



Software Manual

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 OS インストール前の確認

この章では、OS をインストールする前の注意事項について説明しています。OS をインストールする前に、必ずお読みください。

第 2 章 インストール後の操作

この章では、OS をインストールした後の操作について説明しています。サーバの運用を開始する前に、必ずお読みください。

第 3 章 高信頼ツール

この章では、ServerView Suite が提供する高信頼ツールについて説明しています。

本書をお読みになる前に



外国為替及び外国貿易法に基づく特定技術について

当社のドキュメントには「外国為替及び外国貿易法」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。

本書の表記

■ 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	お使いになるときの注意点や、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	操作に関連することを記述しています。必要に応じてお読みください。
(→ P.nn)	参照先のページを示しています。クリックすると該当ページへ移動します。

■ 他のマニュアルの表記

本文中では、本書以外のマニュアルを『(マニュアル名称)』と表記しています。

■ 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

■ DVD-ROM ドライブ / DVD-RAM ドライブの表記

本書では、DVD-ROM / DVD-RAM ドライブを「DVD ドライブ」と表記しています。

■ コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を次のように表記しています。

```
diskcopy a: a:  
      ↑ ↑
```

- ↑の箇所のように文字間隔を空けて表記している部分は、【Space】キーを1回押してください。
- 使用するOSがWindowsまたは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。

- DVD ドライブのドライブ文字は、お使いの環境によって異なるため、本書では [DVD 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、ドライブ文字を入力してください。

[DVD ドライブ] :¥setup.exe

■ 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、「すべてのプログラム」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→「すべてのプログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

■ お問い合わせ先 / URL

本文中に記載されているお問い合わせ先や URL は、本書発行時点の内容です。変更されている場合は、「富士通コンタクトライン」へお問い合わせください。詳しくは、『サポート&サービス』をご覧ください。

■ 製品の呼び方

本文中の製品名称などを、次のように略して表記します。

製品名称など	本文中の表記		
Microsoft® Windows Server® 2008 R2	Windows Server 2008 または Windows Server 2008 (64-bit)、 Windows Server 2008 (32-bit)	Windows	
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise			
Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™			
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard			
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™			
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise x64 Edition	Windows Server 2003 R2 または Windows Server 2003 R2 x64、 Windows Server 2003 R2 x86、 Windows Server 2003、 Windows Server 2003 x64、 Windows Server 2003 x86		
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Enterprise Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard x64 Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003 R2, Standard Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition			
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition			
Red Hat Enterprise Linux 5	RHEL5		Linux
Red Hat Enterprise Linux 4	RHEL4		

商標および著作権について

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

Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。

Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。

その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。

Copyright FUJITSU LIMITED 2010

目次

第 1 章 OS インストール前の確認

1.1 オプション／周辺装置接続状態の確認	8
-----------------------------	---

第 2 章 インストール後の操作

2.1 システムを最新の状態にする	11
2.1.1 ホットフィックスのインストール (Windows の場合)	11
2.1.2 エラータの適用 (Linux の場合)	11
2.1.3 ドライバの更新	11
2.2 メモリダンプの設定 (Windows)	12
2.2.1 メモリダンプを取得するための設定方法	12
2.2.2 その他のダンプ取得の設定について	16
2.2.3 トラブル発生時の情報収集	17
2.2.4 メモリダンプが取得できないときは	18
2.3 オプション増設時の設定 (Linux)	20
2.3.1 SCSI オプション装置を増設した場合	20
2.3.2 ファイバーチャネル製品を増設した場合	21
2.3.3 SAS / SCSI / LAN カード (ボード) を増設した場合 (RHEL4)	22
2.4 トラブルシューティング	24
2.4.1 Windows	24
2.4.2 Linux	26

第 3 章 高信頼ツール

3.1 高信頼ツール	30
3.1.1 保守支援ツール「HRM/server」	30
3.1.2 定期交換部品の状況監視「RAS 支援サービス」	30
3.1.3 テープ装置の管理「Tape Maintenance Advisor」	30
3.1.4 ドライバと高信頼ツールの更新「UpdateAdvisor (本体装置)」	31
3.1.5 トラブルの早期解決「DSNAP」	32
3.1.6 トラブルの早期解決「ソフトウェアサポートガイド」	33
3.1.7 サポートサービス「REMCS エージェント」	33
3.1.8 Linux サポートパッケージ「FJ-LSP」	33
3.2 高信頼ツールの一括インストール「PowerUp Gear」	34
3.2.1 PowerUp Gear による高信頼ツールのインストール	34
3.3 定期交換部品の状態監視「RAS 支援サービス」	36
3.3.1 RAS 支援サービスのインストール	36
3.3.2 RAS 支援サービスの使用方法	37
3.3.3 部品寿命情報	39
3.3.4 障害の通知方法の設定	41

3.3.5	メッセージ	41
-------	-------------	----

第 1 章

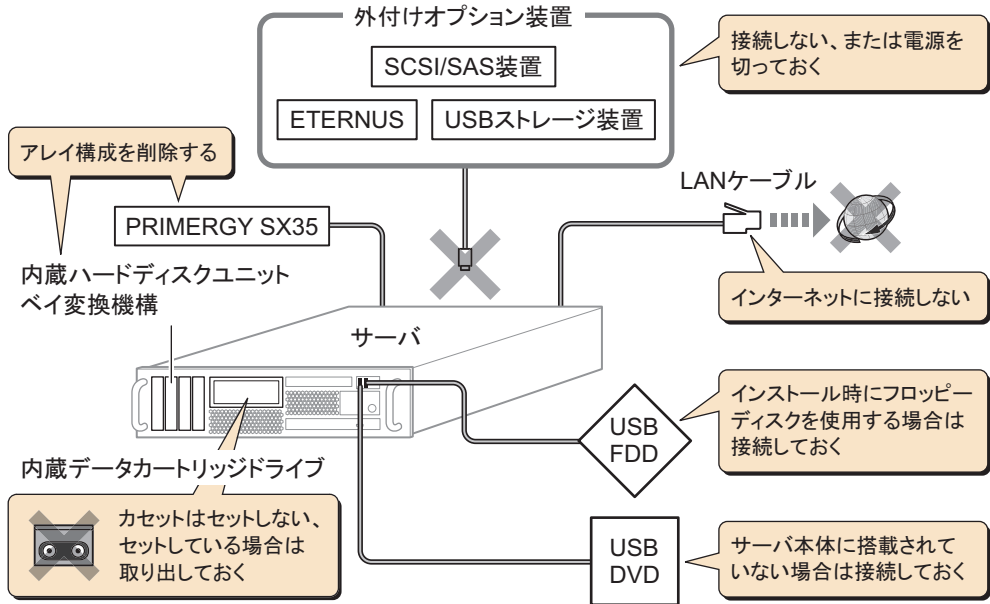
OS インストール前の確認

この章では、OS をインストールする前の注意事項について説明しています。OS をインストールする前に、必ずお読みください。

1.1 オプション／周辺装置接続状態の確認	8
-----------------------------	---

1.1 オプション／周辺装置接続状態の確認

インストールを行う前に、次の状態であることを確認してください。



■ アレイ構成の削除

OS のインストール先以外のアレイ構成済みハードディスクをサーバに接続してお使いになる場合、OS のインストール前にアレイ構成を削除してください。アレイ構成を削除しないと OS のインストールが正常に行われず可能性があります。なお、アレイ構成の削除によりデータも失われますので、再インストールの場合などデータが存在している場合は、必要に応じてデータのバックアップを行ってください。

アレイ構成については、アレイコントローラのマニュアルをご覧ください。

👉 重要

▶ OS のインストール先以外のハードディスクは、OS インストール前には取り付けしないでください。

■ 外付けストレージの接続について

外付け SCSI / SAS オプション装置、ETERNUS などの外付けストレージシステム、USB ストレージデバイス (USB フロッピーディスクドライブおよび USB DVD ドライブは除く) は、OS のインストール時には接続しないでください。接続していると OS のインストールが正常に行われず可能性があります。

■ 内蔵データカートリッジドライブユニットを使用する場合

内蔵データカートリッジドライブユニットが搭載されている場合、OS のインストール前にデータカートリッジを取り出してください。データカートリッジが入っていると OS のインストールが正常に行われない可能性があります。

■ LAN への接続

OS のインストールが正常に行われるために、インターネットに接続していない LAN にサーバを接続してください。

■ USB DVD ドライブ、USB フロッピーディスクドライブの接続

SVIM を使用して OS をインストールするには DVD ドライブが必要です。サーバに DVD ドライブが搭載されていない場合は、USB DVD ドライブを接続してください。

コンフィグレーションファイルを保存する場合や、作成済みのコンフィグレーションファイルを利用してインストールを行う場合は、フロッピーディスクまたは USB メモリも必要です。フロッピーディスクを使用する場合は、USB フロッピーディスクドライブを接続してください。

お使いのサーバで使用可能な USB DVD ドライブ、USB フロッピーディスクドライブ、USB メモリについては、「PRIMERGY」ページの「システム構成図」(<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/system.html>) をご覧ください。

2

第 2 章

インストール後の操作

この章では、OS をインストールした後の操作について説明しています。サーバの運用を開始する前に、必ずお読みください。

2.1 システムを最新の状態にする	11
2.2 メモリダンプの設定 (Windows)	12
2.3 オプション増設時の設定 (Linux)	20
2.4 トラブルシューティング	24

2.1 システムを最新の状態にする

OS や高信頼ツールなどを最新の状態にします。

2.1.1 ホットフィックスのインストール (Windows の場合)

運用を開始する前に、お使いのシステムに適用すべきホットフィックス (修正モジュール) がないかどうか確認し、必要なホットフィックスについてインストールしてください。詳しくは ServerView Suite DVD1 内の ¥Hotfix (es) を参照してください。

■ 内蔵 DVD-ROM ユニットの搭載していない場合

Windows Server 2008 をインストール後、OS のイベントログに予期しないエラーが記録されることがあります。

レジストリにキーを設定し、内蔵 DVD-ROM ドライブを無効にすることで回避できます。なお、本設定を行った後に内蔵 DVD-ROM ユニットの搭載した場合は、レジストリキーを元に戻す必要があります。

詳しくは、Microsoft の情報 (<http://support.microsoft.com/kb/933757/ja>) をご覧ください。

2.1.2 エラータの適用 (Linux の場合)

運用を開始する前に、お使いのシステムに適用すべきエラータがないかどうか確認し、エラータが提供されている場合はインストールしてください。

2.1.3 ドライバの更新

「Update Manager」を実行すると、サーバにインストールされているドライバが弊社の提供する最新ドライバかどうかを診断し、インストールされているドライバより新しいドライバが提供されている場合、最新のドライバが自動的にインストールされます。また、同様に高信頼ツールに対する修正モジュールがある場合、修正モジュールが自動的にインストールされます。

詳しくは、ServerView Suite DVD2 内の Update Manager のマニュアルをご覧ください。

重要

- ▶ 弊社から提供されているドライバ以外はインストールしないでください。
- ▶ TX120 S2 / TX100 S1 では「Update Manager」を使用することはできません。「UpdateAdvisor(本体装置)」をご使用ください。詳しくは [「3.1.4 ドライバと高信頼ツールの更新「UpdateAdvisor\(本体装置\)」」](#) (→ P.31) をご覧ください。

2.2 メモリダンプの設定 (Windows)

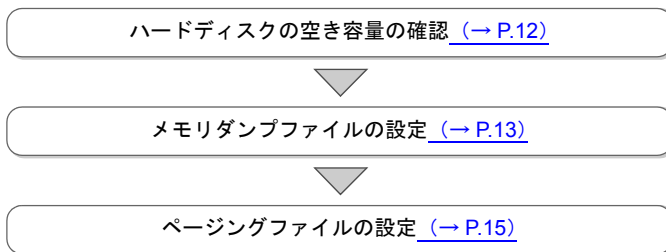
サーバの運用を始める前に、メモリダンプを取得するための設定を行ってください。

● メモリダンプとは

メモリダンプを取得するための設定をしておく、システムで STOP エラー（致命的なシステムエラー）が発生した場合に、自動的にデバッグ情報が保存されます。これをメモリダンプと呼び、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できます。

2.2.1 メモリダンプを取得するための設定方法

メモリダンプの設定は、次の流れで行います。



■ 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。

取得可能なメモリダンプの種類と必要なハードディスク容量は次のとおりです。

● 完全メモリダンプ (推奨)

物理メモリ全体の内容が記録されます。ファイルは「ダンプファイル」で指定されているファイル名で作成されます。完全メモリダンプに必要なハードディスク容量は次のとおりです。

- ・ ページングファイル：搭載物理メモリ + 11MB（搭載物理メモリが 2GB 以下のときは 2GB+11MB）
- ・ メモリダンプファイル：搭載物理メモリと同量

● カーネルメモリダンプ

使用中のカーネルメモリの内容のみが記録されます。ファイルは「ダンプファイル」で指定されているファイル名で作成されます。カーネルメモリダンプに必要なハードディスク容量は次のとおりです。

- ・ ページングファイル：32 ビットシステムでは 2GB + 16MB、64 ビットシステムでは搭載物理メモリ + 128MB
- ・ メモリダンプファイル：STOP エラー発生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。ファイルは「最小ダンプディレクトリ」で指定されているディレクトリに作成されます。最小メモリダンプに必要なハードディスク容量は次のとおりです。

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

■ メモリダンプファイルの設定

次の手順に従って、メモリダンプファイルの設定を行います。

重要

▶ 2GB 以上のメモリが搭載されている場合は、完全メモリダンプを設定する必要があります。

1. 次のコマンドを実行し、メモリダンプの種類を完全メモリダンプに設定します。

```
C:¥>wmic recoveros set DebugInfoType = 1
```

2. 次のコマンドを実行し、メモリダンプファイルを指定します。

```
C:¥>wmic recoveros set DebugFilePath = <メモリダンプファイルへのフルパス>
```

3. 次のコマンドを実行し、メモリダンプファイルが存在するときに上書きするかどうかを指定します。

上書きする場合は「1」を、上書きされないようにする場合は「0」を指定します。

```
C:¥>wmic recoveros set OverwriteExistingDebugFile = 0 または 1
```

4. システムを再起動します。

詳しくは、Microsoft の情報 (<http://support.microsoft.com/kb/307973/ja>) をご覧ください。

1 管理者権限でログオンします。

2 メモリダンプファイルを格納するドライブの空き容量を確認します。

[「ハードディスクの空き容量の確認」](#) (→ P.12) 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、[「2.2.4 メモリダンプが取得できないときは」](#) (→ P.18) をご覧ください。

3 「システムのプロパティ」画面を表示します。

▶ Windows Server 2008 の場合

1. 「スタート」ボタン→「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が表示されます。
2. 「システム」アイコンをダブルクリックします。
システムのコントロールパネルが表示されます。
3. タスクの「システムの詳細設定」をクリックします。
「システムのプロパティ」画面が表示されます。

▶ Windows Server 2003 の場合

1. 「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。
2. 「詳細設定」タブをクリックします。

4 「起動と回復」の「設定」をクリックします。

「起動と回復」画面が表示されます。

5 次の設定を行います。

1. 「デバッグ情報の書き込み」で、メモリダンプの種類を選択します。
 - ・ 完全メモリ ダンプ (推奨)
物理メモリ全体の内容が指定されたメモリダンプファイルに記録されます。
 - ・ カーネルメモリ ダンプ
使用中のカーネルメモリの内容だけが指定されたメモリダンプファイルに記録されます。
 - ・ 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メモリダンプファイルを作成します。
2. 完全メモリ ダンプまたはカーネルメモリ ダンプの場合、「ダンプファイル」にメモリダンプファイル名をフルパスで指定します。最小メモリ ダンプの場合、「ダンプファイル」にメモリダンプファイルを作成するディレクトリ名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、「起動と回復」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

次の手順に従って、ページングファイルを設定します。

- 1** 管理者権限でログオンします。
- 2** システムドライブの空き容量を確認します。
[「ハードディスクの空き容量の確認」](#) (→ P.12) 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、[「2.2.4 メモリダンプが取得できないときは」](#) (→ P.18) をご覧ください。
- 3** 「システムのプロパティ」画面を表示します。
 - ▶ Windows Server 2008 の場合
 1. 「スタート」ボタン→「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が表示されます。
 2. 「システム」アイコンをダブルクリックします。
システムのコントロールパネルが表示されます。
 3. タスクの「システムの詳細設定」をクリックします。
「システムのプロパティ」画面が表示されます。
 - ▶ Windows Server 2003 の場合
 1. 「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。
 2. 「詳細設定」タブをクリックします。
- 4** 「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。

重要

- ▶ Windows Server 2008 の場合、「すべてのドライブのページングファイルのサイズを自動的に管理する」にチェックが付いている場合は、チェックを外してください。

「ドライブ」でシステムドライブを選択します。

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」の値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に小さい値を設定した場合、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」以上の値を「初期サイズ」に設定してください。推奨サイズは、システムの搭載メモリ総量の 1.5 倍です。ただし、メモリを大量に消費するプログラムを定期的に使用する場合は、必要に応じてサイズを大きく設定してください。

9 「最大サイズ」に値を入力します。

「初期サイズ」以上の値を設定します。

10 「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。

2.2.2 その他のダンプ取得の設定について

SVIM を使用して OS をインストールした場合、トラブル調査時に必要な情報を取得するため、次の 2 つの設定が有効に設定されます。

● 保守用スイッチ (NMI 機能) / キーボード操作によるメモリダンプの取得設定

保守用スイッチまたはキーボードを使用して強制的にメモリダンプを取得できる設定を有効にしています。

強制的にメモリダンプを取得する方法については、ソフトウェアサポートガイドのインストール先 (C:\¥SupportGuide) にあるヘルプファイル (SupportGuide.chm) の以下をご覧ください。

- PS/2 キーボードによるダンプ採取
- USB キーボードによるダンプ採取
- 保守用スイッチによるダンプ採取

● クラッシュダンプの取得設定

メモリダンプの他に、ソフトウェア単位で発生するプログラム例外に対応するクラッシュダンプを取得できます。

- Windows Sever 2008 の場合
ソフトウェアの使用中にプログラム例外が発生した場合に、Windows の「Windows エラー報告」により、詳細な情報を含むクラッシュダンプファイルを取得する設定が有効になっています。
- Windows Sever 2003 の場合
ソフトウェアの使用中にプログラム例外が発生した場合に、Windows の「ワトソン博士」により、詳細な情報を含むクラッシュダンプファイルおよびワトソンログを取得する設定が有効になっています。

2.2.3 トラブル発生時の情報収集

トラブルの原因を突き止めるには、その症状に応じた調査資料が必要になります。Windows をお使いの場合は、以下の発生事象に応じて情報採取を行ってください。

● デスクトップ画面がフリーズした

システム運用中に Windows 全体のハングアップ（デスクトップ画面のフリーズ、マウスやキーボードが操作できないなど）が発生した場合は、保守用スイッチ/キーボード操作によるダンプ採取を行ってください。

● マウス/キーボードの応答が極端に悪い

システム運用中にパフォーマンスが極端に低下し、マウスやキーボードの反応が悪いといった状態が続く場合は、保守用スイッチ/キーボード操作によるダンプ採取を行ってください。

● システム運用中に突然再起動した

システム運用中に突然再起動した場合、再起動後にダンプファイルが作成されていないかを確認してください。ダンプファイルの格納先やダンプファイルの種類については、[「2.2.1 メモリダンプを取得するための設定方法」](#)（→ P.12）をご覧ください。

● 「プログラムエラー」のダイアログが表示された場合

OS により、それぞれ次のとおりクラッシュダンプファイルが作成されます。

- Windows Server 2008
アプリケーションプログラム例外が発生した場合、「Windows エラー報告」によりクラッシュダンプファイルが自動作成されます。
- Windows Server 2003
アプリケーション使用中に、「プログラムエラー」ダイアログが表示された場合は、「ワトソン博士」により詳細な情報を含むクラッシュダンプファイルおよびワトソンログが作成されます。
「プログラムエラー」ダイアログで「OK」をクリックしてダイアログを閉じた後、採取された資料を確認してください。

採取された資料の格納先など詳細については、ソフトウェアサポートガイドのインストール先 (C:\¥SupportGuide) にあるヘルプファイル (SupportGuide.chm) を開き、「ソフトウェアサポートガイドの機能」の以下をご覧ください。

- Windows Server 2008 : 「Windows エラー報告によるクラッシュダンプファイルの作成」
- Windows Server 2003 : 「ワトソン博士によるクラッシュダンプファイルの作成」

● アプリケーションがフリーズした

ご使用中のアプリケーションが突然フリーズし、応答なしの状態になった場合は、ユーザダンプ (Windows Server 2008 / Windows Server 2003)、またはタスクマネージャ (Windows Server 2008 R2) を使用して対象プロセスのスナップショットダンプを作成してください。詳細については、ソフトウェアサポートガイドのインストール先 (C:\¥SupportGuide) にあるヘルプファイル (SupportGuide.chm) を開き、「トラブル発生時の資料採取方法」の「アプリケーションがフリーズした場合」をご覧ください。

● トラブル発生により修理相談窓口にご連絡するとき (QSS 収集ツールによる情報採取)

トラブルが発生し、修理相談窓口にご連絡いただく場合は、必ず QSS 収集ツールによる情報採取を行ってください。

採取方法は、ソフトウェアサポートガイドのインストールフォルダ (C:\¥SupportGuide) 内のヘルプファイル (QSS.chm) を開き、「使用方法」をご覧ください。

重要

- ▶ QSS 収集ツールの実行時に、ウィンドウの「×」をクリックしないでください。「×」をクリックして中断した場合、作業中の一時ファイルがサーバ上に残ってしまいます。QSS 収集ツールの実行を中断するときは、【Ctrl】+【C】キーを押して処理を中断してください。

2.2.4 メモリダンプが取得できないときは

メモリダンプファイルが作成されない場合は、次の方法で対処します。

● 正しい設定を行う

メモリダンプを取得できない場合、ページングファイルの設定とメモリダンプファイルの設定を確認してください。

● 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。

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**

搭載メモリ容量に応じてハードディスク空き容量が必要なので、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。

● **デバッグ情報の書き込みの種類を変更する**

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

上記対処ができない場合、ハードディスクを増設する方法で対処します。

2.3 オプション増設時の設定 (Linux)

インストール後にオプションを取り付けた場合は、取り付けたオプションの種類によって、設定が必要な場合があります。

2.3.1 SCSI オプション装置を増設した場合

SCSI オプション装置を増設した場合は、次の手順で LUN 数を定義してください。LUN 数の初期値は 1 です。

- 1 root でログインします。
- 2 X-Window の画面で右クリックし、表示されたメニューから「端末を開く」をクリックします。
- 3 /etc/modprobe.conf を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の行を追加します。
N には定義したい LUN 数を指定します。

```
options scsi_mod max_luns=N
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

- 4 mkinitrd コマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-<kernel版数>.img /boot/initrd-<kernel版数>.img.bak  
# mkinitrd -f /boot/initrd-<kernel版数>.img <kernel版数>
```

- 5 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

2.3.2 ファイバーチャネル製品を増設した場合

ファイバーチャネル製品を増設した場合は、次の操作を行ってください。

■ RHEL5 の場合

- 1 root でログインします。
- 2 X-Window の画面で右クリックし、表示されたメニューから「端末を開く」をクリックします。
- 3 /etc/modprobe.conf を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の行を追加します。

```
options scsi_mod max_luns=512
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

- 4 mkinitrd コマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-<kernel版数>.img /boot/initrd-<kernel版数>.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-<kernel版数>.img <kernel版数>
```

- 5 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

■ RHEL4 の場合

- 1 電源を入れます。
しばらくすると、ハードウェア検出ユーティリティ (Kudzu) が起動します。
- 2 任意のキーを押します。
「追加されたハードウェア」画面が表示されます。

POINT

- ▶ 一定の時間が経過すると画面が切り替わってしまいます。その場合は、【Alt】 + 【F8】 キーを押してください。設定画面に戻ります。

- 3 【Tab】 キーを押して「設定」を選択し、【Space】 キーを押します。
設定が終了すると、ログイン画面が表示されます。
- 4 root でログインします。

5 X-Window の画面で右クリックし、表示されたメニューから「端末を開く」をクリックします。

6 /etc/modprobe.conf を、次の手順で編集します。

1. 次のコマンドを実行します。

```
# vi /etc/modprobe.conf
```

2. 次の行を追加します。

```
options scsi_mod max_luns=512
```

3. ファイルを保存して vi を終了します。

7 mkinitrd コマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-<kernel版数>.img /boot/initrd-<kernel版数>.img.bak
# mkinitrd -f /boot/initrd-<kernel版数>.img <kernel版数>
```

8 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

2.3.3 SAS / SCSI / LAN カード (ボード) を増設した場合 (RHEL4)

SAS / SCSI / LAN カード (ボード) を増設した場合は、次の操作を行ってください。

1 電源を入れます。

しばらくすると、ハードウェア検出ユーティリティ (Kudzu) が起動します。

2 任意のキーを押します。

「追加されたハードウェア」画面が表示されます。

POINT

▶ 一定の時間が経過すると画面が切り替わってしまいます。その場合は、【Alt】 + 【F8】 キーを押してください。設定画面に戻ります。

3 検出されたデバイスごとに【Tab】キーを押して「設定」を選択し、【Space】キーを押します。

LAN カードを増設した場合は、画面の表示に従ってネットワークの設定を行ってください。

設定が終了すると、ログイン画面が表示されます。

4 root でログインします。

5 X-Window の画面で右クリックし、表示されたメニューから「端末を開く」をクリックします。

6 mkinitrd コマンドを実行します。

```
# cp /boot/initrd-<kernel版数>.img /boot/initrd-<kernel版数>.img.bak  
# mkinitrd -f /boot/initrd-<kernel版数>.img <kernel版数>
```

7 次のコマンドを実行し、システムを再起動します。

```
# shutdown -r now
```

2.4 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。運用中のトラブルについて、次の内容をご確認ください。

2.4.1 Windows

● 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。

● SNMP サービスが起動していない

簡易ネットワーク管理プロトコル (SNMP) がインストールされているにもかかわらず、SNMP サービスが起動していない場合は、次の方法で SNMP サービスを起動してください。

- 1 「スタート」ボタン→「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。

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、「SNMP Service のプロパティ」画面で「スタートアップの種類」を「自動」に設定します。

● アプリケーションが起動できない

アプリケーションの起動、またはスケジュールされたジョブを実行しようとした際、次のようなメッセージが表示され、操作が完了しない場合があります。

メッセージ例

- ダイナミック リンク ライブラリ ¥system32¥user32.dll の初期化に失敗しました。プロセスは異常終了します。
- ダイナミック リンク ライブラリ ¥system32¥kernel32.dll の初期化に失敗しました。プロセスは異常終了します。
- アプリケーションを正しく初期化できませんでした。

このようなメッセージが表示された場合、デスクトップ ヒープと呼ばれるシステム リソースが枯渇している可能性が考えられます。デスクトップヒープモニタを使用して、デスクトップヒープが枯渇しているか確認することで、問題の原因および回避方法についての情報を得ることができます。

デスクトップヒープモニタをご使用になる場合は、ソフトウェアサポートガイドのインストールドキュメントフォルダ (C:\SupportGuide) 内のヘルプファイル (Dheapmon.chm) を開き、「使用方法」をご覧ください。

■ Windows Server 2008

● OS 上の時刻表示について

Windows Server 2008 環境での OS 稼働中の時刻表示は、サーバ本体に内蔵のハードウェアクロックを使用せず、OS 上のシステムクロックを用いて行っています。

このため、OS 稼働中に OS 上の時刻とハードウェアクロック間に時刻のずれが発生する場合があります。

OS 上の時刻に時刻精度を必要とする場合は、NTP サービスを利用し、定期的に OS 上の時刻補正を行う運用を推奨します。また、NTP サービスを利用しない場合は、Windows Time サービスを無効に設定してください。

■ Windows Server 2003

● tftp クライアント機能 (tftp.exe) を利用するアプリケーションが正常に動作しない

Windows Server 2003 がインストールされているシステムでは、tftp クライアント機能 (tftp.exe) がデフォルトでインストールされず、tftp クライアント機能 (tftp.exe) を利用するアプリケーションが正常に動作しません。

tftp クライアント機能 (tftp.exe) を利用する場合は、OS のインストールディスクから次の手順で "tftp.exe" をインストールしてください。

1 OS のインストールディスクを DVD ドライブにセットします。

OS のインストールディスクは、Windows Server 2003 SP1 適用済み CD、Windows Server 2003 x64 DVD、Windows Server 2003 R2 Disc1 CD-ROM のいずれかを使用してください。

2 コマンドプロンプトを起動し、DVD ドライブの i386 フォルダに移動します。

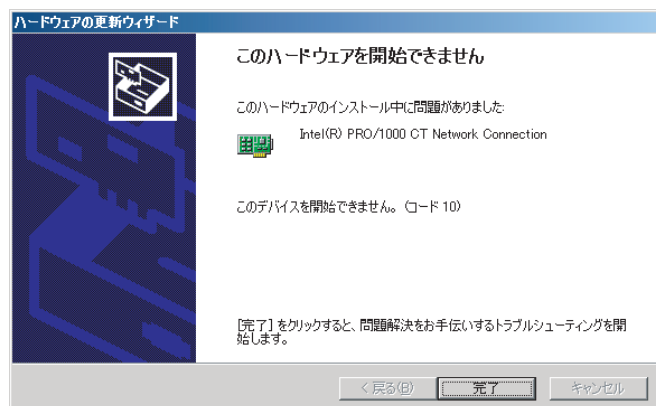
3 次のコマンドを実行して "tftp.exe" を "%Systemroot%\system32" フォルダに展開します。

```
[DVDドライブ] :%i386>expand -r TFTP.EX_ %Systemroot%\system32
```

4 "%Systemroot%\system32" フォルダに "tftp.exe" があることを確認します。

● LAN ドライバのインストール後にエラー画面が表示された

「その他のデバイス」配下の「イーサネット コントローラ」に対して LAN ドライバをインストールしたときに、ドライバのインストール開始後、次の画面が表示される場合があります。



これは、OS インストール直後に認識されたネットワークアダプタの LAN ドライバ更新を行っていないためです。

この画面が表示された場合、「完了」をクリックすると「ヘルプとサポートセンター」の画面が表示されますが、「×」をクリックして画面を閉じてください。

また、デバイスマネージャの LAN デバイス名に「!」が表示されますが、すべての LAN ドライバをインストールして再起動すると、正常に表示されます。

2.4.2 Linux

■ Linux 環境での OS 上の時刻表示について

● OS 上の時刻とハードウェアクロックの時刻のずれについて

Linux 環境での OS 稼働中の時刻表示は、サーバ本体に内蔵のハードウェアクロックを使用せず、OS 上のソフトウェアクロックを用いて行っています。

このため、OS 稼働中に OS 上の時刻とハードウェアクロック間に時刻のずれが発生する場合があります。

OS 上の時刻に時刻精度を必要とする場合は、NTP サービスを利用し、定期的に OS 上の時刻補正を行う運用を推奨します。

● OS 上の時刻とハードウェアクロックの設定変更

Linux 環境では、シャットダウン時に OS 上で表示されている時刻（OS 上のソフトウェアクロックの値）がサーバ本体に内蔵のハードウェアクロックに書き込まれる仕様となっています。

OS 上の時刻をハードウェアクロックに書き込まない方法

シャットダウン時に、OS 上の時刻をハードウェアクロックに書き込みたくない場合には、`/etc/rc0.d/S01halt` の下記の行をコメントアウトしてください。

- RHEL5 の場合

```
[ -x /sbin/hwclock ] && action $"Syncing hardware clock to sytem time"
/sbin/hwclock $CLOCKFLAGS
```

↓

```
#[ -x /sbin/hwclock ] && action $"Syncing hardware clock to sytem time"
/sbin/hwclock $CLOCKFLAGS
```

- RHEL4 の場合

```
runcmd $"Syncing hardware clock to system time" /sbin/hwclock $CLOCKFLAGS
```

↓

```
#runcmd $"Syncing hardware clock to system time" /sbin/hwclock $CLOCKFLAGS
```

ハードウェアクロックの値を OS 上の時刻に反映させる方法

ハードウェアクロックの値を OS 上のソフトウェアクロックへ反映させる場合は、下記コマンドを実行してください。

```
>hwclock --hctosys
```

■ デバイス故障が検出された場合

Linux はハードディスクドライブなどの各種デバイスに対して、システム起動時に認識した順にデバイス名を割り当てます。このため、ハードディスクドライブやコントローラなどに故障が発生した状態でシステムを再起動すると、当該ハードディスクドライブが認識できないために、デバイス名が変わることがあります。

例えば、SCSI ID=1, 2, 3 それぞれにハードディスクドライブが接続されている場合

デバイス名は ID の順番で /dev/sda、/dev/sdb、/dev/sdc が割り当てられます。

SCSI ID 2 (/dev/sdb) のハードディスクが故障したまま再起動すると、SCSI ID 3 のハードディスクが /dev/sdb と認識されてしまいます。

表：

SCSI ID	デバイス名	故障状態	再起動後のデバイス名
SCSI ID=1	/dev/sda	→	/dev/sda
SCSI ID=2	/dev/sdb	故障	
SCSI ID=3	/dev/sdc	→	/dev/sdb

デバイス名が変更されたことにより、システムが起動できなくなることがあります。また、最悪の場合は、大切なデータが破壊されるおそれがあります。

デバイス故障が検出された場合は、再起動を行わずに次のとおり対処してください。

1 レスキューモードで起動し、故障の有無を確認します。

レスキューモードの起動については、SupportDesk (<http://eservice.fujitsu.com/supportdesk/>) の「お客様専用ホームページ」にログインしていただき、Linux ページに記載されている手順をご覧ください。ご利用いただくには、「SupportDesk」の「サービス管理者 ID」が必要です。

- 2** ハードディスクが故障していた場合は、ハードディスクを交換します。
- 3** バックアップデータなどからシステムを復元します。
- 4** 再起動後、fdisk コマンドを実行して、交換したハードディスクドライブが認識できるかどうか確認します。
/var/log/messages 内のエラーメッセージを確認してください。

3

第 3 章

高信頼ツール

この章では、ServerView Suite が提供する高信頼ツールについて説明しています。

3.1 高信頼ツール	30
3.2 高信頼ツールの一括インストール「PowerUp Gear」.....	34
3.3 定期交換部品の状態監視「RAS 支援サービス」.....	36

3.1 高信頼ツール

ServerView Suite では、次の高信頼ツールを提供しています。これらの高信頼ツールは、ServerView Suite DVD1 に格納されています。

3.1.1 保守支援ツール「HRM/server」

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

HRM/server のインストールおよび使用方法については、『HRM/server for PRIMERGY [Windows/Linux] version n.n インストールガイド』をご覧ください。

「version n.n」部分にはバージョンが表示されています。

重要

▶ HRM/server を使用するには、ServerView エージェントがインストールされている必要があります。

3.1.2 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、消耗品の使用状況を監視し、交換時期を事前に通知するソフトウェアです。

定期交換部品、消耗品の寿命による、サーバの故障を回避できます。

詳細は [「3.3 定期交換部品の状態監視「RAS 支援サービス」\(→ P.36\)」](#) をご覧ください。

3.1.3 テープ装置の管理「Tape Maintenance Advisor」

Tape Maintenance Advisor は、テープ装置の運用時間に応じてヘッドクリーニングの時期を通知するソフトウェアです。

重要

- ▶ Tape Maintenance Advisor は Windows Server 2008 の Server Core インストール環境には対応していません。
- ▶ 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インストールを行ってください。テープ装置が接続されていないサーバに Tape Maintenance Advisor はインストールできません。
- ▶ 本ソフトウェアは TX100 S1 / TX120 S2 のみ含まれています。

■ インストールおよび使用方法（Windows の場合）

Tape Maintenance Advisor の使用方法については、『Tape Maintenance Advisor for Windows Vn.n Lnn 操作説明書』をご覧ください。

「Vn.n Lnn」部分にはバージョンが表示されています。

■ インストールおよび使用方法（Linux の場合）

次の操作を行い、Tape Maintenance Advisor をダウンロードします。

- 1 「PRIMERGY」ページの「ダウンロード」（<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>）で、「ダウンロード検索」をクリックします。
- 2 お使いのサーバの製品名、型名、OS を選択し、「カテゴリ」で「添付ソフト」を指定して「検索開始」をクリックします。
- 3 「Fujitsu Tape Maintenance Advisor for Linux Vn.n」をダウンロードします。
「Vn.n」にはバージョンが表示されています。
インストールおよび使用方法については、ダウンロードしたファイルに格納されているマニュアルをご覧ください。

3.1.4 ドライバと高信頼ツールの更新「UpdateAdvisor（本体装置）」

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

重要

- ▶ UpdateAdvisor（本体装置）は Linux には対応していません。Linux をお使いの場合は、『サポート & サービス』をご覧ください。
- ▶ 本ソフトウェアは TX100 S1 / TX120 S2 のみ含まれています。

■ インストール

- 1 管理者権限でログオンします。
- 2 ServerView Suite DVD1 をセットします。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
- 4 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。
[DVD ドライブ] :%SVSLocalTools%Japanese%advisor%Setup.exe
インストーラが起動します。

- 5 以降、画面のメッセージに従ってインストールを行います。
- 6 インストールの終了後、DVD を取り出し、システムを再起動します。

■ 使用方法

UpdateAdvisor（本体装置）を使用するにはインターネットに接続できる環境が必要です。サーバがインターネットに接続できない場合は、別途インターネットに接続できるパソコンを用意してください。

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor（本体装置）」の順にクリックします。

UpdateAdvisor（本体装置）が起動します。以降、画面の指示に従って操作してください。詳しくは、『UpdateAdvisor(本体装置) Vn.nn Lnn ソフトウェア説明書』をご覧ください。「Vn.nn Lnn」部分にはバージョンが表示されています。

重要

UpdateAdvisor（本体装置）を利用するには

- ▶ 次のユーザー ID /パスワードをお使いください。
 - ・ユーザー ID: updguest
 - ・パスワード: update

■ 情報収集の使用方法

- 1 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「UpdateAdvisor」→「UpdateAdvisor（本体装置）情報収集」の順にクリックします。

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

3.1.5 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して採取するためのソフトウェアです。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、システムに問題が発生したときに、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。

DSNAP のインストールおよび使用方法については、『DSNAP Vn.n Lnn 説明書』をご覧ください。「Vn.n Lnn」部分にはバージョンが表示されています。

重要

- ▶ DSNAP は Linux には対応していません。

3.1.6 トラブルの早期解決「ソフトウェアサポートガイド」

ソフトウェアサポートガイドは、ソフトウェアトラブルの発生時に、トラブルの原因を調査するうえで必要な情報を採取するためのソフトウェアです。

重要

▶ ソフトウェアサポートガイドは Linux には対応していません。

■ システム運用前の準備

システム運用を開始する前に、次の手順でソフトウェアトラブルの発生に備えます。

- 1** ソフトウェアサポートガイドをインストールします。
インストール方法は『ソフトウェアサポートガイド Vn.n Lnn 説明書』をご覧ください。「Vn.n Lnn」にはバージョンが表示されています。
- 2** デスクトップに作成されたアイコン「ソフトウェアサポートガイド」をダブルクリックします。
ソフトウェアサポートガイドが起動します。
- 3** 「ヘルプ」をクリックし、「目次」から以下の項目を確認します。
 - ・「ソフトウェアサポートガイド Vn.nLnn」 - 「トラブル発生時の資料採取方法」
各項目をクリックし、トラブルが発生したときの資料の採取方法を確認します。
 - ・「ソフトウェアサポートガイドの機能」
各項目をクリックし、メモリダンプの採取方法を確認します。

3.1.7 サポートサービス「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）をご利用になるとき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および使用方法については、以下をご覧ください。

- ・ Windows の場合：『REMCS エージェント運用ガイド』
- ・ Linux の場合：『REMCS エージェント運用ガイド - Linux -』

3.1.8 Linux サポートパッケージ「FJ-LSP」

Linux サポートパッケージは、サポート契約されたお客様のみ対象となります。

FJ-LSP は、富士通の SupportDesk 契約者様向けサイト（SupportDesk Web：<http://eservice.fujitsu.com/supportdesk/>）からダウンロードしてください。

重要

▶ FJ-LSP は Windows には対応していません。

3.2 高信頼ツールの一括インストール 「PowerUp Gear」

PowerUp Gear は、高信頼ツールや必須ホットフィックスを一括してインストールすることのできるソフトウェアです。

重要

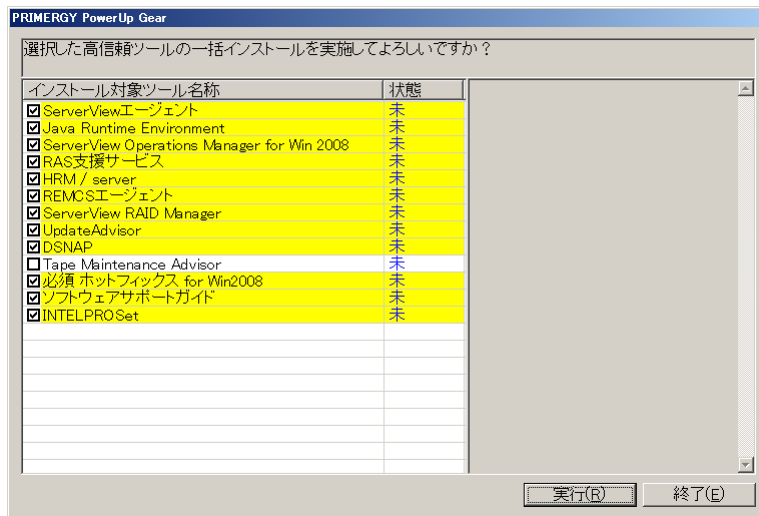
- ▶ 本ソフトウェアは TX100 S1 / TX120 S2 のみ含まれています。
- ▶ PowerUp Gear は Linux には対応していません。
- ▶ PowerUpGear は「日本語」OS のみ対応しています。

3.2.1 PowerUp Gear による高信頼ツールのインストール

- 1 管理者権限でログオンします。
- 2 ServerView Suite DVD1 をセットします。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
「ファイル名を指定して実行」画面が表示されます。
- 4 「名前」に次のように入力し、「OK」をクリックします。
 - ・ Windows Server 2008 R2 (64-bit)
[DVD ドライブ]
:`%SVSLocalTools%Japanese%PGPUGEAR%PGPUGR7%PGPUGR64.EXE`
 - ・ Windows Server 2008 (64-bit) / Windows Server 2003 x64 の場合
[DVD ドライブ]
:`%SVSLocalTools%Japanese%PGPUGEAR%PGPUGR64%PGPUGR64.EXE`
 - ・ Windows Server 2008 (32-bit) / Windows Server 2003 x86 の場合
[DVD ドライブ]
:`%SVSLocalTools%Japanese%PGPUGEAR%PGPUGEAR%PGPUGEAR.EXE`

PowerUp Gear が起動します。

5 インストールしたいツールにチェックを付け、「実行」をクリックします。



「選択したツールのインストールを実施します。」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。

選択されたツールのインストールが開始されます。

重要

▶ 各ツールのインストール終了時に、システムを再起動するようメッセージが表示されることがありますが、再起動しないでください。再起動を行うと PowerUp Gear での一括インストールが中断されます。

▶ Windows Server 2008 の場合

1. 「選択した高信頼ツールの一括インストールを実施しました。」というメッセージが表示されたら「OK」をクリックします。
インストール結果が表示されます。
2. 「終了」をクリックします。
高信頼ツールの一括インストールは完了です。
3. スタートアップディスクを取り出し、システムを再起動します。

▶ Windows Server 2003 の場合

自動的に再起動します。再起動を開始したら、スタートアップディスクを取り出してください。

POINT

▶ 再起動後、ログインを行うとしばらく青色の画面が表示されたままとなります。お待ちください。

3.3 定期交換部品の状態監視 「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、消耗品の使用状況を監視し、交換時期を事前に通知するソフトウェアです。

RAS 支援サービスで監視できる定期交換部品／消耗品は次のとおりです。

定期交換部品	消耗品
UPS のバッテリー	アレイコントローラカードのバッテリー

3.3.1 RAS 支援サービスのインストール

RAS 支援サービスを手動インストールする場合は、次の操作を行います。

重要

▶ RAS 支援サービスは、サーバの運用開始前にインストールしてください。

■ Windows の場合

- 1 管理者権限でログオンします。

重要

▶ Windows Server 2008 の場合、Administrator でログオンしてください。

- 2 ServerView Suite DVD1 をセットします。
- 3 「スタート」ボタン→「ファイル名を指定して実行」の順にクリックします。
- 4 「名前」に次のように入力し、[OK] をクリックします。

[DVD ドライブ] :%SVSLocalTools%Japanese%RASAssist%Windows%setup.bat /y

POINT

▶ Windows Server 2008 の Server Core インストール環境の場合は、コマンドプロンプトからファイルを実行してください。

コマンドプロンプト画面が表示され、「Succeed.」と表示されたら、インストールは終了です。任意のキーを押して画面を閉じてください。

インストールの終了後、RAS 支援サービスのサービス (F5EP50) が自動で起動します。

重要**RAS 支援サービスを使用するうえでの注意事項**

- ▶ 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。
- ▶ Windows Server 2008 のフルインストール環境の場合、RAS 支援サービスをインストールすると、スタートアップに「F5EP50 StartUp」が登録されます。
 - ・「F5EP50 StartUp」は削除しないでください。
 - ・「F5EP50 StartUp」のプロセス (F5EP50SU.exe) は停止しないでください。
- ▶ Windows Server 2008 の Server Core インストール環境の場合、RAS 支援サービスをインストールすると、スタートアップタスク「RASAssist」が登録されます。
 - ・タスク「RASAssist」は削除しないでください。
 - ・タスク「RASAssist」によって起動されるプロセス (F5EP50SU.exe) は停止しないでください。
- ▶ Windows Server 2008 のフルインストール環境の場合、RAS 支援サービスをインストールすると、次のイベントがシステムイベントログに記録されますが、問題はありません。

レベル	エラー
ソース	Service Control Manager
イベント ID	7030
カテゴリ	なし
説明	F5EP50 サービスは、対話型サービスとしてマークされています。 しかし、システムは対話型サービスを許可しないように構成されています。このサービスは正常に機能しない可能性があります。

■ Linux の場合

RAS 支援サービスを手動でインストールする方法については、『RAS 支援サービス for Linux vn.n.n ユーザーズガイド』の「2 RAS 支援サービスのインストール」をご覧ください。
「vn.n.n」部分にはバージョンが表示されています。

3.3.2 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。

■ Windows の場合

- 1** 管理者権限でログオンします。

重要

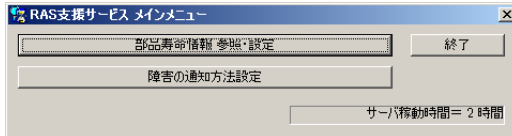
- ▶ Windows Server 2008 の場合、Administrator でログオンしてください。

- 2** 「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「RAS 支援サービス」の順にクリックします。

POINT

- ▶ Windows Server 2008 の Server Core インストール環境の場合、コマンドプロンプトから次のファイルを実行してください。
 - ・ Windows Server 2008 (32-bit) の場合
"c:\Program Files\Fujitsu\F5ep50\F5EP50UI.exe"
 - ・ Windows Server 2008 (64-bit) の場合
"c:\Program Files (x86)\Fujitsu\F5ep50\F5EP50UI.exe"

メニュー画面が表示されます。



各メニューの説明は次のとおりです。

メニュー	説明
部品寿命情報 参照・設定	<ul style="list-style-type: none"> ・ バッテリの交換予定日、搭載日を表示します。バッテリーの交換を行ったときに、搭載日を今日の日付にリセットします。 ・ サーバの稼働時間を表示します。稼働時間を入力することもできます。
障害の通知方法設定	定期交換部品、消耗品の交換予告、および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。

■ Linux の場合

RAS 支援サービスの使用方法については、『RAS 支援サービス for Linux vn.n.n ユーザーズガイド』の「3 RAS 支援サービスの使用方法」をご覧ください。

「vn.n.n」部分にはバージョンが表示されています。

3.3.3 部品寿命情報

「部品寿命情報 参照・設定」メニューで、定期交換部品、消耗品の状態、交換推奨時期を確認します。サーバの運用開始前、および定期交換部品、消耗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。

各項目の説明は次のとおりです。

項目	説明
寿命部品名	定期交換部品、消耗品の種類を表示します。
搭載日	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は、交換した日付を入力します。すでにお手持ちの UPS やアレイコントローラカードを搭載した場合は、ご購入された日を搭載日として入力してください。
交換予定日	定期交換部品、消耗品の交換推奨日時を表示します。
確認済	定期交換部品の交換予告が通知された後、修理相談窓口に連絡した場合、または、消耗品の交換予告が通知された後、手配が完了した場合にチェックを付けてください（交換予告のメッセージで「はい」をクリックした場合は、自動でチェックが付きまます）。 チェックを付けると、以降の交換予告メッセージは表示されません。
サーバ稼働時間	サーバの稼働時間を表示します。 ServerView エージェントがインストールされている場合、RAS 支援サービスのインストール直後には、メインボードに記憶している稼働時間が自動的に反映されます。
搭載日を今日にする [注]	クリックすると、カーソルのある「搭載日」欄の日付が今日の日付に設定されます。運用開始時や、バッテリーを交換した場合にクリックすると、入力の手間が省けて便利です。
稼働時間を 0 にする [注]	クリックすると、「サーバ稼働時間」の時間が 0 に設定されます。

注：「搭載日を今日にする」と「稼働時間を 0 にする」は、同じ場所に排他で表示されます。
「搭載日を今日にする」は「搭載日」にカーソルがある場合に表示されます。
「稼働時間を 0 にする」は「サーバ稼働時間」にカーソルがある場合に表示されます。

定期交換部品の交換メッセージ通知時期は次のとおりです。

定期交換部品	交換予告メッセージ通知開始時期	交換メッセージ通知時期
UPS のバッテリー	使用開始またはバッテリー交換後から約 1 年 9 ヶ月後	約 2 年後

消耗品の交換メッセージ通知時期は、次のとおりです。

消耗品	交換予告メッセージ通知開始時期	交換メッセージ通知時期
アレイコントローラカードのバッテリー	使用開始またはバッテリー交換後から約 2 年 6 ヶ月後	約 3 年後

重要

- ▶ 交換時期の通知
 - ・定期交換部品は、交換予告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、交換予告メッセージの通知後、約 1 年間は使用可能です。ただし UPS バッテリーの交換予告メッセージが通知された場合は、すみやかに修理相談窓口までご連絡ください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。
 - ・消耗品の交換予告メッセージは、交換部品の手配時期をお知らせします。交換予告メッセージの通知後、約 6 ヶ月間は使用可能です。交換部品の手配については、サーバの『ユーザーズガイド』の「第 4 章 運用と保守」をご覧ください。
- ▶ RAS 支援サービスのインストール直後、アレイコントローラのバッテリーの搭載日には初期値として、RAS 支援サービスのインストール日が表示されます。したがって、バッテリーを搭載した後に、RAS 支援サービスをインストールした場合は、手動で搭載日を修正してください。修正しない場合は交換推奨時期の誤差が大きくなります。

POINT

- ▶ UPS、アレイコントローラのバッテリーは、サーバの電源が切れている状態でも寿命を消費します。
- ▶ サーバ稼働時間の計算方法は、次のとおりです。

$$\text{稼働時間} = 1 \text{ 日の稼働時間} \times 1 \text{ ヶ月の稼働日数} \times \text{使用月数}$$
 - ・ 1 日 8 時間、1 ヶ月に 20 日稼働しているシステムを 4 ヶ月使用した場合

$$\text{稼働時間} = 1 \text{ 日の稼働時間 (8)} \times 1 \text{ ヶ月の稼働日数 (20)} \times \text{使用月数 (4)} = 640 \text{ 時間}$$

2 各情報の確認、および設定が終了したら、「OK」をクリックします。

設定を変更した場合は、変更を保存するかどうかの確認のメッセージが表示されます。

3 「OK」をクリックし、終了します。

重要

- ▶ 定期交換部品、消耗品の交換周期について

定期交換部品、消耗品の交換周期は周囲温度で変動します。

定期交換部品、消耗品の交換周期は、サーバ本体の使用温度を年間平均温度 25℃と想定しています。年間平均温度が 25℃を超えた環境で使用すると、交換周期が早くなる場合があります。一般的に温度が 10℃上がると（年間平均温度 35℃）、定期交換部品、消耗品の寿命は約半分に短縮されます。

3.3.4 障害の通知方法の設定

交換予告、および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」にチェックを付け、「OK」をクリックします。



部品の交換予告開始時期、および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）。

チェックを付けない場合は、部品の交換予告開始時期、および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。

重要

- ▶ Windows Server 2008 の場合、画面への通知メッセージは、Administrator でログオンしているときにのみ表示されます。「障害の通知方法設定」画面で「画面への表示」にチェックを付けていても、Administrator でログオンしていないときには表示されません。ログオフ中に発生した通知メッセージについては、ログオン後に画面に表示されます。

3.3.5 メッセージ

■ 定期交換部品、消耗品の交換予告メッセージ

● 定期交換部品、消耗品の交換予告メッセージ（ディスプレイ）

次は定期交換部品、消耗品の交換予告開始時に、ディスプレイに表示されるメッセージです。交換予告開始時に表示されます。

メッセージに「いいえ」をクリックした場合、以降3日ごとにメッセージが表示されます。

「はい」をクリックした場合、および「部品寿命情報参照・設定」画面の「確認済」チェックボックスにチェックを付けた場合、以降メッセージは表示されません。

重要

- ▶ Windows Server 2008 の場合、ディスプレイへの交換予告メッセージは、Administrator でログオンしているときにのみ表示されます。

メッセージ	内容と対処
UPS BBU の寿命時間まで nn 日（時間）です。定期交換部品の寿命による故障を回避するため修理相談窓口までご連絡ください。 連絡済みでしょうか？ [はい] [いいえ]	UPS のバッテリーの交換時期が近づいています。修理相談窓口にご連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	内容と対処
RAID 電池の寿命時間まで nn 日（時間）です（RAID#mm） ^[注] 。 RAID 電池の性能／機能を維持するために交換が必要となります。 交換部品手配について、ご購入元までご相談ください。 交換部品を手配しましたでしょうか？ [はい] [いいえ]	アレイコントローラカードのバッテリーの交換時期が近づいています。 交換部品の手配については、ご購入元までご相談ください。

注：mm はバッテリー付アレイコントローラカードの搭載番号

● 定期交換部品、消耗品の交換予告メッセージ（システムイベントログ）

次は定期交換部品、消耗品の交換予告開始時に、システムイベントログに記録されるメッセージです。

交換予告開始時に 1 回のみ表示されます。

メッセージ	ID	内容と対処
UPS BBU の寿命時間まで nn 日（時間）です。 修理相談窓口までご連絡ください。	1203	UPS のバッテリーの交換時期が近づいています。 修理相談窓口に連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	ID	内容と対処
RAID 電池の寿命時間まで nn 日（時間）です（RAID#mm） ^[注] 。 ご購入元までご相談ください。	1205	アレイコントローラカードのバッテリーの交換時期が近づいています。 交換部品の手配については、ご購入元までご相談ください。

注：mm はバッテリー付アレイコントローラカードの搭載番号

■ 定期交換部品、消耗品の交換時期メッセージ

● 定期交換部品、消耗品の交換時期メッセージ（ディスプレイ）

次は定期交換部品、消耗品の交換時期に、ディスプレイに表示されるメッセージです。

交換時期到達時に表示され、以降は、システム起動時（F5EP50 サービスの開始時）に毎回表示されます。24 時間稼働の場合は、30 日ごとに表示されます。

重要

- ▶ Windows Server 2008 の場合、ディスプレイへの交換時期メッセージは、Administrator でログオンしているときにのみ表示されます。

メッセージ	内容と対処
UPS BBU が寿命を超えました。 この状態のまま本サーバを運用しますと、定期交換部品の寿命による故障が発生する可能性があります。 早期に修理相談窓口までご連絡ください。	UPS のバッテリーの交換時期です。 早期に修理相談窓口に連絡してください。修理相談窓口について、詳しくは『サポート&サービス』をご覧ください。

メッセージ	内容と対処
RAID 電池が寿命を超えました (RAID#mm) [注]。 RAID 電池の性能 / 機能を維持するために交換が必要となります。 早期にご購入元までご相談ください。	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。 早期にご購入元までご相談ください。

注：mm はバッテリー付アレイコントローラカードの搭載番号

● 定期交換部品、消耗品の交換時期メッセージ (システムイベントログ)

次は定期交換部品、消耗品の交換時期に、システムイベントログに記録されるメッセージです。

交換時期到達時に 1 回のみ表示されます。

メッセージ	ID	内容と対処
UPS BBU が寿命を超えました。 早期に修理相談窓口までご連絡ください。	1204	UPS のバッテリーの交換時期です。 早期に修理相談窓口にご連絡ください。修理相談窓口について、詳しくは、『サポート & サービス』をご覧ください。

メッセージ	ID	内容と対処
RAID 電池が寿命を超えました (RAID#mm) [注]。 早期にご購入元までご相談ください。	1206	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。 早期にご購入元までご相談ください。

注：mm はバッテリー付アレイコントローラカードの搭載番号

■ システムイベントログに記録されるエラーメッセージ

次は異常時に、システムイベントログに記録されるエラーメッセージです。

メッセージ	ID	内容と対処
RAS 支援サービス (F5EP50) でエラーが発生しました。	1200	担当営業員、またはシステムエンジニア (SE) にご連絡してください。

■ システムイベントログに記録される通知メッセージ

次は 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記録される通知メッセージです。

メッセージ	ID	内容
RAS 支援サービス (F5EP50) をインストールしました。	1001	RAS 支援サービスが正常にインストールされました。
RAS 支援サービス (F5EP50) の実行を開始しました。	1000	RAS 支援サービスが正常に起動しました。
RAS 支援サービス (F5EP50) 稼働状況 インストール :yyyymm/dd hh:mm:ss サーバ稼働時間 :nnnnn 平均稼働時間 / 日 :n.n	1004	RAS 支援サービスの稼働状況を示す情報イベントです。 システム起動時 (F5EP50 サービスの開始時) に表示されます。
RAS 支援サービス (F5EP50) の実行を停止しました。	1002	RAS 支援サービスが停止しました。

索引

あ

アレイ構成 [8](#)

い

イベントログ [37](#), [42](#), [43](#)

か

カーネルメモリダンプ [12](#)

完全メモリダンプ [12](#)

く

クラッシュダンプ [17](#)

こ

高信頼ツール [29](#), [30](#)

コンフィグレーションファイル [9](#)

さ

最小メモリダンプ [13](#)

し

消耗品 [36](#)

そ

外付けストレージ [8](#)

ソフトウェアサポートガイド [33](#)

て

定期交換部品 [36](#)

と

トラブルシューティング
Linux [26](#)

Windows [24](#)

な

内蔵データカートリッジドライブユニット . [9](#)

へ

ページングファイル [15](#)

ほ

ホットフィックス [11](#)

め

メモリダンプ [12](#), [33](#)

メモリダンプファイル [13](#)

わ

ワトソン博士 [17](#)

D

DSNAP [32](#)

H

HRM/server [30](#)

L

Linux サポートパッケージ [33](#)

P

PowerUp Gear [34](#)

R

RAS 支援サービス [30](#), [36](#)

REMCS エージェント [33](#)

S

Server Core インストール [30](#), [36](#), [38](#)

SNMP サービス [24](#)

T

Tape Maintenance Advisor [30](#)

U

UpdateAdvisor (本体装置) [31](#)

USB フロッピーディスクドライブ [9](#)

USB DVD ドライブ [9](#)

W

Windows エラー報告 [17](#)

PRIMERGY
Software Manual

B7FH-6641-01 Z0-00

発行日 2010年1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。