



## このマニュアルについて

このマニュアルでは、Content Services Switch (CSS; コンテント サービス スイッチ) 11500 シリーズのコンテンツ ロード バランシングの設定方法について説明します。このマニュアルの情報は、特に指示がない限り、CSS の全モデルに共通です。

CSS ソフトウェアには、標準機能セットまたはオプションの拡張機能セットが用意されています。拡張機能セットには、標準機能セットに加え、Network Address Translation (NAT; ネットワーク アドレス変換) ピアリング、Domain Name Service (DNS; ドメイン ネーム サービス)、オンデマンド コンテンツ レプリケーション (ダイナミック ホット コンテンツ オーバーフロー)、コンテンツのステージング およびレプリケーション、ネットワーク プロキシミティ DNS の各機能が備えられています。プロキシミティ データベースおよびセキュア管理はオプションの機能です。セキュア管理には、Secure Shell Host (SSH) および強度の高い Secure Socket Layer (SSL) 暗号化の機能が含まれます。

ここでの主な内容は次のとおりです。

- [対象読者](#)
- [構成](#)
- [関連資料](#)
- [記号と表記法](#)
- [技術情報の入手方法](#)
- [シスコ製品のセキュリティの概要](#)
- [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

このマニュアルは、次のような、十分な経験とスキルを持つ CSS の設定担当者を対象としています。

- Web マスター
- システム管理者
- システム オペレータ

# 構成

このマニュアルの構成は次のとおりです。

章	内容
第 1 章「コンテンツ ロード バランシングの概要」	ユーザが CSS でのロード バランシングをより深く理解できるように、サービス、所有者、およびコンテンツ ルールとの関係と、CSS が TCP および UDP のトラフィックをどのように処理するかについて説明します。
第 2 章「フロー パラメータ とポート マッピング パ ラメータの設定」	CSS のフロー パラメータとポート マッピング パラメータを設定します。
第 3 章「サービスの設定」	サービスを作成して設定します。また、サービスのアクティブ化と一時停止、およびサービス情報の表示についても説明します。
第 4 章「サービス キープア ライブ、グローバル キープ アライブ、スクリプト キー プアライブの設定」	サービス キープアライブ、グローバル キープアライブ、およびスクリプト キープアライブを設定します。また、キープアライブ情報の表示方法についても説明します。
第 5 章「サービスのソース グループの設定」	サービスのソース グループを設定します。また、ソース グループ ポートマッピングと、ソース グループ情報の表示についても説明します。
第 6 章「サービスの負荷の 設定」	サービスの相対負荷および絶対負荷を設定します。また、グローバル負荷情報の表示方法も説明します。
第 7 章「サーバのロードバ ランシングのための SASP の設定」	Server/Application State Protocol (SASP) を設定します。SASP を使用することで、バックエンドサーバとそれらのサーバ上で動作しているアプリケーションを global workload manager (GWM) が監視できるようになります。GWM は、更新したサービスの重みを SASP を使って CSS に送信します (この情報は、ロードバランシングの実行基準として使用されます)。

章	内容
第 8 章「Dynamic Feedback Protocol のサーバロード バランシングのための設定」	Dynamic Feedback Protocol (DFP) を設定します。DFP によって (ローカルとリモートの) ロード バランス サーバが、そのステータス変更と CSS へのサービス提供の可否を動的に通知できるようになります。
第 9 章「所有者の設定」	所有者を作成して設定します。また、DNS バランス タイプ、住所、請求情報、大文字小文字の区別、および DNS タイプなど、所有者のアトリビュートの設定方法についても説明します。
第 10 章「コンテンツ ルールの設定」	コンテンツ ルールを作成して設定します。また、コンテンツ ルールの所有者への割り当て、仮想 IP アドレスの設定、コンテンツ ルールへのサービスの追加、およびコンテンツ ルールのアクティブ化、一時停止、削除の方法についても説明します。
第 11 章「コンテンツ ルールへのスティック パラメータの設定」	サブネット マスク、無活動タイムアウト、文字列範囲、文字列操作、文字列プレフィックス、文字列スキップ長など、コンテンツ ルールのスティック パラメータを設定します。
第 12 章「HTTP ヘッダー ロード バランシングの設定」	ヘッダー フィールド グループの作成、ヘッダー フィールド エントリの設定、ヘッダー フィールド グループのコンテンツ ルールへの関連付け、およびヘッダー フィールド グループの表示など、HTTP ヘッダー ロード バランシングを設定します。
第 13 章「キャッシングの設定」	プロキシ、逆プロキシ、および透過キャッシュ設定のためのコンテンツ キャッシングを設定します。
第 14 章「コンテンツ レプリケーションの設定」	CSS でパブリッシャ サービスとサブスクライバ サービスを使用し、オンデマンドのコンテンツ レプリケーションおよびコンテンツ同期を設定します。

## 関連資料

CSS のマニュアル セットには、このマニュアルのほか、次の各マニュアルがあります。

マニュアル名	内容
<i>Release Note for the Cisco 11500 Series Content Services Switch</i>	Cisco CSS 11500 シリーズに関する運用上の考慮事項、注意事項、および <b>command line interface</b> (CLI; コマンドライン インターフェイス) コマンドについて説明しています。
<i>Cisco 11500 Series Content Services Switch Hardware Installation Guide</i>	CSS 11500 シリーズの設置、ケーブル接続、および電源投入について説明しています。また、CSS の仕様、ケーブルのピン配置、ハードウェアのトラブルシューティングについても説明しています。
<i>Cisco Content Services Switch Getting Started Guide</i>	次のような CSS の初期管理作業と設定作業について説明しています。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• CSS の最初のブートとそれ以降の通常ブート、および CSS へのログイン</li> <li>• ユーザ名とパスワード、イーサネット管理ポート、スタティック IP ルート、および日付と時刻の設定</li> <li>• ホスト名解決を行う DNS サーバの設定</li> <li>• ステッキクッキーの設定 (ステッキの概要説明と、クッキーによる高度なロードバランシング方式)</li> <li>• CSS の設定に使用するブラウザ ベースの ユーザ インターフェイス CSS Cisco View Device Manager (CVDM) のインストール</li> <li>• 作業リストでの CSS マニュアル内の情報の検索</li> <li>• ブートプロセスのトラブルシューティング</li> </ul>

マニュアル名	内容
<i>Cisco Content Services Switch Administration Guide</i>	<p>CSS ソフトウェアのアップグレードや次に示す項目の設定など、CSS での管理作業の実行方法について説明しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ログ メッセージの表示と sys.log メッセージの意味などのログ機能</li> <li>• ユーザ プロファイルおよび CSS パラメータ</li> <li>• SNMP</li> <li>• RMON</li> <li>• XML 文書による CSS の設定</li> <li>• CSS スクリプト言語</li> <li>• <b>Offline Diagnostic Monitor (Offline DM)</b> メニュー</li> </ul>
<i>Cisco Content Services Switch Routing and Bridging Configuration Guide</i>	<p>次に示す項目の設定など、CSS のルーティングおよびブリッジングの設定作業について説明しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 管理用のポート、インターフェイス、および回線</li> <li>• スパニングツリーブリッジ</li> <li>• Address Resolution Protocol (ARP; アドレス解決プロトコル)</li> <li>• Routing Information Protocol (RIP; ルーティング情報プロトコル)</li> <li>• Internet Protocol (IP; インターネット プロトコル)</li> <li>• Open Shortest Path First (OSPF) プロトコル</li> <li>• Cisco Discovery Protocol (CDP; シスコ検出プロトコル)</li> <li>• Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP; ダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル) リレー エージェント</li> </ul>

マニュアル名	内容
<i>Cisco Content Services Switch Global Server Load-Balancing Configuration Guide</i>	次に示す項目の設定など、CSS のグローバル ロード バランシングの設定作業について説明しています。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Domain Name Service (DNS; ドメイン ネーム サービス)</li><li>• DNS ステイッキ</li><li>• コンテンツ ルーティング エージェント</li><li>• クライアント側アクセラレータ</li><li>• ネットワーク プロキシミティ</li></ul>
<i>Cisco Content Services Switch Redundancy Configuration Guide</i>	次に示す項目の設定など、CSS の冗長化設定作業について説明しています。 <ul style="list-style-type: none"><li>• VIP および仮想インターフェイスの冗長性</li><li>• 適応型セッションの冗長性</li><li>• ボックスツーボックス冗長性</li></ul>
<i>Cisco Content Services Switch Security Configuration Guide</i>	次に示す項目の設定など、CSS のセキュリティの設定作業について説明しています。 <ul style="list-style-type: none"><li>• CSS へのアクセスの制御</li><li>• Secure Shell Daemon (SSHD; セキュア シェル デーモン) プロトコル</li><li>• RADIUS</li><li>• TACACS+</li><li>• ファイアウォール ロード バランシング</li></ul>

マニュアル名	内容
<i>Cisco Content Services Switch SSL Configuration Guide</i>	次に示す項目の設定など、CSS の SSL 設定作業について説明しています。 <ul style="list-style-type: none"><li>• SSL 証明書およびキー</li><li>• SSL 終了</li><li>• バックエンド SSL</li><li>• SSL 開始</li><li>• HTTP データ圧縮</li></ul>
<i>Cisco Content Services Switch Command Reference</i>	すべての CLI コマンドをアルファベット順に示し、シンタックス、オプションおよび関連コマンドも含めて説明しています。



## 記号と表記法

このマニュアルでは、次の記号と表記法を使用して、記載情報の種類を示しています。



### 注意

注意が必要であることを示します。装置の故障またはデータの損失につながる可能性があるため、慎重に作業してください。



### 警告

危険を表します。作業者が負傷したり、装置が故障する危険があるので、慎重に作業してください。



### (注)

注釈です。重要な関連情報や、注意事項、推奨事項を示します。

文章中のコマンドは、**ボールド体**で表します。

CLI プロンプトも含めてコマンド行に表示される文字は、**courier** フォントで表します。

コマンド行に入力するコマンドや文字は、**ボールド体 courier** フォントで表します。

新しい用語、マニュアル名、強調する内容、およびユーザが値を指定する変数は、**イタリック体**で表します。

1. 番号付き項目のリストは、その順序に意味があることを表します。
  - a. アルファベット順の 2 次項目のリストは、その順序に意味があることを表します。
  - ドット付きのトピックのリストは、その順序に意味がないことを表します。
    - 字下げされたサブトピックのリストは、その順序に意味がないことを表します。

## 技術情報の入手方法

シスコのマニュアルとその他の資料、テクニカル サポート、およびその他のリソースは、さまざまな方法で入手することができます。ここでは、シスコ製品に関する技術情報を入手する方法について説明します。

### Web サイト

日本語のマニュアルは、次の Web サイトで入手できます。

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

次の URL から、シスコ製品の最新資料を入手できます。

<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>

各国のシスコ Web サイトには、次の URL からアクセスできます。

[http://www.cisco.com/public/countries\\_languages.shtml](http://www.cisco.com/public/countries_languages.shtml)

### Product Documentation DVD

シスコ製品のマニュアルおよびその他の資料は、製品に付属の Product Documentation DVD パッケージでご利用いただけます。Product Documentation DVD は定期的に更新されるので、印刷資料よりも新しい情報が得られます。

Product Documentation DVD は、ポータブルなメディアに収録された、テクニカル マニュアルの総合ライブラリです。この DVD では、シスコ製品のさまざまなバージョンのハードウェアおよびソフトウェアのインストール ガイド、コンフィギュレーション ガイド、およびコマンド ガイドを利用できます。また、テクニカル マニュアルを HTML で表示することもできます。この DVD を使用すると、インターネットに接続しなくても、シスコの Web サイトに掲載されているマニュアルと同じマニュアルを利用できます。一部の製品では、PDF 版のマニュアルも利用できます。

この Product Documentation DVD は、単体でも定期契約でもご利用いただけます。

## マニュアルの発注方法

日本語のマニュアルは、次の Web サイトでご注文いただけます。

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

## シスコ製品のセキュリティの概要

シスコでは、無料のオンライン Security Vulnerability Policy（セキュリティの脆弱性のポリシー）ポータルサイトを次の URL で提供しています。

[http://www.cisco.com/en/US/products/products\\_security\\_vulnerability\\_policy.html](http://www.cisco.com/en/US/products/products_security_vulnerability_policy.html)

## シスコ製品のセキュリティ問題の報告

シスコは、信頼性の高い製品をお届けするように最大の努力を払っています。製品のリリース前には内部で製品をテストし、すべての脆弱性をすばやく解決するように努めています。シスコ製品に脆弱性があると考えられる場合には、製品をお買い上げの弊社販売代理店にお問い合わせください。

## テクニカル サポート

テクニカル サポートについては、製品をお買い上げの弊社販売代理店にお問い合わせください。

### 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>

## 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 Marketplace では、さまざまなシスコの本、リファレンス ガイド、マニュアルおよびロゴ入り 商品を提供しています。シスコ直営の 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、および資格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役立つ、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>

- 『Packet』は、インターネット投資およびネットワーク投資を最大限に活用することを目的とした、シスコシステムズのユーザ向け技術誌です。『Packet』は季刊誌で、最新の業界トレンド、最新テクノロジー、シスコ製品およびソリューション、ネットワーク構成およびトラブルシューティングに関するヒント、コンフィギュレーション例、カスタマー ケース スタディ、認定とトレーニングに関する情報、およびさまざまな充実したオンライン サービスへのリンクなどの情報が記載されています。『Packet』には、次の URL からアクセスしてください。

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

- 『iQ Magazine』はシスコが発行する季刊誌で、成長企業向けに、テクノロジーを利用して収益の増加、業務の円滑化、サービスの拡張を図る方法を紹介しています。この雑誌では、実際の事例とビジネス戦略を使用してこれらの企業が直面している課題とその解決に役立つテクノロジーを明確にし、読者の皆様がテクノロジーへの投資に関して適切な意思決定を下せるように支援します。『iQ Magazine』には、次の URL からアクセスしてください。

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

または、次の URL からデジタル版にアクセスできます。

<http://ciscoiq.texterity.com/ciscoiq/sample/>

- 『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>

- シスコシステムズが提供するネットワーキング製品、およびカスタマー サポート サービスには、次の URL からアクセスしてください。

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

- **Networking Professionals Connection** は、ネットワークのプロがネットワーク製品およびテクノロジーに関する質問や提案、および情報をシスコの専門技術者および他のネットワークのプロと交換する Web サイトです。意見交換には、次の URL から参加できます。

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

- シスコは、国際的なレベルのネットワーク関連トレーニングを実施しています。

日本におけるトレーニングに関する情報は次の Web サイトで入手できます。

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