

## Cisco IP/TV 3.4

**Cisco IP/TV<sup>®</sup>3.4 は、エンタープライズ ネットワークを介した高品質のビデオ コミュニケーション向けに、包括的で、拡張性が高く、帯域幅を効率よく使用できるソリューションを提供します。**

Cisco IP/TV はシスコのコンテンツ ネットワーキング製品の 1 つで、ほかに例のない使い易さで、IP ネットワーク サービスと統合されたネットワーク ビデオを提供するターンキーソリューションです。

Cisco IP/TV は、ライブ ビデオ、スケジュール ビデオ、Video on Demand (VOD; ビデオ オン デマンド)、同期プレゼンテーション、スクリーン キャプチャ、および広範囲のビデオ管理機能をサポートしています。

Cisco IP/TV は拡張性を考慮した設計になっており、高品質のビデオブロードキャストを非常に規模の大きい企業全体に、安全に提供するというニーズに対応します。IP マルチキャスト テクノロジーを採用し、視聴者の数に関係なくネットワーク全体に 1 つのストリームを配信し、イベント中に各デスクトップから品質と使用状況について詳しく監視できます。

Cisco IP/TV は、相互運用を容易にする業界標準に基づいて構築されているので、トレーニング、コーポレート コミュニケーション、ビジネス TV、通信教育など、エンタープライズ コミュニケーション用の広帯域アプリケーションを実現できます。

### スケジュール イベント の安全で簡単な配信

#### 相互運用に関する規格の活用

Cisco IP/TV システムの主な利点は規格への準拠で、規格に準拠している他のデバイスとの相互運用が可能です。

Cisco IP/TV は、最高品質のブロードキャスト用に MPEG-2、テレビ品質用に MPEG-1、MPEG-4、低帯域幅での高品質を得るための ISO 標準の新フォーマットなど、さまざまなビデオ形式およびオーディオ形式を安全に配信します。

更に、Cisco IP/TV ではメディア ストリーミングの業界標準を採用し、さまざまなプレーヤーやデバイスとの相互運用を可能にする業界仕様に適合しています。

Cisco IP/TV はシスコのコンテンツ ネットワーキング製品ラインの 1 つで、コンテンツ管理、コンテンツエッジ配信、コンテンツルーティング、コンテンツ スイッチング、およびインテリジェント ネットワーク サービスに統合されたソリューションを提供します。シスコのコンテンツ ネットワーキングソリューションを導入することにより、企業は、Web インフラストラクチャを介して、豊富なメディアコンテンツをインテリジェントに、そして安全に配信できます。



Cisco IP/TV とコンテンツ ネットワーキング ソリューションは、Cisco Architecture for Voice, Video and Integrated Data (AVVID) に基づき、統合されたエンタープライズ コミュニケーション ネットワークの基盤を築きます。Cisco AVVID は、統合されたクライアント デバイス、インフラストラクチャ ハードウェアおよびソフトウェア、ディレクトリ サービス、呼処理、テレフォニー/データ アプリケーション、ネットワークおよびポリシー管理、サービスとサポートなどを網羅しています。

## ターンキー ソリューションによる使い易さ

Cisco IP/TV にはさまざまな機能が組み込まれているので、プログラミングやシステムのインテグレーションは必要ありません。シンプルなインターフェイスで、次のように広範な管理機能を提供します。

- **統合されたイベント スケジューリング** により製作者は、ポイントアンドクリック式のブラウザ インターフェイスを使用して、ライブ イベントやスケジュール イベントを設定できます。スケジュール可能な再ブロードキャスト機能により、同じブロードキャスト サーバ、またはリモート Cisco IP/TV サーバからのオリジナルのイベントのタイムシフト マルチキャストを実現し、高価な WAN 帯域幅の使用を最小限に抑えることができます。
- **IP/TV プログラム リスト** により視聴者は、IP/TV イベントを簡単に視聴し、参加できます。IP/TV Content Manager がホストとなるため、イベントがスケジュールされたり、新しいコンテンツが追加されたりすると、リストは自動的に作成、更新されます。テレビの番組ガイドと同じように、プログラム リストには Web ブラウザ、または Cisco IP/TV クライアントからアクセスできます。
- **WebPresenter、ScreenCaster、SlideCast** により、プログラミングの必要なしに、数千人規模のライブ ビューアに、ビデオ ストリームと同期のとれたプレゼンテーションを提供することができます。

製作者は、これらのツールを使用したネイティブ HTML や PowerPoint ファイルの配信、任意のアプリケーションのスクリーン キャプチャの作成とブロードキャスト、または、視聴者に自動的に表示される Web サイトのブラウズを行うことができます。ビデオと組み合わせたプレゼンテーションを記録し、スケジュール マルチキャスト、または VOD として後から見ることもできます。

- **QuestionManager** により視聴者は、プレゼンタにボタン 1 つでアクセスすることができます。視聴者は、電話で待たされることなく、質問を迅速に、そして簡単に送信できます。モデレータは、多数の視聴者からのフィードバックを効率的に収集し、プレゼンテーションのインタラクティブ性を最大限に活用できます。



## 緊密なネットワーク インテグレーションによる高品質な配信

Cisco IP/TV ではネットワーク インフラストラクチャを活用し、最高のブロードキャストを保証します。

- **IP マルチキャスト** Cisco IP/TV は、マルチキャスト ネットワークを介した配信を容易にし、ライブ ビデオ、およびスケジュール ビデオ用の帯域幅を最小限に抑え、視聴者の規模にかかわらず、ネットワークを介して1つのストリームをブロードキャストします。
- **Source-Specific Multicast (SSM) のサポート** により、IP マルチキャスト ネットワークの管理と制御が簡素化されます。SSM は、マルチキャストの展開を容易にし、アドレス割当の問題を排除し、1対多のブロードキャストのマルチキャスト パフォーマンスを向上させます。
- **Quality of Service (QoS) IP/TV Content Manager** を介し、Resource Reservation Protocol (RSVP) を使用する IP Quality of Service (QoS) により、確実に IP/TV イベントに帯域幅を割り当てることができます。

また、Cisco IP/TV は、リアルタイム ストリーミング用に設計されたプロトコルを使用して Wide-Area Network (WAN) で、ライブ イベントの配信を最適化します。オーディオストリームとビデオストリームは別々に配信され、オーディオはエンドユーザの体験するネットワークの輻輳のインパクトを、最小限に抑えるように優先順位が付けられます。

- **StreamWatch** により、イベント中にすべてのデスクトップから品質と使用状況を監視でき、イベント終了後の分析のためにログを生成します。StreamWatch は Cisco IP/TV 3.4 を使用して、何万ものデスクトップからのレポートを受信し、最大規模のエンタープライズブロードキャストを処理できます。品質、所在地、IP アドレスなどのパラメータに基づいてフィードバックをフィルタに掛け、大規模ブロードキャストを容易に成功させることができます。

## Cisco IP/TV ソリューション

Cisco IP/TV は、次の3つの主要な機能コンポーネントで構成されています。

- **IP/TV Content Manager** : 環境の一元的な管理を実現
- **IP/TV ブロードキャスト サーバとアーカイブ サーバ** : ライブ ビデオ、スケジュール ビデオ、オンデマンドビデオのリアルタイム エンコーディングと配信を実現
- **IP/TV ビューア** : スタンドアロン アプリケーション、または Web アクセス用のブラウザのプラグインとして提供し、ビデオストリームと同期メディアを受信

Cisco IP/TV Content Manager、ブロードキャスト サーバ、アーカイブ サーバは、事前に設定したアプライアンス、または Windows NT および Windows 2000 サーバで動作するソフトウェアとして購入できます。Cisco IP/TV ビューアは Windows 98、2000、NT、XP システムで動作します。

これらのコンポーネントを組み合わせると、企業ネットワーク全体に高品質なストリーミングを実現する業界最先端の機能を提供できます。



## Cisco IP/TV Content Manager

IP/TV Content Manager は、Cisco IP/TV ネットワークの中心となるマネージメントプラットフォームで、さまざまな機能でシンプルなブラウザ インターフェイスを提供します。

管理者は、Content Manager を使用してイベントの作成、スケジューリング、および管理を行い、IP/TV サーバを管理し、QuestionManager を監視し、プリファレンスとネットワークの設定を行い、コンテンツをサーバへ移動できます。

Content Manager は、IP/TV プログラム リストを自動的に作成し、提供します。ネットワーク セキュリティ上の脅威から保護するため、オプションで Cisco Host Intrusion Detection (IDS) ソフトウェアをサポートします。

## Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバと アーカイブ サーバ

Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバとアーカイブ サーバでは、同じ IP/TV サーバソフトウェアを使用します。ブロードキャスト サーバはキャプチャカードを使用して構成され、アナログのビデオとオーディオソースからストリームをエンコードします。

ブロードキャスト サーバもアーカイブ サーバも、WebPresenter、ScreenCaster、SlideCast で作成した同期メディアを含む IP/TV プログラムのオンデマンド、またはスケジュールされた再ブロードキャストを配信できます。アーカイブ サーバは通常、組織ごとに分散したサイトで企業 LAN に位置し、WAN を利用せずに豊富なメディア配信を実現できます。

ブロードキャスト サーバは、シスコ ルータの既存の IP マルチキャスト テクノロジーを活用することにより、個々のストリームのネットワーク帯域幅を使用しながら、数千名の従業員向けの CEO のスピーチなど、イベントの配信を行います。

ブロードキャスト サーバは、アプリケーションの要件や使用可能な帯域幅に応じて、さまざまな圧縮技術を提供します。ライブ イベントや、事前に記録されたプログラムのスケジュール マルチキャスト配信に最適です。ビデオ カメラ、VCR、衛星フィード、ケーブルフィードなどのアナログ ソースや既存の ASF、AVI、MPEG などのデジタル ファイルからコンテンツを受信できます。

Cisco IP/TV 3.4 は、低ビット レートの高品質のストリーミング用に、最新の業界標準である ISO MPEG-4 のエンコード機能を提供しています。エンコーディングはソフトウェアで行なわれるので、新しいソフトウェア キットでは IP/TV Server を Winnov Videum 1000 Plus カードと組み合わせ、パフォーマンス要件を満たす Windows サーバで展開できます。

また、Cisco IP/TV 3.4 は MPEG-2 トランスポート ストリームをサポートする環境間の相互運用を強化し、Cisco uBR7200VXR シリーズブロードバンド ルータを介し、ケーブル TV ネットワークでの配信を実現します。対応したセットトップ ボックスに、また言うまでもなく、標準的な PC のデスクトップ上の Cisco IP/TV ビューアに、イーサネットを介して直接ストリームを配信することもできます。



### **Cisco IP/TV 3400 シリーズ サーバ**

Cisco IP/TV 3400 シリーズ サーバを導入すると、事前に設定されたソフトウェア、事前にインストールされたキャプチャカード、ネットワーク インターフェイスカード、デバイスドライバを使用して、企業全体にネットワークビデオを簡単に展開できます。

Cisco IP/TV 3400 シリーズには、IP/TV 3412 コントロールサーバ、IP/TV 3425、および 3425A ブロードバンドサーバ、IP/TV 3432 アーカイブサーバ、IP/TV 3417 ビデオ スタータ システムなどがあります。

シスコはネットワーク業界のリーディングカンパニーとして、ルータからスイッチ、ハブ、ファイアウォール、Cisco IOS® ソフトウェア、システム インテグレーションのコンサルティングまで、全面的なネットワークサポートを提供します。

### **Cisco IP/TV 3412 コントロールサーバ**

Cisco IP/TV 3412 コントロールサーバには、コンテンツ マネージャと StreamWatch アプリケーションが事前に設定されているので、Cisco IP/TV の集中管理が可能です。

### **Cisco IP/TV 3425 および 3425A ブロードキャストサーバ**

事前に構成された 2 つのモデル、Cisco IP/TV 3425 と 3425A ブロードキャストサーバは、ハードウェアでエンコーディングを行い、高性能エンコーディングのニーズを満たします。

Cisco IP/TV 3425 Broadcast Server は、テレビ品質の MPEG-1、またはブロードキャスト品質の MPEG-2 圧縮技術を使用して、最高品質のストリーミングを得るために、リアルタイムおよび事前に記録されたコンテンツやストリームを、ネットワーク上でキャプチャします。

Cisco IP/TV 3425A は 3425 と同じ筐体ですが、MPEG-1 のみに対応することで、コストを抑えた配信ソリューションを実現します。

### **Cisco IP/TV 3432 アーカイブサーバ**

Cisco IP/TV 3432 アーカイブサーバは、配信元のブロードキャストサーバから離れたサイトにおいて、記録済みコンテンツの VOD やスケジュール再配信を幅広く利用したいとお考えの場合、非常に価値のある選択肢です。

Cisco IP/TV 3432 アーカイブサーバは VOD アプリケーションに対して高いパフォーマンスを提供し、最長 150 時間の 1Mbps ビデオを保存します。トータルで 50Mbps 程度のビデオ配信帯域幅をサポートします。

### **Cisco IP/TV 3417 スタータキット**

Cisco IP/TV 3417 ビデオ スタータ システムは、まず小規模の導入を検討している企業に、高品質の IP/TV ネットワークビデオ配信を提供します。このシステムでは、ブロードキャストサーバ、コントロールサーバ、およびアーカイブサーバの機能を組み合わせて 1 つのユニットにします。各部門でのトレーニングなど、少人数のトレーニングに最適です。ソフトウェアやエンコーダキットも利用できます。



## Cisco IP/TV 部品番号

システム	
コントロール サーバ	IPTV 3412-CTRL
MPEG1/2 ブロードキャスト サーバ	IPTV-3425-BCAST-M
MPEG-1 ブロードキャスト サーバ	IPTV-3425A-BCAST-M
アーカイブ サーバ	IPTV-3432-ARCH
スタータ キット	IPTV-3417-START-M
ソフトウェア	
Content Manager	IPTV-CM-3.4
ブロードキャスト / アーカイブ サーバ	IPTV-SERV-3.4
IP/TV サーバソフトウェア、MPEG-4 キャプチャカード、 MPEG-4 100 クライアント ライセンス	IPTV-SERV-MP4-3.4
スタータ キット	IPTV-START-HD1-3.4
MPEG-4 100 クライアント ライセンス	IPTV-VIEW-MP4-LIC
MPEG-2 クライアント キット	IPTV-VIEW-MP2-BASE
MPEG-2 クライアント	IPTV-VIEW-MP2-ADD
1000 バンドル MPEG-2 クライアント	IPTV-VIEW-MP2-1000
その他	
MPEG 1/2 Full D1 カード	IPTV-MPEG2-FD1
MPEG-1/2 Half D1 カード	IPTV-MPEG2-HD1
エンコーダ ケーブル セット (スペア)	IPTV-MPEG2-CABLE=
キーボード	IPTV-3400-KEYBRD=
マウス	IPTV-3400-MOUSE=



## Cisco IP/TV ハードウェア仕様

	3412コントロール サーバ	3417ビデオ スタータシステム	3425 ブロード キャスト サーバ	3425A ブロード キャスト サーバ	3432 アーカイブ サーバ
ライブエン コーディング フォーマット *		MPEG-1、Half D1 MPEG-2	MPEG-1、Half D1 & Full D1 MPEG-2	MPEG-1	
ファイル フォーマット		ASF、AVI、 MPEG、MP3、 MP4、RTP	ASF、AVI、 MPEG、MP3、 MP4、RTP	ASF、AVI、 MPEG、MP3、 MP4、RTP	ASF、AVI、 MPEG、MP3、 MP4、RTP
ビデオ ストレージ		18GB	18GB	18GB	72GB
ネットワーク 接続	10/100 イーサ ネット	10/100 イーサ ネット	10/100 イーサ ネット	10/100 イーサ ネット	10/100 イーサ ネット
MPEG キャプ チャカードの サポート		MPEG-1、HD1 MPEG-2	MPEG-1、HD1 & FD1 MPEG-2	MPEG-1	
周辺機器ポート	VGAグラフィックス、 キーボード、マウス	VGAグラフィックス、 キーボード、マウス	VGAグラフィックス、 キーボード、マウス	VGAグラフィックス、 キーボード、マウス	VGAグラフィックス、 キーボード、マウス
高さ	43.7 mm (1.72 インチ)	43.7 mm (1.72 インチ)	43.7 mm (1.72 インチ)	43.7 mm (1.72 インチ)	43.7 mm (1.72 インチ)
幅	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)
奥行き	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)	358.8 mm (14.13 インチ)
重量	5.67 kg (12.5 ポンド)	5.67 kg (12.5 ポンド)	5.67 kg (12.5 ポンド)	5.67 kg (12.5 ポンド)	5.67 kg (12.5 ポンド)
電源	65W	65W	65W	65W	65W
周波数	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
電流 (100-120/ 200-240 VAC 時)	2/1A	2/1A	2/1A	2/1A	2/1A
動作温度	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)	0 ~ 40° C (32 ~ 104° F)
非動作温度	-25 ~ 70° C (-13 ~ 158° F)	-25 ~ 70° C (-13 ~ 158° F)	-25 ~ 70° C (-13 ~ 158° F)	-25 ~ 70° C (-13 ~ 158° F)	-25 ~ 70° C (-13 ~ 158° F)
動作湿度	95 % 相対湿度	95 % 相対湿度	95 % 相対湿度	95 % 相対湿度	95 % 相対湿度

\* 詳細は、<http://www.cisco.com/go/iptv> を参照してください。

## 機関の準拠性

Cisco IP/TV 3400 シリーズ サーバは次の機関の承認を得ています。

### 安全性準拠

UL (UL 1950、Third Edition Standard)

cUL (CAN/CSA 22.2、No. 950-95、Third Edition)

CE マーキング (EN 60950、Amendment 1、2、3、4)

IEC 60950、2nd Edition、Amendment 1、2、3、4

### EMC 準拠

FCC Class A : 47CFR FCC Part 15

ICES003、Issue 3、1998

AS/NZS 3548 Class B、1995

VCCI Class B

CISPR 22 Class B、1997

イミュニティ EN 50082-1、1997

EN 55022 Class B、1998

EN 55024、1998

EN 61000-3-2

EN 61000-3-3

EN 61000-4-2、1995

EN 61000-4-3、1997

EN 61000-4-4、1995

©2002 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: 03-6655-4433

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