



# 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 7961G/7961G-GE および 7941G/7941G-GE の次のメニューと画面を使用して、電話機のセキュリティ情報、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。

- [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、ファームウェア バージョン、および拡張モジュール情報を表示する画面にアクセスできます。
- [コールの統計] 画面：現在のコールのカウンタおよび統計情報を表示します。詳細については、[P.7-22 の「コールの統計画面」](#)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 7961G/7961G-GE および 7941G/7941G-GE 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、次の内容で構成されています。

- [セキュリティ設定画面 \(P.7-3\)](#)
- [モデル情報画面 \(P.7-7\)](#)
- [ステータス メニュー \(P.7-8\)](#)
- [コールの統計画面 \(P.7-22\)](#)

## セキュリティ設定画面

[セキュリティ設定] 画面には、次の情報が表示されます。

- Web アクセス：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どうかを示します。電話機の MIC の管理方法については、『Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド』の「Certificate Authority Proxy Function の使用方法」の章を参照してください。
- 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どうかを示します。電話機の LSC の管理方法については、『Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド』の「Certificate Authority Proxy Function の使用方法」の章を参照してください。
- 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、[CTL ファイル] メニューへのアクセスを提供します。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』の「Cisco CTL クライアントの設定」の章を参照してください。

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。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。

- 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] メニュー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 メニュー」](#)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。

[セキュリティ設定] 画面を表示するには、設定ボタンを押して [セキュリティ設定] を選択します。

[セキュリティ設定] 画面を終了するには、[終了] ソフトキーを押します。



## CTL ファイル メニュー



電話機に CTL ファイルがインストールされている場合は、設定ボタンを押して、[セキュリティ設定] > [CTL ファイル] を選択すると、[CTL ファイル] メニューにアクセスできます。

[CTL ファイル] メニューを終了するには、[終了] ソフトキーを押します。

[CTL ファイル] メニューには、次のオプションがあります。

- 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、[CTL ファイル] メニューへのアクセスを提供します。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。

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。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。

- 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：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。

CTL ファイルにプライマリ TFTP (TFTP サーバ 1) サーバもバックアップ TFTP サーバ (TFTP サーバ 2) もリストされていない場合、[ネットワーク設定] メニューの [TFTP サーバ 1] オプションまたは [TFTP サーバ 2] オプションに対して行った変更を保存するには、CTL ファイルのロックを解除しておく必要があります。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、[セキュリティ設定] メニューのオプションのロックを解除します。

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。



**(注)** 電話機にパスワードが設定されている場合は、\*\*\* を押した後にパスワードを入力する必要があります。

**ステップ 2** [CTL ファイル] 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 ファイルのロックを解除します。

[TFTP サーバ 1] オプションまたは [TFTP サーバ 2] オプションを変更して保存すると、CTL ファイルは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] オプションを変更しない場合は、[ロック] ソフトキーを押して CTL ファイルをロックします。




## 信頼リストメニュー

[信頼リスト] メニューは、電話機が信頼するすべてのサーバに関する情報を表示します。

電話機に CTL ファイルがインストールされている場合は、**設定**ボタンを押し、**[セキュリティ設定] > [信頼リスト]**を選択すると、[信頼リスト]メニューにアクセスできます。

[信頼リスト] メニューを終了するには、**[終了]** ソフトキーを押します。

[信頼リスト] メニューには、次のオプションがあります。

- **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**: 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、出荷時にインストール済みのロードのファイル。
- 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。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。
- 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どうかを示します。
- 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どうかを示します。
- 通話制御プロトコル：電話機が使用する通話制御プロトコルを示します。

[モデル情報] 画面を表示するには、**設定**ボタンを押して **[モデル情報]** を選択します。

[モデル情報] 画面を終了するには、**[終了]** ソフトキーを押します。

## ステータス メニュー

[ステータス] メニューには、次のオプションがあります。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.7-19](#) 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.7-21](#) の「[ファームウェアバージョン画面](#)」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、**設定**ボタンを押して [ステータス] を選択します。

[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 件表示されます。この画面には、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 7-1](#) 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** **設定**ボタンを押します。

**ステップ 2** [ステータス] を選択します。



**ステップ 3** [ステータス メッセージ] を選択します。

---

現在のステータス 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] 画面を終了するには、[終了] ソフトキーを押します。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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。
CFG ファイルが見つかりません	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"> <li>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、<a href="#">P.2-17</a>の「<a href="#">Cisco Unified CallManager の管理ページによる電話機の追加</a>」を参照してください。</li> <li>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。</li> <li>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、<a href="#">P.4-8</a>の「<a href="#">ネットワークの設定メニュー</a>」を参照してください。</li> </ul>
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 7-1 Cisco Unified IP Phone 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。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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
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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>
ダイヤルプランの解析エラー	電話機が dialplan XML ファイルを正常に解析できませんでした。	<p>TFTP でダウンロードされた dialplan XML ファイルに問題があります。</p> <p>詳細については、『Cisco Unified CallManager アドミニストレーションガイド』を参照してください。</p>
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"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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 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"> <li>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。</li> <li>ホスト名ではなく、IP アドレスの使用を検討します。</li> </ul>
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せん。	<ul style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>DHCP を使用している場合は、DHCP サーバの設定を確認します。</li> </ul>
ロケールの更新エラー	1 つまたは複数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"> <li>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"> <li>tones.xml</li> </ul> </li> <li>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"> <li>glyphs.xml</li> <li>dictionary.xml</li> <li>kate.xml</li> <li>dictionary.xml</li> </ul> </li> </ul>

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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ングル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"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ul>
ファイルが見つかりません	電話機は、設定ファイルに指定された電話機のロード ファイルを、TFTP サーバで見つけられませんでした。	電話機のロード ファイルが TFTP サーバに存在し、設定ファイルのエントリが正しい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。
認証のロードに失敗	電話機が設定ファイルをロードできませんでした。	このメッセージに示されたサーバから受信した電話機の設定ファイルが破損しています。正しいバージョンの設定ファイルがそのサーバに存在することを確認してください。
認証のロードに失敗	電話機の署名付きロードファイルが変更または名前変更されています。	電話機がダウンロードしているロードファイルが、変更または名前変更されていないことを確認してください。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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。
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.7-21 の「ファームウェアバージョン画面」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)。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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
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"> <li>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、<a href="#">P.4-8</a> の「<a href="#">ネットワークの設定メニュー</a>」を参照してください。</li> <li>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。</li> </ul>
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"> <li>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、<a href="#">P.4-8</a> の「<a href="#">ネットワークの設定メニュー</a>」を参照してください。</li> <li>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。</li> </ul>
CTL がインストールされていません	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、『<i>Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド</i>』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。



表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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
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"> <li>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。</li> <li>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、<a href="#">P.4-8</a> の「<a href="#">ネットワークの設定メニュー</a>」を参照してください。</li> </ul>
TFTP file not found	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、 <a href="#">[デバイス]</a> > <a href="#">[電話]</a> 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。
TFTP エラー	電話機が TFTP サーバによって設定されたエラー コードを認識しません。	Cisco TAC に連絡してください。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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"> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul>
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"> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> <li>• 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。</li> </ul>
バージョンエラー	電話機のロード ファイル名が正しくありません。	電話機のロード ファイルが適切な名前を持つようにしてください。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 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。

## 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。表 7-2 は、この画面に表示される情報を示しています。

[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** 設定ボタンを押します。
- ステップ 2** [ステータス] を選択します。
- ステップ 3** [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] 画面を終了するには、[終了] ソフトキーを押します。

表 7-2 ネットワーク統計メッセージ情報

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。
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 に接続されてからの経過時間。
Port 1	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。
Port 2	ネットワーク ポートのリンクの状態と接続。
DHCP Bound	DHCP が正常に実行されたかどうかを示します。


## ファームウェアバージョン画面

[ファームウェア バージョン] 画面には、電話機で動作しているファームウェアバージョンに関する情報が表示されます。表 7-3 は、この画面に表示される情報を示しています。

[ファームウェア バージョン] 画面を表示するには、**設定** ボタンを押して、[**ステータス**] > [ファームウェアバージョン] の順に選択します。

[ファームウェア バージョン] 画面を終了するには、[**終了**] ソフトキーを押します。

表 7-3 ファームウェアバージョン情報

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	使用されているデジタルシグナルプロセッサ (DSP) ソフトウェアのバージョンを示します。
拡張モジュール 1 拡張モジュール 2	拡張モジュールで実行中のロード ファイルを示します (電話機に接続されている場合)。
	 <p>(注) SIP プロトコルを実行している場合、これらの項目は適用されません。</p>

## コールの統計画面

次の方法で電話機の [コールの統計] 画面にアクセスして、カウンタ、統計情報、および音声品質メトリックを表示できます。

- コール中 : ? ボタンをすばやく 2 回押すとコール情報を表示できます。
- コール後 : [コール統計] 画面を表示して、最後のコール中に取り込まれたコール情報を表示できます。



**(注)** コールの統計情報は、Web ブラウザを使用してストリームの統計 Web ページにアクセスしてリモート表示することができます。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 つのコールが複数のボイス ストリームを含むことができますが、データは最後のボイス ストリームについてだけ取得できます。ボイス 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、ボイス ストリームは停止します。コールが再開されると、新しいボイス パケット ストリームが開始され、新しいコールのデータで前のデータが上書きされます。

最後のボイス ストリームの詳細を示す [コールの統計] 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** 設定ボタンを押します。
- 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] 画面を終了するには、[終了] ソフトキーを押します。

[コールの統計] 画面には、表 7-4 に示す項目が表示されます。

表 7-4 コールの統計の項目



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。   <b>(注)</b> 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。   <b>(注)</b> 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	受信ボイス 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	受信ボイス ストリームの開始以降に観察された最大ジッタ。

表 7-4 コールの統計の項目（続き）



項目	説明
RxDisc	受信ボイス 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）。  <b>(注)</b> 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）。
<b>音声品質メトリック</b>	
MOS LQK	5（優良）～1（不良）の5段階あるリスニング品質（LQK）の平均オピニオンスコア（MOS）の目標見積もりであるスコアです。このスコアは、音声ストリームの先行の8秒間でのフレーム損失を原因とする、可聴の秘匿イベントに基づいています。詳細については、 <a href="#">P.9-22</a> の「 <a href="#">コールの音声品質のモニタリング</a> 」を参照してください。  <b>(注)</b> 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基づいて変化する可能性があります。
平均 MOS LQK	ボイス ストリーム全体で観察した MOS LQK の平均スコア。
最小 MOS LQK	ボイス ストリームが開始してから観察された MOS LQK の最小スコア。
最大 MOS LQK	ボイス ストリームが開始してから観察された MOS LQK のベースラインまたは最大スコア。 次のコーデックは、フレーム損失のない通常の条件下で、次の最大 MOS LQK スコアをマークします。 <ul style="list-style-type: none"><li>• G.711 のスコア : 4.5</li><li>• G.729 A /AB のスコア : 3.7</li></ul>



表 7-4 コール統計の項目 (続き)

項目	説明
MOS LQK のバージョン	MOS LQK スコアの計算に使用す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 ストリームが開始してから受信した合計スピーチフレーム数によって合計秘匿フレーム数を除算した値。
間隔秘匿率	アクティブなスピーチの先行の 3 秒間でのスピーチ フレーム数に対する秘匿フレーム数の比率。音声アクティビティ検出 (VAD) を使用している場合は、アクティブなスピーチを 3 秒間累積するためにより長い間隔が必要になることがあります。
最大秘匿率	ボイス ストリームが開始してから最大の間隔秘匿率。
秒数を秘匿	音声ストリームの開始以降の、秘匿イベント (喪失フレーム) のある秒数 (厳格に秘匿された秒数を含む)。
厳密に秒数を秘匿	ボイス ストリームが開始してから、5 パーセントを超える秘匿イベント (損失フレーム) を含む秒数。

■ コールの統計画面