



FUJITSU Software ServerView Suite ServerView RAID Manager 補足情報

目次

■	はじめに.....	1
■	対象バージョン.....	1
■	補足情報.....	1
1	インストール.....	1
1.1	インストールパッケージ.....	1
1.2	SVRM V4.2.08 以前の版からバージョンアップ.....	1
1.3	インストール後の WEB ブラウザのキャッシュクリア / Java キャッシュクリア.....	1
1.4	Red Hat Enterprise Linux 7.4 を使用する場合に必要な設定.....	2
1.5	V6.4.14 以前から V6.5.5 以降へのアップグレード.....	2
2	環境.....	3
2.1	他の ServerView 製品と依存関係.....	3
2.2	SVRM と ServerView Operations Manager を使用する場合.....	3
2.3	SVRM V5.7.3 以降に対応する PrimeCollect.....	3
2.4	VMware ESXi 4.1 環境での監視対象 RAID コントローラ.....	3
2.5	セキュリティ証明書.....	3
2.6	Windows XP SP2 以前の OS サポート終了.....	4
2.7	Internet Explorer 6 の OS サポート終了.....	4
2.8	Red Hat Enterprise Linux 6 環境での JRE.....	4
2.9	Firefox ブラウザのサポートバージョン.....	4
2.10	ServeView RAID Manager V6.5 以降での 32bit Windows OS サポート終了.....	4
3	運用.....	4
3.1	クライアント端末から二重監視.....	4
3.2	アクセス制限用グループ.....	4
3.3	VMware ESXi 環境での RAID 監視における SNMP Trap.....	4
3.4	MX130 S1 のリビルド.....	5
3.5	MDC、パトロールリード、リキャリブレーションの推奨値.....	5
3.6	SVRM が出力するイベントのヘッダー.....	5
3.7	SVRM のプロセス(amDaemon)数.....	5
3.8	ポート番号を 3173 から変更した場合.....	5
3.9	サーバのホスト名を変更する場合.....	5
3.10	サーバのホスト名の名前解決.....	5
4	トラブルシューティング.....	6
4.1	SVRM の画面が開かない.....	6
4.2	GUI 表示時に「エラー。クリックして詳細を確認してください」の画面が表示される.....	7
4.3	SVRM の動作が意図したとおりに動作しない.....	7
4.4	オンラインヘルプが正しく表示されない.....	10

4.5	SVRM へのログイン時の amDaemon のログ	10
4.6	SVRM の動作確認方法.....	10
4.7	SEL(System Event Log)に「Major HD on SAS controller * Enclosure * Slot * prefail」が出力 される.....	11

■ はじめに

本書は、ServerView RAID Manager V5.7 以降に関連する以下のマニュアルの補足情報です。本書をお読みになる前に、必ず以下のマニュアルもご覧ください。

- RAID Management User Manual (manual.pdf)

■ 対象バージョン

本書は、以下のバージョンの ServerView RAID Manager (以下 SVRM)を対象にしています。

本書の対象バージョン : V5.7 以降

■ 補足情報

1 インストール

1.1 インストールパッケージ

OS 毎に使用するべきパッケージが異なります。詳細は「PRIMERGY ServerView Suite RAID Manager User Manual」(manual.pdf)の「インストール」の項を参照してください。ただし、以下の OS の場合は、適宜読み替えてください。

- Citrix XenServer 6.x 環境をご利用の場合は、「RHEL5-32」環境に読み替えてください。
- Oracle Virtual Machine 環境をご利用の場合は、「RHEL5-64」環境に読み替えてください。
- Oracle Linux 6 for x86_64 (64 bit)環境をご利用の場合は、「RHEL6-64」環境に読み替えてください。
- Oracle Linux 7 for x86_64 (64 bit)環境をご利用の場合は、「RHEL7-64」環境に読み替えてください。

1.2 SVRM V4.2.08 以前の版からバージョンアップ

これまで設定していた HDD チェックスケジューラおよびバッテリーキャブリレーションスケジューラの設定内容は、V4.3.6 以降のタスク機能には自動的に引き継がれません。

タスク機能に切り替える場合は、HDD チェックスケジューラおよびバッテリーキャブリレーションスケジューラを先にアンインストールし、タスクの作成を始めから行ってください。

1.3 インストール後の WEB ブラウザのキャッシュクリア / Java キャッシュクリア

SVRMをインストール後、SVRMの画面を起動する前に必ずWEBブラウザのキャッシュデータとJavaのキャッシュデータ(一時ファイル)を消去してください。

- Java のキャッシュデータ消去方法
コントロールパネルから Java を起動して、基本タブのインターネット一時ファイルの[設定...]ボタンから実施します。

-
- WEB ブラウザのキャッシュデータ消去方法 (Internet Explorer 8 の場合)
「ツール」-「インターネットオプション」-「全般」タブより、閲覧履歴の[削除]ボタンから実施します。

1.4 Red Hat Enterprise Linux 7.4 を使用する場合に必要な設定

Red Hat Enterprise Linux 7.4 には、Firefox52 Extended Support Release(ESR)が同梱されており、Java プラグインをサポートしています。ServerView RAID Manager の GUI を利用するには以下の設定を実施してください。

(1) Oracle Java Runtime Environment(JRE)のインストール

Red Hat Enterprise Linux 7.4 に同梱されている Firefox52 ESR は 64bit バージョンのため、JRE も 64bit バージョンをインストールしてください。

[パッケージが既にインストールされているかどうかの確認方法]

以下のコマンドで確認できます。

```
# rpm -qa | grep jre
```

インストール済みの場合、以下のような表示が出力されます。

```
jre<バージョン>-fcs.x86_64
```

パッケージがインストールされていない場合、ServerView Suite DVD2 から以下の手順で JRE パッケージをインストールできます。

- A) ServerView Suite DVD2 をドライブに挿入します。
- B) 端末を起動します。
- C) 以下のコマンドで対象のディレクトリに移動します。

```
# rpm -ivh jre-<バージョン>-linux-x64.rpm
```

(2) Java プラグインの設定

- A) Firefox ブラウザを開きます。
- B) 以下のコマンドを実行し、Java プラグインの Firefox plugins ディレクトリへのシンボリックリンクを作成します。

```
# cd /usr/lib/mozilla/plugins/
```

```
# ln -s /usr/java/jre<バージョン>/lib/amd64/libnpjp2.so
```

- C) 以下の手順で、Java プラグインが有効になっていることを確認します。

- 1. Firefox ブラウザを起動します。
- 2. ロケーション・バーに about:plugins と入力して、Java プラグインがロードされていることを確認します。

1.5 V6.4.14 以前から V6.5.5 以降へのアップグレード

SVRM for Windows を V6.4.14 以前の版数から V6.5.5 以降にアップデートインストールすると、自動では起動できなくなります。一度 V6.5.1 にアップグレードしてから V6.5.5 以降にアップデートするか、SVRM をアンインストールしてから V6.5.5 以降をインストールしてください。

ただし、一度アンインストールした場合は、以下の設定は引き継がれません。再度設定してください。

- ユーザー管理設定 (OS 認証を使用する場合の管理者/ユーザーグループ設定)
- マルチプレクサ設定 (ServerView RAID のポーリング設定)
- E-mail ログ設定
- ファイルログ設定
- システムログ設定
- LSI プラグインに関する設定

2 環境

2.1 他の ServerView 製品と依存関係

SVRM は他の ServerView 製品と依存関係はありません。

2.2 SVRM と ServerView Operations Manager を使用する場合

SVRM と ServerView Operations Manager を使用する場合は、SVRM に含まれる mib ファイルを ServerView Operations Manager に登録してください。登録しない場合、一部のトラップが「不明なトラップ」になる可能性があります。

2.3 SVRM V5.7.3 以降に対応する PrimeCollect

Windows 環境上で、SVRM V5.7.3 以降において PrimeCollect で資料を採取するには、ServerView Agent V6.20.03 以降に含まれる PrimeCollect が必要です。ServerView Agents V6.20.03 以降をインストールしてご利用頂くか、または ServerView Suite DVD V11.13.08 以降から PrimeCollect.exe をコピーしてご利用下さい。

2.4 VMware ESXi 4.1 環境での監視対象 RAID コントローラ

次の SAS コントローラ/SAS アレイコントローラの監視は、VMware ESXi 4.1 update 1 からサポートされています。VMware ESXi 4.1 (update 無し) では未サポートとなっておりますのでご注意ください。

- PRIMERGY オンボードアレイコントローラ (Integrated Mirroring SAS)
- PRIMERGY 標準搭載 SAS アレイコントローラカード (Integrated Mirroring SAS)
- SAS コントローラカード PG-254B/PGB254B (Integrated Mirroring SAS)
- SAS カード PG-228B / PGB228B / PG-228BL / PGB228BL (LSI SAS 3442E-R (1068E))

2.5 セキュリティ証明書

SVRM が使用するセキュリティ証明書の暗号強度が上がったため、画面を表示する側の OS および Web ブラウザについても対応が必要になります。

Windows XP、Windows Server 2003 上で SVRM (GUI) を起動する場合は、hotfix KB968730 を適用してください。

<http://support.microsoft.com/kb/968730/>

2.6 Windows XP SP2 以前の OS サポート終了

SVRM V5.4.5 にて、Windows XP SP2 以前の OS サポートを終了しました。Windows XP SP3 以降をご使用ください。

2.7 Internet Explorer 6 の OS サポート終了

SVRM V5.4.5 にて、Internet Explorer 6 のサポートを終了しました。Internet Explorer 7 以降をご使用ください。

※Internet Explorer 6 で SVRM を起動した場合、エラーメッセージが表示されます。

2.8 Red Hat Enterprise Linux 6 環境での JRE

Red Hat Enterprise Linux6 上のブラウザを使用する場合は、JRE1.6.0_u30 以降をご使用ください。

2.9 Firefox ブラウザのサポートバージョン

Firefox 52 以上は、Java プラグインをサポートしません。SVRM の GUI から設定を行なう場合は、サポートしている他のブラウザを利用するか、Firefox をダウングレードしてください。

なお、Red Hat Enterprise Linux 7.4 には、Firefox52 Extended Support Release(ESR)が同梱されており、このブラウザは Java プラグインをサポートしています。このブラウザで SVRM の GUI を使用するには、[「1.4 Red Hat Enterprise Linux 7.4 を使用する場合に必要な設定」](#)を参照して下さい。

2.10 ServeView RAID Manager V6.5 以降での 32bit Windows OS サポート終了

SVRM V6.5 以降にて、32bit Windows OS のサポートを終了しました。32bit OS で監視を行う場合、V6.4 以前のバージョンのモジュールを使用して下さい。

3 運用

3.1 クライアント端末から二重監視

1 つのクライアント端末から 2 つ以上の SVRM (GUI) を起動して同一サーバを監視することはできません (正常に動作いたしません) のでご注意ください。

3.2 アクセス制限用グループ

アクセス制限を行うための「raid-adm」グループおよび「raid-usr」グループは自動で作成されません。アクセス制限を行う場合には、必要に応じてグループを作成してください。

3.3 VMware ESXi 環境での RAID 監視における SNMP Trap

VMware ESXi サーバを監視する場合、SVRM が発行する SNMP Trap は ESXi サーバを監視するサーバ (SVRM をインストールしたサーバ) が Trap の発行元となりますのでご注意ください。

3.4 MX130 S1 のリビルド

MX130 S1 でリビルドを実行する場合、リビルドするハードディスクをホットスペアに設定する必要があります。

ホットスペアに設定する方法:

リビルドするハードディスクを選択後右クリック - [ホットスペアの管理] - [作成]

オートリビルドが有効の場合、操作直後に自動でリビルドが開始されます。

オートリビルドが無効の場合、ロジカルドライブを右クリックし[リビルドの開始]を選択することでリビルドが開始されます。

3.5 MDC、パトロールリード、リキャリブレーションの推奨値

MDC、パトロールリード、リキャリブレーションの実行間隔の推奨値については、各アレイコントローラのマニュアルをご参照ください。

3.6 SVRM が出力するイベントのヘッダー

SVRM が出力するメッセージは、先頭が「amDaemon:」または「ServerView RAID:」のどちらか一方を付加する形式です。

3.7 SVRM のプロセス(amDaemon)数

SVRM の正常稼働時のプロセス(amDaemon)数は、OS 環境および RAID カードにより異なります(1 ~3)。「ps -ef | grep amDaemon」または「/etc/init.d/aurad status」でプロセス数を確認してください。

3.8 ポート番号を 3173 から変更した場合

SVRM のポート番号を 3173 から変更した場合、ServerView Agents との連携ができません。また、SVRM サービスが定期的に再起動されます。

3.9 サーバのホスト名を変更する場合

サーバのホスト名を変更する場合、オブジェクトをホスト名で登録しているタスク(MDC など)を削除してから再作成してください。

3.10 サーバのホスト名の名前解決

ホスト名が解決されるようにネットワーク環境を設定してください。名前解決ができない場合は、SVRM サービスが正常に起動しない場合があります。

例: SVRM が起動せず、以下のメッセージが記録されます。

Waiting until ServerView-RAID service is listening on port #3173 0 giving up after 30 seconds
ServerView-RAID service is not listening. Continue anyway.

現象が発生する場合は「/etc/hosts」ファイルに設定を追記してください。

例:

192.168.0.1 Hostname ★この行のように追記
127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6

4 トラブルシューティング

4.1 SVRM の画面が開かない

- キャッシュの削除

Web ブラウザや、JRE の一時ファイル(キャッシュ)に不要なデータが格納されている可能性があります。以下の一時ファイルを削除してください。

- Web ブラウザのインターネット一時ファイル

Internet Explorer の場合

[ツール]－[インターネットオプション]を起動し、「全般」タブの「閲覧の履歴」枠で「削除」を開き、インターネット一時ファイルの削除を行ってください。

Firefox の場合

[ツール]－[オプション]を起動し、「詳細」を選択、「ネットワーク」タブの「キャッシュされた Web ページ」項目にある「今すぐ消去」を実行してください。

- JRE のインターネット一時ファイル

Java コントロールパネルを起動し、インターネット一時ファイルの「設定」より「ファイルの削除」を行ってください。

- Java のセキュリティ設定

Java 7 U25 (7u25) 以降のバージョンをお使いの場合、Java Applet (ServerView Operations Manager、SVRM など)の画面が正しく表示されないことがあります。以下の対処を行うことで Java Applet を実行することができます。以下のいずれかの対処を行ってください。

- 対処 1

Java 7 の最新版にアップデートしてください。

なお、環境内に ServerView Operations Manager がインストールされている場合は、Java アップデートの実施前に ServerView Operations Manager の以下のサービスを記載の順番に停止してください。

- (1) ServerView Download Service
- (2) ServerView Services
- (3) ServerView JBoss Application Server 7

JRE をアップデートした後、以下の通り、停止したのと逆の順番でサービスを開始してください。

- (1) ServerView JBoss Application Server 7
- (2) ServerView Services

(3) ServerView Download Service

➤ 対処 2

- (1) Java コントロール・パネルを開きます。
- (2) セキュリティタブのセキュリティ・レベルを「中」にし、「適用」をクリックします。

インターネットに接続されていない環境でお使いの場合は、掲記の対処 1、2 に加え、以下の設定も合わせて実施してください。

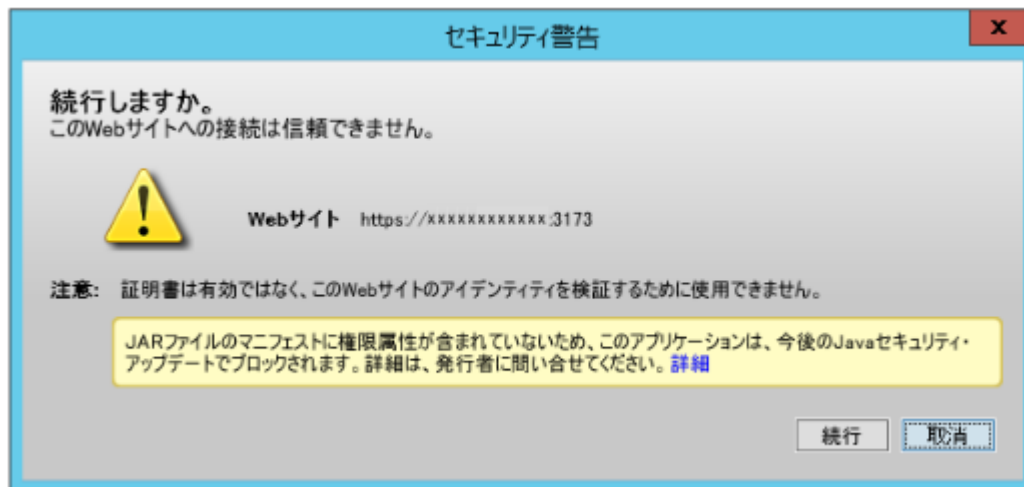
- (1) Java コントロール・パネルを開きます。
- (2) 詳細タブの「証明書失効チェックを実行」で「チェックしない(非推奨)」を選択し、「OK」をクリックします。

4.2 GUI 表示時に「エラー。クリックして詳細を確認してください」の画面が表示される

Web ブラウザを一度閉じてから、SVRM の URL を再度入力してください。または、スタートメニューから SVRM のアイコンを再度選択してください。

「この Web サイトのセキュリティ証明書には問題があります。」の画面にて「このサイトの閲覧を続行する(推奨されません)。」のクリック操作を行う際、続けて表示される以下の「セキュリティ警告」のダイアログ画面において、速やかに「続行」を選択してください。

併せて、「PRIMERGY ServerView Suite RAID Manager User Manual」(manual.pdf) の「2.3 セキュリティ証明書」の項もご参照ください。



4.3 SVRM の動作が意図したとおりに動作しない

ログイン画面が開けないなど SVRM の動作が意図したとおりに動作しない場合、以下の処置により復旧できることがあります。復旧を優先する場合は、下記手順を実施して適宜復旧を試みてください。

【現象による場合分け】

対象 OS: 全 OS

- SVRM のログイン画面が開けない場合は、復旧手順(1)～(10)を実施してください。
- その他の不具合が SVRM で発生している場合は、復旧手順(5)～(10)を実施してください。

対象 OS: ESXi

- 登録した ESXi ホストが SVRM に表示されないなど ESXi に関係する場合は、復旧手順(11)以降を実施してください。

【復旧手順】

- (1) WEB ブラウザを起動するマシンから SVRM がインストールされているサーバへの通信経路に問題がないことを確認する(ping など)。問題があれば、ネットワーク接続を確認する。

復旧しない場合は次へ。

- (2) SVRM がインストールされているサーバについて、ポート 3173 がファイアウォールによりブロックされていないことを確認する。ブロックされていたら解放する。

復旧しない場合は次へ。

- (3) WEB ブラウザを起動するマシンにて、SVRM がインストールされているサーバの名前解決ができることを確認する。問題ある場合は修正するか、または IP アドレスを直接指定してアクセスする。

例: `https://192.168.x.x:3173`

復旧しない場合は次へ。

- (4) WEB ブラウザのキャッシュデータと Java のキャッシュデータ(一時ファイル)をクリアする。

復旧しない場合は次へ。

- (5) SVRM サービスを再起動する。

- Windows の場合

「ServerView RAID Manager」サービスを再起動する。

- Linux、VMware、Citrix Xen Server の場合

「`# /etc/rc.d/init.d/aurad restart`」コマンドを実行する。

復旧しない場合は次へ。

- (6) SVRM が動作しているサーバ(OS)を再起動する。

復旧しない場合は次へ。

- (7) SVRM を最新版にアップグレードする。

復旧しない場合は次へ。

- (8) Java を再インストールする。

※アンインストール後に最新版の Java をインストールすることを推奨。

復旧しない場合は次へ。

- (9) SVRM をアンインストールして、以下のフォルダまたはディレクトリを削除した後に最新版の SVRM をインストールする。

- Windows の場合

`C:\Program Files\Fujitsu\ServerView Suite\RAID Manager`

- Linux の場合

`/opt/fujitsu/ServerViewSuite/RAIDManager`

復旧しない場合は次へ。

-
- (10) SVRM が動作しているサーバ(OS)の修正パッチおよびサービスパックの最新版を適用する。
復旧しない場合は次へ。

※ESXi ホストを監視している場合は以下も実施してください。

- (11) ESXi ホストを SVRM に再登録 (ESXi ホストの削除→登録) する。
削除方法/登録方法は、以下のインストールガイドをご参照ください。

<http://jp.fujitsu.com/platform/server/primergy/software/vmware/manual/>

ServerView RAID Manager VMware vSphere ESXi 6 インストールガイド

ServerView RAID Manager VMware vSphere ESXi 5 インストールガイド

ServerView RAID Manager VMware ESXi 4 インストールガイド

復旧しない場合は次へ。

- (12) ESXi ホスト側の sfcdbd プロセスと、SVRM サービスを再起動する。

以下、その手順。

1. sfcdbd を停止する。
「# /etc/init.d/sfcdbd-watchdog stop」コマンドを実行する。
2. sfcdbd の停止を確認する。
「# /etc/init.d/sfcdbd-watchdog status」コマンドを実行して、「sfcdbd is not running」と出力されることを確認する。
3. sfcdbd を起動する。
「# /etc/init.d/sfcdbd-watchdog start」コマンドを実行する。
4. sfcdbd の起動を確認する。
「# /etc/init.d/sfcdbd-watchdog status」コマンドを実行して、「sfcdbd is running」と出力されることを確認する。
5. SVRM サービスを再起動する。

復旧しない場合は次へ。

- (13) ESXi ホスト(OS)と SVRM サービスを再起動する。

以下、その手順。

1. ESXi ホスト(OS)を再起動する。
2. 「# /etc/init.d/sfcdbd-watchdog status」コマンドを実行して、「sfcdbd is running」と出力されることを確認する。
3. SVRM サービスを再起動する。

復旧しない場合は次へ。

- (14) SVRM を最新バージョンにアップデートする。

SVRMとVMware ESXi のサポート状況を確認し、組合せをサポートしている最新バージョンを選択してください。

復旧しない場合は次へ。

- (15) ESXi ホスト(OS)を最新バージョンにアップデートする。

ESXi ホスト(OS)のアップデートにより SVRM との組合せがサポートされなくなる場合は、

SVRM も組合せをサポートしているバージョンにアップデートする。

4.4 オンラインヘルプが正しく表示されない

オンラインヘルプが正しく表示されない場合は、WEB ブラウザのエンコード選択を「自動」に設定してください。

例：Internet Explorer 8 の場合

メニューバー「表示」-「エンコード」-「自動」

4.5 SVRM へのログイン時の amDaemon のログ

Linux 環境にて、OS によるユーザー認証を使って SVRM の Web 画面にログインすると、次のようなメッセージが syslog に記録されます。正常にログインできている場合は問題ありませんので、本メッセージは無視してください。

amDaemon: pam_ldap: ldap_simple_bind Can't contact LDAP server

回避方法として、SVRM の認証設定ファイルにて LDAP 認証を行わないように設定することで、メッセージ出力を抑止することが可能です。(V5.6.4 まで)

次の認証設定ファイルを以下のようにコメントアウトします。

～V5.4.8 : /etc/pam.d/svraid

V5.5.2～V5.6.4: /opt/fujitsu/ServerViewSuite/RAIDManager/Setup/svraid_std1.pam

[変更前]

```
##PAM-1.0
auth      sufficient    pam_ldap.so
auth      required      pam_unix.so

account   sufficient    pam_ldap.so
account   required      pam_unix.so
```



[変更後]

```
##PAM-1.0
#auth      sufficient    pam_ldap.so ★コメントアウト
auth      required      pam_unix.so

#account   sufficient    pam_ldap.so ★コメントアウト
account   required      pam_unix.so
```

4.6 SVRM の動作確認方法

SVRM の動作確認は、amCLI コマンドによってコマンドラインから確認できます。

「amCLI -l」の結果が情報リストだった場合、正常に動作しています。

例：>amCLI -l

```
>21/3: System, 'RAIDManager'
> 32/1: SAS adapter, 'FTS RAID Ctrl SAS 6G 0/1 (D2607) (1)'
> 32/3: SAS Backplane
> 32/4: Disk, 'SEAGATE ST3160318AS (0)', 152096MB
> 32/5: Disk, 'SEAGATE ST3160318AS (4)', 152096MB
> 32/2: Logical drive 0, 'LogicalDrive_0', RAID-1, 152096MB
```

-
- > 21/0: Multiplexer, 'ServerView RAID Manager'
 - > 21/4: Scheduler
 - > 21/10: Task, 'Write snapshot'
 - > 21/5: E-mail log
 - > 21/1: File log
 - > 21/2: System log
 - > 32/0: Plugin, 'LSIStoreLib-Plugin'

「amCLI -l」の結果が情報リスト以外だった場合、問題が発生している可能性があります。サービス再起動または OS 再起動を実施してください。

例: >amCLI -l

> Communication with Core Service failed.

[問題が発生している可能性がある場合のメッセージ]

- Communication with Core Service failed.
- Database failed.
- Database not yet initialized.

注) サービス起動直後は "Database not yet initialized." になる場合があります。時間を置いてから実行してください。

4.7 SEL(System Event Log)に「Major HD on SAS controller * Enclosure * Slot * prefail」が出力される

SAS カード接続の ETERNUS が監視対象になっている場合、次のメッセージが SEL に出力されます。

Major HD on SAS controller * Enclosure * Slot * prefail

SAS カード接続の ETERNUS は監視対象ではありませんので、このメッセージは無視してください。または、該当の装置を監視対象から外してください。

以上