



Sun Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue ガイ ド (Solaris OS 版)

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

Part No: 819-2114-10
2005 年 8 月, Revision A

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. All rights reserved.

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

本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされている Berkeley BSD システムに基づいていることがあります。UNIX は、X/Open Company, Ltd. が独占的にライセンスしている米国ならびに他の国における登録商標です。フォント技術を含む第三者のソフトウェアは、著作権により保護されており、提供者からライセンスを受けているものです。

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

本製品に含まれる HG-MinchoL、HG-MinchoL-Sun、HG-PMinchoL-Sun、HG-GothicB、HG-GothicB-Sun、および HG-PGothicB-Sun は、株式会社リコーがリョービマジクス株式会社からライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。HeiseiMin-W3H は、株式会社リコーが財団法人日本規格協会からライセンス供与されたタイプフェイスマスタをもとに作成されたものです。フォントとして無断複製することは禁止されています。

Sun、Sun Microsystems、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2、Java は、米国およびその他の国における米国 Sun Microsystems, Inc. (以下、米国 Sun Microsystems 社とします) の商標、登録商標もしくは、サービスマークです。

サンのロゴマークおよび Solaris は、米国 Sun Microsystems 社の登録商標です。

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

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

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

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

「ATOK」は、株式会社ジャストシステムの登録商標です。

「ATOK Server/ATOK12」は、株式会社ジャストシステムの著作物であり、「ATOK Server/ATOK12」にかかる著作権その他の権利は、株式会社ジャストシステムおよび各権利者に帰属します。

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

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

Unicode は、Unicode, Inc. の商標です。

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

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

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

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

原典: Sun Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue Guide for Solaris OS

Part No: 817-7002-10

Revision A



050720@12762



目次

はじめに 5

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成 11

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の概要 11

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の作業の概要 12

Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画 13

ネットワークリソースの構成と起動 14

▼ ネットワークリソースを構成して起動する 14

Sun Java System Message Queue のインストールと構成 16

▼ Sun Java System Message Queue をインストールする 16

Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認 17

▼ Sun Java System Message Queue のインストールと構成を確認する 17

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画 18

データサービスの標準構成 18

構成上の考慮事項 18

構成計画に関する質問 19

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージのインストール 19

▼ `scinstall` ユーティリティを使用して Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージをインストールする 19

▼ Sun Java Enterprise System インストーラを使用して Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージをインストールする 20

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成 22

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 拡張プロパティの設定 22

▼ Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をフェイルオーバーデー
タサービスとして登録し、構成する 23

SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの構成 26

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確
認 26

▼ Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成を
確認する 27

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターの調整 27

検証時に障害モニターが行う操作 28

A Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 拡張プロパティ 31

索引 33

はじめに

『Sun Cluster Data Service for Sun Java System Message Queue ガイド (Solaris OS 版)』は、SPARC® と x86 ベースシステムでの Sun™ Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成について説明します。

注 - このマニュアルでは、「x86」という用語は、Intel 32 ビット系列のマイクロプロセッサチップ、および AMD が提供する互換マイクロプロセッサチップを意味します。

このマニュアルは、Sun のソフトウェアとハードウェアについて幅広い知識を持っている上級システム管理者を対象としています。販売活動のガイドとしては使用しないでください。このマニュアルを読む前に、システムの必要条件を確認し、適切な装置とソフトウェアを購入しておく必要があります。

このマニュアルで説明されている作業手順を行うには、Solaris™ オペレーティングシステムに関する知識と、Sun Cluster ソフトウェアと使用するボリューム管理ソフトウェアに関する専門知識が必要です。

注 - Sun Cluster ソフトウェアは、SPARC と x86 の 2 つのプラットフォーム上で稼働します。このマニュアル内の情報は、章、節、注、箇条書き項目、図、表、または例などで特に明記されていない限り両方に適用されます。

UNIX コマンド

このマニュアルでは、Sun Cluster データサービスのインストールと構成に固有のコマンドについて説明します。このマニュアルでは、UNIX® の基本的なコマンドや手順 (システムの停止、システムのブート、デバイスの構成など) については説明していません。基本的な UNIX コマンドに関する情報および手順については、以下を参照してください。

- Solaris オペレーティングシステムのオンラインドキュメント
- Solaris オペレーティングシステムのマニュアルページ
- システムに付属するその他のソフトウェアマニュアル

表記上の規則

このマニュアルでは、次のような字体や記号を特別な意味を持つものとして使用します。

表 P-1 表記上の規則

字体または記号	意味	例
AaBbCc123	コマンド名、ファイル名、ディレクトリ名、画面上のコンピュータ出力、コード例を示します。	.login ファイルを編集します。 ls -a を使用してすべてのファイルを表示します。 system%
AaBbCc123	ユーザーが入力する文字を、画面上のコンピュータ出力と区別して示します。	system% su password:
<i>AaBbCc123</i>	変数を示します。実際に使用する特定の名前または値で置き換えます。	ファイルを削除するには、rm <i>filename</i> と入力します。
『』	参照する書名を示します。	『コードマネージャー・ユーザーズガイド』を参照してください。
「」	参照する章、節、ボタンやメニュー名、強調する単語を示します。	第 5 章「衝突の回避」を参照してください。 この操作ができるのは、「スーパーユーザー」だけです。

表 P-1 表記上の規則 (続き)

字体または記号	意味	例
\	枠で囲まれたコード例で、テキストがページ行幅を超える場合に、継続を示します。	sun% grep `^#define \ XV_VERSION_STRING`

コード例は次のように表示されます。

■ C シェル

```
machine_name% command y|n [filename]
```

■ C シェルのスーパーユーザー

```
machine_name# command y|n [filename]
```

■ Bourne シェルおよび Korn シェル

```
$ command y|n [filename]
```

■ Bourne シェルおよび Korn シェルのスーパーユーザー

```
# command y|n [filename]
```

[] は省略可能な項目を示します。上記の例は、*filename* は省略してもよいことを示しています。

| は区切り文字 (セパレータ) です。この文字で分割されている引数のうち 1 つだけを指定します。

キーボードのキー名は英文で、頭文字を大文字で示します (例: Shift キーを押します)。ただし、キーボードによっては Enter キーが Return キーの動作をします。

ダッシュ (-) は 2 つのキーを同時に押すことを示します。たとえば、Ctrl-D は Control キーを押したまま D キーを押すことを意味します。

関連マニュアル

関連する Sun Cluster トピックについての情報は、以下の表に示すマニュアルを参照してください。すべての Sun Cluster マニュアルは、<http://docs.sun.com> で参照できます。

トピック	マニュアル
データサービス管理	『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』 各データサービスガイド
概念	『Sun Cluster の概念 (Solaris OS 版)』
概要	『Sun Cluster の概要 (Solaris OS 版)』
ソフトウェアのインストール	『Sun Cluster ソフトウェアのインストール (Solaris OS 版)』
システム管理	『Sun Cluster のシステム管理 (Solaris OS 版)』
ハードウェア管理	『Sun Cluster 3.0-3.1 Hardware Administration Manual for Solaris OS』 各ハードウェア管理ガイド
データサービスの開発	『Sun Cluster データサービス開発ガイド (Solaris OS 版)』
エラーメッセージ	『Sun Cluster Error Messages Guide for Solaris OS』
コマンドと関数の参照	『Sun Cluster Reference Manual for Solaris OS』

Sun Cluster のマニュアルの完全なリストについては、お使いの Sun Cluster のリリースノート <http://docs.sun.com> で参照してください。

関連するサン以外の Web サイトの引用

このマニュアル内で引用するサン以外の URL では、補足的な関連情報が得られません。

注 - このマニュアルには、サン以外の団体/個人の Web サイトに関する情報が含まれています。こうしたサイトやリソース上の、またはこれらを通じて利用可能な、コンテンツ、広告、製品、その他の素材について、Sun は推奨しているわけではなく、Sun はいかなる責任も負いません。こうしたサイトやリソース上で、またはこれらを経由して利用できるコンテンツ、製品、サービスを利用または信頼したことによって発生した (あるいは発生したと主張される) 実際の (あるいは主張される) 損害や損失についても、Sun は一切の責任を負いません。

マニュアル、サポート、およびトレーニング

Sun のサービス	URL	内容
マニュアル	http://jp.sun.com/documentation/	PDF 文書および HTML 文書をダウンロードできます。
サポートおよび トレーニング	http://jp.sun.com/supporttraining/	技術サポート、パッチのダウンロード、および Sun のトレーニングコース情報を提供します。

問い合わせについて

Sun Cluster をインストールまたは使用しているときに問題が発生した場合は、ご購入先に連絡し、次の情報をお伝えください。

- 名前と電子メールアドレス (利用している場合)
- 会社名、住所、および電話番号
- システムのモデルとシリアル番号
- Solaris オペレーティングシステムのバージョン番号 (例: Solaris 8)
- Sun Cluster のバージョン番号 (例: Sun Cluster 3.0)

ご購入先に連絡するときは、次のコマンドを使用して、システムの各ノードに関する情報を集めます。

コマンド	機能
<code>prtconf -v</code>	システムメモリーのサイズと周辺デバイス情報を表示します
<code>psrinfo -v</code>	プロセッサの情報を表示する
<code>showrev -p</code>	インストールされているパッチを報告する
<code>SPARC: prtdiag -v</code>	システム診断情報を表示する
<code>scinstall -pv</code>	Sun Cluster のリリースおよびパッケージのバージョン情報を表示します

上記の情報にあわせて、`/var/adm/messages` ファイルの内容もご購入先にお知らせください。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成

この章では、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をインストールして構成する手順について説明します。

この章の内容は次のとおりです。

- 11 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の概要」
- 12 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の作業の概要」
- 13 ページの「Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画」
- 14 ページの「ネットワークリソースの構成と起動」
- 16 ページの「Sun Java System Message Queue のインストールと構成」
- 17 ページの「Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認」
- 18 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画」
- 19 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージのインストール」
- 22 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成」
- 26 ページの「SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの構成」
- 26 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認」
- 27 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターの調整」

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の概要

ここでは、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue を利用して Sun Java System Message Queue の可用性を高める方法を理解するために役立つ情報を提供します。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue は、フェイルオーバーメッセージサービスの構成に適した拡張プロパティを備えたデータサービスです。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をフェイルオーバーデータサービスとして構成することにより、Sun Java System Message Queue の可用性を高めることができます。データサービスの一般的な情報については、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の第 1 章「Sun Cluster データサービスの計画」を参照してください。

Sun Java System Message Queue は、アプリケーションサーバーに不可欠な部分です。Sun Java System Message Queue は、JMS クライアント用の堅牢な Java Messaging Service (JMS) です。Sun Java System Message Queue は、Sun Java System Application Server インストールと共にパッケージ化されています。Sun Java System Message Queue については、Sun Java System Message Queue のマニュアルを参照してください。Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の実装では、当該システムのアーキテクチャーが依存しているプログラムの存在は想定していません。データベースや Web サーバーなどの、当該システムのアーキテクチャーが依存しているプログラムは、高い可用性を持つ構成でなければなりません、別のクラスタで実行することもできます。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の作業の概要

次の表に、インストールと構成の作業を説明する節を示します。指定された順番どおりに、各作業を行ってください。

表 1 作業マップ: Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成

タスク	参照先
Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画	13 ページの「Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画」
ネットワークリソースの構成と起動	14 ページの「ネットワークリソースを構成して起動する」
Sun Java System Message Queue のインストールと構成	16 ページの「Sun Java System Message Queue をインストールする」
Sun Java System Message Queue のインストールの確認	17 ページの「Sun Java System Message Queue のインストールと構成を確認する」

表 1 作業マップ: Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成 (続き)

タスク	参照先
Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画	18 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画」
Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージのインストール	19 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージのインストール」
Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をフェイルオーバーデータサービスとして登録、構成	23 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をフェイルオーバーデータサービスとして登録し、構成する」
SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの構成	26 ページの「SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの構成」
Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認	26 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認」
Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターの調整	27 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターの調整」

注 - Sun Cluster 構成で複数のデータサービスを実行している場合は、任意の順序でデータサービスを設定できます。ただし、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue が Sun Cluster HA for DNS に依存している場合は、DNS を先に設定する必要があります。詳細は、『Sun Cluster Data Service for DNS ガイド (Solaris OS 版)』を参照してください。DNS ソフトウェアは、Solaris オペレーティング環境に含まれています。クラスタが別のサーバーから DNS サービスを取得する場合は、最初に、クラスタが DNS クライアントになるように構成してください。

Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画

Sun Java System Message Queue をインストールして構成するには、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「構成のワークシート」のワークシートとともに、この節をチェックリストとして使用します。

インストールを開始する前に、以下の点を検討します。静的ファイルとデータは、各クラスタノードのローカルファイルシステム上に格納します。動的データはクラスタファイルシステム上に配置する必要があります。この配置により、どのクラスタノード

ドからでもデータを表示または更新できます。Sun Java System Message Queue バイナリファイルと構成ファイルは高可用性にする必要があります。また、全ノードで実行されているアプリケーションサーバーインスタンスにアクセスできるようにする必要があります。

ネットワークリソースの構成と起動

Sun Java System Message Queue のインストールと構成を開始する前に、インストールと構成が完了した後でサービスが使用するネットワークリソースを設定します。ネットワークリソースを構成して起動するには、次のコマンド行手順を実行します。

▼ ネットワークリソースを構成して起動する

この手順を実行するには、構成についての次の情報が必要です。

- データサービスをマスターできるクラスタノードの名前。
- クライアントが Sun Java System Message Queue にアクセスするために使用するネットワークリソース。通常、このホスト名はクラスタをインストールするときに設定します。ネットワークリソースについては、『Sun Cluster の概念 (Solaris OS 版)』を参照してください。

- 手順
1. クラスタメンバー上でスーパーユーザーになります。
 2. 使用しているすべてのネットワークアドレスがネームサービスデータベースに追加されていることを確認します。
Sun Cluster のインストール時に、この確認を行なっておく必要があります。

注 - ネームサービスの検索を成功させるには、すべてのクラスタノード上の `/etc/inet/hosts` ファイルに、すべての論理ホスト名を含める必要があります。サーバーの `/etc/nsswitch.conf` のネームサービスマッピングは、NIS、NIS+、DNS にアクセスする前に、ローカルファイルを検査するように構成してください。

3. ネットワークリソースとアプリケーションリソースを格納するためのフェイルオーバーリソースグループを作成します。

```
# scrgadm -a -g resource-group [-h nodelist]
```

```
-g resource-group
```

リソースグループの名前を指定します。任意の名前を指定できます。

[-h nodelist]

潜在マスターを識別する Sun Java System Message Queue の物理ノード名をコンマで区切って指定します (省略可能)。フェイルオーバー時、ノードはこのリスト内の順番に従ってプライマリとして判別されます。

注 - ノードリストの順番を指定するには、-h オプションを使用します。クラスタのすべてのノードがマスターになり得るのであれば、-h オプションを指定する必要はありません。

4. リソースグループへネットワークリソースを追加します。

次のコマンドを使用して、リソースグループに論理ホスト名を追加します。

```
# scrgadm -a -L -g resource-group -l hostname, ... [-n netiflist]
```

-L

ネットワークリソースを追加することを示します。

-g resource-group

リソースグループの名前を指定します。

-l hostname, ...

ネットワークリソースをコンマで区切って指定します。

-n netiflist

各ノード上の IP ネットワークマルチパス グループをコンマで区切って指定します (省略可能)。netiflist の各要素は、netif@node の形式にする必要があります。netif は IP ネットワークマルチパス グループ名 (sc_ipmp0 など) として指定できます。ノードは、ノード名またはノード ID (sc_ipmp0@1、sc_ipmp@phys-schost-1 など) で識別できます。

注 - 現在のところ、Sun Cluster では、netif にアダプタ名は使用できません。

5. **scswitch** コマンドを実行してリソースグループを有効にし、オンラインにします。

```
# scswitch -Z -g resource-group
```

-Z

リソースグループを管理状態 (MANAGED) にし、リソースグループをオンラインにします。

-g resource-group

リソースグループの名前を指定します。

Sun Java System Message Queue のインストールと構成

Sun Java System Message Queue は、Java 2 Enterprise Edition (J2EE™) 1.3 に準拠したメッセージングサービスです。このキューは、エンタープライズカスタマーのニーズに応えるよう設計されていて、Sun Cluster ソフトウェアの制御下も実行できます。この節では、Sun Java System Message Queue をインストールし、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue として実行するための手順について説明します。

注 - Sun Java System Message Queue と別のメッセージングサービスサーバーを実行しているときに、これらが同じネットワークリソースを使用している場合は、それぞれ異なるポートで待機するように構成してください。異なるポートで待機するように構成しないと、2つのサービスの間でポートの衝突が発生します。

Sun Java System Message Queue は、次の手順に従ってインストールします。

▼ Sun Java System Message Queue をインストールする

Sun Java System Message Queue をインストールするには、次の手順を使用します。ここでは、Sun Java System Message Queue 固有の情報だけを提供します。詳細は、Sun Java System Message Queue for Solaris OS のマニュアルを参照してください。

注 - /etc/imq/imqbrokerd.conf ファイルの AUTOSTART プロパティには YES を設定してはなりません。AUTOSTART プロパティの値はデフォルトで NO に設定されています。したがって、データサービスの構成が完了するまで Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue がアプリケーションを起動または停止することはありません。

- 手順
1. **Sun Java System Message Queue** パッケージがインストールされていない場合、クラスタのすべてのノードにインストールします。
 2. メッセージキューを格納するグローバルファイルシステムの場所を指定します (例: `/global/s1mq`)。このファイルシステム用のディレクトリを作成できます。

3. 任意のノードで `IMQ_VARHOME` を設定し、`imqbrokerd` コマンドを実行して、構成ディレクトリとファイルを生成します。

```
# IMQ_VARHOME=/global/slmq
# export IMQ_VARHOME
# imqbrokerd -name hamq1
```

4. `$IMQ_VARHOME/instances/hamq1/props/config.properties` を編集して、`imq.jms.tcp.hostname` プロパティに論理ホスト名を設定します。

Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認

この節では、Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認方法について説明します。

▼ Sun Java System Message Queue のインストールと構成を確認する

次の手順で Sun Java System Message Queue のインストールと構成を確認します。この手順では、高可用性アプリケーションであるかどうかの確認は行いません。

- 手順
1. 論理ホスト名が設定されていることを確認します。
 2. `IMQ_VARHOME` を設定し、メッセージブローカーを手作業で起動します。

```
# IMQ_VARHOME=/global/slmq
# export IMQ_VARHOME
# imqbrokerd -name hamq1
```

3. ブローカーを停止します。

```
# /usr/bin/imqcmd shutdown bkr -b hostname:port
```

4. リソースグループのすべての潜在的な主ノードで、[手順 2](#) を繰り返します。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の計画

この節では、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成に必要な情報を説明します。

データサービスの標準構成

ここで説明している標準構成を使用して、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成について計画します。Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue は、追加構成をサポートできますが、ただし、Enterprise Services の担当者に連絡し、他の構成に関する情報を得る必要があります。

次の図に、Sun Java System Message Queue の標準フェイルオーバー構成を示します。

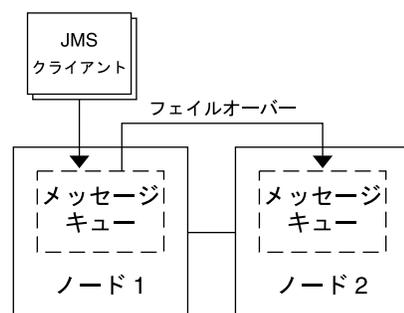


図 1 フェイルオーバーデータサービス構成の 2 ノードクラスタ

構成上の考慮事項

メッセージサービスとその他の高可用性アプリケーションを共に使用する場合、リソース間の依存性が発生する可能性があります。Resource_dependencies プロパティについては、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の付録 A 「標準プロパティ」を参照してください。

構成計画に関する質問

この節の質問事項に基づいて Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成について計画します。これらの質問の関連情報については、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「データサービスのインストールと構成に関する考慮事項」を参照してください。

- ネットワークアドレスとアプリケーションリソースにどのリソースグループを使用しますか。また、それらの間にはどのような依存関係がありますか。
- データサービスへのアクセスにクライアントが使用する論理ホスト名 (フェイルオーバーサービス用) は何ですか。
- システム構成ファイルはどこに置きますか。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージのインストール

Sun Cluster の初回のインストールで Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージをインストールしなかった場合は、ここで説明する作業を行なってパッケージをインストールしてください。この手順は、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージをインストールするすべてのクラスタノードで実行します。

同時に複数のデータサービスをインストールする場合は、『Sun Cluster ソフトウェアのインストール (Solaris OS 版)』の「ソフトウェアのインストール」で説明する手順を行います。

注 - Solaris 10 を使用する場合は、これらのパッケージを「広域ゾーン」だけにインストールします。パッケージをインストールしたあとで作成されたローカルゾーンにそれらのパッケージが転送されないようにするには、`scinstall` ユーティリティーを使用してパッケージをインストールしてください。Sun Java™ Enterprise System インストーラ プログラムを使用してはなりません。

▼ `scinstall` ユーティリティーを使用して Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージをインストールする

この手順は、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をマスターできるすべてのクラスタメンバーで実行してください。

始める前に Sun Cluster Agents CD が手元にあることを確認します。

- 手順
1. **CD-ROM** ドライブに **Sun Cluster Agents CD** をロードします。
 2. オプションは指定せずに、**scinstall** ユーティリティーを実行します。
scinstall ユーティリティーが対話型モードで起動します。
 3. メニューオプション「新しいデータサービスのサポートをこのクラスタノードに追加」を選択します。
scinstall ユーティリティーにより、ほかの情報を入力するためのプロンプトが表示されます。
 4. **Sun Cluster Agents CD** のパスを指定します。
ユーティリティーはこの CD をデータサービス CD-ROM として示します。
 5. インストールするデータサービスを指定します。
選択したデータサービスが scinstall ユーティリティーによって示され、選択を確定するように求められます。
 6. **scinstall** ユーティリティーを終了します。
 7. ドライブから **CD** を取り出します。

▼ Sun Java™ Enterprise System インストーラを使用して Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue パッケージをインストールする

Sun Java™ Enterprise System インストーラプログラムは、コマンド行インタフェース (CLI) またはグラフィカルユーザーインタフェース (GUI) と共に使用できます。CLI と GUI での作業の内容と手順はほとんど同じです。

この手順を完了するには、Sun Java™ Enterprise System インストーラ CD-ROM が必要です。

- 手順
1. **Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue** パッケージをインストールするクラスタノード上で、スーパーユーザーになります。
 2. (省略可能) GUI を使用して **Sun Java™ Enterprise System** インストーラ プログラムを実行する場合は、**DISPLAY** 環境変数を設定しておく必要があります。
 3. **Sun Java™ Enterprise System** インストーラ **CD-ROM** を **CD-ROM** ドライブにロードします。
Volume Management デーモン `vold(1M)` が動作しており、CD-ROM デバイスを管理するように構成されている場合は、`/cdrom` ディレクトリに CD-ROM が自動的にマウントされます。

4. **CD-ROM の Sun Java™ Enterprise System** インストーラディレクトリに移動します。

```
# cd /cdrom/Solaris_sparc
```

5. **Sun Java™ Enterprise System** インストーラプログラムを開始します。

```
# ./installer
```

6. プロンプトが表示されたなら、ライセンス契約に同意し、必要な言語サポートを選択します。

デフォルトの言語サポートは英語です。

7. 「**Availability Services & Sun Cluster 3.1 Subcomponents**」で **Sun Java System for Sun Cluster Agents** を選択し、次に進みます。

この選択では、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue も含め、Sun Java System アプリケーションで使用できる Sun Cluster データサービスをすべて選びます。

8. いつ構成を実行するかを求めるプロンプトが表示されたら、「後で設定」を選択します。

「後で設定」は、インストール後に構成を実行することを指定します。

9. (任意) 製品を登録して製品アップデートを受け取らない場合は、「インストール中に登録ウィンドウを開きます」ボックスのチェックを外します。

10. 表示される指示に従って、**Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue** パッケージをノードにインストールします。

Sun Java™ Enterprise System インストーラプログラムは、インストールの状況を表示します。インストールが完了すると、プログラムはインストールのサマリーとインストールログを表示します。

11. **Sun Java™ Enterprise System** インストーラプログラムを終了します。

インストーラプログラムを終了する前に、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue が正常にインストールされていることを確認します。次のコマンドを実行して、パッケージの存在をチェックします。

```
# pkginfo -l SUNWscslmq
```

12. **Sun Java™ Enterprise System** インストーラ **CD-ROM** を **CD-ROM** ドライブからアンロードします。

- a. **CD-ROM** が使用されていないことを確認し、**CD-ROM** 上にないディレクトリに移動します。

- b. **CD-ROM** を取り出します。

```
# eject cdrom
```

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成

scrgadm コマンドを使用した Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成方法について説明します。

注 - データサービスを登録して構成できるようにする追加オプションについての詳細は、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「データサービスリソースを管理するためのツール」を参照してください。

この手順を実行するには、構成に関する次の情報が必要になります。

- Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のリソースタイプ名 (SUNW.s1mq)。
- データサービスをマスターできるクラスタノードの名前。
- クライアントが Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue にアクセスするために使用するネットワークリソース。
- Sun Java System Message Queue の待機ポート。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 拡張プロパティの設定

以下の各項では、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue リソースの登録と構成について説明します。拡張プロパティについては、[付録 A](#) を参照してください。「調整可能」の欄には、そのプロパティをいつ変更できるかが示されています。

すべての Sun Cluster プロパティについての詳細は、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の付録 A 「標準プロパティ」を参照してください。

リソースの拡張プロパティを設定するには、リソースを作成または変更する scrgadm (1M) コマンドに次のオプションを含めます。

-x property=value

-x property

設定する拡張プロパティを指定します。

value

設定する拡張プロパティの値を指定します。

これらのリソースを作成したあとにリソースを構成する場合は、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の第 2 章「データサービスリソースの管理」で説明する手順も使用できます。

▼ Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue をフェイルオーバーデータサービスとして登録し、構成する

次の手順で構成を完了させます。

- 手順
1. クラスタメンバー上でスーパーユーザーになります。
 2. 14 ページの「ネットワークリソースの構成と起動」の手順を実行していない場合は、**Sun Java System Message Queue** 用のリソースグループを追加します。

```
# scrgadm -a -g resource group [-h nodelist]
```
 3. 14 ページの「ネットワークリソースの構成と起動」の手順を実行していない場合は、論理ホスト名リソースをリソースグループに追加します。

```
# scrgadm -a -L -g resource group -l logical hostname
```
 4. データサービスのリソースタイプを登録します。

```
# scrgadm -a -t SUNW.s1mq
```

-a
データサービスのリソースタイプを追加します。

-t SUNW.s1mq
事前に定義したリソースタイプ名を指定します。
 5. **Smooth_Shutdown** 拡張プロパティが **TRUE** に設定されている場合、**scs1mqconfig** という名前のファイルを **\$IMQ_VARHOME/instances/ broker/** ディレクトリに作成します。次の行を作成したファイルに追加します。

```
Password password
```

Smooth_Shutdown 拡張プロパティについては、[付録 A](#) を参照してください。
 6. フェイルオーバーリソースグループに **Sun Java System Message Queue** リソースインスタンスを追加します。

```
[Smooth_Shutdown を FALSE に設定する場合 (デフォルト)]  
# scrgadm -a -j resource -g resource-group -t SUNW.s1mq \  
-x Confdir_list=$IMQ_VARHOME/instances/broker \  
-x Broker_Name=broker \  
-y Network_Resources_Used=logical hostname \  
-y Port_list=port/tcp[,port/tcp]  
  
[Smooth_Shutdown を TRUE に設定する場合]  
# scrgadm -a -j resource -g resource-group -t SUNW.s1mq \  

```

```

-x Confdir_list=$IMQ_VARHOME/instances/broker \
-x Broker_Name=broker \
-x Broker_User=user \
-y Network_resources_used=logical hostname \
-y Port_list=port/tcp[,port/tcp] \
-x Smooth_Shutdown=TRUE

```

アプリケーションリソースを含むリソースグループは、14 ページの「ネットワークリソースを構成して起動する」で自分のネットワークリソース用に作成したりリソースグループと同じになります。

```

-j resource
  Sun Java System Message Queue アプリケーションリソース名を指定します。

-t SUNW.slmq
  追加するリソースの種類を指定します。

-x Confdir_list= $IMQ_VARHOME/instances/broker
  Sun Java System Message Queue 構成ディレクトリのパスを指定します。
  Confdir_list 拡張プロパティが必要です。Confdir_list のエントリ
  は、1 つだけです。

-x Broker_Name= broker
  監視するブローカの名前を指定します。

-x Broker_User= user
  管理ブローカのユーザー名を指定します。

-y Network_resources_used =network-resource
  resource-group には、ネットワークリソース (論理ホスト名または共有アドレス)
  をコンマで区切って指定します。このリストは、Sun Java System Message
  Queue アプリケーションリソースが必ず使用します。

-y Port_list= port-number/protocol
  使用するポート番号とプロトコルを指定します (例: 80/tcp)。Port_list プロ
  パティには 1 つまたは 2 つのエントリが必要です。

-x Smooth_Shutdown=TRUE
  ブローカをシャットダウンします。impcmd コマンドを使用すると、imqcmd コ
  マンド文字列内にブローカのパスワードが表示されます。

```

7. リソースグループをオンラインにします。

```

# scswitch -Z -g resource-group

-Z
  リソースとそのモニターを有効にします。

-g resource-group
  有効になっているアプリケーションリソースグループの名前を指定します。

```

8. リソースグループとアプリケーションサーバーリソースがオンラインになっていることを確認します。

```

# scstat -g
# ps -ef

```

例 1 Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成

次の例は、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録方法を示しています。

クラスタ情報

ノード名: *phys-schost-1, phys-schost-2*

論理ホスト名: *schost-1*

リソースグループ: *resource-group-1* (全てのリソース用)

リソース: *schost-1* (論理ホスト名),

SUNW.s1mq (*Sun Java System Message Queue* アプリケーションリソース)

(ファイルオーバーリソースグループを作成する)

```
# scrgadm -a -g resource-group-1 -h phys-schost-1,phys-schost-2
```

(リソースグループに論理ホスト名リソースを追加する)

```
# scrgadm -a -L -g resource-group-1 -l schost-1
```

(*SUNW.s1mq* リソースタイプを登録する)

```
# scrgadm -a -t SUNW.s1mq
```

(*Sun Java System Message Queue* リソースを作成し、
リソースグループへ追加する)

```
# scrgadm -a -j s1mq-rs -g s1mq-rg \  
-t SUNW.s1mq \  
-x Confdir_list=$IMQ_VARHOME/instances/hamq1 \  
-x Broker_Name=hamq1 \  
-y Network_resources_used=schost-1 \  
-y Port_list=7676/tcp
```

(アプリケーションリソースグループを有効にする)

```
# scswitch -Z -g s1mq-rg
```

例 2 Smooth_Shutdown が有効な場合の Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成

この例では、Smooth_Shutdown を有効にして、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue を登録して構成する例を示します。

クラスタ情報

ノード名: *phys-schost-1, phys-schost-2*

論理ホスト名: *schost-1*

リソースグループ: *resource-group-1* (すべてのリソース用)

リソース: *schost-1* (論理ホスト名),

s1mq-1 (*Sun Java System Message Queue* アプリケーションリソース)

(ファイルオーバーリソースグループを作成する)

```
# scrgadm -a -g resource-group-1 -h phys-schost-1,phys-schost-2
```

(リソースグループに論理ホスト名リソースを追加する)

```
# scrgadm -a -L -g resource-group-1 -l schost-1
```

(*SUNW.s1mq* リソースタイプを登録する)

```
# scrgadm -a -t SUNW.s1mq
```

```
(Sun Java System Message Queue リソースを作成し、
リソースグループへ追加する)
# scrgadm -a -j slmq-rs -g slmq-rg \
-t SUNW.slmq \
-x Confdir_list=$IMQ_VARHOME/instances/hamq1 \
-x Broker_Name=hamq1 \
-x Broker_User=admin \
-y Network_resources_used=schost-1 \
-y Port_list=7676/tcp \
-x Smooth_Shutdown=TRUE
```

```
(アプリケーションリソースグループを有効にする)
# scswitch -Z -g slmq-rg
```

SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの構成

SUNW.HAStoragePlus リソースタイプは、Sun Cluster 3.0 5/02 で導入されました。この新しいリソースタイプは、SUNW.HAStorage と同じ機能を実行し、HA 記憶装置とデータサービス間でアクションの同期をとります。

SUNW.HAStoragePlus には、ローカルファイルシステムを高可用性にする追加機能があります。Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue は、ディスクに負荷をかけず、スケーラブルでもないので、SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの設定は任意です。

背景情報については、SUNW.HAStoragePlus(5) のマニュアルページと『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「リソースグループとディスクデバイスグループの関係」を参照してください。手順については、『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「リソースグループとディスクデバイスグループ間での起動の同期」を参照してください。(5/02 以前の Sun Cluster 3.0 バージョンを使用している場合は、SUNW.HAStoragePlus ではなく SUNW.HAStorage を設定する必要があります。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成の確認

この節には、データサービスを正しくインストールし、構成したことを確認する手順を記載します。

▼ Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストールと構成を確認する

次の手順に従って、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue が正しくインストールされ、構成されているかどうかを確認します。

- 手順
1. **Message Queue** が **Sun Cluster** ソフトウェアの制御下で起動されていることを確認します。

```
# scswitch -z -g resource group
```
 2. Web ブラウザから **Sun Java System Message Queue** に接続し、**Sun Java System Message Queue** ソフトウェアが正常に機能していることを確認します。
 3. **scswitch** コマンドを実行して、リソースグループをほかのクラスタノード (*node2* など) に切り替えます。

```
# scswitch -z -g resource-group -h node2
```
 4. リソースグループとメッセージキューリソースがオンラインになっていることを確認します。

```
# scstat -g  
# ps -ef
```
 5. **Sun Java System Message Queue** リソースグループのすべての潜在的な主ノード上で、手順 2 から手順 4 までを繰り返します。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターの調整

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターは、Sun Java System Message Queue を表すリソースに含まれます。このリソースを作成するのは、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue を登録して構成するときです。詳細は、22 ページの「[Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録と構成](#)」を参照してください。

このリソースのシステムプロパティと拡張プロパティは、障害モニターの動作を制御します。事前に設定された障害モニターの動作は、これらのプロパティのデフォルト値に基づいています。現在の動作は、ほとんどの Sun Cluster システムに適しているはずです。したがって、Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターを調整するのは、事前に設定された動作を変更したい場合だけに留めるべきです。

詳細については、次の節を参照してください。

- 『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「Sun Cluster データベース用に障害モニターを調整する」
- 『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の「リソースタイプ、リソースグループ、リソースプロパティの変更」
- 『Sun Cluster データサービスの計画と管理 (Solaris OS 版)』の付録 A「標準プロパティ」

検証時に障害モニターが行う操作

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 障害モニターは、Smooth_shutdown 拡張プロパティを使用します。このプロパティを設定する手順については、22 ページの「Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 拡張プロパティの設定」を参照してください。

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の検証機能は、Sun Java System Message Queue サーバーインスタンスの健全性を問い合わせる要求をサーバーに送信します。

この検証は、ネットワークリソース構成とリソースグループの Port_list 設定によって定義された IP アドレスとポートの組に接続します。正常に接続できた場合、検証はポートマッパー情報を読み取ります。最後に、検証の接続が切断されます。接続に失敗した部分があると、障害が記録されます。

大量のネットワークトラフィック、高システム負荷、構成の誤りは、問い合わせが失敗する原因になることがあります。Sun Java System Message Queue サーバーが検証対象のすべての IP アドレスとポートの組み合わせで待機するように構成されていないと、構成ミスになります。Sun Java System Message Queue サーバーは、このリソースに指定したすべての IP アドレスのすべてのポートに対応するように構成します。

サーバーとの接続に失敗すると、完全な検証の障害が発生します。次のエラーメッセージが送信されます。%s はホスト名を示し、%d はポート番号を示します。

```
Failed to connect to the host <%s> and port <%d>.
```

リソースプロパティ期間 Retry_interval 内に発生した部分的な障害は対策が必要な障害になるまで蓄積されます。

次に示すのは、検証の部分的な障害です。

- 切断に失敗した場合。次のエラーメッセージが送信されます。%s はポート番号を示し、%d はリソース名を示します。

```
Failed to disconnect from port %d of resource %s.
```

- Probe_timeout の時間内にすべての検証手順を完了できない。
- そのほかの理由でサーバーからデータを読み取ることができない場合。次のエラーメッセージが送信されます。1 番目の %s はホスト名を示し、%d はポート番号を示し、2 番目の %s はエラーの詳細を示します。

Failed to communicate with server %s port %d: %s

異常履歴に基づいて、データサービスのローカルでの再起動、またはデータサービスのフェイルオーバーのいずれかを実行します。

付録 A

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue 拡張プロパティ

この節では、リソースタイプ `SUNW.s1mq` の拡張プロパティについて説明します。このリソースタイプは、Sun Cluster 構成における Message Queue アプリケーションを表します。

システム定義プロパティの詳細は、`r_properties(5)` と `rg_properties(5)` のマニュアルページを参照してください。

次に、`SUNW.s1mq` リソースタイプの拡張プロパティを示します。

Broker Name

監視するブローカの名前。

データ型 文字列

デフォルト デフォルトは定義されていません。

範囲 該当なし

調整 作成時 (`At_creation`)

Broker User

管理ブローカのユーザー名。このプロパティが必要なのは、`Smooth_Shutdown=TRUE` の場合だけです。

データ型 文字列

デフォルト デフォルトは定義されていません。

範囲 該当なし

調整 任意の時点

Confdir_list

ブローカの構成ディレクトリを示すパス名。Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue にはこの拡張プロパティが必要であり、エントリを1つだけ指定します。

データ型 String array

デフォルト デフォルトは定義されていません。

範囲	該当なし
調整	作成時 (At_creation)

Smooth_Shutdown

imqcmd コマンドを使用するスムーズシャットダウンを有効にするかどうかを示します。

この拡張プロパティを FALSE に設定すると、データサービスはまず SIGTERM を使用し、次に SIGKILL (9) を使用して Sun Java System Message Queue プロセスをシャットダウンしようとします。

この拡張プロパティを TRUE に設定すると、データサービスは imqcmd コマンドを使用してプロセスのスムーズシャットダウンを実行しようとします。この拡張プロパティを TRUE に設定する場合は、拡張プロパティ Broker_User を設定し、さらに、そのパスワードを

\$IMQ_VARHOME/instances/broker/scs1mqconfig に設定する必要があります。

注 - このプロパティを TRUE に設定した場合、データサービスがパスワード付きの imqcmd コマンドを実行するとき、ps コマンドの出力にパスワードが表示されます。

データ型	ブール型
デフォルト	FALSE
範囲	該当なし
調整	任意の時点

索引

I

imqbrokerd コマンド, 17

P

prtconf -v コマンド, 9

prtdiag -v コマンド, 9

psrinfo -v コマンド, 9

S

scinstall -pv コマンド, 9

scinstall ユーティリティ, 19-20

scswitch コマンド, 24

showrev -p コマンド, 9

shutdown bkr コマンド, 17

Smooth_Shutdown 拡張プロパティ, 23

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue

インストール

scinstall ユーティリティの使用による, 19-20

インストールの作業マップ, 12

概要, 12

構成, 23

障害モニター, 27

Sun Java System Message Queue

インストール, 16

インストールの計画, 13

Sun ONE Message Queue, 「Sun Java System Message Queue」を参照

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue の登録, 23

Sun Java™ Enterprise System インストーラプログラム, 20-21

SUNW.HAStoragePlus リソースタイプの説明, 26

SUNW.s1mq リソースタイプ, 拡張プロパティ, 31-32

い

インストール

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue

Sun Java™ Enterprise System インストーラプログラムの使用による, 20-21

scinstall ユーティリティの使用による, 19-20

Sun Java System Message Queue, 16

か

拡張プロパティ, SUNW.s1mq リソースタイプ, 31-32

確認

Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue のインストール, 26

Sun Java System Message Queue のインストール, 17

け

計画

Sun Cluster HA for Sun Java System

Message Queue の構成, 18

Sun Java System Message Queue のインストール, 13

検証エラーメッセージ, 28

こ

構成

Sun Cluster HA for Sun Java System

Message Queue, 23

SUNW.HAStoragePlus リソースタイプ, 26

ネットワークリソース, 14

コマンド

imqbrokerd, 17

scswitch, 24

shutdown bkr, 17

ノード情報, 9

し

障害モニター, Sun Cluster HA for Sun Java System Message Queue, 27

ね

ネットワークリソース, 14

ゆ

有効にする

Smooth_Shutdown, 28

コード例, 25