



# Cisco 無線 IP 電話 7920 の トラブルシューティング

この章では、ご使用の Cisco 無線 IP 電話、IP テレフォニー ネットワーク、または Cisco 7920 設定ユーティリティの問題に関するトラブルシューティングに役立つ情報を提供します。

その他のトラブルシューティング情報については、『*Wireless 7920 Design and Deployment Guide*』および『*Cisco CallManager トラブルシューティングガイド*』を参照してください。

この章では、次の項について取り上げます。

- [起動と接続の問題の解決 \(P.9-2\)](#)
- [音声品質とローミングの問題の解決 \(P.9-11\)](#)
- [一般的なトラブルシューティング情報 \(P.9-18\)](#)
- [電話メニューの管理オプション \(P.9-23\)](#)
- [Cisco 7920 設定ユーティリティのトラブルシューティングのヒント \(P.9-31\)](#)
- [その他のトラブルシューティング情報 \(P.9-37\)](#)

## 起動と接続の問題の解決

ネットワークに Cisco 無線 IP 電話を設置して、Cisco CallManager に追加すると、電話機は P.2-25 の「電話起動プロセスについて」で説明されているように起動します。電話機が正しく起動しない場合は、次の各項のトラブルシューティング情報を参照してください。

- 症状：Cisco 無線 IP 電話が通常の起動プロセスを完了しない (P.9-2)
- 症状：Cisco 無線 IP 電話が Cisco Aironet アクセス ポイントに関連付けられない (P.9-3)
- 症状：Cisco 無線 IP 電話が Cisco CallManager に登録されない (P.9-5)

### 症状：Cisco 無線 IP 電話が通常の起動プロセスを完了しない

Cisco 無線 IP 電話は、無線ネットワークに接続すると通常の起動プロセスを実行し、電話機の画面に情報が表示されます。電話機がこの起動プロセスを完了しない場合は、RF 信号強度の不足、ネットワークの停止、電話機のバッテリー切れ、または電話機の機能不全が原因になっている場合があります。

電話機が機能しているかどうかを判別するには、次の指示に従って、このような潜在的な問題を順に排除していきます。

1. 他の有線の Cisco IP Phone との間でコールを発信し合い、有線ネットワークにアクセス可能であることを確認します。
2. 無線ネットワークにアクセス可能であることを確認します。
  - それまで機能していた別の Cisco 無線 IP 電話 7920 の電源を入れて、アクセス ポイントがアクティブであることを確認します。
  - 起動しない Cisco 無線 IP 電話の電源を入れて、正常に機能することがわかっている別のアクセス ポイントの場所に移動します。
3. 電話機が電力を受信していることを確認します。
  - 電話機の画面に「Low Battery」と表示された場合、バッテリーが切れている可能性があります。
  - 起動しない Cisco 無線 IP 電話に、新品または完全に充電されたバッテリーを挿入します。
  - バッテリーを使用している場合は、外部電源プラグに接続してみます。

これらの解決方法を試してもまだ電話機が起動しない場合は、シスコのテクニカルサポート担当者にご連絡ください。

## 症状 : Cisco 無線 IP 電話が Cisco Aironet アクセス ポイントに関連付けられない

起動メッセージが表示された後、電話機の画面にメッセージが周期的に表示される状況が続く場合、電話機はアクセス ポイントに正しく関連付けられていません。電話機は、アクセス ポイントに関連付けられ、認証を受けられない限り、正常に起動できません。

### アクセス ポイント設定の確認

Cisco 無線 IP 電話 7920 は、IP アドレスを取得する前に、まずアクセス ポイントの認証を受け、アクセス ポイントに関連付けられる必要があります。電話機は、アクセス ポイントに関して次の起動プロセスを実行します。

- アクセス ポイントのスキャン
- アクセス ポイントとの関連付け
- LEAP を使用した認証
- IP アドレスの取得

アクセス ポイントと電話機の SSID 設定をチェックして、これらの SSID が一致していることを確認します。

アクセス ポイントと電話機の認証タイプの設定をチェックして、認証と暗号化の設定が一致していることを確認します。



**(注)** 「No Service - IP Config Failed」というメッセージが表示された場合は、アクセス ポイントと電話機間の暗号化が一致しないために DHCP が失敗しています。

静的 WEP を使用している場合は、電話機の WEP キーをチェックして、アクセス ポイントの WEP キーと一致していることを確認します。電話機の WEP キーを再度入力して、正しいことを確認します。



(注) オープン認証が設定されている場合は、WEP キーが不正確または不一致でも、電話機をアクセス ポイントに関連付けることができます。

## 認証中のエラー メッセージ

次のエラー メッセージが表示される場合は、その次に示された問題を確認します。

### Authentication failed, No AP found

- アクセス ポイントで CCKM と暗号化が有効になっていることを確認します。これらの機能は、リリース 2.0 でのみサポートされます。それより前のリリースの場合は、CCKM を「Optional」に設定し、WEP 暗号だけを使用します。
- 電話機に正しい SSID が入力されていることを確認します。
- 電話機とアクセス ポイントの WEP 設定が一致していることを確認します。
- LEAP を使用している場合は、電話機に正しい LEAP ユーザ名とパスワードが入力されていることを確認します。

### LEAP authentication failed

- LEAP を使用している場合は、Windows ドメインによる認証時に電話機に *domain\username* の形式で LEAP ユーザ名を入力しなければならない場合があります。
- 電話機に正しい LEAP ユーザ名とパスワードが入力されていることを確認します。

### AP Error—Cannot support all requested capabilities

アクセス ポイントで、音声 VLAN の SSID に対して CKIP/CMIC または AES が有効になっていないことを確認します。Cisco 無線 IP 電話 7920 は、これらの機能をサポートしません。

## 症状 : Cisco 無線 IP 電話が Cisco CallManager に登録されない

電話機が第 1 段階（アクセス ポイントによる認証）を通過しても、電話機の画面にメッセージが繰り返し表示される状況が続く場合、電話機は正しく起動していません。電話機は、LAN に接続され、Cisco CallManager サーバに登録されない限り、正常に起動できません。

次の各項は、電話機が正しく起動できない原因の判別に役立ちます。

- [Cisco CallManager への電話機の登録 \(P.9-5\)](#)
- [ネットワークの接続性の確認 \(P.9-6\)](#)
- [TFTP サーバ設定の確認 \(P.9-6\)](#)
- [IP アドレッシングの確認 \(P.9-7\)](#)
- [DNS 設定の確認 \(P.9-8\)](#)
- [Cisco CallManager の設定の確認 \(P.9-8\)](#)
- [Cisco CallManager サービスと TFTP サービスが実行されていない \(P.9-9\)](#)
- [新しい設定ファイルの作成 \(P.9-10\)](#)

### Cisco CallManager への電話機の登録

Cisco 無線 IP 電話 7920 は、Cisco CallManager サーバに追加されているか、自動登録が有効になっている場合にのみ、Cisco CallManager サーバに登録することができます。「Registration Rejected」というエラーメッセージが表示される場合は、[P.7-16 の「Cisco CallManager へのユーザの追加」](#)の情報と手順を確認して、電話機が Cisco CallManager データベースに追加されていることを確認します。

3.3(3) SR 1 より前のバージョンの Cisco CallManager では、7920 電話デバイス タイプを使用できなかったため、Cisco 無線 IP 電話 7920 は Cisco IP Phone 7960 として表示されます。この問題の詳細と修正方法については、[P.3-11 の「Cisco IP Phone の MAC アドレスの決定」](#)を参照してください。

電話機が Cisco CallManager データベースに存在することを確認するには、Cisco CallManager Administration から **Device > Phone > Find** を選択して、MAC アドレスで電話機を検索します（電話機の MAC アドレスを判別する場合は、[P.6-5 の「メディア アクセス制御アドレスの表示」](#)を参照してください）。

## ■ 起動と接続の問題の解決

電話機がすでに Cisco CallManager データベースに存在する場合は、設定ファイルが破損している可能性があります。詳細については、[P.9-10](#)の「[新しい設定ファイルの作成](#)」を参照してください。

## ネットワークの接続性の確認

アクセス ポイントと TFTP サーバまたは Cisco CallManager の間のネットワークがダウンしている場合、電話機は正しく起動できません。IP 接続が WLAN および Cisco CallManager と TFTP サーバ間に存在することを確認してください。

## TFTP サーバ設定の確認

Cisco 無線 IP 電話 7920 は、TFTP サーバの設定によって使用するプライマリ TFTP サーバを識別します。TFTP サーバが要求に応答しない場合は、電話機が事前に Cisco CallManager に登録されていないと、CallManager1 (CM1) が TFTP\_AS\_CM となります。



**(注)** 電話機が事前に Cisco CallManager に登録されている場合、Cisco CallManager のリスト情報はメモリ内にキャッシュされます。TFTP が失敗した場合は、電話機の電源を入れ直して、TFTP サーバに接続する必要があります。

電話機は、TFTP IP アドレス、ゲートウェイの順に TCP 接続を試みます。TFTP サーバで Cisco CallManager サービスが実行されていないか、ゲートウェイで SRST が実行されていない場合、Cisco 無線 IP 電話は識別された TFTP サーバへの接続の試行を周期的に繰り返す場合があります。

Cisco 無線 IP 電話 7920 は DHCP サーバから渡される IP 情報をキャッシュしないため、電話機の電源を入れるたびに TFTP 要求を送信し、応答を待つ必要があります。

電話機にスタティック IP アドレスを割り当てている場合は、この設定を手動で入力する必要があります。[P.5-7](#)の「[静的な設定値の設定](#)」を参照してください。

DHCP を使用している場合、電話機は DHCP サーバから TFTP サーバのアドレスを取得します。オプション 150 またはオプション 66 で設定された IP アドレスを確認してください。次の URL にある『*Configuring Windows 2000 DHCP Server for Cisco Call Manager*』を参照してください。

[http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/win2000\\_dhcp.html](http://www.cisco.com/warp/customer/788/AVVID/win2000_dhcp.html)

また、電話機で静的 TFTP サーバを使用できるようにすることもできます。このような設定は、電話機の場所が最近移動したような場合には特に便利です。

TFTP サーバ設定の決定と変更については、P.5-10 の「TFTP オプションの設定」または P.8-2 の「現在の設定の表示」を参照してください。

## IP アドレッシングの確認

Cisco 無線 IP 電話 7920 の IP アドレッシングを確認する必要があります。DHCP を使用している場合は、DHCP サーバでこれらの値を指定する必要があります。電話機にスタティック IP アドレスを割り当てている場合は、これらの値を手動で入力する必要があります。



(注)

Cisco 無線 IP 電話は、RF 信号を失うと（カバレッジ区域を抜けると）、タイムアウト状態に達しない限り DHCP サーバを解放しません。

次の問題を確認します。

- DHCP Server : 電話機にスタティック IP アドレスを割り当てている場合は DHCP Server オプションに値を入力する必要はありません。DHCP サーバを使用している場合は、無線 IP 電話が DHCP サーバから応答を受信したとき、情報が自動的に設定されます。  
URL <http://www.cisco.com/warp/customer/473/53.shtml> にある、『*Troubleshooting Switch Port Problems*』を参照してください。
- IP Address、Subnet Mask、Primary Gateway : 電話機にスタティック IP アドレスを割り当てている場合は、これらのオプションの値を設定する必要があります。P.5-7 の「静的な設定値の設定」を参照してください。

DHCP を使用している場合は、使用している DHCP サーバによって割り振られた IP アドレスを確認くします。DHCP の競合と IP アドレスの重複に注意してください。URL <http://www.cisco.com/warp/customer/473/100.html#41> にある、『*Understanding and Troubleshooting DHCP in Catalyst Switch or Enterprise Networks*』を参照してください。

IP アドレッシングの決定と変更については、第 5 章「Cisco 無線 IP 電話 7920 のネットワーク プロファイルの設定」を参照してください。

## DNS 設定の確認

DNS を使用して Cisco CallManager を参照している場合は、DNS サーバが指定されていることを確認する必要があります。また、Cisco CallManager システムに対応する CNAME エントリが DNS サーバに存在することも確認する必要があります。

さらに、DNS が逆ルックアップを実行するように構成されていることも確認しなければなりません。Windows 2000 のデフォルトの設定では、前方のみのルックアップを実行するようになっています。

DNS 設定の決定と変更については、P.5-5 の「DHCP 設定の修正」を参照してください。

## Cisco CallManager の設定の確認

Cisco 無線 IP 電話 7920 は、割り当てられた Cisco CallManager グループの一部であるすべての Cisco CallManager サーバに TCP 接続を開こうとします。Cisco CallManager の設定を確認するには、次のいずれかの処理を実行します。

- Cisco 無線 IP 電話 7920 で、**Menu > Network Config > Current Configuration** を選択し、**CallManager 1-4** オプションを確認します (P.8-2 の「現在の設定の表示」を参照)。
- Cisco CallManager のどのオプションにも IP アドレスが含まれていないか、どのオプションにも **Active** または **Standby** と表示されていない場合、電話機は Cisco CallManager に正しく登録されていません。この問題を解決するためのヒントについては、P.9-5 の「Cisco CallManager への電話機の登録」を参照してください。



## Cisco CallManager サービスと TFTP サービスが実行されていない

Cisco CallManager または TFTP サービスが実行されていない場合は、電話機が正しく起動できない場合があります。ただし、そのような場合は、システム全体にわたる障害が発生していて、他の電話機やデバイスも正しく起動することができない可能性が高いと考えられます。

Cisco CallManager サービスが実行されていない場合、通話でこのサービスに依存するネットワーク上のすべてのデバイスが影響を受けます。TFTP サービスが実行されていない場合は、多くのデバイスが正常に起動できなくなります。

すべてのサービスが実行されていることを確認する手順は、次のとおりです。

### 手順

---

**ステップ 1** Cisco CallManager Administration から、**Application > Cisco CallManager Serviceability** を選択します。

**ステップ 2** **Tools > Control Center** を選択します。

**ステップ 3** Servers カラムから、プライマリ Cisco CallManager サーバを選択します。

選択したサーバに対応するサービス名、サービスのステータス、およびサービスを開始または停止するためのサービスを操作するパネルがページに表示されます。

**ステップ 4** サービスが停止している場合は、**Start** ボタンをクリックします。

Service Status の記号が四角から矢印に変わります。



---

**(注)** サービスの詳細については、『Cisco CallManager アドミニストレーションガイド』を参照してください。

---

## 新しい設定ファイルの作成

特定の電話機で、この章の他の指示に従っても解決できない問題が継続して発生する場合は、設定ファイルが破損しているおそれがあります。

新しい設定ファイルを作成する手順は、次のとおりです。

### 手順

- 
- ステップ 1** Cisco CallManager から、**Device > Phone > Find** を選択して、問題が発生している電話機を探します。
  - ステップ 2** **Delete** を選択して、Cisco CallManager データベースから該当の電話機を削除します。
  - ステップ 3** 電話機を再び Cisco CallManager データベースに追加します。詳細については、[P.7-16](#) の「[Cisco CallManager へのユーザの追加](#)」を参照してください。
  - ステップ 4** Cisco 無線 IP 電話の電源を入れ直します。
- 



(注)

Cisco CallManager データベースから電話機を削除すると、Cisco CallManager TFTP サーバからその電話機の設定ファイルが削除されます。電話番号 (DN) は、未割り当ての DN として Cisco CallManager データベースに残ります。このような DN は、他のデバイスに割り当てても、Cisco CallManager データベースから削除してもかまいません。ルートプラン レポートを使用すると、未割り当ての参照番号を確認し、削除することができます。詳細については、『*Cisco CallManager アドミニストレーションガイド*』を参照してください。

---

### 関連項目

- [起動と接続の問題の解決 \(P.9-2\)](#)
- [音声品質とローミングの問題の解決 \(P.9-11\)](#)
- [Cisco 無線 IP 電話 7920 のトラブルシューティングのヒント \(P.9-18\)](#)

## 音声品質とローミングの問題の解決

Cisco 無線 IP 電話 7920 のユーザには、電話機でのローミング時に音声品質と接続の問題が発生する場合があります。トラブルシューティング情報については、次の各項を参照してください。

- 症状：Cisco 無線 IP 電話が突然リセットされる (P.9-11)
- 症状：Cisco 無線 IP 電話に音声の問題がある (P.9-14)
- 症状：Cisco 無線 IP 電話が適切にローミングしない (P.9-16)

### 症状：Cisco 無線 IP 電話が突然リセットされる

ユーザから、通話中やデスクで使用していないときに電話機がリセットされるという報告があった場合は、原因を調査する必要があります。ネットワーク接続と Cisco CallManager の接続が安定している場合、Cisco 無線 IP 電話 7920 が電話機自体をリセットすることはありません。

一般に、電話機は、アクセスポイントと LAN または Cisco CallManager への接続で問題が発生した場合にリセットされます。次の各項は、ネットワーク内の電話機がリセットされる原因を確認する際に役立ちます。

- アクセスポイント設定の確認 (P.9-11)
- ネットワークの断続的な停止の確認 (P.9-12)
- DHCP 設定の確認 (P.9-12)
- 音声 VLAN 構成の確認 (P.9-13)
- 電話機が意図的にリセットされていないことの確認 (P.9-13)
- DNS などの接続エラーの排除 (P.9-13)

### アクセスポイント設定の確認

無線の構成が正しいことを確認します。たとえば、電話機が接続されている特定のアクセスポイントまたはスイッチがダウンしているかどうかを確認します。アクセスポイントの設定については、P.2-22 の「無線ネットワークとアクセスポイントの設定」を参照してください。

## ネットワークの断続的な停止の確認

断続的なネットワークの停止によって、データトラフィックと音声トラフィックは異なる影響を受けます。ネットワークが断続的に停止していても、検出されない場合があります。そのような場合、データトラフィックは損失したパケットを再送信して、パケットが受信および伝送されていることを確認できます。しかし、音声トラフィックでは、損失したパケットを再び取り込むことはできません。電話機で再伝送して回復を試みることはできますが、電話機が最大再伝送レートに達すると、パケットが損失し、アクセスポイントとの関連付けが失われます。

音声ネットワークで問題が発生している場合は、単に既存の問題が表出しているだけなのかどうかを調査する必要があります。

## DHCP 設定の確認

電話機が DHCP を使用するように正しく設定されているかどうかを判断する手順は、次のとおりです。

- 
- ステップ 1** 電話機が DHCP を使用するように正しく設定されていることを確認します。詳細については、[P.5-5](#) の「**DHCP 設定の修正**」を参照してください。
  - ステップ 2** DHCP サーバが正しくセットアップされていることを確認します。
  - ステップ 3** DHCP のリース期間を確認します。この設定は、ローカルポリシーによって決まります。

Cisco IP Phone は、要求タイプ 151 でメッセージを送信し、DHCP アドレスのリースを更新します。DHCP サーバが要求タイプ 150 のメッセージを想定している場合、リースは拒否され、電話機は再起動して DHCP サーバに新しい IP アドレスを要求しなければなりません。

---

## 音声 VLAN 構成の確認

Cisco IP Phone が過密なネットワーク使用状況（電話機と同じアクセスポイントおよびスイッチに接続されたコンピュータで膨大な Web サーフィンを処理しているなど）の中でリセットされるようであれば、音声 VLAN が存在しないか、適切な QoS 設定値が設定されていないことが考えられます。

無線電話を別の補助 VLAN に分離することにより、QoS を使用して音声トラフィックをデータトラフィックより優先し、音声品質を改善することができます。詳細については、P.2-14 の「無線ネットワークにおける音声品質」を参照してください。

## 電話機が意図的にリセットされていないことの確認

Cisco CallManager にアクセスする管理者が 1 人だけではない場合は、他の管理者が誰も意図的に電話機をリセットしていないことを確認する必要があります。

## DNS などの接続エラーの排除

電話機が Cisco CallManager に登録されていない場合は、Cisco CallManager サーバに対してホスト名または IP アドレスを使用しているかどうかを確認します。

DNS などの接続エラーを排除する手順は、次のとおりです。

### 手順

**ステップ 1** 電話機を出荷時のデフォルト設定にリセットします。詳細については、P.9-24 の「ローカル設定の消去」を参照してください。

**ステップ 2** DHCP と IP の設定を変更します。

- a. DHCP を無効にします。詳細については、P.5-5 の「DHCP 設定の修正」を参照してください。
- b. 電話機に静的な IP 値を割り当てます。詳細については、P.5-7 の「静的な設定値の設定」を参照してください。機能している他の Cisco IP Phone に使用されているものと同じデフォルトルータ設定を使用します。

## ■ 音声品質とローミングの問題の解決

- c. TFTP サーバを割り当てます。詳細については、[P.5-10](#) の「[TFTP オプションの設定](#)」を参照してください。機能している他の Cisco IP Phone に使用されているものと同じ TFTP サーバを使用します。

**ステップ 3** Cisco CallManager から、**System > Server** を選択し、サーバがホスト名ではなく、IP アドレスで参照されていることを確認します。



**(注)** シスコは、電話機の登録処理での DNS 解決がなくなるように、ホスト名ではなく、IP アドレスのみを設定することを推奨します。

**ステップ 4** Cisco CallManager から、**Device > Phone** を選択し、Cisco IP 電話に正しい MAC アドレスが割り当てられていることを確認します。

電話機の MAC アドレスを判別する場合は、[P.6-5](#) の「[メディア アクセス制御アドレスの表示](#)」を参照してください。

**ステップ 5** 電話機の電源を入れ直します。

## 症状 : Cisco 無線 IP 電話に音声の問題がある

実際の通話で、不安定な音声、雑音や途切れ、または無音状態など、音声品質の低下がユーザから報告された場合は、次の指示に従って問題の原因を特定します。

次の各項は、それぞれの症状の解決に役立ちます。

- [接続中のコールの無音状態 \(P.9-15\)](#)
- [接続中のコールの単方向音声 \(P.9-15\)](#)

## 接続中のコールの無音状態

リリース 2.0 を使用していない場合、アクセス ポイントで TKIP と MIC の機能を無効にする必要があります。これらの機能は、Cisco 無線 IP 電話 7920 のリリース 2.0 でのみサポートされます。

## 接続中のコールの単方向音声

問題の考えられる原因を特定するには、次のリストを使用します。

- アクセス ポイントをチェックして、アクセス ポイントの送信電力の設定が電話機の送信電力の設定と一致していることを確認します。単方向音声は、アクセス ポイントの電力設定 (100mW) が電話機の電力設定 (20mW) より大きい場合に多く発生します。

Cisco 無線 IP 電話 7920 ファームウェア リリース 1.08 以降では、Dynamic Transmit Power Control (DTPC; 送信電力の動的制御) がサポートされます。電話機は、アクセス ポイントが関連付けで通知する送信電力を使用します。



**(注)** DTPC の場合、アクセス ポイントで Client Transmit Power が設定されていると、電話機は自動的に同じクライアントの電力設定を使用します。アクセス ポイントが最大値 (Max) に設定されている場合、アクセス ポイントは電話機の Transmit Power 設定を使用します。

- アクセス ポイントが ARP キャッシング用に有効にされていることを確認します。Cisco 無線 IP 電話 7920 が省電力モードまたはスキャン中のときは、ARP キャッシングが有効になっている場合に限り、アクセス ポイントは無線 IP 電話に応答できます。

詳細については、[P.2-22](#) の「無線ネットワークとアクセス ポイントの設定」を参照してください。

- ゲートウェイおよび IP ルーティングをチェックして、音声の問題がないことを確認します。
- ファイアウォールまたは NAT が RTP パケットのパスに含まれているかどうかを確認します。含まれている場合は、Cisco IOS と PIXNAT を使用して接続を修正し、双方向の音声を使用できるようにできます。

## ■ 音声品質とローミングの問題の解決

- 電話機とアクセス ポイントのデータ レートの設定が同じであることを確認します。これらの設定が一致しているか、電話機が Auto に設定されている必要があります。データ レートを最適化するのは、11 Mbps の場合だけです。
- 電話機のハードウェアをチェックして、スピーカが正常に機能していることを確認します。
- User Profiles メニューで音量の設定を確認します。

## 症状 : Cisco 無線 IP 電話が適切にローミングしない

ユーザから、実際の通話中にある場所から別の場所に移動したときに（ローミング）、音声品質が悪化したり、接続が失われたりするという報告があった場合は、次の指示に従って問題の原因を特定します。

次の各項は、それぞれの症状の解決に役立ちます。

- [ローミング中に音声品質が悪化する \(P.9-16\)](#)
- [ローミング中に会話が遅延する \(P.9-17\)](#)
- [電話機がローミング中に Cisco CallManager との接続を失う \(P.9-17\)](#)

## ローミング中に音声品質が悪化する

宛先アクセス ポイントの RSSI をチェックして、信号強度が十分かどうかを確認します。次のアクセス ポイントは、35 より大きい RSSI 値を持つ必要があります。

サイト調査をチェックして、チャンネルが十分にオーバーラップされ、電話機とアクセス ポイントがコールを次のアクセス ポイントに渡すまで前のアクセス ポイントからの信号が失われないようになっているかどうかを確認します。

カバレッジ区域のノイズまたは干渉が大きすぎるかどうかを確認します。

許容できる音声品質に対して信号対雑音比（SNR）レベルが 25 db 以上であることを確認します。



## ローミング中に会話が遅延する

Cisco 無線 IP 電話 7920 のサイト調査ユーティリティを使用して、ローミング オプションとして許容できる別のアクセス ポイントがないかどうかを確認します。正常にローミングするには、次のアクセス ポイントが 35 より大きい RSSI 値を持つ必要があります。

Cisco Catalyst 45xx スイッチをチェックして、正しいバージョンの Supervisor (SUP) ブレードが搭載されているかどうかを確認します。ローミングによる遅延を防ぐには、ブレードはバージョン SUP2+ 以降である必要があります。

## 電話機がローミング中に Cisco CallManager との接続を失う

RF 信号強度が十分であることを確認します。サイト調査ツールを使用して、次のアクセス ポイントの RSSI 値を確認します。

次のアクセス ポイントが Cisco CallManager に接続できることを確認します。

次のアクセス ポイントの認証タイプが電話機と同じであることを確認します。不一致である可能性があります。

アクセス ポイントが前のアクセス ポイントと同じサブネット内に存在することを確認します。Cisco 無線 IP 電話 7920 では、レイヤ 2 のローミングのみが可能です。

レイヤ 3 のローミングには、GRE を使用する WLSM が必要です。

LEAP 認証を使用している場合は、アクセス ポイントで TCP ポートをブロックするフィルタが使用されていないことを確認します。ACS サーバは認証にポート 1645 を使用し、アカウントングにポート 1646 を使用します。また、RADIUS サーバは認証にポート 1812 を使用し、アカウントングにポート 1813 を使用します。

### 関連項目

- [起動と接続の問題の解決 \(P.9-2\)](#)
- [音声品質とローミングの問題の解決 \(P.9-11\)](#)
- [一般的なトラブルシューティング情報 \(P.9-18\)](#)

## 一般的なトラブルシューティング情報

次の各トピックでは、Cisco 無線 IP 電話 7920 のトラブルシューティングに関する一般的な情報とヒントを提供します。

- [Cisco 無線 IP 電話 7920 のトラブルシューティングのヒント \(P.9-18\)](#)
- [トラブルシューティング用の情報のロギング \(P.9-21\)](#)

## Cisco 無線 IP 電話 7920 のトラブルシューティングのヒント

[表 9-1](#) は、Cisco 無線 IP 電話の一般的なトラブルシューティング情報を説明したものです。

**表 9-1 Cisco 無線 IP 電話のトラブルシューティング**

概要	説明
電話機が暖かくなる	<p>通話中や、頻繁に電話機を使用した場合、電話機が暖かくなることがあります。</p> <p>Cisco CallManager サーバに登録されていない場合、電話機は省電力モードにならないため、暖かくなります。</p>
電話機がリセットされる	<p>電話機は、Cisco CallManager ソフトウェアとの接続を失うとリセットされます。接続が失われる場合は、アクセス ポイントの問題、スイッチの停止、スイッチのリポートなど、ネットワークの接続に何らかの障害があったことが原因となっている可能性があります。</p> <p><a href="#">P.9-11 の「症状：Cisco 無線 IP 電話が突然リセットされる」</a>を参照してください。</p>
電話機の時刻が不正確である	<p>電話機の時刻や日付が不正確な場合があります。Cisco 無線 IP 電話 7920 は、Cisco CallManager に登録するときに時刻と日付を取得します。電話機の電源を入れ直して、時刻または日付をリセットします。</p> <p>時刻は軍用時間（24 時間）形式で表示されます。</p>

表 9-1 Cisco 無線 IP 電話のトラブルシューティング (続き)

概要	説明
呼び出し音量が低すぎる	<p>電話機で呼び出し音の音量が正しく設定されているかどうかを確認するには、<b>Menu &gt; Profiles &gt; Ring Volume</b> を選択します。最も高い音量にするには、右方向にスクロールします。</p> <p>Cisco.com の Software Download ページから、音の大きい呼び出しトーンをダウンロードできます。<a href="#">P.7-17 の「大きな音の呼び出しトーンのダウンロード」</a>を参照してください。</p>
電話機の呼び出し音が鳴らない	<p>電話機で呼び出し音が鳴るように設定されているかどうかを確認するには、<b>Menu &gt; Profiles &gt; Incoming Call Alert</b> を選択し、<b>On</b> に設定されていることをチェックします。</p> <p>電話機に呼び出しトーンが設定されているかどうかを確認するには、<b>Menu &gt; Phone Settings &gt; Ring tones</b> を選択します。何も設定されていない場合は、電話機に呼び出しトーンを追加します。</p> <p>スピーカが正常に機能しているかどうかを確認するには、呼び出し音量の設定を調整して最高レベルにします。キーパッドトーンを有効にするか、その電話機に電話をかけて、スピーカを確認します。</p>
電話機の単方向音声	<p>スピーカが正常に機能していることを確認します。スピーカの音量設定を調整し、その電話機に電話をかけてスピーカを確認します。</p> <p>AP に ARP キャッシングが設定されていることを確認します。<a href="#">P.2-22 の「無線ネットワークとアクセスポイントの設定」</a>を参照してください。</p>
別の場所へのローミング時の遅延	<p>ネットワークで Cisco Catalyst 45xx シリーズ スイッチがメインのレイヤ3 スイッチとして使用されている場合は、Supervisor ブレードが少なくとも SUP2+ 以降のバージョンであることを確認します。これより前のバージョン (SUP1 または SUP2) のブレードが使用されている場合、Cisco 無線 IP 電話 7920 (または任意の無線クライアント) ではローミングで遅延が発生します。</p>

表 9-1 Cisco 無線 IP 電話のトラブルシューティング (続き)


概要	説明
電話機がロックされる	<p>キーを押したときに、「KeyLocked」というメッセージが表示される場合は、キーパッドが一時的にロックされています。キーパッドのロックを解除するには、シャープ (#) キーを押し続けます。「Keylock off?」というメッセージでプロンプトが表示されたら、<b>OK</b> を押してキーパッドのロックを解除します。</p> <p>電話機の電源を入れたときに、パスワードの入力を求めるプロンプトが表示される場合は、デフォルトのパスワード、<b>12345</b> を入力して、<b>OK</b> を押してください。このパスワードで電話機のロックが解除される場合、電話機はアクセスポイントに関連付けられています。</p> <p>これらの方法で電話のロックを解除できない場合は、Cisco Technical Assistance Center (TAC) に電話して、電話機のロックを解除する必要があります。</p> <p> (注) TAC がマスターパスワードを使用して電話機のロックを解除すると、電話帳のエントリを含むすべての設定が失われます。</p>
電話機のファームウェアがダウングレードされる	現在の Cisco 無線 IP 電話 7920 のファームウェアより古い Cisco CallManager のアップグレードまたはパッチを適用した後で、電話機が自動的にそのパッチに含まれているロードにダウングレードされることがあります。TFTP フォルダの Cisco CallManager 7920 デバイスのデフォルトイメージを確認して、この問題を修正してください。

表 9-1 Cisco 無線 IP 電話のトラブルシューティング（続き）

概要	説明
<p>バッテリーの寿命が仕様より短い</p>	<p>不安定な RF 環境では、電話機が絶えず AP を探索するため、電話機がずっとアクティブモードになる場合があります。この現象により、バッテリーの寿命はかなり減少します。一定のカバレッジ区域を出るときには、電話機をシャットダウンしてください。</p> <p>バイブレーションモードでバッテリーの寿命が減少する場合がありますが、バックライトはバッテリーに影響しません。</p> <p>電話機の送信電力が高い場合は、バッテリーの寿命に影響する場合があります。</p> <p>電話機のアイドル時間を最大化し、バッテリーの寿命を維持するには、登録時間を最適化して、電話機がより長く省電力モードに入れるようにする必要があります。</p>

#### 関連項目

- [トラブルシューティング用の情報のロギング \(P.9-21\)](#)
- [基本的な問題のトラブルシューティング情報 \(P.9-31\)](#)

## トラブルシューティング用の情報のロギング

次の各オプションは、トラブルシューティング情報の収集に役立ちます。

- [システム ログ サーバの使用 \(P.9-21\)](#)
- [Cisco 無線 IP 電話の Trace Route オプションの使用 \(P.9-22\)](#)

## システム ログ サーバの使用

ローミングの遅延や接続できない状態を引き起こす可能性のある有線ネットワークの問題について情報を収集するには、システム ログ サーバをセットアップします。システム ログ サーバにログを記録するネットワーク スイッチとアクセス ポイントで、「syslog」を有効にします。また、Network Time Protocol (NTP; ネットワーク タイム プロトコル) を有効にして、すべてのアクセス ポイントとスイッチで同じ時刻を使用するようにします。

## Cisco 無線 IP 電話の Trace Route オプションの使用

Cisco CallManager への登録やコールの接続で問題がある場合は、この機能を使用して、電話機から Cisco CallManager へのパケットのパスをトレースすることができます。結果には、Cisco CallManager サーバに到達するまでのホップ数と、各ホップの IP アドレスが表示されます。この情報を使用して、電話機、Cisco CallManager サーバおよびゲートウェイの間の通話中の接続を確認できます。

Trace Route オプションの使用方法については、[P.9-27](#) の「ルートのトレースの実行」を参照してください。

### 関連項目

- [起動と接続の問題の解決 \(P.9-2\)](#)
- [音声品質とローミングの問題の解決 \(P.9-11\)](#)
- [電話メニューの管理オプション \(P.9-23\)](#)
- [Cisco 7920 設定ユーティリティのトラブルシューティングのヒント \(P.9-31\)](#)

## 電話メニューの管理オプション

Network Config および Phone Settings メニューの管理オプションは、ユーザが電話機の動作に影響を与えるおそれのある変更を行わないように、デフォルトでは非表示になっています。このようなオプションを使用するには、電話機で管理モードを開始する必要があります。非表示のオプションを開いた後、これらの設定は、電話機の電源を切ると自動的に非表示になります。詳細については、次の各トピックを参照してください。

- [電話メニューの非表示のオプションへのアクセス \(P.9-23\)](#)
- [電話メニューの非表示のオプションの使用 \(P.9-24\)](#)




## 電話メニューの非表示のオプションへのアクセス


Cisco 無線 IP 電話 7920 で管理オプションを開く手順は、次のとおりです。

### 手順


---

**ステップ 1** Menu ソフトキーを押します。

**ステップ 2**  (アスタリスク キー)、 (シャープ キー)、 (シャープ キー) の順に押します。

**ステップ 3** 次に、緑の  キーを押して管理モードを開きます。

Network Config および Phone Settings メニューが表示されます。

**ステップ 4** オプションを非表示にするには、第 1 レベルのサブメニューの任意のキーを押します。次に、緑の  キーを押します。

---

### 関連項目

- [電話メニューの非表示のオプションの使用 \(P.9-24\)](#)
- [基本的な問題のトラブルシューティング情報 \(P.9-31\)](#)

## 電話メニューの非表示のオプションの使用

非表示の管理設定値は、トラブルシューティング専用です。管理モードの間は、省電力など、一部のパラメータ設定を一時的に変更することができます。電話の電源を切り、もう一度電源を入れると、電話機のデフォルト設定が復元されます。

管理者は、管理とトラブルシューティングの目的で、次の非表示のオプションを使用できます。

- ローカル設定の消去 (P.9-24)
- 省電力モードの使用 (P.9-25)
- ソフトキー オプションの設定 (P.9-26)
- ルートのトレースの実行 (P.9-27)
- データ レートの選択 (P.9-28)
- 送信電力の選択 (P.9-29)
- シスコ検出プロトコルの設定の変更 (P.9-30)



(注)

Cisco 無線 IP 電話 7920 で管理モードの機能にアクセスすると、上記の機能以外に追加の非表示のオプションや管理モード パラメータが表示される場合があります。このようなオプションは、TAC が電話機や無線ネットワークの問題のトラブルシューティングに使用します。

## ローカル設定の消去

Phone Settings メニューを使用して、電話機でローカルに保存されたすべての設定オプションをクリアできます。出荷時のデフォルト設定に復元するオプションを使用すると、短縮ダイヤル、プロフィール、電話設定、および通話履歴のすべてのユーザ定義エントリが消去されますが、電話帳のエントリはそのまま残ります。



(注)

また、Cisco 7920 設定ユーティリティを使用してローカル設定を消去することもできます。



電話メニューを使用してローカル設定を消去する手順は、次のとおりです。

### 手順

---

**ステップ 1** **Menu > Phone Settings > Factory Default** を押します。

電話機に「Restore to Default?」と表示されます。

**ステップ 2** **OK** ソフトキーを押します。すべての設定が削除されます。

電話機は、通常の起動手順を順に実行します。

**ステップ 3** **Menu > Network Config** を押して、使用している WLAN 用のネットワーク設定値を再設定します。

---



### 注意

ローカル設定を消去すると、短縮ダイヤル、電話設定、およびプロファイルについて Cisco 無線 IP 電話でローカルに行われたユーザ定義の変更が削除されます。通話履歴のエントリはすべて削除され、すべてのネットワーク設定がデフォルト値に戻されます。保持されるのは、個人電話帳エントリだけです。再びネットワークにアクセスするには、電話機のネットワーク設定値を再設定する必要があります。

---

## 省電力モードの使用

省電力モードは常に有効にしておく必要があります。省電力を無効にすると、電話機の無線がアクティブ モードに保たれます。標準バッテリーの場合、バッテリーの寿命は通話持続時間である 3.5 時間までしか持続しません。

## ソフトキー オプションの設定

電話機がアイドル状態のときに、電話帳 (*PhBook*) にアクセスするソフトキー、またはサービス (*Svcs*) にアクセスするソフトキーを表示するかどうかを選択できます。また、コール中に *MuteOn* ソフトキーを表示するかどうか、または電話機に割り当てられたソフトキー テンプレートで設定されているソフトキーを表示するかどうかも設定できます。

Cisco CallManager Administration の Phone Configuration ページから、これらを設定することもできます。このページでは、製品固有の設定オプションを使用できます。Cisco CallManager 設定ファイルの設定値によって、電話機の設定値が上書きされます。詳細については、P.7-10 の「ソフトキー テンプレートの設定」を参照してください。

ソフトキー設定オプションを設定する手順は、次のとおりです。

### 手順

- 
- ステップ 1** **Menu** ソフトキーを押します。
  - ステップ 2** **Phone Settings** メニューを選択します。
  - ステップ 3** **Softkey Setting** にスクロールし、**Select** を押して **Softkey** メニューを開きます。
  - ステップ 4** **Idle** にスクロールし、**Select** を押して、アイドル画面に表示するソフトキーを選択します。
  - ステップ 5** **PhBook** または **Services** のいずれかにスクロールし、**Select** を押します。  
  
選択したオプションの横にチェック マークが表示されます。**Back** を押します。
  - ステップ 6** **CallUp** にスクロールし、**Select** を押して、コールに接続されたときに表示するソフトキーを選択します。
  - ステップ 7** **Mute** または **Softkey from CM** のいずれかにスクロールし、**Select** を押します。

「Softkey from CM」オプションを選択した場合、電話機に割り当てられたソフトキー テンプレートに応じてソフトキーが表示されます。詳細については、[P.7-10 の「ソフトキー テンプレートの設定」](#)を参照してください。

---

## ルートのトレースの実行

この機能を使用すると、電話機から Cisco CallManager へのパケットのパスをトレースできます。結果には、Cisco CallManager サーバに到達するまでのホップ数と、各ホップの IP アドレスが表示されます。

ルートのトレースを実行する手順は、次のとおりです。

### 手順

---

- ステップ 1** **Menu** ソフトキーを押します。
  - ステップ 2** **Network Config** メニューを選択します。
  - ステップ 3** **Trace Route** にスクロールし、**Select** を押して Trace Route メニューを開きます。
  - ステップ 4** トレースするルート（Cisco CallManager など）の IP アドレスを入力し、**Save** を押します。
  - ステップ 5** 電話機はトレース プロセスを開始し、トレース結果が表示されます。
  - ステップ 6** **Back** を押して Network Config メニューに戻ります。
-

## データ レートの選択

デフォルトの設定は **Auto** で、電話機は自動的にアクセス ポイントのデータ レートに調整されます。この設定を 11 メガビット / 秒 (Mbps) より低い値に変更できます。



---

**(注)** データ レート設定値は、電話機が使用する最大レートです。11 Mbps に設定すると、電話機はネットワークのトラフィック量に応じて、1、2、5.5、または 11 Mbps で送信できます。

---

11 Mbps より低い値に設定すると、音声品質が低下し、アクセス ポイントで同時に処理できる通話数が少なくなる場合があります。

データ レートを選択する手順は、次のとおりです。

### 手順

- 
- ステップ 1** **Menu > Profiles** を選択し、アクティブなプロファイルを選択します。
  - ステップ 2** **802.11b Configuration > Data Rate** にスクロールして選択します。
  - ステップ 3** 1 Mbps、2 Mbps、5.5 Mbps、11 Mbps、または **Auto** の中で、目的のデータ レート オプションにスクロールします。



---

**(注)** シスコは、データ レートを **Auto** に設定することを推奨しています。

---

- ステップ 4** **Select** を押して変更します。選択したデータ レートの横にチェック マークが表示されます。
-

## 送信電力の選択

ファームウェア リリース 1.08 以降の Cisco 無線 IP 電話 7920 では、送信電力の動的制御 (DTPC) を使用して、Cisco 無線 IP 電話でアクセス ポイント (Cisco IOS のみを実行) が通知する設定に合わせてローカル電源を動的に調整できます。この場合、送信電力の設定を変更する必要はありません。



**(注)** アクセス ポイントで Client Transmit Power が設定されていると、電話機は自動的に同じクライアントの電力設定を使用します。アクセス ポイントが最大値 (Max) に設定されている場合、アクセス ポイントは電話機の Transmit Power 設定を使用します。

送信電力を変更して、アクセス ポイントの高ゲイン アンテナの使用を調節しなければならない場合があります。

電話機の送信電力を変更する手順は、次のとおりです。

### 手順

- ステップ 1** **Menu > Profiles** を選択し、アクティブなプロファイルを選択します。
- ステップ 2** **802.11b Configuration > Transmit Power** にスクロールして選択します。
- ステップ 3** 1 ミリワット (mW)、5 mW、20 mW、50 mW、100 mW の中で、目的の送信電力オプションにスクロールします。デフォルトの設定は 20 mW です。
- ステップ 4** **Select** を押して変更します。選択した送信電力の横にチェック マークが表示されます。

## シスコ検出プロトコルの設定の変更

一部のネットワーク デバイスは、Cisco Discovery Protocol (CDP; シスコ検出プロトコル) を使用しません。

電話機が CDP パケットを送信するかどうかと、CDP に関連する設定を変更する手順は、次のとおりです。

### 手順

---

**ステップ 1** **Menu > Network Config** を選択し、**Select** を押します。

**ステップ 2** **CDP TX Enable/Disable** にスクロールして、**Select** を押します。

**ステップ 3** **Enable** または **Disable** にスクロールして、**Select** を押します。

選択した項目の横に、チェック マークが表示されます。デフォルトは **Enable** です。Back を押してメニューに戻ります。

**ステップ 4** **CDP TTL (存続可能時間)** にスクロールして、**Select** を選択します。

**ステップ 5** **Edit** を押して、適切な値 (デフォルトは 180) を入力します。続いて、**Back** を押します。

**ステップ 6** **CDP TX Interval** にスクロールして、**Select** を押します。

**ステップ 7** **Edit** を押して、適切な値 (デフォルトは 60) を入力します。続いて、**Back** を押します。

---

### 関連項目

- [起動と接続の問題の解決 \(P.9-2\)](#)
- [音声品質とローミングの問題の解決 \(P.9-11\)](#)
- [一般的なトラブルシューティング情報 \(P.9-18\)](#)
- [Cisco 7920 設定ユーティリティのトラブルシューティングのヒント \(P.9-31\)](#)

## Cisco 7920 設定ユーティリティのトラブルシューティングのヒント

この項では、Cisco 無線 IP 電話 7920 と Cisco 7920 設定ユーティリティに関して考えられる問題を説明します。また、問題に対して考えられる解決法とエラーコード情報について説明します。内容は次のとおりです。

- [基本的な問題のトラブルシューティング情報 \(P.9-31\)](#)
- [Windows ユーザ インターフェイスの操作エラー \(P.9-32\)](#)
- [TCP 接続エラー \(P.9-32\)](#)
- [ファイル形式のエラーまたはファイル アクセスエラー \(P.9-33\)](#)
- [TFTP エラーまたはネットワーク エラー \(P.9-35\)](#)
- [セキュリティエラー \(P.9-36\)](#)

### 基本的な問題のトラブルシューティング情報

Cisco 7920 設定ユーティリティと Cisco 無線 IP 電話 7920 間で接続が失われる場合に共通する最大の原因は、基本設定の不一致です。Cisco 7920 設定ユーティリティが電話機と通信できない場合は、次の考えられる問題を確認します。

- **7920 USB NIC デバイス**：この NIC デバイスが PC に設置されていることを確認します。デバイスを TCP/IP 対応および DHCP 対応として設定します。
- **PC の IP アドレス**：PC インターフェイスが IP アドレス (192.168.1.X) を取得することを確認します。電話機の IP アドレスは常に 192.168.1.1 です。電話機に対して PING を試行して、IP アドレッシングを確認してください。
- **電話機の USB ポート**：電話機の Phone Settings メニューを使用して、USB ポートを有効にします。電話機の電源を切ると、USB ポートがリセットされて無効になります。
- **ローカル PC のファイアウォール**：ローカル PC (Windows XP SP2、Cisco VPN クライアントなど) でファイアウォールが設定されていないことを確認します。

手順については、[P.4-6](#) の「[電話機の USB ポートのアクティブ化](#)」を参照してください。

## Windows ユーザ インターフェイスの操作エラー

表 9-2 は、Cisco 7920 設定ユーティリティを操作する際の Windows ユーザ インターフェイス (UI) 操作に関するエラー コード、考えられる問題、および考えられる解決法の一覧です。Windows のフィールドに値を入力するときに、次に説明するエラーが発生する場合があります。

表 9-2 Windows UI の操作エラー

エラーコード	考えられる問題	考えられる解決法
ERR001	文字列が長すぎます。	文字列を短くします。
ERR002	指定範囲外の数値です。	適正範囲内の数値を入力します。
ERR003	IP アドレスの形式が正しくありません。	IP アドレスを 1.0.0.1 ~ 255.255.255.255 の範囲内に設定し、サブネットマスクを 1.0.0.0 ~ 255.255.255.255 の範囲内に設定します。

## TCP 接続エラー

表 9-3 は、Cisco 7920 設定ユーティリティを操作する際の TCP 接続エラーのエラーコード、考えられる問題、および考えられる解決法の一覧です。

表 9-3 TCP 接続エラー

エラーコード	考えられる問題	考えられる解決法
ERR100	ネットワーク障害、または電話機の応答失敗により接続が切断されています。	PC の IP 設定を確認します。P.4-6 の「電話機の USB ポートのアクティブ化」を参照してください。
ERR101	指定したアドレスはすでに使用されています。	同じ IP アドレスまたはポート番号を使用するアプリケーションを閉じます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>TCP : Cisco 無線 IP 電話 7920 のデフォルト IP アドレスは 192.168.1.1、デフォルトポート番号は 5001 です。</li> <li>TFTP : デフォルトポート番号は 69 です。</li> </ul>



## ファイル形式のエラーまたはファイル アクセスエラー

表 9-4 は、Cisco 7920 設定ユーティリティを操作する際の、設定ファイルの形式またはファイル アクセス エラーのエラー コード、考えられる問題、および考えられる解決法の一覧です。

設定ファイルの詳細については、P.4-40 の「設定テンプレートの作成」を参照してください。

表 9-4 ファイル形式のエラーまたはファイル アクセス エラー

エラーコード	考えられる問題	考えられる解決法
ERR200	ディスクがいっぱいか、割り当て制限を越えています。	コンピュータにファイルを保存するためのディスク スペースを空けます。
ERR201	設定ファイルに不明な設定パラメータが含まれています。	これが新規の設定パラメータである場合は、Unknown Setting ウィンドウで <b>Skip</b> ボタンをクリックして、形式の検査を無視することができます。  また、Unknown Setting ウィンドウで <b>Delete</b> ボタンをクリックして、この設定パラメータを削除することもできます。
ERR202	設定ファイルに設定値がありません。	設定ファイルに不足している設定値がないかを確認し、訂正します。
ERR203	設定パラメータと設定値の間に等号記号 (=) がありません。	設定パラメータと設定値の間に等号記号 (=) を追加します。
ERR204	ファームウェア イメージのチェックサムエラー。	ファームウェア イメージを再度アップロードするか、ファームウェア イメージが正しいかどうかを確認します。
ERR205	ファームウェア イメージのバージョンが無効です。	現在の Cisco 無線 IP 電話 7920 に対応するバージョンのファームウェア イメージが必要です。使用する電話機に対応した、正しいバージョンのファームウェア イメージ ファイルをアップロードします。

表 9-4 ファイル形式のエラーまたはファイル アクセス エラー (続き)

エラーコード	考えられる問題	考えられる解決法
ERR206	フラッシュ メモリへのファームウェア イメージの書き込みエラー。	Cisco 無線 IP 電話 7920 の電源を再度オンにします。  エラーが解決されない場合は、TAC に連絡してください。
ERR207	ファームウェア イメージのファイル サイズが無効です。	ファームウェア イメージのバージョンが Cisco 無線 IP 電話 7920 モデルにとって適切であることを確認します。
ERR208	ファームウェア イメージのバージョン番号が設定ロード ID 番号と異なります。	ファームウェア イメージのバージョンが Cisco 無線 IP 電話 7920 モデルにとって適切であることを確認します。
ERR209	電話機がロックされているか、起動中、またはファームウェア イメージの更新中です。	Cisco 無線 IP 電話 7920 がロックされているか、またはファームウェア イメージのアップグレードを実行中かどうかを確認します。  後でファームウェア イメージを再度アップロードします。

## TFTP エラーまたはネットワーク エラー

表 9-6 は、Cisco 7920 設定ユーティリティを操作する際の TFTP エラーまたはネットワーク エラーのエラー コード、考えられる問題、および考えられる解決法の一覧です。

表 9-5 TFTP エラーまたはネットワーク エラー

エラーコード	考えられる問題	考えられる解決法
ERR300	TFTP が設定ファイルのインポートに失敗しました。	設定ファイルを再度インポートします。
ERR301	TFTP がファームウェア イメージファイルのアップロードに失敗しました。	ファームウェア イメージを再度アップロードします。
ERR302	TFTP が呼び出しトーン ファイルのアップロードに失敗しました。	設定ファイルを再度アップロードします。
ERR303	回線が話し中です。	後で接続します。
ERR304	Cisco 無線 IP 電話 7920 のメモリが不足しているため、ファームウェア イメージをアップロードできません。	後でアップロードします。
ERR305	電話が応答しません。接続されていません。	USB ケーブルの接続を確認します。P.4-5 の「電話機への Cisco 7920 設定ユーティリティの接続」を参照してください。

## セキュリティ エラー

表 9-6 は、Cisco 7920 設定ユーティリティを操作する際のシステム エラーのエラーコード、考えられる問題、および考えられる解決法の一覧です。

表 9-6 セキュリティ エラー

エラーコード	考えられる問題	考えられる解決法
ERR900	不明なユーザ名です。	Login ウィンドウに正しいユーザ名を入力します。
ERR901	パスワードが無効です。	Login ウィンドウに正しいパスワードを入力します。

## その他のトラブルシューティング情報

Cisco IP Phone のトラブルシューティングについてまだ不明な点があれば、いくつかの Cisco.com Web サイトからさらにヒントを得ることができます。

- Cisco IP Phone のトラブルシューティング参考資料：  
[http://www.cisco.com/cgi-bin/Support/PSP/psp\\_view.pl?p=Hardware:IP\\_Phones&s=Troubleshooting](http://www.cisco.com/cgi-bin/Support/PSP/psp_view.pl?p=Hardware:IP_Phones&s=Troubleshooting)
- シスコの固定およびモバイル無線マニュアル：  
<http://www.cisco.com/univercd/cc/td/doc/product/wireless/index.htm>
- シスコの製品と技術 (Cisco CallManager などのシスコの音声アプリケーション)：  
[http://www.cisco.com/warp/public/44/jump/voice\\_applications.shtml](http://www.cisco.com/warp/public/44/jump/voice_applications.shtml)
- シスコの製品と技術 (Cisco IP Phone などのテレフォニー)：  
<http://www.cisco.com/warp/public/44/jump/telephony.shtml>

### 関連項目

- 起動と接続の問題の解決 (P.9-2)
- 音声品質とローミングの問題の解決 (P.9-11)
- 一般的なトラブルシューティング情報 (P.9-18)
- 電話メニューの管理オプション (P.9-23)
- Cisco 7920 設定ユーティリティのトラブルシューティングのヒント (P.9-31)

■ その他のトラブルシューティング情報