

Cisco Unified IP Phone での セキュリティ情報、モデル情報、 ステータス、および統計の表示

この章では、Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G の次のメニューを使用して、電話機のモデル情報、ステータス メッセージ、ネットワーク統計、およびファームウェア情報を表示する方法について説明します。

- [セキュリティ設定] 画面: IP Phone のセキュリティに関する情報を表示します。
- [モデル情報] 画面:電話機のハードウェアおよびソフトウェアの情報を表示します。
- [ステータス] メニュー: ステータス メッセージ、ネットワーク統計、およびファームウェアのバージョンを表示する画面へのアクセスを提供します。
- [コールの統計] 画面:コールに関するカウンタ、パケット統計情報、および音声品質メトリックを表示します。

これらの画面の情報を使用すると、電話機の動作をモニタしたり、トラブルシューティングをサポートしたりすることができます。

また、この情報の大部分や、その他の関連情報は、電話機の Web ページを介してリモートに取得することもできます。詳細については、第 8 章「Cisco Unified IP Phone のリモート モニタ」を参照してください。

Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のトラブルシューティングの詳細については、第 9 章 「トラブルシューティングとメンテナンス」を参照してください。

この章は、次の項で構成されています。

- セキュリティ設定メニュー (P.7-3)
- モデル情報画面 (P.7-8)
- ステータス メニュー (P.7-9)
- コールの統計画面 (P.7-21)

セキュリティ設定メニュー

[セキュリティ設定] メニューは、電話機のセキュリティに関する情報を表示し、 [Certificate Trust List (CTL) ファイル] 画面および [信頼リスト] 画面へのアクセスを提供します。

「セキュリティ設定」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 アプリケーション メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] > [セキュリティ設定] を選択します。

「セキュリティ設定」メニューには、次のオプションが含まれています。

- Web アクセス可能:電話機で Web アクセスが有効になっているか (Yes) 無効になっているか (No) を示します。Web アクセスは、Cisco Unified CallManager の管理ページで設定します。
- セキュリティモード:電話機に設定されているセキュリティ モードを表示 します。セキュリティ モードは、Cisco Unified CallManager の管理ページで 設定します。
- MIC: 製造元でインストールされる証明書 (セキュリティ機能に使用される) が電話機にインストールされているか (Yes) されていないか (No) を示します。
- LSC: ローカルにインストールされる証明書(セキュリティ機能に使用される)が電話機にインストールされているか(Yes)されていないか(No)を示します。
- CTL ファイル:電話機にインストールされた証明書信頼リスト (CTL) ファイルの MD5 ハッシュ。電話機に CTL ファイルがインストールされていない場合、このフィールドには No と表示されます。電話機にセキュリティが設定されている場合、CTL ファイルは、電話機をリブートまたはリセットすると、自動的にインストールされます。このファイルの詳細については、『Cisco Unified CallManager セキュリティガイド』を参照してください。

CTL ファイルが電話機にインストールされている場合は、[CTL ファイル] 画面へのアクセスも提供します。詳細については、P.7-4の「CTL ファイル 画面」を参照してください。

■ セキュリティ設定メニュー

- 信頼リスト: CTL ファイルが電話機にインストールされている場合は、[信頼リスト] 画面へのアクセスを提供します。詳細については、P.7-6の「信頼リスト画面」を参照してください。
- CAPF サーバ:電話機で使用される CAPF の IP アドレスとポートを表示します。
- ログの表示: Cisco Technical Assistance Center (TAC) がトラブルシューティングの際にのみ使用するオプションです。



メニューまたは画面を閉じるには、[終了] ソフトキーを押します。

CTL ファイル画面

[CTL ファイル] 画面は、IP Phone にインストールされ、[CTL ファイル] 画面 へのアクセスを提供する証明書信頼リスト (CTL) ファイルに関する情報を表示します。電話機にセキュリティが設定されている場合は、電話機がリブートまたはリセットしたときに CTL ファイルが自動的にインストールされます。このファイルの詳細については、『Cisco Unified CallManager セキュリティガイド』を参照してください。

[CTL ファイル] 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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] > [セキュリティ設定] を選択します。

ステップ3 [CTL ファイル] を選択します。

表 7-1 では、CTL ファイルの各項目を示し、それぞれについて説明しています。

表 7-1	[CTI	ファイ	ועו	画面
4X / - I		777	<i>7</i> ν Γ	

項目	説明
CTL ファイル	電話機にインストールされた証明書信頼リスト (CTL) ファイルの MD5 ハッシュを表示します。
	このオプションに表示されるロックされた鍵のアイコン 台は、CTLファイルがロックされていることを示します。
	ロック解除された鍵のアイコン 自 は、CTL ファイルが ロック解除されていることを示します。
CAPF サーバ	電話機で使用される CAPF サーバの IP アドレス。このサーバに証明書がインストールされている場合は、証明書アイコンも表示します。
CallManager / TFTP	電話機で使用される Cisco Unified CallManager および TFTP
サーバ	サーバの IP アドレス。このサーバに証明書がインストール
	されている場合は、証明書アイコン 📴 も表示します。

プライマリ CallManager / TFTP サーバ([TFTP サーバ 1])またはセカンダリ CallManager / TFTP サーバ([TFTP サーバ 2])を[CTL ファイル]で追加または 変更するには、変更を保存する前に CTL ファイルのロックを解除する必要があります。[TFTP サーバ 1]オプションまたは[TFTP サーバ 2]オプションを変更するには、[ネットワークの設定]メニューを使用します(このオプションの変更方法については、P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください)。

[セキュリティ設定] 画面で [CTL ファイル] 画面のロックを解除するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ1 **# を押して [CTL ファイル] メニューのオプションをロック解除します。

操作を中止する場合は、再度 **# を押してこのメニューのオプションをロックします。

セキュリティ設定メニュー

ステップ2 CTL オプションを選択します。

ステップ3 [解除] ソフトキーを押して CTL ファイルをロック解除します。

[TFTP サーバ1] オプションまたは [TFTP サーバ2] オプションを変更すると、CTL ファイルが自動的にロックされます。



(注)

[解除] ソフトキーを押すと、このソフトキーは [ロック] に変わります。 [TFTP サーバ 1] オプションまたは [TFTP サーバ 2] オプションの変更を行わない場合は、[ロック] ソフトキーを押して CTL ファイルをロックします。

信頼リスト画面

[信頼リスト] 画面は、電話機が信頼するすべてのサーバに関する情報を提供します。IP Phone に CTL ファイルがインストールされている場合は、信頼リストを表示できます。

[信頼リスト] 画面にアクセスするには、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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] > [セキュリティ設定] を選択します。

ステップ3 [信頼リスト] を選択します。

表 7-2 では、信頼リストの各項目を示し、それぞれについて説明しています。

表 7-2 [信頼リスト] 画面

項目	説明
CAPF サーバ	電話機で使用される CAPF の IP アドレス。このサーバに 証明書がインストールされている場合は、証明書アイコン は表示します。
CallManager / TFTP サーバ	電話機で使用される Cisco Unified CallManager および TFTP サーバの IP アドレス。このサーバに証明書がインストールされている場合は、証明書アイコン 🙀 も表示します。
SRST ルータ	電話機で使用可能な、信頼できる SRST ルータの IP アドレス (そのようなデバイスが Cisco Unified CallManager の管理ページで設定されている場合)。このサーバに証明書がインストールされている場合は、証明書アイコン 📮 も表示します。

モデル情報画面

モデル情報画面

[モデル情報] 画面は、IP Phone に関する特定の情報を表示します。[モデル情報] 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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] > [モデル情報] の順に選択します。

表 7-3 では、モデル情報の各項目を示し、それぞれについて説明しています。

表 7-3 [モデル情報] 画面

項目	説明
モデル番号	電話機のモデル番号。
MAC アドレス	電話機の MAC アドレス。
ロードファイル	電話機上で動作するロード ファイル。
起動ロードID	電話機上で動作する、出荷時にインストール済みのロー
	ドのID。
シリアル番号	電話機のシリアル番号。
CTL	電話機にインストールされた証明書信頼リスト (CTL)
	ファイルの MD5 ハッシュを表示します。電話機に CTL
	ファイルがインストールされていない場合、このフィー
	ルドには No と表示されます。電話機にセキュリティが
	設定されている場合、CTLファイルは、電話機をリブー
	トまたはリセットすると、自動的にインストールされま
	す。このファイルの詳細については、『Cisco Unified
	CallManager セキュリティ ガイド』を参照してください。
MIC	製造元でインストールされる証明書(セキュリティ機能
	に使用される) が電話機にインストールされているか
	(Yes) されていないか (No) を示します。

±	r → → k+±0.1		/4± +.\
表 7-3	「モデル情報]	3	(統でで)

項目	説明
LSC	ローカルにインストールされる証明書(セキュリティ機能に使用される)が電話機にインストールされているか
	(Yes) されていないか (No) を示します。
通話制御プロトコル	IP Phone のコール制御プロトコルである Skinny Client
	Control Protocol (SCCP) を表示します。

[ステータス] メニューでは、IP Phone および拡張モジュールのメッセージ、統計、およびファームウェア バージョンに関する情報など、電話機とその操作に関する情報を提供します。

[ステータス] メニューにアクセスするには、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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] > [ステータスメニュー] の順に選択します。

[ステータス] メニューには、次のオプションが含まれています。これらのオプションを使用して、電話機とその操作に関する情報を確認できます。

- ステータスメッセージ: [ステータスメッセージ] 画面を表示します。この 画面には、重要なシステムメッセージのログが表示されます。詳細につい ては、P.7-10の「ステータスメッセージ画面」を参照してください。
- ネットワーク統計: [ネットワーク統計] 画面を表示します。この画面には、 イーサネット トラフィックの統計が表示されます。詳細については、 P.7-18の「ネットワーク統計画面」を参照してください。

• ファームウェアのバージョン: [ファームウェアのバージョン] 画面を表示します。この画面には、電話機で実行中のファームウェアに関する情報が表示されます。詳細については、P.7-20の「ファームウェアのバージョン画面」を参照してください。

ステータスメッセージ画面

ステータス メッセージには、IP Phone が生成した最新のステータス メッセージ が、最大 10 個表示されます。[ステータスメッセージ] 画面には、電話機の起動 が完了していない場合も含めて、いつでもアクセスできます。表 7-4 では、表示されるステータス メッセージについて説明します。この表には、示されたエラーへの対処方法も記載されています。

[ステータスメッセージ] 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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] を選択します。

ステップ3 [ステータス] を選択します。

ステップ4 [ステータスメッセージ] を選択します。



ステータス メッセージを削除するには、[クリア] ソフトキーを押します。

表 7-4 では、ステータス メッセージのリストを示し、それぞれについて説明します。

メッセージ	説明	説明と対処方法
BOOTP サーバが使用 されています	電話機は、DHCP サーバから ではなく、BootP サーバから IP アドレスを取得しました。	なし。これは単なる情報メッセージです。
設定情報の確認エラー	該当する名前のデフォルト 設定ファイルが、TFTP サー バ上で見つかりませんでし た。	電話機用の設定ファイルは、電話機が Cisco Unified CallManager データベースに追加された ときに作成されます。該当する電話機が Cisco Unified CallManager データベースに追加されて いない場合、TFTP サーバでは CFG ファイルガミツカリマセンという応答が生成されます。
		 電話機が Cisco Unified CallManager に登録されていません。 電話機の自動登録を使用しない場合は、電話機を手動で Cisco Unified CallManager に追加する必要があります。詳細については、P.2-15 の「Cisco Unified CallManager の管理ページによる電話機の追加」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ます。 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ます。 TFTP サーバの割り当ての詳細については、P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。
CFG TFTP サイズエラー	電話機のファイル システム に対して、設定ファイルが大 きすぎます。	電話機の電源投入サイクルを実行します。

メッセージ	説明	説明と対処方法
チェックサムエラー	ダウンロードされたソフト 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取得し、TFTPPath ディレクトリに置きます。このディレクトリにファイルをコピーするのは、TFTP サーバのソフトウェアが終了しているときだけにしてください。それらのソフトウェアの実行中にファイルをコピーすると、ファイルが破損する可能性があります。
CTL がインストール されました	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ています。	なし。これは単なる情報メッセージです。 CTL ファイルの詳細については、『Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド』を参照してください。
CTL の更新失敗	電話機が証明書信頼リスト (CTL) ファイルをアップ デートできませんでした。	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 CallManager セキュリティガイド』を参照してください。
DHCP タイムアウト	DHCP サーバが応答しませんでした。	 ネットワークがビジー状態になっている: ネットワークのロードが減少すると、このエラーは自動的に解決します。 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。 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。 エラーが続く:スタティック IP アドレスの割り当てを検討してください。スタティック IP アドレスの割り当ての詳細については、P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。

メッセージ	説明	説明と対処方法
DNS タイムアウト	DNS サーバが応答しません でした。	ネットワークがビジー状態になっている: ネットワークのロードが減少すると、この エラーは自動的に解決します。
		• 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。
		• 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。
DNS 不明ホスト	DNS が TFTP サーバまたは Cisco Unified CallManager の 名前を解決できませんでし	• TFTP サーバまたは Cisco Unified CallManager のホスト名が、DNS で正しく設定されていることを確認します。
	た。	• ホスト名ではなく、IP アドレスの使用を検 討します。
IP が重複しています	電話機に割り当てられた IP アドレスを、別のデバイスが 使用しています。	• 電話機にスタティック IP アドレスがある場合は、重複した IP アドレスを割り当てていないかどうかを確認します。詳細については、P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。
		• DHCP を使用している場合は、DHCP サー バの設定を確認します。
ロケールの更新エ ラー	ゼーションファイルが、	次のファイルが TFTPPath ディレクトリのサブ ディレクトリ内にあるかどうかを確認します。
	TFTPPath ディレクトリで見 つからなかったか、または無 効でした。ロケールは変更さ れませんでした。	ネットワーク ロケールと同じ名前のサブ ディレクトリ内にあるファイルg3-tones.xml
	404 E/0 C 0/20	ユーザ ロケールと同じ名前のサブディレク トリ内にあるファイル
		— glyphs.xml
		SCCP-dictionary.xml
		- kate.xml

メッセージ	説明	説明と対処方法
ファイルの認証が失 敗しました	電話機が署名付きファイル のシグニチャを検証しよう としたときにエラーが発生 しました。このメッセージに は、失敗したファイルの名前 が含まれています。	 ファイルが破損しています。ファイルが電話機の設定ファイルであれば、Cisco Unified CallManager の管理ページを使用して、電話機を Cisco Unified CallManager データベースから削除します。次に、Cisco Unified CallManager の管理ページを使用して、電話機を再び Cisco Unified CallManager データベースに追加します。 CTLファイルに問題があります。また、ファイルなどのようにある。
		イルを取得したサーバのキーが正しくありません。この場合、CTL クライアントを実行して CTL ファイルをアップデートします。このファイルに適切な TFTP サーバが記載されていることを確認してください。
IP アドレスが開放されました	電話機が IP アドレスを解放 するように設定されていま す。	電話機の電源投入サイクルを実行するか、または DHCP アドレスをリセットするまで、電話機はアイドル状態のままになります。詳細については、P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。
ロードIDが正しくあ りません	ソフトウェア ファイルの ロード ID のタイプが間違っ ています。	電話機に割り当てられたロード ID を確認してください (Cisco Unified CallManager で、[デバイス] > [電話] の順に選択します)。ロード ID が正しく入力されていることを確認してください。

メッセージ	説明	説明と対処方法
拒否されたHCのロード	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。	あるバージョンのソフトウェアをこの電話機に インストールしようとし、それがこの新しい電 話機のハードウェア変更に対応していない場合 に発生します。
		電話機に割り当てられたロード ID を確認してください (Cisco Unified CallManager で、[デバイス] > [電話] の順に選択します)。電話機に表示されるロード ID を再入力してください。電話機の設定の確認方法については、P.7-20の「ファームウェアのバージョン画面」を参照してください。
ロードサーバが無効です	[ロードサーバ] オプション に指定された TFTP サーバ の IP アドレスまたは名前が 無効であることを示します。	[ロードサーバ] 設定が無効です。[ロードサーバ] は、電話機をアップグレードするためのファームウェアの取得先である TFTP サーバのIP アドレスまたは名前を指定します。
		[ロードサーバ] のエントリを確認してください (Cisco Unified CallManager の管理ページで、[デ バイス] > [電話] の順に選択します)。
デフォルトルータが ありません	DHCP またはスタティック の設定で、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 アドレスがある場合は、デフォルト ルータが設定されているかどうかを確認します。詳細については、P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。 DHCP を使用している場合は、DHCP サー
		バでデフォルト ルータが指定されていません。DHCP サーバの設定を確認してください。

メッセージ	説明	説明と対処方法
DNS サーバ IP がありません	DHCP またはスタティック IP の設定で、DNS サーバの 名前は指定されているが、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 アドレスがある場合は、DNS サーバが設定されているかどうかを確認します。詳細については、P.4-9の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。
	7.0 (3.72)	• DHCP を使用している場合は、DHCP サーバで DNS サーバが指定されていません。 DHCP サーバの設定を確認してください。
	IP Phone に CTL ファイルが	このメッセージは、セキュリティが設定されて
されていません	インストールされていませ ん。	いない場合、またはセキュリティは設定されているが、CTLファイルが TFTP サーバに存在しない場合に発生します。
		詳細については、『Cisco Unified CallManager セ キュリティガイド』を参照してください。
プログラミングエ ラー	電話機のプログラミングに 失敗しました。	このエラーを解決するには、電話機の電源投入 サイクルを実行します。それでもまだ問題が続 く場合は、シスコのテクニカル サポートにお問 い合せください。
TFTPアクセスエラー	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ます。
		• 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ます。 TFTP サーバの割り当ての詳細については、 P.4-9 の「ネットワークの設定メニュー」を 参照してください。
ファイルがみつかり	要求されたロードファイル	電話機に割り当てられたロード ID を確認して
ません	(.bin) が、TFTPPath ディレ クトリで見つかりませんで	ください (Cisco Unified CallManager で、 [デバイス] > [電話] の順に選択します)。TFTPPath
	した。	ディレクトリに、このロード ID の名前が付いた
		.bin ファイルがあることを確認してください。

メッセージ	説明	説明と対処方法
電話機のデバイス名 に対応する .cnf.xml ファイル名 (登録さ れていない場合はデ フォルトの名称)	設定ファイルの名前。	なし。これは、電話機の設定ファイルの名前を 示す情報メッセージです。
認証されていない TFTP	指定された TFTP サーバが、電話機の CTL に見つかりませんでした。	 DHCP サーバが正しく設定されていません。正しい TFTP サーバのアドレスが指定されていません。この場合、TFTP サーバの設定を更新して、正しい TFTP サーバを指定します。 電話機にスタティック IP アドレスを使用している場合は、電話機の設定に無効な TFTPサーバアドレスが使用されている可能性があります。この場合、電話機の[ネットワークの設定] メニューで、正しい TFTP サーバのアドレスを入力します。 TFTP サーバのアドレスが正しい場合は、CTLファイルに問題のある可能性があります。この場合、CTLクライアントを実行し
		て CTL ファイルをアップデートします。こ のファイルに適切な TFTP サーバが記載さ れていることを確認してください。
TFTP タイムアウト	TFTP サーバが応答しません でした。	• ネットワークがビジー状態になっている: ネットワークのロードが減少すると、この エラーは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。

ネットワーク統計画面

[ネットワーク統計] 画面には、電話機と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] 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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 [設定] を選択します。

ステップ3 [ステータス] を選択します。

ステップ4 「ネットワーク統計」を選択します。

Rx Frames、Tx Frames、および Rx Broadcasts の各統計情報を 0 にリセットするには、**[クリア]** ソフトキーを押します。

表 7-5 では、ネットワーク統計の各項目を示し、それぞれについて説明しています。

表 7-5 [ネットワーク統計] 画面

項目	説明
Rx Frames	電話機で受信されたパケットの数。
Tx Frames	電話機から送信されたパケットの数。
Rx Broadcasts	電話機で受信されたブロードキャスト パケットの
	数。

表 7-5 [ネットワーク統計] 画面 (続き)

項目	説明
次のいずれかの値	前回電話機がリセットした原因。
初期化されました	
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	
CM-ICMP-Unreach	
Phone-Abort	
経過時間	電話機が Cisco Unified CallManager に接続されてか
	ら経過した時間。
Port 1	ネットワーク ポートのリンクの状態と接続。
Port 2(7911G の場合の	PC ポートのリンクの状態と接続。たとえば、Auto
み)	100 Mb Full-Duplex は、PC ポートがリンク アップ
	状態であり、全二重、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。
DHCP BOUND	DHCP パラメータが電話機に関連付けられているど
	うかを表示します。

ファームウェアのバージョン画面

[ファームウェアのバージョン] 画面には、電話機で実行中のファームウェアに 関する次の情報が表示されます。

[ファームウェアのバージョン] 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 メニュー ボタンを押します。

ステップ2 「設定] > 「ステータス] を選択します。

ステップ3 [ファームウェアのバージョン] を選択します。

表 7-6 では、ファームウェアのバージョンの各項目を示し、それぞれについて説明しています。

表 7-6 [ファームウェアのパージョン] 画面

項目	説明
ロードファイル	電話機上で動作するロードファイル。
アプリケーション	電話機上で動作する JAR ファイル。
ロードID	
JVM ロード ID	電話機上で動作する Java Virtual Machine (JVM) ファイル。
OSロードID	電話機上で動作するオペレーティング システム。
起動ロードID	電話機上で動作する、出荷時にインストール済みのロード
	Ø ID₀
DSP ロード ID	電話機上で動作する DSP ロード ファイル。

コールの統計画面

コール後には、電話機の[コールの統計] 画面にアクセスして、コールに関する カウンタ、統計情報、および音声品質メトリックを表示できます。



(注)

Web ブラウザで [ストリームの統計] Web ページにアクセスすると、コールの統計情報をリモートで表示できます。 リモート モニタリングの詳細 については、P.8-16 の「ストリームの統計」を参照してください。

1つのコールには複数のボイスストリームが含まれますが、最終ボイスストリームのデータだけがキャプチャされます。ボイスストリームは、2つのエンドポイント間で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状態の場合は、コールがまだ接続中であってもボイスストリームは停止します。コールが再開すると、新規の音声パケットストリームが流れ始め、新しいコールデータで古いコールデータが上書きされます。

[コールの統計] 画面で最終ボイスストリームに関する情報を表示するには、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 メニュー ボタンを押してから、[設定] を選択します。

ステップ2 [ステータス] を選択します。

ステップ3 [コールの統計] を選択します。

コールの統計画面

[コールの統計] 画面には、次の項目が表示されます。

表 7-7 [コールの統計] 画面

項目	説明	
RxType	受信されたボイス ストリームの種類 (コーデックからの RTP ストリーミン	
	グ オーディオ)。G.729、G.711 u-law、G.711 A-law、または Lin16k。	
RxSize	受信ボイス ストリーム (RTP ストリーミング オーディオ) 内の音声パケッ	
	トのサイズ(ミリ秒単位)。	
RxCnt	ボイスストリームの開始以降に受信された RTP 音声パケットの数。	
	(注) 通話が保留になることがあるため、この数は通話の開始以降に受信された RTP 音声パケットの数と必ずしも一致しません。	
ТхТуре	送信されたボイス ストリームの種類 (コーデックからの RTP ストリーミン	
	グオーディオ)。G.729、G.711 u-law、G.711 A-law、または Lin16k。	
TxSize	送信ボイス ストリーム内の音声パケットのサイズ (ミリ秒単位)。	
TxCnt	ボイスストリームの開始以降に送信された RTP 音声パケットの数。	
	(注) 通話が保留になることがあるため、この数は通話の開始以降に送信された RTP 音声パケットの数と必ずしも一致しません。	
Avg Jtr	受信ボイス ストリームの開始以降に観測された推定平均 RTP パケット	
	ジッタ (ネットワークを通過するときにパケットに発生する動的遅延)。	
Max Jtr	受信ボイスストリームの開始以降に観測された最大ジッタ。	
RxDisc	不良パケットや過度の遅延などが原因で廃棄された、受信ボイス ストリー	
	ム内の RTP パケットの数。	
	(注) Cisco Gateway によって生成されるペイロード タイプ 19 のコンフォート ノイズ パケットが電話機によって破棄されると、このカウンタが増加します。	
RxLost	欠落した RTP パケット (送信時に消失)。	

表 7-7 [コールの統計] 画面 (続き)

項目	説明	
音声品質メトリック		
MOS LQK	Mean Opinion Score (MOS; 平均オピニオン評点) Listening Quality (LQK; リスニング品質) は、最初の8秒間のインターバルにおいて、1つのボイスストリーム中に1秒ごとに更新される秘匿フレームに基づいて算出されるスコアです。	
平均 MOS LQK	ボイス ストリームに対する MOS LQK の平均スコア。	
最小 MOS LQK	ボイス ストリーム中の音声品質に対する MOS LQK の最小スコア。	
最大 MOS LQK	ボイスストリーム中の音声品質に対する MOS LQK の最大スコア。	
MOS LQK のバージョン	スコアの算出に使用される、シスコ独自のアルゴリズムのバージョン。	
累積秘匿率	ボイスストリーム中の総フレーム数に対する、総秘匿フレーム数の比率。	
間隔秘匿率	最終の3秒インターバルでの総フレーム数に対する、3秒インターバル中の 秘匿フレーム数の比率。	
最大秘匿率	ボイスストリームの総フレーム数に対する、秘匿フレーム数の最大比率。	
秒数を秘匿	ボイス ストリームに対して秘匿フレームが存在する秒数。	
厳密に秒数を秘匿	ボイス ストリームに対して 5% 超の秘匿フレームが存在する秒数。	

コールの統計画面