



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

この章では、Cisco Unified IP Phone 7970 シリーズに表示される次のメニューを使用して、電話機に関するモデル情報、ステータス メッセージ、ネットワーク統計情報、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] メニュー：電話機のセキュリティに関する情報が表示されます。
- [モデル情報] 画面：電話機に関するハードウェアとソフトウェアの情報が表示されます。
- [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 バージョンを表示する画面にアクセスできます。
- [コールの統計] 画面：現在のコールに関するカウンタと統計が表示されます。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支援したりできます。

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 ページからリモートで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 7970 シリーズ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およびメンテナンス」](#)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 \(P.7-7\)](#)
- [ステータス メニュー \(P.7-8\)](#)
- [コールの統計画面 \(P.7-22\)](#)

## セキュリティ設定メニュー

[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 (Yes) になっているか、無効 (No) になっているかを示します。Web アクセスの設定は、Cisco Unified CallManager Administration で行います。
- 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 モードが表示されます。デバイスセキュリティ モードの設定は、Cisco Unified CallManager Administration で行います。
- MIC：製造元でインストールされる証明書 (セキュリティ機能用) が、電話機にインストールされているか (Yes)、インストールされていないか (No) を示します。電話機の MIC を管理する方法については、『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：ローカルで有効な証明書 (セキュリティ機能用) が、電話機にインストールされているか (Yes)、インストールされていないか (No) を示します。電話機の LSC を管理する方法については、『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ている証明書信頼リスト (CTL) ファイルの MD5 ハッシュが表示されます。CTL ファイルが電話機に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、電話機のレポートまたはリセット時に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)。  
  
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] 画面にもアクセスできます。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] 画面にもアクセスできます。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 アドレスおよびポートが表示されます。
- ログ表示：Cisco TAC がトラブルシューティングに使用します。

[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、**[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 ファイル画面


CTL ファイルが電話機にインストールされている場合、**[CTL ファイル]** 画面にアクセスするには、**設定**ボタンを押し、**[セキュリティ設定]** > **[CTL ファイル]** を選択します。


[CTL ファイル] 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] 画面には、次のオプションが含まれています。

- **CTL ファイル**: 電話機にインストールされている CTL ファイルの MD5 ハッシュが表示されます。また、**[CTL ファイル]** メニューにアクセスできます。CTL ファイルが電話機に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、電話機のリブートまたはリセット時に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 サーバの IP アドレス。また、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されます。
- **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。また、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  も表示されます。

CTL ファイルにプライマリ TFTP サーバ (**[TFTP サーバ 1]**) もバックアップ TFTP サーバ (**[TFTP サーバ 2]**) も記載されていない場合、**[ネットワークの設定]** メニューの **[TFTP サーバ 1]** オプションまたは **[TFTP サーバ 2]** オプションに加えた変更を保存するときは、事前に CTL ファイルをロック解除しておく必要があります（これら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 ファイルをロック解除するには、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。

手順を中止する場合は、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 オプションを強調表示します。

**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] 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] 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てください。

---




## 信頼リスト画面

[信頼リスト] 画面には、電話機が信頼するすべてのサーバに関する情報が表示されます。

CTL ファイルが電話機にインストールされている場合、[信頼リスト] 画面にアクセスするには、**設定** ボタンを押し、[セキュリティ設定] > [信頼リスト] を選択します。

[信頼リスト] 画面を終了するには、[終了] ソフトキーを押します。

[信頼リスト] 画面には、次のオプションが含まれています。

- **CAPF サーバ**: 電話機で使用される CAPF の IP アドレス。また、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  も表示されます。
- **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。また、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  も表示されます。
- **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 (該当するデバイスが Cisco Unified CallManager Administration で設定されている場合)。また、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  も表示されます。

## 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：電話機で動作中の、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：電話機で動作中の、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ている CTL ファイルの MD5 ハッシュが表示されます。CTL ファイルが電話機に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、電話機のレポートまたはリセット時に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（セキュリティ機能用）が、電話機にインストールされているか（Yes）、インストールされていないか（No）を示します。
- LSC：ローカルで有効な証明書（セキュリティ機能用）が、電話機にインストールされているか（Yes）、インストールされていないか（No）を示します。
- コール制御プロトコル：電話機が SCCP または SIP のどちらで動作しているかを示します。

[モデル情報] 画面を表示するには、**設定** ボタンを押し、**[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、次のオプションが含まれています。これらのオプションを使用すると、電話機とその動作に関する情報を表示できます。

- ステータスメッセージ：[ステータスメッセージ] 画面が表示されます。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.7-9](#) 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] 画面が表示されます。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.7-17](#) の「[ネットワーク統計画面](#)」を参照してください。
- ファームウェアバージョン：[ファームウェアバージョン] 画面が表示されます。この画面には、電話機で動作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.7-19](#) の「[ファームウェア バージョン画面](#)」を参照してください。
- 拡張モジュール：[拡張モジュール] 画面が表示されます。この画面には、Cisco Unified IP Phone 7914 拡張モジュールに関する情報が表示されます（拡張モジュールが電話機に接続されている場合）。詳細については、[P.7-20](#) の「[拡張モジュール画面](#)」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、[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、電話機で生成され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 は、表示されるステータス メッセージを示しています。また、示されたエラーへの対処法も示しています。

[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 7970 シリーズのステータス メッセージ

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
BOOTP サーバが使用されています	電話機が IP アドレスを DHCP サーバからではなく、BootP サーバから取得しました。	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 サーバ上に見つかりませんでした。	<p>電話機用の設定ファイルが作成されるのは、その電話機が Cisco Unified CallManager データベースに追加されたときです。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 サーバは、「CFG ファイルが見つかりません」という応答を生成します。</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無効にしている場合は、手動で電話機を 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.2-16 の「Cisco Unified CallManager Administration 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てください。</li> <li>固定 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 サーバの割り当ての詳細については、<a href="#">P.4-8 の「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	設定ファイルが、電話機のファイル システムに対して大きすぎます。	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 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
チェックサムエラー	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。	電話機ファームウェアの新しいコピーを取得して、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 ソフトウェアが終了しているときだけにしてください。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ことがあります。
CTL がインストールされました	電話機に CTL ファイルがインストールされました。	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、『 <i>Cisco Unified CallManager セキュリティ ガイド</i> 』を参照してください。
CTL の更新失敗	電話機が CTL ファイルを更新できませんでした。	TFTP サーバ上の CTL ファイルに問題があります。  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。
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になっている：ネットワークの負荷が減少すると、このエラーは自動的に解決されます。</li> <li>DHCP サーバと電話機の間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：固定 IP アドレスの割り当てを検討してください。固定 IP アドレスの割り当ての詳細については、<a href="#">P.4-8 の「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>

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
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"> <li>ネットワークがビジーになっている：ネットワークの負荷が減少すると、このエラーは自動的に解決されます。</li> <li>DNS サーバと電話機の間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>
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てください。</li> <li>ホスト名の代わりに IP アドレスを使用することを検討します。</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す。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話機に固定 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。詳細については、<a href="#">P.4-8</a>の「ネットワークの設定メニュー」の項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てください。</li> </ul>
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 ディレクトリに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 ディレクトリ内のサブディレクトリにあることを確認してください。</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にある次のファイル <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にある次のファイル <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 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
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署名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記載されます。	<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る場合は、Cisco Unified CallManager Administration を使用して、Cisco Unified CallManager データベースからその電話機を削除します。次に、Cisco Unified CallManager Administration を使用して、再度その電話機を 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、ファイルの入手元であるサーバのキーが不良です。この場合は、CTL クライアントを実行して CTL ファイルを更新し、このファイルに正しい TFTP サーバが含ま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	電話機の設定ファイルで指定された電話機ロード ファイルが、TFTP サーバ上に見つかりません。	電話機ロード ファイルが TFTP サーバ上にあること、および設定ファイル内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、DHCP アドレスをリセットするまで、電話機はアイドル状態になります。詳細については、P.4-8 の「ネットワークの設定メニュー」の項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。	電話機がこのメッセージで特定されているサーバから受信した設定ファイルが破損しています。そのサーバに正しいバージョンの設定ファイルが存在することを確認してください。
認証のロードに失敗	署名付きの電話機ロードファイルが、変更されているか、または名前変更されています。	電話機がダウンロードしようとしている電話機ロードファイルが、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 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
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 Administration で <b>Device &gt; Phone</b> を選択します)。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	ダウンロードしたアプリケーションは、電話機のハードウェアと互換性がありません。	このメッセージが表示されるのは、この電話機にインストールしようとしたソフトウェアのバージョンが、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です。  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 Administration で <b>Device &gt; Phone</b> を選択します)。表示されたロード ID を電話機に再入力します。電話機の設定を確認する方法については、P.7-19 の「 <a href="#">ファームウェア バージョン画面</a> 」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] オプションで指定された 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] の設定が無効です。[ロードサーバ] には、電話機のアップグレード用に電話機ファームウェアを取得できる 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 Administration で <b>Device &gt; Phone</b> を選択します)。
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。	このメッセージが表示されるのは、セキュリティが設定されていない場合か、またはセキュリティが設定されていても CTL ファイルが TFTP サーバ上に存在しない場合です。  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 7-1 Cisco Unified IP Phone 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
デフォルトルータがありません	DHCP または固定の設定で、デフォルト ルータが指定されていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話機に固定 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。詳細については、P.4-8 の「ネットワークの設定メニュー」の項を参照してください。</li> <li>DHCP を使用している場合は、DHCP サーバからデフォルト ルータが提供されませんでした。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 または固定 IP の設定で、DNS サーバの名前は指定されていますが、アドレスが指定されていません。	<ul style="list-style-type: none"> <li>電話機に固定 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。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 サーバから DNS サーバが提供されませんでした。DHCP サーバの設定を確認してください。</li> </ul>
プログラミングエラー	プログラミング中に電話機で障害が発生しました。	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 サーバが指定しているディレクトリが存在しません。	<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てください。</li> <li>固定 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 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。</li> </ul>
TFTP エラー	TFTP サーバから提供されたエラー コードを電話機が認識しません。	Cisco TAC にお問い合わせください。

表 7-1 Cisco Unified IP Phone 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
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 ディレクトリに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 Administration で <b>Device &gt; Phone</b> を選択します)。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。
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ないか、または正しい TFTP サーバアドレスが指定されていません。この場合は、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>• 電話機が固定 IP アドレスを使用している場合は、電話機に設定されている TFTP サーバアドレスが間違っている可能性があります。この場合は、電話機の [ネットワークの設定] メニューで、正しい TFTP サーバアドレスを入力します。</li> <li>• TFTP サーバアドレスが正しい場合は、CTL ファイルに問題がある可能性があります。この場合は、CTL クライアントを実行して CTL ファイルを更新し、このファイルに正しい TFTP サーバが含ま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になっている：ネットワークの負荷が減少すると、このエラーは自動的に解決されます。</li> <li>• TFTP サーバと電話機の間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>



表 7-1 Cisco Unified IP Phone 7970 シリーズのステータス メッセージ (続き)

メッセージ	説明	考えられる原因と対処法
バージョンエラー	電話機ロード ファイルの名前が間違っています。	電話機ロード ファイルの名前が正しい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 7-2 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 の統計を 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 ネットワーク統計のメッセージ コンポーネント

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。
次の値のいずれか 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	電話機のリセットが前回発生した原因。
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	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)。

表 7-2 ネットワーク統計のメッセージ コンポーネント (続き)

項目	説明
Port 2	ネットワーク ポートのリンクの状態と接続。
DHCP Bound	電話機に DHCP パラメータが関連付けられている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、電話機で動作中のファームウェア 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、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** [ファームウェアバージョン] を選択します。
- 

[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] の情報

項目	説明
ロードファイル	電話機で動作中のロード ファイル
アプリケーションロード ID	電話機で動作中の JAR ファイル
JVM ロード ID	電話機で動作中の Java Virtual Machine (JVM)



表 7-4 拡張モジュールの統計

項目	説明
リンクの状態	拡張モジュール全体の状態
RX Discarded Bytes	エラーが発生したために廃棄されたバイトの数
RX Length Err	長さが不正であるために廃棄されたパケットの数
RX Checksum Err	チェックサム情報が無効であるために廃棄されたパケットの数
RX Invalid Message	メッセージが無効または未対応であるために廃棄されたパケットの数
TX Retransmit	拡張モジュールに再送信されたパケットの数
TX Buffer Full	拡張モジュールが新規メッセージを受信できなかったために廃棄されたパケットの数

## コールの統計画面

電話機で [コールの統計] 画面にアクセスして、カウンタ、統計、および音声品質のメトリックを表示するには、次の方法を使用します。

- 通話中：コール情報を表示するには、? ボタンをすばやく 2 回押します。
- 通話後：前回の通話中に取り込まれたコール情報を表示するには、[コールの統計] 画面を表示します。



**(注)** コールの統計情報をリモートで表示するには、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 つのコールには複数の音声ストリームが含まれる場合がありますが、取り込まれるデータは、最後の音声ストリームのものでだけです。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。一方のエンドポイントが保留になると、コールが接続されたままであっても、音声ストリームは停止します。コールが復帰すると、新しい音声ストリームが開始され、新しいコールデータによって以前のコール データが上書きされます。

最後の音声ストリームの情報に関する [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] 画面には、表 7-5 に示す項目が表示されます。

表 7-5 [コールの統計] の項目



項目	説明
RxType	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) : 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 音声パケットの数。   <b>(注)</b> コールは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 音声パケットの数とは異なる場合があります。
TxType	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) : 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 音声パケットの数。   <b>(注)</b> コールは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 音声パケットの数とは異なる場合があります。
平均ジッタ	受信音声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のパケットに発生する動的遅延)。
最大ジッタ	受信音声ストリームの開始以降に観測された最大ジッタ。

表 7-5 [コールの統計] の項目 (続き)



項目	説明
RxDisc	<p>受信音声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、過度の遅延などが原因)。</p> <p> (注) 電話機は、シスコ 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 パケットを廃棄します。その結果、このカウンタが増加します。</p>
RxLost	欠落した 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) を 5 (優良) から 1 (不良) の間で評価する Mean Opinion Score (MOS; 平均オピニオン評点) を客観的に見積もったスコア。このスコアは、音声ストリームに先行する 8 秒間インターバルにおけるフレーム損失に起因する音声秘匿イベントに基づいています。詳細については、<a href="#">P.9-23 の「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。</p> <p> (注) MOS LQK スコアは、Cisco Unified IP Phone で使用するコーデックのタイプによって異なる場合があります。</p>
平均 MOS LQK	音声ストリーム全体について観測された平均 MOS LQK スコア。
最小 MOS LQK	音声ストリームの開始以降に観測された最小 MOS LQK スコア。



表 7-5 [コールの統計] の項目 (続き)

項目	説明
最大 MOS LQK	音声ストリームの開始以降に観測されたベースラインまたは最大 MOS LQK スコア。  フレーム損失が発生しない通常の条件では、各コーデックの最大 MOS LQK スコアは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.711 は 4.5</li> <li>• G.729 A /AB は 3.7</li> </ul>
MOS LQK のバージョン	MOS LQK スコアの算出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	秘匿フレームの総数を、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除算した値。
間隔秘匿率	アクティブな音声に先行する 3 秒間インターバルにおける、音声フレームに対する秘匿フレームの割合。Voice Activity Detection (VAD; 音声アクティビティ検出) を使用している場合、アクティブな音声を 3 秒間蓄積するために、より長いインターバルが必要になる可能性があります。
最大秘匿率	音声ストリームの開始以降の最大間隔秘匿率。
秒数を秘匿	音声ストリームの開始以降に秘匿イベント(損失フレーム)が発生した秒数 ([厳密に秒数を秘匿] の値を含む)。
厳密に秒数を秘匿	音声ストリームの開始以降に 5% を超える秘匿イベント(損失フレーム)が発生した秒数。

