C122-E185-08

FUJITSU Server PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Suite 留意事項一覧

2014 年 3 月 4 日 富士通株式会社



目次

はじ	しめに	5
I.	ServerView Suite がサポート対象とする OS	6
II.	ServerView Suite DVD 版数と OS 版数との対応	7
1.	ServerView Suite DVD 版数と Windows Server 版数の対応	7
2.	ServerView Suite DVD 版数と Red Hat Enterprise Linux 版数の対応	7
3.	ServerView Suite DVD 版数と VMware 版数の対応	8
III.	ServerView Suite V11.13.01 に関する留意事項	9
1.	ServerView Operations Manager (SVOM) の留意事項 (V11.13.01)	9
2.	ServerView Agents の留意事項 (V11.13.01)	10
3.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.01)	14
4.	ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.01)	15
5.	ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.01)	
6.	ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.01)	
7.	ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.01)	
8.	ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.01)	
9.	ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.01)	
10	0. ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.01)	35
IV.	ServerView Suite V11.13.04 に関する留意事項	41
1.	ServerView Operations Manager (SVOM) の留意事項 (V11.13.04)	
2.	ServerView Agents の留意事項 (V11.13.04)	
3.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.04)	
4.	ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.04)	
5.	ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.04)	
6.	ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.04)	59
7.	ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.04)	59
8.	ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.04)	
9.	ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.04)	
1(0. ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.04)	67
V.	ServerView Suite V11.13.08 に関する留意事項	73
1.	ServerView Operations Manager (SVOM)の留意事項 (V11.13.08)	73
2.	ServerView Agents の留意事項 (V11.13.08)	74

3.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.08)	79
4.	ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.08)	82
5.	ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.08)	87
6.	ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.08)	94
7.	ServerView Installation Manager (SVIM)の留意事項 (V11.13.08)	94
8.	ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.08)	. 101
9.	ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.08)	. 101
10.	ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.08)	. 102
VI.	ServerView Suite V11.13.10 に関する留意事項	.108
1.	ServerView Operations Manager (SVOM)の留意事項 (V11.13.10)	. 108
2.	ServerView Agents の留意事項 (V11.13.10)	. 109
3.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.10)	. 114
4.	ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.10)	. 117
5.	ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.10)	. 122
6.	ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.10)	. 129
7.	ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.10)	. 129
8.	ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.10)	. 136
9.	ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.10)	. 136
10.	ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.10)	. 137
VII.	ServerView Suite V11.13.12 に関する留意事項	143
1.	ServerView Operations Manager (SVOM) の留意事項 (V11.13.12)	. 143
2.	ServerView Agentsの留意事項 (V11.13.12)	.144
3.		
	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12)	. 149
4.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152
4. 5.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157
4. 5. 6.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157 . 164
4. 5. 6. 7.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164
4. 5. 6. 7. 8.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164 . 171
4. 5. 6. 7. 8. 9.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164 . 171 . 171
4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164 . 171 . 171 . 172
4. 5. 7. 8. 9. 10. VIII.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Dpdate Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.12)	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164 . 171 . 171 . 172 178
4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. VIII. 1.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView RAID の留意事項	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164 . 171 . 171 . 172 178 . 178
4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. VIII. 1. 2.	ServerView RAID の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) の留意事項 (V11.13.12) ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12) ServerView Installation Manager (SVIM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager (SVUM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView Deployment Server (SVDM) の留意事項 (V11.13.12) ServerView RAID の留意事項 (ダウンロード公開版, ServerView RAID 5.7 版) ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項(ダウンロード公開版, SVmco 1.8.1 版)	. 149 . 152 . 157 . 164 . 164 . 171 . 171 . 172 . 178 . 178 . 181

はじめに

本書は ServerView Suite V11.13.01 以降の版数に関する PRIMEQUEST 1000 シリーズに対する留意事 項を記述しています。ServerView Suite V11.12.11 以前の版数については『PRIMEQUEST 1000 シリー ズ ServerView Suite 留意事項』C122-E149-xx、C122-E159-xx をご覧ください。

また、PRIMERGY シリーズとの共通的な情報として以下の資料があります。本書とあわせてお読みください。

ServerView Suite DVD1 のソフトウェア留意事項

ServerView Suite ServerView Installation Manager (SVIM) 補足情報

これらの資料は下のURLから取得できます。

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/software/svs/#support

ServerView Suite DVD1 に含まれる PRIMEQUEST 1000 シリーズのドライバ、添付ソフトおよび MIB については下の URL から取得できます。

http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/1000

I. ServerView Suite がサポート対象とする OS

		対象	え機種	
	PRIMEQUE	PRIMEQUE	PRIMEQUEST	PRIMEQUE
	ST	ST	1400 S2/E2	ST
하요 이 화산	1400 S/E	1400 L	1400 S2 Lite	1400 L2
Nindows Server® 2003 P2 Standard Edition(SP2)		1600 L	1600 E2	1600 L2
Windows Server® 2003 R2 Standard Edition(SF2)	0	×	×	×
Windows Server® 2003 R2 Enterprise Edition(SF2)	0	×	×	×
Windows Server® 2003 R2 Datacement Edition(SF2)	0	×	×	×
Windows Server® 2003 R2 Standard X04 Edition(SF2)	0	~	~	~
Windows Server® 2003 R2 Enterprise x64 Edition(SP2)	0	~	~	~
Windows Server® 2003 R2 Datacenter x64 Edition(SP2)	0	×	×	×
Windows Server® 2008 Standard Edition(SP2)(32-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 Enterprise Edition(SP2)(32-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 Datacenter Edition(SP2)(32-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 Standard x64 Edition(SP2)(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 Enterprise x64 Edition(SP2)(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 Datacenter x64 Edition(SP2)(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 R2 Standard Edition(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 R2 Enterprise Edition(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 R2 Datacenter Edition(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 R2 Standard x64 Edition(SP1)(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 R2 Enterprise x64 Edition(SP1)(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2008 R2 Datacenter x64 Edition(SP1)(64-bit)	0	0	0	0
Windows Server® 2012 Standard Edition	0	0	0	0
Windows Server® 2012 Datacenter Edition	0	0	0	0
Windows Server® 2012 Foundation Edition	0	0	0	0
Windows Server® 2012 R2 Standard Edition	×	0	0	0
Windows Server® 2012 R2 Datacenter Edition	×	0	0	0
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)	0	0	0	0
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)	0	0	0	0
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)	0	0	0	0
Red Hat Enterprise Linux 6 (for Intel64)	0	0	0	0
VMware ESXi 5.0	0	0	0	0
VMware ESXi 5.1	0	0	0	0
VMware ESXi 5.5	0	0	0	0

〇:サポート

II. ServerView Suite DVD 版数と OS 版数との対応

前表でサポートとされている OS 版数であっても、ServerView Suite DVD の版数によってサポート可否があります。

ServerView	Windows Server									
Suite 版数	2003 R2	2008(x86/x64)	2008 R2	2012	2012					
V10.11.07	0	0	0	×	×					
V10.11.08	0	0	0	×	×					
V10.11.11	0	0	0	×	×					
V10.12.01	0	0	0	×	×					
V10.12.05	0	0	0	×	×					
V10.12.07	0	0	0	×	×					
V11.12.11	×	0	0	0	×					
V11.13.01	×	0	0	0	×					
V11.13.04	×	0	0	0	×					
V11.13.08	×	0	0	0	×					
V11.13.10	×	Ō	Ō	Ó	Ō					
V11.13.12	×	Ō	Ō	Ō	Ō					

1. ServerView Suite DVD 版数と Windows Server 版数の対応

○:サポート ×:非サポート

2. ServerView Suite DVD 版数と Red Hat Enterprise Linux 版数の対応

SonyonViou Suito 听数	Red Ha		Red Hat Enterprise Linux 6							
Serverview Suite http://	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	6.0	6.1	6.2	6.3	6.4
V10.11.07	0	0	×	×	×	0	0	×	×	×
V10.11.08	×	0	0	×	×	0	0	×	×	×
V10.11.11	×	0	0	×	×	0	0	×	×	×
V10.12.01	×	0	0	×	×	×	0	0	×	×
V10.12.05	×	×	0	0	×	×	0	0	×	×
V10.12.07	×	×	0	0	×	×	×	0	0	×
V11.12.11	×	×	0	0	×	×	×	0	0	×
V11.13.01	×	×	×	0	0	×	×	0	0	×
V11.13.04	×	×	×	0	0	×	×	×	0	0
V11.13.08	×	×	×	0	0	×	×	×	0	0
V11.13.10	×	×	×	0	0	×	×	×	0	0
V11.13.12	×	×	×	0	0	×	×	×	0	0
							〇:サ7	ポート	×:非サ	ポート

注:RHEL5.3 のインストールを行うには、V10.10.04 をお使いください。

3.	ServerVi	ew	Suite	• DVI	D版数と	VMware	e 版数の対応	
	-	-						

ServerView Suite 版数	ESXi 5.0	ESXi 5.0U1	ESXi 5.0U2	ESXi 5.1
V10.11.07	×	×	×	×
V10.11.08	×	×	×	×
V10.11.11	0	×	×	×
V10.12.01	0	×	×	×
V10.12.05	0	×	×	×
V10.12.07	0	×	×	×
V11.12.11	0	0	×	0
V11.13.01	0	0	×	0
V11.13.04	0	0	0	0
V11.13.08	0	0	0	0
V11.13.10	0	0	0	0
V11.13.12	0	0	0	0

○:サポート ×:非サポート

III. ServerView Suite V11.13.01 に関する留意事項

1. ServerView Operations Manager (SVOM)の留意事項 (V11.13.01)

(1) PRIMEQUEST 1000 シリーズをサーバリストへ追加する場合、以下の点に注意してください。
 サーバリストへのオブジェクトの追加時に、PRIMEQUEST 1000 シリーズを追加する場合は、MMB
 (Management Board)を指定してください。パーティションを直接指定すると、以下のメッセージが出力され、オブジェクトの追加ができません。

It is not allowed to add the virtual PRIMEQUEST

(2) PRIMEQUEST MMB に対して、接続をテストすると、「接続テスト」ウィンドウの「テストトラップ」 が常に失敗します。

MMBのテストトラップ機能を使用して、トラップの接続をテストしてください。MMBのテストトラ ップ機能の詳細については、以下のマニュアルを参照ください。

> 『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 「1.5.6 [SNMP Configuration]メニュー」 ■[SNMP Trap] 画面

(3) 新規インストール、又はアップデートインストールを行うと、稀に以下の様な"致命的な エラー"が発生 する場合があります。

その場合、再度新規インストール、又はアップデートインストールを行ってください。



(4) ドライバモニタ機能で検出したイベントは、事象が解消した場合、すみやかにステータスをクリアして ください。

ステータスをクリアしていない場合、ステータスがNormal以外のハードウェアのイベントが抑止され、 通報されません。

ステータスクリアの方法:

1) SVOM 画面からドライバモニタ画面を開く。

- 2) ステータスをクリアしたいコンポーネントを選択して、承認ボタンを押す。
- 3) 画面上部の更新ボタンを押す。

- (5) パーティションの電源制御を行う場合は、SVOM の電源制御機能は使用せず、MMB から電源制御を行ってください。
- (6) VMware vSphere 5 を監視する場合は、SVOM 画面から VMware ESXi のパーティション情報が正しく 表示できない問題がある為、SVOM V6.10.05 版以降を使用してください。

2. ServerView Agents の留意事項 (V11.13.01)

- (1) ドライバモニタで表示されるイベント情報は、OSの再起動、又は ServerView Agents の再起動で情報 がクリアされます。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 6 の場合、SAS カード配下のハードディスクが故障して、無応答となった 場合に Fault-LED が点灯しないことがあります。この場合は、以下の方法にて被疑箇所を特定してくだ さい。
 - 1) SAS カード配下のハードディスクが故障して通報を受け取ったら、PrimeCollect を取得してください。
 - 2) シスログにてデバイス名を確認してください。

Aug 26 22:40:11 RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: rejecting I/O to offline device Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Unhandled error code Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Result: hostbyte=DID_NO_CONNECT driverbyte=DRIVER_OK Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] CDB: Read(10): 28 00 08 8f c1 00 00 00 08 00

Aug 26 22:40:18 RHEL6-SP1-GA-x64 Serverview: [2151][MINOR] Driver Monitoring warning event at server RHEL6-SP1-GA-x64: RH61_offline_101 (PID=3) 14123, Unknown scsi:sd_1:0:2:0 Device or Software error (rejecting I/O to offline device) vendor=<VENDOR> model= serial-no=

ServerView が検出したイベント (14123) のログを探して、その前にある検出元のログ (rejecting I/O to offline device) を探します。メッセージの直前の数字が Host:Channel:Id:Lun(上記例の場合、 1:0:2:0)になります。Host:Channel:Id:Lun が同一のログからデバイス名(上記例の場合、sdc) が分 かります。

3) 取得した PrimeCollect から故障したディスクの搭載位置を確認できます。

:

PrimeCollectを展開し、**var¥log¥PrimeCollect¥tmp¥PCSysScan.xml**のファイルを Word 等で開きます。

	_
1	
MBD2300RC	
FUJITSU	
D007PA902HT0	
SASU#2-HDD#0	
sda	
1	
MBD2300RC	
FUJITSU	
D007PA902HRR	
SASU#2-HDD#2	
sdb	
1	
MBD2073RC	
FUJITSU	
BSF2P780004J	
SASU#2-HDD#3	
sdc	

デバイス名(上記例の場合 sdc)から搭載位置を確認します。(上記例の場合 <mark>SASU#2-HDD#3</mark>)

- (3) Red Hat Enterprise Linux 5 の環境において、富士通では rsyslog をサポートしていません。rsyslog が インストールされていると、ServerView Agents が I/O(PCI-Express カード、ハードディスクなど)の異 常検知・通知が出来ません。
- (4) Oracle VM を使用する場合は、5.50.08 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてくだ さい。
- (5) VMware ESX 4.x を監視している ServerView Operations Manager で、監視対象のメモリが MMB で は異常と検出されていないにも関わらず、以下のようなメッセージが出力される場合があります。
 Memory module 'DIMM-0D2 (Memory Board 2)' in cabinet 0 of server pqesx01 is failing. Too many

errors have occurred."

これは VMware の処理が遅いため、ServerView Agents がメモリのステータス情報を収集するのに時 間がかかり、処理がタイムアウトされた結果、上記メッセージを誤って出力する場合があります。 この場合、タイムアウトが発生しない様、以下の手順に従い、ServerView Agents の設定ファイルのタ イムアウト値を変更してください。

<対処方法>

- /var/log/srvmagt/log.eecd に、EM_IPMI2 モジュールの起動完了時刻が記録されますので、この ログファイルからおおよその必要起動時間を見積もります。
 例)
 - ファイルの先頭に開始時刻の情報が記録されています。

Jan 12 10:58:24 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: ServerView Agent eecd Version="4.92-60" Milestone="N15" Built="2010/07/20-18:15" Start="Jan 12 10:58:23" Wrap="0" EM_IPMI2 モジュールの開始は以下のメッセージで判断できます。

Jan 12 11:01:44 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: Module EM_IPMI2 started この例では、10:58:24 の開始から、11:01:44 に EM_IPMI2 が起動するまで 3 分 20 秒(200 秒) かかっていることが分かります。

2) 以下の手順を実施します。

設定値は、上記 1)で測定した結果の約 1.5 倍を設定してください。

[EM_IPMI2]のタイムアウト値を延ばした場合、[General]のタイムアウト値は[EM_IPMI2]モジ ュールの実際の起動に要した時間から 1.5 倍以上(マージンを考慮した値)としてください。 また、/etc/init.d/srvmagt ファイルの count= の値も変更してください。

- a. root ユーザになる
- b. ServerView Agents を停止

#/usr/sbin/srvmagt stop

c. 設定ファイルのディレクトリへ移動

cd /etc/srvmagt

d. Module.iniの[EM_IPMI2]の設定値を変更します(5.30版より以前の版数のみ)

[EM_IPMI2]

StartTimeout=300

この例では、上記 1) で得た起動時間 200(秒)から 1.5 倍した 300(秒)に変更。(デフォルト値: 180(秒))

e. Module.ini の[General]の設定値を変更します

[General]

StartTimeout=420

この例では、[EM_IPMI2]で180(秒)から300(秒)への増加分120(秒)を、デフォルト値の300(秒)に加算して420(秒)に変更。

- f. ServerView Agents の起動スクリプト /etc/init.d/srvmagt を以下のように変更 275 行目: count=420 この例では、デフォルト値 300(秒)から 420(秒)に変更。([General]のタイムアウト値と同じ値 (420)にしてください)
- g. ServerView Agents を起動
 - #/usr/sbin/srvmagt start
- 3) メモリ異常を示すメッセージが出力されない事を確認してください。

タイムアウトが発生した場合、/var/log/srvmagt/log.eecd_a (log.eecd とは別です)に、以下のメッセージ が出力されます。

* TIMEOUT!! Module EM_IPMI2 did not start within

本対処により、上記メッセージが出力されなくなることを確認してください。ログファイル log.eecd_a は、ServerView Agents が起動される度に新たに作り直されます。メッセージが依然として出力されて いるようであれば、タイムアウトが発生し続けていることになりますので、タイムアウト値を延ばして、 再度、上記の回避手順を実施してください。

注:構成に依存する処理が実行される為、構成が大きいほど、時間がかかる傾向にあります。

- (6) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、6.10.06 版(Linux 版)以降を使用して ください。
- (7) Windows Server2012 を使用する場合は、6.10.05 版以降を使用してください。
- (8) Oracle VM にインストールする Server View Agents は、Linux 向け 6.10.06 版以降を使用してください。
- (9) OS 起動時には、正常にログ監視ができない恐れがあります。OS 起動後 SVOM 画面で、IO に異常がないかを確認してください。

3. ServerView RAID の留意事項 (V11.13.01)

(1) diskctrl コマンドで、"ディスク回転停止指示" を行なった場合、ServerView RAID から、以下のメッセ ージが出力される場合がありますが、これは "ディスク回転停止指示" に伴い発生したものであり、動 作上問題ありません。

Event ID: 10451

Message: State change on disk ([..]) from available to failed

<出力例>

ServerView RAID: [10451][Error] Adapter Linux Multiple Devices (0): State change on disk (sdb 8:16) from available to failed

- (2) Windows 環境において、以下のイベント (ID 51) が発生した場合、RAID カードの故障が考えられます ので、以下の手順に従い、RAID カード故障かどうか確認の上、カードの交換をお願いします。
 - 1) 以下のイベントがイベントログに記録されているか確認します。
 - イベント ID:51 種類: 警告 ソース:Disk

説明:ページング操作中にデバイス ¥Device¥Harddiskx¥DRy 上でエラーが検出されました。 →記録されている場合は、2)へ。

- 2) ServerView RAID 画面から、上記 1)で発生したデバイスが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、3)へ。
- 3) ServerView RAID 画面から、上記 2)上の RAID コントローラカードが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、RAID コントローラカードを交換します。 (SAS アレイディスクユニット、または外付け RAID カード)

上記以外の場合は、Microsoft が提示しているトラブルシューティング情報に従ってください。

- (3) VMware vSphere 5 上の RAID を監視する為に、ServerView Mission Critical Option for VM がインス トールされているゲスト OS 上に ServerView RAID をインストールしてください。
- (4) ServerViewRAID に関するイベント(18500~18999/28500~28999)の対処が完了した後に、
 ServerView RAID Manager 画面にて他にイベントが発生していないかを確認してください。発生している場合は、そのイベントの対処も併せて実施してください。

4. ServerView Mission Critical Option (SVmco)の留意事項 (V11.13.01)

 PRIMEQUEST 1400S2/1400E2/1400L2/1800E2/1800L2/1400S2 Lite を監視・通報する場合は、SVmco をインストールしてください。
 PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし ないでください。

(PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L の場合は、PSA が監視・通報を行います)

(2) VMware ESX4 における『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の SVmco インストール後の設定(2.3.3 章)において、SVmco の再起動が必要な場合は、タ ーミナルウィンドウで以下の手順を実施してください。

/sbin/service y30SVmco stop /sbin/service y10SVmco start /sbin/service y30SVmco start

- (3) OS が Windows の場合、ServerView RAID をインストールしてください。
 ServerView RAID が動作していないと、ディスクに関するハード構成情報が正しく REMCS センターに 送信されません。(対象ディスクは、PQ 筐体内蔵ディスクのみです)
- (4) Oracle VM を使用する場合は、1.2.0 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてください。
- (5) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、1.4.1 版(Linux 版)/1.2.1 版(Windows 版)以降を使用してください。
- (6) Windows Server 2012 を使用する場合は、1.1.0.2 版以降を使用してください。
 また、併せて sirms は、4.5.0.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバは Windows Server 2012 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。Windows Server 2012 向け Windows ハードウェア認定対応版は 1.8.0 版以降を使用 してください。ただし、Windows Server 2012 上で 1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバを使用し ても、機能的には問題ありません。

- (7) racle VM にインストールする ServerView Mission Critical Option は、Redhat5 向けの SVmco1.2.0.0 版以降を使用してください。
- (8) コンバージド・ネットワーク・アダプタ(Fiber Channel over Ethernet)の Personality を 「iSCSI」または「NIC」の構成で運用している場合、MMB 画面で該当 Slot の情報を参照しても 「Firmware Version」が表示されません。

Model: Part Number: FUJITSU Serial Number: Status:	PRIMEQ	UEST 1800)E2				
System Partition User Administration Network Configurati	on <u>Maintenar</u>	<u>ice</u>					
>System >IOB >IOB#0							
System Status System Event Log Operation Log Partition Event Log System Information Event Log E	IOB#0 Click the Status Clear button to clear the status. Board Information						
System Setup	Status	Board Information					
System Power Control	Power	Status OK					
LEDs	Part Nu	mber		CA2	1358-B32X B19A	s	
Power Supply	Serial N	lumber		PP09	33012K		
E Fans							
SB							
□ IOB	PCI-Exp	press Slots				_	
□ IOB#0	PCI	Power	Slot Status		Link Width	Seg/Bus/Dev	PCI-Express Card Information
□ IOB#1	Slot#	Status	olot otatas		Luit mai	Seg 243 Det	Firmware Version
GSPB			OT			0/10/0	Emulex LPe12002 8Gb 2-port
PCI Box	U	On	OK		X8	0/19/0	
Other Boards							2.0045
MMB	1	Standby	Not-present				
	2	Standby	Not-present	t			
	3	On	ок		x8	0/22/0	OCe10102-F
	4	Standby	Not-present	t			
	5	Standby	Not-present	t			
	6	Standby	Not-present	t			
	7	Standby	Not-present	t			

「Firmware Version」を確認する場合は Emulex の One Command Manager より参照(以下の手順) してください。

「Firmware Version」確認方法

対象の環境より下記を選択。(例:Windows Server2008R2日本語版の場合)

「スタートメニュー」 \rightarrow 「すべてのプログラム」 \rightarrow 「Emulex」 \rightarrow 「OCManager」

起動した One Command Manager の画面より対象カードの「Firmware Version」を確認。

Manager	
<u>Eile Edit View Port Discovery Batch H</u> elp	
Find Host	
Adapter Information Firmware Model: Serial Number: Active Firmware Version: Firmware State: BIOS Version: HW Version: NOSI Version: IPL File Name: POI Express Link Speed: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: Current: iSOSI After Reboot Firmware State: DIS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: BIOS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: BIOS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI	Emulex OCe 10102-F 10Gb 2-port PCIe Converged Network Adapter BT01816210 42.401.25 E2 A2 N/A N/A 5.0 GHz x8 Not Supported License FeaturesShow License FeaturesInstall Feature Licenses

(9) SVmco1.4 版以降を使用しており、IPv6 を無効にする場合、以下の snmptrapd の設定ファイルから設 定の削除が必要です。

設定を削除しない場合、Trap を受信することが出来ない状態となり、例えば PRIMECLUSTER 連携 をしている場合、他ノードからの Trap を受信できない問題などがあります。 以下の手順に従って設定を削除して下さい。

1. /etc/snmp/snmptrapd.confを開き、以下の"udp6:162"を削除する。

修正前:

snmpTrapdAddr udp:162,**udp6:162**

修正後:

snmpTrapdAddr udp:162

2. snmptrapdを再起動し、正常に起動することを確認します。

#/etc/init.d/snmptrapd restart			
snmptrapd を停止中:	[OK]
snmptrapd を起動中:	[OK]
#			

5. ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.01)

- (1) VMware vSphere 5 サーバ上のハード故障を MMB 経由で通報を行う為、VMware vSphere 5 サーバ上 に特定のゲスト OS を選定し、そのゲスト OS 上に SVmcovm をインストールしてください。 また、本ゲスト OS は、ESXi が稼働するパーティション毎に必要です。 詳細は、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』を参 照してください。
- (2) VMware vSphere 5 を使用している場合、PCI カード/ディスクに関するハード構成情報が REMCS センターに送信されません。
- (3) VMware vSphere 5 を使用している場合、MMB 画面(メニュー: IOB, PCI_Box の PCI-Express Slots の表中の"PCI-Express Card Information"と"Firmware Version"が表示されません。
- (4) SVmcovm(Linux 版)の動作のためには、以下のパッケージが必要です。
 SVmcovm インストール前に各パッケージがインストールされていることを rpm コマンドで確認してください。

注意:

x64 環境にインストールする時は、openssl の 32bit パッケージ(openssl-x.x.x-x.x.i686)を必ずインストールしてください。インストールされていない場合は、SVmcovm が正常に起動出来ません。

・パッケージ(RHEL5)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i386	gdb-x.x-x.x.x86_64
tcl-x.x.x-x.i386	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
expect-x.x.x-x.x.i386	expect-x.x.x-x.x.x86_64
openssh-clients-x.x-x.x.i386	openssh-clients-x.x-x.x.x86_64

・パッケージ(RHEL6)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i686	gdb-x.x-x.x.86_64
	glibc-x.xx.x.i686
tcl-x.x.x-x.i686	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
openssh-clients-x.x-x.x.i686	openssh-clients-x.x-x.x.86_64
expect-x.x.x-x.x.i686	expect-x.x.x-x.x.x86_64

(5) SVmcovm の使用するリソースについて(目安)

以下に SVmcovm の使用リソースの目安を記します。 測定時のハード構成:1パーティション、1SB(2CPU)構成

• Linux

	通常時	異常検出時
CPU	0%	1.7%程度
MEM	21MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	32MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

Windows

	通常時	異常検出時
CPU	0.4%程度	0.5%程度
MEM	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

(6) 異常検出時の通報時間について

SVmcovm がインストールされる環境によって syslog,REMCS,Mail への通報メッセージ内の時刻が異なります。

• RHEL6 :

1) syslog に出力される以下のログの時間をチェックします。

SVmco: I 00069 SVPM startup succeeded (/etc/fujitsu/SVmco/global/pmsvmco.conf)

- 2) 下記の例の赤線で囲まれた部分の時間が手順1で調べた時間より前か後かによって、タイム スタンプが異なります。
- 手順1で調べた時間より後…調べた時間よりが起動前に ESXi で出力されたログ: SVmcovm がインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。
- 手順1で調べた時間より前…調べた時から転送されたログ:
 通報時間が UTC(協定世界時)で通報されます。
- RHEL5 :

全ての通報時間が SVmcovm のインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。

<例.> 下記の赤線で囲まれた部分が影響します。

フォーマットの詳細は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の「8 メッセージ」を参照してください。

• syslog

Dec 14 19:19:42 RHEL55onVM SVmcovm: E 18565 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4)

Device error (State change on disk from operational to offline)

• REMCS

SVmcovm P# 2011-12-15 21:18:50 E 18565 0:14:0.0 SV RAID: [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4) Device error (State change on disk from operational to offline)

Dec 15 21:18:50 RHEL55onVM ServerView RAID: [10505][Warning] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4): State change on disk (1:8) from operational to offline vendor=INTEL model=SSDSA2SH064G1GC serial-no=CVEM008 101VW064KGN

• Mail

SVmcovm P#1 2011-12-28 14:22:50 E 18516 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3) Adapter

error (BBU temperature problem detected) vendor-id=1000 device-id=0079 revision=

Dec 28 14:22:50 rhel5 ServerView RAID: [10152][Error] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3): BBU temperature problem detected

 (7) VMware ESXi5 における ServerView イベントメッセージの Unit 表記について ServerView の出力イベント内の Unit 名、または MMB 画面上の[Partition Event Log]の Unit 欄には Seg:Bus:Dev.Func(例、0:0:25.0) が表示されます。
 この場合の Unit の特定方法については、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』「9 VMware5 における PCI カード故障箇所の特定手順」を参照してください。

(8) ログ転送に Syslog Collector を使用している場合の注意事項
 ログ転送に Syslog Collector を使用している状態で、仮想マシン再起動後にログが転送出来なかった場合は、以下の方法を実施してください。

- 1) SSH などで ESXi にログイン
- 2) 以下のコマンドを実施

esxcli system syslog reload

- 3) 仮想マシンにログが転送されているか確認してください。確認方法は、"PRIMEQUEST1000 シリ ーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル 2.4.10.5章 仮想マシンへのログ転送 の設定(ログ送信側)"を参照してください。
- (9) ログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定について

マニュアルのログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定ファイルの値に間違いがありますので、以下の手順で設定してください。

1) 仮想マシンコンソールなどから仮想 OS にログインし、以下の SVmcovm の設定ファイルを編集し ます

パス: <SVmcovm のインストールディレクトリ>/etc/fujitsu/SVmco/usr/getlog.conf ファイルの OPTION パラメータを編集します

例) ESXi の IP が 192.168.1.10 で、SVmcovm が C:¥Program Files (x86)¥Fujitsu¥ServerView Suite¥SVmco にインストールされている場合

◆設定前

[SYSLOG]

OPTION=0

◆設定後

[SYSLOG]	
OPTION=1	

設定変更後、設定反映のため SVmcovm の終了・起動をお願いします。

<SVmcovm の終了・起動方法>

- ・[管理ツール]-[サービス]から終了する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して停止を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して停止を行います。
- ・[管理ツール]-[サービス]から起動する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して起動を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して起動を行います。

以上で仮想マシンへのログ転送設定は終了です。

- (10) ログ転送用のファイアウォールを設定するさいの留意事項 ログ転送のためには、仮想マシンと ESXi 上でそれぞれファイアウォールの設定が必要となります。
 - ログ受信側(仮想マシン)の設定

1) ログ受信のため、udpの514ポートを以下のコマンドで開きます。

iptables -I INPUT -p udp --dport 514 -j ACCEPT

2) ファイアウォールの設定を保存します。

/sbin/service iptables save

■ ログ送信側(ESXi)の設定

1) vSphere Client から対象の ESXi の[構成]画面を開き、ソフトウェアの[セキュリティプロファイル] を選ぶとサービスとファイアウォールの情報が表示されます。

ここでは、ファイアウォールの[プロ	ユパティ」を選択し	ます。
-------------------	-----------	-----

はじめに サマリ 仮想マシン リソース:	割り当て、パフォーマン、構成	ロカル ユーザーおよびグループ くイベン	ト 権限		
ハードウェア	セキュリティ プロファイル			100000	
(A) (A)	サービス			更新	プロパティ
1建生1生人ナータス	I/O リダイレクタ (Active Dire	ctory サービス)			
フロセッサ	ネットワーク ログオン サーバ (Active Directory サービス)			
メモリ	lbtd				
ストレージ	vpxa				
ネットワーク	ESXi シェル				
ストレージ アダプタ	ローカル セキュリティ 認証サ	ーバ (Active Directory サービス)			
ネットローカ アガラク	NTP デーモン				
E¥émEAct	SSH				
吉平市田吉克 人名	ダイレクト コンソール UI				
電刀管理	CIM サーバ				\frown
1040-7	ファイアウォール			更新	プロパティー
221-212	受信接続				
ライセンス機能	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて		
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて		
DNSおよびルーティング	NFC	902 (TCP)	すべて		
INITH-RD	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP、UDP)	すべて		
	vMotion	8000 (TCP)	すべて		
1次想マシン起動/シャットタワン	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて		
価担マシン、ファフライルの場所	SNMP サーバ	161 (UDP)	すべて		
・ セキュリティ プロファイル	DNSクライアント	53 (UDP)	वे ४.८		
ホストキャッシュの構成	vSphere Web Access	80 (TCP)	av.c		
システムリソース割り当て	先1言接続		+		
エージャント価相ないの設定	HBR	31031、44046 (TCP)	9/((
I JIJIWASY JUSALE	DHCP 971 //21	68 (UDP)	9/(
言中前世言文文王		902 (TCP)	94(
	NIP 971 PDF	123 (UDP)	94(-
	SVSIDD	ale, late (UDP, TCP)	9731		

2) ラベルから"syslog"を選び、[OK]を選択します。

	ラベル	入力ポート	出力ポート	ว้อหวม	デーモン
	フォールト トレランス	8100, 8200	80, 8100, 8200	TCP, UDP	該当なし
ΠĒ	DVFilter	2222		TCP	該当なし
	NFC	902	902	TCP	該当なし
Шă	CIM セキュアサーバ	5989		TCP	実行中
	HBR		31031, 44046	TCP	該当なし
	WOL		9	UDP	該当なし
	syslog		514, 1514	UDP, TCP	該当なし
	DVSSync	8301, 8302	8302, 8301	UDP	該当なし
	CIM サーバ	5988		TCP	実行中
	ソフトウェア iSCSI クライン	アント	3260	TCP	該当なし
1					
	177 0-0-10-				
ر ا	-67020124				
	:##				
-+ -+	ービスのフロバティ ―――― : 般 サービス:	ssh サーバ			
	ービスのフロハティーーーー : 股 サービス: パッケージ情報:	SSH サーバ esx-base This VIB contains all of the base	e functionality of vSphere ES	iXi.	
	ービスのフロハティーーー * 設 サービス: パッケージ情報: ァイアウォール設定	SSH サーバ esx-base This VIB contains all of the base	e functionality of vSphere Et	Xi.	
ーサ 全	ービスのフロバティーーー *数 サービス: パッケージ情報: ァイアウォール設定 許可された IP アドレス:	SSH サーバ ex-base This VIB contains all of the base すべて	e functionality of vSphere ES	Xi.	
ーサ 全	ービスのフロハティーーー ま数 サービス: パッケージ情報: ァイアウォール設定 注可された IP アドレス:	SSH サーバ esx-base This VIB contains all of the base すべて	e functionality of vSphere E	Xi.	

3) ファイアウォールの"発信接続"に"syslog"が存在することを確認してください。

E¥&mEA	SSH		
a于市田a交工E	ダイレクト コンソール UI		
電力管理	CIM サーバ		
Narp-2	ファイアウォール		
221.2TV	受信接続		
ライセンス機能	SNMP サーバ	161 (UDP)	すべて
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて
	SSH サーバ	22 (TCP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
認識サービス	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP, UDP)	すべて
仮想マシン起動/シャットダウン	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
仮想マシン スワップファイルの場所	NFC	902 (TCP)	すべて
・ セキュリティブロファイル	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
エフトないの時代	vMotion	8000 (TCP)	すべて
ハヘドキャンノエの神秘	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて
システムリソース割り当て	総合接続		
エージェント仮想マシンの設定	WOL	9 (UDP)	すべて
詳細設定	NTP クライアント	123 (UDP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
	SSH クライアント	22 (TCP)	すべて
	フォールト トレランス	80、8100、8200 (TCP、UDP)	すべて
	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
	syslog	514, 1514 (UDP, TCP)	すべて
	NFC	902 (TCP)	すべて
	ソフトウェア iSCSI クライアント	3260 (TCP)	すべて
	vMotion	8000 (TCP)	すべて
	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
	http Client	80, 443 (TCP)	すべて
	vCenter Update Manager	80, 9000-9100 (TCP)	すべて
	HBR	31031, 44046 (TCP)	वंरर

以上で、ログ転送用のファイアウォールの設定は終了です。

(11) Windows Server2012 を使用する場合は、1.2.0.0 版以降を使用してください。

- 6. ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.01)
 - (1) PRIMEQUEST 1000 シリーズを監視する場合は、ServerView ESXi CIM Provider V6.0 版以降を使用 してください。
 - (2) ServerView ESXi CIM Provider V5.30.04 版を使用した場合、メモリーミラー構成時、OS 起動時に誤 って DIMM エラーが表示される場合があります。
 - その場合は、MMBの画面から DIMM の状態を確認してください。 (MMB 画面 : >System >SB >SB#n <n=partition 番号>における DIMMs)

<出力例>

Memory module 'DIMM-1B2' in cabinet 0 of server is failing. Too many errors have occurred.

7. ServerView Installation Manager (SVIM)の留意事項 (V11.13.01)

One Command Manager 起動時に警告メッセージが表示されることがあります。
 ServerView Installation Manager でアプリケーション One Command Manager を自動インストールした場合、One Command Manager の起動時に以下のような警告メッセージが表示されることがあります。
 このメッセージは無視しても構いません。

"RMS erver: Failed to register remote request handler for adapter $\boldsymbol{0}$

(2) ガイドモードで RAID とディスクの構成を行う場合、以下の注意事項があります。 複数の「ディスク」に亘ってディスクパーティションを設定しないでください。複数の「ディスク」に ディスクパーティションを設定するには、インストール終了後に手動で行ってください。



- (3) PCI カードを 8 枚以上接続する場合は、I/O 空間割り当ての変更が必要となります。以下に注意してく ださい。
 - ・ SASU/SASRU に I/O 空間割り当てを行ってください。
 - SAN 環境にインストールする場合は、SAN 環境を接続している FC カードに I/O 空間割り当てを 行ってください。
 - ・ リモートインストールする場合は、内蔵 LAN ポートに I/O 空間割り当てを行ってください。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 (C122-E110)の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

 (4) デュアルチャネル SAS アレイコントローラカードを使用する場合、以下の注意事項があります。
 Red Hat Enterprise Linux でデュアルチャネル SAS アレイコントローラカード(外付ディスク装置用 RAID カード)を使用する場合、事前に I/O 空間割り当てを行なってください。
 当該のカードを搭載した状態で I/O 空間割り当てを行なわない場合、Red Hat Enterprise Linux インス トール後に OS が起動しないことがあります。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』(C122-E110) の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

(5) SAN 環境など、多数のハードディスクおよび LUN が接続された環境では、以下の注意事項があります。

多数のハードディスクおよび LUN が接続されている場合は、インストール対象が認識されないことが あります。インストール対象とするハードディスクおよび LUN 以外はなるべく外して実行してくださ い。

(6) UEFI 非対応 OS をインストールする場合は注意が必要です。

PRIMEQUEST は工場出荷時 UEFI モードです。UEFI に対応していない OS をインストールするには あらかじめ BIOS モードに設定してからインストールを行ってください。

UEFI に対応していない OS は以下です。

Windows Server 2003 R2 (32bit)
Windows Server 2003 R2 (64bit)
Windows Server 2008 (32bit)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)

BIOS モードの設定は以下の手順に従ってください。

- 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。
- UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。
 [Boot Maintenance Manager]-[Boot Options]-[Change Boot Order] [Change the order]
- 3) 「Legacy Boot」が最上段になるように指定します。

	Change Boot Order	
UEFI: DUD/CD 0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot Windows Boot Manager		Acpi (PNP0A08,0x0)/Pci (0 x1A,0x7)/USB (0x0,0x0)
+ =Move Selection Up	<enter>=Complete Entry</enter>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以下にメニューの意味を示します。

UEFI: Embedded DVD/CD	内蔵 DVD ドライブを使用し UEFI モードでインストールすると
	きに指定します。
Legacy Boot	BIOS モードにするときに指定します。リモートストレージを使
	用し BIOS モードでインストールするときにもこの指定をしま
	す。

UEFI Shell 起動時に UEFI のコマンドプロンプトを表示させます。

- 4) [Commit Changes and Exit]-[Reset System]を指定しパーティションをリブートします。
- (7) Red Hat Enterprise Linux 5、かつ、パッケージグループ:仮想化(Xen カーネル環境)をインストー ルする場合、以下のように選択してください。(i386 アーキテクチャーでは Xen カーネル環境をサポー トしていません)
 - インストールモードの選択
 1) 「ガイドモード」を選択します。
 - ・ パッケージ選択手順
 - 1) [インストール番号:] を入力します。
 - 2) [パッケージグループ:]で[仮想化(1/1)]チェックボックスをオンにします。
 - 3) [Kernel:] で以下のチェックボックスをオンにします。

Native Kernel

• ブートローダ手順

- 1) [ブートローダをインストール] チェックボックスをオンにします。
- 2) [ブートカーネルのデフォルトを XEN カーネルに設定] チェックボックスをオンにします。
- (8) リモートガイドモードは行わないでください。

PRIMEQUEST でリモートガイドモードを実行すると、構成によってはエラーが発生しインストールが 行えません。通常のリモートインストールを実施してください。

- (9) CPU/PCIカードを多数搭載した場合の留意事項 CPU/PCIカードを多数搭載した機器の構成の場合、「オペレーティングシステムの選択」画面でOS選 択後にエラーダイアログが表示されることがあります。 この場合は機器の構成を一旦小さくし、SVIM でのOSインストール後に構成を戻してください。
- (10) 「Language Selection」画面でフリーズが発生する場合があります。
 LAN ポートを多数搭載した構成の場合「Language Selection」画面でマウス操作ができなくなりフリーズ状態が発生する場合がありますが、そのまま待つことで回復します。

この現象は搭載 LAN ポート数が 16 の場合で約 10 分間発生し、LAN ポート数の増加に応じて時間は長 くなります。MMB WEB-UI から Partition Configuration 機能を使用して LAN ポート数が 16 以下と なる構成にすることで軽減できます。

(11) リモートストレージを使用してUEFIモードでインストールする場合Boot Orderを変更する必要があります。

OS を UEFI モードでインストールするには SVIM を UEFI モードで起動する必要があります。 リモートストレージを使用して UEFI モードでインストールするさいは[Boot Maintenance Manager] 内の[UEFI: DVD/CD 0]を最上段に設定してください。

(12) リモートインストールを行うには OS 制限があります。

次の OS は PXE サーバを使用したリモートインストール時にエラーが発生することがあります。ローカ ルインストールを実施してください。

- Windows Server 2008 x86
- Windows Server 2008 R2
- VMware ESXi 5.0/5.1
- (13) VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールした場合は、ブートマネージャの登録を行います。 インストール終了後に以下の手順でブートマネージャの登録を行ってください。
 - 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。



2) UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。

[Boot Maintenance Manager] – [Boot Options] – [Delete Boot Option]

3) VMware ESXi 5.0(または 5.1)にカーソルを合わせてスペースバーを押下します。

Delete Boot Option			
VMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976) Commit Changes and Exit Discard Changes and Exit		HD(1,GPT,F29595DC-E2AB-1 1E1-BACB-002326F12977,0x 800,0xFA000)/\efi\boot\b ootx64.efi	
†↓=Move Highlight	<spacebar>Toggle Checkbox</spacebar>	Esc=Exit without Save	

- 4) [Commit Changes and Exit]を選択します。
- 5) [Add Boot Option]を選択します。
- 6) 最上段の"ESXi," と表示されている項目を選びます。

File Explorer	
ESRi. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /HD (1,GPT,EBB94BFA-7984-49BE-9 G38-502E21ADB04A,0x40,0x1FC0)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /HD (2,GPT,BA9F1A92-3314-4AB0-9 1F2-C1672D70DF2F,0x1C2000,0x7FF800)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x7CFE0)]	
†↓=Move Highlight <enter>=Select Entry</enter>	Esc=Exit without Save

- 7) <EFI> <BOOT> Bootx64.EFI を選択します。
- 8) Input the description の項目に以下を入力します。これはブートマネージャの表示項目となり ます。

"VMware ESXi 5.x"

	Modify Boot Option Description				
BOI Inj Inj	M x64.EFI put the description put Optional Data	1			
Co Di	UMware ESXi 5.0_	Please type in your data			
		<enter>=Complete Entry Esc=Exit Entry</enter>			

9) [Commit Changes and Exit]を選択し、"VMware ESXi 5.x"の項目が Boot Order に登録され たことを確認します。

Change Boot Order				
UMware ESKi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976)	Acp i (PNP0A08,0x0) /Pc i (0 x3,0x0) /Pc i (0x0,0x0) /Pc i (0x1,0x0) /Pc i (0x0,0x0) /Pc i (0x0,0x0) /Pc i (0x0,0 x0) /F i bre (0x2072000B5D6 A0510,0x0) /HD (1,GPT,EBB 94BFA-7984-49BE-9638-50 2E21ADB04A,0x40,0x1FC0) /\EFI\BOOT\BOOTx64.EFI			
+ =Move Selection Up <enter>=Complete Entry</enter>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry			

以上で設定は完了です。Enter キーを押下してサーバを起動してください。

(14) VMware ESXi5.x のインストールは Disk1 に行ってください。

VMware ESXi5.x をインストールするさいに2つ以上の論理ディスクが存在する環境で、Disk2以降へのインストールは行えません。ターゲットディスクを Disk1 にしてインストールを実施してください。

(15) Windows Server 2012 インストール時の FC カードおよび CND カード・CNA 拡張ボードのドライバ について FC カード MC-0JFC11/1L、MC-0JFC21/2L を使用している環境において、Windows Server 2012 をイ ンストールする場合には、OS インストール後に以下のドライバをダウンロードしインストールを実行 してください。

ダウンロード URL: <u>http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/</u>

ダウンロードファイル:「ファイバーチャネルカード(MC-0JFC11/1L, MC0JFC21/2L) Storport Miniport Driver V2.72.012/OneCommand Manager V6.1.14.1」

ダウンロードファイルは自動解凍形式です。解凍して生成される取扱説明書に従って次のドライバおよ びユーティリティのインストールを実施してください。

・Storport Miniport ドライバ Full キット

・OCM ユーティリティ(GUI)

取扱説明書の参照先 2.1 章 Storport Miniport ドライバの自動インストール手順

- (16) VMware ESXi 5.x UEFI モードでリモートインストールは行えません。
 VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールするには、ローカルインストールを行ってください。
- (17) Windows Server 2012 はガイドモードでインストールを行ってください。
 Windows Server 2012 をクイックモードでインストールを行うと ServerView Agent がインストールされません。ガイドモードでインストールを行ってください。
- (18) RHEL 6 Intel64 インストール後に SVMCO をインストールしてください。 RHEL6 Intel64 インストール場合には、OS インストール後に以下の添付ソフトウェアをダウンロード しインストールを実行してください。

ダウンロード URL: <u>http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/</u> ダウンロードファイル:「ServerView Mission Critical Option 1.4.1-x for Linux」

ダウンロードファイルは自動解凍形式です。解凍して生成される「readme.txt」、「install.txt」などの説 明ファイルに従ってインストールを実施してください。

8. ServerView Update Manager (SVUM)の留意事項 (V11.13.01)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

9. ServerView Update Manager Express (SVUME)の留意事項 (V11.13.01)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

10. ServerView Deployment Server (SVDM)の留意事項 (V11.13.01)

- サーバリストへのサーバ追加は、ServerView Operations Manager 上で行う必要があります。
 PRIMEQUEST をサーバリストへ追加する場合、ServerView Operations Manager に MMB を登録してください。MMB を登録すると、その装置内のパーティションが自動的に追加されます。
- (2) 事前にブートオーダの設定を行なう必要があります。

PRIMEQUEST の各パーティションに対してクローニング等のタスクを実行する場合、ブートオーダの 設定について注意する必要があります。各パーティションに対するデプロイメント構成の設定により、 ブートオーダを以下のように設定してください。

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「PRIMEQUEST MMB iRMC」の場合、 ブートオーダにて「HDD Device」を「Network Device」よりも前にします。



 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「手動操作」または「Wake On LAN」の 場合、ブートオーダにて「Network Device」を「HDD Device」よりも前にします。



- (3) LAN ポートの表示順序に関して、以下の注意事項があります。
 - メニュー上のLAN ポート表示について PRIMEQUEST の各パーティションのLAN ポート番号が、実際のPRIMEQUEST のLAN ポートの順序と一致しない現象が発生することがあります。各LAN ポートに対して、IP アドレスなどを設定する場合は、LAN ポートの番号ではなく、実際のMAC アドレスを参照して、LAN ポートを特定してください。

雪デブロイメント構成		×		
 ● 基本設定 ◆ ● LANボート ✓ ● DNS検索サフィックス ● リモートマネージメントボート ● メモ 	LANボート このサーバのLANボートを追加、変更、削除してください。各LANボートには、MACアドレスが必要です。MACアドレスは、デ ブロイメントサーバに記録されているPXEリクエストの一覧から選択することができます。またIPv4、IPv6タブで、IPアドレス の設定を行うこともできます。			
	LANポート ポート1 ポート2 ポート3 ポート4	基本 IPv4 IPv6 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲		

2) リストア後の LAN ポート番号の変化について

Deployment Manager 上の LAN ポートの順序が、イメージリストア後に変化することがありま す。既にリストアされたイメージには影響はありませんが、次回クローンイメージのリストアを 行う際に影響が生じます。

デプロイメント構成で設定した各パーティション(クライアント)の IP アドレス等の情報は、MAC アドレスではなく、どの LAN ポート番号に対して設定したかという形式で記録されています。 そのため、イメージリストア後に LAN ポートの認識順序が変化すると、各 MAC アドレスに対す る LAN ポート番号も変化するため、本来設定するべき LAN ポートとは別の LAN ポートに対し て IP アドレス等の設定が登録された状態になります。

例えば、イメージリストア前は、デプロイメント構成上でLAN ポート1に対して設定していた IP アドレス情報が、リストア後にLAN ポートの順序が変化して該当LAN がポート2に変化し ているにも関わらず、設定がLAN ポート1に残った状態のままになります。この状態で、再度 クローンイメージをリストアした場合、本来意図していたLAN ポートとは異なるLAN ポートに 対して、IP アドレス等の設定がされることとなります。LAN ポートの順序が変化した場合は、 正しいLAN ポートに設定がされているか確認してから、クローンイメージのリストアを行って ください。

3) PXE ブート用の LAN ポート番号の再設定について

LAN ポートの認識順番が変わった場合、この PXE ブート用 LAN ポート番号も適切なものに再 設定する必要がある場合があります。

Deployment Manager は、通常、特定の MAC アドレスからの PXE 要求にのみ応答します。そ して、その MAC アドレスは、デプロイメント構成で定義された PXE ブート用の LAN ポート番 号に対応するものが使用されます。このため、LAN ポートの認識順番が変わった場合、LAN ポ ート番号に対応する MAC アドレスも変わり、PXE 要求に応答しなくなります。したがって、こ の PXE ブート用 LAN ポートも適切なポートへ再設定する必要が生じます。
🕌 デフロイメント構成		×
●基本設定 ✔	リモート マネージメント ボート	
●LANボート ✔ ●DNS検索サフィックス ✔ ● リモートマネージメントボート ✔	PXEブートするためのLANボートをドロッブダウンから選択し、サーバの起動、電源投入、再起動するため リモート マネージメント方法を1つ指定してください。	わの
■×t	PXEブート用 LANポート ポート 2	1
	IPアドレス (MMB): 192.168.100.10	
	고~ザ名: *	
	パスワード: *	
	パスワード(確認):*	
	<u> ቃና (አምዕ</u> ት (ቅቃ): 3 : -	
	リトライ回数: 1 <u>-</u>	
	接続テスト	

- (4) PRIMEQUEST をデプロイメントサーバとして使用することはできません。 ServerView Deployment Manager を PRIMEQUEST 上にインストールして、デプロイメントサーバに することはできません。PRIMEQUEST は、ターゲットサーバにすることだけサポートされています。
- (5) PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが LAN ポートリストに表示されない場合があります。 PRIMEQUEST の各パーティションに OS インストール、またはクローニングし、PSA/SVmco の設定 が行われると、PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが Deployment Manager 上の LAN ポートリ ストに表示されます。この LAN インターフェースは、OS 上で PSA/SVmco の設定がされるまで、 Deployment Manager 上で表示されません。
- (6) ターゲットシステム名として「255.255.255.255」が表示される場合があります。
 PRIMEQUESTの各パーティションで、PSA/SVmcoの設定(管理用 LAN の設定)が適切に行われていない場合、そのパーティションに対して「クローンイメージの作成」ウィザードを実行すると、ターゲットシステムの入力欄で「255.255.255」という不明な IP アドレスが表示されることがあります。この場合は、PSA/SVmcoの設定を適切に行うか、またはターゲットシステムの入力欄に、手動で適切な IP アドレスまたはホスト名を入力してください。

🌆クローン イメージの作成	
●タスク名 ✔	ディスク
●デプロイメントサーバ ✔ ●ディスクイメージ ✔	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オプション ✔ ●ディスク ✔	Disk 0
■スケジュール	論理ディスク番号: 0
	RAW E-F: C
	ファイルシステム 非依存モード: 〇
	ファイルシステム 依存モード 💿
	ファイルシステム記念断: 🔽
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす:
	イメージの圧縮・ 🔽
	オペレーティング システム: Windows 2003
	ターゲットシステム:* 255255255255
	管理者アカウント* Administrator
	パスワード:
	パスワード(確認)
	Windows プロダクトキー・

(7) クローニング操作実施時には、各パーティションにて環境の再設定を行う必要があります。 PRIMEQUEST では、クローニングのイメージの複製作業後に、以下の作業を実施する必要があります。

Windows 環境をご使用の場合

以下の2種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

-PSA-MMB 間通信 LAN の設定

・Red Hat Enterprise Linux 環境をご使用の場合 以下の3種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

- -PSA-MMB 間通信 LAN の設定
- ・複製ディスク使用時の SNMP 設定

各設定内容の詳細については、以下のマニュアルをご参照願います。

- PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L をご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の以下の項目をご参照ください。
 - 6.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
 - 6.2.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)

- 6.2.8 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 6.3.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.3.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.4.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)
- 6.4.8 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)

 ・上記以外のモデルをご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の「5.2 SVS(SVagent/SVmco)の設定」および、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』の以下の項目をご参照ください。

- 2.1.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.7 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server をご使用の場合)
- 2.2.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server をご使用の場合)
- (8) "512 バイト エミュレーション ディスク (512e) (*1)"を搭載した装置では、クローンイメージ/スナッ プショットイメージの作成時に、後述の条件下で特定のオプションを使用する必要があります。

条件:

クローンイメージ/スナップショットイメージの作成対象のターゲットサーバが、Red Hat Enterprise Linux 6 で動作している場合、かつ、ファイルシステム種別が EXT2 または EXT3 である(*2)場合。

指定すべきオプション:

「クローンイメージの作成」または「スナップショットイメージの作成」ウィザードの「ディスク」 ステップ(*3)において、以下のいずれかのオプションを選択してください。

- ・「RAW モード」または 「ファイルシステム 非依存モード」を選択する。
- ・「ファイルシステム 依存モード」を選択した場合、「高速イメージ作成」を指定する。

発生事象:

デフォルトの状態のオプション(「ファイルシステム 依存モード」を選択し、「高速イメージ作成」を 選択しない)を使用してクローンイメージ/スナップショットイメージの作成を行った場合、そのイメー ジをリストアした際に、以下のいずれかの現象が発生します。

- ・「0001 システム内部の異常です」のメッセージが表示されてリストアに失敗します。
- ・リストア処理の転送速度が「数 MB/分」に著しく低下、実用的な転送速度で処理できません。

512e ディスクに Red Hat Enterprise Linux 6 をインストールした場合、EXT2、EXT3 ファイルシス テムのオプションに "RAID stride" が追加されてフォーマットされます。このオプションが付加さ れた環境で上記障害が発生します。このオプションは以下の手順で確認できます。

Red Hat Enterprise Linux 6 において、root 権限で以下のコマンドを実行します。

dumpe2fs <デバイス名> (例 : # dumpe2fs /dev/sda1)

パーティションの情報が表示されます。

この中で、以下の情報ラベルが出力される場合は、"RAID stride" が設定されています。 *RAID stride*:

注釈:

*1:512 バイト エミュレーション ディスクとは: 従来のハードディスクドライブは512 バイトのセクターを基本アクセス単位としていました。近 年、ディスクの大容量化に伴い、4096 バイト(4KB)のセクターサイズを基本アクセス単位として ディスクが登場しています。この時、従来のシステムとの互換性を保つ為、512 バイト単位の動 作をエミュレーションするディスクです。

*2: EXT4 の場合、本問題は発生しません。

*3:以下のようなウィザードのオプション選択画面です(画面例は「クローンイメージの作成」)。

🎒 クローン イメージの作成	
●タスク名 ✔	ディスク
 ●デプロイメントサーバ ✓ ●ディスクイメージ ✓ 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オブション ✔	Disk 0
● LBFOチーミング ● BIOSブートタイプ	論理ディスク番号: 0 ᆕ
●スケジュール	RAW モード: 🔘
	ファイルシステム 非依存モード 🔘
	ファイルシステム 依存モード 💿
	ファイルシステム診断: 📝
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす: 📃
	イメージの圧縮 🔽
	高速イメージ作成: 📃
	オペレーティング システム: Linux 🗸

IV. ServerView Suite V11.13.04 に関する留意事項

1. ServerView Operations Manager (SVOM) の留意事項 (V11.13.04)

(1) PRIMEQUEST 1000 シリーズをサーバリストへ追加する場合、以下の点に注意してください。
 サーバリストへのオブジェクトの追加時に、PRIMEQUEST 1000 シリーズを追加する場合は、MMB
 (Management Board)を指定してください。パーティションを直接指定すると、以下のメッセージが出力され、オブジェクトの追加ができません。

It is not allowed to add the virtual PRIMEQUEST

(2) PRIMEQUEST MMB に対して、接続をテストすると、「接続テスト」ウィンドウの「テストトラップ」 が常に失敗します。

MMBのテストトラップ機能を使用して、トラップの接続をテストしてください。MMBのテストトラ ップ機能の詳細については、以下のマニュアルを参照ください。

> 『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 「1.5.6 [SNMP Configuration]メニュー」 ■[SNMP Trap] 画面

(3) 新規インストール、又はアップデートインストールを行うと、稀に以下の様な"致命的な エラー"が発生 する場合があります。

その場合、再度新規インストール、又はアップデートインストールを行ってください。



(4) ドライバモニタ機能で検出したイベントは、事象が解消した場合、すみやかにステータスをクリアして ください。

ステータスをクリアしていない場合、ステータスがNormal以外のハードウェアのイベントが抑止され、 通報されません。

ステータスクリアの方法:

1) SVOM 画面からドライバモニタ画面を開く。

- 2) ステータスをクリアしたいコンポーネントを選択して、承認ボタンを押す。
- 3) 画面上部の更新ボタンを押す。

- (5) パーティションの電源制御を行う場合は、SVOM の電源制御機能は使用せず、MMB から電源制御を行ってください。
- (6) VMware vSphere 5 を監視する場合は、SVOM 画面から VMware ESXi のパーティション情報が正しく 表示できない問題がある為、SVOM V6.10.05 版以降を使用してください。

2. ServerView Agents の留意事項 (V11.13.04)

- (1) ドライバモニタで表示されるイベント情報は、OSの再起動、又は ServerView Agents の再起動で情報 がクリアされます。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 6 の場合、SAS カード配下のハードディスクが故障して、無応答となった 場合に Fault-LED が点灯しないことがあります。この場合は、以下の方法にて被疑箇所を特定してくだ さい。
 - 1) SAS カード配下のハードディスクが故障して通報を受け取ったら、PrimeCollect を取得してください。
 - 2) シスログにてデバイス名を確認してください。

Aug 26 22:40:11 RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: rejecting I/O to offline device Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Unhandled error code Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Result: hostbyte=DID_NO_CONNECT driverbyte=DRIVER_OK Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] CDB: Read(10): 28 00 08 8f c1 00 00 00 08 00

Aug 26 22:40:18 RHEL6-SP1-GA-x64 Serverview: [2151][MINOR] Driver Monitoring warning event at server RHEL6-SP1-GA-x64: RH61_offline_101 (PID=3) 14123, Unknown scsi:sd_1:0:2:0 Device or Software error (rejecting I/O to offline device) vendor=<VENDOR> model= serial-no=

ServerView が検出したイベント (<mark>14123</mark>) のログを探して、その前にある検出元のログ (rejecting I/O to offline device) を探します。メッセージの直前の数字が Host:Channel:Id:Lun(上記例の場合、 1:0:2:0)になります。Host:Channel:Id:Lun が同一のログからデバイス名(上記例の場合、sdc) が分 かります。

3) 取得した PrimeCollect から故障したディスクの搭載位置を確認できます。

:

PrimeCollectを展開し、**var¥log¥PrimeCollect¥tmp¥PCSysScan.xml**のファイルを Word 等で開きます。



デバイス名(上記例の場合 sdc)から搭載位置を確認します。(上記例の場合 SASU#2-HDD#3)

- (3) Red Hat Enterprise Linux 5 の環境において、富士通では rsyslog をサポートしていません。rsyslog が インストールされていると、ServerView Agents が I/O(PCI-Express カード、ハードディスクなど)の異 常検知・通知が出来ません。
- (4) Oracle VM を使用する場合は、5.50.08 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてくだ さい。
- (5) VMware ESX 4.x を監視している ServerView Operations Manager で、監視対象のメモリが MMB で は異常と検出されていないにも関わらず、以下のようなメッセージが出力される場合があります。

Memory module 'DIMM-0D2 (Memory Board 2)' in cabinet 0 of server pqesx01 is failing. Too many errors have occurred."

これは VMware の処理が遅いため、ServerView Agents がメモリのステータス情報を収集するのに時 間がかかり、処理がタイムアウトされた結果、上記メッセージを誤って出力する場合があります。 この場合、タイムアウトが発生しない様、以下の手順に従い、ServerView Agents の設定ファイルのタ イムアウト値を変更してください。

- <対処方法>
 - 1) /var/log/srvmagt/log.eecd に、EM_IPMI2 モジュールの起動完了時刻が記録されますので、この ログファイルからおおよその必要起動時間を見積もります。

例)

ファイルの先頭に開始時刻の情報が記録されています。

Jan 12 10:58:24 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: ServerView Agent eecd Version="4.92-60" Milestone="N15" Built="2010/07/20-18:15" Start="Jan 12 10:58:23" Wrap="0" EM_IPMI2 モジュールの開始は以下のメッセージで判断できます。

Jan 12 11:01:44 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: Module EM_IPMI2 started この例では、10:58:24 の開始から、11:01:44 に EM_IPMI2 が起動するまで 3 分 20 秒(200 秒) かかっていることが分かります。

2) 以下の手順を実施します。

設定値は、上記 1)で測定した結果の約 1.5 倍を設定してください。

[EM_IPMI2]のタイムアウト値を延ばした場合、[General]のタイムアウト値は[EM_IPMI2]モジ ュールの実際の起動に要した時間から 1.5 倍以上(マージンを考慮した値)としてください。 また、/etc/init.d/srvmagt ファイルの count= の値も変更してください。

- a. root ユーザになる
- b. ServerView Agents を停止

/usr/sbin/srvmagt stop

c. 設定ファイルのディレクトリへ移動

cd /etc/srvmagt

d. Module.ini の[EM_IPMI2]の設定値を変更します(5.30 版より以前の版数のみ)

[EM_IPMI2]

StartTimeout=300

この例では、上記 1)で得た起動時間 200(秒)から 1.5 倍した 300(秒)に変更。(デフォルト値: 180(秒))

- e. Module.ini の[General]の設定値を変更します
 - [General]

StartTimeout=420

この例では、[EM_IPMI2]で180(秒)から300(秒)への増加分120(秒)を、デフォルト値の300(秒)に加算して420(秒)に変更。

f. ServerView Agents の起動スクリプト /etc/init.d/srvmagt を以下のように変更
 275 行目: count=420
 この例では、デフォルト値 300(秒)から 420(秒)に変更。([General]のタイムアウト値と同じ値

(420)にしてください)

- g. ServerView Agents を起動 #/usr/sbin/srvmagt start
- 3) メモリ異常を示すメッセージが出力されない事を確認してください。

タイムアウトが発生した場合、/var/log/srvmagt/log.eecd_a (log.eecd とは別です)に、以下のメッセージ が出力されます。

* TIMEOUT!! Module EM_IPMI2 did not start within

本対処により、上記メッセージが出力されなくなることを確認してください。ログファイル log.eecd_a は、ServerView Agents が起動される度に新たに作り直されます。メッセージが依然として出力されて いるようであれば、タイムアウトが発生し続けていることになりますので、タイムアウト値を延ばして、 再度、上記の回避手順を実施してください。

注:構成に依存する処理が実行される為、構成が大きいほど、時間がかかる傾向にあります。

- (6) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、6.10.06 版(Linux 版)以降を使用して ください。
- (7) Windows Server2012 を使用する場合は、6.10.05 版以降を使用してください。
- (8) Oracle VM にインストールする Server View Agents は、Linux 向け 6.10.06 版以降を使用してください。
- (9) OS 起動時には、正常にログ監視ができない恐れがあります。OS 起動後 SVOM 画面で、IO に異常がないかを確認してください。

3. ServerView RAID の留意事項 (V11.13.04)

(1) diskctrl コマンドで、"ディスク回転停止指示" を行なった場合、ServerView RAID から、以下のメッセ ージが出力される場合がありますが、これは "ディスク回転停止指示" に伴い発生したものであり、動 作上問題ありません。

Event ID: 10451

Message: State change on disk ([..]) from available to failed

<出力例>

ServerView RAID: [10451][Error] Adapter Linux Multiple Devices (0): State change on disk (sdb 8:16) from available to failed

- (2) Windows 環境において、以下のイベント (ID 51) が発生した場合、RAID カードの故障が考えられます ので、以下の手順に従い、RAID カード故障かどうか確認の上、カードの交換をお願いします。
 - 1) 以下のイベントがイベントログに記録されているか確認します。
 - イベント ID:51 種類: 警告 ソース:Disk

説明:ページング操作中にデバイス ¥Device¥Harddiskx¥DRy 上でエラーが検出されました。 →記録されている場合は、2)へ。

- 2) ServerView RAID 画面から、上記 1)で発生したデバイスが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、3)へ。
- 3) ServerView RAID 画面から、上記 2)上の RAID コントローラカードが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、RAID コントローラカードを交換します。 (SAS アレイディスクユニット、または外付け RAID カード)

上記以外の場合は、Microsoft が提示しているトラブルシューティング情報に従ってください。

- (3) VMware vSphere 5 上の RAID を監視する為に、ServerView Mission Critical Option for VM がインストールされているゲスト OS 上に ServerView RAID をインストールしてください。
- (4) ServerViewRAID に関するイベント(18500~18999/28500~28999)の対処が完了した後に、 ServerView RAID Manager 画面にて他にイベントが発生していないかを確認してください。発生している場合は、そのイベントの対処も併せて実施してください。

4. ServerView Mission Critical Option (SVmco)の留意事項 (V11.13.04)

- (1) PRIMEQUEST 1400S2/1400E2/1400L2/1800E2/1800L2/1400S2 Lite を監視・通報する場合は、SVmco をインストールしてください。
 PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし ないでください。
 (PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L の場合は、PSA が監視・通報を行います)
- (2) VMware ESX4 における『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の SVmco インストール後の設定(2.3.3 章)において、SVmco の再起動が必要な場合は、タ ーミナルウィンドウで以下の手順を実施してください。

/sbin/service y30SVmco stop /sbin/service y10SVmco start /sbin/service y30SVmco start

- (3) OS が Windows の場合、ServerView RAID をインストールしてください。
 ServerView RAID が動作していないと、ディスクに関するハード構成情報が正しく REMCS センターに 送信されません。(対象ディスクは、PQ 筐体内蔵ディスクのみです)
- (4) Oracle VM を使用する場合は、1.2.0 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてください。
- (5) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、1.4.1版(Linux版)/1.2.1版(Windows 版)以降を使用してください。
- (6) Windows Server 2012 を使用する場合は、1.1.0.2 版以降を使用してください。
 また、併せて sirms は、4.5.0.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバは Windows Server 2012 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。Windows Server 2012 向け Windows ハードウェア認定対応版は 1.8.0 版以降を使用 してください。ただし、Windows Server 2012 上で 1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバを使用し ても、機能的には問題ありません。

 (7) Oracle VM にインストールする ServerView Mission Critical Option は、Redhat5 向けの SVmco1.2.0.0 版以降を使用してください。 (8) コンバージド・ネットワーク・アダプタ(Fiber Channel over Ethernet)の Personality を 「iSCSI」または「NIC」の構成で運用している場合、MMB 画面で該当 Slot の情報を参照しても 「Firmware Version」が表示されません。

Model: Part Number: FUJITSU Serial Number:	PRIMEQ	UEST 1800)E2				
Status:	A Warnin	g					
System Partition User Administration Network Configura	tion <u>Maintenar</u>	<u>ice</u>					
>System >IOB >IOB#0	-						
System Status	IOD#0						
System Event Log	100#0						
Operation Log Partition Event Log							
System Information	Click the St	atus Clear b	utton to clear	the stat	us.		
System mormation Firmware Information	Board I	formation					
System Setup	Status	normation		OK			
System Power Control	Dower	Status		On			
LEDs	Power a	mbar		CA21	250 D22V D10/	C.	
Power Supply	Part Nu	Inder		DD000	2012V	15	
Fans	Senar	umber		PP095			
Temperature	Locatio	n LED		Off	n Off Blink		
■ SB	DOLD						
□ IOB	PCI-Exp	press Slots	1			1	
□ IOB#0	PCI	Power	Slot Status	1	Link Width	Seg/Bus/Dev	PCI-Express Card Information
□ IOB#1	Slot#	Status					Firmware Version
C GSPB							Emulex LPe12002 8Gb 2-port
B BCL B-r	0	On	OK		x8	0/19/0	PCIe Fibre Channel Adapter
Cother Boards				_			2.00A3
MMB	1	Standby	Not-presen	ıt			
	2	Standby	Not-presen	ıt			
	3	On	ок		x8	0/22/0	OCe10102-F
	4	Standby	Not-presen	ıt			
	5	Standby	Not-presen	ıt			
	6	Standby	Not-presen	ıt			
	7	Standby	Not-presen	ıt			

「Firmware Version」を確認する場合は Emulex の One Command Manager より参照(以下の手順) してください。

「Firmware Version」確認方法

対象の環境より下記を選択。(例:Windows Server2008R2 日本語版の場合)

「スタートメニュー」 \rightarrow 「すべてのプログラム」 \rightarrow 「Emulex」 \rightarrow 「OCManager」

起動した One Command Manager の画面より対象カードの「Firmware Version」を確認。

Manager	
<u>Eile Edit View Port Discovery Batch Help</u>	
Find Host	
Adapter Information Firmware Model: Serial Number: Active Firmware Version: Firmware State: BIOS Version: HW Version: NOSI Version: IPL File Name: POI Express Link Speed: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: Current: iSOSI After Reboot Firmware State: DIS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: DIS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: DIS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI	Emulex OCe 10102-F 10Gb 2-port PCIe Converged Network Adapter BT01816210 42.401.25 E2 A2 N/A N/A 5.0 GHz x8 Not Supported License FeaturesShow License FeaturesInstall Feature Licenses

(9) SVmco1.4 版以降を使用しており、IPv6 を無効にする場合、以下の snmptrapd の設定ファイルから設 定の削除が必要です。

設定を削除しない場合、Trap を受信することが出来ない状態となり、例えば PRIMECLUSTER 連携 をしている場合、他ノードからの Trap を受信できない問題などがあります。 以下の手順に従って設定を削除して下さい。

3. /etc/snmp/snmptrapd.confを開き、以下の"udp6:162"を削除する。

修正前:

snmpTrapdAddr udp:162,**udp6:162**

修正後:

snmpTrapdAddr udp:162

4. snmptrapdを再起動し、正常に起動することを確認します。

#/etc/init.d/snmptrapd restart			
snmptrapd を停止中:	[OK]
snmptrapd を起動中:	[OK]
#			

5. ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.04)

- (1) VMware vSphere 5 サーバ上のハード故障を MMB 経由で通報を行う為、VMware vSphere 5 サーバ上 に特定のゲスト OS を選定し、そのゲスト OS 上に SVmcovm をインストールしてください。 また、本ゲスト OS は、ESXi が稼働するパーティション毎に必要です。 詳細は、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』を参 照してください。
- (2) VMware vSphere 5 を使用している場合、PCI カード/ディスクに関するハード構成情報が REMCS センターに送信されません。
- (3) VMware vSphere 5 を使用している場合、MMB 画面(メニュー: IOB, PCI_Box の PCI-Express Slotsの表中の"PCI-Express Card Information"と"Firmware Version"が表示されません。
- (4) SVmcovm(Linux 版)の動作のためには、以下のパッケージが必要です。
 SVmcovm インストール前に各パッケージがインストールされていることを rpm コマンドで確認してください。

注意:

x64 環境にインストールする時は、openssl の 32bit パッケージ(openssl-x.x.x-x.x.i686)を必ずインストールしてください。インストールされていない場合は、SVmcovm が正常に起動出来ません。

・パッケージ(RHEL5)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i386	gdb-x.x-x.x.x86_64
tcl-x.x.x-x.i386	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
expect-x.x.x-x.x.i386	expect-x.x.x-x.x.x86_64
openssh-clients-x.x-x.x.i386	openssh-clients-x.x-x.x.x86_64

・パッケージ(RHEL6)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i686	gdb-x.x-x.x.86_64
	glibc-x.xx.x.i686
tcl-x.x.x-x.i686	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
openssh-clients-x.x-x.x.i686	openssh-clients-x.x-x.x.86_64
expect-x.x.x-x.x.i686	expect-x.x.x-x.x.x86_64

(5) SVmcovm の使用するリソースについて(目安)

以下に SVmcovm の使用リソースの目安を記します。 測定時のハード構成:1パーティション、1SB(2CPU)構成

• Linux

	通常時	異常検出時
CPU	0%	1.7%程度
MEM	21MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	32MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

Windows

	通常時	異常検出時
CPU	0.4%程度	0.5%程度
MEM	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

(6) 異常検出時の通報時間について

SVmcovm がインストールされる環境によって syslog,REMCS,Mail への通報メッセージ内の時刻が異なります。

• RHEL6 :

3) syslog に出力される以下のログの時間をチェックします。

SVmco: I 00069 SVPM startup succeeded (/etc/fujitsu/SVmco/global/pmsvmco.conf)

- 4) 下記の例の赤線で囲まれた部分の時間が手順1で調べた時間より前か後かによって、タイム スタンプが異なります。
- 手順1で調べた時間より後…調べた時間よりが起動前に ESXi で出力されたログ: SVmcovm がインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。
- 手順1で調べた時間より前…調べた時から転送されたログ:
 通報時間が UTC(協定世界時)で通報されます。
- RHEL5 :

全ての通報時間が SVmcovm のインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。

<例.> 下記の赤線で囲まれた部分が影響します。

フォーマットの詳細は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の「8 メッセージ」を参照してください。

• syslog

Dec 14 19:19:42 RHEL55onVM SVmcovm: E 18565 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4)

Device error (State change on disk from operational to offline)

• REMCS

SVmcovm P# 2011-12-15 21:18:50 E 18565 0:14:0.0 SV RAID: [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4) Device error (State change on disk from operational to offline)

Dec 15 21:18:50 RHEL55onVM ServerView RAID: [10505][Warning] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4): State change on disk (1:8) from operational to offline vendor=INTEL model=SSDSA2SH064G1GC serial-no=CVEM008 101VW064KGN

• Mail

SVmcovm P#1 2011-12-28 14:22:50 E 18516 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3) Adapter

error (BBU temperature problem detected) vendor-id=1000 device-id=0079 revision=

Dec 28 14:22:50 rhel5 ServerView RAID: [10152][Error] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3): BBU temperature problem detected

 (7) VMware ESXi5 における ServerView イベントメッセージの Unit 表記について ServerView の出力イベント内の Unit 名、または MMB 画面上の[Partition Event Log]の Unit 欄には Seg:Bus:Dev.Func(例、0:0:25.0) が表示されます。
 この場合の Unit の特定方法については、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』「9 VMware5 における PCI カード故障箇所の特定手順」を参照してください。

(8) ログ転送に Syslog Collector を使用している場合の注意事項
 ログ転送に Syslog Collector を使用している状態で、仮想マシン再起動後にログが転送出来なかった場合は、以下の方法を実施してください。

- 1) SSH などで ESXi にログイン
- 2) 以下のコマンドを実施

esxcli system syslog reload

- 3) 仮想マシンにログが転送されているか確認してください。確認方法は、"PRIMEQUEST1000 シリ ーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル 2.4.10.5章 仮想マシンへのログ転送 の設定(ログ送信側)"を参照してください。
- (9) ログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定について

マニュアルのログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定ファイルの値に間違いがありますので、以下の手順で設定してください。

1) 仮想マシンコンソールなどから仮想 OS にログインし、以下の SVmcovm の設定ファイルを編集し ます

パス: <SVmcovmのインストールディレクトリ>/etc/fujitsu/SVmco/usr/getlog.conf ファイルの OPTION パラメータを編集します

例) ESXi の IP が 192.168.1.10 で、SVmcovm が C:¥Program Files (x86)¥Fujitsu¥ServerView Suite¥SVmco にインストールされている場合

◆設定前

[SYSLOG]

OPTION=0

◆設定後

[SYSLOG]	
OPTION=1	

設定変更後、設定反映のため SVmcovm の終了・起動をお願いします。

<SVmcovm の終了・起動方法>

- ・[管理ツール]-[サービス]から終了する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して停止を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して停止を行います。
- ・[管理ツール]-[サービス]から起動する方法
 - 3) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して起動を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して起動を行います。

以上で仮想マシンへのログ転送設定は終了です。

- (10) ログ転送用のファイアウォールを設定するさいの留意事項 ログ転送のためには、仮想マシンと ESXi 上でそれぞれファイアウォールの設定が必要となります。
 - ログ受信側(仮想マシン)の設定

1) ログ受信のため、udpの514ポートを以下のコマンドで開きます。

iptables -I INPUT -p udp --dport 514 -j ACCEPT

2) ファイアウォールの設定を保存します。

/sbin/service iptables save

■ ログ送信側(ESXi)の設定

1) vSphere Client から対象の ESXi の[構成]画面を開き、ソフトウェアの[セキュリティプロファイル] を選ぶとサービスとファイアウォールの情報が表示されます。

ここでは、ファイアウォールの[プロ	ユパティ」を選択し	ます。
-------------------	-----------	-----

はじめに サマリ 仮想マシン リソース	割り当て パフォーマン、構成	コーカル ユーザーおよびグループ 🔪 イベン	ト 権限		
ハードウェア	セキュリティブロファイル			101124	
(油会社コニーカコ	サービス			更新	プロパティ
歴王 エスリーダス	I/O リダイレクタ (Active Dired	tory サービス)			
フロセッサ	ネットワーク ログオン サーバ (Active Directory サービス)			
メモリ	lbtd				
ストレージ	vpxa				
ネットワーク	ESXi シェル				
ストレージ アダプタ	ローカル セキュリティ 認証サ	ーバ (Active Directory サービス)			
ネットローク アガブタ	NTP デーモン				
EYémen-	SSH				
	ダイレクト コンソール UI				
電刀管理	CIM サーバ				\frown
1040-7	ファイアウォール			更新	プロパティー
221-215	受信接続				
ライセンス機能	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて		
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて		
DNS およびルーティング	NFC	902 (TCP)	すべて		
ENERGY JACK	フォールト トレランス	8100, 8200 (TCP, UDP)	すべて		
EXELUTEX	vMotion	8000 (TCP)	すべて		
仮想マシン起動/シャットダウン	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて		
何想マシンスフィディー(ルの場所	SNMPサーバ	161 (UDP)	すべて		
・ セキュリティ プロファイル	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて		
ホストキャッシュの構成	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて		
システムリソース実的当て	発信接続				
アンパンシンを行うことの	HBR	31031、44046 (TCP)	वर्राट		
エーシェントルのポインノの語文定	DHCP クライアント	68 (UDP)	র্শ		
詳細設定	NFC	902 (TCP)	すべて		
	NTP クライアント	123 (UDP)	すべて		
	syslaa	514, 1514 (UDP, TCP)	ৰ শ 7		

2) ラベルから"syslog"を選び、[OK]を選択します。

	(= .m.c	[] - 10 [[1] <u>+</u> 10 1		
	7/\/k	∧/J ⊼ '=ト	出月末~ト	1/1-1/1	テーモン
	フォールト トレランス	8100, 8200	80, 8100, 8200	TCP, UDP	該自なし
님님	DVFilter	2222		TCP	該目なし
	NFC	902	902	TCP	該目なし
님	しいしキュアサーハ	5989	21021 44046	TCP	天17中
떹	MOL		51031, 44046	LIDD	1次当なし
E	augles 1		9	UDP TCP	該当なし
Ш	sysiod	8201 8202	514, 1514	UDP, TCP	該当なし
旧	CTM #	0301, 0302	0502, 0501	TCP	家当ねり
旧		0900 L	2260	TCP	天日中
	DOLOTA ISCRODU	729	3280	TCP	SXEW0
£	般				
.,	ナービス: ペッケージ情報:	ssਸ ਹਾ =/1 esx-base This VIB contains all of the b	base functionality of vSphere E	SXI.	
, , ,	ナービス: ペッケージ情報: ァイアウォール設定	SSH サーハ esx-base This VIB contains all of the b	base functionality of vSphere E	SXI.	

3) ファイアウォールの"発信接続"に"syslog"が存在することを確認してください。

E¥6mEA.	SSH		
a于市田a交工E	ダイレクト コンソール UI		
電力管理	CIM サーバ		
Narp-2	ファイアウォール		
221.2TV	受信接続		
ライセンス機能	SNMP サーバ	161 (UDP)	すべて
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて
	SSH サーバ	22 (TCP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
認識サービス	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP, UDP)	すべて
仮想マシン起動/シャットダウン	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
仮想マシン スワップファイルの場所	NFC	902 (TCP)	すべて
・ セキュリティブロファイル	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
エフトないの時代	vMotion	8000 (TCP)	すべて
ハストイマンノエの神秘	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて
システムリソース割り当て	総合接続		
エージェント仮想マシンの設定	WOL	9 (UDP)	すべて
詳細設定	NTP クライアント	123 (UDP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
	SSH クライアント	22 (TCP)	すべて
	フォールト トレランス	80、8100、8200 (TCP、UDP)	すべて
	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
	syslog	514, 1514 (UDP, TCP)	すべて
	NFC	902 (TCP)	すべて
	ソフトウェア iSCSI クライアント	3260 (TCP)	すべて
	vMotion	8000 (TCP)	すべて
	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
	http Client	80, 443 (TCP)	すべて
	vCenter Update Manager	80, 9000-9100 (TCP)	すべて
	HBR	31031, 44046 (TCP)	वंरर

以上で、ログ転送用のファイアウォールの設定は終了です。

(11) Windows Server2012 を使用する場合は、1.2.0.0 版以降を使用してください。

- 6. ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.04)
 - (1) PRIMEQUEST 1000 シリーズを監視する場合は、ServerView ESXi CIM Provider V6.0 版以降を使用 してください。
 - (2) ServerView ESXi CIM Provider V5.30.04 版を使用した場合、メモリーミラー構成時、OS 起動時に誤 って DIMM エラーが表示される場合があります。
 - その場合は、MMBの画面から DIMM の状態を確認してください。 (MMB 画面: >System >SB >SB#n <n=partition 番号>における DIMMs)

<出力例>

Memory module 'DIMM-1B2' in cabinet 0 of server is failing. Too many errors have occurred.

7. ServerView Installation Manager (SVIM)の留意事項 (V11.13.04)

One Command Manager 起動時に警告メッセージが表示されることがあります。
 ServerView Installation Manager でアプリケーション One Command Manager を自動インストールした場合、One Command Manager の起動時に以下のような警告メッセージが表示されることがあります。
 このメッセージは無視しても構いません。

"RMS erver: Failed to register remote request handler for adapter $\boldsymbol{0}$

(2) ガイドモードで RAID とディスクの構成を行う場合、以下の注意事項があります。 複数の「ディスク」に亘ってディスクパーティションを設定しないでください。複数の「ディスク」に ディスクパーティションを設定するには、インストール終了後に手動で行ってください。



- (3) PCI カードを 8 枚以上接続する場合は、I/O 空間割り当ての変更が必要となります。以下に注意してく ださい。
 - ・ SASU/SASRU に I/O 空間割り当てを行ってください。
 - SAN 環境にインストールする場合は、SAN 環境を接続している FC カードに I/O 空間割り当てを 行ってください。
 - ・ リモートインストールする場合は、内蔵 LAN ポートに I/O 空間割り当てを行ってください。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 (C122-E110)の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

 (4) デュアルチャネル SAS アレイコントローラカードを使用する場合、以下の注意事項があります。
 Red Hat Enterprise Linux でデュアルチャネル SAS アレイコントローラカード(外付ディスク装置用 RAID カード)を使用する場合、事前に I/O 空間割り当てを行なってください。
 当該のカードを搭載した状態で I/O 空間割り当てを行なわない場合、Red Hat Enterprise Linux インス トール後に OS が起動しないことがあります。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』(C122-E110) の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

(5) SAN 環境など、多数のハードディスクおよび LUN が接続された環境では、以下の注意事項があります。

多数のハードディスクおよび LUN が接続されている場合は、インストール対象が認識されないことが あります。インストール対象とするハードディスクおよび LUN 以外はなるべく外して実行してくださ い。

(6) UEFI 非対応 OS をインストールする場合は注意が必要です。

PRIMEQUEST は工場出荷時 UEFI モードです。UEFI に対応していない OS をインストールするには あらかじめ BIOS モードに設定してからインストールを行ってください。

UEFI に対応していない OS は以下です。

Windows Server 2003 R2 (32bit)
Windows Server 2003 R2 (64bit)
Windows Server 2008 (32bit)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)

BIOS モードの設定は以下の手順に従ってください。

- 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。
- UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。
 [Boot Maintenance Manager]-[Boot Options]-[Change Boot Order] [Change the order]
- 3) 「Legacy Boot」が最上段になるように指定します。

	Change Boot Order	
UEFI: DUD/CD 0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot Windows Boot Manager		Acpi (PNP0A08,0x0)/Pci (0 x1A,0x7)/USB (0x0,0x0)
+ =Move Selection Up	<enter>=Complete Entry</enter>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以下にメニューの意味を示します。

UEFI: Embedded DVD/CD	内蔵 DVD ドライブを使用し UEFI モードでインストールすると
	きに指定します。
Legacy Boot	BIOS モードにするときに指定します。リモートストレージを使
	用し BIOS モードでインストールするときにもこの指定をしま
	す。

UEFI Shell 起動時に UEFI のコマンドプロンプトを表示させます。

- 4) [Commit Changes and Exit]-[Reset System]を指定しパーティションをリブートします。
- (7) Red Hat Enterprise Linux 5、かつ、パッケージグループ:仮想化(Xen カーネル環境)をインストー ルする場合、以下のように選択してください。(i386 アーキテクチャーでは Xen カーネル環境をサポー トしていません)
 - インストールモードの選択
 1) 「ガイドモード」を選択します。
 - ・ パッケージ選択手順
 - 1) [インストール番号:] を入力します。
 - 2) [パッケージグループ:]で[仮想化(1/1)]チェックボックスをオンにします。
 - 3) [Kernel:] で以下のチェックボックスをオンにします。

Native Kernel

• ブートローダ手順

- 1) [ブートローダをインストール] チェックボックスをオンにします。
- 2) [ブートカーネルのデフォルトを XEN カーネルに設定] チェックボックスをオンにします。
- (8) リモートガイドモードは行わないでください。

PRIMEQUEST でリモートガイドモードを実行すると、構成によってはエラーが発生しインストールが 行えません。通常のリモートインストールを実施してください。

- (9) CPU/PCIカードを多数搭載した場合の留意事項 CPU/PCIカードを多数搭載した機器の構成の場合、「オペレーティングシステムの選択」画面でOS選 択後にエラーダイアログが表示されることがあります。 この場合は機器の構成を一旦小さくし、SVIM でのOSインストール後に構成を戻してください。
- (10) 「Language Selection」画面でフリーズが発生する場合があります。
 LAN ポートを多数搭載した構成の場合「Language Selection」画面でマウス操作ができなくなりフリーズ状態が発生する場合がありますが、そのまま待つことで回復します。

この現象は搭載 LAN ポート数が 16 の場合で約 10 分間発生し、LAN ポート数の増加に応じて時間は長 くなります。MMB WEB-UI から Partition Configuration 機能を使用して LAN ポート数が 16 以下と なる構成にすることで軽減できます。

(11) リモートストレージを使用してUEFIモードでインストールする場合 Boot Order を変更する必要があります。

OS を UEFI モードでインストールするには SVIM を UEFI モードで起動する必要があります。 リモートストレージを使用して UEFI モードでインストールするさいは[Boot Maintenance Manager] 内の[UEFI: DVD/CD 0]を最上段に設定してください。

- (12) VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールした場合は、ブートマネージャの登録を行います。 インストール終了後に以下の手順でブートマネージャの登録を行ってください。
 - 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。

UEFI: 2.30[1.32]		
Continue Boot Manager Device Manager Boot Maintenance Manager		This selection will take you to the Boot Maintenance Manager
î↓=Move Highlight	<enter>=Select Entry</enter>	

2) UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。

[Boot Maintenance Manager] – [Boot Options] – [Delete Boot Option]

3) VMware ESXi 5.0(または 5.1)にカーソルを合わせてスペースバーを押下します。

Delete Boot Option			
VMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976) Commit Changes and Exit Discard Changes and Exit	K [] []	HD(1,GPT,F29595DC-E2AB-1 1E1-BACB-002326F12977,0x 800.0xFA000)/\efi\boot\b ootx64.efi	
†↓=Move Highlight	<spacebar>Toggle Checkbox</spacebar>	Esc=Exit without Save	

- 4) [Commit Changes and Exit]を選択します。
- 5) [Add Boot Option]を選択します。
- 6) 最上段の"ESXi," と表示されている項目を選びます。

File Explorer		
ESRi. IAcpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1, .0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 .20720008506A0510.0x0) /HD (1,GPT,EBB94BFA-7984-49BE-9 G38-502E21ADB04A,0x40,0x1FC0)] NU UDLUME LABEL. IAcpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1, .0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1,0x0) /Fibre (0 .20720008506A0510.0x0) /HD (2,GPT,BA9F1A92-3314-4AB0-9 1F2-C1672D70DF2F,0x1C2000,0x7FF800)] NU UDLUME LABEL. IAcpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 .20720008506A0510.0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1,0x0) /Pci (0x1,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 .20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 .20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 .20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x7CFE0)]		
†↓=Move Highlight <enter>=Select Entry</enter>	Esc=Exit without Save	

- 7) <EFI> · <BOOT> · Bootx64.EFI を選択します。
- 8) Input the description の項目に以下を入力します。これはブートマネージャの表示項目となり ます。

"VMware ESXi 5.x"

	Modify Boot Option Description
BOOTx64.EFI Input the description Input Optional Data Co Di UMware ESXi 5.0_	Please type in your data
	<enter>=Complete Entry Esc=Exit Entry</enter>

9) [Commit Changes and Exit]を選択し、"VMware ESXi 5.x"の項目が Boot Order に登録され たことを確認します。

Change Boot Order		
UMware ESKi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976)	Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0 x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pc i (0x1,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0 x0) /Fibre (0x2072000B5D6 A0510,0x0) /HD (1,6PT.EBB 94BFA-7984-49BE-9638-50 2E21ADB04A,0x40,0x1FC0) /\EFI\B00T\B00Tx64.EFI	
+ =Move Selection Up <enter≻=complete entry<="" td=""><td>- =Move Selection Down Esc=Exit Entry</td></enter≻=complete>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry	

以上で設定は完了です。Enter キーを押下してサーバを起動してください。

(13) VMware ESXi5.x のインストールは Disk1 に行ってください。

VMware ESXi5.x をインストールするさいに2つ以上の論理ディスクが存在する環境で、Disk2以降へのインストールは行えません。ターゲットディスクを Disk1 にしてインストールを実施してください。

(14) VMware ESXi 5.x UEFI モードでリモートインストールは行えません。
 VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールするには、ローカルインストールを行ってください。

(15) UEFI モードでインストールする場合は JX40 は外してください。 UEFI モードで OS をインストールするさいに JX40 が接続されている場合は、インストールが失敗する ことがあります。あらかじめ JX40 を外してインストールを実施してください。

8. ServerView Update Manager (SVUM)の留意事項 (V11.13.04)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

9. ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.04)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

10. ServerView Deployment Server (SVDM)の留意事項 (V11.13.04)

- サーバリストへのサーバ追加は、ServerView Operations Manager 上で行う必要があります。
 PRIMEQUEST をサーバリストへ追加する場合、ServerView Operations Manager に MMB を登録してください。MMB を登録すると、その装置内のパーティションが自動的に追加されます。
- (2) 事前にブートオーダの設定を行なう必要があります。

PRIMEQUEST の各パーティションに対してクローニング等のタスクを実行する場合、ブートオーダの 設定について注意する必要があります。各パーティションに対するデプロイメント構成の設定により、 ブートオーダを以下のように設定してください。

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「PRIMEQUEST MMB iRMC」の場合、 ブートオーダにて「HDD Device」を「Network Device」よりも前にします。

	Change Legacy Boot Order	
Change the order HDD Device Network Device DVD/CD Device		Change the order

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「手動操作」または「Wake On LAN」の 場合、ブートオーダにて「Network Device」を「HDD Device」よりも前にします。



- (3) LAN ポートの表示順序に関して、以下の注意事項があります。
 - メニュー上のLAN ポート表示について PRIMEQUEST の各パーティションのLAN ポート番号が、実際のPRIMEQUEST のLAN ポートの順序と一致しない現象が発生することがあります。各LAN ポートに対して、IP アドレスなどを設定する場合は、LAN ポートの番号ではなく、実際のMAC アドレスを参照して、LAN ポートを特定してください。

雪デブロイメント構成		×
 ● 基本設定 ◆ ● LANボート ✓ ● DNS検索サフィックス ● リモートマネージメントボート ● メモ 	LANボート このサーバのLANボー プロイメントサーバに の設定を行うこともで	トを追加、変更、削除してください。各LANボートには、MACアドレスが必要です。MACアドレスは、デ 記録されているPXEリクエストの一覧から選択することができます。またIPv4、IPv6タブで、IPアドレス きます。
●⊀モ	LANポート ポート1 ポート2 ポート3 ポート4	基本 IPv4 IFv6 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

2) リストア後の LAN ポート番号の変化について

Deployment Manager 上の LAN ポートの順序が、イメージリストア後に変化することがありま す。既にリストアされたイメージには影響はありませんが、次回クローンイメージのリストアを 行う際に影響が生じます。

デプロイメント構成で設定した各パーティション(クライアント)の IP アドレス等の情報は、MAC アドレスではなく、どの LAN ポート番号に対して設定したかという形式で記録されています。 そのため、イメージリストア後に LAN ポートの認識順序が変化すると、各 MAC アドレスに対す る LAN ポート番号も変化するため、本来設定するべき LAN ポートとは別の LAN ポートに対し て IP アドレス等の設定が登録された状態になります。

例えば、イメージリストア前は、デプロイメント構成上でLAN ポート1に対して設定していた IP アドレス情報が、リストア後にLAN ポートの順序が変化して該当LAN がポート2に変化し ているにも関わらず、設定がLAN ポート1に残った状態のままになります。この状態で、再度 クローンイメージをリストアした場合、本来意図していたLAN ポートとは異なるLAN ポートに 対して、IP アドレス等の設定がされることとなります。LAN ポートの順序が変化した場合は、 正しいLAN ポートに設定がされているか確認してから、クローンイメージのリストアを行って ください。

3) PXE ブート用の LAN ポート番号の再設定について

LAN ポートの認識順番が変わった場合、この PXE ブート用 LAN ポート番号も適切なものに再 設定する必要がある場合があります。

Deployment Manager は、通常、特定の MAC アドレスからの PXE 要求にのみ応答します。そ して、その MAC アドレスは、デプロイメント構成で定義された PXE ブート用の LAN ポート番 号に対応するものが使用されます。このため、LAN ポートの認識順番が変わった場合、LAN ポ ート番号に対応する MAC アドレスも変わり、PXE 要求に応答しなくなります。したがって、こ の PXE ブート用 LAN ポートも適切なポートへ再設定する必要が生じます。

🕌 デフロイメント構成		×
●基本設定 ✔	リモート マネージメント ポート	
●LANボート ✔ ●DNS検索サフィックス ✔ ● リモートマネージメントボート ✔	PXEブートするためのLANボートをドロッブダウンから選択し、サーバの起動、電源投入、再起動するた リモート マネージメント方法を1つ指定してください。	හ්ග
■×t	PXEブート用 LANポート ボート 2	^
	PRIMEQUEST MMB IRMC	
	IPアドレス (MMB): 192.168.100.10	
	고~ザ名: *	
	パスワード:*	
	パスワード(確認):*	
	タイムアウト (物): 3 ÷	
	リトライ回数: 1 <u>-</u>	
	接続テスト	

- (4) PRIMEQUEST をデプロイメントサーバとして使用することはできません。
 ServerView Deployment Manager を PRIMEQUEST 上にインストールして、デプロイメントサーバに することはできません。PRIMEQUEST は、ターゲットサーバにすることだけサポートされています。
- (5) PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが LAN ポートリストに表示されない場合があります。 PRIMEQUEST の各パーティションに OS インストール、またはクローニングし、PSA/SVmco の設定 が行われると、PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが Deployment Manager 上の LAN ポートリ ストに表示されます。この LAN インターフェースは、OS 上で PSA/SVmco の設定がされるまで、 Deployment Manager 上で表示されません。
- (6) ターゲットシステム名として「255.255.255.255」が表示される場合があります。
 PRIMEQUESTの各パーティションで、PSA/SVmcoの設定(管理用 LAN の設定)が適切に行われていない場合、そのパーティションに対して「クローンイメージの作成」ウィザードを実行すると、ターゲットシステムの入力欄で「255.255.255」という不明な IP アドレスが表示されることがあります。この場合は、PSA/SVmcoの設定を適切に行うか、またはターゲットシステムの入力欄に、手動で適切な IP アドレスまたはホスト名を入力してください。

🏄クローン イメージの作成	
●タスク名 ✔	ディスク
●デプロイメントサーバ ✔ ●ディスクイメージ ✔	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オブション ✔ ●ディスク ✔	Disk 0
●スケジュール	論理ディスク番号: 0
	RAW モード: C
	ファイルシステム 非依存モード: 〇
	ファイルシステム 依存モード: 🕫
	ファイルシステム診断・ 🔽
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす:
	イメージの圧縮 🔽
	オペレーティング システム: Windows 2003
	管理者/カリンド* Administrator
	パスワード(確認):
	Windows プロダクトキー:

(7) クローニング操作実施時には、各パーティションにて環境の再設定を行う必要があります。 PRIMEQUEST では、クローニングのイメージの複製作業後に、以下の作業を実施する必要があります。

Windows 環境をご使用の場合

以下の2種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

-PSA-MMB 間通信 LAN の設定

・Red Hat Enterprise Linux 環境をご使用の場合 以下の3種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

- -PSA-MMB 間通信 LAN の設定
- ・複製ディスク使用時の SNMP 設定

各設定内容の詳細については、以下のマニュアルをご参照願います。

- PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L をご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の以下の項目をご参照ください。
 - 6.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
 - 6.2.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)

- 6.2.8 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 6.3.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.3.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.4.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)
- 6.4.8 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)

 ・上記以外のモデルをご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の「5.2 SVS(SVagent/SVmco)の設定」および、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』の以下の項目をご参照ください。

- 2.1.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.7 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server をご使用の場合)
- 2.2.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server をご使用の場合)
- (8) "512 バイト エミュレーション ディスク (512e) (*1)"を搭載した装置では、クローンイメージ/スナッ プショットイメージの作成時に、後述の条件下で特定のオプションを使用する必要があります。

条件:

クローンイメージ/スナップショットイメージの作成対象のターゲットサーバが、Red Hat Enterprise Linux 6 で動作している場合、かつ、ファイルシステム種別が EXT2 または EXT3 である(*2)場合。

指定すべきオプション:

「クローンイメージの作成」または「スナップショットイメージの作成」ウィザードの「ディスク」 ステップ(*3)において、以下のいずれかのオプションを選択してください。

- ・「RAW モード」または 「ファイルシステム 非依存モード」を選択する。
- ・「ファイルシステム 依存モード」を選択した場合、「高速イメージ作成」を指定する。

発生事象:

デフォルトの状態のオプション(「ファイルシステム 依存モード」を選択し、「高速イメージ作成」を 選択しない)を使用してクローンイメージ/スナップショットイメージの作成を行った場合、そのイメー ジをリストアした際に、以下のいずれかの現象が発生します。

- ・「0001 システム内部の異常です」のメッセージが表示されてリストアに失敗します。
- ・リストア処理の転送速度が「数 MB/分」に著しく低下、実用的な転送速度で処理できません。

512e ディスクに Red Hat Enterprise Linux 6 をインストールした場合、EXT2、EXT3 ファイルシス テムのオプションに "RAID stride" が追加されてフォーマットされます。このオプションが付加さ れた環境で上記障害が発生します。このオプションは以下の手順で確認できます。

Red Hat Enterprise Linux 6 において、root 権限で以下のコマンドを実行します。

dumpe2fs <デバイス名> (例 : # dumpe2fs /dev/sda1)

パーティションの情報が表示されます。

この中で、以下の情報ラベルが出力される場合は、"RAID stride" が設定されています。 *RAID stride*:

注釈:

*1:512 バイト エミュレーション ディスクとは: 従来のハードディスクドライブは512 バイトのセクターを基本アクセス単位としていました。近 年、ディスクの大容量化に伴い、4096 バイト(4KB)のセクターサイズを基本アクセス単位として ディスクが登場しています。この時、従来のシステムとの互換性を保つ為、512 バイト単位の動 作をエミュレーションするディスクです。

*2: EXT4 の場合、本問題は発生しません。

*3:以下のようなウィザードのオプション選択画面です(画面例は「クローンイメージの作成」)。

🍰 クローン イメージの作成	persona de la companya de la company
●タスク名 ✔	ディスク
 ■デプロイメントサーバ ✓ ■ディスクイメージ ✓ 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オブション ✔	Disk 0
● LBFOチーミング ● BIOSブートタイプ	論理ディスク番号: 0 🚔
●スケジュール	RAW モード 〇
	ファイルシステム 非依存モード: 🔘
	ファイルシステム 依存モード 💿
	ファイルシステム記念町: 📝
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす: 📃
	イメージの圧縮: 🔽
	高速イメージ作成: 📃
	オペレーティング システム・Linux
V. ServerView Suite V11.13.08 に関する留意事項

1. ServerView Operations Manager (SVOM)の留意事項 (V11.13.08)

(1) PRIMEQUEST 1000 シリーズをサーバリストへ追加する場合、以下の点に注意してください。
 サーバリストへのオブジェクトの追加時に、PRIMEQUEST 1000 シリーズを追加する場合は、MMB
 (Management Board)を指定してください。パーティションを直接指定すると、以下のメッセージが出力され、オブジェクトの追加ができません。

It is not allowed to add the virtual PRIMEQUEST

(2) PRIMEQUEST MMB に対して、接続をテストすると、「接続テスト」ウィンドウの「テストトラップ」 が常に失敗します。

MMBのテストトラップ機能を使用して、トラップの接続をテストしてください。MMBのテストトラップ機能の詳細については、以下のマニュアルを参照ください。

『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 「1.5.6 [SNMP Configuration]メニュー」 ■[SNMP Trap] 画面

(3) 新規インストール、又はアップデートインストールを行うと、稀に以下の様な"致命的な エラー"が発生 する場合があります。

その場合、再度新規インストール、又はアップデートインストールを行ってください。



(4) ドライバモニタ機能で検出したイベントは、事象が解消した場合、すみやかにステータスをクリアして ください。

ステータスをクリアしていない場合、ステータスがNormal以外のハードウェアのイベントが抑止され、 通報されません。

ステータスクリアの方法:

1) SVOM 画面からドライバモニタ画面を開く。

- 2) ステータスをクリアしたいコンポーネントを選択して、承認ボタンを押す。
- 3) 画面上部の更新ボタンを押す。

- (5) パーティションの電源制御を行う場合は、SVOM の電源制御機能は使用せず、MMB から電源制御を行ってください。
- (6) VMware vSphere 5 を監視する場合は、SVOM 画面から VMware ESXi のパーティション情報が正しく 表示できない問題がある為、SVOM V6.10.05 版以降を使用してください。

2. ServerView Agents の留意事項 (V11.13.08)

- (1) ドライバモニタで表示されるイベント情報は、OSの再起動、又は ServerView Agents の再起動で情報 がクリアされます。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 6 の場合、SAS カード配下のハードディスクが故障して、無応答となった 場合に Fault-LED が点灯しないことがあります。この場合は、以下の方法にて被疑箇所を特定してくだ さい。
 - 4) SAS カード配下のハードディスクが故障して通報を受け取ったら、PrimeCollect を取得してください。
 - 5) シスログにてデバイス名を確認してください。

Aug 26 22:40:11 RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: rejecting I/O to offline device Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Unhandled error code Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Result: hostbyte=DID_NO_CONNECT driverbyte=DRIVER_OK Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] CDB: Read(10): 28 00 08 8f c1 00 00 00 08 00

Aug 26 22:40:18 RHEL6-SP1-GA-x64 Serverview: [2151][MINOR] Driver Monitoring warning event at server RHEL6-SP1-GA-x64: RH61_offline_101 (PID=3) 14123, Unknown scsi:sd_1:0:2:0 Device or Software error (rejecting I/O to offline device) vendor=<VENDOR> model= serial-no=

ServerView が検出したイベント (14123)のログを探して、その前にある検出元のログ (rejecting I/O to offline device)を探します。メッセージの直前の数字が Host:Channel:Id:Lun(上記例の場合、 1:0:2:0)になります。Host:Channel:Id:Lun が同一のログからデバイス名(上記例の場合、sdc)が分 かります。

6) 取得した PrimeCollect から故障したディスクの搭載位置を確認できます。

:

PrimeCollectを展開し、**var¥log¥PrimeCollect¥tmp¥PCSysScan.xml**のファイルを Word 等で開きます。



デバイス名(上記例の場合 sdc)から搭載位置を確認します。(上記例の場合 SASU#2-HDD#3)

- (3) Red Hat Enterprise Linux 5 の環境において、富士通では rsyslog をサポートしていません。rsyslog が インストールされていると、ServerView Agents が I/O(PCI-Express カード、ハードディスクなど)の異 常検知・通知が出来ません。
- (4) Oracle VM を使用する場合は、5.50.08 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてくだ さい。
- (5) VMware ESX 4.x を監視している ServerView Operations Manager で、監視対象のメモリが MMB で は異常と検出されていないにも関わらず、以下のようなメッセージが出力される場合があります。

Memory module 'DIMM-0D2 (Memory Board 2)' in cabinet 0 of server pqesx01 is failing. Too many errors have occurred."

これは VMware の処理が遅いため、ServerView Agents がメモリのステータス情報を収集するのに時 間がかかり、処理がタイムアウトされた結果、上記メッセージを誤って出力する場合があります。 この場合、タイムアウトが発生しない様、以下の手順に従い、ServerView Agents の設定ファイルのタ イムアウト値を変更してください。

- <対処方法>
 - 4) /var/log/srvmagt/log.eecd に、EM_IPMI2 モジュールの起動完了時刻が記録されますので、この ログファイルからおおよその必要起動時間を見積もります。

例)

ファイルの先頭に開始時刻の情報が記録されています。

Jan 12 10:58:24 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: ServerView Agent eecd Version="4.92-60" Milestone="N15" Built="2010/07/20-18:15" Start="Jan 12 10:58:23" Wrap="0" EM_IPMI2 モジュールの開始は以下のメッセージで判断できます。

Jan 12 11:01:44 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: Module EM_IPMI2 started この例では、10:58:24 の開始から、11:01:44 に EM_IPMI2 が起動するまで 3 分 20 秒(200 秒) かかっていることが分かります。

5) 以下の手順を実施します。

設定値は、上記 1)で測定した結果の約 1.5 倍を設定してください。

[EM_IPMI2]のタイムアウト値を延ばした場合、[General]のタイムアウト値は[EM_IPMI2]モジ ュールの実際の起動に要した時間から 1.5 倍以上(マージンを考慮した値)としてください。 また、/etc/init.d/srvmagt ファイルの count= の値も変更してください。

- a. root ユーザになる
- b. ServerView Agents を停止

/usr/sbin/srvmagt stop

c. 設定ファイルのディレクトリへ移動

cd /etc/srvmagt

d. Module.iniの[EM_IPMI2]の設定値を変更します(5.30版より以前の版数のみ)

[EM_IPMI2]

StartTimeout=300

この例では、上記 1)で得た起動時間 200(秒)から 1.5 倍した 300(秒)に変更。(デフォルト値: 180(秒))

- e. Module.ini の[General]の設定値を変更します
 - [General]

StartTimeout=420

この例では、[EM_IPMI2]で180(秒)から300(秒)への増加分120(秒)を、デフォルト値の300(秒)に加算して420(秒)に変更。

 f. ServerView Agents の起動スクリプト /etc/init.d/srvmagt を以下のように変更 275 行目: count=420 この例では、デフォルト値 300(秒)から 420(秒)に変更。([General]のタイムアウト値と同じ値

- g. ServerView Agents を起動 #/usr/sbin/srvmagt start
- 6) メモリ異常を示すメッセージが出力されない事を確認してください。

タイムアウトが発生した場合、/var/log/srvmagt/log.eecd_a (log.eecd とは別です)に、以下のメッセージ が出力されます。

* TIMEOUT!! Module EM_IPMI2 did not start within

本対処により、上記メッセージが出力されなくなることを確認してください。ログファイル log.eecd_a は、ServerView Agents が起動される度に新たに作り直されます。メッセージが依然として出力されて いるようであれば、タイムアウトが発生し続けていることになりますので、タイムアウト値を延ばして、 再度、上記の回避手順を実施してください。

注:構成に依存する処理が実行される為、構成が大きいほど、時間がかかる傾向にあります。

- (6) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、6.10.06 版(Linux 版)以降を使用して ください。
- (7) Windows Server2012 を使用する場合は、6.10.05 版以降を使用してください。
- (8) Oracle VM にインストールする Server View Agents は、Linux 向け 6.10.06 版以降を使用してください。
- (9) OS 起動時には、正常にログ監視ができない恐れがあります。OS 起動後 SVOM 画面で、IO に異常がないかを確認してください。

(10) Windows 版 ServerView Agents では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合があります。 ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ マンドを実行するユーザーをグループメンバー
FUJITSU SVUSER 以外	として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管 理ユーザー"を参照して下さい

3. ServerView RAIDの留意事項 (V11.13.08)

(1) diskctrl コマンドで、"ディスク回転停止指示" を行なった場合、ServerView RAID から、以下のメッセ ージが出力される場合がありますが、これは "ディスク回転停止指示" に伴い発生したものであり、動 作上問題ありません。

Event ID: 10451

Message: State change on disk ([..]) from available to failed

<出力例>

ServerView RAID: [10451][Error] Adapter Linux Multiple Devices (0): State change on disk (sdb 8:16) from available to failed

- (2) Windows 環境において、以下のイベント (ID 51) が発生した場合、RAID カードの故障が考えられます ので、以下の手順に従い、RAID カード故障かどうか確認の上、カードの交換をお願いします。
 - 1) 以下のイベントがイベントログに記録されているか確認します。

イベント ID:51 種類:警告 ソース:Disk

説明:ページング操作中にデバイス ¥Device¥Harddiskx¥DRy 上でエラーが検出されました。 →記録されている場合は、2)へ。

- 2) ServerView RAID 画面から、上記 1)で発生したデバイスが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、3)へ。
- 3) ServerView RAID 画面から、上記2)上のRAID コントローラカードが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、RAID コントローラカードを交換します。 (SAS アレイディスクユニット、または外付け RAID カード)

上記以外の場合は、Microsoft が提示しているトラブルシューティング情報に従ってください。

(3) VMware vSphere 5 上の RAID を監視する為に、ServerView Mission Critical Option for VM がインストールされているゲスト OS 上に ServerView RAID をインストールしてください。

 (4) ServerView RAID のイベントを検出してリモート通報するためには、下記の版数の PRIMEQUEST Server Agent (PSA)/ ServerView Mission Critical Option (SVmco)/ ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)が必要になります。

対応する版数で使用しない場合は、RAID に関する異常が発生した時に通報が飛ばないことや通報の情報が欠落する可能性があります。

機種名	製品名	OS	ServerView RAID5.7 版対応版数
PRIMEQUEST	PRIMEQUEST Server	Windows2003/	x64 環境:2.11.1 以降
1400S/1400E/1400L/ 1800E/1800L	Agent	Windows2008	x86 環境:2.11.0 以降
		RHEL5	2.12.0 以降
		RHEL6	2.11.1 以降
		VMware ESX4.0/4.1	2.12.0 以降
PRIMEQUEST	ServerView Agents	Windows2008/	V6.11.03 以降
1400S2 Lite/1400S2/		Windows2012	
1400E2/1400L2/1800 F2/1800L2		RHEL5/	V5.50.20 以降
12/100012		RHEL6	
		VMware ESX4.0/4.1	V6.00.10 以降
	ServerView Mission Critical Option	RHEL5/	1.0.5 以降
		VMware ESX4.1	
		RHEL6	1.0.5 以降
		Windows2008/	x64 環境:1.8.1 以降
		Windows2012	x86 環境:1.0.3 以降
	ServerView Mission Critical Option for VM	RHEL5	1.1.2 以降
		RHEL6	1.1.2 以降
		Windows2008/	x64 環境:1.3.1 以降
		Windows2012	x86 環境:1.2.0 以降

※上記の PRIMEQUEST Server Agent、ServerView Agents 、ServerView Mission Critical Option、 ServerView Mission Critical Option for VM は、「PRIMEQUEST 1000 シリーズ ドライバ、添付ソフト ウェアおよび MIB のダウンロード」(http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/1000/) からダウンロードしてください。 (5) ServerViewRAID に関するイベント(18500~18999/28500~28999)の対処が完了した後に、 ServerView RAID Manager 画面にて他にイベントが発生していないかを確認してください。発生して いる場合は、そのイベントの対処も併せて実施してください。

4. ServerView Mission Critical Option (SVmco)の留意事項 (V11.13.08)

- (1) PRIMEQUEST 1400S2/1400E2/1400L2/1800E2/1800L2/1400S2 Lite を監視・通報する場合は、SVmco をインストールしてください。
 PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし ないでください。
 (PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L の場合は、PSA が監視・通報を行います)
- (2) VMware ESX4 における『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の SVmco インストール後の設定(2.3.3 章)において、SVmco の再起動が必要な場合は、タ ーミナルウィンドウで以下の手順を実施してください。

/sbin/service y30SVmco stop /sbin/service y10SVmco start /sbin/service y30SVmco start

- (3) OS が Windows の場合、ServerView RAID をインストールしてください。
 ServerView RAID が動作していないと、ディスクに関するハード構成情報が正しく REMCS センターに 送信されません。(対象ディスクは、PQ 筐体内蔵ディスクのみです)
- (4) Oracle VM を使用する場合は、1.2.0 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてください。
- (5) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、1.4.1 版(Linux 版)/1.2.1 版(Windows 版)以降を使用してください。
- (6) Windows Server 2012 を使用する場合は、1.1.0.2 版以降を使用してください。
 また、併せて sirms は、4.5.0.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバは Windows Server 2012 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。Windows Server 2012 向け Windows ハードウェア認定対応版は 1.8.0 版以降を使用 してください。ただし、Windows Server 2012 上で 1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバを使用し ても、機能的には問題ありません。

 (7) Oracle VM にインストールする ServerView Mission Critical Option は、Redhat5 向けの SVmco1.2.0.0 版以降を使用してください。 (8) コンバージド・ネットワーク・アダプタ(Fiber Channel over Ethernet)の Personality を 「iSCSI」または「NIC」の構成で運用している場合、MMB 画面で該当 Slot の情報を参照しても 「Firmware Version」が表示されません。

Model: Part Number: FUJITSU Serial Number:	PRIMEQ	UEST 1800)E2				
Status:	A Warnin	g					
System Partition User Administration Network Configura	tion <u>Maintenar</u>	<u>ice</u>					
>System >IOB >IOB#0	-						
System Status	IOD#0						
System Event Log	100#0						
Operation Log Partition Event Log							
System Information	Click the St	atus Clear b	utton to clear	the stat	us.		
System mormation Firmware Information	Board I	formation					
System Setup	Status	normation		OK			
System Power Control	Dower	Status		On			
LEDs	Power a	mbar		CA21	250 D22V D10/	C.	
Power Supply	Part Nu	Inder		DD000	2012V	15	
Fans	Senar	umber		PP095			
Temperature	Locatio	n LED		Off	n Off Blink		
■ SB	DOLD						
□ IOB	PCI-Exp	press Slots	1			1	
□ IOB#0	PCI	Power	Slot Status	1	Link Width	Seg/Bus/Dev	PCI-Express Card Information
□ IOB#1	Slot#	Status					Firmware Version
C GSPB							Emulex LPe12002 8Gb 2-port
DCL Der	0	On	OK		x8	0/19/0	PCIe Fibre Channel Adapter
Cother Boards				_			2.00A3
MMB	1	Standby	Not-presen	ıt			
	2	Standby	Not-presen	ıt			
	3	On	ок		x8	0/22/0	OCe10102-F
	4	Standby	Not-presen	ıt			
	5	Standby	Not-presen	ıt			
	6	Standby	Not-presen	ıt			
	7	Standby	Not-presen	ıt			

「Firmware Version」を確認する場合は Emulex の One Command Manager より参照(以下の手順) してください。

「Firmware Version」確認方法

対象の環境より下記を選択。(例:Windows Server2008R2 日本語版の場合)

「スタートメニュー」 \rightarrow 「すべてのプログラム」 \rightarrow 「Emulex」 \rightarrow 「OCManager」

起動した One Command Manager の画面より対象カードの「Firmware Version」を確認。

ConeCommand ⁻ Manager				
Eile Edit View Port Discovery Batch Help				
Adapter Information Firmware Decention2=F 1000-000 Top of 0 Top of 0 Top of 0 Top of 0				

(9) Windows 版 ServerView Agents v6.20 版以降では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合 があります。

ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ マンドを実行するユーザーをグループメンバー
FUJITSU SVUSER 以外	として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管理ユーザー"を参照して下さい

(10) SVmco1.4 版以降を使用しており、IPv6 を無効にする場合、以下の snmptrapd の設定ファイルから 設定の削除が必要です。

設定を削除しない場合、Trap を受信することが出来ない状態となり、例えば PRIMECLUSTER 連携 をしている場合、他ノードからの Trap を受信できない問題などがあります。 以下の手順に従って設定を削除して下さい。

5. /etc/snmp/snmptrapd.confを開き、以下の"udp6:162"を削除する。

修正前:

snmpTrapdAddr udp:162,udp6:162

修正後:

snmpTrapdAddr udp:162

6. snmptrapdを再起動し、正常に起動することを確認します。

#/etc/init.d/snmptrapd restart			
snmptrapd を停止中:	[OK]
snmptrapd を起動中:	[OK]
#			

5. ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.08)

- VMware vSphere 5 サーバ上のハード故障を MMB 経由で通報を行う為、VMware vSphere 5 サーバ上 に特定のゲスト OS を選定し、そのゲスト OS 上に SVmcovm をインストールしてください。 また、本ゲスト OS は、ESXi が稼働するパーティション毎に必要です。 詳細は、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』を参 照してください。
- (2) VMware vSphere 5 を使用している場合、PCI カード/ディスクに関するハード構成情報が REMCS センターに送信されません。
- (3) VMware vSphere 5 を使用している場合、MMB 画面(メニュー: IOB, PCI_Box の PCI-Express Slotsの表中の"PCI-Express Card Information"と"Firmware Version"が表示されません。
- (4) SVmcovm(Linux 版)の動作のためには、以下のパッケージが必要です。
 SVmcovm インストール前に各パッケージがインストールされていることを rpm コマンドで確認してください。

注意:

x64 環境にインストールする時は、openssl の 32bit パッケージ(openssl-x.x.x-x.x.i686)を必ずインストールしてください。インストールされていない場合は、SVmcovm が正常に起動出来ません。

・パッケージ(RHEL5)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i386	gdb-x.x-x.x.x86_64
tcl-x.x.x-x.i386	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
expect-x.x.x-x.x.i386	expect-x.x.x-x.x.x86_64
openssh-clients-x.x-x.x.i386	openssh-clients-x.x-x.x.x86_64

・パッケージ(RHEL6)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i686	gdb-x.x-x.x.86_64
	glibc-x.xx.x.i686
tcl-x.x.x-x.i686	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
openssh-clients-x.x-x.x.i686	openssh-clients-x.x-x.x.86_64
expect-x.x.x-x.x.i686	expect-x.x.x-x.x.x86_64

(5) SVmcovm の使用するリソースについて(目安)

以下に SVmcovm の使用リソースの目安を記します。 測定時のハード構成:1パーティション、1SB(2CPU)構成

• Linux

	通常時	異常検出時
CPU	0%	1.7%程度
MEM	21MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	32MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

Windows

	通常時	異常検出時
CPU	0.4%程度	0.5%程度
MEM	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

(6) 異常検出時の通報時間について

SVmcovm がインストールされる環境によって syslog,REMCS,Mail への通報メッセージ内の時刻が異なります。

• RHEL6 :

5) syslog に出力される以下のログの時間をチェックします。

SVmco: I 00069 SVPM startup succeeded (/etc/fujitsu/SVmco/global/pmsvmco.conf)

- 6) 下記の例の赤線で囲まれた部分の時間が手順1で調べた時間より前か後かによって、タイム スタンプが異なります。
- 手順1で調べた時間より後…調べた時間よりが起動前に ESXi で出力されたログ: SVmcovm がインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。
- 手順1で調べた時間より前…調べた時から転送されたログ:
 通報時間が UTC(協定世界時)で通報されます。
- RHEL5 :

全ての通報時間が SVmcovm のインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。

<例.> 下記の赤線で囲まれた部分が影響します。

フォーマットの詳細は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の「8 メッセージ」を参照してください。

 \cdot syslog

Dec 14 19:19:4: RHEL55onVM SVmcovm: E 18565 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4)

Device error (State change on disk from operational to offline)

• REMCS

SVmcovm P# 2011-12-15 21:18:50 E 18565 0:14:0.0 SV RAID: [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4) Device error (State change on disk from operational to offline)

Dec 15 21:18:50 RHEL55onVM ServerView RAID: [10505][Warning] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4): State change on disk (1:8) from operational to offline vendor=INTEL model=SSDSA2SH064G1GC serial-no=CVEM008 101VW064KGN

• Mail

SVmcovm P#1 2011-12-28 14:22:50 E 18516 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3) Adapter

error (BBU temperature problem detected) vendor-id=1000 device-id=0079 revision=

Dec 28 14:22:50 rhel5 ServerView RAID: [10152][Error] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3): BBU temperature problem detected

C122-E185-08

 (7) VMware ESXi5 における ServerView イベントメッセージの Unit 表記について ServerView の出力イベント内の Unit 名、または MMB 画面上の[Partition Event Log]の Unit 欄には Seg:Bus:Dev.Func(例、0:0:25.0) が表示されます。
 この場合の Unit の特定方法については、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』「9 VMware5 における PCI カード故障箇所の特定手順」を参照してください。

(8) ログ転送に Syslog Collector を使用している場合の注意事項
 ログ転送に Syslog Collector を使用している状態で、仮想マシン再起動後にログが転送出来なかった場合は、以下の方法を実施してください。

- 4) SSH などで ESXi にログイン
- 5) 以下のコマンドを実施

esxcli system syslog reload

- 仮想マシンにログが転送されているか確認してください。確認方法は、"PRIMEQUEST1000 シリ ーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル 2.4.10.5章 仮想マシンへのログ転送 の設定(ログ送信側)"を参照してください。
- (9) ログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定について

マニュアルのログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定ファイルの値に間違いがありますので、以下の手順で設定してください。

1) 仮想マシンコンソールなどから仮想 OS にログインし、以下の SVmcovm の設定ファイルを編集し ます

パス:
<svmcovm のインストールディレクトリ="">/etc/fujitsu/SVmco/usr/getlog.conf</svmcovm>
ファイルの OPTION パラメータを編集します

例) ESXi の IP が 192.168.1.10 で、SVmcovm が C:¥Program Files (x86)¥Fujitsu¥ServerView Suite¥SVmco にインストールされている場合

◆設定前

[SYSLOG]

OPTION=0

◆設定後

[SYSLOG]	
OPTION=1	

設定変更後、設定反映のため SVmcovm の終了・起動をお願いします。

<SVmcovm の終了・起動方法>

- ・[管理ツール]-[サービス]から終了する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して停止を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して停止を行います。
- ・[管理ツール]-[サービス]から起動する方法
 - 5) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して起動を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して起動を行います。

以上で仮想マシンへのログ転送設定は終了です。

- (10) ログ転送用のファイアウォールを設定するさいの留意事項 ログ転送のためには、仮想マシンと ESXi 上でそれぞれファイアウォールの設定が必要となります。
 - ログ受信側(仮想マシン)の設定

3) ログ受信のため、udpの514ポートを以下のコマンドで開きます。

iptables -I INPUT -p udp --dport 514 -j ACCEPT

4) ファイアウォールの設定を保存します。

/sbin/service iptables save

■ ログ送信側(ESXi)の設定

4) vSphere Client から対象の ESXi の[構成]画面を開き、ソフトウェアの[セキュリティプロファイル] を選ぶとサービスとファイアウォールの情報が表示されます。

~ ~ でけ	ファイ	アウォー	ールの「プロ	パティ	「た濯圯」	ます
$\Box \subseteq \Box \cup \Box $	11	ノンス		11/1	」と歴れて	ノムりぃ

はじめに サマリ 仮想マシン リソース:	割り当て、パフォーマン、構成	ローカル ユーザーおよびグループ ヘイベン	ト 権限		
ハードウェア	セキュリティブロファイル			100000	_
がも今かりコニーカフ	サービス			更新	プロパティ
歴王 エスリーダス	I/O リダイレクタ (Active Dire	ctory サービス)			
フロセッサ	ネットワーク ログオン サーバ (Active Directory サービス)			
メモリ	lbtd				
ストレージ	vpxa				
ネットワーク	ESXi シェル				
ストレージ アダプタ	ローカル セキュリティ 認証サ	ーバ (Active Directory サービス)			
ネットローカ マガゴタ	NTP デーモン				
THOMPS STORES	SSH				
言中亦世言文之王	ダイレクト コンソール UI				
電力管理	CIM サーバ				\frown
10k0-7	ファイアウォール			更新	プロパティ。
221-212	受信接続				
ライセンス機能	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて		
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて		
DNS およびルーティング	NFC	902 (TCP)	すべて		
INITH-UN	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP、UDP)	すべて		
	vMotion	8000 (TCP)	すべて		
1次想マシン起動/シャットタワン	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて		
何期マシンスフィディー(ルの場所	SNMPサーバ	161 (UDP)	すべて		
・ セキュリティ プロファイル	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて		
ホストキャッシュの構成	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて		
システルリソース実的当て	発信接続				
アンパンシンを行うことの	HBR	31031、44046 (TCP)	वर्राट		
エーシェントルのポインノの設定	DHCP クライアント	68 (UDP)	র্শ		
評新聞設定	NFC	902 (TCP)	র্শ		
	NTP クライアント	123 (UDP)	র্শ		-
	sysion	514, 1514 (UDP, TCP)	ৰ^?7		-

5) ラベルから"syslog"を選び、[OK]を選択します。

	[= x* ii		1+# 1	111-1-1-1		- T)
			∧/J/\=r	田川小一下		ナーモ. オリノナ
[범	ノオールトトレラノス		8100, 8200	80, 8100, 8200	TCP, UDP	1次日ん
旧	DVFilter		2222	000	TCP	該田位
臣	NFC		902	902	TCP	
님		1	2999	21021 44046	TCP	天门"
旧	WOL			31031, 44040	LIDR	1文当/ 1文当/
E	sycles			5	UDP TCP	該出生
님	Sysiou DV/ESunc		201 9202	9202 9201	UDR	該出生
님	CTM # - JS		5088	0502, 0501	TCP	実行に
님	V7k0+7 isos /5/1	י. דייג	5500	3260	TCP	
	/////isca////			5200	10.	10.01
全 + /	股 ナービス: ペッケージ情報:	SSH サーバ esx-base This VIB conta	ains all of the base	functionality of vSphere E	SXi.	
全 !) フェ	般 ナービス: ペッケージ情報: ァイアウォール設定	SSH サーバ esx-base This VIB conta	ains all of the base	functionality of vSphere ES	5Xi.	

6) ファイアウォールの"発信接続"に"syslog"が存在することを確認してください。

E¥6mEA.	SSH		
a于市田a交工E	ダイレクト コンソール UI		
電力管理	CIM サーバ		
Narp-2	ファイアウォール		
221.2TV	受信接続		
ライセンス機能	SNMP サーバ	161 (UDP)	すべて
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて
	SSH サーバ	22 (TCP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
認識サービス	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP, UDP)	すべて
仮想マシン起動/シャットダウン	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
仮想マシン スワップファイルの場所	NFC	902 (TCP)	すべて
・ セキュリティブロファイル	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
エフトないの時代	vMotion	8000 (TCP)	すべて
ハストイマンノエの神秘	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて
システムリソース割り当て	総合接続		
エージェント仮想マシンの設定	WOL	9 (UDP)	すべて
詳細設定	NTP クライアント	123 (UDP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
	SSH クライアント	22 (TCP)	すべて
	フォールト トレランス	80、8100、8200 (TCP、UDP)	すべて
	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
	syslog	514, 1514 (UDP, TCP)	すべて
	NFC	902 (TCP)	すべて
	ソフトウェア iSCSI クライアント	3260 (TCP)	すべて
	vMotion	8000 (TCP)	すべて
	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
	http Client	80, 443 (TCP)	すべて
	vCenter Update Manager	80, 9000-9100 (TCP)	すべて
	HBR	31031, 44046 (TCP)	वंरर

以上で、ログ転送用のファイアウォールの設定は終了です。

(11) Windows Server2012 を使用する場合は、1.2.0.0 版以降を使用してください。

- 6. ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.08)
 - (1) PRIMEQUEST 1000 シリーズを監視する場合は、ServerView ESXi CIM Provider V6.0 版以降を使用 してください。
 - (2) ServerView ESXi CIM Provider V5.30.04 版を使用した場合、メモリーミラー構成時、OS 起動時に誤 って DIMM エラーが表示される場合があります。
 - その場合は、MMB の画面から DIMM の状態を確認してください。 (MMB 画面 : >System >SB >SB#n <n=partition 番号>における DIMMs)

<出力例>

Memory module 'DIMM-1B2' in cabinet 0 of server is failing. Too many errors have occurred.

7. ServerView Installation Manager (SVIM)の留意事項 (V11.13.08)

One Command Manager 起動時に警告メッセージが表示されることがあります。
 ServerView Installation Manager でアプリケーション One Command Manager を自動インストールした場合、One Command Manager の起動時に以下のような警告メッセージが表示されることがあります。
 このメッセージは無視しても構いません。

"RMS erver: Failed to register remote request handler for adapter $\boldsymbol{0}$

(2) ガイドモードで RAID とディスクの構成を行う場合、以下の注意事項があります。 複数の「ディスク」に亘ってディスクパーティションを設定しないでください。複数の「ディスク」に ディスクパーティションを設定するには、インストール終了後に手動で行ってください。



- (3) PCI カードを8枚以上接続する場合は、I/O 空間割り当ての変更が必要となります。以下に注意してください。
 - ・ SASU/SASRU に I/O 空間割り当てを行ってください。
 - SAN 環境にインストールする場合は、SAN 環境を接続している FC カードに I/O 空間割り当てを 行ってください。
 - ・ リモートインストールする場合は、内蔵 LAN ポートに I/O 空間割り当てを行ってください。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 (C122-E110)の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

 (4) デュアルチャネル SAS アレイコントローラカードを使用する場合、以下の注意事項があります。
 Red Hat Enterprise Linux でデュアルチャネル SAS アレイコントローラカード(外付ディスク装置用 RAID カード)を使用する場合、事前に I/O 空間割り当てを行なってください。
 当該のカードを搭載した状態で I/O 空間割り当てを行なわない場合、Red Hat Enterprise Linux インス トール後に OS が起動しないことがあります。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』(C122-E110) の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

(5) SAN 環境など、多数のハードディスクおよび LUN が接続された環境では、以下の注意事項があります。

多数のハードディスクおよび LUN が接続されている場合は、インストール対象が認識されないことが あります。インストール対象とするハードディスクおよび LUN 以外はなるべく外して実行してくださ い。

(6) UEFI 非対応 OS をインストールする場合は注意が必要です。

PRIMEQUEST は工場出荷時 UEFI モードです。UEFI に対応していない OS をインストールするには あらかじめ BIOS モードに設定してからインストールを行ってください。

UEFI に対応していない OS は以下です。

Windows Server 2003 R2 (32bit)
Windows Server 2003 R2 (64bit)
Windows Server 2008 (32bit)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)

BIOS モードの設定は以下の手順に従ってください。

- 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。
- UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。
 [Boot Maintenance Manager]-[Boot Options]-[Change Boot Order] [Change the order]
- 3) 「Legacy Boot」が最上段になるように指定します。

	Change Boot Order	
UEFI: DUD/CD 0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot Windows Boot Manager		Acpi (PNP0A08,0x0)/Pci (0 x1A,0x7)/USB(0x0,0x0)
+ =Move Selection Up	<enter>=Complete Entry</enter>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以下にメニューの意味を示します。

UEFI: Embedded DVD/CD	内蔵 DVD ドライブを使用し UEFI モードでインストールすると
	きに指定します。
Legacy Boot	BIOS モードにするときに指定します。リモートストレージを使
	用し BIOS モードでインストールするときにもこの指定をしま
	す。

UEFI Shell 起動時に UEFI のコマンドプロンプトを表示させます。

- 4) [Commit Changes and Exit]-[Reset System]を指定しパーティションをリブートします。
- (7) Red Hat Enterprise Linux 5、かつ、パッケージグループ:仮想化(Xen カーネル環境)をインストー ルする場合、以下のように選択してください。(i386 アーキテクチャーでは Xen カーネル環境をサポー トしていません)
 - インストールモードの選択
 1) 「ガイドモード」を選択します。
 - ・ パッケージ選択手順
 - 1) [インストール番号:] を入力します。
 - 2) [パッケージグループ:]で[仮想化(1/1)]チェックボックスをオンにします。
 - 3) [Kernel:] で以下のチェックボックスをオンにします。

Native Kernel

・ ブートローダ手順

- 1) [ブートローダをインストール] チェックボックスをオンにします。
- 2) [ブートカーネルのデフォルトを XEN カーネルに設定] チェックボックスをオンにします。
- (8) リモートガイドモードは行わないでください。

PRIMEQUEST でリモートガイドモードを実行すると、構成によってはエラーが発生しインストールが 行えません。通常のリモートインストールを実施してください。

- (9) CPU/PCIカードを多数搭載した場合の留意事項 CPU/PCIカードを多数搭載した機器の構成の場合、「オペレーティングシステムの選択」画面で OS 選 択後にエラーダイアログが表示されることがあります。 この場合は機器の構成を一旦小さくし、SVIM での OS インストール後に構成を戻してください。
- (10) 「Language Selection」画面でフリーズが発生する場合があります。
 LAN ポートを多数搭載した構成の場合「Language Selection」画面でマウス操作ができなくなりフリーズ状態が発生する場合がありますが、そのまま待つことで回復します。

この現象は搭載 LAN ポート数が 16 の場合で約 10 分間発生し、LAN ポート数の増加に応じて時間は長 くなります。MMB WEB-UI から Partition Configuration 機能を使用して LAN ポート数が 16 以下と なる構成にすることで軽減できます。

(11) リモートストレージを使用してUEFIモードでインストールする場合 Boot Order を変更する必要があります。

OS を UEFI モードでインストールするには SVIM を UEFI モードで起動する必要があります。 リモートストレージを使用して UEFI モードでインストールするさいは[Boot Maintenance Manager] 内の[UEFI: DVD/CD 0]を最上段に設定してください。

- (12) VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールした場合は、ブートマネージャの登録を行います。 インストール終了後に以下の手順でブートマネージャの登録を行ってください。
 - 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。

UEFI: 2.30[1.32]		
Continue Boot Manager Device Manager Boot Maintenance Manager		This selection will take you to the Boot Maintenance Manager
î↓=Move Highlight	<enter>=Select Entry</enter>	

2) UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。

[Boot Maintenance Manager] – [Boot Options] – [Delete Boot Option]

3) VMware ESXi 5.0(または 5.1)にカーソルを合わせてスペースバーを押下します。

	Delete Boot Option	
VMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976) Commit Changes and Exit Discard Changes and Exit	K [] []	HD(1,GPT,F29595DC-E2AB-1 1E1-BACB-002326F12977,0x 800,0xFA000)/\efi\boot\b ootx64.efi
†↓=Move Highlight	<spacebar>Toggle Checkbox</spacebar>	Esc=Exit without Save

- 4) [Commit Changes and Exit]を選択します。
- 5) [Add Boot Option]を選択します。
- 6) 最上段の"ESXi," と表示されている項目を選びます。

File Explorer	
ESRi. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /HD (1,GPT,EBB94BFA-7984-49BE-9 G38-502E21ADB04A,0x40,0x1FC0)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /HD (2,GPT,BA9F1A92-3314-4AB0-9 1F2-C1672D70DF2F,0x1C2000,0x7FF800)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x7CFE0)]	
†↓=Move Highlight <enter>=Select Entry</enter>	Esc=Exit without Save

- 7) <EFI> · <BOOT> · Bootx64.EFI を選択します。
- 8) Input the description の項目に以下を入力します。これはブートマネージャの表示項目となり ます。

"VMware ESXi 5.x"

	Modify Boot Option Description
BOOTx64.EFI Input the description Input Optional Data Co Di UMware ESXi 5.0_	Please type in your data
	<enter>=Complete Entry Esc=Exit Entry</enter>

9) [Commit Changes and Exit]を選択し、"VMware ESXi 5.x"の項目が Boot Order に登録され たことを確認します。

Change Boot Order	
UMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976)	Acpi(PNP0A08,0x0)/Pci(0 x3.0x0)/Pci(0x0.0x0)/Pc i(0x1.0x0)/Pci(0x0.0x0) /Pci(0x0.0x0)/Pci(0x0.0 x0)/Fibre(0x2072000B5D6 A0510.0x0)/HD(1.6PT.EBB 94BFA-7984-49BE-9638-50 2E21ADB04A.0x40.0x1FC0) /\EFI\B00T\B00Tx64.EFI
+ =Move Selection Up <enter≻=complete entry<="" td=""><td>- =Move Selection Down Esc=Exit Entry</td></enter≻=complete>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以上で設定は完了です。Enter キーを押下してサーバを起動してください。

(13) VMware ESXi5.x のインストールは Disk1 に行ってください。

VMware ESXi5.x をインストールするさいに2つ以上の論理ディスクが存在する環境で、Disk2以降へのインストールは行えません。ターゲットディスクを Disk1 にしてインストールを実施してください。

(14) VMware ESXi 5.x UEFI モードでリモートインストールは行えません。
 VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールするには、ローカルインストールを行ってください。

 (15) UEFI モードでインストールする場合は JX40 は外してください。
 UEFI モードで OS をインストールするさいに JX40 が接続されている場合は、インストールが失敗する ことがあります。あらかじめ JX40 を外してインストールを実施してください。

8. ServerView Update Manager (SVUM)の留意事項 (V11.13.08)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

9. ServerView Update Manager Express (SVUME)の留意事項 (V11.13.08)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

10. ServerView Deployment Server (SVDM)の留意事項 (V11.13.08)

- サーバリストへのサーバ追加は、ServerView Operations Manager 上で行う必要があります。
 PRIMEQUEST をサーバリストへ追加する場合、ServerView Operations Manager に MMB を登録してください。MMB を登録すると、その装置内のパーティションが自動的に追加されます。
- (2) 事前にブートオーダの設定を行なう必要があります。

PRIMEQUEST の各パーティションに対してクローニング等のタスクを実行する場合、ブートオーダの 設定について注意する必要があります。各パーティションに対するデプロイメント構成の設定により、 ブートオーダを以下のように設定してください。

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「PRIMEQUEST MMB iRMC」の場合、 ブートオーダにて「HDD Device」を「Network Device」よりも前にします。

	Change Legacy Boot Order	
<mark>Change the order</mark> HDD Device Network Device DVD/CD Device		Change the order

4) デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「手動操作」または「Wake On LAN」の
 場合、ブートオーダにて「Network Device」を「HDD Device」よりも前にします。



- (3) LAN ポートの表示順序に関して、以下の注意事項があります。
 - 4) メニュー上のLAN ポート表示について
 PRIMEQUEST の各パーティションのLAN ポート番号が、実際のPRIMEQUEST のLAN ポートの順序と一致しない現象が発生することがあります。各LAN ポートに対して、IP アドレスなどを設定する場合は、LAN ポートの番号ではなく、実際のMAC アドレスを参照して、LAN ポートを特定してください。

雪デブロイメント構成		×
 ● 基本設定 ◆ ● LANボート ✓ ● DNS検索サフィックス ● リモートマネージメントボート ● メモ 	LANボート このサーバのLANボートを追加、変更、削除してください。各LANボートには、MACアドレスが必要です。MACアドレスは、デ ブロイメントサーバに記録されているPXEリクエストの一覧から選択することができます。またIPv4、IPv6タブで、IPアドレス の設定を行うこともできます。	
	LANポート ポート1 ポート2 ポート3 ポート4	基本 IPv4 IFv6 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

5) リストア後の LAN ポート番号の変化について

Deployment Manager 上の LAN ポートの順序が、イメージリストア後に変化することがありま す。既にリストアされたイメージには影響はありませんが、次回クローンイメージのリストアを 行う際に影響が生じます。

デプロイメント構成で設定した各パーティション(クライアント)の IP アドレス等の情報は、MAC アドレスではなく、どの LAN ポート番号に対して設定したかという形式で記録されています。 そのため、イメージリストア後に LAN ポートの認識順序が変化すると、各 MAC アドレスに対す る LAN ポート番号も変化するため、本来設定するべき LAN ポートとは別の LAN ポートに対し て IP アドレス等の設定が登録された状態になります。

例えば、イメージリストア前は、デプロイメント構成上でLAN ポート1に対して設定していた IP アドレス情報が、リストア後にLAN ポートの順序が変化して該当LAN がポート2に変化し ているにも関わらず、設定がLAN ポート1に残った状態のままになります。この状態で、再度 クローンイメージをリストアした場合、本来意図していたLAN ポートとは異なるLAN ポートに 対して、IP アドレス等の設定がされることとなります。LAN ポートの順序が変化した場合は、 正しいLAN ポートに設定がされているか確認してから、クローンイメージのリストアを行って ください。

6) PXE ブート用の LAN ポート番号の再設定について

LAN ポートの認識順番が変わった場合、この PXE ブート用 LAN ポート番号も適切なものに再 設定する必要がある場合があります。

Deployment Manager は、通常、特定の MAC アドレスからの PXE 要求にのみ応答します。そ して、その MAC アドレスは、デプロイメント構成で定義された PXE ブート用の LAN ポート番 号に対応するものが使用されます。このため、LAN ポートの認識順番が変わった場合、LAN ポ ート番号に対応する MAC アドレスも変わり、PXE 要求に応答しなくなります。したがって、こ の PXE ブート用 LAN ポートも適切なポートへ再設定する必要が生じます。

🕌 デプロイメント構成		×
●基本設定 ✔	リモート マネージメント ポート	
●LANボート ✔ ●DNS検索サフィックス ✔ ● リモートマネージメントボート ✔	PXEブートするためのLANボートをドロッブダウンから選択し、サーバの起動、電源投入、再起動するための リモート マネージメント方法を1つ指定してください。	
■×t	PXEブート用 LANボート ポート 2 -	
	● PRIMEQUEST MMB IRMC ■	
	IPアドレス (MMB): 192.168.100.10	
	ユーザ名·*	
	パスワード: *	
	パスワード(確認): *	
	ቃብ አምዕት (ቅቃ)፦ 3 <u>÷</u>	l
	リトライ回数: 1 主	l
	接続テスト	

- (4) PRIMEQUEST をデプロイメントサーバとして使用することはできません。 ServerView Deployment Manager を PRIMEQUEST 上にインストールして、デプロイメントサーバに することはできません。PRIMEQUEST は、ターゲットサーバにすることだけサポートされています。
- (5) PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが LAN ポートリストに表示されない場合があります。 PRIMEQUEST の各パーティションに OS インストール、またはクローニングし、PSA/SVmco の設定 が行われると、PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが Deployment Manager 上の LAN ポートリ ストに表示されます。この LAN インターフェースは、OS 上で PSA/SVmco の設定がされるまで、 Deployment Manager 上で表示されません。
- (6) ターゲットシステム名として「255.255.255.255」が表示される場合があります。
 PRIMEQUESTの各パーティションで、PSA/SVmcoの設定(管理用 LAN の設定)が適切に行われていない場合、そのパーティションに対して「クローンイメージの作成」ウィザードを実行すると、ターゲットシステムの入力欄で「255.255.255」という不明な IP アドレスが表示されることがあります。この場合は、PSA/SVmcoの設定を適切に行うか、またはターゲットシステムの入力欄に、手動で適切な IP アドレスまたはホスト名を入力してください。

🌆クローン イメージの作成			
●タスク名 ✔	ディスク		
 デプロイメントサーバ ✓ ディスクイメージ ✓ オプション ✓ ディスク ✓ スケジュール 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。		
	Disk 0		
	論理ディスク番号: 0		
	RAW E-F: C		
	ファイルシステム 非依存モード: 〇		
	ファイルシステム 依存モード 💿		
	ファイルシステム記念断: 🔽		
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす: 🗔		
	イメージの圧縮・ 🔽		
	オペレーティング システム: Windows 2003		
	ターゲットシステム:* 255255255255		
	管理者アカウント* Administrator		
	パスワード:		
	パスワード(確認)		
	Windows プロダクトキー・		

(7) クローニング操作実施時には、各パーティションにて環境の再設定を行う必要があります。 PRIMEQUEST では、クローニングのイメージの複製作業後に、以下の作業を実施する必要があります。

Windows 環境をご使用の場合

以下の2種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

-PSA-MMB 間通信 LAN の設定

・Red Hat Enterprise Linux 環境をご使用の場合 以下の3種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

- -PSA-MMB 間通信 LAN の設定
- ・複製ディスク使用時の SNMP 設定

各設定内容の詳細については、以下のマニュアルをご参照願います。

- PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L をご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の以下の項目をご参照ください。
 - 6.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
 - 6.2.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)

- 6.2.8 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 6.3.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.3.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.4.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)
- 6.4.8 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)

 ・上記以外のモデルをご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の「5.2 SVS(SVagent/SVmco)の設定」および、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』の以下の項目をご参照ください。

- 2.1.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.7 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server をご使用の場合)
- 2.2.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server をご使用の場合)
- (8) "512 バイト エミュレーション ディスク (512e) (*1)"を搭載した装置では、クローンイメージ/スナッ プショットイメージの作成時に、後述の条件下で特定のオプションを使用する必要があります。

条件:

クローンイメージ/スナップショットイメージの作成対象のターゲットサーバが、Red Hat Enterprise Linux 6 で動作している場合、かつ、ファイルシステム種別が EXT2 または EXT3 である(*2)場合。

指定すべきオプション:

「クローンイメージの作成」または「スナップショットイメージの作成」ウィザードの「ディスク」 ステップ(*3)において、以下のいずれかのオプションを選択してください。

- ・「RAW モード」または 「ファイルシステム 非依存モード」を選択する。
- ・「ファイルシステム 依存モード」を選択した場合、「高速イメージ作成」を指定する。

発生事象:

デフォルトの状態のオプション(「ファイルシステム 依存モード」を選択し、「高速イメージ作成」を 選択しない)を使用してクローンイメージ/スナップショットイメージの作成を行った場合、そのイメー ジをリストアした際に、以下のいずれかの現象が発生します。

- ・「0001 システム内部の異常です」のメッセージが表示されてリストアに失敗します。
- ・リストア処理の転送速度が「数 MB/分」に著しく低下、実用的な転送速度で処理できません。

512e ディスクに Red Hat Enterprise Linux 6 をインストールした場合、EXT2、EXT3 ファイルシス テムのオプションに "RAID stride" が追加されてフォーマットされます。このオプションが付加さ れた環境で上記障害が発生します。このオプションは以下の手順で確認できます。

Red Hat Enterprise Linux 6 において、root 権限で以下のコマンドを実行します。

dumpe2fs <デバイス名> (例 : # dumpe2fs /dev/sda1)

パーティションの情報が表示されます。

この中で、以下の情報ラベルが出力される場合は、"RAID stride" が設定されています。 *RAID stride*:

注釈:

*1:512 バイト エミュレーション ディスクとは: 従来のハードディスクドライブは512 バイトのセクターを基本アクセス単位としていました。近 年、ディスクの大容量化に伴い、4096 バイト(4KB)のセクターサイズを基本アクセス単位として ディスクが登場しています。この時、従来のシステムとの互換性を保つ為、512 バイト単位の動 作をエミュレーションするディスクです。

*2: EXT4 の場合、本問題は発生しません。

*3:以下のようなウィザードのオプション選択画面です(画面例は「クローンイメージの作成」)。

🎒 クローン イメージの作成	leventer ()
●タスク名 ✔	ディスク
 ■デプロイメントサーバ ✓ ■ディスクイメージ ✓ 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オブション ✔	Disk 0
● LBFOチーミング ● BIOSブートタイプ	論理ディスク番号: 0 ᆕ
●スケジュール	RAW モード: 🔘
	ファイルシステム 非依存モード 🔘
	ファイルシステム 依存モード 💿
	ファイルシステム診断: 📝
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす: 📃
	イメージの圧縮: 🔽
	高速イメージ作成: 📃
	オペレーティング システム: Linux

VI. ServerView Suite V11.13.10 に関する留意事項

1. ServerView Operations Manager (SVOM)の留意事項 (V11.13.10)

 (1) PRIMEQUEST 1000 シリーズをサーバリストへ追加する場合、以下の点に注意してください。 サーバリストへのオブジェクトの追加時に、PRIMEQUEST 1000 シリーズを追加する場合は、MMB (Management Board)を指定してください。パーティションを直接指定すると、以下のメッセージが出 力され、オブジェクトの追加ができません。

It is not allowed to add the virtual PRIMEQUEST

(2) PRIMEQUEST MMB に対して、接続をテストすると、「接続テスト」ウィンドウの「テストトラップ」 が常に失敗します。

MMBのテストトラップ機能を使用して、トラップの接続をテストしてください。MMBのテストトラップ機能の詳細については、以下のマニュアルを参照ください。

『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 「1.5.6 [SNMP Configuration]メニュー」 ■[SNMP Trap] 画面

(3) 新規インストール、又はアップデートインストールを行うと、稀に以下の様な"致命的な エラー"が発生 する場合があります。

その場合、再度新規インストール、又はアップデートインストールを行ってください。



(4) ドライバモニタ機能で検出したイベントは、事象が解消した場合、すみやかにステータスをクリアして ください。

ステータスをクリアしていない場合、ステータスがNormal以外のハードウェアのイベントが抑止され、 通報されません。

ステータスクリアの方法:

1) SVOM 画面からドライバモニタ画面を開く。

- 2) ステータスをクリアしたいコンポーネントを選択して、承認ボタンを押す。
- 3) 画面上部の更新ボタンを押す。
- (5) パーティションの電源制御を行う場合は、SVOM の電源制御機能は使用せず、MMB から電源制御を行ってください。
- (6) VMware vSphere 5 を監視する場合は、SVOM 画面から VMware ESXi のパーティション情報が正しく 表示できない問題がある為、SVOM V6.10.05 版以降を使用してください。

2. ServerView Agents の留意事項 (V11.13.10)

- (1) ドライバモニタで表示されるイベント情報は、OSの再起動、又は ServerView Agents の再起動で情報 がクリアされます。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 6 の場合、SAS カード配下のハードディスクが故障して、無応答となった 場合に Fault-LED が点灯しないことがあります。この場合は、以下の方法にて被疑箇所を特定してくだ さい。
 - 1) SAS カード配下のハードディスクが故障して通報を受け取ったら、PrimeCollect を取得してください。
 - 2) シスログにてデバイス名を確認してください。

Aug 26 22:40:11 RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: rejecting I/O to offline device Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Unhandled error code Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Result: hostbyte=DID_NO_CONNECT driverbyte=DRIVER_OK Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] CDB: Read(10): 28 00 08 8f c1 00 00 00 08 00

Aug 26 22:40:18 RHEL6-SP1-GA-x64 Serverview: [2151][MINOR] Driver Monitoring warning event at server RHEL6-SP1-GA-x64: RH61_offline_101 (PID=3) 14123, Unknown scsi:sd_1:0:2:0 Device or Software error (rejecting I/O to offline device) vendor=<VENDOR> model= serial-no=

ServerView が検出したイベント (<mark>14123</mark>) のログを探して、その前にある検出元のログ (rejecting I/O to offline device) を探します。メッセージの直前の数字が Host:Channel:Id:Lun(上記例の場合、 1:0:2:0)になります。Host:Channel:Id:Lun が同一のログからデバイス名(上記例の場合、sdc) が分 かります。

3) 取得した PrimeCollect から故障したディスクの搭載位置を確認できます。

:

PrimeCollectを展開し、**var¥log¥PrimeCollect¥tmp¥PCSysScan.xml**のファイルを Word 等で開きます。



デバイス名(上記例の場合 sdc)から搭載位置を確認します。(上記例の場合 SASU#2-HDD#3)

- (3) Red Hat Enterprise Linux 5 の環境において、富士通では rsyslog をサポートしていません。rsyslog が インストールされていると、ServerView Agents が I/O(PCI-Express カード、ハードディスクなど)の異 常検知・通知が出来ません。
- (4) Oracle VM を使用する場合は、5.50.08 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてくだ さい。
- (5) VMware ESX 4.x を監視している ServerView Operations Manager で、監視対象のメモリが MMB で は異常と検出されていないにも関わらず、以下のようなメッセージが出力される場合があります。

Memory module 'DIMM-0D2 (Memory Board 2)' in cabinet 0 of server pqesx01 is failing. Too many errors have occurred."

これは VMware の処理が遅いため、ServerView Agents がメモリのステータス情報を収集するのに時 間がかかり、処理がタイムアウトされた結果、上記メッセージを誤って出力する場合があります。 この場合、タイムアウトが発生しない様、以下の手順に従い、ServerView Agents の設定ファイルのタ イムアウト値を変更してください。

- <対処方法>
 - 1) /var/log/srvmagt/log.eecd に、EM_IPMI2 モジュールの起動完了時刻が記録されますので、この ログファイルからおおよその必要起動時間を見積もります。

例)

ファイルの先頭に開始時刻の情報が記録されています。

Jan 12 10:58:24 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: ServerView Agent eecd Version="4.92-60" Milestone="N15" Built="2010/07/20-18:15" Start="Jan 12 10:58:23" Wrap="0" EM_IPMI2 モジュールの開始は以下のメッセージで判断できます。

Jan 12 11:01:44 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: Module EM_IPMI2 started この例では、10:58:24 の開始から、11:01:44 に EM_IPMI2 が起動するまで 3 分 20 秒(200 秒) かかっていることが分かります。

2) 以下の手順を実施します。

設定値は、上記 1)で測定した結果の約 1.5 倍を設定してください。

[EM_IPMI2]のタイムアウト値を延ばした場合、[General]のタイムアウト値は[EM_IPMI2]モジ ュールの実際の起動に要した時間から 1.5 倍以上(マージンを考慮した値)としてください。 また、/etc/init.d/srvmagt ファイルの count= の値も変更してください。

- a. root ユーザになる
- b. ServerView Agents を停止

/usr/sbin/srvmagt stop

c. 設定ファイルのディレクトリへ移動

cd /etc/srvmagt

d. Module.iniの[EM_IPMI2]の設定値を変更します(5.30版より以前の版数のみ)

[EM_IPMI2]

StartTimeout=300

この例では、上記 1)で得た起動時間 200(秒)から 1.5 倍した 300(秒)に変更。(デフォルト値: 180(秒))

- e. Module.ini の[General]の設定値を変更します
 - [General]

StartTimeout=420

この例では、[EM_IPMI2]で180(秒)から300(秒)への増加分120(秒)を、デフォルト値の300(秒)に加算して420(秒)に変更。

f. ServerView Agents の起動スクリプト /etc/init.d/srvmagt を以下のように変更
 275 行目: count=420
 この例では、デフォルト値 300(秒)から 420(秒)に変更。([General]のタイムアウト値と同じ値

(420)にしてください)

- g. ServerView Agents を起動 #/usr/sbin/srvmagt start
- 3) メモリ異常を示すメッセージが出力されない事を確認してください。

タイムアウトが発生した場合、/var/log/srvmagt/log.eecd_a (log.eecd とは別です)に、以下のメッセージ が出力されます。

* TIMEOUT!! Module EM_IPMI2 did not start within

本対処により、上記メッセージが出力されなくなることを確認してください。ログファイル log.eecd_a は、ServerView Agents が起動される度に新たに作り直されます。メッセージが依然として出力されて いるようであれば、タイムアウトが発生し続けていることになりますので、タイムアウト値を延ばして、 再度、上記の回避手順を実施してください。

注:構成に依存する処理が実行される為、構成が大きいほど、時間がかかる傾向にあります。

- (6) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、6.10.06版(Linux版)以降を使用して ください。
- (7) Windows Server2012 を使用する場合は、6.10.05 版以降を使用してください。
- (8) Oracle VM にインストールする Server View Agents は、Linux 向け 6.10.06 版以降を使用してください。
- (9) OS 起動時には、正常にログ監視ができない恐れがあります。OS 起動後 SVOM 画面で、IO に異常がないかを確認してください。

(10) Windows 版 ServerView Agents では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合があります。 ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ マンドを実行するユーザーをグループメンバー
FUJITSU SVUSER 以外	として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管理ユーザー"を参照して下さい

3. ServerView RAIDの留意事項 (V11.13.10)

(1) diskctrl コマンドで、"ディスク回転停止指示" を行なった場合、ServerView RAID から、以下のメッセ ージが出力される場合がありますが、これは "ディスク回転停止指示" に伴い発生したものであり、動 作上問題ありません。

Event ID: 10451

Message: State change on disk ([..]) from available to failed

<出力例>

ServerView RAID: [10451][Error] Adapter Linux Multiple Devices (0): State change on disk (sdb 8:16) from available to failed

- (2) Windows 環境において、以下のイベント (ID 51) が発生した場合、RAID カードの故障が考えられます ので、以下の手順に従い、RAID カード故障かどうか確認の上、カードの交換をお願いします。
 - 1) 以下のイベントがイベントログに記録されているか確認します。

イベント ID:51 種類:警告 ソース:Disk

説明:ページング操作中にデバイス ¥Device¥Harddiskx¥DRy 上でエラーが検出されました。 →記録されている場合は、2)へ。

- 2) ServerView RAID 画面から、上記 1)で発生したデバイスが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、3)へ。
- 3) ServerView RAID 画面から、上記2)上のRAID コントローラカードが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、RAID コントローラカードを交換します。 (SAS アレイディスクユニット、または外付け RAID カード)

上記以外の場合は、Microsoft が提示しているトラブルシューティング情報に従ってください。

(3) VMware vSphere 5 上の RAID を監視する為に、ServerView Mission Critical Option for VM がインストールされているゲスト OS 上に ServerView RAID をインストールしてください。

(4) ServerView RAID のイベントを検出してリモート通報するためには、下記の版数の PRIMEQUEST Server Agent (PSA)/ ServerView Mission Critical Option (SVmco)/ ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)/ServerView Agents が必要になります。

対応する版数で使用しない場合は、RAID に関する異常が発生した時に通報が飛ばないことや通報の 情報が欠落する可能性があります。なお、ServerView RAID Manager v5.7.3 版対応製品と v5.7.8 版 対応製品の差分は、ServerView RAID Manager の一部のイベント(10987,10988)を通報できない ことです。

機種名	製品名	OS	ServerView RAID 対応版数	
			5.7.3 版	5.7.8版以降
PRIMEQUEST	PRIMEQUEST	Windows2003/	x64 環境: 2.11.1 以降	2.16. x 以降(予定)
1400S/1400E/1400L/ 1800E/1800L	Server Agent	Windows2008	x86 環境: 2.11.0 以降	
		RHEL5	2.12.0 以降	2.16.0 以降
		RHEL6	2.11.1 以降	2.17.x 以降(予定)
		VMware ESX4.0/4.1	2.12.0 以降	2.16.0 以降
PRIMEQUEST	ServerView Agents	Windows2008/	V6.11.03 以降	V6.21.x 以降
1400S2 Lite/1400S2/		Windows2012		
1400E2/1400L2/1800 E2/1800L2		RHEL5/	V5.50.20 以降	V6.21.x 以降
		RHEL6		
		VMware ESX4.0/4.1	V6.00.10 以降	V6.21.x 以降
	ServerView Mission Critical Option	RHEL5/	1.0.5 以降	
		VMware ESX4.1		
		RHEL6	1.0.5 以降	
		Windows2008	x64 環境:1.8.1 以降	
			x86 環境:1.0.3 以降	
		Windows2012	x64 環境:1.8.1 以降	
			x86 環境:1.1.0 以降	
	ServerView Mission Critical Option for VM	RHEL5	1.1.2 以降	1.4.0 以降
		RHEL6	1.1.2 以降	1.4.0 以降(予定)
		Windows2008	x64 環境:1.3.1 以降	1.4. x 以降(予定)
			x86 環境:1.1.1 以降	
		Windows2012	x64 環境:1.3.1 以降	1.4. x 以降(予定)
			x86 環境:1.2.0 以降	

※上記の PRIMEQUEST Server Agent、ServerView Agents 、ServerView Mission Critical Option、 ServerView Mission Critical Option for VM は、「PRIMEQUEST 1000 シリーズ ドライバ、添付ソフト ウェアおよび MIB のダウンロード」(http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/1000/) からダウンロードしてください。

(5) ServerViewRAID に関するイベント(18500~18999/28500~28999)の対処が完了した後に、 ServerView RAID Manager 画面にて他にイベントが発生していないかを確認してください。発生して いる場合は、そのイベントの対処も併せて実施してください。

4. ServerView Mission Critical Option (SVmco)の留意事項 (V11.13.10)

- (1) PRIMEQUEST 1400S2/1400E2/1400L2/1800E2/1800L2/1400S2 Lite を監視・通報する場合は、SVmco をインストールしてください。
 PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし ないでください。
 (PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L の場合は、PSA が監視・通報を行います)
- (2) VMware ESX4 における『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の SVmco インストール後の設定(2.3.3 章)において、SVmco の再起動が必要な場合は、タ ーミナルウィンドウで以下の手順を実施してください。

/sbin/service y30SVmco stop /sbin/service y10SVmco start /sbin/service y30SVmco start

- (3) OS が Windows の場合、ServerView RAID をインストールしてください。
 ServerView RAID が動作していないと、ディスクに関するハード構成情報が正しく REMCS センターに 送信されません。(対象ディスクは、PQ 筐体内蔵ディスクのみです)
- (4) Oracle VM を使用する場合は、1.2.0版(Linux版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてください。
- (5) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、1.4.1 版(Linux 版)/1.2.1 版(Windows 版)以降を使用してください。
- (6) Windows Server 2012 を使用する場合は、1.1.0.2 版以降を使用してください。
 また、併せて sirms は、4.5.0.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバは Windows Server 2012 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。Windows Server 2012 向け Windows ハードウェア認定対応版は 1.8.0 版以降を使用 してください。ただし、Windows Server 2012 上で 1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバを使用し ても、機能的には問題ありません。

 (7) Oracle VM にインストールする ServerView Mission Critical Option は、Redhat5 向けの SVmco1.2.0.0 版以降を使用してください。 (8) コンバージド・ネットワーク・アダプタ(Fiber Channel over Ethernet)の Personality を 「iSCSI」または「NIC」の構成で運用している場合、MMB 画面で該当 Slot の情報を参照しても 「Firmware Version」が表示されません。

FUJITSU Serial Number: Status:	PRIMEQ	UEST 1800)E2				
System Partition User Administration Network Configura	tion Maintenar	<u>ice</u>					
System Field Status System Event Log Operation Log System Information Firmware Information	IOB#0 Click the Sta	atus Clear b	utton to clear	the stat	us.		
System Setup	Status	lioimation		OK			
System Power Control	Power S	Status		On			
LEDs Power Supply	Part Nu	mber		CA21	358-B32X B19A	lS	
□ Fans	Serial N	lumber		PP093	33012K		
Temperature	Location	n LED		Off 0	In Off Blink		
E IOB	PCI-Ext	oress Slots					
□ IOB#0	PCI	Power	Slot Status		Link Width	Seg/Bus/Dev	PCI-Express Card Information
IOB#1	Slot#	Status	Slot Status			beg bus ber	Firmware Version
SASU	0	On	OK		*8	0/19/0	Emulex LPe12002 8Gb 2-port PCIe Fibre Channel Adapter
PCI_Box	ľ						2.00A3
 ● Other Boards ● MMB 	1	Standby	Not-presen	ıt			
	2	Standby	Not-presen	ıt			
	3	On	ок		x8	0/22/0	OCe10102-F
	4	Standby	Not-presen	ıt			
	5	Standby	Not-presen	ıt			
	6	Standby	Not-presen	ıt			
	7	Standby	Not-presen	it			

「Firmware Version」を確認する場合は Emulex の One Command Manager より参照(以下の手順) してください。

「Firmware Version」確認方法

対象の環境より下記を選択。(例:Windows Server2008R2 日本語版の場合)

「スタートメニュー」 \rightarrow 「すべてのプログラム」 \rightarrow 「Emulex」 \rightarrow 「OCManager」

起動した One Command Manager の画面より対象カードの「Firmware Version」を確認。

Manager	
<u>Eile Edit View Port Discovery Batch Help</u>	
Find Host	
Adapter Information Firmware Model: Serial Number: Active Firmware Version: Firmware State: BIOS Version: HW Version: NOSI Version: IPL File Name: POI Express Link Speed: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: Current: iSOSI After Reboot Firmware State: DIS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: BIOS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: BIOS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI	Emulex OCe 10102-F 10Gb 2-port PCIe Converged Network Adapter BT01816210 42.401.25 E2 A2 N/A N/A 5.0 GHz x8 Not Supported License FeaturesShow License FeaturesInstall Feature Licenses

(9) Windows 版 ServerView Agents v6.20 版以降では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合 があります。

ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ マンドを実行するユーザーをグループメンバー
FUJITSU SVUSER 以外	として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管理ユーザー"を参照して下さい

(10) SVmco1.4 版以降を使用しており、IPv6 を無効にする場合、以下の snmptrapd の設定ファイルから 設定の削除が必要です。

設定を削除しない場合、Trap を受信することが出来ない状態となり、例えば PRIMECLUSTER 連携 をしている場合、他ノードからの Trap を受信できない問題などがあります。 以下の手順に従って設定を削除して下さい。

1. /etc/snmp/snmptrapd.confを開き、以下の"udp6:162"を削除する。

修正前:

snmpTrapdAddr udp:162,**udp6:162**

修正後:

snmpTrapdAddr udp:162

2. snmptrapd を再起動し、正常に起動することを確認します。

#/etc/init.d/snmptrapd restart			
snmptrapd を停止中:	[(ЭK]
snmptrapd を起動中:	[(ЭK]
#			

(11) Windows Server 2012 R2 を使用する場合は、1.8.1.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.1.0 版は PSHED Plugin ドライバの Windows Server 2012 R2 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。このため、インストール時に認定されていない旨のポップアップが出力されますが、そ のままインストールをしても機能的には問題ありません。

5. ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.10)

- (1) VMware vSphere 5 サーバ上のハード故障を MMB 経由で通報を行う為、VMware vSphere 5 サーバ上 に特定のゲスト OS を選定し、そのゲスト OS 上に SVmcovm をインストールしてください。 また、本ゲスト OS は、ESXi が稼働するパーティション毎に必要です。 詳細は、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』を参 照してください。
- (2) VMware vSphere 5 を使用している場合、PCI カード/ディスクに関するハード構成情報が REMCS センターに送信されません。
- (3) VMware vSphere 5 を使用している場合、MMB 画面(メニュー: IOB, PCI_Box の PCI-Express Slotsの表中の"PCI-Express Card Information"と"Firmware Version"が表示されません。
- (4) SVmcovm(Linux 版)の動作のためには、以下のパッケージが必要です。
 SVmcovm インストール前に各パッケージがインストールされていることを rpm コマンドで確認してください。

注意:

x64 環境にインストールする時は、openssl の 32bit パッケージ(openssl-x.x.x-x.x.i686)を必ずインストールしてください。インストールされていない場合は、SVmcovm が正常に起動出来ません。

・パッケージ(RHEL5)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i386	gdb-x.x-x.x.x86_64
tcl-x.x.x-x.i386	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
expect-x.x.x-x.x.i386	expect-x.x.x-x.x.x86_64
openssh-clients-x.x-x.x.i386	openssh-clients-x.x-x.x.x86_64

・パッケージ(RHEL6)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i686	gdb-x.x-x.x.x86_64
	glibc-x.xx.x.i686
tcl-x.x.x-x.i686	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
openssh-clients-x.x-x.x.i686	openssh-clients-x.x-x.x.86_64
expect-x.x.x-x.x.i686	expect-x.x.x-x.x.x86_64

(5) SVmcovm の使用するリソースについて(目安)

以下に SVmcovm の使用リソースの目安を記します。 測定時のハード構成:1パーティション、1SB(2CPU)構成

• Linux

	通常時	異常検出時
CPU	0%	1.7%程度
MEM	21MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	32MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

Windows

	通常時	異常検出時
CPU	0.4%程度	0.5%程度
MEM	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

(6) 異常検出時の通報時間について

SVmcovm がインストールされる環境によって syslog,REMCS,Mail への通報メッセージ内の時刻が異なります。

• RHEL6 :

1) syslog に出力される以下のログの時間をチェックします。

SVmco: I 00069 SVPM startup succeeded (/etc/fujitsu/SVmco/global/pmsvmco.conf)

- 2) 下記の例の赤線で囲まれた部分の時間が手順1で調べた時間より前か後かによって、タイム スタンプが異なります。
- 手順1で調べた時間より後…調べた時間よりが起動前に ESXi で出力されたログ: SVmcovm がインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。
- 手順1で調べた時間より前…調べた時から転送されたログ:
 通報時間が UTC(協定世界時)で通報されます。
- RHEL5 :

全ての通報時間が SVmcovm のインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。

<例.>下記の赤線で囲まれた部分が影響します。

フォーマットの詳細は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の「8 メッセージ」を参照してください。

 \cdot syslog

Dec 14 19:19:4: RHEL55onVM SVmcovm: E 18565 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4)

Device error (State change on disk from operational to offline)

• REMCS

SVmcovm P# 2011-12-15 21:18:50 E 18565 0:14:0.0 SV RAID: [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4) Device error (State change on disk from operational to offline)

Dec 15 21:18:50 RHEL55onVM ServerView RAID: [10505][Warning] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4): State change on disk (1:8) from operational to offline vendor=INTEL model=SSDSA2SH064G1GC serial-no=CVEM008 101VW064KGN

• Mail

SVmcovm P#1 2011-12-28 14:22:50 E 18516 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3) Adapter

error (BBU temperature problem detected) vendor-id=1000 device-id=0079 revision=

Dec 28 14:22:50 rhel5 ServerView RAID: [10152][Error] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3): BBU temperature problem detected

 (7) VMware ESXi5 における ServerView イベントメッセージの Unit 表記について ServerView の出力イベント内の Unit 名、または MMB 画面上の[Partition Event Log]の Unit 欄には Seg:Bus:Dev.Func(例、0:0:25.0) が表示されます。
 この場合の Unit の特定方法については、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』「9 VMware5 における PCI カード故障箇所の特定手順」を参照してください。

(8) ログ転送に Syslog Collector を使用している場合の注意事項
 ログ転送に Syslog Collector を使用している状態で、仮想マシン再起動後にログが転送出来なかった場合は、以下の方法を実施してください。

- 1) SSH などで ESXi にログイン
- 2) 以下のコマンドを実施

esxcli system syslog reload

- 3) 仮想マシンにログが転送されているか確認してください。確認方法は、"PRIMEQUEST1000 シリ ーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル 2.4.10.5章 仮想マシンへのログ転送 の設定(ログ送信側)"を参照してください。
- (9) ログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定について

マニュアルのログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定ファイルの値に間違いがありますので、以下の手順で設定してください。

1) 仮想マシンコンソールなどから仮想 OS にログインし、以下の SVmcovm の設定ファイルを編集し ます

パス:
<svmcovm のインストールディレクトリ="">/etc/fujitsu/SVmco/usr/getlog.conf</svmcovm>
ファイルの OPTION パラメータを編集します

例) ESXi の IP が 192.168.1.10 で、SVmcovm が C:¥Program Files (x86)¥Fujitsu¥ServerView Suite¥SVmco にインストールされている場合

◆設定前

[SYSLOG]

OPTION=0

◆設定後

[SYSLOG]	
OPTION=1	

設定変更後、設定反映のため SVmcovm の終了・起動をお願いします。

<SVmcovm の終了・起動方法>

- ・[管理ツール]-[サービス]から終了する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して停止を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して停止を行います。
- ・[管理ツール]-[サービス]から起動する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して起動を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して起動を行います。

以上で仮想マシンへのログ転送設定は終了です。

- (10) ログ転送用のファイアウォールを設定するさいの留意事項 ログ転送のためには、仮想マシンと ESXi 上でそれぞれファイアウォールの設定が必要となります。
 - ログ受信側(仮想マシン)の設定
 - 1) ログ受信のため、udp の 514 ポートを以下のコマンドで開きます。

iptables -I INPUT -p udp --dport 514 -j ACCEPT

2) ファイアウォールの設定を保存します。

/sbin/service iptables save

■ ログ送信側(ESXi)の設定

1) vSphere Client から対象の ESXi の[構成]画面を開き、ソフトウェアの[セキュリティプロファイル] を選ぶとサービスとファイアウォールの情報が表示されます。

ここでは、ファイアウォールの[プロ	ユパティ」を選択し	ます。
-------------------	-----------	-----

はじめに サマリ 仮想マシン リソース:	割り当て、パフォーマン、構成	ローカル ユーザーおよびグループ ヘイベン	ト 権限		
ハードウェア	セキュリティブロファイル			100000	_
がも今かりコニーカフ	サービス			更新	プロパティ
歴王 エスリーダス	I/O リダイレクタ (Active Dire	ctory サービス)			
フロセッサ	ネットワーク ログオン サーバ (Active Directory サービス)			
メモリ	lbtd				
ストレージ	vpxa				
ネットワーク	ESXi シェル				
ストレージ アダプタ	ローカル セキュリティ 認証サ	ーバ (Active Directory サービス)			
ネットローカ マガゴタ	NTP デーモン				
THOMPS OF DOD	SSH				
言中亦世言文之王	ダイレクト コンソール UI				
電力管理	CIM サーバ				\frown
10k0-7	ファイアウォール			更新	プロパティ。
221-212	受信接続				
ライセンス機能	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて		
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて		
DNS およびルーティング	NFC	902 (TCP)	すべて		
INITH-UN	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP、UDP)	すべて		
	vMotion	8000 (TCP)	すべて		
1次想マシン起動/シャットタワン	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて		
何期マシンスフィディー(ルの場所	SNMPサーバ	161 (UDP)	すべて		
・ セキュリティ プロファイル	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて		
ホストキャッシュの構成	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて		
システルリソース実的当て	発信接続				
アンパンシンを行うことの	HBR	31031、44046 (TCP)	वर्राट		
エーシェントルのポインノの設定	DHCP クライアント	68 (UDP)	র্শ		
評新聞設定	NFC	902 (TCP)	র্শ		
	NTP クライアント	123 (UDP)	র্শ		-
	sysion	514, 1514 (UDP, TCP)	ৰ^?7		-

2) ラベルから"syslog"を選び、[OK]を選択します。

	ラベル	入力ポート	出力ポート	ว้อหวม	デーモン
	フォールト トレランス	8100, 8200	80, 8100, 8200	TCP, UDP	該当なし
ΠĒ	DVFilter	2222		TCP	該当なし
	NFC	902	902	TCP	該当なし
Шă	CIM セキュアサーバ	5989		TCP	実行中
	HBR		31031, 44046	TCP	該当なし
	WOL		9	UDP	該当なし
	syslog		514, 1514	UDP, TCP	該当なし
	DVSSync	8301, 8302	8302, 8301	UDP	該当なし
	CIM サーバ	5988		TCP	実行中
	ソフトウェア iSCSI クライン	アント	3260	TCP	該当なし
1					
	177 0-0-10-				
ر ا	-67020124				
	:##				
-+ -+	ービスのフロバティ ―――― : 般 サービス:	ssh サーバ			
	ービスのフロハティーーーー : 股 サービス: パッケージ情報:	SSH サーバ esx-base This VIB contains all of the base	e functionality of vSphere ES	iXi.	
	ービスのフロハティーーー * 設 サービス: パッケージ情報: ァイアウォール設定	SSH サーバ esx-base This VIB contains all of the base	e functionality of vSphere Et	Xi.	
ーサ 全	- ビスのフロバティーーー - - - - - と 、 数 サービス: パッケージ情報: - - イアウォール設定 - ド可された IP アドレス: - - - - - - - - - - - - -	SSH サーバ ex-base This VIB contains all of the base すべて	e functionality of vSphere ES	Xi.	
ーサ 全 ・ ・ ・	ービスのフロハティーーー ま数 サービス: パッケージ情報: ァイアウォール設定 注可された IP アドレス:	SSH サーバ esx-base This VIB contains all of the base すべて	e functionality of vSphere E	Xi.	

3) ファイアウォールの"発信接続"に"syslog"が存在することを確認してください。

E¥6mEA.	SSH		
a于市田a交工E	ダイレクト コンソール UI		
電力管理	CIM サーバ		
Narp-2	ファイアウォール		
221.2TV	受信接続		
ライセンス機能	SNMP サーバ	161 (UDP)	すべて
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて
	SSH サーバ	22 (TCP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
認識サービス	フォールト トレランス	8100、8200 (TCP, UDP)	すべて
仮想マシン起動/シャットダウン	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
仮想マシン スワップファイルの場所	NFC	902 (TCP)	すべて
・ セキュリティブロファイル	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
エフトないの時代	vMotion	8000 (TCP)	すべて
ハストイマンノエの神秘	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて
システムリソース割り当て	総合接続		
エージェント仮想マシンの設定	WOL	9 (UDP)	すべて
詳細設定	NTP クライアント	123 (UDP)	すべて
	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて
	SSH クライアント	22 (TCP)	すべて
	フォールト トレランス	80、8100、8200 (TCP、UDP)	すべて
	DNS クライアント	53 (UDP)	すべて
	syslog	514, 1514 (UDP, TCP)	すべて
	NFC	902 (TCP)	すべて
	ソフトウェア iSCSI クライアント	3260 (TCP)	すべて
	vMotion	8000 (TCP)	すべて
	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて
	http Client	80, 443 (TCP)	すべて
	vCenter Update Manager	80, 9000-9100 (TCP)	すべて
	HBR	31031, 44046 (TCP)	वंरर

以上で、ログ転送用のファイアウォールの設定は終了です。

(11) Windows Server2012 を使用する場合は、1.2.0.0 版以降を使用してください。

- 6. ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.10)
 - (1) PRIMEQUEST 1000 シリーズを監視する場合は、ServerView ESXi CIM Provider V6.0 版以降を使用 してください。
 - (2) ServerView ESXi CIM Provider V5.30.04 版を使用した場合、メモリーミラー構成時、OS 起動時に誤 って DIMM エラーが表示される場合があります。
 - その場合は、MMB の画面から DIMM の状態を確認してください。 (MMB 画面 : >System >SB >SB#n <n=partition 番号>における DIMMs)

<出力例>

Memory module 'DIMM-1B2' in cabinet 0 of server is failing. Too many errors have occurred.

7. ServerView Installation Manager (SVIM)の留意事項 (V11.13.10)

One Command Manager 起動時に警告メッセージが表示されることがあります。
 ServerView Installation Manager でアプリケーション One Command Manager を自動インストールした場合、One Command Manager の起動時に以下のような警告メッセージが表示されることがあります。
 このメッセージは無視しても構いません。

"RMS erver: Failed to register remote request handler for adapter $\boldsymbol{0}$

(2) ガイドモードで RAID とディスクの構成を行う場合、以下の注意事項があります。 複数の「ディスク」に亘ってディスクパーティションを設定しないでください。複数の「ディスク」に ディスクパーティションを設定するには、インストール終了後に手動で行ってください。



- (3) PCI カードを8枚以上接続する場合は、I/O 空間割り当ての変更が必要となります。以下に注意してください。
 - ・ SASU/SASRU に I/O 空間割り当てを行ってください。
 - SAN 環境にインストールする場合は、SAN 環境を接続している FC カードに I/O 空間割り当てを 行ってください。
 - ・ リモートインストールする場合は、内蔵 LAN ポートに I/O 空間割り当てを行ってください。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 (C122-E110)の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

 (4) デュアルチャネル SAS アレイコントローラカードを使用する場合、以下の注意事項があります。
 Red Hat Enterprise Linux でデュアルチャネル SAS アレイコントローラカード(外付ディスク装置用 RAID カード)を使用する場合、事前に I/O 空間割り当てを行なってください。
 当該のカードを搭載した状態で I/O 空間割り当てを行なわない場合、Red Hat Enterprise Linux インス トール後に OS が起動しないことがあります。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』(C122-E110) の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

(5) SAN 環境など、多数のハードディスクおよび LUN が接続された環境では、以下の注意事項があります。

多数のハードディスクおよび LUN が接続されている場合は、インストール対象が認識されないことが あります。インストール対象とするハードディスクおよび LUN 以外はなるべく外して実行してくださ い。

(6) UEFI 非対応 OS をインストールする場合は注意が必要です。

PRIMEQUEST は工場出荷時 UEFI モードです。UEFI に対応していない OS をインストールするには あらかじめ BIOS モードに設定してからインストールを行ってください。

UEFI に対応していない OS は以下です。

Windows Server 2003 R2 (32bit)
Windows Server 2003 R2 (64bit)
Windows Server 2008 (32bit)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)

BIOS モードの設定は以下の手順に従ってください。

- 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。
- UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。
 [Boot Maintenance Manager]-[Boot Options]-[Change Boot Order] [Change the order]
- 3) 「Legacy Boot」が最上段になるように指定します。

	Change Boot Order	
UEFI: DUD/CD 0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot Windows Boot Manager		Acpi (PNP0A08,0x0)/Pci (0 x1A,0x7)/USB (0x0,0x0)
+ =Move Selection Up	<enter>=Complete Entry</enter>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以下にメニューの意味を示します。

UEFI: Embedded DVD/CD	内蔵 DVD ドライブを使用し UEFI モードでインストールすると
	きに指定します。
Legacy Boot	BIOS モードにするときに指定します。リモートストレージを使
	用し BIOS モードでインストールするときにもこの指定をしま
	す。

UEFI Shell 起動時に UEFI のコマンドプロンプトを表示させます。

- 4) [Commit Changes and Exit]-[Reset System]を指定しパーティションをリブートします。
- (7) Red Hat Enterprise Linux 5、かつ、パッケージグループ:仮想化(Xen カーネル環境)をインストー ルする場合、以下のように選択してください。(i386 アーキテクチャーでは Xen カーネル環境をサポー トしていません)
 - インストールモードの選択
 1) 「ガイドモード」を選択します。
 - ・ パッケージ選択手順
 - 1) [インストール番号:] を入力します。
 - 2) [パッケージグループ:]で[仮想化(1/1)]チェックボックスをオンにします。
 - 3) [Kernel:] で以下のチェックボックスをオンにします。

Native Kernel

・ ブートローダ手順

- 1) [ブートローダをインストール] チェックボックスをオンにします。
- 2) [ブートカーネルのデフォルトを XEN カーネルに設定] チェックボックスをオンにします。
- (8) リモートガイドモードは行わないでください。

PRIMEQUEST でリモートガイドモードを実行すると、構成によってはエラーが発生しインストールが 行えません。通常のリモートインストールを実施してください。

- (9) CPU/PCIカードを多数搭載した場合の留意事項 CPU/PCIカードを多数搭載した機器の構成の場合、「オペレーティングシステムの選択」画面でOS選 択後にエラーダイアログが表示されることがあります。 この場合は機器の構成を一旦小さくし、SVIM でのOSインストール後に構成を戻してください。
- (10) 「Language Selection」画面でフリーズが発生する場合があります。
 LAN ポートを多数搭載した構成の場合「Language Selection」画面でマウス操作ができなくなりフリーズ状態が発生する場合がありますが、そのまま待つことで回復します。

この現象は搭載 LAN ポート数が 16 の場合で約 10 分間発生し、LAN ポート数の増加に応じて時間は長 くなります。MMB WEB-UI から Partition Configuration 機能を使用して LAN ポート数が 16 以下と なる構成にすることで軽減できます。

(11) リモートストレージを使用してUEFIモードでインストールする場合 Boot Order を変更する必要があります。

OS を UEFI モードでインストールするには SVIM を UEFI モードで起動する必要があります。 リモートストレージを使用して UEFI モードでインストールするさいは[Boot Maintenance Manager] 内の[UEFI: DVD/CD 0]を最上段に設定してください。

- (12) VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールした場合は、ブートマネージャの登録を行います。 インストール終了後に以下の手順でブートマネージャの登録を行ってください。
 - 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。

UEFI: 2.30[1.32]		
Continue Boot Manager Device Manager Boot Maintenance Manager		This selection will take you to the Boot Maintenance Manager
†↓=Move Highlight	<enter>=Select Entry</enter>	

2) UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。

[Boot Maintenance Manager] – [Boot Options] – [Delete Boot Option]

3) VMware ESXi 5.0(または 5.1)にカーソルを合わせてスペースバーを押下します。

Delete Boot Option				
VMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DUD/CD UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976) Commit Changes and Exit Discard Changes and Exit		HD(1,GPT,F29595DC-E2AB-1 1E1-BACB-002326F12977,0x 800,0xFA000)/\efi\boot\b ootx64.efi		
†↓=Move Highlight	<spacebar>Toggle Checkbox</spacebar>	Esc=Exit without Save		

- 4) [Commit Changes and Exit]を選択します。
- 5) [Add Boot Option]を選択します。
- 6) 最上段の"ESXi," と表示されている項目を選びます。

File Explorer	
ESRi. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /HD (1,GFT,EBB94BFA-7984-49BE-9 G38-502E21ADB04A,0x40,0x1FC0)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /MD (2,GFT,BA9F1A92-3314-4AB0-9 1F2-C1672D70DF2F,0x1C2000,0x7FF800)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x7CFE0)]	
†↓=Move Highlight <enter>=Select Entry</enter>	Esc=Exit without Save

- 7) <EFI> · <BOOT> · Bootx64.EFI を選択します。
- 8) Input the description の項目に以下を入力します。これはブートマネージャの表示項目となり ます。

"VMware ESXi 5.x"

Modify Boot Option Description			
BOOTx64.EFI Input the description			
Input Optional Data Co Di	- Please type in your data		
UMware ESXi 5.0_			
	<pre><tnter>=Lomplete Entry Esc=Exit Entry</tnter></pre>		

9) [Commit Changes and Exit]を選択し、"VMware ESXi 5.x"の項目が Boot Order に登録され たことを確認します。

Change Boot Order	
UMware ESKi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976)	Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0 x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pc i (0x1,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0 x0) /Fibre (0x2072000B5D6 A0510,0x0) /HD (1,6PT.EBB 94BFA-7984-49BE-9638-50 2E21ADB04A,0x40,0x1FC0) /\EFI\B00T\B00Tx64.EFI
+ =Move Selection Up <enter≻=complete entry<="" td=""><td>- =Move Selection Down Esc=Exit Entry</td></enter≻=complete>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以上で設定は完了です。Enter キーを押下してサーバを起動してください。

(13) VMware ESXi5.x のインストールは Disk1 に行ってください。

VMware ESXi5.x をインストールするさいに2つ以上の論理ディスクが存在する環境で、Disk2以降へのインストールは行えません。ターゲットディスクを Disk1 にしてインストールを実施してください。

(14) VMware ESXi 5.x UEFI モードでリモートインストールは行えません。
 VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールするには、ローカルインストールを行ってください。

- (15) UEFI モードでインストールする場合は JX40 は外してください。
 UEFI モードで OS をインストールするさいに JX40 が接続されている場合は、インストールが失敗する
 ことがあります。あらかじめ JX40 を外してインストールを実施してください。
- (16) UEFI モードで Windows Server2012 をインストールすることはできません。
 V11.13.10 では UEFI モードで Windows Server2012 をインストールすることはできません。BIOS モードでインストールを行なってください。

8. ServerView Update Manager (SVUM)の留意事項 (V11.13.10)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

9. ServerView Update Manager Express (SVUME) の留意事項 (V11.13.10)

(1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

10. ServerView Deployment Server (SVDM)の留意事項 (V11.13.10)

- サーバリストへのサーバ追加は、ServerView Operations Manager 上で行う必要があります。
 PRIMEQUEST をサーバリストへ追加する場合、ServerView Operations Manager に MMB を登録してください。MMB を登録すると、その装置内のパーティションが自動的に追加されます。
- (2) 事前にブートオーダの設定を行なう必要があります。

PRIMEQUEST の各パーティションに対してクローニング等のタスクを実行する場合、ブートオーダの 設定について注意する必要があります。各パーティションに対するデプロイメント構成の設定により、 ブートオーダを以下のように設定してください。

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「PRIMEQUEST MMB iRMC」の場合、 ブートオーダにて「HDD Device」を「Network Device」よりも前にします。

	Change Legacy Boot Order	
Change the order HDD Device Network Device DVD/CD Device		Change the order

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「手動操作」または「Wake On LAN」の 場合、ブートオーダにて「Network Device」を「HDD Device」よりも前にします。



- (3) LAN ポートの表示順序に関して、以下の注意事項があります。
 - メニュー上のLAN ポート表示について PRIMEQUEST の各パーティションのLAN ポート番号が、実際のPRIMEQUEST のLAN ポートの順序と一致しない現象が発生することがあります。各LAN ポートに対して、IP アドレスなどを設定する場合は、LAN ポートの番号ではなく、実際のMAC アドレスを参照して、LAN ポートを特定してください。

🍝 デプロイメント構成		X
● 基本職定 ↓ LANボート ゲ ● DNS検索サフィックス ● リモート マネージメント ボート ● メモ	LANボート このサーバのLANボートを追加、変更、削除してください。各LANボートには、MACアドレスが必要です。MACアドレスは、デ ブロイメントサーバに記録されているPXEリクエストの一覧から選択することができます。またIPv4、IPv6タブで、IPアドレス の設定を行うこともできます。	
	LANボート: ボート1 ボート2 ボート3 ボート4 追加 前D除	基本 IPv4 IPv6 MAC アドレス* 100-17-42-9B-DB-C7 一覧 この接続のアドレスを DNS に登録する ▼ この接続の DNS サフィックス: □ この接続の DNS サフィックスを DNS 登録(こ使う: □

2) リストア後の LAN ポート番号の変化について

Deployment Manager 上の LAN ポートの順序が、イメージリストア後に変化することがありま す。既にリストアされたイメージには影響はありませんが、次回クローンイメージのリストアを 行う際に影響が生じます。

デプロイメント構成で設定した各パーティション(クライアント)の IP アドレス等の情報は、MAC アドレスではなく、どの LAN ポート番号に対して設定したかという形式で記録されています。 そのため、イメージリストア後に LAN ポートの認識順序が変化すると、各 MAC アドレスに対す る LAN ポート番号も変化するため、本来設定するべき LAN ポートとは別の LAN ポートに対し て IP アドレス等の設定が登録された状態になります。

例えば、イメージリストア前は、デプロイメント構成上でLAN ポート1に対して設定していた IP アドレス情報が、リストア後にLAN ポートの順序が変化して該当LAN がポート2に変化し ているにも関わらず、設定がLAN ポート1に残った状態のままになります。この状態で、再度 クローンイメージをリストアした場合、本来意図していたLAN ポートとは異なるLAN ポートに 対して、IP アドレス等の設定がされることとなります。LAN ポートの順序が変化した場合は、 正しいLAN ポートに設定がされているか確認してから、クローンイメージのリストアを行って ください。

3) PXE ブート用の LAN ポート番号の再設定について

LAN ポートの認識順番が変わった場合、この PXE ブート用 LAN ポート番号も適切なものに再 設定する必要がある場合があります。

Deployment Manager は、通常、特定の MAC アドレスからの PXE 要求にのみ応答します。そ して、その MAC アドレスは、デプロイメント構成で定義された PXE ブート用の LAN ポート番 号に対応するものが使用されます。このため、LAN ポートの認識順番が変わった場合、LAN ポ ート番号に対応する MAC アドレスも変わり、PXE 要求に応答しなくなります。したがって、こ の PXE ブート用 LAN ポートも適切なポートへ再設定する必要が生じます。

🕌 デフロイメント構成		×
●基本設定 ✔	リモート マネージメント ポート	
●LANボート ✔ ●DNS検索サフィックス ✔ ● リモートマネージメントボート ✔	PXEブートするためのLANボートをドロッブダウンから選択し、サーバの起動、電源投入、再起動するた リモート マネージメント方法を1つ指定してください。	හ්ග
■×t	PXEブート用 LANポート ボート 2	^
	PRIMEQUEST MMB IRMC	
	IPアドレス (MMB): 192.168.100.10	
	고~ザ名: *	
	パスワード:*	
	パスワード(確認):*	
	タイムアウト (物): 3 ÷	
	リトライ回数: 1 <u>-</u>	
	接続テスト	

- (4) PRIMEQUEST をデプロイメントサーバとして使用することはできません。 ServerView Deployment Manager を PRIMEQUEST 上にインストールして、デプロイメントサーバに することはできません。PRIMEQUEST は、ターゲットサーバにすることだけサポートされています。
- (5) PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが LAN ポートリストに表示されない場合があります。 PRIMEQUEST の各パーティションに OS インストール、またはクローニングし、PSA/SVmco の設定 が行われると、PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが Deployment Manager 上の LAN ポートリ ストに表示されます。この LAN インターフェースは、OS 上で PSA/SVmco の設定がされるまで、 Deployment Manager 上で表示されません。
- (6) ターゲットシステム名として「255.255.255.255」が表示される場合があります。
 PRIMEQUEST の各パーティションで、PSA/SVmcoの設定(管理用 LAN の設定)が適切に行われていない場合、そのパーティションに対して「クローンイメージの作成」ウィザードを実行すると、ターゲットシステムの入力欄で「255.255.255」という不明な IP アドレスが表示されることがあります。この場合は、PSA/SVmcoの設定を適切に行うか、またはターゲットシステムの入力欄に、手動で適切な IP アドレスまたはホスト名を入力してください。

🌆クローン イメージの作成			
●タスク名 ✔	ディスク		
 デプロイメントサーバ ✓ ディスクイメージ ✓ オプション ✓ ディスク ✓ スケジュール 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。		
	Disk 0		
	論理ディスク番号: 0		
	RAW E-F: C		
	ファイルシステム 非依存モード: 〇		
	ファイルシステム 依存モード 💿		
	ファイルシステム記念断: 🔽		
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす: 🗔		
	イメージの圧縮・ 🔽		
	オペレーティング システム: Windows 2003		
	ターゲットシステム:* 255255255255		
	管理者アカウント* Administrator		
	パスワード:		
	パスワード(確認)		
	Windows プロダクトキー・		

(7) クローニング操作実施時には、各パーティションにて環境の再設定を行う必要があります。 PRIMEQUEST では、クローニングのイメージの複製作業後に、以下の作業を実施する必要があります。

Windows 環境をご使用の場合

以下の2種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

-PSA-MMB 間通信 LAN の設定

・Red Hat Enterprise Linux 環境をご使用の場合 以下の3種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

- -PSA-MMB 間通信 LAN の設定
- ・複製ディスク使用時の SNMP 設定

各設定内容の詳細については、以下のマニュアルをご参照願います。

- PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L をご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の以下の項目をご参照ください。
 - 6.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
 - 6.2.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)

- 6.2.8 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 6.3.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.3.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.4.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)
- 6.4.8 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)

 ・上記以外のモデルをご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の「5.2 SVS(SVagent/SVmco)の設定」および、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』の以下の項目をご参照ください。

- 2.1.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.7 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server をご使用の場合)
- 2.2.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server をご使用の場合)
- (8) "512 バイト エミュレーション ディスク (512e) (*1)"を搭載した装置では、クローンイメージ/スナッ プショットイメージの作成時に、後述の条件下で特定のオプションを使用する必要があります。

条件:

クローンイメージ/スナップショットイメージの作成対象のターゲットサーバが、Red Hat Enterprise Linux 6 で動作している場合、かつ、ファイルシステム種別が EXT2 または EXT3 である(*2)場合。

指定すべきオプション:

「クローンイメージの作成」または「スナップショットイメージの作成」ウィザードの「ディスク」 ステップ(*3)において、以下のいずれかのオプションを選択してください。

- ・「RAW モード」または 「ファイルシステム 非依存モード」を選択する。
- ・「ファイルシステム 依存モード」を選択した場合、「高速イメージ作成」を指定する。

発生事象:

デフォルトの状態のオプション(「ファイルシステム 依存モード」を選択し、「高速イメージ作成」を 選択しない)を使用してクローンイメージ/スナップショットイメージの作成を行った場合、そのイメー ジをリストアした際に、以下のいずれかの現象が発生します。

- ・「0001 システム内部の異常です」のメッセージが表示されてリストアに失敗します。
- ・リストア処理の転送速度が「数 MB/分」に著しく低下、実用的な転送速度で処理できません。

512e ディスクに Red Hat Enterprise Linux 6 をインストールした場合、EXT2、EXT3 ファイルシス テムのオプションに "RAID stride" が追加されてフォーマットされます。このオプションが付加さ れた環境で上記障害が発生します。このオプションは以下の手順で確認できます。

Red Hat Enterprise Linux 6 において、root 権限で以下のコマンドを実行します。

dumpe2fs <デバイス名> (例 : # dumpe2fs /dev/sda1)

パーティションの情報が表示されます。

この中で、以下の情報ラベルが出力される場合は、"RAID stride" が設定されています。 *RAID stride*:

注釈:

*1:512 バイト エミュレーション ディスクとは: 従来のハードディスクドライブは512 バイトのセクターを基本アクセス単位としていました。近 年、ディスクの大容量化に伴い、4096 バイト(4KB)のセクターサイズを基本アクセス単位として ディスクが登場しています。この時、従来のシステムとの互換性を保つ為、512 バイト単位の動 作をエミュレーションするディスクです。

*2: EXT4 の場合、本問題は発生しません。

*3:以下のようなウィザードのオプション選択画面です(画面例は「クローンイメージの作成」)。

🍰 クローン イメージの作成	leventer ()
●タスク名 ✔	ディスク
 ■デプロイメントサーバ ✓ ■ディスクイメージ ✓ 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オブション ✔	Disk 0
● LBFOチーミング ● BIOSブートタイプ	論理ディスク番号: 0 ᆕ
■スケジュール	 RAW モード:
	ファイルシステム 非依存モード 🔘
	ファイルシステム 依存モード 💿
	ファイルシステム診断: 📝
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす:
	イメージの圧縮: 🔽
	高速イメージ作成: 📃
	オペレーティング システム: Linux

VII. ServerView Suite V11.13.12 に関する留意事項

1. ServerView Operations Manager (SVOM)の留意事項 (V11.13.12)

(1) PRIMEQUEST 1000 シリーズをサーバリストへ追加する場合、以下の点に注意してください。
 サーバリストへのオブジェクトの追加時に、PRIMEQUEST 1000 シリーズを追加する場合は、MMB
 (Management Board)を指定してください。パーティションを直接指定すると、以下のメッセージが出力され、オブジェクトの追加ができません。

It is not allowed to add the virtual PRIMEQUEST

(2) PRIMEQUEST MMB に対して、接続をテストすると、「接続テスト」ウィンドウの「テストトラップ」 が常に失敗します。

MMBのテストトラップ機能を使用して、トラップの接続をテストしてください。MMBのテストトラ ップ機能の詳細については、以下のマニュアルを参照ください。

> 『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 「1.5.6 [SNMP Configuration]メニュー」 ■[SNMP Trap] 画面

(3) 新規インストール、又はアップデートインストールを行うと、稀に以下の様な"致命的な エラー"が発生 する場合があります。

その場合、再度新規インストール、又はアップデートインストールを行ってください。



(4) ドライバモニタ機能で検出したイベントは、事象が解消した場合、すみやかにステータスをクリアして ください。

ステータスをクリアしていない場合、ステータスがNormal以外のハードウェアのイベントが抑止され、 通報されません。

ステータスクリアの方法:

1) SVOM 画面からドライバモニタ画面を開く。

- 2) ステータスをクリアしたいコンポーネントを選択して、承認ボタンを押す。
- 3) 画面上部の更新ボタンを押す。

- (5) パーティションの電源制御を行う場合は、SVOM の電源制御機能は使用せず、MMB から電源制御を行ってください。
- (6) VMware vSphere 5 を監視する場合は、SVOM 画面から VMware ESXi のパーティション情報が正しく 表示できない問題がある為、SVOM V6.10.05 版以降を使用してください。

2. ServerView Agents の留意事項 (V11.13.12)

- (1) ドライバモニタで表示されるイベント情報は、OSの再起動、又は ServerView Agents の再起動で情報 がクリアされます。
- (2) Red Hat Enterprise Linux 6 の場合、SAS カード配下のハードディスクが故障して、無応答となった 場合に Fault-LED が点灯しないことがあります。この場合は、以下の方法にて被疑箇所を特定してくだ さい。
 - 1) SAS カード配下のハードディスクが故障して通報を受け取ったら、PrimeCollect を取得してください。
 - 2) シスログにてデバイス名を確認してください。

Aug 26 22:40:11 RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: rejecting I/O to offline device Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Unhandled error code Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] Result: hostbyte=DID_NO_CONNECT driverbyte=DRIVER_OK Aug 26 22:40:11 PSA-RHEL6-SP1-GA-x64 kernel: scsi 1:0:2:0: [sdc] CDB: Read(10): 28 00 08 8f c1 00 00 00 08 00

Aug 26 22:40:18 RHEL6-SP1-GA-x64 Serverview: [2151][MINOR] Driver Monitoring warning event at server RHEL6-SP1-GA-x64: RH61_offline_101 (PID=3) 14123, Unknown scsi:sd_1:0:2:0 Device or Software error (rejecting I/O to offline device) vendor=<VENDOR> model= serial-no=

ServerView が検出したイベント (14123)のログを探して、その前にある検出元のログ (rejecting I/O to offline device)を探します。メッセージの直前の数字が Host:Channel:Id:Lun(上記例の場合、 1:0:2:0)になります。Host:Channel:Id:Lun が同一のログからデバイス名 (上記例の場合、sdc) が分かります。

3) 取得した PrimeCollect から故障したディスクの搭載位置を確認できます。

:
PrimeCollectを展開し、**var¥log¥PrimeCollect¥tmp¥PCSysScan.xml**のファイルを Word 等で開きます。



デバイス名(上記例の場合 sdc)から搭載位置を確認します。(上記例の場合 SASU#2-HDD#3)

- (3) Red Hat Enterprise Linux 5 の環境において、富士通では rsyslog をサポートしていません。rsyslog が インストールされていると、ServerView Agents が I/O(PCI-Express カード、ハードディスクなど)の異 常検知・通知が出来ません。
- (4) Oracle VM を使用する場合は、5.50.08 版(Linux 版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてくだ さい。
- (5) VMware ESX 4.x を監視している ServerView Operations Manager で、監視対象のメモリが MMB で は異常と検出されていないにも関わらず、以下のようなメッセージが出力される場合があります。

Memory module 'DIMM-0D2 (Memory Board 2)' in cabinet 0 of server pqesx01 is failing. Too many errors have occurred."

これは VMware の処理が遅いため、ServerView Agents がメモリのステータス情報を収集するのに時 間がかかり、処理がタイムアウトされた結果、上記メッセージを誤って出力する場合があります。 この場合、タイムアウトが発生しない様、以下の手順に従い、ServerView Agents の設定ファイルのタ イムアウト値を変更してください。

- <対処方法>
 - 4) /var/log/srvmagt/log.eecd に、EM_IPMI2 モジュールの起動完了時刻が記録されますので、この ログファイルからおおよその必要起動時間を見積もります。

例)

ファイルの先頭に開始時刻の情報が記録されています。

Jan 12 10:58:24 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: ServerView Agent eecd Version="4.92-60" Milestone="N15" Built="2010/07/20-18:15" Start="Jan 12 10:58:23" Wrap="0" EM_IPMI2 モジュールの開始は以下のメッセージで判断できます。

Jan 12 11:01:44 VMware40U1 eecd[F7F026C0]: Module EM_IPMI2 started この例では、10:58:24 の開始から、11:01:44 に EM_IPMI2 が起動するまで 3 分 20 秒(200 秒) かかっていることが分かります。

5) 以下の手順を実施します。

設定値は、上記 1)で測定した結果の約 1.5 倍を設定してください。

[EM_IPMI2]のタイムアウト値を延ばした場合、[General]のタイムアウト値は[EM_IPMI2]モジ ュールの実際の起動に要した時間から 1.5 倍以上(マージンを考慮した値)としてください。 また、/etc/init.d/srvmagt ファイルの count= の値も変更してください。

- a. root ユーザになる
- b. ServerView Agents を停止

/usr/sbin/srvmagt stop

c. 設定ファイルのディレクトリへ移動

cd /etc/srvmagt

d. Module.iniの[EM_IPMI2]の設定値を変更します(5.30版より以前の版数のみ)

[EM_IPMI2]

StartTimeout=300

この例では、上記 1)で得た起動時間 200(秒)から 1.5 倍した 300(秒)に変更。(デフォルト値: 180(秒))

- e. Module.ini の[General]の設定値を変更します
 - [General]

StartTimeout=420

この例では、[EM_IPMI2]で180(秒)から300(秒)への増加分120(秒)を、デフォルト値の300(秒)に加算して420(秒)に変更。

f. ServerView Agents の起動スクリプト /etc/init.d/srvmagt を以下のように変更
 275 行目: count=420
 この例では、デフォルト値 300(秒)から 420(秒)に変更。([General]のタイムアウト値と同じ値

- g. ServerView Agents を起動 #/usr/sbin/srvmagt start
- 6) メモリ異常を示すメッセージが出力されない事を確認してください。

タイムアウトが発生した場合、/var/log/srvmagt/log.eecd_a (log.eecd とは別です)に、以下のメッセージ が出力されます。

* TIMEOUT!! Module EM_IPMI2 did not start within

本対処により、上記メッセージが出力されなくなることを確認してください。ログファイル log.eecd_a は、ServerView Agents が起動される度に新たに作り直されます。メッセージが依然として出力されて いるようであれば、タイムアウトが発生し続けていることになりますので、タイムアウト値を延ばして、 再度、上記の回避手順を実施してください。

注:構成に依存する処理が実行される為、構成が大きいほど、時間がかかる傾向にあります。

- (6) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、6.10.06 版(Linux 版)以降を使用して ください。
- (7) Windows Server2012 を使用する場合は、6.10.05 版以降を使用してください。
- (8) Oracle VM にインストールする Server View Agents は、Linux 向け 6.10.06 版以降を使用してください。
- (9) OS 起動時には、正常にログ監視ができない恐れがあります。OS 起動後 SVOM 画面で、IO に異常がないかを確認してください。

(10) Windows 版 ServerView Agents では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合があります。 ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ マンドを実行するユーザーをグループメンバー
FUJITSU SVUSER 以外	として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管理ユーザー"を参照して下さい

3. ServerView RAIDの留意事項 (V11.13.12)

(1) diskctrl コマンドで、"ディスク回転停止指示" を行なった場合、ServerView RAID から、以下のメッセ ージが出力される場合がありますが、これは "ディスク回転停止指示" に伴い発生したものであり、動 作上問題ありません。

Event ID: 10451

Message: State change on disk ([..]) from available to failed

<出力例>

ServerView RAID: [10451][Error] Adapter Linux Multiple Devices (0): State change on disk (sdb 8:16) from available to failed

- (2) Windows 環境において、以下のイベント (ID 51) が発生した場合、RAID カードの故障が考えられます ので、以下の手順に従い、RAID カード故障かどうか確認の上、カードの交換をお願いします。
 - 1) 以下のイベントがイベントログに記録されているか確認します。

イベント ID:51 種類:警告 ソース:Disk

説明:ページング操作中にデバイス ¥Device¥Harddiskx¥DRy 上でエラーが検出されました。 →記録されている場合は、2)へ。

- 2) ServerView RAID 画面から、上記 1)で発生したデバイスが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、3)へ。
- 3) ServerView RAID 画面から、上記2)上のRAID コントローラカードが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、RAID コントローラカードを交換します。 (SAS アレイディスクユニット、または外付け RAID カード)

上記以外の場合は、Microsoft が提示しているトラブルシューティング情報に従ってください。

(3) VMware vSphere 5 上の RAID を監視する為に、ServerView Mission Critical Option for VM がインストールされているゲスト OS 上に ServerView RAID をインストールしてください。

(4) ServerView RAID のイベントを検出してリモート通報するためには、下記の版数の PRIMEQUEST Server Agent (PSA)/ ServerView Mission Critical Option (SVmco)/ ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)/ServerView Agents が必要になります。

対応する版数で使用しない場合は、RAID に関する異常が発生した時に通報が飛ばないことや通報の 情報が欠落する可能性があります。なお、ServerView RAID Manager v5.7.3 版対応製品と v5.7.8 版 対応製品の差分は、ServerView RAID Manager の一部のイベント(10987,10988) を通報できない ことです。

機種名	製品名	OS	ServerView RAID 対応版数	
			5.7.3 版	5.7.8版以降
PRIMEQUEST	PRIMEQUEST	Windows2003/	x64 環境: 2.11.1 以降	2.16. x 以降(予定)
1400S/1400E/1400L/ 1800E/1800L	Server Agent	Windows2008	x86 環境: 2.11.0 以降	
		RHEL5	2.12.0 以降	2.16.0 以降
		RHEL6	2.11.1 以降	2.17.x 以降(予定)
		VMware ESX4.0/4.1	2.12.0 以降	2.16.0 以降
PRIMEQUEST	ServerView Agents	Windows2008/	V6.11.03 以降	V6.21.x 以降
1400S2 Lite/1400S2/		Windows2012		
1400E2/1400L2/1800 E2/1800L2		RHEL5/	V5.50.20 以降	V6.21.x 以降
		RHEL6		
		VMware ESX4.0/4.1	V6.00.10 以降	V6.21.x 以降
	ServerView Mission Critical Option	RHEL5/	1.0.5 以降	
		VMware ESX4.1		
		RHEL6	1.0.5 以降	
		Windows2008	x64 環境:1.8.1 以降	
			x86 環境:1.0.3 以降	
		Windows2012	x64 環境:1.8.1 以降	
			x86 環境:1.1.0 以降	
	ServerView Mission Critical Option for VM	RHEL5	1.1.2 以降	1.4.0 以降
		RHEL6	1.1.2 以降	1.4.0 以降(予定)
		Windows2008	x64 環境:1.3.1 以降	1.4. x 以降(予定)
			x86 環境:1.1.1 以降	
		Windows2012	x64 環境:1.3.1 以降	1.4. x 以降(予定)
			x86 環境:1.2.0 以降	

※上記の PRIMEQUEST Server Agent、ServerView Agents 、ServerView Mission Critical Option、 ServerView Mission Critical Option for VM は、「PRIMEQUEST 1000 シリーズ ドライバ、添付ソフト ウェアおよび MIB のダウンロード」(http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/1000/) からダウンロードしてください。

(5) ServerViewRAID に関するイベント(18500~18999/28500~28999)の対処が完了した後に、 ServerView RAID Manager 画面にて他にイベントが発生していないかを確認してください。発生して いる場合は、そのイベントの対処も併せて実施してください。

4. ServerView Mission Critical Option (SVmco)の留意事項 (V11.13.12)

- (1) PRIMEQUEST 1400S2/1400E2/1400L2/1800E2/1800L2/1400S2 Lite を監視・通報する場合は、SVmco をインストールしてください。
 PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし ないでください。
 (PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L の場合は、PSA が監視・通報を行います)
- (2) VMware ESX4 における『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の SVmco インストール後の設定(2.3.3 章)において、SVmco の再起動が必要な場合は、タ ーミナルウィンドウで以下の手順を実施してください。

/sbin/service y30SVmco stop /sbin/service y10SVmco start /sbin/service y30SVmco start

- (3) OS が Windows の場合、ServerView RAID をインストールしてください。
 ServerView RAID が動作していないと、ディスクに関するハード構成情報が正しく REMCS センターに 送信されません。(対象ディスクは、PQ 筐体内蔵ディスクのみです)
- (4) Oracle VM を使用する場合は、1.2.0版(Linux版)以降を使用し、Host OS 上にインストールしてください。
- (5) PCI スロット用内蔵ソリッドステートドライブを使用する場合は、1.4.1 版(Linux 版)/1.2.1 版(Windows 版)以降を使用してください。
- (6) Windows Server 2012 を使用する場合は、1.1.0.2 版以降を使用してください。
 また、併せて sirms は、4.5.0.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバは Windows Server 2012 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。Windows Server 2012 向け Windows ハードウェア認定対応版は 1.8.0 版以降を使用 してください。ただし、Windows Server 2012 上で 1.8.0 版未満の PSHED Plugin ドライバを使用し ても、機能的には問題ありません。

 (7) Oracle VM にインストールする ServerView Mission Critical Option は、Redhat5 向けの SVmco1.2.0.0 版以降を使用してください。 (8) コンバージド・ネットワーク・アダプタ(Fiber Channel over Ethernet)の Personality を 「iSCSI」または「NIC」の構成で運用している場合、MMB 画面で該当 Slot の情報を参照しても 「Firmware Version」が表示されません。

FUJITSU Serial Number: Status:	PRIMEQ	UEST 1800)E2				
System Partition User Administration Network Configura	tion Maintenar	<u>ice</u>					
System Field Status System Event Log Operation Log System Information Firmware Information	IOB#0 Click the Sta	atus Clear b	utton to clear	the stat	us.		
System Setup	Status	lioimation		OK			
System Power Control	Power S	Status		On			
LEDs Power Supply	Part Nu	mber		CA21	358-B32X B19A	lS	
□ Fans	Serial N	lumber		PP093	33012K		
Temperature	Location	n LED		Off 0	In Off Blink		
E IOB	PCI-Ext	oress Slots					
□ IOB#0	PCI	Power	Slot Status		Link Width	Seg/Bus/Dev	PCI-Express Card Information
IOB#1	Slot#	Status	Slot Status			beg bus ber	Firmware Version
SASU	0	On	OK		*8	0/19/0	Emulex LPe12002 8Gb 2-port PCIe Fibre Channel Adapter
PCI_Box	ľ						2.00A3
 ● Other Boards ● MMB 	1	Standby	Not-presen	ıt			
	2	Standby	Not-presen	ıt			
	3	On	ок		x8	0/22/0	OCe10102-F
	4	Standby	Not-presen	ıt			
	5	Standby	Not-presen	ıt			
	6	Standby	Not-presen	ıt			
	7	Standby	Not-presen	it			

「Firmware Version」を確認する場合は Emulex の One Command Manager より参照(以下の手順) してください。

「Firmware Version」確認方法

対象の環境より下記を選択。(例:Windows Server2008R2 日本語版の場合)

「スタートメニュー」 \rightarrow 「すべてのプログラム」 \rightarrow 「Emulex」 \rightarrow 「OCManager」

起動した One Command Manager の画面より対象カードの「Firmware Version」を確認。

Manager	
<u>Eile Edit View Port Discovery Batch Help</u>	
Find Host	
Adapter Information Firmware Model: Serial Number: Active Firmware Version: Firmware State: BIOS Version: HW Version: NOSI Version: IPL File Name: POI Express Link Speed: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: Current: iSOSI After Reboot Firmware State: DIS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: BIOS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI After Reboot Firmware State: BIOS Version: IPL File Name: POI Express Bus Width: Adapter Temperature: Personality Current: iSOSI	Emulex OCe 10102-F 10Gb 2-port PCIe Converged Network Adapter BT01816210 42.401.25 E2 A2 N/A N/A 5.0 GHz x8 Not Supported License FeaturesShow License FeaturesInstall Feature Licenses

(9) Windows 版 ServerView Agents v6.20 版以降では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合 があります。

ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ マンドを実行するユーザーをグループメンバー
FUJITSU SVUSER 以外	として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管理ユーザー"を参照して下さい

(10) SVmco1.4 版以降を使用しており、IPv6 を無効にする場合、以下の snmptrapd の設定ファイルから 設定の削除が必要です。

設定を削除しない場合、Trap を受信することが出来ない状態となり、例えば PRIMECLUSTER 連携 をしている場合、他ノードからの Trap を受信できない問題などがあります。 以下の手順に従って設定を削除して下さい。

1. /etc/snmp/snmptrapd.confを開き、以下の"udp6:162"を削除する。

修正前:

snmpTrapdAddr udp:162,**udp6:162**

修正後:

snmpTrapdAddr udp:162

2. snmptrapd を再起動し、正常に起動することを確認します。

#/etc/init.d/snmptrapd restart			
snmptrapd を停止中:	[(ЭK]
snmptrapd を起動中:	[(ЭK]
#			

(11) Windows Server 2012 R2 を使用する場合は、1.8.1.0 版以降を使用してください。

注意事項

1.8.1.0 版は PSHED Plugin ドライバの Windows Server 2012 R2 向けの Windows ハードウェア認定 が未対応です。このため、インストール時に認定されていない旨のポップアップが出力されますが、そ のままインストールをしても機能的には問題ありません。

5. ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm)の留意事項 (V11.13.12)

- (1) VMware vSphere 5 サーバ上のハード故障を MMB 経由で通報を行う為、VMware vSphere 5 サーバ上 に特定のゲスト OS を選定し、そのゲスト OS 上に SVmcovm をインストールしてください。 また、本ゲスト OS は、ESXi が稼働するパーティション毎に必要です。 詳細は、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』を参 照してください。
- (2) VMware vSphere 5 を使用している場合、PCI カード/ディスクに関するハード構成情報が REMCS センターに送信されません。
- (3) VMware vSphere 5 を使用している場合、MMB 画面(メニュー: IOB, PCI_Box の PCI-Express Slotsの表中の"PCI-Express Card Information"と"Firmware Version"が表示されません。
- (4) SVmcovm(Linux 版)の動作のためには、以下のパッケージが必要です。
 SVmcovm インストール前に各パッケージがインストールされていることを rpm コマンドで確認してください。

注意:

x64 環境にインストールする時は、openssl の 32bit パッケージ(openssl-x.x.x-x.x.i686)を必ずインストールしてください。インストールされていない場合は、SVmcovm が正常に起動出来ません。

・パッケージ(RHEL5)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i386	gdb-x.x-x.x.x86_64
tcl-x.x.x-x.i386	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
expect-x.x.x-x.x.i386	expect-x.x.x-x.x.x86_64
openssh-clients-x.x-x.x.i386	openssh-clients-x.x-x.x.x86_64

・パッケージ(RHEL6)

x86	x64
gdb-x.x-x.x.i686	gdb-x.x-x.x.86_64
	glibc-x.xx.x.i686
tcl-x.x.x-x.i686	tcl-x.x.x-x.x86_64
	openssl-x.x.x-x.x.i686
openssh-clients-x.x-x.x.i686	openssh-clients-x.x-x.x.86_64
expect-x.x.x-x.x.i686	expect-x.x.x-x.x.x86_64

(5) SVmcovm の使用するリソースについて(目安)

以下に SVmcovm の使用リソースの目安を記します。 測定時のハード構成:1パーティション、1SB(2CPU)構成

• Linux

	通常時	異常検出時
CPU	0%	1.7%程度
MEM	21MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	32MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

Windows

	通常時	異常検出時
CPU	0.4%程度	0.5%程度
MEM	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)
HDD	13MB 程度	同左(ほとんど変化なし)

(6) 異常検出時の通報時間について

SVmcovm がインストールされる環境によって syslog,REMCS,Mail への通報メッセージ内の時刻が異なります。

• RHEL6 :

3) syslog に出力される以下のログの時間をチェックします。

SVmco: I 00069 SVPM startup succeeded (/etc/fujitsu/SVmco/global/pmsvmco.conf)

- 4) 下記の例の赤線で囲まれた部分の時間が手順1で調べた時間より前か後かによって、タイム スタンプが異なります。
- 手順1で調べた時間より後…調べた時間よりが起動前に ESXi で出力されたログ: SVmcovm がインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。
- 手順1で調べた時間より前…調べた時から転送されたログ:
 通報時間が UTC(協定世界時)で通報されます。
- RHEL5 :

全ての通報時間が SVmcovm のインストールされている仮想 OS のローカル時間で通報されます。

<例.> 下記の赤線で囲まれた部分が影響します。

フォーマットの詳細は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の「8 メッセージ」を参照してください。

 \cdot syslog

Dec 14 19:19:4: RHEL55onVM SVmcovm: E 18565 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4)

Device error (State change on disk from operational to offline)

• REMCS

SVmcovm P# 2011-12-15 21:18:50 E 18565 0:14:0.0 SV RAID: [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4) Device error (State change on disk from operational to offline)

Dec 15 21:18:50 RHEL55onVM ServerView RAID: [10505][Warning] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (4): State change on disk (1:8) from operational to offline vendor=INTEL model=SSDSA2SH064G1GC serial-no=CVEM008 101VW064KGN

• Mail

SVmcovm P#1 2011-12-28 14:22:50 E 18516 0:14:0.0 SV RAID:[10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3) Adapter

error (BBU temperature problem detected) vendor-id=1000 device-id=0079 revision=

Dec 28 14:22:50 rhel5 ServerView RAID: [10152][Error] Adapter [10.24.76.104] LSI MegaRAID SAS 9280-8e (3): BBU temperature problem detected

 (7) VMware ESXi5 における ServerView イベントメッセージの Unit 表記について ServerView の出力イベント内の Unit 名、または MMB 画面上の[Partition Event Log]の Unit 欄には Seg:Bus:Dev.Func(例、0:0:25.0) が表示されます。
 この場合の Unit の特定方法については、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』「9 VMware5 における PCI カード故障箇所の特定手順」を参照してください。

(8) ログ転送に Syslog Collector を使用している場合の注意事項
 ログ転送に Syslog Collector を使用している状態で、仮想マシン再起動後にログが転送出来なかった場合は、以下の方法を実施してください。

- 1) SSH などで ESXi にログイン
- 2) 以下のコマンドを実施

esxcli system syslog reload

- 3) 仮想マシンにログが転送されているか確認してください。確認方法は、"PRIMEQUEST1000 シリ ーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル 2.4.10.5章 仮想マシンへのログ転送 の設定(ログ送信側)"を参照してください。
- (9) ログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定について

マニュアルのログ転送に Syslog Collector を使用しない場合の設定ファイルの値に間違いがありますので、以下の手順で設定してください。

1) 仮想マシンコンソールなどから仮想 OS にログインし、以下の SVmcovm の設定ファイルを編集し ます

パス:
<svmcovm のインストールディレクトリ="">/etc/fujitsu/SVmco/usr/getlog.conf</svmcovm>
ファイルの OPTION パラメータを編集します

例) ESXi の IP が 192.168.1.10 で、SVmcovm が C:¥Program Files (x86)¥Fujitsu¥ServerView Suite¥SVmco にインストールされている場合

◆設定前

[SYSLOG]

OPTION=0

◆設定後

[SYSLOG]	
OPTION=1	

設定変更後、設定反映のため SVmcovm の終了・起動をお願いします。

<SVmcovm の終了・起動方法>

- ・[管理ツール]-[サービス]から終了する方法
 - 1) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して停止を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して停止を行います。
- ・[管理ツール]-[サービス]から起動する方法
 - 3) [管理ツール]-[サービス]を起動します。
 - [PRIMEQUEST Environment Control Service]を選択して起動を行います。
 次に、[ServerView Mission Critical Option]を選択して起動を行います。

以上で仮想マシンへのログ転送設定は終了です。

- (10) ログ転送用のファイアウォールを設定するさいの留意事項 ログ転送のためには、仮想マシンと ESXi 上でそれぞれファイアウォールの設定が必要となります。
 - ログ受信側(仮想マシン)の設定
 - 1) ログ受信のため、udp の 514 ポートを以下のコマンドで開きます。

iptables -I INPUT -p udp --dport 514 -j ACCEPT

2) ファイアウォールの設定を保存します。

/sbin/service iptables save

■ ログ送信側(ESXi)の設定

1) vSphere Client から対象の ESXi の[構成]画面を開き、ソフトウェアの[セキュリティプロファイル]を選ぶとサービスとファイアウォールの情報が表示されます。

はじめに、サマリ、仮想マシン、リソース	割り当て、パフォーマン、構成し	コーカル ユーザーおよびグループ 🔪 イベン	ト 権限		
ハードウェア	セキュリティ プロファイル			101104	
ゆやせつテーねつ	サービス			更新	プロパティ
歴主 はんリーダム	I/O リダイレクタ (Active Dired	tory サービス)			
プロセッサ	ネットワーク ログオン サーバ (Active Directory サービス)			
メモリ	lbtd				
ストレージ	vpxa				
ネットワーク	ESXi シェル				
ストレージ アダプタ	ローカル セキュリティ 認証サ・	ーバ (Active Directory サービス)			
オットロークアダプタ	NTP デーモン				
ホットワージ アラフラ	SSH				
言中命曲言交叉正	ダイレクト コンソール UI				
電力管理	CIM サーバ				\frown
ปองค์-ส	ファイアウォール			更新	プロパティー
221-212	受信接続				
ライセンス機能	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて		
時間の構成	vSphere Client	902、443 (TCP)	すべて		
DNS およびしーティング	NFC	902 (TCP)	すべて		
EXET H. 123	フォールト トレランス	8100, 8200 (TCP, UDP)	すべて		
EXEL 9 HCX	vMotion	8000 (TCP)	すべて		
仮想マシン起動/シャットダウン	CIM SLP	427 (UDP, TCP)	すべて		
何想コシン、ファデマーイルの場所	SNMP サーバ	161 (UDP)	すべて		
セキュリティ プロファイル	DNSクライアント	53 (UDP)	すべて		
ホストキャッシュの構成	vSphere Web Access	80 (TCP)	すべて		
シュティーリーフォーター	発信接続				
システムリシーへ合い日に	HBR	31031、44046 (TCP)	すべて		
エージェント収想マシンの設定	DHCP クライアント	68 (UDP)	すべて		
詳細設定	NFC	902 (TCP)	すべて		
N	NTP クライアント	123 (UDP)	すべて		
	evelog	514 1514 (UDD TCD)	オベア		

ここでは、ファイアウォールの[プロパティ]を選択します。

2) ラベルから"syslog"を選び、[OK]を選択します。

	ラベル		入力ポート	出力ポート	プロトコル	デー
⊡	フォールト トレランス		8100、8200	80, 8100, 8200	TCP, UDP	該
	DVFilter		2222		TCP	該
	NFC		902	902	TCP	該
	С™ セキュアサーバ		5989		TCP	実行
	HBR			31031, 44046	TCP	[亥]
	WOL			9	UDP	該
	sysloo			514, 1514	UDP, TCP	該
	DVSSync		8301, 8302	8302, 8301	UDP	該
	CIM サーバ		5988		TCP	実
	ソフトウェア iSCSI クライ	アント		3260	TCP	該
全	般	ccu #~13				
+	ナービス: ペッケージ情報:	esx-base This VIB co	ntains all of the base	e functionality of vSphere E	SXi.	
+ / 7:	ナービス: ペッケージ情報: ァ イアウォール設定	esx-base This VIB co	ntains all of the base	e functionality of vSphere E	SXi.	

3) ファイアウォールの"発信接続"に"syslog"が存在することを確認してください。

^{ホッテンニッ} アップ ^タ 詳細設定 電力管理	SSH ダイレクト コンソール UI CIM サーバ		
ህጋኑ ታ ፤ፖ	<u>ファイアウォール</u>		
 ライセンス機能 ラ間の構成 DNS およびルーティング 認証サービス 仮想マシン起動/シャットダウン 仮想マシンスワップファイルの場所 セキュリティブロファイル ホストキャッシュの構成 システムリソース割り当て エージェント仮想マシンの設定 詳細設定 	受信 移続 SNMP サーパ VSphere Client SSH サーパ DHCP クライアント フォールトトレジンス DNS クライアント NFC CIM SLP Wotion vSohere Web Access 窓(自我法 WOL NTP クライアント DHCP クライアント DHCP クライアント	161 (UDP) 902, 443 (TCP) 22 (TCP) 68 (UDP) 8100, 8200 (TCP, UDP) 53 (UDP) 902 (TCP) 427 (UDP, TCP) 800 (TCP) 9 (UDP) 123 (UDP) 68 (UDP) 50 (TCP)	すすすすすすすすすす すすすす べべべべべべべべべべべべ べべべべ
	350 ジイアント フォールトトレランス DNS クライアント Sysloa NFC ソフトウェア iSCSI クライアント vMotion CIM SLP httpClient vCenter Update Manager HBR	22 (TCP) 80, 8100, 8200 (TCP, UDP) 53 (UDP) 514, 1514 (UDP, TCP) 902 (TCP) 3260 (TCP) 8000 (TCP) 427 (UDP, TCP) 80, 443 (TCP) 80, 9000-9100 (TCP) 31031, 44046 (TCP)	ッすすすすすすすすすす へべべててててててててててててててて

以上で、ログ転送用のファイアウォールの設定は終了です。

- (11) Windows Server2012 を使用する場合は、1.2.0.0 版以降を使用してください。
- (12) VMware ESXi5.5 の場合、システム状態の変更に失敗するメッセージがシスログまたはイベントログ に出力されることがありますが、システム状態の変更には問題ない為、マニュアル記載の対処(SVmcovm の再起動、資料採取)は不要です。

対処不要なメッセージは以下です。

イベント ID:09135

メッセージ:System Status is Changed in the "OS Running": failed ret=%1

%1は任意の数値が入ります。

- 6. ServerView ESXi CIM Provider の留意事項 (V11.13.12)
 - (1) PRIMEQUEST 1000 シリーズを監視する場合は、ServerView ESXi CIM Provider V6.0 版以降を使用 してください。
 - (2) ServerView ESXi CIM Provider V5.30.04 版を使用した場合、メモリーミラー構成時、OS 起動時に誤 って DIMM エラーが表示される場合があります。
 - その場合は、MMB の画面から DIMM の状態を確認してください。 (MMB 画面 : >System >SB >SB#n <n=partition 番号>における DIMMs)

<出力例>

Memory module 'DIMM-1B2' in cabinet 0 of server is failing. Too many errors have occurred.

7. ServerView Installation Manager (SVIM)の留意事項 (V11.13.12)

One Command Manager 起動時に警告メッセージが表示されることがあります。
 ServerView Installation Manager でアプリケーション One Command Manager を自動インストールした場合、One Command Manager の起動時に以下のような警告メッセージが表示されることがあります。
 このメッセージは無視しても構いません。

"RMS erver: Failed to register remote request handler for adapter $\boldsymbol{0}$

(2) ガイドモードで RAID とディスクの構成を行う場合、以下の注意事項があります。 複数の「ディスク」に亘ってディスクパーティションを設定しないでください。複数の「ディスク」に ディスクパーティションを設定するには、インストール終了後に手動で行ってください。



- (3) PCI カードを8枚以上接続する場合は、I/O 空間割り当ての変更が必要となります。以下に注意してください。
 - ・ SASU/SASRU に I/O 空間割り当てを行ってください。
 - SAN 環境にインストールする場合は、SAN 環境を接続している FC カードに I/O 空間割り当てを 行ってください。
 - ・ リモートインストールする場合は、内蔵 LAN ポートに I/O 空間割り当てを行ってください。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』 (C122-E110)の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

 (4) デュアルチャネル SAS アレイコントローラカードを使用する場合、以下の注意事項があります。
 Red Hat Enterprise Linux でデュアルチャネル SAS アレイコントローラカード(外付ディスク装置用 RAID カード)を使用する場合、事前に I/O 空間割り当てを行なってください。
 当該のカードを搭載した状態で I/O 空間割り当てを行なわない場合、Red Hat Enterprise Linux インス トール後に OS が起動しないことがあります。

I/O 空間割り当ての方法は『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 運用管理ツールリファレンス』(C122-E110) の「5.5 Device Manager メニュー」を参照してください。

(5) SAN 環境など、多数のハードディスクおよび LUN が接続された環境では、以下の注意事項があります。

多数のハードディスクおよび LUN が接続されている場合は、インストール対象が認識されないことが あります。インストール対象とするハードディスクおよび LUN 以外はなるべく外して実行してくださ い。

(6) UEFI 非対応 OS をインストールする場合は注意が必要です。

PRIMEQUEST は工場出荷時 UEFI モードです。UEFI に対応していない OS をインストールするには あらかじめ BIOS モードに設定してからインストールを行ってください。

UEFI に対応していない OS は以下です。

Windows Server 2003 R2 (32bit)
Windows Server 2003 R2 (64bit)
Windows Server 2008 (32bit)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)
Red Hat Enterprise Linux 6 (for x86)

BIOS モードの設定は以下の手順に従ってください。

- 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。
- UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。
 [Boot Maintenance Manager]-[Boot Options]-[Change Boot Order] [Change the order]
- 3) 「Legacy Boot」が最上段になるように指定します。

	Change Boot Order	
UEFI: DUD/CD 0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot Windows Boot Manager		Acpi (PNP0A08,0x0)/Pci (0 x1A,0x7)/USB (0x0,0x0)
+ =Move Selection Up	<enter>=Complete Entry</enter>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry

以下にメニューの意味を示します。

UEFI: Embedded DVD/CD	内蔵DVDトフィンを使用しUEFIモートでインストールすると
	きに指定します。
Legacy Boot	BIOS モードにするときに指定します。 リモートストレージを使
	用し BIOS モードでインストールするときにもこの指定をしま
	す。

UEFI Shell 起動時に UEFI のコマンドプロンプトを表示させます。

- 4) [Commit Changes and Exit]-[Reset System]を指定しパーティションをリブートします。
- (7) Red Hat Enterprise Linux 5、かつ、パッケージグループ:仮想化(Xen カーネル環境)をインストー ルする場合、以下のように選択してください。(i386 アーキテクチャーでは Xen カーネル環境をサポー トしていません)
 - インストールモードの選択
 1) 「ガイドモード」を選択します。
 - ・ パッケージ選択手順
 - 1) [インストール番号:] を入力します。
 - 2) [パッケージグループ:]で[仮想化(1/1)]チェックボックスをオンにします。
 - 3) [Kernel:] で以下のチェックボックスをオンにします。

Native Kernel

• ブートローダ手順

- 1) [ブートローダをインストール] チェックボックスをオンにします。
- 2) [ブートカーネルのデフォルトを XEN カーネルに設定] チェックボックスをオンにします。
- (8) リモートガイドモードは行わないでください。

PRIMEQUEST でリモートガイドモードを実行すると、構成によってはエラーが発生しインストールが 行えません。通常のリモートインストールを実施してください。

- (9) CPU/PCIカードを多数搭載した場合の留意事項 CPU/PCIカードを多数搭載した機器の構成の場合、「オペレーティングシステムの選択」画面でOS選 択後にエラーダイアログが表示されることがあります。 この場合は機器の構成を一旦小さくし、SVIM でのOSインストール後に構成を戻してください。
- (10) 「Language Selection」画面でフリーズが発生する場合があります。
 LAN ポートを多数搭載した構成の場合「Language Selection」画面でマウス操作ができなくなりフリーズ状態が発生する場合がありますが、そのまま待つことで回復します。

この現象は搭載 LAN ポート数が 16 の場合で約 10 分間発生し、LAN ポート数の増加に応じて時間は長 くなります。MMB WEB-UI から Partition Configuration 機能を使用して LAN ポート数が 16 以下と なる構成にすることで軽減できます。

(11) リモートストレージを使用してUEFIモードでインストールする場合 Boot Order を変更する必要があります。

OS を UEFI モードでインストールするには SVIM を UEFI モードで起動する必要があります。 リモートストレージを使用して UEFI モードでインストールするさいは[Boot Maintenance Manager] 内の[UEFI: DVD/CD 0]を最上段に設定してください。

- (12) VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールした場合は、ブートマネージャの登録を行います。 インストール終了後に以下の手順でブートマネージャの登録を行ってください。
 - 1) パーティションの電源投入後 FUJITSU ロゴが表示されている間に F2 キーを押し、UEFI 画 面を表示させます。

UEFI: 2.30[1.32]		
Continue Boot Manager Device Manager Boot Maintenance Manager		This selection will take you to the Boot Maintenance Manager
î↓=Move Highlight	<enter>=Select Entry</enter>	

2) UEFI 画面で次の順にメニューを選択します。

[Boot Maintenance Manager] – [Boot Options] – [Delete Boot Option]

3) VMware ESXi 5.0(または 5.1)にカーソルを合わせてスペースバーを押下します。

Delete Boot Option				
VMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976) Commit Changes and Exit Discard Changes and Exit		HD(1,GPT,F29595DC-E2AB-1 1E1-BACB-002326F12977,0x 800,0xFA000)/\efi\boot\b ootx64.efi		
†↓=Move Highlight	<spacebar>Toggle Checkbox</spacebar>	Esc=Exit without Save		

- 4) [Commit Changes and Exit]を選択します。
- 5) [Add Boot Option]を選択します。
- 6) 最上段の"ESXi," と表示されている項目を選びます。

File Explorer	
ESRi. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /HD (1,GPT,EBB94BFA-7984-49BE-9 G38-502E21ADB04A,0x40,0x1FC0)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /MD (2,GPT,BA9F1A92-3314-4AB0-9 1F2-C1672D70DF2F,0x1C2000,0x7FF800)] NO UDLUME LABEL. [Acpi (PNP0A08,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x1 ,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x3,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x0) /Pci (0x0,0x0) /Fibre (0 x20720008506A0510.0x0) /Pci (0x0,0x7CFE0)]	
†↓=Move Highlight <enter>=Select Entry</enter>	Esc=Exit without Save

- 7) <EFI> · <BOOT> · Bootx64.EFI を選択します。
- 8) Input the description の項目に以下を入力します。これはブートマネージャの表示項目となり ます。

"VMware ESXi 5.x"

		Modify Boot Option Description	
BO)Tx64.EFI		
Inj Inj	put the description put Optional Data	1	
Co Di	IMuara FSX: 5 A	Please type in your data	
		<enter>=Complete Entry Esc=Exit Entry</enter>	

9) [Commit Changes and Exit]を選択し、"VMware ESXi 5.x"の項目が Boot Order に登録され たことを確認します。

Change Boot Order		
UMware ESXi 5.0 UEFI: Embedded DVD/CD UEFI Shell Legacy Boot UEFI: PXE Boot MAC(002326F12976)	Acpi(PNP0A08,0x0)/Pci(0 x3.0x0)/Pci(0x0.0x0)/Pc i(0x1.0x0)/Pci(0x0.0x0) /Pci(0x0.0x0)/Pci(0x0.0 x0)/Fibre(0x2072000B5D6 A0510.0x0)/HD(1.6PT.EBB 94BFA-7984-49BE-9638-50 2E21ADB04A.0x40.0x1FC0) /\EFI\B00T\B00Tx64.EFI	
+ =Move Selection Up <enter≻=complete entry<="" td=""><td>- =Move Selection Down Esc=Exit Entry</td></enter≻=complete>	- =Move Selection Down Esc=Exit Entry	

以上で設定は完了です。Enter キーを押下してサーバを起動してください。

(13) VMware ESXi5.x のインストールは Disk1 に行ってください。

VMware ESXi5.x をインストールするさいに2つ以上の論理ディスクが存在する環境で、Disk2 以降へのインストールは行えません。ターゲットディスクを Disk1 にしてインストールを実施してください。

(14) VMware ESXi 5.x UEFI モードでリモートインストールは行えません。
 VMware ESXi 5.x を UEFI モードでインストールするには、ローカルインストールを行ってください。

- (15) UEFI モードでインストールする場合は JX40 は外してください。 UEFI モードで OS をインストールするさいに JX40 が接続されている場合は、インストールが失敗する ことがあります。あらかじめ JX40 を外してインストールを実施してください。
- (16) UEFI モードで Windows Server2012 をインストールすることはできません。
 V11.13.12 では UEFI モードで Windows Server2012 をインストールすることはできません。BIOS モードでインストールを行なってください。
- (17) UEFIモードで VMware ESXi5.5 をインストールする場合は注意が必要です。
 UEFIモードで VMware ESXi5.5 をインストールするさい、自動インストールが開始した後に設定パラメータの問い合わせがあります。GUI 画面で設定した値を再度入力してください。
- 8. ServerView Update Manager (SVUM)の留意事項 (V11.13.12)
 - (1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。
- 9. ServerView Update Manager Express (SVUME)の留意事項 (V11.13.12)
 - (1) PRIMEQUEST は、サポート対象外です。

10. ServerView Deployment Server (SVDM)の留意事項 (V11.13.12)

- サーバリストへのサーバ追加は、ServerView Operations Manager 上で行う必要があります。
 PRIMEQUEST をサーバリストへ追加する場合、ServerView Operations Manager に MMB を登録してください。MMB を登録すると、その装置内のパーティションが自動的に追加されます。
- (2) 事前にブートオーダの設定を行なう必要があります。

PRIMEQUEST の各パーティションに対してクローニング等のタスクを実行する場合、ブートオーダの 設定について注意する必要があります。各パーティションに対するデプロイメント構成の設定により、 ブートオーダを以下のように設定してください。

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「PRIMEQUEST MMB iRMC」の場合、 ブートオーダにて「HDD Device」を「Network Device」よりも前にします。

	Change Legacy Boot Order	
Change the order HDD Device Network Device DVD/CD Device		Change the order

 デプロイメント構成のリモートマネージメントポートが「手動操作」または「Wake On LAN」の 場合、ブートオーダにて「Network Device」を「HDD Device」よりも前にします。



- (3) LAN ポートの表示順序に関して、以下の注意事項があります。
 - メニュー上のLAN ポート表示について PRIMEQUEST の各パーティションのLAN ポート番号が、実際のPRIMEQUEST のLAN ポートの順序と一致しない現象が発生することがあります。各LAN ポートに対して、IP アドレスなどを設定する場合は、LAN ポートの番号ではなく、実際のMAC アドレスを参照して、LAN ポートを特定してください。

雪デブロイメント構成		×
 ● 基本説定 ● LANボート ● DNS検索サフィックス ● リモートマネージメントボート ● メモ 	LANボート このサーバのLANボー プロイメントサーバに の設定を行うこともで	トを追加、変更、削除してください。各LANボートには、MACアドレスが必要です。MACアドレスは、デ 記録されているPXEリクエストの一覧から選択することができます。またIPv4、IPv6タブで、IPアドレス きます。
	LANポート ポート1 ポート2 ポート3 ポート4	基本 IPv4 IFv6 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲

2) リストア後の LAN ポート番号の変化について

Deployment Manager 上の LAN ポートの順序が、イメージリストア後に変化することがありま す。既にリストアされたイメージには影響はありませんが、次回クローンイメージのリストアを 行う際に影響が生じます。

デプロイメント構成で設定した各パーティション(クライアント)の IP アドレス等の情報は、MAC アドレスではなく、どの LAN ポート番号に対して設定したかという形式で記録されています。 そのため、イメージリストア後に LAN ポートの認識順序が変化すると、各 MAC アドレスに対す る LAN ポート番号も変化するため、本来設定するべき LAN ポートとは別の LAN ポートに対し て IP アドレス等の設定が登録された状態になります。

例えば、イメージリストア前は、デプロイメント構成上でLAN ポート1に対して設定していた IP アドレス情報が、リストア後にLAN ポートの順序が変化して該当LAN がポート2に変化し ているにも関わらず、設定がLAN ポート1に残った状態のままになります。この状態で、再度 クローンイメージをリストアした場合、本来意図していたLAN ポートとは異なるLAN ポートに 対して、IP アドレス等の設定がされることとなります。LAN ポートの順序が変化した場合は、 正しいLAN ポートに設定がされているか確認してから、クローンイメージのリストアを行って ください。

3) PXE ブート用の LAN ポート番号の再設定について

LAN ポートの認識順番が変わった場合、この PXE ブート用 LAN ポート番号も適切なものに再 設定する必要がある場合があります。

Deployment Manager は、通常、特定の MAC アドレスからの PXE 要求にのみ応答します。そ して、その MAC アドレスは、デプロイメント構成で定義された PXE ブート用の LAN ポート番 号に対応するものが使用されます。このため、LAN ポートの認識順番が変わった場合、LAN ポ ート番号に対応する MAC アドレスも変わり、PXE 要求に応答しなくなります。したがって、こ の PXE ブート用 LAN ポートも適切なポートへ再設定する必要が生じます。

🕌 デフロイメント構成		×
●基本設定 ✔	リモート マネージメント ポート	
●LANボート ✔ ●DNS検索サフィックス ✔ ● リモートマネージメントボート ✔	PXEブートするためのLANボートをドロッブダウンから選択し、サーバの起動、電源投入、再起動するた リモート マネージメント方法を1つ指定してください。	හ්ග
■×t	PXEブート用 LANポート ボート 2	^
	PRIMEQUEST MMB IRMC	
	IPアドレス (MMB): 192.168.100.10	
	고~ザ名: *	
	パスワード:*	
	パスワード(確認):*	
	タイムアウト (物): 3 ÷	
	リトライ回数: 1 <u>-</u>	
	接続テスト	

- (4) PRIMEQUEST をデプロイメントサーバとして使用することはできません。 ServerView Deployment Manager を PRIMEQUEST 上にインストールして、デプロイメントサーバに することはできません。PRIMEQUEST は、ターゲットサーバにすることだけサポートされています。
- (5) PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが LAN ポートリストに表示されない場合があります。 PRIMEQUEST の各パーティションに OS インストール、またはクローニングし、PSA/SVmco の設定 が行われると、PSA-MMB 間通信 LAN インターフェースが Deployment Manager 上の LAN ポートリ ストに表示されます。この LAN インターフェースは、OS 上で PSA/SVmco の設定がされるまで、 Deployment Manager 上で表示されません。
- (6) ターゲットシステム名として「255.255.255.255」が表示される場合があります。
 PRIMEQUEST の各パーティションで、PSA/SVmcoの設定(管理用 LAN の設定)が適切に行われていない場合、そのパーティションに対して「クローンイメージの作成」ウィザードを実行すると、ターゲットシステムの入力欄で「255.255.255」という不明な IP アドレスが表示されることがあります。この場合は、PSA/SVmcoの設定を適切に行うか、またはターゲットシステムの入力欄に、手動で適切な IP アドレスまたはホスト名を入力してください。

🏄クローン イメージの作成			
●タスク名 ✔	ディスク		
 ●デプロイメントサーバ ✓ ●ディスクイメージ ✓ 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。		
●オブション ✔ ●ディスク ✔	Disk 0		
●スケジュール	論理ディスク番号: 0		
	RAW モード: C		
	ファイルシステム 非依存モード: 〇		
	ファイルシステム 依存モード: 🕫		
	ファイルシステム診断・ 🔽		
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす:		
	イメージの圧縮 🔽		
	オペレーティング システム: Windows 2003		
	管理者/カリンド* Administrator		
	パスワード(確認):		
	Windows プロダクトキー:		

(7) クローニング操作実施時には、各パーティションにて環境の再設定を行う必要があります。 PRIMEQUEST では、クローニングのイメージの複製作業後に、以下の作業を実施する必要があります。

Windows 環境をご使用の場合

以下の2種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

-PSA-MMB 間通信 LAN の設定

・Red Hat Enterprise Linux 環境をご使用の場合 以下の3種類の設定について、各パーティションの環境毎に合わせた値で再実施してください。

-管理 LAN の IP アドレスの設定

- -PSA-MMB 間通信 LAN の設定
- ・複製ディスク使用時の SNMP 設定

各設定内容の詳細については、以下のマニュアルをご参照願います。

- PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L をご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の以下の項目をご参照ください。
 - 6.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
 - 6.2.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)

- 6.2.8 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 6.3.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.3.7 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2003 をご使用の場合)
- 6.4.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)
- 6.4.8 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server 2008 をご使用の場合)

 ・上記以外のモデルをご使用の場合、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ 導入マニュアル』の「5.2 SVS(SVagent/SVmco)の設定」および、『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザマニュアル』の以下の項目をご参照ください。

- 2.1.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.1.7 複製ディスク使用時の SNMP 設定 (Red Hat Enterprise Linux をご使用の場合)
- 2.2.1 PSA-MMB 間通信 LAN の設定 (Windows Server をご使用の場合)
- 2.2.5 管理 LAN IP アドレスの設定 (Windows Server をご使用の場合)
- (8) "512 バイト エミュレーション ディスク (512e) (*1)"を搭載した装置では、クローンイメージ/スナッ プショットイメージの作成時に、後述の条件下で特定のオプションを使用する必要があります。

条件:

クローンイメージ/スナップショットイメージの作成対象のターゲットサーバが、Red Hat Enterprise Linux 6 で動作している場合、かつ、ファイルシステム種別が EXT2 または EXT3 である(*2)場合。

指定すべきオプション:

「クローンイメージの作成」または「スナップショットイメージの作成」ウィザードの「ディスク」 ステップ(*3)において、以下のいずれかのオプションを選択してください。

- ・「RAW モード」または 「ファイルシステム 非依存モード」を選択する。
- ・「ファイルシステム 依存モード」を選択した場合、「高速イメージ作成」を指定する。

発生事象:

デフォルトの状態のオプション(「ファイルシステム 依存モード」を選択し、「高速イメージ作成」を 選択しない)を使用してクローンイメージ/スナップショットイメージの作成を行った場合、そのイメー ジをリストアした際に、以下のいずれかの現象が発生します。

- ・「0001 システム内部の異常です」のメッセージが表示されてリストアに失敗します。
- ・リストア処理の転送速度が「数 MB/分」に著しく低下、実用的な転送速度で処理できません。

512e ディスクに Red Hat Enterprise Linux 6 をインストールした場合、EXT2、EXT3 ファイルシス テムのオプションに "RAID stride" が追加されてフォーマットされます。このオプションが付加さ れた環境で上記障害が発生します。このオプションは以下の手順で確認できます。

Red Hat Enterprise Linux 6 において、root 権限で以下のコマンドを実行します。

dumpe2fs <デバイス名> (例 : # dumpe2fs /dev/sda1)

パーティションの情報が表示されます。

この中で、以下の情報ラベルが出力される場合は、"RAID stride" が設定されています。 *RAID stride*:

注釈:

*1:512 バイト エミュレーション ディスクとは: 従来のハードディスクドライブは512 バイトのセクターを基本アクセス単位としていました。近 年、ディスクの大容量化に伴い、4096 バイト(4KB)のセクターサイズを基本アクセス単位として ディスクが登場しています。この時、従来のシステムとの互換性を保つ為、512 バイト単位の動 作をエミュレーションするディスクです。

*2: EXT4 の場合、本問題は発生しません。

*3:以下のようなウィザードのオプション選択画面です(画面例は「クローンイメージの作成」)。

🍰 クローン イメージの作成	leventer ()
●タスク名 ✔	ディスク
 ■デプロイメントサーバ ✓ ■ディスクイメージ ✓ 	イメージとして保存する論理ディスク番号を設定してください。
●オブション ✔	Disk 0
● LBFOチーミング ● BIOSブートタイプ	論理ディスク番号: 0 🛫
●スケジュール	RAW モード: 🔘
	ファイルシステム 非依存モード 🔘
	ファイルシステム 依存モード 💿
	ファイルシステム診営折: 📝
	未サポートファイルシステム検出時にエラーを起こす: 📃
	イメージの圧縮: 🔽
	高速イメージ作成: 📃
	オペレーティング システム: Linux

VIII. ダウンロード公開版に関する留意事項

1. ServerView RAID の留意事項 (ダウンロード公開版, ServerView RAID 5.7版)

(1) diskctrl コマンドで、"ディスク回転停止指示" を行なった場合、ServerView RAID から、以下のメッセ ージが出力される場合がありますが、これは "ディスク回転停止指示" に伴い発生したものであり、動 作上問題ありません。

Event ID: 10451

Message: State change on disk ([..]) from available to failed

<出力例>

ServerView RAID: [10451][Error] Adapter Linux Multiple Devices (0): State change on disk (sdb 8:16) from available to failed

- (2) Windows 環境において、以下のイベント (ID 51) が発生した場合、RAID カードの故障が考えられます ので、以下の手順に従い、RAID カード故障かどうか確認の上、カードの交換をお願いします。
 - 1) 以下のイベントがイベントログに記録されているか確認します。

説明:ページング操作中にデバイス ¥Device¥Harddiskx¥DRy 上でエラーが検出されました。 →記録されている場合は、2)へ。

- 2) ServerView RAID 画面から、上記 1)で発生したデバイスが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、3)へ。
- 3) ServerView RAID 画面から、上記 2)上の RAID コントローラカードが表示されているか確認します。 →実装しているにも関わらず、表示されていない場合は、RAID コントローラカードを交換します。 (SAS アレイディスクユニット、または外付け RAID カード)

上記以外の場合は、Microsoft が提示しているトラブルシューティング情報に従ってください。

(3) VMware vSphere 5 上の RAID を監視する為に、ServerView Mission Critical Option for VM がインス トールされているゲスト OS 上に ServerView RAID をインストールしてください。

イベント ID:51 種類:警告 ソース:Disk

(4) ServerView RAID5.7版のイベントを検出してリモート通報するためには、下記の版数の PRIMEQUEST Server Agent (PSA)/ ServerView Mission Critical Option (SVmco)/ ServerView Mission Critical Option for VM (SVmcovm) /ServerView Agents が必要になります。 対応する版数で使用しない場合は、RAID に関する異常が発生した時に通報が飛ばないことや通報の 情報が欠落する可能性があります。なお、ServerView RAID Manager v5.7.3版対応製品と v5.7.8版 対応製品の差分は、ServerView RAID Manager の一部のイベント(10987,10988)を通報できない ことです。

機種名	製品名	OS	ServerView RAID 対応版数	
			5.7.3 版	5.7.8 版以降
PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/ 1800E/1800L	PRIMEQUEST Server Agent	Windows2003/	x64 環境: 2.11.1 以降	2.16.x以降(予定)
		Windows2008	x86 環境: 2.11.0 以降	
		RHEL5	2.12.0 以降	2.16.0 以降
		RHEL6	2.11.1 以降	2.17.x 以降(予定)
		VMware ESX4.0/4.1	2.12.0 以降	2.16.0 以降
PRIMEQUEST 1400S2 Lite/1400S2/ 1400E2/1400L2/1800 E2/1800L2	ServerView Agents	Windows2008/	V6.11.03 以降	V6.21.x 以降
		Windows2012		
		RHEL5/	V5.50.20 以降	V6.21.x 以降
		RHEL6		
		VMware ESX4.0/4.1	V6.00.10 以降	V6.21.x 以降
	ServerView Mission Critical Option	RHEL5/	1.0.5 以降	I
		VMware ESX4.1		
		RHEL6	1.0.5 以降	
		Windows2008	x64 環境:1.8.1 以降	
			x86 環境:1.0.3 以降	
		Windows2012	x64 環境:1.8.1 以降	
			x86 環境:1.1.0 以降	
	ServerView Mission Critical Option for VM	RHEL5	1.1.2 以降	1.4.0 以降
		RHEL6	1.1.2 以降	1.4.0 以降(予定)
		Windows2008	x64 環境:1.3.1 以降	1.4.x 以降(予定)
			x86 環境:1.1.1 以降	
		Windows2012	x64 環境:1.3.1 以降	1.4.x 以降(予定)
			x86 環境:1.2.0 以降	

※上記の PRIMEQUEST Server Agent、ServerView Agents 、ServerView Mission Critical Option、 ServerView Mission Critical Option for VM は、「PRIMEQUEST 1000 シリーズ ドライバ、添付ソフト ウェアおよび MIB のダウンロード」(http://jp.fujitsu.com/platform/server/primequest/download/1000/) からダウンロードしてください。

(5) ServerViewRAID に関するイベント(18500~18999/28500~28999)の対処が完了した後に、 ServerView RAID Manager 画面にて他にイベントが発生していないかを確認してください。発生して いる場合は、そのイベントの対処も併せて実施してください。
- 2. ServerView Mission Critical Option (SVmco) の留意事項(ダウンロード公開版, SVmco 1.8.1版)
 - PRIMEQUEST 1400S2/1400E2/1400L2/1800E2/1800L2/1400S2 Lite を監視・通報する場合は、SVmco をインストールしてください。
 PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし

PRIMEQUEST 14005/1400E/1400L/1800E/1800L を監視・通報する場合は、SVmco をインストールし ないでください。

(PRIMEQUEST 1400S/1400E/1400L/1800E/1800L の場合は、PSA が監視・通報を行います)

(2) VMware ESX4 における『PRIMEQUEST 1000 シリーズ ServerView Mission Critical Option ユーザ マニュアル』の SVmco インストール後の設定(2.3.3 章)において、SVmco の再起動が必要な場合は、タ ーミナルウィンドウで以下の手順を実施してください。

/sbin/service y30SVmco stop /sbin/service y10SVmco start /sbin/service y30SVmco start

 (3) OS が Windows の場合、ServerView RAID をインストールしてください。
 ServerView RAID が動作していないと、ディスクに関するハード構成情報が正しく REMCS センターに 送信されません。(対象ディスクは、PQ 筐体内蔵ディスクのみです) (4) コンバージド・ネットワーク・アダプタ(Fiber Channel over Ethernet)の Personality を 「iSCSI」または「NIC」の構成で運用している場合、MMB 画面で該当 Slot の情報を参照しても 「Firmware Version」が表示されません。

FUJITSU Serial N Status:	PRIME(nber: umber:	QUEST 1800)E2						
System Partition User Administration]	Network Configuration Mainten	ance							
>System >IOB >IOB#0									
System Status System Event Log Operation Log Partition Event Log System Information	IOB#	0 Status Clear br	utton to clear	the sta	tus.				
Sustem Setup	Board	Information		OV					
System Setup System Power Control	Status	- Status		OK					
LEDs	Power Part N	Jumber			1358-B32X B10A	s			
Power Supply	Serial	Number		PP09	33012K	.5			
□ Fans	Locati	on LED		or	Dn Off Blink				
Temperature	Local								
	PCI-Express Slots								
□ IOB#0	PCI	Power	Class Charles		T 1.1. XVI 44	6	PCI-Express Card Information		
IOB#1	Slot#	Status	Slot Status		Link width	Seg/Bus/Dev	Firmware Version		
 GSPB SASU PCI_Box 	0	On	ок		x8	0/19/0	Emulex LPe12002 8Gb 2-port PCIe Fibre Channel Adapter 2.00A3		
 • Other Boards • MMB • • •	1	Standby	Not-present	t					
	2	Standby	Not-presen	t					
	3	On	ок		x8	0/22/0	OCe10102-F		
	4	Standby	Not-presen	t					
	5	Standby	Not-presen	t					
	6	Standby	Not-presen	t					
	7	Standby	Not-presen	t					

「Firmware Version」を確認する場合は Emulex の One Command Manager より参照(以下の手順) してください。

「Firmware Version」確認方法

対象の環境より下記を選択。(例:Windows Server2008R2 日本語版の場合)

「スタートメニュー」 \rightarrow 「すべてのプログラム」 \rightarrow 「Emulex」 \rightarrow 「OCManager」

起動した One Command Manager の画面より対象カードの「Firmware Version」を確認。

%OneCommand Manager	
<u>Eile Edit View Port Discovery Batch H</u> elp	
Find Host	
Hosts Adapter Information Firmware Coe 10102-F Model: Firmware Image: Information Firmware Firmware Image:	Apply

3. ServerView Agent の留意事項 (ダウンロード公開版, ServerView Agent 6.20.03(WIN)版)

- (1) ドライバモニタで表示されるイベント情報は、OSの再起動、又は ServerView Agents の再起動で情報 がクリアされます。
- (2) Windows Server2012 を使用する場合は、6.10.05 版以降を使用してください。
- (3) OS 起動時には、正常にログ監視ができない恐れがあります。OS 起動後 SVOM 画面で、IO に異常がな いかを確認してください。

(4) Windows 版 ServerView Agents v6.20 版以降では、管理 LAN 設定コマンドを実行するユーザーが ServerView SNMP agents のセキュリティ設定で設定したユーザグループに属している事が必要な場合 があります。 ユーザーグループの設定値は、Agent Configuration ツールの「セキュリティ設定」タブのユーザーグ ループで確認して下さい。

ユーザーグループ	対処
FUJITSU SVUSER	手動でグループを作成してから管理 LAN 設定コ
FUJITSU SVUSER 以外	マンドを実行するユーザーをグループメンバー として追加して下さい。
空欄	対処は必要無し。
無効(グレースケール)	
※パスワードによる保 護が無効の場合	

手動でのユーザーグループの作成方法については、『ServerView Agents インストールガイド』3.6.1 章 "管 理ユーザー"を参照して下さい

FUJITSU