



電話システムの監視

- [Cisco IP Phone のステータス, 1 ページ](#)
- [Cisco IP Phone Web ページ, 25 ページ](#)
- [XML での電話からの情報要求, 42 ページ](#)

Cisco IP Phone のステータス

ここでは、Cisco IP Phone でモデル情報、ステータスメッセージ、およびネットワーク統計を表示する方法について説明します。

- [モデル情報 (Model Information)] : 電話機のハードウェアとソフトウェアに関する情報を表示します。
- [ステータス (Status)] メニュー : ステータス メッセージ、ネットワーク統計、および現在のコールに関する統計を表示する画面にアクセスできます。

これらの画面に表示される情報は、電話機の操作のモニタやトラブルシューティングに役立てることができます。

また、これらの情報の大半およびその他の関連情報は、電話機の Web ページからリモートで取得することもできます。

トラブルシューティングの詳細については、[トラブルシューティング](#) を参照してください。

[モデル情報 (Model Information)] ウィンドウの表示

[モデル情報 (Model Information)] 画面を表示するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [アプリケーション (Applications)] を押します。
- ステップ 2** [電話の情報 (Phone Information)] を選択します
 ユーザがセキュアまたは認証済みのサーバに接続している場合、サーバオプションの右側にある [電話の情報 (Phone Information)] 画面に対応するアイコン (ロックまたは認証マーク) が表示されます。 ユーザがセキュアまたは認証済みのサーバに接続していない場合、アイコンは表示されません。
- ステップ 3** [モデル情報 (Model Information)] 画面を終了するには、[終了 (Exit)] を押します。
-

[モデル情報 (Model Information)] のフィールド

次の表で、[モデル情報 (Model Information)] 設定フィールドを説明します。

表 1: モデル情報の設定

オプション	説明
モデル番号 (Model Number)	電話機のモデル番号。
IPv4 アドレス (IPv4 Address)	電話機の IP アドレス。
ホスト名 (Host name)	電話機のホスト名。
アクティブ ロード (Active Load)	現在、電話機にインストールされているファームウェアのバージョン。ユーザは、[詳細 (Details)] を押して詳細を確認できます。

オプション	説明
非アクティブロード (Inactive Load)	<p>[非アクティブロード (Inactive Load)] は、ダウンロードの進行中のみ表示されます。 ダウンロードアイコン、および[アップグレード中 (Upgrade in Progress)]または[アップグレードに失敗しました (Upgrade Failed)]という状態も表示されます。 ユーザがアップグレード中に[詳細 (Details)]を押すと、ダウンロードファイル名とコンポーネントの一覧が表示されます。</p> <p>新しいファームウェアイメージは、保守ウィンドウより先にダウンロードするよう設定できます。 この場合、すべての電話機でファームウェアがダウンロードされるまで待たずに、非アクティブ ステータスに対する既存ロードのリセットから、新しいロードのインストールへと急速に切り替えられます。</p> <p>ダウンロードが完了したときに、アイコンは完了ステータスを示すように変更され、ダウンロードの成功に対してチェックマークが表示され、ダウンロードの失敗に対して「X」が表示されます。 可能な場合は、残りのロードのダウンロードが継続されます。</p>
前回のアップグレード (Last Upgrade)	前回ファームウェアをアップグレードした日付。
アクティブ サーバ (Active Server)	電話機が登録されているサーバのドメイン名。
スタンバイサーバ (Stand-by Server)	スタンバイ サーバのドメイン名。

[ステータス (Status)]メニューの表示

[ステータス (Status)]メニューには次のオプションが含まれます。これらは電話機とその動作に関する情報を示します。

- [ステータス メッセージ (Status Messages)] : [ステータス メッセージ (Status Messages)] 画面を表示します。ここには、重要なシステム メッセージのログが示されます。
- [イーサネット統計 (Ethernet Statistics)] : [イーサネット統計 (Ethernet Statistics)] 画面を表示します。ここには、イーサネット トラフィック統計が表示されます。
- [ワイヤレス統計 (Wireless Statistics)] : [ワイヤレス統計 (Wireless Statistics)] 画面が表示されます (該当する場合)
- [コール統計 (Call Statistics)] : 現在のコールのカウントおよび統計を表示します。
- [現在のアクセス ポイント (Current Access Point)] : [現在のアクセス ポイント (Current Access Point)] 画面が表示されます (該当する場合)

[ステータス (Status)] メニューを表示するには、次の手順を実行します。


手順

-
- ステップ 1** [ステータス (Status)] メニューを表示するには、[アプリケーション (Applications)] を押します。
- ステップ 2** [管理者設定 (Admin Settings)] > [ステータス (Status)] を選択します。
- ステップ 3** [ステータス (Status)] メニューを終了するには、[終了 (Exit)] を押します。
-

[ステータス メッセージ (Status Messages)] ウィンドウの表示

[ステータス メッセージ (Status Messages)] 画面には、電話機が最近生成したステータスメッセージが 30 件表示されます。この画面には、電話機が起動を完了していない場合でも、いつでもアクセスできます。

手順

-
- ステップ 1** アプリケーション  を押します。
- ステップ 2** [管理者設定 (Admin Settings)] > [ステータス (Status)] > [ステータスメッセージ (Status Messages)] を選択します。
- ステップ 3** 現在のステータス メッセージを削除するには、[クリア (Clear)] を押します。
- ステップ 4** [ステータス メッセージ (Status Messages)] 画面を終了するには、[終了 (Exit)] を押します。
-

ステータス メッセージ フィールド

次の表に、電話機の [ステータス メッセージ (Status Messages)] 画面に表示されるステータスメッセージを示します。

表 2: Cisco Unified IP Phone のステータス メッセージ

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
CFG TFTP サイズ エラー (CFG TFTP Size Error)	電話機のファイルシステムに対して、設定ファイルのサイズが大きすぎます。	電話機の電源をオフ/オンにします。

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
チェックサム エラー (Checksum Error)	ダウンロードしたソフトウェア ファイルが破損しています。	電話機のファームウェアの新しい コピーを入手し、それを TFTPPath ディレクトリに置きます。 ファイルをこのディレクトリ にコピーできるのは、TFTP サーバソフトウェアがシャット ダウンされているときだけです。 それ以外の場合にコピーすると、 ファイルが破損する可能性があります。
CTL と ITL がインストール されました (CTL and ITL installed)	電話機に Certificate Trust List (CTL) ファイルおよび証明書 信頼リスト (ITL) ファイルがイ ンストールされています。	なし。このメッセージは情報を 通知するだけです。CTL ファイル と ITL ファイルのどちらも、過 去にインストールされていま せん。 信頼リストの詳細については、 『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照し てください。
CTL がインストールされま した (CTL Installed)	証明書信頼リスト (CTL) ファ イルが電話機にインストールさ れました。	なし。このメッセージは情報を 通知するだけです。CTL ファイル は過去にインストールされてい ません。 CTL ファイルの詳細については、 『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照し てください。
CTL の更新失敗 (CTL update failed)	電話機で証明書信頼リスト (CTL) ファイルを更新できま せんでした。	TFTP サーバの CTL ファイルに問 題があります。 詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
DHCP タイムアウト (DHCP timeout)	DHCP サーバが応答しませんでした。	<p>ネットワークがビジーになっている：このエラーは、ネットワーク負荷が軽減されると、自動的に解決します。</p> <p>DHCP サーバと電話機との間にネットワーク接続がない：ネットワーク接続を確認してください。</p> <p>DHCP サーバがダウンしている：DHCP サーバの設定を確認してください。</p> <p>エラーが続く：スタティック IP アドレスを割り当てることを検討してください。</p>
DNS タイムアウト (DNS timeout)	DNS サーバが応答しませんでした。	<p>ネットワークがビジーになっている：このエラーは、ネットワーク負荷が軽減されると、自動的に解決します。</p> <p>DNS サーバと電話機との間にネットワーク接続がない：ネットワーク接続を確認してください。</p> <p>DNS サーバがダウンしている：DNS サーバの設定を確認してください。</p>
DNS 不明ホスト (DNS unknown host)	DNS が TFTP サーバまたは Cisco Unified Communications Manager の名前を解決できませんでした。	<p>TFTP サーバまたは Cisco Unified Communications Manager のホスト名が DNS に正しく設定されていることを確認してください。</p> <p>ホスト名ではなく、IP アドレスを使用することを検討してください。</p>

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
IP が重複しています (Duplicate IP)	別のデバイスが、電話機に割り当てられた IP アドレスを使用中です。	電話機にスタティック IP アドレスが割り当てられている場合は、重複する IP アドレスを割り当てていないことを確認してください。 DHCP を使用している場合は、DHCP サーバの設定を確認してください。
CTL および ITL ファイルを削除中 (Erasing CTL and ITL files)	CTL および ITL ファイルを削除中です。	なし。このメッセージは情報通知だけです。 CTL ファイルおよび ITL ファイルの詳細については、『 <i>Cisco Unified Communications Manager Security Guide</i> 』を参照してください。
ロケールの更新エラー (Error update locale)	1 つ以上のローカリゼーションファイルが TFTPPath ディレクトリで見つからなかったか、または有効ではありませんでした。ロケールは変更されませんでした。	Cisco Unified Communications Operating System の管理ページから、次のファイルが [TFTP ファイルの管理 (TFTP File Management)] のサブディレクトリに存在することを確認してください。 <ul style="list-style-type: none"> ネットワーク ロケールと同じ名前のサブディレクトリに存在するファイル： <ul style="list-style-type: none"> tones.xml ユーザ ロケールと同じ名前のサブディレクトリに存在するファイル： <ul style="list-style-type: none"> glyphs.xml dictionary.xml kate.xml

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
ファイルが見つかりません <Cfg ファイル> (File not found <Cfg File>)	TFTPサーバで、名前ベースのデフォルトの設定ファイルが見つかりませんでした。	<p>電話機の設定ファイルは、電話機が Cisco Unified Communications Manager データベースに追加されたときに作成されます。電話機が Cisco Unified Communications Manager データベースに存在しない場合、TFTP サーバは「CFG ファイルが見つかりません (CFG File Not Found)」という応答を生成します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 電話機が Cisco Unified Communications Manager に登録されていません。 電話機を自動登録できない場合は、手動で電話機を Cisco Unified Communications Manager に追加する必要があります。詳細については、電話機の追加方法を参照してください。 • DHCP を使用している場合は、DHCP サーバが正しい TFTP サーバを指定していることを確認してください。 • スタティック IP アドレスを使用している場合は、TFTP サーバの設定を確認してください。
「ファイルが見つかりません <CTLFile.tlv> (File Not Found <CTLFile.tlv>)」	Cisco Unified Communications Manager クラスタがセキュアモードでない場合にこのメッセージが電話機に表示されます。	影響はありません。引き続き電話機は Cisco Unified Communications Manager に登録できます。
IP アドレス解放 (IP address released)	電話機は、IP アドレスを解放するように設定されます。	電話機は、電源をオフ/オンにするか、または DHCP アドレスをリセットするまで、アイドル状態のままです。

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
ITL がインストールされました (ITL installed)	電話機に ITL ファイルがインストールされています。	なし。このメッセージは情報を通知するだけです。ITL ファイルは過去にインストールされていません。 ITL ファイルの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。
拒否された HC のロード (Load rejected HC)	ダウンロードされたアプリケーションには、電話機のハードウェアとの互換性がありません。	この電話機でのハードウェア変更をサポートしていないバージョンのソフトウェアをインストールしようとすると発生します。 電話機に割り当てられたロード ID を確認します (Cisco Unified Communications Manager で [デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] を選択します)。電話機に表示されたロードを再入力します。
デフォルト ルータがありません (No default router)	DHCP またはスタティック設定でデフォルトルータが指定されていませんでした。	電話機にスタティック IP アドレスが割り当てられている場合は、デフォルト ルータが設定されていることを確認してください。 DHCP を使用している場合は、DHCP サーバがデフォルトルータを提供していません。DHCP サーバの設定を確認してください。
DNS サーバ IP がありません (No DNS server IP)	名前は指定されていましたが、DHCP またはスタティック IP 設定で DNS サーバのアドレスが指定されていませんでした。	電話機にスタティック IP アドレスが割り当てられている場合は、DNS サーバが設定されていることを確認してください。 DHCP を使用している場合は、DHCP サーバが DNS サーバを提供していません。DHCP サーバの設定を確認してください。

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
信頼リストがインストール されていません (No Trust List installed)	CTL ファイルまたは ITL ファイルが電話機にインストールされていません。	信頼ファイルが Cisco Unified Communications Manager で設定されていません。Cisco Unified Communications Manager はデフォルトではセキュリティをサポートしません。 信頼リストの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。
「CUCM 要求による再起動 (Restart requested by CUCM)」	Cisco Unified Communications Manager (CUCM) からの要求に基づいて電話機が再起動します。	Cisco Unified Communications Manager で電話機の設定変更が行われ、変更を有効にするために [適用 (Apply)] ボタンが押された可能性があります。
TFTP アクセス エラー (TFTP access error)	TFTP サーバが、存在しないディレクトリを指定しています。	DHCP を使用している場合は、DHCP サーバが正しい TFTP サーバを指定していることを確認してください。 スタティック IP アドレスを使用している場合は、TFTP サーバの設定を確認してください。
TFTP エラー (TFTP error)	電話機が TFTP サーバから提供されたエラーコードを認識しません。	Cisco TAC に連絡してください。
TFTP タイムアウト (TFTP timeout)	TFTP サーバが応答しませんでした。	ネットワークがビジーになっている：このエラーは、ネットワーク負荷が軽減されると、自動的に解決します。 TFTP サーバと電話機との間にネットワーク接続がない：ネットワーク接続を確認してください。 TFTP サーバがダウンしている：TFTP サーバの設定を確認してください。

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
タイムアウト (Timed Out)	サブリカントが 802.1X トランザクションを実行しようとしたが、オーセンティケータが存在しないためにタイムアウトになりました。	認証は一般的に、スイッチで 802.1x が設定されていない場合にタイムアウトします。

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
信頼リストの更新に失敗しました (Trust List update failed)	CTL ファイルおよび ITL ファイルの更新に失敗しました。	

メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
		<p>電話機はCTL ファイルおよびITL ファイルをインストールしていますが、新しい CTL ファイルおよびITL ファイルの更新に失敗しました。</p> <p>失敗の理由として次が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ネットワークの障害が発生した。 • TFTP サーバがダウンしていた。 • CTL ファイルの署名に使用された新しいセキュリティトークン、および、ITL ファイルの署名に使用された TFTP 証明書が導入されたが、電話機の現在の CTL ファイルおよび ITL ファイルには使用できない。 • 内部的な電話障害が発生した。 <p>解決策として次が考えられます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • ネットワーク接続を確認します。 • TFTP サーバがアクティブで、正常に機能しているかどうかを確認する。 • Transactional Vsam Services (TVS) サーバが Cisco Unified Communications Manager でサポートされている場合は、TVS サーバがアクティブで、正常に機能しているかどうかを確認する。 • セキュリティ トークンおよびTFTPサーバが有効かどうかを確認する。


メッセージ	説明	考えられる状況と対処方法
		上述の解決策がすべて失敗した場合は、手動で CTL ファイルおよび ITL ファイルを削除し、電話機をリセットする。
信頼リストが更新されました (Trust List updated)	CTL ファイル、ITL ファイル、またはその両方が更新されます。	なし。このメッセージは情報を通知するだけです。 信頼リストの詳細については、『Cisco Unified Communications Manager Security Guide』を参照してください。
バージョン エラー (Version error)	電話機のロードファイルの名前が不正です。	電話機のロード ファイルが正しい名前であることを確認してください。
XmlDefault.cnf.xml (または電話機のデバイス名に対応した .cnf.xml)	設定ファイルの名前。	なし。このメッセージは、電話機の設定ファイル名を示します。

[ネットワーク統計 (Network Statistics)] 画面の表示

[ネットワーク統計 (Network Statistics)] 画面には、電話機およびネットワークのパフォーマンスに関する情報が表示されます。

[ネットワーク統計 (Network Statistics)] 画面を表示するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [アプリケーション (Applications)]  を押します。
- ステップ 2** [管理者設定 (Admin Settings)] > [ステータス (Status)] > [ネットワーク統計 (Network Statistics)] を選択します。
- ステップ 3** [Rx Frames]、[Tx Frames]、および [Rx Broadcasts] の統計を 0 にリセットするには、[クリア (Clear)] を押します。
- ステップ 4** [イーサネット統計 (Ethernet Statistics)] 画面を終了するには、[終了 (Exit)] を押します。
-

イーサネット統計情報

次の表では、[イーサネット統計 (Ethernet Statistics)] 画面の情報について説明します。

表 3: イーサネット統計情報

項目	説明
Rx フレーム (Rx Frames)	電話機が受信したパケットの数。
Tx フレーム (Tx Frames)	電話機が送信したパケットの数。
Rx Broadcasts	電話機が受信したブロードキャスト パケットの数。
リスタートの原因 (Restart Cause)	<p>電話機が最後にリセットされた原因。次のいずれかの値を指定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Initialized • TCP-timeout • CM-closed-TCP • TCP-Bad-ACK • CM-reset-TCP • CM-aborted-TCP • CM-NAKed • KeepaliveTO • Failback • Phone-Keypad • Phone-Re-IP • Reset-Reset • Reset-Restart • Phone-Reg-Rej • 拒否された HC のロード (Load Rejected HC) • CM-ICMP-Unreach • Phone-Abort
経過時間 (Elapsed Time)	電話機が最後にリブートしてから経過した時間。
ポート 1 (Port 1)	ネットワーク ポートのリンク状態と接続。たとえば、Auto 100 Mb Full-Duplex は、ネットワーク ポートがリンクアップ状態で、全二重の 100 Mbps 接続を自動ネゴシエーションしたことを意味します。
ポート 2 (Port 2)	PC ポートのリンク状態と接続。

項目	説明
DHCP 状態 (DHCP state) (IPv4/IPv6)	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4 モードでは、表示の DHCP BOUND などの DHCPv4 状態だけが表示されます。 • IPv6 モードでは、ROUTER ADVERTISE., (GOOD IP) など、DHCPv6 状態だけが表示されます。 • デュアル スタック モードでは、DHCPv4 および DHCPv6 両方の情報が表示されます。

次の表に、DHCPv4 および DHCPv6 状態の表示メッセージについて説明します。

表 4: **DHCPv4** のイーサネット統計メッセージ

DHCPv4 状態	説明
CDP INIT	CDP がバインドされていないか、WLAN が稼働していない
DHCP BOUND	DHCPv4 は BOUND
DHCP DISABLED	DHCPv4 は無効
DHCP INIT	DHCPv4 は INIT
DHCP INVALID	DHCPv4 は INVALID (これが初期状態)
DHCP RENEWING	DHCPv4 は RENEWING
DHCP REBINDING	DHCPv4 は REBINDING
DHCP REBOOT	DHCPv4 は init-reboot
DHCP REQUESTING	DHCPv4 は要求中
DHCP RESYNC	DHCPv4 は RESYNCH
DHCP WAITING COLDBOOT TIMEOUT	DHCPv4 は起動中
DHCP UNRECOGNIZED	認識されない DHCPv4 状態
DISABLED DUPLICATE IP	重複した IPv4 アドレス
DHCP TIMEOUT	DHCPv4 タイムアウト

DHCPv4 状態	説明
IPV4 STACK TURNED OFF	電話機は IPv6 のみモードで、IPv4 スタックはオフ
ILLEGAL IPV4 STATE	不正な IPv4 状態、発生すべきでない

表 5: DHCPv6 のイーサネット統計メッセージ

DHCPv6 状態	説明
CDP INIT	CDP を初期化中
DHCP6 BOUND	DHCPv6 は BOUND
DHCP6 DISABLED	DHCPv6 は DISABLED
DHCP6 RENEW	DHCPv6 は更新中
DHCP6 REBIND	DHCPv6 は再バインド中
DHCP6 INIT	DHCPv6 は初期化中
DHCP6 SOLICIT	DHCPv6 は請求中
DHCP6 REQUEST	DHCPv6 は要求中
DHCP6 RELEASING	DHCPv6 は解放中
DHCP6 RELEASED	DHCPv6 は解放済み
DHCP6 DISABLING	DHCPv6 は無効化中
DHCP6 DECLINING	DHCPv6 は拒否中
DHCP6 DECLINED	DHCPv6 は拒否された
DHCP6 INFOREQ	DHCPv6 は INFOREQ
DHCP6 INFOREQ DONE	DHCPv6 は INFOREQ DONE
DHCP6 INVALID	DHCPv6 は INVALID (これが初期状態)
DISABLED DUPLICATE IPV6	DHCP6 は DISABLED だが、DUPLICATE IPV6 DETECTED


DHCPv6 状態	説明
DHCP6 DECLINED DUPLICATE IP	DHCP6 は DISABLED -- DUPLICATE IPV6 DETECTED
ROUTER ADVERTISE., (DUPLICATE IP)	重複した自動設定 IPv6 アドレス
DHCP6 WAITING COLDBOOT TIMEOUT	DHCPv6 は起動中
DHCP6 TIMEOUT USING RESTORED VAL	DHCPv6 タイムアウト、フラッシュ メモリに保存された値を使用
DHCP6 TIMEOUT CANNOT RESTORE	DHCP6 はタイムアウト、フラッシュ メモリからのバックアップなし
IPV6 STACK TURNED OFF	電話機は IPv4 のみモードで、IPv6 スタックはオフ
ROUTER ADVERTISE., (GOOD IP)	
ROUTER ADVERTISE., (BAD IP)	
UNRECOGNIZED MANAGED BY	IPv6 アドレスはルータまたは DHCPv6 サーバからのものではない
ILLEGAL IPV6 STATE	不正な IPv6 状態、発生すべきでない

[ワイヤレス統計 (Wireless Statistics)] 画面の表示

この手順は、ワイヤレスの Cisco IP Phone 8861 のみに適用されます。

[ワイヤレス統計 (Wireless Statistics)] 画面を表示するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** [アプリケーション (Applications)]  を押します。
- ステップ 2** [管理者設定 (Admin Settings)] > [ステータス (Status)] > [ワイヤレス統計 (Wireless Statistics)] を選択します。
- ステップ 3** ワイヤレス統計を 0 にリセットするには、[クリア (Clear)] を押します。
- ステップ 4** [ワイヤレス統計 (Wireless Statistics)] 画面を終了するには、[終了 (Exit)] を押します。
-

WLAN 統計情報

次の表に、電話機での WLAN 統計を示します。

表 6 : Cisco Unified IP Phone の WLAN 統計

項目	説明
Tx バイト (tx bytes)	電話機が送信したバイト数。
Rx バイト (rx bytes)	電話機が受信したバイト数。
Tx パケット (tx packets)	電話機が送信したパケットの数。
Rx パケット (rx packets)	電話機が受信したパケットの数。
Tx パケット ドロップ (tx packets dropped)	送信中にドロップされたパケット数。
Rx パケット ドロップ (rx packets dropped)	受信中にドロップされたパケット数。
Tx パケット エラー (tx packet errors)	電話機が送信したエラー パケット数。
Rx パケット エラー (rx packet errors)	電話機が受信したエラー パケット数。
Tx フレーム (Tx frames)	正常に送信された MSDU の数。
Tx マルチキャスト フレーム (tx multicast frames)	正常に送信されたマルチキャスト MSDU の数。
Tx リトライ (tx retry)	1 つまたは複数の再送信後に正常に送信された MSDU の数。
Tx マルチ リトライ (tx multi retry)	1 つまたは複数の再送信後に正常に送信されたマルチキャスト MSDU の数。
Tx 失敗 (tx failure)	送信の試行数が再試行の限度を超えたために、正常に送信されなかった MSDU の数。
RTS 成功 (rts success)	このカウンタは、RTS の応答として CTS を受信したときに増分されます。
RTS 失敗 (rts failure)	このカウンタは、RTS の応答としての CTS を受信しなかったときに増分されます。

項目	説明
ACK 失敗 (ack failure)	このカウンタは、予期されている場合に ACK を受信しなかったときに増分されます。
Rx 重複フレーム (rx duplicate frames)	[シーケンス制御 (Sequence Control)] フィールドで重複が示されているフレームを受信した回数。
Rx フラグメント パケット (rx fragmented packets)	タイプがデータまたは管理の MPDU を正常に受信した数。
ローミング カウント (roaming count)	正常にローミングされた数。

[コール統計 (Call Statistics)] ウィンドウの表示

電話機の [コールの統計 (Call Statistics)] 画面にアクセスすると、最新のコールのカウンタ、統計、および音声品質メトリックを表示できます。



(注)

また Web ブラウザを使用して [ストリームの統計 (Streaming Statistics)] Web ページにアクセスすることにより、リモートでコール統計情報を表示することもできます。この Web ページには、電話機では表示できない追加の RTCP 統計が含まれています。

単一のコールが複数の音声ストリームを使用する場合がありますが、最後の音声ストリームに関するデータだけがキャプチャされます。音声ストリームは、2つのエンドポイント間のパケットストリームです。一方のエンドポイントが保留になると、コールが引き続き接続されている場合でも、音声ストリームは停止します。コールが再開されると、新しい音声パケットストリームが開始され、以前のコールデータは新しいコールデータによって上書きされます。

手順

- ステップ 1 [アプリケーション (Applications)] を押します。
- ステップ 2 [管理者設定 (Admin Settings)] > [ステータス (Status)] > [コールの統計 (Call Statistics)] を選択します。
- ステップ 3 [コール統計 (Call Statistics)] 画面を終了するには、[終了 (Exit)] を押します。

コール統計のフィールド

次の表に、[コール統計 (Call Statistics)] 画面の項目を示します。

表 7: Cisco Unified Phone の [コール統計 (Call Statistics)] の項目


項目	説明
受信コーデック (Receiver Codec)	受信された音声ストリームのタイプ (RTP ストリーミング オーディオの送信元コーデック)。G.729、G.722、G.711 mu-law、G.711 A-law、iLBC。
送信コーデック (Sender Codec)	送信された音声ストリームのタイプ (RTP ストリーミング オーディオの送信元コーデック)。G.729、G.722、G.711 mu-law、G.711 A-law、iLBC。
受信サイズ (Receiver Size)	受信中の音声ストリーム (RTP ストリーミング オーディオ) の音声パケット サイズ (ミリ秒)。
送信サイズ (Sender Size)	送信中の音声ストリームの音声パケット サイズ (ミリ秒)。
受信パケット (Receiver Packets)	音声ストリームが開始されてから受信された RTP 音声パケットの数。 (注) コールが保留されていた可能性があるため、この数値は、必ずしもコールが開始されてから受信された RTP 音声パケットの数と同じであるとは限りません。
送信パケット (Sender Packets)	音声ストリームが開始されてから送信された RTP 音声パケットの数。 (注) コールが保留されていた可能性があるため、この数値は、必ずしもコールが開始されてから送信された RTP 音声パケットの数と同じであるとは限りません。
平均ジッター (Avg Jitter)	受信中の音声ストリームが開始されてから測定された、RTP パケットジッターの推定平均値 (パケットがネットワークを経由する際の動的な遅延) (ミリ秒単位)。
最大ジッター (Max Jitter)	受信中の音声ストリームが開始されてから測定された最大ジッター (ミリ秒単位)。
受信破棄 (Receiver Discarded)	受信中の音声ストリームで廃棄された RTP パケットの数 (不良パケット、過度の遅延などによる)。 (注) シスコ ゲートウェイが生成したペイロードタイプ 19 のコンフォート ノイズ パケットはこのカウンタを増分するため、電話機はこれらのパケットを破棄します。
受信喪失パケット (Receiver Lost Packets)	失われた RTP パケット (転送中に喪失)。
音声品質メトリック (Voice Quality Metrics)	

項目	説明
累積フレーム損失率 (Cumulative Conceal Ratio)	隠蔽フレームの総数を、音声ストリームの開始以降に受信された音声フレームの総数で割った値。
直近フレーム損失率 (Interval Conceal Ratio)	アクティブな音声に先行する 3 秒間の間隔における、音声フレームに対する隠蔽フレームの比率。音声アクティビティ検出 (VAD) を使用する場合は、アクティブな音声を 3 秒集めるために、もっと長い間隔が必要になる可能性があります。
最大フレーム損失率 (Max Conceal Ratio)	音声ストリームの開始以降、最も高い間隔の損失率。
フレーム損失発生秒数 (Conceal Seconds)	音声ストリームの開始以降、隠蔽イベント (フレーム損失) があった秒数 ([深刻なフレーム損失発生秒数 (Severely Conceal Secs)] の値を含む)。
深刻なフレーム損失発生秒数 (Severely Conceal Seconds)	音声ストリームの開始以降、5 % を超える隠蔽イベント (フレーム損失) があった秒数。
遅延	ネットワーク遅延の推定値 (ミリ秒単位)。ラウンドトリップ遅延の実行中の平均値を表します。これは、RTCP 受信レポートブロックの受信時に測定されます。

[現在のアクセス ポイント (Current Access Point)] ウィンドウの表示

[現在のアクセスポイント (Current Access Point)] 画面には、Cisco IP Phone 8861 がワイヤレス通信に使用するアクセス ポイントに関する統計情報が表示されます。

手順

-
- ステップ 1** [アプリケーション (Applications)]  を押します。
- ステップ 2** [管理者設定 (Admin Settings)] > [ステータス (Status)] > [現在のアクセスポイント (Current Access Point)] を選択します。
- ステップ 3** [現在のアクセス ポイント (Current Access Point)] 画面を終了するには、[終了 (Exit)] を押します。
-

[現在のアクセスポイント (Current Access Point)] のフィールド

次の表に、[現在のアクセス ポイント (Current Access Point)] 画面のフィールドを示します。

表 8: [現在のアクセス ポイント (Current Access Point)] の項目

項目	説明
AP名 (AP name)	CCX 準拠している場合は AP 名、それ以外は MAC アドレスが表示されます。
MAC アドレス	AP の MAC アドレス。
頻度 (Frequency)	この AP で測定された最新の周波数。
現在のチャンネル (Current Channel)	この AP で測定された最新のチャンネル。
前回の RSSI (Last RSSI)	この AP で測定された最新の RSSI。
ビーコン間隔 (Beacon Interval)	ビーコン間の時間単位の数。時間単位は 1.024 msec です。
機能 (Capability)	このフィールドには、要求またはアダプタイズされたオプション機能を示すのに使用されるサブフィールド数が含まれます。
基本レート (Basic Rates)	AP が要求し、ステーションが動作に対応している必要がある AP のデータレート。
オプションレート (Optional Rates)	AP がサポートし、ステーションにとってオプションで動作する AP のデータレート。
サポートされる VHT(rx)レート	AP から受け取った VHT 対応 RX MCS Set。
サポートされる VHT(tx)レート	AP から受け取った VHT 対応 TX MCS Set。
サポートされる HT MCS	AP から受け取った HT 対応 MCS Set。
DTIM期間 (DTIM Period)	すべての nth ビーコンが DTIM 時間です。各 DTIM ビーコン後に、AP は、電力節約デバイスに対してキューに入っているブロードキャストパケットまたはマルチキャストパケットを送信します。

項目	説明
国コード	2桁の国番号。国情報要素 (IE) がビーコン内に存在しない場合は表示されません。
チャンネル (Channels)	(国 IE で) サポートされているチャンネルのリスト。
電力制限 (Power Constraint)	規制区域の制限から最大伝送パワーが減らされる電力量。
電力上限 (Power Limit)	そのチャンネルに許容される dBm での最大送信電力。
チャンネル使用率 (Channel utilization)	APによって検知されたメディアがビジーである、255に正規化された時間の割合。物理または仮想キャリア検知 (CS) メカニズムによって示されます。
ステーション数 (Station Count)	この AP に現在関連付けられている STA の総数。
アドミッションキャパシティ (Admission Capacity)	明示的なアドミッションコントロールを通じて使用可能なメディアの残り時間を指定する符号なし整数 (32 マイクロ秒/秒の単位)。 値が 0 の場合、AP はこの情報要素をサポートせず、キャパシティはわかりません。
WMMサポート済み (WMM Supported)	Wi-Fi マルチメディア エクステンションのサポート。
UAPSD サポート済み (UAPSD Supported)	AP は Unscheduled Automatic Power Save Delivery をサポートします。WMM がサポートされている場合だけ使用可能です。この機能はワイヤレス IP Phone での通話時間と最大コール密度の達成にとって重要です。
プロキシ ARP (Proxy ARP)	CCX 準拠 AP は、関連ステーションに代わって IP ARP 要求に対して応答します。この機能は、ワイヤレス IP Phone のスタンバイ時間にとって重要です。
CCXバージョン (CCX Version)	APがCCX準拠の場合、このフィールドはCCXバージョンを表示します。
ベストエフォート (Best Effort)	ベストエフォートキューに関連した情報が記載されています。
バックグラウンド	バックグラウンドキューに関連した情報が記載されています。
[ビデオ (Video)]	ビデオキューに関連した情報が記載されています。

項目	説明
音声	音声キューに関連した情報が記載されています。

Cisco IP Phone Web ページ

Cisco IP Phone には、それぞれ Web ページがあります。この Web ページで、電話機に関する次のような情報を表示できます。

- [デバイス情報 (Device Information)] : 電話機のデバイスの設定および関連情報を表示します。
- [ネットワークのセットアップ (Network Setup)] : ネットワークのセットアップ情報およびその他の電話設定に関する情報を表示します。
- [ネットワーク統計情報 (Network statistics)] : ネットワーク トラフィックに関する情報を提供するハイパーリンクを表示します。
- [デバイス ログ (Device Logs)] : トラブルシューティングに利用できる情報を提供する次のハイパーリンクを表示します。
- [ストリームの統計 (Streaming Statistic)] : さまざまなストリーミング統計情報を表示するハイパーリンクを示します。
- [システム (System)] : 電話機を再起動するためのハイパーリンクを示します。

ここでは、電話機の Web ページから取得可能な情報について説明します。この情報は、電話機の操作のリモート モニタやトラブルシューティングに役立てることができます。

また、この情報の多くは、電話機から直接取得することもできます。

電話機の Web ページへのアクセス

Cisco IP Phone の Web ページにアクセスするには、次の手順を実行します。




- (注) Web ページにアクセスできない場合は、デフォルトでアクセスが無効になっている可能性があります。

手順

- ステップ 1** 次の方法のいずれかを使用して、Cisco IP Phone の IP アドレスを入手します。
- a) Cisco Unified CM の管理で [デバイス (Device)] > [電話 (Phone)] の順に選択して、電話機を検索します。Cisco Unified Communications Manager に登録されている電話機の IP アドレスが、

[電話の検索と一覧表示 (Find and List Phones)] ウィンドウと [電話の設定 (Phone Configuration)] ウィンドウの上部に表示されます。

- b) Cisco IP Phone で [アプリケーション (Applications)]  を押し、[管理者設定 (Admin Settings)] > [ネットワークのセットアップ (Network Setup)] > [イーサネットのセットアップ (Ethernet Setup)] > [IPv4のセットアップ (IPv4 Setup)] を選択して、[IPアドレス (IP Address)] オプションまでスクロールします。

ステップ 2 Web ブラウザを開いて、次の URL を入力します。ここで、*IP_address* は Cisco IP Phone の IP アドレスです。

`http://<IP_address>`

[デバイス情報 (Device Information)]

電話機の Web ページの [デバイス情報 (Device Information)] エリアには、電話機のデバイス設定と関連情報が表示されます。次の表に、これらの項目を示します。



(注) 次の表にリストしている一部の項目は、すべての電話機モデルに適用されません。

[デバイス情報 (Device Information)] 領域を表示するには、[電話機の Web ページへのアクセス](#)、[\(25 ページ\)](#) の説明に従って、電話機の Web ページにアクセスしてから、[デバイス情報 (Device Information)] ハイパーリンクをクリックします。

表 9: [デバイス情報 (Device Information)] 領域の項目

項目	説明
MAC アドレス (MAC Address)	電話機のメディア アクセス コントロール (MAC) アドレス。
ホスト名	電話機の MAC アドレスに基づいて電話機に自動的に割り当てられる一意の固定された名前。
電話番号 (Phone DN)	電話機に割り当てられている電話番号。
Version	電話機で作動しているファームウェアの ID。
キー拡張モジュール 1 (Key Expansion Module 1)	該当する場合、最初の KEM の ID。
キー拡張モジュール 2 (Key Expansion Module 2)	該当する場合、2 番目の KEM の ID。

項目	説明
キー拡張モジュール 3 (Key Expansion Module 3)	該当する場合、3 番目の KEM の ID。
ハードウェアのリビジョン (Hardware Revision)	電話機のハードウェアのリビジョン値。
シリアル番号 (Serial Number)	電話機の固有のシリアル番号。
モデル番号 (Model Number)	電話機のモデル番号。
メッセージ受信	この電話機のプライマリ回線で受信したボイス メッセージがあるかどうかを示します。
UDI	<p>電話機に関する次の Cisco Unique Device Identifier (UDI) 情報を表示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [デバイスタイプ (Device Type)] : ハードウェア タイプを示します。たとえば、すべての電話モデルに対して「電話機」が表示されます。 • [デバイスの説明 (Device Description)] : 示されたモデルタイプに関連付けられている電話機の名前を表示します。 • [製品ID (Product Identifier)] : 電話機モデルを指定します。 • [シリアル番号 (Serial Number)] : 電話機の一意的シリアル番号を表示します。
キー拡張モジュール UDI (Key Expansion Module UDI)	KEM の Cisco 固有デバイス識別情報 (UDI)。
時刻 (Time)	電話機が属する日時グループの時間。この情報は、Cisco Unified Communications Manager から取得されます。
タイムゾーン	電話機が属する日時グループのタイムゾーン。この情報は、Cisco Unified Communications Manager から取得されます。
日付 (Date)	電話機が属する日時グループの日付。この情報は、Cisco Unified Communications Manager から取得されます。

項目	説明
FIPS モード有効 (FIPS Mode Enabled)	連邦情報処理標準 (FIPS) モードが有効かどうかを示します。

ネットワークのセットアップ

電話機の Web ページにある [ネットワークのセットアップ (Network Setup)] エリアには、ネットワークの設定情報と電話機のその他の設定に関する情報が表示されます。次の表に、これらの項目を示します。

これらの項目の多くは、Cisco IP Phone の [ネットワークのセットアップ (Network Setup)] メニューで表示し、設定できます。

[ネットワークのセットアップ (Network Setup)] 領域を表示するには、[電話機の Web ページへのアクセス](#)、(25 ページ) の説明に従って電話機の Web ページにアクセスし、次に [ネットワークのセットアップ (Network Setup)] ハイパーリンクをクリックします。

表 10: [ネットワークのセットアップ (Network Setup)] 領域の項目

項目	説明
DHCP サーバ (DHCP Server)	電話機の IP アドレス取得元となる Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) サーバの IP アドレス。
BOOTP サーバ (BOOTP Server)	電話機が設定をブートストラッププロトコル (BootP) サーバから取得するかどうかを示します。
MAC アドレス (MAC Address)	電話機のメディア アクセス コントロール (MAC) アドレス。
ホスト名 (Host Name)	DHCP サーバが電話機に割り当てたホスト名。
ドメイン名 (Domain Name)	電話機が所属するドメイン ネーム システム (DNS) ドメインの名前。
[IP アドレス (IP Address)]	電話機のインターネットプロトコル (IP) アドレス。
サブネット マスク (Subnet Mask)	電話機で使用するサブネット マスク。
TFTP サーバ 1 (TFTP Server 2)	電話機で使用する、プライマリの Trivial File Transfer Protocol (TFTP) サーバ。

項目	説明
TFTP サーバ 2 (TFTP Server 2)	電話機で使用する、バックアップの Trivial File Transfer Protocol (TFTP) サーバ。
デフォルト ルータ 1 (Default Router 1)	電話機で使用する、デフォルト ルータ。
DNS サーバ 1-3 (DNS Server 1-5)	電話機で使用するプライマリ DNS サーバ ([DNS サーバ 1 (DNS Server 1)]) およびオプションのバックアップ DNS サーバ ([DNS サーバ 2 (DNS Server 2)] ~ [DNS サーバ 3 (DNS Server 3)]) 。
接続先 VLAN ID (Operational VLAN ID)	電話機が所属する、Cisco Catalyst スイッチに設定された接続先 Virtual Local Area Networks (VLAN) 。
管理 VLAN ID (Admin. VLAN ID)	電話機がメンバーになっている補助 VLAN。
CUCM サーバ 1 (CUCM Server 1) ～CUCM サーバ 5 (CUCM Server 5)	<p>電話機を登録可能な Cisco Unified Communications Manager サーバのホスト名または IP アドレス (優先度順)。限定された Cisco Unified Communications Manager 機能を提供できる SRST ルータが使用可能な場合、項目にそのルータの IP アドレスが表示されることもあります。</p> <p>使用可能なサーバについては、この項目に Cisco Unified Communications Manager サーバの IP アドレスと、次の状態のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [アクティブ (Active)] : 電話機が現在コール処理サービスを受けている Cisco Unified Communications Manager サーバです。 • [スタンバイ (Standby)] : 現在のサーバがダウンした場合に、電話機が切り替える先の Cisco Unified Communications Manager サーバ。 • [空白 (Blank)] : この Cisco Unified Communications Manager サーバへの接続は現在ありません。 <p>項目には、Survivable Remote Site Telephony (SRST) 指定も含めることができます。これは、限定された Cisco Unified Communications Manager 機能を提供できる SRST ルータを特定します。このルータは、他のすべての Cisco Unified Communications Manager サーバが到達不能になった場合に、コールの処理を引き継ぎます。SRST Cisco Unified Communications Manager は、アクティブであっても、常にサーバのリストの最後尾に表示されます。SRST ルータ アドレスは、[Cisco Unified CM の設定 (Cisco Unified Communications Manager Configuration)] ウィンドウの [デバイス プール (Device Pool)] セクションで設定します。</p>

項目	説明
情報 URL (Information URL)	電話機に表示されるヘルプ テキストの URL。
ディレクトリ URL (Directories URL)	電話機でディレクトリ情報の取得元となるサーバの URL。
メッセージ URL (Messages URL)	電話機でメッセージ サービスの取得元となるサーバの URL。
サービス URL (Services URL)	電話機が Cisco Unified IP Phone サービスを取得するサーバの URL。
DHCP	電話機が DHCP を使用するかどうかを示します。
DHCP アドレス解放 (DHCP Address Released)	電話機の [ネットワークの設定 (Network Configuration)] メニューの [DHCP アドレス解放 (DHCP Address Released)] オプションの設定を示します。
代替 TFTP (Alternate TFTP)	電話機が代替 TFTP サーバを使用しているかどうかを示します。
アイドル URL (Idle URL)	電話機が [URL のアイドル時間 (Idle URL Time)] フィールドで指定された時間にわたって使用されず、メニューが開かれていない場合に表示される URL。
URL のアイドル時間 (Idle URL Time)	電話機がアイドル状態で、いかなるメニューも開かれない時間 (秒数) であり、この時間の経過後、[アイドル URL (Idle URL)] で指定した XML サービスがアクティブになります。
プロキシ サーバの URL (Proxy Server URL)	電話機の HTTP クライアントの代わりにローカル以外のホストアドレスに HTTP 要求を送信し、ローカル以外のホストから電話機の HTTP クライアントへの応答を提供するプロキシ サーバの URL。
認証 URL (Authentication URL)	電話機の Web サーバに発行された要求を検証するために、電話機が使用する URL。

項目	説明
SW ポートのセットアップ (SW Port Setup)	<p>スイッチ ポートの速度とデュプレックス。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [A] : 自動ネゴシエーション • [10H] : 10-BaseT/半二重 • [10F] : 10-BaseT/全二重 • [100H] : 100-BaseT/半二重 • [100F] : 100-BaseT/全二重 • [1000F] : 1000-BaseT/全二重 • [リンクがありません (No Link)] : スイッチ ポートへの接続がありません。
PC ポートのセットアップ (PC Port Setup)	<p>スイッチ ポートの速度とデュプレックス。次のいずれかになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [A] : 自動ネゴシエーション • [10H] : 10-BaseT/半二重 • [10F] : 10-BaseT/全二重 • [100H] : 100-BaseT/半二重 • [100F] : 100-BaseT/全二重 • [1000F] : 1000-BaseT/全二重 • [リンクがありません (No Link)] : PC ポートへの接続がありません。
ユーザ ロケール (User Locale)	電話機のユーザに関連付けられているユーザ ロケール。言語、フォント、日付と時刻の形式、および英数字キーボードのテキスト情報など、ユーザをサポートするための一連の詳細情報を示します。
ネットワーク ロケール (Network Locale)	電話機のユーザに関連付けられているネットワーク ロケール。電話機が使用するトーンと断続周期の定義など、特定の場所にある電話機をサポートするための一連の詳細情報を示します。
ユーザ ロケール バージョン (User Locale Version)	電話機にロードされたユーザ ロケールのバージョン。
ネットワーク ロケール バージョン (Network Locale Version)	電話機にロードされたネットワーク ロケールのバージョン。

項目	説明
PC ポートを無効にする (PC Port Disabled)	電話機の PC ポートが有効になっているか無効になっているかを示します。
スピーカーを使う (Speaker Enabled)	電話機のスピーカーフォンが有効になっているかどうかを示します。
GARP を使う (GARP Enabled)	電話機が Gratuitous ARP 応答から MAC アドレスを取得するかどうかを示します。
ビデオ機能を使う	適切に準備されたカメラに接続されたときに、電話機がビデオ コールに参加できるかどうかを示します。
ボイス VLAN を使う (Voice VLAN Enabled)	電話機が、PC ポートに接続されたデバイスに、ボイス VLAN へのアクセスを許可するかどうかを示します。
通話制御の DSCP (DSCP for Call Control)	コール制御シグナリングの DSCP IP 分類。
設定の DSCP (DSCP for Configuration)	電話機の設定転送の DSCP IP 分類。
サービスの DSCP (DSCP for Services)	電話機ベースのサービスの DSCP IP 分類。
セキュリティ モード (Security Mode)	電話機に設定されているセキュリティ モード。
Web アクセス可能 (Web Access Enabled)	電話機の Web アクセスが有効 ([はい (Yes)]) か無効 ([いいえ (No)]) かを示します。
PC ポートへのスパン (Span to PC Port)	ネットワーク ポートで送受信されるパケットをアクセス ポートに転送するかどうかを表示します。
PC VLAN	PC に送信されたパケットから 802.1P/Q タグを識別し、削除する VLAN。

項目	説明
PC ポートの CDP (CDP on PC Port)	<p>PC ポートで CDP がサポートされているかどうかを示します（デフォルトでは有効）。</p> <p>Cisco Unified Communications Manager で CDP が無効になっている場合は、PC ポートで CDP を無効にすると CVTA が動作しなくなることを示す警告が表示されます。</p> <p>PC ポートとスイッチポートの CDP に関する現在の値は、[設定 (Settings)] メニューに表示されます。</p>
SW ポートの CDP (CDP on SW Port)	<p>スイッチポートで CDP がサポートされているかどうかを示します（デフォルトでは有効）。</p> <p>電話機、電力ネゴシエーション、QoS 管理、および 802.1x セキュリティに VLAN を割り当てる場合は、スイッチポートで CDP を有効にします。</p> <p>電話機を Cisco スイッチに接続した場合は、スイッチポートで CDP を有効にします。</p> <p>CDP が Cisco Unified Communications Manager で無効になっているときは、電話機を Cisco スイッチ以外のスイッチに接続した場合に限り、スイッチポートで CDP を無効にする必要があることを示す警告が表示されます。</p> <p>PC ポートとスイッチポートの CDP に関する現在の値は、[設定 (Settings)] メニューに表示されます。</p>
LLDP-MED : SW ポート (LLDP-MED: SW Port)	<p>スイッチポートで Link Layer Discovery Protocol Media Endpoint Discovery (LLDP-MED) が有効になっているかどうかを示します。</p>
LLDP : PC ポート (LLDP: PC Port)	<p>リンク層検出プロトコル (LLDP) が PC ポートで有効かどうかを示します。</p>
LLDP 電源優先度 (LLDP Power Priority)	<p>電話機の電源優先度をスイッチにアダプタイズし、スイッチが電力を適切に電話機に供給できるようにします。次の設定があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 不明 (Unknown) : これがデフォルト値です。 • 低 (Low) • 大 (High) • クリティカル (Critical)
LLDP アセット ID	<p>在庫管理のため電話機に割り当てられているアセット ID を識別します。</p>

ネットワーク統計（Network Statistics）

電話機の Web ページにある次のネットワーク統計ハイパーリンクには、電話機のネットワークトラフィックに関する情報が表示されます。

- [イーサネット情報（Ethernet Information）]：イーサネットトラフィックに関する情報を表示します。
- [アクセス（Access）]：電話機の PC ポートとの間で送受信されるネットワークトラフィックに関する情報を表示します。
- [ネットワーク（Network）]：電話機のネットワークポートとの間で送受信されるネットワークトラフィックに関する情報を表示します。

ネットワーク統計領域を表示するには、電話機の Web ページにアクセスして、[イーサネット情報（Ethernet Information）]、[アクセス（Access）]、または [ネットワーク（Network）] ハイパーリンクをクリックします。

[イーサネット情報（Ethernet Information）] Web ページ

次の表では、[イーサネット情報（Ethernet Information）] Web ページの内容について説明しています。

表 11：[イーサネット情報（Ethernet Information）] の項目

項目	説明
Tx フレーム（Tx Frames）	電話機が送信するパケットの総数。
Tx ブロードキャスト（Tx broadcast）	電話機が送信するブロードキャストパケットの総数。
Tx マルチキャスト（Tx multicast）	電話機が送信するマルチキャストパケットの総数。
Tx ユニキャスト（Tx unicast）	電話機が送信するユニキャストパケットの総数。
Rx フレーム（Rx Frames）	電話機が受信したパケットの総数。
Rx ブロードキャスト（Rx broadcast）	電話機が受信するブロードキャストパケットの総数。
Rx マルチキャスト（Rx multicast）	電話機が受信するマルチキャストパケットの総数。

項目	説明
Rx ユニキャスト (Rx unicast)	電話機が受信するユニキャスト パケットの総数。
Rx PacketNoDes	ダイレクト メモリ アクセス (DMA) 記述子がないため廃棄されたパケットの総数。

[アクセスおよびネットワーク (Access and Network)] の Web ページ

次の表に [アクセスおよびネットワーク (Access and Network)] の Web ページの情報を示します。

表 12: [アクセスおよびネットワーク (Access and Network)] のフィールド

項目	説明
Rx totalPkt	電話機が受信したパケットの合計数
Rx crcErr	CRC が失敗した、受信されたパケットの合計数
Rx alignErr	フレーム チェック シーケンス (FCS) が無効であり、長さが 64 ~ 1522 バイトの受信されたパケットの合計数
Rx マルチキャスト (Rx multicast)	電話機が受信したマルチキャスト パケットの合計数
Rx ブロードキャスト (Rx broadcast)	電話機が受信したブロードキャスト パケットの合計数
Rx ユニキャスト (Rx unicast)	電話機が受信したユニキャスト パケットの合計数
Rx shortErr	サイズが 64 バイトより小さい、受信された FCS エラー パケットまたは Align エラー パケットの合計数
Rx shortGood	サイズが 64 バイトより小さい、受信された有効なパケットの合計数
Rx longGood	サイズが 1522 バイトより大きい、受信された有効なパケットの合計数
Rx longErr	サイズが 1522 バイトより大きい、受信された FCS エラー パケットまたは Align エラー パケットの合計数

項目	説明
Rx size64	無効なパケットを含め、サイズが 0 ～ 64 バイトまでの受信されたパケットの合計数
Rx size65to127	無効なパケットを含め、サイズが 65 ～ 127 バイトまでの受信されたパケットの合計数
Rx size128to255	無効なパケットを含め、サイズが 128 ～ 255 バイトまでの受信されたパケットの合計数
Rx size256to511	無効なパケットを含め、サイズが 256 ～ 511 バイトまでの受信されたパケットの合計数
Rx size512to1023	無効なパケットを含め、サイズが 512 ～ 1023 バイトまでの受信されたパケットの合計数
Rx size1024to1518	無効なパケットを含め、サイズが 1024 ～ 1518 バイトまでの受信されたパケットの合計数
Rx tokenDrop	リソース不足（FIFO オーバーフローなど）が原因でドロップされたパケットの合計数
Tx excessDefer	メディアが使用中であることが原因で送信が遅延したパケットの合計数
Tx lateCollision	パケット転送の開始後 512 ビット時間過ぎてから衝突が起こった回数
Tx totalGoodPkt	電話機が受信した有効なパケット（マルチキャスト、ブロードキャスト、およびユニキャスト）の合計数
Tx Collisions	パケットの送信中に生じた衝突の合計回数
Tx excessLength	パケット送信が 16 回試行されたために送信されなかったパケットの合計数
Tx ブロードキャスト (Tx broadcast)	電話機が送信したブロードキャスト パケットの合計数
Tx マルチキャスト (Tx multicast)	電話機が送信したマルチキャスト パケットの合計数
LLDP FramesOutTotal	電話機から送信された LLDP フレームの合計数
LLDP AgeoutsTotal	キャッシュ内でタイムアウトになった LLDP フレームの合計数

項目	説明
LLDP FramesDiscardedTotal	必須 TLV のいずれかについて、欠落している、順序に誤りがある、または範囲を超える文字列長が含まれているために廃棄された LLDP フレームの合計数
LLDP FramesInErrorsTotal	検出可能なエラーが 1 つ以上含まれる状態で受信された LLDP フレームの合計数
LLDP FramesInTotal	電話機が受信した LLDP フレームの合計数
LLDP TLVDiscardedTotal	破棄された LLDP TLV の総数。
LLDP TLVUnrecognizedTotal	電話機で認識されなかった LLDP TLV の総数。
CDP ネイバー デバイス ID (CDP Neighbor Device ID)	CDP が検出した、このポートに接続されているデバイスの ID
CDP ネイバー IPv6 アドレス	CDP プロトコルで検出されたネイバー デバイスの IP アドレス
CDP ネイバー ポート (CDP Neighbor Port)	CDP プロトコルで検出された、電話機が接続されているネイバー デバイスのポート。
LLDP ネイバー デバイス ID (LLDP Neighbor Device ID)	LLDP で検出された、このポートに接続されているデバイスの ID。
LLDP ネイバー IPv6 アドレス	LLDP プロトコルで検出されたネイバー デバイスの IP アドレス。
LLDP ネイバー ポート (LLDP Neighbor Port)	LLDP プロトコルで検出された、電話機が接続されているネイバー デバイスのポート。
ポート情報 (Port Information)	速度と二重化モード。

デバイス ログ

電話機の Web ページにある次のデバイス ログのハイパーリンクには、電話機のモニタとトラブルシューティングに役立つ情報が表示されます。

- [コンソールログ (Console Logs)] : 個々のログファイルへのハイパーリンクが含まれています。コンソール ログ ファイルには、電話機が受信したデバッグ メッセージとエラー メッセージが含まれます。
- [コアダンプ (Core Dumps)] : 個々のダンプ ファイルへのハイパーリンクが含まれています。コア ダンプ ファイルには、電話のクラッシュ時のデータが含まれています。

- [ステータスメッセージ (Status Messages)] : 電話機に最後に電源が投入されてから電話機が生成したステータスメッセージの中で最近のものを最大10件表示します。電話機の[ステータスメッセージ (Status Messages)] 画面にも、この情報が表示されます。
- [デバッグの表示 (Debug Display)] : トラブルシューティングのサポートを依頼する際に、Cisco TAC に有用なデバッグメッセージを提供します。

ストリームの統計

Cisco Unified IP Phone は、同時に最大で3つのデバイスとの間で情報をストリーミングできます。電話機は、コール中、または音声やデータの送受信サービスの作動中に、情報をストリーミングします。

電話機の Web ページにある [ストリームの統計 (Streaming Statistics)] 領域には、ストリームに関する情報が表示されます。

次の表に、[ストリームの統計 (Streaming Statistics)] 領域の項目を示します。

表 13 : [ストリームの統計 (*Streaming Statistics*)] 領域の項目

項目	説明
リモートアドレス (Remote address)	ストリームの宛先の IP アドレスおよび UDP ポート。
ローカルアドレス (Local address)	電話機の IP アドレスおよび UDP ポート。
開始時刻	Cisco Unified Communications Manager が電話機にパケットの送信開始を要求した時間を示す内部タイムスタンプ。
ストリームステータス (Stream Status)	ストリーミングがアクティブかどうかを示します。
ホスト名	電話機の MAC アドレスに基づいて電話機に自動的に割り当てられる一意の固定された名前。
送信パケット (Sender Packets)	この接続の開始以降に電話機が送信した RTP データパケットの総数。接続が受信専用モードに設定されている場合、値は 0 です。
送信オクテット (Sender Octets)	この接続の開始以降に電話が RTP データパケットで送信したペイロードオクテットの総数。接続が受信専用モードに設定されている場合、値は 0 です。
送信コーデック (Sender Codec)	送信ストリームに対応する音声符号化のタイプ。

項目	説明
送信した送信レポート (Sender Reports Sent) (注を参照)	RTCP 送信レポートが送信された回数。
送信した送信レポート 時間 (Sender Report Time Sent) (注を参照)	最後に RTCP 送信レポートが送信された時間を示す内部タイム スタンプ。
受信喪失パケット (Rcvr Lost Packets)	この接続でのデータの受信を開始してから失われた RTP データ パケットの総数。 予期されたパケット数から実際に受信されたパケット数を差し引いた値として定義されます。受信パケット数には、遅延または重複パケットも含まれます。 接続が送信専用モードに設定されていた場合、値は 0 として表示されます。
平均ジッター (Avg Jitter)	RTP データ パケットの内部到着時間の平均偏差の推定値 (ミリ秒単位)。 接続が送信専用モードに設定されていた場合、値は 0 として表示されます。
受信コーデック (Receiver Codec)	受信ストリームに使用された音声符号化のタイプ。
送信した受信レポート (注を参照)	RTCP 受信レポートが送信された回数。
送信した受信レポート 時間 (注を参照)	RTCP 受信レポートが送信された時間を示す内部タイム スタンプ。
受信パケット (Rcvr Packets)	この接続でのデータ受信開始以降に電話機が受信した RTP データ パケットの総数。 マルチキャストコールの場合は、さまざまな送信元から受信したパケットが含まれます。 接続が送信専用モードに設定されていた場合、値は 0 として表示されます。
受信オクテット (Rcvr Octets)	この接続でのデータ受信開始以降にデバイスが RTP データ パケットで受信したペイロードオクテットの総数。 マルチキャストコールの場合は、さまざまな送信元から受信したパケットが含まれます。 接続が送信専用モードに設定されていた場合、値は 0 として表示されます。
累積フレーム損失率 (Cumulative Conceal Ratio)	隠蔽フレームの総数を、音声ストリームの開始以降に受信された音声フレームの総数で割った値。

項目	説明
直近フレーム損失率 (Interval Conceal Ratio)	アクティブな音声の直前の 3 秒間の音声フレームに対する隠蔽フレームの比率。音声アクティビティ検出 (VAD) を使用している場合、3 秒間のアクティブな音声を蓄積するには、より長い間隔が必要になることがあります。
最大フレーム損失率 (Max Conceal Ratio)	音声ストリームの開始以降、最も高い間隔の損失率。
	<p>リスニング品質 (LQK) の平均オピニオン評点 (MOS) を客観的に評価するスコアで、5 (優良) ~ 1 (不良) でランク付けされます。このスコアは、音声ストリームの先行 8 秒間でのフレーム損失に起因する音声隠蔽イベントに基づいています。詳細については、音声品質のモニタリングを参照してください。</p> <p>(注) MOS LQK スコアは、Cisco Unified IP Phone が使用するコーデック タイプに基づいて変化する可能性があります。</p>
平均 MOS LQK (Avg MOS LQK)	音声ストリーム全体で測定された平均 MOS LQK スコア。
最小 MOS LQK (Min MOS LQK)	音声ストリームの開始以降に測定された最も低い MOS LQK スコア。
最大 MOS LQK (Max MOS LQK)	<p>音声ストリームの開始以降に測定されたベースライン MOS LQK スコアまたは最も高い MOS LQK スコア。</p> <p>これらのコーデックは、フレーム損失なしの通常の条件で次の最大 MOS LQK スコアを提供します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • G.711 のスコア : 4.5。 • G.729 A / AB のスコア : 3.7。
MOSLQK のバージョン	MOSLQK スコアを計算するために使用されるシスコ独自のアルゴリズムのバージョン。
フレーム損失発生秒数 (Conceal Secs)	音声ストリームの開始以降、隠蔽イベント (フレーム損失) があった秒数 ([深刻なフレーム損失発生秒数 (Severely Conceal Secs)] の値を含む) 。
深刻なフレーム損失発生秒数 (Severely Conceal Secs)	音声ストリームの開始以降、5 % を超える隠蔽イベント (フレーム損失) があった秒数。

項目	説明
遅延 (注を参照)	ネットワーク遅延の推定値（ミリ秒単位）。ラウンドトリップ遅延の実行中の平均値を表します。これは、RTCP 受信レポートブロックの受信時に測定されます。
最大ジッター（Max Jitter）	瞬時ジッターの最大値（ミリ秒単位）。
送信サイズ（Sender Size）	送信ストリームの RTP パケット サイズ（ミリ秒単位）。
受信した送信レポート （Sender Reports Received） (注を参照)	RTCP 送信レポートが受信された回数。
受信した送信レポート 時間（Sender Report Time Received） (注を参照)	RTCP 送信レポートが最後に受信された時間。
受信サイズ（Receiver Size）	受信ストリームの RTP パケット サイズ（ミリ秒単位）。
受信破棄（Receiver Discarded）	ネットワークから受信されたが、ジッター バッファから廃棄された RPT パケット。
受信した受信レポート （Receiver Reports Received） (注を参照)	RTCP 受信レポートが受信された回数。
受信した受信レポート 時間（Receiver Report Time Receiveds） (注を参照)	RTCP 受信レポートが最後に受信された時間。



(注) RTP 制御プロトコルが無効になっている場合、このフィールドのデータは生成されないため、0 が表示されます。

XML での電話からの情報要求

トラブルシューティングの目的で、電話機からの情報を要求できます。結果の情報は XML 形式です。次の情報を参照できます。

- CallInfo は特定の回線のコールセッション情報です。
- LineInfo は電話機の回線設定情報です。
- ModelInfo は電話モードの情報です。

はじめる前に

情報を入手するために Web アクセスが有効になっている必要があります。

電話機がユーザに関連付けられている必要があります。

手順

ステップ 1 Call Info については、ブラウザに次の URL を入力します。http://<phone ip address>/CGI/Java/CallInfo<x>

説明：

- <phone ip address> は電話機の IP アドレスです。
- <x> は情報を取得する回線番号です。

コマンドは XML ドキュメントを返します。

ステップ 2 Line Info については、ブラウザに次の URL を入力します。http://<phone ip address>/CGI/Java/LineInfo

説明：

- <phone ip address> は電話機の IP アドレスです。

コマンドは XML ドキュメントを返します。

ステップ 3 Model Info については、ブラウザに次の URL を入力します。http://<phone ip address>/CGI/Java/ModelInfo

説明：

- <phone ip address> は電話機の IP アドレスです。

コマンドは XML ドキュメントを返します。

CallInfo の出力例

次の XML コードは、CallInfo のコマンドの出力例を示します。

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<CiscoIPPhoneCallLineInfo>
  <Prompt/>
  <Notify/>
  <Status/>
  <LineDirNum>1030</LineDirNum>
  <LineState>CONNECTED</LineState>
  <CiscoIPPhoneCallInfo>
    <CallState>CONNECTED</CallState>
    <CallType>INBOUND</CallType>
    <CallingPartyName/>
    <CallingPartyDirNum>9700</CallingPartyDirNum>
    <CalledPartyName/>
    <CalledPartyDirNum>1030</CalledPartyDirNum>
    <HuntPilotName/>
    <CallReference>30303060</CallReference>
    <CallDuration>12835</CallDuration>
    <CallStatus>null</CallStatus>
    <CallSecurity>UNAUTHENTICATED</CallSecurity>
    <CallPrecedence>ROUTINE</CallPrecedence>
    <FeatureList/>
  </CiscoIPPhoneCallInfo>
  <VisibleFeatureList>
    <Feature Position="1" Enabled="true" Label="End Call"/>
    <Feature Position="2" Enabled="true" Label="Show Detail"/>
  </VisibleFeatureList>
</CiscoIPPhoneCallLineInfo>
```

LineInfo の出力例

次の XML コードは LineInfo コマンドからの出力例を示します。

```
<CiscoIPPhoneLineInfo>
  <Prompt/>
  <Notify/>
  <Status>null</Status>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1028</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>ONHOOK</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1029</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting> <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>ONHOOK</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>9</LineType>
    <lineDirNum>1030</lineDirNum>
    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <RingerName>Chirp1</RingerName>
    <LineLabel/>
    <LineIconState>CONNECTED</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
  <CiscoIPPhoneLines>
    <LineType>2</LineType>
    <lineDirNum>9700</lineDirNum>
```

```

    <MessageWaiting>NO</MessageWaiting>
    <LineLabel>SD9700</LineLabel>
    <LineIconState>ON</LineIconState>
  </CiscoIPPhoneLines>
</CiscoIPPhoneLineInfo>

```

ModelInfo の出力例

次の XML コードは ModelInfo コマンドからの出力例を示します。

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<CiscoIPPhoneModeInfo>
  <PlaneTitle>Applications</PlaneTitle>
  <PlaneFieldCount>12</PlaneFieldCount>
  <PlaneSoftKeyIndex>0</PlaneSoftKeyIndex>
  <PlaneSoftKeyMask>0</PlaneSoftKeyMask>
  <Prompt></Prompt>
  <Notify></Notify>
  <Status></Status>
  <CiscoIPPhoneFields>
    <FieldType>0</FieldType>
    <FieldAttr></FieldAttr>
    <fieldHelpIndex>0</fieldHelpIndex>
    <FieldName>Call History</FieldName>
    <FieldValue></FieldValue>
  </CiscoIPPhoneFields>
  <CiscoIPPhoneFields>
    <FieldType>0</FieldType>
    <FieldAttr></FieldAttr>
    <fieldHelpIndex>0</fieldHelpIndex>
    <FieldName>Preferences</FieldName>
    <FieldValue></FieldValue>
  </CiscoIPPhoneFields>
  ...
</CiscoIPPhoneModeInfo>

```