

ServerView Suite

ServerView Operations Manager V5.0

Installation under Linux:

Installation ServerView Operations Manager

Installation ServerView Update Manager

Installation ServerView Event Manager

ServerView database (Linux)

製品名称の表記

本書では、本文中の製品名称を、次のように略して表記します。

製品名称	本文中の表記	
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2008 Foundation Microsoft® Windows® Small Business Server 2008 Standard Microsoft® Windows® Small Business Server 2008 Premium	Windows Server 2008	
Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2008 R2 Foundation Microsoft® Windows® Web Server 2008 R2	Windows Server 2008 R2	
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems Microsoft® Windows® Small Business Server 2003	Windows Server 2003	Windows
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition	Windows Server 2003 x64	
Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Standard Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Enterprise Edition Microsoft® Windows® Small Business Server 2003 R2 Microsoft® Windows® Storage Server 2003 R2, Standard Edition	Windows Server 2003 R2	
Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Standard x64 Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Enterprise x64 Edition	Windows Server 2003 R2 x64 または Windows Server 2003 R2	

製品名称	本文中の表記	
Red Hat Enterprise Linux 5	Red Hat Linux RHEL5	Linux
Red Hat Enterprise Linux AS (v.4)	RHEL4	
Red Hat Enterprise Linux ES (v.4)		
SUSE Linux Enterprise Server 11	SuSE Linux SuSE Linux SLES11 または SLES11	VMware
SUSE Linux Enterprise Server 10	SuSE Linux SLES10 または SLES10	
VMware ESX 4	ESX4	VMware
VMware ESX 3.5	ESX3.5	

著作権および商標

Copyright © 2010 Fujitsu Technology Solutions GmbH.

All rights reserved

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。

BrightStor, ARCserve は、CA, Inc の登録商標です。

VMware、VMware ロゴ、VMware ESXi、VMware SMP および VMotion は VMware, Inc 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。

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。

目次

1	まえがき	9
1.1	対象者および目的	10
1.2	技術的要件	11
1.2.1	管理コンソール	11
1.2.2	中央管理用サーバ（CMS）	12
1.2.3	ServerView エージェント	14
1.3	ServerView データベース	15
1.4	OS に依存したパッケージ	16
1.5	旧版からの変更点	19
1.6	ServerView Suite のマニュアル	20
1.7	本書の表記	21
2	サーバ管理	23
2.1	アーキテクチャ	23
2.2	管理用サーバへのインストール	24
2.3	監視対象サーバでのインストール	25
3	管理用サーバへのインストール	27
3.1	ServerView Operations Manager のコンポーネント	27
3.2	JBoss Web サーバ	29
3.2.1	呼び出しと使用ポート	29
3.2.2	ロールベースのユーザ管理	30
3.2.3	認証の管理	30
3.3	Web ブラウザ	31
3.4	システムの変更	31
3.5	snmptrapd.conf ファイルの編集（RHEL5(x86)/RHEL5(Intel64) の場合のみ）	31
3.6	必要条件	32

3.7	権限	38
3.8	Operations Manager ソフトウェアのインストール	39
3.8.1	言語設定	40
3.8.2	スクリプトベースのインストール	41
3.8.3	YaST によるインストール	44
3.8.4	YUM によるインストール	47
3.8.5	ディレクトリサービスのパラメータ	50
3.8.6	アップデートインストール	54
3.8.7	インストールされた Operations Manager パッケージ	56
3.9	Operations Manager ソフトウェアのアンインストール	57
3.9.1	スクリプトベースのアンインストール	58
3.9.2	YaST によるアンインストール	59
3.10	構成パラメータの変更	60
3.11	詳細情報	62
3.12	トラブルシューティング	63
3.12.1	パッケージの削除に失敗する	63
3.12.2	システムのクリーンアップ	64
3.12.3	PostgreSQL サーバが起動しない	65
3.12.4	インストールがうまくいかない	65
3.12.5	ServerView Operations Manager がデータベースサーバに接続できない	66
3.12.6	PAM 構成が有効なシステム	66
4	ServerView データベース	67
4.1	構成ファイル	67
4.2	pgAdmin3 の構成例	68
4.3	ServerView データベースの管理	69
4.4	ServerView データベースのバックアップ	70
4.5	ServerView データベースの修復	71
4.6	ServerView データベースのエクスポート／インポート	72
4.7	リモートデータベースサーバの ServerView データベース	73
4.7.1	スクリプトベースのインストール	73
4.7.2	YaST によるインストール	75
4.7.3	YUM によるインストール	77
4.7.4	アップデートインストール	79

4.7.5	アンインストール	80
4.7.6	ServerView データベースのバックアップ	80
4.7.7	データベースサーバの切り替え	81
4.8	エラー診断	82
4.8.1	unixODBC Manager	82
4.8.2	インストール／アンインストール中のエラー	82
4.8.3	ServerView データベースのアンインストール	83
4.8.4	システムの動作が遅い	83
4.8.5	PostgreSQL の状態の確認	83
4.8.6	PostgreSQL の起動と停止	84
4.8.7	サービスの起動と停止	85
4.8.8	Operations Manager の再起動	86
4.9	負荷分散の変更	87
5	富士通テクノロジー・ソリューションズ エンドユーザーソフトウェア使用許諾契約書	89
索引	97

1 まえがき

ServerView Suite にはサーバ管理ソフトウェアの **ServerView Operations Manager**（以下、**Operations Manager** と呼びます）があり、業界標準のサーバ類を集中管理することができます。

Operations Manager によって、監視対象のサーバに関するデータにインターネットやインターネットを経由してアクセスすることができ、標準的な Web ブラウザのある PC から監視対象サーバの全データを見ることができます。

Operations Manager は、ハードディスク、換気ファン、電源や温度などのサーバの重要な機能を監視します。これらのパラメータの規定値を越えたりエラーが発生した場合は、必要に応じてメッセージを出力し、是正措置を行います。

大規模なネットワークのオペレータにとって、**Operations Manager** によるサーバ管理には以下のようないい處があります。

- 高信頼サーバによる生産性の向上
- データプロセッシング設備の自動モニタリングによるコスト削減
- **Operations Manager** としての柔軟なシステムの拡張に対応
- シンプルなエラー解析によるダウンタイムの短縮
- エラー発生時の反応時間の短縮
- ネットワークコンポーネントやリソースの有効活用による総運用コスト（総所有コスト）の削減
- 分かりやすいデータ表示、高機能なユーザインターフェース、支援的ヘルプシステム

ServerView のコンセプトの重要な側面は、ハードウェア機能と **Operations Manager** との相互作用です。システムボードに組み込まれた予防保守機能 (PDA: Prefailure Detection and Analysis)、**Operations Manager** の ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) 機能によって、個々のシステムコンポーネントの動作に関するデータ交換ができます。例えば、エラーが発生した場合は、障害のあるハードウェアモジュールを停止することでサーバは運用状態に戻ります。

サーバの監視において、2つのパートから構成されています。**Operations Manager** は管理用サーバにインストールされ、もう一方の **ServerView** エージェントは、**Operations Manager** と情報を交換する監視対象サーバ上で使用します。

この情報の交換には、マネージャ（管理用サーバ）とエージェントに共通の情報ベースが提供されている必要があります。この共通の情報ベースは、**Management Information Base (MIB)** と呼ばれます。MIB は管理されるエレメントを抽象的なフォームで記述するデータモデルです。

ネットワーク内の各エージェントは MIB を提供し、ネットワーク内のエージェントが提供するすべての MIB 記述ファイルはこのマネージャシステム上で使用可能です。これにより、マネージャとエージェント間で交換される情報が正しく解釈されます。

ServerView は、ネットワークマネジメントプロトコルである **SNMP (Simple Network Management Protocol)** に基づいた異機種ネットワーク内で作動します。**ServerView** は、標準的なインターフェースを採用しているため、簡単に他の管理システム (HP OpenView NNM や Microsoft SMS など) と接続することができます。さらに、**ServerView** によって、サーバを Tivoli TME10 のような全社的なネットワーク管理システムにシームレスに統合することができます。

1.1 対象者および目的

本マニュアルは、ハードウェアおよびソフトウェアについての基本的な知識をもつシステム管理者、ネットワーク管理者、およびサービス技術者を対象としています。本マニュアルには、OS ごとの **Operations Manager** の使用に関する要件や、**ServerView Operations Manager**、**ServerView** アップデートマネージャ、および **ServerView** イベントマネージャのインストールについて記載されています。

1.2 技術的要件



SuSE Linux はサポートされていません。



技術的要件の最終段階での変更や修正は、ServerView Suite DVD 1 に収録されている **Readme** ファイルに記載されています。このファイルを参照するには、次の 2 つの方法があります。

- DVD 1 で、次のディレクトリに切り替えます。SVSSoftware - Software - ServerView - Windows - ServerView_S2
- DVD 1 を起動し、「ようこそ」ダイアログで次の順に選択します。ServerView Software Products - [実行]; 左側のツリーより ServerView - ServerView Operations Manager

1.2.1 管理コンソール

- http にアクセスできる標準的な PC/LAN
- Internet Explorer V7/V8 がインストールされている Microsoft Windows
- Mozilla Firefox 3.5/3.6 がインストールされている RedHat Linux
- Mozilla Firefox 3.5/3.6 がインストールされている SuSE Linux
- Java Runtime Environment V1.6.0_18 (ただし、最新版を使用することを推奨)



RHEL(Intel64) では、同システム上のブラウザでの監視は未サポートです。

1.2.2 中央管理用サーバ（CMS）

ハードウェア（推奨値）

- PRIMERGY サーバ
- プロセッサのコア数：2 以上
- メモリ：4GB 以上
- 空きディスク容量：100 GB 以上
- ディスプレイ：1280x1024
- LAN：100MBit-LAN

ソフトウェア

● Windows

- Microsoft Windows® Server™ 2003 の全エディション
- Microsoft Windows® Server™ 2003 R2 の全エディション
- Microsoft Windows® Server™ 2008 の全エディション
- Microsoft Windows® Server™ 2008 R2 の全エディション

● Linux

- Novell SLES 10 （未サポート）
- Novell SLES 11 （未サポート）
- Red Hat RHEL 5

データベース

● Windows

- Windows 下でローカル：
ServerView パッケージに付属：
 - Windows 2003 の場合 : MSDE SP4
 - Windows 2008 の場合 : SQL 2005 Express SP3

その他のサポート対象：

- SQL Server 2000 Standard、Workgroup、Enterprise（それぞれSP4）
- SQL Server 2005 Standard、Workgroup、Enterprise
- SQL Server 2008 Standard、Workgroup、Enterprise
- Windows 下でリモート：
 - SQL Server 2005 Standard、Workgroup、Enterprise
 - SQL Server 2008 Standard、Workgroup、Enterprise
- Linux（ローカルとリモート）
 - PostgreSQL 8.4.3（ServerView パッケージに付属）

Java Runtime Environment

- JRE V1.6.0_18(ただし、最新版を使用することを推奨)

1.2.3 ServerView エージェント

以下の OS で使用可能な ServerView エージェントがインストールされていること

- Windows Server 2003
- Windows Server 2003 x64
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 x64
- Windows Server 2008 R2
- SuSE Linux SLES 10 および 11
- Red Hat Enterprise Linux 5
- V5.0 の Citrix XenServer
- V4 および V4.1 の VMware ESX Server

 バージョン 4.0 の VMware ESXi Server を監視できます。詳細は、『VMware ESXi - Monitoring ESXi Systems with ServerView Suite』マニュアルを参照してください。

1.3 ServerView データベース

Operations Manager では、SQL データベースが使用されます。Operations Manager ソフトウェアには、このデータベースが必要です。PostgreSQL は、データベース管理システムとして使用されます。



Operations Manager バージョン 4.80 では、ServerView データベースをリモートデータベースサーバに別個にインストールできます。詳細は、[73 ページの「リモートデータベースサーバの ServerView データベース」](#) の項を参照してください。

このインストールソフトウェアには、PostgreSQL データベース管理システムが同梱されています。

Operations Manager ソフトウェアをインストールすると、PostgreSQL が自動的にインストールされます。すでにインストールされている PostgreSQL データベース管理システムの動作が、これによって影響を受けることはありません。PostgreSQL の管理には、pgAdmin3（Windows 専用）を使用できます。このソフトウェアは、<http://www.pgadmin.org> からダウンロードできます。バージョン 1.8.x を使用してください。

Linux 環境における ServerView データベースの詳細は、[「4 ServerView データベース」](#) の章（67 ページ）の章を参照してください。

1.4 OS に依存したパッケージ

インストールした OS によっては、ServerView の各種コンポーネント（Operations Manager、ServerView エージェント、ServerView RAID Manager）用の追加パッケージをインストールする必要があります。

SuSE SLES 10/SLES 11 と RHEL 5/RHEL 4 で必要な追加パッケージを以下に示します。

OS をアップデートした場合は、パッケージのバージョンが変更されている場合があります。

 ServerView エージェントに必要な追加パッケージについては、『Installation ServerView Agents for Linux』ユーザガイドに記載されています。

SLES 10 および SLES 11

SuSE SLES 10/SLES 11 の場合、必要な rpm パッケージを追加インストールするには、「Software」→「Install or delete software」から「YaST」を選択して実施します。YaST は、依存関係の修正とインストールソースの選択もできます。

SLES 10/SLES 11 64 ビットのデフォルトインストール

- Operations Manager の場合
 - unixODBC
 - unixODBC-32bit
 - apache2-prefork
 - jre
 - curl-32bit
 - libcurl4-32bit
- ServerView エージェントの場合
 - kernel source
 - gcc
- ServerView RAID Manager の場合
 - jre

SLES 10/SLES 11 32 ビットのデフォルトイントール

- Operations Manager の場合

- unixODBC
 - apache2-prefork
 - jre
 - curl
 - libcurl4

- ServerView エージェントの場合

- kernel source
 - gcc

- ServerView RAID Manager の場合

- jre

RHEL5(x86)/RHEL5(Intel64)/RHEL-AS4(x86)/RHEL-ES4(x86)/RHEL-AS4(EM64T)/RHEL-ES4(EM64T)

必要な rpm パッケージを後でインストールする場合は、手動で行ってください。依存関係もすべて手動で解消してください。

インストールは、DVD イメージから、*rpm* コマンドを使用して行います。

- Operations Manager の場合

- net-snmp-utils
 - net-snmp
 - compat-libstdc++-296 (i386)
 - compat-libstdc++-33 (i386)
 - unixODBC (64bit システムの場合 i686,x86_64 の 2 種類)
 - postgresql-libs
 - apr (64bit システムの場合のみ)
 - apr-util (64bit システムの場合のみ)
 - httpd
 - gnome-libs (RH4 のみ)
 - rpm
 - gawk
 - openssl (64bit システムの場合 i686,x86_64 の 2 種類)
 - mod_ssl
 - at
 - e2fsprogs(32bit)
 - openssl(32bit)
 - glibc(32bit)

krb5-libs(32bit)

keyutils-libs(32bit)

libtermcap(32bit)

zlib(32bit) (RHEL5(Intel64)/RHEL-AS4(EM64T)/RHEL-ES4(EM64T) を最小インストールした場合)

libgcc(32bit) (RHEL5(Intel64)/RHEL-AS4(EM64T)/RHEL-ES4(EM64T) を最小インストールした場合)

jre

curl-<version>.i386

- ServerView エージェントの場合

compat-libstdc++ (64bit システムの場合 i386,x86_64 の 2 種類)

net-snmp

net-snmp-utils

lm_sensors

gcc

glibc

glibc-devel

binutils

libstdc++

make

gawk

openssl

rpm

kernel-devel、または kernel-***-devel

at

redhat-lsb

libgomp

glibc-headers

curl

- ServerView RAID Manager の場合

compat-libstdc++-33

jre

1.5 旧版からの変更点

本版のマニュアルは **ServerView Operations Manager V5.0** (Linux 環境でのインストール) に適用されるもので、オンラインマニュアル『**ServerView Operations Manager 4.92 - Installation under Linux**』(2010 年 3 月版) の更新版です。

このマニュアルでは、以下の変更と拡張について主に説明します。

- このバージョンでは、Apache Web サーバはサポートされていません。使用される Web サーバは JBoss で、Operations Manager ソフトウェアをインストールすると、自動的にインストールできます。
- OS に依存したパッケージがアップデートされました。ServerView エージェントに必要なパッケージの説明がこのガイドから削除され、現在は『**Installation ServerView Agents for Linux**』ユーザガイドに記載されています。
- AlarmService パッケージは、ServerViewEventManager に名称変更されました。
- SMAWPpgsql_SV パッケージは、ServerViewPostgresql に名称変更されました。
- /opt/SMAWPlus パスは、使用されなくなりました。該当のファイルは、/opt/fujitsu/ServerView Suite/Postgresql パス配下に格納されます。
- SMAWPlus は、sv_postgresql に名称変更されました。
- sv_httpd は、sv_jboss に名称変更されました。
- Runlevel Editor は、System Service (Runlevel) に名称変更されました。
- パッケージマネージャ (SuSE の) YaST または YUM を使用した Operations Manager ソフトウェアのリモートインストールはサポートされなくなりました。
- このソフトウェアのインストール時に、JBoss Web サーバ用の ServerViewJBoss パッケージと ServerViewJBossCommon パッケージもインストールされます。
- 管理用サーバの要件が更新されました。
- Operations Manager の言語設定：スクリプトベースのインストールではオプション -I --lang、設定ファイルではメッセージまたは COM_APPL_LANG 変数を使用。
- YUM を使用するインストールが更新されました。

- データベースのバックアップの圧縮方法が **bzip2** から **gzip** に変更されました。
- トラブルシューティングの記述が更新されました。

1.6 ServerView Suite のマニュアル

ServerView Suite のマニュアルは、各サーバシステムに付属の **ServerView Suite DVD 2** に収録されています。

マニュアルはインターネットからも無料でダウンロードできます。インターネットのオンラインドキュメントは、<http://manuals.ts.fujitsu.com> の **Industry standard servers** リンクをクリックすると入手できます。

1.7 本書の表記

本マニュアルでは次の表記が使用されます。

	注意	この記号は、人的傷害、データ消失、機材破損の危険性を示しています。
		この記号は、重要な情報やヒントを強調しています。
▶		この記号は、操作を続行するために行わなければならない手順を示しています。
斜体		コマンド、ファイル名、およびパス名は 斜体 で表記されています。
固定フォント		システム出力は、固定フォントで表記されています。
太字の固定フォント		キーボードから入力する必要のあるコマンドは、太字の固定フォントで表記されています。
<abc>		山カッコは実数値に置き換えられる変数を囲っています。
[Key symbols]		キーは、キーボード上の該当するキーを表しています。また大文字を入力する必要がある場合は、シフトキーも表示されています。 例：大文字 A の場合、[SHIFT] - [A]
		2つのキーを同時に押す必要がある場合は、それぞれのキー記号の間にハイフンが表示されています。

表 1: 本書の表記

マニュアル内の本文や項を参照する場合は、章や項の見出しを参照先として示し、その章や項が始まるページを記載しています。

画面出力

画面出力は、使用するシステムによってある程度異なります。そのため、お使いのシステムで表示される出力は、本マニュアルの記載と若干異なる可能性があります。また、利用できるメニュー項目もシステムによって異なる場合があります。

1 まえがき

2 サーバ管理

2.1 アーキテクチャ

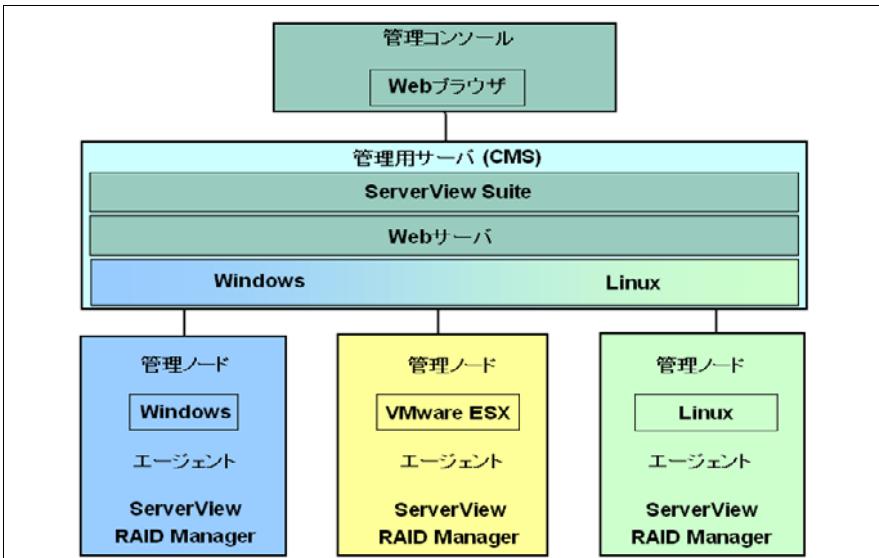


図 1: アーキテクチャの概要

管理コンソール

監視対象サーバの全データは、標準的な PC からインターネットまたはインターネットアクセスおよび Web ブラウザ (Web ベースのコンソール) を使用して見ることができます。

管理用サーバ (CMS)

ServerView Operations Manager は管理用サーバにインストールされています。

管理ノード

監視対象サーバに ServerView エージェントはインストールされており、その情報は管理用サーバに提供されます。ServerView RAID Manager は監視対象サーバにオプションでインストールすることができます。

2.2 管理用サーバへのインストール

Operations Manager (ServerView アップデートマネージャなど) を管理用サーバにインストールすることができます。これにより、PC またはノート型パソコンで標準的な Web ブラウザを使用してサーバを監視できます。さらに、管理用サーバまたは別のサーバに、イベントマネージャ（イベント管理）をインストールすることもできます。

Operations Manager は、Windows、SuSE Linux（未サポート）、Red Hat Linux の各 OS にインストールすることができます。

Operations Manager は ServerView Suite DVD 1 に格納されています。

- Linux 環境におけるインストールは、スクリプトベースまたは YaST/YUM で行われます。このインストールにより、Operations Manager、アップデートマネージャ、イベントマネージャがインストールされます。
インストール方法については、「[3 管理用サーバへのインストール](#)」の章（[27 ページ](#)）を参照してください。
- Installation Wizard は、Windows 環境でインストールする場合に使用できます。インストールは Operations Manager、アップデートマネージャ、イベントマネージャを対象としています。また、このウィザードにより、Operations Manager を他のサーバに個別にインストールすることも可能です。

インストールは、Windows コマンドラインモードでも実施できます。

インストール方法については、「[ServerView Operations Manager Installation Guide for Windows](#)（ServerView Operations Manager インストールガイド Windows 用）」を参照してください。

2.3 監視対象サーバでのインストール

監視対象サーバには、**ServerView** エージェントをインストールする必要があります。これらは OS ごとに異なるプログラムで、管理用サーバに情報を提供します。

OS 固有のエージェントについては、**ServerView Agent Installation Guides for Windows** または **for Linux** をご覧ください。

追加インストール

- **ServerView RAID Manager**

ServerView RAID Manager を使用すると、ハードディスクを管理できます。

ServerView RAID Manager がインストールされていない場合、RAID ドライブおよびそれらのステータスに関する情報は使用できません。

インストールについては、**ServerView RAID Manager** のマニュアルを参照してください。

3 管理用サーバへのインストール

本章では、Linux 環境において Operations Manager を管理用サーバにインストールする方法について説明します。Operations Manager をインストールすると、Operations Manager とイベントマネージャがインストールされます。

必要なソフトウェアは ServerView Suite DVD 1 に格納されています。

3.1 ServerView Operations Manager のコンポーネント

ServerView Operations Manager

ServerView Operations Manager をインストールすると以下の ServerView コンポーネントも同時にインストールされます。

ServerView Configuration Manager

ServerView Configuration Manager によって、システムに応じた構成ファイルを監視対象サーバに作成できます。

ServerView アーカイブマネージャ

アーカイブマネージャによって、システムおよび運用データを記録し、保存することができます。その後データを確認したり評価することができます。

ServerView インベントリマネージャ

インベントリマネージャによって、1つ以上の監視対象サーバのデータを取得して画面に表示します。Operations Manager からデータをエクスポートし、様々なフォーマット (CSV、ODBC など) で保存することができます。

ServerView パフォーマンスマネージャ

パフォーマンスマネージャによって、特定のサーバのコンポーネントのパフォーマンスを監視することができます。パフォーマンスマネージャはルールに従って実施されます。作成されたルールはどのサーバに対しても実行することができます。

ServerView レッッシュホールドマネージャ

スレッッシュホールドマネージャによって、1つ以上の監視対象サーバとそのサーバ上で稼動するあらゆる仮想マシンを、しきい値に基づいて管理用サーバから監視することができます。

ServerView リモートマネージメント

ServerView リモートマネージメントは、Web ベースのワーク環境を提供してサーバのリモート管理を可能にします。

ServerView アップデートマネージャ

ServerView アップデートマネージャをインストールすると、以下の ServerView Operations Manager コンポーネントもインストールされます。

アップデートマネージャ

アップデートマネージャによって、管理用サーバを介し、すべてのドメインに対してソフトウェアをインストールおよびアップデートすることができます。

リポジトリマネージャ

リポジトリマネージャによって、アップデートされたリポジトリを管理することができます。

ダウンロードマネージャ

ダウンロードマネージャは、ご使用のサーバ用のファームウェア、BIOS、ドライバ、および ServerView エージェントの最新のものを適宜入手することができます。

設定

設定メニューによって、アップデートマネージャのためのグローバルなパラメタを設定することができます。

ServerView イベントマネージャ

イベントマネージャをインストールすると、以下の ServerView Operations Manager コンポーネントもインストールされます。

アラームモニタ

アラームモニタは、選択されたサーバおよびサーバグループへの入力アラームをすべて Operations Manager のメインウィンドウに表示します。

アラーム設定

アラーム設定コンポーネントによって、アラームの取り扱いを設定できます。アラームのルール、フィルタのルール、一般的なルールを設定できます。

3.2 JBoss Web サーバ

i ServerView Operations Manager バージョン 5.0 では、Apache Web サーバはサポートされません。

ServerView Operations Manager バージョン 5.0 で使用される Web サーバは JBoss です。

JBoss に必要なファイルは、ServerView Operations Manager のインストール時に自動的にインストールされます。JBoss は、スタンダードアロンサービス *ServerView JBoss Application Server 5.1* として設定されます。

サービスを開始または停止できます。次のコマンドを使用します。

```
/etc/init.d sv_jboss start|stop
```

3.2.1 呼び出しと使用ポート

Operations Manager のエントリアドレスは、**https** で始まります。

ポート番号	使用対象
3170	https (ファイアウォールのポートのロックを解除する必要があります)
3172	Remote Connector Service (Server Configuration Manager、Power Monitor など)
3173	ServerView RAID Manager
1072, 1111, 1149, 1287, 1301, 1302, 1325, 1336, 1338, 1374, 1380, 1383, 1385, 1399, 1400, 1401, 1404, 1441, 1442, 1443, 1445, 1446, 1447	JBoss (内部ソケット接続にのみ使用)
444	OpenDS コントロールポート
1474	OpenDS がディレクトリサービスとして設定されている場合は LDAPS (ファイアウォールのポートのロックを解除する必要があります)

セキュリティについての詳細は、ホワイトペーパー『Secure PRIMERGY Server Management』に記載されています。

3.2.2 ロールベースのユーザ管理

JBoss では、ロールベースのユーザ管理も可能です。デフォルトでは、3 つのユーザロール：*administrator*、*operator*、*monitor* を使用できます。

詳細は、『ServerView でのユーザ管理 - 中央認証および役割ベースの権限』マニュアルを参照してください。

3.2.3 認証の管理

Web ブラウザは、JBoss Web サーバとの通信に常に HTTPS 接続（つまり、セキュア SSL 接続）を使用します。そのため、JBoss Web サーバは、Web ブラウザで自身を認証するための証明書（X.509 証明書）を必要とします。

X.509 証明書には、JBoss Web サーバ自体と、JBoss Web サーバの公開鍵の識別に必要な情報がすべて含まれています。

証明書の管理についての詳細は、『ServerView でのユーザ管理』マニュアルを参照してください。

3.3 Web ブラウザ

データを表示するには Web ブラウザが必要です。そのため、Web ブラウザを持つ他のコンピュータに LAN 経由でデータを送信すれば、どのコンピュータでも表示させることができます。HTML V3.2 と Javascript V1.1 をサポートしているものであればどのブラウザも使用可能です。

Web サーバへのアクセスに問題がある場合は、ブラウザで以下のいずれかの設定を行ってください。

- ブラウザにおけるプロキシの使用のアクセスオプションを完全に無効にする。
- Web サーバが稼動するホストに対してプロキシが使用されないように IP アドレスを適切な位置に入力して指定します。

3.4 システムの変更

ServerView Operations Manager は、ユーザ「svuser」、およびグループ「svgroup」を作成します。すべての処理のほとんどは、この ID で始まっています。

PostgreSQL サーバにはユーザ「postgpls」が作成されます。

定期的なデータサーバの動作により、cron ジョブが作成されます。

データベースサーバへの ODBC アクセスにより、ODBC マネージャの構成ファイルが追加されます。

3.5 snmptrapd.conf ファイルの編集 (RHEL5(x86)/RHEL5(Intel64) の場合のみ)

1. 次のコマンドを入力し、*/etc/snmp/* に *snmptrapd.conf* ファイルを作成します。

```
# vi /etc/snmp/snmptrapd.conf
```

2. 上記ファイルに次の定義を追加します。

```
disableAuthorization yes
```

3. システムを再起動します。

3.6 必要条件

管理用サーバ

- JBoss Web サーバ

JBoss Web サーバは、ServerView Operations Manager ソフトウェアをインストールすると、インストールされます。Operations Manager を起動すると、該当サービスが自動的に開始されます。

Operations Manager をインストールすると、ServerViewBase パッケージによって別個の Web サーバインターフェースが作成、設定、起動されます。

- ネットワーク構成

hostname コマンドと *hostname -f* コマンドには、有効な名前を付ける必要があります。ネットワーク構成は、さまざまな方法で設定することができます。*/etc/hosts* にサーバとそのドメイン名を入力した場合、多くの構成に対してこの条件が満たされます。

例

111.22.33.44 myserver.mydomain

/etc/hosts には、ローカルホストと IP アドレス「127.0.0.1」を入力し、ServerView がデータベースサーバにアクセスできるようにする必要があります。

ServerView Operation Manager V5.00 では、管理用サーバの完全修飾ホスト名が、Operation Manager が正常に動作するための決め手となります。通常、完全修飾ホスト名は、ホストの名前にドメイン名をプラスしたものでです。

完全修飾ホスト名を使用して、以下から中央管理用サーバへのアクセスを許可するネットワーク設定を使用する必要があります。

- 中央管理用サーバ自体
- 監視している任意のサーバ
- ディレクトリサービスが管理対象ノードで動作している (SV の OpenDS が使用されていない場合) サーバ
- MMB、iRMC などの HW 管理ボード

- unixODBC Manager

提供されたデータベース管理システム PostgreSQL と Operations Manager をインストールする前に、unixODBC Manager をインストールする必要があります。

- ▶ 以下のコマンドで、unixODBC Manager がインストールされているかどうか確認します。

```
rpm -q unixODBC
```

RHEL 64 ビットのアーキテクチャでは、以下のコマンドを使用します。

```
rpm -q --queryformat '%{Name}-%{VERSION}.%{ARCH}\n' unixODBC
```

ODBC Manager 用パッケージは、ディストリビューションのオンラインアップグレードサポート、あるいは Red Hat Linux の CD-ROM からご利用いただけます。

- ▶ 以下のパッケージをインストールします。

- X86 アーキテクチャの 32 ビット OS

SuSE SLES

```
unixODBC-<rpm-version>.i586.rpm
```

Red Hat RHEL

```
unixODBC-<rpm-version>.RHEL<os-version>.i386.rpm
```

- Intel 64 アーキテクチャの 64 ビット OS

ServerView Suite は、32 ビットのアプリケーションです。64 ビットのシステムには、追加の必要条件が適用されます。

SuSE SLES

```
unixODBC-<rpm-version>.x86_64.rpm
```

```
unixODBC-32bit-<rpm-version>.x86_64.rpm
```

Red Hat RHEL

```
unixODBC-<rpm-version>-REDHAT<os-version>.x86_64.rpm
```

```
unixODBC-<rpm-version>-REDHAT<os-version>.i386.rpm
```

3 管理用サーバへのインストール

- SuSE の場合 : **compat** パッケージ

このパッケージをインストールする必要があります。このパッケージには、互換性のある標準 C++ ライブラリが含まれています。ディストリビューションのオンラインアップグレードサポートからご利用いただけます。

オペレーティングシステム (OS)	パッケージ
SuSE SLES 10 (32 ビット)	compat
SuSE SLES 10 (64 ビット)	<i>compat-32bit</i>

以下のコマンドでインストールされているかどうか確認できます。

```
rpm -q <package_name>
```

- **libstdc++/compat-libstdc++** パッケージ

このパッケージをインストールする必要があります。このパッケージには、互換性のある標準 C++ ライブラリが含まれています。ディストリビューションのオンラインアップグレードサポート、あるいは Red Hat Linux の CD-ROM からご利用いただけます。

オペレーティングシステム (OS)	パッケージ
Red Hat 5 (32 ビット)	<i>compat-libstdc++-296, compat-libstdc++-33</i>
Red Hat 5 (64 ビット)	<i>compat-libstdc++-296, compat-libstdc++-33 -<Version>.i386</i>
SuSE SLES 10 (32 ビット)	<i>compat-libstdc++</i>
SuSE SLES 10 (64 ビット)	<i>compat-libstdc++-32bit</i>
SuSE SLES 11 (32 ビット)	<i>libstdc++33</i>
SuSE SLES 11 (64 ビット)	<i>libstdc++33-32bit</i>

以下のコマンドでインストールされているかどうか確認できます。

```
rpm -q <package_name>
```

Red Hat 64 ビットのアーキテクチャでは、以下のコマンドを使用します。

```
rpm -qa --queryformat '%{Name}- %{VERSION}.%{ARCH} \n' | grep  
compat-libstdc++
```

- net-snmp パッケージ

このパッケージをインストールする必要があります。ディストリビューションのオンラインアップグレードサポート、あるいは Red Hat Linux の CD-ROM からご利用いただけます。このパッケージでは、監視対象サーバー上で SNMP エージェントと通信を行う SNMP デーモンが提供されます。

以下のコマンドでインストールされているかどうか確認できます。

```
rpm -q net-snmp
```

- Java Runtime Environment

以下のコマンドでインストールされているかどうか確認できます。

```
rpm -q jre
```

Sun Java Runtime Environment 用パッケージを、ServerView Suite DVD 1 からインストールします。

- ▶ ServerView Suite DVD 1 をドライブに入れます。
- ▶ 端末を開き、マウントされたディレクトリに切り替えます。
- ▶ 「SVSSoftware」 → 「Software」 → 「Other_Tools」 → 「Java」 → 「Linux」 ディレクトリに切り替えます。
- ▶ Linux 用パッケージを以下のコマンドで解凍します。
`sh jre-<version>-linux-i586-rpm.bin`
- ▶ ライセンス同意書に同意します。
- ▶ 解凍した rpm ファイルをインストールします。



管理用サーバを管理コンソールとしても使用している場合、Java プラグインを有効にしてください。

3 管理用サーバへのインストール

- curl パッケージ

このパッケージは、ServerView Update Manager または ServerView Operations Manager 一式をインストールする場合にインストールします。

オペレーティングシステム (OS)	パッケージ
SuSE SLES 10 (32 ビット)	<i>curl</i>
SuSE SLES 10 (64 ビット)	<i>curl-32bit</i>
SuSE SLES 11 (32 ビット)	<i>libcurl4</i>
SuSE SLES 11 (64 ビット)	<i>libcurl4-32bit</i>
Red Hat 5 (32 ビット)	<i>curl</i>
Red Hat 5 (64 ビット)	<i>curl-<version>.i386</i>

- gzip パッケージ

このパッケージは、定期的に作成されるデータベースのバックアップを圧縮するのに必要です。

- 最小インストールに含まれているかどうかにかかわらず、以下のパッケージも必要です。

オペレーティングシステム (OS)	パッケージ
SuSE SLES 10 (32-bit)	<i>glibc, libgcc, zlib, openssl, termcap, libxml2, openssl, libtool</i>
SuSE SLES 10 (64-bit)	<i>glibc, libgcc-32bit, zlib-32bit, openssl-32bit, termcap-32bit, libxml2-32bit, libtool-32bit</i>
SuSE SLES 11 (32-bit)	<i>glibc, libgcc43, zlib, libopenssl0_9_8, termcap, libxml2, libltdl7</i>
SuSE SLES 11 (64-bit)	<i>glibc-32bit, libgcc43-32bit, zlib-32bit, libopenssl0_9_8-32bit, libtool-32bit, termcap-32bit, libxml2-32bit, libltdl7-32bit</i>
Red Hat 5 (32 ビット)	<i>e2fsprogs, openssl, glibc, krb5-libs, libgcc, zlib, libtermcap, libxml2</i>
Red Hat 5 (64 ビット)	<i>e2fsprogs-32bit, openssl-32bit, glibc-32bit, krb5-libs-32bit, keyutils-libs-32bit, libtermcap-32bit, zlib-32bit, libgcc-32bit, libxml2-32bit</i>

オペレーティングシステム (OS)	パッケージ
Red Hat 5 (32 ビット)	<i>keyutils-libs-1.2.i386, libselinux-1.33.4.i386, libsepol-1.15.2.i386</i>

以下のコマンドでインストールされているかどうか確認できます。

```
rpm -q <package_name>
```

Red Hat 64 ビットのアーキテクチャでは、以下のコマンドを使用します。

```
rpm -q --queryformat '%{Name}-%{VERSION}.%{ARCH}\n'<package_name>
```

32 ビットのバージョンは、拡張されたアーキテクチャ「i386」、「i586」、「i686」のいずれかを実装しています。例：unixODBC-2.2.11.i386

- SELinux は無効にしてください。
- ルート／スーパーユーザアクセス

ServerView Operations Manager では、ユーザ「**postgpls**」が作成されます。「Postgpls」と「root」では、スーパーユーザアクセスが必要です。ユーザ「**postgpls**」は、スーパーユーザでなければ呼び出すことができないため安全です。

管理コンソール

- Web ブラウザ (Linux) : Mozilla Firefox バージョン 2.0 以降



Java プラグインは必ず有効にしてください。

Java プラグインを管理コンソールにインストールしていない場合、以下の手順に従ってインストールします。

- ▶ 端末ウィンドウを開きます。
- ▶ ServerView Suite DVD 1 から Java Runtime システムをインストールします。「Java Runtime」を参照してください。
- ▶ プラグイン用のリンクを設定します。

ブラウザのプラグインディレクトリを確認します。

- これは通常、以下のディレクトリになります。

/usr/lib/<browser_name>/plugins または
/opt/lib/<browser_name>/plugins

- ディレクトリの検索は、以下のコマンドで実行できます。

```
rpm -q1 <browser_name> | grep plugins
```

- プラグインディレクトリに切り替えます。

```
cd <plugin_directory>
```

- プラグインのパス名を検索します。

```
rpm -q1 jre | grep libjavaplugin_oji.so
```



2つのファイル名が表示されます。Java 1.6.0 の場合、パス名は以下のとおりです。

```
usr/java/jre1.6.0_<version>/plugin/i386/ns7
```

- リンクの設定を行います。

```
ln -s /usr/java/jre1.6.0_<Version>/plugin/i386  
/ns7/libjavaplugin_oji.so libjavaplugin_oji.so
```

- Web ブラウザ (Windows) : Internet Explorer バージョン 6.0 以降、Mozilla Firefox バージョン 2.0 以降

- ディレクトリアクセス権

ディレクトリ /tmp は、すべてに対して読み取り / 書き込み / 実行権限を持っている必要があります。

3.7 権限

インストールや設定を行うには、管理者権限が必要です。スーパーユーザの「root」でサーバにログオンしてください。

3.8 Operations Manager ソフトウェアのインストール

Operations Manager (Operations Manager、イベントマネージャ、およびアップデートマネージャ) と、データベース管理システム PostgreSQL は、Linux 環境 (SuSE と Red Hat) でインストールすることができます。

-  Operations Manager バージョン 4.91 では、ServerView データベースをリモートデータベースサーバにインストールすることができます。詳細については、[73 ページ の「リモートデータベースサーバの ServerView データベース」](#) の項の項を参照してください。

インストール中、以下のメッセージが表示されますが動作に影響はありません。

- warning: commands will be executed using /bin/sh
- warning: waiting to reestablish exclusive database lock

Operations Manager バージョン 4.71 では、スクリプトベースのインストールと、パッケージマネージャ (SuSE の) YaST または (Red Hat の) YUM を利用したインストールのいずれかをお選びいただけます。

インストールプロセスのログファイル (*install.log* または *upgrade.log*) は、*/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView* ディレクトリに保存されています。

-  - 複数のバージョンの ServerView Operations Manager をお持ちの場合は、必ず最新バージョンの ServerView Operations Manager をインストールしてください。
- ServerView Operations Manager のインストールには、ランレベル 3 または ランレベル 5 を使用してください。ランレベル 1 (シングルモード) はサポートしていません。
- ServerView Linux エージェントと ServerView Operations Manager を同一サーバにインストールする場合、Operations Manager をインストールしてから ServerView Linux エージェントをインストールすると、ServerView Operations Manager へのサーバの自動登録は行われません。

システムを再起動するか、または次のコマンドを実行してください。

```
# /usr/bin/sv_services stop  
# /usr/bin/sv_services start
```

- ServerView Operations Manager を正常に動作させるには、
`/etc/hosts` の `localhost` 行の定義が必要です。 `localhost` 行の定義は削除しないでください。
- ServerView 関連のファイルを編集 / 追加 / 削除すると、動作に影響を及ぼす可能性があります。このマニュアルに記載されている操作以外のいかなる操作も絶対に行わないでください。

3.8.1 言語設定

Operations Manager の言語を設定できます。したがって、次のことが可能です。

- `-l | --lang` オプションを指定して、スクリプトベースのインストールを呼び出します。
- `-q` オプションを指定しないでスクリプトを呼び出すと、言語を問い合わせるためにメッセージが表示されます。
- 設定ファイル `globi.conf` で、`COM_APPL_LANG` 変数を `en` または `ja` に設定できます。

3.8.2 スクリプトベースのインストール

インストールは、*install.sh* スクリプトを用いて行います。以下の手順に従います。

- ▶ ServerView Suite DVD 1 をドライブにセットします。
- ▶ 端末を開き、マウントされたディレクトリに切り替えます。
- ▶ 「SVSSoftware」 → 「Software」 → 「ServerView」 → 「Linux」 → 「ServerView_S2」 ディレクトリに切り替えます。
- ▶ 以下のコマンドでインストールを開始します。

```
./install.sh <option>
```



オプションを指定しない場合、Operations Manager ソフトウェア一式は、デフォルトでインストールされます。

オプションについては、以下のように指定できます。

-OM

Operations Manager のみがインストールされます。

-UM

Operations Manager とアップデートマネージャ（V4.91 以降）がインストールされます。

-I | -lang <en> | <ja>

ここで、インストールする言語（英語または日本語）を選択します。

-EM

イベントマネージャのみがインストールされます。

--base

ServerViewBase パッケージがインストールされます。ServerView データベースをリモートデータベースサーバにインストールする場合は、このオプションを使用します。詳細については、[73 ページ の「リモートデータベースサーバの ServerView データベース」の項](#)を参照してください。

--remotedbserver | --RDBS

SMAWPpgsql_SV パッケージと ServerViewDB パッケージがインストールされます。ServerView データベースをリモートデータベースサーバにインストールする場合は、このオプションを使用します。詳細については、[73 ページ の「リモートデータベースサーバの ServerView データベース」の項](#)を参照してください。

-q | --quiet

サイレントインストールが開始されます。

-f | --force

強制インストールが行われます。



このオプションを設定すると、個々のパッケージのうちのいずれか1つのインストールができなくとも、インストールが続行されます。このオプションの使用には注意してください。

-i | --installdir <directory>

RPM パッケージが入っているディレクトリを指定できます。

例：

`-i <CD_root>/RPMS`

-v | --verbose| --debug

インストール中、ログファイルに追加情報が書き込まれます。

--snmp-community <community>

デフォルトで、SNMP コミュニティが「public」に設定されます。
「public」以外に設定する場合は、コミュニティをここで指定することができます。

--ipaddr <IP_address>

デフォルトでは、管理用サーバのローカル IP アドレスが最初に検出されます。管理用サーバに複数の IP アドレスを使用している場合は、別の IP アドレスを設定できます。

--ipchangecheck [yes|no]

デフォルトでは、**ServerListService** サービスにより、管理用サーバの IP アドレスが変更されたかどうかチェックされます。
「no」を設定すると、この機能を無効にできます。デフォルト IP アドレス以外の IP アドレスを指定した場合は、必ず「no」を設定してください。



スクリプトを起動できない場合は、`/bin/bash install.sh` で呼び出してください。

ディレクトリサーバのパラメータをさらに指定できます。

[60 ページ の「構成パラメータの変更」の項](#)を参照してください。

「**q**」を入力して、「**yes**」を選択して確定し、ライセンス表示を閉じます。

引数として言語を指定しなかった場合は、次のダイアログが表示されます。

Which language?

Please enter en (for English) or ja (for Japanese):

目的の言語を入力します。

「**--fqhostname**」オプションまたは「**-ipaddr**」オプションを指定しなかった場合、非サブレントインストールでは、次のダイアログが表示されます。

Fully-qualified hostname: xxx.yyy.zzz (あるいは **xxx**のみの場合もあり)
ok? (yes|no):

IP address:<IP address>

ok? (yes|no):

サーバの完全修飾名と IP アドレスは、自動的に決定されます。

インストール後にパラメータを変更する方法は、[60 ページ の「構成パラメータの変更」の項](#)に記載されています。

3.8.3 YaSTによるインストール

i YaSTによるインストールは、SuSE SLES 11ではサポートされていません。

YaST (Yet another Setup Tool) は、SuSE Linux SLES 10環境で使用できるインストールおよび設定のためのツールで、グラフィカルユーザインターフェースと、テキストベースのインターフェースを備えたコマンドラインインターフェースです。

- 「Application」→「YaST」または「Control Center」→「YaST」により、グラフィカルユーザインターフェースを起動します。YaST Control Centerが起動します。
- テキストベースのインターフェースを起動するには、端末を開き、*yast2*コマンドを入力します。このインターフェースでは、矢印キーまたはタブキーで操作することができます。文字を強調表示することで、**[ALT]+<Letter>**により、直接選択できます。

以下では、SuSE Linux SLES 10環境において、グラフィカルユーザインターフェースを使用して、Operations Managerをインストールする方法を説明します。

1. 次のように、インストールソースを設定します。

- ▶ YaST Control Centerを起動します。
- ▶ 「Software」→「Installation Source」を選択します。
Configured Software Catalogs画面が表示されます。
- ▶ 「Add」をクリックします。
- ▶ Media Type画面で、「DVD」を有効にします。
- ▶ 「Next」をクリックします。
- ▶ 要求されたら、該当するデータボリュームを挿入します。
- ▶ ボリュームが検出されたら、表示された使用許諾契約に同意します。
- ▶ 「Finish」をクリックします。

Zenworksに関するメッセージと同様、表示された署名メッセージには、すべて「Yes」で答えることができます。

2. 以下の手順でインストールを開始します。

- ▶ YaST Control Center を起動します。
- ▶ 「Software Management」を選択します。
- ▶ 「Search」の下に、検査項目「the search item ServerView」と入力します。
- ▶ 「Search」をクリックします。
- ▶ 利用可能な Operations Manager パッケージが表示されます。インストール用パッケージ ([56 ページ の「インストールされた Operations Manager パッケージ」の項](#)) を選択します。
リストから該当するパッケージを選択し、ボタンをクリック、または、コンテキストメニューから「Install」を選択します。
- ▶ インストール中にアクションを要求した場合、対応するダイアログボックスが開きます。該当するアクションを選択します。



ServerView/Operations Manager、GlobalFlash/ アップデートマネージャ、または RemoteView Management フロントエンドの旧バージョンがインストールされている場合、YaSt によるインストールは中止されます。[54 ページ の「アップデートインストール」の項](#)も参照してください。

設定の構成

インストール時に明示的に設定を構成したい、例えば特定のコミュニティや IP アドレスなどを指定したい場合は、次の手順に従ってください。

- ▶ *ServerViewBase* パッケージのみをインストールします。
- ▶ 目的に応じて、次のファイル内のパラメータを変更します。

/etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf.

次のパラメータを変更できます。

COM_IPAddress

管理用サーバの IP アドレスを指定します。

COM_IPCHANGECHECK=[yes|no]

ServerListService サービスによる、管理用サーバの IP アドレスの変更をチェックするかどうかを指定します。デフォルト値は「yes」です。

COM_SNMP_COMMUNITY

デフォルトでは、SNMP コミュニティは「public」に設定されています。コミュニティが「public」以外の場合は、実際に合わせて値を設定します。

ディレクトリサービスの追加パラメータを指定できます。[53 ページ](#) の「[設定ファイルのパラメータ](#)」を参照してください。

- ▶ その他のパッケージをすべてインストールします。

例

1. *ServerViewBase* パッケージを選択し、インストールします。
2. *global.conf* ファイルを修正します。
3. *ServerViewOperationsManager* パッケージを選択し、インストールします。

3.8.4 YUM によるインストール

YUM (Yellowdog Updater, Modified) は、Red Hat 用のパッケージ管理システムで、RHEL 5 のディストリビューションの一部となっており、RHEL5 Update 2 以外では使用できません。

YUM はコマンドラインインターフェースを備えています。グラフィカルユーザインターフェース (*kyum*、*yum extender* など) を備えた、YUM 用のアドオンプログラムもあります。

YUM でソフトウェアディレクトリを検出するには、ディレクトリをシステムに認識させる必要があります。そのため、構成ファイル *ServerView-yum-dvd.repo* が、ServerView Suite DVD 1 に格納されています。

ディレクトリを認識させるために、以下の手順に従います。

- ▶ ServerView Suite DVD 1 をセットします。
- ▶ マウントされたディレクトリに切り替えます。
- ▶ ディレクトリを認識させるには、以下のコマンドを入力します。

```
cp ServerView-yum-dvd.repo /etc/yum.repos.d
```



新しい ServerView Suite DVD 1 それぞれにこのコマンドを繰り返し、構成ファイルのコンテンツを常に最新にしてください（例：DVD のリポジトリ構造は変更される場合があります）。

自身で、このファイルを次の内容で作成することもできます。

```
[ServerView]
name=ServerView Suite 5.00-04
baseurl=file:/media/OM_5.00-04/SVSSoftware/RPMS/
enabled=1
gpgcheck=0
```

いざれかのリポジトリにアクセスできないようにするには、「*.repo」ファイルをそのように編集し、「enabled=0」を設定します。予期しない結果が YUM によって生じた場合は、一度 *yum clean all* を実行してから、再試行してください。

3 管理用サーバへのインストール

その後、YUM よりインストールを開始できます。以下の手順に従います。

- ▶ すでにインストール済みの Operations Manager パッケージ、あるいは、ServerView Suite DVD 1 のディレクトリに入っている利用可能なパッケージを表示するには、以下のコマンドを入力します。

```
yum search ServerView
```

以下のコマンドを使用すると、パッケージの概要が表示されます。

```
yum list 'ServerView*' 'AlarmService*' 'SMAWPpgsql*'
```

- ▶ インストールするには、以下のコマンドを入力します。

```
yum install <package>
```

[56 ページ の「インストールされた Operations Manager パッケージ」の項](#)に利用可能なパッケージが記載されています。

YUM ではキャッシュを使用します。最新の Operations Manager を DVD1 からインストールする場合、キャッシュを手動で削除してください。



注意：

YUM を用いてインストールする場合、ServerView/Operations Manager (4.71 以前)、GlobalFlash/ アップデートマネージャ (4.71 以前)、リモートビュー マネージメントフロントエンド (4.07 以前) の旧バージョンはアンインストールされます。[54 ページ の「アップ デートインストール」の項](#)を参照してください。

設定の構成

インストール時に明示的に設定を構成したい、例えば特定のコミュニティや IP アドレスなどを指定したい場合は、次の手順に従ってください。

- ▶ 最初に、**ServerViewBase** パッケージのみをインストールします。
- ▶ 目的応じて、次のファイル内のパラメータを変更します。

/etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf.

次のパラメータを変更できます。

COM_IPAddress

管理用サーバの IP アドレスを指定します。

COM_IPCHANGECHECK=[yes|no]

ServerListService サービスによる、管理用サーバの IP アドレスの変更をチェックするかどうかを指定します。デフォルト値は「yes」です。

COM_SNMP_COMMUNITY

デフォルトでは、SNMP コミュニティは「public」に設定されています。実際のコミュニティが「public」以外の場合、実際に合わせて値を設定します。

ディレクトリサービスの追加パラメータを指定できます。[53 ページ の「設定ファイルのパラメータ」](#) を参照してください。

- ▶ その他のパッケージをすべてインストールします。

例

1. **ServerViewBase** パッケージを選択し、インストールします。
2. *global.conf* ファイルを修正します。
3. **ServerViewOperationsManager** パッケージを選択し、インストールします。

3.8.5 ディレクトリサービスのパラメータ

ServerView Operations Manager バージョン 5.0 では、認証のための情報を格納するディレクトリサービスを使用します。

デフォルトでは、**Operations Manager** は自身のディレクトリサービスである **OpenDS** をインストールします。OpenDS の代わりに、ユーザ自身のディレクトリサービスを使用することもできます。**Microsoft Active Directory Service** の使用がサポートされています。

Operations Manager のインストール時に、ディレクトリサービスのパラメータをさらに指定できます。

install.sh スクリプトを使用したインストール

2つの方法から選択できます。つまり、ダイアログを起動するか、コマンドラインですべてのパラメータを指定します。

ダイアログの起動

デフォルトでは、ダイアログは表示されません。コマンドラインでオプションを指定すると、起動されます。

```
install.sh -d|--ds-dialog
```

これにより、ディレクトリサービスのパラメータを入力するためのダイアログが起動します。ダイアログは次のようなものです。

```
Specify parameters for directory service:  
Currently only Active Directory is supported).  
Host?:  
Port?:  
SSL (yes|no; recommended: yes)?:  
Base DN?:  
User Search Base (e.g. CN=Users)?:  
User?:  
Password?:
```

パラメータごとに、次のように入力を確定する必要があります。

```
Host?: xxxxx  
Host specified: xxxxx , ok? (yes|no): no  
Host?: xxxxxx  
Host specified: xxxxxx, ok? (yes|no): yes
```

次に、以下のパラメータが表示されます。

コマンドラインインターフェース

コマンドラインインターフェースを使用して、次のパラメータを指定できます。

```
install.sh --ds-host <hostname> --ds-port <port>
           --ds-ssl <yes|no> --ds-basedn <dn>
           --ds-user <username> --ds-password <password>
           --ds-base <base>   --ds-user-searchbase <searchbase>
```

--ds-host <hostname>

ディレクトリサービスが動作しているサーバの完全修飾名。

--ds-port <port>

ディレクトリサービスにアクセスするために使用されるポート番号。
デフォルトでは、ポート 636 が使用されます。

--ds-ssl <yes | no>

デフォルトは「yes」です。

--ds-basedn <dn>

LDAP ディレクトリツリーの最高位レベル。

--ds-user <username>

データへの読み取りアクセスのユーザ ID。このユーザ ID は、基本的な
読み取り権のみを持っている必要があります。

--ds-password <password>

読み取りアクセスのパスワード。

--ds-user-searchbase <searchbase>

ディレクトリサーバ内のユーザ検索の開始点。

YaST または YUM を使用したインストール

次の手順が必要です。

1. ServerViewBase パッケージをインストールします。
2. `/etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf` ファイルのパラメータを変更します。

```
COM_DS_SERVER #opends or ads  
COM_DS_HOST  
COM_DS_PORT  
COM_DS_SSL #yes|no  
COM_DS_BASE_DN  
COM_DS_USER  
COM_DS_PASSWORD  
COM_DS_USER_SEARCHBASE
```

パラメータの説明は、[53 ページ の「設定ファイルのパラメータ」](#)を参照してください。

3. 他のすべてのパッケージをインストールします。

設定ファイルのパラメータ

ディレクトリサービスの `/etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf` ファイルの以下のパラメータを変更できます。

COM_DS_Server

ディレクトリサービスタイプ : Active Directory Service または OpenDS
(値 : `opends` または `ad`)

COM_DS_HOST

ディレクトリサービスが動作しているサーバの完全修飾名。

COM_DS_PORT

ディレクトリサービスにアクセスするために使用されるポート番号。
デフォルトでは、ポート 636 が使用されます。

COM_DS_SSL

このパラメータは、データ転送を保護するためにデフォルトで有効になります。SSL 暗号化を使用せずにディレクトリサービスを使用することは推奨されません。

COM_DS_BASE_DN

LDAP ディレクトリツリーの最高位レベル。

COM_DS_USER

データへの読み取りアクセスのユーザ ID。このユーザ ID は、基本的な読み取り権のみを持っている必要があります。

COM_DS_PASSWORD

読み取りアクセスのパスワード。

COM_DS_USER_SEARCHBASE

ディレクトリサーバ内のユーザ検索の開始点。

3.8.6 アップデートインストール

-  - アップデートインストールは、Operations Manager バージョン 4.92 でのみサポートされています。
- Operations Manager バージョン 4.71 では、YaST または YUM を使用したアップグレードインストールを行うこともできます。
- 4.90 以前のバージョンからバージョン 4.90 への更新は、YaST または Yast では行えません。*install.sh* スクリプトを使用してください。インストール済みのバージョン 4.90 は、YaST または YUM で更新できます。

Operations Manager バージョン 4.92 からのアップグレードインストールは、次の手順に従います。

1. 顧客のデータを保存します。
2. ServerView Operations Manager をアンインストールします。
3. 保存したデータをリストアするとともに、ServerView Operations Manager をインストールします。

このアップグレードのログファイルは、
/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView ディレクトリの *uninstall.log* と
install.log になります。その他のアップグレードについては、プロセスは
upgrade.log に記録されます。

アップグレードインストールの場合、Postgresql 構成ファイルである
postgresql.conf、*pg_hba.conf*、*pg_ident.conf*に対するユーザ固有の変更が引き
継がれることはありませんので、これらの変更を再度行う必要があります。

アップグレードプロセスのログファイル (*upgrade.log*) は、
/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView ディレクトリに保存されています。

ServerView のリモートデータベース使用時にアップデートインストールを行
う方法については、[79 ページ の「アップデートインストール」](#)の項に記載
されています。

スクリプトベースのアップグレード

アップグレードインストールは、*install.sh* スクリプトで行います。以下の手順に従います。

- ▶ ServerView Suite DVD 1 をドライブにセットします。
- ▶ 端末を開き、マウントされたディレクトリに切り替えます。
- ▶ 「SVSLocalTools」 → 「Japanese」 → 「Svmanage」 → 「LinuxSVOM」ディレクトリに切り替えます。
- ▶ 以下のコマンドでインストールを開始します。

```
./install.sh <option>
```



オプションを指定しない場合、Operations Manager は、デフォルトの状態でアップデートされます。

指定可能なオプションについては、[41 ページ の「スクリプトベースのインストール」の項](#)を参照してください。

YaST によるアップグレード

Operations Manager バージョン 4.71 では、Yast によるアップグレードインストールもでき、通常のインストールと同様です。詳細は、[44 ページ の「YaST によるインストール」の項](#)を参照してください。

Operations Manager バージョン 5.00 以前のバージョンからバージョン 5.00 への更新は、YaST では行えません。

YUM によるアップグレード

Operations Manager バージョン 4.91 では、通常のインストールと同様、YUM によるアップグレードインストールも可能です。詳細は、[47 ページ の「YUM によるインストール」の項](#)を参照してください。

Operations Manager バージョン 5.00 以前のバージョンからバージョン 5.00 への更新は、Yum では行えません。

3.8.7 インストールされた Operations Manager パッケージ

インストール可能なパッケージは、ServerView Suite DVD 1 の SVSLocalTools/Japanese/Svmanage/LinuxSVOM/RPMS ディレクトリ内に格納されています。インストールにより、以下の rpm パッケージがインストールされます。

ServerViewBase

Operations Manager 用の構成ファイルと、Operations Manager 固有の Web サーバインスタンスです。

ServerViewPostgresql

PostgreSQL データベースサーバ用のパッケージ。Operations Manager バージョン 4.71 とそれ以降のバージョンには、別の PostgreSQL データベースサーバーが搭載されています。



ServerViewPostgresql パッケージでは、PostgreSQL 用に「*postgplis*」と呼ばれるユーザが設定されます。データベースプロセスは、このユーザ上で実行されます。このユーザは、ServerViewPostgresql ファイルの所有者であり、スーパーユーザアクセスが必要です。*SMAWPpgsql_SV* で起動した PostgreSQL データベースサーバは、TCP/IP ポート 9212 を使用します。

ServerViewDB

ServerView データベース用のパッケージです。

ServerViewJBoss

JBoss Web サーバ用のパッケージです。

ServerViewJBossCommon

JBoss Web サーバを使用するための一般的な機能を持つパッケージです。

ServerViewCommon

Operations Manager とイベントマネージャで使用するライブラリとファイルです。

ServerView_S2

アップデートマネージャとイベントマネージャはインストールせずに Operations Manager をインストールするためのパッケージです。

ServerViewUpdateManager

アップデートマネージャをインストールするためのパッケージです。

ServerViewOperationsManager

他のパッケージに対する依存性を含む仮想パッケージです。このパッケージを YaST または YUM から選択した場合、該当する依存関係が自動的に実行されます。

ServerViewConnectorService

Operations Manager にリモート接続するためのパッケージです。

 *ServerViewBase*、*ServerViewPostgresql*、*ServerViewDB*、*ServerViewJBoss*、*ServerViewJBossCommon*、*ServerViewCommon* の各パッケージは、常にインストールされます。

デフォルトでは、データベース管理システムを含む **Operations Manager** 一式がインストールされます。データベース管理システムは、デフォルトでは */opt/fujitsu/ServerViewSuite/pgsql* ディレクトリにインストールされます。

3.9 Operations Manager ソフトウェアのアンインストール

Web コンポーネントをアンインストールした後に、このコンポーネントの旧バージョンをインストールする場合、あらかじめキャッシュをすべて削除しておく必要があります。

Operations Manager のこのバージョンでは、YUM によるアンインストールはサポートされていません。

ServerView のリモートデータベースを使用したアンインストールの方法については、[80 ページ の「アンインストール」の項](#)に記載されています。

 データベースのバックアップファイルは、*/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB* ディレクトリにあります。必要なないファイルはすべて削除してください。

3.9.1 スクリプトベースのアンインストール

`UninstallServerView.sh` スクリプトを用いて、ソフトウェアをアンインストールします。このスクリプトは、`/opt/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/scripts` および `/usr/bin` ディレクトリにあります。

デフォルトでは、データベース管理システムを含む **Operations Manager** 一式がアンインストールされます。

構文

`UninstallServerView.sh <option>`

option (オプション) として、以下を指定できます。

-OM

`Operations Manager` がアンインストールされます。アップデートマネージャもアンインストールされます。

-UM

アップデートマネージャのみがアンインストールされます。

-EM

イベントマネージャのみがアンインストールされます。

-v | --verbose | --debug

ログファイルに追加情報が書き込まれます。

-f | --force

アンインストールを強制します。



このオプションが設定されていると、個々のパッケージのいずれか 1 つがアンインストールに失敗しても、アンインストールが続行されます。

-q | --quiet

コンソール出力が生成されません。

3.9.2 YaST によるアンインストール

以下の手順でアンインストールを開始します。

- ▶ YaST Control Center を起動します。
- ▶ 「Software Management」を選択します。
- ▶ 「Search」の下に、検索項目「ServerView」と入力します。
- ▶ 「Search」をクリックします。
- ▶ インストールされた *Operations Manager* パッケージが表示されます。アンインストールするパッケージを選択します。詳細については、[56 ページ の「インストールされた Operations Manager パッケージ」](#) の項を参照してください。

リストから該当するパッケージを選択し、 ボタンをクリック、または、コンテキストメニューから「Delete」を選択します。パッケージは1つまたはすべて選択できます。

Operations Manager 一式をアンインストールするには、*ServerViewBase* パッケージおよび *ServerViewConnectorService* パッケージを選択します。ダイアログボックスに、これらのパッケージに依存するパッケージが表示されます。アンインストールするパッケージを確定してください。

3.10 構成パラメータの変更

中央管理用サーバの完全修飾ホスト名または IP アドレスが変わった場合は、*ChangeComputerDetails.sh* コマンドを呼び出して、*ServerView Operations Manager* を設定し直すことができます。

ServerView Operations Manager によって使用されているディレクトリサービスを変更したい場合は、*ChangeComputerDetails.sh* を呼び出して変更できます。

ChangeComputerDetails.sh コマンドは、
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/svom/ServerView/Tools ディレクトリにあります。

Active Directory サービスの完全修飾ホスト名、IP アドレス、または Active Directory サービスのパラメータ以外のパラメータを変更する場合は、次の手順に従います。

ServerView Operations Manager の構成パラメータは、
/etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf ファイルに保存されています。構成パラメータの変更が必要な場合には、注意して行ってください。

(SNMP コミュニティの変更や **COM_SNMP_COMMUNITY** パラメータの変更を目的とした) 構成パラメータの変更は、インストール中またはインストール後に行うことができます。

- インストール中の変更

以下の手順に従います。

- ▶ *ServerViewBase* パッケージをインストールします。

```
sh install.sh --base
```

- ▶ *vi* などで */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf* ファイルを編集します。

- ▶ 他のすべてのパッケージをインストールします。

```
sh install.sh
```

部分的にインストールする場合、該当するオプション **-OM** (Operations Manager)、**-UM** (アップデートマネージャ) または **-EM** (イベントマネージャ) を追加します。

- インストール後の変更

以下の手順に従います。

- ▶ **ServerView** サービスをすべて停止します。

```
/usr/bin/sv_services stop
```

- ▶ **vi** などで */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/global.conf* ファイルを編集します。

- ▶ 再設定します。

```
/usr/bin/configure-ServerView.sh
```

- ▶ **ServerView** サービスをすべて起動します。

```
/usr/bin/sv_services start
```

SNMP コミュニティを変更した場合、以下のスクリプトを実行してください。

```
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/scripts/configure/SVDBClient.sh
```

COM_IPAddress または *COM_IPCHANGECHECK* パラメータを変更した場合は、次のスクリプトも実行する必要があります。

```
PACKAGE=ServerViewCommon; /usr/bin/configure-ServerView.sh
```



両方とも同じ行に入力してください。



YaST または YUM を使用してパッケージをインストールすることもできます。まず *ServerViewBase* パッケージをインストールしてから、変更を行います。その後、*ServerViewOperationsManager* パッケージをインストールします。部分的にインストールする場合は、イベントマネージャまたは *Operations Manager* のいずれか該当するパッケージをインストールします。

3.11 詳細情報

インストール後、PostgreSQLについての説明は以下のディレクトリに置かれます。

/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/share/doc

/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/share/man

PostgreSQLについて詳しくは、以下のサイトをご覗ください。

<http://www.postgresql.org>

3.12 トラブルシューティング

3.12.1 パッケージの削除に失敗する

Operations Manager パッケージをアンインストールできないことがあります。各種パッケージの依存性により、以下の順番でアンインストールする必要がります。

1. *ServerViewOperationsManager*
2. *ServerViewUpdateManager*
3. *ServerView_S2*
4. *ServerViewEventManager*
5. *ServerViewCommon*
6. *ServerViewJBossCommon*
7. *ServerViewJBoss*
8. *ServerViewDB*
9. *ServerViewPostgresql*
10. *ServerViewBase*
11. *ServerViewConnectorService* (ただしこのパッケージは、**Server View** エージェントがインストールされていると、必要とされる場合があります。)

以下のコマンドを使用して、アンインストールするパッケージに依存している他のパッケージがあるかどうか確認することができます。

```
rpm -q --whatrequires <package>
```

依存パッケージがある場合、以下のコマンドを用いて、まずこれらのパッケージをアンインストールします。

```
rpm -e <package>
```

エラーメッセージが出る場合、以下のコマンドを用いて、パッケージをアンインストールします。

```
rpm -e --noscripts <package>
```

3.12.2 システムのクリーンアップ

インストール／アンインストールプロセスが、最後まで実行されないことがあります。

これによりいくつかのパッケージがシステムに残る場合があります。これらのパッケージをシステムから消去するには、まず依存パッケージをすべてアンインストールしてから、問題のあるパッケージをアンインストールします（[63 ページ の「パッケージの削除に失敗する」の項を参照](#)）。

その後、以下のディレクトリを削除してください。

- */etc/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql*
- */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/UpdateManager*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/jboss*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/opensds*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/svcommon*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/svom*
- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/web*



これによって、アーカイブおよび定期アーカイブの削除と、タスクのエクスポートも行われる場合があります。

- */usr/bin/UninstallServerView.sh*
- */usr/bin/setServerViewEnviron**

以下のディレクトリには、インストールおよびアンインストール用のログファイルが入っています。これらのファイルは保存しておくことができます。

- */var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView*
- */var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB*
- */var/log/fujitsu/ServerViewSuite/jboss*
- */var/log/fujitsu/ServerViewSuite/vme*
- */var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB* （このファイルが必要かどうか判断してください。）

3.12.3 PostgreSQL サーバが起動しない

`/opt/SMAWPlus/pgsql/.initlog` ファイルとサーバログファイル
`/opt/SMAWPlus/pgsql/data/serverlog` にエラーメッセージが含まれていないか確認します。

- `/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql` ディレクトリの `.initlog` ファイルとサーバログファイル `serverlog` にエラーメッセージが含まれているかどうか確認します。
- `/tmp` ディレクトリが、すべてに対して読み取り / 書き込み / 実行権限を持っているかどうか確認します。
- 次のコマンドを実行して、古い PostgreSQL サーバが動作していないことを確認します。

```
ps ax | grep -i postgres
```

古い PostgreSQL プロセスが動作している場合は、停止を試行してください。何をしても停止しない場合は、`kill` コマンドでプロセスを終了してから、`/tmp/.s.PGSQL.9212.*` ファイルを削除します。

- 古い PostgreSQL プロセスが動作していない場合は、`/tmp/.s.PGSQL.9212.*` ファイルがないかどうか確認します。あった場合は、削除します。

3.12.4 インストールがうまくいかない

- 「which: no java ...」というメッセージが表示されてインストールスクリプトが停止した場合は、パス変数に Java のパスを入力します。

例

`java` が `/opt/fujitsu/ServerViewSuite/jre1.6.0-18/bin` ディレクトリにある場合は、`export PATH=$PATH:/opt/fujitsu/ServerViewSuite/jre1.6.0-18/bin` を実行してから、インストールスクリプトを実行します。

- ServerViewDB のインストールに失敗した場合は、PostgreSQL が動作しているかどうか確認します。動作していない場合は、[65 ページ の「PostgreSQL サーバが起動しない」](#) の項に記載されている手順を実行してください。

3.12.5 ServerView Operations Manager がデータベースサーバに接続できない

ServerView Operations Manager がデータベースに接続できない場合、
`/opt/fujitsu/ServerViewSuite/web/cgi-bin/ServerView/common/SVDBServer.log` ファイルや
`/opt/fujitsu/ServerViewSuite/web/cgi-bin/ServerView/common/SVDBTrace*.log` ファイルの中から該当するメッセージを検索します。

`/etc/hosts` ファイルに、IP アドレスが「127.0.0.1」の `localhost` のエントリがあるかどうか確認します。

3.12.6 PAM 構成が有効なシステム

- インストールの失敗、またはデータベースのバックアップ失敗
- システムの更新

PAM (Pluggable Authentication Modules : プラグ可能認証モジュール) が有効な状態で OS を更新した後、ServerView Operations Manager が動作しなくなる場合があります。

この場合は、PAM 構成を確認します。ユーザ「`postgpls`」と「`root`」をスーパーユーザで呼び出すことができるかどうかを確認します。

4 ServerView データベース

ServerView Operations Manager V4.5 以降では、ServerView データベースに代わって、SQL データベースが使用されます。Linux 環境においては、データベース管理システム PostgreSQL が使用されていますが、Operations Manager では同梱されている、PostgreSQL を使用します。Operations Manager のインストール時に *ServerViewPostgresql* パッケージによってインストールされます。

4.1 構成ファイル

- */opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/data* ディレクトリには、PostgreSQL 用に以下の構成ファイルが格納されています。
 - *postgresql.conf*
このファイルには、ServerView データベースへのアクセスを許可されたユーザの最大数、使用されるポート番号（デフォルトポート：9212）、インストールパスを含む、個々のオプションのデフォルト値が設定されています。
 - *pg_hba.conf*
このファイルには、データベースへのアクセス許可について定義されています。ログオンを許可されたシステム、各システムに対するアクセス許可に加え、どのシステムがどのデータベースにアクセスできるかが指定されています。
アップグレードインストールでは、これらの各ファイルの最新状況は、*/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB* ディレクトリに保存されます。これらのファイルの全履歴は、*/etc/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql* ディレクトリに保存されます。
PostgreSQL の説明の中の設定に関する詳細説明は、次のディレクトリにあります。
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/share/doc
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/share/man
- */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView* ディレクトリには、構成ファイル *global.conf* があり、グローバル設定が定義されています。このファイルは *ServerViewBase* パッケージのインストール中に作成されます。

4.2 pgAdmin3 の構成例

データベースの管理を行う場合、Windows 環境では *pgAdmin3* を使用することができます。Windows システムから、ServerView データベースのデータにアクセスできるようにするには、構成ファイルの各種設定を行う必要があります。

postgresql.conf

構成ファイルでは、*listen_addresses* のエントリにより、PostgreSQL データベースサーバへのアクセス許可がローカルサーバのみ、またはリモートサーバの指定ができます。このエントリは、あらかじめ *localhost* が設定されています。Operations Manager を使用する場合、リモートシステムからもアクセスが可能のため、この設定で十分です。

pgAdmin3 を用いて、リモートシステムから ServerView データベースのデータにアクセスするには、*listen_addresses= '*'* を指定してください。

pg_hba.conf

IP1 行においては、次のように、ServerView データベースにアクセスできるシステムを入力します。

```
# IP1: allow all users on the client <Client IP address>
host all postgpls <IP address/network> <Access method>
```

IP アドレス／ネットワーク

CIDR 表記で IP アドレスとネットマスクを指定します。例えば、*172.20.143.89/32* は 1 つのシステムを意味しますが、*172.20.143.0/24* はネットワーク内の全システム (*172.20.143*) がデータベースにアクセスできることを意味します。

アクセス方法

認証を「trust」と指定します。

4.3 ServerView データベースの管理

Linux 環境で ServerView データベースを管理する場合、以下のツールをご利用いただけます。

- **psql ツール**

CLI は、提供されるデータベース管理システム PostgreSQL の一部です。ServerView データベースはデータベースユーザ **svuser** の下でセットアップされます。

以下でツールが起動できます：

```
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/bin/psql  
-p 9212 -U svuser -d ServerViewDB
```

- **pgAdmin3**

PostgreSQL を管理するためのグラフィカルツールです。このツールは <http://www.pgadmin.org/download> で入手可能です。

pgAdmin3 についての説明は、<http://www.pgadmin.org/docs/> をご覧ください。

 PostgreSQL の管理には pgAdmin3 (Windows 専用) を使用できます。このソフトウェアは <http://www.pgadmin.org> からダウンロードできます。バージョン 1.8.x をご使用ください。

このバージョンを使用して、ServerView データベースを管理する場合、インストール後、データベース管理システム PostgreSQL において適切なアクセス設定を行う必要があります。詳細については、68 ページの「[pgAdmin3 の構成例](#)」の項を参照してください。

postgpls または **svuser** を接続ダイアログに入力します。構成例の中で該当するエントリを調整してください。

- **phpPgAdmin**

PostgreSQL を管理するための Web ベースのグラフィカルツールです。このツールは <http://phppgadmin.sourceforge.net> で入手可能です。

4.4 ServerView データベースのバックアップ

デフォルトでは、ServerView データベースは、1週間に1回の割り合いで、1日に1回バックアップされます。

定期的なバックアップに関するこれらの設定は、*/etc/cron.d/pg_CrontabEntry* に含まれており、*crontab* コマンドで調整することができます。

pg_dump コマンドはバックアップに使用します。その後、作成されたバックアップファイルは、*gzip* プログラムで圧縮されます。

デフォルトでは、ServerView データベースは */opt* ディレクトリにインストールされます。データベース管理システムを異なるディレクトリにインストールした場合、*crontab* テーブルのバックアップパスも調整してください。

また、ディスクエラーが発生してもバックアップが行えるよう、ServerView データベースの保存は外部媒体にしてください。バックアップは定期的に行ってください。これには、*tar*、*cpio*、*backup* など、アーカイブプログラムを使用します。ServerView データベースのバックアップは、*/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB/backup* ディレクトリに保存されます。

4.5 ServerView データベースの修復

エラーが発生した場合、バックアップから ServerView データベースを修復することができます。エラーが発生したデータベースを修復前に削除しないでください。

バックアップファイルは、`/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB/backup` ディレクトリに入っています。

ServerView データベースをバックアップからリストアするには、次の手順に従います。

1. ServerView サービスを停止します。

```
/usr/bin/sv_services stop
```

2. 定期バックアップを無効化します。

```
mv /etc/cron.d/pg_CrontabEntry /tmp
```

3. ServerView データベースをインポートします。

```
gzip -cd  
/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB/backup/ServerViewDB  
_<type>.gz |  
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/bin/psql  
-p 9212 -d ServerViewDB -U svuser
```

`<type>` には、バックアップタイプ（週次または日次）を入力します。

`Week_<week number>`

`<week number>` は、週次バックアップを行う週の数です。

`Monday, ..., Sunday`

日次バックアップの平日です。

4. 定期バックアップを有効化します。

```
mv /tmp/pg_CrontabEntry /etc/cron.d
```

5. ServerView サービスを開始します。

```
/usr/bin/sv_services start
```

4.6 ServerView データベースのエクスポート／インポート

診断のためにサービスセンターに送信する場合など、*pg_dump* コマンドを使用して ServerView データベースをエクスポートできます。バックアップファイルには、データベースのユーザデータ、スクリプト、SQL 文が含まれます。

データベースをエクスポートするには、以下のように *pg_dump* コマンドを使用します。

```
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/bin/pg_dump  
-p 9212 -U svuser ServerViewDB --clean | gzip >  
<directory>/ServerViewDB_<name>.gz
```

<directory>

データベースバックアップのディレクトリ。

<name>

バックアップのユーザ識別子のオプションの仕様。

ServerView データベースを動作中にインポートするには、次の手順に従います。

1. ServerView サービスを停止します。

```
/usr/bin/sv_services stop
```

2. ServerView データベースをインポートします。

```
gzip -cd  
/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB/backup/ServerViewDB  
_<type>.gz |  
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/bin/psql  
-p 9212 -d ServerViewDB -U svuser
```

3. ServerView サービスを開始します。

```
/usr/bin/sv_services start
```

4.7 リモートデータベースサーバの **ServerView** データベース

ServerView Operations Manager バージョン 4.80 では、ServerView データベースをリモートデータベースサーバにインストールできます。以下の各項では、リモートデータベースサーバおよび管理用サーバへのインストール、更新インストール、アンインストールに必要な手順について説明します。

4.7.1 スクリプトベースのインストール

リモートデータベースサーバへのインストール

リモートデータベースサーバの場合、以下の手順を行います。

1. 以下のコマンドで、**ServerViewBase** パッケージをインストールします。
`./install.sh --base`
2. **ServerViewBase** パッケージをインストールする場合、構成ファイル *global.conf* も */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView* ディレクトリにインストールされます。

このファイルを開き、以下のエントリに管理用サーバの IP アドレスを入力します。

```
export COM_CMS_SERVER="127.0.0.1"
```

例：

```
export COM_CMS_SERVER="111.22.33.44"
```

3. 以下のコマンドを用いて、必要な追加パッケージをインストールします。

```
./install.sh --remotedbserver
```

または

```
./install.sh --RDBS
```

ServerViewPostgresql パッケージと **ServerViewDB** パッケージがインストールされます。ServerView データベースは、**ServerViewDB** パッケージのインストール中に作成されるのではなく、管理用サーバでインストールが行われている場合に限り作成されます。

管理用サーバへのインストール

管理用サーバの場合、以下の手順を行います。

1. 以下のコマンドで、**ServerViewBase** パッケージをインストールします。

```
./install.sh --base
```

2. **ServerViewBase** パッケージをインストールする場合、構成ファイル *global.conf* も /etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView ディレクトリにインストールされます。

このファイルを開き、以下のエントリにリモートデータベースサーバの IP アドレスを入力します。

```
export COM_DB_SERVER="127.0.0.1"
```

例：

```
export COM_DB_SERVER="111.22.33.77"
```

3. 以下のコマンドを用いて、必要な追加パッケージをインストールします。

```
./install.sh
```

オプションを指定しない場合、すべてのパッケージがインストールされます。詳細については、[56 ページの「インストールされた Operations Manager パッケージ」](#) の項を参照してください。パッケージを個別にインストールする場合、該当するオプションを指定してください。詳細については、[41 ページの「スクリプトベースのインストール」](#) の項を参照してください。

ServerViewDB パッケージのインストール中、**ServerView** データベースは、リモートデータベースサーバで作成されます。

4.7.2 YaST によるインストール

リモートデータベースサーバへのインストール

リモートデータベースサーバの場合、以下の手順を行います。

1. インストールソースを設定し、名前および／または記述に「ServerView」が含まれているパッケージを検索します。
2. **ServerViewBase** パッケージを選択し、インストールします。
3. **ServerViewBase** パッケージをインストールする場合、構成ファイル *global.conf* も */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView* ディレクトリにインストールされます。

このファイルを開き、以下のエントリに管理用サーバの IP アドレスを入力します。

```
export COM_CMS_SERVER="127.0.0.1"
```

例.:

```
export COM_CMS_SERVER="111.22.33.44"
```

4. **ServerViewDB** パッケージを選択し、追加パッケージをインストールします。

ServerViewPostgresql と **ServerViewDB** パッケージがインストールされます。ServerView データベースは、**ServerViewDB** パッケージのインストール中に作成されるのではなく、管理用サーバでインストールが行われている場合に限り作成されます。

管理用サーバへのインストール

管理用サーバの場合、以下の手順を行います。

1. インストールソースを設定し、名前および記述に「ServerView」が含まれているパッケージを検索します。
2. **ServerViewBase** パッケージを選択し、インストールします。
3. **ServerViewBase** パッケージをインストールする場合、構成ファイル *global.conf* も /etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView ディレクトリにインストールされます。

このファイルを開き、以下のエントリにリモートデータベースサーバの IP アドレスを入力します。

```
export COM_DB_SERVER="127.0.0.1"
```

例：

```
export COM_DB_SERVER="111.22.33.77"
```

4. **ServerViewOperationsManager** パッケージを選択し、追加パッケージをインストールします。

すべてのパッケージがインストールされます。詳細については、[56 ページ](#)の「**インストールされた Operations Manager パッケージ**」の項を参照してください。パッケージを個別にインストールする場合、該当するパッケージを選択してください。詳細については、[41 ページ](#)の「**スクリプトベースのインストール**」の項を参照してください。

ServerViewDB パッケージのインストール中、ServerView データベースは、リモートデータベースサーバで作成されます。

4.7.3 YUM によるインストール

リモートデータベースサーバへのインストール

リモートデータベースサーバの場合、以下の手順を行います。

1. ソフトウェアディレクトリを指定します。
2. 以下のコマンドで、**ServerViewBase** パッケージをインストールします。
`yum install ServerViewBase`
3. **ServerViewBase** パッケージをインストールする場合、構成ファイル *global.conf* も */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView* ディレクトリにインストールされます。

このファイルを開き、以下のエントリに管理用サーバの IP アドレスを入力します。

```
export COM_CMS_SERVER="127.0.0.1"
```

例：

```
export COM_CMS_SERVER="111.22.33.44"
```

4. 以下のコマンドを用いて、必要な追加パッケージをインストールします。

```
yum install ServerViewDB
```

ServerViewPostgresql と **ServerViewDB** パッケージがインストールされます。ServerView データベース自体は、**ServerViewDB** パッケージのインストール中に作成されるのではなく、管理用サーバでインストールが行われている場合に限り作成されます。

管理用サーバへのインストール

管理用サーバの場合、以下の手順を行います。

1. ソフトウェアディレクトリを指定します。

2. 以下のコマンドで、**ServerViewBase** パッケージをインストールします。

```
yum install ServerViewBase
```

3. **ServerViewBase** パッケージをインストールする場合、構成ファイル *global.conf* も */etc/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView* ディレクトリにインストールされます。

このファイルを開き、以下のエントリにリモートデータベースサーバの IP アドレスを入力します。

```
export COM_DB_SERVER="127.0.0.1"
```

例：

```
export COM_DB_SERVER="111.22.33.77"
```

4. 以下のコマンドを用いて、必要な追加パッケージをインストールします。

```
yum install ServerViewOperationsManager
```

すべてのパッケージがインストールされます。詳細については、[56 ページ](#) の「**インストールされた Operations Manager パッケージ**」の項を参照してください。パッケージを個別にインストールする場合、該当するパッケージを選択してください。詳細については、[47 ページ](#) の「**YUM によるインストール**」の項を参照してください。

ServerViewDB パッケージのインストール中、**ServerView** データベースは、リモートデータベースサーバで作成されます。

4.7.4 アップデートインストール

アップデートインストールを開始する前に、管理用サーバの **ServerView** の全サービスを停止してください。以下のコマンドを入力すると停止します。

```
/usr/bin/sv_services stop
```

スクリプトベースのアップデートインストール

1. **ServerView** データベースをリモートデータベースサーバにアップデートインストールするには、以下のコマンドを入力します。

```
./install.sh --remotedbserver
```

または

```
./install.sh --RDBS
```

2. 以下のコマンドでサービスを起動します。

```
/usr/bin/sv_services start
```

管理用サーバにアップデートインストールするには、以下のコマンドを入力します。

```
./insthall.sh
```

これで、**Operations Manager** ソフトウェアがすべてアップデートされます。個々のコンポーネントをアップデートインストールする場合は、該当するオプションを指定します。詳細については、[41 ページの「スクリプトベースのインストール」](#) の項を参照してください。

YaST によるアップデートインストール

1. **ServerView** データベースをリモートデータベースサーバにアップデートインストールするには、**ServerViewDB** パッケージを選択し、インストールします。
2. 管理用サーバにアップデートインストールするには、**ServerViewOperationsManager** パッケージを選択します。

これで、**Operations Manager** ソフトウェアがすべてアップデートされます。個々のコンポーネントをアップデートインストールする場合は、該当するパッケージ名を選択します。詳細については[44 ページの「YaST によるインストール」](#) の項を参照してください。

YUM によるアップデートインストール

1. ServerView データベースをリモートデータベースサーバにアップデートインストールするには、以下のコマンドを入力します。

```
yum install ServerViewDB
```

2. 管理用サーバにアップデートインストールするには、以下のコマンドを入力します。

```
yum install ServerViewOperationsManager
```

これで、Operations Manager ソフトウェアがすべてアップデートされます。個々のコンポーネントをアップデートインストールする場合は、該当するパッケージ名を選択します。詳細については、[47 ページの「YUM によるインストール」](#) の項を参照してください。

4.7.5 アンインストール

アンインストールする場合は、まず管理用サーバの Operations Manager ソフトウェアをアンインストールし、次にリモートデータベースサーバの ServerView データベースをアンインストールします。

アンインストールについては、[57 ページの「Operations Manager ソフトウェアのアンインストール」](#) の項に記載されています。

4.7.6 ServerView データベースのバックアップ

デフォルトでは、リモートデータベースサーバの ServerView データベースは、毎日バックアップされます。また、管理用サーバでも 1 日 1 回バックアップされます。

ServerView データベースのバックアップは、
`/var/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB/backup` ディレクトリに保存されます。

4.7.7 データベースサーバの切り替え

ローカルデータベースサーバからリモートデータベースサーバへの切り替え

リモートデータベースサーバを前項で説明されているとおりインストールします。管理用サーバで、次のコマンドを実行します。

```
change-DB.sh --remote <IP address of the remote server>
```

リモートデータベースサーバからローカルデータベースサーバへの切り替え

管理用サーバで、次のコマンドを実行します。

```
change-DB.sh --local
```

データベースサーバを切り替えたら、元のリモートデータベースサーバにある **Operation Manager** をアンインストールできます。

4.8 エラー診断

4.8.1 unixODBC Manager

Operations Manager ソフトウェアとデータベース管理システム PostgreSQL は、unixODBC Manager がインストールされていなければ、インストールすることはできません。（32 ページの「[必要条件](#)」の項参照）

4.8.2 インストール／アンインストール中のエラー

インストール

インストールプロセスは、ログファイルにログインされます。デバッグ情報を受け取るには、`install.sh` にオプション `-v` を指定します。

インストール中にエラーが発生した場合、そのエラーが表示され、これまでのアクションがすべて取り消されます。データベース管理システム PostgreSQL のログファイルが以下に保存されます。

- `/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/initlog`
- `/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/data/serverlog`
- `/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/install.log`
- `/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/upgrade.log`
- `/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerViewDB/ServerView_Debug/ServerViewError.log`
- `/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/jboss/jboss.log`

ログファイル `/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/data/pg_log/*.log` を用いてエラーを解決できる場合は、インストールを再開できます。

インストール後に JBoss の起動、または Web サーバへのアクセスができない場合は、`/opt/fujitsu/ServerViewSuite/jboss/jboss.log` ファイルを用いて診断を行える場合があります。

エラーを解決できない場合、診断のため、上に記載したログファイルをサービスセンターに送信します。

問題点の診断により不要となった場合、古いファイルは、`/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/data/pg_log` ディレクトリから削除することができます。

アンインストール

アンインストールプロセスは、
/var/log/fujitsu/ServerViewSuite/ServerView/uninstall.log ファイルにログイン
されます。

4.8.3 ServerView データベースのアンインストール

ServerView データベースがブロックされた場合、ServerView データベース
とデータベース管理プログラムをアンインストールすることはできません。
この問題を解決するには、PostgreSQL (PostgreSQL 管理用プログラムなど)
にアクセスできる外部プログラムをすべて停止します。

4.8.4 システムの動作が遅い

使用中のシステムの動作が遅いと判断した場合、ServerView データベースの
索引を再構築することができます。これは、REINDEX コマンドを使用して行
われます。このコマンドの説明は、以下のディレクトリに格納されている
PostgreSQL ドキュメントに記載されています。

/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/share/doc
/opt/fujitsu/ServerViewSuite/Postgresql/pgsql/share/man

4.8.5 PostgreSQL の状態の確認

データベース管理システムの状態を確認しなければならない場合、以下のコ
マンドを使用します。

/etc/init.d/sv_postgresql status

4.8.6 PostgreSQL の起動と停止

データベース管理システムを手動で停止または起動したり、すでに作動中のデータベース管理システムを再起動する場合、以下のコマンドを使用します。

PostgreSQL の起動

```
/etc/init.d/sv_postgresql start
```

PostgreSQL の停止

```
/etc/init.d/sv_postgresql stop
```

SuSe SLES 10 における起動の問題は、以下の手順で解決できます。

- ▶ スタートメニューから YaST を起動します。
- ▶ 「System」を選択し、「Run-Level Editor」をクリックします。
「Run-Level Editor: Services」画面が表示されます。
- ▶ 「Expert Mode」を選択します。
- ▶ リストから「sv_postgresql」サービスを選択します。
- ▶ 「Service will be installed in following run levels:」においては、レベル 3 と 5 を有効にします。
- ▶ 「Set/Reset」をクリックし、「Enable the service」を選択します。
- ▶ 設定を保存し、「Finish」をクリックします。

Red Hat システムの場合、「Menu」→「システム設定」→「サーバ設定」→「サービス」において利用可能なプロダクト「ServiceConfiguration」を使用してください。

実行中の PostgreSQL の再起動

```
/etc/init.d/sv_postgresql restart
```

4.8.7 サービスの起動と停止

動作中の Operations Manager は、以下のサービスがご利用いただけます。

- /etc/init.d/sv_jboss
- /etc/init.d/sv_downloadd
- /etc/init.d/sv_updated
- /etc/init.d/sv_inventoryd
- /etc/init.d/sv_fwdserver
- /etc/init.d/sv_exportd
- /etc/init.d/sv_archivd
- /etc/init.d/sv_serverlistservice
- /etc/init.d/sv_bmcservice
- /etc/init.d/sv_vme
- /etc/init.d/sv_DBServer
- /etc/init.d/sv_postgresql
- /etc/init.d/srvmagt_scs

全サービスの停止／起動／再起動

以下のコマンドを使用すると、すべてのサービスを停止、起動、再起動することができます。

```
/usr/bin/sv_services [stop | start | restart]
```

追加オプションを指定すると、以下のサービスだけが停止します。

- /etc/init.d/sv_postgresql:
 - withPostgres
- /etc/init.d/sv_jboss:
 - withJBoss
- /etc/init.d/srvmagt_scs:
 - withSCS

サービスの個別停止

以下のコマンドを使用すると、上記の順で ServerView サービスは停止します。

```
<Service> stop
```

以下のコマンドを使用すると、すべてのサービスが停止されたかどうか確認できます。

```
ps ax | grep SV
```

実行中のサービスは、*kill* (*kill -9*) で終了することができます。子サービスも、このコマンドで終了してください。子サービスも、このコマンドを使用して終了してください。

サービスの個別起動

```
<Service> start
```

サービスの起動は停止とは逆の順番で行います（上記リストを参照）。

4.8.8 Operations Manager の再起動

Linux システム動作中に Operations Manager を再起動することができます。以下の手順で実施します。

```
/usr/bin/sv_services restart -withPostgres -withJBoss -withSCS
```

以下のサービスは、追加オプションを使用して開始されます。

- */etc/init.d/sv_postgresql:*
 - withPostgres
- */etc/init.d/sv_jboss:*
 - withJBoss
- */etc/init.d/srvmagt_scs:*
 - withSCS

4.9 負荷分散の変更

ServerView では、システム負荷または並列実行ジョブ数を変更することができます。

以下のサービスでは、並列実行数を *ini* ファイルで定義できるジョブが開始されます。

```
ArchiveService    <scripts>/ServerView/SnmpArchive/SVArchiveServer.ini  
DownloadService  <scripts>/ServerView/Download/DownloadServer.ini  
ExportService    <scripts>/ServerView/SnmpExport/ExportServer.ini  
InventoryService <scripts>/ServerView/SnmpInventory/SVInventoryServer.i  
ni  
<scripts>: /opt/fujitsu/ServerViewSuite/web/cgi-bin directory
```

これらの各構成ファイルには、「**GLOBALS**」セクションに変数「**ConcurrentJobsAllowed**」があります。ここで与えられた番号は、開始される並列実行ジョブの数を示しています。

例

すべてのサーバに対してアーカイブの採取を有効とします。管理可能な 100 台のサーバがサーバリストに記載されます。**SVArchiveServer.ini**において、**ConcurrentJobsAllowed** を 30 と設定した場合、常時最大 30 台のサーバが同時にアーカイブが採取されます。ジョブを開始した 30 台のサーバのうち、1 台のアーカイブの採取が終了すると、別のサーバのアーカイブの採取が開始されます。これは、100 台のサーバすべてのアーカイブの採取が終了するまで繰り返されます。

「**ConcurrentJobsAllowed**」に対する現在のデフォルト値は、以下のとおりです。

SVArchiveServer.ini	30
DownloadServer.ini	30
ExportServer.ini	100
SVInventoryServer.ini	30



1. 「ConcurrentJobsAllowed」の数を変更する前に

「ConcurrentJobsAllowed」の数を変更する前に、各サービスのジョブで実行されているものがないことを確認してください。

「ArchiveService」、「DownloadService」、「ExportService」の場合、これはタブ設定の各 GUI で確認することができます。タスクの状態を表す青色の矢印が表示されている場合、サーバに対してジョブが実行されていることを意味します。

「InventoryService」の場合、*SnmpInventory* という名のプロセスが実行されているかどうかをプロセスリストで確認してください。

Linux では、*ps* コマンドでプロセスリストを表示することができます。

2. 並列実行ジョブ数を削減することによる効果

並列実行ジョブ数を削減すると、以下の 2 つの効果があります。システム負荷が軽減される一方で、サーバグループの処理で必要とされるジョブ時間が増加します。

5 富士通テクノロジー・ソリューションズ エンドユーザー ソフトウェア 使用 許諾契約書

1. 本契約書の主題

1.1 本契約書においては “本ソフトウェア” は、富士通テクノロジー・ソリューションズのソフトウェア製品データシートにオブジェクトコード、バージョン、仕様が記載されているソフトウェアを意味します。

本ソフトウェアは、機械可読命令、印刷された文書類、使用を許諾された関連マテリアルからなります。

1.2 本ソフトウェアを御使用になる前にこの契約書を注意してお読みください。本契約書のライセンス条件に同意されない場合、ユーザーは本ソフトウェアの使用を許可されませんので、必ず本ソフトウェアのすべてのコピーとすべての付属品目を購入証明書とともに直ちにライセンサー / サプライセンサー（富士通テクノロジー・ソリューションズかまたはユーザーに本ソフトウェアを提供した再販業者）に返送してください。代金を全額返却いたします。

1.3 本ソフトウェアの使用には、該当するライセンス料の適正な支払いを必要とします。本ソフトウェアを使用することで、ユーザーは本契約書の条件に拘束されることに同意したことになります。

1.4 富士通テクノロジー・ソリューションズは、ソフトウェア海賊行為への対策として、将来いつでも、追加のソフトウェアライセンスキーやライセンス証明書を付加する権利を保有します。

1.5 サードパーティーソフトウェアサプライヤーからのソフトウェアコンポーネントで納品品目に含まれているものは、別個のライセンス契約の対象となります。そのライセンス契約書は本ソフトウェアに付属しているか、お求めがあれば富士通テクノロジー・ソリューションズが伝送します。

2. エンドユーザー ライセンス

2.1 富士通テクノロジー・ソリューションズは、ユーザーに対し、購入されたライセンス口数に相当するワークステーションで本ソフトウェアを使用する非独占的かつ譲渡不能のライセンスを付与します。追加のライセンスを購入

されない限り、最大ライセンス口数を超えるワークステーションで、または指定のタイプを超えるハードウェアで、本ソフトウェアを操作することを許されません。

アーカイビング目的で本ソフトウェアのバックアップコピーを作成することは許されます。ただし、本ソフトウェアのコピーまたは部分コピーに著作権表示その他の所有権情報を正しく表示することが必要です。

2.2 本ソフトウェアをコピー、修正、または頒布してはいけません。さらに、本ソフトウェアのリコンパイル、リエンジニアリング、変換、改訂、コンパイル、修正を行ってはいけません。ユーザーは本ソフトウェアを対応するハードウェアを売ることなくサブライセンスしてはならず、また本ソフトウェアを譲渡、賃貸、リース、あるいは移転してはなりません。ただし本契約書により明示的に許可されている場合、または強制的法規による場合を除きます。

2.3 本ソフトウェアをプログラム・アップグレードとして取得された場合は、旧ソフトウェアバージョン使用のライセンスは、本ソフトウェアのアップグレードバージョンのインストールとともに自動的に終了します。旧ソフトウェアバージョンの一部分をアップグレードバージョンに置き換えた場合は、旧ソフトウェアバージョンの残余部分も置き換えられるかまたは他の形で非活動化、またはシャットダウンされるまで、旧ソフトウェアバージョンのライセンスは引き続き有効です。

2.4 富士通テクノロジー・ソリューションズの対応するソフトウェアデータシートで特に指定されている場合を除き、あるソフトウェアバージョンまたはリリースに対するライセンスは、本ソフトウェアの新たなリリース(アップデート)、新たなバージョン(アップグレード)または技術サポートサービスに対する権利を付与しません。補足サポート契約およびメンテナンスサービスは、新たなリリース、新たなバージョン、追加の技術サポートサービスを含めるかまたは含めずに、直接に富士通テクノロジー・ソリューションズから、または認可ソフトウェア再販業者から、別途購入することができます。

3. ダウンロード

富士通テクノロジー・ソリューションズよりネットワークまたは類似の頒布経路を通じて提供されたソフトウェアについては、次の追加条件が適用されます。

富士通テクノロジー・ソリューションズよりダウンロードのために提供された製品はすべて選定され、利用可能にされ、また一サードパーティより供給された場合は一修正なしに提供されています。ただし最新バージョンを確認することと、ダウンロードするマテリアルのユーザー自身の目的に対する

使用性と御使用的のシステム上での使用性を確認することは、ユーザーの全面的責任です。本ソフトウェアはユーザー自身のリスクでダウンロードしてください。富士通テクノロジー・ソリューションズは責任を負わず、特に伝送エラーやダウンロードプロセスの間に発生する問題（回線故障、接続遮断、サーバ故障、データ破損など）については一切責任を負いません。

富士通テクノロジー・ソリューションズのウェブサイトは、富士通テクノロジー・ソリューションズが1か所以上のオフィスを置いている国のためにのみ運用、管理されています。本ソフトウェアや文書類が上記の国々以外の場所でも富士通テクノロジー・ソリューションズのウェブサイトからダウンロードできること、またはその可能性があることについて、富士通テクノロジー・ソリューションズは責任を負いません。ユーザーが国外から富士通テクノロジー・ソリューションズのウェブサイトにアクセスされる場合は、ユーザーには現地の法規を順守する全面的責任があります。富士通テクノロジー・ソリューションズは、本ソフトウェアや文書類を富士通テクノロジー・ソリューションズのウェブサイトからダウンロードすることが違法と見なされている国において、そのようなダウンロードを行うことを明示的に禁じます。

4. 著作権

本ソフトウェア（本ソフトウェアの一部分を含む）にかかるすべての権利とライセンス（本使用許諾契約において明示的にユーザーに譲与されたものを除く）、ならびにすべての所有権と使用権は、全面的に富士通テクノロジー・ソリューションズかサードパーティーライセンサー、またはその両者の所有にとどまります。

本使用許諾契約はユーザーに対し、富士通テクノロジー・ソリューションズまたはサードパーティーライセンサーのブランド、ロゴ、または商標を使用する許可を与えるものではなく、ユーザーは富士通テクノロジー・ソリューションズのブランド、ロゴ、または商標に紛らわしく類似した他のブランドを使用することも許されません。本ソフトウェアまたは富士通テクノロジー・ソリューションズに関してブランド、ロゴ、または商標を使用するには、そのつど富士通テクノロジー・ソリューションズの明示的同意を必要とします。

5. 本ソフトウェアが再販業者により販売・納入された場合の、ライセンサーの保証および責任の否認

ユーザーが本ソフトウェアを直接、認定再販業者（以下“再販業者”という）から購入された場合は、本ソフトウェアをインストールし使用する権利は、ライセンシーとしてのユーザーとそれぞれの再販業者との間で合意する追加のソフトウェアライセンス条件に従うことがあります。

認定ソフトウェア再販売の場合はすべて、ソフトウェアは再販業者より直接ライセンシーにサブライセンスされ、利用可能にされます。その場合、富士通テクノロジー・ソリューションズは、ソフトウェアライセンスの取得に関する限り、ライセンシーであるユーザーと再販業者との間のソフトウェアライセンス契約の契約当事者ではありません。したがって、ソフトウェアライセンスをめぐる法的請求は、再販業者との契約を基礎としてのみ主張することができます。ただしいかなる場合も、ライセンシーに認められる使用許諾の範囲は、本契約書の第1、2、3、および4条に明記された使用許諾契約の範囲を超えないものとします。

強制的法規、特に賠償責任と保証を律する強制的法規で、エンドユーザー使用許諾契約に関する規則に関連して、またライセンシーの再販業者に対する請求権に関して免責され得ない法規に従うことを条件として、富士通テクノロジー・ソリューションズは本契約書において本ソフトウェアに関する一切の保証を否認します。同じ理由により、富士通テクノロジー・ソリューションズは、サードパーティの権利の侵害についての一切の賠償責任 / 請求、またソフトウェアの市販性や特定目的への適合性に関する黙示的保証も否認します。この責任の否認は富士通テクノロジー・ソリューションズの故意または悪意ある行動に対しては適用されません。

本エンドユーザー使用許諾契約において、富士通テクノロジー・ソリューションズは明示的・黙示的を問わずいかなる種類の保証も一切与えていません。

6. シェアウェア、フリーウェア、オープンソースソフトウェア・コンポーネントに関する責任の否認

6.1 本ソフトウェアは、富士通テクノロジー・ソリューションズがサードパーティから受け取ったフリーウェアまたはシェアウェアを含むことがあります。富士通テクノロジー・ソリューションズはそうしたフリーウェアまたはシェアウェアの使用に対しライセンス料を支払っていません。したがって、ライセンシーは当該フリーウェアまたはシェアウェアの使用に対しライセンス料を請求されません。ユーザーは、富士通テクノロジー・ソリューションズがそれゆえこうしたフリーウェアまたはシェアウェア・コンポーネントに関して保証を与えず、またそれぞれのフリーウェアまたはシェアウェアの所有、頒布、使用に関連するいかなる賠償責任も引き受けないことを認め、受け入れます。

6.2 本ソフトウェアは、「オープンソースモデル」にしたがい開発され、多くの場合 GPL (General Public License: <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>) 条件、または配布時にそれぞれのオープンソースコンポーネントに適用される他の標準オープンソース使用許諾条件に基づき頒布されるオープンソースソフトウェアコンポーネントを含むことがあります。ユーザーは、こうしたオープンソースソフトウェアコンポーネントの使用許諾が多くの場合上記の

GPL 条件かまたは他の形でオープンソースソフトウェアコンポーネントに付属している条件に準拠することを認め、受け入れます。富士通テクノロジー・ソリューションズは、提供したオープンソースソフトウェアコンポーネントについてライセンス料もその他の報酬も受け取っていません。富士通テクノロジー・ソリューションズまたはサードパーティーがオープンソースソフトウェアコンポーネントに関連して何らかの報酬を受け取ると限るとき、それは多くの場合追加のデリバリーアイテムやサービスの対価として受け取るものです。

オープンソースソフトウェアコンポーネントの開発及び頒布の特殊性にかんがみ、富士通テクノロジー・ソリューションズはその種のコンポーネントについて明示的・黙示的を問わず一切責任を負わず、またそのようなオープンソースソフトウェアコンポーネントについて、特に仕様不足、機能の欠如、プログラミングエラー、その他の誤作動に関して、いかなる保証も免責されるものとします。

7. 賠償責任の一般的限定

7.1 富士通テクノロジー・ソリューションズも同社のサプライヤーも、業務中断、利益や売上の逸失、データ損失、または資本コストに由来または関連する損害を含め、いかなる派生的・間接的損害についても賠償責任を負いかねます。富士通テクノロジー・ソリューションズと同社のサプライヤーは、本ソフトウェアの保持、販売、使用または使用不能に由来する追加の付随的・派生的費用、または他のいかなる種類の損失、費用、経費についても、賠償責任を負いかねます。この場合、当該請求が保証を受ける権利、契約、不法行為責任、または他の法的理論により主張されているかどうかはかかるありません。

7.2 富士通テクノロジー・ソリューションズ側の、免責されていないか、強制的法律のために完全には免責され得ない契約違反やその他の行為、または失効の結果直接的損害が生じた場合、当該損害に対する富士通テクノロジー・ソリューションズの賠償責任は **“250,000.00** に限定されます。直接的損害に対する他の一切の賠償責任は免責されるものとします。富士通テクノロジー・ソリューションズの軽微な過失の結果生じた損害は、適用法規の許容する範囲まで免責されるものとします。

7.3 本契約書による賠償責任の限定および免責は、富士通テクノロジー・ソリューションズが適用法規にしたがい義務的賠償責任を負い、かつ当該賠償責任が最大額まで制限できない損害（例えば、身体的損害、製造物責任や悪意ある虚偽報告による損害）には適用されません。

8. 輸出管理

そのコンポーネント、あるいはコンポーネントの性質または目的のために、本ソフトウェアや付属する文書類の輸出は監督官庁による承認が必要となる場合があります。本ソフトウェアの輸出を意図している場合は、ユーザーは関連する輸出管理法規を順守するために必要なすべての承認および許可を取得しなければなりません。

本ソフトウェアが核、化学、または生物兵器に関連して、またはミサイル技術のために用いられると推定される理由がある場合には、本ソフトウェアを輸出してはなりません。さらにユーザーは、米国の適用輸出規制（特に、Table of Denial Orders/U.S. 輸出否認命令表、Denied Persons Lists 輸出否認者リスト (DPL)）、E.U. の輸出規制（特に EU Terrorist List テロリストリスト）、またはドイツの輸出当局や他のいづれかの国の管轄当局より公布される該当する警告に記載されている企業または人物に対し、本ソフトウェアを引き渡してはならず、間接的に引き渡させてもなりません。

ドイツ連邦共和国、欧州連合、アメリカ合衆国、または他の国々の適用輸出規制への違反となる場合は、いかなる情況でも富士通テクノロジー・ソリューションズはソフトウェア、パッチ、アップデート、またはアップグレードを提供する義務も、ダウンロードその他の契約上の約定を遂行するためのソフトウェアを提供する義務も負いません。

本ソフトウェアまたはそのコピーを輸出または再輸出する場合、それは適用輸出法規への違反、かつ本契約書の条件への重大な違反となる可能性があります。

9. その他

9.1 本契約書のいづれかの条件または本契約書の条件に従う他の契約のいづれかの条件が（一部または全部）無効もしくは強行不能と判明した場合、それ以外のすべての条件の有効性は影響を受けません。ただし、法律の隙間を埋めるべく適用可能な法律規則を適用しても、残余の契約条件を順守することがいづれかの契約当事者にとって不当な困難となるであろう場合は、その限りでありません。

9.2 ユーザー / ライセンシーが支払期限の来たライセンス料を支払わないか、ライセンシーが本使用許諾契約の必須条件を順守しない場合は、富士通テクノロジー・ソリューションズは、本使用許諾契約を解除する権利を有します。かかる契約解除の場合には、保有する本ソフトウェアのあらゆるコピーを直ちに返却し、[ソフトウェアコピーの] 完全な返却または当該コピーの破棄を文書で確認しなければなりません。

9.3 いずれかの当事者に義務の不順守があつても、その不順守がその当事者の統御を超えた不可抗力による場合は、ユーザーも富士通テクノロジー・ソリューションズも当該不順守について責任または賠償責任を問われないものとします。

9.4 これらの使用許諾条件のあらゆる変更や修正は、文書に作成される場合のみ有効とします。

10. 準拠法

10.1 これらの使用許諾条件はドイツ連邦共和国の法律に準拠します。

10.2 万一第 **10.1** 条の規定が強行不能とされた場合には、これらの使用許諾条件はユーザーが本ソフトウェアを取得した国の法律に準拠するものとします。ただし次の国々は別とします。**1)** オーストラリアでは、本使用許諾契約の条件は、事業契約が締結されている州または主権領土の法律に準拠します。**2)** アルバニア、アルメニア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、ブルガリア、クロアチア、チェコ共和国、グルジア、ハンガリー、カザフスタン、キルギス、マケドニア旧ユーゴスラビア共和国 (FYROM)、モルダビア、ポーランド、ルーマニア、ロシア、スロバキア、スロベニア、ウクライナ、およびユーゴスラビア連邦共和国では、本使用許諾契約の条件はドイツ連邦共和国の法律に準拠します。**3)** 英国では、これらの使用許諾条件に関するすべての紛争は英国法に準拠し、英国の裁判所が専属管轄権を有します。**4)** カナダでは、本使用許諾契約の条件はオンタリオ州法に準拠します。**5)** アメリカ合衆国とプエルトリコ、ならびに中華人民共和国では、本使用許諾契約の条件は米国、ニューヨーク州の法律に準拠します。

索引

- C**
 - crontab テーブル 70
- O**
 - Operations Manager
 - 再起動 86
- P**
 - pgAdmin3 69
 - phpPgAdmin 69
 - PostgreSQL
 - 起動 84
 - 実行中の再起動 84
 - 状態の確認 83
 - 停止 84
 - psql 69
- S**
 - ServerView services
 - 個別起動 86
 - 個別停止 85
 - ServerViewConnectorService 57
 - ServerView データベース
 - Linux 67
 - アンインストール (Linux) 83
 - 管理 (Linux) 69
 - リモートデータベースサーバ 73
- U**
 - unixODBC Manager 82
- V**
 - VMware
 - エージェントの起動 57
 - エージェントの停止 57
- W**
 - Web ブラウザ
 - 設定 31
- あ**
 - アップデートインストール 79
- い**
 - インストール
 - Operations Manager ソフトウェア (Linux) 39
 - 管理用サーバ (YUM) 78
 - リモートデータベースサーバ (YaST) 75
 - リモートデータベースサーバ (YUM) 77
 - リモートデータベースサーバ 上 73
- え**
 - エクスポート／インポート
 - ServerView データベース 72
 - エラー
 - インストール／アンインストール 82
 - エラー診断 82
- こ**
 - 構成ファイル
 - global.conf 67, 73, 74, 75, 76, 77, 78
 - pg_ha.conf 67
 - postgresql.conf 67
 - 構成ファイル (Linux) 67
 - 構成例
 - pgAdmin3 68
- し**
 - 修復
 - ServerView データベース 71

す	データベース管理システム
スクリプト	PostgreSQL 82
UninstallServerView.sh 58	
せ	
設定	
Web ブラウザ 31	
た	
対象者 10	
て	
データベース管理システム	
PostgreSQL 62	
は	
バックアップ	
ServerView データベース 70, 80	
パッケージ	
ServerViewBase 73, 74, 75, 76, 77, 78	
ServerViewConnectorService 57	
ServerViewDB 75, 77	
ServerViewOperationsManager 76	
ServerViewPostgresql 73, 75, 77	
ServerView データベース 73	
ServerView データベース (YaST) 75	
ほ	
本書の表記 21	
ま	
マニュアル構成 10	
り	
リモートデータベースサーバ	
インストール 73	
スクリプトベースのアップデート	
インストール 79	
ろ	
ログファイル	