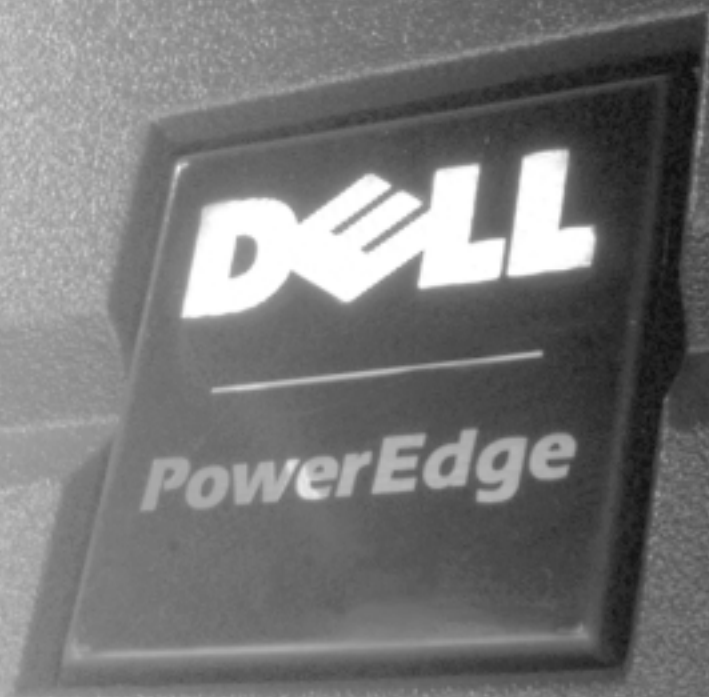


INFORMATION UPDATE

情報のアップデート



**Information in this document is subject to change without notice.
© 2000—2001 Dell Computer Corporation. All rights reserved.**

Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Dell Computer Corporation is strictly forbidden.

Trademarks used in this text: *Dell*, the *DELL* logo, *PowerEdge*, and *Dell OpenManage* are trademarks of Dell Computer Corporation; *Intel* and *Pentium* are registered trademarks of Intel Corporation.

Other trademarks and trade names may be used in this document to refer to either the entities claiming the marks and names or their products. Dell Computer Corporation disclaims any proprietary interest in trademarks and trade names other than its own.

February 2001 P/N 512UE Rev. A03

本書の内容は予告なく変更されることがあります。
© 2000—2001 すべての著作権は Dell Computer Corporation にあります。

Dell Computer Corporation からの書面による許可なしには、いかなる方法においてもこのマニュアルの複写、転載を禁じます。

本書に使用されている商標 : Dell、DELL のロゴ、PowerEdge および Dell OpenManage は、Dell Computer Corporation の商標です。Intel および Pentium は、Intel Corporation の登録商標です。

本書では、上記記載以外の商標や会社名が使用されている場合があります。これらの商標や会社名は、一切 Dell Computer Corporation に所属するものではありません。

2001年2月 P/N 512UE Rev. A03



Dell™ PowerEdge™ 8450 Systems Information Update

This document provides updated information on the following topics for Dell PowerEdge 8450 systems:

- Messages and error codes
- WakeUp On LAN
- Peripheral Component Interconnect (PCI) expansion cards
- Rack installation document
- Jumpers, switches, and connectors
- Integrated small computer system interface (SCSI) controller
- Multiple PowerEdge Expandable RAID Controller II (PERC2) cards and Dell Diagnostics
- Microprocessor replacement
- Microprocessor speed
- Operating system clock setting and system event log
- Diskette-based diagnostics
- Basic input/output system (BIOS) version requirements

Messages and Error Codes

The *Dell PowerEdge 8450 Systems Service Manual* contains a complete system message and error codes listing (including beep codes). The information in the *Service Manual* supersedes similar information found in the *Installation and Troubleshooting Guide*.

Fault-Resilient Booting

Fault-resilient booting is a system feature that provides an alert error message during the system's power-on self-test (POST) if an error is detected. If an error condition occurs, the system stops booting, and provides the option to resume booting or to enter setup. The following is an example of an alert error message:

Error

```
XXXX BIOS does not support the current stepping for Left  
Processor X
```

Press <F1> to resume, <F2> to setup

See your system's *Installation and Troubleshooting Guide* or contact Dell technical support before pressing <F1> or <F2>.

WakeUp On LAN

WakeUp On LAN is enabled only when the system is turned on for the first time either locally using the front panel power switch or remotely via the Dell OpenManage™ Remote Assistant Card version 2 (DRAC 2) server management adapter. If the system is later powered down, WakeUp On LAN remains active as long as AC power is applied to the system.

When the system is off (powered down) and AC power is lost or the power cord is removed, WakeUp On LAN is disabled. When AC power is restored, the system must be manually turned on using the front panel switch (or remotely, with the DRAC 2, if installed) to activate WakeUp On LAN.

If AC power is lost when the system is powered on and running, when AC power is restored, the computer completely powers up and self-boots, and WakeUp On LAN is automatically reactivated.

PCI Expansion Cards

When installing expansion cards with the Emergency Management Port (EMP) remote console feature enabled (by pressing <F2> during the boot process to enter the BIOS setup), option ROM space is restricted to 64 kilobytes (KB). If the remote console feature is disabled, 80 KB of option ROM space may be used. EMP is not presently supported on the PowerEdge 8450 system. Multiple PERC2 cards are supported in the PowerEdge 8450 system. However, the EMP remote console feature must be disabled when any PERC2 card is present.

Rack Installation Document

A Dell PowerEdge 8450 Systems Rack Installation Guide is provided with each PowerEdge 8450 rack kit. Use this document to install the system into a rack cabinet. This guide supersedes instructions contained in the *Installation and Troubleshooting Guide*.

Jumpers, Switches, and Connectors

This section updates jumpers, switches, and connectors information found in the *Installation and Troubleshooting Guide*.

- There are two additional entries for the table titled "I/O Board Connectors and Sockets":
 - PHP — PCI hot-pluggable slot indicator LEDs
 - IDE — CD-ROM drive connector (via the SCSI backplane board)
- The system configuration switch on the I/O board is either a red switch block labeled "Open" or a blue switch block labeled "On." Table 1-1 shows the possible settings for these switches. In the Settings column, Open/Off means Open or Off, and Closed/On means Closed or On, depending on the switch block that is installed in your system.

Table 1-1. System-Board Switch Settings

Switch Position	Function	Setting	Description
1	Reserved	Open/Off	Reserved (do not change).
2	BIOS recovery	Open/Off	The normal BIOS boot sector is used at system boot (default).
		Closed/On	The recovery boot sector is used at system boot.
3	Reserved	Open/Off	Reserved (do not change).
4	Reserved	Open/Off	Reserved (do not change).
5	CMOS clear	Open/Off	The configuration settings are retained at system boot (default).
		Closed/On	The configuration settings are cleared at next system boot. (If the configuration settings become corrupted to the point where the system won't boot, change the switch setting and boot the system. Reset the switch to Closed/On before restoring the configuration information.)

Table 1-1. System-Board Switch Settings (continued)

Switch Position	Function	Setting	Description
6	Password clear	Open/Off	The password feature is enabled (default).
		Closed/On	The password is cleared at next system boot.
7	PCI hot-plug switch	Open/Off	Enable PCI hot-plug switches (default).
		Closed/On	Disable PCI hot-plug switches.
8	Reserved	Open/Off	Reserved (do not change).

Integrated SCSI Controller

The vendor of the integrated SCSI controller device on the I/O board is identified as Symbios or LSI. Because LSI purchased Symbios, both vendor names are correct and synonymous.

Multiple PERC2 Cards and Dell Diagnostics

When two or more PERC2 cards are installed in the PowerEdge 8450 system, only up to two may be viewed or tested at any given time. The following steps are required to view and test the selected PERC2 cards with the Dell Diagnostics:

1. During the boot process, press <F2> to enter the **BIOS Setup** menu.
2. Select **Advanced**.
3. Select **PCI Configuration**.

A list of PCI slots is displayed, starting with **PCI Embedded SCSI, PCI Slot 1, PCI Slot 2**, and so on.

4. Select the PCI slots (maximum of two) containing the PERC2 cards that are to be viewed.

Ensure that the **Option ROM Scan** selection for these cards is set to **Enabled** (the default).

Make a note of the two PCI slot numbers that the PERC2 cards occupy. Later, Dell Diagnostics will refer to the controllers as **card 0** and **card 1**, with **card 0** assigned the lowest-numbered PCI slot.

For example, if the PERC2 cards being viewed are installed in PCI slots 2 and 4, Dell Diagnostics displays information for **card 0** (the PERC2 card in PCI slot 2) and for **card 1** (the PERC2 card in PCI slot 4).

5. Set the **Option ROM Scan** for all other PCI slots to **Disabled**. Also, from the list, disable the PCI Embedded SCSI controller.

6. Press <F10> to save these settings and exit the BIOS setup utility. Upon exiting, the system will reboot.
7. Run the Dell Diagnostics to obtain information and perform testing on the PERC2 cards selected in step 4.
8. Upon completion of testing, if additional PERC2 adapter cards are installed, those cards may be viewed and tested by rebooting and performing steps 1 through 7.

Microprocessor Replacement

Microprocessor latches are intended to provide removal and initial insertion assistance.

To complete the removal of a microprocessor, initially use the latch to partially remove a microprocessor from its socket. Then grasp the microprocessor and heat sink assembly with both hands and lift it up and out of its socket and guide bracket.

To complete the insertion of a microprocessor, firmly press the microprocessor into its socket until it is completely seated and the latch closes freely.

Microprocessor Speed

The *Dell PowerEdge 8450 Systems User's Guide* states that the system supports microprocessors with an internal operating frequency of 500 MHz. However, it should be noted that microprocessors with internal operating frequencies of 800 MHz or higher are supported.

Setting Microprocessor Speed Jumpers

When changing or upgrading microprocessors, you must verify that the microprocessor speed jumper settings are correctly configured for the new microprocessors. See the system information label and Appendix A of your system's *Installation and Troubleshooting Guide* for a list of processor speeds and the corresponding jumper settings. For microprocessors operating at internal speeds faster than those listed, use the speed jumper setting for the fastest microprocessor listed.

Operating System Clock Setting and System Event Log

If the system clock setting within the operating system is changed or updated, you should reboot the system if you require accurate time-stamping of system log events. Otherwise, any system events that are logged after the time change will be time-stamped with respect to the original time setting. Event log time stamps will not be referenced to the new time setting until the system is rebooted.

There are no other issues associated with changing the system time; if the accurate time-reporting of system events is not a concern, rebooting is not required.

Diskette-Based Diagnostics

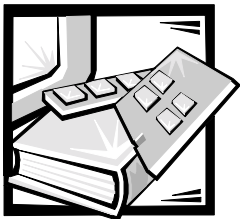
You can run the Dell Diagnostics from a hard-disk drive utility partition or from diskettes. When using diskette-based diagnostics, observe the following precautions:

- Ensure that the Dell Diagnostics diskette number 4 is not write protected.
- Ensure that the Dell Diagnostics diskette number 4 remains in the drive throughout the duration of the diagnostics testing.

Failure to take these precautions will cause the diagnostics to fail.

BIOS Version Requirements

Systems with the newer versions of the Intel® Pentium® III microprocessors (700 MHz, 750 MHz, 800 MHz, or higher speeds) require a system setup program BIOS A03 or a later version. If you download and flash an A01 or an A02 BIOS, your system may not operate. To recover a system BIOS, see "Recovering the BIOS" in your *Dell PowerEdge 8450 Systems User's Guide*.



Dell™ PowerEdge™ 8450 システム 情報のアップデート

本書では、Dell PowerEdge8450 システムの以下のトピックについて、アップデートした内容を説明します。

- メッセージおよびエラーコード
- WakeUp On LAN
- PCI (Peripheral Component Interconnect) 拡張カード
- ラックインストールマニュアル
- ジャンパ、スイッチ、およびコネクタ
- 内蔵 SCSI (small computer system interface) コントローラ
- 複数の PERC2 (PowerEdge Expandable RAID Controller II) カードおよび Dell 診断プログラム
- マイクロプロセッサの交換
- マイクロプロセッサの速度
- オペレーティングシステムのクロック設定およびシステムイベントログ
- ディスケットベースの診断プログラム
- BIOS (basic input/output system) バージョンの必要条件

メッセージおよびエラーコード

『Dell PowerEdge 8450 システムサービスマニュアル』には、システムのすべてのメッセージとエラーコードの一覧（ビープコードを含む）が含まれています。サービスマニュアルの内容は、『インストール & トラブルシューティング』にある同様の内容に優先します。

故障回復起動

故障回復起動は、システムの POST (power-on self-test) の実行中にエラーが検出されると、警告エラーメッセージを表示するシステム機能です。エラー状態になると、システムは起動を停止し、起動の再開またはセットアップの開始を選択できません。以下は、警告エラーメッセージの例です。

Error

```
XXXX BIOS does not support the current stepping for Left  
Processor X
```

```
Press <F1> to resume, <F2> to setup
```

<F1> または <F2> キーを押す前に、システムの『インストール & トラブルシューティング』を参照するか、または Dell テクニカルサポートまでお問い合わせください。

WakeUp On LAN

WakeUp On LAN は、ローカルでフロントパネルの電源スイッチを使用するか、またはリモートで DRAC 2 (Dell OpenManage™ Remote Assistant Card version 2) サーバ管理アダプタを介して、初めてシステムに電源をいれたときに限り、有効になります。システムの電源がその後切断された場合でも、システムに AC 電源がつながっている限り WakeUp On LAN は有効な状態を保っています。

システムの電源が入っていない（切断されている）状態で AC 電源が切れている場合か、または電源コードが抜いてある場合は、WakeUp On LAN は無効です。AC 電源が復旧した時点で、フロントパネルのスイッチを使用して手動で (DRAC 2 がインストールされている場合はリモートで) システムの電源を入れ、WakeUp On LAN を有効にする必要があります。

システムの電源が入っていて動作しているときに AC 電源が途絶えた場合、AC 電源が復旧するとコンピュータは完全に電源が入って自己起動し、自動的に WakeUp On LAN が再び有効になります。

PCI 拡張カード

EMP (Emergency Management Port) リモートコンソール機能が有効な状態で拡張カードを取り付ける場合 (BIOS セットアップを開始するには、起動プロセス中に <F2> キーを押します)、オプション ROM 領域は、64 KB (キロバイト) に制限されます。リモートコンソール機能が無効になっている場合、80 KB のオプション ROM 領域が使用できます。EMP は、現在 PowerEdge 8450 システムではサポートされていません。複数の PERC2 カードの PowerEdge 8450 システムでの使用はサポートされています。ただし、PERC2 カードが取り付けられている場合、EMP リモートコンソール機能を無効にする必要があります。

ラックインストールマニュアル

『Dell PowerEdge 8450 システムラックインストールガイド』は、各 PowerEdge 8450 ラックキットに付属しています。本書を使用して、システムをラックキャビネットに取り付けます。このガイドは、『インストール & トラブルシューティング』に記載されている手順に優先します。

ジャンパ、スイッチ、およびコネクタ

本項では、『インストール & トラブルシューティング』にあるジャンパ、スイッチ、およびコネクタの情報をアップデートします。

- 「I/O ボードのコネクタおよびソケット」というタイトルの表に項目が 2 つ追加されています。

PHP—PCI ホットプラグ対応スロットインジケータ LED

IDE—CD-ROM ドライブコネクタ (SCSI バックプレーンボードを経由)

- I/O ボード上のシステム設定スイッチは、「Open」というラベルの付いている赤いスイッチブロックか、または「On」というラベルの付いている青いスイッチブロックのいずれかです。表 2-1 は、これらのスイッチの可能な設定を示しています。設定列の Open/Off は Open または Off を、Closed/On は Closed または On を表しています。それらは、お使いのシステムに取り付けられているスイッチブロックにより異なります。

表 2-1. システム基板のスイッチ設定

スイッチの位置	機能	設定	説明
1	予約済み	Open/Off	予約済み (変更不可)。
2	BIOS の復元	Open/Off	通常の BIOS ブートセクタがシステム起動時に使用されます (デフォルト)。
		Closed/On	リカバリブートセクタがシステム起動時に使用されます。
3	予約済み	Open/Off	予約済み (変更不可)。
4	予約済み	Open/Off	予約済み (変更不可)。
5	CMOS の消去	Open/Off	構成設定は、システム起動時に保持されます (デフォルト)。
		Closed/On	構成設定は、次のシステム起動時に消去されます。(システムが起動しないほど構成設定が破損している場合、スイッチの設定を変更してシステムを起動します。構成情報を元に戻す前に、スイッチを Closed/On にリセットします。)
6	パスワードの消去	Open/Off	パスワード機能は有効です (デフォルト)。
		Closed/On	パスワードは次のシステム起動時に消去されます。
7	PCI ホットプラグスイッチ	Open/Off	PCI ホットプラグスイッチを有効にします (デフォルト)。
		Closed/On	PCI ホットプラグスイッチを無効にします。
8	予約済み	Open/Off	予約済み (変更不可)。

内蔵 SCSI コントローラ

I/O ボード上の内蔵 SCSI コントローラデバイスのベンダーは、Symbios または LSI と表示されます。LSI が Symbios を買収したため、どちらも正しいベンダー名で、同じベンダーを指しています。

複数の PERC2 カードおよび Dell 診断プログラム

複数の PERC2 カードが PowerEdge 8450 システムに取り付けられている場合、いつも 2 枚までしか表示またはテストされないことがあります。以下は、選択した PERC2 カードを Dell 診断プログラムで表示およびテストするために必要な手順です。

1. 起動プロセス中に、<F2> キーを押して [BIOS Setup] メニューを表示します。
2. [Advanced] を選択します。
3. [PCI Configuration] を選択します。

[PCI Embedded SCSI]、[PCI Slot 1]、[PCI Slot 2]などで始まる PCI スロットの一覧が表示されます。

4. 表示する PERC2 カードが搭載されている PCI スロット（2 つまで）を選択します。

これらのカードの [Option ROM Scan] が [Enabled] に設定されていること（デフォルト）を確認してください。

PERC2 カードの取り付けられている 2 つの PCI スロット番号を書き留めておいてください。後に、Dell 診断プログラムは、コントローラを [card 0] および [card 1] として参照します。[card 0] には、一番若い番号の PCI スロットが割り当てられます。

たとえば、表示されている PERC2 カードが PCI スロット 2 および 4 に取り付けられている場合、Dell 診断プログラムは、[card 0]（PCI スロット 2 の PERC2 カード）および [card 1]（PCI スロット 4 の PERC2 カード）の情報を表示します。

5. すべてのその他の PCI スロットの [Option ROM Scan] を [Disabled] に設定します。さらに、一覧の PCI Embedded SCSI コントローラを無効にします。
6. <F10> キーを押してこれらの設定を保存し、BIOS セットアップユーティリティを終了します。終了すると、システムが再起動します。
7. Dell 診断プログラムを実行して情報を取得し、手順 4 で選択した PERC2 カードのテストをおこないます。

8. テストが完了したら、ほかの PERC2 アダプタカードが追加されている場合、再起動して手順 1～7 を実行し、これらのカードを表示してテストします。

マイクロプロセッサの交換

マイクロプロセッサのラッチは、取り外しや初期の取り付けを容易にするためのものです。

マイクロプロセッサの取り外しを完了するには、はじめにラッチを使用してマイクロプロセッサをソケットから少し外します。次に、マイクロプロセッサとヒートシンクのアセンブリを両手でつかみ、持ち上げてソケットおよびガイドブラケットから取り外します。

マイクロプロセッサの取り付けを完了するには、マイクロプロセッサがソケットに完全に収まり、ラッチが滑らかに閉まるまでしっかりと押し込みます。

マイクロプロセッサの速度

『Dell PowerEdge 8450 システムユーザーズガイド』には、システムは内部動作周波数が 500MHz のマイクロプロセッサをサポートしていると記載されています。しかし、内部動作周波数が 800MHz またはそれ以上のマイクロプロセッサもサポートされていることをご承知ください。

マイクロプロセッサ速度のジャンパ設定

マイクロプロセッサを変更またはアップグレードする場合、マイクロプロセッサ速度のジャンパ設定が新しいマイクロプロセッサ用に正しく設定されていることを確認する必要があります。プロセッサ速度の一覧および対応するジャンパ設定については、お使いのシステムに付属の『インストール&トラブルシューティング』のシステム情報ラベルおよび付録 A を参照してください。それらの一覧よりも速い内蔵処理速度でのマイクロプロセッサの操作は、最高速度マイクロプロセッサ一覧の速度ジャンパ設定をご使用ください。

オペレーティングシステムのクロック設定 およびシステムイベントログ

オペレーティングシステムのシステムクロック設定が変更またはアップデートされた場合、システムログイベントの正確なタイムスタンプが必要な場合は、システムを再起動する必要があります。それ以外は、時刻の変更後にログ出力されたすべて

のシステムイベントは、元の時刻設定を基準にして記録されます。イベントログのタイムスタンプは、システムが再起動されるまで新しい時刻設定を参照しません。

システム時刻の変更に関する問題は他にありません。システムイベントの正確な時刻表示が重要でない場合、再起動は必要ありません。

ディスクベースの診断プログラム

Dell 診断プログラムは、ハードディスクドライブのユーティリティパーティションまたはディスクから実行できます。ディスクベースの診断プログラムを使用する場合は、以下の注意に従ってください。

- Dell 診断プログラムのディスク番号 **4** が書き込み禁止になっていないことを確認してください。
- Dell 診断プログラムのディスク番号 **4** を、診断テスト中、必ずドライブに入れたままにしておいてください。

これらの注意に従わないと、診断プログラムが失敗する原因となります。

BIOS バージョンの必要条件

Intel® Pentium® III マイクロプロセッサの新しいバージョン（700 MHz、750 MHz、800 MHz、またはそれ以上の速度）を搭載したシステムには、セットアップユーティリティ BIOSA03 またはそれ以降のバージョンが必要です。ダウンロードして A01 または A02BIOS をフラッシュした場合、システムが動作しないことがあります。システム BIOS を元に戻すには、『Dell PowerEdge 8450 システムユーザーズガイド』の「BIOS の復元」を参照してください。



0512UE A03

P/N 512UE Rev. A03

Printed in Malaysia
Printed on recycled paper

