



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：電話機のセキュリティに関する情報を表示します。P.7-2 の「[セキュリティ設定メニュー](#)」を参照してください。
- [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。P.7-7 の「[モデル情報画面](#)」を参照してください。
- [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。P.7-8 の「[ステータス メニュー](#)」を参照してください。

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。

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、電話機をリポ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.7-3 の「CTL ファイル画面」を参照してください。

- 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.7-5 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。



(注)

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、電話機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 [CTL ファイル] 画面

項目	説明
CTL ファイル	<p>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。</p> <p>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  は、CTL ファイルがロックされていることを示します。</p> <p>ロック解除された鍵のアイコン  は、CTL ファイルがロック解除されていることを示します。</p>
CAPF サーバ	<p>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。</p>
CallManager / TFTP サーバ	<p>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。</p>

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。

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。電話機に 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  も表示します。
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] 画面には、次の情報が表示されます。

- 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 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。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 [未インストール] 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)。
- 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 ([インストール済み]) されていないか ([未インストール]) 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 ([インストール済み]) されていないか ([未インストール]) を示します。
- コール制御プロトコル：電話機のコール制御プロトコル (SCCP または SIP) を表示します。

[モデル情報] 画面を表示するには、メニュー ボタンを押してから、[設定] > [モデル情報] の順に選択します。

[モデル情報] 画面を閉じるには、[終了] ソフトキーを押します。

ステータス メニュー

[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.7-8](#) 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.7-16](#) 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.7-18](#) 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] メニューを表示するには、**メニュー** ボタンを押してから、**[設定]** > **[ステータス]** の順に選択します。

[ステータス] メニューを終了するには、**[終了]** ソフトキーを押します。

ステータス メッセージ画面

[ステータスメッセージ] 画面には、電話機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 7-3](#) 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** **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。

[ステータスメッセージ] 画面を閉じるには、[終了] ソフトキーを押します。

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ

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。	<p>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 ファイルが見つかりません] という応答が生成されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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.2-12 の「Cisco Unified CallManager データベースへの電話機の追加」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。

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	説明と対処方法
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。
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ (続き)

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。	<ul style="list-style-type: none"> 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た。	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。	<ul style="list-style-type: none"> 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	1 つまたは複数のローカライ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、または無効でした。ロケールは変更されませんでした。	<p>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。</p> <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内にあるファイル <ul style="list-style-type: none"> tones.xml ユーザー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 <ul style="list-style-type: none"> glyphs.xml dictionary.xml kate.xml dictionary.xml

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ (続き)

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。	<ul style="list-style-type: none"> 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 アドレスが解放されました	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。

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ (続き)

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.7-18 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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ (続き)

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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。 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。
CTL がインストールされていません	電話機に CTL ファイルがインストールされていません。	<p>このメッセージは、セキュリティが設定されていない場合、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。</p> <p>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。</p>
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わせください。
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。	<ul style="list-style-type: none"> 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。
ファイルが見つかりません	要求されたロード ファイル (.bin) が、TFTPPath ディレクトリで見つかりませんでした。	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)。TFTPPath 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。

表 7-3 Cisco Unified IP Phone 7906G および 7911G のステータス メッセージ (続き)

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。	<ul style="list-style-type: none"> • 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。	<ul style="list-style-type: none"> • 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。表 7-4 では、この画面に表示される情報について説明しています。

[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。

[ネットワーク統計] 画面を閉じるには、[終了] ソフトキーを押します。

表 7-4 [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 7-4 [ネットワーク統計] 画面 (続き)

項目	説明
次のいずれかの値 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	前回電話機がリセットした原因。
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 の場合のみ)	PC ポートのリンクの状態と接続。たとえば、Auto 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	電話機が DHCP サーバにバインドされており、DHCP パラメータを受け入れることができ、電話機が DHCPACK メッセージを受信しました。

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情報が表示されます。表 7-5 では、この画面に表示される情報について説明しています。

[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 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 [ファームウェアのバージョン] を選択します。
-

[ファームウェアのバージョン] 画面を閉じるには、[終了] ソフトキーを押します。

表 7-5 [ファームウェアのバージョン] 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。
アプリケーションロード ID	電話機上で動作する JAR ファイル。
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の ID。

コールの統計画面

電話機の [コールの統計] 画面にアクセスすると、カウンタ、統計情報、および音声品質のメトリックを表示できます。

コールの統計を表示するには、**アプリケーションメニュー** ボタンを押し、**[設定]** > **[ステータス]** > **[コールの統計]** の順に選択します。



(注) Web ブラウザを使用して [ストリームの統計] Web ページにアクセスすることにより、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、[第8章「Cisco Unified IP Phone のリモートモニタ」](#)を参照してください。

1つのコールに複数の音声ストリームが含まれることがありますが、最後の音声ストリームの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。1つのエンドポイントが保留になると、コールがまだ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。

[コールの統計] 画面を表示して、最後の音声ストリームに関する情報を確認するには、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] 画面には、次の項目が表示されます。

表 7-6 [コールの統計] 画面

項目	説明
RxType	受信されたボイス ストリームのタイプ (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) 内のボイス 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 ボイス パケットの数。  (注) コールが保留になることがあるため、この数はコールの開始以降に受信された RTP ボイス パケットの数と必ずしも一致しません。
TxType	送信されたボイス ストリームのタイプ (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 ストリーム内のボイス 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 ボイス パケットの数。  (注) コールが保留になることがあるため、この数はコールの開始以降に送信された RTP ボイス 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実測された RTP パケット ジッタの概算平均 (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実測された最大ジッタ。

表 7-6 [コールの統計] 画面 (続き)

項目	説明
RxDisc	<p>受信ボイス ストリーム内の廃棄された RTP パケットの数 (不良パケット、過度の遅延など)。</p> <p> (注) 電話機では Cisco ゲートウェイ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 ノイズパケットが廃棄されるため、このカウンタがインクリメントされます。</p>
RxLost	欠落している RTP パケット (送信時に消失)。
音声品質メトリック	
MOS LQK	<p>Listening Quality (LQK; リスニング品質) に関する Mean Opinion Score (MOS; 平均オピニオン評点) の客観的評価であるスコア。5 (非常によい) ~ 1 (悪い) の範囲です。このスコアは、ボイス ストリームの先行の 8 秒間でのフレーム損失に起因する音声秘匿イベントに基づいて測定されます。詳細については、P.9-21 の「コールの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のタイプによって異なります。</p>
平均 MOS LQK	ボイス ストリーム全体の平均 MOS LQK スコア。
最小 MOS LQK	ボイス ストリーム開始以降の最小 MOS LQK スコア。
最大 MOS LQK	<p>ボイス ストリーム開始以降のベースライン (最大) MOS LQK スコア。</p> <p>次の各コーデックについて、パケット損失ゼロの正常な状態における MOS LQK の最大スコアを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • G.711 コーデック : 4.5 • G.719A / AB : 3.7

表 7-6 [コールの統計] 画面 (続き)

項目	説明
MOS LQK のバージョン	MOS LQK スコアの算出に使用されるシスコ独自のアルゴリズム (K ファクタ) のバージョン。
累積秘匿率	秘匿フレームの合計数を、ボイス ストリームの開始以降に受信された音声フレームの合計数で割った数値。
間隔秘匿率	アクティブな音声の直前の 3 秒間における音声フレーム数に対する秘匿フレーム数の比率。Voice Activity Detection (VAD; 音声アクティビティ検出) を使用すると、3 秒間のアクティブな音声を累積するために、より長い時間間隔が必要になる場合があります。
最大秘匿率	ボイス ストリーム開始以降の最大間隔秘匿率。
秒数を秘匿	ボイス ストリームの開始時からの秘匿イベント (損失フレーム) が含まれる秒数 (厳密に秘匿された秒数を含む)。
厳密に秒数を秘匿	ボイス ストリームの開始時からの 5% 超の秘匿イベント (損失フレーム) が含まれる秒数。