



Sun™ Integrated Lights Out Manager 3.0 補足マニュアル Sun SPARC Enterprise® T5440 サーバ

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Part No. 821-0342-10
2009年8月, Revision A

コメントの送付: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

富士通株式会社は、本製品の一部に対して技術提供および調査を行いました。

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) および富士通株式会社は、それぞれ本書に記述されている製品および技術に関する知的所有権を所有または管理しています。これらの製品、技術、および本書は、著作権法、特許権などの知的所有権に関する法律および国際条約により保護されています。これらの製品、技術、および本書に対して米国 Sun Microsystems 社および富士通株式会社は有する知的所有権には、<http://www.sun.com/patents>に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付随する製品および技術は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。富士通株式会社およびサン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、このような製品または技術および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。本書の提供は、明示的であるか黙示的であるかを問わず、本製品またはそれに付随する技術に関するいかなる権利またはライセンスを付与するものではありません。本書は、富士通株式会社または米国 Sun Microsystems 社の一部、あるいはそのいずれかの関連会社のいかなる種類の義務を含むものでも示すものでもありません。

本書および本書に記述されている製品および技術には、ソフトウェアおよびフォント技術を含む第三者の知的財産が含まれている場合があります。これらの知的財産は、著作権法により保護されているか、または提供者から富士通株式会社および/または米国 Sun Microsystems 社へライセンスが付与されているか、あるいはその両方です。

GPL または LGPL が適用されたソースコードの複製は、GPL または LGPL の規約に従い、該当する場合に、一般ユーザーからのお申し込みに応じて入手可能です。富士通株式会社または米国 Sun Microsystems 社にお問い合わせください。

この配布は、第三者が開発した構成要素が含まれている可能性があります。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun™、Sun Microsystems™、Java™、Netra™、Sun StorageTek™、docs.sun.comSM、OpenBoot™、Sun VTS™、Sun Fire™、Sun SolveSM、CoolThreads™、J2EE™、Sun SPARC Enterprise™ は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社またはその子会社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

富士通および富士通のロゴマークは、富士通株式会社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

SPARC64 は、Fujitsu Microelectronics, Inc. 社および富士通株式会社が米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の登録商標です。

SSH は、米国およびその他の特定の管轄区域における SSH Communications Security 社の登録商標です。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザー・インタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

United States Government Rights - Commercial use. U.S. Government users are subject to the standard government user license agreements of Sun Microsystems, Inc. and Fujitsu Limited and the applicable provisions of the FAR and its supplements.

免責条項: 本書または本書に記述されている製品や技術に関して富士通株式会社、米国 Sun Microsystems 社、またはそのいずれかの関連会社が行う保証は、製品または技術の提供に適用されるライセンス契約で明示的に規定されている保証に限りです。このような契約で明示的に規定された保証を除き、富士通株式会社、米国 Sun Microsystems 社、およびそのいずれかの関連会社は、製品、技術、または本書に開示して、明示、黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。これらの製品、技術、または本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。このような契約で明示的に規定されていないかぎり、富士通株式会社、米国 Sun Microsystems 社、またはそのいずれかの関連会社は、いかなる法理論のもとで第三者に対しても、その収益の損失、有用性またはデータに関する損失、あるいは業務の中断について、あるいは間接的損害、特別損害、付随的損害、または結果的損害について、そのような損害の可能性が示唆されていた場合であっても、適用される法律が許容する範囲内で、いかなる責任も負いません。

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われぬものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。



本製品が、外国為替および外国貿易管理法(外為法)に定められる戦略物資等(貨物または役務)に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典: Sun Integrated Lights Out Manager 3.0 Supplement for Sun SPARC Enterprise T5440 Server

Part No: 820-6588-10

Revision A

目次

はじめに ix

Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ用 ILOM について 1

ILOM の概要 1

プラットフォーム固有の ILOM 機能 2

サポートされていない ILOM 機能 2

ホストの管理 3

ホストのリセット 4

ホストの起動モードの管理 4

起動モード 4

▼ ホストの起動モードの LDom s 構成を管理する (CLI) 5

▼ ホストのリセット時の起動モードの動作を変更する (CLI) 6

▼ ホストの起動モードのスクリプトを管理する (CLI) 7

▼ ホストの起動モードの有効期限を表示する (CLI) 7

▼ 起動モードの設定を表示または構成する (ブラウザインタフェース) 8

ホストの制御情報の表示および構成 9

▼ ホストの MAC アドレスを表示する (CLI) 9

▼ ホストの OpenBoot のバージョンを表示する (CLI) 9

▼ ホストの POST のバージョンを表示する (CLI) 10

- ▼ ホストのリセット後のホストの動作を指定する (CLI) 10
- ▼ OS がハングアップした場合のホストの動作を指定する (CLI) 10
- 自動再起動の管理 11
 - ▼ 起動タイムアウト間隔を設定する 11
 - ▼ 起動タイムアウト時のシステムの動作を指定する 11
 - ▼ 再起動に失敗した場合のシステムの動作を指定する 12
 - ▼ 再起動の最大試行回数を指定する 12
- ▼ ホストの制御情報を表示および構成する (ブラウザインタフェース) 12
- システムユーザーの対話の管理 14
 - ▼ ブレーク信号の送信または強制的なコアダンプの実行を有効にする (CLI) 14
 - ▼ ホストの状態情報を表示する (CLI) 15
- サービスプロセッサの管理 17
 - 顧客情報の格納 18
 - ▼ 顧客の FRU データを変更する (CLI) 18
 - ▼ システム識別情報を変更する (CLI) 18
 - ▼ システムの連絡先情報を変更する (CLI) 19
 - ▼ 物理的な位置情報を変更する (CLI) 19
 - ▼ 顧客の識別情報を変更する (Web インタフェース) 20
 - ▼ コンソール履歴を表示する (CLI) 20
 - ▼ コンソールのエスケープ文字を変更する (CLI) 21
 - 構成ポリシーの設定の変更 22
 - ▼ ユーザーデータベースのバックアップを指定する (CLI) 22
 - ▼ 再起動時にホストの電源状態を復元する (CLI) 23
 - ▼ SP のリセット後のホストの自動電源投入を指定する (CLI) 24
 - ▼ 電源投入の遅延を使用不可または再度使用可能にする (CLI) 24
 - ▼ 構成ポリシーの設定を管理する (Web インタフェース) 25
 - ネットワークアクセスの管理 25

- ▼ SP へのネットワークアクセスを使用不可または再度使用可能にする (CLI) 25
- ▼ DHCP サーバの IP アドレスを表示する (CLI) 26

デバイスの管理 27

仮想キースイッチの設定の管理 27

- ▼ ホストの動作を指定する 27
- ▼ 仮想キースイッチを制御する (ブラウザインタフェース) 28

IPMI センサーのリファレンス 29

ILOM 3.0 のセンサー 30

ILOM 3.0 サーバのインジケータ 31

ALOM CMT 互換シェル 33

下位互換性の制限 33

ILOM ネットワーク構成プロパティの構成手順に対する確定手順の追加 34

- ▼ ネットワーク構成プロパティの変更を確定する 34
- ▼ シリアルポート構成プロパティの変更を確定する 34
- ▼ ALOM CMT 互換シェルを作成する 35

ILOM コマンドと ALOM CMT コマンドの比較 37

ALOM CMT 変数 47

ALOM CMT 変数の比較 47

ALOM 互換シェルで使用できるイベントメッセージ 49

イベントメッセージの概要 49

イベントの重要度レベル 50

サービスプロセッサの使用状況イベントメッセージ 50

環境監視イベントメッセージ 53

ホスト監視イベントメッセージ 57

SCC のバックアップおよび復元 59

SCC に格納される情報 60

索引 63

はじめに

このマニュアルでは、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ用の Integrated Lights Out Manager (ILOM) サービスプロセッサ (SP) に関する情報について説明します。SP を使用すると、サーバを遠隔で管理できます。このマニュアルは、UNIX コマンドについての知識と経験が豊富なシステム管理者を対象としています。

UNIX コマンド

このマニュアルには、システムの停止、システムの起動、およびデバイスの構成などに使用する基本的な UNIX コマンドと操作手順に関する説明は含まれていない可能性があります。

これらについては、次のいずれかを参照してください。

- 使用しているシステムに付属のソフトウェアマニュアル
- 下記にある Solaris™ オペレーティングシステムのマニュアル (<http://docs.sun.com>)

シェルプロンプトについて

シェル	プロンプト
UNIX の C シェル	<i>machine_name%</i>
UNIX の Bourne シェルと Korn シェル	<i>machine_name%</i>
スーパーユーザー (シェルの種類を問わない)	#
ILOM のサービスプロセッサ	->
ALOM 互換シェル	sc>
OpenBoot™ PROM ファームウェア	ok

関連マニュアル

オンラインのマニュアルは、次の URL で参照できます。

(<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/>)

用途	タイトル	Part No.	場所
最新情報	『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバプロダクトノート』	820-4640	オンライン
設置計画	『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ設置計画マニュアル』	820-4613	オンライン
設置	『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバインストール・セットアップガイド』	820-4615	オンライン
管理	『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバアドミニストレーションガイド』	820-4618	オンライン
保守	『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバサービスマニュアル』	820-4626	オンライン
安全性	『Sun SPARC Enterprise T5440 Server Safety and Compliance manual』	820-3804	オンライン

次のマニュアルでは、ホストサーバでの作業に関して、ILOM に関連する特定の作業の実行方法について説明しています。

作業	タイトル
ILOM で管理されるすべてのプラットフォームに共通する情報	『Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 入門ガイド』
	『Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 概念ガイド』
	『Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface 手順ガイド』
	『Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI 手順ガイド』
	『Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) SNMP および IPMI 手順ガイド』
診断テストの実行	『SunVTS™ User's Guide』
	『SunVTS Quick Reference Card』
	『SunVTS Test Reference Manual』
	『Sun Management Center ユーザーガイド』
システムおよびネットワークの管理	Solaris 10 System Administrator Collection
オペレーティングシステムの使用	Solaris 10 User Collection

ホストサーバとの連携方法に関する詳細は、次のドキュメントに記載されています。

作業	タイトル
診断テストの実行	『SunVTS™ User's Guide』
	『SunVTS Quick Reference Card』
	『SunVTS Test Reference Manual』
	『Sun Management Center ユーザーガイド』
システムおよびネットワークの管理	Solaris 10 System Administrator Collection
オペレーティングシステムの使用	Solaris 10 User Collection

マニュアル、サポート、およびトレーニング

Sun Web サイトでは、次の追加リソースに関する情報を提供しています。

- マニュアル (<http://jp.sun.com/documentation>)
- サポート (<http://jp.sun.com/support>)
- トレーニング (<http://jp.sun.com/training>)

Sun 以外の Web サイト

このマニュアルで紹介する Sun 以外の Web サイトが使用可能かどうかについては、Sun は責任を負いません。このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、広告、製品、またはその他の資料についても、Sun は保証しておらず、法的責任を負いません。また、このようなサイトやリソース上、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、商品、サービスの使用や、それらへの依存に関連して発生した実際の損害や損失、またはその申し立てについても、Sun は一切の責任を負いません。

コメントをお寄せください

マニュアルの品質改善のため、お客様からのご意見およびご要望をお待ちしております。コメントは下記よりお送りください。

(<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>)

ご意見をお寄せいただく際には、下記のタイトルと Part No. を記載してください。

『Sun Integrated Lights Out Manager 3.0 補足マニュアル Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ』、Part No. 821-0342-10

Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ用 ILOM について

この章では、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ用 ILOM について説明します。

この章は、次の節で構成されています。

- [1 ページの「ILOM の概要」](#)
- [2 ページの「プラットフォーム固有の ILOM 機能」](#)
- [2 ページの「サポートされていない ILOM 機能」](#)

ILOM の概要

Integrated Lights Out Manager (ILOM) は、一部の SPARC サーバ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 および IPMI インタフェースだけでなく、ブラウザベースのインタフェースおよびコマンド行インタフェースが用意されています。ILOM の全般的な情報については、『Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 概念ガイド』を参照してください。

注 – サービスプロセッサで ILOM をアップグレード、インストール、および設定する方法については、『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバインストール・セットアップガイド』に記載されているファームウェアのインストール手順と、使用しているサーバの製品ノートを参照してください。

プラットフォーム固有の ILOM 機能

ILOM 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 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。このドキュメントでは、Integrated Lights Out Manager 3.0 の基本ドキュメントで説明する機能セットの補足として、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ用の ILOM 機能について説明します。

注 – Integrated Lights Out Manager 3.0 の基本ドキュメントに記載されている一部の手順では、実行するためにサーバへのシリアル接続を確立し、サーバの物理存在スイッチを使用可能にする必要があります。Sun SPARC Enterprise T5440 サーバの物理存在スイッチは、ロケータボタンです。サーバへのシリアル接続の確立方法については、『Sun SPARC Enterprise T5440 サーバアドミニストレーションガイド』を参照してください。

サポートされていない ILOM 機能

ほかのプラットフォームでサポートされている ILOM 機能の中で、次の機能は Sun SPARC Enterprise T5440 サーバの ILOM ではサポートされていません。

- ILOM 遠隔コンソールの KVMS 機能。ただし、ILOM 遠隔コンソールは、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバの遠隔シリアルコンソールを提供します。
- シングルサインオンなどの、シャーシ監視モジュール (CMM) 機能

ホストの管理

この章では、ほかのプラットフォーム上の ILOM と共通する一連のプロパティに追加される、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバ用の ILOM 機能について説明します。この章では、特に /HOST 名前空間のプロパティについて説明します。この章は、次の節で構成されています。

説明	リンク
ホストのリセット	4 ページの「ホストのリセット」
ホストの起動モードの管理	4 ページの「起動モード」 5 ページの「ホストの起動モードの LDomS 構成を管理する (CLI)」 6 ページの「ホストのリセット時の起動モードの動作を変更する (CLI)」 7 ページの「ホストの起動モードのスクリプトを管理する (CLI)」 7 ページの「ホストの起動モードの有効期限を表示する (CLI)」 8 ページの「起動モードの設定を表示または構成する (ブラウザインタフェース)」
ホストの制御情報の表示および構成	9 ページの「ホストの MAC アドレスを表示する (CLI)」 9 ページの「ホストの OpenBoot のバージョンを表示する (CLI)」 10 ページの「ホストの POST のバージョンを表示する (CLI)」 10 ページの「OS がハングアップした場合のホストの動作を指定する (CLI)」 10 ページの「ホストのリセット後のホストの動作を指定する (CLI)」 12 ページの「ホストの制御情報を表示および構成する (ブラウザインタフェース)」

説明	リンク
システムユーザーの対話の管理	14 ページの「ブレイク信号の送信または強制的なコアダンプの実行を有効にする (CLI)」
	15 ページの「ホストの状態情報を表示する (CLI)」

ホストのリセット

`reset` コマンドは、ホストサーバの正常なハードウェアリセットまたは強制的なハードウェアリセットを生成します。デフォルトでは、`reset` コマンドはホストを正常にリセットします。正常なリセットを実行できない場合は、強制的なリセットを実行します。ILOM CLI および ALOM 互換 CLI の `reset` コマンドで使用できるオプションのリストについては、[45 ページの「表: ALOM CMT シェルのその他のコマンド」](#)を参照してください。

ホストの起動モードの管理

ILOM で起動をどのように処理するかを指定するには、起動モードのプロパティを使用します。

- [4 ページの「起動モード」](#)
- [5 ページの「ホストの起動モードの LDom 構成を管理する \(CLI\)」](#)
- [7 ページの「ホストの起動モードのスクリプトを管理する \(CLI\)」](#)
- [6 ページの「ホストのリセット時の起動モードの動作を変更する \(CLI\)」](#)
- [7 ページの「ホストの起動モードの有効期限を表示する \(CLI\)」](#)
- [8 ページの「起動モードの設定を表示または構成する \(ブラウザインタフェース\)」](#)

起動モード

起動モード (`bootmode`) プロパティを使用すると、サーバが起動時に使用するデフォルトの方法を上書きできます。この機能は、スクリプトまたは類似のタスクを使用して `OpenBoot` 変数を設定することで、適切ではない可能性がある特定の `OpenBoot` 設定または `LDoms` 設定を上書きする場合に便利です。

たとえば、`OpenBoot` 設定が破損した場合には、`bootmode state` プロパティを `reset_nvram` に設定して、サーバを出荷時のデフォルトの `OpenBoot` 設定にリセットすることができます。

保守作業員から、問題の解決に `bootmode script` プロパティを使用するように指示される場合があります。スクリプトには、主にデバッグ用に用意されている、ドキュメントには記載されていない機能があります。

`bootmode` は、OpenBoot 設定または LDoms 設定に関する問題を修正するために使用されることを目的としているため、`bootmode` はシングルブートでのみ有効です。また、管理者が `bootmode state` プロパティを設定したまま忘れることを防止するため、`bootmode state` プロパティが設定されてから 10 分以内にホストがリセットされないと、`bootmode state` プロパティが期限切れになります。

▼ ホストの起動モードの LDoms 構成を管理する (CLI)

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /HOST/bootmode config=configname
```

`config` プロパティには、Logical Domains ソフトウェアを使用して SP にダウンロードされた名前付き論理ドメイン構成などの `configname` 値を指定します。

たとえば、`ldm-set1` という名前の論理ドメイン構成を作成した場合は、次のように指定します。

```
-> set bootmode config=ldm-set1
```

起動モードの `config` を出荷時のデフォルト構成に戻すには、コマンド名 `factory-default` を指定します。

次に例を示します。

```
-> set bootmode config=factory-default
```

注 - `/HOST/bootmode config=""` を設定すると、ILOM は `config` の値をなしに設定します。

▼ ホストのリセット時の起動モードの動作を変更する (CLI)

/HOST/bootmode state プロパティは、OpenBoot の非揮発性ランダムアクセスメモリー (NVRAM) 変数の使用方法を制御します。通常、これらの変数の現在の設定が保持されます。/HOST/ bootmode state=reset_nvram を設定すると、次のリセット時に OpenBoot NVRAM 変数がデフォルト設定に変更されます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /HOST/bootmode script=value
```

value は、次のいずれかの値です。

- normal - 次のリセット時に、現在の NVRAM 変数の設定を保持します。
- reset_nvram - 次のリセット時に、OpenBoot 変数をデフォルト設定に戻します。

注 - 次のサーバをリセットしたあと、または 10 分後 (7 ページの「[ホストの起動モードの有効期限を表示する \(CLI\)](#)」の expires プロパティを参照) に、state=reset_nvram は normal に戻ります。config および script プロパティが期限切れになることはなく、次にサーバをリセットしたとき、または手動で *value* を "" に設定したときにクリアされます。

▼ ホストの起動モードのスクリプトを管理する (CLI)

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /HOST/bootmode script=value
```

この場合、`script` は、ホストサーバの OpenBoot PROM ファームウェアの起動方法を制御します。`script` は、現在の `/HOST/bootmode` 設定には影響を与えません。`value` には、最大 64 バイトの長さまで指定できます。`/HOST/bootmode state` を指定し、同じコマンド内でスクリプトを設定できます。

次に例を示します。

```
-> set /HOST/bootmode state=reset_nvram script="setenv diag-switch? true"
```

サーバをリセットしたあと、変数および起動モードの `reset_nvram` 状態によって OpenBoot 変数はデフォルトにリセットされ、スクリプトが読み取られて変数 `diag-switch?` がユーザーが要求した値 `true` に設定されます。

注 - `/HOST/bootmode script=""` を設定すると、ILOM は `script` の値を空に設定します。

▼ ホストの起動モードの有効期限を表示する (CLI)

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> show /HOST/bootmode expires
Properties:
  expires = Thu Oct 16 18:24:16 2008
```

`expires` は、現在の起動モードが期限切れになる日時です。

▼ 起動モードの設定を表示または構成する (ブラウザインタフェース)

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, it displays user information: 'User: root Role: auctro SP Hostname: SUNSP00144FA15067'. Below this is the title 'Sun™ Integrated Lights Out Manager'. A navigation menu includes 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Under 'Remote Control', there are sub-menus: 'Remote Power Control', 'Diagnostics', 'Host Control', 'Host Boot Mode', and 'Keyswitch'. The 'Host Boot Mode Settings' page is active, with the instruction: 'Configure boot mode settings. Select an option for state, either 'Normal' or 'Reset NVRAM'. Enter the boot script and LDOM configuration.' The form contains: 'State:' with a dropdown menu set to 'Normal'; 'Expiration Date:' with a date input field; 'Script:' with a text input field; 'LDOM Config:' with a text input field; and a 'Save' button at the bottom.

ILOM Web インタフェースを使用して、起動モードを制御する 4 つの要素を表示または構成できます。

- 状態
- 有効期限
- スクリプト
- LDom 構成

1. ILOM Web インタフェースに管理者 (root) としてログインし、Web インタフェースを表示します。
2. 「Remote Control」->「Boot Mode Settings」を選択します。
3. 必要に応じて、「Boot Mode」の「State」を選択します。
4. 「Expiration Date」が表示されます。
5. 必要に応じて、起動スクリプトを指定します。
6. 必要に応じて、LDoms 構成ファイルを指定します。
7. 「Save」をクリックします。

ホストの制御情報の表示および構成

システム構成およびファームウェアのバージョン情報を表示するには、ホスト情報プロパティを使用します。

- 9 ページの「ホストの MAC アドレスを表示する (CLI)」
- 9 ページの「ホストの OpenBoot のバージョンを表示する (CLI)」
- 10 ページの「ホストの POST のバージョンを表示する (CLI)」
- 10 ページの「OS がハングアップした場合のホストの動作を指定する (CLI)」
- 10 ページの「ホストのリセット後のホストの動作を指定する (CLI)」
- 12 ページの「ホストの制御情報を表示および構成する (ブラウザインタフェース)」

▼ ホストの MAC アドレスを表示する (CLI)

/HOST macaddress プロパティは、システムソフトウェアによって自動的に構成されるため、設定または変更はできません。値はサーバの取り外し可能なシステム構成カード (SCC PROM) から読み取られて識別され、ILOM にプロパティとして格納されます。

/HOST macaddress は、net0 ポートの MAC アドレスです。各追加ポートの MAC アドレスは、/HOST macaddress から増分されます。たとえば、net1 は /HOST macaddress に 1 を追加した値と同じです。

- このプロパティの現在の設定を表示するには、次のように入力します。

```
-> show /HOST macaddress
```

▼ ホストの OpenBoot のバージョンを表示する (CLI)

/HOST obp_version プロパティを使用すると、ホストの OpenBoot のバージョンに関する情報が表示されます。

- このプロパティの現在の設定を表示するには、次のように入力します。

```
-> show /HOST obp_version
```

▼ ホストの POST のバージョンを表示する (CLI)

/HOST post_version プロパティを使用すると、ホストの POST のバージョンに関する情報が表示されます。

- このプロパティの現在の設定を表示するには、次のように入力します。

```
-> show /HOST post_version
```

▼ ホストのリセット後のホストの動作を指定する (CLI)

/HOST autorunonerror プロパティを使用すると、ホストが重大ではないリセットを検出したあとにシステムが電源を再投入するかどうかを指定できます。autorunonerror が true に設定されている場合は、ホストの電源再投入後にシステムによって /HOST/diag trigger プロパティの値が確認されます。/HOST/diag trigger が power-on-reset または user-reset に設定されている場合は、システムによって POST が実行されます。

- このプロパティを設定するには、次のように入力します。

```
-> set /HOST autorunonerror=value
```

value には、次の値を設定できます。

- false - ホストのリセット後に SP によってホストの電源が切断されます (デフォルト)。
- true - ホストのリセット後に SP によってホストの電源が再投入されます。

▼ OS がハングアップした場合のホストの動作を指定する (CLI)

/HOST autorestart プロパティを使用すると、ホストシステムの OS がハングアップした場合の ILOM の動作を指定できます。

- このプロパティを設定するには、次のように入力します。

```
-> set /HOST autorestart=value
```

value には、次の値を設定できます。

- none - ILOM は、警告を発行する以外、何の処理も行いません。

- `reset - ILOM` は、Solaris ウォッチドッグタイマーが期限切れになると、システムのリセットを試みます (デフォルト)。
- `dumpcore - ILOM` は、ウォッチドッグタイマーが期限切れになると、OS のコアダンプを強制的に試みます。

自動再起動の管理

サーバでは、自動再起動がサポートされています。

- 11 ページの「起動タイムアウト間隔を設定する」
- 11 ページの「起動タイムアウト時のシステムの動作を指定する」
- 12 ページの「再起動に失敗した場合のシステムの動作を指定する」
- 12 ページの「再起動の最大試行回数を指定する」

▼ 起動タイムアウト間隔を設定する

- 起動タイムアウトの許容される秒数を設定します。

```
-> set /HOST boottimeout=seconds
```

`boottimeout` のデフォルト値は 0 (0 秒) で、タイムアウトは設定されていません。設定できる値の範囲は、0 ~ 36000 秒です。

▼ 起動タイムアウト時のシステムの動作を指定する

- `boottimeout` を過ぎた場合のシステムの動作を指定します。

```
-> set /HOST bootrestart=value
```

`value` には、次の値を設定できます。

- `none` (デフォルト)
- `reset`

▼ 再起動に失敗した場合のシステムの動作を指定する

- 起動失敗の最大回数を越えたあとの回復処理を設定します。

```
-> set /HOST bootfailrecovery=value
```

value には、次の値を設定できます。

- powercycle
- poweroff (デフォルト)

▼ 再起動の最大試行回数を指定する

- Solaris の起動が連続して失敗した場合の、許容される最大起動回数を指定します。

```
-> set /HOST maxbootfail=attempts
```

maxbootfail のデフォルト値は 3 (3 回の試行) です。

ホストが maxbootfail が示す試行回数内で正常に起動しない場合、ホストは停止するか電源が再投入されます (bootfailrecovery の設定によって異なる)。いずれの場合も、boottimeout は 0 (0 秒) に設定され、さらにホストの再起動を試行することはできません。

▼ ホストの制御情報を表示および構成する (ブラウザインタフェース)

この手順では、さまざまな種類のホスト情報を表示および構成する方法について説明します。

ABOUT REFRESH LOG OUT

User: root Role: auro SP Hostname: SUNSP00144FA150B7

Sun™ Integrated Lights Out Manager

System Information System Monitoring Configuration User Management Remote Control Maintenance

Remote Power Control Diagnostics Host Control Host Boot Mode Keyswitch

Host Control

View and configure the host control information. Auto Run on Error determines whether the host should continue to boot in the event of a non-fatal POST error. Auto Restart Policy determines what action the Service Processor should take when it discovers the host is hung. Boot Timeout defines the time out value for boot timer (0 will disable the timer). Boot Restart Policy defines boot timer restart action. Max Boot Fails Allowed defines the number of max boot fails allowed. Boot Fail Recovery defines the timer action upon reaching max boot fails. Ioreconfigure_policy determines if host IO paths should be optimized (and possibly changed) at next poweron.

MAC Address: 00:14:4fa1:50:ae

Hypervisor Version: Hypervisor 1.7.0 build_11***PROTOTYPE*** 2008/09/24 17:27

OBP Version: OBP 4.30.1_nightly_09.23.2008 2008/09/23 00:08

POST Version: POST 4.30.1_nightly_09.23.2008 2008/09/23 00:37

SysFW Version: Sun System Firmware : dev build copeland@burpen-rt4-0 (r37743) Mon Oct 6 16:20:23 EDT 2008

Host Status: Powered off

Auto Run On Error:

Auto Restart Policy:

IO Reconfigure Policy:

Boot Timeout:

Boot Restart Policy:

Max Boot Fails Allowed:

Boot Fail Recovery:

ILOM を使用すると、いくつかのホスト制御機能を表示または構成できます。

1. ILOM Web インタフェースに管理者 (root) としてログインし、Web インタフェースを表示します。
2. 「Remote Control」 -> 「Host Control」 を選択します。
3. MAC アドレスが表示されます。
4. ハイパーバイザのバージョンが表示されます。
5. OpenBoot のバージョンが表示されます。
6. POST のバージョンが表示されます。
7. システムファームウェアのバージョンが表示されます。
8. ホストの状態が表示されます。
9. 必要に応じて、「Auto Run On Error」の値を選択します。
10. 必要に応じて、「Auto Restart Policy」の値を選択します。
11. 必要に応じて、「IO Reconfigure Policy」の値を選択します。
12. 必要に応じて、「Boot Timeout」の値を選択します。
13. 必要に応じて、「Boot Restart Policy」の値を選択します。

14. 必要に応じて、「Max Boot Fails Allowed」の値を選択します。
15. 必要に応じて、「Boot Fail Recovery」の値を選択します。
16. 「Save」をクリックします。

システムユーザーの対話の管理

システムユーザープロパティを使用すると、ILOM によるホストサーバの識別方法およびホストサーバとの対話方法をカスタマイズできます。

- 14 ページの「ブレイク信号の送信または強制的なコアダンプの実行を有効にする (CLI)」
- 15 ページの「ホストの状態情報を表示する (CLI)」

▼ ブレイク信号の送信または強制的なコアダンプの実行を有効にする (CLI)

`set /HOST send_break_action` コマンドを使用すると、OpenBoot PROM プロンプト (ok) に進むことを選択できるメニューがサーバで表示されます。kmdb デバッガを設定している場合は、`send_break_action=break` コマンドを指定すると、サーバはデバッグモードになります。

強制的なコアダンプを実行するには、`send_break_action=dumpcore` を指定します。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /HOST send_break_action=value
```

value には、次の値を設定できます。

- `break` - ホストに切断を送信します。
- `dumpcore` - 管理対象のシステム OS のパニックコアダンプを強制的に行います。ただし、この動作はすべてのバージョンの OS でサポートされているとはかぎりません。

▼ ホストの状態情報を表示する (CLI)

`show /HOST status` コマンドを使用すると、ホストサーバのプラットフォーム ID および状態に関する情報を表示できます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> show /HOST status
```

次に例を示します。

```
-> show /HOST status  
/HOST  
Properties:  
    status = Solaris running  
  
Commands:  
    cd  
    set  
    show  
->
```


サービスプロセッサの管理

この章では、ほかのプラットフォーム上の ILOM と共通する一連のプロパティに追加される、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバの ILOM プロパティについて説明します。この章では、特に /SP 名前空間のプロパティについて説明します。この章は、次の節で構成されています。

説明	リンク
顧客情報の格納	18 ページの「顧客の FRU データを変更する (CLI)」 18 ページの「システム識別情報を変更する (CLI)」 19 ページの「システムの連絡先情報を変更する (CLI)」 19 ページの「物理的な位置情報を変更する (CLI)」 20 ページの「顧客の識別情報を変更する (Web インタフェース)」
コンソール履歴の表示	20 ページの「コンソール履歴を表示する (CLI)」
コンソールのエスケープ文字の変更	21 ページの「コンソールのエスケープ文字を変更する (CLI)」
構成ポリシーの設定の変更	22 ページの「ユーザーデータベースのバックアップを指定する (CLI)」 23 ページの「再起動時にホストの電源状態を復元する (CLI)」 24 ページの「SP のリセット後のホストの自動電源投入を指定する (CLI)」 24 ページの「電源投入の遅延を使用不可または再度使用可能にする (CLI)」 25 ページの「構成ポリシーの設定を管理する (Web インタフェース)」
ネットワークアクセスの管理	25 ページの「SP へのネットワークアクセスを使用不可または再度使用可能にする (CLI)」 26 ページの「DHCP サーバの IP アドレスを表示する (CLI)」

顧客情報の格納

この節では、インベントリ制御またはサイトの資源管理などを目的として、SP および FRU PROM に情報を格納できる ILOM 機能について説明します。

- 18 ページの「顧客の FRU データを変更する (CLI)」
- 18 ページの「システム識別情報を変更する (CLI)」
- 19 ページの「システムの連絡先情報を変更する (CLI)」
- 19 ページの「物理的な位置情報を変更する (CLI)」
- 20 ページの「顧客の識別情報を変更する (Web インタフェース)」

▼ 顧客の FRU データを変更する (CLI)

/SP customer_fru`data` プロパティを使用すると、FRU PROM に情報を格納できます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP customer_frudata="data"
```

注 – データ文字列 (`data`) は、引用符で囲む必要があります。

▼ システム識別情報を変更する (CLI)

/SP system`identifier` プロパティを使用すると、顧客の識別情報を格納できます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP systemidentifier="data"
```

注 – データ文字列 (`data`) は、引用符で囲む必要があります。

▼ システムの連絡先情報を変更する (CLI)

/SP system_contact プロパティを使用すると、システムの連絡先情報を格納できます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP system_contact="data"
```

注 - データ文字列 (*data*) は、引用符で囲む必要があります。

▼ 物理的な位置情報を変更する (CLI)

/SP system_location プロパティを使用すると、システムの物理的な位置の情報を格納できます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP system_location="data"
```

注 - データ文字列 (*data*) は、引用符で囲む必要があります。

▼ 顧客の識別情報を変更する (Web インタフェース)

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, it displays the user 'root' and the SP Hostname 'SUNSP00144FA150B7'. The main navigation menu includes 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Under 'Configuration', the 'Identification Information' tab is selected. The page title is 'Identification Information'. Below the title, there is a description: 'Configure identification information. The setting for Physical Presence Check indicates whether a button press will be required for security related actions such as password recovery.' The form contains several fields: 'Customer FRU Data' (empty), 'SP Hostname' (filled with 'SUNSP00144FA150B7'), 'SP System Identifier' (empty), 'SP System Contact' (empty), 'SP System Location' (empty), and 'SP System Description' (filled with 'T5440, ILOM v3.0.0.0, r38843'). There is also a 'Physical Presence Check' checkbox which is checked and labeled 'Enabled'. A 'Save' button is located at the bottom left of the form.

ILOM は、FRU および SP に情報を格納できる機能を備えています。

1. ILOM Web インタフェースに管理者 (root) としてログインし、Web インタフェースを表示します。
2. 「System Information」->「Identification Information」を選択します。
3. 必要に応じて、「Customer FRU Data」フィールドを編集します。
4. 必要に応じて、「SP Hostname」を編集します。
5. 必要に応じて、「SP System Identifier」フィールドを編集します。
6. 必要に応じて、「SP System Contact」フィールドを編集します。
7. 必要に応じて、「SP System Location」フィールドを編集します。
8. SP のシステム情報が表示されます。
9. 「Save」をクリックします。

▼ コンソール履歴を表示する (CLI)

この節では、ホストサーバコンソールの出力バッファを表示する方法について説明します。

コンソールバッファは、最大 1M バイトの情報を格納できる循環バッファです。このバッファは、ILOM ホストコンソールの、たとえば `start /SP/console` などによって制御される OS 情報と、すべての POST および起動情報を取り込みます。

注 – このコマンドを使用するには、Administrator レベルのユーザーアクセス権が必要です。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/console/history property=option[...]  
-> show /SP/console/history
```

property には、次の値を設定できます。

- `line_count` - このオプションには 1 ~ 2048 行の範囲内の値を指定できます。行数を無制限にするには "" を指定します。デフォルトは、すべての行です。
- `pause_count` - このオプションには、1 以上の任意の有効な整数値か、または無制限の行数を意味する "" を指定できます。デフォルトは、一時停止なしです。
- `start_from` - 次のオプションを指定できます。
 - `end` - バッファ内の最後の行、つまり最新の行 (デフォルト)。
 - `beginning` - バッファ内の最初の行。

`set` コマンドで引数を設定せずに `show /SP/console/history` コマンドを入力すると、ILOM はコンソールログの最後からすべての行を表示します。

注 – コンソールログに記録されるタイムスタンプには、サーバの時刻が反映されません。このタイムスタンプには現地時刻が反映されており、ILOM のコンソールログでは協定世界時 (UTC) が使用されます。Solaris OS のシステム時刻は ILOM の時刻から独立しています。

▼ コンソールのエスケープ文字を変更する (CLI)

`/SP/console escapechars` プロパティを使用すると、システムコンソールセッションから ILOM に切り替えるエスケープ文字シーケンスを変更することができます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/console escapechars=xx
```

property は、任意のプリント可能文字です。

シーケンスは、2 文字に制限されています。デフォルトの値は、#。(ハッシュとピリオド) です。シーケンスはカスタマイズできます。

注 – エスケープ文字の変更は、現在アクティブなコンソールセッションでは有効になりません。

構成ポリシーの設定の変更

この節では、ILOM を使用して構成システムポリシーを管理する方法について説明します。

- 22 ページの「ユーザーデータベースのバックアップを指定する (CLI)」
- 23 ページの「再起動時にホストの電源状態を復元する (CLI)」
- 24 ページの「SP のリセット後のホストの自動電源投入を指定する (CLI)」
- 24 ページの「電源投入の遅延を使用不可または再度使用可能にする (CLI)」
- 25 ページの「構成ポリシーの設定を管理する (Web インタフェース)」

▼ ユーザーデータベースのバックアップを指定する (CLI)

`/SP/policy BACKUP_USER_DATA` プロパティを使用すると、ILOM 上のローカルユーザーデータベース (ユーザー、パスワード、およびアクセス権情報) をバックアップするかどうかを指定できます。このプロパティが `enabled` に設定されている場合、このデータはシステムの取り外し可能なシステム構成カード (SCC PROM) にバックアップされます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=value
```

value には、次の値を設定できます。

- enabled - ユーザーデータベースを SCC にバックアップします。これはデフォルト値です。
- disabled - バックアップしません。
たとえば、ILOM 上のローカルユーザーデータベースをバックアップするには、次のコマンドを入力します。

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=enabled
```

▼ 再起動時にホストの電源状態を復元する (CLI)

/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE プロパティを使用すると、予期しない電源異常のあとのサーバの動作を制御できます。外部電源が回復すると、ILOM サービスプロセッサは自動的に動作を開始します。通常は、ILOM を使用して電源を入れないかぎり、ホストの電源は入りません。

ILOM は、サーバの現在の電源状態を非揮発性の記憶領域に記録します。HOST_LAST_POWER_STATE ポリシーが有効な場合、ILOM はホストを以前の電源状態に回復することができます。このポリシーは、電源障害発生時、またはサーバを別の場所に物理的に移動する場合に役立ちます。

たとえば、ホストサーバの動作中に電源が遮断された場合、/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE プロパティが disabled に設定されていると、ホストサーバは電源の回復後も停止したままになります。/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE プロパティが enabled に設定されていると、電源の回復時にホストサーバは再起動します。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE=enabled
```

value には、次の値を設定できます。

- enabled - 電源の回復時に、サーバは電源切断前の状態に戻ります。
- disabled - 電源が供給されても、サーバは停止したままです (デフォルト)。

HOST_LAST_POWER_STATE を有効にする場合は、/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY も構成するようにしてください。詳細は、[24 ページ](#)の「電源投入の遅延を使用不可または再度使用可能にする (CLI)」を参照してください。

▼ SP のリセット後のホストの自動電源投入を指定する (CLI)

/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON を使用すると、サービスプロセッサが起動されたときに、ホストの電源が自動的に入ります。このポリシーが **enabled** に設定されていると、サービスプロセッサは HOST_LAST_POWER_STATE を **disabled** に設定します。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON=value
```

value には、次の値を設定できます。

- **enabled** - 電源が供給されると、SP の起動時にホストの電源が自動的に入ります。
- **disabled** - 電源が供給されても、ホストは停止したままです (デフォルト)。

▼ 電源投入の遅延を使用不可または再度使用可能にする (CLI)

/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY プロパティを使用すると、電源が自動的に入る前にサーバを短時間待機させることができます。遅延は、1 ~ 5 秒のランダムな間隔です。サーバの電源投入を遅延させると、主電源に対する電流サージを最小限に抑えることができます。この電源投入の遅延は、電源異常後にラック内の複数のサーバの電源を入れる場合に重要です。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY=value
```

value には、次の値を設定できます。

- **enabled**
- **disabled** (デフォルト)

▼ 構成ポリシーの設定を管理する (Web インタフェース)



1. ILOM Web インタフェースに管理者 (root) としてログインし、Web インタフェースを表示します。
2. 「Configuration」 -> 「Policy」 を選択します。
3. 「Actions」 の値を選択して、選択した処理 (「Enabled」 または 「Disabled」) を適用します。

ネットワークアクセスの管理

この節では、ILOM を使用して SP へのネットワークアクセスを管理する方法について説明します。

- [25 ページの「SP へのネットワークアクセスを使用不可または再度使用可能にする \(CLI\)」](#)
- [26 ページの「DHCP サーバの IP アドレスを表示する \(CLI\)」](#)

▼ SP へのネットワークアクセスを使用不可または再度使用可能にする (CLI)

/SP/network state プロパティを使用すると、サービスプロセッサのネットワークインタフェースを使用可能または使用不可にすることができます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SP/network state=value
```

value には、次の値を設定できます。

- enabled (デフォルト)
- disabled

▼ DHCP サーバの IP アドレスを表示する (CLI)

サービスプロセッサによって要求された動的 IP アドレスを提供した DHCP サーバの IP アドレスを表示するには、`dhcp_server_ip` プロパティを参照します。`dhcp_server_ip` プロパティを確認するには、次の手順を実行します。

- 次のように入力します。

```
-> show /SP/network

/SP/network
  Targets:

  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    dhcp_server_ip = 10.8.31.5
    ipaddress = 10.8.31.188
    ipdiscovery = dhcp
    ipgateway = 10.8.31.248
    ipnetmask = 255.255.252.0
    macaddress = 00:14:4F:7E:83:4F
    pendingipaddress = 10.8.31.188
    pendingipdiscovery = dhcp
    pendingipgateway = 10.8.31.248
    pendingipnetmask = 255.255.252.0
    state = enabled

  Commands:
    cd
    set
    show
```

デバイスの管理

この章では、ほかのプラットフォーム上の ILOM と共通する一連のプロパティに追加される、Sun SPARC Enterprise T5440 サーバの ILOM プロパティについて説明します。この章では、特に /SYS 名前空間のプロパティについて説明します。

- [27 ページの「仮想キースイッチの設定の管理」](#)

仮想キースイッチの設定の管理

- [27 ページの「ホストの動作を指定する」](#)
- [28 ページの「仮想キースイッチを制御する \(ブラウザインタフェース\)」](#)

▼ ホストの動作を指定する

/SYS setkeyswitch_state プロパティを使用すると、仮想キースイッチの位置を制御できます。

- -> プロンプトで、次のように入力します。

```
-> set /SYS keyswitch_state=value
```

value には、次の値を設定できます。

- normal - システムは、システム自体の電源を入れて、起動処理を開始できます (デフォルト)。
- standby - システムは、システム自体の電源を入れることができません。

- diag - システムは、診断プロパティの事前設定値 (/HOST/diag level=max、/HOST/diag mode=max、/HOST/diag verbosity=max) を使用してシステム自体の電源を入れ、詳細な障害検出を行います。このオプションは、設定した診断プロパティの値よりも優先されます。
- locked - システムは、システム自体の電源を入れることができますが、フラッシュデバイスの更新、または /HOST send_break_action=break の設定は許可されません。

▼ 仮想キースイッチを制御する (ブラウザインタフェース)

Web インタフェースを使用して、システムの仮想キースイッチの位置を制御できます。



1. ILOM Web インタフェースに管理者 (root) としてログインし、Web インタフェースを表示します。
2. 「Remote Control」->「Keyswitch」を選択します。
3. 「Keyswitch」の状態の値を選択します。
4. 「Save」をクリックします。

IPMI センサーのリファレンス

このサーバには、多くの IPMI 準拠のセンサーおよびインジケータが装備されています。センサーは、電圧、温度範囲、およびコンポーネントの取り付けと取り外しが検出されたことを測定します。発光ダイオード (LED) などのインジケータは、保守が必要なときなど、サーバの重要な状態を通知します。

この節は、次の項で構成されています。

- [30 ページの「ILOM 3.0 のセンサー」](#)
- [31 ページの「ILOM 3.0 サーバのインジケータ」](#)

ILOM 3.0 のセンサー

表: 温度センサー

パス	説明
/SYS/MB/T_*	マザーボード
/SYS/MB/DVRM_*/T_*	マザーボードの電圧調整器
/SYS/MB/CPU _n /T_*	CPU ボード (0 ~ 3)
/SYS/MB/CPU _n /DVRM_*/T_*	CPU ボード (0 ~ 3) の電圧調整器
/SYS/MB/MEM _n /DVRM_*/T_*	メモリーボード (0 ~ 3) の電圧調整器

表: 電圧センサー

パス	説明
/SYS/MB/V_*	マザーボード
/SYS/MB/DVRM_*/V_*	マザーボードの電圧調整器
/SYS/MB/CPU _n /V_*	CPU ボード (0 ~ 3)
/SYS/MB/CPU _n /DVRM_*/V_*	CPU ボード (0 ~ 3) の電圧調整器
/SYS/MB/MEM _n /DVRM_*/V_*	メモリーボード (0 ~ 3) の電圧調整器
/SYS/MB/SP/V_*	サービスプロセッサ

表: 負荷 (電流) センサー

パス	説明
/SYS/PS _n /I_*	電源装置 (0 ~ 3)
/SYS/MB/CPU _n /DVRM_*/I_*	CPU ボード (0 ~ 3) の電圧調整器

表: 電源装置の状態センサー

パス	説明
/SYS/PS _n /*_POK	電源装置 (0 ~ 3) の電源 OK
/SYS/PS _n /*_FAULT	電源装置 (0 ~ 3) の障害

ILOM 3.0 サーバのインジケータ

表: ILOM 3.0 サーバのインジケータ

名前	パス	説明
システムレベルのインジケータ		
LOCATE	/SYS/LOCATE	位置特定インジケータ
ACT	/SYS/ACT	システム電源稼働インジケータ
SERVICE	/SYS/SERVICE	保守インジケータ
各コンポーネントのインジケータ		
PS_FAULT	/SYS/PS_FAULT	電源装置障害インジケータ
TEMP_FAULT	/SYS/TEMP_FAULT	温度障害インジケータ
FAN_FAULT	/SYS/FAN_FAULT	ファン障害インジケータ
HDDn/FAULT	/SYS/HDDn/FAULT	ハードディスク (0 ~ 3) の障害インジケータ
HDDn/OK2RM	/SYS/HDDn/OK2RM	ハードディスク (0 ~ 3) の取り外し可能インジケータ
FTn/FAULT	/SYS/MB/FTn/FAULT	ファンモジュールの障害インジケータ
CPUn/FAULT	/SYS/MB/CPUn/FAULT	CPU ボードの障害インジケータ
MEMn/FAULT	/SYS/MB/MEMn/FAULT	メモリーボードの障害インジケータ
/CPUn/CMPn/BRn/CHn/D0	/SYS/MB/CPUn/CMPn/BRn/CHn/D0	CPU ボードの DIMM 障害インジケータ
/MEMn/CMPn/BRn/CHn/Dn	/SYS/MB/MEMn/CMPn/BRn/CHn/Dn	メモリーボードの DIMM 障害インジケータ

ALOM CMT 互換シェル

ILOM では、互換シェルを使用して ALOM CMT コマンド行インタフェースの一部の機能をサポートしています。ILOM と ALOM CMT には大きな違いがあります。この付録では、それらの違いについて説明します。この付録は、次の節で構成されています。

- [33 ページの「下位互換性の制限」](#)
- [35 ページの「ALOM CMT 互換シェルを作成する」](#)
- [37 ページの「ILOM コマンドと ALOM CMT コマンドの比較」](#)

下位互換性の制限

下位互換シェルは ALOM CMT の一部の機能をサポートしますが、すべての機能をサポートするわけではありません。ILOM と ALOM CMT の重要な違いの一部を、この節または使用しているサーバのプロダクトノートに記載します。

- [34 ページの「ILOM ネットワーク構成プロパティの構成手順に対する確定手順の追加」](#)
- [34 ページの「ネットワーク構成プロパティの変更を確定する」](#)
- [34 ページの「シリアルポート構成プロパティの変更を確定する」](#)

ILOM ネットワーク構成プロパティの構成手順 に対する確定手順の追加

元の ALOM CMT 環境では、ネットワーク構成変数、シリアルポート構成変数など一部の ALOM CMT 変数の値を変更すると、サービスプロセッサ (ALOM CMT では「システムコントローラ」と呼ばれていた) をリセットして変更を有効にする必要がありました。これに比べて、ILOM と ALOM CMT 互換シェルでは、変更した値を確定してから、サービスプロセッサをリセットする必要があります。



注意 – ILOM の場合、プロパティの値を変更して変更を確定せずに SP をリセットすると、新しいプロパティの設定が失われます。

▼ ネットワーク構成プロパティの変更を確定する

1. 対象のネットワーク構成プロパティの値を変更します。
2. 変更を確定します。

たとえば、ALOM 互換 CLI を使用して静的 IP アドレスを設定するには、次のように入力します。

```
sc> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx  
sc> setsc netsc_commit true
```

ILOM CLI を使用して同じプロパティを設定するには、次のように入力します。

```
-> set /SP/network pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx  
Set 'pendingipaddress' to 'xxx.xxx.xxx.xxx'  
-> set /SP/network commitpending=true  
Set 'commitpending' to 'true'
```

▼ シリアルポート構成プロパティの変更を確定する

1. 対象のシリアルポート構成プロパティの値を変更します。

- ALOM CMT コマンド `setsc ser_commit true` または ILOM コマンド `set /SP/serial/external commitpending=true` のいずれかを使用して、変更を確定します。

変数と対応するプロパティのリストについては、37 ページの「ILOM コマンドと ALOM CMT コマンドの比較」を参照してください。

ALOM CMT 変数	対応する ILOM プロパティ
<code>netsc_commit</code>	<code>/SP/network commitpending</code>
<code>ser_commit</code>	<code>/SP/serial/external commitpending</code>

▼ ALOM CMT 互換シェルを作成する

デフォルトでは、サーバは ILOM シェルで操作するように設定されています。サーバの管理に ALOM CMT コマンドと類似するコマンドを使用することが望ましい場合は、ALOM 互換シェルを作成できます。

注 – ファームウェアを以前のバージョンからアップグレードし、以前のバージョンの ILOM の設定を保持するオプションを選択した場合は、この節で説明するように admin ユーザー名を再作成しなくても、以前の設定 (ユーザー名 admin およびパスワードを含む) を継続して使用できます。ILOM ファームウェアで提供されたユーザー名 root に元のパスワードを使用する場合、パスワードが出荷時のデフォルトに設定されたままであることを ILOM が警告します。

- ユーザー管理 (u) の役割が割り当てられているユーザー名を使用してサービスプロセッサにログオンします。

電源を入れると、SP が起動して ILOM ログインプロンプトが表示されます。

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX login: username
Password:
Waiting for daemons to initialize...
Daemons ready

Integrated Lights Out Manager

Version 3.0.x.x

Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.
```

```
Warning: password is set to factory default.
```

```
->
```

2. admin という名前のユーザーを作成し、admin アカウントの役割を Administrator に設定してから、CLI モードを alom に設定します。

```
-> create /SP/users/admin  
Creating user...  
Enter new password: *****  
Enter new password again: *****  
Created /SP/users/admin  
  
-> set /SP/users/admin role=aucro  
Set 'role' to 'aucro'  
  
->set /SP/users/admin cli_mode=alom  
Set 'cli_mode' to 'alom'
```

注 – 例の中のアスタリスクは、パスワードの入力時には表示されません。

create および set コマンドは1つの行にまとめることができます。

```
-> create /SP/users/admin role=aucro cli_mode=alom  
Creating user...  
Enter new password: *****  
Enter new password again: *****  
Created /SP/users/admin
```

3. admin アカウントの作成が完了したら、root アカウントをログアウトします。

```
-> exit
```

4. ILOM ログインプロンプトから ALOM CLI シェル (`sc>` プロンプトで示される) にログインします。

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX login: admin
Password:
Waiting for daemons to initialize...

Daemons ready

Integrated Lights Out Manager

Version 3.0.4.x

Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

sc>
```

ALOM CMT 互換シェルでは、一部例外はありますが、ALOM CMT コマンドと類似するコマンドを使用できます。ALOM CMT 互換シェルは ILOM インタフェースであることを覚えておいてください。ILOM CLI と ALOM CMT 互換 CLI の比較については、[37 ページの「ILOM コマンドと ALOM CMT コマンドの比較」](#)で説明します。

ILOM コマンドと ALOM CMT コマンドの比較

次の表に、ALOM CMT のコマンドセットとデフォルトの ILOM CLI コマンドセットにおける、コマンドごとの比較を示します。次の表には、サポートされている ALOM CMT コマンドオプションのみが記載されています。対応する ILOM プロパティが存在しない ALOM CMT コマンド行引数がある場合、それらの ALOM CMT 引数は省略されています。ALOM 互換シェルのコマンドセットでは、ALOM CMT でサポートされているコマンドおよび引数と非常によく似た同等のコマンドおよび引数が提供されています。

注 – ALOM CMT 情報コマンドを表示すると、デフォルトでは、その出力が簡潔形式に制限されていますが、コマンドに `-v` フラグを指定することによってより詳細な出力が提供されます。ILOM の `show` コマンドには、簡潔出力形式はありません。このコマンドは、常に詳細出力を提供します。

表: ALOM CMT シェルの構成コマンド

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
<code>password</code>	現在のユーザーのログインパスワードを変更します。	<code>set /SP/users/username password</code>
<code>restartssh</code>	<code>ssh-keygen</code> コマンドによって生成された新しいホスト鍵が再ロードされるように、SSH サーバを再起動します。	<code>set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true</code>
<code>setdate [[mmd]HHMM mmdHHMM[cc]yy][.SS]</code>	ALOM CMT の日付および時刻を設定します。	<code>set /SP/clock datetime=value</code>
<code>setdefaults</code>	すべての ALOM CMT 構成パラメータおよび ILOM SP ユーザーデータベースをデフォルト値にリセットします。	<code>set /SP reset_to_defaults=[none factory all]</code>
<code>setkeyswitch [normal stby diag locked]</code>	仮想キースイッチの状態を設定します。仮想キースイッチをスタンバイ (<code>stby</code>) に設定すると、サーバの電源が切断されます。ホストサーバの電源を切る前に、ALOM CMT によって電源切断の確認が求められます。	<code>set /SYS keyswitch_state=value</code>
<code>setsc [param] [value]</code>	指定した ALOM CMT パラメータに割り当てる値を設定します。	<code>set target property=value</code>
<code>setupsc</code>	対話型の構成スクリプトを実行します。このスクリプトでは、ALOM CMT 構成変数が設定されます。	ILOM での対応なし

表: ALOM CMT シェルの構成コマンド (続き)

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
showplatform [-v]	ホストシステムのハードウェア構成に関する情報と、そのハードウェアがサービスを提供しているかどうかを表示します。-v オプションを指定すると、表示されているコンポーネントに関する詳細情報が表示されます。	show /HOST
showfru	ホストサーバ内の現場交換可能ユニット (FRU) に関する情報を表示します。	静的 FRU 情報を表示するには、ILOM の show [FRU] コマンドを使用します。動的 FRU 情報の場合は、ALOM CMT の showfru コマンドを使用します。
showusers	ALOM CMT に現在ログインしているユーザーのリストを表示します。このコマンドの表示書式は、UNIX コマンド who の表示書式と類似しています。-g オプションを指定すると、lines	show -level all -o table /SP/sessions
showusers -g lines	で指定した行数を表示するたびに表示を一時停止します。	-g オプションについては、ILOM での対応なし
showhost version	ホスト側のコンポーネントのバージョン情報を表示します。 version オプションを指定すると、オプションを指定しない showhost コマンドと同じ情報が表示されます。	show /HOST
showkeyswitch	仮想キースイッチの状態を表示します。	show /SYS keyswitch_state
showsc [param]	現在の非揮発性ランダムアクセスメモリー (NVRAM) の構成パラメータを表示します。	show target property
showdate	ALOM CMT の日付を表示します。ALOM CMT の時刻は、現地時刻ではなく協定世界時 (UTC) で表現されます。Solaris OS と ALOM CMT の時刻は同期化されません。	show /SP/clock datetime

表: ALOM CMT シェルの構成コマンド (続き)

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
ssh-keygen -l	Secure Shell (SSH) ホスト鍵を生成し、ホスト鍵フィンガープリントを SC に表示します。	show /SP/services/ssh/keys rsa dsa
ssh-keygen -r		set /SP/services/ssh generate_new_key_action=true
ssh-keygen -t {rsa dsa}		set /SP/services/ssh generate_new_key_type={rsa dsa}
usershow [username]	すべてのユーザーアカウント、アクセス権レベル、およびパスワード割り当ての有無を示すリストを表示します。	show /SP/users
useradd username	ALOM CMT にユーザーアカウントを追加します。	create /SP/users/username
userdel -y username	ALOM CMT からユーザーアカウントを削除します。-y オプションを使用すると、確認の質問をスキップできます。	delete [-script] /SP/users/username
userpassword [username]	ユーザーのパスワードを設定または変更します。	set /SP/users/username password
userperm [username] [c] [u] [a] [r] [o] [s]	ユーザーアカウントのアクセス権レベルを設定します。	set /SP/users/username role=permissions [a u c r o]

表: ALOM CMT シェルのログコマンド

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
showlogs -p [r p] [-b lines -e lines -v] [-g lines]	<p>イベントログに記録されたすべてのイベントの履歴、またはイベントログに記録されたメジャーイベントおよびクリティカルイベントを表示します。-p オプションを指定すると、イベントログのメジャーイベントおよびクリティカルイベントのエントリのみを表示するか (r)、イベントログのすべてのイベントを表示するか (p) を選択できます。</p> <p>-g lines では、指定した行数分の情報を表示したら一時停止するように指定できます。</p> <p>-e lines では、バッファの末尾から n 行を表示するように指定できます。</p> <p>-b lines では、バッファの先頭から n 行を表示するように指定できます。</p> <p>-v では、バッファ全体を表示するように指定できます。</p>	<p>show /SP/logs/event/list</p> <p>ILOM での対応なし</p>
consolehistory [-b lines -e lines -v] [-g lines]	<p>ホストサーバコンソールの出力バッファを表示します。</p> <p>-g lines では、指定した行数分の情報を表示したら一時停止するように指定できます。</p> <p>-e lines では、バッファの末尾から n 行を表示するように指定できます。</p> <p>-b lines では、バッファの先頭から n 行を表示するように指定できます。</p> <p>-v では、バッファ全体を表示するように指定できます。</p>	<p>set /SP/console/history property=value set /SP/console/history property=value] set /SP/console/history property=value] show /SP/console/history</p> <p>property には、次の値を設定できます。 line_count=[lines] のデフォルト値は "" (なし) で、バッファから取得する全体の行数を制限しないことを意味します。 pause_count=[count] のデフォルト値は "" (なし) で、一時停止ごとに表示される行数を制限しないことを意味します。 start_from=[end beginning] のデフォルト値は end です。</p>

表: ALOM CMT シェルの状態および制御コマンド

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
showenvironment	ホストサーバの環境状態を表示します。この情報には、システムの温度、電源装置の状態、フロントパネルの LED の状態、ハードディスクドライブの状態、ファンの状態、電圧と電流のセンサーの状態があります。	show -o table -level all /SYS
showpower [-v]	ホストサーバの電源メトリックスを表示します。	show /SP/powermgmt
shownetwork [-v]	現在のネットワーク構成情報を表示します。-v オプションを指定すると、DHCP サーバの情報などのネットワークに関する追加情報が表示されます。	show /SP/network
console [-f]	ホストシステムのコンソールに接続します。 -f オプションを指定すると、コンソールの書き込みロックが強制的に別のユーザーに移動します。 ILOM では、-force オプションを指定すると、コンソールが終了して新しいコンソールを起動できるようになります。	start [-force] /SP/console
break [-D -c]	ホストサーバ上で動作している Solaris OS ソフトウェアを中断し、Solaris ソフトウェアが起動されたモードに応じて、OpenBoot PROM または kmdb に制御を移します。	set /HOST send_break_action=[break dumpcore] [start /SP/console]
bootmode [normal] [reset_nvram] [config=configname] [bootscript = string]	ホストサーバの OpenBoot PROM ファームウェアの起動方法を制御します。	set /HOST/bootmode <i>property=value</i> (ここで、 <i>property</i> は state、config、または script)

表: ALOM CMT シェルの状態および制御コマンド (続き)

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
<code>flashupdate -s IPAddr -f pathname [-v] [-y] [-c]</code>	<p>ホストファームウェアおよび ALOM CMT ファームウェアの両方のシステムファームウェアをダウンロードおよび更新します。ILOM では、<i>ipaddr</i> は TFTP サーバである必要があります。DHCP を使用している場合は、<i>ipaddr</i> を TFTP ホストの名前に置き換えることができます。</p> <p>-y オプションを使用すると、確認の質問をスキップできます。</p> <p>-c オプションを使用すると、構成情報を保存せずにサーバのシステムファームウェアを更新できます。</p> <p>(-c オプションまたは <code>set /SP reset_to_defaults=factory</code> コマンドを使用して) 構成情報を削除したあとで、ILOM 3.0 を含むシステムファームウェアを ILOM 2.0 を含むファームウェアに交換する場合は、-c オプションを使用する必要があります。-c オプションを省略すると、flashupdate コマンドは保存されている構成情報の復元を試行し、構成情報が存在しないためにファームウェアのダウングレードが停止します。</p>	<pre>load -source tftp://ipaddr/pathname</pre>
<code>reset [-y] [-c] [-d] [-f] [-n]</code>	<p>ホストサーバまたは制御ドメインでハードウェアリセットを生成します。デフォルトでは、システムは正常にリセットされます。</p> <p>-d オプションを使用すると、制御ドメインがリセットされます。-n オプションを使用すると、ドメインはリセット後に ok プロンプトで停止します (-d のみ適用)。-y オプションを使用すると、確認の質問をスキップできます。-f オプションを使用すると、即時リセットが強制的に行われます。-c オプションを使用すると、リセット後にホストコンソールに自動的に接続できます。</p>	<pre>reset [-script] [-force] /SYS [start /SP/console] [set /HOST/domain/control auto-boot=disable] reset [-script] [-force] /HOST/domain/control [start /SP/console]</pre>
<code>powercycle [-y] [-f]</code>	<p>poweroff のあとに poweron を実行します。-f オプションを指定すると、poweroff が強制的に即時に実行されます。-f オプションを指定しない場合は、正常な停止が試行されます。</p>	<pre>stop [-script] [-force] /SYS start [-script] [-force] /SYS</pre>

表: ALOM CMT シェルの状態および制御コマンド (続き)

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
<code>poweroff [-y][-f]</code>	ホストサーバの主電源を切ります。-y オプションを使用すると、確認の質問をスキップできます。ALOM CMT は、正常なサーバの停止を試行します。-f オプションを指定すると、即時停止が強制的に行われます。	<code>stop [-script][-force] /SYS</code>
<code>poweron</code>	ホストサーバまたは FRU の主電源を入れます。	<code>start /SYS</code>
<code>setlocator [on/off]</code>	サーバのロケータ LED をオンまたはオフに切り替えます。	<code>set /SYS/LOCATE value=<i>value</i></code>
<code>showfaults [-v]</code>	現在検出されているシステム障害を表示します。	<code>show /SP/faultmgmt</code>
<code>clearfault <i>UUID</i></code>	手動でシステム障害を修復します。ILOM の <code>show faulty</code> コマンドを使用すると、障害が発生したコンポーネントを識別できます。	<code>set /SYS/component clear_fault_action=true</code>
<code>showlocator</code>	ロケータ LED の現在の状態がオンまたはオフのいずれであるかを表示します。	<code>show /SYS/LOCATE</code>

表: ALOM CMT シェルの FRU コマンド

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
<code>setfru -c <i>data</i></code>	-c オプションを使用すると、システムのすべての FRU にインベントリコードなどの情報を格納できます。	<code>set /SYS customer_fru=<i>data</i></code>
<code>showfru -g lines [-s -d] [<i>FRU</i>]</code>	ホストサーバ内の FRU に関する情報を表示します。	<code>show [<i>FRU</i>]</code>
<code>removefru [-y] [<i>FRU</i>]</code>	電源装置などの FRU を取り外す準備をします。-y オプションを使用すると、確認の質問をスキップできます。	<code>set /SYS/PS0 prepare_to_remove_action=true</code>

表: ALOM CMT シェルの自動システム回復 (ASR) コマンド

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
<code>enablecomponent component</code>	<code>disablecomponent</code> コマンドで使用不可にしたコンポーネントをふたたび使用可能にします。	<code>set /SYS/component component_state=enabled</code>
<code>disablecomponent component</code>	コンポーネントを使用不可にします。	<code>set /SYS/component component_state=disabled</code>
<code>showcomponent component</code>	システムコンポーネントとそのテスト状態を表示します。	<code>show /SYS/component component_state</code>
<code>clearasrdb</code>	使用不可にしたコンポーネントのリストからすべてのエントリを削除します。	ILOM での対応なし

表: ALOM CMT シェルのその他のコマンド

ALOM CMT コマンド	概要	対応する ILOM コマンド
<code>help [command]</code>	すべての ALOM CMT コマンドのリスト、およびその構文と機能の概要を表示します。オプションとしてコマンド名を指定すると、そのコマンドのヘルプを表示できます。	<code>help</code>
<code>resetsc [-y]</code>	ALOM CMT を再起動します。-y オプションを使用すると、確認の質問をスキップできます。	<code>reset [-script] /SP</code>
<code>userclimode username shelltype</code>	シェルのタイプを <code>shelltype</code> に設定します。ここで、 <code>shelltype</code> は <code>default</code> または <code>alom</code> です。	<code>set /SP/users/username cli_mode=shelltype</code>
<code>logout</code>	ALOM CMT シェルセッションからログアウトします。	<code>exit</code>
<code>setsc sys_ioreconfigure value</code>	<code>ioreconfiguration</code> パラメータを <code>value</code> に設定します。ここで、 <code>value</code> は <code>true</code> 、 <code>false</code> 、または <code>next-boot</code> です。	<code>set /HOST ioreconfigure=value</code>

ALOM CMT 変数

この章は、次の節で構成されています。

- [47 ページの「ALOM CMT 変数の比較」](#)

ALOM CMT 変数の比較

表: ALOM CMT 変数と対応する ILOM プロパティ

ALOM CMT 変数	対応する ILOM プロパティ
diag_level	/HOST/diag level
diag_mode	/HOST/diag mode
diag_trigger	/HOST/diag trigger
diag_verbosity	/HOST/diag verbosity
if_connection	/SP/services/ssh state
if_emailalerts	/SP/clients/smtp state
if_network	/SP/network state
mgt_mailalert	/SP/alertmgmt/rules
mgt_mailhost	/SP/clients/smtp address
netsc_dhcp	/SP/network pendingipdiscovery
netsc_commit	/SP/network commitpending
netsc_enetaddr	/SP/network macaddress
netsc_ipaddr	/SP/network pendingipaddress
netsc_ipgateway	/SP/network pendingipgateway

表: ALOM CMT 変数と対応する ILOM プロパティ (続き)

ALOM CMT 変数	対応する ILOM プロパティ
netsc_ipnetmask	/SP/network pendingipnetmask
sc_backupuserdata	/SP/policy BACKUP_USER_DATA
sc_clieventlevel	該当なし
sc_cliprompt	該当なし
sc_clitimeout	該当なし
sc_clipasswdecho	該当なし
sc_customerinfo	/SP system_identifier
sc_escapechars	/SP/console escapechars
sc_powerondelay	/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY
sc_powerstatememory	/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE
ser_baudrate	/SP/serial/external pendingspeed
ser_data	該当なし
sys_autorestart	/SP autorestart
sys_autorunonerror	/SP autorunonerror
sys_boottimeout	/HOST boottimeout
sys_bootrestart	/HOST bootrestart
sys_bootfailrecovery	/HOST bootfailrecovery
sys_eventlevel	該当なし
sys_enetaddr	/HOST macaddress

ALOM 互換シェルで使用できるイベントメッセージ

この章では、イベントメッセージに関する情報を示します。この章は、次の節で構成されています。

- [49 ページの「イベントメッセージの概要」](#)
 - [50 ページの「イベントの重要度レベル」](#)
 - [50 ページの「サービスプロセッサの使用状況イベントメッセージ」](#)
 - [53 ページの「環境監視イベントメッセージ」](#)
 - [57 ページの「ホスト監視イベントメッセージ」](#)
-

イベントメッセージの概要

サービスプロセッサのファームウェア (ALOM CMT では SC またはシステムコントローラと呼ばれる) は、次の複数の宛先にイベントメッセージを送信します。

- メッセージは、`sc_clieventlevel` 変数の設定に基づいて、ログインしているすべてのユーザーに送信されます。
- メッセージは、イベントログに記録されます。記録されたメッセージは、ALOM 互換シェルの `showlogs` コマンドを使用して参照します。
- イベントログに記録されたメッセージは、イベントの重要度によって識別できます。イベントの重要度がメジャーまたはクリティカルである場合は、ALOM 互換シェルの `showlogs -p r` コマンドを使用して、これらのイベントのメッセージを表示することができます。イベントログ内のすべてのメッセージを表示するには、ALOM 互換シェルの `showlogs -p p` コマンドを使用します。
- メッセージは、`mgt_mailalert` 変数の設定に基づいて、電子メールメッセージとして送信されます。個々の電子メールアドレスは、さまざまな重要度のメッセージを受信するように構成できます。
- イベントが障害を示している場合は、ALOM 互換シェルの `showfaults` コマンドの出力にそのイベントメッセージが表示されます。

- メッセージは、管理対象システムのオペレーティングシステムに送信され、Solaris の syslog 機能に記録されます。すべてのバージョンの Solaris オペレーティングシステムで、この機能がサポートされるとはかぎりません。

イベントの重要度レベル

各イベントには、重要度レベルと対応する数値が割り当てられています。

- クリティカル (1)
- メジャー (2)
- マイナー (3)

ALOM 互換シェルの構成パラメータは、これらの重要度レベルを使用して、表示するイベントメッセージを判断します。

サービスプロセッサの使用状況イベントメッセージ

次の表に、サービスプロセッサ (システムコントローラ) の使用状況イベントメッセージを示します。

表: システムコントローラの使用状況イベントメッセージ

重要度	メッセージ	説明
クリティカル	Host has been powered off	ホストの電源が切断されると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。また、ホストが自身をリセットした場合にも、通常、このイベントが送信されます。
メジャー	Host has been powered on	sc_powerstatememory またはユーザーによる poweron コマンド入力のいずれかによって、SC がホストの電源投入を要求すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。
クリティカル	Host System has Reset.	ホストがリセットされたことを SC が検出すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。

表: システムコントローラの使用状況イベントメッセージ (続き)

重要度	メッセージ	説明
マイナー	"root : Set : object = /clock/datetime : value = "datetime": success	SC の日付または時刻を変更するために、ユーザーが <code>setdate</code> コマンドを入力すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。
メジャー	Upgrade succeeded	<code>flashupdate</code> コマンドの処理を行ったあとに SC ファームウェアが再読み込みされると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。
マイナー	"root : Set : object = /HOST/bootmode/state: value = "bootmode-value": success	ユーザーが <code>bootmode normal</code> コマンドを使用して起動モードを <code>normal</code> に変更すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。
マイナー	"root : Set : object = /HOST/bootmode/state: value = "reset_nvram": success	ユーザーが <code>bootmode</code> コマンドを使用して起動モードを <code>reset_nvram</code> に変更すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。
マイナー	"root : Set : object = /HOST/bootmode/script: value = "text": success	ユーザーが起動モードの起動スクリプトを変更すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。 <code>text</code> は、ユーザーが指定した起動スクリプトのテキストです。
マイナー	Keyswitch position has been changed to <i>keyswitch_position</i> .	ユーザーが <code>setkeyswitch</code> コマンドを使用してキースイッチの位置を変更すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。 <code>keyswitch_position</code> は新しいキースイッチの位置です。
マイナー	"user" : open session : object = /session/type: value = www/shell: success	ユーザーがログインすると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。 <code>user</code> はログインしたユーザーの名前です。
マイナー	"user" : close session : object = /session/type: value = www/shell: success	ユーザーがログアウトすると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。 <code>user</code> はログアウトしたユーザーの名前です。
マイナー	"root : Set: object = /HOST/send_break_action: value = dumpcore : success	ALOM 互換シェルユーザーが、 <code>break -D</code> コマンドを入力してホストにコアダンプ要求を送信すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。

表: システムコントローラの使用状況イベントメッセージ (続き)

重要度	メッセージ	説明
クリティカル	Host Watchdog timeout.	ホストのウォッチドッグがタイムアウトし、 <code>sys_autorestart</code> 変数が <code>none</code> に設定されていると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。SC が修正措置を実行することはありません。
クリティカル	SP Request to Dump core Host due to Watchdog.	ホストのウォッチドッグがタイムアウトし、 <code>sys_autorestart</code> 変数が <code>dumpcore</code> に設定されていると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。SC は、エラーの状態情報を取得するために、ホストのコアダンプの実行を試みます。すべてのバージョンの OS で、コアダンプ機能がサポートされるとはかぎりません。
クリティカル	SP Request to Reset Host due to Watchdog.	ホストのウォッチドッグがタイムアウトし、 <code>sys_autorestart</code> 変数が <code>reset</code> に設定されていると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。その後、SC はホストのリセットを試みます。

環境監視イベントメッセージ

次の表に、サービスプロセッサ (システムコントローラ) の環境監視イベントメッセージを示します。

表: 環境監視イベントメッセージ

重要度	メッセージ	説明
クリティカル	<code>SP detected fault at time time.Chassis cover removed.</code>	シャーシカバーが取り外されている場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。プラットフォームハードウェアは、予防措置として、管理対象システムの電源をただちに切ります。シャーシカバーが取り外されている間、 <code>poweron</code> コマンドが使用されないように、このメッセージと同時にイベントメッセージ「 <code>System poweron is disabled</code> 」が発生するはずです。
メジャー	<code>System poweron is disabled.</code>	ユーザーの <code>poweron</code> コマンド、またはフロントパネルの電源ボタンのいずれかによるシステムの電源投入を SC が拒否すると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。メッセージ「 <code>Chassis cover removed</code> 」で示されるイベントなど、これと同時に発生するイベントによって、SC の電源投入が使用不可になります。そのほかに、デバイス障害またはファンの冷却の不足などが考えられます。
メジャー	<code>System poweron is enabled.</code>	前述の「 <code>System poweron is disabled</code> 」メッセージによって示される、電源投入が使用不可になったことの原因である状況が修正されると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。たとえば、シャーシカバーを取り付け直した場合や、システムの冷却に必要な十分なファンを取り付けた場合などです。

表: 環境監視イベントメッセージ (続き)

重要度	メッセージ	説明
メジャー	SP detected fault at time <i>time</i> " <i>fault_type</i> 'fault' at <i>location</i> asserted"	故障または障害が検出されると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。障害は優先順位が低い方の状態で、システムが縮退モードで動作していることを示しています。 <i>fault_type</i> は、温度、電圧、電流、電源装置など発生した障害のタイプです。 <i>location</i> は、エラー状況になったデバイスの場所と名前です。デバイスの場所と名前は、ALOM 互換シェルの <code>showenvironment</code> コマンドの出力と一致します。 この障害イベントメッセージは、ALOM 互換シェルの <code>showfaults</code> コマンドの出力に表示されます。
マイナー	SP detected fault cleared at <i>time</i> <i>time</i> <i>current</i> fault at <i>device</i> asserted.	以前の障害または故障が回復または修復されたことを示す場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。フィールドの <i>time</i> および <i>device</i> は、障害または故障に関する以前のイベントで示された値と同じです。

表: 環境監視イベントメッセージ (続き)

重要度	メッセージ	説明
メジャー	<i>Device_type</i> at <i>location</i> has exceeded low warning threshold.	アナログ測定センサーが指定されたしきい値を超えた場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。
クリティカル	<i>Device_type</i> at <i>location</i> has exceeded low critical shutdown threshold.	メッセージには、超過したしきい値の種類が含まれています。
クリティカル	<i>Device_type</i> at <i>location</i> has exceeded low nonrecoverable shutdown threshold	<i>Device_type</i> は障害が発生したデバイスのタイプで、VOLTAGE_SENSOR、TEMP_SENSOR などです。 <i>location</i> は、エラー状況になったデバイスの場所と名前です。デバイスの場所と名前は、ALOM 互換シェルの showenvironment コマンドの出力と一致します。
メジャー	<i>Device_type</i> at <i>location</i> has exceeded high warning threshold	TEMP_SENSOR イベントの場合、このメッセージは、室内の温度、サーバに出入りする通気の遮断など、サーバの外側で問題が発生していることを示します。VOLTAGE_SENSOR イベントの場合、このメッセージは、プラットフォームハードウェア、または場合によっては取り付けられているアドオンカードで問題が発生していることを示します。
クリティカル	<i>Device_type</i> at <i>location</i> has exceeded high soft shutdown threshold	これらの障害イベントメッセージは、ALOM 互換シェルの showfaults コマンドの出力に表示されます。
クリティカル	<i>Device_type</i> at <i>location</i> has exceeded high hard shutdown threshold	
マイナー	<i>Device_type</i> at <i>location</i> is within normal range.	アナログ測定センサーが、現在は警告または障害となるしきい値を超えていない場合、ALOM 互換シェルにより、このメッセージが送信されます。このメッセージは、センサーの読み取り値が故障パラメータの境界範囲内まで十分に回復した場合に送信されます。このメッセージは、ALOM 互換シェルの showenvironment コマンドの現在の出力と一致しない場合があります。

表: 環境監視イベントメッセージ (続き)

重要度	メッセージ	説明
クリティカル	Critical temperature value: host should be shut down	システムの冷却の維持に必要なファンが十分に動作していないために、SC が停止を開始したことを示す場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。システムの冷却を維持するために必要なファンの数は、プラットフォームによって異なります。詳細は、使用しているプラットフォームのドキュメントを参照してください。
クリティカル	Host system failed to power off.	SC がシステムの電源を切ることができないことを示す場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。このメッセージは、プラットフォームハードウェアまたは SC ハードウェアのいずれかに問題があることを示しています。プラットフォームハードウェアの損傷を防ぐため、システムのプラグを手で外してください。この障害イベントメッセージは、ALOM 互換シェルの showfaults コマンドの出力に表示されます。
メジャー	FRU_type at location has been removed.	FRU の取り外しまたは挿入を示す場合に、ALOM 互換シェルはこれらのメッセージを送信します。フィールド
マイナー	FRU_type at location has been inserted.	FRU_type は、SYS_FAN、PSU、HDD などの FRU のタイプを示します。フィールド location は、showenvironment コマンドの出力に表示されるものと同じ、FRU の場所と名前を示します。
メジャー	Input power unavailable for PSU at location.	電源装置に入力電力が供給されていないことを示す場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。このメッセージは、通常、電源装置が AC 電源に接続されていないことを示しています。電力が供給されているコンセントに電源コードが接続されている場合、このメッセージは電源装置自体に問題があることを示しています。この障害イベントメッセージは、ALOM 互換シェルの showfaults コマンドの出力に表示されます。

ホスト監視イベントメッセージ

次の表に、サービスプロセッサ (システムコントローラ) のホスト監視イベントメッセージを示します。

表: ホスト監視イベントメッセージ

重要度	メッセージ	説明
クリティカル	SP detected fault at time <i>time</i> <i>component</i> disabled	POST での障害の検出によって自動的にコンポーネントが使用不可になった場合、またはユーザーの <code>disablecomponent</code> コマンドの入力によってコンポーネントが使用不可になった場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。 <i>component</i> は使用不可になったコンポーネントで、プラットフォームの <code>showcomponent</code> コマンドで表示されます。 この障害イベントメッセージは、ALOM 互換シェルの <code>showfaults</code> コマンドの出力に表示されます。
マイナー	SP detected fault cleared at <i>component</i> reenabled	コンポーネントが使用可能になると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。コンポーネントは、ユーザーが <code>enablecomponent</code> コマンドを入力するか、またはコンポーネント自体が DIMM などの FRU である場合は、その FRU を交換することによって使用可能にできます。 <i>component</i> は、プラットフォーム <code>showcomponent</code> コマンドの出力に表示される、コンポーネントの名前です。

表: ホスト監視イベントメッセージ (続き)

重要度	メッセージ	説明
メジャー	Host detected fault, MSGID: SUNW-MSG-ID	Solaris PSH ソフトウェアが障害を診断する場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。障害の SUNW-MSG-ID は ASCII 識別子で、(http://www.sun.com/msg) でこれを入力すると、障害の性質と修復手順の詳細を確認することができます。この障害イベントメッセージは、ALOM 互換シェルの showfaults コマンドの出力に表示されます。
メジャー	<i>Location</i> has been replaced; faults cleared.	ホストで検出された障害を含む FRU が交換されると、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。 <i>Location</i> は、交換された FRU の場所と名前です。SC の起動時、または FRU を交換してシャーシカバーを閉じたあとに、このイベントを受信する可能性があります。
メジャー	Existing faults detected in FRU_PROM at <i>location</i> .	新しい FRU で、その FRU PROM に以前の障害が記録されていることを SC が検出したことを示す場合に、ALOM 互換シェルはこのメッセージを送信します。FRU または SC カードのいずれかを、あるシステムから別のシステムに移動させた場合に、このイベントが発生する可能性があります。 <i>location</i> は、MB/SEEPROM など、交換した FRU の SEEPROM の名前です。 最新の既存の障害は、FRU PROM から showfaults リストにインポートされます。showfaults リストの項目はインポートされた障害で、このメッセージではありません。

SCC のバックアップおよび復元

SPARC サーバは、ILOM 3.0 でバックアップおよび復元された情報のサブセットを SCC (システム構成カード) に格納します。サーバ障害が発生し SP データの ILOM バックアップがない場合は、交換用のサーバへ SCC を転送することによって、障害が発生したサーバの構成データを部分的に復元できます。

この章は、次の節で構成されています。

- [60 ページの「SCC に格納される情報」](#)

SCC に格納される情報

注 – SCC のデータのバージョンは、SP で動作している SCC デーモンのバージョンと一致する必要があります。バージョンが異なる場合、SCC のバージョンは無視されます。SP のリセット後、SCC データは上書きされます。

表: SCC に格納される ILOM プロパティ

プロパティ	ターゲット
/SP/users/username/	name password role cli_mode
/SP/network/	ipaddress ipdiscovery ipgateway ipnetmask state
/HOST/diag/	trigger level verbosity mode
/HOST/	autorunonerror autorestart
/SP/policy/	HOST_LAST_POWER_STATE HOST_POWER_ON_DELAY BACKUP_USER_DATA
/SP/services/ssh/state	該当なし
/SP/clients/smtp/	address port state
/SP/alertmgmt/rules/[1-15]/ (警告が電子メール警告の場合)	destination level type
/SP/system_identifier	該当なし
/SYS/keyswitch	該当なし

表: ALOM CMT 条件変数

変数

sc_clipasswecho

sc_cliprompt

sc_clitimeout

sc_clieventlevel

sc_eschapechars

索引

記号

/HOST autorestart プロパティ, 10
/HOST autorunonerror プロパティ, 10
/HOST macaddress プロパティ, 9
/HOST send_break_action プロパティ, 14
/HOST status プロパティ, 15
/HOST/bootmode config プロパティ, 5
/HOST/bootmode expires プロパティ, 7
/HOST/bootmode script プロパティ, 7
/HOST/bootmode state プロパティ, 6
/SP customer_fruedata プロパティ, 18
/SP system_identifier プロパティ, 18, 19
/SP/console escapechars プロパティ, 21
/SP/policy BACKUP_USER_DATA プロパティ, 22
/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON プロパティ, 24
/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE プロパティ, 23
/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY プロパティ, 24
/SYS keyswitch_state プロパティ, 27

A

ALOM CMT 互換シェル
下位互換性の制限, 33
作成, 35

ALOM CMT コマンド、ILOM コマンドとの比較
, 37

ALOM CMT 変数
確定, 34, 35

I

ILOM プロパティ

/HOST autorestart, 10
/HOST autorunonerror, 10
/HOST macaddress, 9
/HOST send_break_action, 14
/HOST status, 15
/HOST/bootmode config, 5
/HOST/bootmode expires, 7
/HOST/bootmode script, 7
/HOST/bootmode state, 6
/SP customer_fruedata, 18
/SP system_identifier, 18, 19
/SP/console escapechars, 21
/SP/policy BACKUP_USER_DATA, 22, 23
/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON, 24
/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE, 23
/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY, 24
/SYS keyswitch_state
, 27
/SP/serial/external commitpending, 35
確定, 34, 35

IPMI インジケータ, 31

O

OpenBoot のバージョン、表示
CLI を使用, 9, 10

Web インタフェースを使用, 12

P

POST のバージョン、表示

Web インタフェースを使用, 12

S

/SP/serial/external commitpending プロパ
ティ, 35

う

ウォッチドッグタイマー, 11

え

遠隔制御の設定

CLI での変更, 4

Web インタフェースでの変更, 8

か

確定、ネットワーク構成プロパティ, 34

き

起動モード

管理スクリプト, 7

構成の管理, 5

リセットの管理, 6

さ

サーバ

プラットフォーム情報, 15

す

スイッチ、物理存在, 2

た

タイマー、ウォッチドッグ, 11

ね

ネットワーク構成プロパティの確定, 34

は

バックアップ、ユーザーデータ, 22

ふ

物理存在スイッチ, 2

プラットフォーム、表示, 15

プロパティ

システムユーザー, 14

バックアップデータ, 22

ほ

ホストの状態情報、表示

CLI を使用, 15