



Cisco Unified Wireless IP Phone の無線ネットワーク設 定の確認

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 のネットワーク設定値の設定は、電話機の [ネットワークセッテイ] メニューを使用して表示できます。

シスコでは、すべての音声ユーザを無線 LAN (WLAN) に追加した後も、無線信号の強度とローミング機能についてサイト確認調査を定期的実施することをお勧めします。[サイトサーベイ] ユーティリティには、[ネットワークセッテイ] メニューからアクセスできます。

次の項では、無線ネットワークの設定の確認方法について詳しく説明します。

- [ネットワークの設定メニューの表示 \(P.6-2\)](#)
- [現在の設定の確認 \(P.6-3\)](#)
- [メディアアクセス制御アドレスの表示 \(P.6-6\)](#)
- [ワイヤレス設定の確認 \(P.6-6\)](#)
- [サイト調査の確認の実行 \(P.6-9\)](#)

ネットワークの設定メニューの表示

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 で [ネットワークセッテイ] メニューを表示するには、次の手順を実行します。



(注)

Cisco Unified CallManager Administration の Phone Configuration ページから、Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 が [ネットワークセッテイ] メニューにアクセスできるかどうかを制御できます。Phone Configuration ページの Product Specific Configuration セクションにある Settings Access フィールドを使用します。詳細については、P.7-2 の「[プロダクト固有の設定オプション](#)」を参照してください。

手順

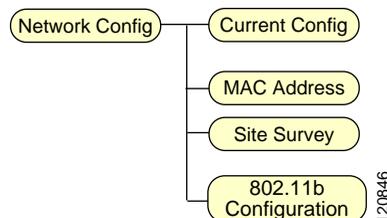
ステップ 1 [メニュー] ソフトキーを押します。

ステップ 2 [ネットワークセッテイ] を選択します。

図 6-1 に、[ネットワークセッテイ] メニューのトップ レベルのメニュー オプションを示します。

[ネットワークセッテイ] メニューを終了するには、[モドル] ソフトキーを押してメイン画面に戻ります。

図 6-1 ネットワークセッテイ メニューのオプション



関連項目

- [現在の設定の確認 \(P.6-3\)](#)

現在の設定の確認

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 では、電話機の現在のネットワーク設定について詳細な情報を表示できます。この情報に基づいて、問題のトラブルシューティングを行ったり、設定を変更したりできます。[ネットワークセッテイ] メニューでは、表 6-1 で説明されるネットワーク設定にアクセスできます。

表 6-1 現在の設定

ネットワーク設定	説明	使用方法
DHCP ヲツカウ	Yes または No が表示され、電話機の IP アドレスを取得するためにダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (DHCP) が使用されているかどうかが表示されます。	P.5-5 の「DHCP 設定の変更」 を参照してください。
DHCP サーバ	電話機が IP アドレスを取得するために使用するダイナミック ホスト コンフィギュレーション プロトコル (DHCP) サーバの IP アドレスが表示されます。	P.5-5 の「DHCP 設定の変更」 を参照してください。
IP アドレス	電話機のインターネットプロトコル (IP) アドレスが表示されます。	P.5-7 の「スタティック設定の設定」 を参照してください。
サブネットマスク	電話機が使用するサブネット マスクが表示されます。	P.5-7 の「スタティック設定の設定」 を参照してください。
ホストメイ	SEP <i>macaddress</i> の形式で電話機に割り当てられた名前が表示されます。	Cisco Unified CallManager に よって割り当てられます。
プライマリ ゲートウェイ	電話機が使用するデフォルト ゲートウェイの IP アドレスが表示されます。	P.5-7 の「スタティック設定の設定」 を参照してください。
プライマリ TFTP サーバ	設定ファイルを取得するために電話機が使用する、プライマリ トリビアル ファイル転送プロトコル (TFTP) サーバの IP アドレスが表示されます。	P.5-10 の「TFTP オプションの設定」 を参照してください。

■ 現在の設定の確認

表 6-1 現在の設定 (続き)

ネットワーク設定	説明	使用方法
プライマリ DNS サーバ セカンダリ DNS サーバ	TFTP サーバのホスト名、Cisco Unified CallManager システム、および Web サーバのホスト名を解決するために電話機が使用する、ドメイン ネーム システム (DNS) サーバの IP アドレスが表示されます。	P.5-7 の「スタティック設定の設定」を参照してください。
CallManager 1 ～ 5	<p>この電話機からのコールを優先順位に従って処理するために用意された Cisco Unified CallManager サーバです。使用可能なサーバの場合は、オプションに Cisco Unified CallManager サーバの IP アドレスと、次の状態のいずれかが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> Active : この Cisco Unified CallManager サーバは、現在電話機にコール処理サービスを提供しています。 Standby : 現在のサーバが停止した場合、電話機はこの Cisco Unified CallManager サーバに切り替えます。 None : この Cisco Unified CallManager サーバへの TCP 接続はありません。 SRST : 他のすべての Cisco Unified CallManager サーバにアクセスできなくなった場合に、コール処理の制御を開始する Survivable Remote Site Telephony ルータです。 	<p>Cisco Unified CallManager Administration を使用して変更します。</p> <p>SRST ルータのアドレスは、Cisco Unified CallManager Administration にある Device Pool セクションで設定します。</p>



(注) SRST Cisco Unified CallManager は、アクティブになっている場合でも、必ずサーバリストの最後に表示されます。

関連項目

- [現在の設定の表示 \(P.6-5\)](#)
- [DHCP 設定の変更 \(P.5-5\)](#)
- [スタティック設定の設定 \(P.5-7\)](#)
- [TFTP オプションの設定 \(P.5-10\)](#)

現在の設定の表示

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 の現在のネットワーク設定値を表示するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 [メニュー] > [ネットワークセッテイ] > [ゲンザイノセッテイ] を選択します。

ステップ 2 [センタク] を押してネットワーク設定のリストを表示します。

これらの設定の説明と参照先については、[表 6-1](#) を参照してください。

ステップ 3 [ネットワークセッテイ] 画面に戻るには、[モドル] を押します。

関連項目

- [現在の設定の確認 \(P.6-3\)](#)
- [DHCP 設定の変更 \(P.5-5\)](#)
- [スタティック設定の設定 \(P.5-7\)](#)
- [サイト調査の確認の実行 \(P.6-9\)](#)

メディア アクセス制御アドレスの表示

すべての電話機には、製造時に割り当てられる固有のメディア アクセス制御 (MAC) アドレスがあります。MAC アドレスは、電話機背面のバッテリー下の記載を見るか、次の手順に従ってメニューを使用して確認することができます。

手順

-
- ステップ 1 [メニュー] > [ネットワークセッテイ] > [MAC アドレス] を選択します。
 - ステップ 2 [センタク] を押して電話機の MAC アドレスを表示します。
 - ステップ 3 [モデル] を押して [スタティックセッテイ] のオプションに戻ります。
-

802.11b メニューで無線ネットワーク設定値を設定する場合については、[P.5-11](#) の「[プロファイルのワイヤレス設定の設定](#)」を参照してください。

関連項目

- [現在の設定の表示 \(P.6-5\)](#)

ワイヤレス設定の確認

802.11b サブメニューには、アクセスポイントでの認証に電話機が使用する設定が表示されます。これらの設定には、SSID、認証データ、および暗号化データなどがあります。

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 では、電話機の現在の無線ネットワーク設定を表示して、問題をトラブルシューティングできます。

無線の設定を表示するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1 [メニュー] > [ネットワークセッテイ] > [802.11b セッテイ] を選択します。

ステップ 2 目的の 802.11b 設定値までスクロールして、[センタク] を押します。

設定の詳細については、表 6-2 を参照してください。

ステップ 3 [モデル] を押して [802.11b セッテイ] メニューのオプションに戻ります。

表 6-2 802.11b 設定のネットワーク設定

ネットワーク設定	説明	参照先
アソシエートシタ AP ノ MAC	電話が現在関連付けられているアクセス ポイントの MAC アドレス。	アクセス ポイントから受信
アソシエートした AP ノ SSID	電話が現在関連付けられているアクセス ポイントの SSID。	アクセス ポイントから受信
ネットワークタイプ	ネットワークではインフラストラクチャ モードのみを使用。	—
ゲンザイノユーザプロ ファイル	電話機が現在使用しているユーザ プロ ファイルの名前。	P.4-33 の「ユーザ プロファイル の設定」を参照してください。
ゲンザイノネットワー クプロファイル	電話機が現在使用しているネットワー クプロファイルの名前。	P.4-20 の「Network Profile の設 定」を参照してください。
キーカンリホウシキ	電話機が使用している認証キー管理方式。 使用可能なオプション： <ul style="list-style-type: none"> • WPA • CCKM • WPA 事前共有キー (WPA-PSK) • なし 	P.2-19 の「認証方式と暗号化方 式の選択」を参照してください。

■ 現在の設定の確認

表 6-2 802.11b 設定のネットワーク設定 (続き)

ネットワーク設定	説明	参照先
アンゴウカハウシキ	暗号化に使用される暗号化方式。使用可能なオプション： <ul style="list-style-type: none"> ユニキャスト：WEP 40、WEP 128、TKIP、ナシ マルチキャスト：WEP 40、WEP 128、TKIP、ナシ 	P.2-19 の「 認証方式と暗号化方式の選択 」を参照してください。
EAP モード	電話機が現在使用している EAP 設定のタイプ。	P.5-20 の「 EAP モードの設定 」を参照してください。
ゲンザイノ Tx Power	ミリワット (mW) 単位での無線送信の現行電力レベル。	—

関連項目

- [ワイヤレス設定の確認 \(P.6-6\)](#)
- [ネットワーク プロファイル設定の設定 \(P.5-4\)](#)
- [プロファイルのワイヤレス設定の設定 \(P.5-11\)](#)

サイト調査の確認の実行

WLAN に無線電話機を最初に配置した後は、定期的にサイト調査を実行して、AP のカバレッジが適切であり、無線電話機が音声問題を発生することなく AP から AP にローミングできることを検証することをお勧めします。

無線電話機と Aironet Client Utility (ACU) を使用して、信号範囲と送信電力が最適な無線音声環境の推奨値に適合していることを確認する必要があります。[P.6-12](#) の「最適な無線音声環境のための要件」を参照してください。

サイト調査の実行に関する次の情報を参照してください。

- [サイト調査の確認 \(P.6-9\)](#)
- [Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 サイト調査ユーティリティの使用 \(P.6-10\)](#)
- [最適な無線音声環境のための要件 \(P.6-12\)](#)

サイト調査の確認

サイト調査の確認の実行方法については、『*Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 Design and Deployment Guide*』の「Wireless IP Telephony Verification」の項を参照してください。

サイト調査の確認を実行したときに問題が発生した場合は、問題の原因について、[第 10 章「Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 のトラブルシューティング」](#)を参照してください。

サイト調査の確認を実行するには、次のチェックリストを使用します。

サイト調査の確認のチェックリスト

- Cisco Unified Wireless IP Phone が WLAN のすべての AP と関連付けられていることを確認します。
- Cisco Unified Wireless IP Phone が WLAN のすべての AP で認証されることを確認します。
- Cisco Unified Wireless IP Phone が Cisco Unified CallManager に登録されていることを確認します。
- Cisco Unified Wireless IP Phone が良好な音声品質で固定電話機にコールを発信することを確認します。

■ サイト調査の確認の実行

- Cisco Unified Wireless IP Phone が良好な音声品質で切断されることなく通話をローミングできることを確認します。
- 特に使用密度が高いエリアで複数の Cisco Unified Wireless IP Phone によってコールを発信することにより、負荷テストを実行します。
- Cisco Unified Wireless IP Phone の使用状況についてユーザにフィードバックしてもらいます。

関連項目

- [Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 サイト調査ユーティリティの使用 \(P.6-10\)](#)
- [最適な無線音声環境のための要件 \(P.6-12\)](#)
- [Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 Design and Deployment Guide](#)

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 サイト調査ユーティリティの使用

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 の [ネットワークセッテイ] メニューには、現在電話機の範囲内にあるアクセス ポイントについての情報を提供するサイト調査ユーティリティが含まれています。

サイト調査ユーティリティを使用するには、次の手順を実行します。

手順

ステップ 1 AP と同じ SSID および暗号化と認証の設定を使用して、Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 を設定します。

ステップ 2 電話機の電源をオンにして、WLAN との関連付けが行われるようにします。

ステップ 3 [メニュー] > [ネットワークセッテイ] > [サイト サーベイ] を選択します。

SSID とセキュリティ設定が電話機と同じである範囲内のアクセス ポイントのリストが電話機に表示されます。次のサンプル サイト調査リストを参照してください。

```
1,abcd...39,0  
6,abcd...51,0*  
11,abcd...32,0
```

画面には、AP に関する次の情報が表示されます。

AP チャンネル	SSID	RSSI	チャンネル利用率	接続 AP
1	abcd1234	39	0	
6	abcd1234	51	0	*
11	abcd1234	32	0	

- ステップ 4** AP の詳細な情報を表示するには、目的の AP の行までスクロールして、[ショウサイ] を押します。特定の AP に関する情報が次のように表示されます。

```
SSID: abcd1234
Channel: 6
RSSI: 51 CU: 0
Name: 10.5.0.5
MAC: 000a11b22c33444
```



(注) 画面には、完全な SSID と MAC アドレスが表示されます。接続中の同じチャンネルに複数の AP がある場合は、MAC アドレスの横に (*) を表示することにより、電話機が接続している AP であることが示されます。

- ステップ 5** AP 間のローミング機能を確認するには、電話機を使用するすべてのエリア内を歩いて移動し、表示を読みます。いろいろな方向からエリアに接近して、ローミングが正常に行われることを確認します。

- ステップ 6** P.6-12 の「最適な無線音声環境のための要件」で説明する理想的な無線音声環境に適合するように、AP とアンテナの位置、および AP の出力設定を調整します。

■ サイト調査の確認の実行

Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 のサイト調査ユーティリティに加えて、ラップトップ PC から Cisco Aironet Client Utility Site Survey Utility を使用することもできます。ご使用のシステムの『ワイヤレス LAN クライアント アダプタ インストール ショー コンフィギュレーション ガイド』の「サイト調査の実行」の項を参照してください。

関連項目

- [サイト調査の確認 \(P.6-9\)](#)

最適な無線音声環境のための要件

設置後にサイト調査を実行する場合は、次のガイドラインに従って、Cisco Unified Wireless IP Phone がローミングするために適切なカバレッジが確保されていることを確認します。次のガイドラインは、ご使用の WLAN に良好な無線音声通信を導入するために役立ちます。

**(注)**

無線音声通信の要件の詳細については、『*Cisco Unified Wireless IP Phone 7920 Design and Deployment Guide*』を参照してください。

- 7920 サイト調査ユーティリティに、重ならないチャンネルのアクセス ポイントが最低でも 2 つは常に表示されること。
- 受信信号強度表示 (RSSI) が 35 未満の重なるチャンネルあたりの AP が 1 つだけであること。
- 接続中 (C) AP を含む 2 つの AP の RSSI が 35 より大きいこと。その 2 つの AP により、電話機は容易にローミングすることができ、1 つの AP がビジー状態か使用不能のときでも、もう一方をバックアップ AP として使用できるようにする。
- 使用可能なリンク速度が常に 11 Mbps であること。
- AP カバレッジが 20 パーセント重なっていること。
- パケット誤り率 (PER) が 1 パーセント以下であること。
- 最低信号対雑音比 (SNR) が 25 db であること。
- 送信電力が AP と電話機で同じになっていること。

- すべての AP がダイバシティ アンテナを備え、ダイバシティ設定を使用していること。
- 会議室などの高トラフィックエリアでは、追加の AP を使用して負荷を分散させること。

関連項目

- [サイト調査の確認 \(P.6-9\)](#)
- [無線 LAN について \(P.2-2\)](#)
- [Cisco Aironet アクセス ポイントとの相互対話 \(P.2-11\)](#)
- [無線ネットワークでの音声品質 \(P.2-14\)](#)

■ サイト調査の確認の実行