

Cisco Expressway CE1000 Appliance

インストールガイド

X8.2 以降

D15057.02

2014 年 8 月

目次

はじめに	4
本書について	4
Cisco Expressway アプライアンスについて	4
関連資料	5
トレーニング	5
用語集	5
設置の準備	6
環境および電源仕様	6
ユニットの開梱と設置の準備	6
シリアル番号の確認	6
設置	7
ラックへのユニットの設置	7
SFP の挿入	7
ユニットの接続および電源投入	7
設定	8
Cisco Expressway への接続	8
シリアル ポートを介した接続	9
KVM ポートを介した接続	10
Cisco Expressway の設定	11
Web インターフェイスの使用法	12
コマンドライン インターフェイス (CLI) の使用法	12
admin アカウントのパスワードの変更	12
root アカウントのパスワードの変更	13
その他のシステム設定の変更	13

更新とアップグレードの確認	13
トラブルシューティング	14
LED とコンポーネントの位置	14
特定の問題	15
マニュアルの変更履歴	16
通告	17
テクニカル サポート	17
アクセシビリティ通知	17

はじめに

本書について

本書では、ビデオ ネットワークに Cisco Expressway CE1000 アプライアンスをインストールする方法について説明します。次の情報が掲載されています。

- 設置の準備
- ハードウェアの設置
- 初期設定
- 設置に関するトラブルシューティング

Cisco Expressway アプライアンスは UCS C220 M3L をベースとしています。このアプライアンスの設置に関する詳細については、『[Cisco UCS C220 Server Installation and Service Guide](#) (Cisco UCS C220 Server インストレーションおよびサービス ガイド)』を参照してください。

Cisco Expressway アプライアンスについて

本書で説明する Cisco Expressway アプライアンスは UCS C220 M3L をベースとする CE1000 です。

このアプライアンスは Cisco Expressway のバージョン X8.1.1 以降をサポートしています。

注: ユニットのパフォーマンスおよび拡張性機能を利用するには、10 GB のファイバ SFP を取り付ける必要があります。これを行わないと、150 を超えるトラバーサル コールはサポートされません。追加のトラバーサル コール用のオプション キーをインストールしている場合でも同様です。

次の表に、アプライアンスのコンポーネントの一覧を示します。

項目	パート	数量
シャーシ	UCSC-C220-M3L	1
プロセッサ	UCS-CPU-E5-2643(3.30 GHz/4 コア - ハイパー スレッド)	2
RAM	UCS-MR-1X082RY-A(8 GB)	4
ハード ディスク	UCS-HDD1T12F212(1 TB NL SAS ディスク LFF)	2
RAID カード	UCS-RAID9271-8I(第 3 世代 RAID カード)	1
注: アプライアンスは RAID 1(ミラー)で設定されます。		
NIC	N2XX-AIPCI01(Intel X520 デュアル ポート 1/10 Gb SFP+ アダプタ)	1

項目	パート	数量
	EXP-10GSFP-SR=(10 GB SR ファイバ SFP)	2
	EXP-1GSFP-T=(1 GB 銅製 SFP)	2
PSU	UCSC-PSU-650 W および電源コード	2
TPM	UCSX-TPM1-001(トラステッド プラットフォーム モジュール)	1
その他 (Miscellaneous)	UCSC-BBLKD-L (HDD フィラー パネル)	2
	UCSC-HS-C220M3 (ヒート シンク)	2
	UCSC-RAIL1 (レール キット)	1

次のコンポーネントは現場での交換が可能です。

- ハード ディスク
- PSU
- 1 GB および 10 GB の SFP モジュール

Return Material Authorization (RMA)を開始するには、

http://www.cisco.com/web/ordering/cs_info/or3/o32/Return_a_Product/WebReturns/product_Online_web_returns.html を参照してください。

関連資料

- [Cisco Expressway Administrator Guide \(Cisco Expressway 管理者ガイド\)](#): Cisco Expressway ソフトウェアを保守および運用する方法について説明します。
- [Cisco Expressway Cluster Creation and Maintenance Deployment Guide \(Cisco Expressway クラスターの作成および保守展開ガイド\)](#): Cisco Expressway のクラスタを作成および保守する方法について説明します。

トレーニング

トレーニングはオンラインおよび当社のトレーニング場所で利用できます。当社が提供するすべてのトレーニングの詳細およびトレーニング オフィスの場所については、www.cisco.com/go/telepresencetraining を参照してください。

用語集

TelePresence 用語の用語集は <https://tp-tools-web01.cisco.com/start/glossary/> で入手できます。

設置の準備

環境および電源仕様

アプライアンス サーバの環境および電源仕様を確認するには、
http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C220/install/spec.html を参照してください。

ユニットの開梱と設置の準備

以下の詳細については、
http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C220/install/install.html を参照してください。

- サーバの開梱と点検
CE1000 は 10 GB ファイバ SFP 2 個と銅製 1 GB SFP 2 個が同梱されています。
- 設置に関するガイドライン
- ラック要件
- 機器の要件
- スライド レールの調整範囲

シリアル番号の確認

Cisco Expressway アプライアンスは 2 個のシリアル番号を表示します。

- UCS のシリアル番号:
 - 形式は FCHxxxxxxxx です。
 - 物理ハードウェア、および CIMC Web インターフェイスに表示されます。
- アプリケーション/ソフトウェアのシリアル番号:
 - 形式は 52XNNNNN で、X は文字、N は数字です。
 - Cisco Expressway の Web インターフェイス、コンソール、および SSH セッションに表示されます。
 - リリースとオプション キーを取得する場合に指定する必要があります。

設置

ラックへのユニットの設置

ラックへのユニットの設置方法については、

http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C220/install/install.html#wp1341126 を参照してください。

SFP の挿入

CE1000 ユニットは 2 個の 10 GB ファイバ着脱可能小型フォーム ファクタ(SFP)トランシーバと 2 個の 1 GB 銅製 SFP が付属しています。SFP ユニットに挿入する際、異なるタイプの SFP を混在させないように注意してください。2 個の 10 GB ファイバ SFP または 2 個の 1 GB 銅製 SFP を挿入します。

SFP は速度を自動ネゴシエートしないため、SFP が正しい速度で(銅製 SFP に接続する場合は 1 GB、ファイバ SFP に接続する場合は 10 GB)スイッチに接続されていることを確認してください。

注: ユニットのパフォーマンスおよび拡張性機能を利用するには、10 GB のファイバ SFP を取り付ける必要があります。これを行わないと、150 を超えるトラバーサル コールはサポートされません。追加のトラバーサル コール用のオプション キーをインストールしている場合でも同様です。

ユニットの接続および電源投入

電源コードをサーバの各電源装置に接続し、次に接地された AC 電源コンセントにコードを接続します。電源仕様については、http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C220/install/spec.html#wp1070378 を参照してください。

ユニットの電源ボタンは前面パネルの左上隅にあります。

電源コードの接続後に電源スイッチを初めてオンにした場合は、システムがセルフ テストを実行し、ユニットが自動的に再起動します。これは想定されている動作です。システムは 2 回目に起動した後に動作可能になります。最初の起動には約 2 分かかります。

電源ステータスを確認するには、電源ステータス LED を確認します ([図 3: Cisco Expressway ユニットの正面図](#) を参照してください)。[p.14] :

- 消灯: サーバには AC 電力が供給されていません。
- オレンジ: サーバはスタンバイ電源モードです。CIMC と一部のマザーボード機能にのみ電力が供給されています。
- 緑: サーバは主電源モードです。すべてのサーバ コンポーネントに電力が供給されています。

設定

Cisco Expressway を使用する前に、IPv4 または IPv6 アドレス、サブネット マスク、およびデフォルト ゲートウェイを設定する必要があります。どのアドレスを使用するかについては、ネットワーク管理者に相談してください。Cisco Expressway には、スタティック IP アドレスを使用する必要があることに注意してください。

この項では、Cisco Expressway に接続し、初期設定を行う方法について説明します。

Cisco Expressway への接続

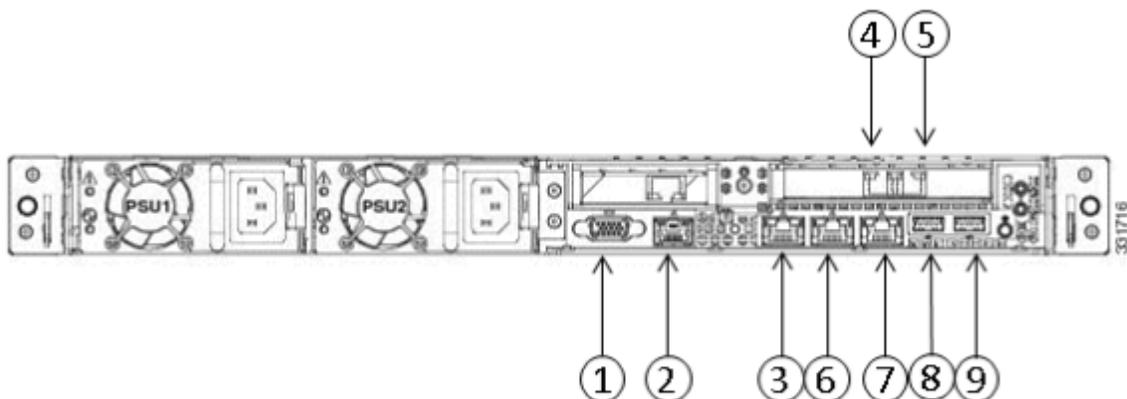
Cisco Expressway を使用する前に、IPv4 または IPv6 アドレス、サブネット マスク、およびデフォルト ゲートウェイを設定する必要があります。どのアドレスを使用するかについては、ネットワーク管理者に相談してください。Cisco Expressway には、スタティック IP アドレスを使用する必要があることに注意してください。

注: CIMC (Cisco Integrated Management Controller) ツールを使用する場合は追加の IP アドレスが必要です。スタティック IP アドレスでも、DHCP 経由で割り当てられた IP アドレスでもかまいません。

この初期設定は次のように行います。

- PC からシリアル ケーブルを使用して Cisco Expressway に接続します(「[シリアル ポートを介した接続](#)」と、その後で「[Cisco Expressway の設定](#)」を参照してください)。
- モニタおよびキーボードをユニットに直接接続します(「[KVM ポートを介した接続](#)」と、その後で「[Cisco Expressway の設定](#)」を参照してください)。
- ネットワークの設定で許可されている場合は、Web ブラウザを使用してデフォルト IP アドレス 192.168.0.100 に接続します(「[Web インターフェイスの使用方法](#)」を参照してください)。

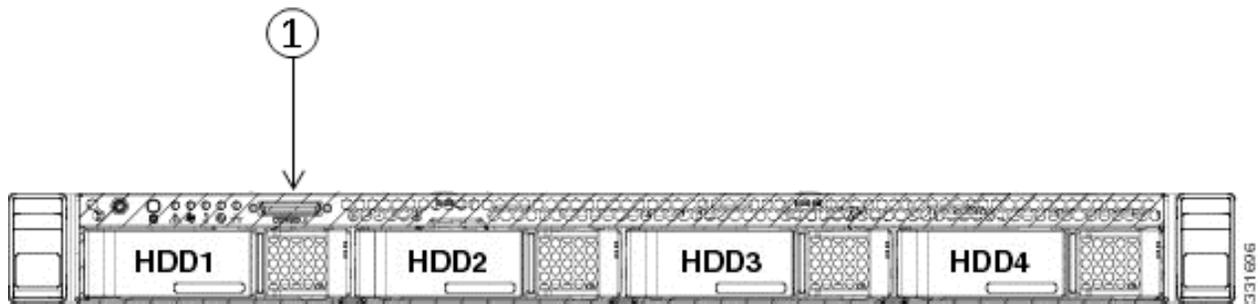
図 1: ポートを示した背面パネル。



背面パネルのポートは次のとおりです。

1	VGA ポート
2	シリアル ポート
3	専用管理ポート(将来、CIMC 用に使用できます)
4	LAN 1(左 SFP ポート)
5	LAN 2(右 SFP ポート)
6	LAN 3(現在未使用)
7	LAN 4(現在未使用)
8	USB ポート
9	USB ポート

図 2: KVM コネクタを示した前面パネル。



前面パネルのポートは次のとおりです。

1	KVM コネクタ
---	----------

シリアル ポートを介した接続

Expressway をシリアル ポートを介してシスコに接続するには:

1. ユニット背面の LAN 1 ポートからネットワークにイーサネット LAN ケーブルを接続します。LAN 1 ポートはユニットの背面パネルのデュアルポート アダプタの左側のポートです(図 1:ポートを示した背面パネルに示されています [p.8])。
2. ユニット背面のシリアル ポートから PC のシリアル ポートにシリアル ケーブルを接続します(図 1:ポートを示した背面パネルを参照してください [p.8])。

シリアル ケーブルにはクロスオーバー ケーブルを使用する必要があります。シリアル ケーブルのピン割り当ては次のとおりです。

オス RJ45 のピン	メス DB9 のピン
1	8
2	6
3 TXD	2
4 GND	5
5 GND	5
6 RXD	3
7	4
8	7

注: PC に DB9 ポートがない場合、DB9 から USB シリアル ポートへのアダプタが必要です。

- PC のターミナル エミュレータ プログラム (PuTTY をエミュレート) を起動し、PC のシリアル ポートを使用するように次のように設定します。
 - ボー レート: 115200 ビット/秒
 - データ ビット: 8
 - パリティ: なし
 - ストップ ビット: 1
 - フロー制御 (ハードウェアおよびソフトウェア): なし

注: 使用後は、ターミナル エミュレータ セッションを開いたままにしないでください。セッションを開いていると、システムの再起動時に問題が発生する可能性があります。

KVM ポートを介した接続

- ユニット背面の LAN 1 ポートからネットワークにイーサネット LAN ケーブルを接続します。LAN 1 ポートはデュアル ポート アダプタの左側のポートです ([図 1: ポートを示した背面パネルを参照してください \[p.8\]](#))。
 - 次のいずれかを行います。
 - 前面パネルの KVM コネクタに KVM アダプタを介して USB キーボードと VGA モニタを接続します ([図 2: KVM コネクタを示した前面パネルを参照してください \[p.9\]](#))、または
 - 背面パネルの USB ポートに USB キーボードを接続し、VGA ポートに VGA モニタを接続します ([「ポートを示した背面パネル」を参照してください](#))。

Cisco Expressway の設定

Cisco Expressway に接続し、システムに電源を投入すると、初期設定の次の手順が実行されます。

1. システムが起動した直後である場合、PC のターミナル エミュレータ プログラムは Cisco Expressway のスタートアップ情報を表示します。約 4 分後に、ログイン プロンプトが表示されます。
シリアル ケーブルを接続したときに Cisco Expressway がすでにオンになっている場合、Enter キーを押してログイン プロンプトを表示します。
ログイン プロンプトは次のとおりです。
シスコ ログイン(cisco login):
2. ユーザに名 `admin` と入力し、Enter キーを押します。
パスワード プロンプトが表示されます。
パスワード(Password):
3. **TANDBERG** のデフォルト パスワードを入力し、Enter キーを押します。
インストール ウィザードのプロンプトが表示されます。
インストール ウィザード [n] の実行(Run install wizard [n]):
4. `y` と入力して、Enter を押します。
5. インストール ウィザードによって表示されるプロンプトに従い、次を指定します。
 - `admin` アカウントに使用するパスワード
注: セキュリティ上の理由から、パスワードをデフォルトの **TANDBERG** から変更することを推奨します。
 - IPv4、IPv6、または両方を使用するかどうか
 - Cisco Expressway の LAN 1 の IP アドレス
 - Cisco Expressway の LAN 1 IPv4 サブネット マスク(IPv4 を選択した場合)
 - Cisco Expressway の IP デフォルト ゲートウェイ
 - イーサネット速度
注: [自動(Auto)] のデフォルト値を使用しますが、SFP が適切な速度のスイッチに接続されていることを確認します(銅製 SFP に接続する場合は 1 GB、ファイバ SFP に接続する場合は 10 GB)。
 - Cisco Expresswa の管理に SSH を使用するかどうか
6. ウィザードが終了した後に、次のメッセージが表示されます。
他の設定を行っています...OK(Setting other settings...OK)。
新しい設定を反映するには、
システムを再起動する必要があります(The system must be restarted for newsettings to take effect..)
再起動のプロンプトが表示されます。
今すぐ再起動しますか?(Restart Now?)
`y` と入力して、Enter を押します。
7. 再起動した後に、Cisco Expressway は使用できるようになります。Cisco Expressway の Web インターフェイスへは、LAN 1 イーサネット ポートに割り当てられた IP アドレスを使用してアクセスできます。
注: セキュリティ上の理由から、デフォルトの [admin アカウント](#) と、[root アカウント](#) のパスワードをデフォルトの **TANDBERG** から変更することを推奨します(まだの場合)。

Web インターフェイスの使用方法

Web インターフェイスを使用するには、次のように行います。

1. ブラウザ ウィンドウを開き、アドレス行に次のいずれかを入力します。
 - Cisco Expressway の IP アドレス。
 - Cisco Expressway の FQDN。[ログイン(Login)] ページが表示されます。
2. [管理者ログイン(Administrator Login)] を選択します。
3. 有効な管理者ユーザ名とパスワードを入力し、[ログイン(Login)] を選択します。
[概要(Overview)] ページが表示されます。

Cisco Expressway の Web インターフェイスの各ページに利用できる設定オプションについては、オンライン ヘルプ、または『Cisco Expressway Administrator's Guide(Cisco Expressway 管理者ガイド)』を参照してください。

コマンドライン インターフェイス(CLI)の使用方法

コマンドライン インターフェイスは、デフォルトで、SSH とシリアル ポートを介して利用できます。

コマンドライン インターフェイスを使用するには、次のように行います。

1. SSH セッションを開始します。
2. Cisco Expressway の IP アドレスまたは FQDN を入力します。
3. `admin` のユーザ名とシステム パスワードでログインします。
ウェルカム メッセージが表示されます。

Cisco Expressway で使用できる CLI コマンドの完全なリストについては、『Cisco Expressway Administrator's Guide(Cisco Expressway 管理者ガイド)』を参照してください。

admin アカウントのパスワードの変更

admin アカウントのパスワードを Web インターフェイスを使用して変更するには、次のように行います。

1. [ユーザ(Users)] > [管理者アカウント(Administrator accounts)] に移動します。[管理者アカウント(Administrator accounts)] ページが表示されます。
2. 管理者の名前の [表示/編集(View/Edit)] をクリックします。
3. [パスワード>Password)] および [パスワードの確認(Confirm Password)] フィールドに新しいパスワードを入力し、[保存(Save)] をクリックします。
[パスワードの強度>Password strength)] ボックスには、選択したパスワードの安全性が表示されます。

CLI を使用して admin アカウントのパスワードを変更するには、次のように行います。

`xConfiguration SystemUnit Password` と入力します。

注: admin ユーザや他の管理者アカウント、または root アカウントのパスワードは空白には設定できません。

root アカウントのパスワードの変更

root アカウントのパスワードを変更するには、次のように行います。

1. シリアル接続を使用し、既存のパスワードを使用して `root` としてログインします。
2. `passwd` コマンドを入力します。
新しいパスワードの入力を求められます。
3. 新しいパスワードを入力し、プロンプトが表示されたらパスワードを再入力します。
4. `exit` と入力して root アカウントからログアウトします。

その他のシステム設定の変更

次の設定も行う必要があります。

- Cisco Expressway のシステム名。これは、システムを識別するために Cisco TelePresence Management Suite (Cisco TMS) で使用されます。これは、Web インターフェイスの [\[システム管理 \(System administration\)\]](#) ページ ([\[システム \(System\)\]](#) > [\[管理 \(Administration\)\]](#)) から設定できます。
- 自動検出 同じネットワーク上に複数の Cisco Expressways がある場合、そのうちのいくつかで自動検出を無効にしたい場合があります。これは、Web インターフェイスの [\[H.323\]](#) ページ ([\[設定 \(Configuration\)\]](#) > [\[プロトコル \(Protocols\)\]](#) > [\[H.323\]](#)) から設定できます。
- DNS サーバアドレス (URI ダイアルまたは完全修飾ドメイン名 (FQDN) を使用する場合)。これは、Web インターフェイスの [\[DNS\]](#) ページ ([\[システム \(System\)\]](#) > [\[DNS\]](#)) から設定できます。

これらの設定オプションの詳細については、オンライン ヘルプ、または『*Cisco Expressway Administrator's Guide* (Cisco Expressway 管理者ガイド)』を参照してください。

更新とアップグレードの確認

Cisco Expressway に最新のソフトウェアがインストールされているかどうかを確認するには、<http://software.cisco.com/download/navigator.html> にアクセスし、Cisco Expressway に移動します。

アップグレード方法については、『*Cisco Expressway Administrator's Guide* (Cisco Expressway 管理者ガイド)』を参照してください。

注: X8.1.1 以前のソフトウェアにダウングレードしないでください。

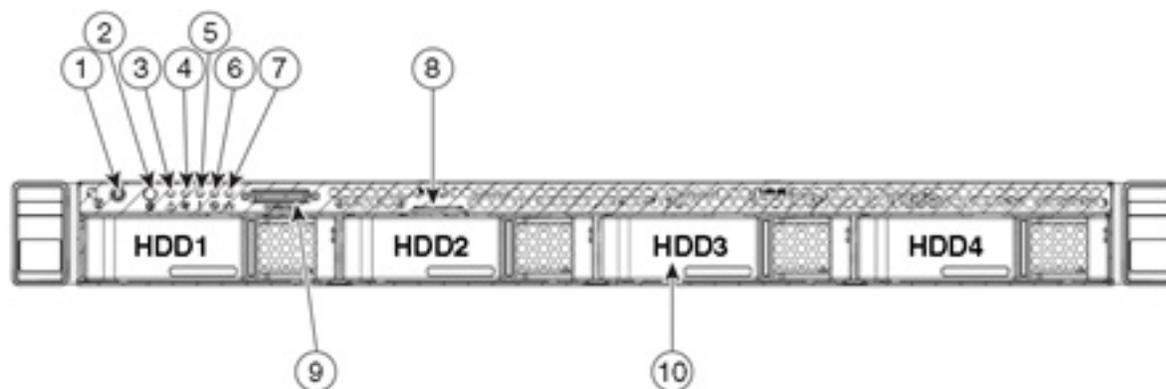
トラブルシューティング

LED とコンポーネントの位置

正面図

次に、ユニットの正面図と使用可能な LED およびコンポーネントの図を示します。

図 3: Cisco Expressway ユニットの正面図。

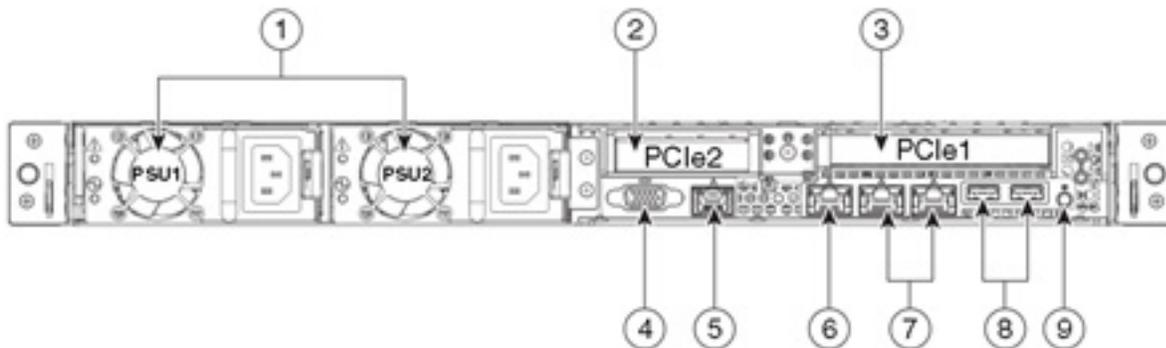


1	電源ボタン/電源ステータス LED
2	ID ボタン/LED
3	システム ステータス LED
4	ファン ステータス LED
5	温度ステータス LED
6	電源装置ステータス LED
7	ネットワーク リンク アクティビティ LED
8	資産タグ(シリアル番号)
9	KVM コネクタ(USB/VGA 接続の場合)
10	HD ドライブ アクティビティ/障害 LED

背面図

次に、ユニットの背面図と使用可能な LED およびコンポーネントのリストを示します。

図 4: Cisco Expressway ユニットの背面図。



1 電源(CE1000 の場合は 2 個)
2 スロット 2: RAID カードに使用済み
3 スロット 1: (LAN 1 および LAN 2)デュアル 1/10Gb ネットワーク アダプ タに使用済み
4 VGA ビデオ コネクタ
5 シリアル ポート(RJ-45 コネクタ)
6 10/100/1000 イーサネット専用管理ポート(CIMC に使用済み)
7 デュアル 1 GB イーサネット ポート(現在使用されていません)
8 USB ポート
9 背面 ID ボタン/LED

LED の状態の定義

LED の状態の定義については、

http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/c/hw/C220/install/replace.html#wp1167104 を参照してください。

特定の問題

アクティブ オプションは、大規模展開の場合に、「150 のトラバースル コール」のみを指示します。

Cisco Expressway の大規模機能(500 のトラバースル コール)を使用するには、CE1000 ユニットをアクティブな 10 GB ネットワークに接続されている必要があります。

マニュアルの変更履歴

次の表に、このマニュアルの変更履歴の要約を示します。

リビジョン	日付	説明
02	2014 年 6 月	X8.2 に関する内容を更新。
01	2014 年 4 月	初版。

通告

テクニカル サポート

必要な情報がマニュアルで得られなかった場合は、<http://www.cisco.com/cisco/web/support/index.html> の Web サイトを参照してください。このサイトでは、次のことが可能です。

- 最新のソフトウェアを実行していることを確認できます。
- シスコテクニカル サポート チームから支援が得られます。

問題を報告する前に、次の情報を揃えるようにしてください。

- 製品の識別情報 (必要に応じてモデル番号、ファームウェア バージョン、ソフトウェア バージョンなど)
- お客様の連絡先となる電子メール アドレスまたは電話番号。
- 問題の詳しい説明。

販売終了のためサポートされない可能性のある Cisco TelePresence 製品のリストを表示するには、http://www.cisco.com/en/US/products/prod_end_of_life.html にアクセスし、「TelePresence」セクションまで下にスクロールしてください。

アクセシビリティ通知

シスコは、利用しやすい製品およびテクノロジーの設計および提供に取り組んでいます。

Cisco Expressway の Voluntary Product Accessibility Template (VPAT) は、ここで入手可能です。

http://www.cisco.com/web/about/responsibility/accessibility/legal_regulatory/vpats.html#telepresence

アクセシビリティの詳細については、次を参照してください。

www.cisco.com/web/about/responsibility/accessibility/index.html

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 および Cisco ロゴは、シスコまたはその関連会社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。シスコの商標の一覧は、こちらの URL でご覧いただくことができます：www.cisco.com/go/trademarks。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シスコ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。(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。

© 2014 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.