

# HP ServiceGuard Quorum Server

## A.02.00 リリースノート



**Manufacturing Part Number : B8467-90012**

**2002年11月**

Printed in U.S.A.

---

## Copyright

(c) Copyright 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 Hewlett-Packard Company

(c) Copyright 1998, 1999, 2000, 2001, 2002 日本ヒューレット・パカード株式会社

本書には著作権によって保護されている内容が含まれています。本書の内容の一部または全部を著作者の許諾なしに複製、改変、および翻訳することは、著作権法下での許可事項を除き、禁止されています。

ServiceGuard、ServiceGuard OPS Edition および ServiceGuard Manager は、Hewlett-Packard Company の製品であり、著作権で保護されています。Itanium™ は、Intel Corporation の商標です。

### **Restricted Rights Legend.**

Use, duplication or disclosure by the U.S. Government Department of Defense is subject to restrictions as set forth in paragraph (b)(3)(ii) of the Rights in Technical Data and Software clause in FAR 52.227-7013.

Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

Hewlett-Packard Company  
3000 Hanover St.  
Palo Alto, California 94304 U.S.A.

日本ヒューレット・パカード株式会社  
〒168-0072 東京都杉並区高井戸東3丁目29番21号  
TEL 03-3331-6111 (大代表)

---

## ご注意

1. 本書に記載した内容は、予告なしに変更することがあります。
2. 本書は内容について細心の注意をもって作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がございましたら当社までお知らせください。
3. お客様の誤った操作に起因する損害については、当社は責任を負いかねますのでご了承ください。
4. 当社では、本書に関して特殊目的に対する適合性、市場性などについては、一切の保証をいたしかねます。また、備品、パフォーマンス等に関連した損傷についても保証いたしかねます。
5. 当社提供外のソフトウェアの使用や信頼性についての責任は負いかねます。
6. 本書の内容の一部または全部を、無断でコピーしたり、他のプログラム言語に翻訳することは法律で禁止されています。
7. 本製品パッケージとして提供した本マニュアル、フレキシブルディスク、CD-ROMまたはテープカートリッジ等の媒体は本製品用だけにお使いください。プログラムをコピーする場合はバックアップ用だけにしてください。プログラムをそのままの形で、あるいは変更を加えて第三者に販売することは固く禁じられています。



---

## 原典

本書は『*HP ServiceGuard Quorum Server Version A.02.00 Release Notes*』（HP Part No. B8467-90011）を翻訳したものです。



---

## 納入後の保証について

- 保証の期間は、ご購入時に当社よりお出しした見積書に記載された期間とします。保証サービスは、当社の定める休日を除く月曜日から金曜日までの、午前 8 時 45 分から午後 5 時 30 分の範囲で無料で行います。当社で定めたシステム製品については出張修理を行い、その他の製品については当社にご返却いただいた上での引取り修理となります。当社が定める地域以外における出張修理対象製品の修理は、保証期間中においても技術者派遣費が有料となります。
- ソフトウェア製品の保証は上記にかかわらず、下記に定める範囲とさせていただきます。
  - ソフトウェア製品およびマニュアルは当社が供給した媒体物の破損、資料の落丁およびプログラムインストールが実行できない場合のみ保証いたします。
  - バグおよび前記以外の問題の解決は、別に締結するソフトウェアサポート契約に基づいて実施されます。
- 次のような場合には、保証期間内でも修理が有料となります。
  - 取扱説明書等に記載されている保証対象外部品の故障の場合。
  - 当社が供給していないソフトウェア、ハードウェア、または補用品の使用による故障の場合。
  - お客様の不適または不十分な保守による故障の場合。
  - 当社が認めていない改造、酷使、誤使用または誤操作による故障の場合。
  - 納入後の移設が不適切であったための故障または損傷の場合。
  - 指定外の電源（電圧、周波数）使用または電源の異常による故障の場合。
  - 当社が定めた設置場所基準に適合しない場所での使用、および設置場所の不適当な保守による故障の場合。
  - 火災、地震、風水害、落雷、騒動、暴動、戦争行為、放射能汚染、およびその他天災地変等の不可抗力的事故による故障の場合。
- 当社で取扱う製品は、ご需要先の特定目的に関する整合性の保証はいたしかねます。また、そこから生じる直接的、間接的損害に対しても責任を負いかねます。
- 当社で取扱う製品を組み込みあるいは転売される場合は、最終需要先における直接的、間接的損害に対しては責任を負いかねます。
- 製品の保守、修理用部品の供給期間は、その製品の製造中止後 5 年間とさせていただきます。

本製品の修理については取扱説明書に記載されている最寄の事業所へお問い合わせください。

---

# 1 HP ServiceGuard Quorum Server バージョン A.02.00 リリースノート

## はじめに

ServiceGuard クラスタ製品は、さまざまなハードウェア障害およびソフトウェア障害からミッションクリティカル アプリケーションを保護します。HP ServiceGuard Quorum Server (QS) は、ServiceGuard クラスタでクラスタ分割が検出されたときに調停サービスを提供します。クラスタが同じ規模のノードグループに分割された場合、Quorum Server によって、一方のグループが定足数 (quorum) を満たしてクラスタを構成し、他方のグループは定足数を満たせずクラスタを起動できなくなります。

次のバージョンの HP ServiceGuard Quorum Server がリリースされました。

- 製品番号 B8467BA—A.02.00— ソフトウェアとライセンス

HP ServiceGuard Quorum Server A.02.00 は、HP-UX 11i (IPF 用と PA RISC 用) および Linux で稼働する ServiceGuard クラスタ用としてリリースされています。Quorum Server は、HP ServiceGuard Distributed Component CD (B8466BA) に収められています。このリリースノートは、その CD に入っています。

Quorum Server は、HP のソフトウェア Web サイトから入手することもできます。

<http://software.hp.com>

---

**注記** CD (B8466BA: ServiceGuard Distributed Component) は、ServiceGuard 製品の付属物として出荷し、単体での販売は実施しておりません。B8467BA (ServiceGuard Quorum Server) は、上記のように Web から無償でダウンロードしてご利用いただけます。

---

## このバージョンの概要

このバージョンの Quorum Server は、HP-UX システムと Linux システムの両方で動作し、HP-UX クラスタおよび Linux クラスタを複数サポートします。Quorum Server はクラスタ内のパッケージとして構成することができます。Quorum Server パッケージは、それを利用するクラスタと同じクラスタ内で稼働させることはできません。また、2つのクラスタを構成して、相互に他方のクラスタの Quorum Server パッケージを使うようにすることもできません。

HP-UX Quorum Server は、HP 9000 シリーズ 800 システムで動作します。Linux バージョンは、Compaq Proliant サーバー上で動作します。サポートされている Quorum Server 構成の詳細については、『*HP 9000 Servers Configuration Guide*』と『*MC/ServiceGuard for Linux Cluster Configuration Guide*』（当社の営業担当を通して入手可能）を参照してください。

## このバージョンのドキュメント

このリリースノートは、Quorum Server バージョン A.02.00 と一緒に出荷されます。HP ServiceGuard Distributed Component CD には、このリリースノートが次のディレクトリに格納されています。

Documentation/QuorumServer/A.02.00/ReleaseNotes

最新版は、<http://www.jpn.hp.com/go/manual>（英語版は、<http://docs.hp.com/hpux/ha> または <http://docs.hp.com/linux>）で入手できます。

Quorum Server の構成および使用についての詳細は、ご使用中の ServiceGuard リリースのユーザーガイド『*MC/ServiceGuard の管理*』を参照してください。

## 詳細情報

ServiceGuard のユーザーガイド、リリースノート、およびホワイトペーパーの最新版、および関連するトピックは、当社の Web ページで参照することができます。

<http://www.hp.com/hpux/ha>（ハイアベイラビリティ）

<http://www.hp.com/linux>（Linux 関係）

サポート情報（パッチおよび既知の問題の最新情報など）は、当社の IT リソースセンタにあります。

<http://itrc.hp.com>（南北アメリカ / アジア太平洋地域）

<http://europe.itrc.hp.com>（ヨーロッパ諸国）

## 互換性に関する情報とインストールのための要件

インストールを始める前に本ドキュメント全体、および関連するリリースノートまたは README をお読みください。

### ServiceGuard のバージョンとの互換性

次の表に、このバージョンの QS と、使用できる ServiceGuard のバージョンを示します。IA64 バージョンは PA RISC バージョンと機能的に同等なため、PA RISC 用の A.01.01 バージョンの Quorum Server はありません。

表 1-1 Quorum Server と ServiceGuard の互換性

Quorum Server のバージョン	リリースの主な特徴	互換性のある OS のリリース	ServiceGuard のバージョン
A.02.00 ( 現バージョン )	HP-UX と Linux の共通機能および相互動作	11.0、11i (PA RISC と IPF)、Linux	サポートされているバージョンすべて

**注記** 古いバージョンの Quorum Server ( バージョン 1.0 および 1.1 ) は、ServiceGuard 11.14.02 以降とは互換性がありません。ServiceGuard バージョン 11.14.02 以降では、このバージョン A.02.00 の Quorum Server を使ってください。

### システム要件

Quorum Server プロセスは、クォーラムサービスを利用するクラスタに属していない HP-UX サーバーまたは Linux サーバー上で動作します。Quorum Server は、ServiceGuard ノードからの接続要求をポート番号 1238 で受信します。Quorum Server は、クラスタごとに特別なメモリ領域を確保しており、いずれかのノードがクラスタロックを取得したときにその領域に記録して、「ロックが取得されている」ことを他のノードが認識できるようにします。Quorum Server は、複数のクラスタにクォーラムサービスを提供することができます。サポートされるプラットフォームについての詳細は、『HP 9000 Servers Configuration Guide』( 当社の営業担当を通して入手可能 ) を参照してください。

## メモリーとディスクの要件

メモリー : 7.0 MB

ディスクスペース : 1 MB

## Quorum Server のインストール

QS ソフトウェアは、クラスタの構成時に稼働していなければならず、クラスタが稼働するノード以外のシステム上にインストールしなければなりません。このシステムには、単体の Linux または HP-UX システム、または別のクラスタシステムを使用できます。

以前のバージョンの Quorum Server からアップデートする場合は、下記のアップデート手順を参照してください。

Quorum Server のアップデートと、ServiceGuard の 11.14.02 へのアップデートの両方を行う場合は、順序が重要です。Quorum Server をアップデートしてから、ServiceGuard をアップデートしなければなりません。下記の移行手順を参照してください。

---

### 注記

QS を稼働させるノードは、クォーラムサービスを利用するクラスタと同じサブネット内に置くことをお勧めします。これにより、Quorum Server の動作に影響するようなネットワーク遅延を防止できます。別のサブネットを使った場合、ネットワーク遅延により、Quorum Server のタイムアウトが発生することがあります。このタイムアウトを防止するには、ASCII 形式のクラスタ構成ファイル内の `QS_TIMEOUT_EXTENSION` パラメータを使って、Quorum Server のタイムアウト時間を長くします。

Quorum Server を接続するためのネットワークがクラスタハートビートネットワークの場合、他のネットワークを少なくとももう 1 つハートビートネットワークとし、Quorum Server とハートビート通信の両方が同時に障害状態にならないようにします。

---

## HP-UX へのインストール

QS (製品番号 B8467BA) を稼働させるシステム (複数可) 上に QS をインストールするには、`swinstall` コマンドを使います。クォーラムサービスを利用だけの ServiceGuard ノードには、この製品をインストールする必要はありません。

以前のバージョンの Quorum Server からアップデートする場合は、下記のアップグレード手順に進んでください。

インストールは、次の 2 通りの方法のいずれかで行います。

## HP ServiceGuard Quorum Server バージョン A.02.00 リリースノート 互換性に関する情報とインストールのための要件

- HP ServiceGuard Distributed Component CD からインストールするには、次の手順に従います。
  1. /SD-CDROM をマウントディレクトリとして CD-ROM をマウントします。
  2. swinstall コマンドを実行します。
  3. ウィンドウが表示されたら、[Source Depot Type] に [Local CDROM] を設定します。
  4. [Source Depot Path] には、次のパスを入力します。

```
/SD-CDROM/QuorumServer/HP-UX/11.00/quorumserver.depot  
/SD-CDROM/QuorumServer/HP-UX/11.11/quorumserver.depot  
/SD-CDROM/QuorumServer/HP-UX/11.22/quorumserver.depot
```
  5. [B8467BA A.02.00.00 Quorum Server] が強調表示された状態でウィンドウが表示されます。このエントリーを選択してから、インストールを開始します。
- Web からインストールするには、<http://software.hp.com> の Web ページを表示します。[High Availability] をクリックしてから、[HP ServiceGuard Quorum Server for HP-UX] を選択します。
  1. B8467BA バージョン A.02.00 をダウンロードし、ディスクに格納します。(インストールが完了すれば、このデポはディスクから削除できます。)
  2. このデポを指定して swinstall コマンドを実行します。[B8467BA A.02.00.00 Quorum Server] を選択します。

QS の実行可能ファイル `qs` は、`/usr/sbin` ディレクトリにインストールされます。インストールの完了後、特定のホストシステムからクォーラムサービスを利用できるようにするには、QS が稼働しているサーバー上に承認ファイルを作成する必要があります。このファイルのパス名は、`/etc/cmcluster/qs_authfile` でなければなりません。この Quorum Server のクォーラムサービスにアクセスするすべてのクラスタノードの名前を、このファイルに入力します。次の例のように、1 つのノードにつき 1 行で入力します。

```
fts9.localdomain.com  
fts10.localdomain.com
```

すべてのノードからアクセスできるようにするには、プラス記号 (+) を入力します。

また、QS ログファイル用のディレクトリを作成してください。推奨するパス名は、`/var/adm/qs/qs.log` です (`/var/adm/qs` ディレクトリを作成する必要もあります)。

## Linux へのインストール

ソフトウェアをインストールするには、次のように、配布 CD をマウントし、Quorum Server のディレクトリに移動して、rpm コマンドを実行します。

```
# cd /mnt/cdrom/QuorumServer
# rpm -i qs-A.02.00.00-0.product.redhat.i386.rpm
```

Quorum Server の実行可能ファイル qs は、/usr/local/qs/bin ディレクトリにインストールされます。インストールの完了後、特定のホストシステムからクォラムサービスを利用できるようにするには、QS が稼働しているサーバー上に承認ファイルを作成する必要があります。このファイルのパス名は、/usr/local/qs/conf/qs\_authfile でなければなりません。この Quorum Server のクォラムサービスにアクセスするすべてのクラスタノードの名前を、このファイルに入力します。次の例のように、1 つのノードにつき 1 行で入力します。

```
ftsys9.localdomain.com
ftsys10.localdomain.com
```

すべてのノードからアクセスできるようにするには、プラス記号 (+) を入力します。

また、QS ログファイル用のディレクトリを作成してください。推奨するパス名は、/var/log/qs/qs.log です (/var/log/qs ディレクトリを作成する必要もあります)。

## Quorum Server 用のパッケージの作成

Quorum Server は、他のクラスタ上でパッケージとして稼働させることができます。実際には、1 つのクラスタ上で稼働している QS パッケージは、任意の数の他のクラスタに対してクォラムサービスを提供することができます。QS を監視対象サービスとしてパッケージを作成することで、既存のクラスタに Quorum Server を追加できます。次の手順で操作します。

1. 前述したように、Quorum Server ソフトウェアを、すべてのノードにインストールします。
2. 構成ディレクトリ (\$SGCONF) 内に、QS パッケージ用のサブディレクトリを作成します。そして、そのディレクトリに移動します。

```
# mkdir qs-pkg
# cd qs-pkg
```

3. cmmakepkg コマンドを使って、ASCII 形式のパッケージファイルを作成します。

```
# cmmakepkg -P qs-pkg.config
```

4. 次の表のパラメータを使って、ファイルを編集します。

表 1-2 qs-pkg 用の ASCII 形式パッケージファイルのパラメータ

パラメータ	値
PACKAGE_NAME	qs-pkg
PACKAGE_TYPE	FAILOVER
FAILOVER_POLICY	CONFIGURED_NODE
FAILBACK_POLICY	MANUAL
NODE_NAME	*
AUTO_RUN	YES
LOCAL_LAN_FAILOVER_ALLOWED	YES
NODE_FAIL_FAST_ENABLED	NO
RUN_SCRIPT	\$SGCONF/qs-pkg/qs-pkg.ct1
RUN_SCRIPT_TIMEOUT	NO_TIMEOUT
HALT_SCRIPT	\$SGCONF/qs-pkg/qs-pkg.ct1
HALT_SCRIPT_TIMEOUT	NO_TIMEOUT
SERVICE_NAME	qs
SERVICE_FAIL_FAST_ENABLED	NO
SERVICE_HALT_TIMEOUT	10
SUBNET	サブネットを指定する。

5. 同じディレクトリに、制御スクリプトを作成します。

```
# cmmakepkg -s qs-pkg.ct1
```

6. 次の表のパラメータを使って、ファイルを編集します。

表 1-3 qs-pkg 用のパッケージ制御スクリプトのパラメータ

パラメータ	値
IP[0]	Quorum Server にアクセスするときに使用する IP アドレス。
SUBNET[0]	サブネットを指定する。
SERVICE_NAME[0]	"qs"
SERVICE_CMD[0]	HP-UX: "/usr/sbin/qs >> /var/adm/qs/qs.log 2>&1" Linux: "/usr/local/qs/bin/qs >> /var/log/qs/qs.log 2>&1"
SERVICE_RESTART	"-R"

7. クラスタを起動し、Quorum Server パッケージを起動します。

## Quorum Server の実行とログファイルの指定

Quorum Server は、下記のクラスタ操作の際に稼働していなければなりません。

- cmquerycl コマンドの実行時。
- cmapplyconf コマンドの実行時。
- クラスタ再編成の実行時。

デフォルトでは、Quorum Server のランタイムメッセージは stdout と stderr に出力されます。ディレクトリ /var/adm/qs を作成し、stdout と stderr をこのディレクトリ内のファイル（たとえば、/var/adm/qs/qs.log）にリダイレクトすることをお勧めします。

Quorum Server を起動するには、ルートのパーミッションが必要です。単独のシステムでは、Quorum Server をインストールしたシステムが再スタートまたはリブートしたときに Quorum Server が起動されるように構成してください。このように構成するには、次のようなエントリーを、/etc/inittab ファイルに追加します。

- HP-UX の場合：

```
qs:345:respawn:/usr/sbin/qs >> /var/adm/qs/qs.log 2>&1
```

- Linux の場合（全体を 1 行で入力）：

```
qs:345:respawn:/usr/local/qs/bin/qs >> /var/adm/qs/qs.log 2>&1
```

次のコマンドで Quorum Server を起動します。

```
# init q
```

コマンドが完了すると、プロンプトが表示されます。

qs.log ファイルをチェックして、Quorum Server が実行されていることを確認してください。

```
# cat /var/adm/qs/qs.log
```

Quorum Server が起動されたことを示す次のようなエントリーが、このログファイルに記録されます。

```
Oct 04 12:25:06:0:main:Starting Quorum Server
Oct 04 12:25:09:0:main:Server is up and waiting for connections at port 1238
```

## クラスタ構成での Quorum Server のパラメータ

ASCII 形式のクラスタ構成ファイルに、Quorum Server を設定する必要があります。次のようなコマンドを使って、Quorum Server のパラメータが記述された ASCII 形式のクラスタ構成ファイルを取得してください。

```
# cmquerycl -q <QS_Host> -n <Node1> -n <Node2> -C <ClusterName>.config
```

ASCII 形式のクラスタ構成ファイルには、QS\_HOST、QS\_POLLING\_INTERVAL、および QS\_TIMEOUT\_EXTENSION パラメータが含まれています。デフォルトの QS タイムアウトは、NODE\_TIMEOUT、HEARTBEAT\_INTERVAL などの ServiceGuard パラメータに基づいて、システムによって計算されます。Quorum Server のタイムアウトが発生する場合は、これらのパラメータの値を大きくするか、または ASCII 形式クラスタ構成ファイル内の QS\_TIMEOUT\_EXTENSION パラメータを使って Quorum Server のタイムアウト値を大きくしてください。これで、QS ノードのアクセスに許す時間を、SG が延長します。

---

**注記**            これらの値を大きくすると、その値に応じてフェイルオーバー時間が長くなります。

---

クラスタを構成する際に Quorum Server を識別する方法については、13 ページの「Quorum Server のインストール」を参照してください。

## 承認ファイルの更新

Quorum Server は起動時に承認ファイルを読み込みます。HP-UX では、承認ファイルは `/etc/cmcluster/qs_authfile` です。Linux では、`/usr/local/qs/conf/qs_authfile` です。このファイルを変更したときは、次のコマンドを実行して、このファイルを強制的に再読み込みする必要があります。

- HP-UX の場合：`# /usr/lbin/qs -update`
- Linux の場合：`# /usr/local/qs/bin/qs -update`

## Quorum Server のアンインストール (HP-UX)

Quorum Server をアンインストールするには、次のように、HP-UX の `swremove` コマンドを実行します。

```
# swremove B8467BA
```

## Quorum Server のアンインストール (Linux)

Quorum Server をアンインストールするには、次のように、Linux の `rpm -e` コマンドを実行します。

```
# rpm -e qs-A.02.00
```

## (HP-UX) A.01.00 または A.01.01.00 からの Quorum Server のアップデート

以前のバージョンの Quorum Server からバージョン A.02.00.00 へのアップデートは、クラスタの稼働中に実行できます。

Quorum Server のアップデートは、ServiceGuard をバージョン 11.14.02 にアップデートする前に行わなければなりません。

1. `/etc/initab` 内の QS エントリーをコメントアウトし、次のコマンドを実行します。

```
# /sbin/init q
```

2. 既存の Quorum Server をアンインストールします。

```
# swremove B8467BA
```

3. Quorum Server A.02.00.00 をインストールします。

```
# swinstall B8467BA
```

4. /etc/inittabファイル内でコメントアウトしたQuorum Serverエントリーを元に戻します。
5. Quorum Server を起動します。

```
# /sbin/init q
```

## (Linux) A.01.00 からの Quorum Server のアップデート

1. /etc/inittab 内の Quorum Server エントリーを削除し、次のコマンドを実行します。

```
# init q
```

2. 既存の Quorum Server をアンインストールします。

```
# rpm -e qs-A.01.00
```

このコマンドは、/var/log/qs/qs.log ファイルを削除します。このログファイルを残したい場合は、このコマンドを実行する前に保存してください。

3. Quorum Server A.02.00.00 をインストールします。

```
# rpm -i qs-A.02.00.00-0.product.redhat.i386.rpm
```

A.02.00.00 をアンインストールしても、/var/log/qs/qs.log は削除されません。

4. 次のようなエントリーを、/etc/inittab ファイルに追加します (全体を 1 行で入力)。

```
qs:2345:respawn:/usr/local/qs/bin/qs>>/usr/local/qs/log/qs.log 2 > &1
```

(Quorum Server はリアルタイムプロセスになったため、“nice” オプションを使う必要はなくなりました。)

5. Quorum Server を再起動します。

```
# init q
```

## 故障した Quorum Server システムの交換

故障した Quorum Server システムを交換するには、次の手順を実行します。この手順を使えば、クラスタノードの構成を変更する必要はありません。

1. 古い Quorum Server システムを、ネットワークから削除します。
2. 新しいシステムをセットアップし、古い Quorum Server の IP アドレスとホスト名で構成します。

3. 新しいシステム上に Quorum Server ソフトウェアをインストールして構成します。新しい QS の承認ファイルには、古い Quorum Server に構成されていたすべてのノードを含めてください。HP-UX では、承認ファイルは `/etc/cmcluster/qs_authfile` です。Linux では、承認ファイルは `/usr/local/qs/conf/qs_authfile` です。QS 承認ファイルの構成についての詳細は、qs(1) のマンページを参照してください。

4. 次の手順で Quorum Server を起動します。

- `/etc/inittab` ファイルを編集し、Quorum Server のエントリーを追加します (17 ページの「Quorum Server の実行とログファイルの指定」を参照)。
- `init q` コマンドを使って、Quorum Server を起動します。

詳細については、qs(1) のマンページを参照してください。

5. 古い Quorum Server を使っていたすべてのクラスタ内のすべてのノードは、新しい Quorum Server に接続するようになります。この Quorum Server を使うクラスタで `cmviewcl -v` コマンドを実行して、そのクラスタ内のノードが QS に接続していることを確認します。

6. 新しい Quorum Server 上の Quorum Server ログファイルには、Quorum Server を使うクラスタごとに、次のようなログメッセージが記録されます。

```
Request for lock /sg/<ClusterName> succeeded. New lock owners: N1, N2
```

7. Quorum Server が正しく構成されていることを確認し、Quorum Server とノード間の接続を確認するには、クラスタノードから次のコマンドを実行します。

```
# cmquerycl -q <QSHostName> -n <Node1> -n <Node2> ...
```

指定したノードが Quorum Server と通信できない場合、このコマンドでエラーメッセージが出力されます。

---

## 注記

古い Quorum Server が停止していて、新しいサーバーをセットアップしている間は、次のようになります。

- `cmquerycl` コマンド、`cmcheckconf` コマンド、`cmapplyconf` コマンドは動作しません。
  - `cmruncl` コマンド、`cmhaltcl` コマンド、`cmrunnode` コマンド、`cmhaltnode` コマンドは動作しません。
  - ノードまたはネットワークに障害が発生してメンバーがちょうど半分に分割された場合、Quorum Server はタイブレーカとしては利用できないため、クラスタ障害になります。
-

---

**警告**           古いシステムを古い IP アドレスのままネットワークに戻さないようにしてください。

---

## このバージョンでの修正点

ここでは、必須のパッチ、Quorum Server のバージョン A.02.00 で修正された不具合、および既知の問題について説明します。

### パッチ

本書の執筆時点では、バージョン A.02.00 に必要なパッチはありません。最新の情報については、当社のサポート担当者にお問い合わせください。パッチは、予告なしに新たに作成されたり、置き換えられたり、廃止されることがあります。パッチの最新リストは、HP IT リソースセンタから入手できます。

<http://itrc.hp.com> ( 南北アメリカ / アジア太平洋地域 )

<http://europe.itrc.hp.com> ( ヨーロッパ諸国 )

### 修正された不具合

バージョン A.02.00 には、修正された不具合はありません。

### 既知の問題と回避策

本書の執筆時点では、HP ServiceGuard Quorum Server A.02.00 に既知の問題はありません。最新の情報については、当社のサポート担当者にお問い合わせください。パッチは、予告なしに新たに作成されたり、置き換えられたり、廃止されることがあります。パッチの最新リストは、HP IT リソースセンタから入手できます。

<http://itrc.hp.com> ( 南北アメリカ / アジア太平洋地域 )

<http://europe.itrc.hp.com> ( ヨーロッパ諸国 )

## 各言語でのソフトウェア使用の可否

HP ServiceGuard Quorum Server バージョン A.02.00 では、各国の言語はサポートしていません。ただし、マニュアルにはいくつかの言語のバージョンがあり、下記のオプションを指定することで、製品 B8467BA の一部として入手することができます。

- ABA: 英語
- ABJ: 日本語
- AB0: 繁体字中国語
- AB1: 韓国語
- AB2: 簡体字中国語

これらのリリースノートはすべて、Distributed Component CD に収められています。