

Cisco TelePresence SX80 Codec

Cisco TelePresence SX80 Codec(SX80 Codec)は、優れたビデオ コラボレーション エクスペリエンスを実現する、強力かつ柔軟性の高いプラットフォームです。SX80 Codec は、柔軟に、そしてクリエイティブにビデオ コラボレーション ルームをカスタマイズして、顧客を満足させたいと考えているインテグレータを念頭に設計されています。SX80 は、オーディオおよびビデオ エンジンとして動作し、大規模会議室、重役室、特設ルーム、業種固有の用途に特化した部屋で、高解像度のビデオ コラボレーション アプリケーションを利用できるようにします。

SX80 は、最大 1080p60 のエンドツーエンド高解像度(HD)ビデオに対応し、業界で初めて H.265 をサポートする製品であり、新しい規格で可能となった高い帯域効率を将来的に活用するための基盤となります。そのコーデックは、多彩な入出力セットと柔軟性の高いメディア エンジンを提供します。また、3 画面をサポートしているため、お客様固有のニーズに応じて多様な使い方が可能です。

図 1. Cisco TelePresence SX80 Codec



シスコは、必要な外部機器を減らし、大規模会議室へのビデオ導入に要する全体的なコストを軽減できる SX80 インテグレータ パッケージを 3 種類用意しています。

- SX80 Codec および PrecisionHD 1080p 4X カメラ: 比較的小規模な会議室に適しています。
- SX80 Codec および Precision 60 カメラ: 市場最高レベルの画質により、大規模な会議室に適しています。
- SX80 および SpeakerTrack 60 デュアル カメラ システム: 発言中の参加者を追うことができるユニークな高速直接切り替えカメラが付属しています。

SX80 Codec はその強力なメディア エンジン機能により、理想的なビデオ コラボレーション ルームを実現します。

図 2. Touch 10 および SpeakerTrack 60 付属の Cisco TelePresence SX80 インテグレータ パッケージ



製品の特長

表 1 に、Cisco SX80 Codec の主な特長を示します。

表 1. 機能の概要

機能の概要	
設計の特長	<ul style="list-style-type: none"> ● 高度なビデオ品質と音声品質を提供する、非常に強力な多機能コーデックの 1 つ ● 次世代の HD ビデオ コラボレーション コーデック ● 高さ 1 ラック ユニット (1RU)、ラックに取り付け可能、ラック マウント ソリューションが付属 ● プロフェッショナル グレードのコネクタ ● 他社にない高い品質と柔軟性 ● 規格準拠の 1080p ソリューション: 機能を損ねることなく標準ベースのビデオに対応
アプリケーションの特長	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco Intelligent Proximity をサポートし、モバイル デバイスへのコンテンツ共有の他、Mac および PC からの無線共有を実現します。 ● スイッチド ビデオ会議 (SVC) のサポートによりレイアウトが強化され、デュアル画面エンドポイントの両方の画面でビデオを表示できます。 ● 1080p30 HD の組み込み Cisco TelePresence MultiSite (個別トランスコーディング対応) ● 4 系統の同時ビデオ入力によるコラボレーションが可能 ● 1080p60 のビデオおよび 1080p30 のコンテンツを使用した HD コラボレーションに対応 ● ワン ボタン プッシュ機能 (OBTP) で会議を開始 ● 無限の統合可能性 ● チーム単位のコラボレーション、役員室、会議室、および各種業務用途に最適
性能の特長	<ul style="list-style-type: none"> ● 最大 1080p60 の最適な解像度 ● H.323/SIP 最大 10 Mbps ポイントツーポイント ● 最大 10 Mbps (MultiSite 合計帯域幅) ● 最大 4 系統の HD ソースと 8 つのマイクをコーデックに直接接続可能 ● 高品質ステレオ サウンド対応の全二重方式オーディオ ● フル API ● Cisco TelePresence Total Solution Management、トランスコーディングされた HD MultiSite、録画とストリーミング、およびファイアウォールトラバースル機能を利用可能 ● Cisco TelePresence ClearPath パケット損失保護テクノロジーによる最適なエクスペリエンス ● Cisco Unified Communications Manager のネイティブ サポート (Cisco Unified Communications Manager バージョン 8.6 以上が必要)

製品の機能

表 2 に、SX80 Codec の製品仕様を示します。

表 2. 製品仕様

仕様	説明
ソフトウェアの互換性	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco TelePresence ソフトウェア バージョン TC 7.1 以降 ● シスコ コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン 8.0 以降
言語サポート	<ul style="list-style-type: none"> ● 英語、アラビア語、カタロニア語、チェコ語、デンマーク語、オランダ語、フィンランド語、フランス語、ドイツ語、ヘブライ語、ハンガリー語、イタリア語、日本語、韓国語、ノルウェー語、ポーランド語、ブラジル ポルトガル語、ロシア語、中国語 (簡体字)、スペイン語、スウェーデン語、中国語 (繁体字)、トルコ語。これらはソフトウェア バージョンによって異なります。
帯域幅	<ul style="list-style-type: none"> ● H.323/SIP 最大 6 Mbps ポイントツーポイント ● 最大 10 Mbps (MultiSite 合計帯域幅)
解像度/フレームレートの最小帯域幅 (H.264)	<ul style="list-style-type: none"> ● 720p30、768 kbps ● 720p60、1,152 kbps ● 1,080p30、1,472 kbps ● 1080p60、2560 kbps
ファイアウォールトラバースル	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco TelePresence Expressway テクノロジー ● H.460.18、H.460.19 のファイアウォールトラバースル
ビデオ規格	<ul style="list-style-type: none"> ● H.261、H.263、H.263+、H.264、H.265 (H.265 用 SIP のみ)

仕様	説明
ビデオ機能	<ul style="list-style-type: none"> ● 最先端の画面レイアウト ● カスタム ビデオ レイアウト ● ローカル自動レイアウト
ビデオ入力(5 系統)	<p>HDMI 入力 X 3、サポート対象フォーマットは以下の通り:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1920 X 1080@60、59.94 Hz(1080p60) ● 1920 X 1080@50 Hz(1080p50) ● 1920 X 1080@30、29.97 Hz(1080p30) ● 1920 X 1080@25 Hz(1080p25) ● 1920 X 1080@24、23.97 Hz(1080p24) ● 1280 X 720@60、59.94 Hz(720p60) ● 1280 X 720@50 Hz(720p50) ● 720 X 480@60、59.94 Hz(480p60) ● 640 X 480@60 Hz(480p60) ● 1280 X 1024@60、75 Hz(SXGA) ● 1024 X 768@60、70、75、85 Hz(XGA) ● 800 X 600@56、60、72、75、85 Hz(SVGA) ● 1680 X 1050@60 Hz(W SXGA+) ● 1440 X 900@60 Hz(WXGA+) ● 1280 X 768@60 Hz(WXGA) ● 1920 X 1200@60 Hz(WUXGA)[*] ● 1920 X 1200@50 Hz(WUXGA)[*] <p>DVI-I 入力 X 1、サポート対象フォーマットは以下の通り:</p> <p>アナログ(VGA または YPbPr):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1920 X 1080@60 Hz(1080p) ● 1280 X 720@60 Hz(720p) ● 1280 X 1024@60、75 Hz(SXGA) ● 1280 X 960@60 Hz ● 1024 X 768@60、70、75、85 Hz(XGA) ● 1680 X 1050@60 Hz(W SXGA+) ● 1440 X 900@60 Hz(WXGA+) ● 1280 X 800@60 Hz(WXGA) ● 1280 X 768@60 Hz(WXGA) <p>デジタル(DVI-D):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1920 X 1080@60、59.94 Hz(1080p60) ● 1920 X 1080@50 Hz(1080p50) ● 1920 X 1080@30、29.97 Hz(1080p30) ● 1920 X 1080@25 Hz(1080p25) ● 1920 X 1080@24、23.97 Hz(1080p24) ● 1280 X 720@60、59.94 Hz(720p60) ● 1280 X 720@50 Hz(720p50) ● 720 X 480@60、59.94 Hz(480p60) ● 640 X 480@60 Hz(480p60) ● 1280 X 1024@60、75 Hz(SXGA) ● 1024 X 768@60、70、75、85 Hz(XGA) ● 800 X 600@56、60、72、75、85 Hz(SVGA) ● 1680 X 1050@60 Hz(W SXGA+) ● 1440 X 900@60 Hz(WXGA+) ● 1280 X 768@60 Hz(WXGA) ● 1920 X 1200@60 Hz(WUXGA)[*] ● 1920 X 1200@50 Hz(WUXGA)[*] <p>コンポジット/S ビデオ入力 X 1(BNC コネクタ)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PAL/NTSC <p>Extended Display Identification Data(EDID)</p>

仕様	説明
ビデオ出力(3 系統)	<p>HDMI 出力 X 2、DVI-I 出力 X 1、サポート対象フォーマットは以下の通り:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1920 X 1080@60 Hz(1080p60) ● 1920 X 1080@50 Hz(1080p50) ● 1280 X 720@60 Hz(720p60) ● 1280 X 720@50 Hz(720p50) ● 1920 X 1200@60 Hz(WUXGA)[*] ● 1920 X 1200@50 Hz(WUXGA)[*] <p>ESA モニタ電源管理 Extended Display Identification Data (EDID)</p>
ライブビデオ解像度(エンコードおよびデコード)	<ul style="list-style-type: none"> ● 176 x 144@30 フレーム/秒 (fps) (QCIF) ● 352 X 288@30 fps (CIF) ● 512 X 288@30 fps (w288p) ● 576 X 448@30 fps (448p) ● 768 X 448@30 fps (w448p) ● 704 X 576@30 fps (4CIF) ● 1024 X 576@30 fps (w576p) ● 1280 X 720@30 fps (720p30) ● 1920 X 1080@30 fps (1080p30) ● 1920 X 1200@15 fps (WUXGA)[*] ● 640 X 480@30 fps (VGA) ● 800 X 600@30 fps (SVGA) ● 1024 X 768@30 fps (XGA) ● 1280 X 1024@30 fps (SXGA) ● 1280 X 768@30 fps (WXGA) ● 1440 X 900@30 fps (WXGA+) ● 1680 X 1050@30 fps (WSXGA+) ● 1920 X 1200@15 fps (WUXGA) ● 512 X 288@60 fps (w288p60) ● 768 X 448@60 fps (w448p60) ● 1024 X 576@60 fps (w576p60) ● 1280 X 720@60 fps (720p60) ● 1920 X 1080@60 fps (1080p60)
オーディオ規格	<ul style="list-style-type: none"> ● G.711、G.722、G.722.1、G.728、G.729AB、64 kbps および 128 kbps の MPEG4 AAC-LD モノラルおよびステレオ、OPUS
オーディオの機能	<ul style="list-style-type: none"> ● CD 品質の 20 KHz モノラルおよびステレオ ● 個別のアコースティック エコー キャンセラ X 8 ● 8 ポート オーディオ ミキサー ● 割り当て可能なイコライザ X 8 ● オート ゲイン コントロール (AGC) ● オート ノイズ リダクション ● アクティブ リップ シンク
オーディオ入力(15 系統)	<ul style="list-style-type: none"> ● マイク X 8、48 V ファントム電源、Euroblock コネクタ(それぞれ個別のエコー キャンセラおよびノイズ リダクション付き)。すべてのマイクをバランス ライン レベルを設定可能 ● バランス ライン レベル入力 X 4、Euroblock コネクタ ● HDMI X 3、デジタル:ステレオ PC/DVD 入力
オーディオ出力(8 系統)	<ul style="list-style-type: none"> ● バランス ライン レベル出力 X 6、Euroblock コネクタ ● HDMI 出力 X 2
デュアル ストリーム	<ul style="list-style-type: none"> ● H.239(H.323)デュアル ストリーム ● BFCP(SIP)デュアル ストリーム ● メイン ストリームの解像度に依存せず、最大 1080p30 の解像度をサポート
マルチポイント サポート	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 画面分割の内蔵 SIP/H.323 マルチポイント (MultiSite を参照) ● Cisco Ad-Hoc Conferencing (CUCM、Cisco TelePresence Server および Conductor が必要) ● Cisco Conferencing Active Control ● スイッチド ビデオ会議 (SVC)[*]

仕様	説明
MultiSite 機能 (内蔵マルチポイント)	<ul style="list-style-type: none"> ● 5 画面分割 720p30、3 画面分割および 4 画面分割 1080p30 MultiSite ● 完全個別音声および映像トランスコーディング ● MultiSite 連続表示での個別レイアウト ● 同一会議で H.323/SIP/VoIP の混在可能 ● 最大 1080p15 の解像度で、任意の参加者からのプレゼンテーション(H.239/BFCP)をサポート ● ベスト インプレッション機能(自動連続表示レイアウト) ● 任意の拠点からの H.264、暗号化、デュアル ストリーム ● 追加の通話(ライセンス不要) ● IP ダウンスピード機能 ● ダイアル イン/ダイアル アウト ● 会議レート最大 10 Mbps
プロトコル	<ul style="list-style-type: none"> ● H.323 ● SIP ● デュアル コール スタックをサポート(SIP および H.323) ● ISDN(Cisco TelePresence ISDN Link が必要)
内蔵暗号化機能	<ul style="list-style-type: none"> ● H.323/SIP ポイントツーポイント ● 標準準拠:H.235v3 および AES ● 暗号化キーの自動生成と自動交換 ● デュアル ストリーム対応
IP ネットワーク機能	<ul style="list-style-type: none"> ● DNS ルックアップによるサービス構成 ● 差別化サービス(QoS) ● IP 帯域幅最適化管理(フロー制御を含む) ● 自動ゲートキーパー検出 ● 動的プレイアウトおよびリップシンク バッファリング ● H.245 DTMF トーン(H.323) ● NTP による日付および時刻のサポート ● パケット損失時のダウンスピード機能 ● URI ダイヤリング ● TCP/IP ● DHCP ● 802.1x ネットワーク認証 ● 802.1Q 仮想 LAN ● 802.1p(QoS およびサービス クラス) ● ClearPath ● RFC 4733 DTMF トーン(SIP)
Cisco Unified Communications Manager (Cisco Unified Communications Manager バージョン 8.6 以上が必要)	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco Unified Communications Manager によるネイティブ レジストレーション ● Cisco Unified Communications Manager のプロビジョニング ● Cisco Unified Communications Manager からのファームウェア アップグレード ● Cisco Discovery Protocol と DHCP オプション 150 のサポート ● 保留/復帰/転送および共有電話帳の検索などの基本的なテレフォニー機能
IPv6 ネットワーク サポート	<ul style="list-style-type: none"> ● 単一のコール スタックで H323 と SIP の両方をサポート ● DHCP、Secure Shell (SSH)、HTTP、Secure HTTP (HTTPS)、DNS、差別化サービス(DiffServ)で IPv4 と IPv6 のデュアル スタック ● スタティックと自動設定(ステートレス アドレス自動設定)の両方をサポート
セキュリティ機能	<ul style="list-style-type: none"> ● HTTPS および SSH による管理 ● IP 管理用パスワード ● メニュー管理用パスワード ● IP サービスの停止可能 ● ネットワーク設定の保護
ネットワーク インターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ● LAN/イーサネット(RJ-45) X 1、10/100/1000 Mb ● LAN/イーサネット(RJ-45) インターフェイス X 2(Cisco TelePresence の周辺機器に使用)
その他のインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ● USB ホスト X 2(将来利用できるように装備) ● GPIO

仕様	説明
システム管理	<ul style="list-style-type: none"> ● Cisco TelePresence Management Suite (TMS) のサポート ● 組み込まれている Telnet、SSH、XML、SOAP による管理 ● フル API ● Web サーバ、SCP、HTTP、HTTPS によるリモート ソフトウェア アップロード ● ローカル制御および診断用 RS-232 X 1 ● Cisco TelePresence Touch 10 をサポート
ディレクトリ サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● ローカル ディレクトリ (My Contacts) のサポート ● 共有電話帳 (CUCM および Cisco TMS を使用) ● サーバ ディレクトリで LDAP および H.350 をサポート (Cisco TelePresence Management Suite が必要) ● 通話履歴 (着信、発信、不在着信と日時)
電源	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源自動検出 ● 100-120/200-240 VAC、50/60 Hz ● 最大 170 W (コーデックおよびメイン カメラ)
動作温度および湿度	<ul style="list-style-type: none"> ● 周囲温度: 0 ~ 40 °C (32 ~ 104 °F) ● 相対湿度 (RH): 10 ~ 90 %
保管および輸送温度	<ul style="list-style-type: none"> ● -20 ~ 60 °C (-4 ~ 140 °F)、RH 10 ~ 90 % (結露しないこと)
寸法	<ul style="list-style-type: none"> ● 長さ: 44.2 cm (17.4 インチ) ● 高さ: 4.4 cm (1.7 インチ) ● 奥行: 30.98 cm (12.2 インチ) ● 重量: 3.65 kg (8.05 ポンド)
適合認定	<ul style="list-style-type: none"> ● 指令 2006/95/EC (低電圧指令): 標準 EN 60950-1 ● 指令 2004/108/EC (EMC 指令): 標準 EN 55022、クラス A: 標準 EN 55024: 標準 EN 61000-3-2/-3-3 ● UL 60950-1 および CAN/CSA-C22.2 No. 60950-1 認証取得 ● FCC CFR 47 15B クラス A 準拠

* コラボレーション エンドポイント ソフトウェア バージョン 8.0 以降が必要

発注情報

シスコ製品の購入方法については、最寄りのシスコ代理店にお問い合わせいただくか、表 3 を参照してください。

表 3. 発注情報

製品名	製品番号	準拠モデルの番号
Cisco SX80 Codec (SX80 Codec、ラック イヤー、電源コード)	CTS-SX80-K9	TTC6-12
Cisco TelePresence SX80 の発注オプション		
SX80 MultiSite ソフトウェア オプション	LIC-SX80-MS	
インテグレータ パッケージ*		
Cisco SX80 Codec、PHD 1080p 4x カメラ、Touch 10	CTS-SX80-IP40-K9	TTC6-12 (コーデック) TTC8-05 (カメラ)
Cisco SX80 Codec、Precision 60 カメラ、Touch 10	CTS-SX80-IP60-K9	TTC6-12 (コーデック) TTC8-07 (カメラ)
Cisco SX80 Codec、SpeakerTrack60 Microphone Array、および Touch 10	CTS-SX80-IPST60-K9	TTC6-12 (コーデック) TTC8-09 (カメラ)

表 4. Cisco TelePresence SX80 Codec の内容

製品名	内容
Cisco SX80 Codec (SX80 Codec、ラック イヤー、電源ケーブル付)	SX80 Codec、ラック イヤー、電源ケーブル
インテグレータ パッケージ*	
Cisco SX80 Codec、PHD 1080p 4x カメラ、Touch 10	SX80 Codec、ラック イヤー、電源ケーブル、プレゼンテーション ケーブル Precision HD 1080p 4x、カメラ制御ケーブル、電源装置 Touch 10”、イーサネット ケーブル、パワー インジェクタ
Cisco SX80 Codec、Precision 60 カメラ、Touch 10	SX80 Codec、ラック イヤー、電源ケーブル、プレゼンテーション ケーブル Precision 60 Camera 20x、電源装置 Touch 10”、グレー イーサネット ケーブル、パワー インジェクタ
Cisco SX80 Codec、SpeakerTrack60 Microphone Array、Touch 10	SX80 Codec、ラック イヤー、電源ケーブル、プレゼンテーション ケーブル Touch 10”、グレー イーサネット ケーブル、パワー インジェクタ SpeakerTrack 60 ユニット(詳細は別紙のデータシートを参照)

*マイクは別売り

シスコのサービスとサポート

シスコとパートナーは、スマートでパーソナライズされたサービスおよびサポートを幅広く提供しています。これらは、ビジネスの俊敏性とネットワークの可用性を向上させ、Cisco TelePresence に対する投資のビジネス価値を最大限に高めるのに役立ちます。このようなさまざまなサービスを通じ、ネットワークを強力なビジネス プラットフォームとして活用することで、ビジネスの変革が促進されます。これらのサービスの詳細については、

<http://www.cisco.com/jp/go/telepresenceservices> を参照してください。

©2016 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

Cisco、Cisco Systems、およびCisco Systemsロゴは、Cisco Systems, Inc.またはその関連会社の米国およびその他の一定の国における登録商標または商標です。

本書類またはウェブサイトに掲載されているその他の商標はそれぞれの権利者の財産です。

「パートナー」または「partner」という用語の使用はCiscoと他社との間のパートナーシップ関係を意味するものではありません。(1502R)

この資料の記載内容は2016年4月現在のものです。

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。



シスコシステムズ合同会社

〒107 - 6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー

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

お問い合わせ先