



# Cisco HSI ソフトウェアのインストールと設定

---

Revised: June, 2007, OL-11616-01B-J

## 概要

この章では、Cisco H.323 Signaling Interface (HSI) をインストールして設定する手順を説明します。この章は、次の項で構成されています。

- [オペレーティング システムのインストール \(P.2-2\)](#)
- [Cisco HSI のインストール \(P.2-3\)](#)
- [HSI ソフトウェアのライセンス \(P.2-16\)](#)
- [Cisco HSI の起動 \(P.2-18\)](#)
- [Cisco HSI の停止 \(P.2-18\)](#)
- [Cisco HSI の設定 \(P.2-19\)](#)
- [新しいリリースへの Cisco HSI のアップグレード \(P.2-21\)](#)
- [Cisco HSI の削除 \(P.2-23\)](#)

## オペレーティング システムのインストール

Cisco HSI Release 4.3 は、Sun Solaris 10 オペレーティング システムを実行しているプラットフォーム上で動作します。

Cisco HSI をインストールする前に、適切なオペレーティング システムをインストールする必要があります。オペレーティング システムを適切なプラットフォームにインストールする手順は、次の URL にある『*Cisco Media Gateway Controller Software Release 9 Installation and Configuration Guide*』に記載されています。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/access/sc/rel9/swinstl/index.htm>



(注)

---

まず、『*Release Notes for the Solaris 10 Environment Packages*』でソフトウェア要件を参照してください。

---

オペレーティング システムのインストールが完了したら、このマニュアルに戻って、Cisco HSI のインストール手順を参照してください。

## Cisco HSI のインストール

この項では、Cisco HSI のインストール方法について順を追って説明します。

### 始める前に

Cisco HSI をインストールする前に、表 2-1 に示すインストール前の作業を完了します。チェックリストを使用して、各作業が完了したことを確認します。一部の作業については、その作業を完了するための詳細な手順をチェックリストの後に示しています。

表 2-1 インストール前の作業のチェックリスト

チェック欄	インストール前の作業
	必要なオペレーティング システムが適切なハードウェア プラットフォームにインストールされていることを確認します。
	HSI ソフトウェアを動作させるために必要な適切な HSI ソフトウェア ライセンスを入手します。P.2-16 の「HSI ソフトウェアのライセンス」を参照してください。
	P.2-3 の「グループとユーザの設定」の説明に従って、グループ名とユーザ名を設定します。
	表 2-2 に示されている情報を収集し、インストール中に参照するためにその情報をその表に書き込みます。
	インストール中に必要となった場合に役立つよう、会社の内部サポート情報とシスコのサポート連絡先情報を用意しておきます。質問がある場合や支援が必要な場合は、P.-xiii の「このマニュアルについて」の「テクニカル サポート」の項を参照してください。

### グループとユーザの設定

各ホスト サーバで Cisco HSI のグループとユーザを設定する必要があります。マンマシン言語 (MML) などの特定の Cisco HSI 機能を使用するには、ユーザが「mgcgrp」グループのメンバーである必要があります。

グループとユーザを設定するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** ルートとしてログインします。

**ステップ 2** # プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
# mkdir -p /export/home/users/mgcur
# mkdir /export/builds
# mkdir /export/patches
# cd /export/home/users
# groupadd -g 20000 mgcgrp
# useradd -u 20001 -g 20000 -d /export/home/users/mgcur -s /bin/csh mgcur
# chown mgcur:mgcgrp mgcur
# passwd mgcur <type password twice>
```

(パスワードを入力し、確認のためにもう一度入力する)

**ステップ3** ログアウトしてから、ステップ2で指定したパスワードを使用してユーザ **mgcusr** としてログインします。

**ステップ4** 次のコマンドを入力して、現在のディレクトリが `/export/home/users/mgcusr` であることを確認します。

```
% pwd
```

**ステップ5** 次のコマンドを入力します。

```
% vi .cshrc
```

**ステップ6** 次のコマンドを入力して、vi 挿入モードに入ります。

```
i (挿入モードに入る)
```

**ステップ7** 最初の行に次のテキストを入力します。

```
source /opt/GoldWing/currentPM/local/setup.gw.csh
```



---

**(注)** `setup.gw.csh` スクリプトを使用して Unix ユーザ環境変数を設定し、パス `/opt/GoldWing/currentPM/bin` が追加されるようにします。これにより、ユーザが Cisco MML インターフェイスを実行できるようになり (`mml` コマンド)、便利な Unix エイリアスも設定されます。

---

**ステップ8** 次のコマンドを入力して、ファイルを保存し、vi を終了します。

```
[Esc] (挿入モードを終了する)
```

```
:wq (ファイルを書き込み、終了する)
```

**ステップ9** 次のコマンドを入力します。

```
# chmod 777 .cshrc
```

---

## Cisco HSI のインストール情報

Cisco HSI をインストールする前に、表 2-2 に示す情報を収集します。この表の「注記」のカラムを使用して、情報を記録します。インストール手順のいくつかのステップで、この情報を提供する必要があります。Cisco HSI のインストール手順を進めながら、この表を参照してください。

表 2-2 Cisco HSI のインストール情報

必要な情報	注記
Cisco HSI のユーザ名	デフォルト : mgcusr
Cisco HSI のグループ名	デフォルト : mgcgrp
ゲートキーパーの IP アドレス	Cisco HSI が非ゲートキーパー モードで動作する場合、この情報は不要です (このモードでは、ゲートキーパーではなく、Cisco PGW 2200 が HSI に宛先 IP アドレス情報を提供します)。
ゲートキーパーのポート	通常、これはポート 1719 です。
ゲートウェイ プレフィクス	
端末エイリアス	
ゲートキーパー ID	この ID は、ゲートキーパーに設定されているエン트리と一致する必要があります。
EISUP ホスト ポート	通常は 8003 です。ただし、このエントリは、PGW 2200 設定の IPLNK オブジェクトのピア ポート設定と一致する必要があります。
PGW1 の名前 (Cisco PGW 2200 の DNS <sup>1</sup> ホスト名 (DNS が設定されている場合) または IP アドレスのいずれか <sup>2</sup> )	PGW1 の名前は、Cisco PGW 2200 のインターフェイス hme0 の DNS ホスト名 (DNS が設定されている場合) または IP アドレスです。
PGW1 のポート	これは、Cisco PGW 2200 のインターフェイス hme0 からの EISUP のポート番号です。  通常は 8003 です。ただし、このエントリは、PGW 2200 設定の IPLNK オブジェクトのピア ポート設定と一致する必要があります。

1. DNS = domain name system (ドメイン ネーム システム)
2. PGW = PSTN Gateway (PSTN ゲートウェイ)

## Cisco HSI ソフトウェアのディレクトリ構造

Cisco HSI アプリケーションは tar ファイル (ファイル名 GoldWing-xxxx.tar、xxxx はバージョン ID、たとえば GoldWing-4.3.2.tar) または CD-ROM として配布されます。

デフォルトのインストール ディレクトリは /opt/GoldWing です (GoldWing は、Cisco HSI 製品のシスコ内部 ID です)。すべてのスクリプトが正しい場所を参照できるように、デフォルトのインストール ディレクトリを使用することをお勧めします。

Cisco HSI ソフトウェアは、このデフォルトの場所の 4.3.x というサブディレクトリの下 (たとえば、/opt/GoldWing/4.3.2) に自動的にインストールされます。

すべてのスクリプトが現在のソフトウェア リリースを参照できるように、/opt/GoldWing/currentPM と /opt/GoldWing/currentGW という 2 つのソフトウェア リンクがあります。これらのリンクはどちらも、目的のソフトウェア リリース (たとえば、4.3.2) をポイントしています。

表 2-3 は、/opt/GoldWing/currentPM ディレクトリのサブディレクトリを示しています。

表 2-3 currentPM のサブディレクトリ

サブディレクトリ	内容
./bin	コンパイル済みのすべての実行ファイル。
./local	すべてのスクリプト。
./etc	基本設定ファイル。
./lib	実行ファイルによって要求される共有ライブラリ。
./toolkit	ツールキット ファイル。
./var	ファイルのロックなどを含む揮発性ディレクトリ。
./var/log	デフォルトのログ ディレクトリ。
./var/prov	プロビジョン システムがここにプロビジョニング設定ファイルを書き込みます。
./var/trace	トレース ログがここに書き込まれます。

エクスポートされたプロビジョニング ファイルは、/opt/GoldWing/export に格納されます。

## Cisco HSI のインストール

この項では、シンプレックス PGW 2200 設定 (1 つの Cisco PGW 2200 ホストを含む設定) 用に 1 つの Cisco HSI をインストールする方法について順を追って説明します。冗長 PGW 2200 設定 (2 つの Cisco PGW 2200 ホストを含む設定) 用にデュアル Cisco HSI をインストールするには、この項の手順を実行してから、P.2-13 の「冗長 PGW 2200 設定における複数の Cisco HSI のインストール」に進みます。

インストール手順の一部として、Cisco HSI ソフトウェアにより、いくつかの設定値 (たとえば、Cisco PGW 2200 の IP アドレス) の入力を求められます。この情報は、簡単な基本設定を作成するために使用されます。ソフトウェアがインストールされると、ソフトウェアはこの基本設定を使用して動作します。Cisco HSI MML ユーザ インターフェイスを使用して、後で追加の設定を行うことができます。

インストール手順中、ゲートキーパーの IP アドレス以外は、ダミーの値ではなく、前提条件で示されているとおりの正しい値を入力します。簡単な基本設定の一部として、Cisco HSI はゲートキーパーと共に動作することを常に前提としています。

HSI を非ゲートキーパー モードで動作させるには、後で MML コマンドを入力して動作モードを変更する必要があります。Cisco HSI を非ゲートキーパー モードで動作させる場合は、インストール手順中にゲートキーパー IP アドレスについてダミーの値 (たとえば、10.20.30.40) を入力できます。



(注)

次のインストール手順では、パッケージ名は OTTgw000 で、ソフトウェアのバージョンは 4.3.2 です。システム ソフトウェアのインストールに /export/builds ディレクトリが使用されています。

Cisco HSI をインストールするには、次の手順を実行します。

- ステップ 1** Unix のグループとユーザが作成済みであることを確認します (「グループとユーザの設定」の項を参照してください)。
- ステップ 2** ルートとしてログインします。

**ステップ3** コマンド `cd /export/builds` を発行します。

**ステップ4** HSI ソフトウェアをダウンロードするための最初の手順は、ソフトウェアの入手元であるメディアによって異なります。

- サーバからソフトウェアをダウンロードする場合、ソフトウェアは tar ファイル内にあります。次のコマンドを発行します。

```
# tar xvf GoldWing-4.3.2.tar
```

このコマンドにより、次のテキストが表示されます。

```
x ./4.3.2/APPLICATIONS, 0 bytes, 0 tape blocks
x ./4.3.2/APPLICATIONS/OTTgw000.pkg, 38954496 bytes, 76083 tape blocks
x ./4.3.2/install.sh, 5223 bytes, 11 tape blocks
x ./4.3.2/uninstall.sh, 3053 bytes, 6 tape blocks
```



**(注)** インストールのバイト数とブロック数は、前述の例で示したものと異なる場合があります。

- CD-ROM からソフトウェアをダウンロードする場合は、ドライブに Cisco HSI 4.3.2 の CD-ROM を挿入し、次のコマンドを発行します。

```
# mkdir builds/4.3.2
# cp -r /cdrom/hsi_4.3.2* /export/builds/4.3.2
```

**ステップ5** # プロンプトで、次のコマンドを入力します。

```
# cd /export/builds/4.3.2
# ./install.sh
```

次のテキストが表示されます。

```
Processing package instance <OTTgw000> from
</export/builds/4.3.2/APPLICATIONS/OTTgw000.pkg>
Cisco HSI (GoldWing) H323 Adjunct Processor V4.3 (2)
(sparc) 4.3.2
Copyright (c) 2007 Cisco Systems, Ltd.
All Rights Reserved
This product is protected by copyright and distributed under
licenses restricting copying, distribution and decompilation.
Enter GoldWing base directory path (default /opt/GoldWing) [?,q]
```



**(注)** このインストール スクリプトを実行する場合は、必ず、正しく有効なエントリを入力してください。エントリは HSI の基本設定の一部になります (コマンドの説明 [P.A-28](#) の「restart-softw」を参照してください)。後日、間違った設定を新たに入力した場合、HSI は再起動時に基本設定に戻ります。

**ステップ6** Enter キーを押し、デフォルトの HSI ベース ディレクトリ パスを選択します。



**注意** デフォルトのベース ディレクトリ パスを選択することを強くお勧めします。他のディレクトリを使用すると、動作上の問題が生じる可能性があります。

次のテキストが表示されます。

```
Enter base directory path (default /opt/GoldWing/4.3.2) [?,q]
```

**ステップ7** **Enter** キーを押し、デフォルトのベース ディレクトリ パスを選択します。次のテキストが表示されます。

```
Enter GoldWing user name
```

**ステップ8** Cisco HSI のユーザ名 **mgcusr** を入力し、**Enter** キーを押します (デフォルトのユーザ名は **cisco** です)。次のテキストが表示されます。

```
Enter GoldWing group name
```

**ステップ9** Cisco HSI のグループ名 **mgcgrp** を入力し、**Enter** キーを押します (デフォルトのユーザ グループ名は **sysadmin** です)。次のテキストが表示されます。

```
Enter GateKeeper IP Address
```

**ステップ10** Cisco HSI と共にゲートキーパーを使用する場合は、有効なゲートキーパー IP アドレスを入力する必要があります。Cisco HSI を非ゲートキーパー モードで実行する場合は、無効な IP アドレス (たとえば、10.20.30.40) を入力できます。後で MML コマンドを入力して、Cisco HSI が非ゲートキーパー モードで動作するように設定を変更する必要があります。

ゲートキーパーの IP アドレスを入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。次のテキストが表示されます。

```
Enter GateKeeper Port
```

**ステップ11** ゲートキーパーのポートを入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します (デフォルトのポートは 1719 です)。次のテキストが表示されます。

```
Enter GateWay Prefix
```

**ステップ12** ゲートウェイ プレフィックスを入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。



**(注)** ゲートウェイ プレフィックスは任意の E.164 数値 (たとえば、9 や 044) です。Cisco HSI は、このプレフィックスを使用して、ゲートキーパーに登録します (HSI を非ゲートキーパー モードで動作させる場合、ゲートウェイ プレフィックスはどの値にしてもかまいません)。

コールがこのプレフィックスで H.323 ネットワーク (つまり、H.323 エンドポイントまたはゲートウェイ) から発信される場合、ゲートキーパーはコールを Cisco HSI に誘導します。Cisco HSI はコールを自動的に Cisco PGW に転送します。HSI のインストール後、MML 設定コマンドを入力して、さらにプレフィックス エントリを設定に追加できます。

次のテキストが表示されます。

```
Enter Terminal Alias
```



(注) 端末エイリアスには、テキスト文字列を使用できます (たとえば、hsi1@OuterLondonDomain.com。これは、HSI の識別に使用されます)。

**ステップ 13** 端末エイリアスを入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。次のテキストが表示されます。

```
Enter GateKeeper Id
```

**ステップ 14** ゲートキーパー ID を入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。



(注) 通常、ゲートキーパー ID (ゲートキーパー名) は、ゲートキーパーに割り当てられているテキスト文字列です。入力するゲートキーパー ID の値は、ゲートキーパー設定と正確に一致する必要があります。値は、大文字と小文字が区別されます。シスコ ゲートキーパーの場合、IOS コマンド **zone local** を使用してゲートキーパー ID を定義します。

次のテキストが表示されます。

```
Enter EISUP Host Port
```

**ステップ 15** EISUP ホスト ポートを入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。



(注) 通常、EISUP ホスト ポートは 8003 です。ただし、これは、PGW 2200 設定の IPLNK オブジェクトのピア ポート設定と一致する必要があります。

次のテキストが表示されます。

```
Enter PGW1 Name
```

**ステップ 16** PGW1 の名前を入力し、**Enter** キーを押します。



(注) PGW1 の名前は、PGW 2200 の DNS ホスト名 (DNS が設定されている場合) または IP アドレスのいずれかです。

次のテキストが表示されます。

```
Enter PGW1 Port
```

**ステップ 17** PGW1 のポート番号を入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。



(注) 通常、PGW1 のポートは 8003 です。ただし、これは、PGW 2200 設定の IPLNK オブジェクトのポート設定と一致する必要があります。

次のテキストが表示されます。

```
Enter Installation NodeId
```

**ステップ 18** インストール ノード ID を入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。



(注) インストール ノード ID はテキスト フィールドで、通常はネットワーク設計者によって識別のために使用されます。このフィールドへの値の入力は、機能に影響しません。

次のテキストが表示されます。

```
Enter Hardware Platform
```

**ステップ 19** ハードウェア プラットフォーム名を入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します (通常は、デフォルトのプラットフォーム名を受け入れます)。次のテキストが表示されます。

```
Enter Installation Location
```

**ステップ 20** インストール場所を入力し (表 2-2 を参照)、**Enter** キーを押します。



(注) インストール場所のフィールドはテキスト フィールドで、通常はネットワーク設計者によって識別のために使用されます。このフィールドへの値の入力は、機能に影響しません。

次に、表示される画面の例を示します。

```
## Executing checkinstall script.
Modified Environment is:
-----
BASEDIR=/opt/GoldWing/4.3.2
GWHOME=/opt/GoldWing
GWUSR=mgcusr
GWGRP=mgcgrp
GWCONF_IP="10.70.54.53"
GWCONF_PORT="1719"
GWCONF_PREFIX="0208"
GWCONF_ALIAS="cisco@OuterLondonDomain.com"
GWCONF_GKID="OuterLondon"
GWCONF_HOST_PORT=8003
GWCONF_VSC1_NAME=goliath
GWCONF_VSC1_PORT=8003
GWCONF_NODEID="H323-GW1"
GWCONF_HARDWARE="Sun Netra T1"
GWCONF_LOCATION="H323 - GW1"
-----
The selected base directory </opt/GoldWing/4.3.2> must exist before installation is
attempted.
Do you want this directory created now [y,n,?,q]
```

**ステップ 21** y と入力し、バージョンディレクトリを作成します。次のテキストが表示されます。

```
Using </opt/GoldWing/4.3.2> as the package base directory.
## Processing package information.
## Processing system information.
## Verifying disk space requirements.
## Checking for conflicts with packages already installed.
## Checking for setuid/setgid programs.
This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of installing this package.
Do you want to continue with the installation of <OTTgw000> [y,n,?]
```

**ステップ 22** インストールを続行する前に、出力を確認します。y と入力して続行します。ファイルがインストールされます。次のテキストが表示されます。

```
Installing Cisco HSI (GoldWing) H323 Adjunct Processor V4.3(2) as <OTTgw000>
## Installing part 1 of 1.
/etc/init.d/CiscoGW
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/GWmain
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/PMmain
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/mml
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/msg.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/parse
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.base.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.default.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.static.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/H323SkeletonFileSimple.dat
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/parse.exclude.list
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/parse.list
/opt/GoldWing/4.3.2/lib/libgwMib_shlib.so
/opt/GoldWing/4.3.2/var/prov/active_config <symbolic link>
[ verifying class <none> ]
[ verifying class <script> ]
## Executing postinstall script.
Installed package instance is: OTTgw000
Installation of <OTTgw000> was successful.
Installed package instance environment variables are:
-----
PKGINST=OTTgw000
VERSION=4.3.2
BASEDIR=/opt/GoldWing/4.3.2
GWHOME=/opt/GoldWing
MGCUSR=mgcusr
MGCGRP=mgcgrp
-----
Setting link /opt/GoldWing/currentPM.
Setting link /opt/GoldWing/currentGW.
```

これで、Cisco HSI のインストールが完了しました。ディレクトリ /opt/GoldWing は、次のように表示されます。

```
drwxr-xr-x  7 cisco  sysadmin  512 Jan  9 18:31 4.3.2
lrwxrwxrwx  1 cisco  sysadmin   19 Jan  9 18:31 currentGW -> /opt/GoldWing/4.3.2
lrwxrwxrwx  1 cisco  sysadmin   19 Jan  9 18:31 currentPM -> /opt/GoldWing/4.3.2
-rwxrwxr-x  1 root   other    3053 Jan  9 18:31 uninstall.sh
```



(注) インストール完了時に HSI がチェックサム エラーを生成することがあります。このようなエラーは無視してかまいません。このようなエラーは、インストール プロセスで一部のインストール ファイル（たとえば、IP アドレスやゲートキーパー ID）が変更されたために発生するもので、問題ありません。UNIX の `pkgchk` 機能により、インストール ファイルに対するこのような変更が検出されます。



(注) リンク `currentPM` および `currentGW` は、現在アクティブなバージョンの Cisco HSI をポイントしています。便宜上、ここにアンインストール スクリプトがコピーされていますが、アンインストール スクリプトはルート ユーザしか実行できません。

Cisco HSI のインストールを確認するには、`pkgchk OTTgw000` と入力します。



(注) パッケージ名は `OTTgw000` です。パッケージの複数のインスタンスがインストールされている場合、パッケージ名にサフィックスが付きます（たとえば、`OTTgw000.2` や `OTTgw000.3` など）。

`/opt/GoldWing` ディレクトリの外部の `/etc/init.d` ディレクトリに、`CiscoGW start/stop` スクリプトがコピーされます。

インストールが完了すると、インストールされたソフトウェアのベース ディレクトリに `PKINST` という名前のファイルが書き込まれます。

**注意**

`PKINST` ファイルを変更しないでください。このファイルには、インストールから導出された情報が含まれています。パッケージの複数のインスタンスがインストールされている場合、アンインストール スクリプトは、バージョン ディレクトリ内の `PKINST` ファイルを使用して、削除するパッケージ名を判断します。

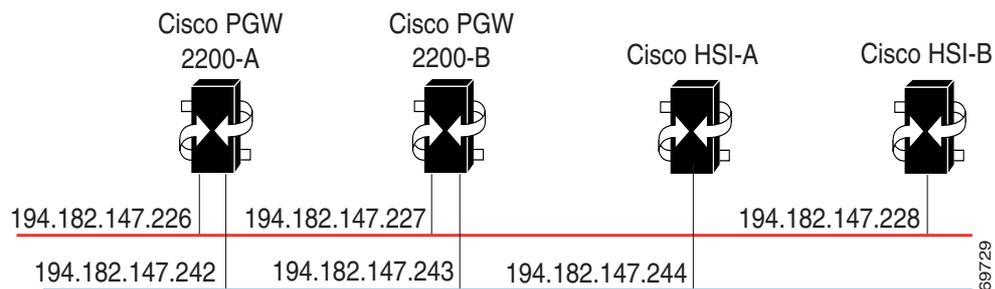
## 冗長 PGW 2200 設定における複数の Cisco HSI のインストール

通常、Cisco PGW 2200 はアクティブ/スタンバイ設定で2ボックスソリューションとして展開されます（2つのボックスはPGW ノードと呼ばれます）。

Cisco HSI は、永続的にアクティブ設定で動作します。N+1 冗長性のために追加の HSI を展開できます。すべての HSI は永続的にアクティブで、PGW は HSI 間でコールの負荷を分散させます。1つの HSI がオフラインになった場合、PGW は残りの HSI 間でコールの負荷を分散させます。

図 2-1 は、一般的な PGW/HSI ソリューションを示しています。

図 2-1 冗長 PGW 2200 設定とのデュアル Cisco HSI



HSI のインストール手順中、1つの EISUP リンクが設定されます。MML コマンドライン インターフェイス コマンドを発行して、HSI インターフェイス hme1 から Cisco PGW インターフェイス hme1 への通信用に追加の EISUP リンクを設定できます。

スタンバイ PGW がアクティブになった場合に HSI が（インターフェイス hme0 および hme1 を経由して）スタンバイ PGW と通信できるように、さらに 2つの EISUP リンクを設定できます。

図 2-1 は、アクティブ/スタンバイ PGW ノードと、1つの Cisco HSI（実際には、ロードバランシングのためにもう 1つの HSI が使用される）を示しています。この図で、赤いネットワークのアドレスは 194.182.147.226/28（サブネット マスクは 255.255.255.240）で、青いネットワークのアドレスは 192.182.147.240/28 です。

IP アドレスおよび望ましい EISUP ポート番号は、次のとおりです。

- pgw1 interface0 194.182.147.226 ポート 8003
- pgw1 interface1 194.182.147.242 ポート 8003
- pgw2 interface0 194.182.147.227 ポート 8003
- pgw2 interface1 194.182.147.243 ポート 8003
- hsi interface0 194.182.147.228 ポート 8003
- hsi interface1 194.182.147.244 ポート 8003

HSI `install.sh` スクリプトの実行後、次のパラメータが設定されます（VSCA は PGW1 を示しています）。

- sys\_config\_static HOST\_PORT\_NUMBER1 = 8003
- sys\_config\_static HOST\_PORT\_NUMBER2 = 0
- sys\_config\_static VSCA\_IPADDR1 = 194.182.147.226
- sys\_config\_static VSCA\_IPADDR2 = 194.182.147.226
- sys\_config\_static VSCA\_PORT\_NUMBER1 = 8003
- sys\_config\_static VSCA\_PORT\_NUMBER2 = 8003

## 冗長展開の設定

次の手順では、図 2-1 に示されている展開の設定に使用できる MML コマンドを示します。

**ステップ 1** ルート ユーザとしてログインします。

**ステップ 2** 次のコマンドを入力して、Cisco HSI を起動します。

```
/etc/init.d/CiscoGW start
```

**ステップ 3** ルート ユーザからログアウトし、ユーザ mgcusr としてログインします。

**ステップ 4** 次のコマンドを入力して、Cisco MML コマンドラインインターフェイスを起動します。

```
mml
```

**ステップ 5** 初期設定を「base\_conf」にコピーして、必要に応じて後で参照できるようにします（設定ファイル名「base\_conf」は例です。任意のテキストに置き換えることができます）。

```
prov-sta: srcver=active, dstver=base_conf
prov-cpy
```

**ステップ 6** アクティブな設定に基づいて、別の設定を開始します。

```
prov-sta: srcver=active, dstver=fig2.2
```

**ステップ 7** 2 つのローカルインターフェイス hme0 と hme1 を使用するように HSI を設定します。

```
prov-ed: name=sys_config_static, HOST_PORT_NUMBER2 = 8003
prov-add: name=sys_config_static, HOST_IPADDR1 = 194.182.147.228
prov-add: name=sys_config_static, HOST_IPADDR2 = 194.182.147.244
```

**ステップ 8** PGW1 の 2 番目の IP アドレスを設定します。

```
prov-ed:name=sys_config_static, VSCA_IPADDR2 = 194.182.147.242
```

**ステップ 9** PGW2 (VSCB と呼ばれる) の詳細を設定します。

```
prov-add: name=sys_config_static, VSCB_IPADDR1 = 194.182.147.227
prov-add: name= sys_config_static, VSCB_IPADDR2 = 194.182.147.243
prov-add: name= sys_config_static, VSCB_PORT_NUMBER1 = 8003
prov-add: name= sys_config_static, VSCB_PORT_NUMBER2 = 8003
```

**ステップ 10** 新しく設定したパラメータを設定ファイルにコピーします。

```
prov-cpy
```

**ステップ 11** ソフトウェアを再起動します。

```
restart-softw
```

---

**MML コマンドの例**

前述の設定例で示した MML コマンドの詳細な説明は、付録 A 「MML ユーザ インターフェイスおよびコマンド リファレンス」に記載されています。次のリストで、これらのコマンドについて簡単に説明します。

- **prov-sta: srcver=active, dstver=xxx** : このコマンドでは、プロビジョニングセッションが開始されます。「active」という語はキーワードですが、既存の設定の名前に置き換えることができます。新しい設定「xxx」は、/opt/GoldWing/currentPM/var/prov/xxx に格納されます。
- **prov-ed: name=mml\_type, mml\_item=xxx** : このコマンドでは、*mml\_type* は通常 `sys_config_static`、`sys_config_dynamic`、`ras`、`q931`、または `h245` に設定します。*mml\_type* に指定する値は、編集する *mml\_item* によって異なります。*mml\_item* という用語は、編集するパラメータの名前です。*xxx* の値は、パラメータに応じて、数値またはテキスト値となります (*xxx* をテキスト値として指定する場合は、オプションでその値を二重引用符 "" で囲むことができます)。
- **prov-add: name=mml\_type, mml\_item=xxx** : このコマンドは、まだ設定に含まれていないパラメータの追加に使用します。
- **prov-cpy** : このコマンドは、アクティブな設定を格納して展開します。ただし、パラメータによっては再起動が必要となります。再起動するには、`/etc/init.d/CiscoGW [stop | start]` を使用して HSI を停止して起動するか、MML コマンド **restart-softw** を発行します。
- **restart-softw [:xxx]** : このコマンドでは、オプションの *xxx* 値を設定することにより、代替設定を使用して HSI を再起動できます。たとえば、コマンド **restart-softw:base\_conf** では、`/opt/GoldWing/currentPM/var/base_conf` に格納されている設定を使用して HSI が再起動されます。

## HSI ソフトウェアのライセンス

Cisco HSI ソフトウェアをインストールした後、HSI を動作させる前に、ライセンス ファイルをインストールする必要があります。

### ライセンス ファイルの要求

Cisco PGW 2200 の入手時に、Cisco TAC (<http://www.cisco.com>) に連絡して、デモンストレーション ライセンスまたは通常のライセンスを要求します。Cisco TAC は、ライセンスを生成するためにマシン ID を要求することがあります。Unix コマンド `hostid` を発行して、マシン ID を取得できます。

#### 例

```
telnet hsi-1
Last login: Sat May 27 20:27:14 from cisco.com
hsi-1:~> hostid
8311c97b
```

Cisco HSI 4.3 リリースは、Cisco PGW 9.7(3) 以降の動作を必要とします。下位互換性を確保するため、HSI 4.3 はしばらくの間 (30 日間) 古いリリースの PGW でも動作します (PGW がアップグレードされるまで、Annex M.1 サポートなどの新機能は有効ではありません)。30 日の間に、PGW をリリース 9.7(3) 以降にアップグレードする必要があります。

### ライセンス ファイルのインストール

電子メールでライセンス ファイルを受信したら、そのライセンス ファイルを Cisco HSI にインストールする必要があります。/opt/GoldWing/license ディレクトリにライセンス ファイルをコピーします。ライセンス ファイルを有効にするには、Cisco HSI を再起動します。

### ライセンスの確認

次の MML コマンドを発行して、ライセンス ファイルが正しくインストールされていることを確認します。

```
gw mml> rtrv-lics

      H323 Signalling Gateway   Sat Dec 30 22:41:00 2006
M   SUCC

HSI licensing current operation status:
      License check not in progress
Current status (Node license):
      Node license feature passed ok, successful
Current status (PGW interworking license):
      HSI is is licensed to interwork with 9.6 PGW or later

New license check invoked.
```

前述の例は、HSI ノード (マシン ID) がライセンス ファイルと正常に一致すること、Cisco HSI が動作するために正しくライセンスされていること、および HSI が PGW 9.6 以降で動作できること (30 日の期限が過ぎていないこと) を Cisco HSI が認識したことを示しています。

HSI の再起動直後に **rtrv-lics** コマンドを発行すると、ライセンス ファイルがまだ読み込まれていないことがあります。その場合、Cisco HSI は、ライセンスが有効であると想定し、機能を継続します。**rtrv-lics** コマンドの出力は、次のように表示されます。

```
gw mml> rtrv-lics
      H323 Signalling Gateway   Sat Dec 30 22:50:24 2006
M   SUCC

HSI licensing current operation status:
      License not read yet, results below assume a valid license for now
Current status (Node license):
      Node license feature passed ok, successful
Current status (PGW interworking license):
      HSI is licensed to interwork with 9.6 PGW or later

Please re-enter 'rtrv-lics' in a while.
```

HSI がライセンス ファイルを検出できない場合、またはライセンス ファイルが無効な場合、**rtrv-lics** コマンドの出力は次のように表示されます。

```
gw mml> rtrv-lics
      H323 Signalling Gateway   Sat Dec 30 22:50:33 2006
M   SUCC

HSI licensing current operation status:
      License check not in progress
Current status (Node license):
      Node license feature failed! Please contact Cisco TAC www.cisco.com/tac
Current status (PGW interworking license):
      HSI is not licensed to interwork with 9.6 PGW, only 9.7 or later

New license check invoked.
```

この場合は、Cisco TAC または代理店に連絡して Unix の **hostid** コマンドからの出力を提供すると、シスコから新しいライセンス ファイルが発行されます。

**注意**

Cisco HSI ごとにライセンス ファイルが必要です。HSI ソフトウェアを別のハードウェアに移動する場合は、Cisco TAC に新しいライセンス ファイルを要求してください。

## ライセンス ファイルの動作の表示

Cisco HSI は、ログ ファイルに詳細な情報を格納できます。最初に HSI を設定する場合、または Cisco TAC から追加情報を要求された場合、ログ ファイルによって有用な情報が提供されることがあります。

デバッグを有効にするには、次の MML コマンドを入力します。

```
set-log:eisup:level=0x0008
```

このコマンドでは、ライセンス ファイルの動作を HSI ログ ファイルに格納するための最低のログ レベルが設定されます。

**注意**

Cisco TAC から要求されない限り、ライブ ネットワークで **set-log** コマンドを実行しないでください。

より詳細な情報を入手するために、ログ レベルを 0x1509 または 0xffff に設定できます。

**注意**

---

ライブ ネットワークでログ レベルを 0x1509 または 0xffff に設定しないでください。

---

## Cisco HSI の起動

Cisco HSI を起動するには、ルート ユーザとして start スクリプトを実行します。次のコマンドを入力します。

```
# /etc/init.d/CiscoGW start
```

**(注)**

---

ルート ユーザだけが Cisco HSI を起動および停止できます。

---

## Cisco HSI の停止

Cisco HSI を停止するには、ルート ユーザとしてログインし、次のコマンドを入力します。

```
# /etc/init.d/CiscoGW stop
```

## Cisco HSI の設定

Cisco HSI を設定するには、MML コマンドライン インターフェイスを使用します。  
/opt/GoldWing/currentPM/local/setup.gw.csh ファイルが実行済みである場合、MML はユーザ パス内  
です

(詳細については、第3章「Cisco HSI のプロビジョニング」および付録 A 「MML ユーザ インター  
フェイスおよびコマンド リファレンス」を参照してください)。

次の例では、ユーザと MML インターフェイスの一般的な対話を示します。

```
hsi-1:~> mml
Connecting to port 10129 on host hsi-1

Welcome to the GoldWing H323 Signalling Gateway.

gw mml>
gw mml> rtrv-ne
      H323 Signalling Gateway   Sat Dec 30 23:15:16 2006
M   RTRV

Type           : H323 Signalling Gateway
Hardware       : Sun Fire V210
Vendor         : Cisco Systems, Inc.
Location       : H323-GW1
Primary IP Addr: 10.52.70.151
Version        : 4.3.2
Platform Status:
      Signalling gateway: Running
      Call processing: Active

gw mml> prov-rtrv: list
      H323 Signalling Gateway   Sat Dec 30 23:15:30 2006
M   RTRV

No provisioning session is active.
The following provisioning sessions are available:

fig2.2 *      base_conf          old_conf

gw mml>
```

この例では、ユーザが **rtrv-ne** コマンドを入力しました。このコマンドにより、一般的なネットワーク要素の詳細が取得されます。**prov-rtrv:list** コマンドでは、格納されているすべての設定が示されます。アクティブな設定には、アスタリスク (\*) が付けられています。



### 注意

設定ファイルを直接変更しないでください。Cisco MML インターフェイスを使用して、ファイルを変更してください。

## Cisco HSI のパッチのインストール

時間が経つと、オンラインで (<http://www.cisco.com>) またはシスコの連絡先を通じて、Cisco HSI 4.3 のパッチにアクセスできるようになります。パッチは、1つのファイル(たとえば、`hsi-4_3_2_p1.tar.Z`) として、`readme` ファイル (テキストファイル) と共に提供されます。

必ず `readme` ファイルを参照して、正確なパッチ インストール手順と、要件に関する詳細情報を確認してください。

通常、パッチには、先行するすべてのパッチの内容が組み込まれています。したがって、最新のパッチだけをインストールする必要があります。新しいパッチがリリースされた場合は、現在のパッチをアンインストールします。パッチのアンインストールとインストールには、通常5分かかります。詳細な手順は、`readme` ファイルに記載されています。

複数のバージョンの Cisco HSI を使用できる場合は、ダウンタイムなしでパッチのインストール手順を実行できます。この場合、1つの HSI をアップグレードしている間、他の HSI が動作を継続します。最初の HSI をアップグレードして、その HSI を動作状態に戻した後、次の HSI をアップグレードします (後続の HSI も同様に処理します)。

### パッチのインストール中にドロップされるコールを最小限にする

次の手順では、HSI のパッチをインストールするときにドロップされる H.323 コールの数を最小限に抑える方法を示します。

---

**ステップ 1** `mml` コマンドを発行して、MML セッションを開始します。

**ステップ 2** `stp-callproc` コマンドを発行し、アクティブな H.323 コールが接続状態を保つことができるようにし、かつ HSI 経由の新しいコールをすべて停止します。

```
stp-callproc: timeout=600
```

このように設定した場合、Cisco PGW 2200 は、ブロックされたコールを他の HSI 経由で再試行します。600 秒 (10 分) 後、Cisco HSI はまだアクティブであるすべてのコールをドロップします (つまり、10 分後にユーザがオンフック状態になっていない場合)。

**ステップ 3** 10 分待ってから、`rtrv-ne` コマンドを発行します。

`rtrv-ne` コマンドにより、コール処理の状態がアイドルであることを示すメッセージが返されるはずですが。

**ステップ 4** `quit` コマンドを発行し、MML セッションを終了します。

**ステップ 5** ルートユーザとして、次のコマンドを発行して Cisco HSI を停止します。

```
/etc/init.d/CiscoGW stop
```

**ステップ 6** HSI のパッチをインストールします。

**ステップ 7** HSI を再起動します。

---

## 新しいリリースへの Cisco HSI のアップグレード

古いバージョンの Cisco HSI を削除する前に、新しいバージョンのソフトウェアをインストールします。プロビジョニングセッションを、別のプロビジョニングセッションへの入力として使用できる形式でフラットファイルにエクスポートできます（詳細については、付録 A 「MML ユーザーインターフェイスおよびコマンドリファレンス」の `prov-exp` を参照してください）。



(注)

『Cisco Media Gateway Controller Software Release 9 Installation and Configuration Guide』に示されているパーティションテーブルの情報に従ってディスクをパーティション化していない場合、Cisco HSI 4.3.2 にアップグレードするには、ディスクをパーティション化し直して、オペレーティングシステムを再インストールする必要があります。

『Release Notes for the Cisco Media Gateway Controller Software Release 9.7(3)』も参照してください。

Cisco HSI のバージョンをアップグレードする場合は、次の条件が適用されます。

- インストールを進める前に、Cisco HSI を停止する必要があります。
- 新しいソフトウェアのインストールで、インストール済みの既存のバージョンは上書きされません。
- 新しいバージョンのインストールによって、`/opt/GoldWing` 親ディレクトリに新しいバージョンディレクトリが作成されます。リンク `currentPM` および `currentGW` は、この新しいバージョンをポイントするようにアップデートされます。
- SNMP プロセスの再初期化を有効にするには、システムを再起動する必要があります。技術者がユーザをルートに変更し、次の Unix コマンドを発行する必要があります。

```
shutdown -i 6 -g 0 -y
```



(注)

以前のバージョンのソフトウェアに戻すには、`/opt/GoldWing` 親ディレクトリ内のリンク `currentPM` および `currentGW` を、以前のバージョンをポイントするように手動で変更します。

`uninstall.sh` スクリプトは、バージョンディレクトリ内の `PKINST` ファイルを使用して、削除するパッケージ名を判断します。



注意

Cisco HSI をアップグレードする場合は、以前のバージョンの HSI ソフトウェアを削除（アンインストール）する前に、セキュリティパッケージ `CSC0h013` をインストールする必要があります。そうしないと、`CSC0h013` セキュリティパッケージが動作しません。Cisco HSI のフレッシュインストールを実行する場合、この手順は不要です。

## HSI 4.1 または 4.2 から HSI 4.3 への移行

HSI 4.2 からアップグレードする場合、同じ設定（IP アドレスを含む）を使用し、設定を古い HSI マシンから新しい HSI マシンに移行する必要があるときは、次の手順を実行します。

**ステップ 1** Release 4.2 を実行している HSI で、次のコマンドを発行します。

```
mml>
  prov-sta:srcver=active, dstver=dummy1
  prov-exp:all:dirname=my42
  proc-stp::confirm
quit
cd /opt/GoldWing/export/my42
copy the config.mml file to a safe place
```

**ステップ 2** 新しい HSI 4.3 マシンで、Solaris 10 オペレーティング システムと HSI 4.3 をインストールした後、config.mml ファイルを新しいマシン上の場所（たとえば、ホーム ディレクトリ）にコピーします。

**ステップ 3** Netra 210 または V210 に Cisco HSI をインストールしている場合は、ステップ 4 に進みます。

高性能プラットフォーム Netra 240 に Cisco HSI をインストールしている場合は、次のように入力します。

```
/opt/GoldWing/currentPM/bin/migrate config.mml
```

これにより、43\_migrated.mml というファイルが生成されます。



**(注)** /opt/GoldWing/currentPM/bin/migrate 機能では、高性能プラットフォームに必要な高い過負荷しきい値が設定されます。

**ステップ 4** ディレクトリ /opt/GoldWing/license にライセンス ファイルをコピーします。

**ステップ 5** HSI を起動します。

**ステップ 6** Netra 210 または V210 に Cisco HSI をインストールしている場合は、次のコマンドを発行して HSI を設定します。

```
mml> -b config.mml
```

高性能プラットフォーム Netra 240 に Cisco HSI をインストールしている場合は、次のコマンドを発行して HSI を設定します。

```
mml> -b 43_migrated.mml
```

**ステップ 7** 次のいずれかのコマンドを発行して、HSI を再起動します。

```
/etc/init.d/CiscoGW [stop|start]
```

```
mml>
restart-softw
```

## Cisco HSI の削除

Cisco HSI を削除するには、次の手順を実行します。

**ステップ 1** ルートとしてログインします。

**ステップ 2** 次のコマンドを入力し、Cisco HSI を停止します。

```
# /etc/init.d/CiscoGW stop
```

**ステップ 3** 次のコマンドを入力します。

```
# cd /opt/GoldWing
```

```
# ls -l
```

次に、表示される画面の例を示します。

```
drwxr-xr-x  7 cisco  sysadmin    512 Jan  9 18:31 4.3.2
lrwxrwxrwx  1 cisco  sysadmin      19 Jan  9 18:31 currentGW -> /opt/GoldWing/4.3.2
lrwxrwxrwx  1 cisco  sysadmin      19 Jan  9 18:31 currentPM -> /opt/GoldWing/4.3.2
-rwxrwxr-x  1 root   other         3053 Jan  9 18:31 uninstall.sh
```

**ステップ 4** **uninstall** コマンドを入力し、アンインストールするソフトウェアのバージョンを指定します。次に例を示します。

```
# ./uninstall.sh 4.3.2
```

次のテキストが表示されます。

```
Warning: This script will remove the package OTTgw000
Do you wish to proceed? [n] [y,n,?,q]
```

**ステップ 5** **y** と入力し、**Enter** キーを押します。次のテキストが表示されます。

```
Deleting generated files in /opt/GoldWing/4.3.2
The following package is currently installed:
OTTgw000      GoldWing H323 Adjunct Processor V0.1.6
(sparc) 4.3.2
Do you want to remove this package?
```

**ステップ 6** **y** と入力し、**Enter** キーを押します。次のテキストが表示されます。

```
## Removing installed package instance <OTTgw000>
This package contains scripts which will be executed with super-user
permission during the process of removing this package.
Do you want to continue with the removal of this package [y,n,?,q]
```

ステップ7 y と入力し、**Enter** キーを押します。次のテキストが表示されます。

```
## Verifying package dependencies.
## Processing package information.
## Executing preremove script.
## Removing pathnames in class <script>
/opt/GoldWing/4.3.2/local/setup.gw
/opt/GoldWing/4.3.2/local/pmStart.sh
/opt/GoldWing/4.3.2/local/gwhalt
/opt/GoldWing/4.3.2/local/CiscoGW
## Removing pathnames in class <none>
/opt/GoldWing/4.3.2/local
/opt/GoldWing/4.3.2/lib/libgwMib_shlib.so
/opt/GoldWing/4.3.2/lib
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/parse.list
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/parse.exclude.list
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/H323SkeletonFileSimple.dat
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.static.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.request.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.default.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc/GWmain.base.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/etc
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/parse
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/msg.conf
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/mml
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/PMmain
/opt/GoldWing/4.3.2/bin/GWmain
/opt/GoldWing/4.3.2/bin
/opt/GoldWing/4.3.2/PKGINST
/etc/init.d/CiscoGW
/etc/init.d <shared pathname not removed>
/etc <shared pathname not removed>
## Executing postremove script.
## Updating system information.

Removal of <OTTgw000> was successful.
```

---