



データシート

Cisco IP/TV ソリューション バージョン 5.2

Cisco® IP/TV® ソリューションは、企業ネットワーク上での高品質なビデオ コミュニケーションを提供するスケーラブルで帯域利用効率の高いソリューションです。

Cisco IP/TV ソフトウェア バージョン 5.2 の新機能は次のとおりです。

- 新しい Cisco IP/TV 3441 および 3442 ブロードキャスト サーバのサポート
- Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバのフェールオーバー
- IP/TV SlideCast でサポートされる解像度の向上 (640 × 480)
- カスタマイズ可能な Web ベースの IP/TV プログラム ガイド
- IP/TV Program Manager におけるマルチバイト文字セットのサポート

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、IP ネットワーク サービスに統合された使いやすいネットワーク ビデオの展開を実現します。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)、同期化された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 は拡張性に優れた設計になっており、大企業における高品質なビデオ ブロードキャストをセキュアに配信したいというニーズに応えます。IP マルチキャスト技術をサポートしているため、視聴者数には関係なくネットワーク全体で 1 つのストリームを配信できます。また、イベント中に個々のデスクトップの使用状況および品質について詳細にモニタできます。

Cisco IP/TV は業界標準に準拠しているため、相互運用が容易であり、トレーニング、企業コミュニケーション、ビジネス TV、E ラーニングなど、企業コミュニケーションに必要な広範囲に及ぶアプリケーションを実現します。

Cisco IP/TV ソリューションは、厳しい条件が要求されるユニキャスト ネットワーク上での VoD アプリケーションやライブ イベントなどについて、Cisco Application and Content Networking System (ACNS) ソリューションとの連携によって対応します。広範囲のコンテンツ配信およびストリーミング機能を提供する Cisco IP/TV ソフトウェア バージョン 5.1 以降では、Cisco ACNS ソフトウェア バージョン 5.1 以降との相互運用が可能になっており、ストリーム分割、自動ストリーミング、Cisco Streaming Engine といった Cisco ACNS 機能を活用し、ユニキャストおよびマルチキャスト「アイランド」ネットワークまで Cisco IP/TV の応用範囲を広げることができます。

また、Cisco IP/TV ソリューションの導入による成功をより確実なものにするため、Cisco IP/TV 製品には業界をリードする Cisco SMARTnet® メンテナンス サービスおよびサポート プログラムをご利用いただけます。

スケジュール イベントのセキュアかつ容易な配信

業界標準への準拠による相互運用性

Cisco IP/TV ソリューションの重要なメリットは、業界標準に準拠しているため、標準に準拠した他のデバイスとの相互運用が可能な点です。

Cisco IP/TV テクノロジーは、MPEG-2（最高品質のブロードキャスト）、MPEG-1（TV 品質）、MPEG-4（低ビットレートでの高品質ビデオおよびオーディオ）といった各種のビデオフォーマットおよびオーディオフォーマットをセキュアに配信します。

Cisco IP/TV テクノロジーは、Real-Time Transport Protocol (RTP)、Real-Time Streaming Protocol (RTSP)、IP マルチキャストなど、IETF 標準のストリーミングプロトコルをベースとしています。メディアストリーミングに関するこれらの標準に準拠した Cisco IP/TV ソリューションを使用すると、同じ標準に基づく他のデバイスとの相互運用が可能になり、それによるメリットが得られます。たとえば、Cisco IP/TV には広範囲のベンダーおよびデバイスでサポートされている標準プロトコルおよび標準フォーマットを前提に開発された Internet Streaming Media Alliance (ISMA) 仕様が組み込まれています。

Cisco IP/TV は一般的な標準プロトコルをサポートしているので、Apple QuickTime ビューアに直接コンテンツを配信できます。また、必要な ISMA 仕様および IETF 仕様を実装しているセットトップボックスへのストリーミングが可能なので、TV またはプラズマディスプレイにアナログビデオを直接配信できます。

Cisco IP/TV ソリューションは、シスコのコンテンツ ネットワーキング製品の 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 サービスを実現するソリューションとなっています。シスコのアプリケーションおよびコンテンツ ネットワーキング ソリューションを使用すると、Web インフラストラクチャ上でリッチメディアコンテンツをインテリジェントかつセキュアに配信できます。

Cisco IP/TV ソリューション：展開および使用の簡易性

Cisco IP/TV には多くの内蔵機能があり、プログラミング作業やシステムへの統合作業は不要です。簡素なインターフェイスを通じて、広範囲の管理機能を実行できます。

内蔵のイベント スケジューリング機能によって、ブラウザから簡単なポイント アンド クリック方式でライブ 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を使用すれば、同じブロードキャスト サーバ、リモートの Cisco IP/TV サーバ、または Cisco ACNS Content Engine から、元のイベントを時間変更してマルチキャストできるので、高価な WAN 帯域の使用量を抑えることができます。

視聴者は、Cisco IP/TV プログラム リストから Cisco IP/TV のイベントを簡単に確認して参加できます。このプログラム リストは Cisco IP/TV Program Manager によってホスティングされ、イベントをスケジュールしたり新しいコンテンツを追加した時点で自動的に生成および更新されます。テレビ番組表に相当するプログラム リストは、Web ブラウザからでも、Cisco IP/TV クライアントからでもアクセスできます。

内蔵されたメディア同期化ツール（WebPresenter、ScreenCaster、および SlideCast）を使用して、特別な統合作業やプログラミング作業を行わずに、ビデオ ストリームを伴うプレゼンテーションを何千人ものライブ視聴者向けに配信することができます。

これらのツールを使用すると、ネイティブの HTML ファイルまたは PowerPoint ファイルを配信したり、任意のアプリケーションのスクリーンキャプチャを作成してブロードキャストしたりできるほか、自動的に表示される Web サイトの閲覧も可能になります。このようなビデオとプレゼンテーションの組み合わせを録画しておき、あとからスケジュール マルチキャストまたは VoD として表示できます。Cisco ACNS ソフトウェアバージョン 5.1 以降を搭載した Cisco ACNS Content Engine では、IP/TV ソフトウェアバージョン 5.1 以降で動作する SlideCast 機能により、Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバからのライブブロードキャスト、およびスケジュール可能な再ブロードキャストがサポートされます。

QuestionManager を使用すると、視聴者はボタン 1 つでプレゼンターにアクセスすることができ、電話を使用しなくても迅速かつ簡単に質問を送信できます。多数の視聴者からのフィードバックを効率的に収集して、プレゼンテーションの双方向性を最大限に高めることができます。

ネットワークへの緊密な統合化による高品質の配信

Cisco IP/TV ソリューションはネットワーク インフラストラクチャを最大限に活用し、最高のブロードキャスト品質を提供します。

- **IP マルチキャスト** — Cisco IP/TV ソリューションを使用すると、マルチキャスト ネットワークでの配信が容易になります。視聴者数に関わらず 1 つのストリームをブロードキャストできるため、ライブ ビデオおよびスケジュール ビデオに必要な帯域幅が最小限に抑えられます。

Source Specific Multicast (SSM) をサポートしているので、IP マルチキャスト ネットワークの管理と制御を簡単に行うことができます。SSM によってマルチキャスト展開が簡素化され、アドレス割り当ての問題がなくなるとともに、1 つまたは多数のブロードキャストでのマルチキャスト パフォーマンスが向上します。

- **Quality of Service (QoS; サービス品質)** — Cisco IP/TV Program Manager は、Resource Reservation Protocol (RSVP) を使用して IP QoS に対応しているため、イベントに適した帯域幅の割り当てが保証されます。

Cisco IP/TV ソリューションは、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することにより、WAN 上でのライブ 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 ストリームを個別に配信し、オーディオを優先することによってネットワーク輻輳による影響を最小限にします。

- **StreamWatch** — この機能は、イベント中に各デスクトップから使用状況および品質をモニタし、あとで解析できるようにログを生成します。Cisco IP/TV ソフトウェア バージョン 5.2 以降では、StreamWatch は何万台ものデスクトップからのレポートを受信でき、非常に大規模なエンタープライズ ブロードキャストに対応します。また、品質、ロケーション、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リングし、大規模ブロードキャストの成功に役立てることができます。StreamWatch は、Cisco IP/TV ソフトウェア CD で配布されるほか、www.cisco.com からダウンロードすることもできます。StreamWatch は、Microsoft Windows NT 4.0 または Windows 2000 で動作する PC にインストールする必要があります。

Cisco IP/TV ソリューション

Cisco IP/TV ソリューションは、次の 3 つの主要コンポーネントで構成されています。

- **Cisco IP/TV Program Manager** — Cisco IP/TV ソリューション全体を集中管理します。Cisco IP/TV Manager は、ACNS バージョン 5.1 または 5.2 で動作する Cisco ACNS Content Engine 565(A)、566、7305(A) のソフトウェア コンフィギュレーションとして配布されます。これらのモデルは、追加のライセンスなしで Cisco IP/TV Program Manager として使用することができます。簡単な CLI (コマンドライン インターフェイス) を通じて設定できます。
- **Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバ** — ライブ、スケジュール、およびオンデマンド ビデオのリアルタイムでのエンコーディングと配信を行います。
- **Cisco IP/TV ビューア** — ビデオ ストリームおよび同期化メディアを高品質で受信します。スタンドアロンのアプリケーションとして使用することも、Web アクセス用のブラウザプラグインとして使用することもできます。Cisco IP/TV ソリューションは Apple QuickTime スタンドアロン ビューアまたはプラグイン ビューアをサポートしているので、クライアント ソフトウェアの柔軟な展開が可能です。

Cisco IP/TV Program Manager およびブロードキャスト サーバは、アプライアンス機器としてご購入いただけます。バージョン 5.2 以降では、Cisco IP/TV ソリューションはソフトウェア単体としては提供されません。Cisco IP/TV ビューアは Windows 98、2000、NT、および XP システムで使用可能であり、Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバをご購入のお客様には無料で提供されます。

これらのコンポーネントの組み合わせにより、業界随一の企業ネットワーク向け高品質ストリーミングが実現されています。

Cisco IP/TV Program Manager

Cisco ACNS および IP/TV ソフトウェア バージョン 5.1 から、Cisco 565(A)、566、7305(A) Content Engine で Cisco IP/TV Program Manager を使用できるようになりました。これらのモデルで動作する Cisco IP/TV Program Manager には、従来の Cisco IP/TV ソフトウェア バージョン 3.5 Control Server 機器および Content Manager ソフトウェアによる Cisco IP/TV ソリューションの集中管理機能に加えて、Cisco IP/TV のイベントおよびコンテンツを Cisco ACNS ソリューションにエクスポートするための新機能が含まれています。

Cisco IP/TV Program Manager は、Cisco IP/TV ソリューションの集中管理プラットフォームとして、簡素なブラウザ インターフェイスを通じて広範囲の機能を提供します。管理者はイベントの作成、スケジュールおよび管理のほか、Cisco IP/TV サーバの管理、QuestionManager のモニタ、基本設定およびネットワーク設定、Cisco IP/TV サーバ間でのコンテンツの移動を行うことができ、さらに、ライブ イベントや VoD コンテンツを Cisco ACNS ソリューションへ簡単にエクスポートして配信することができます。Cisco IP/TV Program Manager は、Cisco IP/TV プログラム リストを自動的に作成してホスティングします。

Cisco IP/TV 3400 シリーズ ブロードキャスト サーバ

Cisco IP/TV 3400 シリーズ ビデオ サーバは、Cisco IP/TV プログラムのライブ、オンデマンド、またはスケジュールによる再ブロードキャストを提供します。これには、WebPresenter、ScreenCaster、および SlideCast で作成した同期化メディアを含めることができます。これらのブロードキャスト サーバは、シスコ製ルータの既存の IP マルチキャスト テクノロジーを活用し、何千人もの社員に向けた CEO のスピーチなどのイベントを、1つのストリームのネットワーク帯域でリアルタイムに配信できます。

Cisco IP/TV 3400 シリーズ ビデオ サーバは、設定済みのソフトウェア、搭載済みのキャプチャ カード、Network Interface Card (NIC)、およびデバイス ドライバを完備しているため、ネットワーク ビデオの全社規模での展開を簡単に行うことができます。これらのサーバは、アプリケーション要件や使用可能な帯域幅に応じて、各種の標準フォーマット (MPEG-1、MPEG-2、および MPEG-4) でのエンコーディングが可能です。ビデオ カメラ、VCR、人工衛星、ケーブルなどのアナログ ソースから、または既存のデジタル ファイルからコンテンツを受信できます。

Cisco IP/TV 3400 シリーズ ビデオ サーバでは、シングルストリームおよびマルチストリーム用の各種のエンコーディング プラットフォームが用意されています。新しい Cisco IP/TV 3441 および 3442 ブロードキャスト サーバのほか、Cisco IP/TV 3427 ブロードキャスト サーバの 3 つの構成が含まれます。それぞれサポートするエンコーディング フォーマットが異なりますが、いずれもリアルタイム ストリームを配信し、プレゼンテーション メディアを同期化し、あとで表示できるようにイベントを録画するための高度な機能を備えています。録画されたファイルのオンデマンドでの配信や、スケジュールによるブロードキャストは、どの Cisco IP/TV ブロードキャスト サーバでも可能です。

新製品の Cisco IP/TV 3441 ブロードキャスト サーバは、すべてのエンコーディング処理をハードウェアで実行することにより、ハイパフォーマンスなエンコーディングおよびブロードキャストを提供します。TV 品質の MPEG-1 圧縮およびブロードキャスト品質の MPEG-2 圧縮の両方をサポートし、最高品質のリアルタイム ストリーミングを可能にします。

新製品の Cisco IP/TV 3442 ブロードキャスト サーバは、ソフトウェア ベースの圧縮を採用し、MPEG-4 などのフォーマットに対するニーズに対応しています。最大 4 つの異なるストリームをリアルタイムで同時にエンコーディングできます。また、帯域要件がさまざまに異なる視聴者向けの Web 放送向けに、1つのビデオ入力を複数のビット レートにエンコーディングすることもできます。

Cisco IP/TV 3427 ブロードキャスト サーバには、5～8 のストリームを同時にエンコーディングする機能があり、ラックスペースの節約と管理の簡易性をもたらします。高性能なハードウェア プラットフォームには、マルチストリームのソフトウェア エンコーディングに対応するデュアル CPU のほか、前面から操作できるハード ドライブ、冗長構成でホットスワップ対応の電源装置およびファンが含まれ、高度なシステム アベイラビリティを実現します。Cisco IP/TV 3427 シリーズ ブロードキャスト サーバには、次のモデルがあります。

- **Cisco IP/TV 3427-C1 ブロードキャスト サーバ** — 最大 6 つのストリームを、ソフトウェアで同時に MPEG-4 などのフォーマットにエンコーディングすることができます。1 ストリームあたりのコストが低く、ハイエンド プラットフォームの利点が得られます。
- **Cisco IP/TV 3427-C2 ブロードキャスト サーバ** — C1 モデルと同様ですが、さらに 2 つの MPEG-1 または MPEG-2 ストリームを高品質なハードウェア ベースのエンコーディング機能で処理できます。最大 8 つのストリームを同時に配信できるので、1 台のユニットで高いストリーム密度が実現され、あらゆるフォーマットを使用できます。
- **Cisco IP/TV 3427-C3 ブロードキャスト サーバ** — 3 つの高品質 MPEG-1 または MPEG-2 ストリームおよび 2 つの MPEG-4 ストリームをリアルタイムでエンコーディングします。合計 5 つのストリームを使用できるので、高密度・高品質の MPEG-1 または MPEG-2 ストリームと、その他のソフトウェア エンコーディング フォーマットに柔軟に対応できます。

Cisco IP/TV 3400 シリーズのサーバおよびソフトウェアには、Cisco SMARTnet メンテナンス サービスおよびサポート プログラムがご利用いただけます。Cisco SMARTnet には、ハードウェア交換への迅速な対応、24 時間体制の電話サポート、およびソフトウェア アップグレードが含まれます。インターネットワーキングのトップ企業であるシスコは、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、およびシステム統合化コンサルティングまで、あらゆるネットワーク サポートを提供します。

表 1 に、Cisco IP/TV ハードウェアおよびソフトウェアの製品番号と説明を示します。ハードウェア仕様については、表 2 を参照してください。

表 1 Cisco IP/TV の製品番号

モデル製品番号	モデルの説明
IPTV-3441-BCAST	MPEG-1/2 ブロードキャスト サーバ、シングル ポート
IPTV-3442-BCAST	MPEG-4 ブロードキャスト サーバ、4 ポート
IPTV-3427-BCAST-C1	MPEG-4 ブロードキャスト サーバ、6 ポート
IPTV-3427-BCAST-C2	ブロードキャスト サーバ、(6) MPEG-4、(2) MPEG-1/2
IPTV-3427-BCAST-C3	ブロードキャスト サーバ、(2) MPEG-4、(3) MPEG-1/2
CE-566-144GB-K9 または CE-7305A-K9	IP/TV Program Manager
ソフトウェア / ライセンス	説明
IPTV-VIEW-MPG4-LIC	100 MPEG-4 クライアント ライセンス
IPTV-VIEW-MP2-BASE	MPEG-2 デコーダ ベース キット、1 ライセンス
IPTV-VIEW-MP2-ADD	MPEG-2 デコーダ ライセンス (追加)
IPTV-VIEW-MP2-1000	1000 MPEG-2 ビューア ライセンス
スペア部品	説明
IPTV-MPEG2-FD1	MPEG-1/2 フル D1 キャプチャ カード
IPTV-MPEG2-HD1	MPEG-1/2 ハーフ D1 キャプチャ カード
IPTV-MPEG2-CABLE=	MPEG-2 H/FD1 カード用スペア ケーブル
IPTV-MP4-W4400=	4 ポート MPEG-4 カード
IPTV-W4400-CABLE=	MPEG-4 エンコーダ カード用スペア ケーブル
IPTV-MP4-W1010=	MPEG-4 エンコーダ カード、1 ポート
IPTV-W1010-CABLE=	MPEG-4 エンコーダ カード用スペア ケーブル

表 2 Cisco IP/TV のハードウェア仕様

	Cisco IP/TV Program Manager (CE-566 上)	Cisco IP/TV 3441 ブロードキャスト サーバ	Cisco IP/TV 3442 ブロードキャスト サーバ
ビデオ フォーマット	—	MPEG-1/2 1 ポート	MPEG-4 4 ポート
ストレージ	144 GB Small Computer System Interface (SCSI)	80 ~ 160 GB Serial Advanced Technology Attachment (SATA)	80 ~ 160 GB SATA
ソフトウェア サポート	ACNS 5.1+	IP/TV 5.2+	IP/TV 5.2+
ネットワーク接続	2 × 10/100/1000Base-T イーサネット	2 × 10/100/1000Base-T イーサネット	2 × 10/100/1000Base-T イーサネット
周辺機器ポート	—	VGA グラフィック、キーボード、 マウス	VGA グラフィック、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)
幅	440 mm (17.3 インチ)	440 mm (17.3 インチ)	440 mm (17.3 インチ)
奥行	508 mm (20 インチ)	508 mm (20 インチ)	508 mm (20 インチ)
重量	12.7 kg (28 ポンド)	12.7 kg (28 ポンド)	12.7 kg (28 ポンド)
電源装置	最大 300 W	最大 300 W	最大 300 W
動作温度	10 ~ 35°C 50 ~ 95°F	10 ~ 35°C 50 ~ 95°F	10 ~ 35°C 50 ~ 95°F
保管温度	-40 ~ 60°C -40 ~ 140°F	-40 ~ 60°C -40 ~ 140°F	-40 ~ 60°C -40 ~ 140°F

	Cisco IP/TV 3427-C1 ブロードキャスト サーバ	Cisco IP/TV 3427-C2 ブロードキャスト サーバ	Cisco IP/TV 3427-C3 ブロードキャスト サーバ
ビデオ フォーマット	MPEG-4 6 ポート	MPEG-1/2 2 ポート MPEG-4 6 ポート	MPEG-1/2 3 ポート MPEG-4 2 ポート
ストレージ	144 GB SCSI	144 GB SCSI	144 GB SCSI
ソフトウェア サポート	IP/TV 5.1+	IP/TV 5.1+	IP/TV 5.1+
ネットワーク接続	2 × 10/100/1000Base-T イーサネット	2 × 10/100/1000Base-T イーサネット	2 × 10/100/1000Base-T イーサネット
周辺機器ポート	VGA グラフィック、キーボード、 マウス	VGA グラフィック、キーボード、 マウス	VGA グラフィック、キーボード、 マウス
高さ	85.4 mm (3.36 インチ)	85.4 mm (3.36 インチ)	85.4 mm (3.36 インチ)
幅	443.5 mm (17.46 インチ)	443.5 mm (17.46 インチ)	443.5 mm (17.46 インチ)
奥行	698.0 mm (27.48 インチ)	698.0 mm (27.48 インチ)	698.0 mm (27.48 インチ)
重量	28.1 kg (62 ポンド)	28.1 kg (62 ポンド)	28.1 kg (62 ポンド)
電源装置	最大 200 W ホットスワップ対応、冗長構成	最大 200 W ホットスワップ対応、冗長構成	最大 200 W ホットスワップ対応、冗長構成
周波数	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
動作温度	10 ~ 35°C 50 ~ 95°F	10 ~ 35°C 50 ~ 95°F	10 ~ 35°C 50 ~ 95°F
保管温度	-40 ~ 60°C -40 ~ 140°F	-40 ~ 60°C -40 ~ 140°F	-40 ~ 60°C -40 ~ 140°F

©2005 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/go/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、以下の時間帯で受付けております。

平日 10:00 ~ 12:00 および 13:00 ~ 17:00

お問合せ先