



# 物理インターフェイス ガイド

Cisco TelePresence SX80 用

シスコ製品をお選びいただきありがとうございます。

お使いのシスコ製品は、長年にわたり安全かつ信頼できる操作を行えるよう設計されています。

このガイドの主な目的は、ユーザの目標とニーズに対応することです。このガイドについてのご意見、ご感想をお聞かせください。

定期的にシスコの Web サイトにアクセスし、このガイドの最新版を入手することを推奨します。

ユーザ ドキュメンテーションは次の URL から入手できます。

▶ <http://www.cisco.com/go/telepresence/docs>

## 本ガイドの使用法

本書上部のメニュー バーと目次の各項目には、すべてハイパーリンクが設定されています。クリックすると、そのトピックに移動します。

## 目次

|  |    |
|--|----|
| はじめに .....   | 3  |
| ユーザ ドキュメンテーション .....                               | 4  |
| コーデックへの接続 .....                                    | 5  |
| LAN、マイク、スピーカー、Touch 10、ディスプレイ、電源に接続する ..           | 6  |
| PC を接続する (任意) .....                                | 7  |
| カメラについて .....                                      | 8  |
| Cisco TelePresence SpeakerTrack 60 を接続する .....     | 9  |
| Cisco TelePresence Precision 60 を接続する .....        | 10 |
| Cisco TelePresence PrecisionHD 1080p 4xS2 を接続する .. | 11 |
| 物理インターフェイス .....                                   | 12 |
| 前面パネル .....  | 13 |
| 背面パネルの概要 .....                                     | 14 |
| ソケットの詳細 .....                                      | 15 |
| オーディオの詳細 .....                                     | 16 |
| GPIO の詳細 .....                                     | 17 |
| 知的財産権 .....  | 18 |
| シスコのお問い合わせ先 .....                                  | 18 |



## 第 1 章

# はじめに

このドキュメントでは、次のコーデックの物理インターフェイスについて説明します。

- Cisco TelePresence SX80

## ユーザ ドキュメンテーション

TC ソフトウェアを実行する Cisco TelePresence システムのユーザ ドキュメンテーションには、さまざまなユーザ グループ向けの複数のガイドが含まれています。

- 『インストール ガイド』:  
製品のインストール方法
- 『スタートアップ ガイド』:  
システムを稼働させるために必要な初期設定
- 『CUCM での TC エンドポイントの管理』:  
製品を Cisco Unified Communications Manager (CUCM) とともに使用開始するために実行するタスク
- 『管理者ガイド』 (このガイド): 製品の管理に必要な情報
- クイック リファレンス ガイド: 製品の使用方法
- ユーザ ガイド: 製品の使用方法
- 『API リファレンス ガイド』:  
Application Programmer Interface (API) の使用方法、およびコマンドライン コマンドのリファレンス ガイド
- 『Video conferencing room primer』:  
会議室の設計とベスト プラクティスに関する一般的なガイドライン
- 『Video conference room acoustics guidelines』:  
音質を向上させるために実行する対策
- ソフトウェア リリース ノート
- 法令準拠および安全上の注意ガイド
- 法律およびライセンス情報

## ユーザ ドキュメンテーションのダウンロード

ユーザ ドキュメンテーションの更新バージョンについては、定期的にシスコの Web サイトにアクセスしてご確認ください。次のリンクにアクセスします。

▶ <http://www.cisco.com/go/sx-docs>

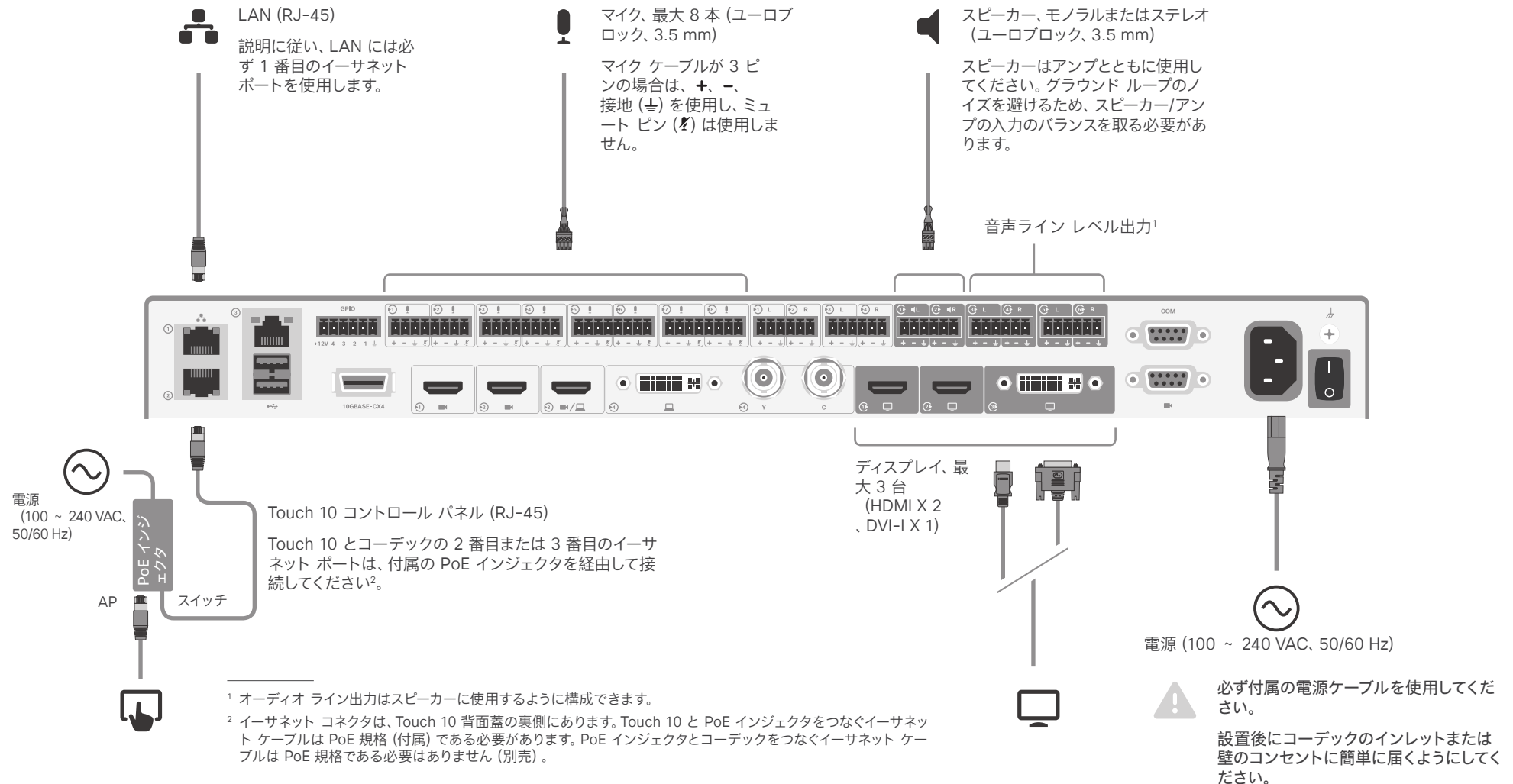
## 第 2 章

# コーデックへの接続

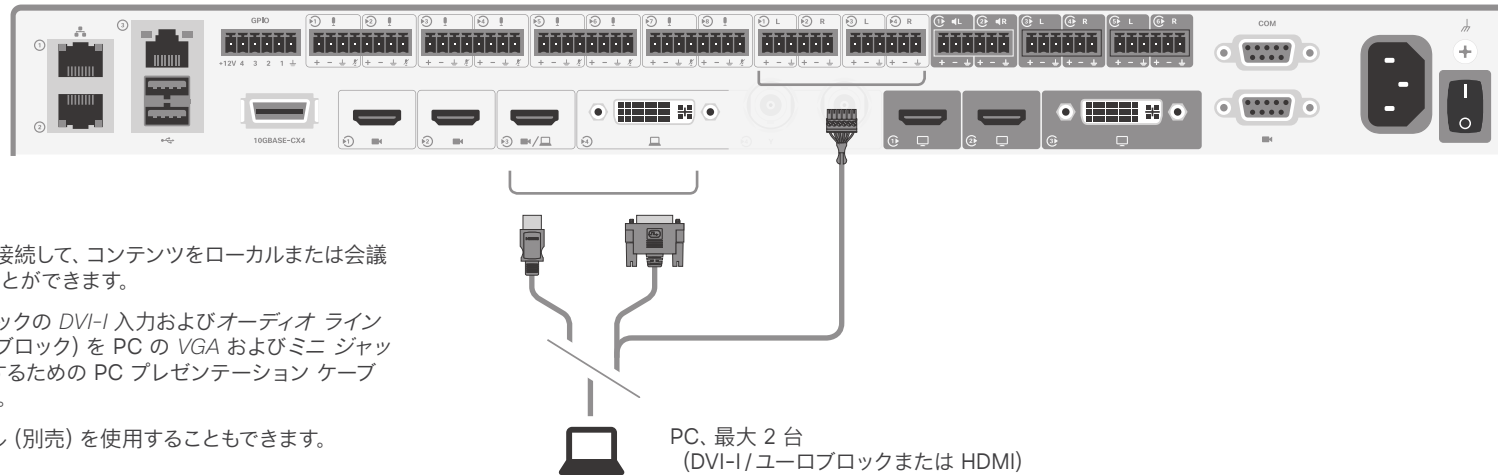
## LAN、マイク、スピーカー、Touch 10、ディスプレイ、電源に接続する



ケーブルを抜き差しするときは、必ずすべての装置をオフにしてください。

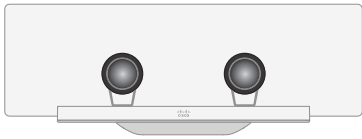


## PC を接続する (任意)

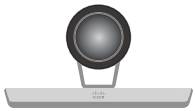


## カメラについて

コーデックには 3 つの HDMI カメラ入力があるため、最大 3 台のカメラをサポートできます。  
シスコでは、次のカメラを提供しています。



Cisco TelePresence SpeakerTrack 60 は、2 台の Cisco TelePresence Precision 60 カメラと拡張スピーカー トラッキング用マイク パネルを基本とします。



Cisco TelePresence Precision 60 は、解像度 1080p60、合計 20 倍ズーム、広角ビューのフル HD カメラです。



Cisco TelePresence PrecisionHD 1080p 4xS2 は、解像度 1080p60、光学 4 倍ズームのフル HD カメラです。

カメラの台数が 3 台までであれば、これらのカメラを組み合わせて使用できます<sup>4</sup>。  
カメラの接続方法については、以降のページをご覧ください。

シスコ カメラの詳細については、カメラのガイド (▶ <http://www.cisco.com/go/camera-docs>) を参照してください

<sup>4</sup> Cisco TelePresence SpeakerTrack 60 は 2 台のカメラで構成されます。



## Cisco TelePresence SpeakerTrack 60 を接続する

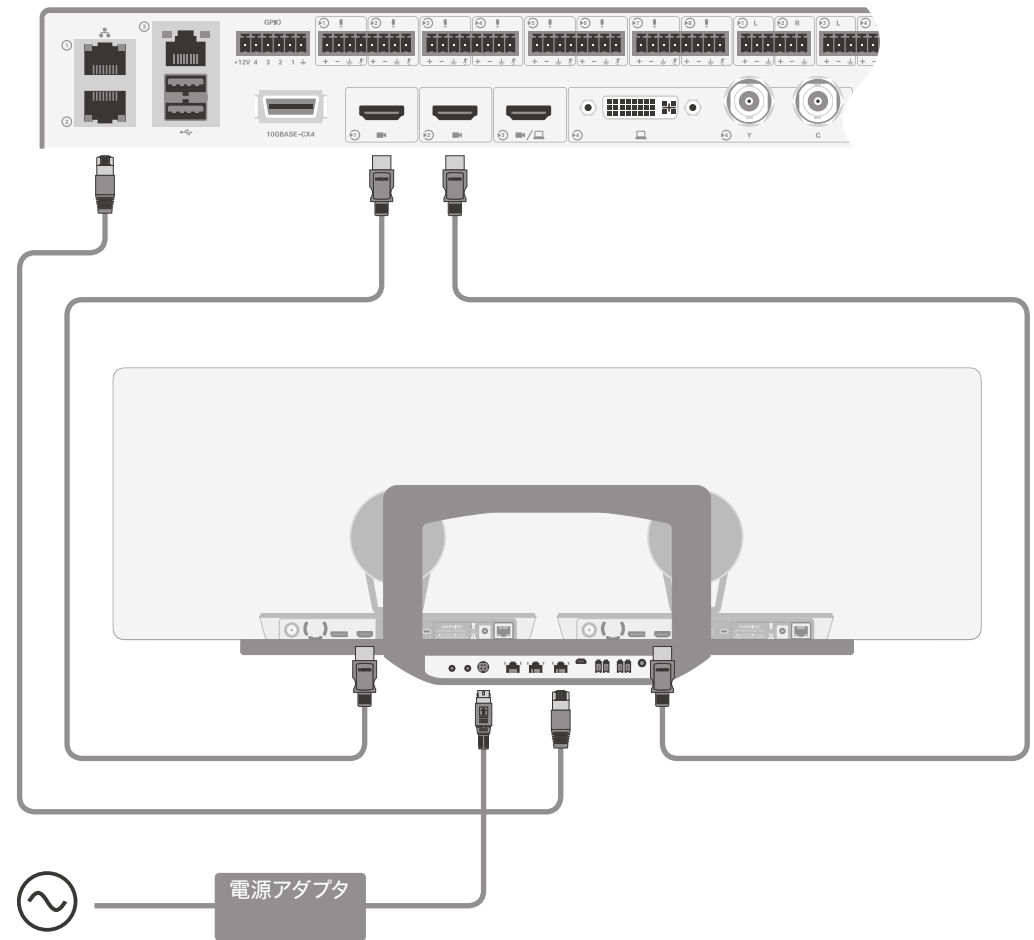
SpeakerTrack 60 アセンブリの 2 台のカメラをコーデックの 1 番目と 2 番目のカメラ入力 (HDMI) に接続します。

さらに、SpeakerTrack 60 をコーデックの 2 番目または 3 番目のイーサネット ポートおよび電源に接続します。<sup>1</sup>

カメラ アセンブリおよびケーブル接続の詳細については、SpeakerTrack 60 に付属している設置ガイドを参照してください。

**ヒント:** 何らかの理由でイーサネット ポートが不足している場合は、スイッチをコーデックの 2 番目または 3 番目のイーサネット ポートに接続します。

スイッチを 1 番目のイーサネット ポートに接続しないでください。これは、LAN 接続のみに予約されています。



電源  
(100 ~ 240 VAC、50/60 Hz)



必ず付属の電源ケーブルとアダプタ (12V<sub>DC</sub>、最小 6.5A) を使用してください。

<sup>1</sup> 動作中のカメラは表面温度が高くなります。

## Cisco TelePresence Precision 60 を接続する

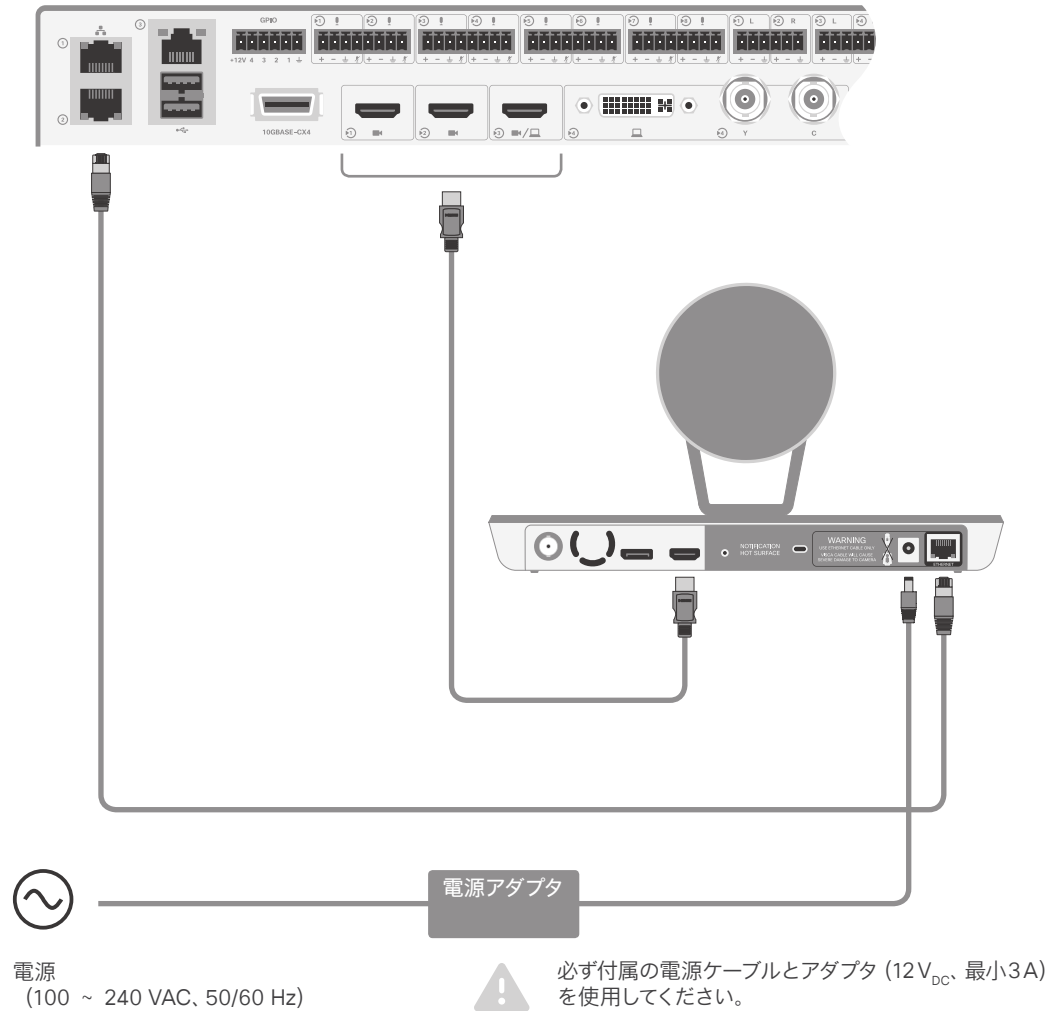
カメラをコーデックのカメラ入力 (HDMI) の 1 つに接続します。

メイン カメラには 1 番目のカメラ入力を使用することを推奨します。

さらに、カメラをコーデックの 2 番目または 3 番目のイーサネットポートおよび電源に接続します。<sup>1</sup>

**ヒント** 何らかの理由でイーサネットポートが不足している場合は、スイッチをコーデックの 2 番目または 3 番目のイーサネットポートに接続します。

スイッチを 1 番目のイーサネットポートに接続しないでください。これは、LAN 接続のみに予約されています。



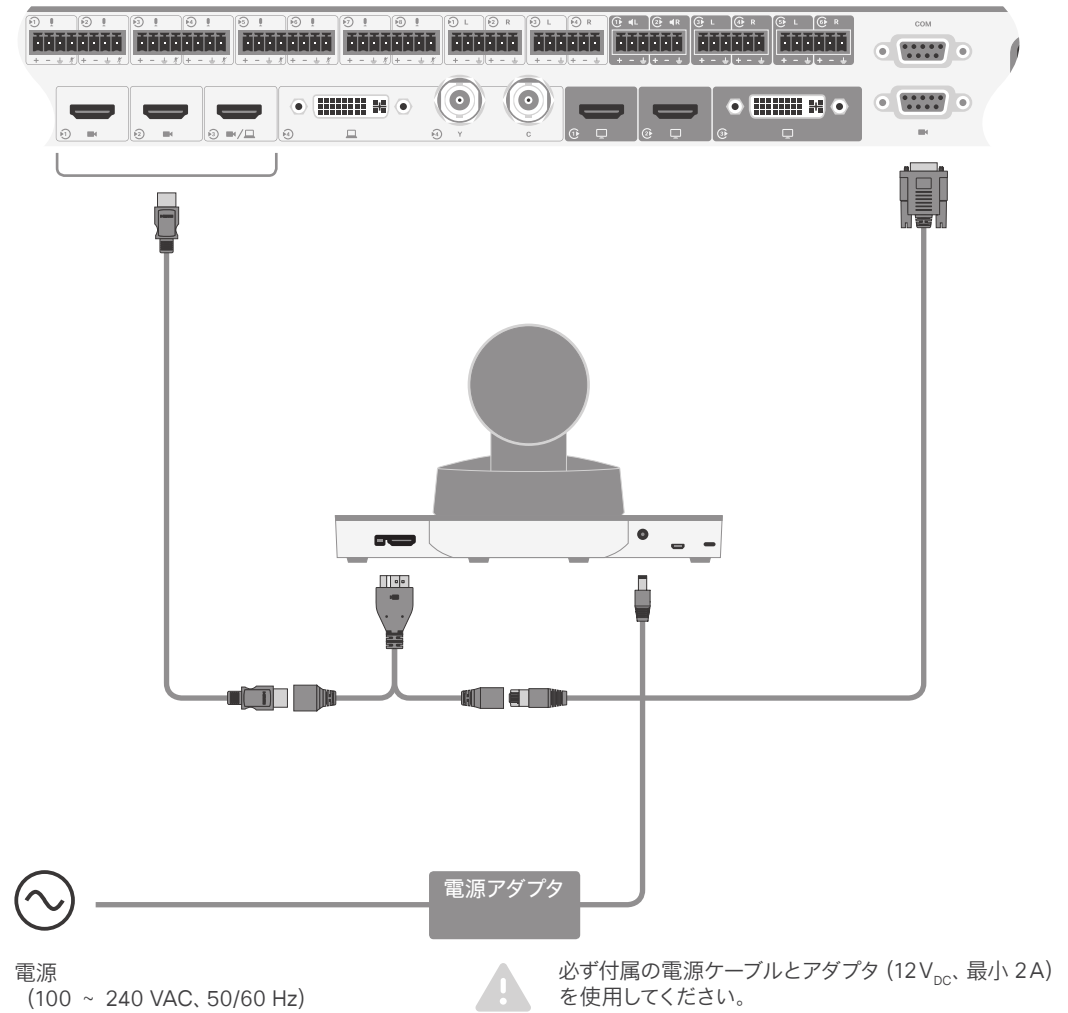
<sup>1</sup> 動作中のカメラは表面温度が高くなります。

## Cisco TelePresence PrecisionHD 1080p 4xS2 を接続する

カメラをコーデックのカメラ入力 (HDMI) の 1 つに接続します。

メイン カメラには 1 番目のカメラ入力を使用することを推奨します。

さらに、カメラをコーデックの専用のカメラ制御ポート (D-SUB9) および電源に接続します。





## 第 3 章

# 物理インターフェイス

## 前面パネル



### 起動ボタン

前面パネルの起動ボタンは、コーデックの背面にある電源スイッチがオンの場合、コーデックのオン/オフを切替えるために使用できます。

- ・ コーデックをオフにするには、LED が消灯するまでボタンを押したままにします。
- ・ コーデックをオンにするには、LED が点滅するまでボタンを押したままにします。コーデックの起動には、数分かかる場合があります。電源 LED が点灯すると、システムが使用可能になります。

起動ボタンはコーデックを出荷時の状態へリセットするために使用することもできます。詳細については、SX80 の管理者ガイドを参照してください。

### 前面パネル LED

#### 電源:

- システムの起動中に点滅します。
- コーデックが使用可能ときに点灯します。
- コーデックがスタンバイになると点滅します。

#### 通話中 (In Call) :

通話中にランプが点灯します。

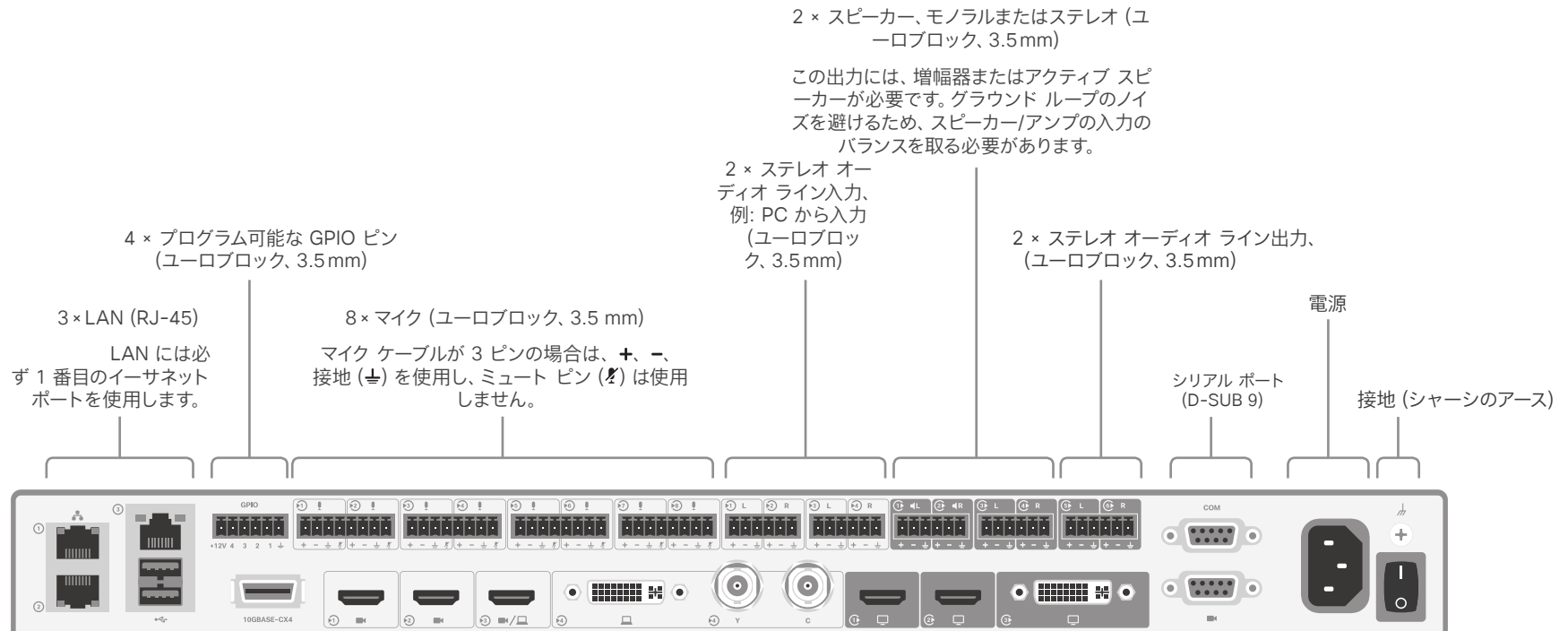
#### IR:

使用されません。

#### アラーム (Alarm) :

重大なエラーが発生した場合は、ランプが点灯します。

## 背面パネルの概要



**ヒント:** 何らかの理由でイーサネットポートが不足している場合は、スイッチをコーデックの 2 番目または 3 番目のイーサネットポートに接続します。

スイッチを 1 番目のイーサネットポートに接続しないでください。これは、LAN 接続のみに予約されています。

2 × USB

3 × カメラ (HDMI)

アナログ ビデオ入力:  
コンポジット: Y S  
ビデオ: Y、および C (BNC、BNC)

PrecisionHD 1080p 4xS2 カメラ用カメラ制御<sup>3</sup> (D-SUB 9)

10 Gb イーサネット

ビデオ入力、例: PC からの入力 (DVI-I)

3 × ディスプレイ (2 HDMI、1 DVI-I)

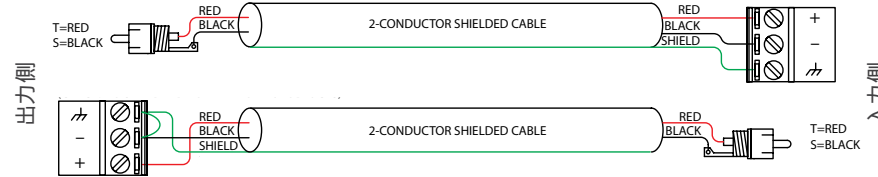
**注:** これらのビデオ入力は相互に排他的です。一度に使えるのは、DVI-I、コンポジット、または S ビデオのいずれかのみです。

## 第 4 章

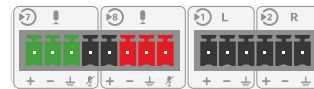
# ソケットの詳細

## オーディオの詳細

| オーディオ入力/出力レベル                 |         |        |        |
|-------------------------------|---------|--------|--------|
|                               | マイク入力   | ライン入力  | ライン出力  |
| 最小レベル                         | -48 dBu | -2 dBu | -2 dBu |
| デフォルトレベル                      | -36 dBu | 6 dBu  | 12 dBu |
| 最大レベル                         | 22 dBu  | 22 dBu | 22 dBu |
| ステップ数                         | 70      | 24     | 24     |
| 0 dBu = 1mW@600Ω (0.775 VRMS) |         |        |        |



次の図は、非対称のコネクタに SX80 を接続する場合のベスト プラクティスを示しています。



マイク用の 3 つのコネクタが付いたユーロブロックを使用する場合は、緑色で示すように接続します。赤色で示すようには接続しないでください。

**注:** マイク入力は、最大 4 ポートのユーロブロックに使用するように設定されています。ライン入力/ライン出力は、3 ポートのみユーロブロックに使用するように設定されています。

マイク コネクタとして 3 ポートのユーロブロックを使用する場合は、ユーロブロックが挿入されていて、マイクのミュートが使用されていないことを確認します。左下の図で緑で示されている、最も左側の位置に挿入します。



## GPIO の詳細

1×GPIO (汎用の入出力)

6 ピン ユーロブロック、オン/オフ制御用の 4 ポート付き、GND および +12V。

事前定義の動作を使用して、入力/出力の統合を設定できます。外部制御のための状態とコマンドの公開には、外部プログラミングの必要があります。

API コマンドについては、

▶ <http://www.cisco.com/go/telepresence/docs> でコーデックの API ガイドを参照してください。



動作の原則

- GND と GPIO ポートピン間の接点閉は、低入力信号として検出されます。
- 電圧入力に使用すると、GPIO ポートは次のように検出します。
  - 電圧  $0 \sim 1V_{DC}$  を低信号
  - 電圧  $2 \sim 12V_{DC}$  を高信号
- 出力に使用すると、GPIO ポートは GND へのスイッチとして機能し、48V DC で 500mA の定格出力となります。+12V ピンは +12 VDC を供給し、最大 500mA を供給することができます。
- GND コネクタは、GPIO ポートのすべてのピンにアースを提供します。

## 知的財産権

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザー側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

Cisco and the Cisco Logo are trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the U.S. and other countries. A listing of Cisco's trademarks can be found at [www.cisco.com/go/trademarks](http://www.cisco.com/go/trademarks). Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1005R)

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

TANDBERG はシスコの一部です。TANDBERG® は Tandberg ASA に帰属する登録商標です。

## シスコのお問い合わせ先

シスコの Web サイトでは、シスコの世界各地のお問い合わせ先を確認できます。

参照先: ▶ <http://www.cisco.com/go/offices>

本社  
Cisco Systems, Inc.  
170 West Tasman Dr.  
San Jose, CA 95134 USA