

Oracle® Solaris Cluster 3.3 Release Notes - Japanese

3.3 Release Notes

E26718

September 2010

E26718

Copyright © 2007, 2011, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

This software and related documentation are provided under a license agreement containing restrictions on use and disclosure and are protected by intellectual property laws. Except as expressly permitted in your license agreement or allowed by law, you may not use, copy, reproduce, translate, broadcast, modify, license, transmit, distribute, exhibit, perform, publish, or display any part, in any form, or by any means. Reverse engineering, disassembly, or decompilation of this software, unless required by law for interoperability, is prohibited.

The information contained herein is subject to change without notice and is not warranted to be error-free. If you find any errors, please report them to us in writing.

If this is software or related software documentation that is delivered to the U.S. Government or anyone licensing it on behalf of the U.S. Government, the following notice is applicable:

U.S. GOVERNMENT RIGHTS Programs, software, databases, and related documentation and technical data delivered to U.S. Government customers are "commercial computer software" or "commercial technical data" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, the use, duplication, disclosure, modification, and adaptation shall be subject to the restrictions and license terms set forth in the applicable Government contract, and, to the extent applicable by the terms of the Government contract, the additional rights set forth in FAR 52.227-19, Commercial Computer Software License (December 2007). Oracle America, Inc., 500 Oracle Parkway, Redwood City, CA 94065.

This software or hardware is developed for general use in a variety of information management applications. It is not developed or intended for use in any inherently dangerous applications, including applications which may create a risk of personal injury. If you use this software or hardware in dangerous applications, then you shall be responsible to take all appropriate fail-safe, backup, redundancy, and other measures to ensure its safe use. Oracle Corporation and its affiliates disclaim any liability for any damages caused by use of this software or hardware in dangerous applications.

Oracle and Java are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Intel and Intel Xeon are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation. All SPARC trademarks are used under license and are trademarks or registered trademarks of SPARC International, Inc. AMD, Opteron, the AMD logo, and the AMD Opteron logo are trademarks or registered trademarks of Advanced Micro Devices. UNIX is a registered trademark licensed through X/Open Company, Ltd.

This software or hardware and documentation may provide access to or information on content, products, and services from third parties. Oracle Corporation and its affiliates are not responsible for and expressly disclaim all warranties of any kind with respect to third-party content, products, and services. Oracle Corporation and its affiliates will not be responsible for any loss, costs, or damages incurred due to your access to or use of third-party content, products, or services.

1. Home	4
1.1 (日本語) Oracle® Solaris Cluster 3.3 リリースノート	5
1.1.1 Oracle Solaris Cluster 3.3 のドキュメント	41
1.1.2 Oracle Solaris Cluster 3.3 のロケール設定	44
1.1.3 Oracle Solaris Cluster 3.3 の既知のバグ	45
1.1.4 Oracle Solaris Cluster 3.3 の最新情報	54
1.1.5 Oracle Solaris Cluster 3.3 ドキュメントに関する情報	57
1.1.5.1 Oracle BI EE のマニュアルページ	67
1.1.5.2 配備例 - Oracle RAC と Oracle Sun Storage 7210 Unified Storage System	73
1.1.6 サポートが近々終了する機能	81
1.1.7 サポート対象製品	81
1.1.8 パッチと必須ファームウェアのレベル	85
1.1.9 互換性に関する情報	87
1.1.10 製品名の変更	89

Home

This is the home of the Sun Cluster Wiki - Japanese space.

To help you on your way, we've inserted some of our favourite macros on this home page. As you start creating pages, adding news items and commenting you'll see the macros below fill up with all the activity in your space.

Recently Updated

- [Oracle Solaris Cluster 3.3 のドキュメント](#)
updated by [Maxiaoling145614](#)
([view change](#))
Oct 19, 2010
- [\(日本語\) Oracle® Solaris Cluster 3.3 リリースノート](#)
updated by [Maxiaoling145614](#)
([view change](#))
Oct 01, 2010
- [\(日本語\) Oracle® Solaris Cluster 3.3 リリースノート](#)
updated by [Aaron.Cheng](#)
([view change](#))
Sep 29, 2010
- [Sun Cluster Wiki - Japanese](#)
updated by [Aaron.Cheng](#)
([view change](#))
Sep 29, 2010
- [製品名の変更](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [Oracle Solaris Cluster 3.3 の最新情報](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [パッチと必須ファームウェアのレベル](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [サポート対象製品](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [Oracle Solaris Cluster 3.3 のドキュメント](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [互換性に関する情報](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [Oracle BI EE のマニュアルページ](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [サポートが近々終了する機能](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))
Sep 25, 2010
- [Oracle Solaris Cluster 3.3 ドキュメントに関する情報](#)
updated by [g11nautomation](#)
([view change](#))

- Sep 25, 2010
 - [配備例 - Oracle RAC と Oracle Sun Storage 7210 Unified Storage System](#)
updated by g11nautomation
([view change](#))
- Sep 25, 2010
 - [Oracle Solaris Cluster 3.3 の既知のバグ](#)
updated by g11nautomation
([view change](#))
- Sep 25, 2010
 - [More](#) 

Navigate space

(日本語) Oracle® Solaris Cluster 3.3 リリースノート

English

このドキュメントは次の言語で利用できます。英語版の新しい情報は、他言語版にはまだ含まれていない可能性があります。

Español Français 日本語 简体中文

このドキュメントでは、Oracle® Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアに関する次の情報について説明しています。

内容
<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアの最新情報 • サポートが近々終了する機能 • 互換性に関する情報 • このリリースで変更されたコマンド • 製品名の変更 • サポート対象製品 • 既知の問題とバグ • パッチと必須ファームウェアのレベル • 製品のロケール設定 • ドキュメントセット • ドキュメントに関する情報

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアの最新情報

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアで新しく追加された機能と、サポートされている製品について説明します。

- ゾーンクラスタでの NAS NFS ファイルシステムの現在のサポート
- フェイルオーバーファイルシステムの監視
- 非大域ゾーンに対するクラスタサービスの拒否
- ゾーンクラスタがサポートされた Trusted Extensions
- Oracle 11g Release 2 のサポート
- リソースグループの負荷ベースの分散
- ノード名の変更
- Power Management のユーザーインターフェース
- ループバックマウントを使用した、クラスタファイルシステムのゾーンクラスタへのエクスポート
- clsetup ユーティリティおよび Oracle Solaris Cluster Manager のウィザードの更新
- Oracle ASM のウィザードのサポート

- フェイルオーバーおよびクラスタ化された構成での Oracle WebLogic Server 10.3 のサポート
- Oracle E-Business Suite 3.2 Agent の拡張
- Oracle Solaris Cluster HA for MySQL Cluster
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition

ゾーンクラスタでの NAS NFS ファイルシステムの現在のサポート

Network-Attached Storage (NAS) NFS

ファイルシステムは、フェンシングがサポートされたゾーンクラスタで実行されるアプリケーションのストレージデバイスと Solaris Cluster Manager GUI または `clnasdevice add -z` コマンドを使用します。手順については、『Oracle Solaris Cluster Network-Attached Storage Device Manual』を参照してください。

[先頭へ](#)

フェイルオーバーファイルシステムの監視

Oracle Solaris Cluster 3.3

は、マウントされているファイルシステムをアクティブに監視し、マウントされているファイルシステムがアプリケーション（配下のストレージにアクセスできるかどうか）を検出します。必要に応じて、クラスタは修正フェイルオーバーを実行します。『Oracle Solaris Cluster Software Data Services Planning and Administration Guide』の第 2 章を参照してください。

[先頭へ](#)

非大域ゾーンに対するクラスタサービスの拒否

選択した非大域ゾーンのクラスタ機能を無効にすると、これらのゾーンのいずれかにログインした root ユーザーは、クラスタの処理を検出したり中断したりすることができなくなります。手順については、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「How to Deny Cluster Services For a Non-Global Zone」および「How to Allow Cluster Services for a Non-Global Zone」を参照してください。

[先頭へ](#)

ゾーンクラスタがサポートされた Trusted Extensions

Solaris Trusted Extensions 上の Oracle Solaris Cluster

がサポートされるようになりましたが、特定のハードウェアおよびソフトウェア構成に限られています。現在サポートされている担当者にお問い合わせください。

ガイドラインと構成手順については、『Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle 11g Release 2 のサポート

Oracle RAC 11g release 2 が Oracle Solaris Cluster でサポートされています。次の制限が Oracle 11g release 2 のデータサービス構成に適用されます。

- HA-Oracle および Oracle RAC - Oracle ASM ディスクグループの使用は、ハードウェア RAID でのみサポートされます。ボリュームマネージャーによって管理されるデバイス上での Oracle ASM ディスクグループの使用はサポートされていません。
- HA-Oracle および Oracle RAC - Oracle ASM リソースグループとそれらのリソースを構成するには、CLI コマンドのみを使用します。Oracle ASM リソースグループの構成に、Oracle Solaris Cluster Manager や `clsetup` ユーティリティを使用しないでください。
- Oracle RAC - Oracle RAC
インスタンスプロキシリソースグループを構成するために使用する構成ツールは、次のとおりです。
 - Oracle RAC データベースで Oracle ASM が使用されない場合は、Oracle Solaris Cluster Manager GUI または `clsetup` ユーティリティのいずれかを使用する必要があります。
 - Oracle RAC データベースで Oracle ASM が使用される場合は、Oracle Solaris Cluster CLI のみを使用する必要があります。

『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』および『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』のガイドラインと手順は、ドキュメント内で特に記載がないかぎり、Oracle 11g release 2 で有効です。

[先頭へ](#)

リソースグループの負荷ベースの分散

負荷ベースのリソースグループ分散により、ワークロードの分散ポリシーを作成できます。このポリシーでは、リソースの起

Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』の「[Configuring the Distribution of Resource Group Load Across Nodes](#)」および『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[How to Configure Load Limits on a Node](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

ノード名の変更

`clnode rename` コマンドを使用して、Oracle Solaris Cluster 構成の一部であるノードの名前を変更できます。ノード名を変更する前に Oracle Solaris ホスト名を変更する必要があります。『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[How to Rename a Node](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

Power Management のユーザーインターフェース

Oracle Solaris Power Management のユーザーインターフェースが、節電のために Oracle Solaris Cluster コンポーネントおよびシステムのオンとオフを調整できるようになりました。『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[Overview of Administering the Cluster](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

ループバックマウントを使用した、クラスタファイルシステムのゾーンクラスタへ

クラスタファイルシステムをグローバルクラスタにマウントし、ゾーンクラスタノードでループバックマウントを実行することにより、Oracle Solaris Cluster は、UFS および Veritas File System 上で、クラスタファイルシステムのループバックマウントを管理できます。『Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』の「[How to Add a Local File System to a Zone Cluster](#)」および『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「[How to Set Up the HAStoragePlus Resource for Cluster File Systems](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

clsetup ユーティリティおよび Oracle Solaris Cluster Manager のウィザードの更新

`clsetup` ユーティリティおよび Oracle Solaris Cluster Manager ウィザードが拡張され、`SUNW.vucmm_framework` リソースグループの構成および Oracle Real Application Clusters 構成のリソースがサポートされるようになりました。`SUNW.vucmm_framework` (複数所有者ボリュームマネージャーフレームワークとも呼ばれる) の使用については、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle ASM のウィザードのサポート

`clsetup` ユーティリティのウィザードおよび Oracle Solaris Cluster Manager GUI を使用することによって、HA-Oracle 用の Oracle ASM および Oracle RAC を構成できるようになりました。ゾーンクラスタで HA-Oracle および Oracle RAC を構成することもできます。詳細は、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』および『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』を参照してください。

[先頭へ](#)

フェイルオーバーおよびクラスタ化された構成での Oracle WebLogic Server 10.3 のサポート

Oracle Solaris Cluster が、処理のフェイルオーバーおよびクラスタ（「複数マスター」）モードで Oracle WebLogic Server 10.3 をサポートするようになりました。これには、ゾーンクラスタでの Oracle WebLogic Server 10.3 サーバーのサポートも含まれます。詳細は、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for WebLogic Server Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle E-Business Suite 3.2 Agent の拡張

Oracle E-Business Suite 3.2 Agent で、並列並行処理がサポートされるようになりました。詳細は、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster HA for MySQL Cluster

Oracle Solaris Cluster で、MySQL Cluster のデータサービスがサポートされるようになりました。MySQL Cluster 用の HA のインストールおよび構成については、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Cluster Guide](#)』を参照してください。MySQL Cluster のサポートに対する追加情報が、既存の『[Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Guide](#)』に追加されています。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster HA for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition

Oracle Solaris Cluster で、Oracle Business Intelligence Enterprise Edition のデータサービスがサポートされるようになりました。Oracle Business Intelligence Enterprise Edition 用の HA のインストールおよび構成については、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

サポートが近々終了する機能

サポートが近々終了する機能はありません。

[先頭へ](#)

互換性に関する情報

この節では、Oracle Solaris Cluster とほかの製品との互換性に関する情報を示します。

- Oracle Solaris Cluster フレームワークの互換性に関する追加情報は、『[Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide](#)』の「[Planning the Oracle Solaris Cluster Configuration](#)」に示されています。
- Oracle Solaris Cluster アップグレードの互換性に関する追加情報は、『[Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide](#)』の「[Upgrade Requirements and Software Support Guidelines](#)」に示されています。
- 既知の問題点や制限については、「[既知の問題点とバグ](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

cluster ブランドゾーンの ZFS ルートで Live Upgrade を実行すると、ゾーンルートのパスが変更される (6852390)

ZFS ルートファイルシステムを使用していてゾーンクラスタが構成されているクラスタを Live Upgrade を使用してアップグレードすると、ゾーンルートパスが変更され、アップグレードされたゾーンを起動できなくなります。

この問題を回避するには、クラスタの Live Upgrade を開始する前に次のパッチを適用します。

- SPARC: 121430-45
- x86: 121431-46

[先頭へ](#)

ZFS ルートでの Live Upgrade の実行後、クラスタゾーンが起動しなくなる (6955669)

ルートファイルシステムに ZFS を使用していてゾーンクラスタが構成されているグローバルクラスタで、Live Upgrade を使用して Solaris 10 8/10 にアップグレードすると、アップグレードされた起動環境が起動しません。

Oracle のサポート担当者に連絡して、パッチや回避方法がないかどうかを確認します。

[先頭へ](#)

Oracle ブランドに合わせて Web Console のブランディングを変更する必要がある (6925641)

Oracle Solaris Cluster Manager GUI は、Solaris 10 11/09 リリースに含まれない Java Web Console の変更に依存します。必要な変更は、次の必須パッチに用意されています。

- 125952-20 (SPARC)
- 125953-20 (x86)

[先頭へ](#)

コマンド `zoneadm` が `cluster` ブランドゾーンを代替ルートの `native` としてマウントすべきである。ゾーンクラスタが存在すると、Solaris のアップグレードが失敗する (6874636)

問題の概要: ゾーンクラスタが Solaris 10 OS を実行するグローバルクラスタノード上で構成されている場合、JumpStart を使用してそのグローバルクラスタノードの OS をアップグレードすると、次のような警告メッセージが表示されて失敗します。

Warning
The Solaris Version (Solaris 10) on slice `c1t1d0s0` cannot be upgraded.

A non-global zone could not be mounted.

グローバルクラスタノードにゾーンクラスタがインストールされている場合、この問題は、Solaris 10 10/08 OS への Solaris 10 OS の JumpStart アップグレードすべてに影響します。たとえば、Solaris 10 5/09 OS から Solaris 10 10/09 OS へのアップグレードは失敗します。



注意

(1)

アップグレードしているクラスタにゾーンクラスタがインストールされていなければ、この問題は発生しません。

(2) ゾーンクラスタは存在するが、Configured 状態でのみ存在する場合、この問題は発生しません。

回避方法: 次の手順で示すように、JumpStart サーバーの Solaris のインストールのミニルートイメージに 2 つのファイルを追加します。この手順で、「server」はアップグレードをインストールする JumpStart サーバーの名前です。すべての手順をスーパーユーザーで実行します。

アップグレードするクラスタのノードから、手順 1 を実行します。

1. ゾーンクラスタ `config.xml` および `platform.xml` ファイルを、アップグレードするノードから JumpStart サーバー上の場所にコピーします。

```
# cp /usr/lib/brand/cluster/config.xml.upgrade /net/server/some_dir/config.xml
# cp /usr/lib/brand/cluster/platform.xml /net/server/some_dir/platform.xml
```

JumpStart サーバーで手順 2 - 6 を実行します。

2. 新しい Solaris インストールイメージを作成します。

```
# cd path_to_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./setup_install_server path_to_new_Solaris_install_image
# cd
```

3. ミニルートを展開します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive unpackmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

4. ゾーンクラスタのブランドファイルをミニルートに配置します。

```
# mkdir path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/config.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/platform.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
```

5. ミニルートをパックし、新しいインストールイメージに配置します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive packmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

6. アップグレードする各クラスターノードの新しいインストールイメージの場所から、`addclient` コマンドを実行します。

```
# cd path_to_new_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./addclient your_configuration_details
```

アップグレードを計画している、各 JumpStart サーバーおよび Solaris
アップデートに対して、この回避策を一度だけ実行します。

[先頭へ](#)

障害を持つユーザー向けのアクセシビリティ機能

このメディアの公開後にリリースされているアクセシビリティ機能を入手する場合は、要望に応じて Oracle が提供する
Section 508

製品アセスメントに目を通し、アクセシビリティソリューションを配備する上でどのバージョンが最適かを検討してください

[先頭へ](#)

Solaris ボリュームマネージャーの GUI

Solaris 管理コンソール (Solaris ボリュームマネージャー) の「拡張ストレージ」モジュールは、Oracle Solaris Cluster
ソフトウェアと互換性がありません。Solaris

ボリュームマネージャーソフトウェアの構成には、コマンド行インターフェースまたは Oracle Solaris Cluster
ユーティリティを使用してください。

[先頭へ](#)

このリリースで変更されたコマンド

このリリースでは、ユーザースクリプトの失敗を引き起こす可能性がある Oracle Solaris Cluster コマンドインタフェースへの変更はありません。

[先頭へ](#)

製品名の変更

この節では、Oracle Solaris Cluster ソフトウェアでサポートされるアプリケーションの製品名変更についての情報を示します。使用している Oracle Solaris Cluster ソフトウェアのリリースによっては、付属の Oracle Solaris Cluster ドキュメントにこれらの製品名変更が反映されていない場合があります。

[先頭へ](#)

現在の製品名	以前の製品名
Oracle Solaris Cluster	Sun Cluster (または Solaris Cluster および Java Availability Suite)
Oracle Solaris Cluster Geographic Edition	Sun Cluster Geographic Edition
Oracle Solaris Cluster data services	Sun Cluster data services
Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Grid Engine	Sun Cluster Data Service for Sun Grid Engine
Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle VM Server for SPARC	Sun Cluster Data Service for LDom Guest Domain
Oracle Solaris Cluster Manager	Sun Cluster Manager

[先頭へ](#)

サポート対象製品

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアでサポートされるソフトウェアとメモリーの要件について説明します。

- データサービス
- ファイルシステム
- メモリーの要件
- Solaris オペレーティングシステム (OS)
- Sun Logical Domains (LDoms)
- Sun Management Center
- Sun StorageTek Availability Suite
- ボリュームマネージャー

[先頭へ](#)

データサービス

サポート対象のデータサービス (エージェント) とアプリケーションのバージョンの完全なリストについては、ご購入先にお問い合わせください。多くのデータサービスエー

[先頭へ](#)

ファイルシステム

Solaris 10 SPARC

ファイルシステム	追加情報
Solaris UFS	
Solaris ZFS	/globaldevices ファイルシステムではサポートされません
Sun StorEdge QFS	
Sun QFS 5.0 および 5.1 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャーのみ
QFS 4.6 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャー、VxVM
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - 共有 QFS ファイルシステム	サポート対象のデータサービス: Oracle RAC 外部ボリューム管理: Solaris Volume Manager for Sun Cluster
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - クラスタ外の共有 QFS クライアント (SC-COTC)	サポート対象のデータサービス: なし。共有ファイルシステムのみサポート対象 外部ボリューム管理: 外部ボリューム管理はサポートされない
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - HA-SAM フェイルオーバー	サポート対象のデータサービス なし。共有ファイルシステムのみサポート対象 外部ボリューム管理: 外部ボリューム管理はサポートされない
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas File System コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	

[先頭へ](#)

Solaris 10 x86

ファイルシステム	追加情報
Solaris UFS	
Solaris ZFS	/globaldevices ファイルシステムではサポートされません
Sun StorEdge QFS	
Sun QFS 5.0 および 5.1 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャーのみ
QFS 4.6 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャー、VxVM

QFS 4.6、5.0、および 5.1 - 共有 QFS ファイルシステム	サポート対象のデータサービス: Oracle RAC 外部ボリューム管理: Solaris Volume Manager for Sun Cluster
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - クラスタ外の共有 QFS クライアント (SC-COTC)	サポート対象のデータサービス: なし。共有ファイルシステムのみサポート 外部ボリューム管理: 外部ボリューム管理はサポートされない
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - HA-SAM フェイルオーバー	サポート対象のデータサービス なし。共有ファイルシステムのみサポート *外部ボリューム管理:* 外部ボリューム管理はサポートされない
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas File System コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	

[先頭へ](#)

メモリーの要件

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアでは、クラスタノードごとに次のメモリーの要件が必要です。

- 1 GB 以上の物理 RAM (標準 2 GB)
- 6 GB 以上のハードディスクドライブ空き容量

物理メモリーとハードディスクドライブの実際の必要条件は、インストールされているアプリケーションによって決まります。

[先頭へ](#)

Solaris オペレーティングシステム (OS)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアおよび Quorum Server ソフトウェアでは、次のバージョンの Solaris OS が必要です。

- Solaris 10 - Solaris 10 10/09

[先頭へ](#)

Sun Logical Domains (LDoms)

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、Sun Logical Domains 1.2 および 1.3 ソフトウェアがサポートされます。バージョン 1.2 では、パッチ 142840-05 以上が必要です。

[先頭へ](#)

Sun Management Center

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、Sun Management Center ソフトウェアバージョン 3.6.1 および 4.0 がサポートされます。

[先頭へ](#)

Sun StorageTek Availability Suite

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、Sun StorageTek Availability Suite 4.0 ソフトウェアがサポートされます。サポートには、パッチ 123246-05 (SPARC 用) または 123247-05 (x86 用) 以上が必要です。

[先頭へ](#)

ボリュームマネージャー

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、次のボリュームマネージャーがサポートされます。

Solaris 10 SPARC

ボリューム管理ソフトウェア	クラスタ機能
Solaris ボリュームマネージャー	Solaris Volume Manager for Sun Cluster
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas Volume Manager (VxVM) コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	VxVM 5.0 および VxVM 5.1 クラスタ機能 (RAC でのみ)

[先頭へ](#)

Solaris 10 x86

ボリューム管理ソフトウェア	クラスタ機能
Solaris ボリュームマネージャー	Solaris Volume Manager for Sun Cluster
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas Volume Manager コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	該当なし - Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアは、x86 プラットフォームで VxVM クラスタ機能をサポートしていません。
Veritas Volume Replicator (VVR) と Fast Mirror Resynchronization (FMR) は、x86 プラットフォームではサポートされていません。	

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster Security Hardening

Oracle Solaris Cluster Security Hardening では、クラスタの基本的なセキュリティ強化を実現するために、Sun BluePrints™ プログラムによって推奨される Solaris オペレーティングシステムの強化手法が使用されます。Solaris Security Toolkit は Oracle Solaris Cluster Security Hardening を自動的に実装します。

Oracle Solaris Cluster Security Hardening のドキュメントは、http://blogs.sun.com/security/entry/reference_security_blueprints に用意されています。この URL にアクセスして、「2003」という見出しまでスクロールダウンして、「Securing the Sun Cluster 3.x Software」というドキュメントを探します。このドキュメントでは、Solaris 環境における Sun Cluster 3.x を安全に配備する方法が説明されています。このドキュメントには、Solaris Security Toolkit など、Oracle のセキュリティ専門家たちが推薦している最良のセキュリティテクニックの使い方も記載されています。Oracle Solaris Cluster Security Hardening によって、次のデータサービスがサポートされます。

- Oracle Solaris Cluster HA for Apache
- Oracle Solaris Cluster HA for Apache Tomcat
- Oracle Solaris Cluster HA for DHCP
- Oracle Solaris Cluster HA for DNS
- Oracle Solaris Cluster HA for MySQL
- Oracle Solaris Cluster HA for NFS
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle E-Business Suite
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle Grid Engine
- Oracle Solaris Cluster Support for Oracle Real Application Clusters
- Oracle Solaris Cluster HA for PostgreSQL
- Oracle Solaris Cluster HA for Samba
- Oracle Solaris Cluster HA for Siebel
- Oracle Solaris Cluster HA for Solaris Containers
- Oracle Solaris Cluster HA for SWIFTAlliance Access
- Oracle Solaris Cluster HA for SWIFTAlliance Gateway
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Directory Server
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Message Queue
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Messaging Server

- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Web Server
- Oracle Solaris Cluster HA for Sybase ASE
- Oracle Solaris Cluster HA for WebLogic Server
- Oracle Solaris Cluster HA for WebSphere MQ
- Oracle Solaris Cluster HA for WebSphere MQ Integrator

[先頭へ](#)

既知の問題とバグ

次に示す既知の問題とバグは、Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースの処理に影響を与えます。バグおよび問題は次のカテゴリに分類しています。

- [管理](#)
- [データサービス](#)
- [GUI](#)
- [インストール](#)
- [ロケールの設定](#)
- [アップグレード](#)

「[互換性に関する情報](#)」と「[ドキュメントに関する情報](#)」も参照してください。

[先頭へ](#)

管理

デフォルトの定足数タイムアウトである 25 秒は、ルーティングを含む IP ネットワーク上のリモート定足数には適切でないことがある (6974930)

問題の概要: クラスタの再構成では、定足数操作の完了についてのタイムアウトが 25 秒です。このタイムアウト値は、ファイバチャネルや直接接続 SCSI などの典型的な定足数デバイス接続技術では適切です。しかし、25 秒のタイムアウトは、IP ネットワークに基づくほかの技術、特にルーティングを伴う場合には適切でない可能性があります。このタイムアウトや再試行 (後者は最終的に成功する場合も含む) が発生している可能性があるすべての SCSI デバイスにも当てはまります。

「CMM: Unable to acquire the quorum device」というメッセージでクラスタノードに障害が発生する場合、クラスタの再構成の定足数操作がデフォルトのタイムアウトで 25 秒以内に完了していません。これは、定足数デバイスまたは定足数デバイスへのパスの問題である可能性があります。定足数

回避方法:

問題が解決せず、同じ定足数構成を引き続き使用する場合は、次の手順を実行して、クラスタのすべてのノードで定足数操作の 600 秒に増やす方法を示しています。

1. スーパーユーザーになります。
2. 各クラスタノードで、`/etc/system` ファイルをスーパーユーザーとして編集して、タイムアウトを高い値に設定します。次の例では、タイムアウトを 600 秒に設定します。

```
phys-schost# vi /etc/system
...
set cl_haci:qd_acquisition_timer=600
```

3. 1 つのノードから、クラスタを停止します。

```
phys-schost-1# cluster shutdown -g0 -y
```

4. 各ノードを起動してクラスタに戻します。

/etc/system ファイルへの変更は、再起動後に初期化されます。



注意

Oracle Real Application Clusters (Oracle RAC) では、デフォルトの定足数タイムアウトである 25 秒を変更しないでください。一部のスプリットプレーンシナリオでは、タイムアウト時間を長くすると、VIP リソースのタイムアウトが原因で Oracle RAC VIP フェイルオーバーが失敗する可能性があります。使用している定足数デバイスがデフォルトの 25 秒のタイムアウトに適合しない場合は、別の定足数デバイスを使用します。

[先頭へ](#)

cluster status -t node コマンドが機能しない (6973987)

問題の概要: cluster status -t node コマンドが期待どおりに機能せず、次のエラーメッセージが返されます。

```
% cluster status -t node
cluster: (C103603) Object type "node" does not have status.
```

回避方法: 次のコマンドを代わりに実行して、包括的なノードステータスを問い合わせます。

```
% clnode status [-v] [-l] [-m] [-Z zonecluster | global | all] [+ | node ...]
```

[先頭へ](#)

新たに追加したゾーンクラスタノードが clresourcegroup または一部の clzonecluster オプションによって認識されない (6957622)

問題の概要: この問題は、グローバルクラスタ内のノードのサブセット上で構成され、少なくとも 1 つのゾーンクラスタノードがオンライン状態であるゾーンクラスタで発生します。そのようなゾーンクラスタに新しいゾーン・Invalid node エラーが発生します。同様に、大域ゾーンからコマンド scha_cluster_get -O ALL_ZONES -Z zonecluster を実行すると、新たに追加したゾーンクラスタノードが出力で報告されません。

回避方法:

ゾーンクラスタに新しいノードを追加したあと、すべてのグローバルクラスタノードに新しいゾーンクラスタノードを認識さ

この問題を回避するには、ゾーンクラスタ自体を作成するときに、必要になる可能性があるすべてのゾーンクラスタノードが

[先頭へ](#)

Solaris Cluster Manager が 16 ノードのクラスタで表示されない (6594485)

問題の概要: 16 ノードのクラスタでは、Oracle Solaris Cluster Manager の GUI を使用できません。

回避方法: clsetup ユーティリティまたは Oracle Solaris Cluster 管理コマンドを代わりに使用します。

[先頭へ](#)

ポリシーが pathcount であるときに、/dev/rmt の欠落により誤った予約使用が発生する (6920996)

問題の概要: 新しいストレージデバイスをクラスタに追加し、3 つ以上の DID バスで構成した場合、cldevice populate コマンドを実行するノードがその PGR キーをデバイスに登録できないことがあります。

回避方法: すべてのクラスタノードで cldevice populate コマンドを実行するか、同じノードから cldevice populate コマンドを 2 回実行します。

[先頭へ](#)

スケラブルなリソースが無効の場合に負荷分散の重みが更新されない (6883814)

問題の概要:

リソースが無効状態のときにスケラブルなリソースの負荷分散の重みを変更されると、変更された重みは、リソースが有効

回避方法: リソースが有効になったあとに、コマンドを再び実行します。

[先頭へ](#)

依存 clrs: (C979102) "<rs>" is not present in the property list を持つリソースの削除 (6970087)

問題の概要: `clresourcegroup delete` コマンドの `-F`

オプションを使用して設定された依存関係を持つリソースを削除できません。

回避方法: リソースを削除する前に、依存関係を設定解除します。

[先頭へ](#)

値を `prefer3` に変更したときに `global_fencing` プロパティコードが壊れる (6879360)

問題の概要: Oracle Solaris Cluster は、ユーザーがフェンシングプロパティを `prefer3`

に設定できるようにする前に、ストレージデバイスが SCSI-3 PGR

を完全にサポートすることを確認します。この確認は、失敗するはずのときに成功することがあります。

回避方法: フェンシング設定を `prefer3` に変更する前に、ストレージデバイスが Oracle Solaris Cluster によって SCSI-3 PGR で使用するように認証されていることを確認します。

[先頭へ](#)

ゾーンクラスタノードがクラスタモードで起動していない場合、グローバルクラスタノードで (6770391)

問題の概要:

この問題は、リソースおよびリソースグループを使用して構成されたゾーンクラスタで発生します。ゾーンクラスタノードを `clresourcegroup status -Z zonecluster` コマンドおよび `clresource status -Z zonecluster` コマンドを実行すると、`unexpected error`

メッセージが返されます。同様に、ゾーンクラスタノードがまだクラスタモードで起動されていない場合に、大域ゾーンで

`scha_resourcegroup_get -Z zonecluster` コマンドおよび `scha_resource_get -Z zonecluster`

コマンドを実行すると、エラー 18 が返されます。このようなノードでは、Oracle Solaris Cluster Manager

はゾーンクラスタのリソースグループおよびリソースのステータスをレポートしません。

回避方法: 大域ゾーンで次のコマンドを実行して、ゾーンクラスタノードをクラスタモードで起動します。 `nodelist` は、ゾーンクラスタノードがまだクラスタモードで起動されていないノードのコンマ区切りリストです。

```
# clzonecluster boot -n nodelist zonecluster
```

このコマンドは、この問題を回避する必要があるクラスタサービスを起動します。物理ノードが起動された場合、ゾーンクラ

[先頭へ](#)

クラスタ構成からノードを削除すると、ノードパニックが発生することがある (6735924)

問題の概要: クラスタ構成を 3 ノードクラスタから 2 ノードクラスタに変更した場合に、残りのノードの 1

つがクラスタを離れるか、クラスタ構成から削除されると、クラスタが完全に失われることがあります。

回避方法: 3 ノードクラスタ構成からノードを削除した直後に、残りのクラスタノードの 1 つで `cldevice clear` コマンドを実行します。

[先頭へ](#)

DID の結合時にさらなる検証確認が必要 (6605101)

問題の概要: `scdidadm` コマンドと `cldevice` コマンドでは、単一の DID デバイスに結合しようとしている複製された SRDF デバイスが、実際に互いの複製であるかどうか、指定した複製グループに属しているかどうかを検証できません。

回避方法: SRDF で使用する DID デバイスの結合は慎重に行います。指定した DID デバイスインスタンスが互いの複製であり、指定した複製グループに属していることを確認してください。

[先頭へ](#)

データサービス

VxFS ファイルシステムでゾーン クラスタ用に構成された HAStoragePlus リソースがオンラインにならない (6972831)

問題の概要: VxFS ファイルシステムがゾーンクラスタ用に HAStoragePlus リソースを使用して構成されている場合、ファイルシステムの確認が失敗するため、リソースがオンラインになりません。エラーメッセージ:

```
File system check of mountpoint (rawdevice) failed: (39)
rawdevice: BADSUPERBLOCK AT BLOCK 16: MAGIC NUMBER WRONG
rawdevice: USE AN ALTERNATE SUPERBLOCK TO SUPPLY NEEDED INFORMATION;
rawdevice: e.g. fsck [-F ufs] -o b=# [special ...]
rawdevice: where # is the alternate super block. SEE fsck_ufs(1M).
rawdevice: UNEXPECTED INCONSISTENCY; RUN fsck MANUALLY.
Failed to fsck : mountpoint
```

回避方法: VxFS ファイルシステム情報が大域ゾーンの `/etc/vfstab` ファイル内に維持され、`clzonecluster` コマンドを使用してファイルシステムがゾーンクラスタ構成に追加されていることを確認します。

[先頭へ](#)

crs_framework リソースが起動時に無効にされた場合に 11gR2 CRS が起動しないことがある (6971060)

問題の概要: この問題は、Oracle 11g Release 2 がインストールされ、RAC フレームワークを使用しているクラスタノードに当てはまります。

RAC フレームワークが無効の状態でのノードを再起動した場合、そのノードは起動時に Oracle Grid Infrastructure の起動を試みます。これにより、クラスタノードは、RAC フレームワークを有効にするか、Oracle Grid Infrastructure の自動起動を無効にして再起動するまで、Grid Infrastructure を起動または停止できない状態になります。

回避方法: RAC フレームワークが無効になったノードを再起動する前に、まず Oracle Grid Infrastructure の自動起動を無効にします。Grid Infrastructure の自動起動を無効にするために使用するコマンドについては、Oracle 11g Release 2 のドキュメントを参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle WebLogic Server プロキシサーバーリソースが起動しない (6970737)

問題の概要: 管理対象サーバーがオフラインの場合、Oracle WebLogic Server プロキシサーバーリソースは起動しません。

回避方法: WebLogic Server プロキシリソースグループ内の WebLogic Server プロキシサーバーリソースは、WebLogic Server 管理対象サーバーリソースに依存するようにしてください。強いリソース依存関係により、WebLogic Server プロキシサーバーがオンラインになってから管理対象サーバーリソースがオンラインになることが保証されます。WebLogic Server プロキシリソースと管理対象サーバーリソースの間の依存関係を指定するには、次のコマンドを使用します。

```
# clresource create \
-t SUNW.wls \
-g wls-proxy-rg \
-p resource_dependencies=wls-mgd1-rs,wls-mgd2-rs ... \
wls-proxy-rs

# clresource set \
-p resource_dependencies=wls-mgd1-rs,wls-mgd2-rs ... \
wls-proxy-rs
```

[先頭へ](#)

Oracle WebLogic Server がコアダンプを停止させる (6970466)

問題の概要: `smooth_shutdown` プロパティが `true` に設定され、`server_url` プロパティがポート番号を含んでいない場合、Oracle WebLogic Server はコアダンプを停止させます。

回避方法: WLS の `server_url` プロパティの値は、`http://hostname:port` の書式になっている必要があります。

[先頭へ](#)

ユーザーがグリッドおよびデータベースホーム用に同じグループ ID を保持している場合、RAC プロキシリソースを作成できない (6969233)

問題の概要: Oracle 11g Release 2 Database と Grid Infrastructure の両方のソフトウェアインストールで同じ DBA グループ ID を使用した場合、`SUNW.scalable_rac_server_proxy` リソースを作成できません。

回避方法: Grid Infrastructure のインストールに使用した DBA グループ ID とは異なる ID を使用して、Oracle 11g Release 2 Database ソフトウェアを再度インストールします。

[先頭へ](#)

Oracle Clusterware がオフラインになるときに `SUNW.crs_framework` リソースが再起動を試みない (6966668)

問題の概要: ノード上で Oracle Clusterware ソフトウェアに障害が発生した場合、`SUNW.crs_framework` リソースタイプはこのソフトウェアを自動的に再起動しません。この問題は、Oracle Clusterware ソフトウェア自体がダウンし、自らを再起動できないときに発生します。

回避方法: Oracle Clusterware ソフトウェアを手動で再起動します。適切なコマンドを判断するには、Oracle の適切なリリースのドキュメントを参照してください。

[先頭へ](#)

クラスタファイルシステムによりスケーラブルなリソースグループ内で構成された HAStoragePlus リソースが「起動中」状態のままになる (6960386)

問題の概要: クラスタファイルシステムの `/etc/vfstab` ファイルエントリの `mount-at-boot` 値が「no」で、クラスタファイルシステムがスケーラブルなリソースグループに属する `SUNW.HAStoragePlus` リソースで構成されている場合、`SUNW.HAStoragePlus` リソースはオンラインになりません。リソースは、`prenet_start_method` がタイムアウトになるまで、起動中の状態のままになります。

回避方法: クラスタファイルシステムに対する `/etc/vfstab` ファイルのエントリで、`mount-at-boot` 値を「yes」に設定します。

[先頭へ](#)

`startapp_name` スクリプトによるリソースグループの構成が失敗する (6941251)

問題の概要: `startapp_name` スクリプトでリソースグループを作成できません。これは、間違った `nodelist` が `clresourcegroup create` コマンドに渡されるためです。

回避方法: デフォルトのノードリストに対しても、`-n nodelist` を指定する必要があります。

[先頭へ](#)

関連性のない IPMP グループに障害が発生したために、スケーラブルなリソースが起動しない (6938555)

問題の概要: 共有アドレスリソースによって使用されないサブセット上の IPMP グループに障害が発生したために、`SUNW.SharedAddress` リソースに依存するスケーラブルなリソースがオンラインになりません。クラスタノードの `syslog` で次のメッセージを確認できます。

```
Mar 22 12:37:51 schost1 SC SUNW.gds:5,Traffic_voip373,Scal_service_voip373,SSM_START: ID 639855
daemon.error IPMP group sc_ipmp1 has status DOWN. Assuming this node cannot respond to client requests.
```

回避方法: 障害が発生した IPMP グループを修復し、以前に起動に失敗したスケーラブルなリソースを再起動します。

または、障害が発生した IPMP グループを削除し (ifconfig(1M) のマニュアルページを参照)、以前に起動に失敗したスケーラブルなリソースを再起動します。



注意

障害が発生した IPMP グループ内のネットワークインタフェースは、その IPMP グループを削除したあとは Oracle Solaris Cluster によって監視されなくなります。障害が発生した IPMP グループに依存するリソースは、その IPMP グループを再作成して修復するまで、作成または起動できません。

[先頭へ](#)

スケーラブルなアプリケーションがゾーンクラスタ間で切り離されない (6911363)

問題の概要: 異なるゾーンクラスタ内で実行されるように構成されたスケーラブルなアプリケーションが `INADDR_ANY` にバインドし、同じポートを使用する場合、異なるゾーンクラスタ内で実行されるこれらのアプリケーションのインスタンス:

回避方法: スケーラブルなアプリケーションは、ローカル IP アドレスとして `INADDR_ANY` にバインドしないように構成するか、別のスケーラブルなアプリケーションと競合しないポートにバインドするようにしてく;

[先頭へ](#)

Outgoing_connection

プロパティが設定され、複数のエントリポイントを持つスケーラブルなリソースに対して、`Outgoing_connection` (6886818)

問題の概要: この問題は、スケーラブルなリソースで `Outgoing_connection` プロパティが設定され、そのリソースがそれぞれに 1 つ以上のスケーラブルなアドレスを含む複数のフェイルオーバーリソースグループで構成されている場合に発生します。この TCP 接続が中断します。

回避方法: スケーラブルなリソースに対して `Outgoing_connection` プロパティが有効になっている場合、そのすべてのスケーラブルなアドレスを単一のフェイルオーバーリソースグループに;

[先頭へ](#)

GUI

Apache、NFS、HA-Oracle、および SAP のデータサービス構成ウィザードで `HAStoragePlus` リソースへのオフラインリスタート依存関係が設定されない (6947273)

問題の概要: Oracle Solaris Cluster GUI または `clsetup` ユーティリティのデータサービス構成ウィザードで、アプリケーションから `HAStoragePlus` リソースへのオフラインリスタート依存関係が設定されません。これは、このリリースで新しいフェイルオーバーファイルシ;

リソースが以前にウィザードで作成された既存のリソースである場合、そのリソースは、ユーザーが `HAStoragePlus` リソースタイプを明示的にアップグレードするまで、フェイルオーバーファイルシステム監視なしで機能します。

回避方法: 既存のリソースに対してフェイルオーバーファイルシステム監視を有効にするには、`HAStoragePlus` リソースをオフラインにし、3.3 バージョンのリソースタイプにアップグレードし、そのリソース依存関係を適切に修正します。

フェイルオーバーファイルシステム監視を有効にして新しいリソースを作成するには、ファイルシステム監視を有効にする `HAStoragePlus` リソースを作成するためにデータサービスウィザードを使用しないでください。代わりに、コマンド行インタフェースを使用してください。

[先頭へ](#)

デフォルトでは、RAC ウィザードにより異なるゾーンクラスタ用の QFS MDS リソースが同じ QFS MDS リソースグループの下に作成される (6887179)

問題の概要: デフォルトでは、RAC ウィザードにより、異なるゾーンクラスタおよびグローバルクラスタ用の QFS MDS リソースが同じ QFS MDS

リソースグループの下に作成されます。ゾーンクラスタノードは、互いに独立して停止または再起動できます。したがって、

回避方法:

このウィザードには、自動生成されたリソースおよびリソースグループの名前をレビューパネルで編集するオプションがあり、QFS MDS リソースグループ名を編集し、クラスタ上にすでに存在する値と異なる値を指定します。

[先頭へ](#)

インストール

PCIe FCoE CNA 用の `qlge` ドライバに対して自動検出が機能しない (6939847)

問題の概要: Oracle Solaris Cluster のインストール中に、PCIe FCoE Converged Network Adapter (CNA) 用の `qlge` ドライバに対する自動検出が機能しません。

回避方法: `scinstall` ユーティリティを実行し、相互接続アダプターの指定を求められたときに、「Other (その他)」を選択し、各 `qlge` インタフェースの名前を入力します。

[先頭へ](#)

ロケールの設定

システム要件確認の結果が正しくない (6495984)

問題の概要: 簡体字中国語および繁体字中国語のロケールで `installer` ユーティリティを使用して Oracle Solaris Cluster ソフトウェアをインストールした場合、システム要件を確認するソフトウェアにより、スワップ空間が 0M バイトであるという誤った報告がなされます。

回避方法:

このレポート情報を無視します。これらのロケールでは、次のコマンドを実行して正しいスワップ空間を判断できます。

```
# df -h | grep swap
```

[先頭へ](#)

アップグレード

コマンド `zoneadmd` が `cluster` ブランドゾーンを代替ルートの `native` としてマウントすべきである。ゾーンクラスタが存在すると、Solaris のアップグレードが失敗する (6874636)

問題の概要: グローバルクラスタノードにゾーンクラスタがインストールされている場合、この問題は、Solaris 10 10/08 OS 以降への Oracle Solaris 10 OS の JumpStart アップグレードすべてに影響します。Oracle Solaris 10 OS を実行するグローバルクラスタノード上でゾーンクラスタが構成されている場合、JumpStart を使用してそのグローバルクラスタノードの OS をアップグレードすると、次のような警告メッセージが表示されて失敗します。

```
Warning
The Oracle Solaris Version (Solaris 10) on slice c1t1d0s0 cannot be upgraded.

A non-global zone could not be mounted.
```

たとえば、Solaris 10 5/09 OS から Solaris 10 10/09 OS へのアップグレードは失敗します。



注意:

- (1) アップグレードしているクラスタにゾーンクラスタがインストールされていなければ、この問題は発生しません。
- (2) ゾーンクラスタは存在するが、Configured 状態でのみ存在する場合、この問題は発生しません。

回避方法: 次の手順で示すように、JumpStart サーバー上の Oracle Solaris のインストールのミニルートイメージに 2 つのファイルを追加します。この手順で、「server」はアップグレードをインストールする JumpStart サーバーの名前です。すべての手順をスーパーユーザーで実行します。

アップグレードするクラスタのノードから、手順 1 を実行します。

1. ゾーンクラスタ config.xml および platform.xml ファイルを、アップグレードするノードから JumpStart サーバー上の場所にコピーします。

```
# cp /usr/lib/brand/cluster/config.xml.upgrade /net/server/some_dir/config.xml
# cp /usr/lib/brand/cluster/platform.xml /net/server/some_dir/platform.xml
```

JumpStart サーバーで手順 2 - 6 を実行します。

2. 新しい Oracle Solaris インストールイメージを作成します。

```
# cd path_to_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./setup_install_server path_to_new_Solaris_install_image
# cd
```

3. ミニルートを展開します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive unpackmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

4. ゾーンクラスタのブランドファイルをミニルートに配置します。

```
# mkdir path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/config.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/platform.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
```

5. ミニルートをパックし、新しいインストールイメージに配置します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive packmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

6. アップグレードする各クラスタノードの新しいインストールイメージの場所から、addclient コマンドを実行します。

```
# cd path_to_new_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./addclient your_configuration_details
```

アップグレードを計画している各 JumpStart サーバーおよび各 Oracle Solaris アップデートに対して、この回避方法を一度だけ実行します。

[先頭へ](#)

num_zoneclusters プロパティを設定すると、Sun Cluster 3.1 ソフトウェアから Sun Cluster 3.2 1/09 ソフトウェアにアップグレードしたクラスタ上でコアダンプが発生する (6846142)

問題の概要: Sun Cluster 3.2 1/09 ソフトウェアで導入されたプロパティ `num_zoneclusters` は、クラスタ上で作成できるゾーンクラスタの最大数を定義します。クラスタを Sun Cluster 3.2 1/09 リリース以前のバージョンから Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアにアップグレードする場合、ゾーンクラスタを構成する前に `cluster` コマンドを使用してこのプロパティを設定する必要があります。ただし、クラスタを Sun Cluster 3.1 ソフトウェアから Oracle Solaris Cluster 3.3 にアップグレードする場合、`num_zoneclusters` プロパティの設定プロセスによってコアダンプが発生します。

回避方法: プロパティ `max_nodes` および `max_privatenets` を設定してから `num_zoneclusters` プロパティを設定します。次の手順を使用します。

- 1) すべてのノードを非クラスタモードで再起動します。
 - 2) `/usr/cluster/bin/clsetup` コマンドまたは `/usr/cluster/bin/cluster` コマンドを使用して、プロパティ `max_nodes` および `max_privatenets` の値を設定します。
 - 3) すべてのノードをクラスタモードで再起動します。
 - 4) `/usr/cluster/bin/cluster` コマンドを実行して `num_zoneclusters` の値を設定します。
- 次のコマンドライン構文を使用します。172.16.0.0 は、プライベートネットワークアドレスの例です。

```
# cluster set-netprops \  
-p private_netaddr="172.16.0.0" \  
-p max_nodes=number_of_nodes_expected_in_the_cluster \  
-p max_privatenets=number_of_networks_expected_in_the_cluster
```

- 5) `clsetup` ユーティリティを起動し、表示されているような選択を行います。

```

# clsetup
*** Main Menu ***

1) Change Network Addressing and Ranges for the Cluster Transport
2) Show Network Addressing and Ranges for the Cluster Transport

?) Help with menu options
q) Quit

___ Option: 1

>>> Change Network Addressing and Ranges for the Cluster Transport <<<

Network addressing for the cluster transport is currently configured
as follows:

Private Network ===
  private_netaddr: 172.16.0.0
  private_netmask: 255.255.240.0
  max_nodes: 64
  max_privatenets: 10
  num_zoneclusters: 12

Do you want to change this configuration (yes/no) [yes]? yes

The default network address for the cluster transport is 172.16.0.0.

Do you want to use the default (yes/no) [yes]? yes

The default netmask for the cluster transport is 255.255.240.0.

Do you want to use the default (yes/no) [yes]? no

The combination of private netmask and network address will dictate
both the maximum number of nodes and private networks that can be
supported by a cluster. Given your private network address, this
program will generate a range of recommended private netmasks based on
the maximum number of nodes and private networks that you anticipate
for this cluster.

In specifying the anticipated number of maximum nodes and private
networks for this cluster, it is important that you give serious
consideration to future growth potential. While both the private
netmask and network address can be changed later, the tools for making
such changes require that all nodes in the cluster be booted into
noncluster mode.

Maximum number of nodes anticipated for future growth [64]? 64

Maximum number of private networks anticipated for future growth [10]? 10

Specify a netmask of 255.255.248.0 to meet anticipated future
requirements of 64 cluster nodes and 10 private networks.

To accommodate more growth, specify a netmask of 255.255.240.0 to
support up to 64 cluster nodes and 20 private networks.

What netmask do you want to use [255.255.248.0]? 255.255.248.0
Is it okay to proceed with the update (yes/no) [yes]? yes

```

[先頭へ](#)

パッチと必須ファームウェアのレベル

この節では、Oracle Solaris Cluster 構成のパッチに関する情報を示します。次の内容について説明します。

- Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの適用
- Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの削除
- パッチ管理ツール
- Sun StorageTek 2530 アレイのクラスタサポート用パッチ
- SunSolve Online

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアをアップグレードする場合は、『Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide』を参照してください。Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを適用しても、ソフトウェアを Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースにアップグレードしたことにはなりません。



注意

パッチを適用または削除する前に、パッチの README ファイルを参照してください。

Oracle Solaris Cluster 製品に必要なパッチを確認してダウンロードするには、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、Oracle のサービス担当者またはセールスエンジニアに連絡するか、<http://sunsolve.sun.com> でオンライン登録を行ってください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの適用

Oracle Solaris Cluster 3.3

コアパッチを適用するには、次の手順を完了します。クラスタのすべてのノードが同じパッチレベルに保たれていることを確認

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを適用する



注意

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除した場合、手順 3

でアップグレードしたリソースをすべて、以前のバージョンのリソースタイプにダウングレードしてください。Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチをクラスタに永続的に確定する準備ができるまでは、手順 3 を実行しないでください。

1. コアパッチ用の通常の再起動用パッチ手順を使用して、パッチをインストールします。
2. パッチがすべてのノードに正しくインストールされ、正常に機能していることを検証します。
3. リソースタイプを、使用可能な新しいバージョンのリソースタイプにアップグレードします。clsetup を実行して、新しいリソースタイプのリストを取得します。詳細は、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「Upgrading a Resource Type」を参照してください。

リソースタイプの登録については、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「Registering a Resource Type」を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの削除

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除するには、次の手順を完了します。

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除する

1. クラスタ上のリソースタイプをリストします。

```
# clresourcetype list
```

2. コアパッチの適用後に、新しいリソースタイプにアップグレードしている場合は、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「How to Remove a Resource Type」を参照してください。
3. Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを、パッチをインストールした各ノードから削除します。

```
# patchrm patch-id
```

4. Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除したすべてのノードを、クラスタモードで再起動します。
影響を受けていないノードを再起動する前に、Oracle Solaris Cluster 3.3
コアパッチを削除したすべてのノードを再起動することで、すべてのノードに関する正確な構成情報を使用してクラスタ
5. 残りのノードをクラスタモードで再起動します。

クラスタモードでノードを再起動する手順については、『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「How to Reboot a Cluster Node」を参照してください。

[先頭へ](#)

パッチ管理ツール

Solaris OS のパッチ管理オプションについては、[Oracle Enterprise Manager Ops Center](#) (以前の Sun Ops Center) の Web サイトを参照してください。

Solaris OS には、次のツールが含まれています。使用しているシステムにインストールされている Solaris OS リリースに対して発行されているバージョンのマニュアルを参照してください。

- Solaris パッチ管理ユーティリティー、patchadd の使用に関する情報は、<http://docs.sun.com> の『Solaris Administration Guide: Basic Administration』にあります。
- Solaris Live Upgrade を使用したパッチの適用に関する情報は、<http://docs.sun.com> の『Solaris installation guide for Live Upgrade and upgrade planning』にあります。

ノードが非クラスタモードであるときに一部のパッチを適用する必要がある場合は、そのパッチの指示でクラスタ全体のシャットダウンと 1 つのノードに適用することができます。ノードの準備を行い、非クラスタモードで起動するには、『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「How to Apply a Rebooting Patch (Node)」の手順に従ってください。インストールを簡単にするため、非クラスタモードに配置して、すべてのパッチを一度にノードに

[先頭へ](#)

Sun StorageTek 2530 アレイのクラスタサポート用パッチ

Sun StorageTek Common Array Manager (CAM) ソフトウェア (Version 6.0.1 以上が必要) では、最大 3 ノードの Sun StorageTek 2530 アレイ の SCSI3 または PGR サポートが提供されます。Sun StorEdge 6130、2540、6140、6540、および StorageTek FLX240、FLX280 と FLX380 プラットフォームのアップグレードでは、このパッチは必要ありません。CAM パッチが Sun Download Center で使用可能です。

[先頭へ](#)

SunSolve Online

SunSolve Online Web サイトには、Sun 製品のパッチ、ソフトウェア、ファームウェアに関する最新情報が常時掲載されています。サポートされているソフトウェア、Online サイト (<http://sunsolve.sun.com>) にアクセスしてください。

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアをインストールし、クラスタコンポーネント (Solaris OS、Oracle Solaris Cluster ソフトウェア、ボリュームマネージャーソフトウェア、データサービスソフトウェア、またはディスクハードウェア) にパッチを適用する前に、取得したパッチに付属する各 README ファイルを確認してください。クラスタが適切に動作するためには、すべてのクラスタノードを同じパッチレベルにしてください。

特定のパッチ適用手順やパッチ管理のヒントについては、『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「Patching Oracle Solaris Cluster Software and Firmware」を参照してください。

[先頭へ](#)

製品のロケール設定

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアの特定のコンポーネントのロケール設定は次のとおりです。

コンポーネント	ロケールの設定
ソフトウェアのコマンド行	日本語、簡体字中国語
ソフトウェアの GUI	フランス語、日本語、簡体字中国語、スペイン語
オンラインヘルプ	フランス語、日本語、簡体字中国語、スペイン語
マニュアルページ	日本語

次の表に、一般的に使用されるシェルのコマンド行メッセージを英語に設定するコマンドを示します。

シェル	コマンド
sh	\$ LC_MESSAGES=C;export LC_MESSAGES
ksh	\$ export LC_MESSAGES=C
bash	\$ export LC_MESSAGES=C
csch	% setenv LC_MESSAGES C
tcsh	% setenv LC_MESSAGES C

[先頭へ](#)

ドキュメントセット

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3 のユーザードキュメントセットのコレクションを一覧表示します。

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアマニュアル

パート番号	書名
821-1261	『Oracle Solaris Cluster 3.3 Documentation Center』
821-1254	『Oracle Solaris Cluster Concepts Guide』
821-1258	『Oracle Solaris Cluster Data Services Developer's Guide』
821-1260	『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』
821-1259	『Oracle Solaris Cluster Error Messages Guide』
821-1253	『Oracle Solaris Cluster Overview』
821-1573	『Oracle Solaris Cluster Quick Reference』
821-1255	『Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』
821-1257	『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』
821-1256	『Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 リファレンスマニュアル

パート番号	書名
821-1263	『Oracle Solaris Cluster Reference Manual』

821-1264	『Oracle Solaris Cluster Data Services Reference Manual』
821-1554	『Oracle Solaris Cluster Quorum Server Reference Manual』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 データサービスマニュアル (SPARC プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1572	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Agfa IMPAX Guide』
821-1571	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Guide』
821-1522	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Tomcat Guide』
821-1523	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DHCP Guide』
821-1524	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DNS Guide』
821-1525	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Informix Guide』
821-1526	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Kerberos Guide』
821-1527	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MaxDB Guide』
821-1528	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Guide』
821-1932	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Cluster Guide』
821-1530	『Oracle Solaris Cluster Data Service for NFS Guide』
821-1531	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』
821-1532	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Application Server Guide』
821-2132	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition Guide』
821-1533	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite Guide』
821-1541	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Grid Engine Guide』
821-1262	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』
821-1687	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle VM Server for SPARC Guide』
821-1534	『Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide』
821-1535	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Samba Guide』
821-1536	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Guide』
821-1537	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP liveCache Guide』
821-1538	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Web Application Server Guide』
821-1539	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Siebel Guide』
821-1540	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Solaris Zones Guide』
821-1542	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server EE (HADB) Guide』
821-1543	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server Guide』
821-1544	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue Guide』
821-1546	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Web Server Guide』
821-1547	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SWIFTAlliance Access Guide』
821-1548	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SWIFTAlliance Gateway Guide』

821-1549	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sybase ASE Guide』
821-1550	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebLogic Server Guide』
821-1551	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere Message Broker Guide』
821-1552	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere MQ Guide』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 データサービスマニュアル (x86 プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1571	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Guide』
821-1522	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Tomcat Guide』
821-1523	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DHCP Guide』
821-1524	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DNS Guide』
821-1525	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Informix Guide』
821-1526	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Kerberos Guide』
821-1527	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MaxDB Guide』
821-1528	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Guide』
821-1932	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Cluster Guide』
821-1530	『Oracle Solaris Cluster Data Service for NFS Guide』
821-1531	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』
821-1532	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Application Server Guide』
821-1541	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Grid Engine Guide』
821-1262	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』
821-1534	『Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide』
821-1535	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Samba Guide』
821-1536	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Guide』
821-1537	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP liveCache Guide』
821-1538	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Web Application Server Guide』
821-1540	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Solaris Zones Guide』
821-1542	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server EE (HADB) Guide』
821-1543	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server Guide』
821-1544	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue Guide』
821-1546	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Web Server Guide』
821-1549	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sybase ASE Guide』
821-1550	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebLogic Server Guide』
821-1551	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere Message Broker Guide』
821-1552	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere MQ Guide』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ハードウェアコレクション (SPARC プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1555	『Oracle Solaris Cluster 3.3 Hardware Administration Manual』
821-1556	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Network-Attached Storage Devices Manual』
821-1557	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With SCSI JBOD Storage Device Manual』
821-1558	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek RAID Arrays Manual』
821-1559	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek 2540 RAID Arrays Manual』
821-1560	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3310 or 3320 SCSI RAID Array Manual』
821-1561	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3510 or 3511 FC RAID Array Manual』
821-1562	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3900 Series or Sun StorEdge 6900 Series System Manual』
821-1563	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6120 Array Manual』
821-1564	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6130 Array Manual』
821-1565	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6320 System Manual』
821-1566	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 9900 Series Storage Device Manual』
821-1567	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorEdge A1000 Array, Netra st A1000 Array, or StorEdge A3500 System Manual』
821-1568	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Fibre Channel JBOD Storage Device Manual』
821-1569	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge T3 or T3+ Array Manual』
821-1570	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3500FC System Manual』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ハードウェアコレクション (x86 プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1555	『Oracle Solaris Cluster 3.3 Hardware Administration Manual』
821-1556	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Network-Attached Storage Devices Manual』
821-1557	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With SCSI JBOD Storage Device Manual』
821-1558	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek RAID Arrays Manual』
821-1559	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek 2540 RAID Arrays Manual』
821-1561	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3510 or 3511 FC RAID Array Manual』
821-1563	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6120 Array Manual』
821-1564	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6130 Array Manual』
821-1565	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6320 System Manual』
821-1566	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 9900 Series Storage Device Manual』

[先頭へ](#)

ドキュメントに関する情報

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3

リリースのドキュメント、オンラインヘルプ、マニュアルページの誤りや記載漏れについて説明します。

- システム管理ガイド
- ネットワーク接続ストレージマニュアル
- マニュアルページ
- オンラインヘルプ

[先頭へ](#)

システム管理ガイド

「定足数デバイスの追加」の無関係な情報

「定足数デバイスの追加」の節では、Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System の NAS 定足数デバイスとしての使用について説明しています。NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System に対するサポートは、3.3 リリースでは有効になっていません。この情報は無視してください。

[先頭へ](#)

ネットワーク接続ストレージマニュアル

この節では、『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Network-Attached Storage Device Manual』の誤り、記載漏れ、および追加について説明します。

NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System についての無関係な情報

一部の節では、Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System の、フェンシングを有効にした NAS デバイスとしての使用について説明しています。フェンシングを備えた NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System に対するサポートは、3.3 リリースでは有効になっていません。この情報は無視してください。

[先頭へ](#)

マニュアルページ

この節では、Oracle Solaris Cluster のマニュアルページの誤り、記載漏れ、および追加について説明します。

`clnasdevice(1CL)`

一部の節では、Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System の NAS デバイスとしての使用について説明しています。NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System に対するサポートは、3.3 リリースでは有効になっていません。この情報は無視してください。

[先頭へ](#)

`scds_hasp_check(3HA)`

説明では次の情報が抜けています。

リソースの依存関係は、関数が実行されるのと同じクラスタコンテキスト (グローバルクラスタまたはゾーンクラスタ) 内でのみ確認されます。フォームの依存関係 `clustername:resourcename` (クラスタ間依存関係) は無視されます。たとえば、HAStoragePlus 依存関係のみがクラスタ間依存関係である場合、関数は状態コード `SCDS_HASP_NO_RESOURCE` を返します。

[先頭へ](#)

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy(5)`

Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースでは `SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy(5)` が抜けています。マニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy`、`scalable_asm_diskgroup_proxy` -- Oracle Solaris Cluster が管理する、クラスタ化された Oracle Automated Storage Management (Oracle ASM) ディスクグループ用のリソースタイプ実装

説明

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成において、クラスタ化された Oracle ASM ディスクグループを表します。このリソースタイプは、Oracle 11g Release 2 構成以降で使用するために、Oracle Solaris Cluster 3.3 で導入されています。



注意

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースタイプは、Oracle Grid Infrastructure for Clusters を使用する場合にのみ使用できます。

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy`

リソースタイプは、マルチマスターリソースタイプです。このタイプの単一のリソースは、複数のノード上で同時に実行でき

各 `SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースは、クラスタ化された Oracle ASM

ディスクグループを表します。クラスタ化された各 Oracle ASM

ディスクグループは、インスタンスが実行されているノード上で `asm_diskgroups`

拡張プロパティの値により一意に識別されます。Oracle ASM ディスクグループリソースは、Oracle ASM

インスタンスが同じクラスタノード上にある場合にのみマウントする必要があります。また、Oracle ASM

ディスクグループは、クラスタノードで必要なストレージリソースが有効になっている場合にのみマウントします。これらの

ASM ディスクグループリソースを次のように構成します。

- Oracle ASM
ディスクグループリソースグループと次のリソースグループの間に、強い正のアフィニティーを作成します。
 - クラスタ化された Oracle ASM リソースグループ
 - Oracle ファイル用のストレージリソースを含むすべてのリソースグループ
- クラスタ化された Oracle ASM
ディスクグループリソースと次のリソースの間に、オフラインリスタート依存関係を作成します。
 - クラスタ化された Oracle ASM インスタンスリソース
 - ユーザーが使用している Oracle ファイルのすべてのストレージリソース

Oracle Solaris Cluster HA for Oracle データサービスまたは Oracle Solaris Cluster Support for Oracle RAC

データサービス用のクラスタ化された Oracle ASM

ディスクグループリソースを構成するときに、これらの依存関係およびアフィニティーを作成します。Oracle

データベースインスタンスのリソース構成の詳細は、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』または『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』を参照してください。

このリソースタイプを登録し、このリソースタイプのインスタンスを作成するには、次のいずれかの方法を使用します。

- Oracle Solaris Cluster Manager
- Oracle Solaris Cluster Support for Oracle Real Application Clusters を構成するためのオプションを指定する `clsetup` (1CL) ユーティリティー
- 次の一連の Oracle Solaris Cluster 保守コマンド。
 - このリソースタイプを登録するには、`clresourcetype(1CL)` コマンドを使用します。
 - このリソースタイプのインスタンスを作成するには、`clresource(1CL)` コマンドを使用します。

標準プロパティ

すべての標準リソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` のマニュアルページを参照してください。

このリソースタイプに対して、標準リソースプロパティが次のように上書きされます。

`Prenet_start_timeout`

最小	60
----	----

デフォルト	300
-------	-----

Prenet_stop_timeout

最小	60
デフォルト	300

拡張プロパティ

SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy リソースタイプの拡張プロパティは次のとおりです。

asm_diskgroups

このプロパティは、シングルインスタンスの Oracle ASM ディスクグループを指定します。必要に応じて、複数のシングルインスタンス Oracle ASM ディスクグループをコンマ区切りリストとして指定できます。

データ型	文字列配列
範囲	なし
調整可能	無効時

debug_level**注意**

Oracle ASM ディスクグループリソースが発行するすべての SQL*Plus メッセージおよび srvmgr メッセージは、ログファイル `/var/opt/SUNWscor/oracle_asm/message_log.${RESOURCE}` に書き込まれます。

このプロパティは、Oracle ASM

ディスクグループリソースのデバッグメッセージが記録されるレベルを示します。デバッグレベルを上げると、次のように `/var/adm/messages` により多くのデバッグメッセージが書き込まれます。

0	デバッグメッセージなし
1	関数の開始および終了メッセージ
2	すべてのデバッグメッセージおよび関数 開始/終了メッセージ

データ型	整数
範囲	0-2
デフォルト	0
調整可能	すべての時刻

proxy_probe_timeout

このプロパティは、このリソースがプロキシとして機能しているクラスタ化された Oracle ASM

ディスクグループリソースのステータスを確認するときにプロキシモニターが使用するタイムアウト値を秒単位で指定します。

データ型	整数
範囲	5-120
デフォルト	60
調整可能	すべての時刻

proxy_probe_interval

このプロパティは、このリソースがプロキシとして機能している Oracle ASM ディスクグループリソースの検証間隔を秒単位で指定します。

データ型	整数
範囲	5-120
デフォルト	30
調整可能	すべての時刻

例 - scalable_asm_diskgroup_proxy リソースの作成

この例では、2 ノードクラスタ上でスケーラブルなマルチマスター scalable_asm_diskgroup_proxy リソースを作成する次の処理を実行するコマンドを示します。

- asm-dg-rg リソースグループの作成
- SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy リソースタイプの登録
- リソースグループアフィニティの設定
- asm-dg-rs リソースの asm-dg-rg リソースグループへの追加
- 1 つの Oracle ASM ディスクグループの asm_diskgroups 拡張プロパティの設定

この例では、次のように仮定します。

- bash シェルを使用します。
- asm-inst-rg という名前のリソースグループが存在し、そのグループには asm-inst-rs という名前の SUNW.scalable_asm_instance_proxy タイプのリソースが含まれます。
- Oracle ファイル用に、scal-mp-rg という名前のリソースグループが存在し、そのグループには scal-mp-rs という名前の SUNW.ScalMountPoint タイプのリソースが含まれます。

```
phys-schost-1# clresourcetype register SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy

phys-schost-1# clresourcegroup create -S asm-dg-rg
phys-schost-1# clresourcegroup set -p rg_affinities=++asm-inst-rg asm-dg-rg

phys-schost-1# clresource create -g asm-dg-rg \
-t SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy \
-p asm_diskgroups=data1 \
-p resource_dependencies_offline_restart=asm-inst-rs,qfs-mp-rs \
-d asm-dg-rs

phys-schost-1# clresourcegroup online -M asm-dg-rg

phys-schost-1# clresource enable asm-dg-rs
```

属性

次の属性については、attributes(5) を参照してください。

属性タイプ	属性値
使用可能	SUNWscor

関連項目

『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_cluster_controller(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_cluster_controller(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_cluster_controller、obiee_cluster_controller -- HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) クラスタコントローラ用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_cluster_controller リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA Oracle BI EE クラスタコントローラを表します。

HA-Oracle BI EE クラスタコントローラリソースは、複数の BI EE サーバーで構成される Oracle BI EE インストールを作成するときに、フェイルオーバーリソースグループ内で構成されます。主クラスタコントローラと二次クラ:

Oracle BI EE クラスタコントローラリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) のマニュアルページを参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Cluster_Controller_Role

列挙型 (必須)。デフォルトは PRIMARY です。このプロパティは、リソースが主クラスタコントローラと二次クラスタコントローラのどちらを表すかを示します。PRIMARY または SECONDARY です。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_presentation_service(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_presentation_service(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_presentation_service、obiee_presentation_service -- HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) プレゼンテーションサービス用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_presentation_service リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle BI EE プレゼンテーションサービスを表します。HA-Oracle BI EE プレゼンテーションサービスリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE プレゼンテーションサービスリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。
このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。
このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。
このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_scheduler(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_scheduler(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_scheduler、obiee_scheduler -- HA Oracle BI EE スケジューラ用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_scheduler リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) スケジューラを表します。HA-Oracle BI EE スケジューラリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE スケジューラリソースについては、`clresource` コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ `Failover` が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。
このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresource(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_server(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_server(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_server、oracle_server -- HA Oracle BI EE サーバー用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_server リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) サーバーを表します。HA-Oracle BI EE サーバーリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE サーバーリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティー

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティーには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティーには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティーが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_PROBE_USER

文字列型 (省略可能)。このプロパティーには、Business Intelligence (BI) サーバーの状態のプロープに使用する BI ユーザー名が格納されます。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_PROBE_PASSWORD

文字列型 (省略可能)。このプロパティーには、Business Intelligence (BI) サーバーの状態のプロープに使用する BI ユーザーパスワードが格納されます。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティーは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

オンラインヘルプ

この節では、オンラインヘルプの誤り、記載漏れ、および追加について説明します。

Oracle Solaris Cluster Manager

Oracle Solaris Cluster Manager のオンラインヘルプでは、次の情報が抜けています。

- リソースグループステータスプロパティーの表とゾーンクラスステータスプロパティーの表を含むページでは、次の
 - 優先順位 - リソースグループがマスターノードに割り当てられる順序です。優先順位が高いほど、サービスの重要度も高 500 です。
 - Preemption_Mode (Has_Cost/No_Cost/Never) - ノードのオーバーロードにより、リソースグループが優先順位の高いリソースグループによってノードからフ値は、このリソースグループのプリエンプトに費用が伴うことを意味します。No_Cost 値は、このリソースグループのプリエンプトに伴う費用がゼロであることを示します。Never 値は、負荷制限を満たすためにリソースグループを現在のマスターから移行できないことを示します。

- 負荷係数 (Loadlimit@value) - リソースグループが消費する負荷制限の量です。各負荷係数のデフォルト値は 0 で、最大値は 1000 です。
- 負荷制限を作成、編集、および削除する方法について説明する新しいヘルプページ。
 - Limitname - 負荷制限の名前です。
 - Softlimit - ノードまたはゾーンのリソースグループ負荷の推奨される上限です。デフォルト値は 0 です。これは、ソフト制限が課されないことを示します。
 - Hardlimit - ノードまたはゾーンのリソースグループ負荷の必須上限です。デフォルト値は null です。これは、「制限」が無制限であることを示します。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 のドキュメント

ドキュメントセット

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3 のユーザードキュメントセットのコレクションを一覧表示します。

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアマニュアル

パート番号	書名
821-1261	『Oracle Solaris Cluster 3.3 Documentation Center』
821-1254	『Oracle Solaris Cluster Concepts Guide』
821-1258	『Oracle Solaris Cluster Data Services Developer's Guide』
821-1260	『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』
821-1259	『Oracle Solaris Cluster Error Messages Guide』
821-1253	『Oracle Solaris Cluster Overview』
821-1573	『Oracle Solaris Cluster Quick Reference』
821-1255	『Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』
821-1257	『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』
821-1256	『Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 リファレンスマニュアル

パート番号	書名
821-1263	『Oracle Solaris Cluster Reference Manual』
821-1264	『Oracle Solaris Cluster Data Services Reference Manual』
821-1554	『Oracle Solaris Cluster Quorum Server Reference Manual』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 データサービスマニュアル (SPARC プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1572	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Agfa IMPAX Guide』
821-1571	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Guide』

821-1522	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Tomcat Guide』
821-1523	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DHCP Guide』
821-1524	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DNS Guide』
821-1525	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Informix Guide』
821-1526	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Kerberos Guide』
821-1527	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MaxDB Guide』
821-1528	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Guide』
821-1932	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Cluster Guide』
821-1530	『Oracle Solaris Cluster Data Service for NFS Guide』
821-1531	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』
821-1532	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Application Server Guide』
821-2132	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition Guide』
821-1533	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite Guide』
821-1541	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Grid Engine Guide』
821-1262	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』
821-1687	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle VM Server for SPARC Guide』
821-1534	『Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide』
821-1535	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Samba Guide』
821-1536	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Guide』
821-1537	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP liveCache Guide』
821-1538	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Web Application Server Guide』
821-1539	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Siebel Guide』
821-1540	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Solaris Zones Guide』
821-1542	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server EE (HADB) Guide』
821-1543	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server Guide』
821-1544	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue Guide』
821-1546	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Web Server Guide』
821-1547	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SWIFTAlliance Access Guide』
821-1548	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SWIFTAlliance Gateway Guide』
821-1549	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sybase ASE Guide』
821-1550	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebLogic Server Guide』
821-1551	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere Message Broker Guide』
821-1552	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere MQ Guide』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 データサービスマニュアル (x86 プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1571	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Guide』

821-1522	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Apache Tomcat Guide』
821-1523	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DHCP Guide』
821-1524	『Oracle Solaris Cluster Data Service for DNS Guide』
821-1525	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Informix Guide』
821-1526	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Kerberos Guide』
821-1527	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MaxDB Guide』
821-1528	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Guide』
821-1932	『Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Cluster Guide』
821-1530	『Oracle Solaris Cluster Data Service for NFS Guide』
821-1531	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』
821-1532	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Application Server Guide』
821-1541	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Grid Engine Guide』
821-1262	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』
821-1534	『Oracle Solaris Cluster Data Service for PostgreSQL Guide』
821-1535	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Samba Guide』
821-1536	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Guide』
821-1537	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP liveCache Guide』
821-1538	『Oracle Solaris Cluster Data Service for SAP Web Application Server Guide』
821-1540	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Solaris Zones Guide』
821-1542	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server EE (HADB) Guide』
821-1543	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Application Server Guide』
821-1544	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue Guide』
821-1546	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sun Java System Web Server Guide』
821-1549	『Oracle Solaris Cluster Data Service for Sybase ASE Guide』
821-1550	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebLogic Server Guide』
821-1551	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere Message Broker Guide』
821-1552	『Oracle Solaris Cluster Data Service for WebSphere MQ Guide』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ハードウェアコレクション (SPARC プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1555	『Oracle Solaris Cluster 3.3 Hardware Administration Manual』
821-1556	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Network-Attached Storage Devices Manual』
821-1557	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With SCSI JBOD Storage Device Manual』
821-1558	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek RAID Arrays Manual』
821-1559	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek 2540 RAID Arrays Manual』
821-1560	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3310 or 3320 SCSI RAID Array Manual』
821-1561	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3510 or 3511 FC RAID Array Manual』

821-1562	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3900 Series or Sun StorEdge 6900 Series System Manual』
821-1563	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6120 Array Manual』
821-1564	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6130 Array Manual』
821-1565	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6320 System Manual』
821-1566	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 9900 Series Storage Device Manual』
821-1567	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorEdge A1000 Array, Netra st A1000 Array, or StorEdge A3500 System Manual』
821-1568	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Fibre Channel JBOD Storage Device Manual』
821-1569	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge T3 or T3+ Array Manual』
821-1570	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3500FC System Manual』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ハードウェアコレクション (x86 プラットフォーム版)

パート番号	書名
821-1555	『Oracle Solaris Cluster 3.3 Hardware Administration Manual』
821-1556	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Network-Attached Storage Devices Manual』
821-1557	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With SCSI JBOD Storage Device Manual』
821-1558	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek RAID Arrays Manual』
821-1559	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With StorageTek 2540 RAID Arrays Manual』
821-1561	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 3510 or 3511 FC RAID Array Manual』
821-1563	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6120 Array Manual』
821-1564	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6130 Array Manual』
821-1565	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 6320 System Manual』
821-1566	『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Sun StorEdge 9900 Series Storage Device Manual』

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 のロケール設定

製品のロケール設定

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアの特定のコンポーネントのロケール設定は次のとおりです。

コンポーネント	ロケールの設定
ソフトウェアのコマンド行	日本語、簡体字中国語
ソフトウェアの GUI	フランス語、日本語、簡体字中国語、スペイン語
オンラインヘルプ	フランス語、日本語、簡体字中国語、スペイン語
マニュアルページ	日本語

次の表に、一般的に使用されるシェルのコマンド行メッセージを英語に設定するコマンドを示します。

シェル	コマンド
sh	\$ LC_MESSAGES=C;export LC_MESSAGES
ksh	\$ export LC_MESSAGES=C
bash	\$ export LC_MESSAGES=C
csh	% setenv LC_MESSAGES C
tcsh	% setenv LC_MESSAGES C

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 の既知のバグ

既知の問題とバグ

次に示す既知の問題とバグは、Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースの処理に影響を与えます。バグおよび問題は次のカテゴリに分類しています。

- [管理](#)
- [データサービス](#)
- [GUI](#)
- [インストール](#)
- [ロケールの設定](#)
- [アップグレード](#)

「互換性に関する情報」と「ドキュメントに関する情報」も参照してください。

[先頭へ](#)

管理

デフォルトの定足数タイムアウトである 25 秒は、ルーティングを含む IP ネットワーク上のリモート定足数には適切でないことがある (6974930)

問題の概要: クラスタの再構成では、定足数操作の完了についてのタイムアウトが 25 秒です。このタイムアウト値は、ファイバチャネルや直接接続 SCSI などの典型的な定足数デバイス接続技術では適切です。しかし、25 秒のタイムアウトは、IP ネットワークに基づくほかの技術、特にルーティングを伴う場合には適切でない可能性があります。このタイムアウトや再試行 (後者は最終的に成功する場合も含む) が発生している可能性があるすべての SCSI デバイスにも当てはまります。

「CMM: Unable to acquire the quorum device」というメッセージでクラスタノードに障害が発生する場合、クラスタの再構成の定足数操作がデフォルトのタイムアウトで 25 秒以内に完了していません。これは、定足数デバイスまたは定足数デバイスへのパスの問題である可能性があります。定足数

回避方法:

問題が解決せず、同じ定足数構成を引き続き使用する場合は、次の手順を実行して、クラスタのすべてのノードで定足数操作の 600 秒に増やす方法を示しています。

1. スーパーユーザーになります。
2. 各クラスタノードで、`/etc/system` ファイルをスーパーユーザーとして編集して、タイムアウトを高い値に設定します。次の例では、タイムアウトを 600 秒に設定します。

```
phys-schost# vi /etc/system
...
set cl_haci:qd_acquisition_timer=600
```

3. 1 つのノードから、クラスタを停止します。

```
phys-schost-1# cluster shutdown -g0 -y
```

4. 各ノードを起動してクラスタに戻します。
/etc/system ファイルへの変更は、再起動後に初期化されます。



注意

Oracle Real Application Clusters (Oracle RAC) では、デフォルトの定足数タイムアウトである 25 秒を変更しないでください。一部のスプリットプレーンシナリオでは、タイムアウト時間を長くすると、VIP リソースのタイムアウトが原因で Oracle RAC VIP フェイルオーバーが失敗する可能性があります。使用している定足数デバイスがデフォルトの 25 秒のタイムアウトに適合しない場合は、別の定足数デバイスを使用します。

[先頭へ](#)

cluster status -t node コマンドが機能しない (6973987)

問題の概要: cluster status -t node コマンドが期待どおりに機能せず、次のエラーメッセージが返されます。

```
% cluster status -t node
cluster: (C103603) Object type "node" does not have status.
```

回避方法: 次のコマンドを代わりに実行して、包括的なノードステータスを問い合わせます。

```
% clnode status [-v] [-l] [-m] [-Z zonecluster | global | all] [+ | node ...]
```

[先頭へ](#)

新たに追加したゾーンクラスタノードが clresourcegroup または一部の clzonecluster オプションによって認識されない (6957622)

問題の概要: この問題は、グローバルクラスタ内のノードのサブセット上で構成され、少なくとも 1 つのゾーンクラスタノードがオンライン状態であるゾーンクラスタで発生します。そのようなゾーンクラスタに新しいゾーン、Invalid node エラーが発生します。同様に、大域ゾーンからコマンド scha_cluster_get -O ALL_ZONES -Z zonecluster を実行すると、新たに追加したゾーンクラスタノードが出力で報告されません。

回避方法:

ゾーンクラスタに新しいノードを追加したあと、すべてのグローバルクラスタノードに新しいゾーンクラスタノードを認識さ

この問題を回避するには、ゾーンクラスタ自体を作成するときに、必要になる可能性があるすべてのゾーンクラスタノードが

[先頭へ](#)

Solaris Cluster Manager が 16 ノードのクラスタで表示されない (6594485)

問題の概要: 16 ノードのクラスタでは、Oracle Solaris Cluster Manager の GUI を使用できません。

回避方法: clsetup ユーティリティまたは Oracle Solaris Cluster 管理コマンドを代わりに使用します。

[先頭へ](#)

ポリシーが pathcount であるときに、/dev/rmt の欠落により誤った予約使用が発生する (6920996)

問題の概要: 新しいストレージデバイスをクラスタに追加し、3 つ以上の DID パスで構成した場合、cldevice populate コマンドを実行するノードがその PGR キーをデバイスに登録できないことがあります。

回避方法: すべてのクラスタノードで cldevice populate コマンドを実行するか、同じノードから cldevice populate コマンドを 2 回実行します。

[先頭へ](#)

スケーラブルなリソースが無効の場合に負荷分散の重みが更新されない (6883814)

問題の概要:

リソースが無効状態のときにスケーラブルなリソースの負荷分散の重みが変更されると、変更された重みは、リソースが有効

回避方法: リソースが有効になったあとに、コマンドを再び実行します。

[先頭へ](#)

依存 `clrs: (C979102) "<rs>" is not present in the property list` を持つリソースの削除 (6970087)

問題の概要: `clresourcegroup delete` コマンドの `-F`

オプションを使用して設定された依存関係を持つリソースを削除できません。

回避方法: リソースを削除する前に、依存関係を設定解除します。

[先頭へ](#)

値を `prefer3` に変更したときに `global_fencing` プロパティコードが壊れる (6879360)

問題の概要: Oracle Solaris Cluster は、ユーザーがフェンシングプロパティを `prefer3`

に設定できるようにする前に、ストレージデバイスが SCSI-3 PGR

を完全にサポートすることを確認します。この確認は、失敗するはずのときに成功することがあります。

回避方法: フェンシング設定を `prefer3` に変更する前に、ストレージデバイスが Oracle Solaris Cluster によって SCSI-3 PGR で使用するように認証されていることを確認します。

[先頭へ](#)

ゾーンクラスタノードがクラスタモードで起動していない場合、グローバルクラスタノードでゾーンクラスタの (6770391)

問題の概要:

この問題は、リソースおよびリソースグループを使用して構成されたゾーンクラスタで発生します。ゾーンクラスタノードを `clresourcegroup status -Z zonecluster` コマンドおよび `clresource status -Z zonecluster` コマンドを実行すると、`unexpected error`

メッセージが返されます。同様に、ゾーンクラスタノードがまだクラスタモードで起動されていない場合に、大域ゾーンで

`scha_resourcegroup_get -Z zonecluster` コマンドおよび `scha_resource_get -Z zonecluster`

コマンドを実行すると、エラー 18 が返されます。このようなノードでは、Oracle Solaris Cluster Manager はゾーンクラスタのリソースグループおよびリソースのステータスをレポートしません。

回避方法: 大域ゾーンで次のコマンドを実行して、ゾーンクラスタノードをクラスタモードで起動します。 `nodelist` は、ゾーンクラスタノードがまだクラスタモードで起動されていないノードのコンマ区切りリストです。

```
# clzonecluster boot -n nodelist zonecluster
```

このコマンドは、この問題を回避する必要があるクラスタサービスを起動します。物理ノードが起動された場合、ゾーンクラ

[先頭へ](#)

クラスタ構成からノードを削除すると、ノードパニックが発生することがある (6735924)

問題の概要: クラスタ構成を 3 ノードクラスタから 2 ノードクラスタに変更した場合に、残りのノードの 1

つがクラスタを離れるか、クラスタ構成から削除されると、クラスタが完全に失われることがあります。

回避方法: 3 ノードクラスタ構成からノードを削除した直後に、残りのクラスタノードの 1 つで `cldevice clear` コマンドを実行します。

[先頭へ](#)

DID の結合時にさらなる検証確認が必要 (6605101)

問題の概要: `scdidadm` コマンドと `cldevice` コマンドでは、単一の DID デバイスに結合しようとしている複製された SRDF

デバイスが、実際に互いの複製であるかどうか、指定した複製グループに属しているかどうかを検証できません。

回避方法: SRDF で使用する DID デバイスの結合は慎重に行います。指定した DID デバイスインスタンスが互いの複製であり、指定した複製グループに属していることを確認してください。

[先頭へ](#)

データサービス

VxFS ファイルシステムでゾーン ラスタ用に構成された HAStoragePlus リソースがオンラインにならない (6972831)

問題の概要: VxFS ファイルシステムがゾーンクラスタ用に HAStoragePlus リソースを使用して構成されている場合、ファイルシステムの確認が失敗するため、リソースがオンラインになりません。エラーメッセージ:

```
File system check of mountpoint (rawdevice) failed: (39)
rawdevice: BADSUPERBLOCK AT BLOCK 16: MAGIC NUMBER WRONG
rawdevice: USE AN ALTERNATE SUPERBLOCK TO SUPPLY NEEDED INFORMATION;
rawdevice: e.g. fsck [-F ufs] -o b=# [special ...]
rawdevice: where # is the alternate super block. SEE fsck_ufs(1M).
rawdevice: UNEXPECTED INCONSISTENCY; RUN fsck MANUALLY.
Failed to fsck : mountpoint
```

回避方法: VxFS ファイルシステム情報が大域ゾーンの /etc/vfstab ファイル内に維持され、clzonecluster コマンドを使用してファイルシステムがゾーンクラスタ構成に追加されていることを確認します。

[先頭へ](#)

crs_framework リソースが起動時に無効にされた場合に 11gR2 CRS が起動しないことがある (6971060)

問題の概要: この問題は、Oracle 11g Release 2 がインストールされ、RAC フレームワークを使用しているクラスタノードに当てはまります。

RAC フレームワークが無効の状態でのノードを再起動した場合、そのノードは起動時に Oracle Grid Infrastructure の起動を試みます。これにより、クラスタノードは、RAC フレームワークを有効にするか、Oracle Grid Infrastructure の自動起動を無効にして再起動するまで、Grid Infrastructure を起動または停止できない状態になります。

回避方法: RAC フレームワークが無効になったノードを再起動する前に、まず Oracle Grid Infrastructure の自動起動を無効にします。Grid Infrastructure の自動起動を無効にするために使用するコマンドについては、Oracle 11g Release 2 のドキュメントを参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle WebLogic Server プロキシサーバーリソースが起動しない (6970737)

問題の概要: 管理対象サーバーがオフラインの場合、Oracle WebLogic Server プロキシサーバーリソースは起動しません。

回避方法: WebLogic Server プロキシリソースグループ内の WebLogic Server プロキシサーバーリソースは、WebLogic Server 管理対象サーバーリソースに依存するようにしてください。強いリソース依存関係により、WebLogic Server プロキシサーバーがオンラインになってから管理対象サーバーリソースがオンラインになることが保証されます。WebLogic Server プロキシリソースと管理対象サーバーリソースの間の依存関係を指定するには、次のコマンドを使用します。

```
# clresource create \
-t SUNW.wls \
-g wls-proxy-rg \
-p resource_dependencies=wls-mgd1-rs,wls-mgd2-rs ... \
wls-proxy-rs

# clresource set \
-p resource_dependencies=wls-mgd1-rs,wls-mgd2-rs ... \
wls-proxy-rs
```

[先頭へ](#)

Oracle WebLogic Server がコアダンプを停止させる (6970466)

問題の概要: `smooth_shutdown` プロパティが `true` に設定され、`server_url` プロパティがポート番号を含んでいない場合、Oracle WebLogic Server はコアダンプを停止させます。

回避方法: WLS の `server_url` プロパティの値は、`http://hostname:port` の書式になっている必要があります。

[先頭へ](#)

ユーザーがグリッドおよびデータベースホーム用に同じグループ ID を保持している場合、RAC プロキシリソースを作成できない (6969233)

問題の概要: Oracle 11g Release 2 Database と Grid Infrastructure の両方のソフトウェアインストールで同じ DBA グループ ID を使用した場合、`SUNW.scalable_rac_server_proxy` リソースを作成できません。

回避方法: Grid Infrastructure のインストールに使用した DBA グループ ID とは異なる ID を使用して、Oracle 11g Release 2 Database ソフトウェアを再度インストールします。

[先頭へ](#)

Oracle Clusterware がオフラインになるときに `SUNW.crs_framework` リソースが再起動を試みない (6966668)

問題の概要: ノード上で Oracle Clusterware ソフトウェアに障害が発生した場合、`SUNW.crs_framework` リソースタイプはこのソフトウェアを自動的に再起動しません。この問題は、Oracle Clusterware ソフトウェア自体がダウンし、自らを再起動できないときに発生します。

回避方法: Oracle Clusterware ソフトウェアを手動で再起動します。適切なコマンドを判断するには、Oracle の適切なリリースのドキュメントを参照してください。

[先頭へ](#)

クラスタファイルシステムによりスケーラブルなリソースグループ内で構成された `HAStoragePlus` リソースが「起動中」状態のままになる (6960386)

問題の概要: クラスタファイルシステムの `/etc/vfstab` ファイルエントリの `mount-at-boot` 値が「no」で、クラスタファイルシステムがスケーラブルなリソースグループに属する `SUNW.HAStoragePlus` リソースで構成されている場合、`SUNW.HAStoragePlus` リソースはオンラインになりません。リソースは、`prenet_start_method` がタイムアウトになるまで、起動中の状態のままになります。

回避方法: クラスタファイルシステムに対する `/etc/vfstab` ファイルのエントリで、`mount-at-boot` 値を「yes」に設定します。

[先頭へ](#)

`startapp_name` スクリプトによるリソースグループの構成が失敗する (6941251)

問題の概要: `startapp_name` スクリプトでリソースグループを作成できません。これは、間違った `nodelist` が `clresourcegroup create` コマンドに渡されるためです。

回避方法: デフォルトのノードリストに対しても、`-n nodelist` を指定する必要があります。

[先頭へ](#)

関連性のない IPMP グループに障害が発生したために、スケーラブルなリソースが起動しない (6938555)

問題の概要: 共有アドレスリソースによって使用されないサブセット上の IPMP グループに障害が発生したために、`SUNW.SharedAddress` リソースに依存するスケーラブルなリソースがオンラインになりません。クラスタノードの `syslog` で次のメッセージを確認できます。

```
Mar 22 12:37:51 schost1 SC SUNW.gds:5,Traffic_voip373,Scal_service_voip373,SSM_START: ID 639855
daemon.error IPMP group sc_ipmp1 has status DOWN. Assuming this node cannot respond to client requests.
```

回避方法: 障害が発生した IPMP グループを修復し、以前に起動に失敗したスケーラブルなリソースを再起動します。

または、障害が発生した IPMP グループを削除し (ifconfig(1M) のマニュアル ページを参照)、以前に起動に失敗したスケラブルなリソースを再起動します。



注意

障害が発生した IPMP グループ内のネットワークインタフェースは、その IPMP グループを削除したあとは Oracle Solaris Cluster によって監視されなくなります。障害が発生した IPMP グループに依存するリソースは、その IPMP グループを再作成して修復するまで、作成または起動できません。

[先頭へ](#)

スケラブルなアプリケーションがゾーンクラスタ間で切り離されない (6911363)

問題の概要: 異なるゾーンクラスタ内で実行されるように構成されたスケラブルなアプリケーションが `INADDR_ANY` にバインドし、同じポートを使用する場合、異なるゾーンクラスタ内で実行されるこれらのアプリケーションのインスタンス:

回避方法: スケラブルなアプリケーションは、ローカル IP アドレスとして `INADDR_ANY` にバインドしないように構成するか、別のスケラブルなアプリケーションと競合しないポートにバインドするようにしてく

[先頭へ](#)

Outgoing_connection

プロパティが設定され、複数のエンリポイントを持つスケラブルなリソースに対して、検証が失敗する (6886818)

問題の概要: この問題は、スケラブルなリソースで `Outgoing_Connection` プロパティが設定され、そのリソースがそれぞれに 1 つ以上のスケラブルなアドレスを含む複数のフェイルオーバーリソースグループで構成されている場合に発生します。この、TCP 接続が中断します。

回避方法: スケラブルなリソースに対して `Outgoing_Connection` プロパティが有効になっている場合、そのすべてのスケラブルなアドレスを単一のフェイルオーバーリソースグループに

[先頭へ](#)

GUI

Apache、NFS、HA-Oracle、および SAP のデータサービス構成ウィザードで `HAStoragePlus` リソースへのオフラインリスタート依存関係が設定されない (6947273)

問題の概要: Oracle Solaris Cluster GUI または `clsetup` ユティリティのデータサービス構成ウィザードで、アプリケーションから `HAStoragePlus` リソースへのオフラインリスタート依存関係が設定されません。これは、このリリースで新しいフェイルオーバーファイルシ

リソースが以前にウィザードで作成された既存のリソースである場合、そのリソースは、ユーザーが `HAStoragePlus` リソースタイプを明示的にアップグレードするまで、フェイルオーバーファイルシステム監視なしで機能します。

回避方法: 既存のリソースに対してフェイルオーバーファイルシステム監視を有効にするには、`HAStoragePlus` リソースをオフラインにし、3.3 バージョンのリソースタイプにアップグレードし、そのリソース依存関係を適切に修正します。

フェイルオーバーファイルシステム監視を有効にして新しいリソースを作成するには、ファイルシステム監視を有効にする `HAStoragePlus` リソースを作成するためにデータサービスウィザードを使用しないでください。代わりに、コマンド行インタフェースを使用してください。

[先頭へ](#)

デフォルトでは、RAC ウィザードにより異なるゾーンクラスタ用の QFS MDS リソースが同じ QFS MDS リソースグループの下に作成される (6887179)

問題の概要: デフォルトでは、RAC ウィザードにより、異なるゾーンクラスタおよびグローバルクラスタ用の QFS MDS リソースが同じ QFS MDS リソースグループの下に作成されます。ゾーンクラスタノードは、互いに独立して停止または再起動できます。したがって、

回避方法:

このウィザードには、自動生成されたリソースおよびリソースグループの名前をレビューパネルで編集するオプションがあり、QF5 MDS リソースグループ名を編集し、クラスタ上にすでに存在する値と異なる値を指定します。

[先頭へ](#)

インストール

PCIe FCoE CNA 用の `qlge` ドライバに対して自動検出が機能しない (6939847)

問題の概要: Oracle Solaris Cluster のインストール中に、PCIe FCoE Converged Network Adapter (CNA) 用の `qlge` ドライバに対する自動検出が機能しません。

回避方法: `scinstall` ユーティリティを実行し、相互接続アダプターの指定を求められたときに、「Other (その他)」を選択し、各 `qlge` インタフェースの名前を入力します。

[先頭へ](#)

ロケールの設定

システム要件確認の結果が正しくない (6495984)

問題の概要: 簡体字中国語および繁体字中国語のロケールで `installer` ユーティリティを使用して Oracle Solaris Cluster ソフトウェアをインストールした場合、システム要件を確認するソフトウェアにより、スワップ空間が 0M バイトであるという誤った報告がなされます。

回避方法:

このレポート情報を無視します。これらのロケールでは、次のコマンドを実行して正しいスワップ空間を判断できます。

```
# df -h | grep swap
```

[先頭へ](#)

アップグレード

コマンド `zoneadm` が `cluster` ブランドゾーンを代替ルート `native` としてマウントすべきである。ゾーンクラスタが存在すると、Solaris のアップグレードが失敗する (6874636)

問題の概要: グローバルクラスタノードにゾーンクラスタがインストールされている場合、この問題は、Solaris 10 10/08 OS 以降への Oracle Solaris 10 OS の JumpStart アップグレードすべてに影響します。Oracle Solaris 10 OS を実行するグローバルクラスタノード上でゾーンクラスタが構成されている場合、JumpStart を使用してそのグローバルクラスタノードの OS をアップグレードすると、次のような警告メッセージが表示されて失敗します。

```
Warning
The Oracle Solaris Version (Solaris 10) on slice c1t1d0s0 cannot be upgraded.

A non-global zone could not be mounted.
```

たとえば、Solaris 10 5/09 OS から Solaris 10 10/09 OS へのアップグレードは失敗します。

**注意:**

- (1) アップグレードしているクラスタにゾーンクラスタがインストールされていなければ、この問題は発生しません
- (2) ゾーンクラスタは存在するが、Configured 状態でのみ存在する場合、この問題は発生しません。

回避方法: 次の手順で示すように、JumpStart サーバー上の Oracle Solaris のインストールのミニルートイメージに 2 つのファイルを追加します。この手順で、「server」はアップグレードをインストールする JumpStart サーバーの名前です。すべての手順をスーパーユーザーで実行します。

アップグレードするクラスタのノードから、手順 1 を実行します。

1. ゾーンクラスタ `config.xml` および `platform.xml` ファイルを、アップグレードするノードから JumpStart サーバー上の場所にコピーします。

```
# cp /usr/lib/brand/cluster/config.xml.upgrade /net/server/some_dir/config.xml
# cp /usr/lib/brand/cluster/platform.xml /net/server/some_dir/platform.xml
```

JumpStart サーバーで手順 2 - 6 を実行します。

2. 新しい Oracle Solaris インストールイメージを作成します。

```
# cd path_to_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./setup_install_server path_to_new_Solaris_install_image
# cd
```

3. ミニルートを展開します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive unpackmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

4. ゾーンクラスタのブランドファイルをミニルートに配置します。

```
# mkdir path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/config.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/platform.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
```

5. ミニルートをパックし、新しいインストールイメージに配置します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive packmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

6. アップグレードする各クラスタノードの新しいインストールイメージの場所から、`addclient` コマンドを実行します。

```
# cd path_to_new_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./addclient your_configuration_details
```

アップグレードを計画している各 JumpStart サーバーおよび各 Oracle Solaris アップデートに対して、この回避方法を一度だけ実行します。

[先頭へ](#)

num_zoneclusters プロパティを設定すると、Sun Cluster 3.1 ソフトウェアから Sun Cluster 3.2 1/09 ソフトウェアにアップグレードしたクラスタ上でコアダンプが発生する (6846142)

問題の概要: Sun Cluster 3.2 1/09 ソフトウェアで導入されたプロパティ `num_zoneclusters`

は、クラスタ上で作成できるゾーンクラスタの最大数を定義します。クラスタを Sun Cluster 3.2 1/09

リリース以前のバージョンから Oracle Solaris Cluster 3.3

ソフトウェアにアップグレードする場合、ゾーンクラスタを構成する前に `cluster`

コマンドを使用してこのプロパティを設定する必要があります。ただし、クラスタを Sun Cluster 3.1 ソフトウェアから

Oracle Solaris Cluster 3.3 にアップグレードする場合、`num_zoneclusters`

プロパティの設定プロセスによってコアダンプが発生します。

回避方法: プロパティ `max_nodes` および `max_privatenets` を設定してから `num_zoneclusters` プロパティを設定します。次の手順を使用します。

- 1) すべてのノードを非クラスタモードで再起動します。
- 2) `/usr/cluster/bin/clsetup` コマンドまたは `/usr/cluster/bin/cluster` コマンドを使用して、プロパティ

max_nodes および max_privatenets の値を設定します。

3) すべてのノードをクラスタモードで再起動します。

4) /usr/cluster/bin/cluster コマンドを実行して num_zoneclusters の値を設定します。

次のコマンドライン構文を使用します。172.16.0.0 は、プライベートネットワークアドレスの例です。

```
# cluster set-netprops \  
-p private_netaddr="172.16.0.0" \  
-p max_nodes=number_of_nodes_expected_in_the_cluster \  
-p max_privatenets=number_of_networks_expected_in_the_cluster
```

5) clsetup ユーティリティを起動し、表示されているような選択を行います。

```

# clsetup
*** Main Menu ***

1) Change Network Addressing and Ranges for the Cluster Transport
2) Show Network Addressing and Ranges for the Cluster Transport

?) Help with menu options
q) Quit

___ Option: 1

>>> Change Network Addressing and Ranges for the Cluster Transport <<<

Network addressing for the cluster transport is currently configured
as follows:

Private Network ===
private_netaddr: 172.16.0.0
private_netmask: 255.255.240.0
max_nodes: 64
max_privatenets: 10
num_zoneclusters: 12

Do you want to change this configuration (yes/no) [yes]? yes

The default network address for the cluster transport is 172.16.0.0.

Do you want to use the default (yes/no) [yes]? yes

The default netmask for the cluster transport is 255.255.240.0.

Do you want to use the default (yes/no) [yes]? no

The combination of private netmask and network address will dictate
both the maximum number of nodes and private networks that can be
supported by a cluster. Given your private network address, this
program will generate a range of recommended private netmasks based on
the maximum number of nodes and private networks that you anticipate
for this cluster.

In specifying the anticipated number of maximum nodes and private
networks for this cluster, it is important that you give serious
consideration to future growth potential. While both the private
netmask and network address can be changed later, the tools for making
such changes require that all nodes in the cluster be booted into
noncluster mode.

Maximum number of nodes anticipated for future growth [64]? 64

Maximum number of private networks anticipated for future growth [10]? 10

Specify a netmask of 255.255.248.0 to meet anticipated future
requirements of 64 cluster nodes and 10 private networks.

To accommodate more growth, specify a netmask of 255.255.240.0 to
support up to 64 cluster nodes and 20 private networks.

What netmask do you want to use [255.255.248.0]? 255.255.248.0
Is it okay to proceed with the update (yes/no) [yes]? yes

```

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 の最新情報

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアの最新情報

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3

ソフトウェアで新しく追加された機能と、サポートされている製品について説明します。

- ゾーンクラスタでの NAS NFS ファイルシステムの現在のサポート
- フェイルオーバーファイルシステムの監視
- 非大域ゾーンに対するクラスタサービスの拒否
- ゾーンクラスタがサポートされた Trusted Extensions
- Oracle 11g Release 2 のサポート
- リソースグループの負荷ベースの分散
- ノード名の変更
- Power Management のユーザーインタフェース
- ループバックマウントを使用した、クラスタファイルシステムのゾーンクラスタへのエクスポート
- clsetup ユーティリティおよび Oracle Solaris Cluster Manager のウィザードの更新
- Oracle ASM のウィザードのサポート
- フェイルオーバーおよびクラスタ化された構成での Oracle WebLogic Server 10.3 のサポート
- Oracle E-Business Suite 3.2 Agent の拡張
- Oracle Solaris Cluster HA for MySQL Cluster
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition

ゾーンクラスタでの NAS NFS ファイルシステムの現在のサポート

Network-Attached Storage (NAS) NFS

ファイルシステムは、フェンシングがサポートされたゾーンクラスタで実行されるアプリケーションのストレージデバイスと Solaris Cluster Manager GUI または `clnasdevice add -z` コマンドを使用します。手順については、『[Oracle Solaris Cluster Network-Attached Storage Device Manual](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

フェイルオーバーファイルシステムの監視

Oracle Solaris Cluster 3.3

は、マウントされているファイルシステムをアクティブに監視し、マウントされているファイルシステムがアプリケーション（配下のストレージにアクセスできるかどうか）を検出します。

必要に応じて、クラスタは修正フェイルオーバーを実行します。『[Oracle Solaris Cluster Software Data Services Planning and Administration Guide](#)』の第 2 章を参照してください。

[先頭へ](#)

非大域ゾーンに対するクラスタサービスの拒否

選択した非大域ゾーンのクラスタ機能を無効にすると、これらのゾーンのいずれかにログインした root

ユーザーは、クラスタの処理を検出したり中断したりすることができなくなります。手順については、『[Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide](#)』の「[How to Deny Cluster Services for a Non-Global Zone](#)」および「[How to Allow Cluster Services for a Non-Global Zone](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

ゾーンクラスタがサポートされた Trusted Extensions

Solaris Trusted Extensions 上の Oracle Solaris Cluster

がサポートされるようになりましたが、特定のハードウェアおよびソフトウェア構成に限られています。現在サポートされている担当者にお問い合わせください。

ガイドラインと構成手順については、『[Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle 11g Release 2 のサポート

Oracle RAC 11g release 2 が Oracle Solaris Cluster でサポートされています。次の制限が Oracle 11g release 2 のデータサービス構成に適用されます。

- HA-Oracle および Oracle RAC - Oracle ASM ディスクグループの使用は、ハードウェア RAID でのみサポートされます。ボリュームマネージャーによって管理されるデバイス上での Oracle ASM ディスクグループの使用はサポートされていません。
- HA-Oracle および Oracle RAC - Oracle ASM リソースグループとそれらのリソースを構成するには、CLI コマンドのみを使用します。Oracle ASM リソースグループの構成に、Oracle Solaris Cluster Manager や `clsetup` ユーティリティを使用しないでください。
- Oracle RAC - Oracle RAC
インスタンスプロキシリソースグループを構成するために使用する構成ツールは、次のとおりです。
 - Oracle RAC データベースで Oracle ASM が使用されない場合は、Oracle Solaris Cluster Manager GUI または `clsetup` ユーティリティのいずれかを使用する必要があります。
 - Oracle RAC データベースで Oracle ASM が使用される場合は、Oracle Solaris Cluster CLI のみを使用する必要があります。

『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』および『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』のガイドラインと手順は、ドキュメント内で特に記載がないかぎり、Oracle 11g release 2 で有効です。

[先頭へ](#)

リソースグループの負荷ベースの分散

負荷ベースのリソースグループ分散により、ワークロードの分散ポリシーを作成できます。このポリシーでは、リソースの起! Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』の「[Configuring the Distribution of Resource Group Load Across Nodes](#)」および『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[How to Configure Load Limits on a Node](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

ノード名の変更

`clnode rename` コマンドを使用して、Oracle Solaris Cluster 構成の一部であるノードの名前を変更できます。ノード名を変更する前に Oracle Solaris ホスト名を変更する必要があります。『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[How to Rename a Node](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

Power Management のユーザーインターフェース

Oracle Solaris Power Management のユーザーインターフェースが、節電のために Oracle Solaris Cluster コンポーネントおよびシステムのオンとオフを調整できるようになりました。『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[Overview of Administering the Cluster](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

ループバックマウントを使用した、クラスタファイルシステムのゾーンクラスタへのエクスポート

クラスタファイルシステムをグローバルクラスタにマウントし、ゾーンクラスタノードでループバックマウントを実行することにより、Oracle Solaris Cluster は、UFS および Veritas File System 上で、クラスタファイルシステムのループバックマウントを管理できます。『Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』の「[How to Add a Local File System to a Zone Cluster](#)」および『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「[How to Set Up the HAStoragePlus Resource for Cluster File Systems](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

clsetup ユーティリティおよび Oracle Solaris Cluster Manager のウィザードの更新

`clsetup` ユーティリティおよび Oracle Solaris Cluster Manager ウィザードが拡張され、`SUNW.vucmm_framework` リソースグループの構成および Oracle Real Application Clusters 構成のリソースがサポートされるようになりました。`SUNW.vucmm_framework` (複数所有者ボリュームマネージャーフレームワークとも呼ばれる) の使用については、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle ASM のウィザードのサポート

clsetup ユーティリティのウィザードおよび Oracle Solaris Cluster Manager GUI を使用することによって、HA-Oracle 用の Oracle ASM および Oracle RAC を構成できるようになりました。ゾーンクラスタで HA-Oracle および Oracle RAC を構成することもできます。詳細は、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide](#)』および『[Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

フェイルオーバーおよびクラスタ化された構成での Oracle WebLogic Server 10.3 のサポート

Oracle Solaris Cluster が、処理のフェイルオーバーおよびクラスタ（「複数マスター」）モードで Oracle WebLogic Server 10.3 をサポートするようになりました。これには、ゾーンクラスタでの Oracle WebLogic Server 10.3 サーバーのサポートも含まれます。詳細は、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for WebLogic Server Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle E-Business Suite 3.2 Agent の拡張

Oracle E-Business Suite 3.2 Agent で、並列並行処理がサポートされるようになりました。詳細は、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle E-Business Suite Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster HA for MySQL Cluster

Oracle Solaris Cluster で、MySQL Cluster のデータサービスがサポートされるようになりました。MySQL Cluster 用の HA のインストールおよび構成については、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Cluster Guide](#)』を参照してください。MySQL Cluster のサポートに対する追加情報が、既存の『[Oracle Solaris Cluster Data Service for MySQL Guide](#)』に追加されています。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster HA for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition

Oracle Solaris Cluster で、Oracle Business Intelligence Enterprise Edition のデータサービスがサポートされるようになりました。Oracle Business Intelligence Enterprise Edition 用の HA のインストールおよび構成については、『[Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Business Intelligence Enterprise Edition Guide](#)』を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ドキュメントに関する情報

ドキュメントに関する情報

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースのドキュメント、オンラインヘルプ、マニュアルページの誤りや記載漏れについて説明します。

- [システム管理ガイド](#)
- [ネットワーク接続ストレージマニュアル](#)
- [マニュアルページ](#)
- [オンラインヘルプ](#)

[先頭へ](#)

システム管理ガイド

「定足数デバイスの追加」の無関係な情報

「定足数デバイスの追加」の節では、Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System の NAS 定足数デバイスとしての使用について説明しています。NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System に対するサポートは、3.3 リリースでは有効になっていません。この情報は無視してください。

[先頭へ](#)

ネットワーク接続ストレージマニュアル

この節では、『Oracle Solaris Cluster 3.3 With Network-Attached Storage Device Manual』の誤り、記載漏れ、および追加について説明します。

NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System についての無関係な情報

一部の節では、Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System の、フェンシングを有効にした NAS デバイスとしての使用について説明しています。フェンシングを備えた NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System に対するサポートは、3.3 リリースでは有効になっていません。この情報は無視してください。

[先頭へ](#)

マニュアルページ

この節では、Oracle Solaris Cluster のマニュアルページの誤り、記載漏れ、および追加について説明します。

`clnasdevice(1CL)`

一部の節では、Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System の NAS デバイスとしての使用について説明しています。NAS デバイスとしての Oracle の Sun Storage 7000 Unified Storage System に対するサポートは、3.3 リリースでは有効になっていません。この情報は無視してください。

[先頭へ](#)

`scds_hasp_check(3HA)`

説明では次の情報が抜けています。

リソースの依存関係は、関数が実行されるのと同じクラスタコンテキスト（グローバルクラスタまたはゾーンクラスタ）内でのみ確認されます。フォームの依存関係 `clustername:resourcename`（クラスタ間依存関係）は無視されます。たとえば、HASStoragePlus 依存関係のみがクラスタ間依存関係である場合、関数は状態コード `SCDS_HASP_NO_RESOURCE` を返します。

[先頭へ](#)

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy(5)`

Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースでは `SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy(5)` が抜けています。マニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy`、`scalable_asm_diskgroup_proxy` -- Oracle Solaris Cluster が管理する、クラスタ化された Oracle Automated Storage Management (Oracle ASM) ディスクグループ用のリソースタイプ実装

説明

`SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成において、クラスタ化された Oracle ASM ディスクグループを表します。このリソースタイプは、Oracle 11g Release 2 構成以降で使用するために、Oracle Solaris Cluster 3.3 で導入されています。

**注意**

SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy リソースタイプは、Oracle Grid Infrastructure for Clusters を使用する場合にのみ使用できます。

SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy

リソースタイプは、マルチマスターリソースタイプです。このタイプの単一のリソースは、複数のノード上で同時に実行でき

各 SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy リソースは、クラスタ化された Oracle ASM

ディスクグループを表します。クラスタ化された各 Oracle ASM

ディスクグループは、インスタンスが実行されているノード上で `asm_diskgroups`

拡張プロパティの値により一意に識別されます。Oracle ASM ディスクグループリソースは、Oracle ASM

インスタンスが同じクラスターノードにある場合にのみマウントする必要があります。また、Oracle ASM

ディスクグループは、クラスターノードで必要なストレージリソースが有効になっている場合にのみマウントします。これらの ASM ディスクグループリソースを次のように構成します。

- Oracle ASM
 - ディスクグループリソースグループと次のリソースグループの間に、強い正のアフィニティを作成します。
 - クラスタ化された Oracle ASM リソースグループ
 - Oracle ファイル用のストレージリソースを含むすべてのリソースグループ
- クラスタ化された Oracle ASM
 - ディスクグループリソースと次のリソースの間に、オフラインリスタート依存関係を作成します。
 - クラスタ化された Oracle ASM インスタンスリソース
 - ユーザーが使用している Oracle ファイルのすべてのストレージリソース

Oracle Solaris Cluster HA for Oracle データサービスまたは Oracle Solaris Cluster Support for Oracle RAC

データサービス用のクラスタ化された Oracle ASM

ディスクグループリソースを構成するときに、これらの依存関係およびアフィニティを作成します。Oracle

データベースインスタンスのリソース構成の詳細は、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』または『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』を参照してください。

このリソースタイプを登録し、このリソースタイプのインスタンスを作成するには、次のいずれかの方法を使用します。

- Oracle Solaris Cluster Manager
- Oracle Solaris Cluster Support for Oracle Real Application Clusters を構成するためのオプションを指定する `clsetup` (1CL) ユーティリティ
- 次の一連の Oracle Solaris Cluster 保守コマンド。
 - このリソースタイプを登録するには、`clresourcetype(1CL)` コマンドを使用します。
 - このリソースタイプのインスタンスを作成するには、`clresource(1CL)` コマンドを使用します。

標準プロパティ

すべての標準リソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` のマニュアルページを参照してください。

このリソースタイプに対して、標準リソースプロパティが次のように上書きされます。

Prenet_start_timeout

最小	60
デフォルト	300

Prenet_stop_timeout

最小	60
デフォルト	300

拡張プロパティ

SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy リソースタイプの拡張プロパティは次のとおりです。

asm_diskgroups

このプロパティは、シングルインスタンスの Oracle ASM ディスクグループを指定します。必要に応じて、複数のシングルインスタンス Oracle ASM ディスクグループをコンマ区切りリストとして指定できます。

データ型	文字列配列
範囲	なし
調整可能	無効時

`debug_level`



注意

Oracle ASM ディスクグループリソースが発行するすべての SQL*Plus メッセージおよび srvmgr メッセージは、ログファイル `/var/opt/SUNWscor/oracle_asm/message_log.${RESOURCE}` に書き込まれます。

このプロパティは、Oracle ASM ディスクグループリソースのデバッグメッセージが記録されるレベルを示します。デバッグレベルを上げると、次のよう `/var/adm/messages` により多くのデバッグメッセージが書き込まれます。

0	デバッグメッセージなし
1	関数の開始および終了メッセージ
2	すべてのデバッグメッセージおよび関数 開始/終了メッセージ

データ型	整数
範囲	0-2
デフォルト	0
調整可能	すべての時刻

`proxy_probe_timeout`

このプロパティは、このリソースがプロキシとして機能しているクラスタ化された Oracle ASM ディスクグループリソースのステータスを確認するときにプロキシモニターが使用するタイムアウト値を秒単位で指定します。

データ型	整数
範囲	5-120
デフォルト	60
調整可能	すべての時刻

`proxy_probe_interval`

このプロパティは、このリソースがプロキシとして機能している Oracle ASM ディスクグループリソースの検証間隔を秒単位で指定します。

データ型	整数
範囲	5-120
デフォルト	30
調整可能	すべての時刻

例 - `scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースの作成

この例では、2 ノードクラスタ上でスケーラブルなマルチマスター `scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースを作成する次の処理を実行するコマンドを示します。

- `asm-dg-rg` リソースグループの作成
- `SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy` リソースタイプの登録
- リソースグループアフィニティの設定
- `asm-dg-rs` リソースの `asm-dg-rg` リソースグループへの追加
- 1 つの Oracle ASM ディスクグループの `asm_diskgroups` 拡張プロパティの設定

この例では、次のように仮定します。

- `bash` シェルを使用します。
- `asm-inst-rg` という名前のリソースグループが存在し、そのグループには `asm-inst-rs` という名前の `SUNW.scalable_asm_instance_proxy` タイプのリソースが含まれます。
- Oracle ファイル用に、`scal-mp-rg` という名前のリソースグループが存在し、そのグループには `scal-mp-rs` という名前の `SUNW.ScalMountPoint` タイプのリソースが含まれます。

```
phys-schost-1# clresource type register SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy

phys-schost-1# clresourcegroup create -S asm-dg-rg
phys-schost-1# clresourcegroup set -p rg_affinities=++asm-inst-rg asm-dg-rg

phys-schost-1# clresource create -g asm-dg-rg \
-t SUNW.scalable_asm_diskgroup_proxy \
-p asm_diskgroups=data1 \
-p resource_dependencies_offline_restart=asm-inst-rs,qfs-mp-rs \
-d asm-dg-rs

phys-schost-1# clresourcegroup online -M asm-dg-rg

phys-schost-1# clresource enable asm-dg-rs
```

属性

次の属性については、`attributes(5)` を参照してください。

属性タイプ	属性値
使用可能	SUNWscor

関連項目

『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Real Application Clusters Guide』、『Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Guide』、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_cluster_controller(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、`ORCL.obiee_cluster_controller(5)` のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

`ORCL.obiee_cluster_controller`、`obiee_cluster_controller` -- HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) クラスタコントローラ用のリソースタイプの実装。

説明

`ORCL.obiee_cluster_controller` リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA Oracle BI EE クラスタコントローラを表します。

HA-Oracle BI EE クラスタコントローラリソースは、複数の BI EE サーバーで構成される Oracle BI EE

インストールを作成するときに、フェイルオーバーリソースグループ内で構成されます。主クラスタコントローラと二次クラ:

Oracle BI EE クラスタコントローラリソースについては、`clresource` コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ `Failover` が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` のマニュアルページを参照してください。

`Failover_mode`

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

`Retry_count`

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

`Retry_interval`

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

`Thorough_probe_interval`

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

`BI_Install_Directory`

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

`BI_Data_Directory`

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

`Run_64_bit`

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

`Cluster_Controller_Role`

列挙型 (必須)。デフォルトは PRIMARY

です。このプロパティは、リソースが主クラスタコントローラと二次クラスタコントローラのどちらを表すかを示します。PRIMARY または SECONDARY です。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_presentation_service(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_presentation_service(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_presentation_service、obiee_presentation_service -- HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) プレゼンテーションサービス用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_presentation_service リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle BI EE プレゼンテーションサービスを表します。HA-Oracle BI EE プレゼンテーションサービスリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE プレゼンテーションサービスリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。

このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_scheduler(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_scheduler(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_scheduler、obiee_scheduler -- HA Oracle BI EE スケジューラ用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_scheduler リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) スケジューラを表します。HA-Oracle BI EE スケジューラリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE スケジューラリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ**BI_Install_Directory**

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。
このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。
このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_server(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_server(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_server、oracle_server -- HA Oracle BI EE サーバー用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_server リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) サーバーを表します。HA-Oracle BI EE サーバーリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE サーバーリソースについては、`clresource` コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ `Failover` が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_PROBE_USER

文字列型 (省略可能)。このプロパティには、Business Intelligence (BI) サーバーの状態のプロブに使用する BI

ユーザー名が格納されます。
このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_PROBE_PASSWORD

文字列型 (省略可能)。このプロパティには、Business Intelligence (BI) サーバーの状態のプロブに使用する BI ユーザーパスワードが格納されます。
このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。
このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

オンラインヘルプ

この節では、オンラインヘルプの誤り、記載漏れ、および追加について説明します。

Oracle Solaris Cluster Manager

Oracle Solaris Cluster Manager のオンラインヘルプでは、次の情報が抜けています。

- リソースグループステータスプロパティの表とゾーンクラスステータスプロパティの表を含むページでは、次の
 - 優先順位 -
リソースグループがマスターノードに割り当てられる順序です。優先順位が高いほど、サービスの重要度も高 500 です。
 - Preemption_Mode (Has_Cost/No_Cost/Never) -
ノードのオーバーロードにより、リソースグループが優先順位の高いリソースグループによってノードからつ 値は、このリソースグループのプリエンプトに費用が伴うことを意味します。No_Cost 値は、このリソースグループのプリエンプトに伴う費用がゼロであることを示します。Never 値は、負荷制限を満たすためにリソースグループを現在のマスターから移行できないことを示します。
 - 負荷係数 (Loadlimit@value) - リソースグループが消費する負荷制限の量です。各負荷係数のデフォルト値は 0 で、最大値は 1000 です。
- 負荷制限を作成、編集、および削除する方法について説明する新しいヘルプページ。
 - Limitname - 負荷制限の名前です。
 - Softlimit - ノードまたはゾーンのリソースグループ負荷の推奨される上限です。デフォルト値は 0 です。これは、ソフト制限が課されないことを示します。
 - Hardlimit - ノードまたはゾーンのリソースグループ負荷の必須上限です。デフォルト値は null です。これは、「制限」が無制限であることを示します。

[先頭へ](#)

Oracle BI EE のマニュアルページ

ORCL.obiee_cluster_controller(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_cluster_controller(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_cluster_controller、obiee_cluster_controller -- HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) クラスタコントローラ用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_cluster_controller リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA Oracle BI EE クラスタコントローラを表します。

HA-Oracle BI EE クラスタコントローラリソースは、複数の BI EE サーバーで構成される Oracle BI EE インストールを作成するときに、フェイルオーバーリソースグループ内で構成されます。主クラスタコントローラと二次クラ:

Oracle BI EE クラスタコントローラリソースについては、`clresource` コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ `Failover` が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` のマニュアルページを参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Cluster_Controller_Role

列挙型 (必須)。デフォルトは PRIMARY

です。このプロパティは、リソースが主クラスタコントローラと二次クラスタコントローラのどちらを表すかを示します。PRIMARY または SECONDARY です。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_presentation_service(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_presentation_service(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_presentation_service、obiee_presentation_service -- HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) プレゼンテーションサービス用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_presentation_service リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle BI EE プレゼンテーションサービスを表します。HA-Oracle BI EE プレゼンテーションサービスリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE プレゼンテーションサービスリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。

このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresourcetype(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_scheduler(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、ORCL.obiee_scheduler(5) のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_scheduler、obiee_scheduler -- HA Oracle BI EE スケジューラ用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_scheduler リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) スケジューラを表します。HA-Oracle BI EE スケジューラリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE スケジューラリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、`r_properties(5)` を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ

BI_Install_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

`pmfadm(1M)`, `scha_resource_get(1HA)`, `clresourcetype(1CL)`, `clresource(1CL)`

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

ORCL.obiee_server(5)

Oracle Solaris Cluster 3.3 には、`ORCL.obiee_server(5)` のマニュアルページはありません。このマニュアルページの内容は次のとおりです。

名前

ORCL.obiee_server、oracle_server -- HA Oracle BI EE サーバー用のリソースタイプの実装。

説明

ORCL.obiee_server リソースタイプは、Oracle Solaris Cluster 構成内の HA-Oracle Business Intelligence Enterprise Edition (Oracle BI EE) サーバーを表します。HA-Oracle BI EE サーバーリソースは、次の 2 つのいずれかの方法で構成できます。

- BI EE クラスタコントローラを使用しない場合はフェイルオーバーリソースグループ。
- BI EE クラスタコントローラを使用する場合はマルチマスターリソースグループ。

Oracle BI EE サーバーリソースについては、clresource コマンドを使用して次のプロパティを設定する必要があります。

標準プロパティ

標準リソースプロパティ Failover が、すべてのフェイルオーバーのリソースタイプに設定されます。

次のリソースプロパティの詳細は、r_properties(5) を参照してください。

Failover_mode

デフォルト:	SOFT
調整可能:	すべての時刻

Retry_count

デフォルト:	2
調整可能:	すべての時刻

Retry_interval

デフォルト:	1330
調整可能:	すべての時刻

Thorough_probe_interval

デフォルト:	30
調整可能:	すべての時刻

拡張プロパティ**BI_Install_Directory**

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのインストールディレクトリの絶対パスを設定します。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_Data_Directory

文字列型 (必須)。このプロパティには、Oracle BI ソフトウェアのデータディレクトリの絶対パスを設定します。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Run_64_bit

ブール型 (必須)。デフォルトは TRUE です。このプロパティが TRUE に設定されている場合、64 ビットバージョンのバイナリが実行されます。FALSE に設定されている場合は、32 ビットバージョンのバイナリが実行されます。このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_PROBE_USER

文字列型 (省略可能)。このプロパティには、Business Intelligence (BI) サーバーの状態のプロブに使用する BI ユーザー名が格納されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

BI_PROBE_PASSWORD

文字列型 (省略可能)。このプロパティには、Business Intelligence (BI) サーバーの状態のプロブに使用する BI ユーザーパスワードが格納されます。

このパラメータは無効になっているときにのみ変更できます。

Debug_Level

列挙型 (省略可能)。デフォルトは 0 です。有効な値は 0、1、2 です。このプロパティは、デバッグレベルを示します。このパラメータはいつでも変更できます。

関連項目

pmfadm(1M), scha_resource_get(1HA), clresource(1CL), clresource(1CL)

『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』

[先頭へ](#)

配備例 - Oracle RAC と Oracle Sun Storage 7210 Unified Storage System

配備例: Oracle RAC と Oracle Sun Storage 7210 Unified Storage System



この内容は最終版ではありません!!

ここでは、Oracle RAC および Oracle Clusterware 11.1.0.7 を実行する 3 ノードクラスタの完全な構成例を示します。このクラスタでは、Oracle の Sun Storage 7210 Unified Storage System アレイを使用しています。ストレージアレイには、Oracle Clusterware for OCR および投票ファイルで使用される NFS ファイルシステムに加え、Oracle RAC データベースファイルが備えられています。また、ソフトウェア定足数デバイスとして使用できる iSCSI LUN もあります。

次の各セクションでそれぞれの手順について説明します。

- iSCSI LUN を作成する
- クラスタノードから iSCSI LUN にアクセスする
- NFS ファイルシステムを作成してアクセスする
- Sun Storage 7210 Unified Storage System を NFS 共有ストレージデバイスとして構成する
- クラスタで Sun Storage 7210 Unified Storage System の NFS を使用して Oracle RAC を構成する



注意

これらの手順は、Sun Storage 7000 Unified Storage シリーズの製品にも適用できます。

この例では、Oracle Solaris Cluster

ソフトウェアがすでにノードにインストールされていることを前提にしています。ストレージアレイは、クラスタノードと同

次の図に、Oracle Solaris 10 10/09 OS を実行する 3 つのクラスタノード (paborn1、paborn2、および paborn3) を示します。Sun Storage 7210 システムの名前は pandroid4 で、2010.Q1.2.1 ソフトウェアを実行しています。

1 つのストレージアレイに接続された 3 つのクラスタノード

.

[先頭へ](#)

iSCSI LUN を作成する

Sun Storage 7210 Unified Storage System では、ファイルシステムと LUN

のことを共有と呼びます。これらの共有は、プロジェクトのコンテキスト内で作成されます。同一のプロジェクト内にファイ

LUN を混在させることができます。LUN を作成する前に、プロジェクトを作成する必要があります。LUN へのアクセスが必要なそれぞれのクラスタノードでこの手順を繰り返します。

プロジェクトを作成したら、クラスタノードからアクセスするネットワークファイルシステム (NFS) と iSCSI LUN を作成します。

1. プロジェクトを作成します。

```
pandroid4: shares
pandroid4:shares> project rac-project
pandroid4:shares rac-project (uncommitted)> commit
```

この後、この新しいプロジェクトを使用して、Oracle Solaris Cluster からアクセスする NFS ファイルシステムと iSCSI LUN を作成します。

2. iSCSI ターゲットを作成します。
この例では、ターゲットの IQN は自動的に生成されます。

```
pandroid4:> configuration san targets iscsi
pandroid4:configuration san targets iscsi> create
pandroid4:configuration san targets iscsi target (uncommitted)> set alias="Tgt4RAC"
alias = Tgt4RAC (uncommitted)
pandroid4:configuration san targets iscsi target (uncommitted)> set auth=none
auth = none (uncommitted)
pandroid4:configuration san targets iscsi target (uncommitted)> set interfaces=nge0
interfaces = nge0 (uncommitted)
pandroid4:configuration san targets iscsi target (uncommitted)> commit
pandroid4:configuration san targets iscsi> list
...
TARGET    ALIAS
target-000 Tgt4RAC
          +--> IQN
              iqn.1986-03.com.sun:02:57a9b940-6df5-c127-8175-fd49d7c9fa37
...
```

このターゲットの IQN を、この後、クラスタノードから iSCSI LUN にアクセスするときに参照します。

3. iSCSI ターゲットグループを作成し、前のステップで作成したターゲットをそのグループに含めます。
この例では、ターゲットグループに Grp4RAC という名前を付けます。

```
pandroid4:configuration san targets iscsi groups> create
pandroid4:configuration san targets iscsi group (uncommitted)> set name="Grp4RAC"
name = Grp4RAC (uncommitted)
pandroid4:configuration san targets iscsi group (uncommitted)> set
targets=iqn.1986-03.com.sun:02:57a9b940-6df5-c127-8175-fd49d7c9fa37
targets = iqn.1986-03.com.sun:02:57a9b940-6df5-c127-8175-fd49d7c9fa37 (uncommitted)
pandroid4:configuration san targets iscsi group (uncommitted)> commit
pandroid4:configuration san targets iscsi groups> list
...
group-002  Grp4RAC
          +--> TARGETS
i          03.com.sun:02:57a9b940-6df5-c127-8175-fd49d7c9fa37
...
```

このターゲットグループを、この後、iSCSI LUN を作成するときに参照します。

4. iSCSI イニシエータを作成します。
 - a. ホストで、各イニシエータ (ノード) の IQN を確認します。

```

root@pborn1 # iscsiadm list initiator-node
Initiator node name: iqn.1986-03.com.sun:01:00144f971d46.paborn1
Initiator node alias: -
  Login Parameters (Default/Configured):
    Header Digest: NONE/-
    Data Digest: NONE/-
    Authentication Type: NONE
    RADIUS Server: NONE
    RADIUS access: unknown
  Tunable Parameters (Default/Configured):
    Session Login Response Time: 60/-
    Maximum Connection Retry Time: 180/-
    Login Retry Time Interval: 60/-
    Configured Sessions: 1

```

- b. Sun Storage 7210 アレイで、ステップ 4a で取得した IQN 情報を使用して、それぞれのノードのイニシエータを作成します。

```

pandroid4:configuration san initiators iscsi> create
pandroid4:configuration san initiators iscsi initiator (uncommitted)> set alias="paborn1"
alias = paborn1 (uncommitted)
pandroid4:configuration san initiators iscsi initiator (uncommitted)> set
initiator=iqn.1986-03.com.sun:01:00144f971d46.paborn1
initiator = iqn.1986-03.com.sun:01:00144f971d46.paborn1 (uncommitted)
pandroid4:configuration san initiators iscsi initiator (uncommitted)> commit
pandroid4:configuration san initiators iscsi> list
NAME      ALIAS
initiator-000  paborn1
          +-> INITIATOR
          iqn.1986-03.com.sun:01:00144f971d46.paborn1

```

各ノードについて、サブステップ a および b を繰り返します。

5. イニシエータグループを作成し、前のステップで作成したイニシエータを IQN で参照してそのグループに含めます。この例では、イニシエータグループに `abornGrp` という名前を付けます。

```

pandroid4:configuration san initiators iscsi groups> create
pandroid4:configuration san initiators iscsi group (uncommitted)> set name=abornGrp
name = abornGrp (uncommitted)
pandroid4:configuration san initiators iscsi group (uncommitted)> set
initiators=iqn.1986-03.com.sun:01:00144f971d46.paborn1,iqn.1986-03.com.sun:01:00144fac24ac.paborn2,iqn.1986-03.com.sun:01:00144f97ed34.paborn3 (uncommitted)
pandroid4:configuration san initiators iscsi group (uncommitted)> commit
pandroid4:configuration san initiators iscsi groups> list
GROUP     NAME
group-001  pabornGrp
          +-> INITIATORS
          iqn.1986-03.com.sun:01:00144f971d46.paborn1
          iqn.1986-03.com.sun:01:00144fac24ac.paborn2
          iqn.1986-03.com.sun:01:00144f97ed34.paborn3

```

このイニシエータグループを、この後、iSCSI LUN へのアクセスを許可するイニシエータ (ノード) を定義するときに参照します。

6. iSCSI LUN を作成します。
a. ステップ 1 で作成したプロジェクトを選択します。

```
pandroid4:shares> select rac-project
```

b. そのプロジェクトで LUN

を作成し、作成したターゲットグループおよびイニシエータグループに関連付けます。

```
pandroid4:shares rac-project> lun crslunA
pandroid4:shares rac-project/crslunA (uncommitted)> set volsize=20G
volsize = 20G (uncommitted)
pandroid4:shares rac-project/crslunA (uncommitted)> set targetgroup=Grp4RAC
targetgroup = Grp4RAC (uncommitted)
pandroid4:shares rac-project/crslunA (uncommitted)> set initiatorgroup=abornGrp
initiatorgroup = abornGrp (uncommitted)
pandroid4:shares rac-project/crslunA (uncommitted)> commit
pandroid4:shares rac-project> list
LUNs:
NAME    SIZE    UID
crslunA 20G     144F0FB360BAD00004C73C7E90001
...
```

各 LUN について、ステップ b を繰り返します。作成した iSCSI LUN を、クラスタノード (iSCSI イニシエータ) で iSCSI ターゲットとして取得できるようになります。

先頭へ

クラスタノードから iSCSI LUN にアクセスする

Sun Storage 7210 アレイ用に作成した iSCSI LUN を使用するには、それらの LUN へのアクセスをクラスタノードに対して許可する必要があります。クラスタノードは iSCSI イニシエータとして機能し、iSCSI LUN へのアクセスを IQN で制御します。

1. iSCSI に対して静的発見方式を有効にして、クラスタノードから LUN を認識してアクセスできるようにします。この手順は各ノードで実行します。

```
# iscsiadm modify discovery
# iscsiadm list discovery
Discovery:
Static: enabled
Send Targets: disabled
iSNS: disabled
```

2. ターゲットの IQN を使用して LUN を追加します。たとえば、次のように使用します。

```
# iscsiadm add static-config iqn.1986-03.com.sun:02:57a9b940-6df5-c127-8175-fd49d7c9fa37,10.6.204.782
```

3. 開発およびデバイスツリーが更新されて新しい LUN が反映されたことを確認します。

```
# devfsadm -i iscsi
```

すべての LUN を認識できるはずです。

4. 新しく認識できるようになった LUN とそれに関連付けられたデバイス名を表示します。

```
# iscsiadm list target -S
Target: iqn.1986-03.com.sun:02:a6c59a72-49a4-6fd5-fb08-a75f0918833a
Alias: pool-0/local/crs-project/crslunA
TPGT: 1
ISID: 4000002a0000
Connections: 1
LUN: 0
Vendor: SUN
Product: SOLARIS
OS Device Name: /dev/rdisk/c6t600144F04AC9EB700000144FA6E77400d0s
24AC9EB700000144FA6E77400d0s2
```

5. 必要に応じて、format

コマンドを使用してラベルやパーティション分割を変更します。それらの両方を変更しなければならない場合もあります。

6. いずれかのクラスタノードで、Oracle Solaris Cluster の DID 名前空間を新しいデバイスに更新します。

```
# cldevice populate
Configuring DID devices
did instance 24 created.
did subpath paborn1:/dev/rdisk/c6t600144F04AC9EB700000144FA6E77400d0 created for instance 24.
Configuring the /dev/global directory (global devices) obtaining access to all attached disks
```

7. すべてのノードで新しい LUN を参照できることを確認します。

```
# cldevice status
...
/dev/did/rdisk/d24
paborn1 Ok
paborn2 Ok
paborn3 Ok
```

LUN にアクセスできるようになり、クラスタで構成された他の共有ストレージデバイスと同じように使用できます。

[先頭へ](#)

NFS ファイルシステムを作成してアクセスする

この手順は、追加する NFS ファイルシステムごとに実行します。

1. Sun Storage 7210 アレイのユーザーインターフェースで、「プロジェクト (Project)」タブの「ファイルシステム (File Systems)」リストを展開し、作成したプロジェクトを選択します。
2. 「ファイルシステムの作成 (Create Filesystem)」ダイアログボックスで、必要な情報を入力してから「適用 (Apply)」をクリックして、ファイルシステムを追加します。

- ユーザーを root に切り替えます。
- 「マウントポイントを継承する (Inherit Mountpoint)」チェックボックスを選択してチェックマークを外します。
- マウントポイントの名前を入力します (例: /export/crs)。

新しい NFS

ファイルシステムがリストに表示されます。作成したファイルシステムはそれぞれ、すぐにクラスタノードが

3. 各ノードで etc/vfstab ファイルを編集します。

この例では、Oracle RAC/CRS 用の Sun Storage 7210 システムに、/export/crs および /export/oradb という 2 つの NFS ファイルシステムが作成されています。

次の vfstab エントリを追加します。オプションにより、Sun Storage 7210 システムの作成済みの NFS ファイルシステムが、起動時に自動的にマウントされます。

```
# vi /etc/vfstab
...
10.6.204.78:/export/crs - /data/crs nfs 2 yes
rw,bg,forcedirectio,wsiz=32768,rsiz=32768,hard,noac,nointr,proto=tcp,vers=3
10.6.204.78:/export/oradb - /data/db nfs 2 yes
rw,bg,forcedirectio,wsiz=32768,rsiz=32768,hard,noac,nointr,proto=tcp,vers=3
```

4. クラスタノードから NFS ファイルシステムにアクセスできることを確認します。

```
# mount /data/db
# mount /data/crs
```

この例では、Sun Storage 7210 Unified Storage System に `pandroid4` という名前を付けます。

```
# mount -v | grep data
pandroid4:/export/crs on /data/crs type nfs remote/read/write/setuid/deviceswsize=32768/rsiz
=32768/hard/noac/proto=tcp/vers=3/bg/forcedirectio/xattr/dev=5680002 on Fri Aug 20 17:14:09 2010
pandroid4:/export/oradb on /data/db type nfs remote/read/write/setuid/deviceswsize=32768/rsiz
=32768/hard/noac/proto=tcp/vers=3/bg/forcedirectio/xattr/dev=5680003 on Fri Aug 20 17:14:09 2010
# grep data /etc/vfstab
pandroid4:/export/crs - /data/crs nfs 2 no wsize=32768,rsiz=32768,hard,noac,proto=tcp,
vers=3,rw,bg,forcedirectio
pandroid4:/export/oradb - /data/db nfs 2 no wsize=32768,rsiz=32768,hard,noac,proto=tcp,
vers=3,rw,bg,forcedirectio
```

先頭へ

Sun Storage 7210 Unified Storage System を NFS 共有ストレージデバイスとして構成する

1. Sun Storage 7210 Unified Storage System の IP アドレスと `host_name` を `/etc/inet/hosts` ファイルに追加します。
たとえば、次のように使用します。

```
10.6.204.78 pandroid4
```

2. 各クラスタノードの SSH 公開鍵認証を設定します。
 - a. 各クラスタノードで次のコマンドを実行します。

```
# /usr/bin/ssh-keygen -t rsa
```

パスフレーズは設定しないでください。パスフレーズを要求されたら Return キーを押します。

- b. Sun Storage 7210 Unified Storage System の NAS デバイスの root ユーザーとして、各クラスタノードの SSH 公開鍵を追加します。
 - i. Sun Unified Storage の GUI で、「構成 (Configuration)」メニューの「環境設定 (Preferences)」をクリックします。
 - ii. 「+」をクリックしてキーを追加します。
 - iii. 「RSA」を選択します。
 - iv. ステップ 2a で `ssh-keygen` コマンドから返された公開鍵ファイルの内容を「SSH 公開鍵 (SSH Public Key)」フィールドにコピーします。通常、このファイルは `/.ssh/id_rsa.pub` にあります。このファイルの内容の例を次に示します。

```
ssh-rsa
AAAB3NzaC1yc2EAAAABIwAAAIEA5kmzzYt9kj9VpB0FpwXqH5xS0z7oXJ0cl+PGMb24jNGIYNHf
GhzAp3CJxrp6+W+5APks7lqlcay+zmmt9PZDsaVkMz3kCCYvkSd07ZdUC60ucDPUbYfNP8Fxx
9B5INZ15kFjy73xRTGbTq4jOCiY/kwERcs=
root@paborn1
```

ssh-rsa と root@paborn1 の間にある内容が、ホストからの pub_key です。

- v. 必要に応じて、クラスターノード名をキーのコメントとして追加することもできます。
 - vi. 「追加 (Add)」をクリックします。
 - vii. 「適用 (Apply)」をクリックします。
 - c. 各クラスターノードについて、ステップ 2b を繰り返します。
ファイルからコピーするのはキーの値だけです。ssh-rsa 行や root@paborn1 行は含めないでください。
 - d. すべてのクラスターノードで ssh name-of-the-Sun-Storage-7210-Unified-Storage-Systems-machine コマンドを実行して、Sun Storage 7210 Unified Storage System の名前が指定された known_host ファイルを作成します。
ステップ 2d の完了後は、クラスターノードから Sun Storage 7210 Unified Storage System に接続するときにパスワードを要求されなくなります。
3. Sun Storage 7210 Unified Storage System の NAS デバイスの NAS タイプを作成します。

sun_uss	sun_uss は、Sun Storage 7210 Unified Storage System 用の Sun NAS タイプという名前の Oracle Solaris Cluster です。
devicename	追加する Sun Storage 7000 Unified Storage System の NAS デバイスの名前を入力します。

たとえば、次のように使用します。

```
# clnas add -t sun_uss pandroid4
```

4. クラスターで使用する Sun Storage 7210 Unified Storage System プロジェクトのリソースを作成します。

```
# clnas add-dir -d project_name devicename
```

たとえば、次のように使用します。

```
# clnas add-dir -d rac-project pandroid4
```

この例で、rac-project は NFS 用 Sun Storage 7210 Unified Storage System で作成したプロジェクトの名前、pandroid4 はストレージシステムのホスト名です。このホスト名は、/etc/vfstab ファイルでも指定されています。

5. Oracle Solaris Cluster の NAS コンポーネントを確認します。

```
# clnas show -v

=== NAS Devices ===
Nas Device:                pandroid4
Type:                      sun_uss
Project:                   rac-project
```

クラスターで Sun Storage 7210 Unified Storage System の NFS を使用して Oracle RAC を構成する

この手順は、次の前提に基づいています。

- Oracle RAC エージェントパッケージがクラスターにインストールされている。
- rac_framework リソースが構成されている。

- Oracle Clusterware 11.1.0.7 ソフトウェアがクラスタにインストールされている。
- Oracle RAC データベースがクラスタで作成されていて、インスタンスがオンラインになっている。
- Oracle RAC CRS (OCR または投票) デバイスでも Sun Storage 7210 Unified Storage System を使用している場合は、Sun Storage 7210 Unified Storage System で別の NFS ファイルを作成し、それをクラスタノードにマウントする必要があります。

1. Sun Storage 7210 Unified Storage System の NFS 用 Oracle RAC のストレージリソースグループを作成して構成します。

- a. Oracle RAC データベースファイルシステムのマウントリソースを作成します。

```
# clrt register SUNW.ScalMountPoint
# clrg create -S _scal-mnt-rg
# clrs create -t ScalMountPoint -g scal-mnt-rg
-p MountPointDir=/data/db -p FileSystemType=nas
-p TargetFileSystem=pandroid4:/export/oradb nas-mnt-db-rs
```

data/db	データベースファイルシステム用のクラスタノードのマウントポイント。
pandroid4:/export/oradb	Sun Storage 7210 Unified Storage System の名前の形式と、/etc/vfstab ファイルに反映されるマウントポイント。

- b. Oracle RAC CRS ファイルシステムのマウントリソースを作成します。

```
# clrs create -t ScalMountPoint -g scal-mnt-rg
-p MountPointDir=/data/crs -p FileSystemType=nas
-p TargetFileSystem=pandroid4:/export/crs nas-mnt-crs-rs
```

2. rac-framework リソースグループの crs_framework リソースを作成して構成します。

```
# clrt register crs_framework
# clrs create -g rac-framework-rg -t crs_framework
-p resource_dependencies=rac-frameworks-rs
-p resource_dependencies_offline_restart=nas-mnt-crs-rs {local_node} -d crs_framework_rs
# clrs enable crs_framework_rs
```

3. Oracle scalable_rac_server_proxy リソースグループを作成して構成します。

```
# clrt register scalable_rac_server_proxy
# clrg create -S rac-proxy-rg
# clrs create -t scalable_rac_server_proxy -g rac-proxy-rg
-p resource_dependencies=rac-frameworks-rs
-p CRS_HOME=/install/oracle/crs -p DB_name=testdb
-p ORACLE_HOME=/install/oracle/10g
-p ORACLE_SID{paborn1}=testdb1
-p ORACLE_SID{paborn2}=testdb2
-p ORACLE_SID{paborn3}=testdb3
-p resource_dependencies_offline_restart=crs_framework_rs,nas-mnt-db-rs
rac-proxy-rs
# clrg online -emM rac-proxy-rg
```

4. 各ノードの Oracle Clusterware コンポーネントとして Oracle Solaris Cluster ストレージデータベースリソースを作成します。

```
# CRS_HOME/bin/crs_register sun.node.sc_rs -dir /var/cluster/ucmm/profile
```

たとえば、次のように使用します。

```
# /install/oracle/crs/bin/crs_register sun.paborn1.nas-mnt-db-rs -dir /var/cluster/ucmm/profile
```


5. Oracle Clusterware コンポーネントを確認します。

```
# crs_stat | grep sun
NAME=sun-paborn1.nas-mnt-db-rs
NAME=sun-paborn2.nas-mnt-db-rs
NAME=sun-paborn3.nas-mnt-db-rs
```

6. Oracle データベースインスタンスの名前を取得します。

```
# crs_stat | grep inst
NAME=ora.testdb.testdb1.inst
NAME=ora.testdb.testdb2.inst
NAME=ora.testdb.testdb3.inst
```

7. REQUIRED_RESOURCES プロパティーの戻り値を確認します。

```
# $CRS_HOME/bin/crs_stat -p ora.testdb.testdb1.inst | grep -i required REQUIRED_RESOURCES=
```

8. Oracle データベースインスタンスと各ノードのデータベースストレージリソースの依存関係を設定します。

```
# $CRS_HOME/bin/crs_register database_instance_resource -update
-r "sun.node_name.db_storage_rs_name"
```

たとえば、次のように使用します。

```
# install/oracle/crs/bin/crs_register ora.testdb.testdb1 -update
-r "sun.paborn1.nas-mnt-db-rs"
```

9. 依存関係を確認します。

```
# $CRS_HOME/bin/crs_stat -p ora.testdb.testdb1 | grep -i required
REQUIRED_RESOURCES=sun.paborn1.nas-mnt-db-rs
```

この例では、REQUIRED_RESOURCES プロパティーに以前の値は設定されていません。

10. 各ノードでリソースを起動します。

```
# $CRS_HOME/bin/crs_start sun.paborn1.nas-mnt-db-rs
```

[先頭へ](#)

サポートが近々終了する機能

サポートが近々終了する機能

サポートが近々終了する機能はありません。

[先頭へ](#)

サポート対象製品

サポート対象製品

この節では、Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアでサポートされるソフトウェアとメモリーの要件について説明します。

- データサービス
- ファイルシステム
- メモリーの要件
- Solaris オペレーティングシステム (OS)
- Sun Logical Domains (LDoms)
- Sun Management Center
- Sun StorageTek Availability Suite
- ボリュームマネージャー

[先頭へ](#)

データサービス

サポート対象のデータサービス (エージェント)

とアプリケーションのバージョンの完全なリストについては、ご購入先にお問い合わせください。多くのデータサービスエー：
[こちら](#)です。

[先頭へ](#)

ファイルシステム

Solaris 10 SPARC

ファイルシステム	追加情報
Solaris UFS	
Solaris ZFS	/globaldevices ファイルシステムではサポートされません
Sun StorEdge QFS	
Sun QFS 5.0 および 5.1 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャーのみ
QFS 4.6 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャー、VxVM
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - 共有 QFS ファイルシステム	サポート対象のデータサービス: Oracle RAC 外部ボリューム管理: Solaris Volume Manager for Sun Cluster
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - クラスタ外の共有 QFS クライアント (SC-COTC)	サポート対象のデータサービス: なし。共有ファイルシステムのみサポート対象 外部ボリューム管理: 外部ボリューム管理はサポートされない
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - HA-SAM フェイルオーバー	サポート対象のデータサービス なし。共有ファイルシステムのみサポート対象 外部ボリューム管理: 外部ボリューム管理はサポートされない
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas File System コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	

[先頭へ](#)

Solaris 10 x86

ファイルシステム	追加情報
Solaris UFS	
Solaris ZFS	/globaldevices ファイルシステムではサポートされません
Sun StorEdge QFS	
Sun QFS 5.0 および 5.1 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャーのみ
QFS 4.6 - スタンドアロンファイルシステム	サポート対象のデータサービス: すべてのフェイルオーバーデータサービス 外部ボリューム管理: Solaris ボリュームマネージャー、VxVM
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - 共有 QFS ファイルシステム	サポート対象のデータサービス: Oracle RAC 外部ボリューム管理: Solaris Volume Manager for Sun Cluster
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - クラスタ外の共有 QFS クライアント (SC-COTC)	サポート対象のデータサービス: なし。共有ファイルシステムのみサポート 外部ボリューム管理: 外部ボリューム管理はサポートされない
QFS 4.6、5.0、および 5.1 - HA-SAM フェイルオーバー	サポート対象のデータサービス なし。共有ファイルシステムのみサポート *外部ボリューム管理* 外部ボリューム管理はサポートされない
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas File System コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	

[先頭へ](#)

メモリーの要件

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアでは、クラスタノードごとに次のメモリーの要件が必要です。

- 1 GB 以上の物理 RAM (標準 2 GB)
- 6 GB 以上のハードディスクドライブ空き容量

物理メモリーとハードディスクドライブの実際の必要条件は、インストールされているアプリケーションによって決まります。

[先頭へ](#)

Solaris オペレーティングシステム (OS)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアおよび Quorum Server ソフトウェアでは、次のバージョンの Solaris OS が必要です。

- Solaris 10 - Solaris 10 10/09

[先頭へ](#)

Sun Logical Domains (LDoms)

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、Sun Logical Domains 1.2 および 1.3 ソフトウェアがサポートされます。バージョン 1.2 では、パッチ 142840-05 以上が必要です。

[先頭へ](#)

Sun Management Center

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、Sun Management Center ソフトウェアバージョン 3.6.1 および 4.0 がサポートされます。

[先頭へ](#)

Sun StorageTek Availability Suite

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、Sun StorageTek Availability Suite 4.0 ソフトウェアがサポートされます。サポートには、パッチ 123246-05 (SPARC 用) または 123247-05 (x86 用) 以上が必要です。

[先頭へ](#)

ボリュームマネージャー

この Oracle Solaris Cluster リリースでは、次のボリュームマネージャーがサポートされます。

Solaris 10 SPARC

ボリューム管理ソフトウェア	クラスタ機能
Solaris ボリュームマネージャー	Solaris Volume Manager for Sun Cluster
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas Volume Manager (VxVM) コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	VxVM 5.0 および VxVM 5.1 クラスタ機能 (RAC でのみ)

[先頭へ](#)

Solaris 10 x86

ボリューム管理ソフトウェア	クラスタ機能
Solaris ボリュームマネージャー	Solaris Volume Manager for Sun Cluster
Veritas Storage Foundation 5.0 および 5.1 の一部として提供される Veritas Volume Manager コンポーネント。Version 5.0 では MP3 RP3 以上が必要です。	該当なし - Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアは、x86 プラットフォームで VxVM クラスタ機能をサポートしていません。
Veritas Volume Replicator (VVR) と Fast Mirror Resynchronization (FMR) は、x86 プラットフォームではサポートされていません。	

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster Security Hardening

Oracle Solaris Cluster Security Hardening では、クラスタの基本的なセキュリティ強化を実現するために、Sun BluePrints™ プログラムによって推奨される Solaris オペレーティングシステムの強化手法が使用されます。Solaris Security Toolkit は Oracle Solaris Cluster Security Hardening を自動的に実装します。

Oracle Solaris Cluster Security Hardening のドキュメントは、http://blogs.sun.com/security/entry/reference_security_blueprints に用意されています。この URL にアクセスして、「2003」という見出しまでスクロールダウンして、「Securing the Sun Cluster 3.x Software」というドキュメントを探します。このドキュメントでは、Solaris 環境における Sun Cluster 3.x を安全に配備する方法が説明されています。このドキュメントには、Solaris Security Toolkit など、Oracle のセキュリティ専門家たちが推薦している最良のセキュリティテクニックの使い方も記載されています。Oracle Solaris Cluster Security Hardening によって、次のデータサービスがサポートされます。

- Oracle Solaris Cluster HA for Apache

- Oracle Solaris Cluster HA for Apache Tomcat
- Oracle Solaris Cluster HA for DHCP
- Oracle Solaris Cluster HA for DNS
- Oracle Solaris Cluster HA for MySQL
- Oracle Solaris Cluster HA for NFS
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle E-Business Suite
- Oracle Solaris Cluster HA for Oracle Grid Engine
- Oracle Solaris Cluster Support for Oracle Real Application Clusters
- Oracle Solaris Cluster HA for PostgreSQL
- Oracle Solaris Cluster HA for Samba
- Oracle Solaris Cluster HA for Siebel
- Oracle Solaris Cluster HA for Solaris Containers
- Oracle Solaris Cluster HA for SWIFTAlliance Access
- Oracle Solaris Cluster HA for SWIFTAlliance Gateway
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Directory Server
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Message Queue
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Messaging Server
- Oracle Solaris Cluster HA for Sun Java System Web Server
- Oracle Solaris Cluster HA for Sybase ASE
- Oracle Solaris Cluster HA for WebLogic Server
- Oracle Solaris Cluster HA for WebSphere MQ
- Oracle Solaris Cluster HA for WebSphere MQ Integrator

[先頭へ](#)

パッチと必須ファームウェアのレベル

パッチと必須ファームウェアのレベル

この節では、Oracle Solaris Cluster 構成のパッチに関する情報を示します。次の内容について説明します。

- [Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの適用](#)
- [Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの削除](#)
- [パッチ管理ツール](#)
- [Sun StorageTek 2530 アレイのクラスタサポート用パッチ](#)
- [SunSolve Online](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアをアップグレードする場合は、『[Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide](#)』を参照してください。Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを適用しても、ソフトウェアを Oracle Solaris Cluster 3.3 リリースにアップグレードしたことにはなりません。



注意

パッチを適用または削除する前に、パッチの README ファイルを参照してください。

Oracle Solaris Cluster 製品に必要なパッチを確認してダウンロードするには、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、Oracle のサービス担当者またはセールスエンジニアに連絡するか、<http://sunsolve.sun.com> でオンライン登録を行なってください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの適用

Oracle Solaris Cluster 3.3

コアパッチを適用するには、次の手順を完了します。クラスタのすべてのノードが同じパッチレベルに保たれていることを確認

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを適用する

**注意**

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除した場合、手順 3

でアップグレードしたリソースをすべて、以前のバージョンのリソースタイプにダウングレードしてください。Solaris Cluster 3.3 コアパッチをクラスタに永続的に確定する準備ができるまでは、手順 3 を実行しないでください。

1. コアパッチ用の通常の再起動用パッチ手順を使用して、パッチをインストールします。
2. パッチがすべてのノードに正しくインストールされ、正常に機能していることを検証します。
3. リソースタイプを、使用可能な新しいバージョンのリソースタイプにアップグレードします。clsetup を実行して、新しいリソースタイプのリストを取得します。詳細は、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「[Upgrading a Resource Type](#)」を参照してください。

リソースタイプの登録については、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「[Registering a Resource Type](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチの削除

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除するには、次の手順を完了します。

Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除する

1. クラスタ上のリソースタイプをリストします。

```
# clresourcetype list
```

2. コアパッチの適用後に、新しいリソースタイプにアップグレードしている場合は、『Oracle Solaris Cluster Data Services Planning and Administration Guide』の「[How to Remove a Resource Type](#)」を参照してください。
3. Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを、パッチをインストールした各ノードから削除します。

```
# patchrm patch-id
```

4. Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除したすべてのノードを、クラスタモードで再起動します。
影響を受けていないノードを再起動する前に、Oracle Solaris Cluster 3.3 コアパッチを削除したすべてのノードを再起動することで、すべてのノードに関する正確な構成情報を使用してクラス
5. 残りのノードをクラスタモードで再起動します。

クラスタモードでノードを再起動する手順については、『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[How to Reboot a Cluster Node](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

パッチ管理ツール

Solaris OS のパッチ管理オプションについては、[Oracle Enterprise Manager Ops Center](#) (以前の Sun Ops Center) の Web サイトを参照してください。

Solaris OS には、次のツールが含まれています。使用しているシステムにインストールされている Solaris OS リリースに対して発行されているバージョンのマニュアルを参照してください。

- Solaris パッチ管理ユーティリティ、patchadd の使用に関する情報は、<http://docs.sun.com> の『Solaris Administration Guide: Basic Administration』にあります。
- Solaris Live Upgrade を使用したパッチの適用に関する情報は、<http://docs.sun.com> の『Solaris installation guide for Live Upgrade and upgrade planning』にあります。

ノードが非クラスタモードであるときに一部のパッチを適用する必要がある場合は、そのパッチの指示でクラスタ全体のシャットダウンと 1 つのノードに適用することができます。ノードの準備を行い、非クラスタモードで起動するには、『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[How to Apply a Rebooting Patch \(Node\)](#)」の手順に従ってください。インストールを簡単にするため、非クラスタモードに配置して、すべてのパッチを一度にノードに

[先頭へ](#)

Sun StorageTek 2530 アレイのクラスタサポート用パッチ

Sun StorageTek Common Array Manager (CAM) ソフトウェア (Version 6.0.1 以上が必要) では、最大 3 ノードの Sun StorageTek 2530 アレイ の SCSI3 または PGR サポートが提供されます。Sun StorEdge 6130、2540、6140、6540、および StorageTek FLX240、FLX280 と FLX380 プラットフォームのアップグレードでは、このパッチは必要ありません。CAM パッチが Sun Download Center で使用可能です。

[先頭へ](#)

SunSolve Online

SunSolve Online Web サイトには、Sun

製品のパッチ、ソフトウェア、ファームウェアに関する最新情報が常時掲載されています。サポートされているソフトウェア、Online サイト (<http://sunsolve.sun.com>) にアクセスしてください。

Oracle Solaris Cluster 3.3 ソフトウェアをインストールし、クラスタコンポーネント (Solaris OS、Oracle Solaris Cluster ソフトウェア、ボリュームマネージャーソフトウェア、データサービスソフトウェア、またはディスクハードウェア) にパッチを適用する前に、取得したパッチに付属する各 README

ファイルを確認してください。クラスタが適切に動作するためには、すべてのクラスタノードを同じパッチレベルにしてください。

特定のパッチ適用手順やパッチ管理のヒントについては、『Oracle Solaris Cluster System Administration Guide』の「[Patching Oracle Solaris Cluster Software and Firmware](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

互換性に関する情報

互換性に関する情報

この節では、Oracle Solaris Cluster とほかの製品との互換性に関する情報を示します。

- Oracle Solaris Cluster フレームワークの互換性に関する追加情報は、『Oracle Solaris Cluster Software Installation Guide』の「[Planning the Oracle Solaris Cluster Configuration](#)」に示されています。
- Oracle Solaris Cluster アップグレードの互換性に関する追加情報は、『Oracle Solaris Cluster Upgrade Guide』の「[Upgrade Requirements and Software Support Guidelines](#)」に示されています。
- 既知の問題点や制限については、「[既知の問題点とバグ](#)」を参照してください。

[先頭へ](#)

cluster ブランドゾーンの ZFS ルートで Live Upgrade を実行すると、ゾーンルートのパスが変更される (6852390)

ZFS ルートファイルシステムを使用してゾーンクラスタが構成されているクラスタを Live Upgrade を使用してアップグレードすると、ゾーンルートパスが変更され、アップグレードされたゾーンを起動できなくなります。

この問題を回避するには、クラスタの Live Upgrade を開始する前に次のパッチを適用します。

- SPARC: 121430-45
- x86: 121431-46

[先頭へ](#)

ZFS ルートでの Live Upgrade の実行後、クラスタゾーンが起動しなくなる (6955669)

ルートファイルシステムに ZFS を使用していてゾーンクラスタが構成されているグローバルクラスタで、Live Upgrade を使用して Solaris 10 8/10 にアップグレードすると、アップグレードされた起動環境が起動しません。

Oracle のサポート担当者に連絡して、パッチや回避方法がないかどうかを確認します。

[先頭へ](#)

Oracle ブランドに合わせて Web Console のブランディングを変更する必要がある (6925641)

Oracle Solaris Cluster Manager GUI は、Solaris 10 11/09 リリースに含まれない Java Web Console の変更 に 依存 します。必要な変更は、次の必須パッチに用意されています。

- 125952-20 (SPARC)
- 125953-20 (x86)

[先頭へ](#)

コマンド **zoneadm** が **cluster** ブランドゾーンを代替ルートの **native** としてマウントすべきである。ゾーンクラスタが存在すると、Solaris のアップグレードが失敗する (6874636)

問題の概要: ゾーンクラスタが Solaris 10 OS を実行するグローバルクラスタノード上で構成されている場合、JumpStart を使用してそのグローバルクラスタノードの OS をアップグレードすると、次のような警告メッセージが表示されて失敗します。

```
Warning
The Solaris Version (Solaris 10) on slice c1t1d0s0 cannot be upgraded.

A non-global zone could not be mounted.
```

グローバルクラスタノードにゾーンクラスタがインストールされている場合、この問題は、Solaris 10 10/08 OS への Solaris 10 OS の JumpStart アップグレードすべてに影響します。たとえば、Solaris 10 5/09 OS から Solaris 10 10/09 OS へのアップグレードは失敗します。



注意

- (1) アップグレードしているクラスタにゾーンクラスタがインストールされていなければ、この問題は発生しません
- (2) ゾーンクラスタは存在するが、Configured 状態でのみ存在する場合、この問題は発生しません。

回避方法: 次の手順で示すように、JumpStart サーバーの Solaris のインストールのミニルートイメージに 2 つのファイルを追加します。この手順で、「server」はアップグレードをインストールする JumpStart サーバーの名前です。すべての手順をスーパーユーザーで実行します。

アップグレードするクラスタのノードから、手順 1 を実行します。

1. ゾーンクラスタ config.xml および platform.xml ファイルを、アップグレードするノードから JumpStart サーバー上の場所にコピーします。

```
# cp /usr/lib/brand/cluster/config.xml.upgrade /net/server/some_dir/config.xml
# cp /usr/lib/brand/cluster/platform.xml /net/server/some_dir/platform.xml
```

JumpStart サーバーで手順 2 - 6 を実行します。

2. 新しい Solaris インストールイメージを作成します。

```
# cd path_to_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./setup_install_server path_to_new_Solaris_install_image
# cd
```

3. ミニルートを展開します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive unpackmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

4. ゾーンクラスタのブランドファイルをミニルートに配置します。


```
# mkdir path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/config.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
# cp /net/server/some_dir/platform.xml path_to_miniroot/usr/lib/brand/cluster
```

5. ミニルートを実行し、新しいインストールイメージに配置します。

```
# /boot/solaris/bin/root_archive packmedia path_to_new_Solaris_install_image
path_to_miniroot
```

6. アップグレードする各クラスターノードの新しいインストールイメージの場所から、`addclient` コマンドを実行します。

```
# cd path_to_new_Solaris_install_image/Solaris_10/Tools
# ./addclient your_configuration_details
```

アップグレードを計画している、各 JumpStart サーバーおよび Solaris アップデートに対して、この回避策を一度だけ実行します。

[先頭へ](#)

障害を持つユーザー向けのアクセシビリティ機能

このメディアの公開後にリリースされているアクセシビリティ機能を入手する場合は、要望に応じて Oracle が提供する Section 508

製品アセスメントに目を通し、アクセシビリティソリューションを配備する上でどのバージョンが最適かを検討してください。

[先頭へ](#)

Solaris ボリュームマネージャーの GUI

Solaris 管理コンソール (Solaris ボリュームマネージャー) の「拡張ストレージ」モジュールは、Oracle Solaris Cluster ソフトウェアと互換性がありません。Solaris

ボリュームマネージャーソフトウェアの構成には、コマンド行インタフェースまたは Oracle Solaris Cluster ユーティリティを使用してください。

[先頭へ](#)

製品名の変更

このリリースで変更されたコマンド

このリリースでは、ユーザースクリプトの失敗を引き起こす可能性がある Oracle Solaris Cluster コマンドインタフェースへの変更はありません。

[先頭へ](#)

製品名の変更

この節では、Oracle Solaris Cluster

ソフトウェアでサポートされるアプリケーションの製品名変更についての情報を示します。使用している Oracle Solaris Cluster ソフトウェアのリリースによっては、付属の Oracle Solaris Cluster ドキュメントにこれらの製品名変更が反映されていない場合があります。

[先頭へ](#)

現在の製品名	以前の製品名
--------	--------

Oracle Solaris Cluster	Sun Cluster (または Solaris Cluster および Java Availability Suite)
Oracle Solaris Cluster Geographic Edition	Sun Cluster Geographic Edition
Oracle Solaris Cluster data services	Sun Cluster data services
Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle Grid Engine	Sun Cluster Data Service for Sun Grid Engine
Oracle Solaris Cluster Data Service for Oracle VM Server for SPARC	Sun Cluster Data Service for LDom's Guest Domain
Oracle Solaris Cluster Manager	Sun Cluster Manager

[先頭へ](#)