本書の構成

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくための注意事項や、本書の表記について説明しています。必ずお読みください。

第 1 章　名称と働き

この章では、サーバ本体、キーボード、マウス、ベースボードの各部の名称と働きについて説明しています。

第 2 章　セキュリティについて

この章では、本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るためのセキュリティ設備について説明しています。

第 3 章　基本的な操作

この章では、電源の入れ方や切り方、フロッピー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について説明しています。

第 4 章　内蔵オプションの取り付け

この章では、本サーバへの内蔵オプションの取り付け方法について説明しています。

第 5 章　ハードウェアの設定について

この章では、本サーバを動作させる上で必要な環境設定の方法について説明しています。

第 6 章　保守について

この章では、日常のお手入れの方法や、エラー発生時の対処方法などの保守情報について説明しています。

第 7 章　技術情報

この章では、サーバ本体の仕様および運用上の留意点について説明しています。

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

このマニュアルには、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、このマニュアルを熟読してください。特に、添付の『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、『安全上のご注意』およびマニュアルは、本サーバの使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

データのバックアップについて

本装置に記録されたデータ（基本ソフト、アプリケーションソフトも含む）の保全については、お客様ご自身でバックアップなどの必要な対策を行ってください。また、修理を依頼される場合も、データの保全については保証されませんので、事前にお客様ご自身でバックアップなどの必要な対策を行ってください。
データが失われた場合でも、保証書の記載事項以外は、弊社ではいかなる理由においても、それに伴う損害やデータの保全・修復などの責任を一切負いかねますのでご了承ください。

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 B 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、社団法人電子情報技術産業協会のサーバ業界基準（PC-11-1988）に適合しております。

本製品のハイセイフティ用途での使用について

本製品は、一般事務用、パーソナル用、家庭用、通常の産業用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力施設における核反応制御、航空機自動飛行制御、航空交通管制、大量輸送システムにおける運行制御、生命維持のための医療器具、兵器システムにおけるミサイル発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本製品を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

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。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勧めします。
（社団法人電子情報技術産業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）

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。

高調波ガイドライン適合品

本書の表記

■ 警告表示

本書では、いろいろな絵表示を使っています。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。

⚠ 警告	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。
⚠ 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っています。

⚠	△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、具体的な警告内容が示されています。
⃠	⃠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、具体的な禁止内容が示されています。
●	●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、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
POINT	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。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ 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（キー入力）

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空けて表記している部分は、【Space】キーを 1 回押してください。
- 使用する OS が Windows または MS-DOS の場合は、コマンド入力を英大文字、英小文字のどちらで入力してもかまいません。
- ご使用の環境によって、「¥」が「\」と表示される場合があります。
- CD-ROM ドライブのドライブ名を、［CD-ROM ドライブ］で表記しています。入力の際は、お使いの環境に合わせて、ドライブ名を入力してください。

  ```
  [CD-ROM ドライブ]:¥setup.exe
  ```

■ 画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。お使いの機種によって、実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、このマニュアルに表記されているイラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつないで表記しています。

例：「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作

↓

「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。
なお、本書ではお使いの OS 以外の情報もありますが、ご了承ください。

製品名称	本文中の表記	
PRIMERGY RX100	サーバ本体または、本サーバ	
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition	Windows Server 2003, Standard Edition または、Windows Server 2003	Windows
Microsoft® Windows® 2000 Server	Windows 2000 Server	

■ サーバのタイプの呼び方

本文中のタイプ名を次のように略して表記します。

<table>
<tr><th>タイプ</th><th colspan="2">本文中の表記</th></tr>
<tr><td>OS がインストールされていないタイプ。</td><td colspan="2">HD タイプ</td></tr>
<tr><td>Windows Server 2003 インストールおよびアレイシステム構成タイプ。</td><td>Windows Server 2003 アレイタイプ</td><td rowspan="2">OS インストールタイプ</td></tr>
<tr><td>Windows 2000 Server インストールおよびアレイシステム構成タイプ。</td><td>Windows 2000 Server アレイタイプ</td></tr>
<tr><td>Linux サービスバンドルタイプ。</td><td colspan="2">Linux タイプ</td></tr>
<tr><td>Linux サービスバンドルアレイタイプ。</td><td colspan="2">Linux アレイタイプ</td></tr>
</table>

また、サーバの形態を区別して、以下の名称を用いて説明しています。

タイプ	本文中の表記
据え置きタイプ	ペディスタルタイプ
ラックに搭載するタイプ	ラックマウントタイプ

警告ラベル／注意ラベル

本サーバには警告ラベルおよび注意ラベルが貼ってあります。
警告ラベルや注意ラベルは、絶対にはがしたり、汚したりしないでください。

VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標です。
Microsoft、Windows、MS、MS-DOS、Windows NT、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
Intel、Pentium、Celeron は、米国インテル社の登録商標または商標です。
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。
その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。
その他の各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2003

画面の使用に際して米国 Microsoft Corporation の許諾を得ています。

目次

第 1 章　名称と働き

1.1 サーバ本体前面 12
1.2 サーバ本体背面 13
1.3 サーバ本体内部 14
1.4 キーボード／マウス 15
1.5 ベースボード 16

第 2 章　セキュリティについて

2.1 セキュリティについて 18
2.1.1 ハードウェアのセキュリティ 18
2.1.2 ソフトウェアのセキュリティ 19

第 3 章　基本的な操作

3.1 ラックドアを開ける 24
3.2 電源を入れる 26
3.3 電源を切る 27
3.4 フロッピーディスクのセット／取り出し 29
3.4.1 取り扱い上の注意 29
3.4.2 フロッピーディスクのセットと取り出し 29
3.5 CD-ROMのセット／取り出し 31
3.5.1 取り扱い上の注意 31
3.5.2 CD-ROM のセットと取り出し 32

第 4 章　内蔵オプションの取り付け

4.1 内蔵オプションの種類 36
4.2 トップカバーの取り外し／取り付け 38
4.3 メモリの取り付け／取り外し 40
4.3.1 取り付け／取り外し時の手順と注意 40
4.3.2 故障メモリの切り離し機能 42
4.4 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの取り付け 43
4.5 内蔵ハードディスクユニットの取り付け 47
4.6 拡張カードの取り付け 52
4.6.1 拡張カードの種類 52
4.6.2 取り付けの手順と注意 54
4.6.3 SCSI カード 58
4.6.4 LAN カード／オンボード LAN 60
4.6.5 通信カード V/X 60
4.6.6 ISDN カード 60

4.6.7 RS-232C カード 61
4.6.8 リモートサービスボード 61

第 5 章　ハードウェアの設定について

5.1 セットアップの概要 64
5.2 ハードウェアの設定 65
5.3 BIOSセットアップユーティリティを使う 66
5.3.1 BIOS セットアップユーティリティを使うとき 66
5.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了 67
5.3.3 BIOS セットアップユーティリティでのキー操作 68
5.3.4 メニューと項目一覧 69
5.3.5 Main メニュー 70
5.3.6 System Information メニュー 72
5.3.7 Product Information メニュー 73
5.3.8 Disk Drives メニュー 74
5.3.9 Onboard Peripherals メニュー 77
5.3.10 Power Management メニュー 79
5.3.11 Boot Options メニュー 81
5.3.12 Date and Time メニュー 82
5.3.13 System Security メニュー 83
5.3.14 IPMI Configuration メニュー 85
5.3.15 Console Redirection メニュー 88
5.3.16 Advanced Options メニュー 89
5.3.17 Load Default Settings メニュー 94
5.3.18 Abort Settings Change メニュー 94
5.4 FastBuildユーティリティを使う 95
5.4.1 FastBuild ユーティリティの起動と終了 96
5.4.2 FastBuild ユーティリティメニュー画面 97
5.4.3 View Drive Assignments メニュー 98
5.4.4 Define Array メニュー 99
5.4.5 Delete Array メニュー 104
5.4.6 Rebuild Array メニュー 105
5.4.7 Controller Configuration メニュー 107
5.5 BIOS設定情報の退避／復元 108

第 6 章　保守について

6.1 本サーバの確認 114
6.2 お手入れ. 115
6.2.1 サーバ本体のお手入れ 115
6.2.2 キーボードのお手入れ 115
6.2.3 マウスのお手入れ 116
6.2.4 フロッピーディスクドライブのクリーニング 117
6.2.5 各オプション装置について 118

6.3 バックアップ 119
6.3.1 バックアップの必要性 119
6.3.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用 119
6.4 エラーメッセージ 121
6.4.1 POST エラーメッセージ 121
6.4.2 Server Management Tools のエラーメッセージ 123
6.5 イベントログ 124
6.5.1 イベントログを採取するための設定 124
6.5.2 イベントログの参照 125
6.6 Server Management Tools 126
6.6.1 Server Management Tools の起動と終了 127
6.6.2 イベントログの参照／保存／消去 129
6.6.3 Remote Control Service をご使用になる前に 131
6.7 保守員に連絡するときは 133

第 7 章　技術情報

7.1 仕様 136
7.1.1 本体仕様 136
7.1.2 内蔵ハードディスクユニットの仕様 137
7.2 24時間運用上の留意点 138
7.3 無停電電源装置（UPS）による運用上の留意事項 139
7.4 LAN経由の電源投入時の留意点 140
7.5 リモートコントロール機能について 141
7.5.1 本サーバと管理端末の接続 141
7.5.2 Remote Control ユーティリティの操作 142
7.6 リモートインストールを行う場合の準備 145
7.7 障害連絡シート 147

第 1 章

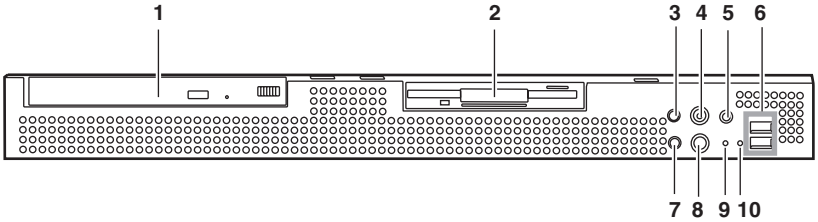
名称と働き

この章では、サーバ本体、キーボード、マウス、ベースボードの各部の名称と働きについて説明しています。

1.1　サーバ本体前面 12
1.2　サーバ本体背面 13
1.3　サーバ本体内部 14
1.4　キーボード／マウス 15
1.5　ベースボード 16

1.1 サーバ本体前面

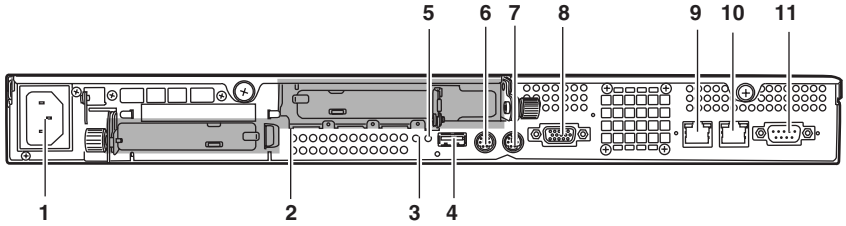
サーバ本体前面の名称は以下のとおりです。



1	CD-ROM ドライブ（オプション）
2	フロッピーディスクドライブユニット
3	**ハードディスクアクセス表示ランプ** ハードディスクにデータを書き込んだり、ハードディスクからデータを読み込んだりしているときに緑色に点灯します。
4	**システム識別灯ボタン** 保守用の LED です。押すと前面、背面ともにシステム識別灯が青色に点灯し、保守する装置の位置を特定することができます。 また、ServerView 上から「システム識別灯表示」ボタンを利用して、点灯させることができます。
5	**前面保守ランプ** サーバ本体内の部品に異常が検出されたときにオレンジ色に点灯または点滅します。 このランプが点灯／点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。
6	**USB コネクタ** USB（Universal Serial Bus）コネクタです。 OS が Windows の場合だけ、ご使用になれます。
7	**電源ランプ** サーバ本体に電源が入っているときは緑色に点灯します。 電源が入っていないときはオレンジ色に点灯します（待機モード）。 電源ケーブルをコンセントから抜いた場合は、点灯しません。
8	**電源スイッチ** **⚠注意** **ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、電源を切らないでください。ハードディスクのデータが破壊されるおそれがあります。**
9	**リセットスイッチ** このスイッチを押すと、システムがリセットされ、再起動します。 **⚠注意** **ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、リセットを行わないでください。ハードディスクのデータが破壊されるおそれがあります。**
10	**保守用スイッチ** 保守員専用スイッチです。触らないでください。

1.2　サーバ本体背面

サーバ本体背面の名称は以下のとおりです。



1　インレット
AC 電源ケーブルを接続します。

2　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装着できます。

3　システム識別灯
保守用の LED です。前面側のシステム識別灯ボタンを押すと、前面、背面ともにシステム識別灯が青色に点灯し、保守する装置の位置を特定することができます。
また、ServerView 上から「システム識別灯表示」ボタンを利用して、点灯させることができます。

4　USB コネクタ
USB（Universal Serial Bus）コネクタです。OS が Windows の場合だけ、ご使用になれます。

5　背面保守ランプ
サーバ稼動中にサーバ本体内の部品に異常が検出されたときにオレンジ色に点滅します。このランプが点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。
また、サーバ本体の電源が入っていない場合はオレンジ色に点灯します（待機モード）。

6　マウスコネクタ（6 ピン）

7　キーボードコネクタ（6 ピン）

8　ディスプレイコネクタ（15 ピン）

9　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 に適応したケーブルが必要です。2 つの LED の意味は以下のとおりです。

左側（100Mbps）	緑色点灯	LINK の確率中
	緑色点滅	データの転送中
右側（10Mbps）	オレンジ色点灯	LINK の確率中
	オレンジ色点滅	データの転送中

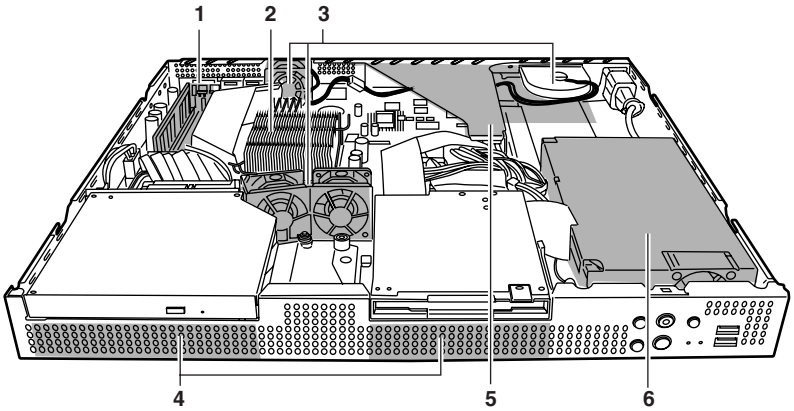
10　10/100/1000BASE-T コネクタ
非シールド・ツイストペア（UTP）ケーブルを接続します。1000Mbps で使用する場合には、カテゴリ 5 エンハンスドに適応したケーブルが必要です。2 つの LED の意味は以下のとおりです。

左側	緑色点灯	LINK の確率中
	緑色点滅	データの転送中
右側	オレンジ色点灯	1000Mbps でコネクション確立
	緑色点灯	100Mbps でコネクション確立
	消灯	10Mbps でコネクション確立

11　シリアルポートコネクタ 1（9 ピン）
モデムなど RS-232C 規格の装置のケーブルを接続します。

1.3 サーバ本体内部

サーバ本体内部の名称は以下のとおりです。

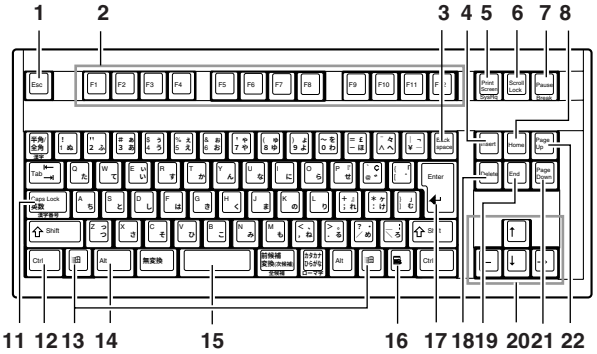


1	**メモリスロット** メモリを取り付けます。
2	CPU 本サーバでは標準で 1 個搭載しています。
3	**システムファン** システムファンの交換時には、担当保守員に連絡してください。
4	3.5 インチストレージベイ ハードディスクを取り付けます。 本サーバには 2 台までハードディスクを取り付けることができます。
5	PCI スロット 本サーバの機能を拡張する各種拡張カードを取り付けます。PCI スロットには、PCI バスインタフェースを持つ拡張カードを装着できます。
6	**電源ユニット**

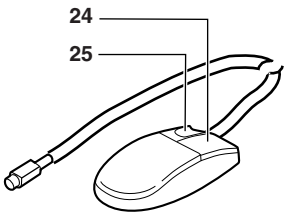
1.4 キーボード／マウス

本サーバには、オプションとして次のキーボードとマウスを用意しています。
キーボードの各種機能キーは、アプリケーションによって機能が異なります。

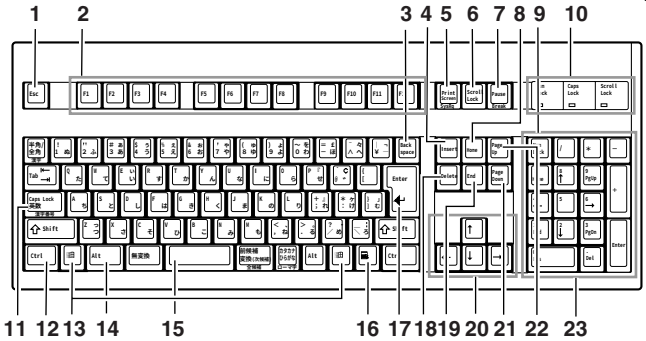
［ラックマウントタイプ用］



［マウス］



［ペディスタルタイプ用］

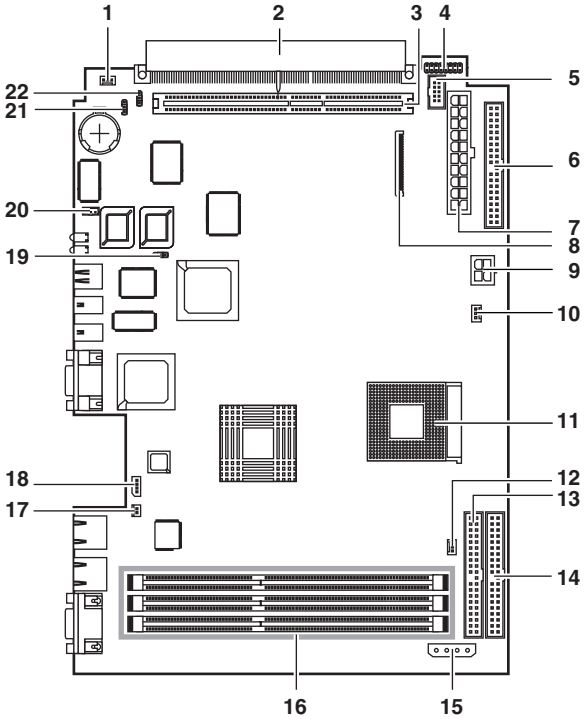


1	Esc（エスケープ）キー
2	F（ファンクション）キー
3	Back space（バックスペース）キー
4	Insert（インサート）キー
5	Print Screen（プリントスクリーン）キー
6	Scroll Lock（スクロールロック）キー
7	Pause（ポーズ）キー
8	Home（ホーム）キー
9	Num Lock（ニューメリカルロック）キー
10	インジケータ
11	Caps Lock（キャプスロック）／英数キー
12	Ctrl（コントロール）キー
13	Windows （ウィンドウズ）キー

14	Alt（オルト）キー
15	Space（スペース）キー
16	Application（アプリケーション）キー
17	Enter（エンター）キー
18	Delete（デリート）キー
19	End（エンド）キー
20	カーソルキー
21	Page Down（ページダウン）キー
22	Page Up（ページアップ）キー
23	テンキー
24	右ボタン
25	左ボタン

1.5 ベースボード

ベースボード各部の名称は以下のとおりです。



1	ファン 2 コネクタ	**12**	ファン 3 コネクタ
2	PCI LowProfile カードコネクタ	**13**	IDE プライマリチャネルコネクタ
3	ライザカードコネクタ	**14**	RAID プライマリチャネルコネクタ
4	LED ボードケーブルコネクタ	**15**	電源コネクタ（ハードディスク、CD-ROM 用）
5	USB ケーブルコネクタ	**16**	メモリスロット
6	RAID セカンダリチャネルコネクタ	**17**	サーバ制御ボード用電源コネクタ
7	ATX 電源ユニットコネクタ	**18**	サーバ制御コネクタ
8	フロッピーディスクドライブコネクタ	**19**	JP3
9	電源コネクタ	**20**	ファン 1 コネクタ
10	ファン 4 コネクタ	**21**	JP1
11	CPU ソケット	**22**	JP2

第 2 章

セキュリティについて

この章では、本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るためのセキュリティ設備について説明しています。

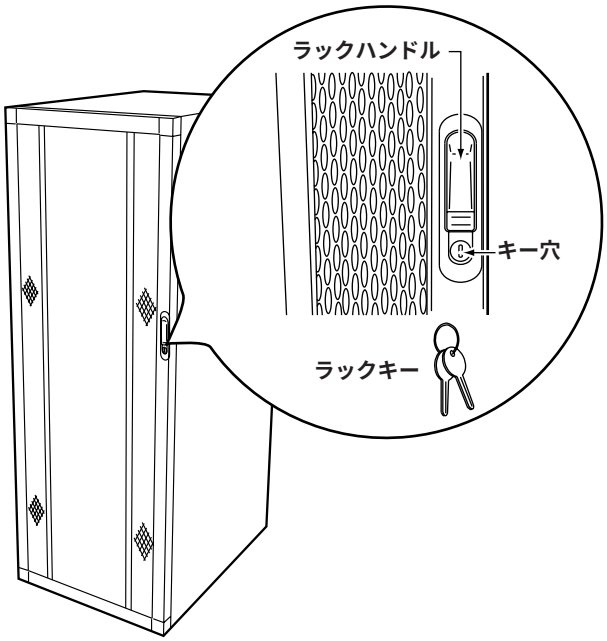
2.1　セキュリティについて 18

2.1 セキュリティについて

本サーバでは、本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るための機械的なセキュリティ設備を用意しています。同時に、BIOS セットアップユーティリティなどによるセキュリティ機能も準備しており、より信頼度の高いデータセキュリティを実現します。

2.1.1 ハードウェアのセキュリティ

ラックドアを施錠すると、ラック内部のハードウェアの盗難を防ぐことができます。
ラックドアを閉める場合は、ラックドアを閉じてラックハンドルを戻し、ラックキーを回します。



POINT

- ラックキーは紛失しないように注意してください。紛失した場合は担当営業員に連絡してください。
- ラックドアを開ける手順は「ラックドアを開ける」（→ P.24）を参照してください。
- 40U のスリムラックを元に説明しています。その他のラックの詳細については、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

2.1.2 ソフトウェアのセキュリティ

本サーバは、他人による不正使用を防止するために、パスワードを設定できます。
パスワードを設定すると、正しいパスワードを知っている人以外は本サーバを使えなくなります。
パスワードの設定は BIOS セットアップユーティリティで行います。BIOS セットアップユーティリティについては、「5.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（→ P.66）を参照してください。

■ パスワードの種類

本サーバで設定できるパスワードは次の 2 つです。
入力するパスワードにより、本サーバ操作の権限が区別されます。

- **セットアップ用パスワード（Setup Password）**
  特定の人だけが、BIOS セットアップを行えるようにするためのパスワードです。設定したパスワードを入力しないと、BIOS セットアップは起動できません。
  「Set Setup Password」で、セットアップ用パスワードを設定すると、「Setup Password Lock」を設定することができます。
  「Setup Password Lock」の各項目の意味は、以下のとおりです。
  －Standard　：Adapter の BIOS は、Lock されません。
  －Extended　：Adapter の BIOS は、Lock されます。
- **システム用パスワード（System Password）**
  特定の人だけが、本サーバを使えるようにするためのパスワードです。
  「Set System Password」で、システム用パスワードを設定すると、「System Password Mode」を設定することができます。
  「System Password Mode」の各項目の意味は、以下のとおりです。
  －System　：設定したパスワードを入力しないと、一部の BIOS セットアップおよび OS を起動できないようにします。
  －Keyboard　：OS 稼動中のキーボード／マウスの入力を抑制します。
  ペディスタルタイプ用のキーボードの場合、インジケータが順に点滅します。

■ パスワードの設定方法

System Password を設定する場合には、同時に Setup Password を設定する必要があります。

1 BIOS セットアップユーティリティを起動します。

→「5.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.67）

2 Main メニューから【↑】【↓】キーで「System Security」を選択して、【Enter】キーを 押します。

System Security メニューが表示されます。

3 【↑】【↓】キーで「Set Setup Password」、または「Set System Password」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。

```
                Set Setup Password

   Enter your Password twice. Password
   may be up to 7 characters long.


 Enter Password ------------- [   ①   ]
 Enter Password again ------- [   ②   ]

 Set or Change Password
```

4 ①に 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。

5 【Enter】キーを押します。

パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押します。

6 ②に、①に入力したパスワードを再度入力して【Enter】キーを押します。

「Set or Change Password」で再度【Enter】キーを押すと、設定値が「Installed」になります。再入力したパスワードが一致しない場合は、再度パスワード入力用の画面が表示されます。再度手順 4 から操作を行ってください。

POINT

- 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、再度電源を入れ、そのあと正しいパスワードを再入力してください。
- パスワードを忘れてしまい、本サーバを起動できなくなった場合は、ベースボード上のジャンパピンの設定により CMOS をクリアし、パスワードを消去します。CMOS をクリアしたあとは、BIOS の設定を元に戻してください（→「5.2 ハードウェアの設定」（P.65））。
  そのあと、ジャンパの設定を戻してから、本ユーティリティでパスワードを設定してください。

■ パスワードの削除／変更方法

Setup Password および System Password の削除や変更は、System Security メニューで行います。

1 BIOS セットアップユーティリティを起動します。

→「5.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.67）

2 Main メニューから【↑】【↓】キーで「System Security」を選択して、【Enter】キーを 押します。

System Security メニューが表示されます。

3 【↑】【↓】キーで「Set Setup Password」または「Set System Password」にカーソルを合わせ、【→】【←】キーを押し、「Not Installed」に設定します。

設定されていたパスワードが消去されます。

4 パスワードを変更する場合は、「■ パスワードの設定方法」（→ P.20）の手順 3 ～手順 6 の操作を行って、新しいパスワードを入力します。

第 3 章

基本的な操作

この章では、電源の入れ方や切り方、フロッピー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について説明しています。

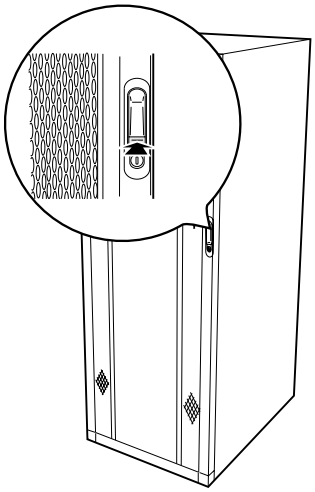
3.1　ラックドアを開ける 24
3.2　電源を入れる 26
3.3　電源を切る 27
3.4　フロッピーディスクのセット／取り出し 29
3.5　CD-ROM のセット／取り出し 31

3.1 ラックドアを開ける

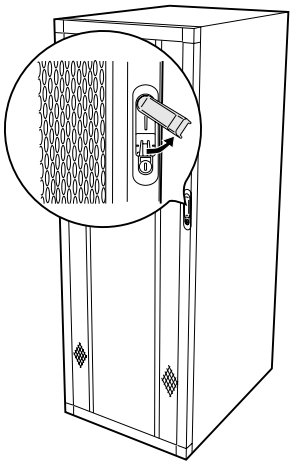
ここでは、ラックのフロントドアおよびリアドアを開ける方法について説明します。
なお、40U のスリムラックを元に説明しています。その他のラックについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

■ フロントドアの開け方

1 ラックキーを回し、ラックハンドルの下部（図中の矢印部）を押します。
ラックハンドルが前に上がります。



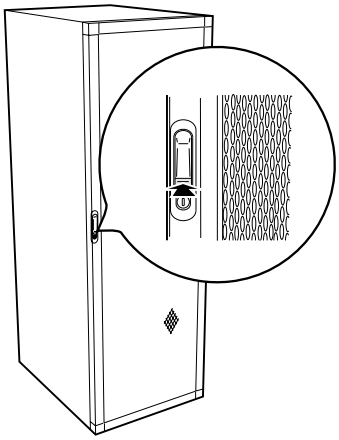
2 ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。



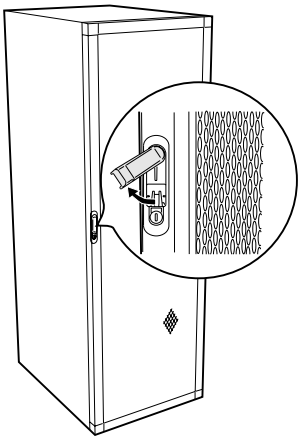
■ リアドアの開け方

1　ラックキーを回し、ラックハンドルの下部（図中の矢印部）を押します。

ラックハンドルが前に上がります。



2　ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。



POINT

- 通常の使用時（媒体の出し入れ、電源の ON/OFF 以外）には、ラック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。
- ラックキーは、紛失しないように注意してください。紛失した場合は、担当営業員に連絡してください。

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。

禁止

- サーバ本体環境条件の温度条件（10 ～ 35 ℃）の範囲内で電源を入れてください。サーバ本体の環境条件については『はじめにお読みください』を参照してください。
  サーバの保証温度範囲内で使用しないと「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。
  サーバ本体を動作保証温度範囲外で使用した場合に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。

禁止

- 本サーバの電源を入れた直後にファンが高速回転しますが、故障ではありません。
  サーバ本体環境条件の温度条件（10 ～ 35 ℃）の範囲内であれば、しばらくしてから、通常の回転になります。

禁止

- 電源を切ったあと、すぐに電源を入れる場合は、必ず 10 秒以上待ってから電源を入れてください。

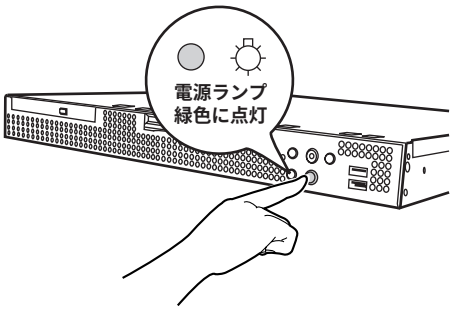
1 ラックドアを開けます。

2 フロッピーディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体がセット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緑色に点灯します。
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。
→「6.4 エラーメッセージ」（P.121）



POINT

- 添付の ServerView を使って、サーバ本体の電源の投入／切断時刻を設定できます。
  詳細は、PRIMERGY ドキュメント & ツール CD 内の『ServerView ユーザーズガイド』および ”Hints.txt” を参照してください。

3.3　電源を切る

⚠注意

- 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おそれがあります。
- 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　フロッピーディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに媒体がセットされていないことを確認します。

2　OS を終了します。

以下の場合は、OS 終了後サーバ本体の電源が切れます（手順 3 の操作は必要ありません）。

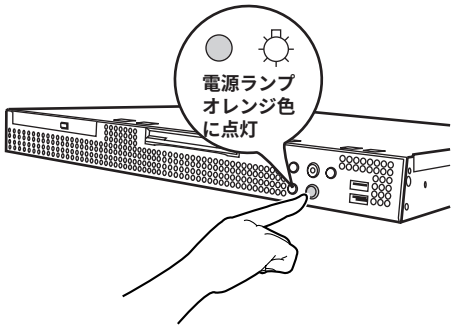
・OS が Windows の場合

・ServerView がインストールされている場合

その他の場合は、OS を終了し、フロッピー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。

3　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オレンジ色に点灯します。



4　ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押します。

⚠注意

- 電源を切ったあと、すぐに電源を入れる場合は、必ず 10 秒以上待ってから電源を入れてください。
- OS ハングなど、通常の操作で電源を切ることができなくなった場合は、電源ボタンを 4 秒以上押し続けると、強制的に OS の電源を切ることができます。
  この場合、「5.3.10 Power Management メニュー」の「 System wake-up event」（→ P.79）の電源投入機能（Wakeup on LAN など）は、使用できなくなります。この機能を使用するためには、通常の手順で電源を入れたあと、再度通常の手順で電源を切ってください。

POINT

- 添付の ServerView を使って、サーバ本体の電源の投入／切断時刻を設定できます。
  詳細は、PRIMERGY ドキュメント & ツール CD 内の『ServerView ユーザーズガイド』および ”Hints.txt” を参照してください。

■ 電源操作の注意事項について（OS が Windows の場合）

本サーバの電源スイッチは、OS の設定により以下の動作モードが指定できます。

- OS が Windows Server 2003 の場合
  「何もしない」、「入力を求める」、「スタンバイ」、「休止状態」、「シャットダウン」（通常は「シャットダウン」）。
- OS が Windows 2000 Server の場合
  「スタンバイ」、「休止状態」、「電源オフ」（通常は「電源オフ」）。

本サーバでは、スタンバイ／休止状態に相当する機能は、BIOS ／ハードウェアの機能としてサポートしていますが、本サーバに搭載される一部のドライバ／ソフトウェアでは、当機能をサポートしていません。このため「スタンバイ」と「休止状態」に相当する機能については、本サーバでは使用できません。
なお、動作モードを「スタンバイ状態」または「休止状態」に設定した場合、システムが不安定になったり、ハードディスクのデータが破壊されたりするおそれがあります。
動作モードの設定については、OS に添付のマニュアルを参照してください。

3.4 フロッピーディスクのセット／取り出し

フロッピー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 取り扱い上の注意

フロッピーディスクを取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

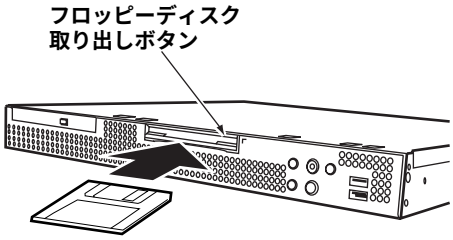
- コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- シャッタを開いて中のディスクに触らないでください。
- 曲げたり、重い物をのせたりしないでください。
- 磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。
- 固い床などに落とさないでください。
- 高温／低温の場所に保管しないでください。
- ラベルを何枚も重ねて貼らないでください。

3.4.2 フロッピーディスクのセットと取り出し

■ フロッピーディスクのセット

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

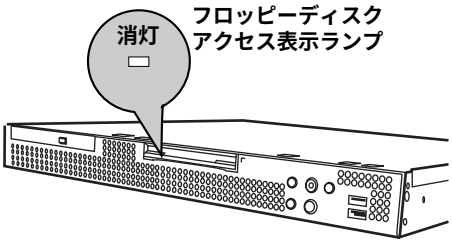
カシャッと音がし、フロッピーディスク取り出しボタンが出てきます。



■ フロッピーディスクの取り出し

1 フロッピー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、フロッピーディスク取り出しボタンを押します。

フロッピーディスクが出てきます。



⚠ 注意

- フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中にフロッピーディスクを取り出さないでください。フロッピー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。
本サーバではオプションとして、CD-ROM ドライブを用意しています。

3.5.1　取り扱い上の注意

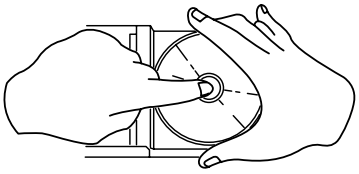
故障などを防ぐため、CD-ROM ドライブや CD-ROM を取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

■ CD-ROM ドライブ

- 湿気やほこりなど、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。
- CD-ROM 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。
- CD-ROM 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 ドライブは絶対に分解しないでください。
- CD-ROM トレイは使用前にきれいにしておいてください。清掃時は乾いた柔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 ドライブにほこりやゴミが入りこまないように、CD-ROM 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。



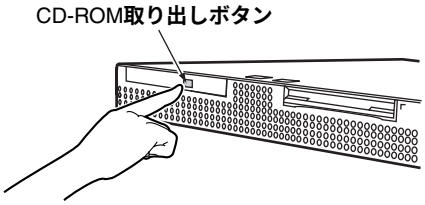
- CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
- CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。
- CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
- 熱を加えないでください。
- 曲げたり、重い物をのせたりしないでください。
- レーベル面（印刷側）にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
- レーベル面にラベルなどを貼り付けないでください。編芯によって、異常振動が発生する場合があります。

- 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 ドライブがデータを読み込めないことがあります。この場合は、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。

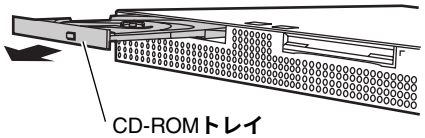
3.5.2 CD-ROM のセットと取り出し

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。

CD-ROM トレイが少し出ます。

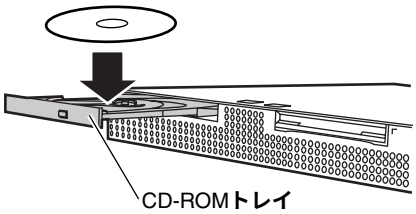


2 出てきた CD-ROM トレイを引き出します。



3 CD-ROM のレーベル面を上にして、CD-ROM トレイ中央に置きます。

CD-ROM トレイの下側を手で支えて、CD-ROM をカチッという音がするまではめ込みます。

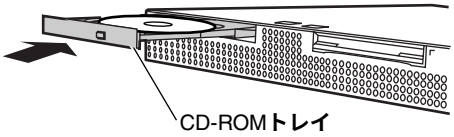


⚠ 注意

- CD-ROM のセットが不十分なまま CD-ROM トレイを閉めると、CD-ROM ドライブや CD-ROM が破損するおそれがありますので注意してください。
- CD-ROM セット時には、レンズに触れないよう注意してください。

4 CD-ROM トレイを戻します。

CD-ROM トレイがカチッと音がするまで静かに押し込みます。



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。

POINT

- 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

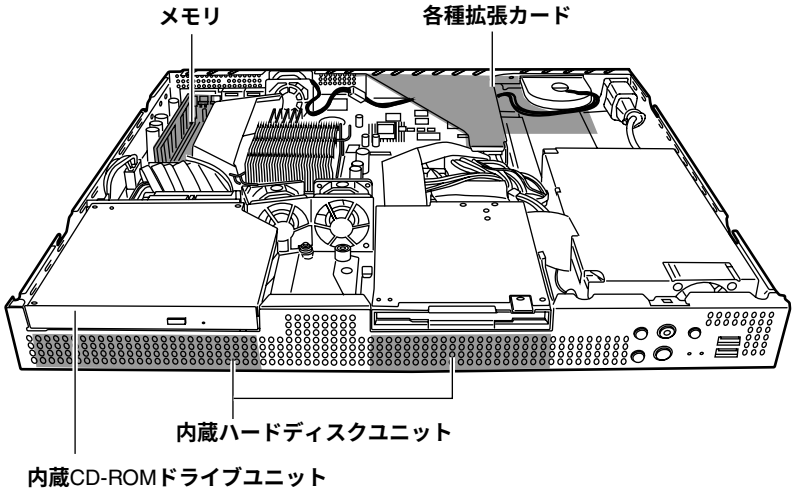
内蔵オプションの取り付け

この章では、本サーバへの内蔵オプションの取り付け方法について説明しています。
内蔵オプションの取り付け／取り外しを行う場合は、担当保守員に依頼してください。

4.1　内蔵オプションの種類 36
4.2　トップカバーの取り外し／取り付け 38
4.3　メモリの取り付け／取り外し 40
4.4　内蔵 CD-ROM ドライブユニットの取り付け 43
4.5　内蔵ハードディスクユニットの取り付け 47
4.6　拡張カードの取り付け 52

4.1 内蔵オプションの種類

本サーバには、以下の内蔵オプションを取り付けることができます。



POINT

- 内蔵オプションの取り付けや取り外し作業で取り外したネジは、必ず同じ装置／場所に取り付けてください。異なる種類のネジを使用すると、装置の故障の原因となります。
- 本書に記載されている取り付け可能なオプションの種類は予告なく変更される場合があります。あらかじめ、ご了承ください。
- CPU とメモリの間には、エアダクトがあります。また、フロッピーディスク／ハードディスクコンボと電源ユニットの間には、フォームがあります。
  これらは、サーバ内部の空気の流れを整えるものですので、サーバ本体に電源を入れるときは、エアダクトおよびフォームを必ず取り付けてください。

⚠ 警告

感電

- 内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、サーバ本体および接続している周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体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（→「3.3 電源を切る」（P.27））。

感電

- 電源ユニットは分解しないでください。感電の原因となります。

禁止

- 弊社の純正品以外のオプションは取り付けないでください。故障・火災・感電の原因となります。

禁止

- 内部のケーブル類や装置を傷つけたり、加工したりしないでください。故障・火災・感電の原因となります。

⚠ 注意

- 電源を切った直後は、サーバの内部の装置が熱くなっています。内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切ったあとしばらく待ってから、作業を始めてください。
- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。
- この章で説明している以外の取り付け方や分解を行った場合は、保証の対象外となります。
- 本サーバ（ペディスタルタイプ）を重ね置きしている場合に、オプションの追加などでどれか 1 台をその場から移動させる場合は、すべてのサーバの電源を一度停止してください。

4.2 トップカバーの取り外し／取り付け

ここでは、トップカバーの取り外しについて説明します。

⚠警告

感電

- 各カバーの取り外し、取り付けを行うときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「3.3 電源を切る」（P.27））。

⚠注意

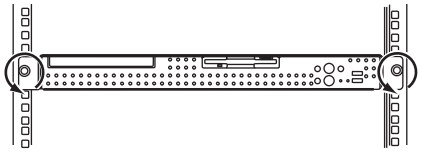
- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。

■ 取り外し手順

1 サーバ本体に接続されているケーブル類（SCSI ケーブル、LAN ケーブルなど）をすべて取り外します。

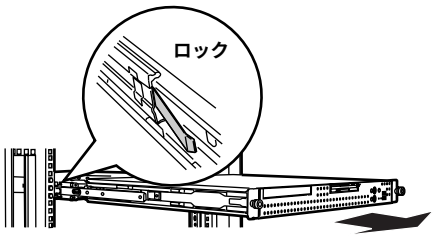
本サーバをラックへ搭載している場合は手順 2 へ、ペディスタルタイプの場合は手順 4 へ進みます。

2 サーバ本体とラックを固定している 2 箇所のネジを外します（ラックマウントタイプのみ）。



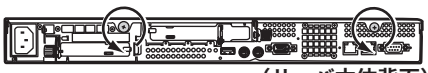
3 サーバ本体をスライドさせます（ラックマウントタイプのみ）。

取っ手を持ち、サーバ本体をカチッと音がするまで手前にスライドさせると、両側のレール部でロックがかかります。



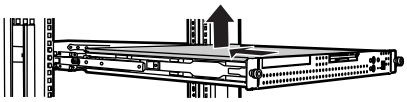
4 サーバ本体のトップカバーを固定しているネジを外します。

ネジはサーバ本体の背面に 2 箇所あります。



（サーバ本体背面）

5 トップカバーをゆっくりと後方にスライドさせ持ち上げて、サーバ本体から取り外します。



■ 取り付け手順

トップカバーの取り付けは、取り外し手順と逆の手順で行います。

POINT

- トップカバーを取り付けるときに、サーバ本体内部に不要な部品や工具を置き忘れないように注意してください。
- サーバ本体に電源を入れるときは、必ずトップカバーを取り付けた状態で行ってください。

4.3 メモリの取り付け／取り外し

メモリは、ベースボードのメモリスロットに取り付けます。

⚠警告

感電

● 取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「3.3 電源を切る」（P.27））。

⚠注意

禁止

● 弊社純正のメモリ以外は取り付けないでください。故障の原因となる場合があります。

● 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。

● 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。

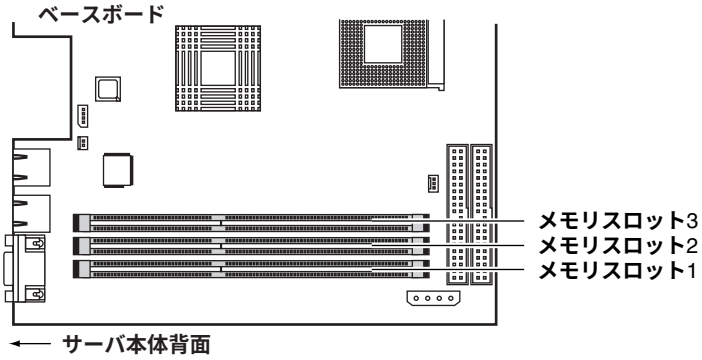
4.3.1 取り付け／取り外し時の手順と注意

■ 取り付ける前に

- **メモリの増設について**
  本サーバのメモリは、DIMM 1 枚で構成されており、1 枚ずつ増設します。
- **本サーバで使用できるメモリについて**
  本サーバに使用できるメモリは以下の種類があります。

品名（型名）	備考
拡張 RAM モジュール -256MB（PG-RM25S）	256MB
拡張 RAM モジュール -512MB（PG-RM51S）	512MB
拡張 RAM モジュール -1GB（PG-RM1S）	1GB

- **メモリの搭載順について**
  メモリは、スロット番号順に搭載してください。

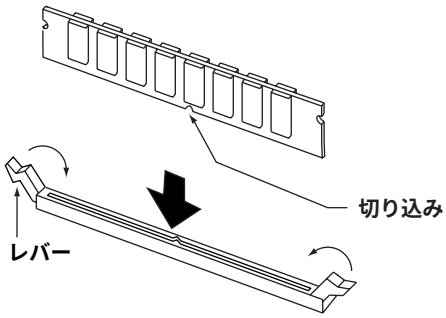


■ 取り付け／取り外し手順

1 電源を切り、トップカバーを取り外します。
→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

2 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

3 メモリの取り付け／取り外しをします。
取り付ける場合は、コンタクト部分の切り込みで向きを判断して、メモリスロットに正しくセットしてください。レバーが閉じます。レバーが完全に閉じない場合は、指で押してください。
取り外す場合は、メモリの搭載されている両端のレバーを開きます。



4 メモリが奥まで完全に差し込まれたのを確認します。

5 トップカバーを取り付けます。
→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

4.3.2 故障メモリの切り離し機能

本サーバには、故障メモリ（RAM モジュール）の切り離し機能があります。
この機能は、POST（Power On Self Test）実行中に故障（異常）と判断したメモリ（DIMM 1 枚）を切り離して本サーバを起動します。POST 時に画面に表示されるメモリ容量が搭載したメモリ容量より小さくなっている場合は、故障メモリが存在する可能性があります。
故障メモリのスロット位置は、POST 時またはシステムイベントログで確認できます。
故障メモリが存在する場合はメモリを交換して、本サーバを再起動してください。

■ 故障したメモリの取り外し

故障したメモリは、「4.3.1 取り付け／取り外し時の手順と注意」（→ P.40）に従って新しいメモリに交換します。

POINT

- メモリの交換後は、必ず BIOS セットアップユーティリティを起動して、「5.3.11 Boot Options メニュー」の「 Release All Blocked Memory」（→ P.82）を「Enabled」に設定してください。

4.4 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの取り付け

ここでは、CD-ROM ドライブ（オプション）の取り付け方法を説明します。

⚠ 警告

感電

- 取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「3.3 電源を切る」（P.27））。

⚠ 注意

禁止

- CD-ROM ドライブを取り付けるときは、CD-ROM ドライブの側面を持ってください。
  上面に力が加わると、故障の原因になります。

- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。

- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。

本サーバに搭載できる CD-ROM ドライブを以下に示します。

品名	型名	備考
内蔵 CD-ROM ドライブユニット	PG-CD319	

■ 取り付け／取り外し手順

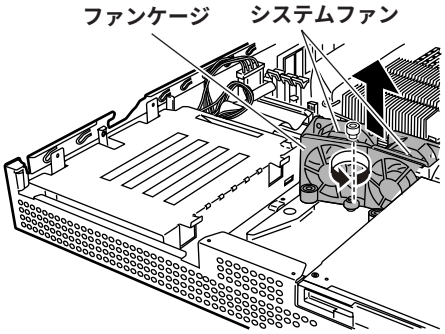
1 電源を切り、トップカバーを取り外します。

→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

2 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

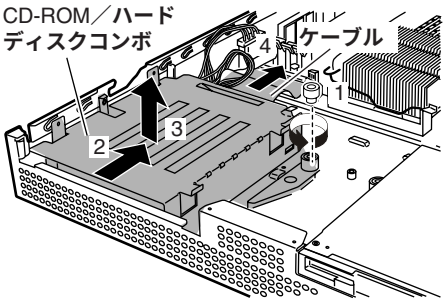
3 システムファン 2 個とファンケージを取り外します。

1. システムファンのケーブルを取り外します。
2. 2 個のシステムファンを持ち上げて取り外します。
3. ネジを 1 本外し、ファンケージを取り外します。



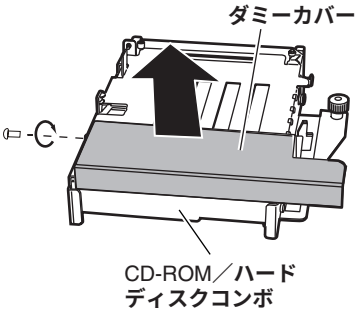
4 CD-ROM ／ハードディスクコンボを取り外します。

1. サーバ本体とコンボを固定している 1 本のネジを取り外します（図中 1）。
2. コンボを後方にスライドさせ持ち上げて取り外します（図中 2、3）。
3. コンボに接続されているケーブルをすべて取り外します（図中 4）。



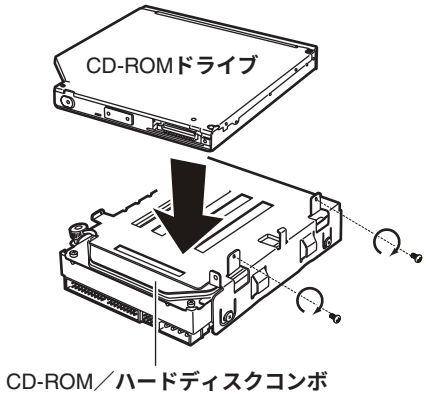
5 ダミーカバーを取り外します。

CD-ROM ／ハードディスクコンボとダミーカバーを固定している 1 本のネジを取り外します。



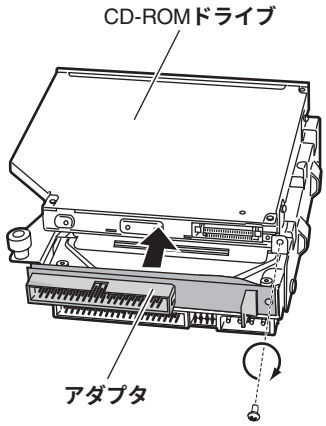
6 CD-ROM ／ハードディスクコンボに、CD-ROM ドライブを取り付けます。

CD-ROM ／ハードディスクコンボと CD-ROM ドライブを、2 本のネジで固定します。



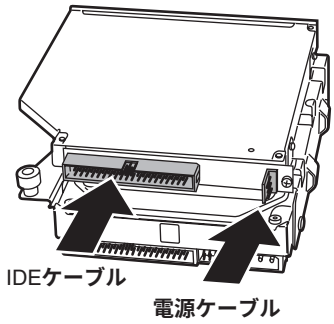
7 アダプタを取り付けます。

アダプタを左側のツメに引っ掛けたあと、1 本のネジで CD-ROM ドライブに固定します。



8 CD-ROM ドライブに IDE ケーブルおよび電源ケーブルを接続します。

IDE ケーブルは、CD-ROM ドライブに添付されています。
電源ケーブルは、CD-ROM ドライブの下のハードディスクの電源ケーブルから分岐しているケーブルを使用してください。



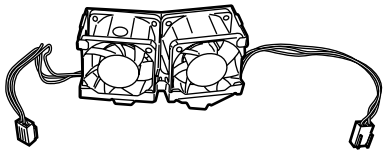
9 CD-ROM／ハードディスクコンボに手順4で取り外したケーブルをすべて接続し、コンボを元に戻します。

10 手順 3 で取り外したシステムファン 2 個とファンケージを取り付けます。

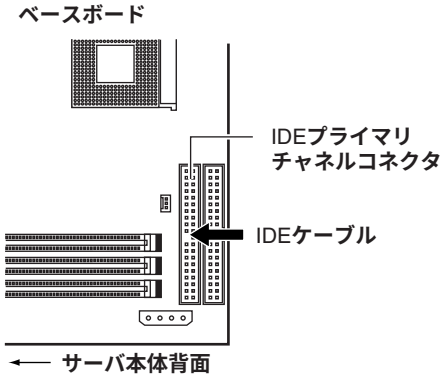
POINT

- システムファンを取り付けるときは、システムファンの向きを確認してください。
  矢印とサーバにある矢印の向きを合わせて取り付けます。

[システムファン背面側]



11 IDE ケーブルをベースボードに接続します。



12 サーバ本体にトップカバーを取り付け、元の位置に戻します。

→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

POINT

- 取り外しは、上記と逆の手順で行います。

4.5　内蔵ハードディスクユニットの取り付け

ここでは、内蔵ハードディスクユニットの接続形態、ジャンパスイッチの設定および取り付け方法について説明します。

⚠ 注意

- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。
- ハードディスクユニットを乱暴に取り扱うと、内部のデータが破壊されることがあります。万が一の事態に備えて、重要なデータは常にバックアップをとるようにしてください。また、別のハードディスクユニットにバックアップをとるときは、ファイル単位または区画単位でバックアップすることをお勧めします。
- 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。
- 衝撃や振動の加わる場所での使用は避けてください。
- 直射日光のあたる場所や発熱器具のそばには近づけないようにしてください。
- 極端な高温や低温の場所、また温度変化の激しい場所での使用は避けてください。
- ハードディスクユニットは絶対に分解しないでください。
- 内蔵ハードディスクユニットをぶつけたり、金属質のものを接触させたりしないよう十分注意し、取り扱ってください。

本サーバに搭載できる内蔵ハードディスクユニットを以下に示します。

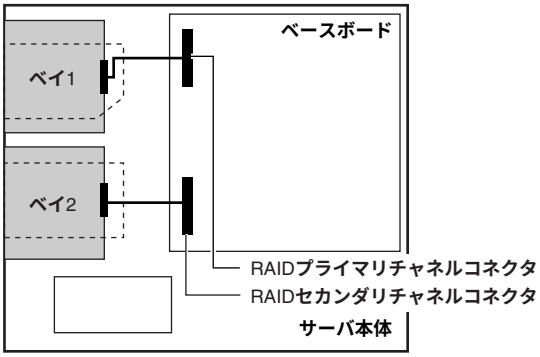
品名	型名	概要
内蔵ハードディスクユニット -80GB	PG-HD8E7F	80GB、7,200rpm、1 インチ E-IDE

■ オンボード IDE アレイコントローラご使用時の注意事項

Windows を手動でインストールする場合は、インストールの前にオンボード IDE アレイコントローラ配下にアレイ構成が作成されていることが必要です。ハードディスクユニットを 1 台だけ搭載している場合は、RAID 0 のアレイを構成してください。RAID 1 のアレイを構成する場合は、アレイを構成したあと、必ずハードディスクの初期化を行ってください。ハードディスクの初期化はバックグラウンド処理で行うこともできます。
アレイ構成の作成方法およびハードディスクの初期化については、「5.4 FastBuild ユーティリティを使う」（→ P.95）を参照してください。

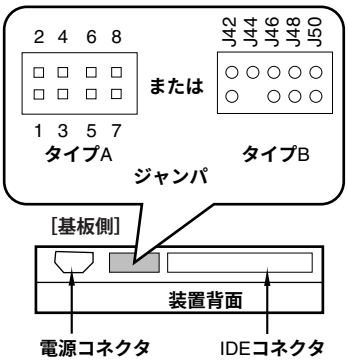
■ ハードディスクの接続形態

以下に、ハードディスクの接続形態を示します。



■ 取り付ける前に

内蔵ハードディスクユニットを取り付ける前に、新しく取り付ける内蔵ハードディスクユニットのマスタ／スレーブの設定が必要です。
マスタ／スレーブの設定は、取り付けるベイによって、確認および変更する必要があります。次の表に示すとおりに設定してください。



ジャンパ設定 タイプA	ジャンパ設定 タイプB	設定内容	設定値
2 4 6 8 1 3 5 7		マスタドライブ	基本ディスク設定 ベイ1および ベイ2に搭載する場合 （変更禁止）
2 4 6 8 1 3 5 7		スレーブドライブ	設定禁止
2 4 6 8 1 3 5 7		ケーブルセレクト	設定禁止

■ 取り付け／取り外し手順

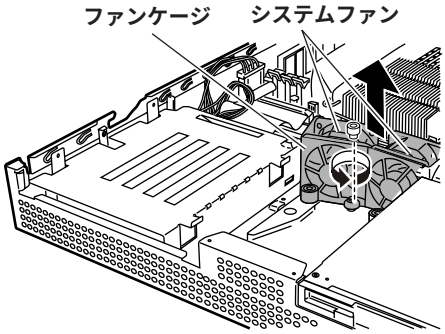
1 電源を切り、トップカバーを取り外します。

→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

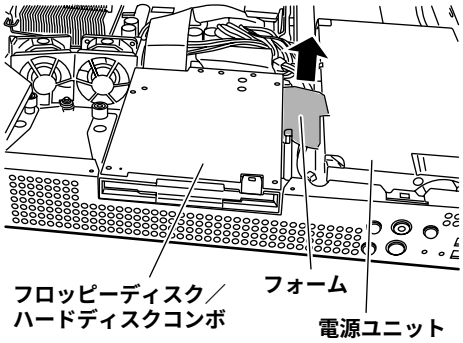
2 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

3 システムファン 2 個とファンケージを取り外します。

1. システムファンのケーブルを取り外します。
2. 2 個のシステムファンを持ち上げて取り外します。
3. ネジを外し、ファンケージを取り外します。



4 フォームを取り外します。



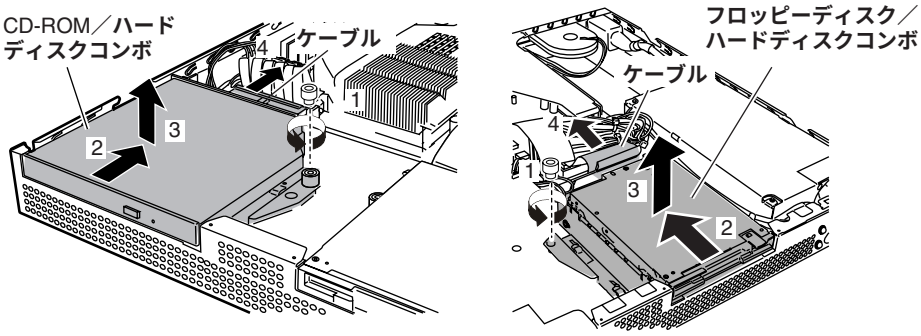
POINT

- 取り外したフォームは、なくさないでください。

5 フロッピーディスク／ハードディスクコンボ、または CD-ROM ／ハードディスクコンボを取り外します。

1. サーバ本体とコンボを固定しているネジを取り外します（図中 1）。
2. コンボを後方にスライドさせ、持ち上げて取り外します（図中 2、3）。
3. コンボに接続されているケーブルをすべて取り外します（図中 4）。

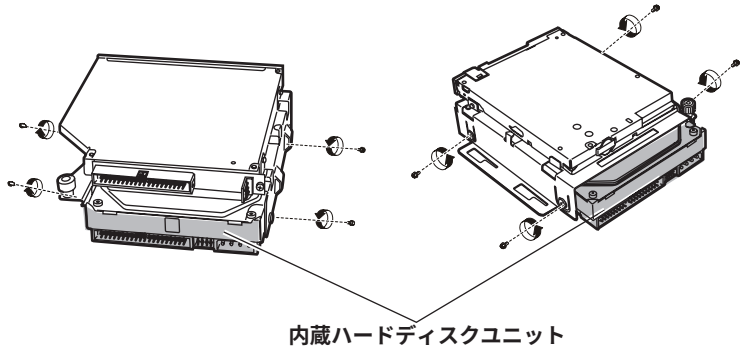
[CD-ROM／**ハードディスクコンボ**]　　[**フロッピーディスク／ハードディスクコンボ**]



6 コンボに内蔵ハードディスクユニットが取り付けてある場合、内蔵ハードディスクユニットを取り外します。

コンボと内蔵ハードディスクを固定している 4 本のネジを取り外し、内蔵ハードディスクを取り外します。

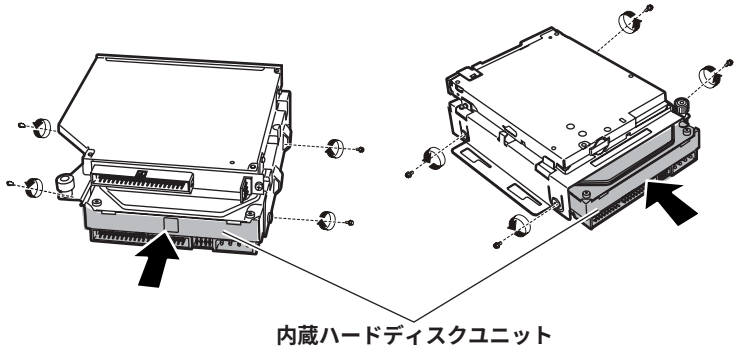
[CD-ROM／**ハードディスクコンボ**]　　[**フロッピーディスク／ハードディスクコンボ**]



7 コンボに内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。

4 本のネジを使って、コンボに内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。

[CD-ROM／**ハードディスクコンボ**]　　[**フロッピーディスク／ハードディスクコンボ**]



8 内蔵ハードディスクユニットに IDE ケーブル、電源ケーブルおよび手順 5 で取り外したケーブルをすべて接続し、コンボを元に戻します。

9 手順 4 で取り外したフォームを元の位置に戻します。

10 手順3で取り外したシステムファン2個とファンケージを元の位置に戻します。

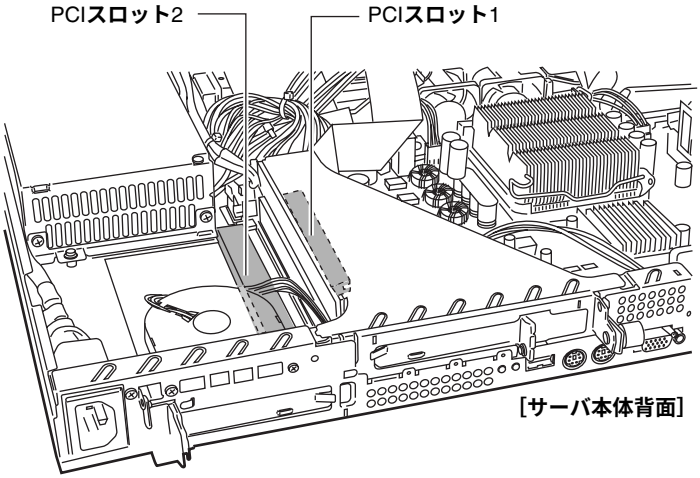
11 サーバ本体にトップカバーを取り付け、元の位置に戻します。
→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

4.6 拡張カードの取り付け

ここでは、拡張カードの種類、取り付けの手順、および各拡張カードに関する留意事項について説明します。

4.6.1 拡張カードの種類

本サーバは、PCI スロットを 2 スロット備えており、拡張カードを最大 2 枚搭載できます。



■ 各 PCI スロットの仕様について

- PCI スロット 1 と 2 はともに 64 ビット 33MHz の PCI スロットです。
- PCI スロット 2 は LowProfile PCI カード専用です。
- PCI スロットは、PCI ローカルバス仕様（第 2.2 版）に準拠しています。

■ 搭載可能な拡張カード

本サーバに搭載可能な拡張カードを以下に示します。

<table>
<tr><th>搭載可能な搭載カード（型名）</th><th colspan="3">搭載枚数</th><th>備考</th></tr>
<tr><td>リモートサービスボード
（PG-RSB101）</td><td>1</td><td rowspan="5">1</td><td rowspan="9">2</td><td></td></tr>
<tr><td>通信カード V/X（PG-1631）</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>ISDN カード（PG-1651）</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>RS-232C カード（GP5-162）</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>LAN カード（PG-1861）</td><td>1</td><td>100BASE-TX/10BASE-T、Dual Port、IPSec</td></tr>
<tr><td>SCSI カード（PG-130L）</td><td colspan="2">2</td><td>外部 SCSI オプション用
（Ultra160 SCSI、LowProfile）</td></tr>
<tr><td>LAN カード（PG-1881L）</td><td>1</td><td rowspan="2">1</td><td>1000BASE-SX、LowProfile</td></tr>
<tr><td>LAN カード（PG-1891L）</td><td>1</td><td>1000BASE-T、LowProfile</td></tr>
<tr><td>LAN カード（PG-1871L）</td><td colspan="2">2</td><td>100BASE-TX/10BASE-T、IPSec、LowProfile</td></tr>
</table>

■ 拡張カードの搭載位置および搭載順

各拡張カードは、次の表の数字順にスロットを使用してください。
なお、次の表のとおりに搭載しないと、拡張カードが正常に動作しません。

搭載可能な搭載カード（型名）	PCI スロット		搭載優先順位
	1	2	
リモートサービスボード（PG-RSB101）	1	—	1
通信カード V/X（PG-1631）	1	—	2
ISDN カード（PG-1651）	1	—	3
RS-232C カード（GP5-162）	1	—	4
LAN カード（PG-1861）	1	—	5
SCSI カード（PG-130L）	2	1	6
LAN カード（PG-1881L）	2	1	7
LAN カード（PG-1891L）	2	1	8
LAN カード（PG-1871L）	2	1	9

－：搭載不可を示す。

4.6.2 取り付けの手順と注意

ここでは、拡張カードの取り付け手順と注意事項について説明します。

⚠ 警告

感電

- 取り付けるときは、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（→「3.3 電源を切る」（P.27））。

⚠ 注意

- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。
  取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や、基板の縁を持つようにしてください。
- 拡張カードは静電気の影響を受けやすいので、伝導パッドなどの上に置くか、取り扱う直前まで梱包袋に入れておいてください。
- 本サーバは薄型のため、拡張カードの取り付けが他のサーバと比べて複雑になっています。PCI スロット 2 に拡張カードを取り付ける場合は、十分注意してください。

■ 取り付け手順（PCI スロット 1）

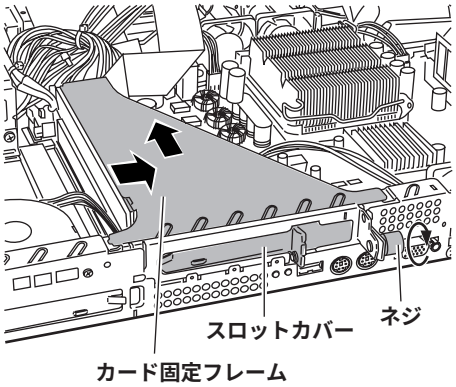
1 電源を切り、トップカバーを取り外します。

→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

2 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

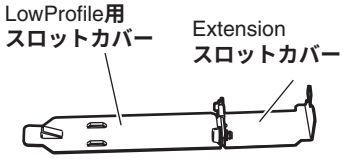
3 スロットカバーおよびカード固定フレームを取り外します。

ネジをゆるめて、スロットカバーおよびカード固定フレームを取り外します。



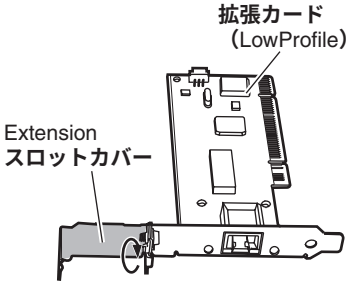
POINT

- PCIスロット1のスロットカバーは、LowProfile用のスロットカバーとExtensionスロットカバーで構成されています。



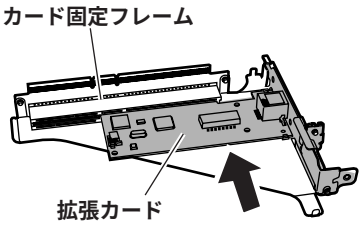
4 LowProfile のカードを取り付ける場合は、拡張カードと Extension スロットカバーを固定します。

拡張カードと Extension スロットカバーをネジで固定します。
ネジは、Extension スロットカバーに付いているネジを使用してください。



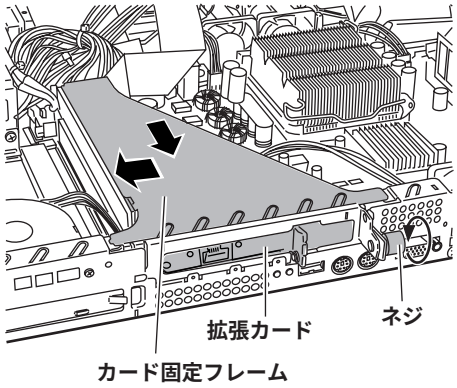
5 拡張カードをカード固定フレームに取り付けます。

拡張カードをカード固定フレームに確実に差し込んで取り付けます。



6 カード固定フレームをコネクタに取り付け、ネジをしめます。

カード固定フレームをコネクタに確実に取り付け、手順 3 でゆるめたネジをしめて固定します。



7 トップカバーを取り付け、サーバを元の位置に戻します。

8 システム資源情報を設定／確認します。

BIOS セットアップユーティリティの「5.3.16 Advanced Options メニュー」の「■ PnP/PCI Options サブメニュー」（→ P.91）で、「PCI IRQ Setting」が「Auto」であることを確認してください。

POINT

- 取り外したスロットカバーは大切に保管してください。
- 取り外しは、上記と逆の手順で行います。

■ 取り付け手順（PCI スロット 2）

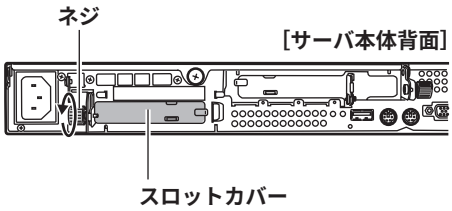
1 電源を切り、トップカバーを取り外します。

→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

2 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

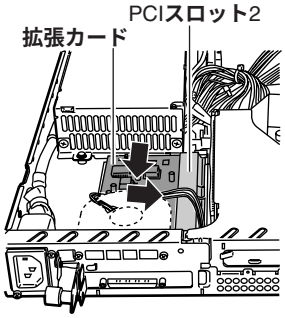
3 スロットカバーを取り外します。

ネジをゆるめて、スロットカバーを取り外します。



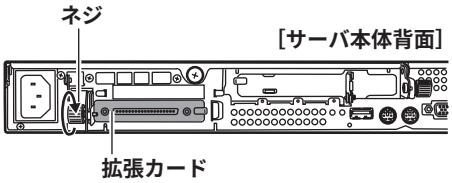
4　拡張カードをコネクタに取り付けます。

拡張カードをコネクタにしっかりと取り付けます。



5　カードストッパーで固定します。

手順 3 でゆるめたネジをしめて、拡張カードを固定します。



6　トップカバーを取り付け、サーバを元の位置に戻します。

7　システム資源情報を設定／確認します。

BIOS セットアップユーティリティの「5.3.16 Advanced Options メニュー」の「■ PnP/PCI Options サブメニュー」（→ P.91）で、「PCI IRQ Setting」が「Auto」であることを確認してください。

POINT

- 取り外したスロットカバーは大切に保管してください。
- 取り外しは、上記と逆の手順で行います。

4.6.3 SCSI カード

ここでは、SCSI カードに関する留意事項について説明します。なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項をよくお読みください。
本サーバで使用できる SCSI カードを以下に示します。

品名（型名）	搭載スロット	備考
SCSI カード（PG-130L）	PCI スロット 1、2	Ultra160 SCSI、外部 SCSI オプション用

■ SCSI カードご使用時の注意事項

- SCSI カードには、本サーバがサポートしている外部 SCSI オプションを接続してください。
  サポートしていない外部 SCSI オプションの動作は保証しません。
- SCSI カードの BIOS 設定は「Disabled」に設定してください。
  SCSI カードの BIOS 設定については、拡張カードに添付の取扱説明書をご覧ください。

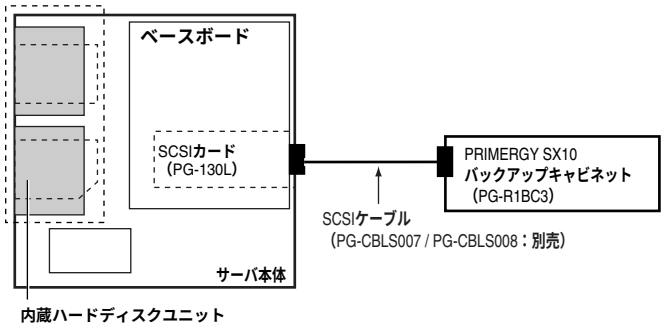
■ SCSI カードを使用した接続形態

SCSI カードを使用して、外部 SCSI オプションを増設するには、次の形態があります。
個々に接続条件がありますので、各項目を参照してください。

- **バックアップキャビネットを接続する形態**
- **外部 SCSI オプションを接続する形態**

● バックアップキャビネットを接続する形態

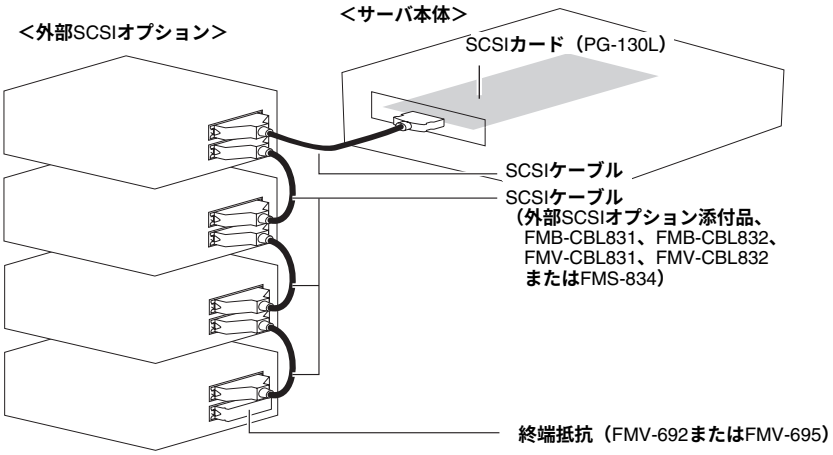
バックアップキャビネットは、以下の図のように接続します。



＊バックアップキャビネットは1台のみ接続可能です。

● 外部 SCSI オプションを接続する形態

外部 SCSI オプションは、SCSI-ID が重複しないように設定し、以下の図のように数珠つなぎに接続します。



■ 外部 SCSI オプションの注意事項

- **SCSI-ID の設定**

  各機器の設定が重複しないよう注意してください。

- **終端抵抗**

  外部 SCSI オプション接続時は、最終端に終端抵抗を取り付けてください。この終端抵抗は、外部 SCSI オプションのコネクタにより異なりますので、ご注意ください。

外付け SCSI オプションのコネクタ	終端抵抗
フルピッチ 50pin コネクタ	FMV-692（別途必要）
ハーフピッチ 50pin コネクタ	FMV-695（別途必要）
ハーフピッチ 68pin コネクタ	SCSI オプションに添付

重 要

- 外部 SCSI オプションに添付されてきた終端抵抗は、必ず当該の装置でだけ使用してください。

- **SCSI ケーブル**

  外部 SCSI オプションを接続するための SCSI ケーブルは、使用用途に応じたものを選択してください。

コネクタの種類	長さ	型名	備考
VHDCI 68 ピン⇔ハーフピッチ 68 ピン	2m	GP5-846	
VHDCI68 ピン⇔ハーフピッチ 50 ピン	2m	GP5-844	光磁気ディスク用

- **デイジーチェーン接続について**

  各装置の SCSI インタフェース形式が異なる場合には、デイジーチェーン接続（数珠つなぎ接続）はできません。SCSI カードを別途用意して接続してください。
  また、DLT ライブラリ装置はデイジーチェーン接続できません。

4.6.4 LAN カード／オンボード LAN

本サーバで使用できる LAN カードを以下に示します。
なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項をよくお読みください。

品名	型名	備考
LAN カード	PG-1871L	100BASE-TX/10BASE-T 用、IPSec、LowProfile
LAN カード	PG-1881L	1000BASE-SX 用、LowProfile
LAN カード	PG-1891L	1000BASE-T 用、LowProfile
LAN カード	PG-1861	100BASE-TX/10BASE-T 用、Dual Port

⚠ 注意

⚠

● 他のサーバで使用していた LAN カードは、本サーバに搭載しないでください。

4.6.5 通信カード V/X

本サーバで使用できる通信カード V/X を以下に示します。
なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
通信カード V/X	PG-1631	PCI バス

4.6.6 ISDN カード

本サーバで使用できる ISDN カードを以下に示します。
なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
ISDN カード	PG-1651	PCI バス

ISDN カードご使用時の注意事項を以下に示します。

- PG-1651 は終端抵抗を装備しており、DSU から最遠端のローゼットまたはカードのどちらかを有効にする必要があります。

4.6.7　RS-232C カード

本サーバで使用できる RS-232C カードを以下に示します。
なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項を参照してください。

品名	型名	備考
RS-232C カード	GP5-162	PCI バス

4.6.8　リモートサービスボード

ここでは、リモートサービスボードに関する留意事項について説明します。なお、拡張カード固有の留意事項については、拡張カードに添付の取扱説明書、およびサーバ本体に添付されている注意事項をよくお読みください。
本サーバで使用できるリモートサービスボードを以下に示します。

⚠ 注意

- リモートサービスボードの AC アダプタは、リモートサービスボードを本サーバに搭載し、本サーバのトップカバーを閉じるまで絶対に接続しないでください。故障や火災、感電の原因となります。
- リモートサービスボードの交換、またはその他のオプション装置の増設などを行う場合は、作業を開始する前に、必ずリモートサービスボードの AC アダプタの電源ケーブルをコンセントから抜いてください。
故障や火災、感電の原因となります。

本サーバで使用できるリモートサービスボードを以下に示します。

品名	型名	備考
リモートサービスボード	PG-RSB101	ボード
リモートサービスボード搭載キット H	PG-RSBOP8	本サーバ搭載用キット (ケーブルを含む)

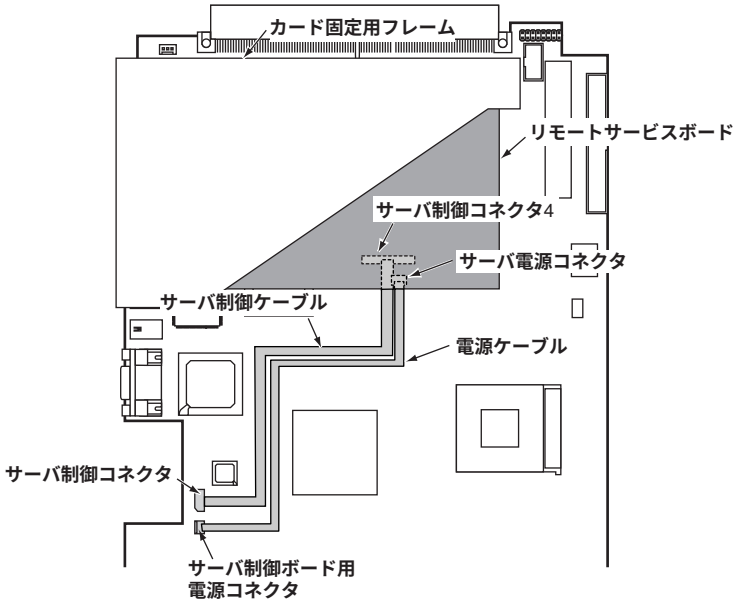
リモートサービスボードの取り付け時の注意事項を次に示します。

■ リモートサービスボード搭載前に

リモートサービスボード搭載時の準備、および取り付け作業については、リモートサービスボード、およびリモートサービスボード搭載キット H に添付の取扱説明書を併せてお読みください。

■ リモートサービスボード制御ケーブルの取り付け位置

リモートサービスボード搭載キット H に添付されているサーバ制御ケーブル、および電源ケーブルを、以下の図に示すサーバ制御コネクタとサーバ制御ボード用電源コネクタに接続します。



■ リモートサービスボード搭載時の留意事項

- リモートサービスボードを本サーバに搭載する場合は、リモートサービスボード搭載キット H が必要です。
- リモートサービスボードを使用するには、ファームウェアのアップデートが必要です。
  ファームウェアのアップデート方法については、リモートサービスボード搭載キット H に添付の取扱説明書を参照してください。
- リモートサービスボードを使用するには、必ず ServerView をインストールしてください。

第 5 章

ハードウェアの設定について

この章では、本サーバを動作させる上で必要な環境設定の方法について説明しています。

5.1 セットアップの概要 64
5.2 ハードウェアの設定 65
5.3 BIOS セットアップユーティリティを使う 66
5.4 FastBuild ユーティリティを使う 95
5.5 BIOS 設定情報の退避／復元 108

5.1 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て確認します。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、ベースボードのジャンパピンの設定について説明します。サーバ本体に搭載するハードディスク、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 4 章 内蔵オプションの取り付け」（→ P.35）、および各オプション装置に添付の取扱説明書を参照し、正しく設定してください。

→「5.2 ハードウェアの設定」（P.65）

■ 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内容は、サーバ本体内の CMOS RAM（以下、CMOS）および NVRAM に書き込まれます。

→「5.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（P.66）

■ FastBuild ユーティリティ

本サーバのオンボード IDE アレイコントローラに関する各種設定を行います。アレイシステムを構築する場合に使用します。

→「5.4 FastBuild ユーティリティを使う」（P.95）

5.2 ハードウェアの設定

ジャンパピンの設定は以下のとおりです。

■ ジャンパピンの設定手順

1 電源を切り、トップカバーを取り外します。
→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

2 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

3 ジャンパピンの設定を変更します。

4 トップカバーを取り付けます。
→「4.2 トップカバーの取り外し／取り付け」（P.38）

■ ジャンパピン

ベースボード上のジャンパピン（「1.5 ベースボード」（→ P.16）の 19、21、22）の設定について説明します。

- JP1（「1.5 ベースボード」（→ P.16）の 21）
  CMOS をクリアするかどうかを設定します。

ジャンパの設定（ショートの設定）	説明
1-2（ご購入時設定値）	CMOS をクリアしません。
2-3	CMOS をクリアします。 CMOS をクリアしたあとは、ジャンパの設定を元に戻してください。

- JP2（変更禁止）（「1.5 ベースボード」（→ P.16）の 22）

ジャンパの設定（ショートの設定）
1-2（ご購入時設定値）

- JP3（変更禁止）（「1.5 ベースボード」（→ P.16）の 19）

ジャンパの設定（ショートの設定）
1-2（ご購入時設定値）

5.3 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。

5.3.1 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、フロッピー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による設定は、以下の場合に行います。

- 拡張カードの設定を行う場合
  →「5.3.16 Advanced Options メニュー」の「■ PnP/PCI Options サブメニュー」（→ P.91）
- パスワードの設定をする場合
  →「2.1.2 ソフトウェアのセキュリティ」の「■ パスワードの設定方法」（→ P.20）

また、POST 中にエラーメッセージが表示された場合の対処として、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。
→「6.4 エラーメッセージ」（P.121）

重 要

- 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、担当保守員に連絡してください。
- 「変更禁止」と書かれた項目は、変更しないでください。
  装置が正しく動作しないことがあります。

5.3.2 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。

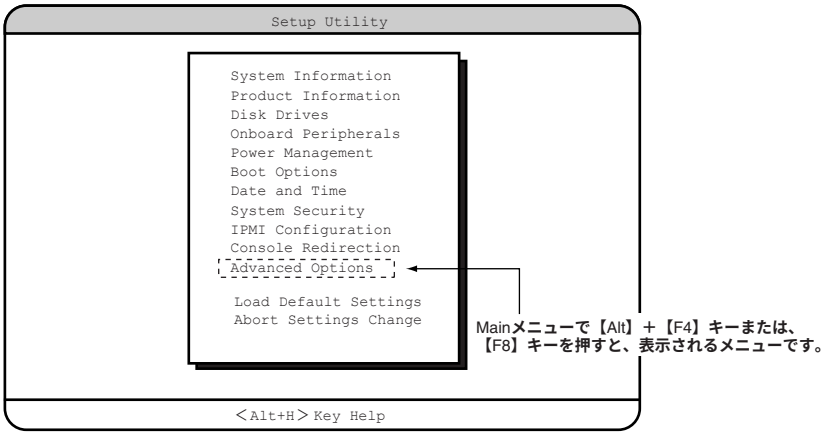
■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

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。

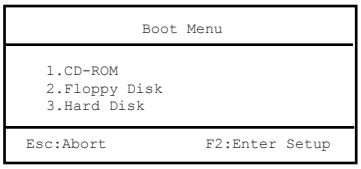
2 POST のメモリカウント終了後、画面に「Press F2 key to enter Setup, F12:Boot Menu」と表示されたら【F2】キーを押します。

Main メニューが表示されます。



POINT

- POST のメモリカウント終了後、画面に「Press F2 key to enter Setup, F12:Boot Menu」のメッセージが表示されている間に【F12】キーを押すと、Boot Menu 画面が表示されます。



Boot Menu 画面では、次に起動させるディスクの選択ができます。

■ 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
そのまま終了する場合は、「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場合は、「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場合は、「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。

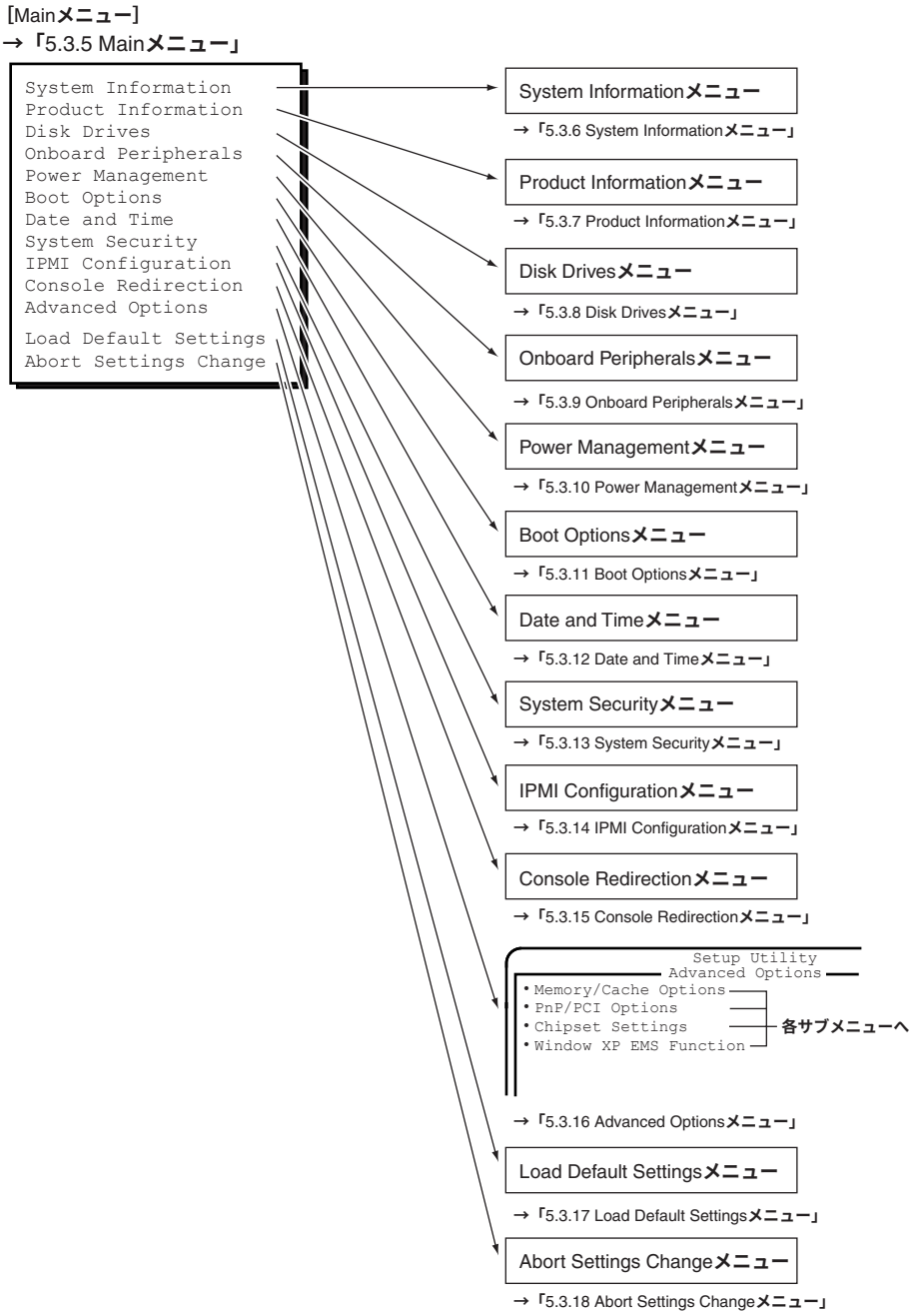
5.3.3 BIOS セットアップユーティリティでのキー操作

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。

キー	役割
【F1】	ヘルプの表示、非表示を切り替えます。
【Esc】	現在の操作を中止し、前の操作に戻ります。
【Enter】	設定項目を選択します。またはそ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。
【←】【→】	項目の値を変更します。
【PageUp】【PageDown】	次画面または前画面に移ります。
【Home】	メニューの先頭に移動します。
【End】	メニューの最後に移動します。

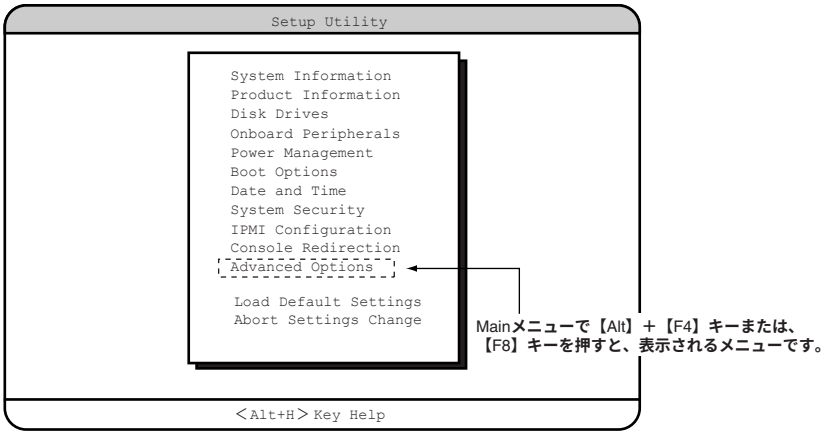
5.3.4　メニューと項目一覧

BIOS セットアップユーティリティは、13 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。



5.3.5 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、最初に表示されるメニューです。



【↑】【↓】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、各メニューが表示されます。

項目	内容
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。 →「5.3.6 System Information メニュー」（P.72）
Product Information	本サーバの製品情報を表示します。 →「5.3.7 Product Information メニュー」（P.73）
Disk Drives	ドライブに関する設定をします。 →「5.3.8 Disk Drives メニュー」（P.74）
Onboard Peripherals	ベースボード上の装置の設定を行います。 →「5.3.9 Onboard Peripherals メニュー」（P.77）
Power Management	省電力モードに関する設定をします。 →「5.3.10 Power Management メニュー」（P.79）
Boot Options	電源を入れるときの設定を行います。 →「5.3.11 Boot Options メニュー」（P.81）
Date and Time	日時を設定します。 →「5.3.12 Date and Time メニュー」（P.82）
System Security	セキュリティに関する設定をします。 →「5.3.13 System Security メニュー」（P.83）
IPMI Configuration	イベントに関する設定をします。 →「5.3.14 IPMI Configuration メニュー」（P.85）
Console Redirection	コンソールリダイレクションの設定をします。 →「5.3.15 Console Redirection メニュー」（P.88）

項目	内容
Advanced Options	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。 →「5.3.16 Advanced Options メニュー」（P.89）
Load Default Settings	通常は選択する必要はありません。本メニューでは、すべての設定値を初期値に戻します。 →「5.3.17 Load Default Settings メニュー」（P.94）
Abort Settings Change	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。 →「5.3.18 Abort Settings Change メニュー」（P.94）

5.3.6 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。
設定を変更することはできません。

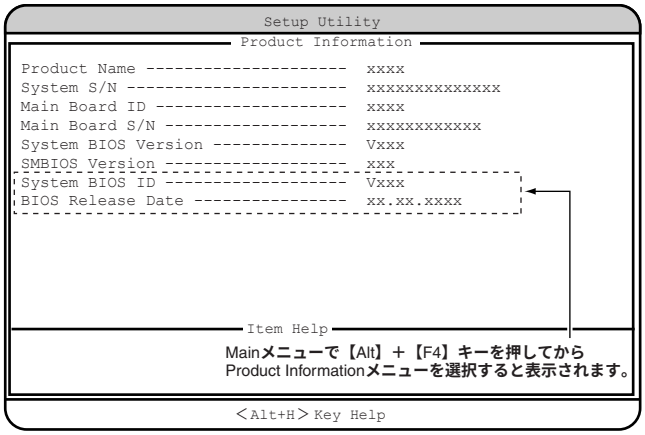
```
                          Setup Utility
                       System Information
Processor ------------------------  Celeron
Processor Speed ------------------  xxx GHz
Level 1 Cache --------------------  32 KB, Enabled
Level 2 Cache --------------------  256 KB, Enabled
Legacy Floppy Drive A ------------  1.44MB 3.5-inch
IDE Primary Channel Master -------  IDE CD-ROM
IDE Primary Channel Slave --------  None
Total Memory ---------------------  xxx MB
  1st DIMM -----------------------  DDR SDRAM, xxx MB
  2nd DIMM -----------------------  DDR SDRAM, xxx MB
  3rd DIMM -----------------------  DDR SDRAM, xxx MB

Serial Port   --------------------  3F8h, IRQ4
PS/2 Mouse -----------------------  Installed
                          Item Help

                     <Alt+H> Key Help
```

各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Processor	システムに搭載している CPU 名を表示します。
Processor Speed	CPU の動作周波数を表示します。
Level 1 Cache	内部キャッシュ（L1）搭載サイズを表示します。
Level 2 Cache	外部キャッシュ（L2）搭載サイズを表示します。
Legacy Floppy Drive A	フロッピー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。
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 DIMM / 2nd DIMM / 3rd DIMM	本サーバが搭載しているメモリ種別と容量を表示します。
Serial Port	シリア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	マウスの接続状態を表示します。

5.3.7 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。

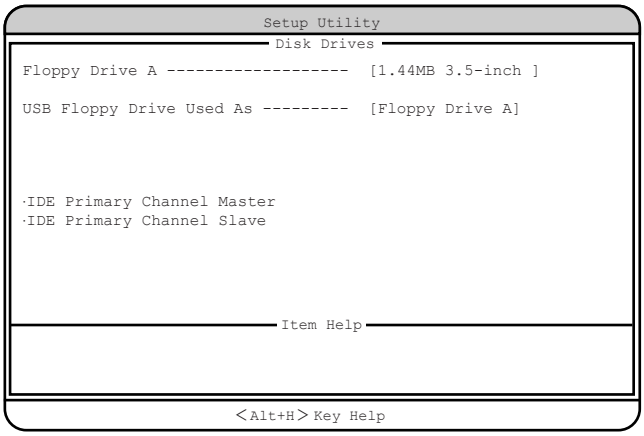


各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	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。
System BIOS Version	BIOS の版数を表示します。
SMBIOS Version	SMBIOS の版数を表示します。
System BIOS ID	BIOS の版数を表示します。 Main メニューで【Alt】+【F4】キーを押してから Product Information メニューを選択すると表示されます。
BIOS Release Date	BIOS のリリース日時を表示します。 Main メニューで【Alt】+【F4】キーを押してから Product Information メニューを選択すると表示されます。

5.3.8 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います。

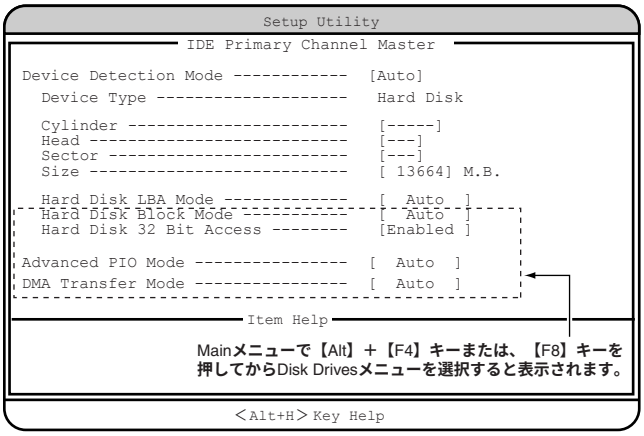


各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Floppy Drive A	□ None □ 360KB 5.25-inch □ 1.2MB 5.25-inch □ 720KB 3.5-inch ■ 1.44MB 3.5-inch □ 2.88MB 3.5-inch	フロッピー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。
USB Floppy Drive Used As	□ Normal ◎ Floppy Drive A	USB Floppy Drive を起動ドライブとして使用するかどうかを設定します。
IDE Primary Channel Master	【Enter】	IDE 規格のドライブ装置の各種設定を行います。プライマリ IDE コネクタに取り付けたマスタ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。 →「■ IDE Primary Channel Master/IDE Primary Channel Slave サブメニュー」（P.75）
IDE Primary Channel Slave	【Enter】	

■ IDE Primary Channel Master/IDE Primary Channel Slave サブメニュー

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 コネクタに取り付けたマスタ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。



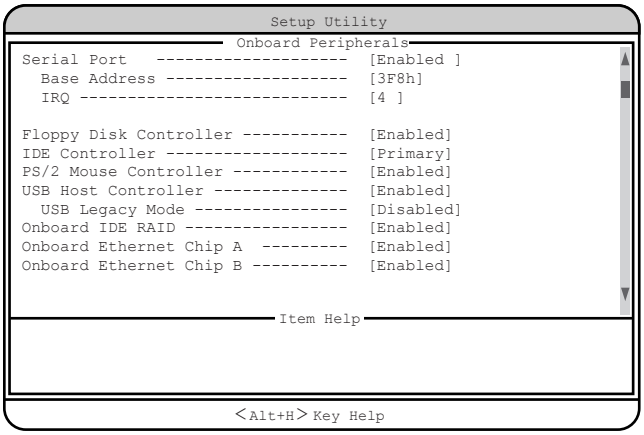
各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Device Detection Mode	■ Auto □ None □ User	IDE ドライブのタイプを設定します。
Device Type	□ Hard Disk □ IDE CD-ROM	IDE ドライブのタイプを表示します。
Cylinder	□ 0 ～ 999 □ ---	IDE ドライブのシリンダ数を表示します。 この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。
Head	□ 0 ～ 999 □ ---	IDE ドライブのヘッド数を表示します。 この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。
Sector	□ 0 ～ 999 □ ---	IDE ドライブのセクタ数を表示します。 この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。
Size	□ 0 ～ 99999 □ ---	IDE ドライブの容量を表示します。 この項目は IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。
Hard Disk LBA Mode	■ Auto □ Disabled	LBA（Linerar Block Addressing）転送を行うかどうかを設定します。 なお、IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。
Hard Disk Block Mode	■ Auto □ Disabled	ブロック転送（データを複数セクタ分まとめて転送すること）を行うかどうかを設定します。 このメニューは、Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】キーを押してから Disk Drives メニューを選択するとと表示されます。 なお、IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。

項目	設定値	内容
Hard Disk 32 Bit Access	■ Enabled □ Disabled	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。 このメニューは、Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】キーを押してから Disk Drives メニューを選択するとと表示されます。 なお、IDE CD-ROM 搭載時には表示されません。
Advanced PIO Mode	■ Auto □ Mode0 □ Mode1 □ Mode2 □ Mode3 □ Mode4	PIO（Programmed I/O）モードを設定します。 このメニューは、Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】キーを押してから Disk Drives メニューを選択するとと表示されます。
DMA Transfer Mode	■ Auto □ Disabled □ Multiword Mode0 □ Multiword Mode1 □ Multiword Mode2 □ Ultra Mode0 □ Ultra Mode1 □ Ultra Mode2 □ Ultra Mode3 □ Ultra Mode4 □ Ultra Mode5	DMA（Direct Memory Access）転送モードにするかどうかを設定します。 このメニューは、Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】キーを押してから Disk Drives メニューを選択するとと表示されます。

5.3.9 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、フロッピー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。



各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Serial Port	◎ Enabled □ Disabled	シリアルポートの I/O ポートアドレスと IRQ（割り込みレベル）を設定します。
Base Address	◎ 3F8h □ 2F8h □ 3E8h □ 2E8h	シリアルポートの I/O ポートアドレスを設定します。
IRQ	◎ 4 □ 11	シリアルポートの IRQ を設定します。
Floppy Disk Controller	◎ Enabled □ Disabled	フロッピー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。
IDE Controller	◎ Primary □ Disabled	IDE コントローラを有効にするかどうかを設定します。
PS/2 Mouse Controller	◎ Enabled □ Disabled	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。
USB Host Controller	◎ Enabled □ Disabled	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 の場合は「Enabled」に設定することで使用できます。
USB Legacy Mode	□ Enabled ■ Disabled	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。 本サーバでは使用できません。

項目	設定値	内容
Onboard IDE RAID	◎ Enabled □ Disabled	オンボードの IDE コントローラを有効にするかどうかを設定します。
Onboard Ethernet Chip A	◎ Enabled □ Disabled	オンボードの LAN A を有効にするかどうかを設定します。
Onboard Ethernet Chip B	◎ Enabled □ Disabled	オンボードの LAN B を有効にするかどうかを設定します。

5.3.10 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います。

```
Setup Utility
Power Management
Power Management Mode -------------  [Disabled]
  IDE Hard Disk Standby Timer -----  [---]
  System Sleep Timer --------------  [---]
    Sleep Mode --------------------  [----]

Power Switch < 4sec. --------------  [Power Off]

System wake-up event
  Modem Ring Indicator ------------  [Disabled]
  PCI Power Management ------------  [Enabled]
  RTC Alarm -----------------------  [---------]
    Resume Day --------------------  [--]
    Resume Time -------------------  [--:--:--]
Restart on AC/Power Failure -------  [Restore Last Power State]
Item Help

<Alt+H> Key Help
```

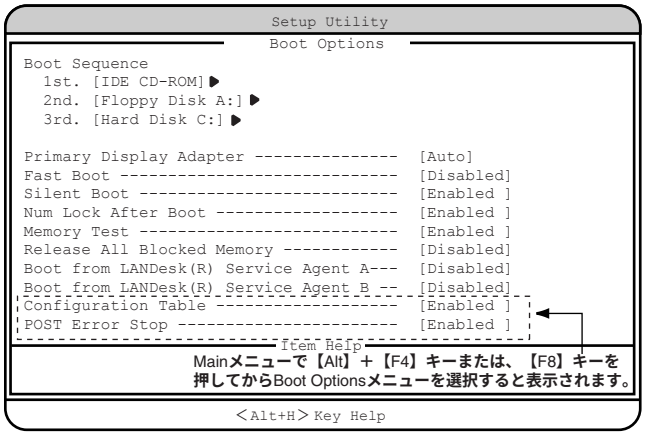
各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Power Management Mode	□ Enabled ◎ Disabled	省電力モードにするかどうかを設定します。
IDE Hard Disk Standby Timer	□ 1 ～ 15 ■ OFF	内蔵ハードディスクが、スタンバイモード（一部の回路を停止させた状態）に移行す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。
System Sleep Timer	□ 2 ～ 60 ■ OFF	システムがスリープ状態に移行するまでの時間を設定します。
Sleep Mode	□ Standby □ Suspend	システムが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。
Power Switch < 4sec.	■ Power Off □ Suspend	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。
System wake-up event	―	電源が切れている状態からの電源投入方法を設定します。
	注意事項： ▶ 本機能を使用した電源投入は、強制的に電源を切った場合には使用できません。 電源を通常手順で入れたあと、再度電源を切ってください。 →「3.3 電源を切る」（P.27）	
Modem Ring Indicator	□ Enabled ◎ Disabled	モデムを使った電話回線からの着信で、電源が切れている状態から電源を入れるかどうかを設定します。
PCI Power Management	◎ Enabled □ Disabled	拡張カード経由での電源投入機能を有効にするかどうかを設定します。Wakeup on LAN を使用する場合は、「Enabled」に設定します。

項目	設定値	内容
RTC Alarm	□ Time □ Date/Time ◎ Disabled	電源を入れる時間を設定します。
Resume Day	Resume 日付を設定	電源を入れる日付を設定します。「RTC Alarm」で「Date/Time」を設定したときに有効になります。
Resume Time	Resume 時間を設定	電源を入れる時間を設定します。「RTC Alarm」で「Time」または「Date/Time」を設定したときに有効になります。
Restart on AC/Power Failure	◎ Restore Last Power State □ Always Power On □ Always Power Off	電源供給再開時の設定を行う項目です。 Windows などシャットダウン後に電源が切れる OS にて UPS のスケジュール運転を行う場合は、指定した時間になってもサーバが自動的に起動しない場合があります。 その場合、本設定項目を「Always Power On」に設定してください。

5.3.11 Boot Options メニュー

Boot Options メニューは、電源を入れるときの設定を行います。



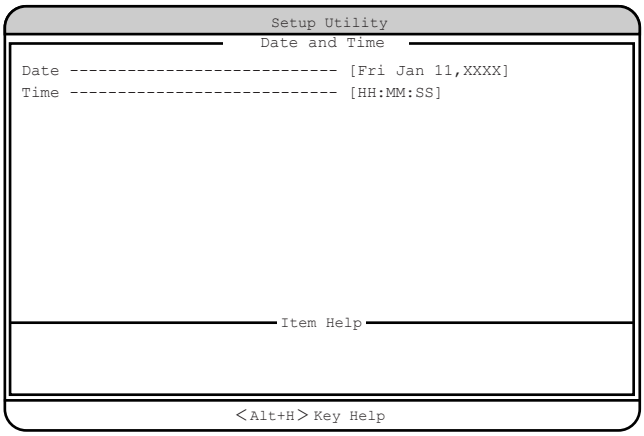
各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Boot Sequence	□ IDE CD-ROM □ Floppy Disk A: □ Hard Disk C: □ Intel(R) Boot Agent Version 1.1.XX □ Intel(R) Boot Agent Version 4.1.XX	どのデバイスから起動するかの順番を 1st. → 2nd. → 3rd. → 4th. → 5th. の順に設定します。 各項目は【↑】【↓】キーでカーソルを合わせて、【←】【→】キーで設定します。 各項目で【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 なお、4th. は、「Boot from LANDesk(R) Service Agent A」および「Onboard Ethernet Chip A」を「Enabled」に設定したとき、5th. は、「Boot from LANDesk(R) Service Agent B」および「Onboard Ethernet Chip B」を「Enabled」に設定したときに設定することができます。
	注意事項： ▶「Hard Disk C:」では設定後に必ず「Set」を選んで【Enter】キーを押してください。	
Primary Display Adapter	◎ Auto □ Onboard	拡張カード VGA カードを使用するか、オンボード VGA を使用するかを設定します。
Fast Boot	□ Auto ■ Disabled	POST（Power On Self Test）を省略して起動するかどうかを設定します。
Silent Boot	◎ Enabled □ Disabled	POST の途中経過を画面に表示するかどうかを設定します。
Num Lock After Boot	◎ Enabled □ Disabled	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。
Memory Test	■ Enabled □ Disabled	POST で、メモリテストを行うかどうかを設定します。

項目	設定値	内容
Release All Blocked Memory	□ Enabled ◎ Disabled	メモリが縮退されている場合、メモリ交換後、本項目を「Enabled」に設定してください。縮退されていたメモリが、システムに組み込まれます。
Boot from LANDesk（R）Service Agent A	□ Enabled ◎ Disabled	起動時に、オンボード LAN A またはオンボード LAN B を使用して、ネットワークドライブから起動するかどうかを設定します。
Boot from LANDesk（R）Service Agent B	注意事項： ▶ 「Boot from LANDesk(R) Service Agent A」と「Boot from LANDesk(R) Service Agent B」を同時に「Enabled」に設定しないでください。	
Configuration Table	◎ Enabled □ Disabled	本サーバの POST 後、構成表を表示するかどうかを設定します。 Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】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。
POST Error Stop	■ Enabled □ Disabled	POST（Power On Self Test）エラーが検出された場合に、システム起動を中止して、システムを停止するかどうかを設定します。 Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】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。

5.3.12 Date and Time メニュー

Date and Time メニューは、日時の設定を行います。



【↑】【↓】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、サブメニューが表示されます。
各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	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。

5.3.13 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行います。

```
                          Setup Utility
                        System Security
Setup Password -------------------  Not Installed
System Password ------------------  Not Installed
Set Setup Password ---------------  [ Enter ]
Setup Password Lock --------------  [ -------- ]
Set System Password --------------  [ ----- ]
System Password Mode -------------  [ -------- ]
Disk Drive Control
  Floppy Drive --------------  [        Normal       ]
  Hard Disk Drive -----------  [        Normal       ]

                            Item Help

                    <Alt+H> Key Help
```

各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Setup Password	□ Installed ◎ Not Installed	セットアップ用パスワード（Setup Password）が設定されているかどうかを表示します。 パスワードが設定されていない場合は「Not Installed」、パスワードが設定されている場合は「Installed」と表示されます。
System Password	□ Installed ◎ Not Installed	システム用パスワード（System Password）が設定されているかどうかを表示します。 パスワードが設定されていない場合は「Not Installed」、パスワードが設定されている場合は「Installed」と表示されます。
Set Setup Password	Setup Password を設定	Setup Password を設定します。Setup Password を設定すると、パスワードを入力しないと BIOS セットアップユーティリティが起動できないようになります。 パスワードの設定／変更／削除については、「2.1.2 ソフトウェアのセキュリティ」（→ P.19）を参照してください。
Setup Password Lock	□ Standard □ Extended	Setup Password で保護される対象範囲を設定します。 Setup Password が設定されている必要があります。
Set System Password	System Password を設定	System Password を設定します。System Password によって、システムに対する無許可アクセスを防止できます。 System Password を設定するには、Setup Password が設定されている必要があります。 パスワードの設定／変更／削除については、「2.1.2 ソフトウェアのセキュリティ」（→ P.19）を参照してください。

項目	設定値	内容
System Password Mode	□ System □ Keyboard	System Password で保護される対象範囲を設定します。 Setup Password と System Password が設定されている必要があります。
Disk Drive Control	－	フロッピーディスク、IDE 規格のハードディスクへの書き込みを禁止します。
Floppy Drive	■ Normal □ Write Protect All Sectors □ Write Protect Boot Sector	フロッピーディスクへの書き込みを禁止します。
Hard Disk Drive	■ Normal □ Write Protect All Sectors □ Write Protect Boot Sector	IDE 規格のハードディスクへの書き込みを禁止します。

5.3.14 IPMI Configuration メニュー

IPMI Configuration メニューは、イベントに関する設定を行います。

```
Setup Utility
IPMI Configuration
IPMI Specification Version ------------ X.X
IPMI BIOS Version --------------------- X.xx.xxxxxx
BMC Firmware Version ------------------ X.XX.XXXXXXXX

System Event Logging ------------------ [Enabled ]
Clear Event Log Area ------------------ [Disabled]
Overwriting Event Log ----------------- [Enabled ]
Existing Event Log Number -------------  XX
Remaining Event Log Number ------------  XXX

  >View Event Logs

Event Control
  BIOS Post ---------------------------- [Enabled ]
Item Help

<Alt+H> Key Help
```

```
Setup Utility
IPMI Configuration
  Memory ECC ---------------------------- [Enabled ]
  PCI Devices --------------------------- [Enabled ]
  AC Power LOST/Recovery ---------------- [Enabled ]

Hardware Watchdog ---------------------- [Disabled]
BIOS POST Watchdog --------------------- [Enabled ]
OS Boot Watchdog ----------------------- [Disabled]
  Time for loading OS -------------------- [---] Minutes
  Time-out Action ------------------------ [----------]
  ASR&R Boot Delay ----------------------- [01] Minutes
  Boot retry counter --------------------- [3] Times
Diagnostic System ---------------------- [Disabled]
Delay for Successive Power On ---------- [10] Seconds
Next Boot Use -------------------------- [----------]
Memory Scrubbing ----------------------- [Enabled ]
Forbid Power On in Critical Condition --- [Enabled ]
Item Help

<Alt+H> Key Help
```

各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。

□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
IPMI Specification Version	—	IPMI Specification のバージョンを表示します。
IPMI BIOS Version	—	IPMI BIOS のバージョンを表示します。
BMC Firmware Version	—	BMC ファームウェアのバージョンを表示します。
System Event Logging	■ Enabled □ Disabled	イベントログ機能を有効にするかどうかを指定します。
Clear Event Log Area	□ Enabled ◎ Disabled	イベントログの消去を行うかどうかを設定します。
Overwriting Event Log	■ Enabled □ Disabled	イベントログがいっぱいになったときのログ動作を設定します。
Existing Event Log Number	—	格納済みのイベントログ数を表示します。
Remaining Event Log Number	—	残りのイベントログ格納領域を表示します。

項目	設定値	内容
> View Event Logs	―	イベントログビューアを表示します。内容については、「6.6.2 イベントログの参照／保存／消去」（→ P.129）を参照してください。
Event Control	―	監視する項目を設定します。
BIOS POST	■ Enabled □ Disabled	POST 中に故障 CPU や故障メモリを検出した場合、POST を中断するかどうかを設定します。
Memory ECC	■ Enabled □ Disabled	ECC メモリの監視を行うかどうかを設定します。
PCI Devices	■ Enabled □ Disabled	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。
AC Power LOST/Recovery	◎ Enabled □ Disabled	電源供給の切断および再開の監視を行うかどうかを設定します。
Hardware Watchdog	□ Enabled ◎ Disabled	電源を入れたあと、一定時間内に POST が開始されなかった場合に、自動的にシステムを再起動するかどうかを設定します。
BIOS POST Watchdog	◎ Enabled □ Disabled	何らかの原因で POST 中にシステムが停止し、一定時間内に POST が終了しなかった場合に、自動的にシステムを再起動するかどうかを設定します。
OS Boot Watchdog	□ Enabled ◎ Disabled	オペレーティングシステム（OS）に ServerView をインストールしている場合に、「OS ブート監視」機能を有効にするかどうかを設定します。 本機能を有効にすると、何らかの原因で OS の起動が停止してしまった場合に、「Time-out Action」で設定された動作を行います。
	注意事項： ▶ OS に ServerView をインストールしていない場合は、必ず「Disabled」に設定してください。 「Enabled」に設定した場合、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。 ▶ OS に ServerView をインストールしている場合にも、ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する場合は、必ず「OS ブート監視」機能を無効に設定してください。 「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。 ▶「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。 本機能の設定時には『ServerView ユーザーズガイド』を参照し、本機能の仕様と運用方法を十分ご理解の上、正しく設定してください。 補足： ▶「OS ブート監視」機能に関する設定は ServerView からも行うことができます。	
Time for loading OS	◎ 5 □ 2 ～ 100	本項目で設定した時間以内に OS の起動が終了しなかった場合、「Time-out Action」で設定された動作を行います。分単位で設定します。
Time-out Action	□ Power Cycle ◎ Reset □ Power Off □ No Action	「Time for loading OS」で設定した時間以内に OS の起動が終了しなかった場合の、本サーバの動作を設定します。

項目	設定値	内容
ASR&R Boot Delay	◎ 01 □ 02 ～ 30	ASR&R（Automatic Server Reconfiguration & Restart）機能のリブートまでの時間を設定します。
Boot retry counter	◎ 3 □ 0 ～ 7	オペレーティングシステムの起動を試行できる最大回数を、0 ～ 7 回の間で指定します。
Diagnostic System	□ Enabled ■ Disabled	システムの再起動回数が「Boot Retry Counter」で指定した回数を超えた場合の処理を指定します。
Delay for Successive Power On	■ 10 □ 0 ～ 9	電源を切ったあと、電源スイッチを無効化する時間を秒単位で設定します。 電源を切ったあと、本項目で設定した時間を経過しなければ再度電源を入れることはできません。
Next Boot Use	■ BootSelection □ PXE Diagnostic System	本サーバでは、サポートしていない機能です。
Memory Scrubbing	◎ Enabled □ Disabled	メモリエラーを検出した場合、書き戻しを行うかどうかを設定します。
Forbid Power On in Critical Condition	◎ Enabled □ Disabled	サーバ本体環境条件の温度条件（10 ～ 35 ℃）の範囲外のときに電源投入を抑止するかどうかを設定します。

5.3.15 Console Redirection メニュー

Console Redirection メニューは、コンソールリダイレクションの設定を行います。

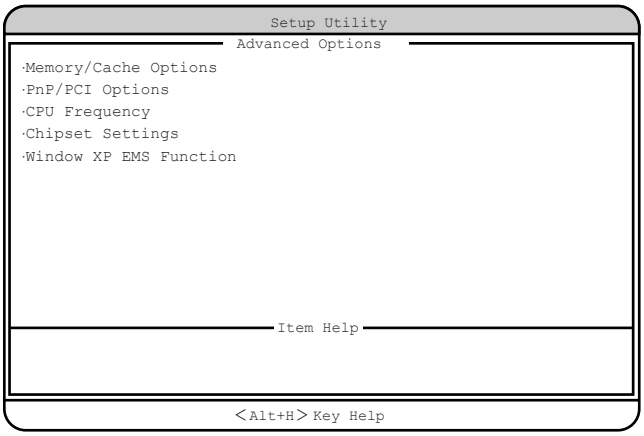
```
Setup Utility
Console Redirection
RCM 5.0 BIOS Version ------------ XX.XXXXXX

Console Redirection ------------- [Disabled]
  Connection over --------------- [Null-Modem]
  Auto redirection -------------- [Enabled]

  Serial Port ------------------- [COM1]
  COM Port Baud Rate ------------ [19200]BPS

  IP Address of LAN B ----------- [XXX.XXX.XXX.XXX]

Item Help

<Alt+H> Key Help
```

各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
RCM 5.0 BIOS Version	—	RCM 5.0 BIOS のバージョンを表示します。
Console Redirection	□ Enabled ◎ Disabled	コンソールリダイレクションを有効にするかどうかを設定します。
Connection over	◎ Null-Modem □ Ethernet	コンソールリダイレクションに使用するインタフェースを指定します。 この項目は、「Console Redirection」を「Enabled」に設定した場合だけ設定できます。 「Ethernet」に設定した場合は、Remote Control Service を使用して、コンソールリダイレクションを行ってください。
	注意事項： ▶ コンソールリダイレクション機能を使用する場合は、「Connection over」を「Ethernet」に設定してもシリアルポートコネクタ 1 を使用できません。	
Auto redirection	□ Disabled ◎ Enabled	POST 後に、コンソールリダイレクションを行うかどうかを設定します。
Serial Port	◎ COM1	コンソールリダイレクションに使用するシリアルポートを表示します。
COM Port Baud Rate	◎ 19200	端末と通信する際の通信速度を指定します。 端末とのデータ通信は、設定した通信速度で実行されます。
IP Address of LAN B	—	LAN B の IP アドレスを表示します。 IP アドレスの設定方法については、「6.6.3 Remote Control Service をご使用になる前に」（→ P.131）を参照してください。

5.3.16 Advanced Options メニュー

Advanced Options メニューは、Main メニューで【Alt】＋【F4】キーまたは、【F8】キーを押すと表示され、5 つのサブメニュー（【F8】キーを押したときは、「Chipset Settings」は表示されません）で構成されています。

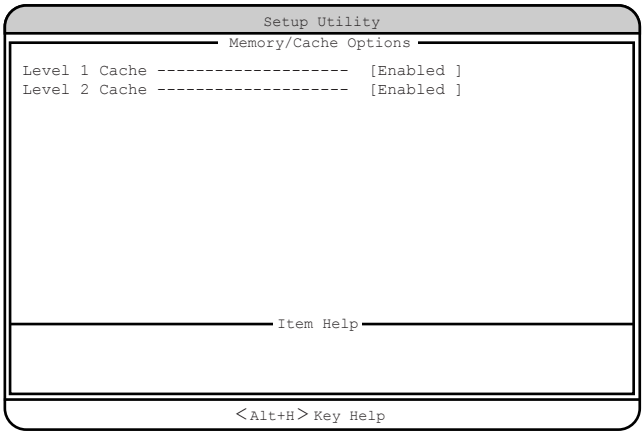


【↑】【↓】キーを押して、設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。
各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Memory/Cache Options	メモリに関する設定を行います。 →「■ Memory/Cache Options サブメニュー」（P.90）
PnP/PCI Options	オンボード上の PCI バスに関する設定を行います。拡張カードの 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 サブメニュー」（P.91）
CPU Frequency	CPU の周波数の表示とタイプの設定を行います。 →「■ CPU Frequency サブメニュー」（P.92）
Chipset Settings	ベースボード上のチップセットに関する詳細情報の設定を行います。 →「■ Chipset Settings サブメニュー」（P.93）
Window XP EMS Function	Windows XP における EMS 機能についての設定を行います。 →「■ Window XP EMS Function サブメニュー」（P.93）

■ Memory/Cache Options サブメニュー

Memory/Cache Options サブメニューは、メモリに関する設定を行います。



各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Level 1 Cache	■ Enabled □ Disabled	システムの内部キャッシュ（L1）メモリの設定をします。
Level 2 Cache	■ Enabled □ Disabled	システムの内部キャッシュ（L2）メモリの設定をします。

■ PnP/PCI Options サブメニュー

オンボード上の PCI バスに関する設定を行います。拡張カードの割り込みレベル（IRQ）の共有を設定する場合はこのメニューで設定します。

```
                          Setup Utility
                        PnP/PCI Options
PCI IRQ Setting -----------------------  [ Auto ]
                                   INTA INTB INTC INTD
  PCI Slot 1 ----------------  [--] [--] [--] [--]
  PCI Slot 2 ----------------  [--] [--] [--] [--]
  Onboard VGA ---------------  [--]
  Onboard LAN A -------------  [--]
  Onboard LAN B -------------  [--]
  Onboard IDE RAID ----------  [--]
  USB Host Controller -------  [--]
PCI IRQ Sharing ---------------------------- [Yes]
VGA Palette Snoop -------------------------- [Disabled]
Plug and Play OS --------------------------- [No ]
Reset Resource Assignments ----------------- [No ]
                           Item Help

                    <Alt+H> Key Help
```

各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
PCI IRQ Setting	◎ Auto □ Manual	オンボード LAN ／オンボード IDE アレイコントローラや拡張カードの IRQ を表示します。
PCI Slot 1	□ --	PCI スロット 1、2 に拡張カードを取り付けるときに、個別に IRQ を設定します。
PCI Slot 2		
Onboard VGA	□ --	サーバ本体の VGA の IRQ を設定します。
Onboard LAN A	□ --	サーバ本体の LANA、LANB の IRQ を設定します。
Onboard LAN B		
Onboard IDE RAID	□ --	サーバ本体のオンボード IDE アレイコントローラの IRQ を設定します。
USB Host Controller	□ --	サーバ本体の USB コントローラの IRQ を設定します。
PCI IRQ Sharing	■ Yes □ No	複数の拡張カードで IRQ を共有させるかどうかを設定します。
VGA Palette Snoop	□ Enabled ■ Disabled	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。
Plug and Play OS	□ Yes ◎ No	システム起動時に、どのデバイスを初期化するかを設定します。
Reset Resource Assignments	□ Yes ◎ No	拡張カードに割り当てたシステム資源をリセットするかどうかを設定します。

■ CPU Frequency サブメニュー

CPU の周波数の表示とタイプの設定を行います。

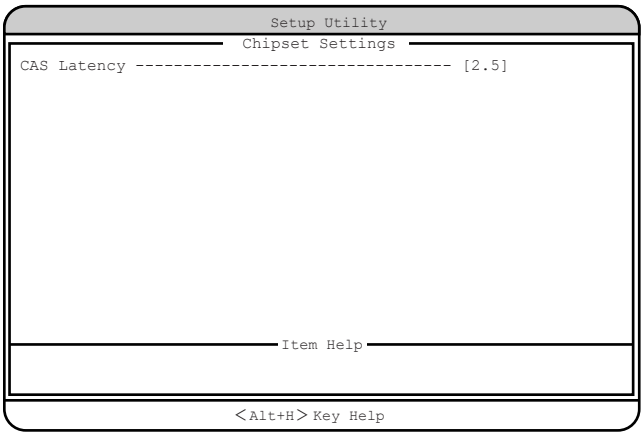
```
Setup Utility
CPU Frequency
BUS Frequency ------------------------------  XXXMHz
CPU Frequency Multiplier -------------------- [XXX]
Processor Speed ----------------------------  X.XXGHz

Single Processor MP Table ------------------- [Enabled]
MP Table Version ---------------------------- [V1.4]

Hyper-Threading Technology ------------------ [Enabled]

Item Help

<Alt+H> Key Help
```

各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
BUS Frequency	―	CPU のバス周波数を表示します。
CPU Frequency Multiplier	―	CPU の倍率を表示します。設定しても変更されません。
Processor Speed	―	CPU の周波数を表示します。
Single Processor MP Table	■ Enabled □ Disabled	CPU のマルチプロセッサテーブルを作成するかどうかを設定します。
MP Table Version	■ V1.4 □ V1.1	使用するマルチプロセッサテーブルのバージョンを設定します。
Hyper-Threading Technology	◎ Enabled □ Disabled	ハイパー・スレッディング機能対応の CPU を搭載している場合だけ設定可能です。 1 つの CPU を論理的に 2 つの CPU として運用するかどうかを設定します。この設定を有効にすると、CPU の内部資源を有効に使用することにより、パフォーマンスが向上する場合があります。

■ Chipset Settings サブメニュー

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。

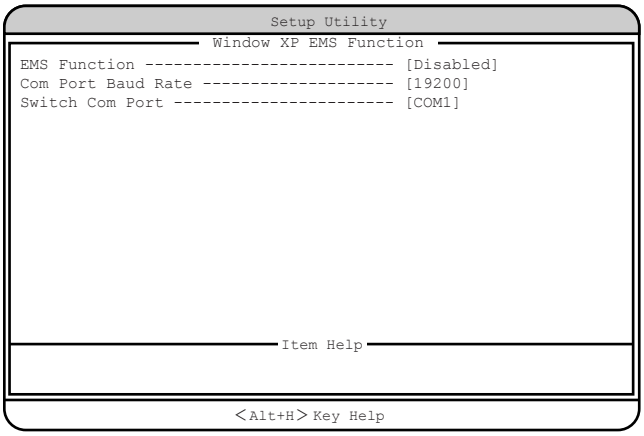


各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
CAS Latency	メモリの CAS Latency のクロックを表示します。

■ Window XP EMS Function サブメニュー

Windows XP における EMS 機能の設定を行います。



各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。

□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
EMS Function	□ Enabled ◎ Disabled	COM Port 経由で、電源のオン、オフ、リブートができるようにするかどうかを設定します。
Com Port Baud Rate	■ 19200	EMS 使用時の COM Port の転送レートを設定します。
Switch Com Port	■ COM1	EMS を使用する COM Port を指定します。

5.3.17 Load Default Settings メニュー

本メニューでは、すべての設定値を初期値に戻します。
初期値に戻す場合は、以下の操作を行います。

1 Main 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」にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。
すべての設定値が初期値に設定され、Main メニューに戻ります。

5.3.18 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 値を取り消します。
設定値を取り消す場合は、以下の操作を行います。

1 Main 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」にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。
設定変更が取り消され、Main メニューに戻ります。

5.4　FastBuild ユーティリティを使う

ここでは、FastBuild ユーティリティについて説明します。

FastBuild ユーティリティは、アレイ構成の作成・変更などを行うためのユーティリティです。
FastBuild ユーティリティは、以下の場合に実行します。

- IDE アレイシステムを構築／参照／削除する場合
- 接続されたハードディスクの情報を参照する場合
- 故障したハードディスクを交換後にリビルドを行う場合

重 要

- Windows を手動でインストールする場合および Linux をインストールする場合は、インストールの前にオンボード IDE アレイコントローラ配下にアレイ構成が作成されていることが必要です。
  ハードディスクユニットを 1 台だけ搭載している場合は、RAID 0 のアレイを構成してください。
  RAID 1 のアレイを構成する場合は、アレイを構成したあと、必ずハードディスクの初期化を行ってください。ハードディスクの初期化はバックグラウンド処理で行うこともできます。

5.4.1 FastBuild ユーティリティの起動と終了

FastBuild ユーティリティの起動と終了の方法は以下のとおりです。

■ FastBuild ユーティリティの起動方法

FastBuild 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 サーバ起動時（POST 実行中）に、「Press <Ctrl-F> to enter FastBuild（tm）Utility…」と表示されている間に【Ctrl】＋【F】キーを押します。

FastBuild ユーティリティが起動し、メニュー画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
                    [ Main Menu]

          Auto Setup.......................[1]
          View Drive Assignments...........[2]
          Define Array.....................[3]
          Delete Array.....................[4]
          Rebuild Array ...................[5]
          Controller Configuration.........[6]

                    Keys Available

Press 1..6 to Select Option                [ESC] Exit
```

■ FastBuild ユーティリティの終了方法

FastBuild ユーティリティの終了方法は、以下のとおりです。

1 FastBuild ユーティリティメニュー画面で【Esc】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

```
System is going to REBOOT!
Are You Sure?
Y - Reboot / Any Key - Back
```

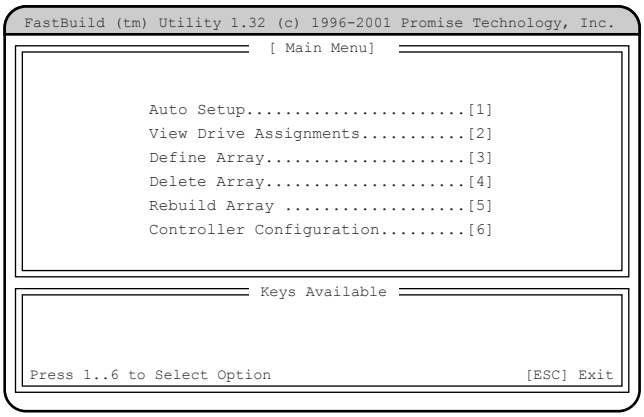
2 【Y】キーを押します。

FastBuild ユーティリティが終了し、システムが再起動します。

なお、【Y】キー以外のキーを押すと、FastBuild ユーティリティメニュー画面に戻ります。

5.4.2 FastBuild ユーティリティメニュー画面

ここでは、FastBuild ユーティリティメニュー画面について説明します。
FastBuild ユーティリティを起動すると、最初に表示されるメニューです。

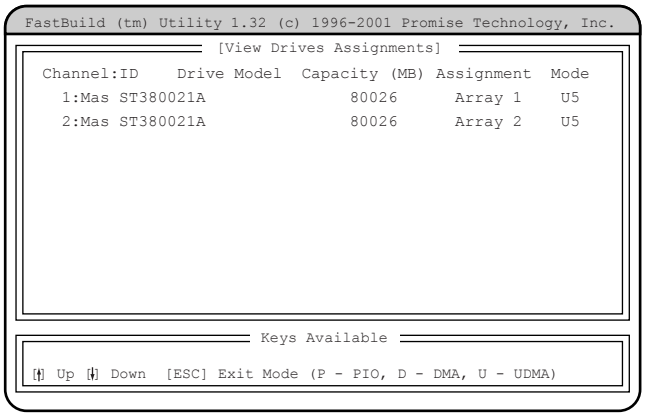


実行したいメニューの番号のキー（【1】～【6】）を押すと、各メニューが表示されます。

項目	実行キー	内容
Auto Setup	【1】	本サーバでは使用しません。
View Drive Assignments	【2】	接続しているハードディスクの情報を表示します。
Define Array	【3】	アレイ構成を作成し、初期化します。
Delete Array	【4】	設定済みのアレイ構成を削除します。
Rebuild Array	【5】	リビルドを行います。
Controller Configuration	【6】	オンボード IDE アレイコントローラ設定の表示／設定を行います。

5.4.3 View Drive Assignments メニュー

接続されているハードディスクの情報を参照する場合に使用します。
FastBuild ユーティリティメニュー画面で【2】キーを押すと View Drive Assignments メニュー画面が表示されます。



各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Channel	ドライブが接続されているチャネル番号が表示されます。
ID	ドライブが「Master」か「Slave」かを表示します。
Drive Model	ドライブの会社名、製品名が表示されます。
Capacity	ドライブの容量（MB 単位）が表示されます。
Assignment	ドライブが属するアレイ名（番号）が表示されます。 ドライブがどのアレイにもアサインされていない場合は、「Free」と表示されます。
Mode	ドライブの転送モードが表示されます。 たとえば、Ultra ATA 100 の場合、「U5」と表示されます。

表示を確認後【Esc】キーを押すと、FastBuild ユーティリティメニュー画面に戻ります。

5.4.4 Define Array メニュー

アレイ構成を設定します。
FastBuild ユーティリティメニュー画面で【3】キーを押すと Define Array メニュー画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
                    [Define Array Menu]
 Array No   RAID Mode   Total Drv  Capacity(MB)  Status

 Array 1     Mirror        2        80026        Functional
 Array 2     ----        ----       -----         ----
 Array 3     ----        ----       -----         ----
 Array 4     ----        ----       -----         ----

                    Keys Available
Note: * -- Bootable Array
[↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Array No	アレイ構成の番号が表示されます。
RAID Mode	RAID モード（Stripe ／ Mirror）が表示されます。
Total Drv	使用しているディスク数が表示されます。
Capacity（MB）	ドライブの容量（MB 単位）が表示されます。
Status	アレイ構成の状態が表示されます。 ディスクアレイには、以下の 3 種類の状態があります。 ・Functional ディスクアレイが正常に稼動していることを示します。 ・Critical RAID レベル 1 のディスクアレイが 1 台のハードディスクの故障により、冗長性のない状態で稼動していることを示します。 この場合、故障したハードディスクをできるだけ早く交換し、「Functional」に修復する作業（リビルド）を行ってください。 ・Offline ディスクアレイが稼動していないことを示します。RAID レベル 0 のディスクアレイ中の 1 台のハードディスクが故障した場合、または RAID レベル 1 のディスクアレイ中の 2 台のハードディスクが故障した場合に発生します。 この場合、ディスクアレイ中のデータは失われます。

POINT

- この画面上で、Array を選択して【Space】キーを押すと、ブートを行うハードディスクを変更できます。

■ アレイ構成の表示方法

すでに構築されたディスクアレイがある場合には、【↑】【↓】キーで情報を表示したいディスクアレイにカーソルを合わせ、【Enter】キーを押すと以下の画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
[Define Array Menu]
 Array No  RAID Mode   Total Drv                Status

 Array 2    Stripe        2                     Functional

 Stripe Block:  64KB                  Gigabyte Boundary:OFF
[Drives Assignments]
Channel:ID        Drive Model  Capacity (MB) Assignment
      1:Mas ST380021A               80026      Y
      2:Mas ST380021A               80026      Y
Keys Available
Note: * -- Bootable Array
[↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Channel	ドライブが接続されているチャネル番号が表示されます。
ID	ドライブが「Master」か「Slave」かを表示します。
Drive Model	ドライブの会社名、製品名が表示されます。
Capacity	ドライブの容量（MB 単位）が表示されます。
Assignment	ドライブが属するアレイ名（番号）が表示されます。 ドライブがいずれのアレイにもアサインされていない場合は、「Free」と表示されます。

■ アレイ構成の設定方法

新規にハードディスクを増設した場合は、設定の変更が必要です。

POINT

- 本サーバでは SPAN はサポートしていません。設定を行わないでください。

●［RAID 0（ストライピング）］を構築する場合

以下の操作を行います。

1 【↑】【↓】キーで構成する「Array No」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。

以下の画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
                    [Define Array Menu]
 Array No  RAID Mode   Total Drv                Status

 Array 1    Stripe        0                     Functional

 Stripe Block:  64KB                   Gigabyte Boundary:OFF
                    [Drives Assignments]
Channel:ID        Drive Model  Capacity (MB) Assignment
      1:Mas ST380021A               80026        N
                         Keys Available
Note: * -- Bootable Array
[↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

2 「RAID Mode」を「Stripe」に設定します。

「RAID Mode」にカーソルを移動して【Space】キーを押します。

3 「Assignment」を「Y」に変更します。

「Assignment」の「N」にカーソルを移動して【Space】キーを押します。

POINT

- 「Stripe Block」の値は 64KB から変更しないでください。
- 2 個のハードディスクを使用したストライピングはサポートしていません。「Assignment」を行うハードディスクは必ず 1 個に設定してください。

4 【Ctrl】+【Y】キーを押して設定を保存します。

以下の画面が表示され、設定が終了します。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
                    [Define Array Menu]
 Array No   RAID Mode   Total Drv  Capacity(MB)  Status

*Array 1     Stripe        1       80026         Functional
 Array 2     ----        ----      -----          ----
 Array 3     ----        ----      -----          ----
 Array 4     ----        ----      -----          ----
                         Keys Available
Note: * -- Bootable Array
[↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

● ［RAID 1（ミラーリング）］を構築する場合

以下の操作を行います。

1 【↑】【↓】キーで「Array 1」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。

以下の画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
                    [Define Array Menu]
 Array No  RAID Mode   Total Drv                Status

 Array 2    Stripe        2                     Functional

 Stripe Block:  64KB                  Gigabyte Boundary:OFF
                    [Drives Assignments]
Channel:ID        Drive Model  Capacity (MB) Assignment
      1:Mas ST380021A               80026      Y
      2:Mas ST380021A               80026      Y
                    Keys Available
Note: * -- Bootable Array
[↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

2 「RAID Mode」を「Mirror」に設定します。

「RAID Mode」にカーソルを移動して【Space】キーを押します。

3 「Gigabyte Boundary」を「OFF」にします。

「Gigabyte Boundary」にカーソルを移動して【Space】キーを押します。

4 Channel 1 および Channel 2 の「Assignment」を「Y」に変更します。

「Assignment」の「N」にカーソルを移動して【Space】キーを押します。

5 【Ctrl】+【Y】キーを押して設定を保存します。

以下のメッセージが表示されたら【Y】キーを押して、データの二重化（ディスクアレイの初期化）にともなうデータ消去の承諾を行います。

```
Warning:64k of Disk Space is reserved at the end
of the Source Disk. If Source Disk is at or near full
capacity, Data Loss can occur! All data on Distination
Disk will be LOST!
Press the "Y" key to continue with
Duplication or "N" key to abort.
```

重 要

- RAID 管理の領域として 64KB を使用するため、コピー元のハードディスクの使用領域が大きい場合は、データがなくなる可能性があります。
  また、コピー先のハードディスクのデータはすべて消えます。
  RAID を構築する前にハードディスクにデータがある場合は、バックアップを行ってから RAID の構築を行ってください。

POINT

- データの二重化（ディスクアレイの初期化）は必ず行ってください。二重化を行わない場合、以下の不具合が起こることがあります。
  ・OS 上から認識されない
  ・OS が正しく動作しない
  ・OS 上で一貫性チェックを実施した場合、エラーとなる場合がある

6 以下の画面が表示されます。

ディスクアレイを構成するドライブの一覧が表示され、どのハードディスクからデータを複写するかのメッセージが表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
[Source Disk]
 Channel:ID        Drive Model    Capacity (MB)
  ------            ------        ------

[Target Disk]
 Channel:ID        Drive Model    Capacity (MB)
  ------            ------        ------

[Please Select A Source Disk]
Channel:ID        Drive Model   Capacity (MB)
      1:Mas ST380021A           80026
      2:Mas ST380021A           80026

Keys Available
Note: * -- Bootable Array
[] Up [] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

7 複写元のハードディスクを選択します。

【↑】【↓】キーで、最上段（Channel=1、ID=Master）のハードディスクにカーソルを移動後、【Enter】キーを押してください。

8 二重化処理開始のメッセージが以下のように表示されるので、【Y】キーを押します。

```
Start to duplicate the image....
Do you want to continue? (Yer/No)
Y - Continue, N - Abort
```

以下のメッセージが表示され、二重化が開始されます。

```
Please Wait While Duplicating The Image
.................................0% Completed
```

POINT

- 処理中に【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押すと、サーバ本体を再起動し、OS 起動後にバックグラウンドで処理が行われます。

9 二重化処理が終了すると以下のメッセージが表示されるので、何かキーを押してシステムを再起動します。

```
Array has been created...
<Press Any Key to Reboot>
```

5.4.5 Delete Array メニュー

設定済みのアレイ構成を削除します。

重 要

- アレイ構成の削除を行うと、ハードディスク内のデータも消去されます。

FastBuild ユーティリティメニュー画面で【4】キーを押すと Delete Array メニュー画面が表示されます。
なお、アレイ構成が設定されていない場合は、選択できません。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
                    [Delete Array Menu]
 Array No   RAID Mode   Total Drv  Capacity(MB)  Status

 Array 1    Mirror        2        80026         Functional
 Array 2    ----        ----       -----          ----
 Array 3    ----        ----       -----          ----
 Array 4    ----        ----       -----          ----

                    Keys Available
 [↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Del] Delete
```

各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Array No	アレイ構成の番号が表示されます。
RAID Mode	RAID モード（Stripe ／ Mirror）が表示されます。
Total Dev	使用しているディスク数が表示されます。
Capacity（MB）	ドライブの容量（MB 単位）が表示されます。
Status	アレイ構成の状態が表示されます。

■ アレイ構成の削除方法

【↑】【↓】キーで削除ディスクアレイにカーソルを合わせ、【Delete】キーを押すと以下のメッセージが表示されます。

```
Are you sure you want to delete this array?
Press Ctrl-Y to Delete, or others to Abort.....
```

【Ctrl】＋【Y】キーを押すと、選択したアレイ構成が削除されます。
アレイ構成の削除を中止する場合は、【Ctrl】＋【Y】キー以外を押します。
以下のメッセージが表示され、【Y】キーを押すことでディスクの MBR/RAID の管理領域の削除が行われます。

```
Would you like to clean the MBR and reserved sector?
Doing so will result in a total loss of all data.
<Press Y to continue or N to return to menu>
```

重 要

- データが失われる場合がありますので、アレイ構成を削除する場合は、必ずバックアップを行ってください。

【Y】キーを押すと以下のメッセージが表示され、何かキーを押すと、MBR/RAID の管理領域を削除してリブートします。

```
Reserved Sectors wiped....
<Press Any Key to REBOOT>
```

5.4.6　Rebuild Array メニュー

リビルドを行います。
ハードディスクが故障した場合、故障したハードディスクを交換後、リビルドを行う必要があります。
なお、ディスクアレイの修復は、既存のハードディスクから新規のハードディスクにデータを複写する二重化処理によって行われます。

FastBuild ユーティリティメニュー画面で【5】キーを押すと Rebuild Array メニュー画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
[Rebuild Array Menu]
Array No   RAID Mode   Total Drv  Capacity(MB)  Status

Array 1     Mirror        2       80026         Critical
Array 2     ----        ----      -----          ----
Array 3     ----        ----      -----          ----
Array 4     ----        ----      -----          ----

Keys Available
[↑] Up [↓] Down  [ESC] Exit  [Enter] Select
```

各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Array No	アレイ構成の番号が表示されます。
RAID Mode	RAID モード（Strip ／ Mirror）が表示されます。
Total Dev	使用しているディスク数が表示されます。
Capacity（MB）	ドライブの容量（MB 単位）が表示されます。
Status	アレイ構成の状態が表示されます。

■ リビルドの方法

1 リビルドを行うアレイ構成に【↑】【↓】キーでカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。

2 リビルド先のハードディスク選択画面が表示されるので、【Enter】キーを押します。

リビルド先ハードディスクへの複写（二重化：リビルド）が開始されます。

POINT

- 処理中に【Ctl】＋【Alt】＋【Delete】キーを押すと、サーバ本体を再起動し、OS 起動後にバックグラウンドで処理が行われます。

3 処理が終了すると、以下のメッセージが表示されます。

```
Array was recovered.....
<Press Any Key to REBOOT>
```

4 何かキーを押すと、サーバ本体が再起動します。

5.4.7 Controller Configuration メニュー

オンボード IDE アレイコントローラ設定の表示／設定を行います。
FastBuild ユーティリティメニュー画面で【6】キーを押すと Controller Configuration メニュー画面が表示されます。

```
FastBuild (tm) Utility 1.32 (c) 1996-2001 Promise Technology, Inc.
[Adapter Configuration - Options]
 Halt On Error : Disable
[System Resource Configuration]
 Channel 1    Interrupt : B  I/O Port : 3000
 Channel 2    Interrupt : B  I/O Port : 3080
Keys Available
[→,,Space] Change Option  [ESC] Exit
```

各メニューの設定値のマークは、次の意味を示します。
□：設定項目　◎：ご購入時設定値　■：変更禁止

項目	設定値	内容
Adapter Configuration - Options	—	
Halt On Error	□ Enable ◎ Disable	・Enable アレイ構成が Functional 状態でない場合、起動が停止します。 停止した際に【Ctrl】+【F】キーを押すと、FastBuild ユーティリティが起動します。また、【Esc】キーを押すと起動が再開されます。 ・Disable アレイ構成が Functional 状態でない場合、起動時に「Press <Ctrl-F> to enter FastBuild(tm) Utility」と表示され、約 10 秒間停止します。 メッセージ表示中に【Ctrl】+【F】キーを押すと、FastBuild ユーティリティが起動します。
System Resources Configuration	—	オンボード IDE アレイコントローラのシステムリソース情報を表示します。 ・Interrupt 各チャネルに割り当てられた IRQ が表示されます。 ・I/O Port 各チャネルに割り当てられた I/O Port アドレスが表示されます。

5.5 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 Server Management Tools が添付されています。
Server Management Tools 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できます。
Server Management Tools は、本サーバに添付の Server Management Tools フロッピーディスクに格納されています。

重 要

- 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拡張カードの増減・変更があった場合

ここでは、Server Management Tools 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。

■ Server Management Tools を使用するための準備

Server Management Tools 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 ServerStart CD-ROM
- 本サーバに添付のハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
- 本サーバに添付の Server Management Tools フロッピーディスク

■ Server Management Tools 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。

重 要

- ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
  「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
  「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。ServerView の詳細については、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

1 電源を入れ、ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
_______________________


1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
7.Server Management Tools for BX300
```

POINT

- ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクは、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。
  作成方法の詳細については、『ソフトウェアガイド 第 4 章 OS インストール後の操作』を参照してください。

2 「1.Server Management Tool」を選択し、【Enter】キーを押します。

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

3 Server Management Tools フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の退避を行います。

A:\>biossave.bat 【Enter】

重 要

- Server Management Tools ですでに退避処理を行ったことがある場合は、フロッピーディスク内に "FSCSMCTR.DAT"、"SAVECMOS.BIN" があります。これらのファイルを上書きすると BIOS 情報を復元する場合に正常に終了しない場合があるため、他のフロッピーディスクに移動、ファイル名を変更、または以下のコマンドを入力して削除してください。
  A:\>deldat 【Enter】

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

```
Normal End.
```

5 退避情報ファイルが生成されていることを確認します。

次のコマンドを入力し、以下のファイルが生成されていることを確認してください。

A:\>dir 【Enter】
SAVECMOS.BIN
FSCSMCTR.DAT

6 BIOS 情報の退避処理完了しました。

以上で、退避処理が完了し、電源を切れる状態になります。

■ Server Management Tools 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。

重要

- プログラム実行中は電源を切らないでください。
- ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
  「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
  「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。ServerView の詳細については、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。
- Server Management Tools により、BIOS 情報の復元を行うためには、次のどれかの操作を行った際に、BIOS 情報の退避を行っておく必要があります。BIOS 情報の退避が行われていない場合には BIOS 情報を復元できないことがあります。
  - ・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拡張カードの増減・変更があった場合

1 電源を入れ、ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
_______________________


1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
7.Server Management Tools for BX300
```

POINT

- ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクは、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。
  作成方法の詳細については『ソフトウェアガイド 第 4 章 OS インストール後の操作』を参照してください。

2 「1.Server Management Tool」を選択し、【Enter】キーを押します。

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

3 Server Management Tools フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし ます。

BIOS 退避情報ファイルが、フロッピーディスクにあることを確認してください。
次のコマンドを入力し、以下のファイルがあることを確認してください。

```
A:\>dir 【Enter】
SAVECMOS.BIN
FSCSMCTR.DAT
```

4 以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の復元を行います。

```
A:\>biosrest.bat 【Enter】
```

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

```
Normal End.
```

6 BIOS の情報が有効になるのは次回のシステム再起動後です。サーバを再起動してください。

手順 1 と手順 2 を繰り返し、DOS プロンプト画面を表示させます。復元作業は完了し、電源を切れる状態になります。

重 要

- Server Management Tools で BIOS 情報の退避／復元作業を実行中に以下のメッセージが表示されて処理が一時中断する場合があります。

```
Insert disk with \COMMAND.COM in drive A
Press any key to continue . . .
```

この場合は以下のようにしてください。

・フロッピーディスクをハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクに交換して何かキーを押します。
・以下のメッセージが表示されたら Server Management Tools フロッピーディスクを再度セットし直して何かキーを押します。

```
Insert disk with batch file
Press any key to continue . . .
```

■ 注意事項

- Server Management Tools は、本サーバ専用です。他のサーバでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- Server Management Tools 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／復元します。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。
- Server Management Tools 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。他のフロッピーディスクやハードディスクから起動された状態で Server Management Tools を実行しないでください。実行した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピーディスクを取り出さないでください。取り出した場合、フロッピー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おそれがあります。
- Server Management Tools を実行中に、エラーメッセージが表示される場合があります。エラーメッセージの詳細については、「6.4.2 Server Management Tools のエラーメッセージ」（→ P.123）を参照してください。

第 6 章

保守について

この章では、日常のお手入れの方法や、エラー発生時の対処方法などの保守情報について説明しています。

6.1 本サーバの確認 114
6.2 お手入れ 115
6.3 バックアップ 119
6.4 エラーメッセージ 121
6.5 イベントログ 124
6.6 Server Management Tools 126
6.7 保守員に連絡するときは 133

6.1 本サーバの確認

状態表示ランプやサーバ監視ツールで、サーバ本体の状態を確認してください。

■ 各種ランプの確認

本サーバには、ハードウェアの各種状態を表示するランプ（LED）が付いています。
サーバ起動時などに、各種ランプでサーバの状態を確認してください。各状態表示ランプの位置と機能については、「第 1 章 名称と働き」（→ P.11）を参照してください。

■ サーバ監視ツール（ServerView）

ServerView は、サーバの大切な資源を保護するために、サーバのハードウェアが正常な状態にあるかどうか監視するソフトウェアです。ServerView を使用すると、サーバのハードウェアが常時監視下におかれ、万一トラブルの原因となり得る異常が検出された場合には、管理者にリアルタイムに通知されるため早期発見ができます。これにより、サーバ管理者は早期に対応してシステム異常を取り除き、トラブルを未然に防ぐことができます。
ServerView およびその他の高信頼ツールの概要とインストールについては、『ソフトウェアガイド 第 1 章 概要』および『ソフトウェアガイド 第 5 章 高信頼ツール』を参照してください。
また、ServerView の詳細については、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

6.2　お手入れ

未然にトラブルを防止するためにも、定期的にサーバ本体や各種オプション装置のお手入れを行ってください。

⚠ 警告

感電

- お手入れをする前に、本体の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。また、本サーバに接続してある周辺装置も電源を切り、本サーバから取り外してください。感電の原因となります（→「3.3 電源を切る」（P.27））。

6.2.1　サーバ本体のお手入れ

柔らかい布で乾拭きします。乾拭きで落ちない汚れは、中性洗剤をしみ込ませ固くしぼった布で拭きます。汚れが落ちたら、水に浸して固くしぼった布で、中性洗剤を拭き取ります。拭き取りのときは、サーバ本体に水が入らないようにご注意ください。

6.2.2　キーボードのお手入れ

柔らかい布で乾拭きします。

6.2.3 マウスのお手入れ

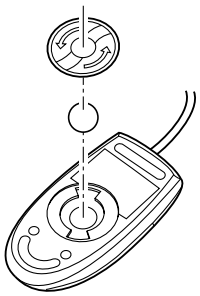
表面の汚れは、柔らかい布で乾拭きします。マウスのボールがスムーズに回転しないときは、ボールを取り外してクリーニングします。ボールのクリーニング方法は、以下のとおりです。

1 マウスの裏ブタを取り外します。

マウス底面にある裏ブタを、矢印の方向に回して取り外します。

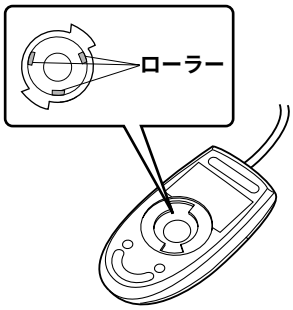
2 ボールを取り出して、水洗いします。

マウスを裏返し、ボールを取り出します。そのあと、水洗いします。



3 マウス内部をクリーニングします。

マウス内部、ローラー、および裏ブタを、水に浸して固くしぼった布で拭きます。



4 ボール、裏ブタを取り付けます。

ボールとマウスの内部を十分乾燥させたら、ボールと裏ブタを取り付けます。

6.2.4　フロッピーディスクドライブのクリーニング

フロッピーディスクドライブは、長い間使用していると、ヘッド（データを読み書きする部品）が汚れてきます。ヘッドが汚れると、フロッピーディスクに記録したデータを正常に読み書きできなくなります。以下のクリーニングフロッピーディスクを使い、3 か月に 1 回程度の割合で清掃してください。

品名	商品番号
クリーニングフロッピィマイクロ	0212116

クリーニング方法は、以下のとおりです。

⚠ 注意

- ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
  「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
  「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。
  ServerView の詳細については、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

1　ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
_______________________

1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
7.Server Management Tools for BX300
```

POINT

- ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクは、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。作成方法の詳細については、『ソフトウェアガイド 第 4 章 OS インストール後の操作』を参照してください。

2　「4.Basic（Japanese Environment）」を選択し、【Enter】キーを押します。

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

3　以下のコマンドを入力し、”clndsk.exe” を実行します。

A:¥>clndsk 0 【Enter】

4 「クリーニングディスクをドライブ 0 にセットして［Enter］キーを押してください。」と表示されます。

5 クリーニングフロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットし、【Enter】キーを押します。

ヘッドクリーニングが始まり、「クリーニング中です。あと XX 秒」と表示されます。

6 以下のメッセージが表示されたら、ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットして【R】キー（再試行）を押します。

```
「ヘッドクリーニングが終了しました。」
エラーです。読み取り中　ドライブA
中止（A），再試行（R），失敗（F）？
```

7 DOS プロンプトが表示されたら終了です。

フロッピーディスクを取り出してください。

6.2.5 各オプション装置について

各オプション装置のお手入れについては各オプション装置の取扱説明書を参照してください。

6.3 バックアップ

本サーバは信頼性の高い部品やハードディスクを使用しておりますが、万一の故障に備え、データの定期的なバックアップを必ず実施してください。

6.3.1 バックアップの必要性

サーバのデータがバックアップされていれば、ハードウェアの故障や操作ミスなどによりハードディスクユニット内のデータが破壊された場合でも、バックアップデータからシステムを復旧させることが可能です。バックアップが作成されていないと、お客様の大切なデータが失われてしまいます。システムを安心して運用していただくために、定期的なバックアップを必ず実施してください。

6.3.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用

バックアップの運用方法はご使用になるネットワーク OS やアプリケーション、システム運用方法によって異なります。そのため、担当営業員にご相談の上で次のものを準備してバックアップを実施してください。

- バックアップ装置（DDS4 ドライブなど）
- バックアップソフトウェア
  （OS 標準提供のバックアップ用ソフトウェア、ARCserve、Changer Option など）
- バックアップの運用方法 （スケジュールなど）
  バックアップ装置およびソフトウェアは弊社純正品をご使用ください。バックアップ媒体（テープなど）の保管にあたっては保管条件をお守りください。

■ バックアップの運用に関する留意事項

バックアップの運用に関する留意事項を以下に示します。
詳細については各装置の取扱説明書を参照してください。

- **ヘッドクリーニングの実施**
  磁気テープ装置では、磁気媒体から染み出る汚れや浮遊塵埃により、ヘッド汚れが発生し、これらの汚れを取り除くためにヘッドクリーニングが必要です。装置がクリーニング要求を表示した場合は、ヘッドクリーニングを実施してください。特に DDS 装置は、定期的なヘッドクリーニングが行われない場合、磁気ヘッドに汚れがこびり付いて通常のヘッドクリーニングでは除去できなくなり、装置が使用不能になる場合があります。
  また、クリーニング媒体は使用回数に限度がありますので、寿命を管理してください。
  寿命の過ぎたクリーニング媒体を使用しても、クリーニング効果はありません。特にライブラリ装置での自動バックアップではこの点にご注意ください。

- **媒体の寿命管理**
  媒体は消耗品であり、定期的な交換が必要です。
  寿命の過ぎた媒体を使い続けるとヘッド汚れを加速するなど、装置に悪影響を与えます。
  媒体の寿命は、装置の設置環境、動作状態、バックアップソフトウェアの種類、運用条件により大きく変化しますが、早めの交換をお勧めします。
  寿命の目安にするため、媒体に使用開始日を表示してください。
- **媒体のローテーション運用**
  1 巻の媒体でバックアップを繰り返すような運用では、バックアップに失敗した場合、一時的にでもバックアップデータがなくなる状態になります。また、バックアップ中にハードディスクが壊れた場合は、復旧不能な状態になります。
  バックアップは数本の媒体をローテーションして運用してください。
- **媒体入れ放し運用の禁止**
  媒体は装置内では磁気記録面が露出しており、この状態が長く続くと浮遊塵埃の影響を受けやすくなります。この状態が少なくなるように媒体は使用前にセットし、使用後は取り出して、ケースに入れて保管してください。
  また、磁気テープ装置では、媒体が取り出されるときにテープに管理情報の書き込み処理を行うものがあります。装置に媒体を入れたまま電源を切ると、この処理が行われないため、異常媒体が作成される場合があります。
  サーバ／装置の電源を切る場合は、装置から媒体を取り出してください。
- **バックアップ終了後のデータの検査**
  バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に「データの検査」の実行を指定できるものがあります。この指定を行うと、バックアップ終了後に媒体に書き込んだデータを読み出し、書き込まれたデータの検査が行われますが、媒体の使用回数が増えるため、その媒体をバックアップに使用できる回数は少なくなります。
  ハードウェアにより、データの書き込み後の読み取り確認（Read after Write）が行われる装置では、本指定は必要に応じて行ってください。
- **バックアップ終了後の媒体の排出（イジェクト）**
  バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に媒体をドライブから排出するように指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後にテープが巻き戻され、媒体がドライブから排出されます。
  オートローダ／ライブラリ装置では、必ず本機能の実行を指定してください。サーバ内蔵の装置で本指定を行うと、サーバの構造によっては排出された媒体がドライブを覆う筐体カバーにあたる場合があります。この場合は、ドアを開けておくか媒体の排出は行わないようにしてください。
- **媒体ラベルの種類と貼り付け位置**
  媒体に名前などを表示する場合は、媒体に添付されているラベルを使用してください。
  また、各装置の媒体にはラベルを貼ることのできる場所が決められています。
  装置故障の原因となりますので、決められた以外の場所にはラベルを貼らないようにしてください。
- **データの保管**
  データを長期に保管する場合は、温湿度管理され、磁場の影響の少ない場所に保管してください。

6.4　エラーメッセージ

本サーバにおけるエラーメッセージについて説明します。

6.4.1 POST エラーメッセージ

本サーバによる POST（Power On Self Test：本サーバ起動時に行われる装置チェック）エラーメッセージについて説明します。
POST 中にエラーが発生した場合、以下のメッセージが表示されます。

メッセージ	内容
CMOS Battery Bad	システムボード上のバッテリが異常です。 担当保守員に連絡してください。
CMOS Checksum Error	Server Management Tools でシステム情報を復元してください。 →「5.5 BIOS 設定情報の退避／復元」（P.108） そのあともこのメッセージが表示される場合は、バッテリの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
CPU Clock Mismatch	何らかの理由で CPU クロックが変更されました。 担当保守員に連絡してください。
Diskette drive A Error	BIOS セットアップユーティリティの「5.3.8 Disk Drives メニュー」（→ P.74）で「Froppy Drive A」の設定値を確認します。フロッピーディスクドライブのケーブルが正しく接続されているか確認してください。
Diskette drive B Error	
Diskette Drive Controller Error	BIOS セットアップユーティリティの「5.3.8 Disk Drives メニュー」（→ P.74）で「Froppy Drive A」の設定値を確認します。フロッピーディスクドライブのケーブルが正しく接続されているか確認してください。
Expansion ROM Allocation Fail	拡張カードの設定情報に誤りがあります。
IDE Primary Channel Master Drive Error	BIOS セットアップユーティリティの「5.3.8 Disk Drives メニュー」（→ P.74）で「IDE Primary Channel Master」の設定を確認してください。CD-ROM ドライブへのケーブルの接続およびジャンパの設定を確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Memory Error at : MMM: SSSS: 0000h	メモリが異常です。メモリを交換してください。 →「4.3 メモリの取り付け／取り外し」（P.40）
NVRAM Checksum Error	Server Management Tools でシステム情報を復元してください。 →「5.5 BIOS 設定情報の退避／復元」（P.108） そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Onboard Serial 1 Conflict（s）	BIOS セットアップユーティリティを再実行して、シリアルポートの資源とその他の設定を見直してください。 →「5.3.16 Advanced Options メニュー」（P.89） そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。

メッセージ	内容
On Board xxx... Conflict（s）	システム資源（IRQ、DMA チャネル、I/O ポートアドレス）が競合しています。 BIOS セットアップユーティリティを再実行し、システム資源の設定を見直してください。 →「5.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（P.66） そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
PCI Device Error	PCI デバイス（オンボード、拡張カード）が異常です。拡張カードが正しく搭載されているか確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
PS/2 Keyboard Interface Error	キーボードが異常です。キーボードまたはマウスを交換してください。交換後もメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。 担当保守員に連絡してください。
PS/2 Keyboard Locked	キーボードが正しく接続されているかどうか確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
PS/2 Keyboard Error or Keyboard Not Connected	
PS/2 Pointing Device Error	マウスが正しく接続されているか確認してください。
PS/2 Pointing Device Interface Error	マウスが正しく接続されているか確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
PS/2 Pointing Device IRQ Conflict	マウスと拡張カードの間で、IRQ が競合しています。 BIOS セットアップユーティリティを再実行して、システム資源の設定を見直してください。 →「5.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」（P.66） そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
System Management Memory Bad	メモリが異常です。担当保守員に連絡してください
System Resource Conflict	BIOS セットアップユーティリティを再実行し、「5.3.16 Advanced Options メニュー」の「■ PnP/PCI Options サブメニュー」（→ P.91）で「Reset Resource Assignments」を「Yes」に設定します。 そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。

6.4.2 Server Management Tools のエラーメッセージ

Server Management Tools を実行中に次に示すエラーメッセージが表示される場合があります。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には、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ー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あと、【R】キーを押してください。
Not ready writing drive A. Abort, Retry, Fail?	フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクがセットされていない状態です。正しいフロッピーディスク（Server Management Tools フロッピーディスク）をセットしたあと、【R】キーを押してください。
ERROR:Fail to create data file.	以下の原因が考えられます。フロッピーディスクの状態を確認してください。 ・フロッピー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。 ・フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 ・フロッピーディスクの内容が異常です。再度、Server Management Tools フロッピーディスク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。そのあと、BIOS 情報の退避処理を行ってください。
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ーディスク内に 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ー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。フロッピーディスクの状態を再確認してください。 ・フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピー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。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 ・フロッピーディスクの内容が異常です。再度、Server Management Tools フロッピーディスク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。そのあと、BIOS 情報の退避処理を行ってください。
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	担当保守員に連絡してください。

6.5 イベントログ

ここでは、以下について説明します。
・イベントログを採取するための設定
・イベントログの参照

なお、イベントログが発生した場合は、「6.6 Server Management Tools」（→ P.126）でログを保存し、担当営業員に連絡してください。

6.5.1 イベントログを採取するための設定

イベントログを採取するための設定は、BIOS セットアップユーティリティの IPMI Configuration メニューで行います。
以下に、IPMI Configuration メニューを示します。

```
Setup Utility
IPMI Configuration
IPMI Specification Version ------------ X.X
IPMI BIOS Version --------------------- X.xx.xxxxxx
BMC Firmware Version

System Event Logging ------------------ [Enabled ]
Clear Event Log Area ------------------ [Disabled]
Overwriting Event Log ----------------- [Enabled ]
Existing Event Log Number -------------  XX
Remaining Event Log Number ------------ XXX

  >View Event Logs

Event Control
  BIOS Post ---------------------------- [Enabled ]
Item Help

<Alt+H> Key Help
```

```
Setup Utility
IPMI Configuration
  Memory ECC ---------------------------- [Enabled ]
  PCI Devices --------------------------- [Enabled ]
  AC Power LOST/Recovery ---------------- [Disabled]

Hardware Watchdog ------------------------ [Disabled]
BIOS POST Watchdog ----------------------- [Disabled]
OS Boot Watchdog ------------------------ [Disabled]
  Time for loading OS -------------------- [---] Minutes
  Time-out Action ------------------------ [-----------]
  ASR&R boot delay ----------------------- [--] Minutes
  Boot retry counter --------------------- [-] Times
Diagnostic System ------------------------ [Disabled]
Delay for Successive Power On ----------- [2 ] Seconds
Next Boot Use ---------------------------- [BootSelection  ]
Forbid Power On in Critical Condition --- [Disabled]
Item Help

<Alt+H> Key Help
```

- イベントログを採取するための設定は、「System Event Logging」を「Enabled」に設定し、同時に「Event Control」の各項目を「Enabled」に設定しておきます。
- 「>View Event Logs」を選択すると、イベントログが表示されます。
- 「Clear Event Log Area」を「Enabled」に設定すると、イベントログを消去できます。
  なお、イベントログが消去されるのは、次の再起動時です。
- イベントログエリアがいっぱいになったとき、および未参照のイベントログがある場合は、POST 中にメッセージが表示されます。
  メッセージの詳細については、「6.4 エラーメッセージ」（→ P.121）を参照してください。

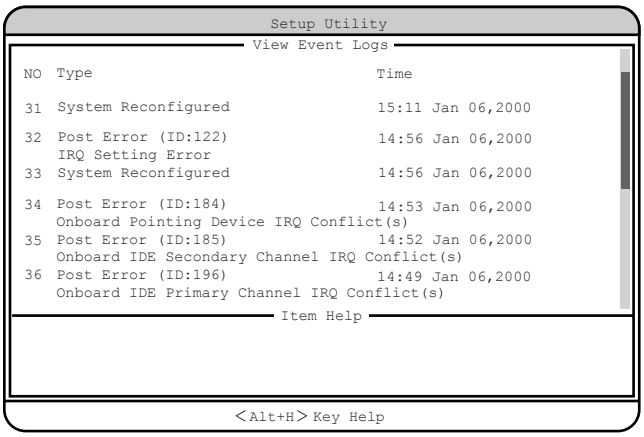
各設定項目の詳細は、「5.3.14 IPMI Configuration メニュー」（→ P.85）を参照してください。

6.5.2 イベントログの参照

IPMI Configuration メニューから「>View Event Logs」を選択すると、イベントログを参照できます。
イベントログは、イベントログ参照メニューで参照します。
イベントログ参照メニューには、以下のものが表示されます。

- イベントログの通し番号
- イベントログのタイプ
- イベントログの検出時刻

なお、イベントログの表示順序と時刻情報が前後する場合や、同一要因に対するイベントログが 2 回記録されることがあります。
以下に、イベントログ参照メニューを示します。



6.6 Server Management Tools

ここでは、Server Management Tools の使用方法について説明します。

Server Management Tools は、BMC（Baseboard Management Controller ：ベースボード上で温度や電圧などのセンサ等を管理しているマイクロコントローラ）に保存されているイベントログに対して、次のことができます。

- イベントログの表示
- ログの保存
- ログの消去
- Remote Control Service 用の設定

なお、イベントログが発生した場合は、Server Management Tools でログを保存し、担当保守員に連絡してください。

■ 注意事項

- Server Management Tools 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、システムが破壊されるおそれがあります。
- Server Management Tools は、下記方法で、サーバを起動した状態で実行してください。他のフロッピーディスクやハードディスクから起動された状態で本ツールを実行しないでください。実行した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピー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、フロッピーディスクのデータが破壊されるおそれがあります。

6.6.1　Server Management Tools の起動と終了

■ Server Management Tools の起動

Server Management Tools の起動方法は、以下のとおりです。

⚠ 注意

- ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
  「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。
  「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。ServerView の詳細については、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
_______________________


1.Server Management Tool
2.Basic(BIOS Environment Support Tools)
3.Basic(RAIDUTIL)
4.Basic(Japanese Environment)
5.HDD firmware update
6.System Setup Utility(SSU) for N800
7.Server Management Tools for BX300
```

POINT

- ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクは、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。
  作成方法については、『ソフトウェアガイド 第 4 章 OS インストール後の操作』を参照してください。

2 「1.Server Management Tool」を選択し、【Enter】キーを押します。

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

3 本サーバに添付の Server Management Tools フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

以下のコマンドを入力します。

```
A:¥>ipmiview 【Enter】
```

Server Management Tools のメニュー画面が表示されます。

```
FUJITSU
 SIEMENS          IPMI-Tool - Vx.xx
  COMPUTERS

    General Information
    Temperature Information
    Fan Information
    Voltage Information
    System Event Log (SEL)
    FRU Information (ID Proms)
    User Management
    LAN Configuration
    Server Management Control Settings

   <↑ ↓> Select     <ENTER> Start      <ESC> Exit
```

4 【↑】【↓】キーで項目を選択して【Enter】キーを押すと、各項目の画面が表示されます。

⚠ 注意

- Server Management Tools では、以下の項目だけ使用できます。
  - ・System Event Log（SEL）
  - ・User Management
  - ・LAN Configuration

Server Management Tools のメニュー画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【↑】【↓】	メニュー項目を選択します。
【Enter】	選択した項目を実行します。
【Esc】	Server Management Tool を終了します。

■ Server Management Tools の終了

1 Server Management Tools のメニュー画面で【Esc】キーを 1 回押します。

以下の DOS プロンプトが表示され、電源を切れる状態になります。

```
A:\>
```

6.6.2 イベントログの参照／保存／消去

イベントログの参照／保存／消去は、SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面で行います。

■ SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面の起動

以下に SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面の起動方法を示します。

1 Server Management Tools を起動します。

2 「System Event Log（SEL）」を選択し、【Enter】キーを押します。

SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面が表示されます。

```
FUJITSU
 SIEMENS                    SYSTEM EVENT LOG (SEL)
  COMPUTERS

004 MMM-DD-YYYY HH:MM:SS [*****] XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
003 MMM-DD-YYYY HH:MM:SS [*****] XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
002 MMM-DD-YYYY HH:MM:SS [*****] XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
001 MMM-DD-YYYY HH:MM:SS [*****] XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
000 MMM-DD-YYYY HH:MM:SS [*****] XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

<↕↔,PgUp/Dn,(Ctrl-)Home/End> Move  <F2> SaveToFile  <F3> Clear  <ESC> Exit
```

SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【↑】、【↓】、【←】、【→】、【PageUp】、【PageDown】、【Ctrl】＋【Home】、【Ctrl】＋【End】	画面をスクロールします。
【Esc】	SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面を終了し、Server Management Tools のメニュー画面に戻ります。
【F2】	ログを保存します。
【F3】	ログを消去します。

■ イベントログの保存

1 SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面で、【F2】キーを押します。

2 ログを保存するファイルのファイル名を入力し、【Enter】キーを押します。

フロッピーディスクに、手順 2 で指定したファイル名でログが保存されます。

■ イベントログの消去

イベントログがいっぱいになると、古いログから順番に新しいログで上書きされるため、定期的に Server Management Tools を起動してイベントログを確認し、必要に応じてログを保存／消去してください。
以下にイベントログの消去方法を示します。

1 SYSTEM EVENT LOG（SEL）画面で、【F3】キーを押します。

以下の画面が表示されます。

```
FUJITSU
 SIEMENS                SYSTEM EVENT LOG (SEL)
  COMPUTERS

    <ENTER> Clear SEL                        <ESC> Exit
```

2 【Enter】キーを押します。

イベントログが消去されます。

6.6.3　Remote Control Service をご使用になる前に

Remote Control Service をご使用になる前に、以下の操作を行ってください。

1　Server Management Tools を起動します。

2　「User Management」を選択し、【Enter】キーを押します。

USER MANAGEMENT 画面が選択されます。

```
FUJITSU
 SIEMENS                    USER MANAGEMENT
  COMPUTERS

        ID --- USER NAME ---
         1
         2 USER2
         3
         4
         5
         6
         7
         8
         9
        10
        11
        12

<ENTER> ConfigureUser   <ESC> Exit
```

3　USER MANAGEMENT 画面で ID2 以降にユーザ名とパスワードを設定します。

1. USER MANAGEMENT 画面で ID を選択して、【Enter】キーを押します。
2. 「User Name」、「Password」を入力後、「Operation」に「1」（=Enable User）を入力します。
3. 入力完了後、【F1】キーを押します。
4. ユーザ名、パスワードの設定が完了したら、USER MANAGEMENT 画面に戻り、【F2】（=Configure User Access）を押します。
5. USER MANAGEMENT 画面で、「Privilege Limit」に「4」（=Admin）を入力し、【F1】キーを押します。

4　Server Management Tools のメニュー画面に戻ります。

USER MANAGEMENT 画面上で【Esc】キーを押して戻ります。

5 「LAN Configuration」を選択して【Enter】キーを押します。

LAN CONFIGURATION 画面が表示されます。

「1. LAN Channel」を選択し、【Enter】キーを押して、本体 LAN B 側の IP Address および MAC Address を設定してください。

```
FUJITSU
 SIEMENS                    LAN CONFIGURATION
  COMPUTERS

       1. LAN Channel

<ENTER> GeneralSettings  <F2> SNMP-PET-Destinations  <ESC> Exit
```

6.7 保守員に連絡するときは

どうしても故障の原因がわからないときや、元の状態に戻せないときは、お買い上げの販売店または担当保守員に連絡してください。連絡の際は、事前に次のことを確認して、保守員に伝えられるようにしておいてください。
『はじめにお読みください』の「コンフィグレーションシート」および「7.7 障害連絡シート」（→ P.147）に必要事項を記入しておくと、便利です。

- サーバ本体のモデル名と型名（サーバ本体底面のラベルに表示されています。）
- サーバ本体のセットアップ情報（取り付けてある内蔵オプションの種類や設定など）
- コンフィグレーション設定情報（BIOS セットアップユーティリティ、FastBuild ユーティリティでの設定値）
- 使用している OS
- LAN/WAN システム構成
- 現象（何をしているときに何が起きたか、画面にどのようなメッセージが表示されたか。）
- 発生日時
- サーバ本体設置環境
- 各種ランプの状態

第 7 章

技術情報

この章では、サーバ本体の仕様および運用上の留意点について説明しています。

7.1　仕様 136
7.2　24 時間運用上の留意点 138
7.3　無停電電源装置（UPS）による運用上の留意事項 139
7.4　LAN 経由の電源投入時の留意点 140
7.5　リモートコントロール機能について 141
7.6　リモートインストールを行う場合の準備 145
7.7　障害連絡シート 147

7.1 仕様

ここでは、本サーバの本体仕様および内蔵ハードディスクユニットの仕様を説明します。

7.1.1 本体仕様

本サーバの仕様は、次のとおりです。
他の周辺装置の仕様については、各装置に添付の取扱説明書をご覧ください。

タイプ		HD タイプ	Windows Server 2003 アレイタイプ	Windows 2000 Server アレイタイプ
型名		PGR1011HA	PGR1011DS	PGR1011DK
CPU	周波数／キャッシュ	インテル ® Celeron® プロセッサ 2.0GHz / 128KB （基本 CPU 変換機構を使用した場合：インテル ® Pentium® 4 プロセッサ 2.4BGHz / 512KB）		
	マルチ数	1（最大 1）		
メモリ	標準	256MB（256MB DIMM × 1 枚）		
	増設単位	256MB / 512MB / 1GB		
	最大容量	3GB（3 スロット 1GB DIMM × 3 枚）		
ビデオ RAM 容量		8MB		
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる		
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ（オプション） 種類：24 倍速 CD-ROM ユニット（IDE）		
3.5 インチストレージベイ		2 ベイ		
	標準	80.0GB × 1	80.0GB × 2（IDE）	
	増設単位	80GB（7200rpm、IDE）	増設不可（全ベイ標準搭載済み）	
	内蔵最大	80.0GB × 2 = 160.0GB		
拡張スロット		PCI × 2（64bit/33MHz） 1 スロットは LowProfile PCI カード専用（*1）		
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチ（2 モード 1.44MB / 720KB）標準搭載		
ネットワーク		LAN（100BASE-TX / 10BASE-T）、LAN（1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T） （ベースボード標準搭載）		
インタフェース		シリアル× 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3		
キーボード／マウス		オプション		
外形寸法（単位：mm）		横幅 430 ×奥行き 420（突起物含む）×高さ 43（占有ユニット 1U）		
質量		最大 9.0kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分／月		
消費電力		最大 203W ／（最大 731kJ/h）		
電源		AC100V（50/60Hz）／二極接地型		
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台（冗長電源なし）		
ファン		5 個（Housing ファン× 2、CPU 用ファン× 2、電源用ファン× 1：冗長ファンなし）		
エネルギー消費効率（*2）		インテル ® Celeron® プロセッサ 2.0GHz：K 区分、0.014 （インテル ® Pentium® 4 プロセッサ 2.4BGHz：K 区分、0.012）		
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition Windows 2000 Server Linux		

*1）Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。
*2）エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

タイプ		Linux アレイタイプ	Linux タイプ
型名		PGR1011DL	PGR1011HL
CPU	周波数／キャッシュ	インテル ® Celeron® プロセッサ 2.0GHz / 128KB （基本 CPU 変換機構を使用した場合：インテル ® Pentium® 4 プロセッサ 2.4BGHz / 512KB）	
	マルチ数	1（最大 1）	
メモリ	標準	256MB（256MB DIMM × 1 枚）	
	増設単位	256MB / 512MB / 1GB	
	最大容量	3GB（3 スロット 1GB DIMM × 3 枚）	
ビデオ RAM 容量		8MB	
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる	
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ（オプション）　種類：24 倍速 CD-ROM ユニット（IDE）	
3.5 インチストレージベイ		2 ベイ	
	標準	80.0GB × 2（IDE）	80.0GB × 1（IDE）
	増設単位	増設不可（全ベイ標準搭載済み）	80GB（7200rpm、IDE）
	内蔵最大	80.0GB × 2 = 160.0GB	
拡張スロット		PCI × 2（64bit/33MHz）　1 スロットは LowProfile PCI カード専用 (*1)	
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチ（2 モード 1.44MB / 720KB）標準搭載	
ネットワーク		LAN（100BASE-TX / 10BASE-T）、LAN（1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T） （ベースボード標準搭載）	
インタフェース		シリアル× 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3	
キーボード／マウス		オプション	
外形寸法（単位：mm）		横幅 430 ×奥行き 420（突起物含む）×高さ 43（占有ユニット 1U）	
質量		最大 9.0kg	
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分／月	
消費電力		最大 203W ／（最大 731kJ/h）	
電源		AC100V（50/60Hz）／二極接地型	
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台（冗長電源なし）	
ファン		5 個（Housing ファン× 2、CPU 用ファン× 2、電源用ファン× 1：冗長ファンなし）	
エネルギー消費効率 (*2)		インテル ® Celeron® プロセッサ 2.0GHz：K 区分、0.014 （インテル ® Pentium® 4 プロセッサ 2.4BGHz：K 区分、0.012）	
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition Windows 2000 Server Linux	

*1）Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。
*2）エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。
本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

7.1.2　内蔵ハードディスクユニットの仕様

内蔵ハードディスクユニットの仕様を次に示します。

型名	PG-HD8E7F
インタフェース	E-IDE
記憶媒体	3.5 インチハードディスク
記憶容量 (*)	80.0GB
最大データ転送速度	100MB/s（Ultra ATA 100）
平均回転待ち時間	4.17ms
回転数	7200rpm
外形寸法（W × D × H）	101.8 × 147.0 × 26.1（mm）
質量	0.54kg

*）記憶容量は、フォーマット時、1GB ＝ 1000^3byte 換算です。

7.2 24 時間運用上の留意点

■ 無人運転について

装置として不慮の事故に対する安全性を高める必要から、オフィス内に適切な防災対策（耐震対策、煙探知器、温度センサーなど）が施され、かつ防災管理者（警備員、管理人など）が建物内に待機していることが必要です。

■ 誤切断防止

誤って電源を切らないように、専用の電源（分電盤など）を準備することを推奨します。

7.3 無停電電源装置（UPS）による運用上の留意事項

Windows Server 2003 において、無停電電源装置（UPS）を使用する際の留意事項について説明します。

■ UPS による電源制御について

Windows Server 2003 において、UPS 管理ソフトウェア（PowerChute network shutdown、NetpowerView F）を使用したスケジュール運転、および、停電復旧時に本サーバの電源を自動的に投入させる運用を行うためには、本サーバの BIOS 設定を変更する必要があります。
BIOS セットアップユーティリティの Power Management メニューの「 Restart on AC/Power Failure」（→ P.80）を「Always Power On」に設定してください。

■ UPS 管理ソフトウェア（NetpowerView F）使用時の留意事項

- **サポートバージョンについて**
  NetpowerView F V5.0 以降のバージョンで、Windows Server 2003 をサポートします。
- **NetpowerView F V5.0 のインストール時の留意事項**
  NetpowerView F V5.0 の UPS 管理プログラム（UPSMAN Service）は、Messenger サービスに依存しています。Windows Server 2003 にインストールする前に、Messenger サービスのスタートアップの種類を「自動」にして、Messenger サービスを開始してください。
  また、UPS 管理プログラムのインストール後に「UPS 管理プログラムサービス（UPSMAN service）の開始に失敗しました。」と表示された場合も、同様の操作で Messenger サービスを開始してください。
  なお、UPS モニタプログラム、または、RCCMD のみをインストールする場合は、Messenger サービスを開始する必要はありません。

  以下に Messenger サービスの設定について説明します。
  1. 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「サービス」の順にクリックします。
     「サービス」画面が表示されます。
  2. サービス（ローカル）の「Messenger」を右クリックし、「プロパティ（R)」を選択します。
     「(ローカル コンピュータ）Messenger のプロパティ」画面が表示されます。
  3. 「スタートアップの種類（E)」の「自動」を選択し、「適用（A)」→「開始（S)」の順にクリックします。
     サービスの状態が「開始」になります。

7.4 LAN 経由の電源投入時の留意点

本サーバでは、WOL（Wakeup On LAN）機能によってクライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を投入することができます。

POINT

- サーバ本体の電源ケーブルを抜いた場合や、停電などで電源が切れた場合は、本サーバを再起動してください。再起動しない場合、WOL 機能が動作しません。
- WOL 機能は、クライアントから最初に認識される LAN コントローラが WOL 機能に対応している場合にご使用になれます。本サーバでは、オンボード LAN A が WOL 機能に対応しています。

■ PCI Power Management 設定の確認

BIOS セットアップユーティリティを起動し、Power Management メニューの「PCI Power Management」を「Enabled」に設定してください。
詳細は、「5.3 BIOS セットアップユーティリティを使う」の「 PCI Power Management」（→ P.79）を参照してください。

7.5　リモートコントロール機能について

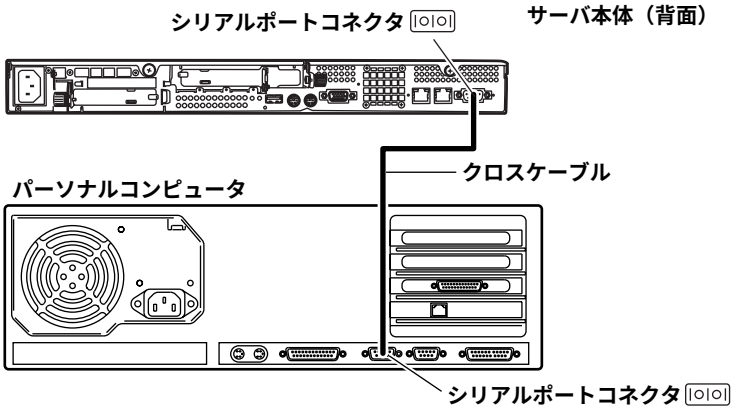
本サーバのシリアルポート とパーソナルコンピュータ（管理端末）をクロスケーブルで接続し、管理端末 から RS-232C 経由で、本サーバの電源切断／電源投入／リセットを行うことができます。
リモートコントロール機能を利用するには、以下の操作を行います。
・本サーバと管理端末の接続
・Remote Control Setup ユーティリティを使用した本サーバ側の設定

⚠ 注意

● RS-232C 経由でのリセット機能を使用する場合には、パーソナルコンピュータ上のターミナルソフトと Remote Control ユーティリティの通信速度および Flow 制御方法を同じ設定にする必要があります。
BIOS Console Redirection と併用する場合には、BIOS Console Redirection も同じ設定にする必要があります。

7.5.1　本サーバと管理端末の接続

本サーバと管理端末は、クロスケーブルで接続します。



⚠ 注意

● BIOS セットアップユーティリティを、以下のように設定する必要があります。
・Console Redirection メニューの「 Console Redirection」（→ P.88）を「Null-Modem」に設定
・Advanced Options メニューの「■ Window XP EMS Function サブメニュー」（→ P.93）を設定

7.5.2 Remote Control ユーティリティの操作

リモートコントロール機能を利用するには、Remote Control ユーティリティを使用して本サーバの通信速度やパスワードなどを設定する必要があります。

■ 接続

1 RS-232C クロスケーブルで、シリアルポートコネクタと管理端末とを接続します。

2 ターミナルソフトを使用して、コネクションを張ります。

⚠ 注意

⚠
- Windows のハイパーターミナルでは接続できません。

■ サーバ本体の操作

以下の操作は、管理端末上のターミナルソフトで行います。

1 【Ctrl】+【¥】キーを押します。

以下のメッセージが表示されます。

```
PRIMERGY SERVER Remote Control Feature
2002(c) FUJITSU / FUJITSU SIEMENS COMPUTERS All Right Reserved
Password:
```

2 パスワードを入力します。

ご購入時の状態ではパスワードは設定されていません。パスワードが設定されていない場合は、パスワードを入力せずに【Enter】キーを押します。
メニューが表示されます。

POINT

- パスワードを忘れた場合は、Server Management Tools 内の "RCA_Clr.bat" を起動すると、パスワードを含む「6.Customization」の変更内容を初期値に戻すことができます。

以下にメニューとその動作を示します。

```
1:Power On
2:Power Off
3:Reset
4:Shut Dowm
5:NMI
6:Customization
  (Support VT100 Only)
X:Exit

Please Key-In the number of command ...
```

メニュー	動作
Power On	サーバ本体の電源を入れます。
Power Off	サーバ本体の電源を切ります。
Reset	サーバ本体のリセットスイッチを押します。
Shut Dowm	サーバ本体の電源スイッチを押します。Windows では、ACPI 機能を使ったシャットダウン操作となります。
NMI	本サーバでは未サポートです。
Customization （Support VT100 Only）	各設定を変更します。
Exit	メニューを終了します。

■ 設定の変更

```
1. Attention Key                1Ch
2. Password Setup
3. Timeout Value(Sec)            60
4. Save
X. Exit



Please press <Enter> to execute.
```

<table>
<tr><th>メニュー</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>Attention Key</td><td>メニューに入るためのキーのアサインを変更できます。【Enter】キーで、1 つずつ変化します。
<table>
<tr><th>キー</th><th>コード</th><th>キー</th><th>コード</th></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【A】</td><td>0x01</td><td>【Ctrl】+【P】</td><td>0x10</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【B】</td><td>0x02</td><td>【Ctrl】+【T】</td><td>0x14</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【C】</td><td>0x03</td><td>【Ctrl】+【U】</td><td>0x15</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【D】</td><td>0x04</td><td>【Ctrl】+【V】</td><td>0x16</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【E】</td><td>0x05</td><td>【Ctrl】+【W】</td><td>0x17</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【F】</td><td>0x06</td><td>【Ctrl】+【X】</td><td>0x18</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【G】</td><td>0x07</td><td>【Ctrl】+【Y】</td><td>0x19</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【K】</td><td>0x0B</td><td>【Ctrl】+【Z】</td><td>0x1A</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【L】</td><td>0x0C</td><td>【Ctrl】+【[】</td><td>0x1B</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【N】</td><td>0x0E</td><td>【Ctrl】+【\】</td><td>0x1C</td></tr>
<tr><td>【Ctrl】+【O】</td><td>0x0F</td><td>【Ctrl】+【]】</td><td>0x1D</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Password Setup</td><td>パスワードを設定します。</td></tr>
<tr><td>Timeout Value（Sec）</td><td>タイムアウト値を 30 ～ 999 秒に設定します。【Enter】キーで、1 つずつ変化します。</td></tr>
<tr><td>Save</td><td>変更を保存します。
1.「Are you save this setting ?」とメッセージが表示されたら、【Y】キーを押してください。
2.「Next Time Use New Setting To Log
Maybe need 10 sec to save setting」とメッセージが表示されますので、10 秒ほどお待ちください。変更内容が反映され、使用できます。</td></tr>
<tr><td>Exit</td><td>メニューを終了します。</td></tr>
</table>

7.6　リモートインストールを行う場合の準備

ネットワーク起動（PXE）により ServerStart を起動し、リモートインストールを行う場合、以下のような準備が必要です。
リモートインストールの詳細は、『ソフトウェアガイド 3.5 リモートインストール』を参照してください。

■ ネットワーク起動（PXE）設定

ネットワーク起動（PXE）により ServerStart を起動し、リモートインストールを行う場合は、オンボード LAN を経由して行います。あらかじめネットワーク起動（PXE）を有効な状態にしておいてください。

1 BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→「5.3.2 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.67）

2 Main メニューから【↑】【↓】キーで「Boot Options」を選択して、【Enter】キーを押します。
Boot Options メニューが表示されます。

3 以下の項目を「Enabled」に変更します。
・LAN コネクタ A を使用する場合：「Boot from LANDesk(R) Service Agent A」
・LAN コネクタ B を使用する場合：「Boot from LANDesk(R) Service Agent B」

重 要

- ネットワーク起動によりリモートインストールを行う場合、インストールに使用する LAN コネクタは 2 つ同時に「Enabled」で使用することはできません。LAN コネクタ A または LAN コネクタ B のどちらか片方の設定のみ「Enabled」に設定して使用してください。
→「5.3.11 Boot Options メニュー」（P.81）

4 設定を有効にするため、サーバを再起動します。

5 再度 BIOS セットアップユーティリティを起動します。

6 Boot Options メニューの「Boot Sequence」の設定値を以下のように変更します。
1st.［Intel(R) Boot Agent Version 1.1］（または［Intel(R) Boot Agent Version 4.1］）
2nd.［IDE CD-ROM］
3rd.［Floppy Disk A:］
4th.［Hard Disk C:］

7 BIOS セットアップユーティリティを終了し、サーバの電源を切ります。

■ オンボード LAN の MAC アドレスの確認

ネットワーク起動によりサーバを起動し、ServerStart を使用してリモートインストールを行う場合は、ターゲットサーバを MAC アドレスで識別し、インストールを行います。MAC アドレスは、LAN カード固有の情報のため、インストールを行うサーバごとに確認してください。

1 ネットワーク起動（PXE）の設定後、サーバをネットワーク起動します。

2 画面に以下のように MAC アドレスが表示されます。

```
CLIENT MAC ADDR: XX XX XX XX XX XX
```

7.7　障害連絡シート

モデル名・型名	□ PRIMERGY RX100　（PG　　）
OS	
設置環境	
LAN・WAN**環境**	
発生日時	
現象	**何をしているときに何が起きたか。 画面にどのようなメッセージが表示されたか。**
	添付資料　**有・無**

**オプション構成および設定内容は、『はじめにお読みください』の
コンフィグレーションシートを使用してください。**

索引

あ

アレイ構成
　設定 100
　表示 100

い

イベントログ 124
　参照 125
　参照／保存／消去 129
　消去 130
　保存 129
インレット 13

え

エラーメッセージ. 121

お

オンボード LAN 60

か

カード固定フレーム 55
外部 SCSI オプションを接続する形態 59
拡張カード 36, 52
　種類 52
　搭載位置 53
　搭載順. 53
　取り付け 55, 56

き

キーボード 15
　お手入れ 115
キーボードコネクタ 13

こ

故障メモリの切り離し機能 42
誤切断防止 138

さ

サーバ本体
　お手入れ 115
　管理端末との接続 141
　仕様 136
　前面 12
　内部 14
　背面 13

し

システム識別灯 13
システム識別灯ボタン 12
システムファン 14
ジャンパピン 65
終端抵抗. 59
仕様 136
障害連絡シート 147
シリアルポートコネクタ 13

す

スロットカバー 55

せ

セキュリティ 18
　ソフトウェア 19
　ハードウェア 18
前面保守ランプ 12

た

ダミーカバー 44

つ

通信カード V/X. 53, 60

て

デイジーチェーン接続 59
ディスプレイ 26
ディスプレイコネクタ 13
電源スイッチ 12
電源操作の注意事項. 28
電源ユニット 14
電源ランプ 12
電源を入れる 26
電源を切る 27

と

搭載可能な拡張カード 53
トップカバー 38
　取り付け. 39
　取り外し. 38

な

内蔵オプションの種類 36
内蔵ハードディスクユニット. 36, 47

仕様 137
取り付け 49
取り外し 49
内蔵 CD-ROM ドライブユニット 36, 43
取り付け 44
取り外し 44

ね

ネットワーク起動（PXE）設定 145

は

ハードウェアの設定 64, 65
ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク 108
ハイパー・スレッディング機能 92
背面保守ランプ 13
パスワード. 19
削除／変更方法 21
システム用. 19
種類 19
設定方法 20
セットアップ用 19
バックアップ. 119
バックアップキャビネット 58

ふ

フォーム 49
フロッピーディスク 29
セット 29
取り出し 30
フロッピーディスクドライブユニット 12
お手入れ 117
フロッピーディスク／ハードディスクコンボ 49
フロントドアの開け方. 24

へ

ベースボード. 16

ほ

保守員に連絡するときは. 133
保守用スイッチ 12

ま

マウス 15
お手入れ 116
マウスコネクタ 13

む

無人運転 138

め

メモリ 36, 40
取り付け 41
取り外し 41
メモリスロット 14

ら

ラックキー 18
ラックドアの施錠 18
ラックドアを開ける 24

り

リアドアの開け方 25
リセットスイッチ 12
リモートインストールを行う場合の準備 . 145
リモートコントロール機能 141
リモートサービスボード. 53, 61
リモートサービスボード制御ケーブル 62

A

Abort Settings Change メニュー 94
Advanced Options メニュー 89

B

BIOS 情報の退避. 108
BIOS 情報の復元. 110
BIOS 設定情報. 108
BIOS セットアップユーティリティ . . . 64, 66
キー操作 68
起動 67
終了 68
BMC 126
Boot Options メニュー. 81

C

CD-ROM 31
セット 32
取り出し 32
CD-ROM ドライブ 12
CD-ROM ／ハードディスクコンボ 44
Chipset Settings サブメニュー 93
CMOS 64, 66
Console Redirection メニュー 88
Controller Configuration メニュー 107
CPU. 14
CPU Frequency サブメニュー. 92

D

Date and Time メニュー 82
Define Array メニュー 99

Delete Array メニュー. 104
Disk Drives メニュー 74

F

FastBuild ユーティリティ. 64, 95
起動 96
終了 96

I

IDE Primary Channel Master/IDE Primary Channel Slave サブメニュー 75
IDE ケーブル 45
IPMI Configuration メニュー. 85
ISDN カード. 53, 60

L

LAN カード. 53, 60
LAN 経由の電源投入時の留意点. 140
Load Default Settings メニュー 94

M

MAC アドレスの確認 146
Main メニュー 70
Memory/Cache Options サブメニュー 90

N

NVRAM 64, 66

O

Onboard Peripherals メニュー 77

P

PCI スロット 13, 14, 52
仕様 52
PnP/PCI Options サブメニュー 91
POST 26, 121
Power Management メニュー. 79
Product Information メニュー 73

R

Rebuild Array メニュー. 105
Remote Control Service 131
Remote Control ユーティリティ. 142
RS-232C カード. 53, 61

S

SCSI カード. 53, 58
接続形態 58
SCSI ケーブル 59
SCSI-ID 59
Server Management Tools 108, 126
起動 127
終了 128
Server Management Tools フロッピーディスク 108
ServerStart CD-ROM 108
ServerView. 26, 114
System Information メニュー 72
System Security メニュー 83

U

USB コネクタ. 12, 13

V

View Drive Assignments メニュー 98

W

Wakeup On LAN. 140
Window XP EMS Function サブメニュー . . .93

その他

10/100/1000BASE-T コネクタ 13
10/100BASE-TX コネクタ 13
3.5 インチストレージベイ 14

PRIMERGY RX100

ハードウェアガイド
B7FH-1611-01-00

発 行 日　2003 年 7 月
発行責任　富士通株式会社

●本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
●本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
●無断転載を禁じます。