

Linux 用インテル(R) ISM 8.40 サーバガイド

(このページは意図的に空白にされています)

目次

インテル(R) サーバ マネージャ について 8.30	1
インテル(R) サーバ マネージャ 8.40 (サーバ インストール)	1
システム要件	2
ISM のセキュリティ	5
ユーザの権限	6
ISM のドキュメント	6
コンピュータの管理	9
電源オプションの使用	9
システム インベントリを管理する	11
コンピュータ概要	11
システム データを表示する	12
資産管理	14
ブレード シャーシ Web インターフェイス	15
ブレード スロット	15
BIOS	16
シャーシ	16
CPU	17
ディスプレイ	18
ドライブ	18
ファン	19
フィールド置換可能ユニット (FRU)	19
インストールされているアプリケーション	20
キーボードとマウス	20
管理モジュール	21
メモリ	21
マザーボード	22
マルチメディア	23
ネットワーク	23
オペレーティング システム	24
パフォーマンス	25
ポート	26
パワー ドメイン	27

目次

電源モジュール	27
電源	28
プロセス	28
センサー	29
サービス	30
記憶装置	30
温度	31
ユーザとグループ	32
重要製品データ	32
電圧	33
レポート	35
設定変更の監視	35
ハードウェア イベントを表示する	36
システム データのエクスポート	38
システム ログを表示する	38
アラートを設定および表示する	39
アラートを使用する	39
IPMI 設定	40
コンピュータ ヘルスを監視する	45
ヘルスを監視する	45
パフォーマンス カウンタを選択する	46
基本設定	49
アラートの基本設定	49
検索の基本設定	51
ハードウェア イベントの基本設定	53
参考文献	55
トラブルシューティング	55
SNMP	56
ISM サービス	57
バージョン情報	57
摂氏から華氏に変換する	58
用語集	59
著作権と商標について	70
キーワード	71

インテル(R) サーバ マネージャ について 8.40

インテル(R) サーバ マネージャ 8.40 (サーバ インストール)

インテル(R) サーバ マネージャはコンピュータ管理上の手引きとなり、問題が重大化する前に一般的な問題をトラブルシューティングします。ISM で次のことができます。

- **システム インベントリの表示** - ISM を使いコンピュータのハードウェアおよびソフトウェアの設定に関する詳細情報を確認できます。
- **コンピュータのヘルスを監視** - ISM ではコンピュータの温度、電圧、メモリの空き容量、およびディスクの空き容量などのヘルス バロメータに基づいて、コンピュータのヘルスが警告または危険な状態になった場合に報告が行われます。
- **システム イベントのアラート受信** - ISM は最大 4 つのアラート レベルを使用して問題を通知できます。
- **パフォーマンス (リアルタイムと履歴) の監視** - ドライブ、プロセッサ、メモリ、サービスなど、さまざまなシステム オブジェクトのパフォーマンスを監視できます。指定したカウンタが上限や下限のしきい値を、あらかじめ定義した回数だけ超過または下回った場合に、通知を生成するアラート アクションを設定できます。
- **現在のプロセスの監視** - 現在進行中のプロセスと、各プロセスに関する統計を表示できます。
- **現在のサービスの監視** - 現在実行中のサービスや各サービスのステータスを表示できます。また、サービスのステータスが変わった場合に、アラートを発行するように設定することもできます。

サーバおよび管理者インストール

ISM では、次のモジュールをインストールできます。

- **サーバ** - サーバインストールでは、エンド ユーザがローカルのサーバ コンピュータの情報を表示し、アラートを管理できます。このインストールでは、管理者がサーバ コンピュータを管理することができますが、エンドユーザが他のコンピュータを表示または管理することは許可しません。
- **管理者** - 管理者インストールでは、管理者がネットワーク上にあるリモートのクライアントやサーバを管理できます。つまり、情報の表示、レポートの作成、アラートの受信、管理されている他のコンピュータの電源のオン/オフ切り換えをリモートから実行できます。リモートからコンピュータの再起動、電源オン、または電源オフを実行するには、ネットワーク上で少なくとも 1 台のコンピュータに管理者インストールがインストールされている必要があります。サポートされているブラウザを使用して、管理コンソールをホストするシステムにアクセスし、さまざまな場所からネットワーク上のコンピュータを管理できます。

注 - インストールした後コンソールを実行しようとしたが、代わりにこのヘルプ ファイルが開いた場合、IP アドレスが正しく設定されていない可能性があります。

複数のプラットフォームで ISM を実行する

ISM は、Windows と Linux の両方のバージョンが利用可能です。インストールするプラットフォームに関係なく、管理コンソールは Windows または Linux を実行するサーバ コンピュータを検出できます。Windows プラットフォームにインストールした管理者コンソールはでは Windows と Linux コンピュータを共に管理できますが、Linux プラットフォームにインストールされた管理者コンソールでは Linux コンピュータしか管理できません。ISM は、下の表に示されているようなサポートされているオペレーティング システムとブラウザを持つリモート コンピュータから表示および実行することも可能です。

インストール	Windows Internet Explorer でのリモート実行	Linux Mozilla でのリ モート実行
Windows の管理者	可	不可
Windows のサーバ	可	不可
Linux の管理者	可	可
Linux のサーバ	可	可

システム要件

注：下に挙げるオペレーティング システムのバージョンがインテル サーバ マネージャをインストールする先のコンピュータでサポートされているかをそのコンピュータのマニュアルでご確認ください。一部のインテル サーバ ボードではこれらのバージョンはサポートされていません。

サーバ コンピュータ

インテル (R)サーバマネージャのサーバコンソール、プライマリエージェントやワンブートフラッシュアップデート (OFU)を実行しているサーバは次の必要要件を満たす必要があります。

インテル (R)サーバマネージャのブリッジエージェントだけがインストールされているサーバには OS の要件は同じですがブリッジエージェントをインストールするには 10 MB の空き容量だけが必要です。適切に設定された TCP/IP と BMC が必要です。

サーバをインテル (R)サーバマネージャのソフトウェア無しに BMC だけで管理する時はソフトウェアの要件は当てはまりません。

- Red Hat*Linux 3 Advanced Server Update 4, Red Hat Linux 3 Enterprise Server Update 4 (32-bit と EM64T エディション両方), SuSE*Linux Enterprise Server 9, Service Pack 1(インテル EM64T プラットフォームサポート)
- 256 MB の RAM 容量推奨
- 管理者コンピュータにインストールするには 350 MB の空き容量が必要です (セットアップを起動しているコンピュータには 500 MB が必要です)。
- 実行するには 40-100 MB のハードディスクの容量が必要です。(クラスタサイズによりけり)
- 適切な設定の TCP/IP を持つネットワーク アダプタ。

- **Macromedia* Flash player** は一部のグラフィック要素の表示に必要です。 **Adobe Acrobat* Reader** は文書の表示に必要です。これらのソフトウェアがまだインストールされていない場合は、必要になったときにインターネットからダウンロードしてインストールしてください。
- プログラム/RPM--下のリストを参照
- 1024x768、16色以上のモニタ解像度
- FTP サーバ (インテル サーバ マネージャ セットアップ を実行しているコンピュータから複数コンピュータをインストールする場合に必要)

注：

- インテル サーバ マネージャが **Linux** システム上でセンサ、健康状態や稼動状態をモニタするには `/proc` がマウントされている必要があります (普通はデフォルトでマウントされます)。`/proc` がスタートアップ時に必ずマウントされるようにする一番いい方法は `/etc/fstab file` に入れておく事です。
- **Linux** システムではオープン IPMI はインストールもカーネルにコンパイルされることもいけません。

必要な Linux プログラム/RPMs

注: パッケージや `lm-sensors` のインストールや、`mysql` や `ftp` ユーザ設定はインテル(R) サーバ マネージャ 8.40 スタート ガイドの情報を参照して下さい。

Red Hat Enterprise Linux 3 (32 ビット アーキテクチャ)

- `bash-2.05b-29`
- `mozilla-1.4` (1.7 推奨)
- `mysql-3.23.58-2.3` (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- `mysql-server-3.23.58` (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- `net-snmp-5.0.8-11`
- `openssl-0.9.7a-22.1`
- `perl-5.8.0-88.4`
- `perl-CGI-2.81-88.4`
- `perl-DBD-MySQL-2.1021-3` (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- `perl-DBI-1.32-5`
- `perl-Filter-1.29-3`
- `pygtk2-1.99.16-8`
- `python-2.2.3-5`
- `sudo-1.6.7p5-1`
- `sysstat-4.0.7-4`
- `xinetd-2.3.12-2.3E`

LINUX 用インテル(R) ISM 8.40 サーバ ガイド

- w3c-libwww-5.4.0-5 (One-boot Flash Update ユーティリティが必要)
- lm_sensors-2.9.1
- xorg-x11-deprecated-libs-6.8.2-1.FC3.13.i386.rpm

RHEL 3 ES Update 4 (インテル EM64T エディション)

- bash-2.05b-29
- mozilla-1.4 (1.7 推奨)
- mysql-3.23.58-2.3 (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- mysql-server-3.23.58 (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- net-snmp-5.0.8-11
- openssl-0.9.7a-22.1
- perl-5.8.0-88.4
- perl-CGI-2.81-88.4
- perl-DBD-MySQL-2.1021-3 (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- perl-DBI-1.32-5
- perl-Filter-1.29-3
- pygtk2-1.99.16-8
- python-2.2.3-5
- sudo-1.6.7p5-1
- sysstat-4.0.7-4
- xinetd-2.3.12-2.3E
- lm_sensors-2.9.1
- w3c-libwww-5.4.0-5 (One-boot Flash Update ユーティリティが必要)
- xorg-x11-deprecated-libs-6.8.2-1.FC3.13.i386.rpm

SuSE Enterprise Linux 9 SP1 (インテル EMT64)

- bash-2.05b-29
- mozilla-1.5 (1.7 推奨)
- mysql-client-4.0.18 (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- mysql-4.0.18-32.1 (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- net-snmp-5.1-80.3
- openssl-0.9.7a-22.1
- perl-5.8.0-88.4
- perl-DBD-mysql-2.9003-22.1 (インテル サーバ マネージャ管理者コンソールのみ)
- perl-DBI-1.41-28.1

- python-2.3.3
- python-gtk-2.0.0
- python-gnome-2.0.3-2
- sudo-1.6.7p5-1
- sysstat-5.0.1-35.1
- xinetd-2.3.13-39.3
- compat-gcc-32-3.2.3-47.3 & -c++-
- compat-glibc-2.3.2-95.30
- compat-libgcc-296-2.96-132.7.2
- compat-libstdc++-上記に一致
- mysql-shared-4.0.18-32.1 (インテル サーバ マネージャ 管理者コンソールのみ)
- w3c-libwww-5.4.0-5 (One-boot Flash Update ユーティリティで必要)
- xorg-x11-deprecated-libs-6.8.2-1.FC3.13.i386.rpm (インテル コンピュート ブレードで必要)
- libstdc++-3.2.3-47.i386.rpm (Disc 2 Update 4) (インテル コンピュート ブレードで必要)
- kernel source code (OFU ドライバの再構築に必要)

ISM のセキュリティ

本トピックでは、ISM のプライバシーと認証にたいするセキュリティの実装方法について説明します。管理コンソールがサーバおよびクライアントと通信する際に、3種類のセキュリティが実行されます。

- ISM ユーザ グループで定義されているユーザ権限
- データの SSL 暗号化
- デジタル証明

以下のセクションでは、管理者コンソールのアクセスとコンソールからコンピュータを管理するためのセキュリティ方式について説明します。

管理コンソールにアクセスする

ISM 管理コンソールは、同一コンピュータ上からコンソールとして、または他のコンピュータから、ウェブ ブラウザ経由でアクセスできます。コンソールにアクセスするには、ユーザは管理者またはルート権限を使用して OS にログインする必要があります。(ISM のユーザ グループと権限の詳細についてはユーザ権限を参照してください。)

コンソールへのアクセスは、SSL 暗号化によって保護されています。一時的なウェブ ブラウザの証明書と鍵のペアが、各コンソールセッションの最初に作成されます。セッションが終了すると、この証明書と秘密鍵は消去されます。この証明書と鍵のペアは、プライバシー (データの暗号化) 目的で使用されますが、認証用途では使用されません。

リモート アクセス

別のコンピュータ上のブラウザから管理者コンソールにアクセスするには、リモート コンピュータ上で、ユーザが信頼されたルート認証局として、**CBA8** ルート認証局をブラウザの証明書保存先にインストールできる必要があります。これにより、コンソールへのアクセス用に **SSL** 接続の使用が有効になります。

信頼された認証局がインストールされていない場合、セッション開始時にコンソールの証明書チェーンが確認できないという内容の警告ダイアログが表示されます。この段階で、ユーザは警告を無視するか、ルート認証局をインストールするか選択できます。ルート認証局は、ブラウザが **ISM** 管理の目的で定期的に使用される場合にのみインストールしてください。1 回しか管理をしない場合、警告を無視するほうが簡単です。**CBA8** ルート認証局は、**ISM Management Agent** の一時的な認証として確認するためだけに使用されます。高レベルのセキュリティを維持するには、**ISM** 管理のために定期的に使用するブラウザにだけインストールしてください。

ユーザの権限

次の **ISM** グループは、**ISM** がインストールされているコンピュータ全体に対するアクセス権を与えることなく、**ISM** にアクセスするユーザ権限を与えます。グループにメンバーを追加したり、グループのメンバーを管理するには、オペレーティング システムのツールを使用してください。

ismadmin

ISM 内で完全かつ無制限の管理者権限がありますが、**ISM** 以外では権限がありません。

ismpoweruser

ISM 内で制限付きの管理者権限がありますが、**ISM** 以外では権限がありません。

- 管理者コンソールには、[マイ コンピュータ] と [その他のコンピュータ] のリスト、およびレポート機能が表示されます。管理機能と基本設定機能は使用できません。
- ログ ファイルは表示できますが、クリアしたり、サイズを変更することはできません。
- [マイ コンピュータ] リストでは、ユーザはリストのフィルタと更新、レポートの実行、およびデータのエクスポートを行うことができます。
- [その他のコンピュータ] リストでは、ユーザはリストのフィルタと更新しか行うことはできません。

ismuser

ISM では読取り権限がありますが、管理者権限は一切ありません。**ISM** 外では一切の権限がありません。

ISM のドキュメント

インテル サーバ・マネージャ をインストールすると、ドキュメントが **2** つの形式で提供されます。最適な形式をお選びください。いずれの形式にも同じ情報が含まれています。

- **HTML オンライン ヘルプ** - オンライン ヘルプ (および ISM 製品) には、TCP/IP および Mozilla 1.4 以降のバージョンが必要です。オンライン ヘルプから、選択したトピックを印刷することができます。
- **Adobe Acrobat .PDF 形式** - これは Adobe Acrobat * Reader を必要とする印刷可能な電子形式です。(Adobe Acrobat Reader の最新の無料バージョンは、<http://www.adobe.com> からダウンロードできます。) Adobe Acrobat Reader がインストールされている場合は、`/usr/Intel/ism/wwwroot/help/server/jp/ismguide.pdf` からガイドにアクセスできます。

(このページは意図的に空白にされています)

コンピュータの管理

電源オプションの使用

コンピュータを再起動する/電源を切る

ISM 管理者は、ネットワーク上のコンピュータをリモートで電源を切ったり再起動することができます。これは、次の場合に行います。

- ISM から再起動、または電源のシャットダウンが要請されたすべての管理ステーションに対して通知が送信されます。
- 管理者が再起動またはシャットダウンを行おうとしている各コンピュータには、再起動を行う、または電源を切ることを示すメッセージが表示されます。

(このページは意図的に空白にされています)

システム インベントリを管理する

コンピュータ概要

ISM はコンピュータの全般的なヘルスをアイコンでただちに表示します。

-  正常
-  危険
-  警告

サマリ ページにもコンピュータの情報が表示されます。表示されるアイテムはコンピュータのタイプおよびコンピュータでサポートされるテクノロジーによって異なる場合があります。

- **コンピュータ名** - コンピュータに割り当てられている完全修飾ドメイン名。
- **製造元** - コンピュータの製造元。
- **モデル** - コンピュータのモデル番号。
- **バージョン** - コンピュータのバージョン番号。
- **資産番号** - コンピュータに割り当てられた資産トラッキング番号。この番号は、コンピュータの製造元により割り当てられ、コンピュータの BIOS に保存されていることがあります。この情報は BIOS から取得され、変更はできません。このフィールドが空白になっている場合、**[資産番号]** をクリックして資産番号を入力します。
- **シリアル番号** - コンピュータのシリアル番号。
- **BIOS バージョン** - コンピュータのマザーボードに内蔵された BIOS チップのバージョン。
- **オペレーティング システム** - 現在実行中のオペレーティング システム。
- **バージョン** - オペレーティング システムのバージョン、ビルド番号、および サービス パックのリリース番号。
- **CPU** - マザーボードに内蔵されているプロセッサのタイプ。
- **利用可能な物理メモリの合計** - システムのメモリの全容量（仮想メモリを含まない）。
- **合計ハードディスク容量** - メガバイト単位でのインストールされているハードディスクの容量。
- **合計ハードディスク空き容量** - 使用可能なハードディスクの空き容量 (MB または GB)。
- **TCP/IP アドレス** - TCP/IP ネットワーク上の通信に使用される、コンピュータに割り当てられているアドレス。

IPMI 対応システムでは次の情報が表示されます。

- **ハードウェア プラットフォーム** - プラットフォームの説明 (IPMI など)。
- **IPMI バージョン** - IPMI のバージョン番号。
- **IPMI SDR バージョン** - SDR (センサー データ レコード) のバージョン番号。

- **BMC ファームウェア リビジョン** - BMC ファームウェアのリビジョン番号。
- **ACPI 電源** - サーバが帯域外の場合、ACPI 対応の電源装置の情報が表示されます。

ブレード シャーシとブレードに対しては、次の追加情報が表示されます。

- **パーツ番号** - コンポーネントのパーツ番号。
- **FRU 番号** - コンポーネントがフィールド置換可能ユニット (FRU) の場合の識別番号。
- **FRU シリアル番号** - コンポーネントがフィールド置換可能ユニット (FRU) の場合のシリアル番号。
- **製造日** - コンポーネントの製造日。
- **ハードウェア リビジョン** - コンポーネントのリビジョン番号。
- **タイプ** - ブレード シャーシの識別タイプ。
- **ファームウェア サマリ** - サマリ情報の下のボックスにファームウェアのさまざまなタイプについて、ファームウェアのビルド ID、リリース日、およびリビジョン番号が詳細が表示されます。

他の情報を表示したあとにサマリ ページを開くには

- 左側ウィンドウ上部にある **[コンピュータ名] サマリ** をクリックします。

システム データを表示する

ISM では、コンピュータのハードウェアとソフトウェア コンポーネントについての情報を表示できます。これらの情報へは、次のようにしてアクセスします。

- すべてのシステム データを表示する。
- すべてのシステム データをエクスポートする。

サーバシステム データ

ISM サーバ システムで一般的に使用できる情報を以下に挙げます。

注：コンピュータのマザーボード、オペレーティング システム、および ISM に対する製造元の設定によっては、一部のコンピュータでは使用できないコンポーネントが含まれる場合があります。

- **コンピュータ概要** - コンピュータのハードウェアおよびソフトウェア情報の概要を表示します。
- **資産管理** - 名前、電話番号、部署、配置場所、および役職などのコンピュータのユーザーに関して取得された情報が表示されます。コンピュータの管理者権限を持つユーザーは、この情報を入力・変更できます。コンピュータ名と資産番号も取得することができます。
- **BIOS** - BIOS の製造元、バージョン、日付、シリアル番号、BIOS イベントログ データを表示し、POST エラーを検出した場合のアラート設定を可能にします。
- **CPU** - プロセッサ、速度、ソケット、およびキャッシュに関する情報を表示し、CPU が変更された場合のアラート設定を可能にします。

- **ディスプレイ** - ビデオ アダプタに関する情報を表示します。
- **ドライブ** - コンピュータで使用可能なディスク容量と使用中のディスク容量、およびディスク容量が不足している場合にアラートを引き起こすしきい値の設定値を表示します。各ハードドライブのパーティション、ファイル システム、シリンダ、セクタ情報、あれば、シリアル番号と **S.M.A.R.T.** 情報も表示されます。ドライブ変更時、ドライブ容量、ドライブのエラー予測のアラート アクションを設定することもできます。
- **ファン** - コンピュータに設置されている冷却ファンのステータスを表示し、ファンのアラート設定を可能にします。
- **現場置換可能ユニット** - IPMI 対応のシステムで、現場サービス修理の際にユニット全体を交換可能なモジュールまたはコンポーネントを表示します。
- **インストールされているアプリケーション** - コンピュータにインストールされているアプリケーションおよび、バージョン、日付、ファイル名、サイズ、およびパス情報が表示されます。アプリケーションのアラート設定の追加/削除を可能にします。
- **キーボードとマウス** - コンピュータに接続されているキーボードとマウスの種類を表示します。
- **メモリ** - コンピュータの使用可能なメモリと使用中のメモリ (物理メモリと仮想メモリ)、ソケット、およびメモリが不足している場合に警告を起こすためのしきい値を表示します。ECC エラーの検出、仮想メモリ、メモリ モジュールへの変更に対するアラート設定を可能にします。
- **マザーボード** - マザーボードの製造元、モデル、シリアル番号、およびシステム スロット情報を表示します。
- **マルチメディア** - コンピュータのマルチメディア デバイスの情報を表示します。
- **ネットワーク** - コンピュータのネットワーク アダプタとドライバ、IP アドレス設定、データ統計、およびネットワーク接続に関する情報を表示します。NIC の追加/削除を可能にします。
- **オペレーティング システム** - オペレーティング システム名、起動時間、ロケール、バージョン、およびカーネルを表示します。
- **パフォーマンス** - システムの特定部分の現在のしきい値を表示し、しきい値を変更したり、監視するパフォーマンスのカウンタを選択し、パフォーマンスのアラート設定を可能にします。
- **ポート** - ポート名、IRQ、I/O アドレス、およびパラレル ポートとシリアル ポート等のコンピュータの他の情報を表示します。
- **電源** - システムの各電源の名前や状態を表示します。
- **プロセス** - システムで実行中のプロセスのリストを表示し、ほとんどのプロセスを中止することができます。
- **センサ** - IPMI システム上の離散センサと数値センサのデータを表示します。
- **プロセス** - システムで実行中のサービスのリストを表示し、サービスの状態が変更した場合にイベントを生成するサービスを選択できるようにします。アラートの設定も可能にします。
- **記憶装置デバイス** - ディスク ドライブ、テープ ドライブ、RAID アレイ、DAT ドライブ、などを含む記憶装置デバイスのリストを表示します。

- **温度** - システムの重要なコンポーネントの温度のリストを表示し、温度のアラート設定を可能にします。
- **ユーザとグループ** - ユーザやグループと、そのプロパティを表示します。
- **電圧** - システムの電気コンポーネントの電圧のリストを表示し、電圧のアラート設定を可能にします。

ブレードとブレード シャーシのデータ

ISM ブレードとブレード シャーシシステムで一般的に使用できる情報を以下に挙げます。ここにリストされているコンポーネントの一部は、製造元の設定によっては、一部のコンピュータでは使用できない場合があります。

- **ブレードスロット** - シャーシ内のスロット、およびスロット内のブレードの名前を一覧表示します。
- **ブロアー** - ブレード シャーシシステム内のブロアーのステータスを表示します。
- **I/O モジュール** - ブレード シャーシ内の I/O モジュールに関する情報を一覧表示します。
- **管理モジュール** - ブレード シャーシ内の管理モジュールに関する情報を一覧表示します。
- **電源ドメイン** - ブレード シャーシ内の電源ドメインに関する情報を一覧表示します。
- **電源モジュール** - ブレード シャーシ内の電源モジュールに関する情報を一覧表示します。
- **温度** - ブレードまたはシャーシのコンポーネントの温度のリストを表示します。
- **電圧** - ブレードまたはシャーシの電気コンポーネントの電圧のリストを表示します。

システム データを表示するには

- 左側のウィンドウで **[システム]** をクリックし、任意の項目をクリックします。

資産管理

ISM では、コンピュータに関する次のユーザおよび資産情報を管理または表示することができます。

連絡先

連絡先情報は管理者権限を持つユーザによって変更できます。

- **名称** - プライマリ ユーザの名前
- **役職** - プライマリ ユーザの役職。
- **電話番号** - プライマリ ユーザの電話番号。
- **場所** - プライマリ ユーザの配置場所。
- **部署** - プライマリ ユーザの部署。

システム

- **コンピュータ名** - コンピュータまたはホストの名前。

- **製造元** - コンピュータを製造した会社の名前。
- **モデル** - コンピュータのモデル番号。
- **シリアル番号** - 製造元によって割り当てられたマザーボードのシリアル番号。
- **資産番号** - コンピュータに割り当てられた資産トラッキング番号。この番号は、コンピュータの製造元によって割り当てられ、コンピュータの *BIOS* に保存されていることがあります。BIOS がない場合、この番号は管理者権限を持つユーザによって追加できません。

資産情報を表示および変更するには

1. [システム] をクリックして、[資産管理] をクリックします。
2. 編集ボックスに新しい情報を入力します。
3. [適用] をクリックします。

注 - 資産情報フィールドはルート権限でログインした場合のみ編集できます。

ブレード シャーシ Web インターフェイス

ISM では ISM モジュール SBCEMMS により提供される HTML ユーザ インターフェイスにて Intel(R) Blade Server Chassis SBCE にアクセスできます。このインターフェイスはシャーシについての詳細情報を表示し、シャーシの設定を行えます。インターフェイスの使用の詳細については Intel(R) Blade Server Chassis SBCEMMS のインストールとユーザガイドのドキュメントを参照してください。

ブレード シャーシの Web インターフェイスにアクセスするには

1. [ユーティリティ] をクリックし、[ブレード シャーシ Web インターフェイス] をクリックします。

ブレード スロット

ISM はブレード シャーシで使用可能なスロットについての情報を表示します。次の情報が含まれます。

- スロットの数
- スロット内のブレードに割り当てられた名前
- ブレードの電源がオンかオフかを示す電源状態の値

ブレード シャーシのブレード スロット情報を表示するには

1. [ブレード シャーシ] をクリックし、[ブレード スロット] をクリックします。

BIOS

ISM はコンピュータの次の *BIOS* 情報を表示します。

- **製造元** - マザーボードに内蔵された BIOS の製造元。
- **日付** - マザーボードに内蔵された BIOS の日付。
- **バージョン** - マザーボードに内蔵された BIOS のバージョン。
- **シリアル番号** - マザーボードにインストールされている BIOS のシリアル番号。

またこのページを使い、コンピュータ起動時に生じる可能性のある POST (power-on self test) エラー用のアラート アクションを設定することができます。また、BIOS イベント ログを表示することもできます。

BIOS イベント ログ

このログには、BIOS に関するイベントのリストが表示されます。イベントの発生した日付と、イベントの説明も含まれます。

BIOS 情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[BIOS] をクリックします。

POST エラーのアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定 : POST エラー検出] をクリックします。
2. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
3. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

シャーシ

[シャーシ] を使ってコンピュータのシャーシが開いているか、閉じているかを確認できます (IPMI 対応のシステムおよび他のシステムでサポート)。IPMI 対応のサーバで LED インジケータをオンまたはオフにできます。LED インジケータの点灯は、システムが列やラックに並べられている状態で、マシンを識別するのに便利です。また、管理コンソールから帯域幅外の IPMI コンピュータの LED インジケータを点灯することができます。

注 : すべての IPMI インベントリ情報を表示するには、SMBIOS 2.3.1 以降が必要です。

シャーシ情報を表示するには

1. 左側のパネルで、[システム] をクリックして [シャーシ] をクリックします。

システム識別 LED を点灯するには

1. LED をオン、オフにする時間 (分) を指定します。

2. **[オン]** をクリックします。

シャーシのアラート アクションを設定するには

1. **[管理]** をクリックし、**[アラート]** をクリックします。
2. IPMI 非対応のコンピュータの **[シャーシ]** をクリックします。
IPMI 対応のコンピュータでは、
[物理的セキュリティ/シャーシの侵入] をクリックします。
3. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または警告) のタブをクリックします。
4. 送信するアラートのタイプをクリックして**[適用]** をクリックします。
5. アラート タイプの全般オプションを設定するには、**[基本設定の設定]** をクリックします。このリンクは**[アラートの基本設定のページ]**を開きます。

CPU

ISM はコンピュータの次のプロセッサ情報を表示します。

CPU

- **名称** - マザーボードに内蔵されているプロセッサのタイプ。
- **説明** - CPU の詳細な説明。
- **ベンダ ID** - 製造元を識別するためにプロセッサに割り当てられている固有の ID。
- **現在の速度** - プロセッサの現在の実行速度 (メガヘルツおよびギガヘルツ)。
- **最高速度** - CPU を実行できる最高速度。
- **バス速度** - バスの速度 (単位はメガヘルツ)。
- **CPU 数** - インストールされている物理マイクロプロセッサの数。
- **論理 CPU 数** - インストールされている論理マイクロプロセッサの数。

キャッシュ

- **タイプ** - キャッシュがマイクロプロセッサに対して内部 (**プライマリ**) であるか外部 (**セカンダリ**) であるかを示します。
- **サイズ** - プロセッサに対して使用可能なメモリ キャッシュのサイズ (KB)。
- **書き込みポリシー** - 使用されたメモリ キャッシュのタイプ。例えば、**ライトスルー**、または**ライトバック**などがあります。

プロセッサ情報を表示するには

- **[システム]** をクリックして、**[CPU]** をクリックします。

CPU のアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定 : **CPU の変更**] をクリックします。
2. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
3. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

ディスプレイ

[ディスプレイ] を使用して、ビデオ表示情報を表示できます。

ディスプレイ情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[ディスプレイ] をクリックします。

ドライブ

ISM は次のような場合に使用できます。

- ドライブ容量およびドライブ変更時のアラート アクションを設定します。
- ディスク容量アラートに対する警告および危険しきい値を設定します。
- コンピュータのドライブ情報を表示します。

ドライブ情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[デバイス] をクリックします。

ディスク容量またはディスク ドライブの変更のアラート アクションを設定するには

1. 設定するアラートをクリックします。
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (危険、警告、正常、および情報) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

ドライブ容量のしきい値を設定するには

1. しきい値を設定する対象のドライブをクリックします。
2. インジケータ バーの色付き矢印をドラッグするか、適当なボックスに [警告] および [危険] のパーセント値を入力します。

3. **[適用]** をクリックします。

注

- 使用中のディスク容量と使用可能なディスク容量は、この操作だけでは更新されません。**[適用]** または **[更新]** をクリックすると、表示内容を更新できます。
- しきい値バーを表示するには、**Macromedia* Flash** がインストールされていなければなりません。**Flash player** は、www.macromedia.com からダウンロードできます。

ファン

ISM は、コンピュータに設置されている冷却ファンの速度を監視します (マザーボードとファンでこの機能がサポートされている場合のみ)。モニタの対象になるファンは次のとおりです。

- マザーボード上にある各マイクロプロセッサのプロセッサ ファン
- 後部のシャーシ ファン
- 前部のシャーシ ファン
- コンピュータの製造元によって設置されたその他のファン

注 - ファン情報は、センサーを設定した場合にのみ表示されます。

ファン情報を表示するには

- **[システム]** をクリックして、**[ファン]** をクリックします。

注：ファン情報は、動的に更新されるわけではありません。ブラウザ ウィンドウの表示を更新するか、**[ファン]** をクリックすれば更新されます。

ファンの問題に対するアラート アクションを設定するには

1. **[アラート アクションを設定：ファン]** をクリックします。
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または危険) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして**[適用]** をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、**[基本設定の設定]** をクリックします。このリンクは **[アラートの基本設定のページ]** を開きます。

フィールド置換可能ユニット (FRU)

ISM は、管理されている IPMI 対応コンピュータ上のフィールド置換可能ユニット (FRU) に関する情報を表示します。

フィールド置換可能ユニット (FRU) とは、現場サービス修理の際にユニット全体を交換できるシステムのモジュールまたはコンポーネントを指します。多くの企業では、主なシステム ボード (プロセッサ ボード、メモリ ボード、I/O ボードなど) の FRU に関する情報を提供しています。FRU のデータには、モデル、資産タグ、パーツ番号、シリアル番号などが含まれます。フィー

ルド置換可能ユニットには、システム ボード、メモリ デバイス、ドライブ バックプレーンなどがあります。

フィールド交換可能ユニットの情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[フィールド置換可能ユニット] をクリックします。

インストールされているアプリケーション

ISM は、インストールされている RPM パッケージのリストを提供します。

アプリケーション情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[インストールされているアプリケーション] をクリックします。

インストールされているアプリケーションのアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定：アプリケーションの追加または削除] をクリックします。
2. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
3. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

キーボードとマウス

ISM はコンピュータの次のキーボードとマウスの情報を表示します。

キーボード

- 説明 - コンピュータに接続されているキーボードのタイプ。
- レイアウト - オペレーティングシステムで選択されているキーボードのレイアウト (英語 (U.S.)、フランス語 (標準)、ドイツ語 (標準) など)。

マウス

- 説明 - コンピュータに接続されているマウスのタイプ。
- コネクタ タイプ - コンピュータとキーボードの接続に使用しているコネクタの種類 (PS/2、Micro-DIN、USB、DB-9 など)。
- **3 ボタン マウスのエミュレーション** - マウスで **3 ボタン**のエミュレーションが採用されているかどうか。

キーボード/マウス情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[キーボードとマウス] をクリックします。

管理モジュール

ISM はブレード シャーシの管理モジュールについて次の情報を表示します。

- モジュールの名前。
- シャーシのベイ番号
- モジュールに割り当てられた MAC アドレス
- モジュールに割り当てられた IP アドレス
- 電源状態 (オンまたはオフ)
- モジュールのシリアル番号
- モジュールのパーツ番号
- 製造元名

さらに、モジュールのファームウェアの詳細が表示されます。次の情報が含まれます。

- ファームウェアのタイプ
- ビルド ID
- ファームウェア ファイル名
- ファームウェアのリリース日
- リビジョン番号

ブレード シャーシの管理モジュールの情報を表示するには

1. [ブレード シャーシ] をクリックして、[管理モジュール] をクリックします。

メモリ

ISM は次のような場合に使用できます。

- 物理メモリとスワップメモリ、およびキャッシュされた、またはバッファされたメモリの情報を表示
- メモリ モジュール情報 (ソケットタイプ、サイズ、速度など) を表示
- メモリのアラートを設定
- 仮想メモリのアラートにしきい値を設定

メモリやメモリ モジュールの情報を表示するには

1. [システム] をクリックして、[メモリ] をクリックします。

2. [メモリ情報] または [メモリ モジュール] を開きます。

メモリのアラート アクションを設定するには

1. 設定したいアラートの種類に対して、[アラート アクションの設定] をクリックします。
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (危険、警告、正常、および情報) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

仮想メモリのしきい値を設定するには

1. [システム] をクリックして、[メモリ] をクリックします。
2. [しきい値の設定 : 仮想メモリ] を開きます。
3. 色の付いた矢印をドラッグして、警告と危険のしきい値を調整します。

または

[警告のしきい値] と [危険のしきい値] のボックスに、直接値をパーセントで入力します。

4. [適用] をクリックして、しきい値を変更します。

注

- 使用中のディスク容量と空きディスク容量は、この操作だけでは更新されません。[適用] または [更新] をクリックすると、表示内容を更新できます。
- しきい値バーを表示するには、Macromedia* Flash がインストールされていなければなりません。Flash player は、www.macromedia.comからダウンロードできます。

マザーボード

ISM はコンピュータのマザーボードとシステム スロットに関する情報を表示します。

マザーボード情報

- 製造元 - コンピュータのマザーボードの製造元。
- バージョン - コンピュータのマザーボードのバージョン。
- シリアル番号 - マザーボードのシリアル番号。
- 製品名 - マザーボードの製品名。

システム スロット

- 説明 - コンピュータのマザーボードで使用可能な拡張スロットの種類。ISA、EISA、MCA、PCI、PCMCIA など。

- **設置場所** - システム スロットの物理的な場所。
- **スロット幅** - 拡張スロットのバスの幅。16 ビット、32 ビットなど。
- **ステータス** - スロットが使用中かどうか。

注 - コンピュータには、コンピュータのケース内で同一のスロットを共有し、同時に使用できない 2 つの拡張スロットがある可能性があります (ISA スロットと PCI スロットなど)。

マザーボード情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[マザーボード] をクリックします。

マルチメディア

ISM はコンピュータのサウンド デバイスの情報を表示します。

マルチメディア情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[マルチメディア] をクリックします。

ネットワーク

ISM はコンピュータの次のネットワーク情報を表示します。コンピュータとオペレーティング システムによって、表示される情報がわずかに異なることがあります。

ネットワーク情報

- **ネットワーク アダプタ数** - 各ネットワーク デバイスのネットワーク アダプタの数。
- **ノード (MAC) アドレス** - 16 進法による、コンピュータに固有な 6 バイトの MAC アドレス。
- **TCP/IP アドレス** - TCP/IP ネットワーク上の通信に使用される、コンピュータに割り当てられた 4 バイトのアドレス。
- **サブネット マスク** - IP アドレスと対の 4 組の数値 (255.255.255.0 等)。この数値により、IP ルータは IP アドレスのネットワーク ID 部分とノード ID 部分を識別します。
- **プライマリ ゲートウェイ** - ネットワーク外に送信されるパケットに対してデフォルトのゲートウェイとして設定されたルータの IP アドレス。
- **DNS サーバ** - ネットワークにおける各 Domain Name Service (DNS) サーバの IP アドレス。複数存在することがあります。

ネットワークの集計統計

- **受信バイト** - コンピュータで受信したバイト数。
- **送信バイト** - コンピュータで送信したバイト数。

- 受信パケット - 起動後にコンピュータで受信されたネットワーク パケット数。
- 送信パケット - 起動後にコンピュータから送信されたネットワーク パケット数。
- 受信エラー - 起動後にコンピュータがパケットを受信できなかった回数。
- 送信エラー - 起動後にコンピュータがパケットを送信できなかった回数。

ネットワーク接続

- マウント ポイント - デバイスがネットワークに接続しているファイル システムの場所。
- タイプ - ネットワーク接続のタイプ。
- サイズ - ネットワーク ドライブのサイズ。
- 使用容量 - ネットワーク ドライブ上で使用できないディスク領域の量。
- 空き容量 - ネットワーク ドライブ上で使用できるディスク領域の量。
- 使用容量 % - 全容量に占める使用容量の割合。

ネットワーク情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[ネットワーク] をクリックします。

NIC の追加または削除に対してアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定 : NIC の追加または削除] をクリックします。
2. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
3. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。
このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

オペレーティング システム

ISM はコンピュータのオペレーティングシステムに関する次の情報を表示します。

- 名称 - 現在実行中のオペレーティング システム。
- 起動時刻 - オペレーティング システムが起動した日時。
- ロケール - オペレーティング システムの言語。
- バージョン - オペレーティング システムのバージョン、ビルド番号、および サービス パックのリリース番号。
- カーネル - 現在実行中の Linux カーネル。

オペレーティング システム情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[オペレーティング システム] をクリックします。

パフォーマンス

ISM の [パフォーマンス] ページでは、各種システム オブジェクトのパフォーマンスを監視できます。ドライブ、プロセッサ、メモリなどの特定のハードウェア コンポーネントや、プロセスやシステムの Web サーバの転送速度 (1 秒あたりのバイト数) などの OS コンポーネントを監視できます。[パフォーマンス] ページにはカウンタに対するリアルタイム データと履歴データを表示するグラフが含まれます。また、カウンタに対して受け取ったアラートをチェックしたり、監視中のカウンタ リストから削除することによりパフォーマンス カウンタの監視を中断することもできます。

パフォーマンス カウンタを監視するためには、まずカウンタを選択する必要があります。これによって、そのカウンタが監視されるカウンタのリストに加えられます。カウンタを選択する際に、項目をポーリングする頻度を指定し、パフォーマンスのしきい値とアラートを発するまでに許容できる違反数も設定します。

パフォーマンス カウンタが上限や下限のしきい値を、あらかじめ定義した回数だけ超過または下回った場合に、通知を生成するアラート アクションを設定できます。

監視中のカウンタのパフォーマンス グラフを表示するには

1. [システム] をクリックして、[パフォーマンス] をクリックします。
2. [パフォーマンス グラフ] をクリックします。
3. [カウンタ] ドロップダウン リストから、パフォーマンス グラフを表示するカウンタを選択します。
4. リアルタイムのパフォーマンスのグラフを表示するには、[リアルタイム データの表示] をクリックします。

または

[履歴データの表示] を選択して、カウンタを選択する際に [履歴を保存] で指定した期間のパフォーマンスを示すグラフを表示します。

注

- 水平方向の軸は、経過時間を示します。
- 垂直方向の軸は計測の単位を示します。たとえば、1 秒あたりのバイト数 (ファイル転送を監視している場合など)、パーセント (使用中の CPU の割合を監視している場合)、または使用可能なバイト数 (ハード ドライブの容量を監視している場合) などです。
- 線の長さの単位は固定されていません。線の長さは、データの最高値に合わせて変わります。カウンタによっては、垂直方向の軸が 1 から 100 を表す場合や、1 から 500,000 を表す場合があります。データが大きな範囲で変化する場合、小さな変化は直線で表されます。
- 別のカウンタを選択すると、グラフが更新され、計測の単位がリセットされます。
- グラフをクリアして、最初からはじめるには、 をクリックします。
- [カウンタの再ロード] をクリックして、新しいオブジェクト、インスタンス、またはカウンタでリストを更新します。

パフォーマンス カウンタの監視を中止するには

1. [システム] をクリックして、[パフォーマンス] をクリックします。
2. [監視されているパフォーマンス カウンタ] をクリックします。
3. 監視を中止するカウンタを選択します。

または

- [すべて選択] をクリックして、すべての現在のカウンタを選択します。
4. [削除] をクリックします。

パフォーマンス カウンタのアラートを確認するには

1. [システム] をクリックして、[パフォーマンス] をクリックします。
2. [監視されているパフォーマンス カウンタ] をクリックします。
3. アラートを受け取ったカウンタを確認します。
4. [確認] をクリックします。

パフォーマンス アラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定：パフォーマンス] をクリックします。
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または警告) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

注 - アラートを行う前に、1 つ以上のカウンタを選択する必要があります。

ポート

ISM はコンピュータの次のポート情報を表示します。

シリアル ポート

- 名前 -1 や 2 等のシリアル ポート名。
- IRQ - 3、4 など、シリアル ポートに割り当てられた割り込み要求番号。
- I/O アドレス - シリアル ポートからのデータの出入力に指定された最初のメモリのアドレス (16 進数で表されます)。
- ボー レート - シリアル ポートのデータ転送の既定のボー レート。

パラレル ポート

- **名前 - 1 等**のパラレル ポート名。
- **IRQ** - パラレル ポートにアクセスした際に割り当てられた IRQ。
- **DMA** - パラレル ポートにアクセスした際に割り当てられた **Direct Memory Access** (ダイレクト メモリ アクセス)。
- **I/O アドレス** - パラレル ポートからのデータの出入力に指定されたメモリのアドレスは (16 進数から始まります)。

ポート情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[ポート] をクリックします。

パワー ドメイン

ISM はブレード シャーシでのパワー ドメインについての情報を表示します。各パワー ドメインについて次の全般情報が含まれます。

- パワー ドメインの名前
- パワー ドメインのステータス
- シャーシのベイとそれらの電源使用率
- ドメインのオーバーサブスクリプション ポリシー
- ドメインの電源の予算 (ワット)
- 予約済み電源 (ワット)
- 残りの電源 (ワット)
- 使用中の電源 (ワット)

さらに、各パワー ドメインの電源消費の詳細が表示されます。次の情報が含まれます。

- ドメイン内のコンポート名
- 各コンポーネントのステータス
- 各コンポーネントの現在の使用率
- 各コンポーネントの最小電源使用率と最大電源使用率 (ワット)

ブレード シャーシのパワー ドメインの情報を表示するには

1. [ブレード シャーシ] をクリックして、[パワー ドメイン] をクリックします。

電源モジュール

ISM はブレード シャーシの電源モジュールについて次の全般情報を表示します。

- パワー ドメインの名前

- モジュールを含むシャーシのベイ
- 電源モジュールの製造元名
- モジュールの製造日
- モジュールのパーツ番号

ブレード シャーシの電源モジュールの情報を表示するには

1. [ブレード シャーシ] をクリックして、[電源モジュール] をクリックします。

電源

[電源] を使用すると、システムの各電源の名前や状態を表示できます。また、電源コードが差し込まれた場合や抜かれた場合、電源が追加または削除された場合、停電した場合などに通知を送信する、アラート アクションを設定できます。

電源の情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[電源] をクリックします。

電源のアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定：電源]
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (情報、正常、警告、危険) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

プロセス

[プロセス] ページを使用して、選択したマシンにおける現在のプロセスのリストや、関連する情報を表示できます。

プロセスに関する情報は、次の列にリスト表示されています。

- **名称** - プロセスの実行可能ファイルの名前。
- **ユーザ** - プロセスを開始したユーザの一般名。
- **PID** - プロセスの ID 番号。各プロセスに一意の番号が割り当てられます。
- **CPU 時間** - プロセスで使用される時間の割合。
- **メモリ使用率** - プロセスが使用中のメモリの量。
- **仮想サイズ** - プロセスで使用されているハード ディスク上の仮想メモリのサイズ。

現在のプロセスを表示するには

- [システム] をクリックして、[プロセス] をクリックします。

センサー

[センサー] ページを使用して、IPMI システムの全センサーのデータを表示できます。各センサーの情報は、センサー データ リポジトリに保管される SDR (センサー データ レコード) から取得されます。SDR は、センサーを定義し、完全に記述します。これには、システムの初期化時にベースボード管理コントローラ (BMC) で使用されるセンサーのデフォルトの初期設定も含まれます。多くのコンポーネントのセンサー データは、コンポーネントの [システム] ページ ([ファン] や [温度] など) にも表示されます。

2 種類のセンサーが表示されます。離散センサー - 最高 15 までのステータスを含むことができます。数値センサー - 数値のデータを返します。センサー データは、次を含むことができます。

- **タイプ** - センサーのタイプ。
- **説明** - センサーに関するその他の情報。
- **ステータス** - センサーの現在の稼働状況。
- **値** - 量と、計測のタイプ。

注

- ISM 管理者データベースには、範囲外のノードから情報を取得するために正しい BMC パスワードを必要です。BMC パスワードが正しくないと、ノードのセンサーのステータスは「利用不可」として表示されます。
- 数値センサーのしきい値を変更したり、デフォルトのしきい値に戻すときは、BMC パスワードを入力するように求められることがあります。BMC によっては、この変更を行う前に、パスワードを入力する必要がある場合もあります。

センサー情報を表示するには

1. [システム] をクリックして、[センサー] をクリックします。
2. 詳細情報を取得したいセンサーをクリックします。

数値センサーのしきい値を変更するには

1. [システム] をクリックして、[センサー] をクリックします。
2. しきい値を変更する対象のセンサーをクリックします。
3. 上限と下限のしきい値を変更します。
4. [適用] をクリックします。

サービス

ISM を使用して、コンピュータのサービスや各サービスのステータスを表示できます。また、サービスのステータスが変った場合に、アラートを発行するように設定することもできます。

ISM は、コンピュータの各サービスの名前、登録されている実行レベル、現在のステータスを表示します。各サービスの横にあるチェックボックスに、そのサービスを監視中かどうかを示されます。監視されているサービスが中断または開始すると、アラート イベントが作成されます。

[ステータス] 列には 3 つのオプションがあります。

[アイコンなし] サービスが実行中



警告 : サービスが正常に実行していません



不明 : ISM はサービスのステータスを判断できません

現在実行中のサービスを表示するには

- [システム] をクリックして、[サービス] をクリックします。

サービス アラート アクションを設定するには

1. サービス名をクリックして監視するサービスを選択してから、[適用] をクリックします。
2. [アラート アクションを設定 : サービス] をクリックします。
3. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または警告) のタブをクリックします。
4. 送信するアラートのタイプをクリックして [適用] をクリックします。
5. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

記憶装置

[記憶装置] を使用して、ハードドライブ、テープ ドライブ、メディア チェンジャー、DAT ドライブ、SCSI エンクロージャ、および RAID デバイスなど、サーバ上の記憶デバイスに関する情報を表示します。

デバイスは SCSI コントローラのタイプごとにリスト表示されます。SCSI タイプの下で個々のデバイスのステータスを表示できます。また一部のデバイス タイプでは、個々のコンポーネントを表示することができます (たとえば、複数のスロットを持つデバイスでは、個々のスロットの詳細ステータスが表示できる)。

デバイス情報には、ファン、温度、電源、アラーム、ドア (開いているか閉じているか) などの項目の、安全性関連の物理センサーによる検出値も含まれます。

RAID アレイは 1 つのデバイスとして扱われますが、ステータス ページには個々のドライブの情報があります。ドライブが 1 つエラーになるか削除されると、RAID アレイがエラー表示になります。その後で新しい RAID アレイとして再構築ができます。

ディスク エラーのようなイベントは、そのデバイスをすばやく確認するために、そのデバイス、コントローラ、およびチャンネルを特定した詳細があるポップアップのアラート ウィンドウを開きます。

注：アドイン コントローラ カードを使用して実行される IDE と SATA ドライブは SCSI デバイスとして表示されます。

記憶装置デバイス情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[記憶装置デバイス] をクリックします。

温度

[温度] を使用して、システム内の重要なコンポーネントの温度を監視できます。データは、コンピュータ内の温度センサーの場所から取得されます。このデータは数値と温度計のイメージで視覚的に表されます。データは次の各列に表示されます。

- **名称** - 監視するコンポーネントの名前。
- **最高** - パフォーマンスの低下が始まる前の、コンポーネントの最高温度（製造元により決定）。
- **前回** - 前回のバックグラウンド スキャンから得たコンポーネントの温度値。この列の値が [現在値] 列の値と著しく異なる場合、コンピュータのヘルスに突然の変化があった可能性があります。
- **現在値** - コンポーネントの現在の温度。この列の値が 0 の場合は、コンピュータがアウトオブバンドです (IPMI サーバのみ)。

注 - 温度情報は、センサーを設定した場合にのみ表示されます。

温度情報を表示するには

1. [システム] をクリックして、[温度] をクリックします。
2. 詳細情報を取得したいコンポーネントをクリックします。

注：温度情報は、動的に更新されるわけではありません。ブラウザ ウィンドウの表示を更新するか、[温度] をクリックすれば更新されます。

温度のしきい値を変更するには

1. [システム] をクリックして、[温度] をクリックします。
2. しきい値を変更する対象のコンポーネントをクリックします。
3. 上限と下限のしきい値を変更します。
4. [適用] をクリックします。

温度のアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定：温度。
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または危険) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは[アラートの基本設定のページ]を開きます。

ユーザとグループ

[ユーザとグループ] を使用して、ユーザやグループと、そのプロパティを Linux システムで表示できます。

ユーザとグループの情報を表示するには

- [システム] をクリックして、[ユーザとグループ] をクリックします。

重要製品データ

ISM は IPMI 対応のブレード サーバの [重要製品データ] の下にファームウェアとハードウェアについての情報を表示します。ファームウェアのデータには次の内容が含まれます。

- ファームウェアのタイプ
- ビルド ID
- ファームウェアのファイル名
- ファームウェアのリリース日
- ファームウェアのリビジョン番号

さらに、ブレード サーバのハードウェアの詳細情報が表示されます。次の情報が含まれます。

- ハードウェアのタイプ
- マシンのタイプ
- コンポーネントのシリアル番号
- コンポーネントのパーツ番号
- 製造元の名前。

ブレード サーバの重要製品データを表示するには

1. [システム] をクリックして、[重要製品データ] をクリックします。

電圧

電圧モニタをサポートするマザーボードでは、ISM は、コンピュータの電源ラインの電圧を監視します。与えられた電源ラインの電圧が製造元によって定められたしきい値を超えると、ISM はコンピュータの電源に発生する可能性のある問題を通知します。監視されている電圧はコンピュータのマザーボードにより異なります。また、アラートを引き起こす電圧しきい値は電圧ラインによって異なり、マザーボードの製造元によって調整されます。

注 - 電圧情報は、センサーを設定した場合にのみ表示されます。

電圧情報を表示するには

1. [システム] をクリックして、[電圧] をクリックします。
2. 詳細情報を取得したいコンポーネントをクリックします。

注

- 電圧情報は、動的に更新されるわけではありません。ブラウザ ウィンドウの表示を更新するか、[電圧] をクリックすれば更新されます。
- 電圧ステータス グラフィックを表示するには、Macromedia* Flash がインストールされていない必要があります。Flash player は、www.macromedia.com からダウンロードできます。

電圧のしきい値を変更するには

1. [システム] をクリックして、[電圧] をクリックします。
2. しきい値を変更する対象のコンポーネントをクリックします。
3. 上限と下限のしきい値を変更します (値の単位はミリボルト)。
4. [適用] をクリックします。

電圧のアラート アクションを設定するには

1. [アラート アクションを設定：電圧] をクリックします。
2. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または危険) のタブをクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. アラート タイプの全般オプションを設定するには、[基本設定の設定] をクリックします。このリンクは [アラートの基本設定のページ] を開きます。

(このページは意図的に空白にされています)

レポート

設定変更の監視

管理されているコンピュータ上の設定の変更によって、アラートが生成されると共に、ログもされます。管理コンソールを実行しているコンピュータは、設定変更をポップアップのアラートとして表示できます。

注：（フルサーバイnstall以外）ISMブリッジエージェントがインストールされているコンピュータまたは帯域外のコンピュータでは、設定変更レポートは使用されません。

設定変更を表示するには

1. [レポート] をクリックしてから、[設定の変更] をクリックします。
2. [次へ] と [戻る] ボタンをクリックして、ログのページ間を移動します。
3. 日付の範囲で表示を変更するには、[日付の範囲でフィルタする] をクリックして、[すべての日付のイベントを表示] チェックボックスをクリアし、最初と最後の日付を入力して、[フィルタ] をクリックします。

設定変更のアラート

コンピュータのハードウェアまたはソフトウェアの設定が変更すると ISM はアラートを発します。これらの変更によりコンピュータの性能や安定性が影響を受けたり、標準インストールで問題が生じることがあります。コンピュータの重要な部分を監視することにより、ISM は TCO (全導入管理費用) を低減することができます。

アラートを発するコンピュータの設定変更は次の通りです。

- **アプリケーションがインストールまたはアンインストールされた** - アプリケーションをインストールまたは削除したユーザを表示することができます。これはライセンス情報や社員の生産性を記録する上で役立ちます。
- **メモリが追加または削除された** - ISM はインストールされるメモリの容量とタイプを検出し監視します。設定が変更されると、ISM はアラートを発します。
- **ハードドライブが追加または削除された** - ISM はコンピュータにインストールされているメモリのタイプと容量を検出し監視します。設定が変更されると、ISM はアラートを発します。ISM はラップトップコンピュータのディスク設定変更を監視しません。これは一時的に追加および削除されるドライブから常時アラートを受けることを防ぐためです。ドッキングステーションのドライブも、ラップトップの接続と切断により過剰なアラートを発することがあります。
- **プロセッサが追加、削除、または修正された** - ISM はプロセッサの数、タイプ、および速度を監視します。設定が変更されると、ISM はアラートを発します。ISM ラップトップコンピュータのプロセッサの変化を監視しません。

設定変更のアラート アクションを設定するには

1. [管理] をクリックし、[アラート] をクリックします。
2. [設定の変更] をクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして[適用] をクリックします。
4. そのアラートのオプションを設定するには (該当する場合)、[適用] をクリックして設定を保存し、[基本設定の設定] をクリックします。

ハードウェア イベントを表示する

[ハードウェア イベント] を使用して、IPMI システムのハードウェア コンポーネントで発生しているイベントのリストを表示できます。このログは、*BIOS イベント ログ* でキャプチャされた BIOS データではなく、システムが生成したハードウェア イベントをキャプチャします。ログ エントリは、日付範囲、発生元、またはセンサーのタイプによってフィルタできます。

- 日付 - イベントが発生した日時。
- 生成プログラム - イベントの発生元のコンポーネント。
- センサー タイプ - イベントが発生したセンサーのタイプ。
- 詳細 - センサーで何が起ってイベントが生成されたのかの説明。

ハードウェア イベント ログを表示するには

1. [レポート] をクリックして、[ハードウェア イベント] をクリックします。
2. [次へ]、[戻る] ボタンの順にクリックして、ログの通知ページ間を移動します。
3. 日付の範囲でフィルタをかけるには、[すべての日付のイベントを表示] チェックボックスをクリアして、最初と最後の日付を入力し、[フィルタ] をクリックします。
4. イベントの発生元のタイプ、またはセンサー タイプでフィルタをかけるには、[フィルタ] をクリックします。

ハードウェア イベントのログ バックアップ

ハードウェア イベント ログには、BMC 上で作成され、保存されたシステム イベント ログ (SEL) からの情報が表示されます。ログからはイベント データは削除されないで、SEL が storage_limit に達すると、新しいシステム イベントが発生しても新しいエントリは作成されません。SEL が全容量の一定パーセントに達するとバックアップするように ISM を設定できます。実行されるバックアップ操作は、コンピュータのステータスによって異なります。

コンピュータのステータス	バックアップ操作
非管理でインバンド	バックアップ ファイルは、ローカル システムの一時フォルダに作成されます。ファイル名は IPM#.tmp (# は各バックアップ ファイルごとに増分される番号)。作成された後、これらのファイルは ISM では管理されないが、手動で表示したり削除することができます。

非管理でアウトオブバンド	SEL はバックアップできません。いっぱいになったら、新しいイベントは追加されません。
管理でインバンド	バックアップ情報は管理者コンピュータに送信され、そこでデータベース内の AutoSELBackup テーブルに保存されます。サーバをバックアップする必要が生じたときに管理者コンピュータがオンでない場合、サーバコンピュータは管理者コンピュータがオンになるまでその情報を保持します。
管理でアウトオブバンド、管理者電源オン	管理者コンピュータはバックアップ情報を取得して、データベース内の AutoSELBackup テーブルに保存します。
管理でアウトオブバンド、管理者電源オフ	SEL はバックアップできません。いっぱいになったら、新しいイベントは追加されません。

ハードウェア イベント ログ バックアップオプションを設定するには

1. [レポート] をクリックして、[ハードウェア イベント] をクリックします。
2. [ログ ファイルのバックアップを設定します] をクリックします。
3. [ハードウェア イベントのバックアップをオンにする] を選択します。
4. ログをチェックする頻度とバックアップするパーセントを指定します。
5. [適用] をクリックします。

ハードウェア イベント ログをその場でバックアップまたはクリアするには

1. [レポート] をクリックして、[ハードウェア イベント] をクリックします。
2. [ログ ファイルのバックアップを設定します] をクリックします。
3. ログの内容をバックアップしてログをクリアするには、[今すぐバックアップ] をクリックします。
4. ログをクリアしてその内容をバックアップするには、[今すぐバックアップ] をクリックします。

注：

- バックアップでは、SEL に含まれている情報のみ保存されます。バックアップする前に SEL からクリアした情報は保存されません。
- 管理者がコンピュータを [マイ コンピュータ] リストに追加することでコンピュータの管理を開始すると、そのコンピュータの一時フォルダに既に存在しているバックアップファイルは管理者に送られてデータベースにバックアップされることはありません。新しいバックアップはすべて管理者に送られます。
- サードパーティ SQL クエリ アナライザを使って、SEL バックアップから手動でデータを削除できます。
- 個々のバックアップファイルは小さくなくても、ハードウェア イベントの自動バックアップをオンにした場合、バックアップファイルを保存するために必要なディスク容量は時間がたつと膨大なものとなります。システムによっては、多数のハードウェア イベントをログし、バックアップファイルを頻繁に保存するものがあります。管理されていないサーバでは、一時ファイル ディレクトリのサイズを定期的に監視しないと、時が立つ

につれて、このディレクトリはディスク容量を取りすぎるようになる可能性があります。管理されているサーバでは、管理者コンピュータのデータベースに保存されたバックアップデータも、同様に、ディスク容量を取りすぎるようになる可能性があります。

システム データのエクスポート

ISM を使って、使用するコンピュータのハードウェアとソフトウェアのコンポーネントに関する情報をエクスポートすることができます。取得可能なデータの種類に関する説明は、システムデータの表示をご覧ください。

エクスポートを実行すると ISM によってコンピュータのすべてのインベントリ情報が収集されるため、エクスポート プロセスに数分かかる場合があります。

データをエクスポートするには

1. [レポート] をクリックして、[エクスポートの実行] をクリックします。
2. エクスポートの名前を入力して、[実行] をクリックします。

XML 形式の出力ファイルは、`/usr/intel/ism/wwwroot/ism/exports` フォルダに保存されます。

エクスポートされたデータを表示するには

1. [レポート] をクリックして、[システムのエクスポート] をクリックします。
2. 表示するエクスポートの名前を選択します。

システム ログを表示する

ISM コンピュータでイベントが発生した場合、ISM はイベントの詳細をログに記録します。

ログ ファイルをフィルタして特定のカテゴリのイベントまたは指定した日付の範囲内に発生したイベントのみを表示することができます。これは、ログ ファイルのサイズが大きく、多くのエントリを含む場合に便利です。設定変更、不在プロセッサ、およびディスク容量を含む約 50 のログ エントリを使用することができます。

ログには、最大サイズ (500K) に達するまで、引き続きイベントが保存されます。ログが最大サイズに達したら、古いエントリが削除されて、圧縮ファイル (`/var` ディレクトリ内) に保存され、ログがクリアされた後、新しいエントリが追加できるようになります。

ローカル システム ログを表示するには

1. [レポート] をクリックして、[システム ログ] をクリックします。
2. すべてのイベントを表示、または特定の種類のイベント表示を選択するには、ログ ファイルのツールバーにある [表示] ドロップ ダウンリストを表示します。
3. 日付の範囲でフィルタをかけるには、[日付の範囲でフィルタする] をクリックして、[すべての日付のイベントを表示] チェックボックスをクリアして、最初と最後の日付を入力し、[フィルタ] をクリックします。
4. [次へ] と [戻る] ボタンをクリックして、ログのページ間を移動します。

アラートを設定および表示する

アラートを使用する

コンピュータで問題や他のイベント (例えば、ディスク容量が残り少ない) が発生した場合、ISM はアラートを送信することができます。これらのアラートはその発生原因となる重要度またはしきい値を選ぶことにより、カスタマイズすることができます。アラートは管理コンソールに送信され、特定のアクションを実行するかローカル コンピュータに通知するように設定することができます。

- アラートをどのように表示しますか？
- どのようなコンピュータの問題によりアラートを発しますか？
- イベントの重要度レベルを設定する

アラートをどのように表示しますか？

ISM は問題やその他のコンピュータのイベントを次により通知することができます。

- ログに情報を追加します。
- 電子メールで通知を送信します。
- コンピュータをシャットダウンまたは再起動します。
- SNMP トラップをネットワークの SNMP 管理コンソールに送信します。
- ターミナル ウィンドウにポップアップ アラートを表示します。 Gnome または KE を実行中に Linux プラットフォームでエージェントを使用する場合、アラートを受信するにはターミナルが開いている必要があります。

どのようなコンピュータの問題によりアラートを発しますか？

ISM はインストールされているハードウェアとチップセットにより異なる方法でコンピュータを監視します。例えばシャーシ妨害検出はすべてのコンピュータで使用できるとは限りません。

ISM が監視できるイベントの一部は次の通りです。

- コンピュータでアプリケーションまたはパッケージが追加または削除された場合。
- コンピュータでハードウェア コンポーネント (NIC、モデム、ドライブ、メモリ) が追加または削除された場合。
- ECC メモリのエラーが検出された場合。
- システムの電源がオン、オフになった場合、またはリモートで再起動された場合。
- システム パフォーマンスのしきい値 (仮想メモリ、ドライブ容量、電圧、温度など) を超えた場合。

イベントの重要度レベルを設定する

コンピュータの問題やイベントには、以下の一部または全ての重要度が適用されます。アラートを発する重要度またはしきい値を選ぶことができます。

- **情報** - 製造元のシステムにおける設定変更、**BSA** イベント、検索情報、またはコンピュータ イベントに対応するために使用することができます。
- **OK** - 問題が解決し、使用可能な状態になると通知します。
- **警告** - 問題が重大になる前に警告を發します。
- **重要** - 直ちに対応を必要とします。

イベントの質やコンピュータの問題によっては、適用されない、または含まれない重要度があります。たとえば、インストールされたアプリケーションのイベントがある場合、アプリケーションは追加または削除されているので、アラートは **[情報]** のみが可能です。ディスク容量や仮想メモリなどのイベントには、**3** つの重要度レベル (正常、警告、および危険) があります。

例：ローカル ドライブの容量に対して個々のアラートを設定する

1. 管理するコンピュータのコンソールから、**[管理]** をクリックして **[アラート]** をクリックします。
2. **[ドライブ容量]** をクリックします。
3. 送信するアラートのタイプをクリックして **[適用]** をクリックします。
4. そのアラートのオプションを設定するには (該当する場合)、**[適用]** をクリックして設定を保存し、**[基本設定の設定]** をクリックします。

IPMI 設定

[IPMI 設定] ページでは、IPMI 対応システムとの通信設定をカスタマイズします。以下で説明する機能はインバンドサーバで使用できるものです。サーバがアウトオブバンドである場合、電源設定と **BMC** ユーザ設定のみ使用できます。

注： *IPMI* の仕様を熟知していて、このような設定に関連のある技術を理解していない場合、IPMI 設定を変更しないことを推奨いたします。これら設定オプションを不適切に使用すると、ISM が IPMI 対応コンピュータと正常に通信できなくなる可能性があります。

次の設定オプションが利用可能です。

- デフォルト **BMC** 設定のリストア
- **LAN** シリアル設定
- ウォッチドッグ タイマ設定
- 電源構成の設定
- **BMC** ユーザ名/パスワード設定

デフォルト BMC 設定のリストア

あるコンピュータに対して BMC の設定をカスタマイズした場合、インストール時に ISM で使用される以下を含む設定に戻すことができます。

- IP 同期が再有効化
- LAN とシリアル チャネル設定は自動設定にリセットされます。
- すべての LAN とシリアル チャネルは、管理用特権の制限があり、セッション制限なしで有効になっている
- MD5、MD2、およびストレートパスワードおよび RMCP+ (IPMI 2.0 のみ) 認証メソッドで、メッセージごとの認証が有効になっている
- 電源設定は推奨設定に戻される（電源が切れた前の状態に戻る）
- PEF (プラットフォーム イベント フィルタリング) テーブルが、LAN 設定でのイベントの保存先を含む ISM デフォルトにリストアされる

注：

- BMC 設定が元に戻されたとき BMC ユーザー名設定はリセットされません。
- サーバがアウトオブバンドのとき、[推奨設定のリストア] オプションは使用できません。

デフォルト BMC 設定をリストアするには

1. [管理] をクリックし、[IPMI 設定] をダブルクリックします。
2. [IPMI 設定] をクリックしてから、[推奨設定のリストア] をクリックします。

LAN およびシリアル設定の変更

IPMI メッセージは、コンピュータのシステム インタフェースのほかに LAN およびシリアル インタフェース経由の BMC から直接伝えられます。LAN またはシリアル通信を有効にすると、コンピュータに電源が入ってなくても、ISM 管理コンソールが IPMI 固有アラートを受信することが可能です。管理コンソールは、有効なネットワーク アドレスでそのコンピュータが物理的にネットワークに接続されていて、コンピュータの主電源が繋がっているだけで、この通信を維持できます。

LAN およびシリアル設定の変更

1. [管理] をクリックし、[IPMI 設定] をダブルクリックします。
2. [LAN およびシリアル設定] をクリックします。
3. LAN 用およびシリアル アクセス用のアクセス メソッドを選択します。
4. [適用] をクリックします。

注：

- カスタム設定を選択した場合、[カスタマイズ] オプションをクリックして設定の詳細を指定します。

- シリアル モデムの操作にはサーバ ボードの BIOS とジャンプ設定を設定する必要があることがあります。 詳細については同一のサーバのドキュメントを参照してください。

ウォッチドッグ タイマー設定の変更

IPMI では、BMC ウォッチドッグ タイマーのインタフェースを提供しています。このタイマーは、定期的に期限切れになるように設定可能で、また期限が切れた際にあるアクション（電源サイクリングなど）を実行するように設定することも可能です。ISM は定期的にタイマーをリセットするように設定されているので、期限が切れません。コンピュータが利用できなくなった場合（たとえば、電源オフ時やハングアップした際に）、タイマーはリセットされずに期限切れになり、アクションが実行されます。

タイマーの期限が切れる時間を指定して、期限切れの際に実行するアクションを選択することができます。

ウォッチドッグ タイマ設定を変更するには

1. **[管理]** をクリックし、**[IPMI 設定]** をダブルクリックします。
2. **[ウォッチドッグ タイマー設定]** をクリックします。
3. **[ウォッチドッグ タイマーをオンにする]** にチェックを入れて、タイマーを有効にします。
4. タイマー確認の頻度を指定します（分または秒数）。
5. ウォッチドッグ タイマーが期限切れになった際に実行するアクションを選択します。
6. **[適用]** をクリックします。

電源構成の設定を変更する

IPMI 対応コンピュータ上で電源が落ちた場合、電源が復帰した際にどんなアクションを実行するか指定することができます。電源が落ちた際の状態にコンピュータを復帰することを推奨しますが、電源オフのままにしておくことも、常にコンピュータに電源を入れることも選択できます。

電源構成の設定を変更するには

1. **[管理]** をクリックし、**[IPMI 設定]** をダブルクリックします。
2. **[電源構成]** をクリックします。
3. 電源が復帰した際のオプションを選択します。
4. **[適用]** をクリックします。

BMC ユーザ設定を変更する

ISM は、BMC に固有のユーザ名/パスワードの組み合わせを持つ BMC に対して認証します（他の ISM ユーザ名とは異なります）。ISM は最初のユーザ名を予約し、常に BMC と通信できるようにしています。BMC で他のユーザ名の定義ができる場合には、BMC 認証用のパスワードを持ったユーザ名を定義することができます。

BMC ユーザ設定を変更するには

1. **[管理]** をクリックし、**[IPMI 設定]** をダブルクリックします。
2. **[BMC ユーザ設定]** をクリックします。
3. ユーザ名を追加または変更するには、**[編集]** をクリックします。
4. ユーザ名のデータをクリアするには、**[クリア]** をクリックします。

(このページは意図的に空白にされています)

コンピュータヘルスを監視する

ヘルスを監視する

ISM ではコンピュータの重要な機能の一部およびリソースの一部が監視され、問題が検出されると直ちにアラートが通知されます。コンピュータのハードウェアによって、ISM で監視できるリソースや機能には、次のようなものがあります。

- **ドライブスペース** - 各論理ドライブの空き容量を監視します。各論理ドライブのしきい値は変更可能です。
- **ファンの回転速度** - コンピュータに装備されている冷却ファンの回転速度を監視します。(ファンの回転速度の監視は、センサーを設定した場合にのみ行われます。)
- **パフォーマンス** - 指定したカウンタのパフォーマンス データを監視します (ドライブ、メモリー、ネットワークや負荷などのコンポーネント)。
- **サービス** - 指定したシステム サービスを監視します。
- **温度** - システムの重要なコンポーネントの温度を監視します。(温度の監視は、センサーを設定した場合にのみ行われます。)
- **仮想メモリ** - コンピュータで使用可能な仮想メモリの容量を監視します。しきい値は変更可能です。
- **電圧** - コンピュータの電源コードの電圧を監視します。(電圧の監視は、センサーを設定した場合にのみ行われます。)

上記のいずれかのエリアで問題が発生した場合、コンピュータのヘルス ステータスはイベントと重要度に応じて正常から警告または危険に変わります。(コンピュータのステータスアイコンは警告  または危険  を含みます。)ISM の次のいずれかのツールを使用してコンピュータのヘルスの変化を確認できます。

- **サマリ** - コンピュータ サマリのページに問題の説明が表示されます。
- **システム** - 左パネルの [システム] のリンクの下でヘルス ステータスの変更を生成するアイテム (ドライブやメモリなど) をクリックします。アイテムのページには問題の説明と問題を解決する手順が含まれます。
- **アラート** - ISM にはヘルスの変化を通知する 5 段階の異なるアラート アクションが含まれています。

コンピュータのヘルス ステータスを判定するために使用するヘルス バロメータを選択できます。デフォルトで、すべてのヘルス バロメータが選択されています。ヘルス バロメータ項目のどれかの選択を解除すると、その項目はヘルス全体の監視には使用されませんが、その項目に関するアラートは引き続き受信されます。たとえば、サーバの全体的なヘルスの警告にパフォーマンスカウンタが必要ないと判断した場合、[パフォーマンス] の選択を解除します。この場合、パフォーマンス カウンタに対して選択されているアラートは引き続き受信します。

アウトオブバンド IPMI サーバーでは、限られた数のヘルス バロメータをサーバの BMC を通して監視することができます。これらのヘルス バロメータは、ヘルス バロメータのリストに「(IPMI)」とマークされています。これらは設定できないので、サーバがアウトオブバンドのときには、ヘルス バロメータのリストで選択を解除したかどうかに関わらず、監視されます。

ブレード サーバまたはシャーシ管理モジュールのヘルス ステータスの通知を受け取ると、製造元により提供される管理モジュールの **Web** インターフェイスで詳細を表示できます。サーバまたはシャーシ管理モジュールのサマリ ページでヘルス ステータスの通知をクリックして、製造元が提供するユーザインターフェイスを開きます。

ヘルスのコントリビュータを選択するには

1. **[管理]** をクリックし、**[ヘルス]** をクリックします。
2. **[ヘルス]** ページで、システムの全体的なヘルスへのコントリビュータとする項目を選択し、**[適用]** をクリックします。

パフォーマンス カウンタを選択する

ISM の **[パフォーマンス カウンタ]** ページでは、監視するパフォーマンス項目を選択することができます。ドライブ、プロセッサ、メモリなどの特定のハードウェア コンポーネントや、プロセスやシステムの **Web** サーバの転送速度 (1 秒あたりのバイト数) などの **OS** コンポーネントを監視できます。カウンタを選択する際に、項目をポーリングする頻度を指定し、パフォーマンスのしきい値とアラートを発するまでに許容できる違反数も設定します。

パフォーマンス カウンタが選択されると、**[パフォーマンス]** ページでリアルタイム データおよび履歴データのグラフを見てパフォーマンスを監視することができます。

また、パフォーマンス カウンタが上限や下限のしきい値を、あらかじめ定義した回数だけ超過または下回った場合に、通知を生成するアラート アクションを設定できます。

監視するパフォーマンス カウンタを選択するには

1. **[管理]** をクリックして、**[パフォーマンス カウンタ]** をクリックします。
2. **[監視するパフォーマンス カウンタの選択]** をクリックします。
3. **[オブジェクト]** 列から、監視するオブジェクトを選択します。
4. **[インスタンス]** 列から、監視するオブジェクトのインスタンスを選択します (該当する場合)。
5. **[カウンタ]** 列から、監視する特定のカウンタを選択します。
6. ポーリングの間隔と、履歴を保存する日数を指定します。
7. **[カウンタが許容値を超えた場合にアラートする]** ドロップダウンリストから、アラートを発信する前に、しきい値を超過または下回ることのできる回数を指定します。
8. 上限と下限のしきい値を指定します。
9. **[適用]** をクリックします。

注

- パフォーマンス ログ ファイルは、すぐにサイズが大きくなります。1 つのカウンタを 2 秒間隔でポーリングすると、毎日 2.5MB の情報がパフォーマンス ログに追加されます。
- **[カウンタが許容値を超えた場合にアラートする]** の数を変更することで、永続的な問題に対処するか、個々のイベントに対応するかの焦点を絞ることができます。たとえば、**Web** サーバから送信されたバイト数を監視する場合は、1 秒あたりの送信バイト数が継

続いて大きい場合にアラートを発信できます。または、1や2などの小さな数字を指定し、FTPに匿名で接続しているユーザの数が一定数を超えた場合にアラートを発信することもできます。

パフォーマンス アラート アクションを設定するには

1. **[管理]** をクリックし、**[アラート]** をクリックします。
2. **[パフォーマンス]** をクリックします。
3. アラートを設定する対象のステータスのタイプ (正常または警告) のタブをクリックします。
4. 送信するアラートのタイプをクリックして**[適用]** をクリックします。
5. そのアラートのオプションを設定するには (該当する場合)、**[適用]** をクリックして設定を保存し、**[基本設定の設定]** をクリックします。

注 - アラートを行う前に、1つ以上のカウンタを選択する必要があります。

(このページは意図的に空白にされています)

基本設定

アラートの基本設定

アラートの基本設定は次の目的で使用します。

- 電子メールとポケットベルのアラートを設定する
- 電源サイクルアラートの設定

電子メールとポケットベルのアラートを設定する

[電子メールアラート] ページを使用して、ISM でアラート アクションの電子メール メッセージの形式を指定し送信する方法を設定します。SMTP インターネット メール サーバへアクセスできない場合は、このアラート アクションは機能しません。

電子メールで通知するイベントと重大レベルを設定するための情報は、アラートを使用するを参照してください。

注：

- SMTP インターネット メール サーバへ接続できない場合、ISM は指定された配信オプションに従って接続を試行します。ISM が SMTP サーバに電子メールの配信を完了すると、そのメッセージへの配信の制御は失われます。
- ISM は認証を必要とする SMTP サーバには電子メールのアラートを設定しません。

ISM では次の電子メール設定を変更できます。

- **送信メール サーバ (SMTP)** - アラート アクションがメッセージを送信するのに使用する SMTP インターネット メール サーバ。
- **宛先** - アラートを受信する電子メール アドレス。複数の電子メール アドレスに送信する場合は、電子メール アドレスをカンマで区切ったリストを使用します。メッセージはポケットベルにも送信できます (5551234567@mobile.att.net など)。
- **差出人** - メッセージの [から] フィールドに指定する差出人の電子メール アドレス。有効な電子メール アドレスを指定する必要があります。
- **件名** - メッセージの件名。拡張文字は件名フィールドには使用できません。「?」文字で代替されます。アラートの説明 (%D) または重大レベル (%S) が件名ラインに含まれている場合、常に英語で表示されます。
- **本文** - メッセージの本文。
- **パラメータ言語** - パラメータの言語。
- **配信試行回数** - 指定した SMTP メール サーバに ISM が配信を試行する回数。
- **試行間隔 (分)** - 指定した SMTP メール サーバに ISM が配信を試行する間隔 (分)。

件名と本文には、電子メール メッセージが送信されるときに置き換えられる動的パラメータを含めることができます。メッセージ内には、これらのパラメータを最高 10 個まで使用できます。

- %% = %

- %D = 説明
- %N = コンピュータ名
- %S = 重要度
- %T = 時間 (UTC)

電子メールとポケットベルのアラートを設定するには

1. [基本設定] をクリックし、[アラート] をクリックします。
2. [基本設定 : 1]、[電子メールアラート] をクリックし、[電子メールでアラートを送信] をクリックします。
3. 電子メール オプションを設定します。
4. [適用] をクリックします。

電源サイクル アラートの設定

[電源サイクルアラート] ページを使って、ある設定済みイベントが発生した際にコンピュータをシャットダウンさせたり再起動させたりします。

電源サイクルアラートをトリガーするイベントの種類と重大度レベルの設定方法については、アラートを使用するを参照してください。

注 - 無人で稼働しているコンピュータでは、電源サイクルによりデータの損失が起こるおそれがあります。

電源サイクルアラートを設定するには

1. [基本設定] をクリックし、[アラート] をクリックします。
2. [基本設定 : 1]、[電源サイクルアラート] をクリックして、[電源サイクルアラートの使用] を選択します。
3. 電源サイクルアラートを設定します。
4. 設定が完了したら、[適用] をクリックします。

下記のオプションを使って、電源サイクルアラートを設定します。

- **イベントを受け取った際に: シャットダウン/再起動** - 設定したイベントを受け取った際の電源サイクルの種類 (シャットダウンまたは再起動)。
- **電源サイクル開始までの秒数** - イベント受信時から電源サイクル開始までの時間 (秒)。シャットダウンまたは再起動を行うまで秒数がコンピュータの画面に表示されます。これによって、データを保存してアプリケーションを終了することができます。このオプションが 0 に設定されると、警告は通知されません。
- **ユーザによる認識が必要になるまでの電源サイクルアラートの数** - イベントが発生した際に電源サイクルを継続するかの確認を要求するまでの、コンピュータの最大シャットダウン回数または最大再起動回数。これは、再起動によっても修正されないイベントによって電源サイクルが引き起こされているような場合に有効です。たとえば、ドライブ容量のしきい値を越えた際に電源サイクルを開始するアラートを設定することが可能で

す。電源サイクルはドライブの使用容量に影響を与えないので、コンピュータが再起動してもドライブの使用容量はまだしきい値を越えていることになり、もう一度イベントを発生させ、電源サイクルを再度引き起こします。もう一度電源サイクルへと進む前に、ある回数の電源サイクル後に確認を要求することにより、問題の修正をさせずに継続的にコンピュータがシャットダウンしつづけることを防ぎます。

- **電源サイクルの原因となったアラートの現在の数** - 前回の確認時から起こったアラートに起因する電源サイクル数。
- **確認** - アラートに起因する電源サイクルの現在数を **0** にリセットします。

検索の基本設定

[検索の基本設定] を使用して検出と更新の基本設定を変更できます。管理するコンピュータに関するデータは、自動検出または管理するコンピュータのステータス情報を更新することによって、定期的に更新されます。[検出] の基本設定で、自動的にこれらのアクションを実行する頻度を設定できます。

ISM は 2 つの方法で管理するコンピュータに関する情報を更新します。

- [マイ コンピュータ] のリストが更新される
- すべての管理するコンピュータが、ステータスを更新するようにクエリされる

[マイ コンピュータ] リストが更新されると、前回のクエリによるコンピュータ ステータスが表示され、管理するコンピュータから送られたアラートもすべて表示されます。リストのステータスが更新される前にアラート通知を受け取る場合もあります。

コンピュータのクエリを実行するより高い頻度でリストを更新することができます。多くのコンピュータを管理している場合、クエリ処理にはかなりの時間がかかります。ですから、クエリはあまり頻繁にしないように選択できます。しかし、ステータスの更新をより頻繁に表示するように、リストは高い頻度で更新することができます。これで、ISM が最近すべてのコンピュータに対してクエリを実行していなくても、すぐにアラート情報を表示することができます。

また、ISM が検出作業を自動的に実行する頻度も設定することもできます。この検出処理は、バックグラウンドで実行し、指定した方法とアドレスに基づいて行われます。

また、バックグラウンドでの検出処理が実行されるたびに [その他のコンピュータ] リストをクリアするかどうかを選択できます。このオプションを選択しないと、バックグラウンドでの検出処理が行われたときにリストは更新されますが完全には再構築されません。このオプションを選択すると、検出処理が実行されるたびにリストがクリアされて再構築されます。

コンピュータのステータスの更新頻度を変更するには

1. [基本設定] をクリックし、[検索] をクリックします。
2. コンピュータのリストおよび管理されているコンピュータの情報を更新する間隔を指定します。
3. [適用] をクリックして、設定を変更します。

すぐに管理するコンピュータすべてをクエリするには

1. [基本設定] をクリックし、[検索] をクリックします。

2. [今すぐクエリ] をクリックします。

自動検出の頻度を変更するには

1. [基本設定] をクリックし、[検索] をクリックします。
2. 自動検出の間隔 (時間) を指定します。
3. [適用] をクリックして、設定を変更します。

管理されていないコンピュータの検出を実行するには

1. [基本設定] をクリックし、[検索] をクリックします。
2. [今すぐ検出] をクリックします。

これで、バックグラウンドでの検出処理が始まります。実行中も、コンソールからコンピュータの管理を続けることができます。

[その他のコンピュータ] リストをクリアします

- すぐにリストをクリアするには、[今すぐクリア] をクリックするか、ツールバーで  をクリックします。
- 自動検出が行われるたびにリストをクリアするには、[その他のコンピュータのリストをクリアします] を選択して [適用] をクリックします。

コンピュータ管理変更オプション

[マイ コンピュータの基本設定] には、コンピュータの管理に関する設定を変更するためのオプションが含まれています。

- **LAN の帯域外 IPMI サーバの管理を有効にします** LAN で接続をリスニングしているベースボード管理コントローラの検索を有効にし、それらを管理できるようにします。
- **帯域外 IPMI サーバのシリアル管理を有効にします** このオプションにより、シリアルポート接続によって帯域外 IPMI サーバを管理できます。このオプションがオンの場合、ツールバーで  をクリックして [マイ コンピュータ] のリストにコンピュータを接続すると、シリアル接続オプションが表示されます。これらのシリアル接続オプションを使用すると、ポート、ボーレート、フロータイプ、および電話番号の情報によってコンピュータへの特有のシリアル接続を定義できます。その接続上のコンピュータは、その後管理コンピュータ リストに追加されます。また、このオプションをオンにすると、グループ (シリアル IPMI デバイス) が [マイ コンピュータ] リストに自動的に追加される、すべてのシリアルデバイスが 1 つのリストに表示されます。
- **ブレード シャーシとブレード サーバ管理を有効にします** このオプションは [検索] を有効にしてシャーシとブレード サーバを検索します。選択されていない場合は、それらは検索されません。  をクリックし、個別のブレード サーバまたはシャーシのコンピュータ名または IP アドレスを入力すると、ブレードサーバとシャーシを管理できます。

ハードウェア イベントの基本設定

ハードウェア イベントの基本設定を使用して帯域外 IPMI サーバ用のハードウェア イベント ログ バックアップ オプションの設定を行います。

IPMI 対応システムでは、BMC のシステム イベント ログ (SEL) にハードウェア イベントのログが保存されます。イベント データはログから削除されないため、SEL の記憶領域の上限に達したら、新しいハードウェア イベントのロギングが停止されます。このような状態を避けるために、SEL のハードウェア イベント ログをバックアップするように ISM を設定し、その記憶容量の一定パーセントに達するとログをクリアするように設定します。(SEL バックアップ オプションの設定方法は、ハードウェア イベントを表示するを参照してください。)

帯域外の IPMI サーバでは、SEL バックアップ オプションは一部利用できないものがありますが、ISM で帯域外サーバのバックアップ データを取得することができます。SEL をチェックする頻度とバックアップのためにリポジトリを使用できるパーセントを設定できます。

帯域外 IPMI サーバ用のハードウェア イベント ログ バックアップ オプションの設定

1. **[基本設定]** をクリックして、**[ハードウェア イベント]** をクリックします。
2. 帯域外サーバのバックアップを行うには、**[ハードウェア イベントのバックアップをオンにする]** を選択します。
3. ログをチェックする頻度とバックアップするパーセントを指定します。
4. **[適用]** をクリックします。

(このページは意図的に空白にされています)

参考文書

トラブルシューティング

ブリッジエージェントのあるコンピュータに ISM をインストールする

ISM ブリッジエージェントがインストールされているクライアントまたはサーバ上に ISM をインストールすると、インストール中に ISM エージェントが既存のブリッジエージェントを削除してしまいます。コンピュータ上で定義されていたカスタム BMC 設定はすべて失われます。

OpenIPMI を持つ Linux サーバで IPMI が検出されない

ISM を OpenIPMI デバイス ドライバがインストールされている Linux サーバにインストールする場合、ISM IPMI ドライバ (LDIPMI) がロードされずに、そのサーバの IPMI 機能が検出されません。ISM は今のところ OpenIPMI をサポートしていません。

「接続に失敗しました」エラー メッセージ

問題：[その他のコンピュータ]リスト上の IPMI サーバは管理できません

稀に [その他のコンピュータ]リストにの IPMI サーバが表示されることがありますが、[マイ コンピュータ]リストには追加できません。これは、サーバが最後に検出されたときにインバンドであったが、その後アウトオブバンドに変化して、[マイ コンピュータ]に追加しようとしたときにはアウトオブバンドであった場合に発生します。

この状態が発生すると、そのコンピュータを管理しようとしたときに「接続に失敗しました」というエラーメッセージを受け取ります。

この問題が発生した場合は、そのコンピュータをもう一度検出する必要があります。この場合、そのコンピュータは [その他のコンピュータ]リストに「アウトオブバンド」ステータスで表示されるので、[マイ コンピュータ]リストに追加して、その他のアウトオブバンドコンピュータと同様に管理することができます。

1.  をクリックして [その他のコンピュータ]リストをクリアします。
2.  をクリックしてコンピュータを検索します。
3. 必要なら、[その他のコンピュータ]リストを更新します。
4. そのコンピュータを選択し、 をクリックして [マイ コンピュータ]に追加します。

"コンピュータを管理できませんでした (一般エラー)" というエラーメッセージ

一般エラーはコンピュータの管理/追加システムにより生成され、"コンピュータを管理できませんでした (一般エラー %s)" という形式で表示されます。%s はそのエラーを識別する番号で置き換えられます。

番号	意味
0	一般の破滅的なエラーが発生しました (Windows ソケット処理のエラーの可能性が あります)。
1	無効なネットワークが検出されました。コンピュータが DNS なしのネットワーク に接続されている可能性があります。
2	今後の使用に予約済み。
3	無効なコマンドライン。
4	管理するコンピュータが選択されていません。
5	メモリの割り当てエラー。

SNMP

ISM は、Simple Network Management Protocol (SNMP) を使用して、以下をサポートしています。

- SNMP を使用してアラートを通知する。ISM は直接 **SNMP** トラップを転送できます。
- SNMP を実行している管理者が、管理されているコンピュータと通信する。

トラップを送信するように SNMP を設定する

1. 現在のディレクトリを **/usr/Intel/ism/conf** に変更します。
2. ファイル **Ismsnmp.conf** を開き、表示される指示に従って、ホスト名とコミュニティを設定します。
3. 変更したファイルを保存します。

SNMP get が実行できるように SNMP を設定する

1. ファイル **snmpd.conf** を見つけます (このファイルは通常 **/etc/snmp** に保存されている)。

snmpd.conf がまだ存在しない場合

1. ファイル **Ismsnmpd.conf** を開きます。
2. **pass** コマンドに一覧表示されているインストールパスがお使いのシステムにとって正しいパスであることを確認してください。デフォルトパスは次のとおりです。

pass .1.3.6.1.4.1.15916.1 /usr/Intel/ism/bin/lsmstmpget.pl

3. ファイルを **/etc/snmp/snmpd.conf** として保存します。
4. 現在のディレクトリを **/etc/init.d** に変更します。
5. **./snmpd restart** を入力して、SNMP を再起動します。

snmpd.conf が既に存在する場合

1. ファイル **lsmstmpd.conf** を開きます。
2. **pass** コマンドに一覧表示されているインストールパスがお使いのシステムにとって正しいパスであることを確認してください。デフォルトパスは次にとおりです。

pass .1.3.6.1.4.1.15916.1 /usr/Intel/ism/bin/lsmstmpget.pl

3. **lsmstmpd.conf** の内容を **snmpd.conf** にコピーします。
4. 現在のディレクトリを **/etc/init.d** に変更します。
5. **./snmpd restart** を入力して、SNMP を再起動します。

ISM サービス

Linux では、ISM は次のサービスを実行します。

- **PDS2 - IntelPing Discovery Service**。ISM がネットワーク上の他の ISM コンピュータを検索できるようにします。
- **Ism - Intel ISM コンピュータ管理とパフォーマンス監視を提供します。**
- **XINETD - Extended Internet Services Daemon**。指定したポートでデータが受信された場合に、ISM でプログラムを実行できるようにします。
- **bcp - Backend Communication Port**。ISM がイベントを送信できるようにします。
- **cba - Web サーバー**。
- **watchdog - IPMI w ウォッチドッグ**。
- **ipsync - IP 番号を BMC と同期します**。
- **lbridged - ISM Linux ブリッジエージェント**。
- **Ismipmisensord - ISM に IPMI センサーまたは ASIC センサーへのアクセスを提供します**。
- **ldipmidaemon - ISM にインバンドとアウトオブバンドの IPMI 機能へのアクセスを提供します**。

バージョン情報

[バージョン情報] を使用して、ISM のインストール中にインストールされたファイルのリストや、これらのファイルが使用可能かどうかを表示することができます。

バージョン情報を表示するには

1. ブラウザ ウィンドウの右上で [バージョン情報] をクリックします。
2. [バージョン情報] をクリックします。
3. 元の画面に戻るには、画面の下部で [バージョン情報に戻る] か [閉じる] をクリックします。

摂氏から華氏に変換する

温度をモニタするコンピュータ ハードウェアでは温度が摂氏でレポートされるため、アメリカ国内のユーザはその温度を華氏に変換することがあります。次の表は、ISM により報告される、摂氏温度に対する華氏温度の一覧です。（変換公式は、 $^{\circ}\text{F} = 9/5(^{\circ}\text{C}) + 32$ です。）

°C	°F	°C	°F	°C	°F	°C	°F
0°	32.0°	26°	78.8°	51°	123.8°	76°	168.8°
1°	33.8°	27°	80.6°	52°	125.6°	77°	170.6°
2°	35.6°	28°	82.4°	53°	127.4°	78°	172.4°
3°	37.4°	29°	84.2°	54°	129.2°	79°	174.2°
4°	39.2°	30°	86.0°	55°	131.0°	80°	176.0°
5°	41.0°	31°	87.8°	56°	132.8°	81°	177.8°
6°	42.8°	32°	89.6°	57°	134.6°	82°	179.6°
7°	44.6°	33°	91.4°	58°	136.4°	83°	181.4°
8°	46.4°	34°	93.2°	59°	138.2°	84°	183.2°
9°	48.2°	35°	95.0°	60°	140°	85°	185.0°
10°	50.0°	36°	96.8°	61°	141.8°	86°	186.8°
11°	51.8°	37°	98.6°	62°	143.6°	87°	188.6°
12°	53.6°	38°	100.4°	63°	145.4°	88°	190.4°

13°	55.4°	39°	102.2°	64°	147.2°	89°	192.2°
14°	57.2°	40°	104.0°	65°	149.0°	90°	194.0°
15°	59.0°	41°	105.8°	66°	150.8°	91°	195.8°
16°	60.8°	42°	107.6°	67°	152.6°	92°	197.6°
17°	62.6°	43°	109.4°	68°	154.4°	93°	199.4°
18°	64.4°	44°	111.2°	69°	156.2°	94°	201.2°
19°	66.2°	45°	113.0°	70°	158.0°	95°	203.0°
20°	68.0°	46°	114.8°	71°	159.8°	96°	204.8°
21°	69.8°	47°	116.6°	72°	161.6°	97°	206.6°
22°	71.6°	48°	118.4°	73°	163.4°	98°	208.4°
23°	73.4°	49°	120.2°	74°	165.2°	99°	210.2°
24°	75.2°	50°	122.0°	75°	167.0°	100°	212.0°
25°	77.0°						

用語集

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

A

AGP

Advanced Graphics Port (アラート グラフィックス ポート)。AGP ビデオカード用の小型の拡張スロットを使う高性能のバス的一种。AGP バスは 3D グラフィックス アプリケーションをターゲットとし、PCI に対する一連の性能拡張をベースとする。

AMS

Alert Management System (アラート管理システム)。呼び出し、インターネット メール、ブロードキャスト等のあらゆるアラート機能を提供するインテル製品のコンポーネント。

ASF

Alert Standard Format (アラート標準フォーマット)。アラートとリモート コントロールのインターフェイスを定義し、ネットワーク上のデバイスを、オペレーティング システムがない場合でも率先して管理することができる基準。

ASIC

Application-Specific Integrated Circuit (アプリケーション特有統合サーキット)。特定のアプリケーション用に設計された、カスタムのマイクロチップ。

B

BIOS

Basic Input/Output System。一連のソフトウェア ルーチンで、通常マザーボードのファームウェア チップに保管されている。**BIOS** は、キー入力の解釈、マウスのクリック、画像および画面の文字の表示、およびプリンタへのデータ送信等のコンピュータの出入力処理を行う。

blade server (ブレード サーバ)

効率を高めるために電源管理、冷却システム、他の管理機能を共有する複数のサーバを使用して省スペース型で使用するために設計されたサーバ。ブレード サーバは通常、1 つまたは複数のシャーシ管理モジュールを含むブレード シャーシに保存される。

BMC

Baseboard Management Controller (ベースボード管理コントローラ)。システムのヘルス ステータスを自動的にポーリングするマイクロチップ。**BMC** はスタンバイ電源で動作し、何らかの要素が検出できなくなったときにいくつかのアクションを実行する。

BSA

Bootstrap Agent (ブートストラップ エージェント)。コンピュータにインストールされていて、安全にブートストラッピング (読み込みと実行) とリモートのコンソール アプリケーションから他のソフトウェア パッケージの設定を有効にするモジュールのセット。

C

cache (キャッシュ)

プロセッサが使う次のデータや手順を保持する高速メモリ。プライマリ キャッシュはマイクロプロセッサに搭載されている。セカンダリ キャッシュはマイクロプロセッサの外部に存在し、独自のメモリ チップを使う。メモリ キャッシュの書き込みポリシーは、ライトスルー キャッシュとライトバック キャッシュの 2 つの方法により導入することができる。

chassis (シャーシ)

コンピュータのフレームまたは構造。ブレード シャーシは複数のブレード サーバを保持するフレームで、通常、複数のブレード サーバの統合された管理を有効にするシャーシ管理モジュールを含む。

CIM

Common Information Model (共通情報モデル)。コンピュータのコンポーネントを管理する工業標準。CIM も **Desktop Management Task Force (DMTF)** により後援されている。ISM は CIM を使い、コンピュータのコンポーネントに関する情報を収集する。

CMM

シャーシ管理モジュール。

D

DHCP

Dynamic Host Configuration Protocol (動的ホスト設定プロトコル)。ネットワーク内での **IP アドレス**の割り当てを管理する通信プロトコル。ネットワーク上のノードの **IP アドレス**を静的 (1つのノードに1つのアドレス) に割り当てることも、動的 (使用できる **IP アドレス**より多くのコンピュータがある場合など) に割り当てることもできる。

DIMM

Dual In-line Memory Module (デュアル インライン メモリ モジュール)。モジュールの両側にメモリチップを含む小型の回路基盤。コンピュータで使用可能な **RAM** 領域を増やすために、**DIMM** は **SIMM** のようにマザーボードのソケットに簡単に挿入できる。**DIMM** コネクタのタブは、回路基盤の脇に接触する個別の **168** ピンを使う。**2** 個所の接触により、**DIMM** から **2** 倍のデータを移動することができる。(また **DIMM** 回路基盤を許容するように設計されたソケットのタイプも **DIMM** と呼ばれる)

discover (検索)

コンピュータで指定したネットワークの検索。

DMA

Direct Memory Access (ディレクト メモリ アクセス)。データをデバイス (例えばハードドライブ等) から直接メモリに移動する手順。この手順はプロセッサが他の作業を重点的に行えるようにその使用領域を減らす。

DMA チャンネル

ハードドライブ等のデバイスから直接データをメモリに移動するために使われる **7** つのチャンネル (0-6 の番号が付いている) の内の **1** つ。

DNS サーバ

Domain Name Service server (ドメイン名サービス サーバ)。ネットワーク アドレス (通常 **IP アドレス**) や 「**Intel.com**」 等の意味を持つドメイン名を備えたインターネットにおけるコンピュータの動的データベースを維持する。ブラウザでドメイン名を入力してインターネットリソースを検出すると、**DNS** サーバはそのリソースに関連する **IP アドレス**を検出する。

E

ECC

Error Correction Code (エラー修正コード)。コンピュータのシステムメモリ用の高度なエラー検出プロトコル。このコードは **1** ビットおよび複数ビットのエラーを検出し、その場で **1** ビットのエラーを修正する。

EDO

Extended Data Output (拡張データ出力)。非 **EDO** チップに比べ、**CPU** のメモリのアクセス時間を **10 - 15** パーセント高速化できる一種のメモリチップ技術。ただし、性能を向上するには、コンピュータは **EDO** メモリが提供する高速機能を使えるように設計されている必要がある。

EISA

Enhanced Industry Standard Architecture (拡張工業標準アーキテクチャ)。ISA バス標準に引き継ぎ導入された 2 つの標準の内の 1 つ。EISA バスは IBM の MCA バスに対抗するために IBM の競合会社により開発された。

environment variables (環境変数)

コンピュータのセットアップ時に初期化されるユーザ環境に関する変数で、その環境で実行されているオペレーティング システムとアプリケーションによって使用される。

expansion slots (拡張スロット)

マザーボードの細長いソケットは、機能拡張を目的としてコンピュータにカスタム拡張カードをインストールするために使われる。例えば、コンピュータをネットワークに接続するために拡張スロットにネットワーク アダプタを差し込むことができる。その他の拡張カードには、ビデオカード、サウンドカード、およびモデムが含まれる。

EXT2

理想的にはかなり小さなドライブ上でかなり小さなファイルを扱うのに適した従来の Linux ファイルシステム。

EXT3

従来の EXT2 ファイルシステム上のレイヤーである Linux ファイルシステム。ディスク アクティビティのジャーナル ファイルを保存するので、不適切なシャットダウンからの復旧が、EXT2 のみの場合よりも早い。しかし、EXT2 に結び付けられているので旧システムの制限があり、純粋なジャーナリング ファイルシステムの可能性すべてを生かせない。一方で、EXT3 パーティションは EXT2 と同じファイル構成を持っているので、旧システムへのバックアップ (選択として、またジャーナル ファイルが破損した場合) には非常に容易である。

F

FAT

File Allocation Table。大部分のオペレーティング システムに対応する一般的なファイル システム。FAT は広く使用され、必要領域もわずかだが、NTFS や FAT32 のようなより高度なファイル システムで使用できる多くの機能を提供しない。

FAT32

File Allocation Table 32-ビット。FAT32 は当初に開発された FAT よりも大きなディスク領域 (最高 2 テラバイト) に対応する。また、使用クラスタ領域も少量で、各クラスタにおける未使用領域を減少する。

file system (ファイル システム)

ハードディスクや他のメディアのファイルを管理、保存、および復元するためのオペレーティング システムの部分。一般的なファイル システムには、FAT、FAT32、NTFS、ext2、ext3、および ReiserFS などがある。

FRU

Field Replaceable Unit (フィールド置換可能ユニット)。IPMI 対応のシステムで、現場サービス修理の際に通常ユニット全体を交換するモジュールまたはコンポーネント。

G

GHz (ギガヘルツ)

1 秒あたり 10 億のサイクル。マイクロプロセッサの速度（クロック速度）はギガヘルツで測定される。各コンピュータの指示が規定のサイクル数を必要とするため、クロック速度はマイクロプロセッサが 1 秒に実行可能な指示数を決定する。10 GHz で動作するマイクロプロセッサは 1 秒 100 億のサイクルで動作する。

H

hexadecimal（16 進数）

コンピュータ回路系の多側面で使用される、メモリ、*IRQ*、*IRQ*、ネットワーク アダプタ アドレスなどのアドレスを数値化し提供するために使われる、16 進数を使ったシステム。16 進数の数値は、0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、A、B、C、D、E、F で表す。これらの数値は、10 進数では、0 から 15 に相当する。16 進数で F まで数え、次に 10 から 1F（10 進数では 16 から 31）まで、および 20 から 2F（10 進数では 32 から 47）まで 2 桁でというように数える。

HTTP サーバ

Hypertext Transfer Protocol サーバ。HTML ウェブ ページ等のファイルを格納し、要請に応じて HTTP クライアント コンピュータにそれらのファイルを提供するサーバ コンピュータ。

I

I/O アドレス

出入力に使われるベース メモリの 16 進数のアドレス。

in-band（インバンド）

ネットワーク要素（ファイアウォール、ルータ、サーバなど）が広域ネットワークまたはローカル エリア ネットワーク管理ツール(SNMP など) によって管理されると、その要素は「インバンド」と見なされる。アウトオブバンドも参照。

instrumentation（インスツルメンテーション）

特定のコンポーネントに CIM 管理機能を与える実行可能なコード。インスツルメンテーションコードは、コンポーネントの製造元により提供される。

Interrupt Request (IRQ)（割り込み要求）

プロセッサに割り込み処理を要求する、優先順位を持つハードウェア デバイスの割り込み信号。各ハードウェア デバイスには、通常、0 から 15（16 進数の場合は、0 から F）のそれぞれの IRQ アドレスが必要。

IP アドレス

ネットワークとネットワーク上のローカル コンピュータの場所を識別する数値。127.17.5.12 等の小数点で 4 組に区切られた 8 数値から構成される。IP アドレスは TCP/IP ネットワーク プロトコルのみに使用される。

IPMB

Intelligent Platform Management Bus。アーキテクチャ、プロトコル、ベースボードとシャーシを相互接続し、システムのプラットフォーム管理情報の通信メディアを提供する特殊バスの実装。

IPMI

Intelligent Platform Management Interface. 管理対応ハードウェアのメッセージとシステム インタフェースを定義するために開発された仕様。IPMI には監視と復旧の機能が含まれ、マシンの電源が入っているかどうかや、OS の状態にかかわらず、ハードウェアを管理することができる。

ISA

Industry Standard Architecture (工業標準アーキテクチャ)。最初に IBM および対応するコンピュータに採用されたバスの標準。後に、*EISA*、*MCA*、*PCI*、および *SCSI* 等のより技術的に高度なバスが ISA に取って代わった。

J

JBOD

Just a Bunch Of Disks (単なる一連のディスク)。RAID (パフォーマンスとフォールトトレランスを向上するディスクドライブのサブシステム) に準拠して設定されていないハードディスクを指す。

K

なし

L

LIF ソケット

簡易挿入ソケット。プロセッサや他のチップ用に早期のマザーボードに使われた古いタイプのソケット。その後に開発されたものと異なり、**ZIF** ソケットは LIF ソケットにチップに挿入する際に強い力を必要とし、その取り外しにも特別な道具やドライバが必要とされる。

LPT1

First parallel printer port (Line Printer 1) (第 1 パラレルポート (ラインプリンタ 1))。パラレルポートは通常コンピュータにプリンタを接続するために使用されるため、パラレルポート名、LPT 1 と LPT 2 はそれら (ラインプリンタ 1、ラインプリンタ 2 など) に接続した、初期の「ラインプリンタ」に由来する。

M

MAC アドレス

メディアアクセスコントロールアドレス (ハードウェアアドレスまたはノードアドレスとしても知られる)。ネットワークアダプタに永久にコード化され、ネットワークの特定のコンピュータを識別するために使用される、特有の 6 バイトの 16 進数アドレス (00AA00C778F7 など)。

management module (MM) (管理モジュール)

ブレードシャーシに配置される複数のブレードサーバの管理を容易にするプロセッサ、バス、メモリ、周辺機器を持つ特殊用途のシングルボードコンピュータ。管理モジュールは通常 IPMI コンポーネントを監視し、電源管理と温度管理を提供し、アウトオブバンド管理を可能にする。ISM では管理モジュールは固有のシステムとして管理され、個別のブレードサーバはそれぞれ別々に管理されるとともに管理モジュールグループの一部にもなる。

MCA

Microchannel Architecture。IBM が ISA バスの次に導入したバス アーキテクチャ。

MHz (メガヘルツ)

1 秒あたり 100 万のサイクル。マイクロプロセッサの速度 (クロック速度) はメガヘルツで測定される。各コンピュータの指示が規定のサイクル数を必要とするため、クロック速度はマイクロプロセッサが 1 秒に実行可能な指示数を決定する。450 MHz で動作するマイクロプロセッサは 1 秒 4.5 億のサイクルで動作する。

MIB ファイル

Management Information Base。コンポーネントを説明するテキスト ファイル。MIB ファイルは、コンポーネント、グループ、属性および属性値の階層構造を持つ。

MM

管理モジュールを参照。

MOF

Managed Object Format。CIM によってコンポーネントを記述するのに使用されるファイル形式。MOF ファイルは、一般的にクラス、インスタンス、特性および値の階層構造を持つテキスト ファイル。

N

NDIS

Network Device Interface Specification。MAC の副層 (OSI モデルで) の様々なプロトコル ドライバとの通信方法を定義する標準。このインターフェースは、同じコンピュータで実行されているさまざまなプロトコル (TCP/IP、IPX*/SPX*、および NetBEUI 等) を有効にし、ネットワーク アダプタと通信するために使用される。

NTFS

New Technology File System。Microsoft により開発され、Windows NT* で使われる独占的な機能を満載したファイル システム。NTFS が持つ機能として、ロング ファイルネーム、ファイル レベル セキュリティ、およびファイル圧縮等がある。

O

out-of-band (アウトオブバンド)

ネットワークがダウンしたり重大な障害が発生すると、ネットワーク管理ツール (SNMP) が使用できなくなり、ネットワーク要素 (ファイアウォール、ルータ、サーバなど) をツールで管理できなくなる。これらのアウトオブバンド ネットワーク要素は IPMI によって管理できる。インバンドも参照。

P

packets (パケット)

送信側と受信側のコンピュータ間のネットワーク ケーブルを介して転送される、制御情報とアドレス情報を持つ一定のサイズに分割されたデータ。

parallel port (パラレル ポート)

パラレル通信を使いプリンタやその他のデバイスを接続するために使われるハードウェアのポート。「クロス トーク」(あるワイヤの情報が他のワイヤに漏れる)は、長距離の並列のケーブルにおいて問題となるため、パラレル ポートとケーブルは一般に短距離で使用される。

parity errors (パリティ エラー)

メモリ エラー確認手順により、メモリに保存された一部のデータが不良になったことが確認されるとパリティ エラーが生じる。パリティ エラーは通常メモリ チップの物理的な問題により発生する、メモリ チップが不良になったことを示す信号。

PCI

Peripheral Component Interconnect。当初の *ISA* バスに続きインテルにより開発された広範囲のサポートを提供するバス アーキテクチャ。

PCMCIA

PC カードとしても知られる **Personal Computer Memory Card International Association**。当初ポータブル コンピュータ市場で開発されたクレジット カードと同じ大きさの拡張カード。

plug and play (プラグ アンド プレイ)

新しいハードウェア コンポーネントを接続した際に、インストールの手続きをおこななくても、自動的に検出と設定を行うコンピュータの機能。プラグ アンドプレイでは、周辺機器を接続するだけで使用することができる。

POST

Power-On Self-Test (電源投入時の自己診断)。電源を投入した後にコンピュータの **BIOS** によって実行される一連の診断テスト。**POST** はハードウェアが適切に機能しているかどうかを判定する。重要なハードウェアが正しく機能していない場合は、ブート プロセスは続行されない。

primary cache (プライマリ キャッシュ)

マイクロプロセッサに内蔵されたメモリ キャッシュ。マイクロプロセッサの回路へプライマリ キャッシュが隣接すると、プライマリ キャッシュはセカンダリ キャッシュよりも高速化する可能性がある。

primary gateway (プライマリ ゲートウェイ)

TCP/IP ネットワークにおいて、最終的な送信先がローカル ネットワークではない全てのネットワーク パケットが送信されるルータ。

provider (プロバイダ)

CIM コンポーネントからデータを集め管理する CIM インストルメンテーション。

proxy server (プロキシ サーバ)

アプリケーション (ウェブ ブラウザ等) と別のサーバ (**HTTP** サーバ等) 間に存在するサーバ。プロキシ サーバは、以前にプロキシ サーバによってアクセスされたファイルの要請を受け、実行して性能を改善する。さらにプロキシ サーバはサーバによる要請をフィルタしてネットワークのセキュリティも提供する。

Q

なし

R

RAID

Redundant Array of Independent (または Inexpensive) Disks の略。フォールトトレランスとパフォーマンスのために、2つ以上のドライブを組み合わせて使用するディスクドライブのカテゴリ。RAID ディスクドライブは、サーバで頻繁に使用されるが、一般的にパーソナルコンピュータでは必要はない。

Reiser ファイルシステム

Hans Reiser 氏の名前に由来する Linux のジャーナリングファイルシステムの1つで、ハードディスクのコンテンツを迅速に把握することで知られている。これは、SUSE 7.1 と 7.2 のインストールプログラムで推奨されるファイルシステムである。

resolution (解像度)

画面表示を構築するために結合する画面の小さな個々のピクチャの要素(「ピクセル」)の数。高解像度(1280 x 1024)は低解像度(640 x 480)よりも多くのピクセルを使用し、より明確な画像を提供する。高解像度は一般的に、大型のモニターを持つユーザが大型画面の表示面積を経済的に利用するために選択される。

S

SCSI

Small Computer Systems Interface。最高7つのSCSIデバイスの連結とバスの共有を可能にするバスタイプ。プロセッサの介入なく、SCSI デバイスは連結におけるどのデバイスがある時間にバスにアクセスできるかを判断する。2つのSCSI デバイス(SCSI ハードドライブやSCSI テープドライブ等)は、プロセッサの介入なく相互にデータをリレーすることができる。

SDR

センサーデータレコード。プラットフォーム管理センサータイプ、場所、イベントの作成、アクセス情報を提供するデータレコード。

secondary cache (セカンダリ キャッシュ)

マイクロプロセッサの外部に存在するキャッシュコントローラとメモリチップを使うメモリキャッシュ。セカンダリキャッシュはプライマリキャッシュと同レベルの高速化の可能性を提供しない。ただし、プライマリキャッシュよりもかなり容量が大きいため、より多くの指示とデータを保存する。

serial port (シリアルポート)

ハードウェアポートはシリアルデバイス(モデム、マウス、およびキーボード)をコンピュータに接続するために使われる。シリアルポートはコンピュータの並列のデータを、シリアルケーブル経由で1ビットずつ(あるいは電圧パルス)送ることができる、シリアルデータに変換する。シリアルポートとケーブルは、並列長距離通信で生じる「クロストーク」(あるワイヤの情報が他のワイヤに漏れる)を削除するために使われる。またシリアルポートはマウスとキーボードをコンピュータに接続する際にも使われる。これらのデバイスは多くのデータを送信しないため、パラレルケーブルの余剰帯域幅を必要としない。

SIMM

Single In-line Memory Module. 通常 1 つのバンクに 8 または 9 のメモリ チップを含んでいる小型回路基盤。コンピュータで使用可能なメモリを増やすために、SIMM はマザーボードのソケットに簡単に挿入することができる。

Slot 1 (スロット 1)

一部のインテル(R) Pentium(R) プロセッサに使われるプロセッサのソケットのタイプ。スロット 1 は、Single Edge Contact (SEC) カートリッジとしてパッケージされたプロセッサに対応する、242 接触スロットを使用する。マザーボードはスロット 1 を 1 つまたは 2 つ備えている。スロット 1 は、L2 キャッシュとクロック速度の半分の速度で動作するプロセッサの間の通信のみに対応する。

Slot 2 (スロット 2)

インテル(R) Pentium(R) II Xeon(TM) プロセッサに使われるプロセッサのソケットのタイプ。スロット 2 は、Single Edge Contact (SEC) カートリッジとしてパッケージされたプロセッサに対応する、330 接触スロットを使用する。スロット 2 の設計は、L2 キャッシュとクロック最高速度で動作するプロセッサによる通信を可能にする。

slot type (スロット タイプ)

コンピュータのマザーボードで使用可能な拡張スロットのタイプ。ISA、EISA、MCA、PCI、SCSI、または AGP など。(プロセッサのソケット タイプであるスロット 1 およびスロット 2 とは別)

S.M.A.R.T.

Self Monitoring Analysis and Reporting Technology。それ自身のヘルスを監視し、起こりうる問題をレポートで通知するドライブ技術。

SNMP

Simple Network Management Protocol。一連の標準 TCP/IP プロトコルの一部であるネットワーク管理プロトコル。ISM は、ネットワーク デバイスを監視し、ネットワークで生じる異常なイベントや問題を通知するために SNMP トラップを受信および管理する SNMP 管理コンソールを利用することができる。

SNMP 管理コンソール

SNMP トラップを受信し管理するためにインストールされたソフトウェアを持つネットワークのコンピュータ。この目的のために一般に使用される製品の例としては、Microsoft Systems Management Server、HP OpenView Network Node Manager*、CA Unicenter Frameworks*、および Tivoli NetView* などがある。

SNMP トラップ

SNMP が指定した目的地 (通常 SNMP 管理コンソール) へ送信する一部のネットワーク イベントの通知。

SSL

Secure Sockets Layer。インターネット上のセキュアなメッセージ転送に最もよく使用されているプロトコル。SSL セキュリティを必要とする HTTP 接続を確立するときの URL は「https」で始まり、メッセージがセキュア レイヤを通して送信されることを示す。

subnet mask (サブネット マスク)

255.255.255.0 等の小数点で 4 組に区切られた 8 数値から構成される 32 ビットの数値。サブネットマスクは 127.17.5.12 等の IP アドレスと 1 組になり、IP ルータにどの IP アドレスのどの

数値がネットワーク ID でどの数値がノード ID かを通信する。例えば 255.255.255.0 のサブネットマスクは、IP アドレスの最初の 3 組の数値 (127.17.5 等) がネットワーク ID で、最後の IP アドレスの数値 (12 等) がノード ID であることを示す。(サブネット マスクの中で使用することができる有効な数値は 255、254、252、248、240、224、192、128 および 0)

T

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol。インターネット (とネットワーク) 通信に使用される基本プロトコル。

threshold (しきい値)

通過した場合にアラート アクションを発生する、設定可能な値。使用可能なディスク容量およびメモリ等の一部のシステム イベント用のしきい値を設定することができる。

U

UDP

User Datagram Protocol。TCP/IP プロトコル ファミリの中で一般的に使われる非接続型のトランスポート層プロトコル。TCP と異なり、UDP パケットがネットワーク上に送られる場合、UDP はパケットが送信先で無事に受信されたかどうかの確認を行わない。

UNC

Universal Naming Convention または Uniform Naming Convention。ネットワークのリソース (コンピュータやプリンタ等) の位置を指定するための形式。UNC の名前は次の形式を使う。

\\コンピュータ名\共有リソース パス名。

例 : \\My computer\My documents\file.txt

V

なし

W

write-back cache (ライトバック キャッシュ)

ライトバック キャッシュはキャッシュにデータを書き込み、定期的にキャッシュ データとメモリ データの間の不一致を確認する。(例えば DMA 経由でメモリへデータを直接転送するハードドライブから、不一致が生じることがある)。ライトバック キャッシュはライトスルー キャッシュより速いが、メモリとキャッシュ間の不一致を監視するための容量が高価。

write-through cache (ライトスルー キャッシュ)

ライトスルー キャッシュは 1 度の操作でメモリとキャッシュに同じデータを書き込む。ライトスルー キャッシュはライトバック キャッシュよりも低速だが、キャッシュ データと対応するメモリのデータが常時一致することを保証するため、安全性が高い。

X

なし

Y

なし

Z

ZIF ソケット

簡易挿入 (ZIF) ソケットはプロセッサおよび他のチップ用にマザーボードで使用されるソケットタイプ。LIF ソケットと異なり、ZIF ソケットへチップを固定するために圧力はほとんど必要なく、特別の道具やドライバは ZIF ソケットからチップを外すために必要ない。ZIF ソケットは、ソケットへチップを固定する場合に高価なプロセッサのピン (あるいは一列のピン) を不注意で曲げる危険性を低減するように設計されている。

著作権と商標について

本インテル(R) サーバ マネージャ 8.40 ヘルプおよび記載されているソフトウェアは、ライセンスの元で提供されており、本ライセンスの条項に基づいてのみ使用または複製できるものとします。本マニュアル内の情報は情報目的でのみ提供されており、予告なしに内容を変更することがあります。また、インテル コーポレーションが責任を負う義務があるとは解釈しないものとします。インテル コーポレーションは、本文書、または本文書と関連して提供される任意のソフトウェアにおいて起こりうる、いかなるエラーまたは不正確さについて、その責任を保証したり、義務を負うことはありません。

かようなライセンスにおいて許諾される場合を除き、本文書のいかなる部分も、インテル コーポレーションの書面による明示的な許諾を得ることなく、複製、検索システムへの保存、いかなる形態または手段の送信もできないものとします。

このドキュメントの情報は、インテル (R) 製品に関連して提供されております。このドキュメントによって、すべての知的所有権は禁反言またはその他によって明示的または黙示的に許諾されるものではありません。インテル製品の販売に関する条件および条項の記載事項を除き、インテルは一切の責任を負いかねます。また、インテルは特定目的に対する適合性、商品性、いかなる特許権の侵害、著作権、またはその他の知的所有権に関する責任および保証も含め、インテル製品の販売および (または) 使用に関する明示的または黙示的な保証を負うものではありません。インテル製品は、医療、人命救助、人命維持、重要管理や安全システム、核施設アプリケーションにて使用されるものではありません。

インテルは、予告なしにいつでも仕様および製品の説明を変更することがあります。

Intel、Pentium、Xeon、および Celeron は、米国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の、商標あるいは登録商標です。

* その他の製品名またはブランドは各所有者に帰属します。

Copyright (C) 2004, 2005 Intel Corporation.

Copyright (C) 2004, 2005 LANDesk Software, Ltd. All rights reserved.

キーワード

B		あ	
BIOS	16	アダプタ情報	18
BIOS、シリアル番号	16	アプリケーション、コンピュータにインストールされているアプリケーション	20
BIOS、バージョン	16	アラート アクション、オペレーティング システム	24
BIOS、製造元	16	アラート アクション、センサ	29
BMC 設定	40	アラート アクション、ドライブ	18
D		アラート アクション、パフォーマンス	25
DHCP サーバ	23	アラート アクション、メモリ	21
F		アラート アクション、電圧	33
Field Replaceable Unit (フィールド交換可能ユニット)	19	い	
I		イベント、ハードウェア	36
I/O ポート	26	インストール、トラブルシューティング	55
Internet Explorer	2	インストールされているアプリケーション	20
IPMI 設定	40	インストールする	20
L		う	
LAN およびシリアル接続、IPMI	40	ウォッチドッグ タイマー、BMC	40
Linux システムの必要条件	2	お	
M		オーディオ デバイス	23
MIDI デバイス	23	オペレーティング システム	24
O		き	
OS	24	キーボード/マウス	20
R		く	
routers	2	クライアントシステムの必要条件	2
S		グループとユーザ	32
Serial over LAN (SOL) 接続	9	こ	
T		コンソール リダイレクション	9
TCP/IP アドレス	23	コントロール、資産	14
W		コンピュータ メモリ	21
Windows システム モニタの情報	25	コンピュータ、シリアル番号	11
Windows のサービス	57		
WINS サーバ	23		

コンピュータ、資産番号	11	て	
コンピュータにインストールされているプログラム	20	ディスプレイ	18
コンピュータのアプリケーションのリスト	20	データの暗号化	5
コンピュータのオペレーティング システム	11	デスクトップの概要	11
コンピュータのマザーボード	22	デバイス、マルチメディア	23
コンピュータの概要	11	デフォルトのゲートウェイ	23
コンピュータの資産番号	14	と	
コンピュータをリモートから再起動する	9	ドキュメント	6
コンピュータ名	14	ドライブ	18
さ		ドライブのしきい値の設定	18
サーバシステムの必要条件	2	ドライブ容量、しきい値を設定する	18
サーバの概要	11	トラブルシューティング	55
サービス、Windows	57	ね	
サブネット	2	ネットワーク	23
サブネット マスク	23	ネットワーク アダプタの数	23
し		は	
しきい値、ドライブ容量のしきい値の設定	18	バージョン、オペレーティング システム	24
しきい値、メモリ	21	バージョン情報	57
しきい値を設定する、メモリ	21	ハードウェア イベント	36
システム必要条件	2	パフォーマンス	25
シャーシ、ブレード	15	パラレル ポート	26
シャーシのファン	19	ひ	
シリアル ポート	26	ビデオ デバイス	23
シリアル番号、オペレーティング システム	24	ふ	
す		ファン	19
スロット、ブレード シャーシ	15	ファンの情報を表示する	19
せ		ブレード サーバ	32
セキュリティ	5	ブレード、シャーシ	15
センサ	29	プロセス	28
そ		プロセスの開始	28
ソフトウェア	35	プロセスの停止	28
		プロセスの統計を表示する	28
		プロセスを中止する	28
		プロセッサのファン	19

ほ

ポート26

ま

マウス/キーボード20

マザーボード22

マザーボード情報を表示する22

マルチメディア23

み

ミキサー デバイス23

め

メモリ21

も

モデル、マザーボード22

モニタ情報18

ゆ

ユーザとグループ32

ら

ラップトップの概要11

り

リモートからコンピュータの電源をオフにする9

リモートからコンピュータの電源をオンにする9

リモートからコンピュータの電源を切る9

リモートからコンピュータの電源を入れる9

リモートからコンピュータを電源オフ、電源オン、再起動する9

ろ

ログ、ハードウェア イベント36

漢字

仮想メモリ 21

華氏、摂氏から変換する 58

解像度、サポートされているモニタ 18

管理モジュール、ブレードシャーシ 21

管理者システムの必要条件 2

資産管理 14

重要製品データ 32

商標について 70

証明、セキュリティ 5

情報、マザーボード 22

数値センサ 29

摂氏、華氏から変換する 58

設定の変更 35

設定の変更を監視する 35

設定の変更を表示する 35

著作権について 70

電圧 33

電源オプション 9

電源ドメイン、ブレード シャーシ 27

電源モジュール、ブレード シャーシ 27

電源設定、IPMI 40

物理メモリ 21

用語 59

用語辞典 59

用語集 59

離散センサ 29

連絡先 14