



Cisco Global Site Selector **クイック スタート ガイド**

Software Version 2.0
February 2007

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとしします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

シスコシステムズが採用している TCP ヘッダー圧縮機能は、UNIX オペレーティングシステムの UCB(University of California, Berkeley) パブリック ドメイン バージョンの一部として、UCB が開発したプログラムを最適化したものです。All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコシステムズおよびこれら各社は、商品性や特定の目的への準拠性、権利を侵害しないことに関する、または取り扱い、使用、または取引によって発生する、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとしします。

いかなる場合においても、シスコシステムズおよびその代理店は、このマニュアルの使用またはこのマニュアルを使用できないことによって起こる制約、利益の損失、データの損傷など間接的で偶発的に起こる特殊な損害のあらゆる可能性がシスコシステムズまたは代理店に知らされていても、それらに対する責任を一切負いかねます。

CCVP, the Cisco Logo, and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.; Changing the Way We Work, Live, Play, and Learn is a service mark of Cisco Systems, Inc.; and Access Registrar, Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise/Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, iPhone, IP/TV, iQ Expertise, the iQ logo, iQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, *Packet*, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0612R)

このマニュアルで使用している IP アドレスは、実際のアドレスを示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、および図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスが使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco Global Site Selector クイック スタート ガイド

Copyright © 2007 Cisco Systems, Inc.

All rights reserved.



CONTENTS

はじめに	vii	
対象読者	viii	
このマニュアルの利用方法	ix	
関連資料	x	
記号および表記法	xii	
マニュアルの入手方法	xiv	
Cisco.com	xiv	
Product Documentation DVD	xiv	
マニュアルの発注方法	xv	
シスコ製品のセキュリティ	xvi	
シスコ製品のセキュリティ問題の報告	xvi	
Product Alert および Field Notice	xviii	
テクニカル サポート	xix	
Cisco Support Web サイト	xix	
Japan TAC Web サイト	xx	
Service Request ツールの使用	xx	
問題の重大度の定義	xxi	
その他の資料および情報の入手方法	xxii	
CHAPTER 1	CLI および GUI による GSS ネットワークの管理	1-1
	CLI および GUI によるネットワーク管理の概要	1-2
	CLI および GUI を使用する作業の概要	1-3

CHAPTER 2

CLI セットアップ スクリプトによる GSS の設定 2-1

セットアップ スクリプトの使用 2-2

次の作業 2-6

CHAPTER 3

GSS CLI のアクセス方法 3-1

直接シリアル接続による CLI へのアクセス 3-2

CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法 3-3

GSS デバイスへのリモート アクセス 3-4

GSS デバイス上でのリモート アクセスのイネーブル設定
3-4

リモート接続による CLI へのアクセス 3-8

秘密鍵と公開鍵のペアを使用して SSH で CLI にアクセスする
方法 3-8

次の作業 3-11

CHAPTER 4

CLI から GSS を設定する方法 4-1

初期設定のクイック スタート 4-2

CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法 4-5

システム クロックの設定 4-6

時刻および日付の設定 4-6

時間帯の設定 4-7

ユーザが定義した時間帯の設定 4-8

ユーザが定義した夏時間の設定 4-8

夏時間を別の定義済み夏時間に設定する場合 4-9

ハードウェア クロックの設定 4-12

NTP サーバとの GSS システム クロックの同期 4-13

日付、時刻、および時間帯の表示 4-14

GSS デバイスに対応するホスト名の設定 4-15

GSS デバイス上のイーサネット インターフェイスの設定
4-16

インターフェイスの設定 4-17

自動検知の設定 4-17

インターフェイス デュプレックス動作の設定 4-18

インターフェイス速度の設定 4-20

GSS デバイス間通信の設定 4-21

TCP および HTTP HEAD キープアライブ通信のインター
フェイスの設定 4-22イーサネット インターフェイスの IP アドレスおよびサブ
ネット マスクの設定 4-23

インターフェイスのシャットダウン 4-24

インターフェイス情報の表示 4-24

TCP トラフィックに関する記録の出力 4-25

ネーム サーバの指定 4-28

GSS の IP ルート設定 4-30

ホストまたはドメイン名の IP アドレスへの解決 4-33

プライマリ GSSM の設定 4-34

スタンバイ GSSM の設定 4-36

GSS の設定 4-38

次の作業 4-39

CHAPTER 5

GUI から GSS デバイスをアクティブにする方法 5-1

プライマリ GSSM の GUI へのログイン 5-2

プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにする方法
5-5

次の作業 5-8

CHAPTER 6

CLI から GSS デバイスをアクティブにする方法 6-1

プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにするまたは
削除する方法 6-2

登録済み GSS デバイスの設定表示 6-4

GSLB コンフィギュレーションでのスクリプトの使用 6-6
次の作業 6-7

CHAPTER 7

グローバル サーバ ロードバランシングの概要 7-1

INDEX

索引



はじめに

このマニュアルを参照すると、Cisco Global Site Selector (GSS) を設定してネットワークに接続できます。GSS ネットワークに接続するプライマリ Global Site Selector Manager (GSSM)、スタンバイ GSSM、および GSS デバイスの設定および作成後、要求ルーティングおよびグローバル サーバ ロードバランシングの設定を開始できます。

デバイスの初期設定など、GSS ネットワーク管理作業によっては、各 GSS デバイスの CLI (コマンドライン インターフェイス) を使用して、個別に GSS を設定する必要があります。GSS ネットワークで GSS デバイスをアクティブにするなど、その他の作業では、プライマリ GSSM の GUI (グラフィカル ユーザー インターフェイス) を使用して、GSS ネットワーク内のすべての GSS デバイスをグローバルに設定する必要があります。

このマニュアルの各章では、GSS ネットワーク内の GSS デバイスを初期設定する手順について説明します。各 GSS デバイスの CLI で初期設定を行うか、またはプライマリ GSSM の GUI を使用して行うかは、そのつど指示があります。



(注) グローバル サーバ ロードバランシングの設定およびモニタリングを実行するには、通常、プライマリ GSSM で CLI を使用するか、または GUI を使用するかを選択できます。プライマリ GSSM の CLI または GUI を使用して実行できる作業の場合、どの状況で CLI を使用するのか、または GUI を使用するのかは、個人または組織の選択の問題です。とはいえ、第 1 章「CLI および GUI による GSS ネットワークの管理」の表 1-2 で説明するように、グローバル サーバ ロードバランシング (GSLB) のあらゆる設定およびモニタリングがプライマリ GSSM の GUI または CLI から実行できるわけではありません。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [対象読者](#)
- [このマニュアルの利用方法](#)
- [関連資料](#)
- [記号および表記法](#)
- [マニュアルの入手方法](#)
- [シスコ製品のセキュリティ](#)
- [Product Alert および Field Notice](#)
- [テクニカル サポート](#)
- [その他の資料および情報の入手方法](#)

対象読者

このマニュアルを利用するには、『*Global Site Selector Hardware Installation Guide*』に記載されている、Cisco Global Site Selector ハードウェアに関する知識が必要です。さらに、基本的な TCP/IP およびネットワーキングの概念、ルータ設定、DNS (ドメイン ネーム システム)、Berkeley Internet Name Domain (BIND) ソフトウェアまたは類似の DNS 製品、および組織固有のネットワーク構成を十分に理解している必要があります。

このマニュアルの利用方法

このマニュアルは、次の章で構成されています。

章 / タイトル	説明
第 1 章「CLI および GUI による GSS ネットワークの管理」	各 GSS デバイスの CLI、プライマリ GSSM の CLI、およびプライマリ GSSM の GUI を使用して、グローバル サーバ ロードバランシングおよびモニタリング作業を設定または実行する状況について、簡単に説明します。
第 2 章「CLI セットアップスクリプトによる GSS の設定」	セットアップ スクリプトを使用して GSS デバイスを設定する方法について説明します。セットアップ スクリプトは、ログイン時に既存のスタートアップ コンフィギュレーション ファイルが GSS によって検出されなかった場合に、自動的に開始されます。
第 3 章「GSS CLI のアクセス方法」	専用端末を使用して GSS デバイ스에 直接接続することによって、または PC から Telnet または SSH (セキュア シェル) を使用し、リモート接続を確立することによって、GSS の CLI にアクセスする手順について説明します。
第 4 章「CLI から GSS を設定する方法」	GSS ネットワーク内の各 GSS デバイスを個別に設定する方法について説明します。
第 5 章「GUI から GSS デバイスをアクティブにする方法」	プライマリ GSSM の GUI からスタンバイ GSSM および GSS デバイスを起動する方法について説明します。
第 6 章「CLI から GSS デバイスをアクティブにする方法」	プライマリ GSSM の CLI から GSS デバイスを起動する方法について説明します。
第 7 章「グローバル サーバ ロードバランシングの概要」	GSS ネットワーク上で要求ルーティングおよびグローバル サーバ ロードバランシングを設定するために、プライマリ GSSM から実行する個々の手順の要約です。

関連資料

GSS のマニュアル セットには、このマニュアルのほかに次のマニュアルが含まれています。

マニュアル タイトル	説明
『 <i>Global Site Selector Hardware Installation Guide</i> 』	GSS デバイスを設置して動作可能にするための情報。設置場所の準備、装置ラックに GSS デバイスを設置する方法、GSS ハードウェアのメンテナンスおよびトラブルシューティング方法について説明しています。
『 <i>Regulatory Compliance and Safety Information for the Cisco Global Site Selector</i> 』	GSS の適合認定および安全性に関する情報。
『 <i>Release Note for the Cisco Global Site Selector</i> 』	GSS ソフトウェアの運用に関する考慮事項、注意事項、および新しい CLI コマンドの情報。
『 <i>Cisco Global Site Selector Administration Guide</i> 』	GSSM および GSS デバイスを適切に設定、管理、保守する手順について、ログイン セキュリティ、ソフトウェア アップグレード、GSSM データベース管理、およびロギングを含めて説明します。
『 <i>Cisco Global Site Selector GUI-Based Global Server Load-Balancing Configuration Guide</i> 』	送信元アドレス リスト、ドメイン リスト、応答、応答グループ、DNS スティック、ネットワーク プロキシミティ、DNS 規則など、グローバル サーバ ロードバランシングを実行するように、GUI からプライマリ GSSM を設定する手順について説明します。GSS デバイスおよび GSS が実行するグローバル サーバ ロードバランシングの概要も記されています。

マニュアルタイトル	説明
『Cisco Global Site Selector CLI-Based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』	送信元アドレスリスト、ドメインリスト、応答、応答グループ、DNS ステイッキ、ネットワーク プロキシミティ、DNS 規則など、グローバル サーバ ロードバランシングを実行するように、CLI からプライマリ GSSM を設定する手順について説明します。GSS デバイスおよび GSS が実行するグローバル サーバ ロードバランシングの概要も記されています。
『Cisco Global Site Selector Command Reference』	あらゆる GSS CLI コマンドをシンタックス、オプション、関連コマンドを含めて示した、アルファベット順のリストです。CLI の使用方法についても説明しています。

記号および表記法

このマニュアルでは、特定の情報を強調するために、次の記号および表記法を使用しています。

コマンドの説明では、次の表記法を使用しています。

太字	コマンドおよびキーワードは太字で示しています。
イタリック体	ユーザが値を指定する変数は、イタリック体で示しています。
[]	角カッコの中の要素は、省略可能です。
{x y z}	必ずどれか 1 つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
[x y z]	どれか 1 つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。
ストリング	引用符を付けない一組の文字。ストリングの前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めてストリングとみなされます。

出力例では、次の表記法を使用しています。

screen フォント	システムが表示する端末セッションおよび情報は、screen フォントで示しています。
太字の screen フォント	ユーザが入力しなければならない情報は、太字の screen フォントで示しています。
イタリック体の screen フォント	ユーザが値を指定する変数は、イタリック体の screen フォントで示しています。
→	このポインタは、例の中の重要な行を強調しています。
^	^ 記号は、Ctrl キーを表します。たとえば、画面に ^D というキーの組み合わせが表示された場合は、Ctrl キーを押しながら D キーを押すことを意味します。
< >	パスワードのように出力されない文字は、かぎカッコ <> で囲んで示しています。

[]	システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。
!、#	コードの先頭に感嘆符 (!) またはポンド記号 (#) がある場合には、コメント行であることを示します。

(GUI グラフィカル ユーザ インターフェイス) の各要素では、次の表記法を使用しています。

太字のテキスト	キーストロークの入力または GUI 要素の実行をユーザに指示します。
Courier のテキスト	CLI プロンプトを含め、コマンドラインに表示されるテキストを表します。
太字の Courier テキスト	コマンドラインにユーザが入力するコマンドおよびテキストを表します。
イタリック体のテキスト	ディレクトリおよびファイル名はイタリック体で示しています。



注意

「**要注意**」の意味です。データ損失または機器の損傷を予防するための注意事項が記述されています。



(注)

「**注釈**」です。重要な関連情報、考慮事項、および推奨事項が記述されています。

1. 番号付きリストは、リスト項目の順序が重要であることを意味します。
 - a. アルファベット順のリストは、第 2 リスト項目の順序が重要であることを意味します。
- 黒丸付きリストは、リスト トピックの順序が重要ではないことを意味します。
 - インデント リストは、リストのサブトピックの順序が重要ではないことを意味します。

マニュアルの入手方法

シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、Cisco.com で入手できます。ここでは、シスコが提供する製品マニュアルのリソースについて説明します。

Cisco.com

シスコの最新のマニュアルは、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport>

シスコの Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com>

<http://www.cisco.com/jp>

シスコの Web サイトの各国語版へは、次の URL からアクセスしてください。

http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml

Product Documentation DVD

Product Documentation DVD は、ポータブルメディアに収容された、技術的な製品マニュアルのライブラリです。この DVD を使用すると、シスコのハードウェア製品のインストール、ソフトウェア製品のインストール、設定、およびコマンドに関するガイドにアクセスできます。DVD を使用することで、次の URL にあるシスコの Web サイトに収録されている、HTML 形式のマニュアルおよび一部の PDF ファイルにアクセスできます。

<http://www.cisco.com/univercd/home/home.htm>

Product Documentation DVD は、定期的に作成されて公開されます。DVD は、単独または購読契約で入手できます。Cisco.com に登録されている場合、次の URL にある Cisco Marketplace の Product Documentation Store から Product Documentation DVD (Customer Order Number DOC-DOCDVD= または DOC-DOCDVD=SUB) を発注できます。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/docstore>

マニュアルの発注方法

Cisco Marketplace にアクセスするには、Cisco.com にユーザ登録されている必要があります。登録されている場合、次の URL にある Product Documentation Store からシスコ製品のマニュアルを発注できます。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/docstore>

ログイン ID またはパスワードを取得されていない場合は、次の URL で登録手続きをしてください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

シスコ製品のセキュリティ

シスコでは、無償の Security Vulnerability Policy ポータルを次の URL で提供しています。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

このサイトから、次の各内容に関する情報を入手できます。

- シスコ製品における脆弱性を報告する。
- シスコ製品のセキュリティ問題に対する支援を受ける。
- シスコからのセキュリティ情報を入手するために登録を行う。

シスコ製品に関するセキュリティ勧告、セキュリティ上の注意事項、およびセキュリティ対策の最新リストが以下の URL で確認できます。

<http://www.cisco.com/go/psirt>

セキュリティ勧告、セキュリティ上の注意事項、およびセキュリティ対策の更新をリアルタイムで確認するには、Product Security Incident Response Team Really Simple Syndication (PSIRT RSS) フィードに登録します。PSIRT RSS フィードの加入に関する詳細については、次の URL にアクセスしてください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_psirt_rss_feed.html

シスコ製品のセキュリティ問題の報告

シスコでは、安全な製品を提供することを目指しています。製品のリリース前に社内でテストを実施し、すべての脆弱性を迅速に修正するように努めております。お客様がシスコ製品の脆弱性を発見したと思われる場合は、次の PSIRT にご連絡ください。

- 緊急度の高い問題 — security-alert@cisco.com
緊急度の高い問題とは、システムが攻撃を受けている状態、または急を要する深刻なセキュリティの脆弱性を報告する必要がある状態を指します。それ以外の状態はすべて、緊急度の低い問題とみなされます。
- 緊急度の低い問題 — psirt@cisco.com

緊急度の高い問題の場合、次の電話番号で PSIRT に問い合わせることができます。

- 1 877 228-7302
- 1 408 525-6532



ヒント

お客様が第三者に知られたくない情報をシスコに送信する場合、Pretty Good Privacy (PGP) または PGP と互換性のある製品 (GnuPG など) を使用して情報を暗号化することを推奨します。PSIRT は、PGP バージョン 2.x ~ 9.x で暗号化された情報を取り扱うことができます。

無効な暗号鍵または失効した暗号鍵は使用しないでください。PSIRT への連絡時には、次の URL にある Security Vulnerability Policy ページの Contact Summary セクションにリンクされている有効な公開鍵を使用してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html

このページのリンクに、現在使用されている PGP 鍵の ID があります。

PGP を所有または使用していない場合は、機密情報を送信する前に PSIRT に連絡し、他のデータ暗号化方法についてご確認ください。

Product Alert および Field Notice

シスコ製品に関する変更やアップデートは、Cisco Product Alert および Cisco Field Notice で発表されます。Cisco Product Alert および Cisco Field Notice を受信するには、Cisco.com で Product Alert Tool を使用してください。このツールでプロフィールを作成し、情報の配信を希望する製品を選択できます。

Product Alert Tool にアクセスするには、Cisco.com にユーザ登録されている必要があります。登録ユーザは、次の URL からこのツールにアクセスできます。

<http://tools.cisco.com/Support/PAT/do/ViewMyProfiles.do?local=en>

Cisco.com にユーザ登録するには、次の URL にアクセスしてください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>

テクニカル サポート

Cisco Technical Support では、評価の高い 24 時間体制のテクニカル サポートを提供しています。Cisco.com の Cisco Support Web サイトでは、広範囲にわたるオンラインでのサポート リソースを提供しています。さらに、シスコシステムズとサービス契約を結んでいる場合は、Technical Assistance Center (TAC) のエンジニアによる電話サポートも提供されます。シスコシステムズとサービス契約を結んでいない場合は、リセラーにお問い合わせください。

Cisco Support Web サイト

Cisco Support Web サイトでは、オンラインで資料やツールを利用して、トラブルシューティングやシスコ製品およびテクノロジーに関する技術上の問題の解決に役立てることができます。Cisco Support Web サイトは 24 時間ご利用いただけます。次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/support/index.html>

Cisco Support Web サイト上のツールにアクセスする際は、いずれも Cisco.com のログイン ID およびパスワードが必要です。サービス契約が有効で、ログイン ID またはパスワードを取得していない場合は、次の URL で登録手続きを行ってください。

<http://tools.cisco.com/RPF/register/register.do>



(注)

テクニカル サポートにオンラインまたは電話でお問い合わせいただく前に、**Cisco Product Identification Tool** を使用して、製品のシリアル番号をご確認ください。このツールにアクセスするには、Cisco Support Web サイトの **Get Tools & Resources** リンク、**All Tools (A-Z)** タブをクリックし、アルファベット順の一覧から **Cisco Product Identification Tool** を選択します。CPI ツールは、製品 ID またはモデル名、ツリー表示、または特定の製品に対する **show** コマンド出力のコピー & ペーストによる 3 つの検索オプションを提供します。検索結果には、シリアル番号のラベルの場所がハイライトされた製品の説明図が表示されます。テクニカル サポートにお問い合わせいただく前に、製品のシリアル番号のラベルを確認し、メモなどに控えておいてください。

**ヒント****Cisco.com での表示と検索**

ブラウザで Web ページが更新されていないと思われる場合は、Ctrl キーを押しながら F5 キーを押して、Web ページを強制的に更新してください。

技術情報を検索する場合は、Cisco.com Web サイト全体ではなく、技術マニュアルに限定して検索してください。Cisco.com のホーム ページで Search ボックスを使用し、表示されたページの Search ボックスの横にある **Advanced Search** リンクをクリックし、さらに、**Technical Support & Documentation** オプション ボタンをクリックします。

Japan TAC Web サイト

Japan TAC Web サイトでは、利用頻度の高い TAC Web サイト (<http://www.cisco.com/tac>) のドキュメントを日本語で提供しています。Japan TAC Web サイトには、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/jp/go/tac>

サポート契約を結んでいない方は、「ゲスト」としてご登録いただくだけで、Japan TAC Web サイトのドキュメントにアクセスできます。

Japan TAC Web サイトにアクセスするには、Cisco.com のログイン ID とパスワードが必要です。ログイン ID とパスワードを取得していない場合は、次の URL にアクセスして登録手続きを行ってください。

<http://www.cisco.com/jp/register/>

Service Request ツールの使用

オンラインの TAC Service Request ツールを使えば、S3 および S4 の問題について最も迅速にテクニカル サポートを受けられます (ネットワークの障害が軽微である場合、あるいは製品情報が必要な場合)。TAC Service Request ツールに状況を入力すると、推奨される解決方法が提示されます。これらの推奨リソースを使用しても問題が解決しない場合は、TAC の技術者が対応します。TAC Service Request ツールは次の URL からアクセスできます。

<http://www.cisco.com/techsupport/servicerequest>

問題が S1 または S2 であるか、インターネットにアクセスできない場合は、電話で TAC にご連絡ください (運用中のネットワークがダウンした場合、あるいは重大な障害が発生した場合)。S1 および S2 の問題にはシスコの技術者がただちに対応し、業務を円滑に運営できるよう支援します。

電話でテクニカル サポートを受ける際は、次の番号のいずれかをご使用ください。

アジア太平洋 : +61 2 8446 7411

オーストラリア : 1 800 805 227

EMEA : +32 2 704 55 55

USA : 1 800 553 2447

TAC の連絡先一覧については、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/techsupport/contacts>

問題の重大度の定義

すべての問題を標準形式で報告するために、問題の重大度を定義しました。

重大度 1 (S1)— 既存のネットワークがダウンし、業務に致命的な損害が発生する場合。24 時間体制であらゆる手段を使用して問題の解決にあたります。

重大度 2 (S2)— ネットワークのパフォーマンスが著しく低下、またはシスコ製品のパフォーマンス低下により業務に重大な影響がある場合。通常の業務時間内にフルタイムで問題の解決にあたります。

重大度 3 (S3)— ネットワークのパフォーマンスが低下しているが、ほとんどの業務運用が機能している場合。通常の業務時間内にサービスの復旧を行います。

重大度 4 (S4)— シスコ製品の機能、インストラクション、基本的なコンフィギュレーションについて、情報または支援が必要で、業務への影響がほとんどまたはまったくない場合。

その他の資料および情報の入手方法

シスコの製品、テクノロジー、およびネットワーク ソリューションに関する情報について、さまざまな資料をオンラインおよび印刷物で入手できます。

- Cisco Online Subscription Center は、シスコの各種 E メール ニュースレターなどの配信を申し込むことができる Web サイトです。プロフィールを作成し、配信を希望する内容を選択します。Cisco Online Subscription Center には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/offer/subscribe>

- 『Cisco Product Quick Reference Guide』は、手軽に使えるコンパクトなリファレンス ツールで、チャネル パートナーを通じて販売されている多くのシスコ製品に関する製品概要、主な機能、製品番号、および簡単な技術仕様が記載されています。年に 2 回更新され、シスコの最新のチャネル製品が掲載されています。『Cisco Product Quick Reference Guide』の発注および詳細については、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/guide>

- Cisco Marketplace では、さまざまなシスコの書籍、参考資料、マニュアル、およびロゴ入り商品を提供しています。Cisco Marketplace には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/go/marketplace/>

- Cisco Press では、ネットワーク、トレーニング、認定関連の出版物を幅広く発行しています。初心者から上級者まで、さまざまな読者向けの出版物があります。Cisco Press の最新の出版情報などについては、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.ciscopress.com>

- 『Internet Protocol Journal』は、インターネットおよびイントラネットの設計、開発、運用を担当するエンジニア向けに、シスコが発行する季刊誌です。『Internet Protocol Journal』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/ipj>

- シスコが提供するネットワーク製品およびカスタマー サポート サービスについては、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/products/index.html>

- Networking Professionals Connection は、ネットワークの専門家がネットワーク製品やネットワーク技術に関する質問、提案、情報をシスコの専門家および他のネットワーク専門家と共有するためのインタラクティブな Web サイトです。ディスカッションに参加するには、次の URL にアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/discuss/networking>

- 『*What's New in Cisco Documentation*』は、シスコ製品の最新マニュアルリリースに関する情報を提供するオンライン資料です。毎月更新されるこの資料は、製品カテゴリ別にまとめられているため、目的の製品マニュアルを簡単に見つけることができます。最新の『*What's New in Cisco Documentation*』には、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/abtunicd/136957.htm>

- シスコシステムズは最高水準のネットワーク関連のトレーニングを実施しています。トレーニングの最新情報については、次の URL からアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/learning/index.html>



CLI および GUI による GSS ネットワークの管理

Global Site Selector (GSS) には CLI (コマンドライン インターフェイス) があり、プライマリ GSSM には、GSS デバイスの設定に使用できる CLI と GUI (グラフィカル ユーザ インターフェイス) の両方があります。この章では、GSS ネットワークに含まれる各 GSS デバイスの CLI を使用する、プライマリ GSSM の CLI を使用する、またはプライマリ GSSM の GUI を使用する状況について説明します。下記についても簡単に説明します。

- 各 GSS デバイスの CLI を使用してネットワークの設定作業を実行する
- プライマリ GSSM の GUI を使用してネットワークの設定作業を実行する
- プライマリ GSSM の CLI または GUI を使用して、グローバル サーバ ロード バランシング (GSLB) の設定およびモニタリング作業を実行する

この章の内容は、次のとおりです。

- [CLI および GUI によるネットワーク管理の概要](#)
- [CLI および GUI を使用する作業の概要](#)

CLI および GUI によるネットワーク管理の概要

GSS ネットワーク内の GSS は協調して分散および冗長 GSLB DNS サービスを提供します。GSLB DNS サービスを作成するには、最初に個々のデバイスの基本設定を行い、次にプライマリ GSSM にアクセスして、中央集中型の共有 GSLB 設定を管理します。

GSS ネットワークで最初に設定および作成する GSS は、プライマリ GSSM です。プライマリ GSSM の基本設定後、スタンバイ GSSM を含めて他の GSS デバイスを追加することも、またはそのまま続けて GSLB を設定することもできます。GSS ネットワーク内のすべての GSS デバイス間で、プライマリ GSSM の管理下にある同じ GSLB 設定が共有されます。あとから GSS ネットワークに GSS を追加すると、その GSS デバイスに現在の GSLB 設定が自動的に与えられます。

最初のデバイス設定など、GSS ネットワーク管理作業によっては、各 GSS デバイスの CLI を使用して、個別に GSS を設定する必要があります。GSS ネットワークで GSS デバイスをアクティブにするなど、その他の作業では、プライマリ GSSM の GUI を使用して、GSS ネットワーク内のすべての GSS デバイスをグローバルに設定する必要があります。

グローバル サーバ ロードバランシングの設定およびモニタリング作業を実行するには、通常、プライマリ GSSM の CLI を使用するか、または GUI を使用するかを選択できます。プライマリ GSSM の CLI または GUI のどちらでも実行できる作業の場合、どの状況で CLI を使用するのか、または GUI を使用するのかは、個人または組織の選択の問題です。さらに、ある方式で GSLB 設定を作成し、別の方式でその設定を変更することもできます。

プライマリ GSSM の GUI および CLI から、GSLB のあらゆる設定作業およびモニタリング作業を実行できるわけではありません。いくつかの例を示します。

- プライマリ GSSM の CLI によるスティッキ グループおよびプロキシミティ グループの設定
- プライマリ GSSM の GUI による DNS ビュー フィルタの作成
- 各 GSS デバイスの CLI によるスティッキ データベースおよびプロキシミティ データベースの管理
- 各 GSS デバイスの CLI による DDoS (分散型サービス拒絶) 検出および緩和の設定

設定の概要、実行できる GSLB の設定およびモニタリング作業、各作業に使用できるユーザ インターフェイス (GUI または CLI) については、「[CLI および GUI を使用する作業の概要](#)」を参照してください。

CLI および GUI を使用する作業の概要

表 1-1 に、必要な各種設定作業の概要を示します。この表には、設定作業、作業を実行するために使用する GSS デバイス、および各作業に使用する方式 (GUI または CLI) を示します。さらに、GSS マニュアル セットのどのマニュアルに手順が記載されているかも示します。

表 1-1 CLI または GUI を使用して実行する設定作業

作業				関連資料	
	GSS および スタンバイ GSSM の CLI	プライマリ GSSM CLI	プライマリ GSSM GUI	『Cisco Global Site Selector クイックスタート ガイド』の章	『Cisco Global Site Selector Administration Guide』
セットアップ スクリプトを使用して新しい GSS を自動的に設定	可能	可能	—	第 2 章「CLI セットアップ スクリプトによる GSS の設定」	—
リモート アクセスをイネーブル	可能	可能	—	第 3 章「GSS CLI のアクセス方法」	—
個々の CLI setup コマンドを使用して GSS を手動設定	可能	可能	—	第 4 章「CLI から GSS を設定する方法」	—
新しい GSS またはスタンバイ GSSM を設定してプライマリ GSSM に登録	可能	可能	—	第 4 章「CLI から GSS を設定する方法」	—

■ CLIおよびGUIを使用する作業の概要

表1-1 CLIまたはGUIを使用して実行する設定作業（続き）

作業				関連資料	
	GSSおよびスタンバイGSSMのCLI	プライマリGSSM CLI	プライマリGSSM GUI	『Cisco Global Site Selector クイックスタートガイド』の章	『Cisco Global Site Selector Administration Guide』
新しいGSSまたはスタンバイGSSMをプライマリGSSMのGUIからアクティブに	—	—	可能	第5章「GUIからGSSデバイスをアクティブにする方法」	—
新しいGSSまたはスタンバイGSSMをプライマリGSSMのCLIからアクティブに	—	—	可能	第6章「CLIからGSSデバイスをアクティブにする方法」	—
GSSネットワークからGSSデバイスを削除	—	—	可能	—	可能
GSSネットワークにおけるプライマリGSSMの役割変更	可能 (スタンバイGSSMのみ)	可能	—	—	可能
GSSデバイスの起動、停止、リロード、またはシャットダウン	可能	可能	—	—	可能
GSSソフトウェアライセンスのインストール	可能	可能	—	—	可能
GSSファイルの管理	可能	可能	—	—	可能
CLIユーザアカウントの作成および管理	可能	可能	—	—	可能
プライマリGSSM GUIユーザアカウントの作成および管理（ユーザの役割を含む）	—	—	可能	—	可能
ユーザビューの作成	—	—	可能	—	可能

表 1-1 CLI または GUI を使用して実行する設定作業（続き）

作業					関連資料	
	GSS および スタンバイ GSSM の CLI	プライマリ GSSM CLI	プライマリ GSSM GUI	『Cisco Global Site Selector クイックスタート ガイド』の章	『Cisco Global Site Selector Administration Guide』	
TACACS+ サーバによる ユーザアカウントの管理	可能	可能	—	—	可能	
アクセス リストの設定および GSS トラフィックのフィルタリング	可能	可能	—	—	可能	
SNMP の設定	可能	可能	—	—	可能	
デバイス ロギングの設定	可能	可能	—	—	可能	
system.log ファイル内の集中 システム ログの表示	—	—	可能	—	可能	
プライマリ GSSM のバック アップ	—	可能	—	—	可能	
GSS ソフトウェアのアップ グレードまたはダウング レードの実行	可能	可能	—	—	可能	

■ CLIおよびGUIを使用する作業の概要

表 1-2 に、GSLB の各種設定作業およびモニタリング作業の概要を示します。この表には、GSLB の設定作業、作業を実行するために使用する GSS デバイス、および各作業に使用する方式 (GUI または CLI) を示します。さらに、GSS マニュアルセットのどのマニュアルに GSLB 関連の手順が記載されているかも示します。

表 1-2 CLI または GUI を使用して実行する GSLB の設定作業

作業	GSS およびスタンバイ GSSM の CLI	プライマリ GSSM CLI	プライマリ GSSM GUI	関連資料	
				『Cisco Global Site Selector CLI-Based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』	『Cisco Global Site Selector GUI-Based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』
テキスト形式での GSLB コンフィギュレーションのエクスポートおよびインポート	—	可能	—	可能	—
ロケーション、リージョン、およびオーナーの設定	—	可能	可能	可能	可能
送信元アドレス リストの設定	—	可能	可能	可能	可能
ドメイン リストの設定	—	可能	可能	可能	可能
キープアライブの設定	—	可能	可能	可能	可能
応答および応答グループの設定	—	可能	可能	可能	可能
DNS 規則の作成	—	可能	可能	可能	可能
DNS 規則の保留およびリアクティベーション	—	—	可能	—	可能
DNS Rule ウィザードによる DNS 規則の作成	—	—	可能	—	可能
DNS 規則フィルタの設定および使用	—	—	可能	—	可能
DNS スティックの設定	—	可能	可能	可能	可能

表 1-2 CLI または GUI を使用して実行する GSLB の設定作業（続き）

作業				関連資料	
	GSS および スタンバイ GSSM の CLI	プライマリ GSSM CLI	プライマリ GSSM GUI	『Cisco Global Site Selector CLI-Based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』	『Cisco Global Site Selector GUI-Based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』
スティッキ グループの作成	—	可能	—	可能	可能
スティッキ データベース管理の実行	可能	可能	—	可能	可能
ネットワーク プロキシミティ（ゾーンを含む）の設定	—	可能	可能	可能	可能
プロキシミティ グループの作成	—	可能	—	可能	可能
プロキシミティ データベース エントリの追加	可能	可能	—	可能	可能
プロキシミティ データベース管理の実行	可能	可能	—	可能	可能
DDoS 検出および緩和の設定	可能	可能	—	可能	—
個々の GSS デバイスのステータス モニタリング	可能	可能	可能	可能	可能
GSS ネットワークのモニタリング	—	—	可能	可能	可能
GSSM データのエクスポートまたはプリント	—	—	可能	—	可能



CLI セットアップ スクリプトによる GSS の設定

セットアップ スクリプトは、ログイン時に既存のスタートアップ コンフィギュレーション ファイルが GSS によって検出されなかった場合に、自動的に開始されます。この章では、セットアップ スクリプトを使用して Global Site Selector (GSS) をプライマリ Global Site Selector Manager (GSSM)、スタンバイ GSSM、または GSS デバイスとして設定する方法について説明します。

この章で説明するスクリプト設定プロセスは、`setup` CLI コマンドを使用して実行するスクリプト設定プロセスとまったく同じです。セットアップ スクリプトをバイパスすることにした場合は、[第 3 章「GSS CLI のアクセス方法」](#)の手順で GSS CLI にアクセスし、[第 4 章「CLI から GSS を設定する方法」](#)の手順で CLI から GSS を設定してください。

この章の内容は、次のとおりです。

- [セットアップ スクリプトの使用](#)
- [次の作業](#)

セットアップスクリプトの使用

GSS が GSS プラットフォームの初回起動時に、スタートアップ コンフィギュレーション ファイルを検出できなかった場合は、セットアップ スクリプトが GSS の初期設定プロセスを完了できるようにユーザを導きます。スクリプトには次の手順が含まれます。

- GSS デバイスに対応するホスト名の指定
- イーサネット 0 およびイーサネット 1 の設定
- デフォルト ゲートウェイの設定
- ネーム サーバ (最大 8) の IP アドレスの入力
- 将来、GSS デバイスをリモート管理できるようにするための、リモート アクセス プロトコル (FTP、Telnet、または SSH) の設定

セットアップスクリプトでは問い合わせごとに、角カッコ [] で囲んだデフォルトの応答が用意されます。デフォルトの設定を受け入れる場合は、Enter キーを押し、GSS に設定値を受け入れさせます。

ここで説明するスクリプト設定プロセスは、`setup` CLI コマンドを使用して実行するスクリプト設定プロセスとまったく同じです。

セットアップスクリプトから GSS デバイスを設定する手順は、次のとおりです。

1. セットアップスクリプトから GSS デバイスを設定するには、その GSS デバイスに物理的にアクセスできなければなりません。まだの場合は、コンソールまたは端末を GSS デバイスのコンソールポートに接続します。Cisco GSS シリーズのハードウェアにコンソールケーブルを接続する手順については、『*Cisco Global Site Selector Hardware Installation Guide*』を参照してください。
2. GSS の電源制御ボタンを押すと、ブート プロセスが開始されます。詳細については、『*Cisco Global Site Selector Hardware Installation Guide*』を参照してください。
3. プロンプト「Do you want to continue?(y/n) [no]:」に `y` を入力し、セットアップを続けます (または、Enter キーを押してデフォルトを受け入れ、セットアップスクリプトをバイパスします。)

この時点でセットアップスクリプトのバイパスを選択した場合、次のどちらでも可能です。

- [第4章「CLI から GSS を設定する方法」](#)の手順に従って、CLI から GSS を手動で設定します。

- あとで **setup** CLI コマンドを使用して、(この手順で説明する)基本設定情報を設定します。GSS ソフトウェアの稼働中は **setup** コマンドを入力できません。 **gss stop** コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、 **setup** コマンドを入力してください。
4. Hostname プロンプトに、GSS デバイスに対応する修飾ホスト名を指定します。完全修飾ホスト名は、名前に 1 つ以上のピリオド (.) が必要です。次の例を参照してください。

```
Enter the Hostname of this device: gssm1.example.com
```

5. Interface eth0 および eth1 プロンプトからイーサネット インターフェイスをアクティブにして、各インターフェイスの IP アドレスおよびサブネットマスクを指定します。

```
* Interface eth1 (Inactive)
Do you want to change this? (y/n) [n]: y
Do you want to activate this interface? (y/n) [n]: y
Enter the IP address: 192.168.1.3
Enter the netmask: 255.255.255.0
```

セットアップ スクリプトの実行後、**interface ethernet** CLI コマンド (**autosense**、**duplex**、**speed** オプションなど)を使用すると、各イーサネット インターフェイスに設定パラメータを追加指定できます。**interface ethernet** コマンドの詳細については、第4章「CLI から GSS を設定する方法」を参照してください。

6. default gateway プロンプトに、GSS デバイスのゲートウェイ情報を入力します。

```
Do you want to configure a default gateway? (y/n) [y]: y
Enter the default gateway [192.16.86.1]: 192.16.86.6
```

7. Name Servers プロンプトから、GSS デバイスに使用させるドメイン ネームサーバ(1つまたは複数)を設定します。個々のアドレスを入力することも、最大 8 つのネームサーバをリストとして指定することもできます。ブランクのエントリにはハイフン (-) を入力し、ネームサーバ要求の中止を GSS に指示します。

```
Enter the IP addresses for up to 8 Name Servers.
Enter a dash ('-') at a blank entry to stop entering Name Servers.
At least one Name Server is required for this setup script.
Enter Name Server 1 [172.16.124.122]: 172.16.12.1
Enter Name Server 2: 192.168.1.2
Enter Name Server 3: -
```

■ セットアップスクリプトの使用

8. Remote Access プロンプトから、GSS デバイスに必要なリモート アクセス プロトコルをアクティブにします。

```
* Remote Access
Do you want to enable FTP access? (y/n) [y]: n
Do you want to enable Telnet access? (y/n) [n]: y
Do you want to enable SSH access? (y/n) [y]: y
```

デバイスを GSSM(プライマリまたはスタンバイ)として設定するのか、GSS として設定するのかについて、セットアップスクリプトから一連の質問があります。

9. 次のいずれかの手順を実行します。
- プライマリ GSSM は、GSS ネットワークのコンテンツ ルーティングとともに、集中管理機能を実行します。プライマリ GSSM は、GSS ネットワークのオーガナイズング ポイントとして機能します。プライマリ GSSM としてデバイスを設定する手順は、次のとおりです。
 - a. プロンプト「Do you want to configure this GSS as a Manager (gssm)?(y/n) [y]:」に、y を入力します。
 - b. プロンプト「Do you want to configure this GSSM as the Primary?(y/n) [y]:」に、y を入力します。
 - スタンバイ GSSM は、スタンバイ モードで動作しているときに、GSS ネットワークの GSLB (グローバル サーバ ロードバランシング) 機能を実行します。スタンバイ GSSM はさらに、修理やメンテナンスのためにプライマリ GSSM をオフラインにしなければならなくなったときに、GSSM として動作するように設定できます。スタンバイ GSSM としてデバイスを設定する手順は、次のとおりです。
 - a. プロンプト「Do you want to configure this GSS as a Manager (gssm)?(y/n) [y]:」に、y を入力します。
 - b. プロンプト「Do you want to configure this GSSM as the Primary?(y/n) [y]:」に、n を入力します。
 - c. プロンプト「Enter the Hostname or IP address of the Primary GSSM []:」から、ネットワークのプライマリ GSSM のホスト名または IP アドレスを指定します。
 - GSS は、プライマリ GSSM を使用して設定された DNS 規則および条件に基づいて、DNS クエリーをルーティングします。各 GSS は、プライマリ GSSM に認識され、同期します。GSS としてデバイスを設定する手順は、次のとおりです。
 - a. プロンプト「Do you want to configure this GSS as a Manager (gssm)?(y/n) [y]:」に、n を入力します。

- b. プロンプト「Enter the Hostname or IP address of the Primary GSSM []:」から、ネットワークのプライマリ GSSM のホスト名または IP アドレスを指定します。
10. 完了後、プロンプトに応じて次のいずれかの手順を実行します。
 - Apply as the Running Configuration — セットアップ スクリプトによる設定変更を実行コンフィギュレーション ファイルに適用します。
 - Edit This Configuration — セットアップ スクリプトの先頭に戻り、特定の設定情報を編集します。
 - Discard Configuration and Quit Setup — 初期設定の変更を取り消します。

次の作業

セットアップ スクリプトの実行が完了すると、このマニュアルの次のいずれかのセクションに進むことができます。

- 直接シリアル接続で CLI にアクセスする場合、またはリモート アクセス ログインを設定変更する場合は、[第 3 章「GSS CLI のアクセス方法」](#)に進んでください。
- GSS の CLI を使用して他の GSS 設定（システム クロックの設定、イーサネット インターフェイス パラメータの調整など）を行う場合は、[第 4 章「CLI から GSS を設定する方法」](#)に進んでください。
- プライマリ GSSM の GUI にアクセスし、GSS デバイスをアクティブにして設定する場合は、[第 5 章「GUI から GSS デバイスをアクティブにする方法」](#)に進んでください。
- CLI から GSS デバイスをアクティブにして設定する場合は、[第 6 章「CLI から GSS デバイスをアクティブにする方法」](#)に進んでください。
- プライマリ GSSM から GSS デバイスおよびリソースのグローバル サーバ ロード バランシングを設定する場合は、[第 7 章「グローバル サーバ ロード バランシングの概要」](#)に進んでください。



GSS CLI のアクセス方法

Global Site Selector (GSS) の CLI (コマンドライン インターフェイス) には、次のいずれかの方法でアクセスできます。

- 専用端末を使用して GSS デバイスに直接接続します。
- PC から SSH (セキュア シェル)、Telnet、または FTP (ファイル転送プロトコル) プロトコルを使用してリモート接続を確立します。

この章の内容は、次のとおりです。

- [直接シリアル接続による CLI へのアクセス](#)
- [CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法](#)
- [GSS デバイスへのリモート アクセス](#)
- [次の作業](#)

直接シリアル接続による CLI へのアクセス

シリアル接続で GSS の CLI にアクセスするには、端末と GSS デバイス間に直接シリアル接続を確立します。デバイスとのシリアル接続を確立する方法については、『Cisco Global Site Selector Hardware Installation Guide』を参照してください。

接続後は、任意の端末通信アプリケーションを使用して GSS の CLI にアクセスします。次の手順では、HyperTerminal for Windows を使用します。

直接シリアル接続で GSS の CLI にアクセスする手順は、次のとおりです。

1. HyperTerminal を起動します。Connection Description ウィンドウが表示されません。
2. Name フィールドにセッション名を入力します。
3. **OK** をクリックします。Connect To ウィンドウが表示されます。
4. ドロップダウン リストからデバイスを接続する COM ポートを選択します。
5. **OK** をクリックします。Port Properties ウィンドウが表示されます。
6. ポート プロパティを次のように設定します。
 - Baud Rate = 9600
 - Data Bits = 8
 - Flow Control = none
 - Parity = none
 - Stop Bits = 1
7. **OK** をクリックして接続します。
8. **Enter** キーを押して CLI プロンプトを表示します。

セッションの作成後、File メニューから **Save As** を選択し、接続の記述を保存します。接続の記述を保存しておく、次のように 2 つの利点が得られます。

- HyperTerminal の次回起動時、**Start > Programs > Accessories > HyperTerminal > Name_of_session** の順に選択したときに、そのセッションがオプションとして表示されます。このオプションを選択すると、設定手順を踏まなくても、CLI プロンプトが即座に表示されます。

- 新しい HyperTerminal セッションを設定しなくても、別のデバイスにケーブルを接続できます。このオプションを使用する場合は、新しいデバイス上で、保存した HyperTerminal セッションで設定されているのと同じポートに接続する必要があります。別のポートに接続した場合は、プロンプトのないブランクの画面が表示されます。

CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法

専用端末を使用して GSS デバイスに直接接続したあとで、CLI から GSS デバイスにログインし、特権 EXEC モードを開始します。そのための手順は、次のとおりです。

1. GSS の電源制御ボタンを押します。GSS のブート プロセスの完了後、デバイスへのログインが要求されます。
2. GSS 管理者としてのユーザ名およびパスワードを指定して、GSS デバイスにログインします。GSS に初めてログインする場合は、デフォルトのアカウント名(admin)およびパスワード(default)を使用して CLI にアクセスします。

CLI のプロンプトが表示されます。

```
localhost.localdomain>
```

3. CLI プロンプトから特権 EXEC モードを開始します。

```
localhost.localdomain> enable  
localhost.localdomain#
```

ユーザ EXEC レベルの右かぎカッコ (>) から特権 EXEC レベルのポンド記号 (#) にプロンプトが変化します。

GSS デバイスへのリモート アクセス

GSS デバイスのパフォーマンスを監視し、配置されたデバイスを管理するには、デバイスにリモート アクセスする必要があります。GSS デバイス上で基本的なネットワーク接続を設定した後に、CLI を使用して、SSH、Telnet、または FTP プロトコルによる各デバイスへのリモート アクセスをイネーブルにする必要があります。

SSH は保護されていないチャネル上で安全な通信を実現し、強力な認証機能を提供するので、SSH 接続の使用を推奨します。GSS は、秘密鍵と公開鍵のペアを認証に使用する、SSH セッションを介した GSS へのリモート ログインをサポートします。

Telnet または SSH 接続によるリモート アクセスを設定するには、GSS デバイスに物理的にアクセスできなければなりません。Cisco Global Site Selector シリーズハードウェアにコンソール ケーブルを接続する手順については、『*Cisco Global Site Selector Hardware Installation Guide*』を参照してください。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [GSS デバイス上でのリモート アクセスのイネーブル設定](#)
- [リモート接続による CLI へのアクセス](#)
- [秘密鍵と公開鍵のペアを使用して SSH で CLI にアクセスする方法](#)

GSS デバイス上でのリモート アクセスのイネーブル設定

GSS デバイス上で SSH、Telnet、または FTP をイネーブルにする手順は、次のとおりです。

1. 「[CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法](#)」の手順で GSS にログインし、特権 EXEC モードを開始します。
2. デバイス上でグローバル コンフィギュレーション モードを開始します。

```
localhost.localdomain# config  
localhost.localdomain(config)#
```

3. GSS デバイス上で SSH 接続をイネーブルにするには、`ssh enable` コマンドを使用します。GSS 上の SSH は、SSH v2 および v1 プロトコルをサポートします。SSH v2 の場合、128 ビットの AES、Blowfish、3DES、CAST128、Arcfour、192 ビットの AES、または 256 ビットの AES を使用できます。SSH v1 の場合は、3DES、Blowfish などの暗号を使用した暗号化通信が可能です。

```
localhost.localdomain(config)# ssh enable
```

GSS はデフォルトで、SSH v1 プロトコルをオフにします。暗号面で安全ではないとされているからです。リモート SSH アプリケーションが SSH v2 プロトコルをサポートしていないために、SSH v1 プロトコルを使用しなければならない場合は、次のコマンドを入力し、GSS に対して SSH v1 プロトコルをイネーブルにします。

```
localhost.localdomain(config)# ssh protocol version 1
```



- (注) クライアントが SSH v2 プロトコルと v1 プロトコルの両方をサポートする場合は、デフォルトで SSH v2 プロトコルが使用されるようにクライアントを設定することを推奨します。

SSH をディセーブルにするには、このコマンドの `no` 形式を使用します。

```
localhost.localdomain(config)# no ssh enable
```

4. 特定の GSS デバイスで Telnet をイネーブルにして、Telnet 接続を確立するには、`telnet` コマンドを使用します。`telnet` コマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
telnet {enable | {ip_or_host} | [port]}
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- `ip_or_host` — Telnet 接続を確立するデバイスの IP アドレスまたはホスト名を指定します。IP アドレスをドット付き 10 進表記 (192.168.11.1 など) で入力するか、または二ーモニックのホスト名 (myhost.mydomein.com など) を入力します。
- `port` — (任意) Telnet セッションのポート番号を 23 (Telnet ポート) 以外のポートに変更できます。1 ~ 65535 を入力します。デフォルトは 23 です。

■ GSS デバイスへのリモート アクセス

たとえば、Telnet を起動し、IP アドレス 192.168.2.3 のデバイスとの接続を確立するには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain(config)# telnet enable
localhost.localdomain# telnet 192.168.2.3
```

GSS デバイス上で Telnet をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
localhost.localdomain(config)# no telnet enable
```

5. GSS デバイス上で FTP をイネーブルにする、または FTP セッションを開始するには、**ftp enable** コマンドを使用します。

ftp enable *ip_or_host*

ip_or_host オプションでは、アクセスする FTP サーバの IP アドレスまたはホスト名を指定します。必ず、ドット付き 10 進表記 (192.168.11.1 など) で IP アドレスを入力するか、またはノーモニックのホスト名 (myhost.mydomain.com など) を入力します。

たとえば、FTP セッションを開始し、IP アドレス 192.168.0.1 のデバイスにアクセスするには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain(config)# ftp enable
localhost.localdomain(config)# ftp 192.168.0.1
```

GSS 上で FTP をディセーブルにする、または FTP サーバから IP アドレスを削除するには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
localhost.localdomain(config)# no ftp enable
localhost.localdomain(config)# no ftp 192.168.0.1
```

6. さまざまなタイプのユーザが FTP クライアントにアクセスできるようにするには、**ftp-client enable** コマンドを使用します。

ftp-client enable *{all | admin}*

all オプションを指定すると、すべてのユーザが FTP クライアントにアクセスできるようになります。*admin* オプションを指定した場合は、FTP クライアントにアクセスできるユーザが管理者に限定されます。例を示します。

```
localhost.localdomain(config)# ftp-client enable all
localhost.localdomain(config)# ftp-client enable admin
```

特定の FTP クライアントの設定を削除し、デフォルトのディセーブル状態に戻すには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

```
localhost.localdomain(config)# no ftp-client enable all
```

7. 設定変更をメモリに保存します。

```
localhost.localdomain(config)# copy running-config startup-config
```

8. グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。

```
localhost.localdomain(config)# exit
localhost.localdomain#
```

SSH、Telnet、および FTP によるリモート アクセスには、次の考慮事項があります。

- GSS が 60 秒のウィンドウ内でサポートする Telnet または FTP コンカレント セッションの最大数は 40 です。60 秒のウィンドウ外であれば、GSS は追加の Telnet または FTP コンカレント接続を受け付けることができます。
- GSS がサポートする SSH 接続の最大数は 250 です。GSS がこの限度に達すると、GSS への SSH セッションを開始したコンピュータの CLI に、「Connection terminated on signal 13」というメッセージが表示されます。

GSS デバイス上のリモート アクセス プロトコル (SSH、Telnet、または FTP) の動作状態を表示するには、次のコマンドを入力します。

- GSS デバイスで FTP および FTP クライアントがイネーブルかどうかを表示するには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# show ftp
ftp is enabled
ftp-client is enabled for all users
```

- GSS デバイスで Telnet がイネーブルかどうかを表示するには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# show telnet
telnet is enabled
```

- GSS デバイスで SSH がイネーブルかどうかを表示するには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# show ssh
ssh is enabled
```

リモート接続による CLI へのアクセス

GSS の CLI にリモート アクセスするには、PC から Telnet または SSH を使用します。1 つの Telnet または SSH セッションで、複数のデバイスに接続することはできません。しかし、異なるデバイスに並行して、複数の Telnet または SSH セッションを実行することは可能です。GSS デバイスのリモート アクセスを試みる前に、そのデバイスで Telnet または SSH がイネーブルかどうかを確認します（「[GSS デバイス上でのリモート アクセスのイネーブル設定](#)」を参照）。

SSH は保護されていないチャネル上で安全な通信を実現し、強力な認証機能を提供するので、SSH 接続の使用を推奨します。GSS は、秘密鍵と公開鍵のペアを認証に使用することによって、SSH セッションを介した GSS へのリモート ログインをサポートします。

優先 SSH または Telnet クライアントを使用して、GSS の CLI にアクセスする手順は、次のとおりです。

1. GSS または GSSM のホスト名または IP アドレスを入力します。
2. GSS 管理者としてのユーザ名およびパスワードを指定して、GSS デバイスにログインします。

秘密鍵と公開鍵のペアを使用して SSH で CLI にアクセスする方法

GSS は、秘密鍵と公開鍵のペアを認証に使用する、SSH セッションを介した GSS へのリモート ログインをサポートします。このリモート接続方式では、生成された秘密鍵と公開鍵のペアを使用し、メッセージの暗号化および復号化によって、セキュア通信に加わります。秘密鍵と公開鍵のペアを使用すると、通常のユーザ名とパスワードによる認証プロセスをバイパスできます。このリモートアクセス方式は、GSS に自動的に接続するスクリプトを実行する場合に便利です。

GSS とは別個のサーバ上で、秘密鍵と対応する公開鍵をペアとして生成し、GSS 上で `scp` コマンドを使用して、公開鍵を GSS/home ディレクトリにコピーします。`scp` コマンドによって、GSS/home ディレクトリの下に `.ssh` フォルダが自動的に作成されます。

GSS はデフォルトで、SSH の鍵サポートをディセーブルにします。最初にワンタイム プロセスとして、GSS に秘密鍵と公開鍵をコピーしたあとで、GSS にリモート ログインするために、これらの鍵に対するグローバル アクセスをイネーブルにする必要があります。

秘密鍵と公開鍵のペアを生成し、これらの鍵を GSS にコピーする手順は、次のとおりです。

1. GSS とは別のサーバ上で、SSH 秘密鍵と対応する SSH 公開鍵をペアとして生成します。秘密鍵と公開鍵のペアを生成する詳細については、SSH ソフトウェア付属のマニュアルを参照してください。
2. SSH 秘密鍵と公開鍵を用意してから、「[CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法](#)」の手順で GSS にログインし、特権 EXEC モードを開始します。
3. GSS から `scp` コマンドを使用し、サーバから GSS/home ディレクトリに、生成された公開鍵を確実にコピーします。`scp` コマンドによって、GSS/home ディレクトリの下に `.ssh` フォルダが自動的に作成されます。

```
localhost.localdomain# scp myusername@lmyhost:~/mykey.pub .
myusername@lmyhost password:
mykey.pub 100% |*****| 241 00:00
```

公開鍵の生成後、生成された公開鍵を GSS に FTP で転送できます。この場合、FTP モードで `mkdir` コマンドを使用し、FTP サーバ上に `.ssh` フォルダを手動で作成する必要があります。

4. `type` コマンドを使用して `/home/.ssh/authorized_keys` ファイルに公開鍵を追加します。これは、公開鍵 / 秘密鍵の認証時に GSS ソフトウェアが検索する特殊なファイルです。

```
localhost.localdomain# cd .ssh
localhost.localdomain# type ../mykey.pub >> authorized_keys
```

5. 公開鍵を使用して、リモート ホストから GSS への SSH セッションをアクティブにします。たとえば、UNIX システムでは通常、次のコマンドラインを入力します。

```
ssh -i private.key gss.cisco.com
```

6. 次のコマンドを入力し、GSS 上でコピーされた秘密鍵と公開鍵へのリモートアクセスをグローバルとしてイネーブルにします。

```
localhost.localdomain# config  
localhost.localdomain(config)# ssh keys
```

以後、GSS にコピーする秘密鍵と公開鍵に、再度 `ssh keys` コマンドを入力する必要はありません。

次の作業

CLI から GSS デバイスを設定し、GSS ネットワークに接続します。第4章「CLI から GSS を設定する方法」に進んでください。このプロセスには、プライマリ GSSM、スタンバイ GSSM、または GSS デバイスとして GSS を設定する手順も含まれています。

セットアップ スクリプトを使用して GSS を自動的に設定する場合は（第2章「CLI セットアップ スクリプトによる GSS の設定」を参照）、システム クロックの設定、イーサネット インターフェイス パラメータの調整など、他の GSS パラメータを設定しなければならないことがあります。

他の GSS パラメータを設定する必要がない場合は、プライマリ GSSM の GUI にアクセスし、GSS デバイスをアクティブにして設定します。第5章「GUI から GSS デバイスをアクティブにする方法」に進んでください。

CLI から GSS デバイスをアクティブにして設定することもできます。その場合は、第6章「CLI から GSS デバイスをアクティブにする方法」に進んでください。

■ 次の作業



CLI から GSS を設定する方法

この章では、CLI から GSS デバイスを設定し、GSS ネットワークに接続する方法について説明します。プライマリ GSSM、スタンバイ GSSM、または GSS デバイスとして GSS を設定する方法についても説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- 初期設定のクイック スタート
- CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法
- システム クロックの設定
- GSS デバイスに対応するホスト名の設定
- GSS デバイス上のイーサネット インターフェイスの設定
- ネーム サーバの指定
- GSS の IP ルート設定
- ホストまたはドメイン名の IP アドレスへの解決
- プライマリ GSSM の設定
- スタンバイ GSSM の設定
- GSS の設定
- 次の作業

初期設定のクイック スタート

表 4-1 のクイック スタート設定表を利用すると、CLI から GSS を手早く設定できます。この表には、次の作業の基本的な手順について、必要な情報と例が記されています。

- GSS デバイスのシステム クロック設定
- GSS デバイスに対応する修飾ホスト名の指定
- イーサネット 0 およびイーサネット 1 の設定
- デフォルト ゲートウェイの設定
- ネーム サーバ (最大 8) の IP アドレスの入力
- GSS ネットワークを構成するプライマリ GSSM、スタンバイ GSSM、および GSS デバイスの設定

表 4-1 初期設定のクイック スタート

作業およびコマンド例

1. まだの場合は、電源を投入して GSS をブートします (『Cisco Global Site Selector Hardware Installation Guide』を参照)。
2. まだの場合は、GSS の CLI にアクセスするための、リモート アクセス プロトコル (Telnet、SSH など) をイネーブルにします。第 3 章「GSS CLI のアクセス方法」を参照してください。
3. CLI にログオンし、GSS の CLI プロンプトから特権 EXEC モードを開始します。

```
localhost.localdomain> enable
```

GSS デバイスのデフォルトのホスト名は localhost.localdomain です。この名前は、デバイスのホスト名を設定すると変更されます。

4. 特権 EXEC モードを開始します。

```
localhost.localdomain> enable
```

5. **clock set** コマンドで時刻を設定します。時刻は *hh:mm:ss* の形式で、日付は *month dd yyyy* の形式で入力します。

```
localhost.localdomain# clock set 12:10:05 Feb 15 2006
```

表 4-1 初期設定のクイック スタート (続き)

作業およびコマンド例

6. (任意) NTP サーバを使用して GSS システム クロックを同期させる場合は、グローバル コンフィギュレーション モードにアクセスし、NTP サーバを指定します。

```
localhost.localdomain# config
localhost.localdomain(config)# ntp-server 172.16.1.2 172.16.1.3
localhost.localdomain(config)# ntp enable
```

7. GSS デバイスに対応するホスト名を設定します。hostname コマンドには、完全修飾ホスト名が必要です。したがって、名前にピリオド(.)が1つ以上必要です。

```
localhost.localdomain(config)# hostname gssm1.example.com
```

8. グローバル コンフィギュレーション モードからインターフェイス コンフィギュレーション モードを開始し、GSS インターフェイスであるイーサネット 0 またはイーサネット 1 のアトリビュートを設定します。GSS デバイスごとにイーサネット インターフェイス 0 および 1 の 2 つがあります。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface ethernet 0
gssm1.cisco.com(config-eth0)# speed 100
gssm1.cisco.com(config-eth0)# duplex full
```

GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、interface コマンドを実行できません。gss stop コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、interface ethernet コマンドを実行する必要があります。

9. gss-communications コマンドを使用して、GSS デバイス通信用の指定ネットワーク インターフェイスとして、GSS イーサネット インターフェイスを設定します。

```
gssm1.cisco.com(config-eth0)# gss-communications
gssm1.cisco.com(config-eth0)# exit
gssm1.cisco.com(config)#
```

10. インターフェイスの IP アドレスおよびサブネット マスクを設定します。

```
gssm1.cisco.com(config-eth0)# ip address 192.168.3.24
255.255.255.0
```

11. gss-tcp-keepalives コマンドを使用して、TCP および HTTP HEAD キーブライブ通信用にイーサネット 0 またはイーサネット 1 を指定します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1
gssm1.cisco.com(config-eth1)# gss-tcp-keepalives
```

表 4-1 初期設定のクイック スタート (続き)

作業およびコマンド例

12. インターフェイス コンフィギュレーション モードを終了します。

```
gssm1.cisco.com(config-eth1)# exit
gssm1.cisco.com(config)#
```

13. GSS デバイスのデフォルト ゲートウェイを定義します。

```
gssm1.cisco.com(config)# ip default-gateway 172.16.7.18
```

14. GSS デバイスに使用させるドメイン ネーム サーバを 1 つまたは複数設定します。カンマまたはスペースで区切ったリストを使用して、個々の IP アドレスを入力する、または最大 8 つのドメイン ネーム サーバを指定することができます。

```
gssm1.cisco.com(config)# ip name-server 192.168.12.1,
192.168.12.5, 192.168.12.7
```

15. グローバル コンフィギュレーション モードを終了します。

```
gssm1.cisco.com(config)#exit
```

16. GSS ネットワークのプライマリ GSSM を設定します。スタンバイ GSSM および GSS デバイスをイネーブルにするには、事前にプライマリ GSSM を設定し、イネーブルにしておく必要があります。

```
gssm1.cisco.com# gss enable gssm-primary
```

17. GSS ネットワークのスタンバイ (バックアップ) GSSM を設定し、プライマリ GSSM の DNS 名または IP アドレスと関連付けます。スタンバイ GSSM は、プライマリ GSSM がオンラインに戻るまで、一時的に使用するバックアップ装置です。

```
gssm2.example.com# gss enable gssm-standby gssm1.example.com
```

18. 各 GSS デバイスを GSS としてイネーブルにして、GSS ネットワークのプライマリ GSSM にそれを伝えます。

```
gss1.example.com# gss enable gss gssm1.example.com
```

19. 設定変更をメモリに保存します。

```
gssm1.example.com# copy running-config startup-config
```

CLI にログインして特権 EXEC モードを開始する方法

CLI から GSS 装置にログインし、特権 EXEC モードを開始する手順は、次のとおりです。

1. GSS の電源制御ボタンを押します。GSS のブート プロセスの完了後、デバイスへのログインが要求されます。
2. Telnet または SSH を使用して GSS デバイス (Global Site Selector または Global Site Selector Manager) にリモート ログインする場合は、CLI にアクセスする GSS のホスト名または IP アドレスを入力します。

それ以外、端末と GSS デバイス間の直接シリアル接続を使用する場合は、端末エミュレーション プログラムで GSS の CLI にアクセスします。専用の端末を使用して GSS デバイスに直接接続する手順、および SSH または Telnet を使用してリモート接続を確立する手順の詳細については、[第 3 章「GSS CLI のアクセス方法」](#)を参照してください。

3. GSS 管理者としてのユーザ名およびパスワードを指定して、GSS デバイスにログインします。CLI のプロンプトが表示されます。

```
localhost.localdomain>
```

4. CLI プロンプトから特権 EXEC モードを開始します。

```
localhost.localdomain> enable  
localhost.localdomain#
```

ユーザ EXEC レベルの右かぎカッコ (>) から特権 EXEC レベルのポンド記号 (#) にプロンプトが変化します。

システム クロックの設定

GSS デバイスの日付、時刻、または時間帯を設定するには、`clock` コマンドを使用します。このコマンドを入力すると、現在の日付および時刻が表示されます。

ここで説明する内容は、次のとおりです。

- [時刻および日付の設定](#)
- [時間帯の設定](#)
- [ユーザが定義した時間帯の設定](#)
- [ユーザが定義した夏時間の設定](#)
- [夏時間を別の定義済み夏時間に設定する場合](#)
- [ハードウェア クロックの設定](#)
- [日付、時刻、および時間帯の表示](#)

時刻および日付の設定

GSS デバイスの時刻および日付を設定するには、`clock set` コマンドを使用します。次のように、時刻および日付を入力します。

- **Time** — コロンで区切った整数で表した 24 時間形式の時、分、秒
- **Date** — コロン (:) で区切った整数で月、日、年を入力します。

`clock set` コマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
clock set hh:mm:ss MONTH DD YYYY
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- **set** — 指定された日付および時刻にデバイス クロックを設定します。
- **hh:mm:ss** — GSS デバイス クロックをリセットする現在時。コロンで区切り、24 時間形式で時、分、秒を表す 1 桁または 2 桁の数字を指定します。
- **MONTH DD YYYY** — GSS デバイス クロックをリセットする現在の日付。月のフルネーム、日付を表す 1 桁または 2 桁の数字、年を表す 4 桁の数字を指定します。認識される月名は、January、February、March、April、May、June、July、August、September、October、November、および December です。

たとえば、12:10 という時刻、2006 年 2 月 15 日という日付を指定する場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# clock set 12:10:05 February 15 2006
```



(注)

GSS 上で NTP がすでにイネーブルになっている場合、`clock set` コマンドの使用は認められず、エラーメッセージが表示されます。GSS のクロックを手動で設定する場合は、先に `no ntp enable` コマンドを使用し、NTP をディセーブルにしてからクロックを設定します。詳細については、「[ハードウェアクロックの設定](#)」を参照してください。

時間帯の設定

時刻は現地時間で GSS に保管されます。`clock timezone` コマンドで GSS の時間帯を指定し、新しい時間帯にログのタイムスタンプを同期させます。時間帯の名称については、? を入力すると、サポートされる時間帯、国、大陸、都市がすべて表示されます。

GSS に現地の時間帯を設定する場合は、多数のオプションを使用できます。

- 標準時間帯 (GMT、EST、UTC など)
- 国または大陸の特定部分 (America、Europe、Egypt など)
- 特定の都市 (New York、Paris など)

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
clock timezone timezonename
```

timezonename は、GSS に指定する時間帯の名称です。? を入力すると、サポートされるすべての時間帯名が表示されます。

たとえば、時間帯として GMT (グリニッジ標準時) を指定する場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# clock timezone GMT
```

時間帯をパリの現地時間に指定する場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# clock timezone europe paris
```

ユーザが定義した時間帯の設定

`clock user-timezone` コマンドを使用すると、ユーザ定義の時間帯を設定できます。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
clock user-timezone timezonename | hour_offset <-23,+24> | minute_offset <0-59>
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- *timezonename* — ユーザが定義した時間帯の名前。
- *hour_offset* — ユーザが定義した時間帯の時間オフセット。有効な範囲は -23 ~ +24 です。
- *minute_offset* — ユーザが定義した時間帯の分数のオフセット。有効な範囲は 0 ~ 59 です。

ユーザが定義した夏時間の設定

`clock user-summer-time` コマンドを使用すると、ユーザ定義の夏時間を設定できます。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
clock user-summer-time summer-time name | start time (hh:mm) <0-23> |  
start day <Friday, Monday, Saturday, Sunday, Thursday, Tuesday, Wednesday> |  
start week <1-5> |  
start month <April, August, December, February, January, July, June, March, May,  
November, October, September> | end time (hh:mm) <0-23> |  
end day <Friday, Monday, Saturday, Sunday, Thursday, Tuesday, Wednesday> | end  
week <1-5> |  
end month <April, August, December, February, January, July, June, March, May,  
November, October, September> | offset (in minutes) <0-1440>
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- *summer-time name* — ユーザが定義した夏時間の名前
- *start time* — ユーザが定義した夏時間の開始時刻（時間および分）。有効値は 0 ~ 23 です。
- *start day* — ユーザが定義した夏時間の開始日。有効値は Friday、Monday、Saturday、Sunday、Thursday、Tuesday、および Wednesday です。
- *start week* — ユーザが定義した夏時間の開始週。有効値は 1 ~ 5 です。

- *start month* — ユーザが定義した夏時間の開始月。有効値は April、August、December、February、January、July、June、March、May、November、October、および September です。
- *end time* — ユーザが定義した夏時間の終了時刻（時間および分）。有効値は 0 ~ 23 です。
- *end day* — ユーザが定義した夏時間の終了日。有効値は Friday、Monday、Saturday、Sunday、Thursday、Tuesday、および Wednesday です。
- *end week* — ユーザが定義した夏時間の終了週。有効値は 1 ~ 5 です。
- *end month* — ユーザが定義した夏時間の終了月。有効値は April、August、December、February、January、July、June、March、May、November、October、および September です。
- *offset* — ユーザが定義した時間帯のオフセット（分数）。有効値は 0 ~ 1440 です。

夏時間を別の定義済み夏時間に設定する場合

`clock summer-time` コマンドを使用すると、夏時間を別の定義済み夏時間に設定できます。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
clock summer-time timezone <ADT (Atlantic Daylight Time) | AKDT (Alaska Standard Daylight Time) | CDT (Central Daylight Time) | EDT (Eastern Daylight Time) | MDT (Mountain Daylight Time) | PDT (Pacific Daylight Time)
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- `summer-time` コマンドを使用すると、夏時間を別の定義済み夏時間に設定できます。
- *timezonename* — 他の定義済み夏時間の時間帯名。有効値は ADT (Atlantic Daylight Time; 大西洋夏時間)、AKDT (Alaska Standard Daylight Time; アラスカ標準夏時間)、CDT (Central Daylight Time; 中央部夏時間)、EDT (Eastern Daylight Time; 東部夏時間)、MDT (Mountain Daylight Time; 山岳部夏時間)、および PDT (Pacific Daylight Time; 太平洋夏時間) です。

たとえば、標準時および夏時間を東部時間帯（すなわち東部標準時 [EST] Universal Time Coordinated [UTC-5]) および対応する夏時間（東部夏時間 [EDT][UTC-4]) に設定する場合は、`clock user-timezone`、`summer-time`、and `user-summer-time` コマンドを使用します。表 4-2 を参照してください。

EDT は 4 月最初の土曜日、現地時間の午前 2 時に始まり、10 月最後の日曜日、現地時間の午前 2 時に終了します。

表 4-2 clock コマンドの使用方法 — 例

1. UTC に基づいてクロックを設定します。

```
gss2.gss-tb6.com# clock set 7:45:00 September 7 2006
gss2.gss-tb6.com# show clock
System time: Thu Sep 7 07:45:05 UTC 2006.
```

2. user-timezone コマンドを使用し、EST にクロックを設定します。

```
Timezone set.com# clock user-timezone EST -5 0
Please restart the GSS (reload) to sync log timestamps to new
timezone.
gss2.gss-tb6.com# show clock
System time: Thu Sep 7 02:45:17 EST 2006
```



(注) summer-time コマンドを使用する前に、user-timezone を設定する必要があります。

3. 次のどちらかの方法を使用し、GSS 上で夏時間を設定します。

a. `summer-time` コマンドを入力します。

```
gss1.gss-tb6.com#clock summer-time ?
  ADT  Atlantic Daylight Time: 2 am 1st Sunday April - 2 am last
        Sunday Oct, +60 min
  AKDT Alaska Standard Daylight Time: 2 am 1st Sunday April - 2
        am last Sunday
        Oct, +60 min
  CDT   Central Daylight Time: 2 am 1st Sunday April - 2 am last
        Sunday Oct, +60 min
  EDT   Eastern Daylight Time: 2 am 1st Sunday April - 2 am last
        Sunday Oct
  MDT   Mountain Daylight Time: 2 am 1st Sunday April - 2 am last
        Sunday Oct, +60 min
  PDT   Pacific Daylight Time: 2 am 1st Sunday April - 2 am last
        Sunday Oct, +60 min
gss1.gss-tb6.com#clock summer-time EDT
Timezone set.
Please restart the GSS (reload) to sync log timestamps to new
timezone.
```

b. `user-summer-time` コマンドを入力します。

```
gss2.gss-tb6.com# clock user-summer-time EDT 2:00 Sunday 1 April
2:00 Sunday 5 October 60
Timezone set.
Please restart the GSS (reload) to sync log timestamps to new
timezone.
gss2.gss-tb6.com# show clock
System time: Thu Sep 7 03:47:07 EDT 2006
```

時間帯が ADT、AKDT、CDT、EDT、MDT、または PDT のいずれかに該当する場合は、ステップ 3a に従って `clock summer-time` コマンドを使用し、GSS 上で夏時間を設定します。独自の夏時間を設定する場合は、`clock user-summer-time` コマンドを使用し、ステップ 3b に従ってください。

この例の夏時間は、定義済みの夏時間です。設定完了後は、夏時間の期間が終了すると、`user-timezone` にクロックが戻されます。この例では、10 月最後の日曜日の午前 2 時以後、時間帯は EST に戻ります。



(注) UTC に関してのみ、**summer-time** と **user-summer-time** 両方のコマンド オプションを設定し、**user-timezone** は設定しません。また、GSS 上で時間帯を設定するために使用した、**clock timezone** コマンドとは無関係です。

ハードウェア クロックの設定

ハードウェア クロックは、GSS のマザーボードに搭載されたリチウム電池で維持されます。システム クロックは、実際の物理エンティティではなく、ソフトウェアの概念です。システム クロックは、Network Time Protocol (NTP) または **clock set** コマンドによってアップデートされます。NTP の詳細については、「[NTP サーバとの GSS システム クロックの同期](#)」を参照してください。また、**clock set** コマンドの詳細については、「[時刻および日付の設定](#)」を参照してください。

clock update-calendar および **clock read-calendar** コマンドを使用すると、GSS をリロードしなくても、ハードウェア クロックとシステム クロックを同期させることができます。システム クロックからハードウェア カレンダをアップデートする場合は、**clock update-calendar** を使用します。システム クロックにハードウェア カレンダを読み込む場合は、**clock read-calendar** を使用します。

さらに具体的に言うと、システム クロックが NTP によって設定されていて、システム時刻をハードウェア クロックと同期させる場合は、**clock update-calendar** を使用します。システム クロックが NTP によって設定されていて、ハードウェア クロックを使用する状態に戻す場合には、**clock read-calendar** を使用します。

これらのコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

clock update-calendar

clock read-calendar

たとえば、システム クロックからハードウェア カレンダをアップデートする場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# clock update-calendar
```

たとえば、システム クロックにハードウェア カレンダを読み込む場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# clock read-calendar
```

NTP サーバとの GSS システムクロックの同期

NTP によって、GSS のシステムクロックをタイムサーバに同期させることができます。NTP は、ネットワークを介してコンピュータのクロックを同期させるためのプロトコルです。NTP によって、無線および原子時計を基準にした、正確な現地時間を維持できます。NTP プロトコルは、長期間にわたり、ミリ秒の範囲内で分散されたクロックを同期させることができます。最大 4 つの NTP サーバを指定できます。



(注) DNS ステイッキを使用していて、グローバル ステイッキ メッシュで動作する GSS デバイスがネットワークに複数存在する場合は、最初にメッシュ内の各 GSS デバイスのシステムクロックを NTP サーバに同期させることを強く推奨します。

ntp-server グローバル コンフィギュレーション モード コマンドを使用して、GSS のクロックを同期させる 1 つまたは複数の NTP サーバを指定します。NTP タイムサーバをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
ntp-server ip_or_host
```

ip_or_host 引数には、クロックを同期させる NTP パブリック タイムサーバの IP アドレスまたはホスト名を指定します。最大 4 つの IP アドレスまたはホスト名を指定できます。IP アドレスをドット付き 10 進表記 (192.168.11.1 など) で入力するか、または二ーモニックのホスト名 (myhost.mydomain.com など) を入力します。

ntp enable グローバル コンフィギュレーション モード コマンドを使用して、NTP サービスをイネーブルにします。NTP をディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
ntp enable
```

たとえば、2 つの NTP タイムサーバの IP アドレスを指定する場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# config
localhost.localdomain(config)# ntp-server 172.16.1.2 172.16.1.3
localhost.localdomain(config)# ntp enable
```

■ システム クロックの設定

GSS デバイスで NTP がイネーブルかどうかを表示するには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain# show ntp
Ntp is enabled

ntp-server 172.16.1.2
ntp-server 172.16.1.3
```

特定の NTP サーバを削除するには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain(config)# no ntp-server 172.16.1.3
```

NTP をディセーブルにするには、次のように入力します。

```
localhost.localdomain(config)# no ntp enable
```

日付、時刻、および時間帯の表示

現在の日付、時刻、および時間帯名を表示するには、`show clock` コマンドを使用します。

```
localhost.localdomain# show clock
System time: Wed February 15 20:55:36 UTC 2006
```

表 4-3 で、`show clock` コマンド出力の各フィールドについて説明します。

表 4-3 show clock コマンドのフィールド

フィールド	説明
Date	日、月、年の形式で表した現在の日付
Time	時、分、および秒の形式で表した現在時 (16:23:45 など)
Timezone	設定されている時間帯の名称
Year	現在の年

GSS デバイスに対応するホスト名の設定

GSS デバイスのホスト名は、デフォルトで `localhost.localdomain` です。ホスト名は、コマンド プロンプトおよびデフォルトのコンフィギュレーション ファイル名に使用されます。GSS デバイスに修飾ホスト名を設定する場合は、`hostname` コマンドを使用します。デバイスのホスト名を設定すると、この名前が変更されます。

`hostname` コマンドには、完全修飾ホスト名が必要です。したがって、名前にピリオド (.) が 1 つ以上必要です (`hostname.foo.com` など)。このコマンドの `no` 形式を使用すると、設定したホスト名が消去され、デフォルト値に戻ります。

ラボ ネットワーク環境で動作している GSS (プライマリ GSSM、スタンバイ GSSM、または GSS デバイス) にホスト名を指定する場合は、ホスト名の最上位ドメインを数値から始めることはできません。たとえば、プライマリ GSSM の名前を `gssm.1lab` にはできません。ホスト名の最上位ドメインを数字から始まる名前に変更しようとする、次のようなメッセージが表示されます。

```
Top level domains of hostnames cannot begin with a number
```

GSS デバイス間通信のために、`gss-communications` コマンドを使用して設定したのと同じ、GSS 通信に使用するインターフェイス (`eth0` または `eth1`) 上でホスト名を設定します。

このグローバル コンフィギュレーション モード コマンドのシンタックスは、次のとおりです。

hostname *host_name*

1 ~ 22 文字の英数字で、大文字と小文字を区別したテキスト スtring として、GSS デバイスの新しいホスト名を指定します。

たとえば、ホスト名を `gssm1.cisco.com` に変更する場合は、次のように入力します。

```
localhost.localdomain(config)# hostname gssm1.cisco.com  
gssm1.cisco.com(config)#
```

ホスト名を削除し、デフォルトの `localhost.localdomain` に設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# no hostname gssm1.cisco.com  
localhost.localdomain(config)#
```

GSS デバイス上のイーサネット インターフェイスの設定

GSS にはデュアルポートイーサネットコントローラが統合されています。このコントローラは、10 Mbps、100 Mbps、または 1000 Mbps ネットワークに接続するためのインターフェイスを提供し、イーサネット LAN 上での自動ネゴシエーション、全二重、半二重動作をサポートします。

GSS イーサネット インターフェイスを設定するには、グローバルコンフィギュレーションモードを開始し、**interface ethernet** コマンドを使用します。このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
interface ethernet {0 | 1} {autosense | duplex {auto | full | half} |  
    gss-communications | gss-tcp-keepalives | ip address {ip-address netmask} |  
    no | shutdown | speed {mbits | auto}}
```

必要に応じて次の CLI コマンドを使用し、特定のイーサネット インターフェイス値を設定できます。

- **autosense**
- **duplex {auto | full | half}**
- **gss-communications**
- **gss-tcp-keepalives**
- **ip address {ip-address netmask}**
- **shutdown**
- **speed {mbits | auto}**

詳細は次のとおりです。

- [インターフェイスの設定](#)
- [自動検知の設定](#)
- [インターフェイス デュプレックス動作の設定](#)
- [インターフェイス速度の設定](#)
- [GSS デバイス間通信の設定](#)
- [TCP および HTTP HEAD キープアライブ通信のインターフェイスの設定](#)
- [イーサネット インターフェイスの IP アドレスおよびサブネットマスクの設定](#)
- [インターフェイスのシャットダウン](#)

- インターフェイス情報の表示
- TCP トラフィックに関する記録の出力

インターフェイスの設定

GSS デバイス上でイーサネット インターフェイスを設定するには、**interface ethernet** コマンドを使用します。イーサネット インターフェイスを入力するシタックスは、次のとおりです。

```
interface ethernet {0|1}
```

オプションは次のとおりです。

- **0** — GSS デバイス上の第 1 イーサネット インターフェイスを指定します。
- **1** — GSS デバイス上の第 2 イーサネット インターフェイスを指定します。

たとえば、GSS 上でイーサネット インターフェイス ポート 0 を設定し、インターフェイス モードを開始するには、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface ethernet 0
```

コンフィギュレーション モードから特定のインターフェイス モードに変わります。

```
gssm1.cisco.com(config-eth0)#
```

自動検知の設定

autosense コマンドを使用すると、他のネットワーク デバイスとの通信に適したデュプレックス モード（全二重、半二重など）を現在の GSS インターフェイスに選択させることができます。GSS はネットワークの回線速度（ファスト イーサネットの場合のみ）および着信信号のデュプレックスを自動的に検出し、データ転送時にこれらのパラメータを一致させます。自動ネゴシエーションによって、GSS とリンク上の他のデバイスは、共通する最大レベルで動作可能です。自動検知はデフォルトでイネーブルです。



(注) GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、interface コマンドを入力できません。gss stop コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、autosense コマンドを実行してください。

インターフェイス イーサネット 0 に自動検知を設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0  
gssm1.cisco.com(config-eth0)# autosense
```

autosense がオンの場合、手動設定が上書きされます。設定が上書きされないようにするには、autosense をディセーブルにしてから、イーサネットインターフェイスを設定してください。

自動検知をディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。例を示します。

```
gssm1.cisco.com(config-eth0)# no autosense
```

インターフェイス デュプレックス動作の設定

duplex コマンドを使用すると、イーサネット インターフェイスを全二重または半二重動作として設定できます。全二重の場合は、イーサネット インターフェイスを介して同時に双方向でデータを転送できます。半二重に設定した場合は、任意の一時点で、1 方向のみのデータ転送が保証されます。全二重の方が高速ですが、このモードのイーサネット インターフェイスは有効に動作できないことがあります。コリジョンまたはネットワーク エラーが多すぎる場合は、全二重ではなく半二重としてインターフェイスを設定してください。デュプレックス動作をディセーブルにするには、このコマンドの no 形式を使用します。



(注) GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、interface コマンドを入力できません。gss stop コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、duplex コマンドを実行してください。

シンタックスは次のとおりです。

```
interface ethernet {0 | 1} duplex {auto | full | half}
```

オプションは次のとおりです。

- **0** — GSS デバイス上の第 1 イーサネット インターフェイスを指定します。
- **1** — GSS デバイス上の第 2 イーサネット インターフェイスを指定します。
- **auto** — 着信信号のポート速度およびデュプレックスに関して自動的にネゴシエーションされるように、ファスト イーサネットおよびギガビット イーサネット ポートをリセットします。
- **full** — インターフェイスを全二重動作として設定します。この場合、同時に双方向でデータを転送できます。
- **half** — インターフェイスを半二重動作として設定します。この場合、任意の一時点で 1 方向のみのデータ転送が保証されます。



(注) CLI から GSS 4491 に 1000 Mbps 全二重を強制した場合、自動ネゴシエーションモードにはなりません。「1000-full」のみのアドバタイズによって指定された動作になります。GSS 4491 にその他の速度またはデュプレックス設定を強制した場合、「negotiated」ではなく「forced」がアドバタイズされます。

speed コマンドでインターフェイスの帯域幅 (Mbps) を指定してから、全二重または半二重を設定してください。インターフェイスの帯域幅を指定しないで duplex full または duplex half コマンドを入力すると、次のエラー メッセージが表示されます。

```
Duplex will not be set until speed is set to a non-auto value
```

■ GSS デバイス上のイーサネットインターフェイスの設定

インターフェイス イーサネット 0 に全二重を設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0 duplex full
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0  
gssm1.cisco.com(config-eth0)# duplex full
```

インターフェイス イーサネット 0 の全二重動作をディセーブルにする場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config-eth0)# no duplex
```

インターフェイス速度の設定

`speed` オプションで帯域幅を設定するのは、ファスト イーサネット インターフェイスに限られます。ギガビット イーサネット インターフェイスの動作は 1000 Mbps に限定され、ユーザ側では設定できません。デフォルト値に戻す場合は、このコマンドの `no` 形式を使用します。



(注)

GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、`interface` コマンドを入力できません。`gss stop` コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、`speed` コマンドを実行してください。

シンタックスは次のとおりです。

```
interface ethernet {0 | 1} speed mbits
```

帯域幅を Mbps (メガビット / 秒) で指定します。GSS インターフェイスの速度は、自動ネゴシエーションがデフォルトです。指定できる範囲は、次のとおりです。

- **10** — 10 Mbps 動作を開始
- **100** — 100 Mbps 動作を開始
- **1000** — 1000 Mbps 動作を開始
- **auto** — GSS は他のデバイスとの自動ネゴシエーションが可能 (デフォルト)



(注) `interface ethernet {0 | 1} speed` コマンドを使用して、GSS 4490 のインターフェイス速度を 1000 Mbps に設定することはできません。1000 の動作速度を指定しようとしても、GSS 4490 はそれまでの設定 (`show interface` コマンドによって表示される) のままになります。GSS 4490 のインターフェイスが 1000 Mbps で動作できるようにするには、`auto` を指定します。GSS 4490 は相手デバイスとの自動ネゴシエーションによって、1000 Mbps を選択できます。

イーサネット 0 の帯域幅を設定するには、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0 speed 100
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0  
gssm1.cisco.com(config-eth0)# speed 100
```

インターフェイス イーサネット 0 の設定をデフォルトの自動ネゴシエーションに戻すには、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config-eth0)# no speed
```

GSS デバイス間通信の設定

GSS 間通信では、すべての GSS デバイスが 1 つのインターフェイスでのみ、設定およびステータスのアップデートを待ち受けます。デフォルトの GSS 間通信インターフェイスはイーサネット 0 です。GSS 間通信用としてイーサネットインターフェイス 1 を指定する場合は、`gss-communications` オプションを使用しません。



(注) GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、`interface` コマンドを入力できません。`gss stop` コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、`gss-communications` コマンドを実行してください。

■ GSS デバイス上のイーサネットインターフェイスの設定

GSS デバイス間通信用としてイーサネット 1 を指定するには、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1 gss-communications
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1  
gssm1.cisco.com(config-eth1)# gss-communications
```

TCP および HTTP HEAD キープアライブ通信用のインターフェイスの設定

TCP および HTTP HEAD キープアライブ通信の送信元として、2 つの GSS イーサネット インターフェイスの一方を指定するには、`gss-tcp-keepalives` オプションを使用します。TCP および HTTP HEAD キープアライブ通信用に指定できるイーサネット インターフェイスは 1 つだけです (0 または 1)。



GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、`interface` コマンドを入力できません。`gss stop` コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、`gss-tcp-keepalives` コマンドを実行してください。

たとえば、TCP および HTTP HEAD キープアライブ通信用にイーサネット 1 を指定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1 gss-tcp-keepalives
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1  
gssm1.cisco.com(config-eth1)# gss-tcp-keepalives
```


イーサネット インターフェイスの IP アドレスおよびサブネット マスクの設定

イーサネット インターフェイスに IP アドレスおよびサブネット マスクを割り当てるには、**ip address** コマンドを使用します。複数のインターフェイスに同じ IP アドレスを割り当てることはできません。特定の IP アドレスをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

シンタックスは次のとおりです。

```
ip address ip-address ip-subnet
```

変数は次のとおりです。

- *ip-address* — イーサネット インターフェイスの IP アドレス。IP アドレスはドット付き 10 進表記で入力します (192.168.11.1 など)。
- *ip-subnet* — インターフェイスのサブネット マスク。ドット付き 10 進表記で指定したインターフェイスのサブネット マスク (255.255.255.0 など)。



(注)

GSS ソフトウェアの動作中 (DNS 要求の処理中など) は、**interface** コマンドを入力できません。**gss stop** コマンドを入力して GSS ソフトウェアを停止させてから、**ip address** コマンドを実行してください。

イーサネット 0 に IP アドレスを割り当てる場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0 ip address 192.168.10.2  
255.255.255.0
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0  
gssm1.cisco.com(config-eth0)# ip address 192.168.10.2 255.255.255.0
```

インターフェイスイーサネット 0 の IP アドレスおよびサブネット マスクを削除する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth0  
gssm1.cisco.com(config-eth0)# no ip address
```

■ GSS デバイス上のイーサネットインターフェイスの設定

インターフェイスのシャットダウン

GSS デバイス上の特定のイーサネット インターフェイスをシャットダウンするには、インターフェイス コンフィギュレーション モードで **shutdown** コマンドを使用します。

インターフェイス イーサネット 1 をシャットダウンするには、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1 shutdown
```

または

```
gssm1.cisco.com(config)# interface eth1  
gssm1.cisco.com(config-eth1)# shutdown
```

インターフェイス情報の表示

イーサネット インターフェイス 0 の GSS ハードウェア インターフェイス情報を、インターフェイスの統計情報を含めて表示するには、**show interface** コマンドを使用します。

```
show interface {eth0 | eth1}
```

たとえば、イーサネット インターフェイス 0 の情報を表示するには、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com# show interface eth0
Interface eth0
  ip address 10.86.209.167 255.255.254.0
  gss-communications

Interface State
  Link is up
  negotiated, 100 mbps, full duplex
  Supported modes: 10-half, 10-full, 100-half, 100-full, 1000-full
  Advertised modes: 10-half, 10-full, 100-half, 100-full, 1000-full

Interface statistics
  eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 00:C0:9F:35:D1:64
            inet addr:10.86.209.167  Bcast:10.86.209.255
Mask:255.255.254.0
            UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
            RX packets:583003 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
            TX packets:114048 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
            collisions:0 txqueuelen:1000
            RX bytes:45735671 (43.6 Mb)  TX bytes:9810113 (9.3 Mb)
            Base address:0xbc00 Memory:fc9e0000-fca00000
```

TCP トラフィックに関する記録の出力

イーサネット インターフェイスによって送受信されたすべての TCP トラフィックについて、CLI から記録を表示するには、`tcpdump interface` コマンドを使用します。Ctrl-C キーを押して操作を取り消すまで、GSS トラフィック情報がたえず画面に表示されます。`tcpdump` コマンドの `protocol`、`port`、`network`、および `file` オプションを使用すると、特定のホストまたはポート間で送受信されるトラフィックをフィルタリングし、特定のプロトコルのトラフィックだけを取得できます。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
tcpdump interface {any | eth0 | eth1} | protocol {any | icmp|tcp|udp} | host {any |  
ip_or_host} | port {any | port} | network {any | ip-address ip-subnet} | file  
{filename}
```

■ GSS デバイス上のイーサネットインターフェイスの設定

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- **any** — 関連オプションについて、すべての選択肢を受け入れることを GSS ソフトウェアに指示します。たとえば、**tcpdump interface any any** を入力した場合、GSS はイーサネット 0 および 1 上で ICMP、TCP、および UDP IP プロトコルをフィルタリングします。
- **eth0** — インターフェイス イーサネット 0 で送受信されたすべてのトラフィックについて、記録を出力します。
- **eth1** — イーサネット 1 で送受信されたすべてのトラフィックについて、記録を出力します。
- **protocol {icmp|tcp|udp}** — トラフィック タイプに対応するプロトコルをフィルタリングします。認識される IP プロトコルは、次のとおりです。
 - **icmp** — ICMP (インターネット制御メッセージ プロトコル)
 - **tcp** — TCP
 - **udp** — UDP (ユーザ データグラム プロトコル)
- **host {ip_or_host}** — パケットの送信元または宛先ホスト マシンをフィルタリングします。ソフトウェアでは、パケットの送信元または宛先であるデバイスの IP アドレスまたはホスト名を使用します。
- **port {port}** — パケットの送信元または宛先ポートをフィルタリングします。
- **network {ip-address ip-subnet}** — パケットの送信元ネットワークの IP アドレスをフィルタリングします。ソフトウェアでは、*ip-address* および *ip-subnet* 引数を使用して、着信パケットと送信元ネットワークを照合します。
- **file {filename}** — ファイルに未加工のデータを取り込めるようにします。その後、取得した未加工のデータを Sniffer ツールで開くことができます。ファイルにデータを取り込む場合は、パケット全体が取得されます。ディスクに取り込むことのできるフィルタリングされたパケットの最大数は、20,000 です。このパケット限度が設けられているのは、**tcpdump** コマンドでデータを取り込むときに、ディスクが誤って満杯にならないようにするためです。

file パラメータを指定しなかった場合は、取り込んだデータは画面にダンプされます。この場合、ヘッダー データだけが表示されるので、取り込むパケット数に制限はありません。

オプションをまったく指定しないで **tcpdump** コマンドを実行した場合、フィルタリングは行われません。残りの **tcpdump** コマンド パラメータにデフォルトを使用する場合は、オプションごとに **Enter** キーを押します。それ以上、指定されたもの以外のフィルタリングは行われなくなります。たとえば、**tcpdump**

`interface eth0 protocol tcp` を入力した場合、IP プロトコルのフィルタリングだけが実行され、ホスト、ポート、またはネットワークのフィルタリングは行われません。

次に、`tcpdump interface` コマンドとその出力の例を示します。

```
gssm1.cisco.com# tcpdump interface eth0
Kernel filter, protocol ALL, datagram packet socket
tcpdump: listening on eth0
19:20:45.678641 > gssm.cisco.com.ssh > 10.1.2.3.1178: P
2126255246:2126255346(100) ack 4828790 win 32680 (DF) [tos 0x10]
19:20:45.680534 > gssm.cisco.com.49165 > gss.cisco.com.domain: 9217+
PTR? 187.0.1.2.in-addr.arpa. (43)
19:20:45.681090 < gss.cisco.com.domain > gssm.cisco.com.49165: 9217
NXDomain* 0/1/0 (111)
...
```

ネーム サーバの指定

GSS は名前およびアドレスを解決するために、最大 8 つのネーム サーバと通信できます。1 つまたは複数のネーム サーバ (最大 8) の IP アドレスを指定するには、**ip name server** コマンドを使用します。1 つまたは複数のサーバをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
ip name-server ip-addresses
```

ip-address 変数では、ネーム サーバの IP アドレスを特定します。スペースで区切り、最大 8 つのネーム サーバを入力できます。各 IP アドレスは、ドット付き 10 進表記で入力します。

単一ネーム サーバの IP アドレスを設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# ip name-server 172.16.17.18
```

複数のネーム サーバの IP アドレスを設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# ip name-server 172.16.17.18 192.168.2.22  
172.16.1.2
```

GSS は、正しく動作して DNS 解決を実行できるネーム サーバを要求します。ネーム サーバが **ip name-server** コマンドを使用して適切に設定されていない場合、または設定されているネーム サーバに何らかの理由 (ダウン、ネットワーク消失、またはファイアウォール) で接続できない場合、ログイン時に GSS は DNS 解決を実行できません。この場合、タイムアウトに数分かかることがあります。この動作が発生するのは、Telnet、SSH、または FTP 接続でログインを試みた場合です。

GSS が DNS 解決を実行できるように、必ず、複数のネーム サーバを設定してください。例を示します。

```
gss.example.com(config)#ip name-server 192.168.1.1  
gss.example.com(config)#ip name-server 192.168.2.2  
gss.example.com(config)#ip name-server 192.168.3.3
```

この動作は、GSS にアクセス リストを設定した場合にも発生する可能性があります。その場合は、ネーム サーバからの DNS 応答が許可されるように、アクセス リストを作成してください。例を示します。

```
gss.example.com(config)#access-list acl1 permit udp any eq 53
```

着信 DNS 応答パケットを設定したネーム サーバからのものだけに限定することも、解決策の 1 つです（安全性がさらに向上）。例を示します。

```
gss.example.com(config)#access-list acl1 permit udp 192.168.1.1  
255.255.255.255 eq 53  
gss.example.com(config)#access-list acl2 permit udp 192.168.1.2  
255.255.255.255 eq 53  
gss.example.com(config)#access-list acl3 permit udp 192.168.1.3  
255.255.255.255 eq 53
```

GSS の IP ルート設定

GSS との IP 接続を確立するには、スタティック IP ルートを設定して、GSS をネクストホップ ルータに接続します。スタティック ルートは、宛先ネットワーク アドレス、マスク、および宛先に到達するためのネクスト ホップからなります。デフォルトのスタティック ルートを指定して（宛先ネットワーク アドレスおよび有効なネクストホップ アドレスとして 0.0.0.0 を使用）、ルーティング テーブルに他の宛先が指定されていない IP パケットを誘導することもできます。デフォルトのスタティック ルートは、ルーティング不能扱いになるパケットを GSS に転送させる場合に便利です。

IP ルートを設定するには、次の `ip` コマンド オプションを使用します。

- **ip default-gateway** — デフォルト ゲートウェイを定義します。IP デフォルト ゲートウェイを削除する場合は、このコマンドの **no** 形式を使用します。GSS はデフォルト ゲートウェイを使用して、具体的なルートが検出できなかった IP パケットを宛先にルーティングします。
- **ip route** — ネットワーク ホストに対する具体的なスタティック ルートを追加します。指定されたホスト宛ての IP パケットは例外なく、設定されたルートが使用されます。IP ルーティングをディセーブルにするには、このコマンドの **no** 形式を使用します。

`ip` コマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
ip {default-gateway ip-address / route destination_address netmask gateway}
```

```
no ip {default-gateway ip-address / route destination_address netmask gateway}
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- **default-gateway** — デフォルト ゲートウェイを指定します（IP をルーティングしない場合）。
- *ip-address* — デフォルト ゲートウェイの IP アドレスを指定します。IP アドレスはドット付き 10 進表記で入力します（192.168.11.1 など）。
- **route** — ネットワーク ルートを指定します。
- *destination_address* — 宛先 IP ルートのアドレスを指定します。IP アドレスは、ドット付き 10 進表記で入力します。
- *netmask* — サブネット マスクを指定します。サブネット マスクはドット付き 10 進表記で入力します（255.255.255.0 など）。

- *gateway* — ゲートウェイの IP アドレスを指定します。IP アドレスは、ドット付き 10 進表記で入力します。

たとえば、デフォルト ゲートウェイを設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# ip default-gateway 192.168.7.18
```

スタティック IP ネットワークを設定する場合は、次のように入力します。

```
gssm1.cisco.com(config)# ip route 172.16.227.128 172.16.227.250
```

GSS の IP ルーティング テーブルを表示するには、**show ip routes** コマンドを使用します。

```
gssm1.cisco.com# show ip routes
```

表 4-4 で、**show ip routes** 出力の各フィールドについて説明します。

表 4-4 show ip routes コマンドのフィールド

フィールド	説明
User Defined Routes	GSS に設定されているスタティック IP ルート
Kernel IP Routing Table	GSS の IP ルーティング情報
Destination	宛先ネットワークまたは宛先ホスト
Gateway	ゲートウェイ アドレス(または、ゲートウェイ アドレスが設定されていない場合は 0.0.0.0)
Genmask	宛先ネットワークのサブネットマスク

表 4-4 show ip routes コマンドのフィールド (続き)

フィールド	説明
Flags	表示されるフラグは、次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • U (ルートはアップ) • H (ターゲットはホスト) • G (ゲートウェイを使用) • R (ダイナミック ルーティングのルートを回復) • D (デーモンまたはリダイレクトによるダイナミック インストール) • M (ルーティング デーモンまたはリダイレクトからの変更) • A (addrconf によるインストール) • C (キャッシュ エントリ) • ! (ルート拒否)
Metric	ターゲットまでの距離 (通常はホップ数でカウント)
Ref	このルートへの参照数
Use	ルートのロックアップ カウント
Iface	このルートのパケットの送信先インターフェイス

ホストまたはドメイン名の IP アドレスへの解決

ホストまたはドメイン名を IP アドレスに解決するには、`dnslookup` コマンドを使用します。このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
dnslookup {hostname | domainname}
```

変数は次のとおりです。

- *hostname* — ネットワーク上のホストの名前
- *domainname* — ドメイン名

ホスト名 `myhost.cisco.com` を IP アドレス `172.16.69.11` に解決する `dnslookup` コマンドの例を示します。

```
gssm1.cisco.com# dnslookup myhost.cisco.com  
Server: mydnsserver.cisco.com  
Address: 172.16.69.12  
  
Name: myhost.cisco.com  
Address: 172.16.69.11
```

プライマリ GSSM の設定

プライマリ GSSM は、GSS ネットワークのコンテンツ ルーティングとともに、集中管理機能を実行します。プライマリ GSSM は GSS ネットワークの構成ポイントとして機能し、個々の GSS デバイスなどのあらゆる GSS リソース、および DNS 規則に関する構成情報を格納する、組み込み GSS データベースをホスティングします。他の GSS デバイスは、プライマリ GSSM にステータスを報告します。プライマリ GSSM には、GSS ネットワーク全体を監視および管理するための、単一の中央 GUI が備わっています。

一般的な GSS 配置では、企業のイントラネットまたはインターネット上に最大 8 つの GSS デバイスを配置できます。GSS を少なくとも 1 つ（多くても 2 つまでの GSS デバイス）をプライマリ GSSM およびスタンバイ GSSM として設定する必要があります。プライマリ GSSM はネットワーク上の他の GSS デバイスを監視し、セキュア HTTP を介してアクセス可能な GUI を使用して、要求ルーティング サービスを管理および監視する機能を提供します。どの時点においても、「アクティブ」にできるプライマリ GSSM は 1 つだけです。2 番目の GSSM は「スタンバイ」(バックアップ) デバイスとして機能します。

要求ルーティングを設定する、または GSS ネットワークに GSS デバイスを追加する前に、プライマリ GSSM を設定してイネーブルにしておく必要があります。プライマリ GSSM の設定後、オプションで別の GSS をスタンバイ (冗長) GSSM として設定できます。

プライマリ GSSM 上で組み込みデータベースを作成するには、`gss enable gssm-primary` コマンドを使用します。このコマンドは、GSS デバイスからなるネットワークでデバイスをイネーブルにする、その他の初期化プロセスも実行します。GSS デバイスをイネーブルにするのは、1 回限りの初期化手順であり、必要なのは GSS デバイスからなるネットワーク内でデバイスを初めて設定するときだけです。

プライマリ GSSM として GSS デバイスを設定する手順は、次のとおりです。

1. GSS デバイスの CLI にログインし、特権 EXEC モードを開始します。GSS を設定するには、CLI で特権 EXEC モードを開始する必要があります。ログインに適切なアクセス権があることを確認します。

```
gssm1.example.com> enable
gssm1.example.com#
```

2. `gss enable gssm-primary` コマンドを入力し、GSS ネットワークのプライマリ GSSM として GSS デバイスを設定します。

```
gssm1.example.com# gss enable gssm-primary
```



- (注) `gss enable gssm-primary` コマンドを使用したときに、この GSS デバイ스에 데이터베이스가 존재していた場合は、エラーメッセージが表示されます。このエラーメッセージが表示された場合は、`gss disable` コマンドを使用して既存の設定を削除し、GSS デバイスを初期状態に戻します。これには、GSS デバイスから GSSM データベースを削除することも含まれます。

3. 設定変更をメモリに保存します。

```
gssm1.example.com# copy running-config startup-config
```

設定変更を保存しなかった場合は、リブート時に GSS デバイスの設定が以前の状態に戻ります。

この時点で、プライマリ GSSM の GUI にアクセスできます。プライマリ GSSM の GUI にログイン後、[第5章「GUI から GSS デバイスをアクティブにする方法」](#)の手順で、その GUI からネットワーク上のスタンバイ GSSM および GSS デバイスをアクティブにします。

スタンバイ GSSM の設定

スタンバイ GSSM は、スタンバイ モードで動作しているときでも、GSS ネットワークの GSLB 機能を実行します。スタンバイ GSSM はさらに、修理やメンテナンスのためにプライマリ GSSM をオフラインにしなけりばならなくなったとき、またはプライマリ GSSM が他の GSS デバイスと通信できなくなったときに、GSSM として動作するように設定できます。プライマリ GSSM と同様、スタンバイ GSSM は GSSM GUI が稼働するように設定されており、プライマリ GSSM に現在インストールされている組み込み GSS データベースの複製が格納されています。GSS ネットワークに影響のある設定またはネットワークの変更は、プライマリ GSSM とスタンバイ GSSM 間で同期します。

指定されたプライマリ GSSM とスタンバイ GSSM 間の役割交換は、元のプライマリ GSSM がオンラインに戻るまでの、一時的な GSS ネットワーク構成であることが想定されています。GSS ネットワーク内で GSSM の役割を変更する詳細については、『Cisco Global Site Selector Administration Guide』の Chapter 1「Managing GSS Devices from the GUI」を参照してください。

スタンバイ GSSM として GSS デバイスを設定する手順は、次のとおりです。

1. まだの場合は、「[プライマリ GSSM の設定](#)」の手順で、プライマリ GSSM を設定してイネーブルにします。
2. GSS デバイスの CLI にログインし、特権 EXEC モードを開始します。GSS を設定するには、CLI で特権 EXEC モードを開始する必要があります。ログインに適切なアクセス権があることを確認します。

```
gssm2.example.com> enable
gssm2.example.com#
```

3. `gss enable gssm-standby` コマンドを入力し、スタンバイ GSSM デバイスをイネーブルにして、GSS ネットワークのプライマリ GSSM にそのことを伝えます。このコマンドによって、スタンバイ GSSM がプライマリ GSSM に登録されます。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
gss enable gssm-standby primary_GSSM_hostname | primary_GSSM_IP_address
```

変数は次のとおりです。

- `primary_GSSM_hostname` — 現在、プライマリ GSSM として動作しているデバイスの DNS ホスト名

- *primary_GSSM_IP_address* — 現在、プライマリ GSSM として動作しているデバイスの DNS ホスト名

たとえば、スタンバイ GSSM として `gss2.example.com` をイネーブルにして、そのことをプライマリ GSSM である `gssm1.example.com` に伝える場合は、次のように入力します。

```
gssm2.example.com# gss enable gssm-standby gssm1.example.com
```

4. 設定変更をメモリに保存します。

```
gssm1.example.com# copy running-config startup-config
```

設定変更を保存しなかった場合は、リブート時に GSS デバイスの設定が以前の状態に戻ります。

GSS の設定

GSS は、プライマリ GSSM を使用して設定された DNS 規則および条件に基づいて、DNS クエリーをルーティングします。各 GSS は GSSM に認識され、GSSM と同期しますが、個々の GSS デバイスは各自の存在やステータスを相互に報告しません。ネットワーク上の各 GSS は、DNS 要求を引き受ける GSS デバイスに権限を委ねます。各 GSS は、Cisco CLI を使用して別々に管理します。GSS デバイス上では GUI サポートを利用できません。

GSS デバイスを設定する手順は、次のとおりです。

1. GSS デバイスの CLI にログインし、特権 EXEC モードを開始します。

```
gss1.example.com> enable
gss1.example.com#
```



(注) GSS を設定するには、CLI で特権 EXEC モードを開始する必要があります。ログインに適切なアクセス権があることを確認します。

2. `gss enable` コマンドを使用して、GSS デバイスを GSS としてイネーブルにし、そのことを GSS ネットワークのプライマリ GSSM に伝えます。プライマリ GSSM のドメイン名またはネットワーク アドレスを指定します。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
gss enable gss primary_GSSM_hostname | primary_GSSM_IP_address
```

変数は次のとおりです。

- `primary_GSSM_hostname` — 現在、プライマリ GSSM として動作しているデバイスの DNS ホスト名
- `primary_GSSM_IP_address` — 現在、プライマリ GSSM として動作しているデバイスの DNS ホスト名

たとえば、GSS として `gss.example.com` をイネーブルにして、そのことをプライマリ GSSM である `gssm1.example.com` に伝える場合は、次のように入力します。

```
gss.example.com# gss enable gss gssm1.example.com
```


3. 設定変更をメモリに保存します。

```
gss1.example.com# copy running-config startup-config
```

設定変更を保存しなかった場合は、リブート時にデバイスの設定が以前の状態に戻ります。

次の作業

プライマリ GSSM の GUI からスタンバイ GSSM および GSS デバイスをアクティブにして登録します。第5章「[GUI から GSS デバイスをアクティブにする方法](#)」に進んでください。この章では、プライマリ GSSM の GUI にログインする手順についても説明します。

代わりに CLI から GSS デバイスをアクティブにして設定することもできます。その場合は、第6章「[CLI から GSS デバイスをアクティブにする方法](#)」に進んでください。

■ 次の作業



GUI から GSS デバイスを アクティブにする方法

この章では、Global Site Selector (GSS) ネットワーク上で要求ルーティングおよび GSLB (グローバル サーバ ロードバランシング) を設定する最初の手順として、プライマリ Global Site Selector Manager (GSSM) にログオンし、プライマリ GSSM の GUI (グラフィカル ユーザ インターフェイス) から GSSM および GSS デバイスをアクティブにする方法について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- [プライマリ GSSM の GUI へのログイン](#)
- [プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにする方法](#)
- [次の作業](#)

プライマリ GSSM の GUI へのログイン

プライマリ GSSM を設定してイネーブルにすると、GUI にアクセスできます。プライマリ GSSM は、HTTP over SSL (HTTPS) を使用して、Web クライアントと通信します。

プライマリ GSSM の GUI に初めてログインするときには、システム管理者としてのデフォルトのアカウントとパスワードを使用します。プライマリ GSSM の GUI にアクセスしたあとで、プライマリ GSSM のユーザ管理機能を使用し、他のユーザ アカウントおよびパスワードを作成して維持できます。ユーザ アカウントの作成方法については、『Cisco Global Site Selector Administration Guide』を参照してください。

プライマリ GSSM の GUI にログインする手順は、次のとおりです。

1. Internet Explorer、Netscape Navigator など、任意のインターネット Web ブラウザ アプリケーションを開きます。
2. アドレス フィールドに、GSSM のセキュア HTTP アドレスを入力します。たとえば、プライマリ GSSM の名前が `gssm1.example.com` の場合は、次のように入力してプライマリ GSSM のログイン ダイアログボックスを表示し、GUI にアクセスします。

`https://gssm1.example.com`

プライマリ GSSM の DNS 名を検索するときに困った場合は、GSS ネットワークではセキュア接続を使用することを思い出してください。GSSM のアドレスには、一般的な `http://` ではなく、`https://` (HTTP over SSL) が含まれます。

3. プロンプトで **Yes** をクリックし、(trust) を受け入れて、シスコシステムズの署名付き証明書をインストールします。

プライマリ GSSM にログインするたびに、署名付き証明書の承認を受けなくてもすむように、Cisco Systems, Inc. からの証明書を受け入れます。特定のオーナーまたは Web サイトからの証明書を信頼する手順については、ブラウザに組み込まれているオンライン ヘルプを参照してください。

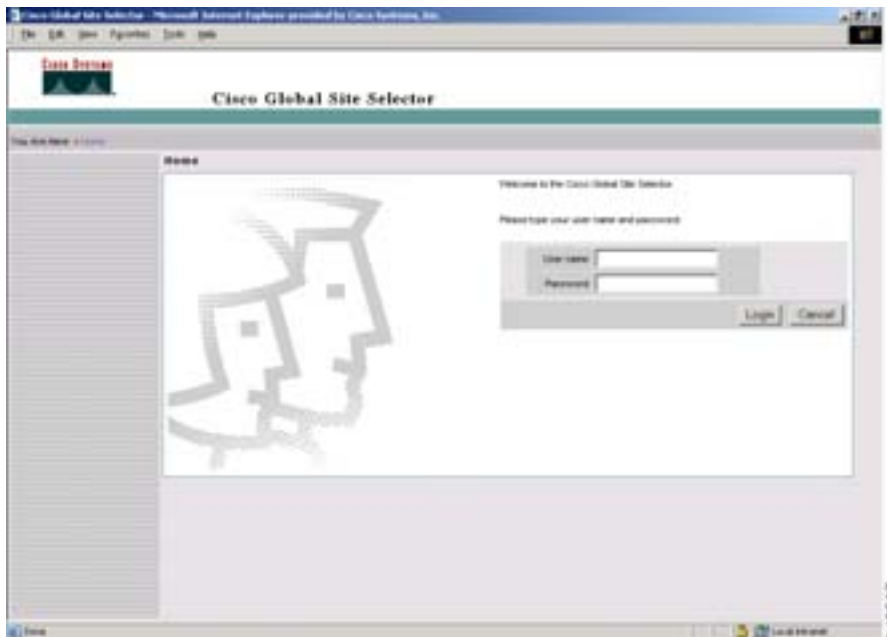
4. 次のいずれかを使用している場合に、署名付き証明書をインストールする手順は、次のとおりです。

- Internet Explorer — Security Alert ダイアログボックスで、**View Certificate** をクリックし、**Install Certificate** オプションを選択して、Certificate Manager Import Wizard のプロンプトに従います。ステップ 5 に進みます。

- Netscape — New Site Certificate ダイアログボックスで、**Next** をクリックし、New Site Certificate Wizard のプロンプトに従います。ステップ 5 に進みます。
5. プライマリ GSSM のログイン ウィンドウで、用意されたフィールドにユーザ名とパスワードを入力し、**Login** をクリックします(図 5-1 を参照)。GSSM に初めてログオンする場合は、デフォルトのアカウント名 (admin) およびパスワード (default) を使用して GUI にアクセスします。

Primary GSSM Welcome ページ (図 5-2 を参照) が表示されます。プライマリ GSSM の GUI で移動する方法については、『Cisco Global Site Selector GUI-based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』を参照してください。

図 5-1 Primary GSSM GUI Login ウィンドウ



■ プライマリ GSSM の GUI へのログイン

図 5-2 Primary GSSM Welcome ウィンドウ



プライマリ GSSM の GUI セッションからログアウトする場合は、ウィンドウ右上の **Logout** をクリックします。プライマリ GSSM の GUI セッションからログアウトすることについて、確認が求められます。**OK** をクリックしてログアウトを確認します（または **Cancel** をクリックします）。**OK** をクリックすると、プライマリ GSSM によってセッションからログアウトされ、Primary GSSM GUI Login ウィンドウ（図 5-1 を参照）が再表示されます。

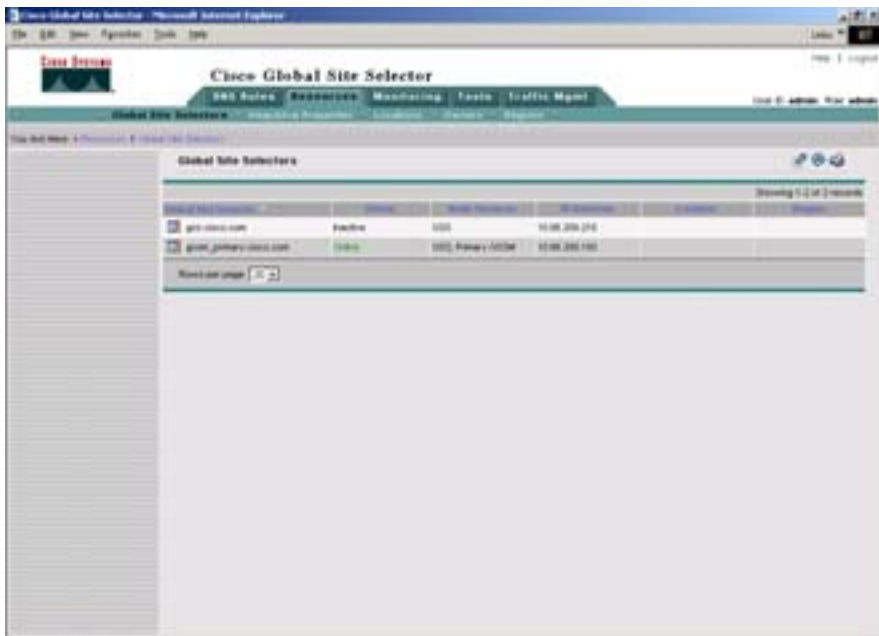
プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにする方法

スタンバイ GSSM または GSS として動作するように GSS デバイスを設定したあとで、プライマリ GSSM の GUI からこれらのデバイスをアクティブにして、GSS ネットワークに各デバイスを追加します。スタンバイ GSSM および GSS デバイスは、プライマリ GSSM と同期します。

GSS またはスタンバイ GSSM をプライマリ GSSM の GUI からアクティブにする手順は、次のとおりです。

1. **Resources** タブをクリックします。
2. **Global Site Selectors** ナビゲーション リンクをクリックします。Global Site Selectors リスト ページが表示されます (図 5-3 を参照)。アクティブなすべての GSS デバイスが「Online」ステータスとともに表示されます。アクティブにしなければならない GSS デバイスは、「Inactive」ステータスとともに表示されます。

図 5-3 Global Site Selectors リスト ページ — Inactive ステータス



■ プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにする方法

- 最初にアクティブにする GSS デバイスの **Modify GSS** アイコンをクリックします。Modifying GSS の詳細ページが表示されます (図 5-4 を参照)。

図 5-4 Modifying GSS の詳細ページ

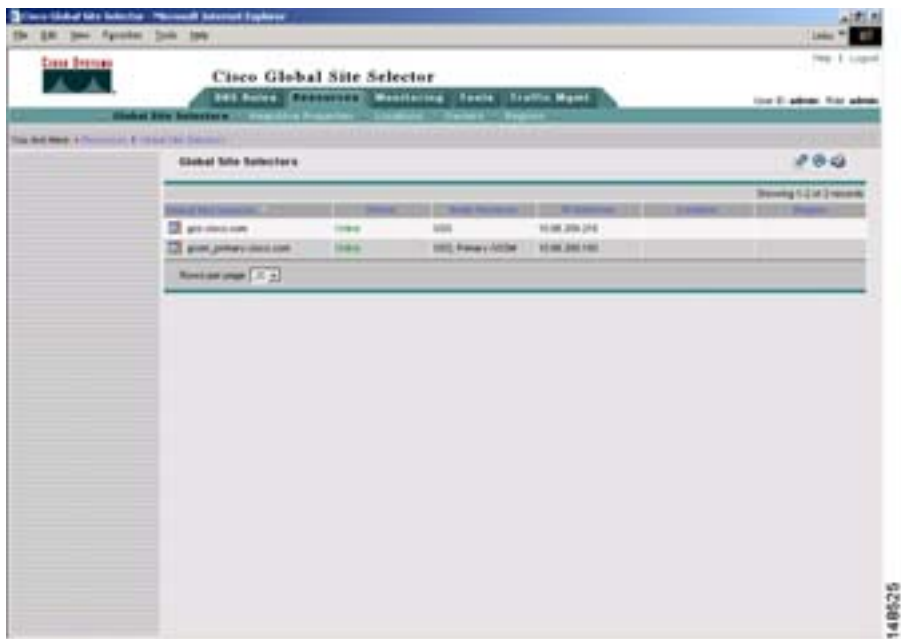


- Activate** チェック ボックスをオンにします。Modifying GSS の詳細ページでこのチェック ボックスが表示されるのは、GSS デバイスがアクティブになったからです。
- Submit** ボタンをクリックし、Global Site Selectors リスト ページに戻ります (図 5-5 を参照)。アクティブな GSS デバイスのステータスは「Online」です。デバイスが正常に動作していて、デバイスとプライマリ GSSM 間のネットワーク接続が良好であれば、デバイスのステータスが 30 秒ほどで「Online」に変わります。



(注) デバイスが正しく動作していない場合、またはネットワーク接続に問題がある場合、デバイスステータスは「Inactive」のままです。この状況では、GSS デバイスの電源を再投入し、ネットワーク接続を確認してから、この手順を繰り返してください。それでも GSS デバイスをアクティブにできない場合は、TAC に連絡してください。

図 5-5 Global Site Selectors リスト ページ — Active ステータス



6. スタンバイ GSSM および非アクティブの各 GSS デバイスで、ステップ 1 ~ 5 を繰り返します。

次の作業

GSSM (プライマリおよびスタンバイ) および GSS デバイスを作成し、ネットワークに接続するように設定すると、GSS ネットワークにおける要求ルーティングおよびグローバル サーバ ロードバランシングの設定を開始できます。プライマリ GSSM から GSS デバイスおよびリソースのグローバル サーバ ロードバランシングを設定する場合は、[第 7 章「グローバル サーバ ロードバランシングの概要」](#)に進んでください。



CLI から GSS デバイスを アクティブにする方法

この章では、GSS ネットワーク上で要求ルーティングおよびグローバル サーバロードバランシングを設定する最初の手順として、プライマリ GSSM の CLI から GSS デバイスをアクティブにする方法について説明します。

この章の内容は、次のとおりです。

- [プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにするまたは削除する方法](#)
- [登録済み GSS デバイスの設定表示](#)
- [GSLB コンフィギュレーションでのスクリプトの使用](#)
- [次の作業](#)

プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにするまたは削除する方法

CLI にログインし、特権 EXEC モードを開始してから（第4章を参照）、グローバル サーバ ロードバランシング コンフィギュレーション モードにアクセスします。これには、グローバル コンフィギュレーション モードで `gslb` コマンドを使用します。CLI のプロンプトが（`config-gslb`）に変わります。例を示します。

```
gssm1.example.com(config)# gslb  
gssm1.example.com(config-gslb)#
```

プライマリ GSSM として GSS デバイスをアクティブにして登録する手順は、次のとおりです。

1. `gss-device` コマンドを使用し、GSS デバイスの設定を変更するか、またはアクティブにします。このコマンドで行う具体的な作業は、次のとおりです。
 - GSS デバイスのアクティブ化
 - ロケーションの変更
 - 名前の変更

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

```
gss-device Name [name newName] [location locationName] activate
```

キーワードおよび引数は、次のとおりです。

- *name* — GSS デバイスの名前を指定します。
- **name** *newName* — （任意）新しい GSS デバイス名を指定します。
- **location** *locationName* — （任意）GSS のロケーションを指定します。ロケーションは、GSLB コンフィギュレーション全体の中に含まれます。
- **activate** — 特定の GSS をアクティブにします。一時点でアクティブにできる GSS は 1 つだけです。

例を示します。

```
gss1.com(config-gslb)# gss-device gss-sample.cisco.com name name1  
location sj activate  
gss1.com(config-gslb)#
```

指定した GSS が未登録の場合は、エラー メッセージが表示されます。



(注) このコマンドの設定は GSLB コンフィギュレーションに格納され、メッシュ内の他の GSS デバイ스에 伝達されます。

2. GSS デバイスを削除するには、`no gss-device` コマンドを使用します。このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

no gss-device *Name*

name 引数で、削除する GSS を指定します。

指定した名前の GSS が存在しない場合は、エラー メッセージが表示されます。



(注) `no gss-device` コマンドによって、`show gslb-config gss-device` コマンドの出力からデバイスのステータスが消去されます。このコマンドの詳細については、「[登録済み GSS デバイスの設定表示](#)」を参照してください。

3. `show gslb-config gss-device` コマンドの出力から GSLB コンフィギュレーションを消去するには、`clear gslb-config` コマンドを使用します。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

clear gslb-config

例を示します。

```
gss1.com# clear gslb-config
gss1.com#
```

GSS のコンフィギュレーションでロケーションを参照している場合は、このコマンドによってコンフィギュレーションからロケーションおよびリージョンのフィールドが削除されます。



(注) GSS のコンフィギュレーションで使用中のロケーションを削除しようとする、エラー メッセージが表示され、コマンドは実行されません。

登録済み GSS デバイスの設定表示

登録済み GSS デバイスの設定情報を表示する手順は、次のとおりです。

1. 登録されているすべての GSS デバイスを表示し、各 GSS デバイスについて最小限の情報を表示するには、**show resources gss-device** コマンドを使用します。このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

show resources gss-devices

例を示します。

```
gss-kingfisher.cisco.com#show resources gss-device
GSS Device: gss-kingfisher.cisco.com
  Status : Online
  Node Services: GSS; Primary GSSM
  IP Address: 16.1.1.105
  Location : Bangalore
  Region : India

GSS Device: gss-kiwi.cisco.com
  Status : Online
  Node Services: GSS
  IP Address: 16.1.1.114
  Location : SJ
  Region : USA
```

2. 特定のデバイスについて、詳細情報を表示するには、**show resources gss-device** コマンドに続いて名前を指定します。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

show resources gss-devices name

例を示します。

```
gss-kingfisher.cisco.com#show resources gss-device

GSS Device: gss-kingfisher.cisco.com

  General Configuration
    Name : gss-kingfisher.cisco.com

  Locality
    Location : Bangalore
    Region : India
```

```
Node Information
  Status : Online
  Version : 2.0.0.0.5
  Node Services: GSS; Primary GSSM

Network Information
  IP Address : 16.1.1.105
  HostName : gss-kingfisher.cisco.com
  Mac : 00:c0:9f:e4:12:ef
```

- 登録済みデバイスの中で、GUI または CLI からアクティブにされたデバイスだけを表示するには、**show gslb-config gss-device** コマンドを使用します。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

show gslb-config gss-device

例を示します。

```
gss-kingfisher.cisco.com#show gslb-config gss-device
gss-device gss-kingfisher.cisco.com location Bangalore activate
```

GSLB コンフィギュレーションでのスクリプトの使用

`script play-config` コマンドを使用すると、必要に応じてスクリプトをコピーし、GSLB コンフィギュレーションで使用できます。

このコマンドのシンタックスは、次のとおりです。

`script play-config filename`

filename 引数で、GSLB コンフィギュレーションが含まれているファイルを指定します。

たとえば、次の CLI コマンドを使用し、プライマリ GSSM A から GSS コンフィギュレーションをコピーします。

`copy gslb-config disk filename`

さらに、次のように、`script play-config` を使用すると、プライマリ GSSM B でこのコンフィギュレーションを実行できます。

```
gss1.com(config-gslb)# script play-config sampleconfig
gss1.com(config-gslb)#
```

デバイスが同じ名前で登録されている場合は、このコマンドによってさらに、プライマリ GSSM B 上でデバイスをアクティブにするコマンドが実行されます。



(注) v2.0 より前の GSS ソフトウェアバージョンから v2.0 にアップグレードする場合は、登録された GSS デバイスのコンフィギュレーション全体が維持されます。

次の作業

プライマリ GSSM から GSS デバイスをアクティブにすると、GSS ネットワークにおける要求ルーティングおよびグローバル サーバ ロードバランシングの設定を開始できます。プライマリ GSSM から GSS デバイスおよびリソースのグローバルサーバロードバランシングを設定する場合は、[第7章「グローバルサーバロードバランシングの概要」](#)に進んでください。

■ 次の作業



CHAPTER 7

グローバル サーバ ロードバランシングの概要

Global Site Selector Manager (GSSM) (プライマリおよびスタンバイ) および Global Site Selector (GSS) デバイスを作成し、ネットワークに接続するように設定すると、GSS ネットワークにおける要求ルーティングおよびグローバル サーバ ロードバランシングの設定を開始できます。GSS ネットワークに関して GSLB の設定およびモニタリングを実行する場合は通常、プライマリ GSSM 上で中央 GUI を使用するか、または CLI を使用するかを選択できます。

プライマリ GSSM の CLI または GUI のどちらでも実行できる作業の場合、どの状況で CLI を使用するのか、または GUI を使用するのかは、個人または組織の選択の問題です。ただし、プライマリ GSSM の GUI および CLI から、GSLB のあらゆる設定作業およびモニタリング作業を実行できるわけではありません。いくつかの例を示します。

- プライマリ GSSM の CLI を使用してスティッキ グループおよびプロキシミティ グループを設定します。
- プライマリ GSSM の GUI を使用して DNS ビュー フィルタを作成します。
- 各 GSS デバイスの CLI を使用して、スティッキ データベースおよびプロキシミティ データベースを管理します。

プライマリ GSSM の GUI または CLI のどちらからでも実行できる、GSLB の各種設定作業、プライマリ GSSM の GUI からのみ実行できる作業、またはプライマリ GSSM の CLI からのみ実行できる作業の概要については、[第 1 章「CLI および GUI による GSS ネットワークの管理」](#)の表 1-2 を参照してください。

グローバルサーバロードバランシングを実行するように GSS デバイスを設定する手順の詳細については、『Cisco Global Site Selector GUI-based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』または『Cisco Global Site Selector CLI-based Global Server Load-Balancing Configuration Guide』を参照してください。

次の手順で、プライマリ GSSM からグローバルサーバロードバランシング対応として GSS デバイスおよびリソースを設定します。

1. リージョン、ロケーション、オーナーを作成します(任意)。これらのグループを使用して、GSS ネットワーク リソースをカスタマー アカウント、物理的な位置、オーナー、またはその他の編成方法別に編成します。詳細については、Chapter 2 「Configuring Resources」を参照してください。
2. 送信元アドレス リストを 1 つまたは複数作成します(任意)。これらの IP アドレス リストを使用して、特定のドメインに対する要求を転送するネームサーバ(D プロキシ)を指定します。デフォルトの送信元アドレス リストは、ドメインへのあらゆる着信 DNS 要求と一致する Anywhere です。詳細については、Chapter 3 「Configuring Source Address Lists」を参照してください。
3. ドメイン リストを 1 つまたは複数作成します。GSS による管理およびユーザからの問い合わせを受けるインターネット ドメインのリストを、通常は、ワイルドカードを使用して作成します。詳細については、Chapter 4 「Configuring Domain Lists」を参照してください。
4. デフォルトのグローバル キープアライブ設定を変更するか、または共有キープアライブを作成します(任意)。これらは、キープアライブにリンクされた 1 つまたは複数の GSS リソースのオンライン ステータスを監視するために、定期的にポーリングされる GSS ネットワーク リソースです。共有キープアライブは、KAL-AP キープアライブ タイプを使用するすべての応答で必要になります。詳細については、Chapter 5 「Configuring KeepAlives」を参照してください。
5. 1 つまたは複数の応答および応答グループを作成します。これらの応答は、ドメインへの要求と一致するリソースです。応答グループは、コンテンツ要求を分担するリソースの集合です。詳細については、Chapter 6 「Configuring Answers and Answer Groups」を参照してください。
6. GSS ネットワーク上のグローバルサーバロードバランシングを制御する、DNS 規則を作成します。詳細については、Chapter 7 「Building and Modifying DNS Rules」を参照してください。
7. GSLB アプリケーションに DNS スティックを使用する場合は、ネットワーク内の GSS デバイスにローカルおよびグローバル DNS スティックを設定します。スティックによって、GSS はクライアント D プロキシに返された DNS

応答を記憶し、クライアントがあとで同じ要求を行ったときに、その要求を返すことができます。詳細については、Chapter 8「Configuring DNS Sticky」を参照してください。

8. GSLB アプリケーションにネットワーク プロキシミティを使用する場合は、ネットワーク内の GSS デバイスにプロキシミティを設定します。プロキシミティによって、グローバル ロードバランシング要求の処理に最適な（最近接）リソースが判別されます。詳細については、Chapter 9「Configuring Network Proximity」を参照してください。



INDEX

C

CLI

CLI のデフォルト ユーザ名およびパスワード
3-3

GSS の設定 4-2

アクセス 3-1, 3-2, 4-34

初期設定のクイック スタート 4-2

セッションの保存 3-2

直接シリアル接続 3-2

特権 EXEC モード、開始 3-3, 4-5

秘密鍵と公開鍵のペア 3-8

リモート接続 3-8

ログイン 3-3, 4-5

CLI での GSS デバイスのアクティブ化 6-2

F

FTP

IP アドレスまたはホスト名、指定 3-6

イネーブル化 3-6

ディセーブル化 3-6

動作状態、表示 3-7

G

Global Site Selector

CLI からの設定 4-2

CLI へのアクセス 3-1, 3-2, 3-8

アクティブ化 5-5, 6-2

時間帯の設定 4-7

初期設定 2-2

スタンバイ GSSM として設定 4-36
設定 4-38

セットアップスクリプトでの設定 2-2

セットアップスクリプトによる初期設定
2-2

セットアップによる設定の決定 2-4

直接シリアル接続 3-2

デバイス間通信の設定 4-21

登録 5-5, 6-2

ネットワーク配置 2-4

ハードウェアクロックの設定 4-12

日付および時刻の設定 4-6

秘密鍵 / 公開鍵のペアを使用する CLI アクセ
ス 3-8

プライマリ GSSM として設定 4-34

別の夏時間、設定 4-9

ホスト名の設定 4-15

ユーザ定義の時間帯、設定 4-8

ユーザ定義の夏時間、設定 4-8

- リモート アクセスのイネーブル化 3-4, 3-8
- リモート接続 3-8
- Global Site Selector Manager
 - GSS デバイスの登録 5-5, 6-2
 - URL、セキュア HTTP 5-2
 - アクティブ化 5-5, 6-2
 - グローバル サーバ ロードバランシングの概要 7-1
 - 時間帯の設定 4-7
 - 初期設定 2-2
 - スタンバイ GSSM の設定 4-36
 - セットアップ スクリプトによる初期設定 2-2
 - セットアップによる設定の決定 2-4
 - デフォルトのユーザ名およびパスワード 5-3
 - ハードウェア クロックの設定 4-12
 - 日付および時刻の設定 4-6
 - プライマリ GSSM の設定 4-34
 - 別の夏時間、設定 4-9
 - ホスト名の設定 4-15
 - ユーザ定義の時間帯、設定 4-8
 - ユーザ定義の夏時間、設定 4-8
 - ログオン 5-2
- GSLB の設定作業
 - CLI ベース 1-6
 - GUI ベース 1-6
- GSS 間通信の設定 4-21
- GSS デバイスのアクティブ化 5-5, 6-2
- GSS デバイスの登録 5-5, 6-2
- GSS ネットワーク
 - GSS の役割 4-38
 - URL 5-2
 - スタンバイ GSSM の役割 4-36
 - 設定の概要 4-2
 - セットアップによる設定の決定 2-2, 4-2
 - プライマリ GSSM の役割 4-34
- GUI
 - デフォルトのユーザ名およびパスワード 5-3
 - ログアウト 5-4
 - ログオン 5-2
 - GUI での GSS デバイスのアクティブ化 5-5
- H
 - HyperTerminal
 - 起動 3-2
 - セッションの保存 3-2
- I
 - IP デフォルト ゲートウェイ
 - 削除 4-30
 - 設定 4-30
 - IP ルート
 - 削除 4-30
 - スタティック ルートの設定 4-30
 - 設定 4-30
 - 表示 4-31
 - ルーティング テーブルの表示 4-31

- N
- NTP
- GSS システム クロックの NTP サーバとの同期 4-13
 - イネーブル化 4-13
 - グローバル スティック メッシュの要件 4-13
- S
- SSH
- v1 プロトコル、イネーブル化 3-5
 - v2 および v1 プロトコル 3-5
 - イネーブル化 3-5
 - ディセーブル化 3-5
 - 動作状態、表示 3-7
 - 秘密鍵と公開鍵のペアの使用 3-8
- T
- TCP トラフィックのダンプ 4-25
- Telnet
- IP アドレス、指定 3-5
 - イネーブル化 3-5
 - セッション ポート番号、変更 3-5
 - ディセーブル化 3-5
 - 動作状態、表示 3-7
- あ
- アクセス
- CLI 3-1, 3-2, 3-8
 - 直接接続 3-2
 - プライマリ GSSM の GUI 5-2
 - リモート接続 3-2
- い
- イーサネット インターフェイス
- CLI コマンドの概要 4-16
 - GSS 間通信の設定 4-21
 - IP アドレスおよびサブネット マスクの設定 4-23
 - TCP トラフィックのダンプ 4-25
 - キーブアライブ通信の設定 4-22
 - 自動検知の設定 4-17
 - シャットダウン 4-24
 - 設定 4-16, 4-17
 - 速度の設定 4-20
 - デュプレックスの設定 4-18
 - ハードウェア インターフェイス ステータスの表示 4-24
- き
- キーブアライブ通信の設定 4-22
- く
- クイック スタート、GSS の初期設定 4-2
- グローバル サーバ ロードバランシングの概要 7-1
- クロック
- NTP サーバとの同期 4-13
 - 設定 4-6

- 表示 4-14
- し
- 時間帯
 - 設定 4-7
 - 表示 4-14
- 時刻
 - 時間帯の設定 4-8, 4-9
 - 設定 4-6
 - 表示 4-14
- 自動検知、インターフェイスの設定 4-17
- シャットダウン、イーサネット インターフェイス 4-24
- 証明書
 - インストール 5-2
 - 受け入れ 5-2
 - 信頼 5-2
- 初期 GSS 設定のクイック スタート 4-2
- す
- スタティック IP ルーティング 4-30
- せ
- セキュア HTTP アドレス 5-2
- セットアップスクリプト
 - GSS の設定 2-2
 - GSSM の設定 2-2
 - 適用 2-5
 - バイパス 2-1, 2-2
- た
- 対象読者 viii
- て
- デフォルト
 - パスワード 5-3
 - ユーザ名 5-3
- デュプレックス、インターフェイスの設定 4-18, 4-20
- と
- 登録
 - GSS をプライマリ GSSM に 4-38
 - スタンバイ GSSM をプライマリ GSSM に 4-36
- 特権 EXEC モード、開始 3-3, 4-5
- ドメイン名、IP アドレスへの解決 4-33
- な
- 夏時間
 - 別の定義済み夏時間への設定 4-9
- ね
- ネーム サーバの指定 4-28
- ネットワーク管理
 - CLI を使用する作業と GUI を使用する作業 1-1

は

ハードウェア インターフェイス ステータスの表示 4-24

ハードウェア クロック

設定 4-12

パスワード

CLI、入力 3-3

GUI、入力 5-3

デフォルト (CLI) 3-3

デフォルト (GUI) 5-3

ひ

日付

設定 4-6

表示 4-14

秘密鍵と公開鍵のペア 3-8

ほ

ホスト名

GSS の設定 4-15

IP アドレスへの解決 4-33

ま

マニュアル

関連 x

記号および表記法 xii

構成 ix

セット x

注意および注の概要 xiii

表記法 x, xii

ゆ

ユーザ定義の時間帯

設定 4-8

ユーザ定義の夏時間

設定 4-8

ユーザ名

CLI、入力 3-3

GUI、入力 3-3, 5-3

デフォルト (CLI) 3-3

デフォルト (GUI) 5-3

り

リモート アクセス

FTP 3-6

SSH 3-5

Telnet 3-5

イネーブル化 3-5

動作状態、表示 3-7

リモート接続

CLI へのアクセス 3-8

SSH 3-8

Telnet 3-8

ろ

ログアウト 5-4

ログイン

CLI 3-3, 4-5

CLI のデフォルト ユーザ名およびパスワード
3-3

GUI のデフォルト ユーザ名およびパスワード
5-3

証明書 5-2

プライマリ GSSM の GUI 5-2

ログアウト 5-4