

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、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。

第2章 OS インストールの前の確認

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、高信頼ツールを導入することを推奨しています。この章では、それぞれのインストール方法や、使用方法について説明しています。

第7章 クライアントのインストール

この章では、WizardConsole を使用したネットワークアカウントの設定方法や、クライアントへのインストール方法について説明しています。

第8章 内蔵オプションの取り付け

この章では、内蔵オプションの取り付け方法について説明しています。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。

第9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10章 運用と保守

この章では、サーバの運用開始後の保守について説明しています。

付録

本サーバの仕様について説明しています。また、ServerStart を使用してインストールする際のネットワークパターン別の設定方法について説明しています。

本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくために

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

データのバックアップについて

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

注意

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

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

本製品のハイセイフティ用途での使用について

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

本装置は、落雷などによる電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置などを使用されることをお勧めします。（社団法人電子情報技術産業協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示）

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

高調波ガイドライン適合品

本書の表記

■ 警告表示

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

 警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡する可能性または重傷を負う可能性があることを示しています。
 注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性があること、および物的損害のみが発生する可能性があることを示しています。

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

	△で示した記号は、警告・注意を促す内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な警告内容が示されています。
	⊘で示した記号は、してはいけない行為（禁止行為）であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な禁止内容が示されています。
	●で示した記号は、必ず従っていただく内容であることを告げるものです。記号の中やその脇には、具体的な指示内容が示されています。

■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

記号	意味
 重要	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 POINT	ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

■ キーの表記と操作方法

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

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

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

例：【Ctrl】+【F3】キー、【Shift】+【↑】キーなど

■ コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy a: a:
      ↑  ↑
```

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

[CD-ROM ドライブ] :¥setup.exe

■ 画面例およびイラストについて

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

■ 連続する操作の表記

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

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

↓

「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。

なお、本書ではお使いの OS 以外の情報もありますが、ご了承ください。

製品名称	本文中の表記	
PRIMERGY TX600	サーバ本体、または本サーバ	
Microsoft® Windows Server™ 2003, Standard Edition	Windows Server 2003, Standard Edition、 または Windows Server 2003	Windows
Microsoft® Windows Server™ 2003, Enterprise Edition	Windows Server 2003, Enterprise Edition、 または Windows Server 2003	
Microsoft® Windows® 2000 Server	Windows 2000 Server	
Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server	Windows 2000 Advanced Server、 または Windows 2000 Server	
Microsoft® Windows® Preinstallation Environment	Windows PE	
Microsoft® Windows® XP Professional	Windows XP Professional	
Microsoft® Windows® 2000 Professional	Windows 2000 Professional	
Microsoft® Windows NT® Workstation Operating System 4.0	Windows NT	
Microsoft® Windows® 98 Operating System	Windows 98	
Microsoft® Windows® Millennium Edition	Windows Me	
Windows 98 と Windows Me を合わせて	Windows 98/Me	
Red Hat® Enterprise Linux® AS	Red Hat Enterprise Linux AS、または Linux	

■ サーバのタイプの呼び方

本文中のタイプ名を次のように略して表記します。

タイプ	本文中の表記	
内蔵ハードディスク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	

また、本サーバの形態を区別して、以下の名称を用いて説明しています。

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

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。

VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標です。

Microsoft、Windows、MS、MS-DOS、Windows Server は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。

インテル、Intel、Xeon は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。

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。

Chipkill は、米国 IBM 社の商標です。

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

その他の各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2003

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

目次

第 1 章 概要

1.1 ハードウェアの概要	16
1.1.1 サーバの特長	16
1.1.2 各部の名称と働き	18
1.1.3 基本的な操作	26
1.2 ソフトウェアの概要	40
1.2.1 ServerStart の特長	40
1.2.2 高信頼ツールの紹介	43
1.2.3 高信頼ツールの導入について	46
1.3 運用までの流れ	47

第 2 章 OS インストールの前の確認

2.1 サーバの準備	50
2.1.1 内蔵オプションの取り付け	50
2.1.2 ハードウェアの設定	52
2.2 インストール方法の選択	54
2.3 インストール前の留意事項	56
2.3.1 OS インストールタイプをご使用の場合	56
2.3.2 インストール先パーティションサイズ	57
2.3.3 RAID を構築するときの留意事項	58
2.3.4 複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	60
2.3.5 Service Pack について	60
2.3.6 ServerStart 使用時の注意事項	60
2.3.7 ServerStart でサポートする拡張カード	62
2.3.8 手動インストール時の注意事項	62
2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	64
2.4.1 ServerStart のインストール	64
2.4.2 ServerStart のアンインストール	66

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	68
3.2 ガイドモード	74
3.2.1 ガイドモードの起動	74
3.2.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する	78
3.2.3 RAID ウィザード	79
3.2.4 ディスクウィザード	80
3.2.5 OS インストールウィザード	82
3.2.6 アプリケーションウィザード	86
3.2.7 クライアント一括導入ウィザード	87

3.2.8	コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する	90
3.2.9	OS のインストール開始	90
3.3	事前設定モード	93
3.3.1	事前設定モードの起動	93
3.3.2	各ウィザードの設定を行う	96
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	97
3.3.4	OS のインストール開始	98
3.4	エキスパートモード	101
3.4.1	エキスパートモードの起動	101
3.4.2	RAID システム構成ツール	104
3.4.3	ディスクマネージャ	105
3.4.4	OS インストールウィザード	108
3.4.5	アプリケーションウィザード	109
3.4.6	OS のインストール開始	109
3.5	リモートインストール	112
3.5.1	リモートインストールの概要	112
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	114
3.5.3	PXE サーバの準備（PXE サーバ使用時のみ）	115
3.5.4	リモートリソースの準備	122
3.5.5	PXE サーバを使ったリモートインストールの開始	122
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	126
3.6	複数台（2 台目以降）へのインストール	130
3.6.1	インストールの準備	130
3.6.2	ガイドモードでインストールを行う	131
3.6.3	事前設定モードでインストールを行う	132

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	136
4.1.1	Windows Server 2003 の手動開封	136
4.1.2	Windows 2000 Server の手動開封	137
4.2	ドライバディスクの作成	139
4.2.1	必要なドライバディスク	140
4.2.2	ドライバディスクの作成方法	141
4.3	手動インストールの開始	144
4.3.1	Windows Server 2003 のインストール	144
4.3.2	Windows 2000 Server のインストール	146
4.3.3	Linux のインストール	151
4.3.4	不明デバイス用 Class driver のインストール	152
4.4	LAN ドライバのインストール	156
4.4.1	LAN ドライバのインストール（Windows Server 2003）	156
4.4.2	LAN ドライバのインストール（Windows 2000 Server）	157
4.4.3	最新のドライバについて	158

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	160
5.1.1 メモリダンプを取得するための設定方法（Windows Server 2003 の場合）	160
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）	164
5.2 システム修復のためのディスクの作成	169
5.2.1 自動システム回復（ASR）セットの作成（Windows Server 2003 の場合）	169
5.2.2 システム修復ディスクの作成（Windows 2000 Server の場合）	170
5.3 システム設定情報の退避	171
5.3.1 BIOS 情報の退避方法	172
5.3.2 BIOS Environment Support Tools による BIOS 情報の復元	173
5.4 保守ツールの作成	175
5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成	175
5.4.2 Global Array Manager の作成方法	178
5.4.3 ハードウェア構成ツールの作成方法	178
5.5 サーバ運用前の留意事項	179
5.5.1 システムを最新にする	179
5.5.2 最新ドライバの自動適用	179
5.5.3 Service Pack の適用	182
5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について	182
5.5.5 エキスパートモードでのドライブ文字割り当てについて	182
5.5.6 LAN 経由の電源投入／切断時の留意点	183
5.5.7 無停電電源装置（UPS）による運用上の留意事項	184
5.5.8 その他運用上の留意事項	186
5.6 サーバ管理機能のセットアップ	187
5.7 LANドライバの詳細設定	189
5.7.1 Intel® PROSet	189
5.7.2 BACS	194

第6章 高信頼ツール

6.1 RAS支援サービス	198
6.1.1 RAS 支援サービスのインストールおよびアップデート方法	198
6.1.2 RAS 支援サービスの使用方法	199
6.1.3 部品寿命情報	200
6.1.4 障害の通知方法の設定	202
6.2 サーバ監視ツール [ServerView]	204
6.3 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]	205
6.4 システム環境の診断機能 [FM Advisor]	206
6.4.1 診断方法	206
6.4.2 定義ファイルの入手方法	207
6.5 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	208
6.5.1 インストール方法	208

6.5.2 動作環境を定義する	209
6.5.3 初回インストール時の初期設定について	209
6.5.4 アンインストール方法	210
6.5.5 シンボルファイルの準備	210
6.6 トラブルの早期解決 [DSNAP]	211
6.7 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]	212
6.7.1 インストール方法	212
6.7.2 運用の手順	213
6.7.3 起動と終了の方法	214
6.7.4 アンインストール方法	214
6.8 REMCSエージェント	215

第7章 クライアントのインストール

7.1 クライアントのセットアップ	218
7.1.1 クライアントへのインストールとセットアップ操作の流れ	218
7.1.2 WizardConsole の各機能	219
7.1.3 各 OS 環境における利用可能な機能	220
7.1.4 WizardConsole を利用するための準備	220
7.2 クライアントコンピュータの追加／変更	223
7.2.1 コンピュータの追加／変更	226
7.2.2 コンピュータ情報の取得	226
7.2.3 コンピュータの一括導入	227
7.2.4 コンピュータの削除	227
7.3 ユーザ、グループ、共有資源の追加／変更	228
7.3.1 ユーザの追加／変更	229
7.3.2 グループの追加／変更	229
7.3.3 共有資源フォルダの追加／変更	230
7.3.4 ユーザ、グループ、共有資源の関連付け	231
7.4 リモート OS セットアップ	235
7.4.1 リモート OS セットアップを起動する	235
7.4.2 OS セットアップ情報を設定する	237
7.4.3 OS セットアップ情報の登録名を変更する	238
7.4.4 OS セットアップ情報を確認／変更する	238
7.4.5 CD-ROM イメージを削除する	238
7.5 クライアントセットアップ	240
7.5.1 クライアントセットアップを起動する	241
7.5.2 セットアップ情報（アプリケーション）を追加する	244
7.5.3 セットアップ情報（ファイル）を追加する	246
7.5.4 セットアップ情報（実行コマンド）を追加する	246
7.5.5 セットアップ情報の内容確認／設定変更	247
7.5.6 セットアップ資源をサーバへ登録する	247
7.5.7 セットアップ資源の登録解除	249
7.6 デスクトップ環境設定	250

7.6.1 「デスクトップ環境設定」画面での操作	252
7.6.2 デスクトップ環境の設定	253
7.7 クライアントブート設定	255
7.7.1 クライアントブート設定を起動する	256
7.7.2 OS セットアップ用	257
7.7.3 ClientWizard 用フロッピーディスクの作成	259
7.7.4 クライアントのインストール方法、起動方法の変更	259
7.8 クライアントへのインストール	260
7.8.1 クライアントに OS がインストールされていない場合	260
7.8.2 クライアントに OS がインストールされている場合	261
7.8.3 セットアップ資源がクライアントへインストールされるタイミング	264
7.9 変更した情報の登録	265
7.10 WizardConsole使用時の留意事項	266
7.10.1 トラブルシューティング	266
7.10.2 クライアントコンピュータの追加／変更時の留意事項	268
7.10.3 クライアントセットアップ機能に関する留意事項	268
7.10.4 CSV ファイルフォーマットについて	271
7.11 WizardMenuによるデスクトップメニューの作成	272
7.11.1 動作環境	273
7.11.2 WizardMenu を作成する	273
7.12 WizardConsoleのアンインストール	276

第 8 章 内蔵オプションの取り付け

8.1 内蔵オプションを取り付ける前に	280
8.2 各カバーの取り外し／取り付け	282
8.3 CPUの取り付け	286
8.3.1 取り付け手順	288
8.3.2 故障 CPU の切り離し機能	291
8.4 メモリの取り付け	292
8.4.1 取り付ける前に	293
8.4.2 取り付け手順	294
8.4.3 故障メモリの切り離し機能	295
8.4.4 スペアメモリ機能	296
8.5 内蔵オプションベイへの取り付け	297
8.5.1 取り付け場所	297
8.5.2 内蔵ハードディスクユニットの取り付け	299
8.5.3 5 インチ内蔵オプションの取り付け	304
8.6 拡張カードの取り付け	309
8.6.1 拡張カードの取り付け場所	309
8.6.2 搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項	310
8.6.3 取り付け手順	315
8.7 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の搭載手順	321
8.8 オプション装置の接続例	325

8.8.1 内蔵オプション装置の接続例	325
8.8.2 外部 SCSI オプションを接続する形態	327
8.9 冗長機能運用時の電源ユニットの交換	329
8.10 システムファンの交換	330

第 9 章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ

9.1 スイッチブロックの設定	332
9.2 BIOS セットアップユーティリティ	333
9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了	333
9.2.2 Main メニュー	336
9.2.3 Advanced メニュー	340
9.2.4 Security メニュー	354
9.2.5 Server メニュー	356
9.2.6 Exit メニュー	361
9.3 SCSI Select ユーティリティ	362
9.3.1 SCSI Select ユーティリティの起動と終了	362
9.3.2 Main メニュー	365
9.3.3 Configure/View SCSI Controller Settings メニュー	366
9.3.4 SCSI Disk Utilities メニュー	371

第 10 章 運用と保守

10.1 日常の保守	374
10.1.1 サーバ状態の確認	374
10.1.2 お手入れ	374
10.2 トラブルシューティング	378
10.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング	378
10.2.2 エラーメッセージ	382
10.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング	389
10.3 システムイベントログ	395
10.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL	395
10.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了	396
10.3.3 エラーログ／メッセージログの参照／保存／消去	398
10.4 セキュリティについて	406
10.4.1 ハードウェアのセキュリティ	406
10.4.2 不正使用防止のセキュリティ	408
10.4.3 サーバ本体廃棄時のセキュリティ	410
10.5 バックアップ	411
10.5.1 バックアップの必要性	411
10.5.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用	411
10.6 システムの修復方法	414
10.6.1 Windows Server 2003 の場合	414
10.6.2 Windows 2000 Server の場合	415
10.7 CPU の増設／設定変更について	416

10.7.1 Windows Server 2003 の場合	416
10.7.2 Windows 2000 Server の場合	416
10.8 OSの再インストール	419
10.8.1 再インストール前の確認	419
10.8.2 OS インストールタイプの再インストール	420
10.8.3 ガイドモード／事前設定モードでの再インストール	420
10.8.4 エキスパートモードでの再インストール	421
10.9 保守サービスについて	422
10.9.1 保守サービス	422
10.9.2 保守員に連絡するときは	423

付録

A 仕様	426
A.1 本体仕様	426
A.2 CPU の仕様	428
A.3 メモリの仕様	428
A.4 内蔵ハードディスクユニットの仕様	429
B ネットワークパターン別設定方法	430
B.1 ServerStart で構築できるネットワークパターン	430
B.2 Active Directory の作成（新しいフォレストの構築）	432
B.3 Active Directory の構成（新しいツリー）	435
B.4 Active Directory の構成（追加ドメインコントローラ）	441
B.5 Active Directory の構成（子ドメイン）	444
B.6 ドメインメンバサーバの構成	448
B.7 スタンドアロンサーバの構成	449
C リサイクルについて	450

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	ハードウェアの概要	16
1.2	ソフトウェアの概要	40
1.3	運用までの流れ	47

1.1 ハードウェアの概要

ここでは、本サーバの特長およびハードウェアに関する基本的なことからについて説明します。

1.1.1 サーバの特長

本サーバには、以下の特長があります。

■ 高信頼性の実現

● 高度なメモリ保護機能をサポート

PC2100仕様に準拠したメモリ（DDR DIMM）による Chipkill メモリ機能およびスベアメモリ機能（メモリの構成による）をサポートし、メモリエラー発生時のデータ修復機能を実現しています。

● ディスクアレイシステムを構成可能

オプションの SCSI アレイコントローラカードを使用して、ディスクアレイシステム（RAID0/1/5/0+1）を構成できます。

● 冗長機能をサポート

ハードディスク、電源ユニット、システムファンは冗長機能をサポートしています。SCSI アレイコントローラカード使用時は、ハードディスクユニットの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切らずに、ハードディスクユニットの交換および復旧作業を行うことができます（ホットプラグ対応。ただし、RAID 0 構成時を除く）。

● ハード／ソフト両面でのデータセキュリティを実現

サーバ本体内のハードウェアおよびソフトウェア資産を盗難などから守るため、ドライブカバーの施錠、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。

● リモートサービスコントローラを標準搭載

サーバとは独立して動作する「リモートサービスコントローラ」を標準搭載していますので、サーバの状態を常に監視できます。リモートサービスコントローラは高信頼ツールと連携して、以下の機能を管理者に提供します。

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

● 高信頼ツールの提供

高信頼ツールによりシステムの安定稼動を実現します (→「第6章 高信頼ツール」(P.197))。

■ 高速な処理

● インテル® Xeon™ プロセッサ MP を搭載

データを高速に処理できるインテル® Xeon™ プロセッサ MP を搭載しており、最大4個まで搭載できます。

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

● PCI-X を採用

本サーバには最大データ転送速度 1066MB / 秒を誇る PCI-X バスを搭載しています。

● Ultra320 SCSI をサポート (オンボード SCSI)

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

■ 余裕の拡張性

● メモリは最大 16GB

メモリは標準で 1GB 搭載しており、最大 16GB まで拡張できます。

● ハードディスクは最大 1761.6GB

前面に最大 12 個の 3.5 インチサイズのハードディスクドライブ用ホットプラグベイを用意しており、最大 1761.6GB まで拡張できます。

● 3つの5インチ内蔵オプションベイを用意

前面に3つの5インチストレージベイを用意しています。うち1つのベイには内蔵 CD-ROM ドライブユニットを標準搭載しています。

● 合計6つのPCIスロットを用意

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

- 64ビット 133MHz × 3 スロット (*)
- 64ビット 100MHz × 2 スロット
- 64ビット 33MHz × 1 スロット

*) PCIスロット3、4に拡張カード2枚搭載時は、PCIスロット3、4は最大 100MHz 動作

● ラックマウントタイプの提供

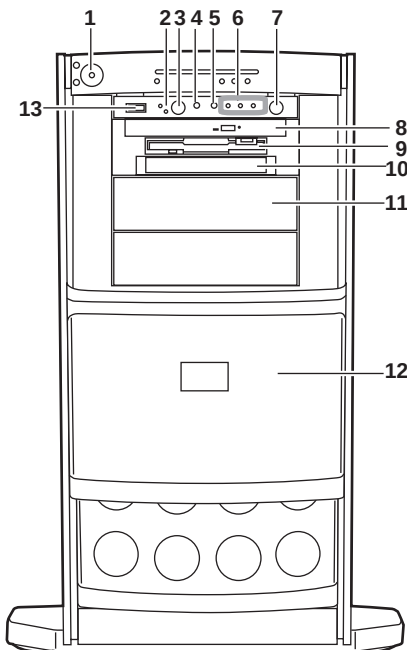
ペディスタルタイプにラックマウント変換機構を適用することにより、ラックにも搭載できます。

1.1.2 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。

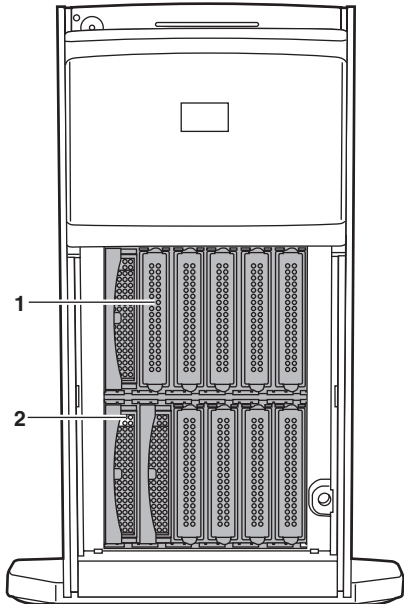
■ サーバ本体前面

● ペディスタルタイプ



1 ドライブカバーキー
サーバ本体内を管理者の許可なく触らないように施錠することをお勧めします。
2 システム識別灯
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することができます。 また、ServerView 上から「システム識別灯表示」ボタンを利用して、点灯させることができます。
3 システム識別灯ボタン
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することができます。
4 リセットスイッチ
このスイッチを押すと、システムがリセットされ、再起動します。
△注意
ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、リセットしないでください。 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。
5 保守用スイッチ
保守員専用スイッチです。触らないでください。

6 システム状態表示ランプ
各ランプの意味を、右から順に以下に示します。
● 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場合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。
● 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、データを読み込んだりしているとき緑色に点灯します。
● 状態表示ランプ
サーバ本体内の部品に異常が検出されたときにオレンジ色に点滅します。このランプが点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。
補足：
▶ 状態表示ランプは、ServerView 上で異常を検出した場合に点滅します。点滅後は、ServerView が正常状態を認識するか、またはサーバ本体の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外さない限り、点滅し続けます。
7 電源スイッチ
△注意
ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、電源を切らないでください。 ハードディスクのデータが破壊されるおそれがあります。
8 CD-ROM ドライブユニット
9 フロッピーディスクドライブユニット
10 LCD パネル
システム情報やハードウェアのシステムエラーが表示されます。 通常はシステム情報が表示されますが、起動時や運用時にエラーが発生した場合は、自動的にシステムエラーが表示されます。
11 5 インチストレージベイ
内蔵 DDS4 ユニット、内蔵光磁気ディスクユニットなどを取り付けます。
12 ドライブカバー
上下にスライドします。
13 USB コネクタ
USB（Universal Serial Bus）コネクタです。



1

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 12 台まで内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。

2

ハードディスク状態表示ランプ

○●○
○●×

●○●

ランプの位置に搭載された内蔵ハードディスクユニットの状態を表示します。各ランプの意味を、以下に示します。

●

ハードディスクアクセス表示ランプ

○●○

ハードディスクにデータを書き込んだり、ハードディスクからデータを読み込んだりしているときに緑色に点灯します。

●

ハードディスク故障ランプ

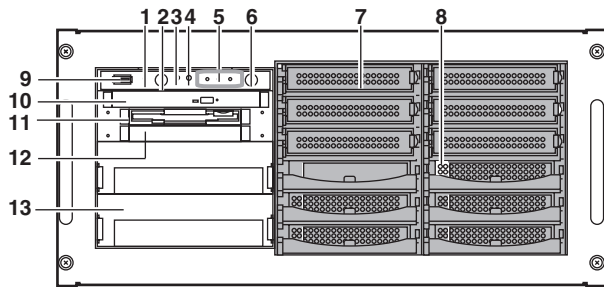
○●×

アレイシステム構成時に、内蔵ハードディスクユニットに異常が検出されたときオレンジ色に点灯します。

ランプは、ハードディスクの状態によって以下のように点灯／点滅します。

ランプの状態	ハードディスクの状態
消灯	正常時またはホットスベア時
点灯 (オレンジ)	ハードディスクに異常を検出したとき (アレイ構成時)
点滅 (オレンジ)	リビルド中または故障ハードディスク交換中

● ラックマウントタイプ

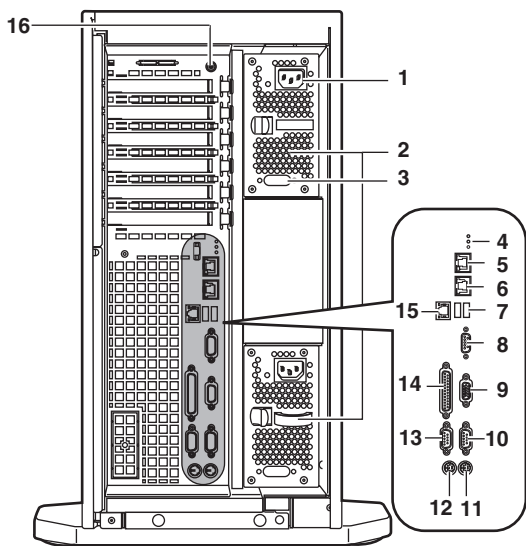


1 システム識別灯 保守用の LED です。システム識別灯ボタンを押すと、前面、背面ともに青色に点灯し、保守する装置の位置を特定することができます。 また、ServerView 上から「システム識別灯表示」ボタンを利用して、点灯させることができます。	6 電源スイッチ △注意 ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、電源を切らないでください。ハードディスクのデータが破壊されるおそれがあります。								
2 システム識別灯ボタン システム識別灯ボタンを押すと、前面、背面ともにシステム識別灯が青色に点灯し、保守する装置の位置を特定することができます。	7 3.5 インチストレージベイ 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 12 台まで内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。								
3 リセットスイッチ このスイッチを押すと、システムがリセットされ、再起動します。 △注意 ハードディスクアクセス表示ランプが点灯しているときは、リセットしないでください。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。	8 ハードディスク状態表示ランプ ランプの位置に搭載された内蔵ハードディスクユニットの状態を表示します。 各ランプの意味を、以下に示します。 ● ハードディスクアクセス表示ランプ ◎ ハードディスクにデータを書き込んだり、ハードディスクからデータを読み込んだりしているときに緑色に点灯します。 ● ハードディスク故障ランプ ⊗ アレイシステム構成時に、内蔵ハードディスクユニットに異常が検出されたときオレンジ色に点灯します。 ランプは、ハードディスクの状態によって以下のように点灯／点滅します。 <table><tr><th>ランプの状態</th><th>ハードディスクの状態</th></tr><tr><td>消灯</td><td>正常時またはホットスワップ時</td></tr><tr><td>点灯 (オレンジ)</td><td>ハードディスクに異常を検出したとき (アレイ構成時)</td></tr><tr><td>点滅 (オレンジ)</td><td>リビルド中または故障ハードディスク交換中</td></tr></table>	ランプの状態	ハードディスクの状態	消灯	正常時またはホットスワップ時	点灯 (オレンジ)	ハードディスクに異常を検出したとき (アレイ構成時)	点滅 (オレンジ)	リビルド中または故障ハードディスク交換中
ランプの状態	ハードディスクの状態								
消灯	正常時またはホットスワップ時								
点灯 (オレンジ)	ハードディスクに異常を検出したとき (アレイ構成時)								
点滅 (オレンジ)	リビルド中または故障ハードディスク交換中								
4 保守用スイッチ 保守員専用スイッチです。触らないでください。	9 USB コネクタ USB (Universal Serial Bus) コネクタです。								
5 システム状態表示ランプ 各ランプの意味を、右から順に以下に示します。 ● 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場合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。 ● 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、データを読み込んだりしているとき緑色に点灯します。 ● 状態表示ランプ △ サーバ本体内の部品に異常が検出されたときにオレンジ色に点滅します。このランプが点灯または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。 補足： ▶ 状態表示ランプは、ServerView 上で異常を検出した場合に点滅します。点滅後は、ServerView が正常状態を認識するか、またはサーバ本体の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外さない限り、点滅し続けます。	10 CD-ROM ドライブユニット 11 フロッピーディスクドライブユニット 12 LCD パネル システム情報やハードウェアのシステムエラーが表示されます。 通常はシステム情報が表示されますが、起動時や運用時にエラーが発生した場合は、自動的にシステムエラーが表示されます。 13 5 インチストレージベイ 内蔵 DDS4 ユニット、内蔵光磁気ディスクユニットなどを取り付けます。								

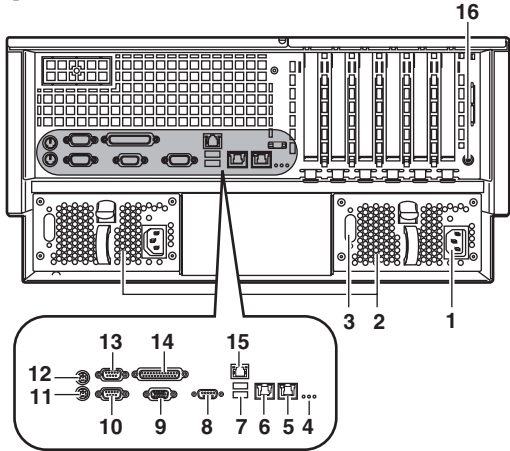
■ サーバ本体背面

● ペディスタルタイプ／ラックマウントタイプ

[ペディスタルタイプ]



[ラックマウントタイプ]



1 インレット
電源ケーブルを接続します。

2 電源ユニット
電源ユニットを 2 台搭載しています。

3 電源状態ランプ
電源ユニットの状態を表示します。

ランプの状態		電源の状態
点灯 (緑)	①	正常時 (動作中)
点灯 (赤)	⚠	故障時
点灯 (緑)	🔌	電源ユニットに AC 電源が供給されているとき

4 状態表示／システム識別灯
サーバ本体内の部品に異常が検出されたときにオレンジ色に点滅します。このランプが点滅している場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。
また、前面の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することができます。
なお、ServerView 上から「システム識別灯表示」ボタンを利用して、点灯させることもできます。
補足：
▶ 状態表示ランプは、ServerView 上で異常を検出した場合に点滅します。点滅後は、ServerView が正常状態を認識するか、またはサーバ本体の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外さない限り、点滅し続けます。

5 LAN コネクタ 2

6 LAN コネクタ 1
非シールド・ツイストペア (UTP) ケーブルを接続します。1000Mbps ではカテゴリ 5e に適応したケーブルが必要です。
2 つの LED の意味は以下のとおりです。

LAN LED上

LAN LED下

上 点滅 (オレンジ色)	データの転送中
下 点灯 (緑色)	LINK の確立中

7 USB コネクタ
USB (Universal Serial Bus) コネクタです。

8 シリアルポート
リモートサービスコントローラ用です。モデムなど RS-232C 規格の装置のケーブルを接続します。

9 ディスプレイコネクタ (15 ピン)

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

1

11 PS/2 キーボードコネクタ (6 ピン)

12 PS/2 マウスコネクタ (6 ピン)

13 シリアルポート 2 (9 ピン)

2

21

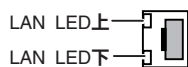
14 パラレルポート (25 ピン)



プリンタ装置 (ESC/P シーケンス) のケーブルを接続します。オプションで本コネクタを取り付けた場合に使用できます。

15 LAN コネクタ

リモートサービスコントローラ用です。
2つのLEDの意味は以下のとおりです。



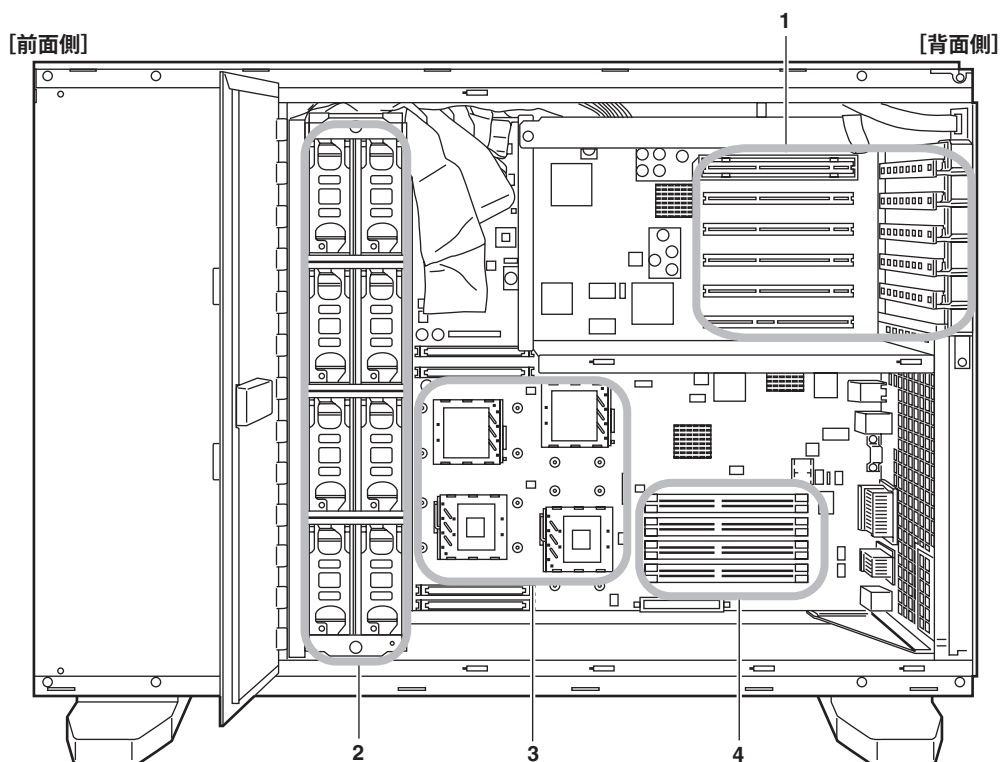
上	点滅（緑色）	データの転送中
下	点灯（オレンジ色）	LINK の確立中

16 ACアダプタ用コネクタ

リモートサービスコントローラ用です。

■ サーバ本体内部

● ペディスタルタイプ



1 PCI スロット

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

2 システムファン

最大 8 個搭載可能で、冗長機能が有効になります。

3 CPU ソケット

CPU を取り付けます。
標準で 1 個搭載しており、最大 4 個まで搭載できます。

4 メモリスロット

メモリを取り付けます。

● ラックマウントタイプ

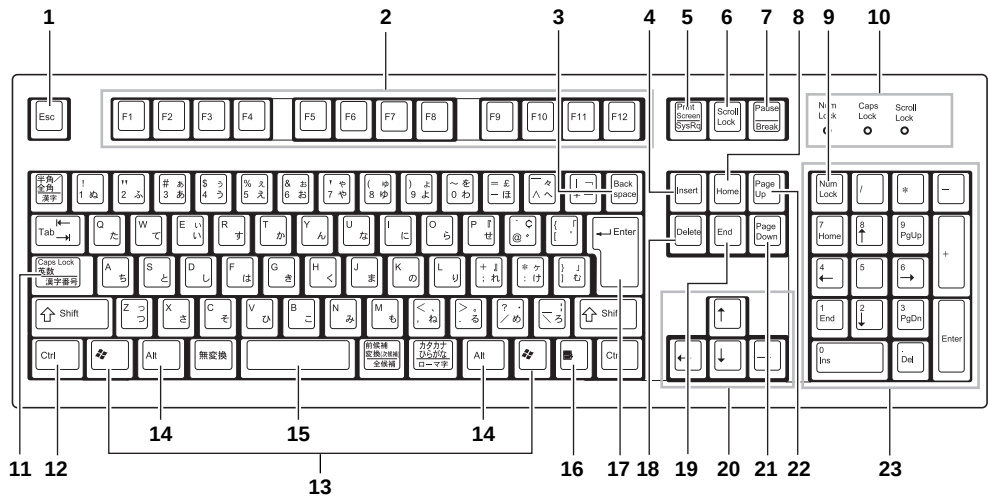
サーバ本体内部は、ペディスタルタイプと同じ構成です。

■ キーボード／マウス

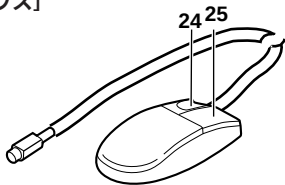
本サーバには、OADG に準拠したキーボードが添付されています（ペディスタルタイプのみ）。

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]



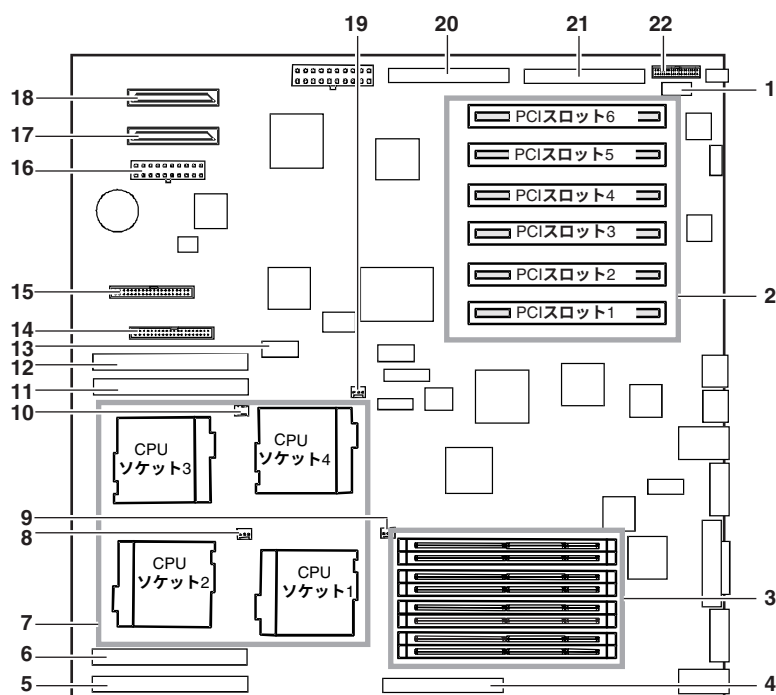
[マウス]



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

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

■ ベースボード



1	ホットプラグパネルポート
2	PCI スロット
3	メモリスロット
4	VRM スロット 5
5	VRM スロット 1
6	VRM スロット 2
7	CPU ソケット
8	FAN コネクタ (CPU2)
9	FAN コネクタ (CPU1)
10	FAN コネクタ (CPU3)
11	VRM スロット 3

12	VRM スロット 4
13	スイッチブロック
14	プライマリ IDE コネクタ
15	セカンダリ IDE コネクタ
16	電源ボード用データコネクタ
17	SCSI コネクタ B
18	SCSI コネクタ A
19	FAN コネクタ (CPU4)
20	VRM スロット 6
21	VRM スロット 7
22	フロッピーディスクポート

1.1.3 基本的な操作

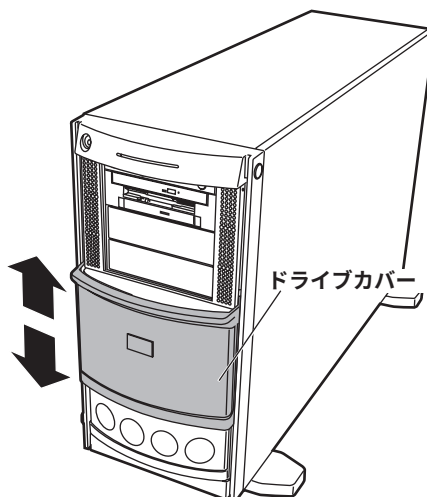
電源の入れ方や切り方、フロッピーディスクのセット方法や取り出し方法など、本サーバを使用する上での基本的な操作について説明します。

■ ドライブカバーのスライド

- 1 ドライブカバーキーを左に回し、ロックを解除します。



- 2 ドライブカバーをスライドします。
フロッピーディスクドライブや CD-ROM ドライブ、5 インチ内蔵オプションを使用する場合は、ドライブカバーを下側にスライドします。
内蔵ハードディスクユニットの増設時や交換時には、上側にスライドします。



POINT

- ▶ ドライブカバーキーは装置ごとに異なります。紛失しないように注意してください。
紛失した場合は、ロック部の破壊が必要であり、部品の有償交換となりますので、ドライブカバーキーの管理については十分注意してください。
なお、万ードライブカバーキーを紛失された場合は、担当営業員に連絡してください。

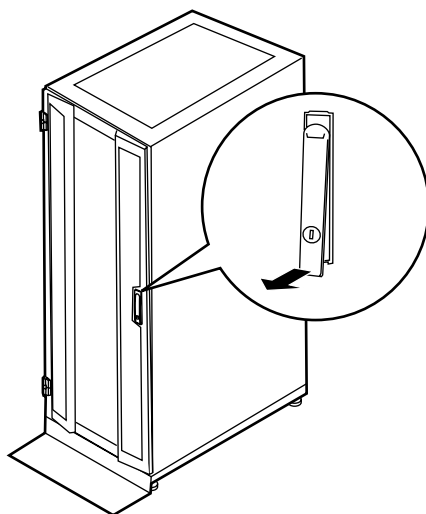
■ ラックドアを開ける（ラックマウントタイプ）

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。

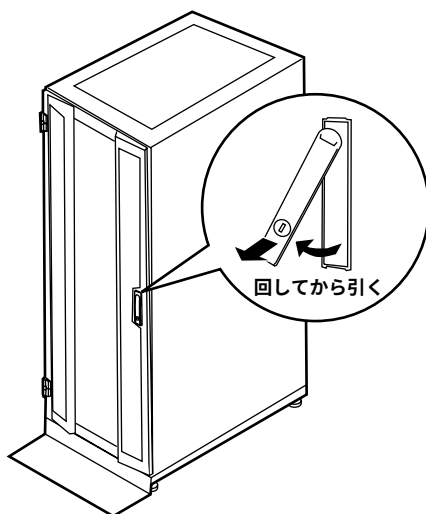
その他のラックについては、ラックに添付の取扱説明書を参照してください。

● 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。

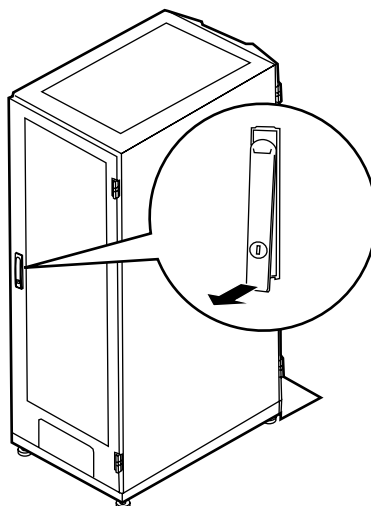


- 2 ラックハンドルを矢印方向に回して、手前に引きます。

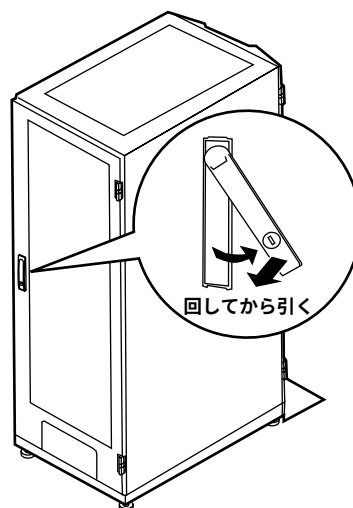


● リアドアの開け方

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。

■ 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。



● 電源ケーブルを接続した直後は、電源スイッチを押しても電源は入りません。約 90 秒後に LCD パネルにメッセージ (System is now ready for power on) が表示されます。この状態になってから電源スイッチを押してください。



● サーバ本体環境条件の温度条件 (10 ~ 35 °C) の範囲内で電源を入れてください。サーバ本体の環境条件については『はじめにお読みください』を参照してください。

サーバの保証温度範囲内で使用しないと「データの破損」や「動作が不安定になる」などの問題が発生する場合があります。

サーバ本体を動作保証温度範囲外で使用した場合の破損や故障が発生しても当社は一切の責任を負いません。



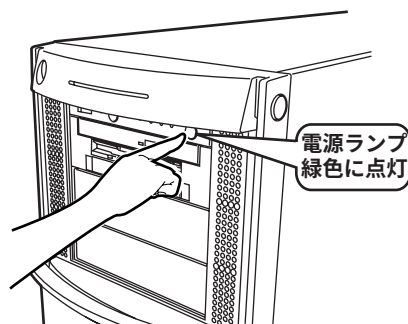
● 本サーバの電源を入れた直後にファンが高速回転で回転しますが、故障ではありません。サーバ本体環境条件の温度条件 (10 ~ 35 °C) の範囲内であれば、しばらくしてから、通常の回転になります。

また、ServerView がインストールされている場合、OS 起動後にファンが高速回転になりますが、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 °C) 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、再度電源を入れるときは 10 秒以上待ってから電源スイッチを押してください。

- 1 電源ユニットが、電源ユニットスロットの奥までしっかり差し込まれていることを確認します。
- 2 フロッピーディスクドライブおよび CD-ROM ドライブなどに、媒体が挿入されていないことを確認します。
- 3 ディスプレイや周辺装置の電源を入れます。
- 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。
→ 「10.2.2 エラーメッセージ」(P.382)



POINT

- ▶ POST のメモリカウント終了直後に【Esc】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 (→ 「9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.333))。
- ▶ 添付の ServerView を使って、サーバ本体の電源の投入/切断時刻を設定できます。詳細は『ServerView ユーザーズガイド』および "Hints.txt" を参照してください。

■ 電源を切る

⚠ 注意



● 以下の操作手順で電源を切ってください。操作手順に反すると、データが破壊されるおそれがあります。

● 発煙、発火などの異常が発生した場合は、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。火災・感電の原因となります。

● 電源を切ったあと、再び電源を入れるときは10秒以上待ってから電源スイッチを押してください。電源を切ったあとすぐに電源を入れた場合、サーバ本体の誤動作、および故障の原因になります。

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

2 OS を終了します。

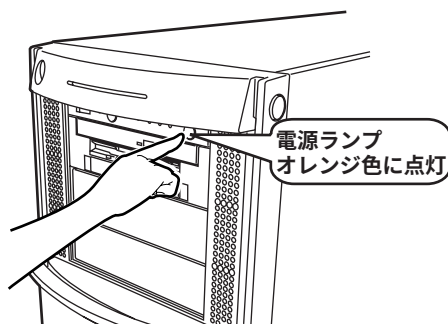
以下の場合、OS 終了後サーバ本体の電源が切れます（手順3の操作は必要ありません）。

- ・ OS が Windows Server 2003 または Windows 2000 Server の場合
- ・ ServerView がインストールされている場合

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

3 サーバ本体前面の電源スイッチを押します。

サーバ本体の電源ランプがオレンジ色に点灯し、サーバ本体の電源が切れます。



4 ディスプレイや周辺装置の電源を切ります。

🔍 POINT

- ▶ 添付の ServerView を使って、サーバ本体の電源の投入／切断時刻を設定できます。詳細は『ServerView ユーザーズガイド』および "Hints.txt" を参照してください。

● 電源操作の注意事項について

(OS が Windows Server 2003 または Windows 2000 Server の場合)

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

● OS が Windows Server 2003 の場合

「何もしない」、「入力を求める」、「スタンバイ」、「休止状態」、「シャットダウン」(通常は「シャットダウン」)。

● OS が Windows 2000 Server の場合

「スタンバイ」、「休止状態」、「電源オフ」(通常は「電源オフ」)。

本サーバでは、スタンバイ／休止状態に相当する機能は、BIOS／ハードウェアの機能としてサポートしていますが、本サーバに搭載される一部のドライバ／ソフトウェアでは、当機能をサポートしていません。このため「スタンバイ」と「休止状態」に相当する機能については、本サーバでは使用できません。

なお、動作モードを「スタンバイ状態」または「休止状態」に設定した場合、システムが不安定になったり、ハードディスクのデータが破壊されたりするおそれがあります。

動作モードの設定については、OS に添付のマニュアルを参照してください。

■ フロッピーディスクのセット／取り出し

● 取り扱い上の注意

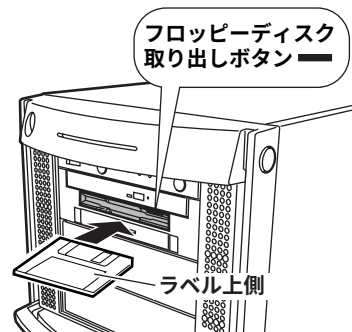
フロッピーディスクを取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

- ・ コーヒーなどの液体がかからないようにしてください。
- ・ シャッタを開いて中のディスクに触らないでください。
- ・ 曲げたり、重いものをのせたりしないでください。
- ・ 磁石など磁気を帯びたものを近づけないでください。
- ・ 固い床などに落とさないでください。
- ・ 高温／低温の場所に保管しないでください。
- ・ 湿気やほこりの多い場所に保管しないでください。
- ・ ラベルを何枚も重ねて貼らないでください (ドライブにつまる原因になります)。
- ・ 結露、または水滴がつかないようにしてください。

● フロッピーディスクのセット

1 シャッタのある側から、フロッピーディスクドライブに差し込みます。

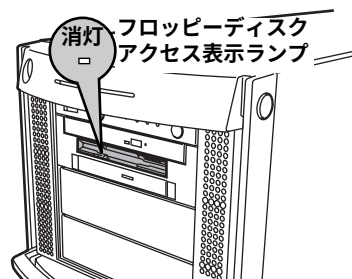
カシャッと音がし、フロッピーディスク取り出しボタンが出てきます。



● フロッピーディスクの取り出し

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

フロッピーディスクが出てきます。



⚠ 注意



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

■ CD-ROM のセット／取り出し

● 取り扱い上の注意

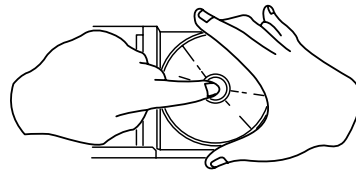
故障などを防ぐため、内蔵 CD-ROM ドライブや CD-ROM を取り扱うときは、以下の点にご注意ください。

● 内蔵 CD-ROM ドライブ

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

● CD-ROM

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

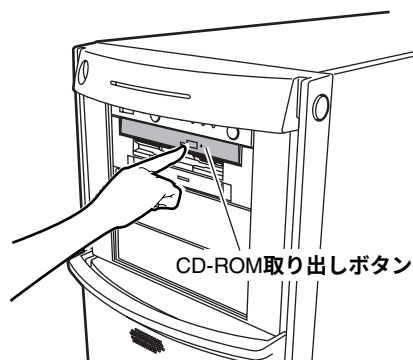


- ・ CD-ROM の縁を持つようにして、表面に触れないように扱ってください。
- ・ CD-ROM の表面に指紋、油、ゴミなどをつけないでください。汚れた場合には、乾いた柔らかい布で CD-ROM の内側から外側へ向けて拭いてください。ベンジン、シンナー、水、レコードスプレー、静電気防止剤、シリコンクロスなどで拭かないでください。

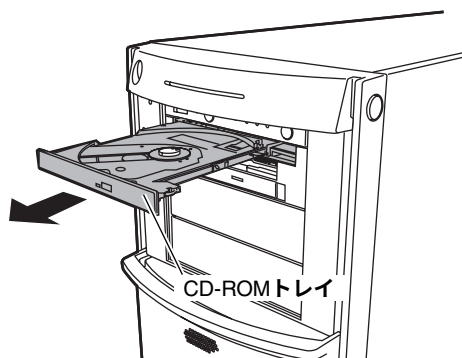
- ・ CD-ROM の表面に傷をつけないように十分注意してください。
- ・ 熱を加えないでください。
- ・ 曲げたり、重いものをのせたりしないでください。
- ・ レーベル面（印刷側）にボールペンや鉛筆などで文字を書かないでください。
- ・ レーベル面にラベルなどを貼り付けしないでください。偏芯によって、異常振動が発生する場合があります。
- ・ 屋外などの寒い場所から急に暖かい場所に移すと、表面に水滴がついて、CD-ROM ドライブがデータを読み込めないことがあります。このときは、乾いた柔らかい布で水滴を拭いてから、自然乾燥させてください。ヘアドライヤーなどで乾燥させないでください。
- ・ ほこり、傷、変形などを避けるため、使用しないときはケースに入れて保管してください。
- ・ 直射日光が長時間あたるところや暖房器具などの熱があたるところなど、高温になる場所での保管は避けてください。

● CD-ROM のセット

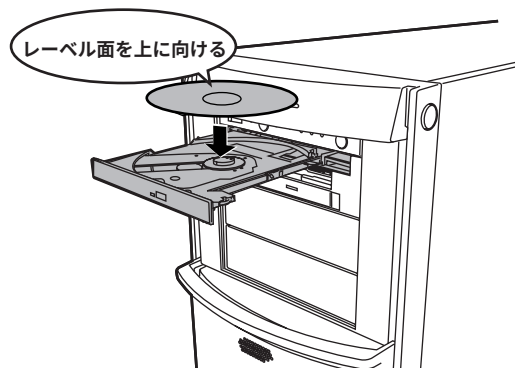
- 1** サーバ本体の電源が入っていることを確認して、CD-ROM 取り出しボタン（EJECT）を押します。
トレイが少し出ます。



- 2** 出てきたトレイを引き出します。



3 CD-ROM を、CD-ROM トレイ中央に置きます。



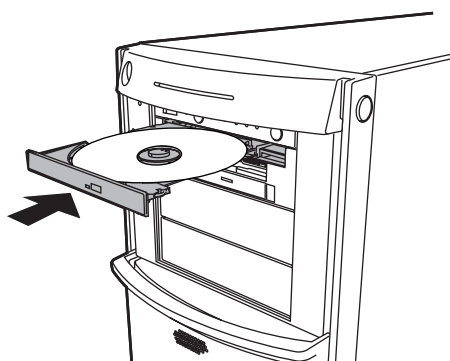
⚠ 注意



- CD-ROM のセットが不十分なまま CD-ROM トレイを閉めると、CD-ROM ドライブや CD-ROM が破損するおそれがありますので注意してください。

4 トレイを戻します。

トレイが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

CD-ROM の取り出しは、「● CD-ROM のセット」(→ P.33) 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。

POINT

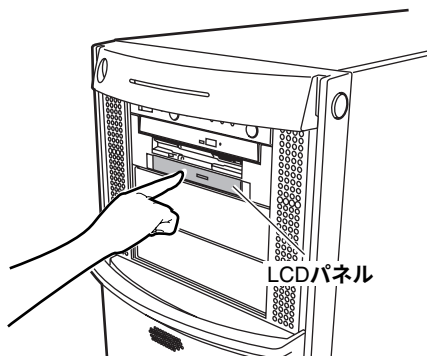
- ▶ 本サーバの基本 CD-ROM ドライブユニットでは、下図のマークがついた CD-ROM をご利用になれません。



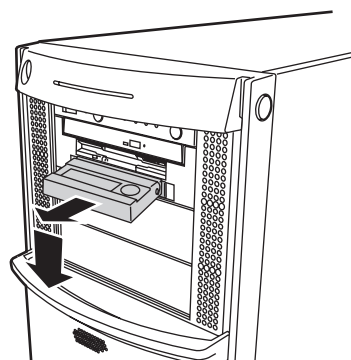
■ LCD パネルの操作

● LCD パネルの取り出し

- 1 サーバ本体前面の LCD パネルを軽く押します。
LCD パネルが少し出ます。



- 2 出てきた LCD パネルを引き出して倒します。



POINT

- ▶ LCD パネルの格納は、取り出しと逆の手順で行います。
その際、必ずパネルをまっすぐ上に向けてから格納してください。

● LCD パネルの画面

LCD パネルの画面では、以下の画面を表示できます。

- **Fujitsu ロゴ画面**

富士通のロゴが表示されます。

- **ユーザ定義情報画面**

SERVICE PROCESSOR TOOL を使用して入力した情報を表示します。

情報は 4 行で表示され、1 個につき最大 20 文字使用して 16 個指定できます。

最初の項目には、サーバ名とネットワークの使用形態を指定してください。情報が入力されていないと、LCD パネルに「No entries available」と表示されます。

SERVICE PROCESSOR TOOL で入力できるメッセージ例は次のとおりです。

```
server1 (サーバ名)
0.1.1.3 (IP アドレス)
Win 2000 Server (OS の種類・バージョン)
4 CPUs 2.8GHz (CPU の数・周波数)
16GB Memory (メモリ容量)
```

システム情報の登録方法については、「10.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL」(→ P.395)を参照してください。

- **エラーログ画面**

過去に発生したエラーを表示します。エラーは 2 行で表示され、1 行目はエラーの説明で、2 行目はエラーが発生した日付と時間が表示されます。

- **BIOS POST/Error codes 画面**

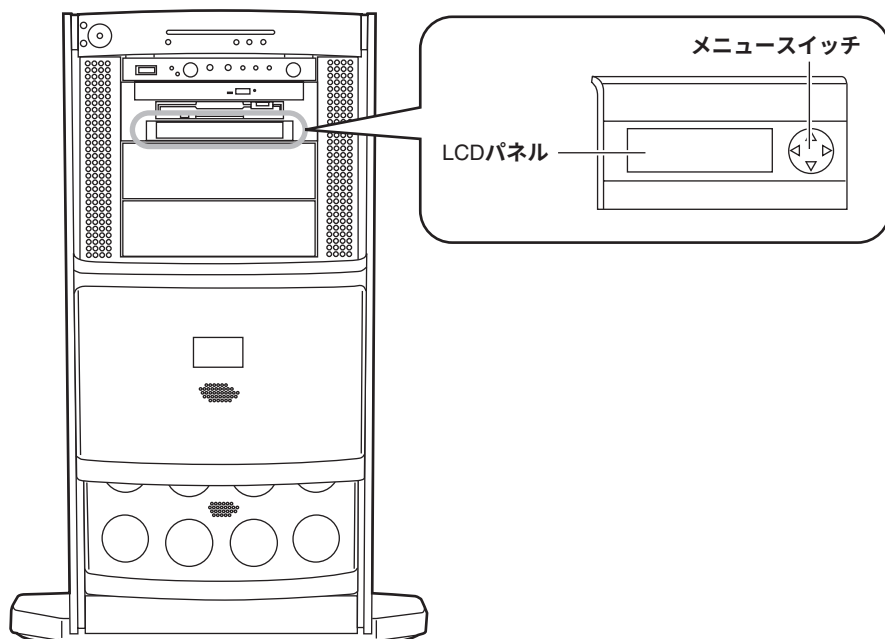
起動時に発生した BIOS などのエラーコードを表示します。

各画面は、メニュースイッチで切り替えます。

これらの画面は、メニュースイッチの右ボタンを押すたびに、上記の順番で切り替わります。

また、左ボタンを押すと、1 つ前の画面に戻ります。

また、システム起動時や運用時にエラーが発生した場合は、自動的にそのエラー画面に切り替わります。



• メニュースイッチの操作

メニュースイッチを押すと、LCD パネルに表示されるメニュー画面とメッセージ画面の選択ができます。メニュースイッチには、4つの方向ボタンがあります。
各方向ボタンの機能を以下に示します。

ボタン	機能
▲ ボタン	次のメッセージを表示します。
▼ ボタン	前のメッセージを表示します。
▶ ボタン	次のメニューを表示します。
◀ ボタン	前のメニューを表示します。

最後の項目までスクロールさせると、最初の項目に戻ります。

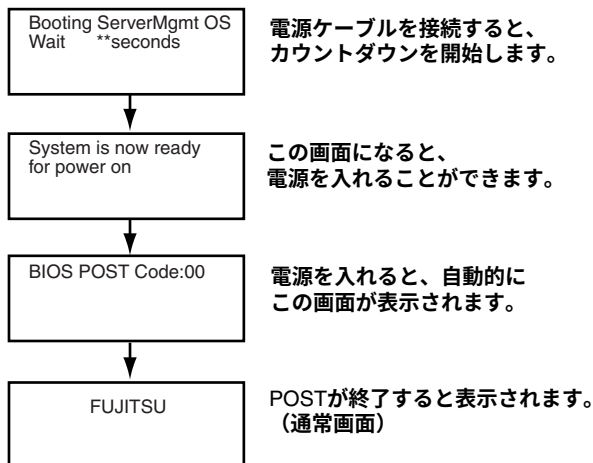
◀ボタンまたは▶ボタンでメニューを切り替えると、各画面のメッセージが LCD パネルに表示されます。

● LCD パネルの画面遷移

LCD パネルのメニューの流れを次に示します。

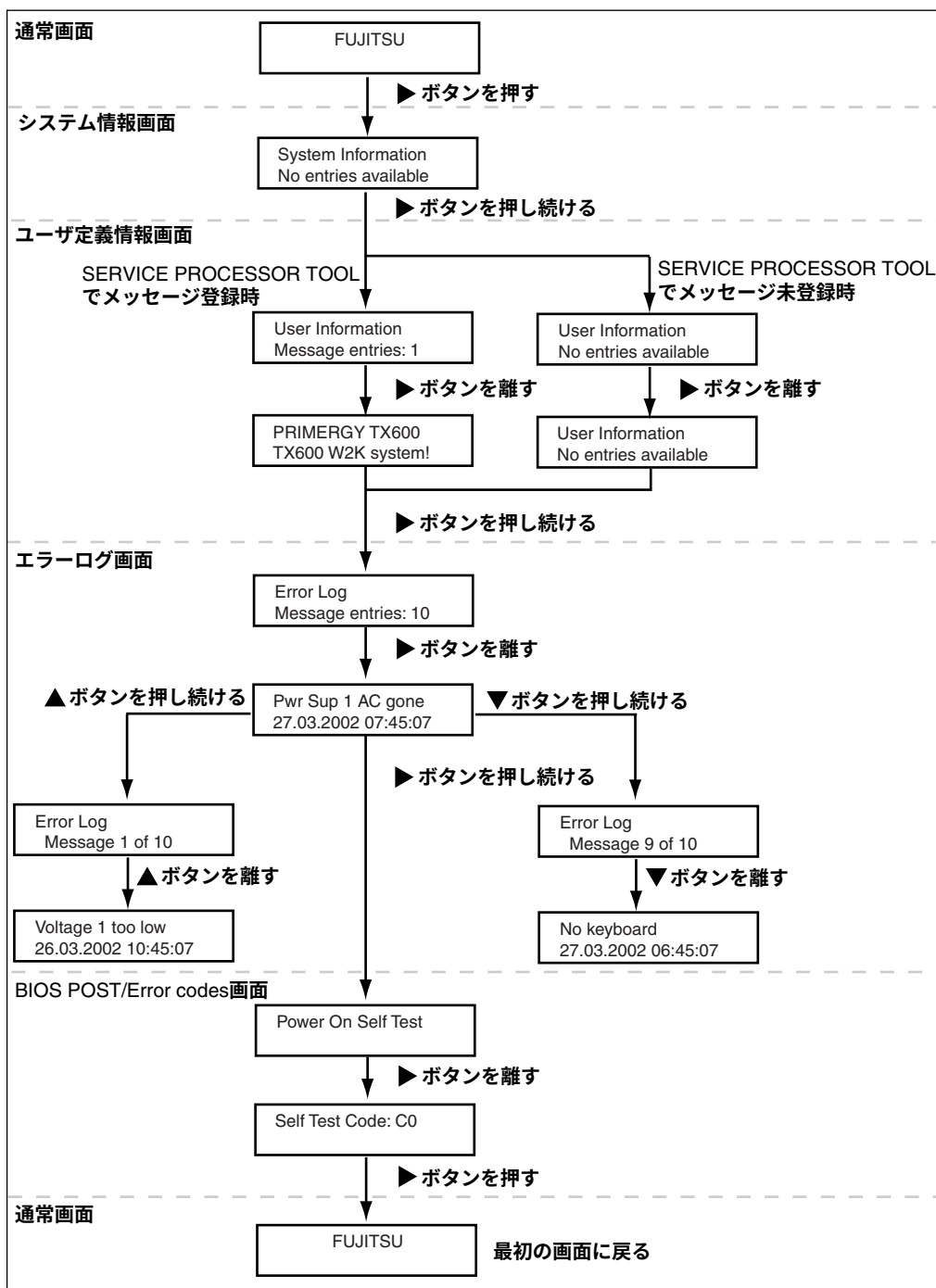
• 電源投入時

電源ケーブル接続後は、以下のように画面が切り替わります。



• POST 終了後

POST 終了後の各情報画面での操作は以下のとおりです。



1.2 ソフトウェアの概要

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 ServerStart の特長

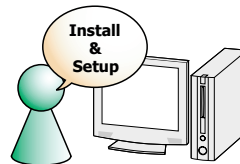
ServerStart は、PRIMERGY の初期導入を支援する簡易セットアップツールです。サーバ導入作業の簡素化、推奨ドライバの確実なインストールを実現します。

■ ServerStart の導入

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

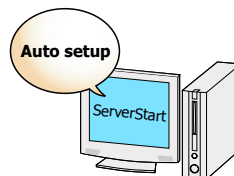
例）IPアドレスの設定、ユーザ作成、コンピュータ名の登録等の作業が必要



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 ※2

例）OSインストール時の作業等を自動化 ※1



※1 一部の入力（使用許諾等）と媒体の入れ替えを除く

※2 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

● 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、およびクライアントの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。

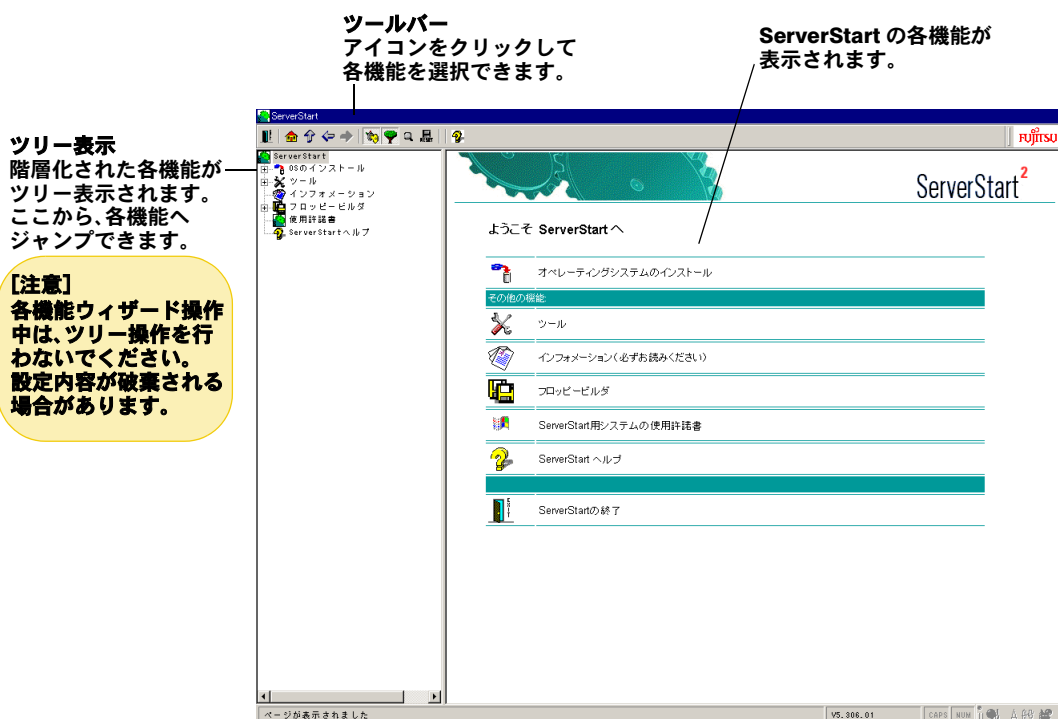
■ わかりやすいユーザインタフェース

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

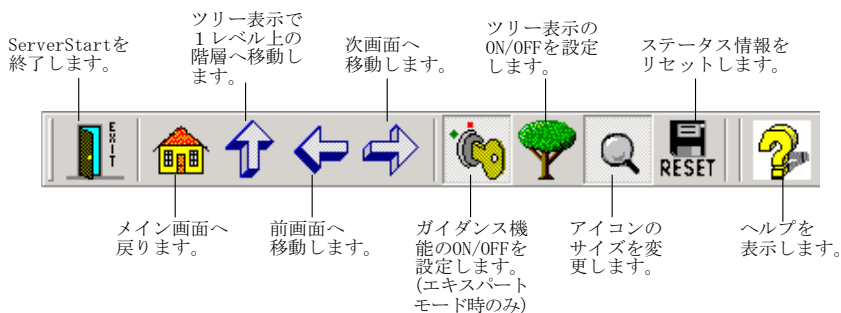
ServerStart を起動すると、次の画面が表示されます。

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



● 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、ヘルプボタンをクリックすると、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「付録 B ネットワークパターン別設定方法」(→ P.430) を参照してください。

■ クライアントのセットアップができます

Windows 2000 サーバをプライマリドメインコントローラとしてネットワークを構築する場合、WizardConsole を利用して、クライアントのセットアップおよびアプリケーションのセットアップを簡単に行うことができます。

WizardConsole には、主に以下の機能があります。

- ・コンピュータの追加／変更
- ・リモート OS セットアップ
- ・クライアントセットアップ
- ・クライアントブート設定
- ・コンフィグレーションファイルの作成
- ・設定したアカウント（グループ／ユーザ／共有資源）の一覧表示

Windows Server 2003 をインストールしたサーバでは、WizardConsole は使用できません。

WizardConsole の操作について、詳細は「第7章 クライアントのインストール」（→ P.217）を参照してください。

■ ドライバの自動インストール

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

■ RAID の自動構成

アレイコントローラカードを使用する場合は、事前に RAID の種類と使用するディスクの本数を指定し、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 をインストールすることができます。サーバに CD-ROM ドライブやフロッピーディスクドライブがない場合に、この方法が便利です。時間を短縮して大量展開する場合には、SystemcastWizard Professional（オプション）を使用すると便利です。

1.2.2 高信頼ツールの紹介

高信頼ツールは、サーバの運用において、システムの安定稼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

■ 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、万が一トラブルの原因となり得る異常が検出された場合には、管理者にリアルタイムに通知されます。これにより、サーバの管理者は早期に対応してシステムの異常を取り除き、トラブルを未然に防ぐことができます。

● ディスク異常の早期発見 [RAID 管理ツール]

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

● 定期交換部品の状況監視 [RAS 支援サービス]

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

■ 運用管理支援ツール

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

● テープ装置の管理 [Tape Maintenance Checker]

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

● サーバ同士の時刻合わせ [Chronoworker/S]

サーバとサーバ間、サーバとクライアント間の時刻合わせを行います。

■ システム診断支援ツール

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

● システムの健康診断 [FM Advisor]

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

● 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することができます。

● 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。

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、あらかじめブレイインストールされているツールもあります。

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、以下のとおりです。

高信頼ツール	ServerStart で一括インストール	OS インストールタイプ	
		ServerStart 開封	手動開封
RAS 支援サービス	○ (*1)	○ (*1)	×
RAID 管理ツール	○ (*2)	○ (*2)	×
FM Advisor	△	○	○
ServerView	△	△	×
DSNAP	△	○	○
PROBEPRO	△	○	○
Tape Maintenance Checker	×	×	×
Chronoworker/S	×	×	×
REMCS エージェント	×	×	×

○：必ずインストールされます。

△：インストールする場合、選択が必要です。

×：手動でインストールしてください。

*1：ServerStart によるセットアップ完了後、RAS 支援サービスのアップデートを行う必要があります。
アップデート方法については「6.1.1 RAS 支援サービスのインストールおよびアップデート方法」(→ P.198) を参照してください。

*2：アレイコントローラが搭載されていない場合はインストールされません。

※ 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。

重要

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

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

■ ServerView のインストールについて

ServerView を ServerStart の一括インストールでインストールした場合、インストールされるのは ServerView Basic です。ServerView Full をインストールしたい場合は、ServerStart でインストールせずに、手動でインストールを行ってください。

また、運用形態によりインストールするソフトウェアが異なります。ServerView の概要、およびインストールについては、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

1.3 運用までの流れ

サーバの設置から運用まで、以下の流れで作業を行ってください。

サーバの設置

『はじめにお読みください』を参照し、適切な場所にサーバを設置します。

サーバの準備

- 内蔵オプションの取り付け
- ハードウェアの設定

「2.1 サーバの準備」、「第8章 内蔵オプションの取り付け」、「第9章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ」を参照し、サーバの準備をします。

インストール方法の選択

「2.2 インストール方法の選択」を参照して、どの方法でインストールを行うかを決めます。
本サーバには、OSのインストール／セットアップから、高信頼ツールのインストールまで、一括して自動インストールが行えるServerStartが添付されています。ServerStartを使用してインストールを行うことを推奨しています。

インストール前の留意事項確認

OSのインストールを行う前に「2.3 インストール前の留意事項」を参照して、インストールに関する留意事項を確認しておきます。

OSのインストール

ServerStartでのインストール

「第3章 ServerStartによるサーバのインストール」を参照し、サーバのインストールを行います。

手動でのインストール

「第4章 OSの手動インストール」を参照し、サーバのインストールを行います。

残りの内蔵オプションの取り付け

「第8章 内蔵オプションの取り付け」を参照し、UPS装置や残りの内蔵オプションを取り付けます。

運用前の操作

サーバ運用の前に、「第5章 OSインストール後の操作」を参照して、運用前に必要な処理を行います。

高信頼ツールのインストール

手動でOSをインストールまたはOSインストールタイプの開封を行った場合などは、高信頼性ツールをインストールします。ServerStartで一括インストールした場合も、ServerViewおよびPROBEPROは、サーバ運用前に設定が必要です。「第6章 高信頼ツール」を参照してください。

運用開始

クライアントのセットアップ

クライアントコンピュータをセットアップする場合は、「第7章 クライアントのインストール」を参照してください。
サーバ運用開始後、クライアントのセットアップが行えます。

第 2 章

OS インストールの前の確認

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	50
2.2	インストール方法の選択	54
2.3	インストール前の留意事項	56
2.4	クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	64

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8章 内蔵オプションの取り付け」(→ P.279)を参照してください。

● インストール前に取り付ける内蔵オプション

- メモリ
- CPU
- 拡張カード

● インストール後に取り付ける内蔵オプション

- 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

■ 拡張カード搭載時の注意

拡張カードを使用する場合は、各種拡張カードの留意事項を必ずお読みください。

■ SCSI オプション装置搭載時の注意

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

■ メモリ搭載時の注意

本サーバでは、メモリは最大 16GB 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。

OS	搭載メモリ容量	使用可能メモリ容量
Windows 2000 Server Windows Server 2003	～ 3.0 GB	搭載メモリ容量と同じ
	3.5 ～ 4.0 GB	搭載メモリ容量－ (0.1 ～ 0.75 GB)
Windows 2000 Advanced Server	～ 3.0 GB	搭載メモリ容量と同じ
	3.5 ～ 8.0 GB	搭載メモリ容量－ (0.1 ～ 0.75 GB) *1
Windows Server 2003, Enterprise Edition	～ 3.0 GB	搭載メモリ容量と同じ
	3.5 ～ 16.0 GB	搭載メモリ容量－ (0.1 ～ 0.75 GB) *1

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

● OS が Windows Server 2003, Enterprise Edition / Windows 2000 Advanced Server の場合の注意

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

重要

▶ "Boot.ini" ファイルはシステムの重要なファイルです。ファイルの編集を誤ると、システムが起動しなくなるおそれがあります。慎重に編集を行ってください。

- OS が Windows 2000 Advanced Server / Windows Server 2003, Enterprise Edition でメモリを 4GB 以上搭載する場合は、"Boot.ini" ファイルへの /PAE オプションの記述が必要です。以下に "Boot.ini" ファイルの記述例を示します。

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

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

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

■ LAN ケーブルについて

必ず LAN ケーブルを接続してください。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。

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

以下の場合には、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の詳細については「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」（→ P.333）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。

→「9.2.3 Advanced メニュー」の「■ Boot Options サブメニュー」（P.339）

● 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、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。

POINT

- ▶ 本サーバでは、WOL（Wake Up On LAN）機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を入/切することができます。
- ▶ 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。
WOL 機能は、クライアントから最初に認識される LAN コントローラが WOL 機能に対応している場合に利用可能です。本サーバでは、オンボード LAN が WOL 機能に対応しています。オンボード LAN アダプタバインドを「1」に設定してください。
「BIOS 設定について」（→ P.312）を参照してください。

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。
→「9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.333）
2. 「Advanced」メニューを選択し、「Power On/Off」サブメニューを選択します。
「Power On/Off」サブメニュー画面が表示されます。
3. 「Power On Source」の「LAN」を「Enabled」に設定します。
4. 「Advanced」メニューを選択し、「PCI Configuration」サブメニューを選択し、「Ethernet on Board」を選択します。
「Ethernet on Board」サブメニュー画面が表示されます。
5. 「Option ROM Scan」を「Enabled」に設定します。
6. 内蔵ハードディスクがオンボード SCSI 接続の場合は、「Advanced」メニューを選択し、「PCI Configuration」サブメニューを選択して「Embedded SCSI BIOS Scan Order」項目を [Last] に変更します。
7. BIOS セットアップユーティリティを、いったん終了します。
8. 再度 BIOS セットアップユーティリティを起動します。
9. Main メニューから「Boot Options」を選択して、【Enter】キーを押します。
「Boot Options」サブメニューが表示されます。

10. ブートの優先順位を変更します。
「Boot Sequence」の設定値を、[MBA v6.1.2 slot0130] にカーソルを合わせて、【+】
【-】キーで変更します。
11. BIOS セットアップユーティリティを終了します。

2 MAC アドレスを確認します。

1. BIOS セットアップユーティリティ画面で【F1】キーを押します。
2. 「LAN Address」に MAC アドレスが表示されます。
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。

重要

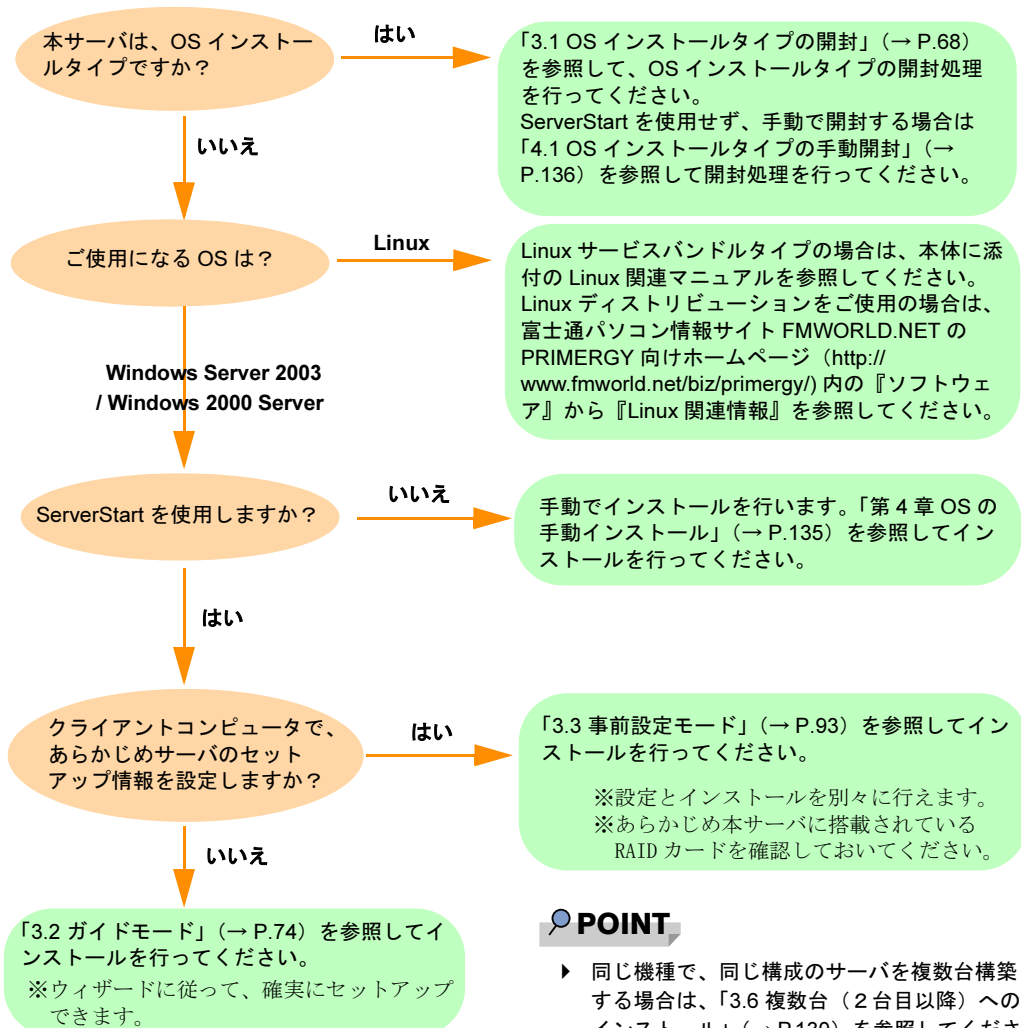
- ▶ LAN 経由で電源制御を行う場合は、必ず ServerView をインストールしてください。
ServerView がインストールされていない場合は、OS のシャットダウン完了後、自動的に電源が
切れません。
- ▶ リモートインストール終了後は元の設定に戻して、運用してください。

■ SCSI Select ユーティリティ

本サーバのオンボード SCSI の設定は、SCSI Select ユーティリティを使用します。
インストール前に設定、または確認する場合は、「9.3 SCSI Select ユーティリティ」(→ P.362)
を参照して必要な操作を行ってください。

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.130)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ます。特に理由がないかぎり、ServerStart を使用してインストールを行うことを推奨します。

ServerStart の特長については、「1.2 ソフトウェアの概要」(→ P.40)を参照してください。

■ クライアントセットアップを行う場合

クライアントセットアップ機能を使用して、クライアントコンピュータにアプリケーションのインストールやファイルのコピーなどを行う場合、サーバに配布する資源の登録用フォルダの設定が必要です。登録用フォルダの設定は、ガイドモードまたは事前設定モードの「クライアント一括導入ウィザード」の「クライアントセットアップ」で行います。エキスパートモードでは設定ができませんので、ご注意ください。

■ 構築済みの RAID 環境を残してインストールする場合

次のいずれかの方法でインストールしてください。

- ・ガイドモードまたは事前設定モードで、「RAID ウィザード」（「RAID の構成」画面）で、「構成モード」に「既存のアレイを使用する」を選択してインストールする。
- ・エキスパートモードでインストールする。

■ RAID に関する知識、ディスクマネージャに関する知識がある場合

エキスパートモードを使用してインストールできます。それぞれのツールを起動して設定を行うため、より詳細に設定を行うことができます。

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、以下の事項をよくお読みください。

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 OS のインストール環境は以下のとおりです。

項目	Windows Server 2003	Windows 2000 Server
インストールドライブ	C ドライブ	
ドライブの容量	4GB (C ドライブ) * 1	
ファイルシステム	NTFS	
ディレクトリ名	WINDOWS	WINNT
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) * 2	
メンテナンス区画	150MB	

* 1 : 開封時に容量の拡張が可能です。

* 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。

■ アレイカード搭載モデルをお使いの場合

OS インストールタイプのアレイコントローラカードが搭載されているモデルは、手動で開封処理を行ってもアレイコントローラカードの管理ソフトウェアはインストールされません。アレイコントローラカードに添付のマニュアルを参照して、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」(→ P.141) および「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.156) 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に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

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。

		Windows Server 2003	Windows 2000 Server
最小値		2200MB	2048MB
最大値		2TB	2TB
推奨構成	ファイルシステム	NTFS	NTFS
	パーティションサイズ	15000MB	15000MB

● 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 未満になるように設定してください。
 - OS および BOOT パーティションを同一パーティションに設定する場合
 - OS および BOOT パーティションを別々のパーティションに設定する場合
- 2TB を超えたパーティションにはインストールできません。

2.3.3 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

条件	内容
サポートする SCSI アレイコントローラカード枚数	4 枚
SCSI アレイコントローラカードとして使用できる条件	「第8章 内蔵オプションの取り付け」(→ P.279) で記載されている所定のスロット位置に搭載されていること
ハードディスクの条件	・ 本体内蔵のみ ・ 必ず同形式および同容量のハードディスクを使用すること ・ RAID レベルにより設定できる台数は、次のとおりです。 RAID レベル 0 : 2 ~ 12 台 RAID レベル 1 : 2 台 RAID レベル 5 (推奨) : 3 ~ 12 台 RAID レベル 0+1 : 4 ~ 12 台の偶数 (PG-142E) 3 ~ 12 台 (PG-144C) ・ ホットスペア (スタンバイディスク) なし/あり (1 台まで、RAID レベル 0 を除く)

重要

- ▶ ハードディスクの設定台数について
 - ・ 本体の最大搭載数を超過して設定しないでください。
 - ・ SCSI アレイコントローラカードの最大搭載数より多い数は設定できません。
- ▶ ホットスペアを「あり」に設定した場合
実際に搭載するハードディスク台数は、上記の設定台数+1 台としてください。

■ アレイ構成

項目	内容
フィジカルバック数	1
システムドライブ数	1
最大システムドライブ容量	1TB
ハードディスクのバック順	ハードディスクに設定された SCSI-ID の小さい順で Channel 0 と Channel 1 を交互にバックします (2 チャンネルの場合)。 ・ 例 (2 チャンネルの場合) バック A-1 Channel 0 SCSI-ID 0 バック A-2 Channel 1 SCSI-ID 0 バック A-3 Channel 0 SCSI-ID 1 バック A-4 Channel 1 SCSI-ID 1 バック A-5 Channel 0 SCSI-ID 2 ホットスペアを指定した場合は、ホットスペアのハードディスクは一番小さいチャンネル番号で SCSI-ID が最小のハードディスクとなります (通常は Channel 0 で SCSI-ID 0 のハードディスク)。

■ その他の留意事項

● RAID 構築済みディスクを利用する場合

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

● ディスクを取り外す場合

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

● ディスク台数について

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

● PG-142E/PGB142E での RAID 0+1 について

SCSI アレイコントローラカード PG-142E/PGB142E をご使用の場合、ServerStart では RAID レベル RAID 0+1 は構成できません。

RAID 0+1 を構成する場合は、以下の操作を行ってください。

- ・ インストールの前に
ServerStart を使用してインストールを行う前に、「WebBIOS」を使用して RAID 0+1 を構築してください。
「WebBIOS」については、SCSI アレイコントローラカード PG-142E/PGB142E に添付のマニュアルを参照してください。
- ・ ServerStart を使用したインストール時
 - ・ ガイドモード/事前設定モードの場合
RAID ウィザードで、「構成モード」を「既存のアレイを使用する一構成済みのみ RAID アレイを使用する場合」選択してください。
 - ・ エキスパートモードの場合
「ガイダンス機能」を「OFF」にして、RAID システム構成ツールでの設定は行わずに、セットアップを行ってください。

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 Service Pack について

PRIMERGY ドキュメント&ツール CD には、Microsoft® Windows® 2000 Service Pack が格納されています。Service Pack の種類については、CD-ROM のレーベルに記述されているので確認してください。

ServerStart を使用してインストールする際に、「アプリケーションウィザード」で「Service Pack」を選択しなかった場合は、Service Pack は適用されません。この場合、OS インストール後に Service Pack（Option Pack 含む）を適用してください。

また、ServerStart を使用せず、手動でインストールを行った場合も、インストール終了後、手動で Service Pack を適用してください。

適用可能な Service Pack については、ServerStart を起動し、「インフォメーション」→「ServerStart ソフトウェア情報」を参照してください。

Service Pack の適用方法については、「5.5.3 Service Pack の適用」(→ P.182)を参照してください。

2.3.6 ServerStart 使用時の注意事項

■ ServerStart の操作について

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

■ CD-ROM の取り出しについて

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

■ ガイドモード／エキスパートモード時の IME について

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

■ モードの移動について

コンフィグレーションファイルを開いてウィザードでインストール項目を入力している際に、ツリー操作などにより別のモードへ移動しないでください（Windows 2003 ガイドモード実行中に Windows 2000 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 / Windows 2000 Server または Windows NT Server 4.0 をインストールするためだけに使用可能です。

■ システム管理ポート用 IP アドレスの設定について

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

■ プリンタのセットアップについて

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

2.3.7 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。

名称	型名	バス	ドライバ自動インストール
オンボード FDD/IDE	—	—	○
オンボード SCSI	—	PCI	○
オンボード LAN	—	PCI	○
オンボード Video	—	PCI	○
SCSI アレイコントローラカード	PG-142E	PCI	○
	PG-144C	PCI	○
LAN カード	PG-1862	PCI	○
	PG-1881	PCI	○
SCSI カード	PG-128	PCI	○
ファイバーチャネルカード	PG-FC106	PCI	Windows 2003 ○ Windows 2000 ×
ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カード	GP5-161	PCI	×
RS-232C カード	GP5-162	PCI	○
通信カード ISDN	PG-1651	PCI	×
通信カード V/X	PG-1631	PCI	×
FAX モデムカード	FMV-FX533	PCI	×

2.3.8 手動インストール時の注意事項

■ SCSI アレイコントローラカード使用時の注意

● SCSI アレイコントローラカードの接続確認

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

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

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

- PG-142E の場合
Web BIOS を起動して確認します。
- PG-144C の場合
EzAssist ユーティリティを起動して確認します。

■ 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.160）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。
- アレイコントローラカードの機能であるバックグラウンド初期化処理中は、ハードディスクのアクセスランプが点灯していますが、再起動は可能です。バックグラウンド初期化処理については、アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。なお、電源は切らないでください。バックグラウンド初期化中に電源を切る必要がある場合は、アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備

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

● クライアントコンピュータで使用する時のシステム要件

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 98/Me、Windows NT Workstation 4.0、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

重要

- ▶ 異なるバージョンの ServerStart がインストールされている場合は、インストール済みの ServerStart をアンインストールしてください。異なるバージョンの場合は、フロッピービルダ機能やインストールウィザードが正常に動作しない可能性があります。アンインストールの方法については、「2.4.2 ServerStart のアンインストール」(→ P.66) 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。

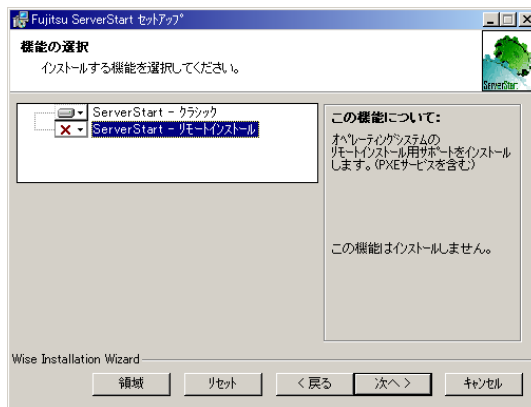
「ServerStart Launcher」画面が表示されます。

「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。

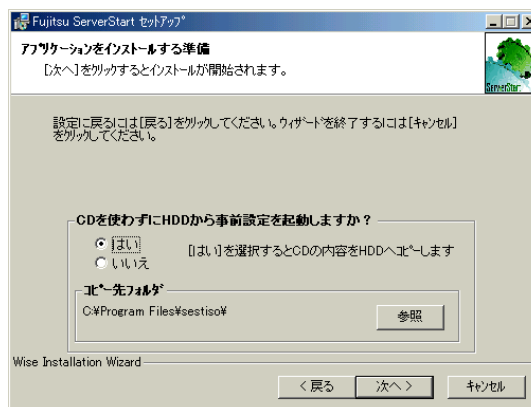


- 2 チェックボックスが選択されていることを確認して、[OK] をクリックします。
Windows インストーラが起動し、セットアップ画面が表示されます。
- 3 [次へ] をクリックします。
「ライセンス契約」画面が表示されます。
- 4 「ライセンス契約に同意します」を選択して、[次へ] をクリックします。
「インストール先フォルダ」画面が表示されます。
- 5 インストール先フォルダを指定して、[次へ] をクリックします。インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更します。
Windows 2000 Professional / Windows XP Professional の場合のみ、以下の操作を行います。それ以外の場合はインストールが実行されます。
 - ・ Windows 2000 Professional の場合は、「機能の選択」画面が表示されます。以下手順 1 から操作してください。
 - ・ Windows XP Professional の場合は、「アプリケーションをインストールする準備」画面が表示されます。以下手順 2 から行ってください。

1. 「機能の選択」画面が表示されます。[ServerStart ーリモートインストール] を「この機能を使用できないにします」に設定して、[次へ] をクリックします。



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



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

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

3. [次へ] をクリックします。

インストールが実行されます。

POINT

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

インストールが終了すると、完了画面が表示されます。

6 [終了] をクリックします。

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

POINT

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

2.4.2 ServerStart のアンインストール

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

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

POINT

- ▶ Windows 2000 Professional でアンインストールを行った場合
「アプリケーションの追加と削除」が応答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	68
3.2 ガイドモード	74
3.3 事前設定モード	93
3.4 エキスパートモード	101
3.5 リモートインストール	112
3.6 複数台（2 台目以降）へのインストール	130

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.93)を参照してください。

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。

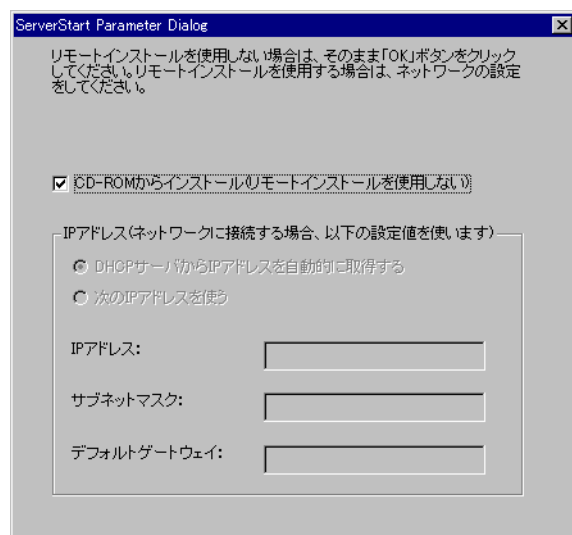


POINT

- ▶ 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.136)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、[作成]をクリックします。

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。

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。

4 [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。

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

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

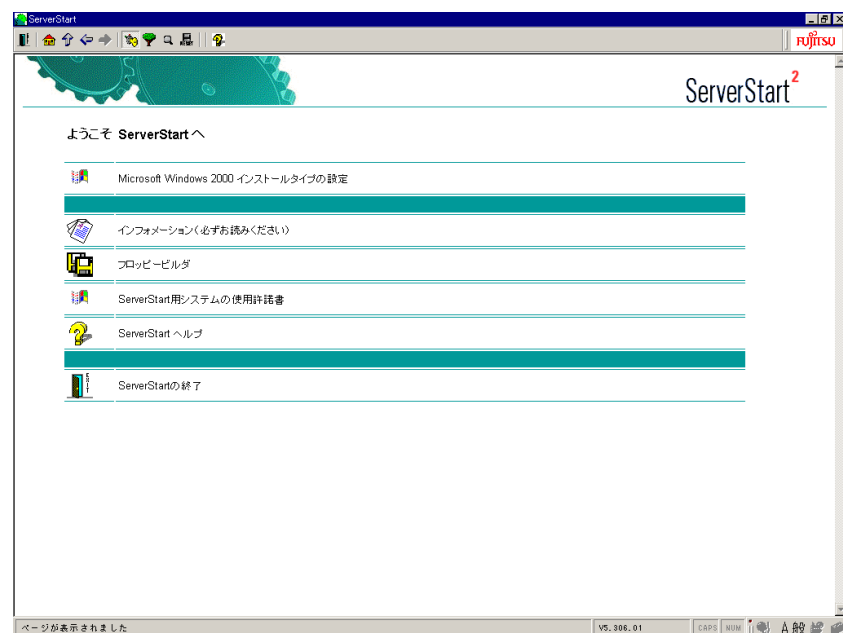
6 [はい] をクリックします。

ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、メッセージが表示されます。

7 [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 2000 Server の場合を例に説明します。



8 [(OS) インストールタイプの設定] をクリックします。

インストールモードが起動します。

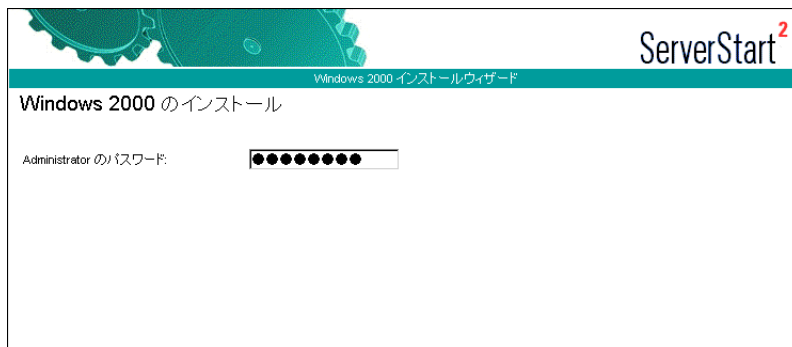


9 [(OS) インストールウィザード] をクリックし、ウィザードに従って OS インストールタイプの開封情報を入力します。

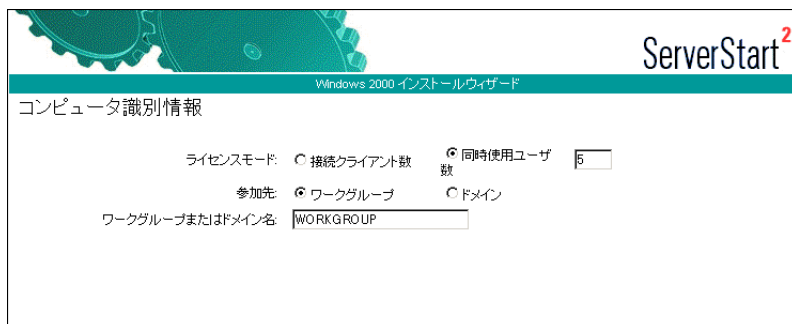
重要

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

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。



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。

POINT

- ▶ Cドライブのサイズを指定できます。サイズを指定する場合は、拡張のみ可能です。4100 (MB) 以上の値を指定してください。縮小はできませんのでご注意ください。

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。

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. 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ActiveDirectory の詳細設定」画面が表示されます。
各項目を設定します。設定方法については、「付録 B ネットワークパターン別設定方法」(→ P.430) 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。

- 10** [アプリケーションウィザード] をクリックします。
高信頼ツールのインストールを設定します。「3.2.6 アプリケーションウィザード」(→ P.86) を参照して設定を行ってください。

 重要

- ▶ Windows Server 2003 インストールタイプの場合、ここで「ServerView」をインストール対象に設定した場合は、開封作業後に ServerView の設定を行ってください。

- 11** [(OS) のインストールを開始する] をクリックします。
メンテナンス区画の使用許諾画面が表示されます。

- 12** [OK] 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。

- 13** [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。

- 14** 完了メッセージが表示されます。何かキーを押します。
- 15** 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。
- 16** 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。

17 再起動後、管理者権限でサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。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

「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179)を参照して、操作を行ってください。

18 Windows Server 2003 アレイタイプ、Windows 2000 Server アレイタイプの場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152)を参照してください。

19 Windows Server 2003 インストールタイプの場合で、アプリケーションウィザードで ServerView を指定してインストールした場合は、SNMP サービスを設定してください。

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.159)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。

- 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。

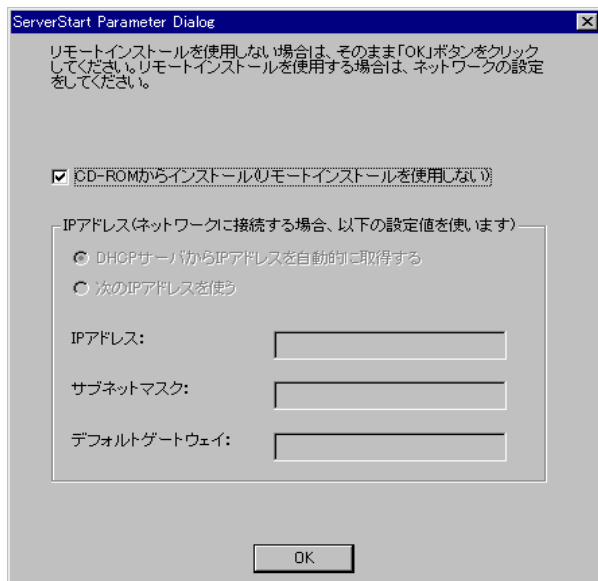


- 2 添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、[作成] をクリックします。

POINT

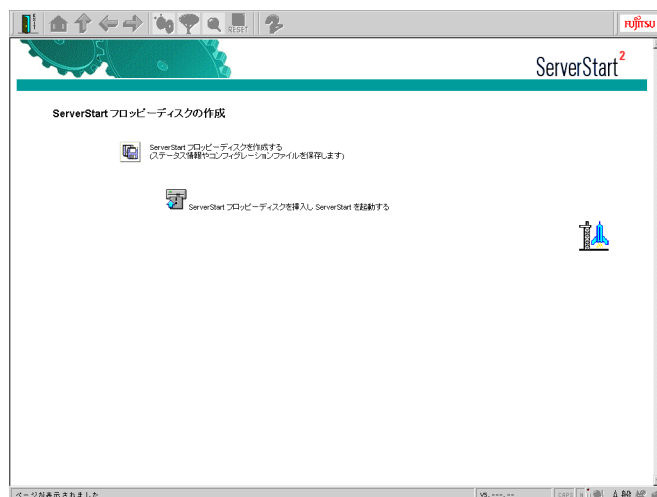
- ▶ ServerStart フロッピーディスクは、ライトプロテクトをしない状態でセットしてください。

ネットワークの設定画面が表示されます。



3 [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。

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

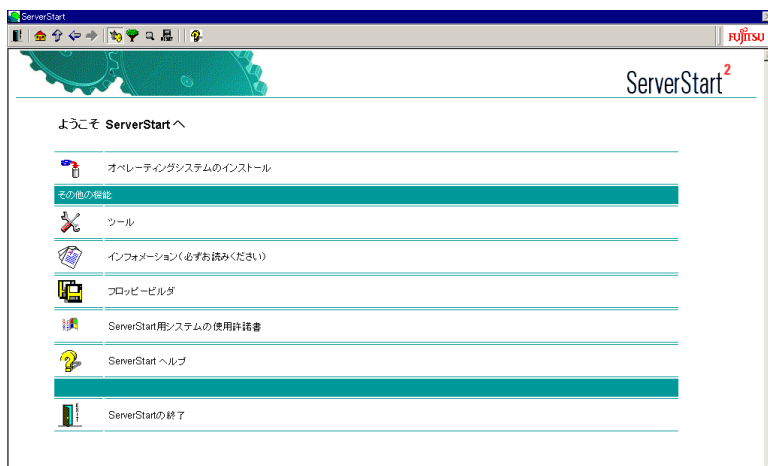
「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか？」というメッセージが表示されます。

5 [はい] をクリックします。

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

6 [OK] をクリックします。

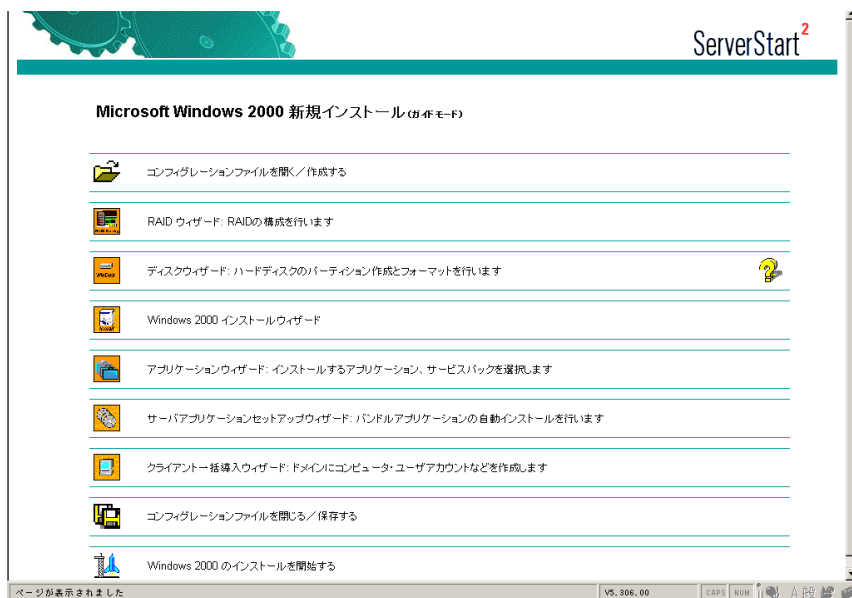
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

**7** [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

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

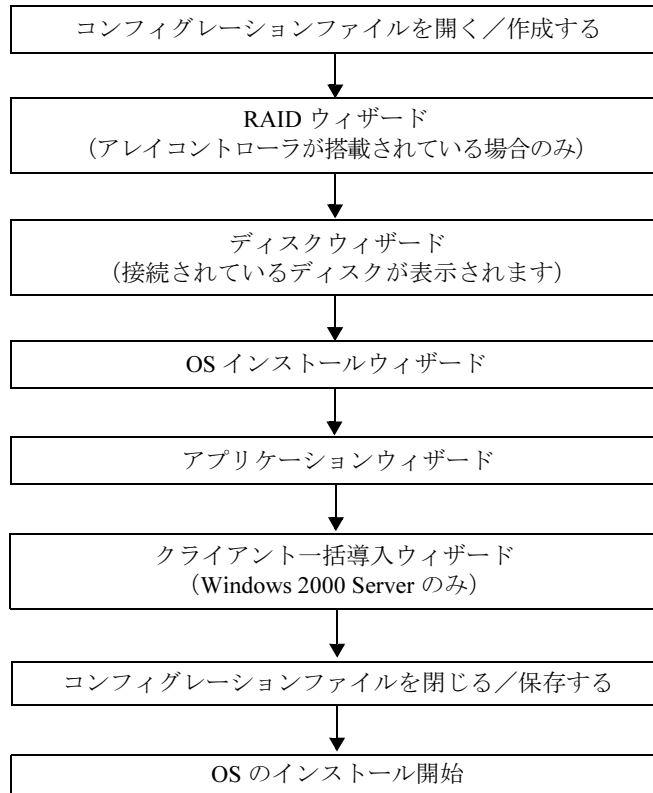
- 8 [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。
- 9 インストールする OS をクリックします。
- 10 [(OS) のインストーラーガイドモード] をクリックします。
選択した OS のガイドモードが起動します。



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。

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

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開く／保存する] をクリックするまで、別のファイルを読み込むことはできません。

2 コンフィグレーションファイルを選択して、[作成] をクリックします。

自動的に次のウィザードが起動します。

- アレイコントローラを搭載している場合、または事前設定モードの場合
[RAID ウィザード] が起動します。「3.2.3 RAID ウィザード」(→ P.79) へ進みます。
- アレイコントローラを搭載していない場合
[ディスクウィザード] が起動します。「3.2.4 ディスクウィザード」(→ P.80) へ進みます。

3.2.3 RAID ウィザード

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

重要

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

1 [RAID ウィザード] をクリックします。

「RAID の構成」画面が表示されます。

すでに組み込まれているアレイコントローラのみ表示されます。

また、アレイコントローラに接続されているハードディスク数が表示されます。

ServerStart

RAID の構成

構成モード

- ☒ NonRAID - RAIDコントローラを搭載していない場合
- ☐ 自動 - ディスク数に応じて自動構成する場合
- ☐ 手動 - RAIDレベル、ホットスベア等を手動で設定する場合
- ☒ 既存のアレイを使用する - 構成済みのRAIDアレイを使用する場合

コントローラの選択

FastTrak, IDE RAID Controller 0: ft100

接続されているハードディスク

FUJITSU MPG3307AT: 28629 MB
FUJITSU MPG3307AT: 28629 MB

RAID コントローラ: IDE RAID コントローラ

コントローラ番号: 0

RAIDレベル: RAID0

ディスク数: 0
(搭載されている全てのディスクを指定する場合、0を入力してください。ディスク台数を直接指定する場合、2以上を入力してください)

ホットスベア

- ☒ 使用する
- ☐ 使用しない

☐ 既存のRAIDアレイを削除する(下記Note参照)

Note:

システムに RAIDアレイが存在し、構成モードで「自動」または「手動」を選択した場合は、「既存のRAIDアレイを削除する」チェックボックスをONにしてください。このチェックボックスをONにせずインストールを進めると、自動インストールが失敗します。既存のRAIDアレイをそのまま残したい場合は、構成モードで「既存のアレイを使用する」を選択してください。

< 前へ 次へ > ウィザード 終了 ヘルプ

ページが表示されました VS. 306.00 CAPS NUM 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

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。

ServerStart²

ディスクウィザード
ディスクの構成

パーティション / サイズ / コントローラ / ディスク

Global Flash	/ RAID 0
BOOT.OS	/ 15000 / RAID 0

[追加] [削除] [変更]

☐ 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(下記Note1参照)

☒ 起動ディスクにメンテナンス区画を作成する(下記Note2、Note3参照)

Note1:
ディスクにパーティションが存在する場合、「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」チェックボックスをONしてください。このチェックボックスをONにせずインストールを進めると、自動インストールが失敗します。既存のパーティションをそのまま残したい場合は、エクスパートモードでインストールしてください。

Note2:
Windows NT 4.0 でメンテナンス区画を作成してインストールする場合は、「ソフトウェアガイド」の「3.5 Windows NT 4.0 でメンテナンス区画を作成してインストールする場合」または「ServerStart CDの「インフォメーション」→「インストールに関する留意事項」→「Windows NT 4.0 でメンテナンス区画を作成してインストールする際の注意事項」を参照し、エクスパートモードでインストールしてください。

Note3:
リモート接続によるサポートサービス (SupportDesk Product サービスの標準機能) のオプション機能 (ファームウェア自動アップデートサービス) を利用する場合は、ベーシックディスク構成の起動ディスク上にメンテナンス区画が必要です。

インストール完了後に起動ディスクをダイナミックディスクに変換する場合、ファームウェア自動アップデートサービスはご利用になれません。「起動ディスクにメンテナンス区画を作成する」がチェックされている場合は、チェックを外してください。

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。

重要

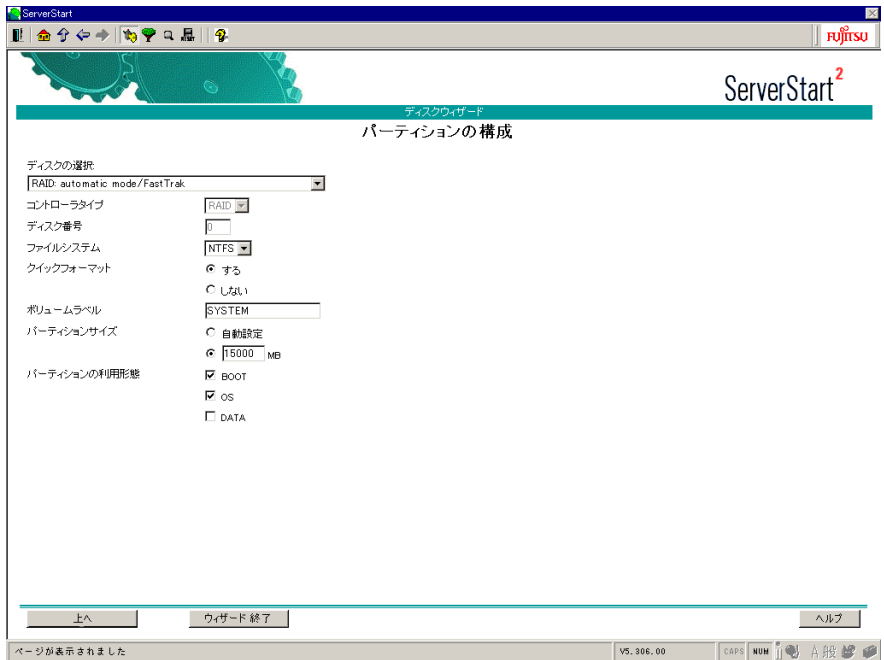
- ▶ リモート接続によるサポートサービス (SupportDesk Product サービスの標準機能) のオプション機能 (ファームウェア自動アップデートサービス) を利用する場合は、ベーシックディスク構成の起動ディスク上にメンテナンス区画が必要です。「起動ディスクにメンテナンス区画を作成する」がチェックされていることを確認してください。
- ▶ インストール完了後に起動ディスクをダイナミックディスクに変換する場合、ファームウェア自動アップデートサービスはご利用になれません。「起動ディスクにメンテナンス区画を作成する」のチェックは、外しておいてください。

2 必要に応じて、パーティションを追加／削除／変更します。

●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。



重要

- ▶ FAT ファイルシステムのパーティションサイズについて
「ファイルシステム」に「FAT」を選択し、「パーティションサイズ」を 4095MB 以上または「自動設定」に指定した場合は、パーティションサイズは 4095MB で作成されます。
- ▶ ボリュームラベルの文字制限について
ボリュームラベルには次の文字数制限があります。制限以上入力できる場合がありますが、インストールに失敗する可能性がありますので、制限内で入力してください。
 - ・ FAT 全角 5 文字（半角 11 文字）以内
 - ・ NTFS 全角／半角 32 文字以内

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。

重要

- ▶ 「起動ディスクにメンテナンス区画を作成する」がチェックされていない場合は、確認メッセージが表示されます。リモート接続によるサポートサービス (SupportDesk Product サービスの標準機能) のオプション機能 (ファームウェア自動アップデートサービス) を利用する場合は、メンテナンス区画が必要です。メンテナンス区画を作成する場合は [はい] をクリックしてください。

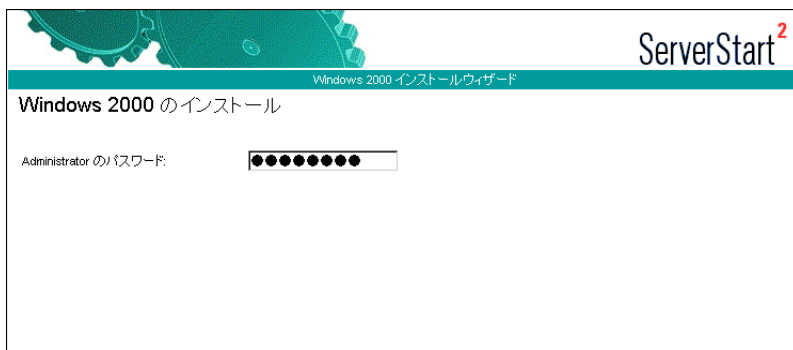
3.2.5 OS インストールウィザード

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、「付録 B ネットワークパターン別設定方法」(→ P.430) を参照してください。

POINT

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

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



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

ServerStart²

Windows 2000 インストールウィザード

コンピュータ識別情報

OS種別: Windows 2000 Server

ライセンスモード: ☐ 接続クライアント数 ☒ 同時使用ユーザ数 5

参加先: ☒ ワークグループ ☐ ドメイン

ワークグループまたはドメイン名: MYUSERGROUP

☒ ローカル CD からオペレーティングシステムをインストールする

☐ リモートサーバからオペレーティングシステムをインストールする

リモートソースパス:
(例: \\myserver\share) _____

リモートサーバ上のユーザ名: _____

リモートサーバ上のパスワード: _____

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

ServerStart²

Windows 2000 インストールウィザード

タイムゾーンとインストール先ドライブ

タイムゾーン: (GMT+09:00) 大阪、札幌、東京

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

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

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

ServerStart²

Windows 2000 インストールウィザード

ユーザ情報

名前: Tanaka

組織名: FUJITSU

コンピュータ名: PRIMERGY

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

5 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

「画面の設定」画面が表示されます。



ServerStart²

Windows 2000 インストールウィザード

画面の設定

画面の領域(ピクセル):

1024 * 768

リフレッシュ レート(ヘルツ):

70

画面の色:

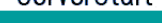
256色

注意:

お使いのディスプレイおよび、ディスプレイコントローラがサポートしている設定値を入力してください。正しい設定値がわからない場合は、上記の値を変更せず、OSインストール時に正しい値を設定してください。

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。



Windows 2000 インストールウィザード

ネットワーク プロトコル

☒ 自動インストール(ここに入力した設定で自動構成されます)

☐ ドライバのみインストール(インストール後に詳細設定が必要です)

選択可能プロトコル:

TCP/IP ▲
 NWIPX ▾
 NetBEUI
 Apple Talk ▾

 選択されたプロトコル:

TCP/IP

削除

アダプタ名:

(7,9,0) 1 - Intel 8255x-based PCI Ethernet Adapter (10/100) ▾

接続名(例:「ローカル エリア接続」):

☒ DHCPを使用する

IP アドレス:

サブネット マスク:

IP アドレス、ゲートウェイ等の追加...

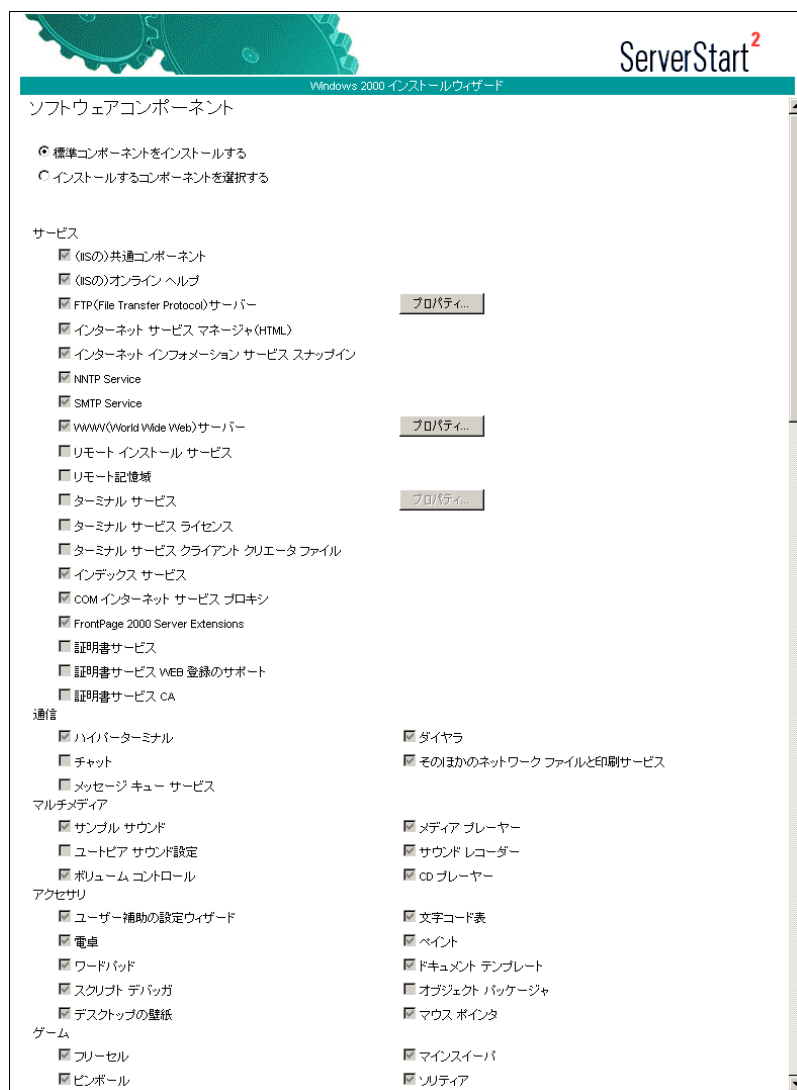
デフォルト ゲートウェイ:

DNS/WINSの詳細設定...

NetBIOS オプション:

▾

- 7** 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ソフトウェアコンポーネント」画面が表示されます。



- 8** 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「サービス」画面が表示されます。



- 9** 各項目を設定して、[ウィザード終了] をクリックします。
OS インストールウィザードが終了します。

3.2.6 アプリケーションウィザード

クライアントセットアップのための WizardConsole や、高信頼ツール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。

重要

- ▶ 「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富士通が提供する最新のドライバかを診断し、自動的に適用するためのツールです。
- ▶ WizardConsole をインストールする場合
クライアントのインストール/セットアップなどを行う場合は、WizardConsole を「インストールするアプリケーション」に設定してください。WizardConsole をインストールするには、OS インストールウィザードで、以下のように設定してください。
 - ・ Windows 2000 Server の場合、「サービス」画面で、「ドメインネームシステム (DNS)」を選択し、「Active Directory の詳細設定」をクリックして「Active Directory をインストールする」を設定してください。
- ▶ Windows Server 2003 の場合、WizardConsole はインストールできません。
- ▶ Service Pack のインストール
ServerStart では、Windows 2000 Service Pack 1 ~ 4 をインストールできます。

2 「インストール可能なアプリケーション」リストから、インストールするアプリケーションを選択し、[>>] をクリックします。

インストールするアプリケーションをすべて「インストールするアプリケーション」リストに設定してください。

3 [ウィザード終了] をクリックします。 アプリケーションウィザードが終了します。

3.2.7 クライアント一括導入ウィザード

プライマリドメインコントローラや Active Directory を導入する場合は、ドメインにコンピュータ、ユーザアカウントなどを作成できます。

Windows Server 2003 の場合は、クライアント一括導入ウィザードは実行できません。

重要

- ▶ クライアント一括導入ウィザードを実行する場合は、[アプリケーションウィザード] で WizardConsole を「インストールするアプリケーション」に設定してください。また、OS インストールウィザードで、ドメインコントローラの設定を行う必要があります。詳細は、「付録 B ネットワークパターン別設定方法」(→ P.430) を参照してください。

POINT

- ▶ クライアントの導入設定は、インストール終了後に WizardConsole でも設定できます。WizardConsole の詳細については、「第 7 章 クライアントのインストール」(→ P.217) を参照してください。

1 [クライアント一括導入ウィザード] をクリックします。 「クライアントシステム設計」アイコンが表示されます。

2 「クライアントシステム設計」をクリックします。

サーバを使用するクライアントの情報や、サーバに設定するグループ、共有フォルダの設定および関連付けを行います。

● クライアントシステム設計の設定方法

1. [クライアントシステム設計] をクリックします。

「コンピュータの設定」画面が表示されます。あらかじめサーバのコンピュータ名が表示されています。

2. サーバに接続するクライアントコンピュータの情報を設定します。

[追加] ([変更]) をクリックすると、「コンピュータの追加/変更」画面が表示されます。

1. 項目を設定して、[追加] ([変更]) をクリックします。

続けて追加するコンピュータを設定できます。

2. すべてのコンピュータを設定後、[閉じる] をクリックします。

コンピュータ情報が登録され、「コンピュータの設定」画面に戻ります。

3. [次へ] をクリックします。

「グループの設定」画面が表示されます。あらかじめ設計しているサーバで予約されているグループ名が表示されます。

4. サーバを利用するグループを登録します。

[追加] ([変更]) をクリックすると、「グループの追加／変更」画面が表示されます。

1. 項目を設定して、[追加] ([変更]) をクリックします。
続けて追加するグループを設定できます。
2. すべてのグループを設定後、[閉じる] をクリックします。
グループ情報が登録され、「グループの設定」画面に戻ります。

 重要

- ▶ 設計しているサーバで予約されているグループ名は作成できません。

5. [次へ] をクリックします。

「ユーザの設定」画面が表示されます。設計しているサーバで予約されているユーザ名が表示されます。

6. サーバを利用するユーザの情報を登録します。

[追加] ([変更]) をクリックすると、「ユーザの追加／変更」画面が表示されます。

1. 項目を設定して、[追加] ([変更]) をクリックします。
続けて追加するユーザを設定できます。
2. すべてのユーザを設定後、[閉じる] をクリックします。
ユーザ情報が登録され、「ユーザの設定」画面に戻ります。

 重要

- ▶ ここではユーザのパスワードは設定できません。セキュリティのためにも、運用開始時に、必ずパスワードを設定してください。
- ▶ 設計しているサーバで予約されているユーザ名は作成できません。

7. [次へ] をクリックします。

「共有資源の設定」画面が表示されます。設計しているサーバで予約されている共有名が表示されます。

8. ユーザ、グループなどで共有して利用するフォルダ名を登録します。

[追加] ([変更]) をクリックすると、「共有資源の追加／変更」画面が表示されます。

 重要

- ▶ 8.3 形式 (xxxxxxxx.xxx) より長いフォルダ名の場合は、MS-DOS のクライアントから共有できない可能性があります。

1. 項目を設定して、[追加] ([変更]) をクリックします。
続けて追加する共有資源を設定できます。
2. すべての共有資源を設定後、[閉じる] をクリックします。
共有資源情報が登録され、「共有資源の設定」画面に戻ります。

9. [完了] をクリックします。

「クライアントシステム設計」画面が表示されます。

10. 関連付けの操作を行います。

関連付けの操作については、「7.3.4 ユーザ、グループ、共有資源の関連付け」(→ P.231) を参照してください。

3 [次へ] をクリックします。

「クライアントセットアップ」アイコンが表示されます。

4 「クライアントセットアップ」をクリックします。

クライアントにインストールするアプリケーション、コピーするファイル、およびクライアントで実行するコマンドを設定します。設定項目の詳細については、ヘルプまたは「7.5 クライアントセットアップ」(→ P.240) を参照してください。

また、以下の手順で、サーバにセットアップ資源の格納先を設定してください。

1. 「クライアントセットアップ」画面の「表示」メニューから「動作環境設定」を選択します。
「動作環境設定」画面が表示されます。
2. 「共有フォルダ名」に資源の格納先を入力し、「共有名」を入力します。
3. 「セットアップ資源の登録」で、セットアップ資源をサーバに登録する方法を選択します。
4. [OK] をクリックします。
資源の登録先フォルダが設定されます。

 重要

- ▶ サーバへのセットアップ資源登録先フォルダは、「クライアント一括導入ウィザード」での「クライアントセットアップ」でのみ設定できます。サーバセットアップ後の WizardConsole では設定できません。必ずここで設定してください。
- ▶ 資源登録先フォルダに、サーバインストール時に存在しないドライブを設定することはできません。存在しないドライブを指定した場合は、資源登録先フォルダは自動的に以下に設定されます。
 - ・ 共有フォルダ名 C:\\$wrsint (アプリケーション区画が存在する場合は D:\\$wrsint)
 - ・ 共有名 SWRSINT
- ▶ セットアップ資源の登録には、ハードディスクに十分な空き容量が必要です。
- ▶ OS のインストール後、資源格納先フォルダの共有名を変更、削除、アクセス権の変更を行うと、正常に資源の配布および登録ができなくなります。インストール後の変更は行わないでください。

5 [次へ] をクリックします。

「デスクトップ設計」アイコンが表示されます。

6 「デスクトップ設計」をクリックします。

サーバ側で、クライアントのデスクトップ環境を一括管理します。

設定項目の詳細については、ヘルプを参照するか、「7.6 デスクトップ環境設定」(→ P.250) 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。

クライアント一括導入ウィザードが終了します。

3.2.8 コンフィグレーションファイルを閉じる／保存する

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

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

重要

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

3.2.9 OS のインストール開始

サーバに OS をインストールします。

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

- 1 [(OS) のインストールの開始] をクリックします。
「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。



2 [開始] をクリックします。

POINT

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

10 秒後に自動的にインストールが開始されます。

- ・ RAID を構築した場合は、システムが再起動されます。
- ・ メンテナンス区画で使用する MS-DOS の使用許諾メッセージが表示された場合は [OK] をクリックします。
- ・ 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。PRIMERGY ドキュメント & ツール CD には Windows 2000 Service Pack 4 が含まれています。
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 (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場合は、ServerView の CD-ROM (PRIMERGY ドキュメント & ツール CD) をセットし、[OK] をクリックします。
ServerView をインストールしない場合や、すでに PRIMERGY ドキュメント & ツール CD がセットされている場合は、メッセージは表示されません。
- ・ ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM をセットして [OK] をクリックします。

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

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

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

ライセンス契約の画面が表示されます。

5 [同意する] をクリックします。

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

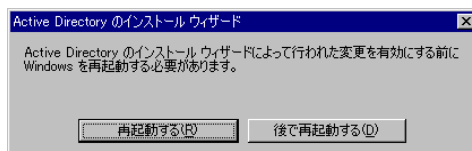
6 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

システムが再起動します。

再起動後、インストール処理が続行されます。

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

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



再起動後、高信頼ツールのインストールが行われます。

8 RAID ユーティリティのインストールが行われます。

DPT Storage Manager のインストールは自動で行われます。

MYLEX Global Array Manager Client については、手動でインストールを行います。
インストール後に再起動を促すメッセージが表示されますが、[No, I will restart my computer later.] を選択して、[Finish] をクリックし、再起動しないでください。

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、管理者権限でサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。画面の指示に従って作業を行ってください。

- ・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
「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照して、操作を行ってください。

12 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にしている場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152) を参照してください。

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.159) 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。

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.64）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.66）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 2000 Professional / Windows XP Professional 以外の場合、および CD の内容をコピーしていない場合

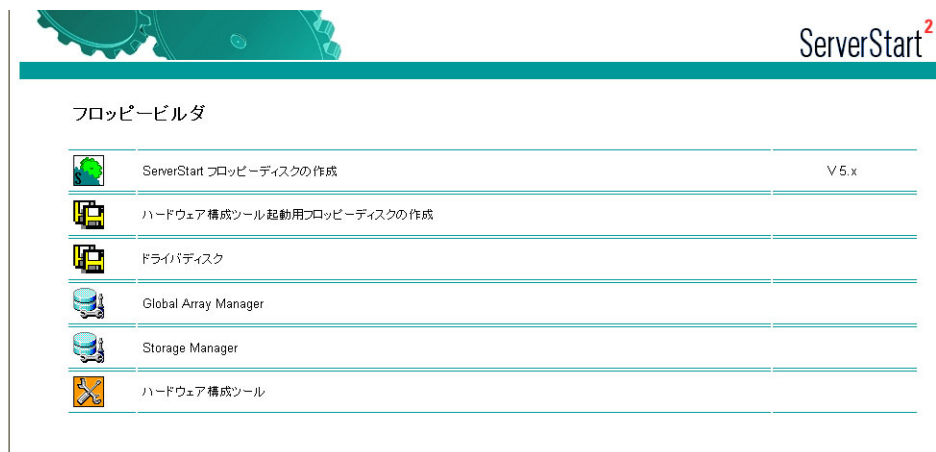
1. クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。

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



2 [フロッピービルダ] をクリックします。

「フロッピービルダ」画面が表示されます。



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

フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。

4 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。

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

POINT

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

5 [はい] をクリックします。

ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると完了メッセージが表示されます。

6 [OK] をクリックします。**7** ツールバーの [(HOME)] をクリックします。

メイン画面に戻ります。

8 [OS のインストーラー事前設定モード] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

重要

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

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

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

10 インストールする OS を選択します。

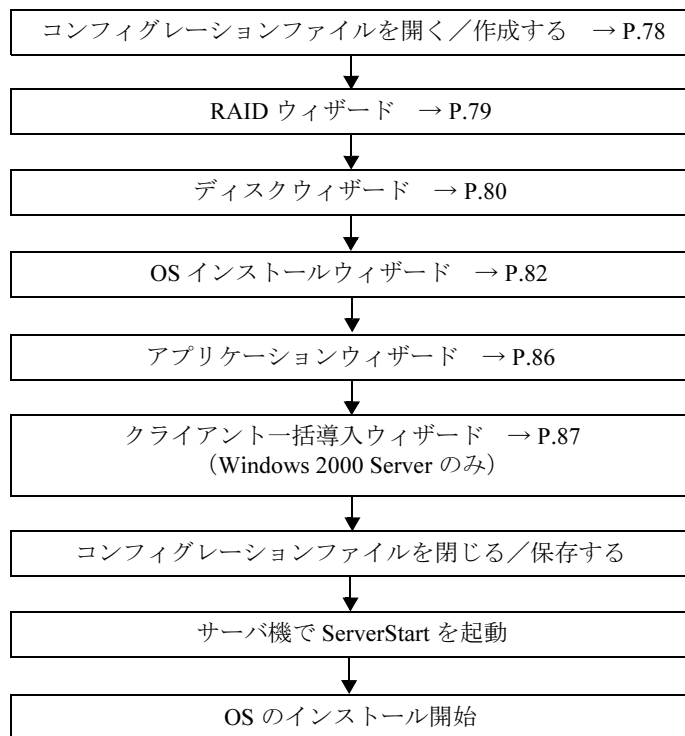
「事前設定インストール」画面が表示されます。



3.3.2 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.78）～「3.2.7 クライアント一括導入ウィザード」（→ P.87））を参照してください。

各ウィザードを終了すると、事前設定モード画面に戻ります。



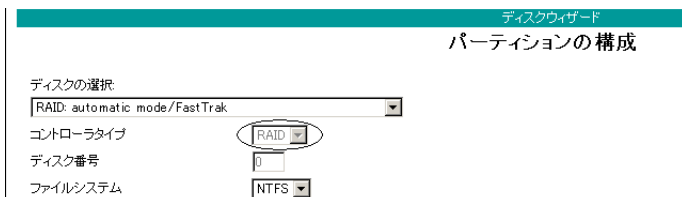
重要

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

POINT

▶ RAID 環境にインストールする場合

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



3.3.3 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]

サブネットマスク: [0] [0] [0] [0]

ゲートウェイ: [0] [0] [0] [0]

OK Default

3 リモートインストールを行う場合は各項目を設定します。

4 [OK] をクリックします。

コンフィグレーションファイルが保存されます。

重要

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

3.3.4 OS のインストール開始

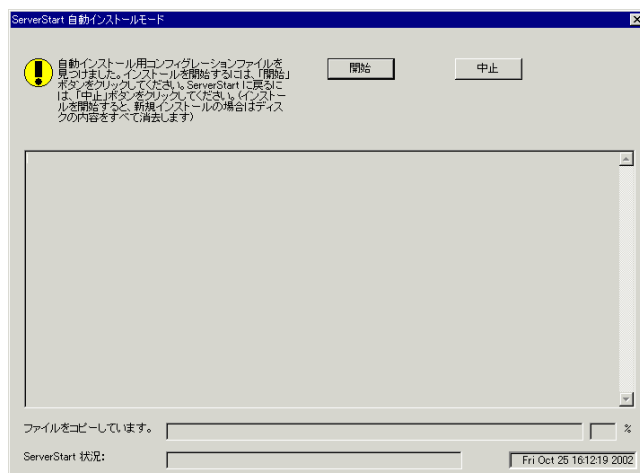
作成したコンフィグレーションファイルを使用して、サーバに OS をインストールします。インストール中は、インストール操作以外のマウスおよびキーボード操作は行わないでください。インストールに失敗する場合があります。

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

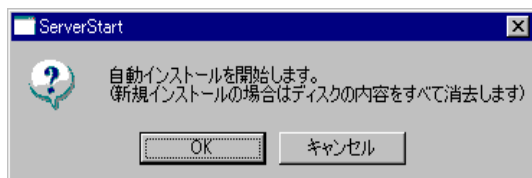
重要

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

「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。



- 3 [開始] をクリックします。
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。
- ・ メンテナンス区画で使用する MS-DOS の使用許諾メッセージが表示された場合は [OK] をクリックします。
- ・ 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。PRIMERGY ドキュメント & ツール CD には Windows 2000 Service Pack 4 が含まれています。
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 (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場合は、ServerView の CD-ROM (PRIMERGY ドキュメント & ツール CD) をセットし、[OK] をクリックします。ServerView をインストールしない場合や、すでに PRIMERGY ドキュメント & ツール CD がセットされている場合は、メッセージは表示されません。
- ・ ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

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

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

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

ライセンス契約の画面が表示されます。

7 [同意する] をクリックします。

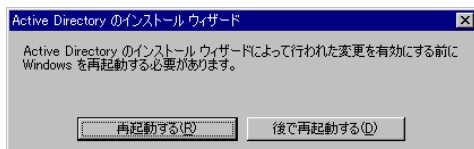
ファイルのコピーが開始され、終了後、CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出すようメッセージが表示されます。

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

システムが再起動します。

再起動後、インストール処理が続行されます。

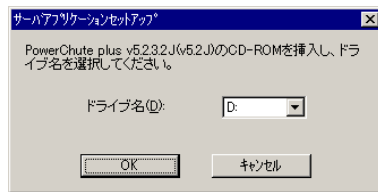
自動で OS の GUI セットアップ、LAN ユーティリティのインストール、Service Pack のインストール、Active Directory のインストールが行われます。

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

再起動後、高信頼ツールのインストールが行われます。

10 サーバアプリケーションのインストールが行われます（オールインワンタイプのみ）。

設定したアプリケーションごとに、サーバアプリケーション画面が表示されます。



アプリケーションの CD-ROM をセットし、CD-ROM ドライブを指定して [OK] をクリックしてください。すべてのアプリケーションがインストールされたあと、CD-ROM ドライブの CD-ROM を取り出し、何かキーを押します。

11 RAID ユーティリティのインストールが行われます。

DPT Storage Manager のインストールは自動で行われます。

MYLEX Global Array Manager Client については、手動でインストールを行います。インストール後に再起動を促すメッセージが表示されますが、[No, I will restart my computer later.] を選択して、[Finish] をクリックし、再起動しないでください。

12 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。

13 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。

14 再起動後、管理者権限でサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。画面の指示に従って作業を行ってください。

- ・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
「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照して、操作を行ってください。

15 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にしている場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152) を参照してください。

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.159) 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、ウィザードを使用せず、ディスク構成ツールや RAID 構成ツールなどを起動してハードウェアの構成を行い、インストールを行います。

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。

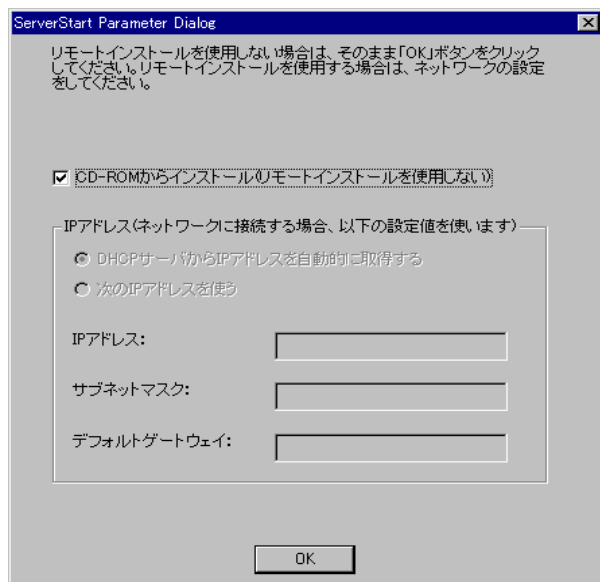
- 1 サーバの電源を入れ、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。



- 2 添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、[作成] をクリックします。
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、ライトプロテクトをしない状態でセットしてください。



3 [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。

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

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

5 [はい] をクリックします。

ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、メッセージが表示されます。

6 [OK] をクリックします。

「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

7 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。

「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

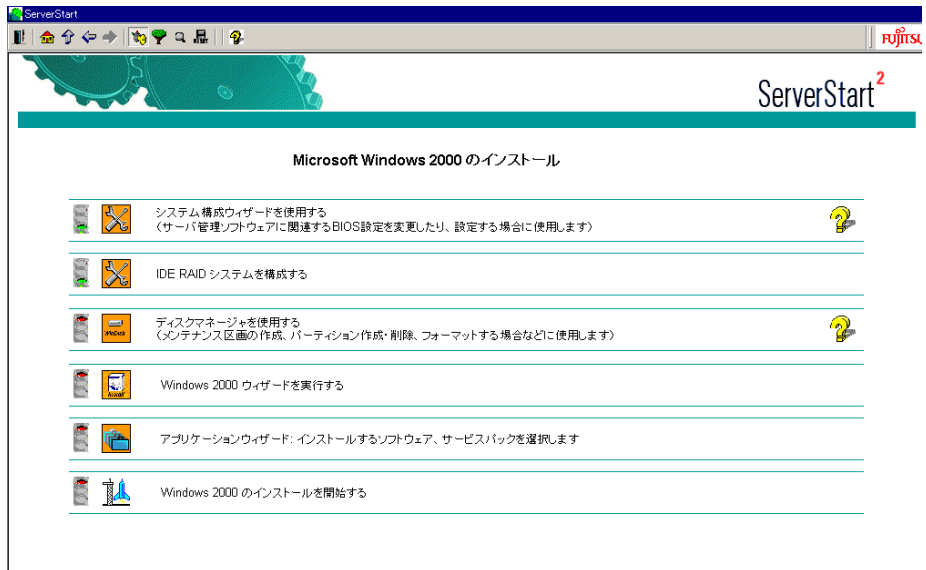
[インストールに関する留意事項] をクリックし、必ず内容を確認してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。

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

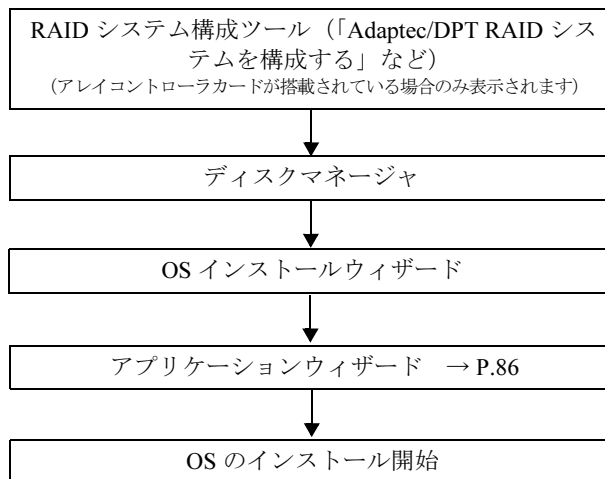
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。

9 インストールする OS を選択します。

- 10** [(OS) のインストーラーエキスパートモード] をクリックします。
エキスパートモードが起動します。



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。



POINT

- ▶ エキスパートモードには、ハードウェア構成を行う際に、構成ツールの起動の順番を制御することができる「ガイダンス機能」があります。ガイダンス機能が有効になっていると、ディスクの構成が完了していないと OS のインストールを開始できないなどの制御ができます。ガイダンス機能の ON / OFF は、ServerStart ナビゲーションバーの [自動ガイド] アイコンをクリックして指定します。
- ▶ ガイダンス機能が有効になっていると、構成ツールを起動できる場合は、信号アイコンが青色になります。赤色の場合は、構成ツールを起動できません。

重要

- ▶ システム構成ウィザードについて
通常は、システム構成ウィザードの設定内容を変更する必要はありません。設定内容を変更した場合、システムが起動しなくなることがあります。指示がない場合は「システム構成ウィザードを使用する」をクリックして起動しないでください。

3.4.2 RAID システム構成ツール

RAID の構築を行います。

POINT

- ▶ 搭載しているアレイコントローラカードによってタイトル名が異なります。ここでは、PG-142E カードを搭載した場合を例に説明します。
- ▶ 各項目の詳細については、各 RAID 管理ツールのヘルプを参照してください。
- ▶ RAID 構成ツールおよびヘルプは、英語表記です。

- 1** 「LSI/Mylex RAID システムを構成する」をクリックします。
ユーザ名とパスワードが表示されます。
- 2** 「OK」をクリックします。
「Global Array Manager」が表示されます。
- 3** RAID 構成を設定します。
RAID 構成の設定方法は、ヘルプを参照してください。
- 4** 「FILE」メニューから「Exit」を選択します。
「Global Array Manager」が終了し、再起動の確認画面が表示されます。
- 5** 「はい」をクリックして再起動します。
再起動後、再度エキスパートモードを起動してください。

3.4.3 ディスクマネージャ

ディスクマネージャを起動して、メンテナンス区画（Global Flash パーティション）の作成と、パーティションの作成／フォーマットを行います。

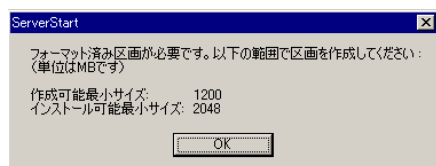
重要

- ▶ RAID システム構成ツールで RAID 構築を行っても、ディスクマネージャを起動した時に、以前のパーティション情報が残っている場合があります。この場合、ディスクのすべてのパーティションを削除し、新しくパーティションを作成し直してください。
- ▶ リモート接続によるサポートサービス（SupportDesk Product サービスの標準機能）のオプション機能（ファームウェア自動アップデートサービス）を利用する場合は、ベーシックディスク構成の起動ディスク上にメンテナンス区画が必要です。
- ▶ インストール完了後に起動ディスクをダイナミックディスクに変換する場合、ファームウェア自動アップデートサービスはご利用になれません。

■ ディスクマネージャの起動

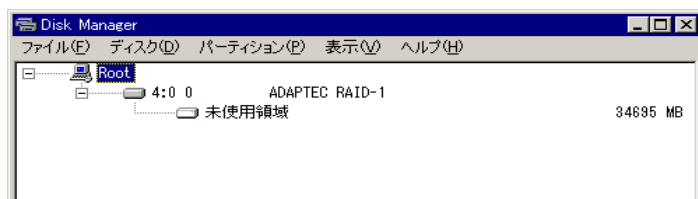
1 [ディスクマネージャを使用する] をクリックします。

以下のダイアログが表示されます。表示内容はインストールする OS によって異なります。



2 内容を確認後、[OK] をクリックします。

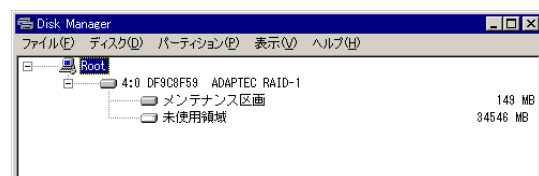
ディスクマネージャが起動します。



● メンテナンス区画を作成する

1 ディスクを選択して「パーティション」メニュー→「作成」→「メンテナンス区画」の順にクリックします。

メンテナンス区画が作成されます。



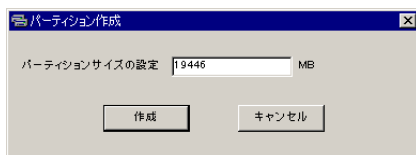
重要

- ▶ メンテナンス区画を作成する場合、起動ディスク（アクティブパーティションを作成するディスク）に存在するすべてのパーティションを削除してください。

● パーティションを作成／フォーマットする

- 1 パーティションを作成するディスクの「未使用領域」を選択して「パーティション」メニュー→「作成」→「プライマリパーティション」の順にクリックします。

「パーティション作成」画面が表示されます。



- 2 「パーティションサイズの設定」に作成する値を入力して「作成」をクリックします。

設定可能なパーティションには制限があります。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.57）を参照して確認してください。

パーティションが作成されます。

- 3 作成した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。



- 4 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。

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。

POINT

- ▶ ここで指定されたドライブ文字は、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は、「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」（→ P.182）を参照してインストール後に設定してください。

● 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、「パーティション」メニュー→「削除」の順にクリックします。

パーティションが削除されます。

● 構成情報を削除する

ディスクの構成情報のみを消去する場合は、以下の操作を行います。

- 1 ディスクを選択して、「ディスク」メニュー→「構成情報のみを消去」の順にクリックします。

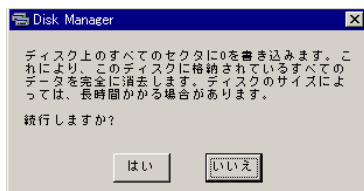
構成情報が消去されます。

● ディスク上の全セクタを消去する

ディスク上のすべてのデータを完全に消去する場合は、以下の操作を行います。ディスクのサイズによっては終了するまでに時間がかかる場合があります。

- 1 ディスクを選択して、「ディスク」メニュー→「ディスク上の全セクタを消去」の順にクリックします。

以下のメッセージが表示されます。



- 2 続行する場合は、[はい] をクリックします。

ディスク上の全セクタが消去されます。

● MBR (Master Boot Record) を上書きする

すべてのパーティションの設定が終了したら、MBR を上書きする必要があります。

- 1 ディスクを選択して、「ディスク」メニュー→「MBR 上書き」の順にクリックします。

MBR が上書きされます。

■ ディスクマネージャの終了

すべての操作が終了したら、ディスクマネージャを終了します。

- 1 「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。

3.4.4 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、「付録 B ネットワークパターン別設定方法」(→ P.430) を参照してください。

POINT

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

- 1 [Windows 2000 ウィザードを実行する] をクリックします。
コンフィ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 [はい] をクリックします。
「Windows 2000 のインストール」画面が表示されます。
- 3 「Administrator のパスワード」を入力して、[次へ] をクリックします。
「コンピュータ識別情報」画面が表示されます。
- 4 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「タイムゾーンとインストール先ドライブ」画面が表示されます。
- 5 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ユーザ情報」画面が表示されます。
- 6 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「画面の設定」画面が表示されます。
- 7 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ネットワークプロトコル」画面が表示されます。
- 8 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ソフトウェアコンポーネント」画面が表示されます。
- 9 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「サービス」画面が表示されます。
- 10 各項目を設定して、[ウィザード終了] をクリックします。
エキスパートモードの画面に戻ります。

3.4.5 アプリケーションウィザード

クライアントセットアップのための WizardConsole や、高信頼ツール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.86) を参照してください。

3.4.6 OS のインストール開始

OS をインストールします。

重要

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

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

現在の設定を保存するかどうかの確認画面が表示されます。

2 [はい] をクリックします。

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。

- ・メンテナンス区画を作成した場合

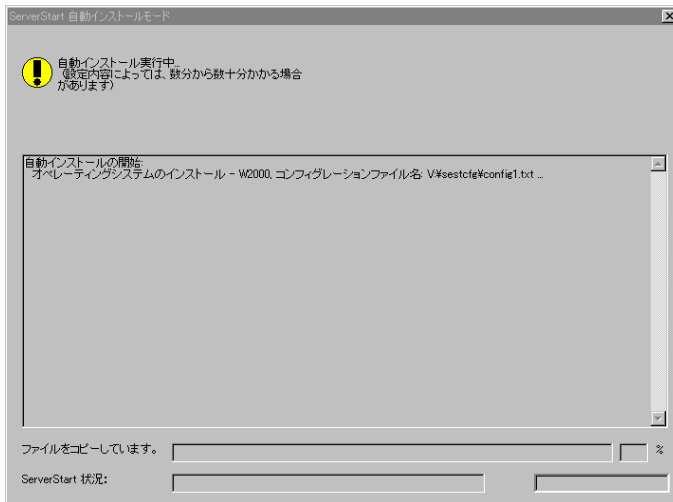
MS-DOS の使用許諾メッセージが表示されます。

1. [OK] をクリックします。

メンテナンス区画が作成され、「メンテナンス区画を作成しました。」というメッセージが表示されます。

2. [OK] をクリックします。

4 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。PRIMERGY ドキュメント & ツール CD には、Windows 2000 Service Pack 4 が含まれています。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 (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場合は、ServerView の CD-ROM (PRIMERGY ドキュメント & ツール CD) をセットし、[OK] をクリックします。ServerView をインストールしない場合や、すでに PRIMERGY ドキュメント & ツール CD がセットされている場合は、メッセージは表示されません。
- ServerStart CD-ROM をセットするようメッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM をセットして、[OK] をクリックします。

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

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

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

ライセンス契約の画面が表示されます。

7 [同意する] をクリックします。

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

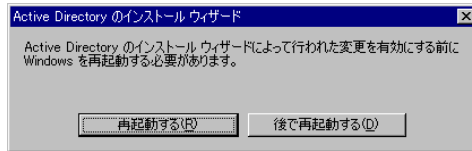
8 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

システムが再起動します。

再起動後、インストール処理が続行されます。

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

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



再起動後、高信頼ツールのインストールが行われます。

10 RAID ユーティリティのインストールが行われます。

DPT Storage Manager のインストールは自動で行われます。

MYLEX Global Array Manager Client については、手動でインストールを行います。インストール後に再起動を促すメッセージが表示されますが、[No, I will restart my computer later.] を選択して、[Finish] をクリックし、再起動しないでください。

11 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。

12 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。

13 再起動後、管理者権限でサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。画面の指示に従って作業を行ってください。

- ・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
「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照して、操作を行ってください。

14 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にしている場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152) を参照してください。

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.159) 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。
- ▶ PXE サーバを利用した OS インストールタイプの開封は行えません。

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

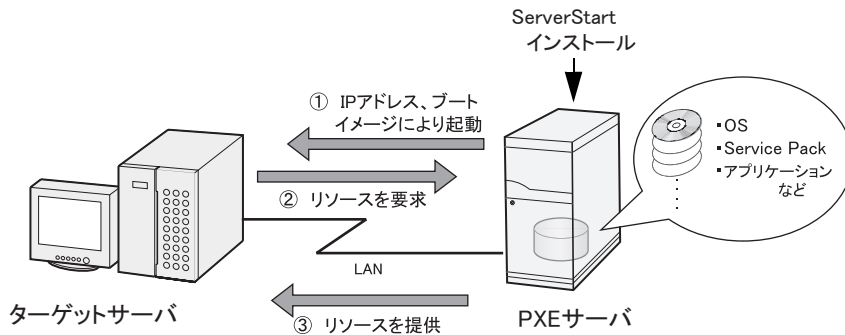
インストールを行うサーバを「ターゲットサーバ」と呼びます。リモートインストールに必要なリソースを格納するサーバを「リモートリソースサーバ」と呼びます。また、ネットワーク起動（PXE）により、ターゲットサーバを起動する機能を持ったサーバを「PXE サーバ」と呼びます。

■ 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

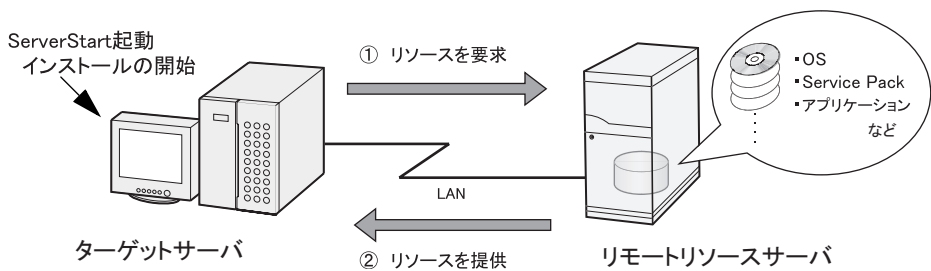
PXE サーバを使ったリモートインストールでは、PXE サーバのネットワーク起動（PXE）によりターゲットサーバを起動して、事前設定モードでインストールを行います。ターゲットサーバに CD-ROM ドライブ、フロッピーディスクドライブがない場合は、この方法でインストールを行います。



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

	PXE サーバ	リモートリソースサーバ
動作 OS	Windows 2000 Server SP2 以降	Windows Server 2003 Windows 2000 Server Windows NT Server 4.0
メモリ	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）

重要

- ▶ 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

- ・ サーバが一台のみの場合は、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

各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。

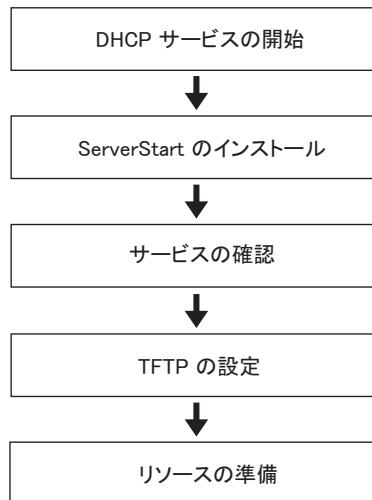
リソース	必要容量 (MB)
ServerStart	約 650
Windows Server 2003	644
Windows 2000 Advanced Server	449
Windows 2000 Server	472
Windows 2000 Service Pack 4	433
Windows NT Server 4.0	780
Windows NT Server 4.0 SP6a	976

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 2000 Server の場合）。

- 1** 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 2** [アプリケーションの追加と削除] アイコンをダブルクリックします。
- 3** [Windows コンポーネントの追加と削除] タブをクリックし、[ネットワークサービス] から [動的ホスト構成プロトコル (DHCP)] サービスをクリックします。
DHCP サービスがインストールされます。
- 4** DHCP スコープを作成し、IP アドレスを配布できるように設定します。

■ ServerStart のインストール

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

「ServerStart Launcher」画面が表示されます。

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



2 チェックボックス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。

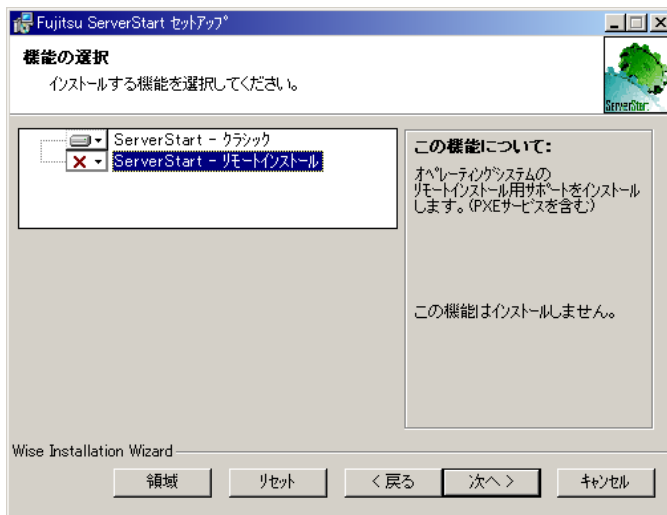
3 [次へ] をクリックします。

「ライセンス契約」画面が表示されます。

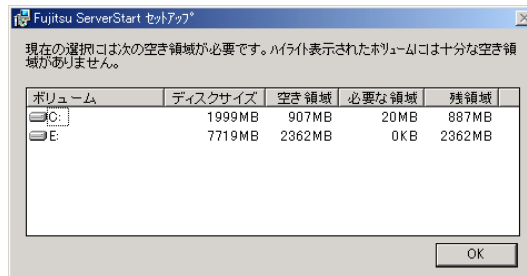
4 「ライセンス契約に同意します」を選択して、[次へ] をクリックします。

「インストール先フォルダ」画面が表示されます。

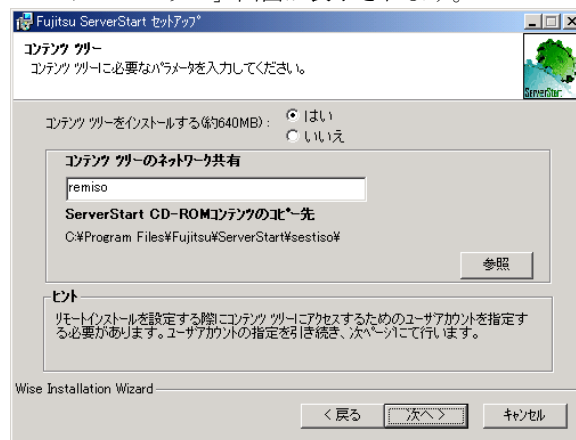
- 5** インストール先フォルダを選択して、[次へ] をクリックします。
 インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更してください。
 「機能の選択」画面が表示されます。



[ServerStart - リモートインストール] をインストールするように設定します。
 [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。

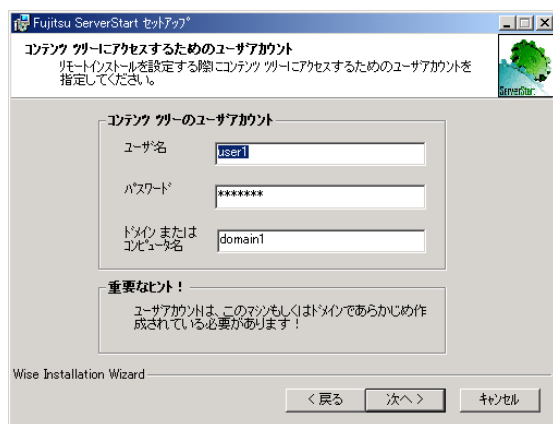


- 6** [次へ] をクリックします。
 「コンテンツツリー」画面が表示されます。



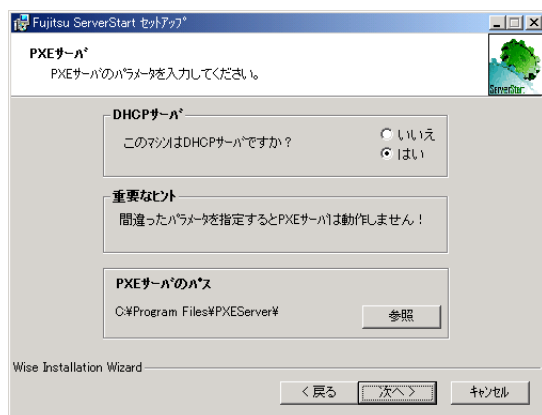
7 ネットワーク起動（PXE）に必要な ServerStart イメージの設定を行い、[次へ] をクリックします。

「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。



8 コンテンツ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。



- 9** 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。



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

「重要なヒント」画面が表示されます。

- 11** [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。

- 12** [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。

- 13** [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。

```
copy bootstrap-mono-files ...
4 個のファイルをコピーしました
copy bootstrap-multi-files ...
4 個のファイルをコピーしました
copy i386-mono-tree ...
```

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。

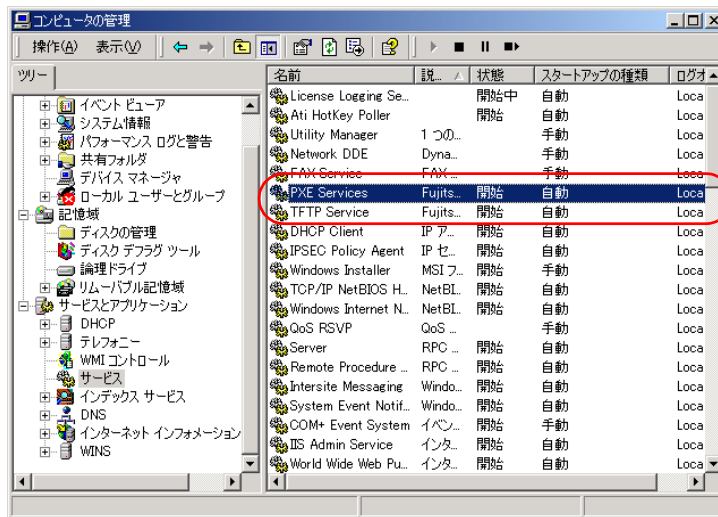
- 14** 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。

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

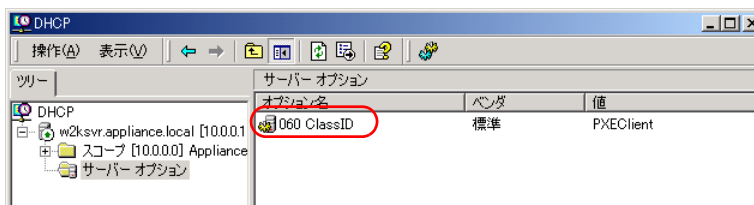
- 1 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックして、[管理] をクリックします。
- 2 [サービスとアプリケーション] から [サービス] を選択します。
「サービス」の一覧で、「PXE Services」および「TFTP Service」がインストールされ、開始されていることを確認します。



● 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.122）を行ってください。

3.5.4 リモートリソースの準備

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。

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。

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 をインストールする場合）など

2 リソースを格納する共有フォルダを作成します。

共有フォルダは、手順 1 で準備した CD ごとに作成してください。

例) Windows 2000 Server の場合

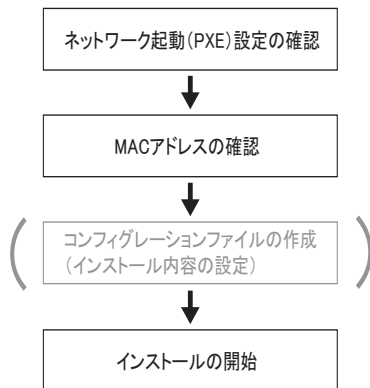
E:¥W2KSv

3 リソースの展開

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.52）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、インストールを行います。MAC アドレスは LAN カード固有の情報なので、ターゲットサーバごとに確認する必要があります。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、「ハードウェアの設定」（→ P.52）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.93）、「3.3.2 各ウィザードの設定を行う」（→ P.96）を参照してください。

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

POINT

- ▶ インストール元情報として、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、以下の手順で起動してください。

「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。

「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。

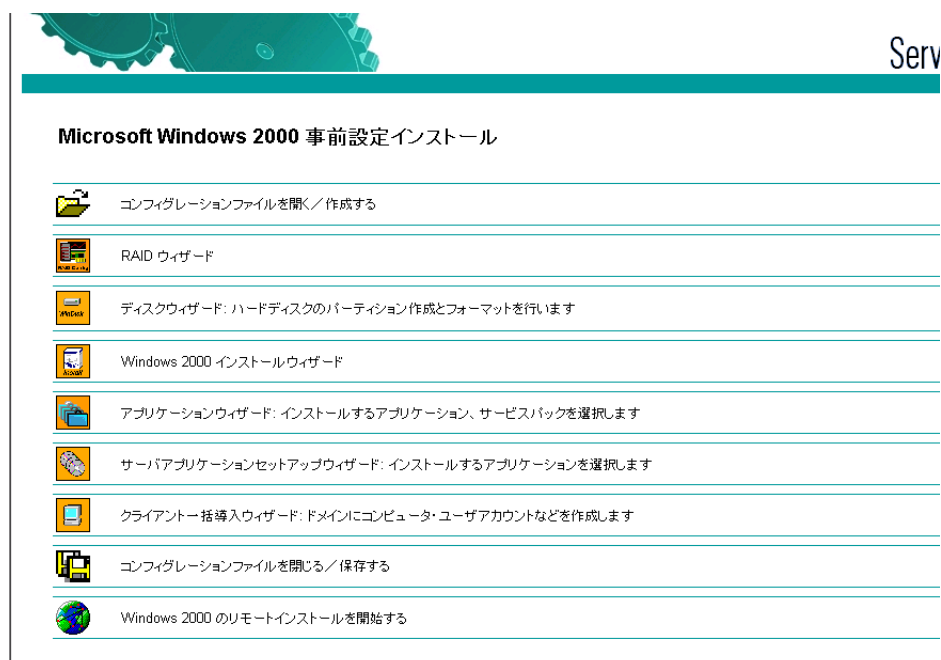
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。

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 のインストール」画面が表示されます。

4 インストールする OS をクリックします。

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



- 5** 各ウィザードの設定を行い、コンフィグレーションファイルを作成します。
「3.3.2 各ウィザードの設定を行う」(→P.96)を参照し、各ウィザードを設定後、コンフィグレーションファイルを保存してください。
ウィザード終了後、事前設定モード画面に戻ります。
- 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: 00-00-00-00-00-00
(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 RX800

Processor Option

☐ Mono

☒ Multi

☐ Hyper-threaded

コンフィグレーションファイル: c:\rx800.ini 参照(B) ...

ServerStart データへのアクセス:

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

リモートアクセスのためのユーザ名: 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

1. ターゲットサーバの MAC アドレスを入力します。
2. ターゲットサーバの PRIMERGY 機種名を選択します。
3. ターゲットサーバの構成に応じた Processor Option を選択します。
4. インストールの設定を保存したコンフィグレーションファイルを指定します。

重要

- ▶ リモートインストールでは、LAN ポート 2 は使用できません。ターゲットサーバの MAC アドレスには、LAN ポート 1 の MAC アドレスを入力してください。

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。
「Waiting for client」の状態であることを確認します。

ServerStart Boot Manager

ブートイメージ: BootImagePe.mono\\winpe.0

実行中のクライアント: 00-30-05-49-4F-34

処理の終了したクライアント:

一覧表示

Status of client 00-30-05-49-4F-34:

状態: BootManager: Waiting for client

エラーメッセージ: <NONE>

Progress of installation:

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 起動) され、インストールが開始されます。
リソースのコピーが終了すると「OS の自動インストールのための準備が完了しました。」というメッセージが表示されます。
以降、インストールは自動で行われます。
インストールが完全に終了すると、ターゲットサーバにインストール完了のメッセージが表示されます。

10 ターゲットサーバで、何かキーを押します。

11 ターゲットサーバのシステムを再起動します。

12 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にしている場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152) を参照してください。

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.159) を参照し、必要な操作を行ってください。

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.122) 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、以下を入力します。

```
prompt:> net share
```

作成した共有フォルダが正しく表示されることを確認してください。

net コマンドに関しては、Windows のヘルプを参照してください。

■ インストールの開始

インストールは、ターゲットサーバ上で開始します。

● ガイドモード／エキスパートモードの場合

- 1 サーバの電源を入れて、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
- 2 ServerStart フロッピーディスクを作成します。
 - サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクを使用する場合
 1. サーバに添付の ServerStart フロッピーディスクをセットして、[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。
 2. [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
 3. [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。
「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか？」というメッセージが表示されます。
 4. [はい] をクリックします。
ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が終了すると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] をクリックします。
「ドライブの指定」画面が表示されます。
 2. 「リモートパス」、「ユーザ名」、「パスワード」を入力して [OK] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
- 3 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
[インストールに関する留意事項] 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.74)、または「3.4 エキスパートモード」(→ P.101)を参照してください。

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

POINT

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

7 [OS のインストール開始] をクリックします。

インストールが開始されます。インストールする OS などの CD-ROM が必要な箇所では、自動的にネットワーク経由でリソースサーバからリソースを取得します。

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

8 ターゲットサーバで、何かキーを押します。

9 ターゲットサーバのシステムを再起動します。

10 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にしている場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152)を参照してください。

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.159)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.93)を参照してください。

POINT

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

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

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

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

「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。

4 「開始」をクリックします。

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

5 ターゲットサーバで、何かキーを押します。**6 ターゲットサーバのシステムを再起動します。****7 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にしている場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。**

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152) を参照してください。

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.159) を参照し、必要な操作を行ってください。

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、Service Pack のインストール）
- インストールするサーバアプリケーションの CD-ROM（ARCserve Backup、ServerProtect など）

■ インストール前の操作

インストールの前に、次の作業を行ってください。

A をコピー元、B をコピー先として、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。

- 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。
リモートセットアップを行うためのネットワークの設定画面が表示されます。
- 3** [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
- 4** [ServerStart フロッピーディスクを挿入し、ServerStart を起動する] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
- 5** [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
- 6** [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。
- 7** インストールする OS をクリックします。
- 8** [(OS) のインストーラーガイドモード] をクリックします。
ガイドモードが起動します。
- 9** [コンフィグレーションファイルを開く／作成する] をクリックします。
「ServerStart コンフィグレーションファイルを開きます」画面が表示されます。
- 10** A ドライブの "SerStartBatch.ini" を指定して、[開く] をクリックします。
ガイドモードの画面に戻ります。
各ウィザードの設定からインストールの完了までの手順については、「3.2 ガイドモード」(→ P.74) 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.112) を参照してください。

● 各ウィザードの設定値について

各ウィザードの設定項目には、1 台目のインストール時に設定した内容が設定されています。2 台目以降のインストールでは、「OS インストールウィザード」の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。

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

変更しないウィザードは、起動する必要はありません。

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

3.6.3 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.64) 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.66) 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.93) 手順を行うと、ServerStart フロッピーディスクの内容が消去され、複数台のインストールには使用できなくなります。

1 ServerStart を起動します。

すでに ServerStart を起動している場合は、再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

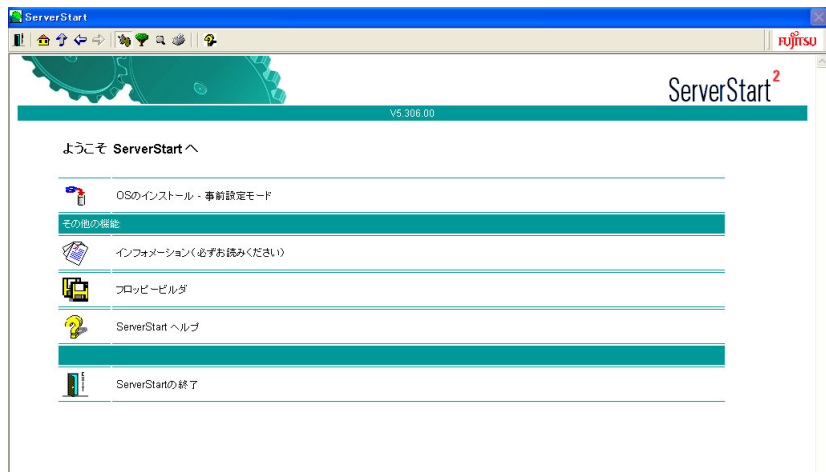
1. 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

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

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

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

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



2 インストールする OS を選択します。

事前設定モードが起動します。

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

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

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

事前設定モードの画面に戻ります。

各ウィザードの設定からインストールの完了までの手順については、「3.3 事前設定モード」（→ P.93）を参照してください。リモートインストールを行う場合は、「3.5 リモートインストール」（→ P.112）を参照してください。各ウィザードの設定項目には、1 台目のインストール時に設定した内容が表示されています。2 台目以降のインストールでは、[OS インストールウィザード] の、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。

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

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。

4.1 OS インストールタイプの手動開封	136
4.2 ドライバディスクの作成	139
4.3 手動インストールの開始	144
4.4 LAN ドライバのインストール	156

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場合は、以下の手順で行ってください。

4.1.1 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『ファーストステップガイド』を参照してください。

- 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。
- 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。
- 9** 自動的に再起動が行われ、Windows Server 2003 が起動します。
- 10** インストールされているドライバが富士通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ものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照してください。

- 11** Windows Server 2003 アレイタイプ、Windows 2000 Server アレイタイプの場合は、GEM318（SAF-TE コントローラ）のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」（→ P.152）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。

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.159）を参照し、必要な操作を行ってください。また、「第 6 章 高信頼ツール」（→ P.197）を参照し、高信頼ツールの導入を行ってください。

4.1.2 Windows 2000 Server の手動開封

以下の手順に従って、Windows 2000 Server 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『ファーストステップガイド』を参照してください。

- 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 2000 Server セットアップが起動します。
- 2** [次へ] をクリックして、セットアップを続行します。
ライセンス契約の画面が表示されます。
- 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。
- 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。
- 5** プロダクト ID を入力します。
本体側面に貼付されている「Certificate of Authenticity」のバーコード上に印刷されている番号（プロダクト ID）を入力し、[次へ] をクリックします。
ライセンスモードが表示されます。
- 6** 設定を変更せずに [次へ] をクリックします。
- 7** コンピュータ名と、Administrator のパスワードを設定し、[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表示されますが、変更できます。
- 8** ネットワークの設定を行います。
「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。設定を行って [次へ] をクリックします。

- 9** ワークグループ、またはドメイン名の設定を行い、[次へ] をクリックします。

セットアップが開始されます。

- 10** 完了画面が表示されたら、[完了] をクリックします。

システムが再起動します。

- 11** インストールされているドライバが富士通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ものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照してください。

- 12** Windows Server 2003 アレイタイプ、Windows 2000 Server アレイタイプの場合は、GEM318 (SAF-TE コントローラ) のドライバをアップデートする必要があります。

アップデート方法については、「4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.152) を参照してください。

これで Windows 2000 Server の開封作業は終了です。

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.159) を参照し、必要な操作を行ってください。また、「第6章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照し、高信頼ツールの導入を行ってください。

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。

■ ドライバディスク作成の準備

ドライバディスク作成用のフロッピーディスクをあらかじめご用意ください。
ドライバディスクは、ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。
フロッピービルダ機能は、以下の環境で利用できます。

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

POINT

- ▶ クライアントコンピュータで作成する場合は、あらかじめクライアントコンピュータに ServerStart をインストールする必要があります。「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」（→ P.64）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.66）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。

4.2.1 必要なドライバディスク

インストール時には、以下のドライバが必要になります。あらかじめ作成しておきます。
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。

■ Windows Server 2003 の場合

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
グラフィックカード	OS 標準提供のドライバ
オンボード SCSI	* PRIMERGY TX600 Onboard SCSI Driver for Windows 2003 Drivers Disk V1.30.1
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	* PG-142E Windows 2003 Drivers Disk V1.0L10
SCSI アレイコントローラカード (PG-144C)	* PG-144C Windows 2003 Drivers Disk V5.20L10
SCSI カード (PG-128)	OS 標準提供のドライバ
オンボード LAN	* PRIMERGY TX600 Onboard LAN Driver for Windows 2000/2003 Ver6.6.7
LAN カード (PG-1862 / PG-1881)	* PG-185x/186x/187x/188x/189x LAN Driver for Windows 2003 V7.2
ファイバーチャネルカード (FC-106)	*PG-FC106 Windows 2003 Drivers Disk V5.00a11
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

*ServerStart CD-ROM から作成します。

■ Windows 2000 Server の場合

拡張カード／オンボードコントローラ	ドライバ
グラフィックコントローラ	TX600 Onboard VGA Driver(RAGE XL)
オンボード SCSI	* PRIMERGY TX600 Onboard SCSI Driver for Windows 2000 Drivers Disk V1.30
SCSI カード (PG-128)	OS 標準提供のドライバ
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	* PG-142E Windows 2000 Drivers Disk V1.0L10
SCSI アレイコントローラカード (PG-144C)	* PG-144C Windows 2000 Drivers Disk V5.20L10
オンボード LAN	* PRIMERGY TX600 Onboard LAN Driver for Windows 2000/2003 Ver6.6.7
LAN カード (PG-1862 / PG-1881)	* PG-185x/186x/187x/188x/189x LAN Driver for Windows 2000 V7.2
FAX モデムカード (FMV-FX533)	FMV-FX533 モデムカード用ドライバ
上記以外の拡張カード	各拡張カードに添付のドライバ

*ServerStart CD-ROM から作成します。

4.2.2 ドライブディスクの作成方法

POINT

- ▶ ドライブディスクは「ServerStart フロッピーディスク」とは別のをあらかじめご用意ください。
- ▶ 作成するドライブごとにフロッピーディスクが必要です。

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。

● クライアントコンピュータで作成する場合

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

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

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

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

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

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



● サーバで作成する場合

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

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

2. ServerStart に添付の「ServerStart フロッピーディスク」をセットして、「作成」をクリックします。

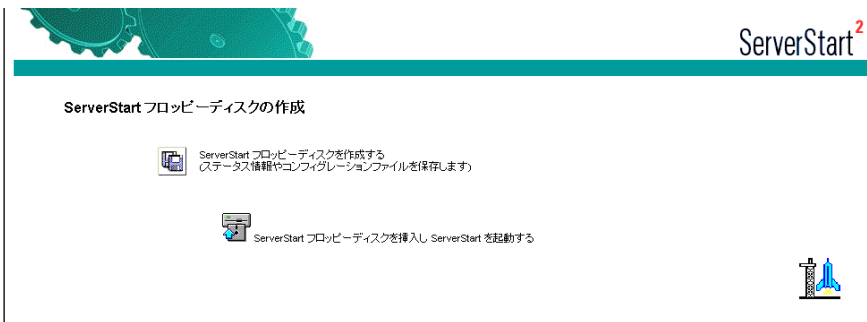
リモートインストールを行う場合のネットワーク設定画面が表示されます。

POINT

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

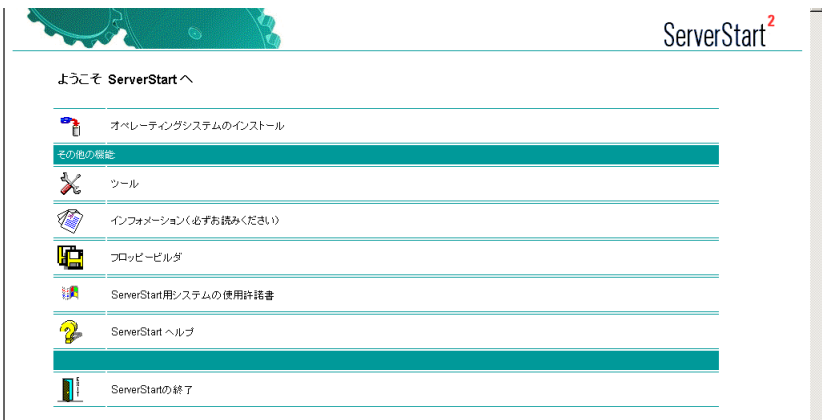
3. [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。



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

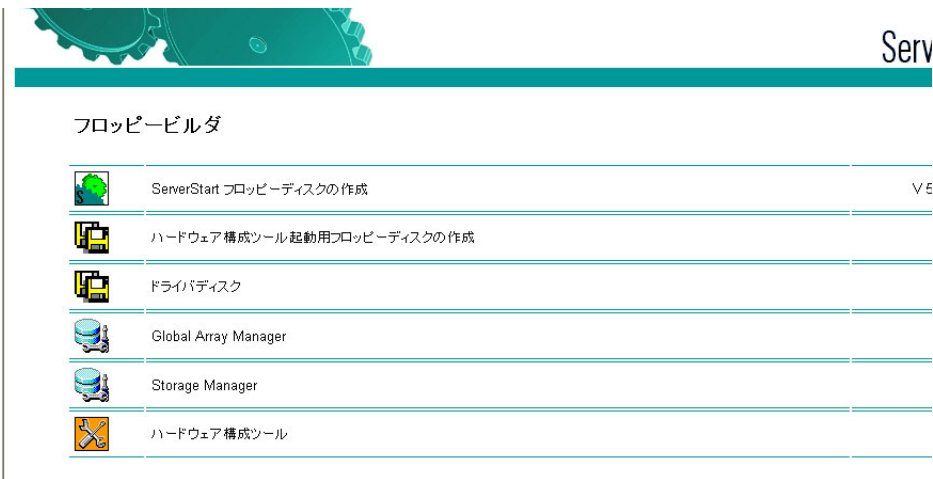
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



5. ServerStart フロッピーディスクを取り出します。

2 「フロッピービルダ」をクリックします。

「フロッピービルダ」画面が表示されます。



- 3** 「ドライバディスク」をクリックします。
「フロッピービルダ ドライバディスク」画面が表示されます。
- 4** 作成したいドライバの種類をクリックします。
- 5** 作成したいドライバディスクをクリックします。
メッセージに従って、フロッピーディスクをセットします。
- 6** 以降、画面のメッセージに従って、操作を行います。
自動的にフロッピーディスクがフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。
ドライバディスクの作成は自動で行われます。フロッピーディスクの作成完了メッセージが表示されたら、[OK] をクリックし、フロッピーディスクを取り出してください。

4.3 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。

4.3.1 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.139)を参照してください。

2 メンテナンス区画を作成します。

サーバ保守用アプリケーションをインストールするためのメンテナンス区画を、ServerStart CD-ROM を使用して作成します。保守サポートサービスをご利用になる場合は、メンテナンス区画が必要となります。メンテナンス区画はエキスパートモードの機能を使用して作成します。詳細は、「3.4 エキスパートモード」(→ P.101)および「3.4.3 ディスクマネージャ」(→ P.105)を参照してください。なお、メンテナンス区画作成後は、ServerStart を終了して、サーバ本体の電源を切ってください。

重要

- ▶ メンテナンス区画のサイズについて
サーバ保守用アプリケーションをインストールするためのメンテナンス区画を作成した場合は、150MB 使用します。

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

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

5 手動でドライバを組み込みます。

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、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

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. お使いのカードにより、以下を選択します。

- ・ オンボードの SCSI コントローラの場合

Adaptec Ultra320 SCSI Cards (Win XP IA32)

- ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の場合

MegaRAID SCSI 320-2 RAID Controller 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、それぞれ ServerStart CD-ROM から作成した以下の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。

- ・ オンボードの SCSI コントローラの場合

「PRIMERGY TX600 Onboard SCSI Driver Windows 2003 Drivers Disk V1.30.1」

- ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の場合

「PG-142E Windows 2003 Drivers Disk V1.0L10」

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。

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。

7 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、「4.4.1 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003)」(→ P.156) を参照してください。

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

インストールされたドライバより新しいものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照してください。

9 不明デバイス用 Class driver のインストールを行います。

GEM318 (SAF-TE コントローラ) および CopernicsA (ベースボード上で温度や電圧のセンサなどを管理しているマイクロコントローラ) は、不明デバイスとして認識されます。Class driver をインストールすることで、「FSC SCSI Termination Module」および「FSC Remote Service Controller」として認識させることができます。インストール方法については、「■ Windows Server 2003 の場合」(→ P.152) 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。

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.159) を参照し、必要な操作を行ってください。また、「第6章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照し、高信頼ツールの導入を行ってください。

4.3.2 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.139) を参照してください。

2 メンテナンス区画を作成します。

サーバ保守用アプリケーションをインストールするためのメンテナンス区画を、ServerStart CD-ROM を使用して作成します。保守サポートサービスをご利用になる場合は、メンテナンス区画が必要となります。メンテナンス区画はエキスパートモードの機能を使用して作成します。詳細は、「3.4 エクスパートモード」(→ P.101) および「3.4.3 ディスクマネージャ」(→ P.105) を参照してください。なお、メンテナンス区画作成後は、ServerStart を終了して、サーバ本体の電源を切ってください。

 重要

- ▶ メンテナンス区画のサイズについて
サーバ保守用アプリケーションをインストールするためのメンテナンス区画を作成した場合は、150MB 使用します。

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

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

5 SCSI アレイコントローラカードをご使用の場合、SCSI アレイコントローラカードのドライバをインストールします。

- 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.
```

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

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.
```

- お使いのカードにより、以下を選択します。

- オンボードの SCSI コントローラの場合

```
Adaptec Ultra320 SCSI Cards (Win2000)
```

- SCSI アレイコントローラカード (PG-142 E) の場合

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

ドライバがインストールされます。

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

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

- ・ オンボードの SCSI コントローラの場合
「PRIMERGY TX600 Onboard SCSI Driver Windows 2000 Drivers Disk V1.30」
- ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の場合
「PG-142E Windows 2000 Drivers Disk V1.0L10」

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。



▶ 再起動時の注意

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

7 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、「4.4.2 LAN ドライバのインストール (Windows 2000 Server)」(→ P.157) を参照してください。

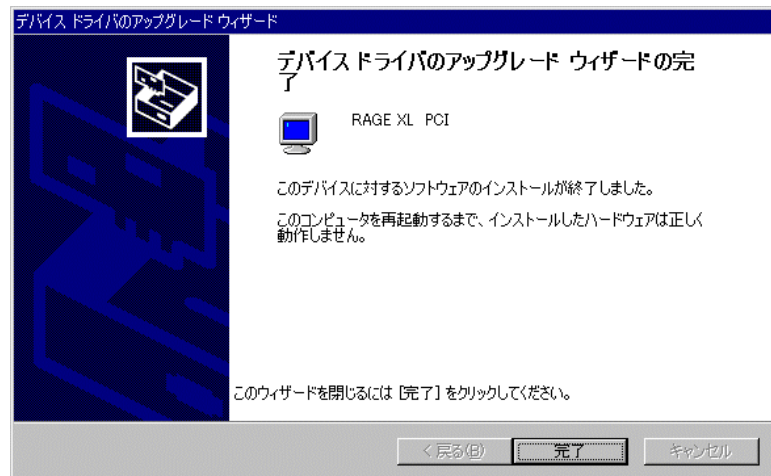
8 ディスプレイドライバをインストールします。

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. 「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」を選択します。
3. 表示された画面内の一覧から「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」をダブルクリックします。
「ATI Technologies Inc. RAGE XL PCI」のプロパティ画面が表示されます。
5. 「ドライバ」タブを選択し、「ドライバの更新」をクリックします。
6. 「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。
7. 「ハードウェア デバイス ドライバのインストール」画面で「デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)」を選択し、[次へ] をクリックします。
8. 「ドライバ ファイルの特定」画面で「場所の指定」のみを選択し、[次へ] をクリックします。
9. 「製造元のファイルのコピー元」に以下を指定し、[OK] をクリックします。
[CD-ROM ドライブ]: ¥DRIVERS¥VIDEO¥ATI¥RageXL¥W2K

10. 「ドライバ ファイルの検索」画面で以下のメッセージが表示されるのを確認し、[次へ] をクリックします。



11. 「デバイス ドライバのアップグレード ウィザードの完了」画面が表示されます。[完了] をクリックしてください。



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。

9 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。

Windows 2000 Service Pack の CD-ROM から 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。

PRIMERGY ドキュメント&ツール CD には、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

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

- 4GB を超えるメモリを搭載して Windows 2000 Advanced Server をインストールした場合

QFE モジュールを適用すると、メモリダンプが正常に取得できない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¥Q326333_W2K_SP4_X86_JA.exe

- 8GB を超えるメモリを搭載して、Service Pack 4 を適用した場合

QFE モジュールを適用すると、システムに問題が発生した際の調査の為に利用するダンプファイルの出力ができない、といった不具合を修正します。

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

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥w2k¥Windows2000-KB828739-x86-JPN.EXE

2. 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
3. 「名前」に ServerStart CD-ROM 内の以下を入力して [OK] をクリックします。

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥w2k¥Dumpset.reg

- 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

 重要

▶ QFE モジュールを適用する前に、必ず Service Pack 3 以降を適用しておいてください。

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

インストールされたドライバより新しいものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.179) を参照してください。

12 不明デバイス用 Class driver をインストールします。

GEM318 (SAF-TE コントローラ) および CopernicsA (ベースボード上で温度や電圧のセンサなどを管理しているマイクロコントローラ) は、不明デバイスとして認識されます。Class driver をインストールすることで、「FSC SCSI Termination Module」および「FSC Remote Service Controller」として認識させることができます。

インストール方法については、「■ Windows 2000 Server の場合」(→ P.153) 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。

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.159) を参照し、必要な操作を行ってください。また、「第6章 高信頼ツール」(→ P.197) を参照し、高信頼ツールの導入を行ってください。

4.3.3 Linux のインストール

Linux サービスバンドルタイプをご購入の場合は、本体に添付の Linux 関連マニュアルを参照してください。

また、ディスクレスタイプにて Linux ディストリビューションをご使用の場合は、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『ソフトウェア』から『Linux 関連情報』

4.3.4 不明デバイス用 Class driver のインストール

Windows Server 2003 または Windows 2000 Server のインストール後、GEM318 (SAF-TE コントローラ) および CopernicusA (ベースボード上で温度や電圧のセンサなどを管理しているマイクロコントローラ) は不明デバイスとして認識されます。このデバイス専用 Class driver をインストールすることで、「FSC SCSI Termination Module」および「FSC Remote Service Controller」として認識させることができます。

■ Windows Server 2003 の場合

- 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 の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。
- 3 「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。
- 4 「デバイスマネージャ」をクリックします。
- 5 「システムデバイス」に以下が、「その他のデバイス」に「PCI Device」が表示されます。
「システムデバイス」の表示は、ご使用の SCSI の種類により異なります。
 - ・ オンボード SCSI の場合 「HP SAF-TE SCSI Processor Device」
 - ・ PG-142E の場合 「TOSHIBA SAF-TE SCSI Processor Device」それぞれのデバイスに対して、以下の手順 6～9 を行います。
- 6 設定する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。
- 7 [ドライバ] タブをクリックし、[ドライバの更新] をクリックします。
「ハードウェアの更新ウィザードの開始」画面が表示されます。
- 8 以降は、設定するデバイスにより操作が異なります。
 - 「HP SAF-TE SCSI Processor Device」、 「PCI Device」 の場合
 1. 「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。

POINT

- ▶ 「下の一覧からハードウェアに最適なソフトを選んでください」の画面が表示された場合は、ドライバの収録場所が Serverstart CD-ROM の "D:\FSC\win2003-inf*" のものを選択してください。
- 「TOSHIBA SAF-TE SCSI Processor Device」 の場合
 1. 「一覧または特定の場所からインストールする」を選択し、[次へ] をクリックします。
 2. 「検索しないで、インストールするドライバを選択する」を選択し、[次へ] をクリックします。

3. 「ディスク使用」タブをクリックし、製造元のファイルのコピー元を「D:\FSC\win2003-inf」と入力して[OK]をクリックします。
4. 表示された一覧から、「FSC SCSI Termination Module」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。

9 [完了] をクリックします。

10 [閉じる] をクリックします。

デバイスマネージャの一覧に、以下が追加されます。

- 「HP SAF-TE SCSI Processor Device」または「TOSHIBA SAF-TE SCSI Processor Device」を選択した場合
 - ・ FSC SCSI Termination Module
- 「PCI Device」を選択した場合
 - ・ FSC Remote Service Controller, mailbox device
 - ・ FSC Remote Service Controller, shared memory device
 - ・ FSC Remote Service Controller, SMIC device

■ Windows 2000 Server の場合

以下の方法でインストールを行います (C: は OS のインストールされているドライブ、D: は CD-ROM ドライブとして説明します)。

- 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 の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。
- 3** 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」をクリックします。
- 4** 「デバイスマネージャ」をクリックします。
- 5** ご使用の SCSI の種類により、以下が表示されます。また、「その他のデバイス」に「PCI Device」が表示されます。
 - ・ PG-142E の場合、「システムデバイス」に「TOSHIBA SAF-TE SCSI Processor Device」が表示されます。
 - ・ オンボード SCSI の場合、「その他のデバイス」に「SDR GEM318 SCSI Processor Device」が表示されます。
 それぞれのデバイスに対して、ドライバの更新を行います。対象のデバイスにより、操作が異なります。

●「その他のデバイス」(「SDR GEM318 SCSI Processor Device」、「PCI Device」)の場合

- 1 対象の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。
- 2 [ドライバ] タブをクリックし、[ドライバの更新] をクリックします。
「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」画面が表示されたら、[次へ] をクリックします。
- 3 「ハードウェアデバイスドライバのインストール」画面で、「デバイスに最適なドライバを検索する（推奨）」を選択し、[次へ] をクリックします。
- 4 「ドライバファイルの検索」画面で、「場所の指定」のみにチェックを付け、他のチェックを外して [次へ] をクリックします。
- 5 製造元のファイルのコピー元を「D:\FSC\w2k-inf」と入力し、[OK] をクリックします。

●「SDR GEM318 SCSI Processor Device」を選択した場合

1. 「ドライバファイルの検索」画面で、以下のメッセージが表示されるので、[次へ] をクリックします。

次のデバイスのドライバが検出されました。
SDR GEM318 SCSI Processor Device

現在のドライバよりさらに適切なドライバが検出されました。
このドライバをインストールするには、「次へ」をクリックしてください。
D:\FSC\w2k-inf\stmscsi.inf

2. 「デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了」画面で、以下のメッセージが表示されるので、[完了] をクリックします。

FSC SCSI Termination Module
このデバイスに対するソフトウェアのインストールが終了しました。

●「PCI Device」を選択した場合

1. 「ドライバファイルの検索」画面で、以下のメッセージが表示されるので、[次へ] をクリックします。

次のデバイスのドライバが検出されました。
FSC Remote Service Controller, mailbox device
FSC Remote Service Controller, shared memory device
FSC Remote Service Controller, SMIC device

現在のドライバよりさらに適切なドライバが検出されました。
このドライバをインストールするには、「次へ」をクリックしてください。
D:\FSC\w2k-inf\copernicus.inf

2. 「デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了」画面で、以下のメッセージが表示されるので、[完了] をクリックします。

FSC Remote Service Controller, mailbox device
 FSC Remote Service Controller, shared memory device
 FSC Remote Service Controller, SMIC device
 このデバイスに対するソフトウェアのインストールが終了しました。

6 ウィンドウを閉じます。

デバイスマネージャの一覧に、以下が追加されます。

- ・「SDR GEM318 SCSI Processor Device」を選択した場合
 FSC SCSI Termination Module
- ・「PCI Device」を選択した場合
 FSC Remote Service Controller, mailbox device
 FSC Remote Service Controller, shared memory device
 FSC Remote Service Controller, SMIC device

●「システムデバイス」(「TOSHIBA SAF-TE SCSI Processor Device」) の場合

1 対象の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。

2 [ドライバ] タブをクリックし、[ドライバの更新] をクリックします。

「デバイスドライバのアップグレードウィザードの開始」画面が表示されたら、[次へ] をクリックします。

3 「ハードウェアデバイスドライバのインストール」画面で、「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。

4 「ディスク使用」タブをクリックし、製造元のファイルのコピー元を「D:\¥FSC¥w2k-inf」と入力し、[OK] をクリックします。

5 デバイスドライバの選択の画面で、「FSC SCSI Termination Module」を選択し、[次へ] をクリックします。

「デバイスドライバのアップグレードウィザードの完了」画面で、以下のメッセージが表示されたら、[完了] をクリックします。

FSC SCSI Termination Model
 このデバイスに対するソフトウェアのインストールが終了しました。

6 ウィンドウを閉じます。

デバイスマネージャの一覧に、以下が追加されます。

- ・「TOSHIBA SAF-TE SCSI Processor Device」を選択した場合
 FSC SCSI Termination Module

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)

■ LAN ドライバの更新

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

POINT

- ▶ LAN デバイス名は以下のように表示されます。

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

- 4 搭載されている LAN デバイスに応じて、それぞれ 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 LAN デバイスのアイコンをダブルクリックします。
プロパティが表示されます。
- 6 [ドライバ] タブをクリックし、[ドライバの更新] をクリックします。
「ハードウェアの更新ウィザードの開始」画面が表示されます。
- 7 「ソフトウェアを自動的にインストールする」を選択し、[次へ] をクリックします。
ドライバのインストールが開始されます。
- 8 [完了] をクリックします。
- 9 [閉じる] をクリックします。

- 10** BACS (Broadcom Advanced Control Suite) をインストールします。
インストール方法など、詳細は「5.7.2 BACS」(→ P.194) を参照してください。

POINT

- ▶ LAN ドライバインストール後、LAN アダプタ名は以下のようになります。

LAN カード	LAN アダプタ名
オンボード LAN (1000BASE-T)	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
PG-1881	Intel(R) PRO/1000 XF Server Adapter

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

■ LAN ドライバの更新

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

- 12** BACS（Broadcom Advanced Control Suite）をインストールします。
インストール方法など、詳細は「5.7.2 BACS」（→ P.194）を参照してください。

- 13** システムを再起動します。

POINT

- ▶ LAN ドライバインストール後、LAN アダプタ名は以下のようになります。

LAN カード	LAN アダプタ名
オンボード LAN（1000BASE-T）	Broadcom NetXtreme Gigabit Ethernet
PG-1862	Intel(R) PRO/1000 MT Dual Port Server Adapter
PG-1881	Intel(R) PRO/1000 XF Server Adapter

■ LAN カードを増設した場合

LAN カードを新しく増設した場合、システム起動時に、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、「■ LAN ドライバの更新」（→ P.157）の手順 6 から操作してください。
- ・「ディスクの挿入」画面が表示され、「Intel PRO Adapter CD-ROM or floppy disk」または、「Intel® PRO/1000 Disk Driver」のセットが要求される場合
ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをセットして、ドライバのインストールを行ってください。

重要

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

4.4.3 最新のドライバについて

最新のドライバは、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ（<http://www.fmworld.net/biz/primergy/>）内の『サポート&サービス』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。本サーバを運用する前に、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	160
5.2	システム修復のためのディスクの作成	169
5.3	システム設定情報の退避	171
5.4	保守ツールの作成	175
5.5	サーバ運用前の留意事項	179
5.6	サーバ管理機能のセットアップ	187
5.7	LAN ドライバの詳細設定	189

5.1 メモリダンプ／ページングファイルの設定

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

● メモリダンプとは

メモリダンプの設定をしておくと、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 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	メモリダンプファイル
必要な容量	搭載物理メモリ + 11MB (推奨: 搭載物理メモリ × 1.5)	搭載物理メモリと同量

● カーネルメモリダンプ

カーネルメモリ空間のみの情報が記録されます。ファイルは「ファイルのダンプ」ボックスに表示されるディレクトリに格納されます。

	ページングファイル	メモリダンプファイル
必要な容量	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: 2GB+16MB 64 ビットシステム: RAMサイズ+128MB	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

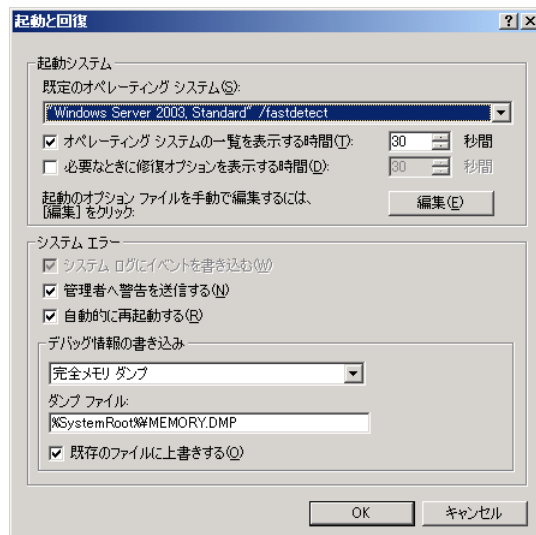
問題の識別に役立つ最小限の情報が記録されます。このオプションを指定した場合、システムが予期せず停止するごとに、新しいファイルを作成します。
これらのファイルの履歴は、[最小ダンプディレクトリ]に表示されているディレクトリに格納されます。

	ページングファイル	メモリダンプファイル
必要な容量	2MB 以上	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オンします。
- 2** メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。
「■ ハードディスクの空き容量の確認」(→ 160 ページ) で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、「■ メモリダンプが取得できない」(→ P.391) 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。

1. 「デバッグ情報の書き込み」で、メモリダンプファイルの種類を選択します。

- ・最小メモリダンプ (64KB)

最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。

致命的なエラーが発生するたびに、「最小ダンプディレクトリ」に指定したディレクトリに新しいファイルを作成します。

- ・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。

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」(→ 160 ページ) で必要な空き容量を確認してください。

ドライブに空き容量がない場合は、「■ メモリダンプが取得できない」(→ P.391) を参照してください。

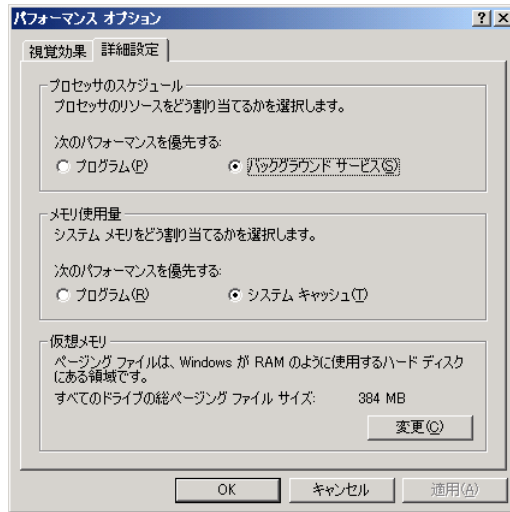
3 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システム」の順にクリックします。

「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。

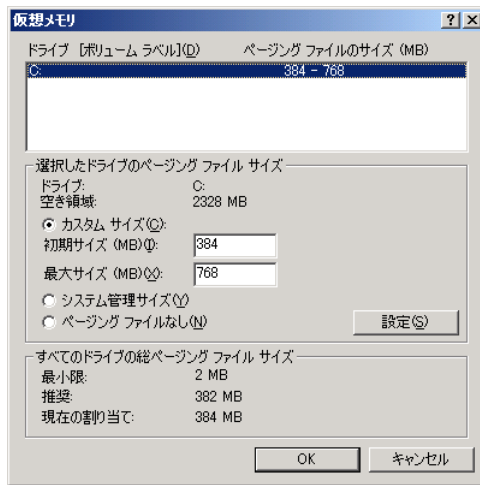
「パフォーマンスオプション」画面が表示されます。

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

● 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 ～ 800 MB 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 2 MB 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と、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:\%winnt%\minidump）に格納されます。

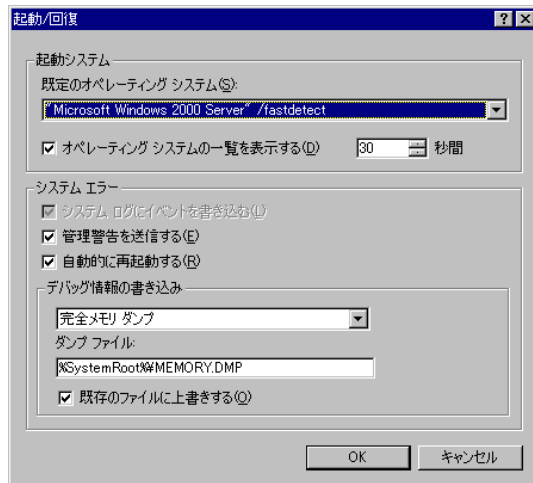
- ・ 含まれる情報：共通ヘッダ、ミニダンプヘッダ、カーネルモジュール・メモリ情報プロセス情報・プロセス情報・スレッド情報・スタックページ・アンロードモジュール情報
- ・ 必要なサイズ：2MB 以上

■ 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オンします。
- 2** メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。
「■ ハードディスクの空き容量の確認」（→ 164 ページ）で必要な空き容量を確認してください。
ドライブに空き容量がない場合は、「10.2 トラブルシューティング」（→ P.378）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。

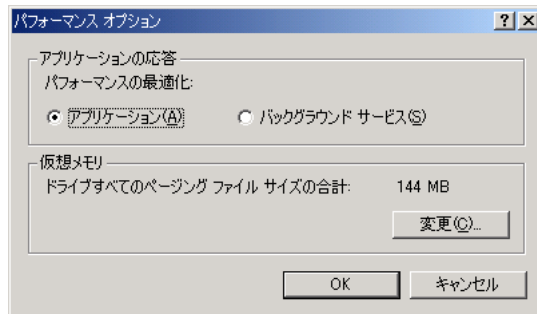


- 6** 以下の設定を行います。
1. 「デバッグ情報の書き込み」で、メモリダンプファイルの種類を選択します。
 - ・ 最小メモリダンプ (2MB 以上)
最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。
致命的なエラーが発生するたびに、「最小ダンプディレクトリ」に指定したディレクトリに新しいファイルを作成します。
 - ・ カーネルメモリダンプ
カーネルメモリだけがメモリダンプファイルに記録されます。
 - ・ 完全メモリダンプ (推奨)
システムメモリのすべての内容がメモリダンプファイルに記録されます。
 2. 「ダンプファイル」または「最小ダンプディレクトリ」に、メモリダンプファイ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。

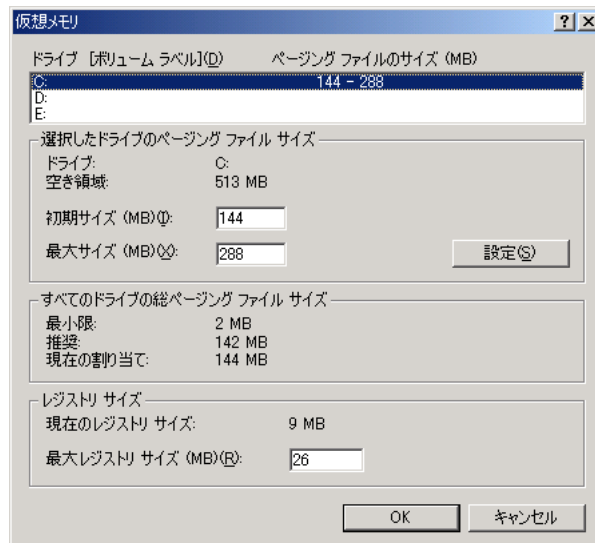
■ ページングファイルの設定

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インします。
- 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」(→ 164 ページ) で必要な空き容量を確認してください。ドライブに空き容量がない場合は、「10.2 トラブルシューティング」(→ P.378) 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。

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

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

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

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「システムツール」→「バックアップ」の順にクリックします。
「バックアップまたは復元ウィザード」画面が表示されます。
- 2 [次へ] をクリックします。
「バックアップまたは復元」画面が表示されます。
- 3 [ファイルと設定のバックアップを作成する] を選択して、[次へ] をクリックします。
「バックアップを作成する項目」画面が表示されます。
- 4 [このコンピュータにある情報すべて] を選択して、[次へ] をクリックします。
「バックアップの種類、バックアップ先と名前」画面が表示されます。
- 5 バックアップの保存場所と名前を指定して、[次へ] をクリックします。
「バックアップまたは復元ウィザードの完了」画面が表示されます。
- 6 [完了] をクリックします。
バックアップが開始されます。
- 7 フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されたら、フロッピーディスクをセットして [OK] をクリックします。
自動システム回復ディスクが作成されます。

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

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

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

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

5.3 システム設定情報の退避

運用を開始する前に、BIOS セットアップユーティリティの設定情報を退避します。

BIOS セットアップユーティリティの設定情報を退避しておくと、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、BIOS Environment Support Tools を使用します。BIOS Environment Support Tools は、本サーバに添付の「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR tools」ディスクに格納されています。

重要

- ▶ 本サーバを初めて使用するとき以外でも、次の操作を行った場合は、必ず BIOS 情報の退避を行ってください。
 - ・ BIOS セットアップユーティリティによって情報変更を行った場合
 - ・ 本サーバのハードウェア構成を変更した場合（CPU、メモリ、ベースボードあるいは拡張カードの増減・変更があった場合など）。

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

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

- ・ ServerStart CD-ROM
- ・ 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」

POINT

- ▶ 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、あらかじめ ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。作成方法については、「5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」（→ P.175）を参照してください。
- ・ 「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR tools」ディスク

■ 注意事項

- ・ BIOS Environment Support Tools は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- ・ BIOS Environment Support Tools は、BIOS セットアップユーティリティによって設定される情報のみを退避／復元することができます。内蔵 SCSI 装置や増設カードの BIOS 情報については退避／復元できません。
- ・ BIOS Environment Support Tools は、ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクでサーバを起動した状態で実行してください。他のフロッピーディスクやハードディスクから起動された状態で BIOS Environment Support Tools を実行しないでください。実行した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- ・ フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中には、絶対にフロッピーディスクを取り出さないように注意してください。取り出した場合、フロッピーディスクのデータ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。

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。

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

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----

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

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

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

- 3 「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR tools」ディスクをセットします。

以下のコマンドを入力し【Enter】キーを押します。

```
A:¥>read.bat
```

重要

- ▶ BIOS Environment Support 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 "nvram.enu" 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 情報を復元する場合に正常に終了しない場合があるため、他のフロッピーディスクに移動、ファイル名を変更、または以下のコマンドを入力して削除してください。
A:¥>deldat.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。

次のコマンドを実行し、"nvram.enu" ファイルが生成されていることを確認してください。

A:¥>dir 【Enter】

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

1 電源を入れ、「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をセットします。

次の画面が表示されます。

```

MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----

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

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

DOS プロンプトが表示されます。フロッピーディスクを取り出してください。

3 「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR 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。

- 4** 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。
次のコマンドを実行し、"nvram.enu" ファイルが存在することを確認してください。
A:¥>dir 【Enter】

- 5** 以下のコマンドを入力し【Enter】キーを押します。
A:¥>write.bat

- 6** 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

- 7** BIOS の情報が有効になるのは次回のシステム再起動後です。サーバを再起動してください。
手順1～2を行い、DOS プロンプト画面を表示させます。復元作業は完了です。
電源を切れる状態になります。

重要

- ▶ 退避処理を行ったあとに SCSI アレイコントローラカード／ハードディスクを増設し、その後、復元処理を行うと、以下の設定が正常に復元されない場合があります。増設後の復元処理のあと、下記の手順で BIOS セットアップユーティリティを起動して設定値を確認してください。
1. BIOS セットアップユーティリティを起動します。
 2. 「Boot Sequence」の「Hard Drive」の設定値を確認します。
→「■ Boot Options サブメニュー」(P.339)
- オンボード SCSI に接続したハードディスクから起動する場合
ブートディスクが最優先に設定されていることを確認します。
 - SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) に接続したハードディスクから起動する場合
「PCI RAID Adapter(bus01)」が最優先に設定されていることを確認します。
- 設定値が、実際のハード構成と表示されている構成で異なる場合は、以降の操作を行って再設定してください。
3. 「MultiBoot for HDs」の設定を「Disabled」に変更し、保存して BIOS セットアップユーティリティを終了します。
 4. 再起動後、BIOS セットアップユーティリティを起動し、「MultiBoot for HDs」の設定を「Enabled」に再度変更し、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. 再起動後、BIOS セットアップユーティリティを起動し、「Hard Drive」の設定を再設定します。

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。

- ・ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
- ・Global Array Manager
- ・ハードウェア構成ツール（BIOS Environment Support Tools など）

フロッピービルダ機能は、以下の環境で利用できます。

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

POINT

- ▶ クライアントコンピュータで作成する場合は、あらかじめクライアントコンピュータに ServerStart をインストールする必要があります。「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」（→ P.64）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.66）を参照してください。

重要

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

5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成

各種ツール起動時に必要な起動ディスクを作成します。

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。

● クライアントコンピュータで作成する場合

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

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

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

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

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



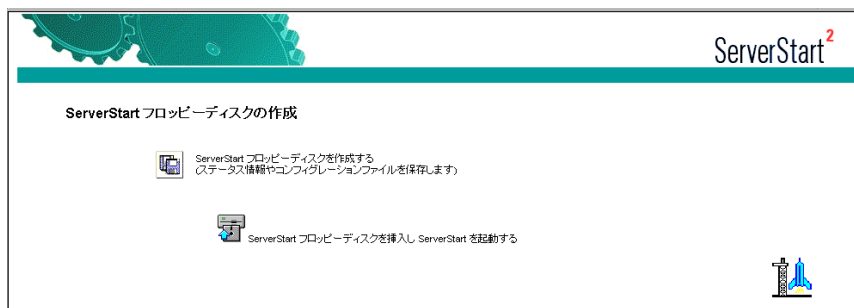
● サーバで作成する場合

1. サーバの電源を入れ、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。
2. ServerStart に添付の「ServerStart フロッピーディスク」をセットして、[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設定画面が表示されます。

POINT

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

3. [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。

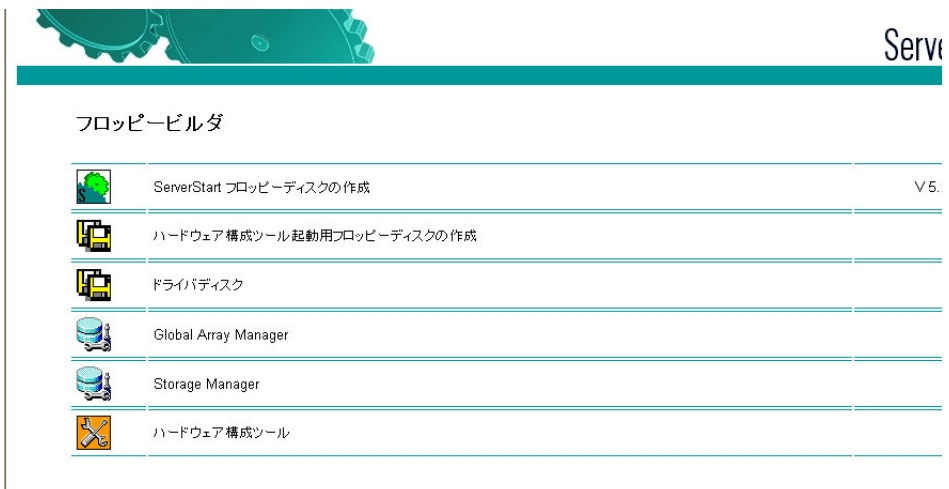


4. 「ServerStart フロッピーディスクを挿入し ServerStart を起動する」をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



5. ServerStart フロッピーディスクを取り出します。

- 2** 「フロッピービルダ」をクリックします。
「フロッピービルダ」画面が表示されます。



- 3** 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」をクリックします。
メッセージに従って、本サーバに添付の「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」をセットしてください。
- 4** 以降、画面のメッセージに従って、操作を行います。
フロッピーディスクが自動的にフォーマットされ、ファイルのコピーが開始されます。「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」の作成は自動で行われます。フロッピーディスクの作成完了メッセージが表示されたら、[OK] をクリックし、フロッピーディスクを取り出してください。

5.4.2 Global Array Manager の作成方法

Global Array Manager のインストール用ファイルは、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスク内に格納されます。ドライバディスクの作成方法は、「4.2 ドライバディスクの作成」(→ P.139) を参照してください。

また、Global Array Manager のインストールに関する詳細は、SCSI アレイコントローラカードに添付されている取扱説明書を参照してください。

5.4.3 ハードウェア構成ツールの作成方法

ハードウェア構成ツールを ServerStart CD-ROM から作成する方法について説明します。

あらかじめ、作成するツールの数のフロッピーディスクを用意してください。

ハードウェア構成ツールの種類は、お使いの機種によって異なります。

1 ServerStart を起動し、フロッピービルダ画面を表示します。

操作手順については、「5.4.1 ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクの作成」(→ P.175) の手順 1 ～ 2 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、以下の設定を行ってください。

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 カードを増設する場合、「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.156) を参照してドライバをインストールしてください。
- 外部 SCSI オプション装置 (ハードディスクキャビネット、光磁気ディスクユニット、DAT など) を接続する場合、「第 8 章 内蔵オプションの取り付け」(→ P.279) 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取扱説明書を参照してください。

5.5.1 システムを最新にする

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することができます。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、[CD-ROM ドライブ] :¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥QFE.pdf で確認してください。

5.5.2 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を使用して、インストールされたドライバが、富士通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。

■ ドライバ自動適用ツールの起動

● ServerStart を使用してインストール (開封) した場合

OS インストールタイプを ServerStart を使用して開封した場合、および ServerStart を使用してインストールした際に、アプリケーションウィザードで「富士通ドライバ自動適用ツール」のインストールを選択した場合は、OS インストール後、自動的にツールが起動します。

動作モードの選択画面が表示されます。

インターネットに接続できるかどうかにより、以降の操作が異なります。

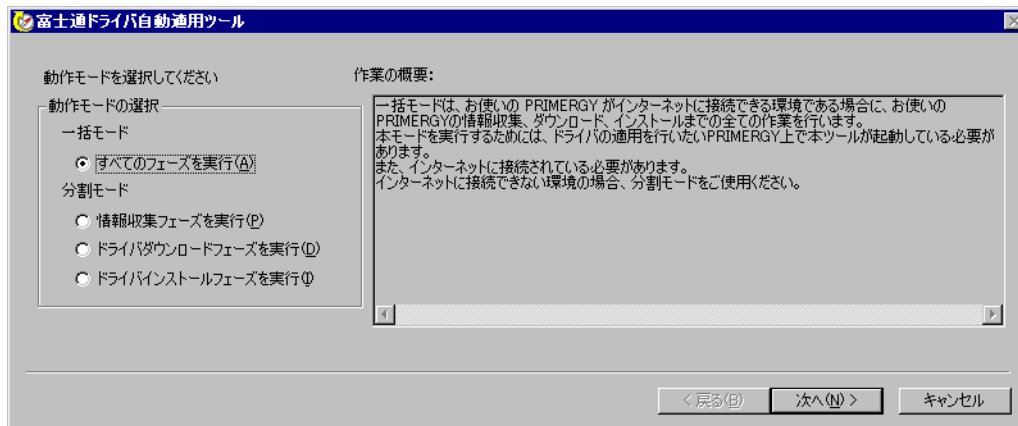
● 手動でインストール（開封）を行った場合

以下の手順でサーバにツール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 ServerStart を終了します。
- 3 ServerStart CD-ROM の "%PROGRAMS%\Japanese\DAD" フォルダ内の内容をハードディスク上の任意のフォルダにコピーします。
推奨コピー先: "C:\Program Files\Fujitsu\DAD\DAD11"
- 4 コピー終了後、ServerStart CD-ROM を取り出します。
- 5 コピーしたフォルダを開き、"DAD.EXE" をダブルクリックします。
ツールが起動します。
- 6 [次へ] をクリックします。
動作モード選択画面が表示されます。
インターネットに接続できるかどうかにより、以降の操作が異なります。

■ ドライバの自動適用方法

富士通ドライバ自動適用ツールが起動すると、動作モード選択画面が表示されます。



サーバがインターネットに接続できる環境の場合は、自動的に処理が行われ、サーバに最新のドライバが適用されます。

インターネットに接続できない場合は、それぞれの処理を個別に行います。インターネットに接続できる環境のパソコンが必要です。

● インターネットに接続できる場合

- 1 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

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で、富士通ドライバ自動適用ツールを使用するための準備を行います。

「● 手でインストール（開封）を行った場合」（→ P.180）を参照して、パソコンにツールをインストールし、起動します。

4 動作モードの選択画面で、「分割モード」の「ドライバダウンロードフェーズを実行」をクリックし、[次へ]をクリックします。

以降は、画面の指示に従って操作してください。

手順1で収集したフロッピーディスクに保存されているドライバと、インターネット上に公開されている最新のドライバ情報との比較が行われ、適用可能なドライバが表示されます。必要なドライバを選択してダウンロードしてください。

なお、ダウンロードしたドライバは、フロッピーディスク、またはCD-Rに保存します。

5 ダウンロード終了後、パソコン上のツールを終了してください。

6 ダウンロードしたドライバを、サーバに適用します。

1. 「スタート」ボタン→[ファイル名を指定して実行]の順にクリックします。
2. 「名前」に、ツールをインストールしたフォルダ内の"DAD.EXE"をフルパスで入力します。
例) C:\Program Files\Fujitsu\DAD\DAD11\DAD.EXE
3. [OK] をクリックします。
ツールが起動します。
4. 動作モードの選択画面で、「分割モード」の「ドライバインストールフェーズを実行」をクリックし、[次へ]をクリックします。
以降は、画面指示に従って操作してください。
手順4でダウンロードしたドライバをサーバにインストールします。

5.5.3 Service Pack の適用

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

PRIMERGY ドキュメント&ツール CD には、Microsoft® Windows® 2000 Service Pack 4 が格納されています。

また、OS インストールタイプには、あらかじめ Service Pack 4 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。

PRIMERGY ドキュメント&ツール CD に格納されている Service Pack を適用する場合は、CD-ROM 内の "w2ksp4.exe" を起動してください。

5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について

サーバイnstall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。

■ Windows Server 2003 の場合

- 1 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「コンピュータの管理」の順にクリックします。
- 2 「ディスクの管理」をクリックします。
- 3 対象となるパーティションを右クリックし、「ドライブ文字とパスの変更」をクリックします。
「ドライブ文字とパスの変更」画面が表示されます。

- 4 [変更] をクリックします。
「ドライブ文字またはパスの変更」画面が表示されます。
- 5 ドライブ文字を変更します。

■ Windows 2000 Server の場合

- 1 デスクトップ上の「マイコンピュータ」アイコンを右クリックし、「管理」を選択します。
- 2 [ディスクの管理] をクリックします。
- 3 対象となるパーティションを右クリックし、「ドライブ文字とパスの変更」を選択します。
「ドライブ文字とパスの変更」画面が表示されます。
- 4 [変更] をクリックします。
「ドライブ文字またはパスの変更」画面が表示されます。
- 5 ドライブ文字を変更します。

重要

- ▶ システムおよびブートドライブのドライブ文字は変更できません。

5.5.6 LAN 経由の電源投入／切断時の留意点

本サーバでは、WOL（Wake Up On LAN）機能により、クライアントから LAN 経由でサーバ本体の電源を入／切することができます。

POINT

- ▶ サーバ本体の電源ケーブルを抜いた場合や、停電などで電源が切れた場合は、本サーバを再起動してください。再起動しない場合は、WOL 機能が動作しません。
WOL 機能は、クライアントから最初に認識される LAN コントローラが WOL 機能に対応している場合に利用可能です。本サーバでは、オンボード LAN のポート 1 が WOL 機能に対応しています。

■ LAN 経由での電源制御を有効にする場合

BIOS セットアップユーティリティで設定します。OS インストール前に、すでに設定を行っている場合は、再度設定する必要はありません。設定していない場合は、「● リモートインストールを行う場合」（→ P.52）を参照して設定してください。

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。

5.5.7 無停電電源装置（UPS）による運用上の留意事項

無停電電源装置（UPS）を使用する際は、以下の点に留意してください。

■ 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、NetpowerView F）を使用したスケジュール運転、および、停電復旧時、本サーバの電源を自動的に入れる運用を行うためには、以下の設定が必要です。

● Windows 2000 Server の場合

以下のいずれかを設定してください。

- ServerView を起動し、ServerView 画面の [アクション] から [ASR] を起動します。
「再起動設定」タブ画面を表示し、「電源異常後のアクション」項目を「以前の状態」に設定します。
設定方法について、詳細は『ServerView ユーザーズガイド 3.2.4 異常発生時の対処 (ASR)』を参照してください。
- RSB の Web インタフェースを起動し、「Overview」ページ→「Groups」ページ→「Recovery」ページ→「ASR」ページ→「Restart Settings」ページの順に選択し、「Action after Power Failure」項目を「Previous State」に設定します。
設定方法について、詳細は『ServerView ユーザーズガイド 6.3 各種監視情報の表示』を参照してください。
- SERVICE PROCESSOR TOOL を起動し、「Server Management Control Settings」を選択し、「PowerFailBehavior」項目を「0」に設定します。
設定方法について、詳細は「10.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL」（→ P.395）を参照してください。

● Windows Server 2003 / Linux の場合

以下のいずれかを設定してください。

- ServerView を起動し、ServerView 画面の [アクション] から [ASR] を起動します。
「再起動設定」タブ画面を表示し、「電源異常後のアクション」項目を「常にサーバを再起動する」に設定します。
設定方法について、詳細は『ServerView ユーザーズガイド 3.2.4 異常発生時の対処 (ASR)』を参照してください。
- RSB の Web インタフェースを起動し、「Overview」ページ→「Groups」ページ→「Recovery」ページ→「ASR」ページ→「Restart Setting」ページの順に選択し、「Action after Power Failure」項目を「Restert Server」に設定します。
設定方法について、詳細は『ServerView ユーザーズガイド 6.3 各種監視情報の表示』を参照してください。
- SERVICE PROCESSOR TOOL を起動し、「Server Management Control Settings」を選択し、「PowerFailBehavior」項目を「2」に設定します。
設定方法について、詳細は「10.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL」(→ P.395) を参照してください。

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

● サポートバージョン

NetpowerView F V5.0 以降のバージョンで、Windows Server 2003 をサポートしています。

● NetpowerView F V5.0 のインストール時の留意事項

NetpowerView F V5.0 の UPS 管理プログラム (UPSMAN Service) は、Messenger サービスに依存しています。Windows Server 2003 にインストールする前に、以下の手順に従って Messenger サービスのスタートアップの種類を自動にし、Messenger サービスを開始してください。

また、UPS 管理プログラムのインストール後に「UPS 管理プログラムサービス (UPSMAN service) の開始に失敗しました。」と表示された場合も、同様の操作で Messenger サービスを開始してください。

なお、UPS モニタプログラム、または、RCCMD のみをインストールする場合は、Messenger サービスを開始する必要はありません。

- 1 「スタート」→「管理ツール」→「サービス」の順にクリックします。
「サービス」画面が表示されます。
- 2 サービス (ローカル) の「Messenger」を右クリックし、「プロパティ (R)」を選択します。
「(ローカルコンピュータ) Messenger のプロパティ」画面が表示されます。
- 3 「スタートアップの種類 (E)」の「自動」を選択し、[適用 (A)] → [開始 (S)] の順にクリックします。
サービスが開始されます。

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ことが必要です。

● 誤切断防止

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

5.6 サーバ管理機能のセットアップ

リモートサービスコントローラを使用する場合は、以下の操作を行ってください。

リモートサービスコントローラ用のコネクタに、LAN やモデムを接続することによって、管理端末からリモートサービスコントローラにアクセスしてサーバを制御したり、リモートサービスコントローラから異常通知（SNMP トラップ、E-mail、ポケットベル）を送信したりできるようになります。

なお、リモートサービスコントローラを使用するには、必ず ServerView をインストールしてください。また、リモートサービスコントローラの使用方法については、『ServerView ユーザーズガイド 第 6 章 リモートサービスボード（RSB）の使用』を参照してください。

■ AC アダプタの接続

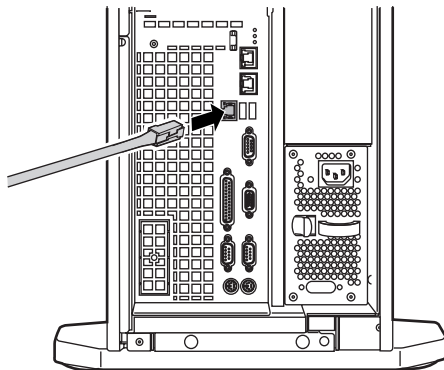
『はじめにお読みください』を参照し、AC アダプタを接続してください。

■ LAN との接続

リモートサービスコントローラ用のコネクタに、LAN ケーブルを接続する手順を説明します。

1 LAN ケーブルをサーバ本体に接続します。

LAN ケーブルのコネクタを、サーバ本体背面の 10/100BASE-TX コネクタ（リモートサービスコントローラ用）に接続します。



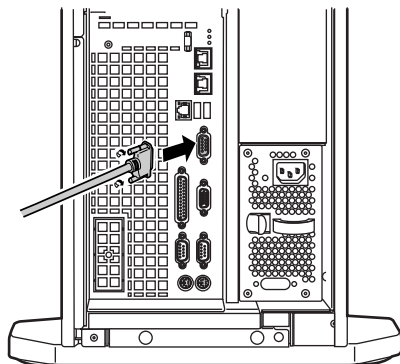
2 LAN ケーブルをハブやルータなどに接続します。

もう片方のコネクタを、ハブやルータなどに接続します。

■ モデムとの接続

1 RS-232C ケーブルをサーバ本体に接続します。

RS-232C ケーブルのコネクタを、サーバ本体背面のシリアルポート（リモートサービスコントローラ用）に接続します。



2 RS-232C ケーブルをモデムに接続します。

モデムの取扱説明書を参照し、もう片方のコネクタを、モデムに接続します。

3 電話回線ケーブルをモデムに接続します。

モデムの取扱説明書を参照し、電話回線モジュラーコンセントに接続された電話回線ケーブルの、もう片方のコネクタをモデムの LINE 端子に接続します。

4 モデムの電源を接続します。

モデムの取扱説明書を参照し、モデムの電源（モデムに添付の AC アダプタ）をモデムに接続します。

POINT

- ▶ 無停電電源装置をご使用の場合は、停電時の通信を可能にするために、モデムの電源プラグを無停電電源装置に接続することをお勧めします。

5.7 LAN ドライバの詳細設定

LAN ドライバの詳細設定は、「Intel® PROSet」または「BACS」を使用します。
設定する内容により、使用するツールが異なります。

● Intel® PROSet (→ P.189) を使う場合

以下の場合、Intel® PROSet を使用します。

- ・ LAN カードで Teaming(AFT/ALB/SFT) 機能を使用する
- ・ LAN カードで VLAN を構成する
- ・ LAN カードで Jumbo フレームを使用する
- ・ その他 LAN カードに関する詳細設定を行う

● BACS (→ P.194) を使う場合

以下の場合、BACS を使用します。

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

■ Intel® PROSet のインストール

通常「Intel® PROSet」は、ドライバと同時にインストールされますが、Windows Server 2003 / Windows 2000 Server で、ServerStart CD-ROM から作成したフロッピーディスクを使用してドライバをインストールした場合は、「Intel® PROSet」はインストールされません。
Windows Server 2003 / Windows 2000 Server で、「コントロールパネル」に「Intel® PROSet」が登録されていない場合は、次の手順に従ってインストールを行ってください。

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

● Windows Server 2003 の場合

[CD-ROM ドライブ] : %Tools%GENERAL\Intel\ProSetBayCity#w2k3\Proset.exe

● Windows 2000 Server の場合

[CD-ROM ドライブ] : %Tools%GENERAL\Intel\ProSetBayCity#w2k\Proset.exe

2 「Select Language」の画面にて「U.S.English」を選択して、「OK」をクリックします。

3 「Automatic execution-runs setup immediately」を選択して、[OK] をクリックします。

以降は、指示に従ってインストールを続行してください。

■ Intel® PROSet のヘルプ参照時の注意

ヘルプを参照するときは、次の点に注意してください。

- ・ インテル社のオンラインサービスからダウンロードできるドライバを、本サーバ上で使用しないでください。
- ・ ヘルプの内容が、本書の内容と異なる場合は、本書の内容を優先してください。
- ・ ヘルプに表示される LAN カードの名称は、以下のカードに対応しています。
ただし、オンボード LAN に関する設定は Intel® PROSet では行わないため、オンボード LAN に対応する名称はありません。

ヘルプ内の LAN カード	対応する LAN カード
PRO/1000 銅アダプタ	PG-1862
PRO/1000 ファイバアダプタ	PG-1881
PRO/1000 アダプタ	PG-1862 / PG-1881
PRO/1000 サーバ	PG-1862 / PG-1881

- ・ オンボード LAN と LAN カードの使用コントローラは以下になります。

LAN カード	使用コントローラ
PG-1862	Intel® 82546EB
PG-1881	Intel® 82544EI

■ PG-185x/186x/187x/188x/189x LAN ドライバ V7.2 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	Adapter link down: (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。

● 一部アプリケーションのインストールについて

Intel® PROSet がインストールされている場合、一部のアプリケーションのインストール処理に著しく時間がかかることがあります。また、アプリケーションのインストール中に画面の切り替え処理が行われる際には、インストール画面が一度消えるため、インストール処理が中断されたように見えます（数分間待つことによりインストールは続行されます）。インストールに時間がかかるアプリケーションには、以下のものがあります。

- ・ PowerChute® plus
- ・ Acrobat® Reader

これを回避するためには、アプリケーションのインストールを行う前に、以下の処理を行ってください。

1. Intel® PROSet が起動されている場合は、終了します。
2. NMSSvc サービス (Intel® NMS サービス) を停止します。

■ Teaming (AFT / ALB / SFT) 機能について

● 留意事項

Teaming 機能を使用する場合は、次の点に注意してください。

- Windows 2000 Server では、Service Pack 2 以降が必須です。
- AFT / ALB では、1 チームに組み込める LAN のポート数は最大 4 ポートです。SFT1 チームの場合は最大 2 ポートです。
- Team を作成すると、システムの「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」に仮想アダプタ (Intel® Advanced Network Service Virtual Adapter) が作成されます。この仮想アダプタを、「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。削除する場合は、必ず「Intel® PROSet」を使用してください。
- Teaming 使用時は、以下の対象プロトコルのみ使用可能です。
 - AFT / SFT の場合 : IP、NetBEUI、IPX(NCP)、IPX(NetBIOS)
 - ALB の場合 : IP、IPX(NCP)
- Teaming 使用時は、IPSEC のハードアシスト機能は使用できません。チーム内のすべてのカードが IPSEC のハードアシスト機能を持っていたり、使用しないでも、使用しないでください。
- Teaming 使用時は、Windows Load Balancing Service (WLBS) や、Network Load Balancing (NLB) を使用することはできません。
- Teaming 機能を使用するには、PG-1862/PG-1881 のいずれかが必要です。

● Teaming の設定手順

1 Intel® PROSet を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

● Windows Server 2003 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「Intel(R) PROSet」の順にクリックします。

● Windows 2000 Server の場合

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。「コントロールパネル」画面が表示されます。
2. 「Intel(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。

AFT 使用時は「アダプタ フォルト トレランス」、ALB 使用時は「アダプタ ロード バランシング」、SFT 使用時は「スイッチ フォルト トレランス」を選択します。

他の Teaming のタイプは使用しないでください。

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 [OK] をクリックします。

Teaming の設定が完了すると、以下の仮想アダプタが作成されます。

- ・「Intel(R) Advanced Network Services Virtual Adapter」
上位プロトコルは、本仮想アダプタにバインドされます。
Team を構成する LAN カードにはバインドできません。
IP アドレスは、本仮想アダプタに設定できます。

■ VLAN について

● 留意事項

VLAN を使用する場合は、次の点に注意してください。

- ・ NetBIOS over TCP/IP が有効な VLAN は、システム全体で最大 4 本までにしてください。
- ・ VLAN 上では、TCP/IP 以外のプロトコルは使用しないでください。
- ・ 1 つの LAN ポートに設定可能な VLAN の数は最大 10 個までです。
- ・ VLAN を追加したり、削除する場合は、必ず「Intel® PROSet」を使用してください。
VLAN を「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。

● VLAN の設定手順

1 Intel® PROSet を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。

● Windows Server 2003 の場合

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「Intel(R) PROSet」の順にクリックします。

● Windows 2000 Server の場合

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」画面が表示されます。
2. 「Intel(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。このとき、次のメッセージが表示される場合がありますが、[はい] をクリックしてください。

IEEE VLANs (802.1Q) をサポートしているスイッチに接続する必要がありますが、QOS Packet Tagging をイネーブルにしますか？

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 3～5 を繰り返します。

6 [OK] をクリックします。

VLAN の設定が完了すると、以下の仮想アダプタが作成されます。

・「Intel(R) Advanced Network Services Virtual Adapter」

上位プロトコルは、本仮想アダプタにバインドされます。

VLAN を構成する LAN カードにはバインドできません。

IP アドレスは、本仮想アダプタに設定します。

■ ローカルアドレスの設定

次の手順に従って、ローカルアドレスを設定してください。

1 Intel® PROSet を起動します。ご使用の OS により、操作が異なります。**● Windows Server 2003 の場合**

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「Intel(R) PROSet」の順にクリックします。

● Windows 2000 Server の場合

1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
「コントロールパネル」画面が表示されます。
2. 「Intel(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。**■ Jumbo フレームについて**

1000BASE-T / 1000BASE-SX では Jumbo フレームが使用できます。Jumbo フレームを使用する際は、Jumbo フレームネットワーク内の機器をすべて Jumbo フレーム対応装置で構成し、Jumbo フレームを有効とする設定をしてください。

次の手順で、Jumbo フレームの設定を行います。

1 「コントロールパネル」から「Intel(R) PROSet」を起動します。**2** 設定するカードを選択し、[詳細設定] タブをクリックします。**3** 「ジャンボ フレーム」に、使用する最大フレームサイズを設定します。**■ その他の注意事項**

ハブスイッチまたはルータを経由せず、クロスケーブルを用いて直接他装置と接続する運用はできません。

5.7.2 BACS

BACS は、複数のアダプタをチーム化して、ロードバランスなどの機能を提供する BASP (Broadcom Advanced Server Program) などからなる統合型 GUI アプリケーションです。BACS の起動は、「コントロールパネル」に登録されている「Broadcom Control Suite」から行ってください。

■ BACS のインストール

「コントロールパネル」に「Broadcom Control Suite」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。

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

2 [CD-ROM ドライブ] : %PROGRAMS%General\%Broadcom%setup.exe インストーラが起動します。画面の指示に従ってインストールを行います。

インストールの途中で以下のメッセージが表示されたら、[はい] をクリックしてインストールを続行してください。

Would you like to install the Broadcom Advanced Server Program (BASP) Driver for Windows (OS)?

■ ロードバランス／VLAN 機能について

- 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アルアップ接続」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アルアップ接続」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／VLAN の設定手順

- 「コントロールパネル」から「Broadcom Control Suite」を起動します。
- [負荷バランス / 仮想 LAN] タブを選択します。[Configuration] タブで [チームを作成] をクリックします。
- 「新しいチームの追加」画面で、チームの設定として [Name] と [Team Type] を設定します。

 POINT

- ▶ [Team Type] は [Smart Load Balance and Fail Over] 以外は選択しないでください。

- 4** 作成したチームに追加したいアダプタを「Available Adapters」から選択し、矢印のボタンをクリックして、「Load Balance Members」（ロードバランス機能を使用したい場合）または「Standby Members」（スタンバイ機能を使用したい場合）に移動します。

 POINT

▶ 「Load Balance Members」に少なくとも 1 つのアダプタを設定してください。

- 5** VLAN を設定する場合は、[VLAN の追加] をクリックします。
「新しい VLAN を作成」画面が表示されます。

 POINT

▶ VLAN のみを設定する場合は、[VLAN を作成] をクリックして設定を行ってください。

- 6** 「新しい VLAN を作成」画面の「VLAN ID」、「VLAN Name」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 Name」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 Name」は使用できません。異なる設定値を入力してください。

- 7** チームの設定を完了したら、[OK] または [適用] をクリックして、変更内容を反映します。

第 6 章

高信頼ツール

PRIMERGY では、高信頼ツールを導入することを推奨しています。

この章では、それぞれのインストール方法や、使用方法について説明しています。

6.1	RAS 支援サービス	198
6.2	サーバ監視ツール [ServerView]	204
6.3	テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]	205
6.4	システム環境の診断機能 [FM Advisor]	206
6.5	トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	208
6.6	トラブルの早期解決 [DSNAP]	211
6.7	サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]	212
6.8	REMCS エージェント	215

6.1 RAS 支援サービス

RAS (Reliability, Availability, Serviceability) 支援サービスは、本サーバの定期交換部品である電源・UPS 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。

以下の定期交換部品を監視します。

- 電源ユニット
- SCSI アレイコントローラカード (オプション) 上のバッテリー
- 高性能無停電電源装置 (オプション) のバッテリー

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

6.1.1 RAS 支援サービスのインストールおよびアップデート方法

OS 導入時に ServerStart を使用してセットアップした場合は、RAS 支援サービスがインストールされますが、インストール終了後にアップデートする必要があります。以下の手順に従って、アップデートを行ってください。

ServerStart を使用せずに OS をインストールした場合は、以下の手順に従って RAS 支援サービスをインストールしてください。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 PRIMERGY ドキュメント&ツール CD をサーバにセットします。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
- 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] : ¥RASAssist¥Windows¥Setup.bat
- 5 インストール (アップデート) 終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

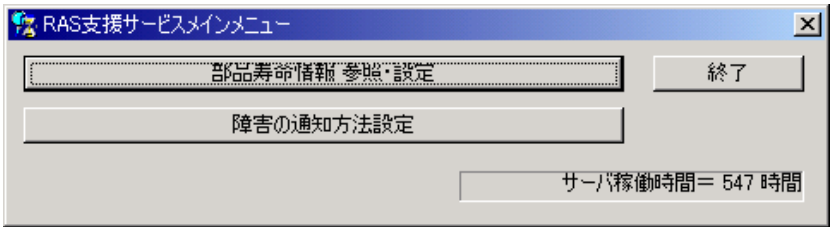
重要

- ▶ RAS 支援サービスを使用する上での注意事項
 - RAS 支援サービスは、アンインストールしないでください。
 - RAS 支援サービスのサービス (F5EP50) は停止しないでください。

6.1.2 RAS 支援サービスの使用方法

RAS 支援サービスを起動します。

- 1 管理者権限でサーバにログインします。
- 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。



メニュー	説明
部品寿命情報 参照・設定	- SCSI アレイコントローラカード上のバッテリー／UPS のバッテリーの交換予定日、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／FAN の稼働時間、定期交換時期を表示します。 - 電源／FAN 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。 - 本サーバの稼働時間の手入力が可能です。
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。

6.1.3 部品寿命情報

「部品寿命情報 参照・設定」メニューで、本サーバの定期交換部品の状態、交換推奨時期を確認します。本サーバの運用開始前、および本サーバの定期交換部品の交換を行った場合、最新の情報に変更しておいてください。

1 「部品寿命情報 参照・設定」をクリックします。

「部品寿命情報 参照・設定」画面が表示されます。

項目	説明
寿命部品名	定期交換部品の種類を表示します。
搭載日	SCSI アレイコントローラカードのバッテリー、UPS のバッテリーの搭載日を表示します。 各バッテリーを交換した場合、交換した日付を入力します。 すでにお手持ちの UPS を本サーバに搭載した場合は、UPS を購入した日を搭載日として入力してください。
交換予定日	定期交換部品の交換推奨日時を表示します。
稼働時間	CPU FAN / 筐体 FAN / 電源ユニットの稼働時間を表示します。 単位は、時間 (hour) です。 CPU FAN / 筐体 FAN / 電源ユニットを定期交換した場合、「稼働時間」をクリックして「0」を入力します。 ただし、1 台が交換周期を経過する前に故障して交換しても、本項目は変更しません。また、電源ユニット増設時にも本項目は変更しません。
寿命時間	CPU FAN / 筐体 FAN / 電源ユニットの定期交換時間を表示します。 単位は、時間 (hour) です。
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なります。 運用開始時や、UPS のバッテリーをすべて交換した場合にクリックすると、入力の手間が省けて便利です。

 重要

- ▶ RAS 支援サービスのインストールは、本サーバの運用開始前に行ってください。
- ▶ RAS 支援サービスのインストール直後、搭載日には初期値として、RAS 支援サービスのインストール日が表示されます。したがって、UPS のバッテリーを搭載して長期間が経過したあとに、RAS 支援サービスをインストールした場合は、手動で搭載日を修正してください。修正しない場合は交換推奨時期の誤差が大きくなります。

 POINT

- ▶ 寿命について
 - ・ UPS のバッテリーは、サーバの電源が切れている状態でも寿命を消費します。
 - ・ 電源、FAN の寿命は、サーバの電源が入っている時間に依存します。
- ▶ 定期交換部品の交換周期について
本サーバの定期交換部品の交換周期を以下に示します。交換の際の参考にしてください。

定期交換部品	交換周期	備考
電源	約 26,000 時間	8 時間運用の場合、約 9 年間 24 時間運用の場合、約 3 年間
FAN	約 26,000 時間	8 時間運用の場合、約 9 年間 24 時間運用の場合、約 3 年間
SCSI アレイコントローラカード上のバッテリー	約 2 年間 *	8 時間運用の場合も 24 時間運用の場合も約 2 年間
UPS のバッテリー	約 2 年間	8 時間運用の場合も 24 時間運用の場合も約 2 年間

*) SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) 搭載時、約 1 年半になります。なお、他の SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) も搭載している場合は、そのカードも約 1 年半になります。

- ▶ 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。
$$\text{稼動時間} = \text{使用月数} \times 30 \times 24 \times \text{稼働率} / \text{月} \times \text{稼働率} / \text{日}$$
 - ・ 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
$$\text{稼動時間} = \text{使用月数} (4) \times 30 \times 24 \times \text{稼働率} / \text{月} (20/30) \times \text{稼働率} / \text{日} (8/24) = 640 \text{ 時間}$$

- 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時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℃）、定期交換部品の交換周期は約半分に短縮されます。
他のサーバで使用されていた UPS を本サーバに搭載した場合、使用期間分の寿命を消費しています。累積使用期間が交換周期に達した場合は、バッテリーを交換してください。
- ▶ 他のサーバで使用していた SCSI アレイコントローラカード、UPS を本サーバに搭載した場合、使用期間分の寿命を消費しています。累積使用期間が交換周期に達した場合は、バッテリーを交換してください。

6.1.4 障害の通知方法の設定

定期交換部品が交換時期になったときに、交換時期を通知するメッセージを画面に表示するかどうかを設定します。

1 「障害の通知方法設定」をクリックします。

「障害の通知方法設定」画面が表示されます。



2 「画面への表示」を選択し、[OK] をクリックします。

部品の交換周期を過ぎた場合に、メッセージが画面に表示されます（初期設定値）。
チェックしない場合は、部品の交換周期を過ぎても、メッセージが画面に表示されません。

■ 定期交換部品交換時期のメッセージ

重要

- ▶ 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 バッテリについての交換時期メッセージが通知された場合は、すみやかに交換が必要です。保守サービス窓口にご連絡ください。

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 CPU FAN の使用時期がしきい値を超えました。	システムイベントログ	CPU FAN（プロセッサのファン）の交換時期です。
寿命部品 CPU FAN を交換してください。	ディスプレイ	
寿命部品 FAN（ハウジングファン）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	筐体 FAN（冷却ファン）の交換時期です。
寿命部品 FAN（ハウジングファン）を交換してください。	ディスプレイ	
寿命部品 PSU（電源供給装置）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	電源ユニットの交換時期です。
寿命部品 PSU（電源供給装置）を交換してください。	ディスプレイ	
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。
寿命部品 UPS BBU を交換してください。	ディスプレイ	
寿命部品 RAID 電池（RAID Card#nn）の使用時間がしきい値を超えました。	システムイベントログ	SCSI アレイコントローラカードのバッテリーの交換時期です。 nn:SCSI アレイコントローラカードのスロット番号
寿命部品 RAID 電池を交換してください。	ディスプレイ	

■ 異常時にシステムイベントログに表示されるメッセージ

異常時に、システムイベントログに表示されるエラーメッセージです。

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。

メッセージ	内容と対処
F5EP50 をインストールしました。	RAS 支援サービスが正常にインストールされました。
F5EP50 の実行を開始しました。	RAS 支援サービスが正常に起動しました。
F5EP50 を実行を停止しました。	RAS 支援サービスが正常に停止しました。

6.2 サーバ監視ツール [ServerView]

ServerView は、ネットワーク上の各サーバのハードウェアの状態を常時監視するとともに、管理者がすべてのサーバの状態を一目で確認できるコンソールを提供します。また、万一異常が発生した場合には、早期対応が図れるように、管理者にリアルタイムに通知します。

■ ServerView のインストール

ServerView は、OS 導入時に ServerStart を使用してセットアップした場合、OS や他の高信頼ツールと同時に一括インストールすることができます。ただし、ServerStart でインストールされるのは、ServerView Basic のみです。ServerView Full および ServerView Console をインストールする場合には、OS 導入後に、『ServerView ユーザーズガイド 第2章 インストール』を参照して、インストールを行ってください。

なお、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。

Linux での ServerView のインストールについては、『ServerView ユーザーズガイド』を参照して行ってください。

重要

- ▶ ServerView をインストールする前に、必ず RAS 支援サービスおよび SNMP サービスをインストールしておいてください。

6.3 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]

Tape Maintenance Checker を標準のインストーラでインストールするには、次の操作を行います。

重要

- ▶ インストールする前に
 - ・ メンテナンス対象のテープ装置がサーバに搭載されていることを確認してから行ってください。
 - ・ すべてのプログラム（ウィルスワクチングプログラムなど）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¥TMCHECK¥Setup. exe
- 5** インストーラが起動します。
以降、画面のメッセージに従って、インストールを行ってください。
- 6** インストール終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

6.4 システム環境の診断機能 [FM Advisor]

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。

- 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¥FMADV¥SETUP. EXE
- 5 インストーラが起動します。
以降、画面のメッセージに従って、インストールを行ってください。
- 6 インストール終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

6.4.1 診断方法

FM Advisor を実行すると自動的に調査が開始され、調査結果が表示されます。

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「FM Advisor」の順にクリックします。
FM Advisor が起動します。
- 2 [OK] をクリックします。
自動的に定義ファイルが読み込まれ、調査が実行されます。
調査の状況はウィンドウのグラフに表示され、進行状況をチェックすることができます。なお、ファイルの検索をキャンセルしたい場合は、[キャンセル] をクリックしてください。ファイルの検索をキャンセルしても、次のシステム情報の取得が行われます。
- 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」などで機種名を確認してください。

6.4.2 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『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 98/ME 用、Windows XP/2000/NT 用の 2 種類があります。各 OS に対応した定義ファイルをご利用ください。異なった定義ファイルを使用した場合、FM Advisor は正確にコンピュータを診断できません。

6.5 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.209）のみ行ってください。

6.5.1 インストール方法

PROBEPRO を標準のインストーラでインストールするには、次の操作を行います。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM 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。

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.210）してから再インストールを行ってください。

6.5.2 動作環境を定義する

PROBEPRO をご使用になるには、PROBEPRO の動作環境を定義する必要があります。動作環境の定義は、標準のインストーラでのインストール時、または定義ウィザードにより行えます。ServerStart で PROBEPRO をインストールした場合は、インストール時には動作環境が定義できないので、インストール後に定義ウィザードを起動して動作環境を定義してください。

定義ウィザードを起動して動作環境を定義するには、次の操作を行います。

- 1** 管理者権限でサーバにログインします。
- 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、「6.5.5 シンボルファイルの準備」(→ P.210) 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。

6.5.3 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

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

6.5.4 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。

6.5.5 シンボルファイルの準備

シンボルパス名の設定画面が表示された場合、次のように操作して、シンボルファイルを準備します。なお、Windows Server 2003 の場合は、シンボルファイルは必要ありません。

- 1** シンボルファイルを入手します。
 - Windows 2000 Server の場合
次のいずれかの方法で入手できます。
 - ・ Windows 2000 Customer Support and Diagnostics Tools CD-ROM
 - ・ Microsoft Web サイト
次の URL からダウンロードできます。
<http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/tools/symbols/default.asp>
インストールの方法については、次の URL を参照してください。
<http://www.microsoft.com/JAPAN/support/kb/articles/J054/0/84.htm>
なお、上記 URL などの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。

6.6 トラブルの早期解決 [DSNAP]

DSNAP は、サーバ環境情報などの障害調査用資料を一括取得するためのツールです。

■ インストール方法

ServerStart CD-ROM の "%PROGRAMS%\Japanese\DSNAP" フォルダに格納されている "DSNAP.EXE" ファイルを、サーバのハードディスク内にコピーします。

■ 使用方法

ServerStart CD-ROM の "%PROGRAMS%\Japanese\DSNAP\README.TXT" ファイルに記載されています。
テキストエディタなどで開いて参照してください。

6.7 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]

Chronoworker/S は、NTP (Network Time Protocol) および SNTP (Simple Network Time Protocol) のネットワークを利用したコンピュータ同士の時刻合わせを行うアプリケーションです。サーバとサーバ間、サーバとクライアント間の時刻合わせが行えます。

Chronoworker/S の使用方法については、インストール後のオンラインマニュアル ([ヘルプ]) を参照してください。

6.7.1 インストール方法

Chronoworker/S をインストールするには、次の操作を行います。

- 1** 管理者権限でサーバにログインします。
- 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の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¥crnwrk¥Setup¥Setup.exe
- 5** インストーラが起動します。
以降、画面のメッセージに従って、インストールを行ってください。

6.7.2 運用の手順

Chronoworker/S を運用するには、「スタートアップモード」による疎通確認を行ってから、「サービスモード」でシステムを運用します。

■「スタートアップモード」による疎通確認

最初に「スタート」ボタンから「Chronoworker」を起動すると、Chronoworker/S は「スタートアップモード」が選択されています。Chronoworker/S の導入当初は、Chronoworker/S を「スタートアップモード」で数回起動させ、タイムサーバの登録や時刻合わせパラメータの調整を行います。

疎通確認に際して、次のパラメータの設定や変更が必要です。

- タイムサーバの登録（必須）
時刻を取得するタイムサーバの登録を行います。
- SNTP サーバとして動作（必要に応じて）
他のサーバやクライアントに時刻を供給する場合に指定します。
- 時刻合わせパラメータ（必要に応じて）
タイムサーバとの繰り返し時刻合わせ間隔や、タイムサーバからの応答待ち監視時間、タイムサーバ時刻と内部時計との誤差の修正範囲を指定します。デフォルト値は LAN 接続の最適値が設定されています。外部公開サーバと通信を行う場合は変更が必要です。
- LAN 接続／ダイアルアップ接続（必要に応じて）
タイムサーバとの接続形態を指定します。ダイアルアップ接続の場合や、Socks5 Proxy サーバ経由の場合に変更が必要です。

■「サービスモード」でのシステム運用

「スタートアップモード」でパラメータの調整後、Chronoworker/S の動作モードを「サービスモード」に切り替え、通常のシステムの運用を行います。「サービスモード」では、Windows 2000 Server のサービス（ChronoNTService）が時刻合わせを行います。

時刻合わせのサービス（ChronoNTService）を停止する場合、および動作パラメータの再変更を行う場合は、管理者権限を持つアカウントでサーバにログオンし、「スタート」ボタンから Chronoworker/S を起動します。

6.7.3 起動と終了の方法

■ 起動方法

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「Chronoworker」の順にクリックします。
- 3 タイムサーバの名前、またはアドレスを登録後、[スタート] をクリックします。

POINT

- ▶ タイムサーバ名について
あらかじめ登録されているタイムサーバ名は、インターネット上に公開されている公開 NTP サーバのもので、ファイアウォール等で使用できない場合は、使用可能なタイムサーバをネットワーク管理者にご確認ください。

■ 終了方法

● サービスモードで運転中の場合

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「Chronoworker」の順にクリックします。
- 3 [ストップ] をクリックします。

● スタートアップモードで運転中の場合

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 タスクトレイの [Chronoworker] アイコンを右クリックしてメニューを表示させ、「終了」を選択します。

6.7.4 アンインストール方法

Chronoworker/S をアンインストールするには、次の操作を行います。

- 1 Chronoworker/S を終了します。
- 2 「コントロールパネル」の [アプリケーションの追加と削除] で、Chronoworker/S をアンインストールします。

6.8 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 1.3 必要なシステム』でご確認ください。

第 7 章

クライアントのインストール

この章では、WizardConsole を使用したネットワークアカウントの設定方法や、クライアントへのインストール方法について説明しています。

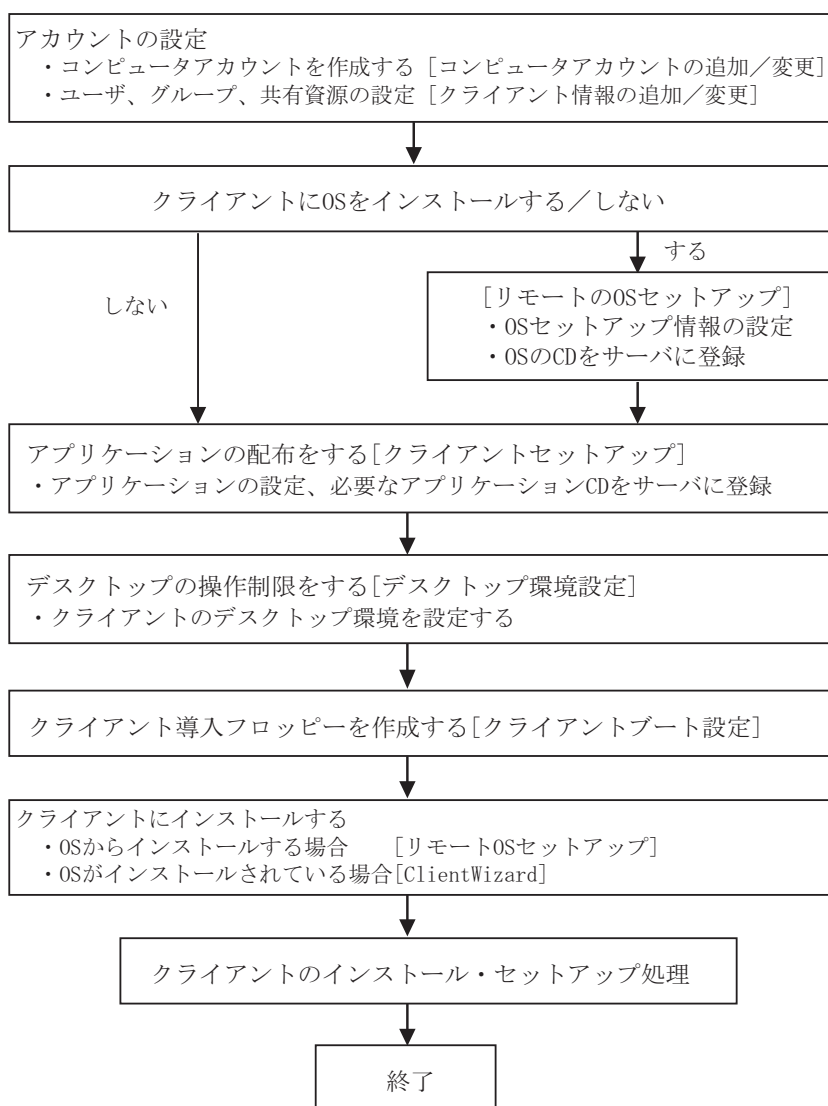
7.1 クライアントのセットアップ	218
7.2 クライアントコンピュータの追加／変更	223
7.3 ユーザ、グループ、共有資源の追加／変更	228
7.4 リモート OS セットアップ	235
7.5 クライアントセットアップ	240
7.6 デスクトップ環境設定	250
7.7 クライアントブート設定	255
7.8 クライアントへのインストール	260
7.9 変更した情報の登録	265
7.10 WizardConsole 使用時の留意事項	266
7.11 WizardMenu によるデスクトップメニューの作成	272
7.12 WizardConsole のアンインストール	276

7.1 クライアントのセットアップ

ここでは、WizardConsole を使ったクライアントセットアップの概要を説明します。

7.1.1 クライアントへのインストールとセットアップ操作の流れ

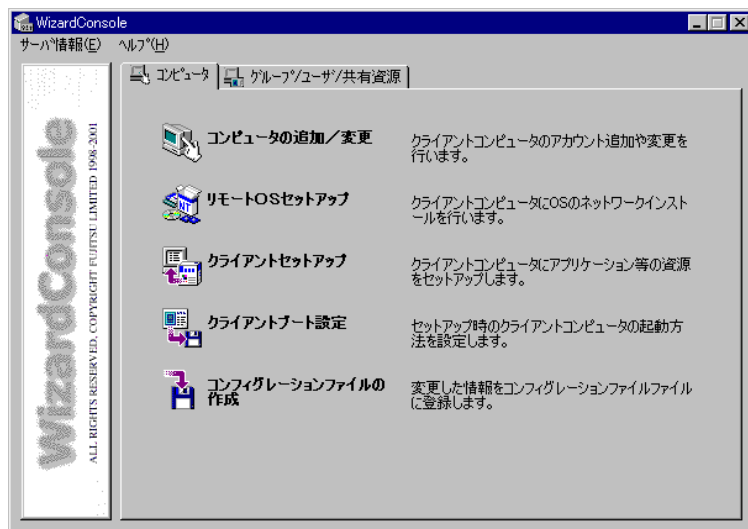
クライアントへのインストール、セットアップは、以下の流れで行います。



7.1.2 WizardConsole の各機能

- 1 「スタート」ボタン→「ServerStart」→「WizardConsole」の順にクリックします。

WizardConsole が起動します。



■ [コンピュータ] タブ

● コンピュータの追加/変更



ネットワーク環境を構築するためのコンピュータアカウントを登録します。
OS 種別が同じクライアントコンピュータを、一括して大量に登録することもできます。

● リモート OS セットアップ



OS をインストールしていないクライアントコンピュータに、OS のインストールを行う機能です。OS のインストールだけでなく、セットアップ、アプリケーションのインストールまでを行うことができます。

● クライアントセットアップ



クライアントに同一アプリケーションや、同一ファイルのインストールを行うための設定です。ここで設定したアプリケーションなどは、クライアントがサーバにログオンすると自動的にインストールされます。それぞれのクライアントへインストールする作業が軽減できます。

● クライアントブート設定



クライアントをセットアップするときに使用するクライアント起動用フロッピーディスクを作成します。

● コンフィグレーションファイルの作成



WizardConsole で追加、変更した設定情報を、フロッピーディスクまたはハードディスクに保存します。

■ [グループ/ユーザ/共有資源] タブ

● クライアント情報の追加/変更



ユーザの追加、グループの追加、共有資源の設定など、ネットワークに必要なアカウントを作成したり、変更する機能です。設定したアカウントは一覧で表示され、関連付けも簡単です。

● デスクトップ環境設定



クライアントのデスクトップの表示状態を設定できます。たとえば、業務に必要な機能のみを表示させたり、スタートメニューなどを設定することができます。

7.1.3 各 OS 環境における利用可能な機能

■ 各機能と使用可能な OS 種別

クライアントの個別セットアップには、リモート OS セットアップ、クライアントセットアップ、デスクトップ環境設定機能がありますが、ご使用になる OS とネットワーク環境によっては使用できない機能があります。各機能における使用可能 OS とネットワークの関係は以下のとおりです。

OS	ネットワークタイプ	WizardConsole の機能		
		リモート OS セットアップ	クライアント セットアップ	デスクトップ 環境設定
Windows 2000 Server	ドメインコントローラ	×	×	×
	メンバサーバ	×	×	○
Windows 2000 Professional	ドメインメンバ	○	○	○
Windows XP Professional	ドメインメンバ	×	○	○
Windows Me	ドメインメンバ	×	○	×

7.1.4 WizardConsole を利用するための準備

■ クライアント側の準備

● ハードウェアのセットアップ

本体ハードウェアマニュアルをよく読み、コンピュータを正しく設置してください。

LAN カードを搭載し、サーバと接続できる状態にしておきます。

接続方法など、詳しくはご使用の各装置に添付のマニュアルを参照してください。

クライアントコンピュータに複数の LAN カードが搭載されていた場合、サーバに正常に接続できない場合があります。LAN カードの搭載は1つのみにしてください。

● ソフトウェアの準備

・ MS-DOS

リモート OS セットアップを使用する場合には、MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクが必要になります。MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクは、以下の方法により作成してください。

—FD バックアップコマンドを使用する

クライアントコンピュータに添付のドライバーズ CD-ROM から FD バックアップコマンドを使用して作成できます。

FD バックアップコマンドの使用方法に関しては、クライアントコンピュータに添付のマニュアルを参照してください。

重要

- ▶ ソフトウェアのライセンス
どの方法による作成でも、必ず使用するクライアント台数分のライセンスが必要となります。ご契約の内容を確認して作成してください。

- MS-DOS® LAN マネージャ

以下の MS-DOS® LAN マネージャのファイルが必要です。

Protman.dos / Protman.exe / Netbind.com

次の方法で入手してください。

- Microsoft の Web サイトから "DSK3-1.EXE" をダウンロードする。
<ftp://ftp.microsoft.com/bussys/clients/msclient/>

重要

- ▶ Web サイトからダウンロードした場合は、ファイルが圧縮されています。次の手順でファイルを展開してください。
 1. "DSK3-1.EXE" を実行します。
 2. Expand コマンドでファイルを展開します。
例) c:¥temp に DSK3-1.EXE を展開した場合
Expand c:¥temp¥protman.do_ /r 【Enter】
Expand c:¥temp¥protman.ex_ /r 【Enter】

■ ネットワーク環境の設定

WizardConsole をご使用いただくには、以下のネットワーク設定が必要です。

● TCP/IP プロトコルの設定

WizardConsole をインストールするコンピュータには、TCP/IP プロトコルが必要です。

あらかじめ TCP/IP プロトコルのインストールおよび設定を行ってください。

また、WizardConsole をインストールしたコンピュータには、固定の IP アドレスを設定するようにしてください。詳しい IP アドレスの設定方法は各 OS のマニュアルを参照してください。

● 複数セグメントを含んだネットワークでの留意点

ルータと複数のセグメントを含んだ TCP/IP ネットワークで、WizardConsole をご利用になる場合、以下の注意が必要です。

- コンピュータの追加／変更

コンピュータの追加／変更で、クライアントコンピュータの設定を行う際、各セグメントに所属するクライアントコンピュータごとに、適切なデフォルトゲートウェイを指定してください。デフォルトゲートウェイを指定しない場合、クライアントセットアップが正常に利用できなくなります。

例) セグメント1のゲートウェイアドレスが192.168.1.1、セグメント2のゲートウェイアドレスが192.168.2.1の場合

セグメント1に含まれるクライアントコンピュータアカウントのデフォルトゲートウェイアドレスは192.168.1.1に、セグメント2に含まれるクライアントコンピュータアカウントのデフォルトゲートウェイアドレスは192.168.2.1を指定する必要があります。

- クライアントセットアップ

ドメインコントローラが存在しないセグメントに含まれるクライアントコンピュータがドメインに参加するためには、WINSを使用するか、LMHOSTSファイルにドメインコントローラのIPアドレスを記述してください。

WINSまたは、LMHOSTSの設定方法は、ネットワーク管理者にご相談ください。

● クライアントコンピュータの設定

インストールタイプなどで、すでにOSがインストール済みのコンピュータに対してクライアントセットアップを行う場合は、あらかじめ「TCP/IP プロトコル」、「Microsoft ネットワーククライアントサービス」(Windows Me の場合)を設定しておく必要があります。各OSのマニュアルを参照して、インストールおよび設定を行ってください。

7.2 クライアントコンピュータの追加／変更

WizardConsole で管理するクライアントコンピュータを登録します。

コンピュータの登録方法には、次の3つの方法があります。

- 登録済みのコンピュータ情報を変更する場合、または個別の情報を持つクライアントコンピュータを追加する場合は、「7.2.1 コンピュータの追加／変更」(→ P.226)を行ってください。
- WizardConsole をインストールする前に、すでにコンピュータを登録している場合は、「7.2.2 コンピュータ情報の取得」(→ P.226)を行ってください。
- OS 種別が同じクライアントコンピュータを大量に一括登録する場合は、「7.2.3 コンピュータの一括導入」(→ P.227)を行ってください。

1 「WizardConsole」画面で［コンピュータ］タブを選択し、［コンピュータの追加／変更］をクリックします。

「クライアントシステム設計－コンピュータの追加／変更」画面が表示されます。

No.	コンピュータ名	OS	IPアドレス	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ
1	WATANABECP	Windows2000 Professional	10.10.1.5	255.255.255.0	10.10.1.1
2	CP912	Windows2000 Professional	10.10.1.9	255.255.255.0	10.10.1.1
3	CP1001	WindowsXP Professional	10.10.1.10	255.255.255.0	10.10.1.1
4	CP1190	WindowsMe	DHCP	DHCP	DHCP
5					

重要

- ▶ 背景が黄色で表示されているアカウントは、すでに登録済みであることを表します。
- ▶ 登録済みのアカウントを変更する場合は「変更」をクリックし、表示された画面で修正を行ってください。変更内容は即時に反映されますので、情報を変更する場合は十分注意してください。

■「クライアントシステム設計－コンピュータの追加／変更」画面のツールバー



■「クライアントシステム設計－コンピュータの追加／変更」画面の説明

項目	説明
コンピュータ名	WizardConsole で管理しているコンピュータ名が表示されます。
OS	OS の種類が表示されます。
IP アドレス	設定されている IP アドレスが表示されます。
サブネットマスク	設定されているサブネットマスクが表示されます。
デフォルトゲートウェイ	設定されているデフォルトゲートウェイが表示されます。

■「クライアントシステム設計－コンピュータの追加／変更」画面のメニュー

項目	説明
「ファイル」メニュー	
コンピュータの取込み	コンピュータ情報を取り込みます。
CSV ファイル	あらかじめ複数のコンピュータの情報を CSV 形式で記述してファイルを作成しておき、まとめてコンピュータを登録できます。 CSV ファイルの記述方法については、「7.10.4 CSV ファイルフォーマットについて」(→ P.271) を参照してください。
コンピュータ情報の取得	ネットワーク上でドメインメンバとして動作中のコンピュータ情報を取得します。ツールバーまたはメニューの「適用」が有効な場合は選択できません。
CSV ファイル出力	登録されているコンピュータ情報を CSV 形式のファイルに書き出します。
導入ウィザード	同じ OS 種別のコンピュータを大量に一括して登録します。
アプリケーションの終了	クライアントシステム設計を終了します。
「編集」メニュー	
切り取り	選択したコンピュータ情報を切り取り、クリップボードに保存します。
コピー	選択したコンピュータ情報を、クリップボードに保存します。
貼り付け	クリップボードに保存された内容を、貼り付けます。
削除	削除するコンピュータを選択し、登録済みのコンピュータを削除します。
適用	入力した情報を登録します。

 重要

- ▶ Windows 2000 Server の「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」の「Active Directory ユーザとコンピュータ」を使用してコンピュータを追加、変更した場合は、2048 件以上の情報を正常に反映できないことがあります。
- ▶ クライアントコンピュータの追加を行った場合、追加したクライアントにアプリケーションやファイルをインストールするには、「クライアントセットアップ」画面から次のいずれかを行ってください。
 - ・セットアップ資源がまだ取り込まれていない場合は、「セットアップ資源の取り込み」画面からセットアップ資源の取り込みを行ってください。
 - ・セットアップ資源がすでに取り込まれている場合は、「登録済みセットアップ一覧」からセットアップ資源を選択して、「クライアント一覧」の追加したクライアントを選択状態にしてください。

7.2.1 コンピュータの追加／変更

登録済みのコンピュータの情報を変更したり、新規にコンピュータを追加します。

- 1 変更するコンピュータの欄をクリックし、[変更] をクリックします。
新規にコンピュータを追加する場合は、最終行（空行）をクリックして [追加] をクリックします。

コンピュータは 2048 件まで登録できます。

「コンピュータの変更」画面が表示されます（追加時も同様の画面が表示されます）。

[再作成] は、変更画面で OS に Windows 2000 Professional、Windows XP Professional を指定した場合に表示されます。

- 2 コンピュータの情報を設定します。
各項目の詳細説明については、[ヘルプ] をクリックして参照してください。
- 3 [OK] をクリックします。
コンピュータ情報に変更、または追加されます。

7.2.2 コンピュータ情報の取得

WizardConsole をインストールする前にクライアントコンピュータを登録している場合、登録されているクライアントコンピュータの情報を、WizardConsole に取り込みます。

- 1 「ファイル」メニューから「コンピュータの取込み」→「コンピュータ情報の取得」の順に選択します。
「コンピューター一覧」画面が表示されます。すでにクライアントシステム設計に登録されているコンピュータは、グレー表示されます。
- 2 登録するコンピュータを選択します。
すべてのコンピュータを登録する場合は [全て選択] をクリックします。
- 3 [登録] をクリックします。
選択したコンピュータの情報が取り込まれ、一覧に追加されます。

重要

- ▶ [コンピュータ情報の取得] で取り込まれたサブネットマスク、デフォルトゲートウェイは、起動しているマシンから取得されます。必要に応じて値を変更してください。
 - ▶ DHCP 起動のコンピュータの場合、割り当てられた IP アドレスが表示されますので、登録後、IP アドレスを DHCP に変更してください。
 - ▶ IP アドレスが「不明」と表示される場合は、以下の問題が考えられます。
 1. 取得されたコンピュータに TCP/IP プロトコルがインストールされていない。
 2. DNS に登録されているホスト名と実際のコンピュータ名が異なっている。
1. の場合、このコンピュータを選択しないか、TCP/IP プロトコルをインストールしてください。
2. の場合、正しい値に変更してください。

7.2.3 コンピュータの一括導入

OS 種別が同じクライアントの場合は、一括で大量のクライアントコンピュータを登録できます。一括導入は、ウィザードに従って設定を行います。

コンピュータ名、IP アドレスは任意の文字列に連番で取得されます。導入後、必要に応じて変更してください。

重要

- ▶ 一括導入ウィザードでコンピュータを作成する場合、次の制限があります。
IP アドレス設定を選択した場合は、開始アドレス $xx.xx.xx.nn$ の $255 - (nn - 1)$ 台まで（例：開始アドレスが 10.10.1.11 の場合、 $255 - (11 - 1) = 245$ 台まで）作成できます。DHCP アドレスを選択した場合は、最大 2048 台まで作成できます。登録中にクライアント登録数が 2048 台になった時点で作成を終了します。

1 「ファイル」メニューから「導入ウィザード」を選択します。

一括導入ウィザードが表示されます。

ウィザードに従って操作を行ってください。

確認画面で [完了] をクリックすると、指定した台数分のクライアントコンピュータが追加されます。この状態ではまだ登録は行われていません（背景が白色）。設定を変更する場合は、必要に応じて設定を変更後 [適用] をクリックしてください。

コンピュータが登録されます（背景が黄色）。

7.2.4 コンピュータの削除

必要のないコンピュータを、登録から削除します。

1 削除するコンピュータを選択します。複数のコンピュータを選択できます。

2 「編集」メニューから「削除」を選択します。

選択したコンピュータが一覧から削除されます。

7.3 ユーザ、グループ、共有資源の追加／変更

ユーザ、グループ、共有資源の設定を行います。

重要

- ▶ 背景が黄色で表示されているアカウントは、すでに登録済みであることを表します。登録済みのアカウントを変更する場合は「変更」をクリックし、修正してください。変更内容は即時に反映されますので、情報を変更する場合は十分注意してください。
- ▶ 背景が白色で表示されているアカウントは、「適用」または「OK」をクリックすると登録されます。

- 1 「WizardConsole」画面で「グループ／ユーザ／共有資源」タブを選択し、「クライアント情報の追加／変更」をクリックします。
「クライアント情報の追加／変更」画面が表示され、「ユーザの設定」タブ画面が表示されます。各タブをクリックすると「グループの設定」タブ画面、「共有資源の設定」タブ画面に切り替わります。



- 2 各タブをクリックして設定します。

POINT

- ▶ あらかじめ登録するユーザの情報、グループ情報、共有資源情報を、それぞれ CSV 形式で記述してファイルを作成しておく、「ファイル」メニューから「CSV ファイル取込み」を選択して、まとめて登録できます。
また、登録したユーザの情報は、「ファイル」メニューから「CSV ファイル出力」を選択して、CSV 形式のファイルに書き出せます。
CSV ファイルの記述方法については、「7.10.4 CSV ファイルフォーマットについて」(→ P.271)を参照してください。

7.3.1 ユーザの追加／変更

[ユーザの設定] タブが表示されていることを確認してください。

- 1 ユーザの情報を設定します。
新規にユーザを追加する場合は、入力する欄をクリックし、直接入力するか [追加] をクリックします。2048 件まで設定できます。
「ユーザの追加」画面が表示されます。
- 2 追加するユーザの情報を設定し、[追加] をクリックします。
ユーザが追加されます。追加するユーザの情報を続けて設定できます。
- 3 すべてのユーザの追加が終わったら、[閉じる] をクリックします。
「クライアント情報の追加／変更」画面に戻ります。

POINT

- ▶ ユーザ情報の変更
変更するユーザを選択して [変更] をクリックするか、変更するユーザをダブルクリックします。
「ユーザの変更」画面が表示されます。設定を変更し [OK] をクリックします。
- ▶ ユーザの削除
削除するユーザを右クリックし [削除] を選択します。【Delete】キーを押しても削除できます。

重要

- ▶ Windows 2000 Server の「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」の「Active Directory ユーザとコンピュータ」を使用してユーザを追加、変更した場合、2048 件以上の情報を正常に反映できない場合があります。

7.3.2 グループの追加／変更

- 1 [グループの設定] タブをクリックします。
[グループの設定] タブ画面が表示されます。



2 グループの情報を設定します。

新規にグループを追加する場合は「追加」をクリックします。2048 件まで設定できます。

「グループの追加」画面が表示されます。

3 追加するグループの情報を設定し、「追加」をクリックします。

グループが追加されます。追加するグループを続けて設定できます。

4 すべてのグループの追加が終わったら、「閉じる」をクリックします。

「クライアント情報の追加／変更」画面に戻ります。

POINT▶ **グループ情報の変更**

変更するグループを選択して「変更」をクリックするか、変更するグループをダブルクリックします。「グループの変更」画面が表示されます。設定を変更し「OK」をクリックします。

▶ **グループの削除**

削除するグループを右クリックし、「削除」を選択します。【Delete】キーを押しても削除できます。

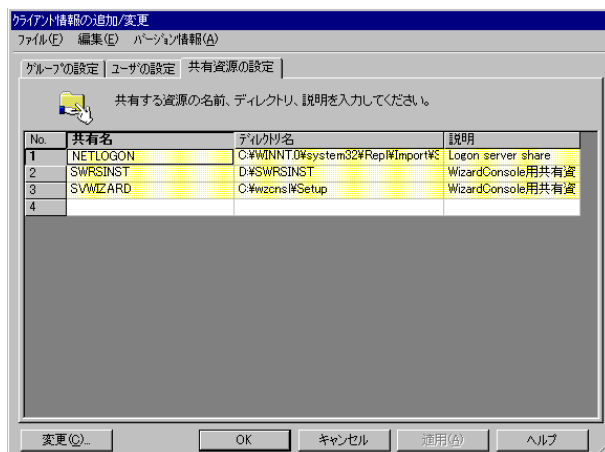
重要

- ▶ Windows 2000 Server の「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」の「Active Directory ユーザとコンピュータ」を使用してグループを追加、変更した場合は、2048 件以上の情報を、正常に反映できないことがあります。

7.3.3 共有資源フォルダの追加／変更

1 「共有資源の設定」タブをクリックします。

「共有資源の設定」タブ画面が表示されます。



2 共有資源の情報を設定します。

新規にグループを追加する場合は、入力する欄をクリックし、直接入力するか [追加] をクリックします。2048 件まで設定できます。
「共有資源の追加」画面が表示されます。

3 追加する共有資源の情報を設定し、[追加] をクリックします。

共有資源が追加されます。続けて追加する共有資源を設定できます。

4 すべての共有資源の追加が終わったら [閉じる] をクリックします。

「クライアント情報の追加／変更」画面に戻ります。

POINT

- ▶ 共有資源情報を変更する
変更する共有資源を選択して [変更] をクリックするか、変更する共有資源をダブルクリックします。「共有資源の変更」画面が表示されます。設定を変更し [OK] をクリックします。
- ▶ 共有資源を削除する
削除する共有資源を右クリックし、[削除] を選択します。【Delete】キーを押しても削除できます。

重要

- ▶ 共有資源の "SVWIZARD" とユーザ名の "SWClientSetupUser" は、WizardConsole でクライアントコンピュータの登録に使用するために作成されます。
登録中は、この共有資源を削除したり、アクセス権の変更、ユーザのパスワード変更などを行わないでください。
インターネット等の他のネットワークに接続しているサーバでは、セキュリティ確保のため、ClientWizard ですべてのクライアントに登録が終了したら削除してください。
- ▶ デスクトップ設計をお使いになる場合は、共有資源を削除しないでください。
- ▶ 32 件以上の共有資源を登録した場合、操作は続行できますが、サーバ情報ファイルには 32 件までしか登録できません。
- ▶ Windows 2000 Server の「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「管理ツール」の「Active Directory ユーザとコンピュータ」を使用して共有資源を追加、変更した場合は、2048 件以上の情報を正常に反映できないことがあります。

続いてユーザ、グループ、共有資源の関連付けの操作を行います。

7.3.4 ユーザ、グループ、共有資源の関連付け**1 「クライアント情報の追加／変更」画面で [OK] をクリックします。**

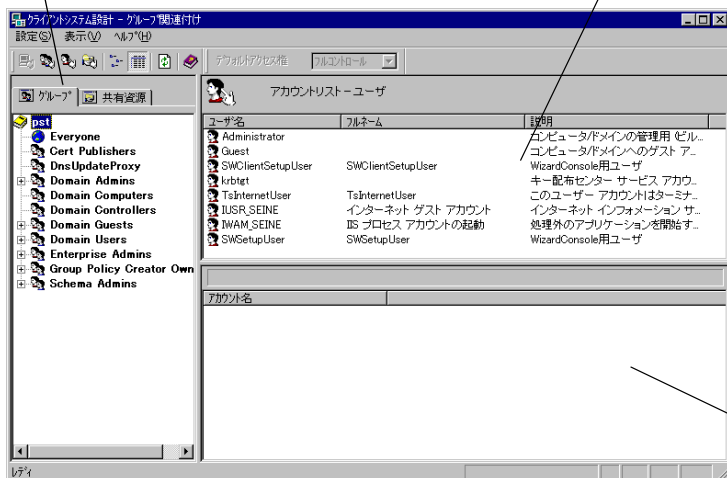
「追加変更」画面が閉じて、「クライアントシステム設計」画面が表示されます。
ユーザのグループ構成、およびユーザ／グループ単位で利用できる共有資源の関連付けを行います。

■ ユーザの所属グループの設定

ユーザをグループに関連付けます。

[グループ] / [共有資源] タブをクリックすると表示が切り替わります。

選択可能なユーザ名が表示されます。ユーザ名を右クリックすると、その関連付けられているグループ共有資源を確認できます。



グループに関連付けられたユーザ名が表示されます。

POINT

- ▶ OU 設定時、ビルトイングループとして Active Directory にあらかじめ登録されているグループは、Bold 表示されます。

- 1 設定したいユーザを選択し、「アカウントリスト - ユーザ」から、左側の [グループ] タブ内の目的のグループ、または右下側の「グループ xx に関連付けられたアカウント」のリスト内にドラッグ & ドロップします (xx は選択されているグループ名)。

■ 共有資源の設定 (ユーザ/グループ単位)

グループ、ユーザを共有資源に関連付けます。



[グループ表示] をクリックすると、「アカウントリスト - グループ」の表示に切り替わります。

選択可能なグループ名、ユーザ名が表示されます。【Ctrl】キーを押しながら選択すると複数選択できます。

共有資源に関連付けられたユーザ名またはグループ名が表示されます。右クリックするとアクセス権を変更できます。

- 1 設定したいユーザまたはグループを選択し、「アカウントリスト」から左側の「共有資源」タブ内の目的の共有資源、または右下側の「共有資源 xx に関連付けられたアカウント」のリスト内にドラッグ＆ドロップします（xx は選択されている共有資源名）。

選択状態の共有資源に関連付けられたユーザ、またはグループのアクセス権を変更する場合は、以降の操作を行ってください。

- 2 「関連付け一覧」からアクセス権を変更したいアカウントをダブルクリックするか、右クリックします。

ダブルクリックした場合は、「アクセス権の変更」画面が表示されます。

右クリックした場合は、ポップアップメニューが表示されます。

- 3 変更したいアクセス権を選択し、[OK] をクリックします。

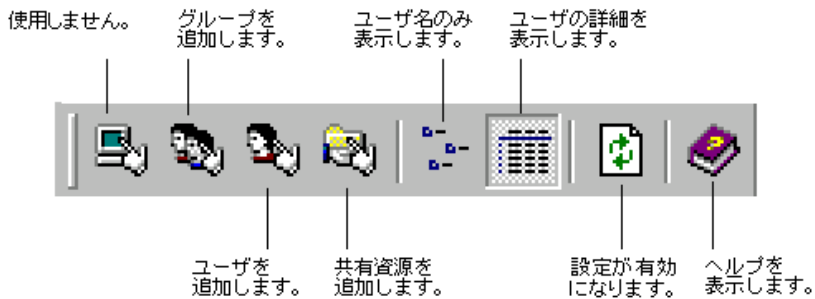
POINT

- ▶ ツールバーのアクセス権を変更すると、デフォルトのアクセス権を変更できます。
- ▶ アカウントの関連付けをキー操作で行うこともできます。
 1. 「アカウントリスト」の目的のアカウントをクリックし、【Ctrl】+【C】キーを押します。
 2. 左側の「グループ」または「共有資源」タブ内の目的のアカウントをクリックします。
 3. 【Ctrl】+【V】キーを押します。
- ▶ ユーザ、またはグループの関連付けを確認したい場合は、アカウントを選択し右クリックのポップアップメニューから「関連付け確認」を選択します。「関連付け確認」画面が表示されます。

重要

- ▶ クライアントシステム設計での設定を反映するには、[適用] をクリックするか、「設定」メニューの「適用」を選択してください。

■「クライアントシステム設計」画面のツールバー



■「クライアントシステム設計」画面のメニュー

項目	説明
「設定」メニュー	
追加／変更	追加／変更には以下のサブメニューがあります。 コンピュータ：使用しません。 グループ：グループ情報を追加、または変更します。 ユーザ：ユーザ情報を追加、または変更します。 共有資源：共有資源情報を追加、または変更します。
デフォルトアクセス権	表示されたサブメニューからアクセス権を選択します。 フルコントロール：すべての操作が行えます。 変更のみ：変更のみ行えます。 読み込みのみ：読み込みのみ行えます。 アクセス権なし：アクセスすることはできません。
適用	クライアントシステム設計で設定した内容を保存します。
終了	クライアントシステム設計で設定した内容を保存するかを確認するメッセージが表示されます。[OK] をクリックすると、設定内容を保存してクライアントシステム設計を終了します。
「表示」メニュー	
ツールバー	ツールバーの表示、非表示を切り替えます。
デフォルトアクセス権	ツールバー上のデフォルトアクセス権の表示、非表示を切り替えます。
ステータスバー	ステータスバーの表示、非表示を切り替えます。
関連付け画面切替え	グループと共有資源の画面を切り替えます。 グループ：関連付けのツリーをグループに切り替えます。 共有資源：関連付けのツリーを共有資源に切り替えます。
アカウントリスト切替え	[共有資源] タブ選択中に、アカウントリストの表示をユーザとグループに切り替えます。 ユーザー一覧：アカウントリストにユーザのリストを表示します。 グループ一覧：アカウントリストにグループのリストを表示します。
関連付け一覧表示切替え	画面右下の関連付けられたアカウントの表示方法を切り替えます。 小さいアイコン：関連付けられたアカウントを小さいアイコンで表示します。 詳細：関連付けられたアカウントの詳細情報を表示します。
「ヘルプ」メニュー	
トピックの検索	リモート OS セットアップのヘルプが表示されます。ヘルプには、各画面の説明が書かれています。
クライアントシステム設計のバージョン情報	バージョン情報が表示されます。

7.4 リモート OS セットアップ

クライアントに OS をインストール、セットアップするための設定を行います。

インストールする OS の CD-ROM が必要です。あらかじめお手元にご用意ください。

POINT

- ▶ リモート OS セットアップでインストールできる機種
Windows 2000 Professional の場合
Windows 2000 Professional に対応する機種で利用できます。対応機種について、詳しくは富士通パソコン情報サイト FMWORLD (<http://www.fmworld.net>) をご覧ください。

7.4.1 リモート OS セットアップを起動する

- 1 「WizardConsole」画面で［コンピュータ］タブを選択し、［リモート OS セットアップ］をクリックします。
「リモート OS セットアップ」画面が表示されます。



■「リモート OS セットアップ」画面のツールバー



■「リモート OS セットアップ」画面の説明

項目	説明
OS セットアップ登録一覧	登録したクライアントへの OS セットアップ情報の一覧が表示されます。最大、64 個まで登録できます。
登録名	入力したセットアップ情報の登録名が表示されます。
OS	セットアップする OS の種別が表示されます。
説明	セットアップ情報の説明が表示されます。

■「リモート OS セットアップ」画面のメニュー

項目	説明
「セットアップ情報の設定」メニュー	
新規作成	クライアントへの OS セットアップ情報を新規に作成します。
登録名の変更	クライアントへの OS セットアップ情報の登録名、説明を変更します。
削除	クライアントへの OS セットアップ情報を削除します。
プロパティ	セットアップ情報の内容を確認、変更します。
CD イメージの登録／削除	リモート OS セットアップで利用する OS の CD-ROM イメージを削除、または再登録します。
クライアントブート設定起動	クライアントブート設定を起動します。 →「7.7.2 OS セットアップ用」(P.257)
終了	リモート OS セットアップが終了します。
「表示」メニュー	
ツールバー	ツールバーの表示／非表示を切り替えます。
ステータスバー	ステータスバーの表示／非表示を切り替えます。
「ヘルプ」メニュー	
トピックの検索	リモート OS セットアップのヘルプが表示されます。ヘルプには、各画面の説明が書かれています。
リモート OS セットアップのバージョン情報	バージョン情報が表示されます。

7.4.2 OS セットアップ情報を設定する

クライアント側に OS をインストールする際の情報を設定します。

1 「セットアップ情報の設定」メニューから「新規作成」を選択します。

「新規登録ーリモート OS セットアップ」画面が表示されます。

2 登録名、説明などを入力して [OK] をクリックします。

Windows 2000 Professional の CD-ROM をセットするようメッセージが表示されます。

ただし、すでに Windows 2000 Professional の CD-ROM がコピーされている場合は表示されません。

「ハードディスクの設定」画面が表示されますので、手順 4 へ進んでください。

3 Windows 2000 Professional 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開始されます。

「ハードディスクの設定」画面が表示されます。

 POINT

- ▶ Windows 2000 Professional のインストールには、1GB の容量が必要ですが、リモート OS セットアップの場合は、ワークエリアが必要になりますので最低 2GB 必要です。

4 OS をインストールするパーティションを設定して、[次へ] をクリックします。

「ユーザ情報の設定」画面が表示されます。

5 ユーザ情報を設定して [次へ] をクリックします。

「メンバシップの設定」画面が表示されます。

6 ワークグループ、またはドメインを設定してユーザ情報を設定して、[次へ] をクリックします。

 POINT

- ▶ ドメインに参加する場合は、コンピュータをドメインに参加させる権限のあるアカウントの名前とパスワードが必要です。パスワードは暗号化して保存されます。

7 ネットワークの設定を行います。

[追加] をクリックすると、「コンポーネントの選択」画面が表示されます。

追加したいコンポーネントを選択し [OK] をクリックします。「ネットワークの設定」画面に戻ります。

8 [次へ] をクリックします。

「機能の設定」画面が表示されます。詳細設定が必要なサービスを使用する場合は [詳細] をクリックして、各項目を設定してください。

9 [次へ] をクリックします。

「ドライバの追加」画面が表示されます。

10 Plug&Play に対応した機器のドライバをインストールする場合は、追加するドライバを指定して、[追加] をクリックします。

11 [完了] をクリックします。

OS セットアップ情報が設定され、「リモート OS セットアップ」画面に戻ります。
続いてクライアントにインストールするアプリケーション、コピーするファイル、実行コマンドを設定する場合は、「クライアントセットアップ」を行ってください。

7.4.3 OS セットアップ情報の登録名を変更する

OS セットアップ情報の登録名と説明を変更します。

1 「セットアップ情報の設定」メニューから「登録名の変更」を選択します。
「リモート OS セットアップ」画面が表示されます。

2 登録名、説明を変更して [OK] をクリックします。
OS セットアップ情報が変更されます。

7.4.4 OS セットアップ情報を確認／変更する

設定した OS セットアップ情報の内容を確認、または変更します。

1 OS セットアップ登録一覧から操作を行う OS セットアップ情報を選択します。

2 「セットアップ情報の設定」メニューから「プロパティ」を選択します。
「OS セットアップ情報のプロパティ」画面が表示されます。

3 各設定のタブを選択し、内容を確認して必要に応じて設定を変更してください。

4 [OK] をクリックします。

POINT

- ▶ 削除する場合は、「セットアップ情報の設定」メニューから「削除」を選択します。
削除を確認するメッセージが表示されますので [はい] をクリックします。
OS セットアップ情報が削除されます。

7.4.5 CD-ROM イメージを削除する

リモート OS セットアップで利用する Windows 2000 Professional の CD-ROM イメージが不要になった場合、CD-ROM イメージを削除して、サーバのハードディスクの空き容量を増やすことができます。

- 1** 「セットアップ情報の設定」メニューから「CD イメージ登録／削除」を選択します。
「CD イメージ登録／削除」画面が表示されます。
- 2** 削除する CD-ROM イメージの [削除] をクリックします。
ファイルの削除が開始されます。

POINT

- ▶ 再登録する場合は、再登録する CD-ROM イメージの [読み込み] をクリックします。
ファイルのコピーが開始されます。

7.5 クライアントセットアップ

クライアントセットアップでは、クライアント側にインストールするアプリケーション、コピーするファイル、実行するコマンドを指定します。

■ セットアップする内容

● アプリケーション

アプリケーションソフト（複数のファイルで構成され、`setup` コマンドなどのインストーラが使われるもの）をクライアント側にインストールするように指定します。インストールが自動化されておらず、インストール時に設定操作が必要なアプリケーションソフトを指定するには、事前に **Rational Visual Test®** などを使ってスクリプトを作成しておく必要があります。標準的なアプリケーションについては、あらかじめスクリプトが用意されています。

● ファイル

クライアント側にコピーするファイルを指定します。ディレクトリを指定すると複数のファイルを一度にコピーするように設定できます。

● 実行コマンド

クライアント側で最初のログオン時に実行するコマンドを指定します。ファイルのコピーは行われず、コマンドの実行のみが行われます。例えば、インストールしたアプリケーションソフトの環境設定を自動化するバッチファイルなどを指定できます。

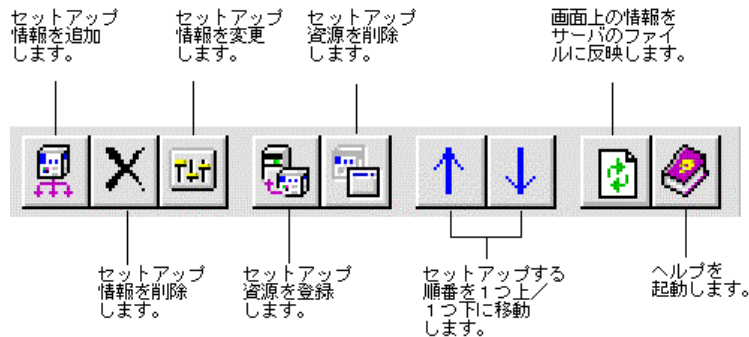
7.5.1 クライアントセットアップを起動する

- 1 「WizardConsole」画面で［コンピュータ］タブを選択し、［クライアントセットアップ］をクリックします。

「クライアントセットアップ」画面が表示されます。



■「クライアントセットアップ」画面のツールバー



■「クライアントセットアップ」画面の説明

項目	説明
セットアップ情報一覧	セットアップ情報が設定されている資源の一覧が表示されます。登録済み資源と合わせて、64 個まで追加できます。複数選択はできません。
資源識別名	セットアップ情報が設定されている資源識別名が表示されます。資源識別名とは、セットアップ資源を識別するためにユーザが指定する名前です。標準対応製品についてはスクリプトが用意されており、資源識別名の先頭に @ が付いています。
説明	セットアップ情報が設定されている資源の説明が表示されます。
種類	セットアップ情報が設定されている資源の種類が表示されます。資源の種類には「アプリケーション」、「ファイル」、「実行コマンド」の3種類あります。
登録済みセットアップ資源一覧	登録済みのセットアップ資源の一覧が表示されます。登録済み資源とは、クライアントにセットアップする資源をサーバ上のディスクに登録した資源です。表示される情報は「セットアップ情報一覧」と同じです。クライアントへのインストールは、この一覧の上から順番に行われます。「セットアップ情報一覧」からセットアップ情報を選択し、資源の登録を行うと、資源がサーバのディスクに登録され、「セットアップ情報一覧」に表示されていた情報が「登録済みセットアップ資源一覧」に移動します。複数選択はできません。
クライアント一覧	セットアップ情報一覧または登録済みセットアップ資源一覧で選択している情報（資源）のセットアップ対象のクライアントを選択します。初期状態は、すべてのクライアントが選択されています。複数のクライアントを選択できます。なお、バックアップドメインコントローラはセットアップ対象のクライアントとしては表示されません。
全選択	表示されているすべてのクライアントコンピュータを選択状態にします。
全解除	表示されているすべてのクライアントコンピュータを非選択状態にします。
コンピュータ名	WizardConsole の「コンピュータの追加／変更」で設定したクライアントのコンピュータ名が表示されます。
状態	資源のセットアップ状態が表示されます。以下の状態があります。 完了：セットアップ済みです。 未完了：セットアップしていません。 エラー：セットアップ情報に異常があり、セットアップに失敗しました。セットアップ情報が正しいか確認してください。

■「クライアントセットアップ」画面のメニュー

項目	説明
「セットアップ情報の設定」メニュー	
追加	セットアップ情報を追加します。セットアップ情報は、登録済み資源の情報とあわせて 64 個まで追加できます。64 個を超えて追加しようとする、メッセージが表示されます。
削除	セットアップ情報一覧で選択されているセットアップ情報を削除します。
設定変更	「セットアップ情報一覧」で選択されているセットアップ資源の情報を変更します。登録済み資源のセットアップ情報は変更できません。登録済み資源のセットアップ情報を変更したい場合は、セットアップ資源の削除をしてから、セットアップ情報の変更をします。
設定確認	セットアップ情報の設定内容を表示します。
終了	設定した情報を保存し、「クライアントセットアップ」画面を終了します。

「セットアップ資源の操作」メニュー	
資源の登録	「セットアップ情報一覧」で選択されているセットアップ資源をサーバのディスクに登録します。登録先のフォルダは WizardConsole のインストール時に指定したデータフォルダです。 「セットアップ情報一覧」から、セットアップ情報を選択し、[資源の登録]を選択すると、「資源の登録」画面が表示されます。詳細登録したセットアップ情報は「登録済みセットアップ資源一覧」に移動します。
資源の削除	「登録済みセットアップ資源一覧」で選択しているセットアップ資源をサーバのディスクから削除します。資源の削除確認が表示されます。 削除されたセットアップ資源は「セットアップ情報一覧」に移動し、「クライアント一覧」の「状態」が「未完了」に戻ります。
資源の全登録	「セットアップ情報一覧」に表示されているすべてのセットアップ資源をサーバのディスクに登録します。登録されたセットアップ情報は「登録済みセットアップ資源一覧」の最後に、そのままの順番で移動します。
資源の全削除	「登録済みセットアップ資源一覧」に表示されているすべてのセットアップ資源をサーバのディスクから削除します。
インストール順番上へ／インストール順番下へ	「登録済みセットアップ資源一覧」で選択されているセットアップ資源のインストール順番を1つ上、または下に移動します。表示順番を上に移動すると、クライアントでのセットアップ順番が早くなります。
「表示」メニュー	
ツールバー	ツールバーの表示／非表示を切り替えます。
ステータスバー	ステータスバーの表示／非表示を切り替えます。
最新に更新	画面上の情報をサーバ上のファイルに反映します。サーバでセットアップ情報および登録済み資源の操作中は、「クライアントセットアップ」画面の情報と、クライアントから参照できる情報が一致しないため、クライアントへのインストールは実行できません。「クライアントセットアップ」画面を終了せずに、インストールを行う場合は、「表示」メニューから「最新に更新」を選択してからインストールを行ってください。サーバ上の情報が更新され、クライアントから最新の情報が参照できるようになります。
動作環境設定	選択できません。グレー表示されます。
「ヘルプ」メニュー	
トピックの検索	クライアントセットアップのヘルプが表示されます。ヘルプには、各画面の説明が書かれています。
バージョン情報	バージョン情報が表示されます。

7.5.2 セットアップ情報（アプリケーション）を追加する

クライアント側にインストールするアプリケーションを指定します。
各画面の項目の詳細については、[ヘルプ] をクリックして参照してください。

- 1 「クライアントセットアップ」画面で、「セットアップ情報の設定」メニューから「追加」を選択します。

「セットアップ種類の選択」画面が表示されます。



- 2 「アプリケーション」の「一覧から選択」が選択されていることを確認します。

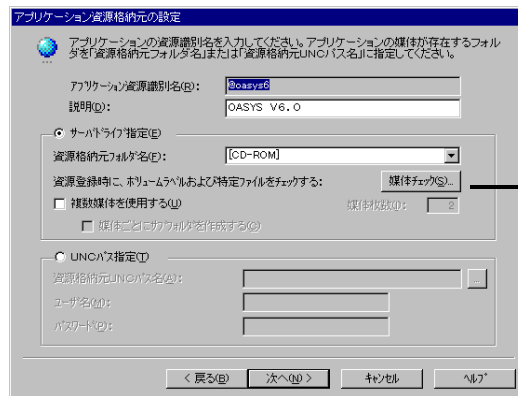
- 3 「標準対応製品」から、インストールしたいアプリケーションソフトを選択し、[次へ] をクリックします。

「標準対応製品」にインストールしたいアプリケーションが表示されていない場合は、「一覧から選択」のチェックを外して [次へ] をクリックします。

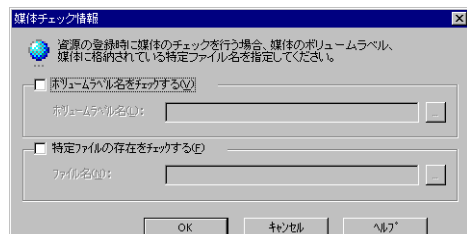
POINT

- ▶ 「標準対応製品」にないアプリケーションで、対話型インストールを行うアプリケーションを指定するには、事前にスクリプトの作成が必要になります。スクリプトを作成していない場合は、[キャンセル] をクリックして作業を中断し、Rational Visual Test® などを使ってスクリプトを作成してください。
- ▶ 「標準対応製品」のアプリケーションによって、インストールできる OS は異なります。「7.10.3 クライアントセットアップ機能に関する留意事項」(→ P.268)を確認してください。サポートしていない OS にインストールすると、アプリケーションを正しくインストールできない可能性があります。

「アプリケーション資源格納元の設定」画面が表示されます。



「媒体チェック情報」ダイアログが表示されます。



- 4 サーバ内のどのドライブへアプリケーションを登録するかを指定し、[次へ]をクリックします。
「標準対応製品」から選択した場合は、「インストール詳細設定」画面が表示されます。手順5へ進みます。
「標準対応製品」から選択しなかった場合は、「インストーラ情報／スクリプト情報の設定」画面が表示されます。手順7へ進みます。
- 5 選択したアプリケーション用の詳細設定画面が表示されます。
各項目の内容については、各アプリケーションのマニュアルを参照してください。
- 6 各項目を設定して、[次へ]をクリックします。
セットアップ情報の設定確認画面が表示されます。手順9へ進みます。
- 7 「インストーラ情報／スクリプト情報の設定」画面が表示されます。
「従来のインストーラ製品」と「Windows インストーラ製品」では、表示される項目が異なります。
- 8 各項目を設定して、[次へ]をクリックします。
セットアップ情報の設定確認画面が表示されます。
- 9 設定内容を確認して、[完了]をクリックします。
アプリケーションのセットアップ情報が設定され、「クライアントセットアップ」画面に戻ります。

10 必要に応じてセットアップ対象となるクライアントを指定します。

初期状態のとき、すべてのクライアントがセットアップ対象（緑色）になっています。特定のクライアントをセットアップ対象から外すには、クライアント一覧内をクリックして、選択状態（緑色）を解除してください。

7.5.3 セットアップ情報（ファイル）を追加する

クライアント側にコピーするファイルを指定します。

1 「クライアントセットアップ」画面で、「セットアップ情報の設定」メニューから「追加」を選択します。

「セットアップ種類の選択」画面が表示されます。

2 「ファイル」を選択して、[次へ] をクリックします。

「ファイル情報設定」画面が表示されます。

3 各項目を設定して、[完了] をクリックします。

ファイルの情報が設定され、「クライアントセットアップ」画面に戻ります。

4 必要に応じてセットアップ対象となるクライアントを指定します。

初期状態のとき、すべてのクライアントがセットアップ対象（緑色）になっています。特定のクライアントをセットアップ対象から外すには、クライアント一覧内をクリックして、選択状態（緑色）を解除してください。

7.5.4 セットアップ情報（実行コマンド）を追加する

クライアント側で実行するコマンドを指定します。

1 「クライアントセットアップ」画面で、「セットアップ情報の設定」メニューから「追加」を選択します。

「セットアップ種類の選択」画面が表示されます。

2 「実行コマンド」を選択して、[次へ] をクリックします。

「実行コマンド詳細設定」画面が表示されます。

3 各項目を設定して、[完了] をクリックします。

実行するコマンドの情報が設定され、「クライアントセットアップ」画面に戻ります。

4 必要に応じてセットアップ対象となるクライアントを指定します。

初期状態のとき、すべてのクライアントがセットアップ対象（緑色）になっています。特定のクライアントをセットアップ対象から外すには、クライアント一覧内をクリックして、選択状態（緑色）を解除してください。

7.5.5 セットアップ情報の内容確認／設定変更

● 設定内容を確認する

セットアップ情報の設定内容を確認します。

- 1 「クライアントセットアップ」画面で、設定を確認するセットアップ情報を選択します。
- 2 「セットアップ情報の設定」メニューから「設定確認」を選択します。
各セットアップ情報の設定確認画面が表示されます。

● 設定内容を変更する

セットアップ情報の設定内容を変更します。

- 1 「クライアントセットアップ」画面で、設定を変更するセットアップ情報を選択します。
- 2 「セットアップ情報の設定」メニューから「設定変更」を選択します。
各セットアップ情報の設定画面が表示されます。
操作方法は、追加する場合と同じです。

7.5.6 セットアップ資源をサーバへ登録する

セットアップ情報で設定した資源をサーバのディスクに登録します。登録先のフォルダは「クライアント一括導入ウィザード」の「クライアントセットアップ」で設定した「共有フォルダ」です。

重要

- ▶ 各セットアップ資源の登録には、資源の格納先ハードディスクに十分な空き容量が必要です。あらかじめ、十分な空き容量がハードディスクにあるか確認してください。
- ▶ 「標準対応製品」のアプリケーションによって、インストールできる OS は異なります。サポートしていない OS にインストールすると、アプリケーションを正しくインストールできない可能性があります。

- 1 「クライアントセットアップ」画面で、「セットアップ情報一覧」からセットアップ資源をサーバに登録するセットアップ情報を選択します。
- 2 「セットアップ資源の操作」メニューから「資源の登録」を選択します。
「セットアップ資源の登録」画面が表示されます。
- 3 内容を確認して、[登録] をクリックします。
セットアップ資源がサーバに登録されます。「クライアントセットアップ」画面の「登録済みセットアップ資源一覧」に資源識別名などが追加されます。クライアントへのインストールは、「登録済みセットアップ資源一覧」に表示されている順番（上から）で行われます。

■ まとめて登録

セットアップ情報で設定したすべての資源をサーバのディスクに登録します。特定のセットアップ資源の登録を行わないようにスキップすることもできます。

- 1** 「クライアントセットアップ」画面で、「セットアップ資源の操作」メニューから「資源の全登録」を選択します。
1つめの「セットアップ資源の登録」画面が表示されます。
- 2** 内容を確認して、[登録] をクリックします。登録しない場合は [スキップ] をクリックします。
セットアップ資源がサーバに登録され、次の「セットアップ資源の登録」画面が表示されます。
- 3** 必要に応じて、手順2を繰り返します。
すべてのセットアップ資源の登録が完了すると、「クライアントセットアップ」画面の「登録済みセットアップ資源一覧」に登録が完了した資源名が追加されます。

POINT

- ▶ セットアップ資源の全登録中に [キャンセル] をクリックすると、セットアップ資源の全登録が中断されます。すでに登録が完了したセットアップ資源は削除されません。

■ クライアントへのインストール順を変更する

クライアントへのインストールは、「登録済みセットアップ資源一覧」に表示されている順番に行われます。インストール順を変更するには、以下の操作を行います。

- 1** 「登録済みセットアップ資源一覧」で、インストール順を変更するセットアップ資源を選択します。
- 2** ツールバーの [↑] [↓] をクリックして、任意の位置へ移動します。
または「セットアップ資源の操作」メニューから「インストール順番上へ」「インストール順番下へ」を選択します。
インストール順が変更されます。

7.5.7 セットアップ資源の登録解除

サーバに登録したセットアップ資源を削除します。

- 1** 「クライアントセットアップ」画面で、「登録済みセットアップ情報一覧」からセットアップ資源を削除するセットアップ情報を選択します。
- 2** 「セットアップ資源の操作」メニューから「資源の削除」を選択します。
すべてのセットアップ資源をサーバから削除する場合は「資源の全削除」を選択します。
確認のメッセージが表示されます。
- 3** [はい] をクリックします。
「登録済みセットアップ資源一覧」で選択されているセットアップ資源がサーバから削除されます。

7.6 デスクトップ環境設定

デスクトップ環境設定では、サーバ側で、クライアントのデスクトップ環境を一括管理します。

業務に必要な機能のみをクライアントのデスクトップに表示することで、ユーザが業務に集中しやすい環境を作ります。

また、システムに習熟していないユーザによる偶発的な事故を防ぐこともできます。

■ デスクトップ環境設定の準備

重要

- ▶ Windows 2000 Server の場合は、WizardConsole のインストール時に必ず OU を設定してください。OU を設定しなかった場合は、デスクトップ環境設定でクライアント環境制御は行えません。
- ▶ デスクトップ環境設定は、Windows Me クライアントのデスクトップ制御をサポートしていません。Windows Me クライアントを使用する場合は、デスクトップ環境設定によるデスクトップ制御を行わないでください。
- ▶ サーバ側で設定したポリシー情報の変更は、必ずデスクトップ環境設定を使用してください。デスクトップ環境設定により作成したポリシーをデスクトップ環境設定を使用せずに変更、削除すると、誤動作の原因となります。

1 「WizardConsole」画面で [グループ/ユーザ/共有資源] タブを選択し、[デスクトップ環境設定] をクリックします。

「デスクトップ環境設定」画面が表示されます。



項目	説明
デスクトップ環境一覧	設定されているデスクトップ環境の一覧が表示されます。一覧の上にあるほど優先度が高くなります。デスクトップ環境は 15 個まで作成できます。
[設定 .. (Enter)]	選択しているデスクトップ環境の設定を変更します。クリックまたは、 【Enter】 キーを押すと「デスクトップ環境の設定」画面が表示されます。
優先度変更	選択しているデスクトップ環境の優先度を 【Ctrl】 + 【↑】 【↓】 キーで変更します。
デスクトップ環境を有効とするグループ	デスクトップ環境一覧で選択されているデスクトップ環境を使用するグループを表示します。
グループ一覧	存在しているグループの一覧が表示されます。この一覧から「デスクトップ環境を有効とするグループ」へ追加することができます。グレー表示になっているグループは他のデスクトップ環境に割り当てられているので、追加することはできません。

■「デスクトップ環境設定」画面のツールバー

「表示」メニューの「ツールバー」表示が有効の場合、以下のアイコンが表示されます。



■「デスクトップ環境設定」画面のメニュー

「デスクトップ環境設定」画面には、次のメニューがあります。

項目	設定
「デスクトップ環境」メニュー	
追加	デスクトップ環境を追加します。クリックするとデスクトップ環境の設定画面が表示されます。
コピー	デスクトップ環境をコピーします。
削除	デスクトップ環境を削除します。
設定	デスクトップ環境の設定を変更します。クリックするとデスクトップ環境の設定画面が表示されます。
優先度上へ	デスクトップ環境の優先度を 1 つ上げます。
優先度下へ	デスクトップ環境の優先度を 1 つ下げます。
終了	デスクトップ環境設定を終了します。
「表示」メニュー	
ツールバー	ツールバーの表示、非表示を切り替えます。
ステータスバー	ステータスバーの表示、非表示を切り替えます。
「ヘルプ」メニュー	
トピックの検索	デスクトップ環境設定のヘルプが表示されます。
バージョン情報	バージョン情報が表示されます。

7.6.1 「デスクトップ環境設定」画面での操作

「デスクトップ環境設定」画面での操作について説明します。

■ デスクトップ環境の優先順位を設定する

デスクトップ環境はドメインのセキュリティグループに対して割り当てを行います。ユーザは複数のグローバルグループに所属できます。そのためユーザが所属するグローバルグループそれぞれに、デスクトップ環境設定が割り当てられている場合、ユーザにはデスクトップ設定が複数割り当てられていることになります。その場合、デスクトップ環境設定の優先順位を決める必要があります。

1 「デスクトップ環境一覧」から、優先順位を変更したいデスクトップ環境を選択します。

2 「デスクトップ環境」メニューから「優先度上へ」／「優先度下へ」を選択します。

画面上の[↑上へ]／[↓下へ]をクリックしても順位を変更できます。

■ デスクトップ環境設定の追加変更

- ・ 追加
「デスクトップ環境」メニューから「追加」を選択するか、[デスクトップ環境の追加] アイコンをクリックします。デスクトップ環境の設定画面が表示されますので、設定を行ってください。
- ・ コピー
コピーするデスクトップ環境名をクリックし、「デスクトップ環境」メニューから「コピー」を選択するか、[デスクトップ環境のコピー] アイコンをクリックします。
- ・ 削除
削除するデスクトップ環境名をクリックし、「デスクトップ環境」メニューから「削除」を選択するか、[デスクトップ環境の削除] アイコンをクリックします。

■ デスクトップ環境設定を適用するグループの設定

デスクトップ環境を適用するグループを設定します。

- ・ 適用グループを追加する
「グループ一覧」から追加したいグループを選択し[←追加]をクリックするか、グループ名をダブルクリックします。
- ・ 適用グループを解除する
「デスクトップ環境を有効とするグループ」から削除したいグループを選択し[削除→]をクリックするか、グループ名をダブルクリックします。

POINT

- ▶ 「グループ一覧」にはセキュリティグループの一覧が表示されています。グレー表示になっているグループは、他のデスクトップ環境設定に割り当てられているので、追加することはできません。
- ▶ [アカウントリスト] で、グローバルグループが追加できます。

7.6.2 デスクトップ環境の設定

各デスクトップ環境の詳細設定を行います。各項目の詳細説明は、[ヘルプ] をクリックすると表示されます。

1 「デスクトップ環境設定」画面で、次のいずれかの操作をします。

● 設定を変更する場合

- ・デスクトップ環境名を選択し、[設定] をクリックします。
- ・デスクトップ環境名をダブルクリックします。

● 追加する場合

- ・[デスクトップ環境の追加] アイコンをクリックします。
- ・「デスクトップ環境」メニューから「追加」を選択します。

「デスクトップ環境の設定」画面が表示されます。

項目	説明
デスクトップ名	変更、追加するデスクトップ環境名を入力します。
説明	デスクトップ環境の使用基準などの説明を入力します。
[初期メニュー] タブ	クライアントのログオン直後に表示される初期メニューの設定を行います。
[デスクトップ操作性] タブ	デスクトップの操作性に関する制限を行います。
[設定制限] タブ	各種設定に関する制限を行います。
[操作制限] タブ	ユーザの操作に関する制限を行います。
[不要キー抑止] タブ	入力操作を無効にするキーの設定を行います。

POINT

- ▶ デスクトップ環境設定に関する詳細やトラブルシューティングについては、ヘルプを参照してください。

2 各タブをクリックし、項目を設定します。

POINT

▶ [初期メニュー] タブ

Web メニュー (WizardMenu) は、Internet Explorer 上で、ボタンを選択してアプリケーションを起動する機能です。Web メニューは、WizardMenu 作成ツールを使用して、大きさを変更したり、画像データをボタンに貼り付けるなど、自由な形式で作成できます。WizardMenu 作成ツールを起動するには、WizardConsole インストール終了後に「スタート」ボタン→「プログラム」→「ServerStart」→「WizardMenu 作成ツール」の順にクリックします。

Web メニュー、WizardMenu 作成ツールについての詳細は、それぞれのヘルプを参照してください。

IIS が構成されていない状態で WizardConsole をインストールすると、WizardMenu が利用できません。その場合は、以下の操作を行ってください。

1. サーバ上に IIS (バージョン 3.0 以上) を構成します。
2. 「スタート」ボタン→「プログラム」→「管理ツール」→「インターネット サービス マネージャ」の順にクリックします。
3. WWW サービスのプロパティを開き、[ディレクトリ] タブから、以下の 3 つのフォルダに対し、エイリアスを追加します。
 - ① c:\WZCNSL\desktop\CGI⇒ エイリアス名「ServerWizardMenu\APPS」
 - ② c:\WZCNSL\desktop\Controls⇒ エイリアス名「ServerWizardMenu\Controls」
 - ③ c:\WZCNSL\desktop\inetpub⇒ エイリアス名「ServerWizardMenu」
4. WWW サービスを再起動します。
5. デスクトップ環境設定の [初期メニュー] タブで「Web メニュー」を選択します。

▶ [デスクトップ操作性] タブ

「タスクバーを隠す」をチェックすると、「スタート」ボタンからのログオフ操作ができなくなります。この項目を設定する場合には、メニューにログオフの項目を追加するなど、ログオフを行う手段を必ず用意してください。

ログオフを行うには、「ExitWin.exe」を起動してください。

「ExitWin.exe」コマンドは、システムフォルダ配下に格納されています。

3 [OK] をクリックします。

デスクトップ環境が変更、設定されます。

4 デスクトップ環境設定を終了します。

デスクトップ環境の変更、設定は、デスクトップ環境設定の終了時に適用されます。

7.7 クライアントブート設定

クライアントブート設定では、クライアントコンピュータのセットアップ内容、起動方法を設定します。

クライアントブート設定は、クライアントのセットアップ方法によって、次の2種類があります。セットアップ内容に合わせて設定を行ってください。

操作を始める前に、あらかじめ未使用のフロッピーディスクを用意してください。

● OS セットアップ用

クライアントコンピュータのハードディスクを初期化し、新規に OS をインストールする場合に使用します。

クライアントブート設定を行う前に、あらかじめ「リモート OS セットアップ」の設定を行ってください。

● ClientWizard 用

ClientWizard でセットアップを行うためのフロッピーディスクを作成します。ClientWizard は、インストールモデルなど、すでに OS がインストールされているクライアントコンピュータのネットワーク環境（IP アドレスやドメインへの参加など）を設定する機能です。また、クライアントセットアップで設定したアプリケーションなどのセットアップも行います。

■ MS-DOS イメージの作成

リモート OS セットアップでは、クライアントを起動するために、MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクが必要です。通常は、あらかじめ MS-DOS の起動用のフロッピーディスクを作成して使用しますが、WizardConsole では、初回の起動設定時に、MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクを使用することで、起動に必要な情報を「MS-DOS イメージ」としてサーバに格納します。2 回目以降は、サーバに格納された MS-DOS イメージを使用して起動設定を行います。

POINT

- ▶ MS-DOS イメージ作成中に、ファイルが不足している旨のメッセージが表示される場合があります。その場合は、MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクを作成したシステムから、メッセージで要求されたファイルをコピーしてください。

● MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクの作成

MS-DOS イメージを作成するための MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクを、あらかじめクライアントコンピュータに添付のドライバーズ CD-ROM から FD バックアップコマンドを使用して作成します。FD バックアップコマンドの使用方法については、ドライバーズ CD-ROM に添付のマニュアルを参照してください。

● MS-DOS イメージの削除

作成した起動用フロッピーディスク、またはネットワークからの起動が正常に行われない場合は、サーバに格納された MS-DOS イメージを削除し、再度 MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクを作成し、起動設定をやり直してください。

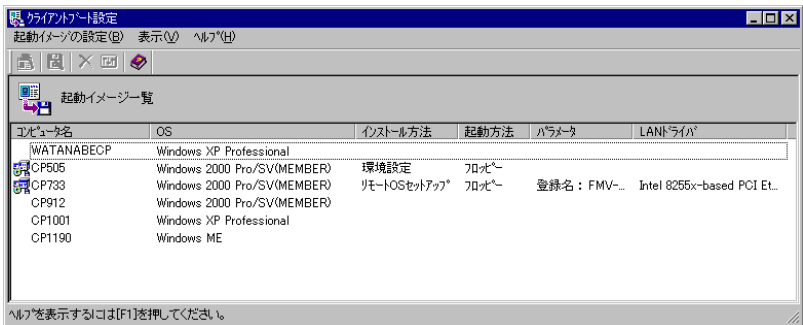
MS-DOS イメージを削除するには、クライアントブート設定を起動し、「起動イメージの設定」メニューから「MS-DOS イメージの削除」を選択します。

確認のメッセージが表示されるので、削除する場合は [OK] をクリックします。

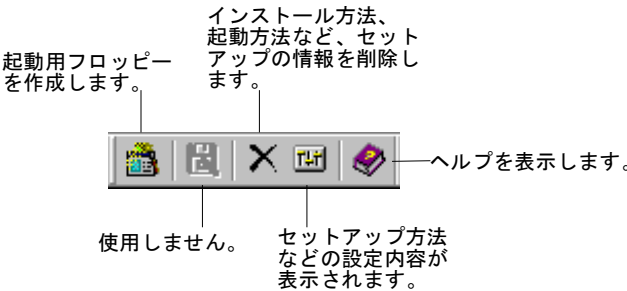
7.7.1 クライアントブート設定を起動する

- 1 「WizardConsole」画面で [コンピュータ] タブを選択し、[クライアントブート設定] をクリックします。

「クライアントブート設定」画面が表示されます。



■「クライアントブート設定」画面のツールバー



■「クライアントブート設定」画面の説明

項目	説明
コンピュータ名	WizardConsole で管理しているコンピュータ名が表示されます。
OS	OS の種類が表示されます。
インストール方法	設定されているインストール方法が表示されます。
起動方法	起動方法が表示されます。
パラメータ	パラメータをどこで指定するかが表示されます。
LAN ドライバ	設定されている LAN ドライバが表示されます。

■「クライアントブート設定」画面のメニュー

項目	説明
「起動イメージの設定」メニュー	
FD 作成 Wizard	クライアント起動用フロッピーディスクを作成します。
MS-DOS イメージの削除	起動用フロッピーディスクの MS-DOS イメージを削除します。
削除	インストール方法、起動方法など、セットアップの情報を削除します。 起動用フロッピーディスクからの起動がうまくいかない場合は、MS-DOS イメージを削除し、再度 MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクを作成し、起動用フロッピーディスクを作成し直してください。
プロパティ	セットアップ方法などの設定内容が表示されます。

7.7.2 OS セットアップ用

あらかじめリモート OS セットアップ機能を実行し、OS をセットアップするための各設定を行っておいてください。

コンピュータの OS が Windows 2000 Professional の場合のみ有効です。それ以外の場合にはエラーメッセージが表示されます。

- 1 「コンピュータ名」から対象のコンピュータを選択します。
複数のコンピュータを選択できます。
- 2 「起動イメージの設定」メニューから「ブート/セットアップ設定」を選択します。
セットアップの種類を選択する画面が表示されます。
- 3 「OS セットアップ用」を選択して、[次へ] をクリックします。
「登録名の指定」画面が表示されます。
- 4 登録名を指定して、[次へ] をクリックします。
「LAN カード指定」画面が表示されます。
- 5 利用する LAN カードを指定します。
「その他のドライバ」以外を選択した場合は、手順 9 に進みます。
- 6 [次へ] をクリックします。

7 「その他のドライバ」を選択した場合は、クライアントで使用する LAN カードのドライバを指定して、[次へ] をクリックします。

[参照] をクリックして、ファイルを選択できます。

POINT

- ▶ 利用する LAN カードに「その他のドライバ」を選択した場合は、お使いのシステムによって "Protocol.ini" ファイルの編集が必要です。[詳細] をクリックし、設定してください。ただし、IO ポート /IRQ の設定がそれぞれ 0x300/10 の場合は、編集の必要はありません。

例) 「FMV - 181/2/3/4」を選択した場合、以下の行を編集します。

```
[FMV-18x-NIF]
Drivername=FJN00I$$
IOAddress =0x300
Interrupt =10
```

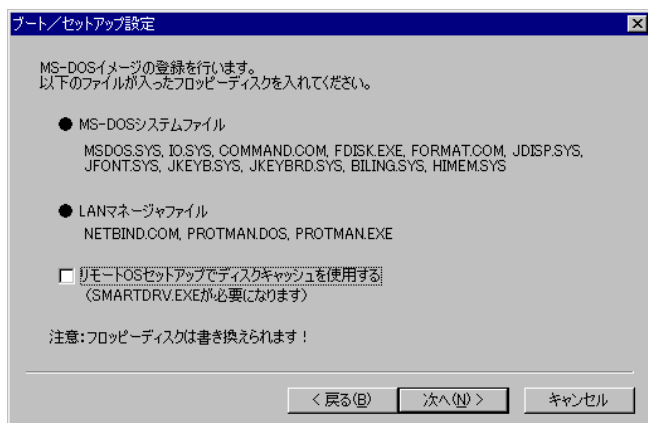
8 LAN カードのタイプを指定します。

「NonPNP」を指定した場合は、「IO ポート」と「IRQ」を指定してください。

9 [次へ] をクリックします。

フロッピーディスクのセットを促す画面が表示されます。

初回設定時は、MS-DOS システムの入ったフロッピーディスクを作成し、セットしてください。



POINT

- ▶ 「リモート OS セットアップでディスクキャッシュを使用する」をチェックすると、"SMARTDRV.EXE" が組み込まれ、OS セットアップの処理が早くなります。
- ▶ MS-DOS® LAN マネージャファイルは、以下の方法で入手できます。
 - ・ Microsoft の Web サイトからダウンロードする
<ftp://ftp.microsoft.com/bussys/clients/msclient/>

2 回目以降は、初期化済みのフロッピーディスクをセットしてください。

POINT

- ▶ 初期化されていないフロッピーディスクの場合は [初期化する] をクリックし、フロッピーディスクを初期化します。ただし、初期化を実行しても不良セクタがある場合は、別のフロッピーディスクを使用してください。

- 10** フロッピーディスクをセットして、[次へ] をクリックします。
作成が開始されます。終了すると、「完了」画面が表示されます。
- 11** [完了] をクリックします。
「クライアントブート設定」画面に戻ります。
作成したフロッピーディスクのラベルには、「コンピュータ名 (OS セットアップ) 用ディスク」と書いておいてください。

7.7.3 ClientWizard 用フロッピーディスクの作成

- 1** 「コンピュータ名」から対象のコンピュータを選択します。
複数のコンピュータを選択できます。
- 2** 「起動イメージの設定」メニューから「ブート/セットアップ設定」を選択します。
セットアップの種類を選択する画面が表示されます。
- 3** 「ClientWizard 用」を選択して、[次へ] をクリックします。
「クライアント情報ファイルの作成」画面が表示されます。
- 4** フロッピーディスクをセットして、[次へ] をクリックします。

POINT

- ▶ 初期化されていないフロッピーディスクの場合は[初期化する]をクリックし、フロッピーディスクを初期化します。ただし、初期化を実行しても不良セクタがある場合は、別のフロッピーディスクを使用してください。

クライアント情報ファイルが作成され、フロッピーディスクに登録されます。登録が終了すると、「クライアントブート設定」画面に戻ります。
作成したフロッピーディスクのラベルには、「コンピュータ名 (ClientWizard 用)」と書いておいてください。

7.7.4 クライアントのインストール方法、起動方法の変更

クライアントの起動設定を行ったあと、クライアントのインストール方法などの情報を変更する場合は、一度登録した情報を削除して、再度「FD 作成 Wizard」を行ってください。

- 1** 変更対象のコンピュータを選択します。
- 2** 「起動イメージの設定」メニューから「削除」を選択します。
確認のメッセージが表示されます。
- 3** [OK] をクリックします。
情報が削除されます。再度「FD 作成 Wizard」でクライアント起動設定を行ってください。

7.8 クライアントへのインストール

クライアントのインストール、セットアップを行います。
クライアントに OS がインストールされている場合と、インストールされていない場合とで、操作が異なります。

7.8.1 クライアントに OS がインストールされていない場合

リモート OS セットアップで設定した情報を使って、クライアントコンピュータに OS をインストールします。

重要

- ▶ あらかじめクライアントブート設定の「7.7.2 OS セットアップ用」(→ P.257) を行い、リモート OS セットアップ用フロッピーディスクを作成してください。

1 クライアント起動用フロッピーディスクをセットして、コンピュータの電源を入れます。

「OS セットアップ起動」画面が表示されます。

ただいまから
FMV-6400TX2
のセットアップを開始します。
Cドライブのデータはすべて削除されます！
セットアップを開始する場合はEnterキーを
中止する場合はESCキーを押してください。

2 登録名が正しいことを確認して、【Enter】キーを押します。

「ユーザ情報の設定」画面で指定したパーティションサイズを設定できない場合、パーティションサイズを調整する旨の確認の画面が表示されます。

システム区画を 4094MB
アプリケーション区画を 2086MB で作成します。
よろしいですか？

3 表示されたパーティションサイズでパーティションを作成する場合は、【Enter】キーを押します。

Cドライブのフォーマットに続いて、セットアップに必要なファイルがコピーされ、OS のインストールが開始されます。

OS のインストール終了後、必要に応じてクライアントセットアップ機能をインストールしてください。

■ クライアントセットアップ機能のインストール

Windows 2000 Professional のインストール終了後、デスクトップ上にある [クライアントセットアップ機能のインストール] アイコンをダブルクリックします。

クライアントセットアップ機能がインストールされます。

セットアップを正しく行うには管理者権限が必要です。また、クライアントセットアップ機能を有効にするには、インストール終了後、再起動してください。

POINT

- ▶ セットアップ中に「ウィンドウステーションがシャットダウン中であるため、初期化に失敗しました。」というメッセージが表示されることがありますが、運用上の支障はありません。
- ▶ クライアントにセットアップ資源をインストールするタイミングを設定する場合は、「7.8.3 セットアップ資源がクライアントへインストールされるタイミング」(→ P.264) を参照してください。

重要

- ▶ セットアップする機種によってはインストール中に Internet Explorer や Service Pack の CD-ROM をセットするようメッセージが表示されることがあります。
これらの CD-ROM は、ドライバやアプリケーションを正しく動作させるのに必要ですので、メッセージに従って CD-ROM をセットしてください。CD-ROM をセットせずに操作を進めた場合、以降のセットアップが正しく行われな可能性もあります。
その他の注意点に関しては、リモート OS セットアップを開始する前に、クライアントコンピュータに添付のマニュアルでご確認ください。

7.8.2 クライアントに OS がインストールされている場合

インストールモデルなど、すでに OS がインストール済みのクライアントコンピュータのセットアップを行います。クライアントセットアップで設定した内容もセットアップされます。

重要

- ▶ クライアントのインストールを行う前に、起動中のアプリケーションをすべて終了しておいてください。Windows 2000 Professional または Windows XP Professional を使用している場合は、管理者用アカウントでログオンしてください。
- ▶ あらかじめクライアントブート設定の「7.7.3 ClientWizard 用フロッピーディスクの作成」(→ P.259) を行って、ClientWizard 用のフロッピーディスクを作成してください。

1 セットアップを行うクライアントコンピュータに、ClientWizard 用フロッピーディスクをセットします。

フロッピーディスクは、書き込み可能な状態にしておいてください。

2 エクスプローラなどでフロッピーディスクドライブをクリックします。



3 [CWizard] をダブルクリックします。

ClientWizard が起動します。

4 [クライアントの登録] をクリックします。

「コンピュータ選択」画面が表示され、接続するサーバ情報が表示されます。

5 セットアップするコンピュータを選択します。

☐ をクリックし、コンピュータ名の一覧からセットアップするコンピュータ名を選択します。

6 [次へ] をクリックします。

「設定の確認」画面が表示されます。

すでにドメインに参加していて、かつコンピュータ名を変更するときは、「コンピュータ名の変更」画面が表示されます。[OK] をクリックし、画面の指示に従って、コンピュータ名を変更します。

重要

- ▶ クライアントが Windows 2000 Professional または Windows XP Professional の場合、ドメイン参加中にコンピュータ名を変更することができません。以下の操作を行ってワークグループに変更し、再度 ClientWizard の起動からやり直してください。
 1. 「システムのプロパティ」画面で [ネットワーク ID] (Windows XP Professional は [コンピュータ名]) タブをクリックします。
 2. [プロパティ] (Windows XP Professional は [変更]) をクリックします。
 3. 「識別の変更」(Windows XP Professional は「コンピュータ名の変更」) 画面の「次のメンバ」で「ワークグループ」を選択します。
 4. ワークグループ名 (WORKGROUP など) を入力し、[OK] をクリックします。
 5. 画面の指示に従って、再起動します。

7 [実行] をクリックします。

セットアップが開始されます。

セットアップが終了した項目にはチェックマークが付きます。

8 LMHOSTS の編集が終了すると、再起動のメッセージが表示される場合があります。その場合は、フロッピーディスクを取り出して、[OK] をクリックします。

再起動され、ログオン画面が表示されます。

9 以降、ご使用の OS により、操作が異なります。

●Windows Me の場合

1. ユーザ名はデフォルトで表示されますので、ユーザ名を変更せず、パスワードを入力しないで [OK] をクリックします。
初めてサーバにログオンする場合、「パスワードの確認」画面が表示されますが、何も入力せずに [OK] をクリックしてください。
2. アプリケーションの登録が終了すると、途中再起動を行っていた場合は、「クライアント導入フロッピーディスクをセットし、準備ができたなら OK を押してください。」というメッセージが表示されます。
3. ClientWizard 用フロッピーディスクを再度セットして [OK] をクリックします。
セットアップが終了すると、システムが再起動されます。
4. ClientWizard 用フロッピーディスクを取り出して [OK] をクリックします。
再起動後、ログオン画面が表示されます。

●Windows 2000 Professional / Windows XP Professional の場合

1. 管理者用アカウントでログオンしてください。
以前に別のドメインに参加していた場合、そのドメイン名が表示されますが、「ドメイン」には、 をクリックしてローカルコンピュータアカウントを指定してください。引き続きセットアップの処理が行われます。
2. アプリケーションの登録が終了すると、途中再起動を行っていた場合は「クライアント導入フロッピーディスクをセットし、準備ができたなら OK を押してください。」のメッセージ画面が表示されます。
3. ClientWizard 用フロッピーディスクを再度セットして [OK] をクリックします。
セットアップが終了すると、システムが再起動されます。
4. ドメイン名変更要求の画面が表示されたら [OK] をクリックします。
ネットワークパネルが表示されるので、ドメイン名を指定どおり変更して再起動してください。再起動後、ログオン画面が表示されます。

10 実際にログオンするユーザ名、パスワードを入力して [OK] をクリックします。

「パスワードの確認」画面（変更）が表示されます。
ユーザ名とパスワードはサーバの管理者に確認してください。

11 「パスワード」、「パスワード確認」を入力して [OK] をクリックします。 ログオン画面が表示されます。

12 パスワードを入力して [OK] をクリックします。

「OS の起動」画面が表示されます。
クライアントセットアップの設定が行われていた場合は、サーバで設定したセットアップ指示に従い、アプリケーションやファイルがインストールされます。

重要

- ▶ クライアントセットアップによるクライアントへの資源の自動インストールは、ClientWizard 起動後の初回ログオン時に一度だけ行われます。ただし、この時にセットアップ指示がない場合は、セットアップ指示が設定されたあとの最初のログオン時に一度だけ行われます。クライアントに資源がセットアップされるタイミングを設定する場合は、「7.8.3 セットアップ資源がクライアントへインストールされるタイミング」(→ P.264) を参照してください。

POINT

- ▶ 一度セットアップしたコンピュータ名は、ClientWizard 用フロッピーディスクから削除されます。
- ▶ セットアップ後のクライアントコンピュータにおいて、OS を再インストールし、前回のセットアップ時と同じコンピュータ名でセットアップを行う場合は、WizardConsole で一度コンピュータ名を削除してください。その後、新しくコンピュータを追加し、ClientWizard 用フロッピーディスクを作成し、セットアップを行ってください。
- ▶ Active Directory にログオンするクライアントは、ネットワークの DNS サーバの設定を行ってください。正しく設定を行わなかった場合、デスクトップ環境設定で行ったポリシー設定をクライアントに適用できません。
- ▶ Active Directory に Windows 2000 Professional または Windows XP Professional クライアントから Administrator アカウントでログオンする場合、デフォルトではポリシー設定は適用されません。管理者にもポリシー設定を反映させる場合は、管理者用のアカウントを「クライアント情報の追加／変更」で作成し、そのアカウントが属するグループに対してポリシー設定を行ってください。

7.8.3 セットアップ資源がクライアントへインストールされるタイミング

セットアップ資源をクライアントにインストールするタイミングを指定します。初期状態は、次にクライアントがログオンしたときにセットアップ資源がインストールされるように設定されています。セットアップを行ったクライアントコンピュータで操作します。

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「WizardConsole Client」→「クライアントセットアップ→クライアントセットアップ動作環境」の順にクリックします。

「クライアント動作環境設定」画面が表示されます。

- 2 クライアントログオン時にセットアップを実行するかしないかを選択して [OK] をクリックします。

「実行する」を選択した場合は、次回クライアントコンピュータのログオン時にセットアップ資源が自動的にインストールされます。

重要

- ▶ セットアップ資源のインストールに失敗した場合、「クライアントセットアップ」画面で設定したセットアップ情報が間違っていることが考えられます。セットアップ情報を見直してください。

POINT

- ▶ 以下のような場合、セットアップ資源が再インストールされます。再インストールを行いたくない場合は、「クライアントセットアップ」画面のクライアント一覧に表示されるクライアントコンピュータを非選択状態にしてください。
 - ・サーバに同一製品が異なる資源識別名で登録された場合
 - ・サーバに同一製品を再登録した場合
 - ・クライアントの OS を入れ替えたことにより、クライアントセットアップを使用してインストールした資源の情報が削除されてしまった場合

7.9 変更した情報の登録

WizardConsole で追加、変更した設定情報を登録するには、「コンフィグレーションファイルの作成」を行い、フロッピーディスクに保存します。別のサーバ構築時に使用できます。

重要

- ▶ コンフィグレーションファイルに保存される情報は、以下の情報です。
 - ・コンピュータアカウント
 - ・ユーザアカウント、グループ、共有資源の設定
 - ・デスクトップ設計情報
- ▶ パスワード、サーバの IP アドレス、添付アプリケーションの設定等、運用中に更新・変更されたサーバの情報は、コンフィグレーションファイルに保存されません。そのため、システムのバックアップには使用できません。
システムのバックアップは専用のソフトウェアを使用して定期的に行ってください。

- 1 「WizardConsole」画面で、[コンピュータ] タブを選択し、[コンフィグレーションファイルの作成] をクリックします。
「ファイル名を付けて保存」画面が表示されます。
- 2 サーバ情報ファイルの保存先を指定し、ファイル名を入力します。

重要

- ▶ ファイル名には、任意の名前を使用できますが、「SerStartBatch.ini」という名前のファイルのみ OS のインストールが可能です。

- 3 [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作成され、「WizardConsole」画面に戻ります。

重要

- ▶ WizardConsole で作成したコンフィグレーションファイルは、そのままではインストールできません。必ず ServerStart ガイドモードまたは事前設定モードでコンフィグレーションファイルの内容を確認し、適切に修正してから上書き保存してご使用ください。
- ▶ Windows 2000 Server および WizardConsole で予約されているグループ、ユーザ、共有資源の設定を変更した場合、サーバを再インストールしても設定は更新されません。再インストール後、WizardConsole で設定し直してください。

7.10 WizardConsole 使用時の留意事項

WizardConsole 使用時にエラーなどが発生した場合、以下の事項を参照してください。

7.10.1 トラブルシューティング

■ 画面に表示されるメッセージについて

- **「サーバ内の資源情報を参照できませんでした。サーバの情報を最新に更新してから再試行してください。」と表示された場合**

サーバ側で「クライアントセットアップ」画面の操作中にクライアント側でログオンすると、「サーバ内の資源情報を参照できませんでした。サーバの情報を最新に更新してから再試行してください。」というメッセージが表示されます。

操作中の「クライアントセットアップ」画面で  をクリックするか、「表示」メニューから「最新に更新」を選択したあと、「インストールコマンド」画面の「再試行」をクリックしてください。

- **クライアントコンピュータへのインストール中に「セットアップに失敗した資源があります」と表示された場合**

サーバのクライアントセットアップを起動し、「クライアント一覧」で対象クライアントコンピュータのセットアップ結果を確認してください。確認時は、「表示」メニューから「最新に更新」を実行してください。

「登録済みセットアップ資源一覧」でセットアップを行った資源を選択し、クライアント一覧のセットアップ状態が「エラー」の場合は、その登録資源についてセットアップ情報を見直し、正しい設定で資源の再登録を行ってください。

ただし、資源の再登録を行った場合はセットアップが完了しているクライアントの状態も未完了となりますので、セットアップが完了しているクライアントについては、対象クライアントの選択を解除してください。

- **「デスクトップ環境設定」画面を閉じる時に「システムポリシーファイルの作成中に異常が発生しました。」とエラーメッセージが表示された場合**

Windows 2000 Server のドメインコントローラ上でデスクトップ環境設定を使用する場合、デスクトップ環境設定を起動した管理者ユーザが「Enterprise Admins」グループに属していないと、このメッセージが表示されます。

この場合、ポリシーの変更は失敗しており、設定は保存されていません。管理者ユーザを「Enterprise Admins」グループに追加して再起動し、デスクトップ環境設定をやり直してください。

■ ログオン時に自動的に Internet Explorer が起動する場合

WizardConsole をインストールしたサーバ、または起動用フロッピーディスクでセットアップしたクライアントコンピュータにログオンした直後に、Internet Explorer が起動することがあります。

WizardMenu を使用しない場合は、サーバ側で WizardConsole の「デスクトップ環境設定」を起動し、[初期メニュー] タブで「Windows 標準」を選択します。

また、WizardMenu を使用する場合は、IIS がサーバ上に構成されていない状態のとき、Internet Explorer が起動する際にエラーとなります。WizardMenu を使用するには、以下の操作を行ってください。

- 1 サーバ上に IIS（バージョン 3.0 以上）を構成します。
- 2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「管理ツール」→「インターネット サービスマネージャ」の順にクリックします。
- 3 WWW サービスのプロパティを開き、以下の 3 つのフォルダに対して、[ディレクトリ] タブからエイリアスを追加します。
 c:\WZCNSL\af12\CGI：エイリアス名「ServerWizardMenu/APPS」
 c:\WZCNSL\af12\Controls：エイリアス名「ServerWizardMenu/Controls」
 c:\WZCNSL\af13\inetpub：エイリアス名「ServerWizardMenu」
- 4 WWW サービスを再起動します。
- 5 デスクトップ環境設定の [初期メニュー] タブで「Web メニュー」を選択します。

■ 電源スイッチを押しても電源が切れない場合

セットアップ中、PCI カードのコンフィグレーションチェックでエラーがあった場合、エラーメッセージを表示後に電源スイッチを押しても電源が切れないことがあります。この場合、電源スイッチを 4 秒以上押して電源を切り、エラー要因を取り除いてください。

■ Intel® PROSet がインストールされない場合

Windows 2000 Server インストール後、「コントロールパネル」に、「Intel® PROSet」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してください。

- 1 ServerStart の CD-ROM 内の以下の EXE を起動します。
 \Tools\GENERAL\Intel\ProSetW2k\ProSet.exe
- 2 「Automatic execution-runs setup immediately」を選択して、[OK] をクリックします。
 以降、画面の指示に従ってインストールを行ってください。

■ リモート OS セットアップ中に発生する可能性のあるエラーについて

エラーコード	原因と対策
10	パーティションが作成できませんでした。 OS セットアップを実行してパーティションサイズを変更し、フロッピーディスクを作成し直してください。
11	サーバと通信できなかった場合に発生します。以下の原因と対策があります。 原因 1 : LAN ケーブルが正しく接続されていません。 対策 1 : LAN ケーブルがきちんと接続されているか確認してください。 原因 2 : サーバ上で TFTP サービスが実行されていません。 対策 2 : コントロールパネルより「サービス」の「Fujitsu Systemcast Wizard/ServerStart TFTP Service」が開始されているか確認してください。 原因 3 : サーバとクライアントが同じネットワーク上にいません。 対策 3 : サーバとクライアントの IP アドレスとサブネットマスクを確認してください。 同じネットワークにいない場合はゲートウェイアドレスを設定してください。 原因 4 : 指定されたファイルがサーバ上で見つかりません。 対策 4 : OS セットアップ実行後にファイルが削除された可能性があります。再度 OS セットアップを実行してドライバ CD-ROM をコピーし直してください。
12	情報ファイル "Cwizard.ini" の内容が正しくありません。 OS セットアップを実行して、フロッピーディスクを作成し直してください。
15	ファイルの書き込みができませんでした。 ディスクが利用可能な状態になっていない可能性があります。ディスクを利用可能な状態にしてください。
20	クライアントのコンピュータ情報が取得できませんでした。 WizardConsole のクライアントブート設定で、再度 OS セットアップ用フロッピーディスクを作成してください。

7.10.2 クライアントコンピュータの追加／変更時の留意事項

「クライアントセットアップ機能」で定義された資源は、ServerStart または WizardConsole で指定したクライアントコンピュータに対してインストールされます。

WizardConsole の「コンピュータの追加／変更」を行ったクライアントについては、デフォルトでセットアップ資源のインストール対象になります。追加／変更したクライアントコンピュータに対してセットアップ資源のインストールを行わない場合は、WizardConsole のクライアントセットアップを起動し、インストール対象から解除してください。

7.10.3 クライアントセットアップ機能に関する留意事項

■ 同時インストールできる台数

「クライアントセットアップ機能」で定義した内容を同時にインストールできるクライアントコンピュータの台数は 15 台です。15 台以上インストールする場合は、一度にインストールするクライアント台数を 15 台単位で行ってください。

■ 標準対応製品をインストールする際の注意事項

● 標準対応製品のインストール可能 OS とインストール条件

標準対応製品によってインストールできる OS は異なります。また、インストール時の条件も各標準対応製品で異なります。適切なインストール対象クライアントを選択してください。

● インストールに必要なハードディスク容量の確認

ハードディスク空き容量が不十分なクライアントへのインストールは、アプリケーションエラーになる場合があります。クライアント環境の違いにより、インストールに必要なハードディスク容量は異なります。あらかじめ十分な空き容量を確認してください。

■ クライアントセットアップ機能でインストールしたアプリケーションの削除

● アプリケーションの削除方法

「クライアントセットアップ機能」でインストールしたアプリケーションをアンインストールする場合は、アプリケーションに添付されているマニュアルを参照してください。

● アンインストールが失敗する場合

クライアントセットアップで登録されたアプリケーションをサーバで削除した場合、アプリケーションのアンインストール時にエラーが発生する場合があります。エラーが発生した場合は、アプリケーション媒体を使用してアンインストールを行ってください。

■ スクリプトに関する留意事項

● スクリプトを使用してインストールする場合

標準対応製品等でスクリプトを使用してインストール実行中は、マウス・キーボードに触らないでください。スクリプトが停止し、サイレントインストールが失敗する原因となります。

● アプリケーションインストール用のスクリプト作成時の注意事項

クライアントセットアップ機能で使用するアプリケーションインストール用スクリプトは、以下の手順で作成してください。なお、スクリプト作成を簡単にするには、アプリケーションをインストールするコンピュータと同一環境でスクリプト採取することを推奨します。

- 1 クライアントコンピュータへインストールするアプリケーションのインストールコマンドを起動します。
- 2 上記インストールコマンドの初期画面が表示されたら、Windows 上で動作する自動化ツール（注 1）を使用し、インストール操作のイベント採取を開始します。
- 3 インストール処理が終了したら、自動化ツールのイベント採取を終了します。

4 採取したスクリプトを、配付先のクライアントの環境に合わせて編集し（注2）、必要に応じてコンパイルします。

コンパイルが必要かどうかは使用する自動化ツールのマニュアルを参照してください。

5 インストールする製品の機能上、システムに対して再起動を要求してくる場合は、再起動を実行せずにインストールが終了するようにスクリプトを採取してください。

注 1)

Windows 上で動作する自動化ツールとは、Windows 上で利用者が行った操作をファイルにスクリプト形式で格納し、そのスクリプトを実行して操作を再現するツールです。

例) 米国 Rational SoftWare Corporation の Rational Visual Test®

注 2)

採取したスクリプトは、イベント採取したマシンに密着したものになっているため、複数のマシンで共通に使用するためには下記の点をカスタマイズする必要があります。

- ・ 不要関数の削除
イベント採取で不要なイベントを採取した場合は、不要な処理や関数を削除します。
- ・ 画面待ち合わせ
採取したスクリプトを実行する際、実行マシンの性能により処理速度が異なるため、スクリプト内で時間を指定して処理の待ち合わせを行うと動作が不安定になります。時間指定で待ち合わせている個所は、待ち合わせ時間を長くするか、次に表示される画面で待ち合わせを行うようにカスタマイズします。
- ・ 画面の切り分け
インストール時に表示される画面が局面によって異なる場合は、同一グループ内で複数の画面の待ち合わせを行い、どちらの画面が表示されても対処できるようにカスタマイズします。

7.10.4 CSV ファイルフォーマットについて

使用する CSV ファイルの形式は、カンマで区切ったテキストのファイル形式です。ファイルは登録する画面に合わせてそれぞれ作成してください。それぞれ第 1 フィールド以外は空白にすることができます。ただし、入力必須項目は CSV ファイル取り込み後、入力してください。CSV ファイルの作成は、表計算ソフトを使用すると簡単です。

■ コンピュータ用

	第 1 フィールド	第 2 フィールド	第 3 フィールド	第 4 フィールド	第 5 フィールド
入力項目	コンピュータ名	OS 種別	IP アドレス	サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ
設定値	(半角 15 文字以内)	5-Windows 2000 Professional / Server (MEMBER) 6-Windows Me 7-Windows XP Professional	0-DHCP xxx.xxx.xxx.xxx (第 1 オクテットは 1 ~ 223)	0-DHCP xxx.xxx.xxx.xxx	0-DHCP xxx.xxx.xxx.xxx (第 1 オクテットは 1 ~ 223)

例 1) Computer2,5,100.10.10.3,255.255.255.0,100.10.10.1
例 2) Computer4,,0,,

■ グループ用

	第 1 フィールド	第 2 フィールド
入力項目	グループ名	説明
設定値	半角 20 文字以内	半角 64 文字以内

例) PG Group1,PG グループ

■ ユーザ用

	第 1 フィールド	第 2 フィールド	第 3 フィールド
入力項目	ユーザ名	フルネーム	説明
設定値	半角 20 文字以内	半角 64 文字以内	半角 48 文字以内

例) fuji,taro fuji, 富士太郎

■ 共有資源用

	第 1 フィールド	第 2 フィールド	第 3 フィールド
入力項目	共有資源名	ディレクトリ名	説明
設定値	半角 80 文字以内	半角 246 文字以内	半角 48 文字以内

例) tool,c:¥tool, ツール用

7.11 WizardMenu によるデスクトップメニューの作成

WizardMenu は、クライアントコンピュータに表示するアプリケーション起動ツールです。

WizardMenu は、Internet Explorer 上で、ボタンを選択してアプリケーションを起動する機能です。

WizardMenu 作成ツールを使って、WizardMenu のボタンに任意のアプリケーションの起動を割り当てることができます。また、ボタンの大きさを変更したり、画像データをボタンに貼り付けたり、自由な形式でアプリケーション起動ボタンを作成できます。

● メニュー作成例



WizardMenu を作成するには、「WizardMenu 作成ツール」を使用します。

WizardMenu 作成ツールを起動するには、サーバインストール終了後に「スタート」ボタン→「プログラム」→「ServerStart」→「Wizard Menu 作成ツール」の順にクリックします。

7.11.1 動作環境

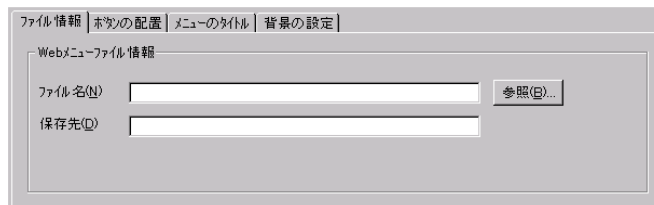
項目	説明
動作 OS	Windows 2000 Server
必須ソフトウェア (WWW サーバ)	Microsoft® Internet Information Server 3.0 以降 未インストールの場合、WizardMenu が正しく表示されません。
必須ソフトウェア (WWW クライアント)	Microsoft® Internet Explorer 3.02 以降
選択ソフトウェア	WizardMenu 作成ツールで作成した Web メニューを編集するときには必要です。 ・ Microsoft® FrontPage® Express (Microsoft Internet Explorer 4.0 に添付) ・ Microsoft® FrontPage® ・ Microsoft® Visual InterDev™

7.11.2 WizardMenu を作成する

WizardMenu 作成ツールで作成した WizardMenu は、HTML ファイルとして指定のディレクトリに格納します。なお、WizardMenu 作成ツールでは、HTML ファイルとしての保存はできませんが、再度その HTML ファイルを編集することはできません。

編集する場合は、WizardMenu 作成ツールの「ファイル」メニューの「WizardMenu 形式」(拡張子 .SWM) で保存してから編集操作を行ってください。

- 1 「スタート」ボタン→「プログラム」→「ServerStart」→「WizardMenu 作成ツール」の順にクリックします。
- 2 [ファイル情報] タブを選択し、HTML ファイルの格納先、ファイル名を指定します。



項目	説明
ファイル名	保存するファイル名を指定します。指定できる文字列長は、保存先と合わせて 259 バイトまでです。
保存先	保存するファイルのディレクトリを指定します。指定できる文字列長は、ファイル名と合わせて 259 バイトまでです。
[参照]	ファイル名を指定する画面が表示されます。ファイル名を指定すると「ファイル名」と「保存先」に情報が表示されます。

POINT

- ▶ ファイル名と保存先に情報を入力するまで、他のタブ情報（ボタンの配置／メニューのタイトル／背景の設定）を表示することはできません。

3 [ボタンの配置] タブを選択し、表示するボタンの情報を設定します。

項目	内容
ボタンの個数	ボタンの個数を縦×横で指定します。デフォルトでは、縦は 4、横は 3 が設定されています。ボタンの個数（縦と横）は、カーソルが次のフィールドへ移動した時点で反映されます。個数に変更がある場合は、行が追加または削除されるメッセージが表示されます。指定できる範囲は、1 ～ 20 です。
ボタンの大きさ	ボタンの大きさを縦×横で指定します。デフォルトでは、縦は 80、横は 180 が設定されています。指定できる範囲は、縦が 20 ～ 200、横が 20 ～ 600 です。
ボタンの間隔	ボタンとボタンの間隔をドット単位で指定します。デフォルトでは、5 が設定されています。指定できる範囲は、1 ～ 100 です。

4 [メニューのタイトル] タブを選択し、表示するメニュータイトルのフォントの大きさや色を設定します。

5 [背景の設定] タブを選択し、表示する背景の情報を設定します。

項目	内容
背景の色	背景の色を指定します。デフォルトは、白です。ボタンを選択すると、色を選択する画面が表示され、色を変更できます。
背景の画像ファイル	背景で表示する画像ファイルを指定します。[参照] を選択すると、ファイル名を指定する画面が表示されます。ファイル名を指定する画面でファイルを選択すると、ファイル名が表示されます。指定できる画像データは、BMP、GIF、JPG です。

6 各ボタンの設定をします。

No	表題	フォント名	表題の色	ボタンの色	通常の画像	押下の画像	選択の画像	上書き表示	ボタンの形状	二重起動抑止	コマンド	起動先
1		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
2		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
3		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
4		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
5		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
6		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
7		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
8		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
9		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
10		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
11		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client
12		System,0.14	0x000000	0xffffffff				✓	✓	✓		Client

項目	内容
表題	ボタンに表示する表題を指定します。指定可能な文字列長は、64 文字です。表題は、ボタン上にセンタリングされて表示されます。そのため、ボタンの大きさより長い文字列を指定すると、文字列の両端が欠けたように表示されます。
フォント名	表題のフォント名を指定します。
表題の色	表題の文字の色を指定します。
ボタンの色	ボタンの色を指定します。
通常の画像	ボタンが選択されていないとき表示する画像データを指定します。
押下の画像	ボタンが選択されているとき表示する画像データを指定します。
選択の画像	ボタンにフォーカスが当たっているとき表示する画像データを指定します。
上書き表示	チェックすると表題の文字を画像データの上に表示します。
ボタンの形状	チェックすると立体タイプ、チェックしない場合は平面タイプのボタンを表示します。
二重起動抑止	チェックすると起動するコマンドの二重起動を抑止します。
コマンド	ボタンを押したときに起動するコマンドを指定します。
起動先	
ClientWeb	Web メニューが表示されているクライアントコンピュータで指定したコマンドを起動します。
Server	サーバで指定したコマンドを起動します。
起動ホスト名	起動するサーバ名を指定します。「起動先」に「Server」を指定しているときのみ選択できます。
タイムアウト	サーバとの通信タイムアウト時間をしていします。「起動先」に「Server」を指定しているときのみ選択できます。
ユーザ認証	
指定なし	ユーザ名、パスワードの指定をしません。
1 回のみ	ボタンを選択した 1 回目のみユーザ名とパスワードを入力する画面が表示されます。
必ず指定	ボタンを選択する度に、必ずユーザ名とパスワードを入力する画面が表示されます。「起動先」に「Server」を指定しているときのみ選択できます。

7 「ファイル」メニューから「WizardMenu 形式」→「保存」の順にクリックします。

WizardMenu を WizardMenu 形式（拡張子 .SWM）で保存します。

7.12 WizardConsole のアンインストール

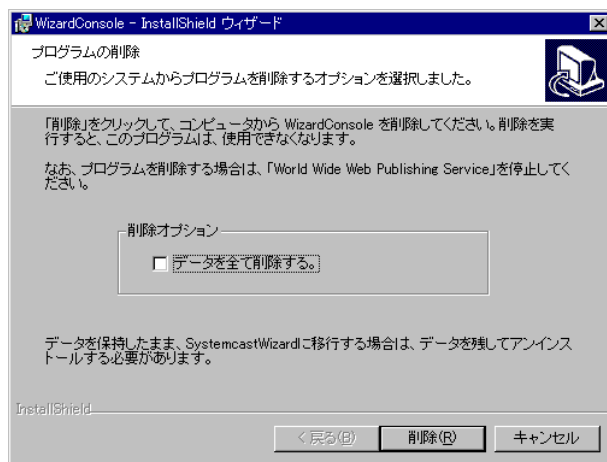
WizardConsole のアンインストール方法について説明します。

WizardConsole 機能を削除する場合は、「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」で行ってください。

重要

- ▶ WizardConsole のアンインストールを行う前に、起動しているすべてのプログラムを終了させてください。

- 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] をダブルクリックします。
- 3 「WizardConsole」を選択し、[追加と削除] をクリックします。
次の画面が表示されます。



POINT

- ▶ 「データを全て削除する」にチェックを付けた場合は、クライアントセットアップ、リモート OS セットアップなどにより取り込み済みのデータすべてが削除されます。チェックを付けない場合は、削除されません。アンインストール後削除する場合は手動でデータフォルダを削除してください。
- 4 [削除] をクリックします。
アンインストールが行われ、完了画面が表示されます。
 - 5 [完了] をクリックします。
システムを再起動します。

 重要

- ▶ アンインストール後は、必ずシステムを再起動してください。

 POINT

- ▶ アンインストール後、インストール時に自動的に作成されるユーザアカウント (SWClientSetupUser、SWSetupUser) が必要ない場合は、以下の手順に従ってアカウントを削除してください。
 - ・ < Windows 2000 Server ドメインコントローラ >
コントロールパネルを起動し、「管理ツール」から「Active Directory ユーザーとコンピュータ」を起動して、作成した OU または User から「SWClientSetupUser」と「SWSetupUser」を削除してください。
- ▶ アンインストール後、次のフォルダが残る場合があります。エクスプローラなどを利用して、手動で削除してください。
C:\¥WZCNSL
C:\¥WZCNSL¥desktop フォルダが残っている場合は、「World Wide Web Publishing Service」を停止してからフォルダを削除してください。

第 8 章

8

内蔵オプションの取り付け

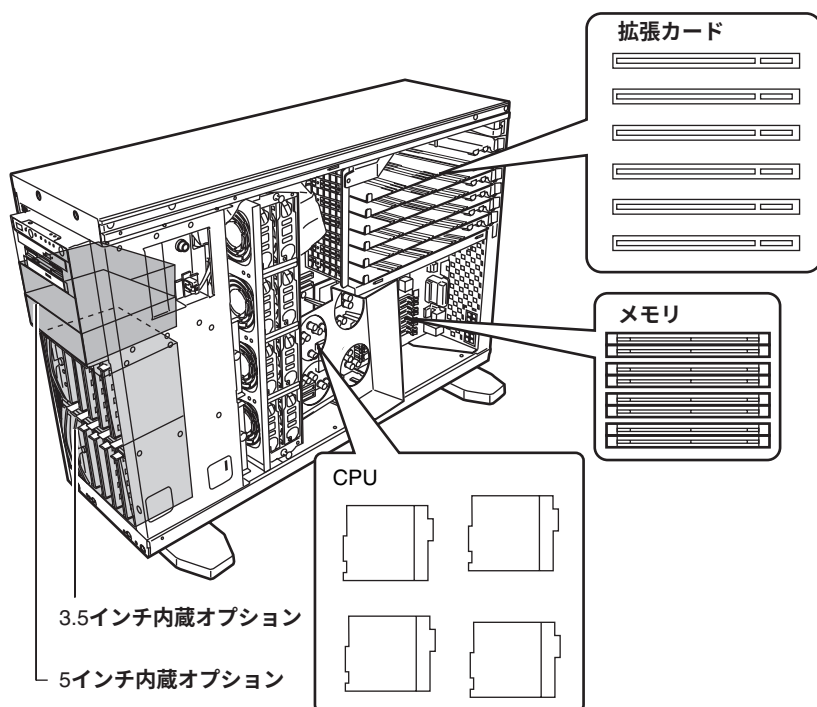
この章では、内蔵オプションの取り付け方法について説明しています。

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。

8.1	内蔵オプションを取り付ける前に	280
8.2	各カバーの取り外し／取り付け	282
8.3	CPU の取り付け	286
8.4	メモリの取り付け	292
8.5	内蔵オプションベイへの取り付け	297
8.6	拡張カードの取り付け	309
8.7	SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の搭載手順	321
8.8	オプション装置の接続例	325
8.9	冗長機能運用時の電源ユニットの交換	329
8.10	システムファンの交換	330

8.1 内蔵オプションを取り付ける前に

本サーバには、以下の内蔵オプションを取り付けることができます。



POINT

- ▶ 内蔵オプションの取り付けや取り外し作業で取り外したネジは、必ず同じ装置／場所に取り付けてください。異なる種類のネジを使用すると、装置の故障の原因となります。

警告



感電

- 内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、サーバ本体および接続している周辺装置の電源を切り、電源ケーブルおよびACアダプタをコンセントから抜いたあとに行ってください。感電の原因となります（→「■電源を切る」(P.30)）。
なお、アレイシステム構成時（RAID 1/5/0+1 のとき）の3.5インチ内蔵オプションは、電源を切らずに交換することができます。



感電

- 電源ユニットは分解しないでください。感電の原因となります。



禁止

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



禁止

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

⚠ 注意



● 電源を切った直後は、サーバの内部の装置が熱くなっています。内蔵オプションの取り付けや取り外しを行う場合は、電源を切ったあと 10 分ほど待ってから、作業を始めてください。



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



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



● 5 インチ内蔵オプションを取り付ける場合には、ケーブルをはさみ込まないよう注意してください。



● 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。

8.2 各カバーの取り外し／取り付け

各カバーの取り外し方について説明します。

警告



感電

- トップカバー、サイドカバーおよび内部サイドカバーの取り外し、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（→「■ 電源を切る」(P.30)）。

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。

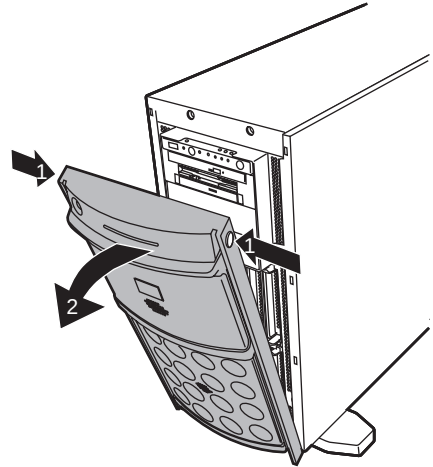
■ 各カバーの取り外し手順

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

→「■ 電源を切る」(P.30)

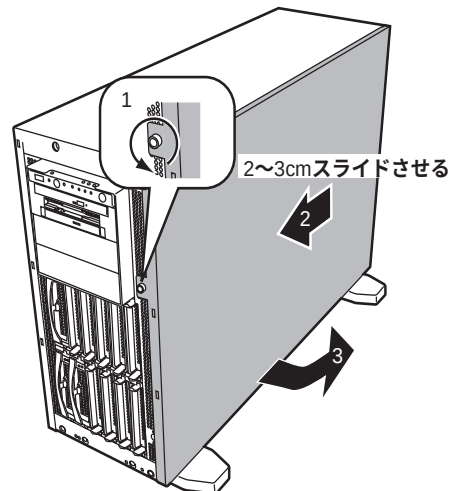
- 2 フロントカバーを取り外します。

フロントカバー上方の両側にあるボタンを押し (1)、カバーを手前に引きます (2)。



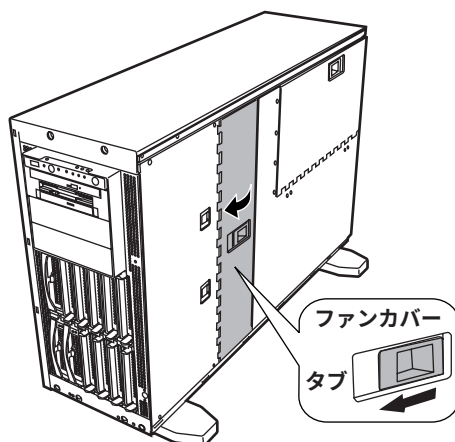
- 3 サイドカバーを取り外します。

1. つまみネジをゆるめます (1)。
2. カバーをスライドさせ (2)、持ち上げて取り外します (3)。

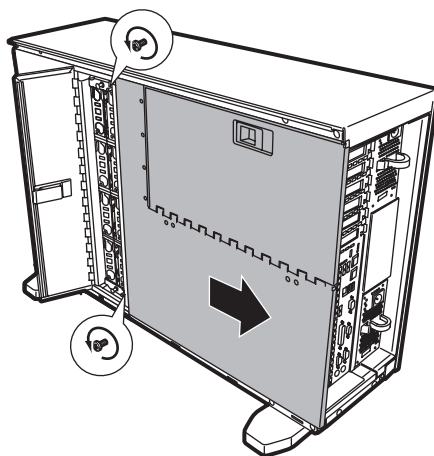


4 後方内部サイドカバーを取り外します。

1. ファンカバーのタブをスライドさせ、カバーを手前に引いて開きます。



2. 後方内部サイドカバーを固定しているネジをゆるめ、後方へ少しスライドさせてから、持ち上げて外します。



⚠ 注意



- 後方内部サイドカバーをスライドさせる際、PCI スロットカバーのロックがはずれ、突然開くことがあります。PCI スロットカバーを押さえながら、後方内部サイドカバーをスライドさせてください。

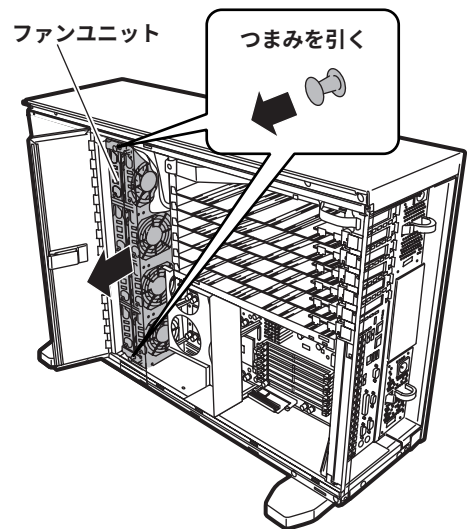
🔍 POINT

- ▶ ラックマウントタイプのトップカバーの取り外し／取り付け手順も同様です。

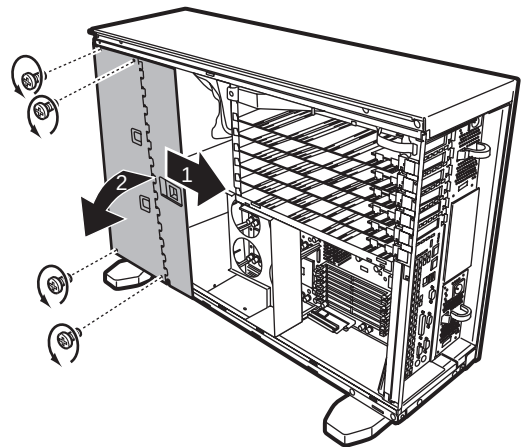
5 サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

6 前方内部サイドカバーを取り外します。

1. ファンユニットのつまみを引っ張り、ファンユニットを取り出します。



2. 前方内部サイドカバーを固定しているネジを外し、後方へ少しスライドさせてから (1) 手前に外します (2)。

**POINT**

▶ ラックマウントタイプのトップカバーの取り外し／取り付け手順も同様です。

■ 各カバーの取り付け手順

- 1 前方内部サイドカバーと後方内部サイドカバーの上下部分を、サーバの取り付け位置の切り欠けに合わせます。
- 2 取り外しと逆の手順で行います。

⚠ 注意

● 内部サイド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たままにしないようご注意ください。



● サーバ本体に電源を入れるときは、必ずフロントカバー、サイドカバーおよび内部サイドカバーを取り付けた状態で行ってください。

8.3 CPU の取り付け

本サーバは CPU 増設オプションを用いて、最大 4 つの CPU を搭載できます。

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、電源ケーブルおよび AC アダプタ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（→「■電源を切る」(P.30)）。

注意



● 弊社純正の CPU 増設オプション以外は取り付けないでください。故障の原因となる場合があります。



● 周波数の異なる CPU を混在させないでください。システムが起動しません。



● 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。

■ CPU 増設時の注意事項

・ 本サーバで使用できる CPU 増設オプションについて

本サーバで使用できる CPU 増設オプションには、以下の種類があります。

なお、搭載する増設オプションは、すべて同じ型名の CPU を搭載してください。

品名	型名
Xeon™ プロセッサ MP 2.5GHz/1MB	PG-FG21L
Xeon™ プロセッサ MP 2.8GHz/2MB	PG-FG11M

・ CPU 増設オプションの梱包物について

CPU を取り付ける前に、「A.2 CPU の仕様」（→ P.428）を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

・ 複数搭載時の注意

CPU を複数搭載する場合は、同じ型名の CPU を搭載してください。

・ OS の変更について

ハイパー・スレッディング機能を無効にしている場合で、すでに 1CPU で運用しているサーバに CPU を増設する際には、OS をマルチプロセッサカーネルに変更する必要があります。

・ Windows の場合

OS の変更方法については、「10.8 OS の再インストール」（→ P.419）を参照してください。

・Linuxの場合

Linux アレイタイプをご購入のお客様は、サーバ本体に同梱されている Linux 関連マニュアルを参照ください。

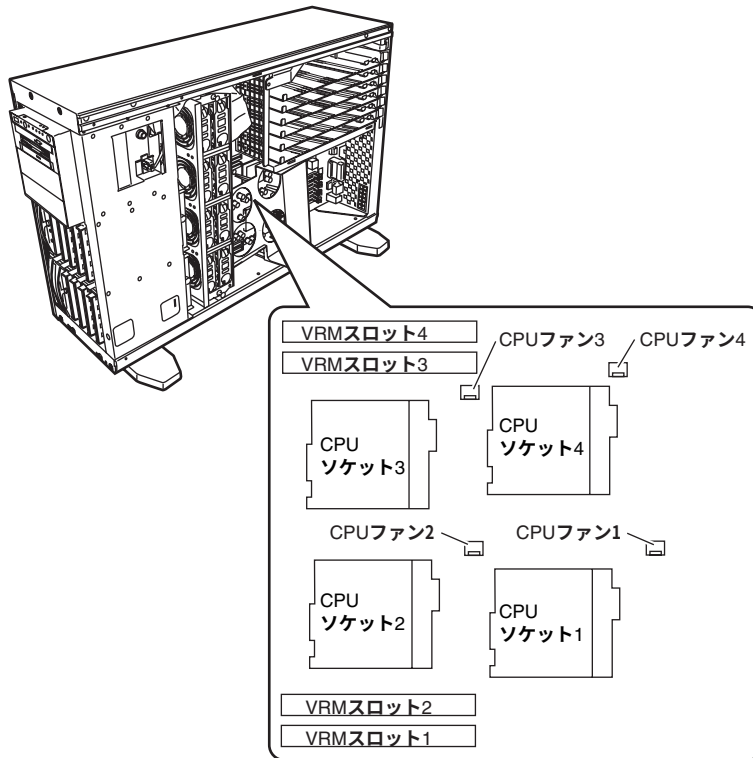
また、ディスクレスタイプをご購入のお客様で Linux ディストリビューションをご使用のお客様は以下を参照してください。

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『ソフトウェア』から『Linux 関連情報』

・CPUの搭載順について

CPU はソケット番号順に搭載してください。

なお、CPU ソケット 1 には (OS インストールタイプの場合 CPU ソケット 2 にも)、CPU を標準搭載しています。



重要

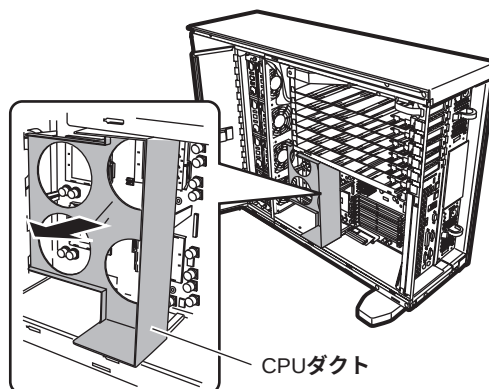
- ▶ 3CPU 構成時は、CPU ソケット 1、CPU ソケット 2、CPU ソケット 4 に搭載してください。

8.3.1 取り付け手順

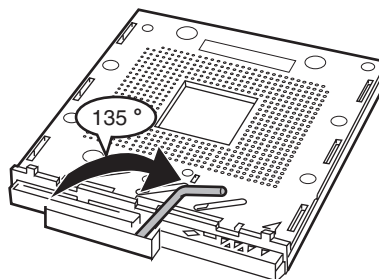
CPU の取り付け手順について説明します。

■ CPU 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、電源ケーブルおよび AC アダプタをサーバ本体から取り外します。
→「■ 電源を切る」(P.30)
- 2** フロントカバー、サイドカバー、後方内部サイドカバーを取り外します。
→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)
- 3** サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 4** CPU ダクトを手前に引いて取り外します。



- 5** ソケットレバーを解除します。
ソケットレバーを横にずらし、ゆっくりとソケットレバーを上げます。



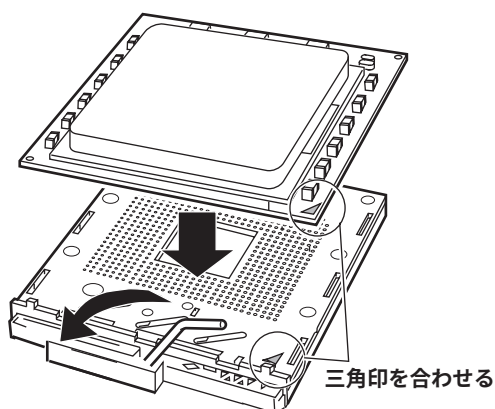
⚠ 注意



- ソケットレバーは 135° 以上開きます。
ソケットレバーを解除するときは、ソケットレバーを完全に開いてください。
ソケットレバーが完全に開いていない状態で CPU を搭載すると、CPU が破損する場合があります。

6 CPU を取り付けます。

CPU ソケット側の 1 番ピン・マーキング（小さな三角の印）を確認し、CPU のピンと CPU ソケットのピン穴が合うように取り付けます。
ソケットレバーを戻して CPU を CPU ソケットに固定します。

**⚠ 注意**

- CPU のピンが曲がらないように十分注意して CPU ソケットに CPU を取り付けてください。



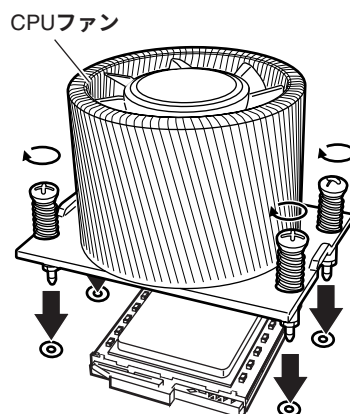
- 1 番ピンの位置は CPU ソケットによって異なるので CPU の取り付けの際には注意してください。

7 CPU が搭載されていない空きソケットに取り付けてあるネジを外します。

ソケットの対角線上に取り付けてあるネジ 2 本を外します。

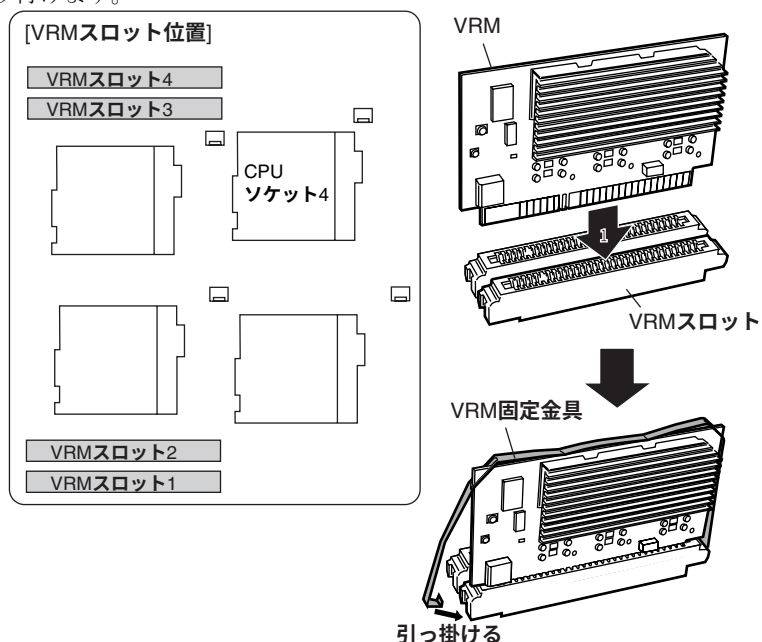
8 CPU ファンを取り付けます。

CPU ファンを、取り付けた CPU の上に装着し、4 本のネジで固定します。
ネジをしめるときは、対角に少しずつしめてください。



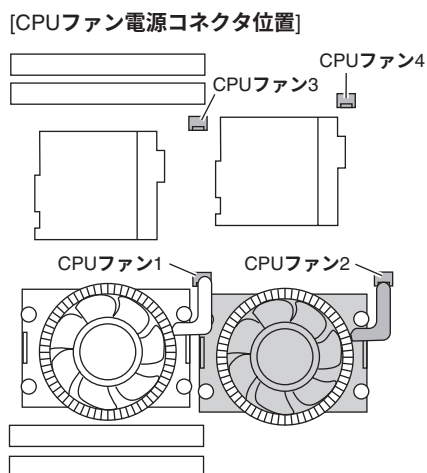
9 VRM を取り付けます。

VRM を VRM スロットに挿入し (1)、VRM 固定金具を VRM スロットに引っ掛けて取り付けます。



10 ファンケーブルをベースボードに差し込みます。

ファンケーブルをベースボードのファン電源コネクタに取り付けます。



11 CPU ダクト、各カバーを取り付けます。

→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

8.3.2 故障 CPU の切り離し機能

本サーバには、故障 CPU の切り離し機能があります。

この機能は、POST 実行中に故障（異常）と判断した CPU を切り離して本サーバを起動します。たとえば 2CPU で 1CPU が故障している場合は、1CPU で起動します。

故障した CPU は、POST 時の画面表示、または BIOS セットアップユーティリティの Server メニューの CPU Status サブメニューで確認できます（→「9.2.5 Server メニュー」の「■ CPU Status サブメニュー」(P.358)）。

■ 故障した CPU の取り外し

故障した CPU は、「8.3.1 取り付け手順」（→ P.288）に従って新しい CPU に交換します。

POINT

- ▶ CPU 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 メニュー内、CPU Status サブメニューの「CPU x Status」（x は交換した CPU の番号）が「Enabled」であることを確認してください。「Disabled」の場合は、「Enabled」に変更してください。「Enabled」に変更しないと、故障と認識されたまま常に切り離されて本サーバが起動してしまいます。「Enabled」にすることによって、次のサーバ起動時に故障 CPU のステータスが解除され、新しい CPU を使用できます。
→「9.2.5 Server メニュー」の「CPU Status サブメニュー」(P.358)

8.4 メモリの取り付け

メモリは、ベースボードのメモリスロットに取り付けます。

⚠ 警告

感 電



感 電



高 温



- 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、電源ケーブルおよび AC アダプタ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（→「■電源を切る」(P.30)）。
- 弊社純正のメモリ以外は取り付けしないでください。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

け が



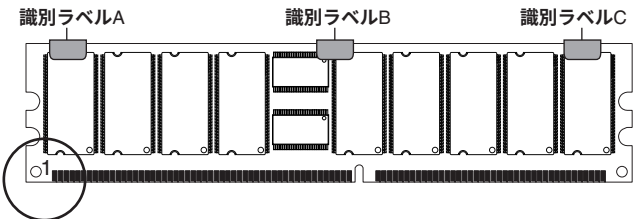
け が



- メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、指定された場所以外のネジを外さないでください。指定された場所以外のネジを外すと、けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。
- プリント板は、指定されている場所以外には手を触れないでください。けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。
- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。
- メモリは、何度も抜き差ししないでください。故障の原因となることがあります。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。

8.4.1 取り付ける前に

- **メモリの増設について**
本サーバのメモリは、DIMM（Dual In-Line Memory Modules）2 枚一組で構成されており、2 枚ずつ増設します。
- **オプションのメモリの梱包物について**
メモリを取り付ける前に、「A.3 メモリの仕様」（→ P.428）を参照し、オプションの梱包物を確認してください。
- **メモリの識別方法について**
メモリは、同一容量の DIMM2 枚を一組にして取り付けてください。その際、DIMM に貼ってあるラベルに記載された「CA…」で始まる表示番号（例：CA05946-E101）が 2 枚とも一致していることを確認し、必ず同じ番号のものを一組にして搭載してください。また、識別ラベルがある場合は、同一容量で識別ラベルが同一位置に貼ってある DIMM2 枚を一組にして取り付けてください。
以下に、識別ラベルの貼り付け位置を示します。



ピン番号 1（図中の丸で囲まれた部分）を左にして、ラベル位置を識別してください。識別ラベルは、次のパターンで DIMM に貼り付けられています。

パターン	識別ラベル A	識別ラベル B	識別ラベル C
1	—	—	—
2	○	—	—
3	—	○	—
4	—	—	○
5	○	○	—
6	○	—	○
7	—	○	○
8	○	○	○

○：識別ラベルあり —：識別ラベルなし

■ 本サーバで使用できるメモリについて

本サーバで使用できるメモリは以下の種類があります。

品名（型名）	備考
拡張 RAM モジュール -1GB（PG-RMIT）	512MB-DDR DIMM 2 枚セット
拡張 RAM モジュール -2GB（PG-RM2T）	1GB-DDR DIMM 2 枚セット
拡張 RAM モジュール -4GB（PG-RM4T）	2GB-DDR DIMM 2 枚セット

・ **4GB を超えるメモリを搭載する場合の QFE モジュールの適用について**

本サーバに 4GB を超えるメモリを搭載して Windows 2000 Advanced Server を手動でインストールする場合、「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.159)を参照してインストール終了後に ServerStart CD-ROM 内の QFE モジュールを適用してください。

ただし、Service Pack 4 を適用した場合は、Service Pack 4 に本 QFE モジュールが含まれていますので適用の必要はありません。

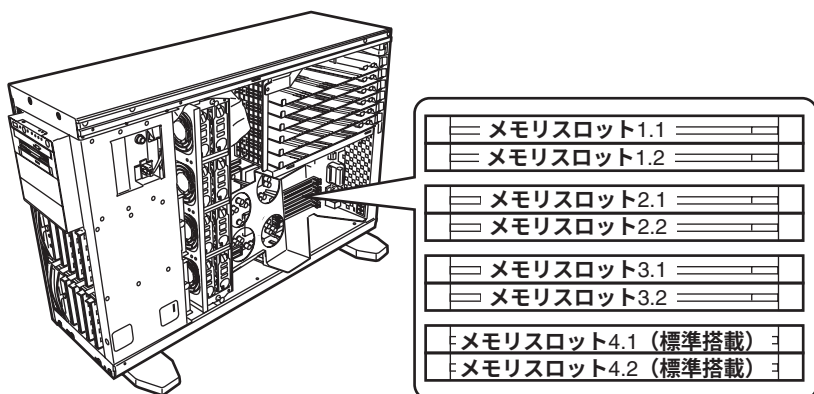
ServerStart CD-ROM 内の以下の EXE を起動してください。

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥w2k¥Q326333_W2K_SP4_X86_JA.exe

■ メモリの取り付け場所／搭載順について

メモリスロット 3.1/3.2 → 2.1/2.2 → 1.1/1.2 の順に 2 枚ずつ搭載してください。

また、メモリはメモリスロット 4.1/4.2 から容量の小さい順になるように搭載してください。



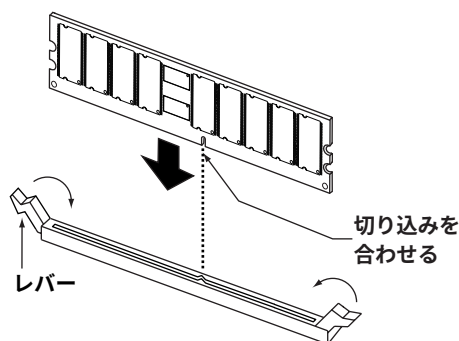
8.4.2 取り付け手順

メモリの取り付けおよび取り外し手順について、説明します。

- 1** サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルおよび AC アダプタをサーバ本体から取り外します。
→ 「■ 電源を切る」(P.30)
- 2** フロントカバー、サイドカバー、後方内部サイドカバーを取り外します。
→ 「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)
- 3** サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

4 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。

**5** メモリが奥まで完全に差し込まれたことを確認します。**6** 各カバーを取り付けます。

→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

8.4.3 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）と判断したメモリブロック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については「10.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL」(→ P.395)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、「8.4.2 取り付け手順」(→ P.294)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、交換したメモリに対応する「Module x.x」が「Enabled」であることを確認してください。

「Failed」の場合は、「Enabled」に変更してください。「Enabled」に変更しないと、故障と認識されたまま常に切り離されて本サーバが起動してしまいます。

「Enabled」にすることによって、次のサーバ起動時に故障メモリのステータスが解除され、新しいメモリを使用できます。

→「9.2.5 Server メニュー」の「■ Memory Status サブメニュー」(P.359)

8.4.4 スペアメモリ機能

スペアメモリ機能を使用すると、あらかじめスペアメモリを搭載してサーバを運用することで、サーバの運転中に訂正可能なメモリエラーが定められた回数発生した時点でメモリをスペア領域に自動でコピーし、エラーメモリをシステムから切り離すことができます。一般に訂正可能なメモリエラーが相当数連続して発生している場合、訂正不可能なエラーによりシステムダウンを起こす可能性が高くなります。スペアメモリ機能により、訂正可能な障害が発生したメモリをあらかじめ計画されたシャットダウン時に交換することで、ユーザの使用状況に合った保守交換時まで動作を安定継続させることが可能になります。

■ スペアメモリ機能使用時の留意事項

- スペアメモリ機能を有効にする場合は、BIOS セットアップユーティリティを起動して Advanced メニューの「■ PCI Configuration サブメニュー」(→ P.343) 内の「Hot Spare Memory Feature」を「Enabled」に設定してください。
- スペアメモリ機能を有効にした場合、スペアとなる 1 バンク分のメモリ容量はシステムから見えなくなります (1 バンク分のメモリを追加購入する必要があります)。
- ServerView と連携することで、スペアバンクのステータスを確認し、早期に管理者に通知することが可能です。

重要

- ▶ スペアメモリを実現させるためには搭載メモリを全スロット同じ容量にする必要があります。

8.5 内蔵オプションベイへの取り付け

内蔵オプションベイへの内蔵オプションの取り付け方を説明します。

⚠ 警告



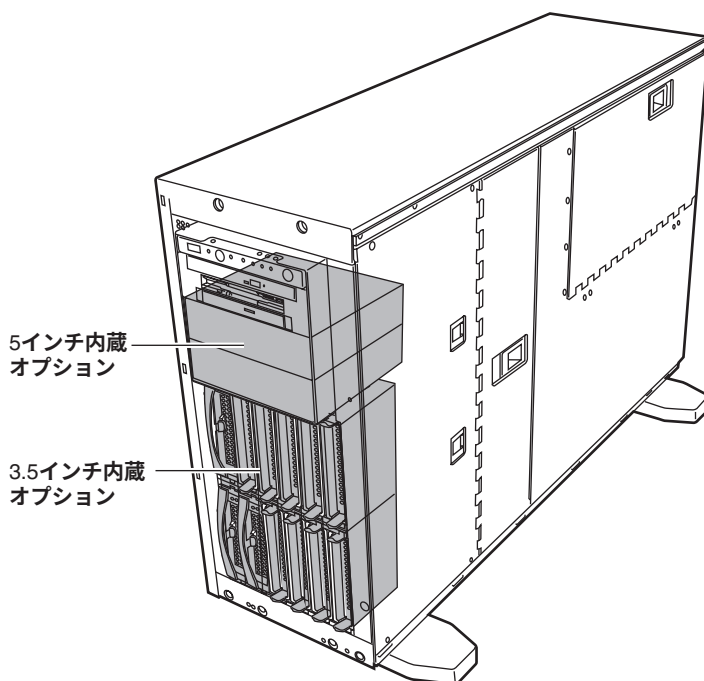
- 取り付けるときは、サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルおよび AC アダプタをサーバ本体から取り外してください。感電の原因となります（→「■ 電源を切る」（P.30））。

なお、アレイシステム構成時（RAID 1/5/0+1 のとき）の 3.5 インチ内蔵オプションは、電源を切らずに交換することができます。

8.5.1 取り付け場所

■ 全体図

内蔵オプションベイには、以下の 2 種類があります。各内蔵オプションベイに取り付けられる内蔵オプションは、SCSI 規格の内蔵オプション（以降、内蔵 SCSI オプション）です。



■ ストレージベイへの取り付け

● ストレージベイと内蔵オプション

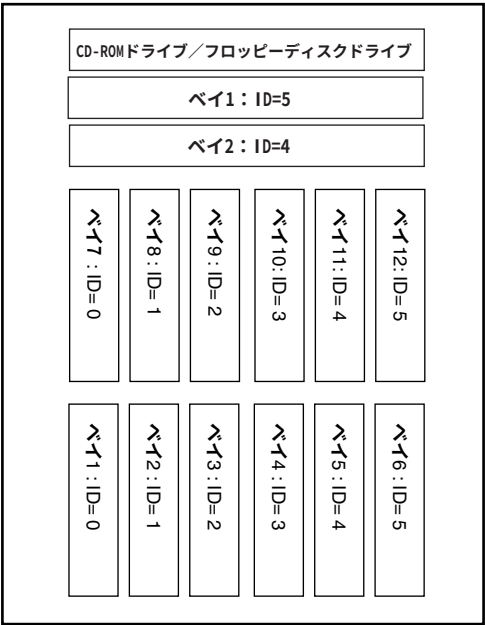
本サーバは、2 種類のストレージベイに、それぞれ以下の内蔵オプションを取り付けることができます。

ストレージベイ	内蔵オプション
5 インチストレージベイ	内蔵 CD-ROM ドライブユニット（標準搭載）
	内蔵 DDS4 オートローダ
	内蔵 LTO ユニット
	内蔵 VXA2 ユニット
	内蔵 DDS4 ユニット
	内蔵 DAT72 ユニット
	内蔵光磁気ディスクユニット
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

● ストレージベイと SCSI-ID

- ストレージベイのベイ番号と SCSI-ID を以下に示します。

[正面図]



- 5 インチ内蔵 SCSI オプションは、取り付ける前に下表に示した SCSI-ID から設定してください。

取り付けるベイ	SCSI-ID	備考
ベイ 1	5	内蔵 DDS4 オートローダ（PG-DTA102）搭載時は、SCSI-ID を「5」に設定します。
ベイ 2	4	

- 内蔵ハードディスクユニットは、SCSI-ID の設定は自動的に行われるため不要です。

POINT

- ▶ SCSI アレイコントローラカード／SCSI カードを使用して、内蔵オプションを増設する際は、「● SCSI カード／SCSI アレイコントローラカード」(→ P.311)を参照してください。
また、内蔵オプションの接続例については、「8.8 オプション装置の接続例」(→ P.325)を参照してください。

8.5.2 内蔵ハードディスクユニットの取り付け

⚠ 注意



- ハードディスクを乱暴に取り扱ったり、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ユニットにバックアップをとるときは、ファイル単位または区画単位でバックアップすることをお勧めします。



- 湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。



- 衝撃や振動の加わる場所での使用や保管は避けてください。



- 直射日光のあたる場所や発熱器具のそばには近づけないようにしてください。



- 極端な高温や低温の場所、また温度変化の激しい場所での使用、保管は避けてください。



- ハードディスクは絶対に分解しないでください。



- ハードディスクをぶつけたり、金属質のものを接触させたりしないよう十分注意し、取り扱いってください。



- 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。取り扱い前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。



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



- ハードディスクを取り外すときは、電源を切断し、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。



- ハードディスクは、起動直後に一時的に共振音を発生することがありますが、動作に支障はありません。



- オペレーティングシステムの種類によっては、ハードディスクのライトキャッシュ設定を切り替えることができますが、ライトキャッシュは無効にして使用してください。ライトキャッシュ有効時に不測の電源切断が起こると、キャッシュ内のデータが失われる可能性があります。



- ハードディスクの破棄、譲渡、返却等の際しましては、お客様の責任において、データ消去を行ってください。また修理の際しましては、担当保守員までご確認ください。

■ 取り付ける前に

- **本サーバで使用できる内蔵ハードディスクユニット**

3.5 インチストレージベイには、最大 12 台の内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。搭載可能な内蔵ハードディスクユニットを以下に示します。

品名	型名	概要
内蔵ハードディスクユニット -36GB	PG-HDH61k	36.4GB、10,000rpm、1 インチ
内蔵ハードディスクユニット -36GB	PG-HDH65k	36.4GB、15,000rpm、1 インチ
内蔵ハードディスクユニット -73GB	PG-HDH71k	73.4GB、10,000rpm、1 インチ
内蔵ハードディスクユニット -73GB	PG-HDH75k	73.4GB、15,000rpm、1 インチ
内蔵ハードディスクユニット -147GB	PG-HDH41k	147GB、10,000rpm、1 インチ

- **オプションの内蔵ハードディスクユニットの梱包物について**

内蔵ハードディスクユニットを取り付ける前に、「A.4 内蔵ハードディスクユニットの仕様」(→ P.429) を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

- **3.5 インチストレージベイへの搭載順について**

以下の順に取り付けてください。

搭載順序
ベイ 1 → ベイ 7 → ベイ 2 → ベイ 8 → ベイ 3 → ベイ 9 → ベイ 4 → ベイ 10 → ベイ 5 → ベイ 11 → ベイ 6 → ベイ 12

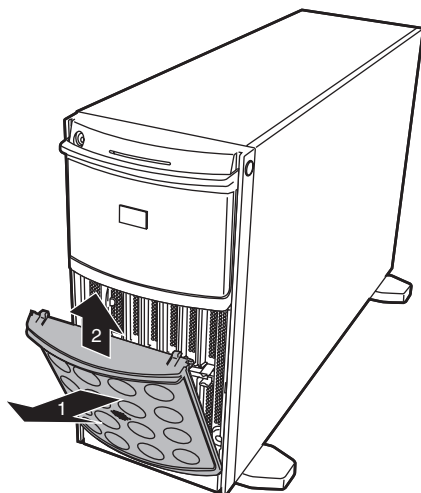
- **SCSI-ID の設定と接続形態**

3.5 インチストレージベイは、SCSI-ID の設定が不要です。

3.5 インチストレージベイは、ホットプラグを採用したベイで、内蔵ハードディスクユニットとのインタフェースに SCA2 (Single Connector Attachment2) コネクタを採用しています。電源ケーブルと信号ケーブルを一体化しているため、煩わしいケーブル接続が一切不要となります。

■ 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、電源ケーブルおよび AC アダプタをサーバ本体から取り外します。
→「■ 電源を切る」(P.30)
- 2** ドライブカバーを上側にスライドさせます。
→「■ ドライブカバーのスライド」(P.26)
- 3** ハードディスクカバーを取り外します。
ハードディスクカバーを手前に倒してから、引き上げて取り外します。

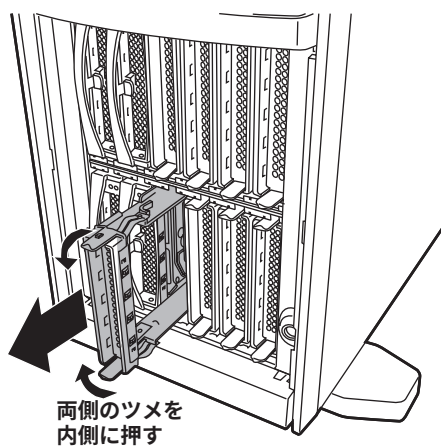


- 4** サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 5** 内蔵ハードディスクユニットを取り付けるベイから、ダミーユニットを取り外します。

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。

ダミーユニットの上側と下側にあるツメを同時に内側に押し、手前にゆっくり引き出します。

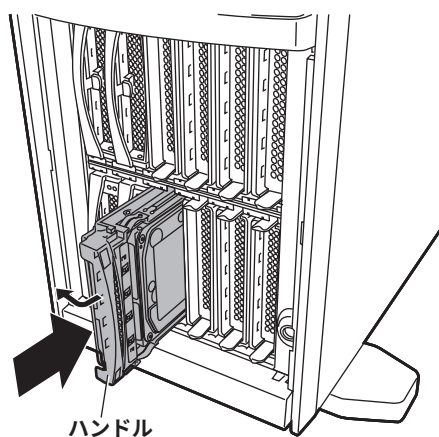
取り外したダミーユニットは、大切に保存してください。



6 内蔵ハードディスクユニットを取り付けます。

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、内蔵ハードディスクベイに差し込みます。

内蔵ハードディスクユニットのハンドルを下げて、確実に差し込みます。



■ 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、電源ケーブルおよび AC アダプタをサーバ本体から取り外します。

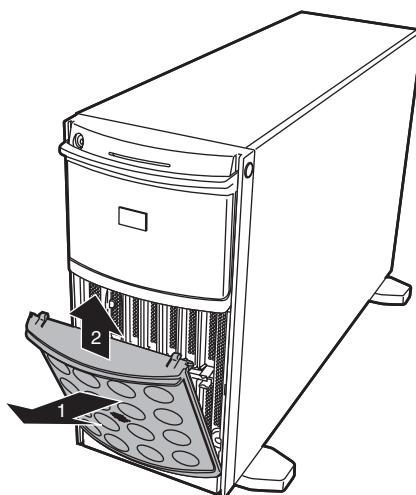
→ 「■ 電源を切る」 (P.30)

- 2 ドライブカバーを上側にスライドさせます。

→ 「■ ドライブカバーのスライド」 (P.26)

- 3 ハードディスクカバーを取り外します。

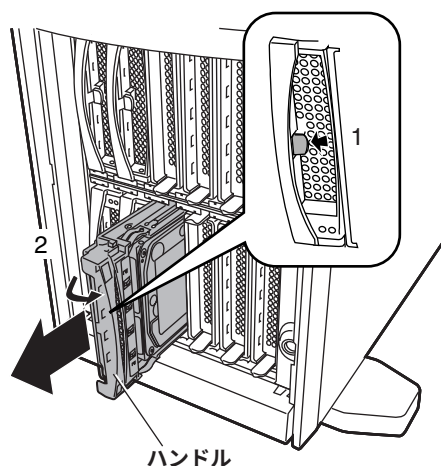
ハードディスクカバーを手前に倒してから、引き上げて取り外します。



- 4 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。

5 内蔵ハードディスクユニットを取り外します。

タブを押しながら (1)、ハンドルを上側に開け、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。

**6 新しい内蔵ハードディスクまたはダミーユニットを取り付けます。**

→「■ 取り付け手順」(P.301)

■ 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

本サーバで SCSI アレイコントローラカードを使用して、アレイシステム構成 (RAID 1/5/0+1 のとき) にしている場合は、ハードディスクユニットの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切ることなく、ハードディスクユニットの交換および復旧作業を行うことができます (ホットスワップ/ホットプラグ対応)。アレイシステムに関する詳細な説明については、SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

以下に、内蔵ハードディスクユニットが故障したときの交換手順の概略を示します。

- 1** ハードディスクカバーを取り外します。
- 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** 各ベイのハードディスク故障ランプを確認します。
- 4** 故障ハードディスクユニット前面のタブを押しながら、ハンドルを上側に開け、手前に引き出す。
- 5** 約 60 秒 (ハードディスクユニットの回転が停止するまで) 待ち、故障ハードディスクユニットを引き抜きます。
- 6** 新しいハードディスクユニットを挿入します。
- 7** 新しいハードディスクユニットに対して、リビルドまたはメイクスタンバイを実行します。

ハードディスクユニット交換後、自動的に実行される場合があります。ハードディスク故障ランプの状態変化によって確認できます。

POINT

- ▶ ホットスワップ／ホットプラグ対応のアレイシステムに関する詳細な説明については、SCSI アレイコントローラカードの取扱説明書を熟読してください。

8.5.3 5 インチ内蔵オプションの取り付け

⚠ 注意



- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。

取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。



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

■ 取り付ける前に

ATAPI 規格の CD-ROM ドライブユニットは、標準搭載されています。

本サーバは、CD-ROM ドライブユニット以外に、以下の 5 インチ内蔵オプションを取り付けることができます。

品名	型名	最大搭載数	搭載可能ベイ	搭載優先順位
内蔵 DDS4 オートローダ	PG-DTA102	1	1、2	1
内蔵 LTO ユニット	PG-LT101	1	2	2
内蔵 VXA2 ユニット	PG-VX201	2	1、2	3
内蔵 DDS4 ユニット	PG-DT401	2	1、2	4
内蔵 DAT72 ユニット	PG-DT501	2	1、2	5
内蔵光磁気ディスクユニット	PG-PD240	1	1、2	6

ここでは、上記の 5 インチ内蔵オプションで、本サーバ固有の注意事項および代表的な取り付け／取り外し手順を説明します。

各 5 インチ内蔵オプションの設定の詳細については、5 インチ内蔵オプションに添付の取扱説明書を参照してください。

● 搭載順について

内蔵オプションは、ベイ 2、ベイ 1 の順番に搭載してください。

内蔵 DDS4 オートローダは、ベイ 2 に搭載し、ベイ 1 を占有します。

● Narrow SCSI 装置搭載時の注意事項

Narrow SCSI 装置を搭載する場合は、Narrow SCSI 装置に添付の Wide-Narrow 変換コネクタが必要です。

● SCSI-ID の設定と接続形態

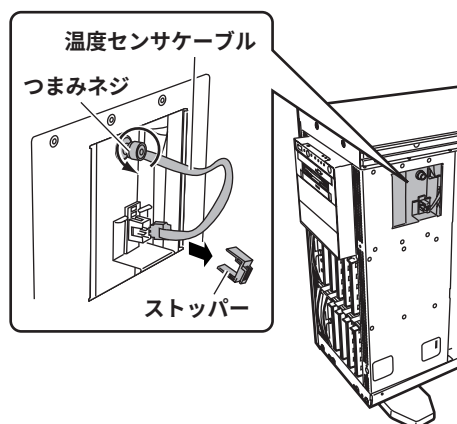
内蔵オプションは、ストレージベイに取り付ける前に、取り付けるベイに対応した SCSI-ID に設定してください。

内蔵オプションの接続については、「8.8 オプション装置の接続例」(→ P.325)を参照してください。

■ 取り付け手順

SCSI 規格の内蔵 DAT ユニットの取り付け方を例に説明します。

- 1** 内蔵 SCSI オプションの SCSI-ID を設定します。
内蔵オプションに添付の取扱説明書および「● ストレージベイと SCSI-ID」(→ P.298)を参照し、SCSI-ID を設定します。
- 2** サーバ本体および周辺装置の電源を切り、電源ケーブルおよび AC アダプタをサーバ本体から取り外します。
→ 「■ 電源を切る」(P.30)
- 3** 各カバーを取り外します。
→ 「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)
- 4** つまみネジをゆるめ、温度センサケーブルを外します。
温度センサケーブルは、ストッパーを外して取り外します。



- 5** 本体に接続されているケーブル類を外します。

CD-ROM用IDEケーブル、電源ケーブル
CD-ROMドライブ側から取り外す

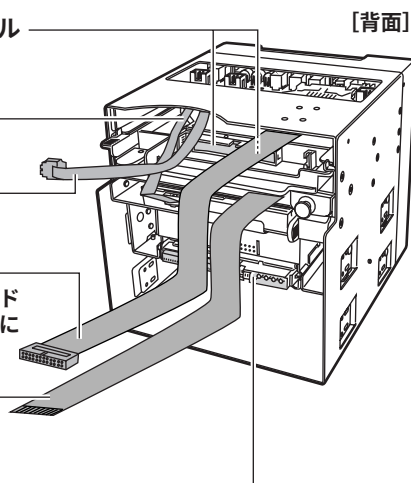
LCD用ケーブル
外さない

温度センサケーブル
サーバ本体側から取り外す

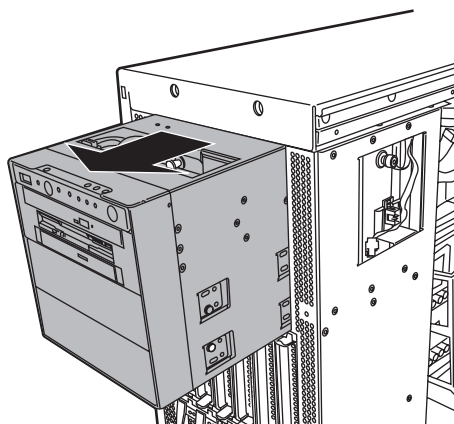
フロントパネルケーブル
サーバ本体側から取り外す (ベースボード
ケージ下の基板 (電源バックプレーン) に
接続されています。)

フロッピーディスクケーブル
サーバ本体側から取り外す

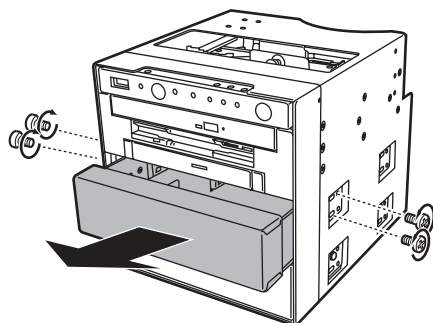
5インチオプションを搭載している場合は、
SCSIケーブルと電源ケーブルをオプ
ション側から取り外す



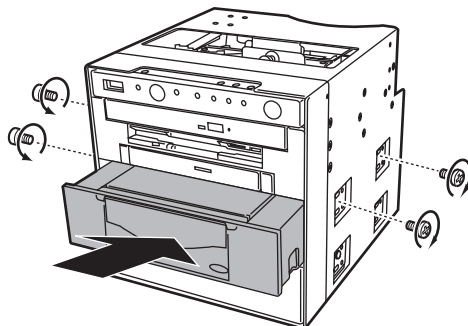
- 6** ドライブキャリアを取り外します。
ドライブキャリアを手前に引き出します。



- 7** ダミーカバーを取り外します。
ネジを取り外し、ダミーカバーを手前に引き出します。



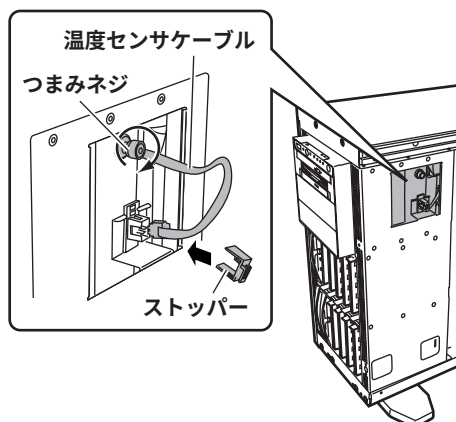
- 8** 5インチオプションをドライブキャリアに取り付けます。
手順7で外したネジで固定します。



9 ドライブキャリアを元に戻します。

●ペディスタルタイプの場合

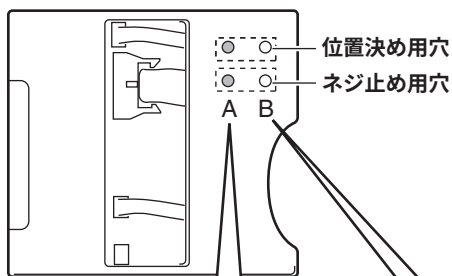
1. つまみネジでドライブキャリアを固定します。
2. 温度センサケーブルをコネクタに接続し、ストッパーで固定します。



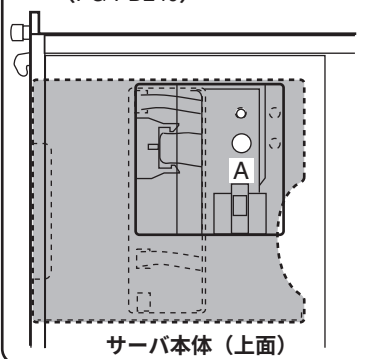
●ラックマウントタイプの場合

搭載する内蔵 SCSI オプションによって、ドライブキャリアを固定する位置が異なります。

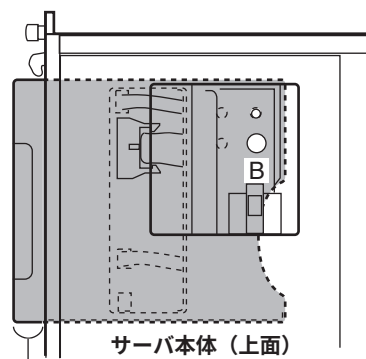
次の図に従って、ドライブキャリアを固定してください。

[ドライブキャリアの固定位置]**ドライブキャリア（上面）**

- ・内蔵DDS4ユニット (PG-DT401)
- ・内蔵DAT72ユニット (PG-DT501)
- ・内蔵光磁気ディスクユニット (PG-PD240)



- ・内蔵DDS4オートローダ (PG-DTA102)
- ・内蔵LTOユニット (PG-LT101)
- ・内蔵VXA2ユニット (PG-VX201)



ドライブキャリアが約3cm前に出ます

1. つまみネジでドライブキャリアを固定します。
位置決め用穴とサーバ本体の穴が合う位置で、ネジ止めします。
2. 温度センサケーブルをコネクタに接続し、ストッパーで固定します。

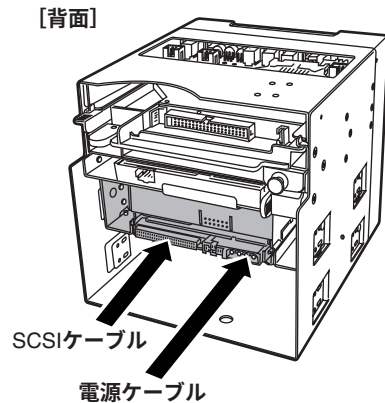
10 手順5で外したケーブルを元の位置に接続します。

⚠ 注意



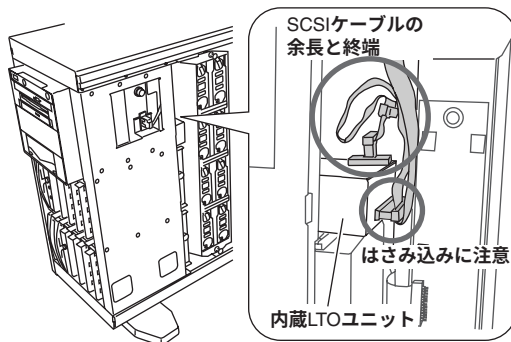
- フロッピーディスクドライブのケーブルを取り付ける際は、ケーブル先端の補強用フィルム面がPCIスロット側になるように取り付けてください。

11 内部 SCSI ケーブルと電源ケーブルを接続します。



POINT

- ▶ 内蔵 LTO ユニットをご使用の場合は、以下の点に注意してください。
 - ・ ケーブルの余長および終端は、下図の位置で処理してください。
 - ・ FAN ユニット装着時にケーブルをはさみ込まないようにしてください。



12 各カバーを取り付けます。

→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

■ 取り外し手順

5 インチ内蔵オプションの取り外しは、取り付けと逆の手順で行います。

8.6 拡張カードの取り付け

拡張カードの種類や留意事項、取り付け手順について説明します。

⚠ 警告



- 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、電源ケーブルおよびACアダプタ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（→「■ 電源を切る」（P.30））。

⚠ 注意



- PHP 機能を使用して拡張カードを交換する際は、必ず担当保守員に連絡して、担当保守員が操作を行うようにしてください。



- 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。



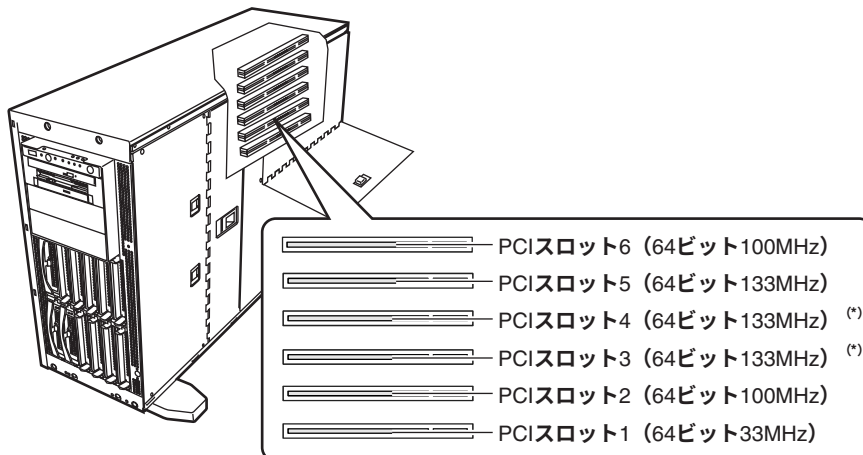
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。



- 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。

8.6.1 拡張カードの取り付け場所

本サーバは、PCI スロット を 6 スロット 備えており、拡張カードを最大 6 枚搭載できます。以下に各スロット位置を示します。



*) スロット3、4に拡張カード2枚搭載時は、最大100MHz動作

■ PCI スロットの仕様

PCI スロット	仕様
1	64 ビット 33MHz (266MB/ 秒)
2	64 ビット 100MHz (800MB/ 秒)、PHP 対応
3、4、5	64 ビット 133MHz (1066MB/ 秒)、PHP 対応 (*)
6	64 ビット 100MHz (800MB/ 秒)

*) スロット 3、4 に拡張カード 2 枚搭載時は、スロット 3、4 は最大 100MHz 動作

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。

■ PHP（PCI Hot Plug）について

本サーバでは、PCI スロット 2 ～ 5 において PHP 機能をサポートしており、拡張カードの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切らずに、故障した拡張カードを交換できます。本機能は OS が Windows Server 2003 の場合のみご使用になれます。

PHP 機能を使用して拡張カードを交換する手順については、「■ 拡張カードが故障したときの交換手順について（PHP 機能使用時）」（→ P.318）を参照してください。

8.6.2 搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項

搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項について説明します。

■ 搭載可能な拡張カード

本サーバには、以下の拡張カードを最大 6 枚搭載できます。

搭載カード（型名）	搭載枚数			備考
SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）	4	合計 最大 4	合計 最大 6	内蔵／外付けアレイシステム用 （Ultra320 SCSI 2ch）
SCSI アレイコントローラカード（PG-144C）	4			外付けアレイシステム用 （Ultra160 SCSI 4ch ／バッテリーバックアップ機能付き）
ファイバーチャネルカード（PG-FC106）	4			LP9802
SCSI カード（PG-128）	2			内蔵／外付けオプション装置用 （Ultra160 SCSI）
LAN カード（PG-1862）	2	合計 最大 4		
LAN カード（PG-1881）	4			1000BASE-FX
ISDN カード（PG-1651）	2			
通信カード V/X（PG-1631）	2			
RS-232C カード（GP5-162）	2			
ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カード（GP5-161）	1			
FAX モデムカード（FMV-FX533）	1			

■ 拡張カードの搭載順について

各拡張カードは、次の表の数字の順に PCI スロットを使用してください。また、搭載優先順位に従って搭載してください。次の表のとおりに搭載しないと、拡張カードが正常に動作しません。

搭載可能な拡張カード（型名）	PCI スロット						搭載優先順位
	1	2	3	4	5	6	
SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）	—	1	2	3	4	—	1
SCSI アレイコントローラカード（PG-144C）	—	1	2	3	4	—	2
ファイバーチャネルカード（PG-FC106）	—	4	3	2	1	5	3
SCSI カード（PG-128）	6	1	2	3	4	5	4
LAN カード（PG-1862）	6	4	3	2	1	5	5
LAN カード（PG-1881）	6	4	3	2	1	5	6
ISDN カード（PG-1651）	1	—	—	—	—	2	7
通信カード V/X（PG-1631）	1	—	—	—	—	2	8
RS-232C カード（GP5-162）	1	—	—	—	—	2	9
ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カード（GP5-161）	1	—	—	—	—	—	10
FAX モデムカード（FMV-FX533）	1	—	—	—	—	—	11

—：搭載不可を示す

■ 拡張カード搭載時の留意事項

・ 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。

・ 内蔵ハードディスクユニット増設時の注意

SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）を使って内蔵ハードディスクユニットを接続する場合は、必ず SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）を PCI スロット 2 に搭載してください。

SCSI アレイコントローラカード（PG-144C）を使って内蔵ハードディスクユニットを接続することはできません。

・ ドライバについて

拡張カードの各ドライバについては、「2.3.7 ServerStart でサポートする拡張カード」（→ P.62）を参照してください。

● SCSI カード／SCSI アレイコントローラカード

・ SCSI 装置の接続について

—SCSI カードおよび SCSI アレイコントローラカードを使用したオプション装置の接続形態については、「8.8 オプション装置の接続例」（→ P.325）を参照してください。

—SCSI カード／SCSI アレイコントローラカードには、本サーバがサポートしている SCSI 装置を接続してください。

サポートしていない SCSI 装置の動作は保証しません。

—SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にする場合は、「8.7 SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）の搭載手順」（→ P.321）を参照して作業を行ってください。

・ OS インストール前の注意

OS をインストールする前に、SCSI カード／SCSI アレイコントローラカードのコンフィグレーションが終了しており、SCSI アレイコントローラカード配下のハードディスクが初期化されていることが必要です。

・ 設定について

SCSI アレイコントローラカードの設定（Advanced Functions）については、「第 2 章 OS インストールの前の確認」（→ P.49）を参照してください。

・ BIOS 設定について

本サーバでは、起動するデバイス（または、拡張カード）を除いて、オンボードのデバイスと拡張カードの拡張 ROM が無効になっています。搭載する拡張カードの設定をする場合には、以下の手順のとおり、BIOS の設定を一時的に拡張 ROM を「有効」に設定する必要があります。

・ リモートインストールを行う場合

リモートインストールを行う場合は、「● リモートインストールを行う場合」（→ P.52）を参照してください。

・ 拡張カードの設定を行う場合

1. カード設定をしたい拡張カードが搭載されているスロットの拡張 ROM を有効にします。
「9.2.3 Advanced メニュー」の「● PCI SLOTS Configuration サブメニュー」（→ P.349）の「Option ROM Scan」を「Disabled」から「Enabled」に変更します。
同じ拡張カードが複数枚搭載されているときは、搭載優先順位の高い方のスロットに対して設定します。
2. 起動するデバイス（または拡張カード）の拡張 ROM を「無効」にします。

オンボード SCSI から起動するシステムの場合	「9.2.3 Advanced メニュー」の「■ PCI Configuration サブメニュー」（→ P.343）の「Embedded SCSI BIOS」を「Enabled」から「Disabled」に変更します。
SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）から起動するシステムの場合	「9.2.3 Advanced メニュー」の「● PCI SLOTS Configuration サブメニュー」（→ P.349）の PCI スロット 2 の「Option ROM Scan」を「Enabled」から「Disabled」に変更します。

3. カードの設定をします。
4. 拡張 ROM の設定を元の設定に戻します。

・ オンボードデバイスの設定を行う場合

1. 設定したいオンボードデバイスの拡張 ROM を「有効」にします。

オンボード SCSI の場合	「9.2.3 Advanced メニュー」の「■ PCI Configuration サブメニュー」（→ P.343）の「Embedded SCSI BIOS」を「Disabled」から「Enabled」に変更します。
オンボード LAN の場合	「9.2.3 Advanced メニュー」の「● Ethernet on Board サブメニュー」（→ P.345）の「Option ROM Scan」を「Disabled」から「Enabled」に変更します。

2. 起動するデバイス（または拡張カード）の拡張 ROM を無効にします。

オンボード SCSI から起動するシステムの場合	「9.2.3 Advanced メニュー」の「■ PCI Configuration サブメニュー」（→ P.343）の「Embedded SCSI BIOS」を「Enabled」から「Disabled」に変更します。
SCSI アレイコントローラカード（PG-142E）から起動するシステムの場合	「9.2.3 Advanced メニュー」の「● PCI SLOTS Configuration サブメニュー」（→ P.349）の PCI スロット 2 の「Option ROM Scan」を「Enabled」から「Disabled」に変更します。

3. カードの設定をします。
4. 拡張 ROM の設定を元の設定に戻します。

● **SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) の EzAssist の起動について**

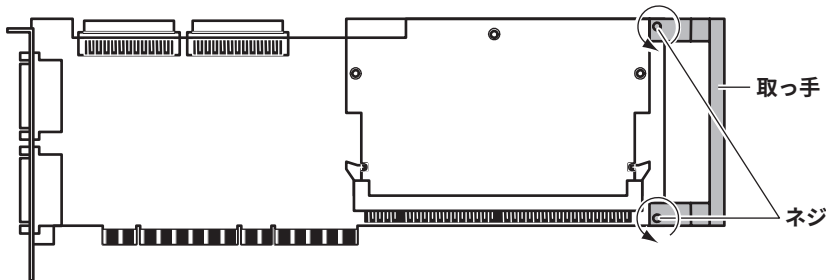
SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) の EzAssist の起動方法を以下に示します。

1. サーバ本体の電源を入れたあと、POST 実行中に、「Press<ALT-R> for RAID Configuration options」と表示されている間に【Alt】+【R】キーを押します。
2. 【Esc】キーを押します。
3. POST 終了後、Boot Options のメニューが表示されるので、【↑】【↓】キーを押して、「RAID EZ-ASSIST Configuration」を選択します。

● **SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) 搭載時の留意事項**

SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) を本サーバに搭載する場合、標準で取り付けられている取っ手（プラスチック製）の部分を取り外す必要があります。

取っ手を固定している 2 箇所のネジを取り外し、取っ手を取り外します。



● **通信カード V/X**

PG-1631 および ISDN カード (PG-1651) を複数枚搭載する場合は、カードの設定スイッチ (Card NO) をそれぞれ異なる値に設定してください。

● **ISDN カード**

- PG-1651 および 通信カード V/X (PG-1631) を複数枚搭載する場合は、カードの設定スイッチ (Card NO) をそれぞれ異なる値に設定してください。
- 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。
- Windows 2000 Server にて PG-1651 をご使用になる場合は、Service Pack 4 以降を適用後、搭載してください。

● **ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カード**

- ISDN 接続 G3/G4
- FAX 通信カードご使用時の準備作業については、添付の取扱説明書をお読みください。
- 本カードは、Windows Server 2003 ではご使用になれません。
- PCI バスから電源のみを使用しています。このため、IRQ の設定は不要です。
- ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カード対応ソフトウェアを搭載したサーバと本カードは、同一ネットワークに属する必要があります。また、同一ネットワーク番号にする必要があります。
- 複数枚の ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カードを定義する場合は、ご購入時の IP アドレスが重複するため、1 枚ずつ LAN ケーブルまたはネットワークへ接続してください。

- ISDN 接続 G3/G4FAX 通信カード対応ソフトウェアの設定を行う前に、ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カードの LAN ランプおよび ISDN ランプが正常であることを確認してください。

正常時

LAN ランプ : 緑色に点灯します。

ISDNランプ : 点灯しません。

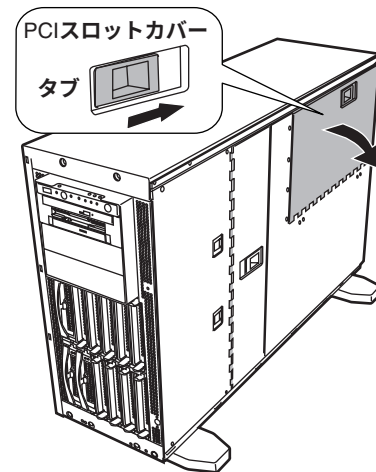
● FAX モデムカード

- 本カードは、Windows Server 2003 ではご使用になれません。
- FAX モデムカードに添付のドライバは使用しないでください。
ServerStart CD-ROM 内にある「FMV-FX533 モデムカードドライバ」を使用してください。
ドライバは ServerStart CD-ROM の以下の場所に格納されています。
- Windows 2000 Server 用ドライバ
[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥MODEMS¥FX533¥W2K

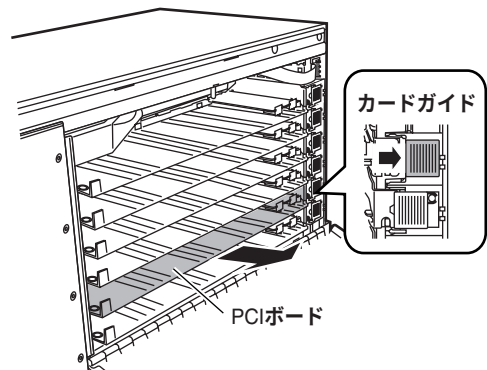
8.6.3 取り付け手順

拡張カードの取り付け手順について説明します。

- 1** サーバ本体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。
→「■ 電源を切る」(P.30)
- 2** フロントカバー、サイドカバーを取り外します。
→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)
- 3** PCI スロットカバーのタブをスライドさせ、カバーを手前に引いて開きます。

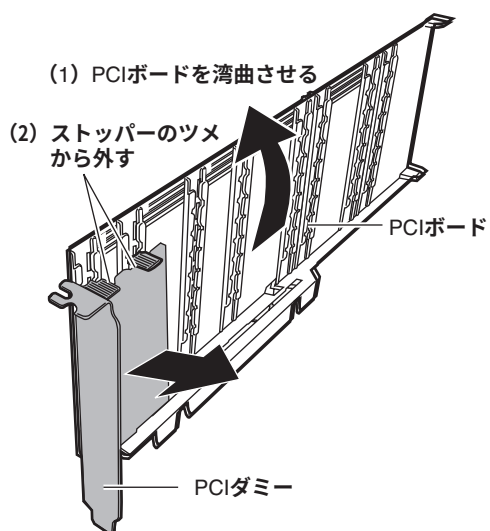


- 4** サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 5** カードガイドを右へスライドし、PCI ボードを取り外します。



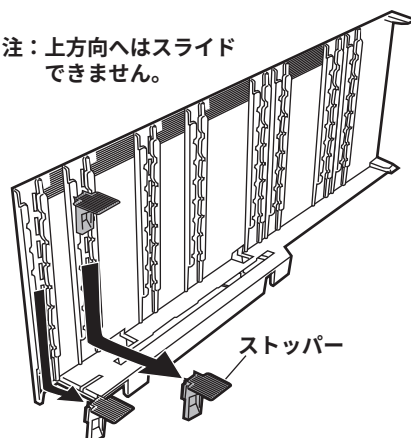
6 PCI ボードから PCI ダミーを取り外します。

PCI ボードを湾曲させ (1)、ストッパーのツメから PCI ダミーを外して (2) 取り外します。

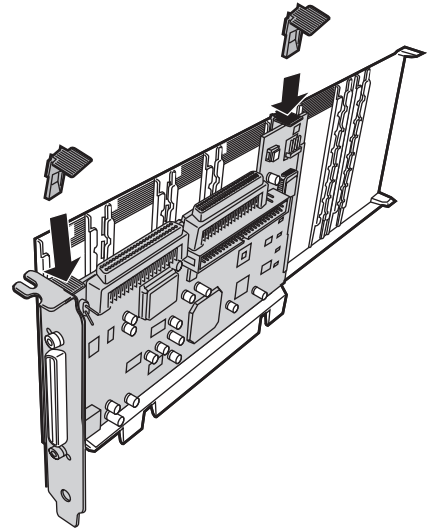


7 ストッパーをスライドさせ、取り外します。

注：上方向へはスライドできません。

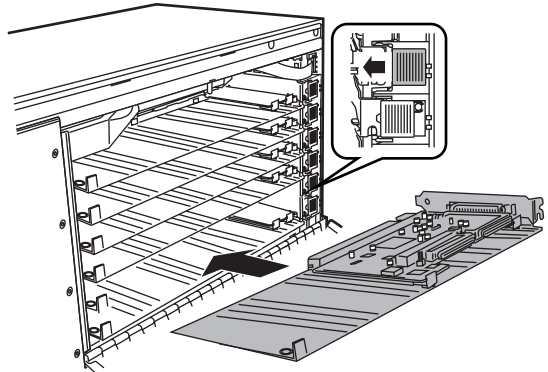


8 拡張カードを PCI ボードに取り付け、ストッパーで固定します。



9 拡張カードを PCI スロットに取り付けます。

拡張カードを PCI スロットにしっかりと差し込み、カードガイドを元の位置に戻します。



重要

- ▶ SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) を搭載する場合は、以下の点に注意してください。
 - ・ 搭載前に取っ手部分の取り外しが必要です。詳細は「● SCSI カード／SCSI アレイコントローラカード」(→ P.311) を参照してください。
 - ・ SCSI アレイコントローラカード (PG-144C) は形状が大きく搭載しにくいので、拡張カードがサーバ本体に対してなるべく平行を保つようにしながら、ゆっくり挿入してください。
- その際、拡張カードのブラケット (外部コネクタ部分の金具) がサーバ本体にぶつからないように気をつけて挿入してください。

10 PCI スロットカバーを閉じ、各カバーを取り付けます。

→ 「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

11 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「9.2.3 Advanced メニュー」の PCI IRQ Configuration サブメニューで、「PCI IRQ Line x (x は 0 ～ 15)」が「Auto」であることを確認してください。

→「9.2.3 Advanced メニュー」の「■ Advanced System Configuration サブメニュー」(→ P.350)

POINT

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

■ 拡張カードが故障したときの交換手順について (PHP 機能使用時)

本サーバでは、PCI スロット 2 ～ 5 において PHP 機能をサポートしており、拡張カードの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切らずに、故障した拡張カードを交換できます。

● PHP 機能の使用条件

- PCI スロット : 2 ～ 5
- OS : Windows Server 2003
- 交換可能な拡張カード : LAN カード (PG-1862/PG-1881)

アプリケーションによっては PHP 機能に対応していない場合がありますので、ご使用のアプリケーションの対応状況をあらかじめ確認してください。

注意



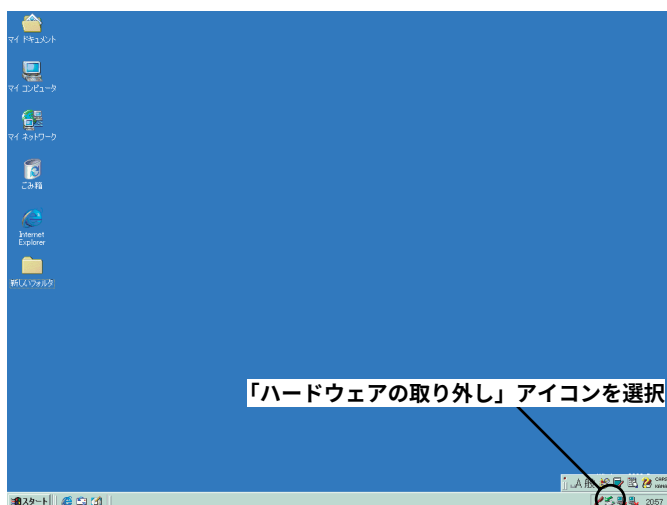
- 本機能は OS が Windows Server 2003 の場合のみご使用になれます。他の OS で使用した場合、システムダウン等の故障の原因となりますので注意してください。



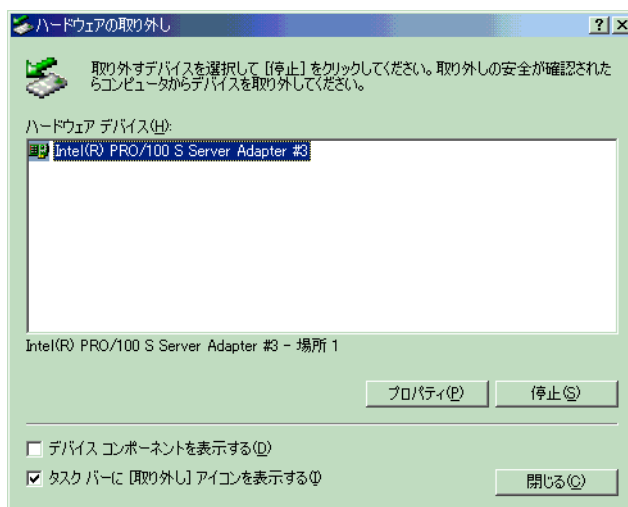
- Windows 2000 Server の場合、「ハードウェアの取り外し」画面に PCI スロット 2 ～ 5 のカードが表示されますが、取り外すことはできません。絶対に取り外しを行わないでください。

1 故障した拡張カードを OS 上で切り離します。

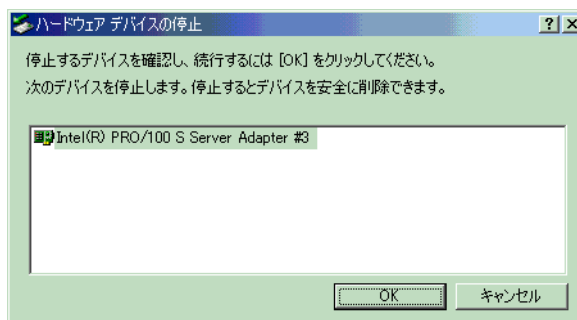
1. 画面右下の「ハードウェアの取り外し」アイコンをクリックし、ウィザードを起動します。



2. 切り離しを行うデバイスを選択します。



3. デバイスを切り離す確認のメッセージが表示されるので、[OK] をクリックします。



4. 以下のメッセージを表示され、デバイスが切り離されます。



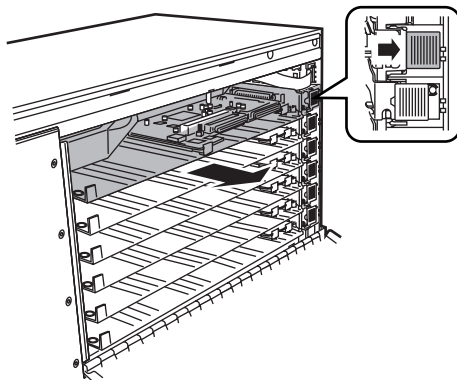
- 2** フロントカバー、サイドカバーを取り外し、PCI スロットカバーを開きます。
→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

重要

- ▶ サーバ本体および周辺装置の電源ケーブル、キーボード、マウス等のケーブルがはずれないよう注意してください。

- 3** サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

- 4** 故障した拡張カードを取り外します。



- 5** 正常な拡張カードを PCI スロットに取り付けます。

拡張カードを PCI スロットにしっかりと差し込み、カードガイドを元の位置に戻します。

- 6** PCI スロットカバーを閉じ、サイドカバー、フロントカバーを取り付けます。

- 7** OS 上で拡張カードが認識されていることを確認します。

8.7 SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の搭載手順

SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して、内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にする場合の手順について説明します。

■ 取り付け手順

内蔵ハードディスクユニットとオンボード SCSI コネクタを接続していた SCSI ケーブルを、SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) の内部コネクタに接続します。

1 SCSI アレイコントローラカードを搭載します。

→「8.6.3 取り付け手順」(P.315)

重要

▶ このとき、PCI ボードは使用せず、カードを直接 PCI スロットに搭載してください。
取り外した PCI ボードは大切に保管してください。

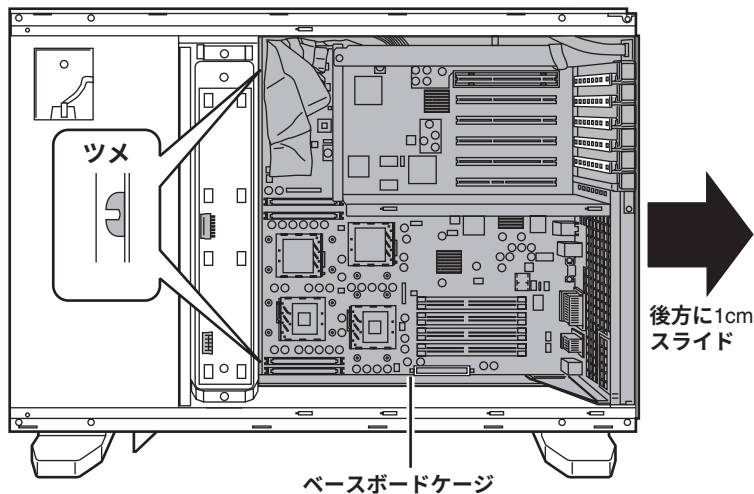
2 PCI スロットカバーを閉じます。

3 各カバーを取り外します。

→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

4 ベースボードケースを後方に 1cm スライドさせます。

ベースボードケースのツメがはずれるまで、後方にスライドさせます。

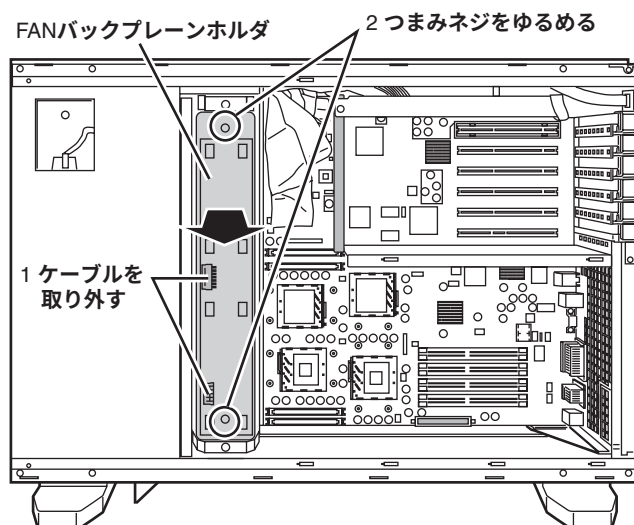


重要

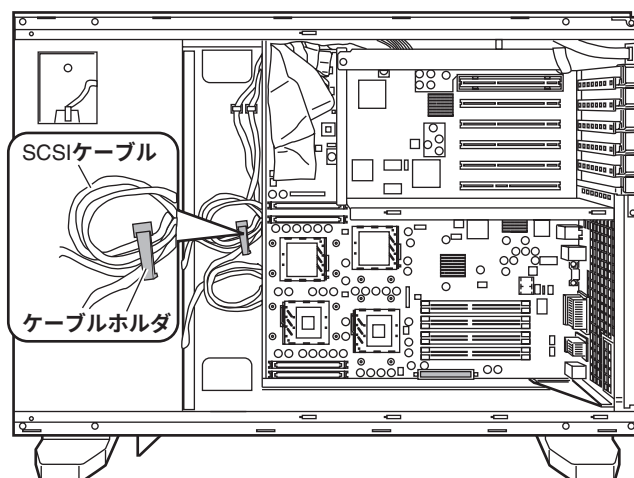
▶ ベースボードケースは 5cm 以上スライドさせないでください。

5 FAN バックプレーンホルダを取り外します。

接続されている2本のケーブルを取り外し (1)、つまみネジをゆるめて (2) 取り外します。

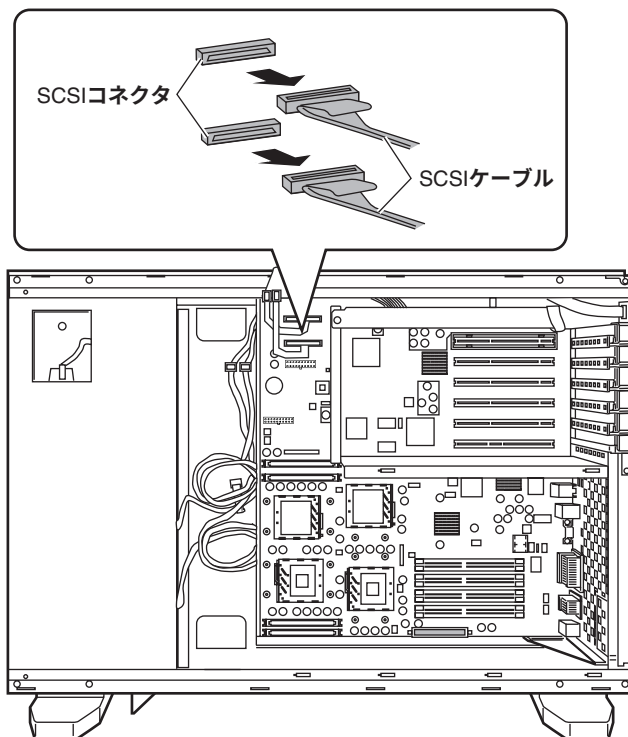


6 SCSI ケーブルをケーブルホルダから取り外します。



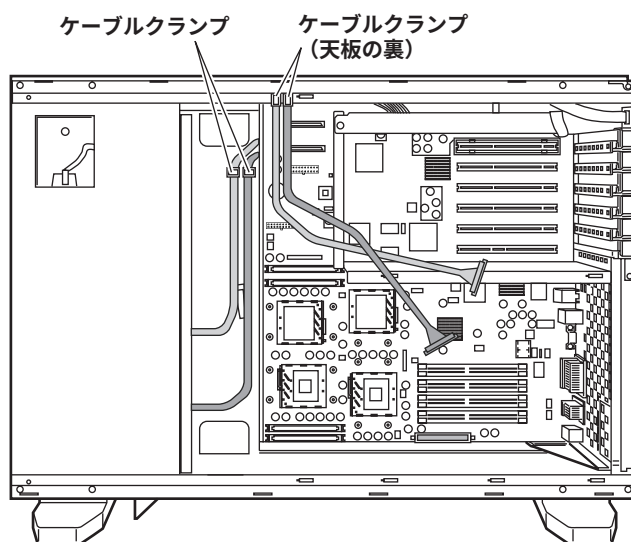
7 SCSI ケーブルを引き出します。

1. SCSI ケーブルをベースボードの SCSI コネクタから外します。



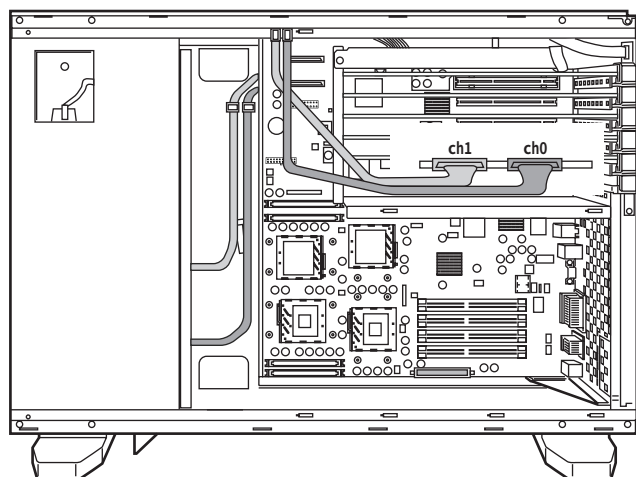
2. SCSI ケーブルを引き出します。

ケーブルクランプに注意し、ゆっくりと引き出します。

**8** ベースボードケースを元に戻します。

1. FAN バックプレーンホルダを取り付け、取り外したケーブル 2 本を接続します。
2. ベースボードケースを元の位置に戻します。

9 SCSI ケーブルを SCSI アレイコントローラカードに取り付けます。



10 各カバーを取り付けます。
→「8.2 各カバーの取り外し／取り付け」(P.282)

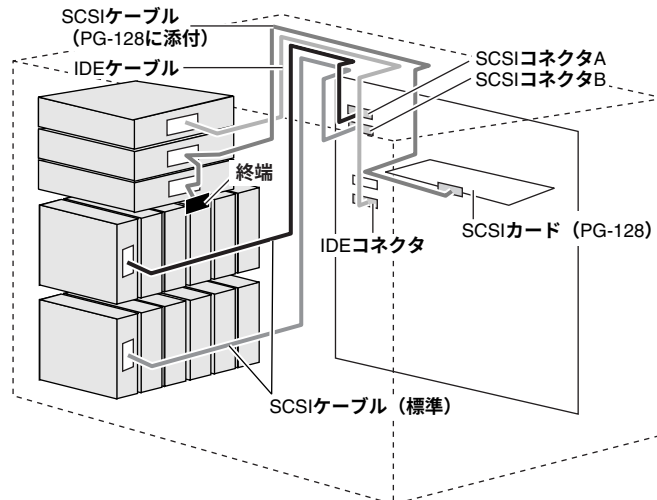
8.8 オプション装置の接続例

オプション装置の接続形態について説明します。

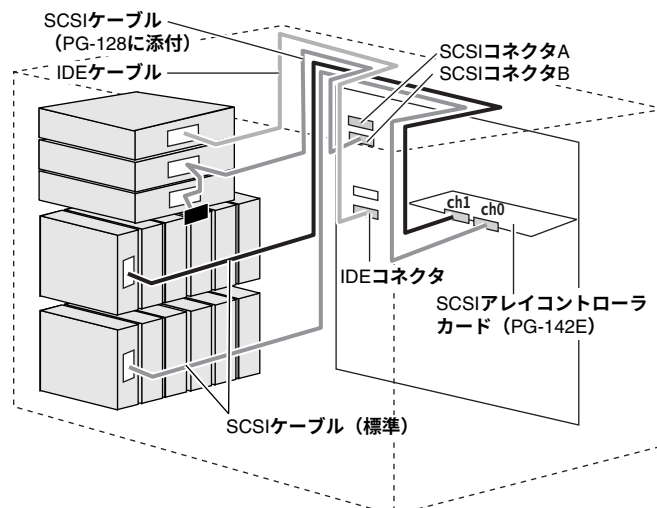
8.8.1 内蔵オプション装置の接続例

内蔵オプション装置の接続例を以下に示します。個々に接続条件がありますので、各項目を参照してください。

■ 内蔵オプションの接続形態



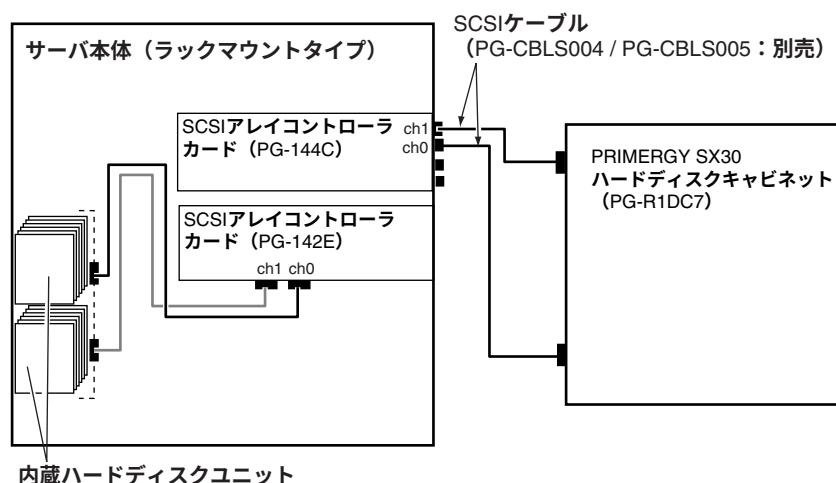
■ 内蔵ハードディスクユニットをアレイシステム構成にする形態



- SCSI アレイコントローラカードを使用してアレイシステム構成とするハードディスクユニットは、同一型名のハードディスクユニットを使用してください。

■ ハードディスクキャビネットを追加し、大容量アレイシステムを構築する形態

SCSI アレイコントローラカードを使用して、大容量アレイシステムを構築します。
以下に、システム構成とケーブル接続形態の例を示します。

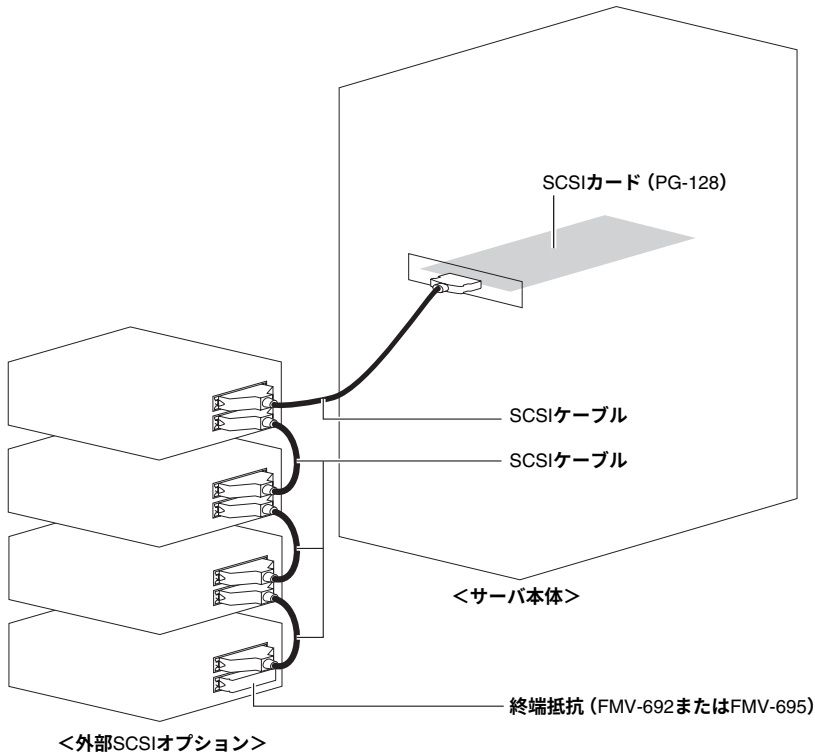


ハードディスクキャビネット（PG-R1DC7）は、ラックマウントタイプのみ接続できます。

8.8.2 外部 SCSI オプションを接続する形態

外部 SCSI オプションは、SCSI-ID を重複しないように設定し、以下の図のようにデジチェーン（数珠つなぎ）に接続します。

外部 SCSI オプションは、最大 4 台まで接続することができます。



POINT

- ▶ 内蔵オプションを取り付けたあと、拡張カードなど付近の基板と接触しないようにしてください。

■ SCSI オプションの注意事項

- **SCSI-ID の設定**

各機器の設定が重複しないよう注意してください。

- **終端抵抗**

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

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

重要

▶ CSI 機器に添付されてきた終端抵抗は、必ず当該の装置でのみ使用してください。

- **SCSI ケーブル**

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

コネクタの種類	長さ	型名	備考
ハーフピッチ 68 ピン⇄フルピッチ 50 ピン	1m	GP5-832	用途例： SCSI カードー DDS3 オート チェンジャ等の接続
ハーフピッチ 68 ピン⇄ハーフピッチ 50 ピン	1m	GP5-833	用途例： SCSI カードー 光磁気ディ スクユニットの接続
ハーフピッチ 68 ピン⇄ハーフピッチ 68 ピン	—	—	・ ハーフピッチ 68 ピンの SCSI オプション装置に添 付されます。 ・ 長さは、SCSI オプション 装置によって異なります。
フルピッチ 50 ピン⇄フルピッチ 50 ピン	1m	FMB-CBL831	
	2m	FMB-CBL832	
ハーフピッチ 50 ピン⇄ハーフピッチ 50 ピン	1m	FMV-CBL832	
フルピッチ 50 ピン⇄ハーフピッチ 50 ピン	1m	FMS-834	
	2m	FMV-CBL831	

- **デージーチェーン接続について**

各装置の SCSI インタフェース形式が異なる場合には、デージーチェーン接続はできません。SCSI カードを別途用意して接続してください。

また、DLT ライブラリ装置、LTO ライブラリ装置はデージーチェーン接続できません。

8.9 冗長機能運用時の電源ユニットの交換

システム電源の冗長機能が有効になっているときに 1 台の電源ユニットが故障した場合には、故障した電源ユニットのランプ、または ServerView で故障した電源ユニットの位置を確認してください。故障した電源ユニットは、本体装置の電源を切らずに交換できます。

電源ユニットを取り外したあと、必ず新しい電源ユニットを取り付けてください。

警告

感 電



- 電源ユニットを取り外した際に、電源ユニットスロットに手を入れないでください。感電するおそれがあります。

POINT

- ▶ 故障した電源ユニットは、できるだけ早い機会に交換してください。

8.10 システムファンの交換

本サーバでは、システムファンの冗長機能をサポートしており、万一どれか1つのシステムファンが故障しても、システムダウンを防止できます。

故障ランプが点灯して、LCD パネルにシステムファンに関するメッセージが表示されたら、システムファンの交換が必要です。

どのシステムファンが故障したかについては、ファンカバーを開いて確認します。

システムファンのランプがオレンジ色に点灯したら、システムファンの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。

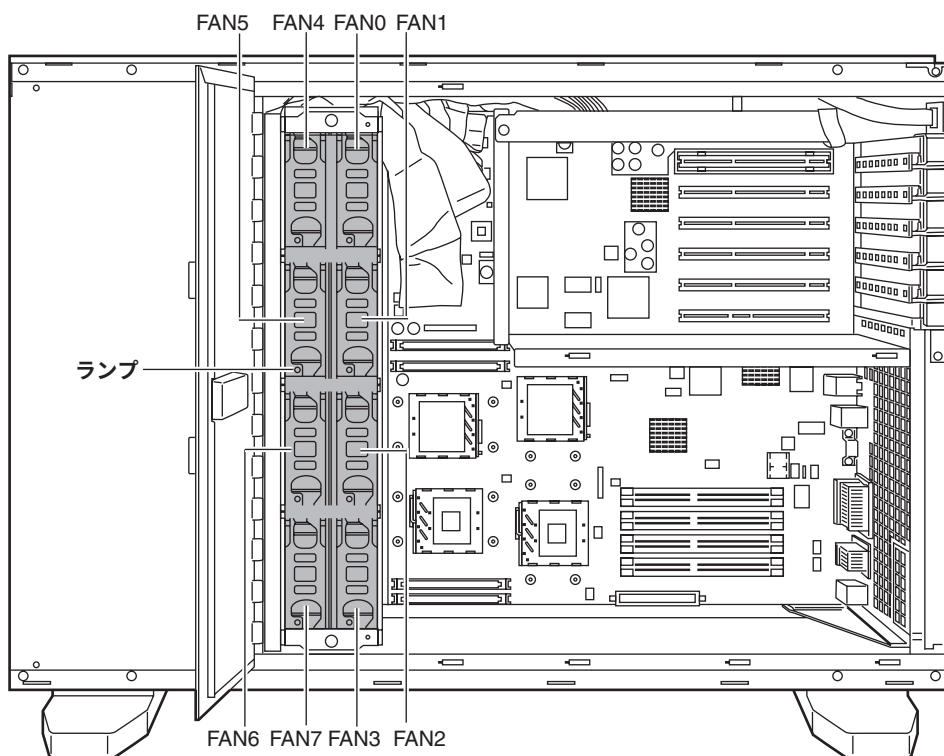
重要

- ▶ システムファンの交換をするときは、故障したファンを取り外してから 30 秒以内に新しいファンを取り付けてください。

POINT

- ▶ 故障したシステムファンは、できるだけ早い機会に交換してください。

以下に、システムファンの番号を示します。



第 9 章

ハードウェアの設定／ 各種ユーティリティ

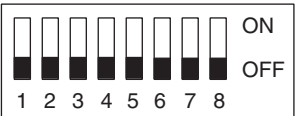
この章では、本サーバを動作させる上で必要な
環境設定の方法について説明しています。

9.1 スイッチブロックの設定	332
9.2 BIOS セットアップユーティリティ	333
9.3 SCSI Select ユーティリティ	362

9.1 スイッチブロックの設定

スイッチブロックの設定は以下のとおりです。

ベースボード上のスイッチブロック（→「■ ベースボード」（P.25））の設定について説明します。



以下に、各スイッチの意味を示します。

スイッチ No.	説明
スイッチ 1	CMOS に記録された情報をクリアするかどうかを指定するのに使用します。 ON : CMOS に記録された情報はクリアされます。 OFF : CMOS に記録された情報は保存されます（ご購入時設定値）。
スイッチ 2	常に OFF にしてください。
スイッチ 3	常に OFF にしてください。
スイッチ 4	常に OFF にしてください。
スイッチ 5	常に OFF にしてください。
スイッチ 6	フロッピーディスクの書き込みや消去を指定するのに使用します。 ON : フロッピーディスクは書き込み禁止になります。 OFF : フロッピーディスクの読み取り、書き込み、削除が可能になります（ご購入時設定値）。 フロッピーディスクへの書き込みや消去を行うには、BIOS セットアップユーティリティの Security メニューで、「Diskette Write」を「Enabled」に設定してください（→「9.2.4 Security メニュー」（P.354））。
スイッチ 7	システムの起動時にパスワードの照会を行うかどうかを指定するのに使用します。 ON : パスワードの照会は省略されます。 OFF : パスワード照会は有効です。（ご購入時設定値）。 パスワードの保護を BIOS セットアップユーティリティで有効にするには、Security メニューで、「Setup Password」または「System Password」を設定してください（→「9.2.4 Security メニュー」（P.354））。
スイッチ 8	常に OFF にしてください。

9.2 BIOS セットアップユーティリティ

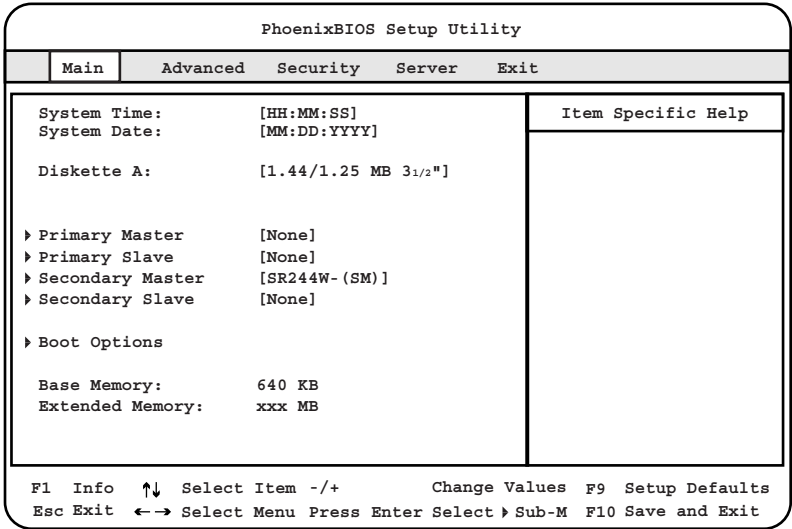
BIOS セットアップユーティリティの設定方法、および各設定項目について説明します。

9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了

BIOS セットアップユーティリティの起動と終了方法は、次のとおりです。

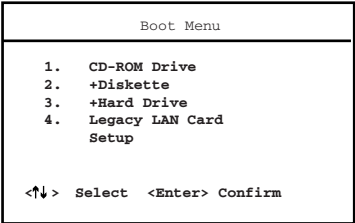
■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

- 1 サーバ本体の電源を入れます。
- 2 POST のメモリカウント終了後、画面に「<F2> BIOS Setup」と表示されたら、メッセージが表示されている間に、【F2】キーを押します。
Main メニュー画面が表示されます。



POINT

- ▶ POST 中に【Esc】キーを押すと、POST 終了後に BOOT Menu 画面が表示されます。



BOOT Menu 画面では、次に起動させるディスクの選択ができます。

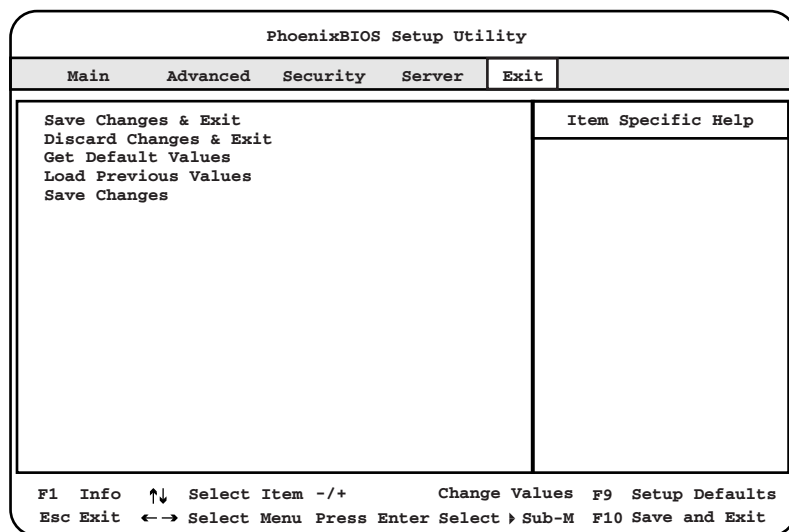
● BIOS セットアップユーティリティ画面でのキー操作

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

キー	説明
【F1】	Info を表示します。
【Esc】	サブメニューを終了し、前のメニューに戻ります。 または、本ユーティリティを終了します。
【-】 【+】	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。
【↑】 【↓】	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。
【F9】	各項目の設定値を初期値にします。
【F10】	設定した項目を保存し、BIOS セットアップユーティリティを終了します。

■ 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。
「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。

9.2.2 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 メニュー画面が表示されます。

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				
Main	Advanced	Security	Server	Exit
System Time:	[HH:MM:SS]	Item Specific Help		
System Date:	[MM/DD/YYYY]			
Diskette A:	[1.44/1.25 MB 3 1/2"]			
▶ Primary Master	[None]			
▶ Primary Slave	[None]			
▶ Secondary Master	[SR244W- (SM)]			
▶ Secondary Slave	[None]			
▶ Boot Options				
Base Memory:	640 KB			
Extended Memory:	xxx MB			
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit				

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
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。
	補足： ▶ 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仕組み（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 2003 年 8 月 20 日は、「08」「20」「2003」と入力します。
Diskette A	☐ Disabled ☐ 360kb 5 1/4" ☐ 1.2MB 5 1/4" ☐ 720kb 3 1/2" ☒ 1.44/1.25MB 3 1/2" ☐ 2.88MB 3 1/4"	フロッピーディスクドライブ A のタイプ（記録密度とドライブサイズ）を設定します。
Primary Master	【Enter】	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。 → 「■ Primary Master / Primary Slave / Secondary Master / Secondary Slave サブメニュー」(P.337)
Primary Slave		
Secondary Master		
Secondary Slave		

項目	設定値	内容
Boot Options	【Enter】	システムの起動に関する設定を行います。 → 「■ Boot Options サブメニュー」 (P.339)
Base Memory	—	1MB 未満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。

■ Primary Master / Primary Slave / Secondary Master / Secondary Slave サブメニュー

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。

PhoenixBIOS Setup Utility

Main

Primary Master [None]

Item Specific Help

Type: [None]

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▸ Sub-M F10 Save and Exit

PhoenixBIOS Setup Utility

Main

Secondary Master [SR244W-(SR)]

Item Specific Help

Type: [Auto]

Transfer mode: [Disabled]
LBA Translation: [Disabled]
PIO Mode: [PIO4/UDMA33]
32 Bit I/O: [Disabled]

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▸ Sub-M F10 Save and Exit

□：設定項目 ◎：ご購入時設定値 ■：変更禁止

項目	設定値	内容
Type	■ Auto (Primary Slave、Secondary Master、Secondary Slave) ■ None (Primary Master) ☐ CD-ROM ☐ Other ATAPI ☐ ATAPI Removable ☐ User	IDE デバイスのタイプを設定します。
	補足： ▶ 設定値が「None」の場合、以下のメニューは表示されません。	
Cylinders、Heads、Sectors、Track、Capacity	—	本サーバが検出したディスクのシリンダ数／ヘッド数／セクタ数／最大容量を表示します。「Type」を「User」に設定したときに表示される項目です。
Transfer Mode	■ Disabled ☐ 2Sectors ☐ 4Sectors ☐ 8Sectors ☐ 16Sectors	「Type」を「Auto」に設定した場合は、本サーバが検出した一括して転送するセクタ数を表示します。 「Type」を「CD-ROM」、「ATAPI Removable」に設定した場合は一括して転送するセクタ数を設定します。 一括して転送するセクタ数が多いほど、ディスクアクセスが高速になります。
LBA Translation	■ Disabled ☐ Enabled	LBA (Logical Block Addressing：論理的な通し番号によるアクセス) を有効にするかどうかを設定します。
PIO Mode	■ Standard (Secondary Slave、Primary Slave) ☐ PIO 1 ☐ PIO 2 ☐ PIO 3 ☐ PIO 4 ☐ PIO3/DMA1 ☐ PIO4/DMA2 ☐ PIO4/UDMA16 ☐ PIO4/UDMA25 ■ PIO4/UDMA33 (Secondary Master) ☐ PIO4/UDMA44 ☐ PIO4/UDMA66 ☐ PIO4/UDMA100	データ転送モードを設定します。
32 Bit I/O	■ Disabled ☐ Enabled	CPU と IDE コントローラとの間のデータ転送バス幅を指定します。

■ Boot Options サブメニュー

システムの起動に関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

Main

Boot Options		Item Specific Help
POST Errors:	[Enabled]	
Keyboard Check:	[Enabled]	
Memory Testing:	[Enabled]	
Boot Menu:	[Enabled]	
Boot Sequence:		
	CD-ROM Drive	
	+Removable Devices	
	*Hard Drive	
	Network Boot	
MultiBoot for HDs	[Enabled]	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▸ Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
POST Errors	☐ Disabled ☒ Enabled	POST（Power On Self Test）エラーが検出された場合に、システム起動を中止して、システムを停止するかどうかを設定します。
Keyboard Check	☐ Disabled ☒ Enabled	POST 時に、キーボードの有無のチェックを行うかどうかを設定します。
Memory Testing	☐ Disabled ☒ Enabled	POST 時に、メモリのチェックをするかどうかを設定します。
Boot Menu	☐ Disabled ☒ Enabled	ブートメニューを有効にするかどうかを設定します。
Boot Sequence	(ブート順を記入) ☐ CD-ROM Drive ☐ Removable Devices ☐ Hard Drive ☐ Network Boot	オペレーティングシステムをどのドライブからどの順番で読み込むかを設定します。 ・【+】【-】キー：選択しているデバイスの優先順位を変更します。 ・【Space】キー：選択しているデバイスからのブートを無効にできます（無効のときはデバイス名の前に「!」が表示されます）。 ・【*】キー：存在しないデバイスが表示された場合、リストからデバイスを削除できます。
MultiBoot for HDs	☐ Disabled ☒ Enabled	「Hard Disk Boot Device」を使用するかどうかを設定します。

9.2.3 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。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Main	Advanced
Setup Warning Setting items on this menu to incorrect values may cause your system to malfunction. ▶ Peripheral Configuration ▶ PCI Configuration ▶ Advanced System Configuration ▶ Power On/Off Installed O/S: [Win200X] Reset Configuration Data: [No] Lock Setup Configurations: [No] Large Disk Access Mode: [DOS] Multiprocessor Specification: [1.4]	
Item Specific Help	
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit	

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Peripheral Configuration	【Enter】	シリアル、パラレルなどの設定を行います。 → 「■ Peripheral Configuration サブメニュー」 (P.342)
PCI Configuration	【Enter】	PCI デバイスの設定を行います。 → 「■ PCI Configuration サブメニュー」 (P.343)
Advanced System Configuration	【Enter】	追加設定を行います。 → 「■ Advanced System Configuration サブメニュー」 (P.350)
Power On/Off	【Enter】	電源のオン／オフの設定を行います。 → 「■ Power On/Off サブメニュー」 (P.353)
Installed O/S	◎ Other (ディスクレスタイプ、Linux アレイタイプ) □ Win95 □ Win98 □ WinMe ◎ Win200X (Windows Server 2003 アレイタイプ、Windows 2000 Server アレイタイプ)	使用する OS を設定します。 ご使用の OS により設定が異なります。 ・ ディスクレス、Linux の場合 「Other」に設定してください。 ・ Windows Server 2003、Windows 2000 Server の場合 「Win200X」に設定してください。
Reset Configuration Data	□ Yes ◎ No	システムリソースが記録されている ESCD (Extended System Configuration Data) の初期化について設定します。

項目	設定値	内容
Lock Setup Configurations	☐ Yes ☒ No	プラグアンドプレイ対応 OS がシステム設定を変更するかどうかを設定します。 ・ Yes: プラグアンドプレイ対応 OS がシステム設定を変更するのを防ぎます。 ・ No: プラグアンドプレイ対応 OS がシステム設定を変更される場合があります。
Large Disk Access Mode	☐ Other ☒ DOS	容量の大きなハードディスクに対応するハードディスクアクセスのタイプを設定します。
Multiprocessor Specification	☐ 1.1 ☒ 1.4	使用するマルチプロセッサのバージョンを設定します。

■ Peripheral Configuration サブメニュー

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		
Advanced		
Peripheral Configuration		Item Specific Help
Serial 1:	[Auto]	
Serial 2:	[Auto]	
Parallel:	[Auto]	
Mode:	[ECP]	
Base I/O address:	[378]	
Interrupt:	[IRQ 7]	
Diskette Controller:	[Enabled]	
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit		

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Serial 1	☐ Disabled	シリアルポート 1 または 2 の有効／無効を設定します。
Serial 2	☐ Enabled ◎ Auto	
Parallel	☐ Disabled ☐ Enabled ◎ Auto	パラレルポートの有効／無効を設定します。
Mode	☐ Output only ☐ Bi-directional ☐ EPP ◎ ECP	パラレルポートのデータ転送モードを設定します。 「Parallel」を「Enabled」に設定したときに表示される項目です。
Base I/O address	◎ 378 ☐ 278 ☐ 3BC	パラレルポートの I/O ポートアドレスを設定します。
Interrupt	☐ IRQ 5 ◎ IRQ 7	パラレルポートの IRQ（割り込みチャンネル）を設定します。
Diskette Controller	☐ Disabled ■ Enabled	フロッピーディスクコントローラを有効／無効を設定します。

■ PCI Configuration サブメニュー

PCI デバイスの設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

Advanced

PCI Configuration	Item Specific Help
▶ Server Management Processor on Board ▶ Ethernet on Board ▶ PCI Device, Embedded SCSI A ▶ PCI Device, Embedded SCSI B Embedded SCSI BIOS: [Enabled] Embedded SCSI BIOS Scan Order: [First] ▶ PCI IRQ Configuration ▶ PCI SLOTS Configuration	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Server Management Processor on Board	【Enter】	Server Management Processor の設定を行います。 → 「● Server Management Processor on Board サブメニュー」 (P.344)
Ethernet on Board	【Enter】	ベースボード上の LAN コントローラの各種設定を行います。 → 「● Ethernet on Board サブメニュー」 (P.345)
PCI Device, Embedded SCSI A	【Enter】	ベースボード上の SCSI コントローラ A または SCSI コントローラ B の各種設定を行います。 → 「● PCI Device, Embedded SCSI A ／ PCI Device, Embedded SCSI B サブメニュー」 (P.346)
PCI Device, Embedded SCSI B		
Embedded SCSI BIOS	◎ Disabled (Windows Server 2003 アレイタイプ、Windows 2000 Server アレイタイプ、Linux アレイタイプ) ◎ Enabled (ディスクレスタイプ)	SCSI BIOS を使用するかどうかを設定します。 設定についての留意事項は、「8.6.2 搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項」(→ P.310)を参照してください。
Embedded SCSI BIOS Scan Order	□ Auto ◎ First □ Last	オンボード SCSI BIOS のシャドウイングする順序を設定します。
PCI IRQ Configuration	【Enter】	どの PCI 割り込みをどの PCI スロットに割り当てるかを設定します。 → 「● PCI IRQ Configuration サブメニュー」 (P.347)
PCI SLOTS Configuration	【Enter】	PCI スロットに関する設定を行います。 → 「● PCI SLOTS Configuration サブメニュー」 (P.349)

● **Server Management Processor on Board サブメニュー**

Server Management Processor の設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
Server Management Processor on Board	Item Specific Help
PCI Device, Embedded Server Management Processor Embedded Server Manag. Proc. BIOS:[Disabled] Latency Timer: [0040h]	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Embedded Server Manag. Proc. BIOS	◎ Disabled □ Enabled	Server Management Processor の BIOS を、Disk Redirection で使用するかどうかを設定します。
Latency Timer	□ Default □ 0020h ■ 0040h □ 0060h □ 0080h □ 00A0h □ 00C0h □ 00E0h	PCI バスマスタ方式での、PCI バスクロック単位の最小保証時間を設定します。

● Ethernet on Board サブメニュー

ベースボード上の LAN コントローラの各種設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

Advanced

Ethernet on Board

Item Specific Help

PCI Device, Embedded Ethernet
Device : [Enabled]
Option ROM Scan: [Disabled]
Enable Master: [Enabled]
Latency Timer: [0040h]

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Device	☐ Disabled ◎ ☒ Enabled	ベースボード上の LAN コントローラを使用するかどうかを設定します。
Option ROM Scan	◎ ☒ Disabled ☐ Enabled	拡張 ROM の初期化を行うかどうかを設定します。
Enable Master	☐ Disabled ■ ☒ Enabled	ベースボード上の LAN コントローラの PCI バスマスタ方式を使用するかどうかを設定します。
Latency Timer	☐ Default ☐ 0020h ■ ☒ 0040h ☐ 0060h ☐ 0080h ☐ 00A0h ☐ 00C0h ☐ 00E0h	PCI バスマスタ方式での、PCI バスクロック単位の最小保証時間を設定します。

● **PCI Device, Embedded SCSI A / PCI Device, Embedded SCSI B** サブメニュー
ベースボード上の SCSI コントローラの各種設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
PCI Device, Embedded SCSI A	Item Specific Help
PCI Device, Embedded SCSI A Device : [Enabled] Enable Master: [Enabled] Latency Timer: [0040h]	
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit	

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
PCI Device, Embeded SCSI B	Item Specific Help
PCI Device, Embedded SCSI B Device : [Enabled] Enable Master: [Enabled] Latency Timer: [0040h]	
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit	

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Device	☐ Disabled ◎ Enabled	ベースボード上の SCSI コントローラ A または SCSI コントローラ B を使用するかどうかを設定します。
Enable Master	☐ Disabled ■ Enabled	ベースボード上の SCSI コントローラ A または SCSI コントローラ B の PCI バスマスタ方式を使用するかどうかを設定します。
Latency Timer	☐ Default ☐ 0020h ■ 0040h ☐ 0060h ☐ 0080h ☐ 00A0h ☐ 00C0h ☐ 00E0h	PCI バスマスタ方式での、PCI バスクロック単位の最小保証時間を設定します。

● PCI IRQ Configuration サブメニュー

どの PCI 割り込みをどの PCI スロットに割り当てるかを設定します。
次の図に表示されていない項目は、スクロールバーを使って表示させることができます。

PhoenixBIOS Setup Utility

Advanced

PCI IRQ Configuration

Item Specific Help

PCI IRQ Line 0: [Auto]
PCI IRQ Line 1: [Auto]
PCI IRQ Line 2: [Auto]
PCI IRQ Line 3: [Auto]

PCI IRQ Line 4: [Auto]
PCI IRQ Line 5: [Auto]
PCI IRQ Line 6: [Auto]
PCI IRQ Line 7: [Auto]

PCI IRQ Line 8: [Auto]
PCI IRQ Line 9: [Auto]
PCI IRQ Line 10: [Auto]
PCI IRQ Line 11: [Auto]

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□：設定項目 ◎：ご購入時設定値 ■：変更禁止

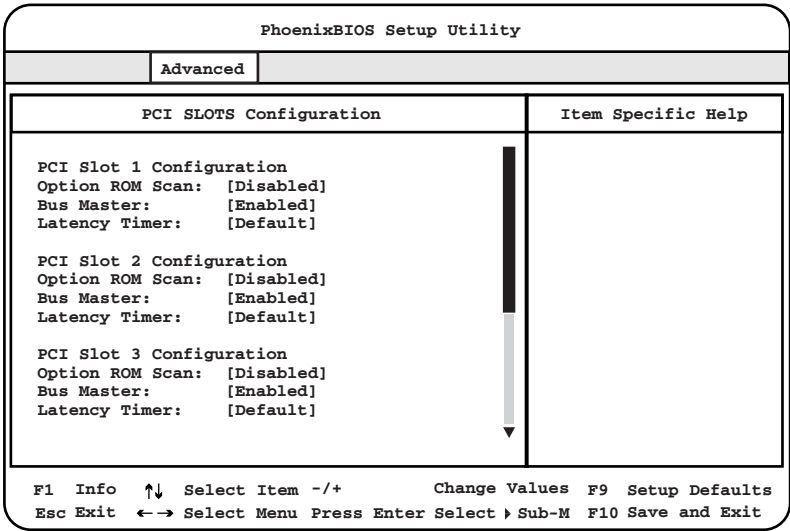
項目	設定値	内容
PCI IRQ Line 0 ～ PCI IRQ Line 15	□ Disabled ◎ Auto □ IRQ 3 □ IRQ 4 □ IRQ 5 □ IRQ 7 □ IRQ 10 □ IRQ 11	各 PCI スロットに PCI 割り込みを設定します。 各 PCI スロットには、4 つの INT # (INT A ～ D) があります (*)。
PCI IRQ Line 16/ COPERNICUS		SERVICE PROCESSOR (COPERNICUS : ベースボード上で温度や電圧などのセンサなどを管理しているマイクロコントローラ) に PCI 割り込みを設定します。
PCI IRQ Line 19/VGA		ベースボード上の VGA コントローラに PCI 割り込みを設定します。
PCI IRQ Line 20/ ETHERNET A		ベースボード上の LAN コントローラに PCI 割り込みを設定します。
PCI IRQ Line 21/ ETHERNET B		
PCI IRQ Line 22/SCSI A		ベースボード上の SCSI コントローラ A / SCSI コントローラ B に PCI 割り込みを設定します。
PCI IRQ Line 22/SCSI B		

*) 各 PCI スロットと INT # の関係を、以下に示します。

INT #	PCI スロット					
	1	2	3	4	5	6
INT A # の PCI 割り込み	0	8	14	12	4	2
INT B # の PCI 割り込み	1	9	15	13	5	3
INT C # の PCI 割り込み	6	10	12	14	6	22
INT D # の PCI 割り込み	7	11	13	15	7	23

● PCI SLOTS Configuration サブメニュー

PCI スロットに関する設定を行います。
次の図に表示されていない項目は、スクロールバーを使って表示させることができます。



□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Option ROM Scan	PCI スロット 2 の場合 ◎ Disabled (ディスクレスタイプ) ◎ Enabled (Windows Server 2003 アレイタイプ、Windows 2000 Server アレイタイプ、Linux アレイタイプ) PCI スロット 2 以外の場合 ◎ Disabled □ Enabled	拡張 ROM の初期化を行うかどうかを設定します。設定についての留意事項は、「8.6.2 搭載可能な拡張カードと搭載時の注意事項」(→ P.310) を参照してください。
Bus Master	□ Disabled ■ Enabled	PCI スロットをバスマスタとして動作させるかどうかを設定します。
Latency Timer	■ Default □ 0020h □ 0040h □ 0060h □ 0080h □ 00A0h □ 00C0h □ 00E0h	PCI バスマスタ方式での、PCI バスクロック単位の最小保証時間を設定します。

■ Advanced System Configuration サブメニュー

追加設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
Advanced System Configuration	Item Specific Help
Remap system Memory [Disabled]	
Hot Spare Memory Feature: [Disabled]	
▶ CPU Settings [Auto]	
USB Host Controller: [Enabled]	
USB BIOS Legacy Support: [Enabled]	
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit	

□：設定項目 ◎：ご購入時設定値 ■：変更禁止

項目	設定値	内容
Remap system Memory	◎ Disabled □ Enabled	System Memory に割り当てる領域を設定します。
Hot Spare Memory Feature	◎ Disabled □ Enabled	スベアメモリ機能を有効にするかどうかを設定します。
	補足： ▶ スベアメモリ機能を使用する場合は、全搭載メモリを同容量とする必要があります。容量が異なるメモリが入っている場合は使用できません。 ▶ 最低2バンクのメモリ（DIMM × 4）が必要です。 ▶ スベアメモリ機能を有効とした場合、スベアとなる1バンク分のメモリ容量がシステム OS から使用できなくなります。	
CPU Settings	【Enter】	CPU 動作周波数の設定を行います。 → 「● CPU Settings サブメニュー」（P.351）
USB Host Controller	□ Disabled ◎ Enabled	USB コントローラを使用するかどうかを設定します。
USB BIOS Legacy Support	□ Disabled ◎ Enabled	USB 対応キーボードを MS-DOS 環境のもとで有効にするかどうかを設定します。なお、USB Host Controller が [Disabled] のときは選択できません。
	補足： ▶ 本サーバでは、USB 対応キーボードはサポートしていません。	

● CPU Settings サブメニュー

CPU の動作周波数などの設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

Advanced

CPU Settings	Item Specific Help
CPU Mismatch Detection: [Disabled]	
Frequency Ratio [Auto]	
Hyper-Threading: [Enabled]	
L3 Cache [Enabled]	
Fast String operations: [Disabled]	
Compatible FRU Code: [Disabled]	
Sprit Lock operations: [Enabled]	
Hardware Prefetch Disable: [Enabled]	
Adjacent Sector Prefetch: [Enabled]	
Echo TPR Disable: [Enabled]	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
CPU Mismatch Detection	■ Disabled □ Enabled	CPU 動作周波数のチェックを有効にするかどうかを設定します。
Frequency Ratio	◎ Auto □ 1200MHz □ 1300MHz □ 1400MHz □ 1500MHz □ 1600MHz □ 1700MHz □ 1800MHz □ 1900MHz □ 2000MHz □ 2100MHz □ 2200MHz □ 2300MHz □ 2400MHz □ 2500MHz □ 2600MHz □ 2700MHz □ 2800MHz	CPU の動作周波数を選択します。

項目	設定値	内容
Hyper-Threading	☐ Disabled ☒ Enabled	1つのCPUを論理的に2つのCPUとして運用するかどうかを設定します。 この設定を有効にすると、CPUの内部資源を有効に使用することにより、パフォーマンスが向上する場合があります。
	補足： ▶ ご使用になるOSおよびアプリケーションによっては、ハイパー・スレディング機能に対応していないものがあります。「Hyper-Threading」を「Enabled」に設定して使用する場合は、OSベンダ、アプリケーションベンダに、ハイパー・スレディング機能への対応を確認した上で使用してください。 ▶ 1CPUで運用している場合で、「Hyper-Threading」を「Disabled」から「Enabled」に変更する場合には、OSをマルチプロセッサカーネルに変更する必要があります。OSの変更方法については、「10.7 CPUの増設／設定変更について」（→ P.416）を参照してください。	
L3 Cashe	☐ Disabled ☒ Enabled	プロセッサのL3キャッシュを有効にするかどうかを設定します。
Fast String operations	☒ Disabled ☐ Enabled	CPU内部の設定です。
Compatible FPU Code	☒ Disabled ☐ Enabled	
Split Lock operations	☐ Disabled ☒ Enabled	
Hardware Prefetch Disable	☐ Disabled ☒ Enabled	
Adjacent Sector Prefetch	☐ Disabled ☒ Enabled	
Echo TPR Disable	☐ Disabled ☒ Enabled	

■ Power On/Off サブメニュー

電源のオン／オフ設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

Advanced

Power On/Off	Item Specific Help
Power Off Source Keyboard: [Disabled] Power On Source Remote: [Enabled] LAN: [Enabled]	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults

Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Keyboard (Power Off Source)	◎ Disabled □ Enabled	電源ボタン付きキーボードを使って、電源を切ることができるようにするかどうかを設定します。
	補足： ▶ 本サーバでは、電源ボタン付きのキーボードはサポートしていません。	
Remote (Power On Source)	□ Disabled ◎ 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、電源を入れることができるようにするかどうかを設定します。
LAN (Power On Source)	□ Disabled ◎ Enabled	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を設定します。

9.2.4 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		Not installed	Item Specific Help	
System Password		Not installed		
Set Setup Password:		[Press Enter]		
Setup Password Lock:		[Standard]		
Set System Password:		[Press Enter]		
System Password Mode:		[System]		
Boot sequence:		[Standard]		
Setup Prompt:		[Enabled]		
Virus Warning:		[Disabled]		
Diskette Write:		[Enabled]		
Flash Write:		[Enabled]		
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults				
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit				

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Setup Password / System Password	—	各パスワードが設定されているかどうかを表示します。 パスワードが設定されていない場合は「Not Installed」、パスワードが設定されている場合は「Installed」と表示されます。
Set Setup Password	【Enter】	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によって、BIOS セットアップユーティリティの無許可での開始を防止します。このフィールドを選択して、【Enter】キーを押します。次に、セットアップパスワードを入力します。 パスワードの設定／変更／削除については、「10.4.2 不正使用防止のセキュリティ」(→ P.408)を参照してください。
Setup Password Lock	◎ Standard □ Extended	セットアップパスワードで保護される対象範囲を設定します。 セットアップパスワードが設定されている必要があります。 • Standard BIOS セットアップユーティリティ起動中に、セットアップパスワードの入力が要求されます。 • Extended BIOS セットアップユーティリティ起動時に、セットアップパスワードの入力が要求されます。また、POST 中、拡張カードの BIOS がロックされます。

項目	設定値	内容
Set System Password	【Enter】	システムパスワードを設定します。システムパスワードによって、システムに対する無許可アクセスを防止できます。 セットアップパスワードが設定されている必要があります。 このフィールドを選択して、【Enter】キーを押します。次に、システムパスワードを入力します。 パスワードの設定／変更／削除については、「10.4.2 不正使用防止のセキュリティ」(→ P.408)を参照してください。
System Password Mode	☒ System ☐ Keyboard	システムパスワードで保護される対象範囲を設定します。セットアップパスワードとシステムパスワードが設定されている必要があります。 • System システムパスワードを入力することにより、オペレーティングシステムを起動します。 • Keyboard OS 起動時に、キーボードとマウスがロックされます。システムパスワードを入力すると、キーボードとマウスのロックが解除されます。このとき、パスワードの入力を要求するメッセージは表示されません。
Boot Sequence	☒ Standard ☐ 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を設定します。 • Standard フロッピーディスク、CD-ROM から起動できます。 • Diskette/CDROM Lock フロッピーディスク、CD-ROM から起動できないようにします。
Setup Prompt	☐ Disabled ☒ Enabled	システムの再起動時に POST 画面にセットアップメッセージ「<F2> BIOS Setup」を表示するかどうかを設定します。
Virus Warning	☒ Disabled ☐ Enabled ☐ Confirm	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変更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	フロッピーディスクに対する書き込みを保護するかどうかを設定します。
Flash Write	☐ Disabled ☒ Enabled	システム BIOS に対する書き込みを保護するかどうかを設定します。

9.2.5 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] ASR&R Boot Delay(min): [2] Boot Retry Counter: [3] Diagnostic System: [Disabled] Temperature Monitoring: [Disabled] Memory scrubbing: [Enabled] Bios runtime logging [Enabled] Clear Screen Delay(sec): [2] ▶ CPU Status ▶ Memory Status ▶ Console Redirection				Item Specific Help
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit				

□：設定項目 ◎：ご購入時設定値 ■：変更禁止

項目	設定値	内容
O/S Boot Timeout	◎ Disabled □ Enabled	オペレーティングシステム（OS）に ServerView をインストールしている場合に、「OS ブート監視」機能を有効にするかどうかを設定します。 本機能を有効にすると、何らかの原因で OS の起動が停止してしまった場合に、自動的にシステムを再起動します。
	補足： ▶ 「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おそれがあります。 ▶ OS に ServerView をインストールしている場合にも、ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する場合は、必ず「OS ブート監視」機能を無効に設定してください。 「OS ブート監視」機能を有効にしたままでシステムを起動すると、本サーバが自動的に電源切断や再起動するなど、意図しない動作をするおそれがあります。 「OS ブート監視」機能を有効にして運用している場合は、運用を再開する前に、再度本機能を有効にしてください。 ▶ 本機能の設定時には『ServerView ユーザーズガイド』をご覧ください。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。	

項目	設定値	内容
ASR&R Boot Delay (min)	☒ 2 ☐ 0 ~ 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。
Boot Retry Counter	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	OS の起動を試行できる、最大回数を 0 ~ 7 回の間で指定します。
Diagnostic System	☒ Disabled ☐ Enabled ☐ Disk Not Installed ☐ Remote Image Disk	システムの再起動回数が「Boot Retry Counter」で指定した回数を超えた場合の処理を指定します。
Temperature Monitoring	☒ Disabled ☐ Enabled	温度異常が発生した場合に、電源を切るかどうかを設定します。
Memory scrubbing	☐ Disabled ☒ Enabled	BIOS がメモリエラーを検出し修復するかどうかを設定します。
Bios runtime logging	☐ Disabled ☒ Enabled	CPU、メモリ、または PCI スロットのエラーをエラーログに記録するかどうかを設定します。
Clear Screen Delay (sec)	☒ 2 ☐ 0 ~ 9	OS が起動する前に、BIOS メッセージが表示されている最後の画面を、設定した時間（秒）だけ表示したままにします。
CPU Status	【Enter】	搭載している CPU を使用可能にするかどうかを表示します。 → 「■ CPU Status サブメニュー」 (P.358)
Memory Status	【Enter】	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。 → 「■ Memory Status サブメニュー」 (P.359)
Console Redirection	【Enter】	コンソールリダイレクションの詳細を設定します。 → 「■ Console Redirection サブメニュー」 (P.360)

■ 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。

PhoenixBIOS Setup Utility

Server

CPU Status	Item Specific Help
CPU 1 Status [Enabled]	
CPU 2 Status [Enabled]	
CPU 3 Status [Enabled]	
CPU 4 Status [Enabled]	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□：設定項目 ◎：ご購入時設定値 ■：変更禁止

項目	設定値	内容
CPU 1 Status	◎ Enabled □ Disabled	CPU ソケット 1 ～ 4 に搭載された CPU を使用可能にするかどうかを設定します。
CPU 2 Status		
CPU 3 Status		
CPU 4 Status		

■ 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。

PhoenixBIOS Setup Utility

Server

Memory Status	Item Specific Help
Bank 1	
Module 1.1 [Enabled]	
Module 1.2 [Enabled]	
Bank 2	
Module 2.1 [Enabled]	
Module 2.2 [Enabled]	
Bank 3	
Module 3.1 [Enabled]	
Module 3.2 [Enabled]	
Bank 4	
Module 4.1 [Enabled]	
Module 4.2 [Enabled]	

F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Module 1.1	◎ Enabled	メモリスロット 1.1 ～ 4.2 の各メモリを使用可能にするかどうかを設定します。
Module 1.2	□ Failed	
Module 2.1		
Module 2.2		
Module 3.1		
Module 3.2		
Module 4.1		
Module 4.2		

■ 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。

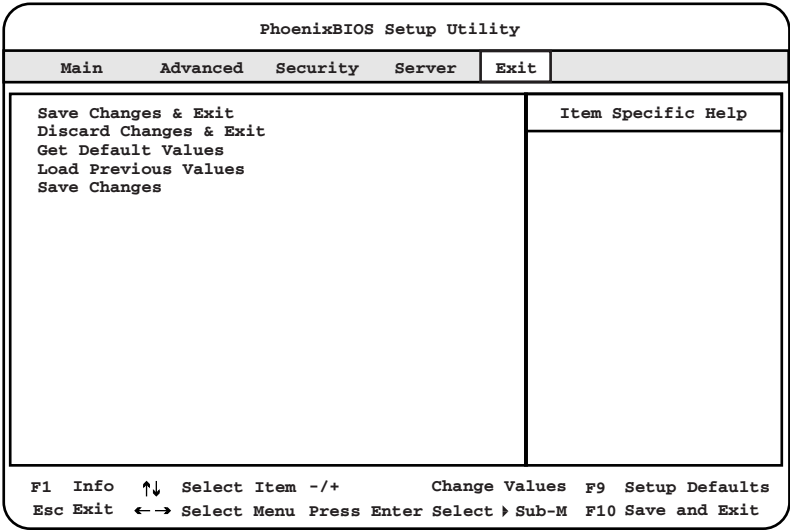
PhoenixBIOS Setup Utility	
Server	
Console Redirection	Item Specific Help
Port: [Disabled]	
F1 Info ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Press Enter Select ▶ Sub-M F10 Save and Exit	

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Port	◎ Disabled □ Serial 1 □ Serial 2	コンソールリダイレクションに使用するシリアルポートを設定します。
Baud Rate	□ 300 □ 1200 □ 2400 □ 9600 ◎ 19.2K □ 38.4K □ 57.6K □ 115.2K	「Port」の設定が「Serial 1」または「Serial 2」のときに設定できます。 コンソールリダイレクションを使用している場合、使用するボーレートを設定します。
Protocol	□ VT100 □ VT100, 8bit □ PC-ANCI, 7bit □ PC ANCI ◎ VT100+ □ VT-UTF8	「Port」の設定が「Serial 1」または「Serial 2」のときに設定できます。 コンソールリダイレクションを使用している場合、コンソールタイプを設定します。
Flow Control	□ None □ XON/XOFF ◎ CTS/RTS	「Port」の設定が「Serial 1」または「Serial 2」のときに設定できます。 フロー制御を設定します。
Mode	□ Standard ◎ Enhanced	「Port」の設定が「Serial 1」または「Serial 2」のときに設定できます。 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。

9.2.6 Exit メニュー

BIOS Setup を終了します。



各項目で設定または表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
Save Changes & Exit	現在の設定を CMOS に保存して、BIOS セットアップユーティリティを終了します。同時に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	本サーバの初期値を読み込んで表示します。
Load Previous Values	BIOS セットアップユーティリティの起動時に有効であった値を読み込んで表示します。
Save Changes	設定した値を CMOS に保存します。

9.3 SCSI Select ユーティリティ

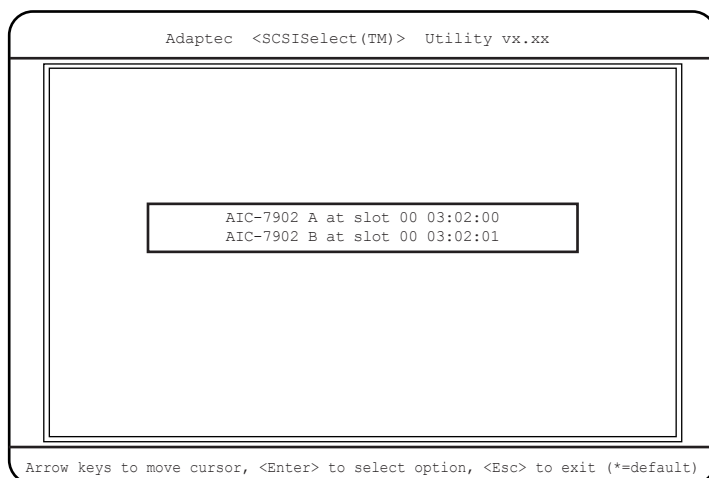
SCSI Select ユーティリティの設定方法、および各設定項目について説明します。

9.3.1 SCSI Select ユーティリティの起動と終了

SCSI Select 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 Select 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><A> for SCSISelect (TM) Utility!」と表示されている間に【Ctrl】+【A】キーを押します。
Bus:Device:Channel を選択する画面が起動します。



2 「AIC-7902 X at slot 00 03:02:XX」を選択し、【Enter】キーを押します。

Bus:Device:Channel	対応する SCSI コネクタ	備考
03:02:00	SCSI コネクタ A	内蔵ハードディスクユニット用
03:02:01	SCSI コネクタ B	内蔵ハードディスクユニット用／オプション装置用

SCSI Select ユーティリティのメインメニューが表示されます。

```

Adaptec <SCSISelect(TM)> Utility vx.xx

AIC-7902 A at Slot 00,03:02:00

Would you like to configure the SCSI controller, or run the
SCSI Disk Utilities? Select the option and press <Enter>.

Options
-----
Configure/View SCSI Controller Settings
SCSI Disk Utilities

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)

```

3 項目を選択し、【Enter】キーを押します。

選択した項目のメニューが表示されます。

```

Adaptec <SCSISelect(TM)> Utility vx.xx

AIC-7902 A at slot 00,03:02:00

Configuration
SCSI Bus Interface Definitions
SCSI Controller ID.....7
SCSI Controller Parity.....Enabled
SCSI Controller Termination.....Enabled
Additional Options
Boot Device Configuration.....Press <Enter>
SCSI Device Configuration.....Press <Enter>
Advanced Configuration .....Press <Enter>
Host RAID.....Disabled

<F6> - Reset to SCSI Controller Defaults

BIOS Information
-----
Interrupt (IRQ) Channel.....11
I/O Port Address.....1C00h,1800h

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)

```

4 各メニューから各設定を行います。

● 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、選択項目が上下に動きます。
- 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。さらにサブメニューがある場合は、サブメニューが表示され、サブメニューがない場合は、変更項目が表示されます。
変更項目では、【↓】【↑】キーを押して設定値を選択し、【Enter】キーを押します。
- 4 **設定が終わったら、【Esc】キーを押します。**
変更した設定を保存するかどうかのメッセージ画面（「Save Changes Mode?」）が表示されます。保存して初期画面に戻る場合は「Yes」を、保存しないで初期画面に戻る場合は「No」を選択し、【Enter】キーを押します。

SCSI Select ユーティリティを終了するときは、「■ SCSI Select ユーティリティの終了方法」（→ P.365）を参照してください。

● 各キーの役割

キー	キーの役割
【↑】【↓】	カーソルを移動します。
【Enter】	項目を選択します。サブメニューがある場合は、サブメニューを表示します。
【Esc】	前のメニューに戻ります。SCSI Select ユーティリティ初期画面では、SCSI Select ユーティリティを終了します。
【F5】	SCSI Select ユーティリティ初期画面において、表示モードをカラーとモノクロで切り替えます。

■ SCSI Select ユーティリティの終了方法

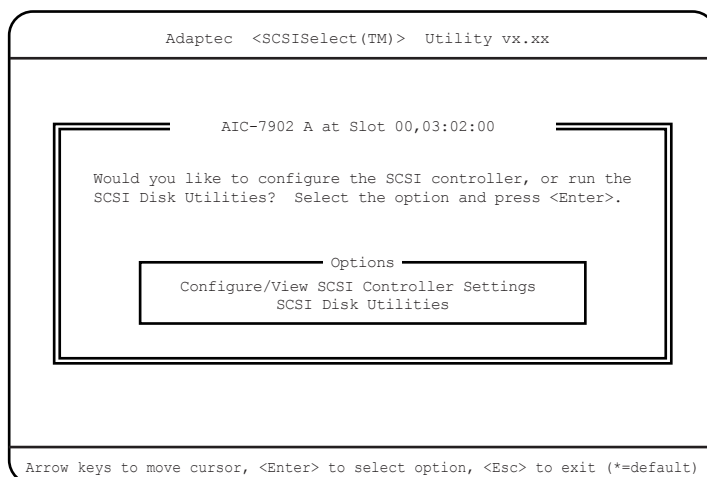
- 1 Main メニューで、【Esc】キーを押します。
SCSI Select ユーティリティを終了するかどうかのメッセージ画面（「Exit Utility?」）が表示されます。終了する場合は「Yes」を選択し、【Enter】キーを押します。
SCSI Select ユーティリティが終了します。
- 2 再起動する旨の通知メッセージ「Please press any key to reboot」が表示されたら、何かキーを押します。
システムが再起動します。

POINT

- ▶ SCSI カード、およびその SCSI バス上の SCSI デバイスの設定を行う場合
 - ・ SCSI カードのユーティリティについては、各製品の取扱説明書を参照してください。
 - ・ SCSI Select ユーティリティでの設定は、各 SCSI バスに対して行ってください。

9.3.2 Main メニュー

SCSI Select ユーティリティを起動し、変更するバスチャネルを変更すると、最初にこのメニューが表示されます。



【↑】【↓】キーを押して設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。

項目	設定値	内容
Configure/View SCSI Controller Settings	【Enter】	SCSI ホストコントローラ全体の設定を行います。 → 「9.3.3 Configure/View SCSI Controller Settings メニュー」 (P.366)
Configure/View HostRAID Settings	—	本サーバでは使用しません。
SCSI Disk Utilities	【Enter】	SCSI バスの全デバイスをスキャンし、SCSI-ID ごとにリストを表示します。 → 「9.3.4 SCSI Disk Utilities メニュー」 (P.371)

9.3.3 Configure/View SCSI Controller Settings メニュー

SCSI ホストコントローラ全体の設定を行います。

Adaptec <SCSISelect(TM)> Utility vx.xx

AIC-7902 A at slot 00,03:02:00

Configuration

SCSI Bus Interface Definitions

SCSI Controller ID.....7

SCSI Controller Parity.....Enabled

SCSI Controller Termination.....Enabled

Additional Options

Boot Device Configuration.....Press <Enter>

SCSI Device Configuration.....Press <Enter>

Advanced ConfigurationPress <Enter>

Host RAID.....Disabled

<F6> - Reset to SCSI Controller Defaults

BIOS Information

Interrupt (IRQ) Channel.....11

I/O Port Address.....1C00h,1800h

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)

□：設定項目 ◎：ご購入時設定値 ■：変更禁止

項目	設定値	内容
SCSI Controller ID	■ 7 □ 0 ～ 15	ホストコントローラの SCSI-ID を、0 ～ 15 の範囲で設定します。
SCSI Controller Parity	□ Disabled ■ Enabled	ホストコントローラが、SCSI バスからデータを読み込むとき常にデータのパリティチェックを行い、SCSI デバイスからの正しいデータ転送を確認するかどうかを設定します。
SCSI Controller Termination	□ Disabled ■ Enabled	ホストコントローラの SCSI 終端（ターミネータ）を有効にするかどうかを設定します。
Boot Device Configuration	【Enter】	ホストコントローラを表示します。
SCSI Device Configuration	【Enter】	SCSI バス上の各 SCSI デバイスの詳細構成情報を設定します。
Advanced Configuration	【Enter】	SCSI BIOS の各種設定を行います。
Host RAID	■ Disabled □ Enabled	ホスト RAID を有効にするかどうかを設定します。本サーバでは使用しません。「Host RAID」を有効にした場合、Main メニューに Configure/View HostRAID Settings メニューが表示されます。
Interrupt (IRQ) Channel	BIOS セットアップユーティリティで設定された SCSI ホストコントローラの割り込みチャンネルを表示します。	
I/O Port Address	BIOS セットアップユーティリティで設定された SCSI ホストコントローラの I/O ポートアドレスを表示します。	

■ Boot Device Configuration サブメニュー

OS のブートを試みるハードディスクの SCSI-ID を設定します。

```

Adaptec <SCSISelect(TM)> Utility BUILD xxxxx

Configuration AIC-7902 A at slot 00,03:02:00
  SCSI Bus Interface Definitions
  SCSI Controller ID.....7

Boot Device Configuration

Single Image.
Master SCSI Controller.....AIC-7902 B at slot 00 03:02:01

Select SCSI peripheral from which to reboot.
Boot SCSI Controller.....AIC-7902 A at slot 00 03:02:00
Boot SCSI ID.....0

—Option Listed Below Has NO EFFECT if MULTI LUN Support is Disabled—
Boot LUN Number.....0

Interrupt (IRQ) Channel.....11
I/O Port Address.....iC00h,1800h

<Arrows> move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)

```

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Master SCSI Controller	☐ AIC-7902 A at slot 00 03:02:00 ☒ AIC-7902 B at slot 00 03:02:01	ホストコントローラを設定します。
Boot SCSI Controller	☒ AIC-7902 A at slot 00 03:02:00 ☐ AIC-7902 B at slot 00 03:02:01	OS のブートを試みるハードディスクの SCSI コントローラを表示します。
Boot SCSI ID	◎ 0 ☐ 1 ~ 15	OS のブートを試みるハードディスクの SCSI-ID を設定します。
Boot LUN Number	◎ 0 ☐ 1 ~ 7	OS のブートを試みる LUN ナンバーを設定します。

■ SCSI Device Configuration サブメニュー

SCSI バス上の各 SCSI デバイスの詳細構成情報を設定します。

```

Adaptec <SCSISelect(TM)> Utility BUILD xxxxx

SCSI Device Configuration

SCSI Device ID      #0      #1      #2      #3      #4      #5      #6      #7
Sync Transfer Rate(MB/Sec).....320  320  320  320  320  320  320  320
Packetized.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
QAS.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
Initiate Wide Negotiation.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
Enable Disconnection.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
Send Start Unit Command.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
BIOS Multiple LUN Support.....No      No      No      No      No      No      No      No
Include in BIOS Scan.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes

SCSI Device ID      #8      #9      #10     #11     #12     #13     #14     #15
Sync Transfer Rate(MB/Sec).....320  320  320  320  320  320  320  320
Packetized.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
QAS.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
Initiate Wide Negotiation.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
Enable Disconnection.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
Send Start Unit Command.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes
BIOS Multiple LUN Support.....No      No      No      No      No      No      No      No
Include in BIOS Scan.....Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes      Yes

<Arrows> move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)

```

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Sync Transfer Rate (MB/Sec)	☒ 320 ☐ 160 ☐ 80.0 ☐ 66.6 ☐ 40.0 ☐ 33.3 ☐ 20.0 ☐ 10.0 ☐ ASYN	SCSI ホストコントローラがサポートする最大同期転送速度を設定します。
Packetized	☒ Yes ☐ No	SCSI ホストコントローラと SCSI デバイスのやりとりを行う際、パケットプロトコルを使用するかどうかを設定します。
QAS	☒ Yes ☐ No	クイックアービトレーション機能を用いるかどうかを設定します。
Initiate Wide Negotiation	☒ Yes ☐ No	ホストコントローラが Wide SCSI デバイスを取り扱う場合に設定します。
Enable Disconnection	☒ Yes ☐ No	ホストコントローラが、SCSI デバイスに対し、SCSI バスからの切断（ディスコネクション）を許可するかどうかを設定します。
Send Start Unit Command	☒ Yes ☐ No	ホストコントローラが、SCSI デバイスにスタートユニットコマンド（SCSI コマンド 1B）を送信するかどうかを設定します。 このオプション設定と SCSI デバイスのハードウェア設定（スイッチブロックの設定など）の組み合わせによって、サーバ本体の電源にかかる負荷を軽減するため、サーバ起動時にホストコントローラが SCSI デバイスに 1 台ずつ順に電源を入れていくことができます。 この設定は、ホストコントローラの SCSI BIOS が有効に設定されている場合にのみ有効になります。
BIOS Multiple LUN Support	☐ Yes ☒ No	複数の LUN がある SCSI デバイスをサポートするかどうかを設定します。
Include in BIOS Scan	☒ Yes ☐ No	ホストコントローラの SCSI が SCSI デバイスのデバイスドライバ（ソフトウェア）を用いずにサポートするかどうかを設定します。 この設定は、ホストコントローラの SCSI BIOS が有効に設定されている場合にのみ有効になります。 SCSI 規格の光磁気ディスクユニットを接続している場合、本設定を「No」に設定すると、本体電源を入れたあとに光磁気ディスク媒体の有無を確認しないため、起動時間を約 1 分間削減できます。

■ Advanced Configuration サブメニュー

SCSI BIOS の各種設定を行います。

```

Adaptec <SCSISelect(TM)> Utility vx.xx

      AIC-7902 A at slot 00,02:03:00

Configuration
  SCSI Bus Interface Definitions
    Advanced Configuration
      Reset SCSI Bus at IC Initialization.....Enabled
      Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization.....Enabled
      Extended Int 13 Translation for DOS Drives > 1Gbyte.....Enabled
      POST Display Mode.....Verbose
      SCSI Controller Int 13 Support.....Enabled

      Options Listed Below Have NO EFFECT if Int 13 Support is Disabled
      Domain Validation.....Enabled
      Support Removable Disks Under Int 13 as Fixed Disks.....Disabled

Arrow keys to move cursor, <Enter> to select option, <Esc> to exit (*=default)

```

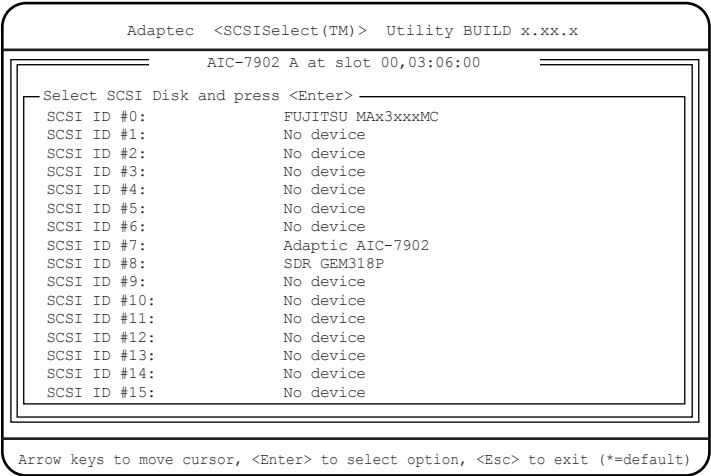
□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Reset SCSI Bus at IC Initialization	◎ Enabled □ Disabled	サーバ起動時に、ホストコントローラが SCSI バスのリセット信号を出すかどうかを設定します。
Display <Ctrl><A> Message During BIOS Initialization	■ Enabled □ Disabled	電源を入れた時に SCSI Select ユーティリティを起動するためのメッセージを、画面表示するかどうかを設定します。
Extended Int 13 Translation for DOS Drives > 1GByte	■ Enabled □ Disabled	1GB (1024MB) より大きい記憶容量をもつ SCSI 固定ディスクドライブのための拡張トランスレーション機能の有効／無効を設定します。 この設定は、ホストコントローラの SCSI BIOS が「Enabled」に設定されている場合にのみ有効となります。
Post Display Mode	◎ Verbose □ Silent □ Diagnostic	POST 画面に表示されるホストアダプタや SCSI デバイスなどの情報量を設定します。 ・ Verbose : 情報が表示されます。 ・ Silent : 情報が表示されません。 ・ Diagnostic : 詳細な情報を表示したい場合に選択します。

項目	設定値	内容
SCSI Controller Int 13 Support	☒ Enabled ☐ Disabled:Not Scan ☐ Disabled:Scan bus	ホストコントローラの SCSI BIOS の有効／無効を設定します。
Domain Validation	☒ Enabled ☐ Disabled	実際にデバイスとデータ転送を行い、転送速度を最適化する Domain Validation を行うかどうかを設定します。
Support Removable Disks Under Int 13 as Fixed Disks	☒ Disabled ☐ Boot Only ☐ All Disks	リムーバブル・ディスクユニット（光磁気ディスクユニット）を SCSI BIOS の下で、SCSI 固定ディスクドライブとしてサポートするかどうかを設定します。 この設定はホストコントローラの SCSI BIOS が「Enabled」に設定されている場合にのみ有効となります。

9.3.4 SCSI Disk Utilities メニュー

SCSI バスの全デバイスをスキャンし、SCSI-ID ごとにリストを表示します。



リスト中のデバイスを選択すると、以下の操作ができます。

項目	内容
Format Disk	選択したハードディスクに対して、物理フォーマットを行います。 注意事項： ▶ 本項目の物理フォーマットは、選択したハードディスクの全データを消去します。この機能を使う前には必ずバックアップを取っておいてください。物理フォーマットが開始されると、中断することはできません。 ▶ 物理フォーマット中にサーバ本体の電源を切ったり、リセットなどを行うとハードディスクなどが破損されるおそれがあります。
Verify Disk Media	選択した SCSI オプションの媒体（メディア）のベリファイ（検査）を行います。不良ブロックが検出された場合、その割り付けを解除するかどうかプロンプト・メッセージが表示されます。「Yes」を選択すると、そのブロックは使用されなくなります。 補足： ▶ 媒体のベリファイは、【Esc】キーを押すことでいつでも中断できます。

第 10 章

運用と保守

この章では、サーバの運用開始後の保守について説明しています。

10.1 日常の保守	374
10.2 トラブルシューティング	378
10.3 システムイベントログ	395
10.4 セキュリティについて	406
10.5 バックアップ	411
10.6 システムの修復方法	414
10.7 CPU の増設／設定変更について	416
10.8 OS の再インストール	419
10.9 保守サービスについて	422

10.1 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。

10.1.1 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、「1.1.2 各部の名称と働き」（→ P.18）を参照してください。

■ LCD パネルの確認

本サーバには、エラーメッセージを表示する LCD パネルが付いています。本サーバでエラーが発生した場合には、LCD パネルにエラーメッセージが表示されますので、LCD パネルを確認してください。LCD パネルの詳細については、「■ LCD パネルの操作」（→ P.35）、エラーメッセージについては、「10.2.2 エラーメッセージ」（→ P.382）を参照してください。

■ サーバ監視ツール（ServerView）

ServerView は、サーバの大切な資源を保護するために、サーバのハードウェアが正常な状態にあるかどうか監視するソフトウェアです。ServerView を使用すると、サーバのハードウェアが常時監視下におかれ、万一トラブルの原因となり得る異常が検出された場合には、管理者にリアルタイムに通知されるため早期発見ができます。これにより、サーバ管理者は早期に対応してシステム異常を取り除き、トラブルを未然に防ぐことができます。ServerView およびその他の高信頼ツールの概要とインストールについては、「1.2.2 高信頼ツールの紹介」（→ P.43）および「第 6 章 高信頼ツール」（→ P.197）を参照してください。

10.1.2 お手入れ

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

⚠ 警告



- お手入れをする前に、本体の電源を切り、電源ケーブルをコンセントから取り外してください。また、本サーバに接続してある周辺装置も電源を切り、本サーバから取り外してください。感電の原因となります（「■ 電源を切る」（→ P.30））。

■ 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。

■ キーボードのお手入れ

柔らかい布で乾拭きします。

■ マウスのお手入れ

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

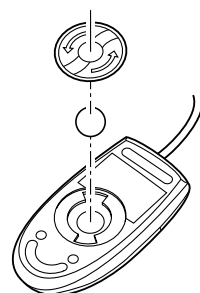
1 マウスの裏ボタンを取り外します。

マウス底面にある裏ボタンを、矢印の方向に回して取り外します。



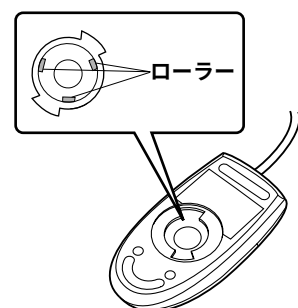
2 ボールを取り出して、水洗いします。

マウスを裏返し、ボールを取り出します。その後、水洗いします。



3 マウス内部をクリーニングします。

マウス内部、ローラー、および裏ボタンを、水に浸して固くしぼった布で拭きます。



4 ボール、裏ボタンを取り付けます。

ボールとマウスの内部を十分乾燥させたら、ボールと裏ボタンを取り付けます。

■ フロッピーディスクドライブのクリーニング

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

品名	商品番号
クリーニングフロッピーマイクロ	0212116

● クリーニング方法



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

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

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----

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

POINT

- ▶ 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。作成方法の詳細については、「第 5 章 OS インストール後の操作」（→ P.159）を参照してください。

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

3 DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

4 以下のコマンドを入力し、“cldsk.exe”を実行します。

A:¥>cldsk 0 【Enter】

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

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

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

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

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

以下の DOS プロンプトが表示されたら終了です。

A:¥>

- 7** フロッピーディスクを取り出します。

■ 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。

10.2 トラブルシューティング

本サーバを操作していて、正常に動作しない場合やエラーメッセージが表示される場合の対処方法について説明します。

それぞれの場合に応じて、以下を参照してください。以下のトラブルシューティングを実施しても問題が解決しない場合は、担当保守員に連絡してください。

担当保守員に連絡する場合は、「10.9.1 保守サービス」(→ P.422)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→「10.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング」
- ・ エラーメッセージが表示された場合→「10.2.2 エラーメッセージ」
- ・ ソフトウェアに関するトラブル時→「10.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング」

10.2.1 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以下に示します。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、以下のことを確認してください。

なお、オプション装置については、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

ー 本体の電源ケーブルは、コンセントに接続されていますか。コンセントに接続してください。

『はじめにお読みください』を参照してください。

ー 電源ケーブルを接続した直後は、電源スイッチを押しても電源は入りません。約 90 秒後に LCD パネルにメッセージ (System is now ready for power on) が表示されます。この状態になってから電源スイッチを押してください。

● 本体が起動しない

LCD パネルに、「Self Test Code : XX」(XX : 任意のコード) と表示されていますか。

この場合は、いったんサーバ本体の電源を切り、電源ケーブルをサーバ本体から取り外します。再度電源ケーブルを接続し、サーバ本体の電源を入れてください。

再度同じメッセージが LCD パネルに表示されて本体が起動しない場合は、担当保守員に連絡してください。

● アクセス表示ランプがつかない

ー SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を内蔵ハードディスクユニットに接続していませんか。接続している場合は、ハードディスクアクセス表示ランプは点灯しません。内蔵ハードディスクユニットのハードディスクアクセス表示ランプをご覧ください。

ー 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。

● ディスプレイにエラーメッセージが表示された

「10.2.2 エラーメッセージ」(→ P.382)を参照してください。

● LAN ドライバインストール時にエラーメッセージが表示される、LAN が正常に動作しない

LAN 以外の拡張カードを含め、システム資源の競合が起きている可能性があります。いったんすべての LAN ドライバを削除し、システム資源の競合が起きていないことを確認し、システム再起動後に、再度 LAN ドライバをインストールしてください。「第9章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ」(→ P.331) および「5.7 LAN ドライバの詳細設定」(→ P.189)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

再度、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インストールしてください。

● エラーログ、メッセージログの記録時間がシステム時刻と異なっている

本サーバでは、システム時刻を2箇所保持しており、システム時刻と Service Processor 上の時刻と同期がとれていない場合、BIOS セットアップユーティリティで設定した時刻とエラー／メッセージログの記録時間に差異が生じます。

BIOS セットアップユーティリティで正確な日付と時刻を設定してから Service Processor 上の時刻と同期をとってください。

「9.2.2 Main メニュー」(→ P.336)の「System Time」および「System Date」と「■ システム時刻と Service Processor 上の時刻の同期」(→ P.403)を参照してください。

● 温度警告のログがハードのイベントログおよび OS のイベントログに出力される、または ServerView により温度警告がポップアップメッセージその他で通知される

本サーバでは、温度条件 (10 ~ 35 °C) の上限付近である 30 ~ 35 °C 近辺まで周囲温度が上昇すると、上記のログが出力され、また ServerView により通知されます。これは周囲温度が実際に温度条件の範囲を超える前に管理者に通知を行うためのものです。

温度条件 (10 ~ 35 °C) 範囲内でご使用であれば問題ありませんが、このようなログが出力された場合、または ServerView による通知があった場合は、再度周囲環境の見直しを行ってください。

■ 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をコンセントに接続してください。

『はじめにお読みください』およびディスプレイの取扱説明書を参照してください。

● 画面に何も表示されない

ーディスプレイのケーブルが正しく接続されていますか。接続されていない場合は、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。

『はじめにお読みください』を参照してください。

ーディスプレイのブライトネスボリュームとコントラストボリュームが正しく調節されていますか。調節されていない場合は、正しく調節してください。

ディスプレイの取扱説明書を参照してください。

ー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。

ーサーバ本体またはオプション装置に異常がある可能性があります。担当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ますか。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。

『はじめにお読みください』を参照してください。

● **画面が揺れる**

近くにテレビやスピーカなどの強い磁界が発生するものがある場合、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 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場合があります。その場合には、画面のプロパティの設定で、色数を True Color (32 ビット) 以外に設定し運用してください。

■ **CRT/ キーボード切換器について**

GP5-SB102 (8chCRT/KB 切換器) を使用中、【Ctrl】+【Alt】+【Delete】キーを押してサーバ本体をリセットしたあとに、キー入力を正しく行えない場合があります。その場合は、サーバ本体前面のリセットスイッチまたは電源スイッチにより再起動を行ってください。本事象は Windows 上では発生しません。

■ **フロッピーディスクドライブについて**

● **フロッピーディスクの読み書きができない**

ヘッドが汚れていませんか。汚れている場合は、クリーニングフロッピーディスクでクリーニングしてください。

「10.1.2 お手入れ」(→ P.374) を参照してください。

● **フロッピーディスクへの書き込みができない**

ーヘッドが汚れていませんか。汚れている場合は、クリーニングフロッピーディスクでクリーニングしてください。

「10.1.2 お手入れ」(→ P.374) を参照してください。

ーフロッピーディスクが書き込み禁止になっていませんか。

ライトプロテクトを書き込み可能な位置にしてください。

■ CD-ROM 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 を正しくセットしていますか。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 が汚れていませんか。汚れていたら、乾いた柔らかい布で汚れを落としてください。
- CD-ROM に傷がついていたり、反っていませんか。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

- 「8.5 内蔵オプションベイへの取り付け」(→ P.297) を参照してください。
- ケーブルが正しく接続されていますか。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。
- 『はじめにお読みください』を参照してください。

■ SCSI 装置について (内蔵／外付け共通)

● ユニットが正常に動作しない

- 「8.5 内蔵オプションベイへの取り付け」(→ P.297) 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ますか。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ますか。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。
- SCSI-ID および終端抵抗が正しく設定されていますか。設定されていない場合は、SCSI-ID および終端抵抗を正しく設定し直してください。

10.2.2 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）中にエラーが発生した場合、以下のメッセージが表示されます。

メッセージ	内容と対処
Available CPUs do not support the same bus frequency- system halted	CPU が異常です。 正しい CPU が搭載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。
BIOS update for installed CPU failed	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「9.2.3 Advanced メニュー」（→ P.340）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 CPU を交換してください。
Patch for installed CPU not loaded. Please run the bios flash update diskette.	
CPU ID 0x failed	サーバをいったん停止し、再起動します。その後もこのメッセージが表示される場合は、エラーログを確認し、当該 CPU を交換してください。
CPU mismatch detected	CPU の周波数または搭載数が変更されました。 正しい CPU が搭載されていてこのメッセージが表示される場合は、BIOS セットアップユーティリティの「9.2.3 Advanced メニュー」（→ P.340）で「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更してください。 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。
Check date and time settings	BIOS セットアップユーティリティの「9.2.2 Main メニュー」（→ P.336）で日付、時刻の設定を確認してください。同じエラーが何度も発生する場合は、担当保守員に連絡してください。
Critical memory error occurred - system halted	メモリ異常です。 サーバをいったん停止し、再起動します。その後もこのメッセージが表示される場合は、エラーログを確認し、異常 DIMM を交換してください。
Extended RAM Failed at offset: nnnn	
Extended RAM Failed at address: nnnn	
Failing Bits: nnnn	
System RAM Failed at offset: nnnn	
Shadow RAM Failed at offset: nnnn	
Memory decreased in Size	
Diskette drive A error	BIOS セットアップユーティリティの「9.2.2 Main メニュー」（→ P.336）で「Diskette A」または「Diskette B」の設定値を確認します。フロッピーディスクドライブのケーブルが正しく接続されているか確認してください。 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。
Diskette drive B error	
Incorrect Drive A -run SETUP	
Incorrect Drive B -run SETUP	
DMA Test Failed	サーバをいったん停止し、再起動します。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。
Invalid NVRAM media type	
Missing or invalid NVRAM token	

メッセージ	内容と対処
EISA CMOS not writable	EISA CMOS が異常です。
Memory Size found by POST differed from EISA CMOS	サーバをいったん停止し、再起動します。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。
Fail-safe Timer NMI Failed	サーバをいったん停止し、再起動します。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。
Failure Fixed Disk 0	BIOS セットアップユーティリティで、「9.2.2 Main メニュー」(→ P.336) の「Primary Master」、「Primary Slave」、「Secondary Master」、「Secondary Slave」の設定値を確認します。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。
Failure Fixed Disk 1	
Fixed Disk Controller Failure	
Hot Spare Memory Feature could not be enabled	メモリのホットスベア機能を有効にできません。すべての DIMM が同一容量で正しい枚数で搭載されているか確認し、問題がない場合は 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。
Invalid System Configuration Data	BIOS セットアップユーティリティで、「9.2.3 Advanced メニュー」(→ P.340) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に設定してください。
Invalid System Configuration Data - run configuration utility	
Keyboard controller error	キーボードまたはマウスを交換します。その後もこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
Keyboard error	キーボードが正しく接続されているかどうか確認してください。
Keyboard error nn	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 (nn はそのキーを表す 16 進コードです)。キーボードが正しく接続されているかどうかを確認し、その後もこのメッセージが表示される場合は、キーボードの交換が必要です。
nn Stuck Key	
Keyboard locked - Unlock key switch	キーボードが正しく接続されているかどうか確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、キーボードの交換が必要です。
Memory type mixing detected	メモリ異常です。同一バンク内に同じ DIMM が搭載されているかどうか確認してください。
Monitor type does not match CMOS-Run Setup	間違ったモニタタイプが選択されています。担当保守員に連絡してください。
Multiple-bit ECC error occurred	メモリ異常です。エラーログを確認し、異常メモリを交換してください。
Single-bit ECC error occurred	
Uncorrectable ECC DRAM error	
Non Fujitsu Siemens Memory Module detected - Warranty void	メモリ異常です。担当保守員に連絡してください。
One or more RDRAM devices are not used	未サポートのメモリが搭載されています。サポートされているものに交換してください。
One or more RDRAM devices have bad architecture/timing	
One or more RDRAM devices are disabled	
There are more than 32 RDRAM devices in the system	

メッセージ	内容と対処
Operating system not found	起動する OS が見つかりません。 不要なフロッピーが挿入されていないか確認してください。また、POST 中に SCSI / RAID がデバイスを正常に認識しているか、ケーブルが正しく接続されているか確認してください。それでも解決できない場合は、BIOS セットアップで「9.2.2 Main メニュー」(→ P.336) の「Boot Options」の「Boot Sequence」の設定を確認します。
On board PCI VGA not configured for Bus Master	サーバをいったん停止し、再起動します。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。
Parity Check 1	
Parity Check 2	
Service Processor not properly installed	
Unknown PCI error	
Password checksum bad - Passwords cleared	設定したパスワードが異常です。BIOS セットアップユーティリティでパスワードを再設定してください (→「9.2.4 Security メニュー」(P.354))。
Previous boot incomplete - Default configuration used	前回の起動時に POST を完了できなかった場合に表示されます。必要に応じて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。
Real time clock error	BIOS セットアップユーティリティの「9.2.2 Main メニュー」(→ P.336) で、正確な時刻を入力します。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。
Software NMI Failed	サーバをいったん停止し、再起動します。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。
System battery is dead - Replace and run SETUP	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、現在の設定値を修正するか、またはご購入時設定値に設定してください。
System timer error	サーバをいったん停止し、再起動します。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。
System Cache Error - Cache disabled	システム内のキャッシュに異常が発生しました。
System memory exceeds the CPU's caching limit	サーバをいったん停止し、再起動します。その後もこのメッセージが表示される場合は、エラーログを確認し、CPU に問題がある場合は当該 CPU 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。
System Management Configuration changed	ハードウェア構成の変更または異常です。
System Management Configuration changed or problem occurred	ハードウェアの構成変更後に表示された場合は無視してください。その後もこのメッセージが表示される場合は BIOS セットアップユーティリティで、「9.2.3 Advanced メニュー」(→ P.340) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に設定してください。
Verify CPU Frequency selection in Setup	CPU が異常です。 サーバをいったん停止し、再起動します。その後もこのメッセージが表示される場合は、エラーログを確認し、CPU に問題がある場合は当該 CPU 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。

■ LCD パネルメッセージ

本サーバで重大なシステムエラーが発生した場合、LCD パネルに以下のメッセージが表示されます。

各エラーメッセージは2行で構成されています。1行目はエラーメッセージ本文が、2行目は日付と時刻（月 / 日 / 年 時 : 分 : 秒 dd/mm/yy hh:mm:ss）が表示されます。

メッセージ	原因	対処
Fan # fail	ファンが停止しているまたは、ファンがありません。	当該ファンを確認してください。 # には、ファン番号が表示されます。
Fan # ok	ファンが正常に回転しました。	エラーではありません。
Fan # prefailure	ファンが寿命です。	ファンを交換します。
Redundant fan # fail	冗長ファンが停止しました。	# には、ファン番号が表示されます。 担当保守員に連絡してください。
Temp # critical	センサ温度が危険値に達しました。	システムの温度環境を見直してください。 CPU 温度センサの場合は、CPU ファンが正常に動作しているか確認してください。 # には、センサ番号が表示されます。
Temp # normal	温度が正常な範囲に戻りました。	エラーではありません。
Temp # warning	センサ温度が、警告値に達しました。	システムの温度環境を見直してください。 CPU 温度センサの場合は、CPU ファンが正常に動作しているか確認してください。 # には、センサ番号が表示されます。
Power supply # gone	電源が取り外されています。	電源番号 # の電源を取り付けます。 # には、電源ユニット番号が表示されます。 担当保守員に連絡してください。
Power supply # OK	電源が正常に動作しています。	エラーではありません。
Power supply # fail	電源が異常です。	電源番号 # の電源を交換します。 # には、電源ユニット番号が表示されます。 担当保守員に連絡してください。
Pwr sup # AC gone	AC 電源が FAIL です。	電源番号 # の AC 電源が入っていない、または電源が故障しています。 # には、電源ユニット番号が表示されます。 担当保守員に連絡してください。
Pwr redundancy lost	冗長電源がありません。	エラーではありません。
HW watch dog alarm	サーバが起動しませんでした。	自動的に再起動します。他のログメッセージを確認してください。
SW watch dog alarm	サーバが起動しませんでした。	
Boot watch dog alarm	OS が一定の時間内に起動しませんでした。	
CPU watch dog alarm	サーバが起動しませんでした。	
BIOS watch dog alarm	POST が一定の時間内に終了しませんでした。	
Stuck key while POST	POST 中に予期しないキー入力がありました。	POST 処理中にマウスを操作すると表示される場合があります。POST 処理中には不要なマウス操作、およびキー操作をしないでください。システム再起動後もこのメッセージが表示される場合は、マウスまたはキーボードの接続状態および入力状態を確認してください。それでも再起動後に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ます。 担当保守員に連絡してください。

メッセージ	原因	対処
No keyboard	キーボードが正しく接続されていない、または異常です。	システムを再起動してもこのメッセージが表示される場合は、キーボードの接続状態を確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、担当保守員に連絡してください。
RAM failed	システムメモリで異常が発生しました。	他のログメッセージで異常 DIMM を確認し、新しい DIMM に交換してください。
mem size decreased	搭載メモリの容量が減らされました。	他のログメッセージを確認してください。
CMOS RAM CRC failed	CMOS の内容が異常（デフォルトの設定に変更）です。	BIOS セットアップで以前変更した設定値を正しく設定し直すか、デフォルトの設定に戻してください。
System timer error	システムタイマエラーが発生しました。	サーバをいったん停止し、再起動します。そのあともこのメッセージが表示される場合はベースボードを交換します。担当保守員に連絡してください。
BIOS date/time wrong	日付、時刻の設定に問題があります。	BIOS セットアップで日付と時刻の設定を確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、ベースボードを交換します。担当保守員に連絡してください。
Floppy A failed	フロッピーディスクドライブが異常です。	BIOS セットアップの「9.2.2 Main メニュー」（→ P.336）で「Diskette A」の設定を確認してください。フロッピーディスクドライブへのケーブルの接続を確認してください。
I2C bus timeout	I2C bus でタイムアウトが発生しました。	I2C ケーブルの接続を確認してください。そのあともこのメッセージが表示される場合は、ベースボードを交換します。担当保守員に連絡してください。
CPU internal error	CPU で IERR が発生しました。	サーバをいったん停止し、再起動します。そのあともこのメッセージが表示される場合は CPU を交換します。担当保守員に連絡してください。
IMB error	IMB バスのエラーです。	ベースボードを交換します。担当保守員に連絡してください。
CPU # runtime error	CPU 番号 # でランタイムエラーが発生しました。	当該 CPU を交換します。 # には、CPU 番号が表示されます。 担当保守員に連絡してください。
CPU # POST error	CPU 番号 # で異常が発生しました。	
Boot CPU # dead	CPU 番号 # が起動しなかったのもう 1 つの CPU で起動しました。	
NMI error	NMI が発生しました。	ベースボードを交換します。担当保守員に連絡してください。

メッセージ	原因	対処
PCI A system error	PCI SERR および、データパリティエラーが発生しました。	当該 BUS の拡張カードまたはベースボードを交換します。 担当保守員に連絡してください。
PCI A parity error	PCI SERR および、パリティエラーが発生しました。	
PCI B system error	PCI SERR および、データパリティエラーが発生しました。	
PCI B parity error	PCI SERR および、パリティエラーが発生しました。	
PCI System error	BUS# でシステムエラーが発生しました。	当該 BUS の拡張カードまたはベースボードを交換します。 # には、BUS 番号が表示されます。 担当保守員に連絡してください。
PCI Parity error	BUS# でパリティエラーが発生しました。	
Unfixable RAM error	修正不可能なメモリエラーが発生しました。	ほかのログメッセージで異常 DIMM を確認し、新しい DIMM に交換してください。 本サーバでは、DIMM は 2 枚一組での交換となります。
RAM err logs stopped	修正可能なメモリエラーが頻発したため、そのエラーのロギングを停止しました。	
RAM # module disabled	エラーが頻発したため、DIMM # を無効にしました。	当該 DIMM を交換してください。 # には DIMM 番号が表示されます。BIOS セットアップユーティリティで、交換した DIMM の Status を「Enabled」に設定してください。 本サーバでは、DIMM は 2 枚一組での交換となります。
RAM bank #- replaced	スเปアメモリに置き換えられました。	当該 BANK の DIMM を交換してください。# には BANK 番号が表示されます。 本サーバでは、DIMM は 2 枚一組での交換となります。

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

BIOS Environment Support 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。

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（「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR 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.	以下の原因が考えられます。フロッピーディスクの状態を再確認してください。 ・フロッピーディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除してから再度実行してください。 ・フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 ・フロッピーディスクの内容が異常です。再度、「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR 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. XX	
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into data file. XX	
ERROR:Fail to write ESCD data into the data file. XX	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into the data file. XX	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 open data file.	
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into sysytem. XX	
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into sysytem file. XX	
ERROR:Fail to write ESCD data into system file. XX	以下の原因が考えられます。フロッピーディスクの状態を再確認してください。 フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 他のモデルまたはサポートしていない版数の BIOS 情報です。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 フロッピーディスクの内容が異常です。再度、「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR 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 SEEPROM data into system. XX	
その他のメッセージ	担当保守員に連絡してください。

10.2.3 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。

■ 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。

“Active Directoryのインストールウィザードによって行われた変更を有効にする前にWindowsを再起動する必要があります。”

このメッセージが表示された場合は、[再起動する] をクリックして、インストールを続行してください。

■ インストール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: System Error! xxxxxxxxxxxxxxxx, Last Error: デバイスの準備ができていません。” と表示される

SCSI オプション装置（ハードディスクキャビネット、光磁気ディスク、DAT など）が接続されている可能性があります。この場合、SCSI オプション装置を外してから、再度インストールを実行してください。取り外したオプション装置は、インストールがすべて終了してから取り付けてください。

● “WzDiskAdmin: Partition detected! Please delete all partition before starting Configuration” と表示される

再度ガイドモード、または事前設定モードを実行し、ディスクウィザードで、「表示されているディスクに存在する、全てのパーティションを削除する」にチェックを付けてください。

● **“WzRaid: RAID arrays detected! Please delete all RAID arrays before starting Configuration” と表示される**

作成した ServerStart フロッピーディスクを使用して、RAID ウィザードで、「既存の RAID アレイを削除する」にチェックを付けるか、「既存のアレイを使用する」を選択してください。

● **CD-ROM からのファイルコピー後の再起動で “Operating System not found” と表示される**

次の問題が考えられます。確認してください。

- ・ 搭載アレイコントローラカードの起動デバイスの順番が、オンボード SCSI よりあとになっている。
- ・ Active フラグが指定されている。
- ・ 内蔵ハードディスクユニットに接続されている SCSI アレイコントローラカードの BIOS 設定が無効 (Disable) になっている。SCSI アレイコントローラカードの BIOS 設定方法については、SCSI アレイコントローラカードに添付の取扱説明書を参照してください。

● **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過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.57) 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。

■ **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。

→ 「4.4 LAN ドライバのインストール」(P.156)

■ 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

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。

ID	説明	原因と対処方法
9	デバイス XXXX は、タイムアウト期間内に応答しませんでした。	PG-142E/PG-128 などの拡張カードを搭載した場合に表示される可能性があります。問題はありません。
15	デバイス XXXX は、まだアクセスできる状態ではありません。	PG-142E/PG-128 などの拡張カードを搭載した場合に表示される可能性があります。問題はありません。
62	このコンピュータは、フォレストのルートにあるドメインの PDC です。net コマンド「net time /setsntp:<サーバー名>」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。 - 別マシンで SNTP サーバを稼働させます。 仮に SNTP サーバのアドレスを <172.22.78.246> とします。 - コマンドプロンプトで次のように入力します。 net time /setsntp:172.22.78.246 w32tm -s 172.22.78.246
1000	ユーザまたはコンピュータ名を判断できません。戻り値は「1722」です。	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。 「ローカルエリア接続」を右クリックして、「プロパティ」をクリックします。 「インターネットプロトコル (TCP/IP)」をクリックして、「プロパティ」をクリックします。 「優先 DNS サーバー」ボックスに正しい DNS アドレスを入力します。

■ メモリダンプが取得できない

メモリダンプファイルが作成されない場合は、以下の方法で対処します。

● 正しい設定を行う

メモリダンプを取得できない場合、ページングファイルの設定とメモリダンプファイルの設定を確認してください。

設定方法については、「5.1 メモリダンプ／ページングファイルの設定」(→ P.160) 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.160) 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.160) 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。

● ServerStart CD-ROM 内の QFE モジュールを適用する (Windows 2000 Advanced Server の場合)

OS が Windows 2000 Advanced Server で、4GB を超えるメモリを搭載している場合は、「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.159) を参照して、ServerStart CD-ROM 内の QFE モジュールを適用してください。

ただし、Service Pack 4 を適用した場合は、Service Pack 4 に本 QFE モジュールが含まれていますので適用の必要はありません。

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¥Q326333_W2K_SP4_X86_JA.exe

■ システムを修復したい

万一、システムファイル、システム構成、およびスタートアップ時の環境変更などが損傷を受けた場合は、インストール時に作成した修復ディスクに保存されている修復情報を使ってこれらを再構築できます。

修復方法については、以下を参照してください。

- ・ 「10.6.1 Windows Server 2003 の場合」(→ P.414)
- ・ 「10.6.2 Windows 2000 Server の場合」(→ P.415)

■ リモートインストールに失敗した

リモートインストールに失敗した場合は、以下の項目を確認してください。

● サービスの確認

DHCP、PXE Service、TFTP Service が動作していることを確認します。

確認方法については、「3.5 リモートインストール」(→ P.112) 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.112) を参照してください。

● ネットワーク機能設定の確認

サーバがネットワーク機能 (PXE) に対応している必要があります。

設定方法については、「3.5 リモートインストール」(→ P.112) 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.52) を参照してください。

● LAN ケーブル接続の確認

指定した MAC アドレスに対応する LAN カードに LAN ケーブルが接続されていて、ネットワークがつながっていることを確認してください。

■ Windows Server 2003 でバックアップ中にエラーが発生する

Windows Server 2003 において、バックアップファイルの保存先を本サーバのオンボード SCSI に接続したバックアップデバイス (DDS4 ドライブなど) に指定して OS 標準提供のバックアップ用ソフトウェアでバックアップを行う際に、次のエラーメッセージが表示される場合があります。

デバイスはメディアへのデータ書き込みの要求時にエラーを検出しました。

エラー：コマンドが無効です

ハードウェアまたはメディアに問題がある可能性があります。

システムイベントログで関連の問題を確認してください。

メッセージが表示された場合は、ServerStart CD-ROM の以下の QFE モジュールを適用してください。

[CD-ROM ドライブ] : ¥DRIVERS¥Utils¥QFE¥W2K3¥WindowsServer2003-KB817688-i386-JPN.exe

■ SNMP サービスが起動していない

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) がインストールされているにもかかわらず、SNMP サービスが起動していない場合は、以下の方法で SNMP サービスを起動してください。

● Windows Server 2003 の場合

- 1 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「コンピュータの管理」の順にクリックします。
- 2 「サービスとアプリケーション」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 「コントロールパネル」から「管理ツール」アイコンをダブルクリックして、その中から「コンピュータの管理」アイコンをダブルクリックします。
- 2 「サービスとアプリケーション」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。

10.3 システムイベントログ

システムイベントログの操作には、SERVICE PROCESSOR TOOL を使用します。
ここでは、SERVICE PROCESSOR TOOL の使用方法について説明します。

10.3.1 SERVICE PROCESSOR TOOL

SERVICE PROCESSOR TOOL は、SERVICE PROCESSOR（COPERNICUS：ベースボード上で温度や電圧などのセンサ等を管理しているマイクロコントローラ）に保存されているエラーログやメッセージログを扱うことができます。

SERVICE PROCESSOR TOOL を利用すると、次のことができます。

- エラーログの表示
- メッセージログの表示
- ログの保存
- ログの消去
- LCD パネルに表示される情報の設定
- システム時刻と Service Processor 上の時刻の同期
- RSB コンソールリダイレクションの設定

なお、エラーログが発生した場合は、SERVICE PROCESSOR TOOL でログを保存し、担当保守員に連絡してください。

SERVICE PROCESSOR TOOL は、本サーバに添付の「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR tools」ディスクに含まれています。

⚠ 注意



- SERVICE PROCESSOR TOOL は、本サーバ専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。



- SERVICE PROCESSOR TOOL は、下記方法で、サーバを起動した状態で実行してください。他のフロッピーディスクやハードディスクから起動された状態で本ツールを実行しないでください。実行した場合、システムが破壊されるおそれがあります。



- フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピーディスクを取り出さないように注意してください。取り出した場合、フロッピーディスクのデータが破壊されるおそれがあります。

10.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了

SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了の方法について説明します。

■ SERVICE PROCESSOR TOOL の起動

⚠ 注意



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

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

次の画面が表示されます。

```
MS-DOS 6.2 Startup Menu
-----

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

🔍 POINT

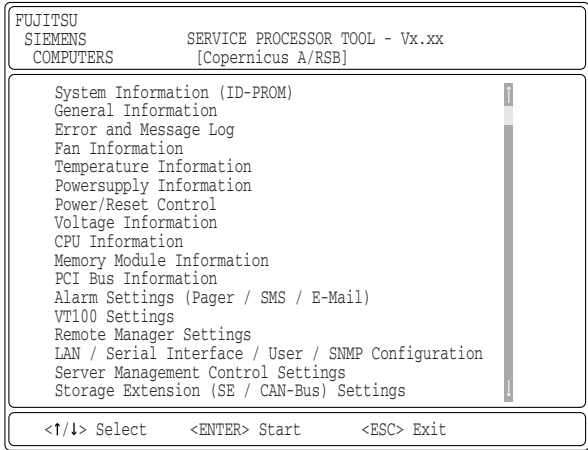
- ▶ 「ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク」は、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。
作成方法の詳細については、「第 5 章 OS インストール後の操作」（→ P.159）を参照してください。

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

3 DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

4 本サーバに添付の「BIOS Environment Support & SERVICE PROCESSOR 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。

- 5 以下のコマンドを入力します。
- A:\>spman 【Enter】
- SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面が表示されます。



- 6 【↑】【↓】キーで項目を選択して【Enter】キーを押します。
- 各項目の画面が表示されます。

 重要

- ▶ SERVICE PROCESSOR TOOL では、以下の項目だけ使用できます。
- Error and Message Log
 - LCD Settings
 - Miscellaneous
 - LAN/Serial Interface/User/SNMP Configuration
- その他の項目は、動作を保証していません。

SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面でのキー操作を以下に示します。

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

■ SERVICE PROCESSOR TOOL の終了

- 1 SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面で【Esc】キーを 1 回押します。
- 2 以下のように 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。

```
A: \>
```

10.3.3 エラーログ／メッセージログの参照／保存／消去

エラーログ／メッセージログの参照／保存／消去は、ERROR AND MESSAGE LOG 画面で行います。

エラーログやメッセージログがいっぱいになると、古いログから順番に新しいログで上書きされるため、定期的に **SERVICE PROCESSOR TOOL** を起動してエラーログやメッセージログを確認し、必要に応じてログを保存／消去してください。

■ ERROR AND MESSAGE LOG 画面の起動

以下に ERROR AND MESSAGE LOG 画面の起動方法を示します。

- 1 SERVICE PROCESSOR TOOL を起動します。**
→「10.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了」(P.396)
- 2 「Error and Message Log」を選択し、【Enter】キーを押します。**
ERROR AND MESSAGE LOG 画面が表示されます。

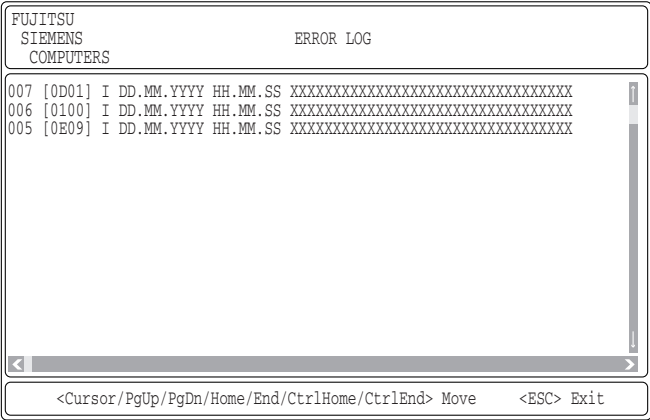
FUJITSU SIEMENS COMPUTERS	READ ERROR AND MESSAGE LOG
Found 3 Errors and 7 Messages	
<F1> View ErrorLog	<F2> View MessageLog
<F4> Clear Logs	<F3> Write to file <ESC> Exit

ERROR AND MESSAGE LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【F1】	エラーログを表示します。
【F2】	メッセージログを表示します。
【F3】	ログを保存します。
【F4】	ログを消去します。
【Esc】	ERROR AND MESSAGE LOG 画面を終了し、SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面に戻ります。

■ エラーログの表示

エラーログとは、システム内で発生した異常を格納しているログです。
エラーログが発生した場合は、SERVICE PROCESSOR TOOL でログを保存し、担当保守員に連絡してください。
エラーログは、ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F1】キーを押すと表示されます。

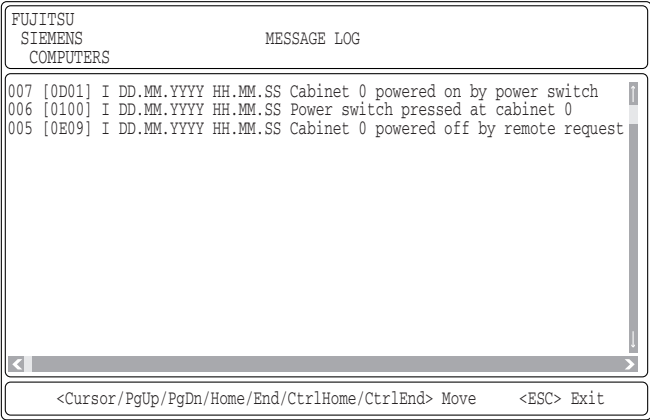


ERROR LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【↑】【↓】【←】【→】、 【PageUp】、【PageDown】、 【Home】、【End】、 【Ctrl】 + 【Home】、 【Ctrl】 + 【End】	画面をスクロールします。
【Esc】	ERROR LOG 画面を終了し、ERROR AND MESSAGE LOG 画面に戻ります。

■ メッセージログの表示

メッセージログとは、システムで発生したイベントを格納しているログです。
メッセージログは、ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F2】キーを押すと表示されます。



MESSAGE LOG 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【↑】【↓】【←】【→】、 【PageUp】、【PageDown】、 【Home】、【End】、 【Ctrl】+【Home】、 【Ctrl】+【End】	画面をスクロールします。
【Esc】	MESSAGE LOG 画面を終了し、ERROR AND MESSAGE LOG 画面に戻ります。

■ ログの保存

- 1 ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F3】キーを押します。
- 2 ログを保存するファイルのファイル名を入力し、【Enter】キーを押します。
- 3 フロッピーディスクに、手順 2 で指定したファイル名でログが保存されます。

■ ログの消去

- 1 ERROR AND MESSAGE LOG 画面で、【F4】キーを押します。
以下の画面が表示されます。

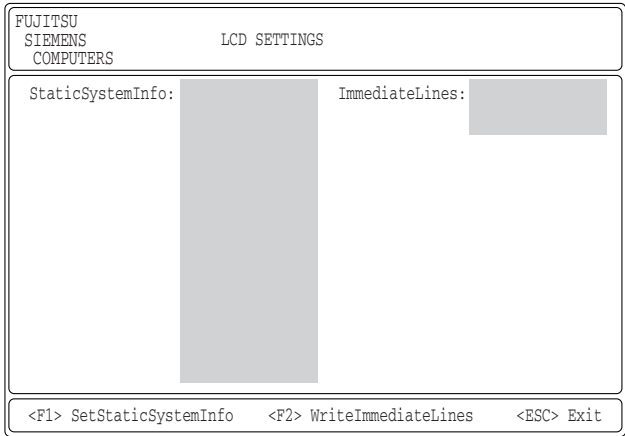
FUJITSU SIEMENS COMPUTERS
Clear Logs
<ENTER> Ok <ESC> Cancel

- 2 【Enter】キーを押します。
エラーログとメッセージログが消去されます。

■ LCD パネルに表示するシステム情報の登録

LCD パネルに表示するシステム情報は、LCD SETTINGS 画面で登録／設定します。
以下に LCD SETTINGS 画面の起動方法を示します。

- 1 SERVICE PROCESSOR TOOL を起動します。
→「10.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了」(P.396)
- 2 「LCD Settings」を選択し、【Enter】キーを押します。
LCD SETTINGS 画面が表示されます。



LCD SETTINGS 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【↑】【↓】【→】【←】	StaticSystemInfo 領域および ImmediateLines 領域でカーソルを上下左右に移動します。
【F1】	StaticSystemInfo 領域に入力された情報を、システム情報として登録します。
【F2】	ImmediateLines 領域に入力された情報を、そのまま LCD パネルに表示します。
【Esc】	LCD SETTINGS 画面を終了し、SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面に戻ります。

● システム情報の登録

システム情報とは、LCD パネルがシステム情報モード時に表示される情報です。システム情報は、利用者が任意の情報を登録できます。

システム情報の登録方法を以下に示します。

1 LCD SETTINGS 画面を表示します。

→ 「■ LCD パネルに表示するシステム情報の登録」(P.401)

2 StaticSystemInfo 領域に情報を入力します。

登録できる情報は 20 文字× 16 行までです。

以下に、システム情報の例を示します。

server1	(サーバ名)
0.1.2.3	(IP アドレス)
Win 2000 Server	(OS の種類・バージョン)
4 CPUs 2.8GHz	(CPU の数・周波数)
16GB Memory	(メモリ容量)

3 情報を入力後、【F1】キーを押します。

入力された情報がシステムに登録され、LCD パネルに表示されます。

POINT

- ▶ 一度登録した情報は、サーバ本体の電源を切っても失われることはありません。
- ▶ システム情報を登録しないと LCD パネルに「No entry is available」と表示されますが、エラーではありません。

● LCD パネルメッセージの強制表示

LCD SETTINGS 画面では、LCD パネルに任意の情報を強制的に表示させることができます。

LCD パネルに強制的に表示する方法を以下に示します。

1 LCD SETTINGS 画面を表示します。

→ 「■ LCD パネルに表示するシステム情報の登録」(P.401)

2 ImmediateLines 領域にカーソルを移動します。

StaticSystemInfo 領域で【↓】キーを押してカーソルを領域の最後まで移動させると、ImmediateLines 領域にカーソルが移動します。

3 ImmediateLines 領域に、LCD パネルに表示したい情報を入力します。

入力できる情報は 20 文字× 2 行までです。

4 情報を入力後、【F2】キーを押します。

LCD パネルの表示モードにかかわらず、入力した情報が LCD パネルに表示されます。

POINT

- ▶ この方法で LCD パネルに表示させた情報は、メニュースイッチを操作するまで有効です。

■ システム時刻と Service Processor 上の時刻の同期

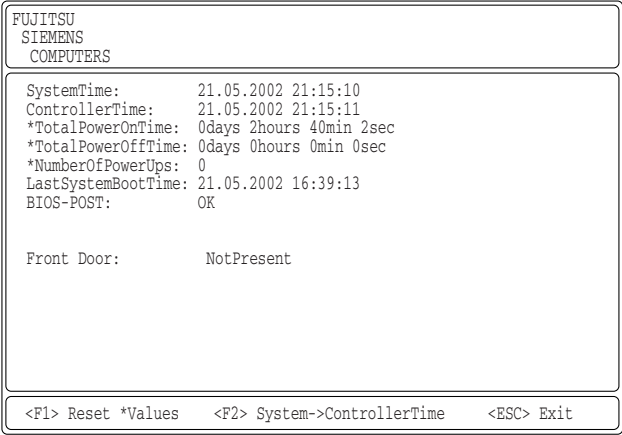
システム時刻と Service Processor 上の時刻の同期をとります。

POINT

- ▶ システム時刻と Service Processor 上の時刻の同期をとる前に、BIOS セットアップユーティリティで正確な日付と時刻を設定してください。
日付と時刻の設定方法については、「9.2.2 Main メニュー」(→ P.336) を参照してください。

1 SERVICE PROCESSOR TOOL を起動します。
→ 「10.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了」(P.396)

2 「Miscellaneous」を選択し、【Enter】キーを押します。
System Time と Controller Time が表示されます。
System Time と Controller Time に誤差がある場合は、【F2】キーを押して System Time を Controller Time に上書きします。



Miscellaneous 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【F1】	本サーバでは使用しません。
【F2】	System Time を Controller Time に上書きします。
【Esc】	Miscellaneous 画面を終了し、SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面に戻ります。

■ RSB コンソールリダイレクションの設定

RSB コンソールリダイレクション機能は、LAN/Serial Interface Configuration 画面で設定します。

POINT

- ▶ RSB コンソールリダイレクションを使用するときのみ設定を有効にしてください。RSB コンソールリダイレクションを使用していないときは、設定を無効にしてください。

以下に、LAN/Serial Interface Configuration 画面の起動方法を示します。

- 1 SERVICE PROCESSOR TOOL を起動します。**
→ 「10.3.2 SERVICE PROCESSOR TOOL の起動と終了」 (P.396)
- 2 「LAN/Serial Interface/User/SNMP Configuration」を選択し、【Enter】キーを押します。**

LAN/Serial Interface Configuration 画面が表示されます。

FUJITSU SIEMENS COMPUTERS		LAN / SERIAL INTERFACE CONFIGURATION	
IP Address	192.168. 0. 10	MAC-Address: 003005308051	
IP Subnet-Mask	255.255.255. 0		
IP Gateway	0. 0. 0. 0		
IP DNS-Server	. . .		
IP DNS-Server2	. . .		
IPSpeed	0 (0:Auto 1:100MbFull 2:100Mbhalf 3:10MbFull 4:10MbHalf)		
Protocol/Feature	DHCP:0 DNS:0 PPP:0 ForceHTTPS:1 (0:Disabled 1:Enabled)		
HTTP(S) TCP-Port	HTTP: 80 (0-65535, default:80) HTTPS: 443(default:443)		
Telnet-TCP-Port	3172 (0-65535, default:3172)		
Terminal-Drop-Time	600 (1-7200 seconds, 0:NeverDrop)		
Console Color:	1 (0:Mono 1:ANSI) Char.Map.:0 (0:None 1:VT100 2:WinANSI)		
RedirectionSource	:5 (0:VGA Snooping, 4:RSB-COM, 5:Disabled)		
Serial Interface	1 (0:Disabled 1:Enabled)		
Connection Type	0 (0:Direct 1:DialOut 2:DialIn 3:Callback 4:CallbackExt)		
Baudrate	38400 (1200,2400,4800,9600,19200,38400,57600,115200)		
ModemInitString	CallbackDelay: 0 0,30,60,90,120,240,360s		
DialoutPrefix:ATDT	DialoutNumber:		
<F1> SetValues <F2> Users <F3> SNMPComm. <F4> SNMPTrapDest. <ESC> Cancel			

LAN/Serial Interface Configuration 画面でのキー操作を以下に示します。

キー	キーの役割
【↑】【↓】【←】【→】	カーソルを上下左右に移動します。
【F1】	設定した値を保存します。
【Enter】	入力した値を決定します。
【Esc】	LAN/Serial Interface Configuration 画面を終了し、SERVICE PROCESSOR TOOL のメニュー画面に戻ります。

● RSB コンソールリダイレクションの設定

1 LAN/Serial Interface Configuration 画面で、以下のように設定します。

- RSB コンソールリダイレクションを有効にする場合
RedirectionSource : 0
- RSB コンソールリダイレクションを無効にする場合
RedirectionSource : 5

2 【F1】キーを押します。

設定が保存されます。

POINT

- ▶ 本設定はリモートサービスコントロールを用いて遠隔操作でも設定ができます。
遠隔操作による設定方法を以下に示します。
 1. リモートサービスコントロールの Web インタフェースを開きます。
 2. 「LAN Interface configuration」内の「Redirection Source」を「VGA-Snooping」に設定します。
 3. 「Apply LAN Interface configuration TAB」を押します。
数秒～数十秒でリダイレクションが可能になります。

10.4 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。

10.4.1 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。

■ ペディスタルタイプ

ドライブカバーを施錠すると、本体内のハードウェア（ハードディスクや 5 インチ内蔵オプション）の盗難を防ぐことができます。

ドライブカバーを閉める場合はドライブカバーキーを右側に回します。



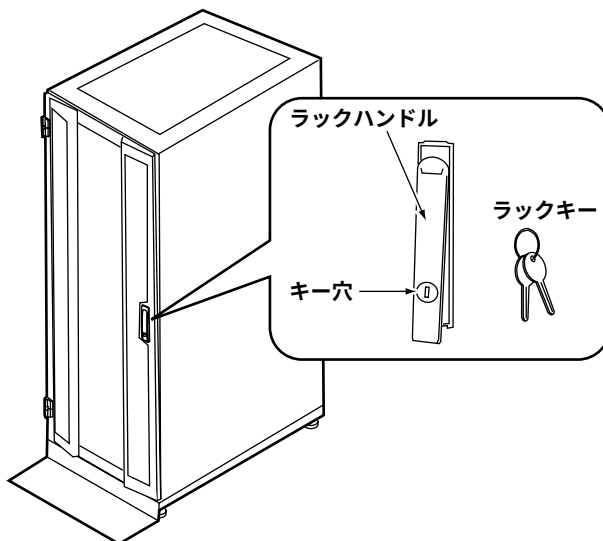
POINT

- ▶ ドライブカバー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。
- ▶ ドライブカバーの使用手順については、「■ ドライブカバーのスライド」（→ P.26）を参照してください。

■ ラックマウントタイプ

ラックドアを施錠すると、ラック内部のハードウェアの盗難を防ぐことができます。

ラックドアを閉める場合は、ラックドアを閉じてラックハンドルを戻し、ラックキーを回します。



POINT

- ▶ ラックキーは紛失しないように注意してください。紛失した場合は担当営業員に連絡してください。
 - ▶ ラックドアを開ける手順は「ラックドアを開ける（ラックマウントタイプ）」（→ P.27）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。

10.4.2 不正使用防止のセキュリティ

本サーバのデータを守るためのパスワード機能について説明します。

本サーバは、他人による不正使用を防止するために、パスワードを設定できます。

パスワードを設定すると、正しいパスワードを知っている人以外は本サーバを使えなくなります。

パスワードの設定は BIOS セットアップユーティリティで行います。BIOS セットアップユーティリティについては、「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.333) を参照してください。

■ パスワードの種類

本サーバで設定できるパスワードは次の 2 つです。

入力するパスワードにより、本サーバ操作の権限が区別されます。

- **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

1 BIOS セットアップユーティリティを起動します。

→ 「9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」(P.333)

2 Main メニューから【←】【→】キーで「Security」を選択します。

Security メニューが表示されます。

3 【↑】【↓】キーで「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	[①]
Confirm New Password	[②]

4 ①にパスワード(4文字以上)を入力します。

5 ②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、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	[①]
Enter New Password	[②]
Confirm New Password	[③]

- 1** パスワード入力用の画面で、①のフィールドに、今まで使用していたパスワードを入力します。
- 2** ②の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** ③のフィールドに、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。
Security メニューの「System Password」または「Setup Password」に、「Not installed」と表示されます。

POINT

- ▶ パスワードを忘れてしまい、本サーバを起動できなくなった場合は、スイッチ7の設定を変更してください。パスワードの設定を解除できます（→「9.1 スイッチブロックの設定」(P.332)）。そのあと、スイッチブロックの設定をOFFに戻してから、本ユーティリティでパスワードを設定してください。

10.4.3 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。

10.5 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。

10.5.1 バックアップの必要性

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ユニット内のデータが破壊された場合でも、バックアップデータからシステムを復旧させることが可能です。バックアップが作成されていないと、お客様の大切なデータが失われてしまいます。システムを安心して運用していただくために、定期的なバックアップを必ず実施してください。

10.5.2 バックアップ装置とソフトウェア、およびその運用

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

- バックアップ装置（DDS4 ドライブなど）
- バックアップソフトウェア（OS 標準提供のバックアップ用ソフトウェア、ARCserve、Changer Option など）
- バックアップの運用方法（スケジュールなど）

バックアップ装置およびソフトウェアは弊社純正品をご使用ください。バックアップ媒体（テープなど）の保管にあたっては保管条件をお守りください。

POINT

- ▶ ミラーリング／ディスクアレイシステムについて
システムの信頼性をさらに高めるために、定期的なバックアップに加えて、SCSI アレイコントローラカードを使いミラーリングやディスクアレイシステムとすることを推奨します。

■ バックアップの運用に関する留意事項

バックアップの運用に関する留意事項を以下に示します。

詳細については、各装置の取扱説明書を参照してください。

・ ヘッドクリーニングの実施

磁気テープ装置では、磁気媒体から染み出る汚れや浮遊塵埃により、ヘッド汚れが発生し、これらの汚れを取り除くためにヘッドクリーニングが必要です。装置がクリーニング要求を表示した場合は、ヘッドクリーニングを実施してください。特に DDS4 装置は、定期的なヘッドクリーニングが行われない場合、磁気ヘッドに汚れがこびり付いて通常のヘッドクリーニングでは除去できなくなり、装置が使用不能になる場合があります。

また、クリーニング媒体は使用回数に限度がありますので、寿命を管理してください。寿命の過ぎたクリーニング媒体を使用しても、クリーニング効果はありません。特にライブラリ装置での自動バックアップではこの点にご注意ください。

・ 媒体の寿命管理

媒体は消耗品であり、定期的な交換が必要です。

寿命の過ぎた媒体を使い続けるとヘッド汚れを加速するなど、装置に悪影響を与えます。

媒体の寿命は、装置の設置環境、動作状態、バックアップソフトウェアの種類、運用条件により大きく変化しますが、早めの交換をお勧めします。

寿命の目安にするため、媒体に使用開始日を表示してください。

・ 媒体のローテーション運用

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。この状態が少なくなるように媒体は使用前にセットし、使用後は取り出して、ケースに入れて保管してください。

また、磁気テープ装置では、媒体が取り出される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ため、異常媒体が作成される場合があります。

サーバ／装置の電源を切る場合は、装置から媒体を取り出してください。

・ バックアップ終了後のデータの検査

バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に「データの検査」の実行を指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後に媒体に書き込んだデータを読み出し、書き込まれたデータの検査が行われますが、媒体の使用回数が増えるため、その媒体をバックアップに使用できる回数は少なくなります。

ハードウェアにより、データの書き込み後の読み取り確認（Read after Write）が行われる装置では本指定は必要に応じて行ってください。

・ バックアップ終了後の媒体の排出（イジェクト）

バックアップソフトウェアには、バックアップ終了後に媒体をドライブから排出するように指定できるものがあります。この指定を行うとバックアップ終了後にテープが巻き戻され、媒体がドライブから排出されます。

オートローダ／ライブラリ装置では必ず本機能の実行を指定してください。サーバ内蔵の装置で本指定を行うとサーバの構造によっては排出された媒体がドライブを覆う筐体カバーにあたる場合があります。この場合は、カバーを開けておくか、媒体の排出は行わないようにしてください。

- **媒体ラベルの種類と貼り付け位置**

媒体に名前などを表示する場合は、媒体に添付されているラベルを使用してください。

また、各装置の媒体にはラベルを貼ることのできる場所が決められています。

装置故障の原因となりますので、決められた以外の場所にはラベルを貼らないようにしてください。

- **データの保管**

データを長期に保管する場合は、温湿度管理され、磁気の影響の少ない場所に保管してください。

10.6 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.169) を参照して、修復ディスクを作成してください。

10.6.1 Windows Server 2003 の場合

- 用意するもの
 - － Windows Server 2003 の CD-ROM
 - － あらかじめ作成した自動システム回復 (ASR) フロッピーディスク
 - － あらかじめ作成したバックアップメディア
 - － ドライバディスク (アレイコントローラカードまたはオンボード SCSI 用)
使用するドライバについては、「4.1.1 Windows Server 2003 の手動開封」(→ P.136) を参照してください。また、ドライバディスクの作成方法については、「4.2 ドライバディスクの作成」(→ P.139) 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。

10.6.2 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「10.8 OS の再インストール」(→ P.419)を参照して再インストールしてください。
 - ・ ファイルの修復中に、「ファイル XXXXXX.XXX は Windows 2000 のインストール時にコピーされた元のファイルではありません」というメッセージが表示されます。その場合、【Enter】キーまたは【A】キーを押して、ファイルを修復してください。

10.7 CPU の増設／設定変更について

BIOS 設定で「Hyper-Threading」を無効（Disabled）にしている、かつ、1CPU で運用しているサーバで、CPU を増設、または「Hyper-Threading」を有効（Enabled）に変更する場合は、OS をマルチプロセッサカーネルに変更します。

OS が Windows の場合は、OS の設定を変更することで、マルチプロセッサカーネルに変更できます。

Linux サービスバンドルアレイタイプをご購入の場合は、本体に添付の Linux 関連マニュアルを参照してください。

また、ディスクレスタイプにて 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『ソフトウェア』から『Linux 関連情報』を参照してください。

ハイパー・スレッディング機能については、「第 9 章 ハードウェアの設定／各種ユーティリティ」（→ P.331）を参照してください。

以下の手順で、マルチプロセッサカーネルに変更します。

重要

- ▶ 変更前に必ずデータのバックアップ作業を行ってください。
- ▶ マルチプロセッサカーネルに変更する場合いくつかのファイルをコピーする必要があります。この場合、適用しているサービスパックと同じものを使用してください。

10.7.1 Windows Server 2003 の場合

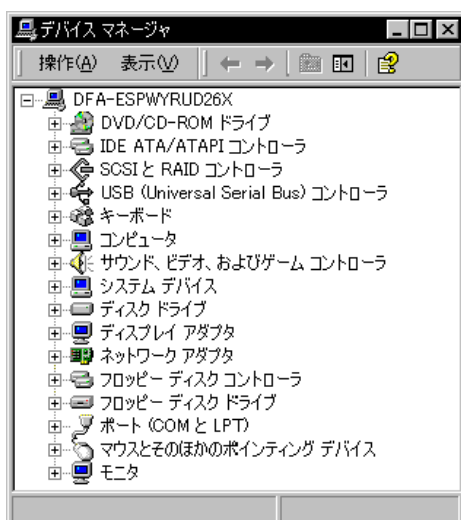
CPU を増設するか、または「Hyper-Threading」を有効（Enabled）に設定すると、自動的に OS が変更されます。ポップアップメッセージが表示されたら、指示に従って作業を行ってください。

10.7.2 Windows 2000 Server の場合

以下の手順で OS の設定を変更したあとに CPU を増設するか、または「Hyper-Threading」を有効（Enabled）に設定してください。

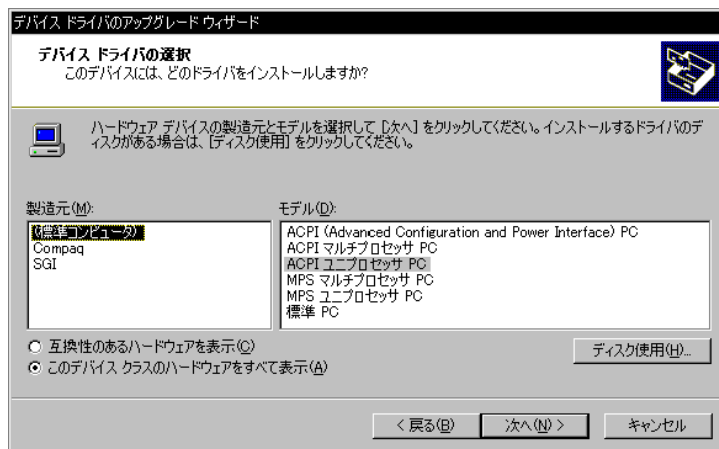
- 1 Windows 2000 Server を起動します。
- 2 デバイスマネージャを起動します。
 1. 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
 2. [システム] アイコンをダブルクリックします。

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 現在使用している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. ツリー表示の中から [コンピュータ] アイテムを選択し、先頭に表示されている [+] をクリックして展開します。
 3. [コンピュータ] アイテム配下の [ACPI ユニプロセッサ PC] アイテムをダブルクリックします。
「ACPI ユニプロセッサ PC のプロパティ」画面が表示されます。
- 4 デバイスドライバのアップグレードウィザードを起動します。
[ドライバ] タブを選択し、[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、「製造元」の表から「(標準コンピュータ)」を選択します。
[モデル (D):] の表にコンピュータの一覧が表示されます。



4. 「ACPI マルチプロセッサ PC」を選択し、[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。

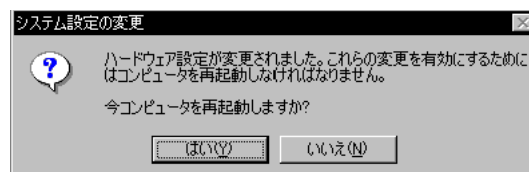
重要

- ▶ 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。

6. ドライバの更新後、[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」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、自動的に再起動するので、再起動する前に本体の電源を切ってください。

7 オプションの CPU を追加するか、または「Hyper-Threading」を有効 (Enabled) に変更します。

8 サーバを起動します。

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] アイテム配下のアイテムが [ACPI マルチプロセッサ PC] に入れ替わっていることを確認してください。

10.8 OS の再インストール

OS を再インストールするときは、以下の内容を確認してください。

10.8.1 再インストール前の確認

■ SCSI オプション装置ご使用の場合

SCSI カードまたは SCSI アレイコントローラカードを搭載して、SCSI オプション装置（ハードディスクキャビネット、光磁気ディスクユニット、DAT ユニットなど）を増設している場合は、再インストールの前に取り外してください。再度 SCSI オプション装置を増設する場合は、OS のインストールが終了してから接続してください。OS のインストールが終了する前に接続すると、ドライブ文字が正しく割り当てられない場合があります。詳細は「10.2 トラブルシューティング」（→ P.378）を参照してください。

■ 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。

■ ServerStart を使用して再インストールを行う場合

前回のインストールをどの方法で行ったかによって、再インストールの方法は異なります。以下の表を参照して該当する参照先へお進みください。

前回のインストール	再インストール	参照
OS インストールタイプの開封	ガイドモード	「3.2 ガイドモード」（→ P.74）
	事前設定モード	「3.3 事前設定モード」（→ P.93）
	エキスパートモード	「3.4 エキスパートモード」（→ P.101）
ガイドモード 事前設定モード	事前設定モード	「10.8.3 ガイドモード／事前設定モードでの再インストール」（→ P.420） 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.112）を参照してください。
エキスパートモード	エキスパートモード	「10.8.4 エキスパートモードでの再インストール」（→ P.421） 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.112）を参照してください。

なお、再インストールを手動で行う場合は、初回インストールの場合と同じです。「第 4 章 OS の手動インストール」（→ P.135）を参照してください。

10.8.2 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、必ず以下の手順で 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。
「Server Start」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、【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、以下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。

10.8.3 ガイドモード／事前設定モードでの再インストール

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。「3.3.4 OS のインストール開始」(→ P.98) を参照してインストールを行ってください。

10.8.4 エキスパートモードでの再インストール

前回のインストールをエキスパート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時に保存したコンフィグレーションファイルを使用できます。コンフィグレーションファイルは、ServerStart フロッピーディスクに保存されている必要があります。

ただし、コンフィグレーションファイルに保存されている設定項目は、「OS インストールウィザード」と「アプリケーションウィザード」のみです。

設定が保存されていない項目については、初回インストール時と同様に設定が必要です。「3.4 エキスパートモード」(→ P.101)を参照し、エキスパートモードでのインストールを行ってください。

POINT

▶ 以下の項目は設定が保存されていません。それぞれ設定してください。

- ・ RAID の構築
- ・ メンテナンス区画の作成
- ・ パーティションの作成／フォーマット

設定が保存されている項目については、以下の操作を行い、コンフィグレーションファイルの設定内容を読み込みます。

- 1** エキスパートモードを起動します。
- 2** [(OS) ウィザードを実行する] をクリックすると、コンフィグレーションファイルを指定するようメッセージが表示されます。
- 3** コンフィグレーションファイルの入ったフロッピーディスクをセットし、[はい] 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。
設定内容が読み込まれ、OS インストールウィザードに反映されます。
- 5** 各設定項目に値が反映されているか確認し、ウィザードを終了します。
アプリケーションウィザードも同様に、各設定項目が正しく反映されているか確認します。
以降の手順は初回インストール時と同様です。

10.9 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。

10.9.1 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、無償修理期間が以下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

- ▶ 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います。定期交換部品の交換時期については以下を参考にしてください。

- ・ 定期交換部品の交換時期

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

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

・ 定期交換部品

部品名	個数	説明
電源ユニット	2 個	24 時間／日運転では約 3 年を経過すると交換時期となります。 10 時間以内／日運転では保守サポート期間内に交換時期となりません。
高機能無停電電源装置のバッテリー		電源の投入／切断時間にかかわらず、約 2 年を経過すると交換時期となりますが、周囲温度により、バッテリー寿命が短縮されることがあります。詳細につきましては、高機能無停電電源装置の取扱説明書をご覧ください。
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E/PG-144C) のバッテリー		電源の投入／切断時間にかかわらず、下記期間を経過すると交換時期となります。 ・ PG-142E…約 2 年 (PG-144C と同時搭載の場合は約 1 年半) ・ PG-144C…約 1 年半

・ 定期交換部品の交換時期の表示 (Windows)

RAS 支援サービスにより、部品の交換を促すメッセージをサーバのパネルやコンソールに表示させることができます。

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。

10.9.2 保守員に連絡するときは

保守員にご連絡いただく前に、事前に以下の内容について確認しておいてください。

POINT

- ▶ 『環境設定シート』の「コンフィグレーションシート」、および「障害連絡シート」に必要事項を記入しておくと、便利です。

● 確認事項

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

付録

本サーバの仕様について説明しています。
また、ServerStart を使用してインストールする
際のネットワークパターン別の設定方法につい
て説明しています。

A 仕様	426
B ネットワークパターン別設定方法	430
C リサイクルについて	450

A 仕様

本サーバの本体仕様および内蔵オプションの仕様について説明します。

A.1 本体仕様

タイプ		Windows Server 2003 アレタイプ (36.4GB × 3)	Windows Server 2003 アレタイプ (73.4GB × 3)	ディスクレスタイプ
型名	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.5GHz	PGT60126S	PGT60127S	PGT6011AA
	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.8GHz	PGT60146S	PGT60147S	PGT6013AA
CPU	周波数/ 3 次キャッシュ	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.5GHz / 1MB インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.8GHz / 2MB		
	マルチ数	1 ~ 4		
メモリ	標準	1GB (512MB DDR DIMM × 2 枚)		
	増設単位	1GB / 2GB / 4GB (2 枚単位)		
	最大容量	16GB (2GB × 8 スロット)		
グラフィックス		8MB VGA チップ : ATI RAGE XL (PCI) 1600 × 1200、1280 × 1024、1024 × 768、800 × 600、640 × 480 表示色は解像度や OS などにより異なる		
5 インチストレージベイ		3 ベイ (標準搭載含む) 種類 : CD-ROM、DDS4、DDS4 オートローダ、光磁気ディスク、VXA2、DAT72、LTO		
標準搭載		24 倍速 CD-ROM ユニット (ATAPI)		
3.5 インチストレージベイ		12 ベイ (標準搭載ハードディスクユニットを含む) 全ベイホットプラグ対応		
	標準	36.4GB (10,000rpm) × 3	73.4GB (10,000rpm) × 3	オプション
	増設単位	36.4GB / 73.4GB (10,000rpm/15,000rpm、Ultra320 SCSI) 146.8GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)		
	内蔵最大	146.8GB × 12 ベイ = 1761.6GB		
ディスクアレイ		標準搭載 (SCSI アレイコントローラカード : PG-142E)		オプション
拡張スロット		PCI × 6 (64bit 133MHz × 3 ^{(*)1} 、64bit 100MHz × 2、32bit 33MHz × 1)		
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチフロッピーディスク (720KB / 1.44MB) 標準搭載		
SCSI インタフェース		Ultra320 SCSI × 2 (ベースボード標準搭載)		
インタフェース		LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 2 (ベースボード標準搭載)、シリアル × 2、 パラレル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3、SCSI × 1 (オプション)		
リモートサービス コントローラ		標準搭載 インタフェース : LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 1、シリアル × 1、AC アダプタコネクタ		
キーボード/マウス		標準添付 (カスタムメイドサービスでラックマウント変換機構を使用時 : オプション)		
外形寸法 (横幅 × 奥行き × 高さ)		240 × (352 突起部含む) × 824 × 518mm (ラックマウント変換機構を使用時 : 483 × 785 × 221mm) [5U]		
質量		ベディスタルタイプ : 最大 62kg、ラックタイプ : 最大 50kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ~ 3 分 / 月		
消費電力		最大 820W / 2952kJ/h		
電源		AC100V (50/60Hz)		
電源ユニット		標準で 2 台搭載、最大 2 台搭載可能 (ホットプラグ対応、電源ユニットごとに AC コンセントが必要)		
冗長ファン		8 個 (冗長 / ホットプラグ対応)		
エネルギー消費効率 ^{(*)2}		ディスクレスタイプ 2.5GHz : 0.027 (I 区分) / 2.8GHz : 0.025 (I 区分) アレタイプ 2.5GHz : 0.017 (I 区分) / 2.8GHz : 0.015 (I 区分)		
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows Server 2003, Enterprise Edition Windows 2000 Server / Windows 2000 Advanced Server / Red Hat Enterprise Linux AS		

^{(*)1} PCI スロット 3、4 に拡張カード 2 枚搭載時は、PCI スロット 3、4 では最大 100MHz で動作します。

^{(*)2} エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

タイプ		Linux アレイタイプ (36.4GB × 3)	Linux アレイタイプ (73.4GB × 3)	Windows 2000 Server アレイタイプ (36.4GB × 3)	Windows 2000 Server アレイタイプ (73.4GB × 3)
型名	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.5GHz	PGT60126L	PGT60127L	PGT60126K	PGT60127K
	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.8GHz	PGT60146L	PGT60147L	PGT60146K	PGT60147K
CPU	周波数/ 3 次キャッシュ	インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.5GHz / 1MB インテル® Xeon™ プロセッサ MP 2.8GHz / 2MB			
	マルチ数	1 ~ 4			
メモリ	標準	1GB (512MB DDR DIMM × 2 枚)			
	増設単位	1GB / 2GB / 4GB (2 枚単位)			
	最大容量	16GB (2GB × 8 スロット)			
グラフィックス		8MB VGA チップ : ATI RAGE XL (PCI) 1600 × 1200、1280 × 1024、1024 × 768、800 × 600、640 × 480 表示色は解像度や OS などにより異なる			
5 インチストレージベイ		3 ベイ (標準搭載含む) 種類 : CD-ROM、DDS4、DDS4 オートローダ、光磁気ディスク、VXA2、DAT72、LTO			
		標準搭載			
3.5 インチストレージベイ		24 倍速 CD-ROM ユニット (ATAPI)			
		12 ベイ (標準搭載ハードディスクユニットを含む) 全ベイホットプラグ対応			
	標準	36.4GB (10,000rpm) × 3	73.4GB (10,000rpm) × 3	36.4GB (10,000rpm) × 3	73.4GB (10,000rpm) × 3
	増設単位	36.4GB / 73.4GB (10,000rpm/15,000rpm、Ultra320 SCSI) 146.8GB (10,000rpm、Ultra320 SCSI)			
	内蔵最大	146.8GB × 12 ベイ = 1761.6GB			
ディスクアレイ		標準搭載 (SCSI アレイコントローラカード : PG-142E)			
拡張スロット		PCI × 6 (64bit 133MHz × 3 ^{(*)1} 、64bit 100MHz × 2、32bit 33MHz × 1)			
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチフロッピーディスク (720KB / 1.44MB) 標準搭載			
SCSI インタフェース		Ultra320 SCSI × 2 (ベースボード標準搭載)			
インタフェース		LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 2 (ベースボード標準搭載)、シリアル × 2、 パラレル × 1、キーボード、マウス、モニタ、USB × 3、SCSI × 1 (オプション)			
リモートサービス コントローラ		標準搭載 インタフェース : LAN (100BASE-TX / 10BASE-T) × 1、シリアル × 1、AC アダプタコネクタ			
キーボード/マウス		標準添付 (カスタムメイドでラックマウント変換機構を使用時 : オプション)			
外形寸法 (横幅 × 奥行き × 高さ)		240 × (352 突起部含む) × 824 × 518mm (ラックマウント変換機構を使用時 : 483 × 785 × 221mm) [5U]			
質量		ペディスタルタイプ : 最大 62kg、ラックタイプ : 最大 50kg			
内蔵時計精度		誤差 2 ~ 3 分 / 月			
消費電力		最大 820W / 2952kJ/h			
電源		AC100V (50/60Hz)			
電源ユニット		標準で 2 台搭載、最大 2 台搭載可能 (ホットプラグ対応、電源ユニットごとに AC コンセントが必要)			
冗長ファン		8 個 (冗長/ホットプラグ対応)			
エネルギー消費効率 ^{(*)2}		ディスクレスタイプ 2.5GHz : 0.027 (1 区分) / 2.8GHz : 0.025 (1 区分) アレイタイプ 2.5GHz : 0.017 (1 区分) / 2.8GHz : 0.015 (1 区分)			
サポート OS		Windows Server 2003, Standard Edition / Windows Server 2003, Enterprise Edition Windows 2000 Server / Windows 2000 Advanced Server / Red Hat Enterprise Linux AS			

*1) PCI スロット 3、4 に拡張カード 2 枚搭載時は、PCI スロット 3、4 では最大 100MHz で動作します。

*2) エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により、測定した消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

本サーバの仕様は、改善のため予告なしに変更することがあります。あらかじめ、ご了承ください。

A.2 CPU の仕様

■ 梱包物

CPU を一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

添付品	個数
CPU	1 個
ヒートシンク	1 セット
VRM	1 個
VRM 固定金具	1 個
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■ 仕様

項目		内容	
品名		Xeon™ プロセッサ MP2.5GHz/1MB	Xeon™ プロセッサ MP2.8GHz/1MB
型名		PG-FG21L	PG-FG11M
C P U 仕 様	動作クロック 周波数	2.5GHz	2.8GHz
	内蔵 3 次 キャッシュサイズ	1MB	2MB

A.3 メモリの仕様

■ 梱包物

メモリを一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

添付品	個数
RAM モジュール	2 枚
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■ 仕様

項目		内容		
品名		拡張 RAM モジュール 1GB	拡張 RAM モジュール 2GB	拡張 RAM モジュール 4GB
型名		PG-RM1T	PG-RM2T	PG-RM4T
構成品		512MB-DDR DIMM × 2 枚	1GB-DDR DIMM × 2 枚	2GB-DDR DIMM × 2 枚
メ	容量	1GB	2GB	4GB
モ	動作クロック 周波数	266MHz		
仕 様	ピン数	184 ピン		

A.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を一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

添付品	個数
内蔵ハードディスクユニット	1 台
保証書	1 部
『製品の取り扱いについて』	1 部

■ 仕様

型名	PG-HDH61K	PG-HDH65K	PG-HDH71K	PG-HDH75K	PG-HDH41K
インタフェース	Ultra320 SCSI ^(※1)				
記憶媒体	3.5 インチハードディスク				
記憶容量 ^(※2)	36.4GB		73.4GB		146.8GB
最大データ転送速度	320MB/s (Ultra 320)				
平均回転待ち時間	2.99ms	2.00ms	2.99ms	2.00ms	2.99ms
回転数	10,000rpm	15,000rpm	10,000rpm	15,000rpm	10,000rpm
省エネ法に基づくエネルギー消費効率 ^(※3)	0.12 (A 区分)	0.24 (E 区分 (	0.07 (B 区分)	0.16 (F 区分)	0.05 (C 区分)
外形寸法 (W × D × H)	101.6 × 146.0 × 25.4 (mm)				
質量	0.75kg	0.8kg	0.75kg	0.8kg	0.75kg

*1) SCSI 環境に合わせて自動的に切り替わります。

*2) 記憶容量は、フォーマット時、1GB=1000³ byte 換算です。

*3) 1GB あたりの消費電力です。

B ネットワークパターン別設定方法

ここでは、ドメインコントローラ、ドメインメンバサーバおよびスタンドアロンサーバなど、パターン化されたネットワーク構成の設定のポイントについて説明します。

POINT

- ▶ それぞれのネットワークパターンを構築する場合の設定について、『環境設定シート』の「デザインシート」－「(インストール OS 用) OS ウィザードシート」にあらかじめ設定値を記入しておく、インストール時にスムーズに設定が行えます。
- ▶ インストールする OS により設定画面が異なります。Active Directory ドメインの構成については、Windows 2000 Server を例に説明します。

B.1 ServerStart で構築できるネットワークパターン

ServerStart では、次のサーバを構築できます。

- ドメインコントローラ (Active Directory ドメイン)

以下のパターンが構築できます。

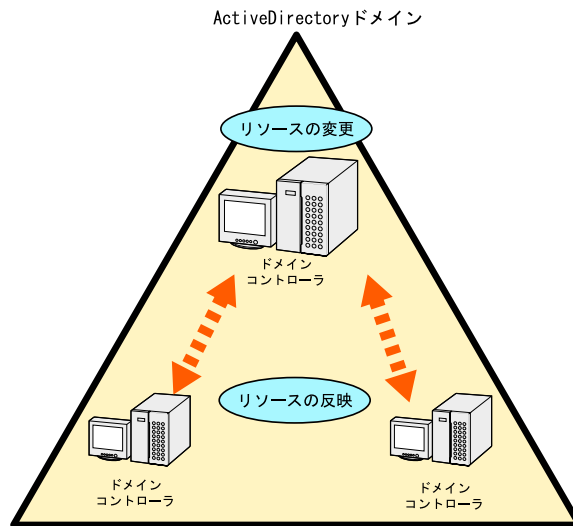
新しいフォレスト／新しいツリー／追加ドメインコントローラ／子ドメイン

- ドメインメンバサーバ
- スタンドアロンサーバ

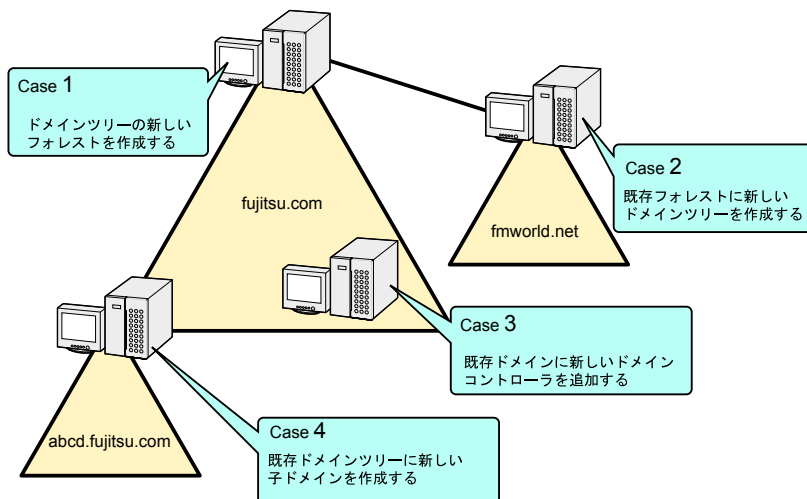
■ ドメインコントローラ (Active Directory ドメイン)

Windows Server 2003 / Windows 2000 Server ドメインは、Active Directory (LDAP をベースとしたディレクトリサービス) を基本に構築されており、一般的に Active Directory ドメインと呼ばれます。

Active Directory では、PDC (プライマリドメインコントローラ) と BDC (バックアップドメインコントローラ) という概念はなく、Active Directory 内の、あるドメインコントローラ上で変更されたリソースは、同じネットワークにあるすべてのドメインコントローラに反映されます。このため、Windows Server 2003 / Windows 2000 Server をドメインコントローラとする場合は、Active Directory に関して理解しておく必要があります。



Active Directory を構築するには、次の4つのパターンがあります。



1. ドメインツリーの新しいフォレストを作成します (新しいフォレストの構築)。
2. 既存フォレストに新しいドメインツリーを作成します (新しいツリー)。
3. 既存ドメインに新しいドメインコントローラを追加します (追加ドメインコントローラ)。
4. 既存ドメインツリーに新しい子ドメインを作成します (子ドメイン)。

 POINT

▶ Active Directory に関する基礎用語

- ・ ドメインツリー
ドメインツリーは、ドメインを構成する最小単位です。既存のドメインツリーに子ドメインを作成する場合、DNS サフィックスが継承されます。
- ・ フォレスト
1 つ以上のドメインツリーが、依存関係なく接続されている関係を表します。
新しいドメインツリーを作成する場合、DNS サフィックスは継承されません。

 重要

▶ ドメインコントローラを構築する際の注意事項

- ・ ドメイン環境にアドオンされるクライアント OS のレベルにより、ドメインコントローラがサービスすべき WINS などのサービスをインストールする必要があります。
- ・ インストールするネットワークパターンによっては、事前に上位ドメインコントローラ（DNS サーバ）の設定が必要になる場合があります。

■ ドメインメンバサーバ

ドメインメンバサーバとは、ドメインに参加している多目的サーバを意味します。
権限があるドメイン内のすべてのリソースにアクセスすることができ、またアクセスされます。

■ スタンドアロンサーバ

スタンドアロンサーバとは、一般にワークグループ環境と呼ばれる小規模な環境で利用するサーバを意味します。

B.2 Active Directory の作成（新しいフォレストの構築）

新しいフォレストとして Active Directory を構築する場合、Active Directory は新しいシステム全体のルートドメインとして定義されます。そのため、この Active Directory の作成は、新しいシステムを作成する場合、または既存のシステムを新しいシステムとして作り変える場合に、最初に行う作業となります。

Active Directory を構築する前に、ネットワーク構成を十分検討して設計する必要があります。

 重要

▶ Active Directory を構築する際の注意点

- ・ 既存の DNS サーバを利用して Active Directory を構築することはできません。
- ・ 既存の DNS を利用してドメインを構築する場合は、スタンドアロンサーバとして OS インストール後、手動でドメインの構築を行います。

■ 新しいフォレストのドメインを構築する

新しいフォレストとしてドメインを構築する場合は、OS インストールウィザードで次のように設定してください。

●「コンピュータ識別情報」画面

- 1 「参加先」を「ワークグループ」にして、ワークグループ名を入力します（初期値：MYUSERGROUP）。

●「ネットワークプロトコル」画面

- 1 「DHCPを使用する」のチェックを外し、IP アドレス／サブネットマスク／デフォルトゲートウェイを指定します。

付

433

2 「DNS/WINS の詳細設定」をクリックし、DNS に関する詳細設定を行います。

この例では、DNS ドメイン名を fujitsu.com とし、DNS サーバを自分自身 (192.168.16.2) に設定しています。DNS ドメイン名は後の設定にも利用するので、必ず覚えておいてください。

必要に応じて WINS の設定も行います。

●「サービス」画面

POINT

- ▶ OS インストールタイプの開封時は、「サービス」は設定できません。

1 「ドメインネームシステム (DNS)」にチェックを付け、[Active Directory の詳細設定] をクリックします。

WINS を設定した場合、「Windows インターネットネームサービス (WINS)」にチェックを付けます。

2 「Active Directory の詳細設定」画面で、各項目を設定します。

Windows 2000 インストールウィザード

ServerStart²

ActiveDirectory の詳細設定

☒ Active Directoryをインストールする ①

☒ ドメインツリーの新しいフォレストを作成する ②

☐ 既存ドメインの追加ドメインコントローラを追加する

☐ 既存ドメインツリーに新しい子ドメインを作成する

☐ 既存フォレストに新しいドメインツリーを配置する

データベースの場所: %systemroot%\NTDS

ログの場所: %systemroot%\NTDS

SysVolフォルダの場所: %systemroot%\SYSVOL

☒ Windows 2000以前のサーバと互換性があるアクセス許可 ③

新しいツリーの完全なDNS名: fujitsu.com ④

ドメインNetBIOS名: fujitsu

1. 「Active Directory をインストールする」にチェックを付けます。
2. 「ドメインツリーの新しいフォレストを作成する」が選択されていることを確認します。
3. Windows 2000 以前のマシンも管理する場合は、「Windows 2000 以前のサーバと互換性があるアクセス許可」にチェックを付けます。
4. 「新しいツリーの完全な DNS 名」に DNS サーバ名を、「ドメイン NetBIOS 名」に NetBIOS 名を指定します。

B.3 Active Directory の構成（新しいツリー）

新しいツリーとして Active Directory を構築する場合、Active Directory は新しい下部組織のルートドメインとして定義されます。そのため、この Active Directory の作成は、新しいシステムを作成する場合、または既存のシステムを新しいシステムとして作り変える場合、一番最初に行う作業となります。

新しいツリーを作成する前に、フォレストとの接続性を考えたネットワーク構成を十分検討して設計する必要があります。あらかじめ次の情報を確認してください。

- 既存ルートドメインのネットワークアドレス
- 既存ルートドメインの管理者情報
- 新規ツリールートのネットワークアドレス
- 新規ツリーのドメイン名

重要

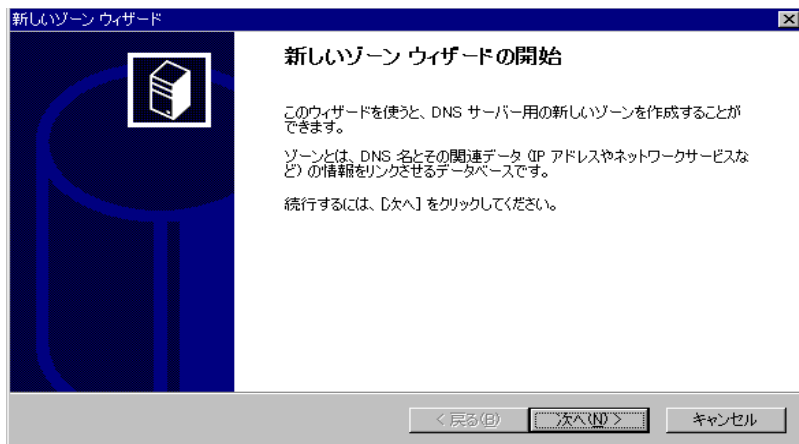
- ▶ Active Directory を構築する際の注意点
ServerStart を使ったこのパターンのインストールでは、あらかじめ新しいツリーが使用する DNS ゾーンを作成しておく必要があります。

■ DNS ゾーンの作成

新しいツリーでは、DNS ゾーンを既存のフォレストに「新しいゾーン」として管理する必要があります。ここでは DNS ゾーンの作成方法について簡単に説明します。

次に、ServerStart を利用するために最低限必要な手順を示します。ただし、実際の運用・管理では、このほかに詳細なパラメータ設定が必要となる場合があります。管理方法なども含めて、Windows 2000 Server の Active Directory に関するマニュアルを参照してください。

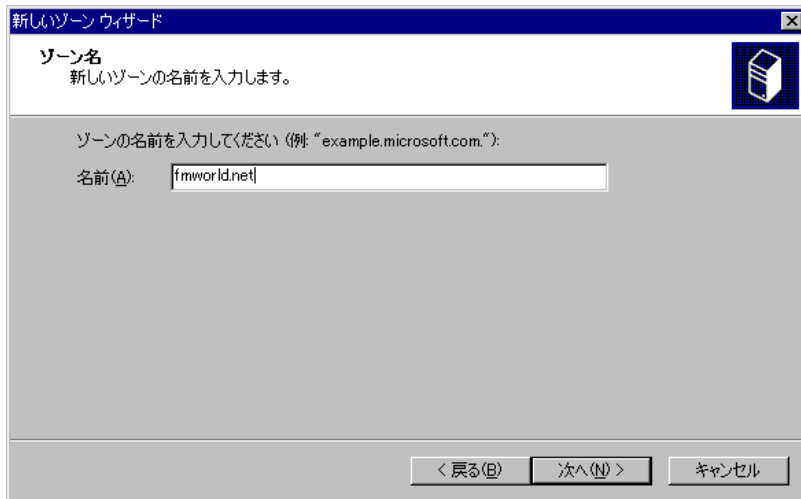
- 1 既存のフォレストのルートドメインコントローラに、ドメインの管理者権限でログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「管理ツール」→「DNS」の順にクリックします。
- 3 コンソールツリーから DNS サーバを選択し、「操作」→「新しいゾーン」の順にクリックします。
新しいゾーンウィザードが起動します。



- 4 [次へ] をクリックします。
ゾーンの種類を選択する画面が表示されます。
- 5 「Active Directory 統合」ゾーンを選択して、[次へ] をクリックします。
ゾーン名を入力する画面が表示されます。

6 ゾーン名を指定します。

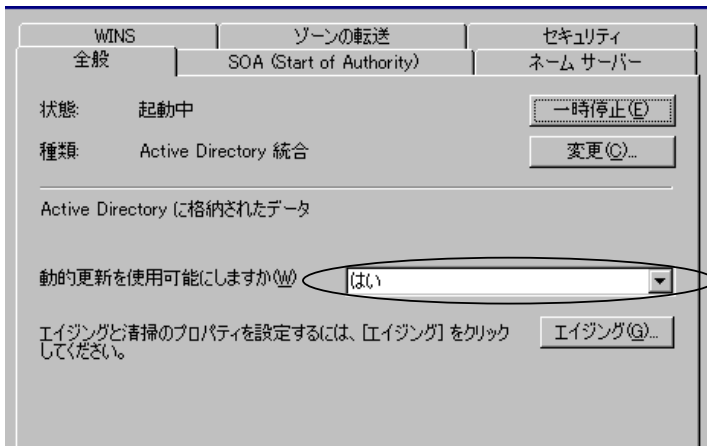
このゾーン名が ServerStart の「DNS ドメイン名」に相当します。

**7** [次へ] をクリックします。

完了画面が表示されるので、ゾーンが作成されていることを確認します。

8 DNS ゾーンの設定を行います。作成したゾーンを右クリックし、プロパティをクリックします。**9** 「動的更新を使用可能にしますか」で「はい」を選択します。

これ以外のパラメータを選択すると、インストールに失敗します。

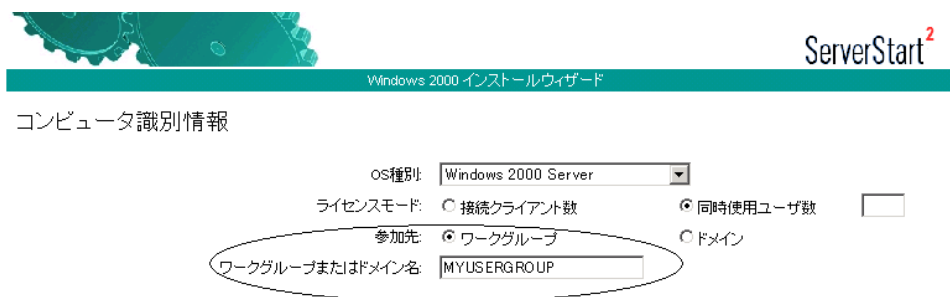


■ 新しいドメインツリーを構築する

新しいツリーとしてドメインを構築する場合は、OS インストールウィザードで、次の設定を行います。

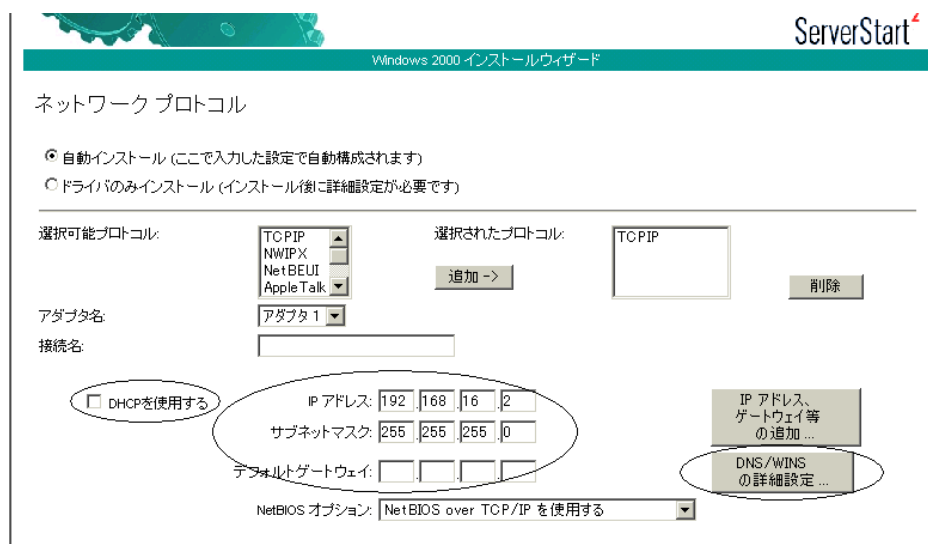
● 「コンピュータ識別情報」画面

- 1 「参加先」を「ワークグループ」にし、ワークグループ名を入力します（初期値：MYUSERGROUP）。



● 「ネットワークプロトコル」画面

- 1 「DHCP を使用する」のチェックを外し、IP アドレス／サブネットマスク／デフォルトゲートウェイを指定します。



2 [DNS/WINSの詳細設定] をクリックし、DNS に関して詳細設定を行います。

DNS / WINS の構成

DNSドメイン名: fmworld.net

DNSサーバ: 192.168.16.1, 192.168.16.2

<-追加 削除 DNSアドレス: [][][][]

☐ WINSを使用する

WINSサーバ: []

<-追加 削除 WINSアドレス: [][][][]

「DNS ドメイン名」に、作成するツリーのドメイン名（この例では fmworld.net）を指定します。

「DNS サーバ」には、次のアドレスを入力します。

- ・既存フォレストの DNS サーバ（ドメインサーバ）の IP アドレス
- ・新規作成ツリーのドメインの IP アドレス

●「サービス」画面

POINT

- ▶ OS インストールタイプの開封時は、「サービス」は設定できません。

1 「ドメインネームシステム (DNS)」にチェックを付け、[Active Directory の詳細設定] をクリックします。

WINS を設定した場合は、「Windows インターネットネームサービス (WINS)」にチェックを付けます。

サービス

☒ 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP - ServerView のインストールに必須です) 詳細設定 ...

☒ ドメインネームシステム (DNS) Active Directory の詳細設定 ...

☐ 動的ホスト構成プロトコル (DHCP)

☐ 簡易 TCP/IP サービス

☐ インターネット認証サービス

☐ UNIX 用印刷サービス

☐ 接続マネージャ コンポーネント

☐ Windows インターネットネーム サービス (WINS)

☐ ネットワーク モニタール

☐ Site Server IIS サービス

☐ Macintosh 用印刷サービス

☐ Macintosh 用ファイル サービス

2 各項目を以下のように設定します。



Windows 2000 インストールウィザード

ActiveDirectory の詳細設定

☒ Active Directoryをインストールする

①

☐ ドメインツリーの新しいフォレストを作成する

☐ 既存ドメインの追加ドメインコントローラを追加する

☐ 既存ドメインツリーに新しい子ドメインを作成する

☒ 既存フォレストに新しいドメインツリーを配置する

②

データベースの場所:

%systemroot%\%NTDS

ログの場所:

%systemroot%\%NTDS

SysVolフォルダの場所:

%systemroot%\%SYSVOL

☒ Windows 2000以前のサーバと互換性があるアクセス許可

③

ユーザ名:

administrator

パスワード:

ドメイン名:

fujitsu.com

新しいツリーの完全なDNS名:

fmworld.net

ドメインNetBIOS名:

fmworld

④

1. 「Active Directory をインストールする」にチェックを付けます。
2. 「既存フォレストに新しいドメインツリーを配置する」を選択します。
3. Windows 2000 以前のマシンも管理する場合は、「Windows 2000 以前のサーバと互換性があるアクセス許可」にチェックを付けます。
4. ドメイン登録に使う情報を入力します。

項目	説明
ユーザ名	上位ドメインでコンピュータアカウントを作成できる権限を持つグループに属しているユーザアカウント (例：Domain Admin のユーザ)
パスワード	上位のユーザのパスワード
ドメイン名	上位のユーザが所属しているドメイン
新しいツリーの完全なドメイン名	新規に作成するツリーのドメイン名
ドメイン NetBIOS 名	新規に作成するドメイン NetBIOS 名

B.4 Active Directory の構成（追加ドメインコントローラ）

新しいドメインコントローラが追加された場合は、システムの信頼性と冗長性を重要視します。

ここでは、新しいドメインコントローラが追加された場合の設定について説明します。あらかじめ次の情報を確認してください。

- 既存ルートドメインのネットワークアドレス
- 既存ルートドメインの管理者情報
- 新規ドメインコントローラのネットワークアドレス

■ 追加ドメインコントローラを構築する

追加ドメインコントローラを構築する場合は、OS インストールウィザードで、次の設定を行います。

● 「コンピュータ識別情報」画面

- 1 「参加先」を「ワークグループ」にし、ワークグループ名を入力します（初期値：MYUSERGROUP）。

コンピュータ識別情報

OS種別: Windows 2000 Server

ライセンスモード: ☐ 接続クライアント数 ☒ 同時使用ユーザ数

参加先: ☒ ワークグループ ☐ ドメイン

ワークグループまたはドメイン名: MYUSERGROUP

●「ネットワークプロトコル」画面

- 1 「DHCP を使用する」のチェックを外し、IP アドレス／サブネットマスク／デフォルトゲートウェイを入力します。

ServerStart²

Windows 2000 インストールウィザード

ネットワーク プロトコル

☒ 自動インストール (ここで入力した設定で自動構成されます)
☐ ドライバのみインストール (インストール後に詳細設定が必要です)

選択可能プロトコル: TCP/IP, NWIPX, NetBEUI, AppleTalk
 選択されたプロトコル: TCP/IP

アダプタ名: アダプタ 1
 接続名:

☐ DHCP を使用する

IP アドレス: 192.168.16.2
 サブネットマスク: 255.255.255.0
 デフォルトゲートウェイ:

NetBIOS オプション: NetBIOS over TCP/IP を使用する

IP アドレス、ゲートウェイ等の追加 ...
 DNS/WINS の詳細設定 ...

- 2 「DNS/WINS の詳細設定」をクリックし、DNS に関する詳細設定を行います。

ServerStart²

Windows 2000 インストールウィザード

DNS / WINS の構成

DNS ドメイン名: fujitsu.com

DNS サーバ: 192.168.16.1, 192.168.16.2

DNS アドレス:

☐ WINS を使用する

WINS サーバ:

WINS アドレス:

この例では、「DNS ドメイン名」に既存ドメイン名（この場合は fujitsu.com）を指定します。

「DNS サーバ」に次のアドレスを入力します。

- ・既存 DNS サーバの IP アドレス
- ・新規作成ドメインコントローラの IP アドレス

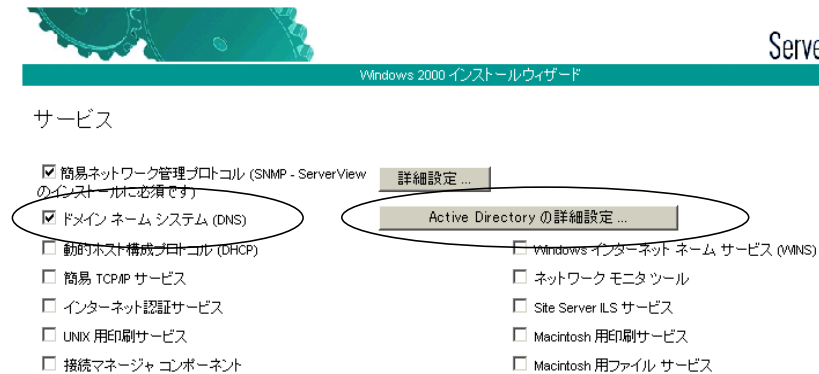
●「サービス」画面

POINT

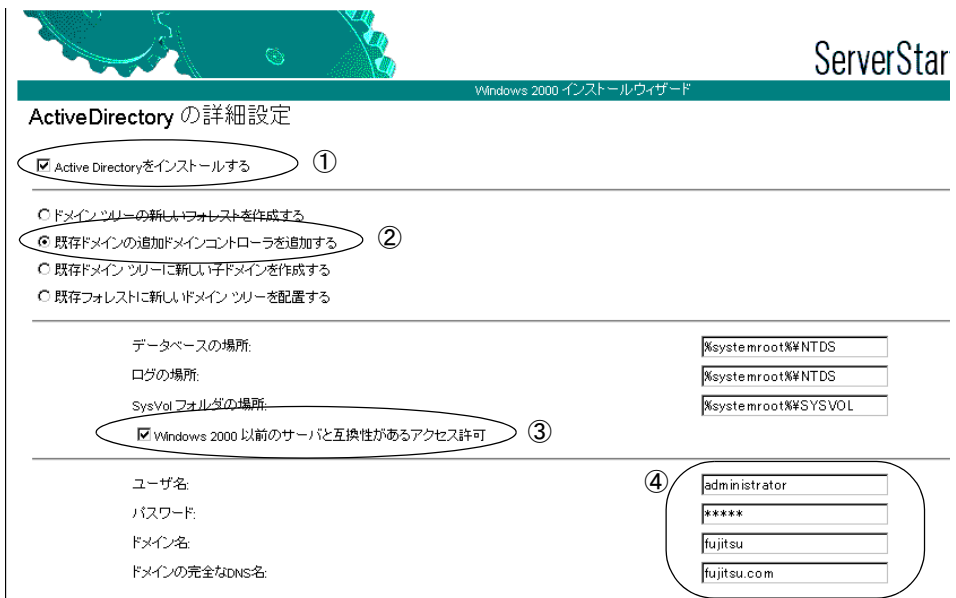
▶ OS インストールタイプの開封時は、「サービス」は設定できません。

1 「ドメインネームシステム (DNS)」にチェックを付け、[Active Directory の詳細設定] をクリックします。

WINS を設定した場合は、「Windows インターネットネームサービス (WINS)」のインストールにもチェックを付ける必要があります。



2 各項目を以下のように設定します。



1. 「Active Directory をインストールする」にチェックを付けます。
2. 「既存ドメインの追加ドメインコントローラを追加する」を選択します。
3. Windows 2000 以前のマシンも管理する場合は、「Windows 2000 以前のサーバと互換性があるアクセス許可」にチェックを付けます。

4. ドメイン登録に使う情報を入力します。

項目	説明
ユーザ名	上位ドメインでコンピュータアカウントを作成できる権限を持つグループに属しているユーザアカウント (例: Domain Admin のユーザ)
パスワード	上位のユーザのパスワード
ドメイン名	上位のユーザが所属しているドメイン NetBIOS 名
ドメインの完全な DNS 名	上位のユーザが所属しているドメイン名

B.5 Active Directory の構成 (子ドメイン)

子メンバドメインが構成されるのは、新しい下部組織が構成される場合です。これは、新しいツリーの構成とよく似ていますが、子ドメインが上位のフォレストから DNS サフィックスを継承するのに対し、新ツリーはこれを継承しません。次のような事例の場合、最初に対応するドメインパターンを選択します。

事例	選択するドメインパターン
ABC カンパニーに新たにコンサルティング部署が設立された。	子ドメイン
ABC カンパニーからコンサルティング部署が独立し、ABC コンサルティングカンパニーが設立された。	新ツリー

重要

- ▶ 子ドメインを構築する際の注意事項
DNS サーバで、あらかじめ新しいドメインのゾーンを作成しておく必要があります。「■ DNS ゾーンの作成」(→ P.436)を参照してください。

ここでは、子ドメインを構築する場合の設定について説明します。あらかじめ次の情報を確認してください。

- ・ 既存ルートドメインのネットワークアドレス
- ・ 既存ルートドメインの管理者情報
- ・ 新規ドメインコントローラのネットワークアドレス

■ 子ドメインを構築する

子ドメインを構築する場合は、OS インストールウィザードで、次の設定を行います。

●「コンピュータ識別情報」画面

- 1 「参加先」を「ワークグループ」にして、ワークグループ名を入力します（初期値：MYUSERGROUP）。

●「ネットワークプロトコル」画面

- 1 「DHCP を使用する」のチェックを外し、IP アドレス／サブネットマスク／デフォルトゲートウェイを入力します。

2 「DNS/WINS の詳細設定」をクリックし、DNS に関する詳細設定を行います。

Windows 2000 インストールウィザード

ServerStart²

DNS / WINS の構成

DNSドメイン名: abcd.fujitsu.com

DNSサーバ: 192.168.16.1, 192.168.16.2

←追加 DNSアドレス: [][][][]

削除

☐ WINSを使用する

WINSサーバ: []

←追加 WINSアドレス: [][][][]

削除

「DNS ドメイン名」に、作成する子ドメイン名（この例では abcd.fujitsu.com）を指定します。

「DNS サーバ」に、次のアドレスを入力します。

- ・既存 DNS サーバの IP アドレス
- ・子ドメインのドメインコントローラサーバの IP アドレス

●「サービス」画面

POINT

- ▶ OS インストールタイプの開封時は、「サービス」は設定できません。

1 「ドメインネームシステム (DNS)」にチェックを付け、[Active Directory の詳細設定] をクリックします。

WINS を設定した場合、「Windows インターネットネームサービス (WINS)」にチェックを付けます。

Windows 2000 インストールウィザード

ServerStart²

サービス

☒ 簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP - ServerView) のインストールに必須です

詳細設定...

☒ ドメイン ネーム システム (DNS)

Active Directory の詳細設定...

☒ 動的ホスト構成プロトコル (DHCP)

☐ Windows インターネットネーム サービス (WINS)

☐ 簡易 TCP/IP サービス

☐ ネットワーク モニタ ツール

☐ インターネット認証サービス

☐ Site Server IIS サービス

☐ UNIX 用印刷サービス

☐ Macintosh 用印刷サービス

☐ 接続マネージャ コンポーネント

☐ Macintosh 用ファイル サービス

2 各項目を以下のように設定します。



Windows 2000 インストールウィザード

ActiveDirectory の詳細設定

☒ Active Directoryをインストールする

①

☐ ドメインツリーの新しいフォレストを作成する

☐ 既存ドメインの追加ドメインコントローラを追加する

☒ 既存ドメインツリーに新しい子ドメインを作成する

☐ 既存フォレストに新しいドメインツリーを配置する

②

データベースの場所:

%systemroot%\%NTDS

ログの場所:

%systemroot%\%NTDS

SysVolフォルダの場所:

%systemroot%\%SYSVOL

☒ Windows 2000以前のサーバと互換性があるアクセス許可

③

ユーザ名

administrator

パスワード:

ドメイン名

fujitsu.com

親ドメイン名

fujitsu.com

子ドメイン名

abcd

ドメイン NetBIOS 名

abcd

④

1. 「Active Directory をインストールする」 にチェックを付けます。
2. 「既存ドメインツリーに新しい子ドメインを作成する」 を選択します。
3. Windows 2000 以前のマシンも管理する場合は、「Windows 2000 以前のサーバと互換性があるアクセス許可」 にチェックを付けます。
4. ドメイン登録に使う情報を入力します。

項目	説明
ユーザ名	上位ドメインで、コンピュータアカウントを作成できる権限を持つグループに属しているユーザアカウント (例：Domain Admin のユーザ)
パスワード	上位のユーザのパスワード
ドメイン名	上位のユーザが所属しているドメイン名
親ドメイン名	上位のドメイン名
子ドメイン名	新規に作成するドメイン名
ドメイン NetBIOS 名	新規に作成するドメイン NetBIOS 名

B.6 ドメインメンバサーバの構成

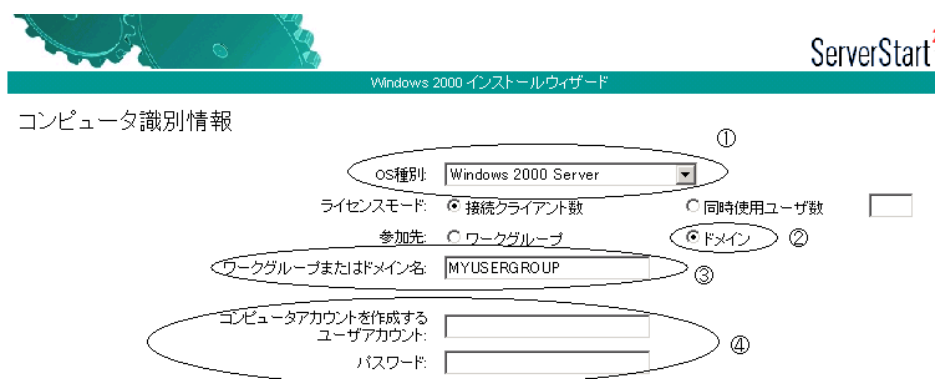
Windows 2000 ドメインの場合は、ドメインコントローラ上で参加するコンピュータアカウントを作成します。コンピュータアカウントの作成の際には、コンピュータ名をあらかじめ決めておく必要があります。

また、ネットワーク構成にも配慮する必要があります。DHCP を使って IP アドレスをリースする場合は、DHCP サーバのサーバオプションに DNS サーバの情報を設定し、DNS ヘッパ登録を行ってください。

OS インストールウィザードの「コンピュータ識別情報」画面で、次の設定を行います。

●「コンピュータ識別情報」画面

1 各項目を以下のように設定します。



1. 「OS 種別」でインストールする OS のタイプを選択します。
2. 「参加先」の指定で「ドメイン」を選択します。
3. 「ワークグループまたはドメイン名」に参加するドメインを指定します。
4. 「コンピュータアカウントを作成するユーザアカウント」にコンピュータアカウントを作成する権限のあるドメインユーザアカウントとパスワードを指定します。

POINT

- ▶ あらかじめドメインコントローラ上にコンピュータアカウントを作成している場合は、手順 4 でコンピュータアカウントを作成する権限のないドメインユーザを指定することができます。

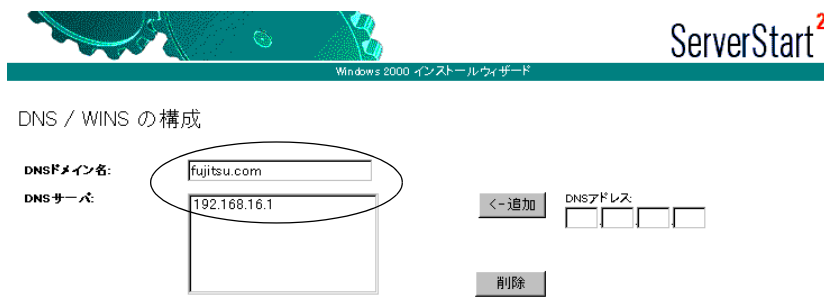
■ DNS / WINS の設定について

● ネットワークプロトコル設定で DHCP を指定する場合

参加先ドメインに DHCP が構成されており、DHCP サーバオプションで「DNS サーバ」が正しく設定されていることを確認してください。

● ネットワークプロトコル設定で固定 IP を指定する場合

- 1 「ネットワーク設定」画面の「DNS/WINSの詳細設定」をクリックし、DNS ドメイン名と DNS サーバの指定を行います。



B.7 スタンドアロンサーバの構成

スタンドアロンサーバは、小規模な環境で利用するためのサーバです。このため、リソースにアクセスできる範囲が限定されるなどの制限があります。また、ネットワーク経由でスタンドアロンサーバのリソースにアクセスする場合、スタンドアロンサーバのローカルユーザ情報を参照するので、管理性が低いという特徴があります。インストールするサーバがどのタスクを担うか早期に決定し、ドメインへ移行することをお勧めします。

OS インストールウィザードの「コンピュータ識別情報」画面で、次の設定を行います。

● 「コンピュータ識別情報」画面

- 1 各項目を以下のように設定します。



1. 「OS 種別」でインストールする OS のタイプを選択します。
2. 「参加先」の指定で「ワークグループ」を選択します。
3. 「ワークグループまたはドメイン名」に参加するワークグループ名を指定します。

重要

- ▶ Active Directory の詳細設定画面では、何も設定しないでください。

C リサイクルについて

■ 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に処分を委託してください。

■ 液晶ディスプレイの廃棄について

液晶ディスプレイを廃棄する場合は、産業廃棄物の扱いとなりますので、産業廃棄物処分業の許可を取得している会社に処分を委託する必要があります。

索引

あ

アカウントの関連付け	231
アプリケーションウィザード	
エキスパートモード	109
ガイドモード	86
アレイシステム構成	325
アンインストール	
Chronoworker/S	214
PROBEPRO	210
ServerStart	66
WizardConsole	276

い

イベントログの対処方法	391
インストール	
Chronoworker/S	212
PROBEPRO	208
RAS 支援サービス	198
ServerView	204
DSNAP	211
FM Advisor	206
Tape Maintenance Checker	205
インストール後に取り付ける内蔵オプション	50
インストール先パーティションサイズ	57
インストール（複数台の場合）	130
ガイドモード	131
事前設定モード	132
インストール方法の選択	54
インストール前に取り付ける内蔵オプション	50
インストール前の準備	
LAN ケーブル	51
リモートインストールを行う場合	52
BIOS セットアップユーティリティ	52
インテル® Xeon™ プロセッサ	426, 427
インレット	21

う

運用管理支援ツール	44
-----------	----

え

エキスパートモード	101
エラーメッセージ	389, 382
エラーログ	
表示	399
エラーログ／メッセージログ	
画面の起動	398

消去	400
保存	400
遠隔保守支援ツール	45

お

オプション装置の接続例	325
オンボード LAN ドライバの注意事項	190

か

ガイドモード	74
外部 SCSI オプションを接続する形態	327
各カバーの取り外し	282
拡張カード	280
種類	309
搭載順	311
取り付け	309, 315
カバー	
取り付け	285
取り外し	283

き

キーボード	
お手入れ	375
キーボードコネクタ	21
共有資源の追加／変更	230

く

クライアント一括導入ウィザード	87
クライアントコンピュータ	
追加／変更	223
追加／変更時の留意事項	268
クライアントセットアップ	240
アプリケーションの削除	269
留意事項	268
クライアントのデスクトップ環境設定	250
クライアントブート設定	255
クライアントへのインストール	260
グループの追加／変更	229

こ

高信頼ツール	43
導入方法	46
故障メモリの切り離し機能	295
故障 CPU の切り離し機能	291
コンピュータ	
一括導入	227
情報の削除	227

情報の取得	226
情報の変更／追加	226
コンフィグレーションファイル	
閉じる／保存する	90
開く／作成する	78

さ

サーバ運用前に行う設定	179
サーバ監視ツール	44, 204
サーバ本体	
お手入れ	375
前面	18
内部	23
背面	21
仕様	426
最新のドライバ	158
最新のドライバを適用する	179
サポートサービス	45

し

時刻合わせツール	212
システムイベントログ	
異常時に表示されるメッセージ	203
通知メッセージ	203
システム環境の診断機能	206
システム管理ポート用 IP アドレスの設定	
について	61
システム識別灯	18, 20
システム識別灯ボタン	18, 20
システム時刻と Service Processor 上の	
時刻の同期	403
システム修復ディスクの作成	
Windows Server 2003 の場合	169
Windows 2000 Server の場合	170
システム状態表示ランプ	18, 20
システム診断支援ツール	44
システムの修復方法	
Windows 2000 Server の場合	415
Windows Server 2003 の場合	414
システムファン	23, 280
交換	330
冗長機能	330
番号	330
事前設定モード	93
自動システム回復 (ASR) セットの作成	169
終端抵抗	328
手動インストール	
Linux	151
Windows Server 2003	144
Windows 2000 Server	146
手動インストールに必要なドライバディスク	140
障害の通知方法の設定	202
状態表示ランプ	18, 20

状態表示／システム識別灯	21
シンボルファイルの準備	210

す

スタンドアロンサーバ	432
スタンドアロンサーバの構成	449
ストレージベイへの取り付け	298
スเปアメモリ機能	296

せ

セキュリティ	406
ハードウェア	406
不正使用防止	408
セットアップ資源	
クライアントヘインストールされる	
タイミング	264
サーバへの登録	247
登録の解除	249
セットアップ情報	
登録 (アプリケーション)	244
登録 (実行コマンド)	246
登録 (ファイル)	246
内容確認／設定変更	247
セットアップの流れ	
クライアント	218

つ

通信カード V/X	310, 313, 311
-----------	---------------

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	207
デジーチェーン接続	328
ディスクウィザード	80
ディスク構成情報の削除	107
ディスクの全セクタの消去	107
ディスクマネージャ	105
ディスプレイ	29
テープ装置のメンテナンス	205
デスクトップ環境設定	250, 253
デスクトップメニュー	272
電源状態ランプ	21
電源スイッチ	18, 20
動作モード	31
電源操作の注意事項	31
電源ユニット	21, 280, 329
電源ランプ	18, 20
電源を入れる	29
電源を切る	30

と

搭載可能な拡張カード	310
------------	-----

ドメインコントローラ	431
Active Directory ドメイン	431
ドメインツリーの構築	438
ドメインメンバサーバ	432
ドメインメンバサーバの構成	448
ドライバディスク作成前の準備	139
ドライバの作成方法	139
ドライバカバー	18
ドライバカバーキー	18
ドライバ文字の割り当て	182
トラブル原因の早期発見	208, 211
トラブルシューティング	
WizardConsole 使用時	266

な

内蔵オプション	
接続形態	325
内蔵オプションの種類	280
内蔵オプションベイ	297
内蔵ハードディスクユニット	
故障時の交換	303
種類	300
仕様	429
取り付け	301
取り外し	302
内蔵光磁気ディスクユニット	304
内蔵 DAT72 ユニット	304
内蔵 DDS4 オートローダ	304
内蔵 DDS4 ユニット	304
内蔵 LTO ユニット	304
内蔵 VXA2 ユニット	304

ね

ネットワークの構築	42
-----------	----

は

パーティションの削除	107
パーティションの作成／フォーマット	106
ハードウェア構成ツール起動用フロッピー	
ディスクの作成	175
ハードウェア構成ツールの作成	178
ハードディスクアクセス表示ランプ	18, 19, 20
ハードディスクキャビネット	326
ハードディスク故障ランプ	19, 20
ハードディスク状態表示ランプ	19, 20
ハイパー・スレッディング機能	286
パスワード	408
種類	408
設定	408
変更／削除	409
バックアップ	411
パラレルポートコネクタ	22

ふ

ファイバーチャネルカード	310, 311
複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	60
アダプタ番号	60
OS インストールタイプの場合	56, 60
富士通ドライバ自動適用ツール	179
インストール	180
自動適用	180
手動適用	181
適用方法	180
部品寿命情報	200
フロッピーディスク	31
セット	31
取り出し	32
フロッピーディスクドライブ	18, 20
フロッピーディスクドライブユニット	
クリーニング	376
フロントドアの開け方 (ペディスタルタイプ)	26

へ

ページングファイルの設定	
Windows Server 2003 の場合	162
Windows 2000 Server の場合	167
ベースボード	25

ほ

保守ツールの作成	175
保守用スイッチ	18, 20

ま

マウス	
お手入れ	375
マウスコネクタ	21

む

無停電電源装置運用上の留意事項	184
-----------------	-----

め

メッセージログ	
表示	399
メモリ	280, 292
識別方法	293
種類	293
取り付け／取り外し	294
メモリスロット	23
メモリダンプが取得できない場合	391
メモリダンプの設定	
Windows Server 2003 の場合	160
Windows 2000 Server の場合	164
メモリダンプファイルの設定	

Windows Server 2003 の場合	161
Windows 2000 Server の場合	161, 165
メモリ搭載時の注意	51
メンテナンス区画の作成	105

ゆ

ユーザの追加／変更	229
-----------	-----

ら

ラックキー	27, 407
ラックドアを開ける	27
ラックマウントタイプ	20

り

リセットスイッチ	18, 20
リモートインストール	43, 112
インストールの開始（リモートリソースサーバの場合）	126
インストールの開始（PXE サーバの場合）	122
失敗した場合	393
リモートフロッピーの設定	126
リモートリソースサーバの条件	114
リモートリソースの準備	122
PXE サーバの準備	115
PXE サーバの条件	114
リモートサービスコントローラ	187
モデムとの接続	188
LAN との接続	187
使用時の準備	187
リモート OS セットアップ	235

ろ

ローカルアドレスの設定	193
-------------	-----

A

Active Directory	389
Active Directory の構成	
新しいツリー	435
新しいフォレストの構築	432
子ドメイン	444
追加ドメインコントローラ	441
Advanced Configuration サブメニュー	369
Advanced System Configuration サブメニュー	350
Advanced メニュー	340

B

BACS	194
インストール	194
機能	189

ロードバランス機能について	194
VLAN 機能について	194
BIOS Environment Support Tools	171
使用前の準備	171
注意事項	171
BIOS Environment Support Tools の	
エラーメッセージ	388
BIOS 情報の退避	172
BIOS 情報の復元	173
BIOS セットアップユーティリティ	
キー操作	334
起動	333
終了	334
Boot Device Configuration サブメニュー	367
Boot Options サブメニュー	339

C

CD-ROM	32
セット	33
取り出し	34
CD-ROM イメージの削除	238
CD-ROM からの自動実行機能	182
CD-ROM ドライブ	18, 20
Chronoworker/S	44, 212
ClientWizard 用ブート設定	259
Configure/View SCSI Controller Settings	
メニュー	366
Console Redirection サブメニュー	360
CPU	280, 286
搭載順	287
取り付け	288
CPU Status サブメニュー	358
CPU ソケット	23
CSV ファイルフォーマット	271

D

DIMM	293
DNS ゾーンの作成	436
DSNAP	45, 211

E

Ethernet on Board サブメニュー	345
Exit メニュー	361

F

FAX モデムカード	310, 311, 314
FM Advisor	44, 206

G

Global Array Manager	175
Global Array Manager の作成	178

I

Intel® PROSet	
インストール	189
機能	189
その他の注意事項	193
ヘルプ参照時の注意事項	190
ローカルアドレスの設定	193
Jumbo フレーム	193
Teaming	191
VLAN	192
ISDN カード	310, 311, 313
ISDN 接続 G3/G4 FAX 通信カード	313, 310, 311

J

Jumbo フレーム	193
------------	-----

L

LAN カード	311
LAN ドライバのインストール	
Windows 2000 Server の場合	157
Windows Server 2003 の場合	156
LAN ドライバの詳細設定	189
Intel® PROSet	189
BACS	194
LCD パネル	
画面遷移	38
システム情報の登録	402
操作	35
LCD パネルメッセージ	385
LCD パネルメッセージの強制表示	402

M

Main メニュー	336
Main メニュー (SCSI)	365
Memory Status サブメニュー	359
MS-DOS イメージの削除	256
MS-DOS イメージの作成	255
MS-DOS LAN マネージャ	221

N

Narrow SCSI 装置	304
NetpowerView F	185

O

OS インストールウィザード	
エキスパートモード	108
ガイドモード	82
OS インストールタイプの手動開封	
Windows Server 2003	136
Windows 2000 Server	137

OS インストールタイプの注意事項	56
OS セットアップ情報	
確認/変更	238
登録名の変更	238
OS セットアップ情報の設定	237
OS セットアップ用ブート設定	257
OS の変更手順	
Windows Server 2003	416
Windows 2000 Server	416

P

PCI Configuration サブメニュー	343
PCI Device, Embedded SCSI A サブメニュー	346
PCI Device, Embedded SCSI B サブメニュー	346
PCI IRQ Configuration サブメニュー	347
PCI SLOTS Configuration サブメニュー	349
PCI スロット	23
仕様	310
Peripheral Configuration サブメニュー	342
PHP	310
POST	29, 382
POST エラーメッセージ	382
Power On/Off サブメニュー	353
Primary Master サブメニュー	337
Primary Slave サブメニュー	337
PROBEPRO	45, 208

R

RAID ウィザード	79
RAID 管理ツール	44
RAID 構築	
アレイ構成	58
事前設定モード	96
ディスク台数	59
ハード構成	58
RAID 構築時の留意事項	58
RAID システム構成ツール	104
RAID の自動構成	43
RAS 支援サービス	44, 198
使用方法	199
REMCS エージェント	45
RSB コンソールリダイレクションの設定	404
RS-232C カード	310, 311

S

SCSI Device Configuration サブメニュー	367
SCSI Disk Utilities メニュー	371
SCSI Select ユーティリティ	362
キーの役割	364
起動	362
終了	365

設定値の変更	364
SCSI アレイコントローラカード	311
SCSI カード	311
SCSI ケーブル	328
SCSI-ID	298, 304
Secondary Master サブメニュー	337
Secondary Slave サブメニュー	337
Security メニュー	354
Server Management Processor on Board	
サブメニュー	344
Server メニュー	356
ServerStart	40
アンインストール	66
サポートする拡張カード	62
ServerStart 使用時の注意事項	60
ServerView	29, 44, 204, 374
インストールについて	46
Service Pack	60
SERVICE PROCESSOR TOOL	395
起動	396
終了	397
Service Pack	182
SNMP サービス	394

T

Tape Maintenance Checker	44, 205
TCP/IP プロトコル	221
Teaming	
設定手順	191
Teaming 機能	191

U

UPS	184
UPS による運用上の留意事項	
	184
USB コネクタ	18, 20, 21

V

VLAN	
設定手順	192

W

Wakeup On LAN 機能	52, 183
Windows Update	179
WizardConsole	218
アンインストール	276
各 OS で利用可能な機能	220
起動	219
機能概要	219
使用時の留意事項	266
変更した情報の登録	265
利用のための準備	220

WizardMenu	
作成	273
デスクトップメニューの作成	272

その他

1 番ピン	289
3.5 インチストレージベイ	19, 20
5 インチストレージベイ	18, 20
5 インチ内蔵オプション	
取り付け	305
取り外し	308

PRIMERGY TX600

ユーザーズガイド
B7FH-1681-01-00

発行日 2003 年 12 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。