



Sun™ Cluster および Sun StorEdge™ ソフトウェア ご使用にあたって (補足)

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Part No. 816-6276-11
2002 年 9 月, Revision A

コメントの宛先: docfeedback@sun.com

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている製品に採用されている技術に関する知的所有権を有しています。これら知的所有権には、<http://www.sun.com/patents> に掲載されているひとつまたは複数の米国特許、および米国ならびにその他の国におけるひとつまたは複数の特許または出願中の特許が含まれています。

本書およびそれに付属する製品は著作権法により保護されており、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。サン・マイクロシステムズ株式会社の書面による事前の許可なく、本製品および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。

本製品のフォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権法により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company Limited が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。

本製品は、株式会社モリサワからライセンス供与されたリュウミン L-KL (Ryumin-Light) および中ゴシック BBB (GothicBBB-Medium) のフォント・データを含んでいます。

本製品に含まれる HG 明朝 L と HG ゴシック B は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。平成明朝体 W3 は、株式会社リコーが財団法人 日本規格協会 文字フォント開発・普及センターからライセンス供与されたタイプフェースマスタをもとに作成されたものです。また、HG 明朝 L と HG ゴシック B の補助漢字部分は、平成明朝体 W3 の補助漢字を使用しています。なお、フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun, Sun Microsystems, AnswerBook2, docs.sun.com, Sun StorEdge, Sun Fire は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems 社の商標もしくは登録商標です。サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

すべての SPARC 商標は、米国 SPARC International, Inc. のライセンスを受けて使用している同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。SPARC 商標が付いた製品は、米国 Sun Microsystems 社が開発したアーキテクチャーに基づくものです。

OPENLOOK、OpenBoot、JLE は、サン・マイクロシステムズ株式会社の登録商標です。

ATOK は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。ATOK8 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK8 にかかる著作権その他の権利は、すべて株式会社ジャストシステムに帰属します。ATOK Server/ATOK12 は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、ATOK Server/ATOK12 にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

本書で参照されている製品やサービスに関しては、該当する会社または組織に直接お問い合わせください。

OPENLOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザーおよびライセンス実施権者向けに開発しました。米国 Sun Microsystems 社は、コンピュータ産業用のビジュアルまたはグラフィカル・ユーザーインタフェースの概念の研究開発における米国 Xerox 社の先駆者としての成果を認めるものです。米国 Sun Microsystems 社は米国 Xerox 社から Xerox Graphical User Interface の非独占的ライセンスを取得しており、このライセンスは米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions set forth in the Sun Microsystems, Inc. license agreements and as provided in DFARS 227.7202-1(a) and 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Oct. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19, or FAR 52.227-14 (ALT III), as applicable.

本書は、「現状のまま」をベースとして提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も行われえないものとします。

本書には、技術的な誤りまたは誤植のある可能性があります。また、本書に記載された情報には、定期的に変更が行われ、かかる変更は本書の最新版に反映されます。さらに、米国サンまたは日本サンは、本書に記載された製品またはプログラムを、予告なく改良または変更することがあります。

本製品が、外国為替および外国貿易管理法 (外為法) に定められる戦略物資等 (貨物または役務) に該当する場合、本製品を輸出または日本国外へ持ち出す際には、サン・マイクロシステムズ株式会社の事前の書面による承諾を得ることのほか、外為法および関連法規に基づく輸出手続き、また場合によっては、米国商務省または米国所轄官庁の許可を得ることが必要です。

原典:	Sun Cluster 3.0 and Sun StorEdge Software Release Note Supplement Part No: 816-5128-11 Revision A
-----	---



Sun StorEdge Availability Suite 3.1 ソフトウェアのご使用にあたっての 補足事項

注 – Sun StorEdge™ Availability Suite 3.1 ポイントインタイム・コピーソフトウェアおよび遠隔ミラーソフトウェアは、Sun Cluster 2.2 オペレーティング環境ではサポートされていません。

このマニュアルでは、Sun™ Cluster 3.0 Update 1 または Update 2、Update 3 環境で動作する Availability Suite 3.1 ポイントインタイム・コピーソフトウェアおよび遠隔ミラーソフトウェアの重要な最新情報について説明します。

Sun Cluster リリース	別名
Sun Cluster 3.0 07/01	Sun Cluster 3.0 Update 1
Sun Cluster 3.0 12/01	Sun Cluster 3.0 Update 2
Sun Cluster 3.0 05/02	Sun Cluster 3.0 Update 3

このマニュアルでは、次の項目について説明します。

- 2 ページの「書体と記号について」
- 3 ページの「サポートされるソフトウェアおよびハードウェア」
- 4 ページの「ご使用にあたって」
- 6 ページの「既知の問題の回避策」
- 7 ページの「Sun Cluster 環境での Availability Suite ソフトウェアのアップグレード」
- 11 ページの「HAStoragePlus リソースタイプ」

書体と記号について

書体または記号	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例。	.login ファイルを編集します。 ls -a を実行します。 % You have mail.
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して表します。	マシン名% su Password:
AaBbCc123 またはゴシック	コマンド行の可変部分。実際の名前や値と置き換えてください。	rm <i>filename</i> と入力します。 rm ファイル名 と入力します。
『 』	参照する書名を示します。	『Solaris ユーザーマニュアル』
「 」	参照する章、節、または、強調する語を示します。	第 6 章「データの管理」を参照。 この操作ができるのは「スーパーユーザー」だけです。
[]	構文内の角括弧は、省略可能な引数を示します。	scmadm [-d sec] [-r n[:n][:n]...] [-z]
{ arg arg }	構文内の中括弧と垂直バーは、そのうちの 1 つだけを指定しなければならない引数を示します。	sndradm -R b {p s}
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅をこえる場合に、継続を示します。	scrgadm -a -L \ -g <i>groupname</i> -stor-rg \ -l <i>lhost1</i> , <i>lhost2</i> \ -n <i>nafo0@node</i> , <i>nafo0@node</i>

サポートされるソフトウェアおよびハードウェア

注 – Sun Cluster 環境では、Sun StorEdge Fast Write Cache (FWC) 製品 (すべてのバージョン) は使用できません。これは、キャッシュされたデータがクラスタ内のほかのマシンからアクセスできないためです。代替手段として、サンのキャッシュアレイを使用できます。

注 – Sun StorEdge Network Data Replicator および Instant Image ソフトウェア (バージョン 3.0 および 3.0.1) と Availability Suite 3.0 ソフトウェアには、Sun StorEdge Fast Write Cache 2.0 ユーザー用に SUNWnvm パッケージが含まれていました。Sun StorEdge Availability Suite 3.1 バージョンには、SUNWnvm は含まれていません。また、サポートもされていません。

表 1 サポートされるソフトウェアおよびハードウェア

オペレーティング環境 ソフトウェア	Solaris™ 8 および Solaris 9 (Sun Cluster 3.0 Update 1 および Update 2、Update 3 ソフトウェアによってサポートされるすべてのリリース)
Sun Cluster ソフトウェア	Sun Cluster 3.0 07/01 ソフトウェア (Update 1 と呼ばれる) Sun Cluster 3.0 12/01 ソフトウェア (Update 2 と呼ばれる) Sun Cluster 3.0 05/02 ソフトウェア (Update 3 と呼ばれる)
ボリューム マネージャー ソフトウェア	Solstice DiskSuite 4.2.1、Solaris ボリュームマネージャー VERITAS Volume Manager (VxVM) 3.1 Sun StorEdge ソフトウェアは、Sun Solstice DiskSuite および Solaris ボリュームマネージャーを使用して作成したメタトランス (メタパーティション) デバイスをサポートしません。
Sun StorEdge ソフトウェア	Sun StorEdge Availability Suite 3.1 遠隔ミラーソフトウェアおよびポイントインタイム・コピーソフトウェア
サポートされる クラスタ構成	Sun Cluster 3.0 (07/01、12/01、05/02 リリース) と Sun StorEdge Availability 3.1 ソフトウェアは、2 ノードクラスタ環境でのみサポートされます。
ハードウェア	Sun ソフトウェアをインストールするホストサーバーに接続した CD-ROM ドライブ 必要なディスク容量： <ul style="list-style-type: none">• 遠隔ミラーソフトウェアには、約 1.4M バイトが必要• ポイントインタイム・コピーソフトウェアには、約 1M バイトが必要• Sun StorEdge 構成情報の場所の領域として、5.5M バイトが必要• Sun StorEdge コアパッケージ (サポートパッケージ) には、約 3M バイトが必要

ご使用にあたって

この節では、次の項目について説明します。

- 4 ページの「定足数ディスクを使用した構成情報の場所の保存」
- 4 ページの「Sun Cluster 環境でのポイントインタイム・コピーソフトウェアのインポートおよびエクスポート、結合機能の使用」
- 5 ページの「Sun StorEdge ソフトウェアのインストール後のノード停止」
- 5 ページの「Sun StorEdge ボリュームセットの作成および構成」
- 6 ページの「広域デバイスだけの切り換え」
- 6 ページの「二次ボリュームのマウント後に作成される ._ という名前のディレクトリ」

定足数ディスクを使用した構成情報の場所の保存

『Sun Cluster 3.0 および Sun StorEdge ソフトウェア統合マニュアル』では、Sun StorEdge Availability Suite の構成情報の場所として、定足数 (quorum) ディスクは使用できないと説明しています。この構成情報の場所は、Sun StorEdge Availability Suite 遠隔ミラーソフトウェアおよびポイントインタイムソフトウェアがボリュームやその他の機能に関する情報を保存するために使用します。ソフトウェアのインストール時に、この場所を指定します。

サポートされる 2 ノードクラスタ環境で、Oracle Parallel Server ソフトウェアと一緒に Sun Cluster および Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアを使用している場合は、定足数ディスクを使用して構成情報の場所を保存できます。構成情報の場所に関するその他の要件については、『Sun Cluster 3.0 および Sun StorEdge ソフトウェア統合マニュアル』を参照してください。

Sun Cluster 環境でのポイントインタイム・コピーソフトウェアのインポートおよびエクスポート、結合機能の使用

現時点では、Sun Cluster 環境でのポイントインタイム・コピーソフトウェアのインポートおよびエクスポート、結合の機能は、サポートされていません。

Sun StorEdge ソフトウェアのインストール後の ノード停止

Sun StorEdge ソフトウェアをインストールするには、クラスタ内の各ノードを停止および再起動する必要があるため、Sun StorEdge ソフトウェアおよび関連パッチのインストールは通常の保守ウィンドウで行います。

この停止および再起動によって、再起動するノードがパニック状態になることがあります。クラスタ内のノードのパニックは予測された反応で、クラスタソフトウェアの「フェイルファースト機構」の一部です。この機構および CMM (Cluster Membership Monitor) については、『Sun Cluster 3.0 の概念』を参照してください。

Sun StorEdge ボリュームセットの作成および構成



注意 – クラスタ環境では、一度に 1 人のシステム管理者 (スーパーユーザー) だけが、Sun StorEdge ボリュームセットを作成および構成できます。この制限によって、整合性のない Sun StorEdge Availability Suite ボリュームセットの構成が作成されることを回避できます。

クラスタ環境では、2 人の管理者が同時に Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアの構成情報を書き込まないでください。構成を変更する操作は、次のとおりです (これ以外にもあります)。

- ボリュームセットの作成および削除
- 入出力グループに対するボリュームセットの追加および削除
- ボリュームセットへの新しいビットマップボリュームの割り当て
- ディスクデバイスグループ名またはリソース名の更新
- Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアおよび関連するボリュームセットの構成を変更する操作

広域デバイスだけの切り換え

scswitch(1M) コマンドを使用すると、すべてのリソースグループおよびデバイスグループを、一次マスターノードから次に優先するノードに手動で切り換えることができます。実行方法については、『Sun Cluster 3.0 のシステム管理』を参照してください。

ローカルデバイスは、フェイルオーバーおよびスイッチバックを行わないので、クラスタの一部として構成しないでください。ボリュームにマウントされ、ローカルデバイスとして指定されたファイルシステムを、Sun Cluster 環境でフェイルオーバーおよびスイッチバックを行うデバイスとして構成することはできません。

二次ボリュームのマウント後に作成される `._` という名前のディレクトリ

遠隔ミラーソフトウェアの一次および二次ボリュームを同期化したあとにディレクトリの一覧を表示すると、`._` という名前のディレクトリが表示されます。このディレクトリは、クラスタファイルシステムによって作成されるものです。たとえば、次のようになります。

```
secondary_hostname# ls -a
.
..
._
.profile
bin
classes
[and so on]
```

このディレクトリは、そのままにしても削除しても構いません。クラスタファイルシステムのマウントを解除すると、このディレクトリは消去されます。

既知の問題の回避策

この節では、次の問題の回避策について説明します。
現時点ではありません。

Sun Cluster 環境での Availability Suite ソフトウェアのアップグレード

注 – ここで説明するアップグレード手順は、定期保守の際に実行してください。高可用性ソフトウェアのアップグレード手順については、Sun Cluster 3.0 のマニュアルと、5 ページの「Sun StorEdge ソフトウェアのインストール後のノード停止」を参照してください。

現在クラスタノードにインストールされている Sun StorEdge Availability Suite 3.0 を、バージョン 3.1 のソフトウェアにアップグレードできます。アップグレードできるソフトウェアコンポーネントは、次のとおりです。

- Sun StorEdge Instant Image ソフトウェアのバージョン 3.0.1 および 3.0 (バージョン 3.0 は、111945-xx から 111948-xx のパッチが必要 (xx はパッチのバージョン))
- Sun StorEdge Network Data Replicator ソフトウェアのバージョン 3.0.1 および 3.0 (バージョン 3.0 は、111945-xx から 111948-xx のパッチが必要)

表 2 に、Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアのインストールおよびアップグレードについて説明しているマニュアルを示します。非クラスタノード上のソフトウェアをアップグレードする場合は、表 2 のマニュアルの手順に従ってください。

表 2 Sun StorEdge Availability Suite のインストールに関するマニュアル

マニュアル名	Part No.
『Sun Cluster 3.0 および Sun StorEdge ソフトウェア統合マニュアル』	816-6271
『Sun StorEdge Availability Suite 3.1 ポイントインタイム・コピーソフトウェアインストールマニュアル』	816-6241
『Sun StorEdge Availability Suite 3.1 遠隔ミラーソフトウェアインストールマニュアル』	816-6256

アップグレード手順の概要

Sun Cluster 3.0 05/02 ソフトウェア環境内の Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアをアップグレードする一般的な手順は、次のとおりです。

1. 可能な場合、アップグレード手順は定期保守の際に実行してください。定期保守時以外でもクラスタが動作中でオンラインであれば、この手順を実行できます。
2. 現在構成されている Sun StorEdge Availability Suite のリソースグループをオフラインにします。scswitch(1M) のマニュアルページを参照してください。
3. クラスタノードを非クラスタモードで再起動します。
4. Sun StorEdge Availability Suite 3.0.1 または 3.0 ソフトウェアを削除します。
5. クラスタノードを停止して、シングルユーザーモードで再起動します。
6. Sun StorEdge Availability Suite 3.1 ソフトウェアをインストールします。
7. 現在構成されている Sun StorEdge Availability Suite のリソースグループをオンラインにします。
8. ノードを停止して、クラスタモードで再起動します。
9. 2 ノードクラスタ環境の 2 番目のノードに対して、手順 1 から手順 8 を繰り返します。

▼ Availability Suite ソフトウェアをアップグレードする

1. スーパーユーザーで、クラスタノードにログオンします。
2. 現在ノードに構成されている Sun StorEdge Availability Suite のリソースグループを退避します。

```
# scswitch -S -h node
```

指定するオプションの意味は、次のとおりです。

-S	指定したノードから、クラスタが制御するすべてのリソースおよびデバイスグループを退避します。
-h <i>node</i>	ノード名を指定します。

3. リソースグループが正常にノードから退避されたことを確認します。

```
# scstat -D -g
```

指定するオプションの意味は、次のとおりです。

-D -g	クラスタが制御するすべてのリソースおよびデバイスグループの状態を表示します。
-------	--

4. クラスタを非クラスタモードで再起動します。

```
# reboot -- "-x"
```

5. 表 2 に記載されているマニュアルの手順に従って、Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアを削除します。

注 — 一連のアップグレード手順の中のソフトウェアを削除する手順では、ボリュームデータの破壊を防ぐため、システムを停止してシングルユーザーモードで再起動する必要があります。

6. 表 2 に記載されているマニュアルの手順に従って、Sun StorEdge Availability Suite 3.1 ソフトウェアをインストールします。

- アップグレードの場合など、構成情報の場所がすでに存在する場合は、インストールスクリプトによって検出された構成情報の場所が表示され、次のプロンプトが表示されます。

```
The Sun StorEdge Data Services database configuration location
has already been set.
Current location: /dsfile

Would you like to keep its current location [y,n,?]
```

7. **y** と入力します。

次のメッセージが表示されます。

```
Run dscfg -u to upgrade database after all nodes of this cluster have been
upgraded
```

この場合、両方のノードの Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアをアップグレードしたあとで、構成情報の場所をアップグレードする `dscfg -u` コマンドを入力します。このコマンドは、手順 11 で実行します。

8. ノードを停止して、再起動します。

```
# /etc/shutdown -y -g0 -i 6
```

9. ソフトウェアがアップグレードされたことを確認します。

```
# /usr/opt/SUNWesm/sbin/sndradm -v
SNDR version 3.1
# /usr/opt/SUNWesm/sbin/iiadm -v
Instantimage version 3.1
```

10. 次に Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアをアップグレードするノードに対して、この節のすべての手順を繰り返します。

11. 両方のノードのソフトウェアをアップグレードしたら、片方のノードでのみ次のように入力します。

```
# /usr/opt/SUNWscm/sbin/dscfg -u
```

HAStoragePlus リソースタイプ

注 – 『Sun Cluster 3.0 および Sun StorEdge ソフトウェア統合マニュアル』で、ソフトウェアおよび HAStorage リソースタイプの構成規則について説明しています。

『Sun Cluster 3.0 5/02 補足情報』(Part No. 816-5158) で説明しているとおり、Sun Cluster 3.0 05/02 リリースでは、HAStoragePlus リソースタイプが導入されました。このリソースタイプによって、広域ディスクグループに存在するローカルファイルシステムのパーティションでの高可用性が実現します。HAStoragePlus は、HAStorage リソースタイプと同じ機能を実行し、リソースグループとディスクデバイスグループ間での起動の順序を調整します。

HAStoragePlus では、ローカルファイルシステムのパーティションは、親和性のあるスイッチオーバーが可能な広域ディスクグループに存在する必要があります。また、Sun Cluster 環境は、フェイルオーバー用に構成されている必要があります。

HAStorage リソースでは、1 つのデバイスグループ (および遠隔ミラーソフトウェアのリソースグループ) を定義して、グループ内のすべてのボリュームセットのフェイルオーバーを可能にすることができます。HAStoragePlus リソースタイプでは、`scrgadm(1M)` コマンドを使用して、指定した個々のボリュームセットのフェイルオーバーも可能です。HAStoragePlus リソースタイプは、Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアなどの入出力インテンシブのアプリケーションで有効です。リソースタイプの詳細は、『Sun Cluster 3.0 5/02 補足情報』を参照してください。

次の節を参照してください。

- 12 ページの「HAStoragePlus リソースタイプを構成する」
- 14 ページの「HAStoragePlus リソースタイプのボリュームセットへの構成」

▼ HASToragePlus リソースタイプを構成する

注 – この手順を実行する前に、Sun Cluster 3.0 05/02 リリースソフトウェアにアップグレードされていることを確認してください。

1. スーパーユーザーで、クラスタの最初のノードにログオンします。
2. ボリュームマネージャーソフトウェアを使用して、ディスクデバイスグループを構成します。

ボリュームマネージャーソフトウェアに付属のマニュアルを参照してください。また、新しいディスクデバイスグループを構成する前に、現在構成されているグループを確認する場合があります。使用しているボリュームマネージャーソフトウェアに応じて、`metaset(1M)` または `vxvg`、`vxprint` などのコマンドを使用してください。

3. SUNW.HASToragePlus をリソースタイプとして登録します。

```
# scrgadm -a -t HASToragePlus
```

4. ディスクデバイスグループ `devicegroup` のフェイルオーバーリソースグループを作成します。

```
# scrgadm -a -g devicegroup-rg -h node1,node2
```

`devicegroup`

対象のディスクデバイスグループ名を指定します。

`-h node1,node2`

このリソースグループのマスターになるクラスタノードを指定します。ノードを指定しないと、デフォルトでクラスタ内のすべてのノードが指定されます。

5. リソースグループに論理ホスト名のリソースを追加します。

```
# scrgadm -a -L -g devicegroup-rg -l lhostname
```

`-l lhostname`

クライアントがリソースグループ内で Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアと通信する際に使用する論理ホスト名を指定します。このオプションでは、複数の UNIX ホスト名をコンマで区切って指定することもできます。

6. SUNW.HAStoragePlus タイプのリソースを作成します。

```
# scrgadm -a -j resource-name -g devicegroup-rg -t HAStoragePlus \  
-x FilesystemMountPoints=/global/devicegroup \  
-x AffinityOn=True
```

<i>resource-name</i>	追加するリソース名を指定します。
<i>devicegroup-rg</i>	手順 4 で作成したリソースグループ名を指定します。
-t HAStoragePlus	HAStoragePlus リソースタイプを指定します。
-x FilesystemMountPoints=	Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアが依存する拡張プロパティを指定します。ここでは、devicegroup を使用します。
-x AffinityOn=True	-x ServicePaths に定義された広域デバイスおよびクラスタファイルシステムに対して、SUNW.HAStoragePlus リソースが親和性のあるスイッチオーバーを実行する必要があるかどうかを指定します。

また、リソースグループおよびディスクデバイスグループを強制的に同じノードに配置するので、ディスク集約型のデータサービスの性能が向上します。

SUNW.HAStoragePlus リソースがオンラインになっている間にデバイスグループが別のノードに切り換えられると、AffinityOn は無効になり、リソースグループはデバイスグループと一緒に移動しません。一方、リソースグループが別のノードに切り換えられると、AffinityOn が True に設定されていることにより、リソースグループに続いてデバイスグループが新しいノードへと移動します。

7. リソースグループを使用可能にして、オンラインにします。

```
# scswitch -z -g devicegroup-rg
```

HASStoragePlus リソースタイプのボリュームセットへの構成

12 ページの「HASStoragePlus リソースタイプを構成する」では、構成例を示しました。ここでは、ローカルでマウントされた Sun Cluster 広域デバイスパーティションにリソースグループを構成する方法を示します。

個々のボリュームセットに加えリソースグループの処理がクラスタ内の別のノードに継続されるように、HASStoragePlus リソースを構成できます。リソースタイプをボリュームセットに構成する場合は、次の点を考慮してください。

- Sun StorEdge Availability Suite ソフトウェアに新しいボリュームセットを追加する場合は、構成済みのリソースグループを使用不可にして、オフラインにする必要があります。
- セット内の各ボリュームを指定する必要があります。たとえば、次のコマンドでは、HASStoragePlus リソースを使用して既存のリソースグループにボリュームセットを定義する方法を示しています。

```
# scrgadm -a -j iidg-rs -g iidg -t SUNW.HASStoragePlus \  
-x GlobalDevicePaths=/dev/vx/rdisk/iidg/ii01,/dev/vx/rdisk/ii02, \  
/dev/vx/rdisk/iidg/ii11,/dev/vx/rdisk/iidg/ii12,/dev/vx/rdisk/iidg/iibitmap1, \  
/dev/vx/rdisk/iidg/iibitmap2
```

-j iidg-rs	リソース名を指定します。
-g iidg	リソースグループ名を指定します。
-x GlobalDevicePaths=	ポイントインタイムコピーボリュームセットの拡張プロパティ GlobalDevicePath および raw デバイスボリューム名を指定します。