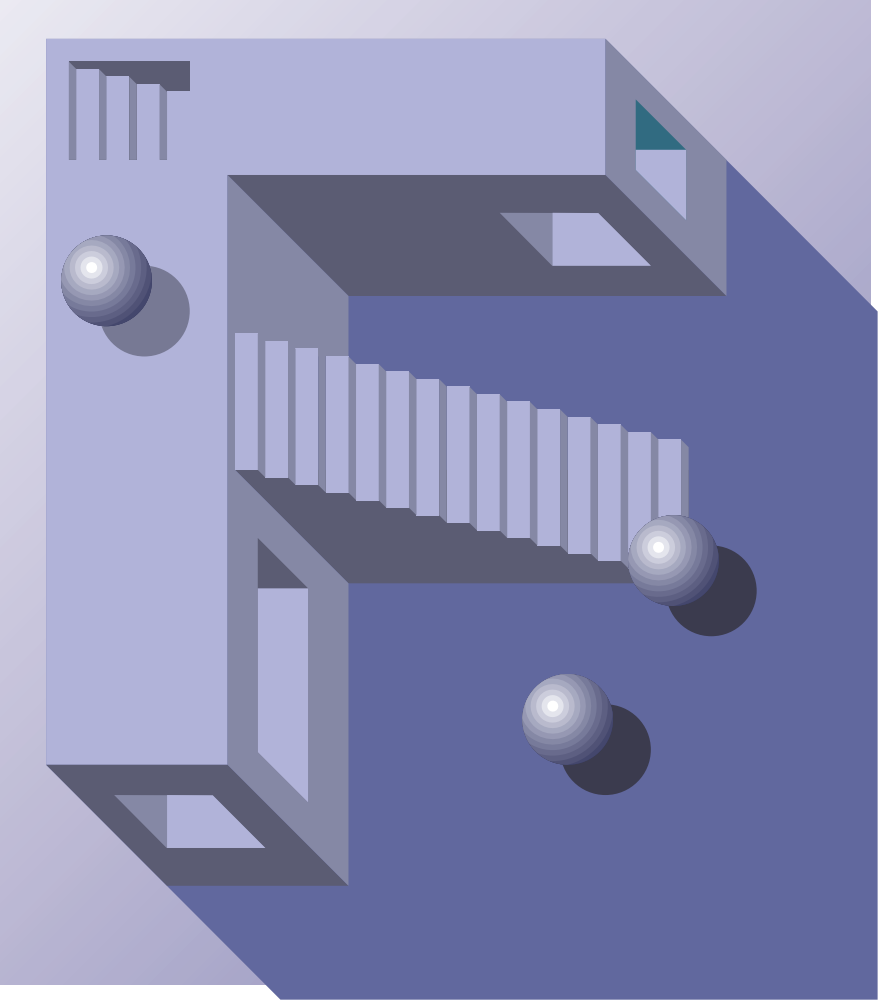


P3F1-0040-01

PRIMERGY ES200

取扱説明書

FUJITSU

ごあいさつ

このたびは、弊社の PRIMERGY ES200 をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

PRIMERGY ES200 は、優れたネットワーク・パフォーマンスを実現するため、高い処理能力、拡張性、信頼性を備えたサーバです。

本書は、PRIMERGY ES200 の取り扱い方法や周辺装置との接続方法など、
基本的なことがらを解説しています。

本書をご覧になり、PRIMERGY ES200 を正しくお使いいただきますよう、
お願いいたします。

2000 年 6 月

当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

本装置は、社団法人日本電子工業振興協会のパソコン業界基準 (PC-11-1988) に適合しております。
電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお薦めします。

(社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

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

本装置は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。

高調波ガイドライン適合品

IBM は、米国 International Business Machines Corporation の登録商標です。
VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標です。
Intel、Pentium および LANDesk は、米国インテル社の登録商標です。
Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。
Microsoft、Windows、Windows NT、MS、MS-DOS は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
NetWare および IntranetWare は、米国 Novell,Inc. の登録商標です。
その他の各製品は、各社の商標、登録商標または著作物です。

Microsoft Corporation のガイドラインに従って画面写真を使用しています。
All Rights Reserved,Copyright © 富士通株式会社 2000

本書の読み方

本書は、PRIMERGY ES200 の基本的な取り扱い方法を解説しています。本書で解説していない周辺装置の取り扱い方法については、各周辺装置に添付されている取扱説明書をご覧ください。

■ 本書の構成

章	内容
第 1 章 本サーバについて	本サーバの特長、本サーバや代表的な周辺装置の役割など、基本的な知識を解説しています。 まず、最初にお読みください。
第 2 章 設置と接続	本サーバの設置方法と、代表的な周辺装置との接続方法を解説しています。本サーバを設置するときにお読みください。
第 3 章 基本的な操作	電源の入れかたや、フロッピィディスクのセット方法など、本サーバを使うときの基本的な操作を解説しています。本サーバを初めて使うときにお読みください。
第 4 章 セットアップ	本サーバの各種セットアップユーティリティの設定方法などを解説しています。システムの拡張時に必要な情報を記載しています。必要に応じてお読みください。
第 5 章 内蔵オプションの取り付け	内蔵型のオプション製品の本サーバへの取り付けかたを解説しています。内蔵オプションを取り付けるときにお読みください。
第 6 章 ソフトウェアのインストール	ソフトウェアをインストールする方法を解説しています。ソフトウェアをインストールする場合には、必ずお読みください。
第 7 章 日常のお手入れ	本サーバのお手入れのしかたを解説しています。 必要に応じてお読みください。
第 8 章 故障かな？と思ったときには	本サーバにトラブルが発生したとき、どうすればよいのかを解説しています。本サーバが思うように動かなかったり、画面にメッセージが表示されたりしたときにお読みください。
付録 A	本体仕様などを説明しています。 必要に応じてお読みください。
付録 B	本サーバのハードウェアの情報を記載するシートを記載しています。必ず記入してください。

安全にお使いいただくために

本書には、本サーバを安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。

本サーバをお使いになる前に、本書を熟読してください。特に、本書の「安全上のご注意」をよくお読みになり、理解された上で本サーバをお使いください。

また、本書は、本サーバの使用中にいつでも参照できるよう大切に保管してください。

安全上のご注意

本装置およびそのオプション装置を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。

本書では、いろいろな絵表示をしています。これは装置を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々に加えられるおそれのある危害や損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解の上、お読みください。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。

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あること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容がどのようなものかを示すために、上記の絵表示と同時に次の記号を使用しています。

感電

△ で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容（左図の場合は感電注意）が示されています。

分解

⃠ で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が示されています。

プラグ

● で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が示されています。

■ 万一、異常が発生したとき

⚠警告

- 万一、装置から発熱や煙、異臭や異音がするなどの異常が発生した場合は、ただちに装置本体の電源スイッチを切り、その後必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。
  煙が消えるのを確認して、担当営業員または担当保守員に修理をご依頼ください。お客様自身による修理は危険ですから絶対におやめください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。
- 異物（水・金属片・液体など）が装置の内部に入った場合は、ただちに装置本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。
  その後、担当営業員または担当保守員にご連絡ください。
  そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。

■ 本体の取り扱いについて

⚠警告

- 装置を勝手に改造しないでください。火災・感電の原因となります。
- 装置本体のカバーや差し込み口についているカバーは、オプション装置の取り付けなど、必要な場合を除いて取り外さないでください。
  内部の点検、修理は担当営業員または担当保守員にご依頼ください。内部には電圧の高い部分があり、感電の原因となります。

禁 止

- ディスプレイに何も表示できないなど、故障状態で使用しないでください。故障の修理は担当営業員または担当保守員にご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の恐れがあります。
- 開口部（通風孔など）から内部に金属類や燃えやすいものなどの異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 装置の上または近くに「花びん・植木鉢・コップ」などの水が入った容器、金属物を置かないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 殺虫剤などを使って害虫駆除を行う場合には、サーバ本体を停止し、ビニールなどで保護してください。
- 湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に置かないでください。故障・火災・感電の原因となります。

水 気

- 本体に水をかけないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。故障・火災・感電の原因となります。

プラグ

近くで雷が発生したときは、電源ケーブルやモジュラケーブルをコンセントから抜いてください。そのまま使用すると、雷によっては装置を破壊し、火災の原因となります。

禁 止

- 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。また、タコ足配線をしないでください。火災・感電の原因となります。
- 濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となります。
- 電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因となります。
- 電源ケーブルや電源プラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは使用しないでください。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

指 示

電源プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。そのまま使用すると、火災の原因となります。

アース

アース接続が必要な装置は、電源を入れる前に、必ずアース接続をしてください。アース接続ができない場合は、担当営業員または担当保守員にご相談ください。万一漏電した場合に、火災・感電の原因となります。

警 告

取り外したカバー、キャップ、ネジなどは、小さなお子様が誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。

⚠注意

禁止

- 装置の開口部（通風孔など）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、火災の原因となります。
- 装置の上に重いものを置かないでください。また、衝撃を与えないでください。バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。
- 振動の激しい場所や傾いた場所など、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となります。
- AC アダプタを使用する装置の場合は、マニュアルに記載されていない AC アダプタは使用しないでください。また、AC アダプタの改造・分解はしないでください。火災・けがの原因となります。
- サービスコンセントがある装置の場合は、マニュアルに記載されていない装置をサービスコンセントに接続しないでください。火災・けがの原因となります。
- フロッピィディスク・IC カードなどの差し込み口に指などを入れないでください。けがの原因となります。
- 電源プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ず電源プラグを持って抜いてください。電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となります。
- 携帯電話などを本体に近づけて使用しないでください。装置が正しく動かなくなります。

指示

- 転倒防止足のある装置は必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。
- 電源プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となります。

プラグ

- 装置を移動する場合は、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源ケーブルなどもはずしてください。作業は足元に十分注意して行ってください。電源ケーブルが傷つき、火災・感電の原因となったり、装置が落ちたり倒れたりしてけがの原因となります。
- 長時間装置を使用しないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となります。

指 示

- 健康のため、1 時間ごとに 10 ～ 15 分の休憩をとり、目および手を休めてください。
- ディスプレイなど、重量のある装置を動かす場合は、必ず 2 人以上で行ってください。けがの原因となります。
- ヘッドホンを使用するときは、音量を上げすぎないように注意してください。耳を刺激するような大きな音量を長時間続けて聴くと、聴力に悪い影響を与える原因となります。

■ オプションの取り扱いについて

⚠警告

感 電

オプション装置の取り付けや取り外しを行う場合は、装置本体および接続されている装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとに行ってください。感電の原因となります。

禁 止

- 弊社推奨品以外の装置は接続しないでください。故障・火災・感電の原因となります。
- 本体に取り付けたモデムカードに、二股のモジュラプラグを接続している場合、空いている差し込み口に指などを入れないでください。感電の原因となります。

■ 電池の取り扱いについて

⚠警告

警告

使用している電池を取り外した場合は、小さなお子様が電池を誤って飲むことがないように、小さなお子様の手の届かないところに置いてください。万一、飲み込んだ場合は、直ちに医師と相談してください。

⚠注意

禁止

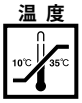
- **マニュアルに記載されていない電池は使用しないでください。また、新しい電池と古い電池を混ぜて使用しないでください。電池の破裂、液漏れにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。**
- **電池はショートしたり、加熱したり、分解したり、火や水の中に入れたりしないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。**
- **乾電池は充電しないでください。電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。**

指示

電池を取り付ける場合、極性のプラス（＋）とマイナス（－）の向きに注意してください。間違えると電池の破裂、液もれにより、火災・けがや周囲を汚す原因となります。

■ 温湿度について

⚠注意



- **本装置は、周囲温度が 10 ～ 35 ℃の環境を守ってご利用ください。**
  特に 24 時間運転をする場合には空調のスケジュールなどを十分考慮し (夜間や休日など)、周囲温度をはずれた温度のもとで運用されることの無いようにしてください。
  温度条件が守られないと、電子部品の誤動作や故障、寿命の短縮の原因となります。
  - **特に夏場において 24 時間運用を行う場合、必要に応じて夜間・休日にも冷房を入れて、周囲温度が 35 ℃を超えないようにしてください。**
  - **冬場など寒中での暖房時は、一時間あたりの温度上昇が 15 ℃を超さないように室温調整を行い、結露を発生させないようにしてください。**

		室内温度 (°C)							備考
		10	15	20	25	30	35	40	
相対湿度 (%)	20	- 7	- 5	- 3	1	5	9	13	[見方] 温度 25°C で湿度 60% の場合、装置が 17°C 以下のとき、結露します。
	40	- 3	2	7	11	16	20	24	
	60	3	8	13	17	22	26	31	
	80	7	12	17	22	26	31	-	
	90	9	13	19	24	29	34	-	

■ 腐食性ガスや塵埃について

⚠注意

腐食性ガスや塩風は、装置を腐食させ誤動作、破損および、装置寿命を著しく短くする原因となりますので、空気清浄装置を設置するなどの対策が必要となります。
また、塵埃が多い場所についても、記憶媒体の破損、装置冷却の妨げなどにより、誤動作や装置寿命を著しく短くする原因となります。

- **腐食性ガスの発生源としては、化学工場地域、温泉／火山地帯などがあります。**
- **塩害地区の目安としては、海岸線から 500m 以内となります。**

■ 本装置を廃棄するとき

本装置を廃棄する場合には、産業廃棄物として処理する必要があります。廃棄する場合には、必ず担当営業または専門業者にご連絡ください。

サーバの保守サービスについて

■ サーバの保守サポート期間

保守サポート期間は、お客様の購入後 6 年間です。

■ 定期交換部品

お客様の使用環境や使用時間により、サーバの一部の部品で保守サポート期間内に、交換が必要となる定期交換部品があります。

導入時より保守サービス契約を結ばれたお客様においては、交換費用（交換部品代及び、交換作業代）は、当該サービス契約料金にて優先的に交換いたします。

なお、保守サービス契約が未契約のお客様には、別途ご請求させていただきます。

1　定期交換部品の交換時期

定期交換部品の交換周期は、いずれも適切な使用環境下での運用を前提としています。

動作保証範囲は 10 ～ 35 ℃ですが、交換時期は平均使用温度 25 ℃での運用を想定しており、空調のある常温で使用してください。

● 定期交換部品

○ 電源ユニット

24 時間／日運転では約 3 年間を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

ES200 には 1 個あり、交換が必要です。

○ 冷却ファン

24 時間／日運転では約 3 年間を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

ES200 には 1 個あり、交換が必要です。

○ プロセッサのファン

24 時間／日運転では約 3 年間を経過すると交換時期となります。

10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。

ES200 には 1 個あり、交換が必要です。

○ SCSI **アレイコントローラカード**（GP5-146）**のバッテリ**

電源の投入／切断時間にかかわらず約 2 年間を経過すると交換時期となります。

○ **高性能無停電電源装置**（Smart-UPS）**のバッテリ**

電源の投入／切断時間にかかわらず約 2 年間を経過すると交換時期となります。

2 **定期交換部品の交換時期の表示**（Windows 2000 Server / Windows NT Server 4.0 **の場合**）

電源、ファンの交換時期が近づくと、サーバのパネルやコンソールに交換を促すメッセージが表示されます。当メッセージは、数ヶ月以内に交換を促す、おおよその「目安」を示しており、メッセージが表示されましたら保守サービス窓口にご連絡ください。

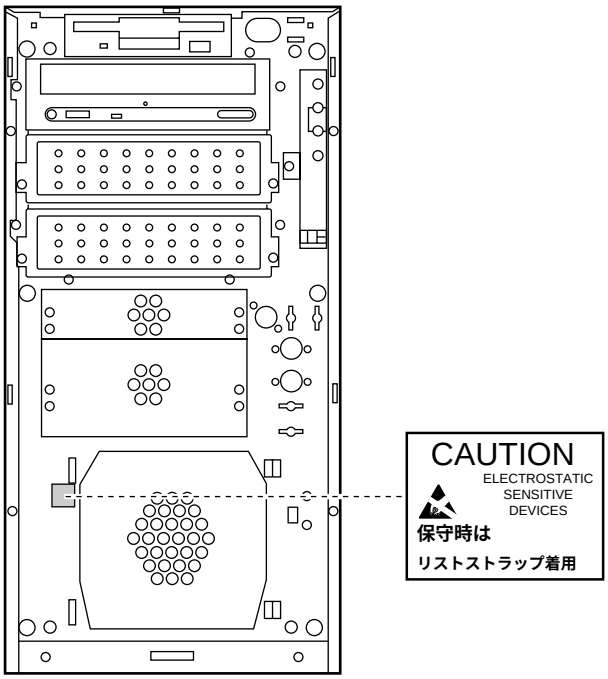
PRIMERGY **では、システムの安定稼動を目的に、保守サービス契約を結ばれることを推奨しております。**

上記の定期交換部品のこともご勘案いただき、是非とも保守サービス契約を結ばれますようお願い申し上げます。

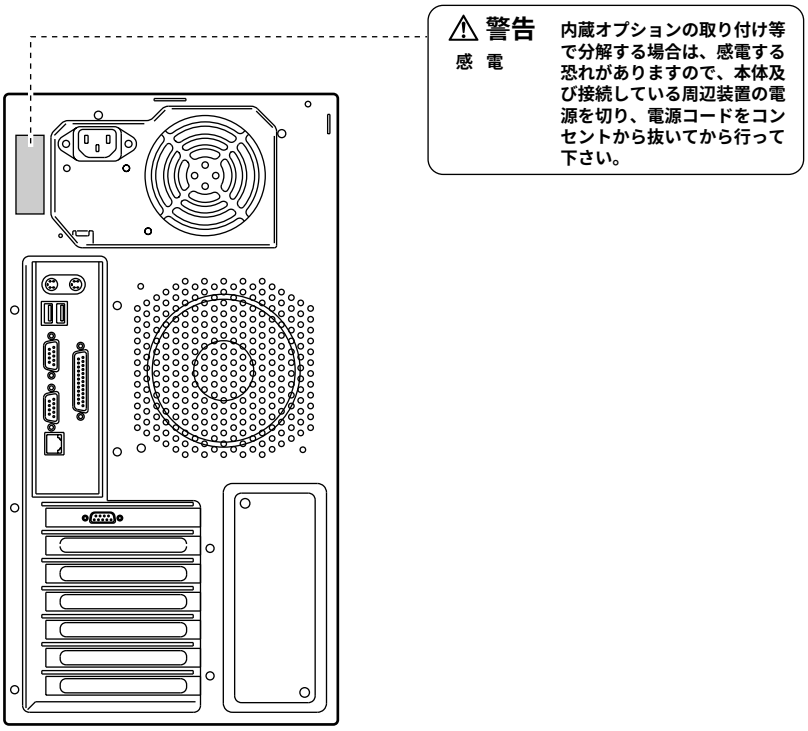
警告ラベル

本製品には、下図のように警告ラベルが貼ってあります。警告ラベルは、絶対にはがさないでください。

■ 装置前面



■ 装置背面


⚠ 警告
感 電
内蔵オプションの取り付け等で分解する場合は、感電する恐れがありますので、本体及び接続している周辺装置の電源を切り、電源コードをコンセントから抜いてから行って下さい。

本書の表記について

■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：[Ctrl] キー、[Enter] キー、[→] キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「＋」でつないで表記しています。

例：[Ctrl] ＋ [F3] キー、[Shift] ＋ [↑] キーなど

■ コマンド入力

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy a: a:
        ↑ ↑
```

↑の箇所のように文字間隔をあけて表記している部分は、[Space] キー（キーボード手前中央にある何も書かれていない横長のキー）を 1 回押してください。

また、上記のようなコマンド入力を英小文字で表記していますが、英大文字で入力してもかまいません。

■ 本文中の表記

本文中では、以下の表記・記号を使用しています。

サーバ本体または本サーバ

PRIMERGY ES200 のことです。

Windows 2000 Server

Microsoft® Windows® 2000 Server の略です。

Windows NT Server4.0

Microsoft® WindowsNT® Server 4.0 の略です。

SBS 4.5

Microsoft® Backoffice® Small Business Server 4.5 の略です。

NetWare

Novell® NetWare® の略です。

LDSM

Intel® LANDesk® Server Manager software の略です。

ポイント

ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。

ヘルプ

操作を間違えてしまったときの元の状態への戻しかたや、困ったときの対処方法が書いてあります。

コラム

用語の意味や、豆知識が書いてあります。

→

本書内の参照ページを示します。

本書では、本サーバをタイプごと区別して、以下の名称を用いて説明しています。

ディスクレスタイプ

内蔵ハードディスクユニットを搭載していないタイプ。

Windows 2000 **タイプ**

Windows 2000 Server インストールタイプ。
特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。

NT4.0 **タイプ**

Windows NT Server 4.0 インストールタイプ。
特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。

SBS 4.5 **タイプ**

SBS 4.5 インストールタイプ。
特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。

IDE **アレイタイプ**

Windows NT Server 4.0 インストールタイプおよび IDE の内臓ハードディスクを搭載しているタイプ。
特に断りのない限り、「OS インストールタイプ」に含まれます。

NetWare 5 **タイプ**

NetWare 5 添付タイプ。

Linux **タイプ**

Linux 添付タイプ。

OS **インストールタイプ**

ディスクレスタイプと区別するときに、OS がインストールされているタイプの総称。

■ 画面例について

本書に記載されている画面は一例です。お使いのサーバに表示される画面やファイル名などが異なる場合があります。ご了承ください。

目　次

第 1 章 本サーバについて 1

1.1 特　長 2

1.2 名称と働き 4

1.2.1 サーバ本体前面 4

1.2.2 サーバ本体背面 5

1.2.3 サーバ本体内部 6

1.2.4 キーボード／マウス 7

1.3 設置から運用まで 8

第 2 章 設置と接続 11

2.1 梱包物の確認 12

2.2 設置 14

2.2.1 設置場所に関する注意 14

2.2.2 設置環境および設置条件 16

2.3 接続方法 18

2.3.1 接続全体図 18

2.3.2 ディスプレイの接続 19

2.3.3 キーボード・マウスの接続 20

2.3.4 LAN ケーブルの接続 21

2.3.5 プリンタの接続 22

2.3.6 電源ケーブルの接続 23

第 3 章 基本的な操作 25

3.1 フロントドアを開ける 26

3.2 電源を入れる 27

3.3 電源を切る 29

3.4 フロッピィディスクのセット／取り出し 30

3.4.1 取扱い上の注意 30

3.4.2 フロッピィディスクのセットと取り出し 32

3.5 CD-ROM のセット／取り出し 33

3.5.1 取扱い上の注意 33

3.5.2 CD-ROM のセットと取り出し 35

第 4 章 セットアップ 37
4.1 セットアップの概要 38
4.2 ハードウェアの設定 39
4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う 41
4.3.1 BIOS セットアップユーティリティを使うとき 41
4.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了 42
4.3.3 BIOS セットアップユーティリティでのキー操作 44
4.3.4 メニューと項目一覧 45
4.3.5 Main メニュー 48
4.3.6 System Information メニュー 49
4.3.7 Product Information メニュー 51
4.3.8 Disk Drives メニュー 53
4.3.9 Onboard Peripherals メニュー 57
4.3.10 Power Management メニュー 62
4.3.11 Boot Options メニュー 64
4.3.12 Date and Time メニュー 67
4.3.13 System Security メニュー 68
4.3.14 System Event Log メニュー 72
4.3.15 Advanced Options メニュー 76
4.3.16 Load Default Settings メニュー 82
4.3.17 Abort Settings Change メニュー 82
4.4 BIOS 設定情報の退避／復元 83

第 5 章 内蔵オプションの取り付け 89
5.1 内蔵オプションの種類 90
5.2 フロントカバー・シャーシカバーの取り外し 92
5.2.1 フロンドカバーの取り外し 93
5.2.2 シャーシカバーの取り外し 95
5.3 拡張 RAM モジュールの取り付け／取り外し 97
5.4 内蔵オプションベイへの取り付け 100
5.4.1 全体図 100
5.4.2 ストレージベイへの取り付け 101
5.4.3 内蔵ハードディスクユニットの取り付け 103
5.4.4 5 インチストレージベイへの内蔵オプションの取り付け／取り外し 114
5.5 拡張カードの取り付け 121
5.5.1 拡張カードの種類 121
5.5.2 拡張カード共通の留意事項 126
5.5.3 取り付けの手順と注意 127
5.5.4 SCSI カード／ SCSI アレイコントローラカード／ IDE アレイコントローラカードの留意事項 129
5.5.5 LAN カード／オンボード LAN の留意事項 140
5.5.6 RS-232C カード 142

5.5.7 ISDN カード.....142
5.5.8 通信カード V/X.....143
5.5.9 ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード.....143
5.5.10 FAX モデムカード.....144
5.5.11 サーバモニタモジュール.....145
5.5.12 サーバマネージメントアシストボード.....147

第 6 章 ソフトウェアのインストール.....149

6.1 OS の種類と使用するドライバ.....150
6.1.1 インストールできる OS と参照箇所.....150
6.1.2 使用するドライバと作成方法.....153
6.2 SCSI アレイコントローラカード使用時の注意.....156
6.3 Windows 2000 Server のインストール.....158
6.3.1 インストールの前に.....158
6.3.2 インストールに必要なソフトウェア.....159
6.3.3 Windows 2000 Server のインストール.....160
6.4 Windows NT Server 4.0 および SBS 4.5 のインストール.....163
6.4.1 インストールの前に.....163
6.4.2 インストールに必要なソフトウェア.....165
6.4.3 Windows NT Server 4.0 のインストール.....166
6.4.4 SBS 4.5 のインストール.....175
6.4.5 SCSI オプション装置の搭載時の注意事項.....182
6.4.6 内蔵ハードディスクユニット (IDE) の UltraDMA/33 モードへの変更について.....184
6.5 NetWare のインストール.....185
6.5.1 インストールの前に.....185
6.5.2 インストールに必要なソフトウェア.....185
6.5.3 インストールの流れ.....186
6.5.4 NetWare 5 のインストール.....187
6.5.5 NetWare 5 のインストール (SCSI アレイコントローラカード使用時）.....190
6.5.6 NetWare 4.2 のインストール.....192
6.5.7 NetWare 4.2 のインストール（SCSI アレイコントローラカード使用時）.....199
6.5.8 NetWare 3.2J のインストール.....202
6.5.9 SCSI ドライバ関連エラーメッセージ.....207
6.6 LAN ドライバについて.....209
6.6.1 Windows NT Server 4.0 対応 LAN ドライバ.....209
6.6.2 IntranetWare サーバ対応 LAN ドライバ.....211
6.6.3 NetWare サーバ対応 LAN ドライバ.....212
6.6.4 LAN ドライバの注意事項.....214
6.6.5 その他の注意事項.....218
6.7 Servervisor ／ Intel® LANDesk ® Server Manager について.....219
6.8 その他のソフトウェアについて.....220

第 7 章 日常のお手入れ 221
7.1 お手入れ 222
7.1.1 サーバ本体のお手入れ 222
7.1.2 キーボードのお手入れ 222
7.1.3 マウスのお手入れ 223
7.1.4 フロッピィディスクドライブのクリーニング 224
7.1.5 内蔵 DAT ユニットのお手入れ 225
7.1.6 内蔵 1/4 インチ CRMT ユニットのお手入れ 227
7.1.7 内蔵光磁気ディスクユニットのお手入れ 229
7.2 バックアップ 230
7.2.1 バックアップの必要性 230
7.2.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用 230

第 8 章 故障かな？と思ったときには 231
8.1 トラブルシューティング 232
8.2 エラーメッセージ 235
8.2.1 POST エラーメッセージ 235
8.3 イベントログ 239
8.3.1 イベントログを採取するための設定 239
8.3.2 イベントログの参照 240
8.3.3 イベントログ採取プログラム（Event Log Viewer）の使用方法 240
8.4 保守員に連絡するときは 244

付録 A 245
A.1 本体仕様 246
A.1.1 本体仕様 246
A.1.2 内蔵ハードディスクユニットの仕様 249
A.2 24 時間運用上の留意点 250
A.3 LAN 経由の電源投入／切断時の留意点 251
A.4 メモリダンプの取得 254
A.4.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows 2000 Server の場合）..... 254
A.4.2 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows NT Server 4.0 の場合）..... 258
A.4.3 メモリダンプが取得できないとき 262
A.4.4 カスタムメイドにおけるプレインストールタイプについて 263

付録 B 265
B.1 コンフィグレーションシート 266
B.1.1 ハードウェア構成 266
B.1.2 BIOS セットアップ項目 268

B.1.3 システム資源管理表 274
B.1.4 RAID（SCSI）設計シート 276
B.2 障害連絡シート.....278

第 1 章　本サーバについて

この章は、本サーバの特長、代表的な周辺装置、装置の各部の名称と働きなど、基本的な知識を解説しています。

CONTENTS

1.1 **特　長** 2
1.2 **名称と働き** 4
1.3 **設置から運用まで** 8

1.1　特　長

本サーバには、以下のような特長があります。

■ 高速な処理

本サーバでは、データを高速に処理できる Pentium ® III プロセッサまたは Celeron™ プロセッサを 1 個搭載しています。システムは 64 ビット幅のメモリバスをもっていますので、64 ビット幅の外部データバスをもつプロセッサの性能を最大限に引き出すことができます。
本サーバには最大データ転送速度 133MB ／秒を誇る PCI バスを搭載しています。これにより、ネットワークサーバとしてのパフォーマンスを飛躍的に向上させることができます。

■ 余裕の拡張性

コンパクトなデザインにもかかわらず、大容量かつ拡張性に富んだシステムを構成できます。

- メモリは、最大 768MB まで拡張できます。
- 本サーバは、最大 4 個のハードディスクユニットを搭載できます。
- ディスクサブシステムにハードディスクキャビネットを増設することで、システムの大規模化にも対応が可能です。
- 本サーバでは内蔵 CD-ROM ドライブユニットを 1 台標準搭載しています。また、以下の内蔵 5 インチオプションを使用できます。
  - 内蔵 DAT ユニット
  - 内蔵光磁気ディスクユニット
  - 内蔵 1/4 インチ CRMT ユニット
- 拡張スロットは、PCI スロットを 4 スロット用意しています。

■ 高信頼性の実現

- 特定の人だけが本サーバを使用できるようにパスワードを設定できます。
- SCSI アレイコントローラカードを使用し、ディスクアレイシステム（RAID0/1/5/6）を構成できます。
- Wakeup on LAN 機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を投入／切断できます。
- サーバモニタモジュールを使用し、万一サーバ本体内の CPU が故障したりシステム電源が切断されたとしても、サーバモニタモジュールはサーバを監視しつづけることがきます。

■ 簡単なセットアップ

本サーバは、Windows 2000 Server、Windows NT Server 4.0、および SBS 4.5 を簡単にセットアップできる Windows サーバ導入支援プログラムである「ServerWizard」を添付しています。

■ サポート OS

本サーバでは以下の OS をサポートします。

- Windows 2000 Server
- Windows NT Server 4.0
- SBS 4.5
- NetWare 5
- NetWare 4.2（IntranetWare を含む）
- NetWare 3.2J（NetWare 3.12J/V を含む）
  特に断りのない限り、NetWare 4.2 と表記している部分は、IntranetWare を含み、NetWare 3.2J と表記している部分は NetWare 3.12J/V を含みます。
- Linux
  なお、本サーバでご使用になれる Linux OS に関しては、下記 URL でご確認ください。
  （URL を参照できない場合は、担当営業へお問い合わせください）

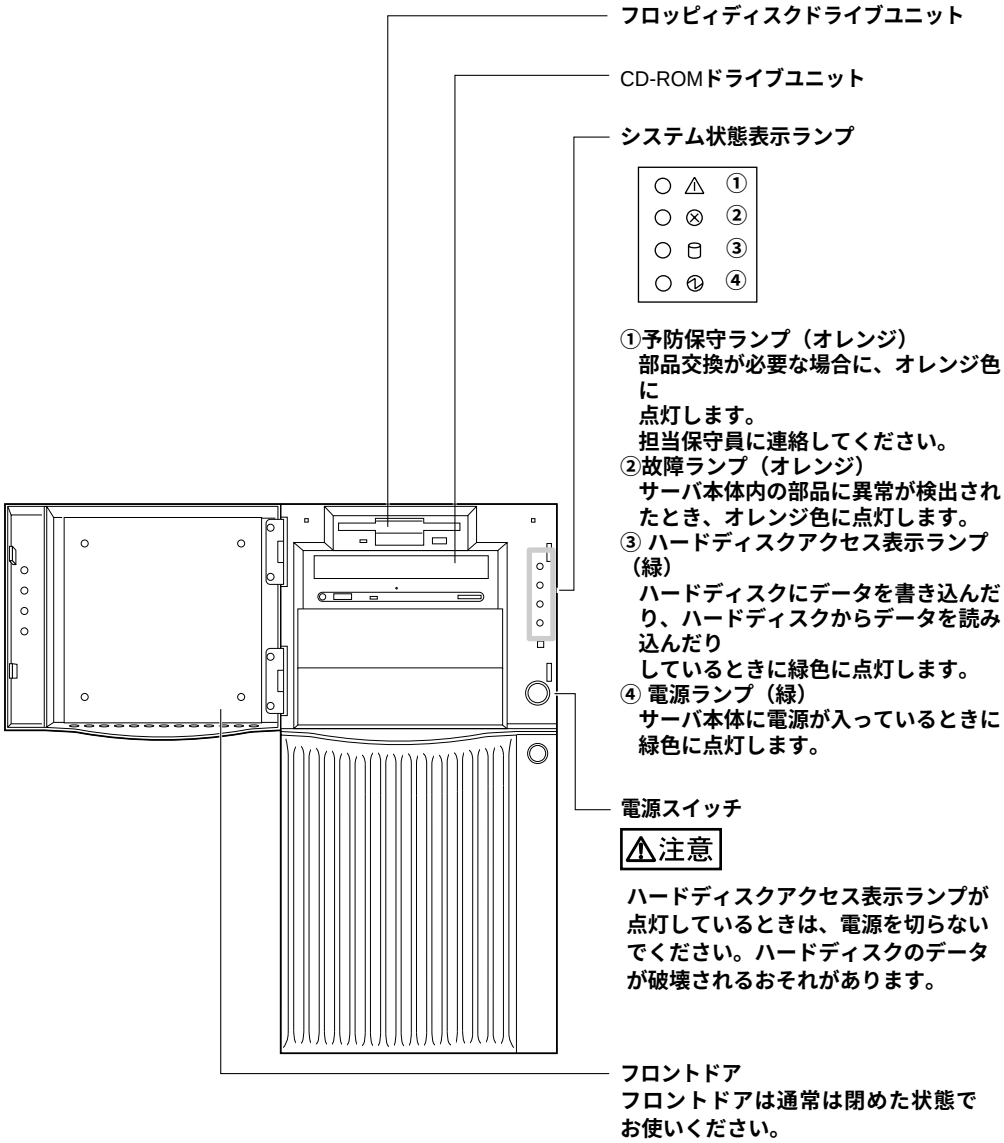
  [当社ホームページ URL]

  ー PRIMESERVER ／ GRANPOWER WORLD Linux 情報ページ
  http://www.fujitsu.co.jp/hypertext/granpower/linux/index.html

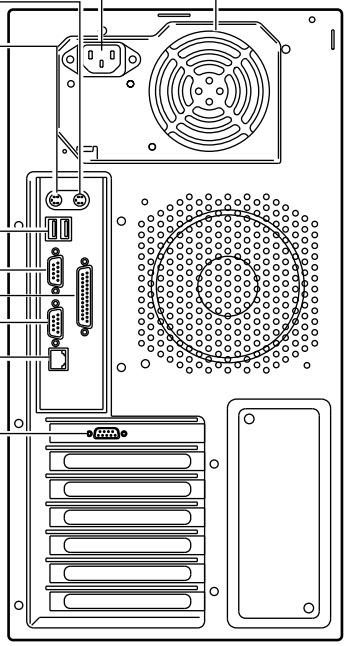
1.2　名称と働き

ここでは、サーバ本体、キーボード、マウスの各部の名称と働きを解説します。

1.2.1　サーバ本体前面



1.2.2 サーバ本体背面



電源ユニット

インレット
AC**電源ケーブルを接続します。**

マウスコネクタ（6ピン）

キーボードコネクタ（6ピン）

USB**コネクタ**
USB(Universal Serial Bus)**コネクタです。**
OS**が**Windows 2000 Server**の場合だけ、ご使用できます。**

シリアルポートコネクタ2**（9ピン）** 2
モデムなどRS-232C**規格の装置のケーブルを接続します。**

パラレルポートコネクタ（25**ピン）**
プリンタ装置（ESC／P**シーケンス）のケーブルを接続します。**

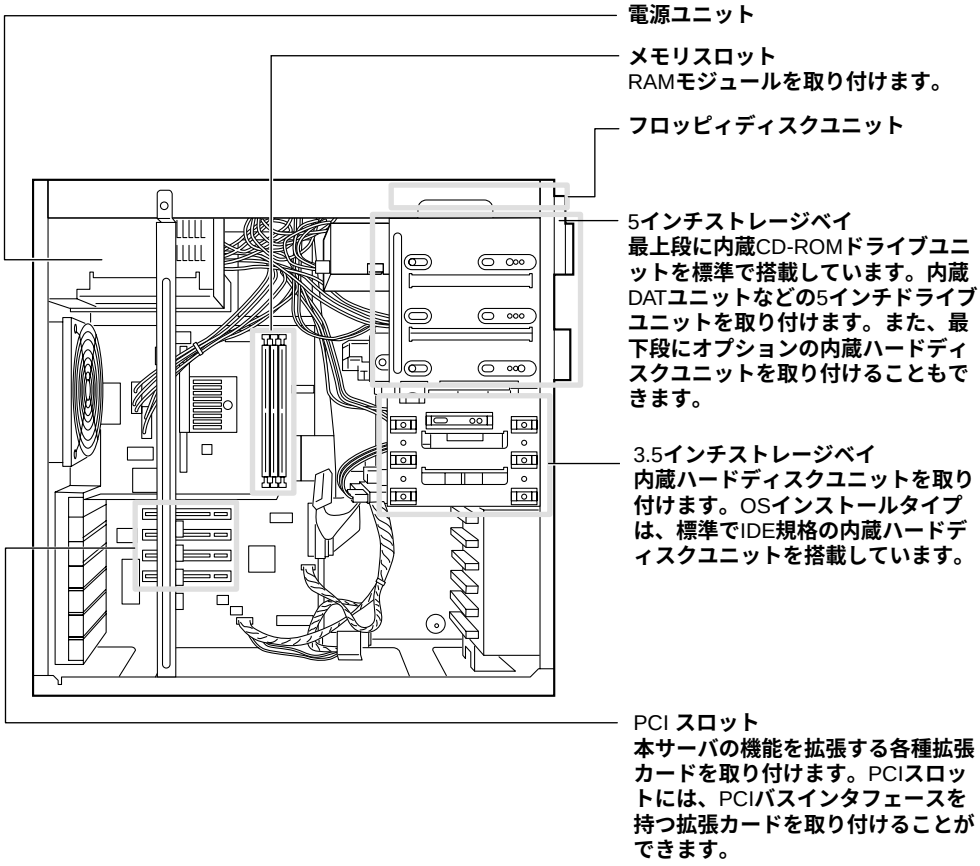
シリアルポートコネクタ1**（9ピン）** 1

10/100BASE-TX**コネクタ**
非シールド・ツイストペア(UTP)**ケーブルを接続します。**100Mbps**で使用する場合には、カテゴリ**5**に適用したケーブルが必要です。両端の**LED**の意味は以下のとおりです。**

下部LED**点灯：**10Mbps**の**LINK**の確立中**
下部LED**点滅：**10Mbps**でデータ転送中**
上部LED**点灯：**100Mbps**の**LINK**の確立中**
上部LED**点滅：**100Mbps**でデータ転送中**

VGA**コネクタ（**15**ピン）**

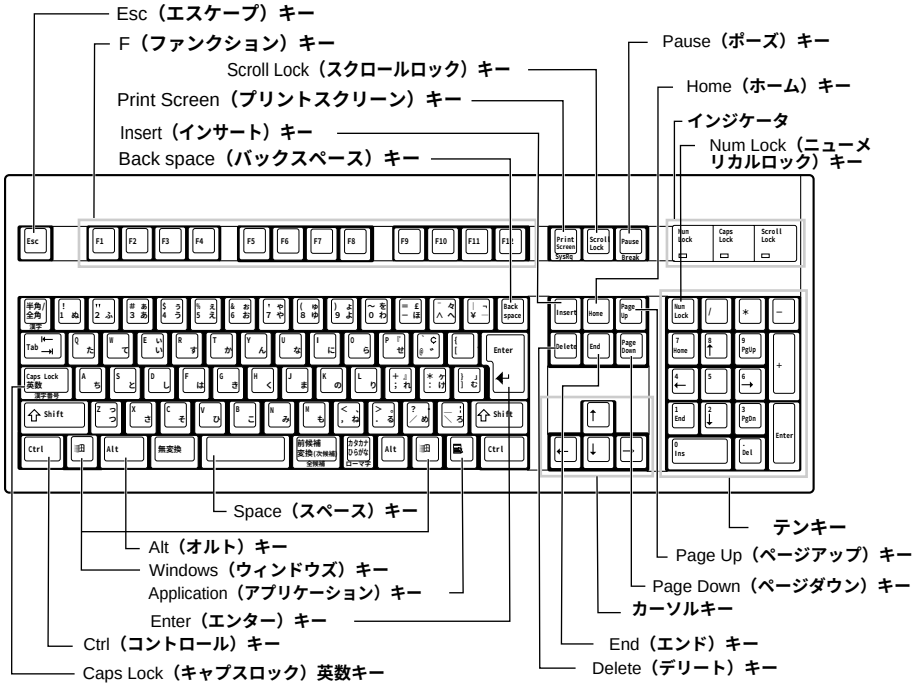
1.2.3 サーバ本体内部


電源ユニット
メモリスロット
RAMモジュールを取り付けます。
フロッピィディスクユニット
5インチストレージベイ
最上段に内蔵CD-ROMドライブユニットを標準で搭載しています。内蔵DATユニットなどの5インチドライブユニットを取り付けます。また、最下段にオプションの内蔵ハードディスクユニットを取り付けることもできます。
3.5インチストレージベイ
内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。OSインストールタイプは、標準でIDE規格の内蔵ハードディスクユニットを搭載しています。
PCI スロット
本サーバの機能を拡張する各種拡張カードを取り付けます。PCIスロットには、PCIバスインタフェースを持つ拡張カードを取り付けることができます。

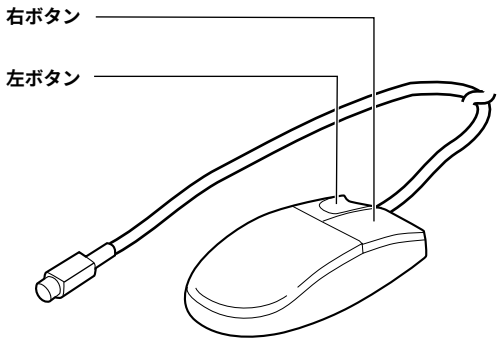
1.2.4 キーボード／マウス

■ キーボード

本サーバには、OADG 仕様に準拠したキーボードが添付されています。各種機能キーはアプリケーションによって機能が異なります。



■ マウス



1.3 設置から運用まで

本サーバの設置から運用までの流れを示します。
以降の流れ図に従って、設置から運用までの作業を行ってください。
なお、カスタムメイドサービスで製品をご購入された場合は、「PRIMERGY ES200 カスタムメイドサービス　実装・設定情報」も併せて参照してください。
また、Linux OS をインストールされる場合は、サーバ本体に同梱される Linux の関連マニュアルを参照してください。

1 **梱包物／添付品を確認する**

→ 「第2章　設置と接続」の「2.1　梱包物の確認」

2 **設置場所を確認し設置する**

→ 「安全上のご注意」、「第2章　設置と接続」

3 **準備する**

事前に以下のものを用意してください。
- ServerWizardのCD-ROM（以降ServerWizard CDと記述します）
- 工具（プラスドライバー）
- ドライバーズCD（NetWare5のみ）

重要 本サーバに添付の以下のマニュアルを必ず準備してください。
『Windows NTをインストールしよう！』、
『PRIMERGY ソフトウェアガイド』

4 **内蔵オプションを取り付ける**

重要 ServerWizardを使ってセットアップするときは、事前に取り付けられる内蔵オプションは決まっています。事前に取り付けることができない内蔵オプションは、ServerWizardを終了してから、取り付けてください。

→ 『PRIMERGY ソフトウェアガイド』
の「第1部　第1章　ServerWizard V2.0の概要」

注意 内蔵オプションを取り付けるときは、取り付ける位置や順序、他のオプションとの同時搭載時の注意があります。参照箇所を熟読のうえ、以降の手順を実施してください。

→ 「第5章　内蔵オプションの取り付け」、
『各オプション装置の取扱説明書』

5 **周辺機器を取り付ける**

ディスプレイ装置、キーボード、マウスを本体装置に接続します。その他の周辺機器を取り付けます。

→ 「第2章　設置と接続」の「2.3 接続方法」

6 **各機器の取り付けを確認する**

設置した装置にぐらつきがないこと、ケーブルが確実に接続されていることを確認します。

7 **電源の投入／ServerWizard CDのセット**

電源投入後すぐに、ServerWizard CD（またはドライバーズCD）をセットします。
取り付けたメモリ総容量と同じ容量がディスプレイに表示されること、およびシステムが正常に起動することを確認します。

注意 必ずServerWizard CD（またはドライバーズCD）をセットしてください。

→ 「3.2 電源を入れる」

8 **BIOSセットアップユーティリティを設定／確認する**

注意 取り付けたオプション装置によって、BIOSセットアップユーティリティの設定値を、確認または変更する必要があります。

→ 「4.3 BIOSセットアップユーティリティを使う」
『各オプション装置の取扱説明書』

9 SeverWizardを実行する

ServerWizardは、以下の作業を簡単に行うことができるWindowsサーバ導入支援プログラムです。

- メンテナンス区画の作成
- ドライバ類のインストール
- OSのインストール必須
- 必須ソフトウェアのインストール

ここでは、ServerWizardを使って作業する場合と使わない場合に分けて説明します。
以下の表に従って、ServerWizardを使用するかどうかを選択してください。

ソフトウェアのインストール	参照箇所
設置からソフトウェアのインストールまで連続して行う	「ServerWizardを使用する場合」 「ServerWizardを使用しない場合」
ソフトウェアのインストールは別途行う	「ServerWizardを使用しない場合」

重要 アレイシステム構築時は、構築するシステム構成によって、ServerWizardを使用できない場合があります。
アレイシステムを構築する場合には、事前に「PRIMERGY ソフトウェアガイド」を参照して、ServerWizardが使用できるシステム構成であるかどうかを確認してください。

ServerWizardを使用する場合

ServerWizardを実行します。

→ 『Windows NTをインストールしよう！』
『PRIMERGY ソフトウェアガイド』
「6.6 Servervisor／Intel ®LANDesk ®Server Manager について」および「Servervisor／LDSMのオンラインマニュアル」

ServerWizardを使用しない場合

以下の作業を手作業で行ってください。

1 ドライバディスクの準備

ServerWizard CD（またはドライバーズCD）から必要なドライバディスクを作成します。

→ 「6.1 OSの種類と使用するドライバ」

2 メンテナンス区画の作成

→ 『PRIMERGY ソフトウェアガイド』

3 OSのインストール

→ 「第6章　ソフトウェアのインストール」

4 Servervisor／LDSMのインストール

必須

→ 「6.6 Servervisor／Intel ®LANDesk ®Server Manager について」および
「Servervisor／LDSMのオンラインマニュアル」

10 UPS（無停電電源装置）の取り付け

条件 UPSを接続する場合

→ 『UPSの取扱説明書』

11 システム設定情報を退避する

「BIOS Environment Support Tools」を用いて、システムの設定情報を退避するとともに、コンフィグレーションシートに装置の運用状態を記入するようにしてください。
システムに異常が発生したときやオプションの増設時に参考になります。

→ 「付B.1 コンフィグレーションシート」

12 運用開始

第 2 章　設置と接続

この章は、本サーバの設置場所および本サーバと周辺装置との接続方法を解説しています。

CONTENTS

2.1 **梱包物の確認** 12
2.2 **設置** 14
2.3 **接続方法** 18

2.1 梱包物の確認

箱の中に次の品物がそろっているか確認してください。万一、欠品などがございましたら、担当営業員までお申しつけください。

タイプ	本体装置	備考
共通	□本体装置	
	□キーボード	
	□マウス	
	□電源ケーブル（本体装置用）	
	□アダプタプラグ	電源コネクタ 2 ピン -3 ピン変換用
	□取扱説明書	本書
	□ハードウェアセットアップガイド	1 部
	□ REMCS エージェント一式	一式 - CD-ROM1 枚 - 運用ガイド
	□ BIOS Environment Support Tools	フロッピィディスク 1 枚
	□ハードディスクアクセスランプ点灯ケーブル	1 本
	□ Wide SCSI ケーブル GP5-843（オプション）用ダストキャップ	3 個
	□ 5 インチ内蔵オプション用ミリネジ	8 個
	□リストストラップ	1 個（作業前に必要です）
	□ラベル	5 枚一組× 2 （ケーブル接続先メモ用）
	□保証書	1 部
ディスクレスタイプ、 Windows 2000 タイプ NT 4.0 タイプ、 SBS 4.5 タイプ、 IDE アレイタイプ	□ ServerWizard CD	一式 - CD-ROM1 枚 - フロッピィディスク 1 枚 - PRIMERGY ソフトウェアガイド
	□ Windows NT をインストールしよう！	1 部
Windows 2000 タイプ	□ Windows 2000 Server	一式
ディスクレスタイプ、 IDE アレイタイプ	□ IDE ケーブル	1 本（ディスクレスタイプ） 2 本（IDE アレイタイプは本体実装済み）
NT 4.0 タイプ、	□ Windows NT Server 4.0	一式

タイプ	本体装置	備考
SBS 4.5 タイプ	□ SBS 4.5	一式
	□ FAX モデムカード	本体実装済み
	□モジュラーケーブル	1 本
	□ FAX モデムカード取扱説明書（追加説明書を含む）	
NetWare 5 タイプ	□ NetWare 5	一式
	□ PRIIMERGY　ドライバーズ CD-ROM	1 枚
IDE アレイ タイプ	□ IDE アレイコントローラカード	1 枚（本体実装済み）
	□ IDE アレイコントローラカード取扱説明書	1 部
	□ドライバフロッピィディスク	1 枚
	□ユーティリティフロッピィディスク	1 枚
Linux タイプ	□ Linux	一式

なお、カスタムメイドサービスを利用してご購入された場合は、上記以外の品物が添付されている場合があります。

その他、添付されているドキュメントがある場合には、サーバ設置前に必ずお読みください。

添付品はシステムの変更時やソフトウェアの再インストール時に必要となるため、大切に保管してください。

2.2 設置

ここでは、本サーバの設置について説明します。
なお、本サーバの設置は、担当保守員が行います。

2.2.1 設置場所に関する注意

本サーバを設置するときは、以下の場所は避けてください。

⚠警告

禁止

湿気・ほこり・油煙の多い場所、通気性の悪い場所、火気のある場所に設置しないでください。
故障・火災・感電の原因となります。

水気

- **本体に水をかけないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。
- **風呂場、シャワー室などの水場で使用しないでください。**
  故障・火災・感電の原因となります。

⚠注意

- 直射日光の当たる場所や、暖房器具の近くなど、高温になる場所には設置しないでください。また、10 ℃未満の低温になる場所には、設置しないでください。故障の原因となります。
- 電源ケーブルおよび各種ケーブル類に足がひっかかる場所には設置しないでください。故障の原因となります。
- テレビやスピーカの近くなど、強い磁界が発生する場所には設置しないでください。
  故障の原因となります。
- 空気の吸排気口である装置前面部、背面部および左右両面部をふさがないでください。
- 装置の背面部および左右両面部は壁から 20cm 離して設置してください。
  これらをふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。
- 本体装置は、水平で安定した場所、および大きな振動の発生しない場所に設置してください。
  振動の激しい場所や傾いた場所などの不安定な場所は、落ちたり倒れたりしてけがの原因になりますので、設置しないでください。
  また、通路の近くには、危険防止のため設置しないでください。通路の近くに設置すると、人の歩行などで発生する振動によって本体が故障したり誤動作する場合があります。
- 本サーバの上に重いものを置かないでください。また、本サーバの上に物を落としたり、衝撃を与えないでください。
  バランスが崩れて倒れたり、落下したりしてけがの原因となります。また、本サーバが故障したり誤動作する場合があります。
- 本サーバを移動する場合は、必ず電源を切断し、ケーブル類／マウス／キーボード／ AC ケーブルを外してください。
  オプションの搭載によって、最大 18Kg 以上の質量となりますので充分注意して運搬してください。
- 転倒防止足のある装置は必ず使用してください。振動による転倒でけがをするおそれがあります。

2.2.2 設置環境および設置条件

ここでは、設置環境および設置条件について説明します。

⚠注意

- **本装置は、周囲温度が 10 ～ 35 ℃の環境を守ってご利用ください。**
  特に 24 時間運転をする場合には空調のスケジュールなどを十分考慮し (夜間や休日など)、周囲温度をはずれた温度のもとで運用されることの無いようにしてください。
  温度条件が守られないと、電子部品の誤動作や故障、寿命の短縮の原因となります。
  - **特に夏場において 24 時間運用を行う場合、必要に応じて夜間・休日にも冷房を入れて、周囲温度が 35 ℃を超えないようにしてください。**
  - **冬場など寒中での暖房時は、一時間あたりの温度上昇が 15 ℃を超さないように室温調整を行い、結露を発生させないようにしてください。**

■ 設置環境

本サーバは、以下の環境条件を守ったうえで運用してください。環境条件を外れた設置環境での運用は、本サーバの故障や寿命を著しく短縮する原因となります。

温度（10 ℃～ 35 ℃）

直射日光の当たる場所、温度条件の厳しい場所を避けて設置してください。また、急激な温度変動は装置を構成する部品に悪影響を与え、故障の原因となるため、温度勾配は 10 ℃／時間以内が理想です。また、15 ℃／時間を超えるような環境は避けてください。

湿度（20 ～ 80%）

高湿度環境に設置すると、腐食性有害物質および塵埃との相乗作用による故障の原因となります。また、磁気媒体・帳票類へも悪影響を及ぼしますので、空調機などにより調整してください。

塵埃（オフィス環境：0.15mg ／ m^3 以下）

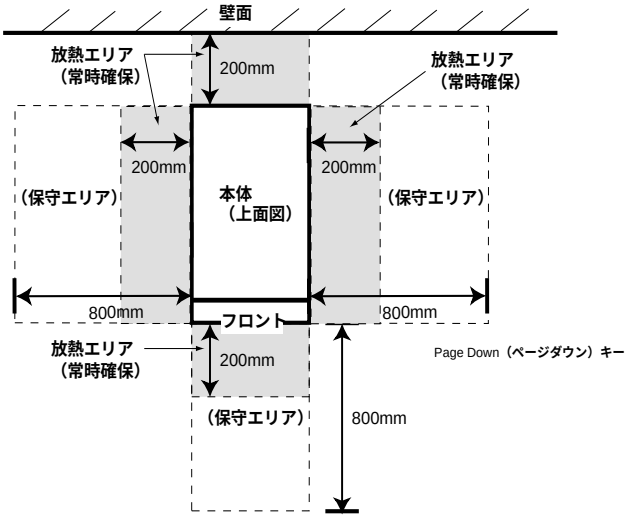
塵埃（ほこり、ちりなど）は磁気媒体やヘッドを傷つけたり、接触不良を起こす原因となります。また、腐食性有害物質および湿気との相乗作用により装置に悪影響を与えるため、空調機を装備したエアフィルタで塵埃を除去するなどの対策が必要です。特に、フロッピィディスクドライブ、CD-ROM ドライブユニット、光磁気ディスクユニット、DAT ユニットなどの磁気テープ装置を使用する場合、ヘッドや媒体に付着した塵埃がリードエラーやライトエラーの原因となるため、定期的なクリーニングを行ってください。クリーニングの詳細は、「第 7 章 日常のお手入れ」（→ 221 ページ）を参照してください。

■ サーバ本体環境条件

項目		設置条件
温度	動作時	10 ～ 35 ℃
	休止時	- 5 ～ 55 ℃
湿度	動作時	20 ～ 80%RH（結露しないこと）
	休止時	
温度勾配	動作時	15 ℃ /hr 以下（結露しないこと）
	休止時	
AC 入力条件	電圧	AC100 ～ 120V
	周波数	50/60Hz
浮遊塵埃		0.15mg/m^3 以下

■ 設置スペース

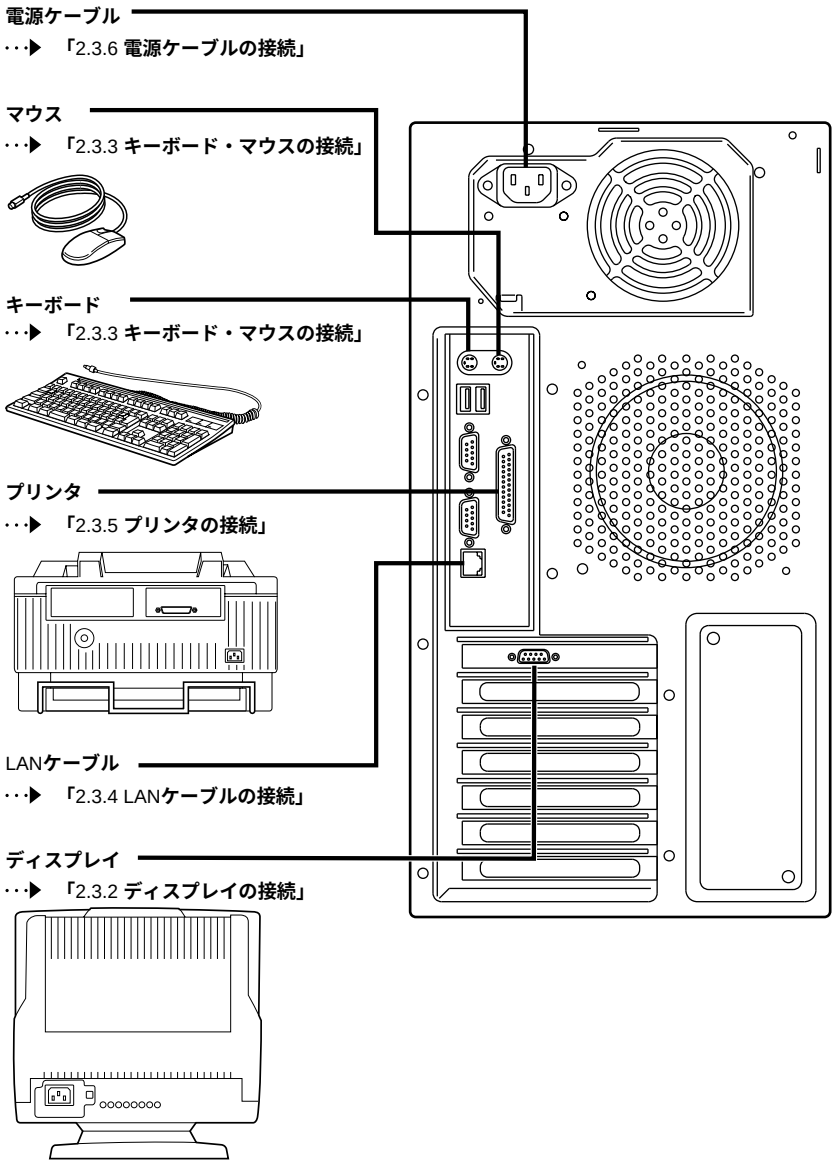
本サーバを設置するときは、以下のスペースを確保してください。



2.3 接続方法

2.3.1 接続全体図

以下は、背面から見た接続全体図です。各周辺装置の接続方法は、各項をご覧ください。



2.3.2 ディスプレイの接続

⚠警告

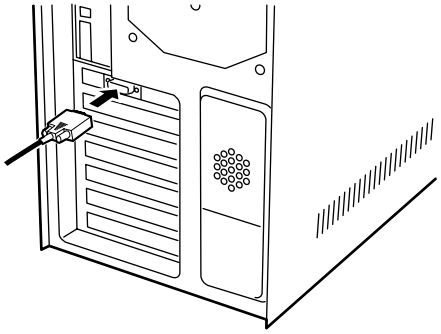
感電

- **接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。感電の原因となります。**
- **電源プラグをコンセントに接続する前に、必ずアースを接続してください。また、アース接続を外すときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。感電の原因となります。**

ディスプレイの接続方法は、以下のとおりです。

1 **ディスプレイケーブルをサーバ本体に接続します。**

ディスプレイケーブルのコネクタを、サーバ本体の VGA コネクタに接続します。ディスプレイケーブルのコネクタのネジをしめます。



2 **ディスプレイケーブルをディスプレイに接続します。**

ディスプレイ側への接続は、ディスプレイに添付の取扱説明書を参照してください。

2.3.3 キーボード・マウスの接続

⚠警告

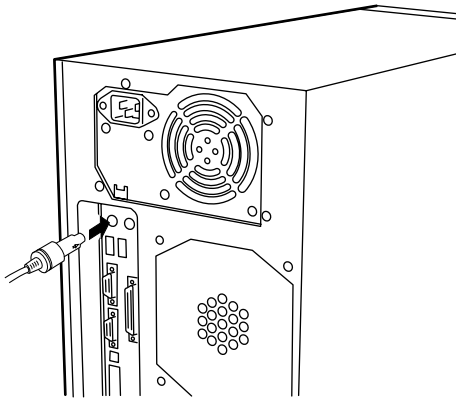
感電

接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。
感電の原因となります。

■ キーボードの接続

1 **キーボードケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のキーボードコネクタ（ ：紫色）に接続します。**

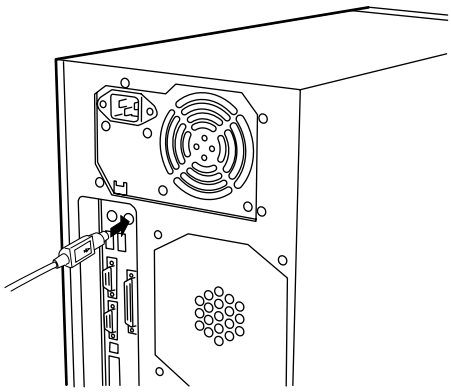
このとき、コネクタに刻印されている矢印が右側に向くようにします。



■ マウスの接続

1 **マウスケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のマウスコネクタ（ ：緑色）に接続します。**

このとき、コネクタに刻印されている矢印が右側に向くようにします。

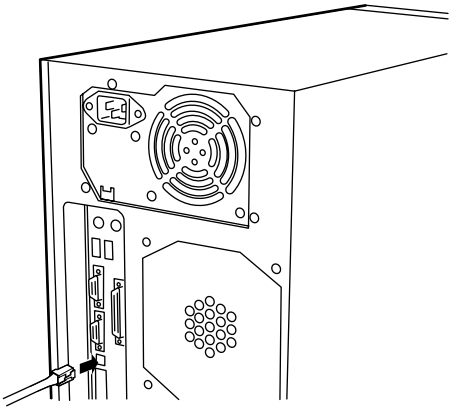


2.3.4 LAN ケーブルの接続

本サーバの LAN ケーブルを接続します。

1 **LAN ケーブルをサーバ本体に接続します。**

LAN ケーブルのコネクタを、サーバ本体背面の 10/100BASE-TX コネクタに接続します。



2 **LAN ケーブルをハブやルータなどに接続します。**

もう片方のコネクタを、ハブやルータなどに接続します。

2.3.5 プリンタの接続

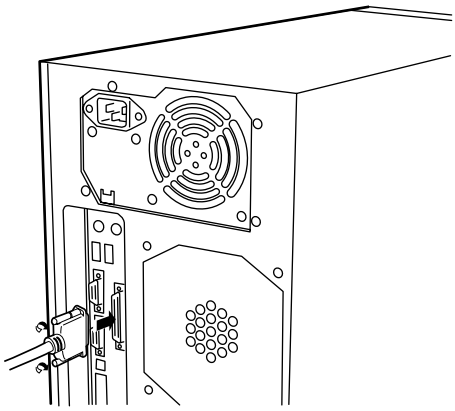
⚠警告

感電

接続するときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。
感電の原因となります。

1 **プリンタケーブルをサーバ本体に接続します。**

プリンタのコネクタを、サーバ本体背面のパラレルポートコネクタに接続します。コネクタのネジをしめます。



2 **プリンタ側のケーブルを接続します。**

プリンタへのケーブル接続は、各プリンタに添付の取扱説明書を参照してください。

2.3.6 電源ケーブルの接続

周辺装置の接続を終えたら、本サーバの電源ケーブルを接続します。

⚠警告

禁止

- **濡れた手でプラグを抜き差ししないでください。**
  感電の原因になります。
- **電源ケーブルを傷つけたり、加工したりしないでください。**
  重いものを載せたり、引っ張ったり、無理に曲げたり、ねじったり、加熱したりすると、電源ケーブルを傷め、火災・感電の原因になります。
- **電源ケーブルやプラグが傷んだとき、コンセントの差し込み口がゆるいときは、使用しないでください。**
  そのまま使用すると、火災の原因になります。

指示

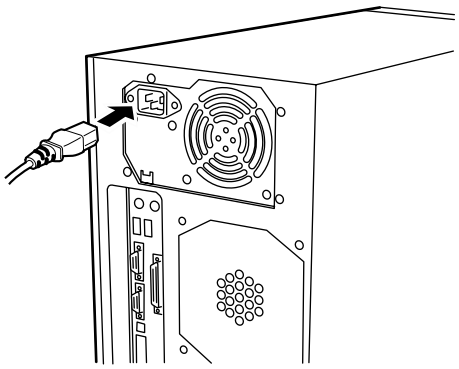
- **プラグの電極、およびコンセントの差し込み口にほこりが付着している場合は、乾いた布でよく拭いてください。**
  そのまま使用すると、火災の原因になります。
- **電源ケーブルは、家庭用電源（AC100V）に接続してください。**
  また、タコ足配線をしないでください。
  故障・火災の原因となります。

感電

電源プラグをコンセントに接続する前に、必ずアースを接続してください。また、アース接続をはずすときには、必ず電源プラグをコンセントから抜いてから行ってください。
感電の原因となります。

1 **電源ケーブルをサーバ本体に接続します。**

電源ケーブルのプラグを、本サーバのインレットに接続します。



2 **電源ケーブルをコンセントに接続します。**

もう片方のプラグを、コンセントに接続します。
コンセントが2ピンの場合は、添付のアダプタプラグを取り付け、アダプタプラグに付いているアース線をコンセントの FG ネジに接続します。
その後、コンセントに接続します。

⚠警告

近くで雷が起きたときは、電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
そのまま使用すると、雷によっては本サーバを破壊し、火災の原因となります。

⚠注意

- **プラグを抜くときは電源ケーブルを引っ張らず、必ずプラグを持って抜いてください。**
  電源ケーブルを引っ張ると、電源ケーブルの芯線が露出したり断線したりして、火災・感電の原因となります。
- **プラグは、コンセントの奥まで確実に差し込んでください。火災・故障の原因となることがあります。**
- **長時間使用しないときは、安全のために必ずプラグをコンセントから抜いてください。火災・故障の原因となることがあります。**

第 3 章　基本的な操作

この章は、電源の入れ方や切り方、フロッピィディスクのセット方法や取り出し方法など、本サーバを使用する上での基本的な操作を解説しています。

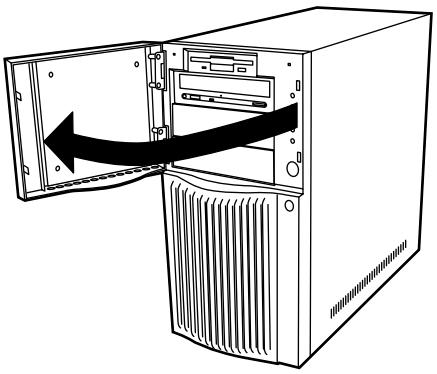
CONTENTS

3.1 **フロントドアを開ける** 26
3.2 **電源を入れる** 27
3.3 **電源を切る** 29
3.4 **フロッピィディスクのセット／取り出し** 30
3.5 CD-ROM **のセット／取り出し** 33

3.1 フロントドアを開ける

フロントドアを開ける方法は、以下のとおりです。

1 **フロントドアの右側に手をかけ、手前に引きます。**



ポイント

通常の使用時（媒体の出し入れ、電源の ON/OFF **以外）には、フロントドアを閉めた状態でご使用ください。携帯電話などの外部からの電波を防ぎます。**

3.2 電源を入れる

⚠注意

禁止

電源を入れたまま、持ち運んだり、衝撃や振動を与えたりしないでください。サーバ内部のハードディスクを損傷し、データを消失する原因となります。

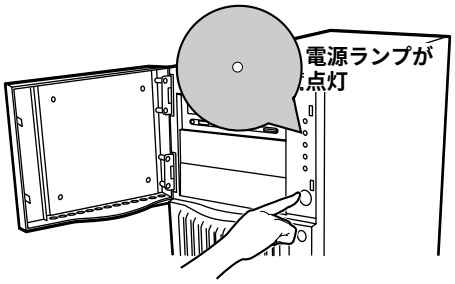
1 **フロントドアを開けます。**

2 **フロッピィディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体が挿入されていないことを確認します。**

3 **ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押します。**

4 **サーバ本体前面の電源スイッチを押します。**

サーバ本体の電源ランプが点灯します。
電源が入ると、本サーバはサーバ本体の装置をチェックする「POST（Power On Self Test: パワーオンセルフテスト）」を行います。POST の結果、異常があればエラーメッセージが表示されます。（「第 8 章 故障かな？と思ったときには」（→ 231 ページ）の「8.2 エラーメッセージ」（→ 235 ページ）を参照）



⚠注意

- **電源切断後、10 秒間は、電源スイッチを押しても電源は入りません。故障ランプが点滅します。再投入するときは 10 秒以上待ってから電源スイッチを押してください。**
- **サーバ本体環境条件の温度条件（10 ℃～ 35 ℃の間）でないと電源は入りません。スケジュール運転などで自動電源投入する場合も、動作保証外では電源は入りません。**
  なお、動作保証外で電源が入らなかった場合には、サーバ前面の LCD パネルに以下のメッセージが表示されます。

  POWER ON SUSPENDED
  ROOM TEMP.

  サーバ本体環境条件については、「2.2.2 設置環境および設置条件」（→ 16 ページ）を参照してください。

  動作保証温度外で電源を入れる場合は、電源スイッチを 5 秒以上押し続けてください。
  サーバは動作保証温度内で使用しないと、「データの破損」や「動作が不安定になる」などの問題が発生する場合があります。
  サーバを動作保証範囲外で使用した場合の破損や故障が発生しても当社は一切の責任を負いません。

3.3 電源を切る

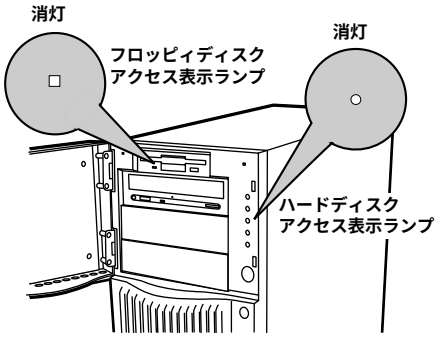
⚠注意

指示

- **以下の操作手順で電源を切ってください。操作手順に反すると，データが破壊される恐れがあります。**
- **発煙、発火などの異常が発生した場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となります。**

1 **OS を終了します。**

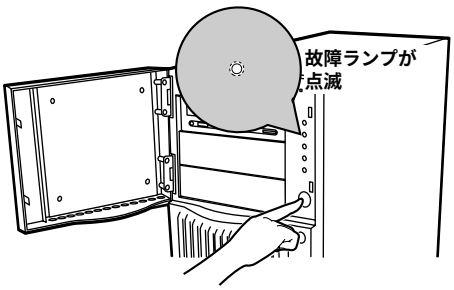
OS を終了し、フロッピィディスクとハードディスクのアクセス表示ランプが消えていることを確認します。また、フロッピィディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体が挿入されていないことを確認します。



2 **サーバ本体前面の電源スイッチを 2 回押します。**

OS が Windows 2000 Server の場合は、電源スイッチを 1 回押すと、故障ランプが点滅します。点滅している間に電源スイッチを 4 秒以上押し続けると、電源が切れます。

OS が Windows NT Server 4.0 の場合は、電源スイッチを 1 回押すと、故障ランプが点滅します。点滅している間に電源スイッチをもう 1 回押すと、電源が切れます。



3 **ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押します。**

3.4 フロッピィディスクのセット／取り出し

フロッピィディスクのセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。

3.4.1 取扱い上の注意

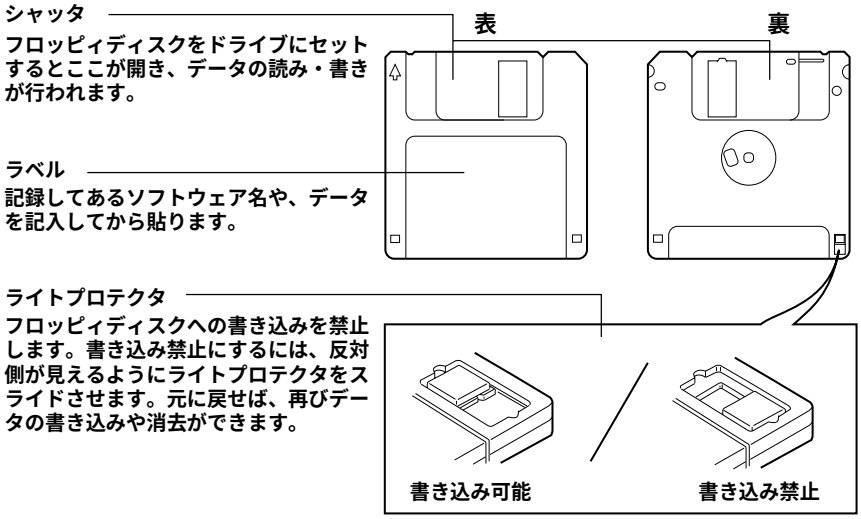
⚠注意

禁止

フロッピィディスクを取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- **コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。**
- **シャッタを開いて中のディスクに触らないでください。**
- **曲げたり、重いものをのせたりしないでください。**
- **磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。**
- **固い床などに落とさないでください。**
- **高温／低温の場所に保管しないでください。**
- **ラベルを何枚も重ねて貼らないでください。**

■ フロッピィディスクの外観

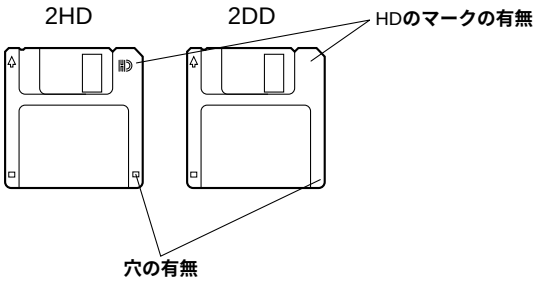


コラム

フロッピィディスクについて
本サーバでは以下の 2 種類のフロッピィディスクを使用できます。

- 2HD（**記憶容量** 1.44MB）
- 2DD（**記憶容量** 720KB）

2 **種類の外見上の違いは、図のとおりです。**

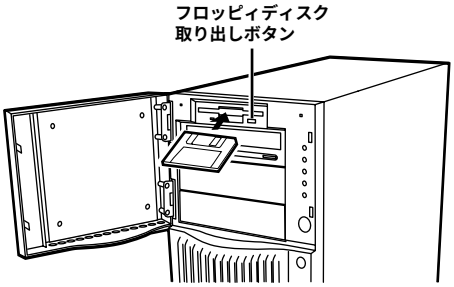


3.4.2 フロッピィディスクのセットと取り出し

■ フロッピィディスクのセット

1 **ラベルを上側に向け、シャッタのある側から、フロッピィディスクドライブに差し込みます。**

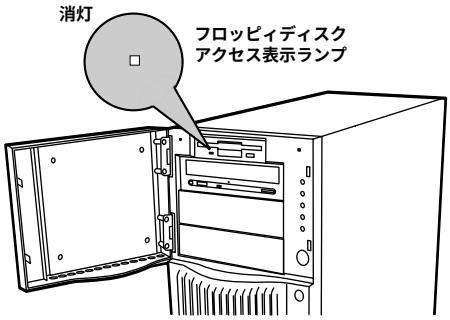
カシャッと音がし、フロッピィディスク取り出しボタンが飛びだします。



■ フロッピィディスクの取り出し

1 **フロッピィディスクアクセス表示ランプが消えていることを確認して、取り出しボタンを押します。**

フロッピィディスクが出てきます。



⚠注意

指示

フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中にフロッピィディスクを取り出さないでください。フロッピィディスク内部のデータが破壊されるおそれがあります。

3.5 CD-ROM のセット／取り出し

CD-ROM のセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。

3.5.1 取扱い上の注意

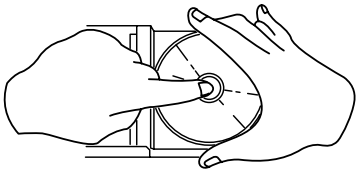
⚠注意

指示

故障などを防ぐため、内蔵 CD-ROM ドライブユニットや CD-ROM を取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- **内蔵 CD-ROM ドライブユニット**
  - **湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。また、内部に水などの液体やクリップなどの金属類が入ると、感電や故障の原因となります。**
  - **衝撃や振動の加わる場所では使用しないでください。**
  - **トレイには規定の CD-ROM 以外のディスクおよびディスク以外の物をセットしないでください。**
  - **トレイは、力を入れて引き出したり、強く押しつけたりしないでください。**
  - **CD-ROM ドライブユニットは絶対に分解しないでください。**
  - **トレイは使用前にきれいにしておいてください。清掃時は乾いたやわらかい布をご使用ください。**
  - **長期間ご使用にならないときは、万一の事故を防ぐために CD-ROM ドライブユニットから CD-ROM を取り出しておいてください。また、CD-ROM ドライブユニットにほこりやゴミが入りこまないように、トレイを閉じた状態（ロード状態）にしておいてください。**

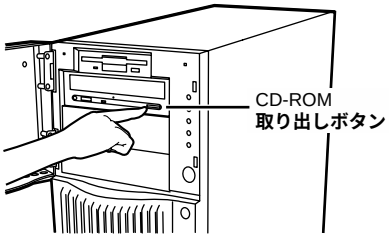
- CD-ROM
  - ケースから取り出すときは、下図のように、ケースのセンターホルダーを押さえながら持ち上げてください。



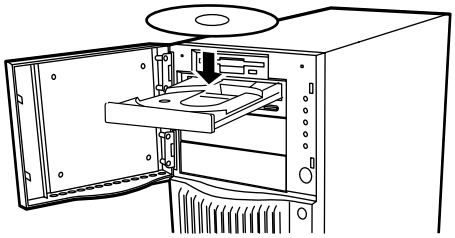
  - CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
  - CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。
  - CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
  - 熱を加えないでください。
  - 曲げたり、重いものをのせたりしないでください。
  - レーベル面 (印刷側) にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
  - レーベル面にラベルなどを貼り付けないでください。偏芯によって異常振動が発生するおそれがあります。
  - 屋外などの寒い場所から急に暖かい場所に移すと、表面に水滴がついて、CD-ROM ドライブユニットがデータを読み込めないことがあります。このときは、乾いた柔らかい布で水滴を拭いてから、自然乾燥させてください。ヘアードライヤーなどで乾燥させないでください。
  - ほこり、傷、変形などを避けるため、使用しないときはケースに入れて保管してください。
  - 直射日光が長時間あたるところや暖房器具などの熱があたるところなど、高温になる場所での保管は避けてください。

3.5.2 CD-ROM のセットと取り出し

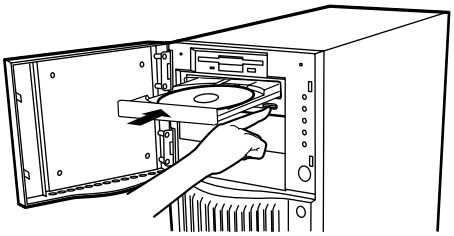
1 **サーバ本体の電源が入っていることを確認して、CD-ROM 取り出しボタン (EJECT）を押します。**
トレイが出てきます。



2 **CD-ROM のレーベル面を上にして、トレイ中央に置きます。**



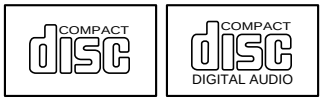
3 **CD-ROM 取り出しボタン (EJECT）を押します。**
トレイが格納されます。



取り出しも、上記のように CD-ROM 取り出しボタン (EJECT) を押して行います。

ポイント

本サーバの内蔵 CD-ROM ドライブユニットでは、下図のマークがついた CD-ROM をご利用になれます。



第 4 章　セットアップ

この章は、本サーバを動かす上で必要となる環境設定の方法を解説しています。

CONTENTS

4.1 **セットアップの概要** 38
4.2 **ハードウェアの設定** 39
4.3 BIOS **セットアップユーティリティを使う** 41
4.4 BIOS **設定情報の退避／復元** 83

4.1 セットアップの概要

本サーバを正常に機能させるためには、以下に示す作業を正しく行う必要があります。

■ ハードウェアの設定

サーバ本体や本体に装着するオプション装置、拡張カードのスイッチやジャンパピンなどの物理的な設定を実施し確認します。このセットアップに誤りがあると、サーバが動作しない、または正しく機能しません。本章では、サーバ本体内にあるジャンパ設定について説明します。サーバ本体に内蔵するハードディスクドライブ、ドライブユニットおよび拡張カードの設定については、「第 5 章 内蔵オプションの取り付け」（→ 89 ページ）、および各装置オプションに添付の取扱説明書をご覧になり、正しく設定してください。

→「4.2 ハードウェアの設定」（→ 39 ページ）参照

■ BIOS セットアップユーティリティ

BIOS(Basic Input Output System) は、キーボードやディスプレイなどの入出力装置を制御する基本的なソフトウェアです。BIOS セットアップユーティリティは、ハードウェアの設定を行う場合に使用します。本ユーティリティで設定したオプションパラメータは、サーバ本体内の CMOS RAM(以下、CMOS) および NVRAM に書き込まれます。

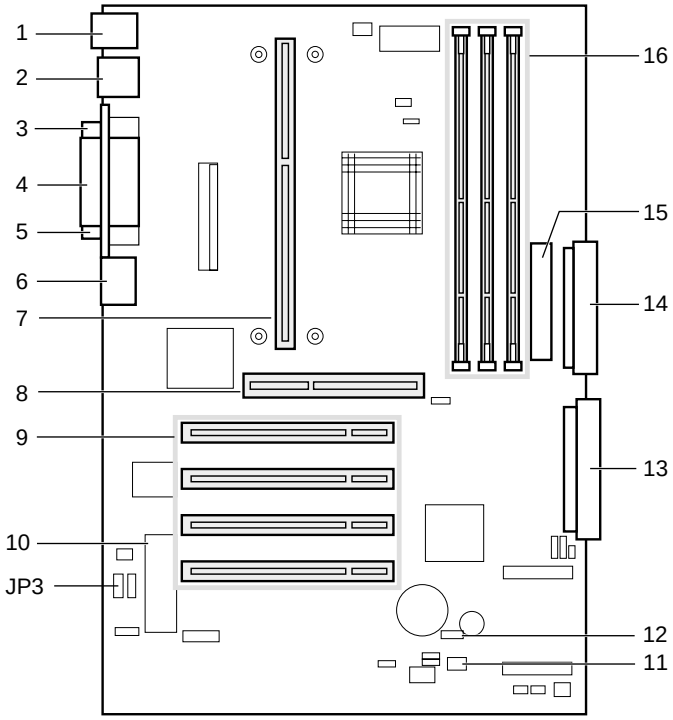
→「4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（→ 41 ページ）参照

4.2 ハードウェアの設定

ベースボード各部の名称とコンフィグレーションジャンパの設定は以下のとおりです。

■ ベースボード各部の名称

ベースボード各部の名称は以下のとおりです。



1 **マウス／キーボードコネクタ**
2 USB**コネクタ**(Windows 2000 Server**の場合だけ使用可）**
3 **シリアルポートコネクタ**2
4 **パラレルポートコネクタ**
5 **シリアルポートコネクタ**1
6 10/100BASE-TX**コネクタ**
7 CPU**スロット**
8 AGP**スロット**
9 PCI**スロット**
10 **システム**BIOS
11 **バッテリコネクタ**
12 SCSI**ハードディスクアクセスランプ点灯コネクタ**
13 **プライマリ**IDE**コネクタ**
14 **セカンダリ**IDE**コネクタ**
15 **フロッピィディスクドライブコネクタ**
16 DIMM**スロット**

■ コンフィグレーションジャンパ

ベースボード上のコンフィグレーションジャンパの設定について説明します。

ジャンパ番号	ジャンパの設定 (ショートの設定)	
JP3(注)	1-2	BIOS 起動時にパスワードによるセキュリティ機能を有効にする
	2-3	BIOS 起動時にパスワードによるセキュリティ機能を有効にしない (工場出荷設定値)

注）JP3 の使用方法については、「4.3.13 System Security メニュー」の「■ Setup Password および Power-on Password のパスワードの設定方法」（→ 69 ページ）を参照してください。

4.3 BIOS セットアップユーティリティを使う

BIOS セットアップユーティリティの概要や始め方について説明します。

4.3.1 BIOS セットアップユーティリティを使うとき

BIOS セットアップユーティリティとは、メモリやハードディスク、フロッピィディスクドライブなどのハードウェア環境を設定するためのプログラムです。
BIOS セットアップユーティリティは、以下の場合に行います。

- PCI カードの設定を行う場合
  (→「4.3.15 Advanced Options メニュー」の「● PnP/PCI Options メニュー」（→ 78 ページ）参照)
- パスワードの設定をする場合
  (→「4.3.13 System Security メニュー」（→ 68 ページ）参照)

また、POST 中にエラーメッセージが表示されたときの対処として、BIOS セットアップユーティリティの設定内容を確認する必要があります。
(→「第 8 章 故障かな？と思ったときには」の「8.2 エラーメッセージ」（→ 235 ページ）参照)。

ヘルプ

BIOS セットアップユーティリティで設定した内容は、サーバ本体内部の CMOS RAM（以下、CMOS）および NVRAM に記録されます。この CMOS は、内蔵バッテリによって情報を保持しています。
セットアップを正しく行っても、POST でセットアップに関するメッセージが表示される場合は、CMOS に設定内容が保存されていないおそれがあります。原因としてバッテリが消耗していることが考えられますので、担当保守員までご連絡ください。

4.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了

BIOS セットアップユーティリティの起動方法と終了の方法は、以下のとおりです。

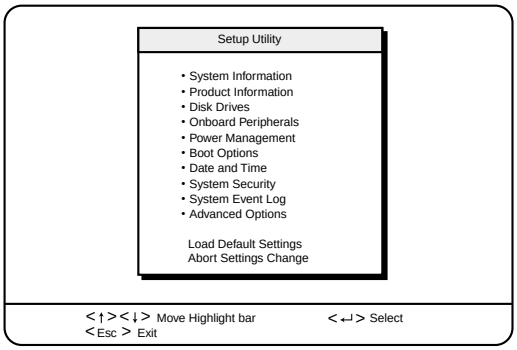
■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

BIOS セットアップユーティリティの起動方法は以下のとおりです。

1 **サーバ本体の電源を入れます。**

2 POST **のメモリカウント終了後、画面に** [Enter Setup,Press Ctrl_Alt_Esc key] **が表示されたら、メッセージが表示されている間に、**[Ctrl] ＋ [Alt] ＋ [Esc] **キーを押します。**

メインメニュー画面が表示されます。



■ BIOS セットアップユーティリティの終了方法

BIOS セットアップユーティリティの終了方法は、以下のとおりです。

1 [Main] **メニューから** [Esc] **キーを押します。次のメッセージが表示されます。**

- 設定内容を変更しないで終了した場合

```
Do you really want to exit SETUP?
```

- 設定内容を変更して終了した場合

```
Setting have been changed.
Do you want to save CMOS settings?
```

2 **[→][←] キーで Yes か No にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。**

- 設定内容を変更しないで終了した場合
  そのまま終了するときには、「Yes」を選択します。本サーバが再起動されます。
  終了せずに BIOS セットアップユーティリティに戻るときには、「No」を選択します。
- 設定内容を変更して終了した場合
  設定内容を保存するには、「Yes」を選択します。保存しない場合は、「No」を選択します。本サーバが再起動されます。

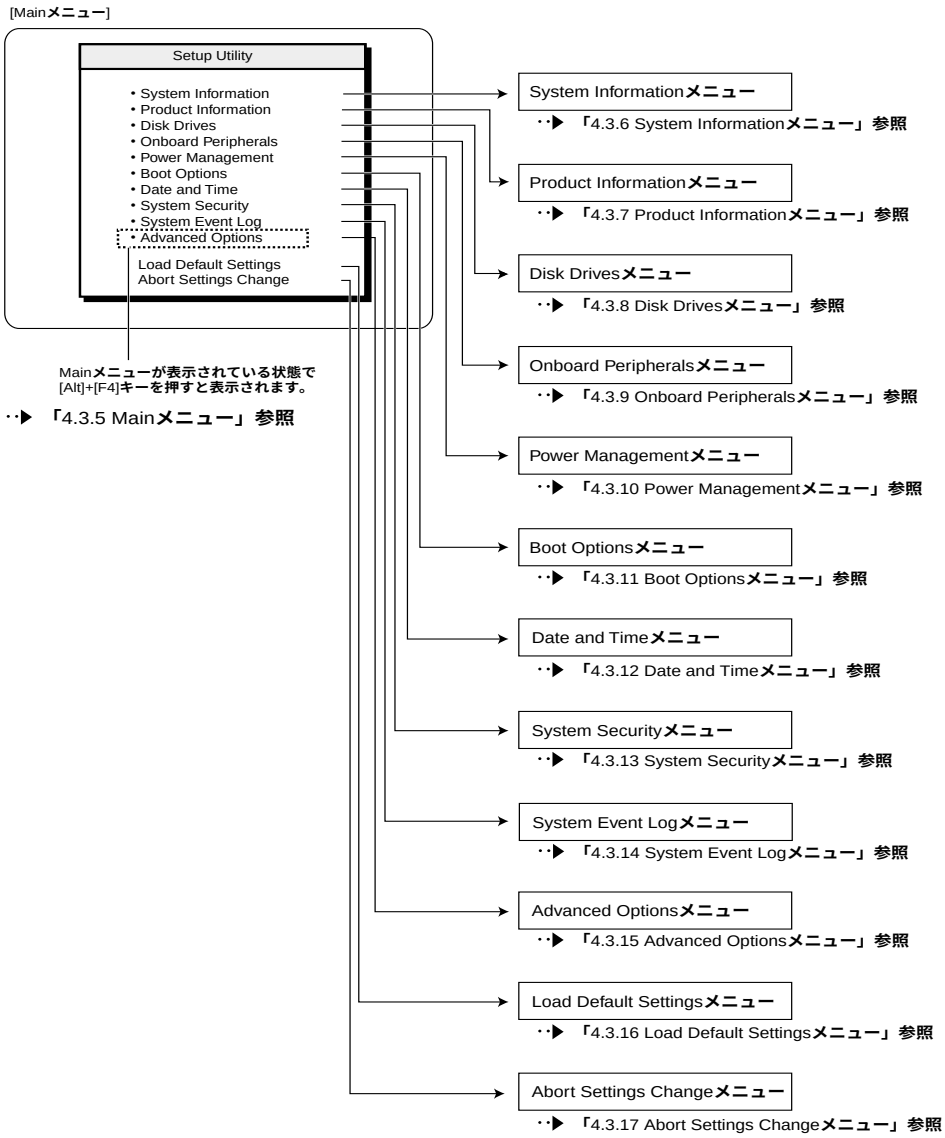
4.3.3 BIOS セットアップユーティリティでのキー操作

BIOS セットアップユーティリティの設定時に使用するキーの役割は、以下のとおりです。

[F1]	**ヘルプを表示します。**
[Esc]	**現在の操作を中止し、前の操作にもどります。**
[Enter]	**設定項目を選択します。「Press Enter」となっている項目は、サブメニューがあることを示します。この項目のサブメニューを表示します。サブメニューが表示された状態で [Esc] キーを押すと、メニュー画面に戻ります。**
[↑] [↓]	**設定する項目にカーソルを移動します。**
[←] [→]	**メニューを切り替えます。**
[PageUp] [PageDown]	**次画面または前画面に移ります。**

4.3.4 メニューと項目一覧

BIOS セットアップユーティリティは、10 個のメニューから構成されています。ここでは、メニューと設定項目を一覧で説明します。



以下に、BIOS セットアップユーティリティで変更することができるメニュー項目を一覧で説明します。これらのメニュー項目以外は、工場出荷設定値を変更しないでください。
各項目の詳細は、次の節以降を参照してください。

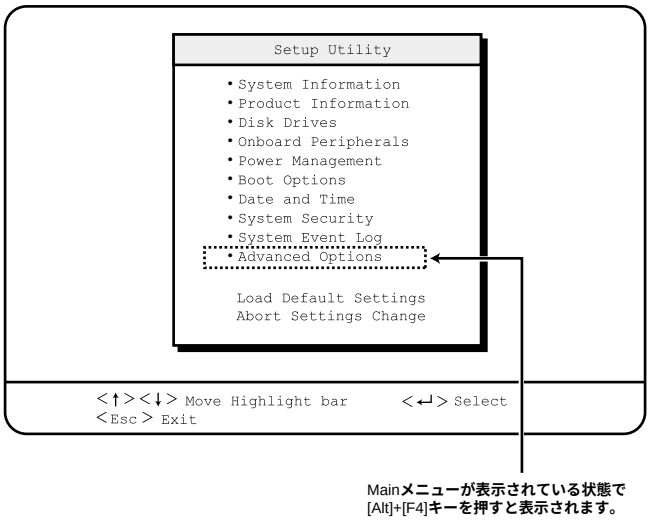
メニュー名	変更可能な項目名	説明
System Information		本サーバの現在のハードウェア設定情報を表示します。
	なし	−
Product Information		本サーバの製品情報を表示します。
	なし	−
Disk Drives		ドライブに関する設定をします。
	なし	−
Onboard Peripherals		ベースボードに関する各種設定をします。それぞれサブメニューがあります。
	Serial Port 1	シリアルポート 1 の設定をします。
	Base Address	シリアルポート 1 の I/O ポートアドレスを設定をします。
	IRQ	シリアルポート 1 の IRQ を設定をします。
	Serial Port 2	シリアルポート 2 の設定をします。
	Base Adress	シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスを設定をします。
	IRQ	シリアルポート 2 の IRQ を設定をします。
	Parallel Port	パラレルポートの設定をします。
	Base Adress	パラレルポートの I/O ポートアドレスを設定をします。
	IRQ	パラレルポートの IRQ を設定をします。
	Onboard Ethernet Chip	オンボード LAN を有効にするかどうかを設定します。
Power Management		省電力モードに関する設定をします。
	なし	−
Boot Options		電源投入時の設定をします。
	Boot Sequence	電源投入時に、システムをどのドライブから読み込むかを設定します。
	First Hard Disk Drive	システムが入っているハードディスクユニットが、IDE 規格か SCSI 規格かを設定します。
	Partial Test	メモリテストの一部を省略して、メモリテストを高速化するかどうかを設定します。
	Release All Blocked Memory	BIOS が保持している異常 RAM モジュールの情報をクリアにするかどうか設定します。RAM モジュール異常検出による RAM モジュール交換後に、「Enabled」に設定してください。
	Configuration Table	本サーバの POST 後、構成表を画面に表示するかどうかを設定します。Main メニューで［F4］キーを押すと表示されます。
Date and Time		日時を設定します。
	Date	曜日／月／日／西暦を設定します。

メニュー名	変更可能な項目名	説明
	Time	時：分：秒を設定します。
System Security		セキュリティに関する設定をします。
	Disk Drive Control	フロッピィディスク、ハードディスクへの書き込みや読み込みを禁止します。
	Setup Password	特定の人だけが BIOS セットアップできるようにパスワードを設定します。
	Power-on Password	特定の人だけが本サーバを使用できるようにパスワードを設定します。
	Operation Mode	パスワード設定時の操作方法を設定します。
System Event Log		イベントに関する設定をします。
	System Event Logging	イベントログに関する設定をします。
	Clear Event Log	イベントログの消去を行うかどうかを設定します。
Advanced Options		メモリ／ PCI カード／ CPU に関する設定をします。
	Memory/Cache Options	メモリに関する設定をします。
	なし	－
	PnP/PCI Options	PCI バスに関する設定をします。
	PCI IRQ Setting	オンボード LAN や PCI カードの割り込みレベルを表示する項目です。
	PCI Slot 1	PCI カードを取り付けるときに、個別に割り込みレベルを設定します。
	PCI Slot 2	
	PCI Slot 3	
	PCI Slot 4	
	Reset Resource Assignments	PCI カードに割り当てたシステム資源（I/O ポートアドレス、IRQ、メモリ空間など）をリセットするかどうかを設定します。
	CPU Frequency	CPU の動作周波数に関する設定をします。
	Processor Serial Number	プロセッサシリアル番号参照機能を有効にするかどうかを設定します。
	Chipset Options	ベースボード上のチップセットに関する詳細情報を設定します。
	なし	－

4.3.5 Main メニュー

ここでは、Main メニューについて説明します。

BIOS セットアップユーティリティを起動すると、最初にこのメニューが表示されます。



[↑][↓] キーを押して、設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、[Enter] キーを押すと、メニューが表示されます。

4.3.6 System Information メニュー

System Information メニューは、本サーバの現在のハードウェア設定情報を表示します。2 ページで構成されています。

設定を変更することはできません。

各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

－：設定内容

```
                    System Information
  Processor ------------------------  Pentium III
  Processor Speed ------------------  700 MHz
  Internal Cache -------------------  32 KB, Enabled
  External Cache -------------------  256 KB, Enabled
  Floppy Drive A -------------------  1.44MB 3.5-inch
  Floppy Drive B -------------------  None
  IDE Primary Channel Master -------  Hard Disk xxxx MB
  IDE Primary Channel Slave --------  None
  IDE Secondary Channel Master -----  IDE CD-ROM
  IDE Secondary Channel Slave ------  None
  Total Memory ---------------------  xxx MB
    1st Bank -----------------------  SDRAM, xxx MB
    2nd Bank -----------------------  SDRAM, xxx MB
    3rd Bank -----------------------  SDRAM, xxx MB

                <PgUP><PgDn> Move screen
                <Esc> Back to Main Menu
```

● Processor

システムに搭載しているプロセッサ名を表示します。

● Processor Speed

プロセッサ動作周波数を表示します。

● Internal Cache

内部キャッシュ (L1) 搭載サイズを表示します。

● External Cache

外部キャッシュ (L2) 搭載サイズを表示します。

● Floppy Drive A ／ Floppy Drive B

フロッピィディスクドライブのタイプ (記録密度とドライブサイズ) を表示します。

● IDE Primary Channel Master

プライマリ IDE のマスターに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

● IDE Primary Channel Slave

プライマリ IDE のスレーブに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

● IDE Secondary Channel Master

セカンダリ IDE のマスターに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

● IDE Secondary Channel Slave

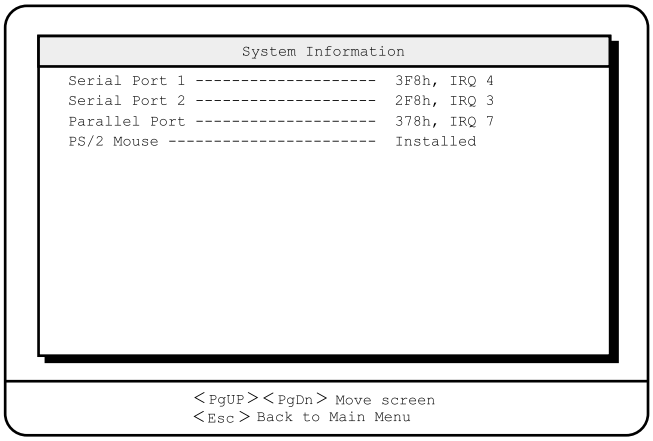
セカンダリ IDE のスレーブに取り付けられている内蔵ドライブのタイプを表示します。

● Total Memory

本サーバが利用できるメモリサイズを表示します。

● 1st Bank/2nd Bank/3rd Bank

搭載メモリの種類を表示します。



● Serial Port 1

シリアルポート 1 の設定情報（I/O ポートアドレス、IRQ）を表示します。

● Serial Port 2

シリアルポート 2 の設定情報（I/O ポートアドレス、IRQ）を表示します。

● Parallel Port

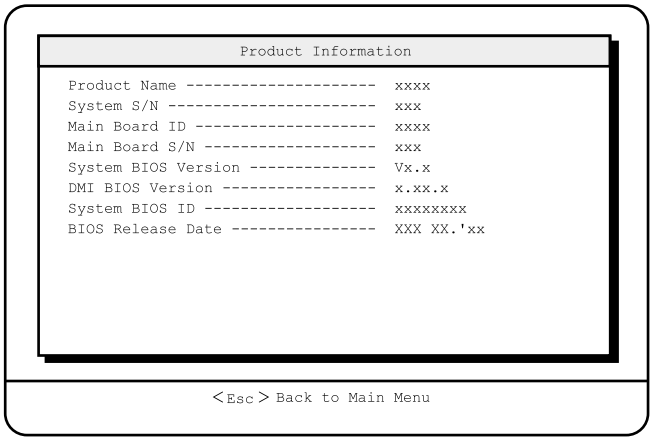
パラレルポートの設定情報（I/O ポートアドレス、IRQ）を表示します。

● PS/2 Mouse

PS/2 マウスが接続されているかどうかを表示します。

4.3.7 Product Information メニュー

Product Information メニューは、本サーバの製品情報を表示します。
設定を変更することはできません。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
－：設定内容



● Product Name

製品名を表示します。

● System S/N

シリアルナンバーを表示します。本サーバでは無効な情報です。

● Main Board ID

ベースボードの ID を表示します。

● Main Board S/N

ベースボードのシリアルナンバーを表示します。本サーバでは無効な情報です。

● System BIOS Version

BIOS の版数を表示します。

● DMI BIOS Version

DMI BIOS の版数を表示します。

● System BIOS ID

BIOS の識別 ID を表示します。

● BIOS Release Date

BIOS の作成日を表示します。

4.3.8 Disk Drives メニュー

Disk Drives メニューは、ドライブに関する設定を行うメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容

```
                    Disk Drives

  Floppy Drive A -------------------  [1.44MB 3.5-inch ]
  Floppy Drive B -------------------  [      None      ]

  LS-120 drives as -----------------  [     Normal     ]

   • IDE Primary Channel Master
   • IDE Primary Channel Slave
   • IDE Secondary Channel Master
   • IDE Secondary Channel Slave

<↑><↓> Move highlight bar      <F1> Help
<Esc> Exit                     <←><→> Change setting
```

● Floppy Drive A（変更禁止）

フロッピィディスクドライブのタイプ (記録密度とドライブサイズ) を設定します。設定値は、以下のとおりです。

ー None
ー 360KB　5.25-inch
ー 1.2MB　5.25-inch
ー 720KB　3.5-inch
ー 1.44MB　3.5-inch（工場出荷設定値）
ー 2.88MB　3.5-inch

● Floppy Drive B（変更禁止）

フロッピィディスクドライブのタイプ (記録密度とドライブサイズ) を設定します。設定値は、以下のとおりです。

ー None（工場出荷設定値）
ー 360KB　5.25-inch
ー 1.2MB　5.25-inch
ー 720KB　3.5-inch
ー 1.44MB　3.5-inch
ー 2.88MB　3.5-inch

● LS-120 drives as(**変更禁止**)

スーパーフロッピィディスク (LS-120) が接続されているドライブを設定します。

— Normal(工場出荷設定値)

— Drive A

— Drive B

— Hard Disk

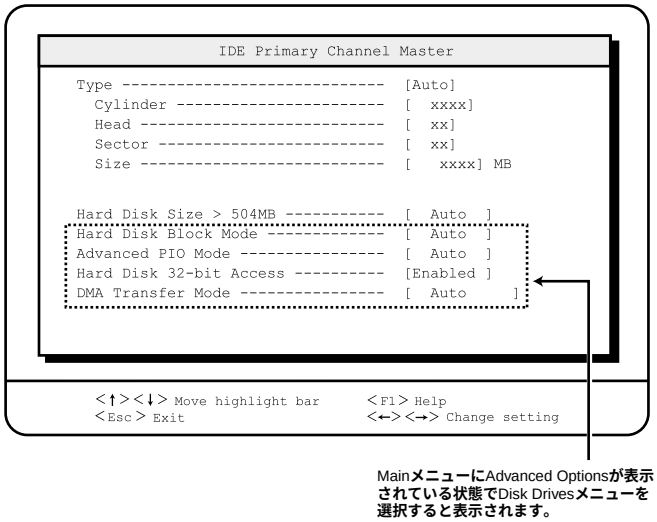
● IDE Primary Channel Master(**変更禁止**)

● IDE Primary Channel Slave(**変更禁止**)

● IDE Secondary Channel Master(**変更禁止**)

● IDE Secondary Channel Slave(**変更禁止**)

IDE 規格のドライブ装置の各種設定を行います。
サブメニューを使って、プライマリ IDE コネクタとセカンダリ IDE コネクタに取り付けたマスターとスレーブのハードディスクなどのタイプ（容量やシリンダ数など）を設定します。カーソルを合わせて [Enter] キーを押すと、サブメニューの画面が表示されます。



Main**メニューに**Advanced Options**が表示されている状態で**Disk Drives**メニューを選択すると表示されます。**

○ Type（**変更禁止**）

IDE ドライブのタイプを設定します。

― Auto（**工場出荷設定値**）
本サーバから自動的に IDE ドライブのタイプを設定します。

― None
IDE ドライブを認識していない状態にします。

― User
User を選択すると、シリンダ数などの情報を設定できる状態になります。
Cylinder：シリンダ数を設定します。
Head：ヘッド数を設定します。
Sector：セクタ容量を設定します。
Size：記憶容量を設定します。

○ Hard Disk Size > 504MB（**変更禁止**）

ハードディスクが 504MB 以上のアクセスを可能とする機能を持っていることを、検出するかどうかを設定します。

― Auto（**工場出荷設定値**）
自動的に検出します。

― Disabled
検出しません。

○ Hard Disk Block Mode（**変更禁止**）

ブロック転送を行うかどうかを設定します。

― Auto（**工場出荷設定値**）
ブロック転送を行います。

― Disabled
ブロック転送を行いません。

○ Advanced PIO Mode（**変更禁止**）

PIO(program I/O) モードのうち、最も高速な PIO モードに自動設定します。

― Auto（**工場出荷設定値**）
高速な PIO モードに自動設定します。

― Mode0/Mode1/Mode2/Mode3/Mode4
PIO モードを設定します（Mode0 ～ Mode4）。

○ Hard Disk 32-bit Access（**変更禁止**）

ハードディスクコントローラに 32 ビットでアクセスできるように設定します。

ー Enabled（**工場出荷設定値**）
ハードディスクコントローラに32ビットでアクセスするときに選択します。

ー Disabled
ハードディスクコントローラに32ビットでアクセスしないときに選択します。

○ DMA Transfer Mode(**変更禁止**)

内蔵ハードディスクドライブユニット (IDE) をどの DMA(Direct Memory Access) 転送モードにするかを設定します。

ー Auto(**工場出荷設定値**)
接続されているハードディスクに最適な DMA 転送モードを自動的に選択します。

ー Multiword Mode0/1/2
Multi DMA Mode で DMA 転送を行います。

ー Ultra Mode0/1/2
Ultra DMA Mode で DMA 転送を行います。

ー Disabled
DMA 転送モードを行いません。

4.3.9 Onboard Peripherals メニュー

Onboard Peripherals メニューは、ベースボード上の装置 (シリアルポート、パラレルポート、フロッピィディスクコントローラ、IDE コントローラ、マウス、USB、LAN) の設定を行うメニューです。

各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

―：設定内容

```
                    Onboard Peripherals

 Serial Port 1 --------------------  [Enabled ]
   Base Address -------------------  [3F8h]
   IRQ ----------------------------  [4 ]
 Serial Port 2 --------------------  [Enabled ]
   Base Address -------------------  [2F8h]
   IRQ ----------------------------  [3 ]

 Parallel Port --------------------  [Enabled ]
   Base Address -------------------  [378h]
   IRQ ----------------------------  [7]
   Operation Mode -----------------  [  Standard  ]
    ECP DMA Channel ---------------  [-]

 • Onboard Device Settings

     <↑><↓> Move highlight bar      <F1> Help
     <Esc> Exit                     <←><→> Change setting
```

● Serial Port 1

シリアルポート 1 の I/O アドレスと IRQ(割り込みレベル) を設定します。

― Enabled(工場出荷設定値)
設定を有効にします。

― Disabled
設定を無効にします。

● Base Address

シリアルポート 1 の I/O ポートアドレスを設定します。

― 2E8h

― 2F8h

― 3E8h

― 3F8h(工場出荷設定値)

● IRQ

シリアルポート 1 の IRQ を設定します。

― 4(工場出荷設定値)

― 11

● Serial Port 2

シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスと IRQ を設定します。

— Enabled(工場出荷設定値)
設定を有効にします。

— Disabled
設定を無効にします。

● Base Address

シリアルポート 2 の I/O ポートアドレスを設定します。

— 2E8h

— 2F8h(工場出荷設定値)

— 3E8h

— 3F8h

● IRQ

シリアルポート 2 の IRQ を設定します。

— 3(工場出荷設定値)

— 10

● Parallel Port

パラレルポートの I/O ポートアドレスと IRQ を設定します。

— Enabled(工場出荷設定値)
設定を有効にします。

— Disabled
設定を無効にします

● Base Address

パラレルポートの I/O ポートアドレスを設定します。

— 3BCh

— 378h(工場出荷設定値)

— 278h

● IRQ

— 5

— 7(工場出荷設定値)

● Operation Mode(**変更禁止**)

パラレルコネクタに接続する周辺装置の種類を設定します。

— Standard(工場出荷設定値)
出力専用モードを使用する周辺装置を接続します。

— Bi-directional
双方向モードをノーマルスピードで使用する周辺装置を接続します。

— EPP
双方向モードを最大スピードで使用する EPP(Enhanced Parallel Port) 規格の周辺装置を接続します。

— ECP
ECP(Extended Capabilities Port) 規格の周辺装置を接続します。

● ECP DMA Channel(**変更禁止**)

ECP 規格の周辺装置が使用する DMA チャネルを設定します。Operation Mode を「ECP」に設定した場合のみ設定できます。

— - -(工場出荷設定値)
DMA チャネルを使いません。

— 1
DMA チャネル 1 を使います。

— 3
DMA チャネル 3 を使います。

● Onboard Device Settings

フロッピィディスクコントローラ、IDE コントローラ、マウス、USB、LAN の設定を行います。選択すると、次のメニューが表示されます。

```
                    Onboard Device Settings

 Floppy Disk Controller -----------  [Enabled ]
 IDE Controller -------------------  [  Both  ]
 PS/2 Mouse Controller ------------  [Enabled ]
 USB Host Controller --------------  [Disabled]
   USB Legacy Mode ----------------  [--------]
 SMBUS Interrupt(IRQ9) ------------  [Enabled ]
 Onboard Ethernet Chip ------------  [Enabled ]

   <↑><↓> Move highlight bar      <F1> Help
   <Esc> Exit                     <←><→> Change setting
```

○ Floppy Disk Controller(**変更禁止**)

フロッピィディスクコントローラを使用するかどうかを設定します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
フロッピィディスクコントローラを使用します。

— Disabled
フロッピィディスクコントローラを使用しません。

○ IDE Controller（**変更禁止**）

IDE コントローラを使用するかどうかを設定します。

— Both(**工場出荷設定値**)

プライマリ IDE コントローラ、およびセカンダリ IDE コントローラ両方の IDE コントローラを有効にします。

— Disabled
IDE コントローラを無効にします。

— Primary
プライマリ IDE コントローラのみ有効にします。

○ PS/2 Mouse Controller(**変更禁止**)

マウスコネクタに接続したマウスを使用するかどうかを設定します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
マウスを使用します。

— Disabled
マウスを使用しません。

○ USB Host Controller(**変更禁止**)

USB コントローラを使用するかどうかを設定します。
OS が、Windows 2000 Server の場合に使用できます。

— Enabled
USB コントローラを使用します。

— Disabled(**工場出荷設定値**)
USB コントローラを使用しません。

○ USB Legacy Mode(**選択不可**)

USB 対応キーボードを MS-DOS 環境のもとで有効にするかどうかを設定します。OS が、Windows 2000 Server の場合に使用できます。
USB Host Controller が「Disabled」のときは選択できません。

— Enabled
有効にします。

— Disabled(**工場出荷設定値**)
無効にします。

○ SMBUS Interrupt(IRQ9)(**変更禁止**)

SMBUS(System Management BUS) 割り込み (IRQ9) を他のデバイスと共有できるかどうかを設定します。IRQ9 は LDSM のシステム監視で使用します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
IRQ9 を他のデバイスと共有できないようにします。

— Disabled
IRQ9 を他のデバイスと共有できるようにします。
共有するデバイスによっては、システムパフォーマンスが低下することおよび正常に動作できないことがあります。

○ Onboard Ethernet Chip

オンボードの LAN を有効にするかどうかを設定します。

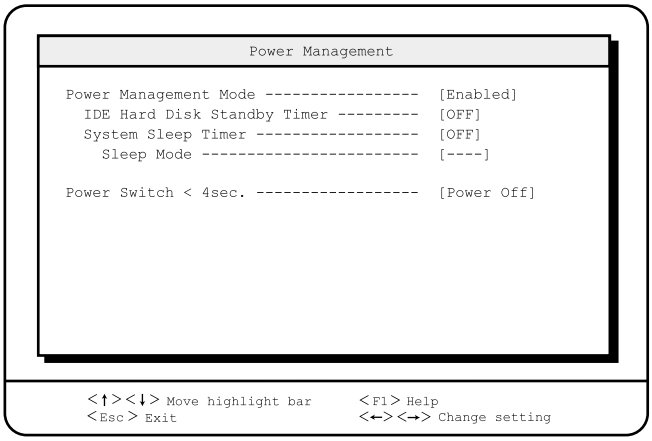
— Enabled(**工場出荷設定値**)
有効にします。

— Disabled
無効にします。

4.3.10 Power Management メニュー

Power Management メニューは、省電力モードに関する設定を行うメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容



● Power Management Mode（**変更禁止**）

省電力モードにするかどうかを設定します。

ー Disabled
省電力モードにしません。省電力モードに関する設定項目は、灰色の文字で表示され、設定できなくなります。

ー Enabled（工場出荷設定値）
省電力モードにします。

● IDE Hard Disk Standby Timer（**変更禁止**）

内蔵ハードディスクを、スタンバイモード（一部の回路を停止させた状態）に移行させるまでの時間を設定します。ハードディスクにアクセスすると、スタンバイモードから通常の状態に数秒で戻ります。

ー OFF（工場出荷設定値）
スタンバイモードになりません。

ー 1 ～ 15
1 分から 15 分の間で任意の時間を設定します。

● System Sleep Timer（**変更禁止**）

システムをスリープ状態に移行するまでの時間を設定します。

ー OFF（工場出荷設定値）
スリープ状態になりません。

ー 2 ～ 120
2 分から 120 分の間で任意の時間を設定します。

● Sleep Mode（**変更禁止**）

システムをスリープ状態に移行するときのモードを設定します。
System Sleep Timer が OFF の場合は、選択できません。

— - -（工場出荷設定値）
System Sleep Timer が「OFF」に設定されているため、選択できない状態になっています。

— Suspend
サスペンドモード (VGA オフ) に移行します。

— Standby
スタンバイモード(VGA オフ /IDE ハードディスクモータオフ /CPU 低電力モード) に移行します。

● Power Switch <4sec.（**変更禁止**）

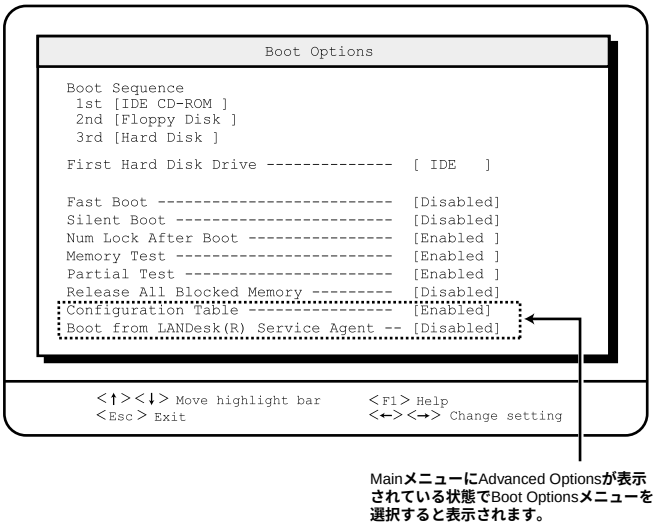
電源スイッチによるサスペンド機能を有効にするかどうかを設定します。

— Suspend
電源スイッチを押す時間が 4 秒未満のときは、サスペンドになり、4 秒以上のときは電源が切断されます。

— Power Off（工場出荷値設定）
電源スイッチを押す時間の長さに関係なく、電源スイッチを押すと電源が切断されます。

4.3.11 Boot Options メニュー

Boot Options メニューは、電源投入時の設定をするメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容



● Boot Sequence

電源投入時にシステムをどのドライブから読み込むかを設定します。
該当するドライブにカーソルを合わせて「↑」または「↓」キーでドライブ順を設定できます。
1st → 2nd → 3rd の順でシステムを読み込みます。

● First Hard Disk Drive

最初に認識するハードディスクユニットが IDE 規格か SCSI 規格かを設定します。

ー IDE(工場出荷設定値)
IDE 規格のハードディスクユニットを最初に認識します。
システムが入っているハードディスクユニットが IDE 規格の場合に設定します。

ー SCSI
SCSI 規格のハードディスクユニットを最初に認識します。
システムが入っているハードディスクユニットがSCSI規格の場合に設定します。

● Fast Boot(**変更禁止**)

POST(Power-On Self Test) を省略して起動するかどうかを設定します。

ー Auto
POST の一部の機能を省略して起動します。

— Disabled(工場出荷設定値)
POST を省略せずに起動します。

● Silent Boot(**変更禁止**)

POST 時に POST の経過を画面表示するかどうかを設定します。

— Enabled
POST の経過を画面に表示しません。

— Disabled(工場出荷設定値)
POST の経過を画面に表示します。

● Num Lock After Boot(**変更禁止**)

起動したあとに、キーボードを Num Lock 状態 (テンキーから数字などを入力できる状態) にするかどうかを設定します。

— Enabled(工場出荷設定値)
キーボードを Num Lock 状態にします。

— Disabled
キーボードを Num Lock 状態にしません。

● Memory Test(**変更禁止**)

POST で、メモリテストを行うかどうかを設定します。

— Enabled(工場出荷設定値)
メモリテストを行います。

— Disabled
メモリテストを行いません。

● Partial Test

メモリテストの一部を省略して、メモリテストを高速化するかどうかを設定します。

— Enabled(工場出荷設定値)
メモリテストを高速化します。

— Disabled
通常のメモリテストを行います。

● Release All Blocked Memory

BIOS が保持している異常 RAM モジュールの情報をクリアするかどうか設定します。RAM モジュールが異常の場合、POST 時にその旨のメッセージが表示されます。
RAM モジュール異常検出による RAM モジュール交換後に、「Enabled」を設定してください。

— Enabled
情報をクリアにします。設定後、次回起動時にクリアされ、この設定値は [Disabled] に戻ります。

— Disabled(工場出荷設定値)
情報をクリアにしません。

● Configuration Table

本サーバの POST 後、構成表を画面に表示するかどうかを設定します。
Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押してから、Boot Options メニューを選択すると表示されます。

ー Enabled(工場出荷設定値)
構成表を表示します。

ー Disabled
構成表を表示しません。

● Boot from LANDesk(R) Service Agent(**変更禁止**)

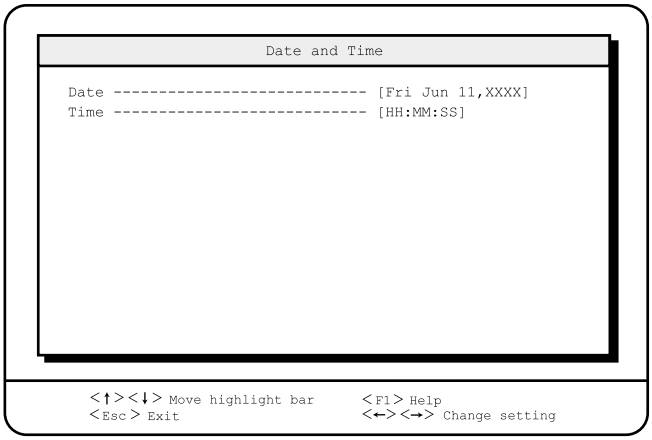
LANDesk ® サービスエージェントからシステムを起動するかどうかを設定します。
Main メニューで [Alt] ＋ [F4] キーを押してから、Boot Options メニューを選択すると表示されます。

ー Enabled
LANDesk ® サービスエージェントから起動します。

ー Disabled(工場出荷設定値)
LANDesk ® サービスエージェントから起動しません。

4.3.12 Date and Time メニュー

Date and Time メニューは、日時を設定するメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容



● Date

曜日／月／日／西暦を設定します。

● Time

時：分：秒を設定します。時間は 24 時間形式で入力します。

4.3.13 System Security メニュー

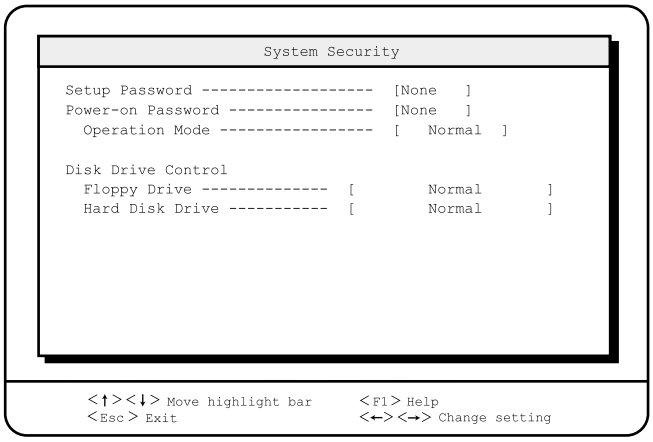
System Security メニューは、セキュリティに関する設定をします。

各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

●：項目名

○：項目のサブメニュー

ー：設定内容



● Setup Password

セットアップパスワードは、特定の人だけが BIOS セットアップできるようにパスワードを設定します。セットアップパスワードを設定すると、BIOS セットアップを始めるときにパスワードの入力を求められます。

ー None(工場出荷設定値)
パスワードを設定しません。

ー Present
パスワードを設定します。選択すると、パスワード入力用の画面が表示されます。

● Power-on Password

パワーオンパスワードは、特定の人だけが本サーバを使用できるようにパスワードを設定します。パワーオンパスワードを設定すると、本サーバの電源を入れたときにパスワードの入力を求められます。

ー None(工場出荷設定値)
パスワードを設定しません。

ー Present
パスワードを設定します。選択すると、パスワード入力用の画面が表示されます。

● Operation Mode

パスワードによるキーボードロック機能を有効にするかどうかを設定します。

— Normal(工場出荷設定値)
キーボードロック機能は無効です。

— Keyboard Lock
電源投入後、キーボードをロックします。
パスワードが入力されるまで、キーボードによるキー入力は無視されます。

● Disk Drive Control

フロッピィディスク、IDE 規格のハードディスクへの書込みを禁止します。

○ Floppy Drive**（変更禁止）**

— Normal**（工場出荷設定値）**
通常どおり書込みや読込みができます。

— WriteProtect All Sectors
すべてのセクタへの書込みを禁止します。

— WriteProtect Boot Sector
ブートセクタへの書込みを禁止します。

○ Hard Disk Drive**（変更禁止）**

IDE 規格のハードディスクへの書込みを禁止します。

— Normal**（工場出荷設定値）**
通常どおり書込みや読込みができます。

— WriteProtect All Sectors
すべてのセクタへの書込みを禁止します。

— WriteProtect Boot Sector
ブートセクタへの書込みを禁止します。

■ Setup Password **および** Power-on Password **のパスワードの設定方法**

パワーオンパスワードを設定する場合には、同時にセットアップパスワードを設定する必要があります。
セットアップパスワードを設定せずに、パワーオンパスワードのみを設定した場合には、BIOS セットアップを始めることはできません。

1 **[↑][↓] キーでセットアップパスワード、またはパワーオンパスワードにカーソルを合わせ、[→][←] キーを押します。**

パスワード入力用の画面が表示されます。

2 **7 桁までのパスワードを入力します。**

入力できる文字種はアルファベットと数字です。入力した文字は表示されず、ブロックのみが表示されます。

3 **パスワードを入力したら [Enter] キーを押します。**

パスワードを確認するための画面が表示されます。
パスワードの設定を中止するときは、[Esc] キーを押します。

4 **手順 2 で入力したパスワードを再び入力して [Enter] キーを押します。**

設定値が Present になります。再入力したパスワードが手順 2 で入力したものと一致しない場合は、以下のメッセージが表示され、[Enter] キーを押すと手順 2 と同じ画面が表示されます。再びパスワードを入力してください。

```
The two entories do not match.
Enter them again.
Press <Enter> to continue.
```

再びパスワードを入力してください。

5 **セットアップを終了し電源を切ってから、ジャンパセッティングを行います。**

ベースボードのジャンパ設定 JP3 を 1-2 に変更します。

⚠警告

ジャンパセッティングを変更する場合は、サーバ本体および接続されている装置の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いたあとに変更してください。感電の原因となります。
パスワードを BIOS セットアップで設定しても、ジャンパセッティングを変更するまでは、有効にはなりません。

ヘルプ

パスワードを忘れてしまい、BIOS セットアップや起動ができなくなったら、JP3 を 2-3 に戻してください。パスワードチェックが解除されます。

ポイント

誤ったパスワードを 3 回入力すると、システムが停止します。その場合は、本サーバの電源をいったん切ってから、再び電源を入れ、その後正しいパスワードを再入力してください。

■ Setup Password の削除／変更方法

セットアップパスワードの削除や変更は、System Security メニューで行います。パスワード入力用の画面で削除するには、[→][←] キーで設定値を None に戻します。その後、BIOS セットアップを終了し、JP3 を 2-3 に戻すか、または JP3 が 2-3 に設定されていることを確認します。1-2 のままでは、BIOS セットアップを始めることはできません。
変更するには、[→][←] キーで設定値を None に戻した後、再び [←][→] キーでパスワード入力用の画面を表示させて、新しいパスワードを入力します。

■ Power-on Password の削除方法

パワーオンパスワードを削除する方法は、次のとおりです。

1 **本サーバの電源を入れます。**

2 **パスワードを入力します。続けて [/] キーを押して [Enter] キーを押します。**

パワーオンパスワードが削除されます。

■ Power-on Password の変更方法

パワーオンパスワードを変更する方法は、次のとおりです。

1 **本サーバの電源を入れます。**

2 **パスワードを入力します。続けて [/] キーを押して新しいパスワードを入力します。入力するパスワードは画面に表示されず、ブロックのみ表示されます。**

3 **[Enter] キーを押します。**

パスワードを確認するためのウィンドウが表示されます。

4 **手順 2 で入力した新しいパスワードを再び入力して [Enter] キーを押します。**

パワーオンパスワードが変更されます。

4.3.14 System Event Log メニュー

System Event Log メニューは、イベントに関する設定を行うメニューです。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容

```
                    System Event Log

 System Event Logging
  Event Log BIOS Version -------------- X.X XXXXXX
  Total Event Log Number -------------- X
  Remain of Event Log Area ------------ XX %
  Event Logging ----------------------- [Enabled ]
  Clear Event Log --------------------- [Disabled]

 • View Event Logs

 Event Control
  Temperature/Voltage/Fan ------------- [Enabled ]
  CPU Fan ----------------------------- [Enabled ]
  ECC --------------------------------- [Enabled ]
  PCI --------------------------------- [Enabled ]
  I/O Check --------------------------- [Enabled ]

<↑><↓> Move highlight bar   <F1> Help          <Esc> Exit
<←><→> Change setting       <PgUP><PgDn> Move screen
```

● System Event Logging

イベントログに関する設定を行います。このメニューで設定した項目で異常を検出した場合は、イベントログにメッセージが表示されます。

○ Event Log BIOS Version

イベントログの BIOS の版数を表示します。

○ Total Event Log Number

格納済みのイベントログ数を表示します。

○ Remain of Event Log Area

残りのイベントログ格納領域の割合を%で表示します。

○ Event Logging(**変更禁止**)

イベントログ機能を有効とするか無効とするかを設定します。

ー Enabled(**工場出荷設定値**)
イベントログを行います。

ー Disabled
イベントログを行いません。

○ Clear Event Log

イベントログの消去を行うかどうかを設定します。

ー Enabled

イベントログの消去を行います。次回起動時にクリアされ、[Disabled] に変更されます。

— Disabled(**工場出荷設定値**)
イベントログの消去を行いません。

○ View Event Logs

イベントログビューワを起動します。内容については、「8.3 イベントログ」（→ 239 ページ）を参照してください。

● Event Control

監視する項目を設定します。

○ Temperature/Voltage/Fan(**変更禁止**)

温度／電圧／ファンの監視を行うかどうかを設定します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
監視します。

— Disabled
監視しません。

○ CPU Fan(**変更禁止**)

CPU ファンの監視を行うかどうかを設定します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
CPU ファンを監視します。

— Disabled
CPU ファンを監視しません。

○ ECC(**変更禁止**)

ECC メモリの監視を行うかどうかを設定します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
監視します。

— Disabled
監視しません。

○ PCI(**変更禁止**)

PCI デバイスと PCI バスの監視を行うかどうかを設定します。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
監視します。

— Disabled
監視しません。

○ I/O Check(**変更禁止**)

ISA カードの監視を行うかどうかを設定します。
なお、本サーバでは無効な機能です。

― Enabled(**工場出荷設定値**)
監視します。

― Disabled
監視しません。

```
                    System Event Log

Critical Event Process
   Stop POST After CPU or Memory Reduction --- [Disabled]
   Halt System If No CPU or Memory Available - [Enabled ]
   Non-stop Mode During POST ----------------- [Disabled]


Threshold Setting
   CPU Warning Temperature -------------------- [67] C
   CPU Fatal Temperature ---------------------- [72] C
   System Temperature ------------------------- [51] C
   System Voltage ----------------------------- [10] %

<↑><↓> Move highlight bar   <F1> Help              <Esc> Exit
<←><→> Change setting       <PgUP><PgDn> Move screen
```

● Critical Event Process

重大なイベントが発生したときの動作を設定します。

○ Stop POST After CPU or Memory Reduction(**変更禁止**)

CPU または RAM モジュールの故障を発見したら、縮退運転を行う前に POST を停止するかどうかを設定します。

― Enabled
POST を停止します。

― Disabled(**工場出荷設定値**)
POST を停止しないで動作します (縮退運転と呼びます)。

○ Halt System If No CPU or Memory Available(**変更禁止**)

CPU の温度異常や RAM モジュールの訂正可能なシングルビットエラーを検出し、正常な CPU または RAM モジュールが存在しない場合にシステムを停止するかどうかを設定します。

― Enabled(**工場出荷設定値**)
システムを停止します。

― Disabled
可能な限りシステムを動作させます。

○ Non-stop Mode During POST(**変更禁止**)

POST 中にエラーを検出してもそのまま起動するかどうかを設定します。

— Enabled
エラーを検出しても起動します。

— Disabled(**工場出荷設定値**)
エラーを検出したら POST を停止します。

● Threshold Setting

CPU およびシステムの警告温度／危険温度を設定します。

○ CPU Warning Temperature(**変更禁止**)

CPU の温度異常を通知する温度を設定します。

— 67(**工場出荷設定値**)
67 ℃に設定します。

— 60 ～ 75
60 ℃～ 75 ℃の間で設定します。

○ CPU Fatal Temperature(**変更禁止**)

CPU の危険状態を通知する温度を設定します。「CPU Warning Temperature」の設定値よりも高い値を設定する必要があります。

— 72(**工場出荷設定値**)
72 ℃に設定します。

— 61 ～ 80
61 ℃～ 80 ℃の間で設定します。

○ System Temperature(**変更禁止**)

ベースボード上の危険状態を通知する温度を設定します。

— 51(**工場出荷設定値**)
51 ℃に設定します。

— 40 ～ 60
40 ℃～ 60 ℃の間で設定します。

○ System Voltage(**変更禁止**)

危険電圧の許容値を設定します。

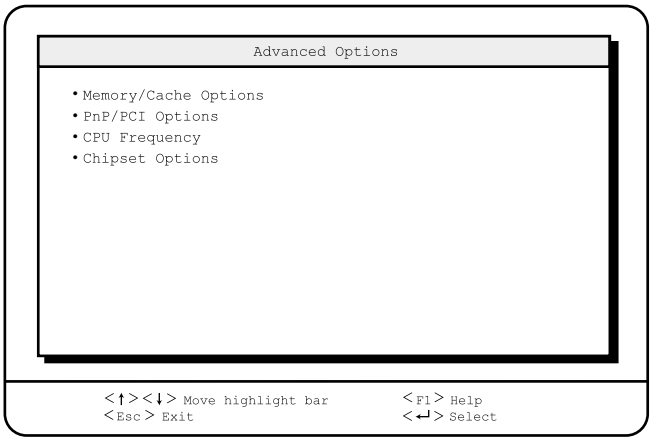
— 10(**工場出荷設定値**)
± 10%に設定します。

— 10 ～ 20
± 10%～± 20%の間で設定します。

4.3.15 Advanced Options メニュー

Advanced Options メニューは、Main メニューが表示されている状態で [Alt]+[F4] キーを押すと表示されます。
Advanced Options メニューは 4 つのメニューで構成されています。
各メニューの詳細のマークは、次の意味です。

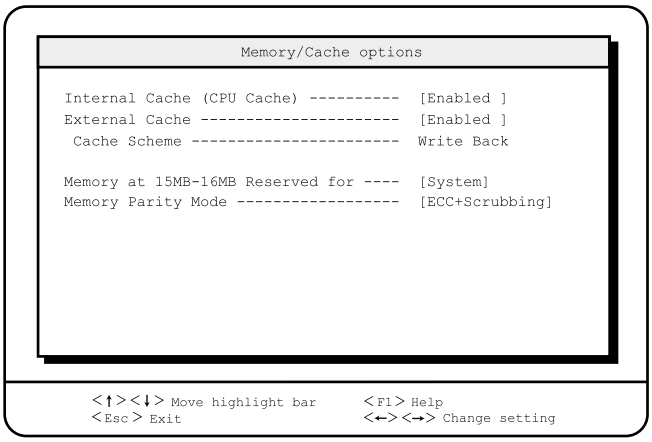
●：項目名
○：項目のサブメニュー
ー：設定内容



各メニューを選択すると、それぞれのサブメニュー画面が表示されます。

● Memory/Cache Options メニュー

Memory/Cache Options メニューは、メモリに関する設定をします。



○ Internal Cache (CPU Cache)(**変更禁止**)

システムの内部キャッシュメモリの設定をします。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
キャッシュメモリを有効にします。

— Disabled
キャッシュメモリを無効にします。

○ External Cache(**変更禁止**)

外部キャッシュメモリの設定を行います。

— Enabled(**工場出荷設定値**)
キャッシュメモリを有効にします。

— Disabled
キャッシュメモリを無効にします。

○ Cache Scheme

キャッシュメモリの制御方式が表示されます。

○ Memory at 15MB-16MB Reserved for(**変更禁止**)

15MB-16MB 間の 1MB のメモリをサーバに割り当てるか、拡張カードに割り当てるかを設定します。

— System(**工場出荷設定値**)
本サーバに割り当てます。

— Add-on Card
拡張カードに割り当てます。

○ Memory Parity Mode(**変更禁止**)

拡張 RAM モジュールのエラー検出訂正機能の動作モードを設定します。

— Non-ECC
エラー検出／訂正をしません。

— ECC
読み出したデータのエラー検出／訂正をします。ただし、メモリ上のデータを訂正しません。

— ECC ＋ Scrubbing(**工場出荷設定値**)
読み出したデータのエラー検出／訂正をして、メモリ上のデータを訂正します。

— EC-only
エラー検出のみ行います。

● PnP/PCI Options メニュー

PnP/PCI Options メニューは、オンボード上の PCI バスに関する設定をします。PCI カードの IRQ の共有を設定する場合はこのメニューで設定します。

```
                    PnP/PCI Options

PCI IRQ Setting -------------------------  [Manual]
                              INTA INTB INTC INTD
  PCI Slot 1 ----------------  [--] [--] [--] [--]
  PCI Slot 2 ----------------  [--] [--] [--] [--]
  PCI Slot 3 ----------------  [--] [--] [--] [--]
  PCI Slot 4 ----------------  [--] [--] [--] [--]
  Onboard Lan ---------------  [10]
  AGP ------------------------  [11]

PCI IRQ Sharing ----------------------------- [Yes]
VGA Palette Snoop --------------------------- [Disabled]
Graphics Aperture Size ---------------------- [64]MB
Plug and Play OS ---------------------------- [No ]
Reset Resource Assignments ------------------ [No ]

   <↑><↓> Move highlight bar      <F1> Help
   <Esc> Exit                     <←><→> Change setting
```

○ PCI IRQ Setting

オンボード LAN や PCI カードの割り込みレベル (IRQ) を表示する項目です。PCI カードを搭載する場合、および IRQ を共有する場合には「Manual」に設定して、使用する IRQ を変更します。
IRQ の設定については、オンボード LAN および拡張カードごとに注意事項があります。
「5.5 拡張カードの取り付け」（→ 121 ページ）を参照のうえ、設定してください。

- Auto
  自動的に設定します。
- Manual(**工場出荷設定値**)
  手動で設定します。

○ PCI Slot 1/PCI Slot 2/PCI Slot 3/PCI Slot4

PCI カードを取り付けるときに、個別に割り込みレベルを設定します。
ここでは、INTA の設定値を示します。

- - -(**工場出荷設定値**)
- 05/09/10/11
  なお、9 は設定しないでください。
- 03/04/07
  パラレルポート、シリアルポートを使用していないときは、該当するポートを「Disabled」にすることで、空いている IRQ を設定できます。
  （「4.3.9 Onboard Peripherals メニュー」（→ 57 ページ）参照）

○ Onboard Lan(**変更禁止**)

サーバ本体の LAN の割り込みレベルを表示します。

- 10(**工場出荷設定値**)

— - -/05/09/11
なお、9 は設定しないでください。

— 03/04/07
パラレルポート、シリアルポートを使用していないときは、該当するポートを「Disabled」にすることで、空いている IRQ を設定できます。
（「4.3.9 Onboard Peripherals メニュー」（→ 57 ページ）参照）

○ AGP(**変更禁止**)

サーバ本体の AGP の割り込みレベルを表示します。

— 11(**工場出荷設定値**)

— - -/05/09/10
なお、9 は設定しないでください。

— 03/04/07
パラレルポート、シリアルポートを使用していないときは、該当するポートを「Disabled」にすることで、空いている IRQ を設定できます。
（「4.3.9 Onboard Peripherals メニュー」（→ 57 ページ）参照）

○ PCI IRQ Sharing(**変更禁止**)

複数の PCI カードで IRQ を共有させるかどうかを設定します。
IRQ の設定については、オンボード LAN および拡張カードごとに注意事項があります。
「5.5 拡張カードの取り付け」（→ 121 ページ）を参照のうえ、設定してください。

— Yes(**工場出荷設定値**)
IRQ を共有させます。

— No
IRQ を共有させません。

○ VGA Palette Snoop(**変更禁止**)

サーバ本体のビデオコントローラのパレット情報 (画面に表示する色を定義した情報) を、ディスプレイカードなどのビデオコントローラからも参照できるように設定します。

— Enabled
ビデオコントローラから参照できます。

— Disabled(**工場出荷設定値**)
ビデオコントローラから参照できません。

○ Graphics Aperture Size(**変更禁止**)

グラフィックカードが使用可能なメモリ領域の最大値を設定します。

— 4/8/16/32/64(**工場出荷設定値**)/128/256MB

○ Plug and Play OS(**変更禁止**)

プラグアンドプレイ対応の装置を初期化するかどうかを設定します。

— Yes

SCSIカードのようなプラグアンドプレイ対応の装置のみを初期化します。

— No(**工場出荷設定値**)
すべてのプラグアンドプレイ対応の装置を初期化します。

○ Reset Resource Assignments

PCI カードに割り当てたシステム資源 (I/O ポートアドレス、IRQ、メモリ空間など) をリセットするかどうかを設定します。(再起動後、PCI カードについては初期値に戻ります。

— Yes
システム資源をリセットします。

— No(**工場出荷設定値**)
システム資源をリセットしません。

● CPU Frequency **メニュー**

CPU Frequency メニューは、CPU の速度に関する設定をするメニューです。

```
                    CPU Frequency

Bus Frequency -------------------------  66 MHz
CPU Multiple --------------------------  [  7.5  ]
Processor Speed -----------------------  550MHz
Processor Serial Number ---------------  [Disabled]

<↑><↓> Move highlight bar      <F1> Help
<Esc> Exit                     <←><→> Change setting
```

○ Bus Frequency

外部クロック周波数を表示します。

— 100MHz(600EMHz **プロセッサ搭載時**)

— 66MHz(500EMHz **プロセッサ搭載時**)

○ CPU Multiple(**変更禁止**)

外部クロック周波数の倍率を設定します。

— 6(600EMHz **プロセッサ搭載時**)

— 7.5(500EMHz **プロセッサ搭載時**)

○ Processor Speed

プロセッサ動作周波数を表示します。

○ Processor Serial Number

プロセッサシリアル番号参照機能を有効にするかどうかを設定します。
Pentium ®III プロセッサ搭載タイプのみ表示される項目です。
当機能を有効にすると、ネットワーク経由で外部から本サーバ搭載のプロセッサシリアル番号を参照できるようになります。プロセッサシリアル番号を外部に通知する必要がない場合は有効にしないでください。

— Enabled
プロセッサシリアル番号参照機能を有効にします。

— Disabled **（工場出荷設定値）**
プロセッサシリアル番号参照機能を無効にします。

● Chipset Options **メニュー**

Chipset Options メニューは、ベースボード上のチップセットに関する詳細情報を設定します。
本メニューは、工場出荷設定値を変更しないでください。

```
                    Chipset Options

 CAS Latency ---------------------------  [  3  ]
 LAN Wake up Power Control by ----------  [BIOS ]
 PCI Latency Timer ---------------------  [ 20h ]
 AGP Bridge Latency Timer --------------  [ 40h ]

   <↑><↓> Move highlight bar      <F1> Help
   <Esc> Exit                     <←><→> Change setting
```

○ CAS Latency(**変更禁止**)

— 2

— 3(**工場出荷設定値**)

○ LAN Wake up Power Control by(**変更禁止**)

— BIOS(**工場出荷設定値**)

— Driver

○ PCI Latency Timer(**変更禁止**)

— 20h(**工場出荷設定値**)

— 10h ～ F0h

○ AGP Bridge Latency Timer(**変更禁止**)

— 40h(**工場出荷設定値**)

— 10h ～ F0h

4.3.16 Load Default Settings メニュー

Load Default Settings メニューは、選択しないでください。初期値は、工場出荷設定値と一部異なります。初期値から工場出荷設定値にするには、「4.4 BIOS 設定情報の退避／復元」（→ 83 ページ）を参照して、設定内容を元の状態に戻してください。
また、「B.1 コンフィグレーションシート」（→ 266 ページ）参照して、設定内容を確認してください。
初期値に戻す手順は、次のとおりです。

■ 設定方法

1 **メインメニューから、[↑][↓] キーで Load Default Settings を選択して、[Enter] キーを 押します。**
次のメッセージが表示されます。

```
Do you want to load default Settings?
```

2 **[→][←] キーで Yes か No にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。**
初期値に戻す場合は、[Yes] を選択します。初期値に戻したくない場合は、[No] を選択し ます。

4.3.17 Abort Settings Change メニュー

Abort Settings Change メニューでは、BIOS セットアップユーティリティで設定変更した値を取り消す場合に選択します。
詳細は、次のとおりです。

■ 設定方法

1 **メインメニューから、[↑][↓] キーで Abort Settings Change を選択して、[Enter] キーを押します。**
次のメッセージが表示されます。

```
Do you want to abort settings change?
```

2 **[→][←] キーで Yes か No にカーソルを合わせて [Enter] キーを押します。**
設定変更を取り消す場合には、[Yes] を選択します。取り消さない場合は、[No] を選択します。
Main メニューに戻ります。

4.4 BIOS 設定情報の退避／復元

本サーバには、BIOS セットアップユーティリティによって設定された情報の退避、復元処理を行う BIOS Setup Rescue が添付されています。

BIOS Setup Rescue を利用すると、本サーバの内蔵バッテリの消耗などによって消去された設定情報を元の状態に復元することができます。

BIOS Setup Rescue は、本サーバに添付の「BIOS Environment Support Tools」ディスクに含まれています。

⚠注意

次のいずれかの操作を行った場合、必ず BIOS 情報の退避を行ってください。

- **本サーバを初めて使用する場合**
- **BIOS セットアップユーティリティによって情報変更を行った場合**
- **本サーバのハードウェア構成を変更した場合**
  具体的には、CPU、メモリ、ベースボードあるいは PCI カードの増減・変更があった場合です。

ここでは、BIOS Setup Rescue を使用するための準備、退避手順、復元手順および注意事項について説明します。

■ BIOS Setup Rescue を使用するための準備

BIOS Setup Rescue を使用するためには、以下のものを用意してください。

- 本サーバに添付の ServerWizard CD
- 本サーバに添付の「BIOS Environment Support Tools」ディスク

■ BIOS Setup Rescue による BIOS 情報の退避

BIOS 情報の退避手順を以下に示します。

1 **電源を投入し、ServerWizard CD をセットします。**

電源を投入して、POST 中 (RAM モジュールのチェックなどのメッセージが表示されている間) に、CD-ROM の取出しボタン (EJECT) を押して、ServerWizard CD をセットします。
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
_______________________

1.ServerWizard
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(DACCFG)
4.SMM Utility(Setup/Test)
5.HDD firmware update
```

2 **「2．Basic(BIOS Environment Support Tools)」を選択し、[Enter] キーを押します。**

DOS プロンプトが表示されます。

3 **「BIOS Environment Support Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットし ます。**

セットしたら、以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の退避を行います。

```
A:\>b: [Enter]
B:\>cd bsr [Enter]
B:\BSR>rdconf [Enter]
```

4 **既に退避処理を行ったことがある場合は、以下のメッセージが表示されます。**

退避されている情報を更新してもよければ [Y] キーを押してください。ステップ 5 に進みます。更新したくない場合は、[N] キーを押してください。この場合、BIOS 情報の退避処理は実行されずにプログラムは終了します。

```
Do you want to overwrite it ?[y/n]
```

5 **正常に BIOS 情報を退避できた場合、以下のメッセージが表示されます。**

以上で、退避処理は完了ですので、電源切断を行っても構いません。

```
Normal end. Now, you can turn off the system.
```

■ BIOS Setup Rescue による BIOS 情報の復元

本サーバの内蔵バッテリの消耗などによって、BIOS セットアップユーティリティで設定した情報が消去された場合、以下の手順で BIOS 情報の復元処理を行ってください。

⚠注意 **プログラム実行中は電源を切断しないでください。**

1 **電源を投入し、ServerWizard CD をセットします。**

電源を投入して、POST 中 (RAM モジュールのチェックなどのメッセージが表示されている間) に、CD-ROM の取出しボタン (EJECT) を押して、ServerWizard CD をセットします。
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
_______________________

1.ServerWizard
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(DACCFG)
4.SMM Utility(Setup/Test)
5.HDD firmware update
```

2 **「2．Basic(BIOS Environment Support Tools)」を選択し、[Enter] キーを押します。**

DOS プロンプトが表示されます。

3 **「BIOS Environment Support Tools」ディスクをフロッピィディスクドライブにセットし ます。**

セットしたら、以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の復元を行います。

```
A:\>b: [Enter]
B:\>cd bsr [Enter]
B:\BSR>wtconf [Enter]
```

4 **正常に BIOS 情報を復元できた場合、以下のメッセージが表示されます。**

```
Normal end. Please restart the system in order to validate
configuration.
```

5 **BIOS の情報が有効になるのは次回のシステム再起動後になりますので、速やかにサーバを 再起動してください。**

DOS プロンプト (B:\BSR>) が表示されましたら復元処理は完了ですので、電源切断を行っても 構いません。

■ 注意事項

- BIOS Setup Rescue は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムを破壊する可能性があります。
- BIOS Setup Rescue は、BIOS セットアップユーティリティによって設定される情報のみを退避／復元することができます。内蔵 SCSI 装置や増設カードの BIOS 情報につい ては退避復元できません。
- BIOS Setup Rescue は、上記方法でサーバを起動した状態で実行してください。他のフロッ ピィディスクやハードディスクから起動された状態で BIOS Setup Rescue を実行しないで ください。実行した場合、システムを破壊する可能性があります。
- フロッピィディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピィディスクを取り出さない ように注意してください。取り出した場合、フロッピィディスクのデータ破壊だけでなく システムの状態が不安定となる可能性があります。絶対に行わないでください。
- BIOS Setup Rescue を実行中に次に示すエラーメッセージが表示される可能性があります。表に示す対処に従ってください。なお、次に示すメッセージ以外が表示された場合は担当 保守員に連絡してください。

メッセージ	対処
Write protect error writing drive A. Abort, Retry, Fail?	**セットされたフロッピィディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクト状態を解除した後、[R] キーを押してください。**
Not ready writing drive A. Abort, Retry, Fail?	**フロッピィディスクドライブにフロッピィディスクがセットされていない状態です。正しいフロッピィディスク（「BIOS Setup Rescue」ディスク）をセットした後、[R] キーを押してください。**
ERROR:This program doesn‘t run on this system.	**セットされたフロッピィディスクがサポートしていないモデルです。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。**

メッセージ	対処
ERROR:Fail to create data file.	以下の原因が考えられます。フロッピィディスクの状態を再確認してください。 －フロッピィディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除してから再度実行してください。 －フロッピィディスクがフロッピィディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。 －フロッピィディスクの内容が異常です。再度、「BIOS Setup Rescue」を作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into data file. XX	
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into data file. XX	
ERROR:Fail to write ESCD data into the data file. XX	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into the data file. XX	
ERROR:Fail to open data file.	セットされたフロッピィディスク内に BIOS 情報を復元するためのファイルが存在しません。BIOS 情報を退避したフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into sysytem. XX	以下の原因が考えられます。フロッピィディスクの状態を再確認してください。 －フロッピィディスクがフロッピィディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。 －他のモデルまたはサポートしていない版数の BIOS 情報です。正しいフロッピィディスクをセットしてから再度実行してください。 －フロッピィディスクの内容が異常です。再度、「BIOS Setup Rescue」を作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into sysytem file. XX	
ERROR:Fail to write ESCD data into system file. XX	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into system. XX	
その他のメッセージ	担当保守員にご連絡ください。