

## Cisco CSS 11150 Content Services Switch

### 高性能 Web サイトを構築し、顧客中心の Web ネットワーク・サービスを提供

Cisco CSS 11150 コンテントサービススイッチは、中小規模の Web サイトを対象としたコンパクトで高性能なソリューションを提供します。Cisco Web NS ( Network Services ) ソフトウェアを実装した Cisco CSS 11150 スイッチを導入することによって、Web/アプリケーションサービスプロバイダー、Web コンテンツプロバイダー、および E コマース関連企業は、グローバルな Web ネットワークを構築し、E コマーストランザクションおよび Web コンテンツの配信を最適化することができます。特許を取得したコンテンツスイッチングテクノロジーにより、Cisco CSS 11150 ではコントロール機能を最大限に活用して Web サイトの可用性を確保し、Web サイトのリソースを保護し、効率的に割り当てることができます。しかも、パフォーマンスが損なわれることはありません。

Cisco CSS 11150 スイッチ上で実行する Cisco Web NS ソフトウェアは、どのユーザーが何を望んでいるのかを把握し、グローバルな Web インフラ上でユーザーの要求に対して最適なサービスを提供します。

Cisco CSS 11150 スイッチは、要求されたコンテンツの URL、クッキー情報、広範囲のリソース検証情報に基づいて、クライアントと Web サーバ間のフロー転送をワイヤスピードでサポートします。

#### Web トラフィックのためのスイッチ

Cisco CSS 11150 は、集中処理とメモリリソースを統合し、単一プラットフォームでワイヤスピードのフロー転送をサポートする分散ネットワークプロセッサによって、ポリシーベースのフローを確立します。高速 RISC プロセッサと 128MB のメモリを搭載した Cisco CSS 11150 コンテントポリシーエンジンは、5.0Gbps のスループットで、数百ものユーザー定義ポリシーに基づくプライオリティをフローごとに設定します。分散型フロー転送エンジンには、ポート単位で設定できるネットワークプロセッサが搭載されており、Web コンテンツがワイヤスピードで配信されます。

Web トラフィックの要件にあわせて設計された独自アーキテクチャには、優れたパフォーマンスとインテリジェンスが組み込まれています。これによって、Web サイトからローカルまたは分散 Web ファームに対して、コンテンツをフレキシブルに配信します。また、インテリジェントな処理により、特定の顧客 / アプリケーション / コンテンツ用のサーバ、キャッシュ、およびネットワークリソースを最大限に活用することで、コストを削減します。

#### Cisco Web NS ソフトウェア

Cisco Web NS ソフトウェアは、これまでにない包括的な URL ベースのスイッチングを提供します。Cisco Web NS ソフトウェアによってネットワーク管理者は、顧客またはコンテンツごとに特定のサービス契約を確約でき、得意先顧客に対してプレミアムサービスを提供することができます。同時に、オーディオとビデオのストリーミング、リモートラーニング、インターネットオーディオ / ビデオ放送などのコンテンツ配信サービスを実施できます。また、IP アドレス、SSL ( Secure Socket Layer ) セッション ID、およびクッキー情報に基づいて持続的な接続がサポートされるので、E コマーストランザクションの信頼性とセキュリティが確実に提供されます。

また、シスコ独自のコンテンツツリプリケーションテクノロジーにより、「ホット」なコンテンツに見られる突然の「フラッシュクラウド」あるいはサーバが過負荷となる一時的なピークトラフィックに対して、サイト容量をダイナミックに拡張することができます。

#### ローカル、グローバル、およびアプリケーションの負荷分散

Cisco CSS 11000 シリーズスイッチは、特定のコンテンツがローカルまたはリモートのどこにあるかを把握し、特定のコンテンツ要求に応える Web サーバやキャッシュをダイナミックに選択するので、“ Server Not Found ” といったエラーメッセージが頻繁に生成されることはありません。分散 Web サイトでは、Cisco CSS 11000 シリーズスイッチがユーザー要求をルーティングする前に広範囲のリソース検証を実行して、要求に対応するコンテンツを最小の負荷で迅速に回答できるサイトが選択されます。ローカルサーバは、サーバ負荷、アプリケーション応答時間、最小接続数、およびラウンドロビンアルゴリズムに基づいて選択されます。グローバルサーバは、DNS ( Domain Name System ) および送信元 IP アドレスからの距離に基づいて負荷分散されず、ファイアウォール、メール、ニュース、チャット、LDAP ( Lightweight Directory Access Protocol ) など、TCP ( Transmission Control Protocol ) または UDP ( User Datagram Protocol ) の標準プロトコルを使用するアプリケーションも負荷分散の対象になります。

## サイトおよびシステムのセキュリティ

Cisco CSS 11000シリーズスイッチでは、コンテンツ要求に対してワイヤスピードでフロー単位のフィルタリングがサポートされるので、サイトのパフォーマンスを損なわずに高水準のセキュリティを確保できます。また、送信元アドレス、宛先アドレス、プロトコルタイプ、またはコンテンツのURLの組み合わせに基づいて、セキュリティポリシーを設定できます。さらに、インテリジェントなフロー検査によって、SYNフラッド/pingフラッド/集中攻撃によるDoS (Denial of Service) 攻撃が防止されます。IPアドレスを保護するNAT (ネットワークアドレス変換) 機能もワイヤスピードでサポートされます。

バックエンドシステムのセキュリティについても、Cisco CSS 11000シリーズスイッチは、複数のルータ、SSL暗号化ハードウェア、およびファイアウォールセキュリティサーバを介して、インテリジェントにトラフィックを転送します。また、負荷分散型のファイアウォールによってシステムのダウンタイムが回避されるので、過負荷によるセキュリティサーバの障害またはシャットダウン、ネットワーク接続の中断、オンラインショッピングや他の重要なトラフィックの中断が防止されます。

## 高度なシステム管理

システム管理機能には、強力なCLI (コマンドラインインターフェイス)、GUI (グラフィカルユーザーインターフェイス)、SNMP (簡易ネットワーク管理プロトコル) サポート、RMON (Remote Monitoring) およびログファイルが提供されています。効果的な管理ツールが、ビジネスに重要なWebサイトの運用コストを削減します。

## Cisco CSS 11150の特長

URL、クッキー情報、およびリソースのアベイラビリティ情報に基づいて最適なサイトとサーバを選択し、Webコンテンツを高速配信します。

ワイヤスピードでDoS (Denial-of-Service) 攻撃を防止し、サイトレベルのセキュリティを提供します。ファイアウォール負荷分散により、バックエンドデータベースおよびアプリケーションにスケーラブルなセキュリティが確保されます。

トランスペアレント、プロキシ、およびリバースプロキシの各コンフィギュレーションのWebキャッシュ効率が、最大40パーセント改善されます。

12または16の全二重ファストイーサネットポート、または12のファストイーサネットポートと2つのギガビットイーサネットポートを備えています。

すべてのTCP/UDPベースのWebプロトコル、ワイヤスピードのNAT (ネットワークアドレス変換) および統合IPルーティングがサポートされます。

HTTP、パッシブFTP (File Transfer Protocol) およびストリーミングメディアプロトコルによるコンテンツの要求と配信の両方が最適化されます。

先進的なSLA (service level agreements) および各種の新しい料金ベースサービスを提供できます。

## Cisco CSS 11150の仕様

### 物理仕様

寸法 (高さ × 幅 × 奥行き) : 2.62 × 17.0 × 15.0 インチ  
スロット構成 : 固定  
スイッチ帯域幅 : 5.0 Gbps

### 環境仕様

動作温度 : 20 ~ 40 (32 ~ 104 °F)  
保管温度 : - 20 ~ 65 (- 4 ~ 149 °F)  
相対湿度 : 10 ~ 95% (結露しないこと)

### 電氣的仕様

AC入力電圧 : 100 ~ 240 VAC、50 ~ 60 Hz  
AC電流 : 3.1 アンペア (最大)  
消費電力 : 310 ワット (最大)

### モジュール仕様

パーツ番号	仕様
CSS-11151-AC	10/100BASE-TXポート × 12
CSS-11152-AC	10/100BASE-TXポート × 16
CSS-11153-AC	10/100BASE-TXポート × 12、100BASE-FXポート × 4
CSS-11154-AC	10/100BASE-TXポート × 12、100BASE-SXポート × 2

### 適合認定

AC入力電圧 : 100 ~ 240 VAC、50 ~ 60 Hz  
安全性 : UL 1950; CSA 950; EN60950; GS Mark;  
EMC : FCC Part 15 Class A; EN55022 Class A; EN 50082-1; VCCI Class 1  
出荷時認定 : UL; TUV; BABT 340

©2000 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco と Cisco Systems は商標です。Cisco のロゴは Cisco Systems, Inc. の登録商標です。

この文書で説明した商品、サービスはすべて、それぞれの所有者の商標、サービスマーク、登録商標、登録サービスマークです。

本仕様は予告なしに変更される場合があります。



シスコシステムズ株式会社  
URL: <http://www.cisco.com/jp/>  
問合せURL: <http://www.cisco.com/jp/go/cnae/>  
〒100-0005 東京都千代田区丸の内3-2-3 富士ビルディング  
TEL.03-5219-6000 FAX.03-5219-6010

## お問い合わせ先