

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、本サーバブレードへの内蔵オプションの取り付け方法について説明しています。

第 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、本サーバブレード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）


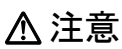
当社のドキュメントには「外国為替および外国貿易管理法」に基づく特定技術が含まれていることがあります。特定技術が含まれている場合は、当該ドキュメントを輸出または非居住者に提供するとき、同法に基づく許可が必要となります。

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 BX600	サーバ本体、または本サーバ (ブレードサーバシステム全体を指します)	
PRIMERGY BX600 シャーシ	シャーシ	
PRIMERGY BX600 サーバブレード	サーバブレード	
PRIMERGY BX600 スイッチブレード	スイッチブレード	
PRIMERGY BX600 ファイバーチャネル パススルーブレード	ファイバーチャネルパススルーブレード	
PRIMERGY BX600 マネジメントブレード	マネジメントブレード	
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® ES	Red Hat Enterprise Linux ES	Linux
Red Hat® Enterprise Linux® AS	Red Hat Enterprise Linux AS	
SCSISelect™ ユーティリティ	SCSI Select ユーティリティ	
Adaptec Storage Manager™ - Browser Edition	ASMBE	
WebBIOS Configuration Utility	WebBIOS	

■ サーバブレードのタイプの呼び方

使用する OS で区別して、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	
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, Standard Edition 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	Windows アレイタイプ、 または OS インストール タイプ
Windows 2000 Server インストールおよび アレイシステム構成タイプ。	Windows 2000 Server アレイタイプ	
Linux サービスバンドルアレイタイプ。	Linux アレイタイプ	

参考情報

■ ソフトウェア説明書について

ServerStart では、本書で説明する事項以外で、参考となる情報や留意事項は、「ソフトウェア説明書」に記載されています。ServerStart をお使いになる前に、必ずお読みください。

「ソフトウェア説明書」は、「README.TXT」というファイル名で、ServerStart CD-ROM のルートディレクトリに登録されています。テキストエディタなどで開いてお読みください。

■ サーバ添付ソフトウェアに関する最新情報について

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

警告ラベル／注意ラベル

本サーバには警告ラベルおよび注意ラベルが貼ってあります。

警告ラベルや注意ラベルは、絶対にはがしたり、汚したりしないでください。

VGA、PS/2 は、米国 IBM の米国での登録商標です。

Chipkill は、米国 IBM 社の商標です。

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

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。

Adaptec、Adaptec Storage Manager - Browser Edition、HostRAID、SCSISelect は、米国 Adaptec, Inc. 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。

Fast! UTIL は、米国 QLogic Corporation の商標です。

WebBIOS は、米国 LSI Logic Corporation 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 2004

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	20
1.2 ソフトウェアの概要	24
1.2.1 ServerStart の特長	24
1.2.2 高信頼ツールの紹介	28
1.2.3 高信頼ツールの導入について	30
1.3 運用までの流れ	31

第 2 章 OS インストールの前の確認

2.1 サーバの準備	34
2.1.1 内蔵オプションの取り付け	34
2.1.2 ハードウェアの設定	35
2.2 インストール方法の選択	38
2.3 インストール前の留意事項	40
2.3.1 OS インストールタイプをご使用の場合	40
2.3.2 インストール先パーティションサイズ	41
2.3.3 RAID を構築するときの留意事項	41
2.3.4 複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	42
2.3.5 Service Pack について	42
2.3.6 ServerStart 使用時の注意事項	42
2.3.7 ServerStart でサポートする拡張カード／オンボードコントローラ	44
2.3.8 手動インストール時の注意事項	44
2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	45
2.4.1 ServerStart のインストール	45
2.4.2 ServerStart のアンインストール	47

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	50
3.2 ガイドモード	56
3.2.1 ガイドモードの起動	56
3.2.2 コンフィグレーションファイルを開く／作成する	59
3.2.3 RAID ウィザード	60
3.2.4 ディスクウィザード	61
3.2.5 OS インストールウィザード	64
3.2.6 アプリケーションウィザード	67
3.2.7 クライアント一括導入ウィザード	68
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	71

3.2.9 OS のインストール開始	71
3.3 事前設定モード	74
3.3.1 事前設定モードの起動	74
3.3.2 各ウィザードの設定を行う	77
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	78
3.3.4 OS のインストール開始	79
3.4 エキスパートモード	82
3.4.1 エキスパートモードの起動	82
3.4.2 RAID システム構成ツール	84
3.4.3 ディスクマネージャ	84
3.4.4 OS インストールウィザード	87
3.4.5 アプリケーションウィザード	88
3.4.6 OS のインストール開始	88
3.5 リモートインストール	92
3.5.1 リモートインストールの概要	92
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	93
3.5.3 PXE サーバの準備 (PXE サーバ使用時のみ)	94
3.5.4 リモートリソースの準備	101
3.5.5 PXE サーバを使ったリモートインストールの開始	101
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	105
3.6 複数台 (2 台目以降) へのインストール	108
3.6.1 インストールの準備	108
3.6.2 ガイドモードでインストールを行う	109
3.6.3 事前設定モードでインストールを行う	110

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	114
4.1.1 Windows Server 2003 の手動開封	114
4.1.2 Windows 2000 Server の手動開封	115
4.2 ドライバディスクの作成	117
4.2.1 必要なドライバディスク	117
4.2.2 ドライバディスクの作成方法	118
4.3 手動インストールの開始	121
4.3.1 USB CD-ROM ドライブの使用について	121
4.3.2 Windows Server 2003 インストールタイプを手動で再インストールする場合	121
4.3.3 Windows Server 2003 のインストール	122
4.3.4 Windows 2000 Server のインストール	125
4.3.5 Linux のインストール	129
4.3.6 ASMBE のインストール	129
4.3.7 不明デバイス用 Class driver のインストール	130
4.4 LAN ドライバのインストール	132
4.4.1 LAN ドライバのインストール (Windows Server 2003)	132
4.4.2 LAN ドライバのインストール (Windows 2000 Server)	133

4.4.3 最新のドライバについて	134
4.5 ファイバーチャネルドライバのインストール	135
4.5.1 ファイバーチャネルドライバのインストール (Windows Server 2003)	135
4.5.2 ファイバーチャネルドライバのインストール (Windows 2000 Server)	136
4.5.3 最新のドライバについて	136

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	138
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)	138
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)	143
5.2 システム修復のためのディスクの作成	148
5.2.1 自動システム回復 (ASR) セットの作成 (Windows Server 2003 の場合)	148
5.2.2 システム修復ディスクの作成 (Windows 2000 Server の場合)	149
5.3 システム設定情報の退避	150
5.3.1 Server Management Tools による BIOS 情報の退避	151
5.3.2 Server Management Tools による BIOS 情報の復元	152
5.4 保守ツールの作成	155
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	156
5.4.2 ハードウェア構成ツールの作成方法	158
5.5 サーバ運用前の留意事項	159
5.5.1 システムを最新にする	159
5.5.2 最新ドライバの自動適用	159
5.5.3 Service Pack の適用	162
5.5.4 CD-ROM からの自動実行機能について	162
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	162
5.5.6 UPS (Symmetra RM UPS) の運用について	163
5.5.7 ネットワーク起動 (PXE) を使用する場合	164
5.5.8 その他運用上の留意事項	164
5.6 LAN ドライバの詳細設定	166
5.6.1 BACS	166
5.6.2 Intel® PROSet	171

第 6 章 高信頼ツール

6.1 RAS 支援サービス	176
6.1.1 RAS 支援サービスのインストール方法	176
6.1.2 RAS 支援サービスの使用方法	177
6.1.3 部品寿命情報	178
6.1.4 障害の通知方法の設定	179
6.2 サーバ監視ツール [ServerView]	181
6.3 システム環境の診断機能 [FM Advisor]	182
6.3.1 診断方法	182
6.3.2 定義ファイルの入手方法	183
6.4 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	184

6.4.1 インストール方法	184
6.4.2 動作環境を定義する	185
6.4.3 初回インストール時の初期設定について	185
6.4.4 アンインストール方法	186
6.4.5 シンボルファイルの準備	186
6.5 トラブルの早期解決 [DSNAP]	187
6.6 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]	188
6.7 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]	189
6.7.1 インストール方法	189
6.7.2 運用の手順	190
6.7.3 起動と終了の方法	191
6.7.4 アンインストール方法	191
6.8 REMCSエージェント	192

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	194
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	194
7.1.2 WizardConsole の各機能	195
7.1.3 各 OS 環境における利用可能な機能	196
7.1.4 WizardConsole を利用するための準備	196
7.2 クライアントコンピュータの追加/変更	199
7.2.1 コンピュータの追加/変更	202
7.2.2 コンピュータ情報の取得	202
7.2.3 コンピュータの一括導入	203
7.2.4 コンピュータの削除	203
7.3 ユーザ、グループ、共有資源の追加/変更	204
7.3.1 ユーザの追加/変更	205
7.3.2 グループの追加/変更	205
7.3.3 共有資源フォルダの追加/変更	206
7.3.4 ユーザ、グループ、共有資源の関連付け	207
7.4 リモート OS セットアップ	211
7.4.1 リモート OS セットアップを起動する	211
7.4.2 OS セットアップ情報を設定する	212
7.4.3 OS セットアップ情報の登録名を変更する	214
7.4.4 OS セットアップ情報を確認/変更する	214
7.4.5 CD-ROM イメージを削除する	214
7.5 クライアントセットアップ	215
7.5.1 クライアントセットアップを起動する	215
7.5.2 セットアップ情報 (アプリケーション) を追加する	218
7.5.3 セットアップ情報 (ファイル) を追加する	220
7.5.4 セットアップ情報 (実行コマンド) を追加する	220
7.5.5 セットアップ情報の内容確認/設定変更	221
7.5.6 セットアップ資源をサーバへ登録する	221

7.5.7 セットアップ資源の登録解除	222
7.6 デスクトップ環境設定	223
7.6.1 「デスクトップ環境設定」画面での操作	225
7.6.2 デスクトップ環境の設定	226
7.7 クライアントブート設定	228
7.7.1 クライアントブート設定を起動する	229
7.7.2 OS セットアップ用	230
7.7.3 ClientWizard 用フロッピーディスクの作成	232
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	232
7.8 クライアントへのインストール	233
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	233
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	234
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	237
7.9 変更した情報の登録	238
7.10 WizardConsole使用時の留意事項	239
7.10.1 トラブルシューティング	239
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	241
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	241
7.10.4 CSV ファイルフォーマットについて	244
7.11 WizardMenuによるデスクトップメニューの作成	245
7.11.1 動作環境	246
7.11.2 WizardMenu を作成する	246
7.12 WizardConsoleのアンインストール	249

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	252
8.2 トップカバーの取り付け／取り外し	254
8.3 CPUの取り付け	256
8.3.1 取り付ける前に	256
8.3.2 取り付け手順	257
8.3.3 故障 CPU の切り離し機能	260
8.4 メモリの取り付け	261
8.4.1 取り付ける前に	262
8.4.2 取り付け手順	263
8.4.3 故障メモリの切り離し機能	264
8.5 3.5インチストレージベイへの取り付け	265
8.5.1 取り付け場所	265
8.5.2 ハードディスクの取り付け	266
8.5.3 拡張カードの取り付け	270
8.6 ファイバーチャネルドータカードの取り付け	275
8.6.1 取り付ける前に	275
8.6.2 取り付け手順	276
8.7 拡張カード搭載時の BIOS 設定について	278

8.8 外部オプション装置の接続例	279
8.8.1 バックアップキャビネットを接続する形態	279
8.8.2 SCSI アレイコントローラカードを使用して接続する形態	279

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	282
9.2 BIOSセットアップユーティリティ	283
9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了	283
9.2.2 Main メニュー	286
9.2.3 Advanced メニュー	287
9.2.4 Security メニュー	296
9.2.5 Power メニュー	298
9.2.6 Boot メニュー	299
9.2.7 Exit メニュー	300
9.3 SCSI Selectユーティリティ	301
9.3.1 SCSI Selectユーティリティの起動と終了	301
9.3.2 Main メニュー	304
9.3.3 Configure/View SCSI Controller Settings メニュー	305
9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー	310
9.3.5 SCSI Disk Utilities メニュー	320
9.4 ASMBE	321
9.4.1 ASMBE の起動	321
9.4.2 操作画面	323
9.4.3 ブラウザの設定	332
9.5 Fast!UTILユーティリティ	334
9.5.1 Fast!UTIL ユーティリティの起動と終了	334
9.5.2 Main メニュー	337
9.5.3 Configuration Settings メニュー	338

第 10 章 運用と保守

10.1 日常の保守	344
10.1.1 サーバ状態の確認	344
10.2 トラブルシューティング	345
10.2.1 ハードウェアのトラブルシューティング	345
10.2.2 エラーメッセージ	350
10.2.3 ソフトウェアのトラブルシューティング	355
10.3 システムイベントログ	361
10.3.1 Server Management Tools の起動と終了	361
10.3.2 イベントログの参照／保存／消去	364
10.4 セキュリティについて	366
10.4.1 ハードウェアのセキュリティ	366
10.4.2 不正使用防止のセキュリティ	366
10.4.3 サーバ本体廃棄時のセキュリティ	369

10.5 バックアップ	370
10.5.1 バックアップの必要性	370
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	370
10.6 システムの修復方法	372
10.6.1 Windows Server 2003 の場合	372
10.6.2 Windows 2000 Server の場合	373
10.7 CPUの増設／設定変更について	374
10.7.1 Windows Server 2003 の場合	374
10.7.2 Windows 2000 Server の場合	374
10.8 OSの再インストール	377
10.8.1 再インストール前の確認	377
10.8.2 OS インストールタイプの再インストール	378
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	378
10.8.4 エキスパートモードでの再インストール	379
10.9 保守サービスについて	380
10.9.1 保守サービス	380
10.9.2 保守員に連絡するときは	381

付録

A 仕様	384
A.1 本体仕様	384
A.2 CPU の仕様	386
A.3 メモリの仕様	386
A.4 内蔵ハードディスクユニットの仕様	387
A.5 ファイバーチャネルデータカードの仕様	388
A.6 拡張カードスロットモジュールの仕様	389
B ネットワークパターン別設定方法	390
B.1 ServerStart で構築できるネットワークパターン	390
B.2 Active Directory の作成（新しいフォレストの構築）	392
B.3 Active Directory の構成（新しいツリー）	395
B.4 Active Directory の構成（追加ドメインコントローラ）	401
B.5 Active Directory の構成（子ドメイン）	404
B.6 ドメインメンバサーバの構成	408
B.7 スタンドアロンサーバの構成	409
C リサイクルについて	410

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	24
1.3 運用までの流れ	31

1.1 ハードウェアの概要

ここでは、本サーバ、各ブレード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、以下のような特長があります。

■ ブレードサーバとは

PRIMERGY BX600 は、シャーシと各ブレードで構成されるブレードサーバです。高性能／高集積設計により、高さ 7U (約 31 センチ) のシャーシ内にサーバ、監視装置、LAN スイッチングハブ、電源ユニット、ファン、ファイバーチャネルなどを効率よく搭載できる高性能、高機能サーバです。ブレードサーバは、以下のものから構成されています。

● シャーシ (筐体)

7U サイズのシャーシに、サーバ (サーバブレード) 最大 10 台、LAN スイッチングハブ (スイッチブレード) 最大 2 台、ファイバーチャネルパススルーユニット (ファイバーチャネルパススルーブレード) 最大 2 台、監視装置 (マネジメントブレード) 最大 2 台を搭載できます。

● サーバブレード (サーバ)

約 286mm × 476mm のユニット内に CPU / メモリ / ハードディスクを搭載したサーバです。

● スイッチブレード (LAN スイッチングハブ)

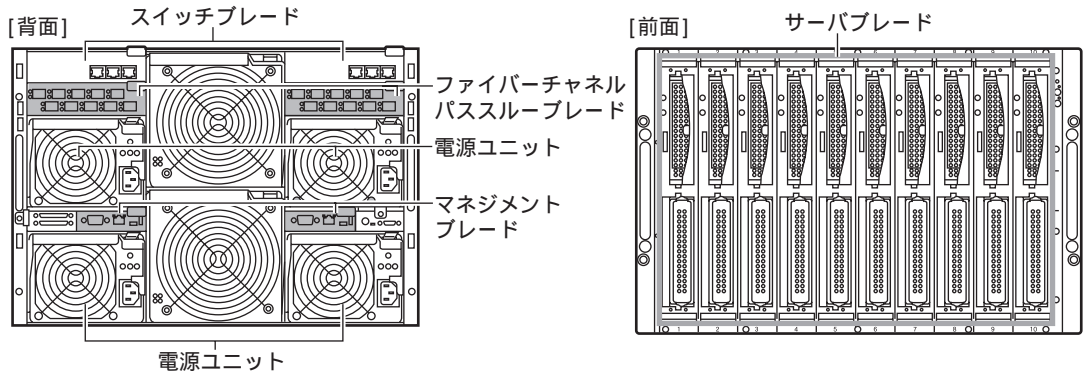
全ポートで Gigabit LAN をサポートし、データリンク層 (レイヤ 2) で動作する LAN スイッチングハブです。ポートは、内部 10 ポート (サーバブレード接続用)、外部接続用 3 ポートがあります。

● ファイバーチャネルパススルーブレード

サーバブレードに搭載されたファイバーチャネルデータカードを通じて、ファイバーチャネル機器を接続するファイバーチャネル出力をサーバブレード単位でサポートします (合計最大 10 ポート)。最大転送速度は 2Gbps で、ポートは内部 / 外部共に 10 ポートずつあります。

● マネジメントブレード (監視装置)

各ブレードおよびシャーシ内の電源 / ファン / 温度を監視する装置です。専用の CPU、LAN、シリアルポートを装備し、サーバブレードから独立していますので、安定したシステム稼働を実現します。また、LAN やシリアルポート経由で、管理端末から各ブレードの遠隔制御や監視が行えます。



■ 高信頼性の実現

● 冗長機能をサポート

ファン、電源（オプション）、マネジメントブレードの冗長構成が可能です。

マネジメントブレードは標準構成で冗長機能をサポートしており、一方はマスターモードでシステム全体を管理し、もう一方はスレーブモードで待機します。この構成では、万一マスターのマネジメントブレードに故障が起きても、スレーブのマネジメントブレードが管理を引き継ぐことができるため、システムの運用が止まることはありません。

● マネジメントブレードによる監視機能／遠隔操作をサポート

マネジメントブレードにより、各ブレードおよびシャーシ内の電源／ファン／温度を監視することができます。

また、マネジメントブレード経由で管理端末からリモートでシャーシおよび各サーバブレードの電源を入れることができます。

■ コンパクトデザイン・拡張性

● 省スペース設計

19インチのラックを採用しているため、本体装置、ディスプレイ、キーボード、外部 SCSI 装置などを効率的に収納し、設置にスペースをとりません。

■ サーバブレードについて

本サーバブレードには、以下のような特長があります。

● 高機能・省スペース化の実現

インテル[®] Xeon[™] プロセッサを最大 2 個搭載可能なほか、SCSI インタフェース（Ultra320）、ファイバーチャネルインタフェース（オプション）をサポートしています。

本サーバブレードは、システム構成により PRIMERGY BX600 シャーシ（19 インチラック幅、7U）に最大 10 台搭載可能です。

● 高速な処理

● インテル® Xeon™ プロセッサを搭載

データを高速に処理できるインテル® Xeon™ プロセッサを搭載しており、最大2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・スレッ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 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。

● 高速ネットワーク

サーバブレードとスイッチブレードは最大 1Gbps の高速データ転送能力を持つ LAN で接続されています。

● 余裕の拡張性

各機能を高密度に実装しており、大容量かつ拡張性に富んだシステムを構成できます。

- メモリは、1サーバブレードに最大 12GB まで拡張できます。
- 1サーバブレードに最大2個の 3.5 インチ内蔵ハードディスクユニットを搭載できます。
- 外部 SCSI を経由してバックアップ装置へ接続できます（スロット 4、10 に搭載されたサーバブレードのみ）。
- ファイバーチャネルデータカード（オプション）により、ファイバーチャネルシステム（SAN）の構築ができます。
- 拡張カードスロットモジュール（オプション）により、拡張カード（PCI）から外部 SCSI 機器およびネットワークの拡張が行えます。

● 高信頼性の実現

- 特定の人だけが本サーバブレードを使用できるように、パスワードを設定できます。
- 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。
- オンボード SCSI アレイコントローラにより、ディスクアレイシステム（RAID1）を構成できます。
- ServerView の Automatic Server Reconfiguration & Restart（ASR&R：自動再起動）機能により、サーバ異常からの迅速な復旧ができます。
- ServerView のアクション機能により、OS 動作中にシステムイベントログ（SEL）を参照できます。
- Systemcast Wizard Professional（オプション）により、各サーバブレードの OS およびアプリケーションソフトを含めた実行環境をバックアップして管理し、保守／構成追加時には管理端末からサーバブレードの OS 環境の再構築ができます。

● 簡単なセットアップ

本サーバブレードは、SystemcastWizard Professional（オプション）を適用することにより、ネットワーク経由で OS 環境の初期構築／バックアップ／復元ができます。

初期導入／構成変更時には、OS（Windows / Linux）をネットワークからインストールできます。また、アプリケーションを含めた環境構築済みのディスク内容をネットワークにバックアップし、複数のサーバブレードに一括配布することにより、短時間で環境構築できます。

■ SystemcastWizard Professional（オプション）について

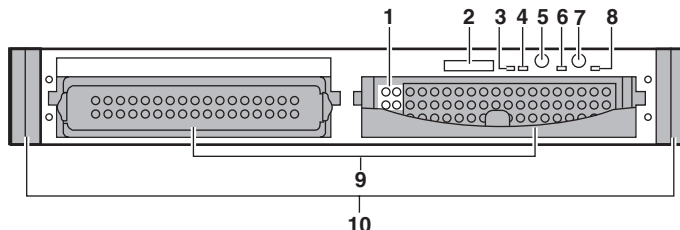
SystemcastWizard Professional（オプション）は、ネットワーク経由でサーバブレードの OS 実行環境をバックアップ／復元することが可能なソフトウェアです。

動作確認済みの OS およびアプリケーションの環境をバックアップすることにより、問題発生時にもサーバブレードの OS・アプリケーション環境の再構築が簡単にできます。

1.1.2 各部の名称と働き

サーバブレード各部の名称とその機能について、説明します。

■ サーバブレード前面



1 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

2 ディスプレイ/USB 拡張コネクタ

ディスプレイ/USB 拡張ケーブルを接続することによって、ディスプレイやUSB 接続の周辺機器を接続します。

3 LAN アクティブリンク表示ランプ ☐

ランプの状態	説明
点灯 (Green)	2 ポートの LAN のうちのどちらかが Link 確立中
点滅 (Green)	LAN を通じてデータを送受信中

4 ファイバーチャネルアクティブリンク表示ランプ I/O

ランプの状態	説明
点灯 (Green)	2 ポートのうちのどちらかがファイバーチャネルリンク確立中

5 KVM セレクトスイッチ ☐


各サーバブレードの KVM (キーボード、ディスプレイ、マウス) の切り替えを行います。このスイッチを押すことにより、選択されたサーバブレードの KVM の入出力を、シャーシに搭載されたコネクタと接続します。

6 KVM セレクトランプ

ランプの状態	説明
消灯	KVM が選択されていない
点灯 (Green)	KVM が選択されている
点滅 (Amber)	KVM が選択されていないが、BMC の異常が検出されたとき、またはサーバブレードの最大搭載可能枚数を超えたときに点滅します。この場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。
点滅 (Green-Amber)	KVM が選択されていて、BMC の異常が検出されたとき、またはサーバブレードの最大搭載可能枚数を超えたときに点滅します。この場合は、担当保守員または装置管理者に連絡してください。

7 サーバブレード電源スイッチ**△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。

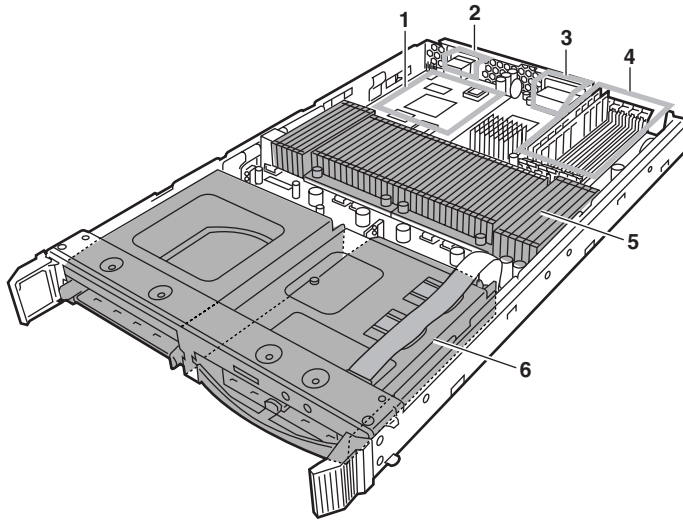
8 サーバブレード電源ランプ 

ランプの状態	説明
消灯	DC 電源が供給されていない
点灯 (Green)	電源が入っている
点灯 (Amber)	電源が切れている (待機時)
点滅 (Green)	サーバブレード本体に異常が検出されたときに点滅します。この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、電源が入っているとき、サーバブレード判別機能を使用して点滅させることができます。
点滅 (Amber)	サーバブレード本体に異常が検出されたときに点滅します。この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、電源が切れているとき、サーバブレード判別機能を使用して点滅させることができます。
点滅 (Green-Amber)	スタンバイモード (ACPI 機能) ※本サーバブレードでは本モードをサポートしていません。

9 3.5 インチストレージベイ**10** リリースラッチ

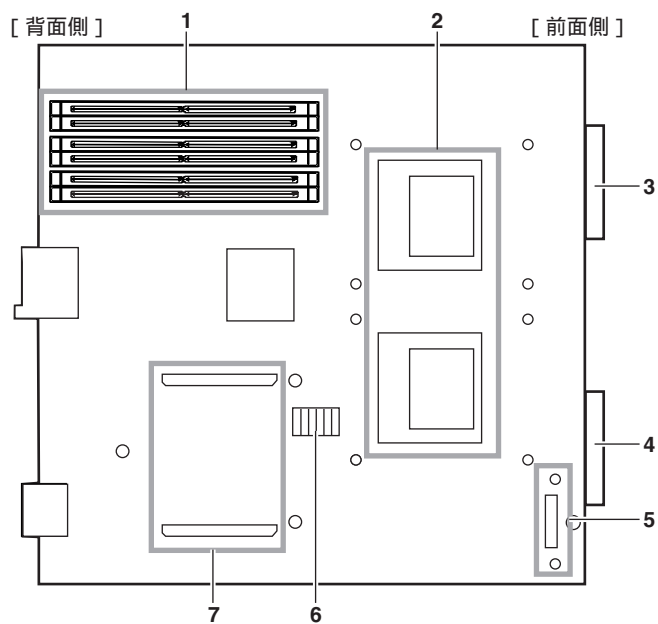
サーバブレードの取り付け／取り外しに使用します。

■ サーバブレード内部



<p>1 ドータカードスロット ファイバーチャネルドータカードを搭載します。</p>	<p>4 メモリスロット メモリスロットには、メモリ（拡張RAMモジュール）を取り付けます。</p>
<p>2 シャーシ接続用コネクタ 主に以下の信号がアサインされています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● LANポート1 / LANポート2 (1Gbps) LANポート1とLANポート2はシャーシのミドルプレーンを介して別々のスイッチブレードに接続されます。 ● シリアルポートA コンソールリダイレクション用に、シリアルポートがマネジメントブレードに接続されています。 ● KVM (キーボード / ディスプレイ / マウス) KVMの信号がシャーシ内部の切り替え機に接続されています。KVM切り替え操作を行うことにより、シャーシの各コネクタからサーバブレードのKVM信号を利用できます。 	<p>5 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2個まで搭載できます。</p>
<p>3 ファイバーチャネルポート1 / ファイバーチャネルポート2 ファイバーチャネルポート1とファイバーチャネルポート2は、シャーシのミドルプレーンを介して別々のファイバーチャネルパススルーブレードに接続されます。</p>	<p>6 3.5インチストレージベイ ハードディスクユニットを取り付けます。本サーバブレードには2台まで搭載することができます。ベイ2（左側）にはオプションの拡張カードスロットモジュールを搭載できます。</p>

■ ベースボード



1	メモリスロット
----------	---------

2	CPU スロット
----------	----------

3	SCSI コネクタ B-1
----------	---------------

4	SCSI コネクタ B-2
----------	---------------

5	ブリッジポートコネクタ
----------	-------------

6	スイッチブロック
----------	----------

7	ドーターカードスロット
----------	-------------

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。

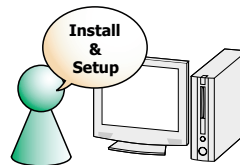
■ ServerStart の導入

ServerStart を導入すると、サーバに必要な設定がすみやかに行えます。

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

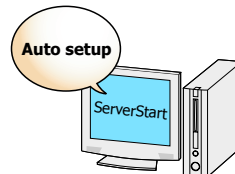
例) IPアドレスの設定、ユーザ作成、
コンピュータ名の登録等の作業が必要



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。

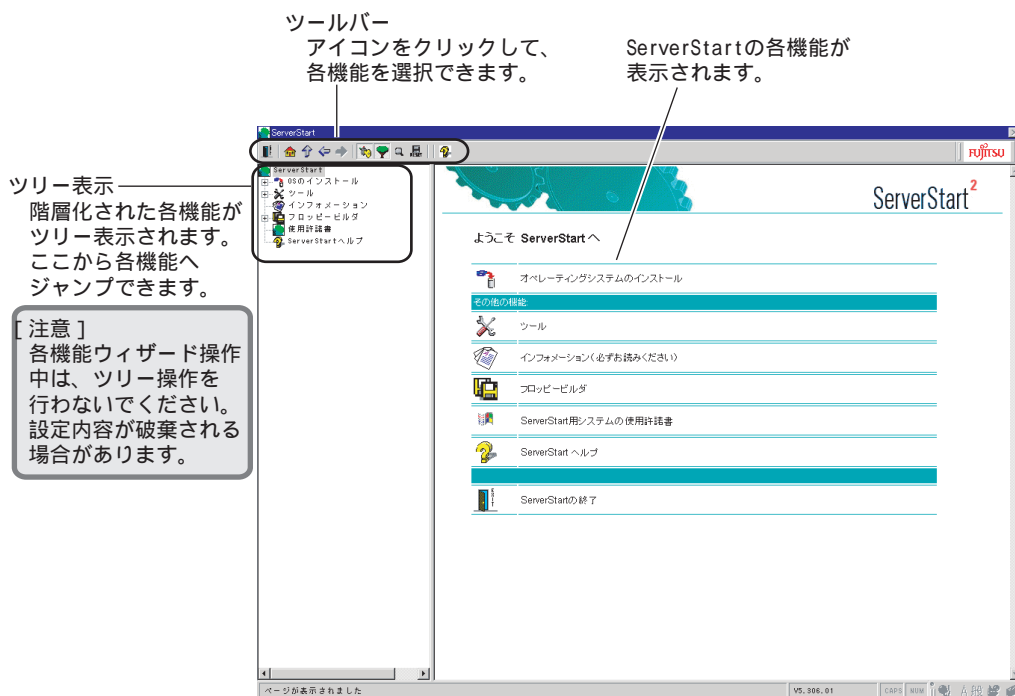
■ わかりやすいユーザインタフェース

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

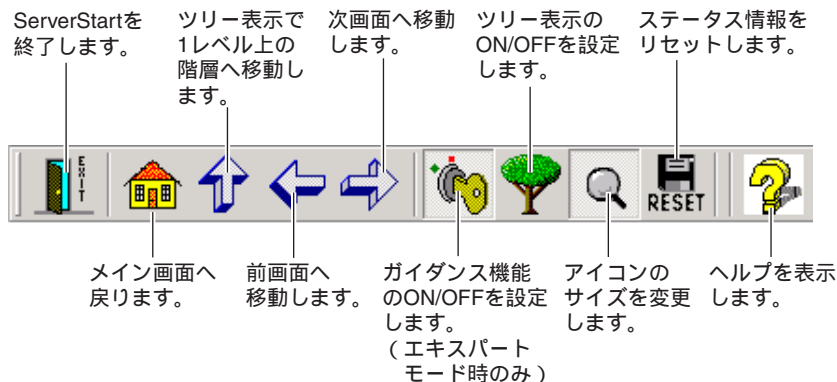
ServerStart を起動すると、次の画面が表示されます。

画面およびツールバーは、各モードにより異なります。



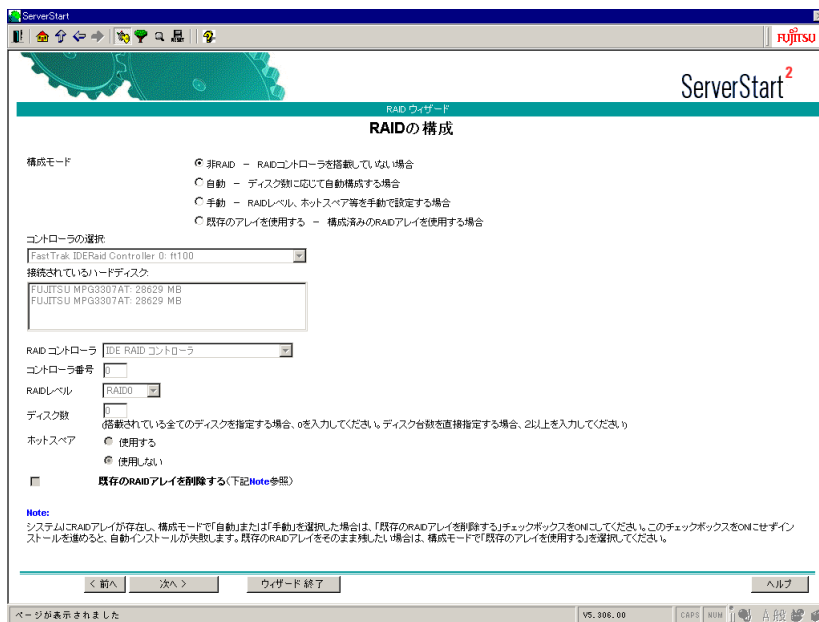
● ツールバー

- ・ 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.390)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 Server 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.193) 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

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、ファン、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、あらかじめプレ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	○	○	×
RAID 管理ツール	○*	○*	×
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。

*：RAID 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.175) 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.175) 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

『ハードウェアガイド シャーシ編』、『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』、『ハードウェアガイド スイッチブレード編』および本書の「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	34
2.2 インストール方法の選択	38
2.3 インストール前の留意事項	40
2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備	45

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

内蔵オプションを取り付ける前に、各種オプションに添付の留意事項を必ずお読みください。

● インストール前に取り付ける内蔵オプション

サーバブレードに内蔵オプションを取り付け、シャーシに各ブレード、オプションを取り付けます。内蔵オプションの詳細については以下を参照してください。

- サーバブレードへの内蔵オプションの取り付け方法
→ 「第8章 内蔵オプションの取り付け」(P.251)
- 各ブレード/電源ユニット/ファンユニットのシャーシへの取り付け方法
→ 『ハードウェアガイド シャーシ編 第4章 オプションの取り付け』

● インストール後に取り付ける内蔵オプション

次の場合は、OS のインストールが終了したあとに取り付けてください。

- OS をインストールしないハードディスク
- OS インストールタイプをご購入された場合

■ USB フロッピーディスクドライブ、USB CD-ROM ドライブについて

ServerStart CD-ROM を使用するためには、USB フロッピーディスクドライブ、USB CD-ROM ドライブを、導入するサーバブレードに接続する必要があります。サーバブレードの電源を入れる前に、ディスプレイ/USB 拡張ケーブルを使用して接続してください。

CD-ROM ドライブは、FMV-NRW53S を使用してください。

重要

- ▶ USB 機器は、手順等による指示がある場合を除いて、サーバブレード起動中は接続状態を変更しないでください。

■ メモリ搭載時の注意

Windows Server 2003 / Windows 2000 Server では、最大 12GB までサポートしています。ただし、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	～ 3.5GB 4GB	搭載メモリ容量と同じ 搭載メモリ容量 -80MB (*)
Windows 2000 Advanced Server Windows Server 2003, Enterprise Edition	～ 3.5GB 4GB ～	搭載メモリ容量と同じ 搭載メモリ容量 -80MB (*)

*: PCI リソースとして 80MB を使用します。

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

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

重要

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

- 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
```

2.1.2 ハードウェアの設定

本サーバブレードを正常に機能させるためには、以下のハードウェアの設定を正しく行う必要があります。各設定の詳細については「第9章 ハードウェアの設定/各種ユーティリティ」(→ P.281)を参照してください。

■ ジャンパピン/スイッチブロックの設定

サーバブレードのジャンパピンやスイッチブロックなどの物理的な設定を実施し、確認します。この設定に誤りがあると、サーバブレードが動作しないか、正しく機能しません。→「9.1 スイッチブロックの設定」(P.282)

■ BIOS セットアップユーティリティ

BIOS (Basic Input Output System) は、キーボードやディスプレイなどの入出力装置を制御する基本的なソフトウェアです。BIOS セットアップユーティリティは、メモリやハードディスクなどのハードウェア環境の設定を行う場合に使用します。本ユーティリティで設定した内容は、サーバブレード内の CMOS RAM (以下、CMOS) および NVRAM に書き込まれます。→「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」(P.283)

BIOS セットアップユーティリティによる設定は、以下の場合に行います。

- 本サーバブレードを起動するドライブを変更する場合
→「9.2.6 Boot メニュー」(P.299)
- パスワードの設定をする場合
→「9.2.4 Security メニュー」(P.296)
- マネジメントブレードとの時刻同期機能の設定をする場合
→「9.2.2 Main メニュー」(P.286)

重要

- ▶ BIOS セットアップユーティリティで設定した内容は、サーバブレード内部の CMOS および NVRAM に記録されます。この CMOS は、内蔵バッテリーによって情報を保持しています。セットアップを正しく行っても、POST でセットアップに関するメッセージが表示される場合は、CMOS に設定内容が保存されていないおそれがあります。原因としてバッテリーが消耗していることが考えられますので、担当保守員に連絡してください。
- ▶ 「変更禁止」と書かれた項目は、変更しないでください。装置が正しく動作しないことがあります。

● USB 対応の CD-ROM をお使いの場合 (デバイスの優先順位変更)

USB 対応の CD-ROM をお使いの場合は、BIOS セットアップユーティリティの BOOT メニューでデバイスの優先順位を以下のように変更してください。

```
CD-ROM Drives
Removable Device
+Hard Drive
MBA v6.xx.xx slot 0600
MBA v6.xx.xx slot 0601
```

● 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により OS をインストールする場合は、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。

重要

- ▶ サーバブレードを PXE を使用してブートする場合は、シャーシのメイン電源を入れたあと 1 分以上経過してからサーバブレードの電源を入れてください。すぐにサーバブレードの電源を入れると、スイッチブレードが起動していないために PXE ブートできないことがあります。

● BIOS セットアップユーティリティの設定

PXE (Broadcom MBA1/2, MBA v6.x.xx.slot 0600/1) をブートの優先順位において、最優先順位に設定します。

変更方法は「9.2.6 Boot メニュー」(→ P.299) を参照してください。

POINT

- ▶ マネジメントブレードの Web UI または CLI からブート順の変更が可能です。『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』を参照してください。

● オンボード LAN の MAC アドレスの確認

確認した MAC アドレスは、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。

1. ネットワーク起動 (PXE) の設定後、サーバを起動します。
2. POST 終了後、ネットワーク起動画面で以下のように MAC アドレスが表示されます。

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

POINT

- ▶ マネジメントブレードの Web UI と CLI の「Deployment Parameter」や CLI の「Server Blade MAC Address Table」で確認することもできます。詳細は『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』を参照してください。

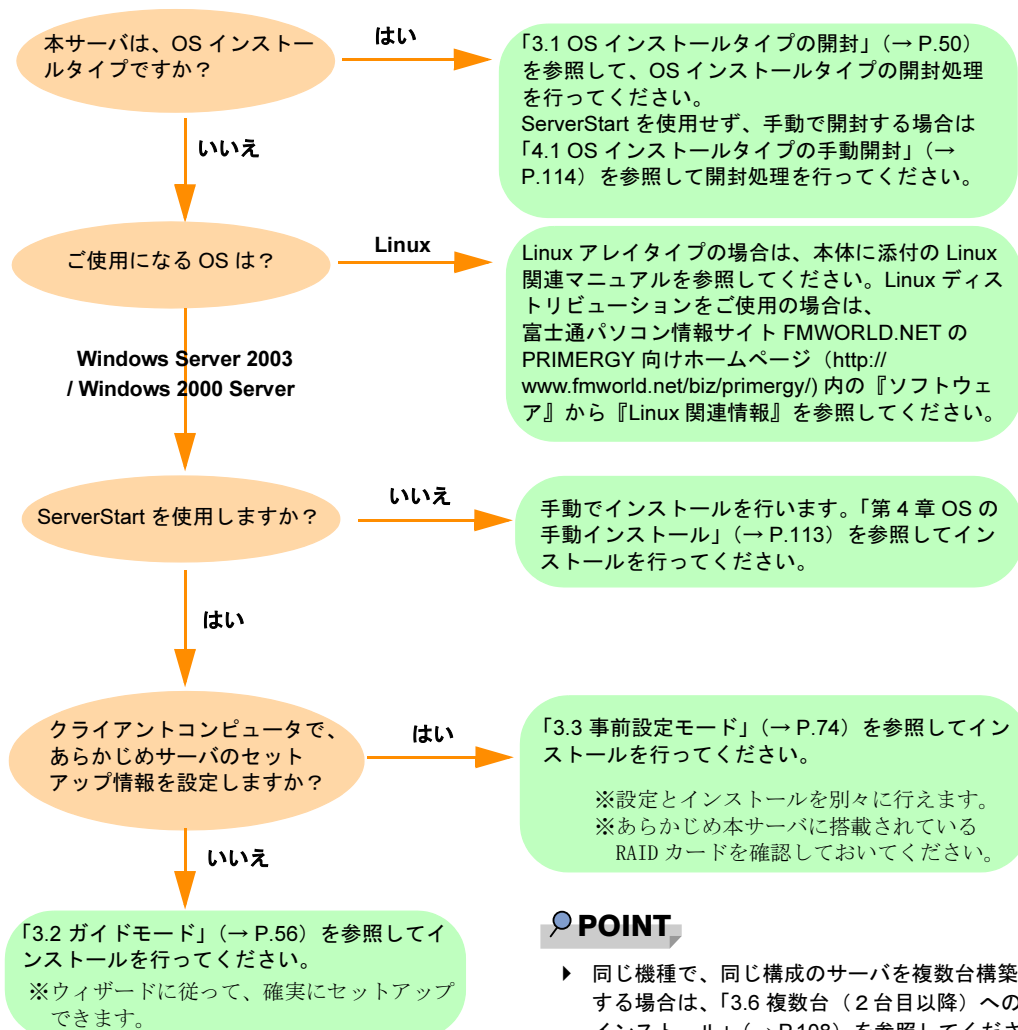
■ SCSI Select ユーティリティ

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.301)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。



■ 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.24)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	

* 1 : 開封時に容量の変更が可能です。

* 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。

■ RAID 構成について

OS インストールタイプの場合は、標準で RAID1 構成となっています。

■ 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.118) および「4.4 LAN ドライバのインストール」(→ P.132) を参照してください。

■ インストールに失敗したとき

ServerStart を使用して開封作業を行っている途中で失敗があった場合は、通常の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、通常の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 インストール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

内蔵ハードディスクに RAID を構築する場合は、以下の事項について参照してください。SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) を使用して RAID を構築する場合は、PG-142E に添付のマニュアルを参照してください。

■ ハード構成

条件	内容
ハードディスクの条件	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 RAID レベル 1 2 台 × 1 組

■ アレイ構成

項目	内容
ハードディスクのバック順	HDD1、HDD2 を使用すること。

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 4 が格納されています。

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.162)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、または Windows 2000 Server をインストールするためだけに使用可能です。

■ システム管理ポート用 IP アドレスの設定について

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

■ プリンタのセットアップについて

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

2.3.7 ServerStart でサポートする拡張カード／オンボードコントローラ

ServerStart では、以下の拡張カード／オンボードコントローラ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 SCSI コントローラ	—	PCI	○
オンボードアレイコントローラ	—	PCI	○
オンボード LAN コントローラ	—	PCI	○
オンボード VGA	—	PCI	○
SCSI アレイコントローラカード	PG-142E	PCI	○
LAN カード	PG-1862	PCI	○
ファイバーチャネルデータカード	PG-FCD101	FC 拡張	○

2.3.8 手動インストール時の注意事項

■ オンボードアレイコントローラ／SCSI アレイコントローラカード使用時の注意

● オンボードアレイコントローラカードの設定確認

オンボードアレイコントローラ配下のシステムドライブの初期化や、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、「9.3 SCSI Select ユーティリティ」(→ P.301)を参照してください。

● 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 の場合は Web BIOS 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.138)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	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 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.47) 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。

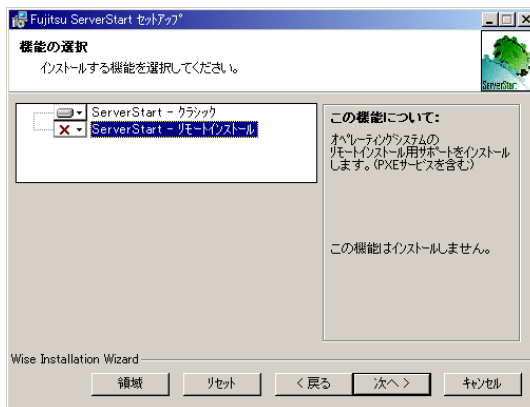
4 「ライセンス契約に同意します」を選択して、[次へ] をクリックします。

「インストール先フォルダ」画面が表示されます。

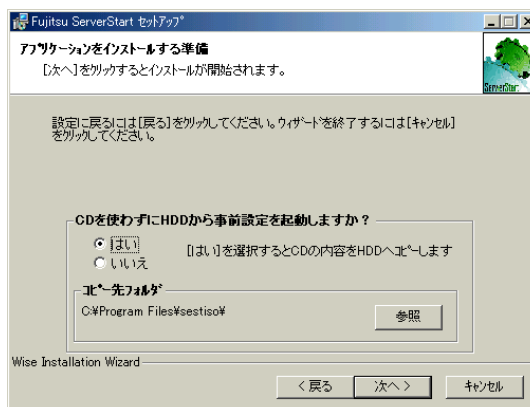
5 インストール先フォルダを指定して、[次へ] をクリックします。インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更します。

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 - リモートインストール] を「この機能はインストールしません」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

3

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

3.1 OS インストールタイプの開封	50
3.2 ガイドモード	56
3.3 事前設定モード	74
3.4 エキスパートモード	82
3.5 リモートインストール	92
3.6 複数台（2 台目以降）へのインストール	108

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.74)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。

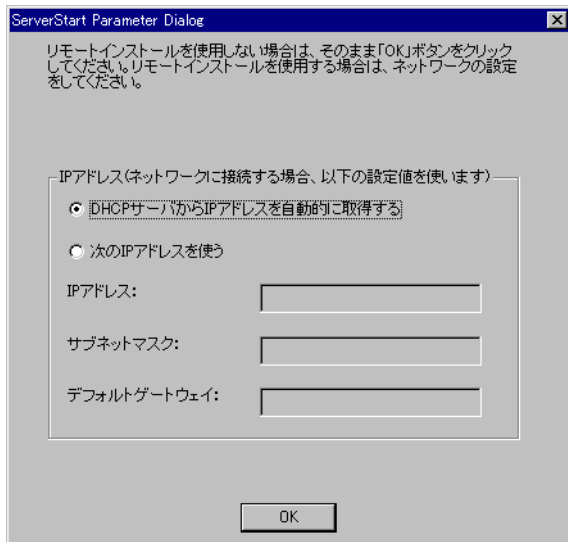


POINT

- ▶ 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.114)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。

リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。



3 [OK] をクリックします。

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。

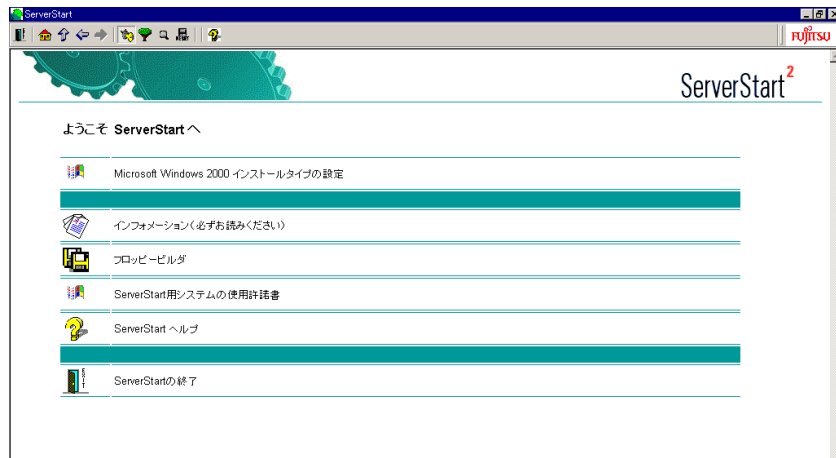
6 [はい] をクリックします。

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。

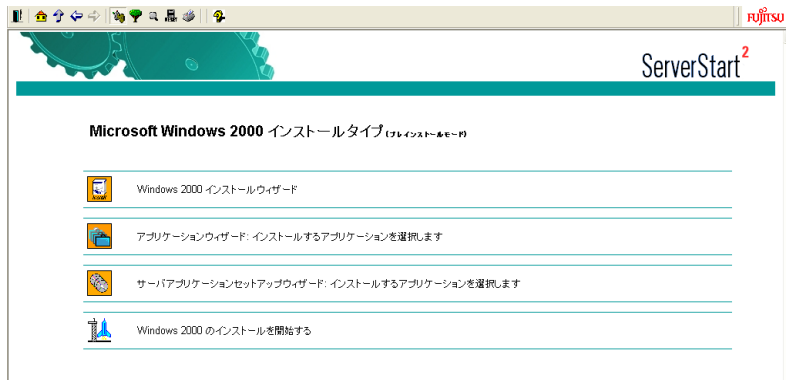
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

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。

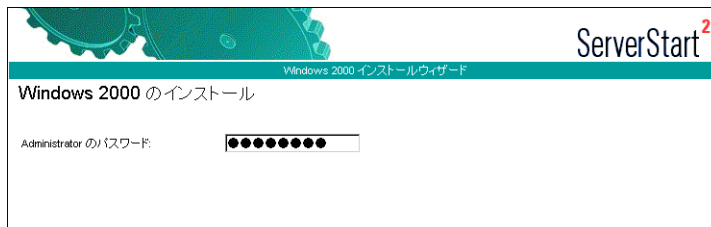


9 [(OS) インストールウィザード] をクリックし、ウィザードに従ってOSインストールタイプの開封情報を入力します。

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。

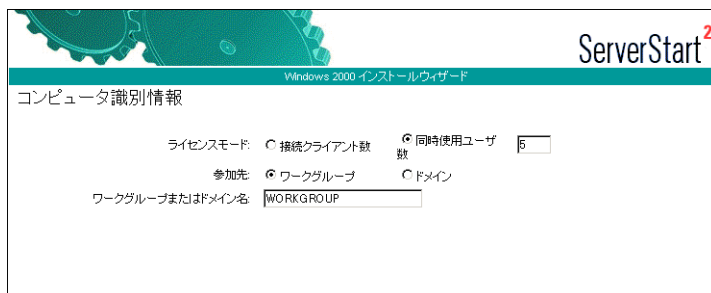
1. 「Administrator のパスワード」を入力して、[次へ] をクリックします。



重要

▶ Windows Server 2003 インストールタイプの場合は、必ず Administrator のパスワードを入力してください。

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拡張することができます。

4. 「ユーザ情報」画面の各項目を設定して、[次へ] をクリックします。

POINT

- ▶ Windows Server 2003 インストールタイプの場合は、自動的にライセンス認証が行われますので、プロダクトキーを入力する必要はありません。

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。
設定については、「付録 B ネットワークパターン別設定方法」(→ P.390) 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。

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。「3.2.6 アプリケーションウィザード」(→ P.67) 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が「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.159)を参照して、操作を行ってください。

18 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.137)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

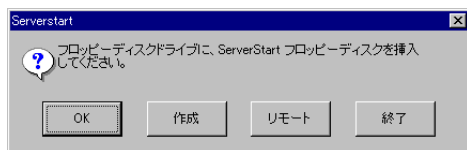
ガイドモードでは、ウィザードに従って、ハードウェアの構成やインストール OS の設定などを行い、インストールに必要な情報をコンフィグレーションファイルに保存後、引き続き OS をインストールします。

3.2.1 ガイドモードの起動

重要

- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) 上のディスクに OS をインストールする場合、ServerStart を起動する前にアレイを構成してください。その際、アレイの構成は必ず最後まで終了させてください。
アレイの構成方法は、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」(→ P.310) を参照してください。

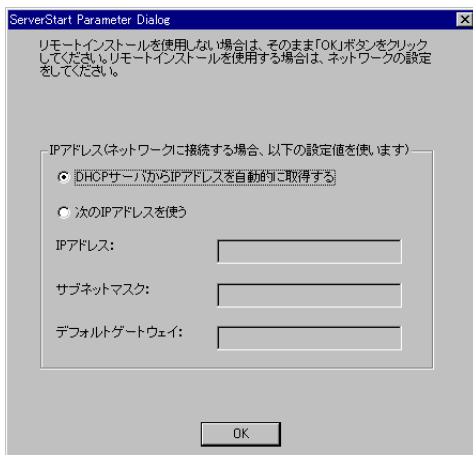
- 1 サーバの電源を入れて、すぐに ServerStart CD-ROM をセットします。
ServerStart が起動し、ServerStart フロッピーディスクをセットするようメッセージが表示されます。



- 2 添付の ServerStart フロッピーディスクをセットし、[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。
リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。

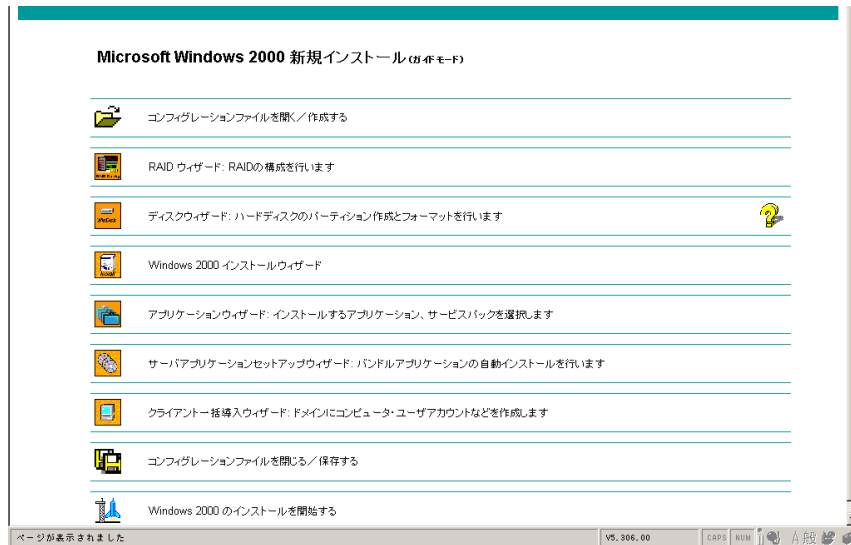


- 3 [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
- 4 [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。
「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか?」というメッセージが表示されます。
- 5 [はい] をクリックします。
ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、「フロッピーディスクの作成が完了しました。」というメッセージが表示されます。
- 6 [OK] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。

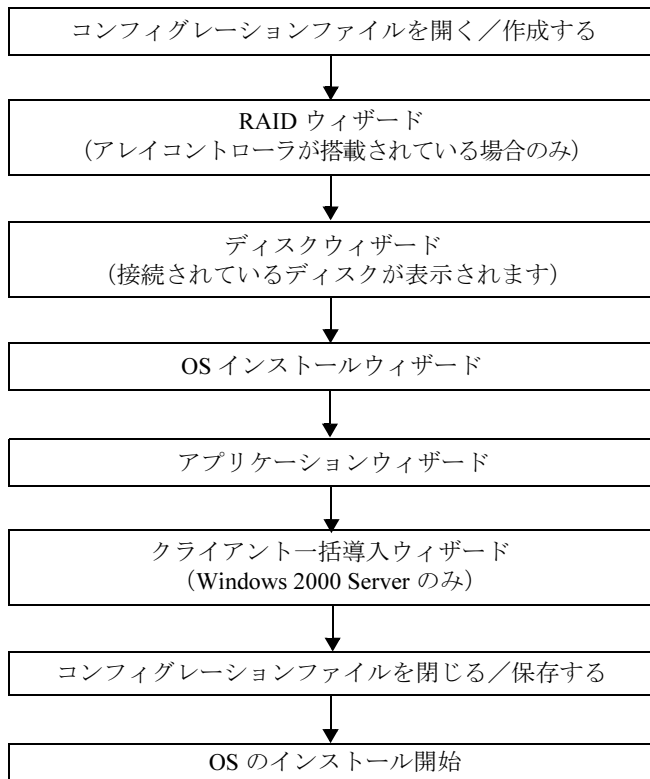


- 7 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
[インストールに関する留意事項] をクリックし、必ず内容を確認してください。ディスクの構成に関する制限事項など、重要な情報が記述されています。
- 8 [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。
- 9 インストールする OS をクリックします。

- 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。
 ウィザードを終了すると、ガイドモード画面に戻ります。



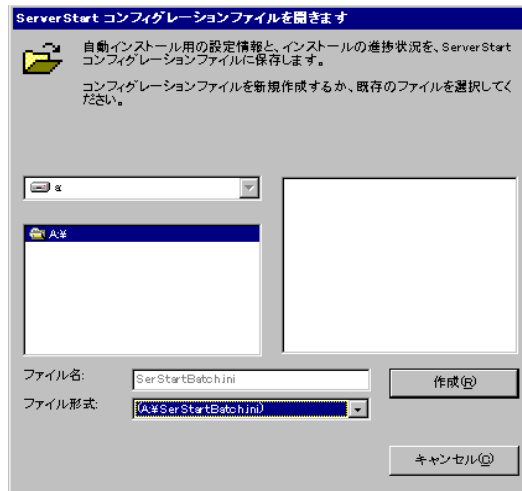
重要

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

3.2.2 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.60) 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.61) 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

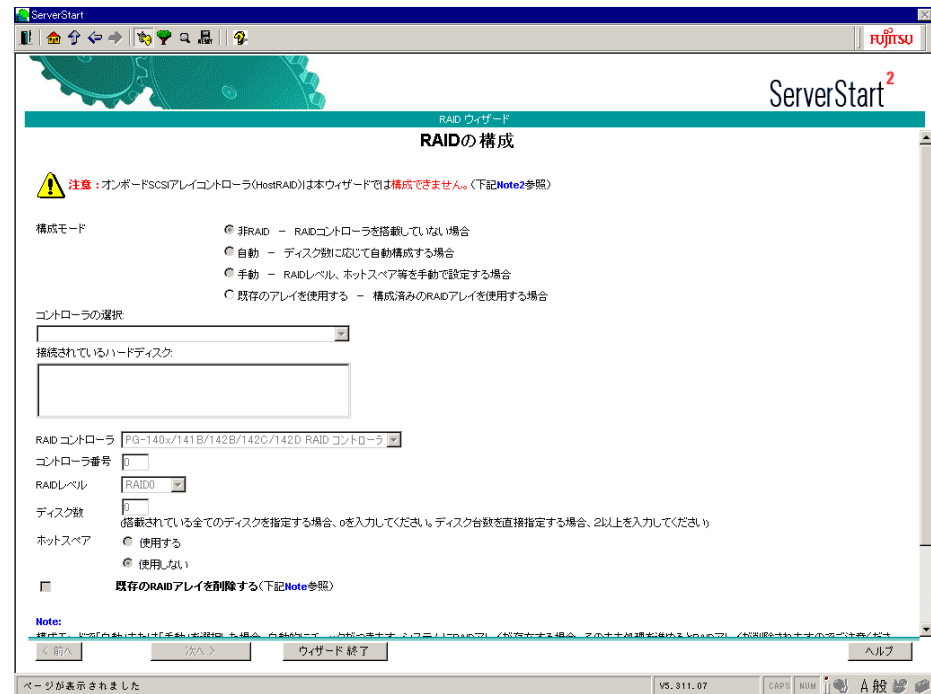
- ▶ アレイコントローラカードを変更する場合は、フィジカルパックを削除してから搭載カードを変更してください。削除方法については、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」(→ P.310)を参照してください。
- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) 上のディスクに OS をインストールする場合、構成モードで「既存のアレイを使用する」を選択してください。「RAID コントローラが見つかりませんでした」と表示された場合は、[OK] をクリックして進めてください。

1 [RAID ウィザード] をクリックします。

「RAID の構成」画面が表示されます。

すでに組み込まれているアレイコントローラのみ表示されます。

また、アレイコントローラに接続されているハードディスク数が表示されます。



2 各項目を設定し、[ウィザード終了] をクリックします。

RAID ウィザードが終了します。

3.2.4 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。
- ▶ ガイドモードでディスクウィザードで設定完了後、再度ディスクウィザードを起動する場合は、いったんコンフィグレーションファイルを保存してください。ディスクウィザードを再度起動した場合、ServerStartが再起動される場合があります。コンフィグレーションファイルを保存していない場合、それまでの設定内容は消えてしまいます。この場合は、最初から再度設定してください。コンフィグレーションファイルを保存した場合は、保存したコンフィグレーションファイルを開き、続きから設定を行ってください。

1 「ディスクウィザード」をクリックします。

「ディスクの構成」画面が表示されます。



POINT

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

重要

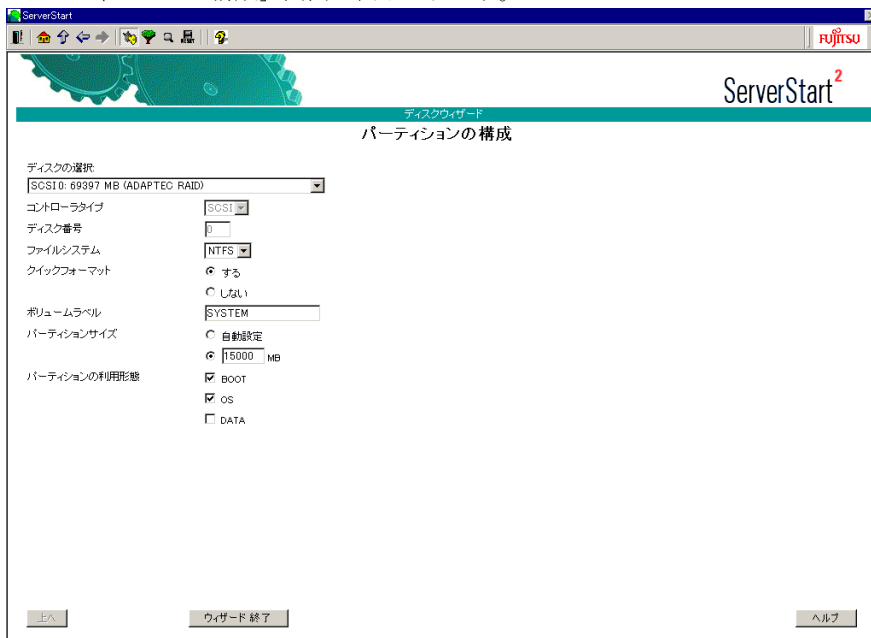
- ▶ メンテナンス区画は作成しません。「起動ディスクにメンテナンス区画を作成する」のチェックは、外しておいてください。

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. 各項目を設定します。

・ガイドモードのとき

各項目を設定し、[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。

ウィザード終了後、再度ディスクウィザードを起動する場合は、いったんコンフィグレーションファイルを保存してください。再度ディスクウィザードの起動を行うと、ServerStart が再起動する場合があります。この場合は、保存したコンフィグレーションファイルを開き、続きから設定を行ってください。コンフィグレーションファイルを保存していない場合は、それまでの設定内容は消えてしまうので、最初から設定し直してください。

・事前設定モードのとき

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. 各項目を設定します。
 - ・ガイドモードのとき
各項目を設定し、[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。
ウィザード終了後、再度ディスクウィザードを起動する場合は、いったんコンフィグレーションファイルを保存してください。再度ディスクウィザードの起動を行うと、ServerStart が再起動する場合があります。この場合は、保存したコンフィグレーションファイルを開き、続きから設定を行ってください。
コンフィグレーションファイルを保存していない場合は、それまでの設定内容は消えてしまうので、最初から設定し直してください。
 - ・事前設定モードのとき
各項目を設定し、[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。メンテナンス区画は作成しないので、[いいえ] 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.390)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。

重要

- ▶ Windows Server 2003 の場合は、必ず Administrator のパスワードを入力してください。

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。

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: [XXXXXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX]

重要

- ▶ Windows Server 2003 インストールタイプに添付されているインストールCD-ROM を使用してインストールを行う場合は、自動的にライセンス認証が行われますので、プロダクトキーを入力する必要はありません。

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

画面の解像度(ピクセル): [1024 * 768]

リフレッシュ レート(ヘルツ): [70]

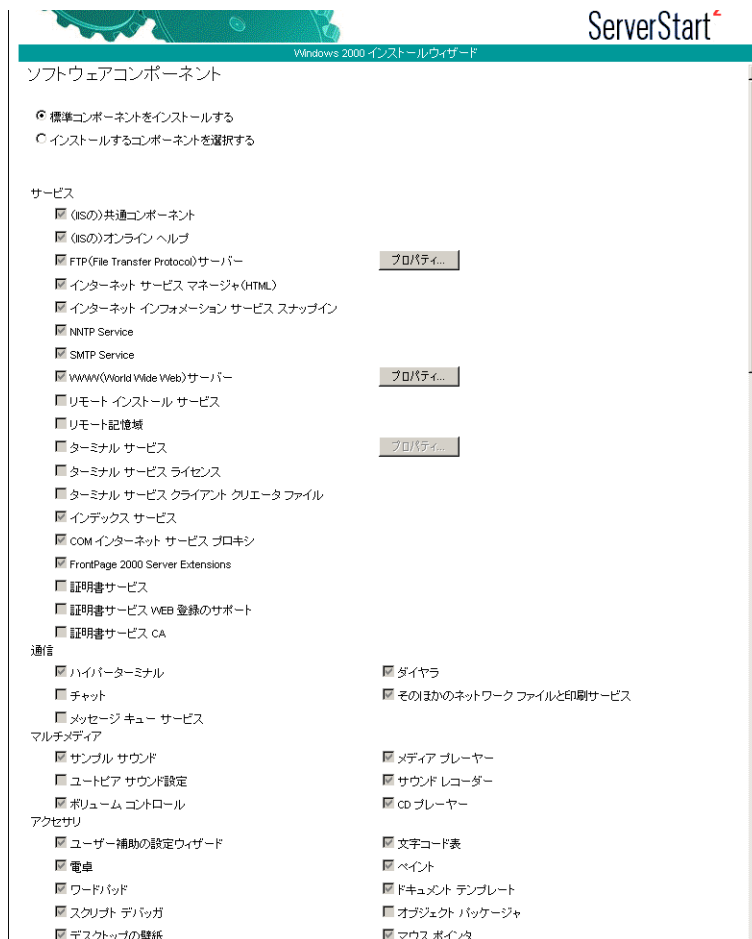
画面の色: [256色]

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インストール後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。

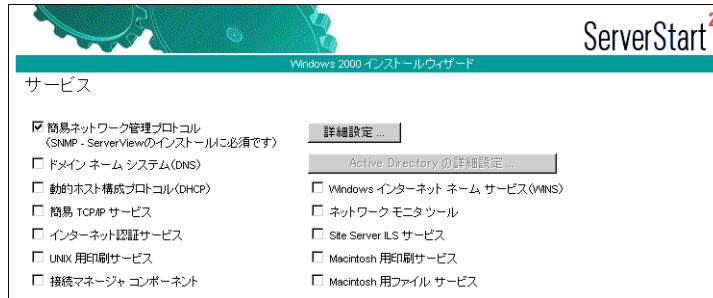


- 7** 各項目を設定して、[次へ] をクリックします。
「ソフトウェアコンポーネント」画面が表示されます。



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。

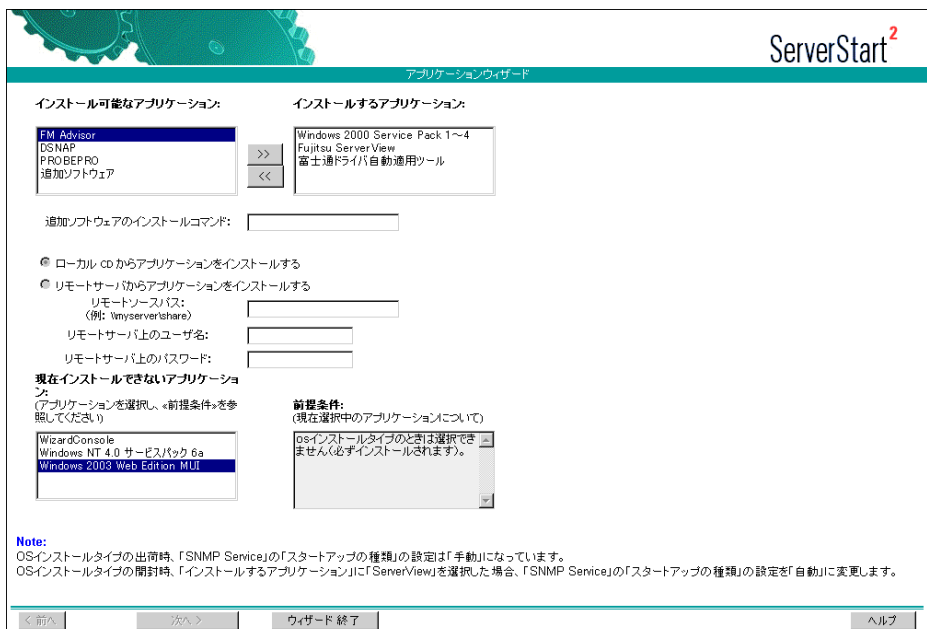
OS インストールウィザードが終了します。

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、弊社の提供する最新のドライバかどうかを診断し、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。
 - ・「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.390) 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.193) 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 (xxxxxxx.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.207) 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.215) 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:¥Swrsint (アプリケーション区画が存在する場合は D:¥Swrsint)
- ・ 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.223)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せん。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。

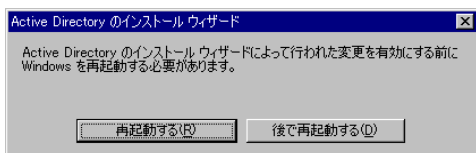
6 CD-ROMおよびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

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。
ASMBE のインストールは自動で行われます。
- 9** インストール完了のメッセージが表示されたら、何かキーを押します。
- 10** システムを再起動します。
「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。
システムが再起動します。
- 11** 再起動後、ローカルコンピュータの管理者アカウントでサーバにログオンします。
ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。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が「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.159) を参照して、操作を行ってください。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.137) 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.45）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.47）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

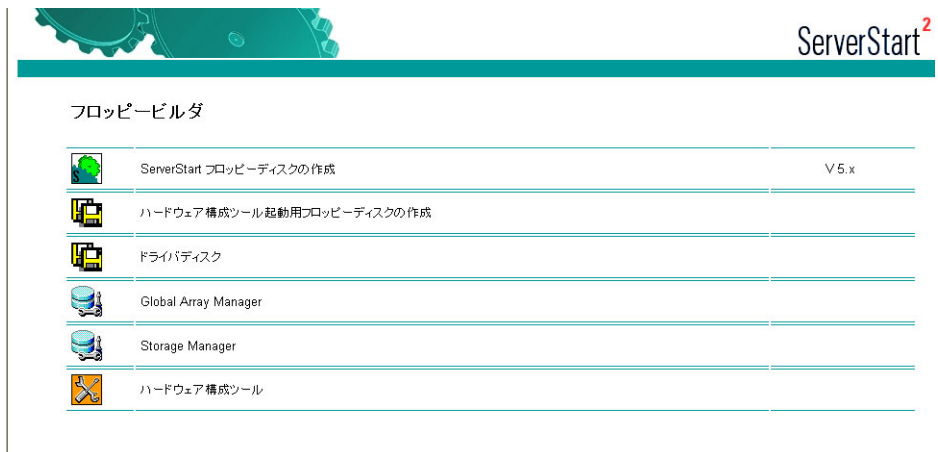
1. クライアントコンピュータに ServerStart CD-ROM をセットします。

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せん。

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。

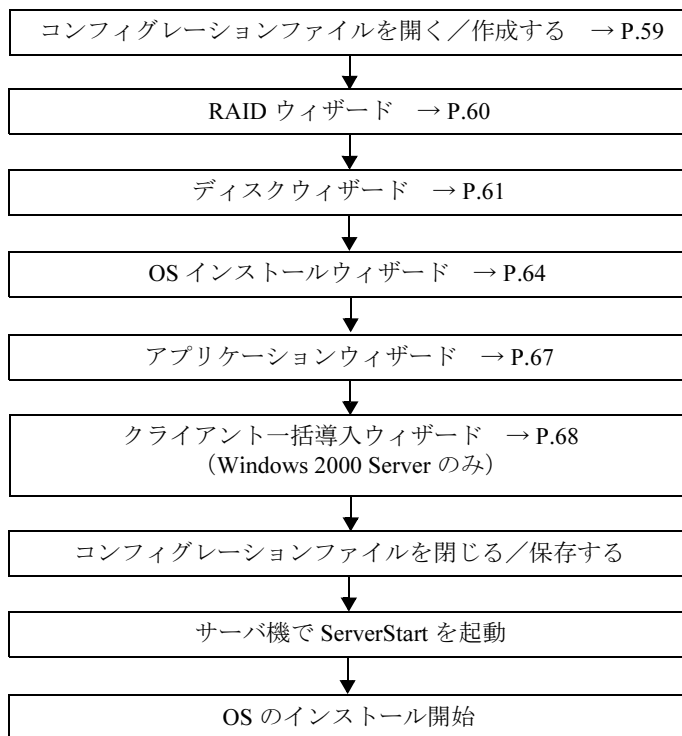
10 インストールする OS を選択します。

「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.59）～「3.2.7 クライアント一括導入ウィザード」（→ P.68））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。

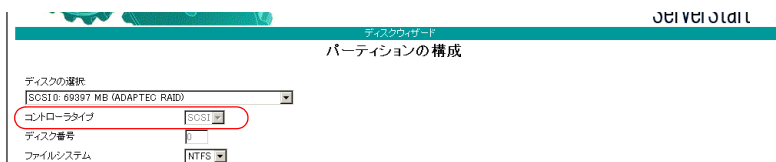


重要

- ▶ 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。
- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ（HostRAID）上のディスクに OS をインストールする場合、RAID ウィザードの構成モードで「既存のアレイを使用する」を選択してください。この場合、OS インストール開始前に、アレイを構成してください。アレイの構成方法は、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」（→ P.310）を参照してください。

POINT

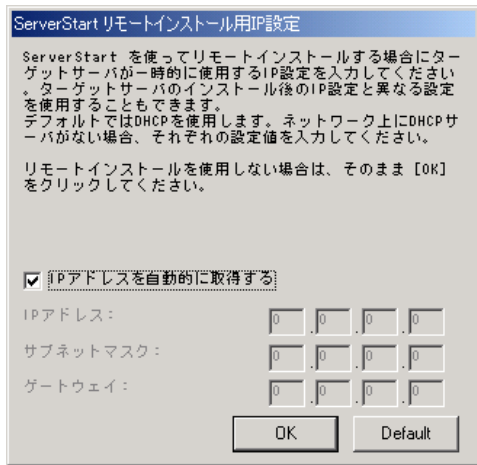
- ▶ RAID 環境にインストールする場合は、ディスクウィザードの「パーティション構成」画面で、パーティション作成先のコントローラタイプが「SCSI」になっています。そのままの状態ですとインストールを実行すると、パーティション作成時にエラーとなり、インストールが正しく行われません。RAID 構成のサーバにインストールする場合は、「コントローラタイプ」を「RAID」に設定してください。



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。



- 3 リモートインストールを行う場合は各項目を設定します。
- 4 [OK] をクリックします。
コンフィグレーションファイルが保存されます。

重要

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

3.3.4 OS のインストール開始

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

重要

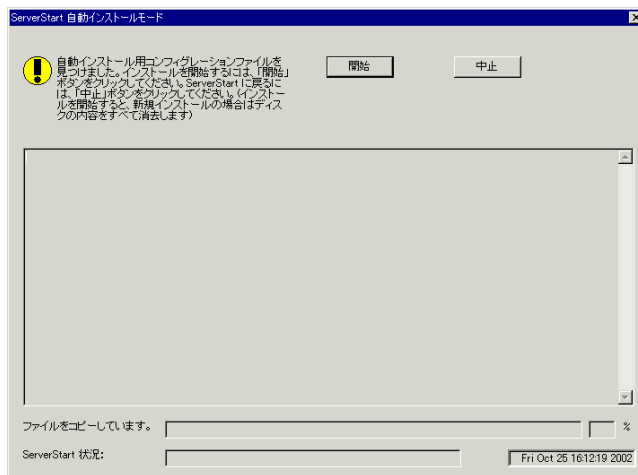
- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) 上のディスクに OS をインストールする場合、ServerStart を起動する前にアレイを構成してください。その際、アレイの構成は必ず最後まで終了させてください。
アレイの構成方法は、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」(→ P.310) を参照してください。

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

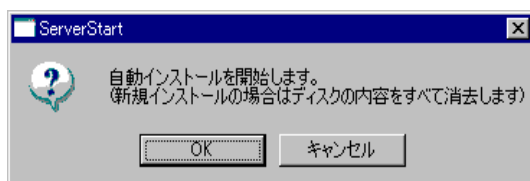
重要

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

「ServerStart 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。

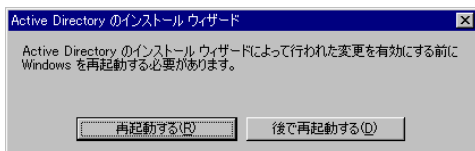
8 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

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 RAID ユーティリティのインストールが行われます。

ASMBE のインストールは自動で行われます。

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、ローカルコンピュータの管理者アカウントでサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。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が「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.159)を参照して、操作を行ってください。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.137)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。
リモートインストールを行う場合のネットワークの設定画面が表示されます。

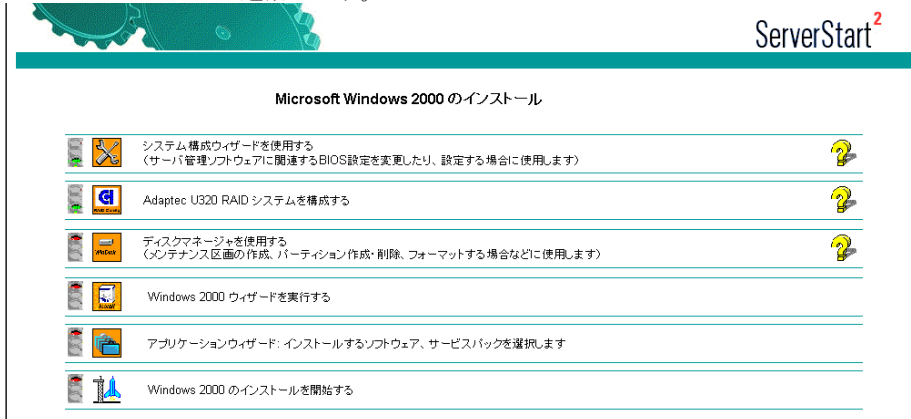
POINT

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

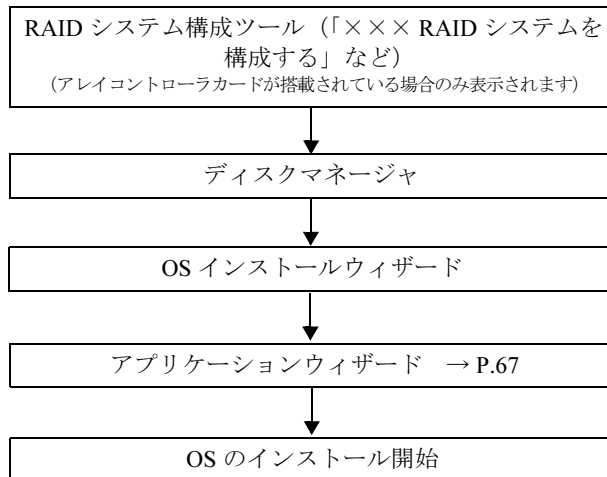
- 3 [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
- 4 [ServerStart フロッピーディスクを作成する] をクリックします。
「フロッピーディスクの内容を消去します。よろしいですか？」というメッセージが表示されます。
- 5 [はい] をクリックします。
ServerStart フロッピーディスクの作成が開始されます。作成が完了すると、メッセージが表示されます。
- 6 [OK] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
- 7 [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「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。

重要

- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) 上のディスクに OS をインストールする場合、アレイの構成は必ず最後まで終了させてください。

POINT

- ▶ 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** [Adaptec U320 RAID システムを構成する] をクリックします。
ASMBE の画面が表示されます。
- 2** RAID 構成を設定します。
RAID 構成を設定し、RAID アレイの構成が最後まで終了したことを確認します。
- 3** 右上の [×] をクリックします。
RAID 構成が終了し、再起動の確認画面が表示されます。
- 4** [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。

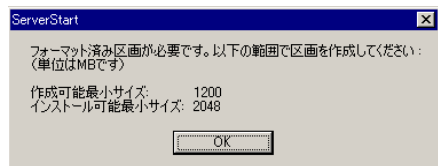
重要

- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) でアレイの構成を行った場合、アレイの構成が最後まで終了していない状態ではディスクが表示されません。その場合、アレイの構成が最後まで終了したことを確認後、再度ディスクマネージャを起動してください。
- ▶ 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。
- ▶ メンテナンス区画は必要ありませんので、メンテナンス区画の作成は行わないでください。
- ▶ 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。

■ ディスクマネージャの起動

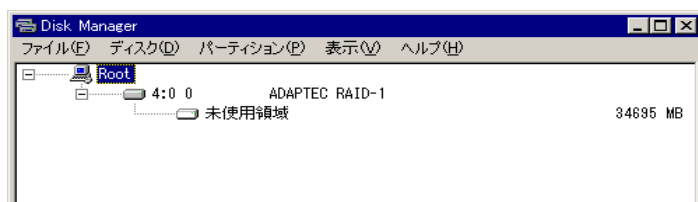
1 [ディスクマネージャを使用する] をクリックします。

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。

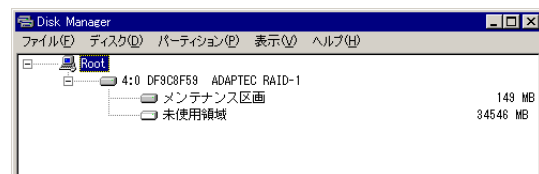
ディスクマネージャが起動します。



● 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。



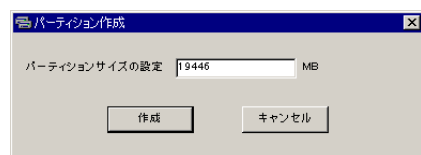
重要

- ▶ 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。

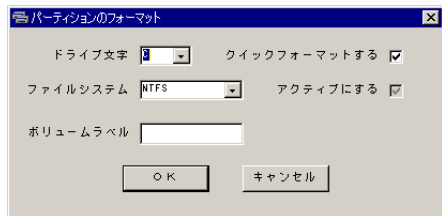


2 「パーティションサイズの設定」に作成する値を入力して【作成】をクリックします。

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.41)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.162)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。

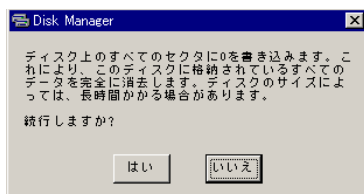
構成情報が消去されます。

● **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.390) 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 [いいえ] をクリックします。

「Windows 2000 のインストール」画面が表示されます。

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

3.4.5 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.67) 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

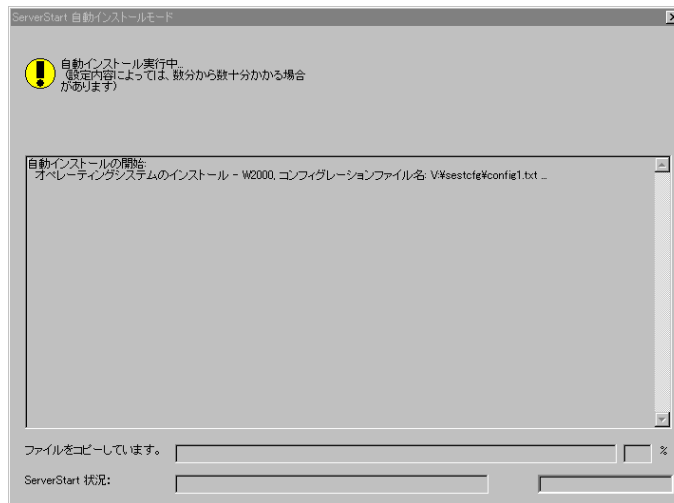
MS-DOS の使用許諾メッセージが表示されます。

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。

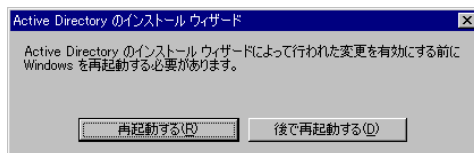
8 CD-ROM およびフロッピーディスクを取り出し、[OK] をクリックします。

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。

ASMBE のインストールは自動で行われます。

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、ローカルコンピュータの管理者アカウントでサーバにログオンします。

ドライバを最新の状態にするためのツールが起動します。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が「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.159)を参照して、操作を行ってください。

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第5章 OS インストール後の操作」(→ P.137)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

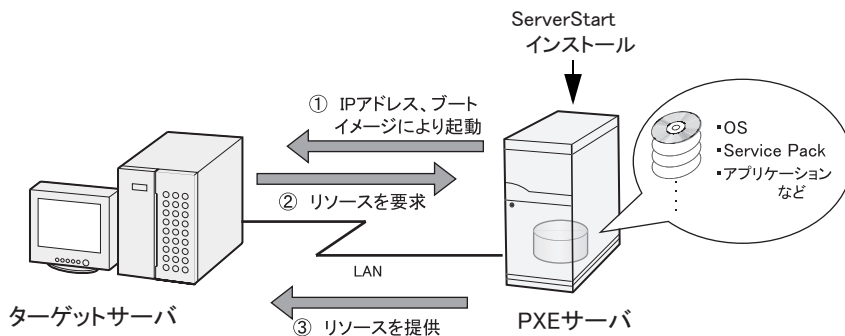
インストールを行うサーバを「ターゲットサーバ」と呼びます。リモートインストールに必要なリソースを格納するサーバを「リモートリソースサーバ」と呼びます。また、ネットワーク起動 (PXE) により、ターゲットサーバを起動する機能を持ったサーバを「PXE サーバ」と呼びます。

■ 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

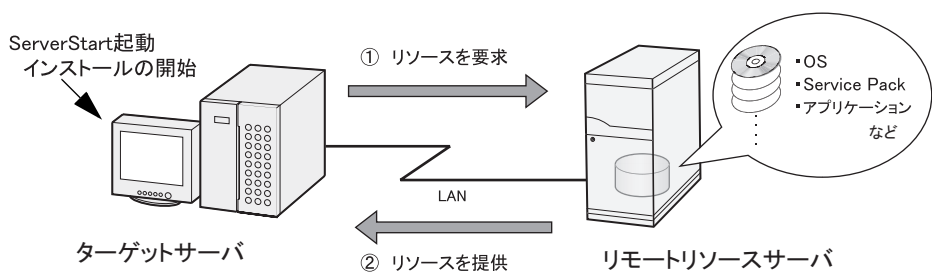
PXE サーバを使ったリモートインストールでは、PXE サーバのネットワーク起動 (PXE) によりターゲットサーバを起動して、事前設定モードでインストールを行います。ターゲットサーバに CD-ROM ドライブ、フロッピーディスクドライブがない場合は、この方法でインストールを行います。



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	<ul style="list-style-type: none"> ・ DHCP サーバ機能（同一ネットワーク上に必要） ・ ファイル共有機能（必須） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ファイル共有機能（必須）

重要

- ▶ すでに SystemcastWizard / SystemcastWizard Professional、クイックリカバリマネージャ、Microsoft RIS 機能などの PXE 機能を持つソフトウェアがインストールされているサーバを、PXE サーバとして利用することはできません。

■ サーバ空き容量の確認

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

● サーバの台数の確認

- サーバが1台のみの場合は、そのサーバをリモートリソースサーバ／PXE サーバとします。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

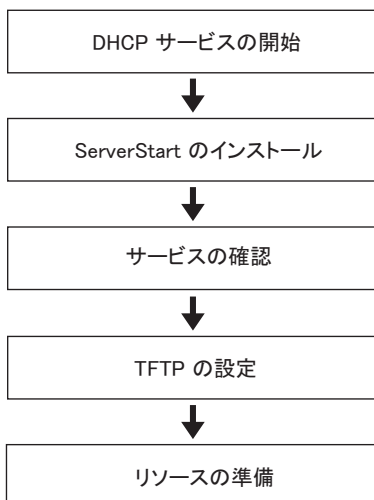
各インストールリソースごとに必要な容量は以下のとおりです。

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

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。

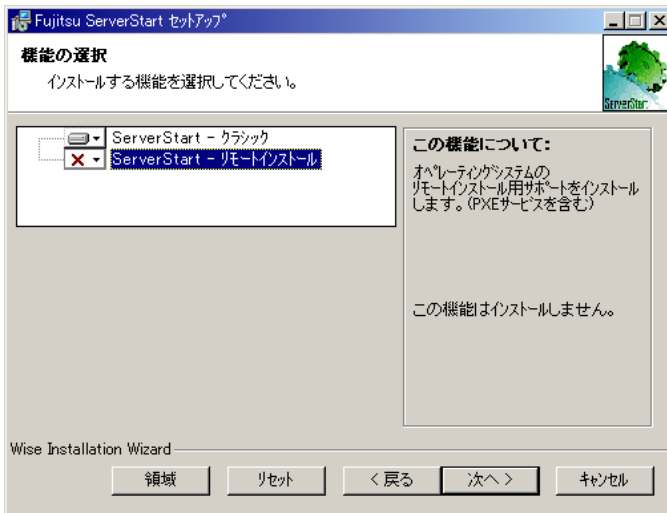
■ ServerStart のインストール

- 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。

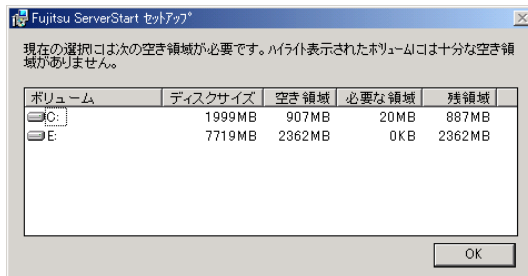


- 2 チェックボックスにチェックが付いていることを確認して、[OK] をクリックします。
Windows インストーラが起動し、セットアップ画面が表示されます。
- 3 [次へ] をクリックします。
「ライセンス契約」画面が表示されます。
- 4 「ライセンス契約に同意します」を選択して、[次へ] をクリックします。
「インストール先フォルダ」画面が表示されます。

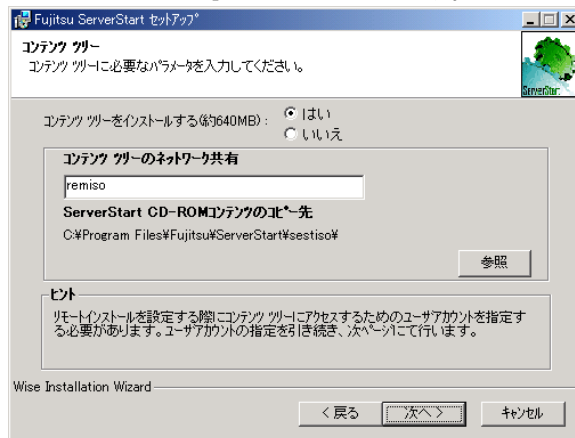
- 5** インストール先フォルダを選択して、[次へ] をクリックします。
 インストール先フォルダを変更する場合は、[参照] をクリックして変更してください。
 「機能の選択」画面が表示されます。



- [ServerStart - リモートインストール] をインストールする設定にします。
 [領域] をクリックすると、以下の画面が表示され、空き容量が確認できます。

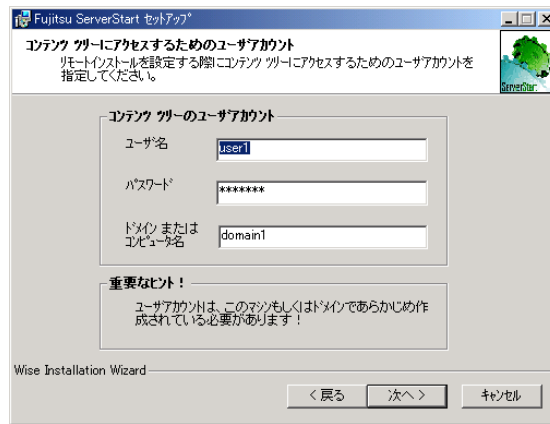


- 6** [次へ] をクリックします。
 「コンテンツツリー」画面が表示されます。



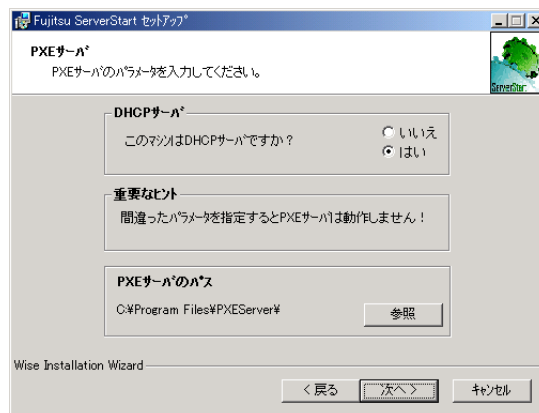
7 ネットワーク起動 (PXE) に必要な ServerStart イメージの設定を行い、[次へ] をクリックします。

「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。



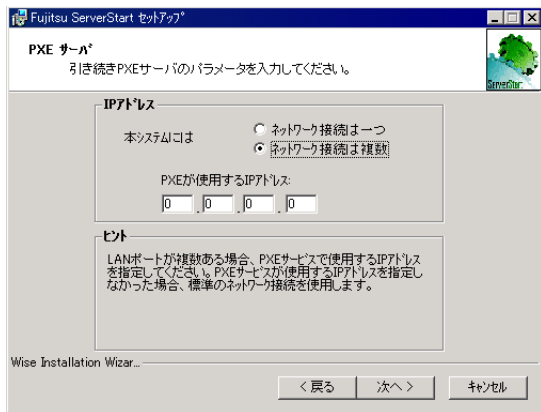
8 コンテンツツリーのユーザアカウントを指定して、[次へ] をクリックします。

「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 bootst rap-mono+files ...
4 個のファイルのコピーしました
copy bootst rap-multi+files ...
4 個のファイルのコピーしました
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。

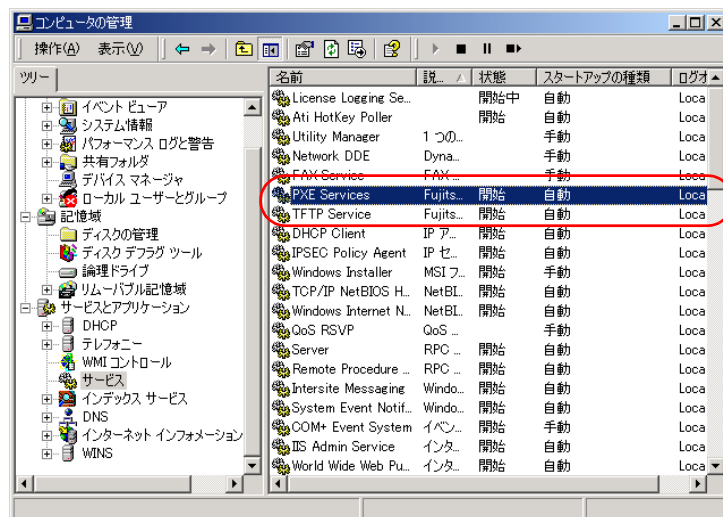
- 14** 「スタート」ボタン→「シャットダウン」の順にクリックし、「再起動」を選択して [OK] をクリックします。

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

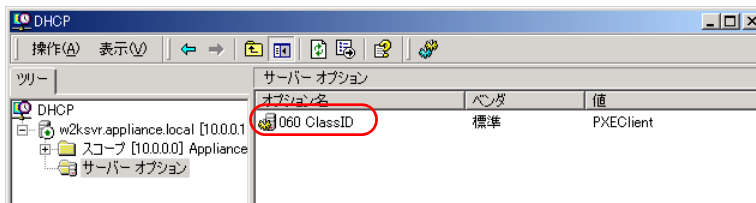
- 1 [マイコンピュータ] アイコンを右クリックして、[管理] をクリックします。
- 2 [サービスとアプリケーション] から [サービス] を選択します。
「サービス」の一覧で「PXE Services」および「TFTP Service」がインストールされ、開始されていることを確認します。



● 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.101)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

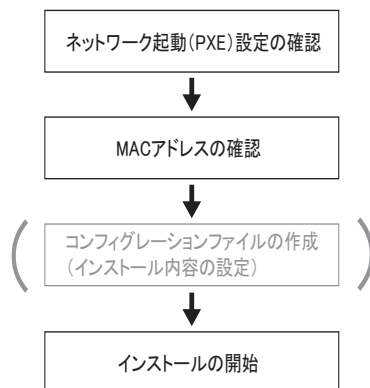
E:¥W2Ksv

3 リソースを展開します。

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

3.5.5 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.35) 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、「2.1.2 ハードウェアの設定」(→ P.35) 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.74)、「3.3.2 各ウィザードの設定を行う」(→ P.77) 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

重要

- ▶ オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) 上のディスクに OS をインストールする場合、ServerStart を起動する前にアレイを構成してください。その際、アレイの構成は必ず最後まで終了させてください。アレイの構成方法は、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」(→ P.310) を参照してください。

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。

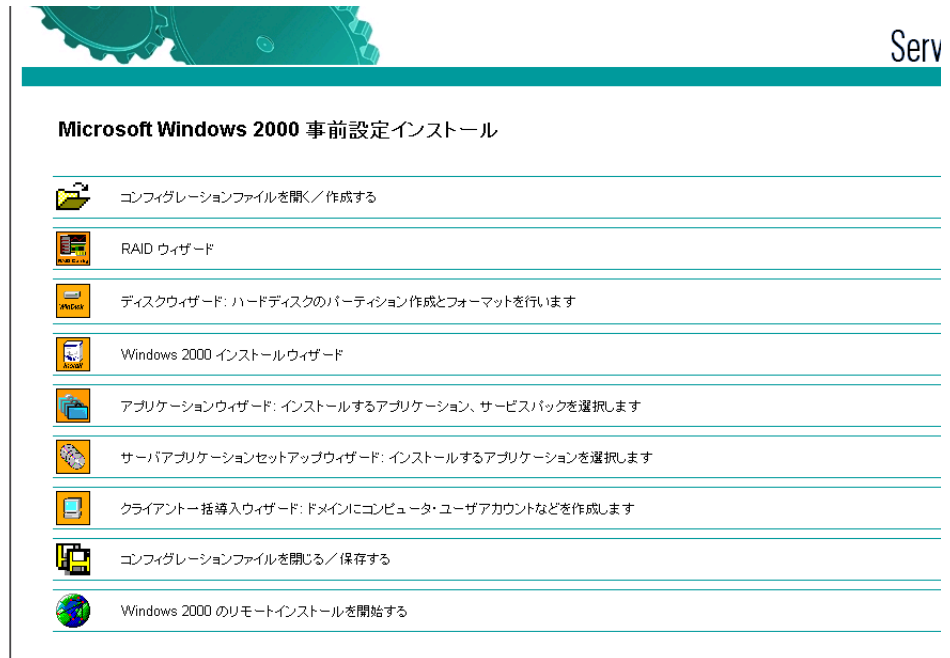
3 [Microsoft Windows Operating System のインストーラー事前設定モード] をクリックします。

「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.77)を参照し、各ウィザードを設定後、コンフィグレーションファイルを保存してください。

ウィザード終了後、事前設定モード画面に戻ります。

重要

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

6 [(OS) のリモートインストールを開始する] をクリックします。

「リモートインストールターゲットサーバ設定」画面が表示されます。

7 リモートインストールの設定を行います。

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: 00-30-05-49-4F-34
(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 ECONEEL 30

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

ServerStart データへのアクセス:

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

リモートアクセスのためのユーザ名: pxeserver%administrator

パスワード:

リモートインストール Linux

ブートイメージディレクトリ

ブートストラップローダ 参照(B) ...

SCU 設定および RAID 設定を含むリモートインストール

インストールの開始 キャンセル(C)

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

8 [インストールの開始] をクリックします。

インストールが開始され、ターゲットサーバのディスク内容はすべて消去されます。
「ServerStart Boot Manager」画面が表示されます。
「Waiting for client」の状態であることを確認します。

ServerStart BootManager

ブートイメージ: 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 00-30-05-49-4F-34 繰り返し

エラーメッセージ: <NONE>

Progress of installation: <NONE>

表示項目 進捗状況

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。

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.137) 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.101) を行っておいてください。

■ リモートフロッピーの設定

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

1 リモートリソースサーバの共有フォルダ内に、新規フォルダを作成します。

例 : C:\export¥ServerStart¥Floppy

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

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

■ リモートリソースの確認

リモートリソースサーバの共有が正しく行われているかを確認します。

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

```
prompt:> net share
```

作成した共有フォルダが正しく表示されることを確認してください。

net コマンドに関しては、Windows のヘルプを参照してください。

■ インストールの開始

インストールは、ターゲットサーバ上で開始します。

● 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.56)、または「3.4 エキスパートモード」(→ P.82) を参照してください。

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

POINT

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

7 [OS のインストール開始] をクリックします。

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

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

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.137) 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.74) を参照してください。

POINT

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

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

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

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

「ServerStart 自動インストールモード」画面が表示されます。

4 「開始」をクリックします。

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

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

これでサーバのセットアップ、インストールは終了です。

サーバの運用を開始する前に「第 5 章 OS インストール後の操作」(→ P.137) 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。
リモートインストールを行う場合の、ネットワークの設定画面が表示されます。
- 3** [OK] をクリックします。
「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。
- 4** [ServerStart フロッピーディスクを挿入し、ServerStart を起動する] をクリックします。
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。
- 5** [オペレーティングシステムのインストール] をクリックします。
「オペレーティングシステムのインストール」画面が表示されます。
- 6** [Microsoft Windows Operating System のインストール] をクリックします。
「Microsoft Windows Operating System のインストール」画面が表示されます。
- 7** インストールする OS をクリックします。
- 8** [(OS) のインストーラーガイドモード] をクリックします。
ガイドモードが起動します。
- 9** [コンフィグレーションファイルを開く／作成する] をクリックします。
「ServerStart コンフィグレーションファイルを開きます」画面が表示されます。
- 10** A ドライブの "SerStartBatch.ini" を指定して、[開く] をクリックします。
ガイドモードの画面に戻ります。
各ウィザードの設定からインストールの完了までの手順については、「3.2 ガイドモード」(→ P.56) 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.92) 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.45) 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.47) 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.74) 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

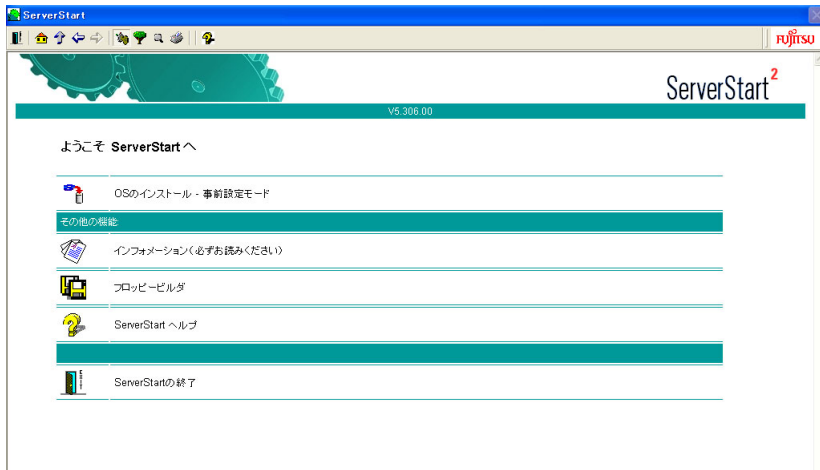
1. 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

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.74) 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.92) 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

4

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	114
4.2 ドライバディスクの作成	117
4.3 手動インストールの開始	121
4.4 LAN ドライバのインストール	132
4.5 ファイバーチャネルドライバのインストール	135

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。
- 2 EMS が検出されます。以下のメッセージが表示されたら【OK】をクリックします。

EMS 接続が検出されました。
システムに EMS 接続が検出されました。この接続上の無人セットアップチャンネルに対して
入力を要求されています。EMS 接続を使って入力する場合は、このダイアログは閉じられて
セットアップは完了します。

このローカル接続を使ってセットアップを構成する場合は、「OK」をクリックしてください。
入力が要求され、セットアップが続行します。

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。

- 3 [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。
- 4 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。
- 5 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。
- 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。
- 8 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。

- 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。
- 10 自動的に再起動が行われ、Windows Server 2003 が起動します。
- 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.159) 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.137) 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.175) 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。
シャーシ上部またはサーバブレードの添付品に貼付されている「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弊社の提供する最新ドライバかどうかの診断を行います。

インストールされているドライバより新しいものがあれば、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.159) 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。

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.137) 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.175) 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。

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

POINT

- ▶ クライアントコンピュータで作成する場合は、あらかじめクライアントコンピュータに ServerStart をインストールする必要があります。「2.4 クライアントコンピュータで ServerStart を使用する準備」（→ P.45）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.47）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

手動インストール時に使用するドライバディスクをあらかじめ作成しておきます。OS 標準提供のドライバ以外は、ServerStart CD-ROM から作成します。

■ 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
オンボード VGA	OS 標準提供のドライバ
オンボード LAN コントローラ	PRIMERGY BX600 Onboard LAN Driver for Windows 2000/2003 V7.35
オンボード SCSI コントローラ	PRIMERGY BX600 Onboard SCSI Driver for Windows 2000/2003 V2.00
オンボードアレイコントローラ	PRIMERGY BX600 Onboard RAID Driver for Windows 2000/2003 V1.02.068

拡張カード/オンボードコントローラ	ドライバ
ファイバーチャネルドータカード	PRIMERGY BX600 FC Daughter Card Driver for Windows 2000/2003 V8.2.3.22
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	PG-142E Windows 2003 Drivers Disk V1.0L10
LAN カード (Dual Port) (PG-1862)	PG-1852/1862/188x/189x LAN Driver for Windows 2003 Ver7.2.17

■ 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
オンボード VGA	PRIMERGY BX600 OnBoard VGA Driver (RAGE XL)
オンボード LAN コントローラ	PRIMERGY BX600 Onboard LAN Driver for Windows 2000/2003 V7.35
オンボード SCSI コントローラ	PRIMERGY BX600 Onboard SCSI Driver for Windows 2000/2003 V2.00
オンボードアレイコントローラ	PRIMERGY BX600 Onboard RAID Driver for Windows 2000/2003 V1.02.068
ファイバーチャネルドータカード	PRIMERGY BX600 FC Daughter Card Driver for Windows 2000/2003 V8.2.3.22
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E)	PG-142E Windows 2000 Drivers Disk V1.0L10
LAN カード (Dual Port) (PG-1862)	PG-1852/1862/188x/189x LAN Driver for Windows 2000 Ver7.2.17

POINT

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

4.2.2 ドライバディスクの作成方法

ServerStart CD-ROM からドライバディスクを作成する方法について説明します。

POINT

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

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。

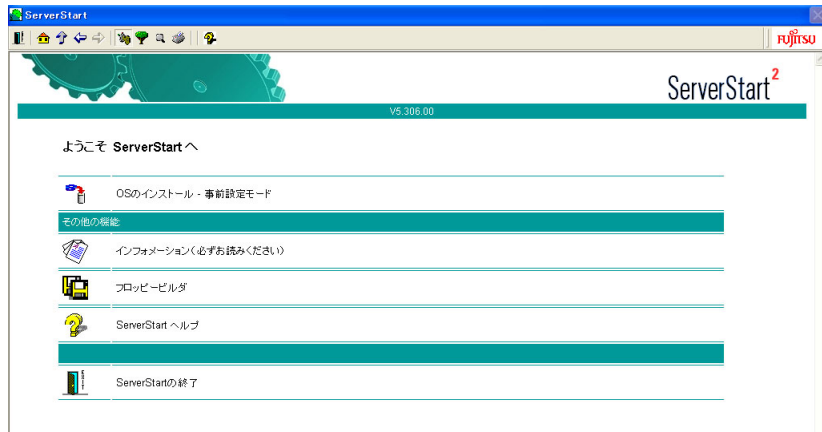
● クライアントコンピュータで作成する場合

- ・ 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. クラインアトコンピュータに 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。

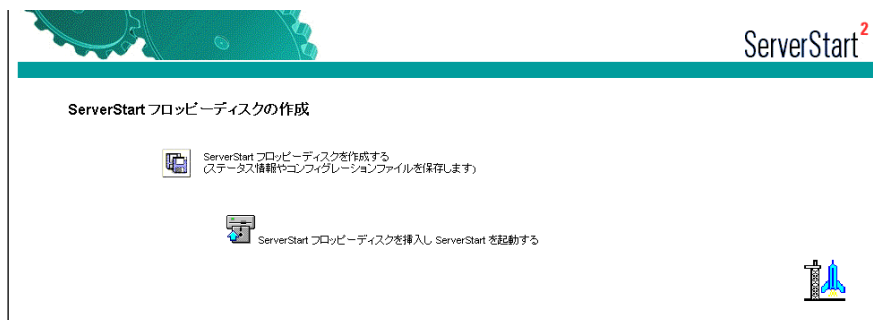


● サーバで作成する場合

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。

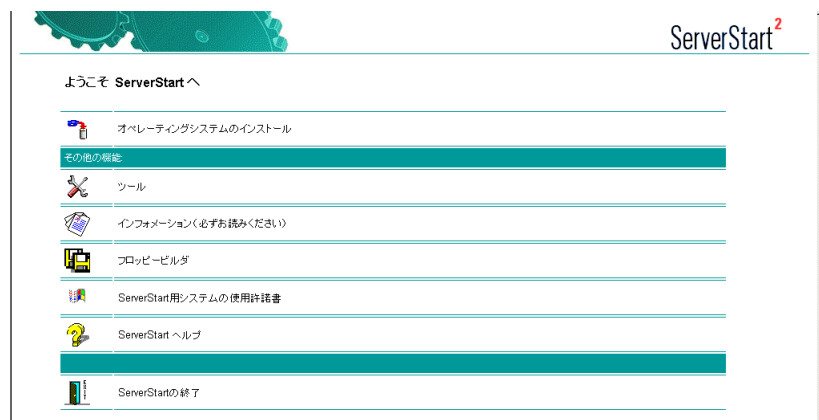
POINT

- ▶ 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。
「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。

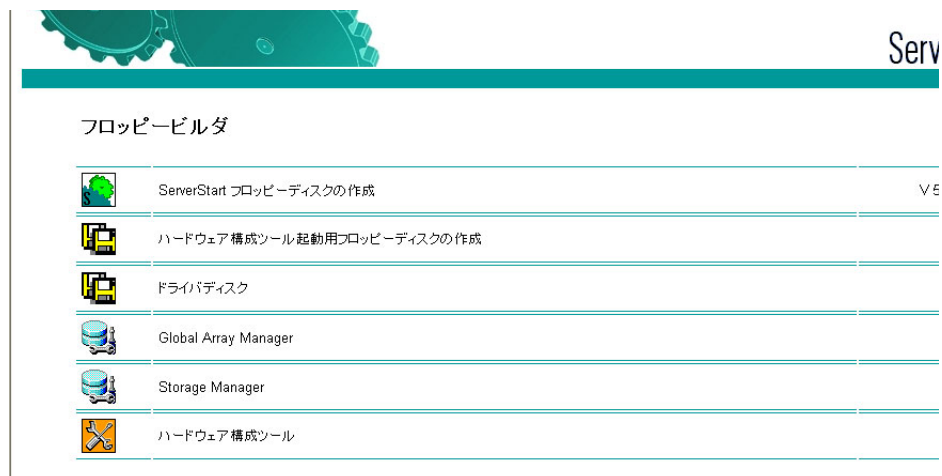
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



4. 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。

重要

- ▶ 手動でインストールを行う場合は、サーバブレードに、ディスプレイ／USB 拡張ケーブルを使用して USB フロッピーディスクドライブおよび USB CD-ROM ドライブを接続してください。

4.3.1 USB CD-ROM ドライブの使用について

手動インストールに使用可能な USB CD-ROM ドライブは、弊社製 FMV-NRW53S です。

重要

- ▶ Windows 2000 Server を手動インストールする場合に、FMV-NRW53S をご使用になる場合は、Service Pack 3 以降が適用された Windows 2000 Server の CD-ROM からのみ手動インストールが可能です。Service Pack 3 以降が適用されていない場合は、USB デバイスからの起動ができません。この場合は、ServerStart を使用してインストールを行ってください。

POINT

- ▶ 2002 年 10 月以降に出荷されている Microsoft 社のパッケージ製品、およびボリュームライセンスの Windows 2000 Server CD-ROM は Service Pack 3 適用済みです。ただし、ボリュームライセンスでは、Service Pack 3 未適用の Windows 2000 Server CD-ROM も提供されています。Service Pack 3 以降が適用されているかどうかは、ご使用になる Windows 2000 Server CD-ROM のレーベル等で確認できます。なお、OS インストールタイプに添付されている Windows 2000 Server CD-ROM は、Service Pack 未適用です。

4.3.2 Windows Server 2003 インストールタイプを手動で再インストールする場合

BX600 の Windows Server 2003 インストールタイプをご購入の場合、サーバに添付のインストール CD-ROM を使用して再インストールする場合は、インストール前とインストール後に、それぞれ以下の設定が必要です。

BIOS セットアップユーティリティの設定方法については、「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→P.283)を参照してください。

● インストール前

BIOS セットアップユーティリティを起動し、Advanced メニューから Console Redirection サブメニューを選択します。

「Com Port Address」の値を「Disabled」に設定してください。

● インストール後

BIOS セットアップユーティリティを起動し、Advanced メニューから Console Redirection サブメニューを選択します。

「Com Port Address」の値を「On-Board COM A」に戻してください。

その後、以下の手順を実行します。

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。
- 2 以下のように入力し、【Enter】キーを押します。
BOOTCFG /EMS ON /PORT BIOSSET /ID 1
- 3 サーバを再起動します。

4.3.3 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.117)を参照してください。

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

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

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

セットアップ画面表示直後に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。

4 オンボード SCSI コントローラの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「PRIMERGY BX600 Onboard SCSI Driver for Windows 2000/2003 V2.00」のドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

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

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

3. 以下を選択します。

```
Adaptec Ultra320 SCSI Cards (WinXP/Server 2003 IA-32)
```

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

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

5 オンボードアレイコントローラのドライバを組み込みます。

POINT

- ▶ オンボード SCSI コントローラを HostRAID モードで使用する場合にオンボードアレイコントローラのドライバ組み込みが必要になります。HostRAID モードを使用にならない場合は手順 6 に進んでください。

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「PRIMERGY BX600 Onboard RAID Driver for Windows 2000/2003 V1.02.068」のドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

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

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

3. 以下を選択します。

```
Adaptec HostRAID U320 Driver Ver 1.02 For Windows 2000/XP/2003
```

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

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

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。

 **重要**

- ▶ 再起動時の注意
インストールの途中で、セットアッププログラムが再起動するメッセージを表示します。この場合、自動的に再起動するのを待ってください。
- ▶ インストール途中に、「手動のインストールを続行する場合は、Cキーを押してください。」と表示された場合は、【C】キーを押して「カスタムセットアップ」を選択してください。
- ▶ インストール途中、EMS接続が検出された旨のメッセージが表示された場合に、EMS接続ではなく、ローカル接続でインストールを続行する場合は、【OK】をクリックしてください。
- ▶ 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ロゴ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】をクリック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。

Windows Server 2003のインストール終了後、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.132）を参照してください。

8 ファイバーチャネルドライバをインストールします。

ファイバーチャネルデータカードを搭載している場合、Windows Server 2003のインストール終了後、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクを使用してファイバーチャネルドライバをインストールします。詳細は「4.5.1 ファイバーチャネルドライバのインストール（Windows Server 2003）」（→P.135）を参照してください。

9 RAID管理ツール（ASMBE）をインストールします。

インストール方法については、「4.3.6 ASMBEのインストール」（→P.129）を参照してください。

 **POINT**

- ▶ オンボードSCSIコントローラをHostRAIDモードで使用する場合は、RAID管理ツールのインストールが必要です。HostRAIDモードを使用しない場合はインストールの必要はありません。手順10に進んでください。

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

インストールされたドライバより新しいものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「5.5.2 最新ドライバの自動適用」（→P.159）を参照してください。

POINT

- ▶ BIOS セットアップユーティリティの設定で、コンソールリダイレクションが有効（デフォルトは有効）の場合は、前記手順にて手動インストールを行うと、Windows Server 2003 上でシリアルポート A を使用した緊急管理サービス（EMS）が有効になります。

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.137）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.175）を参照し、高信頼ツールの導入を行ってください。

4.3.4 Windows 2000 Server のインストール

1 ドライブ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。Windows 2000 Server で使用するドライバの種類とドライブディスクの作成方法の詳細については、「4.2 ドライブディスクの作成」（→ P.117）を参照してください。

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

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

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

セットアップ画面表示直後に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。

4 オンボード SCSI コントローラの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
2000, including those for which you have a device
support disk from a mass storage device
manufacturer, press S.
```

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM から作成した「PRIMERGY BX600 Onboard SCSI Driver for Windows 2000/2003 V2.00」のドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

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

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

3. 以下を選択します。

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

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

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

5 オンボードアレイコントローラのドライバを組み込みます。

POINT

- ▶ オンボード SCSI コントローラを HostRAID モードで使用する場合は、オンボードアレイコントローラのドライバ組み込みが必要になります。HostRAID モードを使用しない場合は手順 6 に進んでください。

1. 以下のメッセージが表示されたら【S】キーを押します。

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

2. 「Please insert the disk labeled Manufacturer-supplied hardware support disk into Drive A:」というメッセージが表示されたら、ServerStart CD-ROM から作成した「PRIMERGY BX600 Onboard RAID Driver for Windows 2000/2003 V1.02.068」のドライバディスクをセットし、【Enter】キーを押します。

次のメッセージが表示されます。

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

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

3. 以下を選択します。

```
Adaptec HostRAID U320 Driver Ver 1.02 For Windows 2000/XP/2003
```

4. 画面の指示に従って、インストールを行ってください。

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

6 セットアッププログラムの指示に従って、インストール作業を続行します。

 重要

▶ 再起動時の注意

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

7 Windows 2000 Server のインストール後、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。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

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「RAGE XL PCI」をダブルクリックします。

5. 「プロパティ」画面が表示されたら、「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。

次のドライバが検索されました。
RAGE_XL_PCI
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。
[CD-ROMドライブ]%drivers%video%ati%ragexl%w2k%atii2kad.inf

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。

RAGE XL PCI
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。

12. ServerStart CD-ROM を取り出し、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 LAN ドライバをインストールします。

Windows 2000 Server のインストール終了後、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.133) を参照してください。

10 ファイバーチャネルドライバをインストールします。

ファイバーチャネルデータカードを搭載している場合、Windows 2000 Server のインストール終了後、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクを使用してファイバーチャネルドライバをインストールします。詳細は「4.5.2 ファイバーチャネルドライバのインストール (Windows 2000 Server)」(→ P.136) を参照してください。

11 RAID 管理ツール (ASMBE) をインストールします。

インストール方法については、「4.3.6 ASMBE のインストール」(→ P.129) を参照してください。

POINT

- ▶ オンボード SCSI コントローラを HostRAID モードで使用する場合は、RAID 管理ツールをインストールしてください。HostRAID モードを使用にならない場合は手順 11 に進んでください。

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

● IIS 5.0 をインストールした場合

QFE モジュールを適用すると、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%\util\%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。

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

インストールされたドライバより新しいものがあれば、ドライバのダウンロード、インストールが行われます。診断方法については、「5.5.2 最新ドライバの自動適用」(→ P.159) を参照してください。

14 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) 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 Termination Module GEM318」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、「4.3.7 不明デバイス用 Class driver のインストール」(→ P.130) 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.137) 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.175) を参照し、高信頼ツールの導入を行ってください。

4.3.5 Linux のインストール

Linux 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、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』

4.3.6 ASMBE のインストール

RAID 管理ツール Adaptec Storage ManagerTM - Browser Edition (ASMBE) をインストールします。

■ ASMBE のインストール

- 1** ServerStart CD-ROM をセットし、以下をダブルクリックします。
[CD-ROM ドライブ]¥PROGRAMS¥GENERAL¥Adaptec¥StorageMgr¥BrowserEdition¥ASMBE.EXE
「Adaptec Storage Manager - Browser Edition Setup」画面が表示されます。
- 2** [Next] をクリックします。
ライセンス同意事項が表示されます。
- 3** [Yes] をクリックします。
- 4** 「Typical」を選択し、[Next] をクリックします。
Destination Folder (インストール先ディレクトリの指定) の画面が表示されます。
- 5** [Next] をクリックします。
インストールするモジュールとインストール先ディレクトリの確認画面が表示されます。

- 6** [Next] をクリックします。
Information 画面として、証明書を発行する画面が表示されますが、[OK] をクリックして先に進みます。
ルート証明ストア画面が開きます。
- 7** 「はい」 をクリックし、証明書ストアに追加します。
証明書ストアへの追加が完了すると、再起動を促すメッセージが表示されます。
- 8** [Finish] をクリックし、システムを再起動します。

■ ASMBE のアンインストール

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
「インストール/アンインストール選択」ダイアログボックスが表示されます。
- 2** スタートメニューから「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックし、「プログラムの追加と削除」をダブルクリックします。
- 3** 「Adaptec Storage Manager - Browser Edition」を選択し、[変更と削除] をクリックします。
アンインストールが開始されます。
- 4** Install Sield Wizard ウィンドウから「Remove」を選択し、[Next] をクリックします。
- 5** 「Do you want to completely remove the selected applications and all its features?」のメッセージが表示されたら [OK] をクリックします。
再起動を促すメッセージが表示されます。
- 6** [Finish] をクリックし、システムを再起動します。

4.3.7 不明デバイス用 Class driver のインストール

Windows 2000 Server のインストール後、GEM318 (SAF-TE 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 Termination Module GEM318」として認識させることができます。
以下の手順でインストールを行ってください。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM をサーバにセットします。
ServerStart の画面が表示された場合は、いったん ServerStart を終了します。
- 3** ServerStart CD-ROM の "D:¥FSC¥W2k-inf" フォルダ内の以下のファイルを "C:¥winnt¥inf" へコピーします。
"stm SCSI. cat"
"stm SCSI. inf"

- 4 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。
- 5 「デバイスマネージャ」をクリックします。
- 6 「その他のデバイス」の「SDR GEM318 SCSI Processor Device」をダブルクリックします。
「プロパティ」画面が表示されます。
- 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。
「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。
- 8 「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。
- 9 「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。
- 10 製造元のファイルのコピー元を「C:¥winnt¥inf」と入力し、[OK] をクリックします。
- 11 「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。
C:¥Winnt¥inf¥stmscsi.inf

- 12 「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。

- 13 ウィンドウを閉じます。
デバイスマネージャの一覧に「FSC SCSI Termination Module GEM318」が追加されます。

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。

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 (1Gbps)	Broadcom NetXtreme Gigabit Fiber

- 4 搭載されている LAN デバイスに応じて、ServerStart CD-ROM から作成したドライバディスクをサーバ本体にセットします。
- 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「5.6.1 BACS」(→ P.166) を参照してください。

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。
インストール方法については、「5.6.1 BACS」(→ P.166) 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 (1Gbps)	Broadcom NetXtreme Gigabit Fiber

■ 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.133) 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』で提供していません。

4.5 ファイバーチャネルドライバのインストール

ファイバーチャネルデータカードを増設した場合の、ファイバーチャネルドライバのインストール方法について説明します。

4.5.1 ファイバーチャネルドライバのインストール (Windows Server 2003)

- 1 ServerStart CD-ROM から作成した、「PRIMERGY BX600 FC Daughter Card Driver for Windows 2000/2003 V8.2.3.22」のドライバディスクをサーバ本体にセットします。
- 2 「スタート」ボタン→「管理ツール」→「コンピュータの管理」の順にクリックします。
- 3 「デバイスマネージャ」をクリックします。
ファイバーチャネルデータカードに搭載の、ファイバーチャネルの2ポートは、以下の名称で表示されます。
・「その他のデバイス」配下の「ファイバーチャネルコントローラ」
これらのファイバーチャネルコントローラをダブルクリックして、以下の手順4～8をすべてのファイバーチャネルポートに対して行います。
- 4 ファイバーチャネルコントローラ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。
- 5 「ドライバ」タブをクリックし、[ドライバの更新] をクリックします。
「ハードウェアの更新ウィザードの開始」画面が表示されます。
- 6 「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。
- 7 [完了] をクリックします。
- 8 [閉じる] をクリックします。

4.5.2 ファイバーチャネルドライバのインストール (Windows 2000 Server)

- 1** ServerStart CD-ROM から作成した、「PRIMERGY BX600 FC Daughter Card Driver for Windows 2000/2003 V8.2.3.22」の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。
ファイバーチャネルデータカードに搭載のファイバーチャネルの2ポートは、以下の名称で表示されます。
 - ・「その他のデバイス」配下の「ファイバーチャネルコントローラ」これらのファイバーチャネルコントローラをダブルクリックして、以下の手順4～10をすべてのファイバーチャネルポートに対して行います。
- 4** 「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。
- 5** [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。
- 6** 「デバイスに最適なドライバを検索する (推奨)」を選択し、[次へ] をクリックします。
「ドライバファイルの特定」画面が表示されます。
- 7** 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。
「次のデバイスドライバが検出されました」というメッセージが表示されます。
- 8** [次へ] をクリックします。
ドライバのインストールが開始されます。
- 9** [完了] をクリックします。
- 10** [閉じる] をクリックします。

4.5.3 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』で提供していません。

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	138
5.2	システム修復のためのディスクの作成	148
5.3	システム設定情報の退避	150
5.4	保守ツールの作成	155
5.5	サーバ運用前の留意事項	159
5.6	LAN ドライバの詳細設定	166

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ことで、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。

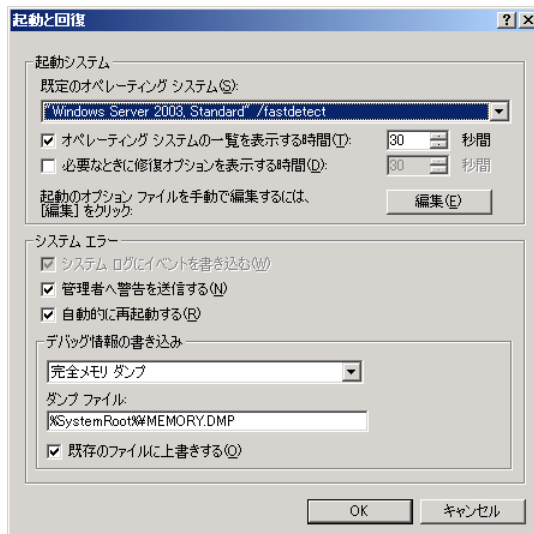
これらのファイルの履歴は、[最小ダンプディレクトリ]に表示されているディレクトリに格納されます。

	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」(→ 138 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.358) 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」(→ 138 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.358) を参照してください。

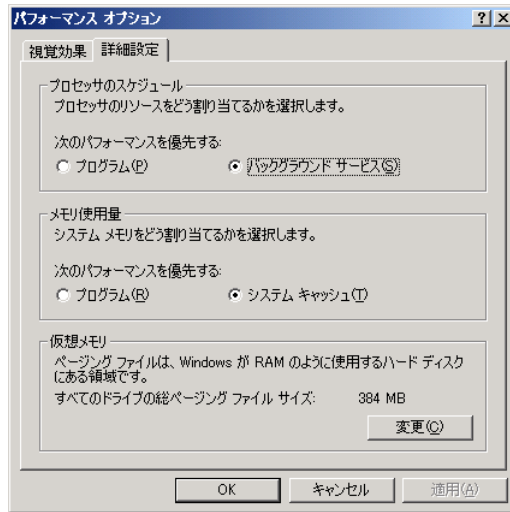
3 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「システム」の順にクリックします。

「システムのプロパティ」画面が表示されます。

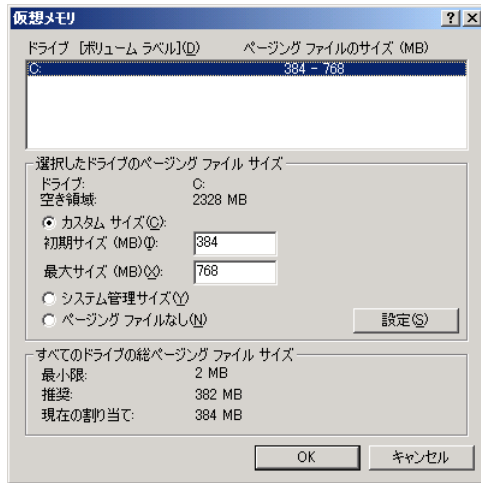
4 [詳細設定] タブをクリックし、「パフォーマンス」の [設定] をクリックします。

「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 ~ 800MB の利用可能な領域が必要です。

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

● 最小メモリダンプ

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

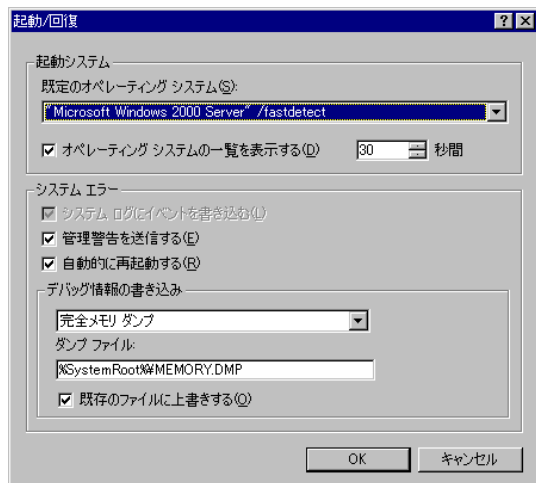
これらのファイルの履歴は、[最小ダンプディレクトリ] に表示されているディレクトリ (通常は C:\%winnt%\minidump) に格納されます。

- ・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」(→ 143 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.345) を参照してください。
- 3 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。
- 4 [システム] アイコンをダブルクリックします。
「システムのプロパティ」画面が表示されます。
- 5 [詳細] タブをクリックし、[起動/回復] をクリックします。
「起動/回復」画面が表示されます。



6 以下の設定を行います。

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

- ・最小メモリダンプ (2MB 以上)

最小限の情報がメモリダンプファイルに記録されます。

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

- ・カーネルメモリダンプ

カーネルメモリだけがメモリダンプファイルに記録されます。

- ・完全メモリダンプ (推奨)

システムメモリのすべての内容がメモリダンプファイルに記録されます。

2. 「ダンプファイル」または「最小ダンプディレクトリ」に、メモリダンプファイルを保存するディレクトリをフルパスで指定します。

カーネルメモリダンプ、または完全メモリダンプの場合、「既存のファイルに上書きする」にチェックを付けると、デバッグ情報が毎回指定したファイルに上書きされます。

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

システム再起動後、設定が有効になります。

■ ページングファイルの設定

以下の手順に従って、ページングファイルを設定します。

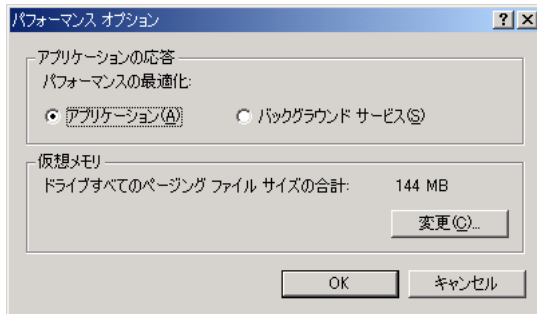
1 管理者権限でサーバにログオンします。**2** システムがインストールされているドライブの空き容量を確認します。

「■ ハードディスクの空き容量の確認」(→ 143 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.345) を参照してください。

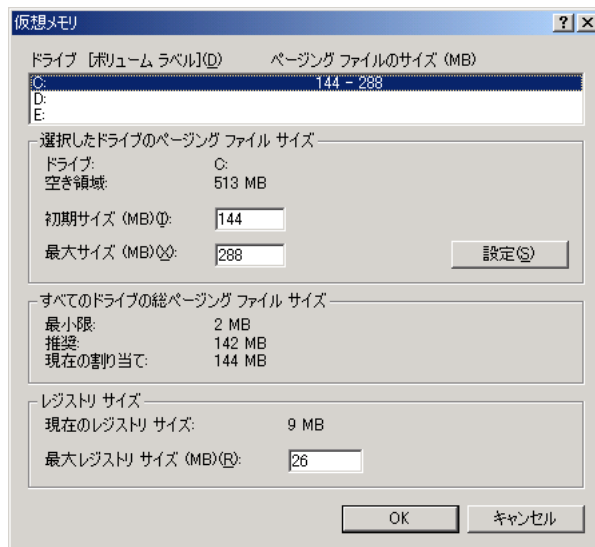
3 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」の順にクリックします。**4** [システム] アイコンをダブルクリックします。

「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おいてください。

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。

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

Server Management Tools を利用すると、本サーバの内蔵バッテリーの消耗などによって消去された設定情報を元の状態に復元できます。

Server Management Tools は、本サーバブレードに添付の Server Management Tools フロッピーディスクに格納されています。

POINT

- ▶ マネジメントブレードにも同様の機能があり、複数のサーバブレード設定情報のバックアップを集中して管理できます。
詳細は『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』を参照してください。

重要

- ▶ 次のいずれかの操作を行った場合、必ず BIOS 情報の退避を行ってください。
 - ・ 本サーバブレードを初めて使用する場合
 - ・ BIOS セットアップユーティリティによって情報変更を行った場合
 - ・ BIOS 版数更新を実施した場合
 - ・ 本サーバのハードウェア構成を以下のように変更した場合
 - メモリの増減・変更
 - ファイバーチャネルドーターカードを増設・取り外し
 - 拡張カードスロットモジュールを増設・取り外し

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

■ Server Management Tools を使用するための準備

Server Management Tools を使用する前に、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
- ・ Server Management Tools フロッピーディスク
- ・ ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク

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、「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.156)を参照してください。

本サーバブレードに、ディスプレイ／USB 拡張ケーブルを使用してフロッピーディスクドライブを接続してください。

接続方法の詳細は『はじめにお読みください』を参照してください。

5.3.1 Server Management Tools による BIOS 情報の退避

BIOS 情報の退避は、以下の手順で行ってください。

重要

- ▶ 操作を始める前に、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、本サーバブレード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する場合は、BIOS 情報を退避後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。

以下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 Tool
```

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

DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

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

以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の退避を行います。

```
A:¥>read.bat 【Enter】
```

重要

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

```
A:¥>delbat 【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。
次のコマンドを入力し、以下のファイルが生成されていることを確認してください。
A:¥>dir 【Enter】
SAVECMOS.BIN
FSCSMCTR.DAT
- 6 BIOS情報の退避処理完了しました。
以上で退避処理が完了し、電源を切れる状態になります。

5.3.2 Server Management Tools による BIOS 情報の復元

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

重要

- ▶ プログラム実行中は電源を切らないでください。
- ▶ 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、本サーバブレード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する場合は、BIOS 情報の復元後、運用を再開する前に、再度「OS ブート監視」を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。
- ▶ 異なる版数の BIOS 情報および他のサーバブレードの情報は復元できません。

- 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、電源を入れます。
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 Tool
```

- 2 「1.Server Management Tool」を選択し、【Enter】キーを押します。
DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

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

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

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

重要

- ▶ 異なる版数のBIOSバックアップデータ、他のServerBladeの情報は復元しないでください。システムの状態が不安定になるおそれがあります。

4 以下のコマンドを入力し、BIOS 情報の復元を行います。

```
A:¥>write.bat 【Enter】
```

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

```
Normal End.
```

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

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

重要

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

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

この場合は以下のようにしてください。

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

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

■ 注意事項

- Server Management Tools は、本サーバブレード専用です。他のサーバでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- Server Management Tools は、BIOS セットアップユーティリティによって設定される情報のみを退避/復元します。内蔵 RAID 装置の BIOS 情報については退避復元できません。
- Server Management Tools は、前記方法でサーバブレードを起動した状態で実行してください。他のフロッピーディスクやハードディスクから起動された状態で Server Management Tools を実行しないでください。実行した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- フロッピーディスクアクセス表示ランプの点灯中に、フロッピーディスクを取り出さないでください。取り出した場合、フロッピーディスクのデータが破壊されるだけでなく、システムの状態が不安定になるおそれがあります。
- Server Management Tools を実行中にエラーメッセージが表示される場合があります。「■ Server Management Tools のエラーメッセージ」(→ P.354) に示す対処方法に従ってください。なお、「■ Server Management Tools のエラーメッセージ」(→ P.354) に示されていないメッセージが表示された場合は、担当保守員に連絡してください。
- 異なる版数の BIOS バックアップデータ、他の ServerBlade の情報は復元しないでください。システムの状態が不安定になるおそれがあります。

5.4 保守ツールの作成

サーバを保守するためのツール作成方法について説明します。
保守ツールは、ServerStart のフロッピービルダ機能を使用して作成します。

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

- ・ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスク
- ・ハードウェア構成ツール (Server Management 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.45) 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.47) 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-ROM の内容をコピーしている場合

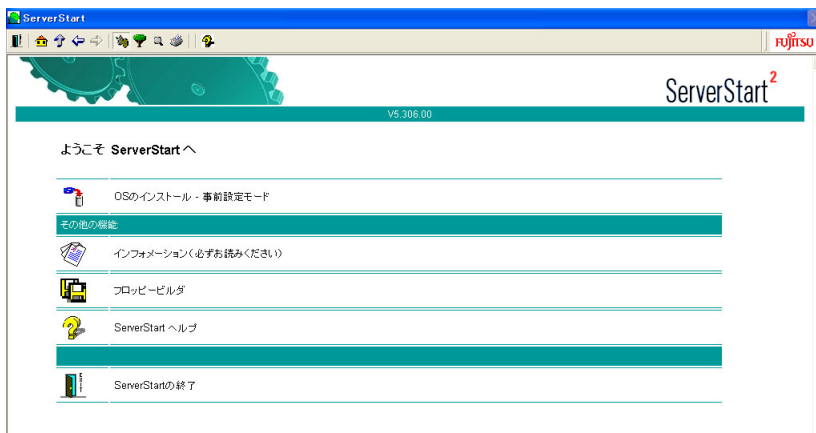
- 「スタート」ボタン→「プログラム」→「Fujitsu ServerStart」→「ServerStart」の順にクリックします。

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-ROM の内容をコピーしていない場合

- 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

- 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。

- 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。

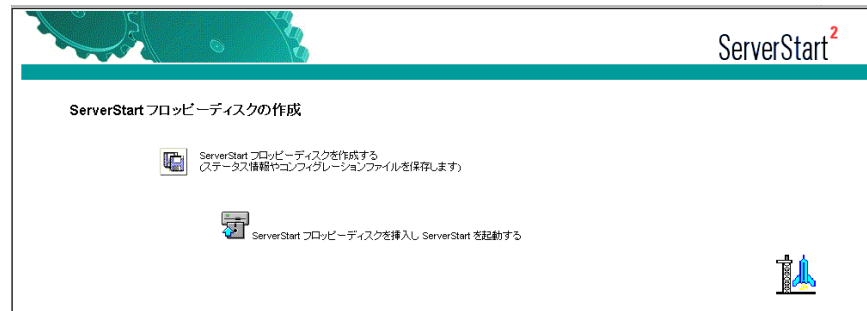
リモートインストールを行う場合の、ネットワークの設定画面が表示されます。

POINT

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

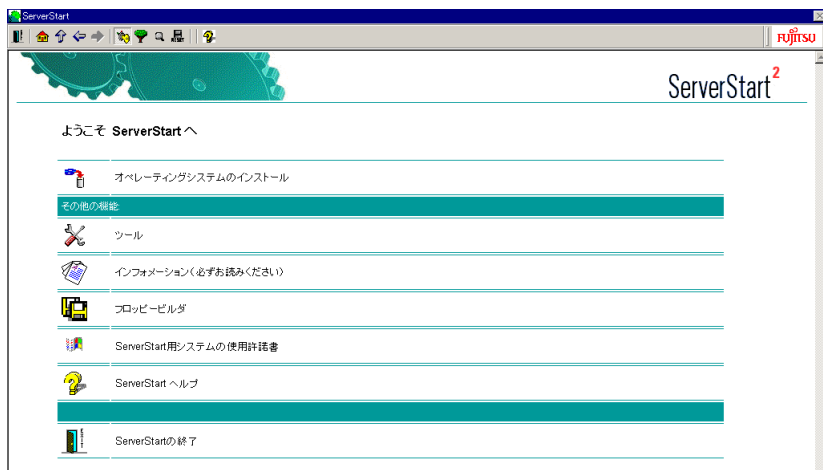
3. [OK] をクリックします。

「ServerStart フロッピーディスクの作成」画面が表示されます。



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

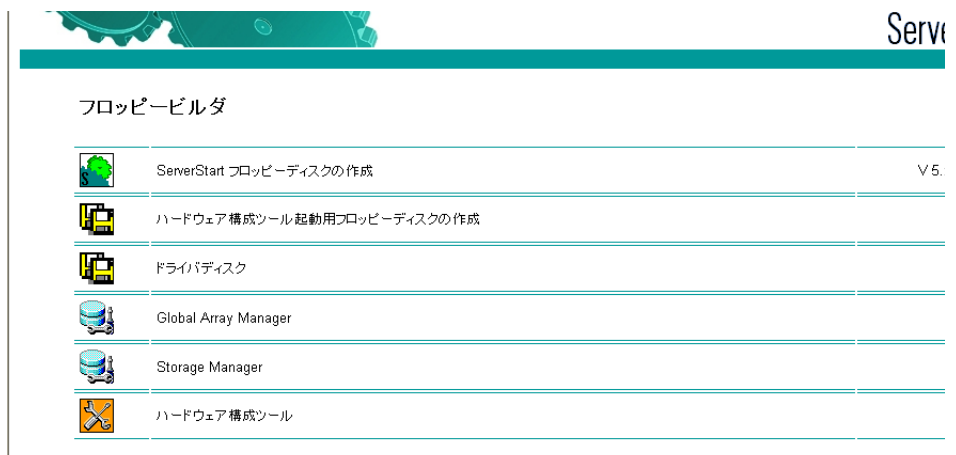
「ようこそ ServerStart へ」画面が表示されます。



5. ServerStart フロッピーディスクを取り出します。

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 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.156) 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.132) を参照してドライバをインストールしてください。
- インストールした添付アプリケーションの設定については、各アプリケーションの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です。

OS インストールタイプ開封時、または ServerStart を使った OS インストール時に適用される QFE については、ServerStart CD-ROM の以下のファイルを参照してください。

[CD-ROM ドライブ] :%DRIVERS%Utils%QFE%QFE. pdf

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

■ 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。

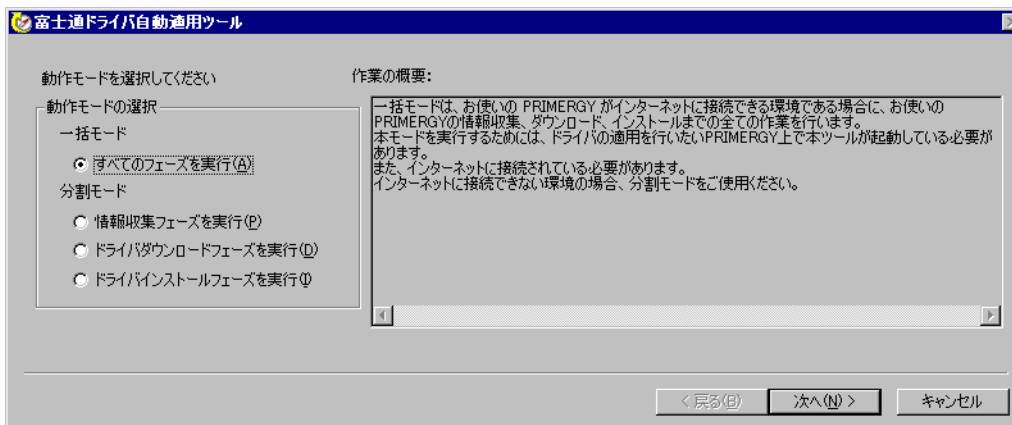
● 手動でインストール (開封) を行った場合

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 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.159）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 UPS (Symmetra RM UPS) の運用について

■ UPS のシャットダウン時間の設定

UPS の電源切断時間（シャットダウン指示から電源切断までの時間）は、十分な時間を設定してください。

この時間が短いと、システムがシャットダウンする前に電源が切れてしまい、データが破壊されるおそれがあります。

詳細は、UPS および UPS 管理ソフトウェアのマニュアルを参照してください。

■ サーバブレードの BIOS セットアップユーティリティの設定について

Windows Server 2003 や Linux などの、シャットダウン後に電源が切れる OS をインストールしたシステムで UPS を使用する場合は、BIOS セットアップユーティリティで、以下のように設定します。

BIOS セットアップユーティリティの設定方法について、詳しくは「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」（→ P.283）を参照してください。

- 1 BIOS セットアップユーティリティを起動します。
→ 「9.2.1 BIOS セットアップユーティリティの起動と終了」（P.283）

- 2 「Power」メニューを選択し、「After Power Failure」項目を「Power On」に設定します。

設定していない場合は、UPSによるスケジュール運転時や、復電時に、サーバブレードの電源が自動的に入りませんので、手動で電源を入れてください。

5.5.7 ネットワーク起動（PXE）を使用する場合

サーバブレードはネットワーク経由でブートイメージを取得後、ブートするPXE（Preboot eExecution Environment）をサポートしています。

設定については、「● リモートインストールを行う場合」（→ P.36）を参照してください。LAN 経由で電源管理を行う場合は、必ず ServerView をインストールしてください。

重要

- ▶ サーバブレードをPXEを使用してブートする場合は、シャーシのメイン電源を入れたあと1分以上経過してからサーバブレードの電源を入れてください。すぐにサーバブレードの電源を入れると、スイッチブレードが起動していないためにPXEブートできないことがあります。

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、それぞれ次の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。

Runonce フォルダ : OSをインストールしたドライブ

Runonce2 フォルダ : Cドライブ

■ 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。

■ オンボードアレイコントローラの Verify (一貫性チェック) 処理について

HostRAID 機能を使用している場合、一貫性チェックは、一貫性のチェックだけでなく、ハードディスクの媒体エラーを自動的に修正する機能も持っています。一貫性チェックを定期的 to 実施し、媒体エラーを早期に修正することをお勧めします。

オンボードアレイコントローラの一貫性チェック (Verify) の実施方法については、「9.4 ASMBE」(→ P.321) の「■ Tasks (タスクの作成と表示)」(→ P.330) を参照してください。

■ KVM スイッチに関する注意事項

- KVM スイッチの切り替え後、キーボードでの最初のキー入力が極めてまれに行われないことがあります。その場合は、再度キー入力をしてください。
- Windows または Linux の運用時に、シャーシ本体に接続されたキーボードの【NumLock】／【CapsLock】／【ScrollLock】キーを押して LED を点灯させた状態で KVM スイッチを切り替えると、「NumLock」／「CapsLock」／「ScrollLock」の LED が消えることがあります。LED 状態を正常に戻すには、再度【NumLock】／【CapsLock】／【ScrollLock】キーを押してください。
- Linux のブート中に KVM スイッチを頻繁に切り替えると、キーボードまたはマウスが認識されず、ブート後に使用できない場合があります。その場合は、再起動を行うと正常に動作します。なお、キーボードもマウスも使用できなくなったときは、ネットワークでリモートログオンしてから再起動してください。
- Windows のブート中に KVM スイッチを頻繁に切り替えると、キーボードおよびマウスの誤認識が発生し、イベントビューアのシステムログに i8042prt.sys が各種エラーログを生成することがあります。キーボードやマウスが正しく動作している場合は、これらのログは無視してかまいません。なお、キーボードやマウスが正しく動作していない場合は、再起動すると正常に認識されます。

5.6 LAN ドライバの詳細設定

オンボード LAN ドライバの詳細設定には「BACS」(Broadcom Advance Control Suite)を使用します。オプションで LAN カードを増設した場合は、LAN ドライバの詳細設定には「Intel PROSet」を使用します。

● BACS 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

● Intel® PROSet 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

重要

- ▶ 各 LAN コントローラ、および Teaming された LAN コントローラ間にて、同一セグメントの IP を割り当てないでください。
- ▶ BACS、Intel® PROSet を使用して Teaming を行う場合、オンボード LAN とオプションで追加した LAN との間の構築は行えません。
- ▶ BACS でオンボード LAN の Teaming を行う際は、ロードバランスに含まれるスタンバイ機能のみが使用できます。

5.6.1 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。

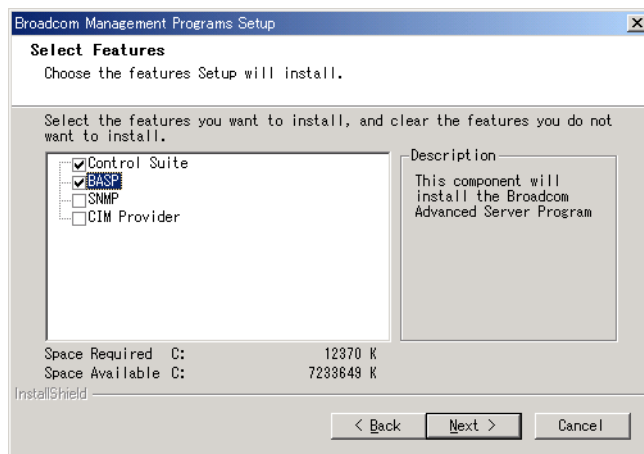
■ BACS のインストール

「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¥MAforBX600¥setup. exe

- 2** インストーラが起動します。画面の指示に従ってインストールを行います。インストールの途中で、以下の画面が表示されたら、「BASP」をチェックして [Next] をクリックしてください。

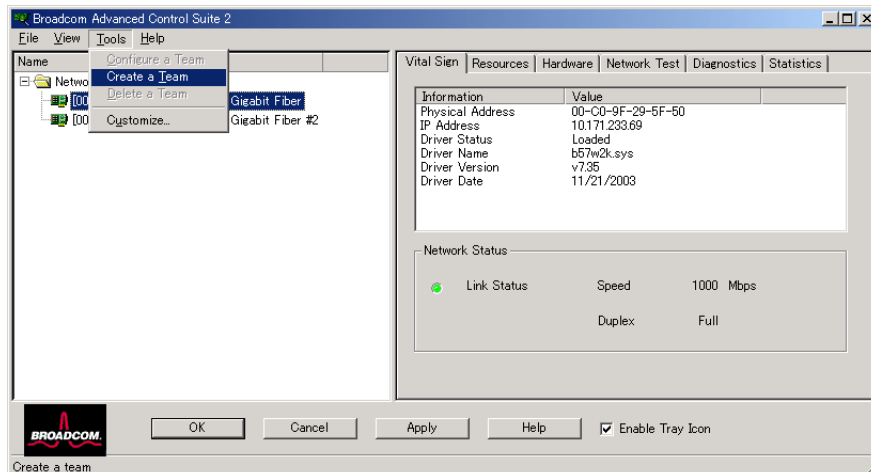


■ ロードバランス/VLAN 機能について

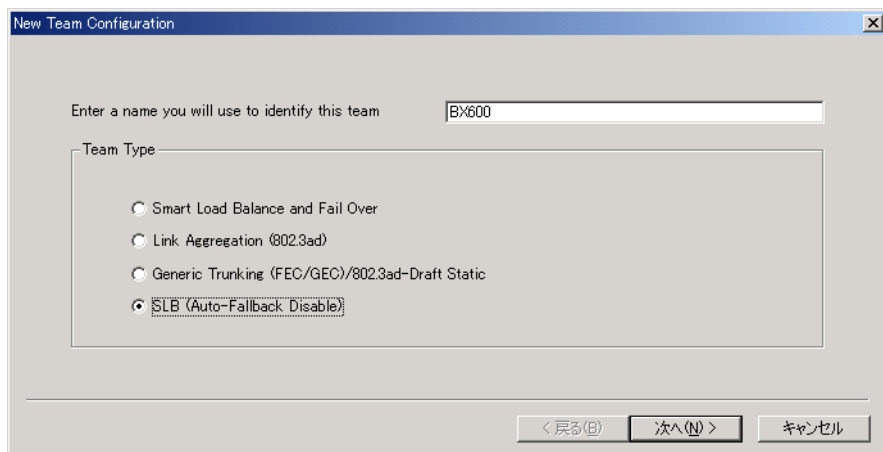
- Windows Server 2003 / Windows 2000 Server でチームを作成すると、システムの「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」に仮想アダプタ (BASP Virtual Adapter) が作成されます。この仮想アダプタを、「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。削除する場合は、必ず BACS を使用してください。
- [Load Balance Members] から [Standby Members] への切り替えは、NIC 故障やスイッチブレード故障により、サーバブレードとスイッチブレード間のリンクがダウンしたときのみ行われます、スイッチブレードと外部のネットワーク通信不良は検出されません。

● ロードバランスの設定手順

- 「コントロールパネル」から「Broadcom Control Suite 2」を起動します。
- 「Tools」メニューから [Create a Team] をクリックします。



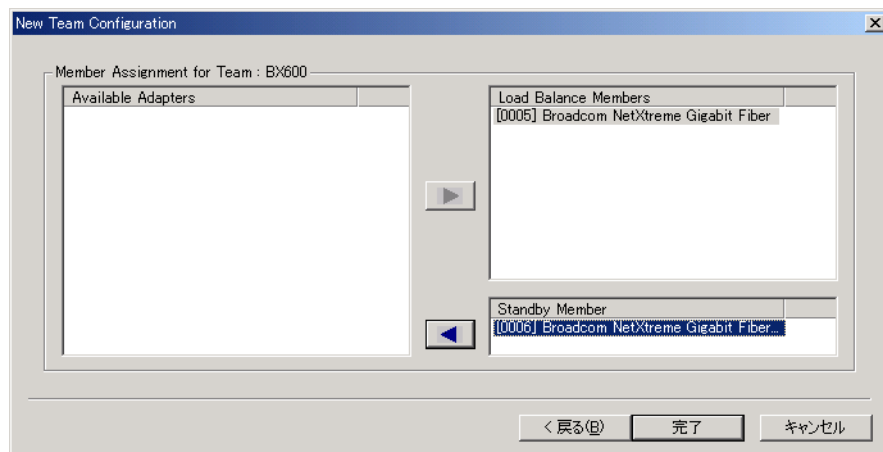
- 3 「New Team Configuration」画面で、チームの設定として [Name] と [Team Type] を設定します。



POINT

- ▶ [Team Type] は [SLB (Auto-Fallback Disable)] 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」、「Standby Members」にアダプタを移動します。



POINT

- ▶ 「Load Balance Members」、「Standby Member」に移動できるのは [Available Adapters] 内の [Broadcom NetXtreme Gigabit Fiber..] で表示されたオンボードアダプタだけです。
- ▶ 「Load Balance Members」に 1 つ、「Standby Member」に 1 つのアダプタを設定してください。



- 5 [完了] をクリックします。

- 6** 設定を適用するため、[OK] または [適用] をクリックします。
ネットワーク接続が一瞬切断されるとウィンドウ表示されますので、[はい(Y)] をクリックしてください。
続けて VLAN を設定する場合は、「● VLAN の設定手順」(→ P.169) に進んでください。

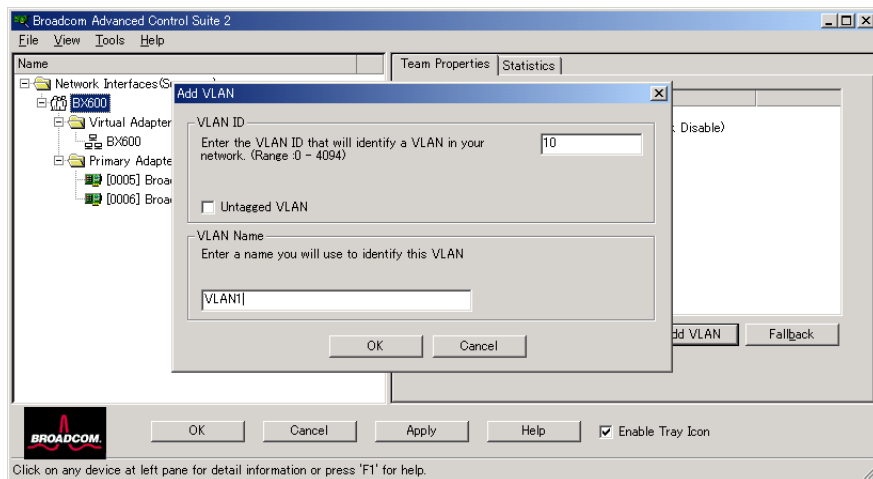
● VLAN の設定手順

- 1 「コントロールパネル」から「Broadcom Control Suite 2」を起動します。
- 2 LAN アダプタ、または Teaming されたアダプタの Team 名を右クリックし、表示されたメニューから「Add VLAN」をクリックします。

POINT

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

- 3 「Add VLAN」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している必要があります。
「VLAN Name」は、スイッチ側の設定と一致している必要はありません。



POINT

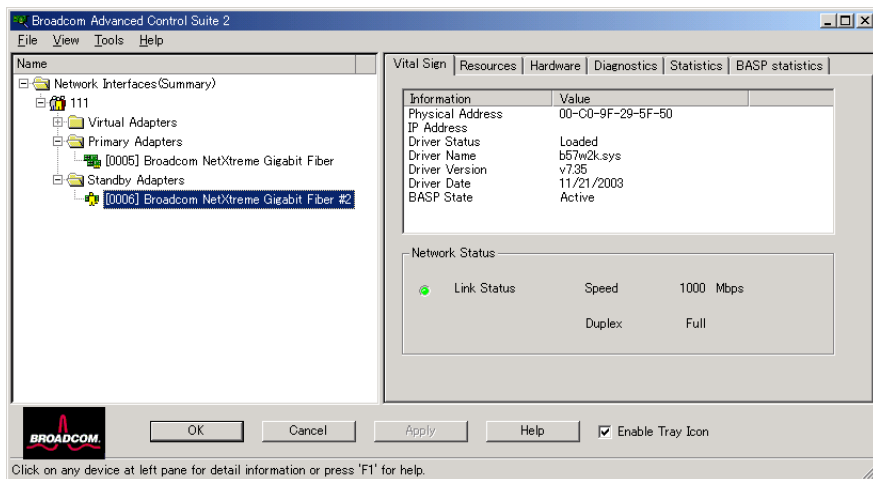
- ▶ すでに使用されている「VLAN ID」や「VLAN Name」は使用できません。異なる設定値を入力してください。


- 4 チームの設定を完了したら、[OK] をクリックします。
- 5 設定を適用するため、[OK] または [適用] をクリックします。
ネットワーク接続が一瞬切断されるとウィンドウ表示されますので、[はい(Y)] をクリックしてください。

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

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

- 1 「コントロールパネル」から「Broadcom Control Suite 2」を起動します。
- 2 Teaming されたアダプタのツリーから、[Stand-by Adapters] で通信が行われていることを確認します。




現在通信が行われているアダプタは、 マークで表示されています。

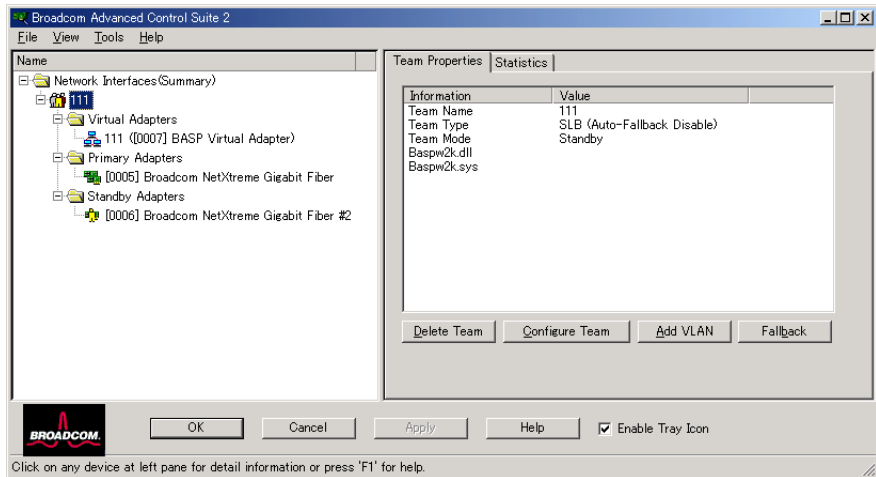
- 3 Teaming されたアダプタツリーから [Primary Adapters] が正常に稼働していることを確認します。

正常稼働しているプライマリアダプタは、 マークで表示されます。
正常稼働していない場合は、 マークが表示されます。

重要

- ▶  マークが表示されている場合でも、スイッチブレード交換直後はスイッチブレードが起動途中で通信できない場合があります。スイッチブレード交換後 120 秒以上経過していることを確認してください。

- 4 Teaming されたアダプタの Team 名を選択し、ウィンドウ右側の [Team Properties] タブから [FallBack] をクリックします。



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

5.6.2 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%Prosetw2k3%Proset.exe
 - Windows 2000 Server の場合
[CD-ROM ドライブ] : %Tools%GENERAL%Intel%Prosetw2k%Proset.exe
- 2 「Automatic execution-runs setup immediately」を選択して、[OK] をクリックします。
以降は、指示に従ってインストールを続行してください。

■ Intel® PROSet のヘルプ参照時の注意

- ヘルプを参照するときは、次の点に注意してください。
- インテル社のオンラインサービスからダウンロードできるドライバを、本サーバ上で使用しないでください。
 - ヘルプの内容が、本書の内容と異なる場合は、本書の内容を優先してください。

- ヘルプに表示される LAN カードの名称は、以下のカードに対応しています。

ヘルプ内の LAN カード	対応する LAN カード
PRO/1000 (Server) adapters	PG-1862
PRO/1000 T (Server) adapters	PG-1862
PRO/1000 XT Server adapter	PG-1862
PRO/1000 copper models	PG-1862
82544-based adapters	PG-1862

- 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

■ Teaming (AFT / ALB / SFT) 機能について

● 留意事項

Teaming 機能を使用する場合は、次の点に注意してください。

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

● Teaming 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

- 「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

- 「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。
- 「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 「Add to Team」の「Create New Team」をクリックします。

「Teaming Wizard」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「Adapter Fault Tolerance」、ALB 使用時は「Adaptive Load Balancing」、SFT 使用時は「Switch Fault Tolerance」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 個までにしてください。
- ・ VLAN 上では、TCP/IP 以外のプロトコルは使用しないでください。
- ・ 1 つの LAN ポートに設定可能な VLAN の数は最大 10 個までです。
- ・ VLAN を追加したり、削除する場合は、必ず「Intel(R) PROSet」を使用してください。
VLAN を「デバイスマネージャ」や「ネットワークとダイヤルアップ接続」から無効化したり、削除したりしないでください。

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

1. 「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「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** 「ADD VLAN」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 「VLAN ID」と「VLAN Name」を設定して、[OK] をクリックします。

「VLAN ID」は、スイッチ側の設定と一致している必要があります。

「VLAN Name」は、スイッチ側の設定と一致している必要はありません。

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、[Advanced] タブをクリックします。

3 「Locally Administered Address」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 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、[Advanced] タブをクリックします。

3 「Jumbo Frames」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。

第 6 章

高信頼ツール

6

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	176
6.2 サーバ監視ツール [ServerView]	181
6.3 システム環境の診断機能 [FM Advisor]	182
6.4 トラブルの早期解決 [PROBEPRO]	184
6.5 トラブルの早期解決 [DSNAP]	187
6.6 テープ装置のメンテナンス [Tape Maintenance Checker]	188
6.7 サーバ同士の時刻合わせツール [Chronoworker/S]	189
6.8 REMCS エージェント	192

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 SCSI アレイコントローラカード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。

- 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

重要

- ▶ Linux での RAS 支援サービスについては、ServerStart CD-ROM の以下に格納されている "RASAssist_for Linux 説明書 .pdf" を参照してください。
[CD-ROM ドライブ] : %PROGRAMS%Japanese%RASAssist%

6.1.1 RAS 支援サービスのインストール方法

RAS 支援サービスは、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されます。

ServerStart を使用せずに OS をインストールした場合は、RAS 支援サービスを手動でインストールする必要があります。次の手順でインストールしてください。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 ServerStart CD-ROM をサーバにセットします。
「ServerStart」画面が表示されたら、いったん終了します。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
- 4 「名前」に、以下のように入力し、[OK] をクリックします。
[CD-ROM ドライブ] : %Programs%Japanese%Elis%Setup.bat
- 5 インストール終了後、CD-ROM を取り出して、システムを再起動します。

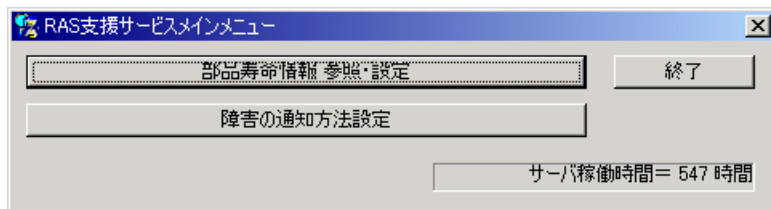
重要

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

6.1.2 RAS 支援サービスの使用方法

RAS 支援サービスを起動します。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「RAS 支援サービス」の順にクリックします。
メニュー画面が表示されます。



メニュー	説明
部品寿命情報参照・設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ SCSI アレイコントローラカード上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。 ・ 電源ユニットの稼働時間、定期交換時期を表示します。電源ユニット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を入力することもできます。
障害の通知方法設定	定期交換部品の交換時期を知らせるメッセージを、画面に表示するかどうかを設定します。

- 3 終了する場合は、[終了] をクリックします。

6.1.3 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。

搭載日	寿命部品名	搭載日	交換予定日
	UPS(バッテリー)	2002/06/04	2004/06/03
	電池(RAID Card#01)	2002/06/04	2004/06/03
	電池(RAID Card#02)		
	電池(RAID Card#03)		
	電池(RAID Card#04)		
	電池(RAID Card#05)		
	電池(RAID Card#06)		
	電池(RAID Card#07)		
	電池(RAID Card#08)		
	電池(RAID Card#09)		
	電池(RAID Card#10)		
	電池(RAID Card#11)		
	電池(RAID Card#12)		
	電池(RAID Card#13)		
	電池(RAID Card#14)		
	電池(RAID Card#15)		
	電池(RAID Card#16)		

稼働時間	寿命部品名	稼働時間	寿命時間
	CPU FAN	547	26000
	筐体FAN	547	26000
	電源ユニット	547	26000

搭載日は「搭載日を今日にする」ボタンまたはキーボードからの入力に変更できます

サーバ稼働時間: 547

搭載日を今日にする

OK キャンセル

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の搭載日を表示します。バッテリーを交換した場合、交換した日付を入力します。
交換予定日	定期交換部品の交換推奨日時を表示します。
サーバ稼働時間	稼働時間を表示します。
搭載日を今日にする	ボタンをクリックすると、[搭載日] のカーソル位置の日付が今日の日付になります。運用開始時にクリックすると、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。

POINT

- ▶ 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。

定期交換部品	交換周期	備考
SCSI アレイコントローラカード上のバッテリー	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

- ▶ サーバ稼動時間の再設定
システム運用時、万が一システムクラッシュなどでOSの再インストールが必要になった場合、稼動時間の再設定が必要となります。
計算方法は、以下のとおりです。

稼動時間 = 使用月数 × 30 × 24 × 稼働率 / 月 × 稼働率 / 日

- ・ 1日8時間、1か月に20日稼働しているシステムが4か月使用時にシステムクラッシュした場合

稼動時間 = 使用月数 (4) × 30 × 24 × 稼働率 / 月 (20/30) × 稼働率 / 日 (8/24)
=640 時間

- 2 各情報の確認、および設定が終了したら、[OK] をクリックします。
設定を変更した場合は、変更を保存するかどうかの確認のメッセージが表示されます。
- 3 [OK] をクリックして、終了します。

重要

- ▶ 定期交換部品の交換周期について
定期交換部品の交換周期は周囲温度で変動します。
定期交換部品の交換周期は、サーバ本体の使用温度を年間平均温度 25℃と想定しています。
年間平均温度が 25℃を超えた環境で使用すると交換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。
- ▶ 他のサーバで使用していた SCSI アレイコントローラカード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



▶ 定期交換部品は、交換時期を知らせるメッセージが通知されてから、次回定期保守時に交換することを想定しています。定期交換部品は、交換時期メッセージの通知後、約1年間は使用可能です。ただしUPSバッテリーについての交換時期メッセージが通知された場合は、すみやかに交換が必要です。保守サービス窓口にご連絡ください。

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 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 Full のみです。その他の機能のインストール、および運用前の設定については、『ServerView ユーザーズガイド』を参照してください。

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。

■ インストール後の起動監視設定について

ServerView をインストール後、「起動監視」機能を有効に設定することをお勧めします。設定方法、および機能については、『ServerView ユーザーズガイド』の「3.2.4 異常発生時の対処 (ASR)」に記載の「[再起動設定] タブ」を参照してください。

6.3 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\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、システムを再起動します。

6.3.1 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せん。なお、ファイルの検索をキャンセルしたい場合は、[キャンセル] をクリックしてください。ファイルの検索をキャンセルしても、次のシステム情報の取得が行われません。
- 3 ファイルの検索が終了すると、自動的にシステム情報の取得を実行します。
調査結果が表示されます。[OK] をクリックして詳細情報を確認します。

POINT

- ▶ システム情報の表示について
「表示」メニューの「システム情報の表示」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。

6.3.2 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 95/98 用、Windows 2000/NT 用の 2 種類があります。Windows 2000/NT 用の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。

6.4 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、「6.4.2 動作環境を定義する」(→ P.185)のみ行ってください。

6.4.1 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.186) してから再インストールを行ってください。

6.4.2 動作環境を定義する

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

定義ウィザードを起動して動作環境を定義するには、次の操作を行います。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 「スタート」ボタン→「プログラム」→「PROBEPRO V2.0L30」→「PROBEPRO 定義ウィザード」の順にクリックします。
定義ウィザードが起動し、ウィザードの初期画面が表示されます。
- 3 [次へ] をクリックします。
PROBEPRO で収集できる情報の種類が表示されます。
- 4 収集したい情報を選択します。
- 5 [次へ] をクリックして設定していきます。
シンボルパス名の設定画面が表示された場合は、「6.4.5 シンボルファイルの準備」(→ P.186) 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。

6.4.3 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

6.4.4 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。

6.4.5 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。
次のいずれかの方法で入手できます。
 - ・ Windows 2000 Customer Support and Diagnostics Tools CD-ROM
 - ・ Microsoft Web サイト
次の URL からダウンロードできます。
<http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/tools/symbols/default.asp>
インストールの方法については、次の URL を参照してください。
<http://www.microsoft.com/JAPAN/support/kb/articles/J054/0/84.htm>
なお、上記 URL などは変更されることもあります。あらかじめご了承ください。
- 2 システムレベルに対応するシンボルファイルを任意のディレクトリにコピーします。
ディレクトリ名の最後は、必ず「¥Symbols」としてください。

6.5 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。

DSNAP をインストールする方法について説明します。

■ 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。

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

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

重要

- ▶ インストールする前に
 - ・メンテナンス対象のテープ装置がサーバに搭載されていることを確認してから行ってください。
 - ・すべてのプログラム（ウィルスワクチンプログラムなど）を終了してください。

- 1 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2 ServerStart CD-ROM 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
インストーラが起動します。
- 5 以降、画面のメッセージに従って、インストールを行ってください。
- 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。

6.7 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

重要

- ▶ Chronoworker/S を使用する場合は、BIOS セットアップユーティリティで「Sync RTC with Mgmt. Blade」を必ず「Disabled」にして使用してください。BIOS セットアップユーティリティの使用方法は「9.2 BIOS セットアップユーティリティ」(→ P.283) を参照してください。

Chronoworker/S をインストールするには、次の操作を行います。

- 1** 管理者権限でサーバにログオンします。
- 2** ServerStart CD-ROM 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。外部公開サーバと交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』をご確認ください。

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。

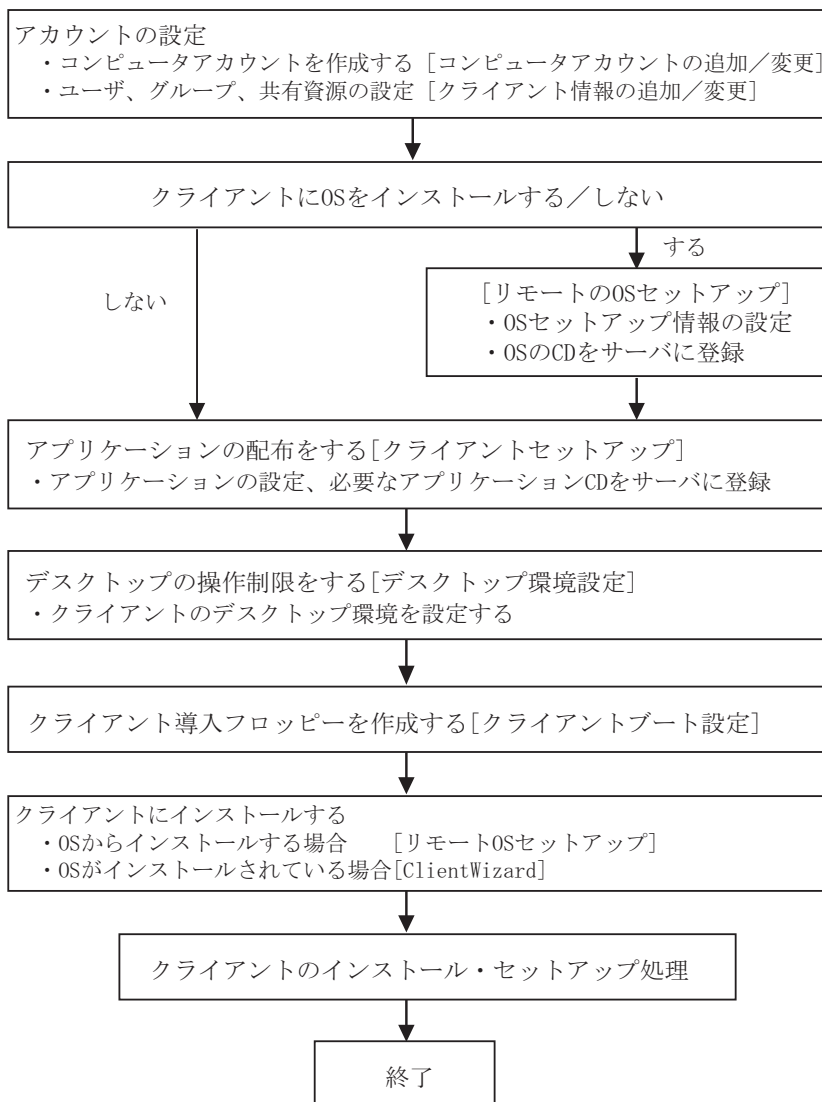
7.1 クライアントのセットアップ	194
7.2 クライアントコンピュータの追加/変更	199
7.3 ユーザ、グループ、共有資源の追加/変更	204
7.4 リモート OS セットアップ	211
7.5 クライアントセットアップ	215
7.6 デスクトップ環境設定	223
7.7 クライアントブート設定	228
7.8 クライアントへのインストール	233
7.9 変更した情報の登録	238
7.10 WizardConsole 使用時の留意事項	239
7.11 WizardMenu によるデスクトップメニューの作成	245
7.12 WizardConsole のアンインストール	249

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

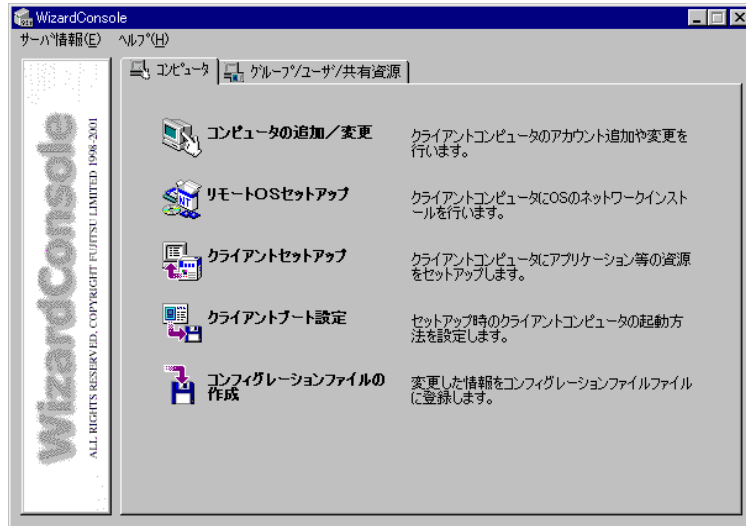
クライアントへのインストール、セットアップは、以下の流れで行います。



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 社の 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.202)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.202)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.203)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。

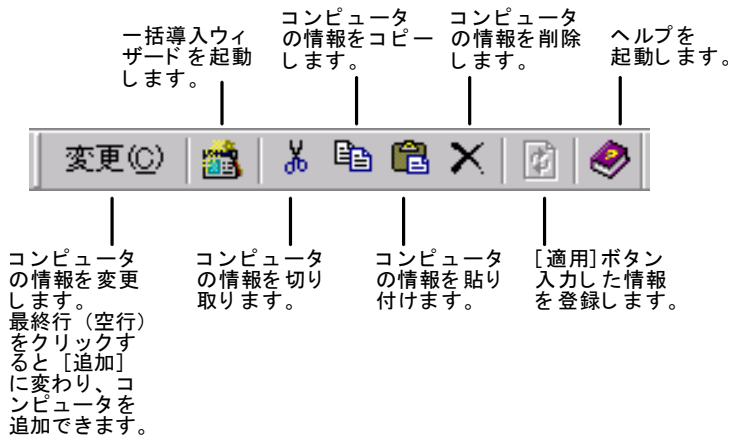
「クライアントシステム設計-コンピュータの追加/変更」画面が表示されます。

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	WindowsNT WS 4.0	10.10.1.5	255.255.255.0	10.10.1.1
2	CP905	Windows98	10.10.1.6	255.255.255.0	10.10.1.1
3	CP733	WindowsNT WS 4.0	DHCP	DHCP	DHCP
4	CP912	Windows2000 Professional	10.10.1.9	255.255.255.0	10.10.1.1
5	CP1001	WindowsXP Professional	10.10.1.10	255.255.255.0	10.10.1.1
6	CP1190	WindowsMe	DHCP	DHCP	DHCP
7					

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.244) 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。
コンピュータ情報が変更、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.244) 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 件まで設定できません。

「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。

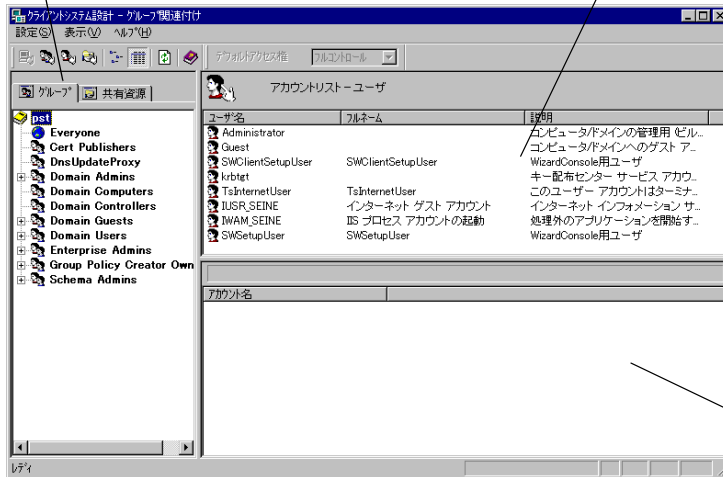
ユーザのグループ構成、およびユーザ／グループ単位で使用できる共有資源の関連付けを行います。

■ 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。

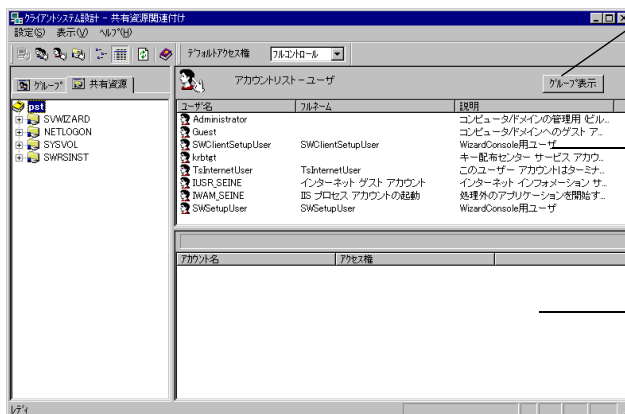
POINT

- ▶ 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。

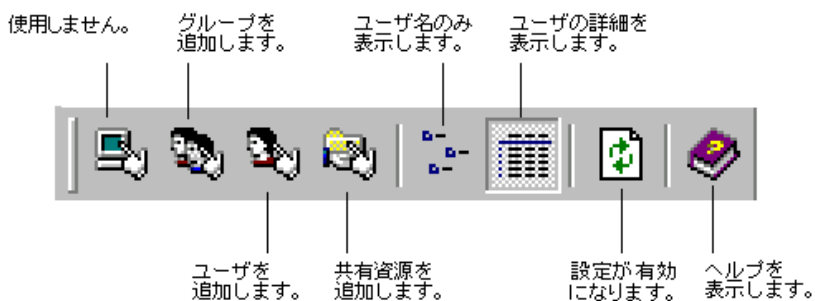
POINT

- ▶ 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

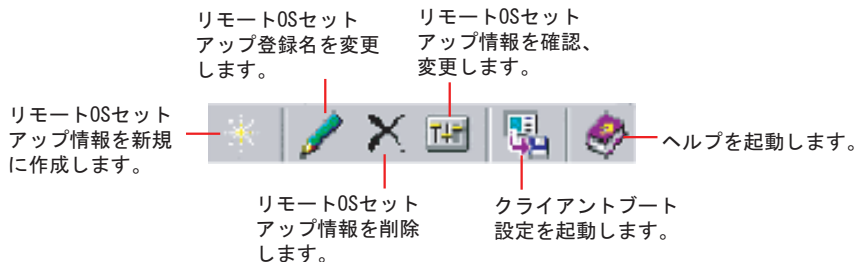
- ▶ リモート OS セットアップでインストールできる機種
Windows 2000 Professional の場合
Windows 2000 Professional に対応する機種で利用できます。対応機種について、詳しくは富士通パソコン情報サイト FMWORLD (<http://www.fmworld.net>) をご覧ください。

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.230)
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）をクライアントにインストール指定します。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。

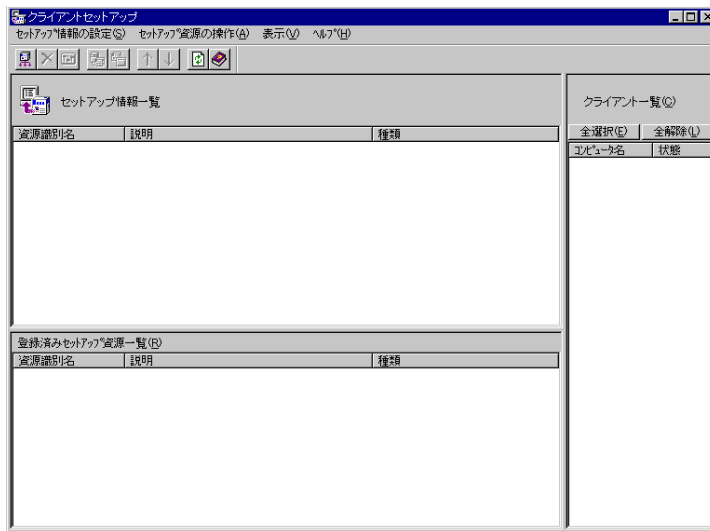
● 実行コマンド

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。

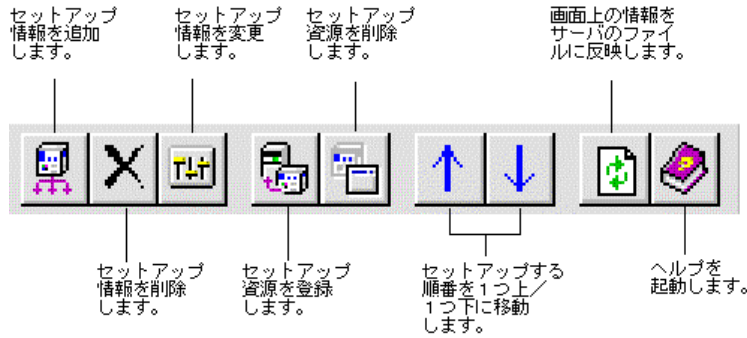
7.5.1 クライアントセットアップを起動する

- 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合わせて 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。

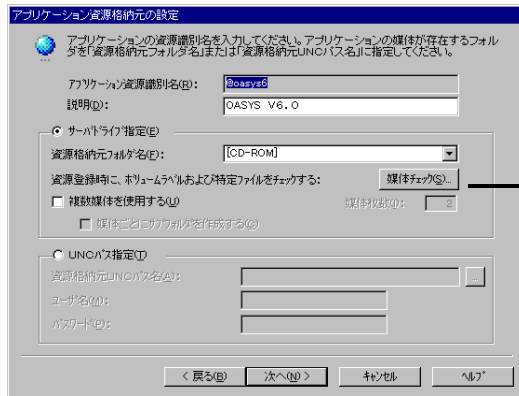
- 3 「標準対応製品」から、インストールしたいアプリケーションソフトを選択し、[次へ] をクリックします。

「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。

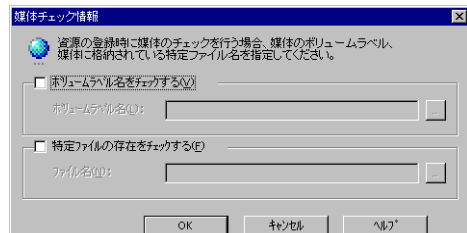
POINT

- ▶ 「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.241) 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。
「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」を選択しても移動できます。

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」の順をクリックします。

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」の順をクリックします。
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 (NT の場合 "C:¥Winnt¥system32") 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。

POINT

- ▶ 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。

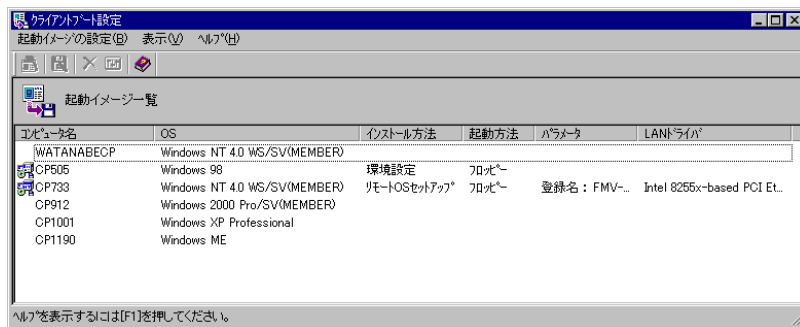
MS-DOS イメージを削除するには、クライアントブート設定を起動し、「起動イメージの設定」メニューから「MS-DOS イメージの削除」を選択します。

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。

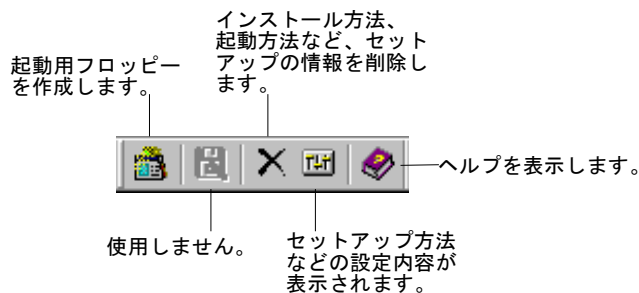
7.7.1 クライアントブート設定を起動する

- 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、I/O 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]
  Drivename=FJN00I$$
  IOAddress =0x300
  Interrupt =10
```

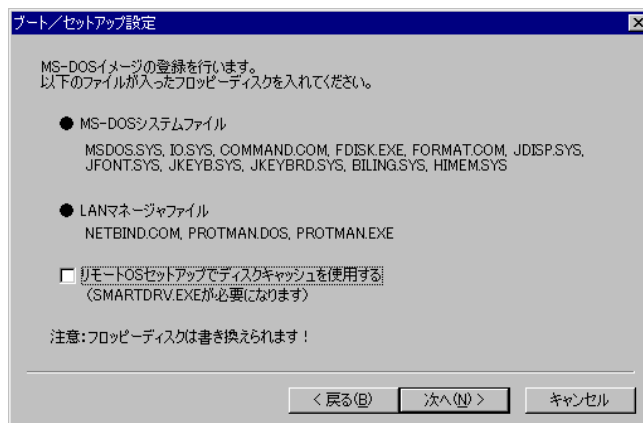
8 LAN カードのタイプを指定します。

「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.230)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.237) 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 ServicePack 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られない可能性があります。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せん。

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.232) 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.237) 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箇所は、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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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

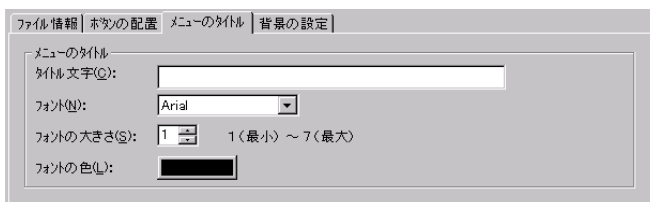
- ▶ ファイル名と保存先に情報を入力するまで、他のタブ情報 (ボタンの配置/メニューのタイトル/背景の設定) を表示することはできません。

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

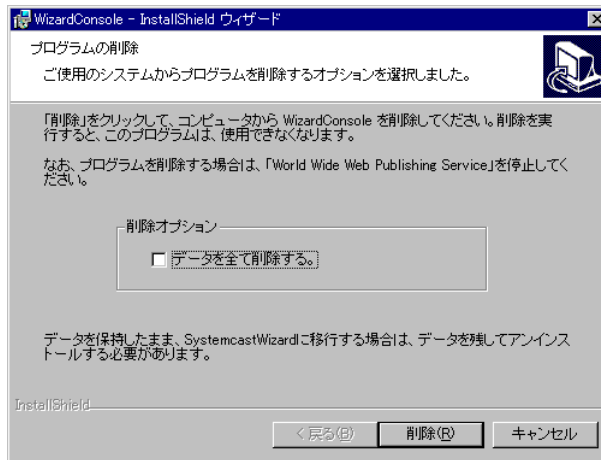
WizardConsole のアンインストール方法について説明します。

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

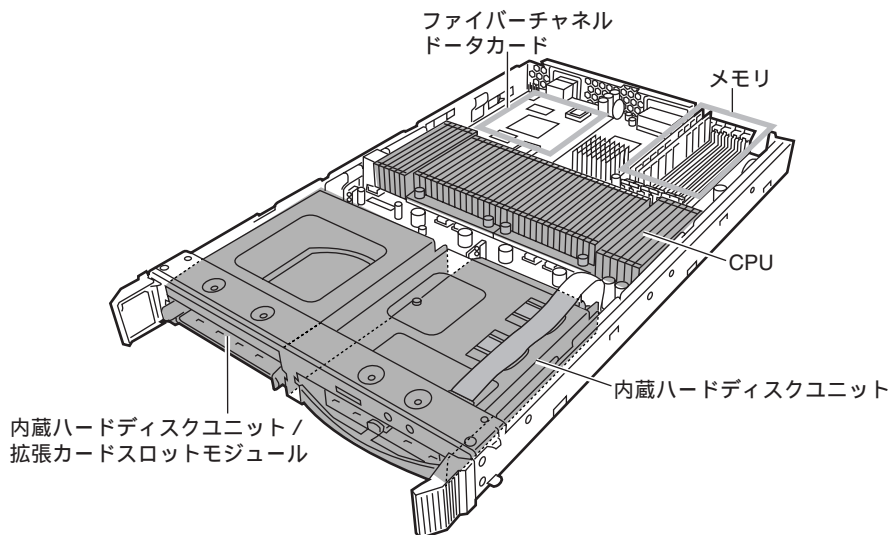
内蔵オプションの取り付け

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

8.1 内蔵オプションを取り付ける前に	252
8.2 トップカバーの取り付け／取り外し	254
8.3 CPU の取り付け	256
8.4 メモリの取り付け	261
8.5 3.5 インチストレージベイへの取り付け	265
8.6 ファイバーチャネルデータカードの取り付け	275
8.7 拡張カード搭載時の BIOS 設定について	278
8.8 外部オプション装置の接続例	279

8.1 内蔵オプションを取り付ける前に

本サーバブレードには、以下の内蔵オプションを取り付けることができます。



POINT

- ▶ 内蔵オプションの取り付けや取り外し作業で取り外したネジは、必ず同じ装置/場所に取り付けてください。異なる種類のネジを使用すると、装置の故障の原因となります。
- ▶ 本書に記載されている取り付け可能なオプションの種類は予告なく変更される場合があります。あらかじめ、ご了承ください。

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、サーバブレードをシャーシから取り外した状態で行ってください。感電の原因となります。

シャーシからの取り外し方法については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。なお、アレイシステム構成時 (RAID1 のとき) の内蔵ハードディスクユニットは、電源を切らずに交換することができます。



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

高温



- サーバブレードをシャーシから取り外した直後は、放熱フィンなど装置内部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、サーバブレードの電源を切り、シャーシから取り外したあとしばらく待ってから、作業を始めてください。
- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、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。
- 基板表面や半田づけの部分に触れないように、金具の部分や基板の縁を持つようにしてください。
- この章で説明している以外の取り付け方や分解を行った場合は、保証の対象外となります。

8.2 トップカバーの取り付け／取り外し

ここでは、トップカバーの取り付け／取り外しについて説明します。

⚠ 警告



- 取り付けや取り外しを行うときは、サーバブレードをシャーシから取り外してください。感電の原因となります。シャーシからの取り外し方法については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。

⚠ 注意



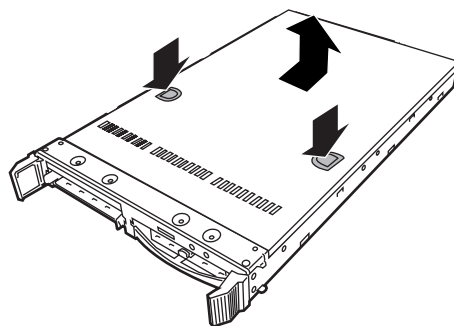
- 内蔵オプションは、基板や半田づけした部分がむきだしになっています。これらの部分は、人体に発生する静電気によって損傷を受ける場合があります。取り扱う前に、サーバ本体の金属部分に触れて人体の静電気を放電してください。



- 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。

■ トップカバーの取り外し手順

- 1 サーバブレードの電源を切ります。
→ 『ハードウェアガイド シャーシ編 3.3 電源を切る』
- 2 シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 3 対象となるサーバブレードをシャーシから取り外します。
→ 『ハードウェアガイド シャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』
- 4 ボタンを押しながらトップカバーを少し後方にスライドさせたあと、ゆっくりと持ち上げ、取り外します。



■ トップカバーの取り付け手順

トップカバーの取り付けは、取り外し手順と逆の手順で行います。

POINT

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

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 2 つの CPU を搭載できます。

⚠ 警告



- 取り付けや取り外しを行うときは、サーバブレードをシャーシから取り外してください。感電の原因となります。シャーシからの取り外し方法については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。

⚠ 注意



- 弊社純正の CPU 増設オプション以外は取り付けしないでください。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。BIOS 画面でエラーメッセージが表示されます。



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



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

8.3.1 取り付ける前に

■ 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 3.06GHz/512KB	PG-FG12K
Xeon™ プロセッサ 3.2GHz/1MB	PG-FG22P

■ 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.386) 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.377)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。

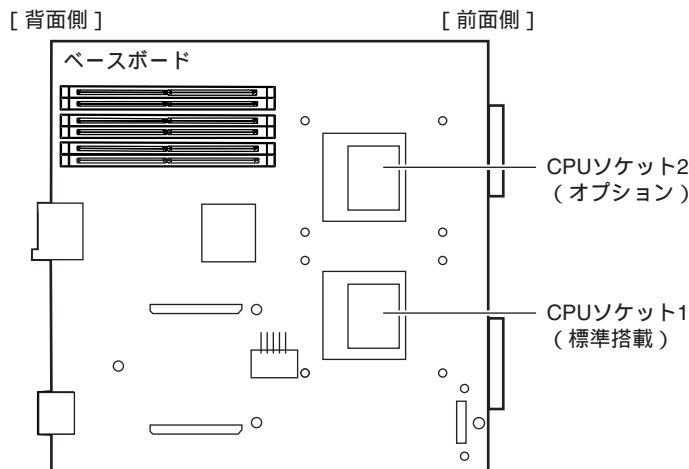
また、ディスクレスタイプをご購入のお客様でLinuxディストリビューションをご使用のお客様は、以下を参照してください。

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の搭載位置／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、CPUを標準搭載しています。



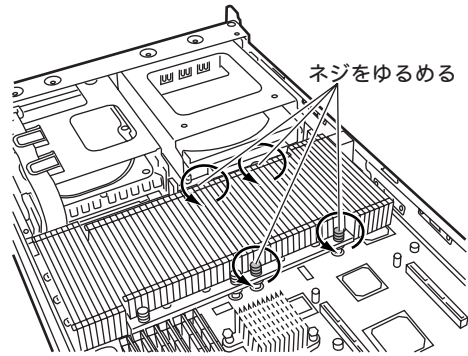
8.3.2 取り付け手順

CPUの取り付け手順について説明します。

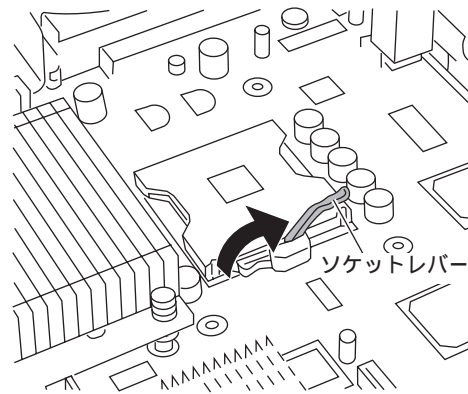
■ CPUの取り付け手順

- 1 サーバブレードの電源を切ります。
→『ハードウェアガイドシャーシ編 3.3 電源を切る』
- 2 シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 3 メモリを取り付けるサーバブレードをシャーシから取り外します。
→『ハードウェアガイドシャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』

- 4 トップカバーを取り外します。
→「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)
- 5 ヒートシンクを取り外します。



- 6 ソケットレバーをゆっくりと上げて、解除します。

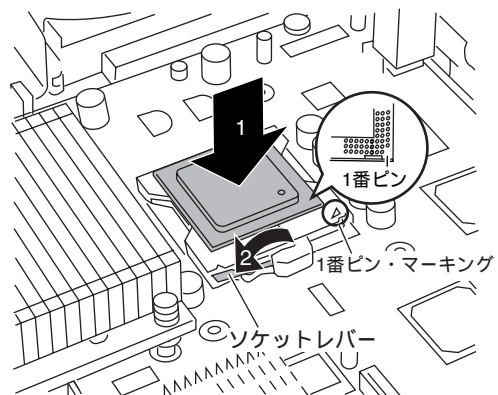


⚠ 注意



- 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。

- 7 CPU を取り付けます。
 1. 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。
 2. ソケットレバーを戻して CPU を CPU ソケットに固定します。

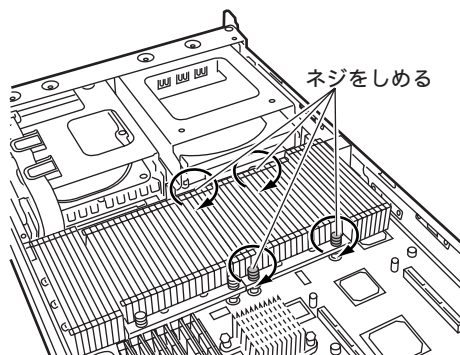


⚠ 注意

- 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。

8 ヒートシンクを取り付けます。**POINT**

- ▶ ヒートシンクのネジをしめるときは、対角に少しずつしめてください。

**9** トップカバーを取り付けます。

→ 「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)

10 サーバブレードをシャーシに取り付けます。

→ 『ハードウェアガイド シャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』

8.3.3 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「Advanced」メニューの Server サブメニュー内の「CPU X Status」（X はスロット番号）で確認できます（→「9.2.3 Advanced メニュー」の「Server サブメニュー」（P.295））。

■ 故障した CPU の取り外し

故障した CPU は、→「8.3.2 取り付け手順」（P.257）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。
→「9.2.3 Advanced メニュー」の「Server サブメニュー」（P.295）

8.4 メモリの取り付け

メモリを増やすと、一度に読み込めるデータの量が増え、サーバの処理能力が向上します。

警告



感電

- 取り付けや取り外しを行う場合は、サーバブレードをシャーシから取り外してください。感電の原因となります。シャーシからの取り外し方法については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。



感電

- 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。



高温

- メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、装置停止後、十分に待ってから作業してください。火傷の原因となります。

注意



けが

- メモリの取り付けや取り外しを行う場合は、指定された場所以外のネジを外さないでください。指定された場所以外のネジを外すと、けがをするおそれがあります。また、故障の原因となることがあります。



けが

- 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

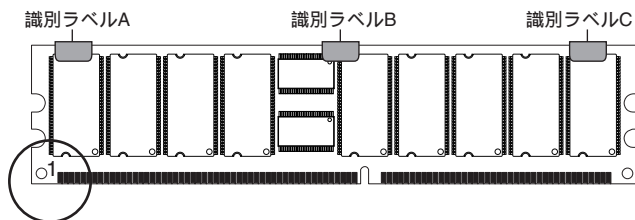
■ メモリの増設について

本サーバブレードのメモリは、DIMM（Dual In-Line Memory Module）2枚で構成されており、1枚ずつ増設します。

■ 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	○	○	○

■ 本サーバで使用できるメモリについて

本サーバブレードに使用できるメモリは以下の種類があります。

品名	型名	備考
拡張 RAM モジュール -512MB	PG-RM51AC	256MB-DDR DIMM 2 枚セット
拡張 RAM モジュール -1GB	PG-RM1AC	512MB-DDR DIMM 2 枚セット
拡張 RAM モジュール -2GB	PG-RM2AC	1GB-DDR DIMM 2 枚セット
拡張 RAM モジュール -4GB	PG-RM4AC	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.137) 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

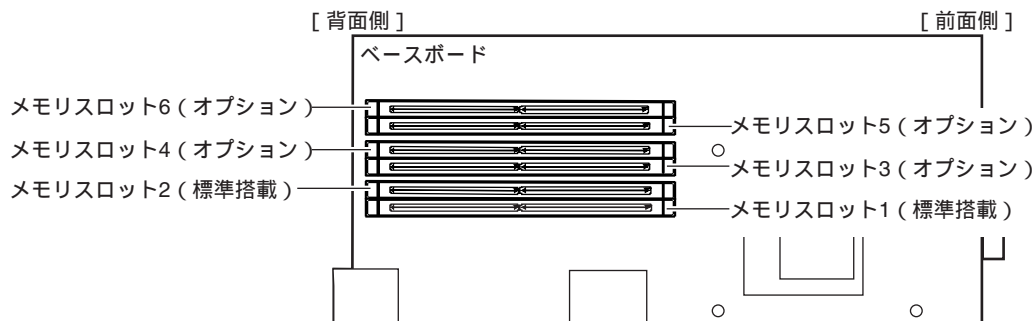
■ オプションのメモリの梱包物について

メモリを取り付ける前に、「A.3 メモリの仕様」(→ P.386) を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

■ メモリの取り付け場所／搭載順について

メモリは、サーバブレードのメモリスロットに取り付けます。

メモリスロット 1/2 → 3/4 → 5/6 の順に、容量の小さい順に 2 枚ずつ搭載してください。



8.4.2 取り付け手順

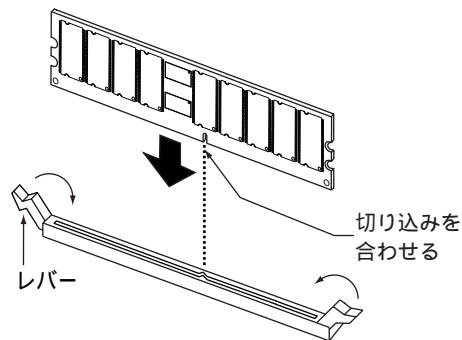
メモリの取り付けおよび取り外し手順について説明します。

■ メモリの取り付け／取り外し手順

- 1** サーバブレードの電源を切ります。
→ 『ハードウェアガイド シャーシ編 3.3 電源を切る』
- 2** シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 3** メモリを取り付けるサーバブレードをシャーシから取り外します。
→ 『ハードウェアガイド シャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』
- 4** トップカバーを取り外します。
→ 「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)

5 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、指で押ししてください。
- ・取り外すとき
両端のレバーを開きます。



6 メモリが奥まで完全に差し込まれたことを確認します。

7 トップカバーを取り付けます。

→「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)

8 サーバブレードをシャーシに取り付けます。

→『ハードウェアガイドシャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』

8.4.3 故障メモリの切り離し機能

本サーバブレードには、故障メモリ（RAM モジュール）の切り離し機能があります。

この機能は、POST（Power On Self Test）実行中に故障（異常）と判断したメモリ（DIMM 1 枚）を切り離して本サーバブレードを起動します。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 時のエラーメッセージ、またはシステムイベントログで確認できます。

→「10.2.2 エラーメッセージ」(P.350)

→「10.3 システムイベントログ」(P.361)

故障メモリが存在する場合はメモリを交換して、本サーバブレード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.263）に従って新しいメモリに交換します。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、Advanced メニューの Server サブメニューで、交換したメモリに対する「DIMMx」（x は交換したメモリの番号）が「Enabled」であることを確認してください。

「Disabled」の場合は、「Enabled」に変更する必要があります。「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は起動してしまいます。

「Enabled」に設定することで、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。

→「9.2.3 Advanced メニュー」－「■ Server サブメニュー」(P.295)

8.5 3.5 インチストレージベイへの取り付け

3.5 インチストレージベイへの内蔵オプションの取り付け方を説明します。

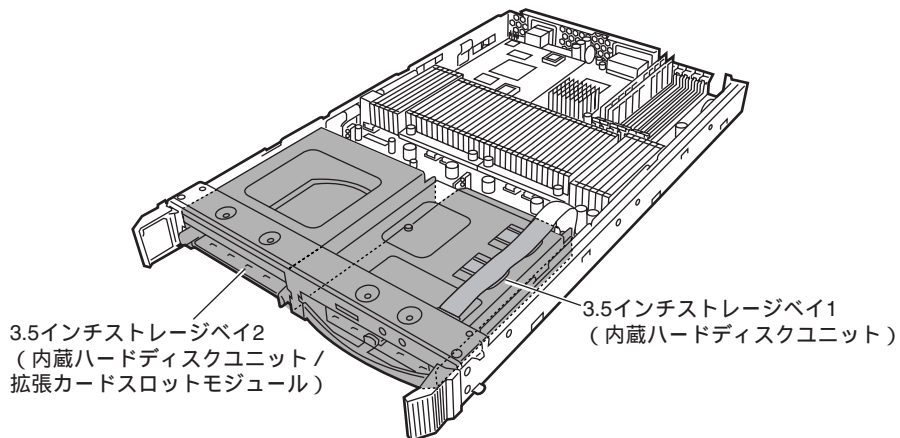
警告



- 取り付けや取り外しを行うときは、サーバブレードをシャーシから取り外してください。感電の原因となります。シャーシからの取り外し方法については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。なお、アレイシステム構成時（RAID1 のとき）の内蔵ハードディスクユニットは、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

3.5 インチストレージベイには、以下のオプションを取り付けることができます。



8.5.2 ハードディスクの取り付け

ここでは、内蔵ハードディスクユニットの取り付け方法について説明します。

⚠ 注意



● ハードディスクを乱暴に取り扱うと、内部のデータが破壊されることがあります。万一の事態に備えて、重要なデータは常にバックアップをとるようにしてください。また、別のハードディスクにバックアップをとるときは、ファイル単位または区画単位で行うことをお勧めします。



● 湿気やほこりや浮遊物の少ないところで使用してください。



● 衝撃や振動の加わる場所での使用は避けてください。



● 直射日光のあたる場所や、発熱器具のそばには近づけないようにしてください。



● 極端な高温や低温の場所、また温度変化の激しい場所での使用は避けてください。



● ハードディスクは絶対に分解しないでください。



● ハードディスクをぶついたり、金属質のものを接触させたりしないよう十分注意し、取り扱ってください。



● 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。



● 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

● 本サーバで使用できるハードディスクについて

本サーバブレードに搭載できるハードディスクを以下に示します。

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	146.8GB、10,000rpm、1 インチ

● オプションの内蔵ハードディスクの梱包物について

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.387)を参照し、オプションの梱包物を確認してください。

- **オンボードアレイコントローラご使用時の注意事項**

OSを手動でインストールする場合は、インストールの前に、オンボードアレイコントローラ配下にアレイが構成されていることが必要です。RAID1のアレイを構成する場合は、アレイを構成したあと、必ずハードディスクの初期化を行ってください。アレイ構成の作成方法およびハードディスクの初期化については、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」(→ P.310)を参照してください。

- **ハードディスクの搭載順について**

内蔵ハードディスクユニットは、ベイ番号順 (1 → 2) に搭載してください。

■ 取り付け手順

1 サーバブレードの電源を切ります。

→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 3.3 電源を切る』

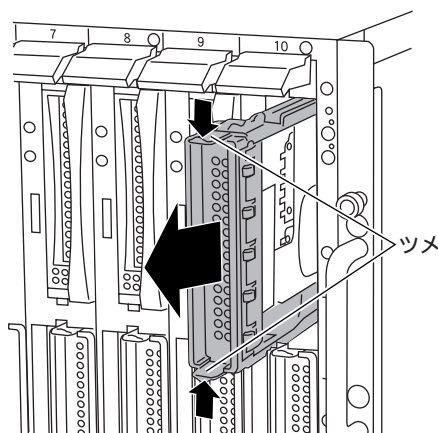
2 シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。

3 内蔵ハードディスクユニットを取り付けるベイから、ダミーユニットを取り外します。

内蔵ハードディスクユニットが搭載されていないベイには、ダミーユニットが取り付けられています。

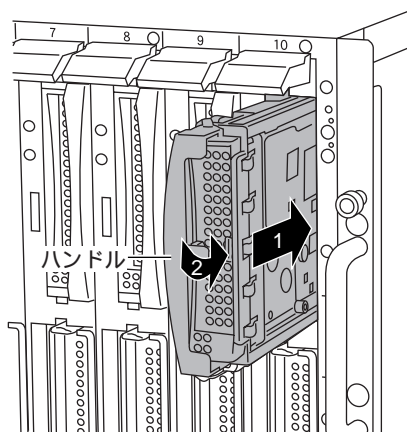
ダミーユニットのツメを同時に内側に押し、手前にゆっくり引き出します。

取り外したダミーユニットは、大切に保存してください。



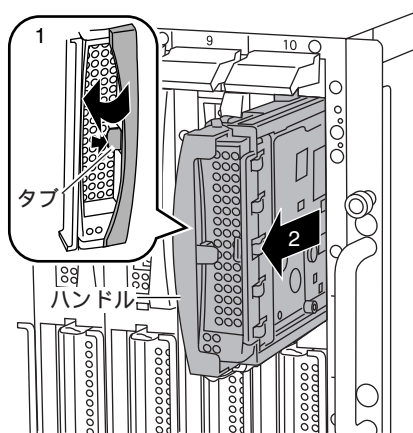
4 内蔵ハードディスクユニットをサーバブレードに取り付けます。

1. 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。
2. 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** サーバブレードの電源を切ります。
→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 3.3 電源を切る』
- 2** シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 3** 内蔵ハードディスクユニットを取り外します。
タブを押しながらハンドルを上側に開け (1)、
手前に引き出す (2)。
内蔵ハードディスクユニットに手を添え、両
手で持って引き出してください。



- 4** 新しい内蔵ハードディスクユニット、またはダミーユニットを取り付けます。
→ 「■ 取り付け手順」 (P.267)

■ 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

本サーバでアレイシステム構成 (RAID1 のとき) にしている場合は、内蔵ハードディスクユニットの故障時に、本サーバおよび周辺装置の電源を切ることなく、ハードディスク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、「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」(→ P.310) および「9.4 ASMBE」(→ P.321) 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 シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
 - 2 ASMBE で、故障した内蔵ハードディスクユニットのチャンネルおよび ID を確認します。
→ 「9.4 ASMBE」(P.321)
- 3 手順 1 で確認した内蔵ハードディスクユニットの、ハードディスク故障ランプが点灯していることを確認します。
 - 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、手前に少しだけ引きます。

POINT

- ▶ リビルド中のハードディスクが存在する場合は、リビルドが完了するまで待ってください。

- 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、リビルドが実行されます。
新しいハードディスクの取り付け後、しばらくすると、取り付けたハードディスクに対して自動的にリビルドが開始されます。リビルドが開始されると、内蔵ハードディスクユニットのハードディスク故障ランプが、点灯から点滅に変わり、リビルド完了後に消灯します。リビルド完了後、ASMBE で、アレイのステータスが「Degraded / Reconstructing」から「Optimal」へ、また、ハードディスクのステータスが「Failed Drive / Replaced Drive」から「Optimal」へ変わっていることを確認してください。

8.5.3 拡張カードの取り付け

本サーバブレードは、拡張カードスロットモジュールを使用して拡張カードを1枚搭載することができます。

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

⚠ 注意



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



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



● 拡張カードは静電気の影響を受けやすいので、伝導パッドなどの上に置かず、取り扱う直前まで梱包袋に入れておいてください。

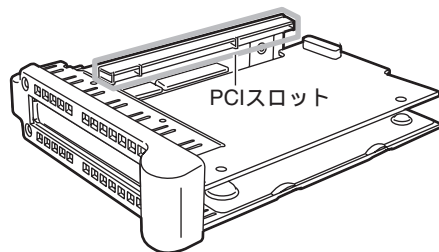
■ 拡張カードスロットモジュールを取り付ける前に

内蔵ハードディスクユニットをアレイ構成で使用していたサーバブレードに拡張カードスロットモジュールを搭載するときは、残った1台の内蔵ハードディスクユニットのアレイ (HostRAID) モードでの運用はできません。SCSI Select ユーティリティを起動し、SCSI コネクタ B の「9.3.3 Configure/View SCSI Controller Settings メニュー」(→ P.305) で「Host RAID」の設定値を「Enabled」から「Disabled」に変更して OS の再インストールを行ってから、拡張カードスロットモジュールを取り付けてください。

■ 拡張カードの取り付け場所

拡張カードは拡張カードスロットモジュールの PCI スロットに取り付けてから、サーバブレードに搭載します。

[拡張カードスロットモジュール]



● 本サーバブレードに使用できる拡張カードスロットモジュール

本サーバブレードに使用できる拡張カードスロットモジュールを、以下に示します。

品名	型名	備考
拡張カードスロットモジュール	PG-CS101	

■ 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

本サーバブレードには、拡張カードスロットモジュールを使用して、以下の拡張カードをどちらか1枚搭載できます。

POINT

- ▶ 本サーバブレードでサポートする拡張カードの最新情報は、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/>) 内の『製品情報』を参照してください。

品名	型名	備考
LAN カード (Dual Port)	PG-1862	
SCSI アレイコントローラカード	PG-142E	外付けアレイシステム用 (Ultra320 SCSI 2ch)

⚠ 注意



- 他のサーバで使用していた LAN カード (GP5-185 など) は、本サーバに搭載しないでください。

● 拡張カード搭載時の留意事項

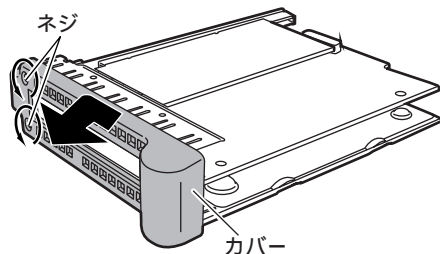
- **ドライバについて**
拡張カードの各ドライバについては、「2.3.7 ServerStart でサポートする拡張カード/オンボードコントローラ」(→ P.44) を参照してください。
- **カード固有の注意事項について**
拡張カードを取り付ける前に、拡張カードに添付の取扱説明書を参照し、留意事項を確認してください。
- **SCSI アレイコントローラカード**
 - SCSI 装置の接続について
 - SCSI アレイコントローラカードを使用したオプション装置の接続形態については、「8.8.2 SCSI アレイコントローラカードを使用して接続する形態」(→ P.279) を参照してください。
 - SCSI アレイコントローラカードには、本サーバがサポートしている SCSI 装置を接続してください。
 - サポートしていない SCSI 装置の動作は保証しません。
 - OS インストール前の注意
OS をインストールする前に、SCSI 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。
 - PG-142E の設定について
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) で WebBIOS を使用してアレイの設定を行う場合、BIOS セットアップユーティリティの Advanced メニューで、「■ Advanced Chipset Control サブメニュー」(→ P.292) の「USB BIOS Legacy Support」を一時的に「Disabled」に変更する必要があります。WebBIOS での設定終了後、「Enabled」に戻してください。
WebBIOS の詳細は、SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) に添付されている取扱説明書を参照してください。

- ・ 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.33) を参照してください。

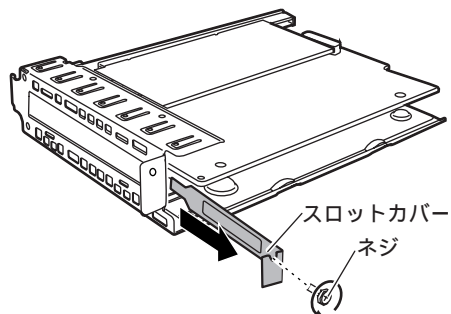
■ 拡張カードの取り付け手順

1 拡張カードスロットモジュールのカバーを取り外します。

ネジを取り外し、カバーを左方向にスライドさせて取り外します。

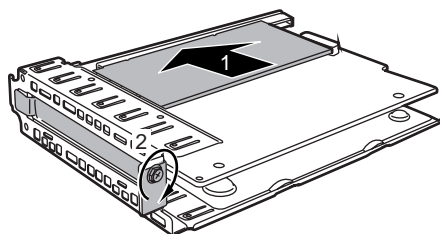


2 ネジを外し、スロットカバーを取り外します。



3 拡張カードを PCI スロットに取り付けます。

1. 拡張カードを PCI スロットにしっかりと差し込みます。
拡張カードは部品実装面を下にします。
2. ネジで固定します。
手順2で取り外したネジで、拡張カードを固定します。



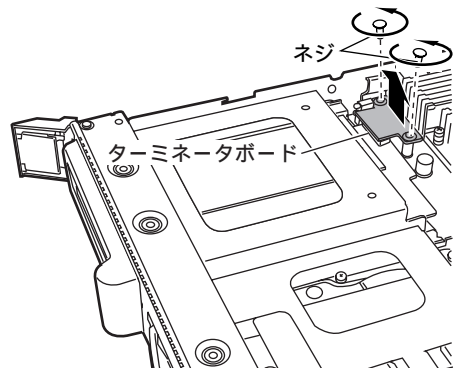
4 手順1で取り外したカバーおよびネジを取り付けます。

POINT

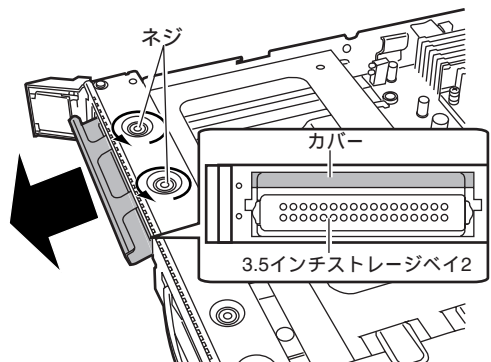
- ▶ 拡張カードの取り外しは、取り付けと逆の手順で行ってください。

■ 拡張カードスロットモジュールの取り付け手順

- 1 サーバブレードの電源を切ります。
→『ハードウェアガイドシャーシ編 3.3 電源を切る』
- 2 シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 3 拡張カードスロットモジュールを取り付けるサーバブレードを、シャーシから取り外します。
→『ハードウェアガイドシャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』
- 4 トップカバーを取り外します。
→「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)
- 5 ベイ2のダミーユニットまたは内蔵ハードディスクユニットを取り外します。
→「8.5 3.5インチストレージベイへの取り付け」(P.265)
- 6 ネジを外し、ターミネータボードを取り外します。



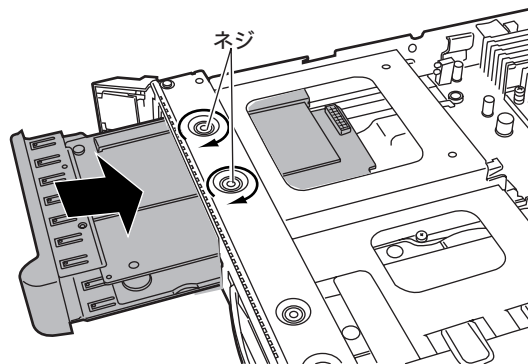
- 7 ベイ2上部のネジを外し、カバーを取り外します。



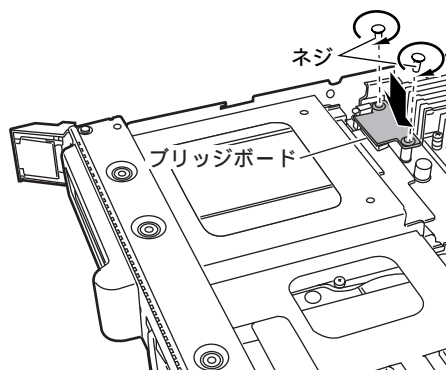
POINT

- ▶ 取り外したターミネータボードは、大切に保管してください。
拡張カードスロットモジュールを取り外して運用する場合は、必ず保管しておいたターミネータボードを取り付けてください。

- 8** 拡張カードスロットモジュールをサーバブレードに取り付けます。
最後まで差し込んだあと、手順6
で取り外したネジで固定します。



- 9** ブリッジボードを取り付けます。



重要

- ▶ ブリッジボードのピンに触らないでください。
- ▶ ブリッジボードの基盤部分を押し込み、確実にコネクタと接続してください。

POINT

- ▶ ブリッジボードおよび取り付け用ネジは、拡張カードスロットモジュールに添付されています。

- 10** トップカバーを取り付けます。

→ 「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)

- 11** サーバブレードを、シャーシに取り付けます。

→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』

- 12** サーバブレードの電源を入れ、BIOS セットアップユーティリティの設定を確認します。

「8.7 拡張カード搭載時の BIOS 設定について」(→ P.278) を参照し、設定がカード搭載条件に合っているか確認してください。設定がカード搭載条件に合っていない場合は、設定変更を行ってください。

POINT

- ▶ 拡張カードの取り外しは、取り付けと逆の手順で行ってください。

8.6 ファイバーチャネルドータカードの取り付け

本サーバブレードには、ファイバーチャネルドータカードを1枚搭載することができます。ファイバーチャネルドータカードを搭載すると、ファイバーチャネルパススルーブレード（オプション）を通してファイバーチャネル機器に接続できます。

⚠ 警告



- 取り付けや取り外しを行うときは、サーバブレードをシャーシから取り外してください。感電の原因となります。シャーシからの取り外し方法については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。

⚠ 注意



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



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



- 拡張カードは静電気の影響を受けやすいので、伝導パッドなどの上に置くか、取り扱う直前まで梱包袋に入れておいてください。

8.6.1 取り付ける前に

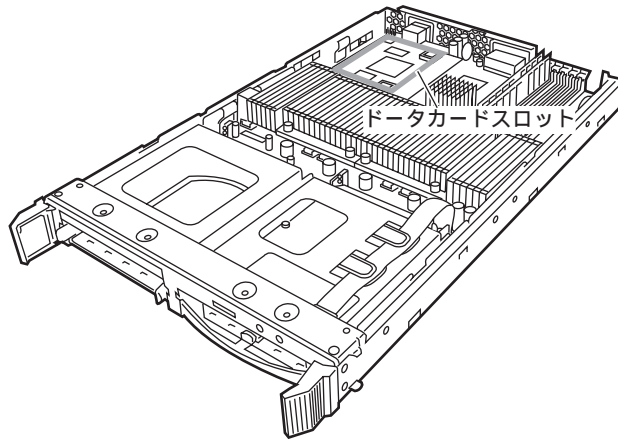
■ 本サーバで使用できるファイバーチャネルドータカードについて

本サーバで使用できるファイバーチャネルドータカードを、以下に示します。

品名	型名	備考
ファイバーチャネルドータカード	PG-FCD101	

■ 取り付け場所

ファイバーチャネルドータカードは、サーバブレードのドータカードスロットに取り付けます。



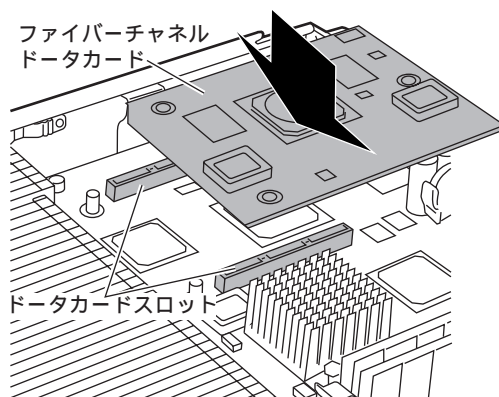
8.6.2 取り付け手順

■ ファイバーチャネルドータカードの取り付け手順

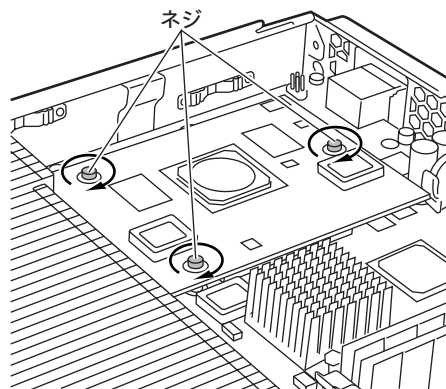
- 1** サーバブレードの電源を切ります。
→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 3.3 電源を切る』
- 2** シャーシの金属部分に触れて人体の静電気を放電します。
- 3** ファイバーチャネルドータカードを取り付けるサーバブレードを、シャーシから取り外します。
→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』
- 4** トップカバーを取り外します。
→ 「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)

5 ファイバーチャネルドータカードを取り付けます。

ファイバーチャネルドータカードが完全にスロットに差し込まれたことを確認してください。

**6** ファイバーチャネルドータカードをネジで固定します。

ファイバーチャネル

**7** トップカバーを取り付けます。

→「8.2 トップカバーの取り付け／取り外し」(P.254)

8 サーバブレードを、シャーシに取り付けます。

→『ハードウェアガイド シャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け／取り外し』

POINT

- ▶ ファイバーチャネル装置に接続するには、シャーシにファイバーチャネルパススルーブレードを搭載し、ファイバーチャネルドータカードに添付の SFP モジュールを取り付ける必要があります。詳細は『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。
- ▶ ファイバーチャネル装置に接続する場合は、ファイバーチャネルセットアップユーティリティ (Fast!UTIL ユーティリティ) にて適切な設定を行う必要があります。詳細は、「9.5 Fast!UTIL ユーティリティ」(→ P.334) を参照してください。

9 サーバブレードの電源を入れ、BIOS セットアップユーティリティの設定を確認します。

「8.7 拡張カード搭載時の BIOS 設定について」(→ P.278) を参照し、設定がカード搭載条件に合っているか確認してください。設定がカード搭載条件に合っていない場合は、設定変更を行ってください。

8.7 拡張カード搭載時の BIOS 設定について

本サーバブレードでは、ファイバーチャネルドータカード (PG-FCD101 / PGBFCD101) または 拡張カードスロットモジュールの拡張カード (PG-142E / PG-1862) を搭載した場合に、搭載条件に応じて BIOS セットアップユーティリティの設定を変更する必要があります。設定方法は、「9.2.3 Advanced メニュー」の「■ PCI Configuration サブメニュー」(→ P.294) を参照してください。

• 搭載条件番号表

搭載条件とその番号を以下に示します。

拡張カード (型名)	搭載条件番号			
	1	2	3	4
ファイバーチャネルドータカード (PG-FCD101 / PGBFCD101)	—	—	○	○
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) または LAN カード (PG-1862)	—	○	—	○

○ : 搭載 — : 非搭載

• BIOS セットアップユーティリティでの設定値

搭載条件ごとに、BIOS セットアップユーティリティの Advanced メニューでの設定値を示します。上記の搭載条件番号表の条件に合わせて、BIOS セットアップユーティリティの設定を変更してください。

設定項目	搭載条件番号別設定値			
	1	2	3	4
OnBoard SCSI BIOS OPROM	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled
OnBoard Lan 1 OPROM	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled
OnBoard Lan 2 OPROM	Enabled	Enabled	Enabled または Disabled (*1)	Disabled
PCI slot OPROM	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled または Disabled (*2)
Fibre Channel OPROM	Disabled	Disabled	Enabled または Disabled (*1)	Enabled または Disabled (*2)

*1) ファイバーチャネルドータカードの設定を行う場合や、ファイバーチャネルドータカードから OS の起動を行う場合は、「Onboard Lan 2 OPROM」を「Disabled」、「Fibre Channel OPROM」を「Enabled」に設定する必要があります。それ以外の運用時は、「Onboard Lan 2 OPROM」を「Enabled」、「Fibre Channel OPROM」を「Disabled」に設定してください。正しく設定を行わない場合、BIOS にエラーメッセージ「Expansion ROM not initialized…」が表示される場合があります。

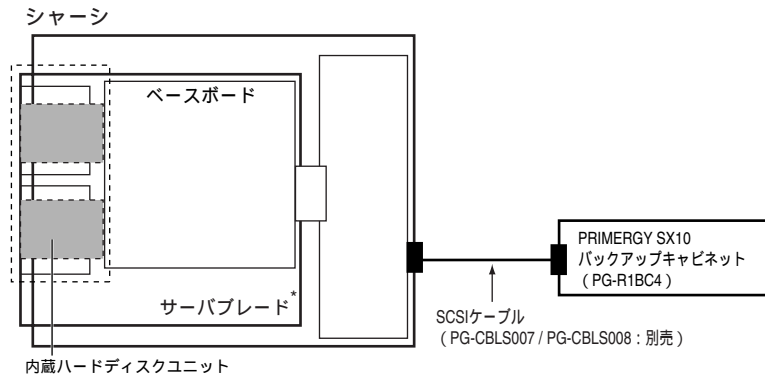
*2) 搭載オプションカードの設定を行う場合、設定する方のオプションカードの OPROM のみ「Enabled」に設定してカードの設定を行ってください。また、運用時は OS の起動を行うオプションカードの OPROM のみ「Enabled」に設定し、それ以外の場合は「Disabled」に設定してください。正しく設定を行わない場合、BIOS にエラーメッセージ「Expansion ROM not initialized…」が表示される場合があります。

8.8 外部オプション装置の接続例

外部オプション装置の接続形態について説明します。

8.8.1 バックアップキャビネットを接続する形態

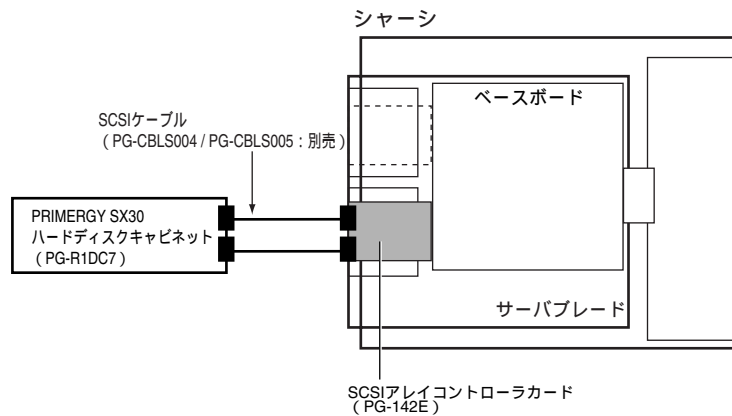
バックアップキャビネットは、シャーシ背面の SCSI コネクタに接続します。
以下に接続例を示します。



*サーバブレードスロット4または10に搭載してください。

8.8.2 SCSI アレイコントローラカードを使用して接続する形態

拡張カードスロットモジュールに搭載した SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) に、
ハードディスクキャビネットを接続する場合の例を以下に示します。



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、本サーバブレード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	282
9.2	BIOS セットアップユーティリティ	283
9.3	SCSI Select ユーティリティ	301
9.4	ASMBE	321
9.5	Fast!UTIL ユーティリティ	334

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。

⚠ 注意



- スイッチブロックの設定を行う場合は、必ずサーバブレードの電源を切り、シャーシから取り外したあとで設定してください。感電の原因になります。サーバブレードの取り外し手順については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。

■ スイッチブロック

ベースボード上のスイッチブロック (→「■ ベースボード」(P.23)) 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	パスワードを削除するかどうか設定します。 ON : パスワードを削除します。 OFF : パスワードを削除しません (ご購入時設定値)。
スイッチ 2	CMOS に記録された情報をクリアするかどうか設定します。 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 3	常に OFF にしてください。
スイッチ 4	常に ON にしてください。
スイッチ 5	常に ON にしてください。
スイッチ 6	常に ON 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方法と終了方法は、以下のとおりです。

■ BIOS セットアップユーティリティの起動方法

- 1 シャーシのメイン電源を入れます。
→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 3.2 電源を入れる』
- 2 本サーバブレードの電源を入れます。
→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 3.2 電源を入れる』
- 3 必要に応じて KVM セレクトを切り替えます。
→ 『ハードウェアガイドシャーシ編 3.6 KVM 切り替えについて』
- 4 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。

PhoenixBIOS Setup Utility		
Main	Advanced	Security Power Boot Exit
BIOS Version	XX	Item Specific Help
BMC F/W Version	XX	
System Time:	[HH:MM:SS]	<Tab>, <Shift-Tab>, or
System Date:	[MM/DD/YYYY]	<Enter> selects field.
Sync RTC with Mgmt. Blade	[Enabled]	
System Memory:	640 KB	
Extended Memory:	xxx KB	
Extended Memory Test:	[Quick]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit		

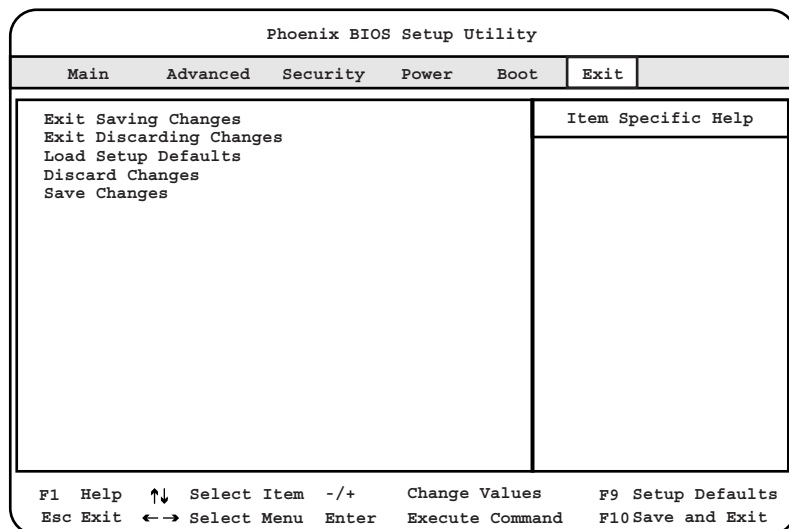
■ BIOS セットアップユーティリティでのキー操作

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

キー	役割
【F1】	ヘルプの表示、非表示を切り替えます。
【Esc】	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。またはその項目のサブメニューを表示します。 サブメニューが表示された状態で【Esc】キーを押すと、メニュー画面に戻ります。
【↑】【↓】	設定する項目にカーソルを移動します。
【←】【→】	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
「Exit Saving Changes」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。
以下のメッセージが表示されます。

Save configuration changes and exit now?

- 設定を保存しないで終了する場合
「Exit Discarding Changes」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押します。
以下のメッセージが表示されます。

Configuration has not been saved! Save before exiting?

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「Exit Saving Changes」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、本サーバブレードが再起動します。
 - ・ 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「Exit Discarding Changes」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、本サーバブレードが再起動します。
 - ・ 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

ここでは、Main メニューについて説明します。
 BIOS セットアップユーティリティを起動すると、最初に表示されるメニューです。
 Main メニューでは、日時などの設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility		
Main	Advanced	Security Power Boot Exit
BIOS Version	XX	Item Specific Help
BMC F/W Version	XX	
System Time:	[HH:MM:SS]	<Tab>, <Shift-Tab>, or <Enter> selects field.
System Date:	[MM/DD/YYYY]	
Sync RTC with Mgmt. Blade	[Enabled]	
System Memory:	640 KB	
Extended Memory:	xxx KB	
Extended Memory Test:	[Quick]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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
BIOS Version	—	本サーバブレードの BIOS の版数を表示します。
BMC F/W Version	—	本サーバブレードの BMC ファームウェアの版数を表示します。
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。
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。
	補足：	▶ 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。またその場合は「Sync RTC with Mgmt. Blade」を「Disabled」に設定してマネジメントブレードと時刻と日付を同期させないようにしてください。
Sync RTC with Mgmt. Blade	◎ Enabled □ Disabled	サーバブレードのシステム時刻と日付をマネジメントブレードの時刻と日付に同期させるかどうかを設定します。
	補足：	▶ 本設定を「Enabled」にした場合、サーバブレードの時刻と日付は、POST 終了時とそれ以降 15 分ごとに、マネジメントブレードの時刻と日付に自動的に同期されます。 また、マネジメントブレードの時刻を変更した場合にも同期して変更されます。

項目	設定値	内容
System 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。
Extended Memory Test	<input checked="" type="checkbox"/> Quick <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Disabled	POST 中に、どのようなメモリテストを行うかを設定します。 ・ Quick : 通常のメモリテストを行います。 ・ Normal : 重点的なメモリテストを行います。 ・ Disabled : メモリテストを行いません。

9.2.3 Advanced メニュー

周辺装置、サーバ管理などに関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility

Main	Advanced	Security	Power	Boot	Exit
Multiprocessor Specification: [1.4] Reset Configuration Data: [No] Summary screen: [Enabled] Quiet Boot [Disabled] Hyper-Threading [Enabled] Hot Spare [Disabled]					Item Specific Help
▶ Server Management ▶ Console Redirection ▶ Advanced Chipset Control ▶ I/O Device Configuration ▶ PCI Configuration ▶ Server					
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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
Multiprocessor Specification	<input type="checkbox"/> 1.1 <input checked="" type="checkbox"/> 1.4	マルチプロセッサ仕様の版数を設定します。
Reset Configuration Data	<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> 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。
Summary screen	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled	システム起動時に、ESCD を表示するかどうかを設定します。
Quiet Boot	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="checkbox"/> Disabled	POST 情報ではなくログ画面を表示するかどうかを設定します。 「 <input checked="" type="checkbox"/> Console Redirection サブメニュー」(→ P.291) の「Com Port Address」が「On-board COM A」に設定されている場合は、選択できません。

項目	設定値	内容
Hyper-Threading	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled	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.374)を参照してください。	
Hot Spare	<input type="radio"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled	メモリのホットスベア機能を有効にするかどうかを設定します。
Server Management	[Enter]	サーバブレードの管理に関する設定を行います。 →「 ■ Server Management サブメニュー」(P.289)
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.291)
Advanced Chipset Control	[Enter]	チップセットに関する詳細を設定します。 →「 ■ Advanced Chipset Control サブメニュー」(P.292)
I/O Device Configuration	[Enter]	ポートの設定を行います。 →「 ■ I/O Device Configuration サブメニュー」(P.293)
PCI Configuration	[Enter]	POST中の画面表示について設定します。 オンボードPCIデバイスおよび、拡張カードの起動時の設定をします。 →「 ■ PCI Configuration サブメニュー」(P.294)
Server	[Enter]	CPUやメモリに関する設定を行います。 →「 ■ Server サブメニュー」(P.295)

■ Server Management サブメニュー

サーバブレードの管理に関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
Server Management	Item Specific Help
OS Boot Watchdog Timer [Disabled]	
Timer Countdown Value [10 Minutes]	
Timer Timeout Action [Reset]	
Boot Retry Counter [Retry 3 times]	
ASR&R Boot Delay (Minute) [2]	

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▸ Sub-Menu 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
OS Boot Watchdog Timer	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled	<p>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。</p> <p>注意事項 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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、本サーバブレード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』をご覧になり、本機能の仕様と運用方法を十分ご理解の上、正しく設定してください。 <p>補足 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 「OS ブート監視」機能の有効/無効は ServerView から設定できます。

項目	設定値	内容
Timer Count Down Value	<input type="checkbox"/> 2 Minutes <input type="checkbox"/> 5 Minutes <input checked="" type="checkbox"/> 10 Minutes <input type="checkbox"/> 15 Minutes <input type="checkbox"/> 20 Minutes <input type="checkbox"/> 30 Minutes <input type="checkbox"/> 60 Minutes <input type="checkbox"/> 100 Minutes	「OS ブート監視」機能の監視時間の設定をします。 「OS Boot Watchdog Timer」を「Enabled」にした場合のみ表示されます。
Timer Timeout Action	<input type="checkbox"/> No Action <input checked="" type="checkbox"/> Reset <input type="checkbox"/> Power Off <input type="checkbox"/> Power Cycle	OS の起動が「Timer Count Down Value」で設定した時間までに成功しなかったときの動作の設定をします。「Boot Watchdog Timer」を「Enabled」にした場合のみ表示されます。 ・ No Action：何も動作を行いません。 ・ Reset：システムを再起動します。 ・ Power Off：電源を切ります。 ・ Power Cycle：サーバの電源を切ったあと、再度電源を入れます。
Boot Retry Counter	<input type="checkbox"/> No Retry <input type="checkbox"/> Retry 1 time <input type="checkbox"/> Retry 2 times <input checked="" type="checkbox"/> Retry 3 times <input type="checkbox"/> Retry 4 times <input type="checkbox"/> Retry 5 times <input type="checkbox"/> Retry 6 times <input type="checkbox"/> Retry 7 times	オペレーティングシステムの起動を再試行できる最大回数を、0～7回の間で指定します。 再試行するごとにカウントの値は1つずつ減っていきます。
ASR&R Boot Delay (Minutes)	<input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 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（分）を設定します。 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。

■ 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	
Advanced	
Console Redirection	Item Specific Help
Com Port Address: [On-board COM A]	
Console Type [VT100]	
Flow Control [XON/XOFF]	
Continue C.R. after POST [OFF]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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
Com Port Address	◎ On-board COM A □ Disabled	シリアルポートを使用してコンソールリダイレクションを行うかどうかを設定します。
Console Type	■ VT 100 □ VT 100, 8bit □ PC-ANSI, 7bit □ PC ANSI □ VT 100+ □ VT-UTF 8	コンソールリダイレクションを使用している場合の、リモートホストの端末タイプを設定します。
Flow Control	◎ XON/XOFF	コンソールリダイレクションを設定した場合のフロー制御を設定します。 本サーバブレードでは「XON/XOFF」以外の設定は使用できません。
Continue C.R. after POST	◎ OFF □ ON	コンソールリダイレクションを設定した場合に、POST 後もコンソールリダイレクションを続行するかどうかを設定します。

POINT

- ▶ コンソールリダイレクションはマネジメントブレードの CLI (コマンドラインインタフェース) から利用できます。
詳細は『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』を参照してください。

■ Advanced Chipset Control サブメニュー

チップセットに関する詳細を設定します。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
Advanced Chipset Control	Item Specific Help
ECC Config: [Enabled]	
USB BIOS Legacy Support: [Enabled]	
USB Host Controller: [Enabled]	

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
 Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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
ECC Config	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled	メモリモジュールのデータエラーの検出と訂正を可能にするかどうかを設定します。
USB BIOS Legacy Support	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled	USB 対応装置（フロッピーディスクドライブなど）を 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。
USB Host Controller	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled	USB コントローラを使用するかどうかを設定します。

■ I/O Device Configuration サブメニュー

ポートの設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
I/O Device Configuration	Item Specific Help
Serial port A: [Auto]	
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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 port A	<input checked="" type="checkbox"/> Auto <input type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled 補足 : ▶ シリアルポート A は、コンソールリダイレクション用としてマネジメントブレードに接続されています。コンソールリダイレクション以外には使用できません。	シリアルポート A の有効/無効/自動を設定します。
Base I/O Address	<input checked="" type="checkbox"/> 3F8 / IRQ4 <input type="checkbox"/> 2F8 / IRQ3 <input type="checkbox"/> 3E8 / IRQ4 <input type="checkbox"/> 2E8 / IRQ3	シリアルポート A の I/O ポートアドレスと IRQ (割り込みチャンネル) を設定します。「Serial port A」を「Enabled」に設定したときに表示されます。

■ PCI Configuration サブメニュー

オンボード PCI デバイスおよび拡張カードの、起動時を設定します。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
PCI Configuration	Item Specific Help
OnBoard SCSI BIOS OPROM	[Enabled]
OnBoard Lan 1 OPROM	[Enabled]
OnBoard Lan 2 OPROM	[Enabled]
PCI slot OPROM	[Enabled]
Fibre Channel OPROM	[Disabled]

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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
OnBoard SCSI BIOS OPROM	■ Enabled □ Disabled	POST中にオンボード SCSI BIOS 画面を読み込むかどうかを設定します。
OnBoard Lan 1 OPROM	◎ Enabled □ Disabled	オンボード LAN1 の拡張 BIOS を読み込むかどうかを設定します。
OnBoard Lan 2 OPROM	◎ Enabled □ Disabled	オンボード LAN2 の拡張 BIOS を読み込むかどうかを設定します。
PCI slot OPROM	◎ Enabled □ Disabled	POST中に拡張カードスロットモジュールの拡張 BIOS を読み込むかどうかを設定します。
Fibre Channel OPROM	□ Enabled ◎ Disabled	POST中にファイバーチャネルデータカードの拡張 BIOS を読み込むかどうかを設定します。

重要

- ▶ ファイバーチャネルデータカードの設定を行う場合は、「Fibre Channel OPROM」の設定を「Enabled」に変更する必要があります。このとき、「Onboard Lan 2」を必ず「Disabled」に設定してください。この設定を行わないと、BIOS にエラーメッセージ「Expansion ROM not initialized」が表示されます。

■ Server サブメニュー

CPU やメモリに関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility	
Advanced	
Server	Item Specific Help
Memory Scrubbing	[Enabled]
DIMM 1:	[Enabled]
DIMM 2:	[Enabled]
DIMM 3:	[Enabled]
DIMM 4:	[Enabled]
DIMM 5:	[Enabled]
DIMM 6:	[Enabled]
CPU 1 Status:	[Enabled]
CPU 2 Status:	[Enabled]

F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults
Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu 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
Memory Scrubbing	◎ Enabled □ Disabled	メモリ・スクラビングの設定を行います。 <ul style="list-style-type: none"> • Enabled メモリ上のデータを1日に1回確認し、正しいデータに修正します。 • Disabled メモリ上のデータをアクセス時のみ確認し、正しいデータに修正します。
DIMM 1	◎ Enabled □ Disabled	メモリスロット1～6に搭載されたメモリを、それぞれ有効にするかどうかを設定します。 DIMM2、DIMM4、DIMM6の設定は、DIMM1、DIMM3、DIMM5の設定に連動します。
DIMM 3		
DIMM 5		
CPU 1 Status	◎ Enabled □ Disabled	搭載されたCPUを、それぞれ有効にするかどうかを設定します。
CPU 2 Status		

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	Power	Boot	Exit
Supervisor Password Is:	Clear				Item Specific Help
User Password Is:	Clear				
Set Supervisor Password	[Enter]				
Set User Password	[Enter]				
Clear All Passwords	[Enter]				
Clear User Password	[Enter]				
Password on boot:	[Disabled]				
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▸ Sub-Menu 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
Supervisor Password Is	<input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Set	システム管理者 (Supervisor) 用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「Clear」、パスワードが設定されている場合は「Set」と表示されます。
User Password Is	<input type="checkbox"/> Clear <input type="checkbox"/> Set	一般利用者 (User) 用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「Clear」、パスワードが設定されている場合は「Set」と表示されます。
Set Supervisor Password	【Enter】	システム管理者 (Supervisor) 用パスワードを設定します。このパスワードによって、BIOS Setup 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、システム管理者 (Supervisor) 用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 セキュリティについて」(→ P.366) を参照してください。

項目	設定値	内容
Set User Password	【Enter】	一般利用者（User）用パスワードを設定します。 この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。 システム管理者（Supervisor）用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、一般利用者（User）用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 セキュリティについて」（→P.366）を参照してください。
Clear All Passwords	【Enter】	すべてのパスワードを消去します。 このフィールドを選択して、【Enter】キーを押します。
Clear User Password	【Enter】	一般利用者（User）用パスワードを消去します。 一般利用者（User）用パスワードが設定されている場合のみ表示されます。 このフィールドを選択して、【Enter】キーを押します。
Password on Boot	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled	システム管理者（Supervisor）用パスワードが設定されている場合に、オペレーティングシステムの起動時にパスワードの入力を求めるかどうかを設定します。

9.2.5 Power メニュー

電源に関する設定を行います。

PhoenixBIOS Setup Utility					
Main	Advanced	Security	Power	Boot	Exit
APM 1.2 Interface: [Disabled]				Item Specific Help	
After Power Failure: [Last State]					
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ←→ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit					

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

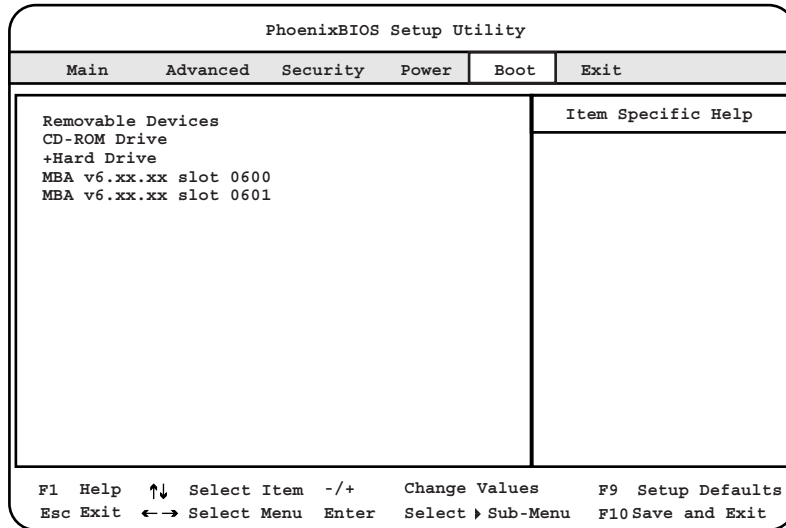
項目	設定値	内容
APM 1.2 Interface	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="checkbox"/> Disabled	APM 1.2 (BIOS に依存する省電力機能) を使用するかどうかを設定します。
After Power Failure	<input checked="" type="checkbox"/> Last State <input type="checkbox"/> Power On <input type="checkbox"/> Stay Off	停電からの復旧やシャーシのメイン電源を入れた場合など、電源供給再開時のサーバの動作を設定します。 <ul style="list-style-type: none"> • Last State 停電前の電源状態に戻します。 • Power On 電源を入れます。 • Stay Off 電源が切れたままの状態にします。
	注意事項 : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Windows Server 2003やLinuxなどシャットダウン後に電源が切れるOSにて、UPS のスケジュール運転を行う場合には、本項目を「Power On」に設定してください。「Power On」に設定していない場合、指定した時刻になってもサーバが自動的に起動されません。 	

POINT

- ▶ サーバブレードの通電は、シャーシのメイン電源を入れると開始されます。

9.2.6 Boot メニュー

オペレーティングシステムをどの順番で読み込むかを設定します。



各項目と内容は、以下のとおりです。

設定値	内容
<input type="checkbox"/> Removable Device <input type="checkbox"/> CD-ROM Drive <input type="checkbox"/> Hard Drive <input type="checkbox"/> MBA v6.xx.xx slot 0600 <input type="checkbox"/> MBA v6.xx.xx slot 0601	<p>【+】【-】キーで、選択しているデバイスの優先順位を変更します。</p> <p>【Shift】+【1】キーで、選択しているデバイスからのブートを無効にできます（無効のときはデバイス名の前に「!」が表示されます）。</p>

POINT

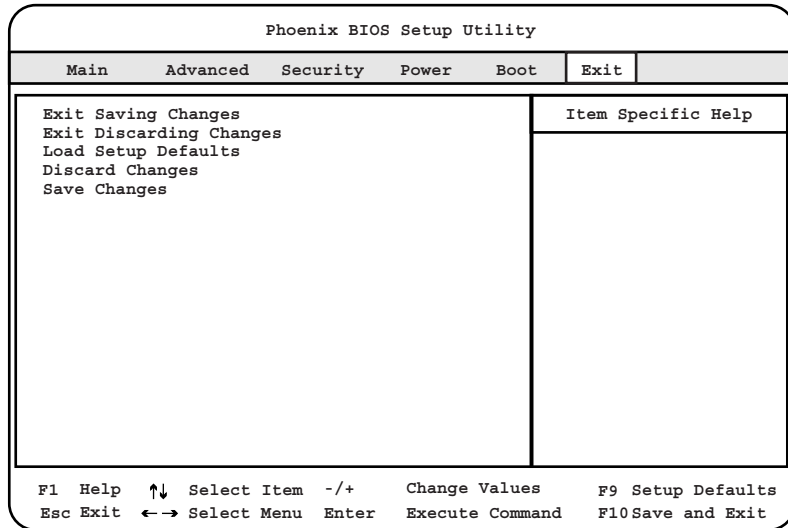
- ▶ 「Y-E DATA USB-FDU- (USB)」は、USB 対応のフロッピーディスクドライブを接続している場合のみ表示されます。
- ▶ USB 対応の CD-ROM ドライブは「CD-ROM Drive」として認識されます。

重要

- ▶ サーバブレードを PXE を使用してブートする場合は、シャーシのメイン電源を入れたあと 1 分以上経過してから、サーバブレードの電源を入れてください。すぐにサーバブレードの電源を入れると、スイッチブレードが起動していないために PXE ブートできないことがあります。

9.2.7 Exit メニュー

BIOS セットアップユーティリティを終了します。



各項目と内容は以下のとおりです。

項目	内容
Exit Saving Changes	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。
Exit Discarding Changes	現在の設定を CMOS に保存しないで、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。
Load Setup Defaults	現在の設定値を、CMOS に保存されているカスタム・デフォルト値に戻します。
Discard Changes	現在変更されている設定値を変更前に戻します。
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

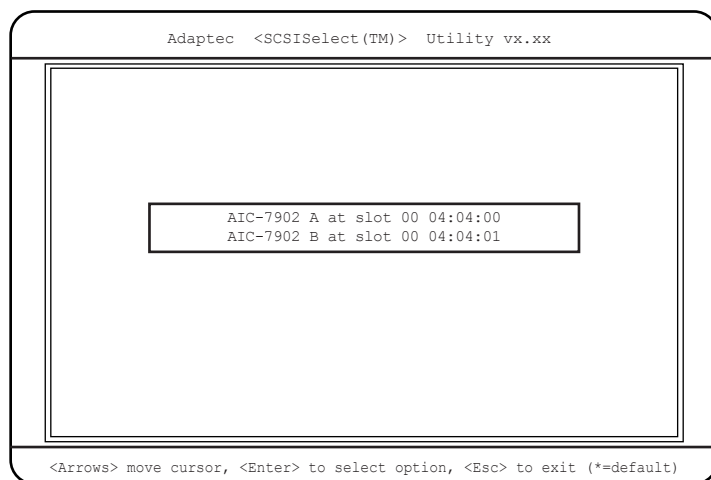
SCSI Select ユーティリティの設定方法、および各設定項目について説明します。

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

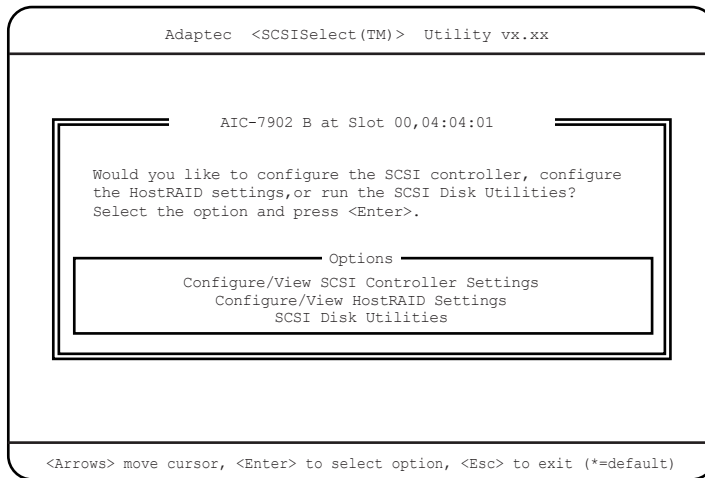
- 1 サーバ起動時（POST 実行中）に、「Press <Ctrl><A> for SCSISelect (TM) Utility!」と表示されている間に【Ctrl】+【A】キーを押します。
Bus:Device:Channel を選択する画面が起動します。



2 「AIC-7902 X at slot 00 04:04:XX」を選択し、【Enter】キーを押します。

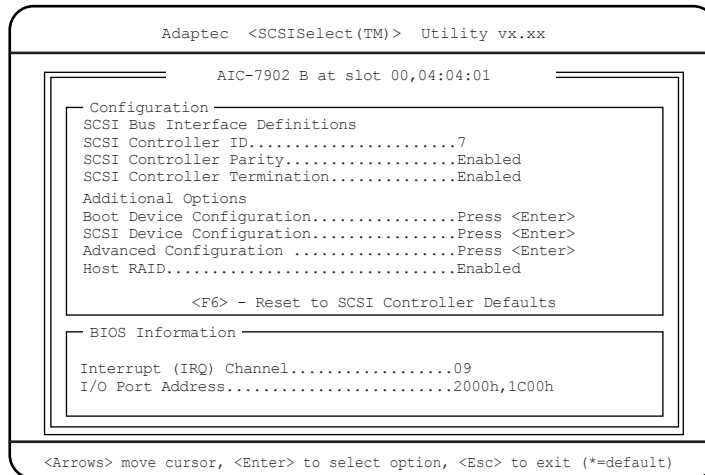
Bus:Device:Channel	対応する SCSI コネクタ	備考
04:04:00	SCSI コネクタ A	外部 SCSI オプション用 (サーバブレードスロット 4、10 のみ有効)
04:04:01	SCSI コネクタ B	内蔵ハードディスクユニット用

SCSI Select ユーティリティの Main メニューが表示されます。



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。



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.304）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

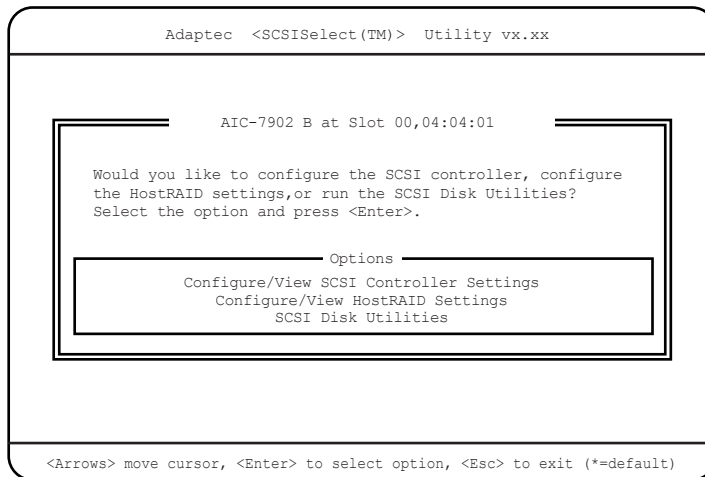
- 1 Main メニューで、【Esc】 キーを押します。
SCSI Select ユーティリティを終了するかどうかのメッセージ画面（「Exit Utility?」）が表示されます。終了する場合は「Yes」を選択し、【Enter】 キーを押します。
SCSI Select ユーティリティが終了します。
- 2 再起動する旨の通知メッセージ「Please press any key to reboot」が表示されたら、何かキーを押します。
システムが再起動します。

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選択すると、最初にこのメニューが表示されます。

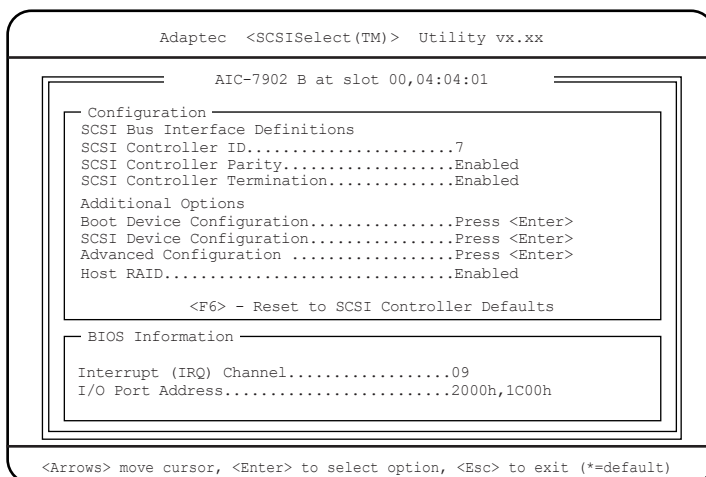


【↑】【↓】 キーを押して設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、【Enter】 キーを押します。

項目	内容
Configure/View SCSI Controller Settings	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.305)
Configure/View HostRAID Settings	アレイ構成を設定します。 → 「9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー」 (P.310)
SCSI Disk Utilities	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。 → 「9.3.5 SCSI Disk Utilities メニュー」 (P.320)

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。

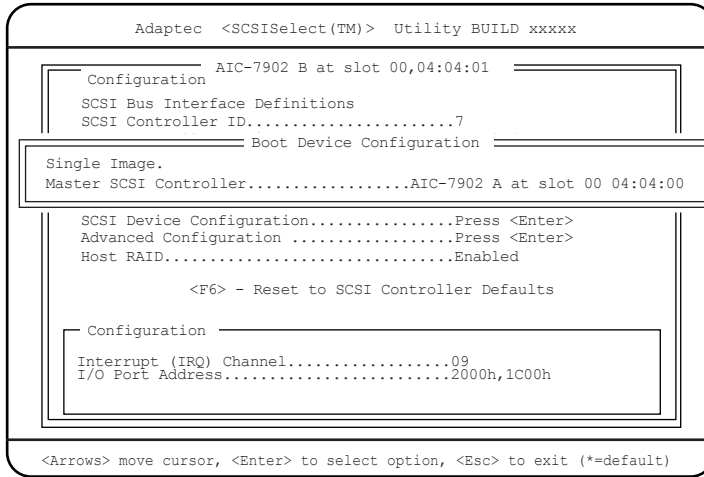


□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

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 (アレイタイプのチャンネル A および ディスクレスタイプ) ■ Enabled (アレイタイプのチャンネル B)	ホスト RAID を有効にするかどうかを設定します。「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。

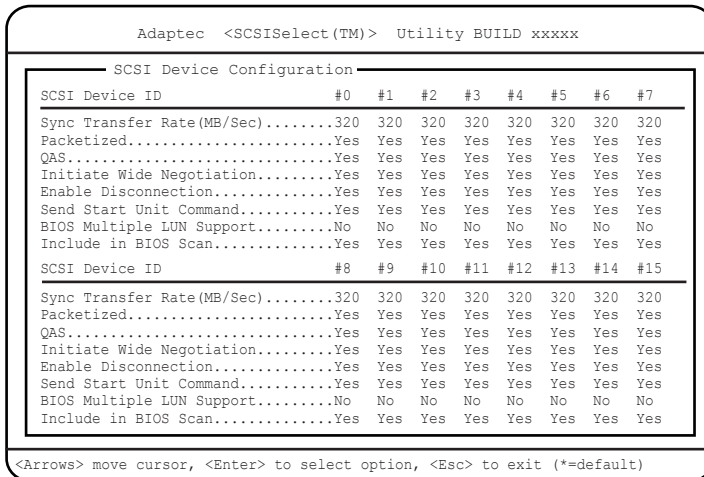


□ : 設定項目 ⊙ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	設定値	内容
Master SCSI Controller	AIC-7902 A at slot 00 04:04:00	ホストコントローラを表示します。

■ 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。

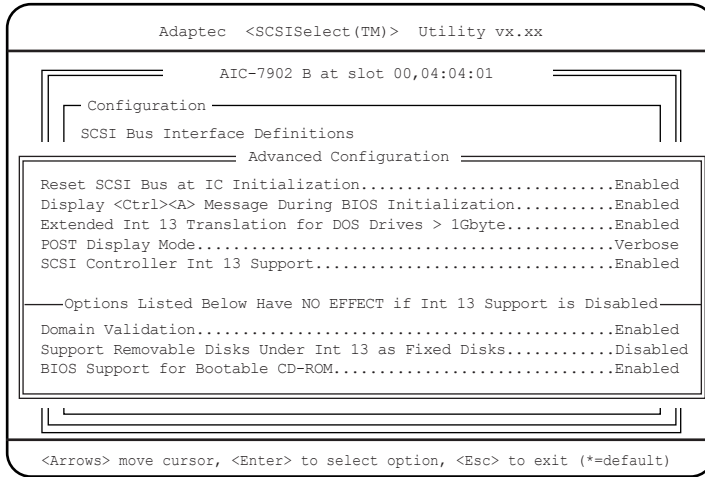


□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

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）を許容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 分間短縮できます。

■ Advanced Configuration サブメニュー

SCSI BIOS の各種設定を行います。



□ : 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持つ 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。 <ul style="list-style-type: none"> • 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。
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。

項目	設定値	内容
Domain Validation	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> Disabled <input type="checkbox"/> Boot Only <input type="checkbox"/> 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。
BIOS Support for Bootable CD-ROM	<input checked="" type="checkbox"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled	SCSI CD-ROM からの起動をサポートするかどうかを設定します。

9.3.4 Configure/View HostRAID Settings メニュー

アレイ構成の作成・変更などを行います。

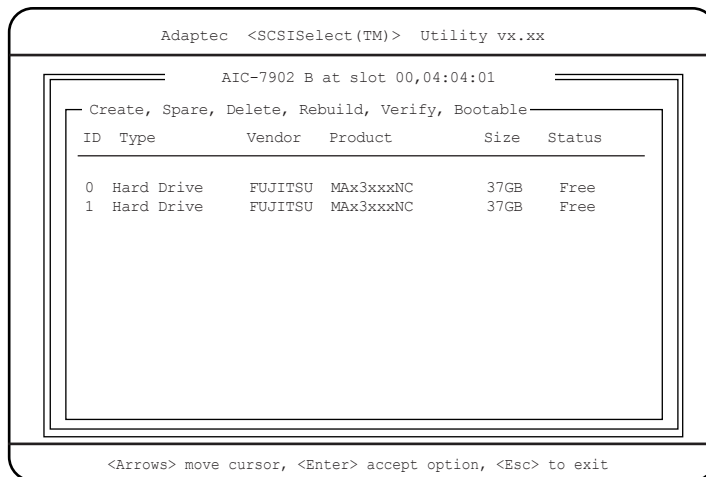
このメニューは、以下の場合に実行します。

- 内蔵ハードディスクのアレイシステムを構築／参照／削除する場合
- 内蔵ハードディスクの情報を参照する場合
- 故障したハードディスクを交換後に OS を起動せずリビルドを行う場合

OS が起動している場合のリビルド方法については、「■ 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」(→P.269) を参照してください。

■ RAID 情報参照画面

Main メニューで「Configure/View HostRAID Settings」を選択して【Enter】キーを押すと、以下の画面が表示されます。



各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
ID	ハードディスクの ID 番号、または RAID の ID 番号が表示されます。
Type	アレイを構成しない利用可能なハードディスク、または RAID のレベルが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Striped(R0) : RAID0 のアレイ • Mirrored(R1) : RAID1 のアレイ • Stripe/Mirror(R10) : RAID10 のアレイ (本サーバでは使用しません) • Hard Drive : アレイを構成しない利用可能なハードディスク
Vendor	ハードディスクのベンダ、または HostRAID のベンダが表示されます。
Product	ハードディスクのモデル名、またはアレイの名前が表示されます。
Size	ハードディスクのサイズ、またはアレイのサイズが表示されます。

項目	内容
Status	<p>ハードディスクのステータス、またはアレイのステータスが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Free : アレイを構成しない利用可能なディスク • Optimal : アレイが正常 • Degraded : ミラー構成のアレイ (RAID1) • Dead : ミラー構成のアレイ (RAID1) において 1 台以上のハードディスクが故障、または接続されていない状態 • Building : アレイが Build 中の状態 • Verify : アレイが Verify 中の状態 • Rebuild : アレイが Rebuild 中の状態

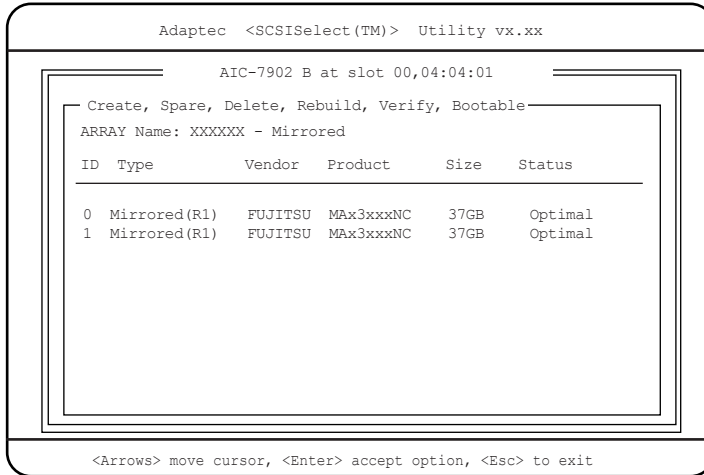
● 操作方法

RAID 情報参照画面は、各キーを押すことにより以下の設定ができます。アレイ構成の設定の詳細は、「■ アレイ構成の設定方法」(→ P.313)を参照してください。

キー	設定内容
[c]	RAID のフィジカルパックを作成します (Create)。
[s]	既に作成されているフィジカルパックにスペアディスクを追加・削除します (Spare)。
[r]	リビルド (二重化) を行います (Rebuild)。
[v]	データの整合性のテストを行います (Verify)。
[b]	作成したフィジカルパックから Boot する場合に、フィジカルパックを選択し、本設定を実行します (Bootable)。

■ ハードディスク詳細画面

RAID 情報参照画面でアレイを選択すると、以下のようにアレイを構成するハードディスクの詳細が表示されます。



各項目で表示される内容は、以下のとおりです。

項目	内容
ID	アレイを構成するハードディスクのID番号が表示されます。
Type	アレイのRAIDレベルが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Striped(R0) : RAID0のアレイ • Mirrored(R1) : RAID1のアレイ • Stripe/Mirror(R10) : RAID10のアレイ (本サーバでは使用しません。)
Vendor	ハードディスクのベンダが表示されます。
Product	ハードディスクのモデル名が表示されます。
Size	ハードディスクのサイズが表示されます。
Status	ハードディスクのステータスが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Optimal : ハードディスクが正常 • Degraded : ハードディスクが故障している状態 • Failed : ハードディスクが故障している状態 • Building : ハードディスクがビルド中の状態 • Verify : ハードディスクがベリファイ中の状態 • Rebuild : ハードディスクがリビルド中の状態 • Replaced : ハードディスクがリビルドの対象 • Missing : ハードディスクがコントローラから認識できない状態

■ アレイ構成の設定方法

本サーバでは RAID1 の構築が可能です。

● RAID1 (ミラーリング) について

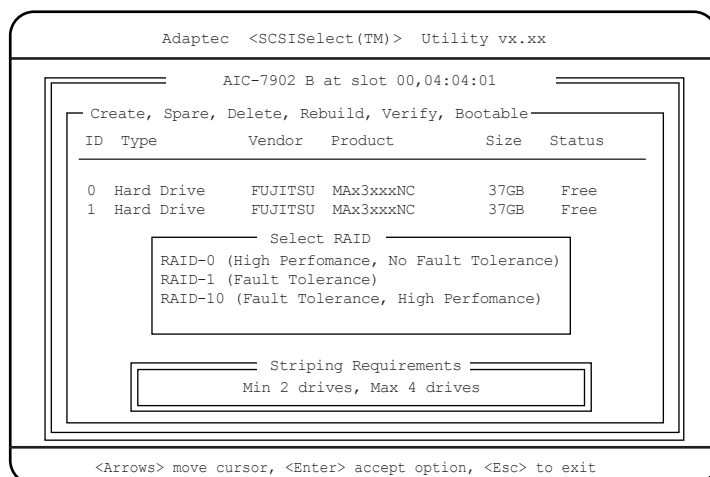
まったく同じデータを別のハードディスクに二重化して書き込むことを、ミラーリングといいます。これによって1台のハードディスクが故障しても、もう一方のハードディスクのデータで継続してシステムを運用することができます。本製品では2台のハードディスクを用いた場合のみ RAID1 に設定することができます。RAID1 はミラーリングによる冗長性で高信頼性を実現していますが、実際に使用できる容量はハードディスク1台分の容量になります。

● RAID1 の構築手順

新規にハードディスクを増設した場合は、以下の設定が必要です。

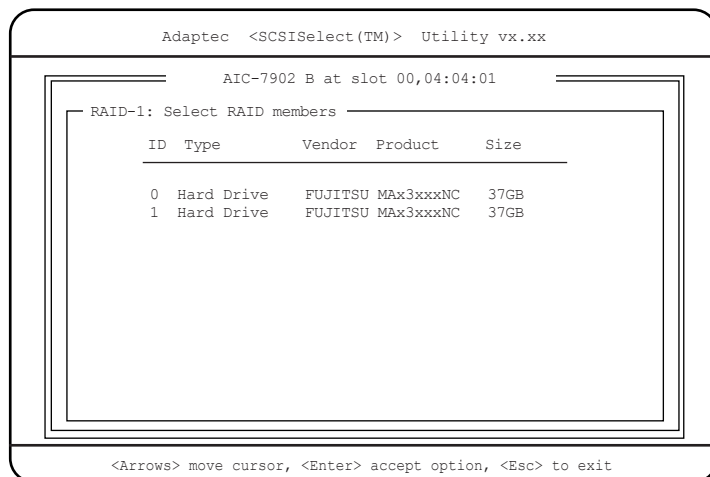
1 RAID 情報参照画面で、【c】キーを押します。

以下の画面が表示されます。



2 「RAID-1 (Fault Tolerance)」を選択して、【Enter】キーを押します。

以下の画面が表示されます。



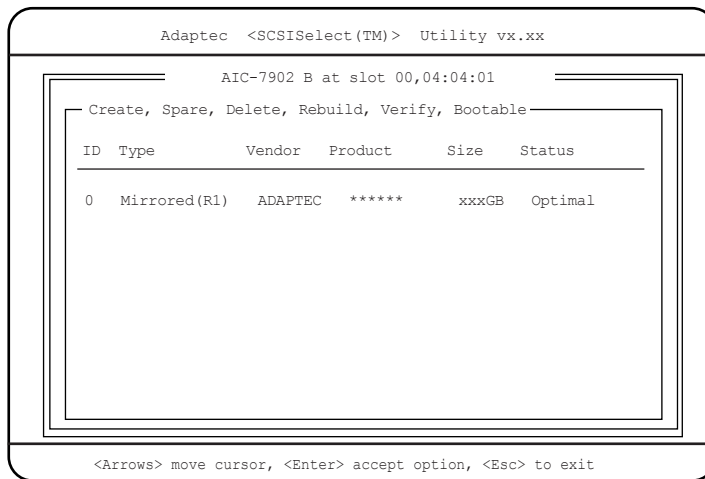
- 3 RAID を構成する各ハードディスクにカーソルを合わせ、【Spase】キーを押します。
ハードディスクが選択されると、右側に「×」が表示されます。
- 4 【Enter】キーを押します。
「RAID-1 build option」メニューが表示されます。
- 5 「Create new RAID-1」を選択します。
- 6 RAID name を入力します。
英数字 15 文字以内で入力してください。
- 7 「Create Array?」と表示されたら、「Yes」を選択します。
アレイの構築が開始されます。

重要

▶ アレイの構築は、必ず最後まで終了させてください。

パックの作成が完了すると、「Build Complete」のメッセージが表示されます。

- 8 【Enter】キーを押します。
次の画面が表示されます。

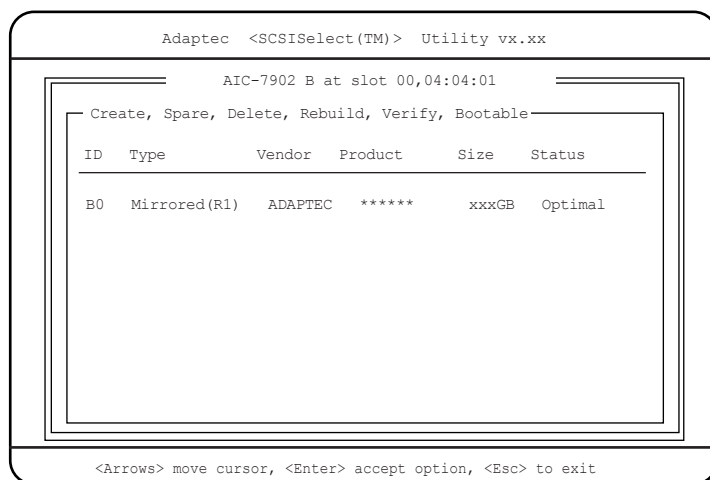


- 9 作成したアレイを選択して、【Enter】キーを押します。
ハードディスク詳細画面が表示されます。
- 10 【b】(Bootable) キーを押します。
「Options」画面が表示されます。

11 「Mark bootable」を選択して、【Enter】キーを押します。

以下の画面が表示されます。

設定を行ったアレイの ID の左に「B」マークが入っていることを確認してください。

**■ アレイの削除方法**

以下にアレイの削除方法を説明します。

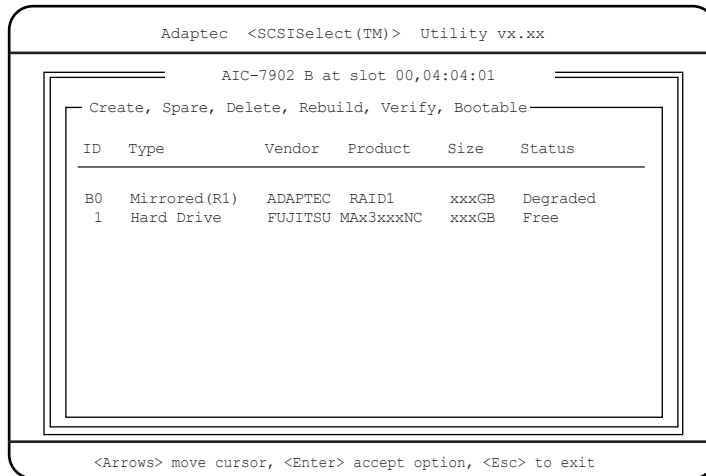
- 1** RAID 情報参照画面で、削除したいアレイを選択します。
ハードディスク詳細画面が表示されます。
- 2** 【D】キーを押します。
「Delete Array?」と表示されます。
- 3** 「Yes」を選択します。
「Deleting information」画面が表示されます。
- 4** 削除したいドライブの ID を選択します。
「Are you sure?」と表示されます。
- 5** 「Yes」を選択します。
選択したアレイが削除されます。

■ リビルドの方法

ハードディスクが故障した場合に、故障したハードディスクを交換後リビルドを行う必要があります。

● RAID 情報参照画面に、交換後のハードディスクが表示されている場合

以下のように、RAID 情報参照画面に、リビルド対象のアレイと交換後のハードディスクの両方が表示されている場合のリビルド方法について説明します。

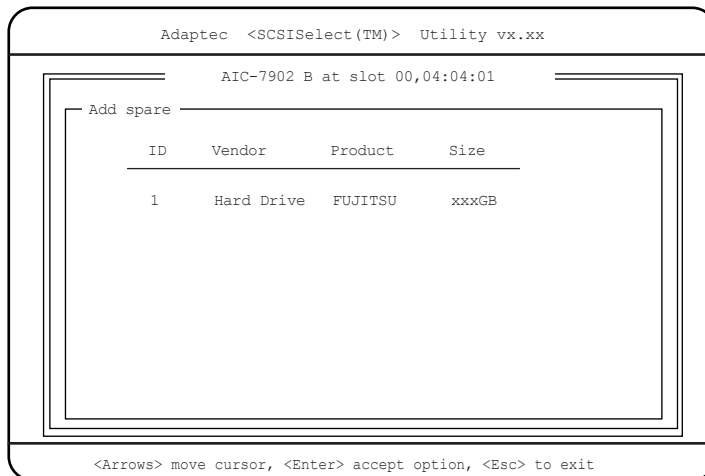


1 RAID 情報参照画面で、【s】キーを押します。

「Options」画面が表示されます。

2 「Add Spare」を選択します。

以下のように、交換後のハードディスクが表示されます。

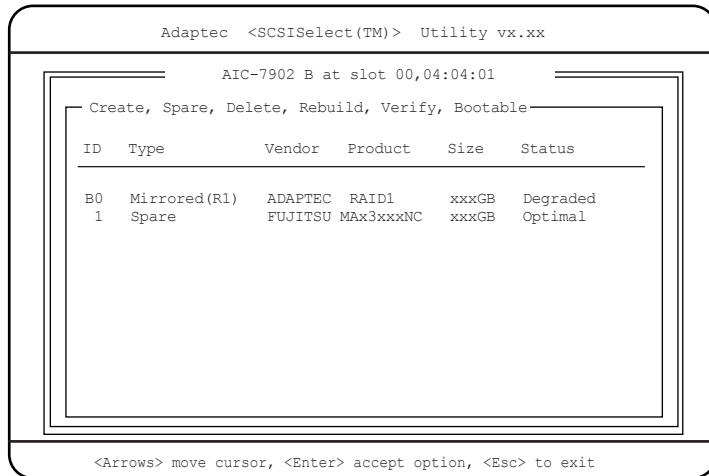


3 【Enter】キーを押します。

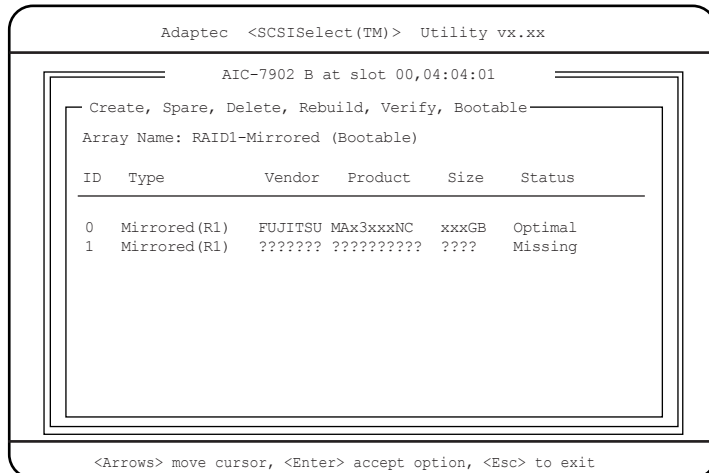
「Are you sure?」と表示されます。

4 「Yes」を選択します。

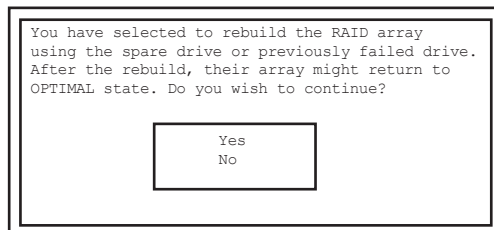
以下の画面が表示されます。交換後のハードディスクの「Type」が「Spare」に、「Status」が「Optimal」になっていることを確認してください。

**5 リビルド対象となるアレイを再度選択します。**

以下の画面が表示されます。

**6 【r】キーを押します。**

以下の画面が表示されます。



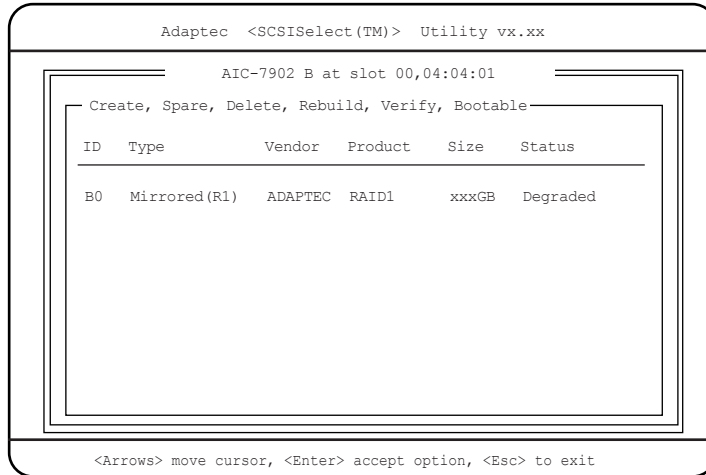
7 「Yes」を選択します。

リビルドが開始されます。

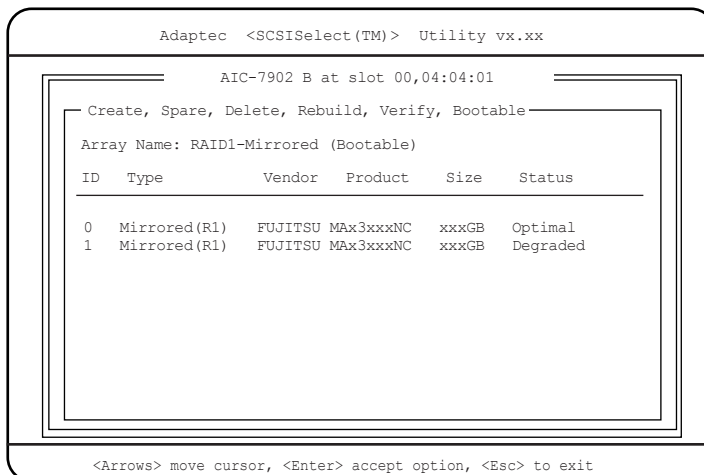
リビルドが終了し、アレイのステータスが「Optimal」になったことを確認したら完了です。

● RAID 情報参照画面に、交換後のハードディスクが表示されていない場合

以下のように、RAID 情報参照画面に、リビルド対象のアレイのみが表示されている場合のリビルド方法について説明します。

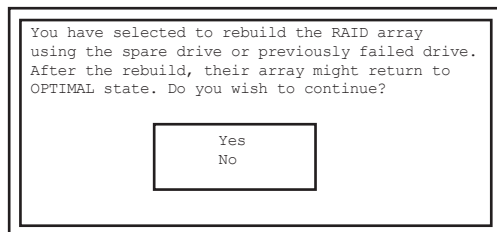
**1 リビルド対象のアレイを選択して、【Enter】キーを押します。**

以下のように、故障状態であったハードディスクのステータスが「Degraded」または「Replaced」と表示されます。



2 【r】キーを押します。

以下の画面が表示されます。

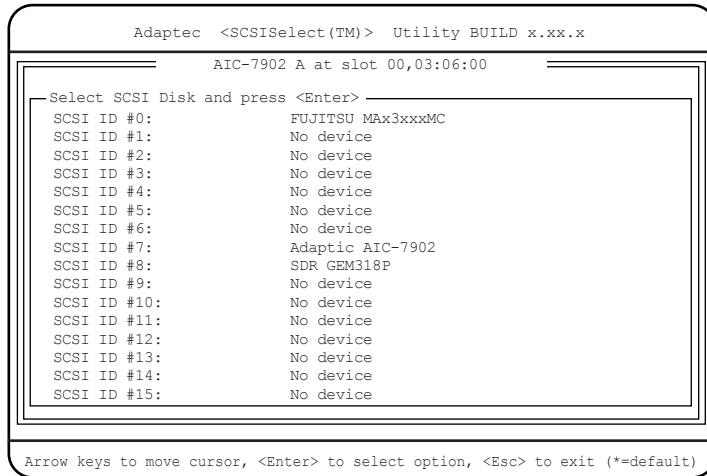
**3** 「Yes」を選択します。

リビルドが開始されます。

リビルドが終了し、アレイのステータスが「Optimal」になったことを確認したら完了です。

9.3.5 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	<p>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。</p> <p>注意事項：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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するおそれがあります。
Verify Disk Media	<p>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。</p> <p>補足：</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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。

9.4 ASMBE

オンボード SCSI アレイコントローラの RAID 管理ユーティリティ「Adaptec Storage Manager™ - Browser Edition」（ASMBE）の操作方法について説明します。

重要

- ▶ Internet Explorer Version 5.5 以降が必要です。
- ▶ アレイ構成の変更があった場合、ASMBE で変更を確認するまでは、サーバブレードの電源を入れたままハードディスクの交換を行わないでください。

9.4.1 ASMBE の起動

以下に ASMBE の起動方法について説明します。

■ 起動方法

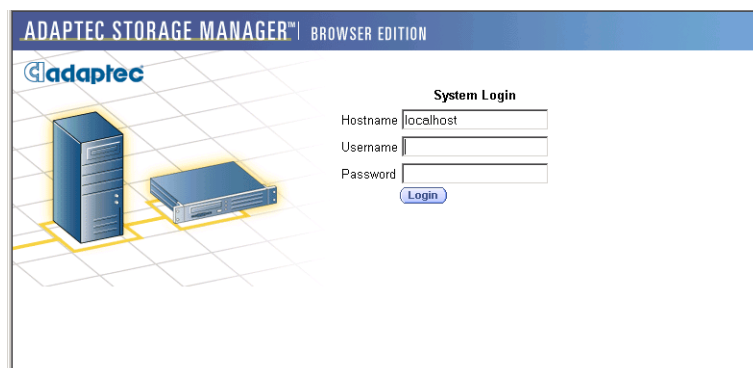
1 ログイン画面を起動します。

- ・アレイシステムをローカルで制御する場合
「スタート」ボタン→「プログラム」→「Adaptec Storage Manager - Browser Edition」の順にクリックします。
- ・アレイシステムをリモートで制御する場合
Web ブラウザを起動し、ブラウザのアドレスに制御するアレイシステムの IP アドレスを入力して【Enter】キーを押します。
「https://xxx.xxx.xxx:3513/Adaptec」の形式で入力してください（「xxx.xxx.xxx」は IP アドレス）。

POINT

- ▶ インターネットへのアクセスにプロキシサーバを使用している場合は、プロキシサーバをバイパスにしてください。設定方法は「**■ プロキシサーバの設定**」（→ P.332）を参照してください。
- ▶ 同一のアレイシステムを、複数の Web ブラウザで同時に制御しないでください。

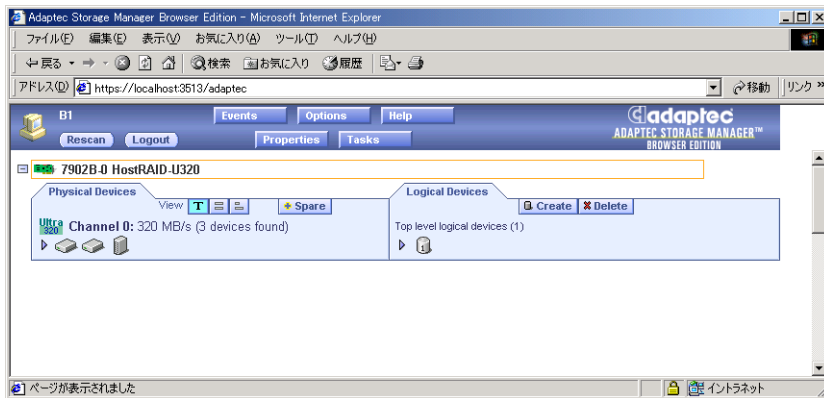
以下の画面が表示されます。



2 「System Login」の各項目を入力し、[Login] をクリックします。

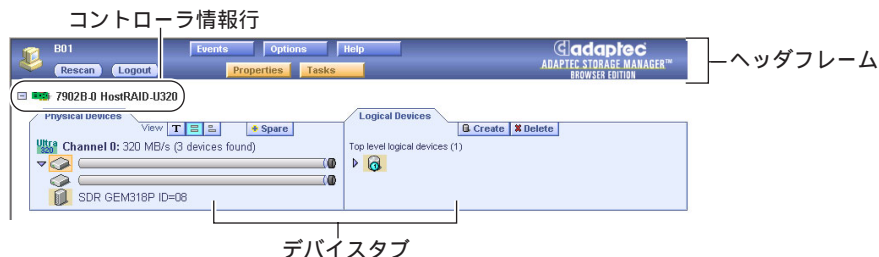
- Hostname
管理するシステムのホスト名または IP アドレスを入力します。
- Username / Password
管理するシステムの Administrator 権限があるユーザ名とパスワードを入力します。

操作画面が表示されます。



9.4.2 操作画面

■ 概要



ASMBE の操作画面には以下の項目があります。

- **ヘッダフレーム**

各ボタンの機能は以下のとおりです。

項目	内容
Rescan	システムのコンフィギュレーションを再度読み込みます。アレイ構成の作成後は、自動的に読み込みを実行します。システムと ASMBE の表示が一致しない場合に使用してください。
Logout	セッションを終了し、ログイン画面に戻ります。
Events / Options / Help / Properties / Tasks	ストレージサブシステムの設定変更、操作、詳細情報が表示されます。詳細は、次ページ以降の説明を参照してください。

- **コントローラ情報行**

コントローラのモデル番号が表示されます。

左端に「-」が表示されている場合は、コントローラ情報の表示を最小化できます。

- **デバイスタブ**

項目	内容
Physical Devices	コントローラに接続されたデバイスの情報が表示されます。 → 「■ Physical Devices (物理デバイス)」 (P.330)
Logical Devices	作成済みのアレイの情報が表示されます。 → 「■ Logical Devices (論理デバイス)」 (P.331)

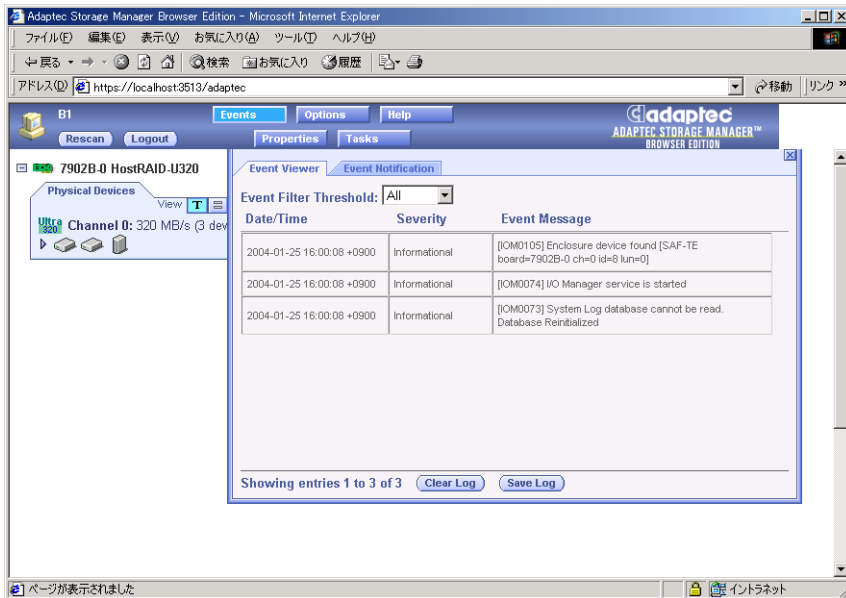
コントローラ情報行と、デバイスタブは、アレイシステムごとに表示されます。

コントローラ情報行をクリックしてコントローラを選択すると、[Properties] と [Tasks] が青色からオレンジ色に変わり、クリックするとコントローラのオプション仕様や詳細情報を表示できます。

■ Events (イベントメッセージ)

以下の2つのタブから構成されるウィンドウが表示されます。

- Event Viewer



イベントごとに以下の情報が表示されます。

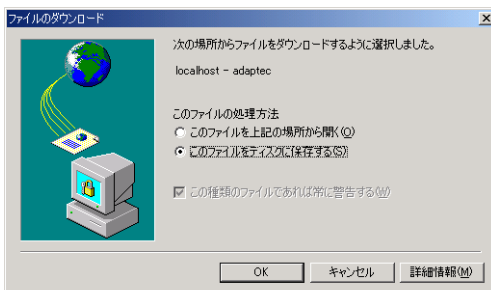
- －イベントが発生した時間
- －重要度
- －イベントメッセージ

<イベントログの削除>

ウィンドウ下部の [Clear Log] をクリックします。

<イベントログの保存>

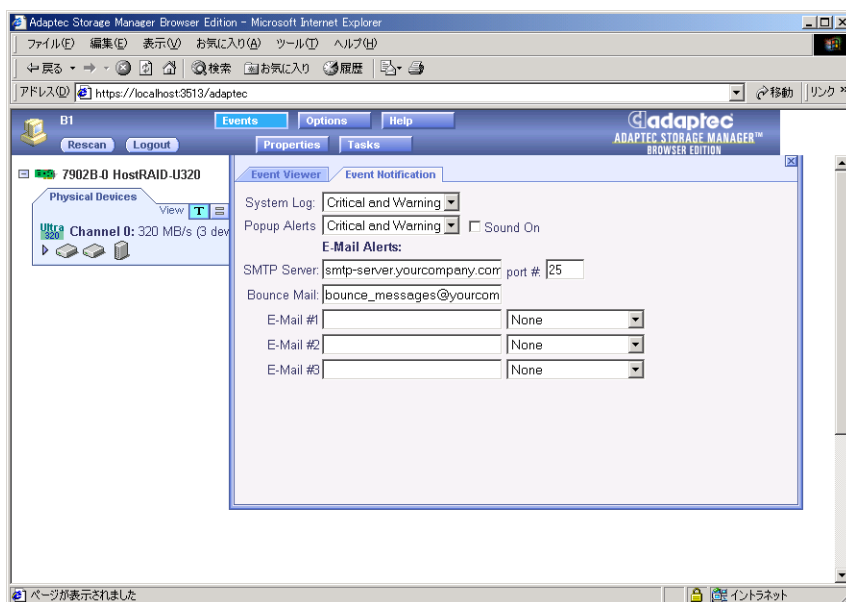
[Save Log] をクリックすると以下の画面が開き、ログを保存することができます。



POINT

- ▶ ログはHTML形式で保存されます。保存する際のログファイルの拡張子は、".HTM" または ".HTML" にしてください。

• Event Notification



以下のイベント通知方法が設定できます。設定変更後は [Apply] をクリックして、変更を適用してください。

: 設定項目 : ご購入時設定値

項目	設定値	内容
System Log	<input type="checkbox"/> None <input type="checkbox"/> Critical Events Only <input checked="" type="checkbox"/> Critical and Warning <input type="checkbox"/> All Events	<ul style="list-style-type: none"> • None: イベントを記録しません。 • Critical Events Only: 重要度が Critical なイベントのみ記録します。 • Critical and Warning: 重要度が Critical または Warning なイベントを記録します。 • All Events: すべてのイベントを記録します。
Popup Alerts	<input type="checkbox"/> None: <input type="checkbox"/> Critical Events Only <input checked="" type="checkbox"/> Critical and Warning <input type="checkbox"/> All Events	<ul style="list-style-type: none"> • None: ポップアップウィンドウを表示しません。 • Critical Events Only: 重要度が Critical なイベントが発生したときにのみ、ポップアップウィンドウを表示します。 • Critical and Warning: 重要度が Critical または Warning なイベントが発生したときに、ポップアップウィンドウを表示します。 • All Events: すべてのイベントに対してポップアップウィンドウを表示します。
Sound On	—	チェックすると、ブラウザ表示している端末が音声出力可能なときに、ポップアップウィンドウ表示に合わせて警告音が鳴ります。

項目	設定値	内容
E-Mail Alerts:		
SMTP Serve	—	SMTP サーバのアドレスを設定します。
Port#	—	SMTP ポートアドレスを設定します。
Bounce Mail	—	宛て先不明メールの送信先メールアドレスを設定します。
E-Mail #1 ~ #3	—	イベントを送信したいメールアドレスを記述します。また、そのユーザに対して以下の通知設定ができます。 <ul style="list-style-type: none"> ・ None: 何も送信しません。 ・ Critical Events Only: 重要度が Critical なイベントのみ送信します。 ・ Critical and Warning: 重要度が Critical または Warning なイベントを送信します。 ・ All Events: すべてのイベントを送信します。

■ Options (ユーザインタフェースオプション)

ヘッダフレームの [Options] をクリックすると、以下のユーザインタフェースを変更できます。

: 設定項目 : ご購入時設定値

項目	設定値	内容
Second-Level Arrays	<input checked="" type="radio"/> Hide <input type="checkbox"/> Show	「Logical Devices」タブでセカンドレベルのアレイを表示するかどうかを設定します。
Background Update Frequency	<input type="checkbox"/> 15 Secs <input checked="" type="radio"/> 30 Secs <input type="checkbox"/> 1 min <input type="checkbox"/> 5 min	表示の更新間隔を設定します。
Highlight on Mouseover	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="checkbox"/> No	アレイ、デバイス、チャネル、コントローラの各アイコンにマウスカーソルを置いたときに、アイコンをオレンジ色の枠で囲んで表示するかどうかを設定します。
Popup Tool Tips	<input type="checkbox"/> Immediate <input checked="" type="radio"/> Delayed <input type="checkbox"/> Off	デバイスやボタンにマウスカーソルを置いたときに、ポップアップで情報を表示するかどうかを設定します。デバイスの場合は追加情報を、ボタンの場合はボタンの機能に関する情報を表示します。 <ul style="list-style-type: none"> ・ Immediate: ただちに情報を表示します。 ・ Delayed: 少し遅れて情報を表示します。 ・ Off: 情報を表示しません。

■ Help (ヘルプ)

ヘッダフレームの [Help] をクリックすると、「This Application」タブが開いて、アプリケーションのバージョンや名前等の情報が表示されます。

■ Properties（プロパティの表示と変更）

コントローラ、チャンネル、デバイス、アレイの各アイコンを選択した状態でヘッダフレームの [Properties] をクリックすると、選択した項目の詳細情報が表示されます。変更可能なフィールドを選択したときには、[Apply] や [Cancel] が表示され、設定を変更できます。

- [Properties] がオレンジ色のとき
クリックすると、新たなウィンドウが開いて、選択した項目についての詳細情報やオプションが表示されます。
- [Properties] が青色のとき
クリックすると、接続しているホスト名が表示されます。

ボタンがオレンジ色のときにクリックすると表示される内容の詳細を、以下に示します。

• コントローラを選択した場合

以下のウィンドウが表示されます。

－Controller Info

選択したコントローラの以下の情報が表示されます。

項目	内容
Model	モデル番号
Serial number	コントローラを識別するシリアル番号
Host bus	コントローラが接続されているバスの番号と形式
#channels	コントローラのチャンネル数

• チャンネルを選択した場合

「Channel Info」ダイアログボックスに、以下の情報が表示されます。

項目	内容
Channel Type	SCSI や ATA などのチャンネル種別
Max Data Rate	チャンネルの最大転送速度（例：320MB/s）

• 物理デバイスを選択した場合

エンクロージャ以外のデバイスを選択した場合、以下の4つのタブから構成されるウィンドウが表示されます。

－Drive Info

以下の情報が表示されます。

項目	内容
Status	デバイスの状態（Optimal、Failed、SMART Warning）
Type	デバイスの種類
Product	デバイス名
Vendor	製造元
Revision	デバイスのバージョン
Data Rate	最大転送速度
SCSI ID、LUN	SCSI-ID とデバイスの LUN

－Capacity

ハードディスクを選択した場合に、ハードディスクの総容量や状態が表示されます。ハードディスクの総容量は、512バイトのブロック数（10進数と16進数の両方）とKB、MB等の単位で表示されます。「Detailed」を選択すると、ハードディスクのすべてのセグメントが表示され、セグメントごとに以下の情報が表示されます。

項目	内容
セグメント番号	－
開始と終了のブロック	ハードディスクの先頭には、コントローラのRAIDシグネチャを格納しています。ハードディスクの終了は、100MB単位にまとめられた容量です。ドロップダウンリストで、ブロック番号の表示を10進数、16進数、容量のいずれかから選択することができます。
セグメントサイズとタイプ	タイプはセグメントの使われ方を示します。最初と最後のセグメントは常に予約済みです。

セグメントがアレイのコンポーネントの場合、RAIDレベルを表示します。セグメントがアレイの使用領域でも予約領域でもない場合は、「Available」が表示されます。

－S.M.A.R.T

SMART障害断定通報をサポートしているハードディスクがある場合、以下の情報が表示されます。

項目	内容
Enable	SMART報告が有効かどうかを表示します。
Predictive Failure Occurred	障害報告が行われたかどうかを表示します。

－LED

以下のふたつのボタンがあります。

ボタン名	内容
Blink LED	ハードディスクのベイの位置を判断する際に使用します。クリックすると、当該ハードディスクのランプが点滅します。ランプは、[Unblink All]をクリックするまで点滅し続けます。
Unblink All	[Blink LED]を使用して点滅させている、すべてのハードディスクのランプの点滅を終了します。

- **エンクロージャを選択した場合**

以下の6つのタブから構成されるウィンドウが表示されます。

- General

以下の情報が表示されます。

項目	内容
Vendor	製造元
Product	製品名
Revision	バージョン番号
Status Summary	ファン、電源ユニット、温度センサの状態 詳細情報は、それぞれの装置の関連タブで参照してください。

- Fans、PSU

本サーバではサポートしません。

- Temp

本サーバではサポートしません。

- Devices

スロット番号と、各スロットの SCSI-ID ごとの状態が表示されます。

- Speaker

本サーバではサポートしません。

- **論理デバイスを選択した場合**

「Logical Device Info」ダイアログボックスに、以下の情報が表示されます。

項目	内容
Status	アレイの状態 (optimal、degraded、offline、Failed)
Name	アレイの名前 (変更可能)
Type	ボリュームタイプまたは RAID レベル
Capacity	アレイの容量 括弧内にブロック数が表示されます。
Stripe Size	ストライプサイズ
Hot Spare	ホットスペアが割り当てられているかどうか
Logical Drive#	コントローラによって割り当てられている番号 コントローラによってのみ使用されます。

■ Tasks（タスクの作成と表示）

ヘッダフレームの [Tasks] をクリックすると、以下の2つのタブから構成されるウィンドウが表示されます。

• Task Viewer

システムや、選択したコントローラ、チャネル、アレイ、ハードディスクに対する、現在動作中のタスクやスケジューリングされたタスクの詳細が表示されます。

• New Task

新しいタスクの作成を行います。タスクをすぐに実行するか、指定した時間に実行するかを選択します。作成可能なタスクは以下の4つです。

タスク名	内容
Verify	データの整合性のテストを行います。不整合が見つかっても修復しません。
Verify with Fix	データの整合性のテストを行います。不整合が見つかった場合、修復します。
Clear	アレイ上のすべてのデータを削除します。実行すると削除前のデータを回復することはできません。 注意事項： ▶ アレイの削除中は、システムのシャットダウンや、ハードディスクの取り付け／取り外しをしないでください。
Rebuild	アレイのリビルドを中断した場合に選択可能になります。リビルドを実行します。

■ Physical Devices（物理デバイス）

「Physical Devices」タブは、アレイシステムに接続されたハードディスクなどのデバイスに関連する情報が表示されます。チャネルごとに以下の項目を表示します。

- 検出したデバイス（SCSI コントローラは除く）
- コントローラのチャネル数
- 最大転送速度

チャネルまたはデバイスアイコンを選択すると、[Properties] と [Tasks] が青色からオレンジ色に変わり、クリックするとコントローラのオプション仕様や詳細情報を表示できます。




各ボタンや表示の説明を以下に示します。

• ホットスペア（ Spare）

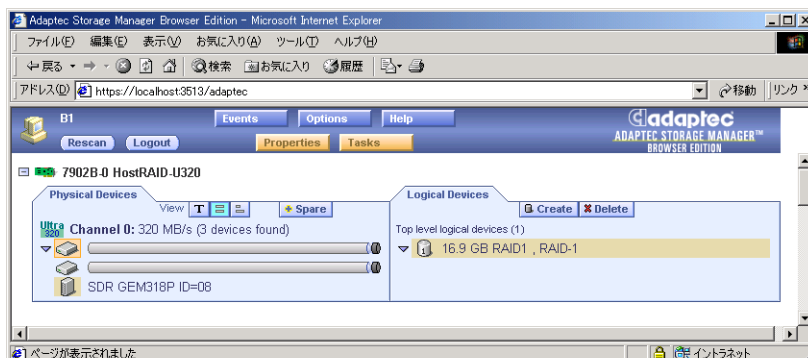
本サーバでは使用しません。

• ビュー選択

ビュー選択ボタンの機能を以下に示します。

ボタン	機能
	テキスト記述による表示（ご購入時設定） デバイスごとに以下の情報を表示します。 • 容量 • 製造元やモデル番号 • SCSI-ID
	フルサイズの容量表示 容量にかかわらず、デバイスごとに同じ長さのバーを表示します。
	相対サイズの容量表示 デバイスの容量に比例した長さのバーを表示します。

フルサイズ、または相対サイズで表示した場合、それぞれのデバイスの情報がバーで表示されます。フルサイズでの表示例と、バーの表示内容を以下に示します。



- ーアレイに使用している領域：グレー
選択すると、「Local Devices」タブで、このセグメントがメンバになっているアレイが強調表示になります。
- ー予約された領域：濃いグレー
- ーアレイとして使っていない領域：点線で囲まれた青い影の部分

POINT

- ▶ 表示が要約されている場合は、どのビューの表示も同じです。ご購入時はテキスト記述による表示の上、要約されています。詳細表示にするには、デバイスアイコンかデバイスアイコン左の三角のマークをクリックしてください。

■ Logical Devices (論理デバイス)

各ボタンまたはアイコン表示の説明を以下に示します。

- **Create**
本サーバでは使用しません。
- **Delete**
本サーバでは使用しません。
- **アイコン表示**
トップレベルとセカンドレベルのアレイをアイコンで表示しています。アイコンの表示方法には、要約表示と詳細表示の2種類があります。

POINT

- ▶ オプションボタンを使用して、セカンドレベルのアレイ表示状態を制御することができます (→「■ Options (ユーザインタフェースオプション)」(P.326))。

表示の種類	表示内容
要約表示	<ul style="list-style-type: none"> • RAID レベル • ホットスベアによる保護の有無
詳細表示	<ul style="list-style-type: none"> • 容量 • 名前 • RAID レベル

要約表示、詳細表示のどちらの場合も、アレイのアイコンを選択すると、以下の項目がオレンジ色の強調表示になります。

- －「Physical Devices」タブに表示されているアレイを構成するハードディスクやセグメント
- －「Logical Devices」タブに表示されているアレイを構成するセカンドレベルのアレイのアイコン（本サーバではセカンドレベルのアレイはサポートしていません。）
- －ヘッダフレームの「Properties」と「Tasks」のボタン
クリックすると、アレイのオプション仕様や詳細情報が表示されます。

9.4.3 ブラウザの設定

■ セキュリティレベルについて

Internet Explorer のセキュリティのレベルが高い状態で ASMBE を使用する場合は、以下の設定を有効にしてください。

- ・ JavaScript
- ・ Cookies（保存なし）

■ Internet Explorer Version 5.5 の設定

Internet Explorer Version 5.5 をご使用の場合は、以下の設定を行ってください。

- 1** Web ブラウザを起動します。
- 2** 「ツール」→「インターネットオプション」→「セキュリティ」タブの順にクリックします。
- 3** 「イントラネット」を選択します。
- 4** [レベルのカスタマイズ] をクリックします。
「セキュリティの設定」ダイアログボックスが表示されます。
- 5** 以下の設定を有効にします。
 - ・ アクティブスクリプト
 - ・ セッションごとの Cookie の使用許可（保存なし）

■ プロキシサーバの設定

プロキシサーバをバイパスしている場合は、以下の設定を行ってください。

- 1** Web ブラウザを起動します。
- 2** 「ツール」→「インターネットオプション」→「接続」タブの順にクリックします。
- 3** [LAN の設定] をクリックします。
「ローカルエリアネットワーク（LAN）の設定」ダイアログボックスが表示されます。

4 「LANにプロキシサーバを使用する」にチェックが入っているかどうかを確認します。

- ・チェックが入っていない場合

「ローカルエリアネットワーク（LAN）の設定」ダイアログボックスと、「インターネットオプション」ダイアログボックスで [OK] をクリックします。

- ・チェックが入っている場合

1. 「ローカルアドレスにはプロキシサーバを使用しない」にチェックを入れます。
2. [詳細設定] をクリックします。
「プロキシの設定」ダイアログボックスが表示されます。
3. 「例外」のテキストボックスに、ウィンドウのエントリを管理するアレイシステムの IP アドレスを入力します。
4. [OK] をクリックします。
5. 「ローカルエリアネットワーク（LAN）の設定」ダイアログボックスと、「インターネットオプション」ダイアログボックスで、[OK] をクリックします。

9.5 Fast!UTIL ユーティリティ

ファイバーチャネルドーターカードの設定を行う Fast!UTIL 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。

9.5.1 Fast!UTIL ユーティリティの起動と終了

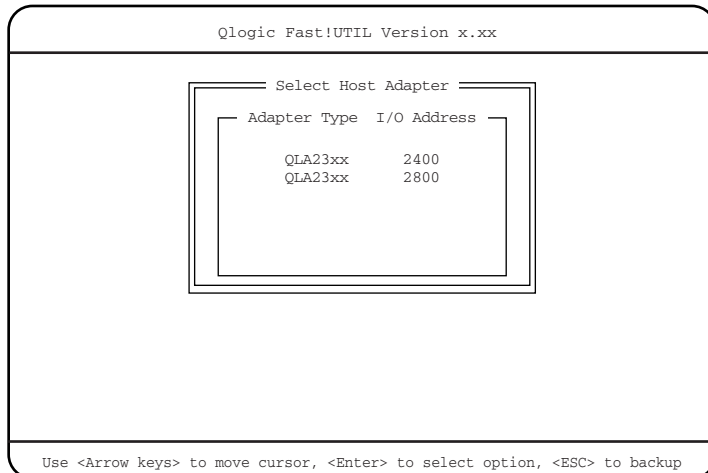
Fast!UTIL ユーティリティの起動と終了の方法は、以下のとおりです。

■ Fast!UTIL ユーティリティの起動方法

重要

- ▶ ファイバーチャネルドーターカードを取り付け後、Fast!UTIL ユーティリティで設定を行う場合は、BIOS セットアップユーティリティで適切な設定を行う必要があります。詳細は、「8.7 拡張カード搭載時の BIOS 設定について」(→ P.278) を参照してください。

- 1 サーバブレード起動時 (POST 実行中) に、「Press <CTRL-Q> for Fast!UTIL」と表示されている間に【Ctrl】+【Q】キーを押します。
ホストアダプタ選択画面が表示されます。



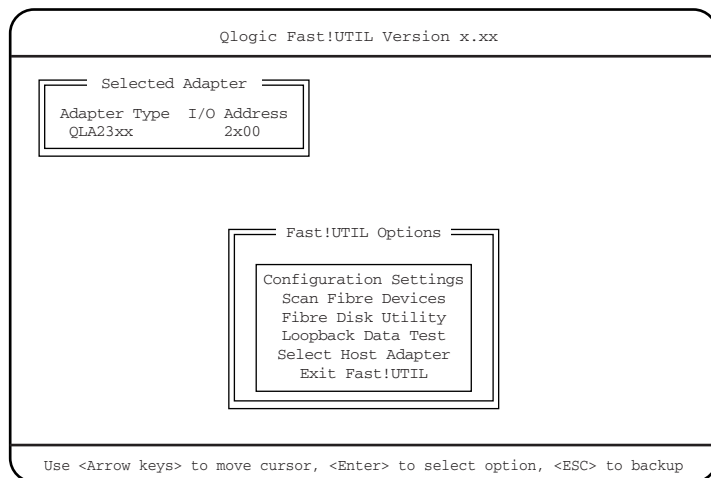
- 2** ファイバーチャネルドーターカードの設定を行う I/O ポートを選択し、【Enter】キーを押します。

I/O Address	対応するファイバチャネルパススルーブレードの搭載位置
2400	シャーシの NET3 (ネットワーク用スロット 3)
2800	シャーシの NET4 (ネットワーク用スロット 4)

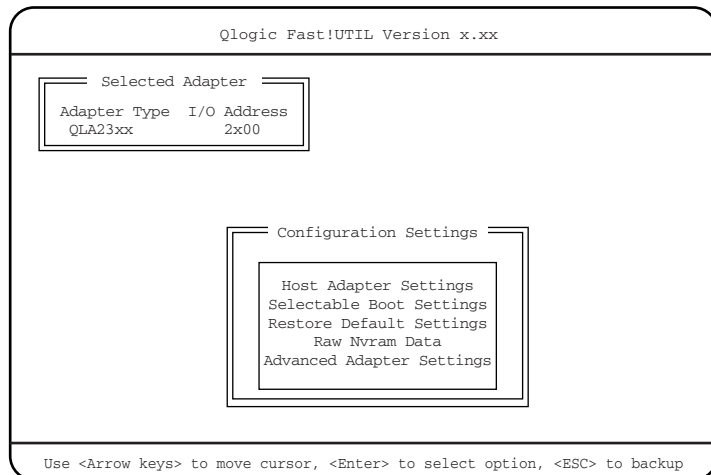
POINT

- ▶ ファイバーチャネルパススルーブレードの搭載位置の詳細については、『ハードウェアガイド シャーシ編』を参照してください。

Main メニューが表示されます。



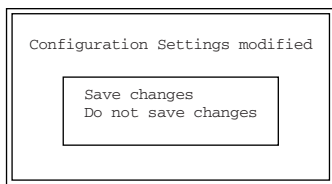
- 3** 項目を選択し、【Enter】キーを押します。
選択した項目のメニューが表示されます。



- 4** 各メニューから設定を行います。

● 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。
以下の画面が表示されます。



- 5 「Save changes」を選択します。
設定が変更され、1つ前のメニューに戻ります。

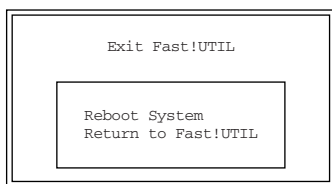
Fast!UTIL ユーティリティを終了するときは、「■ Fast!UTIL ユーティリティの終了方法」(→ P.336)を参照してください。

● 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。

■ Fast!UTIL ユーティリティの終了方法

- 1 Mainメニューで「Exit Fast!UTIL」を選択して、【Enter】キーを押します。
以下の画面が表示されます。

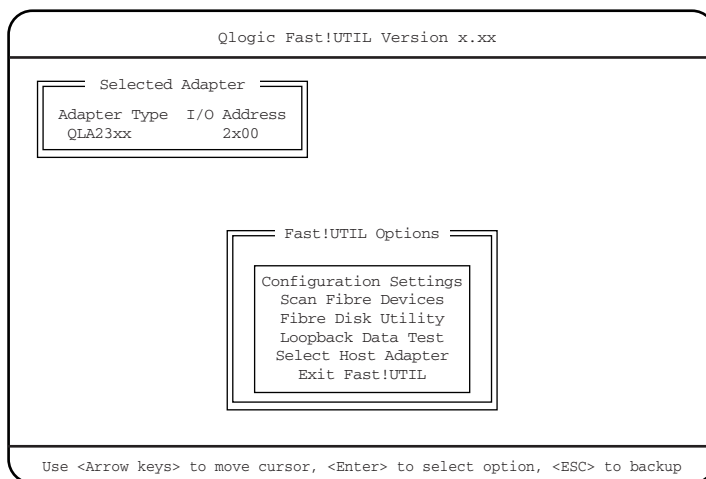


2 「Reboot System」または「Return to Fast!UTIL」を選択します。

- Reboot System
Fast!UTIL ユーティリティを終了し、サーバブレードを再起動します。
- Return to Fast!UTIL
Main メニューに戻ります。

9.5.2 Main メニュー

Fast!UTIL ユーティリティを起動し、ファイバーチャネルドータカードのポートを選択すると、最初にこのメニューが表示されます。

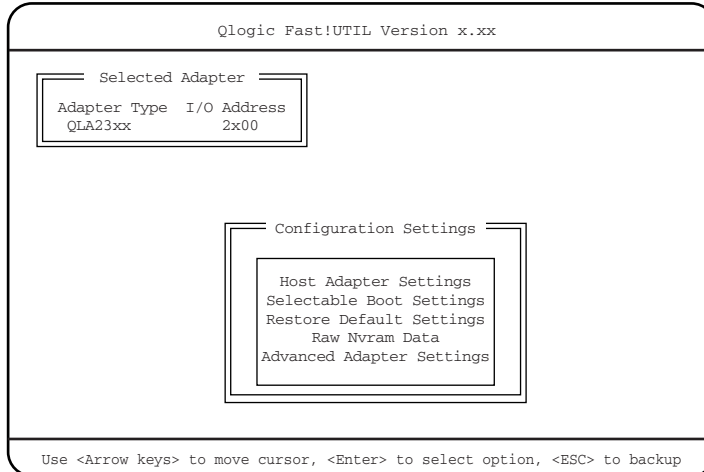


【↑】【↓】キーを押して設定を変更したいメニューにカーソルを合わせ、【Enter】キーを押します。

項目	内容
Configuration Settings	ファイバーチャネル装置と接続する HBA (Host Bus Adapter) の設定を行います。 → 「9.5.3 Configuration Settings メニュー」 (P.338)
Scan Fibre Devices	ループ ID を使ってファイバーチャネルループをスキャンし、接続されているファイバーチャネル装置を表示します。
Fibre Disk Utility	接続されているファイバーチャネル装置のローレベルフォーマット、ベリファイを行います。
Loopback Data Test	ループバックテストを行います。
Select Host Adapter	ホストアダプタ選択画面に戻ります。
Exit Fast!UTIL	Fast!UTIL ユーティリティを終了します。

9.5.3 Configuration Settings メニュー

ファイバーチャネル装置と接続する HBA (Host Bus Adapter) の設定を行います。



□ : 設定項目 ⊙ : ご購入時設定値 ■ : 変更禁止

項目	内容
Host Adapter Settings	HBA の動作設定を行います。 → 「 ■ Host Adapter Settings」 (P.339)
Selectable Boot Settings	接続されているファイバーチャネル装置から OS を起動する場合に、OS を起動する装置を選択します。 → 「 ■ Selectable Boot Settings」 (P.340)
Restore Default Settings	HBA の設定を初期化します。
Raw Nvram Data	各種設定を記憶している NVRAM の内容を、16 進数で表示します。設定内容は変更できません。
Advanced Adapter Settings	「Host Adapter Settings」 以外の詳細な設定を行います。 → 「 ■ Advanced Adapter Settings」 (P.341)

■ Host Adapter Settings

HBA の動作設定を行います。

```

Qlogic Fast!UTIL Version x.xx

Selected Adapter
Adapter Type  I/O Address
QLA23xx      2x00

Host Adapter Settings
BIOS Address:      xxxxx
BIOS Revision:    x.xx
Adapter Serial Number: xxxxxx
Interrupt Level:  xx
Adapter Port Name: xxxxxxxxxxxxxxxx
Host Adapter BIOS: Disabled
Frame Size:       2048
Loop Reset Delay: 5
Adapter Hard Loop ID: Disabled
Hard Loop ID:     0
Spinup Delay:     Disabled
Connection Options: 1
Fibre Channel Tape Support: Enabled
Data Rate:        2

Use <Arrow keys> to move cursor, <Enter> to select option, <ESC> to backup
  
```

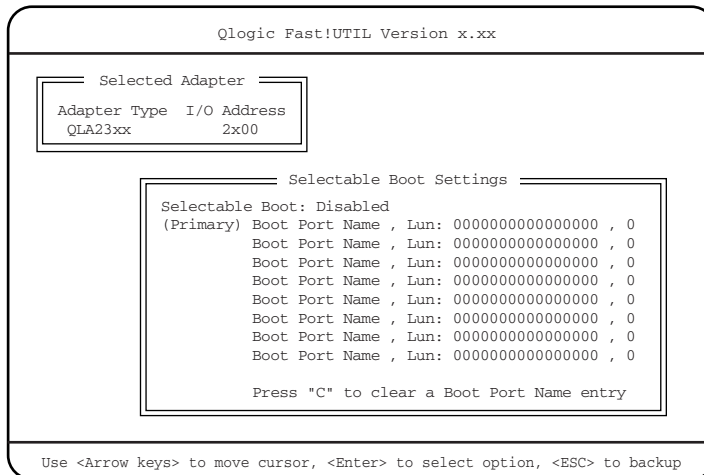
□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値

項目	設定値	内容
Host Adapter BIOS	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="checkbox"/> Disabled	サーバブレードの起動時に、ROM BIOS を使用するかどうかを設定します。 通常は「Disabled」に設定してください。
Frame Size	<input type="checkbox"/> 512 <input type="checkbox"/> 1024 <input checked="" type="checkbox"/> 2048	ファイバーチャネルドーターカードがサポートする最大フレーム長を指定します。
Loop Reset Delay	<input type="checkbox"/> 0 ~ 60 <input checked="" type="checkbox"/> 5	ファイバーチャネルインタフェースをリセットしたあと、動作状態にするまでの待ち時間（秒）を指定します。
Adapter Hard Loop ID	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="checkbox"/> Disabled	ファイバーチャネル装置の ID を、「Hard Loop ID」で指定した値にするかどうかを設定します。
	注意： ETERNUS3000 モデル 50 で使用するポート拡張機構へ接続する場合は「Enabled」、それ以外の場合は「Disabled」に設定してください。	
Hard Loop ID	<input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 ~ 125	「Adapter Hard Loop ID」が「Enabled」になっているときの、ファイバーチャネル装置の ID を設定します。
	注意： ETERNUS3000 モデル 50 で使用するポート拡張機構へ接続する場合は、AL 内で重複しない ID を設定してください。それ以外の場合は、「0」に設定してください。	
Spinup Delay	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="checkbox"/> Disabled	デバイスがレディ状態になるまで待つかどうかを設定します。「Enabled」に設定すると最長 5 分まで待機します。

項目	設定値	内容
Connection Options	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	接続オプションを選択します。 ・ 0 : FC-AL (Fibre Channel Arbitrated Loop) に接続する場合は、この設定にしてください。 ・ 1 : ファブリック接続の場合は、この設定にしてください。 ・ 2 : 優先ループ接続を行います。
	注意 : ETERNUS3000 シリーズと接続する場合は、「2」に設定しないでください。	
Fibre Channel Tape Support	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="checkbox"/> Disabled	FCP-2 recovery を有効にするかどうかを設定します。
	注意 : ETERNUS3000 シリーズと接続する場合は、「Disabled」に設定してください。	
Data Rate	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="radio"/> 2	HBA のデータレートを設定します。 ・ 0 : 1Gbps で接続します。 ・ 1 : 2Gbps で接続します。 ・ 2 : 自動選択します。

■ Selectable Boot Settings

接続されているファイバーチャネル装置から OS を起動する場合に、OS を起動する装置を選択します。



: 設定項目 : ご購入時設定値

項目	設定値	内容
Selectable Boot	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled	ファイバーチャネル装置から OS を起動するかどうかを設定します。

■ Advanced Adapter Settings

「Host Adapter Settings」以外の詳細な設定を行います。

```

Qlogic Fast!UTIL Version x.xx

Selected Adapter
Adapter Type  I/O Address
QLA23xx       2x00

Advanced Adapter Settings
Execution Throttle: 256
Luns per Target:    256
Enable LIP Reset:   No
Enable LIP Full Login: Yes
Enable Target Reset: Yes
Login Retry Count:  8
Port Down Retry Count: 45
Link Down Timeout:  45
Extended Error Logging: Disabled
RIO Operation Mode:  0
Interrupt Delay Timer: 0

Use <Arrow keys> to move cursor, <Enter> to select option, <ESC> to backup
  
```

□ : 設定項目 ◎ : ご購入時設定値

項目	設定値	内容
Execution Throttle	◎ 256 □ 1 ~ 256	任意のポート上で実行される最大コマンド数を指定します。ポートがその実行スロットルに到達すると、Fast!UTIL ユーティリティは、現在のコマンド実行が終了するまで新規のコマンドを実行しません。
注意： ETERNUS3000 シリーズと接続する場合は、「16」に設定してください。		
Luns per Target (#Luns (Range))	□ 0 (0-0) □ 8 (0-7) □ 16 (0-15) □ 32(0-31) □ 64 (0-63) □ 128(0-127) ◎ 256(0-255)	各ターゲットの LUN の数を指定します。複数 LUN サポートは、一般的に LUN を使用してドライブをマップする RAID 格納装置のためのものです。複数 LUN サポートを必要としない場合は、LUN の数を「0」に設定してください。
Enable LIP Reset	◎ No □ Yes	OS がバスリセットルーチンを開始するときに使用されるループ初期化プロセス (LIP) リセットのタイプを決定します。 ・ Yes : ドライバがグローバル LIP リセットを開始して、ターゲットデバイスの予約をクリアします。 ・ No : ドライバがフルログインでグローバル LIP リセットを開始します。
Enable LIP Full Login	◎ Yes □ No	ISP チップに対して、LIP 後に全ポートに再ログインするように指示します。
Enable Target Reset	◎ Yes □ No	SCSI Bus Reset コマンドが発行されたときに、ループ上の全デバイスに対して Target Reset コマンドをドライバが発行することを可能にします。
Login Retry Count	◎ 8 □ 0 ~ 255	ソフトウェアがデバイスにログインを試みる回数を指定します。

項目	設定値	内容
Port Down Retry Count	<input checked="" type="radio"/> 45 <input type="radio"/> 0 ~ 255	ポートダウンステータスを戻してくるポートに対して、ソフトウェアがコマンドをリトライする秒数を指定します。
Link Down Timeout	<input checked="" type="radio"/> 45 <input type="radio"/> 0 ~ 255	リンクアップ状態になるまでソフトウェアが待つ時間（秒）を指定します。
Extended Error Logging	<input type="checkbox"/> Enabled <input checked="" type="radio"/> Disabled	OS に対して、補足エラーやデバッグ情報を提供します。
RIO Operation Mode	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 5 <input type="radio"/> 6	<p>ソフトウェアドライバがサポートしている場合には、Reduced Interrupt Operation (RIO) モードを指定します。RIO モードは、複数のコマンド完了を単一割り込み内に送付することを可能にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 0 : I/O 完了ごとに割り込みを行います。 ・ 5 : 割り込み遅延タイマが終了したときに割り込みます。 ・ 6 : 割り込み遅延タイマが終了したとき、またはファームウェアのノーアクション時に割り込みます。
Interrupt Delay Timer	<input checked="" type="radio"/> 0 <input type="radio"/> 0 ~ 255	タイマのハンドルセットへのアクセス (DMA) と割り込み生成間の待ち時間を設定するために使用される値 (100 マイクロ秒単位) を設定します。

10

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	344
10.2 トラブルシューティング	345
10.3 システムイベントログ	361
10.4 セキュリティについて	366
10.5 バックアップ	370
10.6 システムの修復方法	372
10.7 CPU の増設／設定変更について	374
10.8 OS の再インストール	377
10.9 保守サービスについて	380

10.1 日常の保守

運用中の保守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、『ハードウェアガイド シャーシ編 第 1 章 名称と働き』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 ソフトウェアの概要」（→ P.24）および「第 6 章 高信頼ツール」（→ P.175）を参照してください。

■ マネジメントブレードによる確認

マネジメントブレードには Web UI および CLI の 2 つの管理インターフェースが用意されており、サーバのハードウェアが正常な状態にあるかどうか、このインターフェースを通して管理できます。

マネジメントブレードについては『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』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.380)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です。うまく動作しない場合や「故障かな？」と思ったときには、以下のことを確認してください。

なお、オプションの装置については、オプション装置に添付の取扱説明書を参照してください。

■ シャーシについて

● シャーシのメイン電源が入らない、シャーシ本体前面の電源ランプがつかない

ーシャーシ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。

ーシャーシのメイン電源は、電源ケーブルを接続後 2 分以上たってから入れていますか。2 分待ってから電源を入れてください。

■ サーバブレードについて

● サーバブレードの電源が入らない、サーバブレード前面の電源ランプがつかない

ーサーバブレードは、シャーシのサーバブレードスロットに取り付けられていますか。確実に取り付けられていることを確認してください。

ーシャーシのメイン電源が入っていますか。メイン電源を入れてください。

ーシャーシの電源ケーブルは、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。

● サーバブレードの電源が入らない、KVM セレクトランプが点滅している

サーバブレードの搭載枚数が搭載制限を超えていませんか。『ハードウェアガイド シャーシ編 4.2 サーバブレードの取り付け/取り外し』を確認してください。

● **ハードディスクアクセス表示ランプがつかない**

サーバブレードが故障している可能性があります。担当保守員に連絡してください。
担当保守員に連絡する場合は、「10.9.1 保守サービス」(→ P.380)を参照してから連絡してください。

● **ディスプレイにエラーメッセージが表示された**

「10.2.2 エラーメッセージ」(→ P.350)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**

システム資源の競合が起きている可能性があります。いったんすべての LAN ドライバを削除し、システム資源の競合が起きていないことを確認し、システム再起動後に、再度 LAN ドライバをインストールしてください。

● **LAN が正常に動作しない**

スイッチブレードが正しく動作していますか。スイッチブレードの設定を確認してください。

■ **スイッチブレードについて**

ネットワークへの接続で問題がある場合、まず配線をチェックして当該装置がネットワークに正しく接続されていることを確認してください。
それでも問題が解消されない場合は、以下を参照してください。

● **スイッチインジケータの診断**

● **スイッチブレードのポートに接続されている装置があるにもかかわらず、リンク LED が消えている**

- ースイッチブレードおよび接続済み装置の電源が入っていることを確認してください。
- ーケーブルがスイッチブレードと当該装置の両方に接続されていることを確認してください。
- ーケーブルのタイプが適切であり、ケーブルの長さが指定範囲を超えていないことを確認してください。
- ー接続済み装置のアダプタとケーブルの接続に不具合がないかを確認してください。必要に応じて不具合のあるアダプタまたはケーブルを交換してください。
- ーすべてのシステムコンポーネントが適切に取り付けられていることを確認してください。ネットワークケーブルが正常に機能しない場合は、ケーブル以外のすべてのコンポーネントが正常に機能している環境でテストしてください。

● 管理インタフェースへのアクセスに問題がある場合

スイッチブレードの管理インタフェースへのアクセスは、Telnet、Web ブラウザ、SNMP ベースのネットワーク管理ソフトウェアを使用して、接続先ネットワーク内のどこからでも行えます。

管理インタフェースへのアクセスに問題がある場合は、以下のことを確認してください。

- **Telnet、Web ブラウザ、SNMP ソフトウェアを使用してスイッチブレードに接続できない**
 - 有効な 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エージェントに設定していることを確認してください。
 - タグ付き VLAN グループの IP アドレスでエージェントに接続する場合、管理ステーションが送信フレームに適切なタグを含めていることを確認してください。
 - スイッチブレードに対して有効なネットワーク接続であること、および使用しているポートが無効になっていないことを確認してください。
 - 管理ステーションとスイッチブレード間のネットワークケーブルを確認してください。
 - Telnet を使用しての接続ができない場合、すでに 4 つのアクティブセッションが開かれている可能性があります。少し時間をおいてから、再度接続を行ってください。
 - スパニングツリーを使用していますか。ケーブルの接続後、30 秒以上待ってから接続の確認をしてください。
- **マネジメントブレードのシリアルポート接続で、スイッチブレードの設定画面にアクセスできない**
 - 『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』を参照して、シリアルポート、および端末エミュレータの設定が正しいことを確認してください。
- **パスワードを忘れた、または紛失した**
 - 『ハードウェアガイド スイッチブレード編 4.3 コマンドの詳細説明』の「■ boot-system」に記載されている「boot system」コマンドを使用して、“Factory_Default_Config.cfg” ファイルを復元してください。
- **ネットワークはつながっているのに、Web ブラウザで管理画面を開けない**
 - マネジメントブレードのコンソールリダイレクション機能を使用した状態で、スイッチブレードのリポートをしましたか。コンソールリダイレクションをいったん終了してください。
 - マネジメントブレードのコンソールリダイレクション機能を使用した状態で、メイン電源を入れましたか。コンソールリダイレクションをいったん終了してください。

● その他

- **スイッチブレードと接続したスイッチとの間で通信ができない**
 - LAN ケーブルをネットワークループの生じる結線で接続していませんか。接続を見直すか、接続するスイッチとの間でスパニングツリーの設定を有効にしてください。

■ ディスプレイについて

● ディスプレイの電源が入らない

ディスプレイの電源ケーブル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

- 画面を表示したいサーバブレードの KVM セレクトランプが緑色に点灯していますか。KVM セレクトスイッチを押してください。
- ディスプレイのケーブルが正しく接続されていますか。接続されていない場合、サーバ本体の電源を切ってからケーブルを正しく接続し直してください。
『はじめにお読みください』を参照してください。
- ディスプレイのブライトネスボリュームとコントラストボリュームが正しく調節されていますか。調節されていない場合、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。
- メモリのシステム領域が異常の可能性があります。担当保守員に連絡してください。

● 入力した文字が表示されない、マウスカーソルが動かない

- キーボードおよびマウスが正しく接続されていますか。接続されていない場合、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。
- KVM セレクトで他のサーバブレードを選択していませんか。KVM セレクトスイッチを押してください。

● 画面が揺れる

近くにテレビやスピーカなどの強い磁界が発生するものがある場合は、それらをディスプレイから離して置いてください。
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

OS が Windows 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。

■ 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、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。

『ハードウェアガイド シャーシ編 5.1 お手入れ』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

— サーバブレードに正しくフロッピーディスクドライブが接続されていますか。接続されていない場合、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。

— ヘッドが汚れていませんか。汚れている場合、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。

『ハードウェアガイド シャーシ編 5.1 お手入れ』を参照してください。

— フロッピーディスクが書き込み禁止になっていませんか。

ライトプロテクトを書き込み可能な位置にしてください。

■ CD-ROM ドライブについて

● データの読み込みができない

— サーバブレードに正しく CD-ROM ドライブが接続されていますか。接続されていない場合、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。

— OS 上で正しく認識されていますか。設定を確認してください。

CD-ROM ドライブに添付の説明書を参照してください。

— 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。傷が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

— 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』および CD-ROM ドライブに添付の取扱説明書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

内蔵ハードディスクユニットについては、「8.5 3.5 インチストレージベイへの取り付け」（→ P.265）を参照してください。

— 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、SCSIID 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 : 本サーバブレード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
Failure Fixed Disk	サーバブレードが異常です。 担当保守員に連絡してください。
Keyboard controller error	キーボードが異常です。キーボードまたはマウスを交換してください。交換後もメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Keyboard error	キーボードが正しく接続されているかどうかを確認してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、キーボードの交換が必要です。
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。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」は押されているキーの 16 進コードを示します。
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。
Monitor type does not match CMOS - Run Setup	サーバブレードが異常です。担当保守員に連絡してください。
Extended RAM Failed at address line: nnnn	メモリが異常です。サーバブレードをいったん停止し、再起動してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、エラーログを確認し、異常メモリを交換してください。
Memory decreased in Size	
System RAM Failed at offset: nnnn	
Shadow RAM Failed at offset: nnnn	
Memory type mixing detected	メモリの搭載方法が間違っています。同一バンク内で同じタイプのメモリが搭載されているかを確認してください。正常に搭載されている場合は、メモリの交換が必要です。
All memories are bad in system! System halted, please shutdown	メモリが異常です。エラーログを確認し、該当するメモリを交換してください。
Single-bit ECC error occurred	
Multiple-bit ECC error occurred	
Memory Uncorrectable Error occurred	
Memory Uncorrectable Error occurred: DIMM#	
System will Reboot and disable the bad memory	
Memory Module ## failed! The module is no longer available for the OS	

メッセージ	内容
One or more RDRAM devices are not used	メモリが異常です。未サポートのメモリが搭載されているので、サポートされているメモリへの交換が必要です。
One or more RDRAM devices have bad architecture/ timing	
One or more RDRAM devices are disabled	
Non Fujitsu Siemens Memory Module detected - Warranty void!	
There are more than 32 RDRAM devices in the system	
DIMM # Type mismatch, power off the system and remove DIMM #	
System battery is dead - Replace and run SETUP	バッテリーの異常です。 ベースボード上のバッテリーが正しく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。
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、またはデフォルトの設定値に設定してください。その後もこのメッセージが表示される場合はサーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
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.296))。
System timer error	サーバブレードをいったん停止し、再起動してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Real time clock error	BIOS セットアップユーティリティの「9.2.2 Main メニュー」(→P.286) で、正確な時刻を入力してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Check date and time settings	BIOS セットアップユーティリティの「9.2.2 Main メニュー」(→P.286) 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、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Previous boot incomplete - Default configuration used	【F2】キーを押すと、BIOS セットアップユーティリティの設定を確認し、修正することができます。【F1】キーを押すと、システム構成が不完全なままシステムを起動します。修正後もこのメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Memory Size found by POST differed from EISA CMOS	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れてください。それでも同じメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
CPU mismatch detected	CPU またはサーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Now CPU Speed doesn't match with Last time. System halt !!!	
Available CPUs do not support the same bus frequency- system halted	サーバブレードが異常です。担当保守員に連絡してください。
System Cache Error - Cache disabled	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れてください。その後も同じメッセージが表示されたら、エラーログを確認し、CPU に問題がある場合には、CPU の交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
System memory exceeds the CPU's caching limit	
Verify CPU Frequency selection in Setup	

メッセージ	内容
EISA CMOS not writable	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れてください。その後も同じメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
DMA Test Failed	
Software NMI Failed	
Fail-safe Timer NMI Failed	
Diskette drive A error	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、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Diskette drive B error	
Incorrect Drive A - run SETUP	
Incorrect Drive B - run SETUP	
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.287) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更して再起動してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Invalid System Configuration Data - run configuration utility	
The system chassis has been opened.	サーバブレードが異常です。担当保守員に連絡してください。
The system performed an emergency shutdown.	何らかの原因でシステムがシャットダウンされましたので、イベントログを参照してください。
Expansion ROM not initialized	ファイバーチャネルドータカードを搭載している場合は、BIOS Setup ユーティリティにて設定の変更が必要です。Advanced メニューの「■ PCI Configuration サブメニュー」(→ P.294) で、「Onboard LAN 2 OPROM」を「Enabled」から「Disabled」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、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Resource Conflict	BIOS セットアップユーティリティで、「9.2.3 Advanced メニュー」(→ P.287) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更して再起動してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Warning: IRQ not configured	
IO device IRQ conflict	
System Configuration Data Read Error	
System Configuration Data Write Error	
Allocation error static node #	
Allocation Error for #	
PCI Device at slot	サーバブレードをいったん停止し、再起動してください。その後もこのメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
PCI System Error on Bus/Device/Function	
PCI Parity Error on Bus/Device/Function	

メッセージ	内容
CNR Plug and Play EEPROM contents are damaged.	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れます。その後も同じメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
CNR version newer than motherboard, some CNR functionality may be lost.	
CNR and AC97 Version do not match, AC97 functionality of CNR ignored.	
Illegal AC97 configuration, AC97 Audio function disabled.	
Illegal AC97 configuration, AC97 Modem function disabled.	
Illegal AC97 configuration, AC97 Audio and Modem functions disabled.	
CNR LAN Interface not compatible with Motherboard, LAN function disabled.	
USB version required by the CNR is not supported by the motherboard. The CNR USB functions will operate at lower spec	
CNR EEPROM PCI Configuration data size mismatch	CPU またはサーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
BIOS update for installed CPU failed	
CPU ID 0x failed	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れます。その後も同じメッセージが表示される場合は、CPU またはサーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Invalid NVRAM media type	NVRAM の異常です。サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れてください。その後も同じメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Missing or invalid NVRAM token	
Operating system not found	起動する OS が見つかりません。不要なフロッピーディスクがセットされていないか、または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。
Parity Check 1	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れてください。その後も同じメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Parity Check 2	
Service Processor not properly installed	サーバブレードの電源をいったん切り、再度電源を入れます。その後も同じメッセージが表示される場合は、サーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
Patch for installed CPU not loaded. Please run the bios flash update diskette.	CPU またはサーバブレードの交換が必要です。担当保守員に連絡してください。
System Management Configuration changed	ハードウェア構成を変更した直後にこのメッセージが表示された場合は、そのまま運用して問題ありません。それ以外の場合は、BIOS セットアップユーティリティで、「9.2.3 Advanced メニュー」(→ P.287) の「Reset Configuration Data」を「Yes」に変更してください。
System Management Configuration changed or problem occurred	

■ Server Management Tools のエラーメッセージ

Server Management Tools を実行中に、次に示すエラーメッセージが表示される場合があります。表に示す対処に従ってください。なお、次に示すメッセージ以外が表示された場合は、担当保守員に連絡してください。

メッセージ	対処
Write protect error writing drive A. Abort, Retry, Fail?	セットされたフロッピーディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除したあと、 [R] キーを押してください。
Not ready writing drive A. Abort, Retry, Fail?	フロッピーディスクドライブにフロッピーディスクがセットされていない状態です。正しいフロッピーディスク (Server Management Tools フロッピーディスク) をセットしたあと、 [R] キーを押してください。
ERROR:Fail to create data file.	以下の原因が考えられます。フロッピーディスクの状態を確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> フロッピーディスクがライトプロテクト状態です。ライトプロテクトを解除してから再度実行してください。 フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 フロッピーディスクの内容が異常です。再度、Server Management Tools フロッピーディスクを作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理を行ってください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into data file. XX	
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into data file. XX	
ERROR:Fail to write ESCD data into the data file. XX	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into the data file. XX	
ERROR:Fail to open data file.	セットされたフロッピーディスク内に BIOS 情報を復元するためのファイルが存在しません。BIOS 情報を退避したフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。
ERROR:Fail to write 1st CMOS data into system.	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。 <ul style="list-style-type: none"> フロッピーディスクがフロッピーディスクドライブにセットされていません。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 他のモデルまたはサポートしていない版数の BIOS 情報です。正しいフロッピーディスクをセットしてから再度実行してください。 フロッピーディスクの内容が異常です。再度、Server Management Tools フロッピーディスクを作成してください。BIOS 情報の復元中に発生した場合は、BIOS セットアップユーティリティにて情報を設定してください。その後、BIOS 情報の退避処理を行ってください。
ERROR:Fail to write 2nd CMOS data into system.	
ERROR:Fail to write ESCD data into system.	
ERROR:Fail to write SEEPROM data into system.	
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: 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

Active フラグが指定されている可能性があります。確認してください。

● 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.41) を参照してください。

● 事前設定のインストール中に “Error 1920. Service (PXE Services) failed to start” と表示される

事前設定 (PXE サーバ) をインストールしているシステムがネットワークに接続されていない可能性があります。LAN ケーブルの接続を確認し、[再実行] をクリックしてください。

● インストール中に “WzRaid: SYSTEM ERROR! No Adaptec controllers connected.” と表示される

オンボード SCSI アレイコントローラ (HostRAID) で構築したアレイの構成が最後まで終了していない可能性があります。アレイの構成を確認し、再度インストールを行ってください。

■ LAN ドライバインストール時にエラーメッセージが表示される、LAN が正常に動作しない

LAN 以外の拡張カードを含め、システム資源の競合が起きている可能性があります。いったんすべての LAN ドライバを削除し、システム資源の競合が起きていないことを確認し、システム再起動後に、再度 LAN ドライバをインストールしてください。

→ 「4.4 LAN ドライバのインストール」(P.132)

■ インストール後に発生するイベントログのエラーについて

Windows のインストールが完了後、イベントビューアに次のイベントが表示される場合があります。該当するイベントの対処方法を確認し、対処してください。

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 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 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。	<p>原因： コンポーネントとして NTP を選択すると発生します。</p> <p>対処方法： ServerStart では、NTP サーバを指定する設定箇所がないため、自動構成できません。OS インストール後に、次の手順でタイムサーバの指定を行ってください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 別マシンで Sntp サーバを稼動させます。 仮に Sntp サーバのアドレスを <172.22.78.246> とします。 コマンドプロンプトで次のように入力します。 <code>net time /setsntp:172.22.78.246</code> <code>w32tm -s 172.22.78.246</code> <p>注意： サーバブレードは、BIOS で定期的にマネジメントブレードの時計と同期するように設定されています。NTP クライアント機能を使用する場合は、BIOS セットアップユーティリティの「9.2.2 Main メニュー」(→ P.286) で、「Sync RTC with Mgmt. Blade」を「Disabled」に設定してください。</p>
1000	ユーザまたはコンピュータ名を判断できません。戻り値は「1722」です。	<p>原因： 優先 DNS サーバのアドレスが無効であるか、接続できない場合に発生する可能性があります。</p> <p>対処方法： 次の手順でインターネットプロトコル (TCP/IP) プロパティの DNS アドレスを修正してください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 「マイネットワーク」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.138)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.138)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.138)を参照してください。

● デバッグ情報の書き込みの種類を変更する (Windows の場合)

メモリダンプを取得できない場合、ボリュームサイズの空き容量の範囲内に収まるデバッグ情報の書き込みの種類を選択してください。

上記対処ができない場合、ハードディスクを増設するなどの方法で対処します。

■ メモリを 4GB 以上搭載する場合の留意事項

メモリを 4GB 以上搭載して Windows 2000 Advanced Server をご使用になる場合、以下の手順で Service Pack4 を適用後、必ず QFE モジュールを適用してください。

● ServerStart を使用してセットアップする場合

ServerStart を使用して、OS インストールタイプの開封、または新規インストールを行う場合は、以下の手順で行ってください。

1 ServerStart を使用して、OS を開封／インストールします。

新規インストール時は、Service Pack 4 を必ず選択してください (ServerStart が該当の QFE モジュールを自動でインストールします)。

2 "Boot.ini" ファイルを編集し、"/PAE" オプションを付加します。

詳細は、「第 2 章 OS インストールの前の確認」の「● OS が Windows Server 2003, Enterprise Edition / Windows 2000 Advanced Server の場合の注意」(→ P.35)を参照してください。

● ServerStart を使用せずにセットアップする場合

ServerStart を使用せずに、OS のインストールタイプの開封、または新規インストールを行う場合は、以下の手順で行ってください。

- 1 手動で OS を開封／インストールします。
新規インストール時は、続けて Service Pack 4 を必ずインストールしてください。
- 2 QFE モジュールを適用します。
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-KB828739-x86-JPN. exe
- 3 "Boot.ini" ファイルを編集し、"/PAE" オプションを付加します。(※)
詳細は、「第 2 章 OS インストールの前の確認」の「● OS が Windows Server 2003, Enterprise Edition / Windows 2000 Advanced Server の場合の注意」(→ P.35) を参照してください。

■ 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.372)
- 「10.6.2 Windows 2000 Server の場合」(→ P.373)

■ 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.92) 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.92) を参照してください。

● ネットワーク起動設定の確認

サーバがネットワークブート起動 (PXE) に対応している必要があります。
設定方法については、「● リモートインストールを行う場合」(→ P.36) 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、「● リモートインストールを行う場合」(→ P.36) 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¥Util¥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、Server Management Tools を使用します。
ここでは、Server Management Tools の使用方法について説明します。

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

- ・ システムイベントログの表示
- ・ ログの保存
- ・ ログの消去

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

POINT

- ▶ マネジメントブレード経由で管理端末から本サーバブレードのイベントログを参照することもできます。
→『ハードウェアガイド マネジメントブレード編』

■ 注意事項

- ・ Server Management Tools は、本サーバブレード専用です。他システムでは絶対に使用しないでください。使用した場合、システムが破壊されるおそれがあります。
- ・ Server Management Tools は、「10.3.1 Server Management Tools の起動と終了」（→ P.361）の起動方法で、サーバブレード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。

10.3.1 Server Management Tools の起動と終了

Server Management Tools の起動と終了の方法は、以下のとおりです。

■ Server Management Tools を使用するための準備

Server Management Tools を使用するためには、以下のものを用意してください。

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

本サーバブレードに、ディスプレイ／USB 拡張ケーブルを使用してフロッピーディスクドライブを接続してください。

接続方法の詳細は『はじめにお読みください』を参照してください。

■ Server Management Tools の起動

重要

- ▶ ServerStart CD-ROM やハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクを入れてシステムを起動する前に、ServerView の「OS ブート監視」機能が無効に設定されていることを確認してください（初期設定は無効です）。
「OS ブート監視」機能を有効にしたままシステムを起動すると、本サーバブレード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。

以下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 EX300
```

POINT

- ▶ ハードウェア構成ツール起動用フロッピーディスクは、ServerStart CD-ROM から作成しておく必要があります。
作成方法については、「第 5 章 OS インストール後の操作」（→ P.137）を参照してください。

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

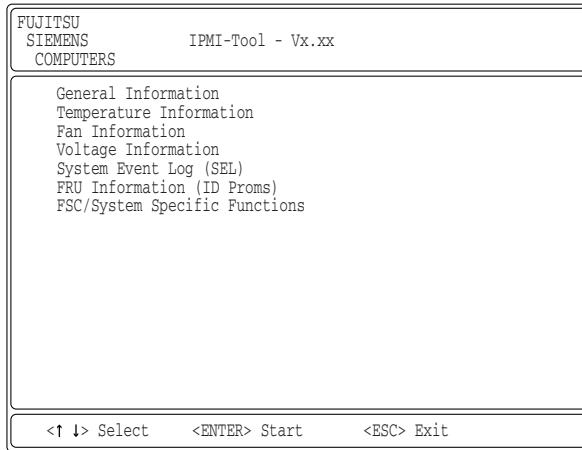
DOS プロンプトが表示されたら、フロッピーディスクを取り出します。

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

以下のコマンドを入力します。

```
A:\>ipmiview 【Enter】
```

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



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

⚠ 注意



- Server Management Tools では、以下の項目だけ使用できます。
 - ・System Event Log (SEL)
 その他の項目は、動作を保証していません。

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

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

■ Server Management Tools の終了

- 1 Server Management Tools のメニュー画面で、【Esc】キーを 1 回押します。
- 2 以下の DOS プロンプトが表示され、電源を切れる状態になります。

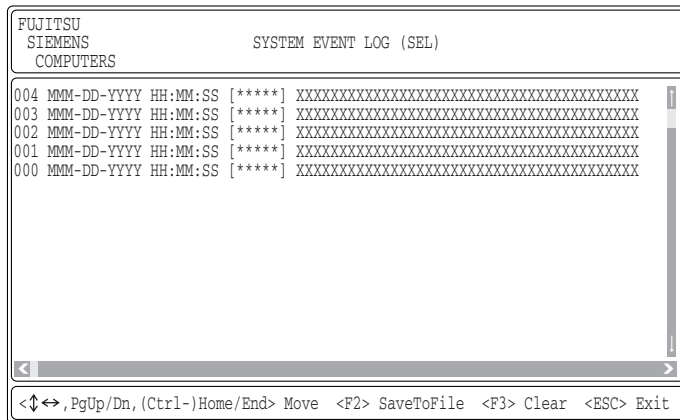
```
A:\>
```

10.3.2 イベントログの参照／保存／消去

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

■ SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面の起動

- 1 Server Management Tools を起動します。
- 2 「System Event Log (SEL)」を選択し、【Enter】キーを押します。
SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面が表示されます。



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

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

■ ログの保存

- 1 SYSTEM EVENT LOG (SEL) 画面で、【F2】キーを押します。
- 2 ログを保存するファイルのファイル名を入力し、【Enter】キーを押します。
- 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

イベントログが最大件数（488 件）になると、古いログから順番に新しいログで上書きされます。

定期的に Server Management Tools を起動してイベントログを確認し、必要に応じてログを保存／消去してください。

以下にイベントログの消去方法を示します。

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

以下の画面が表示されます。

FUJITSU SIEMENS COMPUTERS	SYSTEM EVENT LOG (SEL)
<ENTER> Clear SEL	<ESC> Exit

2 【Enter】キーを押します。

イベントログが消去されます。

重要

- ▶ イベントログが最大件数のままの状態では運用を続けると、万一の障害時に原因が究明しにくくなります。イベントログは定期的に保存／消去するようにしてください。

10.4 セキュリティについて

本サーバブレードでは、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などによるセキュリティ機能も準備しており、より信頼度の高いデータセキュリティを実現します。

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については『ハードウェアガイド シャーシ編 2.1 セキュリティについて』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

本サーバブレードは、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.283) を参照してください。

■ パスワードの種類

本サーバブレード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。

- **システム管理者用パスワード (Supervisor Password)**
特定の人だけが、BIOS セットアップを行えるようにするためのパスワードです。
設定したパスワードを入力しないと、BIOS セットアップおよび OS を起動できないようにします。
- **一般利用者用パスワード (User Password)**
特定の人だけが、本サーバブレードを使えるようにするためのパスワードです。
設定したパスワードを入力しないと、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

Security メニューの「Set Supervisor Password」または「Set User Password」にカーソルを合わせて【Enter】キーを押すと、システム管理者（Supervisor）用パスワードまたは一般利用者（User）用パスワードを設定できます。

- 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.283)
- 2 Main メニューから【←】【→】キーで「Security」を選択して、【Enter】キーを押します。
Security メニューが表示されます。
- 3 【↑】【↓】キーで「Set Supervisor Password」または「Set User 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 Supervisor (User) Password:	
Enter New Password	[①]
Confirm New Password	[②]

- 4 ①に7桁までのパスワードを入力します。
入力できる文字種はアルファベットと数字です。入力した文字は表示されず、ブロックのみが表示されます。
- 5 【Enter】キーを押します。
パスワードの設定を中止するときは、【Esc】キーを押します。
- 6 ②に手順4で入力したパスワードを再度入力し、【Enter】キーを押します。
「Supervisor Password Is」または「User Password Is」に「Set」と表示されます。

POINT

- ▶ 誤ったパスワードを3回入力すると、システムが停止します。その場合は、本サーバブレードの電源をいったん切ってから再度電源を入れ、そのあと正しいパスワードを再入力してください。
- ▶ パスワードを忘れてしまい、本サーバブレードを起動できなくなった場合は、サーバブレード上のジャンパピンの設定によりCMOSをクリアし、パスワードを消去します。CMOSをクリアしたあとは、BIOSの設定を元に戻してください（→「9.1 スイッチブロックの設定」(P.282)）。そのあと、ジャンパの設定を戻してから、本ユーティリティでパスワードを設定してください。

■ パスワードの変更／削除方法

すでにパスワードを設定している場合は、「Set Supervisor (User) Password」でパスワードを変更または削除できます。

Set Supervisor (User) 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に今まで使用していたパスワードを入力します。
- 2** パスワードを変更する場合は、②に新しいパスワードを入力します。
削除する場合は、何も入力せずに手順4を行います。
- 3** パスワードを変更する場合は、③に手順2で入力したパスワードを再度入力します。
削除する場合は、何も入力せずに手順4を行います。
- 4** 【Enter】キーを押します。

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

本サーバブレード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

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、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、復旧不能な状態になります。

- **媒体入れ放し運用の禁止**

媒体は装置内では磁気記録面が露出しており、この状態が長く続くと浮遊塵埃の影響を受けやすくなります。この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.148) 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、「4.3.3 Windows Server 2003 のインストール」(→ P.122) 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.117) 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.377)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、かつ 1CPU で運用しているサーバブレードで、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 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で Linux ディストリビューションをご使用の場合は、富士通パソコン情報サイト FMWORLD.NET の PRIMERGY 向けホームページ

(<http://www.fmworld.net/biz/primergy/>) 内の『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.281) 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

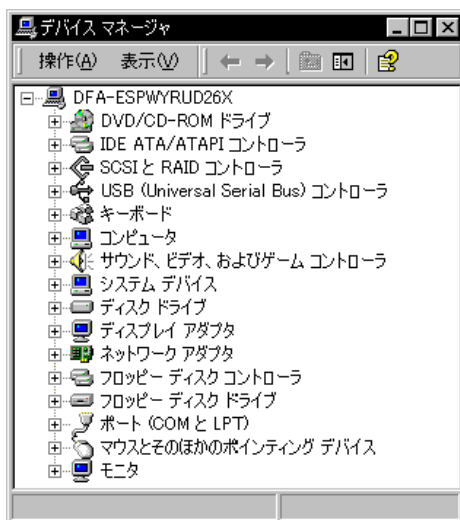
CPU を増設するか、または「Hyper-Threading」を有効 (Enabled) に設定すると、自動的に OS が変更されます。ポップアップメッセージが表示されたら、指示に従って作業を行ってください。

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。

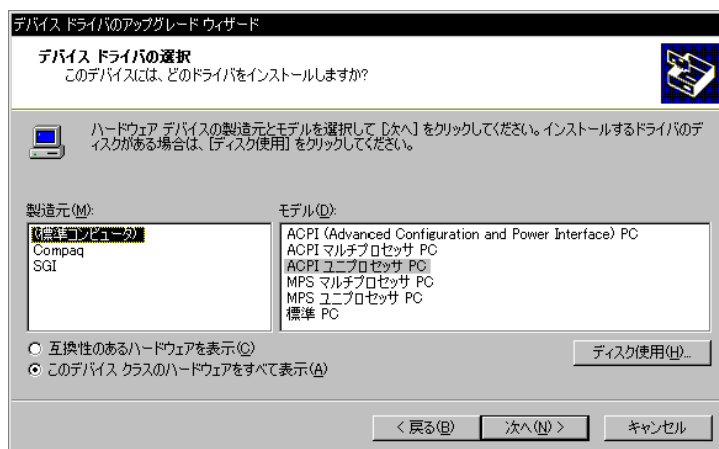
3. [ハードウェア] タブを選択し、[デバイスマネージャ] にある [デバイスマネージャ (D)...] をクリックします。
「デバイスマネージャ」が起動します。



- 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。

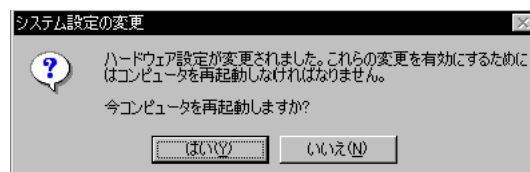
重要

- ▶ 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 サーバブレードを起動します。

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

■ 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.56)
	事前設定モード	「3.3 事前設定モード」(→ P.74)
	エキスパートモード	「3.4 エキスパートモード」(→ P.82)
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.378) 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.92)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.379) 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.92)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.113)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。

重要

- ▶ Windows Server 2003 アレイタイプで、サーバブレードに添付のインストール CD-ROM を使用して手動でインストールを行う場合は、インストール前とインストール終了後に BIOS セットアップユーティリティなどの設定が必要です。

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。
「ServerStart」画面が表示されたら、いったん ServerStart を終了します。
- 3 「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」→「コマンドプロンプト」の順にクリックします。
- 4 次のように入力し、それぞれ【Enter】キーを押します。
[CD-ROM ドライブ] :
oemcopy
- 5 以降は、画面のメッセージに従ってインストールを行ってください。

POINT

- ▶ インストールしたサポート情報は、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。「3.4.6 OS のインストール開始」(→ P.88) 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.82)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おります。

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	説明
SCSI アレイコントローラカード (PG-142E) のバッテリー	電源の投入/切断時間にかかわらず、約2年を経過すると交換時期となります。

・ 定期交換部品の交換時期の表示

部品の交換を促すメッセージを、マネジメントブレードのイベントログに記録することができません。また、以下の通知方法があります。

- SNMPトラップを使用してメッセージを通知する
- アラームハンドラの機能を使用して電子メールで通知する

詳細は、『ハードウェアガイドシャーシ編 6.5 定期交換部品について』を参照してください。

定期交換部品は、交換時期を知らせるメッセージが通知されてから、次回定期保守時に交換することを想定しています。

定期交換部品は、交換時期メッセージの通知後、約1年間は使用可能です。

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こと、便利です。

● 確認事項

- ・ サーバ本体のモデル名と型名（シャーシ上面のラベルに表示されています。）
- ・ サーバブレード本体のモデル名と型名（サーバブレード側面のラベルに表示されています。）
- ・ サーバ本体のセットアップ情報（取り付けてあるオプションの種類や設定など）
- ・ サーバブレードの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）
- ・ サーバブレードで使用している 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

■ 保守作業について

保守作業時には以下の点に注意してください。

- 保守作業で各ブレードなどを交換した場合、お客様が設定された設定値はご購入時の値に戻ります。交換後に運用時の設定値に設定し直してください。
- 保守作業中は、保守対象の装置を特定するために、担当保守員が保守ランプの点灯などを願うすることがありますが、その場合は指示に従ってください。

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	384
B ネットワークパターン別設定方法	390
C リサイクルについて	410

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		ディスクタイプ	Windows Server 2003 アレイタイプ (36GB × 2)	Windows Server 2003 アレイタイプ (73GB × 2)
型名		PGX6011AA	PGX60116S	PGX60117S
CPU	周波数/ キャッシュ	インテル® Xeon™ プロセッサ 3.06GHz/512KB		
	マルチ数	1 (最大 2)		
メモリ	標準	512MB (256MB メモリ × 2 枚)		
	増設単位	512MB / 1GB / 2GB / 4GB		
	最大容量	12GB (2GB メモリ × 6 スロット)		
ビデオ RAM 容量		8MB		
グラフィックス		VGA チップ : ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024 表示色 : 解像度、OS などによって異なる		
CD-ROM ドライブ		種類 : CD-ROM ドライブユニット (USB 外付けオプション) ^{(*)1}		
3.5 インチストレージベイ		2 ベイ (ベイ 2 には拡張カードスロットモジュールを搭載可能)		
	標準	オプション	36.4GB (10,000rpm) × 2	73.4GB (10,000rpm) × 2
	増設単位	36.4GB / 73.4GB (10,000rpm/15,000rpm)、 146.8GB (10,000rpm) (Ultra320 SCSI)	増設不可 (全ベイ標準搭載済み)	
	内蔵最大	73.4GB × 2 = 293.6GB		
拡張ス ロット	内部 I/O ポート	PCI-X × 1 (133MHz) (拡張カードスロットモジュール用)		
	外部 I/O ポート	SerDes × 2 (2Gbps) (ファイバーチャネルドータカード用)		
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチ (2 モード 1.44MB / 720KB) (USB 外付けオプション) ^{(*)1}		
ネットワーク		LAN (1Gbps) × 2		
インタフェース		シャーシ ^{(*)2} : キーボード、マウス、モニタ ディスプレイ / USB 拡張ケーブル ^{(*)3} : モニタ、USB × 2		
外形寸法 (単位 : mm)		42 (W) × 476 (D) × 286 (H) (BX600 シャーシ 1 スロット占有)		
質量		最大 7.0kg		
内蔵時計精度		誤差 2 ~ 3 分 / 月		
消費電力		最大 270W (最大 972J/h)		
電源		DC12V / DCSV (スタンバイ電源) シャーシより供給		
エネルギー消費効率 ^{(*)4}		インテル® Xeon™ プロセッサ 3.06GHz : 0.0057 (G 区分) インテル® Xeon™ プロセッサ 3.20GHz ^{(*)5} : 0.0054 (G 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 ES / Red Hat Enterprise Linux AS		

*1) 本ブレードサーバシステムに最低 1 台必要です。

*2) シャーシに接続した CRT/KB ケーブル (シャーシに 1 本標準添付) の、キーボード/マウス/ディスプレイの各コネクタに接続されます (各サーバブレードで切り替えて使用します)。

*3) ディスプレイ / USB 拡張ケーブル (シャーシに 1 本標準添付) を、サーバブレードの前面コネクタに接続する必要があります。

*4) 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。

*5) インテル® Xeon™ プロセッサ 3.20GHz はオプションです。

本サーバブレードの仕様は、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		Windows 2000 Server アレイタイプ (36GB × 2)	Windows 2000 Server アレイタイプ (73GB × 2)	Linux アレイタイプ (36GB × 2)	Linux アレイタイプ (73GB × 2)
型名		PGX60116K	PGX60117K	PGX60116L	PGX60117L
CPU	周波数/ キャッシュ	インテル® Xeon™ プロセッサ 3.06GHz/512KB			
	マルチ数	1 (最大 2)			
メモリ	標準	512MB (256MB メモリ × 2 枚)			
	増設単位	512MB / 1GB / 2GB / 4GB			
	最大容量	12GB (2GB メモリ × 6 スロット)			
ビデオ RAM 容量		8MB			
グラフィックス		VGA チップ : ATI RAGE XL 648 × 480、800 × 600、1024 × 768、1280 × 1024 表示色 : 解像度、OS などによって異なる			
CD-ROM ドライブ		種類 : CD-ROM ドライブユニット (USB 外付けオプション) ^{(*)1}			
3.5 インチストレージベイ		2 ベイ (ベイ 2 には拡張カードスロットモジュールを搭載可能)			
	標準	36.4GB (10,000rpm) × 2	73.4GB (10,000rpm) × 2	36.4GB (10,000rpm) × 2	73.4GB (10,000rpm) × 2
	増設単位	増設不可 (全ベイ標準搭載済み)			
	内蔵最大	73.4GB × 2 = 293.6GB			
拡張ス ロット	内部 I/O ポート	PCI-X × 1 (133MHz) (拡張カードスロットモジュール用)			
	外部 I/O ポート	SerDes × 2 (2Gbps) (ファイバーチャネルドーターカード用)			
フロッピーディスクドライブ		3.5 インチ (2 モード 1.44MB / 720KB) (USB 外付けオプション) ^{(*)1}			
ネットワーク		LAN (1Gbps) × 2			
インタフェース		シャーシ ^{(*)2} : キーボード、マウス、モニタ ディスプレイ / USB 拡張ケーブル ^{(*)3} : モニタ、USB × 2			
外形寸法 (単位 : mm)		42 (W) × 476 (D) × 286 (H) (BX600 シャーシ 1 スロット占有)			
質量		最大 7.0kg			
内蔵時計精度		誤差 2 ~ 3 分 / 月			
消費電力		最大 270W (最大 972J/h)			
電源		DC12V / DC5V (スタンバイ電源) シャーシより供給			
エネルギー消費効率 ^{(*)4}		インテル® Xeon™ プロセッサ 3.06GHz : 0.0057 (G 区分) インテル® Xeon™ プロセッサ 3.20GHz ^{(*)5} : 0.0054 (G 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 ES / Red Hat Enterprise Linux AS			

*1) 本ブレードサーバシステムに最低 1 台必要です。

*2) シャーシに接続した CRT/KB ケーブル (シャーシに 1 本標準添付) の、キーボード/マウス/ディスプレイの各コネクタに接続されます (各サーバブレードで切り替えて使用します)。

*3) ディスプレイ / USB 拡張ケーブル (シャーシに 1 本標準添付) を、サーバブレードの前面コネクタに接続する必要があります。

*4) 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。

*5) インテル® Xeon™ プロセッサ 3.2GHz はオプションです。

本サーバブレードの仕様は、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
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 3.06GHz/512KB	Xeon™ プロセッサ 3.2GHz/1MB
型名		PG-FG12K	PG-FG22P
CPU仕様	動作クロック 周波数	3.06Hz	3.2GHz
	内蔵2次 キャッシュサイズ	512KB	512KB
	内蔵3次 キャッシュサイズ	—	1MB

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 -512MB	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-RM51AC	PG-RM1AC	PG-RM2AC	PG-RM4AC
構成品		2556MB-DDR DIMM × 2 枚	512MB-DDR DIMM × 2 枚	1GB-DDR DIMM × 2 枚	2GB-DDR DIMM × 2 枚
メモリ仕様	容量	512MB	1GB	2GB	4GB
	動作クロック 周波数	266MHz			
	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。

A.5 ファイバーチャネルドータカードの仕様

■ 梱包物

ファイバーチャネルドータカードを一般オプションとしてご購入された場合は、お使いになる前に次のものが梱包されていることを確認してください。

万一足りないものがございましたら、担当営業員または担当保守員までご連絡ください。

添付品	個数
ファイバーチャネルドータカード	1 枚
SFP モジュール	2 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
型名		PG-FCD101
ホストバス仕様	インタフェース	PCI-X バス Rev.1.0、PCI バス Rev.2.2 (論理仕様互換) 64 ビット / 133MHz
	データ転送速度	最大 1GB / 秒 (PCI-X バス 133MHz 動作時) (*)
	データ転送方式	バスマスタ、DMA (5 チャンネル)
ファイバーチャネル仕様	トポロジ	Fabric (ファブリック) / FC-AL (Arbitrated Loop)
	伝送仕様 / コネクタ	SFP モジュール (添付) : マルチモードファイバ (短波長 : 850nm) デュプレックス LC コネクタ
	データ転送速度	最大 400M バイト / 秒 (全二重)
コントローラ LSI		ISP2312

*) 本サーバブレードのドータカードスロットの PCI-X バスインタフェースは最大 100MHz であるため、ファイバーチャネルドータカードのデータ転送速度は最大 800MB / 秒となります。

A.6 拡張カードスロットモジュールの仕様

■ 梱包物

拡張カードスロットモジュールを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
拡張カードスロットジュール	1 台
PCI ブリッジボード	1 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
型名	PG-CS101
PCI スロット	PCI-X (64bit 100MHz) × 1
外形寸法 (W × D × H)	40 × 179 × 116 (mm)
質量	314g

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

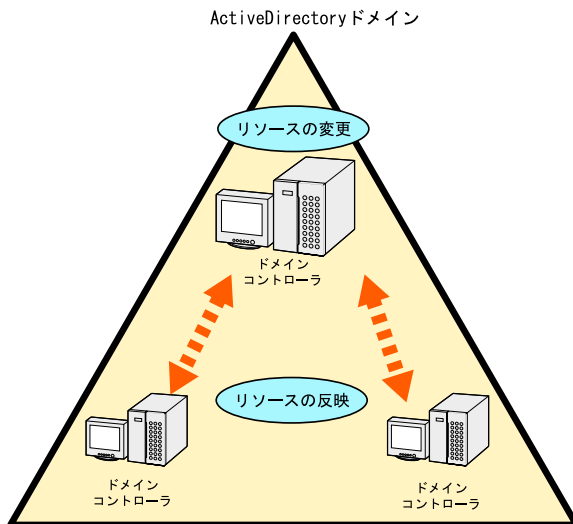
ServerStart では、次のサーバを構築できます。

- 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

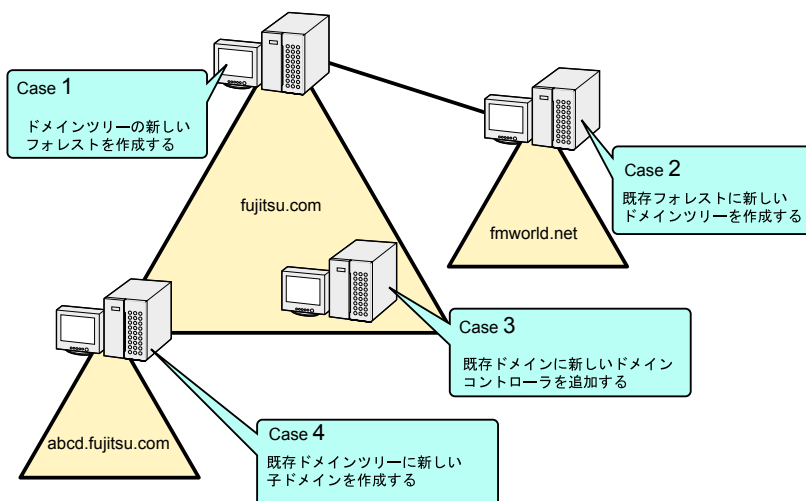
■ ドメインコントローラ (Active Directory ドメイン)

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せん。

■ 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

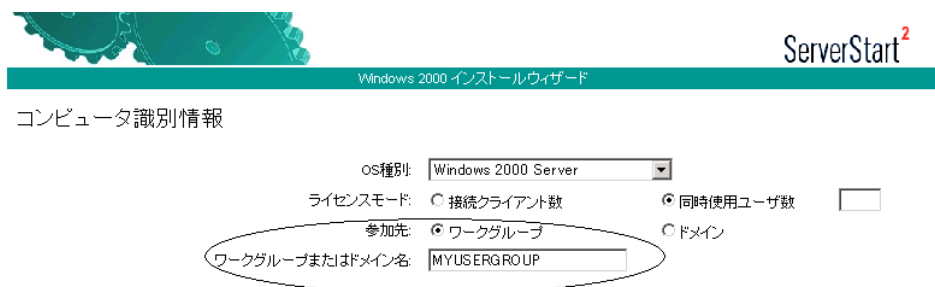
- ▶ Active Directory を構築する際の注意点
 - ・ 既存の DNS サーバを利用して Active Directory を構築することはできません。
 - ・ 既存の DNS を利用してドメインを構築する場合は、スタンドアロンサーバとして OS インストール後、手動でドメインの構築を行います。

■ 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。

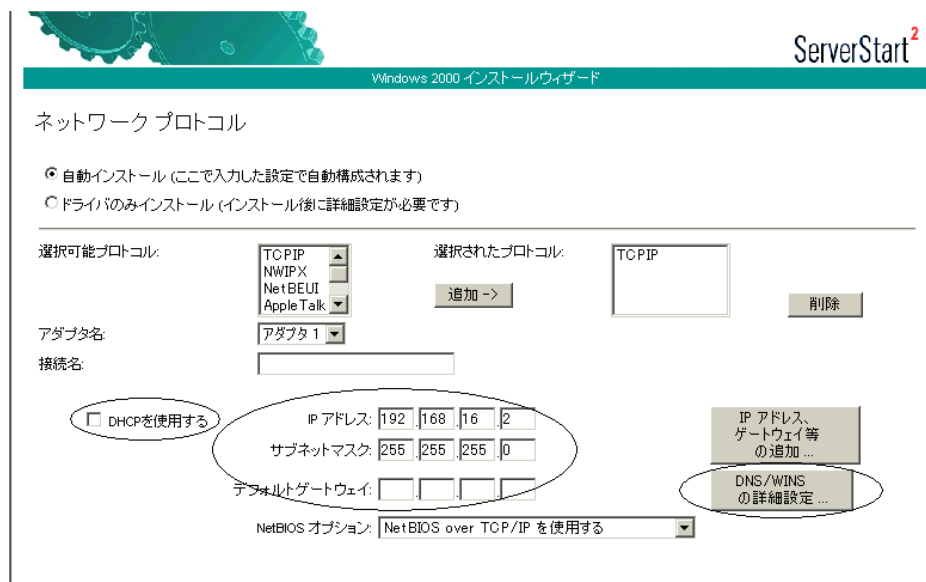
● 「コンピュータ識別情報」画面

- 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。



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。

ServerStar

Windows 2000 インストールウィザード

DNS / WINS の構成

DNSメイン名:

DNSサーバ: 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。

ServerStar²

Windows 2000 インストールウィザード

サービス

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP - ServerView のインストールは必須です)

ドメインネームシステム (DNS)

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 ツール

Site Server ILS サービス

Macintosh 用印刷サービス

Macintosh 用ファイル サービス

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、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。

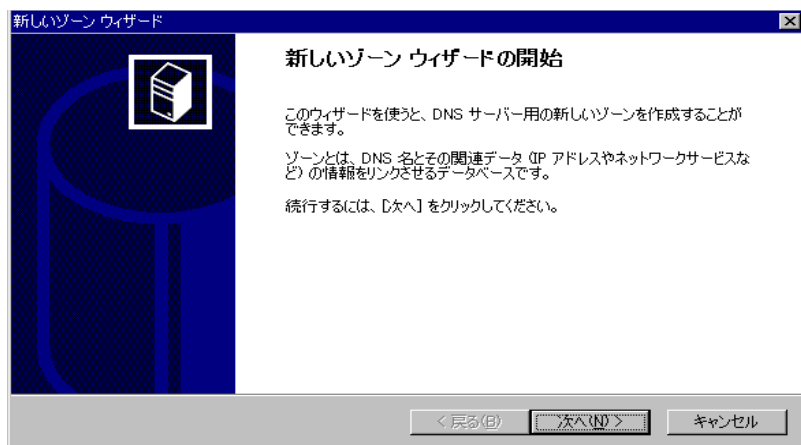
■ DNS ゾーンの作成

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 ゾーンを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。

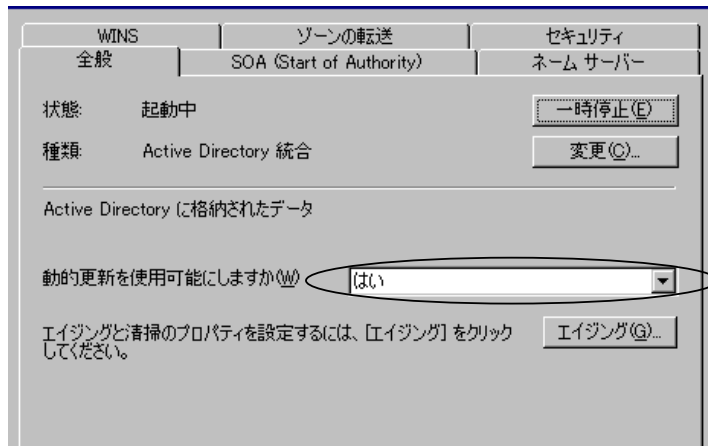
このゾーン名が ServerStart の「DNS ドメイン名」に相当します。

**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。

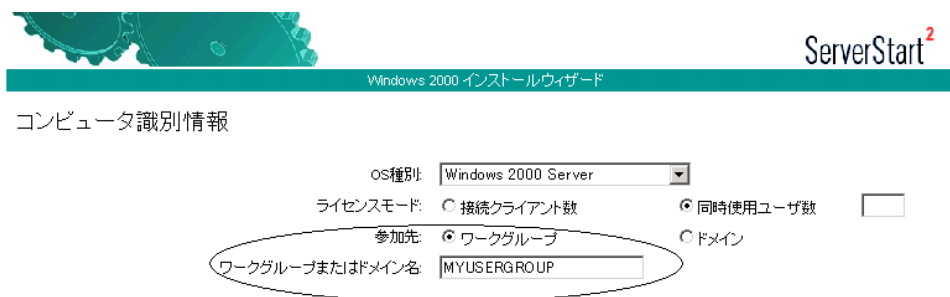


■ 新しいドメインツリーを構築する

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。

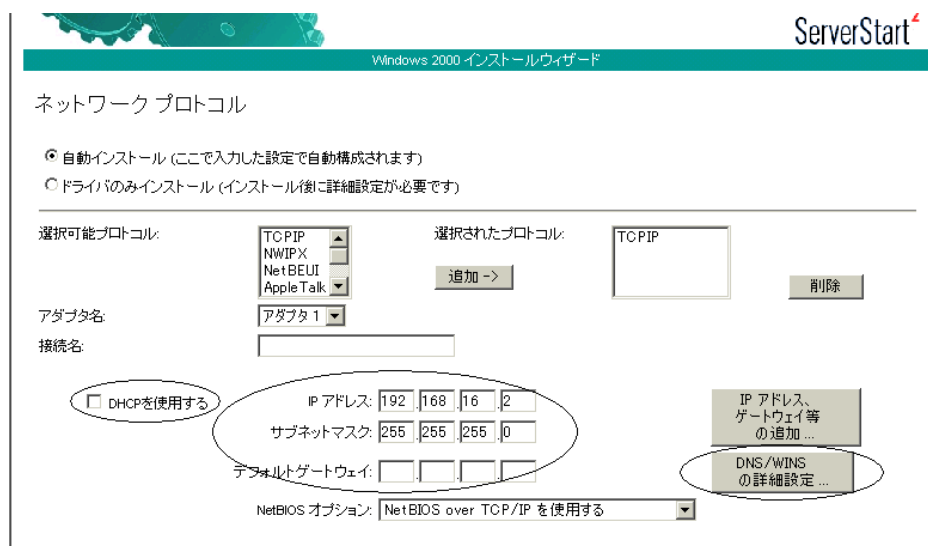
● 「コンピュータ識別情報」画面

- 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メイン名: fmworld.net

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: [][][][]

「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 のインストールには必須です)

ドメインネームシステム (DNS)

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 モニタツール

Site Server ILS 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:
 ログの場所:
 SysVolフォルダの場所:

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: ④
 パスワード:
 ドメイン名:
 新しいツリーの完全なDNS名:
 ドメインNetBIOS名:

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。

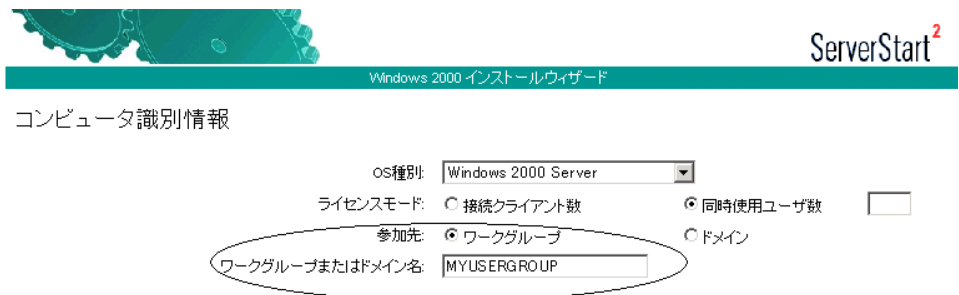
- 既存ルートドメインのネットワークアドレス
- 既存ルートドメインの管理者情報
- 新規ドメインコントローラのネットワークアドレス

■ 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）。



●「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

WINS を使用する

WINS サーバ: _____

DNS アドレス: _____
 WINS アドレス: _____

DNS/WINS の詳細設定...

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

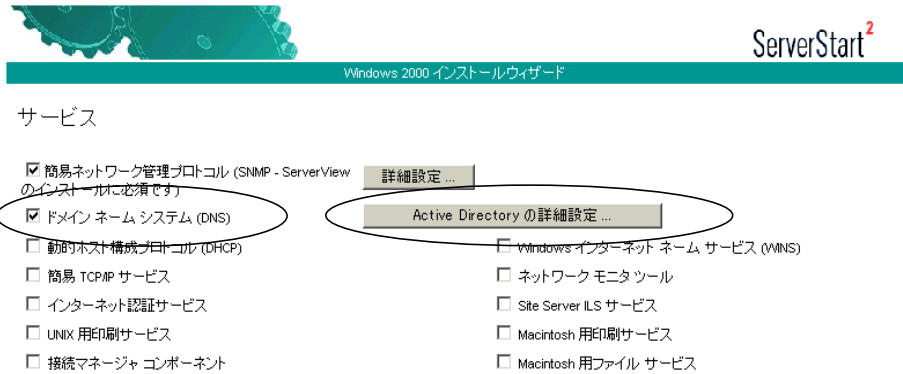
●「サービス」画面

POINT

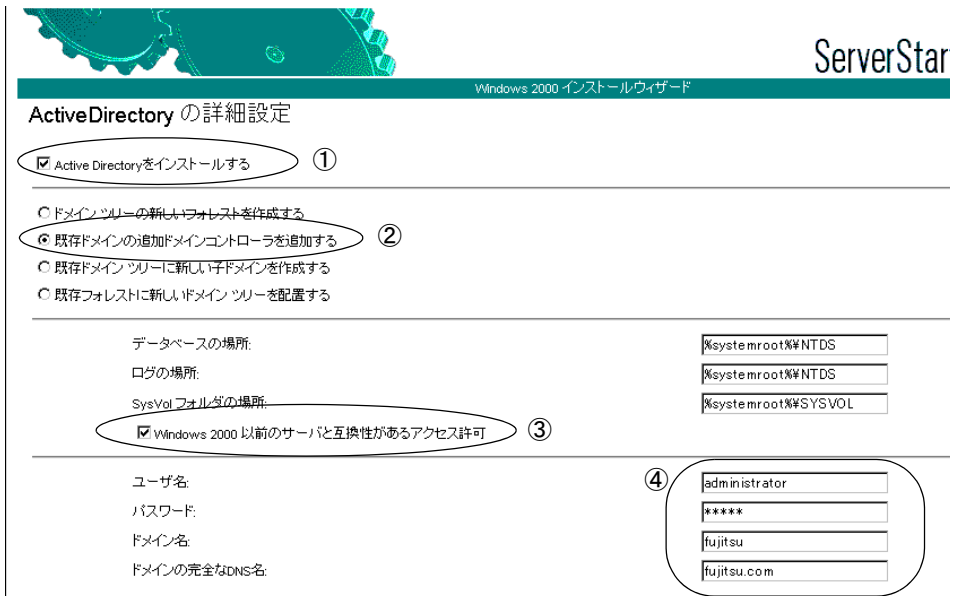
▶ OS インストールタイプの開封時は、「サービス」は設定できません。

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.396) 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）。

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

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。

Windows 2000 インストールウィザード

ServerStart²

DNS / WINS の構成

DNS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

ドメインネームシステム (DNS)

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

詳細設定 ...

Active Directoryの詳細設定 ...

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 ツール

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

Active Directory 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 ②
 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

ユーザ名: administrator ④
 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

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

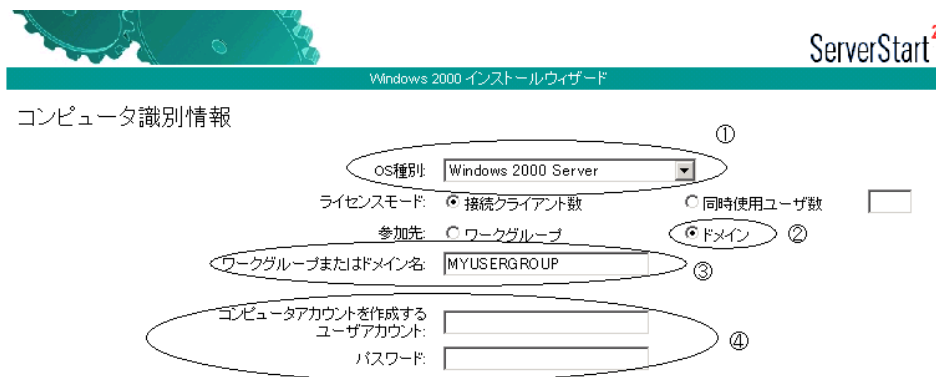
Windows 2000 ドメインの場合は、ドメインコントローラ上で参加するコンピュータアカウントを作成します。コンピュータアカウントの作成の際には、コンピュータ名をあらかじめ決めておく必要があります。

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 ヘッサー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ーアカウント」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ー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。

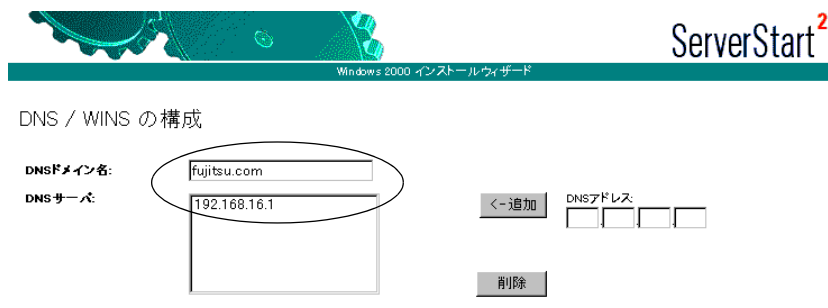
■ DNS / WINS の設定について

● 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、産業廃棄物処分量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、産業廃棄物処分量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	207
アプリケーションウィザード	
エキスパートモード	88
ガイドモード	67
アンインストール	
Chronoworker/S	191
PROBEPRO	186
WizardConsole	249

い

イベントログの対処方法	357
インストール	
Chronoworker/S	189
PROBEPRO	184
RAS 支援サービス	176
ServerView	181
DSNAP	187
FM Advisor	182
Tape Maintenance Checker	188
インストール後に取り付ける内蔵オプション	34
インストール先パーティションサイズ	41
インストール (複数台の場合)	108
ガイドモード	109
事前設定モード	110
インストール方法の選択	38
インストール前に取り付ける内蔵オプション	34
インストール前の準備	
ジャンパピン/スイッチブロックの設定	35
ハードウェアの設定	35
メモリ搭載時の注意	35
BIOS セットアップユーティリティ	36
USB フロッピーディスクドライブ	34
USB CD-ROM ドライブ	34

う

運用管理支援ツール	28
-----------	----

え

エキスパートモード	82
エラーメッセージ	350, 356
POST エラーメッセージ	350
Server Management Tools のエラーメッセージ	354
遠隔保守支援ツール	29

か

ガイドモード	56
--------	----

き

起動監視設定	181
共有資源の追加/変更	206

く

クライアント一括導入ウィザード	68
クライアントコンピュータ	
追加/変更	199
追加/変更時の留意事項	241
クライアントセットアップ	215
アプリケーションの削除	242
留意事項	241
クライアントのデスクトップ環境設定	223
クライアントブート設定	228
クライアントへのインストール	233
クライアントコンピュータで ServerStart を使用する	45
アンインストール	47
インストール	45
グループの追加/変更	205

こ

高信頼ツール	28
導入方法	30
故障 CPU の切り離し機能	260
コネクタ	
ディスプレイ/USB 拡張コネクタ	20
コンピュータ	
一括導入	203
情報の削除	203
情報の取得	202
情報の変更/追加	202
コンフィグレーションファイル	
閉じる/保存する	71
開く/作成する	59

さ

サーバ運用前に行う設定	159
サーバ監視ツール	28, 181
サーバブレード電源スイッチ	21
サーバブレード電源ランプ	21
最新のドライバを適用する	159
最新のドライバを入手する	134, 136
サポートサービス	29

し

時刻合わせツール	189
システムイベントログ	361
異常時に表示されるメッセージ	180
通知メッセージ	180
システム環境の診断機能	182
システム管理ポート用 IP アドレスの設定について	43
システム修復ディスクの作成	
Windows Server 2003 の場合	148
Windows 2000 Server の場合	149
システム診断支援ツール	29
システムの修復方法	
Windows 2000 Server の場合	373
Windows Server 2003 の場合	372
事前設定モード	74
自動システム回復 (ASR) セットの作成	148
シャーシ接続用コネクタ	22
手動インストール	
USB CD-ROM ドライブの使用	121
Windows Server 2003	122
Windows 2000 Server	125
手動インストール時の留意事項	
再起動時の注意	44
手動インストール前の留意事項	44
手動インストール	
Linux	129
障害の通知方法の設定	179
シンボルファイルの準備	186

す

スイッチブロック	23
スタンドアロンサーバ	392
スタンドアロンサーバの構成	409

せ

セキュリティ	
ソフトウェア	366
ハードウェア	366
セットアップ資源	
クライアントへインストールされるタイミング	237
サーバへの登録	221
登録の解除	222
セットアップ情報	
登録 (アプリケーション)	218
登録 (実行コマンド)	220
登録 (ファイル)	220
内容確認/設定変更	221
セットアップの流れ	
クライアント	194

て

定期交換部品交換時期のメッセージ	180
定義ファイルの入手方法	183
ディスクウィザード	61
ディスク構成情報の削除	86
ディスクの全セクタの消去	86
ディスクマネージャ	84
テープ装置のメンテナンス	188
デスクトップ環境設定	223, 226
デスクトップメニュー	245

と

ドータカードスロット	22
ドメインコントローラ	391
Active Directory ドメイン	391
ドメインツリーの構築	398
ドメインメンバサーバ	392
ドメインメンバサーバの構成	408
ドライバディスク作成手順	118
ドライバの作成方法	117
作成前の準備	117
ドライブ文字の割り当て	162
トラブル原因の早期発見	184, 187
トラブルシューティング	
サーバブレード	345
シャーシ	345
スイッチブレード	346
ディスプレイ	348
CD-ROM ドライブユニット	349
WizardConsole 使用時	239

な

内蔵オプションの種類	252
内蔵ハードディスクユニット	
故障時の交換	269
仕様	387

ね

ネットワークの構築	26
-----------	----

は

パーティションの削除	86
パーティションの作成/フォーマット	85
ハードウェア構成ツール起動用フロッピー	
ディスク	362
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	156
ハードウェア構成ツールの作成	158
ハードウェアの設定	282
ハードディスク	
取り付け	267
取り外し	268

3.5 インチハードディスク	22
ハードディスクアクセス表示ランプ	20
ハードディスク故障ランプ	20
ハードディスク状態表示ランプ	20
ハイパー・スレッディング機能	257
パスワード	
削除	368
変更	368
設定	367
バックアップ	370
バックアップキャビネット	279

ふ

ファイバーチャネルアクティブリンク表示ラ ンプ	20
ファイバーチャネルポート	22
複数 LAN アダプタ搭載時の留意事項	42
アダプタ番号	42
OS インストールタイプの場合	40, 42
富士通ドライバ自動適用ツール	159
インストール	159
自動適用	160
手動適用	161
適用方法	160
部品寿命情報	178
不明デバイス用 Class driver のインストール 130	
ブリッジポートコネクタ	23

へ

ページングファイルの設定	
Windows Server 2003 の場合	140
Windows 2000 Server の場合	145
ベースボード各部の名称	23

ほ

保守員に連絡するとき	381
保守ツールの作成	155
本体仕様	384

め

メモリ	
取り付け	263
取り外し	263
識別方法	262
メモリスロット	22, 23
メモリダンプが取得できない場合	358
メモリダンプの設定	
Windows Server 2003 の場合	138
Windows 2000 Server の場合	143
メモリダンプファイルの設定	
Windows Server 2003 の場合	139

Windows 2000 Server の場合	139, 144
メンテナンス区画の作成	85

ゆ

ユーザの追加/変更	205
-----------	-----

り

リモートインストール	27, 92
インストールの開始 (リモートリソース サーバの場合)	105
インストールの開始 (PXE サーバの場合)	101
失敗した場合	359
リモートフロッピーの設定	105
リモートリソースサーバの条件	93
リモートリソースの準備	101
PXE サーバの準備	94
PXE サーバの条件	93
リモート OS セットアップ	211
リリースラッチ	21

ろ

ローカルアドレスの設定	174
ログ	
システムイベントログ	361
消去	365
保存	364

A

Active Directory	355
Active Directory の構成	
新しいツリー	395
新しいフォレストの構築	392
子ドメイン	404
追加ドメインコントローラ	401
Advanced Chipset Control サブメニュー	292
Advanced Configuration サブメニュー	308
Advanced メニュー	287
ASMBE	321
アンインストール	130
インストール	129

B

BACS	166
インストール	166
機能	166
ロードバランス機能について	167
VLAN 機能について	167
BIOS 情報	
退避	151
復元	152
BIOS セットアップユーティリティ	283

起動	283
終了	284
Boot Device Configuration サブメニュー	306
Boot メニュー	299

C

CD-ROM イメージの削除	214
CD-ROM からの自動実行機能	162
Chronoworker/S	28, 189
ClientWizard 用ブート設定	232
Configure/View SCSI Controller Settings メニュー	305
Console Redirection サブメニュー	291
CPU	22
搭載順	257
CPU スロット	23
CSV ファイルフォーマット	244

D

DNS ゾーンの作成	396
DSNAP	29, 187

E

Exit メニュー	300
-----------------	-----

F

FM Advisor	29, 182
------------------	---------

G

GEM318 (SAF-TE コントローラ)	130
------------------------------	-----

I

I/O Device Configuration サブメニュー	293
Intel® PROSet	
インストール	171
機能	166
その他の注意事項	174
ヘルプ参照時の注意事項	171
ローカルアドレスの設定	174
Jumbo フレーム	174
Teaming	172
VLAN	173

J

Jumbo フレーム	174
------------------	-----

K

KVM セレクトスイッチ	20
KVM セレクトランプ	20

L

LAN アクティブリンク表示ランプ	20
LAN ドライバのインストール	
Windows 2000 Server の場合	133
Windows Server 2003 の場合	132
LAN ドライバの詳細設定	166
BACS	166

M

Main メニュー	286
Main メニュー (SCSI)	304
MS-DOS イメージの削除	229
MS-DOS イメージの作成	228
MS-DOS LAN マネージャ	197

O

OS インストールウィザード	
エキスパートモード	87
ガイドモード	64
OS インストールタイプの手動開封	
Windows Server 2003	114
Windows 2000 Server	115
OS インストールタイプの注意事項	40
OS セットアップ情報	
確認/変更	214
登録名の変更	214
OS セットアップ情報の設定	212
OS セットアップ用ブート設定	230
OS の変更手順	
Windows Server 2003	374
Windows 2000 Server	374

P

POST	264
エラーメッセージ	350
Power メニュー	298
PROBEPRO	29, 184

R

RAID ウィザード	60
RAID 管理ツール	28
RAID 構築	
アレイ構成	41
事前設定モード	77
ハード構成	41
RAID 構築時の留意事項	41
RAID システム構成ツール	84
RAID の自動構成	27
RAS 支援サービス	176
使用方法	177
REMCS エージェント	29

S

SCSI Device Configuration サブメニュー	306
SCSI Disk Utilities メニュー	320
SCSI Select ユーティリティ	301
キーの役割	303, 336
起動	301
終了	304
設定値の変更	303, 336
SCSI アレイコントローラカード	271
SCSI カード	271
Security メニュー	296
Server Management Tools	150, 361
エラーメッセージ	354
起動	362
終了	363
Server Management サブメニュー	289
ServerStart	24
サポートする拡張カード	44
使用時の注意事項	42
ServerView	28, 181
Service Pack	42
Service Pack の適用	162
SNMP サービス	360

T

Tape Maintenance Checker	188
TCP/IP プロトコル	197
Teaming	
設定手順	172
Teaming 機能	172

V

VLAN	
設定手順	173

W

Windows Update	159
WizardConsole	194
アンインストール	249
各 OS で利用可能な機能	196
起動	195
機能概要	195
使用時の留意事項	239
変更した情報の登録	238
利用のための準備	196
WizardMenu	
作成	246
デスクトップメニューの作成	245

PRIMERGY BX600

ユーザーズガイド
B7FH-2371-01-00

発行日 2004年4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。