

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 概要

この章では、本サーバの各部名称や基本操作、本サーバに添付のソフトウェアの概要について説明しています。また、運用までの流れについて確認できます。

第2章 OS インストール前の確認

この章では、OS インストールを行う前のサーバの準備作業、および注意事項について説明しています。インストールを行う前に、必ずお読みください。

第3章 ServerStart による OS のインストール

この章では、ServerStart を使用してサーバに OS をインストールする方法について説明しています。

第4章 OS の手動インストール

この章では、ServerStart を使用しない場合の OS のインストール方法について説明しています。

第5章 OS インストール後の操作

この章では、OS インストール後に行う操作について説明しています。本サーバを運用する前に、必ず行ってください。

第6章 高信頼ツール

PRIMERGY では、サーバの安定稼動のため、高信頼ツールの導入を推奨しています。この章では、高信頼ツールのインストール、必要な設定について説明しています。

第7章 内蔵オプションの取り付け

この章では、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8章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ

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9章 運用と保守

この章では、サーバ運用開始後に発生する操作、日常のお手入れや保守について説明しています。

付録

本サーバの仕様、内蔵オプションの仕様について記載しています。

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 A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

本装置は、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ありません。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

■ 商標

Chipkill、VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標または商標です。
インテル、Intel、Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。
Microsoft、Windows、MS、MS-DOS、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。
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。
Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。
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 2004

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




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。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。

 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。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。

表：製品名称の略称

製品名称	本文中の表記	
PRIMERGY RX800	本サーバ、サーバ、またはサーバ本体	
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition	Windows Server 2003, Standard Edition、または Windows Server 2003	Windows
Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition	Windows Server 2003, Enterprise Edition、または Windows Server 2003	
Microsoft® Windows Server™ 2003, Datacenter Edition	Windows Server 2003, Datacenter Edition、または Windows Server 2003	
Microsoft® Windows® 2000 Server	Windows 2000 Server	
Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server	Windows 2000 Advanced Server、または Windows 2000 Server	
Microsoft® Windows NT® Server Network Operating System Version 4.0、および Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0	Windows NT Server 4.0	
Microsoft® Windows® Preinstallation Environment	Windows PE	
Microsoft® Windows® XP Professional	Windows XP Professional	
Microsoft® Windows® 2000 Professional	Windows 2000 Professional	
Microsoft® Windows NT® Workstation Operating System 4.0	Windows NT	
Microsoft® Windows® 98 Operating System	Windows 98	
Microsoft® Windows® Millennium Edition	Windows Me	
Windows 98 と Windows Me を合わせて	Windows 98/Me	
Microsoft® Windows® 2000 Service Pack	Windows 2000 Service Pack	
Red Hat® Enterprise Linux® AS (v. 3)	Red Hat Enterprise Linux AS、または Linux	
Red Hat® Enterprise Linux® AS (v. 2.1)		

■ サーバのタイプの呼び方

サーバのタイプ名を、次のように表記しています。

表：サーバのタイプの呼び方

タイプ	本文中の表記
OS を添付していないタイプ	OS なしタイプ
Windows Server 2003, Datacenter Edition タイプ	DTC タイプ

参考情報

■ ソフトウェア説明書について

ServerStart では、本書で説明する事項以外で、参考となる情報や留意事項は、「ソフトウェア説明書」に記載されています。ServerStart をお使いになる前に、必ずお読みください。「ソフトウェア説明書」は、"README.TXT" というファイル名で、ServerStart CD-ROM のルートディレクトリに登録されています。テキストエディタなどで開いてお読みください。

■ サーバ添付ソフトウェアに関する最新情報について

ServerStart など、サーバ添付ソフトウェアに関する最新の情報は、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ (<http://www.fmworld.net/biz/primergy/>) に記載されています。

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。

目次

第 1 章 概要

1.1 RX800のご紹介	16
1.2 添付ソフトウェアについて	18
1.2.1 セットアップ支援ツールー ServerStart	18
1.2.2 高信頼ツールの紹介	21
1.2.3 高信頼ツールの導入について	24
1.3 各部の名称と働き	25
1.3.1 サーバ本体前面	25
1.3.2 サーバ本体背面	27
1.3.3 サーバ本体内部	30
1.3.4 キーボード／マウス	31
1.3.5 ベースボード	32
1.4 基本的な操作	36
1.4.1 ラックドアを開ける	36
1.4.2 電源を入れる	39
1.4.3 電源を切る	41
1.4.4 フロッピーディスクのセット／取り出し	42
1.4.5 DVD-ROM または CD-ROM のセット／取り出し	43
1.5 運用までの流れ	47

第 2 章 OS インストール前の確認

2.1 サーバの準備	50
2.1.1 内蔵オプションの取り付け	50
2.1.2 ハードウェアの設定	54
2.1.3 サーバ管理機能の設定	56
2.2 インストール方法の選択	64
2.3 インストール前の留意事項	66
2.3.1 インストール先パーティションサイズ	66
2.3.2 RAID を構築するときの留意事項	66
2.3.3 複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	67
2.3.4 ServerStart 使用時の注意事項	67
2.3.5 ServerStart でサポートする拡張カード	69
2.3.6 手動インストール時の注意事項	69
2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	71
2.4.1 ServerStart のインストール	71
2.4.2 ServerStart のアンインストール	74

第3章 ServerStart による OS のインストール

3.1 ガイドモード	76
3.1.1 ガイドモードの起動	76
3.1.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する	80
3.1.3 RAID ウィザード	81
3.1.4 ディスクウィザード	82
3.1.5 OS インストールウィザード	84
3.1.6 アプリケーションウィザード	88
3.1.7 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する	89
3.1.8 OS のインストール開始	90
3.2 事前設定モード	93
3.2.1 事前設定モードの起動	93
3.2.2 各ウィザードの設定を行う	96
3.2.3 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する	97
3.2.4 OS のインストール開始	98
3.3 エキスパートモード	101
3.3.1 エキスパートモードの起動	101
3.3.2 ディスクマネージャ	103
3.3.3 OS インストールウィザード	104
3.3.4 アプリケーションウィザード	105
3.3.5 OS のインストール開始	105
3.4 リモートインストール	108
3.4.1 リモートインストールの概要	108
3.4.2 リモートリソースサーバ／PXE サーバのシステム要件	110
3.4.3 PXE サーバの準備 (PXE サーバ使用時のみ)	111
3.4.4 リモートリソースの準備	118
3.4.5 PXE サーバを使ったリモートインストールの開始	119
3.4.6 リモートリソースサーバを使ったリモートインストールの開始	123
3.5 複数台 (2 台目以降) へのインストール	126
3.5.1 インストールの準備	126
3.5.2 ガイドモードでインストールを行う	127
3.5.3 事前設定モードでインストールを行う	128

第4章 OS の手動インストール

4.1 ドライバディスクの作成	132
4.1.1 必要なドライバディスク	132
4.1.2 ServerStart CD-ROM から作成する	134
4.1.3 ドライバズ CD から作成する	138
4.2 手動インストールの開始	140
4.2.1 Windows Server 2003, Datacenter Edition のインストール	140
4.2.2 Windows Server 2003 のインストール	143
4.2.3 Windows 2000 Server のインストール	147

4.3 LANドライバのインストール	153
4.3.1 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003, Datacenter Edition / Windows Server 2003)	153
4.3.2 LAN ドライバのインストール (Windows 2000 Server)	154
4.3.3 最新のドライバについて	155

第5章 OS インストール後の操作

5.1 メモリダンプ／ページングファイルの設定	158
5.1.1 メモリダンプを取得するための設定方法 (Windows Server 2003 の場合)	158
5.1.2 メモリダンプを取得するための設定方法 (Windows 2000 Server の場合)	162
5.2 システム修復のためのディスクの作成	168
5.2.1 自動システム回復 (ASR) セットの作成 (Windows Server 2003 の場合)	168
5.2.2 システム修復ディスクの作成 (Windows 2000 Server の場合)	169
5.3 システム設定情報の退避	170
5.3.1 BIOS 情報の退避方法	171
5.3.2 BIOS 情報の復元方法	173
5.4 保守ツールの作成	175
5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成	176
5.4.2 Global Array Manager の作成方法	179
5.4.3 ハードウェア構成ツールの作成方法	179
5.5 サーバ運用前の留意事項	180
5.5.1 オプション機器の増設／ケーブル接続について	180
5.5.2 システムを最新にする	182
5.5.3 Service Pack の適用	182
5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について	182
5.5.5 エキスパートモードでのドライブ文字割り当てについて	183
5.5.6 無停電電源装置 (UPS) を使用する場合	184
5.5.7 LAN 経由の電源投入／切断について	184
5.5.8 その他運用上の留意事項	185
5.6 LANドライバの詳細設定	186
5.6.1 Intel® PROSet	186
5.6.2 BACS のインストール	192
5.6.3 ロードバランス／VLAN 機能	192
5.6.4 チーム使用時の注意	195

第6章 高信頼ツール

6.1 RAS支援サービス	198
6.1.1 RAS 支援サービスのインストール	198
6.1.2 RAS 支援サービスの使用方法	199
6.1.3 部品寿命情報	200
6.1.4 障害の通知方法の設定	201
6.2 サーバ監視ツール [ServerView]	203
6.3 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]	204

6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]	205
6.4.1 UpdateAdvisor / FM Advisor のインストール方法	205
6.4.2 UpdateAdvisor (本体装置) の使用方法	206
6.4.3 FM Advisor の使用方法	207
6.5 最新ドライバ自動適用ツール	208
6.5.1 ドライバ自動適用ツールの起動	208
6.5.2 ドライバの自動適用方法	209
6.6 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	211
6.6.1 インストール方法	211
6.6.2 動作環境を定義する	212
6.6.3 初回インストール時の初期設定について	212
6.6.4 アンインストール方法	213
6.6.5 シンボルファイルの準備	213
6.7 トラブルの早期解決 [DSNAP]	214
6.8 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]	215
6.8.1 インストール方法	215
6.8.2 運用の手順	215
6.8.3 起動と終了の方法	216
6.8.4 アンインストール方法	217
6.9 REMCSエージェント	218

第 7 章 内蔵オプションの取り付け

7.1 内蔵オプションの種類	220
7.2 内蔵オプション取り付け前の準備	222
7.2.1 サーバ本体のスライド	222
7.2.2 トップカバーの開き方/閉じ方	224
7.2.3 CPU / メモリ拡張ベースボードについて	225
7.2.4 CPU / メモリベースボードへの CPU 増設	227
7.2.5 CPU / メモリベースボードへのメモリの増設	228
7.2.6 CPU / メモリ拡張ベースボードの取り外し/取り付け	229
7.2.7 SMP 拡張ケーブルの接続	233
7.2.8 CPU / メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し/取り付け	234
7.3 CPUの取り付け	237
7.3.1 CPU の取り付け場所/搭載順について	237
7.3.2 使用できる CPU	237
7.3.3 CPU の取り付け手順	238
7.4 メモリの取り付け	241
7.4.1 メモリの取り付け場所/搭載順について	241
7.4.2 使用できるメモリ	242
7.4.3 メモリの取り付け/取り外し手順	243
7.5 ハードディスクの取り付け	245
7.5.1 ハードディスクの取り付け場所/搭載順について	245
7.5.2 使用できる内蔵ハードディスク	246

7.5.3	ハードディスクの取り付け手順	246
7.5.4	交換手順	248
7.6	拡張カードの取り付け	250
7.6.1	拡張カードの取り付け場所	250
7.6.2	搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項	251
7.6.3	拡張カードの取り付け手順	253
7.7	拡張シリアルケーブルの取り付け	257
7.7.1	拡張シリアルケーブルについて	257
7.7.2	取り付け手順	257
7.8	オプション装置の接続例	260
7.8.1	内蔵オプション装置の接続例	260
7.9	電源ユニットの交換	264
7.10	システムファンの交換	265

第 8 章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ

8.1	ジャンパの設定	268
8.2	BIOSセットアップユーティリティ	269
8.2.1	BIOS セットアップユーティリティの起動と終了	269
8.2.2	Main メニュー	271
8.2.3	System Summary メニュー	272
8.2.4	Processor Summary サブメニュー	273
8.2.5	System Information メニュー	274
8.2.6	Product Data サブメニュー	275
8.2.7	System Card Data サブメニュー	276
8.2.8	Devices and I/O Ports メニュー	277
8.2.9	Remote Console Redirection サブメニュー	278
8.2.10	Video サブメニュー	279
8.2.11	IDE Configuration Menu サブメニュー	280
8.2.12	Date and Time メニュー	281
8.2.13	System Security メニュー	282
8.2.14	Power-on Password サブメニュー	283
8.2.15	Administrator Password サブメニュー	284
8.2.16	Start Options メニュー	285
8.2.17	Startup Sequence Options サブメニュー	286
8.2.18	Advanced Setup メニュー	289
8.2.19	CPU Socket State サブメニュー	291
8.2.20	Memory Settings サブメニュー	292
8.2.21	CPU Options サブメニュー	294
8.2.22	PCI Slot/Device Information サブメニュー	295
8.2.23	ASM Settings サブメニュー	297
8.2.24	Error Logs メニュー	298
8.2.25	POST Error Log サブメニュー	299
8.2.26	System Error Log サブメニュー	300

8.3 SCSIセットアップユーティリティ	301
8.3.1 SCSI セットアップユーティリティの起動と終了	301
8.3.2 Main メニュー	304
8.3.3 Boot Adapter List メニュー	305
8.3.4 Global Properties メニュー	306
8.3.5 Adapter Properties メニュー	307
8.3.6 Device Properties サブメニュー	308

第9章 運用と保守

9.1 日常の保守	312
9.1.1 サーバ状態の確認	312
9.1.2 お手入れ	312
9.2 トラブルシューティング	316
9.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング	316
9.2.2 エラーメッセージ	321
9.2.3 システム状態表示ランプによるエラー診断	330
9.2.4 ソフトウェアのトラブルシューティング	335
9.3 システムイベントログ	341
9.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL	341
9.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了	342
9.3.3 システムイベントログの参照／保存／消去	344
9.3.4 ASR&R 機能に関する留意事項	348
9.4 セキュリティについて	350
9.4.1 ハードウェアのセキュリティ	350
9.4.2 不正防止のセキュリティ	351
9.4.3 サーバ本体廃棄時のセキュリティ	354
9.5 バックアップ	355
9.5.1 バックアップの必要性	355
9.5.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用	355
9.6 システムの修復方法	356
9.6.1 Windows Server 2003 の場合	356
9.6.2 Windows 2000 Server の場合	357
9.7 OSの再インストール	358
9.7.1 再インストール前の確認	358
9.7.2 ServerStart を使用したインストール	358
9.8 保守サービスについて	359
9.8.1 保守サービス	359
9.8.2 保守員に連絡するときは	360

付 録

A	本体仕様	362
	A.1 本体仕様	362
B	内蔵オプションの仕様	363
	B.1 CPU / メモリ拡張ベースボードの仕様	363
	B.2 CPU の仕様	364
	B.3 メモリの仕様	364
	B.4 ハードディスクの仕様	365
C	リサイクルについて	366

第 1 章

概要

この章では、本サーバの各部名称や基本操作、本サーバに添付のソフトウェアの概要について説明しています。また、運用までの流れについて確認できます。

1.1	RX800 のご紹介	16
1.2	添付ソフトウェアについて	18
1.3	各部の名称と働き	25
1.4	基本的な操作	36
1.5	運用までの流れ	47

1.1 RX800 のご紹介

本サーバには、以下のような特長があります。

■ 高信頼性の実現

● 高度なメモリ保護機能をサポート

PC2100仕様に準拠したメモリによるリダンダントビットステアリング機能（Redundant Bit Steering）、Chipkillメモリ機能などによる、高度なメモリ内データ修復機能を実現しています。

● ディスクアレイシステムを構成可能

オプションのSCSIアレイコントローラカードとハードディスクキャビネットを使用して、ディスクアレイシステム（RAID0/1/5）を構成できます。

● 冗長機能をサポート

ハードディスク、電源ユニット、システムファンは冗長機能をサポートしています。SCSIアレイコントローラカード使用時は、ハードディスクユニットの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切ることなく、ハードディスクユニットの交換および復旧作業を行うことができます（ホットプラグ対応。ただし、RAID0構成時を除く）。

● ハード/ソフト両面でのデータセキュリティを実現

サーバ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、ラックの施錠、およびBIOSセットアップユーティリティによるセキュリティ設定（パスワード設定）によって、信頼度の高いデータセキュリティを実現します。

● プロアクティブファン機能のサポート

ファンの故障や周囲温度の上昇にともなって、自動的にシステムファンの回転数を上げ、サーバ内部温度の上昇を抑えることにより、サーバの安定稼動を実現します。

● システムの安定稼動の実現

サーバとは独立して動作するリモートサービスボードを標準搭載しているため、サーバの状態を常に監視できます。また、高信頼ツールを提供しています。

リモートサービスボードと高信頼ツールとは連携して、以下の機能を管理者に提供します。

- サーバの状態監視
- サーバ異常時の管理者への通知
- サーバ異常時の自動シャットダウン
- サーバの遠隔操作
- サーバのスケジュール運転

■ 高速な処理

● インテル® Xeon™ プロセッサ MP を搭載

データを高速に処理できるインテル® Xeon™ プロセッサ MP を搭載しており、最大 8 個まで搭載できます。

また、物理的に 1 個の CPU を論理的に 2 個の CPU として扱うことのできる、ハイパー・スレディング機能もサポートしており、高効率かつ高速な処理が実現できます。

● PCI-X を採用

最大データ転送速度 3.2GB / 秒を誇る PCI-X バスを搭載しています。

● Ultra320 SCSI をサポート（オンボード SCSI）

オンボード SCSI は、最大 320MB / 秒の転送速度を持つ Ultra320 SCSI をサポートしていますので、高速データ転送を実現します。

■ コンパクトデザイン・拡張性

● 省スペース設計

本サーバは、厚さ 4U のラックマウントタイプのサーバです。また、19 インチのラックを採用しているため、本体装置、ディスプレイ、キーボード、外部 SCSI 装置などを効率的に収納し、設置場所にスペースをとりません。

● メモリは最大 64GB

メモリは標準で 2GB 搭載しており、最大 64GB まで拡張できます。

● ハードディスクは最大 293.6GB

最大 2 個の 3.5 インチストレージベイを用意しており、最大 293.6GB まで拡張できます。

● 内蔵 DVD-ROM ドライブユニットを搭載

内蔵 DVD-ROM ドライブユニットを標準で搭載しています。

● 6 つの PCI スロットを用意

PCI スロットは、64 ビット 133MHz で動作する「PCI-X」をはじめ、合計 6 つの PCI スロットを用意しています。

- 64 ビット 133MHz × 2 スロット
- 64 ビット 100MHz × 2 スロット
- 64 ビット 66MHz × 2 スロット

1.2 添付ソフトウェアについて

本サーバには、セットアップを支援する ServerStart と、サーバ運用のトラブルを未然に防ぐための高信頼ツールが添付されています。

1.2.1 セットアップ支援ツールー ServerStart

ServerStart は、PRIMERGY の初期導入を支援するセットアップ支援ツールです。サーバ導入作業の簡素化、推奨ドライバの確実なインストールを実現します。

POINT

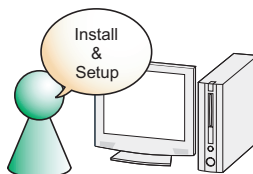
- ▶ DTC タイプの場合は、インストールにリカバリ CD とドライバズ CD を使用します。ServerStart を使用するのと同様に、サーバ導入作業の簡素化、推奨ドライバを確実にインストールすることができます。

■ ServerStart の導入

使用しない

- 複雑なハード設定（RAIDの設定など）
- ユーザ定義、アクセス権、ネットワークの設定
- 導入時、逐次入力が必要でミスが起きやすく時間がかかる

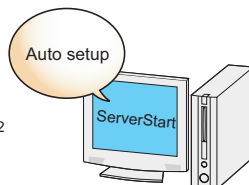
例) IPアドレスの設定、ユーザ作成、コンピュータ名の登録等の作業が必要



使用する

- RAIDの自動構成が可能
- 推奨ドライバ（SCSIやLAN等）の自動インストールにより、信頼性の高いインストールを実現
- 高信頼ツールの自動インストールが可能 ※1

例) OSインストール時の作業等を自動化 ※2



※1 高信頼ツールは、サーバの管理において、システムの安定稼働のために総合力を発揮するソフトウェアです

※2 一部の入力（使用許諾等）と媒体の入れ替えを除く

● コンフィグレーションファイル (SerStartBatch.ini)

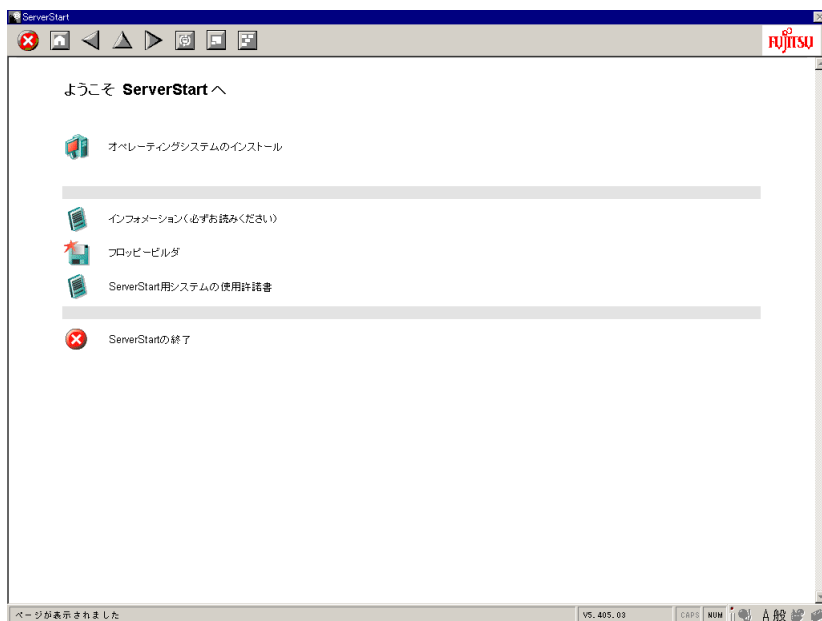
コンフィグレーションファイルには、ServerStart で設定されたサーバの設定情報が登録されます。コンフィグレーションファイルの作成には、サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクを使用します。1枚のフロッピーディスクに1ファイルのみ登録してください。なお、ServerStart フロッピーディスクはライトプロテクト状態にしないでください。コンフィグレーションファイルの名前は任意に設定できますが、サーバへインストールする際に使用できる名前は "SerStartBatch.ini" のみです。インストールを実行する場合は、必ず ServerStart フロッピーディスクに "SerStartBatch.ini" のファイル名で保存してご使用ください。ServerStart を起動し、"SerStartBatch.ini" を保存した ServerStart フロッピーディスクをセットして [開始] をクリックすると、サーバのインストールが開始されます。

■ わかりやすいユーザインタフェース

わかりやすいユーザインタフェースにより、必要な情報を簡単に設定できます。

● メイン画面

ServerStart を起動すると、次の画面が表示されます。画面およびツールバーは、各モードにより異なります。



● ツールバー

ガイドモード／エキスパートモードの場合

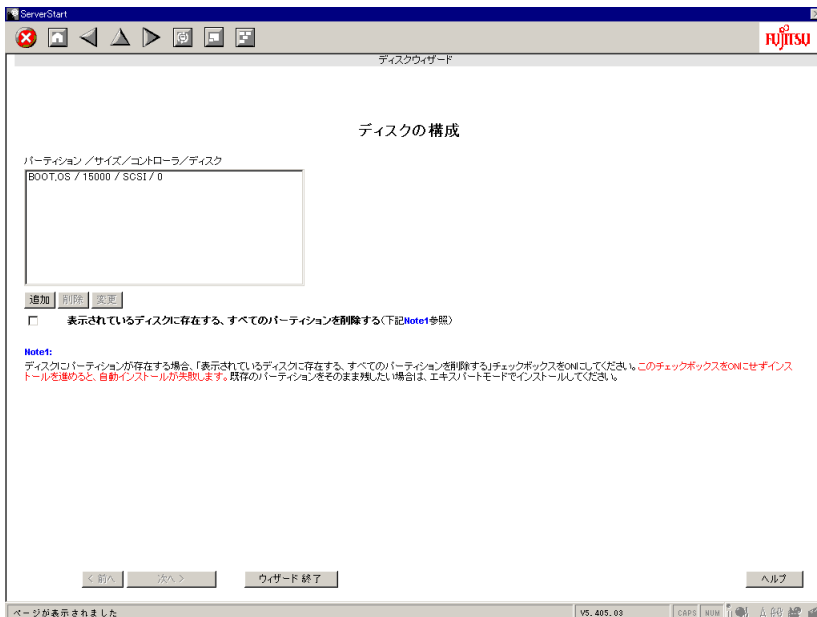


📌 重要

- ▶ ウィザード起動中は、ツールバーの ◀ ▶ ▶ アイコンクリックによる前画面への移動、ツリー階層の移動、次画面への移動は行わないでください。画面の移動には、画面下にある [前へ] [上へ] [次へ] のボタンをクリックしてください。

● ウィザード画面

各ウィザードをクリックすると、ウィザード画面が表示されます。ウィザード画面の各項目を設定していきます。項目設定後は、次の操作へ移るなどのウィザード画面の切り替えは、画面下の操作ボタンをクリックして行います。また、[ヘルプ] をクリックすると、項目設定のヒントとなる説明が表示されます。



■ ネットワークの構築ができます

ServerStart では、サーバの導入時にネットワークを構築できます。

構築できるネットワークパターンについて、詳細は『ServerStart 活用ガイド』を参照してください。

■ ドライバの自動インストール

自動認識した拡張カードなどに対して、インストール時に推奨ドライバを組み込みます。これにより、誤って古いバージョンのドライバを組み込んだり、サーバ添付以外のドライバを組み込むなどのドライバの入れ間違いを防止し、潜在的なインストールのミスを防ぎます。

■ RAID の自動構成

アレイコントローラカードを使用する場合は、事前に RAID の種類と使用するハードディスクの台数を指定し、RAID のユーティリティを起動せずにディスクアレイを構成できます。

■ リモートインストール

ServerStart では、OS や ServicePack などインストールに必要なリソースをネットワーク上の別のサーバに格納し、ネットワーク経由で OS をインストールできます。サーバに CD-ROM ドライブやフロッピーディスクドライブがない場合に、この方法が便利です。

時間を短縮して大量展開する場合には、SystemcastWizard Professional（オプション）を使用すると便利です。

1.2.2 高信頼ツールの紹介

高信頼ツールは、サーバの運用において、システムの安定稼働のために総合力を発揮するソフトウェア群です。通常運用時からトラブル発生時の復旧まで、次の各ツールが役割を分担します。

- サーバ監視ツール
- 運用管理支援ツール
- システム診断支援ツール
- 遠隔保守支援ツール

■ サーバ監視ツール

サーバ監視ツールは、管理者に代わってハードウェアの状態を監視し、異常発生時には管理者に異常を通知します。

● サーバ異常の早期発見 [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を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置かれ、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ます。これにより、サーバの管理者は早期に対応してシステムの異常を取り除き、トラブルを未然に防ぐことができます。

● ディスク異常の早期発見 [RAID 管理ツール]

RAID 管理ツールは、ディスクアレイの監視を行うソフトウェアです。RAID 管理ツールは Windows Server 2003 / Windows 2000 Server システムのサービスとして動作します。イベントが発生した場合、イベントビューアのアプリケーションログにイベントログを残し、同時にウィンドウがポップアップしてハードディスクの故障、リビルド状況などを表示して知らせます。

● 定期交換部品の状況監視 [RAS 支援サービス]

RAS (Reliability, Availability, Serviceability) 支援サービスは、サーバの定期交換部品である電源、UPS のバッテリーの状況を監視し、定期交換部品の交換時期になったときに通知するソフトウェアです。

■ 運用管理支援ツール

運用管理支援ツールは、サーバの運用が正常に行われるようにするための、装置の管理を支援します。

● テープ装置の管理 [Tape Maintenance Checker]

テープ装置のクリーニング間隔を監視し、クリーニングが必要な場合に管理者へ通知します。これにより、確実なバックアップを実現します。

● サーバ同士の時刻合わせ [Chronoworker/S]

サーバとサーバ間、サーバとクライアント間の時刻合わせを行います。

■ システム診断支援ツール

システム診断支援ツールは、通常の運用時や万一のトラブル発生時などのシステム状態の診断を支援します。

● システムを最新の状態に更新 [UpdateAdvisor (本体装置)]

UpdateAdvisor (本体装置) は、お使いのサーバを最新の状態に更新するためのソフトウェアです。サーバにインストールされているドライバや添付ソフトウェアに対する修正モジュールの最新版を、まとめて更新できます。

● システムの健康診断 [FM Advisor]

FM Advisor は、お使いのコンピュータの動作環境を調査し、アドバイスすべき情報がないかをチェックするアプリケーションです。また、サーバの動作環境取得ツールとしてもお使いいただくことができ、これらの情報を利用して、問題の解決に役立てることができます。

● 最新ドライバの自動適用 [富士通ドライバ自動適用ツール]

富士通ドライバ自動適用ツールは、インストールされたドライバが、弊社の提供する最新ドライバかどうかの診断を行います。インストールされているドライバより新しいドライバが提供されている場合は、ドライバのダウンロード、およびインストールが行われます。

● トラブルの早期解決 [PROBEPRO]

PROBEPRO は、お客様の Windows Server 2003 / Windows 2000 Server システムでトラブルが発生した際に、サポート要員がトラブル発生前後のシステム環境の変更点や特異点を客観的に特定し、トラブル解決をより迅速に行うことを目的としたトラブル解決支援プログラムです。

PROBEPRO は、システムのトラブル発生に備えて、システム稼動中にシステム情報（モジュール情報、レジストリ情報、パフォーマンス情報）を収集します。

収集したパフォーマンス情報から、システム全体やプログラム単位のメモリ使用量をグラフ作成できます。

● トラブルの早期解決 [DSNAP]

DSNAP は、障害調査用資料を一括して採取するコマンドラインユーティリティです。システムファイルの構成情報や主要なレジストリの設定、イベントログをコマンドライン操作で容易に採取できます。

DSNAP は、お客様の Windows Server 2003 / Windows 2000 Server システムに問題が発生した際に、サポート要員がお客様のシステム・ソフトウェア構成および設定状況を正確に把握し、調査を円滑に進めるために使用します。メモリダンプと一緒にサポート要員にお渡しください。

■ 遠隔保守支援ツール

遠隔保守支援ツールは、遠隔地からのサーバの保守を支援します。

● サポートサービス [REMCS エージェント]

弊社サポートセンターとの連携サービス（リモート保守サービス）をご利用になる際に使用するソフトウェアです。

REMCS エージェントを使用するには、動作環境として「ServerView」が必要です。

1.2.3 高信頼ツールの導入について

PRIMERGY に添付の高信頼ツールは、ServerStart を使用した場合、OS インストール時に「アプリケーションウィザード」で指定すると、一括してインストールできます。それぞれの場合について、インストールされる高信頼ツールは、次のとおりです。

表：高信頼ツールのインストール

高信頼ツール	ServerStart で一括インストール
RAS 支援サービス	○
RAID 管理ツール	○
UpdateAdvisor	△ [注1]
FM Advisor	△ [注1]
ServerView	△
DSNAP	△
PROBEPRO	△
Tape Maintenance Checker	×
Chronoworker/S	×
REMCS エージェント	×

○：必ずインストールされます。

△：インストールする場合、選択が必要です。

×：手動でインストールしてください。

[注1]：UpdateAdvisor と FM Advisor は同時にインストールされます。個別にそれぞれを選択することはできません。

重要

- ▶ Linux では、ServerStart による一括インストールをサポートしていません。
- ▶ 高信頼ツールを ServerStart で一括インストールした場合
ServerView および PROBEPRO については、インストール後、設定作業が必要です。「第6章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照してください。

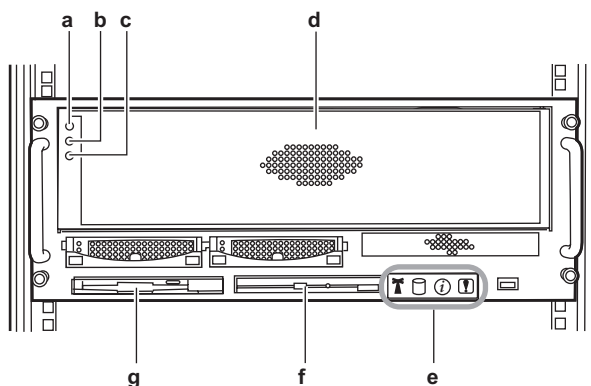
ServerStart を使用した OS インストール時に高信頼ツールをインストールしなかった場合や、手動で OS をインストールした場合などは、各ツールの標準のインストーラを使用してインストールしてください。標準のインストーラを使用したインストール方法については、「第6章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照してください。

1.3 各部の名称と働き

本サーバの各部の名称とその機能について、説明します。

1.3.1 サーバ本体前面

■ フロントカバーを閉じた状態



a 電源ランプ (☆)

サーバ本体に電源が入っているとき、緑色に点灯します。サーバが待機モードのときは点滅します。電源ケーブルをコンセントから抜いた状態では点灯しません。

b 電源スイッチ (○)

このスイッチを押して、サーバ本体の電源を入れたり切ったりします。

重要

- ▶ ハードディスクアクセス表示ランプ/フロッピー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。

c リセットスイッチ (RST)

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。




重要

- ▶ リセットスイッチを押すと、作業中のデータはすべて失われます。リセットする場合は、作業した結果をあらかじめ保存してください。

d フロントカバー

e システム状態表示ランプ（前面）

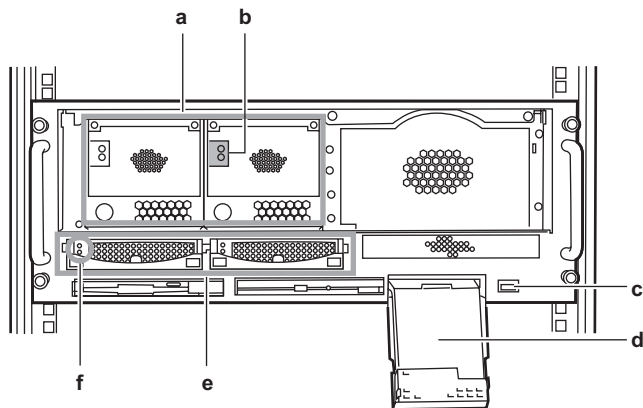
各ランプの意味を以下に示します。

- ・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。
- ・情報ランプ（)
システムイベント情報やエラーメッセージがイベントログに書き込まれた場合に、オレンジ色に点灯します。
- ・システム故障ランプ（)
システムエラーが発生したときに、オレンジ色に点灯します。

f DVD-ROM ドライブユニット

g フロッピーディスクドライブユニット

■ フロントカバーを取り外した状態



a 電源ユニット 1（左側）／電源ユニット 2（右側）（ホットプラグ対応）

標準で2台搭載しています。うち1台が故障しても、サーバを稼動したまま電源ユニットを交換することができます。電源ユニットの交換時には、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

b 電源ランプ

AC/DC 電源の供給状態を表示します。

- ・AC 電源ランプ（上側）
商用電源（コンセント）から電源ユニットへ正しく AC 電源が供給されているとき、緑色に点灯します。
- ・DC 電源ランプ（下側）
電源ユニットからサーバ内部の各コンポーネントへ正しく DC 電源が供給できるようになったとき、緑色に点灯します。

c USB コネクタ（)

USB（Universal Serial Bus）コネクタです。

d システム状態表示ランプ（内部）

システム状態ランプの前面を軽く押し、引き出します。

システムエラーが発生したとき、内部のLEDがエラーの発生箇所を示します。

→「9.2.3 システム状態表示ランプによるエラー診断」(P.330)

e 3.5 インチストレージベイ

内蔵ハードディスクユニット（ホットプラグ対応）を取り付けます。本サーバには、最大2台まで搭載できます。

f ハードディスク状態表示ランプ

ランプの位置に搭載されたハードディスクの状態を表示します。

各ランプの意味を以下に示します。

- ・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。

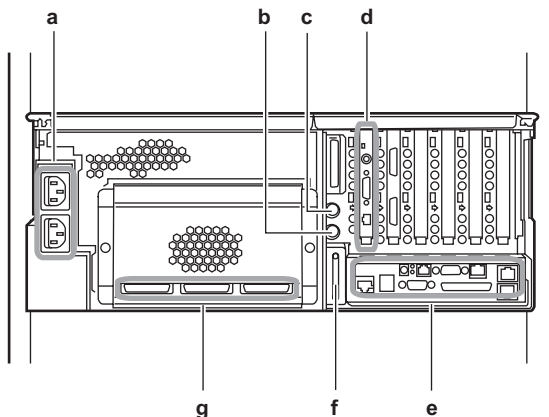
- ・ハードディスク故障ランプ (⊗)

ハードディスクに異常が検出されたとき、黄色に点灯します。

点灯している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。

1.3.2 サーバ本体背面

■ 背面全体

**a AC インレット 1（上側）／AC インレット 2（下側）**

AC 電源ケーブルを接続します。AC インレット 1 は電源ユニット 1 へ、AC インレット 2 は電源ユニット 2 へ配線されます。

b キーボードコネクタ（6 ピン）**c マウスコネクタ（6 ピン）****d リモートサービスボード**

本サーバに標準搭載されており、サーバの状態監視を行います。

e 外部インタフェースコネクタ (I/O ベースボード部)

→ 「■ 外部インタフェースコネクタ (I/O ベースボード部)」 (P.29)

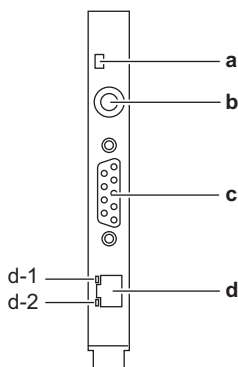
f バックアップキャビネットポート (68 ピン)

オプションのバックアップキャビネットを使用するときに、SCSI ケーブルを接続します。

g SMP 拡張ポート 1 (左側) / SMP 拡張ポート 2 (中) / SMP 拡張ポート 3 (右側)

CPU / メモリ拡張ベースボード (オプション) を増設し、8CPU システムを構成するときに、SMP 拡張ケーブルを接続します。

■ リモートサービスボード



a 電源ランプ

リモートサービスボードに電源が供給され、レディ状態にあるときに緑色に点灯します。

b 外部電源用コネクタ

AC アダプタ (AC 100V) を接続します。

c シリアルポート (9 ピン)

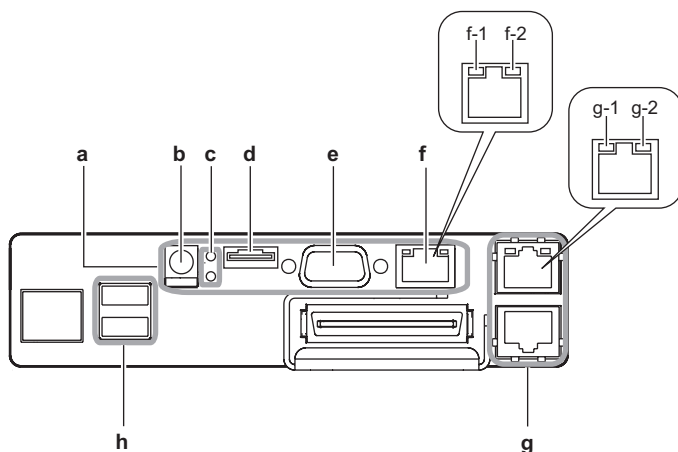
リモートサービスボードとの通信のための外付けモデム (オプション) を接続します。一般的なシリアルポートとしては使用できません。

d 10/100BASE-TX コネクタ (RJ45)

リモートサービスボードとの通信に、10BASE-T または 100BASE-TX を使用する場合には、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 5e またはカテゴリ 5 に属するケーブルが必要です。コネクタに組み込まれた LED は、以下を示します。

- ・ ACT LED 点灯 (d-1 : オレンジ色)
データ転送中。
- ・ LINK LED 点灯 (d-2 : 緑色)
リンクの確立中。

■ 外部インタフェースコネクタ (I/O ベースボード部)



a システム管理ポート

リモートサービスボードと連携して、サーバ本体内部の状態を監視するシステム管理コントローラのインタフェース部です。

b 外部電源用コネクタ (使用禁止)

本サーバでは使用しません。

c エラーランプ (上) / 電源ランプ (下)

- ・エラーランプ

システム管理コントローラがシステムエラーを検出したときに、オレンジ色に点灯します。

- ・電源ランプ

サーバ本体に電源が供給されている間、緑色に点灯し続けます。

d ASM 接続ポート

ASR 機能を使用するために、システム管理ポート用拡張コネクタケーブルを接続します (→「■ システム管理ポート用拡張コネクタケーブルの接続について」(P.53))。

e ディ스플레이コネクタ (15 ピン)

f 10/100BASE-TX コネクタ

システム管理コントローラとの通信に、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 5e またはカテゴリ 5 に属するケーブルが必要です。

コネクタに組み込まれた LED は、以下を示します。

- ・LINK LED 点灯 (f-1 : 緑色)

リンクの確立中。

- ・ACT LED 点灯 (f-2 : 緑色)

データ転送中。

g 1000BASE-T コネクタ 2（上側）／1000BASE-T コネクタ 1（下側）

ユーザインタフェース用の LAN コネクタです。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 5e またはカテゴリ 5 に属するケーブルが必要です。本ポートは、10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T のどの接続にも対応できます。コネクタに組み込まれた LED は、以下を示します。

- ・ LAN1 LED 点灯（g-1）／LAN2 LED 点灯（g-2）

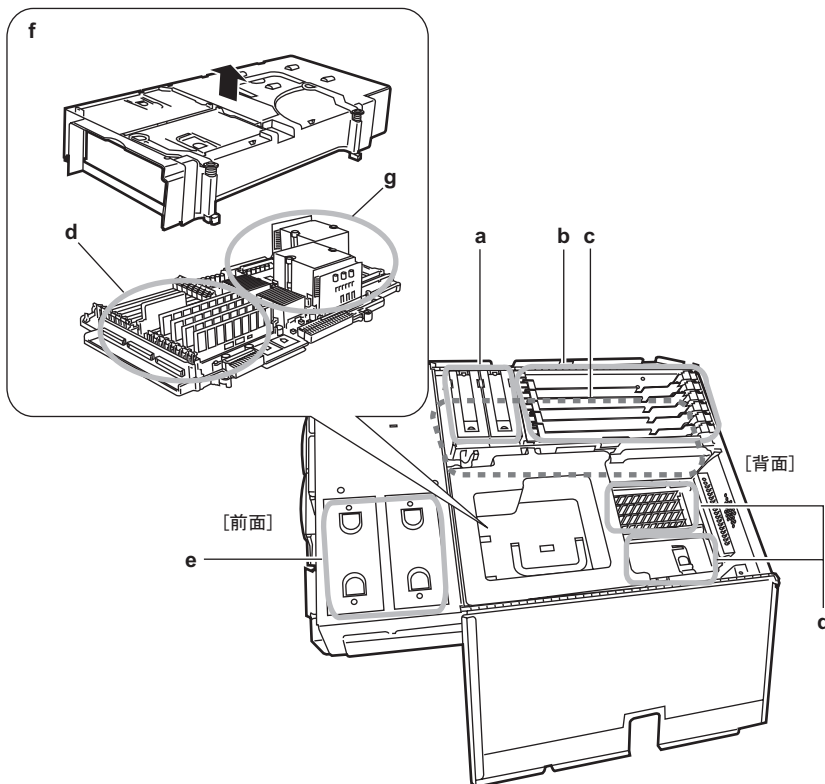
点灯（緑色）：リンクの確立中。

点灯（オレンジ色）：データ転送中。

h USB コネクタ 1（上側）／USB コネクタ 2（下側）

USB（Universal Serial Bus）コネクタです。

1.3.3 サーバ本体内部



a システムファン 3（左側）／システムファン 4（右側）（ホットプラグ対応）

PCI スロット側に 2 台標準搭載しています。うち 1 台が故障しても、サーバを稼動したまま、ファンを交換することができます。ファンの交換時には、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

b 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-X バスまたは PCI バスインタフェースを持つ拡張カードを取り付けることができます。

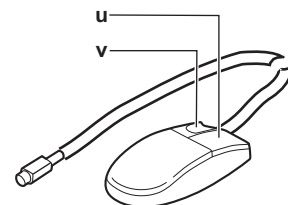
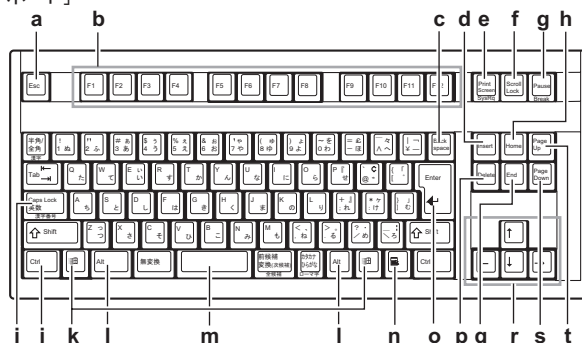
- c PCI-X ベースボード (PCI スロットの下)**
拡張カードおよびシステムファンを搭載します。
- d メモリスロット**
メモリを取り付けます。
- e システムファン 1 (左側) / システムファン 2 (右側) (ホットプラグ対応)**
CPU / DIMM スロット側に 2 台標準搭載しています。うち 1 台が故障しても、サーバを稼動したまま、ファンを交換することができます。ファンの交換時には、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
- f CPU / メモリ拡張ベースボード**
CPU およびメモリを搭載します。
- g CPU スロット**
CPU を搭載するスロットです。

1.3.4 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。

[キーボード]

[マウス]



- a Esc (エスケープ) キー**
- b F (ファンクション) キー**
- c Back space (バックスペース) キー**
- d Insert (インサート) キー**
- e Print Screen (プリントスクリーン) キー**
- f Scroll Lock (スクロールロック) キー**
- g Pause (ポーズ) キー**
- h Home (ホーム) キー**
- i Caps Lock (キャプスロック) / 英数キー**
- j Ctrl (コントロール) キー**
- k Windows (ウィンドウズ) キー**

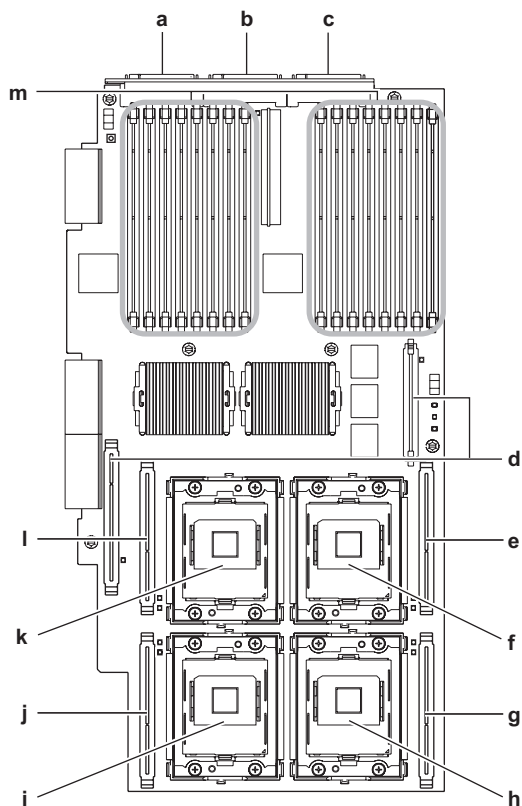
- l** Alt (オルト) キー
- m** Space (スペース) キー
- n** Application (アプリケーション) キー
- o** Enter (エンター) キー
- p** Delete (デリート) キー
- q** End (エンド) キー
- r** カーソルキー
- s** Page Down (ページダウン) キー
- t** Page Up (ページアップ) キー
- u** 右ボタン
- v** 左ボタン

1.3.5 ベースボード

本サーバに内蔵される以下のベースボードについて、各部の名称を示します。

- CPU / メモリ拡張ベースボード
- PCI-X ベースボード
- I/O ベースボード

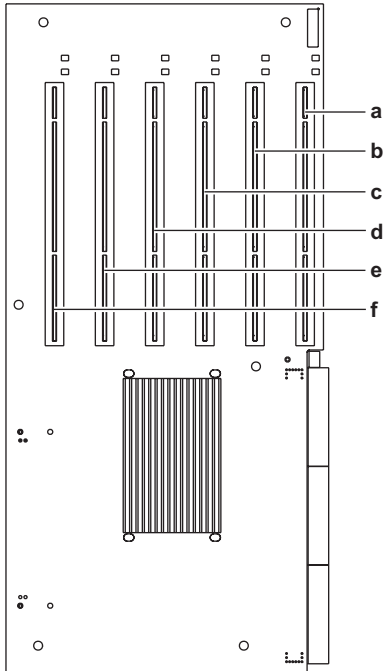
■ CPU / メモリ拡張ベースボード



- a** SMP 拡張ポート 3
- b** SMP 拡張ポート 2
- c** SMP 拡張ポート 1
- d** VRM (ベースボード用、標準搭載)
- e** VRM スロット 4 (CPU4 用)
- f** CPU ソケット 4
- g** VRM スロット 2 (CPU2 用)
- h** CPU ソケット 2
- i** CPU ソケット 3
- j** VRM スロット 3 (CPU3 用)
- k** CPU ソケット 1
- l** VRM スロット 1 (CPU1 用)
- m** メモリスロット

■ PCI-X ベースボード

すべての PCI スロットは PCI-X1.0 仕様に準拠しています。

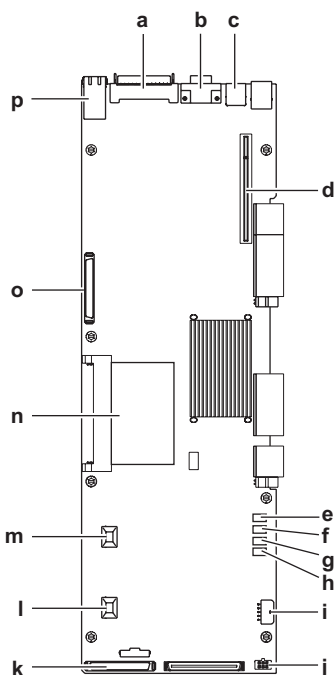


- a** PCI スロット 1 (バス A、66MHz)
- b** PCI スロット 2 (バス A、66MHz)
- c** PCI スロット 3 (バス B、100MHz)
- d** PCI スロット 4 (バス B、100MHz)
- e** PCI スロット 5 (バス C、133MHz)
- f** PCI スロット 6 (バス D、133MHz)

重要

- ▶ PCI-X ベースボードの交換および取り外しについては、担当営業員または担当保守員に依頼してください。

■ I/O ベースボード



- a** PCI スロット拡張ポート A
- b** ディスプレイコネクタ (15 ピン)
- c** USB コネクタ 1 / USB コネクタ 2
- d** ライザカードコネクタ (システム管理ポート用)
- e** J28
- f** J19
- g** J20
- h** J14
- i** FAN ケーブルコネクタ (FAN1 / FAN2 用)
- j** USB ポート (フロント用)
- k** SCSI コネクタ (チャンネル A)
- l** FAN コネクタ 3
- m** FAN コネクタ 4
- n** VRM (ベースボード用、標準搭載)
- o** SCSI コネクタ (チャンネル B)
- p** 1000BASE-T コネクタ 1 / 1000BASE-T コネクタ 2

重要

- ▶ e～hの詳細については、「8.1 ジャンパの設定」(→ P.268)を参照してください。
- ▶ 万一パスワードを忘れた場合、またはI/O ベースボードの交換や取り外しが必要となった場合は、担当営業員または担当保守員に依頼してください。

1.4 基本的な操作

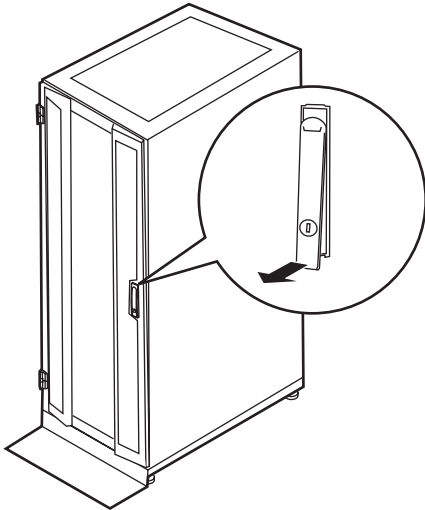
ここでは、電源の入れ方、切り方、CD-ROM の取り扱いなど、基本的な操作について説明します。

1.4.1 ラックドアを開ける

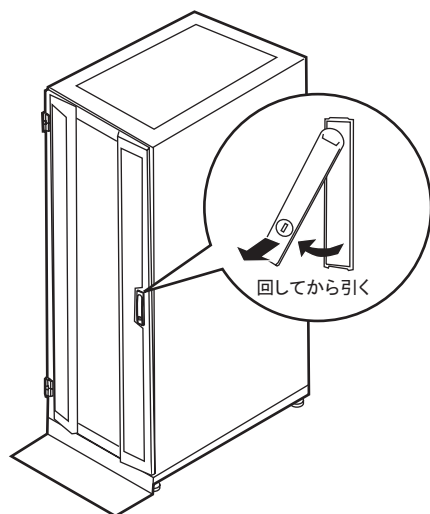
ここでは、40U のスタンダードラックのフロントドアおよびリアドアを開ける方法について説明します。その他のラックについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

■ フロントドアの開け方

- 1 ラックキーを回し、ラックハンドルを持ち上げます。

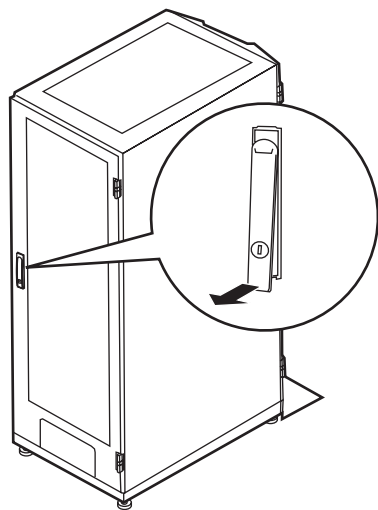


- 2** ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。

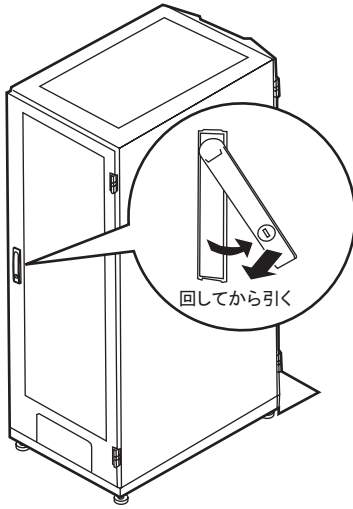


■ リアドアの開け方

- 1** ラックキーを回し、ラックハンドルを持ち上げます。



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。

1.4.2 電源を入れる

⚠注意



- ・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。



- ・サーバ本体が結露している場合は、結露がなくなってから電源を入れてください。故障、感電の原因となります。
- ・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弊社は一切の責任を負いません。
- ・DC電源を入れる（電源スイッチを押す）前に、サーバ管理機能のLAN接続を正しく行ってください（→『はじめにお読みください』）。電源ケーブルを接続した直後にDC電源を入れたときに、サーバが正しく起動されません。サーバ管理機能のLAN接続を行わずにDC電源を入れる場合は、以下のようになります。
 - リセットスイッチを押す
 - 電源ケーブルの接続後2分以上たってから電源スイッチを押す



- ・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。
- ・本サーバの電源を切ったあと、再度電源を入れる場合は、すべての電源が切れてから10秒以上経過したあとに入れてください。上記を守らない場合、本サーバが正常に起動しない場合があります。

1 ラックドアを開けます。

→「1.4.1 ラックドアを開ける」(P.36)

2 フロッピーディスクドライブおよびDVD-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を入れます。

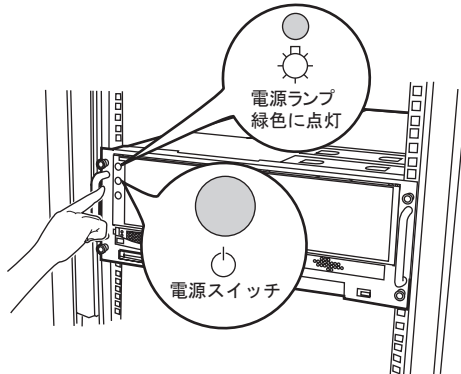
ただし、ハードディスクキャビネットやバックアップキャビネットなどの、サーバ本体と連動する装置は電源を入れる必要はありません。

4 サーバ本体前面の電源スイッチを押します。

サーバ本体の電源ランプが点灯します。電源が入ると、本サーバはサーバ本体の装置をチェックする「POST (Power On Self Test : パワーオンセルフテスト)」を行います。POSTの結果、異常があれば、サーバ本体前面のシステム状態表示ランプの情報ランプおよびシステム故障ランプが点灯します。また、ディスプレイ表示が可能となったあとは、画面上にもエラーメッセージが表示されます。

→「9.2.2 エラーメッセージ」(P.321)

→「9.2.3 システム状態表示ランプによるエラー診断」(P.330)



POINT

- ▶ 電源ケーブルを接続した直後に電源スイッチを押した場合、電源が入るまでに数分かかります。
- ▶ 電源スイッチを押してもサーバ本体に電源が入らない場合、電源ケーブルや電源ユニット、内蔵オプションの取り付けが不完全または不適切であることが考えられます。
この場合、ただちに電源ケーブルをコンセントから取り外し、内蔵オプションの取り付け状態や、ケーブルの接続状態を再確認してください。
- ▶ 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、『ServerView ユーザーズガイド』および "Hints.txt" を参照してください。
- ▶ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を搭載している場合、POST 中に以下のメッセージが表示されますが、エラーではありません。

```
Failed to get real-memory thru PMM.
BIOS will use conventional memory of its own.
```


1.4.3 電源を切る

警告



・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。

注意



・次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。

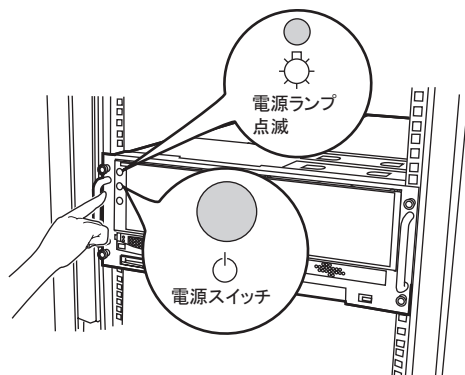


・本サーバの電源を切ったあと、再度電源を入れる場合は、すべての電源が切れてから 10 秒以上経過したあとに入れてください。
上記を守らない場合、本サーバが正常に起動しない場合があります。

1 フロッピーディスクおよびDVD-ROMドライブ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。

OS 終了後、サーバ本体の電源が自動的に切れます。OS を終了してもサーバ本体の電源が切れない場合は、サーバ本体前面の電源スイッチを押します。



POINT

▶ サーバ本体背面の電源ケーブルをすべてコンセントから抜いたとき、電源ランプは消灯します。

3 ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押し、電源を切ります。

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、『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）

- OS が Windows Server 2003 の場合
電源スイッチの動作モードは、OS の設定により「入力を求める」、「スタンバイ」、「シャットダウン」、「何もしない」の指定ができます（通常は「シャットダウン」）。
- OS が Windows 2000 Server の場合
電源スイッチの動作モードは、OS の設定により「スタンバイ」、「休止状態」、「電源オフ」の指定ができます（通常は「電源オフ」）。

本サーバでは、「スタンバイ」と「休止状態」に相当する機能は、BIOS および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やソフトウェアでは、当該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」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。

1.4.4 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。

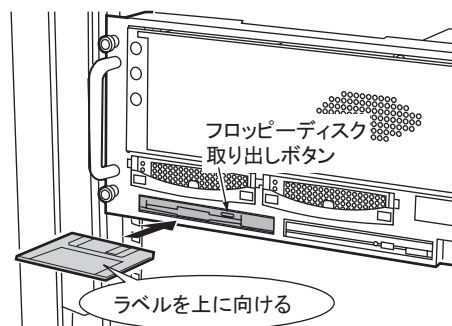
■ 取り扱い上の注意

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、重いものをのせたりしないでください。
- 磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。
- 固い床などに落とさないでください。
- 高温／低温の場所に保管しないでください。
- 湿気やほこりの多い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。
- 結露、または水滴が付かないようにしてください。

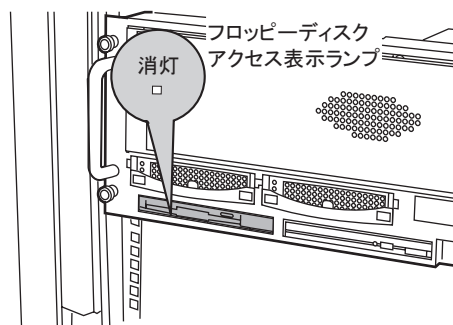
■ フロッピーディスクのセット

- 1 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。
カシャッと音がして、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、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。

1.4.5 DVD-ROM または CD-ROM のセット／取り出し

DVD-ROM や CD-ROM のセット方法・取り出し方法は、以下のとおりです。

■ DVD-ROM 取り扱いの注意事項

なお、特に断りのない限り、CD-ROM と記述している部分は DVD-ROM を含みます。

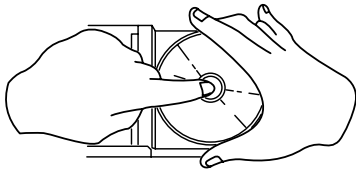
故障などを防ぐため、DVD-ROM ドライブおよび CD-ROM を取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- ・湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。また、内部に水などの液体やクリップなどの金属類が入ると、感電や故障の原因となります。

- 衝撃や振動の加わる場所では使用しないでください。
- DVD-ROM トレイには、規定の DVD-ROM および 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。
- DVD-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。
- DVD-ROM ドライブは、絶対に分解しないでください。
- トレイは使用前にきれいにしておいてください。清掃時は、乾いた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 DVD-ROM ドライブから DVD-ROM または CD-ROM を取り出しておいてください。また、DVD-ROM ドライブにほこりやゴミが入らないように、トレイを閉じた状態（ロード状態）にしておいてください。

■ CD-ROM 媒体取り扱いの注意事項

- 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を押さえながら持ち上げてください。

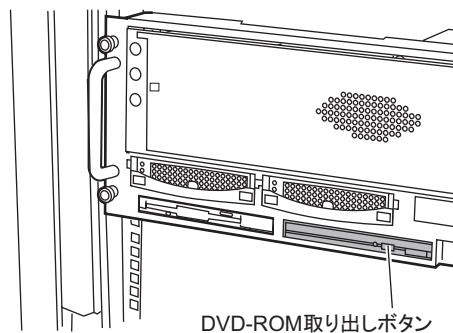


- CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
- CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。
- CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
- 熱を加えないでください。
- 曲げたり、重いものを載せたりしないでください。
- レーベル面（印刷側）にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
- レーベル面にラベルなどを貼り付けしないでください。偏芯によって、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、DVD-ROM ドライブがデータを読み込めないことがあります。このときは、乾いた柔らかい布で水滴を拭いてから、自然乾燥させてください。ヘア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。

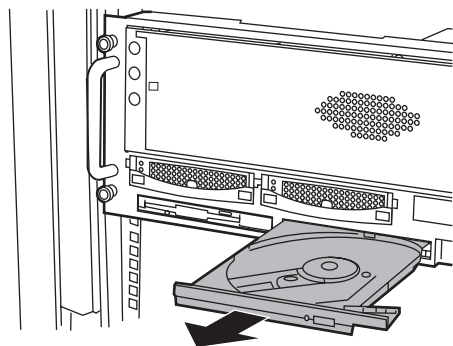
■ CD-ROM のセット

- 1 サーバ本体の電源が入っていることを確認して、DVD-ROM 取り出しボタン (EJECT) を押します。

DVD-ROM トレイが少し出ます。

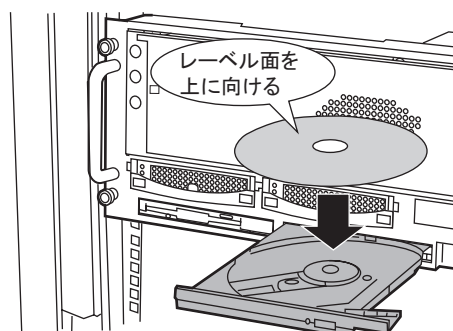


- 2 DVD-ROM トレイを引き出します。



- 3 CD-ROM をトレイ中央に置きます。

トレイの下側を支えて、CD-ROM をカチッと音がするまではめ込みます。



⚠ 注意



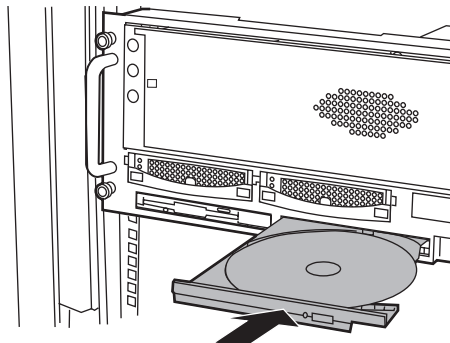
- ・ CD-ROM の装着が不十分なままトレイを閉めると、DVD-ROM ドライブや CD-ROM が破損するおそれがありますので注意してください。
- ・ CD-ROM 装着時には、レンズに触れないよう注意してください。

1

概要

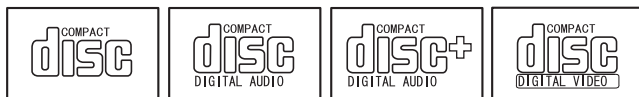
4 DVD-ROM トレイを戻します。

DVD-ROM トレイを、カチッと音がするまで静かに押し込みます。



POINT

- ▶ 本サーバに内蔵のDVD-ROM ドライブでは、下図のマークがついたDVD-ROMおよびCD-ROMをご使用になれます。

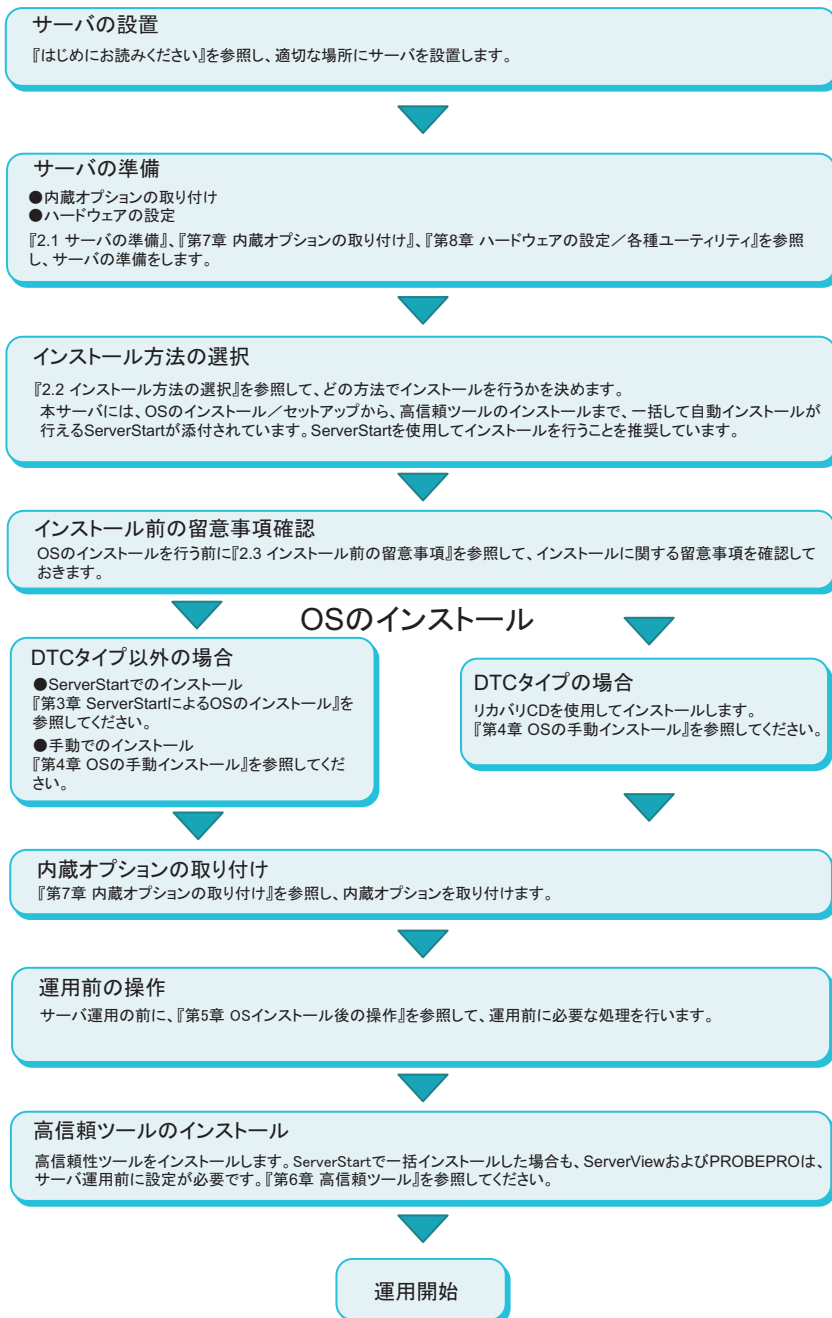


■ CD-ROM の取り出し

CD-ROM の取り出しは、「■ CD-ROM のセット」(→ P.45) の手順1～2のように、DVD-ROM 取り出しボタン (EJECT) を押して行います。

1.5 運用までの流れ

本サーバは、以下の流れで運用を開始してください。



第 2 章

OS インストール前の確認

2

この章では、OS インストールを行う前のサーバの準備作業、および注意事項について説明しています。インストールを行う前に、必ずお読みください。

2.1 サーバの準備	50
2.2 インストール方法の選択	64
2.3 インストール前の留意事項	66
2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	71

2.1 サーバの準備

インストールの前に、サーバに内蔵オプションを取り付け、必要なハードウェアの設定を行います。

2.1.1 内蔵オプションの取り付け

内蔵オプションには、インストールの前に取り付けるものと、インストール後に取り付けるものがあります。

取り付け方法については、「第7章 内蔵オプションの取り付け」(→P.219)を参照してください。

● インストール前に取り付ける内蔵オプション

- メモリ
- CPU
- 拡張カード

● インストール後に取り付ける内蔵オプション

- UPS 装置
- SCSI オプション装置
- OS インストール先ハードディスク以外の内蔵ハードディスクユニット

■ 拡張カード搭載時の注意

拡張カードを使用する場合は、各種拡張カードの留意事項を必ずお読みください。

■ SCSI オプション装置搭載時の注意

SCSI カードまたは SCSI アレイコントローラカードを搭載して、SCSI オプション装置（光磁気ディスクユニット、DAT など）を増設する場合は、OS のインストールが終了してから接続してください。OS のインストールが終了する前に接続すると、ドライブ文字が正しく割り当てられない場合があります。

■ 8CPU 構成の場合の注意

オプションの CPU / メモリ拡張ベースボードを使用して 8CPU 構成としている場合、OS のインストール中は SMP 拡張ケーブルを取り外しておく必要があります。OS のインストール終了後、再度 SMP 拡張ケーブルを取り付けてください。

感電のおそれがありますので、SMP 拡張ケーブルを取り外す前に、サーバ本体からすべての電源ケーブル（AC アダプタ含む）を取り外してください。

■ メモリ搭載時の注意

本サーバでは、メモリは最大 64GB までサポートしますが、使用する OS によって搭載可能容量が異なります。また、サーバは、一部のメモリ領域を PCI リソースに使用するため、使用可能容量に制限があります。

次にメモリの搭載可能容量と使用可能容量を示します。

表：メモリの搭載可能容量と使用可能容量

OS	搭載メモリ容量	使用可能メモリ容量
Windows Server 2003 Windows 2000 Server	～ 4.0 GB	3.2 ～ 3.8 GB
Windows Server 2003, Datacenter Edition	～ 64.0 GB	搭載メモリ容量－ (0.2 ～ 0.5 GB) ^[注1]
Windows Server 2003, Enterprise Edition	～ 32.0 GB	
Windows 2000 Advanced Server	～ 8.0 GB	

[注1]：PCI リソースとして、0.1 ～ 0.75GB 使用するので、搭載するカードの種類によって使用可能メモリは変動します。

● メモリを 4GB 以上搭載する場合の注意

次の場合は、"Boot.ini" ファイルの編集が必要です。なお、"Boot.ini" ファイルの編集方法については、OS に添付のマニュアルを参照してください。

重要

- ▶ "Boot.ini" ファイルはシステムの重要なファイルです。ファイルの編集を誤ると、システムが起動しなくなるおそれがあります。慎重に編集を行ってください。
- 4GB 以上のメモリを搭載する場合は、"Boot.ini" ファイルへの /PAE オプションの記述が必要です。次に "Boot.ini" ファイルの記述例を示します。

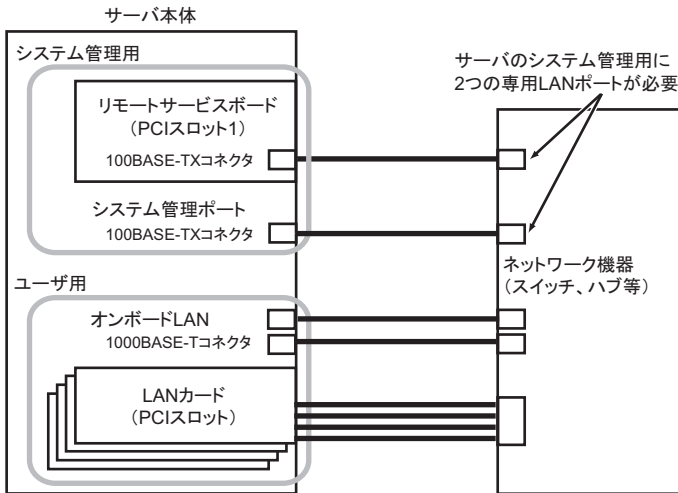
```
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINNT="Microsoft
Windows 2000 Advanced Server" /PAE /fastdetect
```

- Windows 2000 Advanced Server において、8GB 以上のメモリを搭載する場合は、"Boot.ini" ファイルへの /MAXMEM=8192 オプションの記述が必要です。次に "Boot.ini" ファイルの記述例を示します。

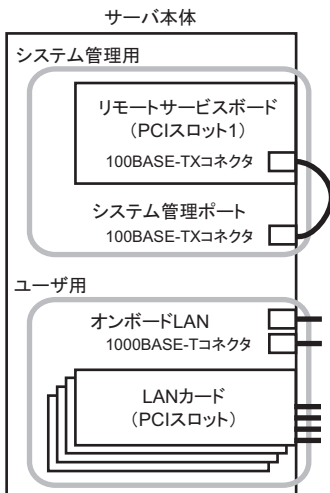
```
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(1)¥WINNT="Microsoft
Windows 2000 Advanced Server" /PAE /MAXMEM=8192 /fastdetect
```

■ システム管理用 LAN ケーブルの接続について

本サーバでは、システム管理ポートとリモートサービスボードの両方の 100BASE-TX コネクタから LAN 接続し、サーバのシステム管理を行います。このため、接続先のネットワーク機器（スイッチ、ハブ等）側に、通常サーバ運用で使用する LAN ポートとは別に、2 ポート分の専用 LAN ポートが必要になります。



ネットワーク機器（スイッチ、ハブ等）を使用せずに、本サーバに添付の LAN ケーブル（クロスオーバーケーブル）を使用して次のような構成も可能です。必ずどちらかの方法でシステム管理用の LAN を接続してください。



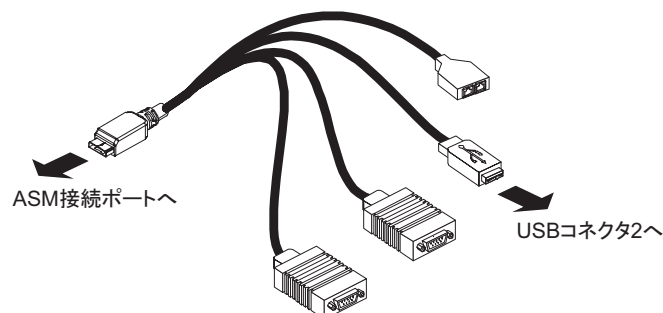
■ システム管理ポート用拡張コネクタケーブルの接続について

ASR 機能を使用するために、以下の操作を行ってください。

- 1 システム管理ポート用拡張コネクタケーブルを、サーバ本体背面に接続します。

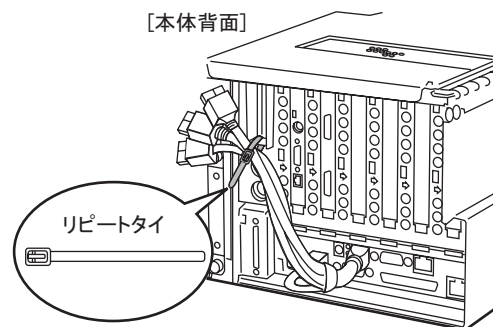
ASM 接続ポートと USB コネクタ 2 の位置については、「■ 外部インタフェースコネクタ (I/O ベースボード部)」(→ P.29) を参照してください。

[システム管理ポート用拡張コネクタケーブル]



- 2 システム管理ポート用拡張コネクタケーブルのうち、使用しないケーブルを束ねます。

サーバ本体に添付のリピータイを使って、使用しないケーブルをまとめてサーバ本体に留め付けます。



- 3 サーバ本体を起動し、BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.269)
- 4 ASM Settings サブメニューの「OS USB Selection」を設定します。
→ 「8.2.23 ASM Settings サブメニュー」(P.297)

2.1.2 ハードウェアの設定

インストールの前に、BIOS セットアップユーティリティなど、必要なハードウェアの設定を行ってください。

■ ジャンパピンの設定

サーバ本体のジャンパピンを確認します。この設定に誤りがあると、サーバが動作しないか、正しく機能しません。

→「8.1 ジャンパの設定」(P.268)

■ 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、メモリやハードディスクなどのハードウェア環境の設定を行う場合に使用します。

次の場合は、OS のインストールを行う前に BIOS セットアップユーティリティの設定が必要です。BIOS セットアップユーティリティの設定方法については、「8.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.269) を参照してください。

重要

- ▶ BIOS セットアップユーティリティで設定した内容は、サーバ内部の CMOS および NVRAM に記録されます。この CMOS は、内蔵バッテリー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ー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。

● 起動ドライブを変更する場合

起動するドライブを変更する場合は、BIOS セットアップユーティリティを起動し、Start Options メニューを選択して、起動ドライブを設定してください。

→「8.2.16 Start Options メニュー」(P.285)

● リモートインストールを行う場合

ServerStart のリモートインストールを行う場合は、次の手順に従って、あらかじめネットワーク起動 (PXE) を有効な状態に設定しておいてください。また、MAC アドレスを確認しておいてください。

POINT

- ▶ 本サーバでは、WOL (Wake Up On LAN) 機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源の投入/切断ができます。設定については、「5.5.7 LAN 経由の電源投入/切断について」(→ P.184) を参照してください。

重要

- ▶ LAN 経由で電源制御を行う場合は、必ず ServerView をインストールしてください。ServerView がインストールされていない場合は、OS のシャットダウン完了後、自動的に電源が切れません。

- 1** BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」 (P.269)
- 2** Start Options メニューを選択し、【Enter】キーを押します。
Start Options メニューが表示されます。
→ 「8.2.16 Start Options メニュー」 (P.285)
- 3** 「Startup Sequence Options」を選択し、【Enter】キーを押します。
Startup Sequence Options サブメニューが表示されます。
→ 「8.2.17 Startup Sequence Options サブメニュー」 (P.286)
- 4** 「Primary Startup Sequence」を次のように設定します。

表：Primary Startup Sequence の設定

項目	設定値
First Startup Drive	Network
Second Startup Drive	CD ROM
Third Startup Drive	Diskette Drive
Fourth Startup Drive	Hard Disk 0

- 5** 設定を保存して、BIOS セットアップユーティリティを終了します。
→ 「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」 (P.269)
- 6** サーバを起動し、MAC アドレスを確認します。
ネットワーク起動が行われ、画面に次のように MAC アドレスが表示されます。

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

■ SCSI セットアップ ユーティリティ

- 必要に応じて SCSI セットアップユーティリティを使用し、設定の確認／変更を行います。
→ 「8.3 SCSI セットアップユーティリティ」 (P.301)

POINT

- ▶ SCSI セットアップユーティリティは、次の場合に使用します。
 - ・本サーバ購入時に設定値を確認する場合
 - ・SCSI オプションの取り付け／取り外しを行ったときに、SCSI コントローラや SCSI オプションの設定の変更や確認を行う場合
 - ・SCSI オプションの物理フォーマット、または媒体検査を行う場合

2.1.3 サーバ管理機能の設定

本サーバの安定稼動のために、システムの動作を常に監視できるようにします。サーバ管理機能のセットアップでは、システム管理ポートとリモートサービスボードの初期設定を行います。必ず OS インストール前に行ってください。

POINT

- ▶ 本設定では、システム管理ポートとリモートサービスボードの LAN インタフェースに対して、それぞれ固有の IP アドレス（同一サブネット内）の割り当てが必要です。
ご購入時の IP アドレスは次のように設定されています。
 - ・システム管理ポート：192.168.0.9
 - ・リモートサービスボード：192.168.0.10本セットアップ後にも、IP アドレスなどのネットワーク設定が変更できます。
割り当て可能な IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスなどについては、事前にネットワーク管理者と相談してください。

重要

- ▶ 本設定を正しく行わないと、サーバが正常に起動できません。
万一起動しなくなった場合は、「9.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング」（→ P.316）を参照して、サーバを起動させてください。
- ▶ リモートサービスボード用の AC アダプタは接続しないでください。
- ▶ オプションの CPU / メモリ拡張ベースを使用して 8CPU としている場合は、SMP 拡張ケーブルを取り外しておいてください。

■ セットアップ前の準備

セットアップを開始する前に、本サーバに添付の次のものをお手元にご用意ください。

- ・ Server Management Tool フロッピーディスク
- ・ ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
(DTC タイプの場合はドライバズ CD)

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、あらかじめ 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、「5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」（→ P.176）を参照してください。

● システム管理ポートとリモートサービスボードの IP 設定

システム管理ポートと、リモートサービスボードの各 LAN インタフェースに割り当てる、IP アドレス / サブネットマスク / ゲートウェイのアドレスを決めておきます。
システム管理ポートと、リモートサービスボードの LAN は、同一サブネット内に接続する必要があります。

● システム管理ポートに対する固有の識別名

システム管理ポートに対する固有の識別名（英数字最大 15 文字以内）と、識別番号（数字最大 15 桁）を決めておきます。

システム管理ポートの固有識別名は、電子メールや SNMP のイベント通知情報の中に含まれ、イベントの発信者を特定するために使用します。この固有識別名は、Ethernet 設定で IP ホスト名の長さを英数字で 15 文字以内に制限すれば、IP ホスト名と共通の名前を設定することができます。ネットワーク管理者とご相談の上、決めておいてください。

■ セットアップ手順

リモートサービスボードの電源ランプが点灯していることを確認し、次の手順に従って、セットアップを行ってください。

- 1** サーバ本体の電源スイッチを押して、電源を入れます。
→ 「1.4.2 電源を入れる」 (P.39)
- 2** BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」 (P.269)
- 3** Main メニューで「Advanced Setup」を選択し、【Enter】キーを押します。
Advanced Setup メニューが表示されます。
→ 「8.2.18 Advanced Setup メニュー」 (P.289)
- 4** 「ASM Settings」を選択し、【Enter】キーを押します。
ASM Settings サブメニューが表示されます。
→ 「8.2.23 ASM Settings サブメニュー」 (P.297)
- 5** 以下の項目を設定します。

表：ASM Settings サブメニューの設定

項目	設定内容
Static IP Adress	システム管理ポート用の IP アドレスを入力します。
Subnet Mask	サブネットマスクを入力します。
Gateway	ゲートウェイアドレスを入力します。

- 6** 「Save Values and Reboot ASM」を選択します。
- 7** 「The setting have been saved and the ASM been rebooted.」と表示されるので、【Enter】キーを押します。
- 8** 【Esc】キーを押します。
Advanced Setup メニューに戻ります。
- 9** 【Esc】キーを押します。
Main メニューに戻ります。

10 BIOS セットアップユーティリティを終了します。

→「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.269)

11 サーバ再起動中に、ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク (DTC タイプの場合はドライバーズ CD) をセットします。

サーバの再起動後、次の画面が表示されます。

- ・ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの場合

```
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
```

- ・ドライバーズ CD の場合

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----
1.DEFAULT
2.Make maintenance partition (startup only)
3.Drivers Disk(Using diskette Utility)
4.Basic(BIOS Environment Support Tools)
5.Basic(RAIDUTIL)
6.Basic(Japanese Environment)
7.HDD firmware update
8.firmware update
```

12 「1. Server Management Tool」(ドライバーズ CD の場合は「4. Basic (BIOS Environment Support Tools)」) を選択し、【Enter】キーを押します。

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

13 Server Management Tool フロッピーディスクをセットします。

14 次のコマンドを入力し、それぞれ【Enter】キーを押します。

A:¥cd spman

A:¥>spman -cmda=0xE002,0x1440,0,0,<システム管理ポートのIPアドレス>

POINT

- ▶ IP アドレスの区切りには、ピリオド (.) ではなく、カンマ (,) を入力してください。
例えば、システム管理ポートのIP アドレスが「192.168.0.10」の場合は、次のように入力します。
A:¥>spman -cmda=0xE002,0x1440,0,0,192,168,0,10

- 15** DOS プロンプトが表示されたら、次のコマンドを入力し、【Enter】キーを押します。

A:¥>spman

SERVICE PROCESSOR TOOL が起動します。

- 16** 「LAN / Serial Interface / User / SNMP Configuration」を選択し、【Enter】キーを押します。

- 17** リモートサービスボードの LAN インタフェースの各項目を入力します。

表：リモートサービスボードの LAN インタフェースの設定

項目名	設定内容
IP Address	リモートサービスボードの IP アドレスを入力します。
IP Subnet Mask	サブネットマスクを入力します。
IP Gateway	ゲートウェイアドレスを入力します。

- 18** 各項目を設定したら、【F1】キーを押します。
設定が保存され、「Settings have been stored.」と表示されます。

- 19** 【Enter】キーを押します。
「SERVICE PROCESSOR TOOL」画面が表示されます。

- 20** 再度「LAN / Serial Interface / User / SNMP Configuration」を選択し、【Enter】キーを押します。

- 21** 【F2】キーを押します。
「User Account」画面が表示されます。

- 22** 「root」を選択して【Enter】キーを押し、システム管理者用のユーザ名、パスワードを設定します。

表：システム管理者の設定

項目名	設定内容
UserName	システム管理者用のユーザ名を、20 文字以内の英数字で入力します。
Password	ご購入時は「fsc」が設定されています。システム管理者用のパスワードを 5～8 文字の長さで設定してください。 パスワードは、英字と数字などを組み合わせて設定してください。
Permissions	設定は変更しないでください。

- 23** 設定後、【F1】キーを押します。
設定が保存され、「Settings have been stored.」と表示されます。

- 24** 【Enter】キーを押します。
「User Account」画面が表示されます。

25 【Esc】キーを3回押します。

SERVICE PROCESSOR TOOL が終了します。フロッピーディスクを取り出してください。

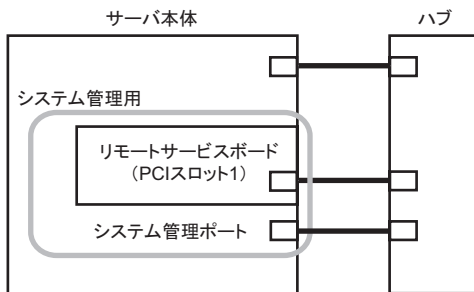
■ POST Watchdog 機能の設定変更

POST Watchdog 機能は、ご購入時は無効 (Disabled) に設定されています。必要に応じて、設定を変更してください。

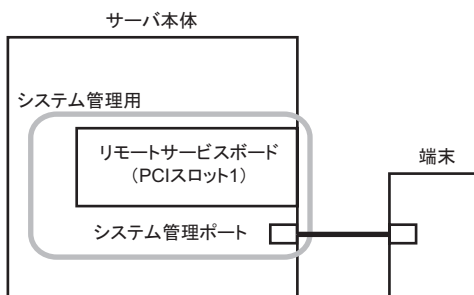
● システム管理ポートへのアクセス

POST Watchdog 機能は、以下のいずれかの方法で、端末から LAN 経由でシステム管理ポートにアクセスして設定します。

- サーバ本体の LAN とシステム管理ポートのアドレスが同じサブネットならば、サーバ本体から設定できます。



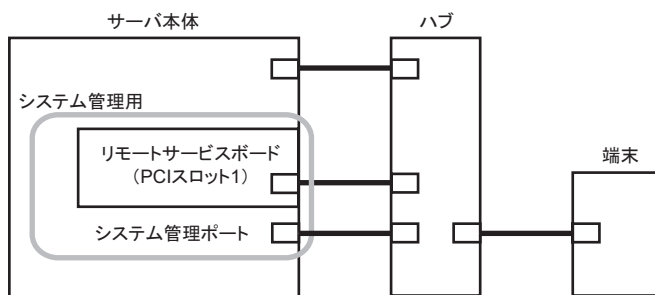
- リモートサービスボードとシステム管理ポートがクロスケーブル (短) で接続されている場合は、システム管理ポート側のケーブルを抜いて、クロスケーブル (長) でシステム管理ポートと端末を直結します。



POINT

- ▶ クロスケーブル (長) は、サーバ本体に添付されています。

- ハブ経由で端末を接続します。



● システム管理ポートの設定

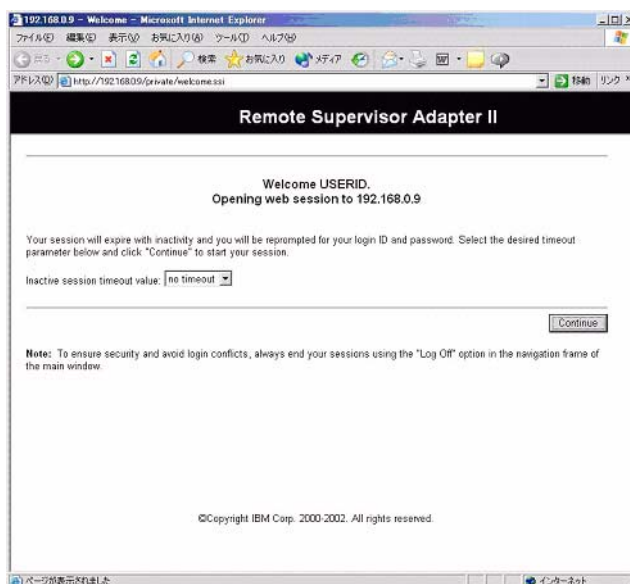
- 1 Web ブラウザで、システム管理ポートのアドレスにアクセスします。
IP アドレスの初期値：192.168.0.9

- 2 ユーザ名とパスワードを聞かれたら、入力します。

ユーザ名初期値：USERID

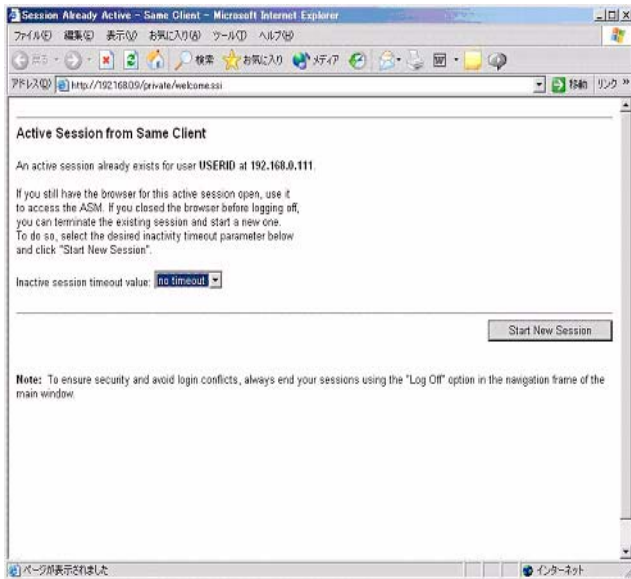
パスワード初期値：PASSWORD (「0」は、半角数字の0 (ゼロ) です。)

以下の画面が表示されます。

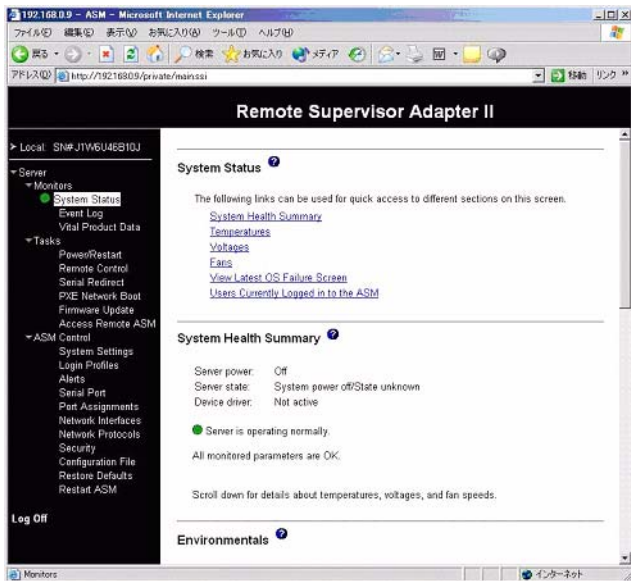


3 「Inactive session timeout value」で「no timeout」を選択して、[Continue]をクリックします。

以前に同じ端末からシステム管理ポートにログインしたことがある場合は、以下の画面が表示されます。この場合は、[Start New Session] をクリックしてください。

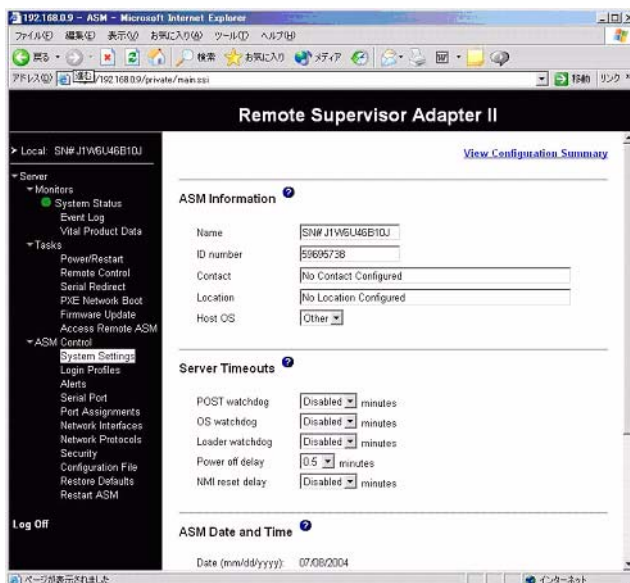


4 以下の画面が表示されるので、左にある「System Settings」メニューをクリックします。



5 以下のメニューが表示されるので、「Server Timeouts」の「POST watchdog」で設定を変更します。

- ・ Post Watchdog 機能を有効にする場合
「10 (minutes)」を選択します。
- ・ Post Watchdog 機能を無効にする場合
「Disabled」を選択します。



6 画面をスクロールし、画面右下の [Save] をクリックします。
設定が保存されます。

7 画面左下の「Log Off」をクリックして、設定画面を終了します。

8 画面を閉じるかどうか聞かれたら、「はい (Y)」を選択して Web ブラウザを終了します。

9 フロッピーディスクまたは CD-ROM を取り出してから、サーバ本体を再起動します。

重要

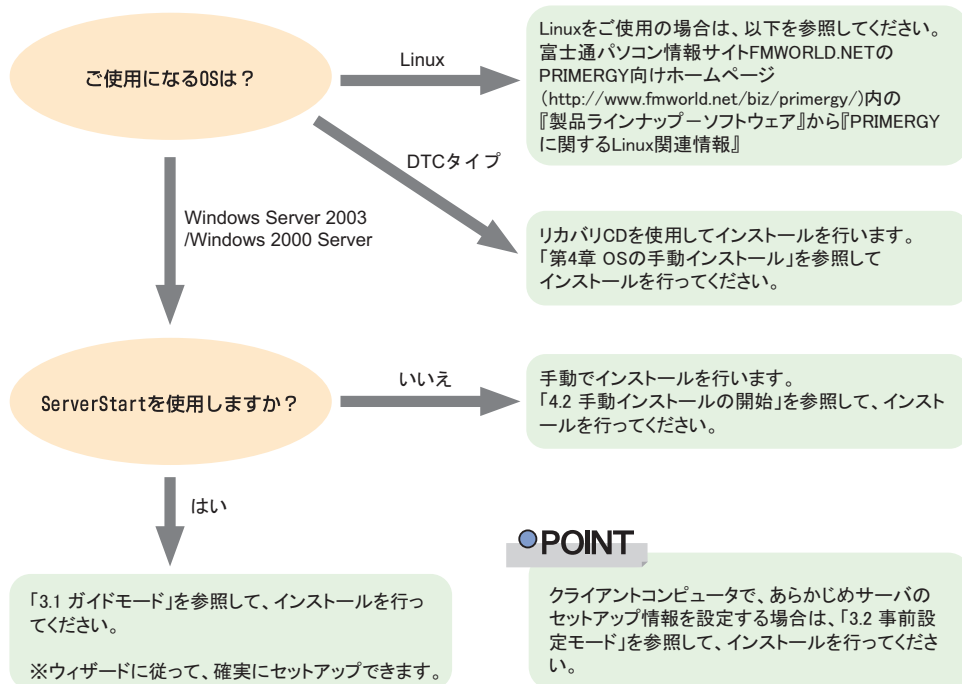
- ▶ POST Watchdog 機能を有効にしたまま SCSI セットアップユーティリティを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。なお、SCSI セットアップユーティリティについては、「8.3 SCSI セットアップユーティリティ」(→ P.301) を参照してください。

2.2 インストール方法の選択

初めて OS をインストールする場合、インストールにはいくつかの方法があります。次を参考に、どの方法でインストールを行うか決定してください。

POINT

- ▶ 同じ機種で、同じ構成のサーバを複数台構築する場合は、「3.5 複数台（2 台目以降）へのインストール」（→ P.126）を参照してください。



POINT

クライアントコンピュータで、あらかじめサーバのセットアップ情報を設定する場合は、「3.2 事前設定モード」を参照して、インストールを行ってください。

■ DTC タイプのインストール

リカバリ CD を使用して OS をインストールします。インストールに必要なドライバなどは、ドライバズ CD から自動的にインストールされます。「4.2.1 Windows Server 2003, Datacenter Edition のインストール」（→ P.140）を参照してインストールを行ってください。

■ ServerStart を使用したインストール

ServerStart を使用して OS のインストールを行うと、自動認識した拡張カードに対応するドライバが自動的にインストールされます。また、高信頼ツール、アレイコントローラの管理ツールなども自動的にインストールされます。特に理由がない限り、ServerStart を使用してインストールを行うことを推奨します。

ServerStart の特長については、「1.2 添付ソフトウェアについて」(→ P.18) を参照してください。

■ 構築済みの RAID 環境を残してインストールする場合

ガイドモードまたは事前設定モードの [RAID ウィザード] (「RAID の構成」画面) で、「構成モード」に「既存のアレイを使用する」を選択してインストールしてください。

2.3 インストール前の留意事項

OS のインストールを開始する前に、留意事項をよくご確認ください。

2.3.1 インストール先パーティションサイズ

ServerStart を使用してインストールする場合、インストール先パーティションの設定可能なサイズは、インストール対象となる OS とフォーマット形式によって、次のようになります。

表：インストール先パーティションサイズ

	Windows Server 2003	Windows 2000 Server
最小値	2200MB	2048MB
最大値	2TB	2TB

● 留意事項

- OS および BOOT パーティションを別々のパーティションに設定する場合は、直接パーティションサイズを指定します。
(BOOT パーティションとは、起動するためのパーティションです。「ntldr」など、起動に必要な最小の情報が配置されます。
OS パーティションとは、OS をインストールするためのパーティションです。)
- パーティションサイズは、次の場合のいずれも 2TB 以下になるように設定してください。
 - OS および BOOT パーティションを同一パーティションに設定する場合
 - OS および BOOT パーティションを別々のパーティションに設定する場合
- 2TB を超えたパーティションにはインストールできません。

2.3.2 RAID を構築するときの留意事項

RAID を構築する際に次の事項に留意してください。

■ RAID 構築済みディスクを利用する場合

SCSI アレイコントローラカードの交換等で、構築済みのディスクを利用する場合は、SCSI アレイコントローラカードを交換する前に、フィジカルバックを削除しておく必要があります。フィジカルバックを削除する方法は、SCSI アレイコントローラカードによって異なります。SCSI アレイコントローラカードに添付のマニュアルを参照してください。

■ ディスクを取り外す場合

ServerStart で RAID 構築する場合、アレイの初期化はバックグラウンド初期化 (BGI) 機能を利用します。ディスクを取り外す場合、RAID ユーティリティなどで初期化が完了したかどうかを、SCSI アレイコントローラカードの管理ツールで確認してから作業を行ってください。管理ツールの利用方法は、SCSI アレイコントローラカードに添付のマニュアルを参照してください。

■ ディスク台数について

- 設定した台数 (ホットスペアありの場合は+1台) より実際に搭載されている台数が少ない場合、ServerStart はエラーとなり、セットアップは中断されます。
- 設定した台数 (ホットスペアありの場合は+1台) より実際に搭載されている台数が多い場合、設定どおりになり、余ったディスクはスタンバイディスクとなります。また、あとからフィジカルパックを追加することもできます。詳しくは、SCSI アレイコントローラカードに添付のマニュアルを参照してください。

2.3.3 複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項

ServerStart では、OS インストールウィザードで、システムに搭載された複数の LAN アダプタ (ネットワークアダプタ) をあらかじめ構成することができます。ただし、次の制限事項があります。

● アダプタ番号について

複数の LAN カードの設定を行う場合、アダプタ 1、アダプタ 2 の順でアダプタ番号を選択し、アダプタごとに設定内容を入力します。ただし、アダプタ番号は、搭載されている LAN アダプタのスロット順と必ずしも一致するわけではありません。アダプタ 1 の設定内容が、常にオンボード LAN に設定されるとは限らないため、OS インストール完了後に、どの LAN アダプタに、どの設定内容が反映されたかを必ず確認してください。

2.3.4 ServerStart 使用時の注意事項

■ ServerStart の操作について

ServerStart の操作は、主にマウスを使用します。【Tab】キーおよびカーソルキーで項目の移動などが行えない場合があります。ServerStart ご利用時には、必ずマウスをご用意ください。

■ CD-ROM の取り出しについて

ServerStart 起動中は、ServerStart CD-ROM を取り出さないでください。ServerStart CD-ROM を取り出し、再度セットすると、複数の ServerStart が起動し、それまで入力していた設定内容が失われる可能性があります。

■ ガイドモード／エキスパートモード時の IME について

ServerStart CD-ROM からシステムを起動して、ガイドモードまたはエキスパートモードを使用する場合、日本語を入力することができます。この時、画面右下に IME ツールバーが表示されますが、この IME ツールバーを「タスクバーにドッキング」しないでください。一度 IME ツールバーをタスクバーにドッキングすると、ServerStart 実行中、IME ツールバーが表示されなくなります。

■ モードの移動について

コンフィグレーションファイルを開いてウィザードでインストール項目を入力している際に、ツリー操作などにより別のモードへ移動しないでください（Windows Server 2003 ガイドモード実行中に Windows 2000 Server ガイドモードを起動するなど）。

入力中のモードから別のモードに移動する場合は、コンフィグレーションファイルを保存する必要があります。なお、コンフィグレーションファイルを保存せずに [キャンセル] をクリックすると、それまでに設定した内容は破棄されます。

■ ServerStart の終了について

ガイドモードまたはエキスパートモード実行後、ServerStart を終了すると、システムが再起動されます。フロッピーディスクドライブ、CD-ROM ドライブからディスクを取り出して [OK] をクリックし、画面の表示が消えたら、システムの電源を切ってください。

■ ServerStart 用システムの使用許諾書について

ServerStart 起動画面からリンクされている「ServerStart 用システムの使用許諾書」は、ServerStart CD-ROM 内に含まれている Windows PE に関する使用許諾書です。ServerStart 起動用の Windows PE は、別途正規にライセンスされた Windows Server 2003、または Windows 2000 Server をインストールするためだけに使用可能です。

■ システム管理ポート用 IP アドレスの設定について

システム管理ポート用 IP アドレスを設定する場合は、本体に添付のツール「システム構成ユーティリティ」で値を設定し、「アプリケーションウィザード」で「ServerView」をインストールするように設定してください。

■ プリンタのセットアップについて

ServerStart では、プリンタのセットアップには対応していません。セットアップ終了後にインストールを行ってください。

2.3.5 ServerStart でサポートする拡張カード

ServerStart では、次の拡張カードのドライバ自動インストールに対応しています。

表：拡張カードのドライバ自動インストール

名称	型名	バス	ドライバ自動インストール
オンボード FDD/IDE	—	—	○
オンボード SCSI	—	PCI	○
オンボード LAN	—	PCI	○
オンボード Video	—	PCI	○
SCSI アレイコントローラカード	PG-142E	PCI	○
LAN カード	PG-1862	PCI	○
	PG-1881	PCI	○
SCSI カード	PG-128	PCI	○
ファイバーチャネルカード	PG-FC106	PCI	○
リモートサービスボード	—	PCI	○

2.3.6 手動インストール時の注意事項

■ インストールに必要な容量

OS をインストールするパーティションサイズには、メモリダンプの取得に必要な空き容量を考慮する必要があります。詳細は、「5.1 メモリダンプ/ページングファイルの設定」(→ P.158) を参照してください。

■ SCSI アレイコントローラカード使用時の注意

● SCSI アレイコントローラカードの接続確認

OS をインストールする前に、SCSI アレイコントローラカードのコンフィグレーションが終了しており、SCSI アレイコントローラカード配下のシステムドライブの初期化が終了している必要があります。

● SCSI アレイコントローラカードの設定 (Advanced Functions) 確認

SCSI アレイコントローラカード配下のシステムドライブの初期化や、各カードのユーティリティの起動方法および設定の確認方法については、拡張カードに添付の取扱説明書を参照してください。

POINT

- ▶ OS の起動ディスクを接続する SCSI アレイコントローラカードの BIOS は、「Enabled」(有効) に設定します。その他の SCSI アレイコントローラカードの BIOS は、「Disabled」(無効) に設定します。

■ 再起動時の注意

インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するようにメッセージが表示されます。自動的に再起動するのを待ってください。

SCSI アレイコントローラカードの機能であるバックグラウンド初期化処理中は、ハードディスクのアクセスランプが点灯していますが、再起動は可能です。バックグラウンド初期化処理については、SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。なお、電源は切らないでください。バックグラウンド初期化中に電源を切る必要がある場合は、SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備

クライアントコンピュータで、事前にインストール情報を設定する事前設定モードを行う場合や、フロッピービルダ機能を使用してドライバディスクなどを作成する場合は、使用するクライアントコンピュータに ServerStart をインストールします。

● クライアントコンピュータで使用する時のシステム要件

次の要件を満たすクライアントコンピュータでご使用ください。

ハードウェア	当社 FMV シリーズなど Windows 98/Me、Windows NT、Windows 2000 Professional、Windows XP Professional が動作するパーソナルコンピュータ本体 (CD-ROM ドライブ必須、10MB 以上の空き容量が必要)
ソフトウェア	Microsoft® Internet Explorer 5.5 以上

2.4.1 ServerStart のインストール

重要

- ▶ 異なるバージョンの ServerStart がインストールされている場合は、インストール済みの ServerStart をアンインストールしてください。異なるバージョンの場合は、フロッピービルダ機能やインストールウィザードが正常に動作しない可能性があります。
アンインストールの方法については、「2.4.2 ServerStart のアンインストール」(→ P.74) を参照してください。

1 クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。

「ServerStart Launcher」画面が表示されます。

「ServerStart Launcher」画面が表示されない場合は、CD-ROM 内の "Launcher.exe" を実行してください。



- 2** 「Fujitsu ServerStart のインストール」にチェックが付いていることを確認して、[OK] をクリックします。

Windows インストーラが起動し、セットアップ画面が表示されます。

- 3** [次へ] をクリックします。

「ライセンス契約」画面が表示されます。

- 4** 「ライセンス契約に同意します」を選択して、[次へ] をクリックします。

「ユーザ情報」画面が表示されます。

 **重要**

▶ 「このアプリケーションをインストールするユーザの選択」が表示されることがありますが、この項目は変更禁止です。設定を変更しないでください。

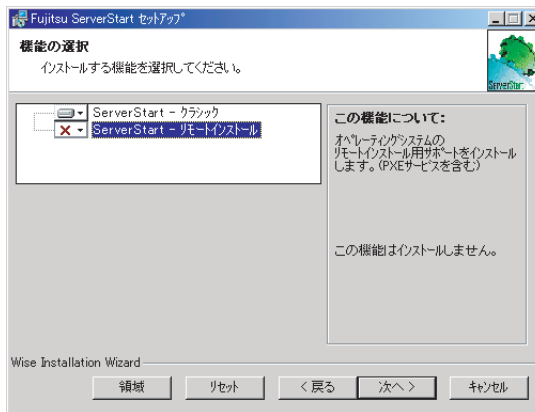
- 5** ソフトウェアのユーザ情報を入力して、[次へ] をクリックします。

「インストール先フォルダ」画面が表示されます。

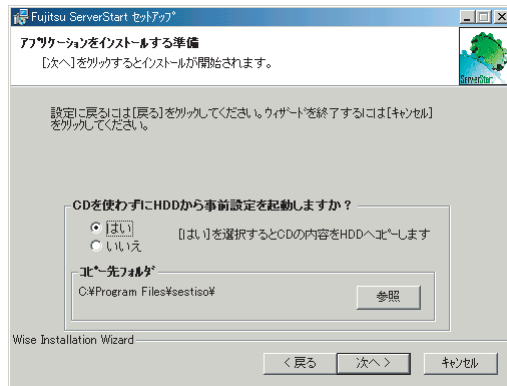
- 6** インストール先フォルダを指定して、[次へ] をクリックします。インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更します。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional の場合のみ、次の操作を行います。それ以外の場合はインストールが実行されます。

- Windows 2000 Professional の場合は、「機能の選択」画面が表示されます。次の手順1から操作してください。
 - Windows XP Professional の場合は、「アプリケーションをインストールする準備」画面が表示されます。次の手順2から行ってください。
1. 「機能の選択」画面が表示されます。[ServerStart - リモートインストール] を「この機能を使用できないようにします」に設定して、[次へ] をクリックします。



2. 「アプリケーションをインストールする準備」画面が表示されます。
CDの内容をコピーするかどうかを指定します。



「CDを使わずにHDDから事前設定を起動しますか?」で「はい」を選択すると、ServerStart CD-ROMがなくてもクライアントコンピュータで事前設定モードが起動できるようになります。

「はい」を選択した場合は、コピー先フォルダを指定してください。CD-ROMの内容をコピーするため、コピー先フォルダには十分な空き容量が必要です。

3. [次へ] をクリックします。
インストールが実行されます。

POINT

- ▶ インストールの前後に再起動のメッセージが表示された場合は、CD-ROMを取り出して、メッセージに従って再起動してください。再起動後、ServerStart CD-ROMをセットして再度インストールを開始してください。再起動中に「このプログラムからの応答がありません。」とメッセージが表示された場合は、[終了]をクリックして再起動を続行してください。

インストールが終了すると、完了画面が表示されます。

7 [終了] をクリックします。

以上でクライアントコンピュータへの ServerStart のインストールは完了です。

POINT

- ▶ Windows 2000 Professional / Windows XP Professional 以外で ServerStart をインストールした場合は、CD-ROMの内容はコピーされません。ServerStart の起動時には ServerStart CD-ROMが必要になります。

2.4.2 ServerStart のアンインストール

クライアントコンピュータにインストールした ServerStart をアンインストールする場合は、次の手順に従ってください。

- 1** 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2** [アプリケーションの追加と削除] (OSによっては [プログラムの追加と削除]) をダブルクリックします。
- 3** 「Fujitsu ServerStart」を選択し、[削除] (または [変更]) をクリックします。
正常にアンインストールが実行されると、Fujitsu ServerStart が削除されます。
ServerStart のインストールで [ServerStart ーリモートインストール] をインストールした場合は、「FjPXEServer」が残るように見えますが、そのまま処理を終了してください。

POINT

- ▶ Windows 2000 Professional でアンインストールを行った場合は、「アプリケーションの追加と削除」が応答しなくなる場合があります。この場合、システムをログオフしてください。

第 3 章

ServerStart による OS のインストール

3

この章では、ServerStart を使用してサーバに OS をインストールする方法について説明しています。

3.1 ガイドモード	76
3.2 事前設定モード	93
3.3 エキスパートモード	101
3.4 リモートインストール	108
3.5 複数台 (2 台目以降) へのインストール	126

3.1 ガイドモード

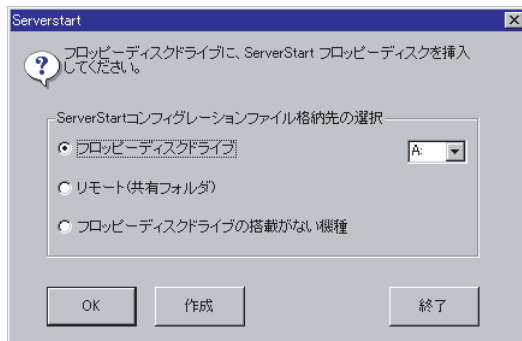
ガイドモードでは、ウィザードに従って、ハードウェアの構成やインストール OS の設定などを行い、インストールに必要な情報をコンフィグレーションファイルに保存後、引き続き OS をインストールします。

3.1.1 ガイドモードの起動

ガイドモードを起動します。

1 サーバの電源を入れて、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。

ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。

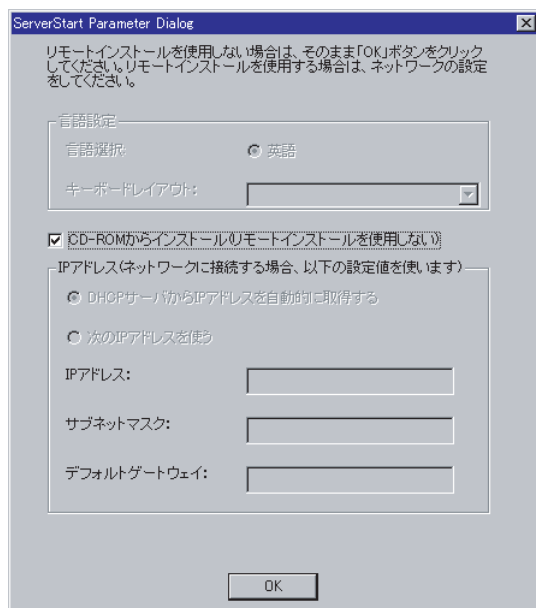


2 添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、「フロッピーディスクドライブ」、「A:」が選択されていることを確認し、[作成] をクリックします。

POINT

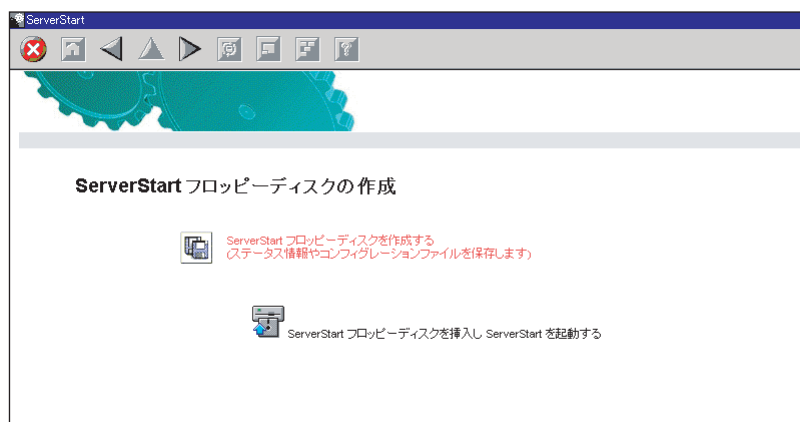
- ▶ ServerStart フロッピーディスクは、ライトプロテクトしない状態でセットしてください。

リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。



3 [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。



4 [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。

「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか?」というメッセージが表示されます。

5 [はい] をクリックします。

ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、「フロッピーディスクの作成が完了しました。」というメッセージが表示されます。

6 [OK] をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



7 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

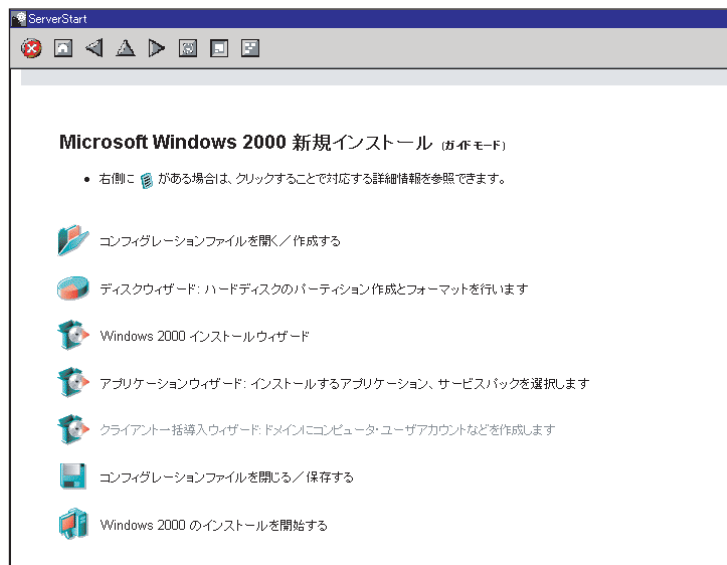
[インストールに関する注意事項] をクリックし、必ず内容を確認してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。

8 [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。

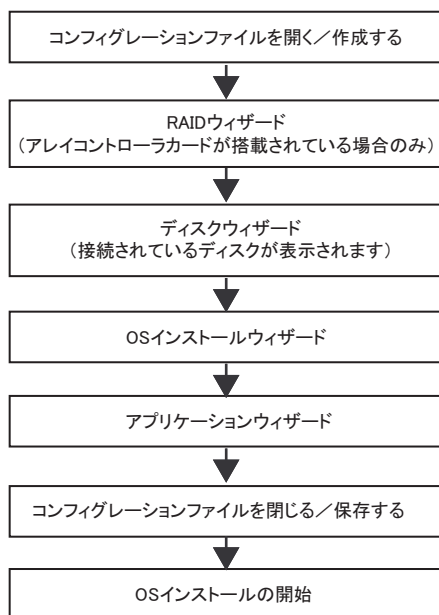
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。

9 インストールする OS をクリックします。

- 10** [(OS) のインストーラーガイドモード] をクリックします。
 選択した OS のガイドモードが起動します。



次の流れで、各ウィザードを起動して設定を行ってください。
 ウィザードを終了すると、ガイドモード画面に戻ります。



重要

- ▶ ウィザード起動中は、ツリーの操作を行わないでください。設定内容が破棄される場合があります。

3.1.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する

コンフィグレーションファイルを開きます。または、新規に作成します。

1 [コンフィグレーションファイルを開く／作成する] をクリックします。

「ServerStart コンフィグレーションファイルを開きます」画面が表示されます。



重要

- ▶ 一度コンフィグレーションファイルを開くと、[コンフィグレーションファイルを開く／保存する] をクリックするまで、別のファイルを読み込むことはできません。

2 コンフィグレーションファイルを選択して、[作成] をクリックします。

自動的に次のウィザードが起動します。

アレイコントローラを搭載している場合、または事前設定モードの場合

[RAID ウィザード] が起動します。「3.1.3 RAID ウィザード」(→ P.81) へ進みます。

アレイコントローラを搭載していない場合

[ディスクウィザード] が起動します。「3.1.4 ディスクウィザード」(→ P.82) へ進みます。

3.1.3 RAID ウィザード

RAID の構成を行います。ガイドモードでは、アレイコントローラが搭載されている場合のみ、RAID ウィザードが表示されます。

重要

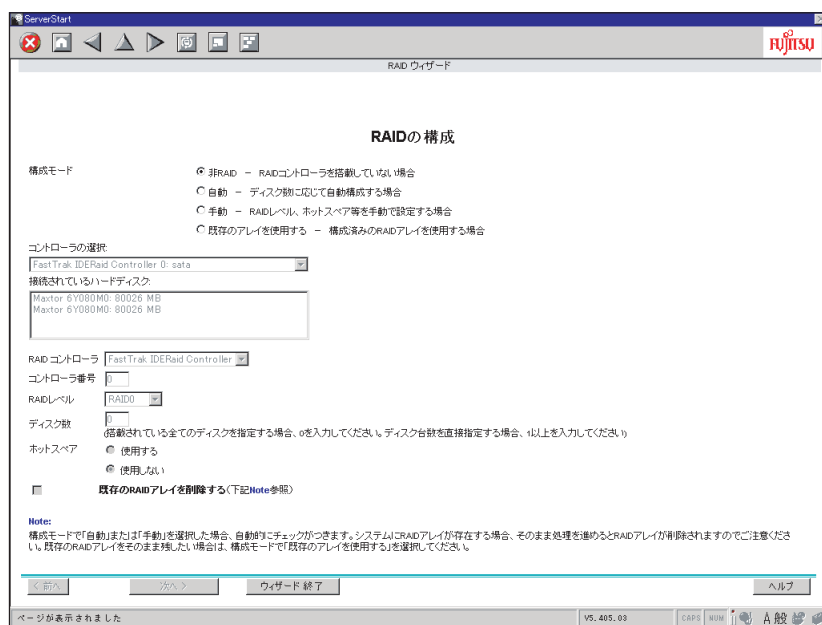
- ▶ SCSI アレイコントローラカードを変更する場合は、フィジカルパックを削除してから搭載カードを変更してください。フィジカルパックの削除方法は、SCSI アレイコントローラカードに添付のマニュアルを参照してください。

1 [RAID ウィザード] をクリックします。

「RAID の構成」画面が表示されます。

すでに組み込まれているアレイコントローラのみ表示されます。

また、アレイコントローラに接続されているハードディスク数が表示されます。



2 各項目を設定し、[ウィザード終了] をクリックします。

RAID ウィザードが終了します。

3.1.4 ディスクウィザード

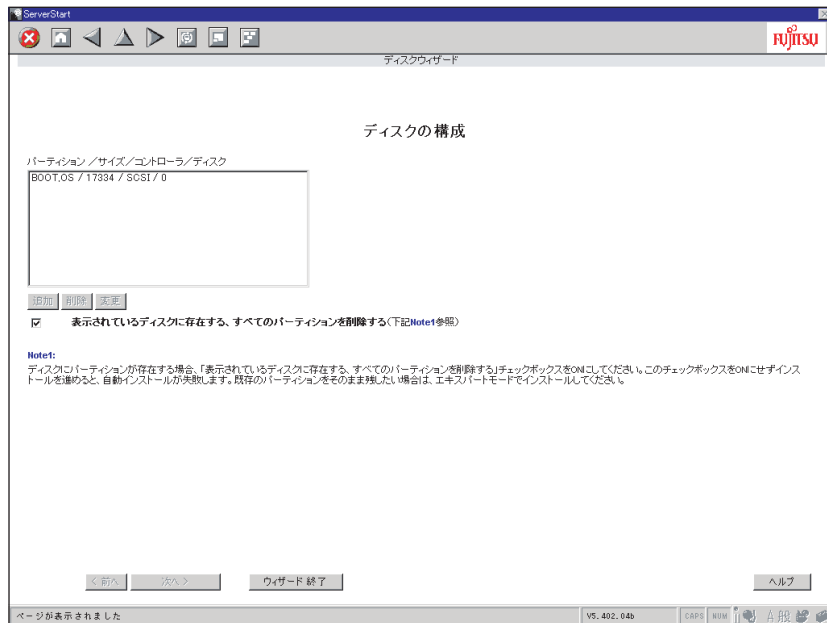
ハードディスクのパーティション作成とフォーマットを行います。

重要

- ▶ ディスクウィザード起動時には、デフォルト値が設定されています。必ず「[変更]」をクリックして、内容を確認してください。また、必要に応じて適切な設定に変更してください。

1 「ディスクウィザード」をクリックします。

「ディスクの構成」画面が表示されます。



POINT

- ▶ インストール先ディスクに、すでにパーティションが存在する場合は、「表示されているディスクに存在する、すべてのパーティションを削除する」にチェックを付けてください。
- ▶ インストール先ディスク以外のディスクで、すでにアクティブパーティションが存在する場合は、アクティブパーティションが存在するディスクにパーティションを作成後、「表示されているディスクに存在する、すべてのパーティションを削除する」にチェックを付けてください。

2 必要に応じて、パーティションを追加／削除／変更します。

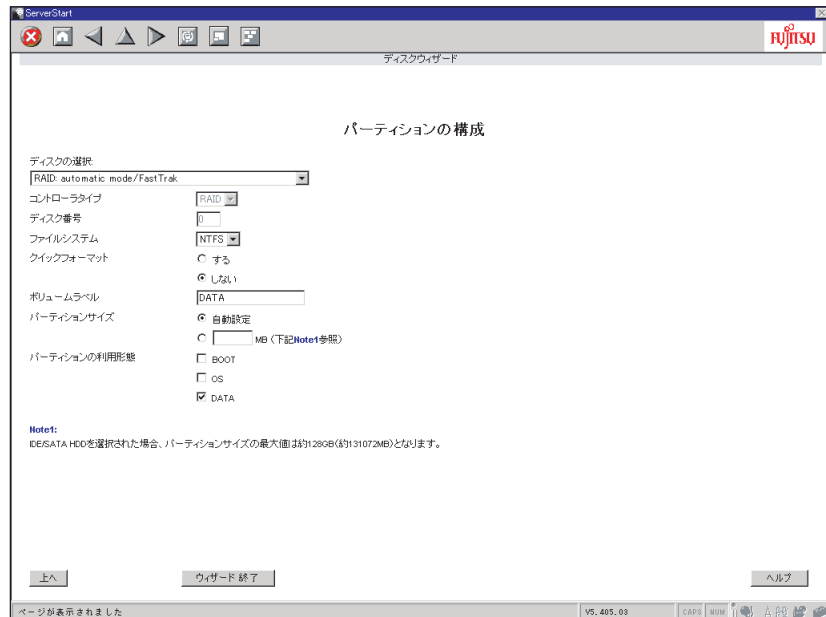
重要

- ▶ FAT ファイルシステムのパーティションサイズについて
「ファイルシステム」に「FAT」を選択し、「パーティションサイズ」を4095MB以上または「自動設定」に指定した場合は、パーティションサイズは4095MBで作成されます。
- ▶ ボリュームラベルの文字制限について
ボリュームラベルには次の文字数制限があります。制限以上入力できる場合がありますが、インストールに失敗する可能性がありますので、制限内で入力してください。
 - ・FAT：全角5文字（半角11文字）以内
 - ・NTFS：全角／半角32文字以内
- ▶ パーティションサイズでサイズを任意の値に設定したあと、再度「自動設定」を選択して[上へ]をクリックしても、追加された新しいパーティションのサイズは「Automatic」になりません。その場合は作成されたパーティションを削除し、再度パーティションの追加を行ってください。
パーティションサイズを「自動設定 (Automatic)」にするには、絶対にパーティションサイズの設定をデフォルト値「自動設定」から変更しないでパーティションの構成を行ってください。

パーティションを追加する

1. [追加] をクリックします。

「パーティションの構成」画面が表示されます。



2. 各項目を設定し、[上へ] をクリックします。

パーティションリストに新しいパーティションが追加されます。

パーティションを削除する

1. 削除するパーティションを選択して、[削除] をクリックします。
パーティションが削除されます。

パーティションの構成を変更する

1. 変更するパーティションを選択して、[変更] をクリックします。
「パーティションの構成」画面が表示されます。
2. 各項目を設定し直し、[上へ] をクリックします。
パーティションが変更されます。

- 3 設定が終了したら、[ウィザード終了] をクリックします。
ディスクウィザードが終了します。

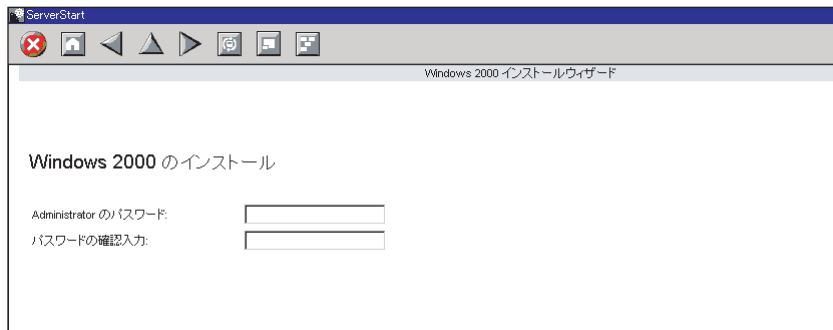
3.1.5 OS インストールウィザード

コンピュータ情報や、ユーザ情報、ネットワークプロトコルなどの設定を行います。ServerStart では、いくつかのネットワークパターンを構築できます。ドメインコントローラを構成する場合は、『ServerStart 活用ガイド』を参照してください。

POINT

- ▶ インストールする OS により設定画面が異なります。ここでは、Windows 2000 Server を例に説明します。

- 1 [Windows 2000 インストールウィザード] をクリックします。
「Windows 2000 のインストール」画面が表示されます。



- 2** 「Administrator のパスワード」を入力して、[次へ] をクリックします。
「コンピュータ識別情報」画面が表示されます。

ServerStart
Windows 2000 インストールウィザード

コンピュータ識別情報

OS種別: Windows 2000 Server

ライセンスモード: 接続クライアント数 同時使用ユーザ数 5

参加先: ワークグループ ドメイン

ワークグループまたはドメイン名: MYUSERGROUP

ローカル CD からオペレーティングシステムをインストールする
 リモートサーバからオペレーティングシステムをインストールする

リモートソースパス:
(例: \\myserver\share) []

リモートサーバ上のユーザ名: []

リモートサーバ上のパスワード: []

- 3** 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「タイムゾーンとインストール先ドライブ」画面が表示されます。

ServerStart
Windows 2000 インストールウィザード

タイムゾーンとインストール先ドライブ

タイムゾーン: (GMT+09:00) 大阪、札幌、東京

インストール先ドライブ: 既定値を使用する ドライブ名: C: SYSTEM

インストール先ディレクトリ: 既定値を使用する インストール中に指定する あらかじめ指定する: []

- 4** 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ユーザ情報」画面が表示されます。

ServerStart
Windows 2000 インストールウィザード

ユーザ情報

名前: Tanaka

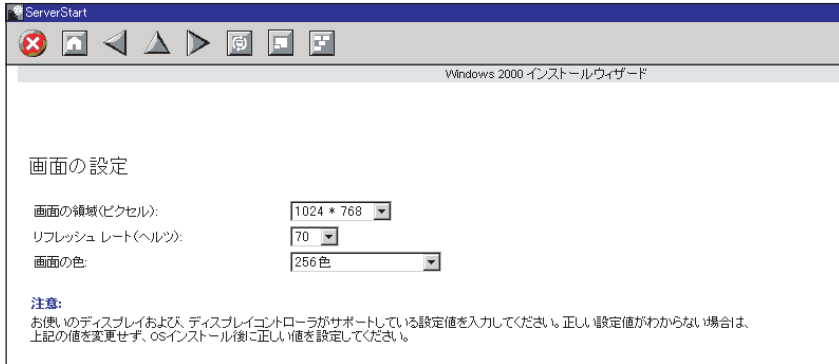
組織名: FUJITSU

コンピュータ名: PRIMERGY

プロダクトキー: XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX-XXXXXX

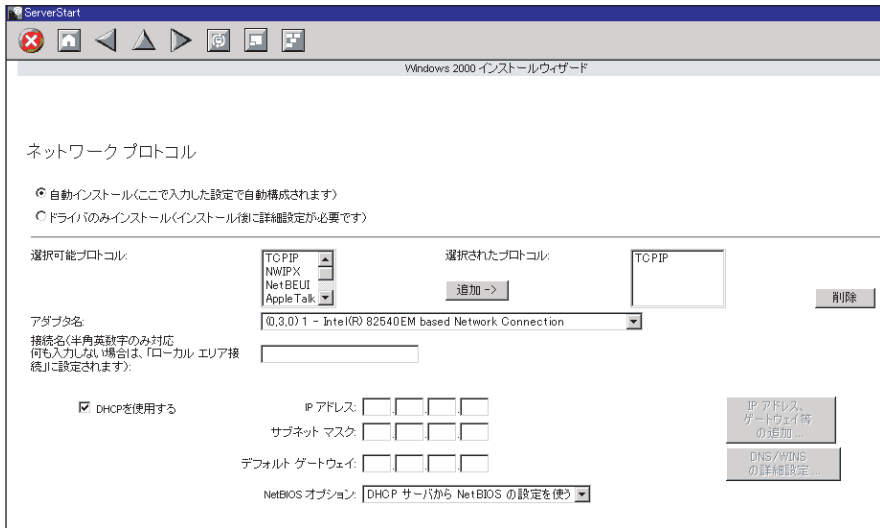
5 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「画面の設定」画面が表示されます。



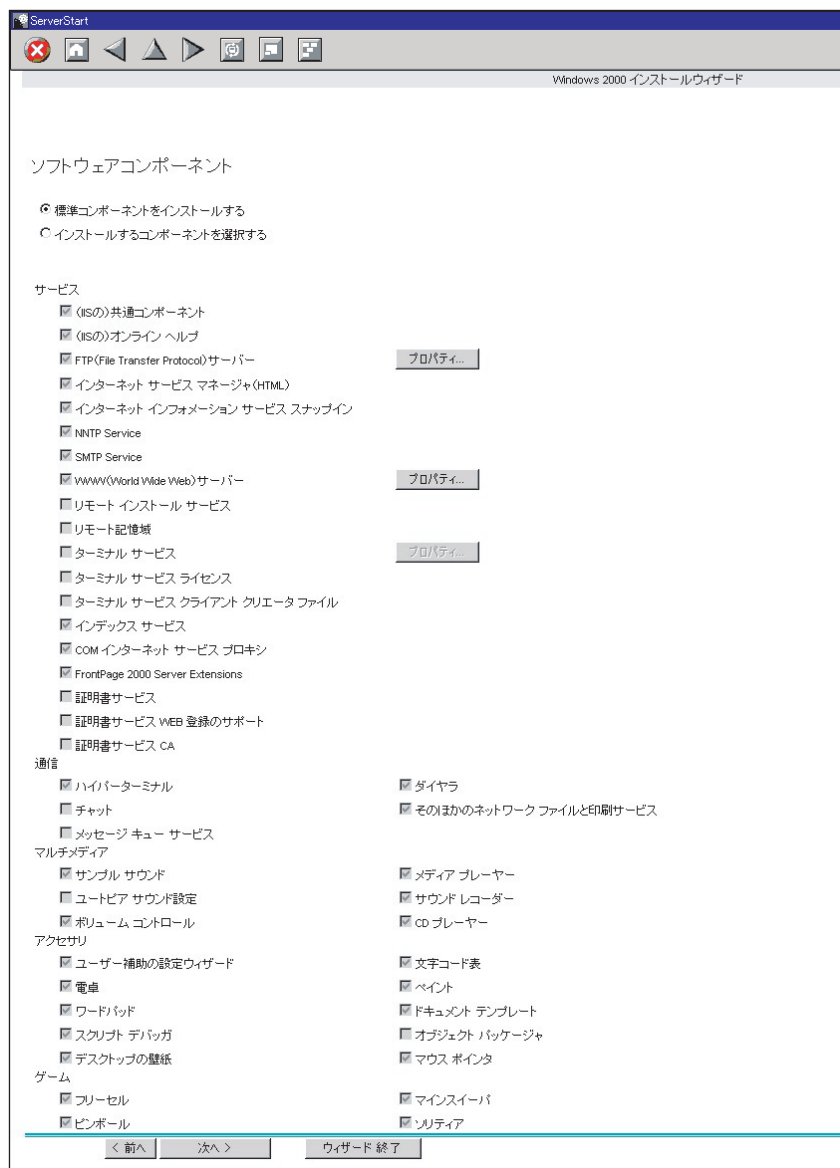
6 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「ネットワークプロトコル」画面が表示されます。



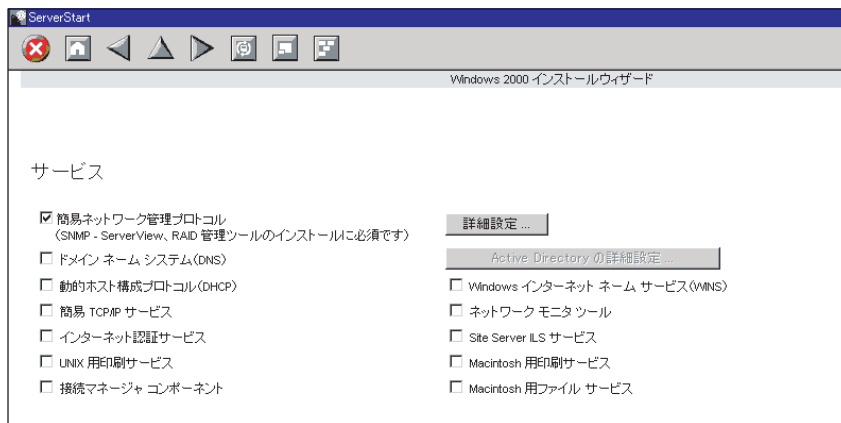
7 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「ソフトウェアコンポーネント」画面が表示されます。



8 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「サービス」画面が表示されます。



9 各項目を設定して、[ウィザード終了] をクリックします。

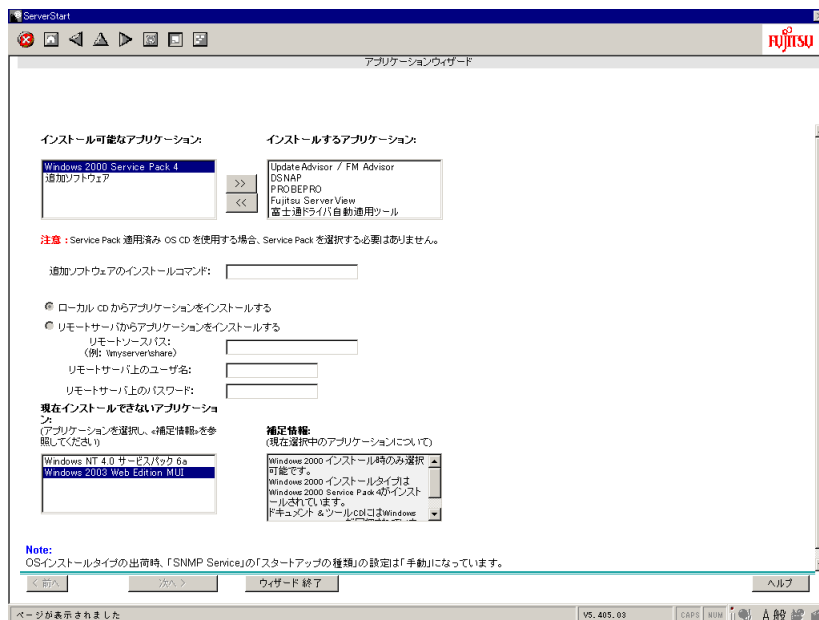
OS インストールウィザードが終了します。

3.1.6 アプリケーションウィザード

高信頼ツールなどの、添付アプリケーションのインストールを設定します。

1 [アプリケーションウィザード] をクリックします。

アプリケーションウィザードが表示されます。



- 2 「インストール可能なアプリケーション」リストから、インストールするアプリケーションを選択し、[>>] をクリックします。
インストールするアプリケーションをすべて「インストールするアプリケーション」リストに設定してください。
- 3 [ウィザード終了] をクリックします。
アプリケーションウィザードが終了します。

3.1.7 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する

すべてのウィザードの設定が終了したら、コンフィグレーションファイルを保存します。

- 1 [コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する] をクリックします。
「ServerStart コンフィグレーションファイルの保存」画面が表示されます。
- 2 [保存] をクリックします。
コンフィグレーションファイルが保存されます。

重要

- ▶ コンフィグレーションファイルの名前は任意に指定できますが、OSインストールが可能な名前は "SerStartBatch.ini" のみです。OS インストールを行う場合は、必ず ServerStart フロッピーディスクに "SerStartBatch.ini" の名前で保存してください。

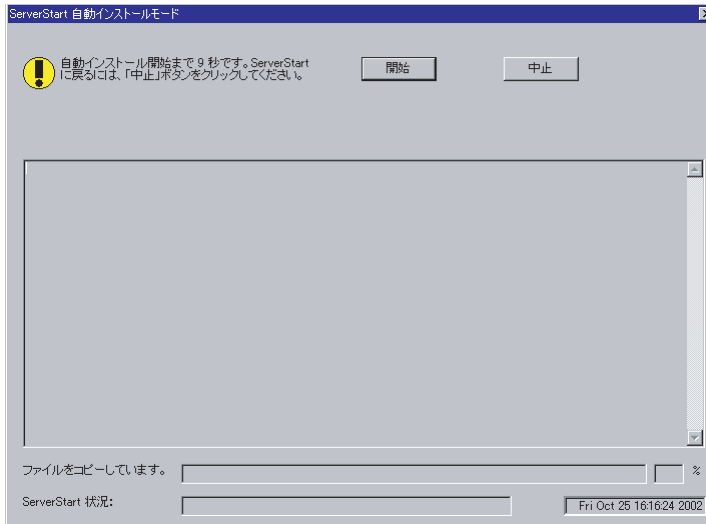
3.1.8 OS のインストール開始

サーバに OS をインストールします。

インストール中は、インストール操作以外のマウスおよびキーボード操作を行わないでください。インストールに失敗する場合があります。

1 [(OS) のインストールの開始] をクリックします。

「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。



2 [開始] をクリックします。

POINT

- ▶ [開始] をクリックすると、ディスク内容はすべて消去され、インストールが行われます。インストールを行わない場合は、[中止] をクリックしてください。

10 秒後に自動的にインストールが開始されます。

- ・ RAID を構築した場合は、システムが再起動されます。
- ・ Service Pack の CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をセットし、[OK] をクリックします。Service Pack を選択しない場合は、メッセージは表示されません。
- ・ ServerView の CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をセットし、[OK] をクリックします。ServerView をインストールしない場合や、すでに PRIMERGY ドキュメント&ツール CD がセットされている場合は、メッセージは表示されません。
- ・ ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM をセットして [OK] をクリックします。

- 3** OS の CD-ROM をセットするようメッセージが表示されたら、OS の CD-ROM をセットし、[OK] をクリックします。

ファイルのコピーが行われ、終了後、ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示されます。

- 4** ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

ライセンス契約の画面が表示されます。

- 5** [同意する] をクリックします。

ファイルのコピーが開始され、終了後、CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出すようメッセージが表示されます。

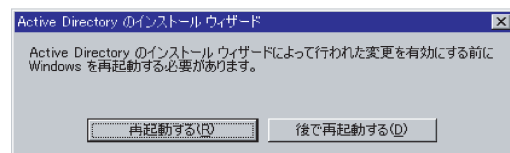
- 6** CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

システムが再起動します。

再起動後、インストール処理が続行されます。

自動で OS の GUI セットアップ、LAN ユーティリティのインストール、Service Pack のインストール、Active Directory のインストールが行われます。

- 7** 再起動の確認メッセージが表示されたら、[再起動する] をクリックします。



再起動後、高信頼ツールのインストールが行われます。

インストールは自動で行われます。

- 8** インストール完了のメッセージが表示されたら、何かキーを押します。

- 9** システムを再起動します。

「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。

システムが再起動します。

- 10** 再起動後、ローカルコンピュータの Administrator アカウントでサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。

11 画面の指示に従ってドライバを最新の状態にします。

サーバがインターネットに接続できる場合

動作モードの選択画面で「一括モード」を選択します。

現在インストールされているドライバより新しいドライバが存在する場合は、ダウンロードおよびインストールが行われます。

サーバがインターネットに接続できない場合

「6.5 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.208)を参照して、操作を行ってください。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.157)を参照し、必要な操作を行ってください。

3.2 事前設定モード

事前設定モードでは、クライアントコンピュータ（CD-ROM ドライブ搭載、空き容量 10MB 以上）で、インストールに必要な情報を設定してコンフィグレーションファイルに保存します。保存したコンフィグレーションファイルをサーバにセットしてインストールを行います。

事前設定モードを実行するクライアントコンピュータに ServerStart がインストールされていない場合は、「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」（→ P.71）を参照して、あらかじめ ServerStart をインストールしてください。また、異なるバージョンの ServerStart がインストールされている場合は、インストール済みの ServerStart を必ずアンインストールし、再度インストールを行ってください。アンインストールの方法については、「2.4.2 ServerStart のアンインストール」（→ P.74）を参照してください。

重要

- ▶ 異なるバージョンの ServerStart がインストールされている状態で ServerStart を起動すると、インストールウィザードが正常に動作しない可能性があります。異なるバージョンの ServerStart は、必ずアンインストールしてください。

3.2.1 事前設定モードの起動

事前設定モードを起動します。

1 ServerStart を起動します。

すでに ServerStart を起動している場合は、再度起動する必要はありません。起動していない場合は、次の手順に従って起動してください。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional で、CD の内容をコピーしている場合

1. 「スタート」ボタン → 「プログラム」 → 「Fujitsu ServerStart」 → 「ServerStart」の順にクリックします。

ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional 以外の場合、および CD の内容をコピーしていない場合

1. クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



- 2 [フロッピービルダ] をクリックします。

「フロッピービルダ」画面が表示されます。



- 3 [ServerStart フロッピーディスクの作成] をクリックします。

フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。

- 4 サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、[OK] をクリックします。

POINT

- ▶ ServerStart フロッピーディスクは、ライトプロテクトしない状態でセットしてください。

「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか?」というメッセージが表示されます。

5 [はい] をクリックします。

ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、「フロッピーディスクの作成が完了しました。」というメッセージが表示されます。

6 [OK] をクリックします。

7 ツールバーの [ (HOME)] をクリックします。

メイン画面に戻ります。

8 [OS のインストーラー事前設定モード] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

 **重要**

- ▶ インストール開始前に、[インストールに関する注意事項] をクリックし、参照してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。

9 [Microsoft Windows Operating System のインストーラー事前設定モード] をクリックします。

「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。

10 インストールする OS を選択します。

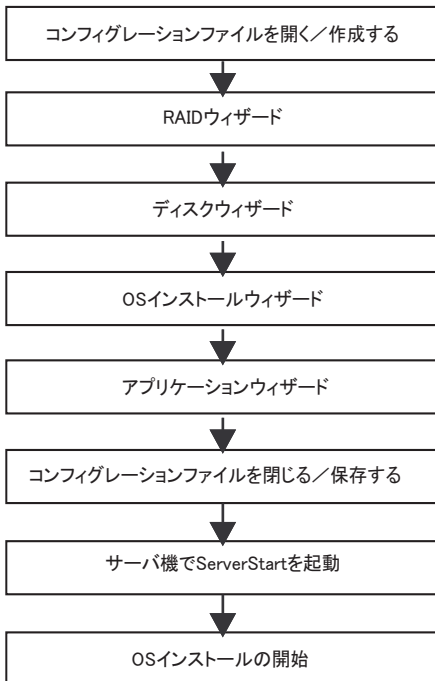
「事前設定インストール」画面が表示されます。



3.2.2 各ウィザードの設定を行う

次の流れで、各ウィザードをクリックして設定を行ってください。設定方法については、ガイドモードの各ウィザード（「3.1.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する」（→ P.80）～「3.1.6 アプリケーションウィザード」（→ P.88））を参照してください。

各ウィザードを終了すると、事前設定モード画面に戻ります。

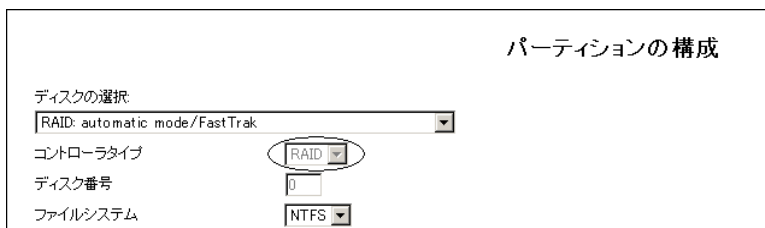


重要

- ▶ ウィザード起動中はツリーの操作を行わないでください。設定内容が破棄される場合があります。

POINT

- ▶ RAID 環境にインストールする場合
RAID 環境にインストールを行う場合は、ディスクウィザードの「パーティション構成」画面で、パーティション作成先のコントローラタイプが「SCSI」になっています。そのままの状態ですとインストールを実行すると、パーティション作成時にエラーとなり、インストールが正しく行われません。RAID 構成のサーバにインストールする場合は、「コントローラタイプ」を「RAID」に設定してください。



3.2.3 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する

すべてのウィザードの設定が終了したら、コンフィグレーションファイルを保存します。

1 [コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する] をクリックします。

「ServerStart コンフィグレーションファイルの保存」画面が表示されます。

2 [保存] をクリックします。

「ServerStart リモートインストール用 IP 設定」画面が表示されます。

ServerStart リモートインストール用 IP 設定

ServerStart を使ってリモートインストールする場合にターゲットサーバが一時的に使用するIP設定を入力してください。ターゲットサーバのインストール後のIP設定と異なる設定を使用することもできます。デフォルトではDHCPを使用します。ネットワーク上にDHCPサーバがない場合、それぞれの設定値を入力してください。

リモートインストールを使用しない場合は、そのまま [OK] をクリックしてください。

IPアドレスを自動的に取得する

IPアドレス: [0] [0] [0] [0]

サブネットマスク: [0] [0] [0] [0]

ゲートウェイ: [0] [0] [0] [0]

OK Default

3 リモートインストールを行う場合は、各項目を設定します。

4 [OK] をクリックします。

コンフィグレーションファイルが保存されます。

重要

- ▶ コンフィグレーションファイルの名前は任意に指定できますが、OS インストールが可能な名前は "SerStartBatch.ini" のみです。OS インストールを行う場合は、必ず ServerStart フロッピーディスクに "SerStartBatch.ini" の名前で保存してください。

3.2.4 OS のインストール開始

作成したコンフィグレーションファイルを使用して、サーバに OS をインストールします。

重要

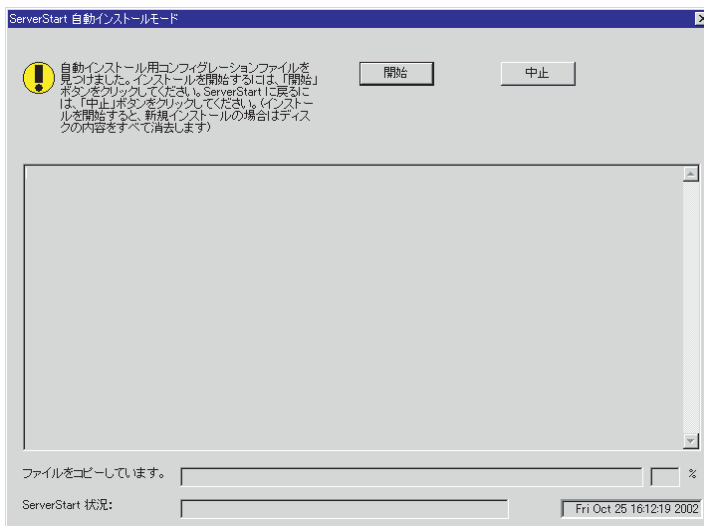
- ▶ インストール中は、インストール操作以外のマウスおよびキーボード操作は行わないでください。インストールに失敗する場合があります。

- 1 サーバの電源を入れて、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 2 作成したコンフィグレーションファイルが保存されている ServerStart フロッピーディスクをセットして、[OK] をクリックします。

重要

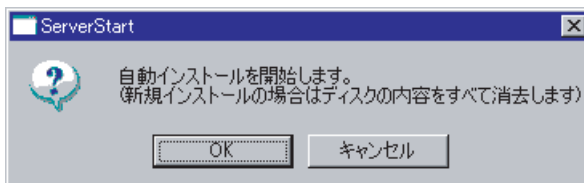
- ▶ ServerStart フロッピーディスクは、ライトプロテクト状態にしないでセットしてください。ライトプロテクト状態の場合、インストールに失敗します。

「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。



- 3 [開始] をクリックします。

次のメッセージが表示されます。



4 [OK] をクリックします。

インストールが開始されます。

- ・ RAID を構築した場合は、システムが再起動されます。
- ・ Service Pack の CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をセットし、[OK] をクリックします。Service Pack を選択しない場合は、メッセージは表示されません。
- ・ ServerView の CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をセットし、[OK] をクリックします。ServerView をインストールしない場合や、すでに PRIMERGY ドキュメント&ツール CD がセットされている場合は、メッセージは表示されません。
- ・ ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

5 OS の CD-ROM をセットするようメッセージが表示されたら、OS の CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

ファイルのコピーが行われ、終了後、ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示されます。

6 ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

ライセンス契約の画面が表示されます。

7 [同意する] をクリックします。

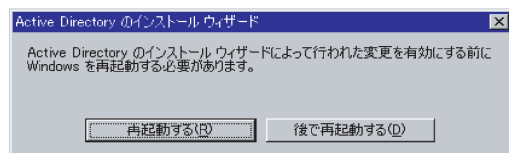
ファイルのコピーが開始され、終了後、CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出すようメッセージが表示されます。

8 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

システムが再起動します。

再起動後、インストール処理が続行されます。

自動で OS の GUI セットアップ、LAN ユーティリティのインストール、Service Pack のインストール、Active Directory のインストールが行われます。

9 再起動の確認メッセージが表示されたら、[再起動する] をクリックします。

再起動後、高信頼ツールのインストールが行われます。

インストールは自動で行われます。

10 インストール完了のメッセージが表示されたら、何かキーを押します。

11 システムを再起動します。

「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。

システムが再起動します。

12 再起動後、ローカルコンピュータの Administrator アカウントでサーバにログインします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。

13 画面の指示に従ってドライバを最新の状態にします。

サーバがインターネットに接続できる場合

動作モードの選択画面で「一括モード」を選択します。

現在インストールされているドライバより新しいドライバが存在する場合は、ダウンロードおよびインストールが行われます。

サーバがインターネットに接続できない場合

「6.5 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.208) を参照して、操作を行ってください。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.157) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.3 エキスパートモード

エキスパートモードでは、ウィザードを使用せず、ディスク構成ツールや RAID 構成ツールなどを起動してハードウェアの構成を行い、インストールを行います。既存のパーティションを残してインストールを行いたい場合のみ、エキスパートモードをお使いください。それ以外の通常のインストールの場合は、ガイドモードをお使いください。

3.3.1 エキスパートモードの起動

エキスパートモードを起動します。

- 1 サーバの電源を入れ、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 2 添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、「フロッピーディスクドライブ」、「A:」が選択されていることを確認し、[作成] をクリックします。
リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。

POINT

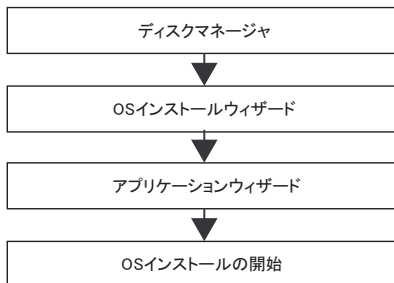
- ▶ ServerStart フロッピーディスクは、ライトプロテクトしない状態でセットしてください。

- 3 [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
- 4 [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。
「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか?」というメッセージが表示されます。
- 5 [はい] をクリックします。
ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、「フロッピーディスクの作成が完了しました。」というメッセージが表示されます。
- 6 [OK] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
- 7 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
[インストールに関する注意事項] をクリックし、必ず内容を確認してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。

- 8 [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。
- 9 インストールする OS を選択します。
- 10 [(OS) のインストーラーエキスパートモード] をクリックします。
エキスパートモードが起動します。



次の流れで、各設定ツールを起動して設定を行ってください。各ツールでの設定終了後、エキスパートモード画面に戻ります。



重要

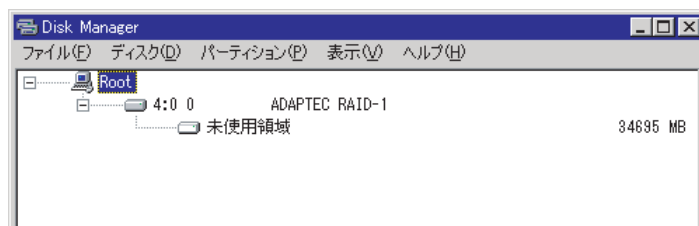
- ▶ システム構成ウィザードについて
通常は、システム構成ウィザードの設定内容を変更する必要はありません。設定内容を変更した場合、システムが起動しなくなることがあります。指示がない場合は [システム構成ウィザードを使用する] をクリックして起動しないでください。
- ▶ RAID システム構成ツールについて
アレイコントローラが存在する場合に表示されます。既存のパーティションを使用する場合は、RAID システムの構成を変更する必要はありません。[××× RAID システムを構成する] をクリックして起動しないでください。

3.3.2 ディスクマネージャ

ディスクマネージャを起動して、インストール先パーティションのフォーマットを行います。

1 [ディスクマネージャを使用する] をクリックします。

ディスクマネージャが起動します。



2 OS インストール先パーティションをフォーマットします。OS インストール先パーティションを選択して、「パーティション」メニュー→「フォーマット」の順にクリックします。

「パーティションのフォーマット」画面が表示されます。



重要

- ▶ アクティブパーティションは、必ずCドライブに設定してください。
- ▶ 4096MB以上のパーティションをFATでフォーマットすることはできません。

3 各項目を設定して、[OK] をクリックします。

パーティションがフォーマットされます。

4 フォーマット終了後、「ファイル」メニュー→「終了」の順にクリックします。

ディスクマネージャが終了し、エキスパートモード画面に戻ります。

3.3.3 OS インストールウィザード

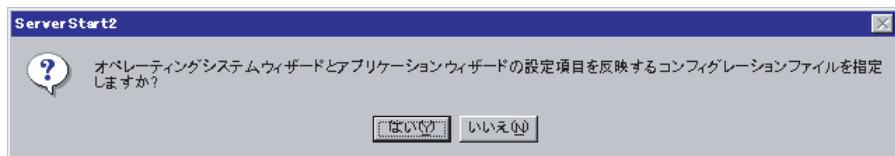
コンピュータ情報や、ユーザ情報、ネットワークプロトコルなどの設定を行います。ServerStart では、いくつかのネットワークパターンを構築できます。ドメインコントローラを構成する場合は、『ServerStart 活用ガイド』を参照してください。

POINT

- ▶ インストールする OS により設定画面が異なります。ここでは、Windows 2000 Server を例に説明します。

1 [Windows 2000 ウィザードを実行する] をクリックします。

コンフィギュレーションファイルを指定するメッセージが表示されます。



2 [いいえ] をクリックします。

「Windows 2000 のインストール」画面が表示されます。

3 「Administrator のパスワード」を入力して、[次へ] をクリックします。

「コンピュータ識別情報」画面が表示されます。

4 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「タイムゾーンとインストール先ドライブ」画面が表示されます。

5 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「ユーザ情報」画面が表示されます。

6 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「画面の設定」画面が表示されます。

7 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「ネットワークプロトコル」画面が表示されます。

8 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「ソフトウェアコンポーネント」画面が表示されます。

9 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「サービス」画面が表示されます。

10 各項目を設定して、[ウィザード終了] をクリックします。

エキスパートモードの画面に戻ります。

3.3.4 アプリケーションウィザード

高信頼ツールなどの、添付アプリケーションのインストールを設定します。
アプリケーションウィザードの詳細については、「3.1.6 アプリケーションウィザード」(→ P.88)を参照してください。

3.3.5 OS のインストール開始

OS をインストールします。

重要

- ▶ インストール用のパーティションが空きパーティションでない場合は、確認メッセージが表示されます。問題がない場合は、[OK] をクリックしてインストールを続行してください。
- ▶ インストール中、あらかじめ設定した内容 (CD キーなど) に誤りがあるとエラー画面が表示されます。正しい値を直接インストール中の画面で入力して処理を続行してください。ただし、ここで修正した内容はコンフィグレーションファイルには反映されません。

1 [Windows 2000 のインストールを開始する] をクリックします。

現在の設定を保存するかどうかの確認画面が表示されます。

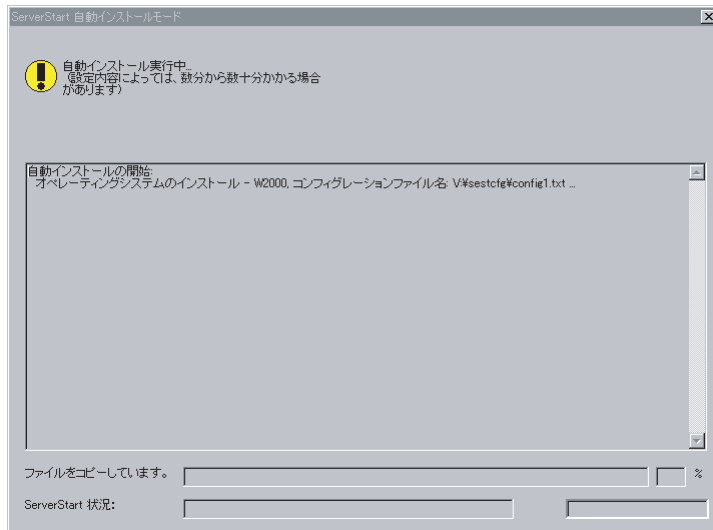
2 [はい] をクリックします。

次の画面が表示されます。



3 ファイル名を入力して、[保存] をクリックします。

自動的にインストールが開始されます。



- Service Pack の CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をセットし、[OK] をクリックします。Service Pack を選択しない場合は、メッセージは表示されません。
- ServerView の CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をセットし、[OK] をクリックします。ServerView をインストールしない場合や、すでに PRIMERGY ドキュメント&ツール CD がセットされている場合は、メッセージは表示されません。
- ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

4 OS の CD-ROM をセットするようメッセージが表示されたら、OS の CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

ファイルのコピーが行われ、終了後、ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示されます。

5 ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

ライセンス契約の画面が表示されます。

6 [同意する] をクリックします。

ファイルのコピーが開始され、終了後、CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出すようメッセージが表示されます。

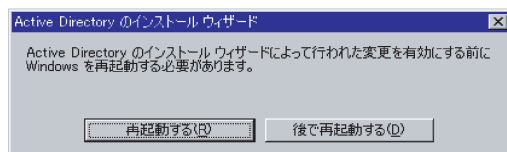
7 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

システムが再起動します。

再起動後、インストール処理が続行されます。

自動で OS の GUI セットアップ、LAN ユーティリティのインストール、Service Pack のインストール、Active Directory のインストールが行われます。

- 8** 再起動の確認メッセージが表示されたら、[再起動する] をクリックします。



再起動後、高信頼ツールのインストールが行われます。
インストールは自動で行われます。

- 9** インストール完了のメッセージが表示されたら、何かキーを押します。
- 10** システムを再起動します。
「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。
システムが再起動します。
- 11** 再起動後、ローカルコンピュータの Administrator アカウントでサーバにログインします。
ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。
- 12** 画面の指示に従ってドライバを最新の状態にします。

サーバがインターネットに接続できる場合

動作モードの選択画面で「一括モード」を選択します。

現在インストールされているドライバより新しいドライバが存在する場合は、ダウンロードおよびインストールが行われます。

サーバがインターネットに接続できない場合

「6.5 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.208) を参照して、操作を行ってください。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.157) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.4 リモートインストール

ServerStart を使用したインストール方法では、リモートによるインストール方法をサポートしています。

重要

- ▶ リモートインストールを行う場合は、オンラインヘルプの「リモートインストールにおける注意事項」を必ず参照して、内容を確認しておいてください。

3.4.1 リモートインストールの概要

リモートインストールとは、OS や Service Pack などのインストールに必要なリソースを、ネットワーク上の別のサーバに格納し、ネットワークを経由してインストールを行う方法です。

リモートリソースサーバが構築されていれば、同じリソースを複数台のサーバにインストールすることができます。複数台のサーバを構築する場合などに便利です。

● ターゲットサーバとリモートリソースサーバ / PXE サーバ

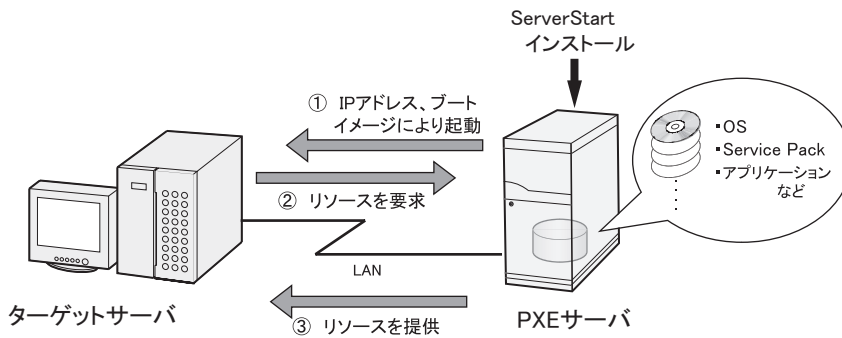
インストールを行うサーバを「ターゲットサーバ」と呼びます。リモートインストールに必要なリソースを格納するサーバを「リモートリソースサーバ」と呼びます。また、ネットワーク起動 (PXE) により、ターゲットサーバを起動する機能を持ったサーバを「PXE サーバ」と呼びます。

■ インストール方法

リモートインストールには、PXE サーバを使ったリモートインストールと、リモートリソースサーバを使ったリモートインストールがあります。

● PXE サーバを使ったリモートインストール

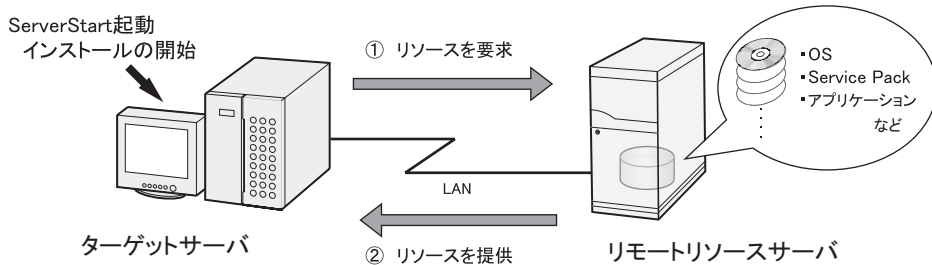
PXE サーバを使ったリモートインストールでは、PXE サーバのネットワーク起動 (PXE) によりターゲットサーバを起動して、事前設定モードでインストールを行います。ターゲットサーバに CD-ROM ドライブ、フロッピーディスクドライブがない場合は、この方法でインストールを行います。



PXE サーバを使ったリモートインストールでは、PXE サーバのほかに、リモートリソースを格納する「リモートリソースサーバ」と DHCP サービスを行う「DHCP サーバ」が必要です。サーバが 1 台しかない場合は、PXE サーバにリモートリソースを格納して DHCP サービスをインストールしてください。複数台のサーバがあるときは、DHCP サービスを行うサーバ、リモートリソースを格納するサーバをそれぞれ決定してください。

● リモートリソースサーバを使ったリモートインストール

リモートリソースサーバを使ったリモートインストールでは、ターゲットサーバで ServerStart を起動します。インストール開始までの操作は通常のインストール方法（事前設定モード、ガイドモード、エキスパートモード）と同じです。インストール開始後は、リモートリソースサーバからインストールに必要なリソースが提供されるため、CD-ROM をセットするなどの操作は必要ありません。



3.4.2 リモートリソースサーバ／PXE サーバのシステム要件

リモートインストールはネットワーク経由でインストールを行うため、導入環境に少なくとも1台以上の Windows サーバとローカルエリアネットワークが必要です。
また、次の環境が必要です。

■ リモートリソースサーバ／PXE サーバの条件

表：リモートリソースサーバ／PXE サーバのシステム要件

	PXE サーバ	リモートリソースサーバ
動作 OS	Windows 2000 Server Service Pack 2 以降	Windows Server 2003 Windows 2000 Server Windows NT Server 4.0
メモリ	256MB 以上	
動作環境	<ul style="list-style-type: none"> ・ DHCP サーバ機能（同一ネットワーク上に必要） ・ ファイル共有機能（必須） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファイル共有機能（必須）

重要

PXE サーバの留意事項

- ▶ 同一 LAN 上に、他の PXE サーバが存在しないことを確認してください。
- ▶ すでに SystemcastWizard / SystemcastWizard Professional、クイックリカバリマネージャ、Microsoft RIS 機能などの PXE 機能を持つソフトウェアがインストールされているサーバを、PXE サーバとして利用することはできません。

■ サーバ空き容量の確認

リモートリソースサーバ／PXE サーバとなるサーバを決定し、リソース格納に必要な空き容量が十分にあるかどうかを確認します。

● サーバの台数の確認

- ・ サーバが1台のみの場合は、そのサーバをリモートリソースサーバ／PXE サーバ／DHCP サービスを行うサーバとします。必要な空き容量を確認してください。
- ・ サーバが複数存在する場合
 - ・ DHCP サービスを行っているサーバが存在するか、確認します。存在しない場合は、DHCP サービスを行うサーバを決めます。
 - ・ リソースが複数ある場合は、複数のリモートリソースサーバに、格納するリソースを分散できます。

● サーバ空き容量の確認

インストールリソースごとに必要な容量は、次のとおりです。

表：リソースごとに必要な容量

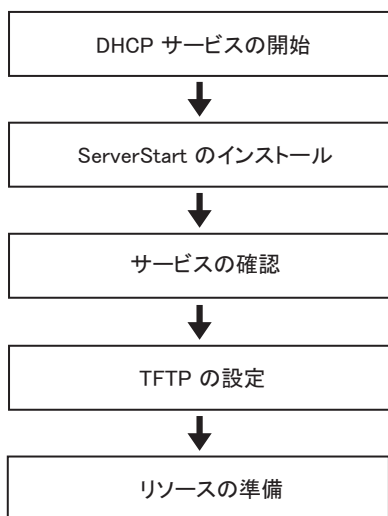
リソース	必要容量
ServerStart	約 650MB
Windows Server 2003	644MB
Windows 2000 Server	472MB
Windows 2000 Service Pack 4	433MB

必要なリソースの合計を算出し、十分な空き容量（必要容量以上の容量）が、リモートリソースサーバ／PXE サーバに存在することを確認します。空き容量が足りない場合は、リモートリソースサーバの台数を増やす必要があります。

3.4.3 PXE サーバの準備（PXE サーバ使用時のみ）

PXE サーバを使用してリモートインストールを行う場合は、PXE サーバに ServerStart をインストールするなどの準備が必要です。

次の流れで PXE サーバの準備を行ってください。



■ DHCP サービスの開始

同一ネットワーク上に DHCP サービスが動作していることを確認します。

DHCP サービス機能がインストールされていない場合は、次の方法で DHCP サービスをインストールします（Windows 2000 Server の場合）。

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2 [アプリケーションの追加と削除] アイコンをダブルクリックします。

- 3 [Windows コンポーネントの追加と削除] タブをクリックし、[ネットワークサービス] から [動的ホスト構成プロトコル (DHCP)] サービスをクリックします。

DHCP サービスがインストールされます。

- 4 DHCP スコープを作成し、IP アドレスを配布できるように設定します。

■ ServerStart のインストール

- 1 PXE サーバに ServerStart CD-ROM をセットします。

「ServerStart Launcher」画面が表示されます。

「ServerStart Launcher」画面が表示されない場合は、CD-ROM 内の "Launcher.exe" を実行してください。



- 2 「Fujitsu ServerStart のインストール」にチェックが付いていることを確認して、[OK] をクリックします。

Windows インストーラが起動し、セットアップ画面が表示されます。

- 3 [次へ] をクリックします。

「ライセンス契約」画面が表示されます。

- 4 「ライセンス契約に同意します」を選択して、[次へ] をクリックします。

「ユーザ情報」画面が表示されます。

重要

- ▶ 「このアプリケーションをインストールするユーザの選択」が表示されることがありますが、この設定項目は変更禁止です。設定を変更しないでください。

- 5 ソフトウェアのユーザ情報を入力して、[次へ] をクリックします。

「インストール先フォルダ」画面が表示されます。

6 インストール先フォルダを選択して、[次へ] をクリックします。

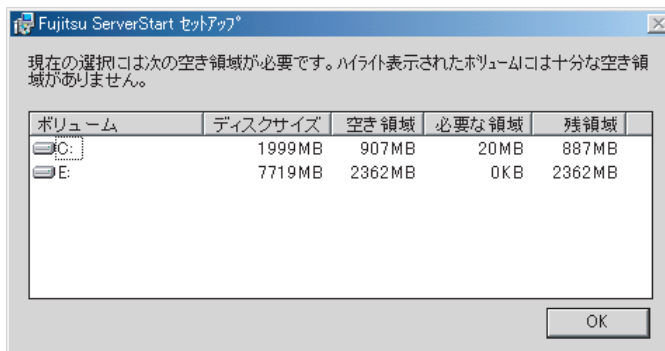
インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更してください。

「機能の選択」画面が表示されます。



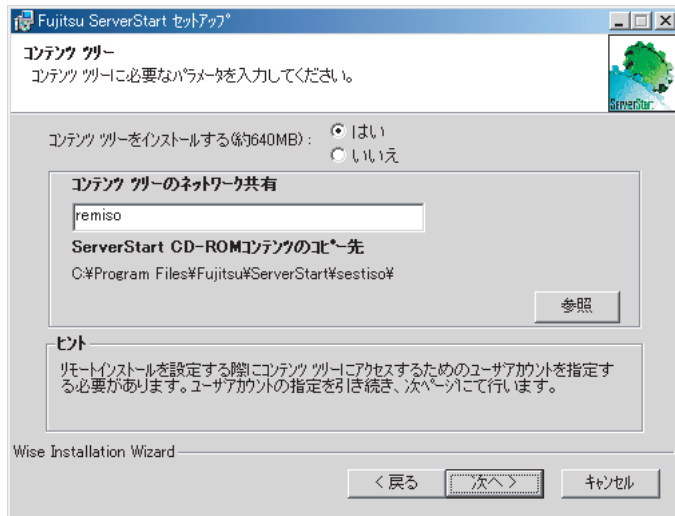
[ServerStart - リモートインストール] をインストールする設定にします。

[領域] をクリックすると、次の画面が表示され、空き容量が確認できます。



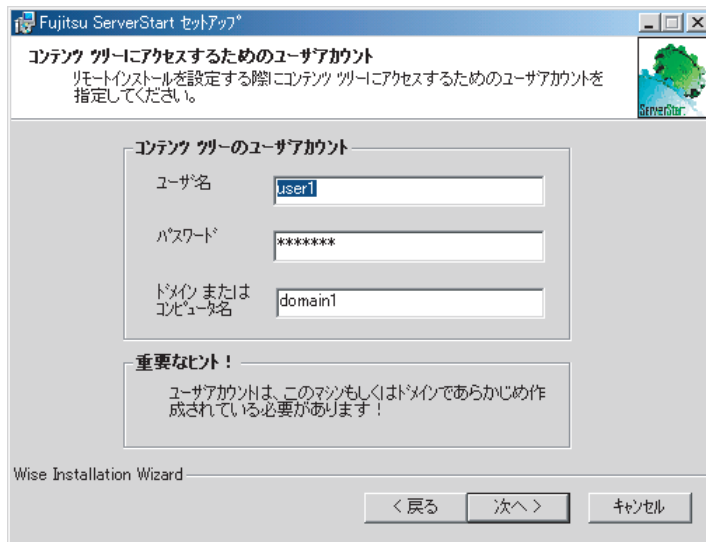
7 [次へ] をクリックします。

「コンテンツツリー」画面が表示されます。



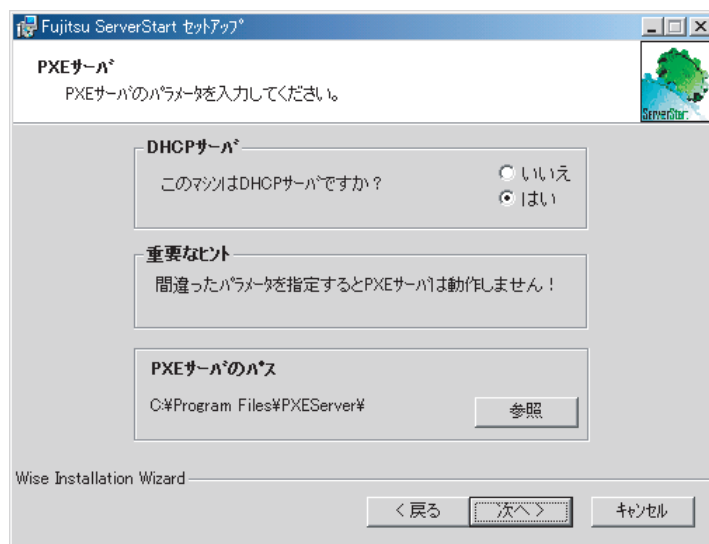
8 ネットワーク起動 (PXE) に必要な ServerStart イメージの設定を行い、[次へ] をクリックします。

「コンテンツツリーにアクセスするためのユーザアカウント」画面が表示されます。



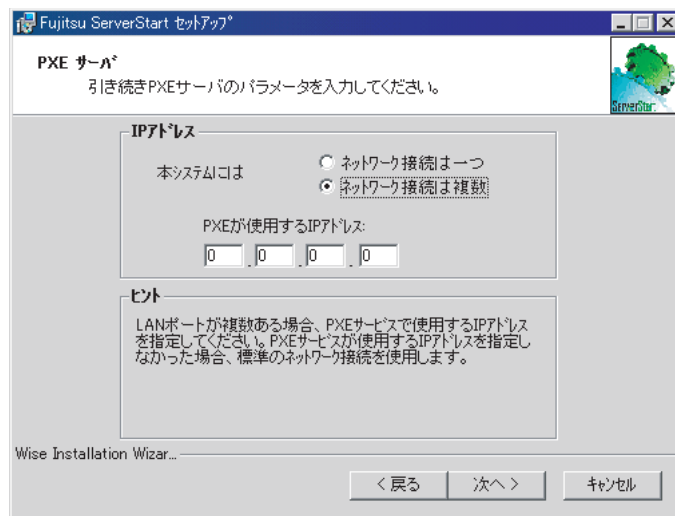
- 9** コンテンツツリーのユーザアカウントを指定して、[次へ] をクリックします。

「PXE サーバ」画面が表示されます。



- 10** PXE サーバで DHCP サービスが行われている場合は「はい」を、DHCP サーバと PXE サーバが別々に構築されている場合は「いいえ」を選択して、[次へ] をクリックします。

「PXE サーバ」画面が表示されます。



- 11** LAN ポートが複数ある場合は、PXE サービスで使用する IP アドレスを指定して [次へ] をクリックします。

「重要なヒント」画面が表示されます。

12 [次へ] をクリックします。

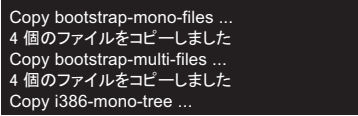
「アプリケーションをインストールする準備」画面が表示されます。

13 [Readme を表示する] をクリックします。

「Readme」画面が表示されます。内容をよくお読みになり、読み終えたら画面右上の [X] をクリックして「Readme」画面を終了します。

14 [次へ] をクリックします。

イメージファイルのコピーが行われます。
イメージファイルのコピーには、10～20分程度かかります。



インストール完了画面が表示されたら、インストールは終了です。

15 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。

システムが再起動します。

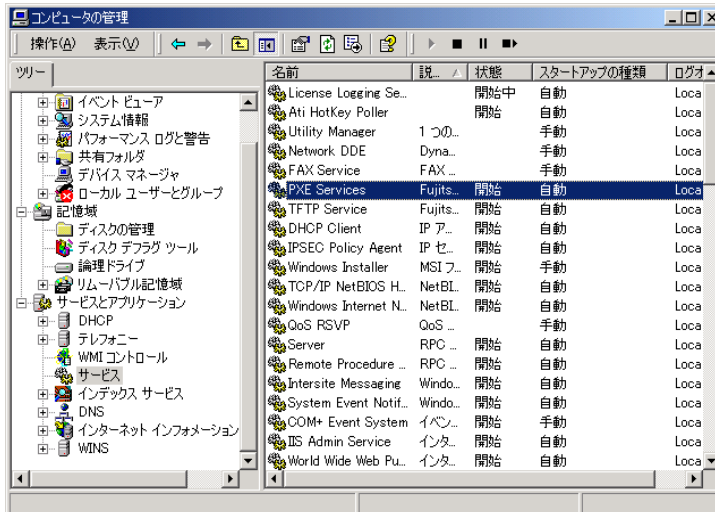
■ サービスの確認

● [PXE Services] と [TFTP Service] の確認

1 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックして、[管理] をクリックします。

2 [サービスとアプリケーション] から [サービス] を選択します。

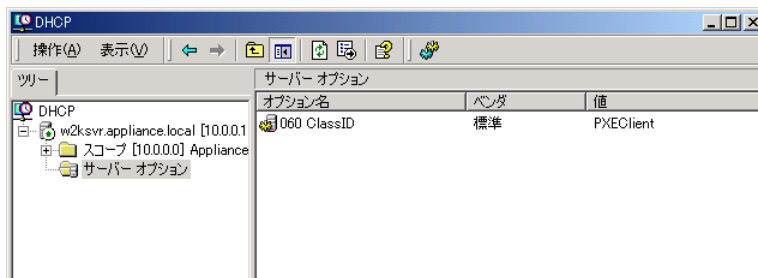
「サービス」の一覧で、「PXE Services」および「TFTP Service」がインストールされ、開始されていることを確認します。



● DHCP サービスの確認

PXE サーバで DHCP サービスを行っている場合のみ、次の確認を行ってください。

- 1 PXE サーバで、「スタート」ボタン→「プログラム」→「管理ツール」→ [DHCP] の順にクリックし、DHCP 管理ツールを起動します。
- 2 [サーバオプション] をクリックし、「060 ClassID」のサーバオプションが追加されていることを確認します。

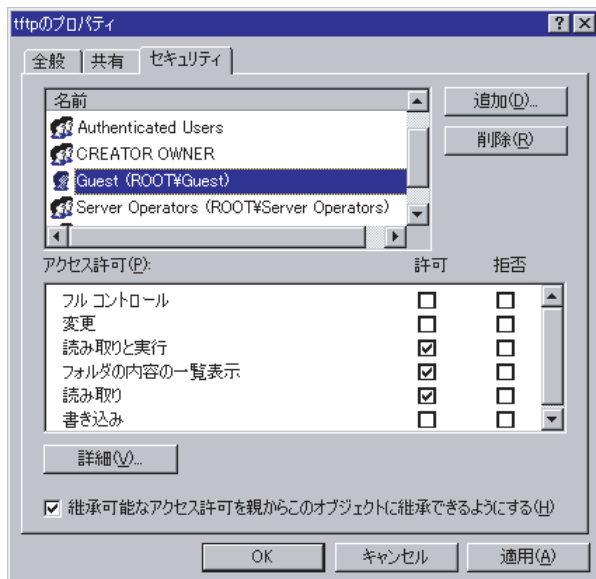


■ TFTP の設定

TFTP は、認証の必要がない FTP サービス機能で、リモートインストールでは TFTP サービスを利用して、起動に必要なブートイメージを配布します。ネットワーク起動 (PXE) 経由でイメージを取得するため、TFTP のパスに Guest アカウントに適切なアクセス権を設定します。

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「エクスプローラ」の順にクリックし、TFTP パス（デフォルトの場合 C:\Program Files\Fujitsu\DeploymentService\tftp）に移動します。
- 2 TFTP フォルダを右クリックし、[プロパティ] をクリックします。

- 3** [セキュリティ] タブをクリックし、Guest アカウントを追加して「読み取りと実行」「フォルダの内容の一覧表示」「読み取り」のアクセス許可を設定します。



これで PXE サーバの準備は完了です。

続いて「3.4.4 リモートリソースの準備」(→ P.118)を行ってください。

3.4.4 リモートリソースの準備

インストールを開始する前に、あらかじめリモートリソースサーバ (PXE サーバ) に、インストールするリソースを格納しておきます。

重要

- ▶ リモートリソースサーバ／PXE サーバでは、リソースの共有などを行うため、必ず管理者アカウントでログオンしてください。

1 インストールに必要なリソースを準備します。

- ・インストールする OS の CD-ROM
- ・インストールする OS の Service Pack CD-ROM
- ・ServerStart フロッピーディスク
- ・PRIMERGY ドキュメント & ツール CD (ServerView、REMCS をインストールする場合)
- ・その他

2 リソースを格納する共有フォルダを作成します。

共有フォルダは、手順 1 で準備した CD ごとに作成してください。

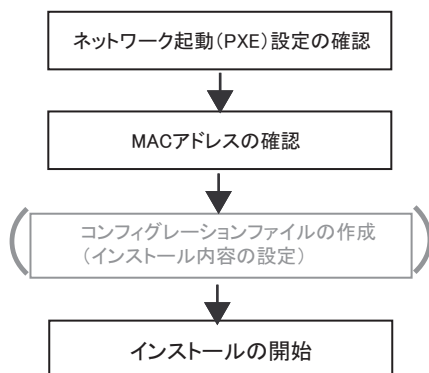
例) Windows 2000 Server の場合 : E:\W2KSv

3 リソースを展開します。

エクスプローラなどで、共有フォルダにリソースとなる CD-ROM の内容をコピーします。

3.4.5 PXE サーバを使ったリモートインストールの開始

PXE サーバを使ったリモートインストールは、次の流れで行います。



■ ネットワーク起動 (PXE) 設定の確認

PXE サーバによるリモートインストールは、オンボード LAN を経由して行います。ターゲットサーバのネットワーク起動 (PXE) を有効な状態に設定しておいてください。ネットワーク起動について、詳しくは「2.1.2 ハードウェアの設定」(→ P.54) を参照してください。

■ オンボード LAN の MAC アドレス確認

リモートインストールでは、ターゲットサーバを MAC アドレスで識別してインストールを行います。MAC アドレスは LAN カード固有の情報です。ターゲットサーバごとに確認してください。確認したオンボード LAN の MAC アドレスは、忘れないように紙などに書き留めておいてください。オンボード LAN の MAC アドレスの確認方法は、「2.1.2 ハードウェアの設定」(→ P.54) を参照してください。

■ コンフィグレーションファイルの作成

あらかじめクライアントコンピュータでコンフィグレーションファイルを作成しておくこともできます。操作方法については、「3.2.1 事前設定モードの起動」(→ P.93)、「3.2.2 各ウィザードの設定を行う」(→ P.96) を参照してください。

PXE サーバ上でコンフィグレーションファイルを作成する場合は、インストールを開始してください。

POINT

- ▶ インストール情報として、ローカル CD-ROM の代わりに準備した共有名を指定します。

■ インストールの開始

1 PXE サーバで ServerStart を起動します。

すでに ServerStart を起動している場合は、再度起動する必要はありません。
起動していない場合は、「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」
→「ServerStart」の順にクリックして起動します。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

2 [OS のインストーラー事前設定モード] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストーラー」画面が表示されます。

3 [Microsoft Windows Operating System のインストーラー事前設定モード] をクリックします。

「Microsoft Windows Operating System のインストーラー」画面が表示されます。

4 インストールする OS をクリックします。

「事前設定インストール」画面が表示されます。
すでにコンフィグレーションファイルを作成済みの場合は、手順 6 へ進みます。



5 各ウィザードの設定を行い、コンフィグレーションファイルを作成します。

「3.2.2 各ウィザードの設定を行う」(→ P.96) を参照し、各ウィザードを設定後、コンフィグレーションファイルを保存してください。
ウィザード終了後、事前設定モード画面に戻ります。

重要

- ▶ RAID ウィザードでは、「構成モード」に「既存のアレイを使用する一構成済の RAID アレイを使用する場合」を選択してください。

- 6** [(OS) のリモートインストールを開始する] をクリックします。
「リモートインストールターゲットサーバ設定」画面が表示されます。
- 7** リモートインストールの設定を行います。

1. ターゲットサーバの MAC アドレスを入力します。
2. PRIMERGY 機種名を選択します。
3. 以下の表に従って、「Processor Option」を設定します。

表 : Processor Option の設定

ハイパー・スレッディングの 対応状況	1CPU	2CPU 以上
Hyper-Threading : Enabled	Hyper-threaded	Hyper-threaded または Multi
Hyper-Threading : Disabled またはハイパー・スレッディング 対応なし	Mono	Multi

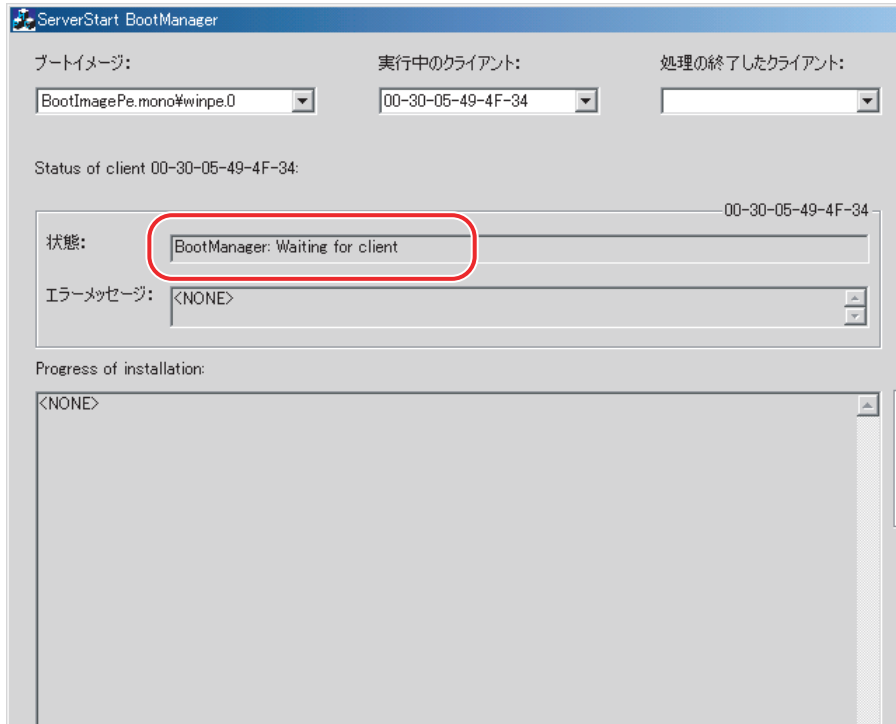
4. インストールの設定を保存したコンフィグレーションファイルを指定します。

8 [インストールの開始] をクリックします。

インストールが開始され、ターゲットサーバのディスク内容はすべて消去されます。

「ServerStart Boot Manager」画面が表示されます。

状態が「Waiting for client」であることを確認します。



9 ターゲットサーバの電源を入れます。

ネットワーク起動 (PXE) され、インストールが開始されます。

リソースのコピーが終了すると「OS の自動インストールのための準備が完了しました。」というメッセージが表示されます。

以降、インストールは自動で行われます。

インストールが完全に終了すると、ターゲットサーバにインストール完了のメッセージが表示されます。

10 ターゲットサーバで、何かキーを押します。

11 ターゲットサーバのシステムを再起動します。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.157) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.4.6 リモートリソースサーバを使ったリモートインストールの開始

リモートリソースサーバを使用したリモートインストールでは、リモートリソースサーバの共有リソースを利用してインストール処理を行います。

インストールを開始する前に、あらかじめ「3.4.4 リモートリソースの準備」(→ P.118)を行っておいてください。

■ リモートフロッピーの設定

リモートフロッピーとは、ServerStart フロッピーディスクを使用する代わりに、コンフィグレーションファイルをネットワーク上に格納して使用するための、ネットワーク上の共有フォルダです。フロッピーディスクドライブがない場合で、ガイドモード/エキスパートモードでインストールする場合は、リモートフロッピーを使用します。

- 1 リモートリソースサーバの共有フォルダ内に、新規フォルダを作成します。

例) C:¥export¥ServerStart¥Floppy

- 2 ServerStart フロッピーディスク用タグファイル "ServerStart Floppy Disk" を作成します。コマンドプロンプトを起動し、次のコマンドを入力します。

```
C:¥>copy nul C:¥export¥ServerStart¥Floppy¥"ServerStart Floppy Disk"
```

■ リモートリソースの確認

リモートリソースサーバの共有が正しく行われているかを確認します。

- 1 リモートリソースサーバ上で、「コマンドプロンプト」を起動し、次を入力し、【Enter】キーを押します。

```
prompt:>net share
```

作成した共有フォルダが正しく表示されることを確認してください。

net コマンドに関しては、Windows のヘルプを参照してください。

■ インストールの開始

インストールは、ターゲットサーバ上で開始します。

● ガイドモード/エキスパートモードの場合

- 1 サーバの電源を入れて、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。

ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。

2 ServerStart フロッピーディスクを作成します。

サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクを使用する場合

1. サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、「フロッピーディスクドライブ」、「A:」が選択されていることを確認し、[作成] をクリックします。
リモートインストールを行う場合の、ネットワーク起動の設定画面が表示されません。
2. [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
3. [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。
「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか?」というメッセージが表示されます。
4. [はい] をクリックします。
ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、「フロッピーディスクの作成が完了しました。」というメッセージが表示されます。

リモートフロッピーを使用する場合

1. 「リモート (共有フォルダ)」を選択して、[OK] をクリックします。
「ドライブの指定」画面が表示されます。
2. 「リモートパス」、「ユーザ名」、「パスワード」を入力して、[OK] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

3 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
[インストールに関する注意事項] をクリックし、必ず内容を確認してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。

4 [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。

「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。

5 インストールする OS とモードを選択します。

6 各ウィザードを設定し、コンフィグレーションファイルを保存します。

各ウィザードの設定については、「3.1 ガイドモード」(→ P.76)、または「3.3 エキスパートモード」(→ P.101) を参照してください。

各ウィザードを設定後、コンフィグレーションファイルを保存してください。リモートフロッピーを使用する場合は、コンフィグレーションファイルの保存先にリモートフロッピー用共有フォルダのパスを指定してください。

POINT

- ▶ インストール元情報として、ローカル CD-ROM の代わりに、準備した共有フォルダの共有名を指定します。

7 [OS のインストール開始] をクリックします。

インストールが開始されます。インストールする OS などの CD-ROM が必要な箇所では、自動的にネットワーク経由でリソースサーバからリソースを取得します。インストールが完全に終了すると、ターゲットサーバにインストール完了のメッセージが表示されます。

8 ターゲットサーバで、何かキーを押します。**9** ターゲットサーバのシステムを再起動します。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。サーバの運用を開始する前に「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.157) を参照し、必要な操作を行ってください。

● 事前設定モードの場合**1** コンフィグレーションファイルを作成します。

作成方法については、「3.2 事前設定モード」(→ P.93) を参照してください。

POINT

- ▶ インストール元情報として、ローカル CD-ROM の代わりに、準備した共有フォルダの共有名を指定します。

2 サーバの電源を入れて、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。

ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。

3 作成したコンフィグレーションファイルをセットして、[OK] をクリックします。

「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。

4 [開始] をクリックします。

インストールが開始されます。インストールする OS などの CD-ROM が必要な箇所では、自動的にネットワーク経由でリソースサーバからリソースを取得します。インストールが完全に終了すると、ターゲットサーバにインストール完了のメッセージが表示されます。

5 ターゲットサーバで、何かキーを押します。**6** ターゲットサーバのシステムを再起動します。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。サーバの運用を開始する前に「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.157) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.5 複数台（2 台目以降）へのインストール

ServerStart を使用して、複数台のサーバをインストールする方法について説明します。

同じ機種で同じ構成のサーバを複数台インストールする場合は、1 台目のインストール時に作成したコンフィグレーションファイルを編集して、2 台目以降をインストールすることができます。これにより、設定時間の短縮が図れます。ただし、1 台目のインストールを、ServerStart を使用してガイドモードまたは事前設定モードで行う必要があります。

重要

- ▶ 1 台目のサーバに添付されている ServerStart のバージョンと、2 台目以降のサーバに添付されている ServerStart のバージョンが同じであることを確認してください。バージョンが違う場合、この方法でのインストールはできません。

3.5.1 インストールの準備

■ 必要なソフトウェア

2 台目以降のサーバをインストールするには、次のソフトウェアが必要です。あらかじめお手元にご用意ください。

- インストールする OS の CD-ROM
 - ServerStart CD-ROM
 - ServerStart フロッピーディスク
 - A : 1 台目のインストール時に使用したコンフィグレーションファイルの入った ServerStart フロッピーディスク
 - B : 2 台目以降のサーバに添付されている ServerStart CD-ROM に添付の ServerStart フロッピーディスク
- ServerStart フロッピーディスクが添付されていない場合は、別途サーバの台数分のフロッピーディスクを用意してください。
- PRIMERGY ドキュメント & ツール CD (ServerView、Service Pack のインストール用)
 - インストールするサーバアプリケーションの CD-ROM (ARCserve Backup、ServerProtect など)

■ インストール前の操作

インストールの前に、次の作業を行ってください。

A の ServerStart フロッピーディスクをコピー元ディスク、B の ServerStart フロッピーディスクをコピー先ディスクとして、エクスプローラまたはコマンドプロンプトでディスクコピーを実行してください。

3.5.2 ガイドモードでインストールを行う

ガイドモードでコンフィグレーションファイルを編集して、インストールを行います。

- 1** サーバの電源を入れ、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 2** 事前にディスクコピーした ServerStart 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、[作成] をクリックします。
リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。
- 3** [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
- 4** [ServerStart フロッピーディスクを挿入し、ServerStart を起動する] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
- 5** [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
- 6** [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。
- 7** インストールする OS をクリックします。
- 8** [(OS) のインストーラーガイドモード] をクリックします。
ガイドモードが起動します。
- 9** [コンフィグレーションファイルを開く/作成する] をクリックします。
「ServerStart コンフィグレーションファイルを開きます」画面が表示されます。
- 10** A ドライブの "SerStartBatch.ini" を指定して、[開く] をクリックします。
ガイドモードの画面に戻ります。
各ウィザードの設定からインストールの完了までの手順については、「3.1 ガイドモード」(→ P.76) を参照してください。
リモートインストールでインストールを行う場合は、「3.4 リモートインストール」(→ P.108) を参照してください。

● 各ウィザードの設定値について

各ウィザードの設定項目には、1 台目のインストール時に設定した内容が設定されています。2 台目以降のインストールでは、「OS インストールウィザード」の次の項目を変更する必要があります。その他の項目については、必要に応じて設定を変更してください。

表：2 台目以降のインストールで変更する項目

画面名	設定項目名	備考
ユーザ情報	コンピュータ名	1 台目と 2 台目以降が同じネットワーク上にある場合は、変更が必要です。
	プロダクト ID/CD キー	変更は必須です。
ネットワークプロトコル	IP アドレス	1 台目と 2 台目以降が同じネットワーク上にある場合は、変更が必要です。

変更しないウィザードは、起動する必要はありません。

1 台目のインストール時に設定した内容が各ウィザードに反映されていない場合は、再度フロッピーディスクのディスクコピーからやり直してください。

3.5.3 事前設定モードでインストールを行う

事前設定モードでコンフィグレーションファイルを編集してインストールを行います。事前設定モードを実行するクライアントコンピュータに ServerStart がインストールされていない場合は、「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」(→ P.71) を参照して、あらかじめ ServerStart をインストールしてください。また、異なるバージョンの ServerStart がインストールされている場合は、インストール済みの ServerStart を必ずアンインストールし、再度インストールを行ってください。アンインストールの方法については、「2.4.2 ServerStart のアンインストール」(→ P.74) を参照してください。

重要

- ▶ ServerStart インストール後、ServerStart が起動しますが、必ず本手順に従ってインストールを行ってください。「3.2.1 事前設定モードの起動」(→ P.93) 手順を行うと、ServerStart フロッピーディスクの内容が消去され、複数台のインストールには使用できなくなります。

1 ServerStart を起動します。

すでに ServerStart を起動している場合は、再度起動する必要はありません。起動していない場合は、次の手順に従って起動してください。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional で、CD の内容をコピーしている場合

1. 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional 以外の場合、および CD の内容をコピーしていない場合

1. クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。

ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

2 インストールする OS を選択します。

事前設定モードが起動します。

3 フロッピーディスクドライブに、事前にディスクコピーした ServerStart フロッピーディスクをセットし、[コンフィグレーションファイルを開く/作成する] をクリックします。

「ServerStart コンフィグレーションファイルを開きます」画面が表示されます。

4 A ドライブの "SerStartBatch.ini" を指定して、[開く] をクリックします。

事前設定モードの画面に戻ります。

各ウィザードの設定からインストールの完了までの手順については、「3.2 事前設定モード」(→ P.93) を参照してください。リモートインストールを行う場合は、「3.4 リモートインストール」(→ P.108) を参照してください。各ウィザードの設定項目には、1 台目のインストール時に設定した内容が表示されています。2 台目以降のインストールでは、[OS インストールウィザード] の、次の項目を変更する必要があります。その他の項目については、必要に応じて設定を変更してください。変更しないウィザードは、起動する必要はありません。

表 : 2 台目以降のインストールで変更する項目

画面名	設定項目名	備考
ユーザ情報	コンピュータ名	1 台目と 2 台目以降が同じネットワーク上にある場合は、変更が必要です。
	プロダクト ID/CD キー	変更は必須です。
ネットワークプロトコル	IP アドレス	1 台目と 2 台目以降が同じネットワーク上にある場合は、変更が必要です。

1 台目のインストール時に設定した内容が各ウィザードに反映されていない場合は、再度フロッピーディスクのディスクコピーからやり直してください。

第4章

OSの手動インストール

4

この章では、ServerStart を使用しない場合の OS のインストール方法について説明しています。

4.1 ドライバディスクの作成	132
4.2 手動インストールの開始	140
4.3 LAN ドライバのインストール	153

4.1 ドライバディスクの作成

サーバを手動でインストールする場合は、あらかじめインストールに必要なドライバディスクを作成しておく必要があります。また、サーバの運用中に拡張カードを増設する場合も、ドライバディスクの作成が必要です。

OSなしタイプをお使いの場合は、ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。

→「4.1.2 ServerStart CD-ROM から作成する」(P.134)

DTC タイプをお使いの場合は、ドライバーズ CD から作成します。

→「4.1.3 ドライバーズ CD から作成する」(P.138)

4.1.1 必要なドライバディスク

インストール時には、次のドライバが必要になります。OS 標準提供のドライバ / ServerStart CD-ROM 提供のドライバ / ドライバーズ CD 提供のドライバは、インストール時に CD-ROM をセットすることで、自動的にインストールされます。それ以外のドライバは、あらかじめ ServerStart CD-ROM またはドライバーズ CD から作成しておきます。

作成するドライバごとにフロッピーディスクが必要です。

■ Windows Server 2003, Datacenter Edition の場合

表 : Windows Server 2003, Datacenter Edition インストール時に必要なドライバ

拡張カード / オンボードコントローラ	ドライバ
Windows Server 2003 HAL	Windows Server 2003 HAL Driver
オンボード SCSI	OS 標準提供のドライバ
オンボード VGA	ドライバーズ CD 提供のドライバ
オンボード LAN	
システム管理コントローラ	
ホットプラグドライバ	
リモートサービスボード	
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	PG-142E Driver for Windows Server 2003
SCSI カード (PG-128)	OS 標準提供のドライバ
LAN カード (PG-1862 / PG-1881)	ドライバーズ CD 提供のドライバ
ファイバーチャネルカード (PG-FC106)	
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

■ Windows Server 2003 の場合

表：Windows Server 2003 インストール時に必要なドライバ

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
Windows Server 2003	Windows Server 2003 HAL Driver
オンボード SCSI	OS 標準提供のドライバ
オンボード VGA	ServerStart 提供のドライバ
オンボード LAN	On Board LAN Driver
リモートサービスボード	ServerStart 提供のドライバ
システム管理コントローラ	ServiceProcessor Driver
ホットプラグドライバ	Hot Plug Driver
SCSI カード (PG-128)	OS 標準提供のドライバ
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	PG-142E Driver for Windows Server 2003
LAN カード (PG-1862 / PG-1881)	PG-185x/186x/187x/188x/189x Driver
ファイバーチャネルカード (PG-FC106)	PG-FC106 Driver for Windows Server 2003
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

■ Windows 2000 Server の場合

表：Windows 2000 Server インストール時に必要なドライバ

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
Windows 2000 HAL	Windows 2000 HAL
オンボード SCSI	On Board SCSI Driver
オンボード LAN	On Board LAN Driver
オンボード VGA	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
システム管理コントローラ	ServiceProcessor Driver
ホットプラグドライバ	Hot Plug Driver
リモートサービスボード	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	PG-142E Driver for Windows 2000
SCSI カード (PG-128)	OS 標準提供のドライバ
LAN カード (PG-1862 / PG-1881)	PG-185x/186x/187x/188x/189x Driver
ファイバーチャネルカード (PG-FC106)	PG-FC106 Driver for Windows 2000
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

POINT

- ▶ 最新のドライバは、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ (<http://www.fmworld.net/biz/primergy/>) 内の『本製品のサポート & ダウンロード』で提供しています。

4.1.2 ServerStart CD-ROM から作成する

ServerStart CD-ROM からドライバディスクを作成するには、ServerStart のフロッピービルダ機能を使用します。

すでに ServerStart を起動している場合は、再度起動する必要はありません。起動していない場合は、次の手順に従って起動してください。

■ ドライバディスク作成の準備

ドライバディスク作成用のフロッピーディスクをあらかじめご用意ください。ドライバごとにフロッピーディスクが必要です。

ドライバディスクは、ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。フロッピービルダ機能は、次の環境で利用できます。

- サーバで ServerStart CD-ROM からシステムを起動する
- クライアントコンピュータで ServerStart システムを起動する（推奨）

POINT

- ▶ クライアントコンピュータで作成する場合は、あらかじめクライアントコンピュータに ServerStart をインストールする必要があります。「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」（→ P.71）を参照してインストールを行ってください。

また、異なるバージョンの ServerStart がインストールされている場合は、インストール済みの ServerStart を必ずアンインストールし、再度インストールを行ってください。アンインストールの方法については、「2.4.2 ServerStart のアンインストール」（→ P.74）を参照してください。

重要

- ▶ 異なるバージョンの ServerStart がインストールされている状態で ServerStart を起動すると、フロッピービルダ機能が正常に動作しない可能性があります。異なるバージョンの ServerStart は、必ずアンインストールしてください。

■ ServerStart の起動

● クライアントコンピュータで作成する場合

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional で、CD の内容をコピーしている場合

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional 以外の場合、および CD の内容をコピーしていない場合

- 1 クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



● サーバで作成する場合

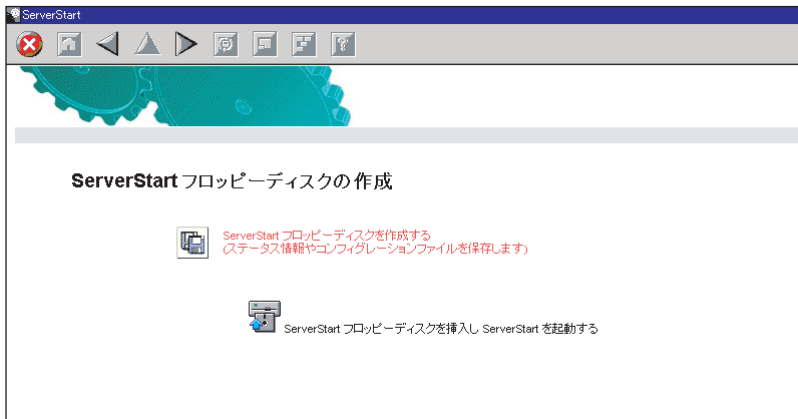
- 1 サーバの電源を入れ、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 2 サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、「フロッピーディスクドライブ」、「A:」が選択されていることを確認し、[作成] をクリックします。
リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。

POINT

- ▶ ServerStart フロッピーディスクにコンフィグレーションファイルがすでに存在する場合、[作成] をクリックせずに [OK] をクリックしてしまうと、「自動インストールモード」画面が表示されます。必ず [中止] をクリックしてください。「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
「自動インストールモード」画面で [開始] をクリックすると、サーバのインストールが開始され、ディスク内容がすべて消去されてしまいますのでご注意ください。

3 [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。



4 「ServerStart フロッピーディスクを挿入し ServerStart を起動する」をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



5 ServerStart フロッピーディスクを取り出します。

■ ドライバディスクの作成

ServerStart を起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されていることを確認してください。

1 「フロッピービルダ」をクリックします。

「ServerStart フロッピービルダ」画面が表示されます。



2 「ドライバディスク」をクリックします。

「フロッピービルダ ドライバディスク」画面が表示されます。

3 作成したいドライバの種類をクリックします。

4 作成したいドライバディスクをクリックします。

メッセージに従って、フロッピーディスクをセットします。

5 以降、画面のメッセージに従って、操作を行います。

自動的にフロッピーディスクがフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。ドライバディスクの作成は自動で行われます。フロッピーディスクの作成完了メッセージが表示されたら、[OK] をクリックし、フロッピーディスクを取り出してください。

4.1.3 ドライバーズ CD から作成する

ドライバーズ CD の Diskette Utility 機能を使用して、必要なドライバディスクを作成します。ドライバディスクの作成には、サーバに添付のドライバディスク作成用のフロッピーディスクを使用します。

POINT

- ▶ 本サーバに添付されているフロッピーディスクは、次の2種類です。
 - ・ PRIMERGY RX800 HAL Driver FD
 - RX800[System 1521] Windows Server 2003 HAL
 - ・ PRIMERGY RX800 Storage Driver FD
 - PG-142E Driver 用
- 添付以外のフロッピーディスクを使用する場合は、あらかじめ1.44MBフォーマットで初期化しておいてください。

ドライバーズ CD を使用したドライバディスクの作成には、次の方法があります。

- ・ サーバで作成する
- ・ クライアントコンピュータで作成する

■ サーバで作成する

1 サーバの電源を入れ、POST 中にドライバーズ CD をセットします。

ドライバーズ CD から MS-DOS が起動し、選択画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----
1. DEFAULT
2. Make maintenance partition (startup only)
3. Drivers Disk (Using diskette Utility)
4. Basic (BIOS Environment Support Tools)
5. Basic (RAIDUTIL)
6. Basic (Japanese Environment)
7. HDD firmware update
8. firmware update
```

2 「Drivers Disk (Using diskette Utility)」を選択して、【Enter】キーを押します。

Diskette Utility が起動し、ドライバーズディスクの選択画面が表示されます。

POINT

- ▶ Diskette Utility が起動しない場合は、「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.315)を参照し、BIOS の設定を次のように変更後、再度ドライバーズ CD をセットしてください。
 1. BIOS セットアップユーティリティを起動します。
 2. Start Options メニューを選択し、【Enter】キーを押します。
 3. Startup Sequence Options サブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
 4. Primary Startup Sequence サブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
 5. 「First Priority」を「CD-ROM」に設定します。

3 作成するドライバを選択して、【Enter】キーを押します。

- 4** メッセージに従って、フロッピーディスクをセットして【Enter】キーを押します。
ドライブディスクの作成が開始され、終了するとドライブディスクのラベル画面が表示されます。
- 5** ラベル画面の内容を確認して【Enter】キーを押します。
ドライブディスクの選択画面に戻ります。作成したフロッピーディスクを取り出してください。
続けてドライブディスクを作成する場合は、手順3～5を繰り返してください。
- 6** すべてのドライブディスクの作成が終了したら、【Esc】キーを押します。
ドライブディスク選択画面が終了します。

■ クライアントコンピュータで作成する

- 1** クライアントコンピュータに、ドライブ CD をセットします。
「ServerWizard」画面が表示されたらいったん終了し、次の操作を行います。
 1. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
 2. 「名前」に次のように入力して、[OK] をクリックします。
[CD-ROMドライブ] :%SVWIZARD%MENU%INSTMENU.EXE
- 2** [Disk Utility] をクリックします。
- 3** 作成するドライブディスクをクリックします。
メッセージに従って、フロッピーディスクをセットします。
- 4** 以降、画面の指示に従って操作を行います。
ドライブディスクが作成され、終了するとメッセージが表示されます。
[OK] をクリックし、フロッピーディスクを取り出してください。
- 5** すべてのドライブディスクの作成が終了したら、ServerWizard Launcher を終了します。
「CD-ROMのロックを解除します」のメッセージが消えたら、ドライブ CD を取り出してください。

4.2 手動インストールの開始

手動での OS インストール方法について説明します。

4.2.1 Windows Server 2003, Datacenter Edition のインストール

Windows Server 2003, Datacenter Edition のインストールは、サーバに添付のリカバリ CD で行います。

1 ドライバディスクを作成します。

OS をインストールする前に、必要なドライバを用意してください。

ドライバーズ CD から作成するドライバについては、「4.1.3 ドライバーズ CD から作成する」(→ P.138) を参照してください。

2 リカバリ CD を準備します。

サーバの電源を入れた直後に、リカバリ CD を CD-ROM ドライブにセットします。このとき、フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクが入っていないことを確認してください。ハードディスクにアクティブ領域が設定されていると、画面に次のメッセージが表示されます。

```
Press any key to boot from CD...
```

この場合、メッセージが表示されている間に何かキーを押して、CD-ROM からブートします。

3 OS のセットアップ画面が表示されます。

セットアップ画面表示直後に次のメッセージが画面下に表示されるので、以下の操作を行ってください。

```
Press F5 if you need to install a third party SCSI or RAID driver ...
```

- ・ オンボード SCSI の場合
【F5】キーを押します。
- ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の場合
【F5】キーと【F6】キーを続けて押します。

重要

- ▶ このメッセージは、セットアップ画面 (青い画面) が表示された直後のわずかな時間しか表示されません。画面が青色に変わったあとすぐにキーを押してください。

4 HAL ドライバをインストールします。

1. 次のメッセージが表示されたら、「Other」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。

```
Setup could not determine the type of computer you
have, or you have chosen to manually specify the
computer type. Select the computer type from the
following list, or select "other" if you have a device
support disk provided by your computer manufacturer.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、ドライバズ CD から作成した HAL ドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。
次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a computer for use with
Windows Server 2003, using a device support disk
provided by the computer's manufacturer.
```

```
Select the computer type from the following list, or
press ESC to return to the previous screen.
```

3. 「System152¥8870(Windows Server 2003 HAL)」を選択して、【Enter】キーを押します。
ドライバがインストールされます。
インストール中、フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、ドライバズ CD から作成した HAL ドライバディスクをセットして【Enter】キーを押してください。

5 SCSI アレイコントローラカードのドライバを組み込みます。

1. 次のメッセージが表示されたら、【S】キーを押します。

```
To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives,
or special disk controllers for use with Windows Server
2003, including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、ドライバズ CD から作成したドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。
次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a SCSI Adapter for use
with Windows Server 2003, using a device support disk
provided by an adapter manufacturer.
```

```
Select the SCSI Adapter you want from the following
list, or press ESC to return to the previous screen.
```

3. 次の SCSI アダプタを選択します。
表示されていない場合は、スクロールしてください。

```
MegaRAID SCSI 320-2 Controller
```

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

インストール中にフロッピーディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、ドライバーズ CD から作成したドライバディスクをセットして【Enter】キーを押してください。

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。



再起動時の注意

▶ インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するメッセージが表示されます。この場合、自動的に再起動するのを待ってください。

7 システム管理コントローラドライバを更新します。

1. 管理者権限のアカウントでサーバにログインします。
2. ドライバーズ CD をセットします。

「ServerWizard」画面が表示された場合は、いったん ServerWizard を終了します。

3. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」をクリックします。
4. 「名前」に以下を入力して、「OK」をクリックします。

[CD-ROMドライブ]: ¥Drivers¥RX800¥ServiceProcessor¥setup.exe

5. 「Press any key to exit」と表示されたら、何かキーを押して終了します。

8 ホットプラグドライバとオンボード LAN ドライバを更新します。

1. 管理者権限のアカウントでサーバにログインします。
2. 「マイコンピュータ」を右クリックし、メニューの中から「管理」をクリックします。
3. 「デバイスマネージャ」をクリックします。
4. デバイスツリーから「その他のデバイス」配下の次を選択し、ダブルクリックします。

・ホットプラグドライバの場合

「その他のデバイス」配下の「不明」

・オンボード LAN ドライバの場合

「その他のデバイス」配下の「イーサネットコントローラ」

5. 「ドライバ」タブをクリックし、「ドライバの更新」をクリックします。

6. ドライバーズ CD をセットします。

「ServerWizard」画面が表示された場合は、いったん ServerWizard を終了します。

7. 「ソフトウェアを自動的にインストールする(推奨)」が選択されていることを確認して、「次へ」をクリックします。

自動的にドライバがインストールされます。インストール後、「完了」をクリックしてください。

8. 手順4～7を繰り返し、すべてのドライバを更新してください。



▶ その他更新が必要なドライバについても、手順4～7を繰り返して更新を行ってください。

9 ディスプレイドライバをインストールします。

1. ドライバーズ CD をサーバにセットします。

「ServerWizard」画面が表示された場合は、いったん ServerWizard を終了します。

2. ドライバース CD の次のファイルを起動します。

[CD-ROMドライブ] : %DRIVERS%VIDEO%ATI%Radeon%Setup.exe

画面に従って、インストールを行います。

10 システム設定ファイルを更新します。

1. 管理者権限でサーバにログオンします。
2. リカバリ CD をサーバにセットします。
3. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。
4. 「名前」に次のように入力して、[OK] をクリックします。

[CD-ROMドライブ] :%OEMCOPY.BAT

リカバリ CD 内の "oeminfo.ini"、"oemlogo.bmp" ファイルが、

"C:%SystemRoot%System32" フォルダにコピーされます。

これで Windows Server 2003, Datacenter Edition のインストールは終了です。

● 運用を開始する前に

OS インストール後は、次を参照し、それぞれ必要な操作を行ってください。

- 高信頼ツールのインストール
サーバの安定稼働のため、「第 6 章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照し、高信頼ツールのインストールを行ってください。
- UpdateAdvisor の実行
システムを最新の状態にします。「6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]」(→ P.205) を参照してください。
- OS インストール後の操作
「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.157) を参照し、必要な操作を行ってください。

4.2.2 Windows Server 2003 のインストール**1** ドライバディスクを作成します。

Windows Server 2003 をインストールする前に、必要なドライバを用意してください。

ServerStart CD-ROM から作成するドライバについては、「4.1.2 ServerStart CD-ROM から作成する」(→ P.134) を参照してください。

2 Windows Server 2003 の CD-ROM を準備します。

サーバの電源を入れた直後に、Windows Server 2003 の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。このとき、フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクが入っていないことを確認してください。ハードディスクにアクティブ領域が設定されていると、画面に次のメッセージが表示されます。

Press any key to boot from CD...

この場合、メッセージが表示されている間に何かキーを押して、CD-ROM からブートします。

3 Windows Server 2003 セットアップ画面が表示されます。

セットアップ画面表示直後に次のメッセージが画面下に表示されるので、以下の操作を行います。

```
Press F5 if you need to install a third party SCSI or  
RAID driver ...
```

- ・ オンボード SCSI の場合
【F5】 キーを押します。
- ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の場合
【F5】 キーと 【F6】 キーを続けて押します。

重要

- ▶ このメッセージは、セットアップ画面（青い画面）が表示された直後のわずかな時間しか表示されません。画面が青色に変わったあとすぐにキーを押してください。

4 HAL ドライバを組み込みます。

1. 次のメッセージが表示されたら、「Other」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。

```
Setup could not determine the type of computer you  
have, or you have chosen to manually specify the  
computer type. Select the computer type from the  
following list, or select "other" If you have a device  
support disk provided by your computer manufacturer.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM から作成した HAL ドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。
次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a computer for use with  
Windows Server 2003, using a device support disk  
provided by the computer's manufacturer.  
  
Select the computer type from the following list, or  
press ESC to return to the previous screen.
```

3. 「System1521¥8870(Windows Server 2003 HAL)」にカーソルを合わせて、【Enter】キーを押します。
ドライバがインストールされます。
インストール中、フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM から作成した HAL ドライバディスクをセットして【Enter】キーを押してください。

5 SCSI アレイコントローラカードのドライバを組み込みます。

1. 次のメッセージが表示されたら【S】キーを押します。

```
To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives,
or special disk controllers for use with Windows Server
2003, including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a SCSI Adapter for use
with Windows Server 2003, using a device support disk
provided by an adapter manufacturer.
```

```
Select the SCSI Adapter you want from the following
list, or press ESC to return to the previous screen.
```

3. 次の SCSI アダプタを選択します。

アダプタが表示されていない場合は、スクロールしてください。

```
MegaRAID SCSI 320-2 Controller
```

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

インストール中にフロッピーディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットして【Enter】キーを押してください。

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。



重要

再起動時の注意

- ▶ インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するメッセージを表示します。この場合、自動的に再起動するのを待ってください。

7 システム管理コントローラのドライバを更新します。

1. 管理者権限のアカウントでサーバにログインします。
2. ServerStart CD-ROM から作成した「システム管理コントローラドライバディスク」をセットします。
3. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」をクリックします。
4. 「名前」に「A:¥Setup.exe」と入力して、「OK」をクリックします。
5. 「Press any key to exit」と表示されたら、何かキーを押して作業を完了させます。

8 ホットプラグドライバとオンボード LAN ドライバを更新します。

1. 管理者権限のアカウントでサーバにログインします。
2. 「マイコンピュータ」を右クリックし、メニューの中から「管理」をクリックします。
3. 「デバイスマネージャ」をクリックします。

4. デバイスツリーから「その他のデバイス」配下の次を選択し、ダブルクリックします。
 - ・ ホットプラグドライバの場合
「その他のデバイス」配下の「不明」
 - ・ オンボード LAN ドライバの場合
「その他のデバイス」配下の「イーサネットコントローラ」
5. 「ドライバ」タブをクリックし、「ドライバの更新」をクリックします。
6. ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットします。
7. 「ソフトウェアを自動的にインストールする(推奨)」が選択されていることを確認して、「次へ」をクリックします
自動的にドライバがインストールされます。終了したら、「完了」をクリックしてください。
8. 手順4～7を繰り返し、すべてのドライバを更新してください。

POINT

- ▶ その他更新が必要なドライバについても、手順4～7を繰り返して更新を行ってください。
- ▶ Windows Server 2003, Standard Edition では、下記のデバイスが不明のデバイスのまま残りますが、このデバイスにドライバをインストールする必要はありません。
デバイスの種類：その他のデバイス
製造元：不明
場所：Microsoft ACPI-Compliant System

9 ディスプレイドライバをインストールします。

1. ServerStart CD-ROM をサーバにセットします。
ServerStart の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。
2. ServerStart CD-ROM 内の次のファイルを起動します。
[CD-ROMドライブ]：¥DRIVERS¥VIDEO¥ATI¥Radeon¥Setup.exe
画面に従い、インストールを行います。

10 手動インストールでインストールしたドライバが弊社の提供する最新ドライバかどうかの診断を行います。

インストールされたドライバより新しいものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「4.3.3 最新のドライバについて」(→ P.155)を参照してください。

これで Windows Server 2003 のインストールは終了です。

● 運用を開始する前に

OS インストール後は、次を参照し、それぞれ必要な操作を行ってください。

- ・ 高信頼ツールのインストール
サーバの安定稼働のため、「第6章 高信頼ツール」(→ P.197)を参照し、高信頼ツールのインストールを行ってください。
- ・ UpdateAdvisor の実行
システムを最新の状態にします。「6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]」(→ P.205)を参照してください。
- ・ OS インストール後の操作
「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.157)を参照し、必要な操作を行ってください。

4.2.3 Windows 2000 Server のインストール

1 ドライバディスクを作成します。

Windows 2000 Server をインストールする前に、必要なドライバを用意してください。Windows 2000 Server で使用するドライバには、ServerStart CD-ROM から作成するものもあります。ドライバディスクの作成方法については、「4.1.2 ServerStart CD-ROM から作成する」(→ P.134) を参照してください。

2 Windows 2000 Server の CD-ROM を準備します。

サーバの電源を入れた直後に、Windows 2000 Server の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。このとき、フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクが入っていないことを確認してください。ハードディスクにアクティブ領域が設定されていると、画面に次のメッセージが表示されます。

```
Press any key to boot from CD...
```

この場合、メッセージが表示されている間に何かキーを押して、CD-ROM からブートします。

3 Windows 2000 Server セットアップ画面が表示されます。

セットアップ画面表示直後に次のメッセージが画面下に表示されるので、【F5】キー、【F6】キーを続けて押します。

```
Press F6 if you need to install a third party SCSI or  
RAID driver ...
```

重要

- ▶ このメッセージは、セットアップ画面（青い画面）が表示された直後のわずかな時間しか表示されません。画面が青色に変わったあとすぐにキーを押してください。

4 HAL ドライバを組み込みます。

1. 次のメッセージが表示されたら、「Other」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。

```
Setup could not determine the type of computer you  
have, or you have chosen to manually specify the  
computer type. Select the computer type from the  
following list, or select "other" If you have a device  
support disk provided by your computer manufacturer.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」 というメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM から作成した HAL ドライバディスクをセットし、【Enter】 キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a computer for use with
Windows 2000, using a device support disk provided
by the computer's manufacturer.

Select the computer type from the following list, or
press ESC to return to the previous screen.
```

3. 「System1521¥8870(Windows 2000 HAL)」 にカーソルを合わせて、【Enter】 キーを押します。

ドライバがインストールされます。

インストール中、フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM から作成した HAL ドライバディスクをセットして【Enter】 キーを押してください。

5 オンボード SCSI と SCSI アレイコントローラカードのドライバを組み込みます。

1. 次のメッセージが表示されたら【S】 キーを押します。

```
To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives,
or special disk controllers for use with Windows
2000, including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」 というメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットし、【Enter】 キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

```
You have chosen to configure a SCSI Adapter for use
with Windows 2000, using a device support disk
provided by an adapter manufacturer.

Select the SCSI Adapter you want from the following
list, or press ESC to return to the previous screen.
```

3. 次の SCSI アダプタを選択します。

- ・ オンボード SCSI の場合

LSI Logic PCI SCSI/FC MPI Miniport Driver

- ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の場合
表示されていない場合は、スクロールしてください。

MegaRAID SCSI 320-2 Controller

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

インストール中にフロッピーディスクをセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットして

【Enter】キーを押してください。

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。



再起動時の注意

- ▶ インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するメッセージが表示されます。この場合、自動的に再起動するのを待ってください。

7 Windows 2000 Server のインストール終了後、Windows 2000 Service Pack を適用します。

PRIMERGY ドキュメント&ツール CD には、Service Pack 4 が搭載されています。

この Service Pack を適用する場合は、CD-ROM 内の次の EXE を起動してください。

[CD-ROMドライブ] :%w2ksp4.exe

8 PCI ホットプラグドライバをインストールします。

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. [ハードウェアの追加と削除] をクリックします。
ハードウェアの追加と削除ウィザードが起動します。
3. [次へ] をクリックします。
4. 「デバイスの追加／トラブルシューティング」を選択し、[次へ] をクリックします。
5. デバイス一覧から「不明」のデバイスを選択し、[次へ] をクリックします。
6. [完了] をクリックします。
ハードウェアの追加と削除ウィザードが終了し、デバイスドライバのアップグレードウィザードが起動します。
7. [次へ] をクリックします。
8. 「デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)」を選択して、[次へ] をクリックします。
9. ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットし、検索場所のオプションに「フロッピーディスクドライブ」のみを選択して、[次へ] をクリックします。
適切なドライバが自動的に検出されます。
10. [次へ] をクリックします。

11. [完了] をクリックします。

フロッピーディスクドライブから、ドライバディスクを取り出してください。
ここで OS 再起動のメッセージが表示されても、再起動の必要はありません。次の操作に進んでください。

9 システム管理コントローラのドライバをインストールします。

1. ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットします。
2. エクスプローラ上で、次のファイルをダブルクリックして実行します。
A:\¥Setup.exe

3. 「Press any key to exit.」と表示されたら、何かキーを押します。

セットアップが終了します。
フロッピーディスクドライブから、ドライバディスクを取り出してください。
ここで OS 再起動のメッセージが表示されても、再起動の必要はありません。次の操作に進んでください。

10 オンボード LAN ドライバをインストールします。

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
2. [システム] をクリックします。
システムのプロパティが表示されます。
3. [ハードウェア] タブをクリックし、[デバイスマネージャ] をクリックします。
4. 「その他のデバイス」にある [イーサネットコントローラ] をクリックします。
5. [全般] タブをクリックし、[ドライバの再インストール] をクリックします。
デバイスドライバのアップグレードウィザードが起動します。
6. [次へ] をクリックします。
7. 「デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)」を選択して、[次へ] をクリックします。
8. ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットし、検索場所のオプションに「フロッピーディスクドライブ」のみを選択して、[次へ] をクリックします。
適切なドライバが自動的に検出されます。
9. [次へ] をクリックします。
10. [完了] をクリックします。
フロッピーディスクドライブから、ドライバディスクを取り出してください。
ここで OS 再起動のメッセージが表示されても、再起動の必要はありません。次の操作に進んでください。

11 ディスプレイドライバをインストールします。

1. ServerStart CD-ROM をサーバにセットします。
ServerStart の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。
2. ServerStart CD-ROM 内の次のファイルを起動します。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥VIDEO¥ATI¥Radeon¥Setup.exe
画面に従い、インストールを行います。

12 ServerStart CD-ROM 内の QFE モジュールを適用します。

- ・ IIS 5.0 をインストールした場合
QFE モジュールを適用して、IIS の FTP サービスを利用したデータの送信と受信を繰り返すと正常にデータ送信できない場合がある、といった不具合を修正します。
ServerStart CD-ROM 内の次の EXE を起動してください。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥w2k¥Windows2000-KB823271-x86-JPN.EXE
- ・ 8GB を超えるメモリを搭載して、Service Pack 4 を適用した場合
QFE モジュールを適用すると、システムに問題が発生した際の調査に使用するダンブファイルの出力ができない、といった不具合を修正します。
 1. ServerStart CD-ROM 内の次の EXE を起動します。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥w2k¥Windows2000-KB828739-x86-JPN.EXE
 2. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
 3. 「名前」に ServerStart CD-ROM 内の次のファイル名を入力して、[OK] をクリックします。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥w2k¥Dumpset.reg

 **重要**

- ▶ QFE モジュールを適用する前に、必ず Service Pack 4 を適用しておいてください。

13 手動でインストールしたドライバが、弊社の提供する最新ドライバかどうかの診断を行います。

インストールされたドライバより新しいものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「4.3.3 最新のドライバについて」(→ P.155) を参照してください。

14 必要に応じてオプションの拡張カードのドライバをインストールしてください。

これで Windows 2000 Server のインストールは終了です。

● 運用を開始する前に

OS インストール後は、次を参照し、それぞれ必要な操作を行ってください。

- 高信頼ツールのインストール
サーバの安定稼働のため、「第6章 高信頼ツール」(→ P.197)を参照し、高信頼ツールのインストールを行ってください。
- UpdateAdvisor の実行
システムを最新の状態にします。「6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]」(→ P.205)を参照してください。
- OS インストール後の操作
「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.157)を参照し、必要な操作を行ってください。

4.3 LAN ドライバのインストール

ドライバのインストール方法について説明します。

OSの手動インストール時以外でも、LAN カードを増設した場合に、ドライバのインストール作業が必要になります。

4.3.1 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003, Datacenter Edition / Windows Server 2003)

- 1 「スタート」 ボタン→「管理ツール」→「コンピュータの管理」の順にクリックします。
- 2 [デバイスマネージャ] をクリックします。
- 3 [ネットワークアダプタ] をダブルクリックします。
搭載されている LAN デバイスが表示されます。
次の手順 4～9 を、すべての LAN デバイスに対して行います。

POINT

- ▶ LAN デバイス名は次のように表示されます。

表：LAN デバイス名

LAN カード	LAN デバイス名
オンボード LAN (1000BASE-T)	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
PG-1881	Intel(R) PRO/1000 XF Server Adapter

- 4 搭載されている LAN デバイスに対して、それぞれ ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスク (DTC タイプの場合はドライバズ CD) をサーバ本体にセットします。
ドライバズ CD の場合、「ServerWizard」画面が表示された場合は、いったん ServerWizard を終了します。
- 5 LAN デバイスのアイコンをダブルクリックします。
プロパティが表示されます。
- 6 [ドライバ] タブをクリックし、[ドライバの更新] をクリックします。
「ハードウェアの更新ウィザードの開始」画面が表示されます。
- 7 「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択し、[次へ] をクリックします。
ドライバのインストールが開始されます。

- 8 [完了] をクリックします。
- 9 [閉じる] をクリックします。
- 10 BACS (Broadcom Advanced Control Suite) をインストールします。
インストール方法については、「5.6.1 Intel® PROSet」(→ P.186) を参照してください。

4.3.2 LAN ドライバのインストール (Windows 2000 Server)

■ LAN ドライバの更新

- 1 ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクを、サーバ本体にセットします。
- 2 デスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、表示されたメニューの中から「管理」を選択します。
- 3 [デバイスマネージャ] をクリックします。
- 4 搭載されている LAN のポート数だけ次の名称が表示されます。
・「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」
これらのネットワークアダプタをダブルクリックして、次の手順 5～11 をすべての LAN ポートに対して行います。
- 5 [ドライバ] タブをクリックし、「ドライバの更新」をクリックします。
「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」画面が表示されます。
- 6 [次へ] をクリックします。
- 7 「ハードウェア デバイス ドライバのインストール」画面で「デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)」を選択し、[次へ] をクリックします。
- 8 「ドライバファイルの特定」画面で、検索場所のオプションに「フロッピー ディスクドライブ」を選択し、[次へ] をクリックします。
- 9 「次のデバイスドライバが検出されました」と表示されたら、[次へ] をクリックします。
ドライバのインストールが開始されます。
- 10 [完了] をクリックします。
- 11 [閉じる] をクリックします。

12 BACS (Broadcom Advanced Control Suite) をインストールします。

インストール方法については、「5.6.2 BACS のインストール」(→ P.192) を参照してください。

13 システムを再起動します。**POINT**

- ▶ LAN ドライバインストール後、LAN アダプタ名は次のように表示されます。

表 : LAN デバイス名

LAN カード	LAN デバイス名
オンボード LAN (1000BASE-T)	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
PG-1881	Intel(R) PRO/1000 XF Server Adapter

■ LAN カードを増設した場合

LAN カードを新しく増設した場合、システム起動時に、次の画面が表示される場合があります。それぞれ次のように対処してください。

- 「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示される場合
ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセット後、「■ LAN ドライバの更新」(→ P.154) の手順 6 から操作してください。
- 「ディスクの挿入」画面が表示され、「Intel PRO Adapter CD-ROM or floppy disk」または「Intel® PRO/1000 Disk Driver」のセットが要求される場合
ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットして、ドライバをインストールしてください。

重要

- ▶ 「デジタル署名が見つかりませんでした」というメッセージが表示される場合がありますが、その場合は [はい] をクリックして、処理を続行してください。
- ▶ 「ファイルの上書き確認」画面が表示された場合は、通常、上書きは行わないでください (「すべて上書きしない」を選択してください)。

4.3.3 最新のドライバについて

最新のドライバは、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ (<http://www.fmwORLD.net/biz/primergy/>) 内の『本製品のサポート&ダウンロード』で提供しています。

第 5 章

OS インストール後の操作

この章では、OS インストール後に行う操作について説明しています。本サーバの運用を開始する前に、必ず行ってください。

5.1	メモリダンプ/ページングファイルの設定	158
5.2	システム修復のためのディスクの作成	168
5.3	システム設定情報の退避	170
5.4	保守ツールの作成	175
5.5	サーバ運用前の留意事項	180
5.6	LAN ドライバの詳細設定	186

5.1 メモリダンプ／ページングファイルの設定

サーバの運用を始める前に、メモリダンプを取得するための設定を行ってください。Windows Server 2003、Windows 2000 Server で、それぞれ設定方法が異なります。

● メモリダンプとは

メモリダンプの設定をしておく、システムで STOP エラー（致命的なシステムエラー）が発生した場合に、自動的にデバッグ情報が保存されます。保存されたメモリダンプにより、エラー発生時の原因を分析することができます。

特に大容量メモリ搭載時には、メモリダンプファイルの設定に注意が必要です。メモリダンプ取得のための設定は、運用に使用するファイル（OS やアプリケーションなど）をインストールしたあとで行います。

5.1.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows Server 2003 の場合）

メモリダンプを取得するためには、ハードディスクの空き容量を確認してから、メモリダンプファイルの設定、ページングファイルの設定を行ってください。

■ ハードディスクの空き容量の確認

メモリダンプを取得するためには、ページングファイルとメモリダンプファイルの作成用に、十分なハードディスク容量が必要です。

取得可能なダンプの種類と必要なハードディスク容量は次のとおりです。

● 完全メモリ（フル）ダンプ

システムが予期せず停止したときに、システムメモリ全体の内容が記録されます。ファイルは [ファイルのダンプ] ボックスに表示されるディレクトリに格納されます。

- ページングファイル：搭載物理メモリ + 11MB（推奨：搭載物理メモリ × 1.5）
- メモリダンプファイル：搭載物理メモリと同量

● カーネルメモリダンプ

カーネルメモリ空間のみの情報が記録されます。ファイルは [ファイルのダンプ] ボックスに表示されるディレクトリに格納されます。カーネルメモリダンプに必要な容量は、次のとおりです。

- ページングファイル：搭載物理メモリ容量に依存
256 ~ 1,373MB の場合、搭載物理メモリ × 1.5。1,374MB 以上の場合、32 ビットシステムでは 2GB+16MB、64 ビットシステムでは RAM サイズ + 128MB。
- メモリダンプファイル：STOP 時のカーネルモードアドレス空間の使用量に依存

● 最小メモリダンプ

問題の識別に役立つ最小限の情報が記録されます。このオプションを指定した場合、システムが予期せず停止するたびに、新しいファイルが作成されます。

これらのファイルの履歴は、[最小ダンプ ディレクトリ] に表示されているディレクトリに格納されます。

- ページングファイル：2MB 以上
- メモリダンプファイル：64KB または 128KB

■ メモリダンプファイルの設定

次の手順に従って、メモリダンプファイルの設定を行います。

1 管理者権限でサーバにログオンします。

2 メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。

「■ ハードディスクの空き容量の確認」(→ P.158) で必要な空き容量を確認してください。

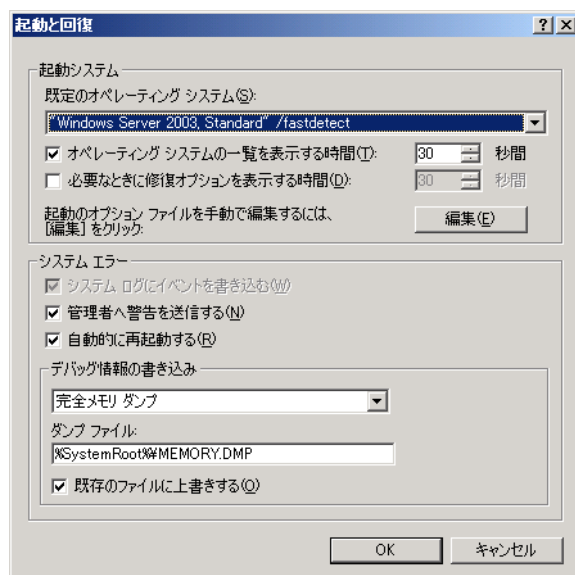
ドライブに空き容量がない場合は、「■ メモリダンプが取得できない」(→ P.337) を参照してください。

3 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システム」の順にクリックします。

「システムのプロパティ」画面が表示されます。

4 [詳細設定] タブをクリックし、「起動と回復」の [設定] をクリックします。

「起動と回復」画面が表示されます。



5 次の設定を行います。

1. 「デバッグ情報の書き込み」で、メモリダンプファイルの種類を選択します。
 - ・ 最小メモリダンプ (64KB)
最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。
致命的なエラーが発生するたびに、「最小ダンプディレクトリ」に指定したディレクトリに新しいファイルが作成されます。
 - ・ カーネルメモリダンプ
カーネルメモリだけがメモリダンプファイルに記録されます。
 - ・ 完全メモリダンプ (推奨)
システムメモリのすべての内容がメモリダンプファイルに記録されます。
2. 「ダンプファイル」または「最小ダンプディレクトリ」に、メモリダンプファイルを保存するディレクトリをフルパスで指定します。
カーネルメモリダンプ、または完全メモリダンプの場合、「既存のファイルに上書きする」にチェックを付けると、デバッグ情報が毎回指定したファイルに上書きされます。

6 [OK] をクリックし、「起動/回復」画面を終了します。

7 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

8 [OK] をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

■ ページングファイルの設定

次の手順に従って、ページングファイルを設定します。

1 管理者権限でサーバにログオンします。

2 システムがインストールされているドライブの空き容量を確認します。

「■ ハードディスクの空き容量の確認」(→ P.158) で必要な空き容量を確認してください。

ドライブに空き容量がない場合は、「■ メモリダンプが取得できない」(→ P.337) を参照してください。

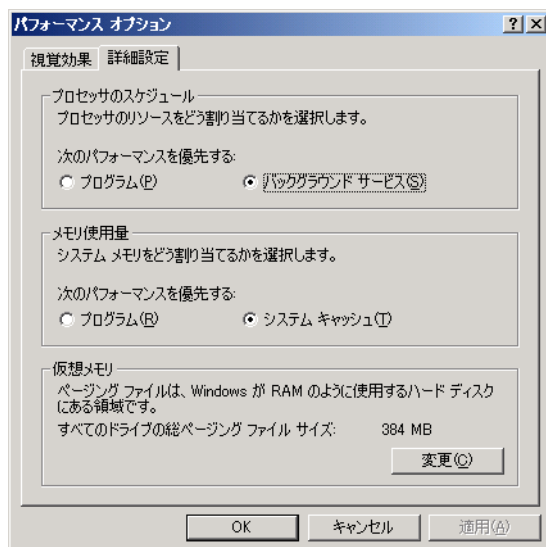
3 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システム」の順にクリックします。

「システムのプロパティ」画面が表示されます。

4 [詳細設定] タブをクリックし、「パフォーマンス」の [設定] をクリックします。

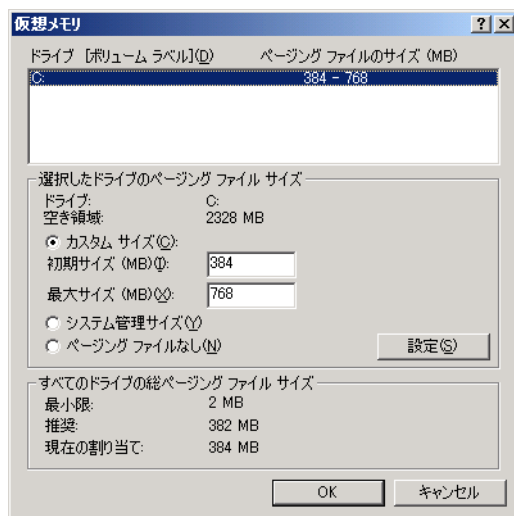
「パフォーマンスオプション」画面が表示されます。

5 [詳細設定] タブをクリックします。



6 「仮想メモリ」の「変更」をクリックします。

「仮想メモリ」画面が表示されます。



7 ページングファイルを作成するドライブを指定します。

「ドライブ」でシステムがインストールされているドライブを選択します。

選択したドライブが「選択したドライブのページングファイルサイズ」の「ドライブ」に表示されます。

8 「カスタムサイズ」を指定し、「初期サイズ」に値を入力します。

設定したダンプファイルの種類によって値を設定します。

「すべてのドライブの総ページングファイルサイズ」の[推奨]より大きい値を設定してください。

 **重要**

- ▶ ページングファイルサイズを小さい値に設定した場合、性能に影響があります。最良のシステム効率を得るには、「すべてのドライブの総ページングファイルサイズ」に記載されている「推奨」サイズ以上に「初期サイズ」を設定してください。推奨サイズは、システムの搭載メモリ総量の 1.5 倍です。ただし、メモリを大量に消費するプログラムを定期的に使用する場合は、必要に応じてサイズを大きく設定してください。

9 「最大サイズ」に値を入力します。

「初期サイズ」より大きい値を設定します。

10 設定を保存します。

「選択したドライブのページングファイルサイズ」の [設定] をクリックします。設定が保存され、「ドライブ」の「ページングファイルのサイズ」に設定した値が表示されます。

11 [OK] をクリックし、「仮想メモリ」画面を終了します。

12 [OK] をクリックし、「パフォーマンスオプション」画面を終了します。

13 [OK] をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

14 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

5.1.2 メモリダンプを取得するための設定方法 (Windows 2000 Server の場合)

メモリダンプを取得するためには、ハードディスクの空き容量を確認してから、メモリダンプファイルの設定、ページングファイルの設定を行ってください。

■ ハードディスクの空き容量の確認

メモリダンプを取得すると、システムに搭載されているすべての物理メモリの内容がファイルとして作成されます。このため、ダンプファイルを格納する場合は、ハードディスクの空き容量が十分に存在することを確認してください。

取得可能なダンプの種類と必要なハードディスク容量は、次のとおりです。

● 完全メモリ (フル) ダンプ

システムが予期せず停止したときに、システムメモリ全体の内容が記録されます。このオプションを選択した場合、ブートボリュームには、物理メモリ全体の 1.3 倍のページングファイルを保持するだけの領域が必要です。

- 含まれる情報
共通ヘッダ、STOP 時にページアウトされていない仮想アドレスページのすべて
- 必要なサイズ
搭載物理メモリ × 1.3

● カーネルメモリダンプ

カーネルメモリ空間のみの情報が記録されます。システムが予期せず停止したときに、情報をログに記録する処理が高速化されます。サーバに搭載されているメモリの容量に応じて、ブートボリュームにはページングファイル用に 50 ~ 800MB の利用可能な領域が必要です。

- 含まれる情報
共通ヘッダ、サマリダンプヘッダ (完全メモリダンプ) — (ユーザプロセス空間のページ) — (キャッシュ領域ページ) — (未使用プール領域ページ)
- 必要なサイズ
STOP 時のカーネルモードアドレス空間の使用量に依存する

● 最小メモリダンプ

問題の識別に役立つ最小限の情報が記録されます。このオプションでは、ブートボリュームに最低 2MB のページングファイルが必要です。また、システムが予期せず停止するたびに、新しいファイルが作成されます。

これらのファイルの履歴は、[最小ダンプディレクトリ] に表示されているディレクトリ (通常は C:\winnt\minidump) に格納されます。

- 含まれる情報
共通ヘッダ、ミニダンプヘッダ、カーネルモジュール、メモリ情報プロセッサ情報、プロセス情報、スレッド情報、スタックページ、アンロードモジュール情報
- 必要なサイズ
2MB 以上

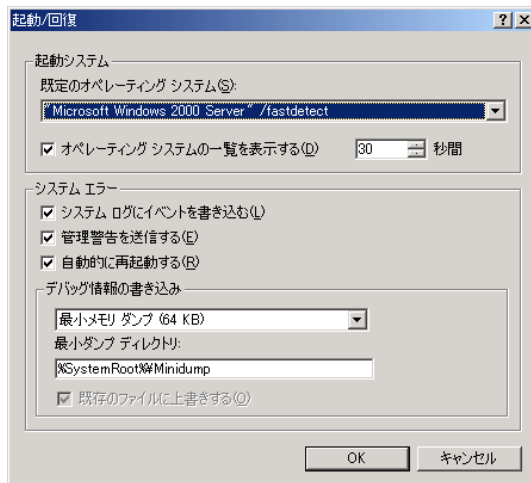
■ メモリダンプファイルの設定

次の手順に従って、メモリダンプファイルの設定を行います。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。
「■ ハードディスクの空き容量の確認」 (→ 162 ページ) で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、「■ メモリダンプが取得できない」 (→ P.337) を参照してください。
- 3** 「スタート」ボタン → 「設定」 → 「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 4** [システム] アイコンをダブルクリックします。
「システムのプロパティ」画面が表示されます。

5 [詳細] タブをクリックし、[起動/回復] をクリックします。

「起動/回復」画面が表示されます。



6 次の設定を行います。

1. 「デバッグ情報の書き込み」で、メモリダンプファイルの種類を選択します。
 - ・ 最小メモリダンプ (2MB 以上)
 最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。
 致命的なエラーが発生するたびに、「最小ダンプディレクトリ」に指定したディレクトリに新しいファイルを作成します。
 - ・ カーネルメモリダンプ
 カーネルメモリだけがメモリダンプファイルに記録されます。
 - ・ 完全メモリダンプ (推奨)
 システムメモリのすべての内容がメモリダンプファイルに記録されます。
2. 「ダンプファイル」または「最小ダンプディレクトリ」に、メモリダンプファイルを保存するディレクトリをフルパスで指定します。
 カーネルメモリダンプ、または完全メモリダンプの場合、「既存のファイルを上書きする」にチェックを付けると、デバッグ情報が毎回指定したファイルに上書きされます。

7 [OK] をクリックし、「起動/回復」画面を終了します。

8 [OK] をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

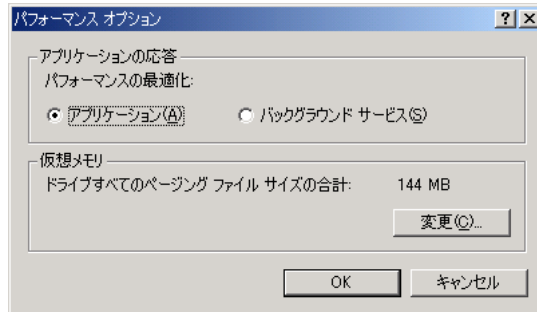
9 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

■ ページングファイルの設定

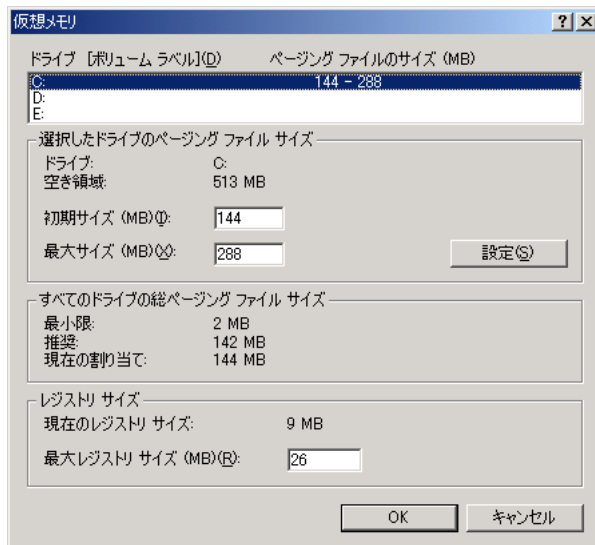
次の手順に従って、ページングファイルを設定します。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** システムがインストールされているドライブの空き容量を確認します。
「■ ハードディスクの空き容量の確認」(→ P.162) で必要な空き容量を確認してください。ドライブに空き容量がない場合は、「■ メモリダンプが取得できない」(→ P.337) を参照してください。
- 3** 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 4** [システム] アイコンをダブルクリックします。
「システムのプロパティ」画面が表示されます。
- 5** [詳細] タブをクリックし、[パフォーマンスオプション] をクリックします。
「パフォーマンスオプション」画面が表示されます。



6 「仮想メモリ」の「変更」をクリックします。

「仮想メモリ」画面が表示されます。

**7** ページングファイルを作成するドライブを指定します。

「ドライブ」でシステムがインストールされているドライブを選択します。

選択したドライブが「選択したドライブのページングファイルサイズ」の「ドライブ」に表示されます。

8 「初期サイズ」を指定します。

設定したダンプファイルの種類によって値を設定します。

「すべてのドライブの総ページングファイルサイズ」の「推奨」より大きい値を設定します。

重要

- ▶ ページングファイルサイズを小さい値に設定した場合、性能に影響があります。ページングファイルサイズは、推奨値以上に設定することをお勧めします。

9 「最大サイズ」を指定します。

「初期サイズ」より大きい値を設定します。

10 設定を保存します。

「選択したドライブのページングファイルサイズ」の「設定」をクリックします。

設定が保存され、「ドライブ」の「ページングファイルのサイズ」に設定した値が表示されます。

11 [OK] をクリックし、「仮想メモリ」画面を終了します。**12** [OK] をクリックし、「パフォーマンスオプション」画面を終了します。**13** [OK] をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

14 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

5.2 システム修復のためのディスクの作成

OSを手動でインストールした場合は、システム修復ディスクの作成を行ってください。

POINT

- ▶ 万一、システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、作成したシステム修復ディスクに保存されている修復情報を使って、これらを再構築できます。
- ▶ 修復ディスクの作成には、フォーマット済みの未使用のフロッピーディスクが1枚必要です。あらかじめ用意してください。

5.2.1 自動システム回復（ASR）セットの作成（Windows Server 2003 の場合）

Windows Server 2003 セットアップ後、システム回復セットを作成します。作成には、フォーマット済みの未使用のフロッピーディスクが1枚と、バックアップファイルを保存するメディアが必要です。

- 1** 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「バックアップ」の順にクリックします。
「バックアップまたは復元ウィザード」画面が表示されます。
- 2** [次へ] をクリックします。
「バックアップまたは復元」画面が表示されます。
- 3** [ファイルと設定のバックアップを作成する] を選択して、[次へ] をクリックします。
「バックアップを作成する項目」画面が表示されます。
- 4** [このコンピュータにある情報すべて] を選択して、[次へ] をクリックします。
「バックアップの種類、バックアップ先と名前」画面が表示されます。
- 5** バックアップの保存場所と名前を指定して、[次へ] をクリックします。
「バックアップまたは復元ウィザードの完了」画面が表示されます。
- 6** [完了] をクリックします。
バックアップが開始されます。

- 7** フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されたら、フロッピーディスクをセットして [OK] をクリックします。
自動システム回復ディスクが作成されます。
- 8** ディスクの作成が終了すると、メッセージが表示されます。メッセージに従ってフロッピーディスクを取り出し、ラベルを貼ってください。
ラベル例) 「Windows 自動システム回復ディスク :Backup.bkf、2003/04/01 12:00 作成用」
- 9** [OK] をクリックして、「バックアップユーティリティ」を終了します。
- 10** [閉じる] をクリックして、「バックアップの進行状況」画面を終了します。
以上で、自動システム回復セットの作成は完了です。
作成した自動システム回復セットは、安全な場所に保管してください。

5.2.2 システム修復ディスクの作成 (Windows 2000 Server の場合)

Windows 2000 Server セットアップ後、システム修復ディスクを作成します。作成には、フォーマット済みの未使用のフロッピーディスクが 1 枚必要です。

- 1** フロッピーディスクに、「Windows 2000 システム修復ディスク」というラベルを貼り、フロッピーディスクドライブにセットします。
- 2** 「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「バックアップ」の順にクリックします。
バックアップ画面が表示されます。
- 3** [ウィザード] タブをクリックして、[システム修復ディスク] をクリックします。
以降、画面の指示に従って、システム修復ディスクを作成してください。

5.3 システム設定情報の退避

運用を開始する前に、BIOS セットアップユーティリティの設定情報を退避します。BIOS セットアップユーティリティの設定情報を退避しておくこと、システムに万一のことが起きた場合（内蔵バッテリーの消耗などによって消去された場合など）に、退避した情報で復元することができます。システム設定情報の退避、および復元には、BIOS Environment Support Tools を使用します。BIOS Environment Support Tools は、本サーバに添付の「Server Management Tool」ディスクに格納されています。

重要

- ▶ 本サーバを初めて使用する以外でも、次の操作を行った場合は、必ず BIOS 情報の退避を行ってください。
 - ・ 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（CPU、メモリ、ベースボードあるいは拡張カードの増減・変更があった場合など）。

■ BIOS Environment Support Tools を使用するための準備

BIOS Environment Support Tools を使用する前に、本サーバに添付の次のものを用意してください。

- ・ 「Server Management Tool」ディスク
- ・ ServerStart CD-ROM（DTC タイプの場合はドライバーズ CD）
- ・ 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」（DTC タイプの場合は不要）

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、あらかじめ 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、「5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」（→ P.176）を参照してください。

■ 注意事項

- ・ BIOS Environment Support 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。
- ・ BIOS Environment Support 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／復元することができます。内蔵 SCSI 装置や増設カードの BIOS 情報については退避／復元できません。
- ・ BIOS Environment Support Tools は、ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク（DTC タイプの場合はドライバーズ CD）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 BIOS Environment Support 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は、絶対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だけでなく、システムの状態が不安定になるおそれがあります。
- BIOS Environment Support Tools を実行中に、次のエラーメッセージが表示された場合は、対処方法に従って処理を行ってください。なお、次以外のメッセージが表示された場合は、担当保守員に連絡してください。

表 : BIOS Environment Support Tools のエラーメッセージ

メッセージ	対処方法
Write protect error writing drive A. Abort, Retry, Fail?	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、【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ません。フロッピーディスクをセットして【R】キーを押してください。
Proper syntac is as follows: cmosutil /s [filename] to save cmos to filename cmosutil /r [filename] to restore cmos from filename	BIOS 情報の退避／復元のコマンド入力に誤りがあります。正しく入力してください。
Error creating cmos file	BIOS 情報の退避時に、同名のファイルが存在します。退避ファイル名を変更するか、フロッピーディスク内のファイル名を変更してください。

5.3.1 BIOS 情報の退避方法

BIOS 情報の退避は、次の手順に従って行います。

重要

- ▶ 操作を始める前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が有効に設定されている場合は、無効に設定してください（初期設定は無効）。
「OS ブート監視」機能を有効にしたまま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」機能を有効に設定して運用する場合は、BIOS 情報の退避後、無効に設定してください。
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」(DTC タイプの場合はドライバーズ CD) をセットします。

次の画面が表示されます。

- ・ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの場合

```
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
```

- ・ドライバーズ CD の場合

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----
1.DEFAULT
2.Make maintenance partition (startup only)
3.Drivers Disk(Using diskette Utility)
4.Basic(BIOS Environment Support Tools)
5.Basic(RAIDUTIL)
6.Basic(Japanese Environment)
7.HDD firmware update
8.firmware update
```

2 「Basic (BIOS Environment Support Tools)」 を選択し、【Enter】 キーを押します。

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスク (ドライバーズ CD) を取り出します。

3 「Server Management Tool」 ディスクをセットします。

次のコマンドを入力し、【Enter】 キーを押します。

A:¥>read.bat<任意のファイル名>

ファイル名は、MS-DOS ファイル形式 (8.3 形式) で入力してください。

ファイル名を省略すると、ファイル名は「cmos.dat」となります。

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

```
<任意のファイル名>, CMOS image file created
```

以上で、退避処理は終了です。電源を切れる状態になります。

5.3.2 BIOS 情報の復元方法

本サーバの内蔵バッテリーの消耗などにより、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は、次の手順で BIOS 情報の復元を行ってください。

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。

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」（DTC タイプの場合はドライバーズ CD）をセットします。

次の画面が表示されます。

- ・ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの場合

```
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
```

- ・ドライバーズ CD の場合

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----
1.DEFAULT
2.Make maintenance partition (startup only)
3.Drivers Disk(Using diskette Utility)
4.Basic(BIOS Environment Support Tools)
5.Basic(RAIDUTIL)
6.Basic(Japanese Environment)
7.HDD firmware update
8.firmware update
```

2 「Basic (BIOS Environment Support Tools)」を選択し、【Enter】キーを押します。

DOS プロンプトが表示されます。フロッピーディスク（ドライバーズ CD）を取り出してください。

3 「Server Management Tool」 ディスクをセットします。

4 次のコマンドを入力し、【Enter】キーを押します。

A:¥>write.bat <復元する退避ファイル名>

ファイル名を省略すると、ファイル名は「cmos.dat」となります。

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

```
CMOS settings restored from file
```

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 1～2 を行い、DOS プロンプト画面を表示させます。

復元作業は完了です。電源を切れる状態になります。

5.4 保守ツールの作成

サーバを保守するためのツール作成方法について説明します。
保守ツールは、ServerStart を使用して作成します。

次のツールは、ServerStart CD-ROM に格納されています。

- Global Array Manager

また、ServerStart のフロッピービルダ機能により、次のツールが作成できます。

- ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
- ハードウェア構成ツール (Server Management Tool など)

フロッピービルダ機能は、次の環境で利用できます。

- サーバで ServerStart CD-ROM からシステムを起動した場合
- クライアントコンピュータで ServerStart システムを起動した場合 (推奨)

POINT

- ▶ クライアントコンピュータで作成する場合は、あらかじめクライアントコンピュータに ServerStart をインストールする必要があります。「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」(→ P.71) を参照して、インストールを行ってください。
また、異なるバージョンの ServerStart がインストールされている場合は、インストール済みの ServerStart を必ずアンインストールしてから、再度インストールを行ってください。アンインストールの方法については、「2.4.2 ServerStart のアンインストール」(→ P.74) を参照してください。

重要

- ▶ 異なるバージョンの ServerStart がインストールされている状態で ServerStart を起動すると、フロッピービルダ機能が正常に動作しない可能性があります。異なるバージョンの ServerStart は、必ずアンインストールしてください。

5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成

各種ツール起動時に必要な起動ディスクを作成します。

すでに ServerStart を起動している場合は、再度起動する必要はありません。起動していない場合は、次の手順に従って起動してください。

■ ServerStart の起動

● クライアントコンピュータで作成する場合

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional で、CD の内容をコピーしている場合

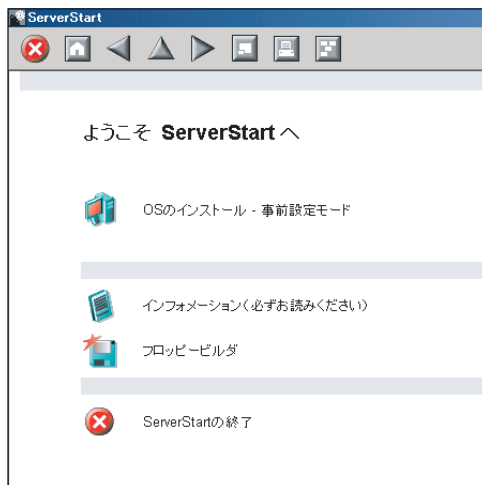
- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

Windows 2000 Professional / Windows XP Professional 以外の場合、および CD の内容をコピーしていない場合

- 1 クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。

ServerStart が起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

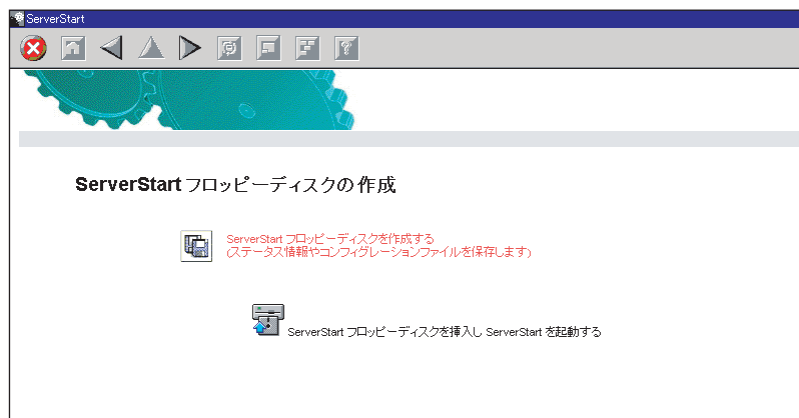


● サーバで作成する場合

- 1 サーバの電源を入れ、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 2 サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、「フロッピーディスクドライブ」、「A:」が選択されていることを確認し、[作成] をクリックします。
リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。

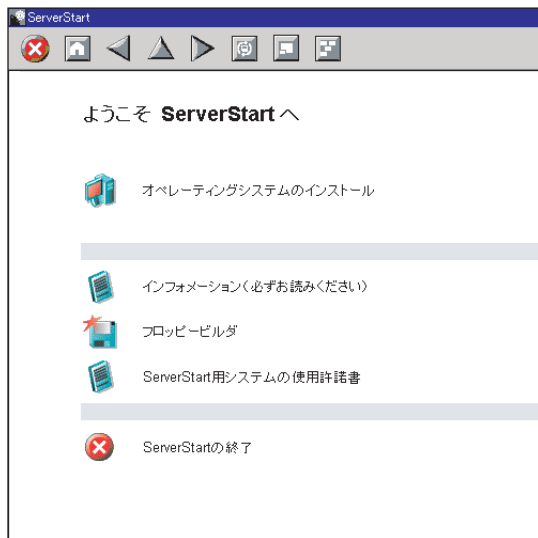
POINT

- ▶ ServerStart フロッピーディスクにコンフィグレーションファイルがすでに存在する場合、[作成] をクリックせずに [OK] をクリックしてしまうと、「自動インストールモード」画面が表示されます。必ず [中止] をクリックしてください。「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
「自動インストールモード」画面で [開始] をクリックすると、サーバのインストールが開始され、ディスク内容がすべて消去されてしまうのでご注意ください。
- 3 [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。



4 「ServerStart フロッピーディスクを挿入し ServerStart を起動する」をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



5 ServerStart フロッピーディスクを取り出します。

■ ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成

ServerStart を起動し、「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されていることを確認してください。

1 「フロッピービルダ」をクリックします。

「フロッピービルダ」画面が表示されます。



- 2 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」をクリックします。
メッセージに従って、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をセットしてください。
- 3 以降、画面のメッセージに従って、操作を行います。
フロッピーディスクが自動的にフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成は自動で行われます。フロッピーディスクの作成完了メッセージが表示されたら、[OK] をクリックし、フロッピーディスクを取り出してください。

5.4.2 Global Array Manager の作成方法

Global Array Manager のインストール用ファイルは、ServerStart CD-ROM に格納されています。ServerStart CD-ROM 内の以下の EXE を起動してください。

[CD-ROM ドライブ] :¥PROGRAMS¥GENERAL¥MYLEX¥GAM_FW7¥Setup.exe

また、Global Array Manager のインストールに関する詳細は、各 SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

5.4.3 ハードウェア構成ツールの作成方法

ハードウェア構成ツールを ServerStart CD-ROM から作成する方法について説明します。あらかじめ、作成するツールの数のフロッピーディスクを用意してください。ハードウェア構成ツールの種類は、お使いの機種によって異なります。

- 1 クライアントコンピュータで ServerStart を起動し、フロッピービルダ画面を表示します。
操作手順については、「■ ServerStart の起動」(→ P.176) の「●クライアントコンピュータで作成する場合」を参照してください。
- 2 「ハードウェア構成ツール」をクリックします。
- 3 作成するツールをクリックします。
メッセージに従って、用意したフロッピーディスクをセットしてください。
- 4 以降、画面のメッセージに従って、作業を行います。
フロッピーディスクが自動的にフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。各ツールの作成は自動で行われます。フロッピーディスクの作成完了メッセージが表示されたら、[OK] をクリックし、フロッピーディスクを取り出してください。

5.5 サーバ運用前の留意事項

サーバの運用を始める前に、必要な設定について説明します。

各設定については『ファーストステップガイド』を参照してください。

- LAN カードを増設した場合は、「4.3 LAN ドライバのインストール」(→ P.153) を参照してドライバをインストールしてください。
- インストールした添付アプリケーションの設定については、各アプリケーションのマニュアルを参照してください。

5.5.1 オプション機器の増設／ケーブル接続について

インストール後に取り付けるオプション機器を取り付け、接続および設定を行います。

取り付け方法については、「第7章 内蔵オプションの取り付け」(→ P.219) を参照してください。

■ 外部 SCSI オプション装置の取り付け

ハードディスクキャビネット、光磁気ディスクユニット、DATなどを接続する場合、「第7章 内蔵オプションの取り付け」(→ P.219) を参照して接続してください。

重要

- ▶ SCSI オプションを取り付けた場合は、SCSI セットアップユーティリティを起動し、SCSI コントローラや SCSI オプションの設定変更および確認を行ってください。
→ 「8.3 SCSI セットアップユーティリティ」(P.301)
- ▶ 必要に応じて BIOS セットアップユーティリティの設定を行ってください。
→ 「8.2 BIOS セットアップユーティリティ」(P.269)

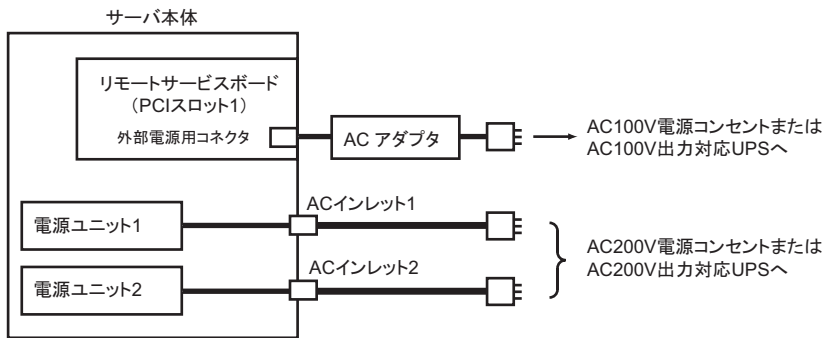
■ ACアダプタの接続について

⚠注意



- ・ 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 アダプタを取り外してください。故障や火災、感電の原因となります。
- ・ AC アダプタは、サーバ本体の電源ケーブルを接続し、リモートサービスボードの電源ランプが点灯したことを確認してから取り付けてください。取り外すときは、AC アダプタを取り外したあとで、サーバ本体の電源ケーブルを取り外してください。

本サーバでは、本体への電源に AC200V を利用していますが、リモートサービスボード用の外部入力電源に AC100V を使っています。次に電源ケーブルの接続図について示します。



■ 8CPU 構成の場合

オプションの CPU / メモリ拡張ベースボードを使用して 8CPU 構成としている場合、OS のインストール終了後、SMP 拡張ケーブルを取り付けてください。

5

OSインストール後の操作

5.5.2 システムを最新にする

■ Windows Update

ServerStart を使った OS インストール時には、ご使用の OS に必要な QFE（修正モジュール）が適用されていますが、ご利用のシステムに潜在する問題を未然に防ぐためには、システムを最新にする必要があります。

Windows Update を実行すると、ご使用の OS に適用可能な最新の QFE を自動的に検索して適用し、システムを最新の状態に更新できます。定期的に Windows Update を実行してください。Windows Update の実行には、インターネットに接続可能なネットワーク環境が必要になります。

ServerStart を使った OS インストール時に適用される QFE については、ServerStart CD-ROM の次のファイルを参照してください。

[CD-ROM ドライブ] :¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥QFE.pdf

■ UpdateAdvisor（本体装置）

UpdateAdvisor（本体装置）を実行すると、本サーバにインストールされているドライバが、弊社の提供する最新ドライバかどうかを診断し、インストールされているドライバより新しいドライバが提供されている場合は、ドライバの更新が行われます。また、高信頼ツールなどの添付ソフトウェアに対する修正モジュールがある場合、適用可能な最新モジュールを自動的に検索、適用し、システムを最新の状態に更新できます。

5.5.3 Service Pack の適用

PRIMERGY ドキュメント&ツール CD には、Windows 2000 Service Pack 4 が格納されています。この Service Pack を適用する場合は、CD-ROM 内の "w2ksp4.exe" を起動してください。この Service Pack より新しい Service Pack が提供されている場合は、新しい Service Pack の "README.TXT" を参照してインストールしてください。

5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について

サーバインストール後に、CD-ROM からの自動実行機能の設定を変更するには、次の操作を行ってください。

- 1 レジストリを編集できる状態にし、次のレジストリキーの AutoRun の値を次のように変更します。

HKEY_LOCAL_MACHINE¥System¥CurrentControlSet¥Services¥CDRom

自動実行を設定する場合は Autorun の値を「1」に、自動実行しない場合は「0」にします。

- 2 システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

5.5.5 エキスパートモードでのドライブ文字割り当てについて

エキスパートモードでは、パーティションに対して任意のドライブ文字を指定することができません。エキスパートモードのディスクマネージャで指定したドライブ文字は、インストール終了後には先頭のパーティションから順に「C、D、E...」と割り当てられ、最後に使用されていないドライブ文字が CD-ROM 装置に割り当てられます。

ドライブ文字を変更したい場合、インストール終了後に次の手順で変更してください。

重要

- ▶ システムおよびブートドライブのドライブ文字は変更できません。

■ Windows Server 2003 の場合

- 1 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「コンピュータの管理」の順にクリックします。
- 2 [ディスクの管理] をクリックします。
- 3 対象となるパーティションを右クリックし、「ドライブ文字とパスの変更」をクリックします。
「ドライブ文字とパスの変更」画面が表示されます。
- 4 [変更] をクリックします。
「ドライブ文字またはパスの変更」画面が表示されます。
- 5 ドライブ文字を変更します。

■ Windows 2000 Server の場合

- 1 デスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、「管理」を選択します。
- 2 [ディスクの管理] をクリックします。
- 3 対象となるパーティションを右クリックし、「ドライブ文字とパスの変更」を選択します。
「ドライブ文字とパスの変更」画面が表示されます。
- 4 [変更] をクリックします。
「ドライブ文字またはパスの変更」画面が表示されます。
- 5 ドライブ文字を変更します。

5.5.6 無停電電源装置 (UPS) を使用する場合

無停電電源装置 (UPS) を使用する場合は、次の点にご留意ください。

■ UPS のシャットダウン時間の設定

UPS の電源切断時間 (シャットダウン指示から電源切断までの時間) は、十分な時間を設定してください。この時間が短いと、システムがシャットダウンする前に電源が切れてしまい、データが破壊されるおそれがあります。詳細は、UPS および UPS 管理ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

5.5.7 LAN 経由の電源投入／切断について

本サーバでは、WOL (Wake Up On LAN) 機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源の投入／切断ができます。

重要

- ▶ LAN 経由で電源制御を行う場合は、必ず ServerView をインストールしてください。ServerView がインストールされていない場合は、OS のシャットダウン完了後、自動的に電源が切れません。

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。再起動しないと 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利用可能です。本サーバでは、オンボード LAN が WOL 機能に対応しています。オンボード LAN アダプタバインドを「1」に設定してください。
- ▶ サーバを LAN 経由で起動する場合は、「● リモートインストールを行う場合」(→ P.54) を参照してください。

■ Wake On LAN の設定

LAN 経由で電源管理を行う場合は、BIOS セットアップユーティリティを起動し、Start Options メニューの Startup Sequence Option サブメニューで、「Wake On LAN」が「Enabled」に設定されている必要があります。ご購入時の設定は「Enabled」です。

BIOS セットアップユーティリティについては、「8.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.269) を参照してください。

5.5.8 その他運用上の留意事項

■ 添付アプリケーションの設定について

インストールした添付アプリケーションの設定については、各アプリケーションの取扱説明書を参照してください。

■ 不要なファイルについて

OS のインストールが完了したあとに Runonce および Runonce2 というフォルダが、それぞれ OS をインストールしたドライブに残る場合があります。これらのフォルダは、システムをご利用になる上で必要ありませんので削除してください。

■ 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。

5.6 LAN ドライバの詳細設定

LAN ドライバの詳細設定は、BACS を使用します。

● Intel® PROSet (→ P.186) を使う場合

以下の場合、Intel® PROSet を使用します。

- LAN カードで Teaming (AFT/ALB/SFT) 機能を使用する
- LAN カードで VLAN を構成する
- LAN カードで Jumbo フレームを使用する
- その他 LAN カードに関する詳細設定を行う

● BACS

BACS は、複数のアダプタをチーム化して、ロードバランスなどの機能を提供する BASP (Broadcom Advanced Server Program) などからなる統合型 GUI アプリケーションです。BACS の起動は、「コントロールパネル」に登録されている「Broadcom Control Suite 2」から行ってください。

BACS では、次の設定が行えます。

- オンボード LAN 同士で Teaming (ロードバランス) 機能を使用する
- オンボード LAN で VLAN を構成する
- その他オンボード LAN に関する詳細設定を行う

5.6.1 Intel® PROSet

■ Intel® PROSet のインストール

通常「Intel® PROSet」は、ドライバと同時にインストールされますが、Windows Server 2003 / Windows 2000 Server で、ServerStart CD-ROM から作成したフロッピーディスクを使用してドライバをインストールした場合は、「Intel® PROSet」はインストールされません。

Windows Server 2003 / Windows 2000 Server で、「コントロールパネル」に「有線用 Intel® PROSet」が登録されていない場合は、次の手順に従ってインストールを行ってください。

1 ServerStart CD-ROM 内の以下の EXE を起動します。

Windows Server 2003 の場合

[CD-ROM ドライブ] : ¥Tools¥GENERAL¥Intel¥ProSetw2k3¥Proset.exe

Windows 2000 Server の場合

[CD-ROM ドライブ] : ¥Tools¥GENERAL¥Intel¥ProSetw2k¥Proset.exe

2 「Automatic execution-runs setup immediately」を選択して、[OK] をクリックします。

以降は、指示に従ってインストールを続行してください。

■ Intel® PROSet のヘルプ参照時の注意

ヘルプを参照するときは、次の点に注意してください。

- インテル社のオンラインサービスからダウンロードできるドライバを、本サーバ上で使用しないでください。
- ヘルプの内容が、本書の内容と異なる場合は、本書の内容を優先してください。
- ヘルプに表示される LAN カードの名称は、以下のカードに対応しています。
ただし、オンボード LAN に関する設定は Intel® PROSet では行わないため、オンボード LAN に対応する名称はありません。

表：ヘルプに表示される LAN カード

ヘルプ内の LAN カード	対応する LAN カード
PRO/1000 銅アダプタ	PG-1862
PRO/1000 ファイバアダプタ	PG-1881
PRO/1000 アダプタ	PG-1862 / PG-1881
PRO/1000 サーバ	PG-1862 / PG-1881

- オンボード LAN と LAN カードの使用コントローラは以下になります。

表：LAN で使用するコントローラ

LAN カード	使用コントローラ
PG-1862	Intel® 82546EB
PG-1881	Intel® 82544EI

■ PG-185x/186x/187x/188x/189x LAN ドライバ V8.3 の注意事項

● イベントログについて

Teaming を構成すると、システム起動時に、イベントビューアのシステムログに以下のログから始まる同一ソースからのログが複数格納される場合があります。

ソース	iANSMiniport
ID	11
種別	警告
説明	Adapter link down: (アダプタ名) ただし、(アダプタ名) は OS やハード構成によって異なります。

これらのイベントログは、Teaming が正しく動作していても格納されますので無視してください。

■ Teaming (AFT / ALB / SFT) 機能について

● 留意事項

Teaming 機能を使用する場合は、次の点に注意してください。

- Windows 2000 Server では、Service Pack 2 以降が必須です。
- AFT / ALB では、1 チームに組み込める LAN のポート数は最大 4 ポートです。SFT1 チームの場合は最大 2 ポートです。
- Team を作成すると、システムの「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」に仮想アダプタ (Intel[®] Advanced Network Service Virtual Adapter) が作成されます。この仮想アダプタを、「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。削除する場合は、必ず Intel[®] PROSet を使用してください。
- Teaming 使用時は、以下の対象プロトコルのみ使用可能です。
 - AFT / SFT の場合 : IP、NetBEUI、IPX(NCP)、IPX(NetBIOS)
 - ALB の場合 : IP、IPX(NCP)
- Teaming 使用時は、IPSEC のハードアシスト機能は使用できません。チーム内のすべてのカードが IPSEC のハードアシスト機能を持っていても、使用しないでください。
- Teaming 使用時は、Windows Load Balancing Service (WLBS) や、Network Load Balancing (NLB) を使用することはできません。
- Teaming 機能を使用するには、PG-1862 / PG-1881 のどちらかが必要です。

● Teaming の設定手順

1 Intel[®] PROSet を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

● Windows Server 2003 の場合

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「有線用 Intel(R) PROSet」の順にクリックします。

● Windows 2000 Server の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。

「コントロールパネル」画面が表示されます。

2 「有線用 Intel(R) PROSet」を起動します。

3 Team に組み込むカードを選択し、右クリックします。

4 「チームに追加」の「新規チームを作成」をクリックします。

「チーム化ウィザード」が表示されます。

5 作成したい Teaming のタイプを選択します。

AFT 使用時は「アダプタ フォルト トレランス」、ALB 使用時は「アダプタ ロード バランシング」、SFT 使用時は「スイッチ フォルト トレランス」を選択します。

他の Teaming のタイプは使用しないでください。

6 Teaming に組み込む LAN カードを選択して、[次へ] をクリックします。**7** [完了] をクリックします。**8** [OK] をクリックします。

Teaming の設定が完了すると、以下の仮想アダプタが作成されます。

- ・「Intel(R) Advanced Network Services Virtual Adapter」

上位プロトコルは、本仮想アダプタにバインドされます。

Team を構成する LAN カードにはバインドできません。

IP アドレスは、本仮想アダプタに設定できます。

■ VLAN について

● 留意事項

VLAN を使用する場合は、次の点に注意してください。

- NetBIOS over TCP/IP が有効な VLAN は、システム全体で最大 4 本までにしてください。
- VLAN 上では、TCP/IP 以外のプロトコルは使用しないでください。
- 1 つの LAN ポートに設定可能な VLAN の数は最大 10 個までです。
- VLAN を追加したり、削除する場合は、必ず「Intel® PROSet」を使用してください。
VLAN を「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。

● VLAN の設定手順

1 Intel® PROSet を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

● Windows Server 2003 の場合

1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「有線用 Intel(R) PROSet」の順にクリックします。

● Windows 2000 Server の場合

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。

「コントロールパネル」画面が表示されます。

2 「有線用 Intel(R) PROSet」を起動します。

3 VLAN を設定する LAN カードを選択し、右クリックします。

4 「VLAN の追加」をクリックします。このとき、次のメッセージが表示される場合がありますが、[はい] をクリックしてください。

IEEE VLANs (802.1Q) をサポートしているスイッチに接続する必要がありますが、QOS Packet Taggingをイネーブルにしますか？

5 「ID」と「名前」を設定して、[OK] をクリックします。

「ID」は、スイッチ側の設定と一致する必要があります。

「名前」は、スイッチ側の設定と一致する必要はありません。

6 設定したい VLAN ごとに、手順 3～5 を繰り返します。

7 [OK] をクリックします。

VLAN の設定が完了すると、以下の仮想アダプタが作成されます。

- ・「Intel(R) Advanced Network Services Virtual Adapter」

上位プロトコルは、本仮想アダプタにバインドされます。

VLAN を構成する LAN カードにはバインドできません。

IP アドレスは、本仮想アダプタに設定します。

■ ローカルアドレスの設定

次の手順に従って、ローカルアドレスを設定してください。

- 1 Intel® PROSet を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

● Windows Server 2003 の場合

- 1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「有線用 Intel(R) PROSet」の順にクリックします。

● Windows 2000 Server の場合

- 1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」画面が表示されます。
- 2 「有線用 Intel(R) PROSet」を起動します。
- 3 設定する LAN カードを選択し、[詳細設定] タブをクリックします。
- 4 「ローカル管理されるアドレス」の値に設定したいローカルアドレスを設定します。

■ Jumbo フレームについて

1000BASE-T / 1000BASE-SX では Jumbo フレームが使用できます。Jumbo フレームを使用する際は、Jumbo フレームネットワーク内の機器をすべて Jumbo フレーム対応装置で構成し、Jumbo フレームを有効とする設定をしてください。

次の手順で、Jumbo フレームの設定を行います。

- 1 「コントロールパネル」から「有線用 Intel(R) PROSet」を起動します。
- 2 設定するカードを選択し、[詳細設定] タブをクリックします。
- 3 「ジャンボ フレーム」に、使用する最大フレームサイズを設定します。

■ その他の注意事項

ハブスイッチまたはルータを経由せず、クロスケーブルを用いて直接他装置と接続する運用はできません。

5.6.2 BACS のインストール

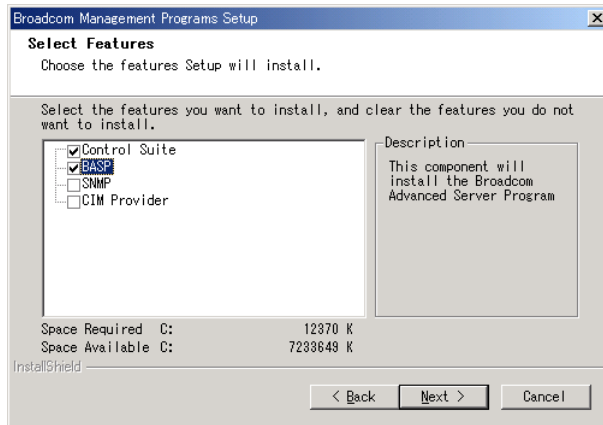
「コントロールパネル」に「Broadcom Control Suite 2」が登録されていない場合は、次の手順に従ってインストールを行ってください。

- 1 ServerStart CD-ROM 内の次の EXE を起動します。

[CD-ROM ドライブ] : %PROGRAMS%\General\MgmtApps\setup.exe

- 2 インストーラが起動します。画面の指示に従ってインストールを行います。

インストールの途中で次の画面が表示されたら、[BASP] にチェックを入れて、[Next] をクリックしてください。

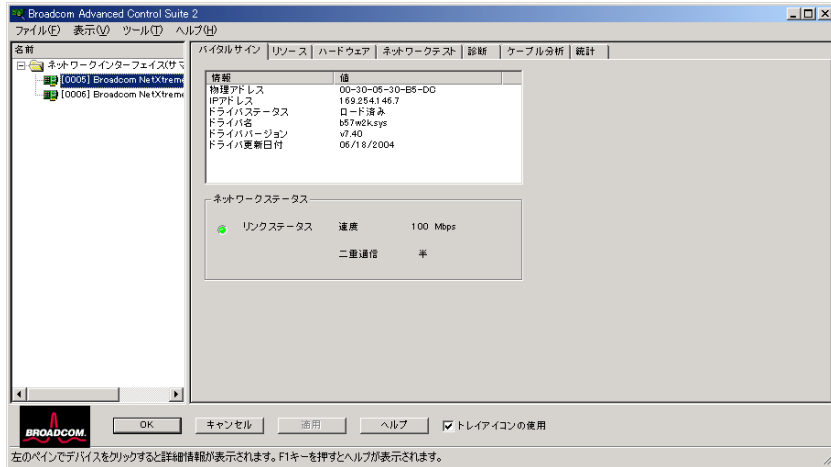


5.6.3 ロードバランス/VLAN 機能

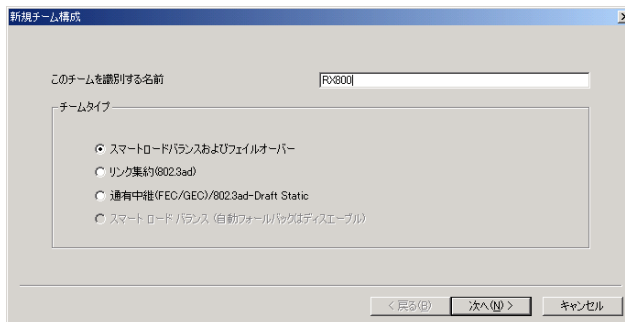
Windows Server 2003 / Windows 2000 Server でチームを作成すると、システムの「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」に仮想アダプタ (BASP Virtual Adapter) が作成されます。この仮想アダプタを、「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。削除する場合は、必ず BACS を使用してください。

■ ロードバランスの設定方法

- 1 「コントロールパネル」から「Broadcom Control Suite 2」を起動します。
- 2 「ツール」メニューから「チームの作成」をクリックします。



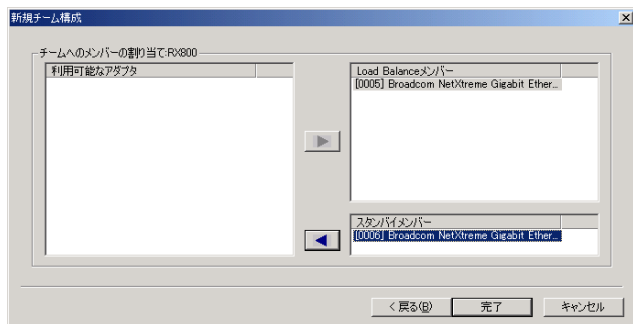
- 3 「新規チーム作成」画面で、チームの設定として「名前」と「チームタイプ」を設定します。



POINT

- ▶ 「チームタイプ」は「スマートロードバランスおよびフェイルオーバー」以外は選択しないでください。

- 4 作成したチームに追加したいアダプタを「利用可能なアダプタ」から選択し、矢印のボタンをクリックして、「Load Balance メンバー」（ロードバランス機能を使用する場合）、「スタンバイメンバー」（スタンバイ機能を使用する場合）に移動します。



POINT



▶ 「Load Balance メンバー」に少なくとも 1 つのアダプタを設定してください。

- 5 [完了] をクリックします。
- 6 設定を適用するため、[OK] または [適用] をクリックします。
ネットワーク接続が一瞬切断されるとウィンドウが表示されます。[はい] をクリックしてください。

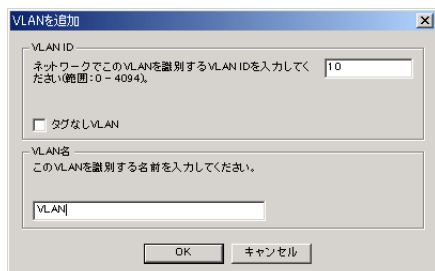
■ VLAN の設定手順

- 1 「コントロールパネル」から「Broadcom Control Suite 2」を起動します。
- 2 LAN アダプタ、または Teaming されたアダプタのチーム名を右クリックし、表示されたメニューから [VLAN の追加] をクリックします。

POINT

▶ LAN アダプタは  マークで表示されます。
▶ Teaming されたアダプタのチーム名は  マークで表示されます。

- 3 「新しい VLAN を作成」画面の「VLAN ID」、「VLAN 名」を設定します。
「VLAN ID」は、スイッチ側の設定と一致している必要があります。
「VLAN Name」は、スイッチ側の設定と一致している必要はありません。



POINT

- ▶ すでに使用されている「VLAN ID」や、「VLAN 名」は使用できません。異なる設定値を入力してください。

4 チームの設定を完了したら、[OK] をクリックします。

5 設定を適用するため、[OK] または [適用] をクリックします。

ネットワーク接続が一瞬切断されるとウィンドウが表示されます。[はい] をクリックしてください。

● 留意事項

- チーム（ロードバランス）使用時は、IP プロトコルのみ使用可能です。
- チーム（ロードバランス）使用時は、Windows Load Balancing Service（WLBS）や、Network Load Balancing（NLB）を使用することはできません。

5.6.4 チーム使用時の注意

■ チームが検出できるエラーについて

Intel® PROSet、または BACS を使用してチームを構成したときに、チーム内で使用している径路の切り替えが行われるエラーは、LAN カード（オンボード LAN）が接続されたスイッチとのリンク断と同等のエラーのみです。スイッチや LAN カード（オンボード LAN）に部分的な故障が発生した場合でも、使用している径路がリンクレベルで正常な場合は、チーム内での径路の切り替えは発生せず、チームを使用した通信がエラーになる場合があります。

第 6 章

高信頼ツール

6

PRIMERGY では、サーバの安定稼動のため、高信頼ツールの導入を推奨しています。この章では、高信頼ツールのインストール、必要な設定について説明しています。

6.1 RAS 支援サービス	198
6.2 サーバ監視ツール [ServerView]	203
6.3 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]	204
6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]	205
6.5 最新ドライバ自動適用ツール	208
6.6 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	211
6.7 トラブルの早期解決 [DSNAP]	214
6.8 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]	215
6.9 REMCS エージェント	218

6.1 RAS 支援サービス

RAS (Reliability, Availability, Serviceability) 支援サービスは、本サーバの定期交換部品である電源、UPS (オプション) のバッテリーの状況を監視し、定期交換部品の交換時期になったときに通知するソフトウェアです。定期交換部品の故障による、本サーバの運用停止状態を回避できます。

重要

- ▶ Linux での RAS 支援サービスについては、FMWORLD.NET の PRIMERGY に掲載している URL (<http://www.fmworld.net/biz/primergy/download/rasassist/>) または PRIMERGY ドキュメント & ツール CD に格納されている以下のファイルを参照してください。
[CD-ROM ドライブ] :%RASAssist%LinuxRAS.pdf

6.1.1 RAS 支援サービスのインストール

OS 導入時に ServerStart を使用してセットアップした場合は、RAS 支援サービスがインストールされますが、インストール終了後にアップデートする必要があります。以下の手順に従って、アップデートを行ってください。

また、ServerStart を使用せずに OS をインストールした場合も、以下の手順に従って RAS 支援サービスをインストールしてください。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバズ CD) をサーバにセットします。
「ServerStart」画面 (「ServerWizard」画面) が表示されたら、いったん終了します。
- 3** 「スタート」ボタン → 「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
- 4** 「名前」に、次のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROM ドライブ] :%PROGRAMS%Japanese%Elis%Setup.bat
- 5** インストール終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

重要

RAS 支援サービスを使用する上での注意事項

- ▶ RAS 支援サービスは、アンインストールしないでください。
- ▶ RAS 支援サービスのサービス (F5EP50) は停止しないでください。

6.1.2 RAS 支援サービスの使用方法

RAS 支援サービスを起動します。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「RAS 支援サービス」の順にクリックします。
メニュー画面が表示されます。

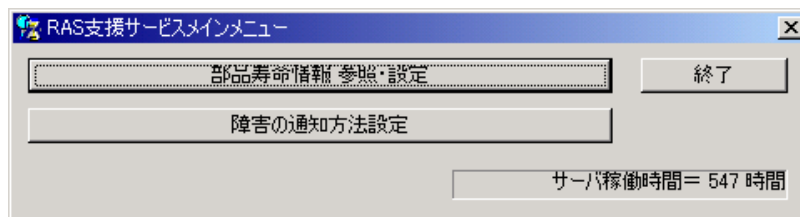


表 : RAS 支援サービスメニュー

メニュー	説明
部品寿命情報参照・設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ バッテリの交換を行った際に、搭載日を今日の日付にリセットします。 ・ 本サーバの稼働時間を表示します。稼働時間を入力することもできます。
障害の通知方法設定	定期交換部品の交換時期を知らせるメッセージを、画面に表示するかどうかを設定します。

- 3 終了するには、[終了] をクリックします。

6.1.3 部品寿命情報

「部品寿命情報 参照・設定」メニューで、本サーバの定期交換部品の状態、交換推奨時期を確認します。本サーバの運用開始前、および本サーバの定期交換部品の交換を行った場合、最新の情報に変更しておいてください。

1 「部品寿命情報 参照・設定」をクリックします。

「部品寿命情報 参照・設定」画面が表示されます。

表：部品寿命情報参照・設定画面の説明

項目	説明
寿命部品名	定期交換部品の種類を表示します。
搭載日	SCSI アレイコントローラカードのバッテリー、UPS のバッテリーの搭載日を表示します。 各バッテリーを交換した場合、交換した日付を入力します。 すでにお手持ちの UPS を本サーバに搭載した場合は、UPS を購入した日を搭載日として入力してください。
交換予定日	定期交換部品の交換推奨日時を表示します。
稼働時間	本サーバでは未サポートです。
寿命時間	
サーバ稼働時間	稼働時間を表示します。
搭載日を今日にする	ボタンをクリックすると、「搭載日」のカーソル位置の日付が今日の日付に設定されます。 運用開始時や、UPS のバッテリーをすべて交換した場合にクリックすると、入力の手間が省けて便利です。

✋ 重要

- ▶ RAS 支援サービスのインストールは、本サーバの運用開始前に行ってください。
- ▶ RAS 支援サービスのインストール直後、搭載日には初期値として、RAS 支援サービスのインストール日が表示されます。したがって、UPS のバッテリーを搭載して長期間が経過したあとに、RAS 支援サービスをインストールした場合は、手動で搭載日を修正してください。修正しない場合は、交換推奨時期の誤差が大きくなります。

POINT

- ▶ 寿命について
 - ・UPS のバッテリーは、サーバの電源が切れている状態でも寿命を消費します。
 - ・電源の寿命は、サーバの電源が入っている時間に依存します。
- ▶ 定期交換部品の交換周期について
本サーバの定期交換部品の交換周期を次に示します。交換の際の参考にしてください。

表：定期交換部品の交換周期

定期交換部品	交換周期	備考
SCSI アレイコントローラカードのバッテリー	約 2 年間	8 時間運用の場合も 24 時間運用の場合も約 2 年間
UPS のバッテリー	約 2 年間	

2 各情報の確認および設定が終了したら、[OK] をクリックします。

設定を変更した場合は、変更を保存するかどうかの確認のメッセージが表示されます。

3 [OK] をクリックして、終了します。

重要

- ▶ 定期交換部品の交換周期について
定期交換部品の交換周期は周囲温度で変動します。
定期交換部品の交換周期は、サーバ本体の使用温度を年間平均温度 25 °C と想定しています。
年間平均温度が 25 °C を超えた環境で使用すると交換時期が早くなる場合があります。
一般的に温度が 10 °C 上がると（年間平均温度 35 °C）、定期交換部品の交換周期は約半分に短縮されます。
他のサーバで使用されていた UPS を本サーバに搭載した場合、使用期間分の寿命を消費しています。累積使用期間が交換周期に達した場合は、バッテリーを交換してください。
- ▶ 他のサーバで使用していた SCSI アレイコントローラカードや UPS を本サーバに搭載した場合、使用期間分の寿命を消費しています。累積使用期間が交換周期に達した場合は、バッテリーを交換してください。
- ▶ 定期交換部品は、交換時期を知らせるメッセージが通知されてから、次回定期保守時に交換することを想定しています。定期交換部品は、交換時期メッセージの通知後、約 1 年間は使用可能です。ただし UPS バッテリーについての交換時期メッセージが通知された場合は、すみやかに保守サービス窓口にご連絡ください。

6.1.4 障害の通知方法の設定

定期交換部品が交換時期になったときに、交換時期を通知するメッセージを画面に表示するかどうかを設定します。

1 [障害の通知方法設定] をクリックします。

「障害の通知方法設定」画面が表示されます。



2 「画面への表示」を選択し、[OK] をクリックします。

部品の交換周期を過ぎた場合に、メッセージが画面に表示されます（初期設定値）。
チェックしない場合は、部品の交換周期を過ぎても、メッセージが画面に表示されません。

■ 定期交換部品交換時期のメッセージ



- ▶ 定期交換部品は、交換時期を知らせるメッセージが通知されてから、次回定期保守時に交換することを想定しています。定期交換部品は、交換時期メッセージの通知後、約1年間は使用可能です。ただしUPSバッテリーについての交換時期メッセージが通知された場合は、すみやかに交換が必要です。保守サービス窓口にご連絡ください。

表：定期交換部品交換時期のメッセージ

メッセージ	表示先	対処
寿命を超えている部品があります。	ディスプレイ	寿命部品の交換時期です。
寿命部品 UPS BBU の使用時間がしきい値を超えました。	システムイベントログ	
寿命部品 UPS BBU を交換してください。	ディスプレイ	SCSI アレイコントローラカードのバッテリーの交換時期です。nn:SCSI アレイコントローラカードのロット番号
寿命部品 RAID 電池 (RAID Card#nn) の使用時間がしきい値を超えました。	システムイベントログ	
寿命部品 RAID 電池を交換してください。	ディスプレイ	

■ 異常時にシステムイベントログに表示されるメッセージ

異常時に、システムイベントログに表示されるエラーメッセージです。

表：異常時にシステムイベントログに表示されるメッセージ

メッセージ	内容と対処
F5EP50 でエラーが発生しました。	担当保守員に連絡してください。

■ システムイベントログに表示される通知メッセージ

RAS 支援サービスのインストール時、および運用開始後にシステムイベントログに表示される通知メッセージです。

表：システムイベントログに表示される通知メッセージ

メッセージ	内容と対処
F5EP50 をインストールしました。	RAS 支援サービスが正常にインストールされました。
F5EP50 の実行を開始しました。	RAS 支援サービスが正常に起動しました。
F5EP50 を実行を停止しました。	RAS 支援サービスが正常に停止しました。

6.2 サーバ監視ツール [ServerView]

ServerView は、ネットワーク上の各サーバのハードウェアの状態を常時監視するとともに、管理者がすべてのサーバの状態を一目で確認できるコンソールを提供します。また、万一異常が発生した場合には、早期対応が図れるように、管理者にリアルタイムに通知します。

■ ServerView のインストール

● ServerStart でインストールした場合

ServerView は、OS 導入時に ServerStart を使用してセットアップした場合、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールできます。ただし、ServerStart でインストールされるのは、ServerView Full のみです。その他のコンソールをインストールする場合は、OS 導入後に、『ServerView ユーザーズガイド』の「第2章 インストール」を参照して、インストールを行ってください。

● 手動インストールの場合

『ServerView ユーザーズガイド』の「第2章 インストール」を参照して、インストールを行ってください。

● Linux の場合

ServerStart によるインストールはできません。Linux での ServerView のインストールについては、『ServerView ユーザーズガイド』を参照して行ってください。

重要

- ▶ ServerView をインストールする前に、必ず RAS 支援サービスおよび SNMP サービスをインストールしておいてください。

■ インストール後の設定

ServerView のインストール後は、『ServerView ユーザーズガイド』の「2.4 インストール後の設定」を参照して、必要な操作を行ってください。

■ 起動監視設定について

ServerView をインストール後、「起動監視」の機能を有効に設定することをお勧めします。設定方法、および機能については、『ServerView ユーザーズガイド』の「3.2.4 異常発生時の対処 (ASR)」に記載の「[再起動設定] タブ」を参照してください。

6.3 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]

Tape Maintenance Checker を標準のインストーラでインストールするには、次の操作を行います。

重要

インストールする前に

- ▶ メンテナンス対象のテープ装置がサーバに搭載されていることを確認してから行ってください。
- ▶ すべてのプログラム（ウィルスワクチンプログラムなど）を終了してください。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバズ CD) をサーバにセットします。
「ServerStart」画面（「ServerWizard」画面）が表示されたら、いったん終了します。
- 3** 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。
- 4** 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROMドライブ] :%PROGRAMS%Japanese%TMCHECK%Setup.exe
- 5** インストーラが起動します。
以降、画面のメッセージに従って、インストールを行ってください。
- 6** インストール終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]

UpdateAdvisor（本体装置）は、本サーバを最新の状態に更新するためのソフトウェアです。本サーバで使用しているドライバや添付ソフトウェアに対する修正モジュールの最新版を、まとめて更新できます。

FM Advisor は、お使いのコンピュータの動作環境を調査し、アドバイスすべき情報がないかをチェックするアプリケーションです。また、サーバの動作環境を取得することができるため、問題発生時の解決に役立てることができます。

POINT

UpdateAdvisor（本体装置）を利用するには

- ▶ AzbyEnterprise の会員 ID、または SupportDesk サービス契約ユーザのユーザ ID が必要です。
 - ・ AzbyEnterprise（入会、年会費無料）
お客様対象の会員制ホームページです。各種サポート情報や運用ノウハウ、ソリューション情報を提供しています。富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET のビジネスユーザー向け情報ページ（<http://www.fmworld.net/biz/>）から入会、ログインできます。
 - ・ SupportDesk（有償）
システムの安定稼働をバックアップするサポートサービスです。専門スタッフが、ハードウェアの点検／修理とソフトウェアのトラブルや Q&A に対応します。ご利用いただくには、別途サポート契約が必要です。詳細は、富士通情報サイトの製品サポートホームページ（<http://www.fujitsu-osc.ne.jp/>）を参照してください。
- ▶ UpdateAdvisor（本体装置）を利用するには、UpdateAdvisor（本体装置）を最新バージョンにアップデートする必要があります。インターネットに接続したあと、UpdateAdvisor（本体装置）を起動してください。最新の UpdateAdvisor（本体装置）は、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET のビジネスユーザー向け情報ページ（<http://www.fmworld.net/biz/>）からも入手できます。必要に応じてご利用ください。

6.4.1 UpdateAdvisor / FM Advisor のインストール方法

UpdateAdvisor（本体装置）、FM Advisor を標準のインストーラでインストールするには、次の操作を行います。UpdateAdvisor と FM Advisor は同時にインストールされます。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM（DTC タイプの場合はドライバズ CD）をサーバにセットします。
「ServerStart」画面（「ServerWizard」画面）が表示されたら、いったん終了します。
- 3** 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。

- 4 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROMドライブ] : ¥PROGRAMS¥Japanese¥Advisor¥SETUP.EXE
インストーラが起動します。
- 5 以降、画面のメッセージに従って、インストールを行います。
- 6 インストール終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

6.4.2 UpdateAdvisor (本体装置) の使用方法

サーバがインターネットに接続できるかどうかにより、操作が異なります。
サーバがインターネットに接続できない場合は、別途インターネットに接続できるパソコンが必要です。

● インターネットに接続できる場合

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor (本体装置)」の順にクリックします。
注意事項の画面が表示されます。重要事項が記載されていますので、必ずお読みください。
- 2 [OK] をクリックします。
お使いの UpdateAdvisor (本体装置) が最新版であるかの調査実施を確認する画面が表示されます。
- 3 [はい] をクリックします。
「インターネットに接続し、インストールされている UpdateAdvisor (本体装置) が最新バージョンであるか確認を行いますか？」のメッセージが表示されます。
- 4 [はい] をクリックします。
UpdateAdvisor (本体装置) が最新のバージョンにアップデートされます。

アップデート後は、アップデートした UpdateAdvisor (本体装置) の "Readme.txt" およびヘルプを参照してください。

● インターネットに接続できない場合

- 1 インターネットに接続できるコンピュータで、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET のビジネスユーザー向け情報ページ (<http://www.fmworld.net/biz>) から、UpdateAdvisor (本体装置) の最新版をダウンロードします。
ダウンロードした UpdateAdvisor (本体装置) は、自己展開の圧縮ファイルになっています。展開すると、UpdateAdvisor (本体装置) 実行ファイルと "Readme.txt" が生成されます。"Readme.txt" を必ずご覧になり、手順 2 以降の作業を行ってください。

- 2 ダウンロードした UpdateAdvisor (本体装置) 実行ファイルを、サーバにコピーします。
- 3 コピーした UpdateAdvisor (本体装置) 実行ファイルを実行します。
インストーラが起動します。
以降は、画面の指示に従ってアップデート作業を行ってください。

アップデート後は、アップデートした UpdateAdvisor (本体装置) の "Readme.txt" およびヘルプを参照してください。

6.4.3 FM Advisor の使用方法

FM Advisor を実行すると自動的に調査が開始され、調査結果が表示されます。

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「FM Advisor」の順にクリックします。
FM Advisor が起動します。
- 2 [OK] をクリックします。
自動的に定義ファイルが読み込まれ、調査が実行されます。
調査の状況はウィンドウのグラフに表示され、進行状況をチェックすることができます。なお、ファイルの検索をキャンセルしたい場合は、[キャンセル] をクリックしてください。ファイルの検索をキャンセルしても、次のシステム情報の取得が行われません。
- 3 ファイルの検索が終了すると、自動的にシステム情報の取得を実行します。
調査結果が表示されます。[OK] をクリックして詳細情報を確認します。

POINT

- ▶ システム情報の表示について
「表示」メニューの「システム情報の表示」に表示される環境情報において、[コンピュータ] タブ内の【機種情報】の内容が正しく表示されない場合があります。
この場合は、サーバ監視ツール「ServerView」で機種名を確認してください。

■ 定義ファイルの入手方法

最新の定義ファイルは富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ (<http://www.fmworld.net/biz/primergy/>) 内の『製品ラインナップ—ソフトウェア』にて提供しています。コンピュータを正確に診断するには、定義ファイルは非常に重要な役割を担います。最新の定義ファイルをご利用ください。

FM Advisor の最新バージョンの定義ファイルは、Windows XP/2000/NT 用をご利用ください。異なった定義ファイルを使用した場合、FM Advisor は正確にコンピュータを診断できません。

6.5 最新ドライバ自動適用ツール

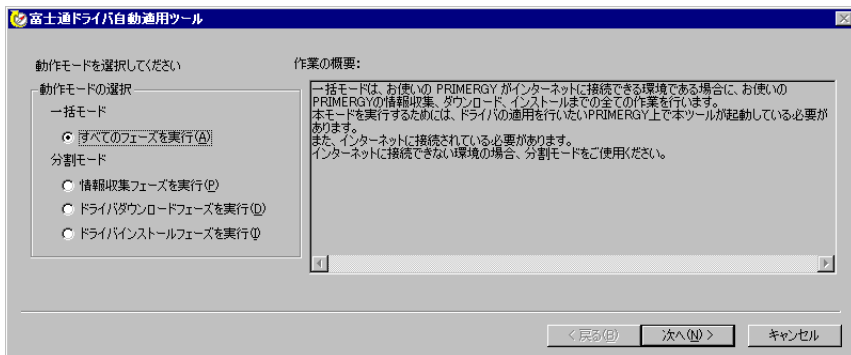
富士通ドライバ自動適用ツールは、インストールされているドライバが弊社の提供する最新ドライバかどうかの診断を行います。インストールされているドライバより新しいドライバが提供されている場合は、ドライバのダウンロードおよびインストールが行われます。

富士通ドライバ自動適用ツールは、ServerStartでOSをインストールしたときのみインストールされます。手動でOSをインストールした場合は、「6.4 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]」（→ P.205）のUpdateAdvisorを使用してください。

6.5.1 ドライバ自動適用ツールの起動

ServerStartを使用してインストールした際に、アプリケーションウィザードで「富士通ドライバ自動適用ツール」のインストールを選択した場合は、OSインストール後、自動的にツールが起動します。

注意事項、使用許諾画面が表示されたあと、動作モードの選択画面が表示されます。



重要

- ▶ ServerStartを使用したOSのインストール中、またはOSインストール後にドメインコントローラの構築を行い、サーバがドメインコントローラ環境の場合は、富士通ドライバ自動適用ツールは利用できません。OSインストール時に構築せず、富士通ドライバ自動適用ツールを実行後、ドメインコントローラの構築を行ってください。

6.5.2 ドライバの自動適用方法

サーバがインターネットに接続できるかどうかにより、「動作モードの選択」から処理モードを選択します。

■ インターネットに接続できる場合

- 1 動作モード選択画面で、「一括モード」の「すべてのフェーズを実行」をクリックし、[次へ] をクリックします。
自動的に最新のドライバがダウンロードされ、インストールされます。

■ インターネットに接続できない場合

「分割モード」のそれぞれの処理を個別に行います。別途インターネットに接続できる環境のパソコンをご用意ください。また、サーバの環境を保存したり、ダウンロードしたドライバを保存するためのフロッピーディスク、または CD-R などをご用意ください。

- 1 動作モードの選択画面で「分割モード」の「情報収集フェーズを実行」をクリックし、[次へ] をクリックします。
以降は、画面の指示に従って操作してください。
サーバのデバイス情報など、必要な情報がフロッピーディスクに保存されます。

POINT

- ▶ 収集される情報は、サーバのデバイスドライバなど、OS の情報のみです。個人情報については収集されません。

- 2 情報収集後、ツールを終了します。
- 3 インターネットに接続できる環境のパソコンに、富士通ドライバ自動適用ツールをインストールして起動します。
 1. ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバズ CD) をセットします。
「ServerStart」画面（「ServerWizard」画面）が表示されたら、ServerStart を終了します。
 2. ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバズ CD) の "%PROGRAMS%Japanese%DAD" フォルダ内のすべてのファイルを、ハードディスク上の任意のフォルダにコピーします。
 3. コピーしたフォルダを開き、"DAD.EXE" を起動します。
ツールが起動し、「富士通ドライバ自動適用ツール」画面が表示されます。
- 4 動作モードの選択画面で、「分割モード」の「ドライバダウンロードフェーズを実行」をクリックし、[次へ] をクリックします。
以降は、画面の指示に従って操作してください。
手順 1 で収集したフロッピーディスクに保存されているドライバと、インターネット上に公開されている最新のドライバ情報との比較が行われ、適用可能なドライバが表示されます。必要なドライバを選択してダウンロードしてください。
なお、ダウンロードしたドライバは、フロッピーディスク、または CD-R に保存します。

- 5 ダウンロード終了後、パソコン上のツールを終了してください。
- 6 サーバ上で、富士通ドライバ自動適用ツールを起動します。
 1. 「スタート」ボタン→[ファイル名を指定して実行]の順にクリックします。
 2. 「名前」に、ツールをインストールしたフォルダ内の"DAD.EXE"をフルパスで入力します。

例) C:Program Files\Fujitsu\DAD\DAD11\DAD.EXE
 3. [OK] をクリックします。

ツールが起動し、「富士通ドライバ自動適用ツール」画面が表示されます。
- 7 動作モードの選択画面で、「分割モード」の「ドライバインストールフェーズを実行」をクリックし、[次へ] をクリックします。

以降は、画面指示に従って操作してください。

手順4でダウンロードしたドライバをサーバにインストールします。

6.6 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]

標準のインストーラを使用して PROBEPRO をインストールする方法と、PROBEPRO の動作環境の定義について説明します。ServerStart から PROBEPRO をインストールした場合には、PROBEPRO の動作環境の定義（→ P.212）のみ行ってください。

6.6.1 インストール方法

PROBEPRO を標準のインストーラでインストールするには、次の操作を行います。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバズ CD) をサーバにセットします。
「ServerStart」画面（「ServerWizard」画面）が表示されたら、いったん終了します。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。
- 4 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROMドライブ] :%PROGRAMS%Japanese%PROBEPRO%SETUP.EXE
インストーラが起動します。
- 5 画面のメッセージに従ってインストールします。
PROBEPRO のインストールが終了すると、動作環境の定義を行うかどうかを確認するメッセージが表示されます。
- 6 [はい] をクリックします。
定義ウィザードが起動し、ウィザードの初期画面が表示されます。

POINT

- ▶ PROBEPRO を再インストールする場合は、PROBEPRO をアンインストールしてから再インストールを行ってください。
→ 「6.6.4 アンインストール方法」(P.213)

6.6.2 動作環境を定義する

PROBEPRO をご使用になるには、PROBEPRO の動作環境を定義する必要があります。動作環境の定義は、標準のインストーラでのインストール時、または定義ウィザードにより行えます。ServerStart で PROBEPRO をインストールした場合は、インストール時には動作環境が定義できないので、インストール後に定義ウィザードを起動して動作環境を定義してください。

定義ウィザードを起動して動作環境を定義するには、次の操作を行います。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「PROBEPRO V2.0L30」→「PROBEPRO 定義ウィザード」の順にクリックします。
定義ウィザードが起動し、ウィザードの初期画面が表示されます。
- 3 [次へ] をクリックします。
PROBEPRO で収集できる情報の種類が表示されます。
- 4 収集したい情報を選択します。
- 5 [次へ] をクリックして設定していきます。
シンボルパス名の設定画面が表示された場合は、「6.6.5 シンボルファイルの準備」(→ P.213) を参照して、シンボルファイルを準備してください。
- 6 「定義内容の設定確認」画面が表示されたら、[はい] をクリックします。

6.6.3 初回インストール時の初期設定について

■ システム情報の収集契機

表：システム情報の収集契機

機能	収集契機
モジュール情報の収集	システム起動時、24 時間インターバル
レジストリ情報の収集	システム起動時、24 時間インターバル
パフォーマンス情報の収集	30 分インターバル

■ 出力先ディレクトリ

PROBEPRO が収集したシステム情報は、次のディレクトリに出力されます。

C:\Program Files\FUJITSU\PROBEPRO\Data

6.6.4 アンインストール方法

PROBEPRO をアンインストールするには、次の操作を行います。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「PROBEPRO V2.0L30」→「PROBEPRO アンインストール」の順にクリックします。
アンインストーラが起動します。
- 3 画面のメッセージに従ってアンインストールを行います。

6.6.5 シンボルファイルの準備

シンボルパス名の設定画面が表示された場合、次のように操作して、シンボルファイルを準備します。なお、Windows Server 2003 の場合は、シンボルファイルは必要ありません。

- 1 シンボルファイルを入手します。

Windows 2000 Server の場合

次のいずれかの方法で入手できます。

- ・ Windows 2000 Customer Support and Diagnostics Tools CD-ROM
- ・ Microsoft Web サイト

次の URL からダウンロードできます。

<http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/tools/symbols/default.asp>

インストールの方法については、次の URL を参照してください。

<http://www.microsoft.com/JAPAN/support/kb/articles/J054/0/84.htm>

なお、上記 URL などは変更されることもあります。あらかじめご了承ください。

- 2 システムレベルに対応するシンボルファイルを、任意のディレクトリにコピーします。
ディレクトリ名の最後は、必ず「¥Symbols」としてください。

6.7 トラブルの早期解決 [DSNAP]

DSNAP は、サーバ環境情報などの障害調査用資料を一括取得するためのツールです。

■ インストール方法

ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバーズ CD) の "¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAP" フォルダに格納されている "DSNAP.EXE" ファイルを、サーバのハードディスク内にコピーします。

■ 使用方法

ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバーズ CD) の "¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAP¥README.TXT" ファイルに記載されています。テキストエディタなどで開いて参照してください。

6.8 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]

Chronoworker/S は、NTP (Network Time Protocol) および SNTP (Simple Network Time Protocol) のネットワークを利用したコンピュータ同士の時刻合わせを行うアプリケーションです。サーバとサーバ間、サーバとクライアント間の時刻合わせが行えます。

Chronoworker/S の使用方法については、インストール後のオンラインマニュアル ([ヘルプ]) を参照してください。

6.8.1 インストール方法

Chronoworker/S をインストールするには、次の操作を行います。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 ServerStart CD-ROM (DTC タイプの場合はドライバズ CD) をサーバにセットします。
「ServerStart」画面 (「ServerWizard」画面) が表示されたら、いったん終了します。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
ファイル名を指定して実行の画面が表示されます。
- 4 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROMドライブ] :%PROGRAMS%Japanese%crnwrk%Setup%Setup.exe
- 5 インストーラが起動します。
以降、画面のメッセージに従って、インストールを行ってください。

6.8.2 運用の手順

Chronoworker/S を運用するには、「スタートアップモード」による疎通確認を行ってから、「サービスモード」でシステムを運用します。

■「スタートアップモード」による疎通確認

最初に「スタート」ボタンから「Chronoworker」を起動すると、Chronoworker/S は「スタートアップモード」が選択されています。Chronoworker/S の導入当初は、Chronoworker/S を「スタートアップモード」で数回起動させ、タイムサーバの登録や時刻合わせパラメータの調整を行います。

疎通確認に際して、次のパラメータの設定や変更が必要です。

- タイムサーバの登録（必須）
時刻を取得するタイムサーバの登録を行います。
- SNTP サーバとして動作（必要に応じて）
他のサーバやクライアントに時刻を供給する場合に指定します。
- 時刻合わせパラメータ（必要に応じて）
タイムサーバとの繰り返し時刻合わせ間隔や、タイムサーバからの応答待ち監視時間、タイムサーバ時刻と内部時計との誤差の修正範囲を指定します。デフォルト値はLAN 接続の最適値が設定されています。外部公開サーバと交信を行う場合は変更が必要です。
- LAN 接続／ダイヤルアップ接続（必要に応じて）
タイムサーバとの接続形態を指定します。ダイヤルアップ接続の場合や、Socks5 Proxyサーバ経由の場合に変更が必要です。

■「サービスモード」でのシステム運用

「スタートアップモード」でパラメータの調整後、Chronoworker/S の動作モードを「サービスモード」に切り替え、通常のシステムの運用を行います。「サービスモード」では、Windows 2000 Server のサービス（ChronoNTService）が時刻合わせを行います。

時刻合わせのサービス（ChronoNTService）を停止する場合、および動作パラメータの再変更を行う場合は、管理者権限を持つアカウントでサーバにログオンし、「スタート」ボタンから Chronoworker/S を起動します。

6.8.3 起動と終了の方法

■ 起動方法

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「Chronoworker」の順にクリックします。
- 3 タイムサーバの名前、またはアドレスを登録後、[スタート] をクリックします。

POINT

- ▶ タイムサーバ名について
あらかじめ登録されているタイムサーバ名は、インターネット上に公開されている公開 NTP サーバのもので、ファイアウォール等で使用できない場合は、使用可能なタイムサーバをネットワーク管理者にご確認ください。

■ 終了方法

● サービスモードで運転中の場合

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「Chronoworker」の順にクリックします。
- 3 [ストップ] をクリックします。

● スタートアップモードで運転中の場合

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 タスクトレイの [Chronoworker] アイコンを右クリックしてメニューを表示させ、「終了」を選択します。

6.8.4 アンインストール方法

Chronoworker/S をアンインストールするには、次の操作を行います。

- 1 Chronoworker/S を終了します。
- 2 「コントロールパネル」の [アプリケーションの追加と削除] で、Chronoworker/S をアンインストールします。

6.9 REMCS エージェント

REMCS エージェントは、弊社サポートセンターとの連携サービス（リモート保守サービス）をご利用になる際に使用するソフトウェアです。

■ REMCS エージェントのインストール

インストールの前に、REMCS センタとの接続形態を決めておく必要があります。

REMCS エージェントの概要およびインストールについては、『REMCS エージェント 運用ガイド』を参照してください。

REMCS エージェントを使用するには、「ServerView」がインストールされている必要があります。必要な環境については、『REMCS エージェント 運用ガイド』の「1.3 必要なシステム」でご確認ください。

第7章

内蔵オプションの取り付け

この章では、内蔵オプションの取り付け方法を説明しています。

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。

7.1 内蔵オプションの種類	220
7.2 内蔵オプション取り付け前の準備	222
7.3 CPU の取り付け	237
7.4 メモリの取り付け	241
7.5 ハードディスクの取り付け	245
7.6 拡張カードの取り付け	250
7.7 拡張シリアルケーブルの取り付け	257
7.8 オプション装置の接続例	260
7.9 電源ユニットの交換	264
7.10 システムファンの交換	265

7.1 内蔵オプションの種類

本サーバに取り付けられる内蔵オプションの種類について、説明します。



警告



感電

- ・内蔵オプションの取り付けや取り外しを行うときは、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（ACアダプタを含む）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（→「1.4.3 電源を切る」（P.41））。

なお、アレイシステム構成時の3.5インチ内蔵オプション（内蔵ハードディスクユニット）および冗長構成時のシステムファンや電源ユニットは、電源を切らずに交換できます。内蔵オプションなどの取り付け／取り外しは、担当営業員または担当保守員にご依頼ください。

- ・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。



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

・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。



- ・内蔵オプションの取り付け／取り外しを行う場合は、担当営業員または担当保守員に依頼してください。



注意



- ・取り付けや取り外しの際に取り外したネジは、取り付けるときに必ず同じ装置に使用してください。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。

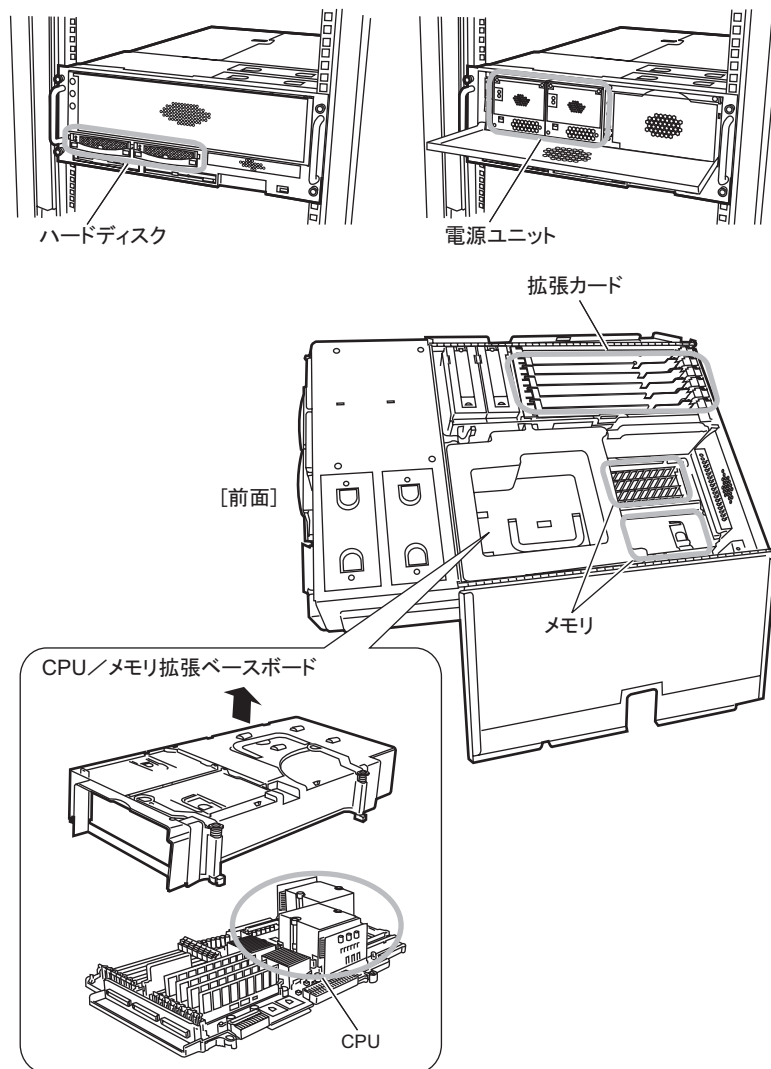
・電源を切った直後は、サーバの内部の装置が熱くなっています。内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切ったあと10分ほど待ってから、作業を始めてください。

・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。



7.2 内蔵オプション取り付け前の準備

内蔵オプションを取り付ける前には、次の操作が必要です。各操作手順について説明します。

- ・ サーバ本体のスライド
- ・ トップカバーの開き方／閉じ方
- ・ CPU／メモリ拡張ベースボードの取り外し／取り付け



警告



感電

- ・ サーバ本体のスライド、トップカバーの開閉、および CPU／メモリ拡張ベースボードの取り付け／取り外しを行うときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブル（AC アダプタを含む）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（→「1.4.3 電源を切る」(P.41)）。



注意



- ・ 内蔵オプションを取り扱う場合には、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。また、基板表面、半田づけ部、およびコネクタ部には触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。

7.2.1 サーバ本体のスライド

以下の場合に、サーバ本体を前方にスライドさせます。

- ・ CPU／メモリ拡張ベースボードの取り付け／取り外しを行う場合
- ・ CPU の取り付けを行う場合
- ・ メモリの取り付けを行う場合
- ・ 拡張カードの取り付けを行う場合
- ・ システムファンの交換を行う場合



警告



感電

- ・ サーバ本体をスライドさせるとき（システムファンの交換時を除く）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（AC アダプタを含む）をサーバ本体から取り外してください（→「1.4.3 電源を切る」(P.41)）。感電したり機器が故障するおそれがあります。



- ・ ラックを設置するときに必ず転倒防止用のスタビライザを取り付けてください。スタビライザを取り付けない状態でラック内部のサーバ本体を引き出すと、ラックが転倒するおそれがあります。



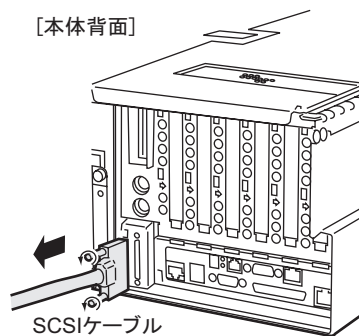
注意



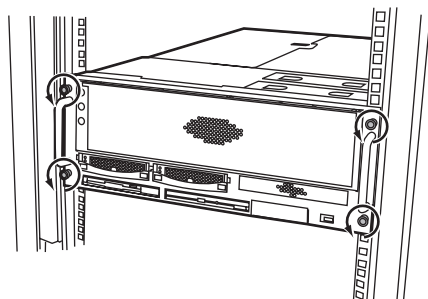
- ・ サーバ本体をスライドさせる場合や元に戻す場合は、指や衣服がはさまれないよう注意してください。けがをするおそれがあります。

■ 操作手順

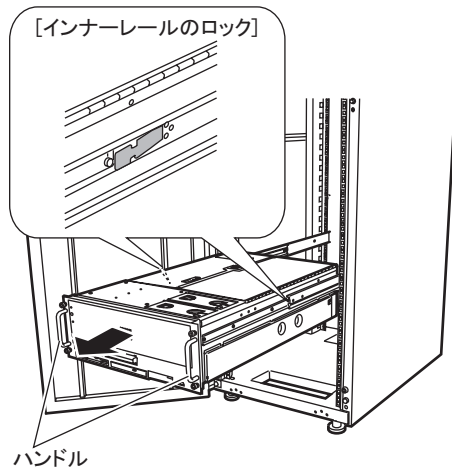
- 1** ラックドアを開けます。
→ 「1.4.1 ラックドアを開ける」 (P.36)
- 2** サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。
→ 「1.4.3 電源を切る」 (P.41)
- 3** ハードディスクキャビネットやバックアップキャビネットを接続している場合は、SCSI ケーブルを取り外します。



- 4** サーバ本体前面の4箇所のネジを取り外します。



- 5** ハンドルを持ち、サーバ本体を「カチッ」と音がするまでスライドさせます。
左右のレール部でロックがかかります。



■ 元に戻す手順

サーバ本体を元に戻す場合は、サーバ本体を前方にスライドさせる場合と逆の手順で行います。

サーバ本体左右のレールのロックを押して解除してから、後方にスライドさせてください。

⚠注意



- ・サーバ本体を元に戻す前に、サーバ本体内部に不要な部品や工具の置き忘れなどがいないかを確認してください。

7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方

以下の場合に、トップカバーを開いたり閉じたりします。

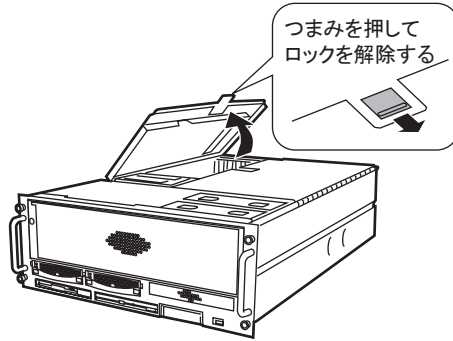
- ・ CPU / メモリ拡張ベースボードの取り付け／取り外しを行う場合
- ・ CPU の取り付けを行う場合
- ・ メモリの取り付けを行う場合
- ・ 拡張カードの取り付けを行う場合
- ・ システムファン 3、4 の交換を行う場合

■ 開き方手順

1 サーバ本体を前方へスライドさせます。

→「7.2.1 サーバ本体のスライド」(P.222)

2 左側のトップカバーを開きます。



3 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。

⚠注意



・内蔵オプションを取り扱う場合には、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。

また、基板表面、半田づけ部、およびコネクタ部には触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。

■ 閉じ方手順

トップカバーを閉じ、ロックがかかるまでトップカバーのつまみ付近を軽く押します。

⚠注意



・トップカバーを閉じるときに、サーバ本体内部に不要な部品や工具を置き忘れたままにしないようにご注意ください。

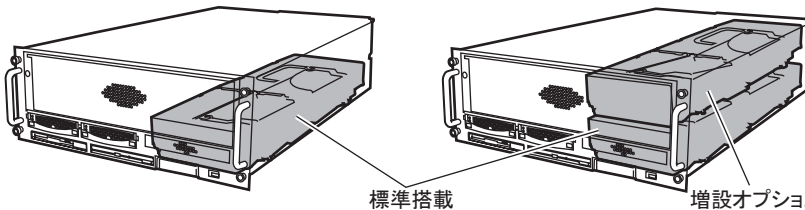
・サーバ本体に電源を入れるときは、必ずトップカバーを閉じた状態で行ってください。

7.2.3 CPU / メモリ拡張ベースボードについて

本サーバには、標準で1台のCPU / メモリ拡張ベースボードが搭載されており、2台まで増設できます。

[CPU / メモリ拡張ベースボード1台搭載時]

[CPU / メモリ拡張ベースボード2台搭載時]



CPU / メモリ拡張ベースボードには、CPU とメモリ (RAM モジュール) が搭載されています。

以下の場合に、CPU / メモリ拡張ベースボードの取り付け / 取り外しを行います。

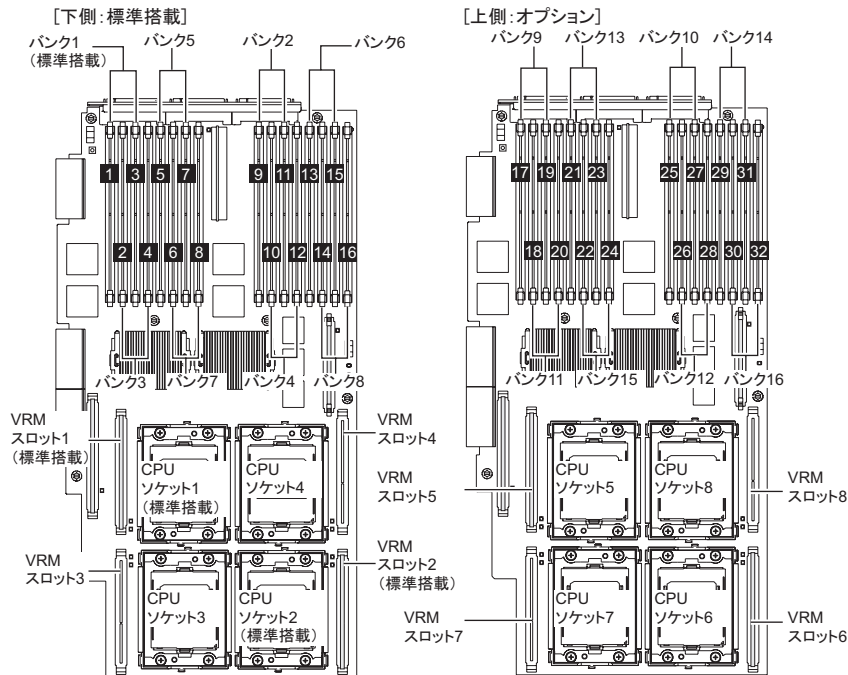
- CPU の取り付けを行う場合
- メモリの取り付けを行う場合
- CPU / メモリ拡張ベースボードを増設する場合

なお、本サーバを 8CPU 構成にする場合には、CPU / メモリ拡張ベースボードを増設する必要があります。

■ CPU / メモリ拡張ベースボードの増設

本サーバでは、4 つの CPU ソケットと 16 個のメモリスロットを備える CPU / メモリ拡張ベースボードを 2 枚使用し、最大 8CPU の SMP (対称型マルチプロセッシング) 構成ができます。標準構成では、サーバに下図左側の CPU / メモリ拡張ベースボードのみを搭載しており、8CPU 構成にする場合にのみ、オプションの CPU / メモリベースボード (下図右側) を増設します。

[CPU / メモリ拡張ベースボード]



重要

- ▶ バンク番号 (バンク x) は、メモリの搭載順を示すものではありません。メモリを増設するときは、「7.2.5 CPU / メモリベースボードへのメモリの増設」(→ P.228) を参照し、正しい順序で搭載してください。

POINT

- ▶ 上の図中、オプション側のベースボードの CPU ソケット番号、VRM スロット番号およびメモリスロット番号は、説明の都合上標準搭載のベースボードからの連番としています。実際の基板やラベルなどの印字内容は、標準ベースボードと同じ番号となります。

■ オプションの CPU /メモリ拡張ベースボードの梱包物について

CPU /メモリ拡張ベースボードを取り付ける前に、「付録 B.1 CPU /メモリ拡張ベースボードの仕様」(→ P.363) を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

7.2.4 CPU /メモリベースボードへの CPU 増設

本サーバでは、以下の表に示す SMP 構成をサポートします。

なお、同一システム内で、動作周波数およびキャッシュ容量の異なる CPU は搭載できません。

表：CPU /メモリベースボードへの CPU 増設

サポート SMP 構成	CPU ソケット								備考
	CPU /メモリ拡張ベースボード (下側：標準搭載)				CPU /メモリ拡張ベースボード (上側：オプション)				
	CPU1	CPU2	CPU3	CPU4	CPU5	CPU6	CPU7	CPU8	
2CPU	標準	標準	空き	空き	CPU /メモリ拡張ベースボードの増設はできません。				標準構成
4CPU	標準	標準	増設	増設					
8CPU	標準	標準	増設	増設	増設	増設	増設	増設	

8CPU 構成の場合のみ、以下オプションの CPU /メモリ拡張ベースボードの増設が必要となります。

表：使用できる CPU /メモリベースボード

品名	型名
CPU /メモリ拡張ベースボード	PG-CMB102

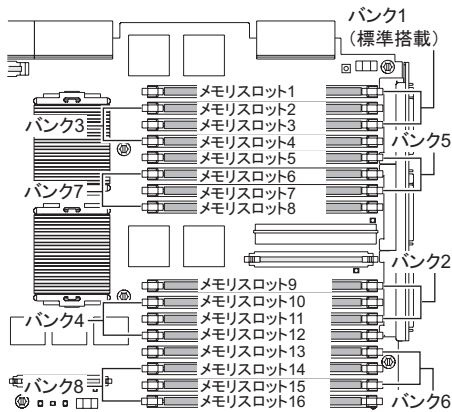
POINT

- ▶ 8CPU 構成時、オプションの CPU /メモリ拡張ベースボード上に最低 1バンク分のメモリの搭載が必要です。

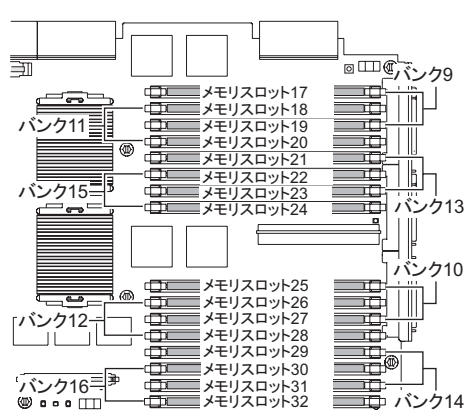
7.2.5 CPU / メモリベースボードへのメモリの増設

本サーバでは、4 枚の DIMM (Dual In-line Memory Modules) が標準搭載されています。メモリは、2 枚 1 組の DIMM で増設します。

[CPU / メモリ拡張ベースボード(標準搭載)]



[CPU / メモリ拡張ベースボード(オプション)]



次の表に示す搭載順でメモリを増設します。なお、同一バンク内で、メモリ容量やアクセス速度など仕様の異なる DIMM の混在はできません。また、8CPU 構成時には、最低 4 枚の DIMM が必要です。

表 : CPU / メモリベースボードへのメモリ増設

CPU / メモリ 拡張ベースボード	バンク	メモリスロット	搭載順序	
			CPU / メモリ拡張 ベースボード 1 台	CPU / メモリ拡張 ベースボード 2 台
標準搭載 (2CPU、4CPU 構成 時)	1	1	3	1 [注 1]、[注 2]
	2	9	11	2
	3	2	4	5
	4	10	12	6
	5	5	7	3
	6	13	15	4
	7	6	8	7
	8	14	16	8
オプション (8CPU 構成時)	9	17	19	2 [注 2]
	10	25	27	4
	11	18	20	10
	12	26	28	12
	13	21	23	6
	14	29	31	8
	15	22	24	14
	16	30	32	16

[注 1] : バンク 1 には、標準で 2GB のメモリ (1GB DIMM × 2) を搭載しています。

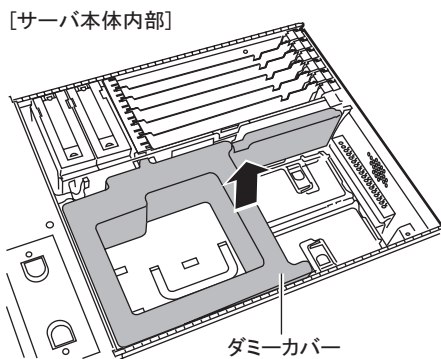
[注 2] : DIMM の搭載が必要です。

なお、8CPU 構成の場合は、最低 4 枚 (2 バンク分) の DIMM が必要です。

7.2.6 CPU / メモリ拡張ベースボードの取り外し / 取り付け

■ 取り外し手順

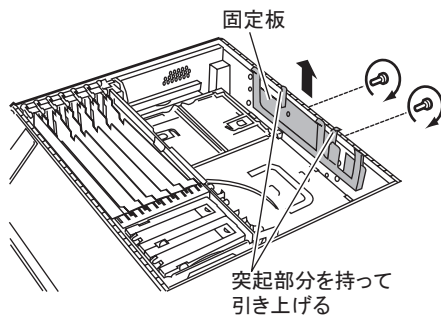
- 1 サーバ本体を前方へスライドさせます。
→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)
- 2 トップカバーを開きます。
→ 「7.2.2 トップカバーの開き方 / 閉じ方」 (P.224)
- 3 ダミーカバーを取り外します。



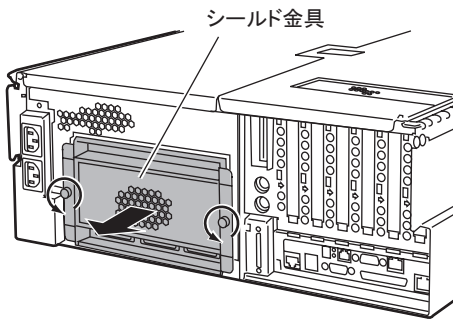
POINT

- ▶ オプションのCPU / メモリ拡張ベースボード（上側）を使用する場合は、ダミーカバーは必要ありません。
取り外したダミーカバーは保管しておいてください。

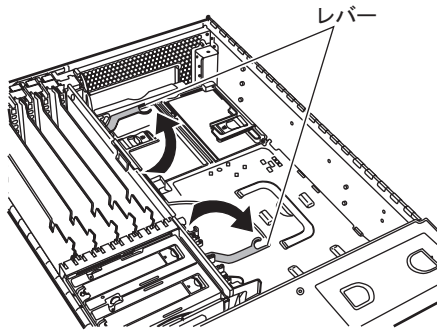
- 4 ネジを外し、固定板を取り外します。



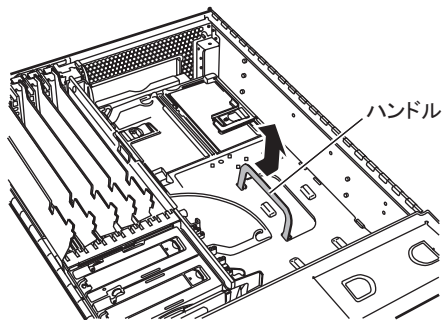
5 シールド金具を取り外します。



6 レバーを上にし少し持ち上げながら、内側に止まるまで回します。
ロックが解除されます。



7 ハンドルを持ち、CPU / メモリ拡張ベースボードを取り外します。



8 トップカバーを閉じます。

→ 「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」 (P.224)

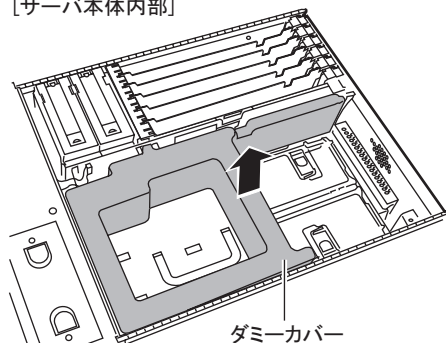
9 サーバ本体を後方へスライドさせ、ラックに固定します。

→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)

■ 取り付け手順

- 1 サーバ本体を前方へスライドさせます。
→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)
- 2 トップカバーを開きます。
→ 「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」 (P.224)
- 3 ダミーカバーを取り外します。

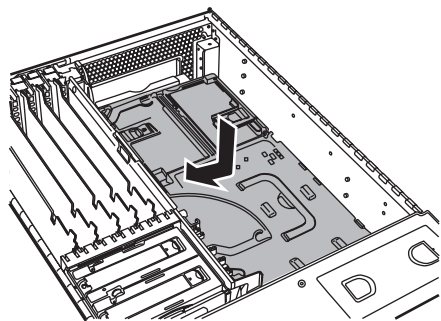
[サーバ本体内部]



POINT

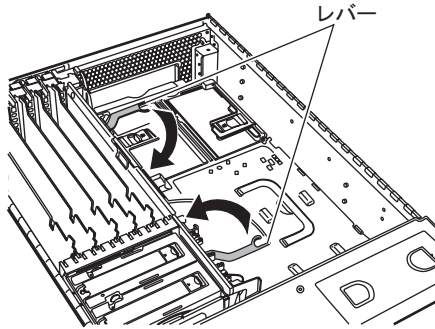
- ▶ オプションのCPU／メモリ拡張ベースボード（上側）を使用する場合は、ダミーカバーは必要ありません。
取り外したダミーカバーは保管しておいてください。

- 4 CPU／メモリ拡張ベースボードのハンドルを持って、サーバ本体の中に入れます。

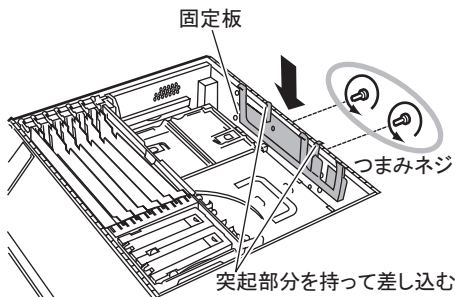


5 レバーを矢印の方向に回します。

CPU / メモリ拡張ベースボードが固定されます。



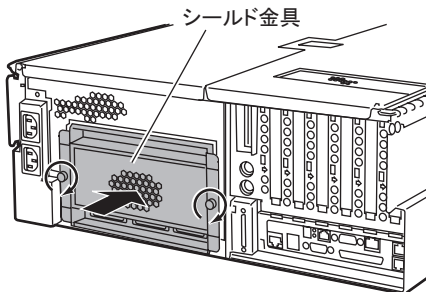
6 固定板を取り付け、ネジで固定します。



POINT

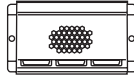
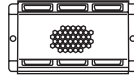
- ▶ 上側のCPU / メモリ拡張ベースボード（オプション）の固定板を取り付ける場合は、つまみネジは必要ありません。
- ▶ 固定板は、本サーバを移設したり輸送したりする際の振動や衝撃による CPU / メモリ拡張ベースボードのコネクタ部の破損を防ぐためのものです。本サーバの運用時には、固定板は必ずしも取り付ける必要はありませんが、移設等に備えて紛失しないように保管しておいてください。

7 シールド金具を取り付け、ネジで固定します。



重要

- ▶ 搭載する CPU / メモリ拡張ベースボードの数により、シールド金具を交換する必要があります。

CPU / メモリ拡張ベースボード
1台搭載時CPU / メモリ拡張ベースボード
2台搭載時**8** トップカバーを閉じます。

→ 「7.2.2 トップカバーの開き方 / 閉じ方」 (P.224)

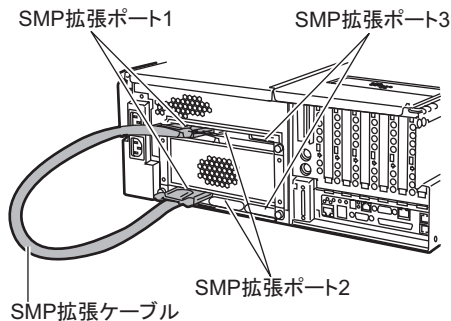
9 サーバ本体を後方へスライドさせ、ラックに固定します。

→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)

7.2.7 SMP 拡張ケーブルの接続

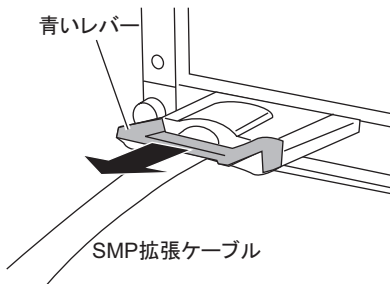
オプションの CPU / メモリ拡張ベースボードを搭載する場合 (8CPU 構成時) には、以下の図のように、各 CPU / メモリ拡張ベースボードの SMP 拡張ポート 1 同士を SMP 拡張ケーブルを接続します。

SMP 拡張ポート 2 とポート 3 は開放しておいてください。

**注意**

- ・ サーバ管理機能の設定、OS および ServerView のインストールの際には、SMP 拡張ケーブルをいったん取り外す必要があります。SMP 拡張ケーブルを取り外す前には、サーバ本体から電源ケーブルをすべて取り外してください。感電のおそれがあります。

なお、SMP 拡張ケーブルを取り外すには、ケーブルコネクタ部の青いレバーを手前に引いて取り外します。

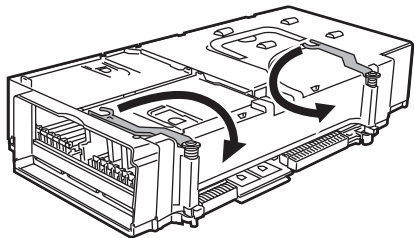


7.2.8 CPU / メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し / 取り付け

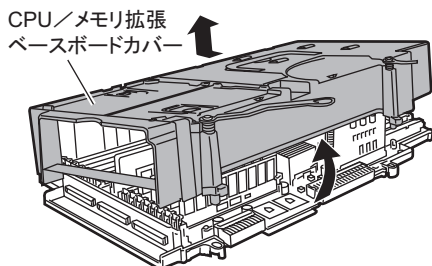
CPU およびメモリの取り付けを行う場合には、CPU / メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し / 取り付け作業が必要です。

■ 取り外し手順

- 1 ハンドルを矢印の方向に回します。

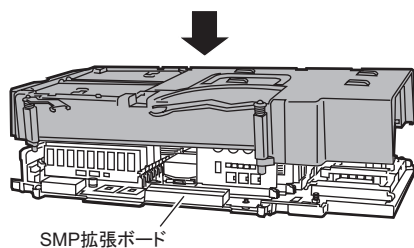


- 2 CPU / メモリ拡張ベースボードカバーの端を持ち上げて取り外します。

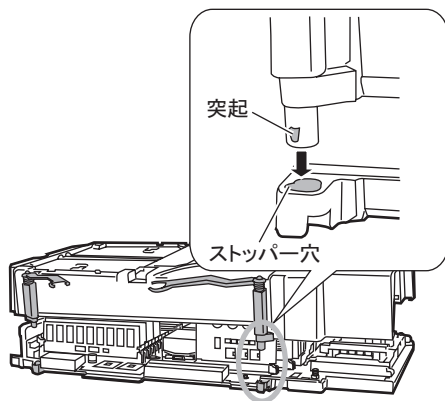


■ 取り付け手順

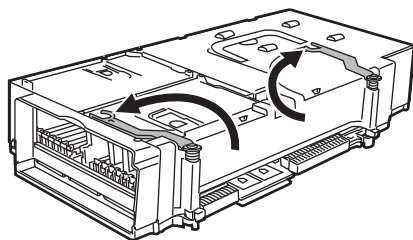
- 1 CPU / メモリ拡張ベースボードカバーを、SMP 拡張ボードにかぶせます。



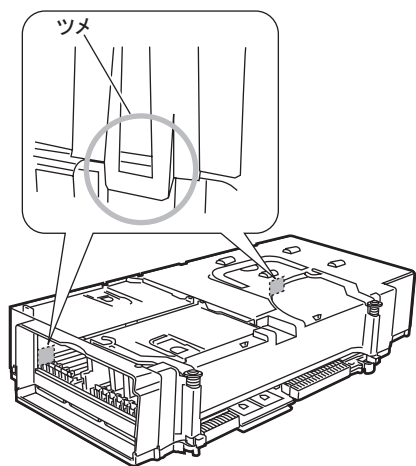
- 2 ハンドルを回してストッパーの突起部分をストッパー穴に合わせ、カバーをボードにはめ込みます。



- 3 ハンドルを元の位置に戻します。



- 4** CPU /メモリ拡張ベースボードカバーの、2箇所ツメが正しくはまっていることを確認します。



7.3 CPU の取り付け

本サーバでは標準で2つのCPUを搭載しており、最大8つまで増設できます。



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（AC アダプタを含む）をサーバ本体から取り外してください（→「1.4.3 電源を切る」(P.41)）。感電したり機器が故障するおそれがあります。



注意



- ・弊社純正のCPU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。
- ・周波数およびキャッシュ容量の異なるCPUを混在させないでください。故障の原因となる場合があります。

7.3.1 CPU の取り付け場所／搭載順について

CPU の増設について、「7.2.3 CPU /メモリ拡張ベースボードについて」(→ P.225) および「7.2.4 CPU /メモリベースボードへのCPU増設」(→ P.227) をお読みになり、正しくお取り扱いください。

7.3.2 使用できる CPU

■ 使用可能 CPU

本サーバで使用できるCPU増設オプションは以下です。

表：使用できるCPU一覧

品名	型名
Xeon™ プロセッサ MP 3.0GHz/4MB	PG-FG20V

POINT

- ▶ CPU の増設について、「7.2.4 CPU /メモリベースボードへのCPU増設」(→ P.227) をお読みになり、正しくお取り扱いください。

■ CPU 増設オプションの梱包物について

CPU を取り付ける前に、「付録 B.2 CPU の仕様」(→ P.364) を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

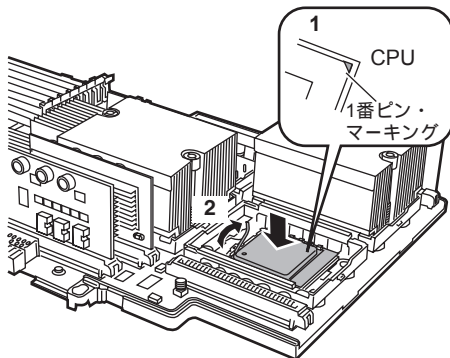
7.3.3 CPU の取り付け手順

- 1** サーバ本体を前方にスライドさせます。
→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)
- 2** トップカバーを開きます。
→ 「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」 (P.224)
- 3** CPU を取り付ける CPU /メモリ拡張ベースボードを、サーバ本体から取り外します。
→ 「7.2.6 CPU /メモリ拡張ベースボードの取り外し／取り付け」 (P.229)

POINT

▶ CPU /メモリ拡張ベースボードを増設する場合は、この手順は必要ありません。

- 4** CPU /メモリ拡張ベースボードカバーを取り外します。
→ 「7.2.8 CPU /メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し／取り付け」 (P.234)
- 5** CPU ソケットレバーを解除します。
CPU ソケットレバーを横にずらし、上にゆっくりと上げて解除します。

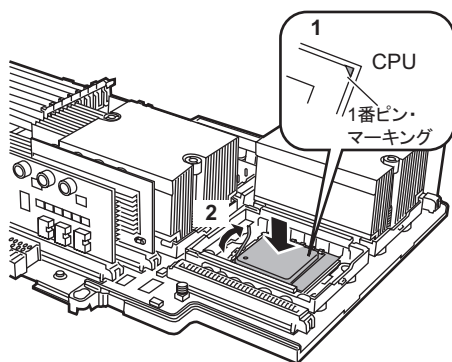


重要

▶ ソケットレバーは約 135 度開きます。
ソケットレバーを解除するときは、ソケットレバーを完全に開いてください。
ソケットレバーが完全に開いていない状態で CPU を搭載すると、CPU を破損する場合があります。

- 6** CPU を取り付けます。
 1. CPU 上の 1 番ピン・マーキングと CPU ソケット上のマーキング（小さな三角の印）が合うように取り付けます。

2. CPU ソケットレバーを下げて、CPU をソケットに固定します。

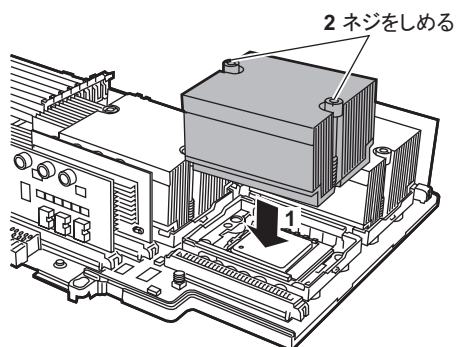


重要

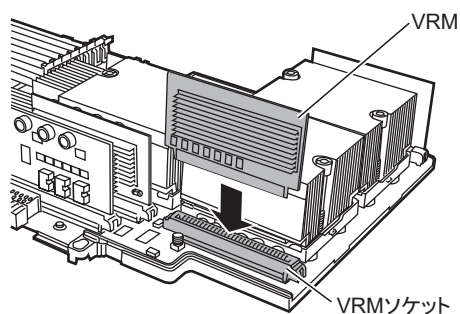
- ▶ CPU を取り付けるときは、CPU のピンが曲がらないように十分注意してください。

- 7** ヒートシンクを取り付けます。

1. ヒートシンクのネジ位置を CPU ソケットのネジ穴に合わせて置きます。
2. ネジをドライバでしめて固定します。



- 8** VRM ソケットに、CPU に添付の VRM を差し込みます。



- 9** CPU /メモリ拡張ベースボードカバーを取り付けます。

→ 「7.2.8 CPU /メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し/取り付け」 (P.234)

- 10** CPU /メモリ拡張ベースボードをサーバ本体に取り付けます。
→ 「7.2.6 CPU /メモリ拡張ベースボードの取り外し/取り付け」 (P.229)
- 11** トップカバーを閉じます。
→ 「7.2.2 トップカバーの開き方/閉じ方」 (P.224)
- 12** サーバ本体を後方にスライドさせ、ラックに固定します。
→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)

POINT

- ▶ 取り付けた CPU が正しく動作しているかどうかを確認するためには、BIOS セットアップユーティリティを起動して、「8.2.4 Processor Summary サブメニュー」(→ P.273)を確認してください。
- ▶ CPU の取り外しは、取り付けと逆の手順で行ってください。

7.4 メモリの取り付け

メモリを増やすと、一度に読み込めるデータの量が増え、サーバの処理能力が向上します。

警告



感電

- ・取り付けや取り外しを行う場合は、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（→「1.4.3 電源を切る」(P.41)）。
- ・弊社純正のメモリ以外は取り付けないでください。感電・火災または故障の原因となる場合があります。



高温

- ・メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、装置停止後、十分に待ってから作業してください。火傷の原因となります。

注意



けが

- ・メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、指定された場所以外のネジを外さないでください。指定された場所以外のネジを外すと、けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。
- ・プリント板は、指定されている場所以外には手を触れないでください。けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。



- ・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、シャーシの金属部分に触れて、人体の静電気を放電してください。
- ・メモリは、何度も抜き差ししないでください。故障の原因となることがあります。
- ・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。

7.4.1 メモリの取り付け場所／搭載順について

メモリの増設について、「7.2.3 CPU／メモリ拡張ベースボードについて」（→ P.225）および「7.2.5 CPU／メモリベースボードへのメモリの増設」（→ P.228）をお読みにになり、正しくお取り扱いください。

7.4.2 使用できるメモリ

■ 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（拡張 RAM モジュール）は以下の種類があります。
拡張 RAM モジュールは、DIMM2 枚で構成されます。

表：使用できるメモリー一覧

品名	型名	備考
拡張 RAM モジュール -1GB	PG-RM1W	512MB-DIMM × 2 枚
拡張 RAM モジュール -2GB	PG-RM2W	1GB-DIMM × 2 枚
拡張 RAM モジュール -4GB	PG-RM4W	2GB-DIMM × 2 枚

■ メモリの容量について

本サーバは最大 64GB のメモリをサポートしますが、使用する OS によって搭載可能容量が異なります（→「2.1.1 内蔵オプションの取り付け」(P.50)）。

また、本サーバは、一部のメモリ領域を PCI リソースに使用するため、使用可能容量に制限があります。

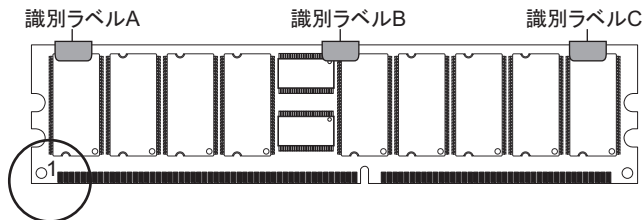
■ オプションのメモリの梱包物について

メモリを取り付ける前に、「付録 B.3 メモリの仕様」（→ P.364）を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

■ メモリの識別方法について

拡張 RAM モジュールは、同一容量の DIMM2 枚を一組にして取り付けてください。その際、DIMM に貼ってあるラベルに記載された「CA…」で始まる表示番号（例：CA06306-E242）が 2 枚とも一致していることを確認し、必ず同じ番号のものを一組にして搭載してください。また、識別ラベルがある場合は、同一容量で識別ラベルが同一位置に貼ってある DIMM2 枚を一組にして取り付けてください。

以下に、識別ラベルの貼り付け位置を示します。



ピン番号 1（図中の丸で囲まれた部分）を左にして、ラベル位置を識別してください。

識別ラベルは、次のパターンで DIMM に貼り付けられています。

表：メモリの識別ラベル

パターン	識別ラベル A	識別ラベル B	識別ラベル C
1	—	—	—
2	○	—	—
3	—	○	—
4	—	—	○
5	○	○	—
6	○	—	○
7	—	○	○
8	○	○	○

○：識別ラベルあり —：識別ラベルなし

7.4.3 メモリの取り付け／取り外し手順

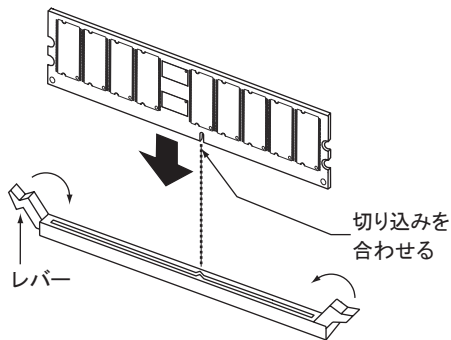
- 1** サーバ本体を前方にスライドさせます。
→「7.2.1 サーバ本体のスライド」(P.222)
- 2** トップカバーを開きます。
→「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」(P.224)
- 3** メモリを取り付ける CPU／メモリ拡張ベースボードを、サーバ本体から取り外します。
→「7.2.6 CPU／メモリ拡張ベースボードの取り外し／取り付け」(P.229)

POINT

▶ CPU／メモリ拡張ベースボードを増設する場合は、この手順は必要ありません。

- 4** CPU／メモリ拡張ベースボードカバーを取り外します。
→「7.2.8 CPU／メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し／取り付け」(P.234)
- 5** メモリの取り付け／取り外しをします。
 - ・取り付けるとき
コンタクト部分の切り込みで向きを判断して、DIMM スロットに正しく挿入してください。
 - レバーが閉じます。レバーが完全に閉じない場合は、指で押します。

- ・ 取り外すとき
両端のレバーを開いて取り外します。



- 6 メモリが奥まで完全に差し込まれたのを確認します。
- 7 CPU /メモリ拡張ベースボードカバーを取り付けます。
→ 「7.2.8 CPU /メモリ拡張ベースボードカバーの取り外し/取り付け」 (P.234)
- 8 CPU /メモリ拡張ベースボードを、サーバ本体に取り付けます。
→ 「7.2.6 CPU /メモリ拡張ベースボードの取り外し/取り付け」 (P.229)
- 9 トップカバーを閉じます。
→ 「7.2.2 トップカバーの開き方/閉じ方」 (P.224)
- 10 サーバ本体を後方にスライドさせ、ラックに固定します。
→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」 (P.222)

重要

- ▶ メモリを取り付けたあとは、BIOS セットアップユーティリティを起動して、「8.2.20 Memory Settings サブメニュー」(→ P.292)を確認し、設定を確認してください。
- ▶ メモリを交換したあとは、必ず BIOS セットアップユーティリティを起動して「8.2.20 Memory Settings サブメニュー」(→ P.292)を確認し、交換したメモリが「Disabled」となっている場合は、「Bank Is Enabled」に変更してください。
「Bank Is Enabled」に変更しないと、交換したメモリが故障と認識されてサーバのシステムメモリから常に切り離されたままとなります。「Bank Is Enabled」に変更すると、次のサーバ起動時に故障メモリのステータスが解除され、新しく交換されたメモリが使用できるようになります。

7.5 ハードディスクの取り付け

ここでは、内蔵ハードディスクユニットの取り付け方法について説明します。

⚠️ 注意



- ・ハードディスクを乱暴に取り扱くと、内部のデータが破壊されることがあります。万一の事態に備えて、重要なデータは常にバックアップをとってください。また、別のハードディスク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や保管は避けてください。
- ・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、保管は避けてください。



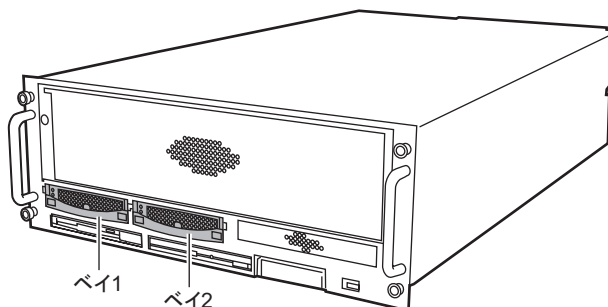
- ・内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電してください。
- ・基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。



- ・ハードディスクは絶対に分解しないでください。
- ・ハードディスクをぶついたり、金属質のものを接触させたりしないように十分注意して取り扱ってください。
- ・ハードディスクを取り扱うときは、コネクタ部およびプリント板の部品搭載面に手を触れないでください。
- ・机上などに置く場合、ハードディスクの底面が完全に机に接するまで、落としたり、倒したりしないでください。

7.5.1 ハードディスクの取り付け場所／搭載順について

内蔵ハードディスクユニットを取り付ける場合は、ベイ番号順に搭載してください。



7.5.2 使用できる内蔵ハードディスク

■ 使用可能なハードディスク

3.5 インチストレージベイには、以下の内蔵ハードディスクユニットを最大2台まで取り付けることができます。

表：使用できるハードディスクユニット一覧

品名	型名	概要
内蔵ハードディスクユニット -36GB	PG-HDH61K	36.4GB、10,000rpm、Ultra320 SCSI 1 インチ、ホットプラグ対応
内蔵ハードディスクユニット -73GB	PG-HDH71K	73.4GB、10,000rpm、Ultra320 SCSI 1 インチ、ホットプラグ対応
内蔵ハードディスクユニット -147GB	PG-HDH41K	146.8GB、10,000rpm、Ultra320 SCSI 1 インチ、ホットプラグ対応
内蔵ハードディスクユニット -36GB	PG-HDH65K	36.4GB、15,000rpm、Ultra320 SCSI 1 インチ、ホットプラグ対応
内蔵ハードディスクユニット -73GB	PG-HDH75K	73.4GB、15,000rpm、Ultra320 SCSI 1 インチ、ホットプラグ対応

■ オプションの内蔵ハードディスクユニットの梱包物について

内蔵ハードディスクユニットを取り付ける前に、「付録 B.4 ハードディスクの仕様」（→ P.365）を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

■ SCSI-ID について

3.5 インチストレージベイは、SCSI-ID の設定が不要です。

3.5 インチストレージベイは、ホットプラグを採用したベイで、内蔵ハードディスクユニットとのインタフェースに SCA2（Single Connector Attachment2）コネクタを採用しています。電源ケーブルと信号ケーブルを一体化しているため、煩わしいケーブル接続が一切不要となります。

7.5.3 ハードディスクの取り付け手順

■ 取り付け手順



注意



感電

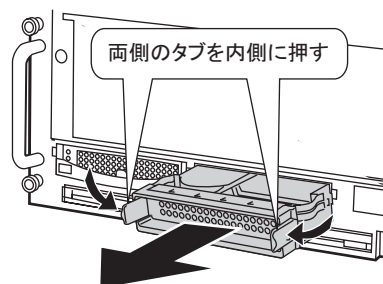
- ・ 取り付けるときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電したり機器が故障するおそれがあります（→「1.4.3 電源を切る」（P.41））。

なお、アレイシステム構成時の内蔵ハードディスクユニット（ホットプラグ用）は、電源を切らずに交換できます。

POINT

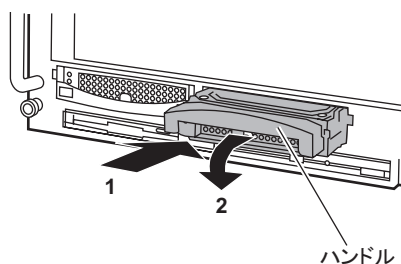
- ▶ 取り付ける内蔵ハードディスクユニットから、コネクタキャップを取り外してください。

- 1** ラックドアを開けます。
→「1.4.1 ラックドアを開ける」(P.36)
- 2** 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ます。
→「1.4.3 電源を切る」(P.41)
- 3** 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。
- 4** 内蔵ハードディスクユニットを取り付けるベイから、ダミーユニットを取り外します。
内蔵ハードディスクユニットが搭載されていないベイには、ダミーユニットが取り付けられています。取り外したダミーユニットは、大切に保管してください。



ゆっくりと引き出す

- 5** 内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。
 1. ハンドルを上げた状態で、ベイに差し込みます。
 2. ハンドルを下げて、確実に差し込みます。



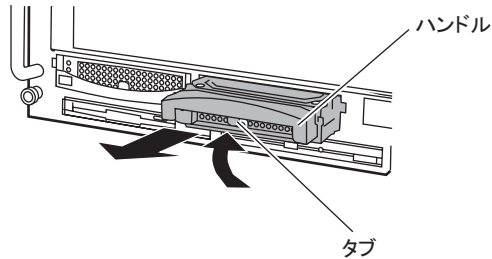
■ 取り外し手順

- 1** ラックドアを開けます。
→「1.4.1 ラックドアを開ける」(P.36)
- 2** 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ます。
→「1.4.3 電源を切る」(P.41)
- 3** 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。

4 内蔵ハードディスクユニットを取り外します。

タブを押しながらハンドルを上引き上げ、手前に引きます。

そのとき、内蔵ハードディスクユニットに手を添えて、両手で持って引き出してください。



重要

- ▶ 取り外したベイには、新しい内蔵ハードディスクユニットまたはダミーユニットを必ず取り付けてください。
- ▶ 内蔵ハードディスクユニットは、起動直後に一時的に共振音を発生することがありますが、動作に支障はありません。

5 新しい内蔵ハードディスクユニットまたはダミーユニットを取り付けます。

7.5.4 交換手順

本サーバで SCSI アレイコントローラカードを使用して、アレイシステム構成（RAID1/5 のとき）にしている場合は、ハードディスクユニットの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切らずに、ハードディスクユニットの交換および復旧作業を行えます。（ホットスワップ/ホットプラグ対応）アレイシステムに関する詳細な説明については、SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

以下に、内蔵ハードディスクユニットが故障した場合の交換手順の概略を示します。

1 ラックドアを開けます。

→「1.4.1 ラックドアを開ける」(P.36)

2 各ベイのハードディスク故障ランプを確認します。

3 故障ハードディスクユニット前面のタブを押しながらハンドルを上へ上げ、手前に引きます。

4 約 60 秒（ハードディスクユニットの回転が停止するまで）待ち、故障ハードディスクユニットを引き抜きます。

5 新しいハードディスクユニットを差し込みます。

6 新しいハードディスクユニットに対して、リビルドまたはメイクスタンバイを実行します。







リビルドまたはメイクスタンバイは、ハードディスクユニット交換後、自動的に実行される場合があります。ハードディスク故障ランプの状態変化によって確認できます。

POINT

- ▶ ホットスワップ/ホットプラグ対応のアレイシステムに関する詳細な説明については、SCSI アレイコントローラカードの取扱説明書を熟読してください。

7.6 拡張カードの取り付け

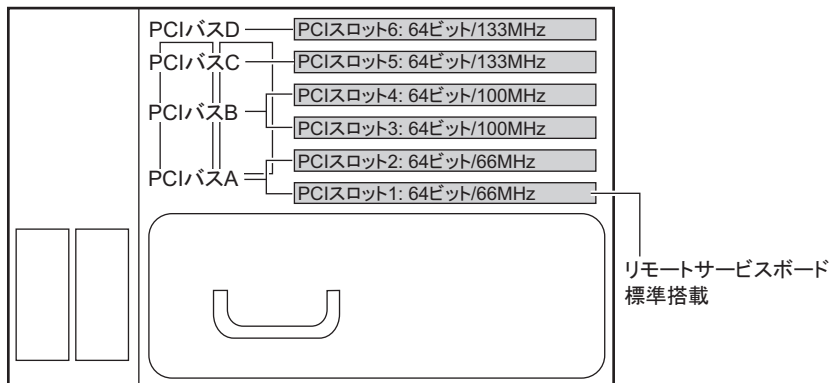
拡張カードの種類、取り付けの手順、および各拡張カードに関する留意事項について説明します。

- 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（AC アダプタ含む）をコンセントから取り外してください。感電の原因となります（→「1.4.3 電源を切る」(P.41)）。
- 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。

7.6.1 拡張カードの取り付け場所

本サーバは、PCI スロット（PCI-X 対応）を 6 スロット備えており、PCI カードを最大 6 枚搭載できます。以下に各スロット位置を示します。

[サーバ本体内部]



■ PCI スロットの仕様

PCI スロットの仕様を以下の表に示します。

表：PCI スロットの仕様

PCIバス	PCIスロット番号	仕様
バス A	PCI スロット 1、2	64 ビット、66MHz
バス B	PCI スロット 3、4	64 ビット、100MHz
バス C	PCI スロット 5	64 ビット、133MHz
バス D	PCI スロット 6	64 ビット、133MHz

すべての PCI スロットは、PCI-X バス仕様（第 1.0 版）に準拠しています。

7.6.2 搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項

本サーバに搭載可能な拡張カードの搭載順、および搭載時の注意事項について、説明します。

■ 搭載可能な拡張カード

表：使用できる拡張カード一覧

搭載カード（型名）	搭載枚数		備考
SCSI カード（PG-128）	2	最大 5 [注2]	
SCSI アレイコントローラカード （PG-142E）	5		内蔵／外部アレイシステム用 （Ultra320 SCSI × 2ch）
ファイバーチャネルカード （PG-FC106）	4		PCI-X
LAN カード（PG-1881）	4		PCI-X 1000BASE-SX
LAN カード（PG-1862）	2		PCI-X 1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T、 Dual Port
リモートサービスボード	1		1

[注1]：ただし、LAN カード全体で合計 4 ポートまで（PG-1862 は LAN を 2 ポート装備。オンボード LAN を除く）。

[注2]：ただし、拡張シリアルケーブルを接続時の最大搭載枚数は 4 枚。

重要

- ▶ 他のサーバで使用していた LAN カード（PG-185 など）は、本サーバに搭載しないでください。

■ 拡張カードの搭載順について

各拡張カードは次表の上側の拡張カードから優先して使用し、数字の順にスロットを使用してください。

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。

表：拡張カードの取り付け順と使用するスロット

搭載可能な拡張カード（型名）	PCI バス		PCI スロット					
			64bit/66MHz		64bit/100MHz		64bit/133MHz	
	バス幅	周波数	バス A		バス B		C	D
			1	2	3	4	5	6
リモートサービスボード （標準搭載）	32bit	33MHz	●	—	—	—	—	—
SCSI アレイコントローラカード （PG-142E）	64bit	66MHz	—	5	4	3	2	1
SCSI カード（PG-128）	64bit	66MHz	—	5	1	2	4	3
ファイバーチャネルカード （PG-FC106）	64bit	66MHz	—	5	1	2	4	3
LAN カード（PG-1881）	64bit	133MHz	—	5	3	4	2	1
LAN カード（PG-1862）	64bit	133MHz	—	5	3	4	2	1

●：標準搭載 —：搭載不可

■ 拡張カード搭載時の留意事項

- ロングカードの搭載について
PCI ロングカード（SCSI アレイコントローラカードなど）をサーバ本体に搭載する場合は、取っ手を取り外してから搭載してください。取り外した取っ手は保管しておいてください。
- ドライバについて
拡張カードの各ドライバについては、「4.3 LAN ドライバのインストール」（→ P.153）を参照してください。
- PCI バスの動作周波数について
同一 PCI バス上に動作周波数の異なるカードを同時装着する場合、そのバス動作は最低周波数に制限されます。たとえば、33MHz 動作のカードを PCI スロット 3 に、また 66MHz 動作のカードを PCI スロット 4 に装着した場合、PCI バス B は 33MHz に制限され、PCI スロット 4 に搭載されたカードも 33MHz 動作となります。
なお同様に、PCI スロット 1 に標準搭載のリモートサービスボードは 33MHz 動作のカードであるため、PCI スロット 2 に搭載するカードは 33MHz に制限されます。
- カード固有の注意事項について
拡張カード固有の注意事項については、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。

● SCSI カード / SCSI アレイコントローラカード

- SCSI 装置の接続について
 - SCSI アレイコントローラカードの設定（Advanced Functions）については、「第2章 OS インストール前の確認」（→ P.49）を参照してください。
 - SCSI カード / SCSI アレイコントローラカードには、本サーバがサポートしている SCSI 装置を接続してください。
サポートしていない SCSI 装置の動作は保証しません。

- OS インストール前の注意
OS をインストールする前に、SCSI カード／SCSI アレイコントローラカードのコンフィグレーションが終了しており、SCSI アレイコントローラカード配下のハードディスクが初期化されていることが必要です。
- BIOS 設定について
OS がインストールされているハードディスクを接続していない SCSI カード／SCSI アレイコントローラカードは、BIOS の Boot 設定を「Disabled」に設定してください。
- ハードディスクキャビネット（オプション）の接続
SCSI アレイコントローラカードを使用して、ハードディスクキャビネット（PG-R1DC7）を接続できます。
ハードディスクキャビネットを接続する場合は、以下を使用します。

表：ハードディスクキャビネット接続時の SCSI アレイコントローラカード

品名	型名	備考
SCSI アレイコントローラカード	PG-142E	チャンネルを 2 つ使用 PCI スロット 1 以外に搭載すること

POINT

- ▶ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を搭載している場合、POST 中に以下のメッセージが表示されますが、エラーではありません。

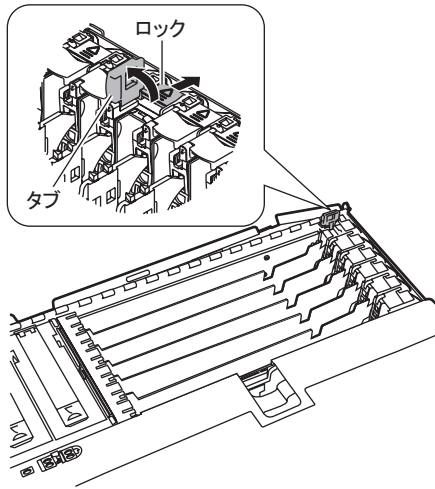
```
Failed to get real-memory thru PMM.
BIOS will use conventional memory of its own.
```

7.6.3 拡張カードの取り付け手順

拡張カードの取り付け手順について説明します。

- 1 サーバ本体を前方にスライドさせます。
→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」(P.222)
- 2 左側のトップカバーを開きます。
→ 「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」(P.224)

- 3** ロックを外側に引きながら、PCI スロットのタブを開きます。

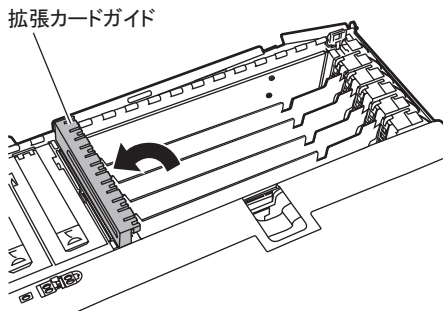


- 4** スロットに取り付けられているダミーカードを、引き上げて取り外します。

POINT

▶ 取り外したダミーカードは、大切に保管しておいてください。

- 5** 拡張カードガイドを開きます。

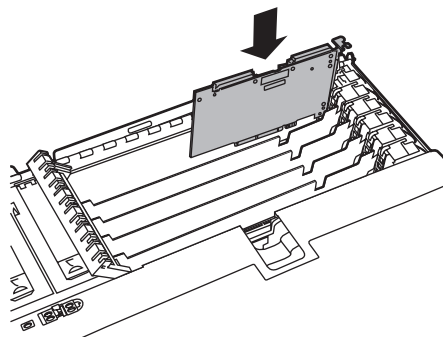
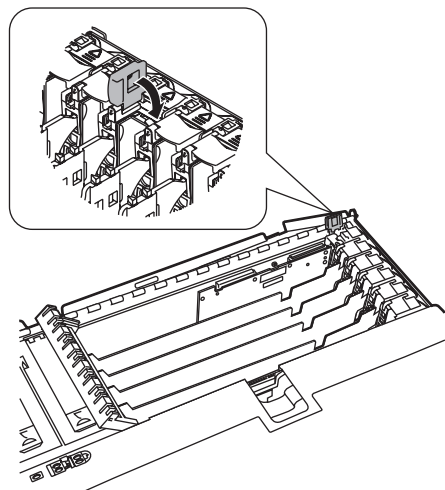
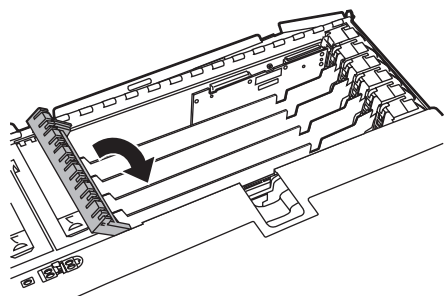


POINT

▶ PCI ロングカード (SCSI アレイコントローラカードなど) を除く PCI ショートカードの場合には、本手順は必要ありません。

6 拡張カードを取り付けます。

拡張カードをスロットに差し込み、サーバ本体とコネクタとの間に隙間がないように、しっかりと取り付けます。

**7** スロットのタブを、「カチッ」と音がするまで押し下げて閉じます。**8** 拡張カードガイドを閉じます。**POINT**

- ▶ PCI ロングカード (SCSI アレイコントローラカードなど) を除く PCI ショートカードの場合には、本手順は必要ありません。

9 左側のトップカバーを閉じます。

→「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」(P.224)

10 サーバ本体を後方にスライドさせ、ラックに固定します。

→「7.2.1 サーバ本体のスライド」(P.222)



・ 拡張カードの取り付けや取り外しの際は、拡張カードを破損しないように注意して取り扱ってください。

POINT

▶ 拡張カードの取り外しは、手順 1～6 と同様の方法で行います。

7.7 拡張シリアルケーブルの取り付け

本サーバに添付の、拡張シリアルケーブルの取り付け方法について説明します。

7.7.1 拡張シリアルケーブルについて

本サーバには、拡張シリアルケーブルが添付されています。
拡張シリアルケーブルを取り付けると、シリアルポートの増設ができます。
拡張シリアルケーブルは、PCI スロット 2 (→「7.6.1 拡張カードの取り付け場所」(P.250))
に取り付けてください。

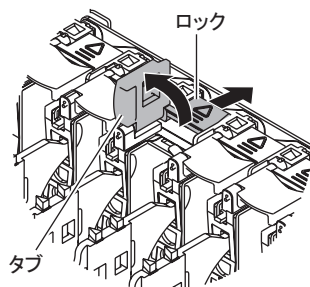
7.7.2 取り付け手順

- 1 サーバ本体を前方にスライドさせます。
→「7.2.1 サーバ本体のスライド」(P.222)
- 2 トップカバーを両側とも開きます。
→「7.2.2 トップカバーの開き方/閉じ方」(P.224)
- 3 PCI スロット 2 にダミーカードがあれば、取り外します。

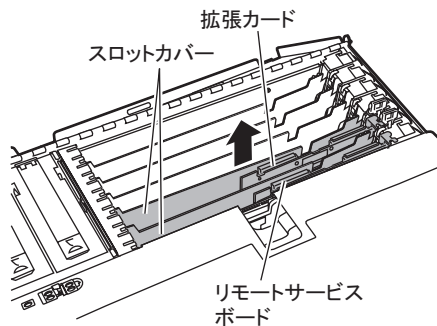
POINT

▶ 取り外したダミーカードは、大切に保管しておいてください。

- 4 ロックを外側に引きながら、PCI スロット 1 と 2 のタブを開きます。



- 5** PCI スロット 1 と 2 から、リモートサービスボード、拡張カード、およびスロットカバーを取り外します。

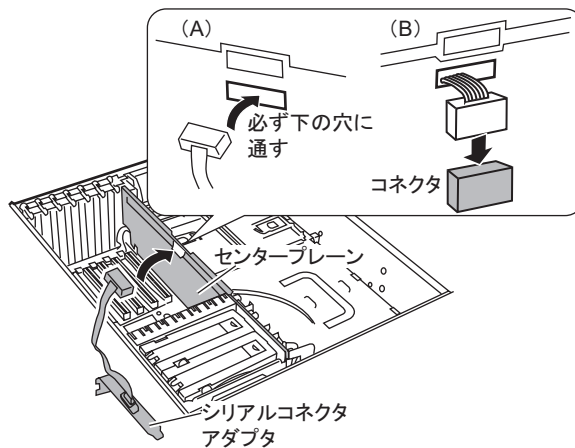


POINT

- ▶ リモートサービスボードを取り外すとき、リモートサービスボードに接続されているケーブルを破損しないように注意してください。

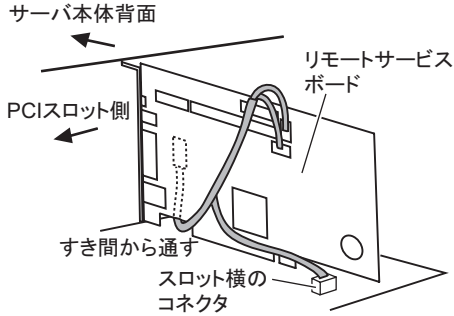
- 6** 拡張シリアルケーブルをコネクタに接続します。

1. センタープレーンの穴（下側）に、拡張シリアルケーブルのケーブルをくぐらせます（A）。
2. センタープレーン（CPU / メモリ拡張ボード側の面）のシリアルコネクタに接続します（B）。



7 PCI スロット 1 に、スロットカバー、リモートサービスボードの順に取り付けます。

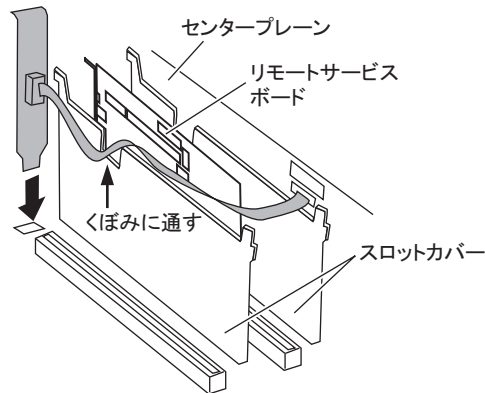
リモートサービスボードは、スロットに差し込む前に、ケーブルを図のように通しておきます。



8 PCI スロット 2 にスロットカバーを取り付けます。

9 拡張シリアルケーブルを PCI スロット 2 に取り付けます。

ケーブルは図のように引き出します。インタフェース部分は、拡張カードの挿入と同様にして取り付けます。



10 PCI スロット 1 と 2 のタブを閉じます。

11 トップカバーを閉じます。

→ 「7.2.2 トップカバーの開き方／閉じ方」(P.224)

12 サーバ本体を後方にスライドさせ、ラックに固定します。

→ 「7.2.1 サーバ本体のスライド」(P.222)

POINT

- ▶ シリアルポートを使用するには、BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.8 Devices and I/O Ports メニュー」(→ P.277) の「Serial Port A」を「PnP」に設定してください。

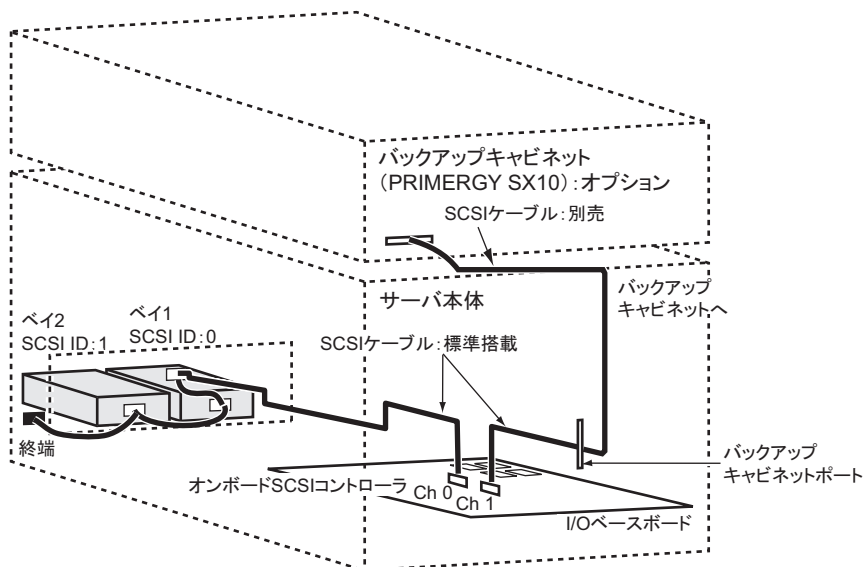
7.8 オプション装置の接続例

各オプション装置の接続例について、説明します。

7.8.1 内蔵オプション装置の接続例

内蔵オプション装置の接続例を以下に示します。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。

■ 内蔵オプションの接続形態

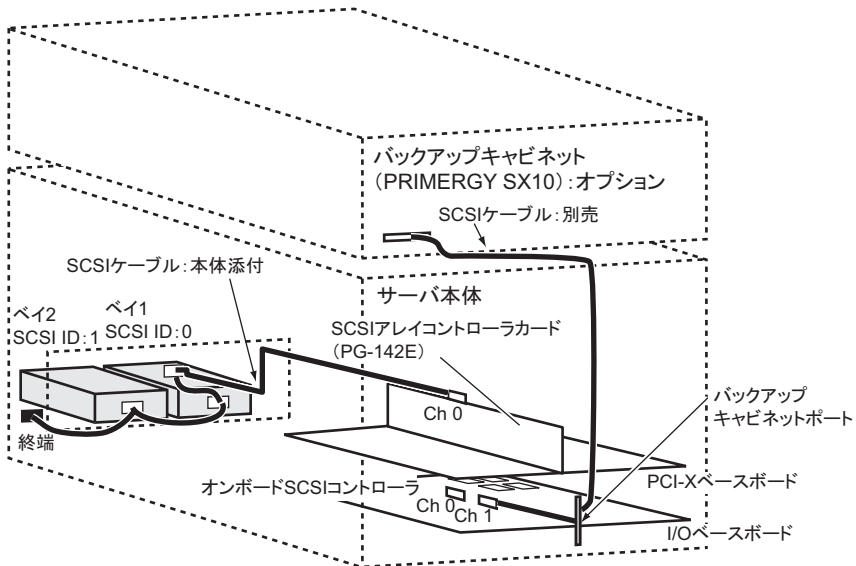


■ SCSI カード / SCSI アレイコントローラカードを使用した接続形態

SCSI カードや SCSI アレイコントローラカードを使用して、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
- ハードディスク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

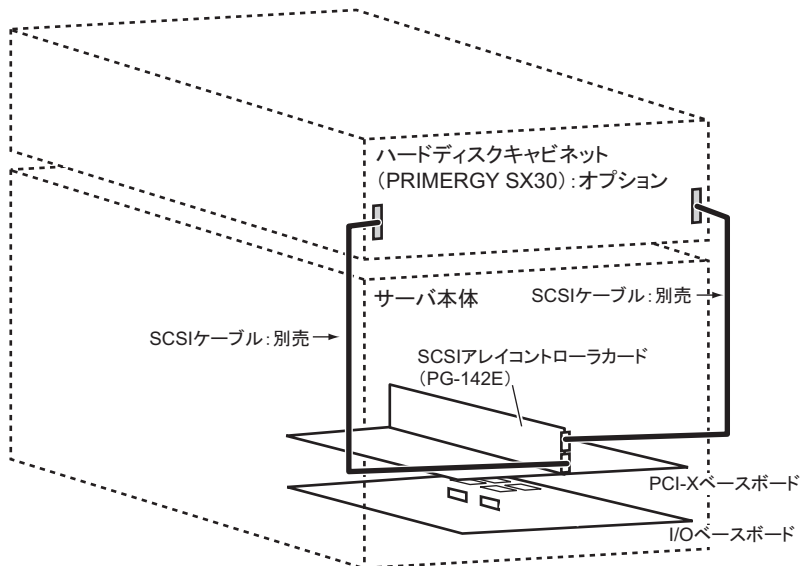


POINT

- ▶ SCSIアレイコントローラカードを使用してアレイシステム構成とするハードディスクユニットは、同一型名のハードディスクユニットを使用してください。
- ▶ オンボードSCSIコントローラと内蔵ハードディスクドライブベイの間のSCSIケーブルは取り外したあと、大切に保管しておいてください。

● ハードディスクキャビネット接続する形態

ハードディスクキャビネットを追加して、大容量システムを構成する場合の接続例を以下に示します。

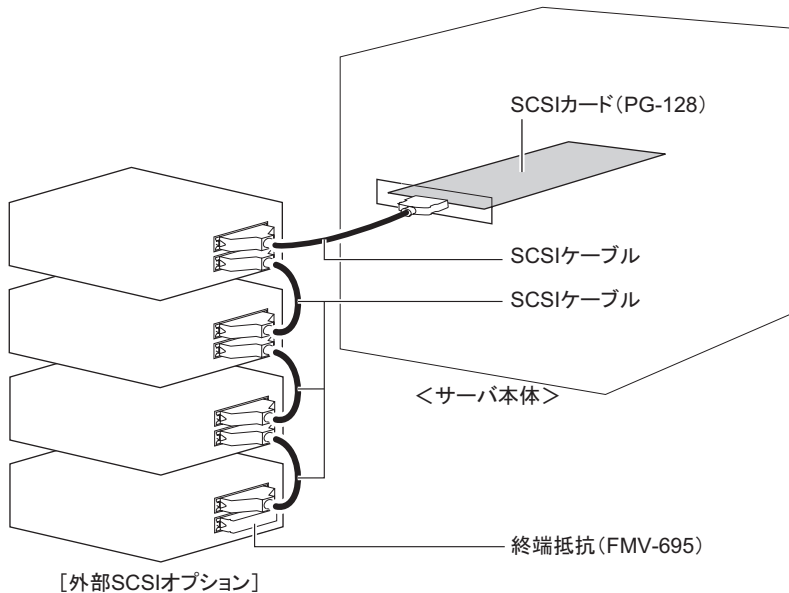


● 外部 SCSI オプションを接続する形態

外部 SCSI オプションは、SCSI-ID を重複しないように設定し、以下の図のようにデジチェーン（数珠つなぎ）接続にします。
外部 SCSI オプションは、最大 4 台まで接続できます。

POINT

- ▶ 外部 SCSI オプションの仕様（SCSI ケーブルの全長）により、最大接続台数に制約がある場合があります。システム構成条件については、担当営業員にご相談ください。



■ 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 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。なお、外部 SCSI オプションの装置内に終端抵抗の設定スイッチがあるものもあります。この場合は、終端抵抗 (FMV-695) の手配は必要ありません。

表：終端抵抗の種類

SCSI オプション装置のコネクタ	終端抵抗
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 オプション装置に添付

SCSI 機器に添付の終端抵抗は、必ず当該の装置でのみ使用してください。

● SCSI ケーブル

SCSI オプション装置を接続するための 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。

表：SCSI ケーブル一覧

コネクタの種類	長さ	型名	備考
ハーフピッチ 68 ピン⇄ハーフピッチ 50 ピン	1m	GP5-833	
ハーフピッチ 68 ピン⇄ハーフピッチ 68 ピン	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ハーフピッチ 68 ピンの SCSI オプション装置に添付されます。 長さは、SCSI オプション装置によって異なります。
ハーフピッチ 50 ピン⇄ハーフピッチ 50 ピン	1m	FMV-CBL832	

● 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。

7.9 電源ユニットの交換

電源ユニットの交換について説明します。

電源ユニットが故障すると、電源ユニットの AC/DC 電源ランプまたはシステム状態ランプが以下の状態になります。担当営業員または担当保守員に連絡して交換してください。

- 電源ケーブルを取り付けていても電源ユニットの AC/DC 電源ランプが点灯しない
→ 「1.3.1 サーバ本体前面」 (P.25)
- システム状態表示ランプ (内部) にある POWER SUPPLY (電源ユニット) の LED がオレンジ色に点灯した
→ 「9.2.3 システム状態表示ランプによるエラー診断」 (P.330)



警告



- 電源ユニットの取り付け時は、電源ユニット裏面およびサーバ本体側のコネクタピンが、破損または曲がっていないことを必ず確認してください。



感電

- 電源ユニットを取り外した際に、電源ユニットスロットに手を入れないください。感電するおそれがあります。



注意




- 電源ユニットは重量があるため、取り扱いには注意してください。誤って落としてけがの原因となるおそれがあります。

POINT

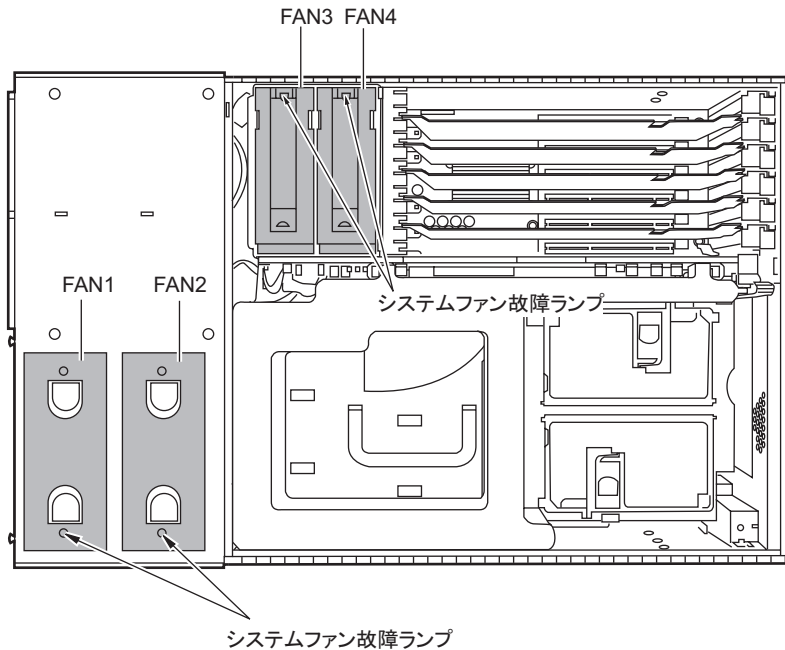
- ▶ 故障した電源ユニットは、できるだけ早い機会に交換してください。

7.10 システムファンの交換

本サーバでは、システムファンの冗長機能をサポートしており、万一どれか1つのシステムファンが故障しても、システムダウンを防止できます。

システムファンが故障したら、システム状態表示ランプ（内部）のFANのLED（)がオレンジ色に点灯します。下図のように個々のシステムファンに故障ランプ（オレンジ色）を備えているので、故障したファンをすぐに特定することができます。また、ServerViewを使用すれば、離れた場所からでも故障したファンを特定できます。

システムファン故障時には、システムの安定動作のため、できるだけ早くシステムファンを交換する必要があります。システムファンの交換時には、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



 **注意**



- ・電源を入れたままシステムファンを交換する場合は、サーバ本体をスライドさせるときに、ケーブルが抜けたりはさみ込まれたりしないように注意してください。

POINT

- ▶ 故障したシステムファンは、故障から48時間以内に交換してください。

第 8 章

8

ハードウェアの設定／各種ユーティリティ

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。

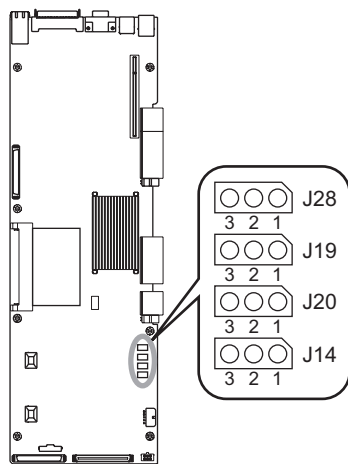
8.1 ジャンパの設定	268
8.2 BIOS セットアップユーティリティ	269
8.3 SCSI セットアップユーティリティ	301

8.1 ジャンパの設定

ジャンパの設定について説明します。

■ ジャンパの位置

本サーバでは、I/O ベースボード（→「1.3.5 ベースボード」(P.32)）でジャンパを設定します。ジャンパの位置は、以下のとおりです。



■ ジャンパの設定

ジャンパの意味を示します。

表：ジャンパ設定

ジャンパ	設定	内容	ご購入時設定
J28	1-2	通常の BIOS 情報によって起動します。	○
	2-3	退避された BIOS 情報によって起動します。	—
J19	1-2	CMOS に保存されている情報を保持します。	○
	2-3	CMOS に保存されている情報を消去します。	—
J20	1-2	BIOS のパスワードを有効にします。	○
	2-3	BIOS のパスワードを消去します。	—
J14	1-2	WOL (Wakeup On LAN) 機能を有効にします。	○
	2-3	WOL (Wakeup On LAN) 機能を無効にします。	—

8.2 BIOS セットアップユーティリティ

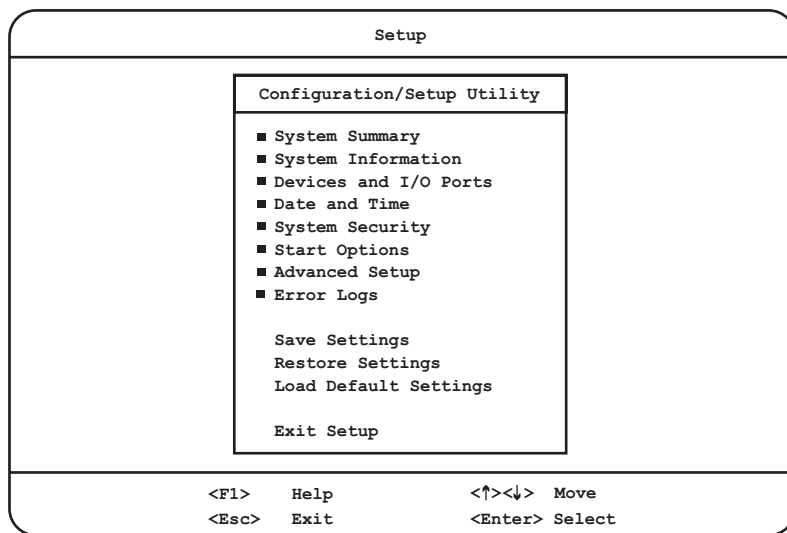
BIOS セットアップユーティリティの設定方法、および各設定項目について説明します。

8.2.1 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と終了の方法は、以下のとおりです。

■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

- 1 サーバ本体の電源を入れます。
→「1.4.2 電源を入れる」(P.39)
- 2 POST のメモリカウント終了後、画面左下に「Press F1 for Configuration/Setup」と表示されたら、メッセージが表示されている間に【F1】キーを押します。
Main メニュー画面が表示されます。



重要

- ▶ POST のメモリカウント終了後、画面左下に表示される次の項目については、動作を保証していません（使用禁止）。
 - ・ Press F2 for Diagnostics
 - ・ Press ALT-F1 for System Partition Boot
 - ・ Press F12 for Network Boot

● 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。

表：BIOS セットアップユーティリティ画面でのキー操作一覧

キー	役割
【F1】	ヘルプを表示します。
【Esc】	サブメニューを終了し、前のメニューに戻ります。または、本ユーティリティを終了します。
【Enter】	設定項目を選択します。■が表示されている項目では、サブメニューを表示します。
【↑】、【↓】	設定する項目にカーソルを移動します。
【←】	前の設定値を表示します。
【→】	次の設定値を表示します。
【F9】	各項目をご購入時（デフォルト）設定値に戻します。
【F10】	設定した項目を保存します。

■ BIOS セットアップユーティリティの終了方法

1 【↑】【↓】キーを押して「Exit Setup」にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。

「Do you want to exit the Setup Utility?」というメッセージが表示されます。

- ・終了する場合は、「Yes, exit the Setup Utility.」にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。
- ・終了を中止して Main メニューに戻るには、「No, return to the Setup Utility.」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すか、または【Esc】キーを押します。

POINT

- ▶ BIOS セットアップユーティリティで設定を変更し、その変更を保存せずに「Exit Setup」を選択すると、以下のように、保存するかどうかの確認メッセージが表示されます。

```
Settings were changed.
Do you want to save them?

Yes, save and exit the Setup Utility.
No, exit the Setup Utility without saving.
No, return to the Setup Utility.
```

ここで、

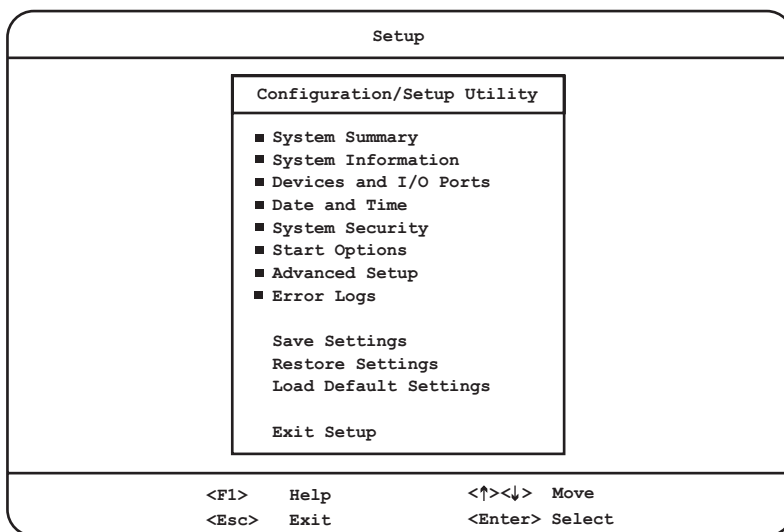
- ・「Yes, save and exit the Setup Utility.」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押した場合
設定が保存されたあと BIOS セットアップユーティリティが終了し、サーバが再起動します。
- ・「No, exit the Setup Utility without saving.」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押した場合
設定は保存されずに BIOS セットアップユーティリティが終了し、サーバは POST を続けます。
- ・「No, return to the Setup Utility.」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すか、または【Esc】キーを押した場合
BIOS セットアップユーティリティの Main メニューに戻ります。

8.2.2 Main メニュー

Main メニューについて説明します。

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

Main メニューでは、8つの選択可能なサブメニューが表示されるほか、設定の保存やユーティリティの終了を行います。サブメニューを選択するには、各サブメニューにカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。



表：Main メニュー画面の項目説明

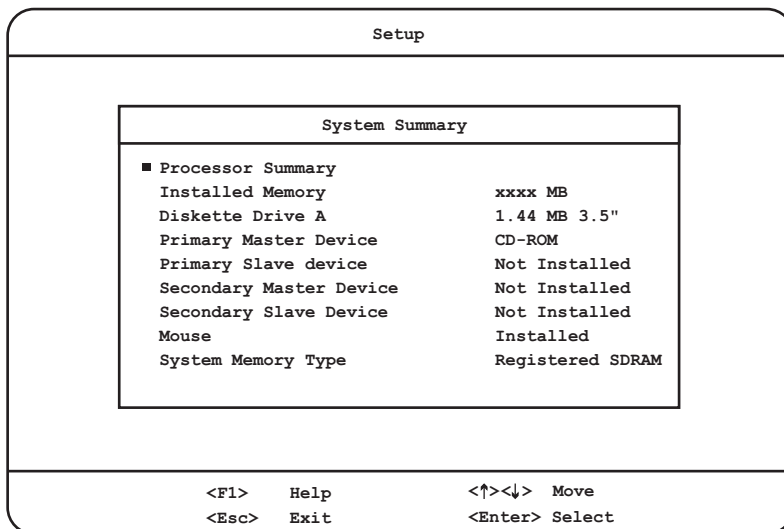
項目	内容
System Summary	現在のハードウェア構成情報を表示します。 →「8.2.3 System Summary メニュー」(P.272)
System Information	本サーバの製品情報を表示します。 →「8.2.5 System Information メニュー」(P.274)
Devices and I/O Ports	各種 I/O (入出力) デバイスを設定します。 →「8.2.8 Devices and I/O Ports メニュー」(P.277)
Date and Time	システム時刻とシステム日付を設定します。 →「8.2.12 Date and Time メニュー」(P.281)
System Security	特定のユーザ、システム管理者、およびリモート制御のパスワードを設定します。 →「8.2.13 System Security メニュー」(P.282)
Start Options	本サーバの起動条件を設定します。 →「8.2.16 Start Options メニュー」(P.285)
Advanced Setup	本サーバのハードウェア機能の詳細設定を行います。 →「8.2.18 Advanced Setup メニュー」(P.289)
Error Logs	エラーログを表示します。 →「8.2.24 Error Logs メニュー」(P.298)
Save Settings	「Current settings will be saved.」というメッセージが表示され、【Enter】キーを押すと、現在の設定内容が CMOS に保存されます。

表：Main メニュー画面の項目説明

項目	内容
Restore Settings	「Current settings will be restored.」というメッセージが表示され、【Enter】キーを押すと、前回保存した設定に戻ります。
Load Default Settings	「Current settings will be changed to their default values.」というメッセージが表示され、【Enter】キーを押すと、CMOS デフォルト設定（CMOS に保存されている初期値）に戻ります。 いくつかの項目については、ご購入時設定値と CMOS デフォルト設定値とは異なります。
Exit Setup	本ユーティリティを終了します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Yes, save and exit the Setup Utility. 現在の設定値を保存して本ユーティリティを終了します。 ・ No, exit the Setup Utility without saving. 現在の設定値を保存せずに本ユーティリティを終了します。 ・ No, return to the Setup Utility. Main メニューに戻ります。

8.2.3 System Summary メニュー

使用しているプロセッサの種類や個数、搭載しているメモリ容量など、現在のハードウェア設定情報を表示します。



表：System Summary メニュー画面の項目説明

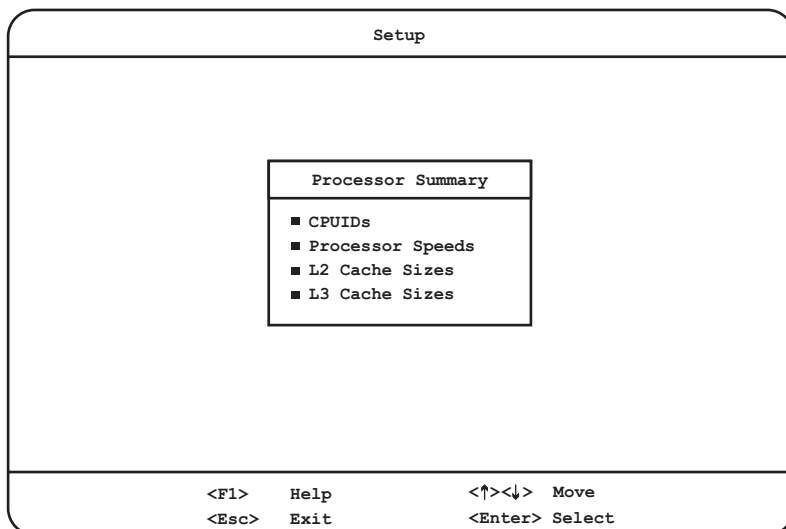
項目	内容
Processor Summary	搭載しているプロセッサの情報を表示します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 → 「8.2.4 Processor Summary サブメニュー」 (P.273)
Installed Memory	本サーバが使用できるメモリサイズ (MB) を表示します。
Diskette Drive A	フロッピーディスクドライブのタイプ (記録密度とドライブサイズ) を表示します。
Primary Master Device	プライマリ IDE コネクタに取り付けられている、マスタのドライブ装置のタイプを表示します。

表：System Summary メニュー画面の項目説明

項目	内容
Primary Slave Device	プライマリ IDE コネクタに取り付けられている、スレーブのドライブ装置のタイプを表示します。
Secondary Master Device	セカンダリ IDE コネクタに取り付けられている、マスタのドライブ装置のタイプを表示します。
Secondary Slave Device	セカンダリ IDE コネクタに取り付けられている、スレーブのドライブ装置のタイプを表示します。
Mouse	マウスコネクタにマウスが接続されているかどうかを表示します。
System Memory Type	本サーバが搭載しているメモリのタイプを表示します。

8.2.4 Processor Summary サブメニュー

搭載しているプロセッサの情報を表示します。



表：Processor Summary サブメニュー画面の項目説明

項目	内容
CPUIDs	本サーバに搭載されている CPU のソケット番号 (1～8) と CPU ID を表示します。 CPU が搭載されていないソケットの場合、「0」と表示されます。
Processor Speeds	本サーバに搭載されている CPU のソケット番号 (1～8) と動作周波数を表示します。 CPU が搭載されていないソケットの場合、「0 MHz」と表示されます。
L2 Cache Sizes	本サーバに搭載されている CPU のソケット番号 (1～8) と 2 次キャッシュ容量を表示します。 CPU が搭載されていないソケットの場合、「0 KB」と表示されます。
L3 Cache Sizes	本サーバに搭載されている CPU のソケット番号 (1～8) と 3 次キャッシュ容量を表示します。 CPU が搭載されていないソケットの場合、「0 KB」と表示されます。

8.2.5 System Information メニュー

本サーバの製品情報や、搭載されているユニットやカードなどの情報を表示します。

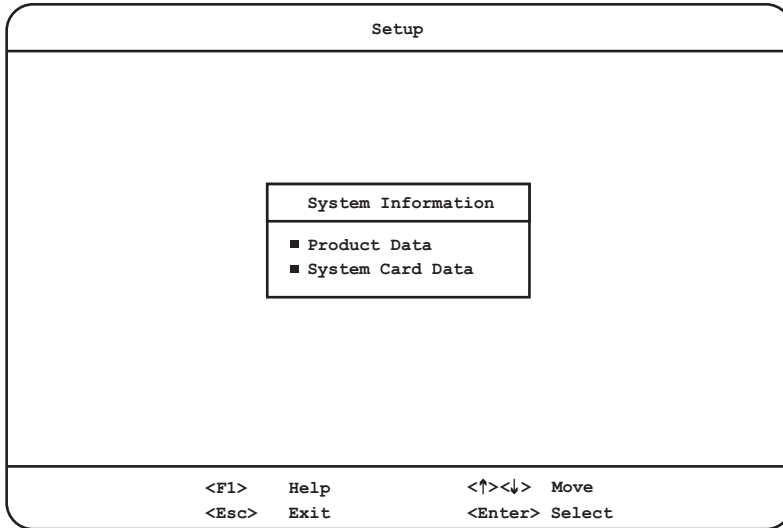


表 : System Information メニュー画面の項目説明

項目	内容
Product Data	本サーバの製品情報を表示します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.6 Product Data サブメニュー」(P.275)
System Card Data	搭載されているユニットやカードなどの情報を表示します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.7 System Card Data サブメニュー」(P.276)

8.2.6 Product Data サブメニュー

本サーバの製品情報を表示します。

Setup	
Product Data	
Machine Type/Model	xxxxxxx
System Serial Number	xxxxxxx
System UUID Number	xx
System Board Identifier	xxxxxxxxxxx
System Asset Tag Number	
BIOS Version	x.xx
BIOS Date	mm/dd/yy
BIOS Build Level	xxxxxxxxxxx
Diagnostic Version	x.xx
Diagnostic Date	mm/dd/yy
Diagnostic Build Level	xxxxxxxxxxx
ASM Adapter ROM Version	x.xx
ASM Adapter ROM Date	mm-dd-yy
ASM Adapter ROM Build Level	xxxxxxxxxxx
Hot Plug Controller	x.xx

<F1> Help <↑><↓> Move
 <Esc> Exit

表：Product Data サブメニュー画面の項目説明

項目	内容
Machine Type/Model	本サーバのモデル名を表示します。
System Serial Number	システムのシリアル番号を表示します。
System UUID Number	システムの UUID (Universal Unique Identifier) を表示します。
System Board Identifier	システムボードの ID を表示します。
BIOS Version	BIOS の版数を表示します。
BIOS Date	BIOS のリリース日 (ビルド日) を表示します。
BIOS Build Level	BIOS のビルド識別コードを表示します。
Diagnostics Version	Diagnostics (診断プログラム) のファームウェア版数を表示します。
Diagnostics Date	Diagnostics ファームウェアのリリース日 (ビルド日) を表示します。
Diagnostics Build Level	Diagnostics ファームウェアのビルド識別コードを表示します。
ASM Adapter ROM Version	ASM Adapter (システム管理コントローラ) のファームウェア版数を表示します。
ASM Adapter ROM Date	ASM Adapter ファームウェアのリリース日 (ビルド日) を表示します。
ASM Adapter ROM Build Level	ASM Adapter ファームウェアのビルド識別コードを表示します。
Hot Plug Controller	ホットプラグコントローラのファームウェア版数を表示します。

8.2.7 System Card Data サブメニュー

本サーバに搭載されているユニットやカードなどの情報を表示します。

Setup				
System Card Data				
Model	xx			
Sub Model	xx			
System Serial	xxxx			
	FRU	Unique	Mfg	Slot
	Number	Number	ID	Number
Planar	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	
Processor Card 1	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	0
Processor Card 2	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	1
PCI Card	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	0
Power Supply #1	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	0
Power Supply #2	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	1
DASD Backplane	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	0
Power Backplane	xxxxxxx	xxxxxxxxxxxxx	xxxx	0
<F1> Help <↑><↓> Move <Esc> Exit				

表 : System Card Data サブメニュー画面の項目説明

項目	内容
Model	システムのモデルコードを表示します。
Sub Model	システムのサブモデルコードを表示します。
System Serial	システムのシリアル番号を表示します。
Planar	I/O ベースボードの情報を表示します。
Processor Card 1	CPU /メモリ拡張ベースボードの情報を表示します。
Processor Card 2	
PCI Card	PCI-X ベースボードの情報を表示します。
Power Supply #1	電源ユニットの情報を表示します。
Power Supply #2	
DASD Backplane	SCSI バックプレーンの情報を表示します。
Power Backplane	電源バックプレーンの情報を表示します。

8.2.8 Devices and I/O Ports メニュー

各種 I/O デバイスの設定を行います。

Setup

Devices and I/O Ports

```

Serial Port A          [ Disabled ]
■ Remote Console Redirection

Mouse                  [ Installed ]

Planar Ethernet        [ Enabled ]
Planar SCSI            [ Enabled ]

Diskette Controller    [ Enabled ]
Diskette Drive A      [ Not Installed ]

■ Video
■ IDE Configuration Menu
          
```

<F1> Help <↑><↓> Move <→> Next Value <F9> Restore Setting
 <Esc> Exit <←> Previous Value <F10> Default Setting

表 : Device and I/O Ports メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Serial Port A	<ul style="list-style-type: none"> Disabled (ご購入時) PnP 	サーバ内部のシリアルポートを設定します。サーバ内部のシリアルポートを使用するには、本サーバに添付の拡張シリアルケーブルを接続し (→「7.7 拡張シリアルケーブルの取り付け」(P.257))、本項目を「PnP」に設定します。
Remote Console Redirection	コンソールリダイレクションの詳細を設定します。本サブメニューの項目は、「Serial Port A」を「Disabled」以外に設定した場合に設定できます。 →「8.2.9 Remote Console Redirection サブメニュー」(P.278)	
Mouse	<ul style="list-style-type: none"> Installed (ご購入時) Not Installed 	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。
Planar Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	オンボード LAN (1000BASE-T) コントローラを有効にするかどうかを設定します。
Planar SCSI	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	オンボード SCSI (Ultra320 SCSI) コントローラを有効にするかどうかを設定します。
Diskette Controller	Enabled (変更禁止)	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。
Diskette Drive A	Not installed (変更禁止)	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。
Video	ビデオコントローラの情報を表示します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.10 Video サブメニュー」(P.279)	
IDE Configuration Menu	オンボードの IDE チャンネルを有効にするかどうかを設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.11 IDE Configuration Menu サブメニュー」(P.280)	

8.2.9 Remote Console Redirection サブメニュー

コンソールリダイレクションの詳細を設定します。

Setup

Remote Console Redirection

Remote Console Active	[Enabled]
Remote Console COM Port	[COM 1]
Remote Console Baud Rate	[9600]
Remote Console Data Bits	[8]
Remote Console Parity	[None]
Remote Console Stop Bits	[1]
Remote Console Text Emulation	[ANSI]
Remote Console Keyboard Emulation	[ANSI]
Remote Console Active After Boot	[Disabled]

<F1> Help <↑><↓> Move <↔> Next Value <F9> Restore Setting
 <Esc> Exit <←> Previous Value <F10> Default Setting

表 : Remote Console Redirection サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Remote Console Active	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (ご購入時) • 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。
Remote Console COM Port	COM 1 (変更禁止)	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設定します。
Remote Console Baud Rate	<ul style="list-style-type: none"> • 9600 (ご購入時) • 19200 • 38400 • 57600 • 115200 	コンソールリダイレクションに使用している場合、使用するボーレートを設定します。
Remote Console Data Bits	<ul style="list-style-type: none"> • 5 • 6 • 7 • 8 (ご購入時) 	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のデータビットを設定します。
Remote Console Parity	<ul style="list-style-type: none"> • None (ご購入時) • Odd • Even 	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のパリティビットを設定します。
Remote Console Stop Bits	<ul style="list-style-type: none"> • 1 (ご購入時) • 2 	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のストップビットを設定します。
Remote Console Text Emulation	<ul style="list-style-type: none"> • ANSI (ご購入時) • VT100/VT220 	コンソールリダイレクションの表示形式を設定します。
Remote Console Keyboard Emulation	<ul style="list-style-type: none"> • ANSI (ご購入時) • VT100/VT220 	コンソールリダイレクションの入力形式を設定します。
Remote Console Active After Boot	Disabled (変更禁止)	OS 起動後にコンソールリダイレクションを使用するかどうかを設定します。

8.2.10 Video サブメニュー

ビデオコントローラの情報を表示します。

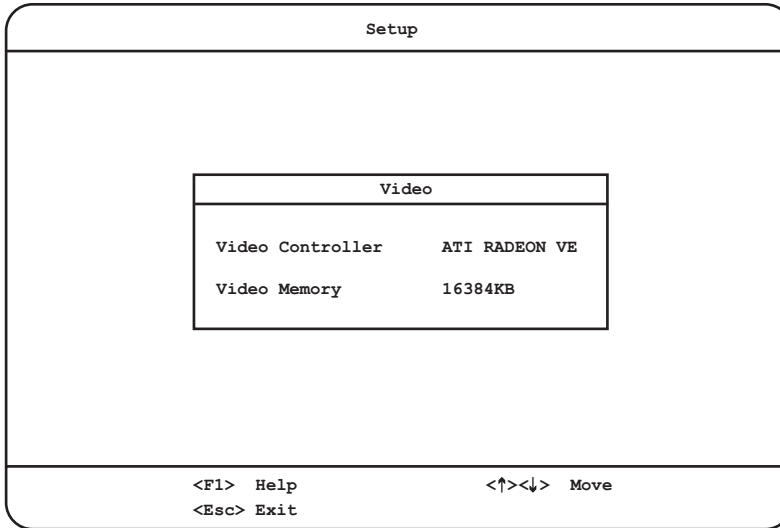
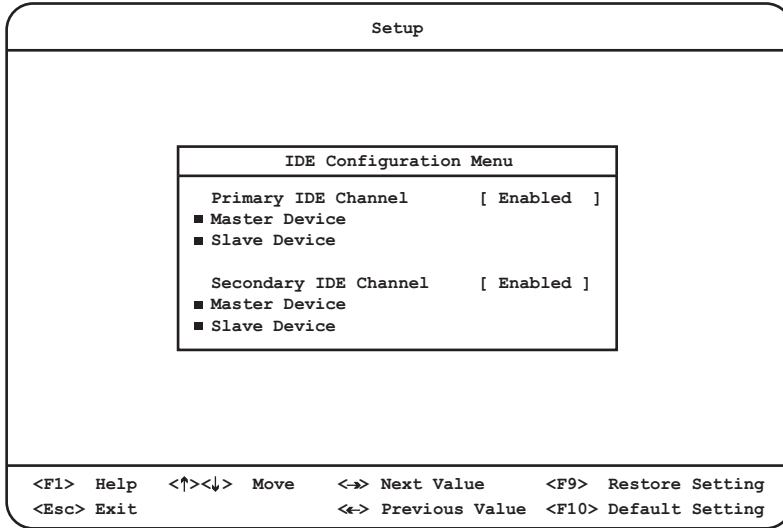


表 : Video サブメニュー画面の項目説明

項目	内容
Video Controller	ビデオコントローラデバイスを表示します。
Video Memory	ビデオメモリ容量を表示します。

8.2.11 IDE Configuration Menu サブメニュー

オンボードの IDE チャンネルを有効にするかどうかを設定します。



表：IDE Configuration Menu サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Primary IDE Channel	Enabled (変更禁止)	IDE チャンネルを有効にするかどうかを設定します。
Master Device	選択したチャンネルのマスタまたはスレーブのデバイス情報を表示します。	
Slave Device		
Secondary IDE Channel	Enabled (変更禁止)	IDE チャンネルを有効にするかどうかを設定します。
Master Device	選択したチャンネルのマスタまたはスレーブのデバイス情報を表示します。	
Slave Device		

8.2.12 Date and Time メニュー

システム時刻とシステム日付を設定します。

Setup

Date and Time

Time [hh:mm:ss]

Date [mm/dd/yyyy]

<F1> Help <↑><↓> Move <=> Next Value <+>,<->,<0-9> Edit
 <Esc> Exit <<=> Previous Value

表 : Date and Time メニュー画面の項目説明

項目	内容
Time	システム時刻を「時：分：秒」で設定します。時間は 24 時間形式で入力します。 たとえば午後 6 時 30 分 00 秒は、「18」、「30」、「00」と入力します。 正しい時間が表示されない場合は、再度設定してください。 精度の高いシステム時刻を要求される場合は、ネットワーク経由の時刻合わせの仕組み（NTP（Network Time Protocol）など）をシステム設計に取り入れてください。
Date	システム日付を「月／日／西暦」で設定します。 たとえば 2004 年 7 月 20 日は、「07」「20」「2004」と入力します。

8.2.13 System Security メニュー

本サーバを保護するためのセキュリティに関する内容を設定します。

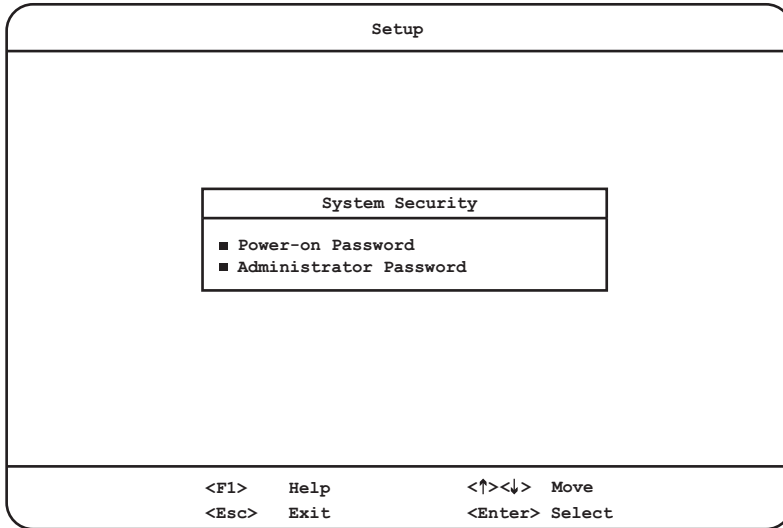


表 : System Security メニュー画面の項目説明

項目	内容
Power-on Password	特定のユーザだけが OS を起動できるようにしたり、OS の起動後にキーボードやマウスからの操作ができないようにロックするための Power-on Password (ユーザ用パスワード) を設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 → 「8.2.14 Power-on Password サブメニュー」 (P.283)
Administrator Password	システム管理者だけが BIOS セットアップユーティリティのすべての項目について設定・変更・消去が行えるように、Administrator Password (システム管理者用パスワード) を設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 → 「8.2.15 Administrator Password サブメニュー」 (P.284)

8.2.14 Power-on Password サブメニュー

特定のユーザだけが OS を起動できるようにしたり、OS の起動後にキーボードやマウスからの操作ができないようにロックするための Power-on Password (ユーザ用パスワード) を設定します。

```

Setup
-----
Power-on Password

Enter your new power-on password twice.

Enter Power-on Password          [      ]
Enter Power-on Password Again    [      ]

Change Power-on Password
Delete Power-on Password

Warning:
Allowing the system to boot unattended
with password SET could cause the keyboard
and mouse so be unusable in certain
operation system

Allow for unattended boot with password [ On ]

<F1> Help          <↑><↓> Move
<Esc> Exit          <Enter> Select

```

表 : Power-on Password サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Enter Power-on Password		特定のユーザ向けのパスワードを入力します。パスワードは、最大7文字の英数字 (A ~ Z, a ~ z, 0 ~ 9) で設定します。
Enter Power-on Password Again		特定のユーザ向けパスワードを、確認のため再入力します。
Change Power-on Password		特定のユーザ向けのパスワードを変更します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「9.4.2 不正防止のセキュリティ」(P.351)
Delete Power-on Password		特定のユーザ向けのパスワードを消去します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「9.4.2 不正防止のセキュリティ」(P.351)
Allow for unattended boot with password	<ul style="list-style-type: none"> ・ On ・ Off 	パスワード入力の有無により、サーバ OS を起動するかどうかを設定します。

重要

- ▶ パスワードは忘れないように記録しておき、記録を安全な場所に保管してください。
- ▶ 万一 Power-on Password を忘れた場合には、以下のどちらかの方法により、パスワードを初期化できます。
 - ・ 「8.2.15 Administrator Password サブメニュー」 (→ P.284) を設定している場合、「Power-on Password」の入力プロンプトが表示されたときに「Administrator Password」を入力すると、BIOS セットアップユーティリティを起動できます。起動後、「Power-on Password」の設定でパスワードを変更します。
 - ・ 担当営業員または担当保守員に依頼してください。

8.2.15 Administrator Password サブメニュー

システム管理者だけが BIOS セットアップユーティリティのすべての項目について設定・変更・消去が行えるように、Administrator Password（管理者用パスワード）を設定します。

```

Setup

Administrator Password

Enter your new administrator password twice.

Enter Administrator Password      [      ]
Enter Administrator Password Again [      ]

Change Administrator Password
Delete Administrator Password

Power-on password changeable by user [ No ]

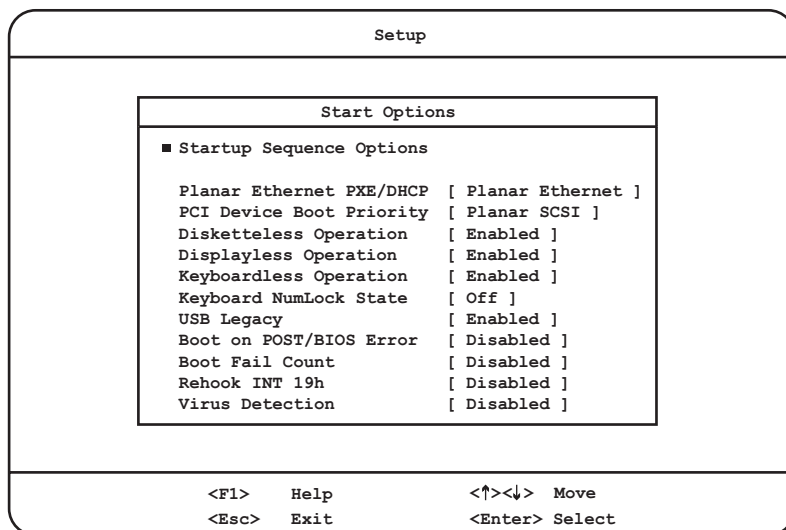
<F1> Help          <↑><↓> Move
<Esc> Exit         <Enter> Select
  
```

表：Administrator Password サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Enter Administrator Password		システム管理者用のパスワードを入力します。 パスワードは、最大7文字の英数字（A～Z、a～z、0～9）で設定します。
Enter Administrator Password Again		システム管理者用のパスワードを、確認のため再入力します。
Change Administrator Password		システム管理者用のパスワードを変更します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「9.4.2 不正防止のセキュリティ」(P.351)
Delete Administrator Password		システム管理者用のパスワードを消去します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「9.4.2 不正防止のセキュリティ」(P.351)
Power-on password changeable by user	<ul style="list-style-type: none"> ・ Yes ・ No（ご購入時） 	特定のユーザに、Power-on Password の変更を許可するかどうかを設定します。

8.2.16 Start Options メニュー

本サーバの起動に関する内容を設定します。



表：Start Options メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Startup Sequence Options		起動デバイスの優先順位を設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.17 Startup Sequence Options サブメニュー」(P.286)
Planar Ethernet PXE/DHCP	<ul style="list-style-type: none"> Planar Ethernet (ご購入時) Disabled 	オンボード LAN コントローラの PXE/DHCP 機能を使用するかどうかを設定します。
PCI Device Boot Priority	<ul style="list-style-type: none"> Planar SCSI (ご購入時) Slot 1 Slot 2 Slot 3 Slot 4 Slot 5 Slot 6 	PCI デバイスの起動順序を変更します。 なお、ご購入時のハードウェア構成により、ご購入時の設定が異なる場合があります。
Disketteless Operation	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	POST 時にフロッピーディスクドライブの搭載状態のチェックを省略するかどうかを設定します。
Displayless Operation	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	POST 時にディスプレイの接続状態のチェックを省略するかどうかを設定します。
Keyboardless Operation	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	POST 時にキーボードの接続状態のチェックを省略するかどうかを設定します。
Keyboard NumLock State	<ul style="list-style-type: none"> On Off (ご購入時) 	起動後にキーボードを Num Lock (テンキー入力モード) 状態にするかどうかを設定します。
USB Legacy	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	USB インタフェースの Legacy 動作を設定します。
Boot on POST/BIOS Error	<ul style="list-style-type: none"> Enabled Disabled (ご購入時) 	POST 時にエラーを検出した場合に、BIOS セットアップユーティリティを起動するかどうかを設定します。

表：Start Options メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Boot Fail Count	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled • Disabled (ご購入時) 	サーバが起動に失敗した回数をチェックするかどうかを設定します。3回連続してサーバの起動に失敗した場合、エラーメッセージ(062)が記録され、システム BIOS は CMOS のデフォルト設定を使って POST を実行します。
Rehook INT 19h	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled • Disabled (ご購入時) 	サーバ BIOS がブートセクタをロードするための割り込み (INT 19h) を制御するかどうかを設定します。CMOS デフォルト設定値は「Enabled」です。
Virus Detection	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled • Disabled (ご購入時) 	POST 時に、サーバに内蔵されたウイルスチェックプログラムを実行するかどうかを設定します。

8.2.17 Startup Sequence Options サブメニュー

起動デバイスの優先順位を設定します。

Setup

Startup Sequence Options

Primary Startup Sequence:

First Startup Device [CD ROM]

Second Startup Device [Diskette Drive 0]

Third Startup Device [Hard Disk 0]

Fourth Startup Device [Network]

Wake On LAN [Enabled]

Wake on Lan Startup Sequence:

First Startup Device [Network]

Second Startup Device [Diskette Drive 0]

Third Startup Devices [CD ROM]

Fourth Startup Device [Hard Disk 0]

<F1> Help <↑><↓> Move <→> Next Value <F9> Restore Setting
 <Esc> Exit <←> Previous Value <F10> Default Setting

表 : Startup Sequence Options サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Primary Startup Sequence		通常のサーバ起動時の起動デバイスの優先順位について設定します。
First Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM (ご購入時) • LS-120 • Network • Diskette Drive 0 • Hard Disk 0 • Hard Disk 1 	<p>起動デバイスとなるデバイスを 1～4 番 (First～Fourth) まで順に選択します。ネットワーク経由で OS をインストールする場合は、「First Startup Device」を「Network」に設定してください。</p> <p>1～4 番まで指定したすべての起動デバイスで OS の起動に失敗した場合、エラーメッセージが表示されてサーバは停止します。</p>
Second Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM • LS-120 • Network • Diskette Drive 0 (ご購入時) • Hard Disk 0 • Hard Disk 1 	
Third Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM • LS-120 • Network • Diskette Drive 0 • Hard Disk 0 (ご購入時) • Hard Disk 1 	
Fourth Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM • LS-120 • Network (ご購入時) • Diskette Drive 0 • Hard Disk 0 • Hard Disk 1 	
Wake On LAN	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (ご購入時) • Disabled 	
Wake on LAN Startup Sequence	サーバ起動時に Wakeup On LAN 機能を使う場合の起動デバイスの優先順位を、1～4 番までの順に設定します。「Wake On LAN」が「Enabled」に設定されている場合に設定できます。	

表 : Startup Sequence Options サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
First Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM • LS-120 • Network (ご購入時) • Diskette Drive 0 • Hard Disk 0 • Hard Disk 1 	<p>WakeUp On LAN 機能を使う場合の起動デバイスの優先順位を、1～4番 (First～Fourth) までの順に設定します。</p> <p>1～4番まで指定したすべての起動デバイスで OS の起動に失敗した場合、エラーメッセージが表示されてサーバは停止します。</p>
Second Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM • LS-120 • Network • Diskette Drive 0 (ご購入時) • Hard Disk 0 • Hard Disk 1 	
Third Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM (ご購入時) • LS-120 • Network • Diskette Drive 0 • Hard Disk 0 • Hard Disk 1 	
Fourth Startup Device	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled • CD ROM • LS-120 • Network • Diskette Drive 0 • Hard Disk 0 (ご購入時) • Hard Disk 1 	

8.2.18 Advanced Setup メニュー

本サーバのハードウェア機能に関する内容を設定します。

重要

- ▶ Advanced Setup メニューにあるハードウェアの拡張機能について、適切な設定をしないとシステムが誤動作するおそれがあります。設定を変更する場合には、十分ご注意ください。

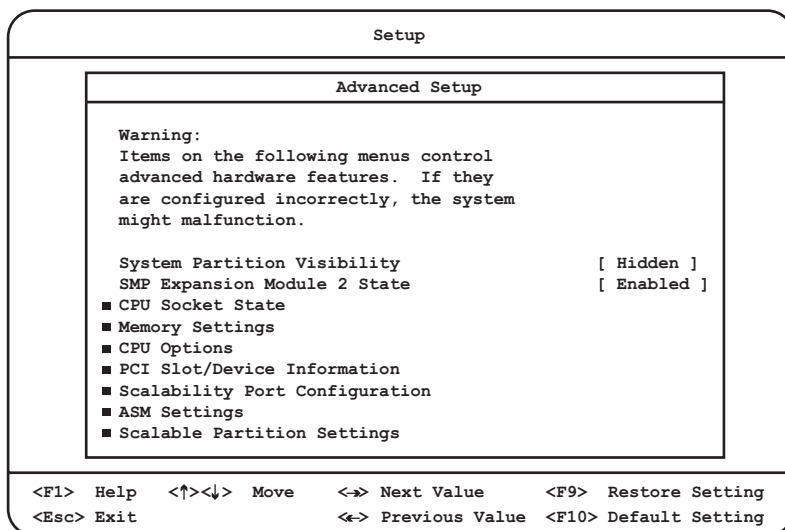


表 : Advanced Setup メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
System Partition Visibility	Hidden (変更禁止)	システムのパーティションを画面に表示するかどうかを設定します。 Hidden : 画面に表示しません。
SMP Expansion Module 2 State	<ul style="list-style-type: none"> • Enabled (ご購入時) • Disabled 	<p>オプション (装置上側) の CPU / メモリ拡張ベースボードが正しく動作しているかどうかを表示します。</p> <p>注意事項 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「Disabled」と表示される場合は、オプション CPU / メモリ拡張ベースボードに不具合が検出され、システムから切り離された状態 (機能上無効) となっています。不具合の可能性のある箇所は、CPU / メモリ拡張ベースボードに限らず、そのボード上に搭載された CPU やメモリに原因がある場合があります。エラーの原因については、System Error Log で確認してください。なお、不具合を解消したあとに、BIOS セットアップユーティリティを起動して、本設定を「Disabled」から「Enabled」に変更してください。

表 : Advanced Setup メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
CPU Socket State		本サーバに搭載されている CPU のソケット番号 (1 ~ 8) と、CPU が正しく動作しているかどうかを表示します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.19 CPU Socket State サブメニュー」(P.291)
Memory Settings		メモリ・ミラーリング機能を設定したり、メモリバンクを有効にするかどうかを設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.20 Memory Settings サブメニュー」(P.292)
CPU Options		本サーバに搭載する CPU の動作を制御するためのオプション機能について設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.21 CPU Options サブメニュー」(P.294)
PCI Slot/Device Information (PCI Utility)		搭載している PCI デバイスの情報の表示や設定を行います。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.22 PCI Slot/Device Information サブメニュー」(P.295)
Scalability Port Configuration	Node 0, Port 0 - Node 1, Port 0	SMP 拡張ケーブルの接続形態を表示します。 本項目は、8CPU 構成時に必要となるオプションの CPU /メモリ 拡張ベースボード搭載時のみ表示されます。
ASM Settings		システム管理ポートについて設定します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.23 ASM Settings サブメニュー」(P.297)
Scalable Partition Settings		本サーバでは使用できません。

8.2.19 CPU Socket State サブメニュー

本サーバに搭載されている CPU のソケット番号 (1 ~ 8) と、CPU が正しく動作しているかどうかを表示します。

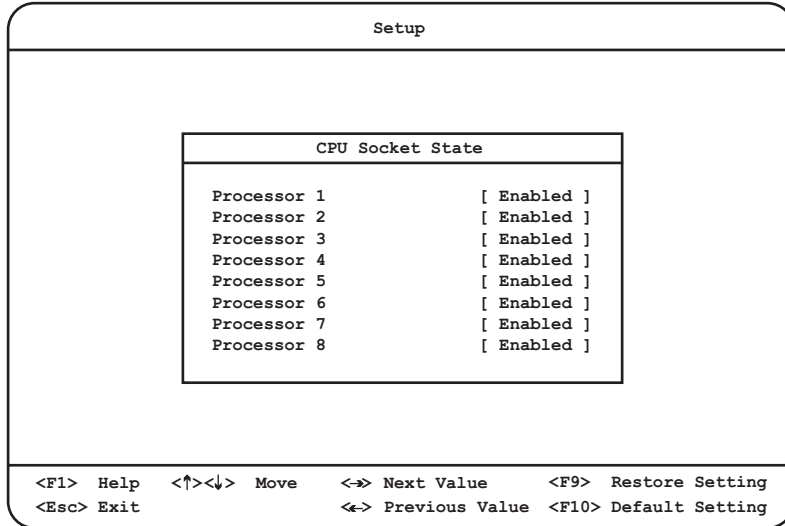
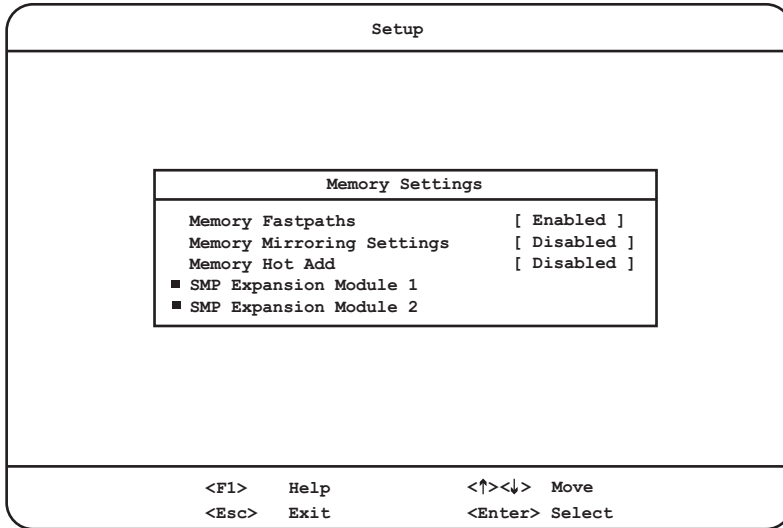


表 : CPU Socket State サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Processor 1 ~ Processor 8	<ul style="list-style-type: none"> Enabled (ご購入時) Disabled 	<p>CPU のソケット番号 (1 ~ 8) と、CPU が正しく動作しているかどうかを表示します。</p> <p>注意事項 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「Disabled」と表示されている場合は、表示番号のソケットに搭載された CPU に、IERR (CPU 内部エラー) などの深刻な不具合が検出され、システムから切り離された状態 (機能上無効) となっています。なお、CPU を交換するなどして不具合を解消したあとに、BIOS セットアップユーティリティを起動して、本設定を「Disabled」から「Enabled」に変更してください。

8.2.20 Memory Settings サブメニュー

メモリ・ミラーリング機能を設定したり、メモリバンクを有効にするかどうかを設定します。



表：Memory Settings サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Memory Fastpaths	Enabled (変更禁止)	メモリの Fastpaths 機能を設定します。
Memory Mirroring Settings	Disabled (変更禁止)	メモリ・ミラーリング機能を使用するかどうかを設定します。 本サーバではサポートしていません。
Memory Hot Add	Disabled (変更禁止)	メモリの活性追加機能を使用するか設定します。
SMP Expansion Module 1 SMP Expansion Module 2	CPU／メモリ拡張ベースボード (SMP Expansion Module 1：標準 (基本・下側)、SMP Expansion Module 2：(オプション・上側)) に搭載されたメモリバンク (メモリ列) の、POST 時の状態が自動設定されます。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 → 「■ SMP Expansion Module 1 / SMP Expansion Module 2 サブメニュー」 (P.293)	

■ SMP Expansion Module 1 / SMP Expansion Module 2 サブメニュー

CPU / メモリ拡張ベースボード (SMP Expansion Module 1 : 標準 (基本・下側)、SMP Expansion Module 2 : (オプション・上側)) に搭載されたメモリバンク (メモリ列) の、POST 時の状態が自動設定されます。

表 : SMP Expansion Module 1 / SMP Expansion Module 2 サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
J01 and J03	<ul style="list-style-type: none"> • Bank Is Empty • Bank Is Enabled • Disabled 	<p>「Jxx」の「xx」は、メモリスロットの番号に対応しています。メモリバンクとメモリスロット番号の対応については、「7.2.5 CPU / メモリベースボードへのメモリの増設」(→ P.228)を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bank Is Empty メモリバンクにメモリが搭載されていません。 • Bank Is Enabled メモリバンクにメモリが搭載されています。 • Disabled メモリエラーが検出され、メモリバンクがシステムから切り離された状態 (機能上無効) となっています。
J02 and J04		
J05 and J07		
J06 and J08		
J09 and J11		
J10 and J12		
J13 and J15		
J14 and J16		

重要

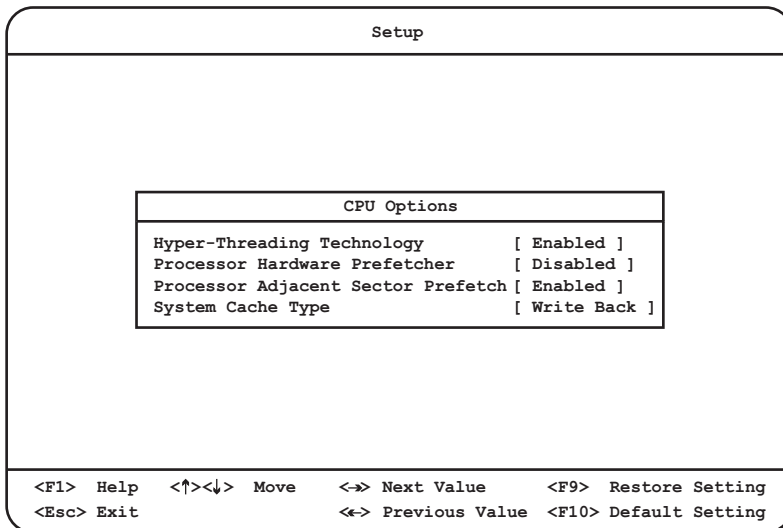
- ▶ 「Disabled」の場合、メモリを交換するなどして不具合を解消したあとに、BIOS セットアップユーティリティを起動して、本設定を「Bank Is Enabled」に手動で変更してください。
- ▶ 不具合の検出されたメモリを交換する前に、「Disabled」となったメモリバンクの設定を強制的に「Bank Is Enabled」に変更しないでください。データ消失やシステム故障の原因となります。

POINT

- ▶ 無効化されたメモリバンクは、システムメモリに組み入れられません。そのため、無効なメモリバンクの容量分だけシステムメモリの容量は少なくなります。

8.2.21 CPU Options サブメニュー

本サーバに搭載する CPU の動作を制御するためのオプション機能について設定します。



表：CPU Options サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Hyper-Threading Technology	<ul style="list-style-type: none"> Disabled Enabled (ご購入時) 	物理的に1つのCPUを論理的に2つのCPUとしての動作させることのできるハイパー・スレディング機能について設定します。本機能を効果的に使うためには、OSおよびサーバアプリケーションの対応も必要です。CMOS デフォルト設定値は「Disabled」です。
Processor Hardware Prefetcher	Disabled (変更禁止)	CPU の Hardware Prefetcher 機能について設定します。
Processor Adjacent Sector Prefetch	Enabled (変更禁止)	CPU キャッシュのアクセス方法を設定します。
System Cache Type	Write Back (変更禁止)	システムキャッシュの制御方式を表示します。

8.2.22 PCI Slot/Device Information サブメニュー



重要

- ▶ PCI Utility の設定は変更禁止です。誤って設定を変更すると、システムが誤作動するおそれがあります。

搭載している PCI デバイスの情報の表示や設定を行います。

Setup				
PCI Slot Information				
Slot	Bus	Dev	Function	Device type
■ *0	xx	xx	xx	Host Bridge
■ 1	Empty Slot			
■ 2	Empty Slot			
■ 3	Empty Slot			
■ 4	Empty Slot			
■ 5	Empty Slot			
■ 6	Empty Slot			

<F1>	Help	<↑><↓>	Move
<Esc>	Exit	<Enter>	Select

表 : PCI Slot/Device Information サブメニュー画面の項目説明

項目	内容
0 ~ 6	各 PCI スロットに搭載されているデバイスの情報を表示します。PCI カードが搭載されていないスロットでは、「Empty Slot (空きスロット)」と表示されます。 スロット番号 0 は、オンボード上の各種デバイスを示し、スロット 1 ~ 6 は各 PCI スロットに搭載されているデバイスを示します。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 → 「■ PCI Device Information サブメニュー」(P.296)

■ PCI Device Information サブメニュー

各 PCI スロットに搭載されているデバイス情報の表示や設定を行います。

表示されていない項目は、画面右側にあるスクロールバーを使って表示させることができます。

表：PCI Device Information サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Next Device Select		本項目にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押すたびに、スロット内の各 PCI 機能ごとの情報が表示されます。スロット 0（オンボード）や複数の PCI 機能番号を持つ PCI カードに対して有効です。カーソルで下にスクロールさせると、全情報を見ることができます。
Previous Device Select		
Display PCI Configuration Space Dump	PCI Configuration 空間を表示します。	
Set Device to System Generated Value	System Generated Value を適用します。	
Slot #	スロット番号を表示します。	
Device Type	PCI デバイスタイプを表示します。	
Bus #	PCI バス番号を表示します。	
Device #	PCI デバイス番号を表示します。	
Function #	PCI 機能番号を表示します。	
Vendor ID	Vendor ID を表示します。	
Device ID	Device ID を表示します。	
Revision #	Revision を表示します。	
PF Status	リソースの割り当て状況を表示します。	
Base Address Register0/1/2/3/4/5	Base Address Register を表示します。	
IRQ Current Value	割り込み（IRQ）レベルを表示します。	
IRQ New Value Select	Sys Generated（変更禁止）	割り込み（IRQ）レベルを設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。
Latency Timer Current Value	Latency Timer の値を表示します。	
Do you want the system to assign a value?	Yes（変更禁止）	Latency Timer 値の適用方法を設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。
Latency Timer（Choice in Hex）	Latency Timer の値を設定します。	
ROM Segment Current Value	ROM Segment の値を表示します。	
Do you want the system to assign a value?	Yes（変更禁止）	ROM Segment 値の適用方法を設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。
ROM Segment New Value	ROM Segment の値を設定します。	
Initial ROM size（KB）	Initial ROM Size を表示します。	
Runtime ROM size（KB）	Runtime ROM Size を表示します。	
Option ROM Execution	Enabled（変更禁止）	Optional ROM の動作を設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。

表：PCI Device Information サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
IO Decode Current Value	IO Decode を表示します。	
IO Decode New Value	Enabled (変更禁止)	IO Decode を設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。
Memory Decode Current Value	Memory Decode を表示します。	
Memory Decode New Value	Enabled (変更禁止)	Memory Decode を設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。
Bus Master Decode Current Value	Bus Master Decode を表示します。	
Bus Master Decode New Value	Enabled (変更禁止)	Bus Master Decode を設定します。ただし、本項目が設定できないデバイスもあります。

8.2.23 ASM Settings サブメニュー

システム管理ポートについて設定します。

Setup

ASM Settings

Reboot System on NMI [Enabled]

NOTE: Changing any network setting
WILL require a reboot of the ASM.

ASM MAC Address xx-xx-xx-xx-xx-xx
000.000.000.000

DHCP IP Address
DHCP Control [Use Static IP]

Static IP Settings

Static IP Address [192.168.000.009]
Subnet Mask [255.255.255.000]
Gateway [000.000.000.000]

OS USB Selection [Other OS]

Save Values and Reboot ASM

<F1> Help <↑><↓> Move
 <Esc> Exit <Enter> Select

表：ASM Settings サブメニュー画面の項目説明

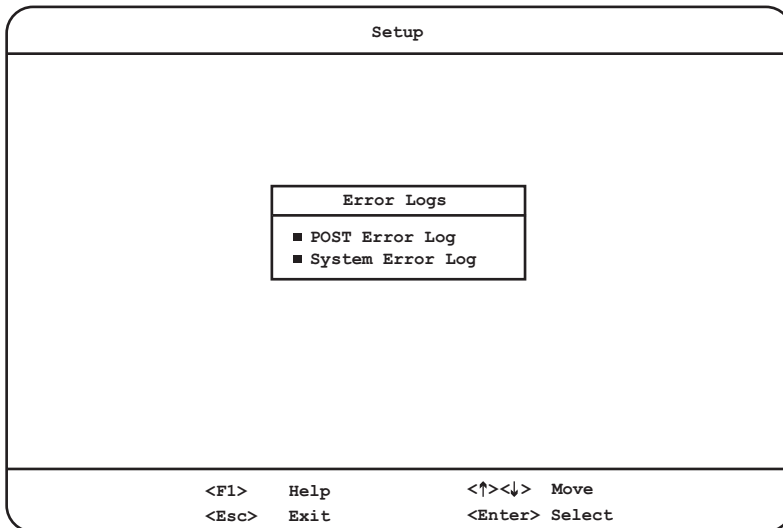
項目	設定値	内容
Reboot System on NMI	Enabled (変更禁止)	NMI (Non-Maskable Interrupt) の発生時、システムをリブートさせるかどうかを設定します。
ASM MAC Address	システム管理ポートの MAC アドレスを表示します。	
DHCP IP Address	DHCP の IP アドレスを表示します。	
DHCP Control	Use Static IP (変更禁止)	システム管理ポートに対して、DHCP を使用するかどうかを設定します。本サーバでは使用しません。
Static IP Address	固定の IP アドレスを設定します。	

表：ASM Settings サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Subnet Mask		サブネットマスクを設定します。
Gateway		ゲートウェイの IP アドレスを設定します。
OS USB Selection	<ul style="list-style-type: none"> ・ Other OS ・ Linux OS 	<p>システム管理ポートの USB 機能を、どの OS が使用するかを選択します。使用する OS によって、設定を変更してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ Other OS Windows の場合に選択します。 ・ Linux Linux の場合に選択します。 <p>注意事項：</p> <p>▶ ASR 機能を使用するためには、システム管理ポート用拡張コネクタケーブルを接続後 (→「■ システム管理ポート用拡張コネクタケーブルの接続について」(P.53))、本項目を必ず設定してください。ASR 機能が有効になりません。</p>

8.2.24 Error Logs メニュー

検出されたエラー情報を表示します。



表：Error Logs メニュー画面の項目説明

項目	内容
POST Error Log	POST で検出したエラー情報の表示やクリア (消去) を行います。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.25 POST Error Log サブメニュー」(P.299)
System Error Log	サーバ稼動時に検出したエラー情報の表示やクリア (消去) を行います。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.2.26 System Error Log サブメニュー」(P.300)

8.2.25 POST Error Log サブメニュー

POST で検出したエラー情報の表示やクリア（消去）を行います。

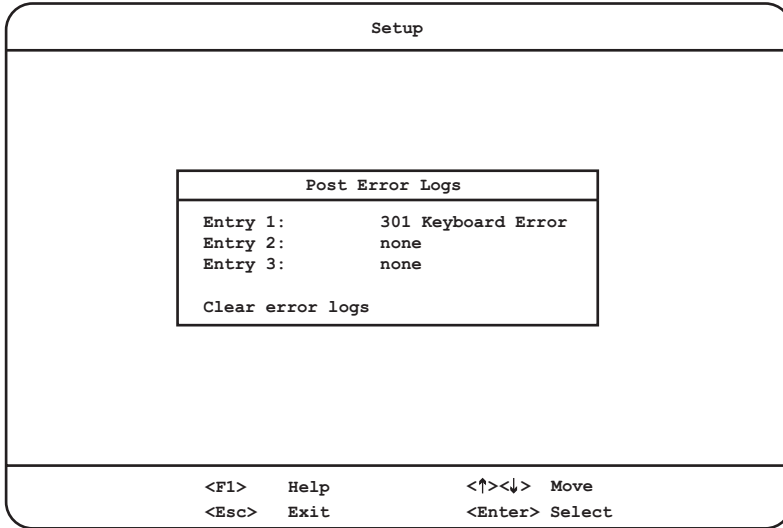


表 : POST Error Log サブメニュー

項目	内容
Entry 1 ~ Entry 3	POST で検出したエラーの情報を表示します。
Clear error logs	POST で検出したエラーの情報をクリア（消去）します。

8.2.26 System Error Log サブメニュー

サーバ稼動時に検出したエラー情報の表示やクリア（消去）を行います。

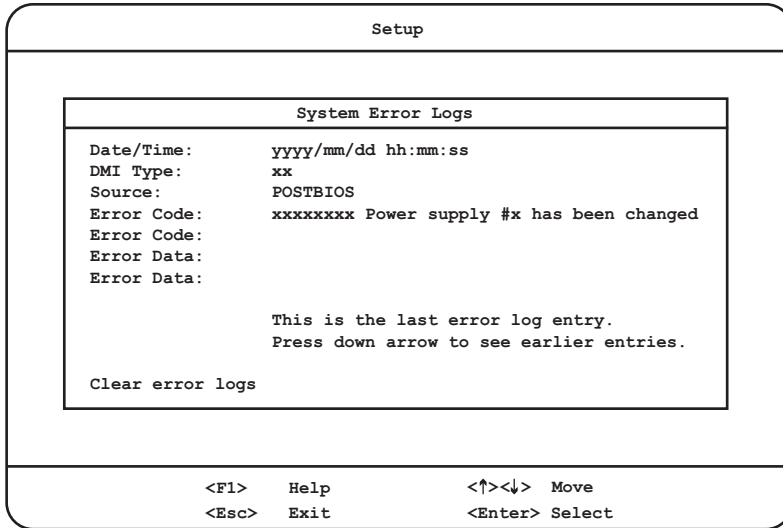


表 : System Error Log サブメニュー

項目	内容
Date/Time	システムエラーの情報を表示します。
DMI Type	
Source	
Error Code	
Error Data	
Clear error logs	システムエラーの情報をクリア（消去）します。

8.3 SCSI セットアップユーティリティ

SCSI セットアップユーティリティの設定方法および各設定項目について、説明します。

■ SCSI セットアップユーティリティ使用時の注意事項

SCSI オプションの物理フォーマットまたは媒体検査、その他 5 分以上の作業時間がかかると思われる作業を行う場合は、POST Watchdog 機能を無効 (Disabled) に設定してから、作業を行ってください。ご購入時は、POST Watchdog 機能は無効になっています。

POST Watchdog 機能の設定変更の方法については、「■ POST Watchdog 機能の設定変更」(→ P.60) を参照してください。

重要

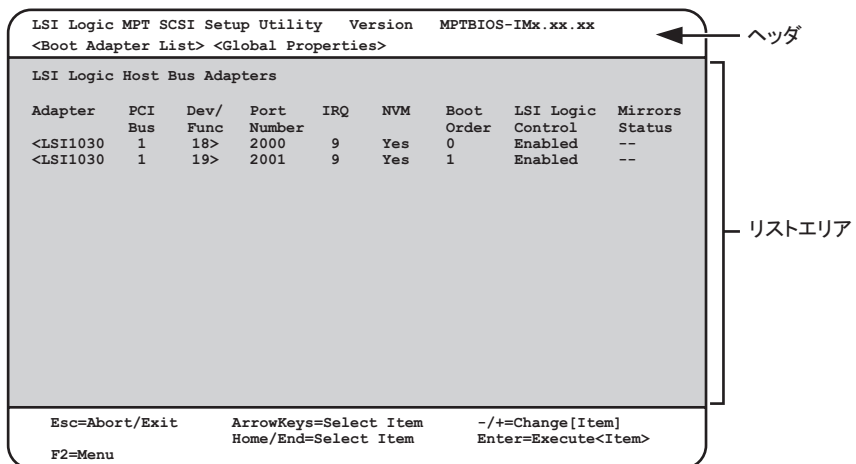
- ▶ POST Watchdog 機能を有効 (Enabled) にして SCSI セットアップユーティリティで 5 分以上作業を行うと、サーバが自動的に再起動します。
- ▶ 万一作業中に再起動した場合、必ず SCSI セットアップユーティリティを設定し直してください。

8.3.1 SCSI セットアップユーティリティの起動と終了

SCSI セットアップ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。

■ SCSI セットアップユーティリティの起動方法

- 1 サーバ起動時 (POST 実行中) に、「Press Ctrl-C to start LSI Logic Configuration Utility」と表示されている間に、【Ctrl】+【C】キーを押します。Main メニュー画面が表示されます。



LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPTBIOS-IMx.xx.xx								
<Boot Adapter List> <Global Properties>								
LSI Logic Host Bus Adapters								
Adapter	PCI Bus	Dev/Func	Port Number	IRQ	NVM	Boot Order	LSI Logic Control	Mirrors Status
<LSI1030	1	18>	2000	9	Yes	0	Enabled	--
<LSI1030	1	19>	2001	9	Yes	1	Enabled	--

ヘッダ

リストエリア

Esc=Abort/Exit ArrowKeys=Select Item +/-=Change [Item]
F2=Menu Home/End=Select Item Enter=Execute <Item>

2 設定したいメニューまたはアダプタを選択します。

- ・カーソルがヘッダにあるときに【Esc】キーを押すと、カーソルがアダプタのリストエリアに移動します。
「Boot Adapter List」と「Global Properties」とは【←】【→】キーで選択します。
- ・カーソルがリストエリアにあるときに【F2】キーを押すと、カーソルがヘッダに移動します。
設定したいアダプタは【↑】【↓】キーで選択します。

3 【Enter】キーを押します。

選択したメニューが表示されます。

4 各メニューまたはアダプタの設定を行います。

● SCSI セットアップユーティリティでのキー操作

SCSI セットアップユーティリティで使用するキーの役割は、次のとおりです。

表：SCSI セットアップユーティリティ画面のキー操作一覧

キー	役割
【↑】、【↓】、【←】、【→】 【-】、【+】	設定する項目にカーソルを移動します。
【Home】	画面の一番上の項目にカーソルを移動します。
【End】	画面の一番下の項目にカーソルを移動します。
【Enter】	項目を選択します。サブメニューがある場合は、サブメニューを表示します。
【Esc】	Main メニューでは終了画面に、その他のメニューでは前画面に移動します。
【F2】	Main メニューにカーソルを移動します。

POINT

- ▶ SCSI セットアップユーティリティの設定項目を変更する場合は、変更した設定項目をメモしておくか、変更した画面のページを印刷してください。

■ SCSI セットアップユーティリティの終了方法

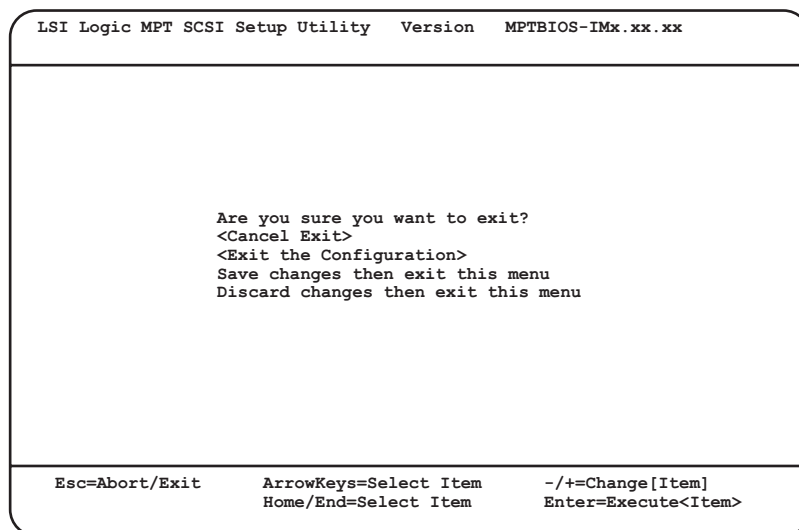
1 各メニューから Main メニューに戻ります。

各メニューで【Esc】キーを押すと、設定を保存するかどうかの確認メッセージが表示されるので、以下の操作を行います。

- ・現在の設定を保存する場合
「Save changes then exit this menu」を選択して【Enter】キーを押します。
- ・現在の設定を破棄する場合
「Discard changes then exit this menu」を選択して【Enter】キーを押します。

2 【Esc】 キーを押します。

終了画面が表示されます。



- SCSI セットアップユーティリティを終了する場合
「Exit the Configuration Utility」を選択して【Enter】キーを押します。
SCSI セットアップユーティリティが終了し、システムが再起動します。
- 終了せずに Main メニューに戻る場合
「Cancel Exit」を選択して【Enter】キーを押します。
- 現在の設定を保存する場合
「Save changes then exit this menu」を選択して【Enter】キーを押します。
- 現在の設定を破棄する場合
「Discard changes then exit this menu」を選択して【Enter】キーを押します。

POINT

オプションの SCSI カード、およびその SCSI バス上の SCSI 装置の設定を行う場合

- ▶ SCSI カードのユーティリティについては、各製品の取扱説明書を参照してください。
- ▶ SCSI セットアップユーティリティでの設定は、各 SCSI バスに対して行ってください。

8.3.2 Main メニュー

Main メニューの項目について、説明します。

Main メニューでは、3つの選択可能なサブメニューが表示されます。サブメニューを選択するには、各サブメニューにカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPTBIOS-IMx.xx.xx								
<Boot Adapter List> <Global Properties>								
LSI Logic Host Bus Adapters								
Adapter	PCI Bus	Dev/Func	Port Number	IRQ	NVM	Boot Order	LSI Logic Control	Mirrors Status
<LSI1030	1	18>	2000	9	Yes	0	Enabled	--
<LSI1030	1	19>	2001	9	Yes	1	Enabled	--
Esc=Abort/Exit			ArrowKeys=Select Item			-/+Change[Item]		
F2=Menu			Home/End=Select Item			Enter=Execute<Item>		

表 : Main メニュー

項目	内容
Boot Adapter List	SCSI アダプタからの起動の設定を行います。 →「8.3.3 Boot Adapter List メニュー」(P.305)
Global Properties	POST 中の SCSI BIOS の動作について設定します。 →「8.3.4 Global Properties メニュー」(P.306)
各 SCSI アダプタ名	各アダプタ名を選択するとサブメニューが表示され、SCSI バス上の各 SCSI アダプタの詳細構成情報を設定できます。 →「8.3.5 Adapter Properties メニュー」(P.307)
Adapter	SCSI アダプタの名称を表示します。
PCI Bus	SCSI アダプタが接続されている PCI バス番号を表示します。
Dev/Func	SCSI アダプタの PCI Device/Function を表示します。
Port Number	SCSI アダプタの I/O Port アドレスを表示します。本サーバでは、「2000/2001」と表示されます。
IRQ	SCSI アダプタの IRQ (割り込みレベル) を表示します。
NVM	SCSI アダプタ上に設定を格納する NVRAM があるかどうかを表示します。本サーバでは、「Yes」と表示されます。
Boot Order	SCSI アダプタ間のブートする順序を表示します。サーバ起動時、ここでの番号が小さい順に、SCSI カード (オンボード SCSI) に接続された起動可能な SCSI デバイスが検索されます。最初に検出された SCSI デバイスから起動します。
LSI Logic Control	SCSI アダプタが標準のデバイスドライバを使用できるかどうかを表示します。
Mirror Status	本サーバではサポートしていません。

8.3.3 Boot Adapter List メニュー

SCSI アダプタからの起動について設定します。

このメニューは、Main メニューのヘッダから選択します。

```

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility  Version  MPTBIOS-IMx.xx.xx

Boot Adapter List
Insert=Add an adapter  Delete=Remove an adapter

Adapter      PCI      Dev/      Boot      Current      Next
              Bus      Func      Order     Status      Boot
LSI1030      1        18        [0]       On           [On]
LSI1030      1        19        [1]       On           [On]

Hit Insert to select an adapter from this list:
<LSI1030 1 18>
<LSI1030 1 19>

Esc=Abort/Exit      ArrowKeys=Select Item      -/+ =Change [Item]
Home/End=Select Item      Enter=Execute<Item>
  
```

表：Boot Adapter List メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Boot Order	<ul style="list-style-type: none"> ・ 0 ・ 1 	ブートする SCSI デバイスの順序を設定します。 【-】【+】キーで順序が入れ替わります。
Next Boot	<ul style="list-style-type: none"> ・ On (ご購入時) ・ Off 	SCSI BIOS を有効にするかどうかを設定します。

8.3.4 Global Properties メニュー

POST 中の SCSI BIOS の動作について設定します。

このメニューは、Main メニューのヘッダから選択します。

```

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility   Version   MPTBIOS-IMx.xx.xx

Pause When Boot Alert Displayed    [No]
Boot Information Display Mode       [Verbose]
Negotiate with devices              [Supported]
Video Mode                          [Color]
Support Interrupt                   [Hook interrupt, the Default]
Disabled Integrated RAID            [No]

<Restore Defaults>

Esc=Abort/Exit      ArrowKeys=Select Item    -/+ =Change [Item]
                    Home/End=Select Item      Enter=Execute<Item>
  
```

表 : Global Properties メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Pause When Boot Alert Displayed	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No (ご購入時) 	POST エラーが表示された場合に、起動を一時停止するかどうかを設定します。
Boot Information Display Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Verbose (ご購入時) • Terse 	POST 画面に表示する、ホストアダプタや SCSI デバイスの情報量を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • Verbose 詳細な情報を表示します。 • Terse 情報を簡素化して表示します。
Negotiate with devices	<ul style="list-style-type: none"> • Supported (ご購入時) • All 	SCSI ネゴシエーションの方法を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • Supported サポートしているデバイスにのみネゴシエーションを行います。 • All すべてのデバイスに対してネゴシエーションを試みます。
Video Mode	<ul style="list-style-type: none"> • Color (ご購入時) • Monochrome 	POST 時に、SCSI セットアップユーティリティの情報をカラーで表示するかモノクロームで表示するかを設定します。
Support Interrupt	<ul style="list-style-type: none"> • Hook Interrupt, the Default (ご購入時) 	割り込みモードを表示します。
Disabled Integrated RAID	No (変更禁止)	本サーバでは使用しません。
Restore Default	設定をご購入時の状態に戻します。	

8.3.5 Adapter Properties メニュー

各 SCSI アダプタの詳細構成情報を設定します。

Main メニューのリストエリアから、設定したい SCSI アダプタを選択します。

```

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility  Version  MPTBIOS-IMx.xx.xx

Adapter Properties

Adapter      PCI      Dev/
Bus          Func
LSI1030      1        18

<Device Properties>
<RAID Properties>
Host SCSI ID          [7]
SCSI Bus Scan Order  [Low to High (0..Max)]
Removable Media Support [None]
CHS Mapping           [SCSI Plug and Play Mapping]
Spinup Delay (Secs)  [2]
Secondary Cluster Server [No]
Termination Control  [Auto]
<Restore Defaults>

Esc=Abort/Exit      ArrowKeys=Select Item      -/+ =Change [Item]
                    Home/End=Select Item          Enter=Execute<Item>
  
```

表 : Adapter Properties メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Device Properties		SCSI アダプタに接続されているデバイスの各種設定を行います。【Enter】キーを押すと、サブメニューが表示されます。 →「8.3.6 Device Properties サブメニュー」(P.308)
RAID Properties		本サーバでは、サポートしていません。
Host SCSI ID	<ul style="list-style-type: none"> ・ 7 (ご購入時) ・ 0 ~ 15 	ホストアダプタの SCSI-ID を、0 ~ 15 の範囲で設定します。
SCSI Bus Scan Order	<ul style="list-style-type: none"> ・ Low to High (0..Max) (ご購入時) ・ High to Low (Max..0) 	POST 時にスキャンする SCSI デバイスの順序を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Low to High (0..Max) SCSI バスの昇順にスキャンします。 ・ High to Low (0..Max) SCSI バスの降順にスキャンします。
Removable Media Support	<ul style="list-style-type: none"> ・ None (ご購入時) ・ Boot Drive Only ・ With Media Installed 	リムーバブル・ディスクユニット (光磁気ディスクユニット) を SCSI セットアップユーティリティ下で、SCSI ディスクドライブとしてサポートするかどうかを設定します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ None SCSI ディスクドライブとしてサポートしません。 ・ Boot Drive Only ブートデバイスに指定されたリムーバブル・ディスクユニットのみが、SCSI ディスクドライブとして扱われます。 ・ With Media Installed 搭載されているすべてのリムーバブル・ディスクユニットが、SCSI ディスクドライブとして扱われます。

表：Adapter Properties メニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
CHS Mapping	<ul style="list-style-type: none"> SCSI Plug and Play Mapping (ご購入時) Alternate CHS Mapping 	CHS 情報のマッピング方法を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> SCSI Plug and Play Mapping 最適化された CHS マッピング方式を使用します。 Alternate CHS Mapping 互換性の高い CHS マッピング方式を使用します。
Spinup Delay (Secs)	<ul style="list-style-type: none"> 2 (ご購入時) 0 ~ 15 	デバイスの起動間隔を、0 ~ 15 秒に設定します。
Secondary Cluster Server	<ul style="list-style-type: none"> Yes No (ご購入時) 	本サーバを、クラスタ構成で使用するかどうかを設定します。
Termination Control	Auto (ご購入時)	SCSI バス終端の設定を行います。
Restore Default	設定をご購入時の状態に戻します。	

8.3.6 Device Properties サブメニュー

SCSI アダプタに接続されているデバイスの各種設定を行います。
表示されていない項目は、下側のスクロールバーを使って表示させることができます。

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPTBIOS-IMx.xx.xx									
Device Properties									
SCSI ID	Device Identifier	MB/Sec	MT/Sec	Data Width	Scan ID	Scan>0 LUNs	Dis-Connect		
0	FUJITSU MAP3367NC	5207	320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
1			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
2			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
3			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
4			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
5			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
6			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
7	LSI1030		320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
8	IBM 32P0003a S320	11	320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
9			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
10			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
11			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
12			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
13			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
14			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	
15			320	[160]	[16]	[Yes]	[Yes]	[On]	

▶

Esc=Abort/Exit	ArrowKeys=Select Item Home/End=Select Item	-/+ =Change [Item] Enter=Execute<Item>
----------------	---	---

表：Device Properties サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
MT/Sec	<ul style="list-style-type: none"> 0 5 10 20 40 80 160 (ご購入時) 	ホストアダプタがサポートする最大同期転送速度を設定します。
Data Width	16 (ご購入時)	ホストアダプタがサポートする最大転送幅を設定します。

表 : Device Properties サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	内容
Scan ID	<ul style="list-style-type: none"> • Yes (ご購入時) • No 	デバイスをスキャンするかどうかを設定します。
Scan LUNs	<ul style="list-style-type: none"> • Yes (ご購入時) • No 	LUN をスキャンするかどうかを設定します。
Disconnect	<ul style="list-style-type: none"> • On (ご購入時) • Off 	ホストアダプタが、SCSI デバイスに対し、SCSI バスからの切断 (ディスコネクション) を行うかどうかを設定します。
SCSI Timeout	<ul style="list-style-type: none"> • 10 (ご購入時) • 0 ~ 255 	SCSI タイムアウトの時間 (秒) を設定します。
Queue Tags	<ul style="list-style-type: none"> • On (ご購入時) • Off 	タグ付きコマンドキューをサポートするかどうかを設定します。
Boot Choice	<ul style="list-style-type: none"> • Yes • No (ご購入時) 	起動対象としてスキャンするかどうかを設定します。
Format	SCSI デバイスの物理フォーマットを行います。 注意事項 : <ul style="list-style-type: none"> ▶ 本項目の物理フォーマットは、SCSI デバイスの全データを消去します。この機能を使う前には必ずデータのバックアップを行ってください。物理フォーマットが開始されると、中断することはできません。 ▶ 物理フォーマット中にサーバ本体の電源を切ったり、リセットなどを行わないでください。SCSI デバイスなどが破損するおそれがあります。 	
Restore Default	SCSI デバイスの設定を、ご購入時の状態に戻します。	

第 9 章 運用と保守

9

この章では、サーバ運用開始後に発生する操作、日常のお手入れや保守について説明しています。

9.1 日常の保守	312
9.2 トラブルシューティング	316
9.3 システムイベントログ	341
9.4 セキュリティについて	350
9.5 バックアップ	355
9.6 システムの修復方法	356
9.7 OS の再インストール	358
9.8 保守サービスについて	359

9.1 日常の保守

運用中のサーバの状態を確認したり、日常のお手入れの方法について説明します。

9.1.1 サーバ状態の確認

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、「1.3 各部の名称と働き」（→ P.25）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性ツールの概要とインストールについては、「第1章 概要」（→ P.15）および「第6章 高信頼ツール」（→ P.197）を参照してください。

9.1.2 お手入れ

本サーバは、定期的にお手入れをしてください。
本サーバのお手入れのしかたは、以下のとおりです。



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（→「1.4.3 電源を切る」（P.41））。

■ 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ご注意ください。

■ キーボードのお手入れ

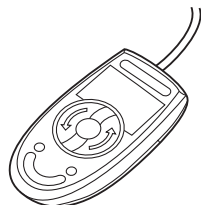
柔らかい布で乾拭きします。

■ 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。

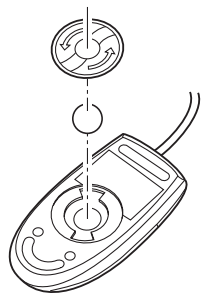
1 マウスの裏ボタンを取り外します。

マウス底面にある裏ボタンを、矢印の方向に回して取り外します。



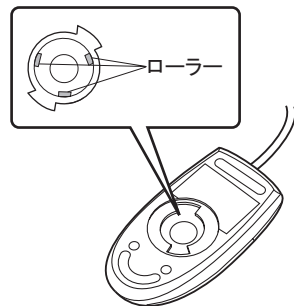
2 ボールを取り出して、水洗いします。

マウスを裏返し、ボールを取り出します。その後、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、および裏ボタンを、水に浸して固くしぼった布で拭きます。



4 ボール、裏ボタンを取り付けます。

ボールとマウスの内部を十分乾燥させたら、ボールと裏ボタンを取り付けます。

■ 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。

表：クリーニングディスク

品名	商品番号
クリーニングフロッピーマイクロ	0212116

● クリーニング方法



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 電源を入れて、以下の媒体をセットします。

- OS なしタイプの場合：ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
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
```

- DTC タイプの場合：ドライバーズ CD
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----
1.DEFAULT
2.Make Maintenance partition(startup ohly)
3.Drivers Disk(Using diskette Utility)
4.Basic(BIOS Environment Support Tools)
5.Basic(RAIDUTIL)
6.Basic(Japanese Environment)
7.HDD firmware update
8.firmware update
```

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、「第 5 章 OS インストール後の操作」（→ P.157）を参照してください。

2 以下のメニューを選択し、【Enter】キーを押します。

- ・ OS なしタイプの場合：「4.Basic (Japanese Environment)」
- ・ DTC タイプの場合：「1.DEFAULT」

DOS プロンプトが表示されます。

3 以下のコマンドを入力し、cldsk.exe を実行します。

A:¥>cldsk 0 【Enter】

「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。

4 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。

5 (OS なしタイプの場合) 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）を入力します。

「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) ?

6 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。

■ 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。

9.2 トラブルシューティング

本サーバを操作していて、正常に動作しない場合やエラーメッセージが表示される場合の対処方法について説明します。

それぞれの場合に応じて、以下を参照してください。以下のトラブルシューティングを実施しても問題が解決しない場合は、担当保守員に連絡してください。

担当保守員に連絡する場合は、「9.8.2 保守員に連絡するときは」(→ P.360)を参照して、必要事項について確認しておいてください。

- ハードウェアに関するトラブル時
「9.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング」(→ P.316)
- エラーメッセージが表示された場合
「9.2.2 エラーメッセージ」(→ P.321)
- ソフトウェアに関するトラブル時
「9.2.4 ソフトウェアのトラブルシューティング」(→ P.335)

9.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング

ハードウェアに関するトラブルシューティングです。うまく動作しない場合や「故障かな？」と思ったときには、以下のことを確認してください。

なお、オプションの装置については、オプション装置に添付の取扱説明書を参照してください。

■ サーバ本体について

● 本体の電源が入らない、本体前面の電源ランプがつかない

- 本体の電源ケーブルは、コンセントに接続されていますか。
コンセントに接続してください。『はじめにお読みください』を参照してください。
- 電源ユニットのAC/DC電源ランプは、両方とも緑色に点灯していますか。
「1.3 各部の名称と働き」(→ P.25)を参照してください。
- 電源スイッチを正しく押していますか。
電源スイッチは、2～3秒間押し続けてください。
本体前面の電源ランプの点滅が止まって点灯状態になると、サーバは動作を始めます。

● 突然サーバの電源が切れた

- AC電源の供給を確認してください。
- 電源ユニットのエラーが出ていないかフロントパネルで確認してください。
- サーバ周辺温度を確認してください。
周辺温度が上昇すると、ハードウェア保護のため以下の現象が起こります。
 - 周囲温度が41℃に達する：自動的にOSがシャットダウンされ、電源が切れる
 - 周囲温度が44℃に達する：自動的に電源が切れる

- CPU の温度や FAN のエラーを確認してください。
CPU の温度が上昇すると、ハードウェア保護のため以下の現象が起こります。
 - CPU の温度が 90 °C に達する：自動的に OS がシャットダウンされ、電源が切れる
 - CPU の温度が 95 °C に達する：自動的に電源が切れる

● リモートサービスボード（本体背面・PCI スロット 1）上の電源ランプが点灯しない

- 本体の電源ケーブルは、コンセントに接続されていますか。コンセントに接続してください。
- 『はじめにお読みください』を参照してください。
- 電源ユニットの AC/DC 電源ランプは、両方とも緑色に点灯していますか。
- 「1.3 各部の名称と働き」（→ P.25）を参照してください。
- リモートサービスボードがサーバ本体に正しく搭載されていないか、またはボード上に問題のある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
担当営業員または担当保守員に連絡する場合は、「9.8.2 保守員に連絡するときは」（→ P.360）を参照してから連絡してください。

● システム状態表示ランプ（前面）のシステム故障ランプがオレンジ色に点灯した

「9.2.3 システム状態表示ランプによるエラー診断」（→ P.330）を参照してください。

● アクセス表示ランプがつかない

サーバ本体が故障している可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
担当営業員または担当保守員に連絡する場合は、「9.8.2 保守員に連絡するときは」（→ P.360）を参照してから連絡してください。

● サーバ本体の電源を入れたあと、サーバ本体からピーピーとビーブ音が鳴る

「9.2.2 エラーメッセージ」（→ P.321）を参照してください。

● Watchdog によってサーバの電源が切れたあと、自動的に電源が入らない

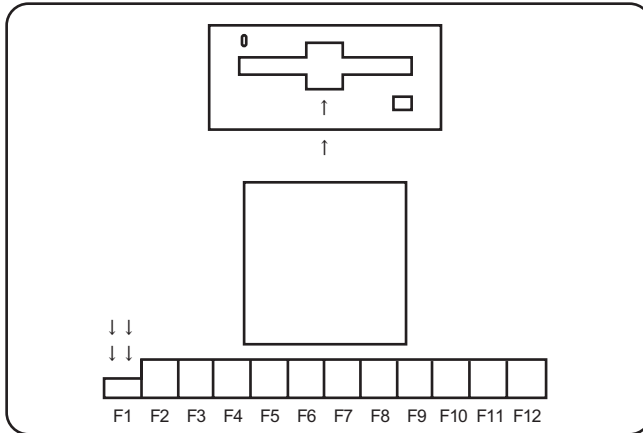
ServerView でリトライカウントが 0 になっていないか確認して、リトライカウントを設定し直してください。

● ディスプレイにエラーメッセージが表示された

「9.2.2 エラーメッセージ」（→ P.321）を参照してください。

なお、サーバ本体に OS がインストールされていないなどブートデバイスが検出できない場合で、かつフロッピーディスクがドライブにセットされていない場合に、POST 完了後に次の画面が表示されます。

このとき、ブート可能なフロッピーディスクをドライブにセットし、【F1】キーを押すか、またはサーバ本体に OS をインストールし、システムが起動できる状態にしてください。



POINT

- ▶ 上記画面にて、ブート可能なフロッピーディスクを入れずに【F1】キーを押すと、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
i9990301 Disk failure or disk reset failed.
```

リセットスイッチを押し、システムを再起動してください。

● LAN ドライバインストール時にエラーメッセージが表示され、LAN が正常に動作しない

LAN 以外の拡張カードを含め、システム資源の競合が起きている可能性があります。いったんすべての LAN ドライバを削除し、システム資源の競合が起きていないことを確認して、システムを再起動したあと、再度 LAN ドライバをインストールしてください。

「第8章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ」(→ P.267) および「5.6 LAN ドライバの詳細設定」(→ P.186) を参照してください。

● SCSI アレイコントローラカードを搭載したときに、LAN カードが認識されない

再度 LAN ドライバをインストールしてください。

● ハードディスク故障ランプについて

アレイシステム運用中に、ハードディスクの異常が検出され、そのハードディスクを交換すると、ハードディスク故障ランプは以下の状態になります。

- システム状態表示ランプのハードディスク故障ランプ
ハードディスク交換後に消灯します。
- ハードディスク状態表示ランプのハードディスク故障ランプ
ハードディスク交換後、アレイシステムのリビルド処理中は点滅し、処理が完了後に消灯します。

■ ディスプレイについて

● ディスプレイの電源が入らない

ディスプレイの電源ケーブルをコンセントに接続してください。
『はじめにお読みください』およびディスプレイの取扱説明書を参照してください。

● 画面に何も表示されない

- ディスプレイのケーブルが正しく接続されていますか。
接続されていなければ、サーバ本体の電源を切ってから、ケーブルを正しく接続し直してください。『はじめにお読みください』を参照してください。
- ディスプレイのブライトネスボリュームとコントラストボリュームが正しく調節されていますか。調節されていなければ、正しく調節してください。
ディスプレイの取扱説明書を参照してください。
- サーバ管理機能の設定（IP アドレスおよび LAN 接続）は正しく行われていますか。
設定に異常があると、電源ケーブルを接続後すぐに電源スイッチを押した場合に、画面に何も表示されません。以下のどちらかの操作を行ってください。
 - ・リセットスイッチを押す
 - ・電源ケーブルの接続後 2 分以上たってから電源スイッチを押す
- サーバ本体またはオプション装置に異常がある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
- 電源スイッチを押して電源を入れ直し（電源スイッチで電源が切れない場合は、リセットボタンを押してから電源スイッチを押します）、POST ビープ音を確認します。POST ビープ音が鳴る場合は、「■ POST ビープコード」（→ P.321）を参照して POST ビープコードを確認してください。

● 入力した文字が表示されない、マウスカーソルが動かない

キーボードおよびマウスが正しく接続されていますか。
サーバ本体の電源を切ってからケーブルをサーバ本体に正しく接続してください。『はじめにお読みください』を参照してください。

● 画面が揺れる

近くにテレビやスピーカなどの強い磁界が発生するものがある場合は、それらをディスプレイから離して置いてください。

■ フロッピーディスクドライブについて

● フロッピーディスクの読み書きができない

- ヘッドが汚れていませんか。
クリーニングフロッピーディスクでクリーニングしてください。「■ フロッピーディスクドライブのクリーニング」（→ P.314）を参照してください。
- フロッピーディスクが書き込み禁止になっていませんか。
ライトプロテクタを書き込み可能な位置にしてください。

● フロッピーディスクへの書き込みができない

- ヘッドが汚れていませんか。
汚れている場合は、クリーニングフロッピーディスクでクリーニングしてください。
「9.1.2 お手入れ」(→ P.312)を参照してください。
- フロッピーディスクが書き込み禁止になっていませんか。
ライトプロテクトを解除してください。

■ DVD-ROM ドライブについて

● CD-ROM または DVD-ROM (以下、媒体) からデータの読み込みができない

- 媒体は正しくセットされていますか。セットされていない場合は、媒体のレーベル面を上にして、正しくセットしてください。
- 媒体が汚れていませんか。汚れていたら、乾いた柔らかい布で汚れを落としてください。
- 媒体に傷がついていたり、反っていたりしませんか。媒体を交換してください。

■ その他

● 下記のメッセージが表示された

```
"I9990650 AC power has been restored." (起動画面、システムエラーログの場合)  
"Power at cabinet 0 restored" (Server Viewの場合)
```

AC 電源が切れたあと、再び供給された直後の起動時に表示されます。

予想された AC 電源の切断・復旧でなければ、電源供給設備や本サーバの電源の故障の可能性があるので担当保守員に連絡してください。

なお、無停電電源装置 (UPS) によるスケジュール運転を行うときに、UPS は AC 電源の切断・供給でサーバ本体の電源を制御しますので、サーバ本体起動時には常にこのメッセージが表示されます。

● 下記のメッセージが表示された (起動画面、システムエラーログ、ServerView 共通)

```
"PCI device (s) added since last power up"  
"PCI Vendor ID=xxxx PCI Device ID=xxxx in slot xx"  
"PCI device (s) removed since last power up"  
"PCI Vendor ID=xxxx PCI Device ID=xxxx previously in slot xx"
```

サーバが PCI カードの追加・削除を検出したことが表示されます。

PCI カードの追加・削除の作業を行った直後にこのメッセージが表示された場合は、正常です。

それ以外の場合は、PCI カードや PCI スロットが故障している可能性がありますので、担当保守員に連絡してください。

● Wakeup On LAN (WOL) が機能しない

- サーバ本体に AC 電源が供給されていますか。
- ネットワーク機器 (スイッチ、ハブ等) は正しく動作していますか。

- サーバ本体の AC 電源が一度切れた形跡がありませんか。
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、WOL が機能していません。その場合はサーバ本体の電源を入れて LAN の接続を確認してください。

9.2.2 エラーメッセージ

POST (Power On Self Test) によるエラーメッセージについて説明します。

POST 時にエラーを検出した場合、2 回以上ビープ音が鳴り、POST エラーメッセージが画面に表示されます。

なお、内蔵オプションなどの機器の交換が必要な場合は、担当営業員または担当保守員に依頼してください。

■ POST ビープコード

POST ビープコードは、連続して長く鳴るビープ音 (以下、長音) と短く鳴るビープ音 (以下、短音) の組み合わせで示されます。

POST において問題が何も検出されない場合は、短いビープ音が 1 回鳴り、OS の起動を始めます。その他のビープ音が鳴った場合、以下の表に従って対処してください。

表 : POST ビープ音一覧

ビープコード	内容と対処
ビープ音なし	POST 完了時にビープ音が鳴らない場合、システムの異常です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
連続ビープ音	ブートプロセッサに障害があるか、システムボード (I/O ベースボードなど) か、スピーカに故障した部品があります。また、画面に何も表示されない場合は、ブートプロセッサに障害があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
短音 1 回	POST で正常終了したことを示します。ただし、Power-on パスワード設定を有効にしている場合、誤ったパスワードを入力した場合にも、短音が 1 回鳴ります。
短音 2 回	POST でエラーを検出しました。BIOS セットアップユーティリティのエラーログに詳細情報が表示されます。「8.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.269) および「■ POST エラーメッセージ」(→ P.323) でエラーの詳細を確認してください。
短音 3 回	システムメモリに異常があり、ビデオ BIOS がエラーメッセージを表示できません。異常が検出されたメモリ (DIMM) を交換してください。メモリを交換する場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

表：POST ビープ音一覧

ビープコード	内容と対処
短音の繰返し	<p>システムボード（I/O ベースボードなど）に故障した部品があるか、キーボードに故障があるか、またはキーボードのキーが押されたままになっている可能性があります。次の点を確認し、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キーボードの上に何かが置かれ、キーを押し続けた状態になっていないかどうか。 ・キーボードのキーを押し続けていないかどうか。 ・キーボードがサーバ本体に正しくケーブル接続されているかどうか。 <p>新しいマウスを接続したときにこのエラーが発生した場合、いったんサーバ本体の電源を切って、そのマウスを取り外します。5 秒以上経ってから、サーバ本体の電源を入れ、エラーメッセージが消えた場合はマウスの不良ですので、担当営業員または担当保守員に連絡し、交換してください。</p>
長音 1 回+短音 1 回	POST でビデオコントローラに関連したエラーを検出しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
長音 1 回+短音 2 回	
長音 2 回+短音 2 回	サーバ本体と互換性のないビデオカードを検出しました。オンボードのビデオコントローラをご使用ください。また、サポート範囲外の拡張カードは搭載しないでください。

以下の POST ビープコードについては、たとえば「1-2-3」の POST ビープコードの場合、1 回のビープ、一時休止、2 回の連続ビープ、一時休止、3 回の連続ビープ、のようにひと続きに鳴ります。

表：POST ビープコード一覧

ビープコード	内容と対処
1-1-3	CMOS の READ/WRITE テストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1-1-4	BIOS ROM のチェックサムに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1-2-1	プログラム式インターバルタイマ・テストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1-2-2	DMA（Direct Memory Access）の初期化に失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1-2-3	DMA ページレジスタの READ/WRITE テストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1-2-4	メモリの Refresh 動作のテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1-3-1	システムメモリの最初の 64KB のテストに失敗しました。異常が検出されたメモリ（DIMM）を交換してください。メモリを交換する際は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
2-1-1	セカンダリ DMA レジスタのテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
2-1-2	プライマリ DMA レジスタのテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
2-1-3	プライマリ割り込みマスクレジスタのテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
2-1-4	セカンダリ割り込みマスクレジスタのテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。

表：POST ビープコード一覧

ビープコード	内容と対処
2-2-2	キーボードコントローラのテストに失敗しました。
3-1-1	タイマの割り込みテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
3-1-2	インターバルタイマのチャンネル2のテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
3-3-2	I2C バスが異常です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
3-3-3	このビープコードが鳴ったあと、画面に何も表示されなくなった場合に、BIOS セットアップユーティリティの「Boot Fail Count」が「Enabled」（ご購入時設定値は「Disabled」）に設定されていると、サーバを3回再起動し、かつDIMM スロットまたはメモリバンクの状態設定を「Disabled」から「Enabled」に変更する必要があります。メモリ（DIMM）を追加または交換してください。メモリの追加・交換を行う場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

■ POST エラーメッセージ

POST 中にハードウェア上に問題を検出すると、ビープ音が2回以上鳴り、画面にエラーメッセージが表示されます。

以下の表に従って対処してください。

POINT

- ▶ 1回のPOST中に複数のエラーメッセージが表示された場合には、最初に発生したエラーから対処します。最初に発生したエラーの原因を解消したあとに再度POSTを実行すると、関連づけられたエラーメッセージが表示されなくなり、問題がより短時間で解決できます。

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラーメッセージ	内容と対処
062	サーバが3回続けて起動に失敗しました。 CPUのキャッシュがすべて無効になっています。これは、サーバの電源のオン/オフを何度も繰り返した場合、またはサーバをリセットした場合にまれに発生することがあります。BIOSセットアップユーティリティを起動し、設定を確認してください。 再度エラーが発生する場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
101 102	システムボード（I/O ベースボードなど）の割り込みタイマにエラーが発生しました。I/O ベースボードの交換が必要です。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
106	フロッピーディスクコントローラのテスト中に、エラーが発生しました。I/O ベースボードの交換が必要です。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
110	オンボード SCSI がデバイスに接続されていません。 デバイスが接続されているのにエラーメッセージが表示された場合は、SCSI デバイスが正しく接続されているか確認してください。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラー メッセージ	内容と対処
114	<p>拡張カードで ROM エラーが発生しました。</p> <p>サーバ本体の電源を切り、リモートサービスボードを除く拡張カードをすべて取り外します。拡張カードを取り付けずにサーバが起動できる場合には、拡張カードを1枚ずつ搭載していき、1枚追加するたびに POST を実行します。その過程で不具合のある拡張カードを特定できた場合、そのカードを交換します。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
151	<p>RTC (Real Time Clock) にエラーが発生しました。</p> <p>担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
161	<p>RTC (Real Time Clock) のバッテリーに不具合が発生しました。バッテリーまたは I/O ベースボードの交換が必要です。</p> <p>担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
162	<p>サーバ本体構成に変更がありました。</p> <p>本メッセージは、次の1つ以上の条件によって表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新しいオプション装置を取り付けた場合 ・オプション装置の搭載位置を変更した、または別のケーブルを接続した場合 ・オプション装置を取り外したか、またはケーブルから切り離した場合 ・サーバ本体が不具合のあるオプション装置を検出できない場合 ・外部接続装置の電源が入っていない場合 ・バッテリーバックアップのメモリで無効なチェックサムが検出された場合 <p>すべての外部接続装置の電源が入っていることをご確認ください。外部接続装置の電源をすべて入れたあと、サーバ本体の電源を入れます（ただし、サーバ本体と電源連動する外部接続装置は除く）。</p> <p>オプション装置の追加、取り外し、搭載位置の変更を行っていない場合は、オプション装置側に不具合が発生している可能性があります。</p> <p>問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
163	<p>日付・時刻が設定されていません。</p> <p>BIOS セットアップユーティリティを起動して、正しい日付と時刻を設定してください。正しく設定しているにもかかわらず、再び同じエラーが表示される場合は、バッテリーまたは I/O ベースボードの交換が必要です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
164	<p>システムメモリの構成に変更がありました。</p> <p>本メッセージは、メモリの増設／交換のあとにも表示されることがあります。</p> <p>この場合、BIOS セットアップユーティリティを起動し、新しいメモリの構成情報を保存し、サーバを再起動します。そのあとも、エラーメッセージが表示される場合には、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p> <p>注意事項：</p> <p>▶ POST エラーメッセージ 289 が同時に発生した場合は、はじめにメッセージ 289 の指示に従ってください。</p>
175	<p>VPD (Vital Product Data : 製造部品データ) エラーが発生しました。</p> <p>担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
177 178	<p>セキュリティ・ハードウェアエラーが発生しました。</p> <p>サーバが不正使用された痕跡がないか確認してください。不信な点がない場合、ハードウェア上に問題のある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
184	<p>Power-on Password が削除されています。</p> <p>BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.13 System Security メニュー」(→ P.282) で設定を行ってください。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラーメッセージ	内容と対処
185	電源障害により、起動ドライブの設定情報が喪失しました。BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.16 Start Options メニュー」(→ P.285) で再度設定を行ってください。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
186	システムボード (I/O ベースボードなど) などのハードウェアにエラーが発生しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
187	VPD のシリアル番号が設定されていません。 システムボード (I/O ベースボードなど) を交換した場合には、システムのシリアル番号が無効となるため、再設定する必要があります。BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.5 System Information メニュー」(→ P.274) 内の「Product Data」を表示し、保存します。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
188	VPD (Vital Product Data : 製造部品データ) エラーが発生しました。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
189	無効なパスワードでサーバにアクセスされました。 不正パスワードでのアクセスが 3 回続くと、サーバがロックされ、ユーザはログオン入力ができなくなります。サーバを再起動してください。 パスワードを忘れた場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
289	POST のメモリテスト中に不具合の検出されたメモリ (DIMM) が使用不可となりました。メモリの縮退運転はできますが、不良品については早期に交換してください。 また、メモリの取り付け直後に本メッセージが表示された場合、メモリが正しく固定されて取り付けられているかどうかを確認してください。また、使用しているサーバに対して適切なメモリを使用しているかどうかを確認してください。 不良品の交換後やメモリの取り付け/取り外し後には、BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.18 Advanced Setup メニュー」(→ P.289) で「Memory Settings」を「Enabled」(有効) に設定してください。 問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
301	キーボードとキーボードコントローラのテスト中にエラーが発生しました。 このエラーでは、連続ビープ音をともなうことがあります。次の点を確認し、担当営業員または担当保守員に連絡してください。 ・キーボードの上に何かのものが置かれ、キーを押し続けた状態になっていないかどうか。 ・キーボードのキーを押し続けているかどうか。 ・キーボードがサーバ本体に正しくケーブル接続されているかどうか。 新しいマウスを接続したときにこのエラーが発生した場合、いったんサーバ本体の電源を切って、そのマウスを取り外します。5 秒以上経ってから、サーバ本体の電源を入れ、エラーメッセージが消えた場合はマウスの不良ですので、担当営業員または担当保守員に連絡し、交換してください。
303	キーボードのテスト中にエラーが発生しました。 このエラーでは、連続ビープ音をともなうことがあります。次の点を確認し、担当営業員または担当保守員に連絡してください。 ・キーボードの上に何かのものが置かれ、キーを押し続けた状態になっていないかどうか。 ・キーボードのキーを押し続けているかどうか。 ・キーボードがサーバ本体に正しくケーブル接続されているかどうか。 新しいマウスを接続したときにこのエラーが発生した場合、いったんサーバ本体の電源を切って、そのマウスを取り外します。5 秒以上経ってから、サーバ本体の電源を入れ、エラーメッセージが消えた場合はマウスの不良ですので、担当営業員または担当保守員に連絡し、交換してください。

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラーメッセージ	内容と対処
602	フロッピーディスクのブートレコードが無効です。 フロッピーディスクを交換してください。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
604	フロッピーディスクドライブのテスト中にエラーが発生しました。 BIOS セットアップユーティリティで、フロッピーディスクドライブが認識されているかどうか、また、サポートするフロッピーディスクのタイプが正しく設定されているかどうかを確認してください。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
662	フロッピーディスクドライブの構成エラーを検出しました。BIOS セットアップユーティリティで、フロッピーディスクドライブが認識されているかどうか、また、サポートするフロッピーディスクのタイプが正しく設定されているかどうかを確認してください。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
11xx	I/O ベースボード上のシリアルポートのテスト中にエラーが発生しました。 システム管理ポートのシリアルコネクタにサポートされていないモデムやシリアル装置を接続していませんか。何も接続していない場合、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1162	I/O ベースボード上のシリアルポートに割り当てられたシステム資源（IRQ や I/O ポート）が、サーバ内のほかのデバイスと競合しています。BIOS セットアップユーティリティで、シリアルポートの設定を「Disabled」（無効）に設定してください。
1762	ハードディスクドライブの構成エラーを検出しました。SCSI ケーブルの接続を確認してください。 問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
178x	ハードディスクドライブのテスト中にエラーが発生しました。SCSI ケーブルの接続を確認してください。 問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
1800	PCI カードのリソース割り当てエラーを検出しました。 BIOS セットアップユーティリティで拡張カードの割り込み（IRQ）が正しく設定されているか確認してください。割り込みリソースの設定値が正しくない場合は、その設定値を変更します。
1962	有効な起動ドライブ（または OS）が見つかりません。 BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.16 Start Options メニュー」（→ P.285）で起動可能なドライブを設定してください。起動可能なドライブの設定ができない場合、ハードウェア上に問題がある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
2400	ビデオコントローラのテスト中にエラーを検出しました。 ディスプレイまたはビデオコントローラに不具合のある可能性があります。 ディスプレイがサーバ本体に正しく接続されていることを確認します。ディスプレイが正しく接続されている場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
2462	ビデオメモリの構成エラーが発生しました。 ディスプレイがサーバ本体に正しく接続されていることを確認します。ディスプレイが正しく接続されている場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
5962	IDE DVD-ROM/CD-ROM の構成エラーが発生しました。 DVD-ROM ドライブに不具合のある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラー メッセージ	内容と対処
8603	<p>マウス（ポインティングデバイス）コントローラのテスト中にエラーが発生しました。</p> <p>このエラーは、マウスの取り付け／取り外し、またはシステムボード（I/O ベースボードなど）の不具合が原因で発生することがあります。</p> <p>また、非常に短時間に電源が切断／投入された場合でも発生することがあります。この場合、いったんサーバの電源を切って5秒以上経ってから、再度電源を入れてください。</p> <p>キーボードとマウス（ポインティングデバイス）がサーバ本体に正しく接続されていることを確認します。それらが正しく接続されている場合には、次の手順に従ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. サーバの電源を切ります。 2. マウス（ポインティングデバイス）をサーバから取り外します。 3. サーバの電源を入れます。 <p>ここで、POST エラーメッセージが表示されなければ、マウス側に不具合が発生しているおそれがあります。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
0001295	<p>ECC のチェックでエラーを検出しました。</p> <p>担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
00012000	<p>CPU のマシンチェックを実行しています。</p> <p>サーバ BIOS コードの更新または CPU の交換が必要な場合があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
0001950x	<p>CPU_x が動作していません。</p> <p>CPU の交換が必要です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
0001970x	<p>CPU_x の BIST（Built-In Self Test：自己診断プログラム）に失敗しました。</p> <p>CPU の交換が必要です。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
0018010x	<p>PCI スロット x の拡張カードが、使用できないメモリリソースを要求しました。</p> <p>BIOS セットアップユーティリティで拡張カードが正しく設定されていることを確認します。メモリリソースの設定値が正しくない場合は、その設定値を変更します。</p> <p>なお、サーバのメモリリソースがすべて使用されている場合、拡張カードを取り外して、割り当て可能なメモリリソースを確保するか、または拡張カード上の ROM BIOS を無効にすると問題を解決できることがあります。</p> <p>問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
0018020x	<p>PCI スロット x の拡張カードが使用できない I/O ポートアドレスを要求したか、または拡張カードに不具合のある可能性があります。</p> <p>BIOS セットアップユーティリティで拡張カードが正しく設定されていることを確認します。I/O ポートアドレスの設定値が正しくない場合は、その設定値を変更します。</p> <p>なお、I/O ポートアドレスの設定値が正しい場合は、拡張カード側に不具合のある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>
0018030x	<p>PCI スロット x の拡張カードが使用できないメモリアドレスを要求したか、または拡張カードに不具合のある可能性があります。</p> <p>BIOS セットアップユーティリティで拡張カードが正しく設定されていることを確認します。メモリアドレスの設定値が正しくない場合は、その設定値を変更します。</p> <p>なお、メモリアドレスの設定値が正しい場合は、拡張カード側に不具合のある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。</p>

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラー メッセージ	内容と対処
0018040x	PCI スロット x の拡張カードが、使用できないメモリアドレスを要求しました。サーバのメモリアドレスがすべて使用されている場合、拡張カードを1枚取り外し、割り当て可能なメモリアドレスを確保するか、または拡張カード上の ROM BIOS を無効にすると問題を解決できる場合があります。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
0018050x	PCI スロット x の拡張カードの ROM エラーが発生しました。サーバの電源を切り、リモートサービスボードを除く拡張カードをすべて取り外します。拡張カードを取り付けずにサーバが起動できる場合には、拡張カードを1枚ずつ搭載していき、1枚追加するたびに POST を実行します。その過程で不具合のある拡張カードを特定できた場合、そのカードを交換します。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
0018060x	PCI スロット x に PCI ブリッジエラーが発生しました。複数の PCI バスが 1MB 以下のメモリにアクセスしようとしていました。PCI ブリッジを持つ拡張カード (SCSI アレイコントローラカードなど) に不具合のある可能性があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
0018070x 0018080x	オンボードの PCI デバイスが応答しないか、PCI スロット x がユーザにより使用不可状態にされています。画面には、「xxxxyyyy planar PCI device does not respond or disabled by user (xxxx は PCI Vendor ID を、yyyy は PCI Device ID)」と表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> ・ IDE コントローラ：Vendor ID: 1106、Device ID: 0571 ・ USB (Universal Serial Bus)：Vendor ID: 1106、Device ID: 3038 ・ ビデオコントローラ：Vendor ID: 0533、Device ID: 8A22 ・ SCSI コントローラ：Vendor ID: 9005、Device ID: 00CF ・ イーサネットコントローラ：Vendor ID: 14E4、Device ID: 1644 BIOS セットアップユーティリティを起動し、「8.2.8 Devices and I/O Ports メニュー」(→ P.277) で PCI デバイスが使用可能になっていることを確認してください。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
0018100x	PCI スロット x に PCI エラーが発生しました。サーバの電源を切り、リモートサービスボードを除く拡張カードをすべて取り外します。拡張カードを取り付けずにサーバが起動できる場合には、拡張カードを1枚ずつ搭載していき、1枚追加するたびに POST を実行します。その過程で不具合のある拡張カードを特定できた場合、そのカードを交換します。問題が解決しない場合は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。
01295085	ECC チェックハードウェアのテストに失敗しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
0129800x	CPUx に対するアップデートデータがありません。サーバに搭載している CPU をサポートする BIOS にアップデートする必要があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
0129810x	CPUx に対するアップデートデータが不正です。サーバに搭載している CPU をサポートする BIOS にアップデートする必要があります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
01298200	CPU の動作周波数の不一致を検出しました。サーバに搭載している CPU 中で動作周波数の異なるものがあるため、サーバは運用できません。サーバ内で CPU の動作周波数がすべて同一となるように CPU を交換してください。担当営業員または担当保守員に連絡してください。
19990301	ハードディスクエラーが発生しました。担当営業員または担当保守員に連絡してください。

表：POST エラーメッセージ一覧

POST エラー メッセージ	内容と対処
I9990650	AC 電源が回復しました。 本メッセージは、停電などにより AC 電源が切れたあと、再び AC 電源がサーバに供給されるときに必ず表示されます。 また、無停電電源装置 (UPS) によるスケジュール運転時のサーバ本体起動時にも常にこのメッセージが表示されます。 予期しない AC 電源切断の場合は、電源設備やサーバ本体の電源ユニットの故障の可能性があります。担当保守員に連絡してください。
01299010	CPU / メモリ拡張ベースボードが交換されました。
01299070	内蔵ハードディスクユニットが交換されました。
01299080	電源ユニットが交換されました。
01299081	電源バックプレーンが交換されました。
PCI device(s) added since last power up	PCI カードの追加が検出されたことを示します。 PCI カードを追加していなければ、PCI カードや PCI-X ボードの故障の可能性があります。 担当保守員に連絡してください。
PCI Vendor ID=xxxx PCI Device ID=xxxx in slot xx	追加された PCI カードの情報を示しています。
PCI device(s) removed since last power up	PCI カードの削除が検出されたことを示します。 PCI カードを削除していなければ、PCI カードや PCI-X ボードの故障の可能性があります。 担当保守員に連絡してください。
PCI Vendor ID=xxxx PCI Device ID=xxxx previously in slot xx	削除された PCI カードの情報を示します。

9.2.3 システム状態表示ランプによるエラー診断

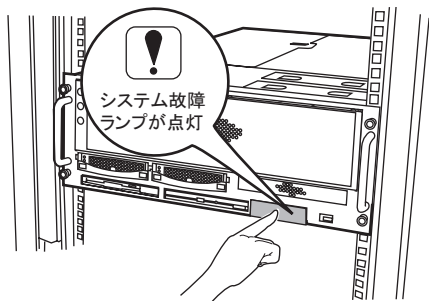
本サーバでは、システム状態表示ランプにより、エラーの発生したハードウェアを迅速に特定することができます。

システム状態表示ランプは、前面のシステム故障ランプが点灯した場合に使用します。

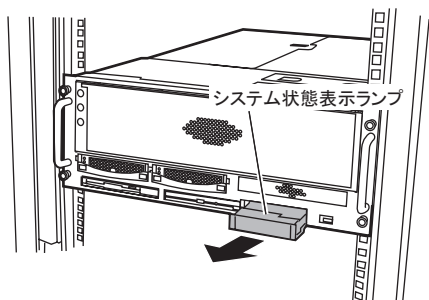
システム状態表示ランプを使用するには、以下のような手順を行います。

- 1** システム故障ランプが点灯したら、サーバ本体前面のシステム状態表示ランプを奥の方へ少し押し、手を離します。

システム状態表示ランプが少しだけ前に出てきます。

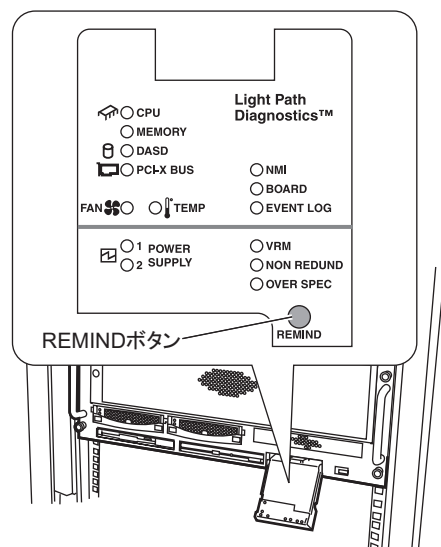


- 2** システム状態表示ランプを引き出します。



3 システム状態表示ランプの上面で、点灯しているランプを確認します。

次の表を参照し、エラーの内容および対処方法を確認します。



表：システム状態表示ランプが示すエラー一覧

システム状態表示ランプ（上面）で点灯しているランプ	エラーの内容と対処方法
なし	サーバ内でエラーが発生しましたが、システム状態表示ランプが識別できないエラーか、またはシステム管理コントローラに障害が発生しました。SERVICE PROCESSOR TOOL などによりエラーログを確認してください。
CPU	CPU に障害が発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> • CPU / メモリ拡張ベースボード上の各 CPU の故障ランプの点灯を確認します。 • 故障ランプが点灯している CPU が正しく取り付けられているかどうか確認します。 • 問題が解決しない場合には、CPU を交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
MEMORY	メモリ（DIMM）に障害が発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> • CPU / メモリ拡張ベースボード上の各 DIMM の故障ランプの点灯を確認します。 • 故障ランプが点灯している DIMM を交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
DASD	内蔵ハードディスクユニットに障害が発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> • 内蔵ハードディスクユニット前面のハードディスク故障ランプの点灯を確認します。 • 故障ランプが点灯している内蔵ハードディスクユニットを交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
PCI-X BUS	PCI バス上でエラーを検出しました。システムボードにエラーの原因があります。 <ul style="list-style-type: none"> • SERVICE PROCESSOR TOOL などによりエラーログを確認します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。

表：システム状態表示ランプが示すエラー一覧

システム状態表示ランプ（上面）で点灯しているランプ	エラーの内容と対処方法
FAN	システムファンに障害が発生しました。または動作速度が極端に遅くなっています。 <ul style="list-style-type: none"> システムファンに統合されている故障ランプの点灯を確認します。 故障ランプが点灯しているシステムファンを交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
TEMP	システムの温度がサーバ運用の許容範囲を超えました。 <ul style="list-style-type: none"> システムファンに障害がないかどうか確認します。 故障ランプが点灯しているシステムファンがあれば交換します。 設置場所の室温が高過ぎないことを確認します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
POWER SUPPLY 1/2	電源ユニットに障害が発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> 故障ランプが点灯した番号の電源ユニットを交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
NMI	CPU が致命的なエラー NMI（Non-Maskable Interrupt）を検出しました。 <ul style="list-style-type: none"> SERVICE PROCESSOR TOOL などによりエラーログを確認してください。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
BOARD	システムボード上でエラーを検出しました。 <ul style="list-style-type: none"> サーバ本体上面のシステムボード LED で障害のあるシステムボードを確認します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
EVENT LOG	サーバ上に重要なイベントが発生し、イベントログ領域に書き込まれました。 <ul style="list-style-type: none"> SERVICE PROCESSOR TOOL などによりエラーログを確認してください。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
VRM	VRM（Voltage Regulator Module）に障害が発生しました。 <ul style="list-style-type: none"> サーバ本体上面のシステムボード LED で障害のあるシステムボードを確認します。 CPU / メモリ拡張ベースボード上の各 VRM の故障ランプの点灯を確認します。 故障ランプが点灯している VRM が正しく取り付けられているかどうか確認します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
NON REDUND	電源ユニットが非冗長モードで動作しています。電源ユニットの最大出力を超えた電力が消費されているか、または有効な電源ユニットが1つしかない可能性があります。 <ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブルが正しく接続されていることを確認します。 故障ランプが点灯している電源ユニットを交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。
OVER SPEC	電源ユニットの最大出力を超えた電力が消費されています。 <ul style="list-style-type: none"> 電源ケーブルが正しく接続されていることを確認します。 故障ランプが点灯している電源ユニットを交換します。 担当営業員または担当保守員に連絡してください。

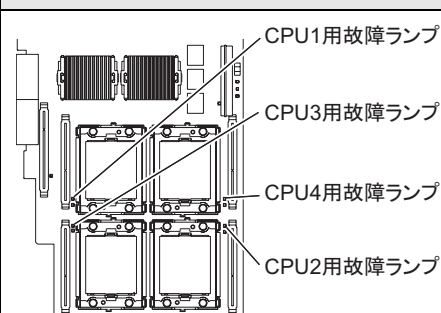
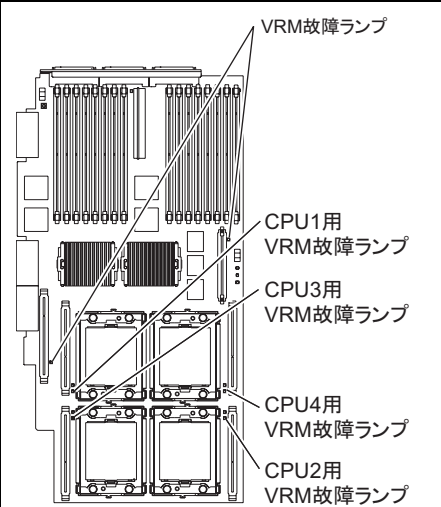
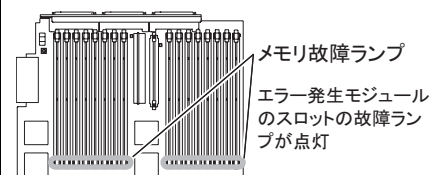
POINT

- ▶ エラーの確認後すぐに対処がとれない場合など、後発のエラーの原因を判別することができるように、システム状態表示ランプ上面の REMIND ボタンを押して、システムをリマインド・モード（システム故障ランプが2秒間隔で点滅）にすることができます。万一、リマインド・モード中にエラーが発生した場合は、システム故障ランプが点滅から点灯に変わります。

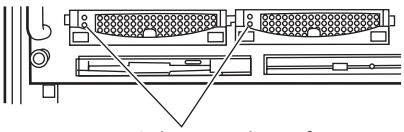
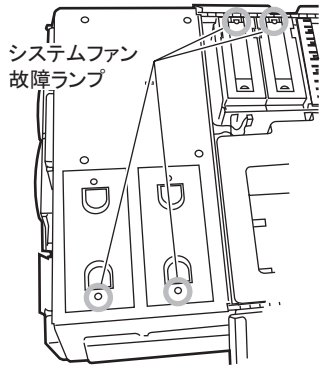
以下のシステム状態表示ランプが点灯している場合は、さらにエラー発生部分の故障ランプを確認し、故障箇所を詳しく調べることができます。

故障ランプが点灯しているモジュールやユニットに、エラーが発生しています。

表：故障ランプとエラー発生箇所

システム状態表示ランプ	エラー発生部分	故障ランプ
CPU	CPU	 <p>CPU1用故障ランプ CPU3用故障ランプ CPU4用故障ランプ CPU2用故障ランプ</p>
VRM	VRM	 <p>VRM故障ランプ CPU1用VRM故障ランプ CPU3用VRM故障ランプ CPU4用VRM故障ランプ CPU2用VRM故障ランプ</p>
MEMORY	メモリ	 <p>メモリ故障ランプ エラー発生モジュールの スロットの故障ランプ が点灯</p>

表：故障ランプとエラー発生箇所

システム状態表示 ランプ	エラー発生部分	故障ランプ
DASD	ハードディスク	 <p>ハードディスク故障ランプ</p>
FAN	システムファン	 <p>システムファン 故障ランプ</p>

9.2.4 ソフトウェアのトラブルシューティング

ソフトウェアに関するトラブルシューティングです。OS のインストール時や、運用中のトラブルについて、以下の内容をご確認ください。

■ OS インストール中のトラブル

● Windows 2000 Server セットアップ中に自動ログオンされない

ServerStart では、OS のインストール時に添付されているアプリケーションや、ハードウェアのユーティリティも同時にインストールされます。インストールやその後の再起動およびログオンは、必要に応じて自動的に行われますが、まれに自動ログオンが行われず、ログオン画面が表示される場合があります。この場合、あらかじめインストール前に設定したユーザー名、パスワードでログオンしてください。ログオン後、セットアップ処理が継続されます。

● Active Directory 構築中に入力画面で停止した

Active Directory の構築中に自動インストールが停止してしまった場合は、最初にエラーの内容を確認してください。自動インストールでは、パスワードが必要な場合は、DNS への登録に失敗した場合などに停止することがあります。環境を確認して手動でインストールを続行してください。問題が解決しない場合は、[キャンセル] をクリックして、OS インストール終了後、手動で Active Directory の構築を行ってください。

Active Directory のインストールウィザードを手動で続行した場合は、インストールウィザードが終了すると、次のメッセージが表示されます。

“Active Directoryのインストールウィザードによって行われた変更を有効にする前に Windowsを再起動する必要があります。”

このメッセージが表示された場合は、[再起動する] をクリックして、インストールを続行してください。

■ インストール時のエラーメッセージ

ServerStart を使用してインストールを行った場合に、次のエラーメッセージが表示される場合があります。該当するエラーの対処方法を確認してください。

● “WzDiskAdmin: System Error! xxxxxxxxxxxxxxxx, Last Error: デバイスの準備ができていません。” と表示される

SCSI オプション装置（ハードディスクキャビネット、光磁気ディスク、DAT など）が接続されている可能性があります。この場合、SCSI オプション装置を外してから、再度インストールを実行してください。取り外したオプション装置は、インストールがすべて終了してから取り付けてください。

● “WzDiskAdmin: Partition detected! Please delete all partition before starting Configuration” と表示される

再度ガイドモード、または事前設定モードを実行し、ディスクウィザードで、「表示されているディスクに存在する、全てのパーティションを削除する」にチェックを付けてください。

● **“WzRaid: RAID arrays detected! Please delete all RAID arrays before starting Configuration” と表示される**

作成した ServerStart フロッピーディスクを使用して、RAID ウィザードで、「既存の RAID アレイを削除する」にチェックを付けるか、「既存のアレイを使用する」を選択してください。

● **CD-ROM からのファイルコピー後の再起動で “Operating System not found” と表示される**

次の問題が考えられます。確認してください。

- 搭載アレイコントローラカードの起動デバイスの順番が、オンボード SCSI よりあとになっている。
- Active フラグが指定されている。

● **インストール中に “Missing Operating System” と表示される**

インストール先パーティションサイズが大きすぎる可能性があります。インストール先パーティションサイズを正しい値に指定してください。

インストール先パーティションサイズの詳細については、「2.3.1 インストール先パーティションサイズ」(→ P.66) を参照してください。

● **事前設定のインストール中に “Error 1920. Service (PXE Services) failed to start” と表示される**

事前設定 (PXE サーバ) をインストールしているシステムがネットワークに接続されていない可能性があります。LAN ケーブルの接続を確認し、[再実行] をクリックしてください。

■ **LAN ドライバインストール時にエラーメッセージが表示される、LAN が正常に動作しない**

LAN 以外の拡張カードを含め、システム資源の競合が起きている可能性があります。いったんすべての LAN ドライバを削除し、システム資源の競合が起きていないことを確認し、システム再起動後に、再度 LAN ドライバをインストールしてください。

→ 「4.3 LAN ドライバのインストール」(P.153)

■ **インストール後に残る不明なデバイスについて**

Windows Server 2003, Standard Edition のインストール後には、以下のデバイスが不明のデバイスとしてそのまま残りますが、このデバイスにドライバをインストールする必要はありません。

- デバイスの種類：その他のデバイス
- 製造元：不明
- 場所：Microsoft ACPI-Compliant System

■ インストール後に発生するイベントログのエラーについて

Windows のインストールが完了後、イベントビューアに次のイベントが表示される場合があります。該当するイベントの対処方法を確認し、対処してください。

表：インストール時のエラーイベント

ID	説明	原因と対処方法
9	デバイス XXXX は、タイムアウト期間内に応答しませんでした。	PG-128 などの拡張カードを搭載した場合に表示される可能性があります。問題はありません。
15	デバイス XXXX は、まだアクセスできる状態ではありません。	PG-128 などの拡張カードを搭載した場合に表示される可能性があります。問題はありません。
62	このコンピュータは、フォレストのルートにあるドメインの PDC です。net コマンド「net time / setsntp:<サーバ名>」を使って、外部タイムソースから同期するように構成してください。	<p>原因： コンポーネントとして NTP を選択すると発生します。</p> <p>対処方法： ServerStart では、NTP サーバを指定する設定箇所がないため、自動構成できません。OS インストール後に、次の手順でタイムサーバの指定を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 別マシンで SNTP サーバを稼働させます。 仮に SNTP サーバのアドレスを <172.22.78.246> とします。 コマンドプロンプトで次のように入力します。 net time /setsntp:172.22.78.246 w32tm -s 172.22.78.246
1000	ユーザまたはコンピュータ名を判断できません。戻り値は「1722」です。	<p>原因： 優先 DNS サーバのアドレスが無効であるか、接続できない場合に発生する可能性があります。</p> <p>対処方法： 次の手順でインターネットプロトコル (TCP/IP) プロパティの DNS アドレスを修正してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 「マイネットワーク」アイコンを右クリックして、「プロパティ」を選択します。 「ローカルエリア接続」を右クリックして、[プロパティ] をクリックします。 [インターネットプロトコル (TCP/IP)] をクリックして、[プロパティ] をクリックします。 「優先 DNS サーバー」ボックスに正しい DNS アドレスを入力します。

■ メモリダンプが取得できない

メモリダンプファイルが作成されない場合は、以下の方法で対処します。

● 正しい設定を行う

メモリダンプを取得できない場合、ページングファイルの設定とメモリダンプファイルの設定を確認してください。

設定方法については、「5.1 メモリダンプ/ページングファイルの設定」(→ P.158) を参照してください。

● システムドライブ以外にメモリダンプを取得する

システムドライブ (c:¥) にメモリダンプを取得している場合は、システムドライブ以外にメモリダンプを取得するように設定を変更します。

設定方法については、「5.1 メモリダンプ/ページングファイルの設定」(→ P.158) を参照してください。

システムドライブしかない場合や、どのドライブにも空き容量がない場合には、次のどちらかの方法で対処します。

- ハードディスクを増設する
- より大きな容量のハードディスクへ交換する

● 搭載メモリを減らしてメモリダンプを取得する

搭載メモリサイズに関係なくメモリダンプを取得する場合には、搭載メモリをメモリダンプ取得可能なメモリ容量に減らしてメモリダンプを取得します。

搭載メモリを変更した場合は、メモリダンプの設定を確認してください。

設定方法については、「5.1 メモリダンプ／ページングファイルの設定」(→ P.158)を参照してください。

● デバッグ情報の書き込みの種類を変更する (Windows Server 2003 / Windows 2000 Server の場合)

メモリダンプを取得できない場合、ボリュームサイズの空き容量の範囲内に収まるデバッグ情報の書き込みの種類を選択してください。

上記対処ができない場合、ハードディスクを増設するなどの方法で対処します。

■ システムを修復したい

万一、システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、インストール時に作成した修復ディスクに保存されている修復情報を使ってこれらを再構築できます。

修復方法については、以下を参照してください。

- 「9.6.1 Windows Server 2003 の場合」(→ P.356)
- 「9.6.2 Windows 2000 Server の場合」(→ P.357)

■ リモートインストールに失敗した

リモートインストールに失敗した場合は、以下の項目を確認してください。

● サービスの確認

DHCP、PXE Service、TFTP Service が動作していることを確認します。

確認方法については、「3.4 リモートインストール」(→ P.108)を参照してください。

● TFTP の設定

TFTP Service サービスを利用するためには、TFTP フォルダに Guest アカウントを追加し、適切なアクセス権を設定する必要があります。

設定方法については、「3.4 リモートインストール」(→ P.108)を参照してください。

● ネットワーク機能設定の確認

サーバがネットワーク機能 (PXE) に対応している必要があります。

設定方法については、「3.4 リモートインストール」(→ P.108)を参照してください。

● MAC アドレスの確認

入力した MAC アドレスが、サーバの MAC アドレスかどうかを確認します。
MAC アドレスの確認方法については、「2.1.2 ハードウェアの設定」(→ P.54) を参照してください。

● LAN ケーブル接続の確認

指定した MAC アドレスに対応する LAN カードに LAN ケーブルが接続されていて、ネットワークがつながっていることを確認してください。

■ Windows Server 2003 でバックアップ中にエラーが発生する

Windows Server 2003 において、バックアップファイルの保存先を本サーバのオンボード SCSI に接続したバックアップデバイス (DDS4 ドライブなど) に指定して OS 標準提供のバックアップ用ソフトウェアでバックアップを行う際に、次のエラーメッセージが表示される場合があります。

デバイスがメディアへのデータ書き込みの要求時にエラーを検出しました。 エラー：コマンドが無効です ハードウェアまたはメディアに問題がある可能性があります。 システムイベントログで関連の問題を確認してください。

メッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM の以下の QFE モジュールを適用してください。

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB817688-i386-JPN.exe

■ SNMP サービスが起動していない

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) がインストールされているにもかかわらず、SNMP サービスが起動していない場合は、以下の方法で SNMP サービスを起動してください。

● Windows Server 2003 の場合

- 1 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「コンピュータの管理」の順にクリックします。
- 2 [サービスとアプリケーション] から [サービス] を選択します。
- 3 詳細情報で「SNMP Service」を選択します。
- 4 「操作」メニューから [開始] を選択します。

● Windows 2000 Server の場合

- 1 「コントロールパネル」から [管理ツール] アイコンをダブルクリックし、その中から [コンピュータの管理] アイコンをダブルクリックします。
- 2 [サービスとアプリケーション] から [サービス] を選択します。
- 3 詳細情報で「SNMP Service」を選択します。
- 4 「操作」メニューから [開始] を選択します。

 POINT

- ▶ OS 起動時に毎回自動的に開始するようにするには、詳細情報で「SNMP Service」をダブルクリックし、表示された画面で「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。

9.3 システムイベントログ

システムイベントログの操作には、SERVICE PROCESSOR TOOL を使用します。
ここでは、SERVICE PROCESSOR TOOL の使用方法について説明します。

9.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL

SERVICE PROCESSOR TOOL は、リモートサービスボードに格納されるシステム内部で発生したエラーやメッセージのログを確認することができます。

SERVICE PROCESSOR TOOL を利用すると、次のことができます。

- エラーログの表示
- メッセージログの表示
- ログの保存
- ログの消去

なお、エラーログが発生した場合は、SERVICE PROCESSOR TOOL でログを保存し、担当営業員または担当保守員に連絡してください。



注意



- SERVICE PROCESSOR TOOL 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。



- SERVICE PROCESSOR TOOL 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。

9.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了

SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了について、説明します。

■ SERVICE PROCESSOR TOOL の起動

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 電源を入れて、以下の媒体をセットします。

- ・ OS なしタイプの場合：ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
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
```

- ・ DTC タイプの場合：ドライバーズ CD
次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----
1.DEFAULT
2.Make Maintenance partition(startup ohly)
3.Drivers Disk(Using diskette Utility)
4.Basic(BIOS Environment Support Tools)
5.Basic(RAIDUTIL)
6.Basic(Japanese Environment)
7.HDD firmware update
8.firmware update
```

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、「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.157)を参照してください。

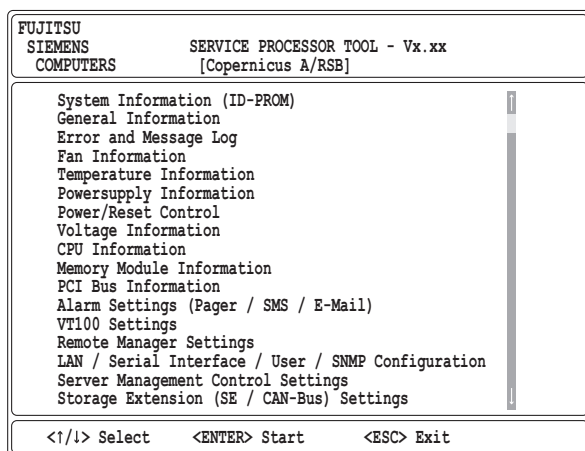
- 2 以下のメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
 - ・ OS なしタイプの場合：「1.Server Management Tool」
 - ・ DTC タイプの場合：「6.Basic (BIOS Environment Support Tools)」
- 3 DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクまたは CD-ROM を取り出します。
- 4 本サーバに添付の Server Management Tool フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブにセットします。

以下のコマンドを入力します。

```
A:\>cd spman 【Enter】
```

```
A:\>spman 【Enter】
```

SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面が表示されます。



- 5 【↑】【↓】キーで項目を選択して【Enter】キーを押します。
各項目の画面が表示されます。

重要

- ▶ SERVICE PROCESSOR TOOL では、以下の項目のみ使用できます。
 - ・ Error and Message Log
 - ・ LAN / Serial Interface / User / SNMP Configuration
 - ・ Server Management Control Settings
 その他の項目は、動作を保証していません。

● キー操作

SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面でのキー操作を、以下に示します。

表：SERVICE PROCESSOR TOOL メニュー画面のキー操作一覧

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】	SERVICE PROCESSOR TOOL を終了します。

■ ログの表示

● エラーログの表示

エラーログとは、システム内で発生した異常を格納しているログです。

エラーログが発生した場合は、SERVICE PROCESSOR TOOL でログを保存し、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

エラーログは、ERROR AND MESSAGE LOG 画面で【F1】キーを押すと表示されます。

```

FUJITSU
SIEMENS
COMPUTERS
                                ERROR LOG

007 [0D01] I DD.MM.YYYY HH.MM.SS XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
006 [0100] I DD.MM.YYYY HH.MM.SS XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
005 [0B09] I DD.MM.YYYY HH.MM.SS XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

<Cursor/PgUp/PgDn/Home/End/CtrlHome/CtrlEnd> Move    <ESC> Exit

```

キー操作

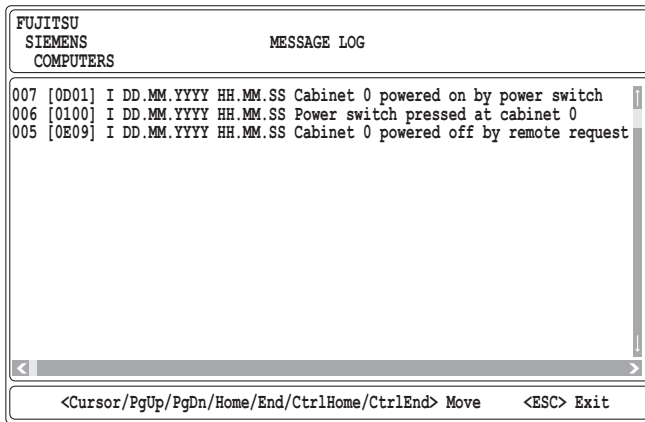
ERROR LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

表：ERROR LOG 画面のキー操作一覧

キー	キーの役割
【↑】【↓】【←】【→】、【PageUp】、【PageDown】、【Home】、【End】、【Ctrl】+【Home】、【Ctrl】+【End】	画面をスクロールします。
【Esc】	ERROR LOG 画面を終了し、ERROR AND MESSAGE LOG 画面に戻ります。

● メッセージログの表示

メッセージログとは、システムで発生したイベントを格納しているログです。
 メッセージログは、ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F2】キーを押すと表示されます。



キー操作

MESSAGE LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

表：MESSAGE LOG 画面のキー操作一覧

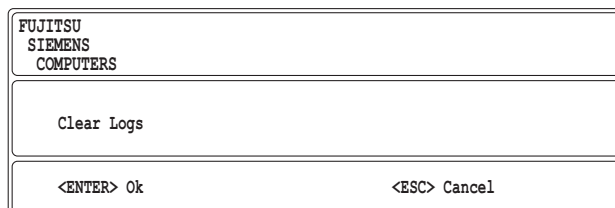
キー	キーの役割
【↑】【↓】【←】【→】、【PageUp】、【PageDown】、【Home】、【End】、【Ctrl】+【Home】、【Ctrl】+【End】	画面をスクロールします。
【Esc】	MESSAGE LOG 画面を終了し、ERROR AND MESSAGE LOG 画面に戻ります。

■ ログの保存

- 1 ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F3】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。
- 3 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。

■ ログの消去

- 1 ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F4】キーを押します。
 以下の画面が表示されます。



2 【Enter】キーを押します。

エラーログとメッセージログが消去されます。

■ イベントログ利用上の留意事項

本サーバの電源ユニット、システムファン、およびメモリ（DIMM）の搭載位置を示す番号について、BIOS セットアップユーティリティの Error Logs メニュー（→「8.2.24 Error Logs メニュー」（P.298））における表示と SERVICE PROCESSOR TOOL の ERROR AND MESSAGE LOG 画面における表示とで異なります。なお、ServerView では、SERVICE PROCESSOR TOOL と同じ表示となります。以下に、搭載位置番号についての対応表を示します。

表：搭載位置番号表示の対応表

搭載位置		搭載位置番号	
		BIOS セットアップユーティリティの Error Logs メニュー	SERVICE PROCESSOR TOOL の「ERROR AND MESSAGE LOG」
電源ユニット 1		Power Supply 1	Power Supply 0
電源ユニット 2		Power Supply 2	Power Supply 1
システムファン 1（CPU / メモリ側）		Fan 1	Fan 0
システムファン 2（CPU / メモリ側）		Fan 2	Fan 1
システムファン 3（PCI スロット側）		Fan 3	Fan 2
システムファン 4（PCI スロット側）		Fan 4	Fan 3
CPU / メモリ拡張 ベースボード (標準搭載・下側)	DIMM スロット J1	Lower CEC (CEC 01), J1	Module 0
	DIMM スロット J2	Lower CEC (CEC 01), J2	Module 1
	DIMM スロット J3	Lower CEC (CEC 01), J3	Module 2
	DIMM スロット J4	Lower CEC (CEC 01), J4	Module 3
	DIMM スロット J5	Lower CEC (CEC 01), J5	Module 4
	DIMM スロット J6	Lower CEC (CEC 01), J6	Module 5
	DIMM スロット J7	Lower CEC (CEC 01), J7	Module 6
	DIMM スロット J8	Lower CEC (CEC 01), J8	Module 7
	DIMM スロット J9	Lower CEC (CEC 01), J9	Module 8
	DIMM スロット J10	Lower CEC (CEC 01), J10	Module 9
	DIMM スロット J11	Lower CEC (CEC 01), J11	Module 10
	DIMM スロット J12	Lower CEC (CEC 01), J12	Module 11
	DIMM スロット J13	Lower CEC (CEC 01), J13	Module 12
	DIMM スロット J14	Lower CEC (CEC 01), J14	Module 13
	DIMM スロット J15	Lower CEC (CEC 01), J15	Module 14
	DIMM スロット J16	Lower CEC (CEC 01), J16	Module 15

表：搭載位置番号表示の対応表

搭載位置		搭載位置番号	
		BIOS セットアップユーティリティの Error Logs メニュー	SERVICE PROCESSOR TOOL の「ERROR AND MESSAGE LOG」
CPU／メモリ拡張 ベースボード (オプション・上側)	DIMM スロット J1	Upper CEC (CEC 02), J1	Module 16
	DIMM スロット J2	Upper CEC (CEC 02), J2	Module 17
	DIMM スロット J3	Upper CEC (CEC 02), J3	Module 18
	DIMM スロット J4	Upper CEC (CEC 02), J4	Module 19
	DIMM スロット J5	Upper CEC (CEC 02), J5	Module 20
	DIMM スロット J6	Upper CEC (CEC 02), J6	Module 21
	DIMM スロット J7	Upper CEC (CEC 02), J7	Module 22
	DIMM スロット J8	Upper CEC (CEC 02), J8	Module 23
	DIMM スロット J9	Upper CEC (CEC 02), J9	Module 24
	DIMM スロット J10	Upper CEC (CEC 02), J10	Module 25
	DIMM スロット J11	Upper CEC (CEC 02), J11	Module 26
	DIMM スロット J12	Upper CEC (CEC 02), J12	Module 27
	DIMM スロット J13	Upper CEC (CEC 02), J13	Module 28
	DIMM スロット J14	Upper CEC (CEC 02), J14	Module 29
	DIMM スロット J15	Upper CEC (CEC 02), J15	Module 30
	DIMM スロット J16	Upper CEC (CEC 02), J16	Module 31

9.3.4 ASR&R 機能に関する留意事項

ServerView で ASR&R (Automatic Server Reconfiguration & Restart) 設定を有効にしたあと、何らかの理由で OS がハードディスクから起動しない状態が発生した場合に、SERVICE PROCESSOR TOOL にて ASR&R 設定を解除できます。

OS からの ASR&R の設定および解除方法については PRIMERGY ドキュメント & ツール CD 内の『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

■ ASR&R 設定の解除

以下に ASR&R 設定の解除方法を示します。

- 1** SERVICE PROCESSOR TOOL を起動します。
→ 「■ SERVICE PROCESSOR TOOL の起動」(P.342)
- 2** 「Server Management Control Settings」を選択し、【Enter】キーを押します。
SERVER MANAGEMENT CONTROL SETTINGS 画面が表示されます。

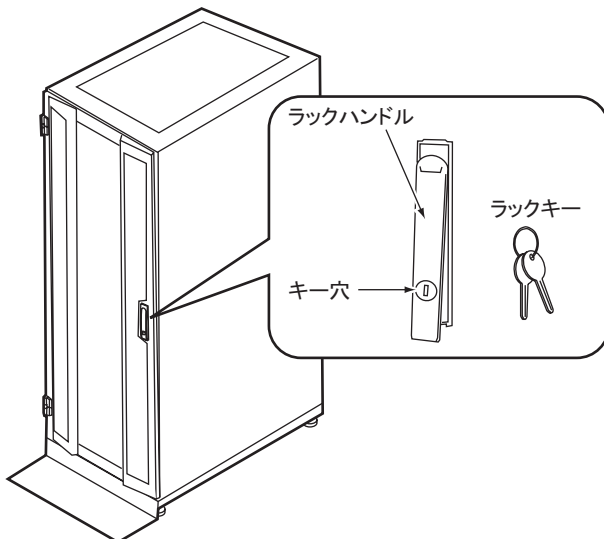
- 3** 以下の項目をすべて「0」に設定します。
 - ・ Boot Watchdog : 0 (0: disabled, 1: enabled)
 - ・ Boot WatchdogTime : 0 (1-120 minutes, 0: inactive)
 - ・ Boot Watchdog Behavior : 0 (0: continue, 2: reset, 3: NMI)
- 4** 【F1】キーを押して、設定変更を保存します。
「Settings have been stored.」と表示されます。
- 5** 【Enter】キーを押して、SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面に戻ります。

9.4 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による不正使用防止のセキュリティ機能も準備しており、信頼度の高いデータセキュリティを実現します。

9.4.1 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「1.4.1 ラックドアを開ける」(→P.36)を参照してください。
- ▶ 40Uのスタンダードラックを基に説明しています。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。

9.4.2 不正防止のセキュリティ

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、「8.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.269)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3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。

- ユーザ用パスワード (Power-on Password)
特定のユーザだけが OS を起動できるようにしたり、OS の起動後にキーボードやマウスからの操作ができないようにロックするためのパスワードです。
- システム管理者用パスワード (Administrator Password)
システム管理者だけが 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。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を使用できないようにします。

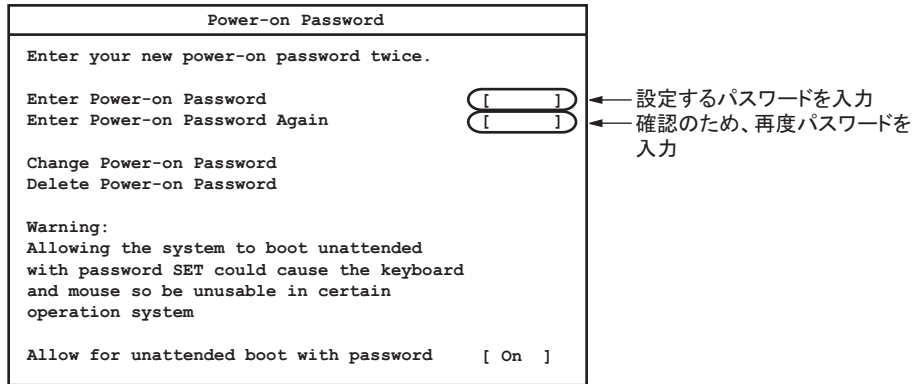
■ パスワードの設定／変更方法

- 1** BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.269)
- 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 【↑】【↓】キーでサブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。

- ・ ユーザ用パスワード：Power-on Password サブメニュー
- ・ 管理者用パスワード：Administrator Password サブメニュー

サブメニューが表示されます。下図は、ユーザ用パスワードのサブメニューです。



4 「Enter Power-on Password」フィールドに、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 「Enter Power-on Password Again」フィールドに、手順4で入力したパスワードを再度入力して【Enter】キーを押します。

7 【↑】【↓】キーで「Change Power-on (Administrator) Password」にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。

8 メッセージが表示されるので、再度【Enter】キーを押します。

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び電源を入れ、そのあと正しいパスワードを再入力してください。
- ▶ 管理者用パスワードを忘れた場合には、パスワードの変更や設定が不可能となり、I/O ベースボードの交換が必要となります。担当営業員または担当保守員に連絡してください。

■ パスワードの削除方法

- 1** BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→「8.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.269)
- 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** 【↑】【↓】キーでサブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
サブメニューが表示されます。
 - ・ ユーザ用パスワード：Power-on Password サブメニュー
 - ・ 管理者用パスワード：Administrator Password サブメニュー
- 4** 【↑】【↓】キーで「Delete Power-on (Administrator) Password」にカーソル
を合わせ、【Enter】キーを押します。
- 5** メッセージが表示されるので、再度【Enter】キーを押します。

9.4.3 サーバ本体廃棄時のセキュリティ

■ サーバの廃棄・譲渡時のハードディスク上のデータ消去に関するご注意

本サーバを使用していた状態のまま廃棄・譲渡すると、ハードディスク内のデータを第三者に読み取られ、予期しない用途に利用されるおそれがあります。機密情報や重要なデータの流出を防ぐためには、本サーバを廃棄・譲渡する際に、ハードディスク上のすべてのデータを消去する必要があります。

ところが、ハードディスク上のデータを消去するというのは、それほど容易なことではありません。ハードディスクの初期化（フォーマット）やファイルの削除を行っただけでは、一見データが消去されたように見えますが、ただ単に OS 上でそれらのデータを呼び出す処理ができなくなっただけであり、悪意を持った第三者によってデータが復元されるおそれがあります。

したがって、お客様の機密情報や重要なデータをハードディスク上に保存していた場合には、上に挙げたような操作をするだけではなく、市販のデータ消去ソフトを利用する、またはデータ消去のサービスを利用するなどして、これらのデータを完全に消去し、復元されないようにすることをお勧めします。

お客様が、廃棄・譲渡等を行う際に、ハードディスク上の重要なデータが流出するというトラブルを回避するためには、ハードディスクに記録された全データを、お客様の責任において消去することが非常に重要となります。

また、ソフトウェア使用許諾（ライセンス）契約により、ソフトウェア（OS やアプリケーション・ソフトウェア）の第三者への譲渡が制限されている場合、ハードディスク上のソフトウェアを削除せずにサーバ等を譲渡すると、契約違反となる可能性があります。これらの観点からも十分な確認を行う必要があります。

■ ハードディスクのデータ消去サービスについて

弊社では、お客様の機密情報や重要なデータの漏洩を防止するため、お客様が本サーバを廃棄・譲渡する際にハードディスク上のデータやソフトウェアを消去するサービスを提供しております。ぜひご利用ください。

● データ消去サービス

弊社の専門スタッフがお客様のもとにお伺いし、短時間で磁気ディスクおよび磁気テープ媒体上のデータ等を消去するサービスです。

詳しくは、ストレージ統合サービス (<http://storage-system.fujitsu.com/jp/service/integrate/>) をご覧ください。

9.5 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いますが、万一の故障に備え、必ず定期的にデータをバックアップしてください。

9.5.1 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行ってください。

9.5.2 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。また、本サーバでは直接バックアップ装置を接続できません。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（DLT ユニット、LTO ユニットなど）
- バックアップソフトウェア（OS 標準提供のバックアッププログラム、ARC serve® 2000 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。

POINT

- ▶ バックアップ装置を運用する際の留意事項は、バックアップに使用するサーバの取扱説明書を参照してください。

9.6 システムの修復方法

万一、システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、インストール時に作成した修復ディスクに保存されている修復情報を使ってこれらを再構築できます。

POINT

- ▶ OS インストール時や、システム構成を変更した場合は、「5.2 システム修復のためのディスクの作成」(→ P.168)を参照して、修復ディスクを作成してください。

9.6.1 Windows Server 2003 の場合

- 用意するもの
 - Windows Server 2003 の CD-ROM
 - あらかじめ作成した自動システム回復 (ASR) フロッピーディスク
 - あらかじめ作成したバックアップメディア
 - ドライバディスク (アレイコントローラカードまたはオンボード SCSI 用)
使用するドライバについては、「4.2.2 Windows Server 2003 のインストール」(→ P.143)を参照してください。また、ドライバディスクの作成方法については、「4.1 ドライバディスクの作成」(→ P.132)を参照してください。
 - Windows Server 2003 ファーストステップガイド
- 1** 『Windows Server 2003 ファーストステップガイド』に従って、Windows Server 2003 のセットアップを開始します。
- 2** セットアップ開始直後に、【F6】キーを押すようメッセージが表示されたら、【F6】キーを押します。
- 3** 【F2】キーを押すようメッセージが表示されたら、【F2】キーを押します。
作成した ASR フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 4** ASR フロッピーディスクをセットし、画面の指示に従って操作します。
- 5** システムの再起動後にメッセージが表示されたら、【F6】キーを押します。
- 6** 画面の指示に従って操作し、システムを回復します。

POINT

自動システム回復時の注意点

- ▶ 自動システム回復によって、データファイルは復元されません。

9.6.2 Windows 2000 Server の場合

- 用意するもの
 - Windows 2000 Server の CD-ROM
 - あらかじめ作成した Windows 2000 Server システム修復ディスク
 - Windows 2000 Server ファーストステップガイド
- 1** 『Windows 2000 Server ファーストステップガイド』に従って、Windows 2000 Server のセットアップを開始します。
 - 2** Windows 2000 Server セットアップの「セットアップへようこそ」画面で、【R】キーを押して修復を選択します。
 - 3** セットアップ画面のメッセージに従って、システムを修復します。

POINT

システム修復時の注意点

- ▶ システムの修正を行うと、情報によっては新規インストール状態に戻ってしまう場合があります。システムの修復後、再設定する必要があります。
- ▶ システムファイル、システム情報の損傷が大きい場合は、Windows 2000 Server の再インストールが必要になる場合があります。そのときは「9.7 OS の再インストール」(→ P.358)を参照して再インストールしてください。
- ▶ ファイルの修復中に、「ファイル XXXXXX.XXX は Windows 2000 のインストール時にコピーされた元のファイルではありません」というメッセージが表示されます。その場合、【Enter】キーまたは【A】キーを押して、ファイルを修復してください。

9.7 OSの再インストール

OSを再インストールするときは、次の内容を確認してください。

9.7.1 再インストール前の確認

■ SCSI オプション装置ご使用の場合

SCSI カードを搭載して、SCSI オプション装置（ハードディスクキャビネット、光磁気ディスクユニット、DAT など）を増設している場合は、再インストールの前に取り外してください。再度 SCSI オプション装置を増設する場合は、OS のインストールが終了してから接続してください。OS のインストールが終了する前に接続すると、ドライブ文字が正しく割り当てられない場合があります。

■ ディスク内容の消去について

再インストールを行うと、それまでのディスク内容はすべて消去されます。ご注意ください。必要なデータやシステム構成などは、あらかじめ保存しておいてください。

■ その他の注意事項について

その他の注意事項については、初回インストールの場合と同じです。あらかじめご確認ください。

9.7.2 ServerStart を使用したインストール

前回のインストールを、ガイドモードまたは事前設定モードで行った場合、再インストールには前回のインストールで使用した「ServerStart フロッピーディスク」をそのまま使用できます。前回のインストールとすべて同じ設定で再インストールを行う場合は、「ServerStart フロッピーディスク」内のコンフィグレーションファイルを編集する必要はありません。ウィザードの設定を行う必要はありませんので、ServerStart 起動後、[(OS) のインストール開始] をクリックして、インストールを行ってください。

9.8 保守サービスについて

保守サービスの内容について説明します。

また、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。

9.8.1 保守サービス

■ 無償修理

本サーバは、保証書に記載された無償修理期間には、無償にて訪問修理を行っています。

無償修理期間外の修理のご相談は、担当営業員または担当保守員に連絡してください。

無償修理に際しては、保証書を必ずご用意ください。

なお、お客様登録をされた場合とされない場合とでは、無償修理期間が次のとおり異なります。

- お客様登録をされた場合 … ご購入後 1 年間
- お客様登録をされない場合 … ご購入後 3 か月間

■ 保守サポート期間について

保守サポート期間は、お客様のサーバご購入後 5 年間です。

■ 定期交換部品について

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

導入時より SupportDesk 契約またはハードウェア保守契約の定期保守契約を結ばれたお客様においては、定期交換部品の交換費用（交換部品代および交換作業代）はサービス料金に含まれており、優先的に交換いたします。なお、SupportDesk 契約が未契約、ハードウェア保守契約が定額訪問契約、またはハードウェア保守契約が未契約のお客様には、別途ご請求させていただきます。

POINT

定期交換部品の交換時期

- ▶ 本サーバでは、システムの安定稼働を目的に、保守サービス契約を結ばれることを推奨しています。定期交換部品の交換時期については以下を参考にしてください。
- ▶ 定期交換部品の交換時期
定期交換部品の交換周期は、いずれも適切な使用環境下での運用を前提としています。動作保証範囲は 10～35℃ですが、交換時期は平均使用温度 25℃での運用を想定しており、空調のある常温で使用してください。
- ▶ 定期交換部品の種類

表：定期交換部品一覧

部品名	説明
高性能無停電電源装置のバッテリー	電源の投入／切断時間にかかわらず、約2年を経過すると交換時期となりますが、周囲温度により、バッテリー寿命が短縮されることがあります。詳細は、高性能無停電電源装置の取扱説明書をご覧ください。
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) のバッテリー	電源の投入／切断時間にかかわらず、約2年を経過すると交換時期となります。

- ▶ 交換時期の表示 (Windows)
RAS 支援サービスにより、部品の交換を促すメッセージをサーバのパネルやコンソールに表示させることができます。メッセージは、次回定期保守時に交換を促す目安を示しています。定期交換部品は、交換時期メッセージの通知後、約1年間は使用可能です。ただし UPS バッテリについての交換時期メッセージが通知された場合は、すみやかに保守サービス窓口にご連絡ください。

9.8.2 保守員に連絡するときは

保守員にご連絡いただく前に、事前に次の内容について確認しておいてください。

POINT

- ▶ 『環境設定シート』の「コンフィグレーションシート」、および「障害連絡シート」に必要事項を記入しておくこと、便利です。

● 確認事項

- ・ 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、SCSI セットアップ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

付録

本サーバの仕様、内蔵オプションの仕様について記載しています。

A 本体仕様	362
B 内蔵オプションの仕様	363
C リサイクルについて	366

A 本体仕様

本サーバの本体仕様および内蔵オプションの仕様について、説明します。

A.1 本体仕様

タイプ		OS なしタイプ	Windows Server 2003 DTC タイプ
型名		PGR8018AA	PGR8018AT
CPU	周波数 / キャッシュ	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 3.0GHz 2 次キャッシュ 512KB 3 次キャッシュ 4MB	
	マルチ数	2 (最大 8)	
メモリ	標準	2GB (1GB × 2S)	
	増設単位	1GB、2GB、4GB (同一メモリ × 2 枚セット)	
	内蔵最大	64GB	
グラフィックス		VGA チップ : ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024 表示色 : 解像度、OS などによって異なる	
内蔵 5 インチベイ		1 ベイ (DVD-ROM ドライブを標準搭載)	
内蔵 3.5 インチストレージベイ		2 ベイ	
	標準	オプション	
	増設単位	36.4GB / 73.4GB / 146.8GB	
	内蔵最大	293.6GB (146.8GB × 2 ベイ)	
ディスクアレイ		オプション	
拡張スロット		64 ビット 133MHz PCI-X スロット × 2、64 ビット 100MHz PCI-X スロット × 2、 64 ビット 66MHz PCI-X スロット × 2	
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	
インタフェース		シリアル × 1 (PCI スロット 2 と排他)、 LAN × 2 (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T : 標準搭載)、キーボード、マウス、 モニタ、USB × 3、SCSI × 1 (Ultra320 SCSI : 標準搭載)	
リモートサービスボード		標準搭載	
キーボード / マウス		オプション	
外形寸法 (横幅 × 奥行き × 高さ)		448 (482 : 突起物含む) mm × 745 (780 : 突起物含む) mm × 177mm (4U)	
質量		最大 50kg	
内蔵時計精度		誤差 2~3 分 / 月	
消費電力 / 発熱量		最大 1,100W / 3,960kJ/h	
電源		AC200V (50/60Hz) / 引掛型 3 ピン、ロック付き	
電源ユニット		標準 2 台	
冗長ファン		標準 4 台	
エネルギー消費効率 (省エネ法) [注 1]		0.021 (F 区分)	
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows Server 2003, Enterprise Edition / Windows Server 2003, Datacenter Edition / Windows 2000 Server / Windows 2000 Advanced Server / Red Hat Enterprise Linux AS (v. 3) / Red Hat Enterprise Linux AS (v. 2.1)	

[注 1] : 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。

B 内蔵オプションの仕様

内蔵オプションの仕様について説明します。

B.1 CPU / メモリ拡張ベースボードの仕様

■ 梱包物

CPU / メモリ拡張ベースボードを一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

表：CPU / メモリ拡張ベースボード梱包物

添付品	個数
CPU / メモリ拡張ベースボード	1 個
SMP 拡張ケーブル	2 本
シールド金具	1 個
固定板	1 枚
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■ 仕様

表：CPU / メモリ拡張ベースボード仕様

項目	内容
品名	CPU / メモリ拡張ベースボード
型名	PG-CMB102
CPU ソケット	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 用 × 4
メモリスロット	DDR SDRAM 用 × 16
インタフェース	SMP 拡張ポート × 3
4 次キャッシュメモリ	64MB

B.2 CPU の仕様

■ 梱包物

CPU を一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

表：CPU 梱包物

添付品	個数
CPU	1 個
ヒートシンクキット	1 セット
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■ 仕様

表：CPU 仕様

項目	内容
品名	Xeon プロセッサ MP 3.0GHz/4MB
型名	PG-FG20V
CPU 仕様 動作クロック周波数	3.0GHz
内蔵 3 次キャッシュサイズ	4MB

B.3 メモリの仕様

■ 梱包物

メモリを一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

表：メモリ梱包物

添付品	個数
DIMM	2 枚
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■仕様

表：メモリ仕様

項目	内容		
品名	拡張 RAM モジュール -1GB	拡張 RAM モジュール -2GB	拡張 RAM モジュール -4GB
型名	PG-RM1W	PG-RM2W	PG-RM4W
構成部品	512MB-SDRAM DIMM × 2 枚	1GB-SDRAM DIMM × 2 枚	2GB-SDRAM DIMM × 2 枚
メモリ仕様	容量	1GB	2GB
	動作クロック 周波数	266MHz	
	ピン数	168 ピン	

B.4 ハードディスクの仕様

■梱包物

内蔵ハードディスクユニットを一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

表：ハードディスク梱包物

添付品	個数
内蔵ハードディスクユニット	1 台
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■仕様

表：ハードディスク仕様

型名	PG-HDH61K	PG-HDH71K	PG-HDH41K	PG-HDH65K	PG-HDH75K
インタフェース	Ultra320・Wide SCSI				
記憶媒体	3.5 インチハードディスク				
記憶容量 [注1]	36.4GB	73.4GB	146.8GB	36.4GB	73.4GB
最大データ転送速度	320MB/s (Ultra320・Wide)				
平均回転待ち時間	2.99ms			2.00ms	
回転数	10,000rpm			15,000rpm	
省エネ法に基づく エネルギー消費効率 [注2]	0.12 (A 区分)	0.07 (B 区分)	0.05 (C 区分)	0.24 (E 区分)	0.16 (F 区分)
外形寸法 (W × D × H)	101.6 × 146.0 × 25.4 (mm)				
質量	0.75kg			0.8kg	

[注1]：記憶容量は、フォーマット時、1GB = 1000³byte 換算です。

[注2]：1GB あたりの消費電力です。

C リサイクルについて

リサイクルについて、説明します。

■ サーバ本体の廃棄について

本サーバを廃却する場合、担当営業員または担当保守員に相談してください。本サーバは産業廃棄物として処理する必要があります。

なお、サーバを使用していた状態のまま廃棄すると、ハードディスク内の情報を第三者に見られてしまうおそれがあります。廃棄するときは、すべてのドライブをフォーマットすることをお勧めします。

ただし、フォーマットやファイルを削除しただけでは、悪意を持った第三者によってデータが復元されるおそれがあります。機密情報や見られたくない情報を保存していた場合には、市販のデータ消去ソフトなどを利用するか、または、弊社の「データ完全消去サービス」（有償）を利用し、オンサイトでデータを消去し、復元されないようにすることをお勧めします。「データ完全消去サービス」については、「ストレージ統合サービス紹介サイト」（<http://storage-system.fujitsu.com/jp/service/>）を参照してください。

■ 使用済み電池の廃却について

使用済み電池を廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分業の許可を取得している会社に処分を委託してください。

■ 液晶ディスプレイの廃棄について

液晶ディスプレイを廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分業の許可を取得している会社に処分を委託する必要があります。

索引

あ

アプリケーションウィザード	
エキスパートモード	105
ガイドモード	88
アンインストール	
Chronoworker/S	217
PROBEPRO	213
ServerStart	74

い

イベントログ	
消去	346
保存	346
利用上の留意事項	347
イベントログの対処方法	337
インストール	
BACS	192
Chronoworker/S	215
DSNAP	214
FM Advisor	205
PROBEPRO	211
RAS 支援サービス	198
ServerView	203
Tape Maintenance Checker	204
UpdateAdvisor	205
インストール先パーティションサイズ	66
インストールに必要なドライバ	
Windows Server 2003	133
Windows 2000 Server	133
インストールに必要なドライバディスク	
Windows Server 2003, Datacenter Edition	132
インストールの前の確認	49
インストール（複数台の場合）	126
ガイドモード	127
事前設定モード	128
インストール方法の選択	64
インストール方法の流れ	64
インストール前の準備	50
インストール前の留意事項	66
インテル® Xeon™ プロセッサ MP	17

う

運用管理支援ツール	22
-----------	----

え

エキスパートモード	101
エラーメッセージ	335

エラーランプ	29
遠隔保守支援ツール	23

お

オプション装置の接続例	260
-------------	-----

か

ガイドモード	76
外部インタフェースコネクタ	28, 29
拡張カード	250
搭載可能な拡張カード	251
搭載時の留意事項	252
搭載順	251
取り付け手順	253
取り付け場所	250
拡張シリアルケーブル	257
各部名称	
I/O ベースボード	35
サーバ本体内部	30
サーバ本体背面	27
CPU / メモリ拡張ベースボード	33
PCI-X ベースボード	34

き

キーの役割	
BIOS セットアップユーティリティ	270
SCSI セットアップユーティリティ	302
キーボード	31
お手入れ	312
キーボードコネクタ	27

こ

高信頼ツール	21
導入方法	24
コンフィギュレーションファイル	
閉じる / 保存する	89
開く / 作成する	80

さ

サーバ運用前に行う設定	180
サーバ監視ツール	21, 203
サーバ本体	
お手入れ	312
サーバ本体のスライド	222
最新のドライバを適用する	208
サポートサービス	23

し

時刻合わせツール	215
システムイベントログ	
異常時に表示されるメッセージ	202
通知メッセージ	202
システム環境の診断機能	205
システム管理ポート	29
システム管理ポート用拡張ケーブルコネクタ	53
システム管理ポート用 IP アドレスの設定について	68
システム管理用 LAN ケーブル	52
システム故障ランプ	26
システム修復ディスク	168
システム修復ディスクの作成	
Windows Server 2003 の場合	168
Windows 2000 Server の場合	169
システム状態表示ランプ	26, 27
エラー診断	330
システム診断支援ツール	22
システムのアップデート	182
システムの修復方法	
Windows Server 2003 の場合	356
Windows 2000 Server の場合	357
システムファン	30
交換	265
事前設定モード	93
自動システム回復 (ASR) セットの作成	168
	168
終端抵抗	262
手動インストール	
Windows Server 2003, Datacenter Edition	140
Windows Server 2003	143
Windows 2000 Server	147
手動インストール時の注意事項	69
仕様	
サーバ本体	362
ハードディスク	365
メモリ	364
CPU	364
CPU / メモリ拡張ベースボード	363
障害の通知方法の設定	201
使用できるメモリ	242
情報ランプ	26
シンボルファイルの準備	213
せ	
セキュリティ	
ハードウェア	350
不正防止	351

て

定期交換部品交換時期のメッセージ	202
定義ファイルの入手方法	207
デジチェーン	262
ディスクウィザード	82
ディスクマネージャ	103
ディスプレイコネクタ	29
テープ装置のメンテナンス	204
電源	
入れ方	39
切り方	41
電源スイッチ	25
電源操作の注意事項	42
電源ユニット	26
交換	264
電源ランプ	25, 26, 29

と

ドライバディスクの作成方法	132
ドライバの種類	
最新のドライバ	155
ドライブ文字の割り当て	183
トラブル原因の早期発見	211, 214
トラブルシューティング	
サーバ本体	316
ソフトウェア	335
ディスプレイ	319
ハードウェア	316
フロッピーディスクドライブ	319
DVD-ROM ドライブ	320

な

内蔵オプション	
種類	220
取り付け / 取り外し前の準備	222
内蔵オプションの接続例	260

ね

ネットワークの構築	21
-----------	----

は

ハードウェア構成ツール起動用フロッピー	
ディスクの作成	176
ハードウェア構成ツールの作成	179
ハードディスク	245
故障時の交換手順	248
取り付け手順	246
取り外し手順	247
ハードディスクアクセス表示ランプ	26, 27
ハードディスク故障ランプ	27
ハードディスク状態表示ランプ	27

パスワード	
削除方法	353
種類	351
設定／変更方法	351
バックアップ	355
バックアップキャビネットポート	28

ふ

ファイバーチャネルカード	251, 252
複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	67
アダプタ番号	67
富士通ドライバ自動適用ツール	208
自動適用	209
手動適用	209
適用方法	209
部品寿命情報	200
フロッピーディスク	
セット	43
取り出し	43
フロッピーディスクドライブ	
クリーニング	314
フロッピーディスクドライブユニット	26
フロントカバー	25

へ

ページングファイルの設定	158
Windows Server 2003 の場合	160
Windows 2000 Server の場合	165
ベースボード	32

ほ

保守員に連絡するとき	360
保守ツールの作成	175
ホットプラグ	246

ま

マウス	31
お手入れ	313
マウスコネクタ	27

む

無停電電源装置を使用する場合	184
----------------	-----

め

メモリ	241
取り付け／取り外し手順	243
取り付け場所／搭載順	241
メモリスロット	31
メモリダンプ	158
メモリダンプが取得できない場合	337

メモリダンプの設定	158
Windows Server 2003	158
Windows 2000 Server の場合	162
メモリダンプファイルの設定	
Windows Server 2003 の場合	159
Windows 2000 Server の場合	163, 159
メモリ搭載可能容量	51

ら

ラックキー	36, 350
ラックドアを開ける	36

り

リサイクル	366
リセットスイッチ	25
リモートインストール	21, 108
インストールの開始 (リモートリソースサーバの場合)	123
インストールの開始 (PXE サーバの場合)	119
リモートフロッピーの設定	123
リモートリソースサーバの条件	110
リモートリソースの準備	118
PXE サーバの準備	111
PXE サーバの条件	110
リモートサービスボード	27, 251, 252
各部名称	28

ろ

ローカルアドレスの設定	191
ロードバランス	192

A

AC インレット	27
ASR	168
ASR&R 機能に関する留意事項	348
ASR&R 設定の解除	348

B

BACS	186
インストール	192
BIOS 情報の退避	171
BIOS 情報の復元	173
BIOS セットアップユーティリティ	269
起動方法	269
終了方法	270
Administrator Password サブメニュー	284
Advanced Setup メニュー	289
CPU Options サブメニュー	294
CPU Socket State サブメニュー	291
Date and Time メニュー	281

Devices and I/O Ports メニュー	277
Error Logs サブメニュー	298
IDE Configuration Menu サブメニュー	280
Main メニュー	271
Memory Settings サブメニュー	292
PCI Device Information サブメニュー	296
PCI Slot/Device Information サブメニュー	295
POST Error Log サブメニュー	299
Power-on Password サブメニュー	283
Processor Summary サブメニュー	273
Product Data サブメニュー	275
Remote Console Redirection サブメニュー	278
SMP Expansion Module 1 / 2 サブメニュー	293
Start Options メニュー	285
Startup Sequence Options サブメニュー	286
System Card Data サブメニュー	276
System Error Log サブメニュー	300
System Information メニュー	274
System Security メニュー	282
System Summary メニュー	272
Video サブメニュー	279

C

CD-ROM からの自動実行機能	182
Chronoworker/S	22, 215
CPU	237
取り付け手順	238
取り付け場所/搭載順	237
CPU スロット	31
CPU /メモリ拡張ベースボード	31, 225
取り付け手順	231
取り外し手順	229
CPU /メモリ拡張ベースボードカバー	
取り付け手順	235
取り外し手順	234

D

DSNAP	23, 214
DVD-ROM ドライブユニット	26

F

FM Advisor	22, 205
------------	---------

I

Intel® PROSet	
インストール	186
機能	186

その他の注意事項	191
ヘルプ参照時の注意	187
ローカルアドレスの設定	191
Jumbo フレーム	191
Teaming	188
VLAN	190

J

Jumbo フレーム	191
------------	-----

L

LAN アダプタを複数搭載する場合	67
LAN カード	251, 252
LAN ドライバのインストール	
Windows Server 2003, Datacenter Edition / Windows Server 2003	153
Windows 2000 Server	154
LAN ドライバの詳細設定	186
Intel® PROSet	186
LAN ドライバの注意事項	187

O

OS インストールウィザード	
エキスパートモード	104
ガイドモード	84
OS の再インストール	358

P

PCI スロット	30
仕様	251
PCI-X ベースボード	31
POST Watchdog 機能の設定変更	60
POST エラーメッセージ	323
PROBEPRO	23, 211

R

RAID ウィザード	81
RAID 管理ツール	22
RAID 構築	
事前設定モード	96
留意事項	66
RAID の自動構成	21
RAS 支援サービス	22, 198
使用方法	199
REMCS エージェント	23

S

SCSI アレイコントローラカード	252
SCSI カード	251, 252
SCSI ケーブル	263

SCSI セットアップユーティリティ	301
起動方法	301
終了方法	302
使用時の注意事項	301
Adapter Properties メニュー	307
Boot Adapter List メニュー	305
Device Properties サブメニュー	308
Global Properties メニュー	306
Main メニュー	304
SCSI-ID	246
設定	262
Server Management Tools	170
ServerStart	18
アンインストール	74
サポートする拡張カード	69
使用時の注意事項	67
特長	18
ServerView	21, 203, 312
Service Pack の適用	182
SMP 拡張ケーブル	233
接続	233
SMP 拡張ポート	28

T

Tape Maintenance Checker	22, 204
インストール	204
Teaming	
設定手順	188
Teaming 機能	188

U

UpdateAdvisor	205
UPS を使用する場合	184
USB コネクタ	30

V

VLAN	
設定手順	190
VLAN 機能	192
VRM	239

W

Wakeup On LAN 機能	184
Windows Update	182

その他

10/100BASE-TX コネクタ	29
1000BASE-T コネクタ	30
3.5 インチストレージベイ	27

PRIMERGY RX800

ユーザーズガイド
B7FH-2851-01-00

発行日 2004年8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。