

PC Server 325

ユ－ザ－ズ・ハンドブック

IBM

PC Server 325

ユーザーズ・ハンドブック

お願い

ここに記載されている情報とそれに対応する製品を使用される前に、241ページの付録A、『特記事項』にある事項を必ずお読みください。

高調波自主規制届出装置の記述

PC Server 325 は「高周波ガイドライン適合品」です。

電波障害自主規制届出装置の記述

注意
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づく第一種情報技術装置です。
この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

第 1 版 (1997 年 9 月)

原 典	P/N 84H5967 PC Server 325 User's Handbook
発 行	日本アイ・ビー・エム株式会社
担 当	ナショナル・ランゲージ・サポート

第 1 刷 1997.9

Copyright International Business Machines Corporation 1996. All rights reserved.

Translation: Copyright IBM Japan 1997

安全に正しくお使いいただくために	vi
絵表示について	vi
危険/注意ラベルの表示について	vi
レーザー製品の規制に関する記載	viii
リチウム・バッテリーに関する注意	ix
本書について	xi
本書の構成	xi
関連マニュアル	xii
第1章 PC Server 325 の紹介	1
機能一覧	3
IBM PC Server 325 の機能概要	4
信頼性、使用可能性、保守容易性のための機能	5
スイッチとインディケーター	6
入出力コネクタ	10
拡張ベイ	12
第2章 サーバーを始動する	15
作業スペースの配置	16
サーバーの始動	18
CD-ROM ドライブの使用	23
第3章 サーバーの構成	25
構成の概要	26
Configuration/Setup ユーティリティ	27
Configuration/Setup ユーティリティの使用	29
構成の競合の解決	41
イーサネット・コントローラーの構成	44
SCSISelect ユーティリティの使用	45
第4章 オプションの取付け	51
はじめに	53
電気に関する安全上の注意事項	54

静電気に敏感な装置の取り扱い	54
オプションを追加する準備	56
アダプターの作業	63
メモリー・モジュールの作業	67
ビデオ・メモリーの取付けと取外し	70
内蔵ドライブの取付けと取外し	72
マイクロプロセッサの取付け	92
外付けケーブル・コネクタの取付け	101
外付けオプションの接続	103
機密保護オプションの追加	106
取付けの完了	109
シリアル・ポート・コネクタ	114
パラレル・ポート・コネクタ	115
ビデオ・ポート・コネクタ	116
キーボードおよびマウスのコネクタ	117
SCSI コネクタ	118
汎用シリアル・バス・ポート	120
イーサネット・コネクタ	121
サーバー構成の更新	122
第5章 サーバーの格納装置への取付け	123
はじめに	124
タワー・モデルのラック取付け準備	126
ドロワー・モデルの格納装置への取付け	131
ドロワー・モデルの格納装置からの取外し	142
第6章 問題の解決	145
診断ツールの概要	147
診断テスト・プログラム	150
始動テスト (POST) メッセージ	156
始動テスト (POST) のビーブ・コード	166
診断メッセージ	169
SCSI メッセージ	179
イーサネット・コントローラーのメッセージ	180
問題判別	199
構成の競合の解決	210
システムの損傷の検査	212
バッテリーの交換	214



第7章 サーバーの記録と仕様	217
識別番号の記録	218
取り付けた装置の記録	219
ジャンパー位置の変更	227
システム・ボードのジャンパー	229
プロセッサ・ボードのジャンパー	237
付録A. 特記事項	241
用語集	245
索引	253

安全に正しくお使いいただくために

この取扱説明書には、本製品を安全に正しくご使用いただくための安全表示が記述されています。この取扱説明書を保管して、必要に応じて参照してください。

絵表示について

この取扱説明書および製品への安全表示については、製品を正しくご使用いただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、次の絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

 危険	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性がある危険が存在する内容を示しています。
 注意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

危険/注意ラベルの表示について

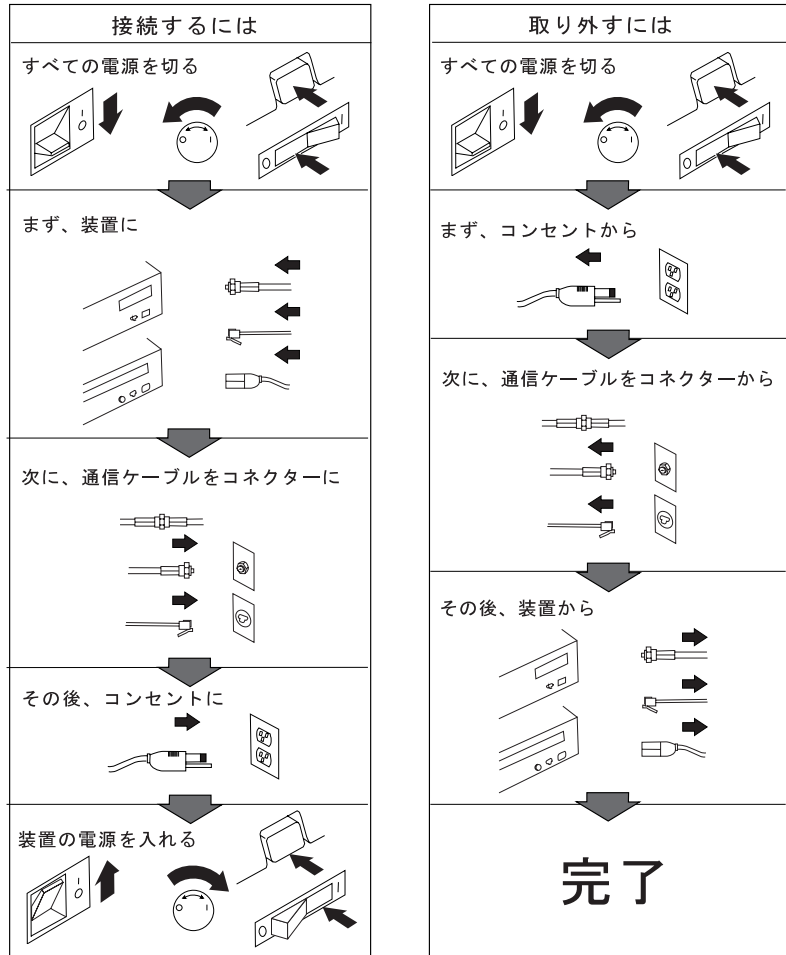
この製品の外部または内部に黄色地に黒文字で表示されているラベルがある場合は、安全上に関しての、危険または注意ラベルです。必ず表示の指示に従ってください。この取扱説明書に記述されている以外に、危険または注意ラベルによる表示がある場合は（たとえば製品上）、必ずそのラベルの表示による指示に従ってください。

⚠危険

電源コードは、正しく接地された電源コンセントに接続してください。

ケーブル類の取付け、取外し順序

電源コード、電話ケーブル、および通信ケーブルには危険な電流が流れています。感電を防止するために、コンピューターまたは接続装置を設置または移動するとき、またはカバーを開ける際には、下記の手順でケーブルの接続および取外しを行ってください。



電話ケーブル、通信ケーブルまたはテレビのアンテナ線を接続する製品は、雷の発生時にはケーブルの接続および取り外しをしないでください。

レーザー製品の規制に関する記載

IBM パーソナル・コンピューターのなかには、CD-ROM ドライブが工場出荷時に標準装備されているものもあります。CD-ROM ドライブはオプションとして別売りもされています。CD-ROM ドライブはレーザー製品です。IBM の CD-ROM ドライブは、米国ではクラス 1 のレーザー製品に対する連邦規定 (DHHS 21 CFR) 副章 J の厚生省規約 21 の要件を満たすものとして認定されています。他国では、このドライブは、クラス 1 のレーザー製品に対する国際電気標準会議 (IEC) 825 および CENELEC EN 60 825 の要件を満たすものとして認定されています。

CD-ROM ドライブを設置する際は、次のことに注意してください。

⚠注意

本書で指示されていない制御または調整を行ったり、本書で指示されていない手順を実行したりすると、危険な放射線にさらされるおそれがあります。

CD-ROM ドライブを開けると、危険なレーザー放射にさらされる恐れがあります。CD-ROM ドライブの内部には保守可能な部品はありません。開けないでください。

一部の CD-ROM ドライブには、クラス 3A またはクラス 3B の組込みレーザー・ダイオードが含まれています。以下のことに注意してください。

⚠危険

開けたときのレーザー放射。光線を凝視しないでください。光学機器を直接見ないでください。また、光線に直接さらされることは避けてください。

リチウム・バッテリーに関する注意

リアルタイム・クロックには、リチウム・バッテリーが使われています。

⚠注意

バッテリーは、正しく設置しないと爆発する危険があります。

バッテリーを交換するときは、メーカーが推奨するタイプと同等のバッテリーのみを使用してください。バッテリーにはリチウムが含まれており、適切な使用、扱い、廃棄をしないと、爆発するおそれがあります。

次のことは、しないでください。

投げる、または水に浸すこと。

100° C (212° F) 以上に熱すること。

修理または分解すること。

バッテリーを廃棄する場合は、地方自治体の条例に従ってください。

本書では、PC Server 325 を構成する方法と、オプションの取付けおよび取外しの方法について説明します。また、本書には、使用中に起こりやすい簡単な問題を解決するのに役立つ情報も記載してあります。サーバーをまだセットアップしていない場合は、「セットアップと導入」の小冊子を参照してサーバーを開梱し、ケーブルを接続して、オペレーティング・システムを導入してください。

本書の構成

第1章、『PC Server 325 の紹介』では、サーバーの使用について全般的な説明を行います。

第2章、『サーバーを始動する』には、サーバーの始動方法や CD-ROM ドライブの使用法が記載されています。

第3章、『サーバーの構成』には、Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムを使ってサーバーを構成する方法が記載されています。この章では、各種のユーティリティー・プログラムの使用法についても説明します。

第4章、『オプションの取付け』には、メモリー、アダプター、内蔵ドライブなどのオプションの取付けと取外しの方法が記載されています。この章では、外付けオプションの接続の手順についても説明します。

第5章、『サーバーの格納装置への取付け』では、サーバーを格納装置に設置する方法を説明します。

第6章、『問題の解決』の内容は、診断ツールの概要、サーバーをテストする手順、エラー・メッセージの一覧表、問題判別表などです。ここでは、サーバーの損傷の調べ方、構成の競合の解決方法についても説明します。

第7章、『サーバーの記録と仕様』には、製造番号、キー番号、装置に関する記録など、ご使用のサーバーについての重要な情報を記録し、更新するための表が掲載されています。サーバーの記録以外にも、この章にはサーバーの仕様（大きさ、システム・ボードやプロセッサ・ボードのレイアウト、ジャンパーの位置と設定など）も記載されています。

付録A、『特記事項』には、特記事項、商標について記載されています。

用語集と索引が付録の次にあります。

関連マニュアル

本書の他に、PC Server 325 には次のマニュアルが添付されています。

「PC Server 325 セットアップと導入」の小冊子。サーバーのセットアップに関する情報が記載されています。

「PC Server 据付用テンプレート」。サーバーをサーバー格納装置に設置するための追加説明があります。

ServerGuide のマニュアルには、IBM ServerGuide の特長と、ServerGuideソフトウェアの使用法が記載されています。

次のマニュアルはサーバーのイーサネット・コントローラーに関連している、購入可能なものです。

IBM LAN Technical Reference IEEE 802.2 and NETBIOS API, SC30-3587

IBM Transmission Control Protocol/Internet Protocol Version 2.1 for DOS: Programmer s Reference, SC31-7046

IBM LAN Server Command and Utilities, S10H-9686

Guide to LAN Server Books, S10H-9688

DOS LAN Services and User's Guide, S10H-9684

追加資料を IBM から購入できます。入手可能な資料のリストについては、IBM 営業担当員、または IBM 特約店にお問い合わせください。

このたびは、IBM PC Server をご購入いただき、ありがとうございます。PC Server 325 は、高性能で、対称多重処理 (SMP) を行うサーバーです。また、優れたマイクロプロセッサ・パフォーマンス、効率的なメモリー管理、柔軟性、および信頼性に富む大容量データ記憶装置を必要とするネットワーク環境に理想的なサーバーでもあります。

このサーバーは、パフォーマンス、使い勝手、信頼性、および拡張能力に重点をおいで設計されました。このような設計上の特徴によって、サーバー・ハードウェアを今日のビジネス・ニーズに合うようにカスタマイズできる一方で、将来に対する柔軟な拡張能力も提供されています。

IBM ServerGuide パッケージには、何枚かのコンパクト・ディスク (CD) が入っています。この CD には、オペレーティング・システムの導入を簡単にしてくれるメニュー方式のプログラムが入っています。ServerGuide パッケージには、多数のアプリケーション・プログラム (ソフトウェア・キーの必要ないもの) や多くの機能 (追加費用なし) も入っています。詳細については、サーバーに付属の ServerGuide パッケージを参照してください。

サーバーをまだセットアップしていない場合は、「セットアップと導入」の小冊子を参照してサーバーを開梱し、ケーブルを接続して、オペレーティング・システムを導入してください。

本章では、サーバーの機能とコンポーネントの概要を説明しています。

△注意

サーバーを移動したり持ち上げたりするときは、けがをしないよう、誰かに手伝ってもらってください。

章目次:	
機能一覧	3
IBM PC Server 325 の機能概要	4
信頼性、使用可能性、保守容易性のための機能	5
スイッチとインディケータ	6
サーバーのスイッチ	6
状況インディケータ	8
入出力コネクタ	10
拡張ベイ	12

機能一覧

次の表は、PC Server 325 の機能を要約したものです。

<p>マイクロプロセッサ</p> <p>Intel Pentium II マイクロプロセッサ MMX テクノロジー付き 16 KB のレベル 1 キャッシュ 256 KB のレベル 2 キャッシュ (最小) クロック速度はモデルによって異なる</p> <p>メモリー</p> <p>標準: 64 MB、最大 512 MB まで拡張可能 60 ns、バッファ付き拡張データ出力 (EDO)、誤り訂正コード (ECC) デュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM)・ソケット 4 個</p> <p>ディスク・ドライブ</p> <p>最大 2 台までディスク・ドライブをサポート 標準: 3.5 インチ、1.44 MB ドライブ 1 台 オプション (内蔵): - 3.5 インチ、1.44 MB - 3.5 インチ、2.88 MB</p> <p>ハード・ディスク・ドライブ</p> <p>ハード・ディスク・ドライブの台数と容量はモデルによって異なる 最大 5 台の内蔵ハード・ディスク・ドライブをサポート</p> <p>CD-ROM ドライブ</p> <p>標準: SCSI</p>	<p>キーボードおよび補助装置 (タワー・モデル)</p> <p>キーボード マウス</p> <p>拡張スロット</p> <p>最大 6 個のアダプターをサポート</p> <p>PCI/ISA 共用スロットが 2 個 PCI 専用スロットが 4 個</p> <p>拡張ベイ</p> <p>5.25 インチ・ドライブのベイが 2 個 3.5 インチ・ドライブのベイが 5 個 拡張に使用できるベイの数は、モデルによって異なる</p> <p>アップグレード可能な POST と BIOS</p> <p>POST/BIOS のアップグレード (可能な場合) でシステム・ボード上の EEPROM を更新する</p> <p>機密保護機能</p> <p>ボルト固定機能 ドア・ロック ロジックロック機密保護が使用可能 始動パスワードと管理者パスワード 選択可能なドライブ始動 機密保護エラー・インディケーター</p>	<p>組込み機能</p> <p>シリアル・ポートが 2 個 汎用シリアル・バス (USB)・ポートが 2 個 パラレル・ポートが 1 個 マウス・ポート キーボード・ポート 16 ビット UltraSCSI コントローラー</p> <ul style="list-style-type: none"> - 外付けコネクタ (16 ビット) 1 個 - 内蔵コネクタ (16 ビット) 1 個 <p>全二重 10/100 Mbps イーサネット・コントローラー</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10BASE-T/100BASE-TX ポート - マイクロプロセッサおよびバスの使用率が低い場合の、内蔵 DMA (直接メモリー・アクセス) バッファ管理装置 <p>ビデオ・コントローラー・ポート (以下と互換性あり):</p> <ul style="list-style-type: none"> - スーパー VGA (SVGA) - ビデオ・グラフィックス・アダプター (VGA) - カラー・グラフィックス・アダプター (CGA) <p>1 MB のビデオ・メモリー、 2 MB に拡張可能</p> <p>電源装置</p> <p>250 W、電圧切替え付き (115-230 V ac) 過負荷保護とサージ保護の組込み 電源の瞬断後の自動再始動</p>
--	--	---

IBM PC Server 325 の機能概要

IBM PC Server 325 はコスト効果とパワーに優れ、また柔軟性に富むように設計されています。このサーバーには次のような機能があります。

SMP への革新的なアプローチによる、すばらしいパフォーマンス

PC Server 325 は最大 2 個の Pentium II マイクロプロセッサをサポートしています。サーバーは、プロセッサ・ボードに Intel Pentium マイクロプロセッサを 1 個取り付けて出荷されます。ユーザーは第 2 のマイクロプロセッサをサーバーに取り付けて、パフォーマンスを高め、SMP 能力を付与することができます。

大容量のシステム・メモリー

サーバーのメモリー・バスは、システム・メモリーを最大 512 MB までサポートします。メモリー・コントローラーには、業界標準である 60 ns パリティ・メモリーに誤り訂正コード (ECC) サポートを与えています。

内蔵されているネットワーク環境のサポート

サーバーはさまざまなネットワーク環境をサポートしています。PC Server 325 には、システム・ボード上に 10/100 Mbps イーサネット・コントローラーが装備されています。このイーサネット・コントローラーは、10 Mbps または 100 Mbps トランシーバーを接続するためのインターフェースを持っています。サーバーは自動的に 10BASE-T か 100BASE-TX を選択します。このイーサネット・コントローラーは、イーサネット LAN (ローカル・エリア・ネットワーク) 上でデータの送受信を同時に行うことができる、全二重 (FDX) で動作します。

IBM ServerGuide

IBM ServerGuide パッケージには、何枚かのコンパクト・ディスク (CD) が入っています。この CD には、オペレーティング・システムの導入を簡単にしてくれるメニュー方式のプログラムが入っています。ServerGuide パッケージには、多数のアプリケーション・プログラム (ソフトウェア・キーの必要ないもの) や多くの機能 (追加費用なし) も入っています。詳細については、サーバーに付属の ServerGuide パッケージを参照してください。

信頼性、使用可能性、保守容易性のための機能

サーバーの設計上最も重要な 3 つの要素は、信頼性 (reliability)、使用可能性 (availability)、保守容易性 (serviceability) (RAS) です。これらの要素はご使用のサーバーで、サーバー上に保管されたデータの保全性がどのくらい保護されるか、使用したい時に使用可能か、障害発生時に診断および復旧が楽に行えるかを判別する上で有用な基準となります。

次のリストは、IBM PC Server に組み込まれた主な RAS 機能です。これらの機能の多くは、本書の後の章の中で説明しています。

メニュー方式の構成プログラム

メニュー方式の SCSI 構成プログラム

メニュー方式のセットアップ・プログラム

メニュー方式の診断プログラム

始動テスト (POST)

エラー感知機能付き冷却ファン

エラー検出および訂正 (ECC) メモリー

エラー・コードとエラー・メッセージ

アップグレード可能な POST と BIOS

電源障害後の自動再始動

SCSI バス、キーボード・インターフェース、シリアル・ポートのパリティ・チェック

NetFinity を使用したリモート診断

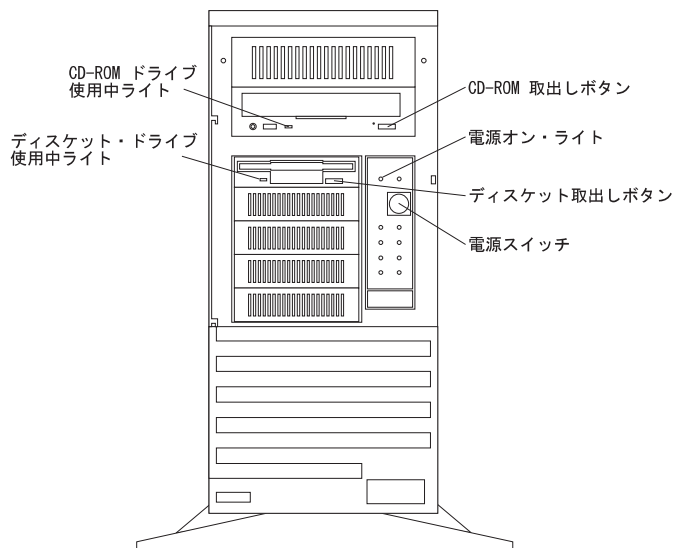
一連番号情報と交換部品番号を含み、不揮発性メモリーに記憶され、サーバーの遠隔保守をさらに効率的に行う重要プロダクト・データ (VPD)

スイッチとインディケータ

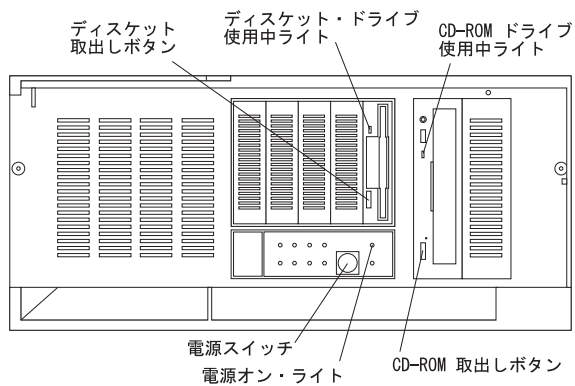
よく使用されるスイッチや状況インディケータのほとんどは、サーバーの前面に配置されています。

サーバーのスイッチ

タワー・モデル



ドロワー・モデル



CD-ROM 排出ボタン:CD-ROM ドライブから CD を取り出すとき、このボタンを押します。



電源ライト:この緑色の LED は、電源スイッチを押すことによってサーバーをオンにしたとき、また不在モードでサーバーの電源がオンになったときに点灯します。

ディスク排出ボタン:このボタンを押すと、ドライブからディスクが排出されます。

電源スイッチ:このスイッチは、サーバーを手動でオンにするとき、またはサーバーを待機モードに戻すときに使用します。電源の瞬断後にサーバーを再始動する自動再始動機能がついていますので、サーバーが完全にオフになることはありません。ドライブの使用が点灯しているときは、サーバーを待機モードにしないでください。ハード・ディスク・ドライブやディスク上に記憶されている情報が損傷を受ける恐れがあります。

サーバーは、指定した日時に始動するように、また、いずれかのシリアル・ポートから信号を受け取ったときに始動するように構成することができます。

サーバーを在席モードと待機モードで切り替えるには、電源スイッチを押して放します。

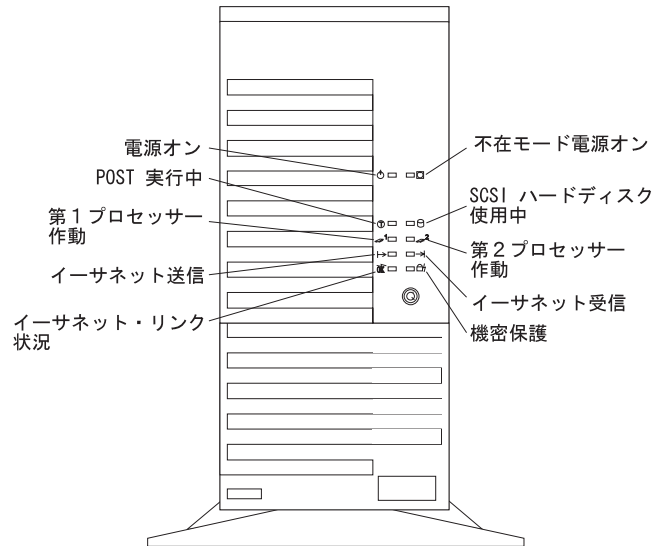
CD-ROM ドライブ使用中ライト:このライトは、CD-ROM ドライブがアクセスされているときに点灯します。

ディスク・ドライブ使用中ライト:このライトは、ディスク・ドライブがアクセスされているときに点灯します。

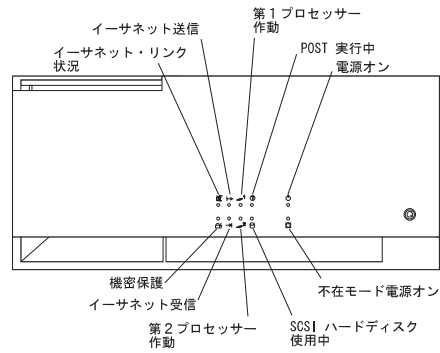
状況インディケータ











次の図は、サーバーの前面にあるインディケータを示しています。

タワー・モデル



ドロワー・モデル

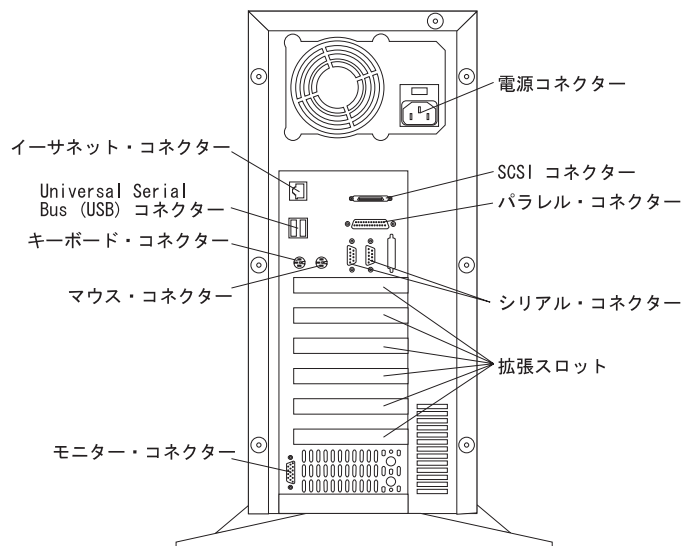


-  不在モード電源オン・ライト:この緑の LED は、不在モードでサーバーの電源がオンになると点灯します。
-  **SCSI** ハード・ドライブ使用中ライト:この黄色の LED は、サーバーが SCSI 装置にアクセスしているときに点灯します。このライトが点灯したままになっている場合は、SCSI バスまたはシステム・マイクロプロセッサのいずれかが停止した可能性があります。
-  **2** 第 2 マイクロプロセッサ活動ライト:この黄色の LED の明滅は、第 2 マイクロプロセッサ・ソケットに取り付けられたマイクロプロセッサの活動を示します。この LED は POST 中に点灯し、マイクロプロセッサが存在することを示します。第 2 マイクロプロセッサを取り付けると、それが始動マイクロプロセッサになります。
-  イーサネット受信ライト:この黄色の LED は、ネットワーク上の受信活動を示します。
-  機密保護エラー・ライト:この黄色の LED は、機密保護ハードウェア・エラーの発生を示します。この機密保護ライトを使用するには、拡張システム管理アダプター あるいは、別のタンパー検知ソフトウェア製品を購入、導入してください。
-  イーサネット・リンク状況ライト:この緑色の LED は、10BASE-T または 100BASE-TX インターフェース上に活動状態のリンク接続があることを示します。
-  イーサネット送信ライト:この黄色の LED は、ネットワーク上の送信活動を示します。
-  **1** 第 1 マイクロプロセッサ活動ライト:この黄色の LED の明滅は、第 1 マイクロプロセッサ・ソケットに取り付けられたマイクロプロセッサの活動を示します。この LED は POST 中に点灯し、マイクロプロセッサが存在することを示します。
-  **POST** 活動ライト:この黄色の LED は、始動テスト (POST) および構成ユーティリティー・プログラムが実行されているときに点灯します。このライトが点灯したままであれば、POST エラーが起こったか、システムのマイクロプロセッサが停止しています。
-  電源ライト:この緑色の LED は、電源スイッチを押してサーバーをオンにしたときに点灯します。

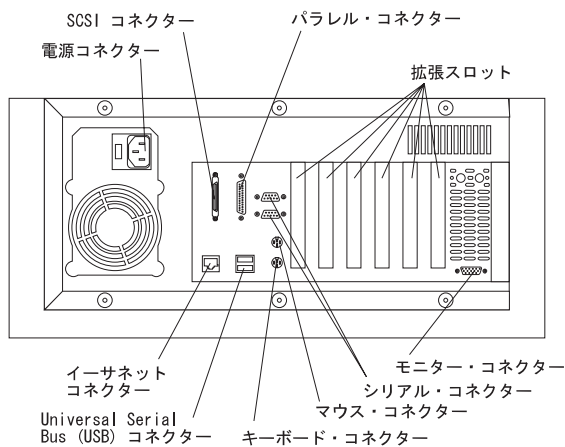
入出力コネクタ

次の図は、サーバーの背面にあるコネクタを示しています。

タワー・モデル



ドロワー・モデル



電源コネクタ: サーバーの電源ケーブルを接続します。



SCSI コネクタ: SCSI 装置を取り付けます。詳細については、101ページの『外付けケーブル・コネクタの取付け』を参照してください。



パラレル・コネクタ: プリンターなどのパラレル装置用の信号ケーブルを接続します。



シリアル・コネクタ: この 9 ピン・シリアル・コネクタ (シリアル・ポート A および B) には、モデムその他のシリアル装置の信号ケーブルを接続します。ポート割当てについては、31ページの『Devices and I/O Ports』を参照してください。

拡張スロット: ISA、および PCI アダプターの外付けコネクタにケーブル接続します。



ディスプレイ・コネクタ: ディスプレイ信号ケーブルを接続します。



マウス・コネクタ: マウス・ケーブルを接続します。このコネクタは、補助装置ポートと呼ばれる場合があります。



キーボード・コネクタ: キーボード・ケーブルを接続します。



汎用シリアル・バス (**USB**)・コネクタ: 汎用シリアル・バス (USB)・コネクタを持つ入出力装置を、USB コネクタ A または B に接続します。装置をこのポートに接続するには、4 ピン・ケーブルが必要です。

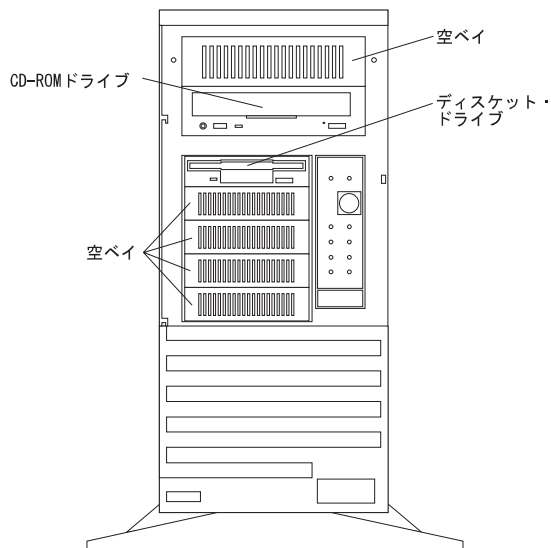


イーサネット・コネクタ: RJ-45 コネクタ付きのシールドなし対撚り線 (UTP) を接続し、システム・ボード上の 10/100 イーサネット・コントローラに接続します。

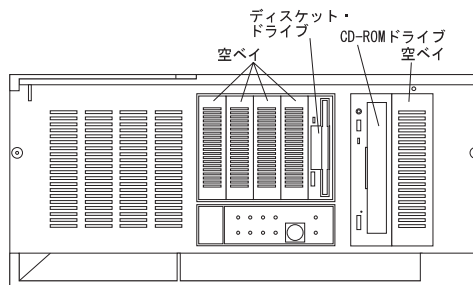
拡張ベイ

サーバーには、1.44MB の 3.5 インチ・ディスク・ドライブが 1 台と、5.25 インチ CD-ROM ドライブが 1 台装備されています。次の図は、ドアを取り外した状態のサーバーの前面図です。

タワー・モデル



ドロワー・モデル



拡張ベイご使用のサーバーの設計では、3.5 インチおよび 5.25 インチの、ハード・ディスク・ドライブ、テープ・ドライブ、および光磁気ディスク・ドライブなどを取り付けることができます。ハード・ディスク・ドライブの台数と容量は、モデルによって異なります。

サポートされているドライブのタイプとそれぞれの取り付け方法の詳細については、72ページの『内蔵ドライブの取付けと取外し』を参照してください。

ディスク・ドライブ: 3.5 インチの1.44 MB (1MB は約 1000000 バイト) ディスク・ドライブは、1 MB ディスケット (未フォーマット) または 2 MB ディスケット (未フォーマット) を使用します。

CD-ROM ドライブ: SCSI CD-ROM ドライブが 1 台装備されています。

この章では、作業スペースの配置や PC Server 325 の始動と使用について説明しています。

まだサーバーを開梱していない場合は、まず開梱してください。サーバーに付属の「セットアップと導入」の小冊子の手順に従って行ってください。

ラック・モデルの場合は、サーバーを格納装置に設置する前にオプションやオペレーティング・システムを導入することができます。

章目次:

作業スペースの配置	16
快適さ	16
グレアと照明	17
空気循環	17
電源コンセントとケーブルの長さ	17
計画の考慮事項の補足	18
サーバーの始動	18
CD-ROM ドライブの使用	23

作業スペースの配置

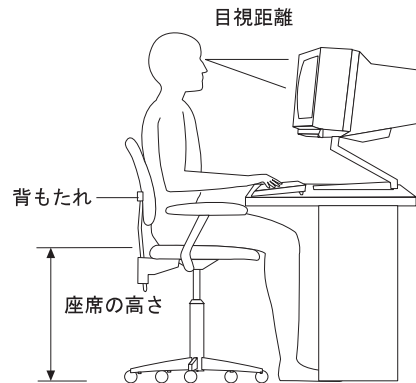
サーバーを最大限活用するため、使用する機器と作業領域とをユーザーのニーズと実行する作業に適合するように配置してください。ユーザーが快適であることが最も重要ですが、光源、空気の循環、電源コンセントの位置も考慮に入れて作業スペースを配置してください。

快適さ

すべての人にとって理想的な 1 つの作業位置というものはありませんが、ユーザーにとって最も適した位置を見つけるのに役立ついくつかの指針を次に示します。

同じ位置に長時間座り続けることは、疲労の原因になる可能性があります。椅子の良し悪しで、大きな差が出る場合があります。背もたれと座席が別々に調節でき、しっかりと体を支える椅子を使用してください。座席は太ももに圧力がかからないよう、前面が曲線になっていなければなりません。太ももが床と平行になり、足が床か足休めにぴったり着くように座席を調節してください。

キーボードを使用する場合は、前腕を床と平行にし、手首を自然で快適な位置に保ちます。キーボードには軽く触れるようにし、手と指をリラックスさせます。キーボードの角度は、脚部の位置を調整することによって最も快適な角度に変更できます。



ディスプレイは、画面最上部が目のレベルかそれより少し下にくるよう調節します。ディスプレイは快適な目視距離に置きます。通常は 51 cm ~ 61 cm (20 インチ ~ 24 インチ) です。また、身体をひねらずにディスプレイが見られるような位置に置いてください。よく使用するその他の装置、たとえば電話やマウスなども、簡単に手が届く位置に置きます。

グレアと照明

ディスプレイは、グレアや、頭上の照明、窓、その他の光源からの反射が最も少なくなる位置に置きます。光った表面からの反射光であっても、ディスプレイ画面上に反射してわずらわしい場合があります。できれば、ディスプレイを窓やその他の光源に対して直角に配置してください。必要であれば、頭上から照明を減らすため、室内灯を消すか低いワット数の電球を使用します。ディスプレイを窓のそばに据え付ける場合は、カーテンかブラインドを使用して日光を遮断します。一日の間でも室内の照明が変わるたびに、ディスプレイの輝度コントロールと明度コントロールを調節しなければならない場合もあります。

反射光を避けられない場合、または照明を調節できない場合は、画面にグレア防止フィルターを取り付けると便利ことがあります。ただし、それらのフィルターによって画面上のイメージが明瞭でなくなる場合がありますので、このフィルターはグレアを減らすその他の方法をすべて試みて、その方法が見つからないときにだけ使用してください。

グレアに関する問題は、汚れが蓄積すると増大します。ディスプレイ画面は、研磨材を含まない液体ガラス洗剤を付けた柔らかい布を使用して、必ず定期的に掃除してください。

空気循環

サーバーとディスプレイは熱を発生します。サーバーには、新鮮な空気を取り入れて熱気を強制的に排出する 1 つまたは複数のファンが付いています。ディスプレイは、熱気を穴から逃がすようになっています。空気の循環を妨げると過熱し、誤動作や永続的な障害の原因となる恐れがあります。サーバーとディスプレイは周囲に空気の循環を妨げるものがない位置に置いてください。通常は 51 mm (2 インチ) のすきまがあれば十分です。また、流れ出た熱気が周囲の人に当たらないようにしてください。

電源コンセントとケーブルの長さ

電源コンセントの位置と、電源コードおよびディスプレイ、プリンター、その他の装置へ接続するケーブルの長さによって、最終的なサーバーの位置が決まる場合があります。

作業スペースは次のように配置してください。

延長コードの使用は避けてください。できれば、サーバーの電源コードを直接、電源コンセントへ差し込んでください。

電源コードとケーブルは通路やその他の区域から離して、誤って蹴飛ばされないような位置にきちんと配線してください。

電源コードの詳細については、243ページの『電源コード』を参照してください。

計画の考慮事項の補足

設置するサーバー、ディスプレイ、およびその他のオプションに必要な、正しく接地した電源コンセントがあることを確認してください。

サーバーは、湿気のない場所に設置してください。雨や流れ出た液体は、サーバーに損傷を与えることがあります。

約 127 mm (5 インチ) のすきまを取って、サーバーの冷却システムが正しく動作するようにしてください。

サーバーの始動

1. 電圧選択スイッチを検査し、正しい位置にあるかどうかを確認してください。

重要:

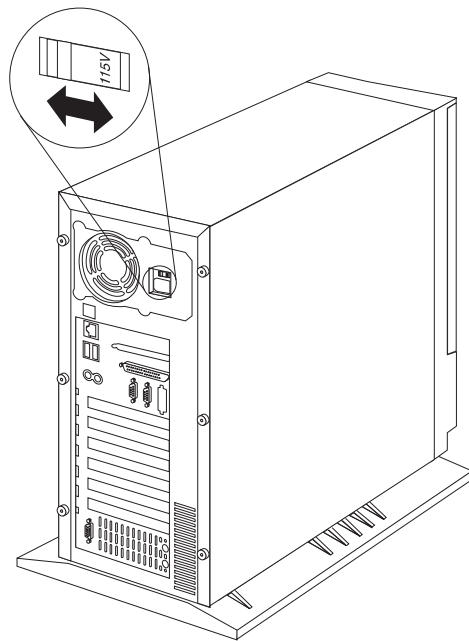
電圧スイッチを誤った位置に設定すると、電源をオンにしたときにサーバーに永続的な損傷を与える可能性があります。

自国の電圧範囲が 90 ~ 137 ボルトの場合は、「115」が見えているかどうか検査します。(米国およびカナダでは、115 ボルトの設定を使用してください。)

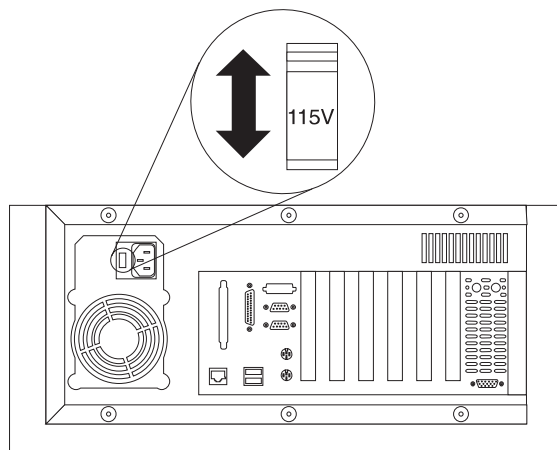
自国の電圧範囲が 180 ~ 265 ボルトの場合は、「230」が見えているかどうか検査します。

2. 電圧の設定を調整する必要がある場合は、スイッチを正しい位置までスライドさせます。

タワー・モデル

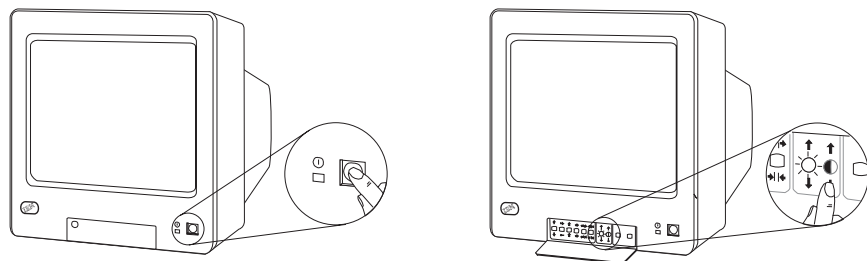


ドロワー・モデル



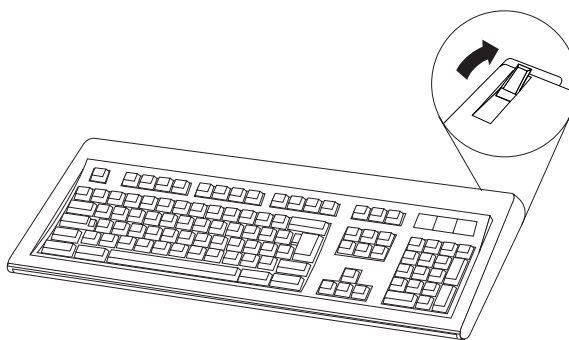
3. ディスプレイの電源を入れて、輝度調節つまみと明度調節つまみをおおよそ中央に合わせます。

サーバーの電源を入れてから、見やすいようにこれらのつまみを再調整したり、ディスプレイの位置を変えたりすることができます。



注: ご使用のディスプレイに付いている電源スイッチ、輝度調節つまみ、明度調節つまみの位置は、上図と異なっている場合があります。

4. キーボードの脚部を調節して、タイプしやすいようなキーボード位置にします。

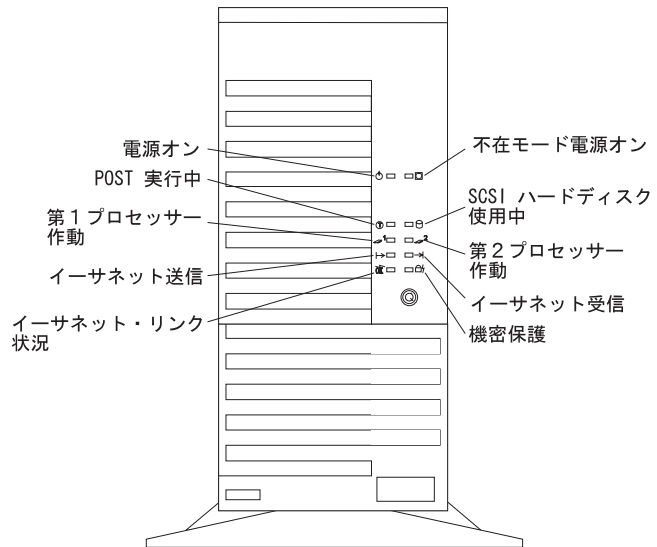


△注意

ロックが解除されていると、サーバーのドアはサーバーの重さを支えることができません。けがをしないために、サーバーを移動させる、または持ち上げる前に、サーバーのドアを取り外すかロックしてください。

5. キーを用意してから、ドアのロックを解除し、開けます。ディスク・ドライブに梱包材料やディスクが入っている場合は、それらをドライブから取り出します。
6. プリンター、プロッター、モデムなどの外付け装置を取り付ける場合は、まず、それらの電源を入れます。
7. サーバーの電源を入れます。

サーバーの電源を入れるには、電源オン/オフ・スイッチを押します。電源オン・ライトが点灯します。始動テスト (POST) が始まります。



8. ディスプレイをチェックします。画面には、IBM ロゴとサーバーの使用可能メモリー容量を表わす数字が表示されます。サーバーは正しく作動していることを示すために、1 回ビープ音を鳴らします。

注:

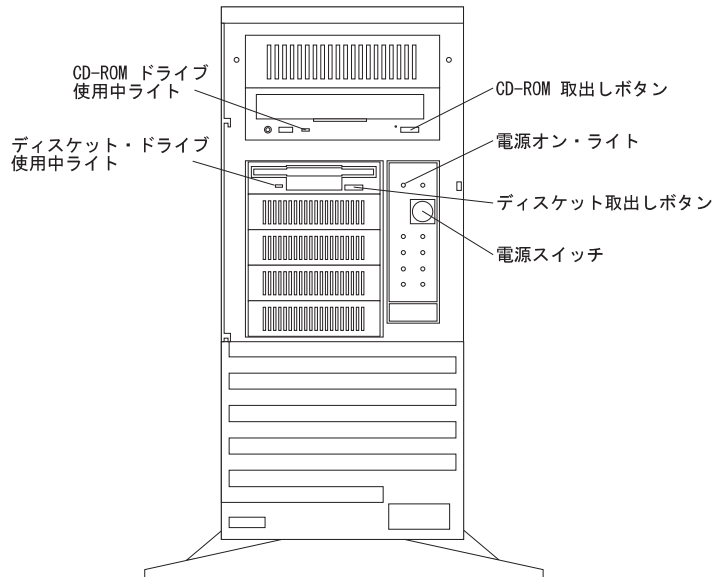
- a. 何回もビープ音が鳴る場合、またはビープ音が鳴らない場合は、エラー・メッセージが表示されていないかよく見てください。エラー・メッセージが表示されているとき、あるいは画面に何も表示されていないときは、145ページの第6章、『問題の解決』を参照してください。
 - b. テスト中または通常の操作中にサーバーが作動停止する場合は、保守を依頼してください。サービス技術員に、問題を説明してください。
9. オペレーティング・システムが導入されていない場合は、始動可能なディスクを挿入するように指示するプロンプトが表示されます。詳細については、ServerGuide パッケージとオペレーティング・システムに付属の説明書を参照してください。

CD-ROM ドライブの使用

SCSI CD-ROM ドライブはすべての PC Server 325 モデルの標準機構です。

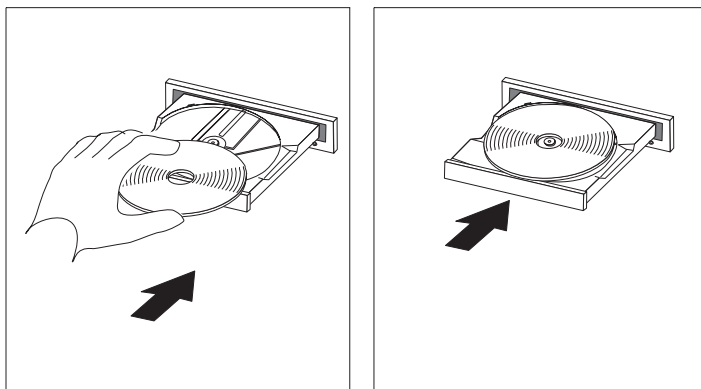
CD-ROM ドライブを使用するには、次の手順を実行します。

1. CD を準備します。
2. CD-ROM 排出ボタンを押します。



注: CD-ROM トレイが出てこない場合は、紙クリップの先端を手動トレイ開放口に挿入し、ゆっくりとトレイを引いて開けてください。

3. トレイのすみにあるタブを確認します。CD をトレイの上に置きます。



4. CD-ROM 排出ボタンを押してCD-ROM トレイをドライブへ戻します。

この章では、サーバーに付属している構成プログラムとユーティリティー・プログラムについて説明しています。

構成プログラムは、サーバーに付属している基本入出力システム (BIOS) の一部です。これらのプログラムを使って、システムの日付と時刻の設定、入出力装置のパラメーターの定義、およびシステム機密保護の定義ができます。

章目次:

構成の概要	26
Configuration/Setup ユーティリティー	27
Configuration/Setup ユーティリティーの使用	29
System Summary	30
System Information	31
Devices and I/O Ports	31
Date and Time	32
System Security	32
Start Options	38
Advanced Setup	38
Plug and Play	40
Error Log	40
PCI 機能およびオプションの構成	40
構成の競合の解決	41
ハードウェア構成の競合の解決	42
ソフトウェア構成の競合の解決	42
イーサネット・コントローラーの構成	44
SCSISelect ユーティリティーの使用	45
SCSISelect ユーティリティー・プログラムの始動	45
SCSISelect ユーティリティー・プログラムの選択項目	46

構成の概要

ハードウェアの各装置とソフトウェアの各プログラムを構成し接続するためにサーバーがどのように資源を割り振るかというプロセスでは、お客様が重要な役割を果たします。この割振りのプロセスを構成と呼びます。サーバーの構成に必要な手順は、取り付ける装置やプログラムの数と種類によって異なります。

ご使用のサーバーは、数種類のアダプターをサポートしています。このような柔軟性によって、以下の基準に適合している多くのアダプターと装置の中から選択することができます。

Peripheral Component Interconnect (PCI)
Industry Standard Architecture (ISA)
Small Computer System Interface (SCSI)

一般に、サーバーに取り付けるハードウェア装置や導入するソフトウェア・プログラムの数と種類が多くなるにつれて、ご使用のサーバーや装置が相互に及ぼす影響を考慮してシステムを正しく構成することが、いっそう必要になります。

このサーバーには、以下のハードウェア構成ユーティリティー・プログラムが付いています。

Configuration/Setup ユーティリティー

組込みの Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムによって、シリアル・ポートとパラレル・ポートの割当て、割込み要求設定の変更、ユーザーが取り付けるドライブの始動シーケンスの変更、といったシステム・ボード機能を構成することができます。また、このユーティリティー・プログラムを使って、サーバーを始動し、このプログラム自身にアクセスするためのパスワードを設定することもできます。

SCSISelect ユーティリティー

組込みの SCSISelect ユーティリティー・プログラムによって、サーバーに取り付けられた SCSI 装置を構成することができます。SCSISelect を使用して、省略時値を変更したり、構成の競合を解決したり、SCSI ハード・ディスク・ドライブ上でロー・レベル・フォーマットを実行したりできます。

新しい装置やプログラムを取り付ける前に、付属のマニュアルをお読みになれば、導入や構成に必要な手順を確認できます。サーバーを構成するには、通常次の操作が必要ですが、常にすべてが必要なわけではありません。

1. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを実行して、現在の構成の設定値を記録しておきます。
2. サーバーのシステム・ボードのジャンパーまたはスイッチを設定します。
227ページの『ジャンパー位置の変更』を参照してください。
3. 装置のジャンパーまたはスイッチを設定します。
装置取付けの指示をお読みください。
4. サーバーに装置を取り付けます。
51ページの第4章、『オプションの取付け』を参照してください。
5. ソフトウェア・プログラムを導入します。
詳細については、IBM ServerGuide パッケージとオペレーティング・システムに付属の説明書を参照してください。
6. 構成の競合を解決します。
41ページの『構成の競合の解決』を参照してください。

Configuration/Setup ユーティリティ

ほとんどの構成では、サーバーは省略時のシステム設定値を使って動作します。これらの設定値の変更が必要になるのは、構成の競合を解決する場合、または装置の機能を使用可能にするか変更する場合だけです。

省略時の設定値を変更する場合は、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを使うと、設定値の表示や変更が簡単に行えます。

Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの実行が終了すると、構成情報が不揮発性ランダム・アクセス・メモリー (NVRAM) に記憶されます。この構成情報は、サーバーの電源をオフにしても、次のシステム始動で使用できるように残っています。

ハードウェアのオプションを追加または除去する場合、または Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの実行をうながすエラー・メッセージが表示される場合は、必ず Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを実行してください。変更を行う前には、この章と、そのオプションに付属の説明書をよくお読みください。また、変更をする前には、現在の設定値（217ページの第7章、『サーバーの記録と仕様』を参照）を記録しておきます。

Diagnostic/Setup ユーティリティ・プログラムを始動するには、次の手順を実行します。

1. サーバーの電源を入れ、画面を注意して見てください。
2. Press F1 to enter Configuration/Diagnostics というメッセージが表示されたら、**F1** キーを押します。

Diagnostic/Setup ユーティリティ・メニューが表示されます。

サーバーを構成するには、「**Configuration/Setup** ユーティリティ」を選択します。

Configuration/Setup ユーティリティのメイン・メニューが表示されます。メニューの詳細については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。

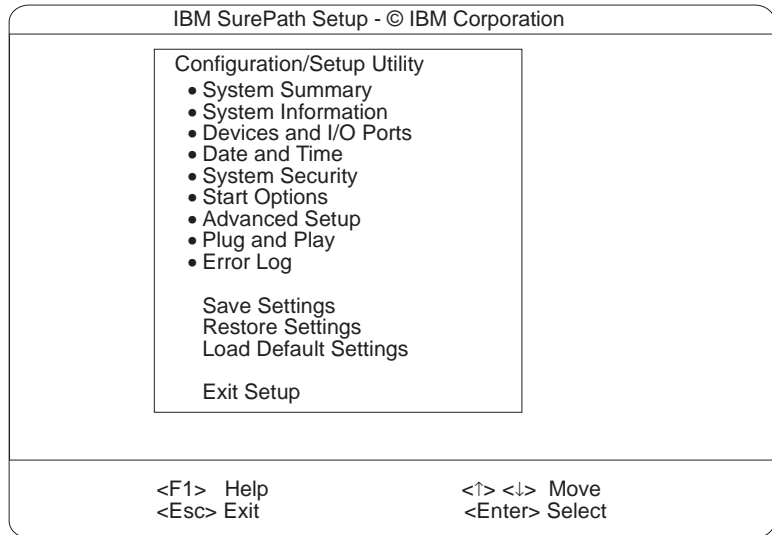
注: 管理者パスワードが設定されていて、始動パスワードを入力した場合は、限定された内容のメニューが画面に表示されます。完全な内容の Configuration/Setup ユーティリティ・メニューにアクセスするには、管理者パスワードを入力する必要があります。

システム診断プログラムを実行するには、「**Diagnostic Utility**」を選択します。

Diagnostic ユーティリティのメイン・メニューが表示されます。システム診断プログラムの実行方法については、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照してください。

Configuration/Setup ユーティリティーの使用

Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの Main Menu から、変更する設定値を選択できます。



F1 キーを押すと、選択されているメニュー項目のヘルプ情報が表示されます。

注:

1. 管理者（スーパーバイザー・レベルの）パスワードも設定済で始動パスワードだけを入力すると、限定された内容のメニューが表示されます。完全な内容の Configuration/Setup ユーティリティーを表示するには、管理者パスワードを入力する必要があります。
2. サーバーで使用されている BIOS のバージョンによって、一部のメニューの選択項目が多少異なる場合があります。

構成設定値を変更するには、次の手順を実行します。

1. 上矢印 (↑) キーを使って、変更したい項目を選択してから、**Enter** キーを押します。
2. 変更したい構成設定値を選択します。右矢印 (→) キーまたは左矢印 (←) キーを使って、必要に応じて、メニューを強調表示にします。
3. 右矢印 (→) キーまたは左矢印 (←) キーを使って、選択した項目の設定値を選択します。
4. 変更したい設定値のそれぞれについて、ステップ 1 から 3 を繰り返します。**Esc** キーを押して Diagnostic/Configuration のメイン・メニューに戻ります。
5. 変更を行った後、次の中から操作を選択できます。

「**Save Settings**」を選択すると、選択した変更内容が保管されます。

「**Restore Settings**」を選択すると、変更内容は削除され、直前の設定値が復元されます。

「**Load Default Settings**」を選択すると、変更内容は取り消され、工場出荷時の設定値が復元されます。

6. 「Main Menu」を終了するには、「**Exit Setup**」を選択します。
7. **Esc** キーを押して Diagnostic/Setup ユーティリティ・メニューを終了し、サーバーを再始動します。選択を確認するプロンプトが表示されます。「Main Menu」に戻ることも、変更内容を保存して終了することも、また、変更内容を保管せずに終了することもできます。

System Summary

この項目は、マイクロプロセッサのタイプと速度、メモリーの容量といった構成情報を表示する場合に選択します。

構成設定値に加えた変更が、この要約画面に表示されます。この画面のフィールドは編集できません。

System Information

この項目は、ご使用の PC Server 325 についての情報を表示する場合、また、システム・ボード上の SCSI コントローラーとイーサネット・コントローラー、および別に購入して取り付けられたその他の PCI アダプターの割り込み要求 (IRQ) 設定値を表示する場合に選択します。

他のメニューで行った変更がこの画面に表示される場合があります。この画面のフィールドは編集できません。

Product Data

この選択項目は、マシン・タイプとモデル、システム製造番号、システム・ボード識別子、フラッシュ EEPROM (electronically erasable programmable ROM) と BIOS の改訂レベルや発行日付、といったシステム情報を表示する場合に選択します。

Planar Device PCI Routing

この選択項目は、イーサネット・コントローラー、SCSI コントローラー、およびシステム・ボード上のその他のコントローラーの割り込み要求の設定値を表示する場合に選択します。

Adapter PCI Routing

この選択項目は、PCI アダプターの割り込み要求の設定値を表示する場合に選択します。

Devices and I/O Ports

ソフトウェアは、ポート割当てによってポートを認識します。各ポートは固有のポート割当てを持つ必要があります。この割当ては通常、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムが行いますが、特定のハードウェアまたはソフトウェアについては、この割当てを変更する必要があります。

装置や入出力ポートの割当てを表示または変更する場合は、「**Devices and I/O Ports**」選択項目を選択してください。

拡張スロットにシリアル・アダプターを取り付けることによって、シリアル・ポートを追加できます。ポート割当ての詳細については、シリアル・アダプターに付属の説明書をご覧ください。

パラレル・ポートは、*両方向*として構成できるので、データは装置からの読取りと装置への書込みの両方が可能です。両方向モードでは、サーバーは Extended Capabilities Port (ECP) と Enhanced Parallel Port (EPP) をサポートします。

注: パラレル・ポートを両方向として構成する場合は、IEEE 1284 に準拠したケーブルを使用してください。ケーブルの最大長は 3 メートル以内です。

ポート割当てを表示または変更するには、次の手順を実行します。

1. 「**Devices and I/O Ports**」を選択します。
2. 装置またはポートを選択します。次に、左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って選択可能な設定値間を移動します。

Date and Time

この項目は、システム日付とシステム時刻を設定する場合に選択します。

システム時刻は、24 時間表示の時/分/秒の形式です。システム日付は、国別の標準形式によります。

「**Date and Time**」を選択し、次に左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って各データ・フィールド内を移動します。新しい日付と時刻を入力します。システムは、入力されたとおりに日付と時刻を保存します。

System Security

サーバーへのアクセスを制御するために、パスワードの追加、ディスクへのアクセスの保護、始動中に表示されるシステム所有者名の定義、などの機密保護機能が使用できます。

パスワードを設定、変更、削除するには、次の手順を実行します。

1. 「**System Security**」を選択します。
2. 変更したいパスワードを選択します。
3. 画面上の指示に従ってください。

パスワードのタイプ	結果
パスワードの設定なし	<p>システムの始動にはパスワードは必要ありません。ユーザーは、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム・メニューのすべての選択項目にアクセスできます。</p>
始動パスワードのみ	<p>システム始動を完了するにはパスワードの入力が必要です。始動パスワードを入力すると、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム・メニューのすべての選択項目へアクセスすることができます。</p> <p>始動パスワードを忘れてしまった場合は、バッテリーを取り外せば、再びサーバーにアクセスできるようになります。バッテリーを取り外すと、パスワードやその他の記憶されている構成情報が消去されます。</p>
管理者パスワード	<p>システム始動を完了するにはパスワードの入力が必要です。管理者パスワードを入力すると、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム・メニューのすべての選択項目へアクセスすることができます。</p> <p>管理者パスワードを忘れてしまった場合、パスワードを書き換えたり、除去したりすることはできません。システム・ボードを交換する必要があります。</p>
管理者パスワードおよび 始動パスワード	<p>システム始動を完了するにはどちらかのパスワードを入力します。</p> <p>管理者パスワードを入力すると、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム・メニューのすべての選択項目へアクセスすることができます。管理者パスワードと始動パスワードは、両方の設定、変更、削除が可能で、ユーザーに始動パスワードを変更させることもできます。</p> <p>始動パスワードを入力すると、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム・メニューの一部の選択項目へアクセスすることができます。これには、始動パスワードの変更や削除も含まれる場合があります。</p> <p>管理者パスワードが設定されていて、始動パスワードを忘れた場合は、パスワード・プロンプトに管理者パスワードを入力します。次に Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを始動して、始動パスワードを変更します。</p>

Power-on Password メニューの使用

始動パスワードを設定すると、システムを始動するたびにパスワードを入力しなければなりません。

始動パスワードを設定するには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**Power-on Password**」を選択して、**Enter** キーを押します。
「Power-on Password」メニューが表示されます。
2. 「**Enter Power-on Password**」データ・フィールドに始動パスワードを入力します。
始動パスワードには、最大 7 文字 (A-Z、a-z、および 0-9) の任意の組合せを使用できます。パスワードは、機密が守れる場所に記録しておいてください。
3. カーソルを「**Enter Power-on Password Again**」データ・フィールドに移動して、もう一度パスワードを入力します。
4. 「**Change Power-on Password**」を選択して新しいパスワードを保存してから、**Enter** キーを押します。
5. 変更してよいかどうかを確認するウィンドウが表示されます。始動パスワードを変更するには、**Enter** キーを押します。**Esc** キーを押すと、「System Security」メニューに戻ります。

注: 入力した 2 つのパスワードが一致していない場合は、メッセージが表示されます。この場合は、**Enter** キーを押して「Power-On Password」メニューに戻ります。

始動パスワードを削除するには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**Power-on Password**」を選択して、**Enter** キーを押します。
「Power-on Password」メニューが表示されます。
2. 「**Delete Power-on Password**」を選択し、**Enter** キーを押します。
3. 削除してよいかどうかを確認するウィンドウが表示されます。**Enter** キーを押すと、始動パスワードは削除されます。**Esc** キーを押すと、始動パスワードの削除要求は取り消され、「System Security」メニューに戻ります。

始動パスワードの入力を求めるプロンプトをオフにするには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**Power-on Password**」を選択して、**Enter** キーを押します。
「**Power-On Password**」メニューが表示されます。
2. 「**Password Prompt**」を選択します。左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って、**Off** に切り替えます。

注:

- a. パスワード・プロンプト・モードが **On** に設定されていると、サーバーは始動して、パスワード・プロンプトが表示されるまで処理を続けます。サーバーは、パスワードが入力されるまでは、いかなるオペレーティング・システム・ソフトウェアもロードしません。
- b. パスワード・プロンプトが **Off** に設定されていると、サーバーのキーボードを使用できるようにするために、始動パスワードを入力する必要があります。パスワードの入力を指示するプロンプトは、表示されません。

Administrator Password メニューの使用

管理者パスワード（スーパーバイザー・レベル・パスワードとも呼ばれます）によって、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを含むサーバーのいくつかの機能へのアクセスを制御します。

重要

管理者パスワードを設定して、それを忘れてしまった場合、書き換えたり、除去したりすることはできません。システム・ボードを交換する必要があります。

管理者パスワードを設定するには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**Administrator Password**」を選択して、**Enter** キーを押します。

注: 表示される警告メッセージを読んでから **Enter** キーを押すと、「Administrator Password」メニューが表示されます。

2. 「**Enter Administrator Password**」データ・フィールドにパスワードを入力します。

パスワードには、7 文字までの英数字（A-Z、a-z、および 0-9）を自由に組み合わせ使用できます。パスワードは、機密が守れる場所に記録しておいてください。

3. カーソルを「**Enter Administrator Password Again**」データ・フィールドに移動して、もう一度パスワードを入力します。

重要

管理者パスワードを設定して、それを忘れてしまった場合、書き換えたり、除去したりすることはできません。システム・ボードを交換する必要があります。

4. 「**Change Administrator Password**」を選択して新しいパスワードを保存してから、**Enter** キーを押します。パスワードは、ただちに有効になります。

注: 入力した 2 つのパスワードが一致していない場合は、メッセージが表示されます。この場合は、**Enter** キーを押して「Administrator Password」メニューに戻ります。

管理者パスワードを削除するには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**Administrator Password**」を選択して、**Enter** キーを押します。

注: 表示される警告メッセージを読んでから **Enter** キーを押すと、「Administrator Password」メニューが表示されます。

2. 「**Delete Administrator Password**」を選択し、**Enter** キーを押します。
3. 削除してよいかどうかを確認するウィンドウが表示されます。**Enter** キーを押すと、管理者パスワードは削除されます。**Esc** キーを押すと、「System Security」メニューに戻ります。

ユーザーが始動パスワードを変更できるようにするには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**Administrator Password**」を選択して、**Enter** キーを押します。

注: 表示される警告メッセージを読んでから **Enter** キーを押すと、「Administrator Password」メニューが表示されます。

2. 「**Power-on password changeable by user**」を選択します。左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って、**Yes** に切り替えます。

この選択項目が使用可能になっていると、限定された内容の

「Configuration/Setup」メニューに「**System Security**」が表示されます。

「System Security」メニューには、「**Power-on Password**」選択項目が含まれています。

システム所有者名の定義

毎回サーバーが始動するたびに POST 中に表示されるシステム所有者名を定義することができます。システム所有者名は、System Security メニューでのみ除去や変更ができます。CMOS ジャンパーのクリアでは、影響を受けません。管理者パスワードを設定している場合は、管理者だけがシステム所有者名の設定、変更、削除を行うことができます。

システム所有者名を設定するには、次の手順を実行してください。

1. 「System Security」メニューで「**System Owners Name**」を選択して、**Enter** キーを押します。
「System Owners Name」画面が表示されます。
2. 「**Enter System Owners Name String**」データ・フィールドに名前を入力します。システム所有者名には、最大 15 文字とスペースの任意の組合せを使用できます。
3. 下矢印 (↓) キーを押して「**Set or Change System Owners Name**」データ・フィールドを選択します。
4. **Enter** キーを押して名前を設定、または以前定義した名前を変更します。

システム所有者名を削除するには、「**Delete Stored System Owners Name**」を選択してから、**Enter** キーを押します。

ディスクレット・ドライブへのアクセスの制限

Secure Diskette Drives オプションの設定で、ディスクレットにアクセスする人 (ユーザーと管理者、または管理者のみ) を制御します。この機能を **Enable** に設定してサーバーは出荷されるので、ユーザーと管理者の両方がディスクレット・ドライブにアクセスすることができます。

ディスクレット・ドライブへのアクセスができないようにするには、次の手順を実行してください。

「System Security」メニューで「**Secure Diskette Drives**」を選択して、**Enter** キーを押します。

左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って、**Disable** に切り替えます。

注: 管理者パスワードが使用可能になっている場合は、管理者だけがこの設定を変更することができます。

Start Options

始動オプションは、サーバーを始動すると有効になります。

この項目では、キーボード速度などのキーボードの動作特性を選択することができます。また、キーボードの NumLock (番号ロック) をオンで開始するかオフで開始するかも指定できます。 ディスケットなしやディスプレイなしで、サーバーを作動させることもできます。

サーバーは、始動シーケンスを使って、オペレーティング・システムをロードする装置を決定します。たとえば、まず第 1 ディスケット・ドライブに始動可能なディスクケットが入っているかどうか調べ、次に取り付けられたハード・ディスク・ドライブを調べて、最後にネットワーク・アダプターを調べるように、始動シーケンスを定義することができます。

重要

CD-ROM ドライブに始動可能な CD が入っているとき、始動可能なディスクケットで始まる始動シーケンスを使用したい場合は、CD を取り除いてください。

始動時にマスター・ブート・レコード内の変更をチェックする、ウィルス検出テストを使用可能にすることができます。また、POST の拡張モードまたは高速モードでの実行を選択することもできます。

「**Start Options**」を選択し、次に左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って各データ・フィールド内を移動します。

Advanced Setup

「**Advanced Setup**」は、キャッシュ制御、ROM シャドーイング、Alarm/Wakeup 設定などの拡張ハードウェア機能の値を変更する場合に選択します。

このメニューの選択項目の上には、これらのオプションを正しく構成しないとシステムが誤動作するおそれがあることを知らせる警告メッセージが表示されます。十分注意して、画面上の指示に従ってください。

左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って、選択したメニュー選択項目のオプションを強調表示にします。

Cache Control

この選択項目は、マイクロプロセッサ・キャッシュ状態を使用可能または使用不可能にする場合に選択します。マイクロプロセッサ・キャッシュ・タイプの省略時値は、*Write-Back* です。この値は変更しないでください。

また、ビデオ BIOS キャッシングを使用可能または使用不可能にし、ビデオおよびオプション ROM キャッシング用のバッファを定義することもできます。

PCI Control

省略時の値は、*Enabled*です。この値は変更しないでください。

ROM Shadowing

この選択項目は、指定したエリアで ROM シャドーイングを使用可能にする場合に選択します。指定したエリアが使用可能になると、**Cache Control** オプションを使って内容をキャッシュすることができます。

Universal Serial Bus

この選択項目は、汎用シリアル・バスを使用可能にする場合に使います。装置のマニュアルには、適切なクロック速度が指定されているはずですが、2 台の USB (汎用シリアル・バス) 装置を取り付ける場合は、同じクロック速度を設定してください。特定の手順については、装置に付属のマニュアルを参照してください。

Advanced Power Supply Control

サーバーは、手動で始動することも、事前に定義した時間に始動することもできます。「**Advanced Power Supply Control**」選択項目は、サーバーの電源を自動的に入れる次のような機能を、使用可能や使用不可能にする場合に選択します。

注: Wakeup 機能は、サーバーの電源を切る直前に設定してください。終了後は、設定値が保存され、サーバーはロックして使用できなくなります。サーバーが再始動すると、Wakeup 機能は省略時の設定 (使用不可) に戻ります。

- | | |
|---------------------|---|
| Wakeup Timer | サーバーの電源を自動的に入れる日付と時刻を指定します。 |
| Day of Week | 「Wakeup Date」データ・フィールドにデータを入力すると、自動的に設定されます。このデータ・フィールドを編集することはできません。 |
| Wakeup Date | 特定の日付になると、自動的にサーバーの電源が入ります。どのような日付でも指定することができます。 |

Wakeup Time 特定の時刻になると、自動的にサーバーの電源が入ります。時刻を指定するときは、24 時間表示の形式を使用してください。

Wakeup on Ring シリアル・ポート A または B から信号を受信すると、自動的にサーバーの電源が入ります。

Plug and Play

PCI スロット用に設計されたアダプターのほとんどが、自動構成を行うプラグ & プレイ装置です。ところが、多くの ISA アダプターはプラグ & プレイ装置ではなく、アダプターが使用するシステム資源を割り振らなければいけません。「**Plug and Play**」を選択して、選択可能なシステム資源を確認します。

メモリー
入出力ポート
DMA
割込み

注: メニューには、システムが使用している資源や、以前取り付けられたプラグ & プレイのアダプターが使用しているシステム資源は含まれません。

「**Plug and Play**」を選択してから、上矢印 (↑) キーおよび下矢印 (↓) キーを使用して、変更したいシステム資源を強調表示してください。左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使って、選択したメニューの選択項目を **Plug and Play** から **ISA Legacy** に切り替えます。

Error Log

「**Error Log**」は、システムが生成した最新エラーを 3 つ表示する場合に選択します。画面で「**Clear Error Logs**」を選択すると、エラー・ログを消去することができます。

PCI 機能およびオプションの構成

PCI 装置は、サーバーの構成情報と自動的に通信します。したがって、通常、PCI 装置は自動的に構成されます。競合が発生した場合は、41 ページの『構成の競合の解決』を参照してください。

複数の機能を持つ PCI アダプターは、複数の割込みを使用します。このようなアダプターを取り付ける場合は、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム

の IRQ 割当てを調べてください (39ページの『PCI Control』を参照)。IRQ 割当てが正しいことを確認してください。

PC Server 325 は、回転割込み技法を使用して PCI アダプターを構成します。この技法により、PCI 割込みの共用を現在サポートしていない各種の PCI アダプターを取り付けることができます。手動による割込み設定変更の詳細については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

構成の競合の解決

サーバーが使用する資源には、IRQ、DMA、入出力ポート・アドレス、メモリーがあります。ここでの説明は、資源の構成に競合が生じたときに役立ちます。

構成の競合は、次のような場合に起こります。

別の装置が使う資源と同じ資源を必要とする装置を取り付けた場合 (たとえば、2つのアダプターが同じアドレス空間に書込みをしようとする、競合が起こります)。

装置の資源を変更した場合 (たとえば、ジャンパー設定を変更した場合など)。

装置の機能を変更した場合 (たとえば、COM1 を 2つのシリアル・ポートに割り当てた場合など)。

ハードウェア装置と同じ資源を必要とするソフトウェア・プログラムを導入した場合。

構成エラーを解決するのに必要な手順は、導入されているハードウェア装置とソフトウェア・プログラムの数と種類によって異なります。ハードウェア構成エラーが検出されると、サーバーが POST を完了してからオペレーティング・システムがロードされるまでの間に、*構成エラー* のメッセージが表示されます。このエラーは、エラー・メッセージが表示されているときに **Esc** キーを押すと、迂回することができます。

Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムは、システム・ハードウェアと PCI 割込み要求の構成を行います。このプログラムは、オペレーティング・システムやアプリケーション・プログラムの要件については考慮しません。追加情報については、42ページの『ソフトウェア構成の競合の解決』を参照してください。

ハードウェア構成の競合の解決

ハードウェアの構成の競合を解決するには、次の手順を実行してください。

1. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを実行して、システム・ボードの機能で使われている資源を表示し、変更します。変更を行う前に、必ず現在の設定を記録しておいてください。(手順については、27ページの『Configuration/Setup ユーティリティ』を参照してください。)
2. どのアダプターや装置が競合を起こしているのかを判別します。
3. アダプターのジャンパーまたはスイッチを変更します。装置には、ジャンパーとスイッチを使って必要なシステム資源を定義するものもあります。設定が正しくなかったり、共有できない資源を使うように設定されていたりすると、競合が起こり、その装置は構成プログラムによって非活動のままにされます。
4. システム・ボードのジャンパーまたはスイッチを変更します。カバーを取り外す手順については、56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。次に、サーバー内部にあるシステム・ボードの図を参照してください。
5. 装置またはアダプターを取り外します。構成によっては、サポートされていないものもあります。アダプターを取り外す必要がある場合は、65ページの『アダプターの取付けと取外し』を参照してください。

ソフトウェア構成の競合の解決

一部のハードウェア・オプションが使用するメモリー・アドレス空間と IRQ が、アプリケーション・プログラムまたは拡張メモリー仕様 (EMS) が使用するために定義されているアドレスと競合することがあります (EMS は DOS 以外では使用できません)。

競合が起こった場合は、次の状態のどれかが発生している可能性があります。

- システムがオペレーティング・システムをロードできない。
- システムが作動しない。
- アプリケーション・プログラムが動作しないか、またはエラーを戻している。
- 画面のメッセージが、競合が起きていることを知らせている。

競合は、ソフトウェア構成またはハードウェア構成を変更して解決することができます。

注: システム・ボードの機能で使われているアドレスを表示するには、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを使用できます。

メモリー・アドレスの競合を解決する最善の方法は、アプリケーション・プログラムまたはデバイス・ドライバーで使用されているアドレスを変更することです。アドレスの変更には、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを使用できません。

デバイス・ドライバーが原因でメモリー・アドレスの競合が生じている場合は、オペレーティング・システムのマニュアルか、そのデバイス・ドライバーに付属のマニュアルを参照してください。

イーサネット・コントローラーの構成

PC Server 325 には、システム・ボード上にイーサネット・コントローラーが装備されています。イーサネット・コントローラーは、サーバーの背面にある RJ-45 コネクタを通して 10BASE-T と 100BASE-TX をサポートしています。サーバーをネットワークに接続する場合は、イーサネット・コントローラーが自動的にネットワーク上のデータ転送速度 (10 Mbps または 100 Mbps) を検出し、適切な速度で作動するようにコントローラーの設定を行います。つまり、データ速度が標準イーサネット (10BASE-T) や、高速イーサネット (100BASE-TX)、半二重 (HDX)、全二重 (FDX) であっても、イーサネット・コントローラーはネットワークのデータ転送速度に合わせます。このプロセスは、自動ネゴシエーションとも呼ばれます。この自動ネゴシエーションは、ソフトウェアの介在の必要なく、行われます。コントローラーは、両方の速度で半二重 (HDX) モードと全二重 (FDX) モードをサポートします。

注: 100BASE-TX 高速イーサネットの標準では、ネットワーク上のケーブルはカテゴリ 5 以上を必要とします。

高速イーサネットは 100 Mbps のデータ転送速度、つまり、標準イーサネットよりも 10 倍の速さで作動します。ただし、作動速度が異なることを除けば、高速イーサネットと標準イーサネットは構造的には同一のものです。現在標準イーサネット・システムで使用されているアプリケーションとプロトコルは、スムーズに高速イーサネット・システムに移行することができます。(非常にまれなケースですが、アプリケーションを高速イーサネット・システムの、より速い応答速度に合わせるために、調整が少し必要な場合もあります。) 2 つのタイプのイーサネットは同等なので、イーサネットと高速イーサネットが混在するシステムを設計、施工することもできます。

サーバーに接続するワークステーションで必要となる帯域幅は、通常サーバーに必要な帯域幅よりもかなり小さくなります。これは、サーバーが同時に複数のワークステーションの帯域幅を扱う必要があるためと思われる。このようなタイプのシステムの帯域幅要件に対する費用効果のある解決策は、イーサネットと高速イーサネットが混在するネットワークです。この混在するネットワークは、ワークステーションが接続される標準イーサネットとサーバー (複数の場合もある) が接続される高速イーサネットから構成されます。

イーサネット・コントローラーは PCI 装置、つまりプラグ & プレイ装置です。イーサネット・コントローラーを使用する前に、ジャンパーを設定したり、使用するオペレーティング・システムに合わせてコントローラーを構成したりする必要はありません。ただし、オペレーティング・システムがイーサネット・コントローラーを扱

えるように、デバイス・ドライバーを導入する必要があります (ServerGuide のマニュアルまた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)。

イーサネット・コントローラーは自動検出モードのみをサポートします。デバイス・ドライバーを導入して、オペレーティング・システムで使えるようにイーサネット・コントローラーを構成する場合は、10BASE-T モードを選択しないでください。コントローラーが正しく作動できるように、指定されている省略時のパラメーターを常に選択してください。

問題判別については、207ページの『10/100 Mbps イーサネット・コントローラーの問題判別』を参照してください。

追加のイーサネット・コネクタが必要な場合は、IBM 100/10 イーサネット・アダプターなどのイーサネット・アダプターを取り付けることができます。詳しい構成要件については、ネットワーク・アダプターのマニュアルをよく読んでください。

注: IBM 100/10 イーサネット・アダプターを取り付ける場合は、アダプターを取り付ける前に必ずイーサネット診断プログラムを実行し、サーバーのイーサネット構成情報を記録しておいてください。

SCSISelect ユーティリティの使用

このサーバーには、SCSISelect というメニュー方式のユーティリティ・プログラムが付いていて、これを使って SCSI 設定の表示と変更を行うことができます。

SCSISelect ユーティリティ・プログラムを使用して、次のことができます。

- 省略時の SCSI ID の表示と変更

- 構成の競合の確認と変更

- SCSI ハード・ディスク・ドライブのロー・レベル・フォーマットの実行

SCSISelect ユーティリティ・プログラムの始動

このプログラムには、サーバーの始動時にアクセスできます。IBM PC Server ロゴが表示されてから、SCSISelect プロンプトが表示されます。SCSISelect プロンプトが表示されたら、ただちに **Ctrl+A** を押してください。

上矢印 (↑) キーまたは下矢印 (↓) キーを使用して、ハイライト・バーをメニューの選択項目に移動してください。Esc キーを押すと、前画面に戻ります。また、F5 キーを押すと、カラー・モードとモノクローム・モードを切り替えることができます

(ただし、ディスプレイの機能によります)。表示されている項目の設定を変更するには、画面上の指示に従ってください。

SCSISelect ユーティリティー・プログラムの選択項目

SCSISelect ユーティリティー・プログラムのメニューには、次の選択項目が表示されます。

- Configure/View Host Adapter Settings
- SCSI Disk Utilities

Configure/View Host Adapter Settings

SCSI コントローラーの設定を表示または変更する場合は、「**Configure/View Host Adapter Settings**」を選択し、画面上の指示に従ってください。このメニューには、次の選択項目があります。

- Host Adapter SCSI ID

SCSI コントローラーの SCSI ID を、省略時値の 7 から別の値に変更します。

- SCSI Parity Checking

省略時値は、*Enabled* です。この値は変更しないでください。

- Host Adapter SCSI Termination

省略時値は、*Low On / High On* です。この値は変更しないでください。

- Boot Device Configuration

始動可能な装置のパラメーターを構成します。更新する前に、パラメーターを構成したい装置の ID を調べておく必要があります。

- SCSI Device Configuration

SCSI 装置のパラメーターを構成します。更新する前に、パラメーターを構成したい装置の ID を調べておく必要があります。

Advanced Configuration Options

この選択項目を選択すると、拡張構成オプションの設定を表示または変更できません。拡張構成オプションには、大容量ハード・ディスク・ドライブのサポートと、UltraSCSI 速度のドライブのサポートを可能にするオプションも含まれています。

再び Host Adapter を省略時値に戻すには、**F6** キーを押し、画面上の指示に従ってください。

SCSI Disk Utilities

各 SCSI 装置に割り当てられている ID を表示したり、SCSI 装置をフォーマットしたりする場合は、SCSISelect ユーティリティー・プログラムのメニューから「**SCSI Disk Utilities**」を選択します。

このユーティリティー・プログラムを使用するには、リストからドライブを選択します。選択する前に、画面を注意して読んでください。

注：次に示す画面が表示された場合は、選択したドライブが作動可能状態になる前に **Ctrl+A** を押した可能性があります。サーバーを再始動して、各ドライブがスピン・アップする際の SCSISelect のメッセージをよく見てください。表示またはフォーマットしたいドライブがスピン・アップした後で、**Ctrl+A** を押してください。

```
Unexpected SCSI Command Failure

Target SCSI ID:          4
SCSI CDB Sent:          3          E          7          2
Host Adapter Status:    h - No host adapter error
Target Status:          2h - Check condition
Sense Key:              2h - Not ready
+Sense Code:            4h
+Sense Code Qualifier:  2h

Press 'Esc' to continue.
```

ロー・レベル・ディスク・フォーマットの実行

SCSISelect ユーティリティ・プログラムの *Format Disk* 機能を使用して、ハード・ディスク・ドライブのロー・レベル・フォーマットを行うことができます。

ハード・ディスクの容量によっては、ロー・レベルフォーマット・プログラムを実行するのに最大 2 時間かかることがあります。

Format Disk プログラムを使用する場合

Format Disk プログラムは、次のような場合に使用してください。

ロー・レベル・フォーマットを必要とするソフトウェアを導入する場合

診断テストで、ハード・ディスクにロー・レベル・フォーマット・プログラムを実行するよう指示するメッセージが繰り返し表示される場合

障害の発生したハード・ディスク・ドライブを交換する前の最後の手段として

注: すべてのファイルのバックアップを作成する方法については、ご使用のオペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

ロー・レベル・フォーマットの始動

重要

ロー・レベル・フォーマットを行うと、すべてのデータとプログラムが消去されます。

1. ハード・ディスク・ドライブが動作している場合は、ハード・ディスク・ドライブ上のすべてのファイルとプログラムのバックアップ・コピーを作成します。
2. 「**Format Disk**」を選択して、その後は画面の指示に従います。

注： 通常、ハード・ディスク・ドライブには、表示されている容量よりも多くのトラックがあります（不良トラックを見越して）。不良トラック数が限界に達すると、画面にメッセージが表示されます。その場合は、システムの保守を依頼してください。

3. ハード・ディスク・ドライブをフォーマットしたあと、オペレーティング・システムを導入する場合は、サーバーに付属の ServerGuide パッケージを参照してください。

この章では、サーバーにオプションを追加する手順を説明します。また、現在のオプションを取り外して別のオプションを取り付ける場合の参考に、オプションを取り外す手順も記載してあります。複数の内蔵オプションでも、この章で説明する手順によって、一度にすべてを取り付けることができます。

章目次:

はじめに	53
電気に関する安全上の注意事項	54
静電気に敏感な装置の取り扱い	54
オプションを追加する準備	56
タワー・モデルの準備	56
ドロワー・モデルの準備	60
アダプターの作業	63
アダプターについての考慮事項	63
アダプターの取付けと取外し	65
メモリー・モジュールの作業	67
メモリー・モジュールの取付けと取外し	68
ビデオ・メモリーの取付けと取外し	70
内蔵ドライブの取付けと取外し	72
取付けの事前準備 (すべてのベイ)	76
ベイ 1 および 2 へのドライブの取付けと取外し	78
ベイ 4 ~ 7 へのドライブの取付けと取外し	82
ベイ 3 へのドライブの取付けと取外し	87
マイクロプロセッサの取付け	92
マイクロプロセッサ・アップグレードの取付け	92
Pentium II マイクロプロセッサの取付け	94
外付けケーブル・コネクターの取付け	101
外付けオプションの接続	103
ホット・スワップ記憶拡張機構格納装置の追加	103
外付け SCSI 装置の追加	104
外付けオプションの接続	105
機密保護オプションの追加	106
U ボルトと機密保護ケーブルの取付け	106
機密保護カバー・オプション	108
取付けの完了	109

タワー・モデルの取付けの完了	109
ドローワー・モデルの取付けの完了	111
シリアル・ポート・コネクタ	114
パラレル・ポート・コネクタ	115
ビデオ・ポート・コネクタ	116
キーボードおよびマウスのコネクタ	117
SCSI コネクタ	118
内蔵 SCSI コネクタ	118
外付け SCSI コネクタ	118
汎用シリアル・バス・ポート	120
イーサネット・コネクタ	121
サーバー構成の更新	122

はじめに

viページの『安全に正しくお使いいただくために』、54ページの『電気に関する安全上の注意事項』、および54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』に記載されている安全上のガイドラインと取扱い上のガイドラインをよくご理解ください。これらのガイドラインは、サーバーとオプションの作業を安全に行うのに役立ちます。

設置するサーバー、ディスプレイ、およびその他のオプションに対して、正しく接地された電源コンセントが十分であることを確認してください。

サーバーは、湿気のない場所に設置してください。雨や流れ出た液体は、サーバーに損傷を与えることがあります。

1 MB と 2 MB の 3.5 インチ・ディスクettを用意してください。

ハード・ディスク・ドライブの内容を変更する前に、重要なデータはすべてバックアップを作成してください。

小型のマイナス・ドライバーを用意してください。

サーバーの周囲には空間をとって、サーバーの冷却システムが正しく機能するようにしてください。

タワー・モデルの場合は、サーバーの前後には、約 51 mm (2 インチ) の空間をとってください。

ドロワー・モデルについては、ラックに付属のマニュアルを参照してください。

電気に関する安全上の注意事項

⚠注意

電源ケーブル、電話ケーブル、および通信ケーブルを流れる電流は人体に危険を及ぼすことがあります。感電事故を防止するため、電源コードとケーブルを取り外すときは、必ず次の指示に従ってください。

安全のため、カバーを取り外す前に、必ず次の操作を行ってください。

1. サーバーと、接続されているすべての装置（プリンター、ディスプレイ、外付けドライブなど）の電源を切ります。
2. すべての電源コードを電源コンセントから抜きます。
3. すべての通信ケーブルを外部コネクタから抜きます。
4. サーバーの背面から、ケーブルと電源コードをすべて取り外します。

注： ケーブルや電源コードは、必ずサーバーを元通りに組み立てて、カバーを元に戻してから、再接続してください。

⚠注意

電源装置のカバーは、絶対に取り外さないでください。電源装置に問題がある場合は、システムの保守を依頼してください。

静電気に敏感な装置の取り扱い

静電気は、人体に害はありませんが、サーバーの構成要素やオプションに重大な損傷を与える場合があります。

注： 内蔵オプションを追加する場合は、指示があるまで、そのオプションが入っている静電気防止パッケージは開けないでください。

オプションおよび他のサーバーの構成要素を取り扱うときは、静電気による損傷を避けるため、次の予防措置をとってください。

あまり動きまわらないようにしてください。体を動かすと、周囲に静電気が起こります。

構成部品は常に慎重に扱ってください。アダプター、プロセッサ・ボード、およびメモリー・モジュールは、端を持って取り扱ってください。露出している回路には、絶対に触れないでください。

他の人が各構成部品に触れることのないようにしてください。

新しいオプションを取り付ける場合は、オプションの入った静電気防止パッケージをサーバーの拡張スロットのネジ、または塗装処理されていない金属面に2秒以上接触させてください（これによって、パッケージと人体の静電気が弱くなります）。

オプションをパッケージから取り出したら、できるだけ床に置かずにそのままサーバーに取り付けてください。これができない場合は、オプションが入っていた静電気防止パッケージを平らな場所に敷いて、その上にオプションを置いてください。

オプションは、サーバーのカバーや金属面の上には置かないでください。

オプションを追加する準備

はじめに

現在のサーバー構成が正しく作動していることを確認してください。
カバー・ロックの鍵を用意してください。
小型のマイナス・ドライバーを用意してください。
54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

1. サーバーのドアのロックを解除して、ドアを開けます。
2. すべての媒体（ディスクまたは CD）をドライブから取り出した後、接続されているすべての装置とサーバーの電源を切ります。
3. タワー・モデルをご使用の場合は、『タワー・モデルの準備』にお進みください。

ドローワー・モデルを格納装置に設置している場合は、60ページの『ドローワー・モデルの準備』にお進みください。

タワー・モデルの準備

1. サーバーにモデムまたはファックス装置を接続している場合は、壁のモジュラー・ジャックとサーバーから電話線を抜きます。

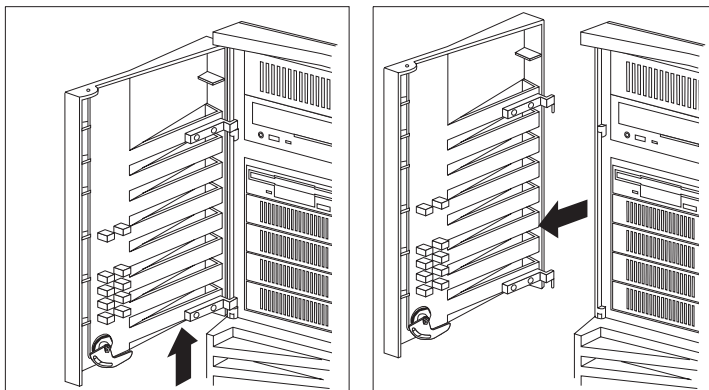
注： 英国では、電源コードを抜く前に、必ずこの作業を行ってください。

- すべての電源コード (ケーブル) を電源コンセントから抜き、次にサーバーの背面から他のすべてのケーブルを抜きます。

△注意

ロックが解除されていると、サーバーのドアはサーバーの重さを支えることができません。けがをしないために、サーバーを移動させる、または持ち上げる前に、サーバーのドアを取り外すかロックしてください。

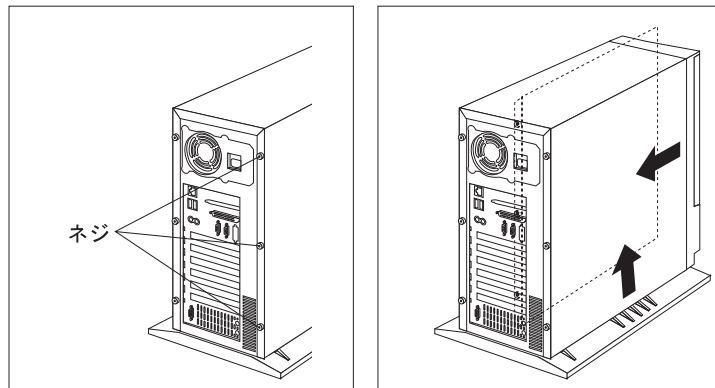
- 前面のドアを慎重に持ち上げ、蝶つがいをはずして取り外します。ドアを脇に置きます。



4. 左側のカバーを取り外します。

- a. 下図を参照して、左側のカバーの係留ネジを緩めます。

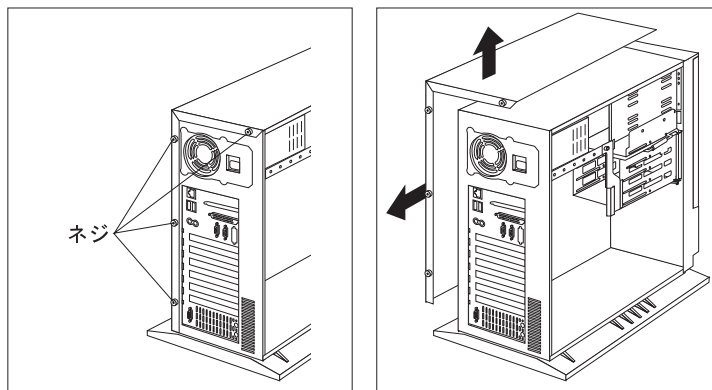
注: ネジは、カバーから取り外さないで、差し込んだままの状態にしておいてください。



- b. 左側のカバーを後方に約 25.4 mm (1 インチ) ずらしてから、カバーを持ち上げ、取り外します。
- c. ドライブをベイ 1 または 2 に取り付ける場合は、次のステップに進んでください。それ以外は、ステップ 6 (59ページ) に進んでください。

5. 右側のカバーを取り外します。

a. 下図を参照して、右側のカバーの係留ネジを緩めます。



b. 右側のカバーを後方に約 25.4 mm (1 インチ) ずらしてから、カバーを持ち上げ、取り外します。

6. カバーは、安全な場所に置いておいてください。

ドロー・モデルの準備

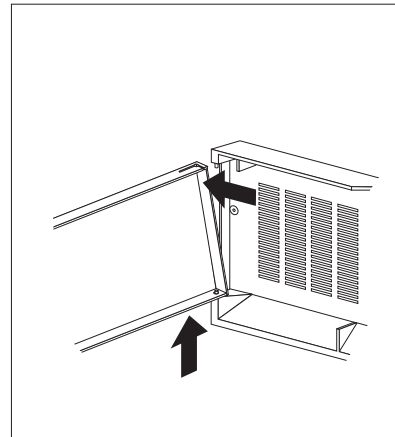
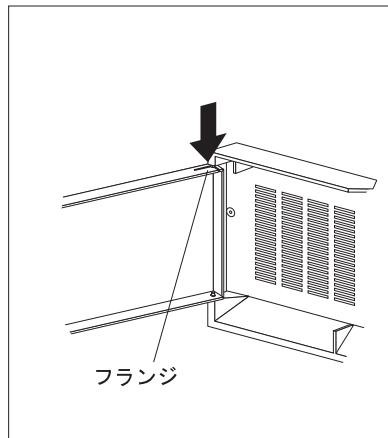
はじめに

安全上および操作上の詳しい注意事項については、格納装置に付属のマニュアルを参照してください。

△注意

ロックが解除されていると、サーバーのドアはサーバーの重さを支えることができません。けがをしないために、サーバーを移動させる、または持ち上げる前に、サーバーのドアを取り外すかロックしてください。

1. 前面のドアを取り外します。
 - a. 前面のドアの上端、蝶つがいの近くにあるフランジの位置を確認します。
 - b. フランジを下向きに押して、ドアを外します。次に、ドアを持ち上げて蝶つがいを外し、安全な場所に置きます。



2. 前面ベゼルの一方の側のネジを取り外し、横に置いておきます。

3. 両方のスライド・レールがロックするまで、格納装置からドロワーを引き出します。

注: サーバーがロックされた位置にあれば、サーバーの背面のケーブルに簡単に手が届きます。

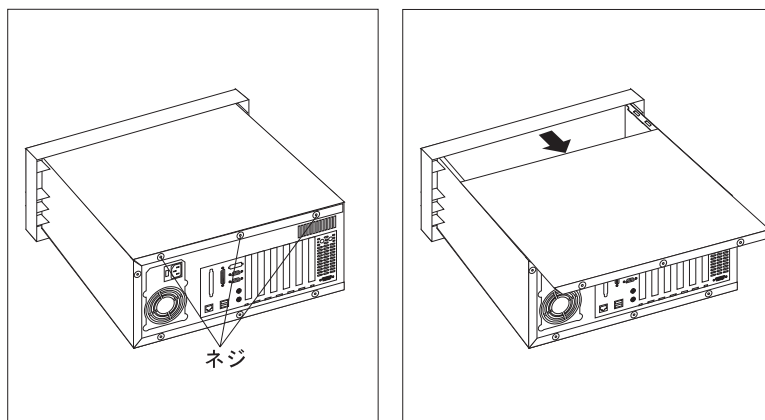
4. サーバーにモデムまたはファックス装置を接続している場合は、壁のモジュラー・ジャックとサーバーから電話線を抜きます。

5. すべての電源コード(ケーブル)を電源コンセントから抜き、次にサーバーの背面から他のすべてのケーブルを抜きます。

6. 上部カバーを取り外します。

a. 下図を参照して、カバー背面のネジ穴にある係留ネジを緩めます。

注: カバーに付いているネジはカバーから取り外さないで、差し込んだままにしておいてください。



b. カバーを後方に約 25.4 mm ずらしてから、カバーを持ち上げ、取り外します。

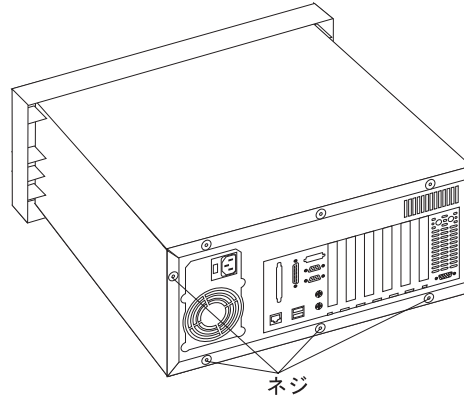
c. カバーを安全な場所に置きます。

d. ドライブをベイ 1 または 2 に取り付ける場合は、ステップ 6eに進んでください。それ以外は、ステップ 7 (62ページ) に進んでください。

e. 下部カバーを取り外します。

1) 下図を参照して、カバー背面のネジ穴にある係留ネジを緩めます。

注: カバーに付いているネジはカバーから取り外さないで、差し込んだままにしておいてください。



- 2) カバーを後方に約 25.4 mm ずらしてから、カバーを持ち上げ、取り外します。
7. 必要であれば、オプションを取り付ける前に、格納装置からサーバーを取り除いてください。格納装置からサーバーを取り外す方法の詳細は、142ページの『ドロー・モデルの格納装置からの取外し』を参照してください。

アダプターの作業

通信アダプターや音声アダプターなどのアダプターを追加すると、サーバーの機能や能力を拡張できます。たとえば、論理ドライブの容量とパフォーマンスの拡張が可能な RAID (Redundant Array of Independent Disks) アダプターを追加することができます。

アダプターについての考慮事項

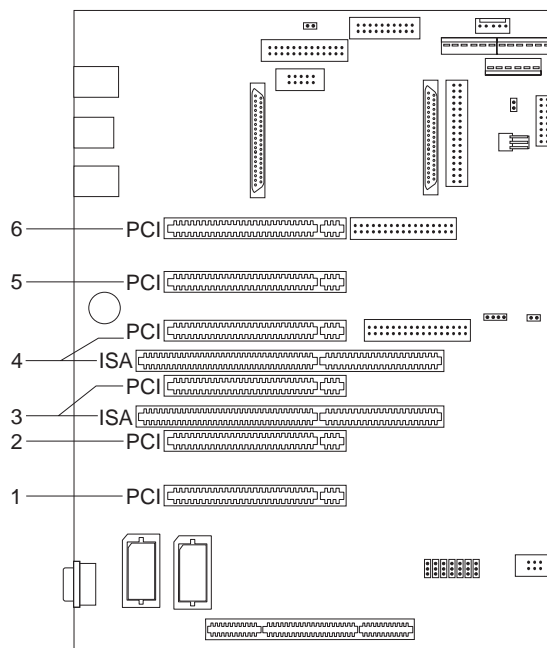
PC Server 325 は、ISA アダプターと PCI アダプターをサポートします。最大 6 個のアダプターを、システム・ボードのコネクターに取り付けることができます。

サーバーのシステム・ボードには、16 ビットの ISA バス用拡張コネクターと 32 ビットの PCI バス用拡張コネクターが付いています。拡張スロットのうち 2 個は、PCI/ISA 共用スロットです。残りのスロットは、PCI アダプターのみをサポートしています。サーバーは、PCI バスには 5.0 ボルトのアダプターしかサポートしません。

注:

1. PCI アダプターは、スロット 1 ~ 6 に取り付けることができます。
2. ISA アダプターは、共用スロット 3 と 4 に取り付けることができます。
3. 長いアダプターは、スロット 2、3、および 4 に取り付けることができます。
4. RAID などの高性能 PCI アダプターは、PCI スロット 1、2、および 3 に取り付けてください。
5. PCI スロット 6 に RAID ポート アダプターを取り付ける手順については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。

下図に、システム・ボード上の PCI 拡張スロットと ISA 拡張スロットの位置を示します。



注: 拡張スロット 3 と 4 は、共用スロットです。共用スロットは、PCI コネクタに取り付けられたアダプターか、隣接する ISA コネクタに取り付けられたアダプターのどちらかから使用することができますが、両方からは使用できません。

重要:

アダプターやサーバー構成要素の起こりうる損傷を防止するために、取り付けられたアダプターがお互いに接触しないように、またサーバー内の他の構成要素 (マイクロプロセッサなど) に触れないように注意してください。

アダプターの取付けと取外し

ここでは、アダプターを取り付ける手順について説明します。アダプターを取り外したい場合は、次の手順を逆に行ってください。

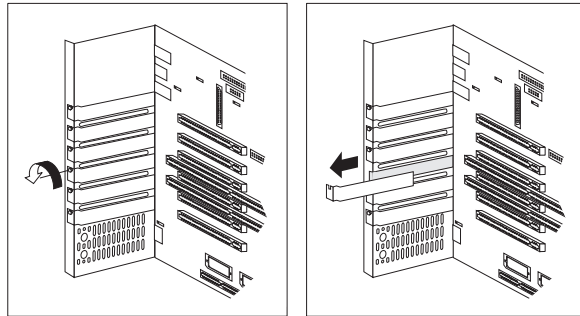
はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。
オプションに付属のマニュアルを読んでください。

1. アダプターに付属の説明書を参照して、アダプターを特定のスロットに取り付ける必要があるかどうかを確認します。特定のスロットでなくてもよい場合は、空いている任意のバス互換スロットを使用します。

注: ビデオ・アダプターを取り付ける場合は、サーバーは自動的にシステム・ボード上のビデオ・コントローラーを使用不可にします。

2. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
3. 拡張スロットのカバーを取り外します。
 - a. 拡張スロットのカバーの上部にあるネジを取り外します。
 - b. 拡張スロットのカバーをスライドさせて、サーバーから取り外します。
 - c. 拡張スロットのカバーは将来の使用に備えて安全な場所に保管します。



4. 静電気防止パッケージをサーバーの塗装処理されていない金属面に接触させてから、アダプターをパッケージから取り出します。

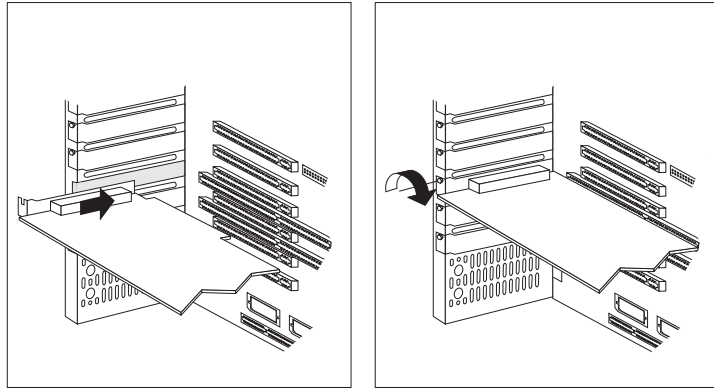
5. アダプターを取り付けます。

- a. 注意してアダプターを持ち、拡張スロットの位置に合わせます。

注: 長いアダプターをスロット 2、3、および 4 に取り付ける場合は、アダプターの端をファン・ハウジングのカード・ガイドに合わせてください。

- b. アダプターをしっかりと拡張スロットに押し込みます。

- c. アダプター・ブラケットの上部にある拡張スロットのネジを元のように締めます。



- d. 必要に応じて、内部ケーブルをアダプターに接続します。オプションに付属のマニュアルを参照してください。

6. 他のオプションの取付けまたは取外しを行いたい場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。

メモリー・モジュールの作業

プログラムの実行速度を速くするには、サーバーにシステム・メモリーを追加するのが簡単な方法です。メモリー・モジュールと呼ばれるオプションを取り付けることで、システム・メモリーの容量を増やすことができます。サーバーは、誤り訂正コード (ECC) データ保護付きで、非インターリーブ・メモリー構成を使用します。

注:

1. サーバーには、1 個以上のデュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM) が取り付けられています。
2. サーバーは、60 ns、32 MB、64 MB、128 MB、および 256 MB の DIMM をサポートします。
3. 取り付けるのは、バッファ付き EDO、ECC DIMM だけにしてください。
4. メモリー・モジュールを取り付けるときは、隣接するコネクタに取り付け、間に空のメモリー・コネクタが存在しないようにします。たとえば、サーバーのメモリー・コネクタ J2 に DIMM が 1 個取り付けられている場合は、追加メモリーをメモリー・コネクタ J3 に取り付け、次にコネクタ J4、コネクタ J5 という順に続けてください。
5. サイズの異なる複数の DIMM を取り付ける場合は、メモリー容量の大きい順に、プロセッサ・ボードの端に最も近いコネクタ (J2) から取り付けていてください。たとえば、256 MB の DIMM を 2 個取り付けるときは、メモリー・コネクタ J2 と J3 に DIMM を取り付けてください。
6. メモリー・コネクタ J3 に 256 MB の DIMM を 1 個取り付けの場合は、アダプターを PCI 拡張スロット 1 に取り付けないでください。
7. DIMM の取付けまたは取外しの後、Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムを使用して、新しい構成情報を保管する必要があります。29ページの『Configuration/Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。

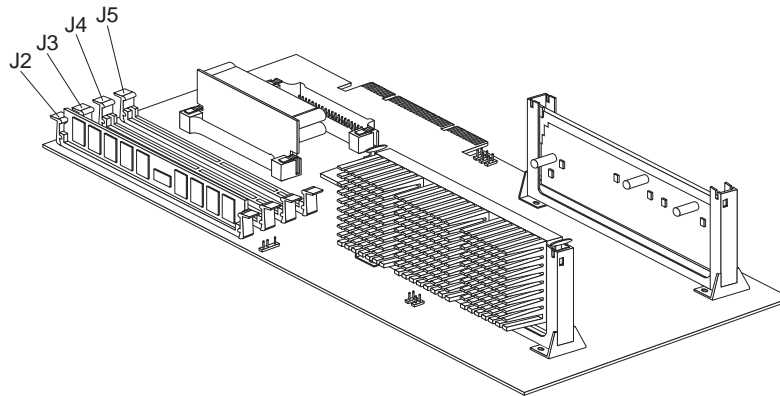
メモリー・モジュールの取付けと取外し

ここでは、メモリー・モジュールを取り付ける手順について説明します。メモリー・モジュールを取り外したい場合は、次の手順を逆に行ってください。

はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。
オプションに付属のマニュアルを読んでください。

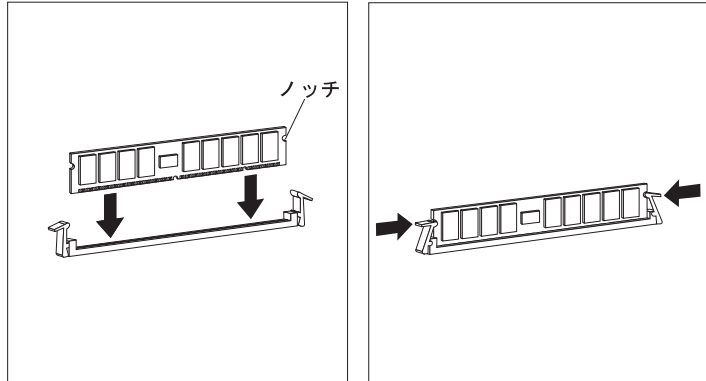
1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. プロセッサ・ボード上のメモリー・モジュール・コネクタの位置を確認します。



注:

- a. 各コネクタ・スロットには、2つのキー（セパレーター）があります。これは、メモリー・モジュールを確実に正しい位置に取付けるためのものです。
 - b. コネクタの両端にある固定クリップは、メモリー・モジュールを正しい位置にロックするためのものです。
3. コネクタの両端にある固定クリップを下向きに押します。
 4. DIMM の入っている静電気防止パッケージをサーバーの塗装処理されていない金属面に接触させてから、メモリー・モジュールをパッケージから取り出します。

5. DIMM の下端にある 2 つのキー・スロット (コネクター・ピンのすきま) の位置が、コネクターの対応するセクションの位置と合うように、DIMM の位置を決めます。二重インライン・メモリー・モジュールについては、67ページの『メモリー・モジュールの作業』を参照してください。
6. DIMM を位置合せした後で、DIMM をコネクターにしっかり押し込みます (コネクターの両端にある固定クリップが、自動的にDIMM の両端のノッチにはまります)。



注: DIMM の取付けまたは取外しを行うと、サーバーの構成情報が変更されます。サーバーを再始動すると、システムは POST エラー 164 を表示しません。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを始動して、「**Save Settings.**」を選択してください。

7. 他のオプションの取付けまたは取外しを行いたい場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。

ビデオ・メモリーの取付けと取外し

サーバーのシステム・ボードには、1 MB のビデオ・メモリーが標準装備されています。メモリー・バッファーを拡張すると、コントローラーは高解像度のグラフィックス・モードもサポートするようになります。オプションのビデオ・メモリー・モジュールを取り付けることで、ビデオ・メモリーを最大 2 MB に増やすことができます。ビデオ・メモリー・モジュール・キットの詳細については、IBM 特約店または IBM 営業担当員にお問い合わせください。

ここでは、ビデオ・メモリー・モジュールを取り付ける手順について説明します。ビデオ・メモリー・モジュールを取り外したい場合は、次の手順を逆に行ってください。

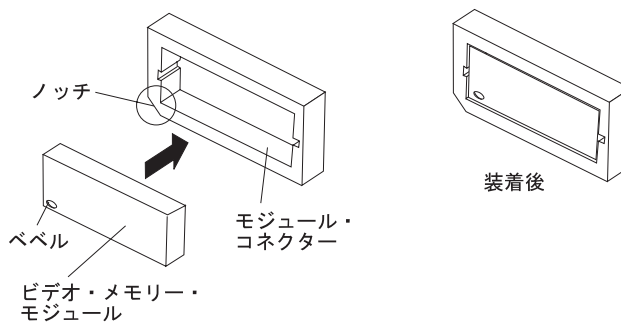
はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。
オプションに付属のマニュアルを読んでください。

1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. システム・ボード上のビデオ・メモリー・モジュール・コネクタ (ソケット) の位置を確認します。(225ページの『システム・ボード図』の図を参照。)
3. すでに取り付けられているアダプターのスロットの位置を書き留めてから、ビデオ・メモリー・モジュールへのアクセスの妨げになるアダプターを取り外します。(アダプターの取外しについては、65ページの『アダプターの取付けと取外し』を参照してください。)
4. ビデオ・メモリー・モジュールを取り付けます。
 - a. ビデオ・メモリー・モジュールの入っている静電気防止パッケージをサーバーの塗装処理されていない金属面に接触させてから、ビデオ・メモリー・モジュールをパッケージから取り出します。

- b. ビデオ・メモリー・モジュール上の一番ピンを示すベベルをモジュール・コネクターのノッチに注意して合わせてください。
- c. ビデオ・メモリー・モジュールをソケットにしっかり押し込みます。ビデオ・メモリー・モジュールがコネクターに完全に差し込まれていることを確認してください。

注: ビデオ・メモリーをアップグレードするには、ビデオ・メモリー・モジュールを 2 個取り付ける必要があります。



ビデオ・メモリー・モジュールの取付け

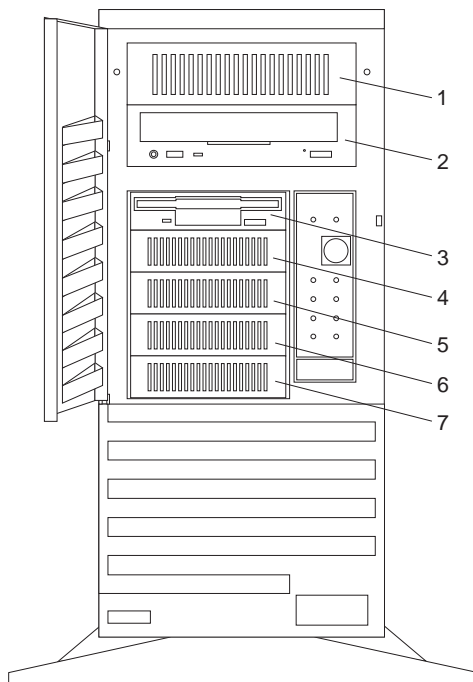
5. 前のステップで取り外したアダプターを、取り外された時と同じスロットに元のように取り付けます。(アダプターの取付けについては、65ページの『アダプターの取付けと取外し』を参照してください。)
 6. 他のオプションの取付けまたは取外しをする場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。
- 注: ビデオ・メモリー・モジュールの取付けまたは取外しを行うと、サーバーの構成情報が変更されます。サーバーを再始動すると、システムは構成エラーを表示します。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを始動して、「**Save Settings.**」を選択してください。

内蔵ドライブの取付けと取外し

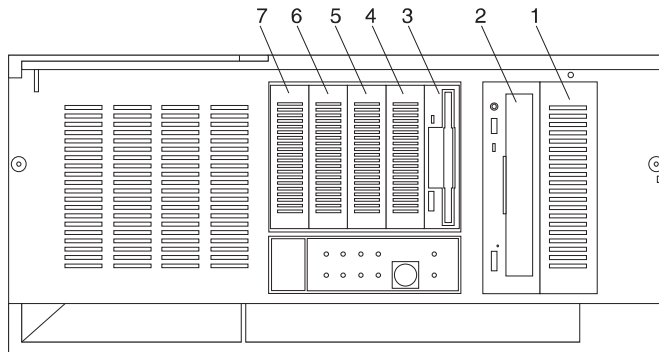
ドライブは、サーバーがデータの格納と検索のために使用する装置です。サーバーにドライブを追加して、記憶容量を増やしたり、サーバーが別のタイプの媒体を読み取れるようにすることができます。

内蔵ドライブは ベイに取り付けます。ベイは、ベイ 1、ベイ 2、というように呼ばれます。

次の図は、サーバー内のベイの位置を示したものです。



タワー・モデル



ドロー・モデル、ドアを取り外した状態

サーバーは、ベイ 2 に CD-ROM ドライブが、ベイ 3 にディスク・ドライブが取り付けられた状態で出荷されます。一部のモデルには、ハード・ディスク・ドライブが標準装備されています。

ベイ	ドライブの幅	ドライブのタイプ	ドライブの高さ
1	3.5 インチ 5.25 インチ	取外し可能な媒体ドライブ、ハード・ディスク・ドライブ ¹	41.3 mm (1.6 インチ)
2	5.25 インチ	CD-ROM	41.3 mm (1.6 インチ)
3	3.5 インチ	ディスク・ドライブ	25.4 mm (1.0 インチ)
4 ~ 7	3.5 インチ	ハード・ディスク ²	25.4 mm (1.0 インチ) 41.3 mm (1.6 インチ) ³
注: 1. 取外し可能媒体には、CD-ROM、光ディスク、およびテープが含まれます。 2. ハード・ディスク・ドライブが標準装備されている場合は、そのドライブが始動（またはブート）ドライブです。 3. ベイ 4 ~ 7 に 41.3 mm のドライブを取り付ける場合、2 つのベイが必要になります。			

表 1. ドライブの最大許容サイズ

PC Server 325 は、ANSI (米国規格協会) SCSI 標準 X3.131-1986 (SCSI)、X3.131-1994 (SCSI-2)、X3.277-1996 (SCSI-3 Fast-20 パラレル・インターフェース)、および X3.253-1995 (SCSI-3 パラレル・インターフェース) に準拠するドライブをサポートします。

PC Server 325 でサポートする SCSI 装置の完全なリストが必要であれば、World Wide Web の <http://www.us.pc.ibm.com/servers/> にアクセスしてください。

追加の SCSI 装置を取り付ける場合は、個々の SCSI 装置に固有の ID を設定する必要があります。

これにより、SCSI コントローラーが装置を識別できるようになり、異なる装置が同時にデータの転送を試みることはなくなります。

注: SCSI ドライブに関する説明はすべて、スキャナーやプリンターなどの他の SCSI 装置にもあてはまります。

ケーブルのタイプ

ドライブは、ケーブルを使ってサーバーに接続されます。各ケーブル・コネクタは、ドライブの対応するコネクタに合うように設計されています。

このサーバーでは、3 つのタイプの内部ケーブルがドライブに接続されます。

4 線式電源ケーブルは、各ドライブに接続されます。

フラット・リボン信号ケーブルは、内蔵ディスク・ドライブに接続されず。

このケーブルには、ドライブ・コネクタが 3 個あります。4 番目のコネクタはシステム・ボードに接続されます。サーバーに取り付けられた第 1 ディスク・ドライブ (通常は、ドライブ A) は、このケーブルの端のコネクタに接続されます。

注: 第 1 ディスク・ドライブは、必ず、このケーブルの端のドライブ・コネクタに接続しなければなりません。

もう一つのケーブルは、内蔵 SCSI 装置の接続に使用します。この SCSI ケーブルには、SCSI 装置に接続するためのコネクタが 7 個あります。8 番目のコネクタは、システム・ボード上の SCSI コネクタに接続されます。

内部 SCSI ケーブルは、CD-ROM ドライブ、標準装備のハード・ディスク・ドライブ、およびシステム・ボード上の SCSI コネクタに接続されます。追加の SCSI 装置はこのケーブルに接続することができます。

SCSI ID

SCSI 装置を追加する場合は、サーバーに接続する各 SCSI 装置に固有の識別子 (ID) を設定する必要があります。これにより、SCSI コントローラーが装置を識別できるようになり、異なる装置が同時にデータの転送を試みるものがなくなります。

サーバーの SCSI コントローラーは 0 から 15 までの SCSI ID をサポートします。ID 7 はコントローラー用に予約されています。サーバー内の SCSI 装置の SCSI ID を表示するには、SCSISelect を使用します (詳細については、45 ページの『SCSISelect ユーティリティの使用』を参照してください)。

ワイド (16 ビット) SCSI 装置を取り付ける場合は、ID に 0 から 6、または 8 から 15 までの任意の整数を設定できます。ナロー (8 ビット) SCSI 装置を取り付ける場合は、ID に 0 から 6 までの任意の整数を設定できます。

ターミネーターの要件

すべての PC Server 325 のモデルには、システム・ボード上に UltraSCSI コントローラーが取り付けられています。この UltraSCSI コントローラーが、サーバー内の SCSI バス (ケーブル) の一方の端のターミネーターになります。ただし、SCSI バスの両端にターミネーターが必要です。SCSI バスのもう一方の端を終端するには、次の手順が必要です。

ベイ 7 にハード・ディスク・ドライブが標準装備された PC Server 325 モデルの場合

ハード・ディスク・ドライブのターミネーターは、使用可能に設定されています。SCSI 装置をベイ 1、4、5、および 6 に追加する場合は、取り付ける前に、装置のターミネーターを使用不可にする必要があります。

ハード・ディスク・ドライブが標準装備されていない PC Server 325 モデルの場合

初めてハード・ディスク・ドライブを取り付けたときに、装置のターミネーターを使用可能にします。そして装置をベイ 7 に取り付けます。装置を取り付けたあとで、SCSI ケーブルの最後の (端の) コネクタを装置に接続します。SCSI 装置をベイ 1、4、5、および 6 に取り付ける場合は、取り付ける前に、装置のターミネーターを使用不可にする必要があります。

注: ベイ 2 の CD-ROM ドライブのターミネーターを使用可能にすることはできません。

PC Server 325 に外付けの SCSI 装置が付いている場合

外付けケーブルの最後の装置のターミネーターを使用可能に設定します。手順については、装置のマニュアルを参照してください。

注: PC Server 325 にハード・ディスク・ドライブが内蔵されていない場合は、有効なターミネーターを入手して、内部 SCSI ケーブルの最後のコネクタに取り付ける必要があります。有効なターミネーター (部品番号 94G7587) を入手するには、IBM 営業担当員または、IBM 特約店にお問い合わせください。

ターミネーターの詳細については、SCSI 装置に付属のマニュアルを参照してください。

取付けの事前準備 (すべてのベイ)

始める前の確認事項

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

オプションに付属のマニュアルを読んでください。

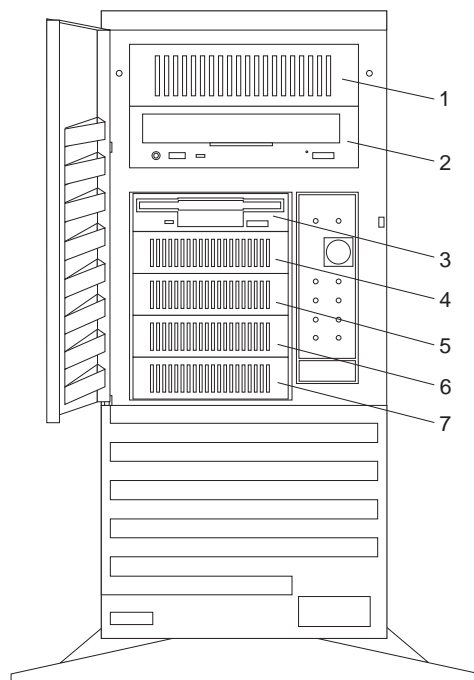
75ページの『ターミネーターの要件』を読んでください。

すべてのケーブル類、ドライブ・トレイ、および内蔵ドライブに付属のマニュアルに指定されているその他の装置がそろっていることを確認してください。

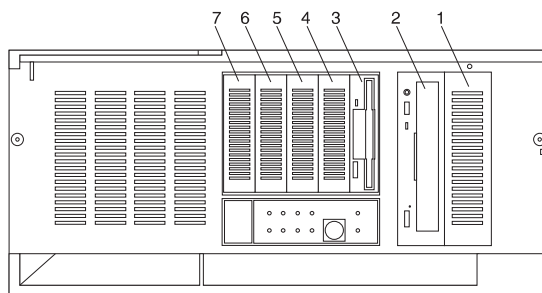
PC Server 325 にドライブを取り付けられるようになる前に、特定の取付け事前準備作業を行う必要があると思われます。準備の一部は、オプションの初期取付け時のみ必要なものです。

1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. ドライブを取り付けたいベイを決めます。(ドライブのタイプと各ベイで使用可能なサイズについては、73ページの表1を参照してください。)

タワー・モデル



ドロワー・モデル



3. ドライブの入っている静電気防止パッケージを、サーバーの塗装処理されていない金属面に接触させてから、ドライブをパッケージから取り出します。
4. ドライブ上でスイッチやジャンパーを設定する必要があるかどうか、またはドライブにトレイを付ける必要があるかどうかを知るには、ドライブに付属のマニュアルを調べるか、IBM 特約店 または IBM 営業担当員にお問い合わせください。

次の手順

ベイ 1 またはベイ 2 にドライブを取り付ける場合は、『ベイ 1 および 2 へのドライブの取付けと取外し』に進んでください。
ベイ 4 ~ ベイ 7 にドライブを取り付ける場合は、82ページの『ベイ 4 ~ 7 へのドライブの取付けと取外し』に進んでください。
ベイ 3 にドライブを取り付ける場合は、87ページの『ベイ 3 へのドライブの取付けと取外し』に進んでください。

ベイ 1 および 2 へのドライブの取付けと取外し

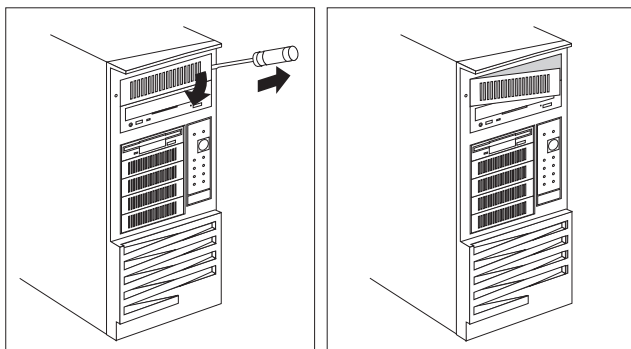
ここでは、ドライブを取り付ける手順について説明します。ドライブを取り外したい場合は、次の手順を逆行してください。

はじめに

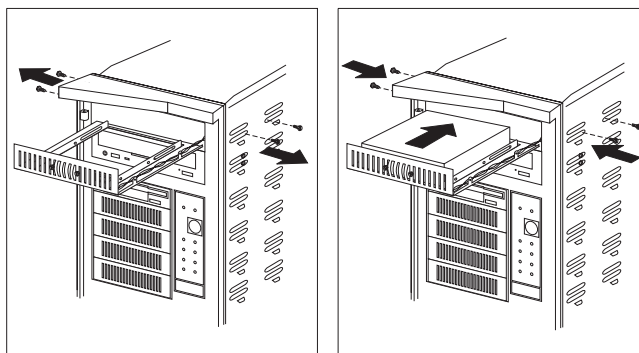
54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。
76ページの『取付けの事前準備 (すべてのベイ)』 とオプションに付属のマニュアルを読んでください。
75ページの『ターミネーターの要件』を読んでください。

1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。

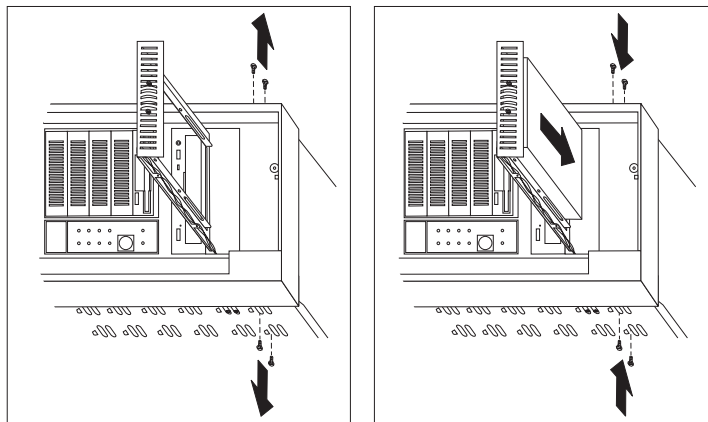
2. 取り付けるドライブにトレイが付いている場合は、ドライブを取り付ける前にトレイを取り外す必要があります。ドライブに付属のマニュアルの指示に従ってください。
3. ドライブをベイ 1 に取り付ける場合は、カバー・プレートを取り外してください。
 - a. カバー・プレートの側面に小型のマイナス・ドライバーを差し込みます。
 - b. カバー・プレートを持ち上げ、サーバーの正面パネルから取り外します（将来の使用に備えて、カバー・プレートは保管しておいてください）。



4. システム・ボードから DASD トレイ・ファンを取り外します。DASD トレイ・ファン・コネクタの位置については、225ページの『システム・ボード図』を参照してください。
5. 作業をしようとしているベイの、トレイを止めているネジを（トレイ・ハウジングの両側から）取り外します。次に、トレイをスライドさせてベイから取り外します。



タワー・モデル



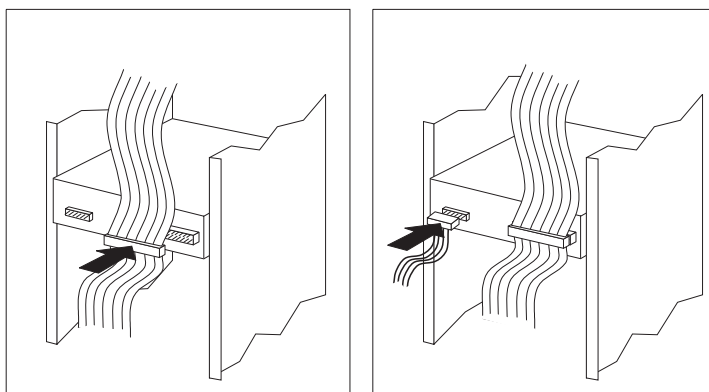
ドロワー・モデル

6. 本書とともにドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブのスイッチやジャンパーが正しく設定されているかどうかをチェックします。必要であれば、設定を変更してください。ターミネーターの要件については、75ページの『ターミネーターの要件』を参照してください。
7. 新しいドライブを取り付けます。
 - 5.25 インチのドライブを取り付ける場合は、ステップ 13 (81ページ) に進みます。
 - 3.5 インチのドライブを取り付ける場合は、次のステップに進みます。
8. コネクターがトレイの後ろ側にくるようにして、ドライブをトレイに入れます。
9. ドライブに付いているネジをトレイの穴に差し込みます。ネジを締めます。

重要:
確実にドライブが正しく動作するように、ネジを締め過ぎないでください。
10. ドライブとトレイをベイにスライドさせて差し込みます。

11. ステップ 5 (79ページ) で取り外した 4 本のネジを取り付けて締めます。
12. ステップ 4 (79ページ) で取り外した DASD トレイ・ファンを元のように取り付けます。次に、ステップ 14 に進んでください。
13. 5.25 インチのドライブをベイ 1 またはベイ 2 に取り付ける場合
 - a. コネクタがサーバーの後ろ側にくるようにして、ドライブを置きます。
 - b. ドライブを、止まるまで差し込みます。
 - c. ステップ 5 (79ページ) でトレイ・ハウジングから取り外した 4 本のネジを元のように取り付けます。

重要:
確実にドライブが正しく動作するように、ネジを締め過ぎないでください。
 - d. ドライブ・トレイは安全な場所に保管しておいてください。
14. ドライブを SCSI ケーブルのコネクタに接続します。
15. 4 ピン電源ケーブル 1 本をドライブに接続します。



16. ハード・ディスク・ドライブを取り付けた場合は、ステップ 3a (79ページ) で取り外したカバー・プレートを用意します。
 - a. カバー・プレートの右側にあるタブを、空のドライブベイの前面パネルの右側のスロットに差し込みます。
 - b. プレートをしっかりと取り付けます。
17. 他のオプションの取付けまたは取外しを行いたい場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。

ベイ 4 ~ 7 へのドライブの取付けと取外し

ここでは、ドライブを取り付ける手順について説明します。ドライブを取り外したい場合は、次の手順を逆に行ってください。

はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

75ページの『ターミネーターの要件』を読んでください。

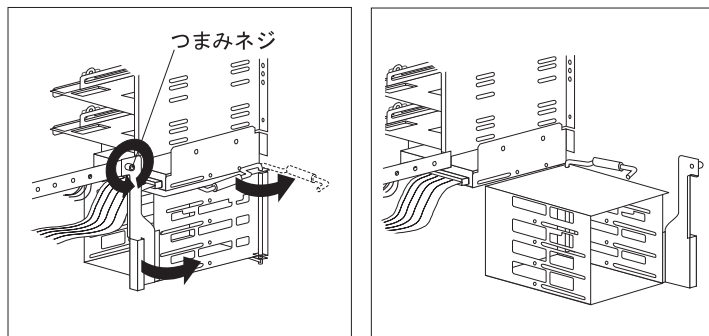
注: タワー・モデルの場合は、サーバーからドライブ・ハウジングを取り外す必要はありません。ドロワー・モデルの場合は、取付け作業中にドライブ・ハウジングが揺れて閉じる可能性があります。これを避けるために、ドライブ・ハウジングを取り外してください。

ベイ 4 ~ ベイ 7 にドライブを取り付けるには、次の手順を実行してください。

1. サーバーのカバーを取り外します (56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください)。
2. 取外し可能媒体装置を取り付ける場合は、メタル・プレートをハウジングに接続している 2 本のネジ (ハウジングの片側に 1 本ずつ) を取り外してください。取り付けない場合は、ステップ 4 に進んでください。

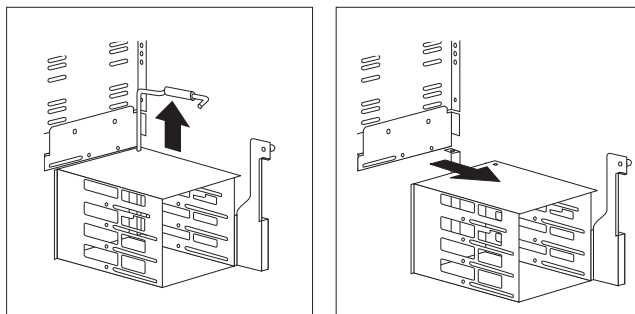
注: 41.3 mm のドライブには、2 つのベイが必要です。取り外し可能媒体装置を取り付ける場合は、両方のベイの前面の平らなメタル・プレートを取り外す必要があります。

3. メタル・プレートを安全な場所に保管しておきます。
4. クロスバーのつまみネジを緩めます。
5. ドライブ・ハウジングの上端の下から、蝶つがいピンを引きます。
6. ドライブ・ハウジングを振ってサーバーから外します。



注: 場合によっては、ドライブ・ハウジングにすでに取り付けられているドライブのケーブルを抜く必要があります。

7. タワー・モデルにドライブを取り付ける場合、サーバーからドライブ・ハウジングを取り外したくなければ、ステップ 11 (84ページ) に進みます。取り付けない場合は、次のステップから続けます。
8. 片手でドライブ・ハウジングを支えて、蝶つがいピンを引き抜きます。

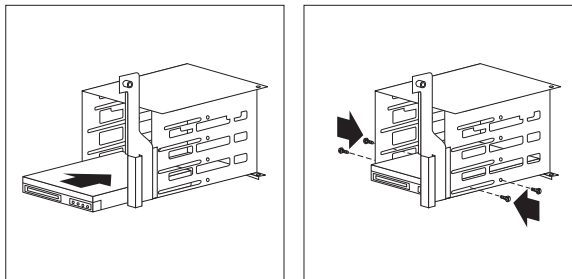


9. ドライブ・ハウジングを平らで絶縁性の場所に置きます。
10. 本書とともにドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブのスイッチやジャンパーが正しく設定されているかどうかをチェックします。必要であれば、設定を変更してください。ターミネーターの要件については、75ページの『ターミネーターの要件』を参照してください。

11. ドライブ・キットに付属しているネジを使用して、ドライブをドライブ・ハウジングに固定します。

重要:

確実にドライブが正しく動作するように、ネジを締め過ぎないでください。

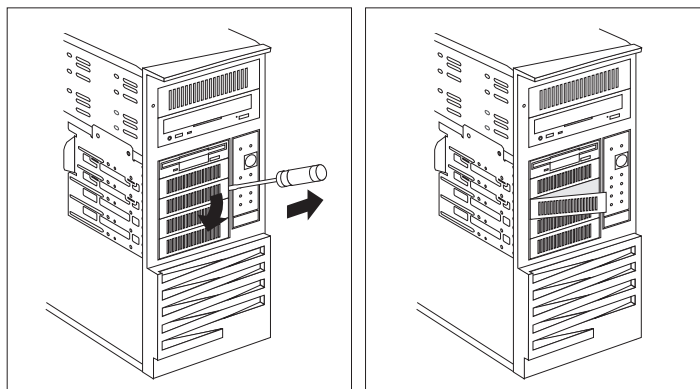


次の手順

ベイ 3 にドライブを取り付ける場合は、ステップ 8 (88ページ) に進んでください。

他のドライブを取り付けない場合は、次のステップから続けてください。

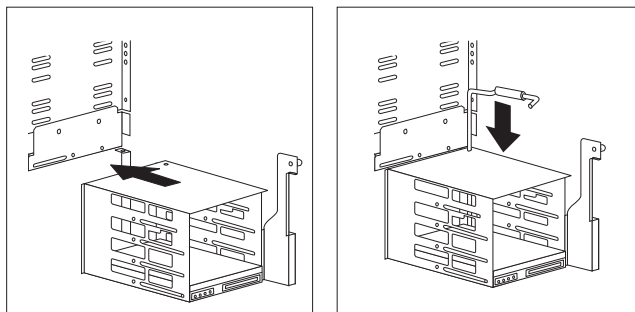
12. 取り外し可能媒体ドライブを取り付けた場合は、カバー・プレートを取り外します。
- カバー・プレートの側面に小型のマイナス・ドライバーを差し込みます。
 - カバー・プレートを持ち上げ、サーバーの正面パネルから取り外します (将来の使用に備えて、カバー・プレートは保管しておいてください)。



13. ドライブ・ハウジングを取り外している場合は、元に戻します。

a. 片手でドライブ・ハウジングを支えます。

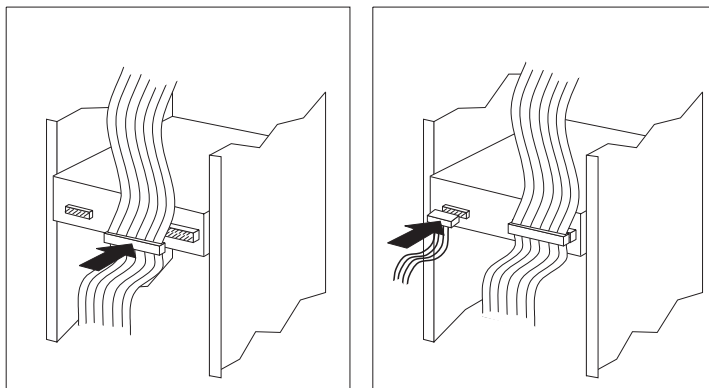
b. 蝶つがいプレートの位置をドライブ・ハウジングとサーバーの前面に合わせます。



c. 蝶つがいピンを蝶つがいプレートの穴にスライドさせて差し込みます。

14. 取り付けたドライブのそれぞれに、SCSI ケーブルと電源ケーブルを接続します。

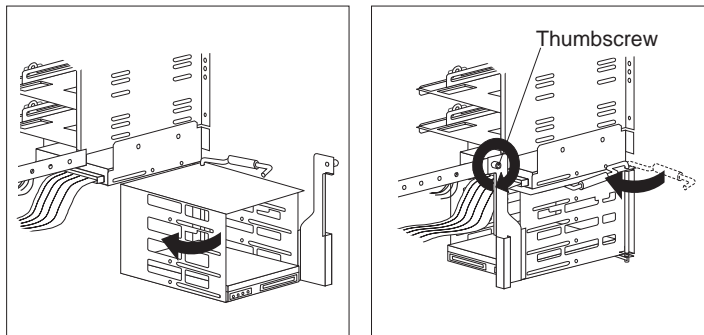
注: ケーブルがうまく接続できない場合は、ケーブル・コネクターの向きを逆にして、もう一度試してみてください。ケーブル・コネクタは正しい向きでないと入らないようになっています。



15. ドライブ・ハウジングを振ってサーバーに入れます。

16. 蝶つがいピンを下向きに少し押しして、ドライブ・ハウジングの上端の下にスライドさせます。

17. クロスバーのつまみネジを締めます。



18. 他のオプションの取付けまたは取外しを行いたい場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。

ベイ 3 へのドライブの取付けと取外し

ここでは、ドライブを取り付ける手順について説明します。ドライブを取り外したい場合は、次の手順を逆に行ってください。

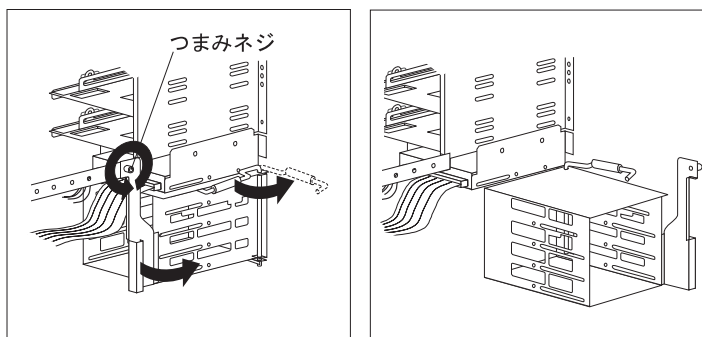
はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

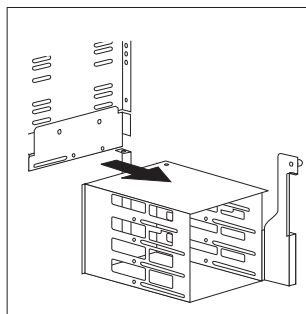
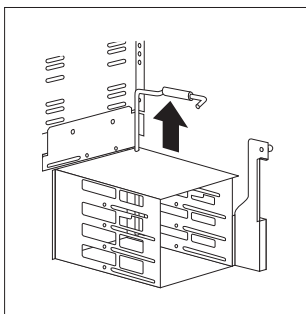
オプションに付属のマニュアルを読んでください。

ベイ 3 にドライブを取り付けるには、次の手順を実行してください。

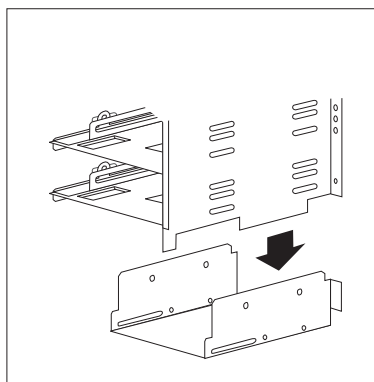
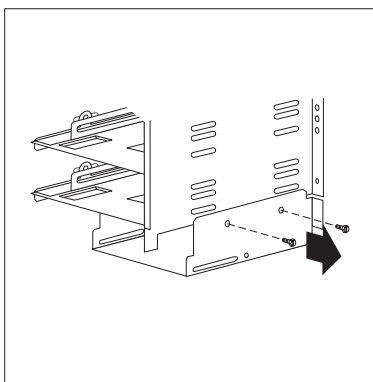
1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. クロスバーのつまみネジを緩めます。
3. 一番下のドライブ・ハウジングの上端の下から、蝶つがいピンを引きます。
4. ドライブ・ハウジングを振ってサーバーから外します。



5. ドライブ・ハウジングにすでに取り付けられているドライブに接続されているケーブルを抜きます。
6. 片手でドライブ・ハウジングを支えて、蝶つがいピンを引き抜きます。



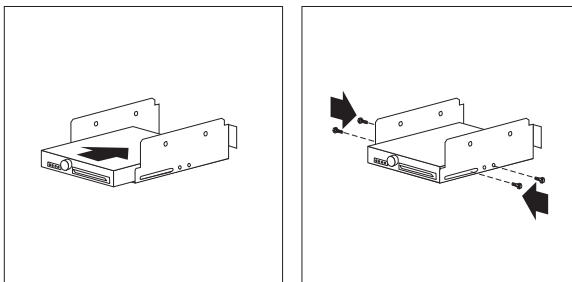
7. ドライブ・ハウジングを平らな場所に置きます。
8. ベイ 3 のドライブ・ハウジングから 2 本のネジを取り外します。ハウジングをサーバーから取り外します。



9. ドライブ・キットに付属のネジを使用して、ドライブをドライブ・ハウジングに固定します。

重要:

確実にドライブが正しく動作するように、ネジを締め過ぎないでください。

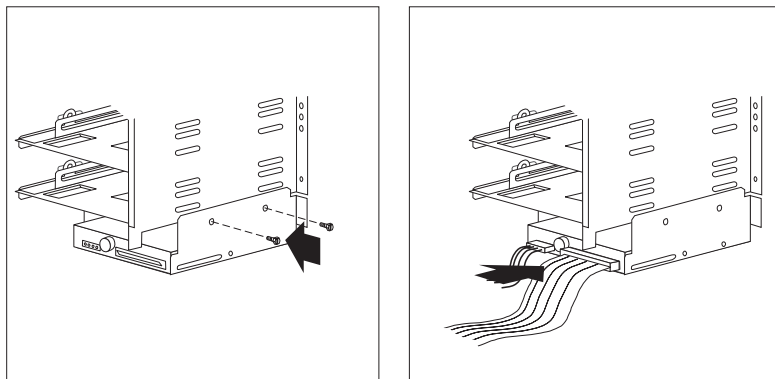


ベイ 3 のドライブ・ハウジング

10. 本書とともにドライブに付属のマニュアルを参照して、ドライブのスイッチやジャンパーが正しく設定されているかどうかをチェックします。必要であれば、設定を変更してください。ターミネーターの要件については、75ページの『ターミネーターの要件』を参照してください。

11. ベイ 3 のドライブのハウジングを元に戻します。

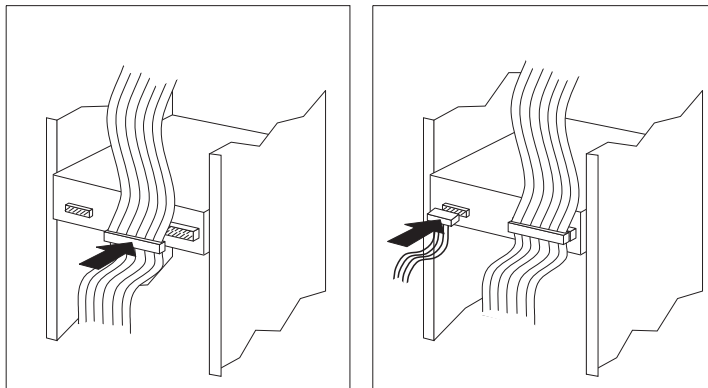
- a. ドライブ・ハウジングの穴と、ベイ 2 の側面の穴の位置を合わせます。



- b. ステップ 8 (88ページ) で取り外したネジを使って、ドライブ・ハウジングを取り付けます。

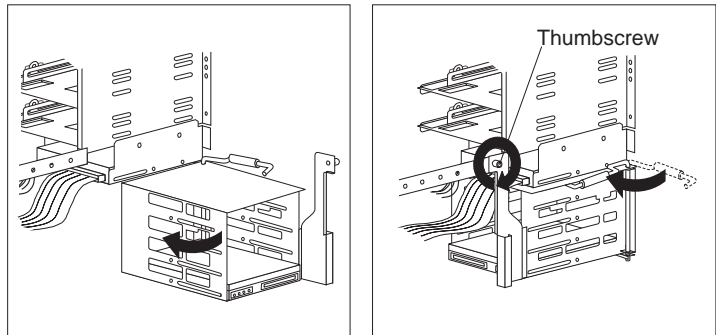
12. SCSI ケーブルと電源ケーブルを、取り付けしたドライブに接続します。

注: ケーブルがうまく接続できない場合は、ケーブル・コネクターの向きを逆に
にして、もう一度試してみてください。ケーブル・コネクターは正しい向
きでないと入らないようになっています。



13. ベイ 4 ~ 7 のドライブ・ハウジングを元に戻します。ドライブ・ハウジングを元通りにする手順については、ステップ 13 (85ページ) を参照してください。

14. ドライブ・ハウジングを振ってサーバーに入れます。
15. 蝶つがいピンを下向きに少し押し、ドライブ・ハウジングの上端の下にスライドさせます。



16. クロスバーのつまみネジを締めます。
17. 他のオプションの取付けまたは取外しを行いたい場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。

マイクロプロセッサの取付け

マイクロプロセッサを追加することによって、PC Server 325 を対称多重処理 (SMP) サーバーとして使用できるようになります。SMP を使用すると、特定のオペレーティング・システムとアプリケーション・プログラムは、マイクロプロセッサ間の処理負荷を分散させることができます。これにより、データベースおよび POS アプリケーション、統合生産ソリューション、およびその他のアプリケーションのパフォーマンスが向上します。

マイクロプロセッサ・アップグレードの取付け

始める前に

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

マイクロプロセッサの付属のマニュアルをすべて読み直し、サーバーの BIOS コードをアップグレードする必要があるかどうかを判断してください。ご使用のサーバーのコードの最新レベルについては、IBM 営業担当員または IBM 特約店にお問い合わせください。

SMP オペレーティング・システムを入手してください (オプション)。サポートされるオペレーティング・システムについては、IBM 営業担当員または IBM 特約店にお問い合わせください。

重要:

現在取り付けられているマイクロプロセッサと異なるマイクロプロセッサを追加すると、サーバーの動作の信頼性がなくなる可能性があります。このようなことを防ぐために、内部クロック速度と外部クロック速度、およびキャッシュ・サイズと電圧要件が、現在取り付けられているマイクロプロセッサと同じマイクロプロセッサを使用してください。マイクロプロセッサの内部クロック周波数と外部クロック周波数およびキャッシュ・サイズは、同一にしてください。

電圧調整モジュール (VRM) は、プロセッサ・ボードのコネクタに差し込まれています。各マイクロプロセッサは特定の電源要件および電圧要件を持っていますので、必ずマイクロプロセッサに付属している VRM を使用してください。

マイクロプロセッサの実際の周波数より大きい周波数ジャンパーの設定を選択すると、マイクロプロセッサが損傷を受ける可能性があります。

マイクロプロセッサの速度、クロック周波数、およびジャンパー設定に関する追加情報については、217ページの第7章、『サーバーの記録と仕様』を参照してください。

Pentium II マイクロプロセッサの取付け

△注意

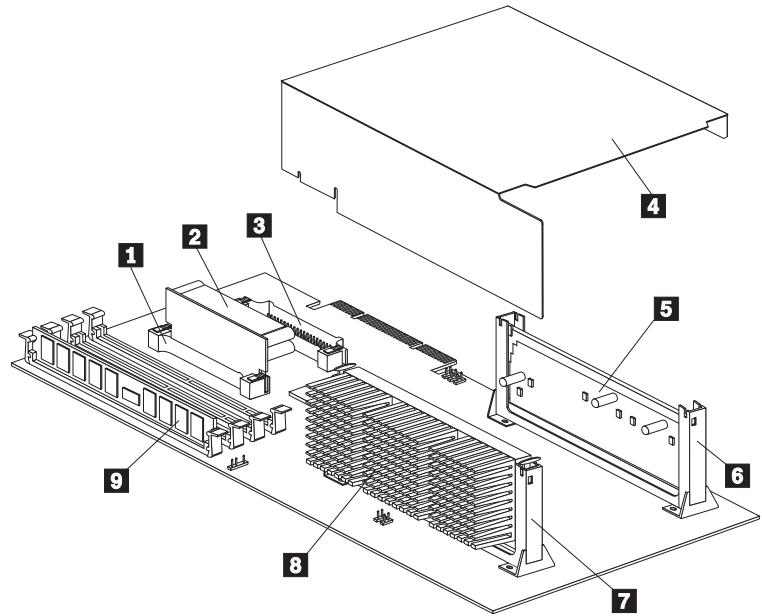
サーバーが動作している場合、取り付けられているマイクロプロセッサ上のヒートシンクは熱くなります。既存のマイクロプロセッサの取外しや追加のマイクロプロセッサの取付けの際にやけどをしないために、構成部品を **10 分間**冷やした後、ここで説明する手順を行ってください。

Pentium II マイクロプロセッサを取り付けるには、次の手順を実行してください。

1. サーバーのカバーを取り外します (56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください)。
2. アダプターが下部の 2 個の PCI スロットに取り付けられている場合は、アダプターを取り外して静電気から保護された場所に置いてください。(アダプターの取外しについては、65ページの『アダプターの取付けと取外し』を参照してください。)
3. エアー・バッフルを第 1 マイクロプロセッサ・ブラケットとファン・ハウジングから離します。次に、エアー・バッフルをプロセッサ・ボードから取り外します。
4. プロセッサ・ボードをサーバーに固定している 3 本のネジを外します。
5. 既存のプロセッサ・ボードを含むトレイの前面にあるハンドルをつかんでから、プロセッサ・ボードをシステム・ボード上のプロセッサ・ボード・コネクタから取り外し、平らで静電気から保護された場所に置いてください。

6. 次の図は、プロセッサー・ボードの構成要素とその位置を示したものです。

注: ここで示す図は、ユーザーが実際に使用するハードウェアとわずかに異なる場合があります。

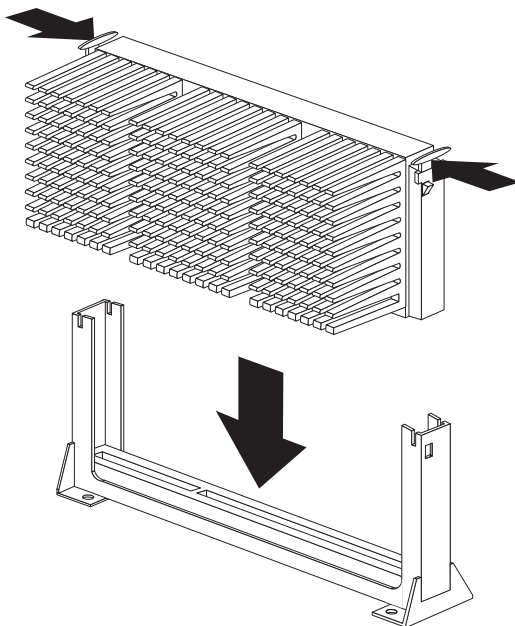


- 1 第 1 VRM コネクター
- 2 第 1 VRM
- 3 第 2 VRM コネクター
- 4 エアー・バッフル
- 5 第 2 マイクロプロセッサー・コネクターのターミネーター・カード
- 6 第 2 マイクロプロセッサー・ブラケット (ガイド)
- 7 第 1 マイクロプロセッサー・ブラケット (ガイド)
- 8 第 1 マイクロプロセッサー
- 9 メモリー・モジュール・コネクター 1 にあるデュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM)

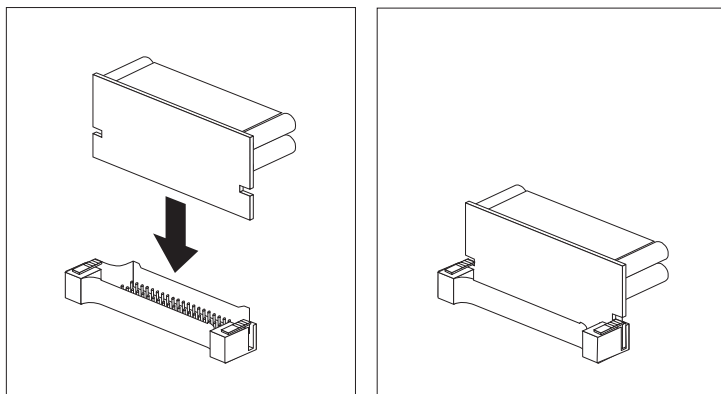
7. マイクロプロセッサーを追加する場合は、ターミネーター・カード (5) を第 2 マイクロプロセッサー・コネクターから取り外してください。

注: 第 2 マイクロプロセッサーを導入すると、それが始動 (ブート) マイクロプロセッサーになります。

8. 十分に注意してマイクロプロセッサを静電気防止パッケージから取り出します。
9. マイクロプロセッサを適切なマイクロプロセッサ・ソケット・ブラケット (6 または 7) に、パチンとはまり、ソケットに完全に固定されるまで差し込みます。



10. VRM を適切な VRM コネクター (1 または 3) に、パチンとはまり、ソケットに完全に固定されるまで差し込みます。



11. プロセッサ・ボードの配置図と 98 ページの表2 を参照し、プロセッサ・ボードのジャンパーを適切なマイクロプロセッサの速度に合わせて設定します。

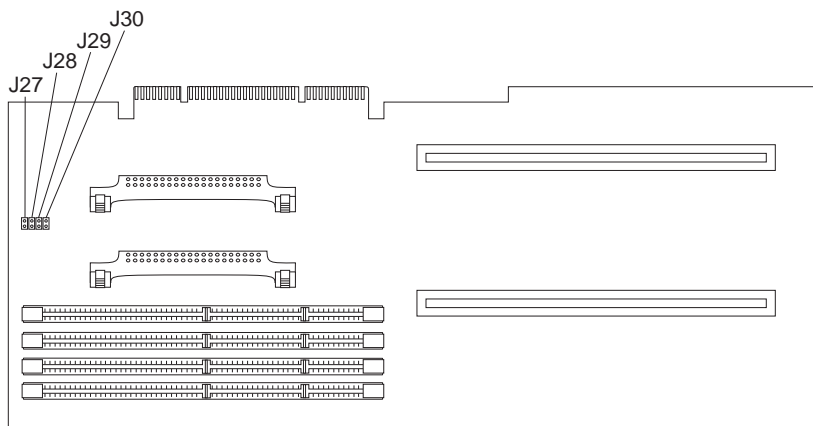









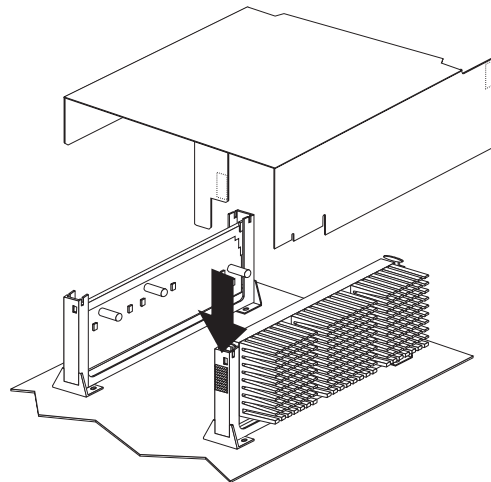
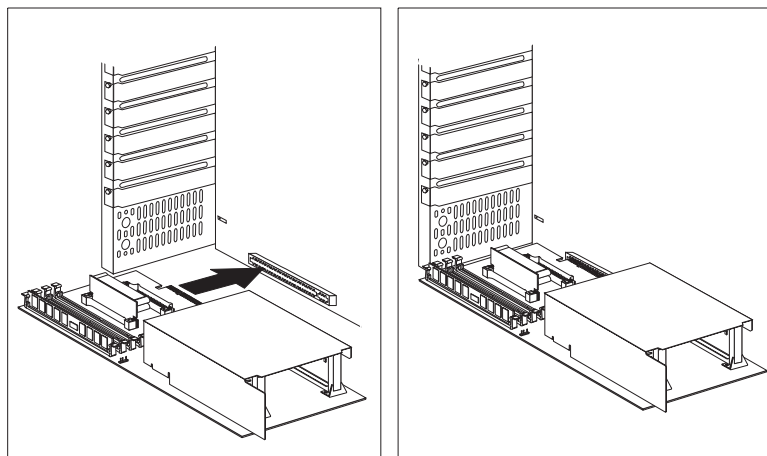


表 2. Pentium II プロセッサ・ボードのジャンパー設定				
マイクロプロセッサの速度	J27	J28	J29	J30
266 MHz				
233 MHz				
注:  は、ピンにジャンパーが取り付けられていない状態を表します。				

12. プロセッサ・ボードにエア・バッフルをかぶせ、結合テープのある部分を第 1 マイクロプロセッサ・ブラケットの結合テープ部分に押しつけます。



13. 十分に注意して、下の図に示すようにプロセッサ・ボードをシステム・ボード上のプロセッサ・ボード・コネクタに差し込みます。



14. エアー・バッフルの右端がちょうど PCI カード・ガイドの下になるように置きます。
15. エアー・バッフルの右側の結合テープ部分をファン・ハウジングの結合テープ部分に押しつけます。
16. ステップ 4 (94ページ) で取り外した 2 本のネジを取り付けて締めます。
17. 該当していれば、ステップ 2 (94ページ) で取り外したアダプターを元のように取り付けます。

注: プロセッサ・ボードが取り付けられている場合は、一番下の PCI スロットは、短いアダプターのみが使用することができます。

18. 218ページの『識別番号の記録』と 220ページの表13に進み、マイクロプロセッサ情報を更新してから、この後のステップに進んでください。
19. サーバーに新しいマイクロプロセッサを取り付けたので、オペレーティング・システムに変更を加える必要があるかもしれません。

オペレーティング・システムが SMP をサポートしていない場合は、ご使用のサーバーがサポートする SMP オペレーティング・システムを一つ導入してください。詳しくは、IBM 営業担当員または特約店にお問い合わせください。

ご使用のオペレーティング・システムが SMP をサポートしている場合は、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。オペレ

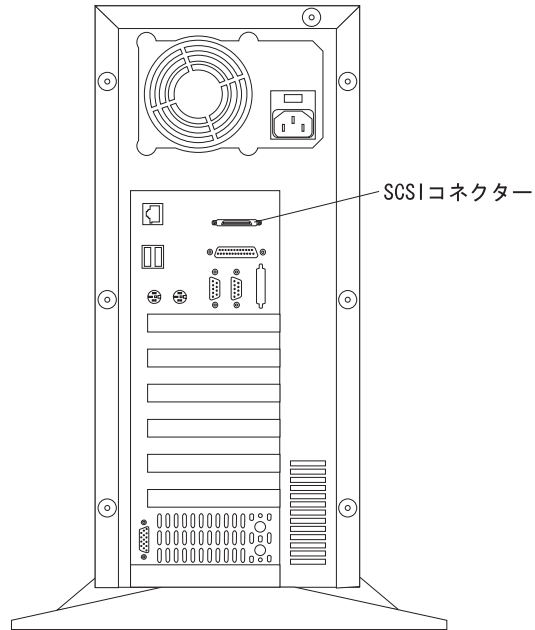
ーティング・システムが新しいマイクロプロセッサを認識するように、変更を加えなければならない場合があります。

20. 他のオプションの取付けまたは取外しを行いたい場合は、ここで行ってください。行わない場合は、109ページの『取付けの完了』に進んでください。

外付けケーブル・コネクタの取付け

はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。



サーバーには外付け SCSI 装置を接続するための内蔵 - 外付け SCSI ケーブルが付属しています。

外付け SCSI 装置を接続することにした場合は、SCSI ケーブルをシステム・ボードに接続します。

重要:

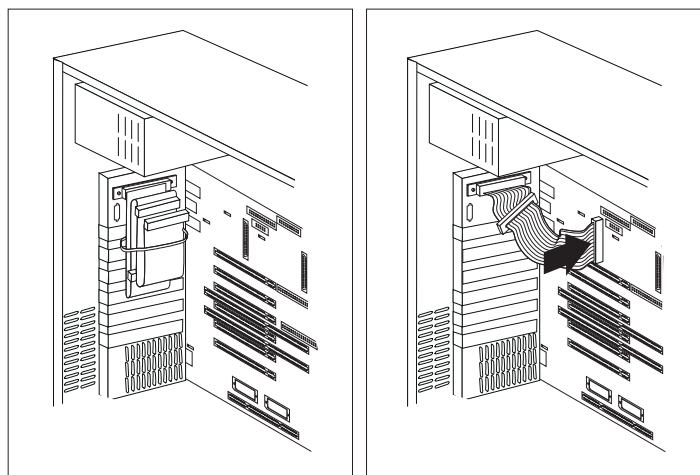
SCSI ケーブルをシステム・ボードに接続した後、ターミネーター、または適切なターミネーターを取り付けられた SCSI 装置を外付けコネクタに接続する必要があります。ターミネーターの要件の詳細については、75ページの『ターミネーターの要件』を参照してください。

内蔵 - 外付けケーブル・コネクタをシステム・ボードに接続するには、次の手順を実行してください。

1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. 十分に注意して、内蔵 - 外付け SCSI ケーブルからタイ・ラップを取り外します。

重要:

タイ・ラップを取り外した後は、確実にサーバーが正しく作動するように、サーバーの構成要素の取扱い、取付け、取外しを行っているときは、SCSI ケーブルが折り重ならないようにしてください。



注: ユーザーが実際に使用するサーバーの内蔵 - 外付け SCSI ケーブルは、上の図とわずかに異なって固定されている場合もあります。

3. ケーブルをシステム・ボード上の外付け SCSI コネクタに接続します。
4. 取付けを完了します (109ページの『取付けの完了』を参照してください)。

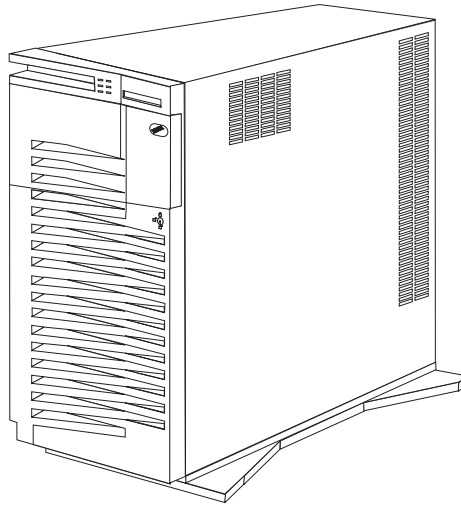
外付けオプションの接続

外付けオプション（SCSI ドライブと格納装置、プリンター、モデム、その他のシリアル装置とパラレル装置）の接続については、そのオプションに付属のマニュアルを参照してください。

ここでの情報は、外付け装置に付属しているマニュアルを補足するものです。取付け準備については、オプションに付属のマニュアルの指示に従ってください。

ホット・スワップ記憶拡張機構格納装置の追加

サーバーに接続できるいくつかの SCSI 記憶機構格納装置の 1 つに、IBM PC Server Enterprise Expansion Enclosure があります。この格納装置は、16 ビット UltraSCSI コントローラーや IBM PC ServeRAID アダプターなどの、別々に取り付けた SCSI アダプター上の外付け SCSI コネクタに接続できます。追加情報については、IBM 特約店 または IBM 営業担当員にお問い合わせください。



外付け SCSI 装置の追加

内蔵 SCSI コネクタは、サーバーの内部に取り付けられる SCSI 装置をサポートします。外付け SCSI コネクタは、外付け SCSI 装置をサポートします。システム・ボード上の SCSI コントローラーは、最大 15 台の装置をサポートすることができます。

注:

内蔵と外付けの両方の SCSI 装置を取り付ける場合は、ここでの手順のほかに、72ページの『内蔵ドライブの取付けと取外し』の手順にも従ってください。『内蔵ドライブの取付けと取外し』を読んだ後、ここに戻ってください。

サポートされる SCSI 構成に関する追加情報については、<http://www.us.pc.ibm.com/servers/> をご覧になってください。

次のケーブル長の指標を越えないようにしてください。

- 1 台または複数台の Fast SCSI 装置を SCSI コントローラーに接続している場合は、すべてのケーブル長の (内部および外付けを合わせた) 合計が 3 メートルを越えてはいけません。
- Fast SCSI 装置を SCSI コントローラーに接続していない場合は、すべてのケーブル長の合計が 6 メートルを越えてはいけません。

コントローラーが装置を識別できるように、個々の外付け SCSI 装置に固有の SCSI ID を設定する必要があります。コントローラーは、これで異なる装置が同時にデータの転送を試みることがないようにすることができます。従って、外付け装置の SCSI ID を以前内蔵装置に使った値に設定しないようにしてください。

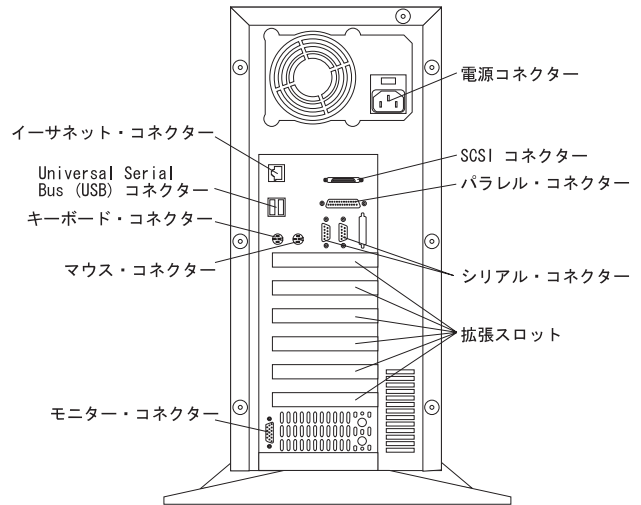
外付け SCSI 装置を接続する場合は、追加の SCSI ケーブルを注文する必要があります。これは、PC Server 325 で外付け装置を使用するには、その装置を SCSI ケーブルを使って外付け SCSI コネクタに接続する必要があるためです。この SCSI ケーブルの一方には SCSI 外付けコネクタ用のコネクタが、また、もう一方には外付け装置用のコネクタが、取り付けられていることが必要です。外付け装置に使用する適切な SCSI ケーブルの選択やご注文については、IBM 特約店 または IBM 営業担当員にお問い合わせください。

外付けオプションの接続

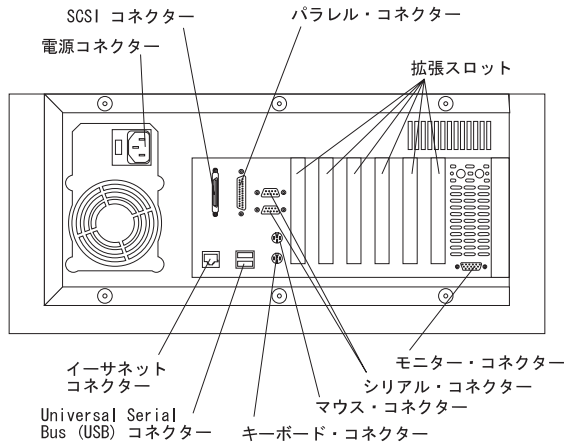
外付けオプションを接続するには、次の手順を実行してください。

1. サーバーと、接続されているすべての装置の電源を切ります。
2. オプションに付属のマニュアルの指示とここでの説明に従って、オプションをサーバーに接続します。

タワー・モデル



ドロワー・モデル



機密保護オプションの追加

サーバー自体を盗難やいたずらから守り、サーバーに記憶されているデータとプログラムへの無許可のアクセスと使用を防ぐのに役に立つようなオプションを追加することができます。

U ボルトと機密保護ケーブルの取付け

サーバーの背面に U ボルトと機密保護ケーブルを取り付けることによって、タワー・モデル PC Server 325 を無許可で取り外せないようにするのに役立ちます。

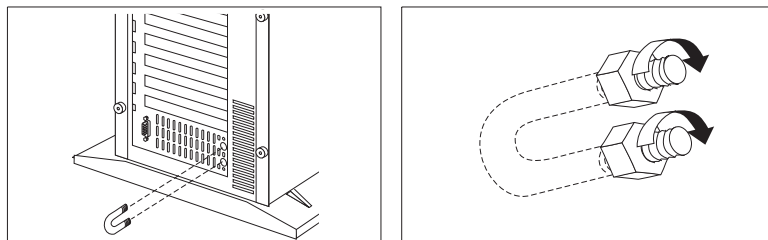
はじめに

以下のものを用意してください。

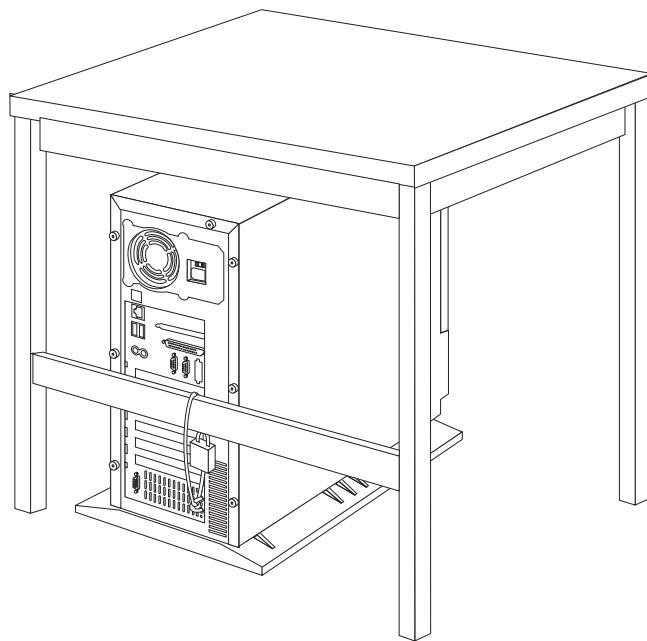
- マイナス・ドライバー
- モンキー・レンチ
- 19 mm の U ボルトまたはワイヤー・ローブ (National Manufacturing No. 3230、Stock No. 176-735 と同等のもの)
- U ボルトに合う、ねじを切ったナット
- 機密保護ケーブル
- 文字合わせ錠や南京錠などの錠

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

1. サーバーのカバーを取り外します。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. U ボルトを穴に差し込んで、ナットで固定します。



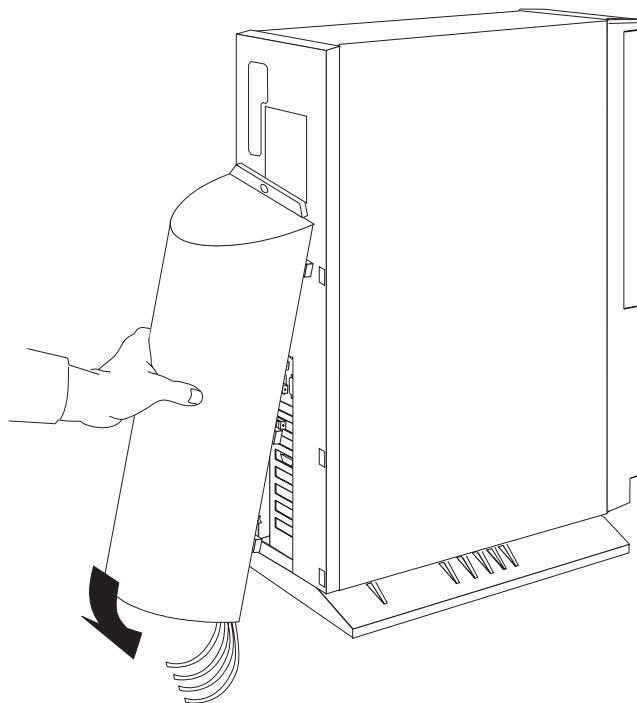
3. ケーブルを U ボルトに通し、取り外せないものに巻きつけて、両端を錠でロックします。



4. U ボルトの取付けが済んで、他の内蔵オプションを取り付ける必要がなければ、サーバーのカバーを元どおりに取り付け、外部ケーブルと電源コードをすべて接続し直します（詳細については、109ページの『取付けの完了』を参照してください）。

機密保護カバー・オプション

機密保護を強化するために、タワー・モデルのサーバーのケーブルとケーブル・コネクタへのアクセスを制御したいということもあるはずです。オプションの PC Server Security Cover を使用すると、スマートで最新式の外観のまま、ケーブル・アクセスを制限します。取付け手順は、機密保護カバーに付属の、独立した小冊子に記載されています。このオプションのご購入に関しては、IBM 特約店 または IBM 営業担当員にお問い合わせください。



取付けの完了

はじめに

取付けが必要な内蔵オプションの取付け手順が、すべて完了したことを確認してください。

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』を読んでください。

タワー・モデルをご使用の場合は、『タワー・モデルの取付けの完了』に進んでください。

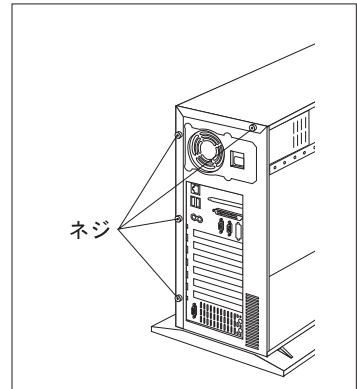
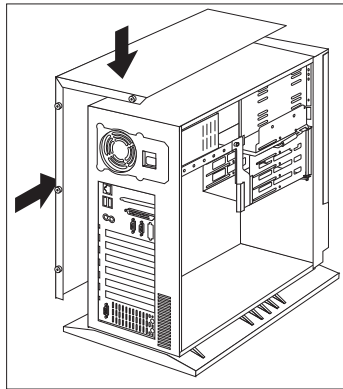
ドロワー・モデルをご使用の場合は、111ページの『ドロワー・モデルの取付けの完了』に進んでください。

タワー・モデルの取付けの完了

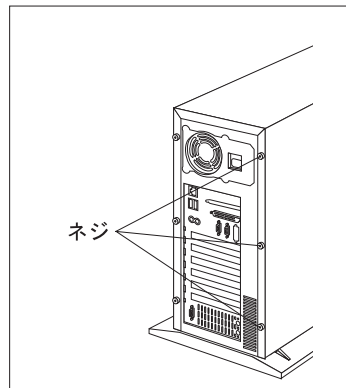
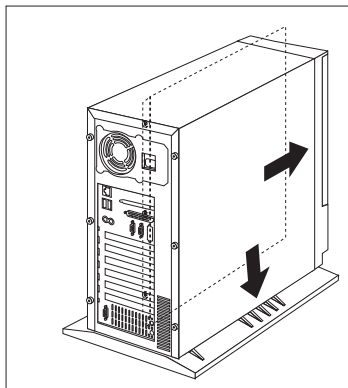
1. サーバーにカバーを取り付けます。

注: 右側のカバーを取り外している場合は、まずそれを取り付けてください。

- a. サーバーのフレームの上にカバーの位置を合わせます。
- b. カバーを押し込み、スライドさせてカバーの前端をサーバー・フレームの後ろ端の下に入れます。
- c. カバーのネジ穴に 3 本のネジを差し込んで締めます。

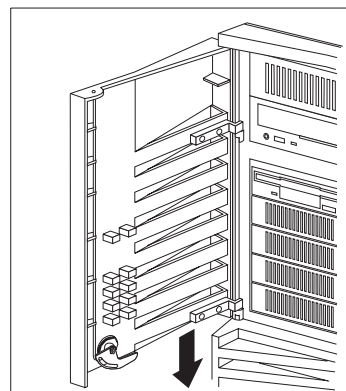
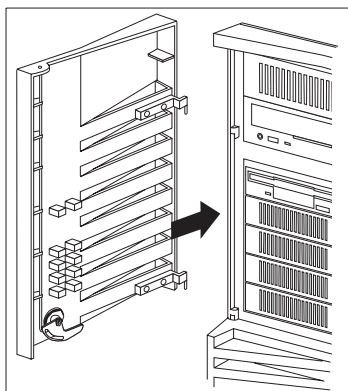


右側カバーの取付け



左側カバーの取付け

d. サーバーのドアを閉じてロックします。



重要:

サーバーの周囲で空気が循環するように、少なくとも 51 mm (2 インチ) のすきまを必ず確保してください。

2. サーバーの背面にケーブルを再接続します。次に、正しく設置されたコンセントに電源コードを差し込みます。

3. サーバーにモデムまたはファックス装置を接続している場合は、壁のモジュラー・ジャックとサーバーに電話線を再接続します。

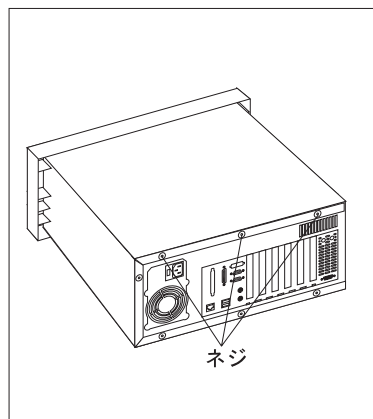
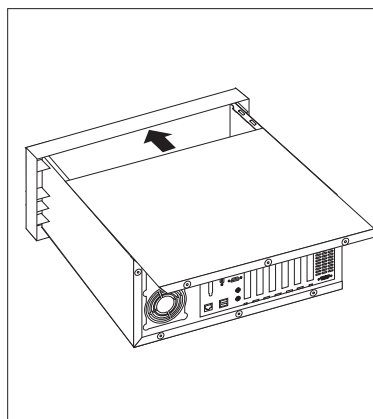
— 次の手順 —

カバーとケーブルの取付けが済んだら、122ページの『サーバー構成の更新』に進んでください。

ドロワー・モデルの取付けの完了

上部または下部のカバーを元どおりに取り付けます。

1. サーバーのフレームの上にカバーの位置を合わせます。
2. カバーを押し込み、スライドさせてカバーの前端をサーバー・フレームの後ろ端の下に入れます。
3. カバーの後ろのネジを締めます。

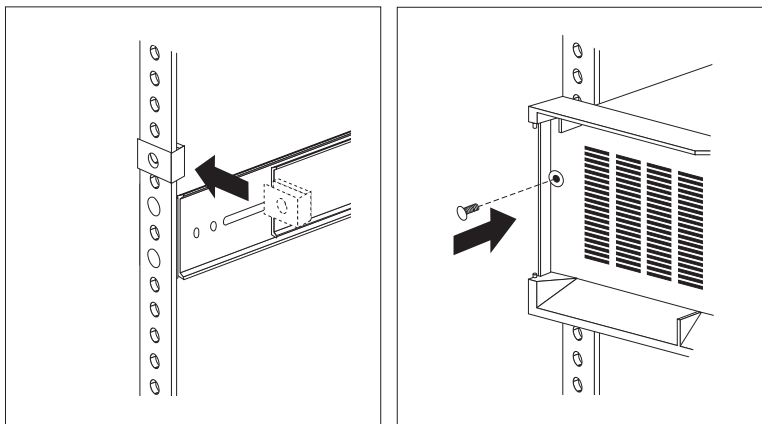


4. ディスプレイ、キーボード、および電源ケーブルを、サーバーの対応するコネクタに接続します。手順については、ラックのマニュアルを参照してください。
5. サーバーにモデムまたはファックス装置を接続している場合は、壁のモジュラー・ジャックとサーバーに電話線を再接続します。

△注意

サーバーは重いので、一人では動かさないでください。けがをしないように、二人で作業してください。

6. ドrawerをラックに固定します。
 - a. Drawerをスライドさせてラックに入れます。



- b. ステップ 2 (60ページ) で取り外したネジを用意します。
 - c. パネル、取付けレール、ナット・クリップをネジで止めます。

7. 前面のドアを元どおりに取り付けます。

- a. 前面ドアの下部の蝶つがいの位置をサーバーのピンに合わせます。
- b. 上端のフランジを押し、ドアをピンの上にスライドさせます。
- c. フランジを放します。
- d. ドアを閉じて施錠します。

— 次の手順 —

カバーとケーブルの取付けが済んだら、122ページの『サーバー構成の更新』に進んでください。

シリアル・ポート・コネクタ

シリアル・ポートは、プリンター、プロッター、外付けモデム、補助端末、他のコンピュータなどと通信するために使用するものです。ご使用のサーバーには、シリアル・ポートが 2 個 あります (A と B)。拡張スロットの 1 つにシリアル・アダプターを取り付けると、シリアル・ポートを追加することができます。

シリアル・ポートは、データを*非同期*で転送します。これは、文字間の休止の長さに制約されることなく、時間に無関係に何ビットでも伝送できるということです。

シリアル・ポートは、300 ビット/秒 (bps) から最大 115200 bps までの速度で、データやコマンドを送受信します。ビット/秒は、一般的に*ボー・レート*と呼ばれています。

PC Server 325 上にある 2 つのシリアル・コネクタはそれぞれ、9 ピン、D シェル・コネクタを使用します。

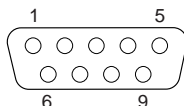


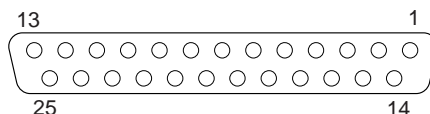
表3 はシリアル・ポート・コネクタのピン番号割当てを示します。ピン番号割当ては、業界標準に準拠しています。

ピン	信号	ピン	信号
1	データ・キャリア検出	6	データ・セット・レディ
2	データ受信	7	送信要求
3	データ送信	8	送信可
4	データ端末レディ	9	リング・インディケータ
5	信号用接地		

表 3. シリアル・ポート・コネクタのピン番号割当て

パラレル・ポート・コネクタ

パラレル・ポートは、プリンターやその他の装置 (一部の CD-ROM ドライブ、テープ・ドライブなど) との通信に使用されます。ご使用のサーバーの背面には、25ピン、D シェル・コネクタがあります。



パラレル・ポート・コネクタは、電気電子技術者協会 (IEEE) 規格 1284 に準拠しています。操作には、3つの標準モードがあります。

標準パラレル・ポート (SSP)

強化パラレル・ポート (EPP)

拡張パラレル・ポート (ECP)

表4 に、パラレル・ポート・コネクタのピン番号割当てを示します。3つのすべてのモードについて、信号名を示します。SSP と ECP 信号名は同じです。EPP 信号名で異なるものはかっこの中に示します。

ピン	信号	ピン	信号
1	-STROBE (-WRITE)	14	-AUTO FD (-DSTRB)
2	データ 0	15	-ERROR
3	データ 1	16	-INIT
4	データ 2	17	-SLCT IN (-ASTRB)
5	データ 3	18	接地
6	データ 4	19	接地
7	データ 5	20	接地
8	データ 6	21	接地
9	データ 7	22	接地
10	-ACK	23	接地
11	BUSY (-WAIT)	24	接地
12	PE	25	接地
13	SLCT		

表 4. パラレル・ポート・コネクタのピン番号割当て

ビデオ・ポート・コネクタ

ビデオ・ポートは、PC Server 325 にビデオ・モニターを接続するところです。サーバーには、15 ピン・ビデオ・ポート・コネクタがあります。

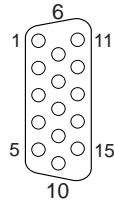


表5 に、ビデオ・ポート・コネクタのピン番号割当てを示します。

ピン	信号
1	赤
2	緑またはモノクローム
3	青
4	未接続
5	接地
6	赤の接地
7	緑の接地またはモノクロームの接地
8	青の接地
9	予約済み
10	接地
11	未接続
12	表示データ・チャンネル (DDC データ)
13	水平同期 (Hsync)
14	垂直同期 (Vsync)
15	表示データ・チャンネル (DDC クロック)

表 5. ビデオ・ポート・コネクタのピン番号割当て

キーボードおよびマウスのコネクタ

ご使用のサーバーには、キーボード・ポートが 1 個、補助装置ポートが 1 個あります。補助装置は、マウスまたはその他のポインティング・デバイスです。

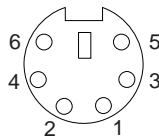


表6 に、キーボード・ポート・コネクタと補助装置ポート・コネクタとのピン番号割当てを示します。

ピン	信号
1	データ
2	未接続
3	接地
4	+5 V dc
5	クロック
6	未接続

表 6. キーボード・ポート・コネクタと補助装置ポート・コネクタのピン番号割当て

SCSI コネクタ

ご使用のサーバーのシステム・ボードには、16 ビット UltraSCSI コントローラーが取り付けられています。このコントローラーは、68 ピンの、シールドされた 2 つの高密度コネクタを持っています。これらのコネクタを使用して、サーバーに SCSI 装置を取り付けたり、外付け SCSI 装置を接続したりできます。

内蔵 SCSI コネクタ

ご使用のサーバーには、7 ドロップ、68 ピン (16 ビット) ケーブルが取り付けられています。このケーブルは、16 ビット UltraSCSI コントローラーの内蔵コネクタに接続されます。このケーブルは、サーバーに追加の SCSI 装置を取り付けるために使用できます。CD-ROM ドライブが標準機器として取り付けられています。さらに、PC Server 325 のモデルによっては、ハード・ディスク・ドライブが取り付けられています。

外付け SCSI コネクタ

外付け SCSI 装置をサーバーに接続するためには、サーバーに付属している SCSI 16 ビット、68 ピン外付け SCSI ケーブルを取り付けてください。外付け SCSI ケーブルは、外付け SCSI 装置を接続できるコネクタが付いています。

表7 に、68 ピン SCSI コネクターのピン番号割当てを示します。

ピン	信号	ピン	信号
1	接地	35	データ 12
2	接地	36	データ 13
3	接地	37	データ 14
4	接地	38	データ 15
5	接地	39	データ P1
6	接地	40	データ 0
7	接地	41	データ 1
8	接地	42	データ 2
9	接地	43	データ 3
10	接地	44	データ 4
11	接地	45	データ 5
12	接地	46	データ 6
13	接地	47	データ 7
14	接地	48	データ P0
15	接地	49	予約済み
16	接地	50	-PRSN
17	ターミネーター電源	51	ターミネーター電源
18	ターミネーター電源	52	ターミネーター電源
19	予約済み	53	予約済み
20	接地	54	接地
21	接地	55	-Attention
22	接地	56	接地
23	接地	57	-Busy
24	接地	58	-Acknowledge
25	未接続	59	-Reset
26	接地	60	-Message
27	接地	61	-Select
28	接地	62	-Control/Data
29	接地	63	-Request
30	接地	64	-Input/Output
31	接地	65	データ 8
32	接地	66	データ 9
33	接地	67	データ 10
34	接地	68	データ 11

表 7. 68 ピン SCSI ポート・コネクターのピン番号割当て

汎用シリアル・バス・ポート

汎用シリアル・バス (USB) は、電話とマルチメディア装置用に出てきたシリアル・インターフェースの標準です。個々の USB ポートは、以前はシリアル・ポート、パラレル・ポート、キーボード・ポート、マウス・ポート、およびゲーム・ポートを使用していた装置のための信号コネクタです。USB テクノロジーは、プラグ & プレイを使用して、どんな装置がコネクタに接続されているかを判別します。各 USB 装置は、固有の USB アドレスでアクセスされます。ハブと呼ばれる装置は、1 個の USB コネクタを複数の接続ポイントに変換します。ハブには周辺装置を接続することができる複数のポートがあります。USB は、12 メガビット/秒 (Mbps) の帯域幅を提供し、最大 63 台の周辺装置をつなぎ、信号距離はセグメントごとに最大 5 メートルになります。

注: 複数台の USB 装置を接続しようとする場合は、従って、装置をハブに接続しなければなりません。PC Server 325 はシステム USB ポートに接続されたキーボードをサポートしません。

PC Server 325 には 2 個の USB ポートが付いています。表8 に、USB ポート・コネクタのピン番号割当てを示します。

ピン	信号
1	VCC
2	- データ
3	+ データ
4	接地

表 8. USB ポート・コネクタのピン番号割当て

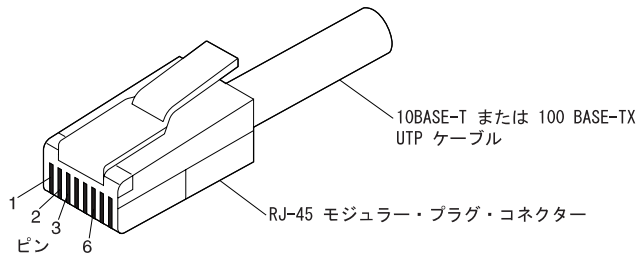
イーサネット・コネクタ

PC Server 325 のシステム・ボードには、イーサネット・コントローラーが付いています。コントローラーにはサーバーの背面に外付けの RJ-45 コネクタがあり、カテゴリ 3、4、または 5 の対撚り線ケーブルとともに使用されます。このコネクタを使って、イーサネット・ネットワークはサーバー内の内蔵トランシーバーに接続できます。

注: 100BASE-TX 高速イーサネットの標準では、ネットワーク上のケーブルはカテゴリ 5 以上を必要とします。

イーサネット・コントローラーの追加情報については、44ページの『イーサネット・コントローラーの構成』を参照してください。

表9 は、RJ-45 コネクタについてのピン番号割当てを示します。この割当ては、10BASE-T 装置と 100-BASETX 装置の両方に適用されます。



ピン	信号	ピン	信号
1	データ送信 +	5	予約済み
2	データ送信 -	6	データ受信 -
3	データ受信 +	7	予約済み
4	予約済み	8	予約済み

表 9. イーサネット・コネクタのピン番号割当て

サーバー構成の更新

内蔵オプションや外付けの SCSI (Small Computer System Interface) 装置の取付けまたは取外しを行った後、最初にサーバーを始動したときに、構成が変更されたことを知らせるメッセージが表示されることがあります。デバイス・ドライバーを導入する必要があるかもしれませんが (これは、オプションにデバイス・ドライバーが付いている場合にだけ必要です)。必要なデバイス・ドライバーの導入については、オプションに付属のマニュアルを参照してください。

注:

1. SCSI 装置を取り外すと、サーバーはまだ接続されている SCSI 装置も認識しなくなる場合があります。このような状態を解決する方法については、第6章、『問題の解決』を参照してください。
2. ハード・ディスク・ドライブを追加し、それを始動シーケンスに入れたい場合は、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「**Start Options**」選択項目を使用してください (38ページの『Start Options』を参照)。
3. プラグ & プレイ対象外 ISA アダプターを取り付ける場合は、アダプターをサポートするシステム資源を割り振る必要があります (40ページの『Plug and Play』を参照)。

217ページの第7章、『サーバーの記録と仕様』に新しい構成情報を記録します。

次の手順

デバイス・ドライバーの導入が必要かどうかについては、オプションに付属のマニュアルを参照して確認し、必要があれば、導入方法も参照してください。

デバイス・ドライバーの導入やシステム構成の更新の必要がない場合、サーバーは使用する準備が整っています。

第5章 サーバーの格納装置への取付け

この章では、PC Server 325 ドロワー・モデルをサーバー格納装置に取り付ける方法を説明します。

ドロワー・モデルをお使いの場合は、PC Server Rack Mount Kit が付属しています。124ページの『はじめに』の標準装備に関する情報をお読みにになり、131ページの『ドロワー・モデルの格納装置への取付け』にお進みください。

タワー・モデルの PC Server 325 をお持ちで、それをドロワーとしてサーバー格納装置に取り付けたい場合は、PC Server Rack Mount Kit をご注文いただく必要があります。このキットには、適切な前面カバー、上部カバー、底部カバーが含まれていて、さらに、サーバーをラックに取り付けるために必要となるブラケットとケーブル管理アームが付いています。124ページの『はじめに』の標準装備に関する情報をお読みにになり、126ページの『タワー・モデルのラック取付け準備』にお進みください。

章目次:

はじめに	124
タワー・モデルのラック取付け準備	126
ドロワー・モデルの格納装置への取付け	131
サーバーの準備	132
格納装置の準備	134
サーバーの格納装置への取付け	140
ドロワー・モデルの格納装置からの取外し	142
ドロワーの取外し	143

はじめに

取付けは以下のものがが必要です。

- マイナス・ドライバー
- 8 インチのモンキー・レンチまたはペンチ
- テープ
- 鉛筆

取付けには、2人で作業する必要があるものがあります。

サーバーの格納装置への取付けを始める前に、viページの『安全に正しくお使いいただくために』、54ページの『電気に関する安全上の注意事項』、および54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』に記載されている安全上のガイドラインと取扱い上のガイドラインをお読みください。これらのガイドラインは、サーバーとオプションの作業を安全に行うのに役立ちます。

安全上、ケーブル配線上、および操作上の追加考慮事項については、格納装置に付属のマニュアルをよくお読みください。

キャビネットの安定性を確保するために、格納装置へのサーバーの取り付けは底部から始めてください。

注： 格納装置に、異なったサーバー・モデルを取り付ける場合は、一番重いモデルを格納装置の一番下へ取り付けてください。

格納装置への取付けが、次の点でガイドライン内に収まることを確認してください。

- 熱の発生
- 電氣的要件
- 空気の流れ
- 機械の荷重

格納装置が、125ページの表10に示されているドロワー・モデルの動作パラメーターを満たしていることを確認してください。

<p>サイズ</p> <ul style="list-style-type: none"> - 奥行き: 465 mm - 高さ: 216 mm - 幅: 482 mm <p>重量</p> <p>一般的なサーバーの出荷時の重量: 17 kg</p> <p>環境</p> <p>気温:</p> <ul style="list-style-type: none"> - サーバ電源投入時: 10° ~ 35° C 高度: 0 ~ 914 m - サーバ電源投入時: 10° ~ 32° C 高度: 914 m ~ 2133 m - サーバ電源切断時: 10° ~ 43° C 最大高度: 2133 m 	<p>湿度:</p> <ul style="list-style-type: none"> - サーバ電源投入時: 8% ~ 80% - サーバ電源切断時: 8% ~ 80% <p>最大標高: 2133 m</p> <p>電気入力</p> <p>正弦波入力 (50 ~ 60 Hz) が必要</p> <p>入力電圧:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 低電圧: <ul style="list-style-type: none"> - 最小: 90 V ac - 最大: 137 V ac - 高電圧: <ul style="list-style-type: none"> - 最小: 180 V ac - 最大: 265 V ac 	<ul style="list-style-type: none"> - 入力キロボルト・アンペア (kVA) 近似値: <ul style="list-style-type: none"> - 最小構成 (出荷時): 0.08 kVA - 最大構成: 0.52 kVA <p>ドライブ用合計電力</p> <p>公称動作電流の許容値:</p> <ul style="list-style-type: none"> - +5 V dc 線: 5.3 A - +12 V dc 線: 5.0 A <p>発熱量</p> <p>1 時間当たりの英国熱量単位 (Btu) による発熱量 (近似値):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 最小構成: 350 Btu (102 ワット) - 最大構成: 860 Btu (251 ワット)
--	--	---

表 10. PC Server 325 動作仕様

タワー・モデルのラック取付け準備

タワー・モデルの PC Server 325 を格納装置に取り付ける場合は、フロア・スタンドを取り外し、カバーを取り替える必要があります。

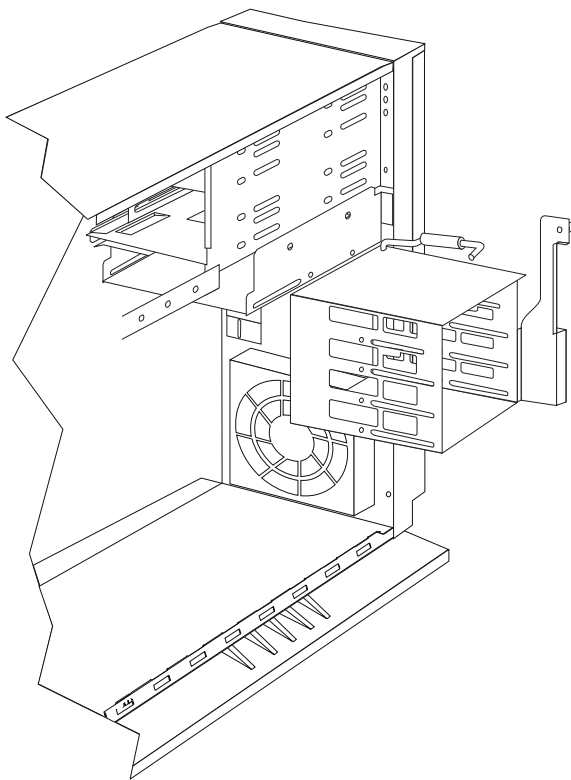
はじめに

PC Server 325 Rack Mount Kit を購入してください。

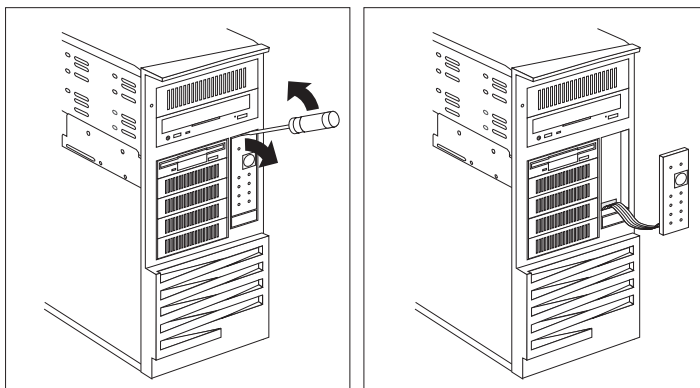
54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。また、格納装置に付属しているマニュアルの安全上の注意を読んでください。

1. まだ行っていなければ、まず、サーバーの電源を切り、すべての外付けケーブルと電源コードを抜いてください。それから、サーバーのカバーを取り外してください。56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください。
2. フロント・パネルのドアを取り外します。
3. システム・ボードのスピーカー・コネクタと操作盤コネクタから、ケーブルを抜きます。コネクタの位置については、サーバー内部のシステム・ラベルを参照してください。
4. プロセッサ・ボードに最も近い拡張スロットにアダプターが取り付けられている場合は、それらのアダプターを取り外す必要があります。取り付けたケーブルは、すべて取り外してください。アダプターやケーブルを取り外す前に、それぞれの位置を正確に書き留めておいてください。

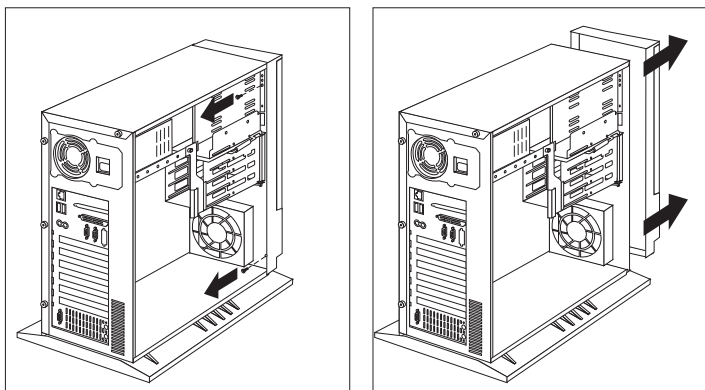
5. 一番下のドライブ・ベイの上端の下から、蝶つがいピンを引き、次にドライブ・ハウジングを振ってサーバーから外します。
6. ドライブのケーブルを抜き、取り外す前に十分に注意しながら各ケーブルの位置を書き留めてください。次に、ドライブ・ハウジングを取り外します。これによって、次に行う手順の作業スペースを広くすることができます。



7. オペレーター LED パネルの上にドライバーを差し込んで上下に動かし、フロント・パネルから取り外します。必要に応じて、パネルのケーブルを静かに引っ張り、サーバーの正面の穴から引き出します。

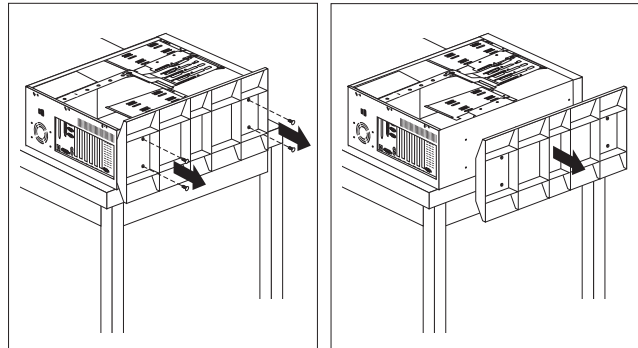


8. フロント・パネルを取り外します。
- フロント・パネルの後端についている 5 本のネジを取り外します。
 - フロント・パネルを引っ張って取り外します。



- パネルの背面からスピーカーを取り外します。スピーカーとネジは、ステップ 12d (130ページ) で再び取り付けますので、横に置いておいてください。

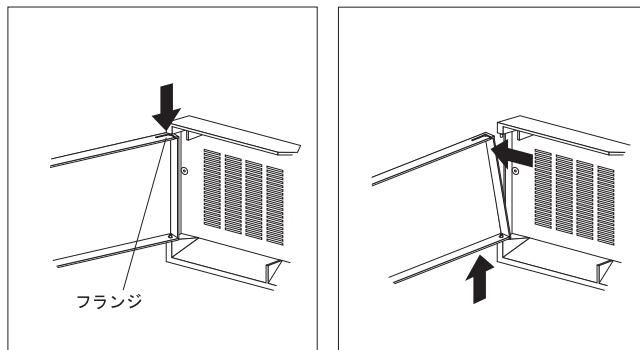
- d. パネルを安全な場所に置きます。
9. サーバーの側面を下にして、机またはテーブルの上に置きます。このとき、フロア・スタンドは机またはテーブルの上に乗せず、はみ出した状態になるようにします。
10. フロア・スタンドを取り外します。
- a. サーバーを側面を下にして置きます。
 - b. サーバーの底部についている 4 本のネジを取り外します。
 - c. フロア・スタンドをサーバーの底部から静かに引き抜きます。



11. Rack Mount Kit には、オペレーター LED パネルの交換用パネルとスイッチ・キャップが付いています。これを取り付けて、ドロワーの前面カバーをすべて同じ色にすることができます。パネルとスイッチ・キャップを交換したくない場合は、ステップ 12 (130ページ) に進んでください。交換する場合は、次の手順から続けてください。
- a. Rack Mount Kit に入っているオペレーター LED アセンブリーと操作員 LED パネルを、平らな作業場所に置きます。
 - b. オペレーター LED パネルの背面にある 3 本のネジを取り外します。
 - c. フロント・パネルとスイッチ・キャップを慎重に取り外します。スイッチ・キャップの内部にあるスプリングをなくさないように注意してください。
 - d. スイッチ・キャップからスプリングを取り外し、Rack Mount Kit のスイッチ・キャップに入れます。
 - e. ステップ 11bで取り外した 3 本のネジを使って、オペレーター LED パネルを新しいパネルに取り付けます。

12. Rack Mount Kit に入っている新しいフロント・パネルを取り付けます。

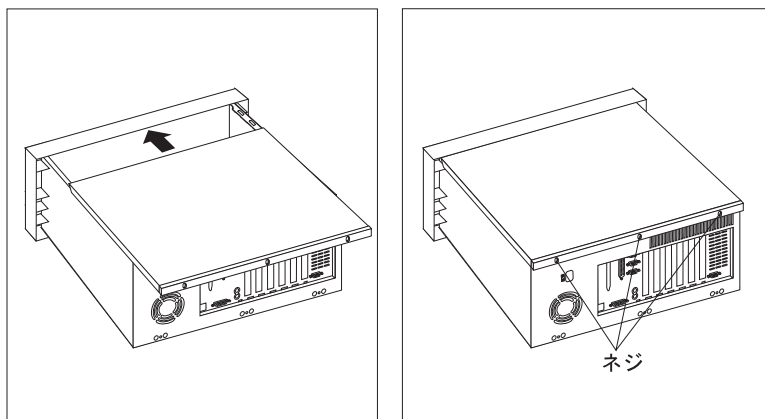
- a. 新しいフロント・パネルのドアを開けます。
- b. ドアの上端のフランジを押して、ドアを持ち上げて外します。



- c. オペレーター LED パネルの底部をパネルの開口部に合わせて、パチンとはまるまで押し込みます。
 - d. ラウンド・スピーカー・ブラケットとステップ 8c (128ページ) で取り外した 2 本のネジを使って、スピーカーをパネルの背面に取り付けます。
 - e. オペレーター LED パネルとスピーカーのケーブルを、サーバーの正面にある穴に通します。
 - f. パネルの背面についている柱を、サーバーの前面にある穴に合わせます。
 - g. パネルを正しい位置に押し込み、ステップ 8a (128ページ) で取り外した 5 本のネジで固定します。
 - h. ステップ 3 (126ページ) で取り外したケーブルを、システム・ボードのスピーカー・コネクタと操作盤コネクタに接続します (コネクタの位置については、サーバー内部のシステム・ラベルを参照してください)。
 - i. 蝶つがいプレートの位置をドライブ・ハウジングとサーバーに合わせて、ステップ 5 (127ページ) で取り外した蝶つがいピンを差し込みます。
 - j. ステップ 4 (126ページ) でアダプターまたはケーブルを取り外した場合は、元の位置に再接続してください。
13. 今回、ドライブをベイ 3 ~ ベイ 7 に取り付ける場合は、78ページの『ベイ 1 および 2 へのドライブの取付けと取外し』を実行してから、この後の手順に進んでください。

14. 上部カバーと底部カバーを取り付けます。

- a. カバーとサーバーのフレームの位置を合わせます。
- b. カバーをサーバーに押し込み、スライドさせてカバーの前端をサーバー・フレームの縁の下に入れます。
- c. カバーの後ろのネジを締めます。



15. 引き続き、『ドロワー・モデルの格納装置への取付け』を参照して取付けを行います。

ドロワー・モデルの格納装置への取付け

ここで示す手順では、格納装置とサーバーにパーツを取り付ける必要があります。このプロセスは、次の3つに分けることができます。

サーバーの準備

格納装置の準備

サーバーの格納装置への取付け

はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』、および、格納装置のマニュアルの安全上の注意を読んでください。

サーバーの電源を切ってください。

ラックの準備の詳細については、格納装置のマニュアルを参照してください。

サーバーの準備

ここでは、次のパーツを使用します。

シャシー・ブラケット 2 個

ケーブル・アーム・ブラケット 1 個

2 個のスライド・ブラケットのインナー・スライド

短いネジ 18 本 (8-32 x 0.325 インチ)

⚠注意

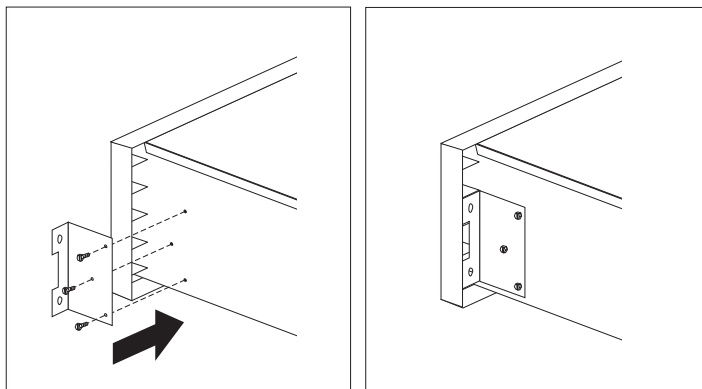
サーバーは重いので、一人では動かさないでください。けがをしないように、二人で作業してください。

重要:

内部の構成要素が損傷を受けないように、Rack Mounting Kit に入っている 8-32 x 0.325 インチのネジだけを使用してください。

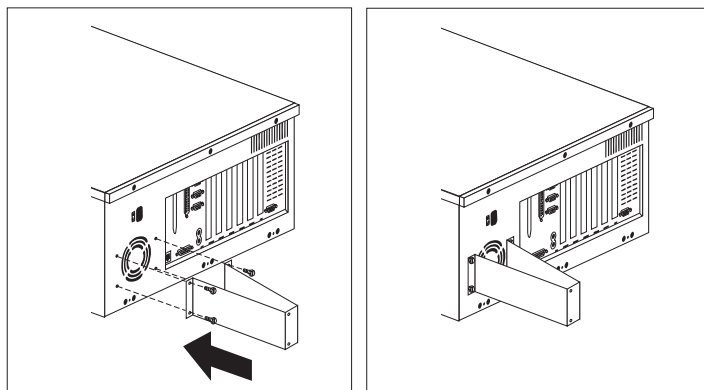
PC Server 325 を格納装置に取り付ける準備をするには、次の手順を実行してください。

1. シャシー・ブラケットをサーバーの両側面に取り付けます。
 - a. シャシー・ブラケットの穴と、サーバーの側面の穴の位置を合わせます。
 - b. 8-32 x 0.325 インチのネジを 3 本使って、シャシー・ブラケットを取り付けます。



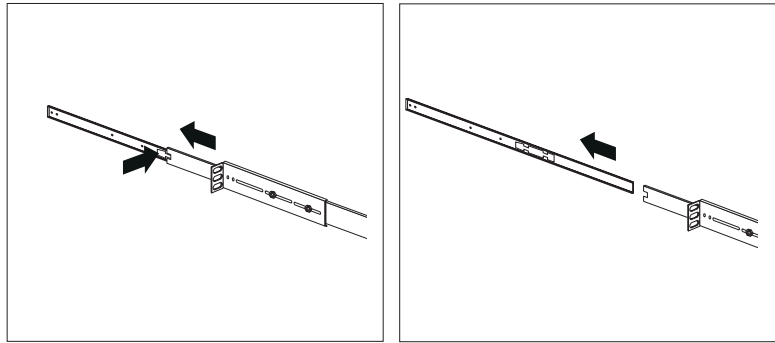
2. ケーブル・アーム・ブラケットをサーバーの背面に取り付けます。

- a. ケーブル・アーム・ブラケットの、長くて曲がった方のアームをサーバーの中心側にして、ファンの両側の穴に位置を合わせます。
- b. 8-32 x 0.325 インチのネジ 4 本を使って、ブラケットを取り付けます。

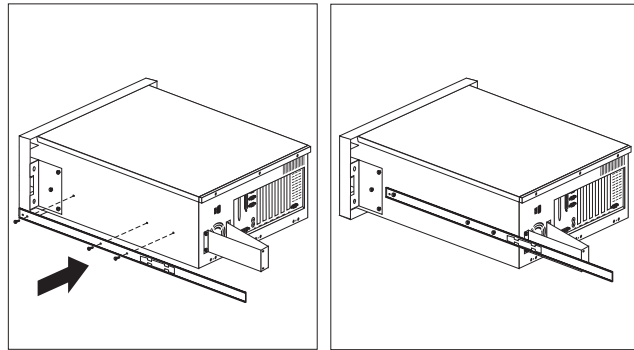


3. 各スライド・レールのインナー・スライド・セクションを、サーバーの側面に取り付けます。

- a. 安全ラッチがロックするまで、インナー・スライドを引き出します。
- b. 安全ラッチを押してから、インナー・スライドを引き出して、アウター・スライド・レールから外します。



c. インナー・スライドの穴と、サーバーの側面の穴の位置を合わせます。次に、8-32 x 0.325 インチのネジ 3 本を使ってスライドを取り付けます。



格納装置の準備

ここでは、次のパーツを使用します。

- スライド・ブラケット 2 個
- アウター・スライド・レール 2 個
- ケーブル管理アーム 1 個
- 長いネジ 8 本 (長さ 10-32 x 0.5 インチ)
- 短いネジ 4 本 (長さ 8-32 x 0.325 インチ)
- ナット 4 個
- ワッシャー 4 個
- バー・ナット 4 個
- 据付用テンプレート
- テープ

重要:

キャビネットの安定性を確保するため、格納装置へのサーバーの取付けは底部から始めてください。

注:

1. この手順は、二人で行う必要があります。
2. 一部のスライド・ブラケットには、フランジにネジ穴があいています。この種のブラケットには、バー・ナットは必要ありません。

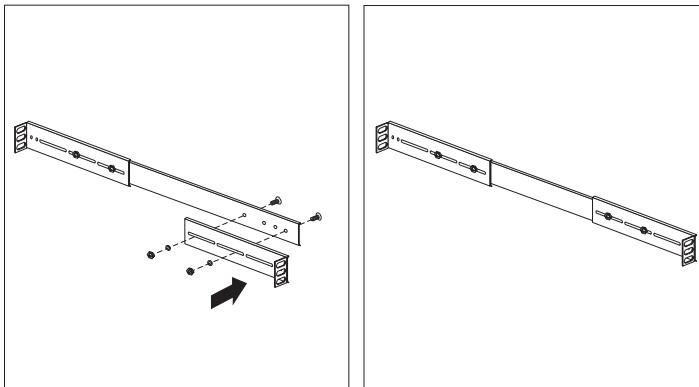
取付けハードウェアを格納装置に取り付けるには、次の手順を実行してください。

1. 格納装置の取付けレールに、スライド・ブラケットの位置の印を付けます。
 - a. 格納装置の前面の取付けレールに、穴の位置を合わせてテンプレート置きます。テンプレートをテープで固定します。
 - b. スライド・ブラケットとナット・クリップの穴に印を付けます。
 - c. 取付けレールから静かにテープをはがし、テンプレートを背面の取付けレールに取り付けます。スライド・ブラケットの位置に印を付けます。

注: スライド・ブラケットの位置を正しく合わせないと、取付けを完了することができなくなります。

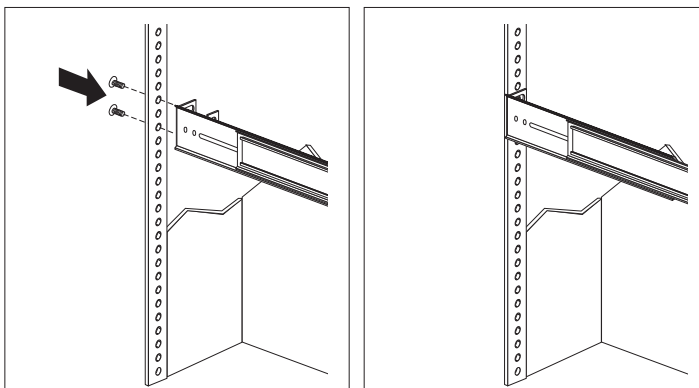
2. 各スライド・ブラケットにアウター・スライド・レールを取り付けます。
 - a. アウター・スライド・レールとスライド・ブラケットの位置を合わせます。
 - b. 格納装置の中でアウター・スライド・レールを伸ばして、おおよそ必要な長さを決めます。
 - c. 2本の短い(8-32 x 0.325 インチ)ネジを、スライド・レールとブラケットの穴に差し込みます。

- d. 各ネジに、ワッシャーとナットを取り付けます。この時点では、ナットは締めないでください。



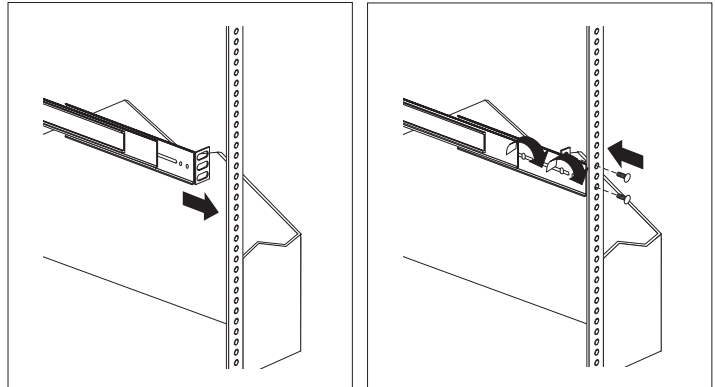
3. ブラケットを、格納装置の左側に取り付けます。

- a. アウター・スライド・レールを、左前面の取付けレールの内側に届くまで伸ばします。スライド・レールを、取付けレールの印を付けた穴の位置に合わせます。
- b. バー・ナットの穴と、スライド・レールおよび取付けレールの穴の位置を合わせます。
- c. 格納装置の表側から、取付けレール、スライド・レール、バー・ナットに長いネジを 2 本差し込みます。スライド・レールを、取付けレールの内側にぴったり着くまで伸ばして、ネジを締めます。



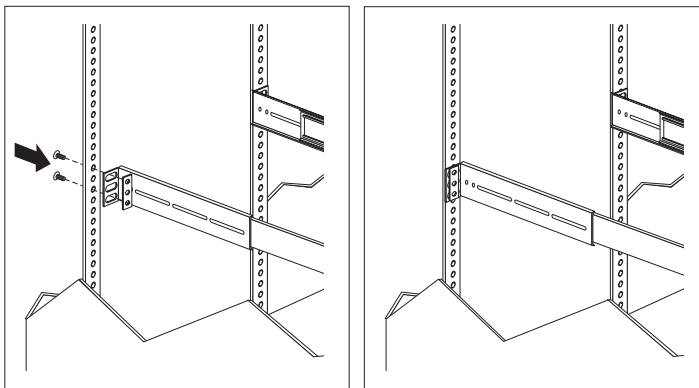
d. 格納装置の左背面にスライド・ブラケットを取り付けます。

- 1) ブラケットの穴とバー・ナットの位置を合わせます。
- 2) ブラケットの穴とバー・ナット・アセンブリーの穴と、背面の取付けレールの印を付けた穴の位置を合わせます。
- 3) 格納装置の後ろ側から、取付けレール、スライド・ブラケット、バー・ナットに 2 本の長いネジを差し込んで、締めます。
- 4) ペンチまたはモンキー・レンチまたはペンチを使って、スライド・レールのナットを締めます。



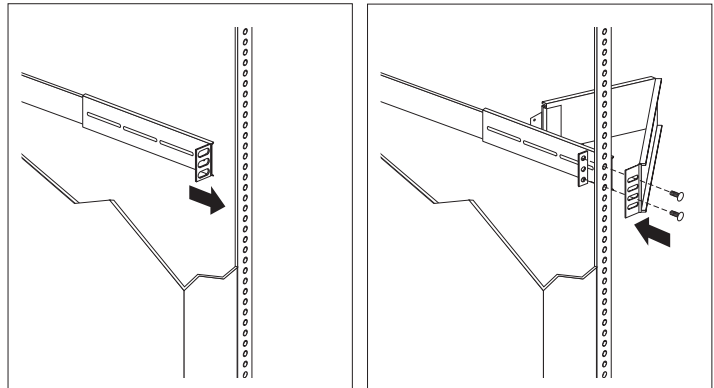
4. 格納装置の右側にスライド・レールを取付けます。

- a. アウター・スライド・レールを、右前面の取り付けレールの内側に届くまで伸ばします。スライド・レールを、取り付けレールの印を付けた穴の位置に合わせます。
- b. バー・ナットの穴と、スライド・レールの穴の位置を合わせます。
- c. 格納装置の表側から、取り付けレール、スライド・レール、バー・ナットに長いネジを 2 本差し込みます。スライド・レールを、取り付けレールの内側にぴったり着くまで伸ばして、ネジを締めます。



d. スライド・ブラケットとケーブル管理アームをラックの右背面に取り付けます。

- 1) ブラケットの穴とバー・ナットの位置を合わせます。
- 2) ブラケットの穴とバー・ナット・アセンブリーの穴と、背面の取付けレールの印を付けた穴の位置を合わせます。
- 3) 格納装置の後ろ側から、ケーブル・アーム取り付けパネルの穴と、背面の取付けレールの印を付けた穴の位置を合わせます。



- 4) 格納装置の後ろ側から、ケーブル・アーム・ブラケット、取付けレール、スライド・ブラケット、バー・ナットに 2 本の長いネジを差し込んで、締めます。

注: ケーブル・アームの位置合わせを容易にするために、図に示すように、1 番目の穴と 3 番目の穴にネジを差し込んでください。

- 5) ペンチまたはモンキー・レンチを使って、スライド・レールのナットを締めます。

サーバーの格納装置への取付け

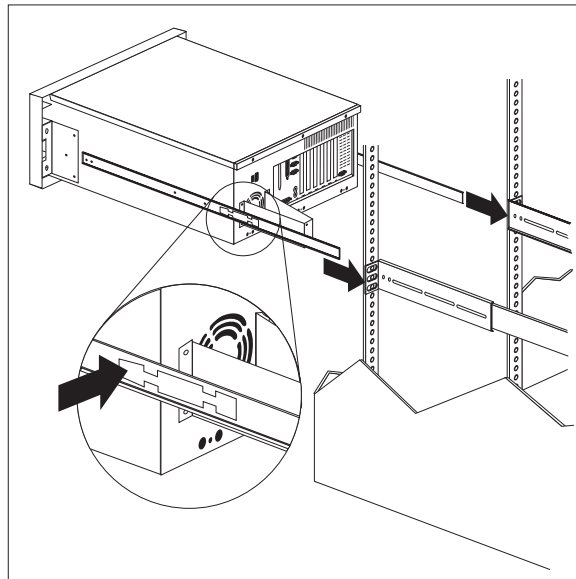
ここでは、次のパーツを使用します。

- ネジ 2 本 (長さ 10-32 x 0.5 インチ)
- ナット・クリップ 2 個
- ケーブル・タイ
- ネジ 2 本 (長さ 10-32 x 1.0 インチ)

サーバーを格納装置に取り付けるには、次の手順を実行してください。

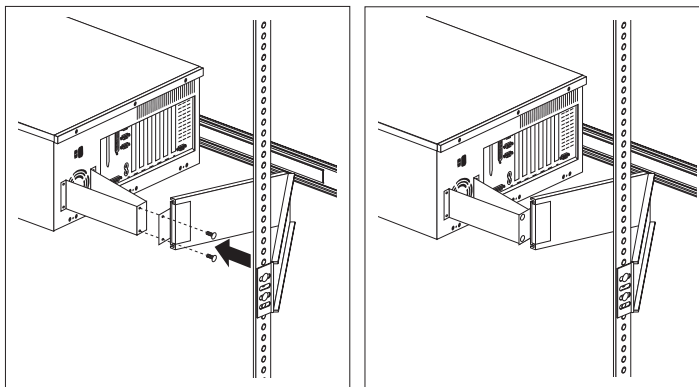
1. PC Server 325 を、3.5 インチ・ドライブ・ベイを上にして、横にします。
2. サーバーの両側面のインナー・スライドと、スライド・レールの位置を合わせます。

注: ドロワーを完全に引き出すと、スライド・レールの安全ラッチがロックします。これは、誤ってサーバーを引き出し過ぎて、サーバーが落下するのを防止するための機構です。安全ラッチを外すには、ラッチを押してください。



3. 安全ラッチを押して、ドロワーを格納装置の中に半分くらいまで入れます。

4. 2本の長い(10-32 x 0.5インチ)ネジを使って、ケーブル管理アームをケーブル・アーム・ブラケットに取り付けます。



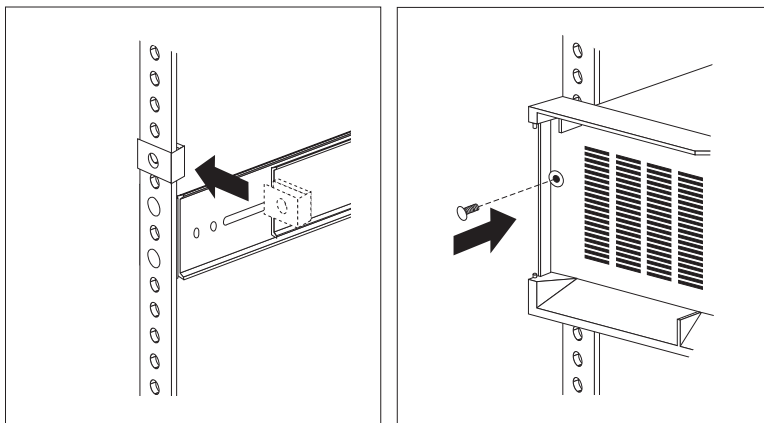
5. ディスプレイ、キーボード、および電源ケーブルを、サーバーの対応するコネクターに接続します。手順については、格納装置のマニュアルを参照してください。

6. ケーブル・タイを使って、ケーブルをケーブル管理アームに取り付けます。

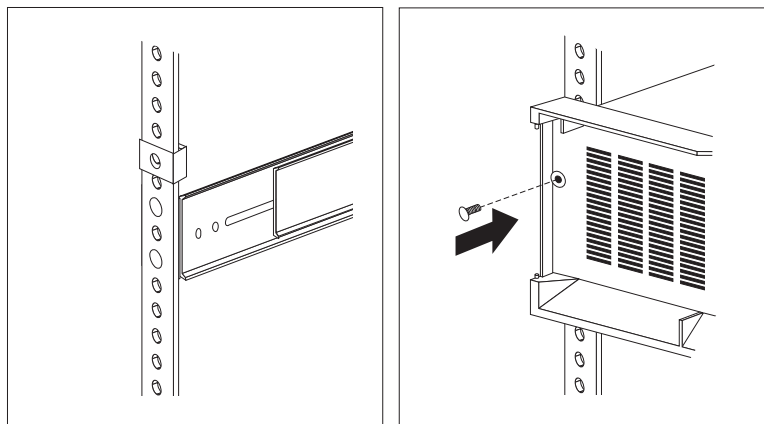
7. ドロワーを格納装置に固定します。

- a. 図に示すように、前面の取付けレールのそれぞれにナット・クリップを取り付けます。

- b. ドロワーをスライドさせて格納装置に入れます。



- c. パネル、取付けレール、ナット・クリップに長い(10-32 x 1.0インチ)ネジを差し込んで、サーバーを格納装置の両側に固定します。



8. サーバーに前面ドアを取り付けます。
 - a. 前面ドアの下部の蝶つがいの位置をサーバーのピンに合わせます。
 - b. 上端のフランジを押し、ドアをピンの上にスライドさせます。
 - c. フランジを放します。
9. ドアを閉じて施錠します。
10. 格納装置に付属のマニュアルを参照して、取付けを完了します。

ドロワー・モデルの格納装置からの取外し

構成によっては、ドロワー・モデルのオプションの取付けはサーバーを格納装置から取り外した方が便利な場合があります。たとえば、格納装置の一番下に取り付けられているドロワー・モデルに内蔵ドライブを取り付ける場合などは、サーバーを格納装置から取り外したほうが便利です。

はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

サーバーの電源を切ってください。

ラックに付属のマニュアルの詳しい取付けの指示と安全上の注意に従ってください。

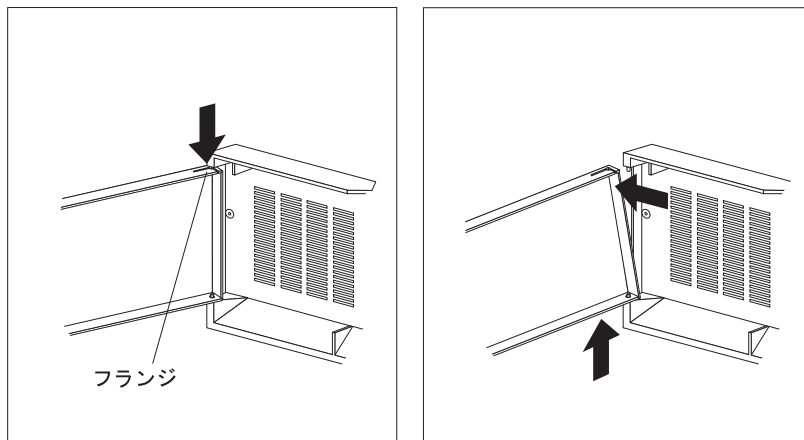
ドロワーの取外し

△注意

サーバーは重いので、一人では動かさないでください。けがをしないように、二人で作業してください。

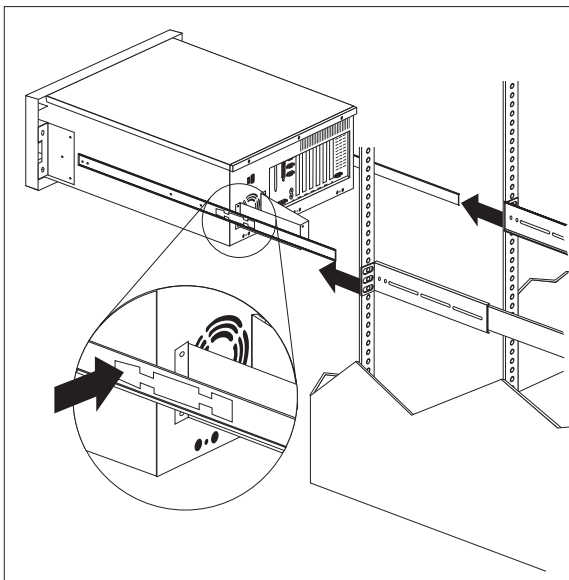
PC Server 325 を格納装置から取り外すには、次の手順を実行してください。

1. サーバーの前面ドアのロックを解除して、取り外します。



2. フロント・パネルの両側からネジを取り外します。ネジは後で使用しますので、横に置いておいてください。
3. サーバーをラックから引き出します。
4. サーバーにモデムまたはファックス装置を接続している場合は、壁のモジュラー・ジャックとサーバーから電話線を抜きます。
注： 英国では、電源コードを抜く前に、必ずこの作業を行ってください。
5. サーバーの背面から、ケーブルと電源コードをすべて取り外します。
6. ケーブル・アーム・ブラケットから 2 本のネジを取り外します。

7. 両方のスライド・レールの安全ラッチを押します。



8. サーバーを少し持ち上げて、スライド・レールから引き出します。サーバーを、平らで絶縁性の場所に置きます。

サーバーの問題は、ハードウェア、ソフトウェア、またはユーザーのエラーによって発生する可能性があります。たとえば、キーボードを間違えて押す、などはユーザー・エラーの一例です。

この章の説明を読み、診断テスト・プログラムを実行すれば、ハードウェアを検査することができます。

注： 診断テスト・プログラムを実行しているときに、1つの問題に複数のエラー・メッセージが発生することもあります。このようなときは、最初のエラー・メッセージの原因を取り除くようにしてください。最初の原因を訂正した後、次にテストを実行する時には、他のエラー・メッセージは恐らく発生しません。

ハードウェアに問題がなく、ユーザー・エラーもない場合は、ソフトウェアに問題があると考えられます。そのような場合は、ご使用のソフトウェア・パッケージに付属のマニュアルをご覧ください。

章目次:

診断ツールの概要	147
診断テスト・プログラム	147
始動テスト (POST)	148
POST ビープ・コード	149
エラー・メッセージ	149
問題判別表	150
オプション・ディスク	150
診断テスト・プログラム	150
診断テストの操作	151
診断テスト・プログラムの実行	151
診断ログの表示	155
始動テスト (POST) メッセージ	156
POST メッセージ表	156
始動テスト (POST) のビープ・コード	166
POST のビープ・コードの説明	166
POST のビープ・コード表	168
診断メッセージ	169
診断メッセージ表	169
SCSI メッセージ	179

SCSI メッセージ表	179
イーサネット・コントローラーのメッセージ	180
Novell NetWare Server ODI ドライバーのメッセージ	180
Novell NetWare DOS ODI ドライバーのメッセージ	185
Novell NetWare OS/2 ODI ドライバーのメッセージ	190
NDIS 2.01 ドライバーのメッセージ	192
NDIS 3.0 ドライバーのメッセージ	194
パケット・ドライバのメッセージ	196
問題判別	199
問題判別表	199
10/100 Mbps イーサネット・コントローラーの問題判別	207
構成の競合の解決	210
メモリー・アドレスの競合の解決	210
ソフトウェア構成設定の変更	211
ハードウェア構成設定の変更	211
システムの損傷の検査	212
落下させたとき	212
液体をこぼしたとき	213
バッテリーの交換	214

診断ツールの概要

次のツールは、ハードウェア関連の問題の識別と解決に役立ちます。

- 診断テスト・プログラム
- 始動テスト (POST)
- POST ビープ・コード
- エラー・メッセージ
- 問題判別表
- オプション・ディスケット

診断テスト・プログラム

サーバー診断テスト・プログラムは、システム・ボードの 不揮発性ランダム・アクセス・メモリー (NVRAM) に格納されています。このプログラムは、システム・ボード、メモリー、およびその他の PC Server 325 の標準機構をテストする、主要な方法です。一部の外付け装置のテストにも使用することができます。

また、問題がハードウェアによるものかソフトウェアによるものかを判別できないときは、テスト・プログラムを実行してハードウェアが正しく作動しているかどうかの確認ができます。

サーバー診断テスト・プログラムは、サーバーの主要構成要素に関連するほとんどの問題を識別することができます。主要構成要素には、システム・ボード、イーサネット・コントローラー、ビデオ・コントローラー、RAM、ディスケット・ドライブ、シリアル・ポート、パラレル・ポート、およびマウスがあります。

Diagnostic/Setup ユーティリティー・メニューからテスト・プログラムを始動することができます。テスト・オプションを使用すると、一連のテストをバッチ処理で実行したり、テスト・パラメーター (たとえば、どのメモリー DIMM をテストしたいかなど) を指定したり、実行したいパスの回数 (1 回から連続まで) を指定したりできます。

Diagnostic/Setup ユーティリティー・メニューで、サーバー構成情報を表示することもできます。たとえば、割り込み要求 (IRQ) の割当て、ダイレクト・メモリー・アクセス (DMA) の割当て、メモリー使用率、デバイス・ドライバーなどを表示できます。

始動テスト (POST)

サーバーの電源をオンにすると、サーバー構成要素と一部のオプションの動作を検査する一連のテストが実行されます。この一連のテストを始動テスト、または POST といいます。

POST では次の検査が行れます。

- システム・ボードの一部の基本的な動作検査
- メモリーの検査
- 現在のサーバー構成と記憶されているサーバー構成情報との比較
- PCI アダプターの構成
- ビデオの動作の始動
- ドライブ（ディスケット、CD-ROM、ハード・ディスク・ドライブなど）が正しく接続されているかどうかの検証

始動パスワードまたは管理者パスワードが設定されている場合は、POST を続行するにはそのパスワードを入力して**Enter** キーを押す必要があります。

メモリーのテスト中は、使用可能メモリー量が画面に表示されます。この数値は、POST 中にシステムが進行するにつれて増加します。そして、画面に表示された最後の数値が使用可能なメモリー容量の合計を表します。POST で何も問題が検出されなかった場合は、ビーブ音が 1 回鳴り、オペレーティング・システムまたはアプリケーション・プログラムの最初の画面が表示されます。

POST で問題が検出されると、画面にエラー・メッセージが表示されます。1 つの問題に複数のエラー・メッセージが表示されることもあります。このようなときは、最初のエラー・メッセージの原因を取り除くようにしてください。最初の原因を取り除いた後で、システムをオンにしたときには、通常、他のエラー・メッセージは表示されません。

POST ビープ・コード

POST は正常に完了したとき、またはエラーを検出したときに、ビープ・コードも鳴らします。

ビープ音が 1 回鳴ってオペレーティング・システムまたはアプリケーション・プログラムが始動したら、POST は正常に完了しています。

ビープ音が複数回鳴る場合は、POST でエラーが検出されています。詳細については、166ページの『始動テスト (POST) のビープ・コード』を参照してください。

エラー・メッセージ

エラー・メッセージは、何らかの問題が存在することを示すものであって、どの部分に障害があるのかは示しません。エラー・メッセージで示された問題が複雑な場合は、問題判別および保守をサービス技術員に依頼してください。

発生するハードウェアのエラー・メッセージは、テキスト、数値、あるいはその両方の場合があります。ソフトウェアが生成するメッセージは、通常はテキスト・メッセージですが、数値の場合もあります。

POST エラー・メッセージおよびビープ・コード

POST エラー・メッセージとビープ・コードは、始動時に POST によってハードウェアに問題が検出された場合や、ハードウェア構成の変更が検出された場合に発生します。詳細については、166 ページから 169 ページを参照してください。

診断エラー・メッセージ

診断エラー・メッセージは、テストでサーバーのハードウェアに問題を検出すると発生します。このエラー・メッセージは英数字で表示され、診断ログに保管されません。詳細については、169 ページから 178 ページを参照してください。

ソフトウェア生成エラー・メッセージ

これらのメッセージは、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、またはその両方で問題や競合が検出された場合に発生します。メッセージは、通常はテキスト・メッセージですが、数値の場合もあります。これらのエラー・メッセージの詳細については、ソフトウェアに付属しているマニュアルを参照してください。

問題判別表

199ページの『問題判別表』には、問題の症状（たとえば、「マウスが動作しない」と、問題解決の手順を一覧表示してあります。

オプション・ディスケット

オプションの装置またはアダプターにオプション・ディスケットが付属していることがあります。通常、オプション・ディスケットにはオプションに特有の診断テスト・プログラム、または構成ファイルが入っています。

オプションの装置またはアダプターにオプション・ディスケットが付属している場合は、オプションに付属のマニュアルの指示に従ってください。オプション・ディスケットが始動可能かどうかによって手順が異なります。

診断テスト・プログラム

ここでは、さまざまな診断テスト・プログラムの用途や始動と終了の方法について説明します。これらのプログラムは、IBM PC Server 325 のテスト用に設計されています。IBM 以外の製品をテストしたい場合は、その製品に付属している説明書を参照してください。

Diagnostic/Setup ユーティリティ・メニューから診断テスト・プログラムを始動することができます。

注： 診断テスト・プログラムを実行しているときに、1つの問題に複数のエラー・メッセージが発生することもあります。このようなときは、最初のエラー・メッセージの原因を取り除くようにしてください。

診断テストの操作

診断ログにあるエラー・メッセージは、診断テストのセッションによって保管されません。診断テストのセッションとは、1つのテスト、すべてのテスト、または選択したテストの1回あるいは複数回の実行です。テスト・プログラムでは、次のキーが使用できます。

Enter	項目を選択します。
下矢印 (↓)	カーソルを下方向に移動します。
上矢印 (↑)	カーソルを上方向に移動します。
左矢印 (←)	テストの選択項目を Yes と No の間で切り替えます。
右矢印 (→)	テストの選択項目を Yes と No の間で切り替えます。
次ページ (PgDn)	ログの中の次の診断テスト・セッションに移動します (複数存在する場合)。
前ページ (PgUp)	ログの中の前の診断テスト・セッションに移動します (複数存在する場合)。
F1	該当するヘルプ情報を表示します。ヘルプ情報をスクロールするには、上矢印 (↑) キーまたは下矢印 (↓) キーを使用します。ヘルプ画面で F1 キーを押すと、ヘルプ索引が表示され、さまざまなカテゴリーを選択できます。Esc キーを押すと、ヘルプが終了し、前の画面に戻ります。
Esc	前のメニューに戻ります。

診断テスト・プログラムの実行

Diagnostic/Setup ユーティリティー・メニューから診断テスト・プログラムを始動すると、実行するテストと、その方法および回数を選択することができます。

注:

1. 診断テスト・プログラムを実行するには、サーバーを一番高いレベルのパスワードで始動する必要があります。

つまり、管理者パスワードが設定されているときに、始動パスワードを入力すると、テスト・プログラムを実行することができません。診断ログにあるエラー・メッセージを表示することができるだけです。

診断テスト・プログラムを実行するには、管理者パスワードを入力する必要があります。

2. テスト中にサーバーが停止してしまい、続けることができない場合は、サーバーを再始動して、もう一度テストを実行してみてください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
3. 診断テストで問題が検出されない場合は、199ページの『問題判別』を参照して、その問題の症状を探してください。
4. アクティブなパラレル・ポートやシリアル・ポートをテストするときには、折返しコネクタを取り付けた方が、正確なテスト結果を得ることができると思われます。折返しコネクタをお持ちでない場合は、IBM 特約店または IBM 営業担当員までお問い合わせください。
5. ディスケット・ドライブをテストするときは、正確なテスト結果を得るには、スクラッチ・ディスクが必要になります。
6. キーボードとマウスのテストは、キーボードとマウスがサーバーに接続されていることを前提としています。

診断テストを始動するには、次の手順を実行してください。

1. サーバーの電源を入れ、画面を注意して見てください。
システムの電源がすでに入っている場合は、**Ctrl+Alt+Del** キーを押します。
2. Press F1 for Configuration/Diagnostics というメッセージが表示されたら、**F1** キーを押します。
始動パスワードまたは管理者パスワードが設定されている場合は、入力を求めるプロンプトが表示されます。適切なパスワードを入力して、**Enter** キーを押します。
3. Diagnostic/Setup ユーティリティー・メニューが表示されます。
4. 「**Diagnostic Utility**」を選択して、**Enter** キーを押します。
5. Diagnostic Utility メニューが表示されます。
6. 「**Run Diagnostic**」を選択して、**Enter** キーを押します。
7. Diagnostic Mode メニューが表示されます。

Stop on Error Yes に設定すると、単一診断テストあるいはループ診断テストでエラーが検出されると、テストは停止します。
エラー・メッセージが画面に表示され、診断ログに記録されます。

No に設定すると、エラーが検出されるとエラー・メッセージは診断ログに記録されます。エラー・メッセージは画面には表示されません。見るためには、診断ログを表示する必要があります。

Prompt Mode

Yes に設定すると、診断テスト (1 つまたは複数) を実行するときに、完全な対話型になります。ユーザーの入力が必要な場合は、プロンプトが表示されます。

No に設定すると、ユーザーの入力に対するプロンプトは表示されません。ユーザーによる入力が必要となるテスト部分はバイパスされます。

Reset Run List

以前に定義した診断テストの選択をメモリーから消去します。

Reset Result Buffer

以前の診断テストのセッションのすべてのエラー・メッセージを消去します。

Single Run

選択したテストを 1 回実行します。

Loop Count

各テスト・グループを実行する回数 (最大 253 回まで) を設定します。

ループは、個々のテスト単位ではなく、ブロック単位で制御されます。したがって、テスト A、B、および C を選択し、Loop Count を 3 に設定すると、ABC、ABC、ABC の順でテストが実行されます。すべてのエラー・メッセージは診断ログに保管されます。

テストの複数回の実行は、ハードウェアの変更やソフトウェアの変更で構成要素の障害が回復したということを確認するのに役立ちます。

Endless Loop

選択したテストを、Ctrl-Break キーを押して止めるまで (または、Stop on Error が Yes に設定されていれば、テストでエラーが検出されるまで)、実行します。延長した回数よりも多くテストを実行することは、断続的に起こる構成要素の障害の原因を識別するのに役立ちます。

8. Diagnostic Mode メニューで、選択を行ってから、**Enter** キーを押します。
9. Diagnostic (test selection) メニューが表示されます。
10. Diagnosticメニューで選択します。

メニュー項目間で移動するには、上矢印 (↑) キーまたは下矢印 (↓) キーを使用します。

テストする個々の装置を選択するには、左矢印 (←) キーまたは右矢印 (→) キーを使います。

11. 「**Run All Diagnostics**」または「**Run Selected Diagnostics**」を選択してから、**Enter** キーを押します。そして、選択した個々の装置に対して、診断テストが実行されます。

選択した診断プログラムが複数回実行するように設定されている場合は、スクラッチ・ディスクや折返しプラグなどの追加オプションを求めるプロンプトが表示されることもあります。

12. 画面に表示される指示に従ってください。

診断テストが完了すると、Diagnostic (test selection) メニューがもう一度表示されます。

13. Diagnostic Utility メニューに戻るまで、**Esc** キーを押します。

ここで、「**Diagnostic Log**」を選択して、**Enter** キーを押すと、診断ログを表示することができます。ログの中のエラー・メッセージは、診断テストのセッションによって保管されます。

セッションのエラー・メッセージ間でスクロールするには (複数存在する場合)、上矢印 (↑) キーまたは下矢印 (↓) キーを使います。

診断テストのセッション間でスクロールするには (複数存在する場合)、**PgDn** または **PgUp** を押します。

14. **Esc** キーを押して Diagnostic/Setup ユーティリティ・メニューを終了します。サーバーが再始動します。

診断ログの表示

診断ログには、エラー・コード (16進数) と障害発生アドレス、データ、またはテキストでの追加情報が入っています。エラー・メッセージの文字列が画面よりも広がっている場合は、<< と >> が表示されます。これは、行全体を見るには、右または左へスクロールする必要があることを示しています。

すでに診断プログラムを実行している場合は、Diagnostic Utility メニューに戻るまで **Esc** キーを押し、「**Diagnostic Log**」を選択、**Enter** キーを押します。

ログの中のエラー・メッセージは、診断テストによってセッション中に保管されません。

セッションのエラー・メッセージ間でスクロールするには (複数存在する場合)、上矢印 (↑) キーまたは下矢印 (↓) キーを使います。

診断テストのセッション間でスクロールするには (複数存在する場合)、**PgDn** または **PgUp** を押します。

まだ診断プログラムを実行していない場合、診断テストのエラー・メッセージを表示するには、次の手順を実行してください。

1. サーバーの電源を入れ、画面を注意して見てください。

システムの電源がすでに入っている場合は、**Ctrl+Alt+Del** キーを押します。

2. Press F1 for Configuration/Diagnostics というメッセージが表示されたら、**F1** キーを押します。

始動パスワードまたは管理者パスワードが設定されている場合は、入力を求めるプロンプトが表示されます。適切なパスワードを入力して、**Enter** キーを押します。

Diagnostic/Setup ユーティリティ・メニューが表示されたら、「**Diagnostic Utility**」を選択して、**Enter** キーを押します。

Diagnostic Utility メニューが表示されたら、「**Diagnostic Log**」を選択して、**Enter** キーを押します。サーバーは、最後に行った診断テストのセッションによって記録されたエラー・メッセージを表示します。

ログの中のエラー・メッセージは、診断テストによってセッションの間に保管されます。

セッションのエラー・メッセージ間でスクロールするには (複数存在する場合)、上矢印 (↑) キーまたは下矢印 (↓) キーを使います。

診断テストのセッション間でスクロールするには (複数存在する場合)、**PgDn** または **PgUp** を押します。

3. **Esc** キーを押して Diagnostic Utility メニューに戻ります。
4. **Esc** キーを押して Diagnostic/Setup ユーティリティ・メニューを終了します。サーバーが再始動します。

始動テスト (POST) メッセージ

次の表は、始動テスト (POST) 中に画面に表示されることのあるエラー・メッセージを示します。

注:

1. メッセージによっては、処置をとるのに Configuration/Setup ユーティリティを実行しなければならないものがあります。このプログラムの使用については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。
2. POST のメッセージとともにパスワード・プロンプトが表示された場合は、管理者パスワードまたは始動パスワードを入力して、**Enter** キーを押してください。

POST メッセージ表

POST メッセージ	説明
101 102	システム・ボードおよびマイクロプロセッサのテスト中にエラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
106	システム・ボードおよびマイクロプロセッサのテスト中にエラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
112	I2C バス・エラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
114	アダプターに読み取り専用メモリー (ROM) エラーが発生しました。 処置: オプションを取り外してください。オプションを取り外すとシステムを始動できる場合は、各オプションを一度に一つずつ再度取り付け、その後でテストを再実行してください。オプションに障害がある場合は、交換してください。 問題の原因を特定できず、解決できない場合は、システムの保守を依頼してください。

POST メッセージ	説明
115	<p>ブート・ブロックのチェックサム・エラーが発生しました。</p> <p>処置: ブート・ブロックのコードを現行レベルに更新してください。最近フラッシュ・メモリーを更新している場合は、ブート・ブロックのジャンパー (ジャンパー 23-4) を付け直して、更新を繰り返す必要があります。更新が終了したら、ジャンパーを省略時位置 (使用不可) に付け直してください。</p>
116	<p>アプリケーション・プロセッサが組込み自己テストに失敗しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
151	<p>リアル・タイム・クロック (RTC) のエラーが発生しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
161	<p>リアル・タイム・クロックのバッテリーが故障しました。</p> <p>注意: リチウム・バッテリーには、発火、爆発、重度の火傷の危険性があります。リチウム・バッテリーを再充電すること、分解すること、加熱すること、焼却炉に投じること、そのセルの中身を水に浸すことは、しないでください。バッテリーを廃棄する場合は、その地域の法規や条例に従ってください。</p> <p>バッテリーは、同じタイプか、メーカー推奨の同等タイプのもので交換してください。リチウム・バッテリーを誤って交換すると、爆発の危険性があります。</p> <p>処置: システムの保守を依頼するか、バッテリーをご自分で交換してください。追加情報については、214ページの『バッテリーの交換』を参照してください。</p> <p>バッテリーを交換するまでサーバーを使用することができます。ただし、サーバーの電源を入れるたびに、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを実行して時刻と日付を設定する必要があります。</p>
162	<p>装置構成が変更されました。このエラーは、次の条件のうち、1 つまたは複数の条件によって発生します。</p> <p>新しい装置を取り付けた。 装置を別の場所へ移動したか、別のケーブルに接続した。 装置が取り外されているか、またはケーブルから切り離されている。 装置に障害があり、それが取り付けられていることをサーバーが認識していない。 外付けの装置の電源が入っていない。 バッテリー式メモリーで不正なチェックサムが検出された。</p> <p>処置: すべての外付け装置に電源が入っていることを確認します。外付け装置の電源を入れてからサーバーの電源を入れてください。</p> <p>装置の追加、取外し、位置変更を行っていない場合は、装置に障害が発生していることが考えられます。診断テストを実行すると、障害のある装置を突き止めることができますが、システムの保守を依頼する必要があります。</p>

POST メッセージ	説明
163	<p>時刻が設定されていません。</p> <p>処置: 正しい日付と時刻を設定してください。日付と時刻が正しく設定され保管されているのに 163 エラー・メッセージが再度表示される場合は、システムの保守を依頼してください。</p> <p>システムの保守を受ける前でもサーバーは使用できますが、日付と時刻を使うアプリケーション・プログラムはすべて影響を受けます。</p>
164	<p>メモリー構成に変更がありました。このメッセージは、メモリーの追加または取外しの後に表示される可能性があります。</p> <p>注: サーバーは、メモリー容量が減っても使用できます。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 新たにメモリーを取り付けた場合は、Configuration/Setup ユーティリティを実行し、新しい構成設定値を保管して終了してください。 Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。 2. サーバーを再起動します。 <p>まだこのメッセージが表示される場合は、メモリー・モジュールを取り付け直してください。</p> <p>診断テストを実行すると、問題のあるメモリー・モジュールの位置が突き止められ、追加情報が得られることがあります。</p> <p>診断テストに失敗した場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
173	<p>構成が変更されました。システムが重要プロダクト・データ (VPD) にアクセスしていたら、1 つまたは複数のエラーが発生しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
175	<p>重要プロダクト・データ (VPD) のエラーが発生しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
176	<p>機密保護ハードウェア・エラーが発生しました。</p>
177	<p>処置: サーバーが勝手に変更された形跡がないかチェックしてください。サーバー</p>
178	<p>が変更されていないようであれば、システムの保守を依頼してください。</p>
184	<p>サーバーに格納した始動パスワード情報が消去されてしまいました。</p> <p>処置: Configuration/Setup ユーティリティ・メニューで、「System Security」を選択します。その後は画面の指示に従ってください。 Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。</p> <p>それでもパスワード情報が復元できない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
185	<p>電源障害により、ドライブ始動シーケンスに関する格納情報が損傷を受けました。</p> <p>処置: Configuration/Setup ユーティリティ・メニューで、「Start Options」を選択します。その後は画面の指示に従ってください。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。</p> <p>それでも格納情報が復元できない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
186	<p>システム・ボードまたはハードウェアにエラーが発生しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
187	<p>VPD 通し番号が設定されていません。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
188	<p>重要プロダクト・データ (VPD) のエラーが発生しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>
189	<p>無効なパスワードでサーバーにアクセスしようとした。パスワードの入力を 3 回間違ったので、サーバーがロックしました。つまり、ユーザーはもうログオン・データ・フィールドを使用することができません。</p>
201	<p>メモリー・コントローラーのテスト中にエラーが発生しました。このエラーの原因としては、以下のいずれかが考えられます。</p> <p>メモリーが正しく取り付けられていない。 メモリー・モジュールに障害がある。 プロセッサ・ボードに障害がある。 システム・ボードに障害がある。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. メモリーの取付け直後の場合は、67ページの『メモリー・モジュールの作業』を参照して、新しいメモリーがご使用のシステムに合っているかどうかを確認してください。メモリー・モジュールが正しく取り付けられているかを確認してください。 2. 診断テストを実行して、問題を調べてください。 <p>診断テストに失敗した場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
301 303	<p>キーボードとキーボード・コントローラーのテスト中にエラーが発生しました。このエラー・メッセージは、連続したピーブ音を伴う場合があります。</p> <p>処置: 次のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. キーボードに物が載っていて、キーを押していないかどうか。 2. キーがはまり込んでいないかどうか。 3. キーボード・ケーブルが、キーボードとサーバーの適切なコネクタに正しく接続されているかどうか。 <p>診断テストを実行すると、障害のあるサーバー構成要素を突き止めることができますが、システムの保守を依頼する必要があります。エラー・メッセージが消えない場合は、キーボード、ケーブル、およびシステムの保守を依頼してください。</p> <p>注: マウスまたはその他のポインティング・デバイスを新しく接続した直後にこのエラーが発生した場合は、サーバーの電源を切り、その装置を取り外します。5秒以上待ってからサーバーの電源を入れます。エラー・メッセージが消えた場合は、その装置を交換してください。</p>
604	<p>ディスク・ドライブのテスト中にエラーが発生しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取り付けたディスク・ドライブのタイプを、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムが正しく反映しているかどうかを調べてください。 2. 診断プログラムを実行してください。診断テストに失敗した場合は、システムの保守を依頼してください。
662	<p>ディスク・ドライブ構成エラーが発生しました。</p> <p>処置: ディスク・ドライブを取り外した場合は、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムのそのディスク・ドライブの設定値が正しいことを確認してください。設定値が正しくなければ、変更してください。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。</p> <p>また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
962	<p>パラレル・ポート構成エラーが発生しました。</p> <p>処置: ハードウェア・オプションを変更した場合は、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムのパラレル・ポート設定値が正しいことを確認してください。設定値が正しくなければ、変更してください。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。</p> <p>また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
11xx	<p>システム・ボードのシリアル・ポートのテスト中にエラーが発生しました。</p> <p>処置: サーバーにモデム、シリアル・プリンター、その他のシリアル装置を接続している場合は、シリアル・ケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。正しく接続されている場合は、次の手順に従ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サーバーの電源を切ってください。 2. 障害の発生したシリアル・ポートからシリアル・ケーブルを取り外します。 3. 5 秒待って、サーバーの電源を入れます。 <p>これでこの POST エラー・メッセージが再表示されなければ、シリアル・ケーブルまたは装置の障害が考えられます。テスト情報の詳細については、シリアル装置に付属しているマニュアルを参照してください。</p> <p>POST エラー・メッセージが再表示された場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
1800	<p>PCI アダプターが、使用できないハードウェア割り込みを要求しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで、PCI アダプターと他のすべてのアダプターが正しく設定されているかどうかを確認します。割り込み資源の設定が正しくなければ、変更してください。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。 2. すべての割り込みが他のアダプターで使用されている場合は、アダプターをどれか取り外して PCI アダプターが割り込みを使用できるようにするか、または他のアダプターが割り込みを共用するように強制する必要があります。アダプターの取外し方法については、63ページの『アダプターの作業』を参照してください。割り込みの設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。
1801	<p>PCI アダプターが、使用できないメモリー資源を要求しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで、PCI アダプターと他のすべてのアダプターが正しく設定されているかどうかを確認します。メモリー資源の設定が正しくなければ、変更してください。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。 2. メモリー資源がすべて使用されている場合は、アダプターをどれか取り外して PCI アダプターがメモリーを使用できるようにする必要があります。アダプターの取外し方法については、63ページの『アダプターの作業』を参照してください。

POST メッセージ	説明
1802	<p>PCI アダプターが、使用できない入出力アドレスを要求したか、あるいは PCI アダプターに障害があると考えられます。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで PCI アダプターとその他のすべてのアダプターの入出力アドレスが正しく設定されているかどうかを確認します。 Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。 2. 入出力ポート資源設定値が正しい場合は、PCI アダプターに障害があると考えられます。システムの保守を依頼してください。
1803	<p>PCI アダプターが、使用できないメモリー・アドレスを要求したか、あるいは PCI アダプターに障害があると考えられます。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで、他のすべてのアダプターのメモリー・アドレスが正しく設定されているかどうかを確認します。メモリー資源の設定が正しくなければ、変更してください。 Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。 2. メモリー資源の設定値が正しい場合は、PCI アダプターに障害があると考えられます。システムの保守を依頼してください。
1804	<p>PCI アダプターが、使用できないメモリー・アドレスを要求しました。</p> <p>処置: すべてのメモリー・アドレスが使用されている場合は、アダプターをどれか取り外して、PCI アダプターがメモリー・アドレス・スペースを使用できるようにする必要があります。アダプターの取外し方法については、63ページの『アダプターの作業』を参照してください。</p>
1805	<p>PCI アダプター ROM エラーが発生しました。</p> <p>処置: PCI アダプターを取り外してください。アダプターを取り外すとシステムを始動できる場合は、各アダプターを一度に一つずつ再度取り付け、その後でテストを再実行してください。アダプターに障害がある場合は、交換してください。</p> <p>問題の原因を特定できず、解決できない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
1806	<p>PCI から PCI へのブリッジ・エラーが発生しました。複数の PCI バスが、1 MB 未満のメモリーにアクセスしようとしていました。</p> <p>処置: PCI ブリッジをもつ PCI アダプターを取り外してください。アダプターを取り外すとシステムを始動できる場合は、アダプターを再度取り付けて、テストを再実行してください。アダプターに障害がある場合は、交換してください。</p> <p>問題の原因を特定できず、解決できない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
1962	<p data-bbox="615 147 1333 191">有効な始動装置が見つかりません。システムは始動ドライブまたはオペレーティング・システムを検出することができませんでした。</p> <p data-bbox="615 211 1286 231">処置: 始動させたいドライブが始動シーケンスに入っていることを確認します。</p> <ol data-bbox="629 251 1333 356" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="629 251 1333 299">1. Configuration/Setup メニューで「Start Options」を選択します。始動シーケンスを設定できない場合は、システムの保守を依頼してください。 <li data-bbox="629 307 1333 356">2. Startup deviceのデータ・フィールドで始動装置の一覧を調べます。始動させたいドライブが始動シーケンスに入っていますか？ <p data-bbox="655 376 1333 426">はい 画面を終了し、「Exit Setup」を選択して Configuration/Setup メニューを終了します。ステップ 3 に進みます。</p> <p data-bbox="655 446 1333 518">いいえ 画面の指示に従ってドライブを追加し、変更した内容を保管してから、Configuration/Setup メニューを終了します。システムを再始動します。</p> <ol data-bbox="629 538 1100 558" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="629 538 1100 558">3. オペレーティング・システムは導入されていますか？ <p data-bbox="655 578 1143 598">はい システムの電源を切ります。ステップ 4 に進みます。</p> <p data-bbox="655 617 1333 667">いいえ オペレーティング・システムをシステムに導入し、システムの電源を切ります。</p> <ol data-bbox="629 687 1333 759" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="629 687 1333 759">4. 5 秒以上待ってからシステム・ユニットの電源を入れてください。システムが立ち上がっている間、ハードウェアの問題を示すメッセージが表示されないかよく見ていてください。 <p data-bbox="615 779 1315 799">同じエラー・メッセージが表示される場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
2400	<p data-bbox="615 819 1333 921">ビデオ・コントローラ (システム・ボード上の) のテスト中にエラーが発生しました。このエラーの原因としては、ディスプレイに障害があるか、システム・ボードに障害があるか、あるいは、ビデオ・アダプターが取り付けられている場合はビデオ・アダプターに障害があることが考えられます。</p> <p data-bbox="615 941 1333 1014">処置: ディスプレイがビデオ・コネクタに正しく接続されているかどうかを確認してください。ディスプレイが正しく接続されている場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
2462	<p data-bbox="615 1034 996 1053">ビデオ・メモリー構成エラーが発生しました。</p> <p data-bbox="615 1073 665 1093">処置:</p> <ol data-bbox="629 1113 1333 1205" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="629 1113 1333 1163">1. ディスプレイ・ケーブルがシステムに正しく、しっかり接続されていることを確認してください。 <li data-bbox="629 1182 1186 1205">2. エラーが再発する場合は、システムの保守を依頼してください。

POST メッセージ	説明
8601 8602 8603	<p>ポインティング・デバイス (マウス) およびポインティング・デバイス・コントローラーのテスト中にエラーが発生しました。これらのエラーは、ポインティング・デバイス (マウス) の追加または取外し、あるいはシステム・ボードの障害が原因で発生することがあります。</p> <p>注: また、これらのエラーは、きわめて短時間の電源断が起こり、その後復元したときに発生することもあります。そのような場合は、サーバーの電源を 5 秒以上切り、それからもう一度電源を入れてください。</p> <p>処置: キーボードとポインティング・デバイスが正しいコネクタに接続されているかどうかを確認してください。正しく接続されている場合は、次の手順に従ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サーバーの電源を切ってください。 2. ポインティング・デバイスをサーバーから取り外します。 3. サーバーの電源を入れます。 <p>この POST エラー・メッセージが再表示されなければ、そのポインティング・デバイスに障害が発生していると考えられます。テスト情報の詳細については、ポインティング・デバイスに付属しているマニュアルを参照してください。問題が解決されない場合は、ポインティング・デバイスの保守を依頼してください。</p> <p>この POST エラー・メッセージが再表示される場合は、診断テストを実行して障害を突き止めてください。診断テストでも問題を検出できず、同じ POST エラー・メッセージが表示される場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
000120P0	<p>第 1 マイクロプロセッサ・キャッシュに障害が発生しました。</p> <p>処置: 第 1 マイクロプロセッサを交換します。</p>
000120P1	<p>第 2 マイクロプロセッサ・キャッシュに障害が発生しました。</p> <p>処置: 第 2 マイクロプロセッサを交換します。</p>
01298001	<p>ブート・プロセッサの更新データがありません。</p> <p>処置: システム BIOS を、システムに取り付けられたプロセッサをサポートするレベルに更新します。</p>
01298002	<p>アプリケーション・プロセッサの更新データがありません。</p> <p>処置: システム BIOS を、システムに取り付けられたプロセッサをサポートするレベルに更新します。</p>
01298003	<p>ブート・プロセッサの更新データが誤っています。</p> <p>処置: システム BIOS を、システムに取り付けられたプロセッサをサポートするレベルに更新します。</p>
01298004	<p>アプリケーション・プロセッサの更新データが誤っています。</p> <p>処置: システム BIOS を、システムに取り付けられたプロセッサをサポートするレベルに更新します。</p>
19990301	<p>ハード・ディスク・ドライブに障害が発生しました。</p> <p>処置: システムの保守を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
I9990305	<p>POST でオペレーティング・システムが見つかりませんでした。</p> <p>処置: オペレーティング・システムを導入してください。</p> <p>すでにオペレーティング・システムを導入済みの場合は、ドライブ始動シーケンスをチェックしてください(38ページの『Start Options』を参照)。ドライブ・シーケンスが正しい場合は、診断テストを実行して、ハード・ディスク・ドライブが正しく機能しているかどうかを検査してください。ハード・ディスク・ドライブに問題(たとえば不良セクターなど)がある場合は、オペレーティング・システムを再導入する必要があります。</p> <p>オペレーティング・システムを再導入できない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
他の番号	<p>POST でエラーが検出されました。</p> <p>処置: 画面の指示に従ってください。</p>

始動テスト (POST) のビープ・コード

ビープ音が 1 回鳴り、画面にテキストが表示された場合は、POST が正常に完了したことを示します。ビープ音が複数回鳴る場合は、POST でエラーが検出されています。

ビープ・コードは、続けて鳴るビープ音の回数を 1 つの数字で表し、その数字を 2 つまたは 3 つ、ダッシュでつないだものです。各ビープ音の長さは一定ですが、ビープ音とビープ音の間の休止の長さは異なります。たとえば、1-2-4 というビープ・コードは、ビープ音が 1 回鳴って休止、ビープ音が続けて 2 回鳴って休止、さらにビープ音が続けて 4 回鳴ることを表わしています。

ビープ・コードの意味を正確に理解していないと、間違えて解釈する可能性があります。POST のビープ・コードでは、一定の長さのビープ音と、異なる長さの休止によってビープ音を区別できることに注意してください。

POST のビープ・コードの説明

サーバーが発する可能性のあるビープ音のタイプについて以下に詳しい説明を示します。

ビープ音がしない

サーバーが正常に POST を完了してもビープ音が鳴らない場合は、サーバーのシステム・ボードまたはスピーカーに障害があるか、スピーカーが接続されていない可能性があります。

短いビープ音が 1 回鳴る

サーバーが正常に POST を完了した後で短いビープ音が 1 回鳴る場合は、報告すべき構成エラーや機能エラーが、POST で検出されなかったことを意味します。また、誤った始動パスワードを入力した場合に、サーバーが POST を完了した後もビープ音が 1 回鳴ります。

短いビープ音が 2 回鳴る

このビープ音の組合せは、POST でエラーが検出されたことを意味します。

短いビープ音が 3 回鳴る

ビープ音が同じ調子であれば、このビープ音の組合せはシステム・メモリーのエラーを意味します。このビープ音の組合せが鳴るのは、ビデオ BIOS がエラー・メッセージを表示できない場合だけです。

サーバーは、たとえば Configuration/Setup ユーティリティを終了した後で再始動した時や、**Ctrl+Alt+Delete** キーを押した時は、異なった調子のビーブ音を 3 回発します。

連続するビーブ音

連続して鳴るビーブ音は、システム・ボードまたはスピーカー・サブシステムに障害のある構成部品が含まれていることを意味します。

短いビーブ音の繰り返し

短いビーブ音が繰り返し鳴る場合は、サーバーのシステム・ボードに障害のある構成部品が含まれているか、キーボードに障害があるか、またはキーボードのキーがはまり込んでいる可能性があります。

長いビーブ音が 1 回と短いビーブ音が 1 回

このビーブ音の組合せは、POST でビデオ・アダプターにエラーが検出されたことを意味します。

長いビーブ音が 1 回と短いビーブ音が 2 回

このビーブ音の組合せは、ビデオ入出力アダプター ROM が読取り不能であるか、またはビデオ・サブシステムに障害があることを意味します。このビーブ音の組合せが 2 回繰り返される場合は、サーバーのシステム・ボードとオプションのビデオ・アダプターの両方に障害が発生しています。このビーブ音の組合せは、サーバーのシステム・ボードに障害のある構成部品が含まれていることを意味する場合もあります。

長いビーブ音が 1 回と短いビーブ音が 3 回

このビーブ音の組合せは、システム・ボードのビデオ・サブシステムでディスプレイのサーバーへの接続が検出されなかったことを意味します。ディスプレイがサーバーに接続されているか確認してください。問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。

長いビーブ音が 2 回と短いビーブ音が 2 回

このビーブ音の組合せは、POST がオプションのビデオ・アダプターをサポートしていないことを意味します。このビーブ音の組合せは、ご使用のサーバーと互換性のないビデオ・アダプターが取り付けられた場合に発生します。

POST のビープ・コード表

ビープ・コード	説明
1-1-2	マイクロプロセッサ・レジスタ・テストが進行中。
1-1-3	CMOS 書き込み/読取りテストが進行中か、または失敗した。
1-1-4	BIOS ROM チェックサムが進行中か、または失敗した。
1-2-1	プログラム式インターバル・タイマー・テストが進行中か、または失敗した。
1-2-2	DMA 初期化が進行中か、または失敗した。
1-2-3	DMA ページ・レジスタ書き込み/読取りテストが進行中か、または失敗した。
1-4-3	割り込みベクトル・ロード・テストが失敗した。
2-1-1	2 次 DMA レジスタ・テストが進行中か、または失敗した。
2-1-2	1 次 DMA レジスタ・テストが進行中か、または失敗した。
2-1-3	1 次割り込みマスク・レジスタ・テストが進行中か、または失敗した。
2-1-4	2 次割り込みマスク・レジスタ・テストが進行中か、または失敗した。
2-2-1	割り込みベクトル・ロードが失敗した。
2-2-2	キーボード・コントローラ・テストが進行中か、または失敗した。
2-2-3	CMOS 電源障害およびチェックサム検査が進行中。
2-2-4	CMOS 構成情報妥当性検査が進行中。
2-3-1	画面の初期化が進行中か、または失敗した。
2-3-2	画面メモリー・テストが進行中か、または失敗した。
2-3-3	画面再トレース・テストが進行中か、または失敗した。
2-3-4	ビデオ ROM の探索が進行中。
2-4-1	画面テストは、画面が動作可能なことを示す。
3-1-1	タイマー・ティック割り込みテストが進行中か、または失敗した。
3-1-2	インターバル・タイマー・チャンネル 2 のテストが進行中か、または失敗した。
3-1-3	RAM テストが進行中か、または 0FFFF (16 進) より上のアドレスで失敗した。
3-1-4	時刻機構テストが進行中か、または失敗した。
3-2-1	シリアル・ポート・テストが進行中か、または失敗した。
3-2-2	パラレル・ポート・テストが進行中か、または失敗した。
3-2-3	数値計算補助プロセッサ・テストが進行中か、または失敗した。
3-2-4	CMOS メモリー・サイズの実際のサイズとの比較が進行中。
3-3-1	メモリー・サイズの不一致が発生した。
	処置: システムの保守を依頼してください。
1-2-4	RAM リフレッシュ検査が進行中か、または失敗した。
1-3-1	最初の 64 KB RAM テストが進行中。
1-3-2	最初の 64 KB RAM パリティ・テストが進行中か、または失敗した。
	処置: メモリー・モジュールを再度取り付けてください。問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。

ビープ・コード	説明
連続するトーン	<p>ブート・マイクロプロセッサに障害が発生した。</p> <p>処置: ブート・マイクロプロセッサを取り替えて、サーバーを再始動してください。</p> <p>注: マイクロプロセッサが 1 個しかない場合は、それがブート・マイクロプロセッサです。第 2 マイクロプロセッサ・ソケットにマイクロプロセッサを取り付けている場合は、それがブート・マイクロプロセッサになります。</p> <p>それでも連続したトーンが発生する場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

診断メッセージ

エラー・メッセージは、何らかの問題が存在することを示すものであって、どの部分に障害があるのかは示しません。エラー・メッセージで示された問題が複雑な場合は、問題判別および保守をサービス技術員に依頼してください。

最初に発生したエラーが原因で、別のエラーが発生する場合があります。その場合は、複数のエラー・メッセージが表示されます。このようなときは、**最初**に表示されるエラー・メッセージの指示に従ってください。

診断メッセージ表

次の表は、Diagnostic ユーティリティで表示する可能性のある英数字メッセージを示します。

システム・ボードの診断メッセージ

システム・ボード の メッセージ	説明
0104h	システム・ボードのテストが失敗しました。
0105h	処置: システムの保守を依頼してください。
0106h	
0109h	

アプリケーション・プロセッサ診断メッセージ

アプリケーション・プロセッサ・メッセージ	説明
01A0h	アプリケーション・マイクロプロセッサのテストが割り当てられた時間内に完了しませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A1h	586 命令テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A2h	486 命令テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A3h	386 命令テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A4h	386 レジスター・テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A5h	386 算術および論理装置乗算テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A6h	32 ビット・アドレス・テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A7h	アプリケーション・マイクロプロセッサから未知のエラーが報告されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A8h	テストを行うマイクロプロセッサが無効、または見つかりませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。
01A9h	アプリケーション・プロセッサのテストでエラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
01AAh	アプリケーション・マイクロプロセッサが見つかりませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。

キーボード・診断メッセージ

キーボード・ メッセージ	説明
0301h	キーボードのテストが失敗しました。 処置: まずキーボードを、次にキーボード・ケーブルを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0303h	キーボードのテストが失敗しました。 処置: まずキーボードを、次にキーボード・ケーブルを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。

ビデオ診断メッセージ

ビデオ・ メッセージ	説明
0501h	ビデオ・レジスターのテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0503h	ビデオ周波数のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0506h	Video get VESA Mode テスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0511h	ビデオ VGA メモリー・テスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0513h	ビデオ周波数テストでタイムアウト・エラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0521h	ビデオのデジタル・アナログ変換のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0522h	ビデオ属性のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0523h	ビデオ視覚テスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0524h	ビデオ・ディスプレイのテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0530h	ビデオ・メモリー・モジュール #1 のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。

ビデオ・メッセージ	説明
0531h	ビデオ・メモリー・モジュール #2 のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0532h	ビデオ・メモリー・モジュール #3 のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0533h	ビデオ・メモリー・モジュール #4 のテスト中にエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0540h	ビデオ・テストのエラーが発生しました。 処置: 診断プログラムを再実行してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。

ディスク・ドライブ診断メッセージ

ディスク・ドライブ・メッセージ	説明
0601h	フォーマット・テストが失敗しました。 処置: ディスクを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0602h	確認テストが失敗しました。 処置: ディスクを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0603h	読取りテストが失敗しました。 処置: ディスクを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0604h	書込みテストが失敗しました。 処置: ディスクを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0606h	汎用ドライブで障害が発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0607h	書込み保護テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0608h	書込み保護切り替えのエラーです。 処置: システムの保守を依頼してください。

ディスクレット・ドライブ・メッセージ	説明
0610h	DMA エラーがシステム・ボードで発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0613h	その媒体はサポートされていません。 処置: ディスケットを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0615h	ドライブは空でした。 処置: ディスケットを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0617h	プログラム・エラーが発生しました。 処置: 診断プログラムを再実行してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0647h	BIOS または CMOS でドライブが過剰に検出されました。 処置: 診断プログラムを再実行してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0648h	コントローラーのリセット中に障害が発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
0649h	システムのセットアップが正しくありません。 処置: システム構成を修正してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
0658h	Change Line テストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。

パラレル・ポート診断メッセージ

パラレル・ポート・メッセージ	説明
0901h	パラレル・テストが失敗しました。
0902h	処置: システムの保守を依頼してください。
0904h	
0906h	
0908h	
090Ah	

シリアル・ポート診断メッセージ

シリアル・ポート・メッセージ	説明
11xxh	シリアル・ポートのテストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。

イーサネット診断メッセージ

イーサネットメッセージ	説明
7201h	無効なベンダー ID またはデバイス ID が検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
7202h	入出力アクセスのテスト (テスト #1) が失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
7217h	イーサネット・コントローラーのベース入出力アドレスを入手することができません。 処置: システムの保守を依頼してください。
7218h	イーサネット・コントローラーの割り込み要求を入手することができません。 処置: システムの保守を依頼してください。
7219h	イーサネット・データ・トランシーバーのテストが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。

ポインティング・デバイス (マウス) 診断メッセージ

マウス・メッセージ	説明
8601h	ポインティング・デバイス (マウス) に障害が検出されました。 処置: ポインティング・デバイスを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
8602h	ポインティング・デバイス (マウス) のエラーが発生しました。 処置: ポインティング・デバイスを交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
8603h	ポインティング・デバイス (マウス) が見つかりませんでした。 処置: ポインティング・デバイスを接続してください。診断プログラムを再実行してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。

メモリー診断メッセージ

メモリー・メッセージ	説明
AA05h	DIMM の物理アドレスを判別しようとしている間に問題が発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA06h	PCI BIOS コールが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA07h	データ域のテストが失敗しました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA08h	訂正不可能な ECC メモリー・エラーが検出されました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA09h	訂正可能な ECC メモリー・エラーが検出されました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA0Ah	単一ビット・エラーと複数ビット・エラーの両方が検出されました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA0Bh	PCI BIOS コールが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA0Ch	予期しない非マスク割込みが発生しました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA0Dh	ECC 強制単一ビット・エラーは検出されませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA0Eh	強制 ECC 単一ビット・エラーは検出されませんでした。また、予期しない訂正不可能なエラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA0Fh	強制 ECC 単一ビット・エラーが検出されましたが、予期しない訂正不可能なエラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。

メモリー・メッセージ	説明
AA10h	データは訂正されませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA11h	PCI BIOS コールが失敗しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA12h	予期していた非マスク割込みが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA13h	強制訂正不可能エラーは検出されませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA14h	強制訂正不可能エラーは検出されませんでした。また、予期しない ECC 訂正可能エラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA15h	強制 ECC 訂正不可能エラーが検出されましたが、予期しない ECC 訂正可能エラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA16h	訂正不可能な ECC メモリー・エラーが検出されました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA17h	訂正可能な ECC メモリー・エラーが検出されました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA18h	単一ビット・エラーと複数ビット・エラーの両方が検出されました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA19h	PCI BIOS はサポートされていません。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA1Ah	PCI BIOS がメモリー・コントローラーを検出できませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA1Bh	メモリーの読取りエラーが発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA1Ch	未知のメモリー・コントローラー・リリース・レベルが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。

メモリー・メッセージ	説明
AA1Dh	DIMM のサイズが小さすぎて、このシステムではサポートされていません。 処置: DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA1Eh	DIMM のサイズが大きすぎて、このシステムではサポートされていません。 処置: DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA23h	メモリー・コントローラー DRAM 行境界レジスター・データのエラーが検出されました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA24h	メモリー・タイプ範囲レジスターがプログラムの最大値を越えています。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA25h	メモリー・タイプ範囲レジスターがサポートされていません。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA26h	CPU ID が認識されません。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA27h	無効なメモリー・タイプ範囲レジスターのサービス要求が発生しました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA29h	メモリー・コントローラーがエラーを記録しました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA2Ah	パターン 0 高速アクセス速度テストが失敗しました。コネクタ J x の DIMM に障害があります (x には、DIMM コネクタの J 番号が入ります)。 処置: 指定された DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA2Bh	パターン 1 高速アクセス速度テストが失敗しました。コネクタ J x の DIMM に障害があります (x には、DIMM コネクタの J 番号が入ります)。 処置: 指定された DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。

メモリー・メッセージ	説明
AA2Ch	メモリー・アドレス・テストが失敗しました。 処置: 一度に 1 個ずつ DIMM を交換してください。個々の DIMM を交換した後、テストを実行します。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA2Dh	IS stuck-at-0 (信号はグラウンド・レベルまでいきません)。コネクタ J x の DIMM に障害があります (x には、DIMM コネクタの J 番号が入ります)。 処置: 指定された DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA2Eh	IS stuck-at-1 (信号は +5V までいきません)。コネクタ J x の DIMM に障害があります (x には、DIMM コネクタの J 番号が入ります)。 処置: 指定された DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA2Fh	ASCI 読取り/書込みテストが失敗しました。コネクタ J x の DIMM に障害があります (x には、DIMM コネクタの J 番号が入ります)。 処置: 指定された DIMM を交換してください。また問題が起こる場合は、システムの保守を依頼してください。
AA30h	DIMM 16KB の位置合せを判別している間に、問題が発生しました。 処置: システムの保守を依頼してください。
AA31h	非マスク割込みハンドラーが正しく取り付けられませんでした。 処置: システムの保守を依頼してください。

SCSI メッセージ

次の表に、SCSI コントローラーまたは SCSI 装置の問題を知らせるメッセージを示します。

注: ご使用のサーバーにハード・ディスク・ドライブを接続していない場合は、BIOS が導入されていないことを示すメッセージはすべて無視してください。

SCSI メッセージ表

SCSISelect プログラムを実行しているときは、これらのメッセージしか表示されません。詳細については、SCSISelect プログラムに付属のマニュアルを参照してください。

SCSI メッセージ	説明
全メッセージ	<p>問題の原因としては、次のうちの 1 つまたは複数が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none">SCSI 装置 (アダプター、ドライブ、コントローラー) に障害がある。SCSI 構成または SCSI 端末装置のジャンパー設定が適切でない。同じ SCSI 連鎖に重複した SCSI ID がある。SCSI ターミネーターが欠けているか、取り付けが適切でない。SCSI ターミネーターに障害がある。ケーブルの取付けが適切でない。ケーブルに障害がある。 <p>処置: 以下のことを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none">外付けの SCSI 装置の電源が入っているか。外付けの SCSI 装置の電源を入れてからシステムの電源を入れてください。すべての外付け SCSI 装置のケーブルが正しく接続されているか。外付け SCSI 装置をサーバーに接続している場合は、外付け SCSI のターミネーターが自動的に設定されているか。各 SCSI 連鎖内の最後の装置に、ターミネーターが正しく取り付けられているか。SCSI ターミネーターの詳細については、72ページの『内蔵ドライブの取付けと取外し』を参照してください。SCSI 装置が正しく構成されているか。 <p>上記がすべて正しい場合は、診断テストを実行して、障害が発生している装置について、さらに詳しい情報を得てください。エラーが再発する場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

イーサネット・コントローラーのメッセージ

内蔵イーサネット・コントローラーは、以下のデバイス・ドライバーからのメッセージを表示する場合があります。

Novell NetWare Server ODI

Novell NetWare Server DOS ODI

Novell NetWare Server OS/2 ODI

Novell NetWare Server LAN

NDIS Adapter for level 2.01

NDIS Adapter for level 3.0

SCO UNIX LLI、UnixWare DLPI、および SunSoft Solaris

パケット・ドライバー

Novell NetWare Server ODI ドライバーのメッセージ

ここでは、Novell NetWare Server ODI ドライバーについてのエラー・メッセージを説明します。各メッセージについて、説明と推奨処置を示します。

PCNTNW-NW-026 The MSM is unable to parse a required custom keyword.

説明: ユーザーが誤ったパラメーター・キーワードを入力しました。

処置: キーワードを正しく入力してください。その後で、ドライバーを再ロードしてください。

PCNTNW-NW-054 The adapter did not respond to the initialization command.

説明: ドライバーがアダプターの初期化を試みましたが、アダプターは応答しませんでした。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTNW-NW-58 The adapter did not respond to the initialization command.

説明: 割り込み要求 (IRQ) 設定がハードウェア設定と異なっているか、EEPROM 情報が誤っている可能性があります。

処置: NET.CFG ファイルの IRQ 設定が Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの構成設定と一致しているかを確認します。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。IRQ 設定が正しい場合は、システムの保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-66 The cable might be disconnected from the adapter.

説明: サーバーのイーサネット (10BASE-T) ・ポートからケーブルが抜けている可能性があります。

処置: ケーブルがイーサネット ・ポートに接続されているか確認してください。

PCNTNW-NW-071 The matching virtual adapter could not be found.

説明: 異なる入出力アドレスをもつ、ドライバーの別のインスタンスをロードしようとしました。この新しいアダプターは見つかりませんでした。

処置: IBM イーサネット ・アダプターが取り付けられている場合は、正しく取り付けられているか確認してください。アダプターが正しく取り付けられている場合は、システムの保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-072 A resource tag is unavailable.

説明: ドライバーは、利用不可能な資源を割り振ろうとしました。

処置: サーバーにメモリーを追加するか、一部を解放してください。その後で、サーバーを再始動してください。

PCNTNW-NW-073 Unable to allocate memory.

説明: ドライバーは、通常の操作に必要なメモリーの割振りに失敗しました。

処置: サーバーにメモリーを追加するか、サーバーのメモリー資源の一部を解放してください。

その後で、サーバーを再始動してください。

PCNTNW-NW-074 The hardware interrupt cannot be set.

説明: あるハードウェア割り込みを初期化しようとしたが、失敗しました。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。

割り込み要求番号が正しく設定されているか、またはその割り込みを他の装置が使用していないかを確認します。

詳細については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

PCNTNW-NW-075 The Multiple Link Interface Driver (MLID) cannot be registered with the Link Support Layer (LSL).

説明: ドライバーが LSL への登録を試みているときに、エラーが発生しました。

処置: NetWare オペレーティング・システムのバージョンをチェックしてください。このドライバーがご使用の NetWare のバージョン用か確認してください。サーバーを再始動します。

PCNTNW-NW-076 The polling procedure cannot be added.

説明: ドライバーが NetWare オペレーティング・システムのポーリング・ルーチンにポーリング・プロシージャーを追加しているときに、エラーが発生しました。

処置: NetWare オペレーティング・システムのバージョンをチェックしてください。このドライバーがご使用の NetWare のバージョン用か確認してください。サーバーを再始動します。

PCNTNW-NW-077 The event notification cannot be registered.

説明: ドライバーは、NetWare オペレーティング・システムへのイベント通知ルーチンの登録に失敗しました。

処置: NetWare オペレーティング・システムのバージョンをチェックしてください。このドライバーがご使用の NetWare のバージョン用か確認してください。サーバーを再始動します。

PCNTNW-NW-078 The microcode file cannot be read.

説明: ドライバーはマイクロコード・ファイルを読み取ろうとしましたが、失敗しました。

処置: ドライバーに付属のサポート・ファイルが存在していることを確認してください。サーバーを再始動します。

PCNTNW-NW-079 The Multiple Link Interface Driver (MLID) did not initialize MSMTx Free Count.

説明: MSMTx Free Count が正しく初期化されていません。

処置: サーバーを再始動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-084 Unable to allocate memory below the 16 Mb boundary.

説明: 16 MB より下のメモリーの割振りを要求されました。この要求は正常に完了しませんでした。

処置: 16 MB より下のメモリーを解放するか、または16 MB の境界より下にメモリーを追加してください。

PCNTNW-NW-086 The driver parameter block is too small.

説明: ドライバー・パラメーター・ブロックが小さすぎます。

処置: サーバーを再始動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-087 The media parameter block is too small.

説明: ドライバー媒体パラメーター・ブロックが小さすぎます。

処置: サーバーを再起動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-091 The hardware configuration conflicts.

説明: 既存のコントローラーに新しいフレーム・タイプをロードしようとした。そのときに行ったハードウェアの想定が誤っています。

処置: ハードウェア構成がソフトウェア設定と一致しているか確認してください。

割込み要求の変更方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

PCNTNW-NW-092 Cannot schedule an Automatic Emulation Software (AES) event without a Hardware Support Module (HSM) routine.

説明: NetWare オペレーティング・システムが AES イベントをスケジュールするには、HSM ルーチンが必要です。

処置: サーバーを再起動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-093 Cannot schedule interrupt time call back without a Hardware Support Module (HSM) routine.

説明: ドライバーが割込み時刻コール・バックをスケジュールするには、HSM ルーチンが必要です。

処置: サーバーを再起動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-094 Cannot set hardware interrupt without a Hardware Support Module (HSM) routine.

説明: ドライバーがハードウェア割込みを設定するには、ハードウェア割込みコール・バック・ルーチンが必要です。

処置: サーバーを再起動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-095 Cannot add polling without a Hardware Support Module (HSM) routine.

説明: ドライバーがポーリング・プロセスを開始するには、HSM ポーリング・ルーチンが必要です。

処置: サーバーを再起動してください。エラーが再発する場合は、保守を依頼してください。

PCNTNW-NW-126 The group bit in the node address override was cleared.

説明: IEEE アドレスには、アドレスが端末のグループに属することを示すグループ・ビットがあります。このビットは、宛先アドレスとしてだけ使用されます。送信元アドレスとして使用することはできません。このビット・セットを使って送信元アドレスを入力しようとした。

送信元アドレスのグループ・ビットは、ドライバーによってクリアされました。

処置: なし。

PCNTNW-NW-127 The local bit in the node address override was set.

説明: IEEE アドレス形式のローカル・ビットは、アドレスがローカルに管理されていることを示します。ドライバーのノード・アドレス指定変更機能を使って新しいアドレスを入力する場合、ローカル・ビットを設定する必要があります。ローカル・ビットを指定せずにアドレスを入力しました。ドライバーによって、ローカル・ビットが設定されました。

処置: なし。

PCNTNW-NW-164 The device was not found.

説明: ドライバーは、サーバー内のイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTNW-NW-164 The device was not found at IOADDRESS.

説明: NET.CFG ファイルで指定された入出力アドレスに、イーサネット・コントローラーが見つかりません。

処置: NET.CFG ファイルの入出力アドレスがイーサネット・コントローラーと一致しているか確認してください。一致していない場合は、NET.CFG ファイルから PORT キーワードを除去してください。

PCNTNW-NW-167 PCI scan specified, device not found.

説明: ドライバーは、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: システム・ボード上のイーサネット・ジャンパーが省略時 (使用可能) の位置に設定されていることを確認します。

NET.CFG ファイルを編集して、BUSTYPE キーワードを PCI1 に変更します。

問題が解決されない場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行してください。

PCNTNW-NW-180 The DMA parameter is not necessary for PCI device.

説明: イーサネット・コントローラーは DMA 設定を必要としません。

処置: NET.CFG ファイルから DMA パラメーターを削除してください。

Novell NetWare DOS ODI ドライバーのメッセージ

ここでは、Novell NetWare DOS ODI デバイス・ドライバーについてのエラー・メッセージを説明します。各メッセージについて、説明と推奨処置を示します。

PCNTW-DOS-1 The Link Support Layer (LSL) is not loaded.

説明: LSL モジュール (LSL.COM) がロードされていません。

処置: LSL.COM をロードし、その後でデバイス・ドライバーをロードしてください。

PCNTW-DOS-2 The Link Support Layer (LSL) has no more room for an adapter using Frame <string>.

説明: アダプター (仮想アダプターおよび物理アダプター) の最大数は、LSL に登録されています。PC Server 325 では、DOS ODI LSL は最大 5 個のイーサネット・アダプターと、システム・ボード内のイーサネット・コントローラーとをサポートできます。

処置: アダプターを取り外すか、または Multiple Link Interface Driver (MLID) が活動化しているフレーム・タイプの数減らすことによって、サーバー内の活動状態のアダプターの数減らすしてください。

PCNTW-DOS-3 Could not find PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) to unload.

説明: PCNTNW MLID のアンロードが要求されましたが、MLID がロードされていません。

処置: なし。

PCNTW-DOS-4 A TSR is loaded above the PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID).

説明: メモリーから PCNTNW MLID をアンロードしようとしたのですが、PCNTNW MLID は別の Terminate and Stay Resident (TSR) プログラムが MLID の上にロードされているのを検出しました。PCNTNW MLID を安全にアンロードするには、まず、MLID のロード後にロードされた TSR プログラムをすべてアンロードする必要があります。

処置: PCNTNW MLID をロードする前に他の TSR プログラムをアンロードするか、または、この操作を試みる前に TSR プログラムをアンロードしてください。

PCNTW-DOS-5 PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) could not be unloaded; the operation was aborted.

説明: PCNTNW MLID は常駐の PCNTNW MLID をメモリーから除去しようとしたのですが、失敗しました。ハードウェア・エラーが発生したものと思われます。

処置: イーサネット診断テストを実行してください。

PCNTW-DOS-6 The adapter did not initialize. PCNTNW driver did not load.

説明: ハードウェアが正しく初期化されませんでした。

処置: ハードウェアを調べてください。イーサネット・アダプターのハードウェア設定がNET.CFG ファイルの設定と一致しているか確認してください。

PCNTW-DOS-7 You need another PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) Section Heading in the NET.CFG file in order to load the MLID again.

説明: PCNTNW MLID を 2 度ロードしようとしてしました。PCNTNW MLID を 2 度ロードするのは、通常、サーバーで 2 つ以上のイーサネット・コントローラーを使用できるようにするためです。同じタイプのイーサネット・コントローラーが 2 つ以上サーバーに取り付けられている場合、関連するセクション見出し PCNTNW MLID をNET.CFG ファイルに指定する必要があります。

処置: NET.CFG ファイルを作成して、両方の PCNTNW MLID アダプター用のコマンドをそのファイルに追加してください。

その後で、サーバーを再始動してください。

PCNTNW-DOS-8 A NET.CFG file is required to load the Multiple Link Interface Driver (MLID) again.

説明: PCNTNW MLID を 2 度ロードしようとしてしました。PCNTNW MLID を 2 度ロードするのは、通常、サーバーで 2 つ以上のイーサネット・コントローラーを使用できるようにするためです。同じタイプのイーサネット・コントローラーが 2 つ以上サーバーに取り付けられている場合、関連するセクション見出し PCNTNW MLID をNET.CFG ファイルに指定する必要があります。

処置: NET.CFG ファイルを作成して、両方の PCNTNW MLID アダプター用のコマンドをそのファイルに追加してください。

その後で、サーバーを再始動してください。

PCNTNW-DOS-9 The NET.CFG entry has been ignored.

説明: PCNTNW は NET.CFG 項目を無視しました。

処置: NET.CFG ファイル内の項目が正しいことを確認してください。

PCNTNW-DOS-10 The PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) has been successfully removed.

説明: PCNTNW MLID のアンロードが要求されました。

PCNTNW MLID はメモリーから除去されました。

処置: なし。

PCNTNW-DOS-11 The Multiple Link Interface Driver (MLID) does not support frame <string>. The PROTOCOL keyword has been ignored.

説明: NET.CFG ファイルには、PCNTNW MLID 用の PROTOCOL オプションが指定されています。指定されたフレーム・タイプは、PCNTNW MLID ではサポートされていません。

処置: NET.CFG ファイルの PROTOCOL の行を調べて、必要なダッシュや下線が欠けていたり、スペルの誤りがないかどうかをチェックしてください。

PCNTNW-DOS-12 The protocol keyword must have a frame type. Entry ignored.

説明: NET.CFG ファイルに、PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) 用の PROTOCOL オプションが指定されました。この項目には、プロトコル ID 追加のための関連するフレーム・タイプが指定されていません。NET.CFG ファイルの PROTOCOL オプションの項目には、次の形式を使用する必要があります。

```
LINK DRIVER PCNTNW
PROTOCOL IPX 8137 ETHERNET_II
```

処置: PROTOCOL オプションにフレームを指定してください。

PCNTNW-DOS-13 The Multiple Link Interface Driver (MLID) could not register Protocol ID <string> for protocol stack <string> for frame type.

説明: PCNTNW MLID は指定されたプロトコル ID を登録できませんでした。

処置: NET.CFG ファイル内のプロトコル情報を調べてください。

PCNTNW-DOS-14 This version of Link Support Layer (LSL) is not supported.

説明: LSL のこのバージョンを使って、PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) を正常に実行することはできません。

処置: LSL.COM を新しいバージョンに更新してください。

PCNTNW-DOS-15 The frame type is already activated for frame <string>. The NET.CFG entry has been ignored.

説明: 同じメイン・セクション見出しの下の 2 つの FRAME キーワードで、同じフレーム・タイプが指定されました。フレーム・タイプは、1 つのドライバーに対して一度しか指定できません。

処置: 重複した FRAME キーワード項目を除去してください。

PCNTNW-DOS-16 The node address was incorrectly specified in NET.CFG file.

説明: NET.CFG ファイルの **NODE ADDRESS** オプションを使用して、ネットワーク・アダプター上のノード・アドレスを指定変更しました。

指定された番号は有効なイーサネット・アドレスではありません。

イーサネット・アドレスの長さは 6 バイトです。このエラーは、第 1 アドレス・バイトのビット 0 が 1 である場合に発生します。

このビットは常に 0 でなければなりません。

たとえば、第 1 バイトが次のようなアドレスの場合、無効なイーサネット・アドレスが生成されます。

```
      第 1 バイト
      7 6 5 4 3 2 1 0
      0 0 0 0 0 0 0 1
```

このバイトは、0100 0000 0000 から 01FF FFFF FFFF までの範囲 (16 進) のノード・アドレスを生成します。これらはすべて無効になります。

処置: NET.CFG ファイルに有効なノード・アドレスを指定してください。

PCNTNW-DOS-17 An invalid keyword was specified in the NET.CFG file on line xx.

説明: NET.CFG ファイルに指定されたキーワードが正しくありません。

処置: 問題のキーワードをチェックしてください。

キーワードのスペルが正しいか確認してください。

PCNTNW-DOS-18 The frame type specified in the NET.CFG file is not supported.

説明: NET.CFG ファイルには、PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) 用の PROTOCOL オプションが指定されています。指定されたフレーム・タイプは、PCNTNW MLID ではサポートされていません。

処置: NET.CFG ファイルの PROTOCOL の行を調べて、必要なダッシュや下線が欠けていたり、スペルの誤りがないかどうかをチェックしてください。サポートされるフレーム・タイプについては、PCNTNW MLID の資料を参照してください。

PCNTNW-DOS-19 An invalid Ethernet node address is specified in the NET.CFG file. The MLID modified the incorrect address bits.

説明: NET.CFG ファイルに無効なノード・アドレスがあります。PCNTNW Multiple Link Interface Driver (MLID) がこのアドレスを変更および修正しました。

処置: NET.CFG ファイル内のノード・アドレス項目を調べてください。

PCNTNW-DOS-50 The adapter cannot be found.

説明: イーサネット・コントローラーが正しく構成されていないか、または使用不可能になっています。

処置: Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。

イーサネット・コントローラーの設定 (たとえば、入出力や割り込み要求の設定など) を、NET.CFG ファイルの設定に照らしてチェックします。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

問題が解決されない場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティーを実行してください。

PCNTNW-DOS-54 The adapter did not respond to the initialization command.

説明: イーサネット・コントローラーの初期化に失敗しました。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して、診断ユーティリティを実行します。

PCNTNW-DOS-58 The adapter did not respond to the initialization command.

説明: 割り込み要求 (IRQ) 設定がハードウェア設定と異なっているか、EEPROM 情報が誤っている可能性があります。

処置: NET.CFG ファイルの IRQ 設定が Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの構成設定と一致しているかを確認します。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。システム・ボード上の EEPROM が正しくプログラムされていることを確認します。

PCNTNW-DOS-61 PCI device IRQ number mismatch.

説明: NET.CFG ファイルで指定された割り込み要求 (IRQ) 番号が、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで割り当てられた IRQ 番号と一致していません。

処置: NET.CFG ファイルの IRQ 番号を除去してください。

PCNTNW-DOS-64 The device was not found.

説明: ドライバーは、サーバー内にネットワーク・アダプターを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して、診断ユーティリティを実行します。

PCNTNW-DOS-65 Device not found at IADDRESS.

説明: NET.CFG ファイルで指定された入出力アドレスに装置が見つかりませんでした。ドライバーは、サーバー内のイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: NET.CFG ファイルの入出力アドレスがアダプターと一致しているか確認してください。一致していない場合は、NET.CFG ファイルから PORT キーワードを除去してください。

PCNTNW-DOS-67 PCI scan specified, device not found.

説明: ドライバーは、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。

BUSTYPE キーワードを使って PCI1 の値を指定します。

問題が解決されない場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して、イーサネット診断を実行してください。

PCNTNW-DOS-75 Unsupported bus ID specified.

説明: NET.CFG ファイルで指定されたバス ID 番号は、Novell ではサポートされていません。

処置: NET.CFG ファイル内のバス ID 番号を訂正してください。

PCNTNW-DOS-76 Wrong bus ID specified.

説明: NET.CFG ファイルで指定されたバス ID 番号が、サーバーにあるバス・タイプと異なります。

処置: NET.CFG ファイル内のバス ID 番号を訂正してください。

PCNTNW-DOS-80 The DMA parameter is not necessary for PCI device.

説明: アダプターは DMA 設定を必要としません。

処置: NET.CFG ファイルを編集して、DMA パラメーターを削除してください。

Novell NetWare OS/2 ODI ドライバーのメッセージ

ここでは、NetWare OS/2 ODI ドライバーについてのエラー・メッセージを説明します。各メッセージについて、説明と推奨処置を示します。

PCNTNW-OS2-1 The Link Support Layer (LSL) is not loaded.

説明: Link Support Layer モジュール (LSL.SYS) がロードされていません。

処置: ドライバーをロードする前に、LSL.SYS をロードしてください。

PCNTNW-OS2-21 Could not add the Multiple Link Interface Driver (MLID) Protocol ID.

説明: PCNTNW MLID は指定されたプロトコル ID を登録できませんでした。

処置: NET.CFG ファイルを編集して、プロトコル情報を訂正してください。

PCNTNW-OS2-22 Could not allocate memory. The virtual adapter did not load.

説明: ドライバーは、仮想アダプターにメモリーを割り振ることができませんでした。

処置: システム構成をチェックしてください。

PCNTNW-OS2-54 The adapter did not respond to the initialization command.

説明: アダプターの初期化は失敗しました。

処置: Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティーを実行します。

PCNTNW-OS2-56 This interrupt is already used and cannot be shared.

説明: この割り込みは別の装置によってすでに使用されており、共用することはできません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで別の割り込み要求 (IRQ) を割り当ててください。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

PCNTNW-OS2-58 The adapter did not respond to the initialization command.

説明: IRQ 設定がハードウェア設定と異なっているか、EEPROM 情報が誤っている可能性があります。

処置: NET.CFG ファイルの IRQ 設定が Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの構成設定と一致しているかを確認します。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。システム・ボード上の EEPROM が正しくプログラムされていることを確認します。

PCNTNW-OS2-61 PCI device IRQ number mismatch.

説明: NET.CFG ファイルで指定された割り込み要求 (IRQ) 番号が、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで割り当てられた IRQ 番号と一致していません。その IRQ 番号は、自動的に割り振られたか、またはユーザーが手動で割り当てたものと思われます。

処置: NET.CFG ファイルの IRQ 番号を除去してください。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

PCNTNW-OS2-64 The device was not found.

説明: ドライバーは、サーバー内のイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTNW-OS2-65 Device not found at IOADDRESS.

説明: NET.CFG ファイルで指定された入出力アドレスに、イーサネット・コントローラーが見つかりません。

処置: NET.CFG ファイルの入出力アドレスがアダプターと一致しているか確認してください。一致していない場合は、NET.CFG ファイルから PORT キーワードを除去してください。

PCNTNW-OS2-67 PCI scan specified, device not found.

説明: ドライバーが、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: システム・ボード上のイーサネット・ジャンパーが省略時 (使用可能) の位置に設定されていることを確認します。

NET.CFG ファイルを編集して、BUSTYPE キーワードを PCI1 に変更します。

問題が解決されない場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行してください。

PCNTNW-OS2-73 Unable to allocate memory.

説明: ドライバーは、仮想アダプターにメモリーを割り振ることができませんでした。

処置: システム構成をチェックしてください。

PCNTNW-OS2-80 The DMA parameter is not necessary to PCI device.

説明: イーサネット・コントローラーは DMA 設定を必要としません。このパラメーターは有効なドライバー・パラメーターではありません。PCI システム BIOS は、自動的に DMA チャネル番号を設定します。

処置: NET.CFG ファイルを編集して、DMA パラメーターを削除してください。

NDIS 2.01 ドライバーのメッセージ

ここでは、NDIS 2.01 ドライバーについてのエラー・メッセージを説明します。各メッセージについて、説明と推奨処置を示します。

PCNTND-DOS-1 Unable to open the Protocol Manager.

説明: NDIS スタックが正しく構成されていません。

処置: 構成をチェックし、訂正してください。

PCNTND-DOS-6 Out of memory while allocating buffers.

説明: ドライバーは、要求されたバッファを割り振ることができませんでした。

処置: システム構成をチェックしてください。PROTOCOL.INI ファイルを編集して、ドライバーに指定されているTxbuffer と Rxbuffer の数を減らしてください。

PCNTND-DOS-7 A Protocol Manager device error occurred.

説明: NDIS スタックが正しく構成されていません。

処置: 構成をチェックし、訂正してください。

PCNTND-DOS-8 Bad status for the Protocol Manager.

説明: PROTOCOL.INI ファイルで NDIS スタックが正しく構成されていません。

処置: 構成をチェックし、訂正してください。

PCNTND-DOS-9 Cannot find the PROTOCOL.INI entry.

説明: PROTOCOL.INI ファイルで NDIS スタックが正しく構成されていません。

処置: 構成をチェックし、訂正してください。

PCNTND-DOS-10 The Protocol Manager Input Output Control (IOCTL) failed.

説明: PROTOCOL.INI ファイルで NDIS スタックが正しく構成されていません。

処置: 構成をチェックし、訂正してください。

PCNTND-DOS-11 Protocol Manager registration failed.

説明: NDIS スタックが正しく構成されていません。

処置: 構成をチェックし、訂正してください。

PCNTND-DOS-15 Device not found.

説明: ドライバーは、サーバー内のイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティーを実行します。

PCNTND-DOS-16 PCI scan specified, device not found.

説明: ドライバーが、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティーを実行します。

PCNTND-DOS-21 The adapter failed the checksum test.

説明: ドライバーは、イーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティーを実行します。

PCNTND-DOS-23 WARNING: PCNET IRQ found =

説明: PROTOCOL.INI ファイルの割り込み要求 (IRQ) 設定が、ハードウェアの IRQ 設定と一致していません。

処置: PROTOCOL.INI ファイルから IRQ 設定を除去してください。または、PROTOCOL.INI ファイルの IRQ 設定を Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの構成設定と一致させてください。割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

PCNTNW-DOS-24 WARNING: PCNET IRQ does not match PROTOCOL.INI.

説明: PROTOCOL.INI ファイルの割り込み要求 (IRQ) 設定が、ハードウェアの IRQ 設定と一致していません。

処置: PROTOCOL.INI ファイルから IRQ 設定を除去するか、または、PROTOCOL.INI ファイルの IRQ 設定をハードウェアのジャンパー設定と一致させてください。

PCNTNW-DOS-25 PCI scan specified, PCI bus not found!

説明: ドライバーが、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTNW-DOS-29 WARNING: DMA number is not necessary for PCI device.

説明: イーサネット・コントローラーは DMA 設定を必要としません。

処置: PROTOCOL.INI ファイルの DMA 設定を除去してください。

PCNTNW-DOS-32 IRQ number is already in use by another PCNET device.

説明: 指定された割り込み要求 (IRQ) 番号は、別のイーサネット・コントローラーまたは装置によってすでに使用されています。

処置: PROTOCOL.INI ファイルの IRQ 設定を修正するか、Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで IRQ 設定を修正してください。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムでの割り込み要求の設定方法については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

PCNTNW-DOS-33 PCNET device with specified IOBASE is already in use.

説明: 指定された入出力アドレス番号は、別のイーサネット・コントローラーまたは装置によってすでに使用されています。

処置: ハードウェア上の入出力アドレス設定を修正するか、または PROTOCOL.INI ファイルの入出力アドレス設定を修正してください。

NDIS 3.0 ドライバーのメッセージ

Windows NT のエラー・メッセージはログ・ファイルに記録されます。

このファイルは、Event Viewer を使って表示することができます。エラー・メッセージには「PCNTN3」という接頭部付きで表示され、後に「Missing Configuration Parameter」というメッセージといくつかの16進数が表示されません。

表示される16進数を10進数に変換すると、本書で使用するエラー番号になります。

PCNTN3-9 I/O base address is already in use by another PCNET device.

説明: 指定された入出力アドレス番号は、別の装置によってすでに使用されています。

処置: ハードウェア上の入出力アドレス設定を修正するか、またはセットアップ・ダイアログ・ボックスで入出力アドレス設定を修正してください。

PCNTN3-13 IRQ and/or DMA number is already in use by another device.

説明: その割り込み要求 (IRQ) は別の装置によって指定されています。

処置: セットアップ・ダイアログ・ボックスで IRQ の設定を修正してください。

PCNTN3-18 PCI scan specified, device not found.

説明: ドライバーが、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTN3-19 LanceOpenAdapter failed.

説明: 構成が誤って設定されています。

処置: セットアップ・プログラムを再実行してください。

PCNTN3-20 Device at specified I/O base address not found.

説明: 指定された入出力アドレスにイーサネット・コントローラーが見つかりません。

処置: 入出力アドレスがアダプターと一致しているか確認してください。一致していない場合は、セットアップから入出力アドレスの指定を除去してください。

PCNTN3-21 Device not found.

説明: ドライバーが PCnet 装置を見つけられません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

パケット・ドライバーのメッセージ

ここでは、パケット・ドライバーについてのエラー・メッセージを説明します。各メッセージについて、説明と推奨処置を示します。

PCNTPK-DOS-1 The command syntax is PCNTPK [-n] [-d] [-w]

```
<INT=packet_int_no>  
  [IRQ=int_no] [IOADDR=io_addr] [DMA=dma_no] [BUSTYPE=bus]  
  [DMAROTATE] [TP] [LED0=xx] [BUSTYPE=bus] [LED0=xx]  
  [LED2=xx] [LED3=xx]
```

説明: このドライバー・コマンドは正しく入力されませんでした。

処置: コマンド行からコマンドを入力した場合は、正しい構文でコマンドを入力してください。コマンドが AUTOEXEC.NET ファイルに入っている場合は、ファイルを編集して構文を訂正してください。

PCNTPK パラメーターと BUSTYPE=PCI1 パラメーターのみを入れてください。

PCNTPK-DOS-2 Unable to reset the PCnet device.

説明: ソフトウェアはイーサネット・コントローラーをリセットできませんでした。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTPK-DOS-3 Unable to initialize the PCnet device.

説明: ソフトウェアはイーサネット・コントローラーを初期化できませんでした。

処置: イーサネット・イネーブル・ジャンパーが省略時の位置 (使用可能) に設定されていることを確認します。

Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムで割込み設定をチェックします。詳細については、39ページの『PCI Control』を参照してください。

問題が解決されない場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行してください。

PCNTPK-DOS-5 There is already a packet driver at xxxx.

説明: ドライバーはすでにこのメモリー位置にロードされています。同じ位置に2度ロードすることはできません。

処置: ドライバーを再度ロードしないでください。別のメモリー位置にドライバーをロードする場合は、INT パラメーターに別のソフトウェア割込みアドレスを指定してください。

PCNTPK-DOS-6 <IRQ=int_no> should be between 0 and 15 inclusive.

説明: 指定された割り込み要求 (IRQ) は、イーサネット・コントローラー用の範囲外です。

処置: 有効な IRQ 値を使用してください。

PCNTPK-DOS-7 The packet driver failed to initialize the adapter.

説明: アダプターの初期化は失敗しました。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTPK-DOS-8 <INT=packet_int_no> should be in the range 0x60 to 0x80.

説明: 指定されたソフトウェア割り込み番号は許容範囲外です。

処置: INT パラメーターに有効な値を指定してください。

PCNTPK-DOS-12 PCI device IRQ number mismatch.

説明: 指定された割り込み要求 (IRQ) 番号は、PCI BIOS によって割り当てられた IRQ 番号と一致していません。

処置: IRQ 設定を除去してください。

PCNTPK-15 The device was not found.

説明: ドライバーは、イーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

PCNTPK-DOS-18 PCI scan specified, device not found.

説明: ドライバーが、PCI バス上でイーサネット・コントローラーを見つけることができません。

処置: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの「PCI Control」でイーサネットが Enable (使用可能) に設定されていることを確認します。イーサネットが Enable に設定されている場合は、150ページの『診断テスト・プログラム』を参照して診断ユーティリティを実行します。

Packet driver is at segment xxxx.

説明: パケット・ドライバーがロードされたメモリー・アドレスは xxxx です。

処置: なし。

Packet interrupt number xxxx.

説明: パケット・ドライバーが使用する割り込み番号は xxxx です。

処置: なし。

My Ethernet address is xxxxxxxxxxxx.

説明: このワークステーションのイーサネット・アドレスは xxxxxxxxxxxx です。

処置: なし。

My ARCnet address is xxxx.

説明: このワークステーションの ARCnet アドレスは xxxx です。

処置: なし。

問題判別

症状がはっきりしている問題は、この問題判別表を使用して解決できます。

問題判別表

表の左の欄には症状が示されています。右の欄には、その問題の説明と解決方法が記載されています。新しいソフトウェアまたは新しいオプションを追加した直後にサーバーが正しく動作しない場合は、問題判別表を使用する前に次の処置を取ってください。

追加したばかりのソフトウェアまたは装置を取り除きます。

診断テストを実行して、ご使用のサーバーが正しく動作しているかどうかを判別します。

新しいソフトウェアまたは新しい装置を再び取り付けます。

CD-ROM ドライブの問題	処置
CD が正しく動作しない。	柔らかい、糸くずの出ない布で CD を中心から外側へ向かって拭いてください。円を描くように拭かないでください。データが失われる可能性があります。 これで問題が解決しない場合は、光学ヘッド・レンズを掃除してください。サーバーを購入した店からレンズ・クリーニング用のディスクを取り寄せることができます。 それでも問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。
CD-ROM ドライブのトレイが動作しない。	システムの電源が入っている必要があります。システムの電源が入っているのにトレイが出てこない場合は、紙クリップの先端を手動トレイ開口部に挿入してください。それでもドライブが正しく動作しない場合は、システムの保守を依頼してください。
CD-ROM ドライブが認識されない。	CD-ROM が使っているコントローラーによって異なりますが、RAIDport アダプター構成ディスクレットか SCSISelect を使用して、CD-ROM ドライブの SCSI ID を確認してください。詳細については、ServeRAID のマニュアル、または46ページの『SCSISelect ユーティリティ・プログラムの選択項目』を参照してください。

ディスクレット・ドライブの問題	処置
ディスクレット・ドライブの使用 中ライトが消えない。または システムがディスクレット・ ドライブを認識しない。	<p>ドライブにディスクレットが入っている場合は、以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムでディスクレット・ドライブが使用可能になっているか。 2. ディスクレットが良好で、損傷を受けていないか（別のディスクレットがある場合は、そのディスクレットを試してみてください）。 3. ディスクレットがドライブに正しく挿入されているか。 4. システムの始動に必要なファイルがディスクレットに含まれているか。 5. ソフトウェア・プログラムは問題がないか。206ページの「ソフトウェアの問題」を参照してください。 <p>以上のことを確認しても、ディスクレット・ドライブの使用 中ライトが消えない場合や、システムがディスクレット・ドライブを認識しない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
ディスプレイの自己テスト	処置
	<p>一部の IBM 製ディスプレイは、独自の自己テストを備えています。ディスプレイに問題があると思われる場合は、そのディスプレイに付属のマニュアルを参照して、調整またはテストを行ってください。</p> <p>それでも問題を検出できない場合は、ディスプレイとシステムの保守を依頼してください。</p>
ディスプレイの問題	処置
画面に何も表示されない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. システムの電源コードが、システム側と、通電している電源コンセントに接続されているか。 2. ディスプレイの電源がオンになっており、輝度とコントラストの調整ツマミが正しく調整されているか。 3. ディスプレイ信号ケーブルが、システム上の正しいコネクタへ接続されているか。 <p>上記の点に問題がないのに画面に何も表示されない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
カーソルだけが表示される。	システムの保守を依頼してください。
ディスプレイはシステムの電源をオンにした時点では作動するが、何かのアプリケーション・プログラムを始動すると何も表示されない。	<p>1 次ディスプレイ・ケーブルがビデオ・ポートに接続されているかどうかを確認してください。</p> <p>ビデオ・ポートの位置については、10ページの『入出力コネクタ』を参照してください。</p> <p>アプリケーションに必要なデバイス・ドライバが導入されているか確認してください。</p>

ディスプレイの問題	処置
画面が明滅する。	<p>ディスプレイを、設定できる最高の非インターレース方式のリフレッシュ速度に設定してください。</p> <p>リフレッシュ速度の再設定には、AnyView Professional や WinMode などのユーティリティ・プログラムを使用してください。</p>
画面が波打つ、読み取れない、流れる、歪む、またはぶれる。	<p>ディスプレイの自己テストで異常がない場合は、ディスプレイの位置を変えてみてください。他の装置 (たとえば変圧器、電気器具、蛍光灯または他のディスプレイなど) の周囲に生じる磁界によって、画面がぶれたり、読み取れなかったり、流れたり、歪んだりすることがあります。このような場合は、ディスプレイの電源を切ってください (電源を入れたままカラー・ディスプレイを移動すると、画面がモノクロになることがあります)。次に装置とディスプレイを 305 mm (12 インチ) 以上離します。ディスプレイの電源を入れてください。</p> <p>注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ディスケット・ドライブの読取り/書き込みエラーを防ぐため、ディスプレイとディスク・ドライブの間を少なくとも 76 mm (3 インチ) 離してください。 2. IBM 製以外のディスプレイ・ケーブルを使用すると、予期できない問題が発生する可能性があります。 3. 9521 および 9527 のディスプレイには、追加シールド付きの拡張ディスプレイ・ケーブルが使用できます。拡張ディスプレイ・ケーブルについては、IBM 特約店または IBM 営業担当員までお問い合わせください。 <p>それでも問題が解決しない場合は、ディスプレイとシステムの保守を依頼してください。</p>
画面に誤った文字が表示される。	システムの保守を依頼してください。
一般的な問題	処置
カバー・ロックの破損や表示ライトが点灯しないなどの問題が発生した。	システムの保守を依頼してください。
サーバーの電源が入らない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源ケーブルがサーバーに正しく接続されているか。 2. 電源コンセントに電気が流れているか。 3. 取り付けられているメモリーのタイプが正しいか。 <p>オプションを取り付けたばかりのときは、そのオプションを取り外して、サーバーを再始動してください。それでサーバーの電源が入る場合は、取り付けたオプションの数が電源機構がサポートする数より多いと考えられます。</p> <p>それでも問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

断続的な問題	処置
問題が断続的に生じて、検出が難しい。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. すべてのケーブルとコードが、システムの背面と取り付けたオプションに確実に接続されているか。 2. システムの電源が入っている間、システムの背面にあるファン格子の部分から空気が流れているか。空気が出ていなければ、ファンは回っていません。これは、システムの過熱と遮断の原因になります。 3. 各 SCSI 連鎖の最後の外付け装置にターミネーターが正しく取り付けられているかお持ちの SCSI 関係の資料を参照してください。 <p>上記に問題がない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
マイクロプロセッサの問題	処置
POST 中、サーバーが連続したトーンを発する。	<p>始動（ブート）マイクロプロセッサが正しく機能していません。サーバーにマイクロプロセッサが 2 つある場合は、第 2 マイクロプロセッサ・ソケットのマイクロプロセッサが始動マイクロプロセッサです。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 始動マイクロプロセッサが正しく取り付けられていることを確認します。 2. サーバーにマイクロプロセッサが 2 つある場合は、始動マイクロプロセッサを取り外して、サーバーを再始動します。これでサーバーが正しく始動する場合は、古い始動マイクロプロセッサを取り替えます。 3. 始動マイクロプロセッサを交換します。サーバーを再始動します。 <p>それでも問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
キーボード、マウス、またはポインティング・デバイスの問題	処置
キーボードのすべてまたは一部のキーが作動しない。	<ol style="list-style-type: none"> 1. キーボード・ケーブルが正しくシステムに接続してあるかどうかを確認してください。 2. システムとディスプレイの電源がオンになっているかどうかを確認してください。 <p>上記に問題がない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
マウスまたはポインティング・デバイスが作動しない。	<p>マウスまたはポインティング・デバイスのケーブルが確実に接続されており、デバイス・ドライバーが正しく導入されていることを確認してください。</p> <p>それでも問題が解決しない場合は、サーバーと装置の保守を依頼してください。</p>

メモリーの問題	処置
表示されるメモリーの量が、取り付けたメモリーの量より少ない。	<p data-bbox="711 137 982 161">以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="725 178 1325 401" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="725 178 1225 203">1. メモリー・モジュールが正しく取り付けられているかどうか。 <li data-bbox="725 211 1310 261">2. 取り付けたメモリーのタイプが正しいか (67ページの『メモリー・モジュールの作業』を参照)。 <li data-bbox="725 269 1325 401">3. メモリーを変更した場合は、Configuration/Setup ユーティリティーでメモリー構成を更新したか。 Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。 <p data-bbox="711 417 1330 550">上記の点に問題がない場合は、Diagnostic ユーティリティー・メニューのメモリー・テストを実行してください。システムが不良メモリー・モジュールを検出し、操作を続行できるようにメモリーの再割当てを自動的に実行した可能性があります。メモリー・テストが失敗した場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
オプションの問題	処置
以前は作動していた IBM のオプションが作動しない。	<p data-bbox="711 649 1330 707">オプションのハードウェアとケーブルがすべて確実に接続されていることを確認してください。</p> <p data-bbox="711 715 1330 764">そのオプションに独自のテスト方法がある場合は、その指示に従ってオプションのテストを行ってください。</p> <p data-bbox="711 781 1330 830">障害が発生したオプションが SCSI オプションである場合は、次の点を確認してください。</p> <ol data-bbox="725 847 1330 1037" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="725 847 1330 897">1. すべての外付け SCSI オプションのケーブルが正しく接続されているか。 <li data-bbox="725 905 1330 954">2. 各 SCSI 連鎖内の最後のオプションまたは SCSI ケーブルの終端に、ターミネーターが正しく取り付けられているか。 <li data-bbox="725 963 1330 1037">3. すべての外付け SCSI オプションに電源が入っているか。外付け SCSI オプションの電源を入れてから、システムの電源を入れてください。 <p data-bbox="711 1053 1330 1103">以上の点に問題がなく、診断テストでも問題を検出できない場合は、サーバーとオプションの保守を依頼してください。</p>
取り付け直後の IBM のオプションが作動しない。	<p data-bbox="711 1120 982 1144">以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="725 1161 1330 1415" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="725 1161 1210 1186">1. そのオプションは、このシステム対応しているものか。 <li data-bbox="725 1194 1282 1219">2. オプションに付属の取付け手順に従って取り付けられているか。 <li data-bbox="725 1227 1110 1252">3. オプションが正しく取り付けられているか。 <li data-bbox="725 1260 1325 1285">4. 取り付けられている他のオプションやケーブルがゆるんでいないか。 <li data-bbox="725 1293 1330 1415">5. Configuration/Setup ユーティリティーで構成情報を更新したか。メモリーまたはオプションを変更したときは、必ず構成を更新しなければなりません。 Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。

パラレル・ポートの問題	処置
表示されるパラレル・ポートの数が、取り付けてあるパラレル・ポートの数より少ない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各ポートに固有なアドレスが割り当てられているか。 2. パラレル・ポートにアダプターを取り付けてある場合は、そのアダプターが正しく装着されているか。 <p>上記に問題がない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
シリアル・ポートの問題	処置
表示されるシリアル・ポートの数が、取り付けてあるシリアル・ポートの数より少ない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各ポートに固有なアドレスが割り当てられているか。 2. シリアル・ポートにアダプターを取り付けてある場合は、そのアダプターが正しく装着されているか。 <p>上記に問題がない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
シリアル装置が作動しない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. シリアル・ポートが使用可能になっていて、固有のアドレスを割り当てられているか。
汎用シリアル・バス (USB)・ポートの問題	処置
表示されるシリアル・バスの数が、取り付けてあるシリアル・バスの数より少ない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各バスに固有なアドレスが割り当てられているか。 2. シリアル・ポートにアダプターを取り付けてある場合は、そのアダプターが正しく装着されているか。 <p>上記に問題がない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
USB 装置が作動しない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. USB が使用可能になっていて、固有のアドレスを割り当てられているか。Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティーの使用』を参照してください。 2. USB クロック速度が USB 装置のクロック速度と一致しているか。 <p>上記に問題がない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

プリンターの問題	処置
<p>プリンターが作動しない。</p>	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. プリンターの電源が入っていて、オンラインになっているか。 2. プリンターの信号ケーブルが、システムの正しいシリアル・ポートまたはパラレル・ポートに接続されているか。シリアル・ポートとパラレル・ポートの位置については、10ページの『入出力コネクタ』を参照してください。 <p>注: IBM 以外のプリンター・ケーブルを使用すると、予期しない問題が発生するおそれがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. オペレーティング・システムまたはアプリケーション・プログラムでプリンター・ポートを正しく指定しているか。 4. プリンター・ポートを、Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムを使って正しく割り当てであるか。 <p>以上の点に問題がないのに、プリンターが作動しない場合は、プリンターに付属のマニュアルを参照してテストを実行してください。そのテストでもプリンターに問題が検出されない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
拡張格納装置の問題	処置
<p>以前は作動していた SCSI 拡張格納装置が作動しない。</p>	<p>SCSI 拡張格納装置のハードウェアとケーブルがすべて確実に接続されていることを確認してください。</p> <p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. すべての外付け SCSI オプションのケーブルが正しく接続されているか。 2. 各 SCSI 連鎖内の最後のオプションまたは SCSI ケーブルの終端に、ターミネーターが正しく取り付けられているか。 3. すべての外付け SCSI オプションに電源が入っているか。外付け SCSI オプションの電源を入れてから、システムの電源を入れてください。 <p>詳細については、ご使用の SCSI および拡張格納装置関係の資料を参照してください。</p> <p>その SCSI 拡張格納装置に独自のテスト方法がある場合は、その指示に従ってテストを行ってください。さらに、電源機構のテストを行ってください。</p> <p>以上の点に問題がなく、テスト・プログラムでも問題を検出できない場合は、サーバーと SCSI 拡張格納装置の保守を依頼してください。</p>

拡張格納装置の問題	処置
以前は作動していた SCSI リピーター・カードが作動しない。	<p>SCSI リピーター・カードのハードウェアとケーブルがすべて確実に接続されていることを確認してください。</p> <p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. すべての外付け SCSI オプションのケーブルが正しく接続されているか。 2. 各 SCSI 連鎖内の最後のオプションまたは SCSI ケーブルの終端に、ターミネーターが正しく取り付けられているか。 3. すべての外付け SCSI オプションに電源が入っているか。外付け SCSI オプションの電源を入れてから、システムの電源を入れてください。なりません。 <p>詳細については、ご使用の SCSI 関係の資料を参照してください。</p> <p>その SCSI リピーター・カードに独自のテスト方法がある場合は、その指示に従ってテストを行ってください。</p> <p>以上の点に問題がなく、テスト・プログラムでも問題を検出できない場合は、サーバーと SCSI リピーター・カードの保守を依頼してください。</p>
ソフトウェアの問題	処置
ご使用のソフトウェア・プログラムに問題はありませんか。	<p>ソフトウェアが問題を発生させているのどうかを判別するには、以下を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. システムに、そのソフトウェアを使用するのに最低限必要なメモリーがあるか。必要なメモリー量を確認するには、そのソフトウェアに付属しているマニュアルを参照してください。 <p>注： アダプターまたはメモリーを取り付けた直後の場合は、メモリー・アドレスに競合が生じている可能性があります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. そのソフトウェアが、ご使用のシステム用のものか。 3. 他のソフトウェアは、ご使用のシステム上で動作するか。 4. ご使用のソフトウェアは、別のシステムであれば動作するか。 <p>ソフトウェア・プログラムの使用中にエラー・メッセージが表示された場合は、そのソフトウェアに付属のマニュアルを参照して、そのメッセージの意味と問題の解決方法を調べてください。</p> <p>以上の点では問題がないのに問題が解決しないときは、購入した販売店またはサービス技術員に連絡してください。</p>

注： 問題判別表で問題を判別できない場合は、151ページの『診断テスト・プログラムの実行』を参照してシステムをテストしてください。すでに診断テストを実行した場合、またはテストを実行しても問題を把握できない場合は、システムの保守を依頼してください。

10/100 Mbps イーサネット・コントローラーの問題判別

ここでは、10/100 Mbps イーサネットに発生すると思われる問題についての問題判別法を説明します。

ネットワーク接続の問題

イーサネットがネットワークに接続できない場合は、次の項目をチェックしてください。

ケーブルが正しくとりつけられているかを確認します。

ネットワーク・ケーブルはすべての接続部分でしっかりと接続されている必要があります。ケーブルが取り付けられているのに問題が解決しない場合は、別のケーブルを取り付けてみてください。

イーサネットを 100 Mbps で作動するように設定している場合は、カテゴリ 5 のケーブルを使用する必要があります。

直接 2 台のワークステーションを接続している (ハブなしで) 場合、または X ポートのあるハブを使用していない場合は、クロスオーバー・ケーブル (ストレートスルー・ケーブルとして配線されている UTP ケーブル) を使用してください。

注: ハブに X ポートがあるかどうか判別するには、ポートのラベルを調べてください。ラベルに X が付いている場合、そのハブに X ポートはありません。

イーサネットの背面の LED をチェックします。

イーサネットのケーブル・コネクタのそばには、3 個の診断 LED があります。これらのランプは、コネクタ、ケーブル、ハブに問題があるかどうかを表します。

- イーサネット・リンク状況 LED は、イーサネットがハブから LNK パルスを受信すると、点灯します。この LED がオフだと、コネクタかケーブルが悪いか、またはハブに問題があると考えられます。イーサネット・リンク状況 LED は、セットアップ・プログラムで診断テストを実行する場合も、オフになっています。
- イーサネット送信活動 LED は、イーサネットがイーサネット・ネットワークを通してデータを送信すると、点灯します。イーサネット送信活動 LED がオフの場合は、ハブとネットワークが作動していること、および正しいデバイス・ドライバーがロードされていることを確認してください。

- イーサネット受信活動 LED は、イーサネットがイーサネット・ネットワークを通してデータを受信すると、点灯します。イーサネット受信活動 LED がオフの場合は、ハブとネットワークが作動していること、および正しいデバイス・ドライバーがロードされていることを確認してください。

サーバーに付属していた正しいデバイス・ドライバーを使用しているかを確認します。

問題の原因がオペレーティング・システム特有のものかチェックします。

イーサネットをテストします。

イーサネットのテスト方法は、ご使用のオペレーティング・システムによって異なります (44ページの『イーサネット・コントローラーの構成』を参照)。

10/100 Mbps イーサネット・コントローラー問題判別表

以下の問題判別表を使って、症状がはっきりしている 10/100 Mbps イーサネットの問題の解決法がわかります。

コントローラーの問題	処置
セットアップ・プログラムがイーサネットの割込みを 0 または 255 として報告する。	PCI BIOS はイーサネットを正しく構成していません。
セットアップ・プログラムが No PCI Bus を報告する。	PCI BIOS はイーサネットを正しく構成していません。
デバイス・ドライバーのロード時にサーバーが実行を停止する。	PCI BIOS 割込み設定が誤っています。
イーサネット・リンク状況 LED が点灯しない。	以下のことをチェックしてください。 <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク・デバイス・ドライバーをロードしたか。 イーサネットとハブのすべての接続部分をチェックしたか。 同じハブの別のポートを使ってみたか。 二重モードを設定している場合は、速度も 10 Mbps か 100 Mbps に設定しているか。 ハブ・ポートが正しい速度 (10 Mbps または 100 Mbps) に構成されているか。 手動で二重モードを構成した場合は、速度も手動で構成したか。 <p>それでも問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

コントローラーの問題	処置
イーサネット送信活動 LED が点灯しない。	<p>以下のことをチェックしてください。</p> <p>ネットワーク・デバイス・ドライバーをロードしたか。 ネットワークがアイドル状態になっていないか。このワークステーションからデータを送信してみてください。 別のイーサネットを使ってみたか (65ページの『アダプターの取付けと取外し』を参照)。</p>
データが誤っている、または、まばらである。	<p>サーバーが 100 Mbps で作動している場合は、カテゴリ 5 のケーブルを使用しているか確認してください。</p>
別のアダプターをサーバーに追加したときに、イーサネットが動作を停止した。	<p>以下のことをチェックしてください。</p> <p>ケーブルがイーサネットに接続されているか。 ご使用の PCI システム BIOS が動作しているか。 アダプターを取り付け直したか (65ページの『アダプターの取付けと取外し』を参照)。</p> <p>それでも問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>
はっきりした原因なしにイーサネットが動作を停止した。	<p>以下のことをチェックしてください。</p> <p>別のコネクタを試したか。 デバイス・ドライバーを再導入したか (オペレーティング・システムを導入するのに ServerGuide を使用した場合は、オペレーティング・システムのマニュアルと ServerGuide のマニュアルを参照してください)。</p> <p>それでも問題が解決しない場合は、システムの保守を依頼してください。</p>

構成の競合の解決

Configuration/Setup ユーティリティは、システムのハードウェアしか構成しません。このユーティリティは、オペレーティング・システムやアプリケーション・プログラムの要件は考慮しません。このため、メモリー・アドレスの競合が起こるおそれがあります。

メモリー・アドレスの競合の解決

Configuration/Setup ユーティリティによって一部のハードウェア・オプションが使うメモリー・アドレス・スペースが変更される場合があります。そのような場合、新しいアドレスと、拡張メモリー仕様 (EMS) で使用するために定義されたアドレスが競合する可能性があります (EMS は DOS 以外では使用できません)。

メモリーの競合があると、次の状態が 1 つまたは重なって起こります。

- システムがオペレーティング・システムをロードできない。

- システムが作動しない。

- アプリケーション・プログラムが動作しないか、またはエラーを返す。

- 画面に、メモリー・アドレスの競合があることを示すメッセージが表示される。

メモリー・アドレスの競合は、ソフトウェアまたはハードウェアの構成設定を変更することによって解決できます。

ソフトウェア構成設定の変更

メモリー・アドレスの競合を解決する最善の方法は、EMS デバイス・ドライバーが定義したアドレスを変更することによって、ソフトウェア構成を変更することです。

SVGA ビデオ・メモリーは、

16 進数 C0000 から C7FFF までの EMS メモリー域の 8 KB (1 KB は 1024 バイト) を占有します。EMS デバイス・ドライバーは、ビデオ読み取り専用メモリー (ROM) に割り当てられたアドレスとは異なるアドレスを使用する必要があります。Configuration/Setup ユーティリティを使用して、ビデオ ROM の現在の設定を表示または変更できます。Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムの使用方法については、29ページの『Configuration/Setup ユーティリティの使用』を参照してください。

SVGA または EMM386 デバイス・ドライバーが原因でメモリー・アドレスの競合が起こった場合は、DOS 関係の説明書を参照してください。DOS ではなく、アプリケーション・プログラムで提供されるデバイス・ドライバーが起こした競合については、そのデバイス・ドライバーに付属のマニュアルを参照してください。

ハードウェア構成設定の変更

メモリー・アドレスの競合を解決するもう 1 つの方法は、ハードウェア・オプションのアドレスを変更することです。

システムの損傷の検査

ここでは、システムが損傷したときの対処方法を説明します。

落下させたとき

ケーブルのゆるみと、明らかな損傷がないか調べます。ゆるんだケーブルがあれば、しっかりと再接続します。システムに明らかな損傷があるときは、保守を依頼してください。

明らかな損傷がなければ、システムの電源を入れてください。正常に動作すれば、システムに損傷はないと思われます。

△注意

人体への危険やシステムの損傷を防ぐため、本書に記載されている安全上の注意事項と静電気に関する注意事項を厳守してください。

システムが正しく動作しない場合は、いったん電源を切り、アダプターとメモリー・モジュールが正しく接続されているか確認してください。54ページの『電気に関する安全上の注意事項』を参照し、指示に従ってシステムを開けてください。続いて、アダプターとメモリー・モジュールをすべて取り付け直します。

それでもシステムが正しく動作しない場合は、診断ユーティリティー・メニューで診断テストを実行してください。テストの実行方法については、151ページの『診断テスト・プログラムの実行』を参照してください。

液体をこぼしたとき

液体をキーボードの上にこぼした場合は、次の手順に従ってください。

1. サーバーの電源を切ります。
2. サーバーの背面からキーボードのプラグを抜きます。
3. キーボードをさかさまにして、残っている液体を出します。
4. 糸くずの出ない布でキーボードを拭きます。

キーボードが完全に乾いたらサーバーに接続し、サーバーの電源を入れます。それでもキーボードが正しく動作しない場合は、保守を依頼してください。

液体がディスプレイの中に入った場合は、次の手順に従ってください。

1. ディスプレイの電源をオフにします。
2. サーバーの電源を切ります。
3. サーバーと電源コンセントからディスプレイのプラグを抜きます。
4. すぐにディスプレイの保守を依頼してください。

液体がサーバーの中に入った場合は、次の手順に従ってください。

1. サーバーと、接続されているすべての装置の電源を切ります。
2. サーバーのプラグを電源コンセントから抜き、接続されているすべての装置からケーブルを抜きます。
3. すぐにサーバーの保守を依頼してください。

バッテリーの交換

リチウム・バッテリーは取扱いを誤ると危険です。バッテリーを交換する場合は、以下の手順とixページの『リチウム・バッテリーに関する注意』をお読みください。

△注意

この製品には、リチウム・バッテリーが含まれています。誤った取扱いをすると、リチウム・バッテリーには、発火、爆発、重度の火傷の危険性があります。

バッテリーを交換する場合は、**IBM** 部品番号 **33F8354** または、現在サーバーに取り付けられているバッテリーのメーカーが推奨する同等タイプのリチウム・バッテリーのみを使用してください。バッテリーを廃棄する場合は、その地域の法規や条例、およびメーカーの指示に従ってください。

最初に装備されていたリチウム・バッテリーを、重金属バッテリーや重金属を構成要素として持つバッテリーと交換する場合は、次のような環境に関する考慮事項に注意してください。重金属を含むバッテリーとアキュムレーターは、通常のごみと一緒に捨ててはいけません。メーカー、流通業者、営業担当者が無料で回収、リサイクルするか、正しい方法で廃棄します。

交換するバッテリーを注文するには、IBM 特約店 または IBM 営業担当員にお問い合わせください。

始める前の確認事項

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

交換するバッテリーに付属している特別な取扱い方法と取り付け手順に従ってください。

サーバーの側面のカバーを取り外しておいてください (56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください)。

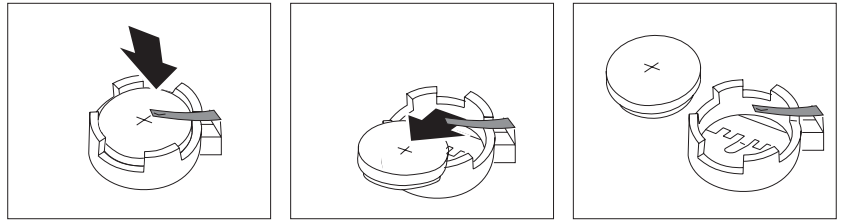
注: バッテリーを交換した後で、システムの再構成を行い、システムの日付と時刻を設定し直す必要があります。

バッテリーを交換するには、次の手順を実行してください。

1. システム・ボード上のバッテリーの位置を確認します (225ページの『システム・ボード図』を参照)。

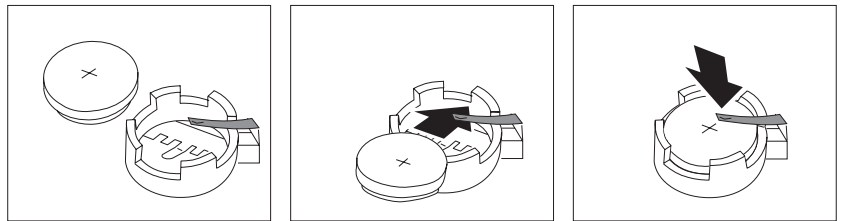
2. バッテリーを取り外します。

- a. 指でバッテリーの上のバッテリー・クリップを持ち上げます。
- b. 指でサーバーの前面方向へバッテリーを少しスライドさせます。バッテリーの裏のばねが働いて、前へスライドさせるように、バッテリーが押し出されます。
- c. 親指と人さし指でバッテリーをバッテリー・クリップの下から引っ張り出します。
- d. そっとバッテリー・クリップを押して、クリップがバッテリー・ソケットの底に触れていることを確認します。



3. 新しいバッテリーを取り付けます。

- a. バッテリー・クリップの下から、バッテリーをソケットの前面部に差し込めるように、バッテリーを傾けます。
- b. バッテリーをバッテリー・クリップの下にスライドさせて、バッテリーをソケットに押し込みます。



4. 元通りにサーバーのカバーを取り付けて、取付けを完了します (109ページの『取付けの完了』を参照)。
5. Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを始動して、必要に応じて構成パラメーターを設定し直します。

システムの日付と時刻を設定し直すには、32ページの『Date and Time』を参照してください。

始動パスワードを設定し直すには、34ページの『Power-on Password メニューの使用』を参照してください。

システムの再構成を行うには、27ページの『Configuration/Setup ユーティリティー』に記述されている指示に従ってください (全モデル)。

オプションをサーバーに取り付けたときは、ここに記録した情報を更新してください。最新の情報を正確に記録しておく、他のオプションを追加するときに役立ち、ハードウェアの問題を報告する必要があるときに作業が容易になります。

この章では、サーバーの記録以外に、仕様についても説明しています。この仕様では、製品の大きさ、操作環境の要件、システム・ボードとプロセッサ・ボードのレイアウト、およびジャンパー設定について説明しています。

章目次:

識別番号の記録	218
取り付けた装置の記録	219
システム・ボード図	225
プロセッサ・ボード図	226
ジャンパー位置の変更	227
2 ピン・ジャンパー・ブロック	227
3 ピン・ジャンパー・ブロック	228
システム・ボードのジャンパー	229
始動パスワードを忘れた場合	232
キーロックが取り付けられている場合の始動パスワードの削除方法	233
キーロックが取り付けられていない場合の始動パスワードの削除方法	234
プロセッサ・ボードのジャンパー	237

識別番号の記録

次の情報を記録し、保管しておいてください。

製品名	IBM PC Server 325
マシン・タイプ マイクロプロセッサ・タイプ	8639
モデル番号	標準装備のハード・ディスク・ドライブ 付き 標準装備のハード・ディスク・ドライブ なし
製造番号	
キー製造番号	

表 11. サーバーの識別番号

サーバーの製造番号やその他の識別番号は、サーバーの背面のラベルに記載されています。

製造番号は、サーバーのフロント・パネルにも記載されています。タワー・モデルの場合、識別番号がフロント・パネルの底に記載されています。ドロワー・モデルの場合、モデル番号が 5.25 インチのドライブ・ベイの右側に記載されています。

注: サーバーにはキーが 2 つ付いています。キーは安全な場所に保管してください。キーを紛失した場合は、交換用ロック機構とキーを IBM に注文する必要があります。

取り付けた装置の記録

次の表を使って、システムに取り付けたオプションや接続したオプションの記録をとっておいてください。システムの省略時の構成設定値も記録できます。この情報は、サーバーにオプションを取り付けるときや、サーバーの保守が必要になったときに役立ちます。システムの構成を更新する際に新しい値を書き込むスペースが必要になる場合があるので、情報を記録する前にこの表をコピーしておくことをお勧めします。

次の表には、サーバーに取り付けたドライブまたは装置のタイプ、および SCSI ID を記録してください。ドライブや他の装置をアダプターに接続する場合は、必要に応じて、記述情報を記録してください。

位置	ドライブまたは装置の説明
	内蔵装置
ベイ 1	_____
ベイ 2	<u>5.25 インチ CD-ROM ドライブ</u>
ベイ 3	<u>3.5 インチ 1.44MB ディスケット・ドライブ</u>
ベイ 4	_____
ベイ 5	_____
ベイ 6	_____
ベイ 7	_____
	外付け装置
SCSI ID	_____
SCSI ID	_____
SCSI ID	_____
SCSI ID	_____

表 12. 内蔵および外付けのドライブと装置

表 13 (1/4). Configuration/Setup プログラムの省略時値と変更

オプション	省略時値	新しい値	追加情報
システムの概要			
マイクロプロセッサ*	_____	_____	_____
マイクロプロセッサの速度	_____	_____	_____
第 2 マイクロプロセッサ*	_____	_____	_____
第 2 マイクロプロセッサの速度	_____	_____	_____
システム・メモリー	640 KB	_____	_____
拡張メモリー	31 MB	_____	_____
キャッシュ・サイズ (内部)	_____	_____	_____
シャドウ RAM	384 KB	_____	_____
システム ROM	E0000h - FFFFFh	_____	_____
ディスク・ドライブ A	1.44 MB 3.5 インチ・ディスク・ドライブ	_____	_____
ディスク・ドライブ B	[取り付けていない]	_____	_____
マウス	[取付け済み]	_____	_____
注: マイクロプロセッサは、両方とも同じキャッシュ・サイズとタイプ、同じクロック速度にする必要があります。			
製品データ			
フラッシュ EEPROM 改訂レベル	_____	_____	_____
BIOS 日付	_____	_____	_____
システム情報			
PCI 経路指定			
システム・ボードの SCSI IRQ	IRQ15	_____	_____
システム・ボードのイーサネット IRQ	IRQ14	_____	_____
システム・ボードの USB IRQ	IRQ10	_____	_____
システム・ボードのビデオ IRQ	_____	_____	_____
注: 画面には、各 PCI スロットについて Int_A、Int_B、Int_C、および Int_D が表示されます。それぞれの省略時値は経路指定されていません。			
装置と入出力ポート			
マウス	[取付け済み]	_____	_____
ディスク・ドライブ A	1.44 MB 3.5 インチ・ディスク・ドライブ	_____	_____
ディスク・ドライブ B	[取り付けていない]	_____	_____
シリアル・ポートの設定			
シリアル・ポート A アドレス	[3F8h - IRQ 4]	_____	_____
シリアル・ポート B アドレス	[2F8h - IRQ 3]	_____	_____
赤外線コネクター*	[使用不能]	_____	_____
赤外線 DMA*	[使用不能]	_____	_____
パラレル・ポートの設定			
パラレル・ポート	[3BCh - IRQ 7]	_____	_____
パラレル・ポート・モード	[標準]	_____	_____

表 13 (2/4). Configuration/Setup プログラムの省略時値と変更

オプション	省略時値	新しい値	追加情報
パラレル・ポート拡張モード	[]	_____	_____
パラレル・ポート DMA	[使用不能]	_____	_____
ビデオの設定			
ビデオ・コントローラー	SVGA	_____	_____
ビデオ・メモリー	1024 KB	_____	_____
ビデオ BIOS の位置	[0C0000h]	_____	_____
ビデオ・ディスプレイのタイプ	[カスタム]	_____	_____
注: 赤外線機構はこのサーバーではサポートされていません。			

表 13 (3/4). Configuration/Setup プログラムの省略時値と変更

オプション	省略時値	新しい値	追加情報
ディスプレイ水平周波数	[使用しない]	_____	_____
(640x480) のリフレッシュ速度	[60 Hz]	_____	_____
(800x600) のリフレッシュ速度	[56 Hz]	_____	_____
(1024x768) のリフレッシュ速度	[43 Hz インターレース方式]	_____	_____
(1280x1024) のリフレッシュ速度	[43 Hz インターレース方式]	_____	_____
(1600x1200) のリフレッシュ速度	[49 Hz インターレース方式]	_____	_____
システム機密保護			
始動パスワード			
始動パスワード	[オン]	_____	_____
管理者パスワード		_____	_____
システム所有者名		_____	_____
ディスク・ドライブの保護	[使用可能]	_____	_____
始動オプション			
キーボード数値ロック状態	[オン]	_____	_____
キーボード速度	[高速]	_____	_____
ディスクなしでの動作モード	[使用不能]	_____	_____
ディスプレイなしでの動作モード	[使用不能]	_____	_____
キーボードなしでの動作モード	[使用不能]	_____	_____
第 1 始動装置	[ディスク・ドライブ 0]	_____	_____
第 2 始動装置	[ハード・ディスク 0]	_____	_____
第 3 始動装置	[使用不能]	_____	_____
第 4 始動装置	[使用不能]	_____	_____
始動テスト	[拡張]	_____	_____
ウイルス検出*	[使用不能]	_____	_____
注: ウィルス検出テストでは、ブート・セクターの変更がチェックされます。			

表 13 (4/4). Configuration/Setup プログラムの省略時値と変更

オプション	省略時値	新しい値	追加情報
拡張セットアップ			
キャッシュ制御			
プロセッサ・キャッシュ状況	[使用可能]	_____	_____
キャッシュ・タイプ	[ライトバック]	_____	_____
L2 キャッシュ状況	[使用可能]	_____	_____
L2 キャッシュ・サイズ	_____	_____	_____
ビデオ BIOS キャッシング	[使用不能]	_____	_____
ビデオ・バッファ・キャッシング	[使用可能]	_____	_____
オプション ROM キャッシング	[使用不能]	_____	_____
PCI 制御			
システム・ボードの SCSI IRQ	[使用可能]	_____	_____
システム・ボードのイーサネット IRQ	[使用可能]	_____	_____
システム・ボードの USB IRQ	[使用可能]	_____	_____
スロット 1	[使用可能]	_____	_____
スロット 2	[使用可能]	_____	_____
スロット 3	[使用可能]	_____	_____
スロット 4	[使用可能]	_____	_____
スロット 5	[使用可能]	_____	_____
スロット 6	[使用可能]	_____	_____
ROM シャドーイング			
E0000h - FFFFFh (システム BIOS)	使用可能	_____	_____
D8000h - DFFFFh	[使用不能]	_____	_____
D0000h - D7FFFh	[使用不能]	_____	_____
C8000h - CFFFFh	[使用可能]	_____	_____
C0000h - C7FFFh	[使用可能]	_____	_____
(ISA アダプター・ビデオ BIOS)			

次の表は、ご使用のサーバーのシステム・メモリーと拡張メモリーの省略時値を示しています。既存のメモリーに対する変更内容とアップグレード内容を記録してください。

オプション	省略時値	新しい値	追加情報		
システム・メモリー	640 KB	_____	_____		
拡張メモリー	31 MB	_____	_____		
コネクタ J2	_____	_____	32 MB キット	64 MB キット	128 MB
コネクタ J3	_____	_____	32 MB キット	64 MB キット	128 MB
コネクタ J4	_____	_____	32 MB キット	64 MB キット	128 MB
コネクタ J5	_____	_____	32 MB キット	64 MB キット	128 MB
総メモリー	_____	_____	_____		

表 14. RAM の省略時設定と変更

次の表に、サーバーの拡張スロット構成情報を記録してください。

スロット	タイプ	IRQ	DMA	入出力ポート	ROM/RAM アドレス	オプションの説明と追加情報
6	PCI (RAID ポートコネクタ付き)	_____	_____	_____	_____	_____
5	PCI	_____	_____	_____	_____	_____
41	共用	_____	_____	_____	_____	_____
31	共用	_____	_____	_____	_____	_____
2	PCI	_____	_____	_____	_____	_____
1	PCI	_____	_____	_____	_____	_____

注:

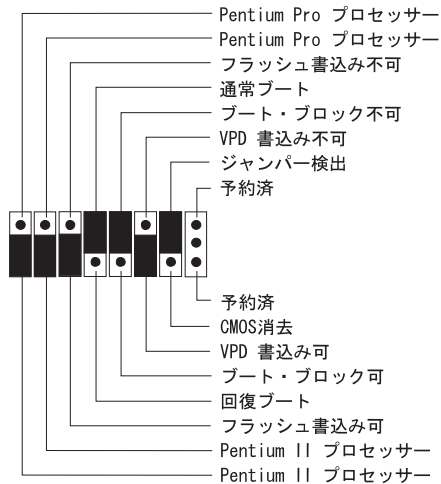
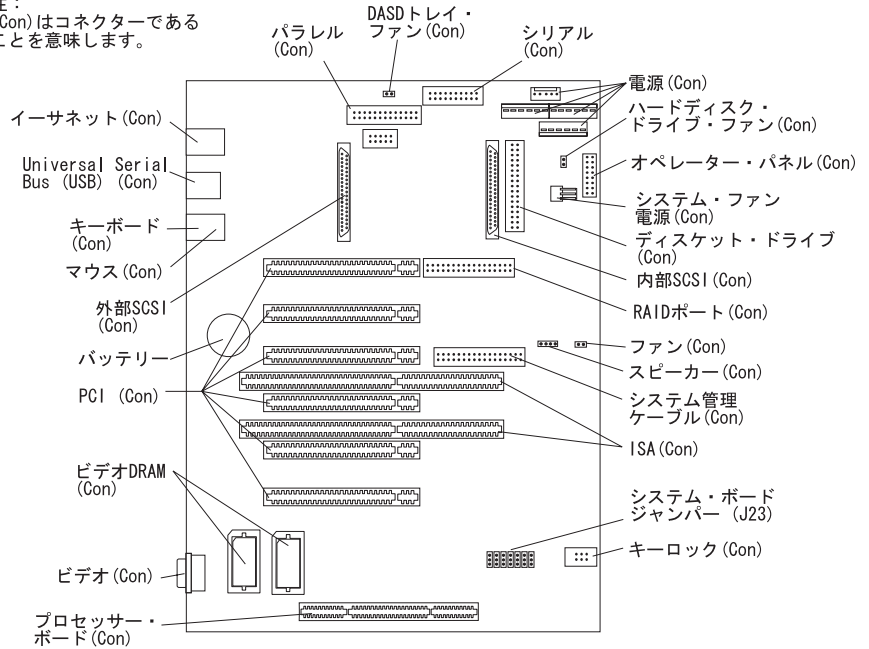
- スロット 3 と 4 を、隣接する PCI コネクタと ISA コネクタが共用します。
- 値を設定する前に、構成の競合を避けるために41ページの『構成の競合の解決』を参照して指示に従ってください。

表 15. 拡張スロット構成情報

システム・ボード図

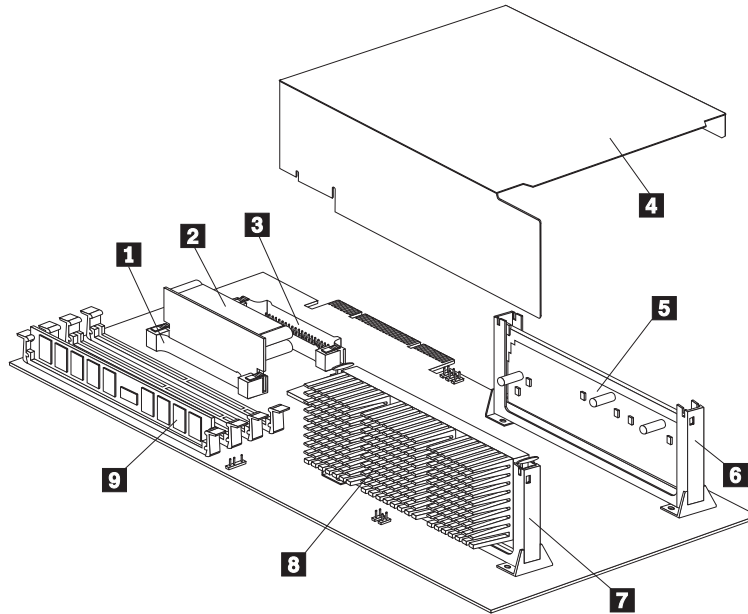
次の図はシステム・ボードの構成要素を示します。

注：
(Con) はコネクタである
ことを意味します。



プロセッサー・ボード図

次のプロセッサー・ボードの概略のレイアウトに、サーバーの構成要素を示します。
前記の表に情報を記録する際に参照してください。



- 1 第 1 電圧調整モジュール (VRM) ・ソケット
- 2 第 1 VRM
- 3 第 2 VRM ソケット
- 4 エアー・バッフル
- 5 第 2 マイクロプロセッサー・ソケットのターミネーター・カード
- 6 第 2 マイクロプロセッサー・ブラケット
- 7 第 1 マイクロプロセッサー・ブラケット
- 8 第 1 Pentium II マイクロプロセッサー
- 9 メモリー・モジュール・コネクター 1 にあるデュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM)

ジャンパー位置の変更

システム・ボードとプロセッサ・ボードには、2 ピンと 3 ピンのジャンパー・ブロックが取り付けられています。

2 ピン・ジャンパーのグループの組合せで機能を定義する場合があります。

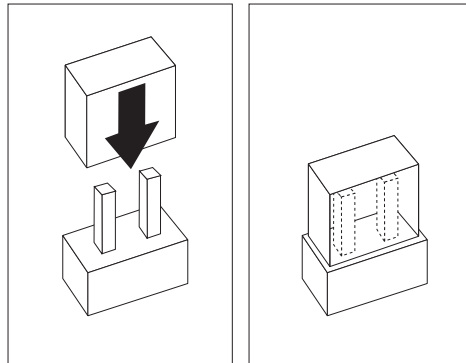
2 ピン・ジャンパー・ブロック

ジャンパーを両方のピンにかぶせると、そのジャンパー・ブロックの 1 つの機能が定義されます。ジャンパー・ブロックの機能を変更するには、1 本のピンだけにかぶせるか、あるいはジャンパーを完全に取り外します。2 ピン・ジャンパー・ブロックの場合、ジャンパーの位置を変更するには、以下の手順に従ってください。

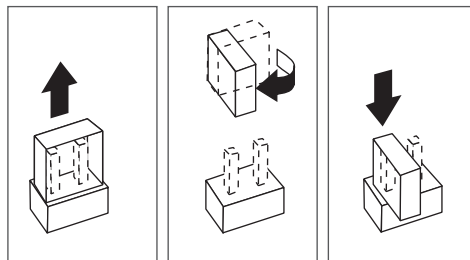
1. サーバーの電源を切ってから、サーバーの電源コードを抜きます。
2. サーバーのカバーを取り外します (56ページの『オプションを追加する準備』を参照)。
3. 以下のいずれかを実行します。

ジャンパーをピン・ブロックから真直ぐ上に引き抜きます。

ジャンパーの底部にある穴をピン・ブロックの 2 本のピンの位置に合わせ、ジャンパーを押し込んで 2 本のピンにかぶせます。



ジャンパーの底部にある穴のどちらかを、ピン・ブロックの 2 本のピンのうちのどちらか 1 本の位置に合わせてから、ジャンパーを押し込んでそのピンだけにかぶせます。

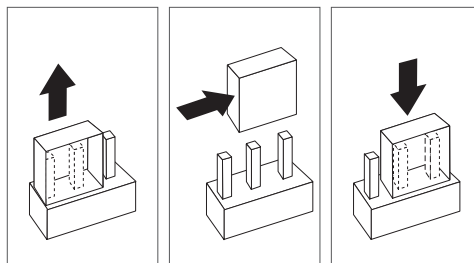


4. サーバーのカバーを元どおりに取り付けてから、ケーブルを接続します（手順については、109ページの『取付けの完了』を参照してください）。

3 ピン・ジャンパー・ブロック

3 ピン・ジャンパー・ブロックを使って、各ジャンパーをピン・ブロックの3本のピンのうちの2本にかぶせます。ジャンパーは、中央のピンと、その前または後ろにあるピン（サーバーの正面に向かって）のどちらにかぶせることができます。3ピン・ジャンパー・ブロックに合わせてジャンパーの位置を変更するには、以下の手順に従ってください。

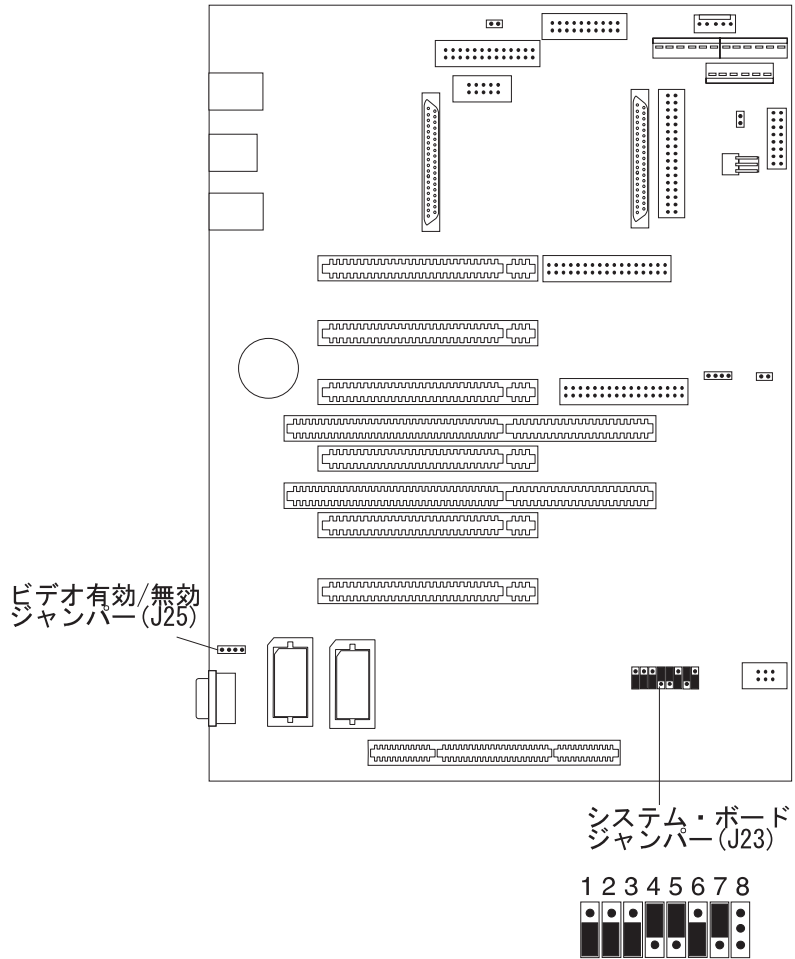
1. サーバーの電源を切ってから、サーバーの電源コードを抜きます。
2. サーバーのカバーを取り外します。
3. ジャンパーをピン・ブロックから真直ぐ上に引き抜きます。
4. ジャンパーの底部にある穴を、中央のピンと、ジャンパーを被っていなかったピンに合わせます。



5. ジャンパーを押し込んでこれらのピンにかぶせます。
6. サーバーのカバーを元どおりに取り付けてから、ケーブルを再接続します（手順については、109ページの『取付けの完了』を参照してください）。

システム・ボードのジャンパー

次の図は、システム・ボードのジャンパーの位置を示したものです。



以下の表に、システム・ボードのジャンパーの識別子と、各ジャンパーの説明を示します。

注: どのジャンパーを移動する場合でも、サーバーの電源を切り、電源コードを抜いてから移動してください。









表 16 (1/2). システム・ボードのジャンパー・ブロック J23		
識別子	省略時のジャンパー位置	ジャンパーの説明 (左から右へ)
J23-1		第 1 マイクロプロセッサ (省略時値)。サーバーに装備されているマイクロプロセッサを交換する場合は、このジャンパーを反対の位置に移動しなければならないこともあります。
J23-2		第 2 マイクロプロセッサ (省略時値)。第 1 および第 2 マイクロプロセッサは、同じキャッシュ・サイズと同じキャッシュ速度でなければいけません。ジャンパーも同じ位置に設定する必要があります。サーバーに装備されているのと異なるマイクロプロセッサを追加する場合は、ジャンパーを反対の位置に移動しなければならないこともあります。
J23-3		フラッシュ更新イネーブル・ジャンパー: 使用可能。システム・ボードのフラッシュ BIOS の更新を防ぐには、ジャンパーを省略時のジャンパー位置から移動する必要があります。
J23-4		リカバリー・ブート・ブロックは、うっかりして上書きされないように保護されています。 フラッシュ・メモリーには、壊すことのできない記憶保護域も含まれています。BIOS が破壊された場合、たとえばフラッシュ更新中に電源障害が起こった場合などは、この領域のコードが、サーバーをディスクから始動できるようにしています。始動後は、フラッシュ・ユーティリティーが自動的にディスク上の BIOS リカバリー・ファイルからシステム BIOS を回復します。フラッシュが完了したら、ジャンパーを省略時の使用不可の位置に移動する必要があります。リカバリー・ブートの手順には、2 枚のフラッシュ・ディスクが必要で、1 枚はメイン・システム・フラッシュ用で、もう 1 枚はブート・ブロック用です。
J23-5		ブート・ブロックは、うっかりして上書きされないように保護されています。
J23-6		VPD 書込みは使用不可です。重要プロダクト・データ (VPD) の更新や上書きを行うには、ジャンパーを省略時のジャンパー位置から移動する必要があります。
J23-7		このジャンパーの位置は、CMOS と、始動パスワードを含むすべての構成情報を消去します。詳細については、233ページの『キーロックが取り付けられている場合の始動パスワードの削除方法』を参照してください。

表 16 (2/2). システム・ボードのジャンパー・ブロック J23		
識別子	省略時のジャンパー位置	ジャンパーの説明 (左から右へ)
J23-8		予約済み。

始動パスワードを忘れた場合

始動パスワードが設定されていると、始動パスワードが入力されるまで POST は完了しません。始動パスワードを忘れてしまった場合は、次の方法のどちらかによって、再びサーバーにアクセスできるようになります。

管理者パスワードが設定されている場合は、始動パスワード・プロンプトに管理者パスワードを入力します。(必要に応じて、詳細について 35ページの『Administrator Password メニューの使用』を参照してください。)

Configuration/Setup ユーティリティ・プログラムを始動して、始動パスワードを変更します。34ページの『Power-on Password メニューの使用』を参照してください。

ジャンパーの位置を、233ページの『キーロックが取り付けられている場合の始動パスワードの削除方法』の記述を参照して、Tamper Detect (タンパー検知) (省略時の設定) から Clear CMOS (CMOS 消去) に変更します。

234ページの『キーロックが取り付けられていない場合の始動パスワードの削除方法』の記述を参照して、バッテリーを取り外します。

キーロックが取り付けられている場合の始動パスワードの削除方法

はじめに

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

サーバーの電源を切ってください。

外付けケーブルと電源コードをすべて抜いてから、サーバーのカバーを外してください (56ページの『オプションを追加する準備』を参照)。

重要

この手順を実行すると、すべての構成情報が削除されます。ここでの手順を続ける前に、すべての構成の設定値を記録しておいてください。

1. Clear CMOS/Tamper Detect ジャンパー (J23、ピン 7) の位置を確認します。ジャンパーの位置と説明については、229ページの『システム・ボードのジャンパー』を参照してください。
2. Clear CMOS/Tamper Detect ジャンパーの Clear CMOS の位置を確認します。
3. キーロックがシステム・ボードに接続されていることを確認します。キーロックが取り付けられていない場合は、234ページの『キーロックが取り付けられていない場合の始動パスワードの削除方法』に進んでください。
4. ジャンパーをピン 2 と 3 (プロセッサ・ボードから最も離れているピン) に追加します。
5. サーバーのドアを閉じてロックします。ジャンパーをピン 2 と 3 にかぶせてドアをロックすると、パスワードが消去されます。
6. サーバーのカバーを取り外します (56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください)。
7. ジャンパー J23-7 からジャンパーを取り外します。ジャンパーを元々の位置から移動させていた場合は、本来の位置に取り付け直します。
8. サーバーのカバーを元どおりに取り付け、外付けケーブルと電源コードをすべて再接続します (詳細については、109ページの『取付けの完了』を参照してください)。
9. サーバーの電源を入れ、Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムを使って新しいパスワードを入力し、サーバーの再構成を行います。

注: 管理者パスワードは、このジャンパーの影響を受けません。

キーロックが取り付けられていない場合の始動パスワードの削除方法

始める前に

54ページの『電気に関する安全上の注意事項』と 54ページの『静電気に敏感な装置の取り扱い』を読んでください。

サーバーの電源を切ってください。

外付けケーブルと電源コードをすべて抜いてください (56ページの『オプションを追加する準備』を参照)。

サーバーのカバーを取り外します (56ページの『オプションを追加する準備』を参照してください)。

重要:

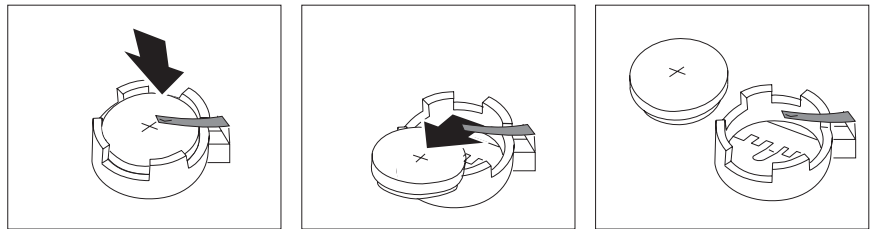
この手順を実行すると、すべての構成情報が削除されます。ここでの手順を続ける前に、すべての構成の設定値を記録しておいてください。

注: サーバーの電源コードを抜いていないと、CMOS の構成データを消去することができません。つまり、始動パスワードを削除することができません。

1. システム・ボード上のバッテリーの位置を確認します (225ページの『システム・ボード図』を参照)。

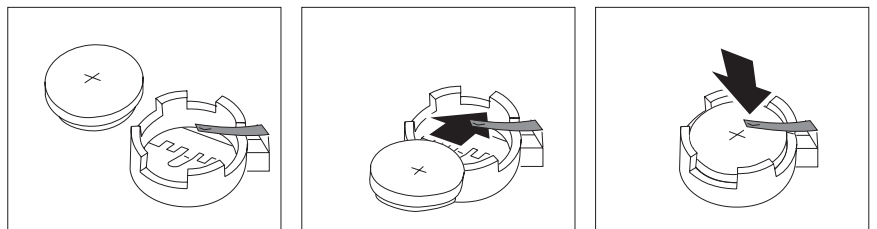
2. バッテリーを取り外します。

- a. 指でバッテリーの上のバッテリー・クリップを持ち上げます。
- b. 指でサーバーの前面方向へバッテリーを少しスライドさせます。(バッテリーの裏のばねが働いて、前へスライドさせるように、バッテリーが押し出されます。)
- c. バッテリー・クリップの下からバッテリーを引っ張ります。
- d. そっとバッテリー・クリップを押して、クリップがバッテリー・ソケットの底に触れていることを確認します。



3. 新しいバッテリーを差し込みます (または、取り外したバッテリーを取り付け直します)。

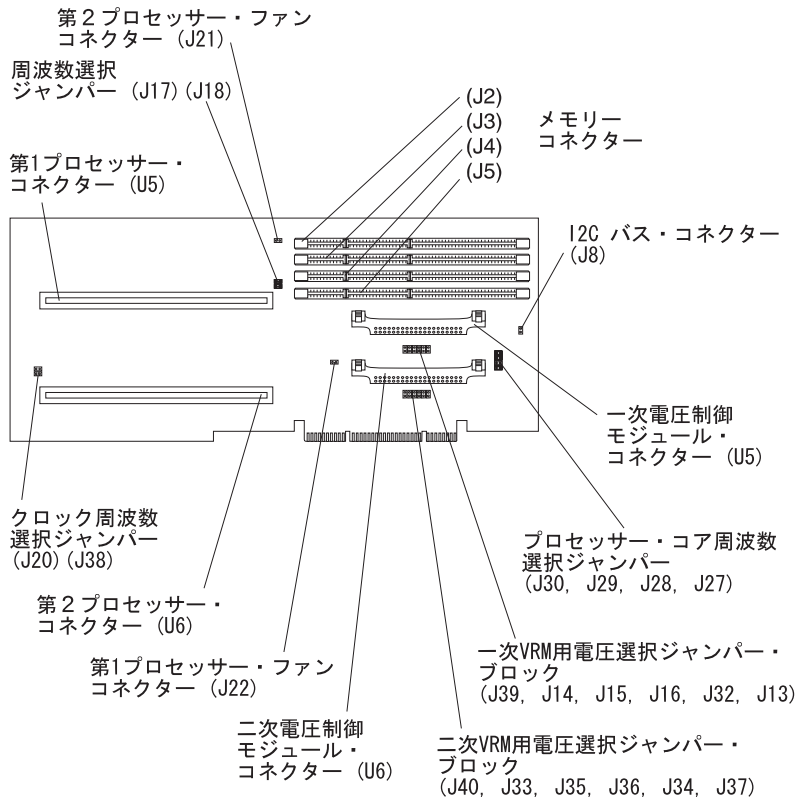
- a. バッテリー・クリップの下から、バッテリーをソケットの前面部に差し込めるように、バッテリーを傾けます。
- b. バッテリーをバッテリー・クリップの下にスライドさせて、バッテリーをソケットに押し込みます。



4. 元通りにサーバーのカバーを取り付けて、取付けを完了します (109ページの『取付けの完了』を参照)。
5. Configuration/Setup ユーティリティー・プログラムを始動して、必要に応じて構成パラメーターを設定し直します (27ページの『Configuration/Setup ユーティリティー』を参照)。

プロセッサ・ボードのジャンパー

次の図は、Pentium II プロセッサ・ボードのジャンパー・ブロックの位置を示したものです。238ページの表17には、Pentium IIプロセッサ・ボードにあるジャンパー・ブロックの識別子と説明を示します。



注:

1. どのジャンパーを移動する場合でも、サーバーの電源を切り、電源コードを抜いてから移動してください。
2. マイクロプロセッサに適したクロック速度とプロセッサ・メモリー・コントローラー (PMC) 周波数選択ジャンパーの設定については、239ページの表18を参照してください。たとえば、233 MHz のマイクロプロセッサが取り付けられていてシステム・バス速度が 66 MHz (省略時値) の場合は、バス対コア比 3.5 (233/66) にジャンパーを設定してください。

MHz は、マイクロプロセッサのクロック速度だけを示します。その他の要因もアプリケーションのパフォーマンスに影響します。


















重要:

マイクロプロセッサのバス対コア比が正しくないと、システム・ボードの構成要素が過熱し、構成要素が損傷する可能性があります。マイクロプロセッサのバス対コア比のジャンパーは、正しく設定してください。

識別子	説明
J20、J38	クロック周波数ジャンパー・ブロック。省略時の設定値は 66.66 MHz です。(ジャンパーは J1 と J38 に取り付けられています。J20 には取り付けられていません。)取り付けられたマイクロプロセッサに適したマイクロプロセッサ・クロック周波数を使用してください。
J27、J28、J29、J30	マイクロプロセッサ・コア周波数選択ジャンパー・ブロック。省略時のコア/バス比は 3.5 (233/66 MHz) です。(ジャンパーは J27 と J30 に取り付けられています。J28 と J29 には取り付けられていません。) コア/バス比が 4 (266/66 MHz) の場合、ジャンパーは J27、J28、J29 に取り付けられ、J30 には取り付けられていません。
J39、J14、J15、J16、J32、J13	第 1 VRM の電圧識別選択ジャンパー・ブロック。省略時の設定は J14 です。(ジャンパーは J14 に取り付けられ、J39、J15、J16、J32、J13 には取り付けられていません。)
J40、J33、J35、J36、J34、J37	第 2 VRM の電圧識別選択ジャンパー・ブロック。省略時の設定は J36 です。(ジャンパーは J36 に取り付けられ、J40、J33、J35、J34、J37 には取り付けられていません。)
J17、J18	マイクロプロセッサ・メモリー・コントローラー (PMC)周波数選択ジャンパー・ブロック。省略時の設定値は 66.66 MHz です。
J9、J10、J12	予約済み。
J8	PCI/ISA バス・ジャンパー。サーバーが確実に正しく作動するために、このジャンパーは省略時の位置から移動させないでください。

マイクロプロセッサを取り付けている場合は、ジャンパーの設定に十分注意してください。クロック速度ジャンパーの設定と取り付けられたマイクロプロセッサのクロック速度を、必ず一致させてください。

表 18. Pentium II マイクロプロセッサ-周波数パラメータ

速度 (MHz)	比率	クロック速度	PMC 周波数
266/66.66	J30 	J38 	J17 
	J29 		J18 
	J28 		J20 
	J27 		
233/66.66	J30 	J38 	J17 
	J29 		J18 
	J28 		J20 
	J27 		
注:	 は、ピンにジャンパーが取り付けられていない状態を示します。		

本書において、日本では発売されていない IBM 製品（機械およびプログラム）、プログラミングまたはサービスについて言及または説明する場合があります。しかし、このことは、弊社がこのような IBM 製品、プログラミングまたはサービスを、日本で発表する意図があることを必ずしも示すものではありません。本書で、IBM ライセンス・プログラムまたは他の IBM 製品に言及している部分があっても、このことは当該プログラムまたは製品のみが使用可能であることを意味するものではありません。これらのプログラムまたは製品に代えて、IBM の知的所有権を侵害することのない機能的に同等な他社のプログラム、製品またはサービスを使用することができま

す。ただし、IBM によって明示的に指定されたものを除き、これらのプログラムまたは製品に関連する稼働の評価および検証はお客様の責任で行っていただきます。

IBM および他社は、本書で説明する主題に関する特許権（特許出願中を含む）、商標権、および著作権を所有している場合があります。本書は、これらの特許権、商標権、および著作権について、本書で明示されている場合を除き、実施権、使用権等を許諾することを意味するものではありません。実施権、使用権等の許諾については、下記の宛先に、書面にてご照会ください。

〒106 東京と港区六本木3丁目2-31
AP 事業所
IBM World Trade Asia Coporation
Intellectual Property Law & Licensing

商標

次の用語は、米国およびその他の国における IBM Corporation の商標です。

HelpWare	IBM
NetFinity	OS/2
PowerPC	PS/2
ServerGuide	ThinkPad
ValuePoint	

以下の用語は他社の商標です。

Intel、MMX、および Pentium は、米国およびその他の国における Intel Corporation の商標または登録商標です。

Microsoft、Windows、および Windows NT は、Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

UNIX は、X/Open Company Limited がライセンスしている米国ならびにその他の国における登録商標です。

その他の社名、製品名、およびサービス名は、他社の商標またはサービス・マークであると思われます。

重要事項

プロセッサ速度とは、マイクロプロセッサのクロック速度を意味します。その他の要因もアプリケーションのパフォーマンスに影響します。

ハード・ドライブ容量を参照する場合、MB は 100 万バイトを、GB は 10 億バイトを表します。ユーザーがアクセスできる容量の合計は、動作環境によって異なるはずです。

内蔵ハード・ディスク・ドライブの最大容量は、標準ハード・ディスク・ドライブとすべてのハード・ディスク・ドライブ・ベイの内容を、IBM で提供される、現在サポートされる最大のディスクと交換することが前提となります。

特に言及していなければ、IBM は IBM 以外の製品に関して、説明も保証もいたしません。IBM 以外の製品に対するサポートは (あるとすれば)、IBM ではなく、第三者が提供するものです。

IBM 製品に含まれるアプリケーションは、個別に販売されているものとは異なり、すべての説明書または機能を含んでいないこともあります。すべての製品が個々に販売されているというわけではありません。

電源コード

お客様の安全のために、IBM は、この IBM 製品に専用の、3 ピン接続プラグ付きの電源コードを付属させています。感電の防止のため、この電源コード/プラグは、必ず、正規の接地構造を備えた取り出し口に対してご使用ください。

この用語集には、下記の文献から転載した用語および定義が含まれています。

American National Dictionary for Information Systems, ANSI X3.172-1990, 著作権 1990 年、米国規格協会 (ANSI)。この書籍は、米国規格協会 (11 West 42 Street, New York, NY 10036) から購入できます。この書籍から転載した定義には、(A) の記号を付けてあります。

The ANSI/EIA Standard 440-A: *Fiber Optic Terminology*. この書籍は、米国電子工業会 (EIA) (2001 Pennsylvania Avenue, N.W., Washington DC 20006) から購入できます。この書籍から転載した定義には、(E) の記号を付けてあります。

Information Technology Vocabulary. 国際標準化機構および国際電気標準会議の第 1 合同専門委員会の第 1 分科委員会 (ISO/IEC JTC1/SC1) による開発。この書籍から転載した定義には、(I) の記号を付けてあります。ISO/IEC JTC1/SC1 が開発している、草案段階の国際規格、委員会の草案文書、協議中の文書から転載した定義には、(T) の記号を付けてあります。この (T) の文書は、SC1 の参加各国の委員相互間で最終的な合意に達していないものであることを意味します。

A

アダプター (adapter). 特定の方法で動作できるように、システム装置を変更するためのプリント回路ボード。

アドレス (address). (1) レジスターまたは記憶域の特定部分を識別する値。この値は、1 桁または複数桁の文字で表される。(2) コンピューターの記憶域内の、データが保持される位置。(3) 特定の記憶域の位置 (記憶場所) を、その位置を識別する値を指定することによって、参照すること。

適用業務 (アプリケーション) (application). 情報処理システムの用途。たとえば、給与計算適用業務、航空券予約適用業務、ネットワーク適用業務などがある。

適用業務プログラム (アプリケーション・プログラム) (application program). (1) 特定の適用業務の問題を解決するための専用のプログラム。「適用業務ソフトウェア (application software)」と同義。(2) (T) 特定のユーザーの作業に適用するものとして、そのユーザーのため、またはそのユーザーによって書かれたプログラム。在庫管理や給与計算を実行するプログラムはその一例である。(3) ネット

ワーク端末相互の接続と通信とのために使用するプログラム。それにより、複数のユーザーが適用業務志向の諸活動を行うことができるようになる。

アーキテクチャー (architecture). 「コンピューター・アーキテクチャー (computer architecture)」を参照。

減衰 (attenuation). 複数の地点間で転送される信号の電流、電圧、または電力が低下すること。

AWG. アメリカン・ワイヤー・ゲージ (AWG)。

B

バックアップをとる (back up). 情報を、通常はディスクやテープに保管のためにコピーすること。

バックアップ (backup). 誤動作やデータの損失が起こった場合に使用することのできるシステム、装置、ファイル、機能に関する用語。

BBS. 電子掲示板システム。

BIOS. 基本入出力システム (Basic Input/Output System)。

BIOS (基本入出力システム) (Basic Input/Output System). ディスケット・ドライブ、ハード・ディスク・ドライブ、およびキーボードとの対話といった、基本的ハードウェア操作を制御するコード。

ビット (bit). 2 進記数法で使用された場合は、数字 0 または 1 のどちらかを指す。「2 進数字 (binary digit)」と同義。(T)

ブリッジ (bridge). 論理リンク制御プロトコルは同一のものを使用しているが媒体アクセス制御プロトコルは異なるものを使用している可能性のある、2 つのローカル・エリア・ネットワークを相互接続するための機能単位。

バッファ (buffer). (1) ある装置から別の装置にデータを転送するときに、データの転送速度の差、またはイベント発生の際的ずれを補正するために使用する、ルーチンまたは記憶装置。(A) (2) 入力データまたは出力データを一時的に保持しておくために使用する、記憶装置の 1 部分。

バス (bus). 信号、データ、電力を伝送するために使用される、1 本または複数本の導線。「アドレス・バス (address bus)」および「データ・バス (data bus)」も参照。

バイト (**byte**). 複数のビット (通常は 8 ビット) で構成されるストリング。バイトは、処理の単位であり、1 文字を表す。

C

ケーブル (**cable**). 信号を伝送するための物理的媒体。銅の導線、光ファイバーなどがある。

キャッシュ (**cache**). 頻繁にアクセスされる命令やデータが入っているバッファ記憶装置。アクセス時間の短縮に使用される。

CD-ROM. コンパクト・ディスク読み取り専用メモリー。光読み取りコンパクト・ディスクの形式をした大容量の読み取り専用メモリー。

クライアント (**client**). サーバーからの共用サービスを受け取る機能単位。(T)

クロック (**clock**). 正確な間隔の信号を周期的に生成する装置。タイミング、プロセッサの動作の調整、または割込みの生成などの目的のために使用される。(T)

コード (**code**). コンピューターが読み取り、処理できる形式をした、命令の集合。

衝突 (**collision**). チャネル上の同時転送から生じる望ましくない状況。(T)

互換性 (**compatibility**). 所与のコンピューターの機能を損なうことなくそのコンピューターのインターフェース要件を満たすような、ハードウェア・コンポーネントまたはソフトウェア・コンポーネントの能力。

構成 (**configuration**). 情報処理システムでハードウェアとソフトウェアとを体系付け、相互に関係付ける方法。(T)

構成する (**configure**). コンピューターに導入した装置、オプション機構、プログラムをシステムに対して記述することにより、そのコンピューターが動作できるようにセット・アップすること。

コネクタ (**connector**). 複数の電気部品を結合する電気部品。(「ポート (port)」と対比。)

制御 (**control**). コンピューターの各部分やそれらの部分を含む装置が入力、処理、記憶、出力の機能を実行する場合の時間と順序とを決定すること。

コントローラー (**controller**). 1 台または複数台の入出力装置 (ワークステーションなど) の動作を調整、制御し、そのような入出力装置の動作をシステム全体の動作と同期させる装置。

クロスオーバー・ケーブル (**crossover cable**). 10BASE-T ケーブルのタイプであって、送信データ・ペアの終了位置が、ケーブルの反対側の端で受信データ・ペアによって使用されるピン位置になるように、送信データと受信データのペアが配線されているケーブル。クロスオーバー・ケーブルは、イーサネット・コントローラー上にある 10BASE-T ポートを、クロスオーバー機能を行わない中継器上にある 10BASE-T へ接続するために使用される。

D

DASD. 直接アクセス記憶装置 (Direct access storage device)

データ (**data**). (1) 再解釈可能な形で表現された情報。この情報の表現は、通信、解釈、処理に適した、形式を備えた方法で行われる。データは、人間により、または自動的手段により、処理することができる。(T) (2) 意味が割り当てられているか、または割り当てられている可能性のある、文字やアナログ量などの表現物。(A)

装置 (**device**). 特定の目的を果たすため、または特定の機能を実行するために設計された、機械的、電気的、電子的な機器。

デバイス・ドライバ (**device driver**). 接続された装置を使用するために必要なコードを含んでいるファイル。

診断 (**diagnostic**). プログラムのエラーや装置の障害の、検出および分離に関する用語。

デジタル (**digital**). (1) 数字形式のデータを表す用語。(A) (2) 「アナログ (analog)」と対比。

DIMM. デュアル・インライン・メモリー・モジュール。

直接アクセス記憶装置 (**direct access storage device (DASD)**). ディスケット・ドライブ、ハード・ディスク・ドライブ、CD-ROM ドライブなど、アクセス時間が記憶媒体上でのデータの位置に事実上依存しない不揮発性記憶装置。

ダイレクト・メモリー・アクセス (**direct memory access (DMA)**). マイクロプロセッサを介さずに、メモリーと入出力装置との間でデータを転送すること。

ディスク・アレイ (**disk array**). 複数のハード・ディスクを相互接続して、機密保護、パフォーマンス、信頼性の向上を図るようになったもの。

ディスケット (**diskette**). ジャケットに収められた小型の磁気ディスク。(T)

ディスク・ドライブ (**diskette drive**). ディスク上のデータのシーク、読取り、書込みを行うのに使用される機構。コンピューター内部に取り付ける、または外部に接続することができる。

ディスプレイ (**display**). 表示面に、情報を表示することのできる構成要素。たとえば、CRT やガス・パネルなど。

DMA. ダイレクト・メモリー・アクセス (DMA)。

二重 (**duplex**). データが同時に送受信される通信に関する用語。「全二重 (FDX)」と同義。「半二重 (HDX)」と対比。

E

ECC. 誤り訂正コード。

EDO. 拡張データ出力。

EEPROM. 電氣的消去プログラム可能読取り専用メモリー (Electrically erasable programmable read-only memory (EEPROM))。

EISA. 拡張業界標準アーキテクチャー (Extended industry standard architecture (EISA))。

電氣的消去プログラム可能読取り専用メモリー (**electrically erasable programmable read-only memory (EEPROM)**)。EPROM の 1 つで、コンピューターに組み込んだままで再プログラムできるもの。

拡張業界標準アーキテクチャー (**extended industry standard architecture (EISA)**)。ネットワーク・サーバーで使用され、ハードウェア構成要素間の互換性を提供する拡張バス・アーキテクチャー。

F

ファイル (**file**). 名前を付けた、1 組のレコード。ファイルは、記憶や処理の単位となる。(T)

フラッシュ・メモリー (**flash memory**). 電氣的消去プログラム可能読取り専用メモリー (electrically erasable programmable read-only memory (EEPROM)) を参照。

フレーム (**frame**). (1) ユーザー・データおよび制御データを伝送するための、複数のフィールドから構成されたデータ構造。フィールド

は、プロトコルによって事前に決められている。フレームの構成、特にフィールドの数とタイプは、プロトコルの種類に応じて異なる。(T)

周波数 (**frequency**). 信号の発振速度をヘルツで表したもの。

H

半二重 (**half-duplex**). データ通信において、一時に一方のみ行われる転送に関する用語。「二重 (duplex)」と対比。

ハード・ディスク (**hard disk**). パーソナル・コンピューター・システムのシステム装置や外部ハード・ディスク・ドライブで使用される内蔵ディスクのような、硬い磁気ディスク。

ハード・ディスク・ドライブ (**hard disk drive**). 硬いディスク上でデータを読み書きし、コンピューターに組み込むかまたは接続できるディスク・ドライブ。

ハードウェア (**hardware**). (1) コンピューターまたは周辺装置などのような、情報処理システムの物理コンポーネントの全体または一部。(T) (2) プログラミングに対立する概念で、コンピューターの機器のこと。(3) 「ソフトウェア (software)」と対比。

16 進数 (hexadecimal). 16 を基数とする数の体系。16 進数の範囲は 0 から 9 および A から F までであり、A は 10 を表し、F は 15 を表す。

ホット・スワップ (**hot swap**). (1) システムの電源を切ることなくハード・ディスク・ドライブの取外しや交換を可能にする、サーバーや記憶格納装置のハード・ディスク・サブシステム機構。(2) システムの電源が入っているときに、ハード・ディスク・ドライブを交換すること。

I

IEEE. 米国電気電子学会。

IEEE 標準 802.3 (IEEE Standard 802.3). 各種のタイプのケーブル接続に、搬送波検知多重アクセス/衝突検出 (CSMA/CD) と呼ばれるアクセス方式を使用する、LAN のタイプを定義する一連の標準。この標準によって定義されるケーブルのタイプは、厚同軸 (10BASE5)、薄同軸 (10BASE2)、シールドされない対撚り線 (10BASE-T)、および光ファイバー (10BASE-F) である。

初期化 (**initialization**). システム、装置、プログラムを動かすための準備。

入出力 (**input/output**). データの入力、出力またはその両方にかかわる装置、プロセス、チャンネルに関する用語。

命令 (**instruction**). マイクロプロセッサが実行すべき演算を指定し、その演算に関係するデータを識別するステートメント。

インターネット・パケット交換 (**Internet Packet Exchange (IPX)**). IPX を実装する、Novell のサーバーまたはワークステーションあるいはルーターを他のワークステーションへ接続するために使用される経路指定プロトコル。TCP/IP に似ているが、異なったパケット・フォーマットおよび用語を使用する。TCP/IP も参照。

インターネット・プロトコル (**Internet Protocol (IP)**). インターネット環境で、データをソースから宛先へ経路指定するために使用されるプロトコル。

I/O. 入出力 (Input/output)

IPX. インターネット・パケット交換 (Internet Packet Exchange)。

IRQ. 割り込み要求。

ISA. 業界標準アーキテクチャー (Industry standard architecture)。

J

ジャンパー (**jumper**). ネットワーク・アダプター上にある 2 つのピン間のコネクタであって、アダプターのオプション、機能、またはパラメーター値を使用可能または使用不可にするもの。

L

LAN. ローカル・エリア・ネットワーク (Local area network)。

LED. 発光ダイオード。

リンク・セグメント (**link segment**). 単純な意味では、装置を 10BASE-T 中継器へ接続する 1 本のケーブルまたは複数の相互接続されたケーブル。リンク・セグメント中のケーブルは、IEEE 標準 802.3 10BASE-T のケーブル仕様に準拠した、対捻り線(シールドなし)である。

ロード (**load**). コンピューター・プログラムの全体または一部を補助記憶装置からメモリーに入れ、コンピューターがそのプログラムを実行できるようにすること。

ローカル・エリア・ネットワーク (**local area network (LAN)**).

(1) 限られた地理的区域内のユーザーの構内にあるコンピューター・ネットワーク。ローカル・エリア・ネットワーク内部での通信は外部の規制を受けないが、LAN の境界を越える通信は何らかの形の規制の対象となることがある。(T) (2) 1 組の装置が通信のために相互に接続されていて、それらがさらに大規模なネットワークに接続できるようになっているネットワーク。

論理、論理的な (**logical**). (1) 位置または実際の導入物に対応する、概念的な内容または意味を表す用語。(A) (2) コンピューター・システムや物理記憶装置の特性に依存しないデータの表示や記述に関する用語。(A) (3) 「物理、物理的 (physical)」と対比。(A)

M

数値演算プロセッサ (**math coprocessor**). パーソナル・コンピューター・システムにおいて、システム・マイクロプロセッサの操作を補足し、そのコンピューターが、他の操作と並行して、複雑な数学的操作を実行できるようにするマイクロプロセッサ。

MAU. 媒体接続ユニット。

Mbps. メガビット/秒

MBps. メガバイト/秒

MDI. 媒体依存インターフェース。

MDI ポート (MDI port). 対捻り線リンク・セグメントと媒体接続ユニットとの間で電気的および機械的インターフェースとして働くポート。

MDI-X. クロスオーバー機能を実行する、10BASE-T 中継器上のポート。

媒体 (**medium**). 物理的材料の 1 つで、その内部または表面にデータを表すことができるもの。

メガバイト (**megabyte**). (1) 主記憶装置や実メモリー、仮想メモリーに対して使用される単位。2²⁰ または 1 048 576 バイト。

(2) ディスク装置の容量や伝送速度に対して使用される単位。1 000 000 バイト。

メモリー (**memory**). プログラムの実行中に命令やデータを一時的に保管したり、またはマイクロコードを永久的に保管したりするために使用される、コンピューター内のアドレス可能記憶スペース。「補助記憶 (auxiliary storage)」と対比。

メニュー (**menu**). データ処理システムがユーザーに対して表示する選択項目のリスト。ユーザーは、このメニューから、開始すべきアクションを選択することができる。(T)

マイクロプロセッサ (**microprocessor**). 小型化した要素を 1 個または数個の集積回路に組み込んだプロセッサ。(T)

モデム (変復調装置) (**modem (modulator/demodulator)**). (1) シグナルの変調および復調を行う機能単位。モデムの機能の 1 つは、デジタル・データをアナログ伝送回線を通して伝送できるようにすることである。(T) (A) (2) コンピューターのデジタル・データを、通信回線で伝送できるアナログ信号に変換し、また受信したアナログ信号をコンピューター用のデータに変換する装置。

N

NDIS. ネットワーク・ドライバ・インターフェース仕様。

NetBIOS. ネットワーク BIOS。IBM トークンリング・ネットワークへ接続された IBM パーソナル・コンピューターで使用される適用業務プログラムのためのオペレーティング・システム・インターフェース。「BIOS」も参照。

ネットワーク (**network**). (1) ノードおよび接続ブランチの配置。(T) (2) 情報交換のために接続されたデータ処理装置とソフトウェアの構成。

ノード・アドレス (**node address**). LAN 上のアダプターのアドレス。

不揮発性 (**nonvolatile**). (1) 電源が切れても内容が失われない記憶装置について使用される用語。(T) (2) 「揮発性 (volatile)」と対比。

O

ODI. オープンデータ・リンク・インターフェース。

オペレーティング・システム (**operating system**). プログラムの実行を制御し、資源割り振り・スケジューリング・入出力制御・データ・マネージメントなどのサービスを提供するソフトウェア。オペレーティング・システムは、主として、ソフトウェアであるが、部分的にはハードウェアとして実現することも可能である。(T)

P

パック (**pack**). 複数のハード・ディスクを相互接続して、機密保護、パフォーマンス、信頼性の向上を図るようにしたもの。通常ディスク・アレイと呼ばれる。

パケット (**packet**). データ通信における一連の 2 進数であって、データと制御信号を含み、合成された完全体として転送され交換されるもの。データ、制御信号、もしくはエラー制御情報は特定のフォーマットで配列される。(I)

パラレル・ポート (**parallel port**). 別々の線から同時に送信された複数のビットの入っているデータを、コンピューターが送受信を行うアクセス・ポイント。「シリアル・ポート (serial port)」と対比。

PCI. 周辺コンポーネント相互接続 (peripheral component interconnect)。

パフォーマンス (**performance**). 機構とともに、システムの全体的な生産性を決定する 2 つの主要要素の 1 つ。パフォーマンスは、主として、スループット、応答時間、使用可能度の組合せによって決まる。

物理、物理的な (**physical**). (1) 内容や意味のような概念的なものではなく、実際の具体物や存在位置などに関する用語。(A) (2) 「論理、論理的な (logical)」を参照。(A)

ピン (**pin**). 電気的なコネクタの伝導力のある接点の一つ。

ポート (**port**). データを入力したり、出力したりするためのアクセス・ポイント。(「コネクタ (connector)」と対比。)

POST. 始動テスト。

始動テスト (**power-on self-test (POST)**). 電源が入れられたとき、装置によって自動的に実行される一連の診断テスト。

処理 (**processing**). データの処理中、マイクロプロセッサ記憶装置へのデータの一時保存も含め、データに対して論理演算や論理計算を行うこと。

プロセッサ (**processor**). 命令を解釈し、実行する機能単位。プロセッサは、少なくとも、1 つの命令制御装置と 1 つの演算論理装置とから構成される。(T) 「マイクロプロセッサ (microprocessor)」と「中央処理装置 (central processing unit)」とを参照。

プログラム (**program**). (1) コンピューターが解釈し、実行できる一連の命令。(2) コンピューター・プログラムを設計、記述、変更、テストすること。(I) (A)

プロンプト (**prompt**). ユーザーの応答を求めて、プログラムが出す、視覚または聴覚に訴えるメッセージ。(T)

R

RAID. 独立したディスクの冗長的な配列。

RAM. ランダム・アクセス・メモリー (Random access memory)。

ランダム・アクセス・メモリー (**random access memory (RAM)**). (1) データの書き込みおよび読み取りができる記憶装置。(2) 非順次方式でデータの書き込みや読み取りができる記憶装置。

RAS. 信頼性、使用可能性、および保守容易性。

読み取り (**read**). 記憶装置、データ媒体、または別の媒体からデータを獲得または解釈すること。

読み取り専用メモリー (**read-only memory (ROM)**). 特殊な条件のもとでなければ、ユーザーが記憶データを変更できないようなメモリー。「EEPROM」、「EPROM」、「PROM」も参照。

レコード (**record**). (1) 1 単位として処理されるデータのセット。(2) まとめて処理する、複数の関連データ項目の集合。

リフレッシュ (**refresh**). (1) 揮発性メモリーのメモリー位置に電流を再充電して、そのメモリー位置の現在の状態または 2 進値を保持するようにすること。(2) コンピューター・グラフィックスでは、表示面に繰返し表示イメージを作り出し、イメージが消えないようにするプロセス。

レジスター (**register**). (1) 8 個、16個、または 32 個の記憶場所を備えた集積回路。各記憶場所は、1 ビットの 2 進データを記憶できる。「2 進、2 進法 (binary)」も参照。(2) コンピューターが 2 進データを処理している間、その 2 進データを記憶している領域。

中継器 (**repeater**). 信号の増幅または整形に使用される装置。

解像度 (**resolution**). ビデオ・モニターにおける、イメージの鮮明さの尺度。モニター画面上の行や列の数、または単位面積当たりのペルの数で表される。

ROM. 読み取り専用メモリー (Read-only memory)。

S

SCSI. Small Computer System Interface (SCSI)。

セグメント (**segment**). 複数のコンポーネントまたは装置間のケーブル部分。セグメントは 1 本のパッチ・ケーブル、接続された数本のパッチ・ケーブル、または構築ケーブルとパッチ・ケーブルとを組み合わせたものである。

シリアル・ポート (**serial port**). 一度に 1 ビットのデータを、コンピューターが送受信を行うアクセス・ポイント。「パラレル・ポート (parallel port)」と対比。

サーバー (**server**). (1) ネットワーク上の複数のワークステーションに対して共用サービスを提供する機能単位。(2) ネットワークでは、他の端末に機能を提供するデータ端末。

SIMM. 単一インライン・メモリー・モジュール。

スロット. (1) 取外し可能な記憶媒体に使用される装置内の場所。(2) システム装置の背面パネルにある、ユーザーがアダプターを取り付けることのできるコンセントの一つ。

Small Computer System Interface (SCSI). パーソナル・コンピューターで使用される標準入出力インターフェース。

SMP. 対称多重処理 (symmetric multiprocessing)

ソケット (**socket**). マイクロチップ用のコンセント。

ソフトウェア (**software**). (1) コンピューターのプログラム、プロシージャー、規則、および関連文書の全体または一部。ソフトウェアは、それが記録されている媒体とは無関係の知的作成物である。(2) 「ハードウェア (hardware)」と対比。

始動シーケンス (**startup sequence**). パーソナル・コンピューターで、コンピューターがオペレーティング・システムを見つけるために複数の直接アクセス記憶装置を探索する順序。

記憶域 (**storage**). データを入れ、保持し、取り出すことができる機能単位。

ストレートスルー・ケーブル (**straight-through cable**).

10BASE-T ケーブルの 1 つのタイプであって、各信号線がケーブルの各端部の同じピン位置で終わるように、送信データと受信データのペアが配線されている。ストレートスルー・ケーブルは、イーサネット・コントローラー上にある 10BASE-T ポートを、クロスオーバー機能を実行する中継器上にある 10BASE-T ポートへ接続するために使用される。

サブシステム (**subsystem**). コンピューターにおいて、通常、制御システムから独立して動作可能な、2 次システムまたは従属システム。サブシステムは、通常、ビデオの表示やハード・ディスクとの間の読み書きなど、単一の目的だけを備えたものである。サブシステムは、システム・ボードまたはアダプターに組み込むことができる。

SVGA. スーパー・ビデオ・グラフィックス・アレイ。

対称多重処理 (**symmetric multiprocessing**). パーソナル・コンピューター・システムにおける、多重処理設計。対称多重処理では、どんなタスクでも単独で実行できる能力を持つマイクロプロセッサを複数使用し、それらが並行して実行しながら、作業を独立に行うことができるようにする。

システム・ボード (**system board**). システム装置で、各種の基本的なシステム装置 (キーボード、マウスなど) をサポートするとともに、他の基本的なシステム機能を備えた主回路ボード。

T

トークン (**token**). ローカル・エリア・ネットワークで、あるデータ端末から別のデータ端末へと順次渡される、権限の記号。この権限の記号は、それを獲得したデータ端末が一時的に伝送媒体を制御していることを示す。どのデータ端末にも、トークンを獲得し、使用して、媒体を制御する機会がある。トークンは、伝送許可を示す特別のメッセージやビット・パターンである。

トランシーバー (**transceiver**). ホスト・インターフェースを、イーサネットのようなローカル・エリア・ネットワークへ接続する物理装置。イーサネット・トランシーバーは、信号をケーブルへ適用させ衝突を感知する電子回路を含む。

伝送制御プロトコル(**TCP**) (**Transmission Control Protocol (TCP)**). インターネット、およびネットワーク間プロトコルについての、米国国防総省の標準に準じたネットワークで使用される通信プロトコル。TCP は、パケット交換通信ネットワークにおけるホスト間、およびそのようなネットワークの相互接続されたシステムにおけるホスト間で、信頼性のあるホスト間プロトコルを提供する。それは、インターネット・プロトコルが基底のプロトコルであることを想定している。

伝送制御プロトコル/インターネット・プロトコル (**Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)**). 異種ネットワーク間で資源を共用するようにコンピューターを協調させるプロトコルの集合。

送信 (**transmit**). 他の場所で受け取られることを目的として、1 つの場所から情報を送ること。(A)

対撚り線 (**twisted pair**). ノイズを減少させるために撚り合わせた 2 本の絶縁電導体より成る伝送媒体。(T)

U

対撚り線 (シールドなし) (**unshielded twisted pair (UTP)**). 「対撚り線 (twisted pair)」を参照。

ユーティリティ・プログラム (**utility program**). (1) 汎用的なコンピューター処理をサポートするコンピューター・プログラム。たとえば、診断プログラム、トレース・プログラム、分類プログラムなど。(2) ある記憶装置のデータを他の記憶装置へコピーするなど、毎日のタスクを実行するために設計されたプログラム。

V

仮想 (**virtual**). 現実のもののように見えるが、実はその機能が他の手段で実現されている機能単位に関する用語。

揮発性 (**volatile**). (1) 電源が切れると内容が失われる記憶装置について使用される用語。(2) 「不揮発性 (nonvolatile)」と対比。

W

書込み (**write**). 記憶装置またはデータ媒体に永久的または一時的にデータを記録すること。

10BASE-F. 10 Mbps ベースバンド光ファイバー。最大ノード・カウントが定義されていない、2 地点間二重ファイバー・ケーブル。システム構成にしたがって、最大の光ファイバー・ケーブルの距離は 0.5-2 km である。IEEE 802.3 イーサネット標準のセクション 16、17、および 18 草案に規定されている。

10BASE-T. 10 Mbps ベースバンド対撚り線。ネットワーク・サービスを提供するための、2 地点間対撚り線ケーブルおよび中継器。最大ノード・カウントはない。最大ケーブル距離は 100 m である。IEEE 802.3 イーサネット標準のセクション 14 に規定されている。

10BASE2. 10 Mbps ベースバンド 200 m。10BASE5 の低価格版で、Cheapernet としても知られる。ケーブル・セグメント当たりの最大ノード数は 30 である。

10BASE5. 10 Mbps ベースバンド 500 m。イーサネットとしてよく知られている。ケーブル・セグメント当たりの最大ノード数は 100 である。

100BASE-TX. 2 対の、カテゴリ 5 シールドなし平衡ケーブル、または 150 オームシールド付き平衡ケーブルを使って行う、100

Mbps のベースバンド・イーサネット・データ伝送に対する IEEE 802.3 標準。

日本語、英字、数字、特殊文字の順に配列されています。なお、濁音と半濁音は清音と同等に扱われています。

〔ア行〕

アーキテクチャー

ISA 26

PCI 40

アクセス

ディスケット 37

Configuration/Setup プログラム 27, 35

SCSISelect ユーティリティ・プログラム 45

アダプター

イーサネット、構成 45

位置 64, 220

高性能 63

使用、外付け装置 104

スロットの位置 65

取付け 65

取外し 65

非活動 42

ビデオ 65, 211

ISA コネクタの位置 64, 225

PCI コネクタの位置 64, 225

アップグレード、マイクロプロセッサ 92

安全に関する考慮事項

一般情報 18, 53

静電気に敏感な装置の取扱い 54

電気 vi

電気に関する 54

バッテリーの取り扱い ix, 214

レーザー製品の規格への対応について viii

安全にご使用いただくために vi

イーサネット 4

イーサネット受信活動 LED 208

イーサネット送信活動 LED 207, 209

イーサネット・コントローラー

エラー・メッセージ 180

関連マニュアル xii

構成 44

イーサネット・コントローラー (続き)

コネクタ (RJ-45) 121

パケット・ドライバのメッセージ PS[®] 196

問題判別 207

割込み要求の表示 31

IRQ の変更 39

イーサネット・リンク状況 LED 207, 208

椅子の調節 16

位置

アダプター 64

拡張スロット 63

機能 10, 12

サーバーの記録 219, 220, 224

サーバーの識別番号 218

システム・メモリー 67

ジャンパー 229, 233

ジャンパー (Pentium II) 237

装置 219

ターミネーター 104

電源オン・インディケータ 21

電源オン/オフ・ボタン 20, 21

電源スイッチ 7

ドライブ 219

ドライブ・ベイ 72

バッテリー 214, 234

プロセッサ・アップグレード・ソケット 92

Pentium II プロセッサ・ボードのジャンパー 237

一般情報

オプションの取付けの前に 53

ドライブの取付け 76

CD-ROM ドライブの使用 23

一般的な問題 201

インディケータ、状況 6

ウイルス検査 38

英国での電話線の要件 vi

英国の電話回線の要件 54

エラー・メッセージ

アプリケーション・プロセッサ診断 170

イーサネット 180

イーサネット診断 174

エラー・メッセージ (続き)

- キーボード診断 171
- システム・ボードの診断 169
- シリアル・ポート診断 174
- 診断 149, 169
- 数値 156
- 説明 149
- 装置構成 157
- ソフトウェア 150
- ソフトウェア生成 149
- タイプ 149
- ディスクレット・ドライブ診断 172
- バケット・ドライバー 196
- バッテリー故障 157
- パラレル・ポート診断 173
- ビデオ診断 171
- ポインティング・デバイス 174
- マウス診断 174
- メモリー診断 175
- メモリーの構成 158
- メモリー・サイズ 69
- NDIS 2.01 ドライバー 192
- NDIS 3.0 ドライバー 194
- NetWare DOS クライアント・ドライバー 185
- NetWare ODI ドライバー 180
- OS/2 クライアント・ドライバー 190
- POST 156
- POST メッセージおよびビーブ・コード 149
- SCSI 179
- 延長コード 17
- お客様サポート
 - エラー・メッセージ 149
 - 電話番号 xiii
 - マニュアルの注文 xiii
- オフィス空間の配置 16
- オプション
 - アダプター 63
 - 位置 219, 220, 224
 - 装置の記録 220
 - 外付け、接続 103
 - ディスクレット 150
 - ドライブ 72
 - ビデオ・メモリー 70
 - マイクロプロセッサ 92

オプション (続き)

- メモリー・モジュール・キット 67
- 問題 203
- SCSISelect ユーティリティ・プログラム 46
- U ボルト 106
- オプション ROM 38
- オプション・ディスクレット
 - コピー 150
- 折返しコネクター 152

〔カ行〕

- カード
 - 参照：アダプター
- 快適さ 16
- 概要
 - テスト・プログラム 150
- 書込み方式 39
- 拡張格納装置の問題 205
- 拡張システム管理アダプター
 - 機密保護 LED の使用 9
- 拡張スロット
 - アダプター 63
 - アダプターの位置 220, 225
 - 位置 10
- 拡張セットアップ
 - Cache Control 38
 - PCI Bus control 38
 - ROM Shadowing 38
- 拡張データ出力 (EDO) メモリー 67
- 拡張ベイ 12
- カテゴリ 5 ケーブル 44, 121, 207
- カバー
 - 拡張スロットのカバーの取外し 65
 - 機密保護 108
 - 取付け 109, 111
 - ロック 109
- カバー・プレート
 - 取付け 81
 - 取外し 79, 84
- カバー・ロック、破損 201
- カバー・ロックの破損 201
- 画面
 - 何も表示されない 200
 - フィルター 17
 - 明滅 201

- 画面に何も表示されない 200
- 環境に関する考慮事項 214
- 感電の危険、防止 vii
- 感電の危険防止法 vii
- 管理者パスワード
 - 機能 33
 - 削除 36
 - 設定 35
 - ディスクット・ドライブ・アクセスの制御 37
 - 目的 35
 - 忘れた場合 35
- 関連マニュアル xii
- キー
 - 交換 218
 - 製造番号 218
- キーボード
 - 腕と手首の位置 16
 - 角度 16
 - コネクタ 10, 117
 - 速度 38
 - 番号ロック 38
 - ポート 117
 - 問題 202
- キーボードなしでの操作 222
- キーボードなしの操作 38
- 記憶装置 13
- 機械の荷重、格納装置 124
- 技術サポート・サービス
 - 参照：電話番号
- キット
 - サイズ 220
 - メモリー・モジュールの取付け 68
 - メモリー・モジュールの取外し 68
- 機能
 - 管理者パスワード 35
 - 記録 219
 - 前面図 12
 - 内蔵 219, 220, 224
 - 背面図 10
 - PCI、構成 40
- 機密保護オプション 106
- 機密保護カバー、取付け 108
- 機密保護手順
 - エラー・ライト 9
- 機密保護手順（続き）
 - 管理者パスワード 33
 - システム所有者名の定義 37
 - 始動パスワード 34
 - ディスクット・ドライブ・アクセスの制御 37
 - ロジックロックの使用可能化 231
 - 参照：パスワード
- キャッシュ制御
 - 競合、構成 41, 210
 - 記録、装置 219
- 空気循環用のすきま 110
- 空気の循環 17, 110, 124
- グレア 17
- グレア防止フィルター 17
- ケーブル
 - 安全 vi
 - カテゴリー 5 44, 121, 207
 - 接続
 - 信号 110, 112
 - 電源 110, 112
 - ドライブ 85, 89
 - 外付け SCSI 102
 - タイプ 74
 - ドライブの電源 74
 - 取外し 54, 56, 61
 - 信号 56, 61
 - 電源 56, 61
 - ドライブ 78
 - 内蔵ドライブ 74
 - 長さ 17
 - 2 ドロップ・ドライブ電源 74
- ケーブル管理アーム 139
- ケーブル固定設備
 - 参照：Uボルト、取付け
- ケーブル・アーム・ブラケット 133
- 計画の考慮事項 18
- 減少、グレアの 17
- 交換
 - キー 218
 - システム・ボード 35
- 交換するバッテリー、注文 214
- 更新
 - オプションの取付け後の構成 122
- 構成
 - アダプターの位置 220

構成 (続き)

- アダプターの競合 210
- イーサネット・アダプター 45
- イーサネット・コントローラー 44
- エラー 27, 41
- オプションの競合 210
- 競合 41
- 競合、メモリー・アドレス 210
- 記録、ISA 拡張スロット 224
- サーバーの更新 122
- 始動テスト (POST) 26
- 情報の記録 122
- 省略時の設定 220
- 装置の記録 220, 224
- 装置の変更 157
- ソフトウェア構成の変更 211
- ハードウェア構成の変更 211
- ハードウェアの交換 169
- 無効な SCSI 179
- メモリーの変更 158
- メモリー・アドレスの競合 210, 211
- 目的 122
- ユーティリティ・プログラム 26
- Configuration/Setup プログラム 27
- Peripheral Component Interconnect (PCI) architecture
 - 機能およびオプション 40
- peripheral component interconnect (PCI) 26
- 構成設定値の保管 30
- 構成の競合の解決 41
- 高速イーサネット 44
- 考慮事項
 - 環境の 214
 - マイクロプロセッサのアップグレード 92
- 固定クリップ 68
- 固定ディスク 72
 - 参照 : ハード・ディスク・ドライブ
- コネクタ
 - イーサネット 121
 - 拡張スロット 10
 - キーボード 10
 - サーバーの背面図 10
 - シリアル装置 10
 - 装置の記録 220
 - ディスプレイ 10
 - 入出力 (I/O) ポート 120

コネクタ (続き)

- パラレル装置 10, 220, 221
- プリンター 10
- ポインティング・デバイス 10
- マイクロプロセッサ 92
- マウス 10
- メモリー・モジュール・キット 67
- ISA バス 64
- PCI バス 64
- SCSI 10, 74
 - ターミネーターの要件 104
- コントローラー
 - イーサネット 44, 121, 180
 - イーサネット、問題 207
 - ネットワーク 121
 - ビデオ 211
 - SCSI、問題 179
- コンピューター・プログラムのテスト
 - 概要 147

[サ行]

- サージ保護 17
- サーバー
 - 外観図
 - 前面 12
 - 背面 10
 - カバーの取付け 109
 - 機密保護機能
 - パスワード 32, 35
 - 記録 219, 220, 224
 - ケーブル接続 110, 112
 - 構成の更新 122
 - 識別番号 218
 - 始動 18
 - トラック 109
 - 問題 150
- サーバー環境の気温 125
- サーバー環境の湿度 125
- サーバーに液体をこぼした 213
- サーバーにこぼした液体 213
- サーバーのケーブル接続 110, 112
- サーバーの構成 26
- サーバーのサイズ 125

- サーバーの重量 125
- サーバーの紹介 1
- サーバーの設置高度 125
- サーバーの損傷 212
- サーバーのテスト
 - 概要 147
 - 始動 151
- サーバーの発熱量 124, 125
- サーバーの問題の診断 145, 199
- サービス、保証
 - 参照：電話番号
- サイズ
 - システム・メモリー 67
 - ドライブ 72
- 作業スペースの計画 16
- 作業スペースの配置 16
- 作業領域の配置 16
- シールドなし対燃り線 (UTP) ケーブル
- 識別番号 218
- 時刻、設定 32
- 自己テスト、内部 148
- システム資源 40
- システム情報
 - 説明 31
 - PCI Routing 31
 - Product Data 31
- システム所有者名 37
- システムの電源切断
 - 電源スイッチの位置 7
- システムの電源投入
 - 電源スイッチの位置 7
 - 問題 201
- システムの持ち運び、注意
- システム・ボード
 - ジャンパー識別子 230
 - バッテリー故障 157
- システム・メモリー 4
- 始動
 - オペレーティング・システムがない 22
 - サーバー 18
 - 手順 38
 - ドライブ 38
 - パスワード 34
 - マイクロプロセッサ 202
 - Configuration/Setup プログラム 27
 - 始動 (続き)
 - SCSISelect ユーティリティ・プログラム 45
 - 始動オプション
 - ウィルス検査 38
 - 拡張 POST 38
 - キーボード速度 38
 - キーボードなしの操作 38
 - 始動シーケンス 38
 - 番号ロック 38
 - 始動テスト (POST)
 - 概要 148
 - 拡張 38
 - 構成中 26
 - 高速 38
 - セットアップ中 21
 - バッテリー故障エラー 157
 - ビーブ・コード 149, 166
 - 表、メッセージ 156
 - メッセージ表 156
 - 始動パスワード
 - 機能 33
 - 削除 34
 - 設定または変更 34, 36
 - バイパス 232
 - ブート時 34
 - 忘れた場合 232
 - 忘れたパスワードの取外し方法 233
 - 始動パスワードの削除 232
 - 始動パスワードのバイパス 232
 - 始動パスワードを忘れた場合、取外し
 - 管理者パスワードの使用 34
 - キーロックが取り付けられている場合 233
- シャーシ・ブラケット 132
- シャドーイング、ROM 39
- ジャンパー
 - 位置 229
 - 位置 (Pentium II) 237
 - システム・ボード
 - 位置 233
 - 始動パスワード 233
 - System Management アダプター・イネーブル 231
 - 始動パスワードの消去 (J23) 233
 - 設定、Pentium II プロセッサ・ボード 97, 238
 - 変更 65, 227, 233
 - Pentium II プロセッサ・ボード 237

- 重金属バッテリー 214
- 重要プロダクト・データ (VPD) 5
- 循環、空気の 17
- 循環、熱気の 17
- 準備
 - 設定 53
 - 取り付けの 53, 56
 - 取り付ける外付けオプション 103
- 使用
 - Configuration/Setup ユーティリティの Main Menu 29
- 状況インディケーター 6
- 使用中ライト
 - ディスク・ドライブ 7, 200
 - 問題 201
 - CD-ROM 7
- 商標 241, 242
- 上部カバー、ドロワー・モデル
 - 取付け 111
 - 取外し 61
- 照明 17
- 省略時
 - 構成値 220
 - Configuration/Setup ユーティリティの値 220
- シリアル・ポート
 - アドレス 220
 - 位置 10
 - コネクタ 114
 - 説明 10
 - バス、汎用 204
 - 問題 204
 - 割当て 32
 - Wakeup on Ring 40
- 資料
 - 関連 xii
 - 注文 xii, xiii
 - 部品番号 xiii
- 信号、Wakeup on 40
- 信号ケーブル
 - 接続 110, 112
 - 取外し 56, 61, 78
- 診断ユーティリティ・プログラム
 - エラー・メッセージ 169
 - 始動 151
 - 手動で実行
 - 説明、テスト・プログラム 147
- 診断ユーティリティ・プログラム (続き)
 - 装置 152
 - ツールの概要 147
 - ディスク 199
 - テストの操作 151
 - メイン・メニュー 150
 - メッセージ 169
 - メニュー
 - 診断ログ 155
 - Endless Loop 153
 - Loop Count 153
 - Prompt Mode 153
 - Reset Result Buffer 153
 - Reset Run List 153
 - Single 153
 - Stop on Error 152
 - 診断ログ 155
 - スーパーバイザー・パスワード
 - 参照：管理者パスワード
 - スーパー・ビデオ・グラフィックス・アレイ (SVGA) コントローラ
 - 211
 - スイッチ 6
 - 参照：ジャンパー
 - スキャナー、SCSI 74
 - スライド・ブラケット 135
 - スライド・レール 133, 135
 - スロット
 - アダプター 65
 - 位置、アダプター 65
 - 拡張 63, 65
 - カバー 65
 - カバーの取外し 65
 - ネジ 65
 - ISA バス 64
 - PCI バス 64
 - 製造番号
 - キー 218
 - サーバー 218
 - 静電気に敏感な装置、取扱い 54
 - 静電気に敏感な装置、取り扱い
 - 静電気に敏感な装置の取扱い 54
 - 製品
 - 識別番号 218
 - 内蔵および外付けオプション 220
 - 名前 218

製品 (続き)

優位性 44

製品データ

接続

信号ケーブル 110, 112

外付けオプション 103

外付けドライブ 74

電源ケーブル 110, 112

電話回線 110, 112

ドライブ・ケーブル 85, 89

内蔵ドライブ 78

U ボルト 106

接続ユニット・インターフェース (AUI) ポート

切断

ケーブル 54

信号ケーブル 56, 61, 78

電源ケーブル 56, 61, 78

電話回線 56

ドライブ・ケーブル 78

設定

ジャンパー 230

電圧スイッチ 18

パスワード 32, 35

不在モード始動 40

Pentium II プロセッサ・ボードのジャンパー 97, 238

Wakeup on Ring 40

Wakeup Timer 39

セットアップ・プログラム

参照: Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム

説明 7

前面図 12

前面ドア、ドローワー・モデル

取付け 113

取外し 60

ロックに固定 112

装置

アダプターの位置 220

位置 219, 220, 225

記録 220

構成エラー 157

静電気に敏感な装置、取扱い 54

外付けドライブ 74

入出力 (I/O) ポート 120

標準装備 12

ポインティング、問題 202

装置 (続き)

ISA アダプターの位置 225

SCSI 74

SCSI、問題 179

装置と入出力ポート

シリアル・ポートの割当て 31

赤外線ポート割当て 31

パラレル・ポートの割当て 31

速度

イーサネット・コントローラー 44

キーボード 38

システム・メモリー 67

底部カバー、ドローワー・モデル

取付け 111

取外し 61

外付け

オプション、接続 103

図 10, 12

装置の記録 219, 220, 224

ドライブ 74

SCSI コネクタ 10, 102

SCSI 装置、ターミネーター 104

ソフトウェア

エラー 150, 206

問題 206

損傷を受けたシステム

こぼした液体 213

落下 212

〔タ行〕

ターミネーター 104

帯域幅 44

対称多重処理 (SMP) 4

タイプ

ケーブル 74

システム・メモリー 67

ドライブ 73

タイマー、設定

タワー・モデル

拡張ベイ 12

コネクタ 10

状況インディケータ 8

スイッチ 6

ドライブの位置 77

タワー・モデル (続き)

- 取付けの準備 56
- 単一診断テスト 153
- 断続的な問題 202
- 注意
 - 一般情報 18
 - 空気循環用のすきま 110
 - 静電気に敏感な装置の取扱い 54
 - 電圧スイッチの設定 18
 - 電気に関する安全上の注意事項 54
 - 電源装置 54
 - バッテリーの取扱い ix, 214
 - マイクロプロセッサ 94
 - レーザー製品の規格への対応について viii

注文

- 交換キー 218
- 交換するバッテリー 214
- マニュアル xii, xiii

調整

- 椅子 16
- コントロール 17
- 照明 17
- ディスプレイ 16

追加

- アダプター 65
- サーバーの機密保護 32, 106
- 外付けオプション 103
- デバイス・ドライバ 122
- 内蔵ドライブ 78
- マイクロプロセッサ・アップグレード 92
- メモリー・モジュール 68
- U ボルト 106

通信

- 英国でのモデムとファックスに関する要件 54
- 要件 vi
- データの受信 114
- データの送信 114
- データ・パリティ・エラー、PCI 39
- テープ装置
- テープ・ドライブ 72
 - コネクタ 115
- ディスク・ドライブ、ハード 72
- ディスケット
 - アクセスの制御 37
 - オプション 150

- ディスケットなしでの動作 222
- ディスケット・アクセスの制御 37
- ディスケット・ドライブ
 - 排出ボタン 7
 - 標準装備 12
 - 目的 72
 - 問題 200
- ディスケット・ドライブの保護 37
- ディスプレイ
 - 構成 31
 - コネクタ 10
 - 清掃 17
 - 調節 16
 - 配置 17
 - ポート 116
 - 問題 200
 - 汚れ 17
 - 参照：ディスプレイ
- ディスプレイ診断
- ディスプレイなしでの動作 222
- ディスプレイの清掃 17
- ディスプレイの明滅 201
- テスト
 - サーバー 150
 - 説明、診断プログラム 147
 - ディスプレイ 200
- 電圧調整モジュール (VRM) 92
- 電圧の設定 18
- 電氣的に消去可能なプログラム式
 - 参照：EEPROM
- 電氣的要件 125
- 電気に関する
 - 安全 54
 - コンセント 17
- 電気に関する安全 vi
- 電源ケーブル
 - 接続 110, 112
 - ドライブのタイプ 74
 - 取外し 56, 61, 78
- 電源コード 243
 - 位置 18
 - 長さ 17
- 電源スイッチ 7
 - 電源オン・インディケータ 21
 - 電源オン/オフ・ボタン 20, 21

- 電源スイッチ (続き)
 - ライト 21
- 電話回線
 - 英国での要件 54
 - 接続 110, 112
 - 取外し 56
- 電話線の英国での要件 vi
- 電話番号
 - バッテリーの注文 214
 - マニュアルの注文 xiii
 - 参照: 電話番号
- 道具 53
- 特記事項
 - 安全に正しくお使いいただくために vi
 - 商標 241, 242
 - バッテリー ix
 - レーザー製品の規格への対応について viii
- 特権アクセス・パスワード
 - 参照: 管理者パスワード
- ドライブ
 - 位置 76
 - 図 72
 - 装置の記録 219
 - ケーブル 74
 - ケーブルの接続 85, 89
 - ケーブルの取外し 78
 - 固定ディスク 72
 - サイズ 72
 - 種類 72
 - 使用 23
 - 外付け 74
 - テープ 72
 - ディスクレット 72
 - 取付け 72
 - すべてのベイ 76
 - 内蔵 72, 78
 - 内蔵ドライブの取外し 72
 - ハード・ディスク 72
 - はじめに 72
 - 標準装備 12
 - ベイ 72
 - 目的 72
 - 問題 199
 - CD-ROM 23, 72
 - SCSI 74
- ドライブのフォーマット 48
- ドライブ・ハウジング
 - 取付け 91
- トラック、サーバー 109
- トランシーバー
 - イーサネット 11
- 取付け
 - アダプター 65
 - オプション・ディスクレット 150
 - カバー 109
 - 完了 109
 - 機密保護 108
 - 準備 53, 56
 - 外付け SCSI コネクタ 102
 - 外付けオプション 103
 - テープ・ドライブ 79, 84
 - ディスクレット・ドライブ 79, 84
 - ドライブ・ハウジング 91
 - 内蔵ドライブ 78
 - 取付けの事前準備 76
 - ハードウェア 53
 - バッテリー 215, 235
 - ビデオ・メモリー 70
 - メモリー・モジュール 68
 - Pentium II マイクロプロセッサ 94
 - SCSI ドライブ 74
 - U ボルト 106
- 取付けの完了 109
- 取付け前の
 - 準備 76
- 取外し
 - アダプター 65
 - カバー 56
 - サーバー・ケーブル 54, 56, 61
 - 始動パスワード 232
 - 始動パスワードを忘れた場合 233
 - ドライブ・トレイ 79
 - 内蔵ドライブ 72
 - バッテリー 214, 234
 - メモリー・モジュール 68
- ドロワー・モデル
 - 拡張ベイ 12
 - コネクタ 10
 - 状況インディケータ 8
 - スイッチ 6

ドロワー・モデル (続き)
タワー・モデルの改造 126
動作仕様 124
取付けの準備 60, 124
ラックからの取外し 142
ラック取付け手順
格納装置への取付け 140
サーバーの準備 132
ラックの準備 134
ラックの準備 134

〔ナ行〕

内蔵
オプション、取付け済み 220
装置の記録 219, 220, 224
ドライブ
ケーブル 74
取付け 78
取外し 72
目的 72
標準装備 12
SCSI 装置、ターミネーター 104
ナット・クリップ 141
二重インライン・メモリー・モジュール (DIMM)
記録 224
説明 67
取付けと取外し 68
参照：メモリー・モジュール・キット (DIMM)
入出力ポート 40
構成 31
コネクタ 120
ネットワーク・アダプター、始動 38

〔ハ行〕

ハード・ディスク・ドライブ
外付け装置ポート 118
内蔵装置ポート 118
標準装備 12
目的 72
ロー・レベル・フォーマット 48
68 ピン・コネクタ 119
ハード・ファイル
参照：ハード・ディスク・ドライブ

背面図 10
パケット・ドライバーのメッセージ 196
はじめに xi, 53
パスワード
一般情報 32, 33
管理者 32, 35
管理者パスワードを忘れた場合 35
始動 34, 232
始動パスワードを忘れた場合 233
設定 35
設定なし 33
ディスクレット・ドライブ・アクセスの制御 37
パスワードを忘れた場合
管理者パスワード 36
始動パスワード 34
バックアップ
バッテリー
位置 214, 234
交換 214
交換品の注文 214
重金属 214
障害エラー・メッセージ 157
取り扱い上の注意 ix
取り扱いの注意 214
取付け 215, 235
取外し 214, 234
廃棄 ix, 214
バッテリーの廃棄 ix, 214
バッファ付き拡張データ出力 (EDO) メモリー 67
パフォーマンス 44
パラメーター
省略時、構成 220
パラレル・ポート
位置 10
構成 31, 220, 221
コネクタ 115
説明 10
問題 204
両方向に設定 31
Enhanced Parallel Port (EPP) 31
Extended Capabilities Port (ECP) 31
パリティ、データ 39
番号ロック 38
汎用シリアル・バス (USB)
コネクタ 120

汎用シリアル・バス (USB) (続き)

説明 120

汎用シリアル・バス (USB)・ポート 10

ビープ・コード

異なる調子 166

サーバーの始動中 166

表 168

リスト 168

POST 中 166

ビープ・コード、POST 149

非活動アダプター 42

日付、設定 32

ビデオ

キャッシュ・バッファの定義 38

構成 31

コネクタの位置 11, 225

省略時の設定 221

メモリーの取付け 70

割込み要求の表示 31

BIOS キャッシュの使用可能化 38

IRQ の変更 39

ROM アドレスの競合 211

ビデオ・ポート 116

表示

前面 12

背面 10

標準装備装置 12

疲労 16

ピン番号割当て、入出力 (I/O) コネクタ 120

ブート

参照：始動

複製キー 218

不在始動モード

手動電源オフ 7

設定 40

部品番号

キー 218

製造番号 218

マニュアル xiii

フラッシュ更新イネーブル・ジャンパー (J23-4)

プリンター

問題 205

プリンター、SCSI 74

プレート、カバー 79, 84

フロア・スタンド、取外し 129

プログラム

拡張診断 48

診断テストの操作 151

ロー・レベル・フォーマット 48

プロセッサ

参照：マイクロプロセッサ

プロセッサ・アップグレード・ソケット 92

プロセッサ・ボード

ジャンパー (Pentium II) 237

電圧調整モジュール・コネクタ 92

メモリー・コネクタ 67

ベイ

拡張 12

ドライブ 72

ドライブの取付け 76

取付けの事前準備 76

内蔵ドライブの位置 219

米国規格協会 (ANSI) 74

ベイ・パネル

取外し 79, 84

ヘルプ

参照：お客様サポート

変更

構成の設定 29

ジャンパー 65, 233

ジャンパーの設定 227, 230

ソフトウェア構成 211

ハードウェア構成 211

メモリー・アドレス 42

PCI 割込み要求 39

SCSI ROM アドレス 39

ポート

キーボード 117

シリアル 114

パラレル 115

汎用シリアル・バス 120

ビデオ 116

マウス 117

SCSI 118

ポート、入出力

シリアル

参照：シリアル・ポート

パラレル

参照：パラレル・ポート

参照：コネクタ

ポインティング・デバイス

- 問題 202
- 参照：マウス

保護

- サーバー 53
- データ 35

ボルト固定設備

- 参照：Uボルト、取付け

本書について xi

〔マ行〕

マイクロプロセッサ

- アップグレード 92
- 位置 92
- オプション 92
- 始動 202
- 第2マイクロプロセッサの取り付け 92
- はじめに 92
- マイクロプロセッサ 92
- 問題 202
- Pentium II、取付け 94

マウス

- コネクタ 10
- ポート 117
- 問題 202

メイン・メニュー

- 診断テスト・プログラム 150
- Configuration/Setup 29

メッセージ

- アプリケーション・プロセッサ診断 170
- イーサネット診断 174
- エラー 169
- キーボード診断 171
- システム・ボードの診断 169
- シリアル・ポート診断 174
- 診断 169
- 装置構成エラー 157
- ディスクット・ドライブ診断 172
- バッテリー故障エラー 157
- パラレル・ポート診断 173
- ビデオ診断 171
- ポインティング・デバイス診断 174
- マウス診断 174
- メモリー構成エラー 158

メッセージ (続き)

- メモリー診断 175
- POST 156

メニュー

- 診断テスト・プログラム 150
- Configuration/Setup 29
- SCSISelect ユーティリティ・プログラム 46

メモリー

- アドレスの競合 210
- 構成エラー 158
- コネクタの位置 67
- サイズ・エラー 69
- システム資源の割当て 40
- 省略時の設定 221, 224
- 装置の記録 220
- 問題 203

メモリー・モジュール・キット (DIMM)

- サイズ 67
- システム 67
- 装置の記録 224
- 速度 67
- タイプ 67
- 取付け 68
- 取外し 68
- バッファ付き拡張データ出力 (EDO) 67
- 目的 67

モジュール

- 二重インライン・メモリー・モジュール (DIMM) 67

モジュール・テスト

- 説明 151

モデル番号 218

問題、解決

- イーサネット 208
- エラー・メッセージ 149
- オプション 203
- 拡張格納装置 205
- キーボード 202
- 構成の競合 210
- シリアル・バス、汎用 204
- シリアル・ポート 204
- 診断ツール 147
- ソフトウェア 206
- ネットワーク接続 207
- パラレル・ポート 204
- プリンター 205

問題、解決 (続き)

マイクロプロセッサ 202
マウス 202
メモリー 203
POST 156
SCSI リピーター・カード 205

問題の解決

オプション 203
概要 145
拡張格納装置 205
キーボード 202
構成の競合 210
シリアル・バス、汎用 204
シリアル・ポート 204
診断ツール 147
ソフトウェア 206
テスト 147
ネットワーク接続 207
パラレル・ポート 204
プリンター 205
マイクロプロセッサ 202
マウス 202
メモリー 203
問題判別表 199
SCSI コントローラー 179
SCSI 装置 179
SCSI リピーター・カード 205

問題判別

イーサネット 207, 208
概要 150
表 199
CD-ROM ドライブの問題 199

〔ヤ行〕

ユーティリティ・プログラム

構成 26
診断 150
Configuration/Setup 27
SCSISelect 45

用語、用語集の 245

用語集 245

読取り専用メモリー (ROM)

参照: ROM (読取り専用メモリー)

〔ラ行〕

ライト

イーサネット受信 9
イーサネット受信活動 208
イーサネット送信 9
イーサネット・リンク状況 9, 207

機密保護 9
送信データ 207
ディスクット・ドライブ 7
電源オン 9
CD 排出 7
CD-ROM 使用中 7
POST 活動 9

ライトが点灯しない 201

ライトスルー

構成 39

ライトバック

構成 39

落下したサーバー 212

ラック、格納装置

サーバーの取付け準備 132
準備 134

ドロワーの取付け 140

ドロワーの取外し 142

リチウム・バッテリーに関する注意 157

リフレッシュ速度 201

ループ診断テスト 153

レーザー製品の規格への対応について viii

ロー・レベル・フォーマット・プログラム

概要 48

使用 49

使用する場合 48

ファイルのバック・アップ 49

ロック、カバー 109, 201

〔ワ行〕

割り込み要求 (IRQ)

シリアルの記録 220

設定値の表示 31

PCI の記録 223

PCI の割当て 39, 41

割り込み要求の割当て 39

A

Alarm/Wakeup Settings
alarm, wakeup
ANSI 74

B

BIOS (基本入出力システム)
未導入のメッセージ 179

C

Cache Control 38
CMOS 構成データ
Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム
 アクセスの制御 35
 管理者パスワード 35
 限定された内容のメニュー 29
 システム機密保護の定義 32
 始動 27
 始動パスワード 34
 終了 30
 装置の構成 31
 ディスク・ドライブ・アクセスの制御 37
 入出力ポートの構成 31
 パスワードの設定 32, 35
 日付と時刻の設定 32
 不在モード始動の設定 40
Configure/View Host Adapter Settings 46

D

DASD (直接アクセス記憶装置)
 ホットスワップ記憶拡張機構格納装置 103
Date and Time 32
DMA (直接メモリー・アクセス)
 競合 41
 システム資源の割当て 40

E

EDO メモリー
 参照: 拡張データ出力 (EDO) メモリー

EEPROM 31
Endless Loop 153
Enhanced Parallel Port (EPP) 31
Error Log 40
Exit Setup 30
Extended Capabilities Port (ECP) 31

I

IBM サービス番号
 参照: 電話番号
IBM 10/100 Mbps イーサネット・コントローラー 44
ID, SCSI 75
Industry Standard Architecture (ISA)
 アダプター
 コネクターの位置 64
 参照: Industry Standard Architecture (ISA)
ISA アダプター 65
 プラグ & プレイ対象外アダプターの構成 40
ISA Legacy 40

M

MDI-X ポート

N

NDIS ドライバーのメッセージ 194
NetFinity
Novell Netware
 メッセージ 180, 185
 OS/2 ODI のメッセージ 190

P

PC Server 325 のセットアップ 2
PCI (peripheral component interconnect) アーキテクチャー
 機能およびオプション 40
 機能および構成 40
 スロットの位置 64
 データ・パリティ・エラー 39
 割込み要求 39
 割込み要求の割当て 39, 41

Pentium II マイクロプロセッサ、取付け 94
peripheral component interconnect (PCI) architecture
参照：PCI (peripheral component interconnect) アーキテク
チャー
Plug & Play
イーサネット・コントローラー 44
システム資源の構成 40
PMC 周波数選択ジャンパー (Pentium II) 237
POST
参照：始動テスト (POST)
Product Data 31
Prompt Mode 153

R

RAID アダプター、取付け 63
RAID ポート アダプター
コネクタの位置 225
取付け 63
RAM (ランダム・アクセス・メモリー)
Reset Result Buffer 153
Reset Run List 153
Ring, wake up on
Ring, Wakeup on 40
ROM (読み取り専用メモリー)
アドレスの競合 211
オプション・キャッシングの定義 38
シャドーイング 39
SCSI アドレス、変更 39

S

SCSI 装置のターミネーターの要件 104
SCSI ROM アドレス 39
SCSI (small computer system interface)
組込みコントローラー
構成 45
コネクタ 10, 74, 118
コネクタ、外付け 102
説明 74
装置 12, 74
外付け SCSI コネクタ 102
外付け装置ポート 118
端末装置
要件 102

SCSI (small computer system interface) (続き)
ドライブのターミネーター 104
内蔵装置ポート 118
ノックアウト・パネル 102
目的 74
問題 179
リピーター・カードの問題 205
ロー・レベル・ディスク・フォーマット 48
割込み要求の表示 31
Disk Utilities 47
ROM アドレス 39
ROM アドレスの変更 39
SCSI ID
装置の記録 219
表示 47
68 ピン・コネクタ 119
SCSISelect ユーティリティ・プログラム
始動 45
使用 45
メニューの説明 46
ロー・レベル・ディスク・フォーマット 48
Configure/View Host Adapter Settings 46
SCSI Disk Utilities 47
ServerGuide 4
SMP (対称多重処理) 4
Stop on Error 152
System Management アダプター・ジャンパー 231
System Security メニュー
管理者パスワード 35
システム所有者名 37
始動パスワード 34
ディスク・ドライブの保護 37
System Summary 30

U

U ボルト、取付け
U ボルト、取付け 106
UltraSCSI
サポートの使用可能化 47

V

VPD (重要プロダクト・データ) 5

W

Wakeup on Ring

説明 40

Wakeup Timer 39

数字

10BASE-T トランシーバー 121

10BASE-T ポート

100BASE-TX トランシーバー 121

10/100 Mbps イーサネット・コントローラー 44

16 ビット装置 75

1-800 電話サービス

1-800 電話支援 214

25 ピン・パラレル・ポート 10

4 ピン汎用シリアル・バス・ポート 11

8 ビット装置 75

9 ピン・シリアル・ポート 10, 32

IBM

部品番号: 84H5967



84H5967

Labels

<u>Labels</u>	<u>Page</u>
ビデオ・メモリー・モジュールの取付け	71
タワー・モデル	72, 79
ドロワー・モデル、ドアを取り外した状態	73
ドロワー・モデル	80
ベイ 3 のドライブ・ハウジング	89
右側カバーの取付け	109
左側カバーの取付け	110

MSGL and CODEL Definitions

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
CD1	D3LC5ETH	180	180, 185, 190, 192, 194, 196

Table Definitions

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
BYBBOX	D3LC5SET	i	
ONECOL	D3LC5SET	i	
COL1	D3LC5SET	i	
PHEAD	D3LC5SET	i	156
THEAD	D3LC5SET	i	199, 200, 200, 200, 201, 202, 202, 202, 203, 203, 204, 204, 204, 205, 205, 206
HDROW	D3LC5SET	i	
IO2	D3LC5SET	i	
T3	D3LC5SET	i	121
T2	D3LC5SET	i	
BYRNE1	D3LC5SET	i	114, 115, 119
BYRNE2	D3LC5SET	i	116, 117, 120

DOT1	D3LC5SET	i	
JOE4	D3LC5SET	i	i, i
JOE4HD	D3LC5SET	i	
JOE4NT	D3LC5SET	i	
JOE1	D3LC5SET	i	
BASE	D3LC5CH6	168	168, 168, 168
ARR1	D3LC5CH6	168	168
ARR2	D3LC5CH6	168	168
TAMD	D3LC5CH8	220	220, 220
LIST	D3LC5CH8	220	
TAMDB	D3LC5CH8	224	224, 224
LIST1	D3LC5CH8	224	
EISA1	D3LC5CH8	224	224, 224
BOT	D3LC5CH8	224	224

Headings

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
ELCSAFT	D3LC5SAF	vi	安全に正しくお使いいただくために 53, 124
BAT	D3LC5SAF	ix	リチウム・バッテリーに関する注意 214
PREF	D3LC5PRF	xi	本書について
SETUP	D3LC5CH1	1	第1章, PC Server 325 の紹介 xi
BUCKFET	D3LC5CH1	3	機能一覧
CNTRLS	D3LC5CH1	6	スイッチとインディケータ
CONTRL	D3LC5CH1	6	サーバーのスイッチ
STATS	D3LC5CH1	8	状況インディケータ
INOUT	D3LC5CH1	10	入出力コネクタ 200, 205
FEATLOC	D3LC5CH1	12	拡張ベイ

USE	D3LC5CH2	15	第2章, サーバーを始動する xi
ARRSPAC	D3LC5ARR	16	作業スペースの配置
ONSERV	D3LC5CH2	18	サーバーの始動
USECD	D3LC5CH2	23	CD-ROM ドライブの使用
CH3	D3LC5CH3	25	第3章, サーバーの構成 xi
CONFOVU	D3LC5CH3	26	構成の概要
CONSET	D3LC5CH3	27	Configuration/Setup ユーティリティー 42, 216, 236
USEMENU	D3LC5CH3	29	Configuration/Setup ユーティリティーの使用 28, 67, 156, 158, 158, 159, 160, 160, 161, 162, 162, 203, 203, 204, 211
SYSSUM	D3LC5CH3	30	System Summary
SYSINFO	D3LC5CH3	31	System Information
PRODDAT	D3LC5CH3	31	Product Data
VUPCI	D3LC5CH3	31	Adapter PCI Routing
DEVIO	D3LC5CH3	31	Devices and I/O Ports 11
DATIME	D3LC5CH3	32	Date and Time 215
SETPSWD	D3LC5CH3	32	System Security
PASBOOT	D3LC5CH3	34	Power-on Password メニューの使用 216, 232
ADMINPW	D3LC5CH3	35	Administrator Password メニューの使用 232
SYSOWNR	D3LC5CH3	37	システム所有者名の定義
PASDSKT	D3LC5CH3	37	ディスク・ドライブへのアクセスの制限
STRTOPT	D3LC5CH3	38	Start Options 122, 165
ADVSET	D3LC5CH3	38	Advanced Setup
CASHCON	D3LC5CH3	39	Cache Control
PCIROUT	D3LC5CH3	39	PCI Control 41, 41, 161, 161, 181, 181, 183, 188, 189, 191, 191, 191, 193, 194, 196
ROMSHAD	D3LC5CH3	39	ROM Shadowing

USBCFG	D3LC5CH3	39	Universal Serial Bus
ADPOWER	D3LC5CH3	39	Advanced Power Supply Control
PLUGPLA	D3LC5CH3	40	Plug and Play 122
ERLOG	D3LC5CH3	40	Error Log
CONFPCI	D3LC5CH3	40	PCI 機能およびオプションの構成
CONFLIC	D3LC5CH3	41	構成の競合の解決 27, 40, 224
A306	D3LC5CH3	42	ハードウェア構成の競合の解決
SFT	D3LC5CH3	42	ソフトウェア構成の競合の解決 41
ETHCNF	D3LC5NET	44	イーサネット・コントローラーの構成 121, 208
SCSISEL	D3LC5CH3	45	SCSISelect ユーティリティの使用 75
SCSISUT	D3LC5CH3	46	SCSISelect ユーティリティ・プログラムの選択項目 199
INSTAL	D3LC5CH4	51	第4章, オプションの取付け xi, 27
BEFORE3	D3LC5CH4	53	はじめに
SAFETY	D3LC5CH4	54	電気に関する安全上の注意事項 53, 56, 65, 68, 70, 76, 78, 82, 87, 92, 101, 106, 109, 124, 126, 132, 142, 212, 214, 233, 234
STATIC	D3LC5CH4	54	静電気に敏感な装置の取り扱い 53, 56, 65, 68, 70, 76, 78, 82, 87, 92, 101, 106, 124, 126, 132, 142, 214, 233, 234
ARRANG1	D3LC5CH4	56	オプションを追加する準備 42, 65, 68, 70, 76, 78, 82, 87, 94, 102, 107, 126, 214, 227, 233, 233, 234, 234
REMCOVF	D3LC5CH4	56	タワー・モデルの準備 56
REMBASE	D3LC5CH4	60	ドロワー・モデルの準備 56
ADPTR	D3LC5CH4	63	アダプターの作業 161, 161, 162
RISER	D3LC5CH4	63	アダプターについての考慮事項
ADPINS	D3LC5CH4	65	アダプターの取付けと取外し 42, 70, 71, 94, 209, 209
MEMKIT	D3LC5CH4		

		67	メモリー・モジュールの作業 69, 159, 203
MEMSYS	D3LC5CH4		
		68	メモリー・モジュールの取付けと取外し
VIDMEM	D3LC5CH4		
		70	ビデオ・メモリーの取付けと取外し
INTDRV	D3LC5CH4		
		72	内蔵ドライブの取付けと取外し 13, 104, 104, 179
SCSID	D3LC5CH4		
		75	SCSI ID
TERMREQ	D3LC5CH4		
		75	ターミネーターの要件 76, 78, 80, 82, 83, 89, 102
FIRSTP	D3LC5CH4		
		76	取付けの事前準備 (すべてのベイ) 78
FDD	D3LC5CH4		
		78	ベイ 1 および 2 へのドライブの取付けと取外し 78, 130
BAY47	D3LC5CH4		
		82	ベイ 4 ~ 7 へのドライブの取付けと取外し 78
BAY37	D3LC5CH4		
		87	ベイ 3 へのドライブの取付けと取外し 78
MATHC	D3LC5CH4		
		92	マイクロプロセッサの取付け
MATHI	D3LC5CH4		
		92	マイクロプロセッサ・アップグレードの取付け
KLAM	D3LC5CH4		
		94	Pentium II マイクロプロセッサの取付け
EXTCAB	D3LC5CH4		
		101	外付けケーブル・コネクタの取付け 11
EXTDEV	D3LC5CH4		
		103	外付けオプションの接続
SEC	D3LC5CH4		
		106	機密保護オプションの追加
IUBOLT	D3LC5CH4		
		106	U ボルトと機密保護ケーブルの取付け
CABLCOV	D3LC5CH4		
		108	機密保護カバー・オプション
COMPLET	D3LC5CH4		
		109	取付けの完了 66, 69, 71, 81, 86, 91, 100, 102, 108, 215, 228, 228, 233, 236
FLOORON	D3LC5CH4		
		109	タワー・モデルの取付けの完了 109
DRAWRON	D3LC5CH4		
		111	ドロワー・モデルの取付けの完了 109
DEVIOX	D3LC5CON		
		114	シリアル・ポート・コネクタ
VIDCON	D3LC5CON		
		116	ビデオ・ポート・コネクタ
ETHRCON	D3LC5CON		
		121	イーサネット・コネクタ
COMPLT1	D3LC5CH4		
		122	サーバー構成の更新

			111, 113
RACKINS	D3LC5CH5	123	第5章、サーバーの格納装置への取付け xi
BEFOR	D3LC5CH5	124	はじめに 123, 123
TOWRAK	D3LC5CH5	126	タワー・モデルのラック取付け準備 123
RAKINST	D3LC5CH5	131	ドロワー・モデルの格納装置への取付け 123, 131
INRACK	D3LC5CH5	140	サーバーの格納装置への取付け
RAKBRAK	D3LC5CH5	142	ドロワー・モデルの格納装置からの取外し 62
SOLVING	D3LC5CH6	145	第6章、問題の解決 xi, 22, 122
TESTPRO	D3LC5CH6	147	診断テスト・プログラム
POST	D3LC5CH6	148	始動テスト (POST)
BEEPDG	D3LC5CH6	149	POST ビープ・コード
ERR	D3LC5CH6	149	エラー・メッセージ
PEM	D3LC5CH6	149	POST エラー・メッセージおよびビープ・コード
DEM	D3LC5CH6	149	診断エラー・メッセージ
SGEM	D3LC5CH6	150	ソフトウェア生成エラー・メッセージ
TRB	D3LC5CH6	150	問題判別表
OPDISK	D3LC5CH6	150	オプション・ディスク
TEST	D3LC5CH6	150	診断テスト・プログラム 28, 180, 184, 184, 188, 189, 189, 189, 190, 191, 191, 193, 193, 193, 194, 195, 195, 196, 196, 197, 197, 197
PROGN	D3LC5CH6	151	診断テストの操作
SDIAG	D3LC5CH6	151	診断テスト・プログラムの実行 206, 212
POSTMSG	D3LC5CH6	156	始動テスト (POST) メッセージ
BEEPS	D3LC5CH6	166	始動テスト (POST) のビープ・コード 149, 149
BEEPDISC	D3LC5CH6	166	POST のビープ・コードの説明
CHP3	D3LC5CH6	169	診断メッセージ
DIAGMSG	D3LC5CH6	169	診断メッセージ表 149

SCSIMSG	D3LC5CH6	179	SCSI メッセージ
ETHERMS	D3LC5ETH	180	イーサネット・コントローラーのメッセージ
NETSMMSG	D3LC5ETH	180	Novell NetWare Server ODI ドライバーのメッセージ
NETDMMSG	D3LC5ETH	185	Novell NetWare DOS ODI ドライバーのメッセージ
NETOMMSG	D3LC5ETH	190	Novell NetWare OS/2 ODI ドライバーのメッセージ
ND201	D3LC5ETH	192	NDIS 2.01 ドライバーのメッセージ
ND3	D3LC5ETH	194	NDIS 3.0 ドライバーのメッセージ
PACK	D3LC5ETH	196	パケット・ドライバのメッセージ
CHP4	D3LC5CH6	199	問題判別 152
TROB	D3LC5CH6	199	問題判別表 150
ENETTRB	D3LC5CH6	207	10/100 Mbps イーサネット・コントローラーの問題判別 45
CHP6	D3LC5CH6	210	構成の競合の解決
EMS	D3LC5CH6	210	メモリー・アドレスの競合の解決
CHP5	D3LC5CH6	212	システムの損傷の検査
CHGBATT	D3LC5CH6	214	バッテリーの交換 157
SREC	D3LC5CH8	217	第7章、サーバーの記録と仕様 xi, 27, 93, 122
SERIAL	D3LC5CH8	218	識別番号の記録 99
DEVREC	D3LC5CH8	219	取り付けた装置の記録
SYSBPIX	D3LC5CH8	225	システム・ボード図 70, 79, 214, 234
PRCBDPX	D3LC5CH8	226	プロセッサ・ボード図
CHGJUMP	D3LC5APA	227	ジャンパー位置の変更 27
LOCJUMP	D3LC5APA	229	システム・ボードのジャンパー 233
BYPASS	D3LC5APA	232	始動パスワードを忘れた場合
RPOPS	D3LC5APA	233	キーロックが取り付けられている場合の始動パスワードの削除方法 230, 232
KEYLOCN	D3LC5APA	234	キーロックが取り付けられていない場合の始動パスワードの削除方法

			232, 233
PROCJMP	D3LC5APA		
		237	プロセッサ・ボードのジャンパー
NOTICES	D3LC5APD		
		241	付録A, 特記事項 ii, xi
PCORDS	D3LC5APD		
		243	電源コード 18

Index Entries

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
PORT	D3LC5SET	i	(1) ポート 114, 115, 116, 117, 117, 118, 120
SERPT	D3LC5SET	i	(1) シリアル・ポート 114
PARAPT	D3LC5SET	i	(1) パラレル・ポート 115
TAPE	D3LC5SET	i	(1) テープ・ドライブ 115
MON	D3LC5SET	i	(1) ディスプレイ 116
SCSIS	D3LC5SET	i	(1) SCSI (small computer system interface) 118, 118, 118, 119
HDISKDR	D3LC5SET	i	(1) ハード・ディスク・ドライブ 118, 118, 119
USB	D3LC5SET	i	(1) 汎用シリアル・バス (USB) 120, 120
DEVS	D3LC5SET	i	(1) 装置 120
IOPORT	D3LC5SET	i	(1) 入出力ポート 120
BIT8	D3LC5SET	i	(1) 8 ビット装置
BIT16	D3LC5SET	i	(1) 16 ビット装置
ACCESS	D3LC5SET	i	(1) アクセス 27, 35, 37, 45
ADAPT	D3LC5SET	i	(1) アダプター i, 42, 45, 63, 64, 64, 64, 65, 65, 65, 65, 104, 211, 220, 225, 225
ADDING	D3LC5SET	i	(1) 追加

			i, 32, 65, 68, 78, 92, 103, 106, 106, 122
ADJUST	D3LC5SET	i	(1) 調整 16, 16, 17, 17
ADVSETP	D3LC5SET	i	(1) 拡張セットアップ 38, 38, 38
ARC	D3LC5SET	i	(1) アーキテクチャー i, 26, 40
ATTACH	D3LC5SET	i	(1) 接続 74, 78, 106
AUI	D3LC5SET	i	(1) 接続ユニット・インターフェース (AUI) ポート
BACKUP	D3LC5SET	i	(1) バックアップ
BATT	D3LC5SET	i	(1) バッテリー ix, ix, 157, 214, 214, 214, 214, 214, 214, 214, 214, 215, 234, 234, 235
BAY	D3LC5SET	i	(1) ベイ 12, 72, 76, 76, 219
BAYPNL	D3LC5SET	i	(1) ベイ・パネル 79, 84
BEEPCOD	D3LC5SET	i	(1) ビープ・コード 166, 166, 166, 168, 168
BIOS	D3LC5SET	i	(1) BIOS (基本入出力システム) i, 179
BOTCOV	D3LC5SET	i	(1) 底部カバー、ドロワー・モデル 61, 111
CABLE	D3LC5SET	i	(1) ケーブル i, i, vi, 17, 44, 54, 56, 61, 74, 74, 74, 74, 102, 121, 207
CABLCON	D3LC5SET	i	(1) ケーブル (2) 接続 85, 89, 110, 110, 112, 112
CABLDIS	D3LC5SET	i	(1) ケーブル (2) 取外し 56, 56, 61, 61, 78
CABBRK	D3LC5SET	i	(1) ケーブル・アーム・ブラケット
CABMAN	D3LC5SET	i	(1) ケーブル管理アーム
CACHCON	D3LC5SET	i	(1) キャッシュ制御
CACHWB	D3LC5SET	i	(1) ライトバック 39
CACHWT	D3LC5SET	i	(1) ライトスルー 39
CAREFUL	D3LC5SET		

		i	(1) 注意 viii, ix, 18, 18, 54, 54, 54, 110, 214
CDD	D3LC5SET		
		i	(1) ドライブ 12, 23, 72, 199
CHANGE	D3LC5SET		
		i	(1) 変更 29, 39, 39, 39, 42, 65, 211, 211, 227, 230, 233
COMCATE	D3LC5SET		
		i	(1) 通信 vi, 54
COMPUT	D3LC5SET		
		i	(1) サーバー i, i, 18, 109, 109, 110, 112, 122, 150, 218, 219, 220, 224, 224
SERVVU	D3LC5SET		
		i	(1) サーバー (2) 外観図 10, 12
SERVCUR	D3LC5SET		
		i	(1) サーバー (2) 機密保護機能 32, 35
CONF	D3LC5SET		
		i	(1) 構成 i, i, i, 26, 26, 26, 27, 27, 41, 41, 44, 45, 122, 122, 122, 157, 158, 169, 179, 210, 210, 210, 210, 211, 211, 211, 220, 220, 220, 224, 224
CONFDEF	D3LC5SET		
		i	(1) 構成 (2) 省略時の設定
CONFPCI	D3LC5SET		
		i	(1) 構成 (2) Peripheral Component Interconnect (PCI) architecture 40
CONN	D3LC5SET		
		i	(1) コネクタ i, i, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 10, 64, 64, 67, 74, 92, 120, 121, 121, 220, 220, 221
CONSCSI	D3LC5SET		
		i	(1) コネクタ (2) SCSI 104
CONNECT	D3LC5SET		
		i	(1) 接続 74, 78, 85, 89, 103, 106, 110, 110, 110, 112, 112, 112
CONSID	D3LC5SET		
		i	(1) 考慮事項 92, 214
CONTL	D3LC5SET		
		i	(1) コントローラー 44, 121, 121, 179, 180, 207, 211
COVER	D3LC5SET		
		i	(1) カバー 65, 108, 109, 109, 111
COVPLAT	D3LC5SET		
		i	(1) カバー・プレート 79, 81, 84
CUSHHELP	D3LC5SET		
		i	(1) お客様サポート i, xiii, xiii, 149

DAM	D3LC5SET	i	(1) 損傷を受けたシステム 212, 213
DASD	D3LC5SET	i	(1) DASD (直接アクセス記憶装置) 103
DEFAULT	D3LC5SET	i	(1) 省略時 220, 220
DESCRIP	D3LC5SET	i	(1) 説明
DEV	D3LC5SET	i	(1) 装置 12, 54, 74, 74, 157, 179, 202, 219, 220, 220, 220, 225, 225
DEVIO	D3LC5SET	i	(1) 装置と入出力ポート 31, 31, 31
DIAGNOS	D3LC5SET	i	(1) 診断ユーティリティー・プログラム i, i, i, 147, 147, 199
DIAGMEN	D3LC5SET	i	(1) 診断ユーティリティー・プログラム (2) メニュー 152, 153, 153, 153, 153, 153, 153, 155
DIAGUP	D3LC5SET	i	(1) 診断ユーティリティー・プログラム 150, 151, 151, 152, 169, 169
DISCONN	D3LC5SET	i	(1) 切断 54, 56, 56, 56, 61, 61, 78, 78, 78
DMA	D3LC5SET	i	(1) DMA (直接メモリー・アクセス) 40, 41
DRAWER	D3LC5SET	i	(1) ドロワー・モデル i, 6, 8, 10, 12, 60, 124, 124, 126, 134, 142
INSTDRW	D3LC5SET	i	(1) ドロワー・モデル (2) ラック取付け手順 132, 134, 140
DRIVE	D3LC5SET	i	(1) ドライブ i, i, i, 23, 72, 72, 72, 72, 72, 72, 72, 72, 72, 72, 72, 74, 74, 74, 76, 78, 85, 89
DRIVINS	D3LC5SET	i	(1) ドライブ (2) 取付け 76, 78
DRIVLOC	D3LC5SET	i	(1) ドライブ (2) 位置 72, 219
DSIZES	D3LC5SET	i	(1) ドライブ (2) サイズ
DRVSB	D3LC5SET	i	(1) ドライブ・ハウジング 91
DISKETD	D3LC5SET	i	(1) ディスケット・ドライブ

			7, 12, 72, 200
DSK	D3LC5SET	i	(1) ディスケット 37, 150
EDO	D3LC5SET	i	(1) 拡張データ出力 (EDO) メモリー i
EPROM	D3LC5SET	i	(1) EEPROM i
ELECT	D3LC5SET	i	(1) 電気に関する 17, 54
ERRMSG	D3LC5SET	i	(1) エラー・メッセージ 69, 149, 149, 149, 149, 150, 156, 156, 156, 157, 157, 158, 169, 169, 170, 171, 171, 172, 173, 174, 174, 174, 174, 175, 179, 180, 180, 185, 190, 192, 194, 196
ETHER	D3LC5SET	i	(1) イーサネット・コントローラー xii, 31, 39, 44, 121, 121, 180, 196, 207
EXPLOT	D3LC5SET	i	(1) 拡張スロット 10, 63, 220, 225
EXTERN	D3LC5SET	i	(1) 外付け 10, 10, 12, 74, 102, 103, 104, 219, 220, 220, 224
FEAT	D3LC5SET	i	(1) 機能 10, 12, 35, 40, 219, 219, 220, 224
FLASHJ	D3LC5SET	i	(1) フラッシュ更新イネーブル・ジャンパー (J23-4)
FLRSTD	D3LC5SET	i	(1) フロア・スタンド、取外し
FORGOT	D3LC5SET	i	(1) パスワードを忘れた場合 34, 36
FRONTC	D3LC5SET	i	(1) 前面ドア、ドロワー・モデル 60, 112, 113
GENINFO	D3LC5SET	i	(1) 一般情報 23, 53, 76
HANDL	D3LC5SET	i	(1) 静電気に敏感な装置の取扱い
HDISK	D3LC5SET	i	(1) ハード・ディスク・ドライブ i, i, 12, 48, 72
HELP	D3LC5SET	i	(1) ヘルプ
INSTALL	D3LC5SET	i	(1) 取付け i, i, i, 65, 68, 70, 74, 78, 79, 79, 84, 84, 91, 94, 102, 103, 106, 108, 109, 150, 215, 235
INSTDRV	D3LC5SET	i	(1) 取付け (2) 内蔵ドライブ 76
INSTOPD	D3LC5SET	i	(1) 取付け

INSTALN	D3LC5SET		(2) オプション・ディスクット
		i	(1) 取付け i, 53, 53, 56, 109, 109
INTDIAG	D3LC5SET		(1) サーバーのテスト
		i	147, 151
INTERN	D3LC5SET		(1) 内蔵
		i	i, 104, 219, 220, 220, 220, 224
INTDRIV	D3LC5SET		(1) 内蔵
		i	(2) ドライブ
			12, 72, 72, 74, 78
INUSE	D3LC5SET		(1) 使用中ライト
		i	7, 7, 200, 201
IO	D3LC5SET		(1) 入出力ポート
		i	31
IRQ	D3LC5SET		(1) 割込み要求 (IRQ)
		i	31, 39, 41, 220, 223
ISA	D3LC5SET		(1) Industry Standard Architecture (ISA)
		i	i, i, 64
ISADAP	D3LC5SET		(1) Industry Standard Architecture (ISA)
		i	(2) アダプター
ISAADP	D3LC5SET		(1) ISA アダプター
		i	40
ISALEG	D3LC5SET		(1) ISA Legacy
		i	
JUMP	D3LC5SET		(1) ジャンパー
		i	i, i, 65, 97, 227, 229, 233, 233, 237, 237, 238
SYSBJMP	D3LC5SET		(1) ジャンパー
		i	(2) システム・ボード
			231, 233, 233
KEYS	D3LC5SET		(1) キー
		i	218, 218
KITS	D3LC5SET		(1) キット
		i	68, 68, 220
KYBD	D3LC5SET		(1) キーボード
		i	10, 16, 16, 38, 38, 117, 117, 202
LIFT	D3LC5SET		(1) システムの持ち運び、注意
		i	
LITES	D3LC5SET		(1) ライト
		i	7, 7, 7, 9, 9, 9, 9, 9, 207, 207, 208
LOCA	D3LC5SET		(1) 位置
		i	7, 10, 12, 12, 20, 21, 21, 63, 64, 67, 72, 92, 104, 214, 218, 219, 219, 219, 220, 224, 229, 233, 234, 237, 237
LOWLEV	D3LC5SET		

		i	(1) ロー・レベル・フォーマット・プログラム 48, 48, 49, 49
MANE	D3LC5SET	i	(1) メイン・メニュー 29, 150
MMENU	D3LC5SET	i	(1) メイン・メニュー
MEM	D3LC5SET	i	(1) メモリー 40, 67, 69, 158, 203, 210, 220, 221, 224
MEMORY	D3LC5SET	i	(1) メモリー・モジュール・キット (DIMM) i, 67, 67, 67, 67, 67, 67, 68, 68, 224
DIMM	D3LC5SET	i	(1) 二重インライン・メモリー・モジュール (DIMM) 67, 68, 224
MENU	D3LC5SET	i	(1) メニュー 29, 46, 150
MESSGS	D3LC5SET	i	(1) メッセージ 156, 157, 157, 158, 169, 169, 169, 170, 171, 171, 172, 173, 174, 174, 174, 174, 175
MCOP	D3LC5SET	i	(1) マイクロプロセッサ i, 92, 92, 92, 92, 92, 92, 94, 202, 202
MTEST	D3LC5SET	i	(1) モジュール・テスト 151
MODLS	D3LC5SET	i	(1) モジュール 67
MONIT	D3LC5SET	i	(1) ディスプレイ i, 10, 16, 17, 17, 17, 31, 200
DISP	D3LC5SET	i	(1) ディスプレイ
MOUS	D3LC5SET	i	(1) マウス i, 10, 117, 202
POINT	D3LC5SET	i	(1) ポインティング・デバイス 202
NETF	D3LC5SET	i	(1) NetFinity
NETS	D3LC5SET	i	(1) Novell Netware 180, 185, 190
NOTICE	D3LC5SET	i	(1) 特記事項 vi, viii, ix, 241, 242
NSM	D3LC5SET	i	(1) 不在始動モード 7, 40
OPDK	D3LC5SET	i	(1) オプション・ディスケット 150
OPTION	D3LC5SET	i	(1) オプション 46, 103, 150, 203, 219, 220, 220, 224

OPTIONS	D3LC5SET	i	(1) オプション 63, 67, 70, 72, 92, 106
ORDERS	D3LC5SET	i	(1) 注文 xii, xiii, 214, 218
OVU	D3LC5SET	i	(1) 概要 150
PACKD	D3LC5SET	i	(1) パケット・ドライバのメッセージ
PAR	D3LC5SET	i	(1) パラレル・ポート i, i, 10, 10, 31, 31, 31, 31, 204, 220, 221
PARAM	D3LC5SET	i	(1) パラメーター 220
PARITYD	D3LC5SET	i	(1) パリティ、データ
PARTNUM	D3LC5SET	i	(1) 部品番号 xiii, 218, 218
PCI	D3LC5SET	i	(1) PCI (peripheral component interconnect) アーキテクチャー i, 39, 39, 39, 40, 40, 41, 64
PGMTST	D3LC5SET	i	(1) コンピューター・プログラムのテスト 147
PNP	D3LC5SET	i	(1) Plug & Play 40, 44
POST	D3LC5SET	i	(1) 始動テスト (POST) i, i, 21, 26, 38, 38, 148, 149, 156, 156, 157, 166
POWCORD	D3LC5SET	i	(1) 電源コード 17, 18
POWON	D3LC5SET	i	(1) 電源スイッチ 20, 21, 21, 21
POWONP	D3LC5SET	i	(1) 始動パスワード i, i, 33, 34, 34, 34, 34, 36, 232, 232, 233
PRECAUT	D3LC5SET	i	(1) 注意 54, 54, 94
PREIN	D3LC5SET	i	(1) 取付け前の 76
PREP	D3LC5SET	i	(1) 準備 53, 53, 56, 103
PRINT	D3LC5SET	i	(1) プリンター 205
PROBS	D3LC5SET	i	(1) 問題の解決 145, 147, 147, 179, 179, 199, 202, 202, 202, 203, 203, 204, 204, 204, 205, 205, 205, 206, 207, 210
PROBS2	D3LC5SET		

		i	(1) 問題、解決 i, i, 147, 149, 156, 202, 202, 202, 203, 203, 204, 204, 204, 205, 205, 205, 206, 207, 208, 210
PROCBD	D3LC5SET	i	(1) プロセッサー・ボード 67, 92, 237
PROD	D3LC5SET	i	(1) 製品 44, 218, 218, 218, 220
PROGS	D3LC5SET	i	(1) プログラム 48, 48, 151
PROTCT	D3LC5SET	i	(1) 保護 35, 53
PSWD	D3LC5SET	i	(1) パスワード 32, 32, 33, 33, 34, 35, 35, 35, 37, 232, 233
PT	D3LC5SET	i	(1) ポート、入出力 i, i
PUBS	D3LC5SET	i	(1) 資料 xii, xii, xiii, xiii, xiii
PWRCBL	D3LC5SET	i	(1) 電源ケーブル 56, 61, 74, 78, 110, 112
RACK	D3LC5SET	i	(1) ラック、格納装置 132, 134, 140, 142
RAM	D3LC5SET	i	(1) RAM (ランダム・アクセス・メモリー)
REMOVE	D3LC5SET	i	(1) 取外し 54, 56, 56, 61, 65, 68, 72, 79, 214, 232, 233, 234
REPLACE	D3LC5SET	i	(1) 交換 35, 218
RETAIN	D3LC5SET	i	(1) 固定クリップ
ROM	D3LC5SET	i	(1) ROM (読み取り専用メモリー) i, 38, 39, 39, 211
RPORT	D3LC5SET	i	(1) RAID ポート アダプター 63, 225, 225
SAFETY	D3LC5SET	i	(1) 安全に関する考慮事項 i, vi, viii, ix, 18, 53, 54, 54, 214
SCREEN	D3LC5SET	i	(1) 画面 17, 200, 201
SCSI	D3LC5SET	i	(1) SCSI (small computer system interface) i, i, i, 10, 12, 31, 39, 39, 47, 48, 74, 74, 74, 74, 102, 102, 102, 104, 179, 205
SCSICNT	D3LC5SET	i	(1) SCSI (small computer system interface) (2) 組込みコントローラー 45

SCSIID	D3LC5SET	i	(1) SCSI (small computer system interface) (2) SCSI ID 47, 219
SCSITRM	D3LC5SET	i	(1) SCSI (small computer system interface) (2) 端末装置 102
SCSISEL	D3LC5SET	i	(1) SCSISelect ユーティリティ・プログラム 45, 45, 46, 48
SCSISSET	D3LC5SET	i	(1) Configure/View Host Adapter Settings
SEC	D3LC5SET	i	(1) 機密保護手順 9, 33, 34, 37, 37, 231
SECCV	D3LC5SET	i	(1) 機密保護カバー、取付け
SECMEN	D3LC5SET	i	(1) System Security メニュー 34, 35, 37, 37
SERNUM	D3LC5SET	i	(1) 製造番号 218, 218
SERIAL	D3LC5SET	i	(1) シリアル・ポート i, 10, 10, 32, 40, 40, 204, 204, 220
SET	D3LC5SET	i	(1) 設定 18, 32, 35, 39, 40, 40, 97, 230, 238
SETUTIL	D3LC5SET	i	(1) Configuration/Setup ユーティリティ・プログラム i, i, i, 27, 29, 30, 31, 31, 32, 32, 32, 34, 35, 35, 35, 37, 40
SIGCBL	D3LC5SET	i	(1) 信号ケーブル 56, 61, 78, 110, 112
SIZE	D3LC5SET	i	(1) サイズ 67, 72
SLOT	D3LC5SET	i	(1) スロット 63, 64, 64, 65, 65, 65, 65, 65, 65
SMART	D3LC5SET	i	(1) 拡張システム管理アダプター 9
SOFW	D3LC5SET	i	(1) ソフトウェア 150, 206, 206
SPEED	D3LC5SET	i	(1) 速度 38, 44, 67
START	D3LC5SET	i	(1) 始動 18, 22, 27, 45
STARTUP	D3LC5SET	i	(1) 始動 i, 34, 38, 38, 202
STARTOP	D3LC5SET	i	(1) 始動オプション 38, 38, 38, 38, 38, 38

SUPERV	D3LC5SET	i	(1) 管理者パスワード i, i, 33, 35, 35, 35, 36, 37
SYSBORD	D3LC5SET	i	(1) システム・ボード 157, 230
SYSINFO	D3LC5SET	i	(1) システム情報 31, 31, 31
SYSSUMY	D3LC5SET	i	(1) System Summary
TAPEDRV	D3LC5SET	i	(1) テープ装置
TECHSUP	D3LC5SET	i	(1) 技術サポート・サービス
TELE	D3LC5SET	i	(1) 電話回線 54, 56, 110, 112
TELEFON	D3LC5SET	i	(1) 電話番号 i, i, i, i, xiii, 214
TEST	D3LC5SET	i	(1) テスト 147, 150, 200
TOPCOV	D3LC5SET	i	(1) 上部カバー、ドロワー・モデル 61, 111
TOWER	D3LC5SET	i	(1) タワー・モデル 6, 8, 10, 12, 56, 77
TRBLC	D3LC5SET	i	(1) 問題判別 150, 199, 199, 207, 208
TRNSCV	D3LC5SET	i	(1) トランシーバー 11
TURNOFF	D3LC5SET	i	(1) システムの電源切断 7
TURNON	D3LC5SET	i	(1) システムの電源投入 7, 201
TYPE	D3LC5SET	i	(1) タイプ 67, 73, 74
UBOLT	D3LC5SET	i	(1) Uボルト、取付け i, i
ULTRA	D3LC5SET	i	(1) UltraSCSI 47
UPDATE	D3LC5SET	i	(1) 更新 122
USING	D3LC5SET	i	(1) 使用 29
UTIL	D3LC5SET	i	(1) ユーティリティ・プログラム 26, 27, 45, 150

VIDEO	D3LC5SET	i	(1) ビデオ 11, 31, 31, 38, 38, 39, 70, 211, 221, 225
VIEW	D3LC5SET	i	(1) 表示 10, 12
VRM	D3LC5SET	i	(1) 電圧調整モジュール (VRM)
WAKERG	D3LC5SET	i	(1) Wakeup on Ring 40
WAKETM	D3LC5SET	i	(1) Wakeup Timer
WHATPOP	D3LC5SET	i	(1) 始動パスワードを忘れた場合、取外し 34, 233
WRITE	D3LC5SET	i	(1) 書込み方式
SCSIMEN	D3LC5CH3	46	(1) SCSISelect ユーティリティ・プログラム (2) メニューの説明 46, 47

List Items

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
STEP1	D3LC5CH3	30	1 30
STEP2	D3LC5CH3	30	2
STEP3	D3LC5CH3	30	3 30
TYPPOP	D3LC5CH3	34	2
TYPSUPV	D3LC5CH3	35	2
REMLCOV	D3LC5CH4	58	4
REMCOV	D3LC5CH4	58	4a
COVEND	D3LC5CH4	59	6 58
REMSTND	D3LC5CH4	60	1
REMSCRU	D3LC5CH4	60	2 112
REMDCOV	D3LC5CH4	61	6
RECOVER	D3LC5CH4	61	6e
REMDRAW	D3LC5CH4		61

		62	7	61
INADAP	D3LC5CH4			
		66	5	
DIMMIN	D3LC5CH4			
		69	6	
VIDEOIN	D3LC5CH4			
		70	4	
VIDPAK	D3LC5CH4			
		70	4a	
VIDFIN	D3LC5CH4			
		71	4c	
CHOOSE	D3LC5CH4			
		76	2	
CPOFF	D3LC5CH4			
		79	3a	
				81
DFAN	D3LC5CH4			
		79	4	
				81
REMTRAY	D3LC5CH4			
		79	5	
				81, 81
BAY53	D3LC5CH4			
		81	13	
				80
CONCABL	D3LC5CH4			
		81	14	
				81
THUMB	D3LC5CH4			
		82	4	
				82
BAY47	D3LC5CH4			
		82	5	
HOUSE	D3LC5CH4			
		84	11	
				83
HOUSE47	D3LC5CH4			
		85	13	
				90
CONCBL	D3LC5CH4			
		85	14	
BAY37	D3LC5CH4			
		88	8	
				84, 89
IDSB	D3LC5CH4			
		89	11	
OPCARD	D3LC5CH4			
		94	2	
				99
MOC3S	D3LC5CH4			
		94	4	
				99
CLSLOCK	D3LC5CH4			
		110	1d	
NOFSINS	D3LC5CH4			
		110	2	
DRAWRCV	D3LC5CH4			
		113	7	
REMTWRC	D3LC5CH5			

		126	3	130
DISCAB	D3LC5CH5			
		126	4	130
HPIN	D3LC5CH5			
		127	5	130
OUTSCRW	D3LC5CH5			
		128	8a	130
BEZSCRU	D3LC5CH5			
		128	8c	130
CONSCRU	D3LC5CH5			
		129	11b	129
BEZON	D3LC5CH5			
		130	12	129
SCRUBEZ	D3LC5CH5			
		130	12d	128
BOTCOV	D3LC5CH5			
		131	14	
BARNUT	D3LC5CH5			
		136	3b	
NUTCLIP	D3LC5CH5			
		141	7a	
OPSTEP	D3LC5CH6			
		163	3	163
TOTCOMP	D3LC5CH6			
		163	4	163
INSBATT	D3LC5CH6			
		215	3	
NEWBATT	D3LC5APA			
		235	3	

Revisions

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
A	D3LC5SET		
		i	
JC1	D3LC5SET		
		i	
E	D3LC5SET		
		i	
1	D3LC5SET		
		i	
B	D3LC5SET		
		i	
			i, i
B2	D3LC5SET		
		i	

SR	D3LC5SET	i
SJRE	D3LC5SET	i
PP	D3LC5SET	i

Spots

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
BPEND	D3LC5CH6	169	(no text) 149
DGMEND	D3LC5CH6	178	(no text) 149
SWPROB	D3LC5CH6	206	(no text) 200

Tables

<u>id</u>	<u>File</u>	<u>Page</u>	<u>References</u>
WHATBAY	D3LC5CH4	73	1 76
P2JUMP	D3LC5CH4	98	2 97
SERPIN	D3LC5CON	114	3 114
PARPIN	D3LC5CON	115	4 115
VIDPIN	D3LC5CON	116	5 116
AUXPIN	D3LC5CON	117	6 117
2X34	D3LC5CON	119	7 119
USCONN	D3LC5CON	120	8 120
MAUPIN	D3LC5CON	121	9 121
RACKOP	D3LC5CH5	125	10

			124
IED	D3LC5CH8		
		219	12
DEFV	D3LC5CH8		
		220	13
			99
MEMTAB	D3LC5CH8		
		224	14
ADTAB	D3LC5CH8		
		224	15
SBJUMP	D3LC5APA		
		230	16
PROCP2	D3LC5APA		
		238	17
			237
P2MHZ	D3LC5APA		
		239	18
			237

Processing Options

Runtime values:

```

Document fileid ..... D3LC5MST SCRIPT
Document type ..... USERDOC
Document style ..... HWDBCS
Profile ..... EDFPRF40
Service Level ..... 0014
SCRIPT/VS Release ..... 4.0.0
Date ..... 97.09.10
Time ..... 17:30:02
Device ..... PSA
Number of Passes ..... 3
Index ..... YES
SYSVAR G ..... INLINE
SYSVAR R ..... TSUJI
SYSVAR W ..... TSUJI
SYSVAR X ..... YES
    
```

Formatting values used:

```

Annotation ..... NO
Cross reference listing ..... YES
Cross reference head prefix only ..... NO
Dialog ..... LABEL
Duplex ..... YES
DVCf conditions file ..... (none)
DVCf value 1 ..... (none)
DVCf value 2 ..... (none)
DVCf value 3 ..... (none)
DVCf value 4 ..... (none)
DVCf value 5 ..... (none)
DVCf value 6 ..... (none)
DVCf value 7 ..... (none)
DVCf value 8 ..... (none)
DVCf value 9 ..... (none)
Explode ..... NO
    
```

Figure list on new page	YES
Figure/table number separation	YES
Folio-by-chapter	NO
Head 0 body text	(none)
Head 1 body text	第
Head 1 appendix text	付録
Hyphenation	NO
Justification	NO
Language	JAPA
Keyboard	395
Layout	OFF
Leader dots	YES
Master index	(none)
Partial TOC (maximum level)	(none)
Partial TOC (new page after)	INLINE
Print example id's	NO
Print cross reference page numbers	YES
Process value	(none)
Punctuation move characters	(none)
Read cross-reference file	TSUJI
Running heading/footing rule	NONE
Show index entries	NO
Table of Contents (maximum level)	(none)
Table list on new page	YES
Title page (draft) alignment	RIGHT
Write cross-reference file	TSUJI

Imbed Trace

Page 0	D3LC5SET
Page vi	D3LC5SAF
Page ix	D3LC5PRF
Page xiv	D3LC5CH1
Page 13	D3LC5CH2
Page 16	D3LC5ARR
Page 24	D3LC5CH3
Page 43	D3LC5NET
Page 49	D3LC5CH4
Page 114	D3LC5CON
Page 122	D3LC5CH5
Page 144	D3LC5CH6
Page 179	D3LC5ETH
Page 214	E1D9HBAT
Page 216	D3LC5CH8
Page 227	D3LC5APA
Page 240	D3LC5APD
Page 241	D3LC5SNT
Page 241	D3LC5PAT
Page 241	E1D9IBMT
Page 242	E1D9NONT
Page 242	D3LC5IMP
Page 242	E1D9GENT
Page 243	E1D9ULS
Page 244	D3LC5GLO
Page 253	DBCS DSMDBIX