

概要 - 日本語



FUJITSU Software ServerView Suite

ServerView Agentless Management

概要

2017年8月版

DIN EN ISO 9001:2008 に準拠した 認証を取得

高い品質とお客様の使いやすさが常に確保されるように、
このマニュアルは、DIN EN ISO 9001:2008
基準の要件に準拠した品質管理システムの規定を
満たすように作成されました。

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH

www.cognitas.de

著作権および商標

Copyright 1998 - 2014 FUJITSU LIMITED

All rights reserved.

お届けまでの日数は在庫状況によって異なります。技術的修正の権利を有します。

使用されているハードウェア名とソフトウェア名は、各メーカーの商標名および商標です。

Microsoft、Windows、Windows Server、および Hyper V は、米国およびその他の国における

Microsoft Corporation の商標または登録商標です。

Intel および Xeon は、米国 Intel Corporation またはその関連会社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。

目次

1 はじめに	5
1.1 ServerView Agentless Service	5
1.2 ServerView エージェントレス管理	6
2 エージェントレスモード	7
3 Agentless Service を使用したエージェントレスモード	8
4 ServerView Agentless Service を使用したエージェントレス管理	9
5 ServerView Agentless Service のコンシューマ	11
6 適切なサーバ管理の選択	12
6.1 ServerView エージェントと CIM プロバイダでの従来のサーバ管理	12
6.2 ServerView Agentless Management	12
6.3 各種モードで提供される情報（PRIMERGY システム）	13
6.3.1 iRMC S4 Web UI	13
6.3.2 ServerView Operations Manager	16
7 ServerView Agentless Service のインストール	19
7.1 Windowsでのインストール	20
7.1.1 グラフィカルインターフェースを使用するインストール	20
7.1.2 コマンドラインインターフェースによるインストール	21
7.1.3 ServerView Agentless Service プロバイダの開始と停止	23
7.2 Linuxでのインストール	23
7.2.1 ServerView Agentless Service の開始と停止	24
8 iRMC S4 での SNMP サービスの設定	25

1 はじめに

FUJITSU Software ServerView Suite は、管理対象サーバの管理用にこれまで 2 つの選択肢を提供してきました。

- 「帯域内」管理。これは、オペレーティングシステムが実行中で ServerView エージェントまたは CIM プロバイダが管理対象サーバにインストールされている場合の管理です。
- 「帯域外」管理。これは、ハードウェア故障などの理由でオペレーティングシステムが実行されていない場合の管理です。帯域外管理では、管理対象サーバへの追加のインストールが必要ありません (ServerView エージェントのインストールなど)。

通信は、帯域内管理では管理対象サーバの業務 LAN ポート経由で発生し、帯域外管理では統合された統合 Remote Management Controller S4 (iRMC S4) の専用 Management LAN ポート経由で発生します。統合 LAN 接続を持つ iRMC S4 は、自律型のシステムとしてサーバのシステムボードに配置されます。これには、独自のオペレーティングシステム、独自の Web サーバ、独自のユーザ管理、独立したアラーム管理システムが搭載されます。サーバがスタンバイモードになっていても、iRMC S4 には電源が供給されます。

セキュリティ要件が増加しつつあることに加え、システムを軽減する必要があるため、帯域外管理が注目を集め始めています。通信が Management LAN ネットワークのみで発生するため、業務ネットワークが軽減されます。さらに、管理へのアクセスが専用 Management LAN ポートに制限されるため、管理対象コンポーネントへの無許可アクセスがさらに制限されます。また、管理機能が iRMC S4 に移動されたことにより、管理対象サーバのパフォーマンス使用率が軽減されます。

1.1 ServerView Agentless Service

帯域外管理の利点を使用しますが、帯域内管理および ServerView エージェントまたは CIM プロバイダで利用可能な大量のデータセットを使用するために、ServerView Suite では、管理対象サーバで実行して iRMC S4 と通信する ServerView Agentless Service という小規模なソフトウェアプログラムを提供しています。ServerView Agentless Service (以下「Agentless Service」と呼びます) により、オペレーティングシステム

の実行中に、オペレーティングシステムベースの管理情報を iRMC S4 経由で利用できます。

1.2 ServerView エージェントレス管理

ServerView エージェントと CIM プロバイダを使用せずに iRMC S4 で管理することを「ServerView エージェントレス管理」と言います。エージェントレス管理には次の 2 つの異なるモードがあります。

- ServerView Agentless Service を管理対象サーバにインストールしない帯域外管理は、「エージェントレスモード」として知られています。
- ServerView Agentless Service を管理対象サーバに追加でインストールする帯域外管理は、「Agentless Service を使用したエージェントレスモード」として知られています。

2 エージェントレスモード

エージェントレスモードでは、サーバは管理対象サーバの iRMC S4 でのみ管理されます。管理対象サーバでは、ServerView エージェント、CIM プロバイダ、ServerView Agentless Service のいずれも実行されていません。そのため、管理対象サーバでは iRMC S4 とオペレーティングシステム間の通信もありません。ServerView Operations Manager および Nagios Plug-in などのコンシューマは、専用 Management LAN ポートのみを経由して iRMC S4 と通信します。業務 LAN への負荷はありません。

エージェントレスモードでの ServerView エージェントレス管理では、マザーボード、メモリモジュール、電源、特定の RAID コントローラなどの、複数のシステムコンポーネントに関する情報を提供します。しかしながら、監視機能は、I²C やその他のハードウェアインターフェースを通じて直接 iRMC S4 がアクセスできるコンポーネントに制限されます。ただし、OS イベントログを含む PrimeCollect データなどの、オペレーティングシステムで使用可能な情報はありません。

3 Agentless Service を使用したエージェントレスモード

Agentless Service を使用したエージェントレスモードでは、サーバは管理対象サーバの iRMC S4 でのみ管理されます。管理対象サーバでは、ServerView Agentless Service のみインストールされます。

ServerView エージェントや CIM プロバイダはインストールされません。ServerView Agentless Service と iRMC S4 の間の通信は、HTI (High Speed Transfer Interface) 経由で発生します。SNMP は iRMC S4 上で実行され、管理対象サーバ上では実行されません。

ServerView Operations Manager および Nagios Plug-in などのコンシューマは、専用 Management LAN ポートのみを経由して iRMC S4 と通信します。データ交換は Management LAN 経由で発生するため、業務 LAN にはまったく負荷がありません。

Agentless Service を使用したエージェントレスモードでの ServerView エージェントレス管理では、マザーボード、メモリモジュール、電源、RAID コントローラなどの複数のシステムコンポーネントに関する情報だけでなく、OS イベントログを含む PrimeCollect データなどのオペレーティングシステムベースの情報も提供します。

4 ServerView Agentless Service を使用したエージェントレス管理

ServerView Suite の従来のサーバ管理と異なり、エージェントレス管理では、管理プロセスを業務プロセスから完全に切り離します。

従来のサーバ管理では、ServerView エージェントまたは ServerView CIM プロバイダを管理対象サーバにインストールする必要がありました。管理対象サーバと中央管理用サーバ（CMS）間の通信は、オペレーティングシステムが実行中の場合は業務ネットワーク、そうでない場合は管理ネットワークで行われます。

ServerView エージェントレス管理では、ServerView Agentless Service を管理対象サーバにインストールする必要があります。

- Agentless Service は、オペレーティングシステムベースの管理情報（現時点では ServerView エージェントから提供される情報のサブセット）を収集します。
- Agentless Service は、iRMC S4 およびその専用 Management LAN ポート経由で管理ソフトウェアと通信します。
- Agentless Service は、管理対象サーバにメモリと処理電力をほとんど必要としません。

そのため、ServerView エージェントレス管理には、従来のサーバ管理より多くの利点があります。

- システムリソースの使用率を最適化します。
- 業務ネットワークと管理ネットワークを切り離します。
- iRMC S4 とのみ通信し、管理対象サーバへの管理ソフトウェアの接続はありません。
- データセンターセキュリティコンセプトをサポートします。
- システムが起動されて実行中であるかどうかに関係なく、管理情報を提供します。
- 保守経費が削減されます。

サーバ OS で実行中の Agentless Service と連携させると、オンラインアップデートで iRMC S4 (eLCM: embedded Lifecycle Management) の自動アップデート機能が拡張されます。Agentless Service ではドライバおよびファームウェアインベントリデータを提供し

ており、システムを起動して実行中に、最終的にファームウェアアップデートを（Windows システムではコンポーネントドライバも）インストールします。

Agentless Service は Windows および Linux システムで使用でき、インストールが容易なうえに詳細な設定が必要ありません。

ServerView Operations Manager V 7.00 以降、Agentless Service を PRIMERGY および PRIMEQUEST サーバで 사용할 수 있도록 되었습니다. PRIMEQUEST 서버의 에이전트리스 관리 개념은, 상기 개념과 다르기에 차이가 있습니다.

5 ServerView Agentless Service のコンシューマ

ServerView Suite の範囲内では、以下のコンポーネントが Agentless Service でのサーバ管理をサポートします。

- ServerView Operations Manager
- Nagios Plug-in
- iRMC S4 Web UI

ServerView Operations Manager

- 管理対象サーバに OS がインストールされていない場合でも、エージェントレスシステムを検出します。
- iRMC S4 の SNMP スタックを使用して主要なすべての内部サブシステムをします。
- エージェントレスシステムからイベントを受信します（SNMP トラップ/OS イベントログ）。

Nagios Plug-in

- iRMC を使用して PRIMERGY および PRIMEQUEST サーバを監視します。

iRMC S4 Web UI

- Agentless Service からのデータを表示します。

6 適切なサーバ管理の選択

どのタイプのサーバ管理をユーザが選択すると最適であるかは、下記に概要を示す、さまざまな事項によって異なります。

6.1 ServerView エージェントと CIM プロバイダでの従来のサーバ管理

ServerView エージェントと CIM プロバイダを使用する場合、大部分の機能は現在、ServerView Operations Manager、ServerView System Monitor および ServerView 統合モジュールを使用する管理で使用できます。そのため、複雑な管理とアラートシステムが必要な場合は、従来のサーバ管理が最適です。

6.2 ServerView Agentless Management

セキュリティの向上

エージェントレス管理では、管理の目的に BMC (iRMC S4) のみ使用します。業務ネットワークを使用する必要はありません。

管理者と業務ユーザを厳密に区別することができます。

Agentless Service は、(LAN ポート、ソケット経由などで) OS に接続しません。

柔軟性の向上

OS がインストールされていない場合や、シャットダウン中でも、管理を行うことができます。

パフォーマンスの向上

OS でのリソースが不要です。または少なくて済みます (エージェントレスモード / Agentless Service を使用したエージェントレスモード)。

効率性の向上

Agentless Service のインストールと設定が容易で、保守作業を最小限に抑えることができます。

保守作業が不要です（エージェントレスモード）。

6.3 各種モードで提供される情報（PRIMERGY システム）

6.3.1 iRMC S4 Web UI

情報	SNMP エージェントで使用可能 (Windows、Linux)	Agentless Service で使用可能 (Windows、Linux)	エージェントレスモードで使用可能 (iRMC のみ)
ステータス	全体ステータス 電源ステータス ステータスエラー LED ステータス CSS LED センサ 温度 ファン Memory CPU HDD	全体ステータス 電源ステータス ステータスエラー LED ステータス CSS LED センサ 温度 ファン Memory CPU HDD	全体ステータス 電源ステータス ステータスエラー LED ステータス CSS LED センサ 温度 ファン Memory CPU HDD
PDA[PDA]	Memory バッテリー BIOS ストレージ ファン	Memory バッテリー BIOS ストレージ ファン	Memory バッテリー BIOS ストレージ ファン

情報	SNMP エージェントで使用可能 (Windows、Linux)	Agentless Service で使用可能 (Windows、Linux)	エージェントレスモードで使用可能 (iRMC のみ)
RAID を含むストレージ	RAID コントローラ RAID Ctrl SAS 6G 1GB (D3116C) の場合、PRAID EP400i および EP420i のみ： コントローラ情報、物理ディスク情報、論理ディスク情報の監視	RAID コントローラ RAID Ctrl SAS 6G 1GB (D3116C) の場合、PRAID EP400i および EP420i のみ： コントローラ情報、物理ディスク情報、論理ディスク情報の監視	RAID コントローラ RAID Ctrl SAS 6G 1GB (D3116C) の場合、PRAID EP400i および EP420i のみ： コントローラ情報、物理ディスク情報、論理ディスク情報の監視
ネットワーク	NIC、CNA、FC コントローラのリンクアップ/リンクダウン	NIC、CNA、FC コントローラ	NIC、CNA、FC コントローラ
OS 情報	システム名 OS バージョン/ビルド IP アドレス システムの場所 システムの連絡先 エージェントバージョン システムアップタイム	システム名 OS バージョン/ビルド IP アドレス エージェントバージョン システムアップタイム	利用可能な OS 情報なし
パフォーマンスデータ	利用不可能	利用不可能	利用不可能

6.3 各種モードで提供される情報（PRIMERGY システム）

情報	SNMP エージェントで使用可能 (Windows、Linux)	Agentless Service で使用可能 (Windows、Linux)	エージェントレスモードで使用可能 (iRMC のみ)
イベント	IPMI SEL 内部エラーログ	IPMI SEL 内部エラーログ	IPMI SEL 内部エラーログ
電源制御	消費電力 パワーモニタ シャットダウンおよびリセット Power On/Off	消費電力 パワーモニタ シャットダウンおよびリセット Power On/Off	消費電力 パワーモニタ Power On/Off
アップデート管理	BIOS ファームウェア エージェント ドライバ	BIOS ファームウェア エージェント ドライバ	BIOS ファームウェア
診断	OS データを含む システムレポート	OS データを含む システムレポート	システムレポート
PrimeCollect	SD カードで使用可能、OS イベントログを含む (eLCM)	SD カードで使用可能、OS イベントログを含む (eLCM)	利用不可能

6.3.2 ServerView Operations Manager

情報	SNMP エージェントで使用可能 (Windows、Linux)	Agentless Service で使用可能 (Windows、Linux)	エージェントレスモードで使用可能 (iRMC のみ)
ステータス	全体ステータス 電源ステータス ステータスエラー LED ステータス CSS LED センサ 温度 ファン Memory CPU HDD	全体ステータス 電源ステータス ステータスエラー LED ステータス CSS LED センサ 温度 ファン Memory CPU HDD	全体ステータス 電源ステータス ステータスエラー LED ステータス CSS LED センサ 温度 ファン Memory CPU HDD
PDA[PDA]	Memory バッテリー BIOS ストレージ ファン CPU (SVOM UI)	Memory バッテリー BIOS ストレージ ファン	Memory バッテリー BIOS ストレージ ファン

6.3 各種モードで提供される情報（PRIMERGY システム）

情報	SNMP エージェントで使用可能 (Windows、Linux)	Agentless Service で使用可能 (Windows、Linux)	エージェントレスモードで使用可能 (iRMC のみ)
RAID を含むストレージ	非 RAID コントローラに接続される HDD RAID コントローラに接続される HDD SW-RAID に接続される HDD JX40 のサポート	利用不可能	利用不可能
ネットワーク	NIC、CNA、FC コントローラのリンクアップ/リンクダウン情報（トラップなし）	利用不可能	利用不可能
OS 情報	利用可能 (OS.MIB) OS 名 OS バージョン システム名 IP アドレス	利用可能 (OS.MIB) OS 名 OS バージョン システム名 IP アドレス	利用不可能
パフォーマンスデータ	CPU Memory NIC HD 負荷	利用不可能	利用不可能

6 適切なサーバ管理の選択

情報	SNMP エージェントで使用可能 (Windows、Linux)	Agentless Service で使用可能 (Windows、Linux)	エージェントレスモードで使用可能 (iRMC のみ)
イベント	IPMI SEL 内部エラーログ OS イベントログ SNMP トラップ	IPMI SEL	利用不可能
電源制御	消費電力 パワーモニタ シャットダウンおよびリセット Power On/Off	シャットダウンおよびリセット Power On/Off	Power On/Off
アップデート管理	BIOS ファームウェア エージェント ドライバ	利用不可能	利用不可能
診断	PCSysScan (システムレポート)	利用不可能	利用不可能
PrimeCollect	利用可能	利用不可能	利用不可能

7 ServerView Agentless Service のインストール

ServerView Agentless Service では次のオペレーティングシステムをサポートしています。

- Windows
 - Microsoft Windows Server 2008 x64
 - Microsoft Windows Server 2008 R2
 - Microsoft Windows Server 2012
 - Microsoft Windows Server 2012 R2
- Linux
 - Red Hat Enterprise Linux 6
 - Red Hat Enterprise Linux 7（64 ビット環境のみ）
 - SUSE SLES 11



ServerView Agentless Service は、iRMC S4 で使用可能な特定のファームウェア機能に強く依存するため、iRMC S4 を使用する PRIMERGY および PRIMEQUEST システムでのみご利用いただけます。

ServerView エージェント/CIM プロバイダおよび ServerView Agentless Service を同時にインストールすることはできません。ServerView エージェントまたは CIM プロバイダがインストールされている場合、ServerView Agentless Service のインストールは中断されます。



ServerView Agentless Service のインストール中に、必要に応じて、必要な ServerView RAID コンポーネントが自動的にインストールされます。

7.1 Windowsでのインストール

ServerView Agentless Service は、グラフィカルインターフェースまたはコマンドラインインターフェースを使用してインストールできます。コマンドラインインターフェースの場合は、ServerView Agentless Service をサイレントインストールすることもできます。

必要なソフトウェアは ServerView Suite DVD 2 に格納されています。PRIMERGY ServerView Suite のすべてのソフトウェアは、

「**ServerView Software Products**」で確認できます。この製品の ServerView Agentless Service ソフトウェアパッケージ SVAS_Win_x64.exe を見つけるには、「**ServerView**」 - 「**Agents and Providers**」を選択します。

7.1.1 グラフィカルインターフェースを使用するインストール



ServerView Agentless Service のサイレントインストールについては、[21 ページのコマンドラインインターフェースによるインストール](#)を参照してください。

ServerView Suite DVD 2 を使用して ServerView Agentless Service をインストールします。

1. ServerView Suite DVD 2 を DVD-ROM ドライブに挿入します。
DVD が自動的に起動しない場合は、DVD のルートディレクトリにある **start.html** ファイルをクリックします。
2. 「Select ServerView Software Products」オプションを選択します。
3. 「**ServerView**」 - 「**Agents and Providers**」を選択します。
4. **ServerView Agentless Service** で **SVAS_Win_x64.exe** を起動します。
インストールウィザードが開きます。
5. ライセンス契約 (Fujitsu およびサードパーティ) に同意します。

6. 「次へ」をクリックします。「インストール先フォルダ」ダイアログボックスが開きます。
ServerView Agentless Service パッケージをインストールするインストール先フォルダを指定します。デフォルト設定を変更するには「変更」を使用します。
デフォルトでは、ソフトウェアは次のディレクトリに保存されています。
C:\¥Program Files¥Fujitsu¥ServerView Suite¥SVAS
7. 「次へ」をクリックします。
8. 「インストール」をクリックしてインストールを開始します。インストールが開始され、インストールが正常終了すると通知されます。
9. 「終了」をクリックしてインストールを完了します。

7.1.2 コマンドラインインターフェースによるインストール

コマンドラインのコマンドを使って ServerView Agentless Service をインストールできます。ServerView Agentless Service はサイレントインストールすることもできます。サイレントインストールを利用して、Microsoft System Management Server (SMS) などのソフトウェア共有システムはソフトウェアを自動的に共有できます。

ServerView Agentless Service セットアップは、Microsoft Windows インストーラ技術に基づいています。セットアップデータはインストーラデータベース **SVAS_x64.msi** にあります。

Setup.exeのコマンド構文

コマンドラインレベルに切り替えて、インストールディレクトリの最上位レベルで **setup** コマンドを以下のように入力します。

```
Setup.exe [/x] | [[/a] [/s] [/V]]
```

オプションには、以下の意味があります。

/x

(アンインストールモード)

セットアップは製品をアンインストールします。

/a

(管理モード)

セットアップは Administrator Mode で実行されます。このモードではすべてのデータファイルが抽出され、ディレクトリに配置されます。レジストリエントリや接続は作成されません。

/s

(サイレントモード)

画面上のすべてのメッセージを抑制します。インストールは、バックグラウンドで完了します。

/V

(Microsoft installer オプション)

Microsoft Installer (MSIEXEC.EXE) に引数を直接引き渡すことができます。

Microsoft installer のプロパティ

プロパティを設定することで、インストールに影響を与えることができます。プロパティの名前は、常に大文字で書かれます。値には、大文字と小文字の区別があります。

INSTALLDIR

標準のインストールディレクトリを初期化します。

有効なパス名。例：

INSTALLDIR=C:\Programs\Fujitsu\ServerView Suite\SVAS

標準：システムフォルダ

REBOOT

インストール後のシステム再起動時に動作に影響を与えます。たとえばコンポーネントが再起動後にのみ変更できる場合に、このオプションは自動インストール後にシステムが再起動しないようにします。設定値は次のとおりです。

F

システムは常に再起動します。

R

システムは再起動しません。

Setup.exeの例

```
Setup.exe /s/V"/qn INSTALLDIR=C:\Fujitsu\SVAS  
REBOOT=F"
```

カスタムディレクトリへの自動サイレントインストールの後、リブートされます。

7.1.3 ServerView Agentless Service プロバイダの開始と停止

Agentless Service を Windows にインストールすると、システムを開始するたびに **ServerView Agentless Service** というサービスが自動的に開始されるようになります。診断のためには、サービスを明示的に停止して再起動すると有効です。

7.2 Linuxでのインストール

Linux オペレーティングシステムでは、ASP (Autonomous Support Package) を使用して Agentless Service をインストールします。

ソフトウェアは ServerView Suite DVD 2 に格納されています。

PRIMERGY ServerView Suite のすべてのソフトウェアは、

「**ServerView Software Products**」で確認できます。この製品の Linux 用 ServerView Agentless Service ソフトウェアパッケージを見つけるには、「**ServerView**」 - 「**Agents and Providers**」を選択します。

ServerView Agentless Service で自己解凍型の各 SV_Agentless_Service_Lx_<バージョン>.scexe を使用して、Linux 用 ASP を起動します。

ASP のインストール方法については、『**Local System Update for PRIMERGY Servers**』ユーザガイドで説明しています。

7.2.1 ServerView Agentless Service の開始と停止

Agentless Service は、Linux にインストールされた後、システムを開始するたびに自動的に開始されます。診断のためには、サービスを明示的に停止して再起動すると有効です。

サービスの開始

以下のコマンドでサービスを開始します。

```
/usr/sbin/svas start
```

サービスの停止

以下のコマンドでサービスを停止します。

```
/usr/sbin/svas stop
```


8 iRMC S4 での SNMP サービスの設定

iRMC S4 で SNMP サービスを設定する必要があります。この SNMP サービスは、以下の SNMP MIB での v1 GET 要求をサポートします。

- SNMP STATUS.MIB
- SNMP OS.MIB
- SNMP SC2.MIB

SNMP サービスが有効な場合、これらの MIB によって提供される情報を SNMP Manager を実行中のシステムで使用できます。

iRMC S4 での SNMP サービスを有効にしてコミュニティ名を指定するには、iRMC S4 Web UI の「**ネットワーク設定**」 - 「**SNMP Generic Configuration**」ページを使用します（『Remote Management - iRMC S4 User Guide』を参照）。



現在、コミュニティでは「**読み取り専用**」権限のみサポートされています。

