



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 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、ファームウェア情報、およびコール統計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。
- [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：コールのカウンタ、パケット統計、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 Administration 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 Administration 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は、電話機がレポ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。

- 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.7-7 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	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 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。

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.4-8 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 または TFTP サーバ 2 の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 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 Administration 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、出荷時にインストール済みのロードファイル。
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。

表 7-3 [モデル情報] 画面 (続き)

項目	説明
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。
通話制御プロトコル	電話機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

ステータスは、電話機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。

■ ステータスメニュー

- 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、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 7-4](#)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。
-



(注) 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。

表 7-4 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 ファイルガミツカリマセン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.2-14 の「Cisco Unified CallManager Administration 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.4-8 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。

表 7-4 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
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.4-8 の「ネットワークの設定メニュー」を参照してください。

表 7-4 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.4-8 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"> g3-tones.xml 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 <ul style="list-style-type: none"> glyphs.xml SCCP-dictionary.xml kate.xml

表 7-4 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 Administration 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 Administration 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.4-8 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、 Device > Phone 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。
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。	<p>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。</p> <p>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、Device > Phone 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。</p>

表 7-4 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
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。 Load Server のエントリを確認してください (Cisco Unified CallManager Administration で、 Device > Phone 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.4-8 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。
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.4-8 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。	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。 詳細については、『 <i>Cisco Unified CallManager セキュリティガイド</i> 』を参照してください。

表 7-4 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
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.4-8 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、 Device > Phone 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。
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)	設定ファイルの名称。	なし。これは、電話機の設定ファイルの名称を示す情報メッセージです。

表 7-4 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
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。

[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 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。

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。
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

コール後に電話機の [コールの統計] 画面にアクセスして、カウンタ、統計、および音声品質メトリックを確認できます。



(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つのコールが複数の音声ストリームを含むことができますが、データは最後の音声ストリームについてだけ取得できます。音声ストリームとは、2つのエンドポイント間のパケットストリームです。エンドポイントの一方が保留になると、コールがまだ接続中であっても、音声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] 画面で最終音声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、[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	受信された音声ストリームのタイプ (コーデックによる 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	受信音声ストリーム (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	音声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ので、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	送信された音声ストリームのタイプ (コーデックによる 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	送信音声ストリーム内の音声パケットのサイズ (ミリ秒単位)。
TxCnt	音声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ので、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	受信音声ストリームの開始以降に観察された見積もり平均 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ダイナミックな遅延)。
Max Jtr	受信音声ストリームの開始以降に観察された最大ジッタ。
RxDisc	受信音声ストリーム内の破棄された RTP パケットの数 (不良パケット、遅延など)。  (注) 電話機では、Cisco Gateways によって生成されるコンフォートノイズパケット (ペイロードタイプ 19) が破棄されると、このカウンタが上がります。
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。  (注) MOS LQK は、通常は 5 未満の数値になります。この値は、Cisco Unified IP Phone が使用するコーデックの種類によって変動します。
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。
累計秘匿率	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。

