

PC 300GL (Type 6561)

SA88-5786-02
(英文原典 : 01K4548)

ユ－ザ－ズ・ガイド

PC 300GL (Type 6561)

SA88-5786-02
(英文原典 : 01K4548)

ユ-ザ-ズ・ガイド

電波障害自主規制 届出装置の記述

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会 (VCCI) の基準に基づくクラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョンを受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

高調波自主規制 届出装置の記述

Type 6561 は「高調波ガイドライン適合品」です。

— お願い —

本書をお読みになり、本書がサポートする製品をご使用になる前に、必ず97ページの付録B、『ライセンス情報および特記事項』をお読みください。

原典： 01K4548
Personal Computer
Using Your Personal Computer
PC 300GL Type 6561 and Type 6591
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 1998.5

Copyright International Business Machines Corporation 1998. All rights reserved.

Translation: Copyright IBM Japan 1998

目次

安全に正しくお使いいただくために	vii
絵表示について	vii
危険/注意ラベルの表示について	vii
レーザーの安全性について	xii
本書について	xiii
関連資料	xiv
第1章 IBM パーソナル・コンピューターについて	1
IBM パーソナル・コンピューターが提供する機能	2
マイクロプロセッサ	2
システム・メモリー	2
L2 キャッシュ	2
ISA バス	2
PCI バス	2
AGP バス	3
アダプターによる拡張	3
大容量ハード・ディスク・ドライブ	3
CD-ROM ドライブ	3
ECP/EPP パラレル・ポート	4
シリアル・ポート	4
ユニバーサル・シリアル・バス・ポート	4
内蔵ビデオ・グラフィックス・コントローラー	5
システム管理機能	5
初期導入済ソフトウェア	5
オペレーティング・システムのサポート	5
簡易操作機能	5
人間工学に基づいた機能	6
省電力機能	6
資産機密保護機能	6
サービス	7
拡張性	7
外部コネクタ	9
キーボード・エクステンダー	10
機能一覧	11
システム仕様	15

第2章 使用環境を快適にする	17
快適さ	17
反射と照明	18
空気調節	18
電源コンセントおよび電源ケーブルの長さ	18
第3章 パーソナル・コンピューター の使用法	19
スイッチとインディケータの使用法	19
本製品の始動	20
マウスの使用方法	20
遮断	22
ビデオ機能の使用法	22
ビデオ・デバイス・ドライバー	23
ビデオ・コントローラー	23
システム管理機能の使用法	23
システム・プログラム	24
システム BIOS の更新	25
フラッシュ ROM 回復手順	25
CD-ROM ドライブの使用法	27
CD の取扱い方法	27
CD の入れ方	28
セキュリティ機能の使い方	30
第4章 本製品の構成方法	31
装置構成ユーティリティの始動	32
装置構成ユーティリティでの設定値の表示と変更方法	33
装置構成ユーティリティの終了方法	34
システム構成を表示する	36
日付と時刻を設定する	37
システム・セキュリティ	37
IDE デバイスおよびディスク・ドライブのセキュリティ	37
ディスクのライト・プロテクト	37
リモート管理	37
アダプター ROM のセキュリティ	38
始動および管理者パスワード	38
始動パスワード	38
始動パスワードを設定および変更する	40
管理者パスワード	41
省電力	44
省電力機能	44

自動パワー・オン機能	45
ACPI BIOS モード	46
ネットワークからの POST/BIOS 更新	48
第5章 日常の手入れ	49
基本事項	49
本製品を清掃する	49
本体とキーボード	49
モニター画面	49
マウス	50
電池を交換する	51
本製品を移動する	51
第6章 問題解決	53
診断ツールの使用法	53
自己診断テスト (POST)	54
エラー・メッセージ	55
POST メッセージ表	59
問題判別表	78
診断プログラム	88
IBM Enhanced Diagnostic (診断プログラム)	88
CoSession	89
オプション・ディスケットからのファイルの導入方法	89
第7章 ヘルプ、サービス、および情報の入手	91
サービスを依頼する前に	91
カスタマー・サービスおよびカスタマー・サービスの入手	92
資料の発注	92
付録A. 製品に関する記録	93
シリアル番号およびキー	93
装置に関する記録	94
付録B. ライセンス情報および特記事項	97
ライセンス情報	97
プログラム名	97
追加条件	97
プログラム・サービス	98
保証	98
その他	98

その他の追加条件	98
特記事項	99
商標	99
索引	101

安全に正しくお使いいただくために

本製品を安全に正しくご使用いただくために、このマニュアルには安全表示が記述されています。このマニュアルを保管して、必要に応じて参照してください。

絵表示について

本製品を正しくご使用いただき、あなたやほか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、このマニュアルおよび本製品への安全表示については、以下の絵表示をしています。

 危険	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷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り扱いをすると、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

本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ときは、安全上に関する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。

このマニュアル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ときは（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

この機器の中にある電源のカバーは開けないでください。内部には高電圧部分があり危険です。

この機器を改造しないでください。火災、感電のおそれがあります。

CD-ROM ドライブのカバーを開けないでください。「レーザーの安全性について」をお読みください。

表示された電源電圧以外の電圧で使用しないでください。タコ足配線をしないでください。火災、感電のおそれがあります。

付属の電源コード以外は使用しないでください。また、付属の電源コードをほかの機器には使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。

電源スイッチやその他の制御部分をぬらさないでください。湿気があるとこれらの部品は壊れることがあります、電気による危険を招くことがあります。

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電のおそれがあります。

電源コードを傷つけたり、破損したり、加工したりしないでください。また重い物を載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたりすると電源コードを破損し、火災、感電のおそれがあります。

コンピューターの構成に電話ケーブル接続、通信ケーブル接続、およびテレビのアンテナ線接続が含まれている場合、付近に雷が発生しているときは、それらのケーブルに触れないようにしてください。

万一、発熱していたり、煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常状態のまま使用すると、火災、感電のおそれがあります。すぐに電源を切り、電源プラグをコンセントから必ず抜いて、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。

万一、異物（金属片、水、液体）が機器の内部に入ったときは、すぐに本体の電源を切り、電源プラグをコンセントから必ず抜いて、販売店または保守サービス会社にご連絡ください。そのまま使用すると火災、感電のおそれがあります。

危険

電池について

本製品には、システム・ボード上にリチウム電池が使用されています。

電池の交換方法や取り扱いを誤ると、発熱、発火、破裂のおそれがあります。電池の交換には、IBM部品番号33F8354の電池またはメーカー推奨の同等の電池を使用してください。

交換用電池の購入については、お買い求めの販売店または弊社の営業担当までお問い合わせください。

電池は幼児の手の届かない所に置いてください。万一、幼児が電池を飲み込んだときは、直ちに医師に相談してください。

以下の行為は絶対にしないでください。

- 水にぬらすこと
- 100°C以上の過熱や焼却
- 分解や充電
- ショート

電池を廃棄する場合、および保存する場合にはテープなどで絶縁してください。他の金属や電池と混ざると発火、破裂の原因となります。電池は地方自治体の条例、または規則に従って廃棄してください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に捨てないでください。

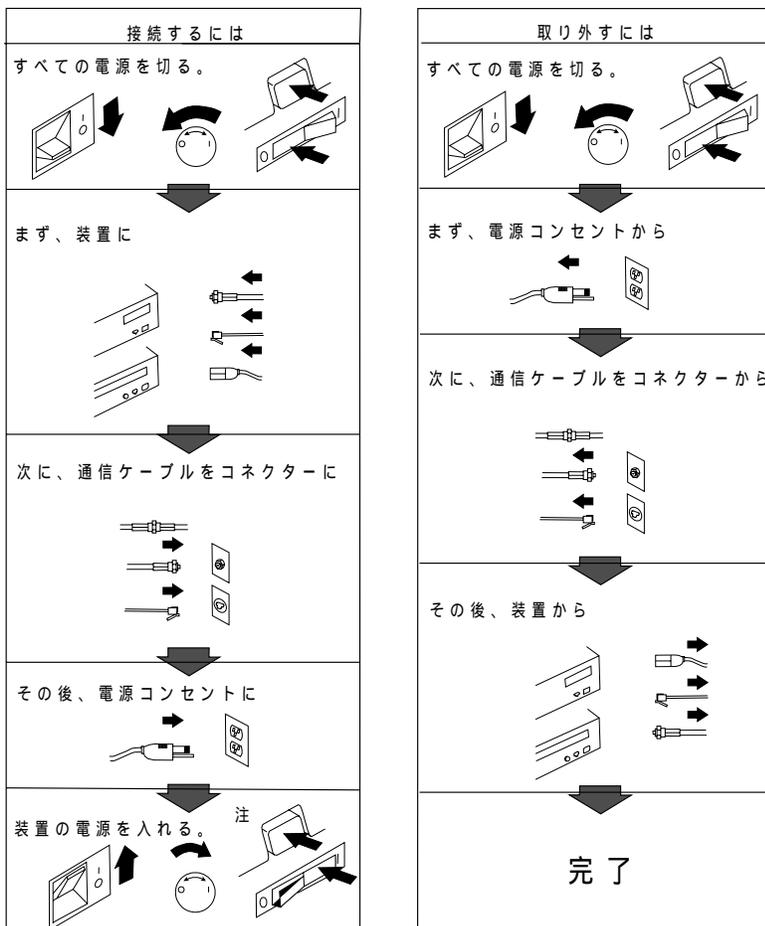
3ピン電源プラグが設置場所の接地端子付きコンセントに合う場合は、付属の接地端子付き電源プラグは使用しないで、3ピン電源プラグをそのままコンセントに差し込んでください。接地端子付き電源プラグは廃棄してください。3ピン電源プラグが設置場所のコンセントに合わない場合は、付属の接地端子付き電源プラグをお使いください。緑色の線はアース用です。端子の絶縁物を外して専門の電気技術者によって施工されたアース端子に接続してください。ガス管への接続およびコンセントへの差し込みは大変危険ですので絶対にしないでください。アース線をアース端子に接続することにより、安全にご使用いただけます。なお3ピン電源プラグを持つコンピューターで使用することを前提にしているオプション・アダプター・カード（例：LANアダプター・カード）は接地が必要です。

付属の接地端子付き電源プラグ以外は使用しないでください。また、付属の接地端子付き電源プラグをほかの機器には使用しないでください。火災、感電のおそれがあります。

⚠ 危険

ケーブル類の取り付け、取り外し順序。

電源コード、電話ケーブル、通信ケーブルからの電流は身体に危険を及ぼします。設置、移動、または製品のカバーを開けたり装置を接続したりするときには、以下のようにケーブルの接続、取り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取り外しはしないでください。

注意

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災、感電の原因となることがあります。（必ずプラグを持って抜いてください。）

湿気やほこりの多い場所に置かないでください。火災、感電の原因となることがあります。

この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

本体を持ち上げたり、配置を変えたり、移動したりするときは、思わぬ怪我をしないように注意してください。重すぎるときは、ほかの人の応援を頼んでください。

長期間使用しないときは、電源プラグをACコンセントから抜いておいてください。

「電源電圧選択スイッチ」は、正しい位置にセットされていなければなりません。このスイッチが正しくセットされていないと、コンピューターを損傷することがあります。

使用環境については 17ページの第2章、『使用環境を快適にする』を参照してください。

レーザーの安全性について

IBM パーソナル・コンピューターおよび IntelliStation の一部のモデルには、CD-ROM ドライブが搭載されています。CD-ROM ドライブはレーザーを使用している製品です。この CD-ROM ドライブは、Class 1 レーザー製品について規定している米国の Department of Health and Services 21 Code of Federal Regulations (DHHS 21 CFR) Subchapter J (保健福祉省連邦法規則 21 副章 J) に準拠しています。それ以外にもドライブは Class 1 レーザー製品の規格である国際電気標準会議 (IEC) 825 および CENELEC 60 825 に準拠しています。

CD-ROMドライブの導入の際は、次の点に注意してください。

注意

本書で指定された内容以外の制御、調整または手順を行った場合、レーザーの放射の危険があります。

CD-ROMドライブのカバーを開けると、危険なレーザーを浴びる可能性があります。CD-ROMドライブの内部には、修理の対象となる部品はありません。カバーを開けないでください。

一部の CD-ROM ドライブは、CLASS 3A または CLASS 3B のレーザー・ダイオードを使用しています。次の点に注意してください。

危険

CD-ROM ドライブのカバーを開けるとレーザーが放射されます。光線を見つめたり、光学器械を使って直接見たりしないでください。また、光線を直接浴びないようにしてください。

本書について

本書は、IBM パーソナル・コンピューターと、そのさまざまな機能に精通するのに役立ちます。本書は、コンピューターの構成、操作、および保守の方法を説明しています。万一問題が発生した場合に、問題を判別するのに役立つ情報、および保守サービスを受けるための説明も示されています。

本書は、以下のような構成になっています。

第 1 章、「IBM パーソナル・コンピューターについて」は、本製品の機能の概要です。

第 2 章、「使用環境を快適にする」では、本製品の使用環境を最適化するための作業場所の設定について説明しています。安全上の考慮事項も示されています。

第 3 章、「コンピューターの操作」には、コンピューターの日常使用に関する説明が含まれています。始動および遮断の手順、ならびにビデオ、システム管理ならびにセキュリティー機能に関する情報が本書には含まれています。

第 4 章、「コンピューターの構成」には、装置構成ユーティリティーを使用するための説明が含まれています。

第 5 章、「日常の手入れ」には、PC の正しい扱い方と手入れについて説明しています。

第 6 章、「問題解決」では、本製品の使用中に発生する可能性のある問題を識別し、それを訂正するのに役立つ情報を提供しています。

第 7 章、「ヘルプ、サービス、および情報の入手」では、本製品の使用を支援するために IBM から提供されているさまざまな援助について説明しています。詳細は別冊の「IBM サービスのご案内」を参照してください。

付録 A、「製品に関する記録」には、ご使用の PC に関する情報を記録するための用紙があります。これは、追加オプションの導入を決めた場合、あるいは PC の修理を依頼することが必要になった場合に役立ちます。

付録 B、「ライセンス情報および特記事項」には、本製品に関するライセンス情報、特記事項および商標に関する情報が含まれています。

関連資料

本書の他に、以下の資料に本製品についての情報が記載されています。

セットアップ・ガイド

この資料には、本製品をセットアップするための手順が示されています。

オプション・ガイド

この資料には、メモリーや、アダプター、ドライブ、その他のオプションを本製品に追加するための手順が示されています。

解説書 (SA88-5977)

このオンライン資料 (ソフトウェアが初期導入済みの製品でのみ提供されます) には、パーソナル・コンピューターの使用方法についての一般的な説明と、本製品に特有な機能についての詳しい説明があります。この資料の印刷コピーをお求めになりたい場合は、別冊「IBM サービスのご案内」の「マニュアルのご注文」を参照してください。

初期導入済ソフトウェアについて

この資料 (ソフトウェアが初期導入済みの製品でのみ提供されます) には、初期導入済みのソフトウェア・パッケージに関する情報、およびサポート CD の使用方法が記載されています。

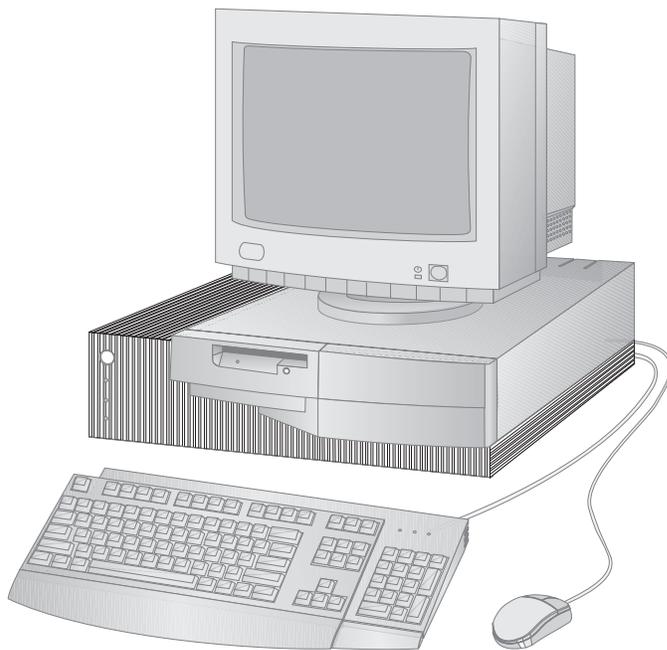
以下の資料には、本製品に関する追加情報が記載されています。

保守マニュアル (SA88-5727-11)

この別途購入資料には、専門知識のある保守技術者向けの情報が記載されています。お求めになるには、「IBM サービスのご案内」の「マニュアルのご注文」を参照してください。

第1章 IBM パーソナル・コンピューターについて

このたびは、IBM パーソナル・コンピューターをお買い上げいただき、ありがとうございます。本製品は、パーソナル・コンピューターの最新の先進技術を数多く取り入れており、ユーザーのニーズの変化に伴って拡張やアップグレードを簡単に行うことができます。本製品はビデオおよびシステム管理機能が拡張され、お客様の企業内イントラネット¹環境での使用に特に適しています。



¹ イン트라ネットとは、準拠するプロトコルはインターネットの場合と同じですが、特定の組織という枠内に限定される私設ネットワークのことです。イントラネットには、1つまたは複数のサーバーがあって、私設ネットワーク上のワークステーションにサービスを提供します。イントラネットには、インターネットに接続されているものもあります。

IBM パーソナル・コンピューターが提供する機能

この項では、本製品の多くの特徴を説明します。

マイクロプロセッサ

本製品の中核をなすのは、Intel Pentium II プロセッサ、または Intel Celeron マイクロプロセッサです。これらの高性能なマイクロプロセッサにより、非常に複雑なプログラムを利用するために必要な処理速度と性能が実現されます。さらに、これらのマイクロプロセッサは新しいマルチメディア拡張機能 (MMX) を Intel アーキテクチャーに組み込んでおり、オーディオ、ビデオ、音声合成および認識、2D および 3D グラフィックス、ならびにデータ通信のいずれの場合にも共通して実行される計算の速度を高めることによって、マルチメディアおよび通信アプリケーションのパフォーマンスを改善します。

システム・メモリー

本製品にはパリティなしまたは ECC (エラー修正コード) SDRAM (同期式ダイナミック・ランダム・アクセス・メモリー) が標準装備されています。

L2 キャッシュ

マイクロプロセッサとシステム・メモリー間の情報交換の高速化に役立つ L2 キャッシュ・メモリーが、Pentium II プロセッサに組み込まれています (Pentium II プロセッサ搭載モデルのみ)。

ISA バス

本製品には、ISA (industry standard architecture) バスが装備されています。ISA バスは、利用可能な入出力 (I/O) バスの中でもっとも広く使用され、定着しているものの一つです。ISA バスが広く使われている理由は、このバス専用に設計された非常に種類のアダプターや装置が市販されているためです。

PCI バス

本製品は、PCI (peripheral component interconnect) バスも採用しています。PCI は、マイクロプロセッサ・バスおよび最新の周辺装置の性能改善に対応するために、コンピューター業界によって最近開発された最新の I/O バス標準の 1 つです。PCI バスは、ISA バスの機能をさらに強化し、コンピューター・システム内のマイクロプロセッサと周辺装置との間の情報交換の速度を高めます。これにより、ハード・ディスクを含むコンピューターの相対的パフォーマンスが改善されます。

AGP バス

本製品には AGP Cirrus 5465 3-D SVGA (スーパービデオ・グラフィック・アレイ) バスも内蔵されています。AGP は、ビデオ・コントローラーのための最新の性能強化型ビデオ・バスで、ビデオ機能に追加された性能強化を持ち合せたインターフェースを提供しています。

アダプターによる拡張

オプションのアダプターをインストールすることで、本製品の機能を拡張して、さまざまな周辺装置やアプリケーションを利用することが可能になります。アダプターを ISA バスや PCI バスに接続するために、本製品ではライザー・カードを使用します。本製品に追加可能なアダプターには、グラフィックス、SCSI (small computer system interface) およびNIC (network interface controller) アダプターなどがあります。

大容量ハード・ディスク・ドライブ

本製品は、拡張 IDE (EIDE) バス・マスター・インターフェースを備えたハード・ディスク・ドライブが搭載されています。EIDE ドライブは、本製品のライザー・カード上にある 2 つの EIDE コネクターの一方にプラグ接続する仕組みになっています。

注:

1. 使用可能なベイの数によって制限を受けますが、最大限 3 台の内蔵 IDE または EIDE ドライブがインストールできます。
2. CD-ROM ドライブ搭載モデルにはリボン・ケーブルが 2 本 (IDE または EIDE 装置の接続用) 装備されています。
3. IDE ドライブを増設する場合は、別途リボン・ケーブルが必要です。

CD-ROM ドライブ

CD-ROM ドライブは一部の PC モデルに導入されています。CD-ROM (コンパクト・ディスク読み取り専用メモリー) で、非常に大きな量の情報に素早くアクセスできます。コンパクト・ディスクには、音声、静止画や動く画像、グラフィックスやアニメーションなどに必要な大容量のファイルのような、650 MB にもおよぶデータを格納できます。CD-ROM ドライブは CD の情報を再生したり読み取ったりすることができますが、CD に情報を書き込むことはできません。

ECP/EPP パラレル・ポート

本製品には 25 ピン・パラレルポートが装備されています。パラレル・ポートは、パラレル・プリンターと通信するために最もよく使用されますが、他のパラレル装置との通信にも使用できます。電磁気干渉 (EMI) を最小限に抑えるため、装置をこのポートに接続するときは、金属性終端を持つシールド・ケーブルを使用してください。

パラレル・ポートは、数種類のモードで動作可能です。本製品のデフォルト・モードは、SPP (標準パラレル・ポート) ですが、本製品は ECP/EPP (拡張機能ポート/拡張パラレル・ポート) モードもサポートしています。ECP/EPP には、SPP を上回る 2 つの利点があります。本製品が ECP/EPP モードに入ると、本製品が SPP モードの時よりも高速に文書を印刷でき、さらに通信デバイスや記憶デバイスなど、プリンター以外のデバイスをパラレル・ポートに接続できます。装置構成ユーティリティーを使用して、パラレル・ポートの動作モードを設定できます。

シリアル・ポート

本製品には、標準の 9 ピン 16550-UART シリアル・ポートが 2 つ装備されており、これらを使用してモデム、プロッター、プリンターなどのデバイスを接続することができます。電磁気干渉 (EMI) を最小限に抑えるため、装置をこのポートに接続するときは、金属性終端を持つシールド・ケーブルを使用してください。

ユニバーサル・シリアル・バス・ポート

ユニバーサル・シリアル・バス (USB) インターフェースは、パーソナル・コンピューターの多様性と機能をさらに追加する目的で開発されている、新しいテクノロジーです。IBM では、2 つの 4 ピン USB コネクタを標準機構として本製品に装備してあります。したがって、新しい USB 装置が使用可能になるのに応じて、それらを活用することができます。

この新しいテクノロジーを使用して、多くのさまざまなオプションの USB 対応装置を USB ポートに接続できるようになります。USB にはプラグ・アンド・プレイ・テクノロジーが組み込まれているため、コンピューターの電源を切ったり、カバーを開けずに容易に装置の取付けおよび取外しを行うことができます。取付けが行われれば、装置は自動的に構成されます。

さらに、ハブと呼ばれるオプションをコンピューターの USB ポートに接続すると、一度に複数の装置を接続できるようになります。

内蔵ビデオ・グラフィックス・コントローラー

本製品のシステム・ボードには、2 MB RAMBUS ビデオ・メモリーを搭載した、高性能、高解像度の AGP Cirrus 5465 3-D SVGA (スーパービデオ・グラフィック・アレイ) コントローラーが内蔵されています。

システム管理機能

適切なトークンリング・アダプターまたはイーサネット・アダプターが事前導入されている場合は、ネットワーク管理者が管理コンソールからネットワークを介して遠隔的にユーザーのコンピュータを管理、制御することのできる機能が備わっています。この機能には、以下のものがあります。

LANClient Control Manager の使用が可能

RPL (リモート・プログラム・ロード) および DHCP (動的ホスト構成プロトコル)

Wake on LAN が使用可能

自動パワー・オン時の始動手順

オプションの NIC アダプターを用いてのネットワークを介したPOST/BIOS 更新の使用が可能

DMI (デスクトップ管理インターフェース) BIOS および DMI ソフトウェア

これらの機能については、23ページの『システム管理機能の使用法』を参照してください。

初期導入済ソフトウェア

一部のモデルには、IBM 初期導入ソフトウェアが搭載されています。このソフトウェアには、オペレーティング・システム、内蔵機構をサポートするためのデバイス・ドライバー、およびその他のサポート・プログラムが含まれています。このソフトウェアについての詳細は、初期導入済モデルのみに付属の *初期導入済ソフトウェア* についてに記載されています。

オペレーティング・システムのサポート

本製品は、ユーザーの特定のニーズに合わせるために、さまざまなオペレーティング・システムを使用できるようになっています。本製品で使用可能なオペレーティング・システムのリストについては、14 ページを参照してください。

簡易操作機能

本製品には、作業を容易にするための多くの機能があり、最新のシステム・ボード、プラグ・アンド・プレイ・テクノロジー、使用が容易な診断プログラムなどが含まれています。

本製品のシステム・ボードは、PC のアップグレードおよび保守を容易にしています。標準装置のためのケーブル類のコネクタはライザー・カード上にあります。この配置によって、ケーブルがシステム・ボード上でもつれたり絡まったりすることがなくなり、ケーブルを短くすることが可能になり、システム・ボードの取外しや周辺装置のアップグレードが容易に行えるようになりました。さらに、システム・ボードはスライド機構に取り付けられているので、コンピューター・フレームから出し入れする場合は、システム・ボードをスライドさせるだけで済みます。

プラグ・アンド・プレイのためのサポート機能は、本製品のシステム・ボードに内蔵されています。この機能によってオプションの追加が簡単になりました。プラグ・アンド・プレイ対応のアダプターを追加すると、アダプターは自動的に構成されます。ほとんどの場合、アダプターでスイッチやジャンパーを設定する必要ありません。

PC をご使用中に問題が生じた場合は、IBM が用意している使用しやすい診断プログラム (PC Doctor) を実行すれば、問題の原因がハードウェア構成要素にあるかどうかの判別に役立ちます。この診断プログラム・ディスクレットは、同梱のサポート CD から作成することができます。今後の使用のために、本書の88ページの『診断プログラム』の章を参照して、診断プログラム・ディスクレットを作成してください。

人間工学に基づいた機能

本製品は、より快適に使用できるように、人間工学に基づいた機能を搭載しています。電源スイッチやインディケータは、操作がしやすく見やすいように配置されています。さらに、画面のちらつきや揺れを抑えるためにモニターの設定を変更したり、楽に入力できるようにキーボードの角度を調節したりすることができます。

省電力機能

エネルギー資源の保護が話題となっていますが、本製品は、それぞれの構成要素に対して異なるレベルの省エネルギー設定ができる、省電力 (APM) 機能および ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) に対応しています。装置構成ユーティリティ または Windows 95 コントロール・パネルを使用して APM および ACPI 設定値の表示および変更を行うことができます。

資産機密保護機能

本製品には、ハードウェアおよびソフトウェアの両方を保護するのに役立つ以下のセキュリティー機能が備えられています。

- 始動パスワードと管理者パスワードによる保護機能

- 始動手順の制御

- ハード・ディスク・ドライブとディスクレット・ドライブのアクセス管理

- 入出力ポートの制御

資産情報保護

ネットワークを介した POST/BIOS の更新を使用可能にする機能

オペレーティング・システムの機密保護

ディスクットの書き込み保護

サービス

本製品の修理に関するお問い合わせは、お買上げの販売店、または下記の IBM サービス・センター専用フリーダイヤルにご連絡ください。詳細については、別冊「IBM サービスのご案内」を参照してください。

IBM サービス・センター

電話: 0120-20-5550

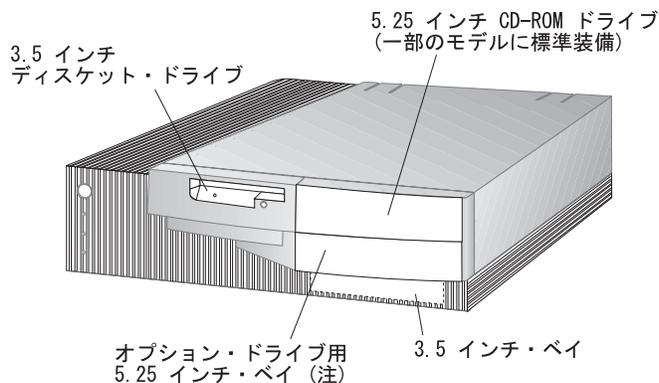
時間: 9:00 ~ 18:00 (日、祝日および 12 月 30 日 ~ 1 月 3 日を除く)

拡張性

メモリー、ドライブ、アダプターなどを追加して、本製品の機能を簡単に拡張することができます。

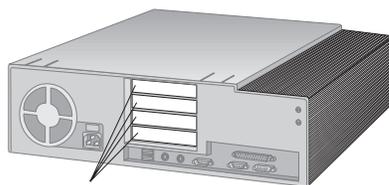
ドライブ・ベイ: 本製品にはドライブ・ベイが 4 つあります。空いているドライブ・ベイには、ハード・ディスクや CD-ROM ドライブなどの追加装置を取り付けることができます。

以下の図は本製品のドライブ・ベイを示しています。



(注) このベイに装備できる内蔵ドライブの高さは 25.4mm です。

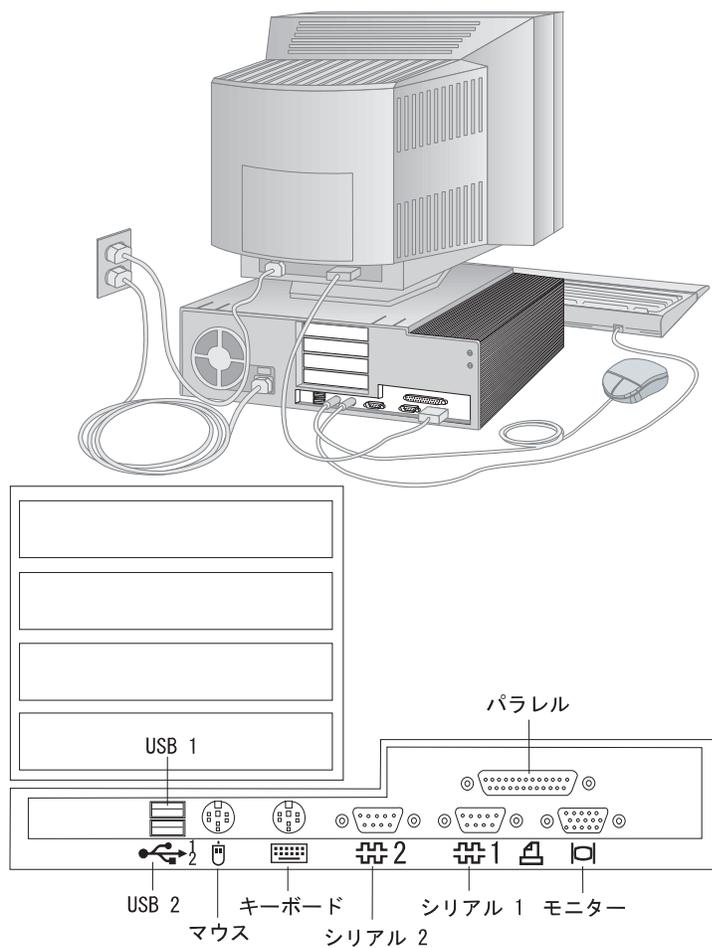
拡張スロット: 本製品には拡張スロットが4つあります。モデルによっては、1つまたは複数のスロットが標準装備のアダプターによって占有されていることがあります。空いているスロットを使用して、オプションのアダプターをインストールできます。以下の図は拡張スロットの場所を示しています。



拡張スロット

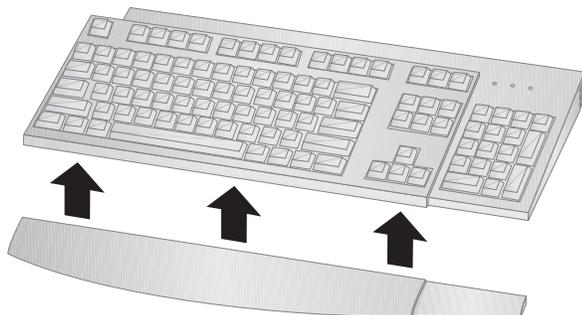
外部コネクタ

以下の図は、コンピューター背面にある外部コネクタの場所を示しています。



キーボード・エクステンダー

本製品にはキーボード・エクステンダーが付属しています。これを取り付けるには、エクステンダーとキーボードの下端をそろえて以下の図のようにはめ込みます。



機能一覧

この節では、さまざまなモデルのすべてを対象にして説明しています。したがって、ここに挙げてある機能の中には、特定のモデルにしか該当しないものもあります。お買上げのモデルに固有の機能のリストをご覧になりたい場合は、装置構成ユーティリティーの中の「システム構成」画面を参照してください。装置構成ユーティリティーにアクセスして、「システム構成」画面を表示する方法については、36ページの『システム構成を表示する』を参照してください。

マイクロプロセッサ

MMX テクノロジーを備えた Intel Pentium II プロセッサ、または Intel Celeron プロセッサ

メモリー

標準装備: SDRAM、パリティなしまたはECC (エラー修正コード) DIMM

最大: 256 MB (業界標準、金メッキ、3.3 V、バッファなし、DRAM DIMM のみ使用)

2 つの 168-pin DIMM ソケット

システム・プログラム用フラッシュ・メモリー

レベル 2 キャッシュ

Intel Pentium II プロセッサに内蔵

Intel Celeron は L2 キャッシュを使用していません。

ディスクレット・ドライブ

標準装備: 3.5 インチ、3 モード、1.44 MB 1 台

最大: 1 台

内蔵ハード・ディスク

標準装備: EIDE 1 台

PCI EIDE バス・マスター

IDE または EIDE 装置最大数: 合計 3 台

CD-ROM ドライブ

IDE CD-ROM ドライブ 1 台 (一部のモデルでは標準装備)

入出力機能

25 ピン、ECP/EPP パラレル・ポート 1 つ

9 ピン、シリアル・ポート 2 つ

4 ピン、USB ポート 2 つ

マウス・ポート

キーボード・ポート (Windows 95 対応)

15 ピン、DDC2B 準拠モニター・ポート 1 つ

ビデオ・コントローラー

内蔵 AGP Cirrus 5465 3-D SVGA コントローラー、2 MB RAMBUS ビデオ・メモリー搭載。

システム管理

LANClient Control Manager の使用が可能

RPL (リモート・プログラム・ロード) および DHCP (動的ホスト構成プロトコル)

Wake on LAN が使用可能(*)

自動パワー・オン時の始動順序

ネットワークを介した POST/BIOS 更新の使用が可能(*)

DMI (デスクトップ管理インターフェース) BIOS および DMI ソフトウェア

注(*): 対応するネットワーク・アダプターが別途必要です。一部のモデルで標準装備の PCI イーサネット・アダプターは、Wake on LAN 対応です。

拡張

ドライブ・ベイ、合計 4 つ - 空いているドライブ・ベイは、2 台目のハード・ディスク・ドライブなど、追加の内蔵装置を搭載する場合に使用できます。

拡張スロット、合計 4 つ (ISA が 1 つ、PCI が 2 つ、ISA/PCI 共用が 1 つ) - 空いている拡張スロットは、オプションのアダプターを装着する場合に使用できます。

PCI/ISA プラグ・アンド・プレイ・アダプターのサポート

電源

145 W、100 VAc、50/60 Hz

過負荷保護およびサージ保護内蔵

省電力機能 (APM)

ACPI

資産機密保護機能

始動パスワードおよび管理者パスワード

始動手順の制御

ネットワークからの POST/BIOS の更新

キーボード、ディスケット・ドライブ、またはマウスを使用しない始動

ハード・ディスク・ドライブとディスケット・ドライブのアクセス管理

入出力ポート制御 (シリアル・ポートとパラレル・ポート、およびそれらに接続されている装置の入出力機能を使用不能にする)

ディスケット書込み保護 (ディスケット・ドライブによるディスケットへの書込みを禁止する)

ソフトウェア読み取り可能なハードウェア識別データ

オペレーティング・システム (サポートされている)

Microsoft Windows 95 - 日本語版

Microsoft Windows NT Workstation 4.0 - 日本語版

オペレーティング・システム (互換性についてテスト済み)²

Microsoft Windows NT Workstation 3.51 - 日本語版

IBM 初期導入ソフトウェア

一部のモデルには、オペレーティング・システム、内蔵機構をサポートするためのデバイス・ドライバ、およびその他のサポート・プログラムが初期導入済みです。導入済パッケージの詳細な説明については、初期導入済モデルに付属の *初期導入済ソフトウェア* についてを参照してください。

² IBM はここにリストされているオペレーティング・システムを、互換性についてのテスト済み、またはテスト予定として識別しました。しかし、本書の出版時にはこれらのオペレーティング・システムの一部についてそれが完了されていない場合もあります。また、さらに追加のオペレーティング・システムが本書出版後に本製品と互換性があるものとして IBM によって識別される場合もあります。リストの訂正および追加に関しては、お買い求めの販売店または弊社営業担当員までお問い合わせください。

システム仕様

サイズ

奥行き: 450 mm

高さ: 128 mm

幅: 450 mm

重量

出荷時の最小構成: 10.0 kg

最大構成: 11.4 kg

環境

気温:

- システム電源オン時: 10° ~ 35°C(高度 0 ~ 914m)
- システム電源オフ時: 10° ~ 32°C (高度 914 ~ 2134m)

湿度:

- システム電源オン時: 8% ~ 80%
- システム電源オフ時: 8% ~ 80%

最大高度: 2134 m (7000 フィート)

発熱量

英国熱量単位 (Btu) による 1 時間当たりの発熱量 (近似値):

- 最小構成: 170 Btu (50 watts)
- 最大構成: 700 Btu (204 watts)

電源

AC 50/60 Hz

電源

- 公称 100 V
- 容量 (概算)
 - 出荷時の最小構成: 0.08 KVA
 - 最大構成: 0.052 KVA³

定格⁴

- 高調波ガイドライン適合品

³ 最大電力、発熱量、容量は最大 145 ワットの電源の能力を基準にしたものです。

⁴ 高調波ガイドラインに対応する仕様表示です。

- 入力電力：100 W
 - 容量：130 VA
 - 電源の回路分類：42 (コンデンサ平滑単相ブリッジ・リアクトルあり)
- エネルギーの消費効率：60 W

消費電力および発熱量は、インストールされているオプション機構の数とタイプ、および使用中の省電力オプション機能に応じて異なります。

通風

約 0.56 立方メートル/分 (20 立方フィート/分)

音響ノイズ発生値

平均音圧レベル:

- オペレーターの位置:
 - 34 dBA (待機中)
 - 38 dBA (動作中)
- そばにいる人の位置-1 メートル (3.3 フィート):
 - 28 dBA (待機中)
 - 33 dBA (動作中)

表記上の (上限) 音力レベル:

- 4.6 ベル (待機中)
- 4.9 ベル (動作中)

これらのレベルは、米国規格協会 (ANSI) S12.10 および ISO 7779 で指定された手順に従い、制御された音響環境の中で計測されたもので、ISO 9296 に従って報告されています。

実際の音圧レベルは、部屋の反響や近くにある他の雑音源などのために、場所によっては表示された平均値を超える場合があります。表示されている音力レベルは上限を示しており、コンピューターの多くはこれより低いレベルで動作します。

第2章 使用環境を快適にする

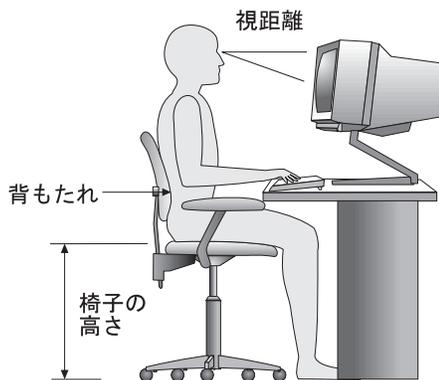
本製品を最大限に活用するために、作業内容や目的に合わせて装置および使用環境を調節します。快適に作業を進めることは最も重要なことですが、照明の位置、空気調節、電気ケーブルの位置によって、作業環境の調節が制限される場合もあります。

快適さ

快適な使用環境は、利用者によって異なるため、すべての利用者にとって理想的なひとつの決まった使用環境というものはありませんが、以下にいくつかの目安を示しますので、自分に最も合った環境を見付けてください。

同じ姿勢で長時間座っていると疲れてしまいます。良い椅子を使用しているかどうかによって、疲労の度合いはまったく違ってきます。背もたれと座部シートを別々に調節でき、しっかり支えてくれるものが良い椅子であるといえるでしょう。座部シートの前部はやや下に曲がるような形になっていて、ひざに圧力がかからないものにします。太ももが床と平行になり、足は床や足置きに平らにのせられるように座部シートを調節します。

キーボードを使用するときには、前腕が床と平行になるようにし、手首は無理のない楽な位置に置きます。キーボードには軽く触れるようにし、手と指の力を抜きます。キーボードの脚を調節して、一番使用しやすい角度にします。



モニターは、画面の最上部が目の高さかそれより少し下になるように調節します。モニターは見やすい距離に置いてください。通常、利用者とモニターとの距離は 50 ~ 60 cm です。また、体をねじらなくても見えるような位置に置いてください。

反射と照明

頭上の照明、窓、その他の光源からの反射光ができる限りモニターに映りこまないように、モニターを配置してください。これらの光源や物体ができるだけ映り込まないように、モニターの角度や向きを調節してください。必要に応じて、照明を消したり、ワット数の低い電球にして頭上の照明を暗くしてください。窓の近くにモニターを置くときは、カーテンやブラインドで日光を遮ってください。部屋の明るさが1日のうちで変わる場合には、その変化に応じて、モニターの輝度やコントラストのつまみを調整してください。

反射を防いだり、照明を調節できない場合には、反射防止フィルターを画面に取り付けると見やすくなる場合があります。ただし、このようなフィルターを使用すると画面上の映像がはっきりと見えなくなる可能性もありますので、フィルターは他に反射を防ぐ方法がない場合にだけ使用してください。

ほこりがたまると、反射状態がさらにひどくなります。モニター画面は、研磨剤が入っていない液体ガラス・クリーナーで湿らせた柔らかい布で定期的に汚れをふいてください。

空気調節

本製品およびモニターは熱を発生します。本製品には、新鮮な空気を送り込んで、熱風を外に出すファンが付いています。モニターでは、通気孔を通じて熱風を外に出しています。通気孔をふさぐと熱がたまり、装置の誤動作や損傷の原因となることがあります。通気孔を遮断するものがなにもないように、コンピューターとモニターを配置します。通常は5 cmのスペースがあれば十分です。また、排出された熱風が人にかからないようにしてください。

電源コンセントおよび電源ケーブルの長さ

本体を設置する位置は、電源コンセント、モニター、プリンター、その他の装置と接続する電源コードやケーブルの長さによって最終的に決まります。

本製品の使用環境を調節するときには、以下の点に注意してください。

延長コードを使用しないようにします。本製品の電源コードは、できるだけ電源コンセントに直接差し込むようにしてください。

電源コードやケーブルは、通路や誤ってけられる可能性があるような場所を通さないようにしてください。

第3章 パーソナル・コンピューター の使用法

この章には、本製品を使用する際に役立つ情報を記載しています。始動方法および遮断方法の説明だけでなく、ビデオ、システム管理、および機密保護の機能を使用する方法についても説明しています。

スイッチとインディケータの使用法

以下の操作つまみと状況表示ランプは本体の前面にあります。

電源スイッチ: このスイッチを押して、本体の電源を入れたり、切ったりします。ハード・ディスク・ドライブやディスク・ドライブの使用中のランプが点灯しているときには、本体の電源を切らないでください。

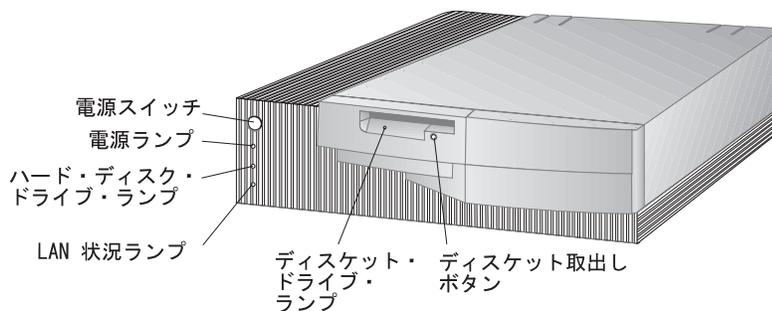
電源ランプ: このランプは、本体の電源を入ると点灯します。

ハード・ディスク・ドライブ・ランプ: このランプが点灯しているときは、ハード・ディスク・ドライブのヘッドが移動中であること、またはコンピューターがハード・ディスクの読み書きを行っていることを示しています。

ディスク・ドライブ・ランプ: このランプが点灯しているときは、ディスク・ドライブのヘッドが移動中であること、またはコンピューターがディスクの読み書きを行っていることを示しています。

ディスク取出しボタン: このボタンを押して、ドライブからディスクを取り出します。

LAN 状況ランプ: この機構は本モデルでは使用されません。このランプは、LAN アダプターがコンピューター内にインストールされた場合でも、点灯しません。



本製品の始動

コンピューターを始動したときの様子は、装置構成ユーティリティー のスタート・オプションメニューの設定値によって異なります。デフォルト設定値はパワー・オン時のステータス「表示しない」で、自己診断テスト「高速」です。

注: 表示を変える可能性のある選択肢がその他にもあります。

以下は、コンピューターの電源を入れたときにデフォルト・モードで現れることを簡単に説明しています。

IBM ロゴが現れます。

Press F1 for Configuration/Setup というプロンプトが IBM ロゴの下に現れます。

- POST (54ページの『自己診断テスト (POST)』を参照してください。) 中にエラーが検出された場合には、それらが表示されます。

始動パスワードを設定した場合は、プロンプトが表示されます。始動パスワードと管理者パスワードの両方を設定した場合は、パスワード・プロンプトに対して、どちらのパスワードを入力しても構いません。(パスワードの設定と使用に関する説明については、37ページの『システム・セキュリティ』を参照してください。)プロンプトでパスワードを入力し、**Enter** を押してください。

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。

パワー・オン時のステータス「表示する」で、POST が問題を検出せずに完了した場合は、ピープ音が1回なります。コンピューターの始動時に POST が問題を検出した場合は、ピープ音が複数回鳴るか、あるいはピープ音がまったく鳴りません。ほとんどの場合、エラー・コードが画面の左上隅に表示され、場合によってはエラーの記述がエラー・コードの横に表示されます。(複数のエラー・コードと記述が画面に表示されることもあるので注意してください。)エラー・コード番号と説明をすべて書き留めます。エラー・メッセージを生じた原因、またその処置については、56ページの『POST エラー・メッセージ問題の解決方法』および 59ページの『POST メッセージ表』を参照してください。

電源オン自己試験 が[エンハンスド] の場合は、メモリー構成およびテスト結果に関する情報が左上隅に表示されます。高速 POST を実行するため、または装置構成ユーティリティーにアクセスするためのプロンプトが、画面の左下隅に表示されます。

マウスの使用方法

マウスは、モニター画面上のオブジェクトを指し示したり、選択したりするために使用する装置です。コンピューターとケーブルによって接続されます。PC の背面にある丸型マウス・コ

ネクター用に設計されているマウス装置もあり、また D 型シリアル・コネクター用に設計されているマウス装置もあります。正しいソフトウェア (デバイス・ドライバ) がインストールされている限り、どちらのタイプのマウスも使用することができます。

マウスを使用して、モニター画面上のポインターを移動することができます。今までにまったくマウスを使用したことがない場合には、最初は少し戸惑うことがあります。しかし、少し練習すれば、マウスを自然に動かすことができるようになります。

マウスはキーボードのそばの平らな面に、あるいはマウス・パッドにおきます。(マウス・パッドは平滑なゴム製のパッドで、ほとんどのコンピューター販売店で入手できます。) マウスの底にはボールが付いているので、平滑な面で使用することが重要です。マウスは右手でも左手でも操作することができます。

マウスの上部にはボタンが 2 つあります (さらにもう 1 つボタンのあるマウスもあります)。マウス上に手を楽におき、人さし指は左ボタンの上におきます (右手を使用している場合)。一部のプログラムおよびオペレーティング・システムは、マウスを左利き用に設定するためのオプションを提供しています。マウスが左利き用に設定されると、各ボタンの機能は逆になります。

マウスでオブジェクトを選択およびオープンする場合は、左ボタンを使用します。プログラムによっては、右ボタンも使用する場合があります。マウスの右ボタンの用途はさまざまです。

マウスを使用するときには、平らな面でマウスを前後左右に滑らせます。マウスを移動すると、モニター画面上のポインターが移動します。画面上で選択したい項目がある場合には、ポインターをその項目へ移動します (この操作をポインティングといいます)。次にマウスの左ボタンを押してから放します (この操作はクリックと呼ばれています)。

本製品に入っているソフトウェアでのマウスの使用方法を覚えるには、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照してください。

サポートされるマウス・ボタンの個数は、プログラムによって 1 つ、2 つ、あるいは 3 つとさまざまです。ある程度の違いはありますが、以下のような一部の用語は、業界でほぼ標準になっています。

ポインティング 選択したいオブジェクトにポインターがくるように、マウスを移動します。

クリック マウス・ボタンを 1 回押して放します。

ダブルクリック マウス・ボタンを 2 回すばやく押して放します。

ドラッグ オブジェクトを指し示し、マウス・ボタンを押しながらマウスを移動して、オブジェクトの位置を変更します。

ドロップ オブジェクトを新しい位置へドラッグした後で、マウス・ボタンを放します。

遮断

本体の電源を切るときには、使用中のオペレーション・システムの正しい終了手順に従って行い、まだ保管されていないデータが失われたり、ソフトウェア・プログラムを損傷することのないようにします。オペレーティング・システムの資料を参照してください。

ビデオ機能の使用法

本製品には AGP Cirrus 5465 3-D SVGA (スーパービデオ・グラフィックス・アレイ) コントローラーが内蔵されています。SVGA は、モニター画面にテキスト画像およびグラフィック画像を表示するためのビデオ標準です。他のビデオ標準と同様に、SVGA は各種のビデオ・モードをサポートします。ビデオ・モードは、テキストまたはグラフィックスを表示するためのビデオ標準によって定義される解像度、リフレッシュ・レート、および色数のさまざまな組み合わせです。(ビデオ・モードの詳細については、解説書を参照してください。)

SVGA は、ビデオ・グラフィックス・アレイ (VGA) のような以前のビデオ標準に比べて、グラフィックスの解像度が高く、リフレッシュ速度が速く、色数が豊富です。同時に、SVGA はすべての標準 VGA モードをサポートします。

画面上の画像を最も鮮明な状態にし、ちらつきを抑えるには、モニターの解像度およびリフレッシュ・レートを再設定する必要がある場合があります。オペレーティング・システムによってモニター設定値の表示および変更を行うことができます。その方法の説明については、本製品に付属のサポート CD 中の README ファイルに含まれています。

モニター設定値の詳細については、オペレーティング・システムの資料を参照してください。

重要

モニターの設定値を変更する前に、必ずモニターに付属のマニュアルを参照してください。モニターでサポートされていない解像度やリフレッシュ・レートを使用すると、画面が乱れたり、モニターを損傷したりする原因になる場合があります。モニターのマニュアルには、そのモニターがサポートする解像度およびリフレッシュ・レートに関する情報が通常記載されています。さらに情報が必要な場合は、モニターの製造元にお問い合わせください。

画面のちらつきやぶれを最小限に抑えるには、モニターのリフレッシュ・レートを、モニターがサポートしているノンインターレース方式の最高のリフレッシュ・レートに設定します。VESA ディスプレイ・データ・チャネル (DDC) 標準に準拠しているモニターでは、すでにモニターとビデオ・コントローラーがサポートできる最高のリフレッシュ・レートに設定されています。モニターが DDC に準拠しているかどうか不明確な場合は、モニターのマニュアルを参照してください。

ビデオ・デバイス・ドライバー

コンピュータのビデオ・コントローラーを最大限に生かすために、オペレーティング・システムおよびアプリケーション・プログラムの中にはビデオ・デバイス・ドライバーと呼ばれるカスタム・ソフトウェアを必要とするものもあります。このようなデバイス・ドライバーによって、より高速で解像度が高く、使用可能な色数が豊富で、ちらつきのない画像が得られます。

ビデオ・デバイス・ドライバーは、本製品に添付されている サポート CD に収められています。デバイス・ドライバーをインストールする方法については、サポート CD 中の README ファイルのうちで、ご使用のオペレーティング・システムに対応するファイルに収められています。

オペレーティング・システム初期導入済モデルの場合は、ビデオ・デバイス・ドライバーは、PC に搭載されているハード・ディスクにすでにインストールされています。ただし、そのような場合でも、ビデオ・デバイス・ドライバーの README ファイルに収められているデバイス・ドライバーのインストール方法の説明が役立つ場合があります。たとえば、デバイス・ドライバーを再インストールする必要がある場合、ビデオ解像度、色数、またはモニター設定値を変更したい場合などです。

ビデオ・コントローラー

本製品のビデオ・コントローラーは、AGP をサポートし、これによってビデオグラフィックス表示の処理がスピードアップされます。ビデオ・コントローラーのこの機能は、装置構成ユーティリティの中で、「ビデオ割込み機能の使用」を「する」に設定される（「する」が初期設定値です）と、ビデオ・デバイス・ドライバーによってアクティブとなります。

バス・マスターをアクティブにしておくと、ビデオ・デバイス・ドライバーおよびビデオ・コントローラーは高速で動作します。ビデオ・コントローラーがシステム・メモリーから情報を必要とするときは、ビデオ・コントローラーはバス・マスターとなり、メモリーから直接情報を取り出すことができます。このことは、ビデオ・コントローラーはマイクロプロセッサが情報を読むのを待ってからそれをビデオ・メモリーに書き込む必要がないことを意味します。これを行うためには、装置構成ユーティリティ(31 ページに記載) を使用して「ビデオ割込みの使用」を「する」から「しない」に変更します。

システム管理機能の使用法

この項は、主にネットワーク管理者向けのものです。ここでは、ネットワーク管理者が、本製品をネットワーク接続した場合に、遠隔から本製品を管理し、制御することを可能にするために、本製品に備えられている機能について説明しています。

本製品の BIOS (基本入出力システム) は、デスクトップ管理インターフェース (DMI) と呼ばれるインターフェースをサポートしています。DMI は、コンピューター内のハードウェアおよびソフトウェアに関する情報を収集するために使用されるソフトウェアで、ネットワーク管理者は PC を遠隔的にモニターし、制御することができますようになります。DMI を使用して、シリアル番号や、メモリー属性、インストール済み周辺機器の製品固有の特性、オペレーティング・システムの構成情報などの、ネットワークに接続されたコンピューターに関するさまざまな種類の情報を遠隔から把握することができます。この情報には、DMI ブラウザーを使用してアクセスすることができます。DMI ブラウザーは、主要なオペレーティング・システムおよび主要な LAN 管理パッケージ(TME 10 NetFinity, Intel LANDesk, および Microsoft SMS を含む) によって提供されています。

Wake on LAN 機能を使用すれば、ネットワーク管理者は、管理コンソールからリモートで PC の電源をオンにすることができます。Wake on LAN を NetFinity バージョン 5 (本製品に付属の サポート CD には NetFinity サービス・プログラムが含まれています) などのネットワーク管理ソフトウェアと一緒に使用すると、ご使用の PC およびその他のコンピューター (ネットワークにリンクされ、Wake on LAN 機能が使用可能になっている) に対して、データ転送、ソフトウェア更新、POST および BIOS の更新など、多くの種類の機能をリモートで実行することができます。このような更新は時間外または週末に行うことができるので、時間の節約および生産性の向上をもたらします。ユーザーが通常の就業時間中に手を煩わされることなく、LAN トラフィックが最小限に保たれます。

リモート・プログラム・ロード (RPL) や動的ホスト構成プロトコル (DHCP) など、その他の機能もネットワーク管理者が本製品を遠隔から制御することを可能にするものです。リモート・プログラム・ロードを LANClient Control Manager ソフトウェアと一緒に使用すれば、ハイブリッド RPL と呼ばれる機能を使用することができます。LANClient Control Manager を使用すると、ハード・ディスク・ドライブ上にハイブリッド・イメージ (またはファイル) をインストールすることによって、コンピューターをセットアップすることができます。そうすると、コンピューターがネットワークから始動するつど、LANClient Control Manager がコンピューターをハイブリッド RPL クライアントと認識し、ブートストラップ・プログラムがコンピューターにダウンロードされます。このブートストラップ・プログラムは、ネットワーク過密を防止するのに役立つ小さいプログラムです。ハイブリッド・イメージの代わりに、ブートストラップ・プログラムが本製品のハード・ディスク・ドライブから始動プロセスを開始します。ハイブリッド RPL の利点は、通常の RPL に関連したネットワークの負荷がなくなることです。

システム・プログラム

システム・プログラムは IBM PC に組み込まれたソフトウェアの基本層です。これには自己診断テスト (POST)、基本入出力システム (BIOS) コード、および装置構成ユーティリティが含まれています。POST は、本製品の電源を入れるたびに実行される一連のテストと手順で

す。BIOS は、他のソフトウェア層からの命令を、コンピューターのハードウェアが理解できる命令に変換するソフトウェア層です。装置構成ユーティリティでは、コンピューターの構成および設定を表示および変更することができます。

従来、システム・プログラムはシステム・ボード上の読み取り専用メモリー(ROM) モジュール内に含まれていました。そのため、POST ルーチン、BIOS命令、および装置構成ユーティリティを更新する場合には、本体を分解してモジュールを交換するか、あるいはシステム・ボードを交換しなければなりませんでした。現在ではシステム・プログラムは *EEPROM* (電気的消去可能プログラム式読み取り専用メモリー) モジュール内に格納されています。これはフラッシュ・メモリーとも呼ばれます。その内容は更新(フラッシュ) ディスケットで容易に更新可能です。システム・プログラム EEPROM の更新処理は、*BIOS* のフラッシュと呼ばれることもあります。

システム BIOS の更新

品質向上のための継続的な努力の一環として、IBM ではシステム・プログラムを変更したり、拡張したりすることがあります。更新がリリースされると、ワールド・ワイド・ウェブ (<http://www.ibm.co.jp/pccsvc/ibmpc.html>) から入手可能となり、ファイルをディスクケットにダウンロードすることができます。システム・プログラム更新版の使用法に関しては、ダウンロードされたファイルに含まれる README ファイルにあります。システム・プログラムをフラッシュ・ディスクケットで更新するときは、以下の点に注意してください。

管理者パスワードを設定している場合は、コンピューターは一時停止して、管理者パスワードを要求してきます。更新プロセスはパスワードが入力されるまで始まりません。管理者パスワードが設定されている場合は、最初にコールド始動が実行された場合にのみ (コンピューターの電源が切れ、再び電源が入られる)、システム・プログラムが更新されます。

コンピューターがネットワークに接続されている場合は、システム・プログラムを遠隔的に更新することも可能で、そのときはIBM LANClient Control Manager などのネットワーク管理ソフトウェアを使用します。

フラッシュ ROM 回復手順

POST/BIOS の更新中にコンピューターの電源が切れた場合には、コンピューターは正しく再始動 (リブート) しないことがあります。この場合には、以下の手順を実施して回復を行います。

1. 本体の電源を切ります。
2. カバーを取り外します。安全上の注意およびカバー取外し手順について、オプション・ガイドを参照してください。

3. システム・ボード上の回復ジャンパー (Recovery Jumper) を探します。ジャンパーの場所については、コンピューター内部のラベルを参照してください。
4. ジャンパーをピン 1 および 2 から、2 および 3 に移動します。
5. POST/BIOS 更新 (フラッシュ) ディスケットをドライブ A に挿入します。
6. コンピューターの電源を入れ、フラッシュ更新に関するモニター上の指示に従います。
7. 更新作業が完了したらコンピューターの電源を切り、ドライブ A からディスクを取り外します。
8. ジャンパーをピン 1 および 2 に戻します。
9. カバーを取り付け、外したケーブルを再び接続します。
10. コンピューターの電源を入れ、オペレーティング・システムを再始動します。

CD-ROM ドライブの使用方法

モデルによっては、CD-ROM ドライブが標準装備されています。CD-ROM (コンパクト・ディスク読み取り専用メモリー) で、非常に大きな量の情報に素早くアクセスできます。コンパクト・ディスクには、音声、静止画や動く画像、グラフィックスやアニメーションなどに必要な大容量のファイルのような、650 MB にもおよぶデータを格納できます。CD-ROM ドライブは CD の情報を再生したり読み取ったりすることができますが、CD に情報を書き込むことはできません。CD-ROM ドライブは、業界標準の 12 cm (4.75 インチ) CD を使用します。

CD-ROM ドライブを使用する際には、以下のガイドラインに従ってください。

以下のような場所にドライブを置かないでください。

- 高温な場所
- 湿度の高い場所
- ほこりの多い場所
- 振動や急激な衝撃の加わる場所
- 傾いた面
- 直射日光の当たる場所

ドライブの中には CD 以外のものは挿入しないでください。

本体を動かすときは、ドライブから CD を取り出してください。

CD の取扱い方法

CD を取り扱う際には、以下のガイドラインに従ってください。

CD を持つ際には端を持って、表面には触らないでください。

ほこりや指紋を取り除くには、CD を中心から外側に拭いてください。CD を円周方向にふくと、データが失われる場合があります。

CD に書き込みをしたり、紙を貼ったりしないでください。

CD に傷を付けたり、印を付けたりしないでください。

CD を直射日光の当たる場所に置いたり保管したりしないでください。

CD をクリーニングする際には、ベンゼンやシンナーなどのクリーナーを使用しないでください。

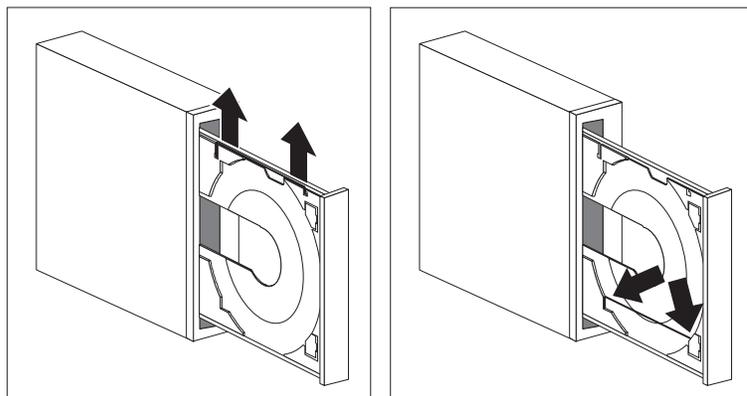
CD を落としたり、曲げたりしないでください。

CD の入れ方

CD を CD-ROM ドライブに入れるには、以下のように行います。

1. Eject/Load (取出し/ロード) ボタンを押します。トレイがドライブからスライドして出てきます。(手でトレイをこじ開けないでください。)
2. CD を、ラベル面を上に向けてトレイの中に置きます。オプションのフロア・スタンドを使用して縦置きした場合は、⁵ CD-ROM ドライブの作動中に CD がトレイから落ちないようにトレイ上のサポートを伸ばします。

本製品に使用できる CD-ROM ドライブはいくつかあります。それらは CD-ROM を所定位置に保持するサポート部を除いて似ています。CD-ROM ドライブが以下に示されているものと似ている場合は、ドライブ付属のサポート・ワイヤーを取付ける必要があります。



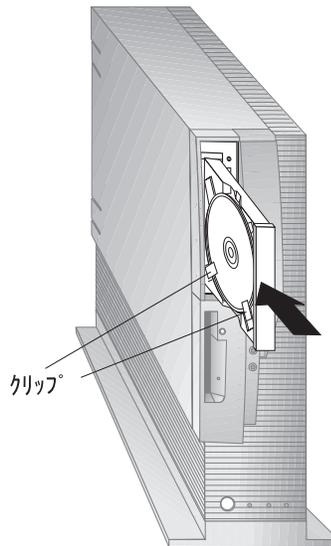
サポート・ワイヤーの取付けは以下のようにします。

1. 排出ボタンを押して、CD トレイをオープンします。
2. トレイの右側に取付けるワイヤーを見つけます。
3. ソケットから各端を取り外すことができるまでワイヤーをそっと曲げます。
4. トレイの端近くにある 2 つの穴を見つけます。(片方の穴はトレイの奥側の端にあるノッチ内にあり、もう一方は手前側の端にあるスプリング・タブ内にあります。)
5. 最初に奥側の穴にワイヤーを挿入し、他端がスプリング・タブ内に挿入できるようになるまでワイヤーを曲げます。ワイヤーが正しく挿入されると、トレイのエッジと平行となり、下側から約 2 cm の位置に装着されます。スプリング・タブのおかげで、CD を挿入

⁵ 本製品を縦置きにする場合は、過熱によるコンピューターの損傷を避けるためにフロア・スタンドを使用してください。フロア・スタンドに関しては、お買い求めの販売店または弊社営業担当員までお問い合わせください。

するときにサポート・ワイヤーを持ち上げ、CD を所定位置に保持することが可能となります。

CD-ROM ドライブが以下に示されるものと似ている場合には、CD を保持するために下側 2 つのクリップを伸ばすだけですみます。



1. Eject/Load (取出し/ロード) ボタンを押すか、トレイを軽く前方に押してトレイを閉めます。トレイが閉まると、ドライブの前面のインディケータが点灯して、ドライブが使用中であることを示します。
2. CD を取り出すには、Eject/Load (取出し/ロード) ボタンを押します。トレイがスライドして出てきたら、CD を気を付けながら取り出します。(クリップまたはトレイ上のサポート・ワイヤーが伸ばされた場合は、CD を取り出すためにそれらを戻します。)
3. Eject/Load (取出し/ロード) ボタンを押すか、トレイを軽く前方に押してトレイを閉めます。

注: Eject/Load (取出し/ロード) ボタンを押してもトレイがドライブから出てこない場合は、CD-ROM インディケータの左上にある緊急取出し穴に、大きめの紙クリップのどがった先を挿入してください。

ご自身で増設した CD-ROM ドライブについての追加情報が必要な場合は、CD-ROM ドライブに付属のマニュアルを参照してください。

セキュリティー機能の使い方

コンピューターのハードウェアおよびソフトウェアを保護するのに役立つように、さまざまなコンピューター・セキュリティー機能が提供されています。詳細については、6ページの『資産機密保護機能』を参照してください。

第4章 本製品の構成方法

装置構成ユーティリティはコンピューターのEEPROM(電気的消去可能プログラム式読み専用メモリ)に格納されています。装置構成ユーティリティを使用すれば、使用しているオペレーティング・システムにかかわらず、コンピューターの構成および設定の表示と変更を行うことができます。しかし、オペレーティング・システムにおいて選択された設定値は、装置構成ユーティリティの類似設定値を上書きしてしまふことがあります。

以下は、装置構成ユーティリティのメインメニューに表示される各カテゴリーに関する簡単な説明です。

システム構成 は、コンピューター内の現在のオプションおよび機能に関する情報を提供します。システム構成に含まれるものは、マイクロプロセッサや、メモリ、ビデオ・コントローラー、ディスク・ドライブ、ハード・ディスクなどについての情報です。

製品の情報には、マシン・タイプおよびモデル、フラッシュEEPROM改訂レベル、システム・ボード番号、システムのシリアル番号、およびBIOS日付に関する情報が含まれています。

デバイスとI/Oポート では、ビデオ、IDEドライブ、シリアル・ポート、USBおよびパラレル・ポートなどのデバイスおよびI/Oポートに関する設定値の表示と変更を行うことができます。

始動オプション では、装置の始動順序、キーボード速度、ウィルス検査、各種パワーオン時のオプション、およびコンピューターのその他の機能に関する設定値の表示と変更を行うことができます。

日付と時刻 では、コンピューターの内部クロックの日付と時刻の表示および変更を行うことができます。

システム・セキュリティ では、ハード・ディスクおよびディスク・ドライブへのアクセスを制御することができます。また、始動パスワードや管理者パスワードの設定、変更、および削除もできます。

アドバンスド設定 では、ROMのシャドー化ならびにマイクロプロセッサ、メモリおよびPCIのコントロールを含む、最新ハードウェア機能の設定値の表示および変更を行うことができます。アドバンスド設定は、正しく行う必要があります。それらが正しくない場合には、コンピューターが誤動作する可能性があります。

ISAリソース では、プラグ・アンド・プレイではない従来型のISAアダプターによって使用されるシステム資源(メモリ、DMA、割り込み、およびI/Oポート)を示すことができます。

省電力機能 では、自動パワーオン機能やACPIなどのコンピューターの省エネルギー機能に関する設定値を表示および変更することができます。

重要

ほとんどの場合、本製品にハードウェアを追加したり取り外したりする際、あるいはパスワードを消去する際には、BIOS (基本入出力システム) が変更内容を検出して、構成を自動的に更新します。コンピューターが構成の設定値を自動的に変更しますが、新しい構成を有効にするために、ユーザーが装置構成ユーティリティでこれらの設定値を保存する必要があります。新しい設定値を保存しないと、オペレーティング・システムは開始しません。ハードウェアを追加したり取り外したり、あるいはパスワードを消去した後に構成を保存するには、以下のステップを実行します。

1. 本体の電源を入れると、画面の左上隅のメモリー・カウントの数字の増加が止まってから約 30 秒後に、構成に変更があったことを示すエラー・メッセージが表示されます。この構成エラー・メッセージが消えると、POST スタートアップ・エラー画面が表示され、「装置構成を設定する」か「装置構成を設定しない」のいずれかを選択するプロンプトが出ます。「装置構成を設定する」を選択します。「装置構成を設定しない」を選択すると、別のエラー・メッセージが出ます。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューが表示され、構成に変更があったメニュー・カテゴリーの隣に右向き矢印 () が付いています。新しい構成の設定値を見たい場合は、このメニュー項目を選択して、見終わったら **Esc** を押して装置構成ユーティリティ・メニューに戻ります。
3. 装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
4. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

装置構成ユーティリティの始動

装置構成ユーティリティを以下のようにして始動します。

1. コンピューターの電源を入れます。この手順を開始するときにすでにコンピューターの電源が入っている場合は、オペレーティング・システムを終了し、コンピューターの電源を切り、そして全使用中ランプが消えるまで数秒待ってからコンピューターを再始動します。(Ctrl+Alt+Del を使ってコンピューターを再始動してはいけません。)
2. 始動中に装置構成ユーティリティ・プロンプトが画面の左下隅に表示されたら、**F1** を押します。(装置構成ユーティリティ・プロンプトが画面に表示されているのは、わずか数秒間だけなので、**F1** を素早く押す必要があります。)
3. 管理者パスワードを設定して *いない* 場合は、装置構成ユーティリティ・メニューが画面に現れます。管理者パスワードを設定している場合には、パスワード・プロンプトに続けて管理者パスワードを入力し、**Enter** を押すまで装置構成ユーティリティ・メニューは現れません。

管理者パスワードと始動パスワードの両方を設定している場合には、パスワード・プロンプトに対してどちらのパスワードを入力しても構いません。ただし、装置構成ユーティリティ内の設定値を変更することが必要になると思われる場合は、パスワード・プロンプトに対して管理者パスワードを入力することが必要です。始動パスワードを入力した場合は、装置構成ユーティリティの限られた情報を表示することはできませんが、設定値を変更することはできません。

ご使用のコンピューターに実際に表示されるメニューは、ここに示すメニューとは多少異なっている場合がありますが、機能に変わりはありません。

装置構成ユーティリティ
メニュー
システム構成
製品の情報
デバイスと I/O ポート
始動オプション
日付と時刻
システム・セキュリティ
アドバンスド設定
ISA リソース
省電力機能
設定を保存する
設定を戻す
デフォルト設定をロードする
装置構成ユーティリティの終了

装置構成ユーティリティでの設定値の表示と変更方法

装置構成ユーティリティ・メニューには、システム構成の内容を識別する項目がリストされます。横に黒丸 (●) が表示されているメニュー項目の場合は、追加メニューがあります。横に右矢印 (→) が表示されているメニュー項目の場合は、その項目に変更が加えられたか、装置構成ユーティリティがエラーを検出して、その訂正を試みています。また、* が付いたメニュー項目に続いてさらにメニューがある場合があります。メニュー項目の隣にアスタリスク (*) が表示されている場合は、システム・リソースの競合があることを示しています。装置構成ユーティリティを終了する前にこの競合を解決して、本製品が正しく機能するようにする必要

があります。システム・リソースの競合を解決する方法の説明については、*オプション・ガイド* およびインストールしたいハードウェアに付属の資料を参照してください。

装置構成ユーティリティー・メニューで作業を行うときは、キーボードを使用しなければなりません。さまざまな作業を実施するために使用される各キーに関しては、以下の表を参照してください。

キー	機能
↑ ↓	これらの矢印キーを使用して、選択したいメニューが強調表示されるまでメニュー間を移動します。
← →	これらの矢印キーを使用して、メニュー項目の選択項目を表示し、切り替えます。
Enter	このキーを押して、強調表示されたメニュー項目を選択します。
Esc	メニュー内の設定を見たり変更したりしたあとに、このキーを押してメニューを終了します。
+	一部のメニューでは、このキーを使用して設定値の数値を増やします。
-	一部のメニューでは、このキー（マイナス・キーあるいはハイフン・キー）を使用して設定値の数値を減らします。
0-9	一部のメニューでは、これらの数字キーを使用して設定値の数値を変更します。
F1	このキーを押して、選択されたメニュー項目についてのヘルプを見ます。
F9	選択したメニュー項目の設定値を変更し、保管した後で、その変更を行う以前の設定値に戻したい場合には、このキーを押します。
F10	選択したメニュー項目の設定値をデフォルト値に戻すには、このキーを使用します。

注： 使用できるキーは各画面の一番下に表示されますが、各メニューについて上記のキーすべてが使用できるということではありません。

装置構成ユーティリティー・メニューの中で、変更を行うことができる構成情報は、大括弧 [] で囲まれています。大括弧で囲まれていない情報を変更することはできません。

装置構成ユーティリティーの終了方法

装置構成ユーティリティーでの設定値の表示や変更が終了したら、以下のステップに従ってユーティリティーを終了します。

1. **Esc** を押して、装置構成ユーティリティー・メニューに戻ります。（プログラム内のどこにいるかにより、装置構成ユーティリティー・メニューに戻るために**Esc** を数回押さなければならぬ場合もあります。）

2. 装置構成ユーティリティー・メニューを終了する前に、現在表示されている設定値をすべて保管したい場合には、設定を保存する を選択します。このステップを完了させないと、設定値は保管されません。
3. 装置構成ユーティリティー・メニューから **Esc** を押し、画面の指示に従います。

システム構成を表示する

装置構成ユーティリティを使用して、本製品のオプションおよび機構の構成を表示することができます。システム構成を表示するには、次の手順で行います。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「システム構成」を選択します。「システム構成」画面が表示されます。

モデルの構成によっては、ここに示す画面とは多少異なる場合があります。

システム構成	
プロセッサ	Pentium II
プロセッサ・スピード	233 MHz
キャッシュ・サイズ	512 KB
キャッシュの使用	する
システム・メモリー	32 MB
メモリー・タイプ	パリティなし
ビデオ・コントローラー	Cirrus Logic GD-546x VGA
ディスケット・ドライブ A:	1.44 MB, 3.5"
ディスケット・ドライブ B:	未装着
IDE ハード・ディスク 0	4224 MB
IDE ハード・ディスク 1	未装着
IDE ハード・ディスク 2	未装着
IDE ハード・ディスク 3	未装着

⁶ MHz はマイクロプロセッサの内部クロックスピードを単に示すだけで、アプリケーションのパフォーマンスを示すものではありません。多くのファクターがアプリケーションのパフォーマンスに影響しています。

日付と時刻を設定する

本製品には、日付と時刻を保持する内部クロックがあります。本体の電源を切っても、内部クロックは電池によって活動状態に保持されます。

日付と時刻を設定するには、次の手順で行います。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「日付と時刻」を選択します。
3. 該当するフィールドに日付と時刻を入力します。
4. **Esc** を押して、装置構成ユーティリティ・メニューに戻ります。
5. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから設定を保存するを選択し、**Enter** を押します。
6. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

オペレーティング・システムにも、日付と時刻を設定する機能が組み込まれている場合があります。詳細については、オペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

システム・セキュリティ

コンピューターおよびその中に保管されている情報を保護するのに役立つセキュリティ機能がいくつかあります。

IDE デバイスおよびディスクレット・ドライブのセキュリティ

この機能は、IDE デバイスおよびディスクレット・ドライブを非動作にすることができます。

ディスクレットのライト・プロテクト

この機能は、ディスクレットへの書込みを不能にします。

リモート管理

この機能により、ネットワークからのPOST/BIOS を行うようリモート管理をする場合には「する」に設定します。

アダプター ROM のセキュリティ

これが [可] に設定された場合、アダプター ROMの初期設定中は、キーボードがロックされます。これは、アダプター ROM を用いたユーティリティの使用を妨げるために、管理者パスワードと関連させて用いることができます。

始動および管理者パスワード

重要

管理者パスワードは、忘れないようにメモして、安全な場所に保管しておいてください。管理者パスワードを忘れた場合は、装置構成ユーティリティにアクセスすることはできなくなり、また管理者パスワードの消去およびリセットを行うことができなくなります。パスワードを忘れた場合は、コンピューター・カバーを外し、システム・ボード上のジャンパーを移動します。(詳細について、43ページの『紛失したり忘れた場合の管理者パスワードの消去』を参照してください。)

これらのパスワード機能は、許可を受けていない人がコンピューターに保管されている情報にアクセスするのを防ぐのに役立ちます。オペレーティング・システムまたはネットワークを通して、他のパスワード・セキュリティ機能も利用できる場合があります。

始動パスワード

始動パスワード機能は、許可されていない人がコンピューターに保管されている情報にアクセスするのを防ぎます。始動パスワードを設定する必要はありませんが、設定をすればコンピューターを利用できる人を管理することができます。始動パスワードを設定した場合は、本製品の始動時に表示されるパスワード・プロンプトでパスワードを入力する必要があります。

始動パスワードを設定すると、次の3つのパスワード・プロンプト・モードのいずれかを選択できます。

表示 (待機) このモードでは、本体の電源を入れたときに、始動パスワードの入力を求めるプロンプトが表示されます。正しいパスワードが入力されるまでは、コンピューターのオペレーティング・システムは始動せず、キーボードはロックされたままとなります。マウスがマウス・ポートに接続されている場合、マウスもロック状態のままになります。マウスがシリアル・ポートに接続されている場合は、パスワードが設定されているかどうかに関係なく、本体が始動されるとマウスが活動化されます。

注: ネットワークからの **POST/BIOS 更新** が使用可能の場合は、このモードを選択することはできません。その場合、自動判別モードを選択します。ネットワークからの **POST/BIOS 更新** が使用可能のときにこ

のモードに設定されると、自動的に自動判別モード にリセットされま
す。

非表示 (無人)

このモード (自動始動モードとも呼ばれます) では、本体の電源を入れても、始動パスワードの入力を求めるプロンプト は表示されません。コンピューターはオペレーティング・システムを始動させます。ただし、マウスをマウス・ポートに接続している場合は、次のテキスト枠を参照してください。

マウス・ユーザーのための重要な情報

この情報は、マウスをマウス・ポートに接続しているユーザーのみにあてはまるものです。シリアル・マウスは非表示 (無人) モードによって影響されることはありません。

非表示 (無人) モードでは、コンピューターはマウスの接続を検出しません。このモードでは、マウス・デバイス・ドライバーが CONFIG.SYS または AUTOEXEC.BAT によって自動的にロードされないために、マウス・ポートが使用不能になっていることを示すエラー・メッセージが表示され、コンピューターは停止します。エラー・メッセージが表示されないようにオペレーティング・システムをロード可能にするには、ご使用のオペレーティング・システムにあてはまる以下の情報を読んでください。

Windows NT または Windows 95 を使用している場合は、非表示 (無人) モードを使用可能にする前に以下のことを行います。

本製品が始動し、マウス・ポートが使用不能であるというエラー・メッセージが表示されたら、始動パスワードまたは管理者パスワードを入力して、キーボードを使用可能にする。次に、キーボードを使用して「Do not display this message in the future (今後このメッセージを表示しない)」チェックボックスにチェック・マークを付ける。

(今後

オペレーティング・システムが非表示 (無人) モードで始動すると、キーボードはロックされたままになります。マウスがマウス・ポートに接続されている場合、マウスもロック状態のままになります。

このモードでは、パスワードを入力するよう求めるプロンプトは表示されませんが、POST が終了した後はいつでも、オペレーティング・システムがロードされた後でも、始動パスワードまたは管理者パスワードのいずれかを入力できます。パスワードを入力すると、キーボードのロックは解除されますが、マウス・ポートに接続されているマウスは使用不能のままになります。

非表示 (無人) モードは、ネットワーク・サーバーなど、オペレーター不在状態でコンピューターを動作させるときに便利です。電源障害が発生した場合

には、オペレーターが介入しなくても、電源が回復するとコンピューターが自動的に再始動し、このモードで動作を再開します。

自動判別

自動判別モードでは、本体が電源スイッチで始動されたか、モデムやタイマーなどの無人の方法で始動されたかによって、本体の始動動作が異なります。

電源スイッチを使用して本体を始動した場合は、表示 (待機) モードのときと同様に動作します。詳細については、38 ページを参照してください。

本体が LAN を介してリモート始動された場合など、無人の方法で始動された場合は、非表示 (無人) モードのときと同様に動作します。詳細については、39 ページを参照してください。

始動パスワードと管理者パスワードが両方とも設定されている場合、コンピューターの始動時に表示されるパスワード・プロンプトに対しては、どちらのパスワードを入力しても構いません。ただし、装置構成ユーティリティーの設定値を変更したい場合は、装置構成ユーティリティーにアクセスしようとしたときに表示されるパスワード・プロンプトに対して、管理者パスワードを入力する必要があります。このプロンプトで始動パスワードを入力した場合、装置構成ユーティリティー内で限られた情報を表示することはできますが、設定値を変更することはできません。

パスワードを入力しても、画面にはパスワードは表示されません。間違ったパスワードを入力した場合は、パスワードが間違っていることを知らせるメッセージが表示されます。間違ったパスワードを 3 回入力した場合は、本体の電源をいったん切ってから、再び電源を入れてください。正しいパスワードを入力すると、キーボードとマウスのロックが解除され、コンピューターは通常の動作を開始します。

始動パスワードを設定および変更する

装置構成ユーティリティーを使用して、始動パスワードを設定または変更します。始動パスワードには、組合せは自由で最高 7 文字 (A-Z、a-z、0-9) を使用できます。

重要: 始動パスワードは、忘れないようにメモして、安全な場所に保管しておいてください。始動パスワードが設定されている場合、最初にパスワードを指定しないと、キーボードおよびマウスを活動化することができません。始動パスワードを設定または変更するには、次の手順で行います。

1. 装置構成ユーティリティーを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティーの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティー・メニューから「システム・セキュリティ」を選択します。
3. 「始動パスワード」を選択します。
4. パスワードを入力して、下矢印 (↓) を押します。

5. パスワードを再度入力します。
6. パスワード・プロンプト で、表示 (待機)、非表示 (無人)、または自動判別を選択します。選択を切り替えるときは、左矢印 (←) または右矢印 (→) を押します。

注: ネットワークからの **POST/BIOS** 更新 が使用可能な場合は、表示 (待機) を選択することはできません。その場合、自動判別 を選択します。ネットワークからの **POST/BIOS** 更新が使用可能のときにこれが 表示 (待機) に設定されていると、自動的に自動判別 にリセットされます。
7. 「始動パスワードの設定および変更」を選択し、画面の指示に従ってください。
8. **Esc** を 2 回押して、装置構成ユーティリティ・メニューに戻ります。
9. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
10. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

始動パスワードを削除する: 装置構成ユーティリティを使用して、始動パスワードを削除します。

始動パスワードを削除するには、次の手順で行います。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「システム・セキュリティ」を選択します。
3. 「始動パスワード」を選択します。
4. 「始動パスワードの削除」を選択し、画面の指示に従ってください。
5. **Esc** を 2 回押して、装置構成ユーティリティ・メニューに戻ります。
6. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
7. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

管理者パスワード

管理者パスワードを設定すると、許可されていない人は装置構成ユーティリティの設定値を変更できなくなります。管理者パスワードが設定されると、装置構成ユーティリティ にアクセスしようとしたときに表示されるパスワード・プロンプトに対し、管理者パスワードを入力した場合のみ、装置構成ユーティリティの設定値を変更することができます。

複数のコンピューターの設定を管理している場合は、管理者パスワードを設定する必要があります。

管理者パスワードを設定すると、装置構成ユーティリティーにアクセスするたびに、パスワード・プロンプトが表示されます。パスワードを入力しても、画面にはパスワードは表示されません。間違ったパスワードを入力した場合は、パスワードが間違っていることを知らせるメッセージが表示されます。間違ったパスワードを3回入力した場合は、本体の電源をいったん切ってから、再び電源を入れてください。正しいパスワードを入力すると、装置構成ユーティリティー・メニューが表示されます。

始動パスワードと管理者パスワードが両方とも設定されている場合、コンピューターの始動時に表示されるパスワード・プロンプトに対しては、どちらのパスワードを入力しても構いません。ただし、装置構成ユーティリティーの設定値を変更したい場合は、装置構成ユーティリティーにアクセスしようとしたときに表示されるパスワード・プロンプトに対して、管理者パスワードを入力する必要があります。このプロンプトで始動パスワードを入力した場合、装置構成ユーティリティー内で限られた情報を表示することはできますが、設定値を変更することはできません。

管理者パスワードを設定および変更する： 装置構成ユーティリティーを使用して、管理者パスワードを設定または変更します。パスワードには、組合せは自由で最高7文字（A-Z、a-z、0-9）を使用できます。

管理者パスワードを設定または変更するには、次の手順で行います。

1. 装置構成ユーティリティーを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティーの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティー・メニューから「システム・セキュリティ」を選択します。
3. 「管理者パスワード」を選択します。
4. パスワードを入力して、下矢印 (↓) を押します。
5. パスワードを再度入力します。
6. ユーザーによる始動パスワードの変更で、可 または 不可 を選択します。左矢印(←) または 右矢印 (→) を押して選択を切り換えます。(可 を選択し、管理者パスワードが設定されている場合は、管理者パスワードを入力しなくても始動パスワードを変更することができます。不可 を選択し、管理者パスワードが設定されている場合には、管理者パスワードを入力しない限り始動パスワードを変更することはできません。)
7. 「管理者パスワードの設定および変更」を選択し、画面の指示に従ってください。
8. 装置構成ユーティリティー・メニューに戻るまで、**Esc** を押します。
9. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティー・メニューから「設定を保存する」を選択します。

10. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

管理者パスワードを削除する： 装置構成ユーティリティを使用して、管理者パスワードを削除します。

管理者パスワードを削除するには、次の手順で行います。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「システム・セキュリティ」を選択します。
3. 「管理者パスワード」を選択します。
4. 「管理者パスワードを無効にする」を選択し、画面の指示に従ってください。
5. 装置構成ユーティリティ・メニューに戻るまで、**Esc** を押します。
6. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
7. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

紛失したり忘れた場合の管理者パスワードの消去： この項に該当するのは、管理者パスワードを紛失または忘れてしまった場合です。

管理者パスワードを紛失したり、忘れた場合には、コンピューター・カバーを外し、システム・ボード上の CMOS クリア・ジャンパー(パスワードジャンパーとも呼ばれる)を移動してパスワードを消去し、装置構成ユーティリティに再びアクセスできるようにします。

本体のカバーの取り外し方、およびジャンパーを動かす方法については、*オプション・ガイド*を参照してください。CMOS クリア (パスワード) ジャンパーの位置については、コンピューター内側のシステム・ボード・ラベルを参照してください。

重要

CMOS クリア・ジャンパーを移動すると、コンピューター内に格納されていた全ての設定値が失われ、コンピューターの再構成が必要となります。装置構成ユーティリティを使用してコンピューターを再構成し、新規のパスワードを設定してください。

省電力

本製品には、省電力機能が装備されています。装置構成ユーティリティの省電力メニューを使用して、省電力設定値の表示と変更を行うことができます。この項では、本製品の省電力機能について説明し、この機能の使用方法を示します。

重要: モニターなどの装置に省電力機能がない場合には、本製品が省電力状態になったときにこれらの装置が損傷を受けることがあります。モニターに対して省電力機能を選択する前に、そのモニターが省電力機能 (DPMS) をサポートするかどうかを、モニターに付属のマニュアルで調べてください。

省電力機能

省電力機能により、ある指定した時間、操作が行われなかった場合、コンピューターおよびモニターを(モニターが DPMS をサポートする場合)、省電力状態に入るように設定することができます。

節電までの時間: このオプションで、省電力オプションが作動を開始するまでのコンピューターの非アクティブ期間を指定することができます。5 分 ~ 1 時間の間で選択することができます。

システム電源: このオプションでは、コンピューターの電源を入れたままにしたい場合は「オン」、コンピューターを終了したい場合は「オフ」を選択できます。

ディスプレイ省電力: このオプションでは、以下の省電力状態のいずれかを選ぶことができます。

- **スタンバイ:** このモードでは、画面には何も表示されませんが、何らかの活動が検出されるとただちに画面イメージが復元されます。
- **サスペンド:** このモードでは、モニターは待機モードより電力消費が少なくなります。画面には何も表示されませんが、何らかの活動が検出された後数秒以内に画面イメージが復元されます。
- **オフ:** このモードでは、モニターの電源が切られます。再びモニターの電源を入れるためには、モニターの電源スイッチを押す必要があります。このモードを使用するためには、モニターがこの機能を装備している必要があります。一部のモニターでは、電源スイッチを 2 回押さなければならないものもあります。

オフが選択された場合は、ディスプレイ・オフまでの時間を指定する必要があります。5 分 ~ 1 時間の間で選択することができます。

注: ディスプレイ・オフまでの時間は、ディスプレイが省電力状態からオフ状態に入るまでの期間です。

- **しない:** このモードでは、モニターは省電力設定値の影響を受けません。

IDE ドライブ: この選択肢は、省電力オプションが効果を持ったときに、IDE ドライブが使用可能または使用不可のいずれになるかを指定することができます。

省電力機能の設定: 省電力機能を設定するには、以下の各ステップを完了させてください。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「省電力機能」を選択します。
3. **APM** を選択します。
4. **APM BIOS** サポートを「する」に設定します。
5. 必要に応じて、省電力に関する設定値 (節電までの時間、システム電源、ディスプレイ、およびディスプレイ・オフまでの時間) を選択します。
6. **IDE ドライブ** の省電力機能を使用するかどうかで「する」または「しない」に設定します。

注: SCSI ドライブは APM の影響を受けません。

7. **Esc** を 2 回押して、装置構成ユーティリティ・メニューに戻ります。
8. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
9. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

自動パワー・オン機能

「省電力機能」メニューの中の自動パワー・オン機能を使用すると、本製品の電源を自動的に入れる機能を使用可能にしたり使用不能にしたりすることができます。選択されたパワーオン・イベント・タイプのために使用したい始動シーケンスも選択する必要があります。自動を選択する場合は、**始動順序**メニューの自動パワーオン始動順序を必ず使用可能に設定します。さもないと、システムは基本 始動順序を使用します。

Wake on LAN: 遠隔ネットワーク管理ソフトウェアおよび Wake on LAN、Tivoli、LCCM、または LCM をサポートするNIC カードが装備されている場合で、LAN ウェイクアップを生成する管理システムを持つ場合は、コンピューターの NIC に組み込まれた (IBM が開発した) Wake on LAN 機能を使用することができます。(トークンリング・アダプターの場合でも、正しく構成されたアダプターを導入し、Wake on LAN が使用可能になっている場合には、Wake on LAN 機能を使用することができます。) Wake on LAN を「する」に設定すれば、LAN 上の別のコンピューターから LAN を介して特定の信号を本製品が受信したときに、本製品の電源が入ります。不明な点はネットワーク管理者に問い合わせてください。

モデムの着信 (シリアル・ポートA)： コンピューターのシリアル・ポート A に外付け モデムが接続されていて、モデムでリングが検出されたら、コンピューターの電源が自動的にオンになるようにしたい場合は、この機能を「する」に設定します。

モデムの着信 (内蔵モデム)： コンピューターに内蔵 モデムが装備されていて、モデムでリングが検出されたら、コンピューターの電源が自動的にオンになるようにしたい場合は、この機能を「する」に設定します。

タイマー・ウェイクアップ (タイマーによる始動)： この機能を使用すると、コンピューターの電源を自動的に入れる日付と時刻を指定できます。この機能は、一回のみ実行することも、毎日または毎週、同じ時刻に実行することもできます。

PCI ウェイクアップ： これが使用可能の場合は、この機能をサポートする PCI デバイスからのウェイクアップ要求に応じてシステムは電源を入れます。

自動パワーオン機能の設定： 自動パワー・オン機能を設定するには、以下のステップに従ってください。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「省電力機能」を選択します。
3. 「自動パワー・オン」を選択します。
4. 設定したい機能に関するメニュー項目を選択します。左矢印 (←) または右矢印 (→) を使い、*使用可能* または *使用不可* を選択します。
5. その機能に始動順序を選択します。左矢印 (←) または右矢印 (→) を使い、*基本* または *自動* を選択します。
6. 装置構成ユーティリティ・メニューに戻るまで、**Esc** を押します。
7. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
8. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

ACPI BIOS モード

この設定は、ACPI BIOS モードを使用可能または使用不可にするために使用されます。ACPI BIOS モードが使用可能のときは、オペレーティング・システムはコンピューターの省電力機能の制御を行うことを許され、APM BIOS モードの設定値は無視されます。すべてのオペレーティング・システムが ACPI BIOS モードをサポートしている訳ではありません。ACPIがサポートされているかどうかについては、オペレーティング・システムの資料を参照してください。

ACPI BIOS モードの設定: ACPI BIOS モードは、デフォルトでは 使用可能 に設定されています。ACPI BIOS モードを設定するには、以下の各ステップを完了させます。

1. 装置構成ユーティリティを開始します (32ページの『装置構成ユーティリティの始動』を参照してください)。
2. 装置構成ユーティリティ・メニューから「省電力機能」を選択します。
3. **ACPI BIOS** モード を する またはしない に設定するには、左矢印 (←) または右矢印 (→) を使用します。
4. **Esc** を押して、装置構成ユーティリティ・メニューに戻ります。
5. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティ・メニューから「設定を保存する」を選択します。
6. **Esc** を押して装置構成ユーティリティを終了し、画面の指示に従います。

ネットワークからの POST/BIOS 更新

この設定は、IBM ネットワーク・アダプターとともに出荷されるシステムのPOST/BIOS 更新機能を使用可能または使用不可にするために使用されます。この機能が使用可能のときは、コンピューター内のシステム・プログラムはネットワーク・サーバーから遠隔的に更新可能です。本製品に管理者パスワードが設定してある場合でも、サーバーによってパスワードが入力される必要はありません。POST/BIOS 更新を実施するためのネットワーク・サーバーの設定に関しては、ネットワーク管理者に相談してください。

POST/BIOS 更新に関して設定するには以下の手順をふみます。

1. 装置構成ユーティリティー を始動します。(32ページの『装置構成ユーティリティーの始動』を参照してください。)
2. システム・セキュリティ を選択します。
3. リモート管理 を選択します。
4. リモート管理 を選択します。
5. ネットワークを介しての POST/BIOS の更新を行うには、「する」を選択します。リモート管理をしない場合には、「しない」を選択します。
6. 装置構成ユーティリティー・メニューに戻るまで、**Esc** を押します。
7. プログラムを終了する前に、装置構成ユーティリティー・メニューから「設定を保存する」を選択します。
8. **Esc** を押して装置構成ユーティリティーを終了し、画面の指示に従います。

第5章 日常の手入れ

この章では、本製品の取扱いと手入れを正しく行うためのガイドラインを説明します。

基本事項

本製品を正しく機能させるために、以下のことにご注意ください。

本製品は清潔で乾燥した環境で使用し、必ず平らでしっかりした面に設置してください。

モニターの上に物を置いたり、モニターや本体の通気孔をふさいだりしないようにしてください。通気孔は、本製品が過熱しないように空気を供給します。

食べ物や飲み物を本製品の近くに置かないでください。食べ物のかげらやこぼれた液体がキーボードやマウスにかかると、故障の原因になります。

電源スイッチやその他の制御部分をぬらさないでください。湿気があるとこれらの部品が損傷し、感電の危険を招くことがあります。

電源コードを抜くときは、コードではなく、必ずプラグを持って抜いてください。

本製品を清掃する

本製品を定期的に清掃することにより、機器の外観を保護し、操作上のトラブルを防ぐことができます。

注意

本体およびモニター画面を清掃する前に、必ず本体およびモニターの電源スイッチを切ってください。

本体とキーボード

本体とキーボードの塗装面を清掃するときは、水または薄めた中性洗剤で湿らせて固く絞った布を使用します。

モニター画面

モニター画面の表面の清掃には研磨材の入った洗剤を使用しないでください。画面の表面は傷が付きやすいので、ペン、鉛筆の先、消しゴムなどで触れないでください。

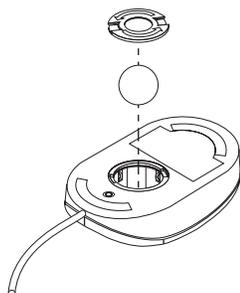
画面の表面は、柔らかい乾いた布でそっとふきます。砂や粒子が付着している場合は、吹き飛ばしてきれいにします。その後で、研磨材の入っていない液体ガラス・クリーナーで湿らし

た柔らかい布でふいてください。また、帯電防止クリーナーを使用してモニターの表面にほこりが蓄積しにくくすることもできます。

マウス

マウスで画面上のポインターをスムーズに移動できない場合は、マウスの清掃が必要になることがあります。

1. 本体の電源を切ります。
2. マウス・ケーブルを本体から外します。
3. マウスを裏返しにします。マウスの底のボール押さえに示されている矢印の方向にボール押さえを回して、そのロックを外します。



4. マウスをゆっくり傾けると、ボール押さえとボールが外れて出てきます。
5. ボールを、薄めた中性洗剤で洗った後、水で洗い、よく乾かします。
6. 湿った布を使って、マウスとボール押さえの外部をふきます。マウスの内部のローラーも必ず拭きます。
7. ボールとボール押さえを元の位置に収めます。ボール押さえを矢印と反対の方向に回してロックします。
8. マウス・ケーブルを本体に再接続します。

電池を交換する

日付、時刻、および組み機能の設定値（たとえば、シリアル・ポートやパラレル・ポートの割当て（構成）など）を保持するために、本製品は特殊なメモリーを内蔵しています。本体の電源を切ると、電池がこの情報を保持します。

電池は充電やメンテナンスは不要ですが、どのような電池でも永久に使えるわけではありません。電池の寿命が尽きると、日付、時刻、および構成情報（パスワードも含む）が失われます。その場合、本体の電源を入れると、エラー・メッセージが表示されます。

電池の交換については、本書の vii ページの『安全に正しくお使いいただくために』、およびオプション・ガイドを参照してください。

危険

電池を廃棄する場合、および保存する場合にはテープなどで絶縁してください。他の金属や電池と混ざると発火、破裂の原因となります。電池は地方自治体の条例、または規則に従って廃棄してください。ごみ廃棄場で処分されるごみの中に捨てないでください。

本製品を移動する

重要

電源が入っている間は、本体を動かさないでください。ぶつかけたり、落としたり急激に動かすと、ハード・ディスクの読取り/書込みヘッドがディスク自体に接触する可能性があります。その結果データの消失やさまざまなハード・ディスク・エラーを生じる恐れがあります。本体を動かす前に、必ず電源を切ってください。コンピューターの電源がオフのときは、読取り/書込みヘッドは自動的にハード・ディスクの非データ領域に移動していません。これによって、ハード・ディスクの損傷を防ぐことができます。

注意

本体をひとりで持ち上げたり、移動しないでください。けがをする恐れがあります。他の人の応援を頼んでください。

本製品にハード・ディスクが内蔵されている場合は、次のことを行ってから移動してください。

1. ハード・ディスクからすべてのファイルとデータのバックアップを取ります。

バックアップ手順は、オペレーティング・システムによって異なります。データ・ファイルだけを保存するものもあれば、アプリケーション・プログラムとデータ・ファイルの両方をコピーするものもあります。ソフトウェアのバックアップについては、オペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。

2. すべての媒体 (ディスケット、コンパクト・ディスク、テープなど) をドライブから取り出します。
3. 本体とすべての接続装置の電源を切ります。
4. 電源コード・プラグをコンセントから抜き取ります。
5. 本体背部のケーブルの接続位置をメモしてから、ケーブルを外します。
6. 購入時のボール箱と梱包材を保管してある場合は、それを使って装置を梱包してください。別のボール箱を使う場合は、装置が損傷ないように緩衝材を使用してください。

第6章 問題解決

本章は使用可能な診断ツールの概要を説明します。これらのツールを使用して、コンピューターの使用時に発生する可能性のある問題の識別および訂正を行うことができます。本章にはオプション・ディスクットおよび常駐 (TSR) プログラムに関する情報も含まれています。

重要

新しいソフトウェアや新しいコンピューター・オプションを追加したばかりで、本製品が動作しない場合には、各章の他の情報を参照する前に、次の操作を行ってください。

追加したばかりのソフトウェアまたは装置を取り外す。

診断プログラムを実行して、本製品が正しく動作しているか確認する。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。)

新しいソフトウェアまたは新しい装置を取り付け直す。

診断ツールの使用法

本製品の問題は、ハードウェア、ソフトウェア、あるいは操作ミス(たとえば、誤ったキーを押した場合など)が原因となって発生します。この章で説明する診断機能を使用すると、ユーザー自身で問題を解決したり、有益な情報を集めてサービス技術員に報告することができます。

ハードウェアは、この章の手順に従って検査することができます。また、本製品に添付の診断プログラムを利用することもできます(診断プログラムについての説明は、88ページの『診断プログラム』を参照してください)。

ハードウェアの検査に問題がなく、操作ミスもない場合には、ソフトウェアに問題がある可能性があります。ソフトウェアに問題があると考えられ、IBMによってソフトウェアが初期導入されている場合には、初期導入済ソフトウェアについておよび本製品に付属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。ご自身でソフトウェア・アプリケーションを導入した場合は、そのソフトウェアのマニュアルを参照してください。

以下のツールはハードウェア関連問題を診断するために使用することができます。

自己診断テスト (POST)

エラー・メッセージ

POST メッセージ表

問題判別表 診断プログラム

診断ツールについて以下に説明します。

自己診断テスト (POST)

本製品は、本体の電源を入れるたびに、基本操作を検査するための一連のテストを実行します。この一連のテストのことを、*自己診断テスト (POST)* と呼んでいます。

注

電源スイッチを押したときにコンピューターはスタートするが、ブートしない場合は、以下のようにしてください。

- すべてのケーブルが正しい位置に確実に接続されているかどうか確認します。
- 電圧選択スイッチが正しい位置に設定されているかどうかチェックします。

詳細については、*セットアップ・ガイド* を参照してください。

POST では、次の検査を行います。

基本システム・ボードの動作を検査する。

メモリーの動作を検査する。

現在のシステム構成と、装置構成ユーティリティによって設定された構成を比較する。

ビデオの初期化をする。

ディスケット・ドライブ、ハード・ディスク、および CD-ROM ドライブ (搭載されている場合) の存在を確認します。

POST が[エンハンスド]の場合は、メモリー構成およびテスト結果に関する情報が左上隅に表示されます。高速 POST を実行するため、または装置構成ユーティリティにアクセスするためのオプションが、画面の左下隅に表示されます。 高速モードはデフォルト・モードです。

注: 基本入出力システム (BIOS) がランダム・アクセス・メモリー (RAM) を一部使用するため、表示される使用可能なメモリー容量は実際よりもやや少なくなります。

POST が何も問題を検出せずに終了すると、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 (始動パスワードを設定していない場合)。始動パスワードを設定した場合は、パスワード・プロンプトが表示されます。パスワードを入力しないと、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は

表示されません。(パスワードの使用についての詳細は、37ページの『システム・セキュリティ』を参照してください。)

パワー・オン時のステータスが「表示する」に設定されていて、POST が問題を検出した場合には、ピープ音が複数回鳴るか、あるいはピープ音がまったく鳴りません。ほとんどの場合、エラー・コードが画面の左上隅に表示され、場合によってはエラーの説明がコードの横に表示されます。(複数のエラー・コードと説明が画面に表示されることもあるので注意してください。) エラー・メッセージの原因とその処置についての詳細は、56ページの『POST エラー・メッセージ問題の解決方法』および 59ページの『POST メッセージ表』を参照してください。

POST 中にピープ音がまったく鳴らなかった場合は、78ページの『問題判別表』を参照してください。 本体を修理する必要があるかもしれません。

エラー・メッセージ

エラー・メッセージは、テキスト、数値、またはその両方で画面に表示されます。 以下のタイプのエラー・メッセージがあります。

POST エラー・メッセージ

始動時に POST がハードウェアに関する問題を検出したか、ハードウェア構成の変更が検出されたときに表示されるメッセージ。POST エラー・メッセージは、3、4、5、8、または 12 桁の英数字からなるメッセージで、簡単な説明も入っています(ただし、1999XXXX エラーは例外です)。

エラー・メッセージの原因とその処置についての詳細は、56ページの『POST エラー・メッセージ問題の解決方法』および 59ページの『POST メッセージ表』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

アプリケーション・プログラムまたはオペレーティング・システム(あるいはその両方)で問題や矛盾が検出された場合に表示されるメッセージです。オペレーティング・システムおよびその他のソフトウェアの問題に関するエラー・メッセージは、通常はテキスト・メッセージですが、数字メッセージの場合もあります。ソフトウェア・エラー・メッセージの詳細については、オペレーティング・システムやアプリケーション・プログラムのマニュアルを参照してください。

診断エラー・メッセージ

診断テスト・プログラムでハードウェアの問題が検出されたときに表示されるメッセージです。このメッセージは、障害のある部分を識別するために使用できるテキスト情報を表示します。

POST エラー・メッセージ問題の解決方法: 自己診断テスト (POST) 中にエラー・メッセージが表示された場合、この項で説明するステップを完了すれば、問題を解決できることがあります。

注

装置を追加したり、取り外したり、その位置を変更したりしたばかりで、エラー・メッセージが表示された場合は、32 ページの重要な項に記載されている手順に従ってください。32 ページに記載の手順を実行しても、エラー・メッセージが消えない場合は、以下の指示に従ってください。

1. コンピューターを始動したときに画面に表示された、すべてのエラー・コード番号と説明を書き留めます。(1 つの問題が原因で複数のエラー・メッセージが表示される場合があります。最初のエラー・メッセージの原因を修復すると、次に本体の電源を入れたときに、他のエラー・メッセージも表示されなくなることがあります。)
2. 始動パスワードを設定してある場合は、パスワード・プロンプトが表示されます。始動パスワードと管理者パスワードの両方を設定してある場合は、パスワード・プロンプトに対して、どちらのパスワードを入力しても構いません。ただし、装置構成ユーティリティー内の設定値を変更することが必要になると思われる場合は、パスワード・プロンプトに対して管理者パスワードを入力することが必要です。始動パスワードを入力した場合でも、「POST スタートアップ・エラー」画面に表示されるエラー・コードおよびエラー・コードの説明を見ることができます。また、装置構成ユーティリティー内の限られた情報を見ることがもできます。ただし、設定値を変更することはできません。
3. ほとんどのエラーの場合、装置構成ユーティリティーが自動的に開始されるので、ユーザーは問題の識別および訂正を試みることができます。装置構成ユーティリティーが開始されると、「POST スタートアップ・エラー」という画面が表示されます。(「POST スタートアップ・エラー」画面は、ただちには表示されません。約 1 分間待たなければなりません。)「POST スタートアップ・エラー」画面が表示されない場合は、ステップ 6 に進んでください。
4. 装置構成ユーティリティー・メニューにアクセスしたい場合は、「POST スタートアップ・エラー」画面で「装置構成を設定する」を選択します。装置構成ユーティリティーを終了したい場合は「装置構成を設定しない」を選択します。(現在の設定を何も変更せずに装置構成ユーティリティーを終了する場合には、以下の「重要」の枠内を参照してください。)項目を選択するには、上矢印(↑)または下矢印(↓)を押して項目を強調表示してから **Enter** を押します。

重要

「設定値を保存する」を選択しないで、装置構成ユーティリティーを終了した場合は、オペレーティング・システムは開始されませんが、コンピューターは自動的に再始動します。本体を再始動すると、POST エラー・メッセージが表示され、再び装置構成ユーティリティーが自動的に開始されます。

「設定値を保存する」を選択してから装置構成ユーティリティーを終了した場合は、システムが装置構成ユーティリティーで現在表示される設定値をすべて保管し、オペレーティング・システムが開始されます (ただし、IDE 装置に未解決の問題がない場合)。

5. ステップ 4 (56ページ) で「装置構成を設定する」を選択した場合は、装置構成ユーティリティー・メニューが画面に表示されます。誤動作しているメニュー項目、あるいは前回に本体の電源を入れた以降に変更された項目があれば、その横にポインターが置かれています。フラグが付いているメニュー項目を意図的に変更した覚えがない場合は、その項目には誤動作があるものと思われます。変更した場合は、この続きに進んでください。変更しなかった場合は、57 ページの重要 の枠内に進んで下さい。

装置構成ユーティリティーを使用するには、以下のようにします。

- a. 上矢印 (↑) または下矢印 (↓) を使用して、フラグが付いている (または、ユーザーが表示したい) メニュー項目を選択し、**Enter** を押します。
- b. その項目に特有の新しいメニューが表示されます。メニュー項目の選択を切り替えるときは、左矢印 (←) または右矢印 (→) を押します。(各メニュー項目にはヘルプ画面があります。ヘルプ画面を表示するには、そのメニュー項目を選択して **F1** を押します。)
- c. 設定値の表示および変更が終了したら、**Esc** を押して、装置構成ユーティリティー・メニューに戻ります。
- d. プログラムを終了する前に、「設定を保存する」を選択します。
- e. **Esc** を押して装置構成ユーティリティーを終了し、画面の指示に従います。装置構成ユーティリティー・メニューを終了すると、新しい設定値が保管され、オペレーティング・システムが自動的に始動します (ただし、IDE 装置に未解決の問題がない場合)。

6. エラー・メッセージの原因とその処置についての詳細は、下表を参照してください。

問題	参照箇所
POST エラー・コードまたはメッセージが表示される。	59ページの『POST メッセージ表』
2 回以上ピーブ音が鳴った後で、アプリケーション・プログラムまたはオペレーティング・システムが表示される。	88ページの『診断プログラム』
ブランクの画面、読取り不可能な画面、またはその他の異常な応答が発生する。	78ページの『問題判別表』

問題を解決することができず援助が必要な場合は、91ページの第7章、『ヘルプ、サービス、および情報の入手』を参照してください。

POST メッセージ表

本製品では、複数のエラー・メッセージが表示される場合があります。最初に発生したエラーが、後続のエラーの原因になっていることがよくあります。以下の POST メッセージ表を使用する際には、必ず画面に表示された最初のエラー・メッセージに対する処置を取ることから始めてください。下表の“X”には英数字が入ります。

重要

コンピューター本体のカバーを取り外す必要がある場合は、まず最初にオプション・ガイドの「カバーの取外し」を読んで、安全上の注意と指示を確認します。

POST メッセージ	説明
101 102	システム・ボードとマイクロプロセッサのテスト中に障害が発生しました。 処置: 本体の修理を依頼してください。
114	アダプター読み取り専用メモリー (ROM) エラーが発生しました。 処置: システムの始動のために必要でないすべてのアダプターを取り外し、一度に 1 つずつ再取付けし、再取付けするたびにテストを実行します。アダプターに障害がある場合は、アダプターを交換してください。 問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。
121	ハードウェア・エラーが発生しました。 処置: 本体の修理を依頼してください。
161	システム・ボード上の電池が消耗しています。

注意

リチウム電池の交換は正しく行わないと、破裂する恐れがあります。

IBM 指定の電池または同等品と交換してください。電池は、地方自治体の条例または規則に従って廃棄してください。(電池の使用、廃棄、および交換については、vii ページの『安全に正しくお使いいただくために』および 51 ページの『電池を交換する』を参照してください。)

処置: 電池を交換してください。

注: 電池を交換するまでも、コンピューターは使用できます。

162

入出力装置の構成に変更がありました。以下の条件の 1 つまたは複数当てはまる場合に、このメッセージが表示されます。

新しい装置を導入した。

装置を別の場所に移動した、または別のケーブル接続に変えた。

装置を除去したか、ケーブルから切り離した。

装置が故障しており、本製品によって導入済み装置として認知されなくなっている。

外付け装置の電源が入っていない。

CMOS メモリー (不揮発 RAM) で無効なチェックサムが検出された。

処置:

1. すべての外付け装置の電源が入っていることを確認してください。本体の電源を入れる前に、外付け装置の電源が入っていないとなりません。
2. 装置がすべて正しく導入されており、しっかり接続されていることを確認してください。
3. 装置を追加または除去したり、装置の場所を変更したりした場合は、装置構成ユーティリティで新しい構成を保存する必要があります。構成の保存方法に関する詳細については、32 ページの 重要な項を参照してください。
4. 装置を追加または除去したり、場所を移動していない場合は、おそらく装置が故障しています。診断プログラムを実行すると、障害のある装置を特定できる場合があります。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。)

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

163

クロックが正しく機能していません。

処置: 正しい日付と時刻を設定してください。日付と時刻を正しく設定して保存してもまだ 163 エラー・メッセージが表示される場合は、電池を交換してください。

それでも問題を訂正できない場合は、本体の修理を依頼してください。

注: 修理するまでも本体を使用することができますが、日付と時刻を使用するアプリケーション・プログラムに影響が出ます。

POST メッセージ	説明
164	<p>メモリー構成に変更がありました。このエラーは、メモリーの追加、除去、または誤ったインストールが原因で生じます。</p> <p>注: エラーが訂正されるまでも本体を使用することができますが、メモリー容量が減ります。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. メモリーを追加した場合は、<i>オプション・ガイド</i> および本書の 31 ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照して、新しいメモリーが本製品に適合するもので、正しく導入されていることを確認してください。 2. メモリーを追加または除去した場合は、装置構成ユーティリティーで新しい構成を保存する必要があります。構成の保存方法に関する詳細については、32 ページの 重要な項を参照してください。 3. 診断プログラムを実行すると、問題のある DIMM の位置が特定され、追加情報を入手できることがあります。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。) <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
167	<p>マイクロプロセッサが変更されましたが、正しいシステム BIOS 更新プログラムが見つかりませんでした。このエラーは、別のマイクロプロセッサが導入される時期が原因で生じる可能性があります。</p> <p>処置: マイクロプロセッサを更新する場合は、25ページの『システム BIOS の更新』を参照して、BIOS フラッシュ更新手順を実行してください。</p> <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
175	<p>保護データの 1 次コピーが損傷しています。これは、装置構成ユーティリティーで管理者パスワードまたは始動手順を更新中にコンピューターの電源が切られた場合に生じる可能性があります。</p> <p>処置: POST は保護データの代替コピーを使って 1 次コピーの訂正を試みます。この動作が正常に完了すると、管理者パスワードおよび始動手順は装置構成ユーティリティーが起動される前そのまま残り、そのエラーは次のパワーオン時には現れません。この動作が成功しなかった場合は、他の POST エラーが現れることもあり、システム・ボードの交換が必要となります。</p>

POST メッセージ	説明
176	<p>コンピューターに不当な操作が加えられました。カバーが取り外され、管理者パスワードの入力によるシャシー割込み検出機能のクリアが行われていないことを示しています。シャシー割込みが検出できるのは、シャシー割込み検出機能が活動化されている場合だけであり、これが行われるのは、拡張セキュリティが使用可能で、管理者パスワードが設定されているときです。</p> <p>処置: シャシー割込み検出機能をリセットするために、管理者パスワードを入力する必要があります。</p>
186	<p>機密保護ハードウェア制御ロジック・エラー。機密保護データが読み取りも書き込みもできない可能性があり、管理者パスワードおよび始動手順に信頼が置けません。</p> <p>処置: コンピューター本体が拡張セキュリティモードであれば、始動プロセスは継続しません。システム・ボードを交換する必要があります。</p>
187	<p>管理者パスワードおよび始動（ブート）手順に問題が生じました。</p> <p>処置: 拡張セキュリティが使用可能になっていない場合は、装置構成ユーティリティを使って以下のようにしてください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 始動手順（始動オプション、始動手順）をクリアします。 2. 管理者パスワードをクリアします。詳細は43ページの『管理者パスワードを削除する』を参照してください。 3. デフォルト設定値を再ロードします（デフォルト設定値のロード）。 4. 管理者パスワードをリセットします。詳細は42ページの『管理者パスワードを設定および変更する』を参照してください。 <p>装置構成ユーティリティの使用方法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。</p>
190	<p>本体のシャシー割込み検出機能がクリアされました。</p>
20X	<p>メモリーのテスト中に障害が発生しました。このエラーの原因としては、メモリーのインストールが正しくない、DIMM に障害がある、またはシステム・ボードに障害があることが考えられます。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. メモリーを追加した場合は、<i>オプション・ガイド</i> および本書の 31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照して、新しいメモリーが本製品に適合するもので、正しく導入されていることを確認してください。 2. 診断テストを実行して、問題を確認してください。（本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。） <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
301 303	<p>キーボードおよびキーボード・コントローラーのテスト中に障害が発生しました。このエラー・メッセージが表示されるときに、連続するピーブ音が鳴ることがあります。</p> <p>処置:</p> <p>次のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. キーボード上に何かが置かれており、キーを押していないか。 2. キーが押されたままになっていないか。 3. キーボード・ケーブルが、本体のキーボード・コネクターにしっかり接続されているか。(キーボード・コネクターの場所については、9ページの『外部コネクター』を参照してください。) <p>注: 新しいマウスや他のポインティング装置を接続したばかりの場合は、本体の電源を切って、その装置を外します。少なくとも 5 秒間待ってから、本体の電源を入れます。これでエラー・メッセージが出なくなった場合は、その装置を交換してください。エラー・メッセージが再表示される場合は、キーボードとケーブル、または本体の修理を依頼してください。</p>
601	<p>ディスクット・ドライブとディスクット・ドライブ・コントローラーのテスト中に障害が発生しました。このエラーは、ケーブルの接続が緩かったり接続方法が正しくない場合、またはドライブかシステム・ボードに障害があると発生します。</p> <p>注: 本製品を使用することはできますが、1 台または複数のディスクット・ドライブが動作しないことがあります。</p> <p>処置: ディスクット・ドライブのケーブルがすべて正しく取り付けられており、しっかり接続されていることを確認してください。</p> <p>診断テストを実行すると、障害のあるディスクット・ドライブを特定できることがあります。必ず本体の修理を依頼しなければなりません。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。)</p>
602	<p>本製品のドライブ内のディスクットを始動できません。ディスクットが壊れているか、またはフォーマットが正しくない可能性があります。</p> <p>処置: 正しくフォーマットされており、状態の良い別の始動可能ディスクットで試してみてください。(ディスクットのフォーマットの説明および方法については、解説書、およびオペレーティング・システムのマニュアルを参照してください。)</p> <p>それでも問題を訂正できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
604	<p>ディスクット・ドライブのテスト中に障害が発生しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 装置構成ユーティリティーが、インストールされているディスクット・ドライブのタイプを正しく反映しているか確認します。(装置構成ユーティリティーの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。) 2. 診断プログラムを実行してください。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。) 3. 診断プログラムで障害が検出された場合は、ディスクット・ドライブを交換してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
662	<p>ディスクット・ドライブ構成エラーが発生しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 装置構成ユーティリティーが、導入されたディスクット・ドライブの個数を正しく反映しているか確認します。(装置構成ユーティリティーの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。) 2. ディスクット・ドライブの導入または取外しを行った場合、装置構成ユーティリティーで新しい構成を保存する必要があります。構成の保存方法に関する詳細については、32ページの 重要な項を参照してください。 <p>それでも問題を訂正できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
1762	<p>ハード・ディスク構成エラーが発生しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取り付けしたハード・ディスク・ドライブの数が、装置構成ユーティリティーに正しく反映されているかどうか確認します。(装置構成ユーティリティーの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。) 2. ハード・ディスクを追加または取り外した場合は、装置構成ユーティリティーで新しい構成を保存する必要があります。構成の保存方法に関する詳細については、32ページの 重要な項を参照してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

POST メッセージ	説明
178X	<p data-bbox="544 163 1273 216">ハード・ディスク・ドライブ、あるいは 1 次または 2 次 IDE 装置のテスト中に障害が発生しました。</p> <p data-bbox="544 241 594 262">処置:</p> <ol data-bbox="544 287 1273 480" style="list-style-type: none"><li data-bbox="544 287 1273 373">1. 診断プログラムを実行してください。（本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。）<li data-bbox="544 398 1273 480">2. 診断プログラムで障害が検出された場合は、障害のあるハード・ディスク・ドライブ、あるいは 1 次または 2 次の IDE 装置または EIDE 装置を交換してください。 <p data-bbox="544 505 1273 560">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

1800

PCI アダプターが要求しているハードウェア割込みを割り当てることができません。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティで正しく設定されているかどうか確認します。ハードウェア割込みの設定値が誤っている場合は、その設定値を変更して保存します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須の割込みリソースの設定については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティの使用方法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. 従来型の ISA アダプターによってハードウェア割込みがすべて使用中になっている場合は、インストールする PCI アダプターが割込みを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していたハードウェア割込みを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入する PCI アダプターが割込みを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

1801

PCI アダプターが要求しているメモリー・アドレスを割り当てることができません。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティーで正しく設定されているかどうか確認します。メモリー・リソースの設定が正しくない場合は、設定を変更し、保管してください。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須のメモリー・リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティーの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべてのメモリー・リソースが従来型の ISA アダプターによって使用されている場合は、インストールする PCI アダプターがメモリーを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していたメモリー・リソースを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入する PCI アダプターがメモリーを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

1802

PCI アダプターが要求している I/O アドレスを割り当てることができないか、PCI アダプターが故障している可能性があります。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティで正しく設定されているかどうか確認します。I/O アドレスの設定が誤っている場合は、設定を変更して保管します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須の I/O ポート・リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべての I/O アドレスが従来型の ISA アダプターによって使用されている場合は、インストールする PCI アダプターが I/O アドレスを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していた I/O アドレスを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入する PCI アダプターが I/O アドレスを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

1803
1804

PCI アダプターが要求しているメモリー・アドレスを割り当てることができないか、PCI アダプターが故障している可能性があります。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティーで正しく設定されているかどうか確認します。メモリー・アドレスの設定が誤っている場合は、設定を変更して保管します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須のメモリー・リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティーの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべてのメモリー・アドレスが従来型 ISA アダプターによって使用されている場合は、導入する PCI アダプターがメモリー・アドレスを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していたメモリー・アドレスを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入する PCI アダプターがメモリー・アドレスを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

POST メッセージ	説明
1805	<p data-bbox="428 156 1099 189">PCI アダプター読み取り専用メモリー (ROM) エラーが発生しました。</p> <p data-bbox="428 206 1149 297">処置: システムの始動のために必要でないすべての PCI アダプターを取り外し、一度に 1 つずつ再取付けし、再取付けするたびにテストを実行します。 アダプターに障害がある場合は、アダプターを交換してください。</p> <p data-bbox="428 313 1135 371">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

1850

プラグ・アンド・プレイ・アダプターが要求しているハードウェア割込みを割り当てることができません。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティーで正しく設定されているかどうか確認します。ハードウェア割込みの設定値が誤っている場合は、その設定値を変更して保存します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須の割込みリソースの設定については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティーの使用方法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. 従来型の ISA アダプターによってハードウェア割込みがすべて使用中になっている場合は、インストールするプラグ・アンド・プレイ・アダプターが割込みを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していたハードウェア割込みを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入するプラグ・アンド・プレイ・アダプターが割込みを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。
5. ご使用のシステムがプラグ・アンド・プレイ・オペレーティング・システムをロードする場合は、「Plug & Play OS」を「はい」に設定しているかどうか確認します。
6. アダプターのアドレス・デコードが正しく設定されているかどうか確認します。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

1851

プラグ・アンド・プレイ・アダプターが要求しているメモリー・リソースを割り当てることができません。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティーで正しく設定されているかどうか確認します。メモリー・リソースの設定が正しくない場合は、設定を変更し、保管してください。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須のメモリー・リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティーの使用方法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべてのメモリー・リソースが従来型の ISA アダプターによって使用されている場合は、インストールするプラグ・アンド・プレイ・アダプターがメモリーを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していたメモリー・リソースを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入するプラグ・アンド・プレイ・アダプターがメモリーを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。
5. ご使用のシステムがプラグ・アンド・プレイ・オペレーティング・システムをロードする場合は、「Plug & Play OS」を「はい」に設定しているかどうか確認します。
6. アダプターのアドレス・デコードが正しく設定されているかどうか確認します。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

1852

プラグ・アンド・プレイ・アダプターが要求している I/O アドレスを割り当てることができないか、プラグ・アンド・プレイ・アダプターが故障している可能性があります。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティーで正しく設定されているかどうか確認します。I/O アドレスの設定が誤っている場合は、設定を変更して保管します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須の I/O ポート・リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティーの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべての I/O アドレスが従来型の ISA アダプターによって使用されている場合は、インストールするプラグ・アンド・プレイ・アダプターが I/O アドレスを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していた I/O アドレスを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入するプラグ・アンド・プレイ・アダプターが I/O アドレスを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。
5. ご使用のシステムがプラグ・アンド・プレイ・オペレーティング・システムをロードする場合は、「Plug & Play OS」を「はい」に設定しているかどうか確認します。
6. アダプターのアドレス・デコードが正しく設定されているかどうか確認します。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

1853

1854

プラグ・アンド・プレイ・アダプターが要求しているメモリー・アドレスを割り当てることができないか、プラグ・アンド・プレイ・アダプターが故障している可能性があります。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティーで正しく設定されているかどうか確認します。メモリー・アドレスの設定が誤っている場合は、設定を変更して保管します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須のメモリー・リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティーの使用方法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべてのメモリー・アドレスが従来型 ISA アダプターによって使用されている場合は、インストールするプラグ・アンド・プレイ・アダプターがメモリー・アドレスを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していたメモリー・アドレスを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入するプラグ・アンド・プレイ・アダプターがメモリー・アドレスを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。
5. ご使用のシステムがプラグ・アンド・プレイ・オペレーティング・システムをロードする場合は、「Plug & Play OS」を「はい」に設定しているかどうか確認します。
6. アダプターのアドレス・デコードが正しく設定されているかどうか確認します。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

POST メッセージ	説明
1855	<p data-bbox="544 163 1269 216">プラグ・アンド・プレイ・アダプターの読取り専用メモリー (ROM) エラーが発生しました。</p> <p data-bbox="544 241 1269 353">処置: システムの始動のために必要でないすべてのプラグ・アンド・プレイ・アダプターを取り外し、一度に 1 つずつ再取付けし、再取付けするたびにテストを実行します。アダプターに障害がある場合は、アダプターを交換してください。</p> <p data-bbox="544 378 1269 426">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

1856

プラグ・アンド・プレイ・アダプターが要求している DMA アドレスを割り当てることができません。

処置:

1. 従来型の ISA アダプターすべてが、装置構成ユーティリティで正しく設定されているかどうか確認します。DMA アドレスの設定が誤っている場合は、設定を変更して保管します。従来型の ISA アダプターによって使用されるリソースを「ISA で使用中」に設定すると、従来型アダプターと競合しないようにプラグ・アンド・プレイ機能を構成できるようになります。

PCI アダプター、ISA アダプター、プラグ・アンド・プレイ・アダプター、および従来型の (プラグ・アンド・プレイでない) アダプターに関する背景情報については、オプション・ガイドを参照してください。従来型の ISA アダプターに必須の DMA リソースの設定値については、アダプターに付属のマニュアルを参照してください。装置構成ユーティリティの使用法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。

2. 従来型の ISA アダプターのスイッチが、すべて正しく設定されているかどうか確認します。スイッチの設定については、ISA アダプターに付属のマニュアルを参照してください。
3. すべての DMA アドレスが従来型の ISA アダプターによって使用されている場合は、インストールするプラグ・アンド・プレイ・アダプターが DMA アドレスを使用できるようにするために、ISA アダプターを取り外すことが必要になる場合があります。アダプターの取外しについては、オプション・ガイドを参照してください。

注: 従来型の ISA アダプターを取り外す場合は、別のアダプターを導入する前に、取り外したアダプターが使用していた DMA アドレスを「使用可能」に設定する必要があります。

4. 別の PCI アダプターまたはプラグ・アンド・プレイ・アダプターを導入した場合は、導入するプラグ・アンド・プレイ・アダプターが DMA アドレスを使用できるようにするために、これらのアダプターのいずれかを取り外すことが必要になる場合があります。
5. ご使用のシステムがプラグ・アンド・プレイ・オペレーティング・システムをロードする場合は、「Plug & Play OS」を「はい」に設定しているかどうか確認します。
6. アダプターのアドレス・デコードが正しく設定されているかどうか確認します。

問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。

POST メッセージ	説明
1962	<p>始動順序エラーが発生しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 始動オプションが装置構成ユーティリティで正しく設定されているかどうか確認します。設定が間違っている場合には、設定を変更して保管してください。詳細は31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。 2. 1次 IDE (または該当する場合は SCSI) ケーブルが正しく取り付けられて、しっかり接続されているかどうか確認します。 3. すべてのアダプターが正しく導入されているか確認します。アダプターの追加に関する指示については、オプション・ガイドを参照してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
2462	<p>ビデオ構成エラーが発生しました。</p> <p>処置:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. モニター信号ケーブルがモニター・コネクターにしっかりと接続されているか確認してください。(モニター・コネクターの位置については、9ページの『外部コネクター』を参照してください) 2. ビデオ・メモリーを単に追加または取り外した直後の場合は、装置構成ユーティリティで新しい構成を保存する必要があります。構成の保存に関する詳細については、32ページの重要な項を参照してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
I9990301	<p>ハード・ディスク障害が発生しました。</p> <p>処置: 本体の修理を依頼してください。</p>
他の数字	<p>POST でエラーが見つかりました。</p> <p>処置: 画面に表示される指示に従います。</p>

問題判別表

特定の症状の問題の解決策を見つけるためには、ここに示す問題判別表をご利用ください。

重要

コンピューターのカバーを外す必要がある場合には、まず最初にオプション・ガイドの「カバーの取外し」にある重要な安全情報および解説をお読みください。

新しいソフトウェアまたは新しいコンピューター・オプションを追加したばかりで、本製品が動作しない場合には、問題判別表を参照する前に、次の操作を行ってください。

- 追加したばかりのソフトウェアまたは装置を取り外す。
- 診断プログラムを実行して、本製品が正しく動作しているか確認する。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。)
- 新しいソフトウェアまたは新しい装置を取り付け直す。

下表は、問題判別表の中の問題カテゴリーを速やかに見つけるのに役立ちます。

問題のタイプ	参照箇所
ディスクット・ドライブ	79 ページ
一般	82 ページ
断続的	83 ページ
キーボード、マウス、またはポインティング装置	83 ページ
メモリー	84 ページ
モニター	79 ページ
オプション	85 ページ
パラレル・ポート	86 ページ
プリンター	87 ページ
シリアル・ポート	86 ページ
ソフトウェア	87 ページ

ディスケット・ドライブの問題	処置
ディスケット・ドライブの使用ランプが点灯したままか、システムがディスク・ドライブを認識しない。	<p>ドライブにディスクが挿入されている場合は、以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ディスケット・ドライブが使用可能になっているか。装置構成ユーティリティーを使って設定値をチェックします。説明は、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。 2. 本体が始動中にディスク・ドライブを検査しているか。これを確認するには、装置構成ユーティリティーを使用します。 3. 使用しているディスクが正しいもので、損傷がないか。別のディスクがあれば試しに挿入してみます。 4. ディスケットがドライブに正しく（ラベルを上、金属シャッターが奥になるように）挿入されているか。 5. 本体の始動に必要なファイルがディスクに入っているか（ディスクは始動可能でなければなりません）。 6. ディスケット・ドライブのケーブルが正しく取り付けられ、しっかり接続されているか。 7. 使用しているソフトウェア・プログラムに問題はないか（87ページの「ソフトウェアの問題」を参照）。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
モニターの問題	処置
一般的なモニターの問題	<p>IBM モニターの中には、固有の自己テスト機能をもつものがあります。モニターの異常を感じたら、モニターのマニュアルで、その調節方法やテスト方法に関する指示を参照してください。</p> <p>問題を見つけることができない場合は、この表の「モニターの問題」にリストされている他の項目をチェックしてください。</p> <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、モニターと本体の修理を依頼してください。</p>

モニターの問題	処置
画面イメージが読み取り不能、または画面イメージの横揺れ、ゆがみ、ぶれがある。	<p data-bbox="429 155 1153 208">モニターの自己テストでモニターが正常に動作していると判断されたら、以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="429 232 1153 888" style="list-style-type: none"><li data-bbox="429 232 1153 348">1. モニターの設置場所は適切か。変圧器や、電化製品、蛍光灯、他のモニターなど、他の装置周辺の磁界が問題を引き起こす場合があります。このことが原因になっているかどうかを判別するには、以下のことを行います。<ol data-bbox="482 373 1153 645" style="list-style-type: none"><li data-bbox="482 373 1153 426">a. モニターの電源を切ります。(カラー・モニターの電源を入れたまま移動すると、画面が変色することがあります。)<li data-bbox="482 450 1153 596">b. モニターと他の装置との配置を調整して、少なくとも 305 mm (12 in.) 離します。また、モニターの配置を変える際には、ディスク・ドライブの読取り/書込みエラーを防ぐために、必ずモニターをディスク・ドライブから少なくとも 75 mm (3 in.) 離します。<li data-bbox="482 621 782 645">c. モニターの電源を入れます。<li data-bbox="429 670 1153 786">2. IBM のモニター信号ケーブルがモニターと本体に正しく接続されており、ケーブルがしっかり取り付けられているか。IBM 以外のモニター信号ケーブルを使用すると、予測できない問題が起こることがあります。<li data-bbox="429 811 1153 888">3. モニターがサポートしている速度より速いリフレッシュ速度でモニターを動作させようとしていないか。サポートされているリフレッシュ速度については、モニターに付属のマニュアルを参照してください。 <p data-bbox="429 913 1153 1001">注: ご使用のモニター用に、シールドリングを強化した高性能のモニター信号ケーブルが入手できる場合があります。詳細については、IBM 販売業者または IBM 営業担当員にお問い合わせください。</p> <p data-bbox="429 1025 1153 1070">問題の箇所が分からず修復できない場合は、モニターと本体の修理を依頼してください。</p>

モニターの問題	処置
画面がちらつく。	<p>本製品のモニターおよびビデオ・コントローラーによってサポートされる、ノンインターレース方式での最高のリフレッシュ・レートにモニターを設定します。モニターおよびコンピューター内のビデオ・コントローラーによってサポートされるリフレッシュ・レートに関しては、本製品のサポート CD にあるビデオ・ドライバーの README ファイルおよびモニター付属の資料を参照してください。(CD には複数のビデオ・ドライバーの README ファイルがあります。ご使用のオペレーティング・システムに該当するものを使用してください。)</p> <p>重要: モニターでサポートされていない解像度またはリフレッシュ・レートを使用すると、モニターが故障することがあります。</p> <p>オペレーティング・システムからリフレッシュ・レートをリセットすることができます。その方法についての説明は、ご使用のオペレーティング・システムに該当するビデオ・ドライバーの README ファイルに含まれており、そのファイルはサポート CD に収録されています。モニター設定値の詳細については、オペレーティング・システムの資料を参照してください。</p> <p>それでも問題が訂正されない場合は、モニターと本体の修理を依頼してください。</p>
モニターは本体の電源を入ると動作するが、一部のアプリケーション・プログラムを開始すると画面がブランクになる。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. モニターの信号ケーブルが本体のモニターおよびモニター・コネクタにしっかり接続されているか。モニター・コネクタの位置については、9ページの『外部コネクタ』を参照してください。 2. アプリケーションに必要なデバイス・ドライバーが導入されているか。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、モニターと本体の修理を依頼してください。</p>
モニターは本体の電源を入ると動作するが、本体が一定時間非活動状態になると、画面がブランクになる。	<p>おそらく本体は、省電力 (APM) 機能を用いて省電力が設定されています。APM 機能が使用可能になっている場合は、APM を使用不能にするか、APM の設定値を変更すれば、問題が解決することがあります (44ページの『省電力』を参照してください)。</p> <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

モニターの問題	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. 本体の電源コード・プラグが、本体および正常な電源コンセントに差し込まれているか。 2. モニターの電源が入っており、輝度とコントラストの調節が正しく調整されているか。 3. モニターの信号ケーブルが本体のモニターおよびモニター・コネクタにしっかり接続されているか。モニター・コネクタの位置については、9ページの『外部コネクタ』を参照してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、モニターと本体の修理を依頼してください。</p>
カーソルだけが表示 される。	本体の修理を依頼してください。
画面におかしな文字が 表示される。	本体の修理を依頼してください。
一般的な問題	処置
電源スイッチを押して も本体が始動しない。	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本体の電源コード・プラグが、本体および正常な電源コンセントに差し込まれているか。 2. ケーブルがすべて本体の正しいコネクタにしっかり接続されているか。コネクタの位置については、9ページの『外部コネクタ』を参照してください。 3. 電圧選択スイッチが正しい位置にセットされているか。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
カバー・ロックが壊れ た、インディケータ が点灯しないなどの 問題。	本体の修理を依頼してください。

断続的な問題	処置
偶発的に発生し、検出が困難な問題	<p data-bbox="544 155 848 180">以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="544 203 1269 505" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 203 1269 256">1. すべてのケーブルとコードが、本体背面と接続装置にしっかり接続されているか。 <li data-bbox="544 279 1269 393">2. 本体の電源を入れたときに、通気孔がふさがれていないか（通気孔の周りに空気が流れます）。ファンが動作しているか。通気孔がふさがれているか、ファンが動作しない場合は、コンピューターは過熱状態になることがあります。 <li data-bbox="544 416 1269 505">3. オプションの SCSI アダプターおよび SCSI 装置が導入されている場合は、各 SCSI チェーンの最後の外部装置は正しく終了されます。（SCSI 資料を参照してください。） <p data-bbox="544 526 1269 579">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理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装置の問題	<p data-bbox="544 654 586 678">処置</p> <p data-bbox="544 756 848 781">以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="544 804 1269 935" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 804 953 829">1. 本体とモニターの電源が入っているか。 <li data-bbox="544 852 1269 935">2. キーボード・ケーブルが、本体のキーボード・コネクタにしっかり接続されているか。キーボード・コネクタの位置については、9ページの『外部コネクタ』を参照してください。 <p data-bbox="544 956 1269 1009">問題の箇所が分からず修復できない場合は、キーボードと本体の修理を依頼してください。</p>
マウスまたはポインティング装置が機能しない。	<p data-bbox="544 1034 848 1058">以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="544 1082 1269 1273" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="544 1082 1269 1224">1. マウスまたはポインティング装置のケーブルが本体の正しいコネクタにしっかり接続されているか。使用しているマウスのタイプによって、マウス・コネクタかシリアル・コネクタのいずれかに接続します。マウス・コネクタとシリアル・コネクタの位置については、9ページの『外部コネクタ』を参照してください。 <li data-bbox="544 1247 1148 1273">2. マウスのデバイス・ドライバーが正しく導入されているか。 <p data-bbox="544 1295 1269 1341">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体と装置の修理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容量が、導入されたメモリー容量よりも少ない	<p>基本入出力システム (BIOS) がランダム・アクセス・メモリー (RAM) を一部使用するため、表示される使用可能なメモリー容量は実際よりもやや少なくなります。</p> <p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本製品用に正しいタイプの DIMM を取り付けたか。DIMM の追加に関する説明については、オプション・ガイドを参照してください。 2. DIMM が正しく取り付けられており、しっかり接続されているか。 3. メモリーを追加または除去した場合は、装置構成ユーティリティーで新しい構成を保存したか。構成の保存方法に関する詳細については、32 ページの 重要の項 テキスト枠を参照してください。 <p>問題が解消しない場合は、本製品に付属の診断プログラムのメモリー・テストを実行します。(詳細については、88ページの『診断プログラム』を参照してください。) システムが誤った DIMM を検出し、操作を続行できるように自動的にメモリーの再割当てを行った可能性があります。</p> <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>
Not enough memory (メモリーの不足) メッセージが表示される。	終了後常駐型プログラム (TSR) がメモリーを占有していないか確認してください。

オプションの問題	処置
取り付けたばかりのオプションが動作しない。	<p data-bbox="539 155 848 178">以下のことを確認してください。</p> <ol data-bbox="554 204 1268 707" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="554 204 953 227">1. オプションが本製品に適合しているか。 <li data-bbox="554 254 1268 307">2. オプションに付属のインストール説明書、およびオプション・ガイドに従って導入したか。 <li data-bbox="554 333 1268 413">3. オプション・ファイル (必要ならば) が正しく導入されているか。オプション・ファイルの導入の詳細については、89ページの『オプション・ディスクレットからのファイルの導入方法』を参照してください。 <li data-bbox="554 439 1190 462">4. 取り付けた他のオプションやケーブルの接続が緩んでいないか。 <li data-bbox="554 488 1268 604">5. オプションがアダプターの場合は、アダプターが正しく機能するようにハードウェア・リソースを十分に割り当てたか。アダプターに付属のマニュアル (および導入されているその他のアダプターのマニュアル) を参照して、各アダプターに必要な資源を判別してください。 <li data-bbox="554 631 1268 707">6. 装置構成ユーティリティの構成情報が更新済みであり (必要な場合)、対立がないか。説明は、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。 <p data-bbox="539 733 1268 812">問題が解消しない場合は、診断プログラムを実行します。(本製品で提供される診断プログラムについての詳細は、88ページの『診断プログラム』を参照してください。)</p> <p data-bbox="539 839 1268 888">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体とオプションの修理を依頼してください。</p>
いままで正常に動作していたオプションが動作しない	<p data-bbox="539 915 1268 968">オプション・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か確認してください。</p> <p data-bbox="539 994 1268 1047">オプションにテストの説明書が付いている場合には、その指示に従ってオプションをテストしてください。</p> <p data-bbox="539 1073 1268 1096">障害のあるオプションが SCSI オプションの場合には、以下を確認します。</p> <ol data-bbox="554 1123 1268 1295" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="554 1123 1176 1146">1. 全外部 SCSI オプションのケーブルが正しく接続されている。 <li data-bbox="554 1172 1268 1225">2. 各 SCSI チェーン内の最終オプション、または SCSI ケーブルの終端が正しく終了されている。 <li data-bbox="554 1252 1268 1305">3. すべての外部 SCSI オプションがオンになっている。外部 SCSI オプションは、システムの電源を入れる前にオンにする必要があります。 <p data-bbox="539 1331 1096 1354">詳細については、SCSI のマニュアルを参照してください。</p> <p data-bbox="539 1381 1268 1433">問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体とオプションの修理を依頼してください。</p>

パラレル・ポートの問題	処置
<p>パラレル・ポートにアクセスできない。</p>	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各ポートごとに固有のアドレスが割り当てられているか (使用不可には設定されていない)。装置構成ユーティリティー を使って設定値をチェックします。説明は、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。 2. パラレル・ポート・アダプターを追加した場合は、正しく取り付けられており、しっかり接続されているか。アダプターの追加に関する説明は、オプション・ガイドを参照してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

シリアル・ポートの問題	処置
<p>シリアル・ポートにアクセスできない。</p>	<p>以下のことを確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 各ポートごとに固有のアドレスが割り当てられているか (使用不可には設定されていない)。装置構成ユーティリティー を使って設定値をチェックします。説明は、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。 2. シリアル・ポート・アダプターを追加した場合、正しく取り付けられており、しっかり接続されているか。アダプターの追加に関する説明は、オプション・ガイドを参照してください。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

プリンターの問題	処置
<p>プリンターが動作しない。</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おり、オンライン状態になっているか。 2. プリンター信号ケーブルが、本体の正しいパラレル・ポート、シリアル・ポート、または USB ポートにしっかり接続されているか。（パラレル、シリアル、および USB の各ポートの位置については、9ページの『外部コネクター』を参照してください。） <p>注： IBM 以外のプリンター信号ケーブルを使用すると、予測できない問題が起こることがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. オペレーティング・システムやアプリケーション・プログラムで、プリンター・ポートを正しく割り当てたか。 4. 装置構成ユーティリティでプリンター・ポートを正しく割り当てたか。（装置構成ユーティリティの使用方法については、31ページの第4章、『本製品の構成方法』を参照してください。） 5. 問題が解消しない場合は、プリンターに付属のマニュアルに記載されているテストを実行します。 <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体とプリンターの修理を依頼してください。</p>
ソフトウェアの問題	処置
<p>使用しているソフトウェア・プログラムは正常かどうか。</p>	<p>問題が導入されているソフトウェアに起因するかどうかを調べるには、以下の項目を確認してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本製品がそのソフトウェアの使用に必要な最小のメモリー所要量を満たしているか。メモリー所要量については、使用ソフトウェアのマニュアルを参照して確認してください。 <p>注： アダプターやメモリーを取り付けた直後には、メモリーのアドレスが競合していることがあります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 使用ソフトウェアが本製品に適合しているか。 3. 他のソフトウェアが本製品で動作するか。 4. 使用ソフトウェアが他のコンピューターで動作するか。 <p>ソフトウェア・プログラムの使用中にエラー・メッセージを受け取った場合は、ソフトウェアに付属のマニュアルを参照し、メッセージの説明と問題の解決方法を調べてください。</p> <p>問題の箇所が分からず修復できない場合は、本体の修理を依頼してください。</p>

診断プログラム

IBM では、ハードウェア問題および一部のソフトウェア問題を診断するのに使用できるプログラムを提供しています。コンピューターに関する役立つ情報を提供するいくつかのユーティリティ・プログラムも含まれています。

IBM Enhanced Diagnostic (診断プログラム)

始動可能な *IBM Enhanced Diagnostic (診断プログラム)* のディスクット・イメージが、サポート CD に収録されています。これは以下のワールド・ワイド・ウェブ・ページからもダウンロードすることもできます。

http://www.us.pc.ibm.com/desktop/support/desktop_support.html

この診断プログラムはオペレーティング・システムから独立して実行されます。診断を実行するためのユーザー・インターフェースおよびユーティリティは、Watergate Software 社の PC-Doctor によって提供されています。

このプログラムを使い、コンピューターのハードウェア (および一部のソフトウェア) 構成要素をテストすることができます。このテスト方法は通常、他のテスト方法を利用できない場合、またはハードウェアに関連していると思われる問題を特定できなかった場合に使用します。

本セクションには以下に関する説明が含まれています。

サポート CD から IBM Enhanced Diagnostic ディスクットを作成する方法。

このディスクットからプログラムを始動する方法。

IBM Enhanced Diagnostics ディスクットは以下のように作成します。

1. サポート CD を始動します。(始動方法は「初期導入済みソフトウェアについて」を参照してください)
2. 「ディスクット・ファクトリーの実行」を選択します。
3. 「IBM Enhanced Diagnostics」を選択し、「作成」ボタンをクリックします。
4. プロンプトが表示されたら、「はい」をクリックします。
5. フォーマット済みの 2MB ディスクットをディスクット・ドライブに挿入し、Enter を押します。
6. プロセスが完了したら、ディスクットを取り出してラベルを貼ります。

診断プログラムは以下のようにして開始します。

1. Windows 95 (または Windows NT) を終了し、コンピューターの電源を切ります。

2. 接続されているすべての装置の電源を切ります。
3. *IBM Enhanced Diagnostic* ディスケットをドライブ A に挿入します。
4. すべての接続装置の電源を入れます。その後で、本体の電源を入れます。
5. 画面に現れる指示に従います。F1 を押すとヘルプが得られます。

CoSession

CoSession は、システム管理者などのユーザー以外の人を使用することのできる遠隔制御用診断プログラムで、遠隔地からコンピューターの問題を診断するのに役立ちます。CoSession は、本製品の サポート CD で提供されています。CoSession を使用するには、それがコンピューターにインストールされていなければなりません。CoSession の使用方法については、別冊の「CoSession 32 操作ガイド」を参照してください。

オプション・ディスクレットからのファイルの導入方法

オプションの装置やアダプターには、ディスクレットが付属していることがあります。通常、オプション・パッケージに付属するディスクレットには、システムがオプションを認識し、動作させるために必要なファイルが入っています。必要なファイルを導入するまでは、新しい装置やアダプターがエラー・メッセージの原因になることがあります。

オプションの装置やアダプターにディスクレットが付属している場合、ディスクレットから構成 (.CFG) ファイルまたは診断ファイル (.EXE または .COM) をハード・ディスクに導入することが必要になる場合があります。ファイルを導入する必要があるかどうかは、オプションに付属のマニュアルを参照してください。

第7章 ヘルプ、サービス、および情報の入手

ヘルプ、サービス、技術援助、または IBM 製品に関する情報が必要な場合のために、IBM ではさまざまな援助をご提供しています。

たとえば、IBM はワールド・ワイド・ウェブに各種のホームページを開設していますので、IBM 製品およびサービスに関する情報の入手、最新の技術情報の閲覧、およびデバイス・ドライバやフラッシュ・アップデート・ディスクレットをダウンロードすることができます。それらのホームページの一部は以下のとおりです。

http://www.ibm.co.jp	IBM ホームページ
http://www.ibm.co.jp/pc	IBM パーソナル・コンピューター・ホームページ
http://www.ibm.co.jp/pc/desktop	IBM PC/IntelliStation ホームページ
http://www.ibm.co.jp/pc/pcserver	IBM PC Server ホームページ
http://www.ibm.co.jp/pc/option	IBM PC 周辺機器ホームページ
http://www.ibm.co.jp/pc/thinkpad	IBM ThinkPad ホームページ

その他、FAX サービスなどからも情報が得られます。詳細については、別冊「IBM サービスのご案内」を参照してください。

サービスを依頼する前に

コンピューターの問題の多くは、オンライン・ヘルプを使用したり、本製品またはソフトウェアに付属のオンライン資料やハードコピー資料を調べることにより、外部から援助を受けなくても解決することができます。また、ソフトウェアに付属の README ファイルの情報は必ず読んでください。

ほとんどのコンピューター、オペレーティング・システム、およびアプリケーション・プログラムには、問題判別手順やエラー・メッセージの説明が記載されている資料が付属しています。コンピューターに付属している資料にも、実行できる診断テストに関する情報が記載されています。

コンピューターの電源を入れたときに POST エラー・コードが表示された場合は、ハードウェアに関する資料の POST エラー・メッセージに関する項を参照してください。POST エラー・コードが表示されなくても、ハードウェア障害が考えられる場合は、ハードウェア資料の障害追及情報を参照したり、診断テストを実行してください。

ソフトウェアの問題について疑わしい場合には、オペレーティング・システムまたはアプリケーション・プログラムについての (README ファイルを含む) 資料を調べてください。

カスタマー・サービスおよびカスタマー・サービスの入手

別冊の「IBM サービスのご案内」を参照してください。

資料の発注

追加資料は、IBM から購入することができます。資料の購入方法については、別冊の「IBM サービスのご案内」の「マニュアルのご注文」を参照してください。

付録A. 製品に関する記録

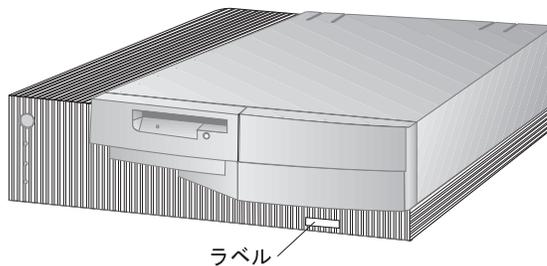
この付録は、本製品についての情報を記録するための用紙を掲載しています。この用紙は、追加ハードウェアを導入する場合、あるいは本製品の修理を依頼する場合に役立ちます。

シリアル番号およびキー

表の項目に情報を記入し、保管してください。

製品名称	PC 300GL
モデル/タイプ (M/T)	_____
シリアル番号 (S/N)	_____
キー・シリアル番号	_____
キー・アドレス	_____

本製品のモデルおよびタイプ (M/T) 番号と、シリアル番号 (S/N) は、以下の図に示すように、本体前面のラベルに表示されています。



装置に関する記録

下の表を使用して、本製品の内蔵オプションまたは外付けのオプションを記録してください。
この情報は、さらにオプションを追加したり、保守サービスを受けるときに役立ちます。

場所	オプションの説明
システム・メモリー (Mem 0 DIMM)	16 MB 32 MB 64 MB 128 MB
(メモリー 1 DIMM)	16 MB 32 MB 64 MB 128 MB
拡張スロット 1	_____
拡張スロット 2	_____
拡張スロット 3	_____
拡張スロット 4	_____
マイクロプロセッサ速度	_____
モニター・コネクタ	_____
マウス・コネクタ	2 ボタン・マウス その他: _____
キーボード・コネクタ	109 キー・キーボード その他: _____
パラレル・コネクタ	_____
シリアル・コネクタ 1	_____
シリアル・コネクタ 2	_____
USB コネクタ 1	_____
USB コネクタ 2	_____

場所	オプションの説明
3.5 インチ・ベイ 1	1.44 MB ディスケット・ドライブ
5.25 インチ・ベイ 2	IDE CD-ROM ドライブ (一部のモデルでは標準装備) その他: _____
5.25 インチ・ベイ 3	_____
3.5 インチ・ベイ 4	EIDE ハード・ディスク _____ GB その他: _____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

付録B. ライセンス情報および特記事項

ライセンス情報

この冊子に記載の「ライセンス情報」は、「IBM プログラムのご使用条件」により使用許諾される IBM 製および他社製の「プログラム」に適用されるものです。

また、IBM が、この PC とともに提供するプログラムには、独自の使用条件を有するものもあります。これらのプログラムは、別段の定めがある場合を除き、特定物として現存する状態で提供され、法律上の瑕疵担保責任、商品性の保証および特定目的適合性の保証を含むすべての明示または黙示の保証は適用されません。

この冊子で参照しているプログラムには、すべての言語版で提供されていないものまたはすべての国で入手可能とは限らないものもあります。また、プログラムには、実際に市販されているバージョンとは異なることがあり、共に出荷されるこの PC 用にカスタマイズされていることがあります。

プログラム名

システム・プログラム

追加条件

家庭用コンピューター / 携帯用コンピューターへの複製および使用

この「プログラム」には適用されません。

プログラムの移転

この「プログラム」は、「プログラム」の調達元（IBM または IBM 認定再販売者）の書面による同意がある場合に限り、第三者に移転することができます。

使用権の証明

この「プログラム」に対するお客様の使用権は、所定のライセンス証書により確認されます。IBM または IBM 認定再販売者が提供する保証サービス、将来における「プログラム」の上位移行（発表された場合）または販売促進用の特別な措置（提供された場合）等の資格の確認およびこの「プログラム」に対する使用権の証明として、ライセンス証書を保管するものとします。

このシステムとともに提供された「プログラム」には限定的な技術サポートのみが提供されません。詳細については、システムのマニュアルを参照してください。

プログラム・サービス

この「プログラム」にはプログラム・サービスは提供されません。この「プログラム」は、特定物として現状のまま提供されます。

保証

システム・プログラム

これらの「プログラム」は、特定物として現存するままの状態を提供され、法律上の瑕疵担保責任、商品性の保証および特定目的適合性の保証を含むすべての明示または黙示の保証は適用されません。

その他

この「ライセンス情報」にて参照している書類を含め、この「プログラム」に関するいかなる書類も、お客様の参照のために提供されるもので、「ライセンス情報」記載の内容を拡張または変更するものではありません。

その他の追加条件

以下の条件は、IBM のシステム（以下「システム」といいます。）とともにディスクettもしくは CD-ROM の形で提供、「システム」上に初期導入、CD-ROM、システムもしくはローカル・エリア・ネットワーク（LAN）から IBM 所定のプログラムを使用してディスクettに複製したデバイス・ドライバー、ユーティリティー・プログラムおよびフラッシュ BIOS コード（以下、あわせて「システム・プログラム」といいます。）に適用されます。「システム」とは、IBM 機械本体、機構、型式変更、オプションおよびその組み合わせを意味します。

お客様が「システム」の正当な占有者である場合、または「システム」の保守の目的で「プログラム」を取得された場合、IBM またはその直接もしくは間接の子会社は、お客様に対し、「システム」と共にもしくはその一部として「プログラム」を使用する権利、および「プログラム」を回復または保守のために使用する権利を許諾します。「システム」の正当な占有者に対して「システム」の回復または保守を目的としてのみ「プログラム」の複製物を配布し、導入することができます。ただし、この場合、この使用条件のコピーも合わせて提供するものとします。当該占有者が「プログラム」を使用開始したときには、この使用条件に同意したものとします。

「プログラム」の複製物には、お客様は「プログラム」と同一の著作権表示を必ず行うものとします。

特記事項

本書において、日本では発表されていない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（特許出願を含む）商標権、または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、使用权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、使用权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 東京都港区六本木3丁目2-31
AP事業所
IBM World Trade Asia Corporation
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 社の商標です。

Aptiva	IBM
NetFinity	OS/2
PowerPC	PS/2
ThinkPad	ValuePoint
Wake on LAN	PC300

Intel, MMX, Celeron, および Pentium は 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。

他の会社名、製品名、サービス名は、他社の商標またはサービス・マークである場合があります。

索引

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〕

- アダプター 3, 6
- アラームでの始動 46
- 椅子の調節 17
- 移動、本製品の 51
- インターネット・ホーム・ページ 91
- インディケーター、表示 19
- エラー
 - 症状 78
 - メッセージ、POST 55
- 遠隔プログラム・ロード 23
 - 参照：RPL
- 援助 91
- 延長コード 18
- オフィス空間を快適にする 17
- オプション
 - インストール済み 94
 - ディスクット 89
 - 問題 85
- オペレーティング・システム
 - サポートされている 5, 14
- 音声
 - アダプター 12

〔カ行〕

- 解像度 22
- 快適さ 17
- 快適にする、使用環境を 17
- 拡張機能ポート 4, 12
- 拡張スロット
 - インストール、アダプターを 3
 - 使用可能な 8, 12

- 拡張パラレル・ポート 4, 12
- カバー・ロックが壊れた 82
- 画面フィルター 18
- 管理者パスワード
 - 削除 43
 - 使用 41
 - 設定 41
 - 装置構成ユーティリティ 40
 - 本体の始動 20, 40
 - 忘れ 43
- キー 93
- キーボード
 - サポート 12
 - 使用 17
 - 問題 83
 - ロック 38
- キーボード・エクステンダー 10
- 機能、コンピューター 11
- 基本入出力システム、更新 24
- キャッシュ・メモリー 11
- 競合、リソースの 33
- 記録、装置と機構に関する 94
- 空気調節 18
- クライアント LAN ランプ 19
- ケーブルの長さ 18
- 計画、使用環境の 17
- コード、電源 18
- 構成、コンピューター 31
- コネクタ 9

〔サ行〕

- サージ保護 18
- サービス 7
- 雑音レベル 16
- 識別番号 93

- 時刻の設定 37
- 自己診断テスト
 - 参照：POST
- 資産
 - セキュリティー機能 6
- システム
 - 構成 36
 - 仕様 15
- システム管理
 - 機能 5
 - コントローラー 23
 - 使用法 23
- 始動、本製品の 20
- 自動始動モード 39
- 始動パスワード
 - 削除 41
 - 自動始動モード 39
 - 使用 38
 - 設定 38
 - 本体の始動 20, 40
- 自動パワー・オン
 - アラームでの始動 46
 - シリアル・ポート着信 45
 - シリアル・ポート着信検出 46
 - 設定 46
 - モデム着信検出 46
 - PCI 再始動 46
 - wake on LAN 45
- 周辺機器構成要素相互接続
 - 参照：PCI
- 仕様 15
- 障害検出
 - 情報 53
 - 表 78
- 使用環境を快適にする 17
- 省電力 6, 44
- 省電力機能 44
 - 参照：省電力機能
- 商標 99
- 照明 18
- シリアル番号 93
- シリアル・ポート
 - 使用可能な 12
 - 着信検出 45, 46
 - 問題 86
 - 16550-UART 4
- 資料の発注 92
- 診断
 - ツール 53
 - 表 78
 - プログラム 6, 88
- スーパー・ビデオ・グラフィックス・アレイ (SVGA) 22
- スロット、拡張 8
- 制御機構 19
- 清掃
 - コンパクト・ディスク 27
 - 本体 49
 - マウス 50
 - モニター 60
- 赤外線ポート 12
- セキュリティー
 - 機能 6, 13
 - パスワード 38
- 設定、コンピューターの 31
- セットアップ・ユーティリティー
 - 参照：装置構成ユーティリティー
- 装置構成ユーティリティー
 - 機能 31
 - 更新 24
 - 始動 32
 - 終了方法 34
 - 本体の始動 20
- ソフトウェア
 - エラー 87
 - 事前インストール 5, 14
 - 問題 87
- 損傷の防止 49, 51

〔タ行〕

- 断続的な問題 83
- 調整
 - 本体の電源切断 22
 - 本体の電源投入 20
- 調節、空気の 18
- ちらつきの軽減 22
- ディスクット
 - オプション 89
 - 取出し 19
- ディスクット・ドライブ 11
 - サポート 11
 - 追加 7
 - 取出しボタン 19
 - 場所 7
 - 表示ライト 19
 - 問題の解決 79
- ディスプレイ
 - 参照：モニター
- ディスプレイ省電力シグナル (DPMS) 44
- ディスプレイ・データ・チャンネル (DDC) 22
- 手入れ、コンピューターの 49
- デスクトップ管理インターフェース 23
- デバイス・ドライバーのインストール 23
- デュアル・インライン・メモリー・モジュール (DIMM) 11
- 電気コンセント 18
- 電源
 - 管理 44
 - コード 18
 - 出力 13
 - スイッチ 19
 - 表示ライト 19
- 電源を切る、本体の 22
- 電子
- 動的ホスト構成プロトコル 23
 - 参照：DHCP
- 特記事項 97
- 特権アクセス・パスワード
 - 参照：管理者パスワード

- ドライバー、ビデオ・デバイス 23
- ドライブ
 - ハード・ディスク 3
 - ベイ 7, 11
 - 問題の解決 79
 - CD-ROM 3

〔ナ行〕

- 入出力機能 12
- 入出力装置構成エラー 60
- 人間工学に基づいた機能 6
- ネットワーク 45
- ネットワーク
 - 管理 23
 - POST/BIOS 更新 23
- 熱風の排気 18

〔ハ行〕

- ハード・ディスク・ドライブ
 - 最大 3
 - サポート 3, 11
 - 省電力 45
 - 追加 7
 - 場所 7
 - バック・アップ 51
 - 表示ライト 19
 - 参照：ハード・ディスク・ドライブ
- バス
 - AGP 3
 - ISA 2
 - PCI 2
- パスワード
 - 管理者 41
 - 始動 38
 - 使用 38
 - 装置構成クーティリティー 42
 - 本体の始動 20, 40
- バス・マスタリング 23
- バック・アップ、ハード・ディスク・ドライブの 51

- バッテリー
 - 交換 51
 - 障害メッセージ 59
 - 廃棄 51
- 発熱量 15
- パラレル・ポート
 - 使用可能な 12
 - 問題 86
 - ECP/EPP 4
 - SPP 4
- 反射光を減らす 18
- 反射防止フィルター 18
- ビープ音 20, 54
- 日付、設定 37
- ビデオ
 - 機能 22
 - コントローラー 12, 23
 - コントローラーのバス・マスタリング 23
 - デバイス・ドライバのインストール 23
 - ポート 12
 - モード 22
 - SVGA 22
 - VGA 22
- ビデオ・コントローラー 5
- 標準パラレル・ポート 4
- 表示ライト 19
- 疲労 17
- ファンの問題 83
- プラグ・アンド・プレイ 5, 12
- フラッシュ
 - メモリー 11
- フラッシュ、BIOS 24
- フラッシュ回復 25
- フラッシュ・メモリー 25
- プリンターの問題 87
- プロセッサ
 - 参照：マイクロプロセッサ
- ベイ、ドライブ 7, 11
- ヘルプ 91
- ポート 9

- ホーム・ページ、IBM パーソナル・コンピューターの 91
- ポインティング装置の問題 83
- 保証
 - コピー 97

〔マ行〕

- マイクロプロセッサ
 - アップグレードする 2
 - 速度 11
 - 標準 2, 11
- マウス
 - 自動始動モード 39
 - 使用法 20
 - シリアル・ポート 21, 39
 - 清掃 50
 - パスワード・プロンプト非表示 (無人) モード 39
 - ポート 21, 39
 - 問題 83
 - ロック 38
- メッセージ、エラー 55
- メモリー
 - カウント 20
 - キャッシュ 11
 - 構成エラー 61
 - サポート 11
 - 使用可能な 54
 - ビデオ 12
 - フラッシュ 11
 - 問題 84
 - DIMM 11
- モデム
 - シリアル・ポート着信 45
 - シリアル・ポート着信検出 46
 - 着信検出 46
- モニター
 - 解像度 22
 - サスペンド・モード 44
 - 省電力 44
 - 使用不可モード 44

モニター (続き)

- スタンバイ・モード 44
- 設定値 22
- 調節 18
- ちらつき 22
- 配置 18
- 非表示 (無人) モード 44
- 問題の解決 79
- リフレッシュ速度 22
- DDC 標準 22
- 問題
 - 解決 53
- 問題解決 53, 91

〔ヤ行〕

- ユニバーサル・シリアル・バス・ポート 4, 12
- 要約、システム 36

〔ラ行〕

- ライザー・カード 3, 12
- ライト、インディケータ 19
- リソース競合 33
- リチウム電池の使用上の注意 59
- リフレッシュ速度 22
- レーザーの安全性について xii
- ロック 82

A

- ACPI BIOS モードの設定 47

B

- BIOS、更新 24

C

- CD、使用方法 27
- CD-ROM ドライブ 12
 - 機能 3
 - 使用方法 27

CD-ROM ドライブ (続き)

- 追加 7
- Cirrus 5465 (AGP-66) ビデオ・コントローラー 5
- CoSession 89

D

- DDC (ディスプレイ・データ・チャネル) 22
- DHCP 23
- DIMM 11
- DMI 23
- DPMS (ディスプレイ省電力シグナル) 44

E

- ECP/EPP 4, 12
- EEPROM 25
- EIDE ハード・ディスク・ドライブ 3

I

- IDE 3
- ISA
 - 拡張スロット 12
 - バス 2

L

- LAN ウェイクアップ要求 45

P

- PCI
 - ウェイクアップ 46
 - 拡張スロット 12
 - バス 2
- POST
 - エラー・メッセージ 55
 - 更新 24
 - 始動時 20
 - 説明 54

POST (続き)

メッセージ表 59

POST/BIOS ネットワークからの更新 23

R

RPL 23

S

SPP 4

SVGA (スーパー・ビデオ・グラフィックス・ア
レイ) 22

V

VGA (ビデオ・グラフィックス・アレイ) 22

W

Wake on LAN 23, 45

win.IBM 拡張診断

World Wide Web ホーム・ページ 91

Printed in Japan

1998年1月

日本アイピーエム株式会社
〒106-8711 東京都港区六本木3-2-12



SA88-5786- 2