

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 を使用しないでサーバに OS をインストールする方法について説明しています。

第 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、サーバの安定稼働のため、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、本サーバへの内蔵オプションの取り付け方法について説明しています。

第 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

本サーバや内蔵オプションの仕様について説明しています。また、リサイクルについても説明しています。

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

このマニュアルには、本サーバを安全に正しくお使いいただくための重要な情報が記載されています。本サーバをお使いになる前に、このマニュアルを熟読してください。特に、添付の『安全上のご注意』をよくお読みになり、理解された上で本サーバをお使いください。
また、『安全上のご注意』およびマニュアルは、本サーバの使用中にいつでもご覧になれるよう大切に保管してください。

データのバックアップについて

本装置に記録されたデータ（基本ソフト（OS）、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。

アルミ電解コンデンサについて

本装置のプリント基板ユニットやマウス、キーボードに使用しているアルミ電解コンデンサは寿命部品であり、寿命が尽きた状態で使用し続けると、電解液の漏れや枯渇が生じ、異臭の発生や発煙の原因になる場合があります。
目安として、通常のオフィス環境（25℃）で使用された場合には、保守サポート期間内（5年）には寿命に至らないものと想定していますが、高温環境下での稼働等、お客様のご使用環境によっては、より短期間で寿命に至る場合があります。寿命を越えた部品について、交換が可能な場合は、有償にて対応させていただきます。なお、上記はあくまで目安であり、保守サポート期間内に故障しないことをお約束するものではありません。

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。

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

■ 商標

VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標です。
インテル、Intel、Pentium、Celeron 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、Windows NT、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。
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 2005

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

■ CD-ROM ドライブ／DVD-RAM ドライブの表記について

本書では、CD-ROM ドライブ、DVD-RAM ドライブを「CD-ROM ドライブ」と表記しています。特に断りのない限り、CD-ROM ドライブと記述している部分は、DVD-RAM ドライブを含みます。

■ 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 RX100 S3	サーバ本体、または本サーバ	
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard x64 Edition	Windows Server 2003, Standard x64 Edition、または Windows Server 2003 x64	Windows
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition	Windows Server 2003, Standard Edition、 または Windows Server 2003	
Microsoft® Windows® 2000 Server	Windows 2000 Server	
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 NT® Server Network Operating System Version 4.0	Windows NT Server 4.0	
Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0		
Red Hat® Enterprise Linux® ES (V.4 for x86)	Linux	
Red Hat® Enterprise Linux® ES (V.4 for EM64T)		
Red Hat® Enterprise Linux® ES (v.3 for x86)		
Microsoft® Windows® 2000 Service Pack 4	Windows 2000 Service Pack 4	Service Pack
Microsoft® Windows Server™ 2003 Service Pack 1	Windows Server 2003 Service Pack 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	
内蔵ハードディスクユニットを搭載していないタイプ	ディスクレスタイプ	
Windows Server 2003 インストールおよび アレイシステム構成タイプ	Windows Server 2003 アレイタイプ	OS インストール タイプ
Windows 2000 Server インストールおよび アレイシステム構成タイプ	Windows 2000 Server アレイタイプ	
Linux サービスバンドルアレイタイプ	Linux アレイタイプ	

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 RX100 S3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	22
1.2.3 高信頼ツールの導入について	25
1.3 各部の名称と働き	26
1.3.1 サーバ本体前面	26
1.3.2 サーバ本体背面	27
1.3.3 サーバ本体内部	29
1.3.4 キーボード／マウス	30
1.3.5 ベースボード	31
1.4 基本的な操作	33
1.4.1 ラックドアを開ける	33
1.4.2 電源を入れる	35
1.4.3 電源を切る	37
1.4.4 CD-ROM (DVD-RAM) のセット／取り出し	38
1.5 運用までの流れ	41

第 2 章 OS インストール前の確認

2.1 サーバの準備	44
2.1.1 内蔵オプションの取り付け	44
2.1.2 ハードウェアの設定	46
2.2 インストール方法の選択	48
2.3 インストール前の留意事項	50
2.3.1 OS インストールタイプをご使用の場合	50
2.3.2 インストール先パーティションサイズ	51
2.3.3 RAID を構築するときの留意事項	52
2.3.4 複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	53
2.3.5 ServerStart 使用時の注意事項	53
2.3.6 ServerStart でサポートする拡張カード	54
2.3.7 手動インストール時の注意事項	55
2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	56
2.4.1 ServerStart のインストール	56
2.4.2 ServerStart のアンインストール	59

第3章 ServerStart による OS のインストール

3.1 OSインストールタイプの開封	62
3.2 ガイドモード	69
3.2.1 ガイドモードの起動	69
3.2.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する	73
3.2.3 RAID ウィザード	74
3.2.4 ディスクウィザード	75
3.2.5 OS インストールウィザード	77
3.2.6 アプリケーションウィザード	82
3.2.7 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する	83
3.2.8 OS のインストール開始	83
3.3 事前設定モード	86
3.3.1 事前設定モードの起動	86
3.3.2 各ウィザードの設定を行う	89
3.3.3 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する	90
3.3.4 OS のインストール開始	91
3.4 エキスパートモード	94
3.4.1 エキスパートモードの起動	94
3.4.2 ディスクマネージャ	96
3.4.3 OS インストールウィザード	97
3.4.4 アプリケーションウィザード	98
3.4.5 OS のインストール開始	98
3.5 リモートインストール	102
3.5.1 リモートインストールの概要	102
3.5.2 リモートリソースサーバ／PXE サーバのシステム要件	104
3.5.3 PXE サーバの準備（PXE サーバ使用時のみ）	105
3.5.4 リモートリソースの準備	112
3.5.5 PXE サーバを使ったリモートインストールの開始	113
3.5.6 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	116
3.6 複数台（2 台目以降）へのインストール	121
3.6.1 インストールの準備	121
3.6.2 ガイドモードでインストールを行う	122
3.6.3 事前設定モードでインストールを行う	123

第4章 OS の手動インストール

4.1 OSインストールタイプの手動開封	126
4.1.1 Windows Server 2003 x64 の手動開封	126
4.1.2 Windows Server 2003 の手動開封	128
4.2 ドライバディスクの作成	130
4.2.1 必要なドライバディスク	130
4.2.2 ドライバディスクの作成方法 [フロッピービルダ機能]	132
4.3 手動インストールの開始	136
4.3.1 Windows Server 2003 x64 のインストール	136

4.3.2 Windows Server 2003 のインストール	138
4.3.3 Windows 2000 Server のインストール	142
4.3.4 Linux のインストール	146
4.4 LAN ドライバのインストール	147
4.4.1 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003 x64)	147
4.4.2 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003)	148
4.4.3 LAN ドライバのインストール (Windows 2000 Server)	151
4.4.4 最新のドライバについて	152

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.....	154
5.1.1 メモリダンプを取得するための設定方法 (Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合)	154
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)	159
5.2 システム修復のためのディスクの作成	164
5.2.1 自動システム回復 (ASR) セットの作成 (Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合)	164
5.2.2 システム修復ディスクの作成 (Windows 2000 Server の場合)	165
5.3 システム設定情報の退避	166
5.3.1 BIOS 情報の退避方法	167
5.3.2 BIOS 情報の復元	168
5.4 保守ツールの作成.....	169
5.4.1 DOS フロッピーディスクの作成	170
5.4.2 ハードウェア構成ツールの作成方法	173
5.5 サーバ運用前の留意事項	174
5.5.1 システムを最新にする	174
5.5.2 Service Pack の適用	175
5.5.3 高信頼ツールの一括インストール	175
5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について	178
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	178
5.5.6 高機能無停電電源装置 (UPS) を使用する場合	179
5.5.7 LAN 経由の電源投入について	180
5.5.8 その他運用上の留意事項	180
5.6 LAN ドライバの詳細設定 [BACS]	182
5.6.1 BACS のインストール	182
5.6.2 ロードバランスについて	185
5.6.3 VLAN の設定手順	187
5.6.4 Teaming (SLB (Auto-Fallback Disable)) 機能使用時の注意	188
5.7 LAN ドライバの詳細設定 [Intel® PROSet]	190
5.7.1 Intel® PROSet のインストール	190
5.7.2 Intel® PROSet のヘルプ参照時の注意	192
5.7.3 PG-185x/186x/188x/189xLAN ドライバ V9.1/V9.2 の注意事項	192
5.7.4 Teaming 機能について	193
5.7.5 VLAN について	195

5.7.6 ローカルアドレスの設定	196
5.7.7 Jumbo フレームについて	196

第 6 章 高信頼ツール

6.1 RAID 管理ツール [Global Array Manager]	198
6.2 RAS 支援サービス	199
6.2.1 RAS 支援サービスのインストール	199
6.2.2 RAS 支援サービスの使用方法	200
6.2.3 部品寿命情報	201
6.2.4 障害の通知方法の設定	203
6.3 サーバ監視ツール [ServerView]	204
6.3.1 ServerView のインストール	205
6.3.2 インストール後の設定	206
6.4 保守支援ツール [HRM/server]	207
6.4.1 HRM/server のインストール	207
6.4.2 使用方法	207
6.5 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]	208
6.5.1 UpdateAdvisor / FM Advisor のインストール	208
6.5.2 UpdateAdvisor (本体装置) の使用方法	209
6.5.3 FM Advisor の使用方法	209
6.6 最新ドライバ自動適用ツール	211
6.6.1 ドライバ自動適用ツールの起動	211
6.6.2 ドライバの自動適用方法	212
6.7 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	214
6.7.1 PROBEPRO のインストール	214
6.7.2 動作環境の定義	215
6.7.3 初回インストール時の初期設定について	215
6.7.4 アンインストール方法	216
6.7.5 シンボルファイルの準備	216
6.8 トラブルの早期解決 [DSNAP]	217
6.8.1 DSNAP のインストール	217
6.8.2 使用方法	217
6.9 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Advisor]	218
6.10 REMCS エージェント	219

第 7 章 内蔵オプションの取り付け

7.1 内蔵オプションを取り付ける前に.....	222
7.2 トップカバーの取り外し／取り付け.....	224
7.2.1 トップカバーの取り外し／取り付け手順	224
7.3 メモリの取り付け.....	227
7.3.1 メモリの取り付け位置	228
7.3.2 取り付け可能なメモリ	228
7.3.3 メモリの取り付け／取り外し手順	229

7.3.4 故障メモリの切り離し機能	230
7.4 拡張カードの取り付け	231
7.4.1 拡張カードの取り付け位置	231
7.4.2 搭載可能な拡張カードと留意事項	232
7.4.3 拡張カードの取り付け手順	235
7.5 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの取り付け	238
7.5.1 取り付け可能な CD-ROM ドライブ	238
7.5.2 CD-ROM ドライブの取り付け手順	239
7.6 内蔵ハードディスクユニットの取り付け	241
7.6.1 内蔵ハードディスクユニットの搭載位置	241
7.6.2 取り付け可能な内蔵ハードディスクユニット	242
7.6.3 内蔵ハードディスクユニットの取り付け手順	243
7.7 オプション装置の接続について	246
7.7.1 外部 SCSI オプションの接続	246
7.7.2 取り付け可能な外付け USB オプション	247
7.8 外付け 3.5 インチ光磁気ディスクユニット 1.3GB (USB) 接続時の注意 事項	248
7.8.1 使用上の注意事項	248
7.8.2 書き込みキャッシュの設定	251
7.8.3 Windows 2000 Server での USB2.0 環境について	253
7.8.4 ユーティリティ	255

第 8 章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ

8.1 BIOS セットアップユーティリティ	262
8.1.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了	262
8.1.2 Main メニュー	265
8.1.3 Standard IDE サブメニュー	266
8.1.4 Boot Options サブメニュー	267
8.1.5 Advanced メニュー	268
8.1.6 Peripheral Configuration サブメニュー	269
8.1.7 PCI Configuration サブメニュー	271
8.1.8 Advanced System Configuration サブメニュー	272
8.1.9 Power On/Off サブメニュー	273
8.1.10 IPMI サブメニュー	274
8.1.11 Security メニュー	276
8.1.12 Server メニュー	278
8.1.13 Exit メニュー	281
8.2 SCSI セットアップユーティリティ	282
8.2.1 SCSI セットアップユーティリティの起動と終了	282
8.2.2 Main メニュー	284
8.2.3 Boot Adapter List	285
8.2.4 Global Properties	286
8.2.5 Adapter Properties	287
8.2.6 アレイの構成と削除	289

8.2.7 ハードディスクの物理フォーマット	290

第9章 運用と保守

9.1 日常の保守	294
9.1.1 サーバ状態の確認	294
9.1.2 お手入れ	294
9.2 トラブルシューティング	297
9.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング	297
9.2.2 エラーメッセージ	301
9.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング	306
9.3 システムイベントログ	316
9.3.1 Server Management Tools の使用方法	316
9.3.2 システムイベントログの参照	318
9.3.3 システムイベントログの保存／消去	319
9.4 セキュリティについて	320
9.4.1 ハードウェアのセキュリティ	320
9.4.2 不正使用防止のセキュリティ	321
9.4.3 サーバ本体廃棄時のセキュリティ	323
9.5 バックアップ	324
9.5.1 バックアップの必要性	324
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	324
9.6 システムの修復方法	327
9.6.1 Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合	327
9.6.2 Windows 2000 Server の場合	328
9.7 OSの再インストール	329
9.7.1 再インストール前の確認	329
9.7.2 OS インストールタイプの再インストール	329
9.7.3 ServerStart を使用した再インストール	330
9.8 OSの設定変更	331
9.8.1 Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合	331
9.8.2 Windows 2000 Server の場合	331
9.9 保守サービスについて	334
9.9.1 保守サービス	334
9.9.2 保守員に連絡するときは	335

付 録

A 本体仕様	338
A.1 ディスクレスタイプ	339
A.2 OS インストールタイプ	340
A.3 Linux アレイタイプ	342
B 内蔵オプションの仕様	344
B.1 メモリの仕様	344
B.2 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの仕様	345

B.3 内蔵 DVD-RAM ドライブユニットの仕様	345
B.4 内蔵ハードディスクユニットの仕様	346
C リモートコントロール機能とコンソールリダイレクション	347
C.1 本サーバと PC の接続	347
C.2 Remote Control ユーティリティの操作	347
D リサイクルについて	350

第 1 章

概要

この章では、ハードウェアと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も説明しています。

1.1	RX100 S3 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	26
1.4	基本的な操作	33
1.5	運用までの流れ	41

1.1 RX100 S3 のご紹介

本サーバには、次の特長があります。

■ 高信頼性の実現

● ディスクアレイシステムを構成可能

オンボード SCSI コントローラを使用して、ディスクアレイシステム（RAID1）を構成できます。

● 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、およびデータ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。

● 高信頼ツールの提供

高信頼ツールにより、システムの安定稼動を実現します。各高信頼ツールの概要については、「1.2.2 高信頼ツールの紹介」（→ P.22）を参照してください。

■ 高速な処理

● インテル® Pentium® D プロセッサ／インテル® Pentium® 4 プロセッサ／インテル® Celeron® D プロセッサを搭載

データを高速に処理できるインテル® Pentium® D プロセッサ、インテル® Pentium® 4 プロセッサ、またはインテル® Celeron® D プロセッサのいずれかを 1 個搭載しています。

インテル® Pentium® D プロセッサは Dual コアプロセッサで、物理的に 2 個の CPU と同じ働きをします。

インテル® Pentium® 4 プロセッサの場合は、ハイパー・スレッディング機能をサポートしており、物理的に 1 個の CPU を論理的に 2 個の CPU として扱うことができるようになり、高効率かつ高速な処理を実現します。

● 高速バスクロックを採用

本サーバには、PC2-4200 に準拠したメモリ（DDR2 533DIMM）、および最大データ転送速度 533MB／秒を誇る PCI バスを搭載しています。

● Ultra320 SCSI/Ultra160 SCSI をサポート

Ultra320 SCSI に準拠したオンボード SCSI コントローラ、または Ultra160 SCSI に準拠した SCSI カードを搭載することにより、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

● 厚さ 1U の省スペース設計

本サーバは、厚さ 1U の薄型サーバです。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 8GB

メモリは標準で 512MB 搭載しており、最大 8GB まで拡張できます。

● ハードディスクは最大 600GB

3.5 インチストレージベイに、最大 2 台の内蔵ハードディスクユニットが搭載可能です。これにより、600GB まで拡張できます。

● 内蔵 CD-ROM ドライブユニット（または内蔵 DVD-RAM ドライブユニット）を搭載可能

内蔵 CD-ROM ドライブユニット（または内蔵 DVD-RAM ドライブユニット）を 1 台、オプションで搭載できます。

● 2 つの PCI スロットを用意

拡張スロットは、64bit/66MHz の PCI スロットを 2 つ用意しています。

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。

■ ServerStart の導入

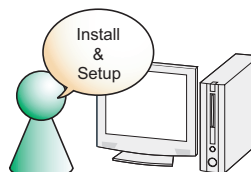
次に ServerStart の導入の概要を示します。

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

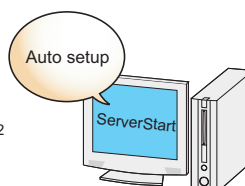
例) IPアドレスの設定、ユーザ作成、
コンピュータ名の登録等の作業が必要



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 で設定し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。

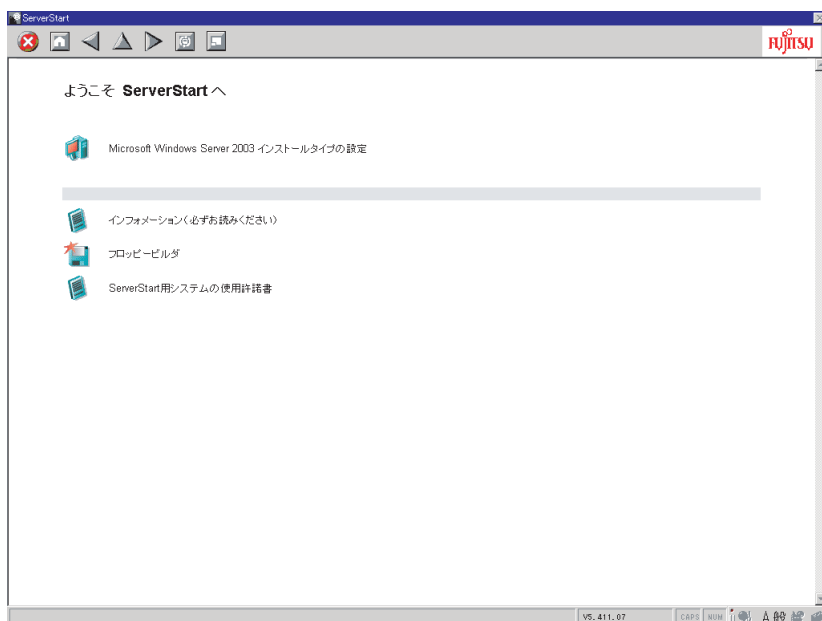
コンフィグレーションファイルの名前は任意に設定できますが、サーバへインストールする際に使用できる名前は "SerStartBatch.ini" のみです。インストールを実行する場合は、必ず ServerStart フロッピーディスクに "SerStartBatch.ini" のファイル名で保存してご使用ください。ServerStart を起動し、"SerStartBatch.ini" を保存した ServerStart フロッピーディスクをセットして「開始」をクリックすると、サーバのインストールが開始されます。

■ 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。

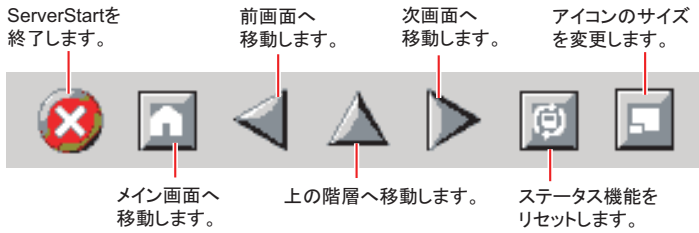
● メイン画面

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



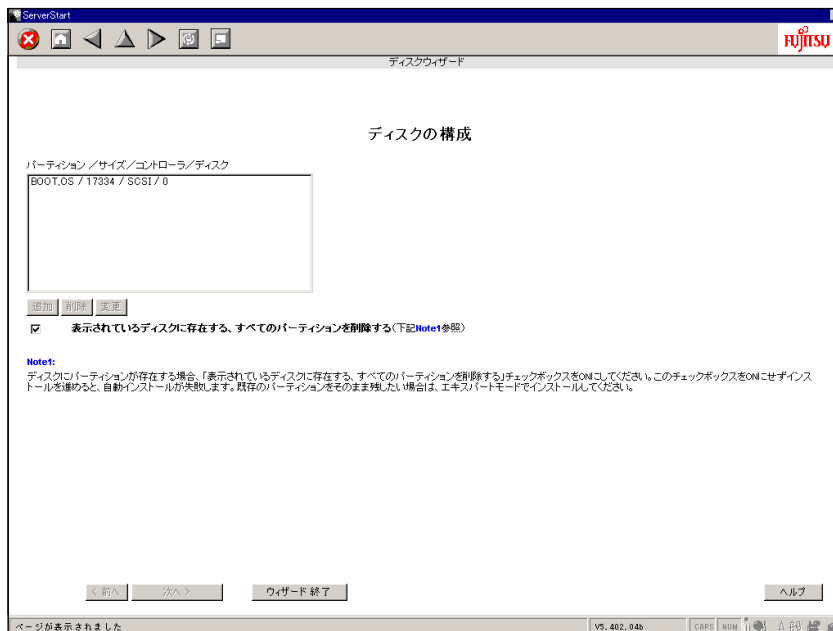
👉 重要

- ▶ ウィザード起動中はツールバーの ◀ ▶ アイコン操作による前画面への移動、次画面への移動は行わないでください。画面の移動には、ウィザード画面内の下にある「前へ」「上へ」「次へ」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、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

オンボード SCSI コントローラを使用して、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。

■ OS インストールタイプの開封

開封とは、OS インストールタイプのプロダクトキーの入力やネットワークの設定を行い、インストールを完了させることです。開封に必要な情報をあらかじめ設定できるので、開封時に設定内容を確認しなくても、あらかじめ設定した内容に従ってスムーズに開封できます。

■ 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、Systemcast Wizard 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、システムの安定稼動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
- LAN ドライバー詳細設定ツール

■ 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。

● 保守支援ツール [HRM/server]

HRM/server は、システムの安定稼動を目的とし、保守作業の迅速かつ確実な実施を支援するソフトウェアです。

● ディスク異常の早期発見 [RAID 管理ツール]

RAID 管理ツールは、アレイの構成やディスクの初期化、ディスクアレイの監視を行うソフトウェアです。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 Advisor]

テープ装置の定期的なメディア交換やクリーニングといったメンテナンス時期を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。

■ 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、アドバイスする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してください。

■ 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。

■ LAN ドライバ詳細設定ツール

LAN ドライバ詳細設定ツールは、Teaming 機能の使用や VLAN 構成など、LAN に関する詳細を設定します。

● Broadcom Advanced Control Suite (BACS)

BACS は、オンボード LAN 同士で Teaming（ロードバランス）機能を使用する場合や、オンボード LAN で VLAN を構成する場合など、オンボード LAN の詳細を設定するツールです。

● Intel® PROSet

Intel® PROSet は、LAN カード同士、または、オンボード LAN と LAN カードで Teaming 機能を使用する場合や、LAN カードで VLAN を構成する場合などの LAN カードの詳細を設定するツールです。

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、または OS インストールタイプ開封時に「アプリケーションウィザード」で指定することにより、一括してインストールできます。また、OS インストールタイプの場合は、あらかじめプレインストールされているツールもあります。

手動で OS をインストールした場合は、インストール後に「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」(→ P.175)を行うことで、ServerStart で OS インストール時に一括インストールするのと同様に、一括して高信頼性ツールのインストールが行えます。

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	一括インストール	OS インストールタイプ	
		ServerStart 開封	手動開封
RAS 支援サービス	○	○	×
RAID 管理ツール	○	○	×
ServerView	○	○	×
HRM/server	○	○	×
UpdateAdvisor	△ [注 1]	○	○
FM Advisor	△ [注 1]	○	○
富士通ドライバ自動適用ツール	△	△	×
DSNAP	△	○	○
PROBEPRO	△	○	○
Tape Maintenance Advisor	△	△	×
REMCS エージェント	×	×	×
Broadcom Advanced Control Suite (BACS)	○	○	×
Intel® PROSet	○ [注 2]	○ [注 2]	○ [注 2]

○：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。個別に選択できません。

[注 2]：LAN カード (PG-1853L / PG-1852 / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L) が搭載されていない場合は、インストールされません。

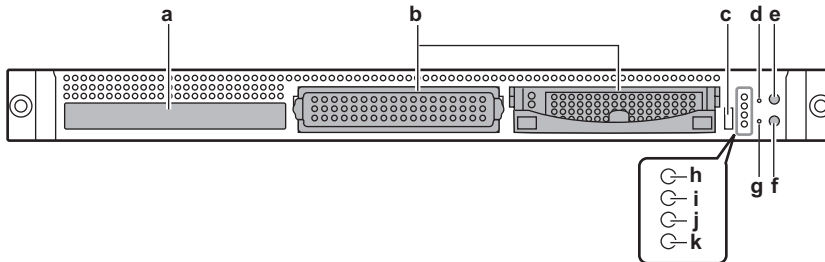
重要

- ▶ Windows Server 2003 x64、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も、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。

1.3 各部の名称と働き

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



a 内蔵 CD-ROM ドライブユニット（オプション）

CD-ROM のデータやプログラムを読み出します。

b 3.5 インチストレージベイ

内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。本サーバは、最大 2 台内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。

c USB コネクタ（）

USB 規格（2.0 または 1.1）の機器を接続します。

 重要

3.5 インチ光磁気ディスクユニットをご使用になる場合

- ▶ USB 接続の 3.5 インチ光磁気ディスクユニットをご使用になる場合は、前面の USB コネクタではなく、背面の USB コネクタ（→「1.3.2 サーバ本体背面」（P.27））接続してください。

d 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

- ▶ ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、リセットを行わないでください。ハードディスクのデータが破壊されるおそれがあります。

e システム識別灯ボタン（ID）

このボタンを押すと、前面、背面ともにシステム識別灯が青色に点灯し、保守する装置の位置を特定できます。

f 電源スイッチ（）

 重要

- ▶ ハードディスクアクセスランプが点滅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損するおそれがあります。

g 保守用スイッチ（NMI）

保守員専用スイッチです。触らないでください。

h システム識別灯（ID）

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

i 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。

j 前面保守ランプ（△）

ServerView がインストールされている場合、オンボード SCSI コントローラのロジカルドライブ初期化時／リビルド時にオレンジ色に点灯しますが、これは正常な動作です。サーバ本体内の部品に異常が検出されたときも、同様にオレンジ色に点灯または点滅します。

ドライブの初期化時／リビルド時以外で、このランプが点灯／点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。

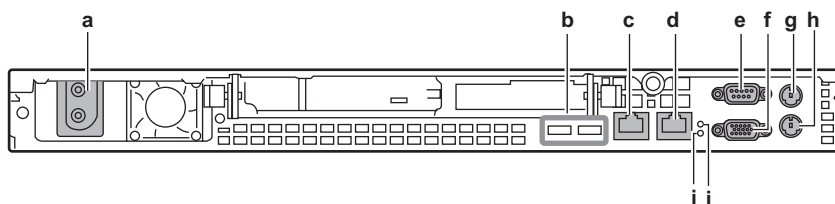
k 電源ランプ（☆）

サーバ本体に電源が入っているときは緑色に点灯します。

電源が入っていないときはオレンジ色に点灯します（待機モード）。

電源ケーブルをコンセントから抜いた場合は、点灯しません。

1.3.2 サーバ本体背面

**a インレット**

AC 電源ケーブルを接続します。

b USB コネクタ（≡）

USB 規格（2.0 または 1.1）の機器を接続します。



3.5 インチ光磁気ディスクユニットをご使用になる場合

- ▶ USB 接続の 3.5 インチ光磁気ディスクユニットをご使用になる場合は、本 USB コネクタに接続してください。前面の USB コネクタには接続しないでください。

c LAN コネクタ A (A)

非シールド・ツイストペア (UTP) ケーブルを接続します。1000Mbps で使用する場合には、カテゴリ 5 エンハンストに適合したケーブルが必要です。

2 つの LED の意味は次のとおりです。

表：LAN コネクタの LED

LED の位置	LED の状態	LAN の状態
左側	点灯 (緑色)	リンクの確立中
	点滅 (緑色)	データの転送中
	消灯	リンクを確立していません
右側	点灯 (オレンジ色)	1000Mbps でコネクション確立
	点灯 (緑色)	100Mbps でコネクション確立
	消灯	10Mbps でコネクション確立

d LAN コネクタ B (B)

PCI ポートです。使用するケーブル、LED の意味は LAN コネクタ A と同じです。

e シリアルポート (9 ピン) ()

モデムなど RS-232C 規格の装置のケーブルを接続します。

f ディスプレイコネクタ (15 ピン) ()

ディスプレイのディスプレイケーブルを接続します。

g マウスコネクタ (6 ピン) ()

マウスを接続します。

h キーボードコネクタ (6 ピン) ()

キーボードを接続します。

i 背面保守ランプ ()

電源が入っていないとき (待機モード) は、オレンジ色に点灯します。

電源が入っていて ServerView がインストールされている場合、オンボード SCSI コントローラのロジカルドライブ初期化時／リビルド時にオレンジ色に点灯します。

電源が入っていて、サーバ本体内の部品に異常が検出されたときにも、同様にオレンジ色に点灯または点滅します。

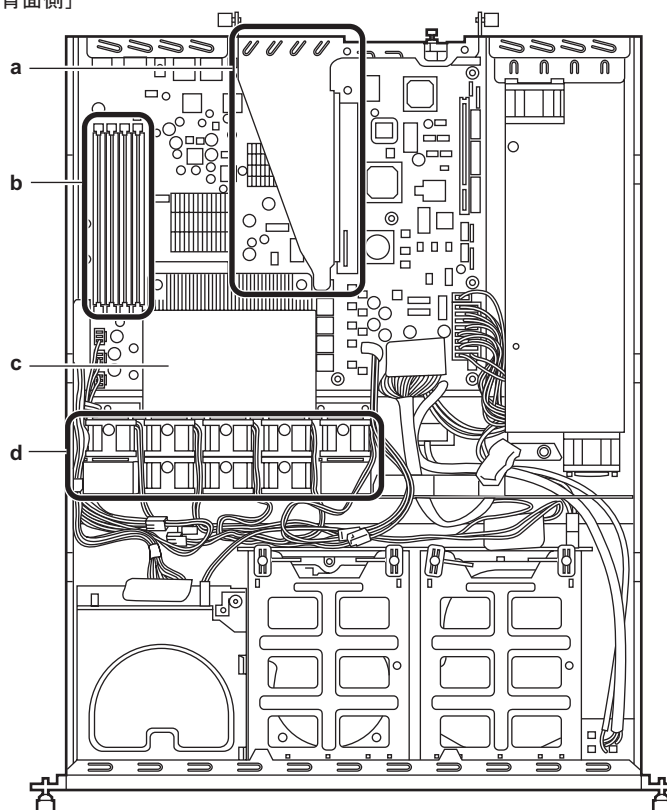
ドライブの初期化／リビルド時以外で、電源が入っているときにこのランプが点灯／点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。

j システム識別灯 (ID)

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

1.3.3 サーバ本体内部

[背面側]



a PCI スロット

本サーバの機能を拡張する各種拡張カードを取り付けます。PCI スロットには、PCI バスインタフェースを持つ拡張カードを搭載できます。

b メモリスロット

メモリを取り付けます。

c CPU

本サーバでは標準で 1 個搭載しています。

d システムファン

システムファンの交換時は、担当保守員に連絡してください。

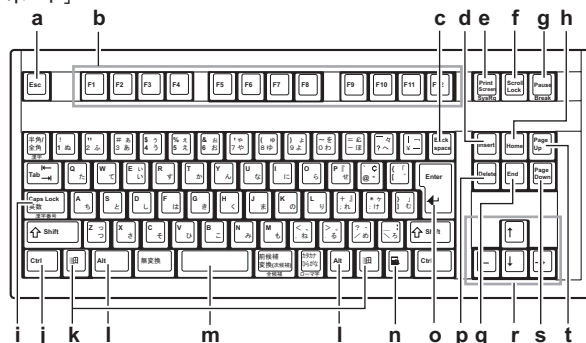
1

1
第 1 章

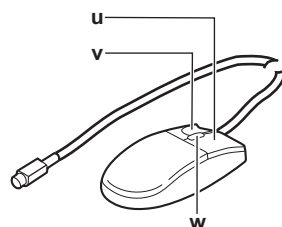
1.3.4 キーボード／マウス

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]

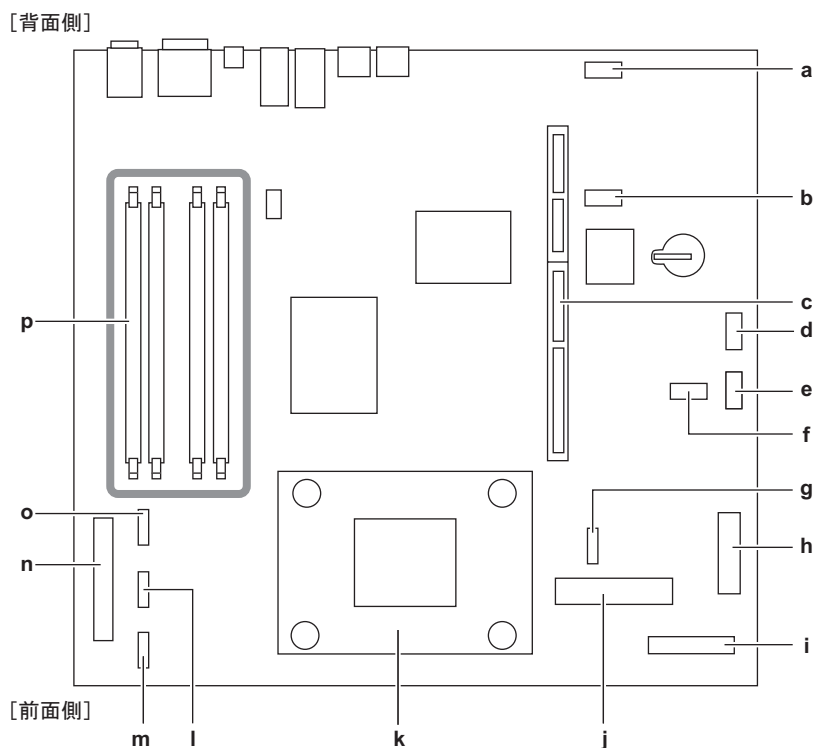


[マウス]



- 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
- w** スクロールボタン

1.3.5 ベースボード



a JP1 (変更禁止)

b JP2 (変更禁止)

c PCI ライザカード固定フレーム用コネクタ

拡張カードの固定フレームを取り付けます。

d 内部電源コネクタ

リモートサービスボードの電源ケーブルを接続します。

e サーバ制御コネクタ

リモートサービスボードのサーバ制御ケーブルを接続します。

f JP4 (変更禁止)

g ファン 4/5 コネクタ

システムファン 4/5 のケーブルを接続します。

h ATX 電源コネクタ

電源ユニットのケーブルが接続されています。

i フロントパネルコネクタ

フロントパネルのケーブルが接続されています。

j SCSI コネクタ

内蔵ハードディスクユニットのケーブルが接続されています。

k CPU ソケット

l ファン2 コネクタ

システムファン2のケーブルを接続します。

m ファン3 コネクタ

システムファン3のケーブルを接続します。

n CD-ROM / DVD-RAM ドライブ用 IDE コネクタ

オプションの内蔵 CD-ROM ドライブ / 内蔵 DVD-RAM ドライブ用の IDE ケーブルが接続されています。

o ファン1 コネクタ

システムファン1のケーブルを接続します。

p メモリスロット

メモリを取り付けます。

1.4 基本的な操作

電源の入れ方や切り方、フロッピーディスクのセット方法や取り出し方法など、本サーバを使用する上での基本的な操作について説明します。

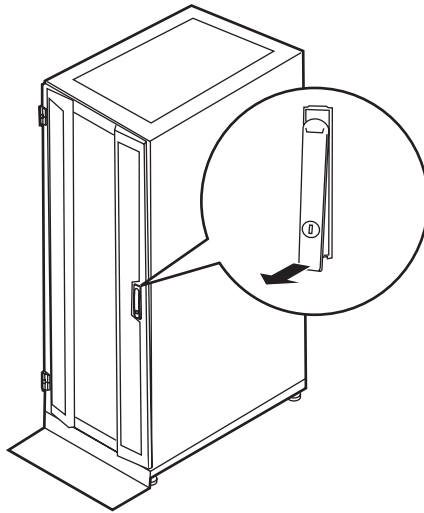
1.4.1 ラックドアを開ける

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。

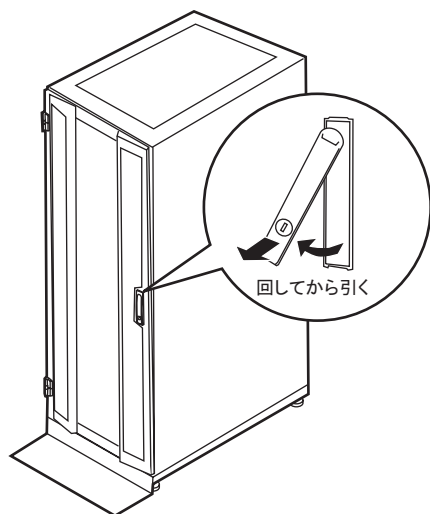
その他のラックについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

■ 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。

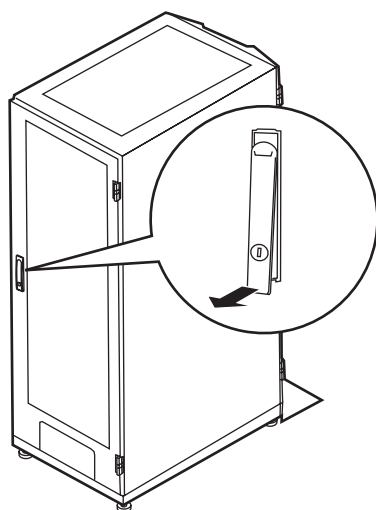


- 2** ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。

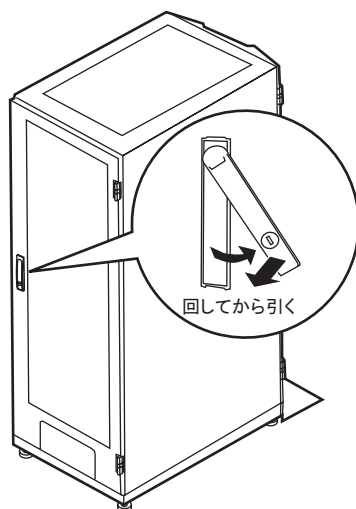


■ リアドアの開け方

- 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』および『安全上のご注意』を参照してください。
サーバを動作保証温度範囲外で使用すると、「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。



- ・ 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。



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

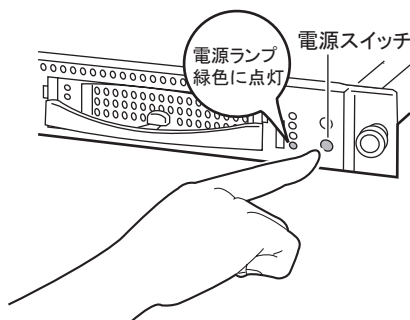
重要

USB 光磁気ディスクユニットをご使用になる場合

- ▶ USB 光磁気ディスクユニットの電源を入れてから、サーバ本体の電源を入れてください。サーバの電源が入った状態で、USB 光磁気ディスクユニットの電源を入れたり切ったりしないでください。また、USB ケーブルの抜き差しを行わないでください。

- 1** ラックドアを開けます。
- 2** CD-ROM ドライブなどに、媒体がセットされていないことを確認します。
- 3** ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押します。
- 4** サーバ本体前面の電源スイッチを押します。

サーバ本体の電源ランプが緑色に点灯します。電源が入ると、本サーバはサーバ本体の装置をチェックする「POST (Power On Self Test : パワーオンセルフテスト)」を行います。POST の結果、異常があればエラーメッセージが表示されます。
→ 「9.2.2 エラーメッセージ」(P.301)



POINT

- ▶ 添付の ServerView を使用して、ASR の設定 ([Power On/Off] タブ) により、サーバ本体の電源を切る時刻を設定できます。詳細は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD 内の『ServerView ユーザーズガイド』 - 「3.2 サーバ監視のための設定」を参照してください。
- ▶ POST のメモリカウント終了直後に【F8】キーを押すと、Boot Menu が表示され、起動ディスクを変更できます (→ 「■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法」(P.262))。

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



- ・必ずこの章の操作手順で電源を切ってください。操作手順に従わないと、データが破壊されるおそれがあります。

1 CD-ROM ドライブなどに、媒体がセットされていないことを確認します。

2 OS を終了します。

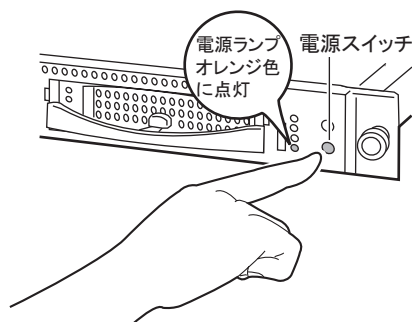
次の場合は、OS 終了後サーバ本体の電源が切れます（手順 3 の操作は必要ありません）。

- ・ OS が Windows の場合
- ・ ServerView がインストールされている場合

その他の場合は、OS を終了し、ハードディスクのアクセス表示ランプが消えていることを確認します。

3 サーバ本体前面の電源スイッチを押します。

サーバ本体の電源ランプがオレンジ色に点灯します。



4 ディスプレイや周辺装置の電源スイッチを押して、電源を切ります。



注意



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

POINT

- ▶ 添付の ServerView を使用して、ASR の設定（[Power On/Off] タブ）により、サーバ本体の電源を切る時刻を設定できます。詳細は、PRIMERGY ドキュメント&ツール CD 内の『ServerView ユーザーズガイド』－「3.2 サーバ監視のための設定」を参照してください。

1

第 1 巻

■ 電源操作の注意事項について（OS が Windows の場合）

本サーバの電源スイッチは、OS の設定により次の動作モードが指定できます。

- OS が Windows Server 2003、Windows Server 2003 x64 の場合
「何もしない」、「入力を求める」、「スタンバイ」、「休止状態」、「シャットダウン」（通常は「シャットダウン」）。
- OS が Windows 2000 Server の場合
「スタンバイ」、「休止状態」、「電源オフ」（通常は「電源オフ」）。

本サーバでは、「スタンバイ」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 CD-ROM (DVD-RAM) のセット／取り出し

本サーバではオプションとして、CD-ROM ドライブと DVD-RAM ドライブを用意しています。特に断りのない限り、CD-ROM と記述している部分は、DVD-RAM を含みます。

故障の原因となりますので、CD-ROM をお使いになるときは、次の点に注意してください。

DVD-RAM ドライブの場合は、内蔵 DVD-RAM ドライブユニットに添付の取扱説明書を参照してください。

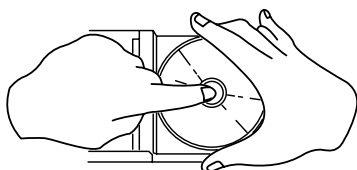
■ CD-ROM ドライブ取り扱いの注意事項

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



■ 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ーを押さえながら持ち上げてください。

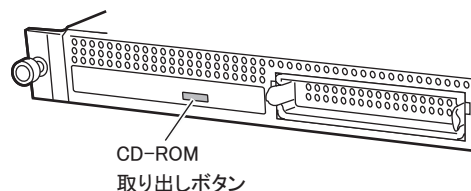


- CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
- CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。
- CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
- 熱を加えないでください。
- 曲げたり、重い物をのせたりしないでください。
- レーベル面（印刷側）にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
- レーベル面にラベルなどを貼り付けしないでく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

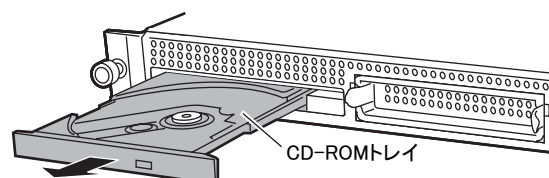
■ CD-ROM のセット

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

CD-ROM トレイが少し出ます。

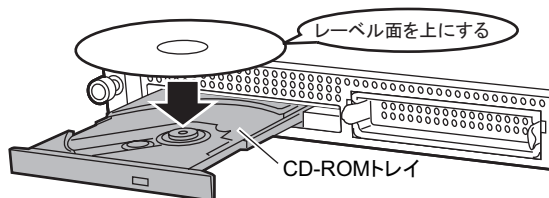


- 2** 出てきた CD-ROM トレイを引き出します。



3 CD-ROM トレイ中央に置きます。

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

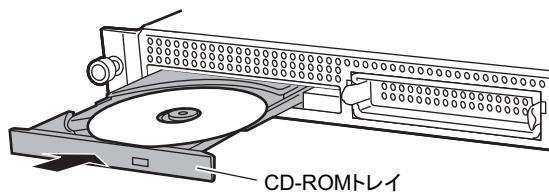


重要

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

4 CD-ROM トレイを戻します。

CD-ROM トレイを、カチッと音がするまで静かに押し込みます。

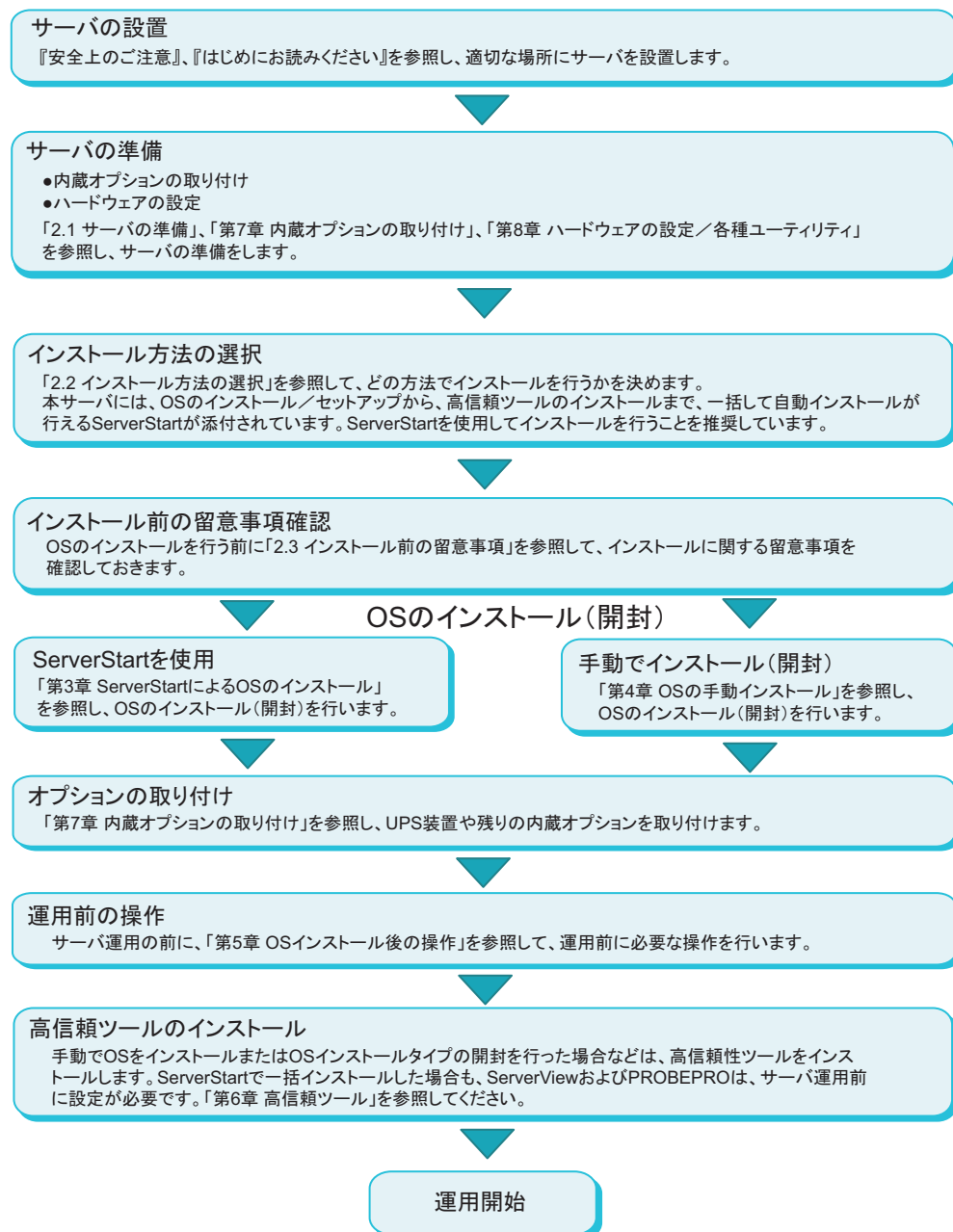


■ CD-ROM の取り出し

取り出しも、「■ CD-ROM のセット」(→ P.39) の手順1～2のようにCD-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

サーバの設置から運用まで、次の流れで作業を行ってください。



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。

2.1	サーバの準備	44
2.2	インストール方法の選択	48
2.3	インストール前の留意事項	50
2.4	クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	56

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.221)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
- ・ 拡張カード
- ・ USB 接続のフロッピーディスクドライブ

重要

- ▶ インストールには、ServerStart フロッピーディスク、またはドライバディスクを使用します。あらかじめ USB 接続のフロッピーディスクドライブを接続しておいてください。

● インストール後に取り付ける内蔵オプション

- ・ 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
- ・ USB 接続の 3.5 インチ光磁気ディスクユニット

POINT

USB 光磁気ディスクユニットをご使用になる場合

- ▶ USB 接続の光磁気ディスクユニットには『FMV シリーズ取扱説明書』が添付されていますが、サーバで使用する場合は注意事項については、「7.8 外付け 3.5 インチ光磁気ディスクユニット 1.3GB (USB) 接続時の注意事項」(→ P.248)に記載しております。必ずご確認の上使用してください。

重要

- ▶ インストール後に取り付ける内蔵オプション装置がすでに搭載されている場合は、いったん取り外し、OS インストール後に再度取り付けてください。

■ 外付けオプション装置の取り付けについて

USB 接続の 3.5 インチ光磁気ディスクユニットなどの外付けオプション装置を取り付ける場合、OS インストール時は電源を入れない状態で、接続ケーブルをサーバ本体から外しておいてください。必ず OS のインストールが終了してから接続してください。

■ 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。

■ メモリ搭載時の注意

本サーバでは、メモリは最大 8GB 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。

以下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 2000 Server	～ 3.5 GB	搭載メモリ容量と同じ
Windows Server 2003, Standard Edition	4.0GB	搭載メモリ容量－ (0.25 GB) [注 1]
Windows Server 2003 x64	搭載メモリ容量	搭載メモリ容量と同じ

[注 1] : PCI リソースとして 0.25GB 使用します。

ただし、Windows Server 2003, Standard Edition の場合は、Service Pack 1 を適用し、BIOS セットアップユーティリティの「Advanced」メニュー→「Advanced System Configuration」サブメニューの「NX Memory Protection」項目を「Enabled」に設定した場合は、使用可能メモリ容量は搭載メモリ容量と同じになります。

■ LAN ケーブルについて

必ずインターネットに接続していない環境で、LAN ケーブルを接続してください。



- ▶ セットアップの際にインターネットに接続すると、セキュリティ上問題があります。セットアップが完了するまでは、インターネットに接続しないでください。

LAN カードに LAN ケーブルを接続せずに、OS のインストールやアプリケーションの自動インストールを行った場合、セットアップ後、イベントビューアにエラーが記録される場合があります。

ただし、以下の条件でご利用になる場合は、OS インストール（開封）前に LAN ケーブルを接続しないでください。

表：LAN ケーブルを接続せずにインストール（開封）する場合

使用 OS	使用環境
- Windows Server 2003 x64 - Windows Server 2003, Standard Edition (Service Pack 1 を適用する場合)	- Intel® PROSet をインストール [注 1] 10Mbps 半二重接続を行う

注 1：オプションの LAN カードを搭載していて、ServerStart を使用して OS インストール（開封）を行った場合、または ServerStart の一括導入ツールで高信頼ツールをインストールした場合は、自動的にインストールされます。

この場合は、OS インストール（開封）後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。

- Windows Server 2003 x64 の場合
[CD-ROM ドライブ] :%DRIVERS%\Utils\QFE\W2K3x64\WindowsServer2003-KB899416-x64-jpn.EXE
- Windows Server 2003, Standard Edition、SBS 2003 の場合
[CD-ROM ドライブ] :%DRIVERS%\Utils\QFE\W2K3\WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE

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。

■ BIOS セットアップユーティリティ

以下の場合、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「8.1 BIOS セットアップユーティリティ」（→ P.262）を参照してください。

● 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、「Boot Option」項目を選択して、起動ドライブを設定してください。

→ 「8.1.4 Boot Options サブメニュー」（P.267）

● 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、以下の手順に従って、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。

1 BIOS セットアップユーティリティで以下のように設定します。

1. BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「8.1.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.262）
2. 「Advanced」メニューの「Peripheral Configuration」サブメニュー選択して【Enter】キーを押します。
3. 「LAN Controller」項目を「Enabled」に設定し、「LAN Remote Boot」項目を、「Enabled」に設定します。
4. 「Exit」メニュー → 「Save Changes & Exit」を選択して、BIOS セットアップユーティリティを終了します。
5. 再度 BIOS セットアップユーティリティを起動します。
6. 「Main」メニュー → 「Boot Option」サブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
Boot Option サブメニュー画面が表示されます。

7. 「Boot Sequence」の設定値を以下のように変更します。

```
1 BootManage PXE, Slot 0A00
2 CD-ROM
3 Removable Device
4 Hard Drive
```

8. BIOS セットアップユーティリティを終了し、サーバの電源を切ります。

2 MAC アドレスを確認します。

サーバをネットワーク起動します。

画面に以下のように MAC アドレスが表示されます。

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

リモートインストールのときに必要になりますので、確認した MAC アドレスは忘れないように書き留めておいてください。

POINT

- ▶ 本サーバでは、WOL (Wakeup On LAN) 機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を入り/切りすることができます。「5.5.7 LAN 経由の電源投入について」(→ P.180) 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。

■ 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は、オンボード SCSI の設定を行うユーティリティです。必要に応じて SCSI セットアップユーティリティを起動して、オンボード SCSI の設定を確認、変更してください。以下の場合に設定を変更します。通常は、OS インストール前に設定を変更する必要はありません。

● ディスクレスタイプ、SCSI タイプをご購入の場合で、オンボード SCSI コントローラでアレイを構成する

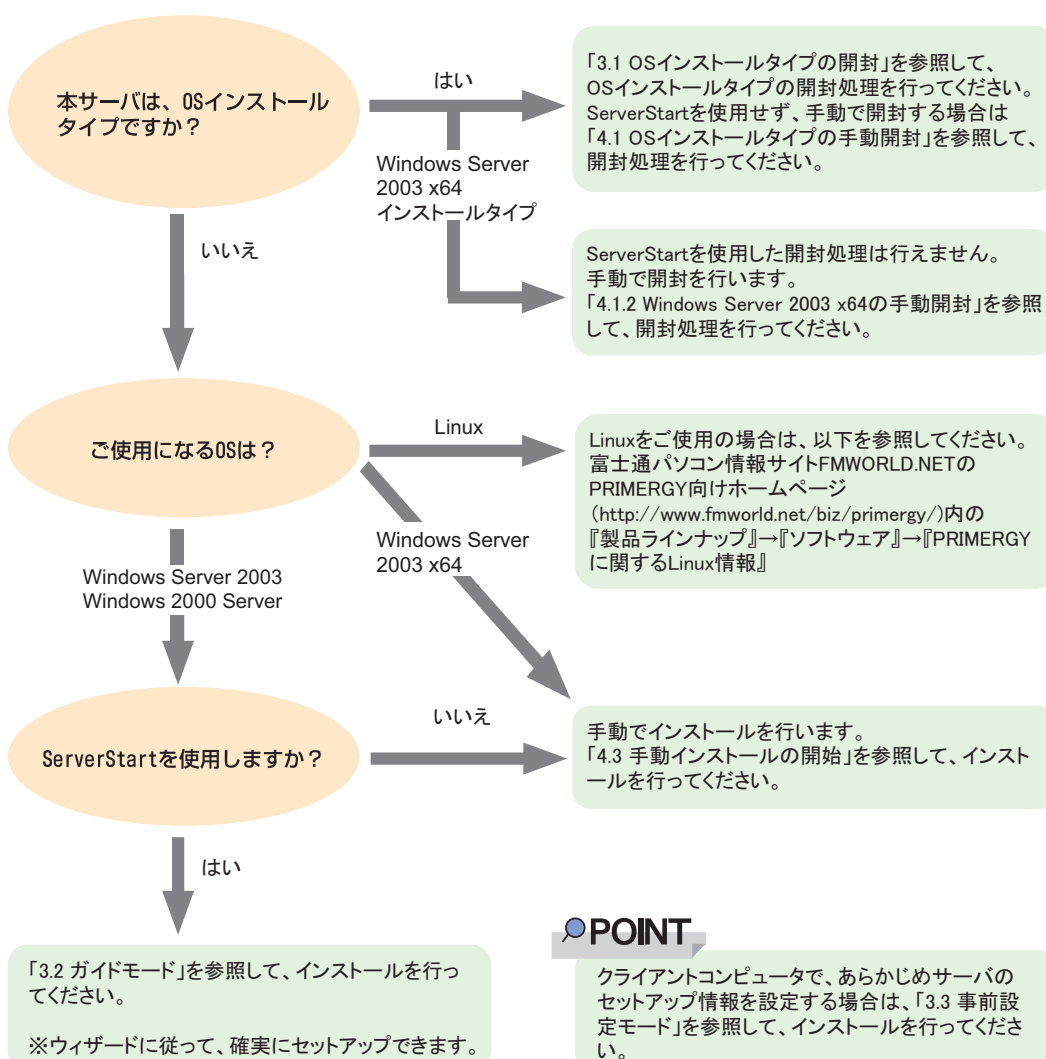
SCSI セットアップユーティリティを起動し、「<Adapter Properties>」メニューから「<RAID Properties>」サブメニューを選択してアレイ構成を有効に設定してください。詳細は「8.2 SCSI セットアップユーティリティ」(→ P.282)、および「8.2.6 アレイの構成と削除」(→ P.289) を参照してください。

2.2 インストール方法の選択

はじめて 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。以下を参考に、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、「3.6 複数台（2 台目以降）へのインストール」（→ P.121）を参照してください。



■ ServerStart を使用したインストール

ServerStart を使用して OS インストールタイプの開封、および 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、インストールミスを防げます。このため、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、「1.2.1 セットアップ支援ツールー ServerStart」(→ 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でインストールを行い、[RAID ウィザード] (「RAID の構成」画面) では、「構成モード」に「既存のアレイを使用する」を選択してください。

■ 既存のパーティションを残してインストールする場合

ServerStart のエキスパートモードを使用します。エキスパートモードの「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をフォーマットしたあと、インストールを行います。

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 OS インストールタイプをご使用の場合

■ インストール環境

OS インストールタイプでの各 OS のインストール環境は以下のとおりです。

表：OS インストールタイプの環境

項目	環境	
インストール OS	Windows Server 2003 x64	Windows Server 2003
インストールドライブ	C ドライブ	
インストールドライブの容量	32GB	12GB [注 1]
ファイルシステム	NTFS	
ディレクトリ名	WINDOWS	
ディスプレイの設定 (解像度/色数)	800 × 600 ピクセル/ High Color (16 ビット) [注 2]	

[注 1]：ServerStart を使用して開封した場合、4100 (MB) ～ハードディスク容量の範囲で変更できます。

[注 2]：ディスプレイの設定のリフレッシュレートは 60Hz になります。ただし、接続されたディスプレイによって設定が異なります。

■ アレイタイプの場合

アレイタイプの場合は、手動で開封処理を行っても SCSI アレイコントローラの管理ソフトウェアはインストールされません。手動で RAID 管理ソフトウェアをインストールしてください。

なお、ServerStart を使用して開封処理を行った場合はインストールされます。

■ 複数の LAN アダプタを搭載した場合

複数の LAN アダプタを搭載した OS インストールタイプを開封する際、ServerStart では 1 つの LAN アダプタに対してのみネットワークプロトコルを設定することができます。他の LAN アダプタについては、開封作業終了後、手動でネットワークの設定を行ってください。また、オプション LAN カードを搭載している場合は、ドライバが自動インストールされないことがあります。フロッピービルダを使って、搭載しているオプション LAN カード用のドライバディスクを作成し、手動でドライバをインストールしてください。詳細は、「4.2.2 ドライバディスクの作成方法 [フロッピービルダ機能]」(→ P.132) および「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.147) を参照してください。

■ インストールに失敗したとき

ServerStart を使用して開封作業を行っている途中で失敗があった場合は、OS の新規インストールを行う必要があります。再度開封処理は行えません。

また、開封作業で使用したコンフィグレーションファイルは再インストールには利用できません。一度フロッピーディスクを初期化して、ServerStart を使用して OS の新規インストールを行ってください。

2.3.2 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、以下の場合のいずれも 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。
- Windows Server 2003 x64 は、ServerStart を使用したインストールは行えません。

2.3.3 RAID を構築するときの留意事項

RAID を構築する際は以下の事項に留意してください。

■ ハード構成

ベースボード上にある SCSI コントローラに接続されたハードディスクで RAID を構築します。以下の条件があります。

- 本体内蔵のハードディスクのみ使用可能です。本体の最大搭載数は2台です。最大搭載数を超えての設定はできません。
- 必ず同形式および同容量のハードディスクを使用してください。

■ アレイ構成

オンボード SCSI コントローラでアレイを構成して、オンボード SCSI アレイコントローラとして機能させることができます。構成できる RAID レベルは「RAID1」のみです。本体に内蔵のハードディスク2台でアレイを構成します。アレイ構成についての詳細は『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイ編』を参照してください。

■ 注意事項

- RAID 構築済みディスクを使用する場合
一度使用したハードディスクには、不要なパーティション情報やアレイ構成情報が書き込まれていることがあり、同データで予期せぬ問題が発生することがあります。使用実績のあるハードディスクを本サーバに接続する場合は、あらかじめ他システムでローレベルフォーマットを行ってから本サーバに接続してください。ローレベルフォーマットの方法については、使用するシステムに添付のマニュアルを参照してください。
本サーバで使用していたハードディスクをローレベルフォーマットを行う場合は、「8.2.7 ハードディスクの物理フォーマット」(→ P.290)を参照してください。
- ディスクを取り外す場合
ServerStart で RAID を構築する場合、アレイの初期化はバックグラウンド初期化機能を利用します。ディスクを取り外す場合、RAID 管理ユーティリティなどで初期化が完了しているかどうかを確認してから作業を行ってください。詳細は『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイ編』を参照してください。

2.3.4 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 カードおよび通信カード（PG-1631 / PG-1651 など）を構成する場合、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。

■ OS インストールタイプの場合

OS インストールタイプでは、ServerStart を使用して開封する際に構成できるアダプタは 1 つだけです。インストール完了後に、残りの LAN アダプタの構成（ドライバのインストール、IP アドレスの設定など）を行ってください。

2.3.5 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。
- 各ウィザードで文字を入力する前に、必ず IME ツールバーが表示されていることを確認してください。表示されていない場合は、各モードトップ画面の指示に従って IME ツールバーを表示してください。

■ 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。

■ 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。

2.3.6 ServerStart でサポートする拡張カード

ServerStart では、以下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
オンボード FDD/IDE	—	—
オンボード LAN	—	PCI-E
オンボード VGA	—	PCI
LAN カード	PG-1852	PCI
	PG-1853L	PCI
	PG-1862	PCI
	PG-1882L	PCI
	PG-1892L	PCI
SCSI カード	PG-130L	PCI
RS-232C カード	GP5-162	PCI

2.3.7 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.154）を参照してください。

■ 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。アレイを構成している場合のバックグラウンド処理については、『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイ編』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

以下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 NT、Windows XP Professional、Windows 2000 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



- ▶ 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.59）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。



- ▶ 「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。

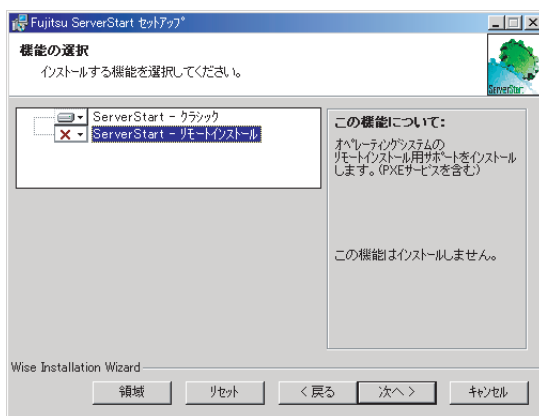
- 5** ソフトウェアのユーザ情報を入力して、[次へ] をクリックします。

「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 の場合

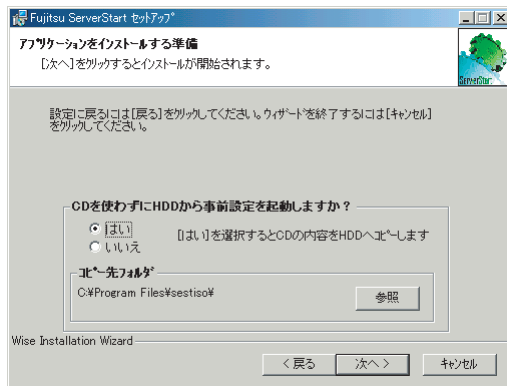
「機能の選択」画面が表示されます。



- ・ Windows XP、Windows NT の場合

「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。手順 8 に進んでください。

- 7** [ServerStart ー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。
「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。



- 8** 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。

重要

- ▶ WindowsNT の場合は CD-ROM の内容はコピーされません。必ず [いいえ] をクリックしてください。ServerStart の起動時には ServerStart CD-ROM が必要になります。

- 9** [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、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。

- 10** [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。

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 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

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 OS インストールタイプの開封	62
3.2 ガイドモード	69
3.3 事前設定モード	86
3.4 エキスパートモード	94
3.5 リモートインストール	102
3.6 複数台（2 台目以降）へのインストール	121

3.1 OS インストールタイプの開封

OS インストールタイプの場合は、開封作業を行います。ハードウェア構成を変更する場合は、開封作業後に行ってください。

POINT

- ▶ あらかじめ事前設定モードで各種設定を行い、コンフィグレーションファイルを作成して開封することもできます。この場合は、事前設定モードでのインストールと同様の操作になります。操作方法については、「3.3 事前設定モード」(→ P.86)を参照してください。

重要

OS 開封前の LAN ケーブル接続について

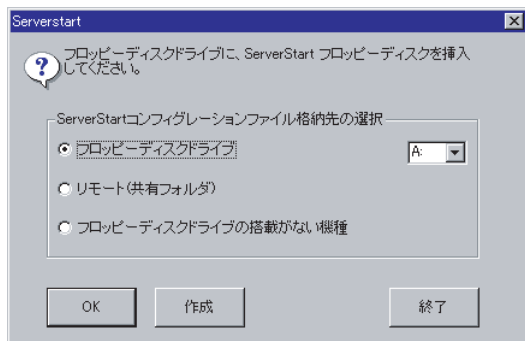
- ▶ LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L) が搭載されていて、10Mbps 半二重接続を行う場合は OS を開封する前に LAN ケーブルを接続しないでください。OS 開封後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

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。



POINT

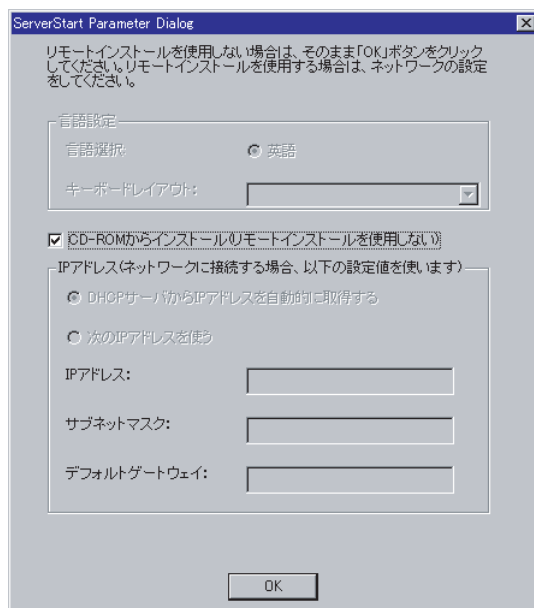
- ▶ 電源を入れたあと、すぐに ServerStart CD-ROM をセットしてください。セットせずにいると、「Please insert a ServerStart CD-ROM.Press[Ctrl]+[Alt]+[Del] to restart」のメッセージが表示されます。ServerStart CD-ROM をセットして【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押してください。ServerStart を使わずに開封する場合は、「4.1 OS インストールタイプの手動開封」(→ P.126)を参照して開封作業を行ってください。

- 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。

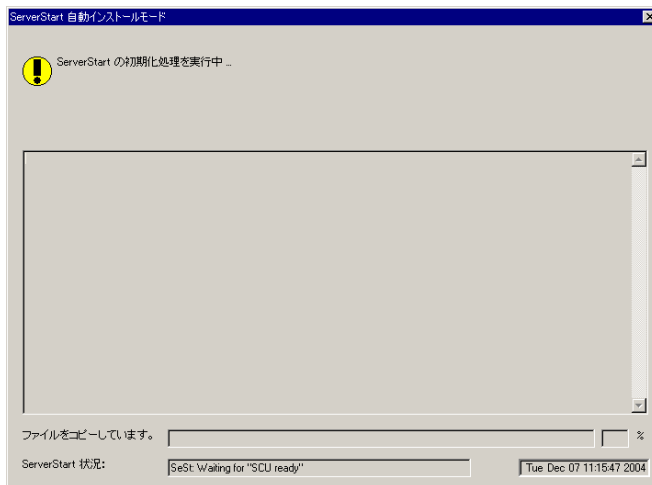


- 3** [OK] をクリックします。

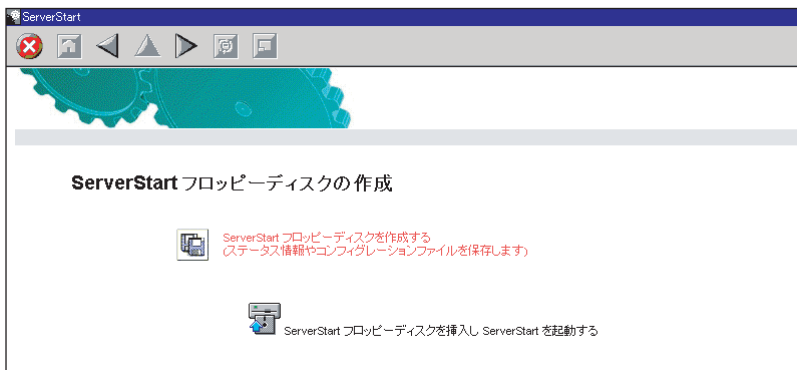
確認画面が表示されます。

4 [OK] をクリックします。

「ServerStart の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。



初期化処理が終了すると、「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。

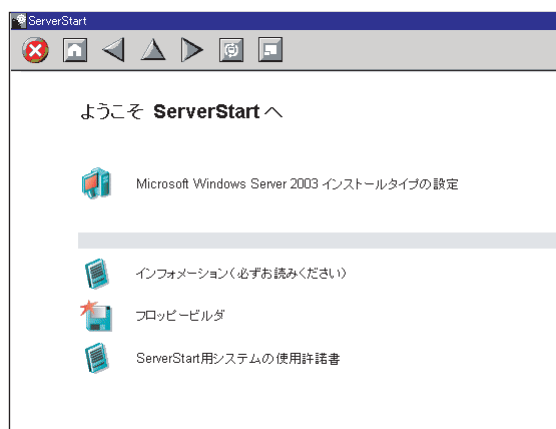


5 [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。

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。

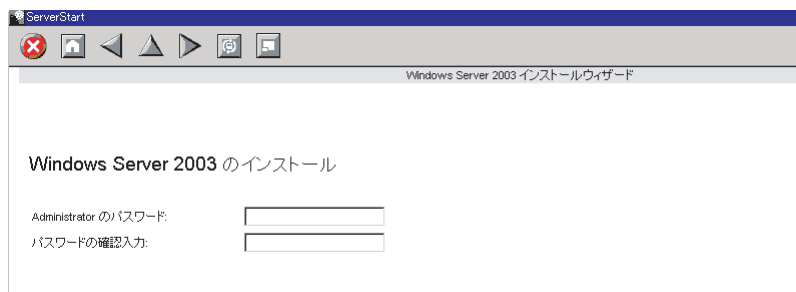
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
以降、Windows Server 2003 の場合を例に説明します。

**7** [(OS) インストールタイプの設定] をクリックします。

プレインストールモードが起動します。

**8** [(OS) インストールウィザード] をクリックし、ウィザードに従って OS インストールタイプの開封情報を入力します。

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



2. 「コンピュータ識別情報」画面の各項目を設定し、[次へ] をクリックします。

ServerStart
Windows Server 2003 インストールウィザード

コンピュータ識別情報

ライセンスモード: ☐ 接続デバイス数または接続ユーザー数 ☒ 同時使用ユーザー数

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:

3. 「タイムゾーンとインストール先ドライブ」画面の各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

ServerStart
Windows Server 2003 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:

Cドライブのサイズ指定: ☒ 既定値 (約12287MB) を使用する ☐ サイズを指定する (MB):
☐ ディスク全体に拡張する

注意:
Cドライブのパーティションサイズは、4100 (MB) ～ ディスク容量の範囲で変更可能です。必ず 4100 (MB) 以上の値を指定してください。
お客様の構成によっては既定値(約12287MB)のままインストールを進めると、Cドライブが容量不足になる場合がございます。お客様の構成に合わせてパーティションサイズを拡張して下さい。

Cドライブのサイズを変更できます。サイズは、4100 (MB) ～ハードディスク容量の範囲で指定可能です。

4. 「ユーザ情報」画面の各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

ServerStart
Windows Server 2003 インストールウィザード

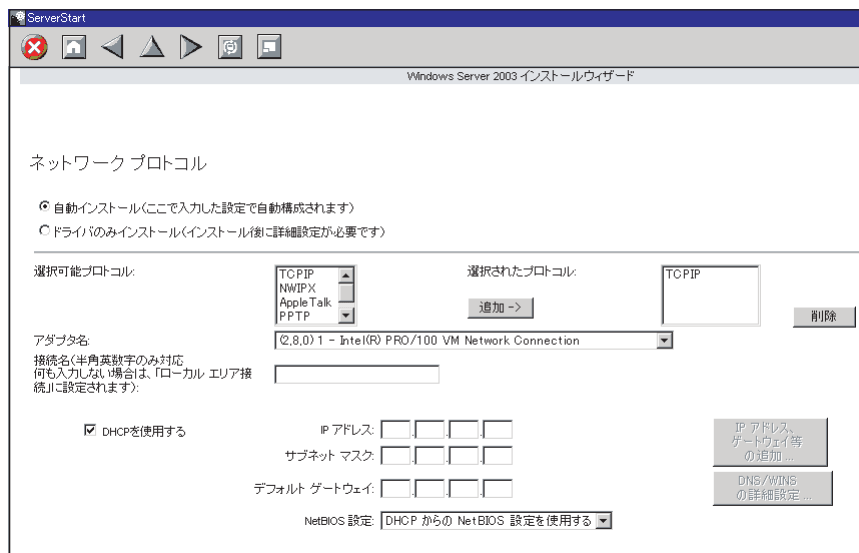
ユーザ情報

名前:

組織名:

コンピュータ名:

5. 「ネットワークプロトコル」画面の各項目を設定して、[次へ] をクリックします。



6. 「ActiveDirectory の詳細設定」画面の各項目を設定します。
 設定方法については、『ServerStart 活用ガイド』を参照してください。
7. [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。

9 [アプリケーションウィザード] をクリックします。

サーバにインストールする高信頼ツールなどのアプリケーションのインストールを設定します。詳細は「3.2.6 アプリケーションウィザード」(→ P.82) を参照してください。

10 [(OS) のインストールを開始する] をクリックします。

ライセンス契約の同意画面が表示されます。

11 [同意する] をクリックします。

インストールが開始されます。

重要

- ▶ 設定情報によって、途中アプリケーションの CD-ROM をセットするようメッセージが表示されます。指示に従って CD-ROM をセットして [OK] をクリックしてください。
- ▶ 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。

12 完了メッセージが表示されます。何かキーを押します。

13 すべての処理が終了すると、インストールした OS が起動します。

14 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。

15 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。画面の指示に従って操作してください。

- ・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
「6.6 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.211) を参照して、操作を行ってください。

16 SNMP サービスを設定します。

設定方法については、『ServerView ユーザーズガイド』の「2.2.1 TCP/IP プロトコルと SNMP サービスのインストール」を参照してください。

設定の際、「受け付けるコミュニティ名」のリスト中に、「ServerView」が表示されている場合は、「ServerView」を削除してください。

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.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.2 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。

3.2.1 ガイドモードの起動

ガイドモードを起動します。

重要

OS インストール前の LAN ケーブル接続について

- ▶ Windows Server 2003 に Service Pack 1 を適用してインストールする場合で、以下の条件を満たす場合は、OS をインストールする前に LAN ケーブルを接続しないでください。

- ・ LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L) が搭載されている
- ・ 10Mbps 半二重接続を行う

OS インストール後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。

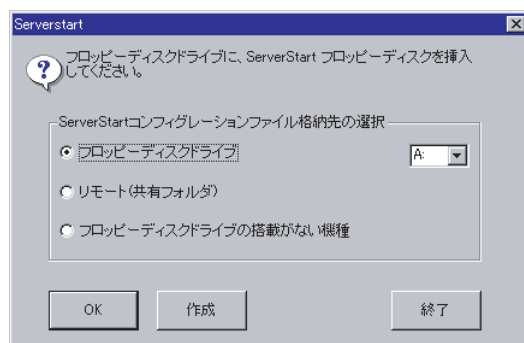
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

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。

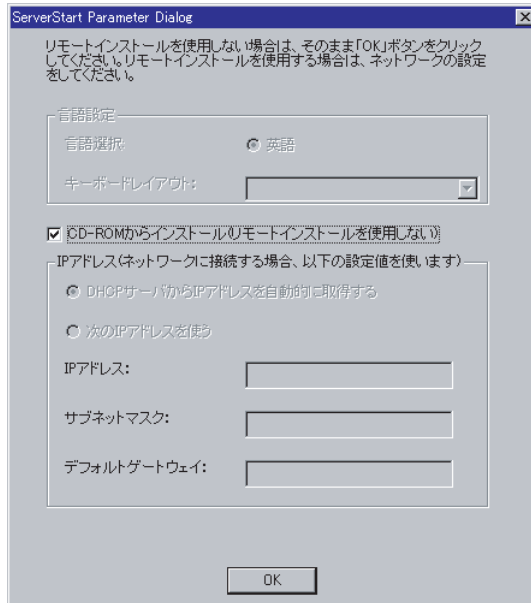


2 添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、「フロッピーディスクドライブ」、「A:」が選択されていることを確認し、[作成] をクリックします。

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。

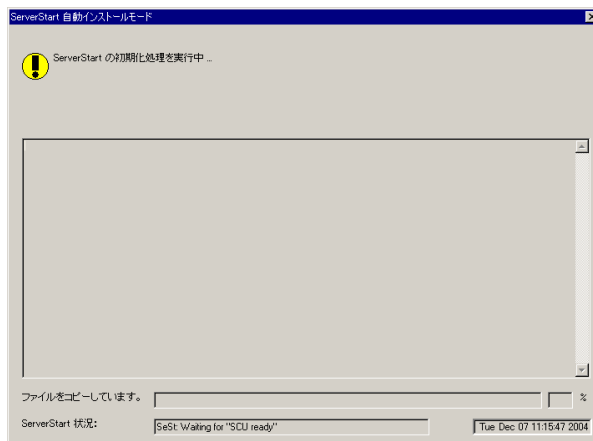


3 [OK] をクリックします。

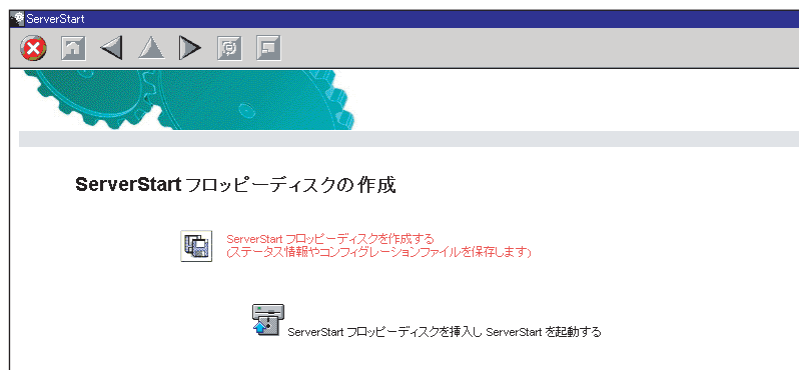
POINT

- ▶ OS インストールタイプを開封せずにガイドモードでインストールする場合、OS インストールタイプの開封を行うか、新規インストールを行うかのメッセージが表示されます。[新規インストール] をクリックしてください。

「ServerStart の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。



初期化処理が終了すると、「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。

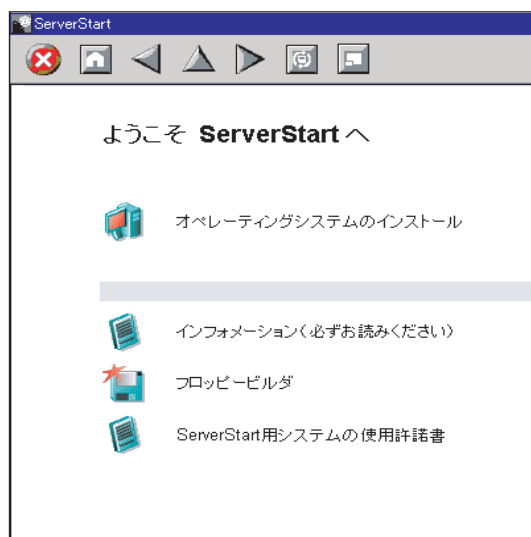


4 [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。

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。

5 [OK] をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



6 [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。

7 [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。

8 インストールする OS をクリックします。

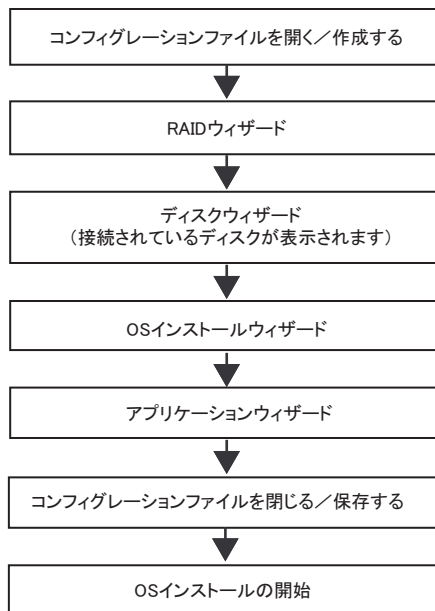
9 [(OS) のインストーラーガイドモード] をクリックします。

選択した OS のガイドモードが起動します。



以下の流れで、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。



3.2.2 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閉じる／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 [RAID ウィザード] が起動します。→「3.2.3 RAID ウィザード」(P.74)

3.2.3 RAID ウィザード

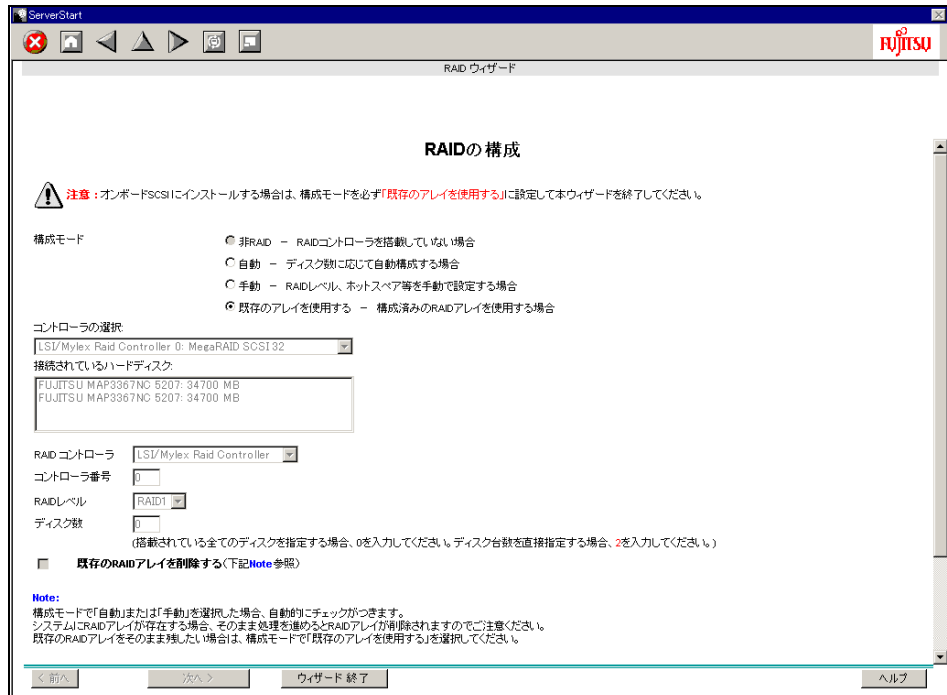
RAID の構成を行います。

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。



POINT

- ▶ 以前作成したコンフィグレーションファイルを開いた場合は、以前設定した値と異なる設定内容が表示される場合があります。必ず設定内容を確認してください。

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。

3.2.4 ディスクウィザード

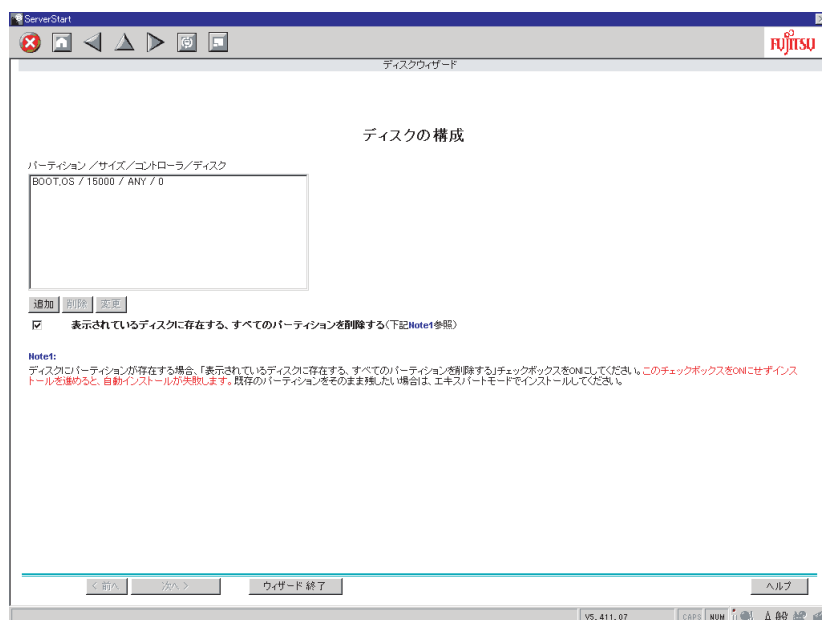
ハードディスクのパーティション作成とフォーマットを行います。

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。
- ▶ コントローラのタイプは、デフォルトで「RAID」に設定されています。このまま作業を続けてください。

2 必要に応じて、パーティションを追加／削除／変更します。

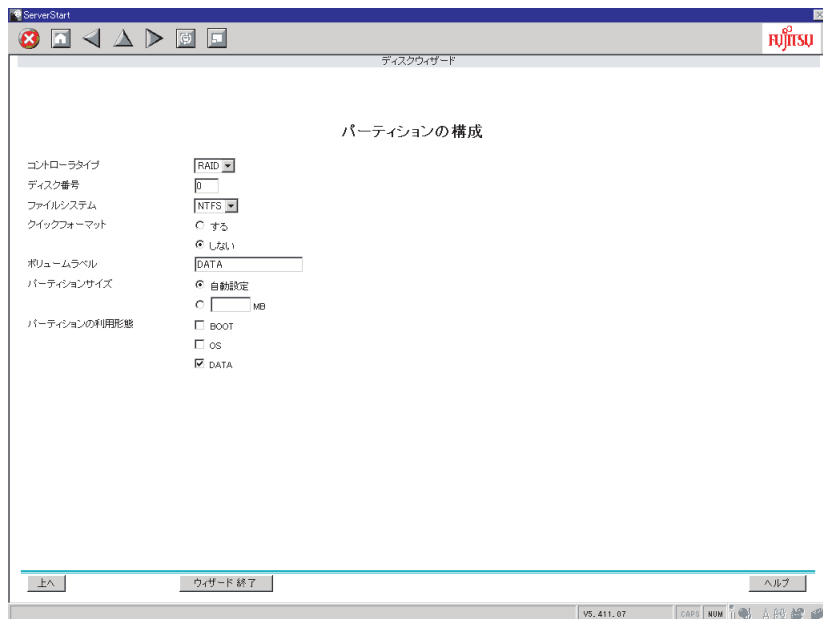
重要

- ▶ 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。

3.2.5 OS インストールウィザード

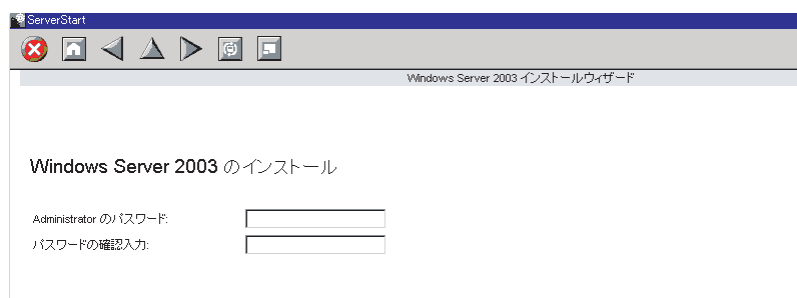
コンピュータ情報や、ユーザ情報、ネットワークプロトコルなどの設定を行います。ServerStart では、いくつかのネットワークパターンを構築できます。ドメインコントローラを構成する場合は、『ServerStart 活用ガイド』を参照してください。

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 Server 2003 を例に説明します。

1 [Windows Server 2003 インストールウィザード] をクリックします。

「Windows Server 2003 のインストール」画面が表示されます。

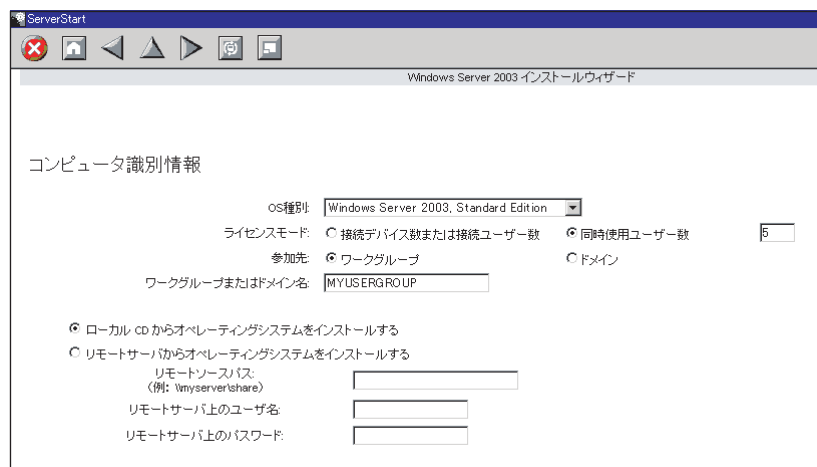


2 「Administrator のパスワード」、「パスワードの確認入力」にパスワードを入力して、[次へ] をクリックします。

POINT

- ▶ 「Administrator のパスワード」と「パスワードの確認入力」の内容が異なる場合は、エラーのダイアログ画面が表示されます。その場合は、再度正しく入力してください。

「コンピュータ識別情報」画面が表示されます。



3 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

POINT

- ▶ Windows Server 2003でService Pack 1適用済のCD-ROMを使用する場合は、「OS種別」リストから「(OS) with SP1」メニューを選択してください。

「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 Server 2003 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

インストール先ディレクトリ: ☒ ドライブ名 [C: SYSTEM]

☒ 既定値を使用する

☐ 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 Server 2003 インストールウィザード

ユーザ情報

名前: []

姓: []

コンピュータ名: []

プロダクト キー: [] [] [] [] []

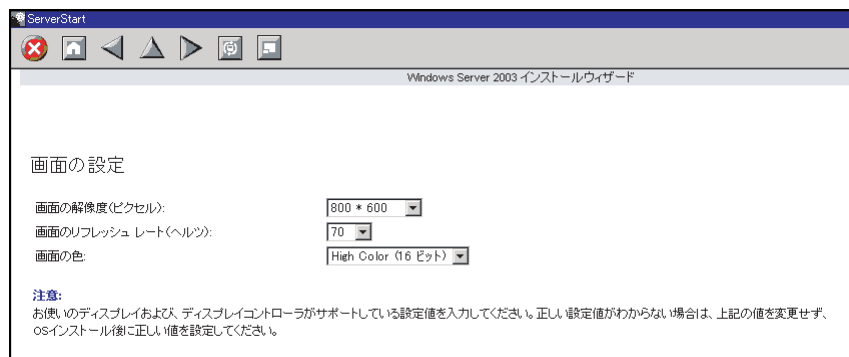
Windows Server 2003 インストールタイプに添付の「インストールCD-ROM」を使用する場合、プロダクト キーは入力しないでください。

重要

- ▶ Windows Server 2003 インストールタイプに添付の「インストール CD-ROM」を使用する場合は、プロダクトキーは入力しないでください。

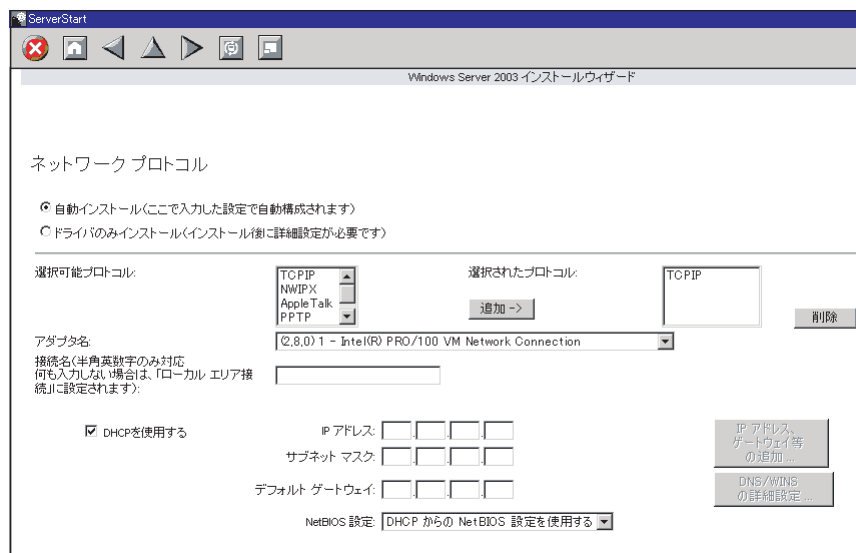
5 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「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。

Windows Server 2003 インストールウィザード

ソフトウェアコンポーネント

☒ 標準コンポーネントをインストールする
☐ インストールするコンポーネントを選択する

アクセサリとユーティリティ

アクセサリ

☐ クリップボード ビューア
☒ デスクトップの壁紙
☒ ドキュメント テンプレート
☒ ペイント
☒ マウス ポインタ
☒ ワードパッド
☒ 電卓
☒ 文字コード表

☒ ユーザー補助の設定ウィザード

通信

☐ チャット
☒ ハイパーターミナル

アプリケーション サーバー

☐ ASP.NET
☐ アプリケーション サーバー コンソール
 インターネット インフォメーション サービス (IIS)

- ☒ FrontPage 2002 Server Extensions
- ☒ FTP (File Transfer Protocol) サービス [プロパティ...](#)
- NNTP Service
 - ☒ NNTP Service
- SMTP Service
 - ☒ SMTP Service
- WWW (World Wide Web) サービス
 - ☐ Active Server Pages
 - ☐ WebDAV 発行
 - ☒ WWW (World Wide Web) サービス [プロパティ...](#)
 - ☐ インターネット データ コネクタ
 - ☐ リモート管理 (HTML)
- ☒ インターネット インフォメーション サービス マネージャ
- ☒ 共通コンポーネント
- ☐ ネットワーク COM+ アクセスの有効化
- ☐ ネットワーク DTC アクセスの有効化

☒ インデックス サービス [プロパティ...](#)

☐ ターミナル サーバー [プロパティ...](#)
☐ ターミナル サーバー ライセンス
☐ リモート インストール サービス
☐ 証明書サービス

- ☐ 証明書サービス CA
- ☐ 証明書サービス WEB 登録のサポート

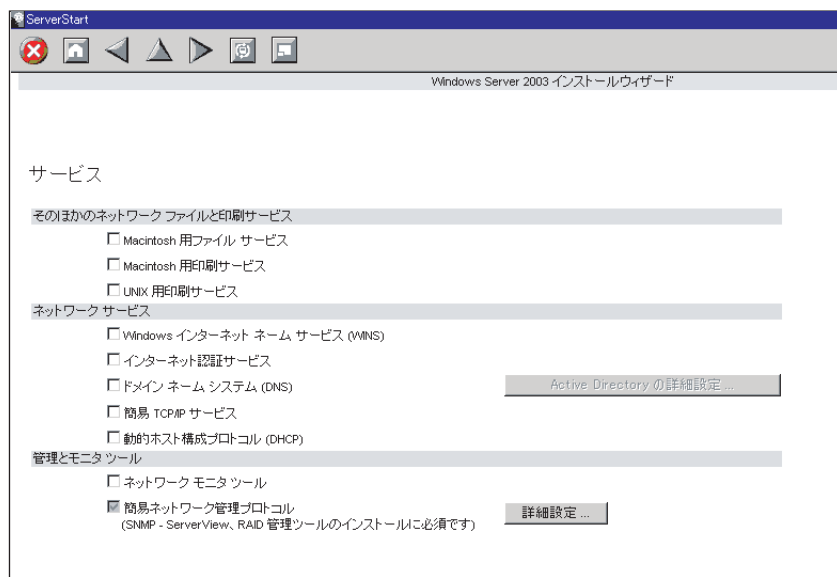
☐ 電子メール サービス

- ☐ POP3 サービス
- ☐ POP3 サービス Web 管理

[< 前へ](#) [次へ >](#) [ウィザード 終了](#)

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。

**POINT**

- ▶ 簡易ネットワーク管理プロトコルは必ずインストールされます。設定を変更する場合は、[詳細設定] をクリックし、設定変更を行ってください。

9 各項目を設定して、[ウィザード終了] をクリックします。

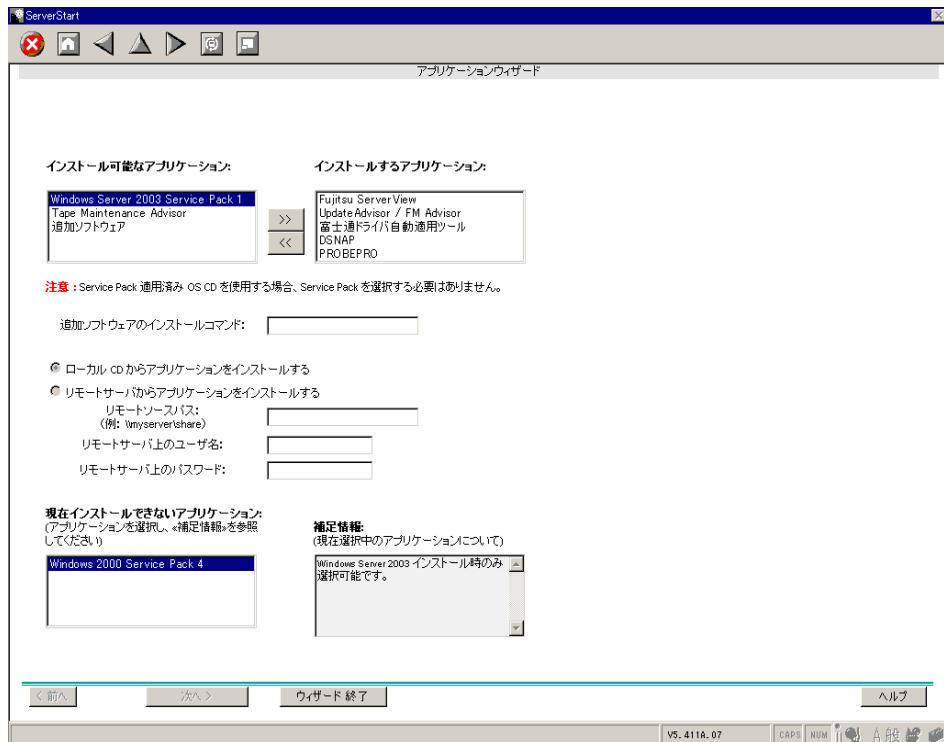
OS インストールウィザードが終了します。

3.2.6 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。



POINT

- ▶ Fujitsu ServerView は必ずインストールされます。選択を解除することはできません。

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。

3.2.7 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。



- ▶ 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。

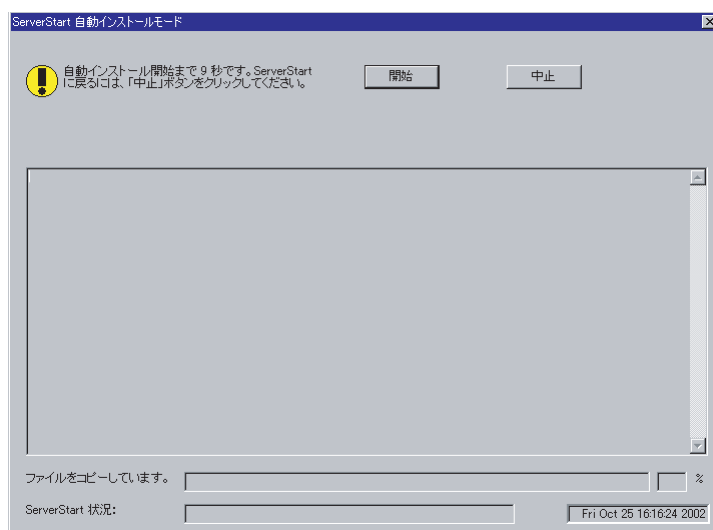
3.2.8 OS のインストール開始

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) のインストールを開始する] 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、Service Pack の CD-ROM をセットし、「OK」をクリックします。Windows Server 2003 Service Pack 1、および Windows 2000 Service Pack 4 は Windows サービスパック CD-ROM に格納されています。
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。
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。

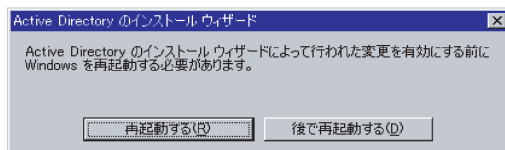
6 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、「OK」をクリックします。

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。
- 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
「6.6 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.211) 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.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.3 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。

POINT

- ▶ 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.56）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.59）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。

3.3.1 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、再起動の必要はありません。起動していない場合は、以下の手順に従って起動してください。

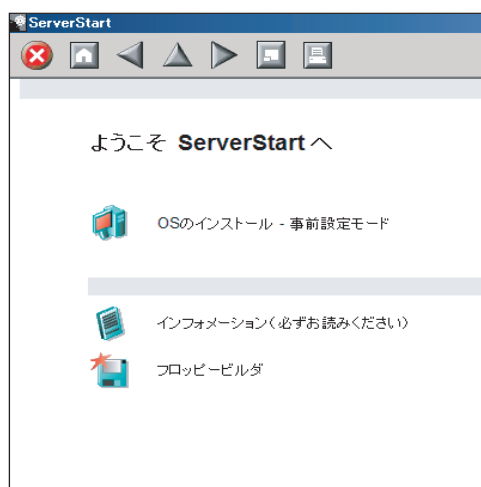
Windows 2000 Professional / Windows XP Professional で、CD の内容をコピーしている場合

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。

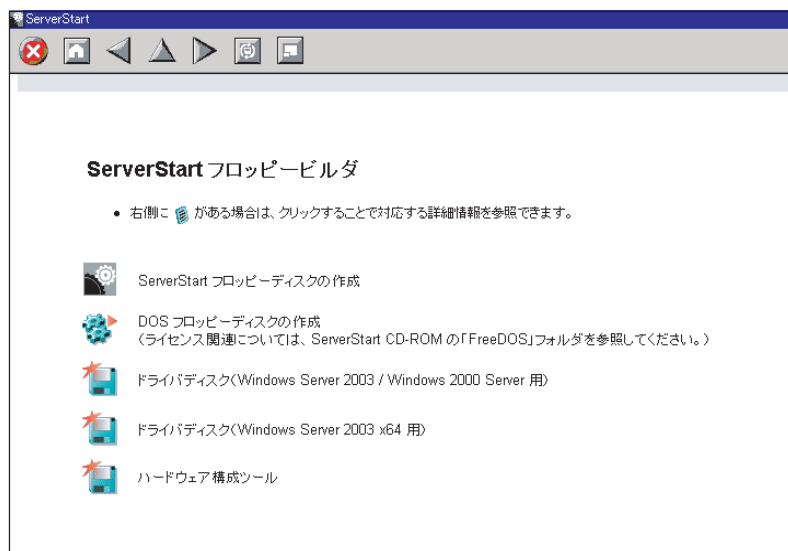
Windows NT の場合、および CD の内容をコピーしていない場合

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。

「ServerStart 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。

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。

- 5** [OK] をクリックします。

- 6** ツールバーの [ (HOME)] をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面に戻ります。

- 7** [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

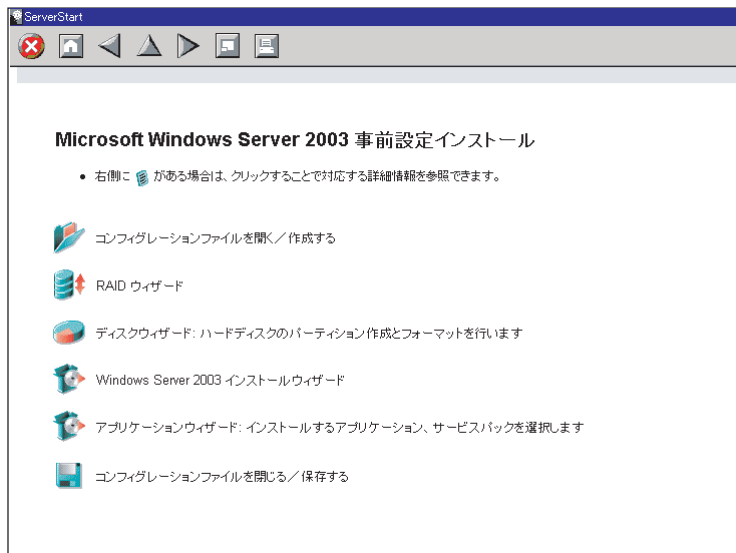
- ▶ インストール開始前に、[インストールに関する注意事項] をクリックし、参照してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。

- 8** [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。

- 9** インストールする OS を選択します。

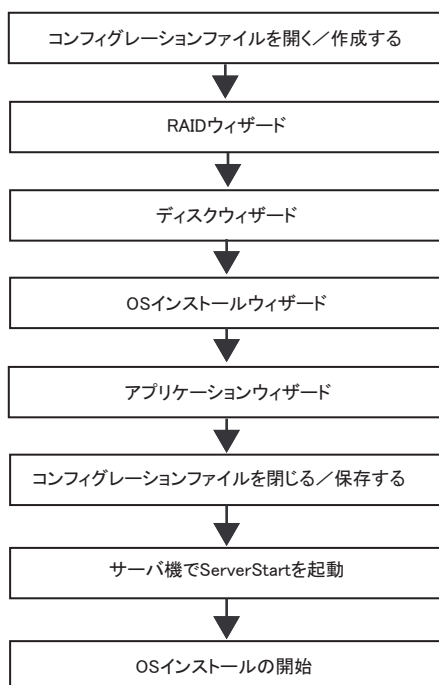
「(OS) 事前設定インストール」画面が表示されます。



3.3.2 各ウィザードの設定を行う

以下の流れで、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（「3.2.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する」（→ P.73）～「3.2.6 アプリケーションウィザード」（→ P.82）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。



3.3.3 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].[0][0].[0][0]

サブネットマスク: [0][0].[0][0].[0][0].[0][0]

ゲートウェイ: [0][0].[0][0].[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。

3.3.4 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。
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。

重要

OS インストール前の LAN ケーブル接続について

- ▶ Windows Server 2003 に Service Pack 1 を適用してインストールする場合で、以下の条件を満たす場合は、OS をインストールする前に LAN ケーブルを接続しないでください。
 - ・ LAN カード（PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L）が搭載されている
 - ・ 10Mbps 半二重接続を行う

OS インストール後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

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

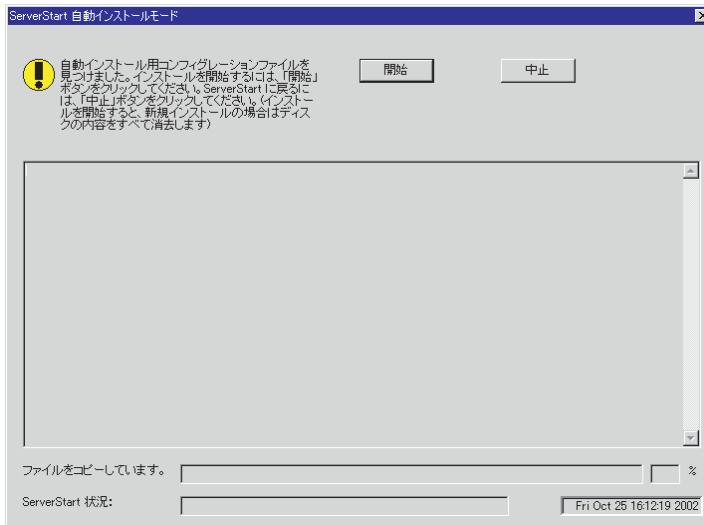
ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。

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

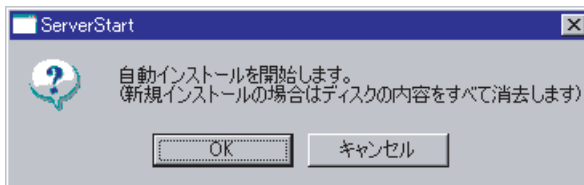
- ▶ ServerStart フロッピーディスクは、ライトプロテクト状態にしないでセットしてください。ライトプロテクト状態の場合、インストールに失敗します。

「ServerStart の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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。

以下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、Service Pack の CD-ROM をセットし、[OK] をクリックします。Windows Server 2003 Service Pack 1、および Windows 2000 Service Pack 4 は Windows サービスパック CD-ROM に格納されています。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。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。

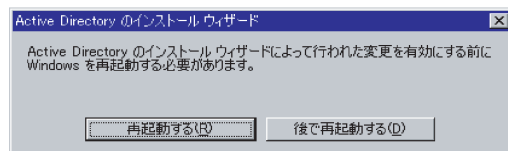
- 7** [同意する] をクリックします。

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、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

「6.6 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.211) 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.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.4 エキスパートモード

エキスパートモードでは、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をフォーマットしたあと、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。

3.4.1 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。



OS インストール前の LAN ケーブル接続について

- ▶ Windows Server 2003 に Service Pack 1 を適用してインストールする場合で、以下の条件を満たす場合は、OS をインストールする前に LAN ケーブルを接続しないでください。
 - ・ LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L) が搭載されている
 - ・ 10Mbps 半二重接続を行う

OS インストール後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE



- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

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 の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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。

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。

5 [OK] をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

6 [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。

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

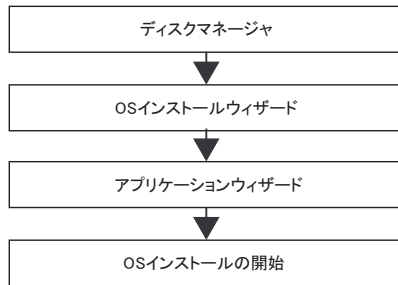
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。

8 インストールする OS を選択します。**9** [(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。



以下の流れで、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。

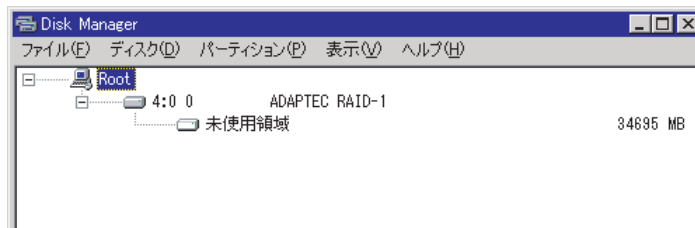


3.4.2 ディスクマネージャ

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。

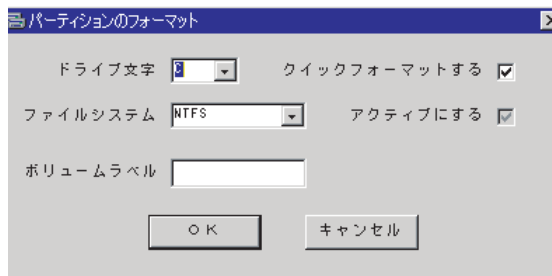
1 「ディスクマネージャを使用する」をクリックします。

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。

3.4.3 OS インストールウィザード

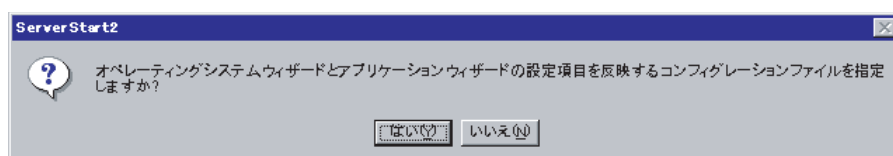
コンピュータ情報や、ユーザ情報、ネットワークプロトコルなどの設定を行います。ServerStart では、いくつかのネットワークパターンを構築できます。ドメインコントローラを構成する場合は、『ServerStart 活用ガイド』を参照してください。

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 Server 2003 を例に説明します。

1 [Windows Server 2003 ウィザードを実行する] をクリックします。

コンフィグ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 Server 2003 のインストール」画面が表示されます。

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

POINT

- ▶ 「Administrator のパスワード」と「パスワードの確認入力」の内容が異なる場合は、エラーのダイアログ画面が表示されます。その場合は、再度正しく入力してください。

「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。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 で、Service Pack 1 適用済みの CD-ROM を使用する場合は、「OS 種別」リストから「(OS) with SP1」を選択してください。

「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。

 POINT

- ▶ 簡易ネットワーク管理プロトコルは必ずインストールされます。設定を変更する場合は、[詳細設定] をクリックし、設定変更を行ってください。

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。

3.4.4 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、「3.2.6 アプリケーションウィザード」(→ P.82) を参照してください。

3.4.5 OS のインストール開始

OS をインストールします。

 重要

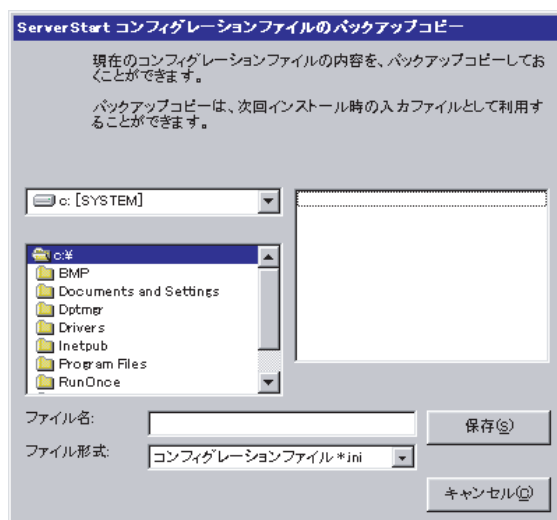
- ▶ インストール用のパーティションが空きパーティションでない場合は、確認メッセージが表示されます。問題がない場合は、[OK] をクリックしてインストールを続行してください。
- ▶ インストール中、あらかじめ設定した内容 (CD キーなど) に誤りがあるとエラー画面が表示されます。正しい値を直接インストール中の画面で入力して処理を続行してください。ただし、ここで修正した内容はコンフィグレーションファイルには反映されません。

1 [(OS) 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。

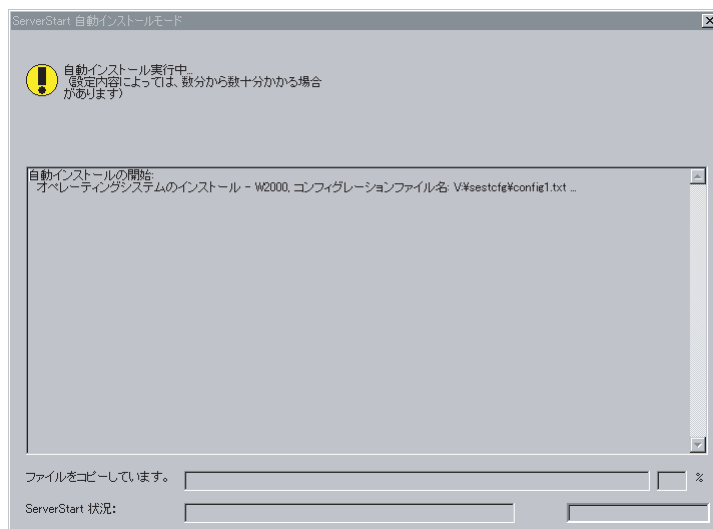
2 [はい] をクリックします。

以下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、Service Pack の CD-ROM をセットし、[OK] をクリックします。Windows Server 2003 Service Pack 1、および Windows 2000 Service Pack 4 は Windows サービスパック CD-ROM に格納されています。
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。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。

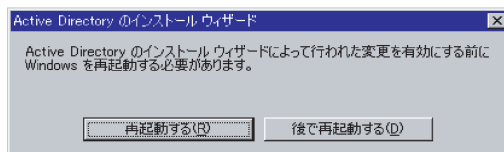
7 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

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

「6.6 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.211) 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.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

3.5 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。

3.5.1 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

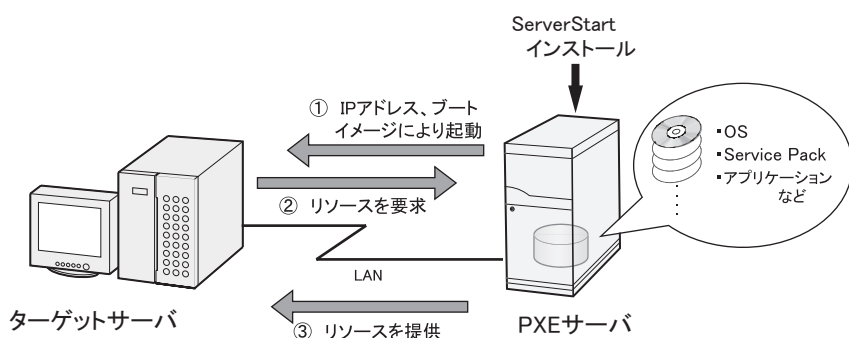
インストールを行うサーバを「ターゲットサーバ」と呼びます。リモートインストールに必要なリソースを格納するサーバを「リモートリソースサーバ」と呼びます。また、ネットワーク起動（PXE）により、ターゲットサーバを起動する機能を持ったサーバを「PXE サーバ」と呼びます。

■ 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

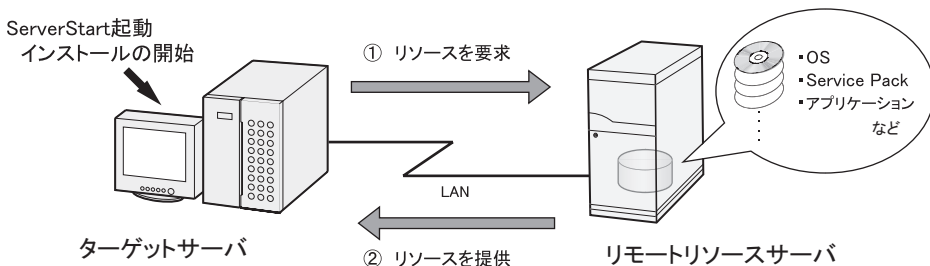
PXE サーバを使ったリモートインストールでは、PXE サーバのネットワーク起動（PXE）によりターゲットサーバを起動して、事前設定モードでインストールを行います。ターゲットサーバに CD-ROM ドライブ、フロッピーディスクドライブがない場合は、この方法でインストールを行います。



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。



3.5.2 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、以下の環境が必要です。

■ 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 SP2 ～ 4	Windows Server 2003 Windows 2000 Server Windows NT Server 4.0
メモリ	256MB 以上	256MB 以上
動作環境	・ 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）	・ ファイル共有機能（必須）



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以下のとおりです。

表：リソースごとに必要な容量

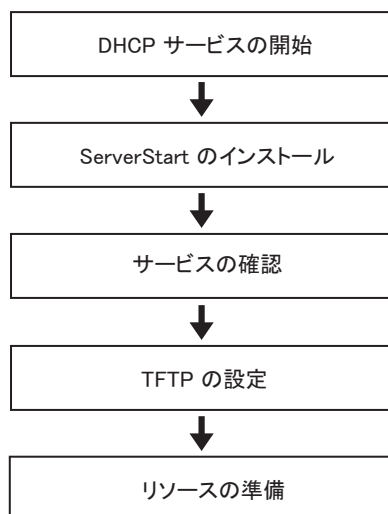
リソース	必要容量
ServerStart	約 650MB
Windows Server 2003	644MB
Windows 2000 Server	472MB
Windows Server 2003 Service Pack 1	389MB
Windows 2000 Service Pack 4	433MB

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。

3.5.3 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。

以下の流れで 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、以下の方法で DHCP サービスをインストールします（Windows Server 2003 の場合）。

- 1 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「アプリケーションの追加と削除」の順にクリックします。

- 2 [Windows コンポーネントの追加と削除] 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。

- 3 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 [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。

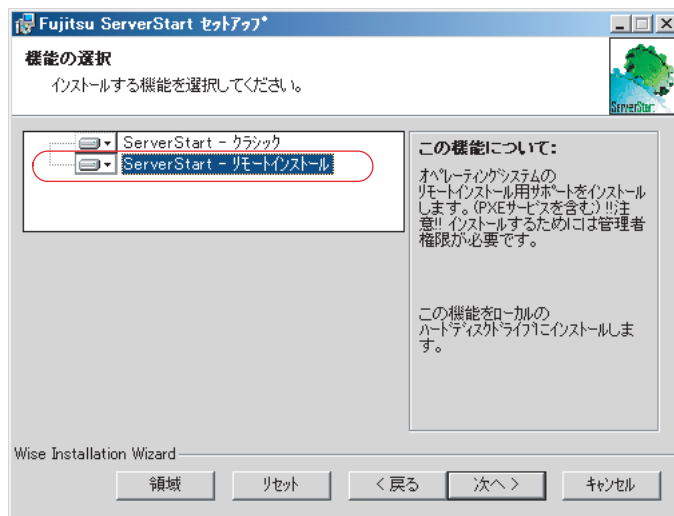
- 5 ソフトウェアのユーザ情報を入力して、[次へ] をクリックします。

「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。

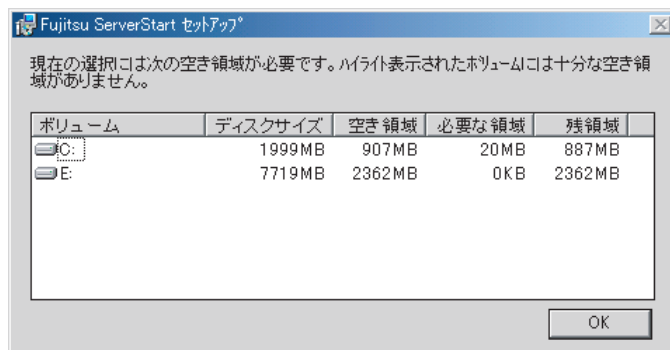
インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更してください。

「機能の選択」画面が表示されます。



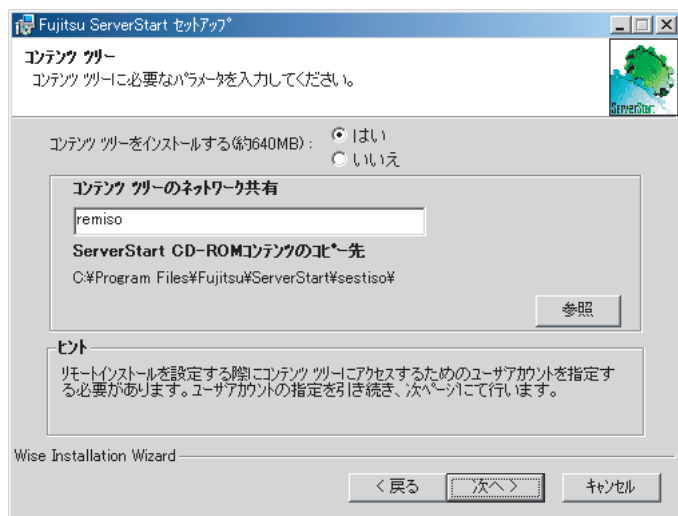
[ServerStart - リモートインストール] をインストールする設定にします。

[領域] をクリックすると、以下の画面が表示され、空き容量が確認できます。

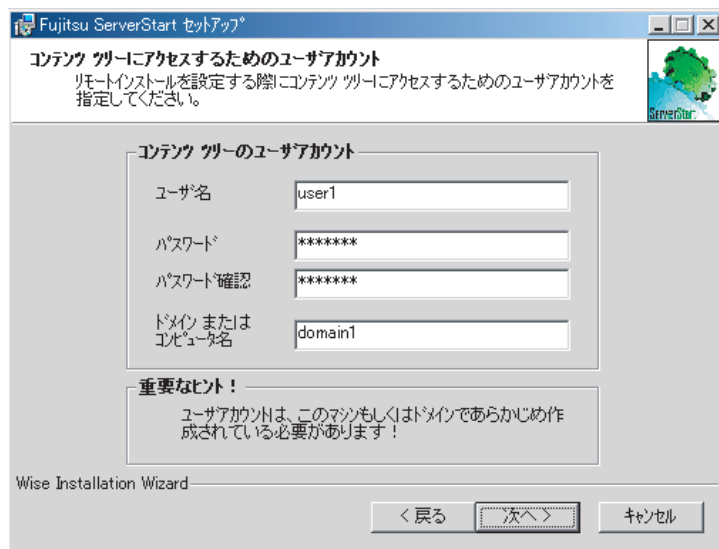


7 「次へ」をクリックします。

「コンテンツツリー」画面が表示されます。

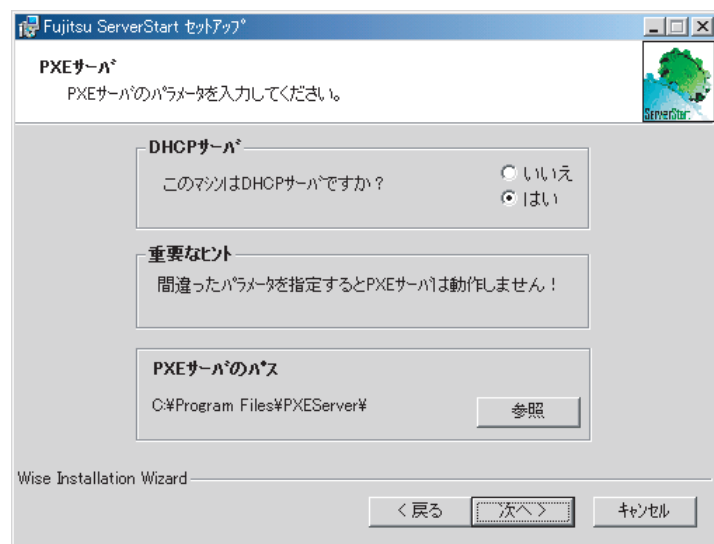
**8** ネットワーク起動 (PXE) に必要な ServerStart イメージの設定を行い、「次へ」をクリックします。

「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。



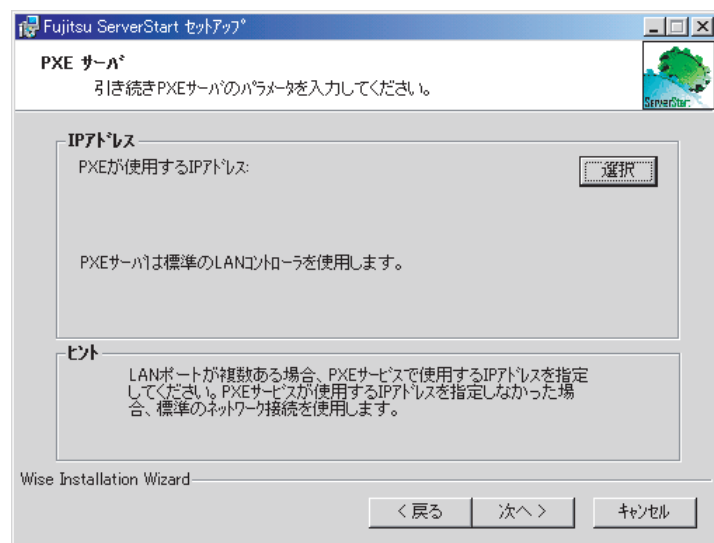
- 9** コンテンツツリーのユーザアカウントを指定して、[次へ] をクリックします。

「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、[選択] をクリックし、LAN コントローラ選択画面で使用する LAN コントローラを選択し、[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。

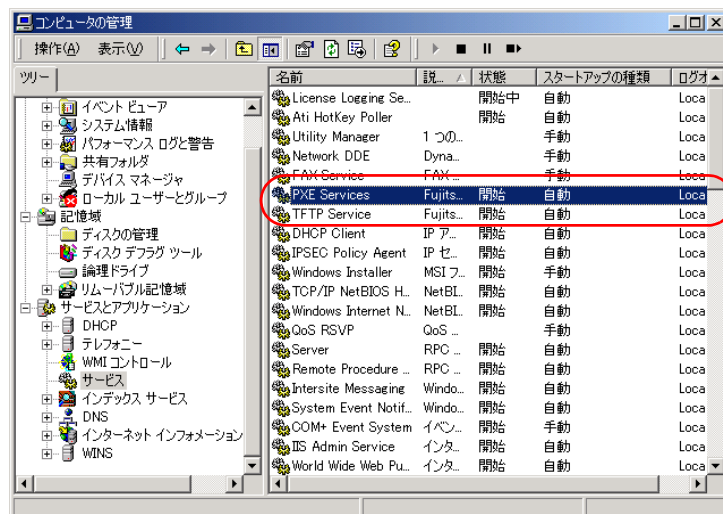
システムが再起動します。

■ 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。

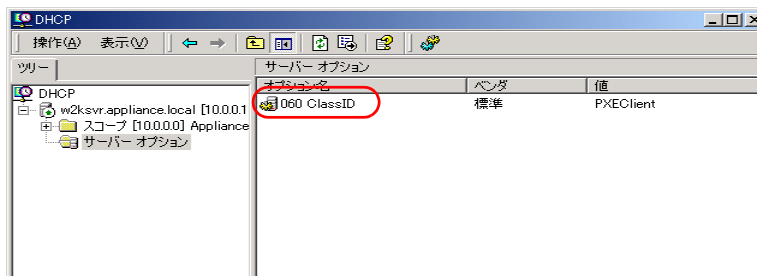
「サービス」の一覧で、「PXE Services」および「TFTP Service」がインストールされ、開始されていることを確認します。



● 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、以下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。

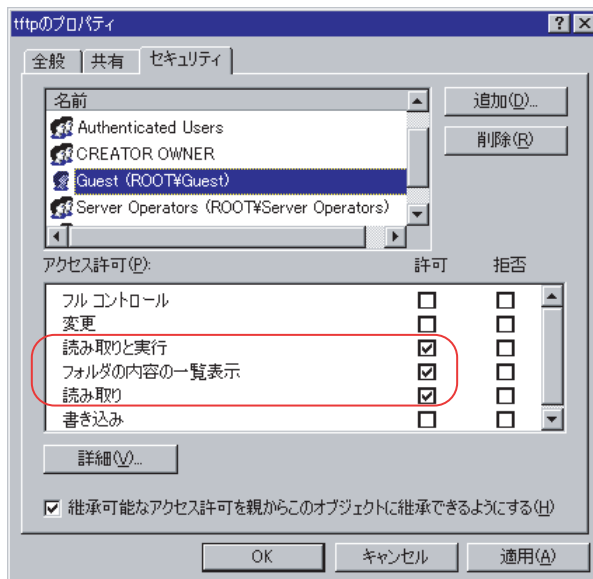


■ TFTP の設定

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「3.5.4 リモートリソースの準備」(→ P.112)を行ってください。

3.5.4 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。

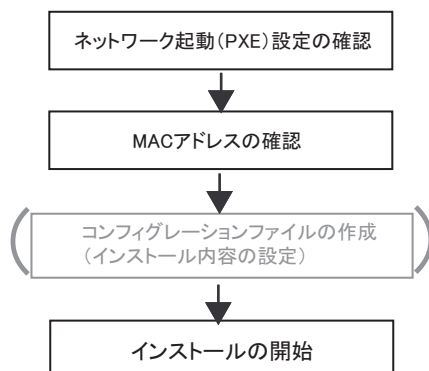
例) Windows Server 2003 の場合 : E:\W2K3Sv

3 リソースの展開

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。

3.5.5 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、以下の流れで行います。



■ 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.46）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.46）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、「3.3.1 事前設定モードの起動」（→ P.86）、「3.3.2 各ウィザードの設定を行う」（→ P.89）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ル」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。

「(OS) 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。

「3.3.2 各ウィザードの設定を行う」(→ P.89)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。

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。

リモートインストールターゲットサーバ設定

リモートインストールに必要なデータを入力してください:

ターゲットサーバ

ターゲットサーバのMACアドレス: 11-11-11-11-11-11
(オンボードLANのMACアドレスの確認方法は、マニュアルを参照してください)

PRIMERGY機種名: PRIMERGY RX200 S2

Processor Option
☐ Mono
☒ Multi
☐ Hyper-threaded

Remote Control

コンフィグレーションファイル: o:\serverstartbatch.ini
参照(B) ...

ServerStart データへのアクセス:

ServerStart コンテンツ(UNC): \\pxeserver\remiso\iso

リモートアクセスのためのユーザー名: pxeserver\administrator

パスワード:

リモートインストール Linux

ブートイメージディレクトリ

ブートストラップローダ

☒ SCU 設定および RAID 設定を含むリモートインストール

参照(B) ...

インストールの開始

キャンセル(C)

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. 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」の状態であることを確認します。

ServerStart BootManager

ブートイメージ: <ALL IMAGES>

実行中のクライアント: 11-11-11-11-11-11

処理の終了したクライアント:

一覧表示

Status of client 11-11-11-11-11-11:

状態: BootManager: Waiting for client

エラーメッセージ: <NONE>

Progress of installation: <NONE>

System 情報

繰り返し

表示項目

- ☒ 進捗状況
- ☐ ログ
- ☐ System 情報

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。

RAID を構築した場合は、システムが再起動されます。「システムが再起動します」メッセージが表示されて再起動するとき、オンボード LAN が最も優先されるよう、Boot の優先順位を変更してください。ブートの優先順位変更については「8.1.4 Boot Options サブメニュー」(→ P.267) を参照してください。

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.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 で、Intel® PROSet をインストールした場合に 10Mbps 半 2 重接続を行うと、OS 起動後にシステムイベントログが開けない現象が発生する場合があります。この現象が発生した場合は、「9.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング」(→ P.306) の「● 10Mbps 半 2 重接続をしていて OS 起動後にシステムイベントログが開けない (Windows Server 2003 の場合)」を参照して対処してください。

3.5.6 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「3.5.4 リモートリソースの準備」(→ P.112) 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、以下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、以下を入力し、【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。

重要

- ▶ ServerStart フロッピーディスクを使用する場合は、サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

● 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す。
2. [OK] をクリックします。
「ServerStart の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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。
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。

リモートインストールを行う場合の「ネットワーク起動設定」画面が表示されます。

POINT

- ▶ SCSI オプション装置（光磁気ディスクユニット）が搭載されている場合、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たときは、「フロッピーディスクドライブ」が選択されています。必ず「リモート（共有フォルダ）」を選択してください。

2. [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。

3. 「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。

「ServerStart の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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、「3.2 ガイドモード」（→ P.69）、または「3.4 エキスパートモード」（→ P.94）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) のインストールを開始する] 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。

- 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。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。

9 ターゲットサーバで、何かキーを押します。

10 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.153)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、「3.3 事前設定モード」(→ P.86)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 の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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。

5 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。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。

6 ターゲットサーバで、何かキーを押します。

7 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.153)を参照し、必要な操作を行ってください。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 で、Intel® PROSet をインストールした場合に 10Mbps 半 2 重接続を行うと、OS 起動後にシステムイベントログが開けない現象が発生する場合があります。この現象が発生した場合は、「9.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング」(→ P.306) の「● 10Mbps 半 2 重接続をしていて OS 起動後にシステムイベントログが開けない (Windows Server 2003 の場合)」を参照して対処してください。

3.6 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。

3.6.1 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、REMCS のインストール用)
- Windows サービスパック CD-ROM

■ 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。

3.6.2 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。

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

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 の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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、「3.2 ガイドモード」(→ P.69) 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、「3.5 リモートインストール」(→ P.102) を参照してください。

重要**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」の以下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。

3.6.3 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.56) 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.59) 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。「3.3.1 事前設定モードの起動」(→ P.86) 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、再起動の必要はありません。起動していない場合は、以下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 NT 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、「3.3 事前設定モード」(→ P.86) 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、「3.5 リモートインストール」(→ P.102) を参照してください。

 重要

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」の以下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 インストールタイプの開封、OS のインストール方法について説明しています。

4.1 OS インストールタイプの手動開封	126
4.2 ドライバディスクの作成	130
4.3 手動インストールの開始	136
4.4 LAN ドライバのインストール	147

4.1 OS インストールタイプの手動開封

OS インストールタイプを手動で開封する手順について説明します。

4.1.1 Windows Server 2003 x64 の手動開封

以下の手順に従って、Windows Server 2003 x64 のセットアップを行ってください。開封時の設定の詳細については OS に添付の『ファーストステップガイド』を参照してください。



OS 開封前の LAN ケーブル接続について

- ▶ オプションの LAN カードが搭載されていて、10Mbps 半二重接続を行う場合は OS を開封する前に LAN ケーブルを接続しないでください。
OS 開封後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3x64¥WindowsServer2003-KB899416-x64-jpn.EXE

1 サーバの電源を入れます。

Windows Server 2003 x64 セットアップが起動し、「Windows セットアップウィザードの開始」画面が表示されます。

2 [次へ] 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。



- ▶ [同意しない] を選択してセットアップを終了した場合、再度開封したときにインストールドライブのサイズが規定値（32GB）以上になります。必ず [同意します] を選択して開封処理を行ってください。

3 表示された使用許諾契約の内容をよく読んだ上で、[同意します] を選択して [次へ] をクリックします。

ソフトウェアの個人用設定の画面が表示されます。

4 名前と組織名を入力し [次へ] をクリックします。

組織名は省略できます。
ライセンスモードが表示されます。

5 設定を変更せずに [次へ] をクリックします。

6 コンピュータ名と Administrator のパスワードを入力し、[次へ] をクリックします。

コンピュータ名は自動的に作成されて表示されますが、変更できます。

7 ネットワークの設定を行い、[次へ] をクリックします。

「カスタム設定」を選択した場合は、「ネットワーク コンポーネント」画面が表示されます。

8 ワークグループ、またはドメイン名を設定し、[次へ] をクリックします。

自動的に再起動が行われ、Windows Server 2003 x64 が起動します。

9 Administrator でログオンします。

セットアップ後のセキュリティ更新の画面が表示されます。画面の説明をよくお読みいただき、必要な操作を行ってください。

 重要

- ▶ 「セットアップ後のセキュリティ更新」が完了するまで、すべての着信接続はブロックされます。
- ▶ 「セットアップ後のセキュリティ更新」を完了後、コンピュータを再起動してから運用を開始してください。

10 高信頼ツールをインストールします。

サーバの安定稼動のため、高信頼ツールのインストールを行ってください。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。アレイタイプの場合は、必ず RAID 管理ツール (Global Array Manager) をインストールしてください。

これで Windows Server 2003 x64 の開封作業は終了です。

● 運用を開始する前に

OS インストール後は「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.153)を参照し、必要な操作を行ってください。

4.1.2 Windows Server 2003 の手動開封

以下の手順に従って、Windows Server 2003 のセットアップを行ってください。開封時の設定の詳細については OS に添付の『ファーストステップガイド』を参照してください。

重要

OS 開封前の LAN ケーブル接続について

- ▶ オプションの LAN カードが搭載されていて、10Mbps 半二重接続を行う場合は OS を開封する前に LAN ケーブルを接続しないでください。
OS 開封後、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行して QFE モジュールを適用したあと、LAN ケーブルを接続してください。
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE

- 1 サーバの電源を入れ、「Please insert a ServerStart CD-ROM.Press [Ctrl] + [Alt] + [Del] to restart.」のメッセージが表示されたら【Enter】キーを押します。
Windows Server 2003 セットアップが起動し、「Windows セットアップウィザードの開始」画面が表示されます。

- 2 [次へ] 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。

重要

- ▶ [同意しない] を選択してセットアップを終了した場合、再度開封したときにインストールドライブのサイズが規定値（12GB）以上になります。必ず [同意します] を選択して開封処理を行ってください。

- 3 表示された使用許諾契約の内容をよく読んだ上で、[同意します] を選択して [次へ] をクリックします。
ソフトウェアの個人用設定の画面が表示されます。

- 4 名前と組織名を入力し [次へ] をクリックします。
組織名は省略できます。
ライセンスモードが表示されます。

- 5 設定を変更せずに [次へ] をクリックします。

- 6 コンピュータ名と Administrator のパスワードを入力し、[次へ] をクリックします。
コンピュータ名は自動的に作成されて表示されますが、変更できます。

- 7 ネットワークの設定を行い、[次へ] をクリックします。
「カスタム設定」を選択した場合は、「ネットワーク コンポーネントの設定」画面が表示されます。

- 8 ワークグループ、またはドメイン名を設定し、[次へ] をクリックします。
自動的に再起動が行われ、Windows Server 2003 が起動します。

9 高信頼ツールをインストールします。

サーバの安定稼動のため、「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」(→ P.175)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。アレイタイプの場合は RAID 管理ツール (Global Array Manager) も同時にインストールされます。RAID 管理ツールを手動でインストールする場合は『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイコントロール編』を参照してください。

これで Windows Server 2003 の開封作業は終了です。

初回起動時は、必ず Administrator でログオンしてコンピュータを再起動してから運用を開始してください。

● 運用を開始する前に

OS インストール後は「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.153)を参照し、必要な操作を行ってください。

4.2 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。

4.2.1 必要なドライバディスク

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。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。
インストールする OS により、作成するドライバディスクが異なります。

POINT

- ▶ OS 標準提供のドライバは、OS インストール時に自動的にインストールされます。
- ▶ ServerStart CD-ROM 提供のドライバは、ドライバのインストールに ServerStart CD-ROM を使用します。あらかじめご用意ください。

■ Windows Server 2003 x64 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
チップセット	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
グラフィックコントローラ	OS 標準提供のドライバ
オンボード SCSI コントローラ	OS 標準提供のドライバ
オンボード LAN	RX100 S3 Onboard LAN Driver Windows 2003 Drivers Disk Ver8.39.1.0 [注 1]
LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L)	PG-185x/186x/188x/189x LAN Driver Windows 2003 for x64 Edition Drivers Disk Ver9.2 [注 1]
SCSI カード (PG-130L)	OS 標準提供のドライバ
GEM318 ドライバ	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

[注 1] : ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。

■ 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
チップセット	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
グラフィックコントローラ	OS 標準提供のドライバ
オンボード SCSI コントローラ	PRIMERGY RX100 S3 Onboard SCSI/RAID Driver Windows 2003 Drivers Disk V1.0L10 [注 1]
オンボード LAN	RX100 S3 Onboard LAN Driver Windows 2003 Drivers Disk Ver8.39.1.0 [注 1]
LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L)	PG-185x/186x/188x/189x LAN Driver Windows 2000/2003 Drivers Disk Ver9.1 [注 1]
SCSI カード (PG-130L)	OS 標準提供のドライバ
GEM318 ドライバ	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

[注 1]：ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。

■ 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
チップセット	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
グラフィックコントローラ	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
オンボード SCSI コントローラ	PRIMERGY RX100 S3 Onboard SCSI/RAID Driver Windows 2000 Drivers Disk V1.0L10 [注 1]
オンボード LAN	RX100 S3 Onboard LAN Driver Windows 2000 Drivers Disk Ver8.39.1.0 [注 1]
LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L)	PG-185x/186x/188x/189x LAN Driver Windows 2000/ 2003 Drivers Disk Ver9.1 [注 1]
SCSI カード (PG-130L)	OS 標準提供のドライバ
USB2.0 ドライバ	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
GEM318 ドライバ	ServerStart CD-ROM 提供のドライバ
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

[注 1]：ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。

4.2.2 ドライブディスクの作成方法 [フロッピービルダ機能]

ServerStart CD-ROM からドライブ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。フロッピービルダ機能は、以下の環境で利用できます。

- ・ 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）
- ・ サーバで ServerStart CD-ROM からシステムを起動する

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.56）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.59）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。
- ▶ Windows Server 2003 x64 がインストールされているサーバでは、ServerStart は起動できません。クライアントコンピュータ、Windows 2000 Server または Windows Server 2003 がインストールされているサーバで ServerStart を起動してください。

■ ServerStart の起動

すでに ServerStart を起動している場合は、再起動の必要はありません。起動していない場合は、以下の手順に従って起動してください。

● 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

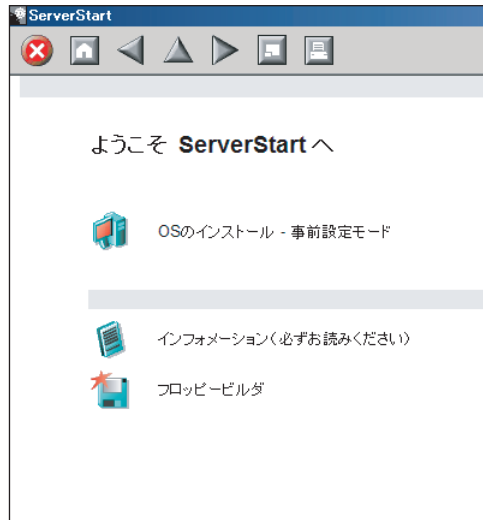
- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

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

Windows NT 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

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

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。

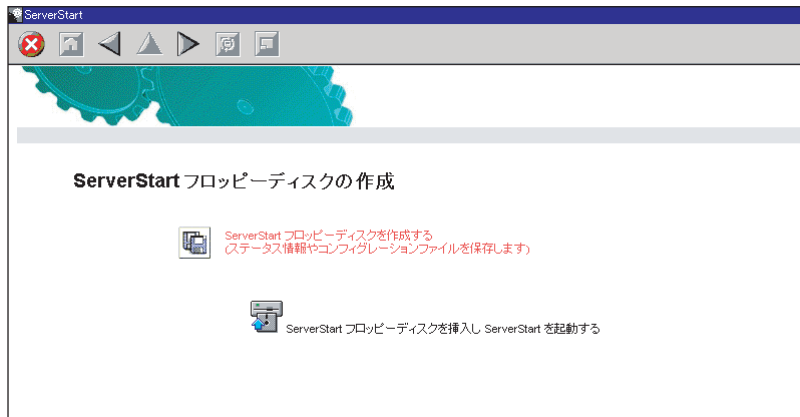
リモートインストールを行う場合の、ネットワークの設定画面が表示されます。

POINT

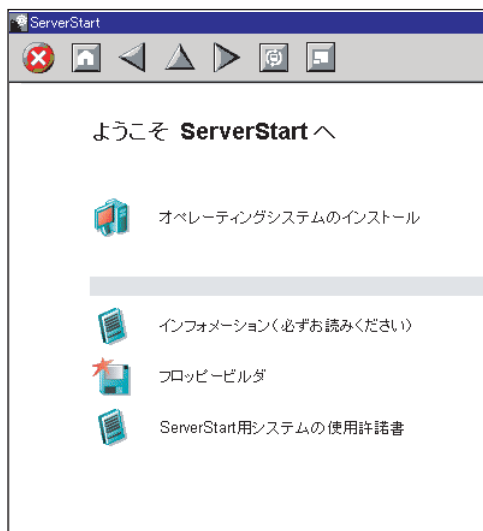
- ▶ ServerStart フロッピーディスクにコンフィグレーションファイルがすでに存在する場合、[作成] をクリックせずに [OK] をクリックしてしまうと、「自動インストールモード」画面が表示されます。必ず [中止] をクリックしてください。「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
「自動インストールモード」画面で [開始] をクリックすると、サーバのインストールが開始され、ディスク内容がすべて消去されてしまいますのでご注意ください。

3 [OK] をクリックします。

「ServerStart の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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。

■ ドライブディスクの作成

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 「ドライブディスク（WindowsServer2003/Windows2000Server 用）」、または「ドライブディスク（WindowsServer2003x64 用）」をクリックします。

「フロッピービルダ ドライブディスク」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。

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。ドライブ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。

4.3 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。

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

4.3.1 Windows Server 2003 x64 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 x64 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、「4.2 ドライバディスクの作成」(→ P.130)を参照してください。

2 サーバの電源を入れ、RAID を構成します。RAID を構成しない場合は、手順 3 へ進みます。

サーバ本体の電源を入れ、以下のメッセージが画面に表示されたら【Ctrl】+【C】キーを押して SCSI セットアップユーティリティを起動します。

Press Ctrl-C to start LSI Logic Configuration Utility

RAID1 を構成します。詳細は「8.2.6 アレイの構成と削除」(→ P.289)を参照してください。

アレイ構成後、サーバの電源を切ってください。

3 Windows Server 2003 x64 の CD-ROM を準備します。

サーバの電源を入れて、すぐに Windows Server 2003 x64 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、画面に以下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すことで、CD-ROM からブートします。

4 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。

インストール途中、ドライバが Windows との互換性を検証する Windows ログテストに合格していない旨のメッセージが表示された場合は、[はい] を選択してインストールを続行してください。



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。

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

Intel® PROSet をインストールし、10Mbps 半 2 重接続を行う場合は、LAN ケーブルを接続する前に、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行し、QFE モジュールを適用してください。

[CD-ROMドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3x64¥WindowsServer2003-KB899416-x64-jpn.EXE

6 LAN ドライバをインストールします。

ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクを使用して、LAN ドライバをインストールします。詳細は、「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.147) を参照してください。

7 LAN ドライバ詳細設定ツールをインストールします。

オンボード LAN ドライバの詳細設定ツールは「5.6.1 BACS のインストール」(→ P.182) を参照してください。LAN カードの LAN ドライバ詳細設定ツールは「5.7.1 Intel® PROSet のインストール」(→ P.190) を参照してください。

8 GEM318 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. 「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。
3. [デバイスマネージャ] をクリックします。
4. 「システムデバイス」配下の「HP SAT-TE SCSI Processor Device」をダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。
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。
「ハードウェアの更新ウィザード」画面が表示されます。
6. 「いいえ、今回は接続しません」をチェックします。
7. [次へ] をクリックします。
8. 「一覧または特定の場所からインストールする (詳細)」を選択し、[次へ] をクリックします。
9. 「検索しないで、インストールするドライバを選択する」をクリックします。
10. 「FSC SCSI Termination Module GEM 318」を選択し、[次へ] をクリックします。
インストールが開始され、終了すると完了のメッセージが表示されます。
11. [完了] をクリックします。

12. [閉じる] をクリックして、プロパティ画面を終了します。

9 チップセット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 内の以下のコマンドを実行します。
[CD-ROMドライブ] :¥DRIVERS¥ChipSet¥Intel¥E7230¥Setup.exe
インストールウィザードが起動します。
3. [次へ] をクリックし、以降、画面の指示に従ってインストールを行ってください。
4. 「InstallShieled(R) ウィザードが完了しました。」と画面に表示されたら、ServerStart CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出し、[完了] をクリックしてシステムを再起動します。

10 高信頼ツールをインストールします。

サーバの安定稼動のため、高信頼ツールのインストールを行ってください。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。
アレイを構成した場合は、必ず RAID 管理ツール (Global Array Manager) をインストールしてください。

これで Windows Server 2003 x64 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「第5章 OS インストール後の操作」(→P.153)を参照し、必要な操作を行ってください。

4.3.2 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。
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、「4.2 ドライバディスクの作成」(→P.130)を参照してください。

2 サーバの電源を入れ、RAID を構成します。RAID を構成しない場合は、手順3へ進みます。

サーバ本体の電源を入れ、以下のメッセージが画面に表示されたら【Ctrl】+【C】キーを押して SCSI セットアップユーティリティを起動します。

Press Ctrl-C to start LSI Logic Configuration Utility

RAID1 を構成します。詳細は「8.2.6 アレイの構成と削除」(→P.289)を参照してください。

アレイ構成後、サーバの電源を切ってください。

3 USB 接続のフロッピーディスクドライブに、あらかじめ作成したオンボード SCSI コントローラのドライバディスクをセットします。

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

サーバの電源を入れて、すぐに Windows Server 2003 の CD-ROM を CD-ROM ドライブにセットします。ハードディスクにアクティブ領域が設定されていると、画面に以下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すことで、CD-ROM からブートします。

5 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以下のメッセージが画面下に表示されるので、【F6】キーを押します。

```
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ので、画面が青色に変わったあとすぐに【F6】キーを押してください。

6 オンボード SCSI コントローラのドライバを手動で組み込みます。

1. 以下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, 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、ドライバディスクがセットされていることを確認し、【Enter】キーを押します。

以下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, 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. 以下を選択し【Enter】キーを押します。

オンボード SCSI コントローラの場合

```
LSI Logic PCI SCSI/FC MPI Miniport Driver (Server 2003 32bit)
```

4. 以下のメッセージが表示された場合は、【S】キーを押します。

```
The driver you provided seems to be newer than the Windows default driver.
```

5. 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、ドライバディスクをセットして【Enter】キーを押してください。

7 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。

インストール途中、ドライバが Windows との互換性を検証する Windows ログテストに合格していない旨のメッセージが表示された場合は、[はい] を選択してインストールを続行してください。



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。

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

Intel® PROSet をインストールし、10Mbps 半 2 重接続を行う場合は、LAN ケーブルを接続する前に、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行し、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-KB899416-x86-jpn.EXE

9 LAN ドライバをインストールします。

ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクを使用して、LAN ドライバをインストールします。詳細は、「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.147) を参照してください。

10 GEM318 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. 「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。
3. [デバイスマネージャ] をクリックします。
4. 「システムデバイス」配下の「HP SDR GEM SCSI Processor Device」をダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。
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」画面が表示されます。
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、[次へ] をクリックします。
8. 「検索場所のオプション」に「CD-ROM ドライブ」のみを選択し、[次へ] をクリックします。
9. 「別のドライバを 1 つインストールする」を選択し、[次へ] をクリックします。
10. 「FSC SCSI Termination Module GEM 318」を選択し、[次へ] をクリックします。
インストールが開始され、終了すると完了のメッセージが表示されます。
11. [完了] をクリックします。

12. [閉じる] をクリックして、プロパティ画面を終了します。

11 チップセット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 内の以下のコマンドを実行します。
[CD-ROM ドライブ] :¥DRIVERS¥ChipSet¥Intel¥E7230¥Setup.exe
インストールウィザードが起動します。
3. [次へ] をクリックし、以降、画面の指示に従ってインストールを行ってください。
4. 「InstallShieled(R) ウィザードが完了しました。」と画面に表示されたら、ServerStart CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出し、[完了] をクリックしてシステムを再起動します。

12 Windows Server 2003 Service Pack を適用します。

詳細については、画面の説明を参照してください。

Service Pack 適用時に、ドライバが Service Pack 内のドライバに置換される場合があります。詳細については、各ハードウェアに添付のマニュアルを参照してください。

Windows サービスパック CD-ROM には、Windows Server 2003 Service Pack 1 が格納されています。

この Service Pack を適用するには、CD-ROM 内の以下の EXE を起動してください。

[CD-ROM ドライブ] :¥WINDOWSSERVER2003-KB889101-SP1-X86-JPN.exe

13 高信頼ツールをインストールします。

サーバの安定稼動のため、「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」(→ P.175) 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。アレイを構成した場合は RAID 管理ツール (Global Array Manager) も同時にインストールされます。RAID 管理ツールを手動でインストールする場合は『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイコントローラ編』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「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

4.3.3 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、「4.2 ドライバディスクの作成」(→ P.130) を参照してください。

2 サーバの電源を入れ、RAID を構成します。RAID を構成しない場合は、手順 3 へ進みます。

サーバ本体の電源を入れ、以下のメッセージが画面に表示されたら【Ctrl】+【C】キーを押して SCSI セットアップユーティリティを起動します。

Press Ctrl-C to start LSI Logic Configuration Utility

RAID1 を構成します。詳細は「8.2.6 アレイの構成と削除」(→ P.289) を参照してください。

アレイ構成後、サーバの電源を切ってください。

3 USB 接続のフロッピーディスクドライブに、あらかじめ作成したオンボード SCSI コントローラのドライバディスクをセットします。

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

サーバの電源を入れて、すぐに 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、画面に以下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すことで、CD-ROM からブートします。

5 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以下のメッセージが画面下に表示されるので、【F6】キーを押します。

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ので、画面が青色に変わったあとすぐに【F6】キーを押してください。

6 オンボード SCSI アレイコントローラのドライバを手動で組み込みます。

1. 以下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、ドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

以下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. 以下を選択し【Enter】キーを押します。

LSI Logic PCI SCSI/FC MPI Miniport Driver

4. 以下のメッセージが表示された場合は、【S】キーを押します。

The driver you provided seems to be newer than the Windows default driver.

5. 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、ドライバディスクをセットして【Enter】キーを押してください。

7 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。

8 LAN ドライバをインストールします。

ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクを使用して、LAN ドライバをインストールします。詳細は、「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.147) を参照してください。

9 GEM318 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. 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から「管理」をクリックします。
3. 表示された一覧から「デバイスマネージャ」をクリックします。
4. 「システムデバイス」配下の「HP SDR GEM SCSI Processor Device」をダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。

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」画面が表示されます。
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、[次へ] をクリックします。
8. 「検索場所のオプション」に「CD-ROM ドライブ」のみを選択し、[次へ] をクリックします。
9. 「別のドライバを1つインストールする」を選択し、[次へ] をクリックします。
10. 「FSC SCSI Termination Module GEM 318」を選択し、[次へ] をクリックします。
インストールが開始され、終了すると完了のメッセージが表示されます。
11. [完了] をクリックします。
12. [閉じる] をクリックして、プロパティ画面を終了します。

10 チップセット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 内の以下のコマンドを実行します。
[CD-ROMドライブ] :¥DRIVERS¥ChipSet¥Intel¥E7230¥Setup.exe
インストールウィザードが起動します。
3. [次へ] をクリックし、以降、画面の指示に従ってインストールを行ってください。
4. 「InstallShieled(R) ウィザードが完了しました。」と画面に表示されたら、
ServerStart CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出し、[完了] をクリックしてシステムを再起動します。

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. 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から「管理」をクリックします。
3. 表示された一覧から [デバイスマネージャ] をクリックします。
4. 「ディスプレイアダプタ」配下の「ATI Technologies Inc. RAGE XL PCI」を選択し、ダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。
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。
「デバイスドライバアップグレードウィザード」画面が表示されます。
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、[次へ] をクリックします。
「ドライバファイルの特定」画面が表示されます。
8. 「検索場所のオプション」に「CD-ROM ドライブ」を選択し、[次へ] をクリックします。
9. 「ドライバファイルの検索」画面で、ドライバが検索された旨のメッセージが表示されたら、[次へ] をクリックします。
インストールが終了すると、終了のメッセージが表示されます。
10. [完了] をクリックします。

11. [閉じる] をクリックして、プロパティ画面を終了します。
12. ServerStart CD-ROM を CD-ROM ドライブから取り出し、設定内容を有効にするためにシステムを再起動します。

12 各ドライバのインストール終了後、Windows 2000 Service Pack を適用します。

詳細については、画面の説明を参照してください。

Service Pack 適用時に、ドライバが Service Pack 内のドライバに置換される場合があります。詳細については、各ハードウェアに添付のマニュアルを参照してください。

Windows サービスパック CD-ROM には、Windows 2000 Service Pack 4 が格納されています。

この Service Pack を適用するには、CD-ROM 内の以下の EXE を起動してください。

[CD-ROM ドライブ] :%w2ksp4.exe

13 USB2.0 ドライバをインストールします。

Service Pack 4 が適用されているかどうかで操作が異なります。

Service Pack 4 が適用されている場合

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. 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から「管理」をクリックします。
3. 表示された一覧から [デバイスマネージャ] をクリックします。
4. 「USB (Universal Serial Bus) コントローラ」配下の「USB 2.0 ルート ハブ」をダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。
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」画面が表示されます。
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、[次へ] をクリックします。
8. 「検索場所のオプション」に「CD-ROM ドライブ」のみを選択し、[次へ] をクリックします。
9. 「別のドライバを 1 つインストールする」を選択し、[次へ] をクリックします。
10. 「USB 2.0 Root Hub」を選択し、[次へ] をクリックします。
インストールが開始され、終了すると完了のメッセージが表示されます。
11. [完了] をクリックします。
12. [閉じる] をクリックして、プロパティ画面を終了します。

Service Pack 4 が適用されていない場合

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. 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から「管理」をクリックします。
3. 表示された一覧から [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」配下の「ユニバーサル シリアル バス (USB) コントローラ」をダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。

5. [全般] タブ画面の [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」画面が表示されます。
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インストールする (推奨)」を選択し、[次へ] をクリックします。
ドライバファイルの特定画面が表示されます。
8. 「検索場所のオプション」に「CD-ROM ドライブ」をチェックし、[次へ] をクリックします。
検出されたドライバが表示されます。
9. [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、終了すると完了画面が表示されます。
10. [完了] をクリックします。
11. [閉じる] をクリックして、プロパティ画面を終了します。

14 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 モジュールを適用すると、IIS の FTP サービスを利用して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 内の以下の 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

15 高信頼ツールをインストールします。

サーバの安定稼動のため、「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」(→ P.175) 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。RAID 管理ツール (Global Array Manager) も同時にインストールされます。RAID 管理ツールを手動でインストールする場合は『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイコントローラ編』を参照してください。

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「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.153) を参照し、必要な操作を行ってください。

4.3.4 Linux のインストール

Linux をご使用になる場合は、以下を参照してください。

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』から『PRIMERGY に関する Linux 情報』

4.4 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。

4.4.1 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003 x64)

[デバイスマネージャ] の「ネットワークアダプタ」配下のすべての LAN デバイス名に対して、以下の手順を行います。

- 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」配下の LAN デバイス名をダブルクリックします。

POINT

▶ LAN デバイス名は以下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-1852	Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
PG-1853L	Intel(R) PRO/1000 GT Desktop Adapter
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Network Connection
PG-1882L	Intel(R) PRO/1000 MF Server Adapter
PG-1892L	Intel(R) PRO/1000 MT Server Adapter

- 4 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。
- 5 [ドライバ] タブ画面の [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。
- 6 「いいえ、今回は接続しません」をチェックし、[次へ] をクリックします。
- 7 「ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨)」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] をクリックしてプロパティ画面を終了します。

POINT

- ▶ LAN ドライバ (PG-1862) の場合は、LAN ドライバインストール後、LAN アダプタ名が「Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter」になります。

4.4.2 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003)

LAN ドライバのインストールは、OS インストール時にネットワークアダプタが認識されている場合と、されていない場合とで操作が異なります。

POINT

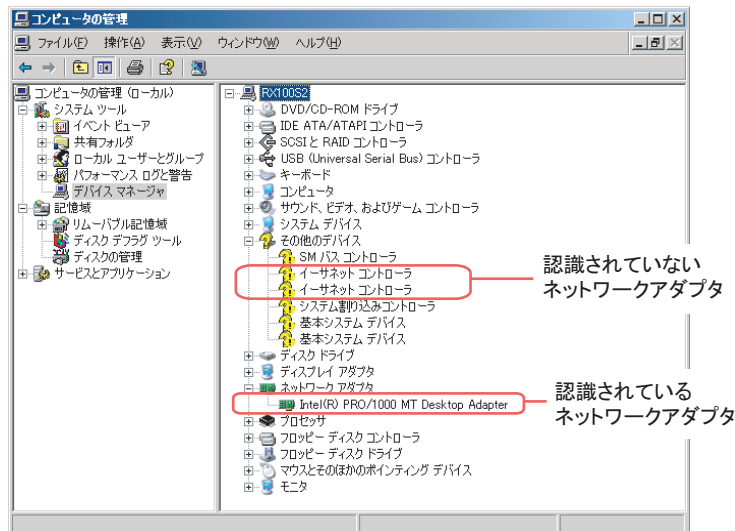
- ▶ 以下の LAN カードは、OS インストール時に搭載している場合、ネットワークアダプタが認識されます。
 - ・ PG-1852
 - ・ PG-1862

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。

デバイスマネージャの一覧で、認識されているネットワークアダプタが存在するかを確認します。

(画面例)



認識されているネットワークアダプタが存在する場合は、「ネットワークアダプタ」が表示されます。

● 認識されているネットワークアダプタが存在する場合

最初に「ネットワークアダプタ」配下の LAN デバイス名に対して「■ LAN ドライバの更新」(→ P.149)を行ったあと、「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」に対して「■ LAN ドライバのインストール」(→ P.150)を行ってください。

● 認識されているネットワークアダプタが存在しない場合

「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」に対して「■ LAN ドライバのインストール」(→ P.150)を行ってください。

POINT

OS インストール直後に認識されたネットワークアダプタのドライバ更新を行う前に、「その他のデバイス」に対して LAN ドライバをインストールした場合

- ▶ ドライバのインストールを開始したあと、以下の画面が表示されます。



「完了」をクリックすると、「ヘルプとサポートセンター」の画面が表示されますが、[×] をクリックして画面を閉じてください。
インストール後、デバイスマネージャの LAN デバイス名に「！」マークが表示されますが、すべての LAN ドライバインストール後、再起動すると正常に表示されます。

■ LAN ドライバの更新

「デバイス マネージャ」の「ネットワークアダプタ」配下のすべての LAN デバイス名に対して、以下の手順を行います。

- 1 「ネットワークアダプタ」配下の LAN デバイス名をダブルクリックします。

POINT

- ▶ LAN デバイス名は以下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
PG-1852	Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Network Connection

- 2 搭載されている LAN デバイスに応じて、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。

- 3** 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。
- 4** [ドライバ] タブ画面の [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。
- 5** 「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。
- 6** [完了] をクリックします。
- 7** [閉じる] をクリックします。

■ LAN ドライバのインストール

[デバイス マネージャ] の「その他のデバイス」配下のすべての「イーサネット コントローラ」に対して、以下の手順を行います。

- 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** 「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」をダブルクリックします。
イーサネット コントローラのプロパティ画面が表示されます。
- 3** [全般] タブ画面の [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」画面が表示されます。
- 4** 「ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨)」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。
- 5** [完了] をクリックします。
- 6** [閉じる] をクリックしてプロパティ画面を終了します。
- 7** ドライバディスクを取り出し、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 デバイス名は以下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-1852	Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
PG-1853L	Intel(R) PRO/1000 GT Desktop Adapter
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
PG-1882L	Intel(R) PRO/1000 MF Server Adapter
PG-1892L	Intel(R) PRO/1000 MT Server Adapter

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

- 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。
「その他のデバイス」配下に、搭載されている LAN のポート数だけ「イーサネット コントローラ」が表示されます。
これらの「イーサネット コントローラ」をダブルクリックして、以下の手順 4～11 をすべての LAN ポートに対して行います。
- 4 「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」をダブルクリックします。
イーサネット コントローラのプロパティ画面が表示されます。
- 5 [全般] タブ画面の [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」画面が表示されます。
- 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インストールする (推奨)」を選択し、[次へ] をクリックします。
ドライバファイルの特定画面が表示されます。
- 8 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。
検出されたドライバが表示されます。

9 [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、終了すると完了画面が表示されます。

10 [完了] をクリックします。

11 [閉じる] をクリックします。

 POINT

- ▶ 「その他のデバイス」配下に、「イーサネット コントローラ」が表示されている場合は、すべての「イーサネット コントローラ」に対して上記手順 4 ～ 11 を行います。

12 ドライバディスクを取り出し、システムを再起動します。

 重要

- ▶ LAN カードを新しく増設した場合、システム起動時に、以下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、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、ドライバのインストールを行ってください。

 POINT

- ▶ LAN ドライバインストール後、LAN デバイス名は以下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-1852	Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter
PG-1853L	Intel(R) PRO/1000 GT Desktop Adapter
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
PG-1882L	Intel(R) PRO/1000 MF Server Adapter
PG-1892L	Intel(R) PRO/1000 MT Server Adapter

4.4.4 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	154
5.2	システム修復のためのディスクの作成	164
5.3	システム設定情報の退避	166
5.4	保守ツールの作成	169
5.5	サーバ運用前の留意事項	174
5.6	LAN ドライバの詳細設定 [BACS]	182
5.7	LAN ドライバの詳細設定 [Intel® PROSet]	190

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。ご使用の OS により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と、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 / Windows Server 2003 x64 の場合）

メモリダンプを取得するためには、以下の設定を確認してから、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以下のとおりです。

● 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

重要

- ▶ 2GB 以上のメモリが搭載されたコンピュータでは完全メモリダンプは利用できません。

● 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以下のとおりです。

- ページングファイル：搭載物理メモリ容量に依存
256MB ～ 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搭載物理メモリ +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ごとに、新しいファイルを作成します。

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。

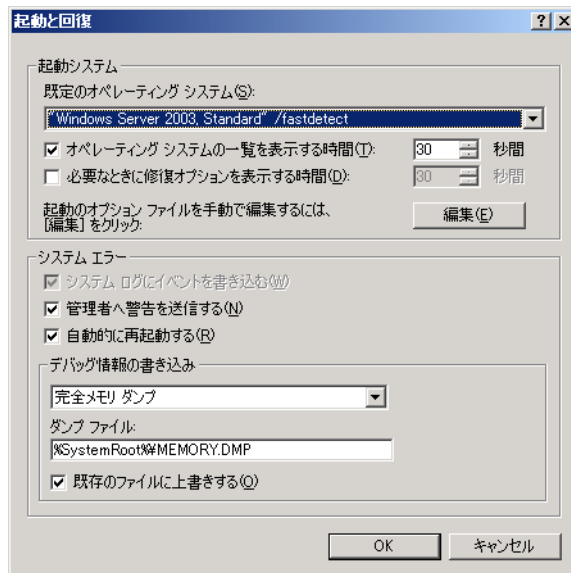
- ページングファイル：2MB 以上
- メモリダンプファイル：64KB または 128KB

■ メモリダンプファイルの設定

以下の手順に従って、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インします。**
- 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.154) 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.312) 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** 以下の設定を行います。

- 「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。
- 「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。

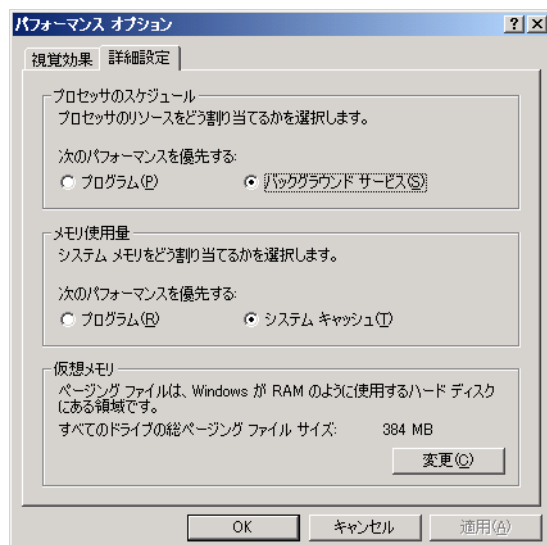
- 7** [OK] をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。

- 8** 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

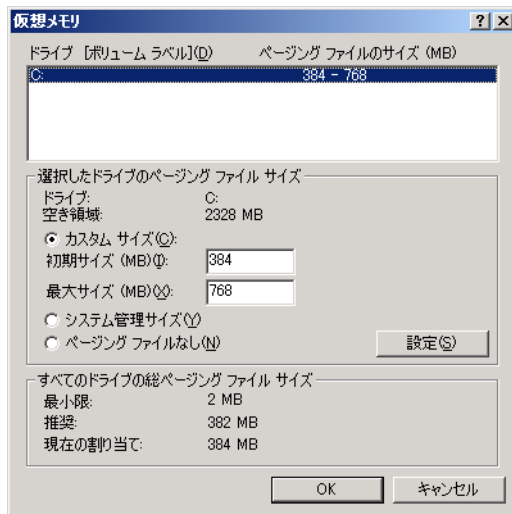
以下の手順に従って、ページングファイルを設定します。

- 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.154) 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.312) 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、以下の設定を確認してから、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以下のとおりです。

● 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

重要

- ▶ 2GB 以上の RAM が搭載されたコンピュータでは完全メモリダンプは利用できません。

● 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ごとに、新しいファイルを作成します。

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:\wint%\minidump）に格納されます。

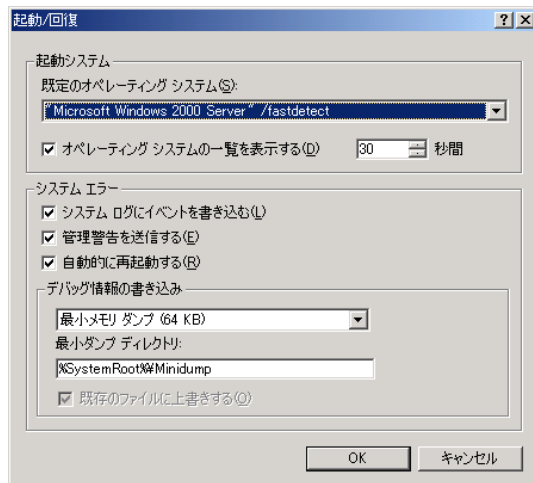
- 含まれる情報
共通ヘッダ、ミニダンプヘッダ、カーネルモジュール、メモリ情報プロセッサ情報、プロセス情報、スレッド情報、スタックページ、アンロードモジュール情報
- 必要なサイズ
2MB 以上

■ メモリダンプファイルの設定

以下の手順に従って、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インします。**
- 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.159）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.312）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** 以下の設定を行います。

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。

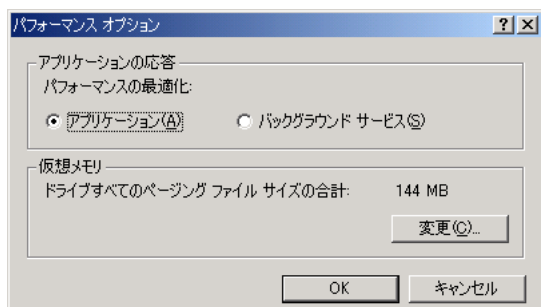
- 7** 「OK」をクリックし、「起動／回復」画面を終了します。
- 8** 「OK」をクリックし、「システムのプロパティ」画面を終了します。
- 9** システムを再起動します。

システム再起動後、設定が有効になります。

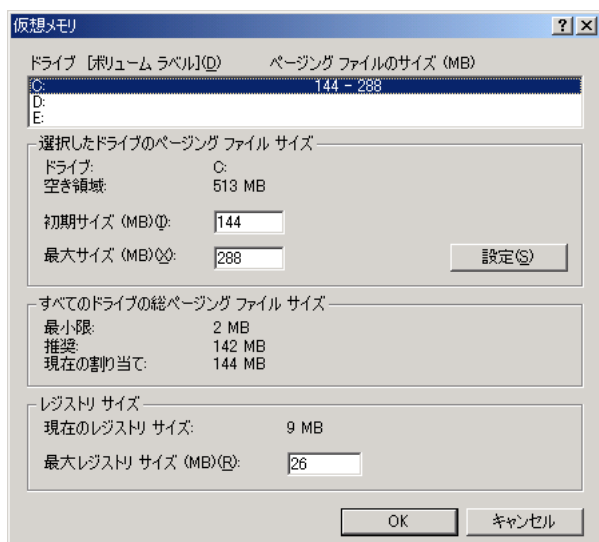
■ ページングファイルの設定

以下の手順に従って、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.159) 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.312) 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 インストールタイプの開封を手動で行った場合や、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。

重要

- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

5.2.1 自動システム回復 (ASR) セットの作成 (Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合)

OS 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)

OS 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と、システムに万一の場合（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、Server Management Tools を使用します。

重要

- ▶ システム設定情報はサーバを保守するうえで重要な情報のため、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）。
- ▶ お客様が退避したシステム設定情報は保守時などに使用しますので、担当保守員へお渡しください。

■ 注意事項

- Server Management Tools は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- Server Management Tools は、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。
- Server Management Tools は、「Server Management Tools」ディスクでサーバを起動した状態で実行してください。他のフロッピーディスクやハードディスクから起動された状態で Server Management Tools を実行しないでください。実行した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中には、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破壊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。
- Server Management Tools を実行中にエラーメッセージが表示された場合は、「■ Server Management Tools のエラーメッセージ」（→ P.305）に従って対処してください。

5.3.1 BIOS 情報の退避方法

BIOS 情報の退避は、以下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、有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。
- ▶ サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。

1 電源を入れ、「Server Management Tools」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。

キーボードを選択する画面が表示されます。

```
Please select:
  1 = JP Keyboard
  2 = US Keyboard
Your selection
```

2 キーボードを選択します。

「1」を選択すると日本語キーボード、「2」を選択すると英語キーボードになります。
デフォルトでは日本語キーボードが選択されています。

3 DOS プロンプトが表示されたら、以下のコマンドを入力して【Enter】キーを押します。

```
A:¥SMT>biossave.bat
```

重要

- ▶ Server Management Tools で、すでに退避処理を行ったことがある場合は、フロッピーディスク内に退避ファイルが存在します。この場合、ファイルを上書きすると BIOS 情報を復元するときに正常に終了しないことがあります。他のフロッピーディスクに移動、ファイル名を変更、または以下のコマンドを実行して削除してください。
A:¥SMT>deldat.bat 【Enter】

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

```
NORMAL END
```

5 退避情報ファイルが生成されていることを確認してください。

以下のコマンドを実行して、「*.SCS」(BIOS のバージョンによりファイル名が異なる)、「FSCSMCTR.DAT」、「BIOSCMP.TXT」、「LAN_CFG.DAT」、「MUX_CONF.DAT」ファイルが生成されていることを確認してください。

```
A:¥SMT>dir
```

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

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、以下の手順で 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。
- ▶ 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、「Server Management Tools」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。

キーボードを選択する画面が表示されます。

```
Please select:
  1 = JP Keyboard
  2 = US Keyboard
Your selection
```

2 キーボードを選択します。

「1」を選択すると日本語キーボード、「2」を選択すると英語キーボードになります。
デフォルトでは日本語キーボードが選択されています。

3 DOS プロンプトが表示されたら、BIOS 退避情報ファイルがフロッピーディスクにあることを確認します。

以下のコマンドを実行して、「*.SCS」（BIOS のバージョンによりファイル名が異なる）、「FSCSMCTR.DAT」、「BIOSCMP.TXT」、「LAN_CFG.DAT」、「MUX_CONF.DAT」ファイルが生成されていることを確認してください。

```
A:¥SMT>dir
```

4 以下のコマンドを入力して【Enter】キーを押します。

```
A:¥SMT>biosrest.bat
```

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

```
NORMAL END
```

6 BIOS の情報が有効になるのは次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を行い、DOS プロンプト画面を表示させます。

以上で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 のフロッピービルダ機能を使用して作成します。

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

- DOS フロッピーディスク

フロッピービルダ機能は、以下の環境で利用できます。

- 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）
- サーバで ServerStart CD-ROM からシステムを起動した場合

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.56）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.59）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。
- ▶ Windows Server 2003 x64 がインストールされているサーバでは、ServerStart は起動できません。クライアントコンピュータ、Windows 2000 Server または Windows Server 2003 がインストールされているサーバで ServerStart を起動してください。

5.4.1 DOS フロッピーディスクの作成

フロッピーディスクに格納される DOS については、ServerStart CD-ROM の以下のフォルダに格納されているファイルを参照してください。

[CD-ROM ドライブ] : ¥FreeDOS

作成には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。

すでに ServerStart を起動している場合は、再起動の必要はありません。起動していない場合は、以下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

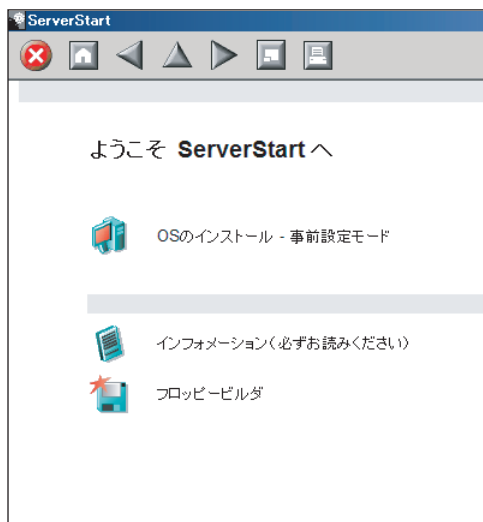
- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

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

Windows NT 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。

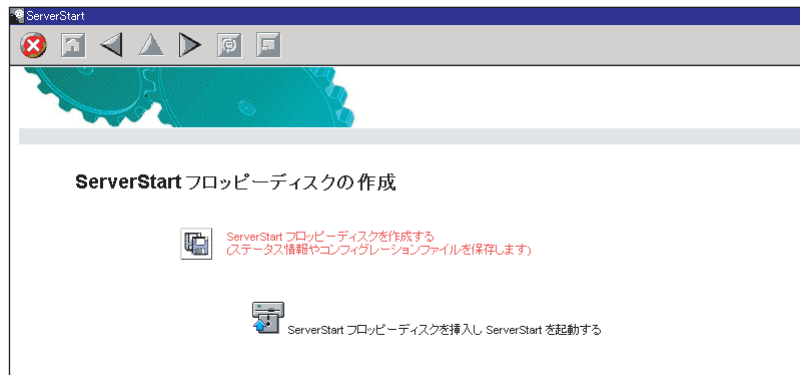
リモートインストールを行う場合の、ネットワークの設定画面が表示されます。

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 の初期化処理を実行中」画面が表示され、ServerStart の初期化処理が開始されます。ハードウェアの構成により、初期化処理には数分かかる場合があります。初期化処理が終了すると、「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。



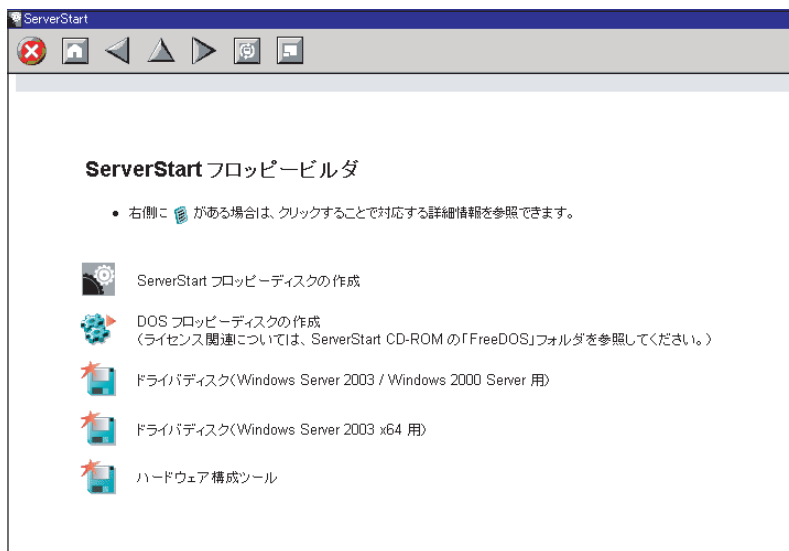
5 ServerStart フロッピーディスクを取り出します。

■ DOS 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。

「ServerStart フロッピービルダ」画面が表示されます。



2 「DOS 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、用意した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。DOS 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 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 ServerStart を起動し、「フロッピービルダ」をクリックします。

ServerStart の起動手順については、「■ ServerStart の起動」(→ P.170) 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、「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.147) を参照してドライバをインストールしてください。
- SCSI オプション装置 (光磁気ディスクユニット、DAT など) を接続する場合は、「第 7 章 内蔵オプションの取り付け」(→ P.221) を参照して接続してください。
- 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 システムを最新にする

■ Windows Update

OS インストールタイプ開封時、または 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。

OS インストールタイプ開封時、または 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 の以下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。

操作方法については「6.5 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor]」(→ P.208) を参照してください。

5.5.2 Service Pack の適用

Windows Server 2003、Windows 2000 Server の場合は、Service Pack を適用します。

本体に添付の Windows サービスパック CD-ROM には、以下の Service Pack が格納されています。

- Windows Server 2003 Service Pack 1
- Windows 2000 Service Pack 4

Windows サービスパック CD-ROM に格納されている Service Pack を適用する場合は、CD-ROM 内の以下のファイルを起動してください。

- Windows Server 2003 Service Pack 1 の場合
"WINDOWSSERVER2003-KB889101-SP1-X86-JPN.exe"
- Windows 2000 Service Pack 4 の場合
"w2ksp4.exe"

なお、Windows Server 2003 タイプには、あらかじめ Service Pack 1 がインストールされています。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。

重要

- ▶ Windows Server 2003 x64 の場合は Service Pack を適用する必要はありません。

5.5.3 高信頼ツールの一括インストール

PRIMERGY に添付の高信頼ツールは、ServerStart で OS をインストールする時に「アプリケーションウィザード」で指定することにより、一括してインストールできます。手動で OS をインストールした場合は、「高信頼ツール一括導入ツール」を使用することで、高信頼ツールを一括インストールできます。

それぞれの高信頼ツールを個別にインストールする場合は、「第 6 章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照してください。

重要

- ▶ Windows Server 2003 x64、Linux の場合は、「高信頼ツール一括導入ツール」は使用できません。

高信頼ツール一括導入ツールでは、以下のツールがインストールされます。

表：インストールされるツール

ツール名	備考
Global Array Manager	RAID 管理ツールです。
RAS 支援サービス	サーバの定期交換部品の状況監視ツールです。
ServerView	サーバのハードウェアの状態を監視するソフトウェアです。 SNMP がインストール済みで、SNMP に事前に各種設定がされている必要があります。
HRM/server	保守作業を支援するツールです。
UpdateAdvisor / FM Advisor	UpdateAdvisor は、システムを最新の状態に更新するツールです。 FM Advisor は、サーバの動作環境をチェックするツールです。 UpdateAdvisor と FM Advisor は同時にインストールされます。
富士通ドライバ自動適用ツール	インストールされたドライバが、最新のドライバかどうか診断し、自動適用を行うツールです。
DSNAP	トラブル発生時に、サーバ環境情報などの障害調査用資料を一括取得するツールです。
PROBEPRO	トラブル発生時に、迅速解決を行うためのトラブル解決支援ツールです。
Broadcom Advanced Control Suite (BACS)	オンボード LAN の詳細設定ツールです。
Intel® PROSet	LAN カードの詳細設定ツールです。 LAN カード (PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L) が搭載されていない場合はインストールされません。

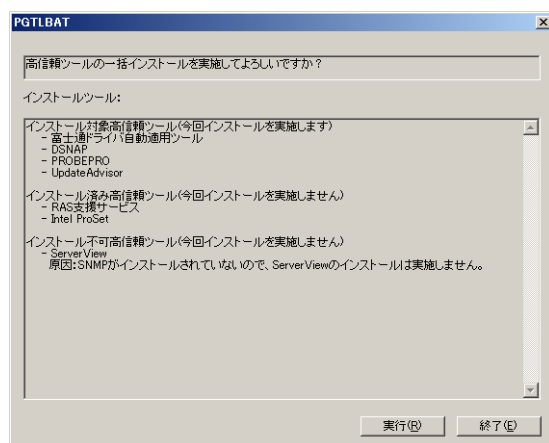
■ インストール方法

- 1** 管理者権限でサーバにログインします。
- 2** ServerStart CD-ROM をサーバにセットします。
「ServerStart」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」に以下のように入力し、[OK] をクリックします。

[CD-ROM ドライブ] : ¥PROGRAMS¥Japanese¥PGTLBAT¥PGTLBAT.EXE

高信頼ツール一括導入ツールが起動し、以下の画面が表示されます。



5 内容を確認し、[実行] をクリックします。

インストールが開始されます。

ツールごとにインストール確認メッセージが表示されますので、[はい] をクリックします。

PRIMERGY ドキュメント & ツール CD をセットするようメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM を取り出し、PRIMERGY ドキュメント & ツール CD をセットして [はい] をクリックします。

6 インストールの完了メッセージが表示されたら、[終了] をクリックします。

高信頼ツールの一括インストールは終了です。CD-ROM を取り出してください。

7 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。

富士通ドライバ自動適用ツールをインストールした場合は、再起動後、富士通ドライバ自動適用ツールが起動します。画面の指示に従って操作します。詳細は「6.6 最新ドライバ自動適用ツール」(→ P.211) を参照してください。



重要

Intel® PROSet をインストールした場合 (Windows Server 2003 の場合のみ)

- ▶ 10Mbps 半 2 重接続を行う場合は、LAN ケーブル接続前に、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行し、QFE モジュールを適用してください。
 - ・ Windows Server 2003 x64 の場合
[CD-ROM ドライブ] : ¥Drivers¥Utils¥QFE¥W2K3x64¥WindowsServer2003-KB899416-x64-jpn.exe
 - ・ Windows Server 2003 の場合
[CD-ROM ドライブ] : ¥Drivers¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.exe

5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について

サーパインストール後に、CD-ROM からの自動実行機能の設定を変更するには、以下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、以下のレジストリキーの AutoRun の値を以下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。



- ▶ 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 [編集] 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 「編集」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 高機能無停電電源装置（UPS）を使用する場合

高機能無停電電源装置（以降 UPS と称します）を使用する場合は、以下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。

■ UPS による電源制御について

UPS 管理ソフトウェア（PowerChute Network Shutdown、PowerChute Business Edition）を使用して、スケジュール運転、および停電復旧時に、本サーバの電源が自動的に入るように運用するためには、BIOS 設定を以下のとおり変更してください。

- 1 BIOS セットアップユーティリティを起動します。
- 2 「Advanced」メニューから「Power On/Off」サブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
「Power On/Off」サブメニュー画面が表示されます。
- 3 「Power Failure Recovery」項目を「Always On」に設定します。
- 4 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。

5.5.7 LAN 経由の電源投入について

本サーバでは、WOL（WakeUp On LAN）機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源投入ができます。

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。

POINT

- ▶ サーバ本体の電源ケーブルを抜いた場合や、停電などで電源が切れた場合は、本サーバを再起動してください。再起動しない場合は、WOL 機能が動作しません。
- ▶ 本サーバでは、オンボード LAN のみ WOL 機能に対応しています。LAN 経由での電源制御を行う場合は、必ずオンボード LAN に接続し、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。

■ BIOS セットアップユーティリティの設定

LAN 経由での電源管理を行う場合は、BIOS セットアップユーティリティで以下のように設定します。ご購入時は「Enabled」に設定されています。

- 1** BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→「8.1.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.262）
- 2** 「Advanced」メニューから「Power On/Off」サブメニューを選択し、【Enter】キーを押します。
「Power On/Off」サブメニュー画面が表示されます。
- 3** 「Power On Source:LAN」項目を「Enabled」に設定します。
- 4** 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。

POINT

- ▶ LAN 経由でサーバを起動する場合は、「● リモートインストールを行う場合」（→ P.46）を参照してください。

5.5.8 その他運用上の留意事項

■ 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、温度センサーなど）が施され、かつ防災管理者（警備員、管理人など）が建物内に待機している必要があります。

● 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 [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。

以下の場合に使用します。

- ・ 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

POINT

Intel® PROSet (→ P.190) を使う場合

- ▶ 以下のような LAN カードの詳細設定を行う場合は、Intel® PROSet を使用します。
 - ・ LAN カード同士、または、オンボード LAN と LAN カードで Teaming 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

5.6.1 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、以下の手順に従ってインストールを行ってください。

POINT

- ▶ ServerStart を使用して OS をインストールした場合は、「BACS」はドライバと同時にインストールされますが、手動で OS をインストールした場合は、ServerStart CD-ROM を使用した高信頼ツールの一括インストールを行うと、他の高信頼ツールと同時にインストールされます。

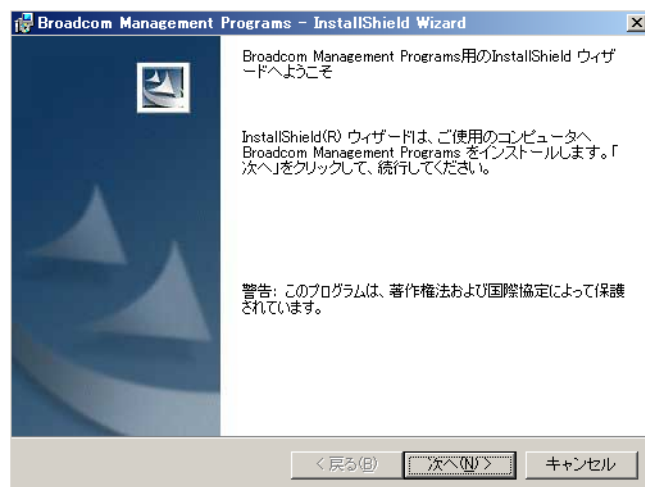
■ Windows Server 2003 x64 の場合

- 1 ServerStart CD-ROM 内の以下の EXE を起動します。

[CD-ROMドライブ]

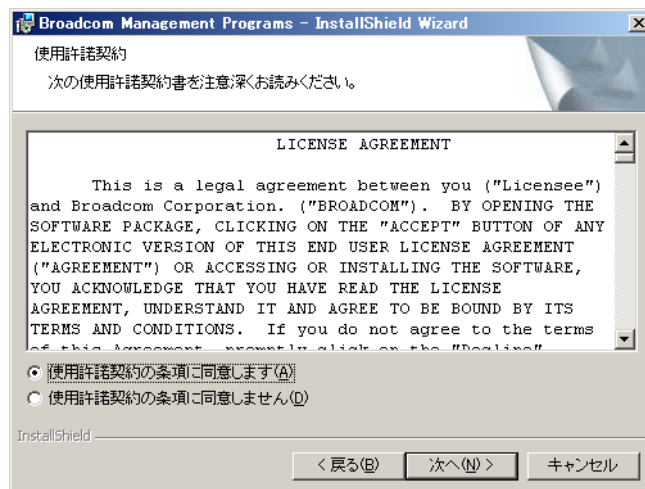
:¥PROGRAMS¥GENERAL¥Broadcom¥MgmtApps_x64¥setup.exe

インストーラが起動します。



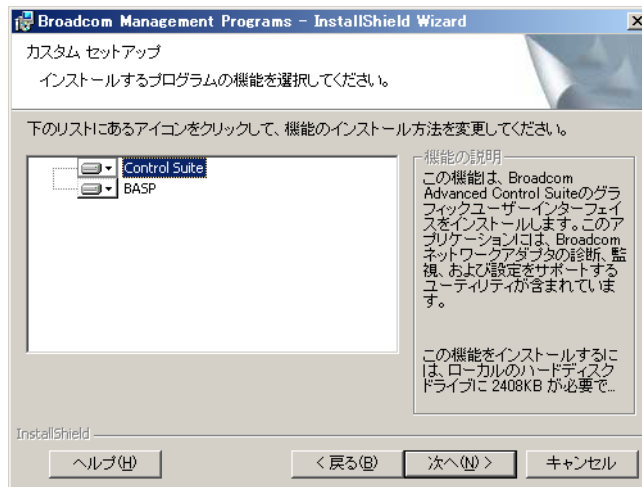
- 2 [次へ] をクリックします。

使用許諾画面が表示されます。



3 「使用許諾契約の条項に同意します」をクリックして「次へ」をクリックします。

カスタムセットアップ画面が表示されます。



4 「次へ」をクリックします。

以降は、画面の指示に従ってインストールを行ってください。

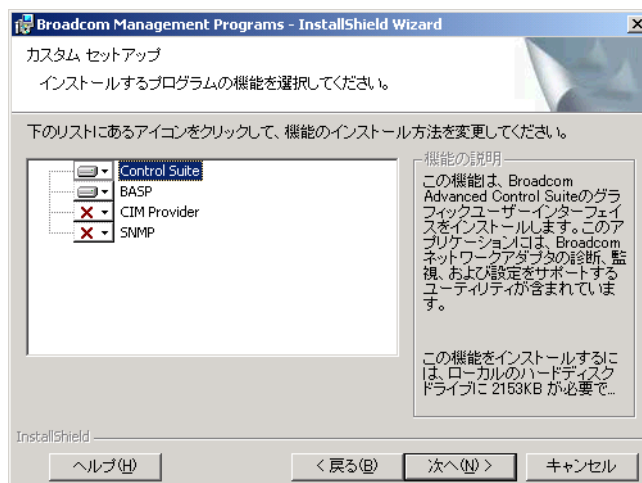
■ Windows Server 2003、Windows 2000 Server の場合

1 ServerStart CD-ROM 内の以下の EXE を起動します。

[CD-ROM ドライブ] : ¥PROGRAMS¥GENERAL¥Broadcom¥MgmtApps¥setup.exe
インストーラが起動します。

2 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、以下の画面が表示されたら、「BASP」がチェックされていることを確認して「次へ(N)」をクリックしてください。



5.6.2 ロードバランスについて

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手順

1 BACS を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

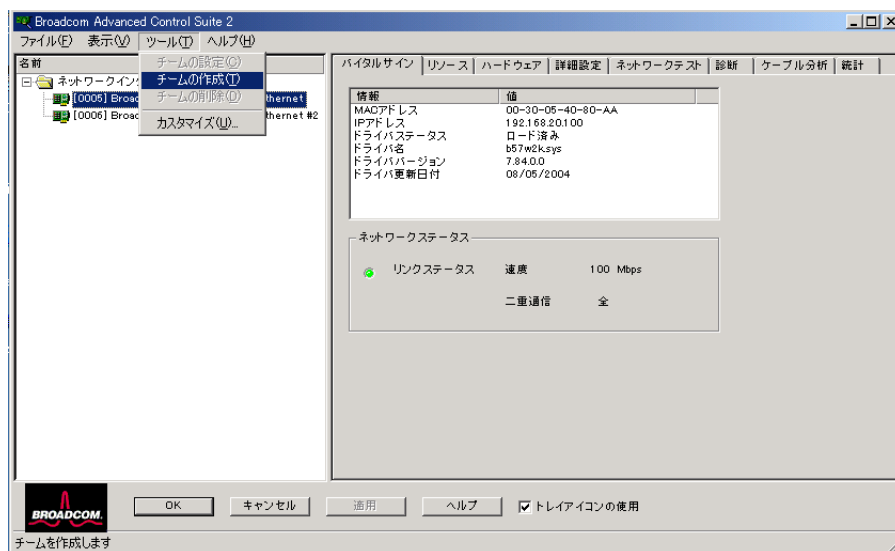
Windows Server 2003 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「Broadcom Control Suite 2」の順にクリックします。

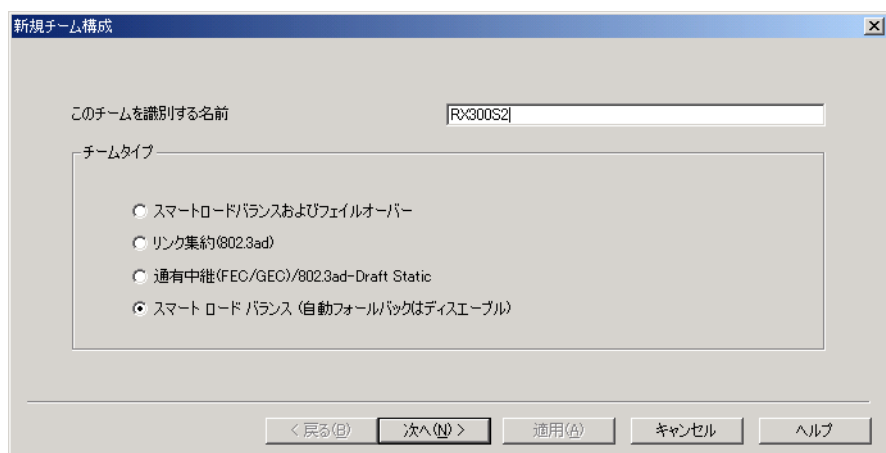
Windows 2000 Server の場合

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. 「Broadcom Control Suite 2」を起動します。

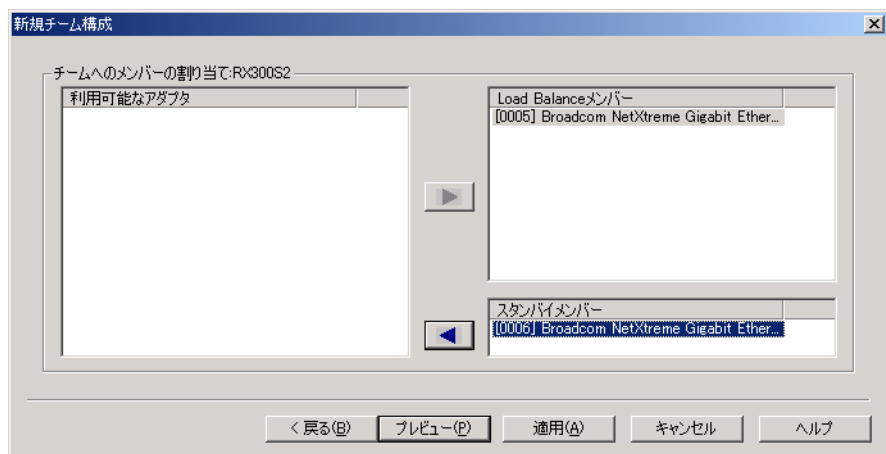
2 「ツール」メニューから「チームの作成」をクリックします。



- 3** 「新規チーム構成」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。

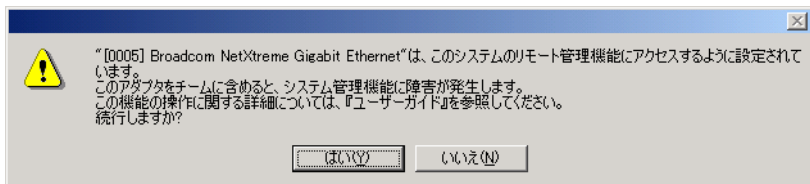


- 4** 作成したチームに追加したいアダプタを「利用可能なアダプタ」から選択し、[◀] [▶] ボタンをクリックして、「Load Balance メンバー」、「Standby メンバー」にアダプタを移動します。



POINT

- ▶ アダプタ「[0005]Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet」を追加する際に以下のメッセージが表示されますが、[はい (Y)] をクリックして次に進んでください。「[0005]Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet」(LAN A ポート)は、BMC (サーバ管理用マイクロコントローラ)と接続されており、LAN 経由で電源制御などを行うことができます。チームを作成した場合、BMC との通信機能は他のアダプタに引き継がれません。



5 設定を適用するため、[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表示されますので、[はい(Y)] をクリックしてください。

続けて VLAN を設定する場合は、「5.6.3 VLAN の設定手順」(→ P.187) に進んでください。

5.6.3 VLAN の設定手順

1 BACS 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」→「Broadcom Control Suite 2」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. 「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 Team 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。

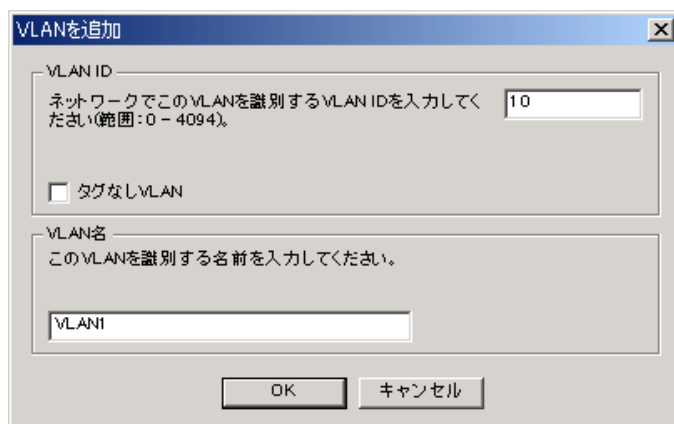
POINT

- ▶ LAN アダプタは  マークで表示されています。
- ▶ Teaming されたアダプタの Team 名は  マークで表示されています。

3 「VLAN を追加」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する必要があります。

「VLAN 名」は、スイッチ側の設定と一致す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、[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表示されますので、[はい(Y)] をクリックしてください。

5.6.4 Teaming (SLB (Auto-Fallback Disable)) 機能使用時の注意

スタンバイ機能で運用時にプライマリアダプタが故障から復帰してもプライマリアダプタには自動的に復帰 (Auto-Fallback) は行われません。スタンバイアダプタで通信を継続します。プライマリアダプタでの通信に戻りたいときは、以下の操作を行って切り替えてください。

1 BACS を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

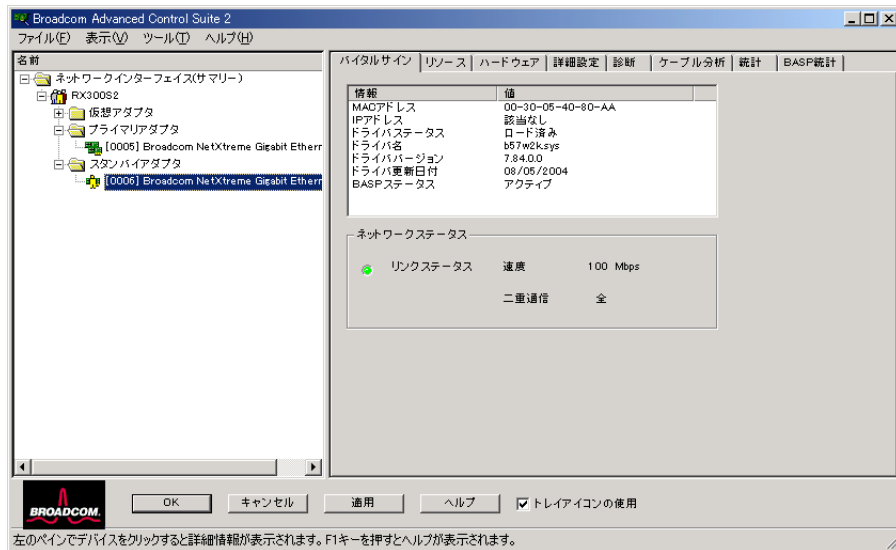
Windows Server 2003 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「Broadcom Control Suite 2」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. 「Broadcom Control Suite 2」を起動します。

2 Teaming されたアダプタのツリーから、[スタンバイアダプタ] で通信が行われていることを確認します。



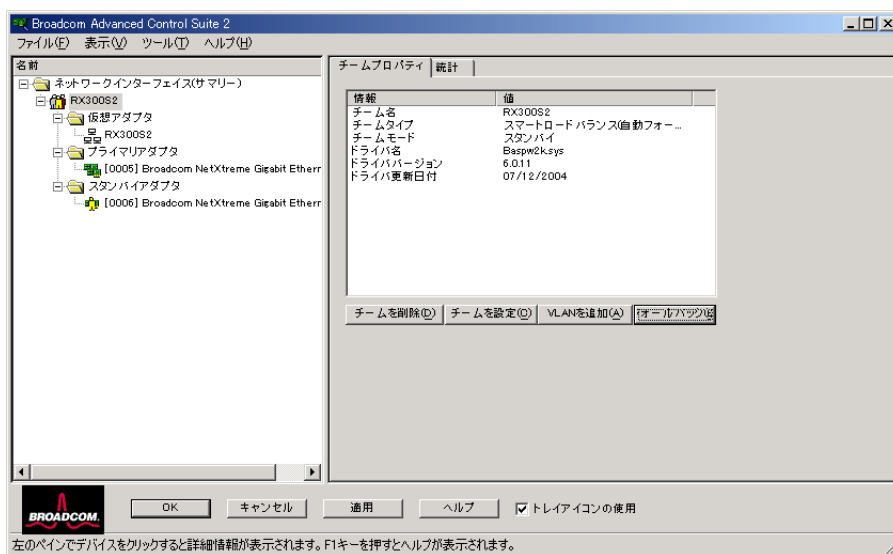
現在通信が行われているアダプタは、 マークで表示されています。

- 3** Teaming されたアダプタツリーから [プライマリアダプタ] が正常に稼動していることを確認します。

正常稼動しているプライマリアダプタは、 マークで表示されます。

正常稼動していない場合は、 マークが表示されます。

- 4** Teaming されたアダプタの Team 名を選択し、ウィンドウ右側の [チームプロパティ] タブから [フォールバック] をクリックします。



 マークが、スタンバイアダプタからプライマリアダプタに変更され、通信が継続していることを確認します。

5.7 LAN ドライバの詳細設定 [Intel® PROSet]

「Intel® PROSet」は、LAN ドライバの詳細を設定するツールです。以下の場合に使用します。

- ・ LAN カード同士、または、オンボード LAN と LAN カードで Teaming 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

POINT

BACS (→ P.182) を使う場合

- ▶ 以下のようなオンボード LAN の詳細設定を行う場合は、BACS を使用します。
 - ・ 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

5.7.1 Intel® PROSet のインストール

「コントロールパネル」に「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してください。

■ Windows Server 2003 x64 の場合

- 1** ServerStart CD 内の以下の EXE を起動します。
[CD-ROMドライブ] :¥Tools¥GENERAL¥Intel¥ProSet¥Ws03_32e¥PROSet.exe
- 2** [次へ] をクリックします。
- 3** 「使用許諾契約の条項に同意します」をクリックして、[次へ] をクリックします。
- 4** 「標準」をクリックして [次へ] をクリックします。
- 5** [インストール] をクリックします。
- 6** [完了] をクリックします。

重要

- ▶ 10Mbps 半 2 重接続を行う場合は、LAN ケーブル接続前に、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行し、QFE モジュールを適用してください。
[CD-ROM ドライブ] : ¥Drivers¥Utils¥QFE¥W2K3x64¥WindowsServer2003-KB899416-x64-jpn.exe

■ Windows Server 2003 / Windows 2000 Server の場合**POINT**

- ▶ ServerStart を使用して OS をインストールした場合は、「Intel® PROSet」はドライバと同時にインストールされますが、手動で OS をインストールした場合は、ServerStart CD-ROM を使用した高信頼ツールの一括インストールを行うと、他の高信頼ツールと同時にインストールされます。

1 ServerStart CD-ROM 内の以下の EXE を起動します。

[CD-ROM ドライブ] : ¥Tools¥GENERAL¥Intel¥ProSet¥Ws03xp2k¥ProSet.EXE

2 [OK] をクリックします。**3** [Next] をクリックします。**4** 「I accept the terms in the license agreement」をクリックして、[Next] をクリックします。**5** 「Typical」をクリックして [Next] をクリックします。**6** [Install] をクリックします。**7** [Finish] をクリックします。**重要****Windows Server 2003 の場合**

- ▶ 10Mbps 半 2 重接続を行う場合は、LAN ケーブル接続前に、ServerStart CD-ROM に格納の以下の EXE を実行し、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-KB899416-x86-jpn.exe

5.7.2 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。

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 デスクトップ	PG-1852 / PG-1853L
PRO/1000 サーバ	PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L
PRO/1000 アダプタ	PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1882L / PG-1892L
PRO/1000 銅アダプタ	PG-1852 / PG-1853L / PG-1862 / PG-1892L
PRO/1000 ファイバアダプタ	PG-1882L

- 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：使用コントローラ

LAN カード	使用コントローラ
PG-1852	Intel® 82540EM
PG-1853L	Intel® 82541PI
PG-1862	Intel® 82546EB
PG-1882L / PG-1892L	Intel® 82545GM

5.7.3 PG-185x/186x/188x/189xLAN ドライバ V9.1/V9.2 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	次のアダプタリンクは接続されていません：(アダプタ名) * (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。

5.7.4 Teaming 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 / 静的リンクでは、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 / 静的リンクの場合 : 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たとしても、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。
- 静的リンク使用時は、リンク集計に対応するスイッチのみ使用可能です。
- 静的リンクのメンバーに追加／削除などを行うときは、リンクダウンしている状態で行う必要があります。
- PG-1852 / PG-1853L ではチームを構成できません。
- オンボード LAN を RemoteControlService による遠隔操作に使用する場合は、オンボード LAN をチームのメンバーにすることはできません。RemoteControlService 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。
- オンボード LAN を RemoteControlService に設定していて、オンボード LAN でチーム化を行った場合、RemoteControlService による遠隔操作が正しく機能しません。

重要

- ▶ 確実に経路切り替えの要因となるエラーは、LAN カード (オンボード LAN) と、それが接続されたスイッチとの間のリンク断と同等のエラーだけです。したがって、スイッチや LAN カード (オンボード LAN) の部分的な故障で、使用している経路がリンクレベルで正常な場合は、Team 内での経路の切り替えは行われず、Team を使用した通信がエラーになる場合があります。

■ 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」→「有線用インテル (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 インテル (R) PROSet」を起動します。

- 2** Team に組み込むカードを選択し、右クリックします。

- 3** 「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。

- 4** 作成したい Teaming のタイプを選択します。

Teaming のタイプにより、以下を選択してください。

- ・ AFT 使用時：「アダプタ フォルト トレランス」
- ・ ALB 使用時：「アダプティブ ロード バランシング」
- ・ SFT 使用時：「スイッチ フォルト トレランス」
- ・ 静的リンク使用時：「静的リンク アグリゲーション」

- 5** 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。

- 6** [完了] をクリックします。

- 7** [適用] 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。

5.7.5 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(R) 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」→「有線用インテル (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 インテル (R) PROSet」を起動します。

- 2** VLAN を設定する LAN カードを選択し、右クリックします。

- 3** 「VLAN の追加」をクリックします。

- 4** 「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。

- 5** 設定したい VLAN ごとに、手順 2～4 を繰り返します。

- 6** [適用] 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。

5.7.6 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」→「有線用インテル (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 インテル (R) PROSet」を起動します。

- 2 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。
- 3 「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。
- 4 [適用] をクリックします。

5.7.7 Jumbo フレームについて

1000BASE-T 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。

以下の手順で、Jumbo フレームの設定を行います。

- 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」→「有線用インテル (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 インテル (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。
- 4 [適用] をクリックします。

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。

6.1 RAID 管理ツール [Global Array Manager]	198
6.2 RAS 支援サービス	199
6.3 サーバ監視ツール [ServerView]	204
6.4 保守支援ツール [HRM/server]	207
6.5 システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor] ...	208
6.6 最新ドライバ自動適用ツール	211
6.7 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	214
6.8 トラブルの早期解決 [DSNAP]	217
6.9 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Advisor]	218
6.10 REMCS エージェント	219

6.1 RAID 管理ツール [Global Array Manager]

RAID 管理ツールは、アレイの構成やディスクの初期化、ディスクアレイの監視を行うソフトウェアです。インストール方法および使用方法については、『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイコントローラ編』を参照してください。

POINT

ServerStart による一括インストール

- ▶ ServerStart で OS をインストール（開封）した場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。また、手動で OS をインストールした場合も「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

6.2 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、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

POINT

ServerStart による一括インストール

- ▶ ServerStart で OS をインストール (開封) した場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。また、手動で OS をインストールした場合も「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」(→ P.175) を行くと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

6.2.1 RAS 支援サービスのインストール

RAS 支援サービスを標準のインストーラで個別にインストールする場合は、以下の手順で行います。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM 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。
- 4** 「名前」に以下のように入力し、[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。

6.2.2 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インします。
- 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。

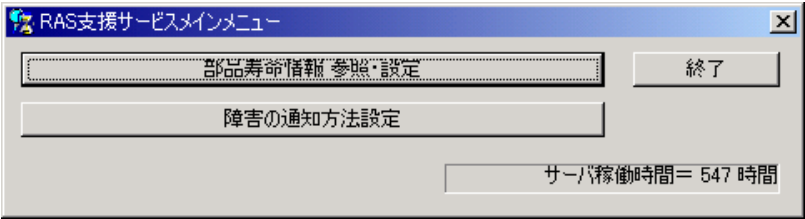


表 : RAS 支援サービスメニュー

メニュー	説明
部品寿命情報 参照・設定	・ バッテリの交換予定日、搭載日を表示します。バッテリー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。 ・ 電源の稼働時間、定期交換時期を表示します。電源の交換を行った際に、稼働時間を 0 時間にリセットします。 ・ 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 終了する場合は、[終了] をクリックします。

6.2.3 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	寿命部品の搭載日を表示します。 寿命部品を交換した場合は、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、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。
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、本サーバ使用開始後や 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。
- ▶ 定期交換部品の交換メッセージ通知時期について
本サーバの定期交換部品の交換メッセージ通知時期を以下に示します。

表：定期交換部品の交換メッセージ通知時期

定期交換部品	交換メッセージ通知時期	備考
UPS のバッテリー	約 2 年後	8 時間運用の場合も、24 時間運用の場合も約 2 年後

- ▶ サーバ稼動時間の再設定
システム運用時、万一システムクラッシュなどで OS の再インストールが必要になった場合、稼動時間の再設定が必要となります。
計算方法は、以下のとおりです。
稼動時間 = 使用月数 × 30 × 24 × 稼動率 / 月 × 稼動率 / 日
・ 1 日 8 時間、1 か月に 20 日稼動しているシステムが 4 か月使用時にシステムクラッシュした場合
稼動時間 = 使用月数 (4) × 30 × 24 × 稼動率 / 月 (20/30) × 稼動率 / 日 (8/24) = 640 時間

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℃と想定しています。
年間平均温度が 25℃を超えた環境で使用すると、交換周期が早くなる場合があります。
一般的に温度が 10℃上がると（年間平均温度 35℃）、定期交換部品の寿命は約半分に短縮されます。
- ▶ 他のサーバで使用していた 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。
累積使用期間により交換を促す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へ連絡してください。
- ▶ 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。

6.2.4 障害の通知方法の設定

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。

部品が交換時期になった場合に、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、部品の交換時期を過ぎても、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

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	UPS のバッテリーの交換時期です。担当保守員に連絡してください。
寿命部品 UPS BBU 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 の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。

6.3 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。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。

■ ServerView によるサーバ監視の重要性

PRIMERGY を安全に運用するため、必ず ServerView によるサーバ監視を実施してください。冗長構成で運用しているサーバの場合でも、異常に気付かず放置してしまうと、システムの停止やデータの損失といった事態に陥ってしまいます。冗長構成の部品が 1 つでも故障した段階で、確実に異常に対処する必要があります。そのためにも ServerView によるサーバの監視は必須です。

ServerView を適用しなかった場合、以下のような非常に危険な事態が発生することが予想されます。

● RAID 異常監視

ServerView では RAID 異常の通知を行います。ServerView を適用していない環境では、RAID 異常は管理者に通知されません。RAID 異常の状態を放置しているとマルチ DEAD によるシステム停止の原因となります。

● メモリ監視

ServerView ではメモリ監視を行います。ServerView を適用していない環境では、メモリの Single Bit Error を運用中に確認することができません。確認するには、BIOS セットアップユーティリティまたは Server Management Tools を使用して行うため、サーバを再起動する必要があります。このエラーが発生したまま放置した場合、Multi Bit Error に発展し、システム停止の原因となります。

● ファン監視

ServerView ではファン監視を行います。ServerView を適用していない環境では、ファンの異常（故障、停止）を運用中に確認することはできません。確認するには、BIOS セットアップユーティリティまたは Server Management Tools を使用して行うため、サーバを再起動する必要があります。ファンの異常を放置した場合、サーバ内部の温度異常となり、システム停止の原因となります。

● 温度監視

ServerView では温度監視を行います。ServerView を適用していない環境では、上記のファンの異常などでサーバ内部の温度が上昇した場合、異常が確認できず、温度異常によるシステム停止を未然に防ぐことができません。温度異常を確認するには、BIOS セットアップユーティリティまたは Server Management Tools を使用して行うため、サーバを再起動する必要があります。

● 電圧監視

ServerView では電圧監視を行います。ServerView を適用していない環境では、電圧の異常を運用中に確認できません。確認するには、BIOS セットアップユーティリティまたは Server Management Tools を使用して行うため、サーバを再起動する必要があります。その結果、サーバの誤動作、データの損失が発生する可能性があります。

● 電源監視

ServerView では電源監視を行います。ServerView を適用していない環境では、電源の異常を運用中に確認できません。確認するには、BIOS セットアップユーティリティまたは Server Management Tools を使用して行うため、サーバを再起動する必要があります。電源異常発生によるシステム停止を未然に防ぐことができません。

6.3.1 ServerView のインストール

● ServerStart を使用したインストール

ServerView は、ServerStart を使用して OS をインストール（開封）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されます。手動で OS をインストールした場合でも、「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

● Windows Server 2003 x64 / Linux の場合（手動でのインストール）

ServerStart を使用したインストールはできません。ServerView のインストールについては、『ServerView ユーザーズガイド』の「第2章 インストール」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。

■ ServerView のインストール後にエラー画面が表示された場合（Windows Server 2003 のみ）

Windows Server 2003 の Service Pack 1 が適用されている場合、ServerView をインストール／アンインストールした直後の再起動時に、以下のメッセージが表示される場合があります。

コンピュータ保護のため、このプログラムはWindowsにより終了されました。
名前:SNMP Service

動作には問題ありませんので、[メッセージを閉じる] をクリックしてメッセージを閉じてください。

6.3.2 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。

6.4 保守支援ツール [HRM/server]

HRM/server は、システムの安定稼動を目的とし、保守作業の迅速かつ確実な実施を支援するソフトウェアです。

6.4.1 HRM/server のインストール

● ServerStart を使用したインストール

HRM/server は、ServerStart で OS をインストール（開封）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されます。

手動で OS をインストールした場合でも、「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

なお、Windows Server 2003 x64、Linux の場合は ServerStart によるインストールをサポートしていません。手動でのインストールを行ってください。

● 手動でのインストール

HRM/server を個別にインストールする場合は、PRIMERGY ドキュメント & ツール CD の以下に格納されている『HRM/server for PRIMERGY（Windows/Linux）』を参照してください。

[CD-ROM ドライブ] :¥HRM¥iasv_hrm_install.pdf



- ▶ HRM/server 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。

6.4.2 使用方法

HRM/server を使用するために必要な環境や、使用方法については、PRIMERGY ドキュメント & ツール CD の以下に格納されている『HRM/server for PRIMERGY（Windows/Linux）』を参照してください。

[CD-ROM ドライブ] :¥HRM¥iasv_hrm_install.pdf

POINT

『HRM/server for PRIMERGY（Windows/Linux）』の各参照先

- ▶ Windows の場合
 - ・動作環境→「2.1.1 動作環境」
 - ・設定方法→「2.1.2.2 インストール後の設定」
 - ・起動・停止方法→「2.1.3 HRM/server の起動と停止」
- ▶ Linux の場合
 - ・動作環境→「3.1.1 動作環境」
 - ・設定方法→「3.1.2.2 インストール後の設定」
 - ・起動・停止方法→「3.1.3 HRM/server の起動と停止」

6.5 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

- ▶ Windows Server 2003 x64 では、システム診断ツール [UpdateAdvisor / FM Advisor] は使用できません。

重要

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（無料）
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/>）で ID を取得できます。
 - ・ SupportDesk（有償）
システムの安定稼働をバックアップする、保守・運用支援サービスです。ハードウェア障害時の当日訪問修理対応／定期点検、ソフトウェアの問題解決支援などを行います。ご利用いただくには、SupportDesk サービスのご契約が必要です。詳細は、富士通情報サイトの SupportDesk 紹介ページ「製品サポート」（<http://segroup.fujitsu.com/fs/>）を参照してください。

POINT

ServerStart による一括インストール

- ▶ ServerStart で OS をインストール（開封）した場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。また、手動で OS をインストールした場合も「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

6.5.1 UpdateAdvisor / FM Advisor のインストール

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 をサーバにセットします。
「ServerStart」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」に以下のように入力し、[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。

6.5.2 UpdateAdvisor（本体装置）の使用法

UpdateAdvisor（本体装置）を使用するにはインターネットに接続できる環境が必要です。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を用意してください。

- 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。
UpdateAdvisor（本体装置）が起動します。以降、画面の指示に従って操作してください。

6.5.3 FM Advisor の使用法

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す。
- 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」で表示す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。

6.6 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。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 x64 では、最新ドライバ自動適用ツールは使用できません。

POINT

ServerStart による一括インストール

- ▶ ServerStart で OS をインストール（開封）した場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。また、手動で OS をインストールした場合も「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

6.6.1 ドライバ自動適用ツールの起動

富士通ドライバ自動適用ツールは、インストール後の再起動時に自動的に起動します。

■ 起動のタイミング

● ServerStart で OS をインストールした場合

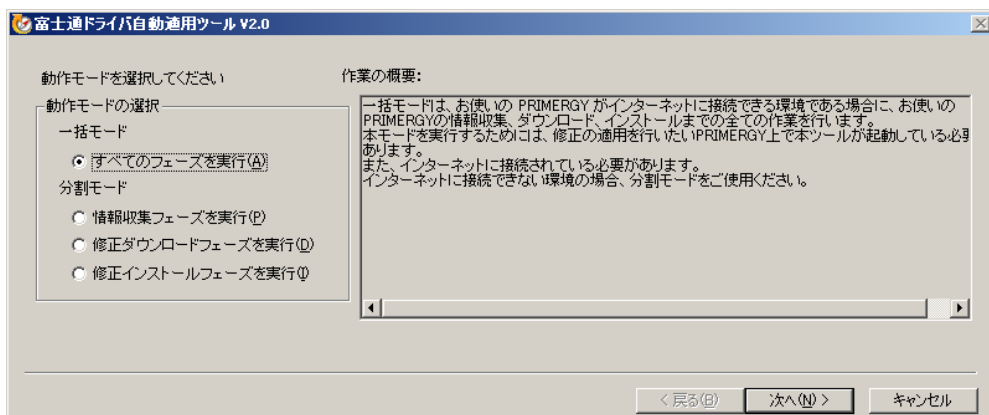
「アプリケーションウィザード」で「富士通ドライバ自動適用ツール」のインストールを選択した場合は、OS インストール後、自動的にツールが起動します。

● 手動で OS をインストールした場合

OS インストール後、高信頼ツール一括導入ツールでインストールします。再起動後、富士通ドライバ自動適用ツールが起動します。

■ 起動画面

注意事項、使用許諾画面が表示されたあと、以下の動作モードを選択する画面が表示されます。



6.6.2 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 をセットします。
「ServerStart」画面が表示されたら、ServerStart を終了します。
2. ServerStart CD-ROM 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「修正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\DAD20\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「修正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。

6.7 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.215）のみ行ってください。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 x64 では、トラブルの早期解決 [PROBEPRO] は使用できません。

POINT

ServerStart による一括インストール

- ▶ ServerStart で OS をインストール（開封）した場合は、OS や他の高信頼ツールと同時にご一括インストールされます。また、手動で OS をインストールした場合も「5.5.3 高信頼ツールのご一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時にご一括してインストールされます。

6.7.1 PROBEPRO のインストール

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。

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（→ P.216）してから再インストールを行ってください。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM をサーバにセットします。
「ServerStart」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」に以下のように入力し、[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。

6.7.2 動作環境の定義

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インします。
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、「6.7.5 シンボルファイルの準備」(→ P.216) 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。

6.7.3 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、以下のディレクトリに出力されます。

C:\Program Files\FUJITSU\PROBEPRO\Data

6.7.4 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。

6.7.5 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 よりシンボルファイルを入手できます。

マイクロソフト サポート技術情報 - 311503

[INFO] Microsoft Symbol Server を使用してデバッグシンボルファイルを取得する

<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;ja;311503>

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。

6.8 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。

POINT

ServerStart による一括インストール

- ▶ ServerStart で OS をインストール（開封）した場合は、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールされます。また、手動で OS をインストールした場合も「5.5.3 高信頼ツールの一括インストール」（→ P.175）を行うと、他の高信頼ツールと同時に一括してインストールされます。

6.8.1 DSNAP のインストール

● Windows Server 2003 x64 の場合

ServerStart CD-ROM に格納されている以下のファイルを、サーバのハードディスク内にコピーします。

【CD-ROM ドライブ】 :¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAPx64¥DSNAPx64.EXE

● Windows Server 2003 / Windows 2000 Server の場合

DSNAP を個別にインストールする場合は、ServerStart CD-ROM に格納されている以下のファイルを、サーバのハードディスク内にコピーします。

【CD-ROM ドライブ】 :¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAP¥DSNAP.EXE

6.8.2 使用方法

● Windows Server 2003 x64 の場合

ServerStart CD-ROM に格納されている以下のファイルを、テキストエディタなどで開いて参照してください。

【CD-ROM ドライブ】 :¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAPx64¥README.TXT

● Windows Server 2003 / Windows 2000 Server の場合

ServerStart CD-ROM に格納されている以下のファイルを、テキストエディタなどで開いて参照してください。

【CD-ROM ドライブ】 :¥PROGRAMS¥Japanese¥DSNAP¥README.TXT

6.9 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Advisor]

Tape Maintenance 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。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 x64 では、テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Advisor] は使用できません。

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（ウイ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 をサーバにセットします。
「ServerStart」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」に以下のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROM ドライブ] : ¥PROGRAMS¥Japanese¥TmAdvisor¥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。

6.10 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

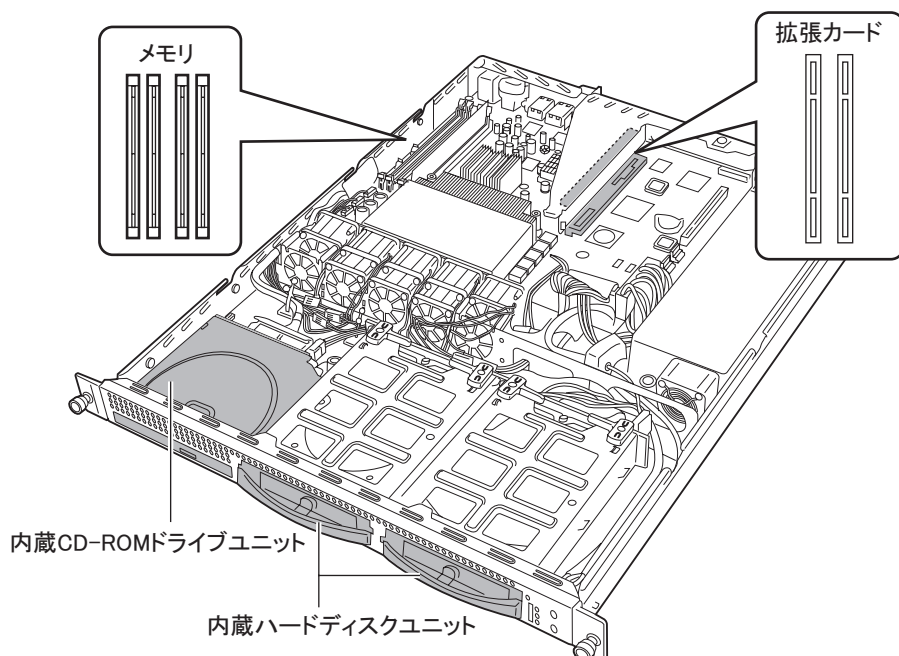
内蔵オプションの取り付け

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

7.1	内蔵オプションを取り付ける前に	222
7.2	トップカバーの取り外し／取り付け	224
7.3	メモリの取り付け	227
7.4	拡張カードの取り付け	231
7.5	内蔵 CD-ROM ドライブユニットの取り付け	238
7.6	内蔵ハードディスクユニットの取り付け	241
7.7	オプション装置の接続について	246
7.8	外付け 3.5 インチ光磁気ディスクユニット 1.3GB (USB) 接続時の注意事項	248

7.1 内蔵オプションを取り付ける前に

本サーバには、次の内蔵オプションを取り付けることができます。



POINT

- ▶ 内蔵オプションの取り付けや取り外し作業で取り外したネジは、必ず同じ装置／場所に取り付けてください。異なる種類のネジを使用すると、装置の故障の原因となります。
- ▶ 本書に記載されている取り付け可能なオプションの種類は、予告なく変更される場合があります。あらかじめ、ご了承ください。
- ▶ CPUのヒートシンクの上には、エアダクトがあります。
エアダクトは、サーバ本体に電源を入れるときに必ず取り付けられている必要があります。サーバ内部の空気の流れを整えるものですので、取り外さないでください。

警告



- ・ 内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、サーバ本体および接続している周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から抜いたあとに行ってください。感電の原因となります（→「1.4.3 電源を切る」(P.37)）。
- ・ 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。

 注意

- ・ 電源を切った直後は、サーバの内部の装置が熱くなっています。内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切ったあとしばらく待ってから、作業を始めてください。
- ・ 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電してください。
- ・ 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。
- ・ この章で説明している以外の取り付け方や分解を行った場合は、保証の対象外となります。

7.2 トップカバーの取り外し／取り付け

ここでは、トップカバーの取り外し／取り付け方法について説明します。



警告



感電

- ・ 各カバーの取り外し、取り付けを行うときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「1.4.3 電源を切る」（P.37））。



- ・ 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。

7.2.1 トップカバーの取り外し／取り付け手順

■ トップカバーの取り外し手順

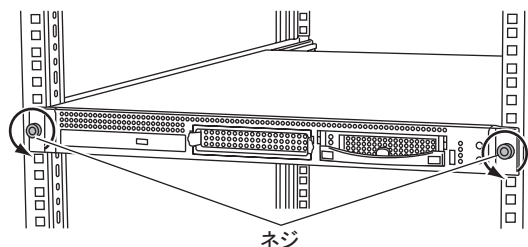
1 ラックドアを開けます。

→「1.4.1 ラックドアを開ける」（P.33）

2 サーバ本体および周辺装置の電源を切り、サーバ本体に接続されているケーブル類（SCSI ケーブル、LAN ケーブルなど）をすべて取り外します。

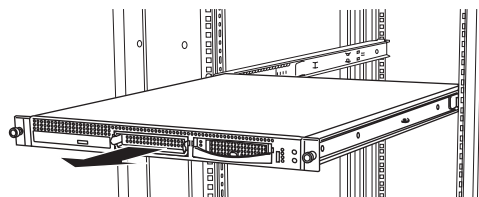
→「1.4.3 電源を切る」（P.37）

3 サーバ本体前面の、2箇所（箇所）のネジをゆるめます。

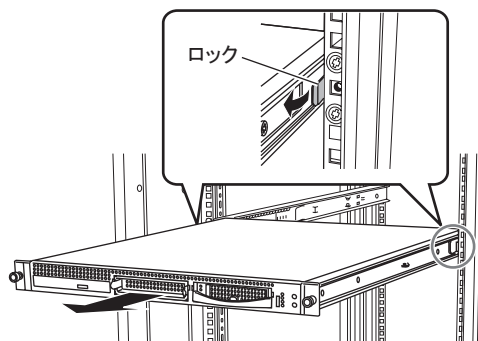


4 サーバ本体をスライドさせます。

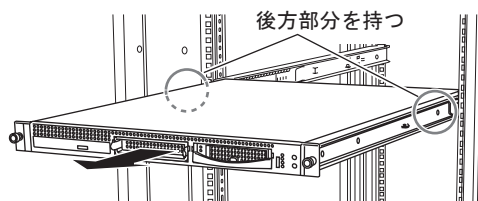
サーバ本体が止まるまで手前にスライドします。

**⚠注意**

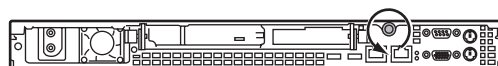
- ・サーバ本体をスライドさせる場合や元に戻す場合は、指や服が挟まれないように注意してください。けがをするおそれがあります。

5 左右のロックを押しながら、サーバ本体を少し引き出します。**⚠注意**

- ・サーバ本体を引き出しすぎると、落下してけがをするおそれがあります。

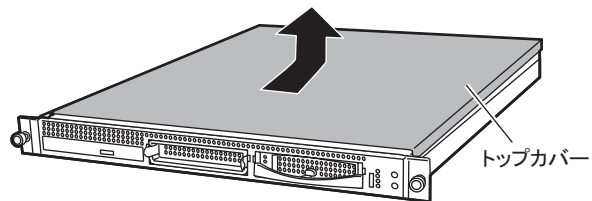
6 サーバ本体の後方部分をしっかりと持って引き出し、ラックから取り外します。**⚠注意**

- ・ラックからサーバ本体を引き出すときは、必ず中央より後方を持ってください。レール内のバネの勢いでサーバが落下するおそれがあります。

7 サーバ本体背面のネジをゆるめます。

[サーバ本体背面]

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



■ トップカバーの取り付け手順

トップカバーの取り付けは、取り外し手順と逆の手順で行います。

POINT

- ▶ トップカバーを取り付けるときに、サーバ本体内部に不要な部品や工具を置き忘れないように注意してください。
- ▶ サーバ本体を後方にスライドさせるときは、レールの両側にあるロックを押して解除してください。
- ▶ サーバ本体に電源を入れるときは、必ずトップカバーを取り付けた状態で行ってください。

7.3 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



- ・取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「1.4.3 電源を切る」(P.37)）。

- ・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。



- ・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



- ・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。



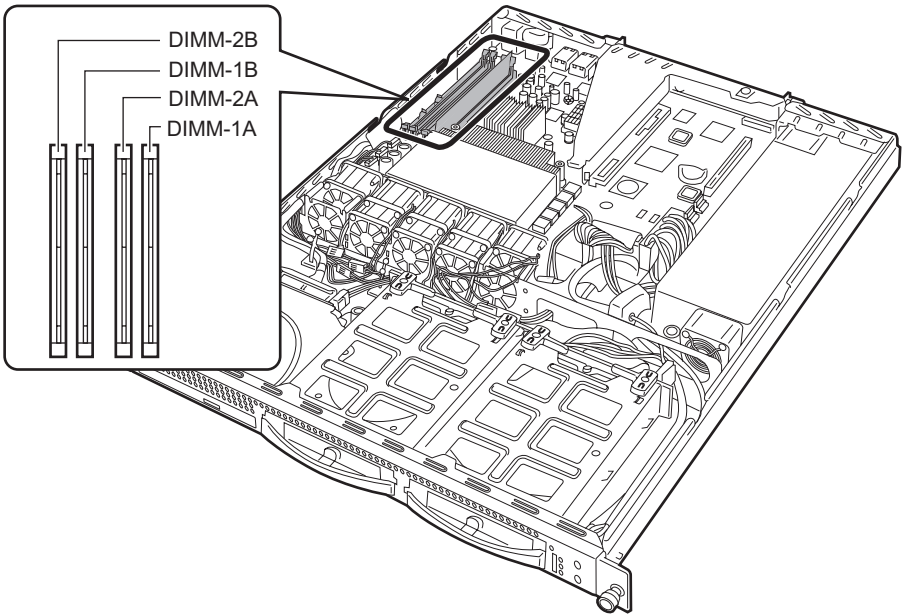
- ・プリント板は、指定されている場所以外には手を触れないでください。けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。



- ・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、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。
- ・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。

7.3.1 メモリの取り付け位置

メモリは、ベースボードのメモリスロットに取り付けます。
本サーバのメモリは、DIMM（Dual In-Line Memory Modules）1 枚で構成されており、1 枚ずつ増設します。



■ 搭載順

容量の少ないものから DIMM-1A → 1B → 2A → 2B の順番で搭載してください。

7.3.2 取り付け可能なメモリ

本サーバに使用できるメモリは次の種類があります。

表：取り付け可能なメモリー一覧

品名	型名	備考
拡張 RAM モジュール -512MB	PG-RM51BE	512MB（512MB-DIMM 1 枚）
拡張 RAM モジュール -1GB	PG-RM1BE	1GB（1GB-DIMM 1 枚）
拡張 RAM モジュール -2GB	PG-RM2BE	2GB（2GB-DIMM 1 枚）

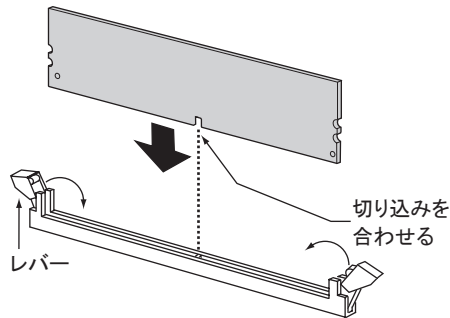
POINT

梱包物について

- ▶ メモリを取り付ける前に、「付録 B.1 メモリの仕様」（→ P.344）を参照し、梱包物を確認してください。

7.3.3 メモリの取り付け／取り外し手順

- 1** 電源を切り、トップカバーを取り外します。
→「7.2 トップカバーの取り外し／取り付け」(P.224)
- 2** サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。
- 3** メモリの取り付け／取り外しをします。
 - ・取り付けるとき
メモリ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、指で押してください。
 - ・取り外すとき
両端のレバーを開きます。



⚠注意



・フックを勢いよく外側に開くと、メモリが飛び出し、故障の原因となることがありますので、ご注意ください。

- 4** メモリが奥まで完全に差し込まれたことを確認します。

⚠注意



・メモリが正しく差し込まれていない場合、火災の原因となることがあります。
メモリの向きに注意して、差し込んでください。

- 5** トップカバーを取り付けます。

→「7.2 トップカバーの取り外し／取り付け」(P.224)

7.3.4 故障メモリの切り離し機能

本サーバには、故障メモリ（RAM モジュール）の切り離し機能があります。

この機能は、POST（Power On Self Test）実行中に故障（異常）と判断したメモリ（DIMM 1 枚）を切り離して本サーバを起動します。POST 時に画面に表示されるメモリ容量が搭載したメモリ容量より小さくなっている場合は、故障メモリが存在する可能性があります。

故障メモリのスロット位置は、POST 時またはシステムイベントログで確認できます。

システムイベントログの確認方法は、「9.3.2 システムイベントログの参照」（→ P.318）を参照してください。

故障メモリが存在する場合はメモリを交換して、本サーバを再起動してください。

■ 故障したメモリの取り外し

故障したメモリは、「7.3.3 メモリの取り付け／取り外し手順」（→ P.229）に従って新しいメモリに交換します。

POINT

- ▶ メモリの交換後は、必ず BIOS セットアップユーティリティを起動して、Server メニューの Memory Status サブメニューで「DIMM n」（n は交換したメモリのスロット番号）を「Enabled」に設定してください。

→ 「■ Memory Status サブメニュー」（P.279）

7.4 拡張カードの取り付け

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



警告



感電

- ・取り付けるときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。感電の原因となります（→「1.4.3 電源を切る」(P.37)）。



注意

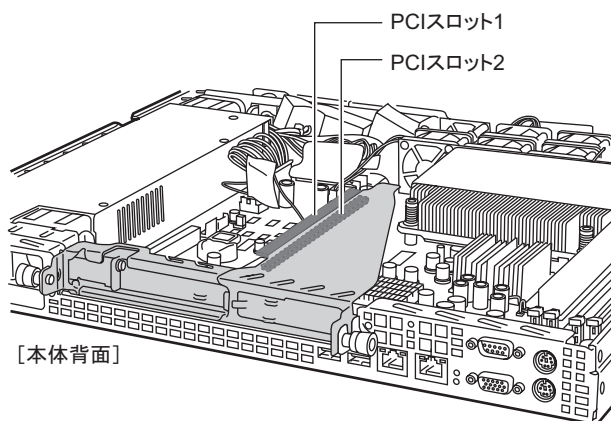


- ・内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電してください。
- ・基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。
- ・拡張カードは静電気の影響を受けやすいので、伝導パッドなどの上に置くか、取り扱う直前まで梱包袋に入れておいてください。



7.4.1 拡張カードの取り付け位置

本サーバは、PCI スロットを 2 スロット備えており、拡張カードを最大 2 枚搭載できます。各スロット位置を、次に示します。



■ 各 PCI スロットの仕様

- ・ PCI スロット 1 と 2 は、ともに 64 ビット 66MHz の PCI スロットです。
- ・ PCI スロット 2 は LowProfile PCI カード専用です。
- ・ PCI スロットは、PCI ローカルバス仕様（第 2.2 版）に準拠しています。

7.4.2 搭載可能な拡張カードと留意事項

搭載可能な拡張カードと搭載時の留意事項について説明します。

■ 搭載可能な拡張カード

本サーバには、次の拡張カードを最大 2 枚搭載できます。

表：搭載可能な拡張カード一覧

搭載可能な搭載カード（型名）	搭載枚数	備考
リモートサービスボード（PG-RSB103L）	1	内蔵ハードディスクユニット、外部 SCSI オプション用（Ultra160 SCSI、LowProfile）
SCSI カード（PG-130L）	1	
LAN カード（PG-1892L）	2	1000BASE-T、LowProfile
LAN カード（PG-1882L）	2	
LAN カード（PG-1862）	1	1000BASE-T、Dual Port
LAN カード（PG-1852）	1	
LAN カード（PG-1853L）	2	1000BASE-T、LowProfile
通信カード V/X（PG-1631）	1	
ISDN カード（PG-1651）	1	Windows Server 2003 x64、Linux は未サポート
RS-232C カード（GP5-162）	1	

■ 拡張カードの搭載位置および搭載順

各拡張カードは、次の表の数字の順にスロットを使用してください。

また、表に記載の搭載順に従ってカードを取り付け、ドライバをインストールしてください。

重要

- ▶ 搭載順を変えて取り付けると、拡張カードが正常に動作しません。

表：拡張カードの搭載順と使用するスロット

搭載可能な搭載カード（型名）	PCI スロット		搭載順
	1	2	
リモートサービスボード（PG-RSB103L）	—	1	1
SCSI カード（PG-130L）	2	1	2
LAN カード（PG-1892L）	2	1	3
LAN カード（PG-1882L）	2	1	4
LAN カード（PG-1862）	1	—	5
LAN カード（PG-1852）	1	—	6
LAN カード（PG-1853L）	2	1	7
通信カード V/X（PG-1631）	1	—	8
ISDN カード（PG-1651）	1	—	9
RS-232C カード（GP5-162）	1	—	10

—：搭載不可を示します。

■ 搭載時の留意事項

● ドライバについて

拡張カードの各ドライバについては、「4.2.1 必要なドライバディスク」(→ P.130)を参照してください。

● 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。また、それぞれの拡張カードについて、次の留意事項も併せて確認してください。

● SCSI カード

- SCSI カードには、本サーバがサポートしている SCSI オプションを接続してください。サポートしていない SCSI オプションの動作は保証しません。
- OS をインストールしている内蔵ハードディスクユニットを接続していない SCSI カードの BIOS は、「無効」に設定してください。
SCSI カードの BIOS 設定については、拡張カードに添付のマニュアルをご覧ください。

● ISDN カード

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

■ リモートサービスボードの搭載について

● 取り付け時の留意事項

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

⚠注意

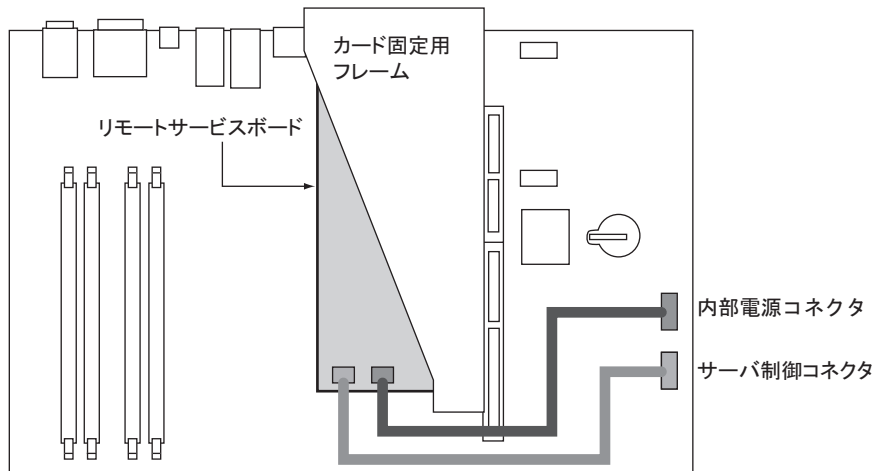


- ・ リモートサービスボードの AC アダプタは、リモートサービスボードを本サーバに搭載し、本サーバのトップカバーを閉じるまで絶対に接続しないでください。故障や火災、感電の原因となります。
- ・ リモートサービスボードの交換、またはその他のオプション装置の増設などを行う場合は、作業を開始する前に、必ずリモートサービスボードの AC アダプタの電源ケーブルをコンセントから抜いてください。故障や火災、感電の原因となります。
- ・ 本体サーバをラックの高い位置に搭載した場合は、AC アダプタをラック内に固定してください。AC アダプタ本体がケーブルにより中に浮いていると、ケーブルに無理な力がかかり故障の原因となります。

● サーバ制御ケーブルの取り付け位置

リモートサービスボードに添付のサーバ制御ケーブルを、次の図に示すサーバ制御コネクタに接続します。

[背面側]

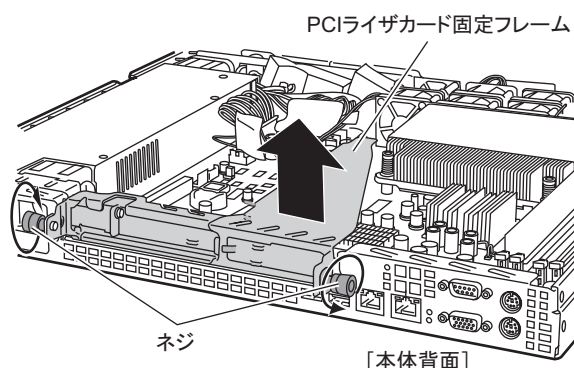


⚠重要

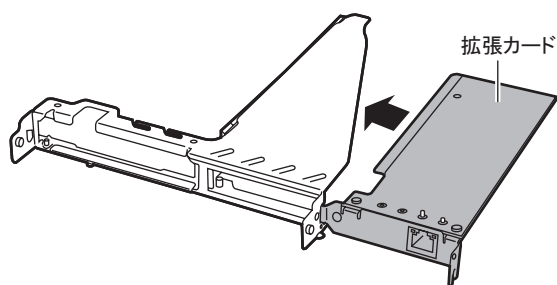
- ▶ リモートサービスボードを使用するには、必ず ServerView をインストールしてください。

7.4.3 拡張カードの取り付け手順

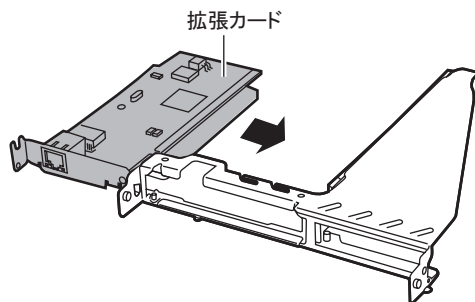
- 1** 電源を切り、トップカバーを取り外します。
→「7.2 トップカバーの取り外し／取り付け」(P.224)
- 2** サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。
- 3** サーバ本体背面のネジをゆるめ、PCI ライザカード固定フレームを取り外します。



- 4** PCI ライザカード固定フレームに、拡張カードを取り付けます。
・ PCI スロット 2 に取り付ける場合

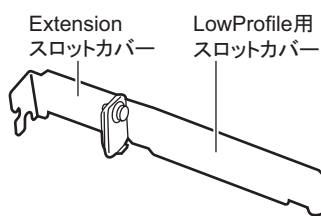


- ・ PCI スロット 1 に取り付ける場合
PCI スロットカバーを取り外してから、拡張カードを取り付けます。



POINT

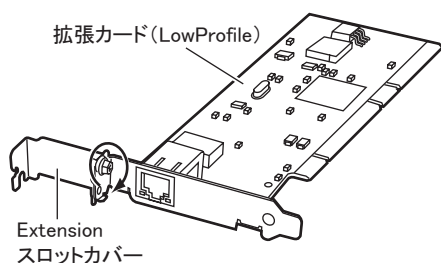
- ▶ PCI スロット 1 のスロットカバーは、LowProfile 用のスロットカバーと Extension スロットカバーで構成されています。



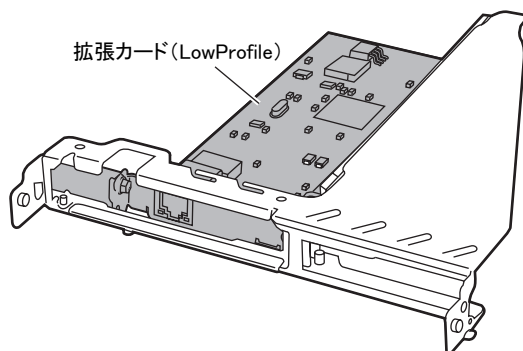
- ▶ 取り外したスロットカバーは大切に保管してください。

5 LowProfile のカードを取り付ける場合は、拡張カードと Extension スロットカバーを固定してから、スロット 1 に取り付けます。

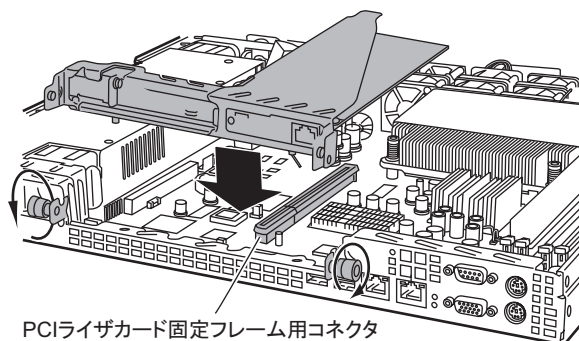
1. Extension スロットカバーに付いているネジで固定してください。



2. 拡張カードをスロット 1 に確実に差し込んで、取り付けてください。



- 6** PCI ライザカード固定フレームをコネクタに確実に取り付け、ネジを締めます。



- 7** トップカバーを取り付け、サーバを元の位置に戻します。

- 8** システム資源情報を設定／確認します。

BIOS セットアップユーティリティの Advanced メニューで、次の項目を設定／確認してください。

- ・「Reset Configuration Data」を「Yes」に設定してください。
→ 「8.1.5 Advanced メニュー」 (P.268)
- ・PCI Configuration サブメニューの「PCI IRQ Line n (n は 1 ～ 8)」が「Auto」であることを確認してください。
→ 「8.1.7 PCI Configuration サブメニュー」 (P.271)

■ 拡張カードの取り外し手順

拡張カードの取り外しは、取り付けと逆の手順で行います。

7.5 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの取り付け

ここでは、CD-ROM ドライブ（オプション）の取り付け方法を説明します。
特に断りのない限り、CD-ROM と記述している部分は DVD-RAM を含みます。

- **警告**

**感電**

- ・取り付けや取り外しをするときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「1.4.3 電源を切る」(P.37)）。
- **注意**



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

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

7.5.1 取り付け可能な CD-ROM ドライブ

本サーバに搭載できる CD-ROM ドライブを次に示します。

表：取り付け可能な CD-ROM ドライブユニット

品名	型名	備考
内蔵 CD-ROM ドライブユニット	PG-CD320B	IDE (ATAPI)
内蔵 DVD-RAM ドライブユニット	PG-DVA101D	IDE (ATAPI)

POINT

梱包物について

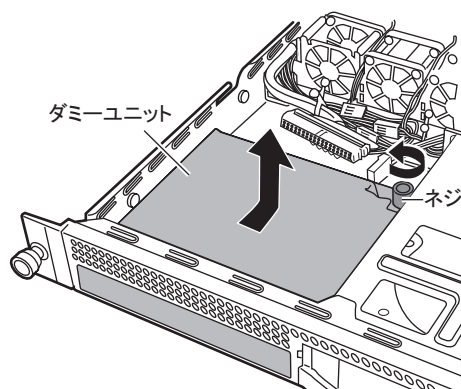
- ▶ 内蔵 CD-ROM ドライブユニットを取り付ける前に「付録 B.2 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの仕様」（→ P.345）を、内蔵 DVD-RAM ドライブユニットを取り付ける前に「付録 B.3 内蔵 DVD-RAM ドライブユニットの仕様」（→ P.345）を参照し、梱包物を確認してください。

7.5.2 CD-ROM ドライブの取り付け手順

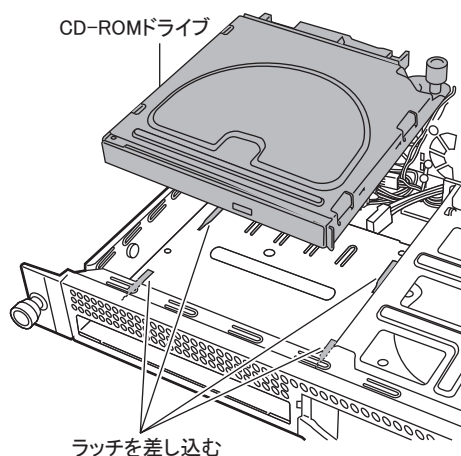
POINT

- ▶ 内蔵 DVD-RAM ドライブユニットの梱包物の中には、ドライブ取り付け時に使用しないものが含まれています。

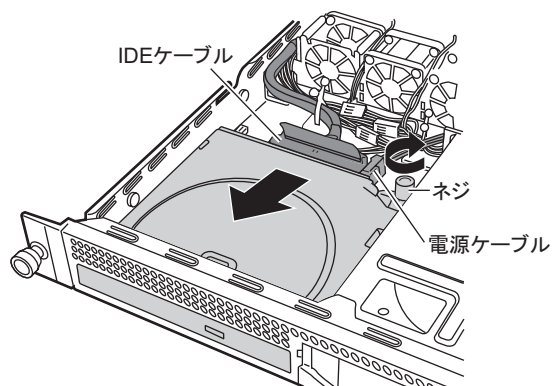
- 1** 電源を切り、トップカバーを取り外します。
→「7.2 トップカバーの取り外し／取り付け」(P.224)
- 2** サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。
- 3** ダミーユニットを固定しているネジをゆるめ、ダミーユニットを取り外します。
後方にスライドし、持ち上げます。
取り外したダミーユニットは、大切に保管してください。



- 4** CD-ROM ドライブを取り付けます。
CD-ROM ドライブのラッチを、サーバ本体に差し込みます。



- 5** CD-ROM ドライブを前面側にスライドさせてからネジを締め、IDE ケーブルと電源ケーブルを接続します。



- 6** トップカバーを取り付けます。
→「7.2 トップカバーの取り外し／取り付け」(P.224)

■ CD-ROM ドライブの取り外し手順

取り外しは、取り付けと逆の手順で行います。

7.6 内蔵ハードディスクユニットの取り付け

ここでは、内蔵ハードディスクユニットの取り付け方法について説明します。

⚠注意



- ・内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電してください。
- ・基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。
- ・本製品を取り外すときは、電源を切り、ディスクの回転が完全に停止（約 30 秒）してから行ってください。



- ・ハードディスクを乱暴に取り扱うと、内部のデータが破壊されることがあります。万一の事態に備えて、重要なデータは常にバックアップをとるようにしてください。また、別のハードディスク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。
- ・ハードディスクをぶつけたり、金属質のものを接触させたりしないよう十分注意し、取り扱ってください。



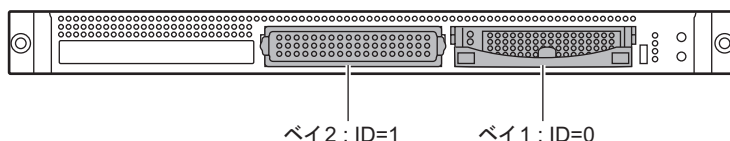
- ・衝撃や振動の加わる場所での使用は避けてください。
- ・直射日光のあたる場所や、発熱器具のそばには近づけないようにしてください。
- ・極端な高温や低温の場所、また温度変化の激しい場所での使用は避けてください。
- ・ハードディスクは絶対に分解しないでください。

7.6.1 内蔵ハードディスクユニットの搭載位置

■ 内蔵ハードディスクユニットの SCSI-ID と搭載順

3.5 インチストレージベイのベイ番号と各 SCSI-ID は、次のとおりです。

内蔵ハードディスクユニットはホットプラグ対応のため、SCSI-ID は自動的に設定されます。



内蔵ハードディスクユニットは、ベイ 1 → ベイ 2 の順序で取り付けてください。

7.6.2 取り付け可能な内蔵ハードディスクユニット

■ 取り付け可能な内蔵ハードディスクユニット

本サーバに搭載できる内蔵ハードディスクユニットを次に示します。

表：取り付け可能なハードディスク一覧

品名	型名	概要
内蔵ハードディスクユニット -73GB	PG-HDH71V	73.4GB、10,000rpm、 1 インチ、Ultra320 SCSI
内蔵ハードディスクユニット -147GB	PG-HDH41V	146.8GB、10,000rpm、 1 インチ、Ultra320 SCSI
内蔵ハードディスクユニット -300GB	PG-HDH31V	300GB、10,000rpm、 1 インチ、Ultra320 SCSI

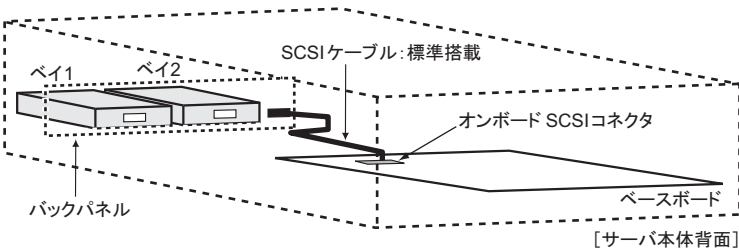
POINT

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 内蔵ハードディスクユニットの仕様」（→ P.346）を参照し、梱包物を確認してください。

■ 接続形態

内蔵ハードディスクユニットの接続形態は、次のとおりです。



7.6.3 内蔵ハードディスクユニットの取り付け手順

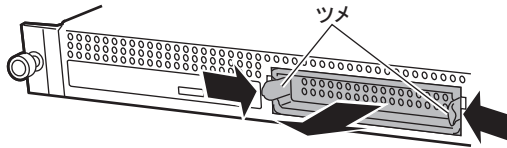
- 1 サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。

→「1.4.3 電源を切る」(P.37)

- 2 サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。

- 3 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。ダミーユニットの両側のツメを同時に内側に押しながら手前に引きます。

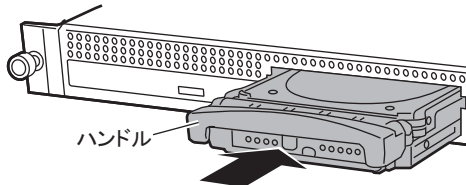


POINT

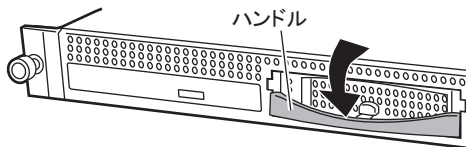
▶ 取り外したダミーユニットは、大切に保管しておいてください。

- 4 内蔵ハードディスクユニットをサーバ本体に取り付けます。

内蔵ハードディスクユニットのハンドルが上げられた状態で、ベイの奥まで差し込みます。



- 5 内蔵ハードディスクユニットのハンドルを、「カチッ」と音がするまで下げます。



■ 内蔵ハードディスクユニットの取り外し手順

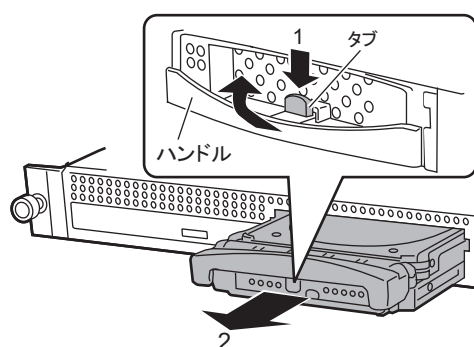
- 1 サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。

→「1.4.3 電源を切る」(P.37)

- 2 サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。

- 3 内蔵ハードディスクユニットを取り外します。

内蔵ハードディスクユニットの前面のタブを押しながらハンドルを上げて (1)、手前に引き出す (2)。そのとき、内蔵ハードディスクユニットに手を添え、両手で持って引き出してください。



- 4 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。

→「7.6.3 内蔵ハードディスクユニットの取り付け手順」(P.243)

■ 内蔵ハードディスクユニットが故障したときの交換について

本サーバのオンボード SCSI コントローラを使用して、アレイシステム構成 (RAID1) にしている場合は、内蔵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、ハードディスクの交換および復旧作業を行うことができます (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、『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイ編』を参照してください。

内蔵ハードディスクユニットが故障したときの交換手順の概略を、次に示します。

- 1 各ベイのハードディスク故障ランプを確認します。
- 2 サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。
- 3 故障ハードディスクのハンドルを 90 度手前に引き上げて、1 ~ 3cm だけ引き出し、SCSI バスとの接続を切ります。

POINT

▶ ハードディスクユニットを、サーバ本体から完全に引き抜かないでください。

- 4** 約 60 秒（故障ハードディスク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** 新しい内蔵ハードディスクユニットを差し込みます。
- 6** 新しい内蔵ハードディスクユニットに対して、リビルドを実行します。
リビルドの方法については、『ユーザーズガイド オンボード SCSI アレイ編』を参照してください。

7.7 オプション装置の接続について

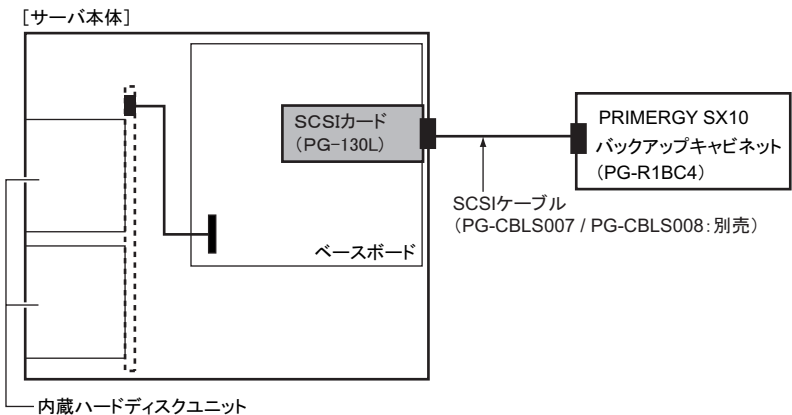
オプション装置の接続形態について説明します。

7.7.1 外部 SCSI オプションの接続

SCSI カードを使用した外部 SCSI オプションの接続例を次に示します。

■ バックアップキャビネットを接続する形態

バックアップキャビネットは、次の図のように接続します。
バックアップキャビネットは、1 台だけ接続できます。



■ 外部 SCSI オプションの注意事項

● SCSI-ID の設定

各機器の設定が重複しないよう注意してください。

● SCSI ケーブル

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

表：SCSI ケーブル一覧

コネクタの種類	長さ	型名	備考
VHDCI 68 ピン⇄ハーフピッチ 68 ピン	1.8m	PG-CBLS007	別売
VHDCI 68 ピン⇄ハーフピッチ 68 ピン	5m	PG-CBLS008	別売

● デイジーチェーン接続について

LTO2 ライブラリ装置は、デイジーチェーン接続できません。

7.7.2 取り付け可能な外付け USB オプション

本サーバでは、次の外付け USB オプションを接続できます。

表：取り付け可能な外付け USB オプション

品名	型名	備考
フロッピーディスクユニット	FMFD-51S	USB1.1
DVD-ROM & CD-R/RW ドライブユニット	FMV-NCB51	USB2.0
光磁気ディスクユニット	FMPD-454S	USB2.0

7.8 外付け 3.5 インチ光磁気ディスクユニット 1.3GB (USB) 接続時の注意事項

USB 接続の 3.5 インチ光磁気ディスクユニット 1.3GB（以降 USB 光磁気ディスクユニットと称します）の使用上の注意事項、および使用前の準備について説明します。

POINT

- ▶ USB 接続の光磁気ディスクユニットには『FMV シリーズ取扱説明書』が添付されていますが、サーバで使用する場合は本書に記載しております。必ずご確認の上、使用してください。

7.8.1 使用上の注意事項

■ 接続時の注意事項

- USB 光磁気ディスクユニットを接続する場合は、サーバに OS をインストールしてから接続してください。OS のインストール時に USB 光磁気ディスクユニットが接続されていると、正常にインストールが行えません。
- サーバの電源が入った状態で USB 光磁気ディスクユニットの USB ケーブルを抜き差しを行わないでください。
- 光磁気ディスクへのアクセス中に（BUSY インジケータ点灯中）USB ケーブルの抜き差しを行わないでください。

■ 接続先 USB コネクタについて

USB 光磁気ディスクユニットの USB ケーブルは、必ずサーバ本体背面の USB コネクタに接続してください。USB コネクタの位置については、「1.3.2 サーバ本体背面」（→ P.27）を参照してください。本サーバには前面にも USB コネクタがありますが、前面の USB コネクタには接続しないでください。なお、延長ケーブルは使用しないでください。

■ 電源の入り／切り

USB 光磁気ディスクユニットの電源を入れてから、サーバの電源を入れてください。サーバの電源が入った状態で USB 光磁気ディスクユニットの電源を入れたり切ったりしないでください。

光磁気ディスクへのアクセス中に（BUSY インジケータ点灯中）電源を入れたり切ったりしないでください。

また、サーバの電源を切る場合には、USB 光磁気ディスクユニットの電源も切るようにしてください。

■ 光磁気ディスクの取り出しについて

光磁気ディスクを取り出す場合は、Windows 上でドライブアイコンを右クリックして、表示されたメニューから「取り出し」をクリックして行ってください。

USB 光磁気ディスクユニットの前面にある EJECT ボタンを押しても取り出せますが、トラブルを避けるため、Windows 上で行ってください。

光磁気ディスクへのアクセス中に（BUSY インジケータ点灯中）光磁気ディスクの取り出しを行わないでください。

■ BUSY インジケータの点灯について

光磁気ディスクへの書き込みが行われている間は、光磁気ディスクユニットの BUSY インジケータが点灯し、動作中であることを示します。

OS が Windows の場合は、書き込み完了直前、いったん消灯して 5 秒程度たつと再度点灯します。この再点灯の前に USB 光磁気ディスクユニットに対する操作を行うと、その後の動作が遅くなる場合があります。BUSY インジケータ消灯後の再点灯を確認してから、次の操作を行ってください。

■ ユーティリティのインストール

USB 光磁気ディスクユニットのユーティリティは、ServerStart CD-ROM に格納されています。ServerStart CD-ROM から各ユーティリティをインストールしてください。USB 光磁気ディスクユニットに添付の USB 光磁気ディスク・ドライバーズ CD は使用しないでください。各ユーティリティについての詳細は「7.8.4 ユーティリティ」（→ P.255）を参照してください。ご使用の OS により、利用できるユーティリティが異なります。

● インストール方法

- 1 USB 光磁気ディスクユニットの電源を入れ、サーバの電源を入れます。
電源を入れる前に、USB ケーブルが正しく接続されていることを確認してください。
- 2 Administrator 権限でログオンします。
- 3 サーバに添付の ServerStart CD-ROM をセットし、次のファイルを実行します。

Windows Server 2003 x64 の場合

- ・「MO Suppliment」（インストール必須）
[CD-ROMドライブ] : ¥DRIVERS¥MODRIVE¥W2K3¥MO Supplement
v600¥MOSUPPLE.MSI

POINT

- ▶ Windows Server 2003 x64 では、「MO Utility」は利用できません。光磁気ディスクに対する利用者権限を変更する場合は、「■ Windows Server 2003 x64 での利用者権限の変更方法」（→ P.255）を参照してください。

Windows Server 2003 の場合

- ・「MO Supplement」(インストール必須)
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥MODRIVE¥W2K3¥MO Supplement
v600¥MOSUPPLE.MSI
- ・「MO Utility」(インストール推奨)
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥MODRIVE¥W2K3¥MO Utility v600¥MOUTY.MSI

Windows 2000 Server の場合

- ・「MO Utility」(インストール必須)
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥MODRIVE¥W2K¥MOFORMAT.MSI

■ Linux で使用する場合

Linux で使用する場合は、次を参照して注意事項を確認してください。

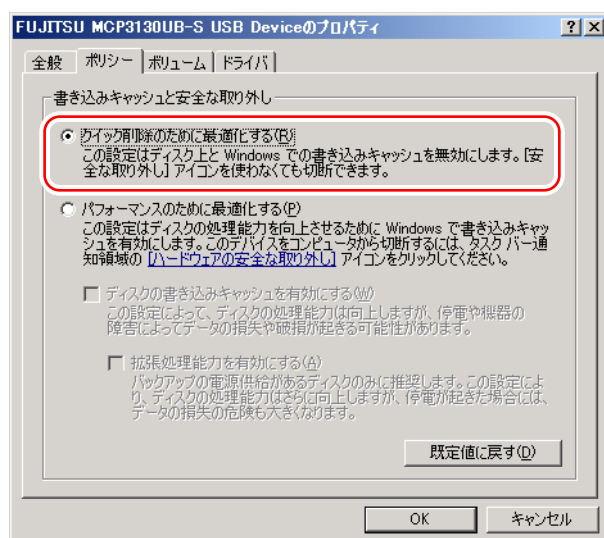
- ・ Linux タイプ
サーバに添付の Linux 関連マニュアルを参照してください。
- ・ ディスクレスタイプ
富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ (<http://www.fmworld.net/biz/primergy/>) 内の『製品ラインナップソフトウェア』から『PRIMERGY に関する Linux 情報』を参照してください。

7.8.2 書き込みキャッシュの設定

USB 光磁気ディスクユニットの書き込みキャッシュを次のとおり設定してください。ご使用の OS により設定が異なります。

■ Windows Server 2003 の場合

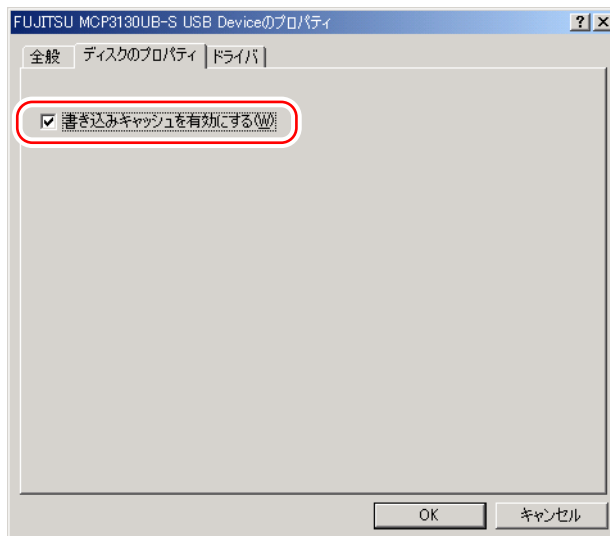
- 1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」の順にクリックします。
- 2 「リムーバブルディスク」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
- 3 「ハードウェア」から「FUJITSU MCP3130Ux Device」を選択し、[プロパティ] をクリックします。
- 4 [ポリシー] タブをクリックし、「クイック削除のために最適化する」が選択されていることを確認します。
選択されていない場合は、選択してください。



- 5 [OK] をクリックします。
設定後、「リムーバブルディスク」の「プロパティ」を終了してください。

■ Windows 2000 Server の場合

- 1 「マイコンピュータ」アイコンをダブルクリックします。
- 2 「リムーバブルディスク」を右クリックし、「プロパティ」をクリックします。
- 3 「ハードウェア」から「FUJITSU MCP3130Ux Device」を選択し、[プロパティ] をクリックします。
- 4 [ディスクのプロパティ] タブをクリックし、「書き込みキャッシュを有効にする」をクリックします。



- 5 [OK] をクリックします。
設定後、「リムーバブルディスク」の「プロパティ」を終了してください。

7.8.3 Windows 2000 Server での USB2.0 環境について

Windows 2000 Server で USB 光磁気ディスクユニットの書き込み性能を確保するには、USB2.0 に対応している必要があります。USB2.0 に対応するには、Service Pack 4 の適用が必要です。本サーバの OS インストールタイプ、ServerStart を使用したインストール、および手動インストールでは Service Pack 4 が適用されています。

また、OS インストールタイプ、ServerStart を使用したインストールでは、USB2.0 ドライバも自動的にインストールされます。

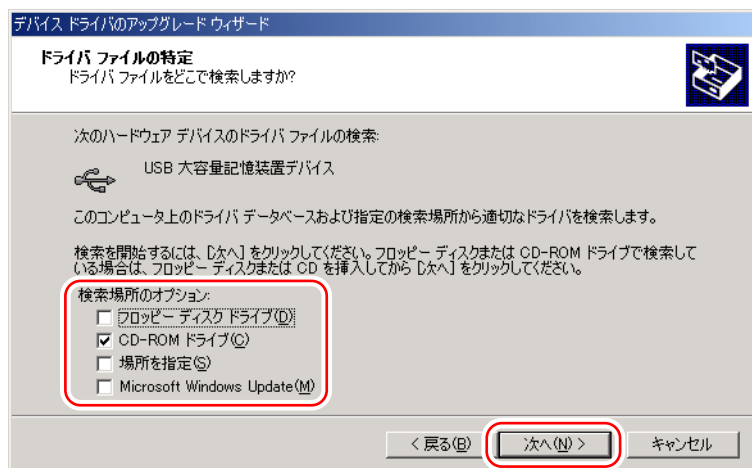
手動で OS をインストールした場合の USB2.0 ドライバのインストールについては、「4.3.3 Windows 2000 Server のインストール」(→ P.142) を参照してください。

■ OS インストール済みの環境に USB2.0 ドライバをインストールする場合

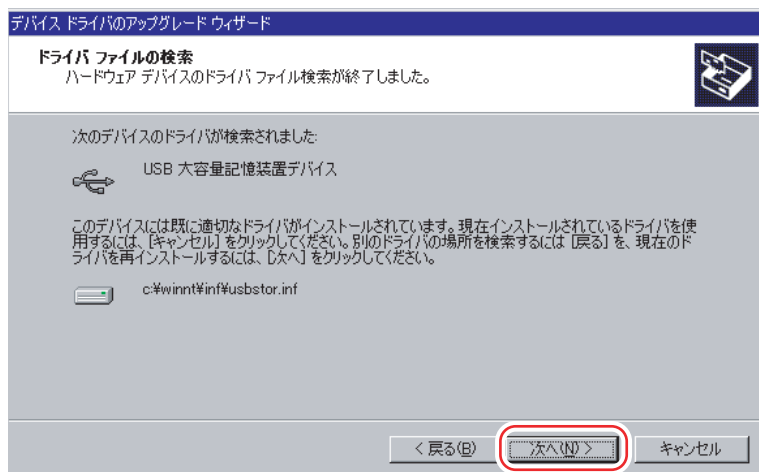
OS インストール済みの環境で USB2.0 ドライバをインストールする場合は、次の手順に従ってインストールを行ってください。

- 1 USB 光磁気ディスクユニットが正しく接続され、電源が入っていることを確認し、Administrator 権限でログオンします。
- 2 サーバに添付の ServerStart CD-ROM をセットします。
- 3 「スタート」ボタン→「プログラム」→「管理ツール」の順にクリックし、「コンピュータの管理」→「システムツール」→「デバイスマネージャ」を選択します。
- 4 「USB (Universal Serial Bus) コントローラ」配下の「USB 大容量記憶装置デバイス」をダブルクリックします。
プロパティ画面が表示されます。
- 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が起動します。
- 6 [次へ] をクリックし、「デバイスに最適なドライバを検索する」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。
「ドライバファイルの特定」画面が表示されます。

7 「検索場所のオプション」で「CD-ROM ドライブ」のみチェックを付けて「次へ」をクリックします。



ドライバが検出され、次の確認画面が表示されます。



8 「次へ」をクリックします。

ドライバのインストールが行われます。

9 完了画面が表示されたら「完了」をクリックします。

これでUSB2.0 のドライバインストールは完了です。

7.8.4 ユーティリティ

USB 光磁気ディスクユニットには、次のユーティリティがあります。

表：ユーティリティ

OS	ツール名	主な機能	備考
Windows Server 2003	MO Supplement	ドライブ設定 デバイスドライバの設定をします（本ツールのインストールにて自動的に設定されます）。	- OSの機能でディスクをフォーマットできます。 「ローカルセキュリティポリシー」機能で、「フォーマット/イジェクト権限変更ツール」と同様の設定が行えます。
	MO Utility	フォーマット/イジェクト権限変更ツール Administrator 以外のユーザ権限でも、光磁気ディスクのフォーマットやイジェクト操作を行えるように設定できます。	
Windows 2000 Server	MO Utility	- ドライブ設定 デバイスドライバの設定をします（本ツールのインストールにて自動的に設定されます）。 - MO ディスクフォーマット 光磁気ディスクのフォーマットを行います。 - フォーマット/イジェクト権限変更ツール Administrator 以外のユーザ権限でも、光磁気ディスクのフォーマットやイジェクト操作を行えるように設定できます。	- OSの機能でディスクをフォーマットできますが、「MO ディスクフォーマット」では、多様なフォーマット形式に対応しています。 「ローカルセキュリティポリシー」機能で、「フォーマット/イジェクト権限変更ツール」と同様の設定が行えます。

■ Windows Server 2003 x64 での利用者権限の変更方法

Windows Server 2003 x64 をご使用の場合、Administrator 権限がないユーザーが MO のフォーマットや排出を行えるようにするには、次の操作を行い、セキュリティポリシーを設定してください。

- 1 Administrator 権限でログオンします。
- 2 コントロールパネルを起動し、[パフォーマンスとメンテナンス] → [管理ツール] → [ローカルセキュリティポリシー] の順にダブルクリックします。「ローカルセキュリティ設定」画面が表示されます。
- 3 「ローカルポリシー」の左側に表示されている「+」をクリックし、展開されたツリーから「セキュリティオプション」をクリックします。
- 4 右側のリストから、「デバイス：リムーバブルメディアを取り出すのを許可する」をクリックし、プロパティ画面を表示します。
- 5 「ローカルポリシーの設定 (L)」の「Administrators」と表示されているリストボックスをクリックし、設定するローカルセキュリティポリシーを選択します。
 - ・ Administrators：管理者グループのユーザーのみ許可
 - ・ Administrators と Power Users：管理者グループと Power User グループのユーザーのみ許可
 - ・ Administrators と Interactive Users：すべてのユーザに許可

6 [OK] をクリックします。

7 ローカルセキュリティポリシー設定画面を閉じ、システムを再起動します。

■ フォーマット／イジェクト権限変更ツール

フォーマット／イジェクト権限変更ツールにより、Administrator 以外のユーザ権限でも、光磁気ディスクのフォーマットやイジェクトを行うように設定できます。

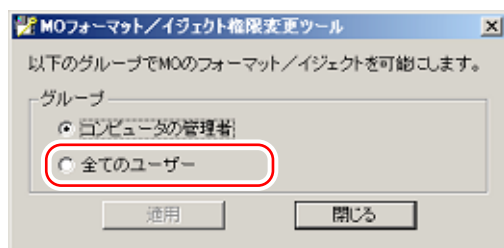
● 権限の設定変更

1 Administrator 権限でログオンします。

2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「MO Utilities」の順にクリックします。

3 「フォーマット／イジェクト権限変更ツール」をクリックします。

次の画面が表示されます。



4 設定を変更し、[適用] をクリックします。

「全てのユーザー」に設定すると、Administrator 以外の権限のユーザでも操作可能になります。

5 システムを再起動します。

再起動後、設定が有効になります。

POINT

- ▶ フォーマット／イジェクト権限が「コンピュータの管理者」に設定されているときに、Administrator 以外のユーザ権限で光磁気ディスクのフォーマットを行うと、エラーメッセージが表示されます。
 - ・ Windows Server 2003 の場合

右クリックのフォーマットを起動すると「この操作を実行するための権利がありません。」のメッセージが表示されます。
 - ・ Windows 2000 Server の場合

「MO ディスクフォーマッタ」を起動すると、「MO ドライブを認識できません。」のメッセージが表示されます。

この場合は、Administrator 権限でログオンし直してフォーマットを行ってください。
- ▶ 権限を変更したあと、Administrator 権限以外のユーザ権限で MO フォーマットを行い、上記エラーメッセージが表示される場合は、USB 光磁気ディスクユニットの接続を確認してください。

■ 光磁気ディスクのフォーマット

フォーマットの種類には、「物理フォーマット」と「論理フォーマット」があります。

- 物理フォーマット

OS にはかわりなく物理的に読み書きができるようにするフォーマットです。また、読み書きできなくなった部分を、あらかじめリザーブしてある正常な部分と置き換える作業（交替処理）も行います。

市販されている光磁気ディスクは、物理フォーマット済みため、通常は行う必要はありません。

POINT

物理フォーマットを行う場合

- ▶ 光磁気ディスクでエラーが多発する場合、物理フォーマットを行い完全に初期化してください。その後もエラーが多発する場合は、光磁気ディスクが故障しています。ご使用にならないでください。
- ▶ 何らかの原因でフォーマットが失敗し、物理フォーマットされていない状態になった場合に行ってください。物理フォーマットが必要な場合は、「フォーマット形式」に「物理フォーマットを行ってください。」というメッセージが表示されます。

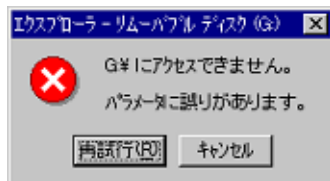
- 論理フォーマット

物理フォーマット済みのディスクに対して、OS が使用する管理用データや実際に記録されるデータの論理的な位置を設定します。通常「フォーマット」とは、論理フォーマットを指します。

■ フォーマット方法

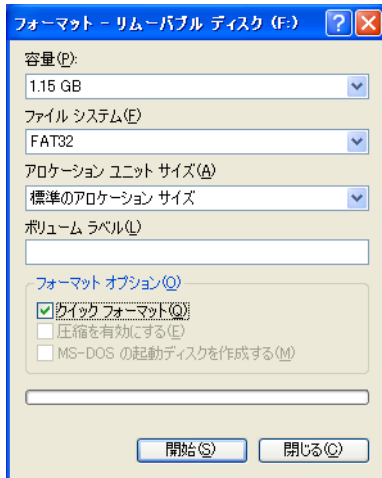
重要

- ▶ 光磁気ディスクのフォーマット中は、シャットダウンや OS の再起動を絶対に行わないでください。光磁気ディスクの内容が破壊されるおそれがあります。光磁気ディスクにアクセスした場合に、次のエラーが表示される場合は、光磁気ディスクの内容が破壊されている可能性があります。再度フォーマットを行ってください。



● Windows Server 2003 の場合

ドライブアイコンを右クリックして表示されたメニューから「フォーマット」をクリックすると、次の画面が表示されます。



「クイックフォーマット」をチェックすると、クイックフォーマット（ベリファイなし）が行われます。チェックしない場合はベリファイ有りの論理フォーマットが行われ、フォーマットには時間がかかります。通常は「クイックフォーマット」をチェックしたままフォーマットしてください。

POINT

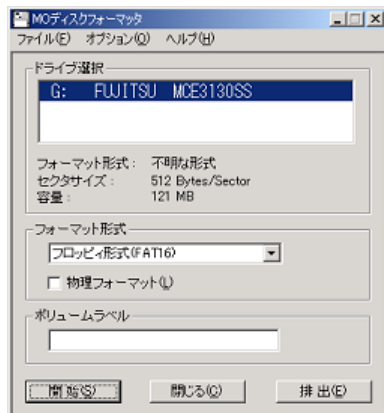
- ▶ フォーマット終了後、光磁気ディスクを取り出すには、Windows 上でドライブアイコンを右クリックし、表示されたメニューから「取り出し」をクリックして行ってください。

● Windows 2000 Server の場合

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

2 「MO ディスクフォーマッタ」をクリックします。

次の画面が表示されます。



「物理フォーマット」をチェックせずに「開始」をクリックして実行すると、クイックフォーマット（ペリファイなしの論理フォーマット）が行われます。

POINT

- ▶ フォーマット終了後、光磁気ディスクを取り出すには、「MO ディスクフォーマッタ」画面の「排出」をクリックして行ってください。

第 8 章

ハードウェアの設定／ 各種ユーティリティ

8

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 BIOS セットアップユーティリティ	262
8.2 SCSI セットアップユーティリティ	282

8.1 BIOS セットアップユーティリティ

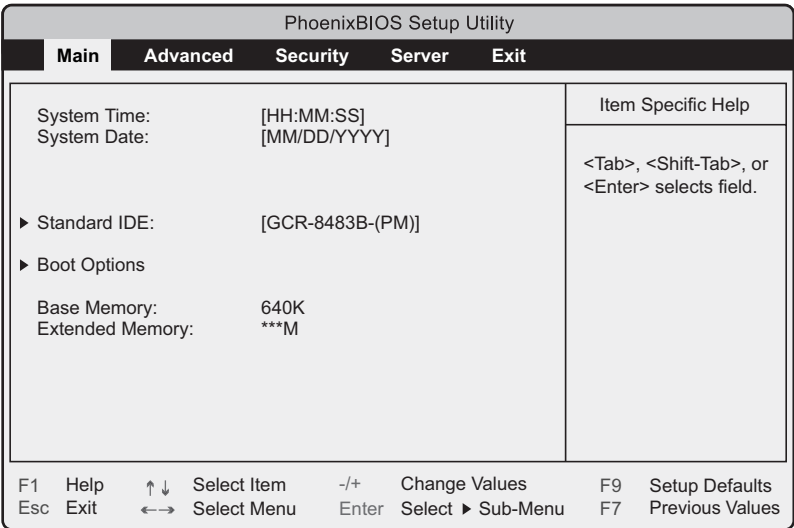
BIOS セットアップユーティリティの設定方法、および各設定項目について説明します。

8.1.1 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、次のとおりです。

■ 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.35)
- 2 POST のメモリカウント終了後、画面に「<F2> BIOS Setup / <F12> Boot Menu」と表示されたら【F2】キーを押します。
Main メニューが表示されます。



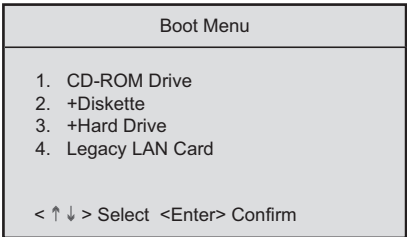
POINT

Main メニュー画面が表示されない場合

- ▶ 【F2】キーを押すタイミングによって、Main メニュー画面が表示されない場合は、【Ctrl】 + 【Alt】 + 【Delete】キーを同時に押してリセットし、再度起動してから BIOS セットアップユーティリティを起動してください。

 POINT

- ▶ 画面に「<F2> BIOS Setup / <F12> BOOT Menu」のメッセージが表示されている間に【F12】キーを押すと、Boot Menu 画面が表示されます。



Boot Menu 画面では、次に起動させるディスクが選択できます。

● **BIOS セットアップユーティリティでのキー操作**

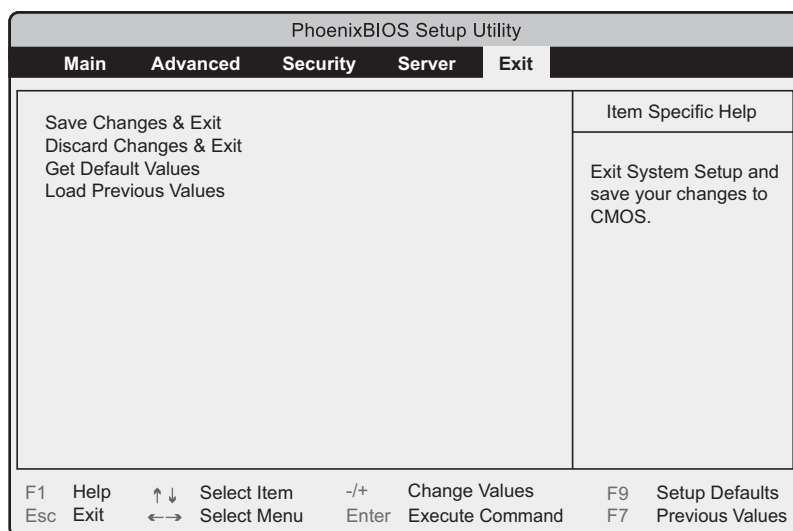
BIOS セットアップユーティリティの設定時に使用するキーの役割は、次のとおりです。

表：BIOS 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
【F1】	Help を表示します。
【Esc】	本ユーティリティを終了します。サブメニューの場合は前のメニューに戻ります。
【↑】【↓】	設定する項目にカーソルを移動します。
【←】【→】	メニューを切り替えます。
【-】【+】	項目の値を変更します。
【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。
【F7】	各項目の設定値を、変更前の設定値に戻します。
【F9】	各項目の設定値を、初期値にします。

■ 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 メニュー画面を表示させます。



2 【↑】【↓】キーを押して、終了方法を選択します。

設定を保存して終了する場合

「Save Changes & Exit」にカーソルを合わせて、【Enter】キーを押します。

「Save configuration changes and exit now?」というメッセージが表示されます。

設定を保存しないで終了する場合

「Discard Changes & Exit」にカーソルを合わせて、【Enter】キーを押します。

設定を変更している場合は、「Configuration has not been saved! Save before exiting?」というメッセージが表示されます。

3 【←】【→】キーで「Yes」か「No」にカーソルを合わせて、【Enter】キーを押します。

Exit メニューで「Save Changes & Exit」を選択した場合

- ・終了する場合は、「Yes」を選択します。

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、本サーバが再起動します。

- ・終了しない場合は、「No」を選択します。

BIOS セットアップユーティリティ画面に戻ります。

Exit メニューで「Discard Changes & Exit」を選択した場合

- ・設定を保存して終了する場合は、「Yes」を選択します。

BIOS セットアップユーティリティが終了し、本サーバが再起動します。

- ・設定を保存しないで終了する場合は、「No」を選択します。

BIOS セットアップユーティリティが終了し、OS が起動します。

8.1.2 Main メニュー

BIOS セットアップユーティリティを起動すると、最初に Main メニューが表示されます。
Main メニュー画面では、日時やドライブの設定などを行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

MainAdvancedSecurityServerExit

System Time: [HH:MM:SS]
System Date: [MM/DD/YYYY]

Item Specific Help

<Tab>, <Shift-Tab>, or
<Enter> selects field.

▶ Standard IDE: [GCR-8483B-(PM)]

▶ Boot Options

Base Memory: 640K
Extended Memory: ***M

F1 Help
Esc Exit

↑↓ Select Item
←→ Select Menu

-/+ Change Values
Enter Select ▶ Sub-Menu

F9 Setup Defaults
F7 Previous Values

表 : Main メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
System Time	現在の時刻	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。 注意事項： ▶ 正しい時間が設定されない場合は、再度設定してください。 精度の高いシステム時間を要求される場合は、ネットワーク経由の時刻合わせのしくみ（NTP など）をシステム設計に取り入れてください。
System Date	現在の日付	システム日付を「月／日／西暦」で設定します。 たとえば 2005 年 9 月 20 日は、「09」「20」「2005」と入力します。
Standard IDE	接続した IDE デバイスの動作モードを設定します。 【Enter】キーを押すと、「8.1.3 Standard IDE サブメニュー」（→ P.266）画面が表示されます。	
Boot Options	システムの起動に関する設定を行います。【Enter】キーを押すと、「8.1.4 Boot Options サブメニュー」（→ P.267）画面が表示されます。	
Base Memory	1MB 以下の使用可能なベースメモリサイズが表示されます。	
Extended Memory	1MB 以上のメモリサイズが表示されます。	

8.1.3 Standard IDE サブメニュー

Main メニューで「Standard IDE」を選択した場合に表示されます。
接続した IDE デバイスのタイプと動作モードを設定します。Standard IDE Master、Standard IDE Slave にハードディスクなどのドライブが搭載されることによって、それぞれのメニューが表示されます。表示項目はドライブにより異なります。

PhoenixBIOS Setup Utility		
Main	Advanced	Security Server Exit
Standard IDE: [GCR-8483B-(PM)]		Item Specific Help
PIO Mode:	PIO 4	All item on this menu cannot be modified in user mode. If any items require changes, please consult your system Supervisor.
DMA Mode:	UDMA 2	
Password Status:	Not Supported	
Change Password:	[Press Enter]	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values
Esc Exit	←→ Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu
		F9 Setup Defaults
		F7 Previous Values

表 : Standard IDE サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
PIO Mode	PIO 4	現在設定されている PIO（Programmed I/O）転送モードを表示します。接続されている IDE デバイスの最も速い PIO 転送モードが自動的に設定されます。
DMA Mode	UDMA 2	現在設定されている DMA（Direct Memory Access）転送モードを表示します。接続されている IDE デバイスの最も速い DMA 転送モードが自動的に設定されます。
Password Status	Not Supported	接続されているハードディスクのセキュリティ状況が表示されます。本サーバでは未サポートです。
Change Password	[Press Enter]	ハードディスクパスワードを設定します。ハードディスクパスワードを設定すると、BIOS セットアップ起動時およびシステム起動時にパスワード入力を要求されます。本サーバでは未サポートです。

8.1.4 Boot Options サブメニュー

Main メニューで「Boot Options」を選択した場合に表示されます。
システムの起動に関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

MainAdvancedSecurityServerExit

Boot Options

Item Specific Help

POST Errors: [Halt On All Errors]

Keyboard Check: [Enabled]

SM Error Halt: [Enabled]

Fast Boot: [Disabled]

Quiet Boot: [Disabled]

Boot Menu: [Enabled]

NumLock: [Auto]

MultiBoot for HDs: [Enabled]

▶ Boot sequence:

Pause and displays
SETUP entry or resume
boot prompt if error
occurs on boot. If
disabled, system always
attempts to boot.

F1 Help

Esc Exit

↑↓ Select Item

←→ Select Menu

-/+ Change Values

Enter Select ▶ Sub-Menu

F9 Setup Defaults

F7 Previous Values

表：Boot Options サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
POST Errors	Halt On All Errors (変更禁止)	POST（Power On Self Test）エラーが検出された場合、システム起動を中止してシステムを停止するかどうかの設定です。
Keyboard Check	・ Disabled ・ Enabled（ご購入時）	POST でのキーボードの接続確認を行うかどうかの設定です。
SM Error Halt	Enabled（変更禁止）	ファンまたは温度センサーでエラーが発生した場合の処理手順の設定です。
Fast Boot	Disabled（変更禁止）	POST の対象範囲を減らし、システムの起動を高速化するかどうかの設定です。
Quiet Boot	Disabled（変更禁止）	POST 情報ではなく、ロゴ画面を表示するかどうかの設定です。
Boot Menu	・ Disabled ・ Enabled（ご購入時）	POST 後、起動ドライブ選択画面を表示するかどうかの設定です。 Boot Menu 画面で起動ドライブを選択すると、「Boot Sequence」の設定値にかかわらず、選択したドライブから起動することができます。
NumLock	・ Auto（ご購入時） ・ On ・ Off	起動時の NumLock の状態です。
MultiBoot for HDs	Enabled（変更禁止）	ハードディスクユニットを複数搭載しているときに、オペレーティングシステム（OS）を読み込むハードディスクの順番を指定可能にするかどうかの設定です。

表 : Boot Options サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Boot Sequence	• CD-ROM Drive • Diskette • Hard Drive • Legacy LAN Card	【Enter】キーを押すと、OSを読み込むデバイスの順番を設定できます。 【+】【-】キーで、選択しているデバイスの優先順位を変更します。【Space】キーで、選択しているデバイスからのブートを無効にできます（無効のデバイス名には「!」が表示）。存在しないデバイスが表示された場合は、【*】キーを押してリストからデバイスを削除します。

8.1.5 Advanced メニュー

周辺装置、PCI デバイスに関する設定を行います。

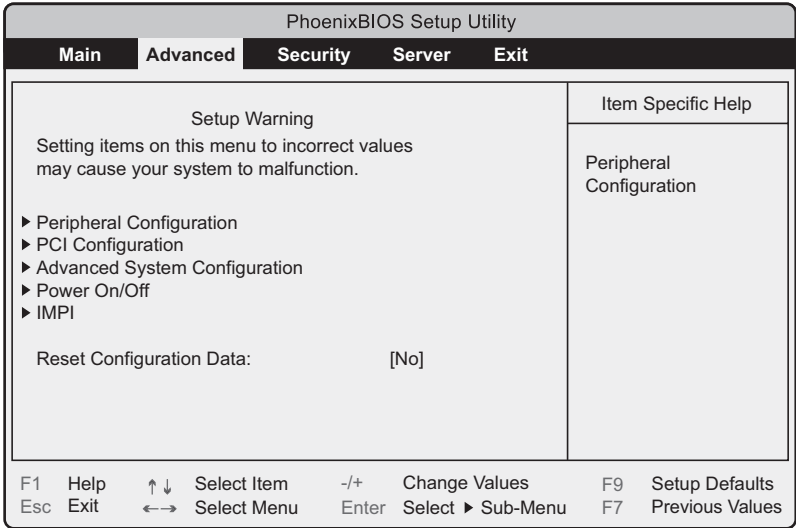


表 : Advanced メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Peripheral Configuration		シリアルポート、パラレルポートなどの設定を行います。【Enter】キーを押すと、「8.1.6 Peripheral Configuration サブメニュー」（→ P.269）画面が表示されます。
PCI Configuration		PCI デバイスの設定を行います。【Enter】キーを押すと、「8.1.7 PCI Configuration サブメニュー」（→ P.271）画面が表示されます。
Advanced System Configuration		追加設定を行います。【Enter】キーを押すと、「8.1.8 Advanced System Configuration サブメニュー」（→ P.272）画面が表示されます。
Power On/Off		電源のオン／オフ設定を行います。【Enter】キーを押すと、「8.1.9 Power On/Off サブメニュー」（→ P.273）画面が表示されます。
IPMI		サーバの管理に関する設定を行います。【Enter】キーを押すと、「8.1.10 IPMI サブメニュー」（→ P.274）画面が表示されます。
Reset Configuration Data	• Yes • No（ご購入時）	システムリソースが記録されている ESCD（Extended System Configuration Data）の初期化を行うかどうかの設定です。

8.1.6 Peripheral Configuration サブメニュー

Advanced メニューで「Peripheral Configuration」を選択した場合に表示されます。
シリアルポート、パラレルポートなどの設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

MainAdvancedSecurityServerExit

Peripheral Configuration

Item Specific Help

Serial 1:
Serial 1 Address:
Serial Multiplexer:

[Auto]
[3F8h,IRQ 4]
[System]

USB Enable Ports:
USB 2.0 Host Controller:
USB BIOS Supported Devices:
USB Boot Delay:

[All]
[Enabled]
[Auto]
[0 s]

ATA Controller Config

Mouse Controller:

[Auto Detect]

Configure serial port
using options:

[Disabled]
No configuration

[Enabled]
User configuration

[Auto]
BIOS or OS chooses
configuration

F1 Help
Esc Exit

↑↓ Select Item
←→ Select Menu

-/+ Change Values
Enter Select ▶ Sub-Menu

F9 Setup Defaults
F7 Previous Values

表：Peripheral Configuration サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Serial 1	• Disabled • Enabled • Auto（ご購入時）	シリアルポート 1 の設定です。 「Serial Multiplexer」項目の設定が「System」の場合のみ設定できます。 Server メニューの「 ☒ Console Redirection サブメニュー」（→ P.280）の Console Redirection 項目を「Enabled」に設定し、「Media Type」項目を「LAN」に設定した場合は、本項目を「Enabled」に設定してください。
Serial 1 Address	• 3F8h, IRQ 4（変更禁止）	シリアルポート 1 の I/O ポートアドレスの設定です。
Serial Multiplexer	• System（ご購入時） • BMC	シリアルポートの機能の設定です。
USB Enable Ports	• None • All（ご購入時）	USB ポートを使用するかどうかの設定です。
USB 2.0 Host Controller	• Disabled • Enabled（ご購入時）	USB コントローラ（2.0 規格）を有効にするかどうかの設定です。 「USB Enable Ports」項目の設定が「All」の場合のみ設定できます。
USB BIOS Supported Devices	Auto（変更禁止）	USB 未対応の OS で USB 機器を使えるようにするかどうかを設定します。
USB Boot Delay	0s（変更禁止）	USB 大容量記憶装置を POST 時に初期化してから、応答を待つ時間（秒）の設定です。
ATA Controller Config	【Enter】キーを押すと「ATA Controller Config」サブメニュー画面が表示されます。	

表 : Peripheral Configuration サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
P-ATA Maps To	Primary (変更禁止)	パラレル ATA のマッピングの設定です。
Primary IDE Channel	Enabled (変更禁止)	プライマリ (1 番目) IDE チャンネルを有効にするかどうかを設定します。
Secondary IDE Channel	Enabled (変更禁止)	セカンダリ (2 番目) IDE チャンネルを有効にするかどうかを設定します。
Mouse Controller	Auto Detect (変更禁止)	マウスコネクタに接続したマウスを使用するかどうかの設定です。
LAN Controller	• Disabled • LAN 1 • LAN 1&2 (ご購入時)	オンボードの LAN コントローラを有効にするかどうかの設定です。
LAN 1 Remote Boot	• Disabled (ご購入時) • PXE	ネットワーク起動を行うかどうかの設定です。この機能は、ネットワーク経由でサーバを起動する場合に設定します。OS をリモートでインストールする場合などに使用します。「LAN Controller」項目の設定が「LAN1」、「LAN 1&2」の場合のみ設定できます。
LAN 2 Remote Boot	• Disabled (ご購入時) • PXE	ネットワーク起動を行うかどうかの設定です。この機能は、ネットワーク経由でサーバを起動する場合に設定します。OS をリモートでインストールする場合などに使用します。「LAN Controller」項目の設定が「LAN 1&2」の場合のみ設定できます。
SCSI Controller	Enabled (変更禁止)	オンボードの SCSI コントローラを有効にするかどうかの設定です。
SCSI Option ROM Scan	Enabled (変更禁止)	拡張 ROM を初期化するかどうかの設定です。

8.1.7 PCI Configuration サブメニュー

Advanced メニューで「PCI Configuration」を選択した場合に表示されます。
PCI デバイスの設定を行います。

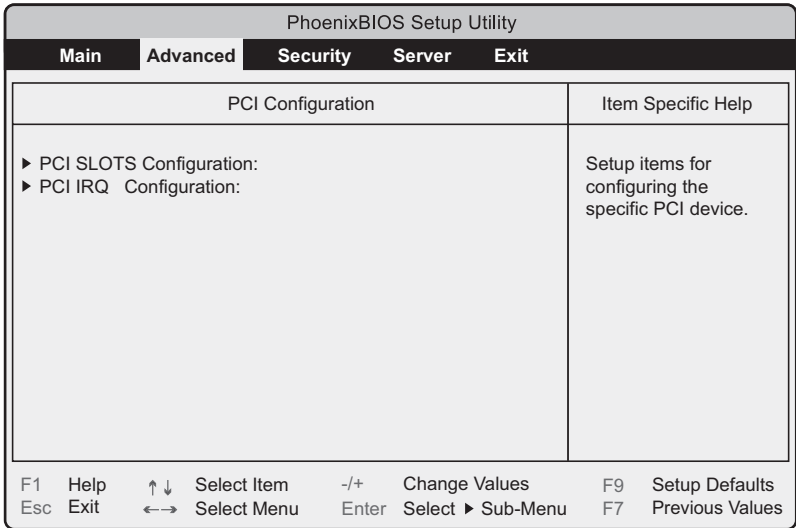
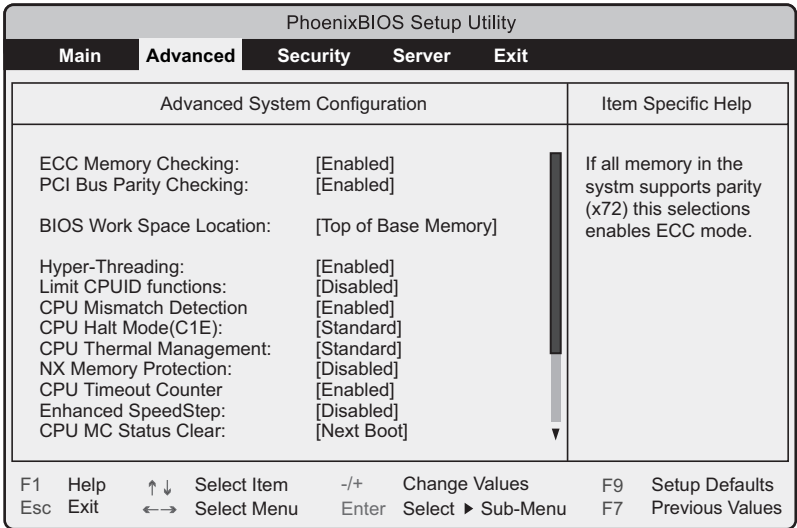


表 : PCI Configuration サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
PCI SLOTS Configuration	PCI スロットに関する設定を行います。【Enter】キーを押すと「PCI SLOTS Configuration」サブメニュー画面が表示されます。	
Option ROM SCAN	PCI スロット 1、2 共通 ・ Enabled ・ Disabled（ご購入時）	各 PCI スロットで拡張 ROM の初期化を行うかどうかの設定です。
PCI IRQ Configuration	各 PCI スロットに PCI 割り込みを設定します。【Enter】キーを押すと「PCI IRQ Configuration」サブメニュー画面が表示されます。	
PCI IRQ Line 1 ～ 8	Auto（変更禁止）	PCI IRQ の設定です。

8.1.8 Advanced System Configuration サブメニュー

Advanced メニューで「Advanced System Configuration」を選択した場合に表示されます。
CPU、メモリ、USB に関する設定を行います。



表：Advanced System Configurations サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
ECC Memory Checking	Enabled（変更禁止）	メモリの ECC エラーのチェックを有効にするかどうかの設定です。
PCI Bus Parity Checking	Enabled（変更禁止）	PCI バスのパリティチェックを有効にするかどうかの設定です。
BIOS Work Space Location	Top of Base Memory（変更禁止）	BIOS が使用するデータ領域をメモリ上のどの位置に配置するかを設定します。
Hyper-Threading	・ Disabled ・ Enabled（ご購入時）	1 つの CPU を論理的に 2 つの CPU として運用するかどうかの設定です。この設定を有効にすると、プロセッサの内部資源を有効にすることにより、パフォーマンスが向上する場合があります。 インテル Pentium 4 プロセッサを搭載している場合のみ表示されます。
Limit CPUID Functions	Disabled（変更禁止）	CPUID 命令の拡張 Function を制限するかどうかの設定です。拡張 Function に対応していない OS では、システムが起動しないことがあります。
CPU Mismatch Detection	Enabled（変更禁止）	CPU のタイプと周波数のチェックを有効にするかどうかの設定です。
CPU Halt Mode (C1E)	・ Standard（ご購入時） ・ Enhanced	CPU 内部の設定です。 インテル Pentium 4 プロセッサを搭載している場合のみ表示されます。
CPU Thermal Management	・ Standard（ご購入時） ・ Enhanced	CPU 内部の設定です。 インテル CeleronD 336 プロセッサを搭載している場合のみ表示されます。

表 : Advanced System Configurations サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
NX Memory Protection	- Disabled (ご購入時) - Enabled	プロセッサの「エグゼキュート・ディスプレイ・ビット機能」を有効にするかどうかの設定です。
CPU Timeout Counter	Enabled (変更禁止)	CPU 内部の設定です。
Enhanced SpeedStep	- Disabled (ご購入時) - Enabled	CPU 内部の設定です。 インテル Pentium 4 プロセッサを搭載している場合のみ表示されます。
CPU MC Status Clear	Next Boot (変更禁止)	CPU 内部の設定です。
Discard Timer Mode	1024 clocks (変更禁止)	PCI バスのバースト転送の際の遅延転送に関する設定です。
SMART Device Monitoring	Enabled (変更禁止)	スマートデバイスをモニタリングするかどうかの設定です。

8.1.9 Power On/Off サブメニュー

Advanced メニューで「Power On/Off」を選択した場合に表示されます。
電源のオン／オフ設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility			
Main	Advanced	Security	Server Exit
Power On/Off		Item Specific Help	
Power-on Source		[Bios Controlled]	
Remote:		[Disabled]	
LAN:		[Enabled]	
Wake up Timer:		[Disabled]	
Power-off Source			
Software:		[Enabled]	
Power Button:		[Enabled]	
Power Failure Recovery:		[Previous State]	
F1 Help	↑ ↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults
Esc Exit	← → Select Menu	Enter Select ► Sub-Menu	F7 Previous Values

表 : Power On/Off サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Power-On Source	BIOS Controlled (変更禁止)	電源投入時の設定です。
Remote	- Disabled (ご購入時) - Enabled	モデム (シリアルポートに接続) にリング信号が着信したときに、電源が入るようにするかどうかの設定です。
LAN	- Disabled - Enabled (ご購入時)	LAN 経由で電源を入れることができるようにするかどうかの設定です。
Wake Up Timer	Disabled (変更禁止)	特定の時刻、または一定時間後に電源が入るようにするかどうかの設定です。起動時刻の設定には別のプログラムが必要です。

表：Power On/Off サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Power-Off Source		
Software	• Disabled • Enabled (ご購入時)	プログラムまたはオペレーティングシステムを使って電源を切ることができるようにするかどうかの設定です。
Power Button	• Disabled • Enabled (ご購入時)	ACPI 機能が有効でない場合、電源スイッチで電源を切ることができるようにするかどうかの設定です。
Power Failure Recovery	• Always On • Always Off • Previous State (ご購入時)	停電などで電源が切断されたあと、再び通電したときの電源状態の設定です。 注意事項： ▶ UPS のスケジュール運転を行う場合は、本設定を「Always ON」に設定してください。「Always ON」に設定されていない場合は、設定された電源投入時刻になっても電源が入らない場合があります。

8.1.10 IPMI サブメニュー

Advanced メニューで「IPMI」を選択した場合に表示されます。

BMC (Baseboard Management Controller) に関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility					
Main	Advanced	Security	Server	Exit	
IPMI				Item Specific Help	
SEL Load		xx%			
Clear System Event Log		[Disabled]			
Event Log Full Mode		[Overwrite]			
BMC Time Sync		[Enabled]			
▶ System Event Log					
▶ SDRR Browser					
▶ LAN Setting					
F1 Help	↑ ↓	Select Item	-/+	Change Values	F9 Setup Defaults
Esc Exit	← →	Select Menu	Enter	Select ▶ Sub-Menu	F7 Previous Values

表：IPMI サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
SEL Load	イベントログ格納領域の使用率をパーセンテージで表示します。	
Clear System Event Log	- Disabled（ご購入時） - Enabled	イベントログの消去を行うかどうかの設定です。

表：IPMI サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Event Log Full Mode	• Overwrite (ご購入時) • Maintain	イベントログ書き込みエリアがいっぱいになった時に、イベントログを上書きして書き込むかどうかの設定です。 注意事項： ▶ この設定を変更する場合は既存イベントログが消去されます。変更する前に「9.3.3 システムイベントログの保存／消去」(→ P.319)を参照し、イベントログの保存を行ってください。
BMC Time Sync	Enabled (変更禁止)	BMC (Baseboard Management Controller) の内部時計をシステム時刻に合わせます。
System Event Log	システムイベントログを参照します。【Enter】キーを押すと、システムイベントログ画面が表示されます。【+】【-】キーで前後のエントリを表示します。	
SDRR Browser	センサの情報を確認します。【Enter】キーを押すと、SDRR Browser 画面が表示されます。	
LAN Setting	ネットワークの設定を行います。【Enter】キーを押すと、LAN Setting サブメニュー画面が表示されます。以下の項目を設定します。	
Local IP Address	—	オンボード LAN の IP アドレスを設定します。 注意事項： ▶ OS 上での設定と異なる IP アドレスを設定してください。
Subnet Mask	—	サブネットマスクを設定します。
Gateway Address	—	デフォルトゲートウェイを設定します。
User ID1 Password	—	User ID Password を設定します。
Reset Configuration DATE	• Yes • No (ご購入時)	ESCD(Extended System Configuration Data) に保存されているフラグアンドプレイに関する情報を、起動時にリセットするかどうかの設定です。

8.1.11 Security メニュー

セキュリティに関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility			
Main	Advanced	Security	Server Exit
Setup Password System Password		Not installed Not installed	Item Specific Help
Set Setup Password:		[Press Enter]	Set Setup Password.
Setup Password Lock:		[Standard]	
Set System Password:		[Press Enter]	
System Password Mode:		[System]	
System Password Lock:		[WOL Skip]	
System Load:		[Standard]	
Setup Prompt:		[Enabled]	
Virus Warning:		[Disabled]	
Diskette Write:		[Enabled]	
Flash Write:		[Enabled]	
F1 Help Esc Exit	↑↓ Select Item ←→ Select Menu	-/+ Change Values Enter Select ► Sub-Menu	F9 Setup Defaults F7 Previous Values

表：Security メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Setup Password	BIOS セットアップのセキュリティに使用するパスワード（セットアップパスワード）の設定状況が表示されます。 ・ Not Installed：パスワードが設定されていません。 ・ Installed：パスワードが設定されています。	
System Password	システム起動時のセキュリティに使用するパスワード（システムパスワード）の設定状況が表示されます。 ・ Not Installed：パスワードが設定されていません。 ・ Installed：パスワードが設定されています。	
Set Setup Password	セットアップパスワードを設定します。 セットアップパスワードを設定すると、BIOS セットアップユーティリティの起動時にパスワードの入力が必要になります。 【Enter】キーを押すと、パスワード入力画面が表示されます。セットアップパスワードを入力してください。詳細については「9.4.2 不正使用防止のセキュリティ」（→ P.321）を参照してください。	
Setup Password Lock	・ Standard（ご購入時） ・ Extended	拡張カードの初期化中に、キーボードをロックできます。起動時にセットアップを実行できる拡張カードを実装している場合、キーボードをロックすることで、拡張カードの設定を保護できます。 「Setup Password」が設定されているときに設定できます。
Set System Password	システムパスワードを設定します。 システムパスワードを設定すると、本サーバにアクセスするときにパスワードが必要になります。 「Setup Password」が設定されている必要があります。 【Enter】キーを押すと、パスワード入力画面が表示されます。セットアップパスワードを入力してください。詳細については「9.4.2 不正使用防止のセキュリティ」（→ P.321）を参照してください。	

表 : Security メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
System Password Mode	- System (ご購入時) - Keyboard	システム起動時のパスワードの入力方法について設定します。 「System Password」が設定されているときに設定できます。 - System 起動時にパスワードの入力画面が表示され、パスワードを入力するとセキュリティが解除されます。 - Keyboard 起動時にパスワードの入力は要求されず、キーボード/マウスがロックされ、操作を防止します。キーボードからパスワードを入力して【Enter】キーを押すと、セキュリティが解除されます。
System Password Lock	- Standard - WOL Skip (ご購入時)	Wake up on LAN で起動したときに、パスワードの入力を省略するかどうかを設定します。 「System Password Mode」項目の設定が「System」の場合のみ設定できます。
System Load	- Standard (ご購入時) - Diskette/CDROM Lock	システムをフロッピーディスクや CD-ROM から起動できるようにするかどうかの設定です。
Setup Prompt	- Disabled - Enabled (ご購入時)	システム起動時に POST 画面にセットアップメッセージ「<F2>BIOS Setup/<F12>BOOT Menu」を表示するかどうかの設定です。
Virus Warning	Disabled (変更禁止)	前回のシステム起動時以降に、ハードディスクドライブのブートセクタの有無をチェックするかどうかを設定します。ブートセクタが変更されていて、その理由が不明な場合には、コンピュータウイルス検出プログラムを実行する必要があります。
Diskette Write	- Disabled - Enabled (ご購入時)	フロッピーディスクへの書き込みを許可するかどうかの設定です。
Flash Write	- Disabled - Enabled (ご購入時)	BIOS フラッシュ ROM への書き込みを許可するかどうかの設定です。

8.1.12 Server メニュー

サーバに関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility				
Main	Advanced	Security	Server	Exit
O/S Boot Timeout: [Disabled] Action: [Reset] Timeout Value: [0] ASR&R Boot Delay: [2] Power Cycle Delay: [5] Boot Retry Counter: [3] Diagnostic System: [Disabled] Temperature Monitoring: [Disabled] ▶ CPU Status ▶ Memory Status ▶ Console Redirection		Item Specific Help A system reset occurs after the specified timeout if the O/S boot fails (no connect to Server Manager).		
F1 Help Esc Exit	↑↓ Select Item ←→ Select Menu	-/+ Change Values Enter Select ▶ Sub-Menu	F9 Setup Defaults F7 Previous Values	

表 : Server メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
O/S Boot Timeout	- Disabled（ご購入時） - Enabled	OS に ServerView をインストールしている場合に、「OS ブート監視」機能を有効に設定するかどうかを設定します。本機能を「Enabled」に設定すると、何らかの原因で OS の起動が停止した場合に、自動的にシステムを再起動します。「OS ブート監視」機能の有効／無効は ServerView から設定できます。 注意事項： ▶ OS に ServerView をインストールしていない場合は、必ず「Disabled」に設定してください。「Enabled」に設定した場合、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をする場合があります。 ▶ OS に ServerView をインストールしている場合にも、ServerStart CD-ROM や DOS フロッピーディスクを入れてシステムを起動するときは、必ず「OS ブート監視」機能を無効に設定してください。本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。 ▶ 本機能の設定時には『ServerView ユーザーズガイド』をご覧になり、本機能の仕様と運用方法を十分ご理解の上、正しく設定してご利用ください。
Action	- Continue - Reset（ご購入時） - Power Cycle	OS の起動が「Timeout Value」で設定した時間までに成功しなかったときの動作を設定します。

表：Server メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Timeout Value	・ 0（ご購入時） ・ 1 ～ 100	タイムアウトする時間を分単位で設定します。
ASR&R Boot Delay	・ 2（ご購入時） ・ 1 ～ 30	障害（異常高温など）が発生した場合の、シャットダウン後の起動待機時間を分単位で設定します。設定した待機時間が経過すると、システムは、再起動されます。
Power Cycle Delay	・ 5（ご購入時） ・ 0 ～ 15	電源切断から次の電源投入までの時間を設定します。
Boot Retry Counter	・ 3（ご購入時） ・ 0 ～ 7	オペレーティングシステムの起動を試行できる最大回数を 0～7 の間で指定します。
Diagnostic System	Disabled（変更禁止）	ASR&R で再起動したときの BootDevice を診断するかどうかの設定です。
Temperature Monitoring	・ Disabled（ご購入時） ・ Enabled	サーバ本体環境条件の温度条件（10～35℃）範囲外のときに電源を入れるようにできるかどうかの設定です。
CPU Status	【Enter】キーを押すと「■ CPU Status サブメニュー」（→ P.279）画面が表示されます。	
Memory Status	【Enter】キーを押すと「■ Memory Status サブメニュー」（→ P.279）画面が表示されます。	
Console Redirection	【Enter】キーを押すと「■ Console Redirection サブメニュー」（→ P.280）画面が表示されます。	

■ CPU Status サブメニュー

搭載している CPU を使用可能にするかどうかを設定します。

表：CPU Status サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
CPU 0 Status	Enabled（変更禁止）	CPU ソケットに搭載された CPU を使用可能にするかどうかの設定です。

■ Memory Status サブメニュー

搭載しているメモリを使用可能にするかどうかを設定します。

表：Memory Status サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
DIMM-1A	Enabled（変更禁止）	メモリスロット 1A ～ 2B の各メモリを使用可能にするかどうかの設定です。
DIMM-2A		
DIMM-1B		
DIMM-2B		

■ Console Redirection サブメニュー

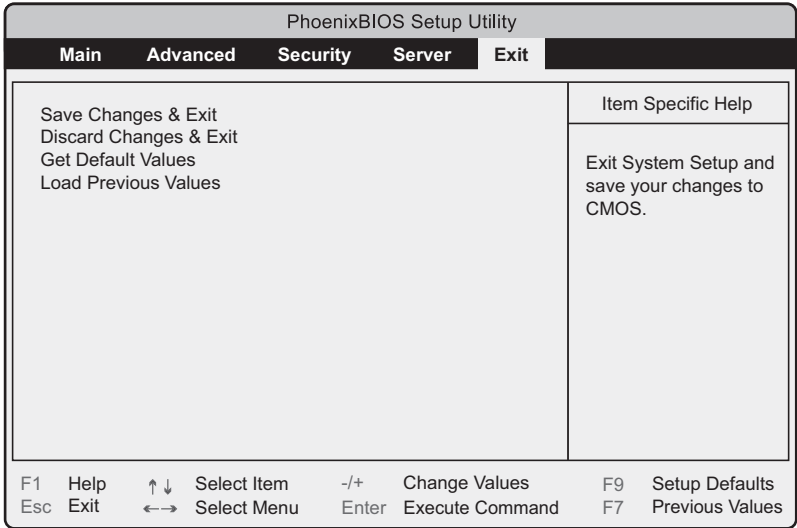
コンソールリダイレクションの詳細を設定します。

表 : Console Redirection メニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Console Redirection	• Disabled (ご購入時) • Enabled	コンソールリダイレクションを有効にするかどうかの設定です。 「Enabled」に設定した場合は、以下の設定項目が表示されます。それぞれ設定してください。 「Disabled」の場合は表示されません。
Media Type	• Serial (ご購入時) • LAN	コンソールリダイレクションを行うときの接続形態を設定します。
Port	Serial1	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。
Baud Rate	• 1200 • 2400 • 4800 • 9600 (ご購入時) • 19.2K • 38.4K • 57.6K • 115.2K	コンソールリダイレクションで使用するボーレートを設定します。
Protocol	• VT100 • VT100,8bit • PC-ANSI,7bit • PC-ANSI • VT100+ (ご購入時)	コンソールリダイレクションを使用する場合の、コンソールタイプを設定します。
Flow Control	• None • XON/XOFF • CTS/RTS (ご購入時)	コンソールリダイレクションのフロー制御を設定します。
Mode	• Standard • Enhanced (ご購入時)	コンソールリダイレクションの使用できる範囲を設定します。

8.1.13 Exit メニュー

BIOS セットアップユーティリティを終了します。



終了時に、BIOS 設定項目についての扱いを選択します。

表：Exit メニュー画面の項目説明

項目	説明
Save Changes & Exit	現在の設定を保存して BIOS セットアップユーティリティを終了します。終了後、サーバが再起動します。
Discard Changes & Exit	現在の設定を保存しないで BIOS セットアップユーティリティを終了します。前回保存した設定内容が有効となります。
Get Default Values	すべての項目の設定値を本サーバの初期値を読み込んで設定します。ただし、ご購入時の設定値と異なる項目があるため、初期値に設定後、ご購入時の設定に変更する必要があります。
Load Previous Values	すべての項目について、CMOS から変更前の値を読み込んで設定します。現在の設定値は取り消されます。

8.2 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。

8.2.1 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。SCSI セットアップユーティリティが起動します。

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPT BIOS-IME-x.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	RAID Status
<1020/1030	2	40>	3000	11	Yes	0	Enabled	--
<1020/1030	2	41>	3400	9	Yes	1	Enabled	--
F1 =HELP ArrowKeys=Select Item -/+ =Change [Item] Esc=Abort/Exit Home/End=Select Item Enter=Excute <Item> F2 =Menu								

- 2** 必要に応じて各設定を行います。

● 設定値の変更方法

- 1** 【↓】【↑】【←】【→】キーを押して、設定を変更したい項目を選択します。
【↓】【↑】キーを押すと選択項目が上下に、【←】【→】キーを押すと選択項目が左右に移動します。
- 2** 【Enter】キーを押します。
サブメニューがある項目はサブメニューが表示されます。サブメニューがない項目は設定値が変更されます。

3 サブメニューでも、Main メニューと同様に操作します。

【↓】【↑】【←】【→】キーを押して変更したい項目を選択し、【Enter】キーを押します。

変更項目が表示されます。

変更項目では、【↓】【↑】キーや【+】【-】キーを押して設定値を変更し、【Enter】キーを押します。

● 各キーの役割

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	キーの役割
【↑】【↓】【←】【→】 【Home / End】	項目にカーソルを移動します。
【+】【-】	項目の設定値を変更します。
【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】	前のメニューに戻ります。 SCSI セットアップユーティリティ初期画面では、SCSI セットアップユーティリティを終了します。
【F2】	メニュー選択エリア（「Boot Adapter List」「Global Properties」）にカーソルが移動します。

■ SCSI セットアップユーティリティの終了方法

1 Main メニューで、【Esc】キーを押します。

Exit メニュー画面が表示されます。

表：Exit メニュー

項目	説明
Cancel Exit	Exit をキャンセルします。
Exit the Configuration Utility	SCSI セットアップユーティリティを終了します。
Save Changes then exit this menu	設定内容を保存します。
Discard changes then exit this menu	設定内容を破棄します。

2 処理を選択し、【Enter】キーを押します。

変更した設定内容を保存して終了する場合

1. 「Save Changes then exit this menu」を選択し、【Enter】キーを押します。
設定内容が保存されます。
2. 「Exit the Configuration Utility」を選択し、【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ます。

変更した設定内容を保存しないで終了する場合

1. 「Discard Changes then exit this menu」を選択し、【Enter】キーを押します。
設定内容が破棄されます。
2. 「Exit the Configuration Utility」を選択し、【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ます。

8.2.2 Main メニュー

SCSI セットアップユーティリティを起動すると、Main メニューが表示されます。

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPT BIOS-IME-x.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	RAID Status
<1020/1030	2	40>	3000	11	Yes	0	Enabled	--
<1020/1030	2	41>	3400	9	Yes	1	Enabled	--
F1 =HELP ArrowKeys=Select Item -/+ =Change [Item] Esc=Abort/Exit Home/End=Select Item Enter=Execute <Item> F2 =Menu								

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

表：Main メニュー画面の項目説明

項目	説明
Adapter	SCSI コントローラの名称を表示します。本サーバでは、1020/1030 と表示されます。
PCI Bus	SCSI コントローラが接続されている PCI バス番号を表示します。
Dev/Func	SCSI コントローラの PCI Device/Function を表示します。上位 5bit が Device を表し、下位 3bit が Function を表します。
Port Number	SCSI コントローラの I/O Port アドレスを表示します。
IRQ	SCSI コントローラの IRQ（割り込みレベル）を表示します。
NVM	SCSI コントローラ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 コントローラ間のブートする順序を表示します。サーバ起動時、ここでの番号が若い順に、SCSI コントローラ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 コントローラ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。
RAID Status	アレイが構成されている場合に、アレイの状態を表示します。

8.2.3 Boot Adapter List

Boot Adapter の一覧を表示します。Main メニュー画面で【F2】キーを押し、「Boot Adapter List」を選択して、【Enter】キーを押すと表示されます。

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPT BIOS-IME-x.xx.xx					
Boot Adapter List					
Insert=Add an adapter			Delete=Remove an adapter		
Adaapter	PCI	DEV/	Boot	Current	Next
	Bus	Func	Order	Status	Boot
1020/1030	2	40	[0]	On	[ON]
1020/1030	2	41	[0]	On	[ON]
Hit Insert to select an adapter from this list:					
<1020/1030	2	40>			
<1020/1030	2	41>			
F1 =HELP	ArrowKeys=Select Item		-/+ =Change [Item]		
Esc=Abort/Exit	Home/End=Select Item		Enter=Excute <Item>		

表：Boot Adapter List 画面の項目説明

項目	設定値	説明
Boot Order	0（変更禁止）	起動時の SCSI コントローラの優先順位の設定です。
Current Status	On	SCSI コントローラの BIOS が有効かどうかの設定です。
Next Boot	On（変更禁止）	次回起動時、SCSI コントローラの BIOS を有効にするかどうかの設定です。

8.2.4 Global Properties

Boot Adapter の一覧を表示します。Main メニュー画面で【F2】キーを押し、「Global Properties」を選択して、【Enter】キーを押すと表示されます。

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPT BIOS-IME-x.xx.xx		
Global Properties		
Pause When Boot Alert Displayed	[No]	
Boot Information Display Mode	[Verbose]	
Negotiate with device	[Supported]	
Video Mode	[Color]	
Support Interrupt	[Hook interrupt,the Default]	
<Restore Defaults>		
F1 =HELP	ArrowKeys=Select Item	-/+ =Change [Item]
Esc=Abort/Exit	Home/End=Select Item	Enter=Excute <Item>

表 : Global Properties 画面の項目説明

項目	設定値	説明
Pause When Boot Alert Displayed	Yes（変更禁止）	起動時に SCSI デバイスをスキャンする際、異常を検出したときに停止するかどうかの設定です。
Boot Information Display Mode	Verbose（変更禁止）	起動時、SCSI デバイスの情報を簡略表示するかどうかの設定です。
Negotiate with devices	Supported（変更禁止）	起動時、SCSI デバイスとの間で転送レートの設定を行うかどうかの設定です。
Video Mode	Color（変更禁止）	画面の配色をカラーにするかモノクロにするかの設定です。
Support Interrupt	Hook interrupt the Default（変更禁止）	割り込みチャネルをサポートするかどうかの設定です。
Restore Defaults	コントローラの Default 値を読み込みます。	

8.2.5 Adapter Properties

SCSI バス上の各 SCSI アダプタの詳細構成情報を設定します。Main メニュー画面で **【F2】** キーを押し、「Adapter」を選択して、**【Enter】** キーを押すと表示されます。

```

LSI Logic MPT SCSI Setup Utility Version MPT BIOS-IME-x.xx.xx

Adapter      Properties

Adaapter     PCI      DEV/
              Bus      Func
1020/1030    2        40
1020/1030    2        41

<Device Properties>
<RAID Properties><Synchronize Whole Mirror>

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>

F1 =HELP              ArrowKeys=Select Item      -/+ =Change [Item]
Esc=Abort/Exit         Home/End=Select Item      Enter=Excute <Item>

```

表 : Adapter Properties 画面の項目説明

項目	設定値	説明
Device Properties	「 ■ Device Properties サブメニュー」(→ P.288) 画面を表示します。デバイスに関する設定を行います。	
RAID Properties	「 ■ RAID Properties サブメニュー」(→ P.288) 画面を表示します。オンボード SCSI コントローラでのアレイを構成に関する設定を行います。	
Host SCSI ID	7 (変更禁止)	SCSI コントローラの SCSI ID の設定です。
SCSI Bus Scan Order	Low to High (0..Max) (変更禁止)	起動時、スキャンする SCSI デバイスの順序の設定です。
Removable Media Support	None (変更禁止)	SCSI セットアップユーティリティで MO などのリムーバブルディスクユニットをサポートするかどうかの設定です。
CHS Mapping	SCSI Plug and Play Mapping (変更禁止)	CHS 情報のマッピング方法の設定です。
Spinup Delay (Secs)	・ 2 (ご購入時) ・ 1 ~ 15	デバイスの起動間隔の設定です。
Secondary Cluster Server	No (変更禁止)	セカンダリクラスターサーバを有効にするかどうかの設定です。
Termination Control	Auto (変更禁止)	SCSI バス終端の設定です。
Restore Defaults	コントローラの Default 値を読み込みます。	

■ Device Properties サブメニュー

Adapter Properties 画面で「Device Properties」を選択し、【Enter】キーを押すと表示されます。

表：Device Properties サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Restore Defaults	コントローラの Default 値を読み込みます。	
MT/Sec	160 (変更禁止)	最大転送レートの設定です。
MB/Sec	最大転送速度を表示します。	
Data Width	16 (変更禁止)	最大データ転送幅の設定です。
Scan ID	Yes (変更禁止)	起動時にこのデバイスをスキャンするかどうかの設定です。
Scan LUN s > 0	Yes (変更禁止)	起動時に LUN=1 以降をスキャンするかどうかの設定です。
Disconnect	On (変更禁止)	コマンド処理時、ディスクコネクションを許可するかどうかの設定です。
SCSI Timeout	10	コマンド処理のタイムアウト時間の設定です。
Queue Tags	On (変更禁止)	タグ付きコマンドキューをサポートするかどうかの設定です。

■ RAID Properties サブメニュー

Adapter Properties 画面で「RAID Properties」を選択し、【Enter】キーを押すと表示されます。

表：RAID Properties サブメニュー画面の項目説明

項目	設定値	説明
Array Disk?	• Yes • No (ご購入時)	アレイ構成にするかどうかの設定です。オンボード SCSI コントローラでアレイを構成 (RAID1) する場合は、「Yes」に設定します。
Hot Spare	• Yes • No (ご購入時)	Hot Spare を構築するかどうかの設定です。
Delete Array	アレイを構成している場合、RAID 構成を削除します。アレイを構成している場合のみ選択可能です。	
Add/Delete Hot Spare	本サーバでは未サポートです。	

8.2.6 アレイの構成と削除

■ アレイの構成方法

オンボード SCSI コントローラでアレイを構成する方法について説明します。RAID1 レベルのアレイのみ構成できます。

重要

- ▶ 同一型名の内蔵ハードディスク 2 台でアレイを構成してください。異なる種類のハードディスクではアレイ構成は行えません。
- ▶ 使用実績のあるハードディスクを使用する場合は、ハードディスクを搭載する前に、他のシステムであらかじめローレベelfォーマットを行ってください。詳細は使用するシステムに添付の取扱説明書を参照してください。

- 1 SCSI セットアップユーティリティを起動します。
- 2 「<Adapter Properties>」メニューから「<RAID Properties>」サブメニューを選択して【Enter】キーを押します。
RAID Properties サブメニュー画面が表示されます。
- 3 SCSI ID 0 のハードディスク（「SCSI ID」項目が「0」の行）の「Array DISK?」項目を選択して【+】キーを押し、「No」を「Yes」に変更します。
【+】キーを押すと、以下のメッセージが表示されます。

```
F3 - Keep Data(Create 2 disk array)
Delete - Erase Data(Create 2 to 6 disk array)
```

- 4 【F3】キーを押します。
- 5 SCSI ID 1 のハードディスク（「SCSI ID」項目が「1」の行）の「Array DISK?」項目を選択して【+】キーを押し、「No」を「Yes」に変更します。

POINT

- ▶ 以下のメッセージが表示された場合は、対象のディスクにデータが存在しています。アレイを作成すると、ハードディスク内のデータはすべて消去されます。
データを消去してアレイを構築する場合は【Delete】キーを押してください。

```
WARNING:Data on disk will be LOST!
Hit DELETE if data loss OK, any other key to cancel
```

- 6 【Esc】キーを押して Exit メニューを表示します。
- 7 「<Save changes then exit this menu>」を選択し、【Enter】キーを押して設定を保存します。

■ アレイの削除方法

- 1 SCSI セットアップユーティリティを起動します。
- 2 「<Adapter Properties>」メニューから「<RAID Properties>」サブメニューを選択して【Enter】キーを押します。
RAID Properties サブメニュー画面が表示されます。
- 3 「<Delete Array>」を選択して【Enter】キーを押します。
- 4 【Esc】キーを押して Exit メニューを表示します。
- 5 「<Save changes then exit this menu>」を選択し、【Enter】キーを押して設定を保存します。

8.2.7 ハードディスクの物理フォーマット

本サーバでは、SCSI セットアップユーティリティのメニューでは物理フォーマットを行うことができません。ハードディスクの物理フォーマットを行う必要がある場合は、以下の手順で SCSI Low-Level Format Utility を実行してください。

重要

- ▶ 物理フォーマットを行うと、選択したハードディスク内の全データが消去されます。本機能を使う前に、必ずバックアップを行ってください。
- ▶ ハードディスクの物理フォーマットには時間がかかります。また、中断はできませんので、時間に十分余裕があるときに実行してください。
- ▶ 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。ハードディスクなどが破損するおそれがあります。
- ▶ サーバに添付の「Server Management Tools」ディスクが必要です。ご用意ください。

■ 物理フォーマットの実行

- 1 サーバの電源を入れ、「Server Management Tools」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。
キーボードを選択する画面が表示されます。

```
Please select:
  1 = JP Keyboard
  2 = US Keyboard
Your selection
```

- 2 キーボードを選択します。
「1」を選択すると日本語キーボード、「2」を選択すると英語キーボードになります。
デフォルトでは日本語キーボードが選択されています。

- 3** DOS プロンプトが表示されたら以下のコマンドを入力し、【Enter】キーを押します。
A:¥SMT¥>ASPIFMT.EXE
SCSI Low-Level Format Utility が起動します。
- 4** 物理フォーマットを実行するハードディスクを【↑】【↓】キーで選択し、【スペース】キーを押して決定します。
- 5** 【Tab】キーを押して [Format] ボタンまで移動し、【スペース】キーを押します。
確認のメッセージが表示されます。
- 6** 確認後、再度 [Format] を選択して【スペース】キーを押します。
物理フォーマットが開始されます。
物理フォーマットが終了すると、完了のメッセージが表示されます。
- 7** 「Failed Formatting Drive(s)」の表示が「none」であることを確認し、[Exit] を選択して【スペース】キーを押します。
- 8** 再度 [Exit] を選択して【スペース】キーを押します。
DOS プロンプトが表示されたら物理フォーマットは終了です。
サーバの電源を切れる状態になります。

第 9 章 運用と保守

9

この章では、サーバの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	294
9.2	トラブルシューティング	297
9.3	システムイベントログ	316
9.4	セキュリティについて	320
9.5	バックアップ	324
9.6	システムの修復方法	327
9.7	OS の再インストール	329
9.8	OS の設定変更	331
9.9	保守サービスについて	334

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.26）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、「1.2.2 高信頼性ツールの紹介」（→ P.22）および「第6章 高信頼性ツール」（→ 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方法は、次のとおりです。



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（→「1.4.3 電源を切る」（P.37））。感電の原因となります。

■ サーバ本体のお手入れ

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

中性洗剤以外の洗剤や溶剤などは使用しないでください。サーバ本体を損傷する原因になります。

掃除機などでほこりを吸引するなど、通風孔にほこりがたまらないように定期的に清掃してください。

POINT

- ▶ ほこりの多い環境においては、短い期間でサーバ前面および背面部にほこりが付着します。故障の原因となりますので、設置場所を変更してください。

■ サーバ内部のお手入れ

ほこりの多い環境においては、サーバ内部にほこりが堆積します。堆積したほこりは、サーバの故障・火災・感電の原因となります。サーバを良い状態に保つために、定期的に堆積したほこりを掃除機にて吸引してください。

POINT**各装置のお手入れについて**

- ▶ CPU：ほこりが付着すると冷却性能が下がりますので取り除いてください。
- ▶ ファン：周りに付着しているほこりを取り除いてください。
- ▶ メモリ／拡張カード：メモリとメモリの間、拡張カードと拡張カードの間に付着しているほこりを取り除いてください。また、増設する際はコネクタ部分についているほこりを取り除いてください。
- ▶ 内蔵ハードディスクユニット／内蔵 CD-ROM ドライブユニット：外周部に付着したほこりを取り除いてください。特にテープ装置は塵埃の影響を受けやすく、故障の原因となる場合があります。搭載している場合には、塵埃の少ない、きれいな環境に設置してください。

**警告**

感電

・サーバ本体内部をお手入れする際、電源ユニットを分解しないでください。故障、感電の原因となります。

重要

- ▶ CPU やメモリ、ハードディスクユニットなどの装置を取り外す場合は、十分注意してください。また、取り外した部品やケーブルは、必ず元どおりに接続してください。
- ▶ エアブローやはけで払ったほこりをそのまま放置すると、故障の原因となります。必ずサーバ内部から取り出してください。

■ キーボードのお手入れ

柔らかい布で乾拭きします。

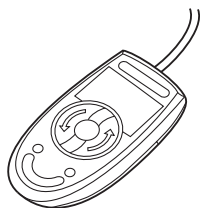
■ マウスのお手入れ

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、次のとおりです。

● クリーニング方法

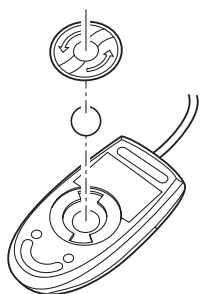
1 マウスの裏ボタンを取り外します。

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。



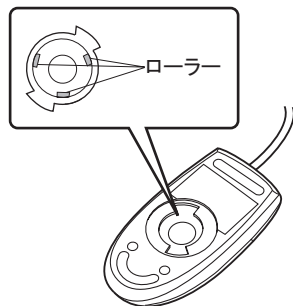
2 ボールを取り出して、水洗いします。

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。

■ 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、次を参照してください。次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、「9.9.2 保守員に連絡するときは」(→ P.335)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.297)
- 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.301)
- ソフトウェアに関するトラブル時
→ 「9.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング」(P.306)

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を次に示します。本サーバを操作してみて、うまく動作しない場合やディスプレイにエラーメッセージが表示される場合、「故障かな？」と思ったときには、次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が正しくコンセントに接続されているか確認してください。
電源ケーブルの接続については、『はじめにお読みください』を参照してください。

● 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、「9.9.2 保守員に連絡するときは」(→ P.335)を参照してから連絡してください。

● 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.301)を参照してください。

● 拡張カードを増設したときに、他の拡張カードまたはオンボードデバイスが認識されない

認識されなくなった拡張カードまたはオンボードデバイスのドライバを再度インストールしてください。

■ 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が正しくコンセントに接続されているか確認してください。詳細については、『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。

● Linux シャットダウン時に画面が乱れる

Linux 環境でシステムのシャットダウンを行った際、画面表示が乱れることがあります、シャットダウンは正常に行われます。システムに影響はありません。

● 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るか確認してください。
接続されていない場合は、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。接続位置については、『はじめにお読みください』を参照してください。
- ・ 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るか確認してください。調節されていない場合は、正しく調節してください。
詳細については、ディスプレイの取扱説明書を参照してください。
- ・ メモリのシステム領域が異常の可能性があります。担当保守員に連絡してください。

● 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るか確認してください。接続されていない場合は、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。接続位置については、『はじめにお読みください』を参照してください。

● 画面が揺れる

近くにテレビやスピーカーなどの強い磁界が発生するものがある場合、それらをディスプレイから離して置いてください。
また、近くで携帯電話の着信を受けると、揺れることがあります。ディスプレイの近くで携帯電話を使用しないようにしてください。

● 画面の表示が乱れる

Windows Server 2003、Windows Server 2003 x64、および Windows 2000 Server で 3D のプログラムを使用した場合、画面の表示が乱れたり、3D のプログラムが異常終了することがあります。その場合は、画面のプロパティ設定で、色数を True Color (32 ビット) 以外に設定し直してください。

■ CD-ROM ドライブユニット／DVD-RAM ドライブユニットについて

● データの読み込みができない

- CD-ROM が正しくセットされているか確認してください。
セットされていない場合は、CD-ROM のレーベル面を正しくセットしてください。
- CD-ROM が汚れていないかどうか確認してください。
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。
- CD-ROM に傷がついていたり、反っていないかどうか確認してください。
傷ついていたりする場合は、CD-ROM を交換してください。

● ユニットが正常に動作しない

内蔵ケーブルが正しく接続されているか確認してください。
接続されていない場合は、内蔵ケーブルを正しく接続してください。接続位置については、「7.7 オプション装置の接続について」(→ P.246)を参照してください。

■ 内蔵ハードディスクユニットについて

● ユニットが正常に動作しない

- 「7.6 内蔵ハードディスクユニットの取り付け」(→ P.241)を参照してください。
- 内蔵ケーブルが正しく接続されているか確認してください。接続されていない場合は、内蔵ケーブルを正しく接続してください。
 - ジャンパピンが正しく設定されているか確認してください。設定されていない場合は、ジャンパピンを正しく設定し直してください。

■ システムファンについて

本サーバには、システムファンを 5 個搭載しています。システムファンが故障した場合は、担当保守員に連絡してください。

● システムファンのケーブルが外れた

次の方法で接続し直してください。

- ファンのケーブルが延長ケーブルから外れてしまった場合
ファン 4 と 5 のケーブルが 1 本のケーブルになるように延長ケーブルに接続してください。
- 延長ケーブルがベースボードのコネクタから外れてしまった場合
ファン 4/5 コネクタに接続してください。
→ 「1.3.5 ベースボード」(P.31)

■ SCSI 装置について

● ユニットが正常に動作しない

「7.7.1 外部 SCSI オプションの接続」(→ P.246)を参照してください。

- ケーブル類が正しく接続されているか確認してください。接続されていない場合は、ケーブルを正しく接続してください。
- ジャンパピンが正しく設定されているか確認してください。設定されていない場合は、ジャンパピンを正しく設定し直してください。
- SCIS-ID および終端抵抗が正しく設定されているか確認してください。設定されていない場合は、SCIS-ID および終端抵抗を正しく設定し直してください。

■ その他

● RAID1 で運用する場合の注意事項

本サーバで RAID1 によりディスクを冗長化している場合、1 台のハードディスクが故障してもデータは保護されますが、2 台のハードディスクが故障するとデータが失われてしまいます。また、1 台のディスクが異常となった状態で運用を続け、電源の入／切やリブートを繰り返し行くと、データの信頼性が失われる場合があります。

お客様のデータを保護するため、ディスク故障が検出された場合はできる限り早く異常ディスクを交換してください。

● ベースボード保守交換後の動作について

本サーバでオンボード SCSI コントローラを使用してアレイを構成している際に、ベースボードに何らかの不具合が発生しベースボード交換を行うと、交換後にアレイコントローラのロジカルドライブの初期化処理が再度行われます。

これは過去にライトデータが正しくハードディスクに書き込まれたかどうかを記録するデータ整合性に関する情報がベースボード上に保存されているためです。交換によって情報が失われるために、再度整合性を合わせる目的で初期化処理を自動で行っています。

データ整合性に関する情報を保守ツールにより交換直前に退避し、交換後に復元することはできますが、ベースボードが動作不能で整合性情報が退避できない場合などは、初期化処理が行われます。初期化時と同じく、ハードディスクが故障しているためではありません。

9.2.2 エラーメッセージ

本サーバにおけるエラーメッセージについて説明します。

■ POST エラーメッセージ

POST（Power On Self Test：本サーバ起動時に行われる装置チェック）エラーメッセージについて説明します。

POST 中にエラーが発生した場合、次のメッセージが表示されます。

表：POST エラーメッセージ一覧

メッセージ	内容
Stuck Key	キーボードのキーを押しているものがあれば離してください。キーボードが正しく接続されているかどうかを確認してください。サーバを再起動してもこのメッセージが表示される場合は、キーボードを交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合はベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Keyboard error	
Keyboard controller error	キーボードのキーを押しているものがあれば離してください。キーボードが正しく接続されているかどうかを確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、キーボードを交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合はベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
System RAM Failed at offset: *****h	メモリが異常です。サーバの電源を切り、メモリが正しく搭載されているかを確認してください。再度電源を入れたあともこのメッセージが表示される場合は、システムイベントログを確認し、メモリを交換します。その後もこのメッセージが表示される場合はベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Shadow Ram Failed at offset: *****h	
Extended RAM Failed at address line: ****h	
Memory type mixing detected.	メモリが異常です。正しいメモリが搭載されているかどうか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合はベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Memory decreased in Size	メモリが異常です。システムイベントログを参照し、異常 DIMM を交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。 →「7.3 メモリの取り付け」(P.227)
Non Fujitsu Siemens Memory Module detected - Warranty restricted!	メモリが異常です。このメッセージは、弊社純正品以外のメモリを使用した場合に表示されます。BIOS セットアップユーティリティの設定が正しいかどうか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。 →「8.1 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.262)
System battery is dead - Replace and run SETUP	バッテリーが異常です。担当保守員に連絡してください。
System CMOS checksum bad - Default configuration used	BIOS セットアップユーティリティで以前変更した設定値を正しく設定し直すか、ご購入時の設定に戻してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。

表：POST エラーメッセージ一覧

メッセージ	内容
System timer error	サーバの電源を切り、再度電源を入れてください。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Real time clock error	BIOS セットアップユーティリティの「8.1.2 Main メニュー」(→ P.265) で、日付と時刻の設定を確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Check date and time settings	
Previous boot incomplete - Default configuration used	3 回以上故意に POST 中に電源 OFF / リセットを実施していない場合は、POST が完了できなかった原因を調査してください。復旧後は、必ず BIOS セットアップを起動し、設定を保存後、終了してください。 3 回故意に電源 OFF / リセットをした場合も、必ず BIOS セットアップを起動し、設定を確認・保存してください。
CPU had been changed - Run SETUP	正しい CPU を搭載しているか確認してください。その後も同じメッセージが表示されたら、BIOS セットアップユーティリティで、「8.1.5 Advanced メニュー」(→ P.268) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更します。それでも解消されない場合は、担当保守員に連絡してください。
CPU mismatch detected	正しい CPU を搭載しているか確認し、問題ない場合は BIOS のアップデートを行ってください。その後も同じメッセージが表示されたら、BIOS セットアップユーティリティで、「8.1.5 Advanced メニュー」(→ P.268) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更します。それでも解消されない場合は、担当保守員に連絡してください。
Baseboard Management Controller Error	サーバの電源を切り、本体から電源ケーブルを取り外してください。再度電源を入れ、その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Diskette drive A error	BIOS セットアップユーティリティの「8.1.2 Main メニュー」(→ P.265) の設定値を確認してください。フロッピーディスクドライブのケーブルが正しく接続されているか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Incorrect Drive A type - run SETUP	
CPU runtime error(IERR#) detected	システムイベントログを確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Memory configuration has changed - Run SETUP	メモリが異常です。システムイベントログを参照し、異常 DIMM を交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
No usable system memory.	メモリが異常です。システムイベントログを参照し、異常 DIMM を交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。 → 「7.3 メモリの取り付け」(P.227)

表 : POST エラーメッセージ一覧

メッセージ	内容
Memory module failed! This module is no longer available for the operating system.	サーバの電源を切り、メモリが正しく搭載されているかを確認してください。再度電源を入れたあともこのメッセージが表示される場合は、システムイベントログを確認し、メモリを交換します。その後もこのメッセージが表示される場合はベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
No usable CPU	CPU が異常です。担当保守員に連絡してください。
Patch for installed CPU not loaded. Please run the bios flash update diskette.	正しい CPU を搭載しているか確認し、問題ない場合は BIOS のアップデートを行ってください。その後も同じメッセージが表示されたら、BIOS セットアップユーティリティで、「8.1.5 Advanced メニュー」(→ P.268) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更します。それでも解消されない場合は、担当保守員に連絡してください。
CPU disable! CPU is no longer available for the operating system.	CPU が異常です。担当保守員に連絡してください。
Invalid System Configuration Data	BIOS セットアップユーティリティで、「8.1.5 Advanced メニュー」(→ P.268) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更します。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Resource Conflict	システム資源 (IRQ、DMA チャンネル、I/O ポートアドレス) が競合しています。 BIOS セットアップユーティリティを再度起動し、システム資源の設定を見直してください。 →「8.1 BIOS セットアップユーティリティ」(P.262) その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
IRQ not configured	BIOS セットアップユーティリティの設定を確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、拡張カードを交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Expansion ROM not initialized	画面上で初期化されている拡張カードまたはデバイスを確認し、当該カードを交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Allocation error static node #	オンボードデバイスまたは拡張カードの異常です。当該デバイスまたは拡張カードを交換してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Baseboard Management Controller has detected an error	システムイベントログを確認し、該当するオプションを交換してください。
A temperature has exceeded the warning threshold	温度が異常です。 環境要因がないか確認し、改善してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
A temperature has exceeded the critical threshold	
System fan speed has exceeded the warning threshold	システムファンが異常です。 システムファンの回転を妨げるものがないか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
System fan speed has exceeded the critical threshold	

表：POST エラーメッセージ一覧

メッセージ	内容
Power supply fan speed has exceeded the warning threshold	電源ユニットファンが異常です。電源ユニットファンの回転を妨げるものがないか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Power supply fan speed has exceeded the critical threshold	
System board voltage has exceeded the critical threshold	サーバの電源を切り、本体から電源ケーブルを取り外してください。再度電源を入れ、その後もこのメッセージが表示される場合は、ベースボードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
System Event Log utilization has exceeded the warning threshold. Please save the System Event Log to a different media and clear it afterwards.	システムイベントログの残り容量がありません。必要に応じてログの退避／削除を行ってください。 →「9.3 システムイベントログ」(P.316)
Warning!: The array is degraded. Press [Ctrl] [A] to continue after insert Floppy Disk.	起動時にハードディスクの故障を検出しました。ハードディスクが故障している可能性があります。システムを起動せずに、本サーバに添付の「OnBoard RAID Utility」ディスクを使用して、ハードディスクの状態を確認してください。確認方法および対処方法については、「■ システム起動時のトラブル」(→ P.306) を参照してください。

■ Server Management Tools のエラーメッセージ

Server Management Tools を実行中に、次に示すエラーメッセージが表示される場合があります。表に示す対処に従ってください。なお、次に示すメッセージ以外が表示された場合は、担当保守員に連絡してください。

表：Server Management Tools エラーメッセージ一覧

メッセージ	対処
Write protect error writing drive A. Abort, Retry, Fail?	セットされたフロッピーディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除したあと、 【R】 キーを押してください。
Not ready writing drive A. Abort, Retry, Fail?	フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクがセットされていない状態です。正しいフロッピーディスク（「Server Management Tools」ディスク）をセットしたあと、 【R】 キーを押してください。
ERROR:Fail to create data file.	次の原因が考えられます。フロッピーディスクの状態を再確認してください。 - フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 - フロッピーディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除してから再度実行してください。 - フロッピーディスクの内容が異常です。再度、「Server Management Tools」ディスクを作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理も行ってください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into data file. nn	
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into data file. nn	
ERROR:Fail to write ESCD data into the data file. nn	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into the data file. nn	
ERROR:Fail to open data file.	セットされたフロッピーディスク内に BIOS 情報を復元するためのファイルが存在しません。BIOS 情報を退避したフロッピーディスクをセットしてから、再度実行してください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into sysytem. nn	次の原因が考えられます。フロッピーディスクの状態を再確認してください。 - フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 - 他のモデルまたはサポートしていない版数の BIOS 情報です。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 - フロッピーディスクの内容が異常です。再度、「Server Management Tools」ディスクを作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティで情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理を行ってください。
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into sysytem file. nn	
ERROR:Fail to write ESCD data into system file. nn	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into system. nn	
その他のメッセージ	担当保守員に連絡してください。

9.2.3 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。

■ システム起動時のトラブル

● 起動時にハードディスクの故障が検出された場合（オンボード SCSI コントローラでアレイ構成の場合）

オンボード SCSI コントローラでアレイ構成にしている場合、起動時にハードディスクの故障を検出したときに POST 画面に以下のエラーメッセージを表示し、一旦停止します。

```
Warning!: The array is degraded. Press [Ctrl] [A] to continue after insert  
Floppy Disk.
```

この場合は、以下の手順に従って対処してください。

- 1 添付の「OnBoard RAID Utility」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。
- 2 【Ctrl】 + 【A】 キーを押します。
ユーティリティが起動し、画面が表示されます。
- 3 画面の最後の行に表示されているメッセージを確認します。

```
Background command progress status for controller 0...  
IR Volume 1  
  Current operation           : None  
  Volume ID                   : 0  
  Volume status               : Enabled  
  Volume state                : Degraded  
  Physical disk I/Os         : Not quiesced  
curState: 1   prvState: 0  
  
Previous Physical Disk States:  
  ID0 : Failed   ID1 : Failed  
  
Current Physical Disk States:  
  ID0: Online  ID1: Failed  
  
Fatal ERROR happened. Please call support engineer
```

ここに表示されているメッセージを確認

4 メッセージを確認し、対処します。

表示されたメッセージによって、対処方法が異なります。

「Fatal Error happened. Please call support engineer.」と表示された場合

システムを起動せず、担当保守員に連絡してください。

「OK. You can boot system. Please check HDD status after boot.」と表示された場合

ハードディスクが故障しています。以降の手順に従って、故障ハードディスクを取り外してください。

1. 画面に表示されている「Previous Physical Disk States」と「Current Physical Disk States」の欄を、それぞれ確認します。
「Previous Physical Disk States」と「Current Physical Disk States」の両方で「Failed」と表示されている ID が、故障したハードディスクの ID を示しています。
2. サーバ本体の金属部分に触れて、人体の静電気を放電します。
3. ハンドルを 90 度手前に引き上げて、手順 4 で確認した故障しているハードディスクを 1 ～ 3cm だけ引き出し、SCSI パスとの接続を切ります。

POINT

- ▶ ハードディスクユニットを、サーバ本体から完全に引き抜かないでください。

4. そのまま 1 分以上（ハードディスクユニットのモータ回転が停止するまで）待ちます。
5. 故障ハードディスクを、ハードディスクベイから引き出します。
6. 「On Board RAID Utility」フロッピーディスクを、フロッピーディスクドライブから取り出します。
7. 【Ctrl】 + 【Alt】 + 【Delete】 キーを押して、OS を再起動します。
POST 時に再び以下のメッセージが表示されますが、【Ctrl】 + 【A】 キーを押してメッセージを閉じてください。

```
Warning!: The array is degraded. Press [Ctrl]
[A] to continue after insert Floppy Disk.
```

重要

- ▶ ハードディスクが 1 台故障すると、ロジカルドライブのステータスは「Critical」となり、非冗長の状態になっています。ディスクが 1 台抜かれた状態で起動を繰り返した場合は、毎回起動時にメッセージとともに停止します。
できるだけ早く新しいハードディスクを取り除いたハードディスクユニットベイにセットし、リビルドを実行してください。

重要

- ▶ 1 台目のハードディスクが故障したまま運用を継続していて、2 台目のハードディスクも故障した場合に、ハードディスクの故障モードによっては 1 台目に故障したハードディスクから起動してしまう場合があります。この場合、システムが古いデータのまま起動するため、最新のデータが失われる可能性があります。この問題を避けるためにも、上記手順を行ってハードディスクの状態を確認してから OS の起動を実施してください。

● 起動時にイベントログが検出された場合（オンボード SCSI コントローラでアレイ構成の場合）

オンボード SCSI コントローラでディスクアレイを構成していて、Windows Server 2003 または Windows 2000 Server をドメインコントローラとして使用した場合、起動時に以下の警告メッセージが OS イベントログにログされる場合があります。

種類：	警告
ソース：	Disk
説明：	ドライバは、¥Device¥Harddisk0¥DR0 の書き込みキャッシュが有効であることを検出しました。データが壊れる可能性があります。

オンボード SCSI コントローラで構成するロジカルドライブは、常に書き込みキャッシュは「無効」であり、「有効」にはなりません。このため、ロジカルドライブのキャッシュ設定が正しく認識できず、本イベントログが発生します。

システム動作に問題はなく、データが壊れる可能性もありませんので、そのままご使用ください。

● 10Mbps 半 2 重接続をしていて OS 起動後にシステムイベントログが開けない (Windows Server 2003 の場合)

Windows Server 2003 をご使用の場合、Intel[®] PROSet をインストールした環境で 10Mbps 半 2 重接続を行うと、OS 起動後にシステムイベントログが開けない現象が発生する場合があります。この現象が発生した場合は、以下のように対処してください。

1 ServerStart CD-ROM に格納されている以下の EXE を実行し、QFE モジュールを適用します。

- Windows Server 2003 x64 の場合

[CD-ROM ドライブ] :¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3x64¥WindowsServer2003-KB899416-x64-jpn.EXE

- Windows Server 2003 の場合

[CD-ROM ドライブ] :¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB899416-x86-jpn.EXE

2 システムイベントログを消去します。

→ 「9.3.3 システムイベントログの保存／消去」 (P.319)

■ ServerStart 起動時のトラブル

● ServerStart CD-ROM からブートしたあと、画面に何も表示されない

搭載ハードディスクに以前の情報が残っていると、この現象が発生することがあります。この場合、Windows Server 2003 インストール CD-ROM をセットしても同様の現象が発生します。

対処方法として、ハードディスクを物理フォーマットし、以前の情報を削除してから ServerStart を起動してください。物理フォーマットについては、「8.2.7 ハードディスクの物理フォーマット」(→ P.290) を参照してください。

■ OS インストール中のトラブル

● Windows 2000 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。

IPMI BMC Not Exist “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。

■ ServerView または RAID 管理ツール (Global Array Manager) のインストール・アンインストール後にエラー画面が表示された (Windows Server 2003 の場合)

Windows Server 2003 の Service Pack 1 が適用されている状態で、ServerView または RAID 管理ツール (Global Array Manager) のインストール・アンインストールを行うと、直後のシステム再起動時に、次のメッセージがポップアップされる場合があります。動作には問題ありませんので、[メッセージを閉じる] をクリックしてメッセージを閉じてください。

コンピュータ保護のため、このプログラムはWindowsにより終了されました。
名前: SNMP Service

■ インストール中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: 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。

- 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、「2.3.2 インストール先パーティションサイズ」(→ P.51) 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。

● インストール後に「!!! 注意 !!!」が表示される

ServerStart を使用してインストールを行ったあと、「!!! 注意 !!!」として、セキュリティ修正モジュールが正常に適用されなかった旨のメッセージが表示される場合があります。

ServerStart による OS インストールでは、ご使用の OS に必要な QFE (修正モジュール) を自動的に適用しますが、システムドライブのルートフォルダに保存されている "QFEList.txt" に記載の QFE モジュールは適用されていません。システムを再起動後、ServerStart CD-ROM の次のフォルダから、該当する QFE モジュールを実行し、インストールしてください。

- Windows Server 2003 の場合
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3
- Windows 2000 Server の場合
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K

■ LAN ドライバのインストール後にエラー画面が表示された (Windows Server 2003 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」に対して LAN ドライバをインストールしたときに、ドライバのインストール開始後、次の画面が表示される場合があります。



これは、OS インストール直後に認識されたネットワークアダプタに対して LAN ドライバの更新を行っていないためです。

この画面が表示された場合、[完了] をクリックすると「ヘルプとサポートセンター」の画面が表示されますが、[×] をクリックして画面を閉じてください。

また、デバイスマネージャの LAN デバイス名に「!」が表示されますが、すべての LAN ドライバをインストールして再起動すると、正常に表示されます。

LAN ドライバのインストールについて、詳細は「4.4.2 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003)」(→ P.148) を参照してください。

■ ServerStart 事前設定モードの OS インストールウィザードでアプリケーションエラーとなる

Microsoft Visual Studio 6.0 Service Pack 5 がインストールされたクライアントコンピュータで事前設定モードを実行すると、アプリケーションエラーとなります。

他の環境のクライアントコンピュータに ServerStart をインストールして使用するか、本サーバ上でガイドモードを使用してください。

ただし、Windows 2000 Server の場合は Windows 2000 Service Pack 4 で修正されるので、本問題は発生しません。

■ 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。LAN ドライバのインストール方法は、「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.147) を参照してください。

■ 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 Server 2003 / Windows 2000 Server 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****は、タイムアウト期間内に応答しませんでした。	SCSI カード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****は、まだアクセスできる状態ではありません。	
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。	原因： コンポーネントとして NTP を選択すると発生します。 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。 1. 別マシンで SNTP サーバを稼動させます。 仮に SNTP サーバのアドレスを <172.22.78.246> とします。 2. 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。	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。 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。 「マイネットワーク」を右クリックして、「プロパティ」をクリックします。 1. 「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。 2. 「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。 3. 「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、次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.154) 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.154) 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.154) 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

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、次を参照してください。

- ・ 「9.6.1 Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合」(→ P.327)
- ・ 「9.6.2 Windows 2000 Server の場合」(→ P.328)

■ 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、次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、「3.5 リモートインストール」(→ P.102) 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、「3.5 リモートインストール」(→ P.102) 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起動（PXE）に対応している必要があります。

設定方法については、「2.1.2 ハードウェアの設定」（→ P.46）の「●リモートインストールを行う場合」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.46）の「●リモートインストールを行う場合」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。

Windows Server 2003 にて、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 デバイスに指定して 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と、このエラーメッセージが表示される場合があります。

メッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM の次の 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、次の方法で 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」メニューから「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 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て、表示されたメニューから「管理」をクリックします。
- 2 「サービスとアプリケーション」メニューから「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。

■ Linux 環境での OS 上の時刻表示について

● OS 上の時刻とハードウェアクロックの時刻のずれについて

Linux 環境での OS 稼働中の時刻表示は、サーバ本体に内蔵のハードウェアクロックを使用せず、OS 上のソフトウェアクロックを用いて行っています。

このため、OS 稼働中に OS 上の時刻とハードウェアクロック間に時刻のずれが発生する場合があります。

OS 上の時刻に時刻精度を必要とされる場合には、NTP サービスを利用し、定期的に OS 上の時刻補正を行う運用を推奨します。

● OS 上の時刻とハードウェアクロックの設定変更

Linux 環境では、シャットダウン時に OS 上で表示されている時刻（OS 上のソフトウェアクロックの値）がサーバ本体に内蔵のハードウェアクロックに書き込まれる仕様となっています。

- OS 上の時刻をハードウェアクロックに書き込まない方法

シャットダウン時に、OS 上の時刻をハードウェアクロックに書き込みたくない場合には、`/etc/rc0.d/S01halt` の下記行をコメントアウトしてください。

```
runcmd $"Syncing hardware clock to system time" /sbin/hwclock $CLOCKFLAGS
→#runcmd $"Syncing hardware clock to system time" /sbin/hwclock $CLOCKFLAGS
```

- ハードウェアクロックの値を OS 上の時刻に反映させる方法

ハードウェアクロックの値を OS 上のソフトウェアクロックへ反映させる場合は、下記コマンドを実行してください。

```
>hwclock --hctosys
```

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、BIOS セットアップユーティリティの Server メニューの IPMI サブメニューと、Server Management Tools を使用します。

POINT

- ▶ 本サーバでは、システムイベントログの書き込みエリアがいっぱいになったときに、自動的に古いイベントログに上書きされるように設定されています。設定についての詳細は、BIOS セットアップユーティリティの「Advanced」メニュー→「8.1.10 IPMI サブメニュー」(→ P.274) を参照してください。

9.3.1 Server Management Tools の使用方法

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

Server Management Tools は、BMC (Baseboard Management Controller : ベースボード上で温度や電圧などのセンサーなどを管理しているマイクロコントローラ) に保存されているシステムイベントログに対して、次のことが行えます。

- システムイベントログの参照
- システムイベントログの保存
- システムイベントログの消去

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

重要

- ▶ 本サーバに添付の「Server Management Tools」ディスクは、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- ▶ Server Management Tools は、「■ Server Management Tools の起動」(→ P.317) の手順で、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し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。

■ Server Management Tools の起動

重要

- ▶ 本サーバの電源を入れる前に、USB 接続のフロッピーディスクドライブが接続されていることを確認してください。
- ▶ 「Server Management Tools」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 サーバの電源を入れ、「Server Management Tools」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。

キーボードを選択する画面が表示されます。

```
Please select:
  1 = JP Keyboard
  2 = US Keyboard
Your selection
```

2 キーボードを選択します。

「1」を選択すると日本語キーボード、「2」を選択すると英語キーボードになります。
デフォルトでは日本語キーボードが選択されています。

3 次のコマンドを入力し、【Enter】キーを押します。

A:¥SMT>IPMIVIEW.EXE

IPMI Tool 画面が表示されます。

FUJITSU SIEMENS COMPUTERS	IPMI-Tool - Vx.xx
General Information Temperature Information Fan Information Voltage Information System Event Log (SEL) FRU Information (ID Proms) User Management LAN Configuration Server Management Control Settings	
<↑ ↓> Select <ENTER> Start <ESC> Exit	

 重要

- ▶ Server Management Tools では、次の機能のみ使用できます。
 - System Event Log (SEL)
 - User Management
 - LAN Configuration

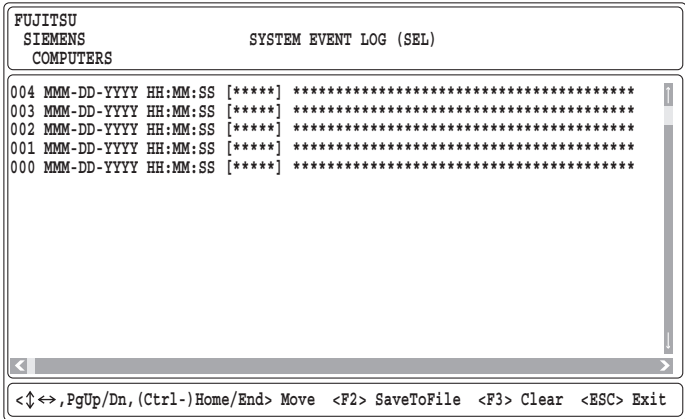
■ Server Management Tools の終了

- 1 Server Management Tools のメニュー画面で、【Esc】キーを1回押します。
DOS プロンプトが表示されたら、電源を切れる状態になります。

9.3.2 システムイベントログの参照

システムイベントログの参照は、Server Management Tools の「System Event Log (SEL)」で行います。

- 1 Server Management Tools を起動します。
Server Management Tools のメニュー画面が表示されます。
- 2 【↑】【↓】キーで「System Event Log (SEL)」を選択し、【Enter】キーを押します。
SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面が表示されます。



- 3 次のキー操作により、画面をスクロールして内容を確認します。
【↑】キー、【↓】キー、【←】キー、【→】キー、【PageUp】キー、【PageDown】キー、
【Ctrl】+【Home】キー、【Ctrl】+【End】キー
- 4 システムイベントログの参照を終了する場合は、【Esc】キーを押します。

9.3.3 システムイベントログの保存／消去

システムイベントログがいっぱいになると、古いログから順番に新しいログで上書きされます。定期的にシステムイベントログを確認し、必要に応じて保存／消去してください。

■ システムイベントログの保存

- 1 Server Management Tools を起動します。
Server Management Tools のメニュー画面が表示されます。
- 2 【↑】【↓】キーで「System Event Log (SEL)」を選択し、【Enter】キーを押します。
SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面が表示されます。
- 3 【F2】キーを押します。
- 4 システムイベントログを保存するファイルのファイル名を入力し、【Enter】キーを押します。
フロッピーディスクに、指定したファイル名でシステムイベントログが保存されます。

■ システムイベントログの消去

- 1 Server Management Tools を起動します。
Server Management Tools のメニュー画面が表示されます。
- 2 【↑】【↓】キーで「System Event Log (SEL)」を選択し、【Enter】キーを押します。
SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面が表示されます。
- 3 【F3】キーを押します。
削除を確認する画面が表示されます。
- 4 【Enter】キーを押します。
システムイベントログが消去されます。

POINT

- ▶ システムイベントログを消去した直後しばらくは、「System Event Log (SEL)」を選択するとエラーになりますが、十数秒ほどで正常に選択できるようになります。

9.4 セキュリティについて

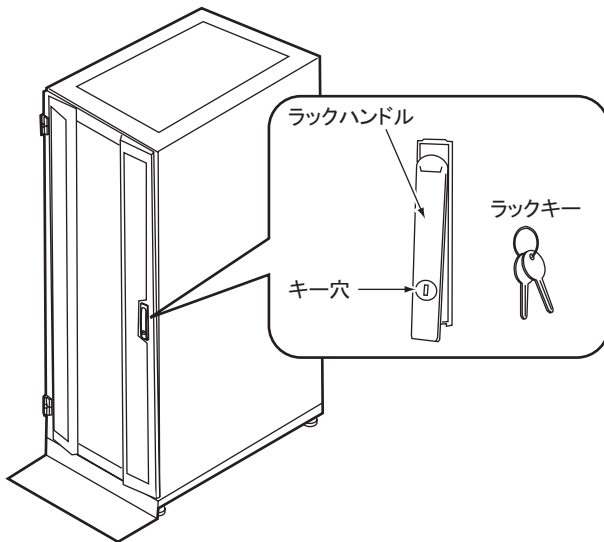
本サーバでは、本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るためのセキュリティ設備を用意しています。同時に、BIOS セットアップユーティリティによる不正使用防止のセキュリティ機能も準備しており、信頼度の高いデータセキュリティを実現します。

9.4.1 ハードウェアのセキュリティ

ハードウェアのセキュリティ機能について説明します。

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.33)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 不正使用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らない場合は本サーバを使用できません。

■ パスワードの種類

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

● Setup Password (管理者用パスワード)

特定の人だけが BIOS セットアップを行うためのパスワードです。設定したパスワードを入力しないと、BIOS セットアップユーティリティおよび OS を起動できないようにします。

● System Password (ユーザ用パスワード)

特定の人だけが本サーバを使うためのパスワードです。設定したパスワードを入力しないと、一部の BIOS セットアップユーティリティおよび OS を起動できないようにします。

■ パスワードの設定方法

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、「8.1.11 Security メニュー」(→ P.276)を参照してください。

- 1** BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「8.1.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.262)
- 2** Main メニューで、【←】【→】キーで「Security」を選択します。
Security メニューが表示されます。
- 3** 【↑】【↓】キーを押して、「Set System Password」または「Set Setup Password」にカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。
パスワード入力用の画面が表示されます。

Set Setup(System) Password		
Enter New Password	[	]
Confirm New Password	[	]

- 4** 「Enter New Password」フィールドに、パスワード(6文字以内)を入力します。

5 「Confirm New Password」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。

Security メニューの「System Password」または「Setup Password」に、「Installed」と表示されます。

POINT

- ▶ ユーザ用または管理者用のどちらか一方のパスワードだけを設定している場合は、ログオン後に設定できる内容は同じです。
- ▶ 両方のパスワードを設定している場合は、ユーザでログオンすると、日付やユーザ用のパスワードなどしか設定できません。

■ パスワードの変更／削除方法

Set Setup(System) Password		
Enter Current Password	[	]
Enter New Password	[	]
Confirm New Password	[	]

- 1 パスワード入力用の画面で、「Enter Current Password」フィールドに今まで使用していたパスワードを入力します。
- 2 「Enter New Password」フィールドに、新しいパスワードを入力します。
削除するには、何も入力せずに手順4を行います。
- 3 「Confirm New Password」フィールドに、手順2で入力したパスワードを再度入力します。
削除するには、何も入力せずに手順4を行います。
- 4 【Enter】キーを押します。
削除した場合は、Security メニューの「System Password」または「Setup Password」に、「Not installed」と表示されます。

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度電源を入れ、そのあと正しいパスワードを入力してください。

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おりますが、万一の故障に備え、データの定期的なバックアップを必ず実施してください。

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データを復旧できます。バックアップが作成されていないと、お客様の大切なデータが失われてしまいます。システムを安心して運用していただくために、定期的なバックアップを必ず実施してください。

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

万一、本サーバに何らかのトラブルが発生し、システムが損傷した場合、または操作ミスなどによりサーバ内のデータが消去された場合など、サーバ内のデータを元の状態に復旧するには、サーバ内のデータのバックアップが行われている必要があります。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内のデータが消去、または破壊された場合でも、バックアップデータから復旧できます。バックアップが行われていない場合は、復旧できず、データが失われてしまいます。万一の場合に備えて、定期的なバックアップを必ず実施してください。

- バックアップ装置（DAT72 ドライブなど）
- バックアップソフトウェア
（OS 標準提供のバックアップ用ソフトウェア、ARCserve、Changer Option など）
- バックアップの運用方法（スケジュールなど）
バックアップ装置およびソフトウェアは弊社純正品をご使用ください。バックアップ媒体（テープなど）の保管にあたっては保管条件をお守りください。

■ バックアップの運用に関する留意事項

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

● ヘッドクリーニングの実施

磁気テープ装置では、磁気媒体から染み出る汚れや浮遊塵埃により、ヘッド汚れが発生し、これらの汚れを取り除くためにヘッドクリーニングが必要です。装置がクリーニング要求を表示した場合は、ヘッドクリーニングを実施してください。特に DDS 装置は、定期的なヘッドクリーニングが行われない場合、磁気ヘッドに汚れがこびり付いて通常のヘッドクリーニングでは除去できなくなり、装置が使用不能になる場合があります。

また、クリーニング媒体は使用回数に限度がありますので、寿命を管理してください。寿命の過ぎたクリーニング媒体を使用しても、クリーニング効果はありません。特にライブラリ装置での自動バックアップでは、この点にご注意ください。

● 媒体の寿命管理

媒体は消耗品であり、定期的な交換が必要です。

寿命の過ぎた媒体を使い続けると、ヘッド汚れを加速するなど装置に悪影響を与えます。

媒体の寿命は、装置の設置環境、動作状態、バックアップソフトウェアの種類、運用条件により大きく変化しますが、早めの交換をお勧めします。

寿命管理のためにも、媒体には使用開始日を記入してください。

● 媒体のローテーション運用

バックアップは、数本の媒体をローテーションして運用してください。

1 巻の媒体でバックアップを繰り返すような運用では、バックアップに失敗した場合、一時的にでもバックアップデータがなくなる状態になります。また、バックアップ中にハードディスクが壊れた場合は、復旧不能な状態になります。

● 媒体入れ放し運用の禁止

媒体は装置内では磁気記録面が露出しており、この状態が長く続くと浮遊塵埃の影響を受けやすくなります。このため、媒体は使用前にセットし、使用後は取り出して、ケースに入れて保管してください。

また、磁気テープ装置では、媒体が取り出される時にテープに管理情報の書き込み処理を行うものがあります。装置に媒体を入れたまま電源を切るとこの処理が行われないため、異常媒体が作成される場合があります。

サーバ／装置の電源を切る場合は、装置から媒体を取り出してください。

● バックアップ終了後のデータの検査

バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に「データの検査」の実行を指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後に媒体に書き込んだデータを読み出し、書き込まれたデータの検査が行われますが、媒体の使用回数が増えるため、その媒体をバックアップに使用できる回数は少なくなります。

ハードウェアにより、データの書き込み後の読み取り確認（Read after Write）が行われる装置では本指定は必要に応じて行ってください。

● バックアップ終了後の媒体の排出（イジェクト）

バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に媒体をドライブから排出するように指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後にテープが巻き戻され、媒体がドライブから排出されます。

オートローダ／ライブラリ装置では必ず本機能を実行するように指定してください。サーバ内蔵の装置で本指定を行うと、サーバの構造によっては排出された媒体がドライブを覆う筐体カバーにあたる場合があります。この場合はドアを開けておくか、媒体の排出は行わないようにしてください。

● 媒体ラベルの種類と貼り付け位置

媒体に名前などを表示する場合は、媒体に添付されているラベルを使用してください。

また、各装置の媒体にはラベルを貼ることのできる場所が決められています。

装置故障の原因となりますので、決められた場所以外にはラベルを貼らないようにしてください。

● データの保管

データを長期に保管する場合は、温湿度管理され、磁場の影響の少ない場所に保管してください。

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.164)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 / Windows Server 2003 x64 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 (オンボード SCSI 用)
ドライバディスクの作成方法については、「4.2 ドライバディスクの作成」(→ P.130)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.329）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*****.*** 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の方法について説明します。

9.7.1 再インストール前の確認

■ オプション装置の取り外し

次のオプション装置は、再インストールの前に取り外してください。OS のインストールが終了してから再度搭載、または接続してください。

- SCSI カードを搭載して接続している外部 SCSI オプション装置（光磁気ディスクユニット、DAT など）
- OS インストール先以外の内蔵ハードディスクユニット
- USB 接続のオプション（USB 接続のフロッピーディスクドライブ、CD-ROM ドライブ除く）

■ 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 OS インストールタイプの再インストール

OS インストールタイプの開封処理後、再度 OS をインストールする場合は、他の方法の初回インストールと同じです。

OS のインストール完了後、必ず次の手順で OEM 情報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** CD-ROM ドライブに ServerStart CD-ROM をセットします。
「ServerStart」画面が表示されたら、いったん ServerStart を終了します。
- 3** 「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。
- 4** 次のように入力し、それぞれ【Enter】キーを押します。
[CD-ROMドライブ] :oemcopy

5 以降は、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。

POINT

- ▶ インストールしたサポート情報は、次の手順で見ることができます。
 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] アイコンをダブルクリックします。
 3. [全般] タブの[サポート情報] をクリックします。サポート情報が表示されます。

9.7.3 ServerStart を使用した再インストール

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) のインストールを開始する] をクリックして、インストールを行ってください。

9.8 OS の設定変更

運用開始後に、BIOS 設定でハイパー・スレッディングの設定を有効から無効、または無効から有効に変更した場合、OS をユニプロセッサカーネル、またはマルチプロセッサカーネルに変更する必要があります。

POINT

- ▶ Linux アレイタイプをご購入の場合は、サーバに添付の Linux 関連マニュアルを参照してください。
- ▶ ディスクレスタイプで Linux ディストリビューションをご使用の場合は、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』から『PRIMERGY に関する Linux 情報』を参照してください。
- ▶ ハイパー・スレッディング機能および設定については、「8.1.8 Advanced System Configuration サブメニュー」(→ P.272) を参照してください。

9.8.1 Windows Server 2003 / Windows Server 2003 x64 の場合

ハイパー・スレッディングの設定を変更後 OS を起動すると、自動的に OS が変更されます。ポップアップメッセージが表示されたら、指示に従って操作してください。

9.8.2 Windows 2000 Server の場合

次の手順に従って、OS の変更操作を行ってください。有効から無効に変更した場合は、ユニプロセッサカーネルに変更します。無効から有効に変更した場合は、マルチプロセッサカーネルに変更します。

- 1** Windows 2000 Server を起動します。
- 2** デバイスマネージャを起動します。
 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] アイコンをダブルクリックします。
 3. [ハードウェア] タブを選択し、[デバイスマネージャ] にある [デバイスマネージャ (D)...] をクリックします。
「デバイスマネージャ」が起動します。
- 3** コンピュータのプロパティを表示します。
 1. 「表示」メニューから「デバイス (種類別)」を選択します。
 2. ツリー表示から [コンピュータ] を選択し、[+] をクリックして展開します。
 3. 次のアイテムをダブルクリックします。
 - ・ マルチプロセッサカーネルに変更する場合、「ACPI ユニプロセッサ」
 - ・ ユニプロセッサカーネルに変更する場合、「ACPI マルチプロセッサ」

4 [ドライバ] タブをクリックし、[ドライバの更新 (P)...] 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。

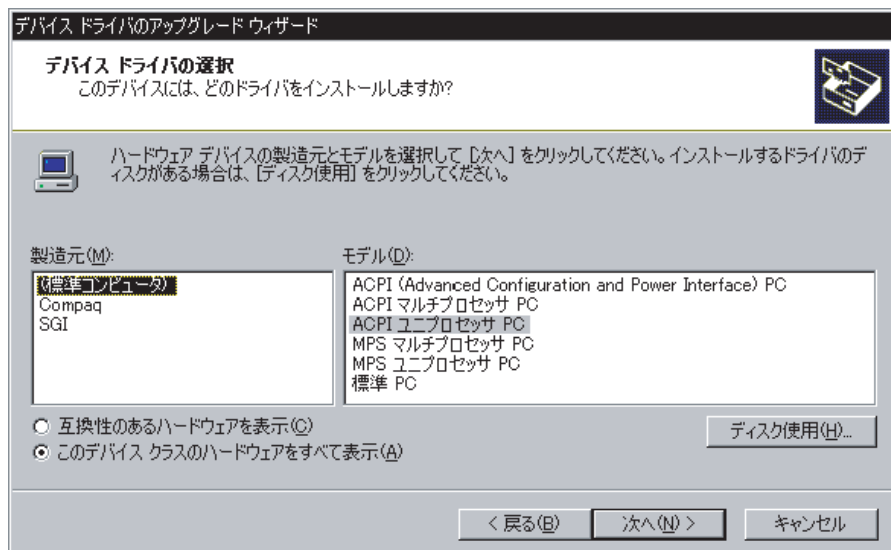
5 ドライバの更新を行います。

1. 「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」画面で[次へ]をクリックします。

「ハードウェアデバイスドライバのインストール」画面が表示されます。

2. 検索方法の選択で、[このデバイスの既知のドライバを表示して、その一覧から選択する]を選択し、[次へ]をクリックします。

「デバイスドライバの選択」画面が表示されます。



3. 「このデバイスクラスのハードウェアをすべて表示」を選択して、「製造元」の一覧から「(標準コンピュータ)」を選択し、「モデル」から次を選択します。

- ・ マルチプロセッサカーネルに変更する場合、「ACPI マルチプロセッサ PC」
- ・ ユニプロセッサカーネルに変更する場合、「ACPI ユニプロセッサ PC」

重要

- ▶ 間違ったモデルを選択すると正常に動作しません。再インストールが必要になる場合がありますので、変更の際には十分注意してください。

4. [次へ] をクリックします。

「デバイスドライバのインストールの開始」画面が表示されます。

5. [次へ] をクリックします。

ドライバの更新が開始されます。完了すると、「完了」画面が表示されます。

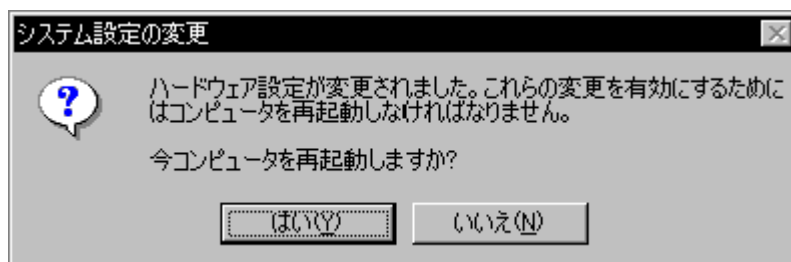
6. [完了] をクリックします。

「ACPI マルチプロセッサ PC のプロパティ」、または「ACPI ユニプロセッサ PC のプロパティ」画面が表示されます。

6 シャットダウン後、電源を切ります。

1. [閉じる] をクリックします。

「システム設定の変更」画面が表示されます。



2. [はい] をクリックします。

シャットダウン後、自動的に再起動します。

7 オプションの CPU を増設、または BIOS セットアップユーティリティで「Hyper-Threading」の設定を変更します。

→ 「8.1.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」 (P.262)

→ 「8.1.8 Advanced System Configuration サブメニュー」 (P.272)

8 システムを再起動します。

OS 起動後、コントロールパネルのデバイスマネージャで、[コンピュータ] 配下のアイテムが変更されていることを確認してください。

9.9 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。

9.9.1 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について

- ▶ 本サーバでは、システムの安定稼動を目的に、保守サービス契約を結ばれることを推奨しております。
- ▶ 定期交換部品の交換周期
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。平均使用温度 25 ℃以上の環境で運用し続けた場合、定期交換部品以外の部品が寿命に達することがあります。一般的に温度が 10 ℃上がると（年間平均温度 35 ℃）、定期交換部品の交換周期は約半分に短縮されます。
- ▶ 交換時期の表示
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。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 のバッテリーについて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。
- ▶ 定期交換部品の種類

表：定期交換部品一覧

部品名	説明
UPS のバッテリー	電源の投入／切断時間にかかわらず約 2 年間を経過すると交換時期となります。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。詳細については、UPS の取扱説明書をご覧ください。

9.9.2 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。

- ・ サーバ本体のモデル名と型名
サーバ本体に貼付のラベルに記載されています。ラベルの貼付位置は『はじめにお読みください』を参照してください。
- ・ ハードウェア構成（取り付けてある内蔵オプションの種類や設定など）
- ・ コンフィグレーション設定情報（BIOS セットアップユーティリティでの設定値）
- ・ 使用 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、画面に表示されたメッセージなど）
- ・ 発生日時
- ・ サーバ本体設置環境
- ・ 各種ランプの状態

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」を印刷し、必要事項を記入しておきます。

付録

本サーバや内蔵オプションの仕様について説明しています。また、リサイクルについても説明しています。

A	本体仕様	338
B	内蔵オプションの仕様	344
C	リモートコントロール機能とコンソールリダイレクション	347
D	リサイクルについて	350

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 ディスクレスタイプ

表：本体仕様

項目		機能・仕様	
タイプ		ディスクレスタイプ	
型名		PGR1031AA	PGR1032AA
CPU	周波数／ キャッシュ	インテル® Celeron® D プロセッサ 336 (2.8GHz / 256KB) [基本 CPU 変換機構を使用時： インテル® Pentium® 4 プロセッサ 630 (3GHz / 2MB)]	インテル® Pentium® D プロセッサ 820 (2.8GHz / 2 × 1MB)
	マルチ数	1 (最大 1)	
メモリ	標準	512MB (512MB DIMM × 1 枚)	
	増設単位	512MB / 1GB / 2GB	
	最大容量	8GB (4 スロット 2GB DIMM × 4 枚)	
ビデオ RAM 容量		8MB	
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる	
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ (オプション) 24 倍速 CD-ROM ユニット、DVD-RAM ドライブユニット	
3.5 インチストレージ ベイ		2 ベイ (ホットプラグ対応)	
	標準	オプション	
	増設単位	73GB / 147GB / 300GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)	
	内蔵最大	600GB (300GB × 2)	
ディスクアレイ		—	
拡張スロット		PCI × 2 (64bit/66MHz) 1 スロットは LowProfile PCI カード専用 ^[注 1]	
フロッピーディスク ドライブ		オプション (USB フロッピーディスクドライブ)	
ネットワーク		LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) (ベースボード標準搭載)	
インタフェース		シリアル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3	
キーボード／マウス		オプション	
外形寸法 (単位：mm)		横幅 429 (482) × 奥行き 562 (596) × 高さ 42 (占有ユニット 1U) () 内は突起部含めた寸法	
質量		最大 15kg	
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分／月	
消費電力		最大 270W ／ (最大 972kJ/h)	
電源		AC100V (50/60Hz) ／二極接地型	
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台 (冗長電源なし)	
ファン		7 個 (システム ファン × 5、電源用ファン × 2：冗長ファンなし)	
エネルギー消費効率 [注 2]		インテル® Pentium® D プロセッサ 820：0.007 (F 区分)、 インテル® Pentium® 4 プロセッサ 3EGHz：0.012 (F 区分)、 インテル® Celeron® D プロセッサ 336：0.012 (F 区分)	
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows 2000 Server / Windows Server 2003,Standard x64 Edition / Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)	

注 1: Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。

注 2: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

A.2 OS インストールタイプ

表：本体仕様

項目		機能・仕様		
タイプ		Windows Server 2003 アレイタイプ		
型名		PGR10317S	PGR10314S	PGR10327S
CPU	周波数／ キャッシュ	インテル® Celeron® D プロセッサ 336 (2.8GHz / 256KB) [基本 CPU 変換機構を使用時： インテル® Pentium® 4 プロセッサ 630 (3GHz / 2MB)]		インテル® Pentium® D プロセッサ 820 (2.8GHz / 2 × 1MB)
	マルチ数	1 (最大 1)		
メモリ	標準	512MB (512MB DIMM × 1 枚)		
	増設単位	512MB / 1GB / 2GB		
	最大容量	8GB (4 スロット 2GB DIMM × 4 枚)		
ビデオ RAM 容量		8MB		
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる		
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ (オプション) 24 倍速 CD-ROM ユニット、DVD-RAM ドライブユニット		
3.5 インチストレージ ベイ		2 ベイ (ホットプラグ対応)		
	標準	73.4GB × 2 (Ultra320 SCSI)	146.8GB × 2 (Ultra320 SCSI)	73.4GB × 2 (Ultra320 SCSI)
	増設単位	73GB / 147GB / 300GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)		
	内蔵最大	600GB (300GB × 2)		
ディスクアレイ		標準 (オンボード SCSI コントローラ)		
	RAID レベル	RAID1		
拡張スロット		PCI × 2 (64bit/66MHz) 1 スロットは LowProfile PCI カード専用 ^[注1]		
フロッピーディスク ドライブ		オプション (USB フロッピーディスクドライブ)		
ネットワーク		LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) (ベースボード標準搭載)		
インタフェース		シリアル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3		
キーボード／マウス		オプション		
外形寸法 (単位：mm)		横幅 429 (482) × 奥行き 562 (596) × 高さ 42 (占有ユニット 1U) () 内は突起部含めた寸法		
質量		最大 15kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分／月		
消費電力		最大 270W / (最大 972kJ/h)		
電源		AC100V (50/60Hz) / 二極接地型		
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台 (冗長電源なし)		
ファン		7 個 (システム ファン × 5、電源用ファン × 2：冗長ファンなし)		
エネルギー消費効率 [注2]		インテル® Pentium® D プロセッサ 820：0.007 (F 区分)、 インテル® Pentium® 4 プロセッサ 3EGHz：0.012 (F 区分)、 インテル® Celeron® D プロセッサ 336：0.012 (F 区分)		
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows 2000 Server / Windows Server 2003,Standard x64 Edition / Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)		

注 1: Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。

注 2: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

表：本体仕様

項目		機能・仕様		
タイプ		Windows Server 2003 アレイタイプ	Windows Server 2003 x64 インストールタイプ	
型名		PGR10324S	PGR1031GV	PGR1032GV
CPU	周波数／ キャッシュ	インテル® Pentium® D プロセッサ 820 (2.8GHz / 2 × 1MB)	インテル® Celeron® D プロ セッサ 336 (2.8GHz / 256KB) [基本 CPU 変換機構を使用 時：インテル® Pentium® 4 プ ロセッサ 630 (3GHz / 2MB)]	インテル® Pentium® D プロセッサ 820 (2.8GHz / 2 × 1MB)
	マルチ数	1 (最大 1)		
メモリ	標準	512MB (512MB DIMM × 1 枚)		
	増設単位	512MB / 1GB / 2GB		
	最大容量	8GB (4 スロット 2GB DIMM × 4 枚)		
ビデオ RAM 容量		8MB		
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる		
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ (オプション) 24 倍速 CD-ROM ユニット、DVD-RAM ドライブユニット		
3.5 インチストレージ ベイ		2 ベイ (ホットプラグ対応)		
	標準	146.8GB × 2 (Ultra320 SCSI)	73.4GB × 1 (Ultra320 SCSI)	73.4GB × 1 (Ultra320 SCSI)
	増設単位	73GB / 147GB / 300GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)		
	内蔵最大	600GB (300GB × 2)		
ディスクアレイ		標準 (オンボード SCSI コントローラ)	—	—
	RAID レベル	RAID1	—	—
拡張スロット		PCI × 2 (64bit/66MHz) 1 スロットは LowProfile PCI カード専用 [注 1]		
フロッピーディスク ドライブ		オプション (USB フロッピーディスクドライブ)		
ネットワーク		LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) (ベースボード標準搭載)		
インタフェース		シリアル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3		
キーボード／マウス		オプション		
外形寸法 (単位：mm)		横幅 429 (482) × 奥行き 562 (596) × 高さ 42 (占有ユニット 1U) () 内は突起部含めた寸法		
質量		最大 15kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分 / 月		
消費電力		最大 270W / (最大 972kJ/h)		
電源		AC100V (50/60Hz) / 二極接地型		
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台 (冗長電源なし)		
ファン		7 個 (システム ファン × 5、電源用ファン × 2：冗長ファンなし)		
エネルギー消費効率 [注 2]		インテル® Pentium® D プロセッサ 820：0.007 (F 区分)、 インテル® Pentium® 4 プロセッサ 3EHz：0.012 (F 区分)、 インテル® Celeron® D プロセッサ 336：0.012 (F 区分)		
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows 2000 Server / Windows Server 2003, Standard x64 Edition / Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)		

注 1: Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。

注 2: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

A.3 Linux アレイタイプ

表：本体仕様

項目		機能・仕様		
タイプ		Linux アレイタイプ		
型名		PGR10317L	PGR10314L	PGR10317L2
CPU	周波数／キャッシュ	インテル® Celeron® D プロセッサ 336 (2.8GHz / 256KB) [(基本 CPU 変換機構を使用時：インテル® Pentium® 4 プロセッサ 630 (3GHz / 2MB)]		
	マルチ数	1 (最大 1)		
メモリ	標準	512MB (512MB DIMM × 1 枚)		
	増設単位	512MB / 1GB / 2GB		
	最大容量	8GB (4 スロット 2GB DIMM × 4 枚)		
ビデオ RAM 容量		8MB		
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる		
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ (オプション) 24 倍速 CD-ROM ユニット、DVD-RAM ドライブユニット		
3.5 インチストレージ ベイ		2 ベイ (ホットプラグ対応)		
	標準	73.4GB × 2 (Ultra320 SCSI)	146.8GB × 2 (Ultra320 SCSI)	73.4GB × 2 (Ultra320 SCSI)
	増設単位	73GB / 147GB / 300GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)		
	内蔵最大	600GB (300GB × 2)		
ディスクアレイ		標準 (オンボード SCSI コントローラ)		
	RAID レベル	RAID1		
	拡張スロット	PCI × 2 (64bit/66MHz) 1 スロットは LowProfile PCI カード専用 [注1]		
フロッピーディスクドライブ		オプション (USB フロッピーディスクドライブ)		
ネットワーク		LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) LAN (1000BASE-T / 100BASE-TX / 10BASE-T) × 1 (PCI-E) (ベースボード標準搭載)		
インタフェース		シリアル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3		
キーボード／マウス		オプション		
外形寸法 (単位：mm)		横幅 429 (482) × 奥行き 562 (596) × 高さ 42 (占有ユニット 1U) () 内は突起部含めた寸法		
質量		最大 15kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分 / 月		
消費電力		最大 270W / (最大 972kJ/h)		
電源		AC100V (50/60Hz) / 二極接地型		
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台 (冗長電源なし)		
ファン		7 個 (システム ファン × 5、電源用ファン × 2：冗長ファンなし)		
エネルギー消費効率 [注2]		インテル® Pentium® D プロセッサ 820：0.007 (F 区分)、 インテル® Pentium® 4 プロセッサ 3EGHz：0.012 (F 区分)、 インテル® Celeron® D プロセッサ 336：0.012 (F 区分)		
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows 2000 Server / Windows Server 2003, Standard x64 Edition / Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)		

注 1: Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。

注 2: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

表：本体仕様

項目		機能・仕様		
タイプ		Linux アレイタイプ		
型名		PGR10314L2	PGR10327L	PGR10324L
CPU	周波数／ キャッシュ	インテル® Celeron® D プロセッサ 336 (2.8GHz/256KB) [基本 CPU 変換機構を使用時：インテル® Pentium® 4 プロセッサ 630 (3GHz/2MB)]		
	マルチ数	1 (最大1)		
メモリ	標準	512MB (512MB DIMM × 1 枚)		
	増設単位	512MB/1GB/2GB		
	最大容量	8GB (4 スロット 2GB DIMM × 4 枚)		
ビデオ RAM 容量		8MB		
グラフィックス		VGA チップ：ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024、1600 × 1200 表示色：解像度、OS などによって異なる		
内蔵 CD-ROM ベイ		1 ベイ (オプション) 24 倍速 CD-ROM ユニット、DVD-RAM ドライブユニット		
3.5 インチストレージ ベイ		2 ベイ (ホットプラグ対応)		
	標準	146.8GB × 2 (Ultra320 SCSI)	73.4GB × 2 (Ultra320 SCSI)	146.8GB × 2 (Ultra320 SCSI)
	増設単位	73GB/147GB/300GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)		
	内蔵最大	600GB (300GB × 2)		
ディスクアレイ		標準 (オンボード SCSI コントローラ)		
	RAID レベル	RAID1		
拡張スロット		PCI × 2 (64bit/66MHz) 1 スロットは LowProfile PCI カード専用 ^[注1]		
フロッピーディスク ドライブ		オプション (USB フロッピーディスクドライブ)		
ネットワーク		LAN (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T) × 1 (PCI-E) LAN (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T) × 1 (PCI-E) (ベースボード標準搭載)		
インタフェース		シリアル×1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3		
キーボード／マウス		オプション		
外形寸法 (単位：mm)		横幅 429 (482) × 奥行き 562 (596) × 高さ 42 (占有ユニット 1U) () 内は突起部含めた寸法		
質量		最大 15kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ～ 3 分/月		
消費電力		最大 270W / (最大 972kJ/h)		
電源		AC100V (50/60Hz) / 二極接地型		
電源ユニット		標準で 1 台、最大 1 台 (冗長電源なし)		
ファン		7 個 (システム ファン× 5、電源用ファン× 2：冗長ファンなし)		
エネルギー消費効率 [注2]		インテル® Pentium® D プロセッサ 820：0.007 (F 区分)、 インテル® Pentium® 4 プロセッサ 3E GHz：0.012 (F 区分)、 インテル® Celeron® D プロセッサ 336：0.012 (F 区分)		
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows 2000 Server / Windows Server 2003,Standard x64 Edition / Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86) / Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)		

注 1: Extension スロットカバーを取り付けることにより、LowProfile PCI カードを Standard PCI スロットに取り付けることができます。

注 2: エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

付

付録

B 内蔵オプションの仕様

本サーバの内蔵オプションの仕様について説明します。
内蔵オプション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、各オプションの梱包物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、おそれいりますが担当営業員、または担当保守員までご連絡ください。

B.1 メモリの仕様

■ 梱包物

- RAM モジュール (1 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	機能・仕様		
品名	拡張 RAM モジュール -512MB	拡張 RAM モジュール -1GB	拡張 RAM モジュール -2GB
型名	PG-RM51BE	PG-RM1BE	PG-RM2BE
構成品	512MB DIMM × 1 枚	1GB DIMM × 1 枚	2GB DIMM × 1 枚
容量	512MB	1GB	2GB
動作クロック周波数	533MHz		
ピン数	240 ピン		

B.2 内蔵 CD-ROM ドライブユニットの仕様

■ 梱包物

- ・ 内蔵 CD-ROM ドライブユニット (1 台)
- ・ 保証書 (1 部)
- ・ 『製品の取り扱いについて』 (1 部)

■ 仕様

表：内蔵 CD-ROM ドライブユニット仕様

項目	機能・仕様
型名	PG-CD320B
インタフェース	IDE (ATAPI)
対応媒体	CD-ROM (直径 12cm)
対応規格	CD-ROM
読み取り方式	レーザダイオードによる光ピックアップ方式
データ転送速度	最大 3,600KB/sec (外周：24 倍速～内周：10 倍速)
アクセスタイム	115msec (平均)
ディスクローディング方式	手動挿入によるトレイローディング
ディスククランプ方式	ボールクランプ
外形寸法 (ドライブ単体)	128.4 × 129.9 × 13.2mm (W × D × H)
質量 (媒体を含まず)	約 170g

B.3 内蔵 DVD-RAM ドライブユニットの仕様

■ 梱包物

- ・ 内蔵 DVD-RAM ドライブユニット (1 台)
- ・ 保証書 (1 部)
- ・ 『製品の取り扱いについて』 (1 部)

■ 仕様

表：内蔵 DVD-RAM ドライブユニット仕様

項目	機能・仕様
型名	PG-DVA101D
対応規格	読み取り CD-ROM、CD-R、CD-RW DVD-ROM、DVD-R (3.9GB、4.7GB)、DVD-RW (Ver1.1)、 DVD-RAM (2.6GB / 4.7GB / 5.2GB / 9.4GB)、DVD+R 書き込み DVD-RAM (4.7GB / 9.4GB)
インタフェース	IDE (ATAPI)
データ転送速度 ^[注1]	CD-ROM 読み出し：最大 24 倍速、 DVD-ROM 読み出し：最大 8 倍速、 DVD-RAM 書き込み／書き換え：最大 3 倍速
出荷時リージョンコード	2
外形寸法 (W × D × H) ^[注2]	128.4 × 127.4 × 13.1 (mm)
質量 (媒体を含まず) ^[注2]	約 220g

注 1: 各数値は仕様上の最大値であり、使用するメディアや動作環境により異なる場合があります。

注 2: 取り付け金具は含みません。

B.4 内蔵ハードディスクユニットの仕様

■ 梱包物

- ・ 内蔵ハードディスクユニット (1 台)
- ・ ネジ (4 個)
- ・ 保証書 (1 部)
- ・ 『製品の取り扱いについて』 (1 部)

■ 仕様

表：内蔵ハードディスクユニット仕様

項目	機能・仕様		
型名	PG-HDH71V	PG-HDH41V	PG-HDH31V
インタフェース	Ultra 320SCSI		
記憶媒体	3.5 インチハードディスク		
記憶容量 [注1]	73.4GB	146.8GB	300GB
最大データ転送速度	320MB/s (Ultra 320)		
平均回転待ち時間	3.0ms		
回転数	10,000rpm		
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 [注2]	0.009 (A 区分)	0.005 (B 区分)	0.003 (C 区分)
外形寸法 (W × D × H) [注3]	101.6 × 146.0 × 25.4 (mm)		
質量 [注3]	0.73kg		

注 1: 記憶容量は、フォーマット時、1GB=1000³ byte 換算です。

注 2: 1GB あたりの消費電力です。

注 3: ホットプラグ用キャリアは含みません。

C リモートコントロール機能とコンソールリダイレクション

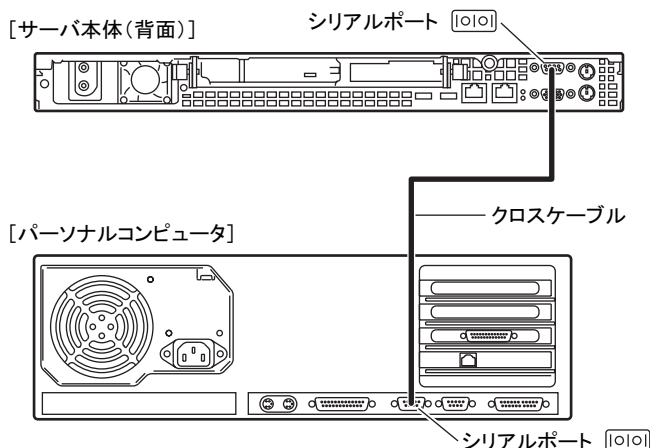
本サーバのシリアルポートとパーソナルコンピュータ（PC）をクロスケーブルで接続し、PC から RS-232C 経由で、本サーバの電源切断／電源投入／リセットを行うことができます（リモートコントロール機能）。また、同様にしてコンソールリダイレクションを行うことができます。

重要

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

C.1 本サーバと PC の接続

本サーバと PC は、クロスケーブルで接続します。



C.2 Remote Control ユーティリティの操作

Remote Control ユーティリティの操作方法について説明します。

重要

- ▶ BIOS セットアップユーティリティを、次のように設定する必要があります。
「Advanced メニュー」→「8.1.6 Peripheral Configuration サブメニュー」（→ P.269）の「Serial Multiplexer」項目を「BMC」に変更してください。

■ 接続方法

- 1 RS-232C クロスケーブルで、シリアルポートコネクタ 1 と管理端末とを接続します。
- 2 ターミナルソフトを使用して、コネクションを確立します。

■ サーバ本体の操作

次の操作は、管理端末上のターミナルソフトで行います。

- 1 ターミナルソフトを使用してコネクションを張ったあと、【Enter】キーを押します。
次のメッセージが表示されます。

Login>

- 2 次のコマンドを入力します。
Remote 【Enter】
次のメッセージが表示されます。

Password>

- 3 次のコマンドを入力します。
Remote 【Enter】
次のメニューが表示されます。

Welcome to System RX100 S3
BMC FW: *.*.* SDRR: *.*.*
State: Off (na = Currently not available)

REMOTE MAINTENANCE MENU
(1) Immediate Power Down
(2) Immediate Reset
(3) Graceful Power Down
(4) Power Cycle
(5) Power On
(6) View System Eventlog (SEL)

Enter selection or (0) to quit:

メッセージ内の「State」には、次のように表示されます。

表：メインメニュー画面の詳細説明

表示	状態
On	サーバ本体の電源が入っています。
Off	サーバ本体の電源が切れています。

4 選択したいメニュー番号を、数字キーで入力します。

次に各メニューを選択した場合の動作を示します。なお、実行できないメニューについては、メニュー先頭の () 内に「na」と表示されます。

表：各メニューの詳細説明

メニュー	動作	メニュー選択後の操作
(1) Immediate Power Down	サーバ本体の電源が切れます。	「Do you really want to do this? [y/n]」と表示されたら、次のコマンドを入力します。 y 【Enter】
(2) Immediate Reset	サーバ本体が再起動します。	
(3) Graceful Power Down	サーバ本体の電源が切れます。 Windows が動作中の場合は、OS のシャットダウンが行われたあとに、サーバ本体の電源が切れます。	「Do you really want to do this? [y/n]」と表示されたら、次のコマンドを入力します。 y 【Enter】 Windows が動作中の場合は、ポップアップウィンドウに「System shutdown due to <software command> in 60 second! Press Cancel to abort!」と表示されるので、[OK] を選択します。
(4) Power Cycle	サーバ本体の電源が再起動します。 Windows が動作中の場合は、OS のシャットダウンが行われたあとに、サーバ本体が再起動します。	
(5) Power On	サーバ本体の電源が入ります。	—
(6) View System Event log (SEL)	イベントログが表示されます。	—
(0)	メニューが終了します。	—

D リサイクルについて

本サーバの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。

■ 使用済電池の廃却について

使用済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処分に委託してください。

■ 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処分に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	98
ガイドモード	82
アレイシステム構成	244
アンインストール	
PROBEPRO	216
ServerStart	59

い

イベントログの対処方法	312
インストール	
DSNAP	217
FM Advisor	208
PROBEPRO	214
RAS 支援サービス	199
ServerStart	56
ServerView	205
Tape Maintenance Advisor	218
UpdateAdvisor	208
USB 光磁気ディスクユーティリティ	249
インストール環境	50
インストール先パーティションサイズ	51
インストールに失敗したとき	51
インストール (複数台の場合)	121
ガイドモード	122
事前設定モード	123
インストール方法の選択	48
インストール方法の流れ	48
インストール前の確認	43
インストール前の留意事項	50
インテル® Celeron® D プロセッサ	339, 340, 341, 342, 343
インテル® Pentium® D プロセッサ	339, 340, 341, 343
インテル® Pentium® 4 プロセッサ	339, 340, 341, 342, 343
インレット	27

う

運用管理支援ツール	23

え

エキスパートモード	94
エラーメッセージ	301, 310
遠隔保守支援ツール	24

お

オプション装置の接続例	246

か

ガイドモード	69
拡張カード	222, 231
搭載可能なカード	232
搭載時の留意事項	233
搭載順	232
取り付け場所	231

き

キーボード	30
お手入れ	295
キーボードコネクタ	28

こ

高信頼ツール	22
導入方法	25
高信頼ツールの一括インストール	175
コンソールリダイレクション	347
コンフィグレーションファイル	
閉じる／保存する	83
開く／作成する	73

さ

サーバ運用前に行う設定	174
サーバ監視ツール	22, 204
サーバ制御ケーブル	234
サーバ制御コネクタ	31
サーバ内部のお手入れ	295
サーバ本体	
お手入れ	294
前面	26
トラブルシューティング	297
内部	29
背面	27
最新のドライバを適用する	211
サポートサービス	24

し

システムイベントログ	316
異常時に表示されるメッセージ	203
参照	318
消去	319
通知メッセージ	203

保存	319
システム環境の診断機能	208
システム識別灯	27, 28
システム識別ボタン	26
システム修復ディスク	164
システム修復ディスクの作成	
Windows Server 2003 の場合	164
Windows 2000 Server の場合	165
システム診断支援ツール	23
システムのアップデート	174
システムの修復方法	327
Windows Server 2003 の場合	327
Windows 2000 Server の場合	328
システムファン	29
事前設定モード	86
自動システム回復 (ASR) セットの作成	164
手動インストール	
Linux	146
Windows Server 2003	136, 138
Windows 2000 Server	142
手動インストール時の注意事項	55
障害の通知方法の設定	203
シリアルポート	28
シンボルファイルの準備	216

す

スロットカバー	236

せ

セキュリティ	320
ソフトウェア	321
ハードウェア	320
前面保守ランプ	27

そ

外付け USB オプション	247

つ

通信カード V/I/X	232

て

定期交換部品交換時期のメッセージ	203
定義ファイルの入手方法	210
デジチェーン接続	246
ディスクウィザード	75
ディスクマネージャ	96
ディスプレイ	36
トラブルシューティング	298
ディスプレイコネクタ	28
テープ装置のメンテナンス	218
電源スイッチ	26
動作モード	38

電源制御コネクタ	31
電源操作の注意事項	38
電源ランプ	27
電源を入れる	35
電源を切る	37

と

搭載可能な拡張カード	232
トップカバー	224
取り付け	226
取り外し	224
ドライバディスクの作成方法	130
ドライバの種類	
最新のドライバ	152
Windows Server 2003	130, 131
Windows 2000 Server	131
ドライブ文字の割り当て	178
トラブル原因の早期発見	214, 217
トラブルシューティング	297

な

内蔵ハードディスクユニット	222, 241
故障時の交換	244
仕様	346
搭載位置	241
トラブルシューティング	299
取り付け	243
取り付け可能な内蔵ハードディスクユニット	242
取り外し	244
内蔵 CD-ROM ドライブユニット	26, 222, 238
仕様	345
取り外し	240
取り付け	239
内蔵 DVD-RAM ドライブユニット	
仕様	345

ね

ネットワークの構築	20

は

ハードウェア構成ツールの作成	173
ハードディスクアクセス表示ランプ	27
ハードディスクの物理フォーマット	290
背面保守ランプ	28
パスワード	321
種類	321
設定方法	321
変更/削除	322
バックアップ	324
バックアップキャビネット	246

ふ

複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項

アダプタ番号	53
OS インストールタイプの場合	53, 50

富士通ドライバ自動適用ツール	211
自動適用	212
手動適用	212
適用方法	212
部品寿命情報	201

へ

ページングファイルの設定	154
Windows Server 2003 の場合	157
Windows 2000 Server の場合	162
ベースボード	31

ほ

保守員に連絡するとき	335
保守用スイッチ	27
保守ツールの作成	169
ホットスワップ	244
本体仕様	338

ま

マウス	30
お手入れ	295
マウスコネクタ	28

む

無停電電源装置を使用する場合	179

め

メモリ	222, 227
故障メモリの切り離し機能	230
取り付け位置	228
取り付け可能なメモリ	228
取り付け手順	229
メモリスロット	29
メモリダンプ	154
メモリダンプが取得できない場合	312
メモリダンプの設定	154
Windows Server 2003	154
Windows 2000 Server の場合	159
メモリダンプファイルの設定	
Windows Server 2003 の場合	155
Windows 2000 Server の場合	155, 160

ら

ラックキー	33, 320

ラックドアの施錠	320
ラックドアを開ける	33

り

リセットスイッチ	26
リモートインストール	21, 102
インストールの開始 (リモートリソースサーバの場合)	116
インストールの開始 (PXE サーバの場合)	113
失敗した場合	313
リモートフロッピーの設定	116
リモートリソースサーバの条件	104
リモートリソースの準備	112
PXE サーバの準備	105
PXE サーバの条件	104
リモートコントロール機能	347
リモートサービスボード	232, 234

A

Active Directory	309
Advanced System Configuration サブメニュー	272
Advanced メニュー	268
ASR	164

B

BACS	182
インストール	182
ロードバランス	185
Teaming	188
VLAN	187
BIOS 情報の退避	167
BIOS 情報の復元	168
BIOS セットアップユーティリティ	262
キー操作	263
起動	262
Console Redirection サブメニュー	280
CPU Status サブメニュー	279
Memory Status サブメニュー	279
終了	264
BMC	316
Boot Options サブメニュー	267

C

CD-ROM	38
セット	39
取り出し	40
CD-ROM からの自動実行機能	178
CD-ROM ドライブユニット	
トラブルシューティング	299
CPU	29

D	
DIMM	228
DOS フロッピーディスクの作成	170
DSNAP	24, 217
DVD-RAM ドライブユニット トラブルシューティング	299

E	
Exit メニュー	281

F	
FM Advisor	23, 208

H	
HRM/server	22, 207

I	
IDE ケーブル	240
Intel® PROSet	190
インストール	190
ヘルプ参照時の注意事項	192
ローカルアドレスの設定	196
Jumbo フレーム	196
Teaming	193
Teaming の設定手順	194
VLAN	195
VLAN の設定手順	195
IPMI サブメニュー	274
ISDN カード	232, 233

L	
LAN アダプタを複数搭載する場合	53
LAN カード	232
LAN 経由の電源投入	180
LAN コネクタ	28
LAN ドライバのインストール	
インストール後のエラー画面	311
Windows 2000 Server	151
Windows Server 2003	148
Windows Server 2003 x64	147
オンボード LAN の詳細設定	182
LAN ドライバの詳細設定	190
LAN ドライバの注意事項	192

M	
Main メニュー	265

O	
OS インストールウィザード	
エキスパートモード	97

ガイドモード	77
OS インストールタイプの手動開封	
Windows Server 2003	126, 128
OS インストールタイプの注意事項	50
OS の再インストール	329

P	
Parallel ATA サブメニュー	266
PCI Configuration サブメニュー	271
PCI スロット	29, 231
仕様	231
PCI ライザカード固定フレーム	235
PCI ライザカード固定フレーム用コネクタ	31
Peripheral Configuration サブメニュー	269
POST	36, 301
エラーメッセージ	301
Power On/Off サブメニュー	273
PROBEPRO	23, 214

R	
RAID ウィザード	74
RAID 管理ツール	22
RAID 構築	
ハード構成	52
アレイ構成	52
留意事項	52
RAID の自動構成	21
RAS 支援サービス	22, 199
使用方法	200
REMCS エージェント	24
Remote Control ユーティリティ	
操作	347
RS-232C カード	232

S	
SCSI セットアップユーティリティ	
起動方法	282
SCSI カード	232, 233
接続形態	246
SCSI ケーブル	246
SCSI セットアップユーティリティ	282
各キーの役割	283
終了	283
設定値の変更方法	282
Adapter Properties	287
Boot Adapter List	285
Device Properties サブメニュー	288
Global Properties	286
Main メニュー	284
SCSI-ID	246
Security メニュー	276
Server Management Tools	166, 316
エラーメッセージ	305

起動	317
終了	318
Server メニュー	278
ServerStart	18
アンインストール	59
インストール	56
サポートする拡張カード	54
使用時の注意事項	53
特長	18
ServerView	22, 36, 37, 204, 294
Service Pack の適用	175
SNMP サービス	314
SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面	318

T

Tape Maintenance Advisor	218
Tape Maintenance Checker	23, 218
インストール	218

U

UpdateAdvisor	174, 208
UPS を使用する場合	179
USB コネクタ	26, 27
USB 光磁気ディスクユニット使用上の注意事項	248

W

Wakeup On LAN 機能	47, 180
Windows Update	174

その他

24 時間運用上の留意点	181
3.5 インチストレージベイ	26

PRIMERGY RX100 S3

ユーザーズガイド
B7FH-3901-01-00

発行日 2005 年 10 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。