Dell™ PowerEdge™ 6850 システム ユーザーズガイド

<u>システムの概要</u> <u>Dell OpenManage Server Assistant の使い方</u> セットアップユーティリティの使い方 <u>仕様</u> コンソールリダイレクションの使い方 用語集

Model EMM

メモ、注意、警告

- 💋 メモ: コンピュータを使いやすくするための重要な情報を説明しています。
- 注意:ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その危険を回避するための方法を 説明しています。
- ▲ 著告:物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示します。

略語について

略語の詳細なリストは、「用語集」を参照してください。

本書の内容は予告なく変更されることがあります。 ©2004 すべての著作権は Dell Inc. にあります。

Dell Inc. の書面による許可のない複製は、いかなる形態においても厳重に禁じられています。

本書で使用されている商標について:Dell、DELL ロゴ、PowerEdge、および Dell OpenManage は Dell Inc. の商標です。Intel は Intel Corporation の登録商標です。Xeon は Intel Corporation の商標です。 Microsoft、Windows、および MS-DOS は Microsoft Corporation の登録商標です。Red Hat は Red Hat, Inc. の登録商標です。UNIX は The Open Group の米国およびその他の国における登録商標です。

本書では、必要に応じて上記以外の商標や会社名が使用されている場合がありますが、これらの商標や会社名は、 一切 Dell Inc. に所属するものではありません。

2004 年 12 月 P/N F2336 Rev. A00

<u>メモ、注意および警告</u>

仕様

Г

Г

Dell™ PowerEdge™ 6850 システム ユーザーズガイド

プロセッサ	
プロセッサの種類	Intel [®] Xeon™ プロセッサ(クロック速度 3.16 GHz 以上)×4 つまで
フロントサイドバス速度	667 MHz
内部キャッシュ	1 MB 以上

拡張バス	
バスの種類	PCI-X および PCIe
拡張スロット	
PCI-X	ホットプラグ対応 3.3 V、64 ビット、 133 MHz×1(スロット 2) 3.3 V、64 ビット、100 MHz×2 (スロット 6 および 7)
PCIe	ホットプラグ対応の x4 レーンx3 (スロット 3~5) ホットプラグ対応の x8 レーンx1 (スロット 1)

メモリ	
アーキテクチャ	144 ビット ECC レジスタ PC2-3200 DDR2 SDRAM DIMM、2 ウェイインタリーブ、 動作周波数 400 MHz
メモリライザ	インタリーブ対応メモリライザ×4 枚まで(各ライザに 240 ピンのメ モリモジュール DIMM ソケットが 4 つあります)
メモリモジュール容量	256 MB、512 MB、1 GB、2 GB、または 4 GB(利用可能時)
最小 RAM	512 MB(256 MB モジュール×2)
最大 RAM	64 GB

ドライブ	
SCSI ハードドライブ	ホットプラグ対応の 1 インチ内蔵 U320 SCSI×5 台まで
ディスケットドライブ	オブションの 3.5 インチ、1.44 MB ドライブ オプションの 3.5 インチ、1.44 MB USB 外付けドライブ
オブティカルドライブ	オブションの IDE CD、DVD、または CD-RW/DVD コンボドライブ
	メモ: DVD デバイスはデータ専用です。
	オプションの USB 外付け CD
フラッシュドライブ	オプションの USB 外付け

コネクタ	
外部アクセス用	
背面	
NIC	RJ-45(内蔵 1 GB NIC 用)×2
シリアル	16550 互換 9 ピン DTE
USB	4 ピン USB 2.0 準拠×2
ビデオ	15 ピン VGA
正面	
ビデオ	15 ピン VGA

USB	4 ピン USB 2.0 準拠×2
内部アクセス用	
SCSI チャネル	68 ピン U320 SCSI×2

ビデオ	
ビデオの種類	ATI Radeon 7000 ビデオコントローラ、 VGA コネクタ
ビデオメモリ	16 MB

電源	
AC 電源供給(電源装置 1 台につき)	
ワット数	1470 W
電圧	AC 170~264 V、自動選択、47~63 Hz、11.43 A
放熱	最大 1614.3 BTU/ 時
最大流入電流	通常のラインコンディションのもと、システムの動作環境全範囲で、 電源装置 150 台当たりの入電量は 10 ミリ秒以下で 55 A に、ま た 150 ミリ秒以下で 25 A に達することがあります。
パッテリ	
システムバッテリ	3.0 V コイン型リチウムイオン電池 CR 2032
ROMB バッテリ(オプション)	4.1 V リチウムイオン

物理的仕様	
高さ	17.27 cm
幅	44.70 cm
奥行	70.10 cm
重量(最大構成)	41.73 kg

環境		
メモ :特定のシステム構成でのその他の環 てください。	境条件の詳細については、www.dell.com/environmental_datasheets を参照し	
温度		
動作時	10 ~ 35℃	
保管時	-40 ~ 65°C	
相対温度		
動作時	1 時間当たり最大 10% の湿度変化で 8%~85%(結露しないこと)	
保管時	5%~95%(結露しないこと)	
最大振動		
動作時	15 分間に 3~200 Hz で 0.25 G	
保管時	15 分間に 3~200 Hz で 0.5 G	
最大耐久衝撃		
動作時	- z 軸の正方向に 2 ミリ秒以下で 41 G の 1 衝撃パルス(システム の各面に対して 1 パルス)	
保管時		
高度		
動作時	-16m~3,048 m	
保管時	-16m~10,600 m	

<u>メモ、注意および警告</u>

メモ、注意および警告

コンソールリダイレクションの使い方 Dell™ PowerEdge™ 6850 システム ユーザーズガイド

- ハードウェア要件
- ソフトウェア要件
- ホストシステムの設定
- クライアントシステムの設定
- ホストシステムのリモート管理
- 特殊キー操作の設定

コンソールリダイレクションを使用すると、シリアルポートを介してキーボード入力とテキスト出力をリダイレクトすることによってクライアント(リモート)システムからホスト(ローカル)システムを管理できま す。グラフィック出力はリダイレクトできません。コンソールリダイレクションは、BIOS または RAID の設定などの作業に使用できます。

共有モデムを使って多くのホストシステムにアクセスすることが可能なポート集線装置に、クライアントシステムを接続することもできます。ポート集線装置にログインすると、コンソールリダイレクションを 使用してどのホストシステムを管理するか選択できます。

本項では、最も基本的な接続について説明します。これはヌルモデムシリアルケーブルを使い、シリアルポートを介して2つのシステムを直接接続する方法です。

ハードウェア要件

- 1 ホストシステム上で利用可能なシリアル(COM)ポート 1 つ
 - COM1 または COM2 のポートが使用できます。
- 1 クライアントシステム上で利用可能なシリアル(COM)ポート 1 つ
- このポートは、クライアントシステム上の他のポートとコンフリクトしてはいけません。
- 1 ホストシステムをクライアントシステムに接続するヌルモデムシリアルケーブル 1本

ソフトウェア要件

- 1 ウィンドウサイズが 80×25 文字の VT100/220 または ANSI ターミナルエミュレーション
- 1 シリアル(COM)ポートを使用する 9600, 19.2 K, 57.6 K, または 115.2 Kbps

メモ:コンソールリダイレクションが低速のボーレートで実行されていると、キーボードからの入力に対するセットアップユーティリティの反応は遅くなります。データが失われることはありません。これは既知の現象です。

1 キーボードコマンドマクロを作成できること(推奨)

Microsoft[®] Windows[®] オペレーティングシステムのすべてのバージョンには、Hilgraeve HyperTerminal ターミナルエミュレーションソフトウェアが含まれていますが、同梱されているバージョン では、コンソールリダイレクション時に必要な多くの機能が提供されていません。HyperTerminal Private Edition 6.1 以降にアップグレードするか、新しいターミナルエミュレーションソフトウェアを 選択してください。

ホストシステムの設定

セットアップユーティリティを使用して、ホスト(ローカル)システム上のコンソールリダイレクションを設定します(「セットアップユーティリティの使い方」の「<u>Console Redirection 画面</u>」を参照)。

クライアントシステムの設定

ホストシステムを設定した後、クライアント(リモート)システムのポートおよびターミナルの設定を行います。

メモ:この例では、Hilgraeve HyperTerminal Private Edition 6.1 以降にアップグレードした場合を想定しています。その他のターミナルエミュレーションソフトウェアを使用する場合は、そのソフトウェアのマニュアルを参照してください。

シリアルポートの設定

- 1. スタートボタンをクリックし、プログラム → アクセサリ → 通信 とポイントして、HyperTerminal をクリックします。
- 2. 新しい接続用の名前を入力し、アイコンを選択してから、OK をクリックします。

3. Connect to(接続先)ドロップダウンメニューから使用可能な COM ポートを選択し、OK をクリックします。

利用可能な COM ポートを選択すると、COM ポートのプロパティウィンドウが表示されます。

- 4. 以下のようにポートを設定します。
 - 1 Bits per second (1 秒あたりのビット数)を設定します。
 - コンソールリダイレクションは、9600、19.2 K、57.6 K、または 115.2 K bps にのみ対応しています。
 - 1 Data bits(データビット)を8 に設定します。
 - 1 Parity(パリティ)を None (なし)に設定します。
 - 1 Stop bits(ストップビット)を 1 に設定します。
 - 1 Flow control(フロー制御)を Hardware(ハードウェア)に設定します。
- 5. OK をクリックします。

ターミナルの設定

- 1. HyperTerminal で File (ファイル)をクリックし、Properties (プロパティ)をクリックして、Settings(設定)タブをクリックします。
- 2. Function, arrow, and Ctrl keys act as (ファンクション キー、方向キー、Ctrl キーの使い方)フィールドが、Terminal Keys(ターミナルキー)に設定されていることを確認します。
- 3. Backspace key sends (BackSpace キーの送信方法)フィールドが Ctrl+H に設定されていることを確認します。
- 4. Emulation (エミュレーション)設定を Auto detect (自動検出)から ANSI または VT 100/220 に変更します。

この設定が、ホストシステムの Console Redirection (コンソールリダイレクション)オプション用に選んだ設定と同じであることを確認します。

5. Terminal Setup (ターミナルの設定)をクリックします。

行数と列数の設定が表示されます。

- 行数を 24 から 25 へ変更します。列数は 80 のままにしておきます。
 これらの設定が表示されない場合は、ターミナルエミュレーションソフトウェアをアップグレードする必要があります。
- 7. OK を 2 回クリックします。

ホストシステムのリモート管理

ホストシステムとクライアントシステムを設定すると(「<u>ホストシステムの設定</u>」および「<u>クライアントシステムの設定</u>」を参照)、コンソールリダイレクションを使ってホストシステムを再起動したり、ホストシス テムの設定を変更することができます。

- 1. クライアントシステムを使ってホストシステムを再起動します。
 - 手順については、「特殊キー操作の設定」を参照してください。
- 2. システムが起動を開始したら、コンソールリダイレクションを使用して以下の作業が実行できます。
 - 1 セットアップユーティリティの起動
 - 1 SCSI セットアップメニューの起動
 - 1 ファームウェアと BIOS のアップデート(システムのフラッシュ)
 - 1 ユーティリティパーティションでユーティリティの実行

メモ:ホストシステムのユーティリティパーティションでユーティリティを実行するには、Dell OpenManage™ Server Assistant のパージョン 6.3.1 以降を使用してユーティリティ パーティションを作成しておく必要があります。

特殊キー操作の設定

コンソールリダイレクションは ANSI または VT 100/220 ターミナルエミュレーションを使用します。これらは基本的な ASCII 文字に限られます。ファンクションキー、矢印キー、およびコントロールキ ーは、ASCII 文字のセントでは使用できません。そして、ほとんどのユーティリティでは、海操作でもファンクションキーおよびコントロールキーを必要とします。ただし、エスケーブシーケンスと呼ばれ る特殊なキーシーケンスを使用して、ファンクションキーまたはコントロールキーをエミュレートできます。

エスケープシーケンスは、エスケーブ文字で開始します。この文字は、ご使用のターミナルエミュレーションソフトウェアの要件に応じて、さまざまな方法で入力できます。たとえば、0x1b および <Esc> はどちらもエスケープ文字を示します。HyperTerminal では、View (表示)メニューから Key Macros (キーマクロ)を選んでマクロを作成できます。ほとんどすべてのキーの組み合わせに対する ほとんどのキーに、マクロを割り当てることができます。各ファンクションキーを示すマクロを作成します。 表 B-1 に、特殊キーまたはファンクションを示すエスケープシーケンスの一覧を示します。

✓ メモ: HyperTerminal でマクロを作成する際に、ダイアログボックスを終了するのではなくエスケープシーケンスを送信していることを示すために、<Esc>を押す前に <Insert> を押します。この機能がない場合は、HyperTerminal をアップグレードする必要があります。

💋 メモ: 麦B-1 に一覧を示すエスケーブシーケンスキーの組み合わせでは、大文字と小文字が区別されます。たとえば、<A> を生成するには、<Shift><a> を押す必要があります。

表B-1 対応エスケープシーケンス

+-	対応するシーケンス	ターミナルエミュレーション
<上矢印>	<esc><[><a></esc>	VT 100/220, ANSI
<下矢印>	<esc><[></esc>	VT 100/220, ANSI
<右矢印>	<esc><[><c></c></esc>	VT 100/220, ANSI
<左矢印>	<esc><[><d></d></esc>	VT 100/220, ANSI
<f1></f1>	<esc><o><p></p></o></esc>	VT 100/220, ANSI
<f2></f2>	<esc><0><q></q></esc>	VT 100/220, ANSI
<f3></f3>	<esc><o><r></r></o></esc>	VT 100/220, ANSI
<f4></f4>	<esc><0><s></s></esc>	VT 100/220, ANSI
<f5></f5>	<esc><o><t></t></o></esc>	VT 100, ANSI
<f6></f6>	<esc><0><u></u></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><1><7><~></esc>	VT 100/220
<f7></f7>	<esc><0><v></v></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><1><8><~></esc>	VT 100/220
<f8></f8>	<esc><o><w></w></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><1><9><~></esc>	VT 100/220
<f9></f9>	<esc><0><x></x></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><2><0><~></esc>	VT 100/220
<f10></f10>	<esc><o><y></y></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><2><1><~></esc>	VT 100/220
<f11></f11>	<esc><o><z></z></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><2><3><~></esc>	VT 100/220
<f12></f12>	<esc><o><a></o></esc>	VT 100, ANSI
	<esc><[><2><4><~></esc>	VT 100/220
<home></home>	<esc><[><1><~> <esc><h></h></esc></esc>	VT 220 ANSI
<end></end>	<esc><[><4><~></esc>	VT 220
	<esc><k></k></esc>	ANSI
<delete></delete>	<esc><[><3><~></esc>	VT 220
	<esc><-></esc>	ANSI
<page up=""></page>	<esc><[><5><~></esc>	VT 220
	<esc><shift><? ></shift></esc>	ANSI
<page down=""></page>	<esc><[><6><~></esc>	VT 220
L	<esc></esc>	ANSI
<shift><tab></tab></shift>	<esc><[><z></z></esc>	VT 100
	<esc><[><0><z></z></esc>	VT 220
	$<\!\!Esc\!><\!\![><\!Shift><\!\!z>$	ANSI

表 B-1 に一覧を示すキーのマクロを作成した後、ターミナルエミュレーション中にクライアントシステムのキーボードで <F1> を押して、エスケーブシーケンス <Esc><O><P> をホストシステムに送 信します。ホストシステムはこのシーケンスを <F1> として解釈します。

ホストシステムの特定のユーティリティまたは機能によっては、追加のエスケープシーケンスが必要な場合があります。表<u>B-2</u>に一覧を示す追加シーケンス用のマクロを作成してください。

💋 メモ: 表 B-2 に一覧を示すエスケーブシーケンスキーの組み合わせでは、大文字と小文字が区別されます。たとえば、<A> を生成するには、<Shift><a> を押す必要があります。

表B-2 追加エスケープシーケンス

+-	対応するシーケンス
<ctrl><alt> (ホストシステムを再起動する)</alt></ctrl>	<esc><r><esc><r><esc><r></r></esc></r></esc></r></esc>
<alt><<i>x</i>></alt>	<esc><<i>X</i>><<i>X</i>></esc>

<ctrl><h></h></ctrl>	<esc><ctrl><h></h></ctrl></esc>
<ctrl><l></l></ctrl>	<esc><ctrl><i></i></ctrl></esc>
<ctrl><j></j></ctrl>	<esc><ctrl><j></j></ctrl></esc>
<ctrl><m></m></ctrl>	<esc><ctrl><m></m></ctrl></esc>
<ctrl><2></ctrl>	<esc><ctrl><2></ctrl></esc>

メモ、注意および警告

メモ、注意および警告

システムの概要

Dell™ PowerEdge™ 6850 システム ユーザーズガイド

- <u>ベゼル上のインジケータ</u>
- 正面パネルの機能およびインジケータ
- 背面パネルの機能およびインジケータ
- <u>電源インジケータコード</u>
- システムの機能
- サポートされているオペレーティングシステム
- 會 <u>電源保護装置</u>
- その他のマニュアル
- <u>テクニカルサポートの利用法</u>

本項では、ご使用のシステムの主要なハードウェアとソフトウェアの機能、およびシステムの正面パネルと背面パネルにあるインジケータについて説明します。また、システムをセットアップする際に必要なその他のマニュアルの情報や、テクニカルサポートへの連絡方法についても説明します。

ベゼル上のインジケータ

オプションのロックシステムベゼルには、システムステータスインジケータが組み込まれています。青色のシステムステータスインジケータはシステムが正常に動作しているとき点灯し、黄色のシステム ステータスインジケータは、電源装置、ファン、システムの温度、ハードドライブなどに問題が発生して注意が必要なときに点灯します。

麦1-1に、システムインジケータのパターンの一覧を示します。システムでイベントが発生すると、さまざまなパターンで表示されます。

表1-1 システムステータスインジケータのパターン

青色のインジケータ	黄色のインジケータ	説明
消灯	消灯	システムに電源が供給されていません。
消灯	点滅	システムがエラーを検出しました。詳細については、『インストール&トラブルシューティングガイド』を参照してください。
点灯	消灯	電源がオンで、システムは動作状態です。
点滅	消灯	インジケータは動作状態で、ラック内のシステムを識別しています。
メモ: エラーが検出された場合でも、青色のインジケータはシステム識別中に常に点滅します。システムの識別が完了すると、青色のインジケータは点滅を停止し、黄色のインジケータが再び点滅し 始めます。		

正面パネルの機能およびインジケータ

図 <u>1-1</u> には、システム正面パネルのオプションのラックベゼルの背面にあるボタン、 インジケータ、およびコネクタを示します。

図1-1 正面パネルの機能およびインジケータ



表1-2 正面パネルの LED インジケータ、ボタン、およびコネクタ

ン、またはコネクタ		
青色のシステムステー タスインジケータ		ベゼルを取り外した場合は動作しません。 LCD ディスプレイにステータスが表示されます。
黄色のシステムステー タスインジケータ		ベゼルを取り外した場合は動作しません。 LCD ディスプレイにステータスが表示されます。
LCD ディスプレイ		システム ID、ステータス情報、およびシステムエラーメッセージを示します。
		LCD ディスプレイは通常のシステム動作中に点灯します。特定のシステムを識別するには、システム管理ソフトウェアとシステムの正面および背面にある識別 ボタンのどちらも使うことができます。LCD と青色のシステムステータスインジケータの点滅で、どのシステムかが識別できます。
		黄色のインジケータは、電源装置、ファン、システムの温度、またはハードドライブに問題が発生して点検が必要な場合に点灯します。
		▶ メモ :システムが AC 電源に接続されている状態でエラーが検出されると、黄色のシステムステータスインジケータはシステムの電源がオンになっていてもいなくても点滅します。
電源インジケータ、 電源ボタン	Ċ	電源インジケータは、システムの電源が入っている場合に点灯します。また、システムが電源に接続されていて、システムの電源がオンになっていないときは、 点滅し ます。
		電源ボタンによってシステムへの直流電源の供給を制御します。
		メモ: ACPI 対応のオペレーティングシステムを実行している場合、電源ボタンを使ってシステムの電源を切れば、システムは電源が切れる前に正常なシャット ダウンを実行できます。システムが ACPI 対応のオペレーティングシステムを実行していない場合、電源ボタンを押すと電源がただちに切れます。
システム識別ボタン	0	正面パネルと背面パネルの識別ボタンは、ラック内の特定のシステムの位置を確認するために使用します。これらのボタンの1つを押すと、正面と背面の青色のシステムステータスインジケータは、ボタンの1つをもう一度押すまで点滅を続けます。
USB コネクタ	*	USB 2.0 対応デバイスをシステムに接続するときに使います。
NMI ボタン	8	ある種のオペレーティングシステムを使用している際に、ソフトウェアエラーおよびデバイスドライバエラーのトラブルシューティングを行います。このボタンは、ペ ーパークリップの先端を使って押すことができます。
		認定を受けたサポート担当者またはオペレーティングシステムのマニュアルによって指示された場合にのみ、このボタンを使用してください。
ビデオコネクタ	IOI	モニタをシステムに接続します。
		1

SCSI ハードドライブインジケータコード

RAID が有効な場合、各ハードドライブキャリアに 2 つずつ設けられたインジケータが SCSI ハードドライブの状態に関する情報を表示します。RAID は、ROMB を使うか、バックブレーンに接続された RAID カードを使って有効にすることができます。図 1-2 および<u>表 1-3</u> を参照してください。SCSI バックプレーンファームウェアは、ドライブの電源オン / 障害インジケータを制御します。

図1-2 SCSI ハードドライブインジケータ



<u>表 1-3</u> に、ドライブインジケータのパターンの一覧を示します。システムでドライブイベントが発生すると、さまざまなパターンで表示されます。たとえば、ハードドライブが故障すると、「ドライブ障害」のパ ターンが表示されます。取り外しのためにドライブを選択した後、「ドライブ取り外し準備中」のパターンが表示され、その後、「ドライブの挿入または取り外し可」のパターンが表示されます。交換用ドライ ブの取り付け後、「ドライブの動作準備中」を示すパターンが表示され、次に「ドライブオンライン」を示すパターンが表示されます。

✓ メモ: RAID コントローラがない場合、ドライブに電源が供給されていれば、緑色の電源オン/障害インジケータが点灯します。ドライブ動作インジケータは、ドライブへのアクセス中にも点滅します。

表1-3 ハードドライブインジケータのパターン

状態	インジケータパターン

ドライブの識別	緑色の電源オン / 障害インジケータが 1 秒間に 4 回点滅します。
ドライブ取り外し準備中	緑色の電源オン / 障害インジケータが 1 秒間に 2 回点滅します。
ドライブの挿入または取り外し可	両方のドライブインジケータが消灯します。
ドライブの動作準備中	緑色の電源オン / 障害インジケータが点灯します。
ドライブ障害の予測	電源オン / 障害インジケータがゆっくり緑色、黄色の順に点滅してから消えます。
ドライブに障害発生	黄色の電源オン / 障害インジケータが 1 秒間に 4 回点滅します。
ドライブ再構築中	緑色の電源オン / 障害インジケータがゆっくり点滅します。
ドライブオンライン状態	緑色の電源オン / 障害インジケータが点灯します。

背面パネルの機能およびインジケータ

図 1-3 には、システム背面パネルにあるボタン、インジケータ、およびコネクタを示します。



外付けデバイスの接続

システムに外付けデバイスを接続する場合、次のガイドラインに従ってください。

- 1 ほとんどのデバイスは特定のコネクタに接続する必要があります。また、デバイスドライバをインストールしないとデバイスは正常に動作しません。デバイスドライバは、通常オペレーティングシステムのソフトウェアまたはデバイス本体に付属しています。取り付けおよび設定の詳細については、デバイスに付属のマニュアルを参照してください。
- 1 外付けデバイスを取り付けるときは、必ずシステムの電源を切ってください。次に、(デバイスのマニュアルに特別な指示がない限り)システムの電源を入れる前に外付けデバイスの電源を入れます。

個々のコネクタの詳細については、『インストール&トラブルシューティングガイド』を参照してください。1/0 ボートやコネクタを有効または無効にする方法と、設定方法については、「<u>セットアップユーティ</u> リ<u>ティの使い方</u>」を参照してください。

電源インジケータコード

正面パネルの電源ボタンは、システムの電源装置への電源入力を制御します。電源ボタンのインジケータは、電源の状態に関する情報を提供します(図 1-1 参照)。表 1-4 に電源ボタンインジケータのコードが表す内容を示します。

表1-4 電源ボタンインジケータ

インジケータ	機能
点灯	システムに電力が供給されており、システムが操作可能であることを示します。
消灯	システムに電力が供給されていないことを示します。
点滅	システムに電力は供給されているものの、システムがスタンバイ状態であることを示します。スタンバイ状態については、オペレーティングシステムのマニュアルを参照してください。

冗長電源装置のインジケータは、電力が供給されているか、または電源の障害が発生しているかどうかを示します(表 1-5 および 図 1-4 を参照)。

💋 メモ: 1470 W の電源装置が動作するには 200~240 V の電圧が必要です。電源装置を 110 V の電源コンセントに接続しても、電源は入りません。

表1-5 冗長電源装置のインジケータ

インジケータ	機能
電源装置の状態	緑色は、電源装置が動作可能であることを示します。
電源装置の障害	黄色は、電源装置に問題があることを示します。
AC ラインステータス	緑色は、有効な交流電源が電源装置に接続されていることを示します。

図1-4 冗長電源装置のインジケータ



システムの機能

- 1 内部動作速度 3.16 GHz 以上、内部キャッシュ 1 MB 以上、フロントサイドバス速度 667 MHz の Intel[®] Xeon™ プロセッサを最大 4 つ搭載。
- 1 増設されている Intel Xeon プロセッサが 3 つ以下のシステムの場合、SMP(対称型マルチプロセッシング)をサポート。SMPは、独立した複数のプロセッサに処理を分散することにより、シ ステム全体の性能を飛躍的に高めます。この機能を活用するには、マルチプロセッシング対応のオペレーティングシステムを使用する必要があります。

✓ メモ: ブロセッサを増設してシステムをアップグレードする場合、デルのプロセッサアップグレードキットを購入する必要があります。Intel Xeon プロセッサには、増設用には使用できないバージョンのガロセッサとヒートシンク、およびアップグレードを実行するための手順書が入っています。プロセッサはすべて、内部動作周波数およびキャッシュ容量が同じてなくてはなりません。

1 最小メモリ容量は 512 MB。PC2-3200 DDR 2 400 SDRAM レジスタメモリモジュールを使用します。システム基板上のホットプラグ対応メモリライザ(最大 4 枚)に 256 MB、512 MB、 1 GB、2 GB または 4 GB(利用できる場合)のメモリモジュールを 2 ウェイインタリーブ構成にして取り付けることで、最大 64 GB まで増設可能。

💋 メモ: チップ故障に備えた冗長メモリ構成は、×4 および ×8 のメモリモジュールを使用する場合にのみサポートされます。

このシステムは、メモリミラーリング、故障時の切り替え用フェイルオーバーメモリバンクの冗長メモリ機能にも対応しています。これらの機能は、メモリ構成の要件が満たされていればセットアッ プユーティリティで選択できます(「<u>セットアップユーティリティの使い方</u>」を参照)。

- 1 ホットプラグ対応の 1 インチ内蔵 U320 SCSI ハードドライブを 5 台までサポート。オプションのドーターカードによって、2+3 スプリットバックプレーンをサポート。
- 1 2 GB のコネクタが 2 つ装備された内蔵ファイバーチャネルモジュール(オプション)。
- 1 1.44 MB、3.5 インチのディスケットドライブ 1 台(オプション)。
- 1 IDE CD、DVD、または CD-RW/DVD コンボドライブ(オプション)。

メモ: DVD デバイスはデータ専用です。

- 1 トップカバーが開けられた場合に、適切なシステム管理ソフトウェアに信号を送るイントルージョンスイッチ。
- 1 1+1 冗長構成で、ホットプラグ対応の 1470 W 電源装置が 2 台。
- ホットプラグ対応冗長システム冷却ファンが 4 つ。

システム基板には、次の機能が搭載されています。

- 1 PCI スロット×7。PCI スロット 1 はホットプラグ対応の PCIe x8 レーンスロット。スロット 2 はホットプラグ対応の 64 ビット、133 MHz PCI-X スロット。スロット 3 ~5 はホットプラグ対応の PCIe x4 レーンスロット。スロット 6 と7 は 64 ビット、100 MHz PCI-X スロット。 拡張カードスロット 1~6 には、フルハイト、フルレングスの拡張カードが取り付け可能。 スロット 7 は、フル ハイト、ハーフレングスの太張カードが取り付け可能。 スロット 7 は、フル
- 1 内蔵デュアルチャネル U320 SCSI ホストアダブタ。内部チャネルは 1x5 SCSI バックブレーン(または、オブションのドーターカードを装着している場合は 2+3 SCSI バックブレーン)を使用して最大 5 台の SCSI ハードドライブをサポート。SCSI バックブレーンは、SCSI ID 番号および SCSI ターミネータを自動的に設定するので、ドライブの取り付けが飛躍的に単純化されます。
- 1 ROMB キー、256 MB DDR2 400 メモリモジュール、および RAID バッテリを使用して有効化できるオプションの ROMB。
- 1 128 MB のキャッシュメモリおよび RAID バッテリを組み込んだ別のコントローラカードを使用するオプションの RAID。
- 10 Mbps、100 Mbps、および 1000 Mbps のデータ転送速度をサポートする内蔵 Gigabit Ethernet NIC が 2 つ。
- 1 ディスケットドライブ、CD-ROMドライブ、キーボード、マウス、または USB フラッシュドライブをサポートする USB 2.0 対応のコネクタ 4 つ(正面と背面に 2 つずつ)。
- 1 リモートシステム管理用のオプションのリモートアクセスコントローラ(RAC)。オプションの RAC は PCI スロット 7 に取り付ける必要があります。
- 1 ATI Radeon 7000、33MHz PCI ビデオコントローラ搭載の VGA 互換内蔵ビデオサブシステム。このビデオサブシステムには、16 MB の SDRAM ビデオメモリが組み込まれています (アップグレード不可)。最大解像度 1600 x 1200(64,000 色)。True Color グラフィックを次の各解像度でサポートします。640 x 480、800 x 600、1024 x 768、1152 x 864、およ

び 1280 x 1024。オプションの RAC を取り付けた場合、内蔵ビデオサブシステムは無効となり、代わりに RAC 上のビデオコントローラが使用されます。

- 1 重要なシステム電圧と温度に加え、システムファンの動作も監視するシステム管理回路。システム管理回路は、システム管理ソフトウェアと連動して機能します。
- 1 シリアルアクセスを持つ標準ベースボード管理コントローラ。
- 1 背面パネルには、シリアル、ビデオ、SCSI(オプション)、2 つの USB、および 2 つの NIC の各コネクタを装備。
- 1 正面パネルには、ビデオコネクタと2 つの USB コネクタを装備。
- 1 システム ID およびエラーメッセージを表示する正面パネル LCD。
- 1 正面パネルおよび背面パネルにはシステム ID ボタンを装備。

それぞれの機能の詳細については、「仕様」を参照してください。

ご使用のシステムには、次のソフトウェアが付属しています。

- 1 システム設定情報をすばやく表示したり変更したりできる、セットアップユーティリティ。このプログラムの詳細については、「セットアップユーティリティの使い方」を参照してください。
- 1 セットアップユーティリティから利用可能な、システムパスワードおよびセットアップパスワードを含む強化されたセキュリティ機能。
- システムのコンボーネントおよびデバイスを評価するためのシステム診断プログラム。システム診断プログラムの使用方法については、『インストール&トラブルシューティングガイド』の「システム診断プログラムの実行」を参照してください。
- 1 多くの一般的なアプリケーションプログラムを高解像度モードで表示するビデオドライバ。
- オペレーティングシステムと内蔵 SCSI サブシステムに接続されたデバイスとの通信を可能にする SCSI デバイスドライバ。これらのドライバの詳細については、『インストール&トラブルシュ ーティングガイド』の「ドライブの取り付け」を参照してください。
- 1 システム管理ソフトウェアおよびマニュアル CD。

サポートされているオペレーティングシステム

- 1 Microsoft[®] Windows[®] 2000 Server および Advanced Server
- 1 Microsoft Windows Server 2003 Standard Edition および Enterprise Edition
- 1 Red Hat[®] Enterprise Linux AS(バージョン 3) for Intel x86
- 1 Red Hat Enterprise Linux AS(バージョン 3) for Intel Extended Memory 64 Technology (Intel EM64T)

電源保護装置

電圧変動、停電などの影響からシステムを保護するための装置には、次のようなものがあります。

- 1 PDU AC 電流の負荷が PDU の定格を超えるのを防ぐために回路ブレーカーを使用します。
- 1 サージプロテクター 雷雨中などに発生する可能性のある電圧スパイクが電源コンセントを介してシステムに侵入するのを防ぎます。電圧が通常の AC ライン電圧レベルより 20 % 以上低下 するような電圧低下からはシステムを保護できません。
- 1 ラインコンディショナーシステムの AC 電源電圧をほぼ一定に保ち、短時間の電圧低下からシステムを保護しますが、完全な停電の場合は保護できません。
- 1 UPS (無停電電源装置) ー AC 電源が停電した場合に、電力供給をただちにパッテリに切り替えてシステムを動作させ続けます。パッテリは AC 電源が利用可能な間に充電されます。AC 電力が供給されななると、5 分から約 1 時間の限られた時間、パッテリからシステムに電力が供給されます。パッテリで 5 分間しか電力を供給できない UPS では、作業中のファイルを保存して、システムを正常にシャットダウンする程度の作業しか行えません。UPS は必ずサージプロテクタおよび PDU と併用してください。また、UPS が UL の安全基準に合格していることを確認してください。

その他のマニュアル

▲ 『製品情報ガイド』には、安全および認可機関に関する情報が記載されています。保証に関する情報については、『サービス&サポートのご案内』を参照してください。

- 1 システムをラックに取り付ける方法については、ラックに付属の『ラック取り付けガイド』に説明があります。
- 1 『Getting Started Guide(はじめにお読みください)』では、最初にシステムをセットアップする場合の概要を説明しています。
- 1 『インストール&トラブルシューティングガイド』では、システムのトラブルシューティング方法、およびシステムコンポーネントの取り付けや交換方法について説明しています。
- 1 システム管理ソフトウェアのマニュアルでは、システム管理ソフトウェアの機能、動作要件、インストール、および基本的な操作について説明しています。
- 1 ベースボード管理コントローラ(BMC)のマニュアルでは、BMC の機能と設定のオプションについて説明しています。
- 1 オペレーティングシステムのマニュアルでは、オペレーティングシステムソフトウェアのインストール手順(必要な場合)や設定方法、および使い方について説明しています。
- 1 システムとは別に購入したコンポーネントのマニュアルでは、購入したオプション装置の取り付けや設定について説明しています。
- 1 システム、ソフトウェア、またはマニュアルの変更に関して説明するアップデート情報がシステムに付属している場合があります。

✓ メモ:アップデートには他の文書の内容を差し替える情報が含まれている場合がよくあるので、support.dell.comでアップデートがないかどうかを常に確認し、他に優先してお読みください。

1 リリースノートまたは readme ファイルには、システムまたはマニュアルの最新のアップデート情報や、専門知識をお持ちのユーザーや技術者のための高度な技術情報が含まれています。

テクニカルサポートの利用法

このガイドの手順が理解できない場合やシステムが思ったとおりに動作しない場合は、『インストール&トラブルシューティングガイド』を参照してください。

<u>メモ、注意および警告</u>

メモ、注意および警告

Dell OpenManage Server Assistant の使い方 Dell[™] PowerEdge[™] 6850 システム ユーザーズガイド

- Server Assistant CD の記動
- サーバーセットアッププログラムの使い方
- ドライバとユーティリティのアップデート
- ユーティリティパーティションの使い方

『Dell OpenManage Server Assistant CD』には、ご使用のシステムの設定に役立つユーティリティ、診断プログラム、ドライバが収録されています。オペレーティングシステムがプリインストール されていない場合、この CD を使ってオペレーティングシステムのインストールを開始してください。システムのハードドライブ上の起動ユーティリティパーティションには、『Server Assistant CD』と同 じ機能がいくつか含まれています。

Server Assistant CD の起動

システムを設定してオペレーティングシステムをインストールするには、『Server Assistant CD』を挿入して、システムの電源を入れるか再起動します。 Dell OpenManage Server Assistant メイン画面が表示されます。

CD が起動しない場合、セットアップユーティリティの Boot Sequence オプションで、CD ドライブが最初に起動するように指定されていることを確認します(「<u>セットアップユーティリティの使い方</u>」を参 照)。

『Server Assistant CD』では、標準の Web ブラウザインタフェースを使用します。したがって、各種アイコンやテキストのリンクをマウスでクリックして、CD を操作することができます。

Server Assistant を終了するには、Exit(終了)アイコンをクリックします。サーバーセットアッププログラムの実行中に Server Assistant を終了すると、システムは標準のオペレーティングシステム起動パーティションから再起動します。

サーバーセットアッププログラムの使い方

オペレーティングシステムがプリインストールされていない場合、または後日オペレーティングシステムをインストールする場合、『Server Assistant CD』のサーバーセットアッププログラムを使用し て、システムの設定およびオペレーティングシステムのインストールを行います。

✓ メモ:オペレーティングシステムがプリインストールされていない場合にのみ、『Server Assistant CD』を使用してください。オペレーティングシステムのインストール手順を説明したマニュアルを参照し、その手順に従ってインストールを完了します。

サーバーセットアッププログラムを使用して、次のようなタスクが実行できます。

- 1 システムの日付と時刻の設定
- 1 RAID コントローラの設定(該当する場合)
- 1 オペレーティングシステムの選択およびインストール、オペレーティングシステム固有の情報の指定
- 1 ハードドライブの設定
- 1 インストール内容の要約表示

💋 メモ: オペレーティングシステムをインストールするには、オペレーティングシステムのメディアが必要です。

サーバーセットアッププログラムを起動するには、Dell OpenManage Server Assistant メイン画面で、Server Setup(サーバーのセットアップ)をクリックします。あとは画面の指示に従いま す。

ドライバとユーティリティのアップデート

Microsoft[®] Internet Explorer 5.5 以降、または Netscape Navigator 7.02 以降がインストールされているシステムでは、ドライバとユーティリティをアップデートすることができます。 Microsoft Windows[®] オペレーティングシステムを使用しているシステムの CD ドライブに『Server Assistant CD』を挿入すると、ブラウザが自動的に起動し、**Dell OpenManage Server** Assistant メイン画面が表示されます。

ドライバとユーティリティをアップデートするには、次の手順を実行します。

- 1. Dell OpenManage Server Assistant メイン画面から、ドライバとユーティリティのアップデート用のオプションを選択します。
- 2. ドロップダウンボックスからシステムのモデル番号を選択します。
- 3. アップデートするドライバまたはユーティリティのタイプを選択します。
- 4. Continue(続行)をクリックします。
- 5. アップデートする各ドライバまたはユーティリティを選択します。

プログラムを実行するか、ファイルの保存場所を指定するように指示されます。

6. プログラムを実行するか、ファイルの保存場所を指定します。

ユーティリティパーティションの使い方

ユーティリティパーティションはハードドライブ上の起動パーティションであり、システム設定や診断ユーティリティが格納されています。ユーティリティパーティションを起動すると、パーティションのユー ティリティ用の実行環境が提供されます。

ユーティリティパーティションを起動するには、電源を入れるか、システムを再起動します。電源投入時の自己診断(POST)中に、次の画面が表示された直後に<F10>を押します。

<F10> = Utility Mode

💋 メモ: ユーティリティパーティションで利用できる MS-DOS[®] 機能は限られており、汎用の MS-DOS パーティションとして使用することはできません。

ユーティリティパーティションでは、テキストベースのインタフェースによってパーティションのユーティリティを実行します。メニューオブションを選択するには、矢印キーを使ってオブションをハイライト表 示してから <Enter > を押すか、またはメニューオブション番号を入力します。ユーティリティパーティションを終了するには、Utility Partition メインメニューから <Esc> を押します。

表 2-1 に、ユーティリティパーティションメニューで表示されるオブションの例と説明を示します。これらのオブションは、『Server Assistant CD』が CD ドライブにない場合でも使用できます。

表2-1 ユーティリティパーティションのメインメニューオプション

オプション	説明
Run system diagnostics	システムハードウェアの診断プログラムを実行します。
Run RAID configuration utility	ROMB が有効になっている場合または RAID コントローラカードが取り付けられている場合は、RAID 設定ユーティリティを実行します。
メモ:表示されるオプションはシステ	ム設定によって変わるため、この一覧にあるオプションでも表示されない場合があります。

メモ、注意および警告

メモ、注意および警告

セットアップユーティリティの使い方 Dell[™] PowerEdge[™] 6850 システム ユーザーズガイド

- <u>セットアップユーティリティの起動</u>
- <u>セットアップユーティリティのオプション</u>
- システムパスワードとセットアップパスワードの機能
- <u>忘れてしまったパスワードの無効化</u>
- 管理タグ設定ユーティリティ
- <u>ベースボード管理コントローラの設定</u>

システムのセットアップを完了したら、セットアップユーティリティを起動して、システム設定およびオプション設定を確認します。表示された情報を将来の参考のために記録しておきます。

セットアップユーティリティは、次のような場合に使用します。

- 1 ハードウェアを追加、変更、または取り外した後に、NVRAMに保存されたシステム設定を変更する。
- 1 時刻や日付などのユーザーが選択可能なオプションを設定または変更する。
- 1 内蔵デバイスを有効または無効にする。
- 1 取り付けたハードウェアと設定との間の不一致を修正する。

セットアップユーティリティの起動

- 1. システムの電源を入れるか、再起動します。
- 2. 次のメッセージが表示されたら、ただちに <F2> を押します。

<F2> = System Setup

<F2>を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、もう一度システムを再起動し、この手順を実行してください。

💋 メモ: システムシャットダウンの正しい順序を確認するには、オペレーティングシステムに付属のマニュアルを参照してください。

エラーメッセージへの対応

特定のエラーメッセージに対応することによって、セットアップユーティリティを起動できます。システムの起動中にエラーメッセージが表示された場合は、メッセージをメモしてください。セットアップユー ティリティを起動する前に、『インストール&トラブルシューティングガイド』の「システムビープコード」および「システムメッセージ」を参照して、メッセージの意味やエラーの修正方法を調べてください。

セットアップユーティリティの使い方

表 3-1 に、セットアップユーティリティ画面で情報の表示や変更、プログラムの終了などに使うキーの一覧を示します。

表3-1 セットアップユーティリティの操作キー

+-	対応処置
上矢印または <shift><tab></tab></shift>	前のフィールドに移動します。
下矢印または <tab></tab>	次のフィールドへ移動します。
スペースキー、<+>、<->、および左右矢印	フィールド内の設定値を順に切り替えます。多くのフィールドでは、適切な値を入力することもできます。
<esc></esc>	セットアップユーティリティを終了し、設定を変更した場合は、システムを再起動します。
<f1></f1>	セットアップユーティリティのヘルプファイルを表示します。

💋 メモ: ほとんどのオプションでは、変更内容は自動的に記録されますが、システムを再起動するまでは有効になりません。

セットアップユーティリティのオプション

メイン画面

セットアップユーティリティを起動すると、セットアップユーティリティのメイン画面が表示されます(図3-1を参照)。

図3-1 セットアップユーティリティのメイン画面

Intel® Xeon® Processor Processor Speed: 3.16 GHz		BIOS Version: Service Tag :	XXX XXXXXXXX
System Time			8:15:45
System Date		F	ri Oct 29, 2004
Diskette Drive A:			.5 inch, 1.44 MB
System Memory			144 MB ECC DDR2
Video Memory			6 MB SDRAM
System Memory Testing		B	nabled
Redundant Memory		D	isabled
CPU Information			ENTER>
Boot Sequence			ENTER>
Hard-Disk Drive Sequence			ENTER>
USB Flash Drive Emulation T	ype	A	uto
Integrated Devices			ENTER>
PCI IRO Assignment			ENTER>
PCI Slot Information			ENTER>
Console Redirection			ENTERS
Embedded Server Management .			ENTER>
System Security			ENTER>
Keyboard NumLock			n
Report Keyboard Errors		R	eport
Asset Tag			20000

<u>表 3-2</u> に、セットアップユーティリティのメイン画面に表示される情報フィールドのオプションの一覧および説明を示します。

💋 メモ: セットアップユーティリティのオプションはシステム設定によって変わります。

💋 メモ: 必要に応じて、セットアップユーティリティのデフォルト設定をそれぞれのオプションの下に示します。

表3-2 セットアップユーティリティのオプション

オプション	說明
System Time	システム内蔵時計の時刻をリセットします。
System Date	システム内蔵カレンダーの日付をリセットします。
Diskette Drive A:	ご使用のシステムのディスケットドライブの種類を指定できる画面を表示します。
System Memory	システムメモリの容量を表示します。このオプションにはユーザーが選択できる設定はありません。
Video Memory	ビデオメモリの容量を表示します。このオプションにはユーザーが選択できる設定はありません。
System Memory Testing(デ フォルトは Enabled)	POST 中にメモリのテストをするかどうかを決めます。
Redundant Memory(デフォ ルトは Disabled)	他のオブション設定の要件がどれも満たされていない場合は、Disabled と表示されます。以下のオブションが利用できます。 メモリソケットすべてにメモリが装着されたメモリライザが少なくとも 1 枚あり、各ライザ内でメモリモジュールの仕様が同一である場合は、Spare Bank Enabled が選択可能です。 メモリソケットすべてにメモリが装着されたメモリライザの枚数が偶数で ペアとなるライザのメモリ構成が一致している場合は Mirror Enabled が選邦
	できます。 1 4 枚のライザのいずれもすべてのメモリソケットにメモリが装着されており、メモリ構成が一致している場合は、RAID Enabled が選択できます。 メモリの設定の詳細については、『インストール&トラブルシューティングガイド』の「システム部品の取り付け」の「メモリモジュール取り付けガイドライン」を参照して
CPU Information	N-CPU Information 画面」を参照してください。
Boot Sequence	ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
Hard-Disk Drive Sequence	システム起動時にシステムがハードドライブを検索する順番を指定します。ご使用のシステムに取り付けられているハードドライブによって、選択肢が異なります。
USB Flash Drive Emulation Type(デフォルトは Auto)	USB フラッシュドライブのエミュレーションタイプを指定します。Hard disk を指定すると、USB フラッシュドライブがハードディスクとして動作します。Floppy を 指定すると、USB フラッシュドライブが取り外し可能なディスケットドライブとして動作します。Auto ではエミュレーションタイプが自動選択されます。
Integrated Devices	「 <u>Integrated Devices 画面</u> 」を参照してください。
PCI IRQ Assignment	PCI バス上の各内蔵デバイスに割り当てられている IRQ、および IRQ を必要とするすべての搭載済み拡張カードが変更できる画面を表示します。
PCI Slot Information	各 PCI-X および PCIe バススロットについて、以下の情報を表示します。 使用されている PCI-X スロットについては、動作周波数、スロットのモード(PCI または PCI-X)、およびデバイスの種類。 使用されている PCIe スロットについては、帯域幅、スロットのリンク幅(x1、x4、または x8)、およびデバイスの種類。 未使用スロットについては、スロットの最大動作周波数または帯域幅、および動作可能なモードまたはリンク幅
Console Redirection	「 <u>Console Redirection 画面</u> 」を参照してください。
Embedded Server Management	正面パネルの ESM LCD メッセージをカスタマイズしたり、またはデフォルトメッセージの設定を選択したりできます。
System Security	システムパスワードおよびセットアップパスワード機能を設定する画面を表示します。詳細については、「 <u>システムパスワードの使い方</u> 」および「 <u>セットアップパスワー ドの使い方</u> 」を参照してください。
Keyboard NumLock(デフォ	101 または 102 キーのキーボードで、起動時に NumLock モードを有効にするかどうかを決定します(84 キーのキーボードには適用されません)。

Report Keyboard Errors(デ フォルトは Report)	POST 中のキーボードエラーの報告を有効または無効にします。キーボードが取り付けてあるホストシステムでは、Report を選択します。 Do Not Report を 選択すると、POST 中に検出されたキーボードまたはキーボードコントローラに関連するすべてのエラーメッセージが省略されます。キーボードがシステムに取り 付けられている場合、この設定はキーボード自体の操作には影響しません。
Asset Tag	管理タグ番号が割り当てられている場合、ユーザーがブログラム可能なシステムの管理タグ番号を表示します。10 文字までの管理タグ番号を NVRAM に割り当 てるには、「 <u>管理タグ設定ユーティリティ</u> 」を参照してください。

CPU Information 画面

表 3-3 に、CPU Information 画面の情報フィールドに表示されるオプションの一覧および説明を示します。

表3-3 CPU Information 画面

オプション	説明
Bus Speed	プロセッサのバス速度を表示します。
Logical Processor(デフォルトは Enabled)	プロセッサがハイパースレッディングをサポートしている場合に表示されます。Enabledにすると、オペレーティングシステムがすべての論理プロセッサを使用できます。Disabledを選択すると、オペレーティングシステムはシステムに取り付けれられた各プロセッサに対して最初の論理プロセッサだけを使用できます。
Sequential Memory Access (デフォルトは Enabled)	プロセッサがシーケンシャルメモリアクセスをサポートしている場合に表示されます。Enabled を選択すると、シーケンシャルメモリアクセスを必要とするアプリ ケーション用にシステムが最適化されます。Disabled は、ランダムメモリアクセスを行うアプリケーション用です。
Processor X ID	各プロセッサのファミリーとモデル番号を表示します。
Core Speed	プロセッサのクロック速度を表示します。
Level X Cache	プロセッサのキャッシュメモリ容量を表示します。

Integrated Devices 画面

表 3-4 に、Integrated Devices 画面に表示される情報フィールドのオプションの一覧および説明を示します。

表3-4 Integrated Devices 画面のオプション

オプション	微明	
Primary SCSI Controller(デ フォルトは SCSI)	内蔵 SCSI サブシステムを有効にします。このフィールドは、システム内に RAID が検出されない場合にのみ表示されます。Off では SCSI サブシステムが無効になります。	
	チャネル A とチャネル B はどちらも選択したオプションに従って動作します。	
Embedded RAID Controller	RAID、SCSI、または Off から選択します。このフィールドは、システム内で RAID が検出され、オプションの ROMB キーとメモリが取り付けられている場合にのみ表示されます。	
	チャネル A は選択したオプションに従って動作します。チャネル A に RAID が表示される場合、チャネル B は RAID または SCSI に設定できます。それ以 外の場合、チャネル B は選択したオプションに従って動作します。	
IDE CD-ROM Controller(デ フォルトは Auto)	内蔵 IDE コントローラを有効にします。Auto に設定すると、IDE デバイスがチャネルに接続されていて外付け IDE コントローラが検出されない場合、内蔵 IDE コントローラの各チャネルは有効になります。それ以外の場合、チャンネルは無効です。	
Diskette Controller(デフォ ルトは Auto)	システムのディスケットドライブコントローラを有効または無効にします。Autoを選択すると、拡張スロットに取り付けられているコントローラカードを使用する必要 がある場合、システムのディスケットドライブコントローラはオフになります。ドライブを読み取り専用に設定することもできます。読み取り専用設定を使うと、ディスケ ットドライブを使用してディスクに書き込むことができなくなります。	
USB Controller(デフォルトは On with BIOS support)	システムの USB ポートを有効または無効にします。オブションは、On with BIOS support、On without BIOS support、または Off です。 USB ポート を無効にするとその他のデバイスがシステムリソースを利用できるようになります。	
Embedded Gb NIC1 and NIC2(デフォルトは On)	システムの内蔵ネットワークインタフェースコントローラ(NIC)を有効または無効にします。変更はシステムの再起動後に有効になります。	
	メモ: Off では、NIC1 とNIC2 の両方が無効になります。	
NIC1 PXE(デフォルトは Enabled)	NIC1 PXE を有効または無効にします。PXE をサポートしている場合は、ネットワークからシステムを起動できます。変更はシステムの再起動後に有効になります。	
MAC Address	内蔵 10/100/1000 NIC の MAC アドレスを表示します。このフィールドには、ユーザーが選択できる設定はありません。	
NIC2 PXE(デフォルトは Disabled)	NIC2 PXE を有効または無効にします。PXE をサポートしている場合は、ネットワークからシステムを起動できます。変更はシステムの再起動後に有効になります。	
MAC Address	内蔵 10/100/1000 NIC の MAC アドレスを表示します。このフィールドには、ユーザーが選択できる設定はありません。	
Serial Port 1(デフォルトは COM1)	シリアルポート 1 のオブションは、COM1、COM3、BMC Serial、BMC NIC、および Off です。オブションのリモートアクセスコントローラ(RAC)をシステム に取り付けた場合、RAC がオブションに追加されます。	
	シリアルポート 1 は用途の異なる 3 種類のモデルが共有します。標準用途では、シリアルポート 1 は、最初に COM1、次に COM3 の使用を試みます。BMC の用途ではシリアルポート 1 は COM1 アドレスを使用し、シリアルポートまたは共有する内蔵 NIC のどちらかを経由して通信します。RAC による制御では COM1 アドレスだけを使用します。	
	メモ: Console Redirection が Serial Port 1 を使用するように設定されている場合、Off および COM3 のオプションは使えません。	
Speaker(デフォルトは On)	内蔵スピーカーを On または Off にします。このオプションの変更はただちに有効になります(再起動の必要はありません)。	

System Security 画面

表 3-5 に、System Security 画面の情報フィールドに表示されるオプションの一覧および説明を示します。

表3-5 System Security 画面のオプション

オプション	微明	
System Password	システムのパスワードセキュリティ機能の現在の状態を表示し、新しいシステムパスワードを設定して確認することができます。	
	メモ :システムパスワードの設定、および既存のシステムパスワードの使用または変更の手順については、「 <u>システムパスワードの使い方</u> 」を参照してください。	
Setup Password	システムパスワード機能を使用してシステムへのアクセスを制限するのと同じ要領で、セットアップユーティリティへのアクセスを制限できます。	
	メモ :セットアップパスワードの設定、および既存のセットアップパスワードの使用または変更の手順については、「 <u>セットアップパスワードの使い方</u> 」を参照してください。	
Password Status	Setup Password オプションを Enabled に設定すると、システム起動時にシステムパスワードを変更したり無効にしたりできなくなります。	
	システムパスワードをロックするには、まず Setup Password オプションでセットアップパスワードを設定し、次に Password Status オプションを Locked に変更 します。この状態では、System Password オプションを使用してシステムパスワードを変更したり、 <ctrl> < Enter> を押してシステム起動時にシステムパスワード を無効にすることはできません。</ctrl>	
	システムパスワードのロックを解除するには、まず Setup Password フィールドでセットアップパスワードを入力し、次に Password Status オプションを Unlocked に変更します。この状態では、 <ctrl> <enter> を押してシステム起動時にシステムパスワードを無効にし、次に System Password オプションを使用 してシステムパスワードを変更することができます。</enter></ctrl>	
Power Button(デフォ	システムの電源を切ったり入れたりする電源ボタンの機能を設定します。	
	1 電源ボタンを使ってシステムの電源を切る際に、ACPI対応のオペレーティングシステムを実行している場合、システムは電源が切れる前に正常なシャットダウン を実行することができます	
	1 システムが ACPI 対応のオペレーティングシステムを実行していない場合、電源ボタンを押すとただちに電源が切れます。	
	電源ボタンは、セットアップユーティリティで有効にします。無効に設定すると、電源ボタンはシステムの電源を入れる場合にのみ使用できます。	
NMI Button(デフォルト は Disabled)		
	注意: NMI ボタンは、認定を受けたサポート担当者またはオペレーティングシステムのマニュアルによって指示された場合にのみ使用してください。このボタンを押すと、 オペレーティングシステムが停止し、診断プログラム画面が表示されます。	
	NMI 機能を Enabled または Disabled にします。	
AC Power Recovery (デフォルトは Last)	システムの電源が回復した場合のシステムの動作を設定します。オブションが Last に設定されている場合、システムは電源が中断される直前の電源状態に戻ります。 On では電源回復時にシステムの電源が入ります。Off では、電源が回復してもシステムの電源は切れたままです。	

Console Redirection 画面

<u>表 3-6</u>に、Console Redirection 画面に表示される情報フィールドのオプションの一覧および説明を示します。コンソールリダイレクションの使い方の詳細については、「<u>コンソールリダイレクション</u> <u>の使い方</u>」を参照してください。

表3-6 Console Redirection 画面のオプション

オプション	説明
Console Redirection(デフォルトは Off)	コンソールリダイレクション機能の Serial Port 1 または Off を切り替えます。
Failsafe Baud Rate(デフォルトは 11520)	コンソールリダイレクションにフェイルセーフボーレートを使用する場合に表示されます。
Remote Terminal Type(デフォルトは VT 100/VT 220)	VT 100/VT 220 または ANSI を選択します。
Redirection After Boot(デフォルトは Enabled)	システム再起動後、コンソールリダイレクションを有効または無効にします。

Exit 画面

<Esc>を押してセットアップユーティリティを終了すると、Exit 画面に次のオプションが表示されます。

- 1 Save Changes and Exit (変更を保存して終了)
- 1 Discard Changes and Exit (変更を保存せずに終了)
- 1 Return to Setup (セットアップへ戻る)

システムパスワードとセットアップパスワードの機能

● 注意:パスワード機能は、システム内のデータに対して基本的なセキュリティを提供します。より強固なセキュリティが必要なデータについては、データ暗号化プログラムなどの保護機能を別途使用してください。

ご使用のシステムは、出荷時にはシステムパスワード機能が有効になっていません。システムのセキュリティが必要な場合、システムパスワード保護機能を有効にしてシステムを操作してください。

既存のパスワードを変更したり削除したりするには、そのパスワードを事前に知っておく必要があります(「<u>既存のシステムパスワードの削除または変更</u>」を参照)。パスワードを忘れると、訓練を受けたサ ービス技術者がパスワードジャンパの設定を変更してパスワードを無効にし、既存のパスワードを消去するまで、システムを操作したり、セットアップユーティリティの設定を変更することはできません。こ の手順は、『インストール&トラブルシューティングガイド』に記載されています。

システムパスワードの使い方

システムパスワードを設定すると、パスワードを知っているユーザーでなければ、システムの全機能を使用することはできません。System Password オブションが Enabled に設定されている場 合、システムパスワードを要求するプロンプトがシステムの起動後に表示されます。

システムパスワードの設定

システムパスワードを設定する前に、まずセットアップユーティリティを起動して、System Password オプションを確認します。

システムパスワードが設定されている場合、System Password オプションの設定は Enabled です。Password Status が Unlocked に設定されている場合、システムパスワードは変更でき ます。Password Status オプションが Locked に設定されている場合、システムパスワードは変更できません。ジャンパ設定によってシステムパスワード機能が無効になっている場合、その設定 は Disabled で、システムパスワードを変更したり新しいシステムパスワードを入力したりすることはできません。

システムパスワードが設定されていないで、システム基板上のパスワードジャンパが有効な位置(デフォルト)に設定されている場合、System Password オプションは Not Enabled と表示され、 Password Status フィールドは Unlocked と表示されます。システムパスワードを設定するには、次の手順を実行します。

- 1. Password Status オプションが Unlocked に設定されていることを確認します。
- 2. System Password オプションをハイライト表示して、<Enter>を押します。
- 3. このフィールドに新しいシステムパスワードを入力します。

パスワードは半角の英数字で 32 文字まで入力できます。

いずれかの文字キー(またはブランクスペースとしてスペースキー)を押すと、フィールドには文字の代わりにプレースホルダが表示されます。

パスワードの設定では、大文字と小文字は区別されません。ただし無効なキーの組み合わせもあります。そのような組み合わせで入力すると、ビーブ音が鳴ります。入力したパスワードを訂正す るには、<Backspace>または左矢印キーを押して文字を消去します。

🜠 メモ: システムパスワードの設定を途中で中止したい場合は、手順5を終了する前に < Enter> を押して別のフィールドに移動するか < Esc> を押します。

- 4. <Enter> を押します。
- 5. パスワードを確認するために、もう一度同じパスワードを入力して、<Enter>を押します。

System Password の設定表示が Enabled に変わります。セットアップユーティリティを終了して、システムを使用します。

6. ここでシステムを再起動してパスワード保護機能を有効にするか、作業を続けます。

💋 メモ: システムを再起動するまでパスワード保護機能は有効になりません。

システムを保護するためのシステムパスワードの使い方

🜌 🗚 モ: セットアップパスワードを設定している場合(「セットアップパスワードの使い方」を参照)、システムはセットアップパスワードをシステムパスワードの代用として受け付けます。

Password Status オプションが Unlocked に設定されている場合は、パスワードセキュリティを有効のままにしておくことも無効にすることもできます。

パスワードセキュリティを有効のままにしておくには、次の手順を実行します。

- 1. システムの電源を入れるか、<Ctrl><Alt>を押してシステムを再起動します。
- 2. <Enter> を押します。
- 3. パスワードを入力し、<Enter>を押します。

パスワードセキュリティを無効にするには、次の手順を実行します。

- 1. システムの電源を入れるか、<Ctrl> <Alt> を押してシステムを再起動します。
- 2. <Ctrl><Enter>を押します。

システムを起動したり <Ctrl> <Alt> を押して再起動したりするたびに Password Status オプションが Locked に設定される場合は、プロンプト画面でパスワードを入力して <Enter> を 押します。

正しいシステムパスワードを入力した後、<Enter>を押して通常どおりにシステムを操作します。

間違ったシステムパスワードを入力すると、パスワードの再入力を求めるメッセージが表示されます。3回目までに正しいパスワードを入力してください。間違ったパスワードを3回入力すると、間違った パスワードの入力回数とシステムの停止を示すエラーメッセージが表示され、システムが停止し、シャットダウンします。このメッセージは、何者かが無許可でシステムの使用を試みたことを示す警告と なります。

システムをシャットダウンして再起動しても、正しいパスワードを入力するまで、このエラーメッセージが表示されます。

💋 🖌 E: Password Status オブションの他に System Password とSetup Password オブションも併用すると、無許可の変更からシステムを保護することができます。

既存のシステムパスワードの削除または変更

1. プロンプトが表示されたら、<Ctrl> < Enter> を押して既存のシステムパスワードを無効にします。

セットアップパスワードを入力するよう求められた場合は、ネットワーク管理者に問い合わせてください。

- 2. POST 中に <F2> を押して、セットアップユーティリティを起動します。
- 3. System Security 画面フィールドを選んで、Password Status オプションが Unlocked に設定されていることを確認します。
- 4. プロンプトが表示されたら、システムパスワードを入力します。
- 5. System Password オプションに Not Enabled と表示されていることを確認します。

System Password オプションに Not Enabled と表示されている場合、システムパスワードは削除されています。System Password オプションに Enabled が表示されている場合 は、<Alt> を押してシステムを再起動し、手順 2~手順 5 を繰り返します。

セットアップパスワードの使い方

セットアップパスワードの設定

セットアップパスワードは、Setup Password オプションが Not Enabled に設定されている場合にのみ、設定(または変更)できます。セットアップパスワードを設定するには、Setup Password オプションをハイライト表示して、<+> または <-> キーを押します。パスワードの入力と確認を求めるプロンプトが表示されます。パスワードに使用できない文字を指定すると、警告のビープ音が鳴り ます。

メモ: セットアップパスワードとシステムパスワードを同じにすることもできます。2 つのパスワードを別にした場合、セットアップパスワードはシステムパスワードの代わりに使用できます。ただし、システムパスワードをセットアップパスワードの代わりに使用することはできません。

パスワードは半角の英数字で 32 文字まで入力できます。

いずれかの文字キー(またはブランクスペースとしてスペースキー)を押すと、フィールドには文字の代わりにプレースホルダが表示されます。

パスワードの設定では、大文字と小文字は区別されません。ただし無効なキーの組み合わせもあります。このような組み合わせで入力すると、ビーブ音が鳴ります。入力したパスワードを訂正するには、 <Backspace>または左矢印キーを押して文字を消去します。

パスワードの確認が終わると、Setup Password の設定は Enabled に変わります。次にセットアップユーティリティを起動すると、セットアップパスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。

Setup Password オプションの変更は、ただちに有効になります(システムを再起動する必要ありません)。

セットアップパスワードが有効な場合の操作

Setup Password が Enabled に設定されている場合、正しいセットアップパスワードを入力しないと、ほとんどのセットアップオプションは変更できません。セットアップユーティリティを起動すると、 パスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。

3回目までに正しいパスワードを入力しないと、セットアップ画面は表示されますが、変更することはできません。ただし例外として、System Password が Enabled に設定されておらず、また Password Status オブションを使ってロックされていない場合は、システムパスワードを設定できます(ただし、既存のシステムパスワードを無効にしたり変更したりすることはできません)。

🜠 メモ: Setup Password オプションと Password Status オプションを併用すると、無許可の変更からシステムパスワードを保護することができます。

既存のセットアップパスワードの削除または変更

1. セットアップユーティリティを起動して、System Security オプションを選びます。

- Setup Password オブションをハイライト表示し、<Enter > を押してセットアップパスワードウィンドウにアクセスし、<Enter > を 2 回押して既存のセットアップパスワードをクリアします。 設定が Not Enabled に変わります。
- 3. 新しいセットアップパスワードを設定する場合、「セットアップパスワードの設定」の手順を実行します。

忘れてしまったパスワードの無効化

『インストール&トラブルシューティングガイド』を参照してください。

管理タグ設定ユーティリティ

管理タグ設定ユーティリティを使って、固有のトラッキング番号をシステムに割り当てることができます。この番号は、セットアップユーティリティのメイン画面に表示されます。

✓ メモ:管理タグ設定ユーティリティは、MS-DOS[®]ベースのアプリケーションをサポートするオペレーティングシステムでのみ機能します。

管理タグ設定ユーティリティディスケットの作成

- 1. Microsoft[®] Windows[®] オペレーティングシステムを実行しているシステムの CD ドライブに『Dell OpenManage Server Assistant CD』を挿入します。
- 2. 空のディスケットをシステムのディスケットドライブに挿入します。
- 3. 管理タグを作成するシステムを選択して、Continue(続行)をクリックします。
- 4. Utilities and Drivers ページで Dell:Bootable Diskette with Asset Tag Utility を選択します。
- 5. 管理タグ設定ユーティリティをハードドライブに保存してから、このユーティリティを実行して起動ディスケットを作成します。
- 6. 管理タグを割り当てるシステムに起動ディスケットを挿入して、システムを再起動します。

管理タグ番号の割り当てまたは削除

- 1. 作成した管理タグ設定ユーティリティディスケットをディスケットドライブに挿入し、システムを再起動します。
- 2. 管理タグ番号は、割り当てることも削除することもできます。
 - 1 管理タグ番号を割り当てるには、asset とスペースを入力し、その後に新しい文字列を入力します。
 - 管理タグ番号は最大で 10 文字です。()、<、> を除き)すべての文字の組み合わせが使用できます。ただし、- を最初の文字として使用することはできません。たとえば、a: \> ブロンブ トで、次のコマンドを入力し、<Enter> を押します。
 - asset 12345abcde
 - 1 新しい番号を割り当てずに管理タグ番号を削除するには、asset /dと入力して、<Enter>を押します。
- 3. 管理タグ番号の変更を確認するよう指示されたら、yと入力し、<Enter>を押します。

管理タグ設定ユーティリティのヘルプ画面を表示するには、asset /? と入力し、<Enter>を押します。

ベースボード管理コントローラの設定

ベースボード管理コントローラ(BMC)を使うと、システムの設定、監視、回復をリモートで行うことができます。BMC には以下の機能があります。

- 1 システムのシリアルポートと内蔵 NIC の使用
- 1 障害の記録と SNMP 警告
- 1 システムイベントログとセンサステータスへのアクセス
- 1 電源オンとオフを含むシステム機能の制御
- 1 システムの電源および動作状態とは独立したサポート
- 1 セットアップユーティリティ、テキストベースのユーティリティ、およびオペレーティングシステムコンソールに対するテキストコンソールリダイレクション

✓ メモ: BMC 機能を使うには、内蔵 NIC1 とのネットワーク接続が必要です。図 1-3 を参照してください。

BMC セットアップモジュールの起動

- 1. システムの電源を入れるか、再起動します。
- 2. POST 後、プロンプトが表示されたときに、<Ctrl><E> を押します。

<Ctrl><E> を押す前にオペレーティングシステムのロードが開始された場合は、システムの起動が完了するのを待ってから、もう一度システムを再起動し、この手順を実行してください。

BMC の使い方と設定の詳細については、BMC とシステム管理アプリケーションのマニュアルを参照してください。

<u>メモ、注意および警告</u>

<u>メモ、注意および警告</u>

用語集 Dell™ PowerEdge™ 6850 システム ユーザーズガイド

本項ではシステムマニュアルで使用される技術用語、略語の意味を示します。

A — Ampere(アンペア)の略語。
AC — Alternating current(交流電流)の略語。
ACPI — Advanced Configuration and Power Interface の略語。オペレーティングシステムで設定と電力管理を実行するための標準インタフェースです。
ANSI — American National Standards Institute(米国規格協会)。米国の主要技術標準開発機関です。
ASCII — American Standard Code for Information Interchange(情報交換用米国標準コード)。
BIOS - Basic input/output system(基本入出カシステム)。システムの BIOS は、フラッシュメモリチップに格納された複数のプログラムから成ります。BIOS は、次の事項を制御します。
1 プロセッサと周辺機器との間の通信 1 システムメッセージなどの種々の機能
BMC — Baseboard management controller (ベースボード管理コントローラ)。
BTU — British thermal unit(英国熱量単位)。
C — Celsius(セルシウス、摂氏)の略語。
CD — Compact Disc(コンパクトディスク)の略語。CD ドライブでは光学技術を利用して、CD からデータを読み取ります。
cm — Centimeter(センチメートル)。
CMOS — Complementary metal-oxide semiconductor(相補型金属酸化膜半導体)。
COM n - コンピュータのシリアルポートに対するデバイス名(n は整数値)。
CPU — Central processing unit(中央演算処理装置)の略語。「プロセッサ」を参照してください。
DC — Direct current(直流電流)の略語。
DDR — Double-data rate(ダブルデータ速度)の略語。出力を 2 倍にできるメモリモジュールの技術です。
DHCP — Dynamic Host Configuration Protocol(ダイナミックホスト設定プロトコル)の略語。クライアントシステムに自動的に IP アドレスを割り当てるための方法です。
DIMM — Dual in-line memory module(デュアルインラインメモリモジュール)の略語。「メモリモジュール」も参照してください。
DIN — Deutsche Industrie Norm(ドイツ工業規格)の略語。
DMA - Direct memory access(ダイレクトメモリアクセス)の略語。DMA チャネルを使うと、RAM とデバイス間で特定のタイプのデータ転送を、プロセッサを介さずに直接行うことができます。
DMI - Desktop Management Interface(デスクトップ管理インタフェース)。DMI を使えば、オペレーティングシステム、メモリ、周辺機器、拡張カード、管理タグなどのシステムコンボーネント に関する情報を集めて、コンピュータシステムのソフトウェアとハードウェアを統合的に管理することができます。
DNS — Domain Name System (ドメインネームシステム)の略語。たとえば www.dell.com のようなインターネットのドメインネームを 143.166.83.200 のような IP アドレスに変換する方法です。
DRAM — Dynamic random-access memory(ダイナミック RAM)。通常、システムの RAM は DRAM チップのみで構成されます。
DVD — Digital versatile disc の略語。
ECC — Error checking and correction (エラーチェックおよび訂正)の略語。
EEPROM — Electrically erasable programmable read-only memory(電気的消去可能なプログラマブル読み取り専用メモリ)の略語。
EMC — Electromagnetic compatibility (電磁整合性)の略語。
EMI — Electromagnetic interference (電磁波障害)の略語。
ERA — Embedded remote access(組み込み型リモートアクセス)の略語。ERA により、リモートアクセスコントローラを使ってネットワークサーバーをリモート管理(帯域外管理)できます。
ESD — Electrostatic discharge(静電気放電)の略語。
ESM — Embedded server management (組み込み型サーバー管理)の略語。
F — Fahrenheit(ファーレンハイト、華氏)の略語。
FAT - File allocation table(ファイルアロケーションテーブルの略語)。FAT はファイル保存の記録と管理のために MS-DOS で使用されるファイルシステム構造です。Microsoft [®] Windows [®] オペレーティングシステムでは、オブションとして FAT ファイルシステムを使用できます。
FSB — Front-side bus(フロントサイドバス)の略語。プロセッサとメインメモリ(RAM)間のデータ伝送路および物理インタフェースです。
ft — Feet(フィート)の略語。
FTP — File transfer protocol (ファイル転送プロトコル)の略語。
g - Gram(グラム)の略語。
G — Gravity(重力加速度)の略語。
Gb — Gigabit(ギガビット)の略語。1 Gb = 1024 Mb = 1,073,741,824 ビット。
GB - Gigabyte(ギガバイト)の略語。1 GB = 1024 MB = 1,073,741,824 バイト。ただし、ハードドライブの容量を表すときには、1000 MB (10 億パイト)を意味する場合もあります。
h - Hexadecimal(16 進)の略語。16 進法は 16 を基数にした記数法で、コンピュータの RAM アドレスやデバイスの I/O メモリアドレスを識別するためにプログラミングでよく使用されます。 - 般に 16 進数の後には h を付けて表記します。
Hz — Hertz(ヘルツ)の略語。
1/O — Input/output(入出力)の略語。キーボードは入力デバイスで、プリンタは出力デバイスです。一般に、I/O 処理は計算処理とは区別されます。
ID — Identification(識別)の略語。
IDE — Integrated drive electronics の略語。システム基板とストレージデバイス間の標準インタフェースです。

IP — Internet Protocol (インターネットプロトコル)の略語。
IRQ - Interrupt request(割り込み要求)の略語。周辺機器がデータを送信または受信しようとする場合、必要な処理をプロセッサに要求する信号が IRQ 信号線を介して送られます。コンピュ ータに接続する各周辺機器には IRQ 番号を割り当てる必要があります。2 つの機器が同じ IRQ 番号を共有することはできますが、両方の機器を同時に動作させることはできません。
K - Kilo(キロ)の略語。1,000を表します。
Kb — Kilobit(キロビット)の略語。1 Kb = 1024 ビット。
KB — Kilobyte(キロバイト)の略語。1 KB = 1024 バイト。
Kbps — Kilobits per second (1 秒あたりのキロビット数)の略語。
kg — kilogram(キログラム)の略語。1 kg = 1000 グラム。
KMM - Keyboard/monitor/mouse (キーボード / モニタ / マウス)の略語。
LAN — Local area network (ローカルエリアネットワーク)の略語。通常、LAN のシステム構成は同じ建物内部または隣接した少数の建物に限定され、すべての装置が LAN 専用のケーブル で接続されます。
lb — Pound(ポンド)の略語。
LCD — Liquid crystal display (液晶ディスプレイ)の略語。
LED — Light-emitting diode(発光ダイオード)の略語。電流が流れると点灯する電子部品です。
Linux - 多様なハードウェアシステムで実行可能な UNIX [®] 互換のオペレーティングシステム。Linux はソースコードが公開されているソフトウェアで、無償で入手できます。ただし、Red Hat Software 社などでは、Linux のさまざまなソフトウェアを含む配布パッケージとともに、テクニカルサポートとトレーニングを有償で提供しています。
LVD — Low voltage differential (低電圧ディファレンシャル)の略語。
m - Meter(メートル)の略語。
mA — Milliampere(ミリアンペア)の略語。
MAC アドレス — Media Access Control(メディアアクセスコントロール)アドレス。ネットワーク上のシステムのハードウェアに付けられた固有の番号です。
ーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーーー
MB — Megabyte(メガバイト)の略語。 1 MB = 1.048.576 バイト。ただし、ハードドライブの容量を表すときには、1 MB = 1.000.000 バイトを意味する場合もあります。
Mbps — Megabits per second (メガビット / 秒)の略語。
MBns — Megahytes per second (メガバイト / か)の勝語
MBR - Master boot record (723-7-5) ORE
mm _ Millimeter(ミリメートル)の略語
ms — Millisecond(印动)の略語
$MS = DOS^{0} = Microsoft Didle Departing System (7/2011) = (7/2012) = (7/20$
MAS-DOS Microsoft Disk Operating System (マイクロフンドナイスクタイレーナインククステム)の昭記。
NA3 - Network Autobieu Storige(ハイリケー) 大阪ベイレー シンロンデオストレーンを未成するいた (ボイルーン・シューン・パー 等用に設 通化されたオペレーティングシステム、内蔵ハードウェア、およびソントウェアを搭載しています。
NIC - Network Interface Controller(ネットワークインタフェースコントローラ)の略語。コンヒュータに取り行けられたネットワーク接続用のデバイスです。
NMI - Nonmaskable Interrupt(マスク本能制り込み)の略語。テハイスは NMI を送信して、ハートウェアエラーをプロセッサに知らせます。
ns — Nanosecond(デ/秒)の略語。
NTFS - NT File System(NT ファイルシステム)の略語。Windows 2000 オペレーティングシステムではオフションのファイルシステムです。
NVRAM — Nonvolatile random access memory(不揮発性ランダムアクセスメモリ)の略語。コンビュータの電源を切っても情報が失われないメモリです。NVRAM は、日付、時刻、システム 設定情報の保持に使用されます。 DCL Devisionary Composed Internance の政策 標準の日、カリ・パス提供です。
PDU - Power distribution unit(能電ユーッド)の哈詰。PDU は、複数のコンセンドの付いた電源で、フック内のサーバーやストレーシンステムに電力を供給します。
PGA - Pin gnu array(こクリットレイ)の時間。フロゼッテナックの取りかしか可能はクロゼッテリケットです。 POST - Power-on self-test(電源投入時の自己診断)の略語。コンピュータの電源を入れると、オペレーティングシステムがロードされる前に、RAM、ディスクドライブ、キーボードなどのさまざ また、アニーマンピーマント がーマート されます
よるノスノムコノホーホンドルノスドでれより。 DS / 2 — Derconal Suctom / 2 の欧年
FAE - FIEDUDUE EXECUTION FINITON UNITED VIETE
RAID - Reduindant array of independent disks omena. RAID はナーラル式けにより読み音との速度や活動社び向上を実況する技術です。音及している RAID には RAID 5, RAID 1, RAID 5, RAID 10, RAID 50 があります。「ガーディング」、「ミラーリング」、「ストライビング」も参照してください。
RANUT = Rationitatices internory(フノタムアクセステモリ)の暗語。ノロクフムの叩下ヤアーダを抹存するンステムの主要な一次配個限級。コンピューダの電源を切ると、RAM に保存されている情報はすべて失われます。 DAS Demote Access Conviso(リエートスクトマサービス)の時期 この機能にトレイ Windows キャパーニッグ、コニノナ中にレットパート・パート・パート・パート・パート・パート・パート・パート・パート
RAB - Remote Access Service(リモートアクセスサービス)の略語。この機能によって、Windows オペレーティンクジステムを実行しているコンピュータのユーザーは、モデムを使って、ネット ワークにリモードアクセスできます。
readme ファイル - ソフトウェアやハードウェアの製品に付属しているテキストファイル。製品に関する補足情報やマニュアルのアップデート情報などが入っています。
ROM - Read-only memory(読み取り専用メモリ)の略語。コンピュータのフログラムの中には、ROM コードで実行しなければならないものがあります。RAM とは異なり、コンピュータの電源を 切っても、ROM チップの内容は保持されます。ROM コードの例には、コンピュータの起動ルーチンと POST を起動するプログラムなどがあります。
ROMB — RAID on motherboard (マザーボード上の RAID)の略語。

RTC - Real-time clock (リアルタイムクロック)の略語。 SATA - Serial Advanced Technology Attachment の略語。システム基板とストレージデバイス間の標準インタフェースです。 SCSI - Small computer system interface の略語。通常のポートよりも速いデータ転送速度を持つ I/O バスインタフェースです。 SDRAM - Synchronous dynamic random-access memory(同期ダイナミックランダムアクセスメモリ)の略語。 sec — Second(秒)の略語 SMART - Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology(システムの自己監視分析および報告テクノロジー)の略語。システム BIOS にエラーや障害があった場合に、ハードドラ イブが報告し、画面にエラーメッセージを表示するための技術です。 SMP - Symmetric multiprocessing(対称型マルチプロセッシング)の略語。高バンド幅のリンクを介して複数のプロセッサを接続し、各プロセッサが同等な立場で 1/0 処理を行うようにオペレ ーティングシステムによって管理する技法です。 SNMP — Simple Network Management Protocol の略語。ネットワーク管理者がリモートでワークステーションの監視および管理を行うための標準インタフェースです。 SVGA - Super video graphics array(スーパービデオグラフィックスアレイ)の略語。VGA と SVGA は、従来の規格よりも高解像度の色表示機能を持つビデオアダプタに関するビデオ規格で system.ini ファイル - Windows オペレーティングシステム用の起動ファイル。Windows を起動すると、system.ini ファイルが参照されて、Windows 動作環境の各種オプションが設定さ れます。system.ini ファイルには、Windows 用にインストールされているビデオ、マウス、キーボードのドライバの種類に関する情報などが記録されています。 TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol(伝送制御プロトコル / インターネットプロトコル)の略語。 UNIX - Universal Internet Exchange の略語。UNIX は、Linux の基になったオペレーティングシステムで、C 言語で書かれています UPS - Uninterruptible power supply (無停電電源装置)の略語。電気的な障害が起きた場合に、システムの電源が切れないようにするためのパッテリ電源装置です USB - Universal Serial Bus の略語。USB コネクタは、マウス、キーボードなど、USB 準拠の複数のデバイスに対応しています。USB デバイスはシステムの実行中でも取り付け、取り外しが 可能です。 UTP - Unshielded twisted pair(シールドなしのツイストペア)の略語。職場や家庭でシステムを電話回線に接続するために使用するケーブルです。 V - Volt(ボルト)の略語 VAC - Volt alternating current(交流電圧)の略語。 VDC - Volt direct current(直流電圧)の略語 VGA - Video graphics array(ビデオグラフィックスアレイ)の略語。VGA と SVGA は、従来の規格よりも優れた解像度と色表示機能を持つビデオアダプタに関するビデオ規格です。 W - Watt(ワット)の略語。 WH - Watt-hour(ワット時)の略語。 win.ini ファイル - Windows オペレーティングシステム用の起動ファイル。Windows を起動すると、win.ini ファイルが参照されて、Windows の操作環境に関する各種オプションが設定さ れます。また、win.ini ファイルには、ハードドライブにインストールされている Windows アプリケーションプログラムのオプション設定を記述したセクションも含まれています Windows 2000 – MS-DOS を必要としない完成した総合オペレーティングシステム。パフォーマンスと使いやすさが向上し、ワークグループ機能が拡張され、ファイル管理および参照を簡単に 行うことができます。 Windows Powered - NAS システム上で使用するために設計された Windows オペレーティングシステム。NAS システムの場合、Windows Powered オペレーティングシステムは、ネットワーククライアントのファイルサービスに特化しています。 Windows Server 2003 - XML Web サービスを利用してソフトウェアの統合を図る Microsoft のソフトウェアテクノロジ。XML Web サービスは、XML 言語を使って別々に開発された再利 用可能な小型のアプリケーション群で、これを使用することで、元来送受信できないソース同士がネットワーク経由でデータを送受信することができます。 XML – Extensible Markup Language(拡張可能なマーク付け言語)の略語。インターネット、イントラネット、その他のネットワークで形式とデータの両方を共有し、共通の情報形式を作成するための仕様です。 ZIF - Zero insertion force の略語。力をかけずにプロセッサの着脱ができるソケットです。 アップリンクポート – 別のハブまたはスイッチに接続する際に使用するネットワークハブまたはスイッチ上のポート。クロスオーバーケーブルを必要としません。 アプリケーション - ユーザーによる特定のタスクまたは一連のタスクの実行を助けるためのソフトウェア。アプリケーションは、オペレーティングシステムの機能を利用して実行されます。 ガーディング - 複数の物理ドライブを一組にしてデータを格納し、さらにもう1 台のドライブにパリティデータを格納するデータ冗長化の手法です。「ミラーリング」、「ストライピング」、「RAID」も参照 キーの組み合わせ – 複数のキーを同時に押す必要があるコマンド。たとえば、<Ctrl><Alt> のキーの組み合わせを押すとコンピュータを再起動できます。 キャッシュー データを高速検索できるように、データまたは命令のコピーを保持するための高速記憶領域。プログラムがディスクドライブにあるデータを要求すると、ディスクキャッシュユーティリティ によって、ディスクドライブよりも高速な RAM 内のキャッシュ領域にコピーされた同じデータが読み取られます。 グラフィックモード - × 水平画素数、y 垂直画素数および z 色数で表されるビデオモードです。 グループ – DMI 関連では、グループは管理可能なコンポーネントについての共通の情報または属性を定義するデータ構造です。 **コプロセッサ** --- コンピュータのプロセッサを特定の処理タスクから解放するためのチップ。たとえば、数値演算コプロセッサは数値演算処理を行います。 コントローラ - プロセッサとメモリ間、またはプロセッサと周辺機器間のデータ転送を制御するチップ。 コントロールパネル - 電源ボタン、電源インジケータなどの、ボタンやインジケータを収めたシステムの部品。 コンペンショナルメモリ — RAM の最初の 640 KB。コンベンショナルメモリはすべてのコンピュータに存在します。MS-DOS[®] プログラムは、特別に設計されていない限り、コンベンショナルメモリ 内でのみ実行されます。 コンポーネント – DMI 関連では、管理可能なコンポーネントには、オペレーティングシステム、コンピュータシステム、拡張カード、および DMI 対応の周辺機器が含まれます。各コンポーネントは、 そのコンポーネントに関連したものとして定義されるグループおよび属性で構成されます。 サービスタグ – 弊社カスタマーサポートまたはテクニカルサポートにお問い合わせになる際に、コンピュータを識別するためのバーコードラベル。 システムディスクー「起動用ディスケット」を参照してください。 システムメモリ -- 「RAM」を参照してください。 システム基板 - コンピュータの主要な回路ボードであるシステム基板には、プロセッサ、RAM、周辺機器用コントローラ、各種 ROM チップなど、大部分の重要なコンポーネントが搭載されていま **システム設定情報** - メモリに保存されたデータで、取り付けられているハードウェアの種類およびシステムの動作設定が記録されています。 **シリアルポート** — 一般に、コンピュータにモデムを接続するとき使用される I/O ポート。コンピュータのシリアルポートは、9 ピンのコネクタが使用されていることで識別できます。 ジャンパー 回路基板上の小さなブロック。2本以上のピンが出ています。ピンにはワイヤを格納したプラスチック製のプラグが被せてあります。ワイヤはピン同士を接続して、回路を形成します。ジャ ンパを使用すれば、基板の回路構成を簡単に変更できます。 ストライピング - 3 台以上のハードディスクドライブを並べて 1 台のディスクドライブのように使用し (これをディスクアレイといいます)、データを各ディスクに分割して読み書きの速度を向上させる 技法です。ストライピングに使用される各ディスク内のスペース(ストライプ)は、各ディスクとも同じ容量です。仮想ディスクでは、ディスクアレイ内の一組のディスクのセットに対して複数のストライプを

設定することもできます。「ガーディング」、「ミラーリング」、「RAID」も参照してください。

セットアップユーティリティー コンピュータのハードウェア構成やパスワード保護などの機能を設定して、システムの動作をカスタマイズするための BIOS プログラム。セットアップユーティリティは NVRAM に保存されるため、設定は再度変更しない限り有効に維持されます。

ターミネーター 一部のデバイス(SCSI ケーブルの終端に接続されるデバイスなど)では、ケーブル内信号反射や不正信号を防止するための終端処理が必要です。このようなデバイスを連結する 場合は、ジャンパまたはスイッチを変更するか、デバイスの設定ソフトウェアで設定を変更して、ターミネータを有効または無効にする必要があります。

ディレクトリー ディレクトリを使用すると、関連性のあるファイルをディスク上で「逆ツリー」の階層構造に編成することができます。各ディスクには 1 つの「ルート」ディレクトリがあります。 ルートディ レクトリから分岐する下位のディレクトリは「サブディレクトリ」といいます。 サブディレクトリの下には、さらに別のディレクトリが枝状につながっていることもあります。

デバイスドライバー オペレーティングシステムやプログラムが周辺機器と正しくインタフェースできるようにするためのプログラム。デバイスドライバには、ネットワークドライバのように、システム起動 時に config.sys ファイルによってロードされるものや、(通常 autoexec.bat ファイルによって)メモリ常駐プログラムとしてロードされるものがあります。その他のドライバは、各プログラムの起動 時にロードされます。

パス - コンピュータ内部の各コンポーネント間のデータ伝送経路。たとえば、拡張バスは、プロセッサがコンピュータに接続された周辺機器用のコントローラと通信するための経路です。また、アドレ スバスとデータバスは、プロセッサと RAM 間の通信に使用されます。

バックアップ - ブログラムやデータファイルのコピー。安全対策として、コンピュータのハードディスクドライブは定期的にバックアップしてください。また、システム設定を変更する場合は、前もって重 要な起動ファイルをオペレーティングシステムからバックアップしておきます。

パックアップパッテリー コンピュータに電源が入っていないとき、メモリの特別なセクションに保存された 日付、時刻、システム設定情報を保持するために使われます。

パーティション – fdisk コマンドを使用すると、パーティションと呼ばれる複数の物理セクションにハードドライブを分割できます。各パーティションには複数の論理ドライブを格納できます。各論理ド ライブは format コマンドを使用してフォーマットする必要があります。

パリティー データブロックに関連する冗長情報。

ビープコード - システムのスピーカーから聞こえるビープ音のパターンによる診断メッセージ。たとえば、1回鳴った後にもう1回鳴ってから連続して3回鳴った場合、ビープコードは1-1-3です。

ビット - システムによって認識される情報の最小単位。

ビデオアダプター モニタと組み合わせることで、コンピュータにビデオ機能を提供する論理回路。ビデオアダプタは、システム基板に組み込まれている場合や拡張スロットに装着する拡張カードの場 合があります。

ビデオドライパー 選択された色数と希望の解像度を、グラフィックモードのアプリケーションプログラムやオペレーティングシステムの画面に表示するためのプログラム。取り付けたビデオアダプタに 合わせて、対応するビデオドライバが必要になることもあります。

ビデオメモリー ほとんどの VGA ビデオアダブタと SVGA ビデオアダブタには、システムの RAM とは別に、メモリチップが内蔵されています。プログラムが表示できる色数は、主として取り付けら れたビデオメモリの容量によって決まります(他の要因としては、ビデオドライバとモニタの性能があります)。

ビデオ解像度 - 800 x 600 などのビデオ解像度は、横のピクセル数×縦のピクセル数の形で示したものです。特定の解像度でプログラムの画面を表示するには、ディスプレイがその解像度をサ ポートしていて、適切なビデオドライバがインストールされていなければなりません。

ビクセル ー ビデオ画面上の単一の点。画像は、ビクセルを縦横に配置することで作成されます。640 × 480 などのビデオ解像度は、横のビクセル数×縦のピクセル数の形で示したものです。

フォーマット -- ファイルを格納できるように、ハードドライブやディスケットを設定すること。無条件でフォーマットを行うと、ディスクに格納された全データが消去されます。

フラッシュメモリ -- コンピュータに取り付けたまま、ディスケット内のユーティリティを使って再プログラミングできる EEPROM チップ。一般の EEPROM チップは、特別なプログラミング用の装置を 使わなければ書き換えはできません。

プレード - プロセッサ、メモリ、ハードドライブを組み込んだモジュール。このモジュールは、電源装置とファンを搭載したシャーシに取り付けます。

プロセッサー演算機能と論理機能の解釈と実行を制御するコンピュータ内部の主要な演算チップ。通常、特定のプロセッサ用に書かれたソフトウェアを別のプロセッサ上で実行するには、ソフトウェ アの改訂が必要です。「CPU」はプロセッサの同義語です。

プロテクトモード - コンピュータの動作モード。プロテクトモードでは、オペレーティングシステムを通じて次のことが実現されます。

1 最大 4 GB のメモリアドレススペース (80286 プロセッサでは 16 MB まで)

マルチタスク
 仮想メモリ(ハードドライブを使用して、アドレッシング可能なメモリを増加させる技法)。

32 ビットの Windows 2000 とUNIX オペレーティングシステムは、プロテクトモードで実行されます。MS-DOS はプロテクトモードでは実行できません。

ヘッドレスシステム – キーボード、マウス、モニタを接続しなくても機能するコンピュータまたはデバイス。通常、ヘッドレスシステムはインターネットブラウザを使ってネットワーク経由で管理します。 ホストアダプタ – コンピュータのバスと周辺装置用のコントローラとの間の通信を実現します(ハードドライブコントローラサブシステムには、集積ホストアダプタ回路が内蔵されています)。SCSI 拡 張バスをシステムに追加するには、適切なホストアダプタの取り付けまたは接続が必要です。

ミラーリングー データ冗長性の一種。一組の複数の物理ドライブを使用してデータを格納し、さらに一組または複数組の追加のドライブに同じデータのコピーを格納します。ミラーリング機能はソフト ウェアによって実現されます。「ガーディング」、「内蔵ミラーリング」、「ストライピング」、「RAID」も参照してください。

メモリー 基本的なシステムデータを記憶するハードドライブ以外の装置。コンピュータには、複数の異なるタイプのメモリを搭載できます。たとえば、内蔵メモリ(ROM と RAM)、増設メモリモジュー ル(DIMM)などです。

メモリアドレス - コンピュータの RAM 内部にある特定の位置。通常、メモリアドレスは 16 進数で表します。 メモリモジュール - システム基板に接続されている、DRAM チップを搭載した小型回路基板。

ユーティリティ – メモリ、ディスクドライブ、プリンタなどのシステム資源を管理するためのプログラム。

ローカルバス - ローカルバス拡張機能を持つコンピュータでは、特定の周辺デバイス(ビデオアダブタ回路など)を従来の拡張バスを使用する場合よりもかなり高速に動作するように設定できます。 「バス」も参照してください。

拡張カード – NIC や SCSI アダプタなどの、システム基板上の拡張カードコネクタに差し込むアドインカード。拡張カードは、拡張バスと周辺機器間のインタフェースとして、システムに特別な機能 を追加します。

拡張カードコネクタ — 拡張カードを差し込むシステム基板またはライザボード上のコネクタ。

拡張バス -- ご使用のシステムには、プロセッサがネットワークカードなどの周辺機器のコントローラと通信できるようにするための拡張バスがあります。

管理タグ — 通常はシステム管理者がセキュリティやトラッキングのためにコンピュータごとに割り当てるコード。

起動ルーチンー システム起動時に、すべてのメモリのクリア、デバイスの初期化、およびオペレーティングシステムのロードを行うプログラム。オペレーティングシステムが正常に応答する場合は、 <Ctrl><Alt> を押して再起動できます。これを「ウォームブート」といいます。ウォームブートできない場合は、リセットボタンを押すか、システムの電源をいったん切ってから入れ直して再起 動します。

起動用ディスケット - ハードドライブから起動できない場合に、オペレーティングシステムの起動に使います。

周囲温度 - システムが置かれている場所や部屋の温度。

周辺機器 - コンピュータに接続される内蔵装置または外付け装置(ディスケットドライブ、キーボードなど)。

診断プログラム -- システム用の総合テストセット。

読み取り専用ファイル - 読み取り専用ファイルとは、編集や削除が禁止されているファイルのことをいいます。

内蔵プロセッサキャッシュ - プロセッサに内蔵された命令キャッシュとデータキャッシュ。

内蔵ミラーリング - 内蔵ミラーリングによって 2 台のドライブを同時に物理的にミラーリングすることができます。内蔵ミラーリング機能はコンピュータのハードウェアによって実現されます。「ミラーリング」も参照してください。

メモ、注意および警告