵入スイッチがオンになると作動します。サーバーのホストをシャットダウンするか、電源ボタンを押してサーバーをシャットダウンしても、SP はシャットダウンされません。サーバーの電源はスタン

バイモードになり、SP は稼働し続けます。SP から電力を取り除く唯一の方法は、AC 電源コードを抜くことです。このセンサーを解除するには、サーバーのカバーを取り付け直し、SP を再起動するか、電源を再投入します。

/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーが作動している場合、SP は縮退モードで動作しています。縮退モードでは、ILOM は DIMM インベントリの管理を停止します。この動作は、SP がサーバー上のメモリーの実際の構成を認識できないために、安全のための予防策としてとられます。たとえば、サーバーのカバーが不適切に取り外されている間に、一部の DIMM が取り外されてしまう可能性があります。このような場合に備えて、SP は縮退モードになります。

注 – シャーシ侵入スイッチの位置合わせが適切でないか、サーバーのカバーが適切に固定されていない場合は、/SYS/INTSW センサーと /SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーの両方が作動し、SP は縮退モードで動作します。

表 2-3 に、/SYS/INTSW センサーと /SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーの動作の組み合わせで示されるサーバーの状態を説明します。

表 2-3 /SYS/INTSW センサーおよび /SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT センサーによって示されるサーバーの状態

/SYS/INTSW	/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT	サーバーの状態
作動停止	作動停止	正常なシステムの状態。
作動	作動	SP の動作中に、サーバーの上面カバーが開かれました。SP は縮退モードで動作しているため、サーバーの DIMM インベントリを有効とみなすことはできません。この状態は、シャーシ侵入スイッチが誤って位置合わせされた場合や、カバーの固定が不適切な場合にも発生することがあります。
作動停止	作動	サーバーの上面カバーが交換されましたが、そのあとに SP が再起動されていません。SP は縮退モードで動作しているため、サーバーの DIMM インベントリを有効とみなすことはできません。DIMM インベントリを有効にするには、ホストの電源がオフの間に SP を再起動する必要があります。 注 – この状態で、サーバーのホストの電源を投入できます。

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 X4170 M2 および X4270 M2 サーバーで ILOM が監視するセンサー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。

- [28 ページの「シャーシのセンサーとインジケータ」](#)
- [29 ページの「冷却ユニットのセンサーとインジケータ」](#)
- [30 ページの「ディスクのセンサーとインジケータ」](#)
- [31 ページの「メモリーデバイスのセンサーとインジケータ」](#)
- [31 ページの「電源モジュールのセンサーとインジケータ」](#)
- [32 ページの「電源装置のセンサーとインジケータ」](#)
- [32 ページの「プロセッサのセンサーとインジケータ」](#)
- [33 ページの「システムボードのセンサーとインジケータ」](#)
- [34 ページの「温度のセンサーとインジケータ」](#)

注 – ILOM でセンサーの読み取り値を取得する方法、またはシステムインジケータの状態を判断する方法については、『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI 手順ガイド』 (820-7376) および『Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface 手順ガイド』 (820-7373) を参照してください。

シャーシのセンサーとインジケータ

表 2-4 に、シャーシのセンサーとインジケータを示します。

表 2-4 シャーシのセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/PWRBS	ディスクリットセンサー	電力割当量の状態
/SYS/VPS	しきい値センサー	消費電力センサー
/SYS/INTSW	ディスクリットセンサー	上面カバー侵入スイッチセンサー。 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、 25 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。
/SYS/TEMP_FAULT	インジケータ	温度障害 LED
/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT	物理的なセキュリティー	このセンサーは、AC 電源コードが接続されたままで、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取り外されると、作動します。ただし、このセンサーは、カバーを取り付け直しただけでは解除されません。 このセンサーは、解決する必要があるサーバー障害を示しています。障害を解決しない場合、SP は縮退モードで動作します。 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、サーバーのホストの電源を切断し、サーバーの SP を再起動します。 詳細は、 25 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。

冷却ユニットのセンサーとインジケータ

表 2-5 に、冷却ユニットのセンサーとインジケータを示します。

表 2-5 冷却ユニットのセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/FB/PRSNT	ディスクリートセンサー	ファンボードが存在しています。
/SYS/FB/FM n /PRSNT	ディスクリートセンサー	ファンボード - ファンモジュール n が存在しています。
/SYS/FB/FM n /Fn/TACH	しきい値センサー	ファンボード - ファンモジュール n - ファン n のタコメーター。これは、ファンモジュールの n のファン速度を測定するしきい値センサーです。
/SYS/FB/FM n /SERVICE	インジケータ	ファンボード - ファンモジュール n - 保守。ファンモジュールの障害 LED です。ファンモジュールに障害が発生した場合に、オレンジ色に点灯します。Sun Fire X4170 M2 サーバーでは、ファンモジュールに取り付けられています。Sun Fire X4270 M2 サーバーでは、ファンモジュールに隣接するシャーシ側面に取り付けられています。
/SYS/FB/FM n /OK	インジケータ	ファンボード - ファンモジュール n - OK。ファンモジュールの OK LED です。ファンモジュールが正常に動作している場合は、緑色に点灯します。Sun Fire X4170 M2 サーバーでは、ファンモジュールに取り付けられています。Sun Fire X4270 M2 サーバーでは、ファンモジュールに隣接するシャーシ側面に取り付けられています。
/SYS/FAN_FAULT	インジケータ	上部ファン障害 LED。ファンモジュールのいずれかで障害が発生したときに、オレンジ色に点灯します。サーバーの前面パネルに配置されています。

ディスクのセンサーとインジケータ

表 2-6 に、ディスクのセンサーとインジケータを示します。これらのセンサーは、ディスクバックプレーン、ハードドライブ、およびフラッシュモジュール (Flash Module、FMOD) の状態を監視します。

表 2-6 ディスクのセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/DBP/PRSNT	ディスクリットセンサー	ディスクバックプレーンの存在を示すセンサー。
/SYS/DBP/HDD n /PRSNT	ディスクリットセンサー	ハードディスク n の存在を示すセンサー。
/SYS/DBP/HDD n /SERVICE	インジケータ	ハードディスク n の保守用 LED。ハードディスクの保守が必要なときに、オレンジ色に点灯します。
/SYS/DBP/HDD n /OK2RM	インジケータ	ハードディスク n の取り外し可能 LED。
/SYS/FMOD n /PRSNT	ディスクリットセンサー	フラッシュモジュール n が存在しています。
/SYS/FMOD n /SERVICE	インジケータ	フラッシュモジュール (FMOD) n の保守用 LED。FMOD で障害が発生し障害検知ボタンが押されたときに、オレンジ色に点灯します。

メモリーデバイスのセンサーとインジケータ

表 2-7 に、メモリーデバイスのセンサーとインジケータを示します。これらのセンサーは、ホスト CPU のメモリー DIMM の状態を監視します。

表 2-7 メモリーデバイスのセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/MB/Pn/Dn/PRSNT	ディスクリートセンサー	マザーボード - ホスト CPU <i>n</i> - DIMM <i>n</i> が存在しています。
/SYS/MB/Pn/Dn/SERVICE	インジケータ	ホスト CPU <i>n</i> DIMM <i>n</i> の保守用 LED。DIMM で障害が発生し障害検知ボタンが押されたときに、オレンジ色に点灯します。

電源モジュールのセンサーとインジケータ

表 2-8 に、電源モジュールのセンサーとインジケータを示します。これらのセンサーは、エネルギー貯蔵モジュール (ESM) ライザーと ESM の状態を監視します。

表 2-8 電源モジュールのセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/ESMR/PRSNT	ディスクリートセンサー	エネルギー貯蔵モジュール (ESM) ライザーが存在しています。
/SYS/ESMR/FAULT	状態センサー	ESM ライザーで障害が発生しています。
/SYS/ESMR/ESM/PRSNT	ディスクリートセンサー	ESM が存在しています。
/SYS/ESMR/ESM/FAULT	状態センサー	ESM で障害が発生しています。

電源装置のセンサーとインジケータ

表 2-9 に、電源装置のセンサーとインジケータを示します。表内の n は、0 - 1 の数値を表しています。

表 2-9 電源装置のセンサー

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/PS_FAULT	インジケータ	電源装置の保守用 LED
/SYS/PS n /PRSNT	ディスクリートセンサー	電源 n が存在しています。
/SYS/PS n /VINOK	ディスクリートセンサー	電源装置 n の入力電圧は良好です。
/SYS/PS n /PWROK	ディスクリートセンサー	電源装置 n は正常です。
/SYS/PS n /CUR_FAULT	ディスクリートセンサー	電源装置 n の電流エラー
/SYS/PS n /VOLT_FAULT	ディスクリートセンサー	電源装置 n の電圧エラー
/SYS/PS n /FAN_FAULT	ディスクリートセンサー	電源装置 n のファンエラー
/SYS/PS n /TEMP_FAULT	ディスクリートセンサー	電源装置 n の温度エラー
/SYS/PS n /V_IN	しきい値センサー	電源装置 n の入力電圧
/SYS/PS n /I_IN	しきい値センサー	電源装置 n の入力電流 (アンペア)
/SYS/PS n /V_OUT	しきい値センサー	電源装置 n の出力電圧
/SYS/PS n /I_OUT	しきい値センサー	電源装置 n の出力電流 (アンペア)
/SYS/PS n /INPUT_POWER	しきい値センサー	電源装置 n の入力電力 (ワット)
/SYS/PS n /OUTPUT_POWER	しきい値センサー	電源装置 n の出力電力 (ワット)

プロセッサのセンサーとインジケータ

表 2-10 に、プロセッサのセンサーとインジケータを示します。

表 2-10 プロセッサのセンサー とインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/MB/P n /PRSNT	ディスクリートセンサー	マザーボード - ホスト CPU n が存在しています。
/SYS/MB/P n /SERVICE	インジケータ	ホスト CPU の保守用 LED。CPU で障害が発生した場合、障害検知ボタンが押されたときに、この LED がオレンジ色に点灯します。

システムボードのセンサーとインジケータ

表 2-11 に、システムボードのセンサーとインジケータを示します。

表 2-11 システムボードのセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/ACPI	状態センサー	ホストが動作中かどうかを確認する必要がある各センサーに対して前提条件となるセンサー。 注 - このセンサーは ILOM ユーザーインタフェースからは確認できません。
/SYS/T_AMB	しきい値センサー	システム周辺温度センサー。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/SP/SERVICE	インジケータ	SP の保守用 LED
/SYS/OK	インジケータ	システム電源 OK LED。この LED は、サーバーの前面パネルに配置されています。サーバーの電源投入プロセスまたは起動プロセスの状態に応じて、緑色で点滅するか常時点灯します。
/SYS/SERVICE	インジケータ	システムの保守用 LED。この LED は、サーバーの前面パネルに配置されています。サーバーコンポーネントで障害が発生した場合に、オレンジ色に点灯します。
/SYS/LOCATE	インジケータ	システムのロケータ LED。この LED は、サーバーの前面パネルに配置されています。サーバーの物理的な位置がわかるように、白色で点滅します。
/SYS/MB/RISER n /PRSNT	ディスクリートセンサー	PCIe ライザー n が存在するかどうかを感知します。
/SYS/MB/RISER n /PCI n /PRSNT	ディスクリートセンサー	PCIe スロット n にオプションカードが挿入されているかどうかを感知します。
/SYS/SAS_EXP/PRSNT	ディスクリートセンサー	SAS エクスパンダボードが存在しています。このボードは、ディスクバックプレーンとそれに接続されている SAS ケーブルに接続されます。 注 - このセンサーは、Sun Fire X4270 M2 サーバーのみでサポートされます。

温度のセンサーとインジケータ

表 2-12 に、温度のセンサーとインジケータを示します。

表 2-12 温度のセンサーとインジケータ

センサー名	センサータイプ	コンポーネントの説明
/SYS/ESMR/T_AMB	ディスクリー トセンサー	ESM 温度センサー。このセンサーは ESM ライザーに配置されています。
/SYS/MB/T_OUT0、 /SYS/MB/T_OUT1、および /SYS/MB/T_OUT2	ディスクリー トセンサー	マザーボード周辺温度センサー。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。

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簡易ネットワーク管理プロトコル (Simple Network Management Protocol, SNMP) および Platform Event Trap (PET) のメッセージについて説明します。

- [34 ページの「SNMP トラップ」](#)
- [42 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、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。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、次の表を参照してください。

- メモリーに関するイベントメッセージについては、[表 2-13](#) を参照してください。
- 環境に関するイベントメッセージについては、[表 2-14](#) を参照してください。
- 電源装置に関するイベントメッセージについては、[表 2-15](#) を参照してください。
- セキュリティに関するイベントメッセージについては、[表 2-16](#) を参照してください。
- ファンに関するイベントメッセージについては、[表 2-17](#) を参照してください。
- ESM に関するイベントメッセージについては、[表 2-18](#) を参照してください。
- FMOD およびハードドライブに関するイベントメッセージについては、[表 2-19](#) を参照してください。

- PCIe カードに関するイベントメッセージについては、表 2-20 を参照してください。

表 2-13 に、メモリーに関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-13 メモリーに関する SNMP 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
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
	fault.memory.intel.dimm.incompatible		
	fault.memory.intel.dimm.incompatible-maxranks		
	fault.memory.intel.dimm.incompatible-quadrank		
	fault.memory.intel.dimm.population-invalid		
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。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB/P/D
	fault.memory.intel.dimm.incompatible		
	fault.memory.intel.dimm.incompatible-maxranks		
	fault.memory.intel.dimm.incompatible-quadrank		
	fault.memory.intel.dimm.population-invalid		
sunHwTrapComponentFault	fault.memory.intel.dimm.none	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。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
	fault.memory.intel.dimm.population-invalid		
	fault.memory.controller.init-failed		
	fault.memory.controller.input-invalid		
	fault.memory.intel.dimm.population-invalid		/SYS/MB/P/D

表 2-13 メモリーに関する SNMP 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
sunHwTrapComponentFault Cleared	fault.memory.intel.dimmed	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。この汎用の「コンポーネント」トラップは、SNMP エージェントがコンポーネントのタイプを認識できなかったときに生成されます。	/SYS/MB
	fault.memory.intel.dimmed-population-invalid		
	fault.memory.controller.init-failed		
	fault.memory.controller.input-invalid		

表 2-14 に、システム環境に関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-14 環境に関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
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/
sunHwTrapPowerSupplyFault	fault.chassis.power.over-temperature	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
sunHwTrapPowerSupplyFaultCleared	fault.chassis.power.over-temperature	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
sunHwTrapTempCriticalThresholdExceeded	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下限を下回ったことを報告しています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
sunHwTrapTempCriticalThresholdDeasserted	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。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
sunHwTrapTempCriticalThresholdExceeded	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ことを報告しています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn /SYS/T_AMB

表 2-14 環境に関する SNMP イベント (続き)

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
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ていることを報告しています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn /SYS/T_AMB
sunHwTrapTempNonCriticalThresholdExceeded	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 /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
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 /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の下限を下回りました)	重度。温度センサーは、測定値が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 /SYS/ESMR/T_AMB
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 /SYS/ESMR/T_AMB
sunHwTrapTempFatalThresholdExceeded	Upper fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の上限を上回りました)	重度。温度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったことを報告しています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn /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、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったことを報告しています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn /SYS/T_AMB

表 2-15 に、電源装置に関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-15 電源装置に関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.power.ove rcurrent	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/
sunHwTrapComponentFaultCl eared	fault.chassis.power.ove rcurrent	情報。コンポーネントの 障害がクリアされました。	/SYS/
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
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/CUR_FAULT /SYS/PSn/VOLT_FAULT /SYS/PSn/FAN_FAULT /SYS/PSn/TEMP_FAULT
	Deassert (表明停止)		/SYS/PSn/VINOK /SYS/PSn/PWROK
sunHwTrapPowerSupplyOk	Assert (表明)	情報。電源装置センサー は正常な状態に戻りま した。	/SYS/PSn/VINOK /SYS/PSn/PWROK
	Deassert (表明停止)		/SYS/PWRBS /SYS/PSn/CUR_FAULT /SYS/PSn/VOLT_FAULT /SYS/PSn/FAN_FAULT /SYS/PSn/TEMP_FAULT
sunHwTrapComponentError	ACPI_ON_WORKING ASSERT	中度。センサーがエラーを 検出しました。コンポー ネントのタイプを認識で きませんでした。	/SYS/ACPI
	ACPI_ON_WORKING DEASSERT		
	ACPI_SOFT_OFF ASSERT		
	ACPI_SOFT_OFF DEASSERT		

表 2-15 電源装置に関する SNMP イベント (続き)

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapVoltageCritThresholdExceeded	Lower Critical threshold exceeded (重大なしきい値の下限を下回りました)	中度。電圧センサーは、測定値が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/PSn/V_IN /SYS/PSn/V_OUT
	Upper critical threshold exceeded (重大なしきい値の上限を上回りました)	中度。電圧センサーは、測定値が重大なしきい値設定の上限を上回ったことを報告しています。	
sunHwTrapVoltageCritThresholdDeasserted	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。電圧センサーは、測定値が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。	/SYS/PSn/V_IN /SYS/PSn/V_OUT
	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。電圧センサーは、測定値が重大でないしきい値設定の上限を下回ったことを報告しています。	
sunHwTrapVoltageNonCriticalThresholdExceeded	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。電圧センサーは、測定値が重大でないしきい値設定の上限を上回ったことを報告しています。または、重大でないしきい値設定の下限を下回っています。	/SYS/PSn/V_IN /SYS/PSn/V_OUT
sunHwTrapVoltageOk	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。電圧センサーは、測定値が正常な動作範囲内であることを報告しています。	/SYS/PSn/V_IN /SYS/PSn/V_OUT

表 2-15 電源装置に関する SNMP イベント (続き)

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapVoltageFatalThresholdExceeded	Lower fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の下限を下回りました)	重度。電圧センサーは、測定値が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/PSn/V_IN /SYS/PSn/V_OUT
	Upper fatal threshold exceeded (致命的なしきい値の上限を上回りました)	重度。電圧センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を上回ったことを報告しています。	
sunHwTrapVoltageFatalThresholdDeasserted	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。電圧センサーは、測定値が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/PSn/V_IN /SYS/PSn/V_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)	情報。電圧センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の上限を下回ったことを報告しています。	

表 2-16 に、セキュリティーに関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-16 システムのセキュリティーに関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapComponentFault	fault.chassis.device.fan.column-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
	fault.security.enclosure-open		/SYS/SP
	fault.security.integrity-compromised		
sunHwTrapComponentFault Cleared	fault.chassis.device.fan.column-fail	情報。コンポーネントの障害がクリアされました。	/SYS
	fault.security.enclosure-open		/SYS/SP
	fault.security.integrity-compromised		
sunHwTrapSecurityIntrusion	ASSERT	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
	DEASSERT		/SYS/SP/SP_NEEDS_REBOOT

表 2-17 に、ファンに関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-17 ファンに関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapFanSpeedCriticalThresholdExceeded	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下限を下回ったことを報告しています。	/SYS/FB/FANn/ TACH
sunHwTrapFanSpeedCriticalThresholdDeasserted	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)	重度。ファン速度センサーは、測定値が致命的なしきい値設定の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。	

表 2-18 に、エネルギー貯蔵モジュール (ESM) に関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-18 ESM に関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
認識できない	ESRM_FAULT ASSERT	情報。ESM ライザーの障害または ESM の障害を検出しました。	/SYS/ESMR/FAULT /SYS/ESMR/ESM/ FAULT
	ESRM_FAULT DEASSERT	情報。ESM ライザーの障害または ESM の障害がクリアされました。	

表 2-19 に、フラッシュモジュール (FMOD) およびハードドライブに関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-19 FMOD および背面ハードドライブに関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapHardDriveStatus	DRIVE_FAULT ASSERT	情報。 sunHwTrapComponent Name で識別されるハ ードドライブの状態が変化 しました。	/SYS/FMODn/STATE
	DRIVE_FAULT DEASSERT		/SYS/MB/RHDDn/STATE
	PREDICTIVE_FAILURE ASSERT	情報。背面ハードドラ イブの状態が変化しま した。	/SYS/MB/RHDDn/STATE
	PREDICTIVE_FAILURE DEASSERT		
	HOT_SPARE ASSERT		
	HOT_SPARE DEASSERT		

表 2-20 に、PCIe カードに関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-20 PCIe カードに関する SNMP イベント

SNMP イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
sunHwTrapComponentFault	fault.io.pciex.fabric.fatal	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/MB/RISER/PCIE
	fault.io.pciex.fabric. nonfatal		
sunHwTrapComponentFault Cleared	fault.io.pciex.fabric.fatal	情報。コンポーネントの障 害がクリアされました。	/SYS/MB/RISER/PCIE
	fault.io.pciex.fabric. nonfatal		

PET イベントメッセージ

PET イベントメッセージは、Alert Standard Format (ASF) または IPMI Baseboard Management Controller 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、次の表を参照してください。

- システムの電源に関するイベントメッセージについては、表 2-21 を参照してください。
- エンティティの存在に関するイベントメッセージについては、表 2-22 を参照してください。

- 環境に関するイベントメッセージについては、表 2-23 を参照してください。
- システムのセキュリティーに関するイベントメッセージについては、表 2-24 を参照してください。
- ESM に関するイベントメッセージについては、表 2-25 を参照してください。
- 電源装置に関するイベントメッセージについては、表 2-26 を参照してください。
- ファン速度に関するイベントメッセージについては、表 2-27 を参照してください。

表 2-21 システムの電源に関する PET イベント

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapPowerUnitState DeassertedAssert	PowerSupply sensor ASSERT	重度。実行時の電源障害が発生しました。	/SYS/PWRBS /SYS/PSn/CUR_FAULT /SYS/PSn/VOLT_FAULT /SYS/PSn/FAN_FAULT /SYS/PSn/TEMP_FAULT
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 /SYS/PSn/VINOK /SYS/PSn/PWROK /SYS/PSn/CUR_FAULT /SYS/PSn/VOLT_FAULT /SYS/PSn/FAN_FAULT /SYS/PSn/TEMP_FAULT
petTrapACPIPowerState S5G2SoftOffAssert	SystemACPI 'ACPI_ON_WORKING'	情報。システム ACPI の電源状態 S5/G2 - ソフトオフ	/SYS/ACPI
petTrapSystemBootPowerUp	SystemACPI 'ACPI_SOFT_OFF'	情報。電源の投入によりシステムの起動が開始されました。	/SYS/ACPI

表 2-22 に、エンティティの存在に関する PET イベントメッセージを示します。

表 2-22 エンティティの存在に関する PET イベント

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapProcessorPresence DetectedDeassert	EntityPresence Remove	重度。プロセッサコンポーネントが存在しないか、削除されました。	/SYS/MB/Pn/PRSNT /SYS/MB/Pn/Dn/PRSNT /SYS/ESMR/PRSNT /SYS/ESMR/ESM/PRSNT /SYS/FMODn/PRSNT /SYS/MB/RISERn/PRSNT /SYS/MB/RISERn/PCIE n/ PRSNT /SYS/FB/PRSNT /SYS/DBP/PRSNT /SYS/SAS_EXP/PRSNT* /SYS/PSn/PRSNT /SYS/FB/FMn/PRSNT /SYS/DBP/HDDn/PRSNT /SYS/MB/RHDDn/PRSNT†
petTrapEntityPresence DeviceInsertedAssert	EntityPresence Insert	情報。デバイスが存在しているか、挿入されました。	SYS/MB/Pn/PRSNT /SYS/MB/Pn/Dn/PRSNT /SYS/ESMR/PRSNT /SYS/ESMR/ESM/PRSNT /SYS/FMODn/PRSNT /SYS/MB/RISERn/PRSNT /SYS/MB/RISERn/PCIE n/ PRSNT /SYS/FB/PRSNT /SYS/DBP/PRSNT /SYS/SAS_EXP/PRSNT‡ /SYS/PSn/PRSNT /SYS/FB/FMn/PRSNT /SYS/DBP/HDDn/PRSNT /SYS/MB/RHDDn/PRSNT**

* このセンサーは、Sun Fire X4270 M2 サーバーのみでサポートされます。

† このセンサーは Sun Fire X4270 M2 サーバーのみでサポートされます。

‡ このセンサーは、Sun Fire X4270 M2 サーバーのみでサポートされます。

** このセンサーは Sun Fire X4270 M2 サーバーのみでサポートされます。

表 2-23 に、環境に関する PET イベントメッセージを示します。

表 2-23 環境に関する PET イベント

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
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。システムの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 /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
petTrapTemperatureStateAssertedAssert	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)	中度。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 /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
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。システムの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 /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
petTrapTemperatureUpperCriticalGoingLowDeassert	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。システムの温度が重大なしきい値の上限を下回りました。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
petTrapTemperatureLowerNonCriticalGoingLow	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。システムの温度が重大でないしきい値の下限を下回っています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
petTrapTemperatureLowerNonCriticalGoingHighDeassert	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。システムの温度は正常に戻りました。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
petTrapTemperatureUpperNonCriticalGoingHigh	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。システムの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 /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn
petTrapTemperatureUpperNonCriticalGoingLowDeassert	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。システムの温度は正常に戻りました。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB /SYS/MB/T_OUTn

表 2-23 環境に関する PET イベント (続き)

PET イベントメッセージ	LOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
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。システムの温度が重大 なしきい値の下限を下回って います。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
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。システムの温度が重大 なしきい値の下限を上回り ました。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
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。システムの温度が回復 不可能なしきい値の下限を上 回りました。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB
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。システムの温度が回復 不可能なしきい値の上限を上 回っています。	/SYS/MB/T_AMB /SYS/ESMR/T_AMB

表 2-24 に、セキュリティーに関する PET イベントメッセージを示します。

表 2-24 システムのセキュリティーに関する PET イベント

PET イベントメッセージ	LOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
ドキュメントに未記載の PET 328449	PhysicalSecurity sensor ASSERT	利用不可能。システムに電力 が供給されている間にシステム のカバーが取り外されました。	/SYS/INTSW /SYS/SP/SP_NEEDS_ REBOOT
328448- Deassert	PhysicalSecurity sensor DEASSERT	利用不可能。システムのカ バーが交換され、電源が再投 入されました。	/SYS/INTSW /SYS/SP/SP_NEEDS_ REBOOT

表 2-25 に、エネルギー貯蔵モジュール (ESM) に関する PET イベントメッセージを示します。

表 2-25 ESM に関する PET イベント

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapOEMStateDeasserted Assert	OEMReserved sensor ASSERT	情報。ESM の障害が発生しました (「OEM State Deasserted (作動停止の OEM 状態)」の作動)。	/SYS/ESMR/FAULT /SYS/ESMR/ESM/FAULT
petTrapOEMPredictiveFailure Asserted	OEMReserved sensor DEASSERT	中度。OEM 予測エラーがアサートされました。	/SYS/ESMR/FAULT /SYS/ESMR/ESM/FAULT

表 2-26 に、電源装置に関する PET イベントメッセージを示します。

表 2-26 電源装置に関する PET イベント

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapVoltageLowerCritical GoingLow	Voltage Lower fatal threshold has been exceeded (電圧が致命的なしきい値の下限を下回りました)	中度。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、重大なしきい値の下限を下回っています。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageLowerCritical GoingHighDeassert	Voltage Lower fatal threshold no longer exceeded (電圧が致命的なしきい値の下限を上回りました)	警告。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、重大なしきい値の下限を上回りました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageUpperNon CriticalGoingHigh	Voltage Upper critical threshold has been exceeded (電圧が重大なしきい値の上限を上回りました)	警告。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、重大でないしきい値の上限を上回っています。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageUpperNon CriticalGoingLowDeassert	Voltage Upper critical threshold no longer exceeded (電圧が重大なしきい値の上限を下回りました)	情報。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が正常な状態に戻りました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageUpperCritical GoingHigh	Voltage Lower fatal threshold has been exceeded (電圧が致命的なしきい値の下限を下回りました)	中度。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、重大なしきい値の上限を上回っています。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT

表 2-26 電源装置に関する PET イベント (続き)

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
petTrapVoltageUpperCriticalGoingLowDeassert	Voltage Lower fatal threshold no longer exceeded (電圧が致命的なしきい値の下限を上回りました)	警告。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、重大なしきい値の上限を下回りました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageLowerNonCriticalGoingLow	Voltage Lower critical threshold has been exceeded (電圧が重大なしきい値の下限を下回りました)	警告。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、重大でなしきい値の下限を下回っています。	/SYS/PS <i>n</i> /V_IN /SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageLowerNonCriticalGoingHighDeassert	Voltage Lower critical threshold no longer exceeded (電圧が重大なしきい値の下限を上回りました)	情報。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が正常な状態に戻りました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageUpperNonRecoverableGoingLowDeassert	Voltage Upper non-critical threshold has been exceeded (電圧が重大でなしきい値の上限を上回りました)	中度。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、回復不可能なしきい値の上限を下回りました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageStateAssertedAssert	Voltage Upper non-critical threshold has been exceeded (電圧が重大でなしきい値の上限を上回りました)	情報。システムの電源装置 <i>n</i> で電圧イベントが発生しました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageLowerNonRecoverableGoingHighDeassert	Voltage Lower non-critical threshold has been exceeded (電圧が重大でなしきい値の下限を下回りました)	中度。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、回復不可能なしきい値の下限を上回りました。	/SYS/PS <i>n</i> /V_OUT
petTrapVoltageUpperNonRecoverableGoingHigh	Voltage Lower non-critical threshold no longer exceeded (電圧が重大でなしきい値の下限を上回りました)	重度。システムの電源装置 <i>n</i> の電圧が、回復不可能なしきい値の上限を上回っています。	/SYS/PS <i>n</i> /V_OUT

表 2-27 に、ファン速度に関する SNMP イベントメッセージを示します。

表 2-27 ファン速度に関する PET イベント

PET イベントメッセージ	ILOM イベントメッセージ	重大度および説明	センサー名
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 n の速度が、重大なしきい値の下限を下回っています。	SYS/FB/FM n /Fn/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 n の速度が、重大なしきい値の下限を上回りました。	SYS/FB/FM n /Fn/TACH
petTrapFanLowerNonCriticalGoingLow	Fan Lower critical threshold has been exceeded (ファン速度が重大なしきい値の下限を下回りました)	警告。ファン n の速度が、重大でなしきい値の下限を下回っています。	SYS/FB/FM n /Fn/TACH
petTrapFanLowerNonCriticalGoingHighDeassert	Fan Lower critical threshold no longer exceeded (ファン速度が重大なしきい値の下限を上回りました)	情報。ファン n の速度が正常な状態に戻りました。	SYS/FB/FM n /Fn/TACH
petTrapFanLowerNonRecoverableGoingHighDeassert	Fan Voltage Lower non-critical threshold has been exceeded (ファン速度が重大でなしきい値の下限を下回りました)	中度。ファン n の速度が、回復不可能なしきい値の下限を上回りました。	SYS/FB/FM n /Fn/TACH
petTrapFanUpperNonRecoverableGoingHigh	Fan Lower non-critical threshold no longer exceeded (ファン速度が重大でなしきい値の下限を上回りました)	重度。ファン n の速度が、回復不可能なしきい値の上限を上回っています。	SYS/FB/FM n /Fn/TACH

索引

O

Oracle サポート, x

P

PET イベントメッセージ, 42

「Preboot」メニュー, 15

S

SNMP トラップ, 34

SP には、再起動センサーが必要です。

作動する場合, 25

SP 縮退モード

定義, 26

T

TLI

FRU, 17

自動更新, 17

い

シリアルポート

切り替え, 15

か

関連ドキュメント, vii

き

機能

プラットフォーム固有, 3

さ

サーバー障害

上面カバーの取り外し, 19

手動によるクリア, 18

消去, 18

サーバー障害のクリア, 18

サイドバンド管理

使用可能なポート, 7

使用するメリット, 7

接続の損失, 8

目的, 7

サーバー障害

クリア手順, 19

ドキュメント

サポート, x

し

シャーシ侵入スイッチ

作動方法, 25

シャーシ侵入センサー

利点, 19

動作, 25

障害のクリア

マザーボード, 24

シリアルポート

セットアップ要件, 15

せ

センサーとインジケータ
disk, 30
温度, 34
システムボード, 33
シャーシ, 28
電源モジュール, 31
メモリーデバイス, 31
冷却ユニット, 29

て

センサーとインジケータ
電源装置, 32

と

トップレベルインジケータ
自動更新
「TLI」を参照, 17

トレーニング

入手場所, x
ドキュメント
関連ドキュメント, vii
入手可能な言語, ix
フィードバック, xi

ふ

フラッシュベース PCIe カードの稼働時間
監視, 18
センサーとインジケータ
プロセッサ, 32

ほ

保守操作
無許可, 25