



Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ご使用にあたって



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

Part No: 820-1053-10
2007年3月、Revision A

Sun Microsystems, Inc. (以下 Sun Microsystems 社とします) は、本書に記述されている製品に含まれる技術に関連する知的財産権を所有します。特に、この知的財産権はひとつかそれ以上の米国における特許、あるいは米国およびその他の国において申請中の特許を含んでいることがあります。が、それらに限定されるものではありません。

U.S. Government Rights Commercial software. Government users are subject to the Sun Microsystems, Inc. standard license agreement and applicable provisions of the FAR and its supplements.

この配布には、第三者によって開発された素材を含んでいることがあります。

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, Ltd. 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。フォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権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。

Sun、Sun Microsystems、Sun のロゴマーク、Solaris のロゴマーク、Java Coffee Cup のロゴマーク、docs.sun.com、SunSolve、StorEdge、StorageTek、Java、および Solaris は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標、登録商標もしくは、サービスマークです。

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に基づくものです。ORACLE は Oracle Corporation の登録商標です。

OPEN LOOK および Sun Graphical User Interface は、米国 Sun Microsystems 社が自社のユーザ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、OPEN LOOK のグラフィカル・ユーザインタフェースを実装するか、またはその他の方法で米国 Sun Microsystems 社との書面によるライセンス契約を遵守する、米国 Sun Microsystems 社のライセンス実施権者にも適用されます。

本書で言及されている製品や含まれている情報は、米国輸出規制法で規制されるものであり、その他の国の輸出入に関する法律の対象となる場合があります。核、ミサイル、化学あるいは生物兵器、原子力の海洋輸送手段への使用は、直接および間接を問わず厳しく禁止されています。米国が禁輸の対象としている国や、限定はされませんが、取引禁止顧客や特別指定国民のリストを含む米国輸出排除リストで指定されているものへの輸出および再輸出は厳しく禁止されています。

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ぬものとします。

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。

本製品に含まれる HG-MinchoL、HG-MinchoL-Sun、HG-PMinchoL-Sun、HG-GothicB、HG-GothicB-Sun、および HG-PGothicB-Sun 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。HeiseiMin-W3H は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会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。フォントとして無断複製することは禁止されています。

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。

Wnn は、京都大学、株式会社アステック、オムロン株式会社で共同開発されたソフトウェアです。

Wnn6 は、オムロン株式会社、オムロンソフトウェア株式会社で共同開発されたソフトウェアです。Copyright OMRON Co., Ltd. 1995-2000. All Rights Reserved. Copyright OMRON SOFTWARE Co., Ltd. 1995-2002 All Rights Reserved.

「ATOK」は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

「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。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれる郵便番号辞書 (7桁/5桁) は日本郵政公社が公開したデータを元に制作された物です (一部データの加工を行っています)。

「ATOK Server/ATOK12」に含まれるフェイスマーク辞書は、株式会社ビレッジセンターの許諾のもと、同社が発行する『インターネット・パソコン通信フェイスマークガイド』に添付のものを使用しています。

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

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。

原典: Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 Release Notes

Part No: 819-8005-10

Revision A

目次

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ご使用にあたって	5
サポートされる製品	5
Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェアのサポート	6
EMC Symmetrix Remote Data Facility 構成のサポート	7
既知の問題点とバグ	7
クラスタを再起動したあと Sun Cluster Geographic Edition インフラストラクチャー がオフライン状態に留まることがある (6218200)	7
SunPlex Manager が RBAC をサポートしない (6226493)	8
パートナークラスタ上で同じ root パスワードを使用することを SunPlex Manager が要求する (6260505)	8
パートナーシップにカスタムハートビートを取り入れるには、あらかじめリモート クラスタとローカルクラスタの両方にそのハートビートが存在していなければ ならない (6263692)	8
リソースグループ mbean のリソースグループ属性が使用できない (6302146)	9
保護グループの状態の変化を SunPlex Manager が再描画しない場合がある (6302217)	9
クラスタ起動時に tcp_udp_plugin が No_Response を報告する (6412025)	9
Sun Cluster Geographic Edition リソースが STOP_FAILED 状態の場合、geoadm start と geoadm stop の両方が正しく機能しない (6446765)	9
geopg get で失敗が報告され、場合により複製が失敗したと報告される (6456555)	10
geopg set-prop の使用時に java.lang.Exception が発生する (6445366)	11
ソフトウェアを削除して再インストールすると、geoadm start の実行中に、 gchb_resd がコアダンプする (6473292)	11
必要なパッチ	11
Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 のマニュアル	12
Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアコレクション	13
Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 リファレンスコレクション	13
マニュアルに関する情報	13
インストールガイド	14

geopg(1M) のマニュアルページ 14

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ご 使用にあたって

このマニュアルでは、Sun™ Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアに関する次の情報を説明しています。

- 5 ページの「サポートされる製品」
- 7 ページの「既知の問題点とバグ」
- 11 ページの「必要なパッチ」
- 12 ページの「Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 のマニュアル」
- 13 ページの「マニュアルに関する情報」

サポートされる製品

この節では、Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアでサポートされるソフトウェアについて説明します。

表1 サポートされる製品

ソフトウェア	バージョン
Solaris オペレーティングシステム	8、9、および 10 (SPARC® エディション)、10 (x86 エディション)
Sun Cluster	3.1 8/05
Oracle RAC 用 Sun Cluster エージェント	VERITAS Volume Manager および Hitachi TrueCopy を搭載した Solaris OS (SPARC) 上の Oracle 9i RAC

表1 サポートされる製品 (続き)

ソフトウェア	バージョン
ボリューム管理ソフトウェア	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sun StorageTek™ Availability Suite 4 ソフトウェアと共に使用する場合: Solaris OS 10 上の Solaris ボリュームマネージャソフトウェアまたは VERITAS Volume Manager ソフトウェア ■ Sun StorEdge™ Availability Suite 3.2.1 ソフトウェアと共に使用する場合: Solaris OS 9 上の Solaris ボリュームマネージャソフトウェア、Solaris OS 8 上の Solstice Disk Suite、または VERITAS Volume Manager ソフトウェア ■ Hitachi TrueCopy ソフトウェアと共に使用する場合: VERITAS Volume Manager ソフトウェア ■ EMC Symmetrix Remote Data Facility ソフトウェアと共に使用する場合: VERITAS Volume Manager ソフトウェア
データの複製	<ul style="list-style-type: none"> ■ Solaris OS 10 上の Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェア ■ Solaris OS 8 または 9 上の Sun StorEdge Availability Suite 3.2.1 ソフトウェア <p>注 - Sun StorEdge Availability Suite 3.2.1 は、Solaris OS 10 上ではサポートされません。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hitachi TrueCopy RAID Manager、Solaris OS (SPARC) ■ EMC Symmetrix Remote Data Facility
Sun Cluster Geographic Edition	2006 3.1 Q4

Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェアのサポート

Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェアは、Sun Cluster Geographic Edition の 2006 3.1 Q4 リリースにおけるデータ複製のためにサポートされています。『Sun Cluster Geographic Edition Sun StorEdge Availability Suite 向けデータ複製ガイド』は、このサポートを反映するにはまだ更新されていません。このガイドは今後のリリースで更新される予定です。

このガイドの手順はすべて、Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェア および Sun StorEdge Availability Suite 3.2.1 ソフトウェアの両方に適用されます。ただし、次の例外があります。

- Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェア のコマンドは /usr/opt/SUNWesm/sbin/ ではなく /usr/sbin/ にあります。
- Sun StorageTek Availability Suite 4 ソフトウェア のログファイルは /var/opt/SUNWesm/ ではなく /var/adm/ にあります。

EMC Symmetrix Remote Data Facility 構成のサポート

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアは、次に示す SRDF 構成を現在サポートしています。

- 静的 SRDF デバイスグループ
- 動的 SRDF デバイスグループ

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアは、次に示すモードで SRDF 構成を現在サポートしています。

- 同期
- 半同期
- 適応型コピー/書き込み保留
- 適応型ディスクコピー
- 適応型コピー/スキュー変更

既知の問題点とバグ

次に示す既知の問題とバグは、Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 リリースの処理に影響を与えます。

クラスタを再起動したあと **Sun Cluster Geographic Edition** インフラストラクチャーがオフライン状態に留まる可能性がある (6218200)

問題の概要:クラスタを再起動したあと、Sun Cluster Geographic Edition インフラストラクチャーがオフライン状態に留まる場合があります。これはタイミングの問題です。Sun Cluster Geographic Edition ソフトウェアの起動と共通エージェントコンテナの起動との同期が取れないために起こります。

対処方法:クラスタが再起動されたら、コマンド `geoadm start` を実行して Sun Cluster Geographic Edition ソフトウェアを起動します。

SunPlex Manager が RBAC をサポートしない (6226493)

問題の概要:SunPlex Manager は RBAC をサポートしていません。

対処方法:ローカルクラスタ上でスーパーユーザーとして SunPlex Manager を起動します。

パートナークラスタ上で同じ root パスワードを使用することを SunPlex Manager が要求する (6260505)

問題の概要:SunPlex Manager の GUI を使用するには、Sun Cluster Geographic Edition 配備内の両方のクラスタのすべてのノードで root パスワードを同じにする必要があります。

対処方法:SunPlex Manager を使用してクラスタを構成する場合は、両方のクラスタのすべてのノードで root パスワードが同じであることを確認します。すべてのノードで同一の root パスワードを設定しない場合は、コマンド行インタフェースを使用してクラスタを構成してください。

パートナーシップにカスタムハートビートを取り入れるには、あらかじめリモートクラスタとローカルクラスタの両方にそのハートビートが存在していなければならない (6263692)

問題の概要:カスタムハートビートを使用してリモートクラスタ上にパートナーシップを作成する場合、そのハートビートをパートナーシップに参加させるには同じ名前のハートビートがローカルクラスタ上に存在していなければなりません。ハートビートは GUI を使用して作成することはできないため、「パートナーシップに参加」ページの選択肢として適切なハートビートが表示されることはありません。

対処方法:コマンド行インタフェース (CLI) を使用してカスタムハートビートを作成し、CLI または SunPlex Manager のいずれかを使用してパートナーシップに参加させます。

リソースグループ mbean のリソースグループ属性が使用できない (6302146)

問題の概要:geopg validate コマンドが失敗し、既存のリソースグループのリソースグループ情報を取得できなかったことが示されます。

対処方法:リソースグループ mbean が更新されるように、リソースグループプロパティを更新します。

保護グループの状態の変化を SunPlex Manager が再描画しない場合がある (6302217)

問題の概要:SunPlex Manager に表示されるページ上に存在するエントリの構成と状態に変化があった場合は、本来自動的にそのページの再描画が行われるべきです。時折、この再描画がなされないことがあります。

対処方法:ナビゲーションツリーを使用していったん別のページに移動し、元のページに戻ります。再読み込みがなされてページが更新されます。

クラスタ起動時に tcp_udp_plugin が No_Response を報告する (6412025)

問題の概要:クラスタの再起動時、ハートビートは Degraded 状態、プラグイン tcp_udp_plugin は No_Response 状態です。パートナークラスタ上にプロセス tcp_udp_resp がありません。

対処方法:パートナークラスタ上で `pkill -9 tcp_udp_resp` を実行して、パートナークラスタ上で tcp_udp_resp プロセスを再起動します。

Sun Cluster Geographic Edition リソースが STOP_FAILED 状態の場合、geoadm start と geoadm stop の両方が正しく機能しない (6446765)

問題の概要:ある例外的な構成エラーにより、クラスタが、Sun Cluster Geographic Edition フレームワークの起動 (geoadm start) や正常な停止 (geoadm stop) ができない状態に陥ることがあります。

対処方法:Sun Cluster Geographic Edition インフラストラクチャーリソースが STOP_FAILED 状態にある可能性が高いと考えられます。STOP_FAILED 状態を解除するには、次の手順に従います。

1. `scstat -g` コマンドを使用して、影響を受けているリソースとリソースグループを判定します。
2. `STOP_FAILED` 状態にあるすべてのリソースとリソースグループの `STOP_FAILED` フラグを解除するため、それぞれに対して次のコマンドを使用します。

```
# scswitch -c -j resource -h nodename -f STOP_FAILED
```

3. 停止できなかったアプリケーションを手動で停止します。
たとえば、`ora lsnr` を停止できなかった場合は、これを完全に停止します。影響を受けたリソースが Sun Cluster Geographic Edition インフラストラクチャーだけの場合は、この手順を無視してください。
4. 必要な場合は、リソースグループを停止します。
 - リソースグループの停止中にリソースを停止できなかった場合は、リソースグループが `STOP_FAILED` 状態のままになるため、次のコマンドを使用して停止してください。

```
# scswitch -F -g resourcegroup
```

 - リソースの再起動中またはリソースを無効にしている最中にリソースを停止できなかった場合は、この手順を無視してください。
5. `geoadm stop` コマンドを再実行します。

geopg get で失敗が報告され、場合により複製が失敗したと報告される (6456555)

問題の概要:複製が成功したにもかかわらず、`geopg get` コマンドで失敗が報告されることがあります。パートナークラスタから保護グループを複製すると、`geopg get` が失敗し、次のメッセージが表示されます。

```
# geopg get -s partnershipname protectiongroupname
Operation failed for the following protection groups:
  Permission denied: configuration is locked by cluster clustername.
  Retry the operation after a while.
  Protection group protectiongroupname has been replicated from
  the partner cluster clustername, but validation failed.
```

場合によっては、`geoadm status` において、保護グループの同期状態が `Error` と報告されることもあります。

もう一度 `geopg get` コマンドを実行すると、保護グループがローカルクラスタ上ですでに複製されているためにコマンドが拒否されます。

対処方法:次のコマンドを使用して、保護グループとパートナークラスタとの再同期を行います。

```
# geopg update protectiongroupname
```

次のコマンドを使用して、保護グループを再検証します。

```
# geopg validate protectiongroupname
```

geopg set-prop の使用時に java.lang.Exception が発生する (6445366)

問題の概要:説明プロパティの値に、引用符で囲まれていないスペースが含まれている場合、java.lang.Exception がスローされます。

対処方法:スペースを必要とする説明の値を引用符で囲みます。

ソフトウェアを削除して再インストールすると、geoadm start の実行中に、gchb_resd がコアダンプする (6473292)

問題の概要:pkgrm を使用して Sun Cluster Geographic Edition ソフトウェアを削除すると、gchb_resd プロセスが実行状態のままになる場合があります。この場合、再インストールすると、プロセスで障害が発生します。

対処方法:すべて不要です。gchb_resd プロセスは自動的に再起動されます。

必要なパッチ

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 構成のパッチに関する情報を以下に示します。

注 - Sun Cluster Geographic Edition 製品に必要なパッチを確認してダウンロードするためには、SunSolve™ ユーザーとして登録済みでなければなりません。SunSolve アカウントをまだ入手していない場合は、Sun のサービス担当者またはセールスエンジニアに問い合わせるか、あるいは <http://sunsolve.sun.com> でオンライン登録を行なってください。

製品	コンポーネント	プラットフォーム	最低 パッチレベル
Solaris OS 8			110380-06 110934-24
Solaris OS 10		SPARC	118562-09 118918-17
		x86	118563-10 118919-17
Sun StorEdge Availability Suite 3.2.1	Core		116466-09
	Point-in-Time		116467-09
	Remote Mirror		116468-13
Sun StorageTek Availability Suite 4	SNDR	SPARC	123246-01
		x86	123247-01
共通エージェントコンテナ			118671-03 120675-01

注 - 共通エージェントコンテナ 120675-01 パッチの入手については、ご購入先に問い合わせてください。

Sun Cluster Geographic Edition 2006 3.1 Q4 のスケーラブルリソースグループを使用する場合は、次のいずれかのパッチもインストールする必要があります。

- Solaris OS 10: 最低限 120500-08
- Solaris OS 9: 最低限 117949-23
- Solaris OS 8: 最低限 117950-23

これらのパッチの入手については、ご購入先に問い合わせてください。

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 のマニュアル

日本語のマニュアルは docs.sun.com を参照してください。Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ユーザーマニュアルセットには次のマニュアルコレクションが含まれています。

- Sun Cluster Geographic Edition Release Notes Collection - ja
- Sun Cluster Geographic Edition Software Collection - ja

- Sun Cluster Geographic Edition Reference Collection - ja

最新のマニュアルは、docs.sun.comSM Web サイトで参照してください。docs.sun.com Web サイトでは、Sun Cluster Geographic Edition マニュアルにアクセスできます。次の Web サイトを利用すれば、docs.sun.com アーカイブをブラウズしたり、本のタイトルやテーマを検索できます。

<http://docs.sun.com>

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアコレクション

表 2 Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 ソフトウェアコレクション

パート番号	マニュアル名
820-1091	『Sun Cluster Geographic Edition の概要』
820-1094	『Sun Cluster Geographic Edition のインストール』
820-1097	『Sun Cluster Geographic Edition のシステム管理』
820-1100	『Sun Cluster Geographic Edition Sun StorEdge Availability Suite 向けデータ複製ガイド』
820-1103	『Sun Cluster Geographic Edition Hitachi TrueCopy 向け複製ガイド』
820-1106	『Sun Cluster Geographic Edition EMC Symmetrix Remote Data Facility 向けデータ複製ガイド』

Sun Cluster Geographic Edition 3.1 2006Q4 リファレンスコレクション

このコレクションには、『Sun Cluster Geographic Edition リファレンスマニュアル』、パーツ番号 820-1109 が含まれています。

マニュアルに関する情報

この節では、マニュアルページ、マニュアル、またはオンラインヘルプで判明している記述の誤りまたは記載漏れと、それらの問題を修正するための手順を示します。

- 14 ページの「インストールガイド」
- 14 ページの「geopg(1M) のマニュアルページ」

インストールガイド

この節では、『Sun Cluster Geographic Edition のインストール』に含まれる記述の誤りと記載漏れについて説明します。

Sun Cluster Geographic Edition インストールガイドに記載されている Solaris OS Version 8 用の EMC Symmetrix Remote Data Facility パッケージ (6475889)

誤った情報:『Sun Cluster Geographic Edition のインストール』の「Solaris OS 8 でのソフトウェアのインストール」には、次の情報が含まれています。

EMC Symmetrix Remote Data Facility のデータ複製を使用している場合:

- SUNWscgrepsrdf: EMC Symmetrix Remote Data Facility データ複製
- SUNWscgrepsrdfu: EMC Symmetrix Remote Data Facility データ複製

正しい情報:EMC Symmetrix Remote Data Facility ソフトウェアは Solaris OS 8 との組み合わせではサポートされていません。誤った情報は無視してください。

geopg(1M) のマニュアルページ

この節では、geopg(1M) のマニュアルページについて判明している記述の誤りまたは記載漏れを示します。

保護グループのアクティブ化と起動の違いが明確に定義されていない (6438452)

問題の概要:geopg(1M) のマニュアルページにある `geopg start` コマンドの説明が明確ではありません。

対処方法:-e オプションは、`geopgstart` コマンドの有効範囲を定義します。-e local を指定した場合は、コマンドが与えられたクラスタパートナー上で `geopg start` コマンドが実行されます。-e global を指定すると、`geopg start` コマンドは、パートナーシップ内の両方のクラスタで実行されます。

主クラスタ上で `geopg start -e local` コマンドを実行するか、`geopg start -e global` コマンドを実行することによって、主クラスタ上で `geopg start` コマンドが実行されると、`scswitch -Z -g` コマンドを使用して、Sun Cluster Geographic Edition ソフトウェアによってリソースグループが主クラスタ上のみでオンラインになります。

二次クラスタ上で `geopg start -e local` コマンドを実行した結果、または `geopg start -e global` コマンドを実行したことによって、二次クラスタ上で `geopg start` コマンドが実行された場合、リソースグループは二次クラスタ上で起動されません。リソースグループは、`scswitch -u` コマンドを使用することによって `unmanaged` 状態に置かれます。

geopg start コマンドでは、主クラスタ上と二次クラスタ上の両方の保護グループが「アクティブ化」され、それによって Sun Cluster Geographic Edition によるリソースグループの管理が開始されます。ただし、リソースグループは、主クラスタ上でのみ起動し、オンライン化されます。

保護グループの役割によっては、保護グループをアクティブ化しても、保護グループに含まれているリソースグループが起動しない場合があります。

geopg(1M) のマニュアルページにおける **TrueCopy** の cluster_dgs プロパティの定義に関する誤り (6454231)

誤った情報:geopg(1M) のマニュアルページでは、cluster_dgs プロパティの調整がいつでも許されると説明しています。

正しい情報:cluster_dgs プロパティは、両方のパートナークラスタ上で保護グループがオフラインになっている場合にのみ調整できます。

