

## Cisco ACNS ソフトウェア バージョン 5.1

### Cisco Application and Content Networking System (ACNS) ソフトウェア

Cisco Application and Content Networking System (ACNS) ソフトウェアは、以下の機能を包括する戦略アプリケーションをデータセンターからブランチオフィスにまで拡張することにより、あらゆる規模の組織でコストの削減、生産性の向上、および収益の増大を可能にします。

- Web アプリケーションの高速化
- セキュアな Web コンテンツへのアクセス管理
- ビデオコミュニケーション
- Point-of-Sale (POS; 販売時点管理システム) ビデオおよび Web キオスク

Cisco ACNS ソフトウェアでは、デマンドプルキャッシングテクノロジーと事前配信テクノロジーを組み合わせ、Web アプリケーション、オブジェクト、ファイル、およびストリーミングメディアの配信を高速化しています。このソフトウェアは、Cisco Content Engine および Cisco Content Engine ネットワーク モジュール上で動作します。

同時に、これらのインテリジェントなハードウェアとソフトウェアのコンポーネントにより、以下の機能が提供されています。

- ネットワーク エッジでのコンテンツの保存と配信により、WAN の輻輳を回避：Cisco Content Engine デバイス、

または Cisco Content Engine ネットワークモジュールによるコンテンツのエッジ配信

- Content Distribution Manager (CDM) を使用した集中型コンテンツ管理機能と、CiscoWorks ソフトウェアファミリを使用したネットワークおよびデバイスの管理
- HTTP リクエストルーティング用の Content Router と、Cisco IOS<sup>®</sup> ソフトウェアを搭載したルータ、スイッチに組み込みの Web Cache Control Protocol (WCCP) を使用したコンテンツのルーティング機能

ターンキーのライブおよびオンデマンドストリーミングを実現するために、Cisco ACNS ソリューションを Cisco IP/TV<sup>®</sup>3400 シリーズ Broadcast Server と組み合わせ使用することができます。Broadcast Server では、標準ベースの MPEG ビデオのキャプチャと配信を行い、さらにプレゼンテーションの同期、プログラム作成、スケジューリング、およびインタラクティブな Question Manager 機能を提供します。

データセンターでは、Cisco 11500 シリーズ Content Services Switch (CSS)、Catalyst<sup>®</sup> 6500 シリーズ Content Switching Module (CSM)、および Secure Socket Layer (SSL) サービスモジュールと、Content Engine を組み合わせてリバース



プロキシキャッシングを行い、コストの高いバックエンド Web サーバの負荷を軽減することができます。

Cisco ACNS ソリューションは、インテリジェントなアプリケーション対応ネットワーク サービスである Cisco フル サービス スイートのキー コンポーネントのひとつです。このソリューションは、音声とビデオ、セキュリティ、Web アプリケーションの高速化、インターネット モビリティに対応します。このようなネットワーク統合インテリジェント サービスを利用することにより、運用コストと資本コストを削減すると同時に、生産性と顧客満足度を向上させることができます。

ACNS ソリューションの主な利点は次のとおりです。

- ネットワーク エッジでのインテリジェントなコンテンツ サービス
  - 先進の Web コンテンツ サービスによる Web アプリケーションの高速化
  - 最適化されたコンテンツ配信によるソフトウェアとファイルの配信
  - セキュアな Web コンテンツ アクセス管理によるプロキシキャッシング
  - 包括的なメディアサポートによるビデオ ストリーミングとリテール キオスク
- スケーラブルなコンテンツの事前配信
- 優れたコンテンツとネットワーク管理、および多彩な Application Programming Interface (API; アプリケーションプログラミング インターフェイス)
- クライアント リクエストに対する複数のリダイレクション機能を使用した柔軟性の高いネットワーク展開



図 1 : Cisco ACNS ソフトウェアを使用した主要アプリケーション

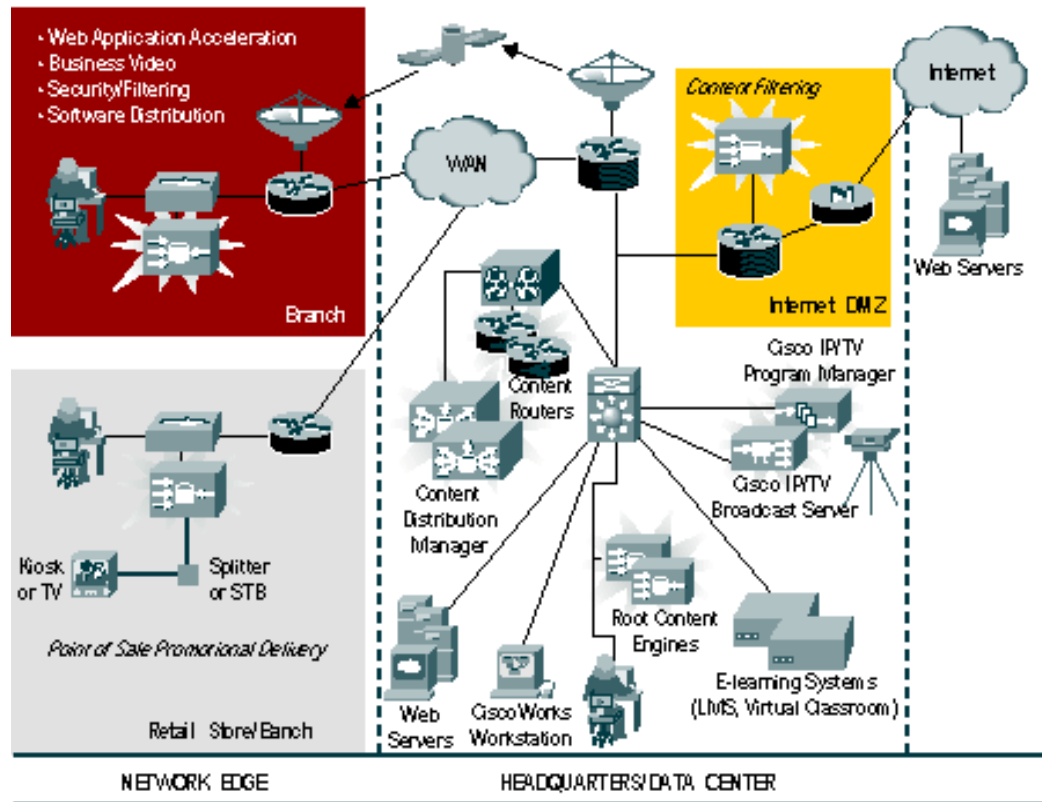




表 1 : Cisco ACNS ソフトウェア v5.1 の主要機能

## 多彩な機能を搭載した各種サーバとプロキシ

### HTTP サーバとプロキシ

- デマンド プルキャッシング機能 :
  - フォワード プロキシ キャッシングとリバース プロキシ キャッシング
  - トランスペアレント キャッシング (WCCP v2)、マニュアル プロキシ (ブラウザプロキシ設定)、およびレイヤ 4 リダイレクション
  - HTTP 1.0 および 1.1 の Web キャッシング、File Transfer Protocol (FTP) over HTTP、HTTPS トンネリング、Internet Cache Protocol (ICP)
  - ルール テンプレートによるキャッシュ ポリシーおよびルールの設定
  - ルール テンプレートを利用した ToS/DSCP セットによるトラフィック分類 (キャッシュのヒットまたはミス、URL、ファイルタイプ、ドメイン別)
  - ユーザ トラッキングを容易にするための IP スプーフィング
  - ドメイン名に基づき、複数の DNS サーバを使用する Split DNS
  - DNS 解決のための WAN アクセスを削減する DNS キャッシング (プロキシおよび WCCP モード)
- コンテンツの事前配信機能 :
  - CLI または Web GUI による Web コンテンツの事前ロード : 少数の Content Engine に対する、URL リストを使った HTTP、FTP、および Microsoft Media Server (MMS) ファイルの事前ロード
  - インテリジェントなコンテンツの事前配信 : 多数の Content Engine に対する、任意ファイル (PDF、Flash、Shockwave 等) の HTTP 配信 - 帯域制御、曜日や時刻によるスケジューリング、ステータス管理、認証サポート

### HTTPS サーバとプロキシ

- SSL を使用するコンテンツのブランチオフィスでの終端と保存
  - SSL 2.0、3.0、TLS 1.0 の SSL 終端
  - 費用効果の高い、ソフトウェアベースの HTTPS 終端
  - WCCP によるトランスペアレントなリダイレクションのサポート
  - デマンド プルキャッシングと事前配信のサポート
  - オリジナル サーバに対するバックエンド SSL のサポート
  - キーおよび証明書のセキュアなインポートと保存
  - フォワード プロキシ SSL のために企業自身が発行した証明書をサポート — リバースプロキシ SSL のために、オリジナルサーバの証明書に関して主要な証明機関 (Verising、Entrust など) をすべてサポート
  - 最大 255 個のキーペア (キーと証明書) をサポート
  - バルク暗号処理サポート : RC4、DES、DES3
  - ハッシュ アルゴリズム サポート : MD5、SHA1

### ネイティブ FTP プロキシ :

- ネイティブ FTP (ポート 20、21)、アクティブ モードとパッシブ モード
- デマンド プルキャッシングのサポート
  - 基本認証を備えたトランスペアレント (WCCP) リダイレクションをサポート
  - HTTP ログへのトランザクション ロギング

### ネイティブ TFTP サーバとゲートウェイ :

- ルータ、スイッチ、IP フォン、STB などへの SW イメージと構成ファイルの配布
- デマンド プルキャッシングと事前配信のサポート
- マニュアル プロキシによるリダイレクションのサポート
- コンテンツの有効期限、ログ、およびバックエンド HTTP 認証のサポート

**SMB サーバ :**

- CIFS ファイルパスをサポートした Windows ファイル共有サービス
  - 事前配信サポート
  - アクセス制御、NTLM ユーザ認証、およびアクセスログをサポート

**NFS/CIFS :**

- 外部記憶装置として Network-Attached Storage (NAS) デバイスをサポート
- 事前配信コンテンツ、および WMT/Real プロキシコンテンツのサポート



## 包括的なストリーミングメディアのサポート

- RealNetworks、Windows Media Technologies (WMT)、Cisco Streaming Engine (Quicktime 互換)、および HTTP などの同時ストリーミング
- RealNetworks、WMT and Cisco Streaming Engine のプロキシおよびサーバで、ライブ スプリッティング (ツリー構造による自動セットアップ)、IP マルチキャスト、および VOD の配信が可能
- MMS および Real-Time Streaming Protocol (RTSP) に対する、ルールベースのフィルタリング
- すべてのストリーミング プロトコルに対する配信帯域および配信時刻の設定
- Cisco Streaming Engine (追加ライセンス不要) :
  - 標準ベースのヒント付き MPEG-4、MPEG-2、MPEG-1 および QuickTime ビデオを Apple QuickTime 互換プレーヤーに RTP/RTSP 配信する VOD サーバ
  - Content Engine から接続クライアントへの、マルチキャストまたはユニキャストによるライブストリームのブル スプリッティング (ユニキャスト入力) およびプッシュ スプリッティング (マルチキャストまたはユニキャスト入力)
  - IP/TV 5.1 Broadcast Server、Program Manager、Viewer と相互接続
  - 標準ベース (ISO/IEC) の MPEG エンコーダとの相互接続性: MPEG-1 および MPEG-2 プロファイルに加え、ISO/IEC MPEG-4 Advanced Simple AV プロファイル (ISMA v1.0)、および ISO/IEC MPEG-4 Advanced2D レベル 1 との互換
- RealNetworks Helix Universal Gateway (追加ライセンスが必要) :
  - RealNetworks による認定
  - TCP または UDP を介した RealNetworks RTP/RTSP 配信
  - Content Engine から接続クライアントへのマルチキャストまたはユニキャストによるライブ ストリームブル スプリッティング (ユニキャスト入力) とプッシュ スプリッティング (マルチキャストまたはユニキャスト入力)
  - エンコーダのフェールオーバー
  - VOD ストリーミングのためのコンテンツ事前配信
  - マニュアル設定による MMS および Quicktime/RTSP のサポート
- Microsoft Windows Media サービス v4.1 サーバとプロキシ (追加ライセンスが必要) :
  - TCP、UDP または HTTP を介した Windows Media MMS の配信
  - VOD ストリーミングのためのコンテンツ事前配信
  - 可変ビットレートのサポート
  - ライブ ストリーム ソース (公開ポイント)
  - Content Engine へのマルチキャストやユニキャストの入力、CE から接続クライアントへのマルチキャストまたはユニキャストの出力など、ライブ ストリームブル スプリッティングをサポート
  - Microsoft による認定
  - Windows Media Encoder 9 との相互接続 (MMS、Windows Media Codec 7、8 およびシングルビットレートの Windows Media Codec 9)
  - Windows Media Player 9 との相互接続 (MMS、Windows Media Codec 7、8 およびシングルビットレートの Windows Media Codec 9)
  - WMT アップストリームプロキシ帯域制御
- MPEG、ASF、Real および QuickTime Movie 形式ファイルの HTTP 配信
- リテールキオスク向けの MPEG ビデオ再生 (ビデオデコーダカードオプションが必要) :
  - プレイリスト管理: 複数のビデオクリップや時刻設定、CDM による集中管理、Content Engine 毎の複数のリスト
  - Content Engine 毎に 1 つのビデオストリームを再生: MPEG-1/2 デコーダ、NTSC または PAL による TV 出力
  - Set Top Box (STB) との相互接続: プログラム API を介して STB にエクスポートされるプレイリスト、STB のソフトウェアイメージおよび構成ファイル用の TFTP サーバとしての Content Engine



#### 強力なストリーミングの自動化

- API によるプログラムのインポート、エクスポートおよびスケジューリング：
  - プログラムの作成、管理、およびスケジューリングを行うための XML ベースの API
  - ライブおよびスケジューリングされた再ブロードキャスト、マルチキャストおよびストリーム スプリッティングプログラムのサポート
  - Cisco Streaming Engine と WMT のサポート
  - STB へのプレイリストのエクスポート
- Manifest API：
  - Content Engine が提供する VOD 用のビデオファイルの事前配信（帯域、コンテンツの有効期限、および取得、配信、ストリーム サービス用のユーザ認証ポリシーなど）を管理する XML ベースの API
  - Cisco Streaming Engine、WMT および RealNetworks のプロトコルおよびファイルフォーマットのサポート
- ライブ ストリーミング フェールオーバー：
  - プログラム API で指定された冗長エンコーダ
  - ルート CE フェールオーバー：オリジナルサーバとの接続
  - 中継 CE フェールオーバー：同一拠点での親 CE またはその他の CE へのフェールオーバー
  - クライアント CE のフェールオーバー：マルチキャストからユニキャストへのロールオーバー、ネクスト クリックフェールオーバー

#### IP/TV 5.1 との統合

- IP/TV Archive Server から ACNS と Content Engine への移行
- IP/TV v5.1 Broadcast Server との相互接続、および Cisco Streaming Engine のストリーム スプリッティングとストリーミング オートメーションを使った、マルチキャスト配信の拡張
- IP/TV 5.1 Program Manager：
  - Manifest API およびプログラム API を使ったコンテンツの ACNS への送信
  - IP/TV Program Manager の Content Engine 上での動作
  - Apple QuickTime Player と IP/TV 5.1 Viewer への URL の公開



## 優れた管理機能

- スケーラブルなコンテンツの取得と配信：
  - ルート CE による、オリジナルサーバからのコンテンツの取得 (HTTP、HTTPS、FTP および MMS)
  - 帯域管理、優先順位、スケジューリング、コンテンツの有効期間、認証ポリシーなど、チャンネルベースの取得と配信の制御。CDM GUI または Manifest API/ ファイルで指定可能なポリシー
  - Manifest 生成ツール：Manifest ファイルを生成する Windows ベースのツール
  - HTTPS を使ったセキュアなコンテンツ配信
  - スケーラビリティと最適なパフォーマンスを実現するためのツリー型配信
  - マルチキャスト配信オプション (追加ライセンスが必要)
- 柔軟性の高い、複数のクライアント リクエストのリダイレクション：
  - WCCP v2 によるトランスペアレントなリダイレクション：スケーラブルなクラスタリング (WCCP フロープロテクション、WCCP スロースタート)、障害耐性 (WCCP マルチホーム ルータ サポート)、障害回避 (オーバーロード バイパス、動的なクライアント バイパス)、WCCP スタンバイモード
  - ブラウザプロキシ設定によるマニュアルプロキシ
  - DNS ベースのコンテンツ ルーティングと、Content Router を使った HTTP リダイレクト (クライアント ソース IP アドレスと、Content Engine のカバレッジゾーンファイルを使用)
  - ダイナミック PAC (Proxy Auto Configuration)：PAC ファイルの自動構成とクライアントブラウザへの配布により、クライアントリクエストをローカル CE へリダイレクト
- 個々の Content Engine を構成管理するための、Cisco IOS ソフトウェアライクの CLI
- リモートデバイス管理：ロールに基づいた管理、デバイスグループ構成、デバイスの自動登録
- 拡張された SNMP v2/3 MIB
- Web GUI、SSH バージョン 1 と 2、HTTPS および Telnet アクセス
- CiscoWorks Resource Management Essentials (RME) サポート：CLI エディタ、インベントリ、netconfig、システム ログ アナライザ、デバイスの可用性
- CiscoWorks CiscoView サポート：Content Engine の運用状態をリアルタイム表示する、グラフィカルな SNMP ベースのデバイス管理ツール
- 業界標準の包括的なロギング：
  - FTP を介したトランザクション ロギングと、ログプッシュ、カスタマイズ可能な性能およびアクティビティ レポートを実現する 3rd パーティ製ツールとの相互互換
  - HTTP トランザクション ログ：Squid ログ、W3C 準拠の Apache 共通ログ
  - WMT プロキシおよびサーバ ログ：標準 WMS フォーマット (W3C 準拠)
  - Real サーバとプロキシ ログ：標準 Real フォーマット
  - 設定可能なログ フォーマット：Referrer ヘッダと User Agent ヘッダ



## セキュアなコンテンツ アクセス管理

- 管理者認証
  - Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) または Active Directory データベースに対する、RADIUS と TACACS+ クライアント認証
- ユーザ認証
  - LDAP または Active Directory データベースに対する、RADIUS と TACACS+ クライアント認証
  - Full NT LAN Manager (NTLM) 認証 : NTLM シングル サインオン、NTLM オブジェクト キャッシング、NTLM パススルー、および WMT ストリーミングに対するユーザ認証
  - 基本、NTLM および LDAP 認証、Windows NT ドメイン コントローラに対する基本および NTLM 認証、ユーザ認証とグループ認証の両方をサポート
  - デマンドブルキャッシングと事前配信がサポートされている NTLM 認証
  - LDAP 拡張機能 : LDAP パスワード切れ、iPlanet シングル サインオン、使用ポリシーを承認するための LDAP 属性
- Web (URL、ファイルタイプ) フィルタリング
  - Websense Enterprise バージョン 5.0 サーバ、および Content Engine 上でのコンテンツ フィルタリングのサポート (追加ライセンスが必要)
  - Content Engine への組み込みにより Websense サーバは不要 (On-Box ソリューション)、インスタント メッセージング、ピアツーピア アプリケーションおよび不正アプリケーション向けの Dynamic Protocol Management、Bandwidth Optimizer、Real Time Analyzer、File Type Management、および Central Policy Distribution
  - Secure Computing SmartFilter バージョン 3.2 サーバとクライアント コンテンツ フィルタリングのサポート (追加ライセンスが必要)、Content Engine への組み込みにより SmartFilter サーバは不要 (On-Box ソリューション)、Admin Console v3.2 による集中管理と LDAP グループ認証サポート
  - Content Engine 上で N2H2 Internet Filtering Protocol バージョン 1.0 クライアントによるコンテンツ フィルタリングをサポート : 別途 N2H2 Sentian サーバが必要
- ICAP v1.0 :
  - アンチウイルスサーバと連携し、クリーンなコンテンツをキャッシュ
  - Request Modification (REQMOD) と Response Modification (RESPMOD) をサポート
  - ICAP サーバのロード バランシングとフェールオーバー
  - デマンドブルキャッシングと事前配信のサポート
- Content Engine インターフェイス用 ACL :
  - telnet、SSH、SNMP、CDM トラフィックの許可 / 禁止
  - 受信トラフィックと発信トラフィック用の標準および拡張 IP アクセス リスト

## 発注情報

表 2 に、主要システムと追加ソフトウェアオプションを掲載します。すべてのソフトウェア オプションは、次に示す Web サイトのデータシートで指定されている対応ハードウェアプラットフォームと共に発注しなければならない点に注意してください。

[http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/product/hs/contnetw/ce500/prod\\_literature.shtml](http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/product/hs/contnetw/ce500/prod_literature.shtml)

表 2 : Cisco ACNS ソフトウェア v5.1 部品番号

ソフトウェア部品番号	説明
SF-ACNS-5.1-K9	Cisco Application and Content Networking System Software v5.1

Cisco Systems, Inc.

All contents are Copyright © 1992–2003 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. Important Notices and Privacy Statement.



ソフトウェア部品番号	説明
追加ソフトウェアオプション	説明
SF-CE510-RCPS (=)	CE-510, CE-510A 用 RealNetworks Helix Universal Gateway ライセンス
SF-CE565-RCPS (=)	CE-565, CE-565A 用 RealNetworks Helix Universal Gateway ライセンス
SF-CE7305-RCPS (=)	CE-7305, CE-7305A 用 RealNetworks Helix Universal Gateway ライセンス
SF-CE7325-RCPS (=)	CE-7325, CE-7325A 用 RealNetworks Helix Universal Gateway ライセンス
SF-NM-RCPS (=)	コンテンツエンジンネットワークモジュール用 RealNetworks Helix Universal Gateway ライセンス
SF-WMS-56 (=)	Microsoft Windows Media ソフトウェアライセンス 56 Mbps
SF-WMS-84 (=)	Microsoft Windows Media ソフトウェアライセンス 84 Mbps
SF-WMS-168 (=)	Microsoft Windows Media ソフトウェアライセンス 168 Mbps
SF-WMS-224 (=)	Microsoft Windows Media ソフトウェアライセンス 224 Mbps
SF-WMS-560 (=)	Microsoft Windows Media ソフトウェアライセンス 560 Mbps
SF-WMS-1008 (=)	Microsoft Windows Media ソフトウェアライセンス 1008 Mbps
SF-CE-510-TL-5.0 (=)	Cisco CE-510 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE-565-TL-5.0(=)	Cisco CE-565 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE-7305-TL-5.0(=)	Cisco CE-7305 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE-7325-TL-5.0(=)	Cisco CE-7325 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE565-TL-5.0(=)	Cisco CE-565 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE565-TL-5.0(=)	Cisco CE-565 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE565-TL-5.0(=)	Cisco CE-565 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-CE565-TL-5.0(=)	Cisco CE-565 用マルチキャストレプリケーションソフトウェアライセンス
SF-SMF12	Secure Computing SmartFilter 12 ヶ月加入
SF-SMF24	Secure Computing SmartFilter 24 ヶ月加入
SF-SMF36	Secure Computing SmartFilter 36 ヶ月加入
SF-WEB12	Websense Enterprise Master Database 12 ヶ月加入
SF-WEB24	Websense Enterprise Master Database 24 ヶ月加入
SF-WEB36	Websense Enterprise Master Database 36 ヶ月加入
SF-WP112	Websense Enterprise Premium Group I 12 ヶ月加入
SF-WP124	Websense Enterprise Premium Group I 24 ヶ月加入
SF-WP136	Websense Enterprise Premium Group I 36 ヶ月加入



ソフトウェア部品番号	説明
SF-WP212	Websense Enterprise Premium Group II 12 ヶ月加入
SF-WP224	Websense Enterprise Premium Group II 24 ヶ月加入
SF-WP236	Websense Enterprise Premium Group II 36 ヶ月加入
SF-WP312	Websense Enterprise Premium Group III 12 ヶ月加入
SF-WP324	Websense Enterprise Premium Group III 24 ヶ月加入
SF-WP336	Websense Enterprise Premium Group III 36 ヶ月加入
SF-WBW12	Websense BW Optimizer 12 ヶ月加入
SF-WBW24	Websense BW Optimizer 24 ヶ月加入
SF-WBW36	Websense BW Optimizer 36 ヶ月加入

### Cisco Web Cache Control Protocol のサポート

Cisco Web Cache Control Protocol (WCCP) は Cisco IOS ソフトウェアで動作する機能であり、次の Cisco プラットフォームで標準で使用できます。Cisco 7x00 シリーズ ルータ、uBR72xx ユニバーサルブロードバンドルータ、Cisco 6400 Node Route Processor (NRP; ノード ルート プロセッサ)、Cisco Catalyst 6x00 Multilayer Switch Feature Card (MSFC)、Cisco Catalyst 5x00 Route Switch Module (RSM)、Cisco AS5800 アクセス サーバ、Cisco AS5300

ユニバーサルゲートウェイ、Cisco 4x00/M、Cisco MC3810 マルチポイントコントローラ、Cisco 3700、3600、2600、2500、1700 および 1600 シリーズルータ。

WCCP v2 は、次の Cisco IOS ソフトウェア リリースで使用できます。12.2、12.2(x)T、12.1、12.0(3+)T、12.0(11+)S、12.1(13)E。WCCPv1 は、次の Cisco IOS ソフトウェアリリースで使用できます。12.2、12.2(x)T、12.1、12.0、12.0T、12.0S、11.1(18+)CC/CA、11.2(13+)P

### シスコのサービスおよびサポート ソリューション

シスコのサポート ソリューションは、予防的なソリューションのスイート提供を通じて、お客様の成功をお約束することを目的に設計されています。シスコのサービスおよびサポートには、プランニング、設計、実装、運用、および最適化ソリューションが含まれています。シスコ機器のご購入と同時にサービスおよびサポート契約に加入された場合は、お客様は豊富なリソースをすぐにご利用いただけます。シスコのサービスおよびサポート ソリューションを利用すれば、ネットワークへの投資効果の増大、業務運営コストの削減など、さまざまなメリットが得られます。



## 追加リソース

発注の詳細については、次の Web サイトにアクセスしてください。

<http://www.cisco.com/en/US/ordering/>

Cisco コンテント エンジン :

<http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/product/hs/contnetw/ce500/index.shtml>

Cisco コンテント エンジン ネットワーク モジュール :

[http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/product/hs/routers/c2600/prodlit/cedds\\_ds.shtml](http://www.cisco.com/japanese/warp/public/3/jp/product/hs/routers/c2600/prodlit/cedds_ds.shtml)

Cisco ビジネス ビデオ ソリューション :

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

©2003 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、および Cisco ロゴは米国およびその他の国における Cisco Systems, Inc. の商標または登録商標です。  
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。  
この資料に記載された仕様は予告なく変更する場合があります。



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/service/contactcenter/>

〒107-0052 東京都港区赤坂 2-14-27 国際新赤坂ビル東館

TEL.03-6670-2992

電話でのお問合せは、以下の時間帯で受け付けております。

平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問い合わせ先