

ServerView Suite V10.10.04

(PRIMERGY TX200 S5)

更新履歴

版数	変更内容	日付
3版	SVAgents (2)追加、SVIM 留意事項 (8)~(10)追加	2010年6月30日

V10.10.02より以下の変更を行っております。

PRIMERGY TX200 S5に対応しました。

ServerView Deployment Managerに対応しました。

1. 対象OSおよび対象機種

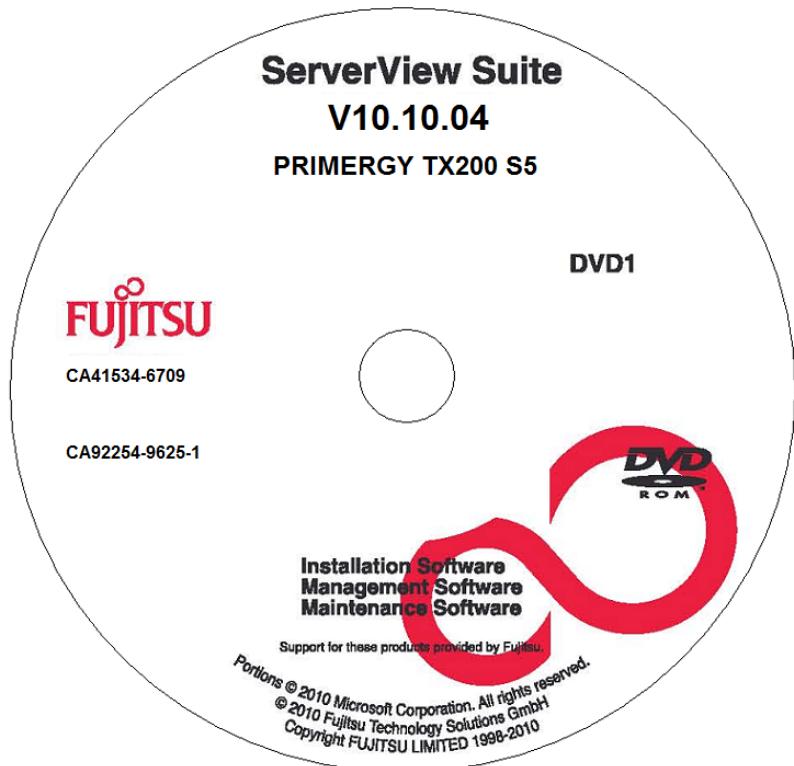
対象OS	TX200 S5
Windows Server 2003 R2, Web Edition(SP2)	○
Windows Server 2003 R2, Standard Edition(SP2)	○
Windows Server 2003 R2, Enterprise Edition(SP2)	○
Windows Server 2003 R2, Standard x64 Edition(SP2)	○
Windows Server 2003 R2, Enterprise x64 Edition(SP2)	○
Windows Web Server 2008(32-bit)	×
Windows Server 2008 Standard (32-bit)	○
Windows Server 2008 Enterprise (32-bit)	○
Windows Web Server 2008(64-bit)	×
Windows Server 2008 Standard (64-bit)	○
Windows Server 2008 Enterprise (64-bit)	○
Windows Small Business Server 2008 Standard(64-bit)	×
Windows Small Business Server 2008 Premium(64-bit)	×
Windows Essential Business Server 2008 Standard(64-bit)	×
Windows Essential Business Server 2008 Premium(64-bit)	×
Windows Web Server 2008 R2(64-bit)	○
Windows Server 2008 R2 Foundation (64-bit)	×
Windows Server 2008 R2 Standard (64-bit)	○
Windows Server 2008 R2 Enterprise (64-bit)	○
Windows Server 2008 R2 Datacenter (64-bit)	○
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)	○
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)	○
Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)	○
Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for x86)	○
Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)	○
Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for EM64T)	○

2. 格納ソフトウェア

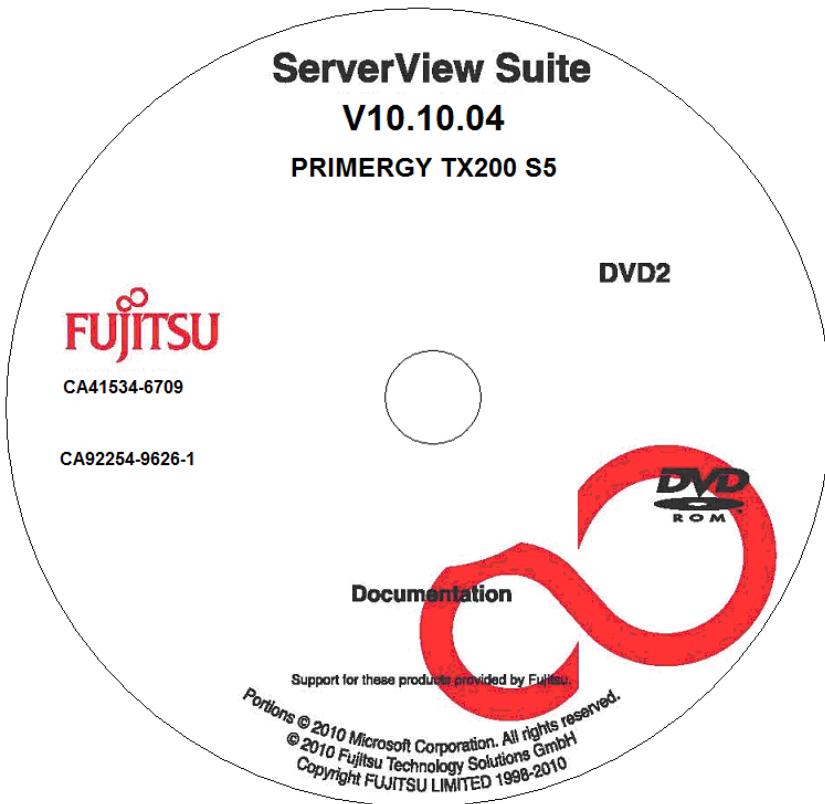
	Windows	Linux
ServerView Agents	V4.92.42	V4.92.46
ServerView Update Agent	V4.92.02	V4.92.02
ServerView Operations Manager	V4.92.11	V4.92.11
ServerView RAID Manager	V4.4.3	V4.4.3
DSNAP	V3.0L40	-
ソフトウェアサポートガイド	V2.0L40	-
RAS 支援サービス	V5.1L13-01	V3.1.2-01
HRM / server	5.0.2	5.0.2
富士通 Linux サポートパッケージ	-	1.0-0
ServerView Installation Manager	V10.10.02-U	V10.10.02-U
ServerView Deployment Manager	V5.30 SP1	-
ServerView Virtual-IO Manager	V2.1.04	-
UpdateAdvisor	V3.60L20	-
REMCS エージェント	V3.2L12D	V3.2L12D

3. 媒体

DVD1 : 添付ソフトウェア／ドライバ



DVD2 : マニュアル



4. 留意事項

■ServerView Operations Manager の留意事項

- (1) V4.81 以前の ServerView Agents がインストールされている環境に 本 DVD に格納されている ServerView Operations Manager をインストールすることはできません。ServerView Operations Manager をインストールする場合は、事前に ServerView Agents を V4.91 以降にアップデートしてください。
- (2) ServerView Operations Manager for Windows に同梱されている SQL Server の最大メモリ使用量のパラメータ(max server memory)は 2147483647MB に設定されています。この設定値を変更する場合は以下の手順で変更してください。
1. コマンドプロンプトを起動します。
 2. 「max server memory」設定変更コマンドが格納されたフォルダへ移動します。Web サーバによって格納フォルダが異なります。
 - ・ IIS の場合
C:\Inetpub\scripts\ServerView\Tools
 - ・ ServerView WebServer(Apache2_SV) の場合
C:\Program Files\Fujitsu\ServerView Suite\ServerView\ServerView Services\scripts\ServerView\Tools
 - ・ Apache2.0 / Apache2.2 の場合
<Apache のインストール先>\cgi-bin\scripts\ServerView\Tools
 3. 次のコマンドを実行します。
SVConfigSQLMaxMemSize.bat [/SVSETUP]
※/SVSETUP を指定した場合、サイズは 64MB に設定されます。
何も指定しない場合、対話モードとなり、任意に値を指定できます。

- (3) ServerView Operations Manager を起動すると、下記のようなデジタル署名に関する警告メッセージが表示される場合があります。

警告メッセージが表示された場合は、「この発行者からのコンテンツを常に信頼します。」にチェックを入れて、「実行」を選択してください。これらの警告メッセージが表示されても動作に問題はありません。

本問題が修正された ServerView Operations Manager は、2010 年 7 月以降に提供予定です。

弊社ダウンロードサイトからダウンロードしてください。

<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>



- (4) ServerView Operations Manager for Linux では、アラーム設定によるメール転送機能を使用することができません。
本問題が修正された ServerView Operations Manager は、2010 年 7 月以降に提供予定です。
弊社ダウンロードサイトからダウンロードしてください。
<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>
- (5) リモートマネジメントコントローラ(以下、iRMC)のライセンスキー設定後に有効となる iRMC のビデオリダイレクション機能を、ServerView Operations Manage のリモートマネージャ画面の「ビデオリダイレクション」ボタンより起動すると、エラーとなり起動できない場合があります。
この場合 iRMC WebUI の [コンソールリダイレクション (Console Redirection)] - [ビデオ (AVR) (Video Redirection)]からビデオリダイレクションを起動してください。
本問題は iRMC のファームウェア(ハードウェアプログラム)で修正される予定です。
- (6) PSU ファンが警告(failure-predicted)状態となっている時、対象となる PSU のステータスアイコンの画像が表示されません。PSU の状態については、[電源]の「電源情報」にて確認してください。
本問題が修正された ServerView Operations Manager は、2010 年 7 月以降に提供予定です。
弊社ダウンロードサイトからダウンロードしてください。
<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>
- (7) iRMC WebUI の以下の項目は、ServerView Operations Manager の [管理者設定] - [サーバの設定]には表示されません。
iRMC WebUI で設定してください。
-[ネットワーク]-[DHCP 設定]画面に表示される「DHCP による完全修飾ドメインを DNS へ登録」
本問題が修正された ServerView Operations Manager は、2010 年 7 月以降に提供予定です。
弊社ダウンロードサイトからダウンロードしてください。
<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>
- (8) ServerView Operations Manager の [管理者設定] - [サーバの設定] - [iRMC ユーザ管理]にて設定する、iRMC のユーザ名およびパスワードは、入力文字数をチェックしていません。ユーザ名およびパスワードの設定を行うときには iRMC で設定可能な文字数以内とするように注意してください。
本問題が修正された ServerView Operations Manager は、2010 年 7 月以降に提供予定です。
弊社ダウンロードサイトからダウンロードしてください。
<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>

■ServerView Agents の留意事項

- (1) V4.81 以前の ServerView Operations Manager がインストールされている環境に 本 DVD に格納されている ServerView Agents をインストールすることはできません。ServerView Agents をインストールする場合は、事前に ServerView Operations Manager を V4.91 以降にアップデートしてください。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 5 環境への ServerView Agents のインストールについて
Red Hat Enterprise Linux 5 をインストールした環境に、ServerView Agents をインストールする場合、マニュアル「Quick Installation – ServerView Agents (Linux and VMware)」の「1.5.3 スクリプトに基づいたインストール」は行えません。「1.5.4 rpm コマンドを使ったインストール」を参照し、インストールを行ってください。

■ServerView Installation Manager(SVIM)の留意事項

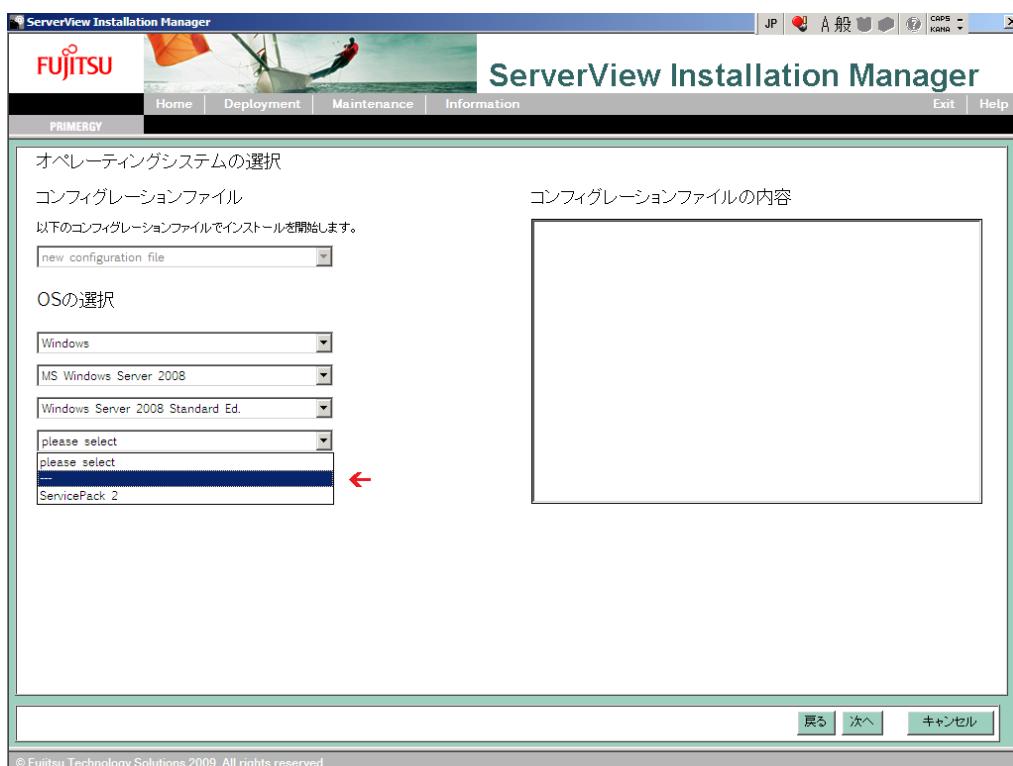
(1) SVIM では Windows Server 2008 Service Pack2 がインストールできません

SVIM を使用して Windows Server 2008 Service Pack2 をインストールすることはできません。

SVIM で Windows Server 2008 のインストールが完了後、手動でインストールしてください。

(2) サービスパックなしの Windows OS メディアを使用してインストールする場合、サービスパックは[---]を選択してください。

サービスパックなしの Windows OS メディア(RTM 版、サーバ添付のインストールディスク)を使用してインストールする場合、サービスパックは[---]を選択してください。



(3) プロダクトキーの再入力画面が表示された場合、再度プロダクトキーを入力してください

Microsoft メディアを使用する場合、OS インストール中にプロダクトキーの再入力を求められる場合があります。

入力画面が表示された場合、再度プロダクトキーを入力してください。

(4) デプロイメントサーバでは ServerView Suite DVD 1 に含まれる Python をご使用されることをお勧めします

PXE モードで使用するデプロイメントサーバ上で、ServerView Suite DVD 1 に含まれる Python 以外をご使用される場合、問題が発生する可能性があります。ServerView Suite DVD 1 に含まれる Python をご使用されることをお勧めします。

(5) Red Hat Enterprise Linux 5 では、ServerView Operations Manager がインストールできません

SVIM を使用して、Red Hat Enterprise Linux 5 上に ServerView Operations Manager をインストールすることはできません。

SVIM で Red Hat Enterprise Linux 5 のインストールが完了後、ServerView Operations Manager を手動でインストールしてください。

(6) ファイバーチャネルカード(PG-FC203/L, PG-FC204/L, PG-FCD202)搭載時の Windows Server 2003 インストールについて

Windows Server 2003 Service Pack 2 未適用の OS メディアを使用して、SVIM でインストールを行った場合、

ファイバーチャネルカード(PG-FC203/L, PG-FC204/L, PG-FCD202)のドライバはインストールされません。

SVIM でのインストールが完了後、手動でインストールしてください。

(7) Server Configuration Manager 起動時の警告メッセージについて

Server Configuration Manager 起動時に、下記のようなデジタル署名に関する警告メッセージが表示される場合があります。

警告メッセージが表示された場合は、「この発行者からのコンテンツを常に信頼します。」にチェックを入れて、

「実行」を選択してください。

これらの警告メッセージが表示されても動作的に問題はありません。



(8) ServerView Update Agent のインストールについて

SVIM を使用して、Red Hat Enterprise Linux 5 をインストールする際に、「OS の設定」画面において「インストールタイプ」を「最小インストール」にした場合、ServerView Update Agent をインストールすることはできません。

SVIM で Red Hat Enterprise Linux のインストールが完了後、ServerView Update Agent を手動でインストールするか、「OS の設定」画面で「デフォルトインストール」、または「すべてインストール」を選択してください。

(9) SVIMを使用してWindows Server 2008をインストールする場合、ボリュームラベル名に日本語を入力することができません

SVIM を使用して Windows Server 2008 をインストールする場合、ボリュームラベル名に日本語を入力することができません。半角英数字で入力を行ってください。

日本語でボリュームラベルを入力してしまった場合は、インストール完了後にボリュームラベルを再設定してください。

(10) SVIMを使用してWindows Server 2003をインストールする場合、名前、組織名に半角スペースを入力することができません

SVIM を使用して Windows Server 2003 をインストールする場合、名前、組織名に半角スペースを入力することができません。

■Update Manager Express の留意事項

(1) WinPE 環境における制限

ServerView Suite DVD で起動した WinPE 環境では、プログラムの制限により、一部のハードウェア (SCSI Controller、LAN Controller など)において、以下のような現象が発生致します。

- ・ サーバに搭載している装置の現在のファームウェア版数が取得できない。
- ・ サーバに搭載していない装置のファームウェアが、更新リストに表示される。

(RX100S6 で現象発生時の画面サンプル)



現在のファームウェア版数が取得できなかった装置は、更新の必要、不必要に関係なく、更新リストに表示されます。

事前に現在のファームウェア版数を確認の上、更新の必要、不必要を判断してください。

また、搭載していない装置に対してファームウェアの更新を実行した場合、更新処理に失敗します。

そのため、搭載しているハードウェアに関して、正確な情報が取得可能な環境である Windows OS または Linux OS 上から Update Manager Express を起動し、BIOS／ファームウェアの更新を行うことを推奨しております。

(2) Windows ドライバ更新機能

Update Manager Express には、Windows OS (Windows Server 2003、Windows Server 2008) のドライバ更新機能があります。そのため Update Manager Express を Windows OS 上で起動すると、更新の必要がある BIOS、ファームウェア以外に、更新が必要なドライバも 表示されます。

この Windows ドライバの更新機能は、Windows OS 上で起動した場合のみ使用できます。ServerView Suite DVD で起動した WinPE 環境、Linux 環境ではご使用になられません。

また Linux OS のドライバ更新機能は提供しておりません。

(3) Update Manager Express で表示されるドライバ版数

Update Manager Express で表示されるドライバのバージョン情報は、PRIMERGY Support Package (PSP) のバージョンです。更新対象の実際のドライバ版数を確認したい場合、Update Manager Express 上に表示されているバージョン欄のリンクをクリックする、もしくは DVD 内の PSP_Readme.htm に記載されているドライバ情報を参照してください。

(4) FSC_SCAN について

Windows OS 上で Update Manager Express を起動すると、「FSC_SCAN」というモジュールが、更新対象として表示される場合があります。

このモジュールは、Update Manager (Update Manager Express ではありません。) で使用するモジュールです。必要に応じてインストール してください。

(5) サポート機種

Update Manager Express は、以下のモデルのみをサポートしております。

- TX150 S7
- RX100 S6
- TX300 S6
- RX300 S6

■ ServerView Deployment Manager の留意事項

(1) リモート OS セットアップ「Mass Installation」実行時のエラー

ServerView Deployment Manager V05.30 SP1 を使用して、ターゲットサーバーに対して Windows 2003/Windows2008 のリモート OS セットアップ「Mass Installation」を実行すると、下記のようなエラーが表示されます。

●現象

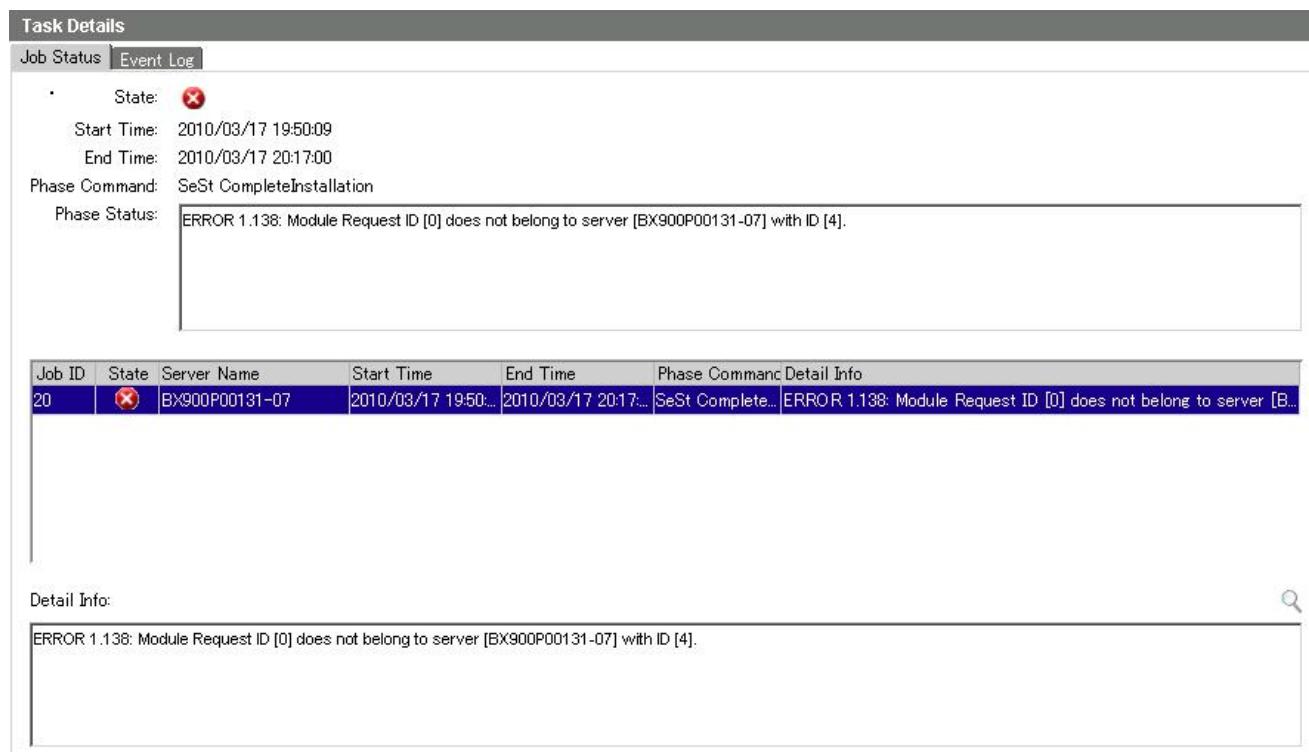
(ポップアップエラー)

Loading event log for this task failed! ERROR 1: 145: Error [] in Task class, line [2424], task ID [x].



(エラー発生時の画面サンプル① – Job Status 画面)

ERROR 1: 138 Module Request ID [0] does not belong to server [サーバ名] with ID [x].



Job ID	State	Server Name	Start Time	End Time	Phase Command	Detail Info
20	✖	BX900P00131-07	2010/03/17 19:50:09	2010/03/17 20:17:00	SeSt Complete...	ERROR 1.138: Module Request ID [0] does not belong to server [BX900P00131-07] with ID [4].

(エラー発生時の画面サンプル② – Event Log 画面)

Task Details

Job Status Event Log

Clear All Log

State	Time	Result
⌚	2010/03/12 12:18:31	BX900P00131-05: Taskphase 3 started
✓	2010/03/12 12:18:32	BX900P00131-05: Success
✓	2010/03/12 12:26:43	BX900P00131-07: Success
⌚	2010/03/12 12:26:44	BX900P00131-07: Taskphase 3 started
✗	2010/03/12 12:27:00	BX900P00131-07: Error[#138<9><BX900P00131-07><0>]End

Result:

BX900P00131-07: Error[#138<9><BX900P00131-07><0>]End

●現象が発生する環境

下記2つを満たす環境で、Windows2003/Windows2008 の Mass Installation を実行した場合に発生します。

1. ServerView Installation Manager 10.10.02.07U 以降
2. ServerView Deployment Manager V05.30 SP1

●原因

ServerView Installation Manager から送信される日本語メッセージを、ServerView Deployment Manager が正しく処理できなかったために、エラーを表示します。

●対処

本障害が発生した場合、Deployment Manager 上では誤ってエラーとして表示されますが、リモート OS セットアップ「Mass Installation」自身は成功しております。以下のように、リモート OS セットアップのエンジンである「ServerView Installation Manager」のログの最後に、「完了」と表示されていることで、Mass Installation の処理が正常に完了していることを確認してください。

(確認ログの場所)

- デプロイメントサーバが「Windows2003」の場合

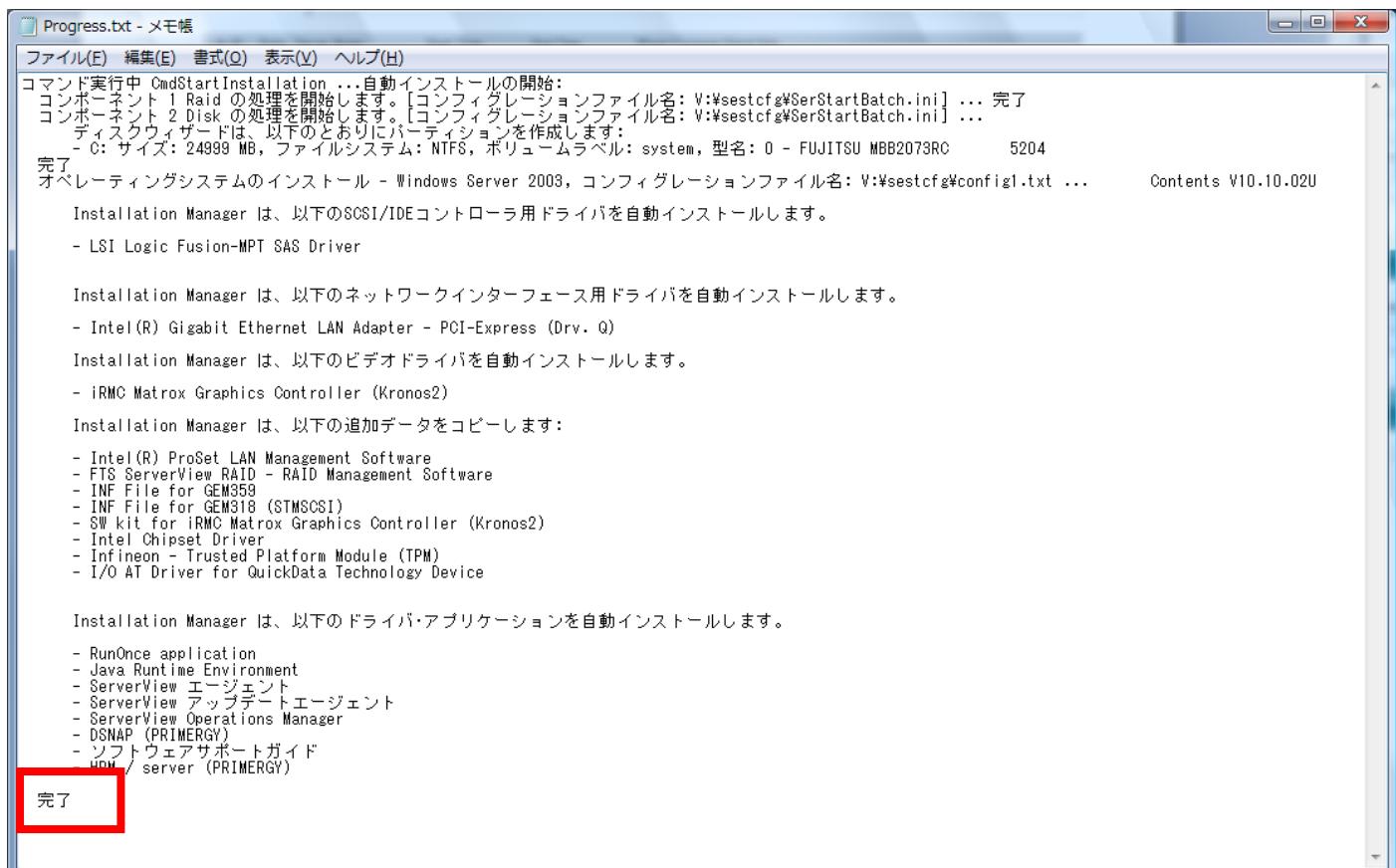
C:\Program Files\Fujitsu\ServerView Suite\DeploymentService\tftp\DIR\サーバの MAC アドレス\Progress.txt

- デプロイメントサーバが「Windows2008」の場合

C:\Program Files (x86)\Fujitsu\ServerView Suite\DeploymentService\tftp\DIR\サーバの MAC アドレス\Progress.txt

(確認項目)

Progress.txt の最後に、下記のように「完了」が記載されていること。



```
Progress.txt - メモ帳
[ファイル(E) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)]
コマンド実行中 CmdStartInstallation ...自動インストールの開始:
コンポーネント 1 Raid の処理を開始します。[コンフィグレーションファイル名: V:\$sestcfg\$SerStartBatch.ini] ... 完了
コンポーネント 2 Disk の処理を開始します。[コンフィグレーションファイル名: V:\$sestcfg\$SerStartBatch.ini] ...
ディスクワイヤードは、以下のとおりにパーティションを作成します:
- C: サイズ: 24999 MB, ファイルシステム: NTFS, ポリュームラベル: system, 型名: 0 - FUJITSU MBB2073RC 5204
完了
オペレーティングシステムのインストール - Windows Server 2008, コンフィグレーションファイル名: V:\$sestcfg\$config1.txt ... Contents V10.10.02U
Installation Manager は、以下のSCSI/IDEコントローラ用ドライバを自動インストールします。
- LSI Logic Fusion-MPT SAS Driver

Installation Manager は、以下のネットワークインターフェース用ドライバを自動インストールします。
- Intel(R) Gigabit Ethernet LAN Adapter - PCI-Express (Drv. Q)

Installation Manager は、以下のビデオドライバを自動インストールします。
- iRMC Matrox Graphics Controller (Kronos2)

Installation Manager は、以下の追加データをコピーします:
- Intel(R) ProSet LAN Management Software
- FTS ServerView RAID - RAID Management Software
- INF File for GEM318 (STMSCSI)
- SW kit for iRMC Matrox Graphics Controller (Kronos2)
- Intel Chipset Driver
- Infineon - Trusted Platform Module (TPM)
- I/O AT Driver for QuickData Technology Device

Installation Manager は、以下のドライバ・アプリケーションを自動インストールします。
- RunOnce application
- Java Runtime Environment
- ServerView エージェント
- ServerView アップデートエージェント
- ServerView Operations Manager
- DSNAP (PRIMERGY)
- ソフトウェアサポートガイド
www / server (PRIMERGY)

完了
```

(OSによっては、最後の完了メッセージが2回表示される場合があります。)

●修正の提供

本障害は、次版 V05.30 SP2 で修正されております。以下のいずれかの方法で入手可能です。

- 弊社ダウンロードサイトからダウンロードします。
<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>

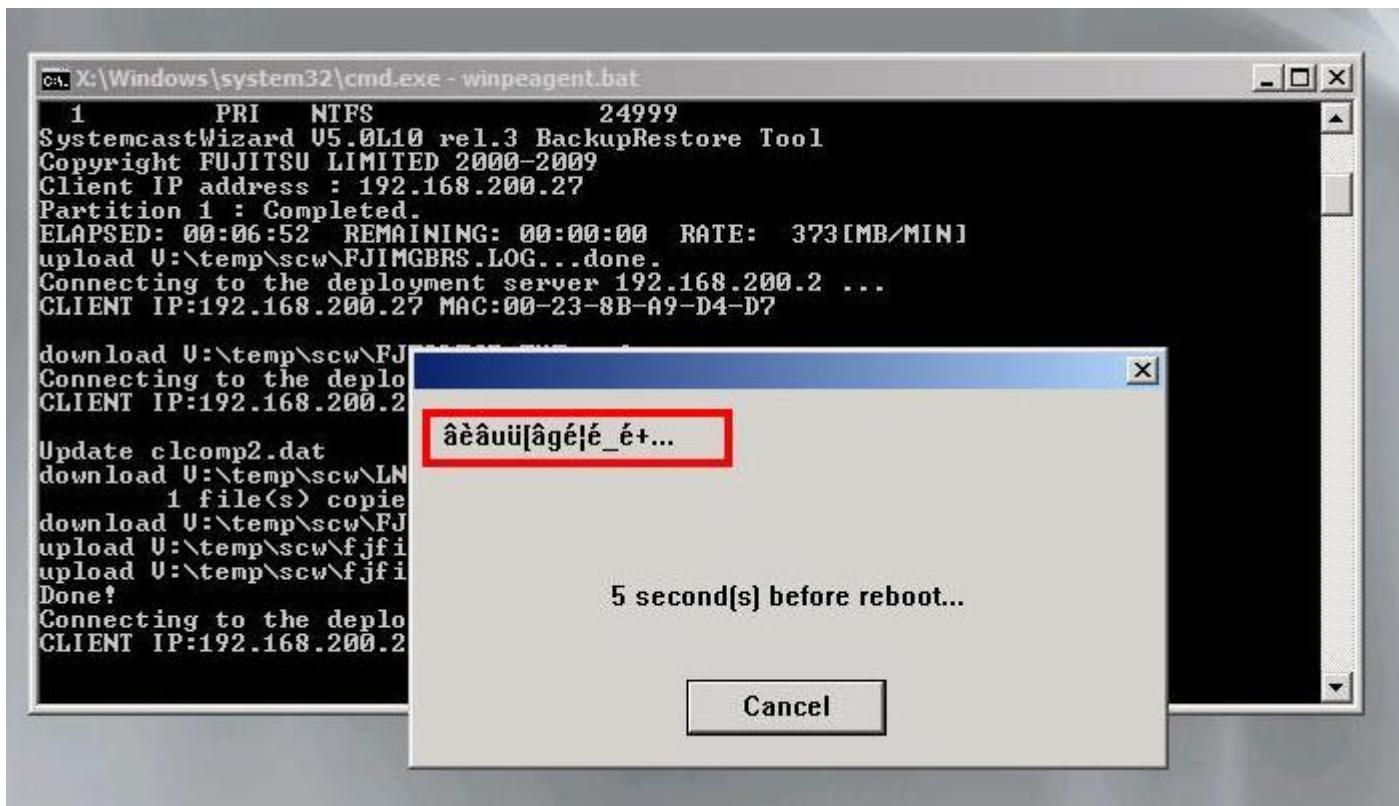
- ServerView Deployment Manager V5.30 SP2 が格納される予定の「ServerView Suite DVD 10.10.05」(2010 年 5 月以降に提供予定)を入手します。

(2) Mass Installation の制限事項

ServerView Deployment Manager のリモート OS セットアップ「Mass Installation」機能は、ServerView Installation Manager の機能を使用しております。そのため、ServerView Installation Manager の制限、留意事項は全て本製品の制限事項となります。

(3) ディスクイメージの取得／展開処理時の一部メッセージの文字化け

Mass Cloning および Crash Recovery でディスクイメージの取得／展開後にシステムを再起動する際に、下記のようにシャットダウンメッセージの一部が文字化けする問題があります。本現象はイメージの取得／展開処理には影響しませんので、そのままご使用頂けるようお願い致します。



(4) エラーメッセージの文字化け

リモート OS セットアップ「Mass Installation」にて何らかのエラーが発生した場合に、下記のように一部エラーメッセージが文字化けする場合がございます。なお、文字化けが原因でエラーが起きているわけではありません。

Job ID	State	Server Name	Start Time	End Time	Phase Comm.	Detail Info
23	X	BX620-03	2010/03/12 15...	2010/03/12 15...	SeSt Prepare...	ERROR 1.134: Error in Server class: line [7083], server [...]

(5) Windows 2008 に Deployment Manager インストール時にエラーが発生する

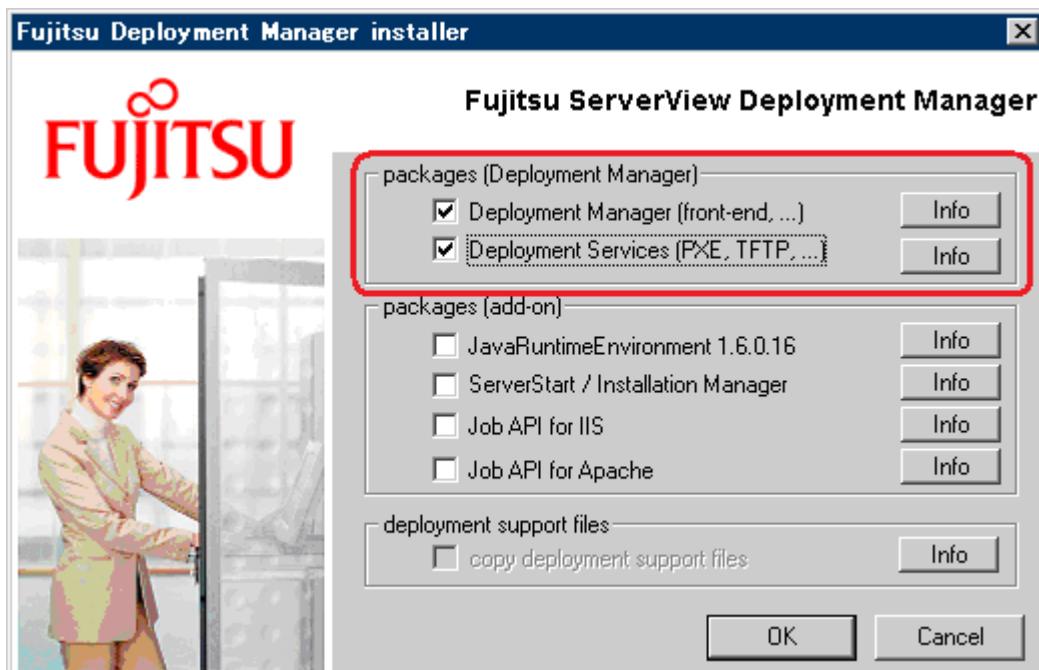
弊社ダウンロードサイト(<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/downloads/>)からダウンロードした ServerView Deployment Manager のインストールパッケージを、CD/DVD のメディアへ書き込んだ状態で Windows 2008 / Windows 2008 R2 システムへインストールした場合、下記のようなエラーメッセージが、インストール処理の最後に発生する場合があります。



●現象が発生する環境

以下の3つの条件を満たす場合に発生します。

1. Windows 2008 または Windows 2008 R2
2. ServerView Deployment Manager V05.30 SP1 または ServerView Deployment Manager V05.30 SP2
3. インストールパッケージで「Deployment Manager」および「Deployment Service」を選択し、「ServerView Installation Manager」を追加パッケージとして選択していない場合



●原因

インストール最後に実行するスクリプトが存在しないため、エラーが発生します。

Deployment Manager をシステムへインストールしている途中、ServerView Suite DVD のメディア要求がございます。そして、必要なファイルを ServerView Suite DVD から取得した直後に、Windows 2008 上の特定のファイアウォールを解除するためのスクリプトを実行します。

このとき、お客様が作成した Deployment Manager のインストールパッケージが書き込まれた CD/DVD メディアからインストールを実行していた場合、ServerView Suite DVD のメディア要求が発生した際に、Deployment Manager が入った CD/DVD メディアを ServerView Suite DVD に入れ替える作業が発生します。そのため、ファイアウォール解除用スクリプトを実行しようとした際に、格納されたメディアが ServerView Suite DVD と入れ替えられているため、ファイルを見つけることができず、結果としてエラーが発生します。また、その際に ServerView Deployment Manager のインストーラもアプリケーションエラーで終了します。

●対処

ServerView Suite DVD に格納されている Deployment Manager からインストールする、またはダウンロードしたインストールパッケージを対象システム上のローカルディレクトリに保存し、そこからインストールを実行してください。

(6) その他留意事項について

ServerView Deployment Manager の Readme.htm に、上記に記載されていない制限、留意事項が記載されておりますので、そちらもご確認ください。

(7) ライセンスおよび製品サポートについて

Deployment Managerをご使用になるにはライセンス購入が必要です。リモートOSセットアップ、クローンセットアップを行いたいターゲットサーバ数(クライアント数)のライセンスを用意してください。デプロイメントサーバ自身には、ライセンス購入は必要ありません。

- ・ ライセンスは有償です。1ターゲットサーバ毎に1ライセンスが必要です。
- ・ ServerView Deployment Manager では有償サポートメニューをご用意しています。万が一のトラブル対応等につきましては、SupportDesk 契約が必要となります。ライセンス購入されても、本製品に対するサポート契約を締結されていない場合は、QA 対応やトラブル対応を実施することができません(有償サポート契約がある場合のみ対応可能)。本製品はその性格上、システム構築時より利用するケースが多いため、システム構築時よりサポート契約を締結頂くことを推奨いたします。

(8) トラブル時のログ収集

サポート契約されたお客様で、製品をご使用中のトラブルについて調査を依頼される場合、製品に標準添付されているログ収集ツールでログを採取した上でお問い合わせお願ひします。

- ・ ServerView Suite DVD
(ServerView Suite DVD)\¥SVSSoftware\¥Software\¥Deployment\¥DeploymentManager\¥diag\¥GetRdDiag.vbs
- ・ 製品をダウロード検索からダウロードした場合
(製品が格納されているルートフォルダ)\¥diag\¥GetRdDiag.vbs

(9) ご使用になれない環境

SystemcastWizard Professional、ServerView Resource Coordinator VEをご使用になられている環境では、本ソフトウェアはご使用になられません。

■リモートマネジメントコントローラ(iRMC)の留意事項

(1) リモート接続時の警告メッセージについて

iRMC WebUI より リモート接続(※1)を行った場合、下記のようなデジタル署名に関する警告メッセージが表示される場合があります。

警告メッセージが表示された場合は、「この発行者からのコンテンツを常に信頼します。」にチェックを入れて、「実行」を選択してください。これらの警告メッセージが表示されても動作に問題はありません。

(※1) iRMC WebUI の BIOS テキストコンソールダイレクション、ビデオリダイレクション、SSH アクセス、Telnet アクセス



(2) ビデオリダイレクション、およびリモートストレージ使用時のブラウザ設定

iRMC WebUI より ビデオリダイレクション、およびリモートストレージ機能を使用する場合は、プロキシ経由で接続することができません。ブラウザの設定で、iRMC WebUI への接続はプロキシを使用しないように設定してください。

■著作権および商標

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。

その他の各製品は、各社の著作物です。

Copyright FUJITSU LIMITED 2010

以上