



Cisco 無線 IP 電話の無線ネットワーク設定の確認

電話機の Network Configuration メニューを使用して、Cisco 無線 IP 電話 7920 のネットワーク設定値を表示できます。

すべての音声ユーザを無線 LAN (WLAN) に追加した後、定期的に、無線信号の強度とローミング機能に関するサイト調査の確認を実行することをお勧めします。Network Configuration メニューから、サイト調査ユーティリティにアクセスできます。

次の項で、無線ネットワーク設定値の確認について説明します。

- [Network Configuration メニューの表示 \(P.6-2\)](#)
- [現在の設定値の確認 \(P.6-3\)](#)
- [メディア アクセス制御アドレスの表示 \(P.6-5\)](#)
- [無線設定値の確認 \(P.6-6\)](#)
- [サイト調査の確認の実行 \(P.6-8\)](#)

Network Configuration メニューの表示

Cisco 無線 IP 電話 7920 で Network Config メニューを表示する手順は、次のとおりです。



(注)

Cisco CallManager Administration の Phone Configuration ページから、Cisco 無線 IP 電話 7920 が Network Config メニューにアクセスできるかどうかを制御できません。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「製品固有の設定オプション」を参照してください。

手順

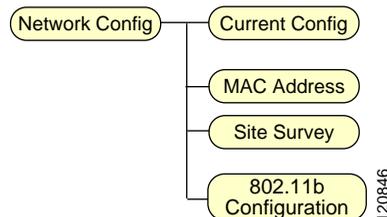
ステップ 1 Menu ソフトキーを押します。

ステップ 2 Network Config を選択します。

図 6-1 に、Network Configuration メニューのトップ レベル メニュー オプションを示します。

Network Configuration メニューを終了するには、Back ソフトキーを押してメイン画面に戻ります。

図 6-1 Network Configuration メニューのオプション



関連項目

- 現在の設定値の確認 (P.6-3)

現在の設定値の確認

現在の電話機のネットワーク設定値に関する詳細情報を Cisco 無線 IP 電話 7920 に表示できます。この情報を使用して、問題のトラブルシューティングや設定値の変更ができます。Network Configuration メニューを使用して、表 6-1 に示すネットワーク設定値にアクセスできます。

表 6-1 現在の設定値

ネットワーク設定値	説明	使用上の注意
DHCP Enable	Yes または No が表示され、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) を使用して電話機の IP アドレスを取得しているかどうかを示します。	P.5-5 の「DHCP 設定の修正」を参照してください。
DHCP Server	電話機が IP アドレスの取得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 設定の修正」を参照してください。
IP Address	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「静的な設定値の設定」を参照してください。
Subnet Mask	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「静的な設定値の設定」を参照してください。
Hostname	電話機に割り当てられた SEPmacaddress 形式の名前が表示されます。	Cisco CallManager によって割り当てられます。
Primary Gateway	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「静的な設定値の設定」を参照してください。
Primary TFTP Server	電話機が設定ファイルを取得するために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。
Primary DNS Server Secondary DNS Server	TFTP サーバ、Cisco 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「静的な設定値の設定」を参照してください。

■ 現在の設定値の確認

表 6-1 現在の設定値（続き）

ネットワーク設定値	説明	使用上の注意
CallManager 1-5	<p>この電話機からのコールを処理するために使用できる Cisco CallManager サーバ（優先順位が高い順）。使用可能なサーバのオプションに、Cisco CallManager サーバの IP アドレスと、次のいずれかの状態が表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Active：電話機は現在、この Cisco CallManager サーバからコール処理サービスを受けています。 • Standby：現在使用中のサーバがダウンした場合、この Cisco CallManager サーバに切り替わります。 • None：この Cisco CallManager サーバには TCP 接続されていません。 • SRST：他のすべての Cisco CallManager サーバが到達不能になった場合に、コール処理を制御する Survivable Remote Site Telephony ルータ。 	<p>Cisco CallManager Administration を使用して修正します。</p> <p>SRST ルータのアドレスは、Cisco CallManager Administration の Device Pool セクションで設定します。</p>



(注) SRST Cisco CallManager は、アクティブな場合でも、常に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 設定の修正 \(P.5-5\)](#)
- [静的な設定値の設定 \(P.5-7\)](#)
- [TFTP オプションの設定 \(P.5-10\)](#)

現在の設定の表示

Cisco 無線 IP 電話 7920 の現在のネットワーク設定値を表示する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 **Menu > Network Config > Current Config** を選択します。

ステップ 2 **Select** を押してネットワーク設定値のリストを表示します。

これらの設定値の説明と参考資料については、[表 6-1](#) を参照してください。

ステップ 3 Network Config 画面に戻るには、**Back** ソフトキーを押します。

関連項目

- [現在の設定値の確認 \(P.6-3\)](#)
- [DHCP 設定の修正 \(P.5-5\)](#)
- [静的な設定値の設定 \(P.5-7\)](#)
- [サイト調査の確認の実行 \(P.6-8\)](#)

メディア アクセス制御アドレスの表示

各電話機には、製造時にデバイスに割り当てられる一意なメディア アクセス制御 (MAC) アドレスが設定されています。MAC アドレスは、電話機の背面のバッテリーの下に記述されています。または、メニューを使用して表示できます。

手順

ステップ 1 **Menu > Network Config > MAC Address** を選択します。

ステップ 2 **Select** を押して電話機の MAC アドレスを表示します。

■ 現在の設定値の確認

ステップ 3 **Back** を押して Static Settings オプションに戻ります。

無線ネットワーク設定を 802.11b メニューで設定する方法については、[P.5-11](#) の「[プロファイルの無線設定値の設定](#)」を参照してください。

関連項目

- [現在の設定の表示 \(P.6-5\)](#)

無線設定値の確認

802.11b サブメニューには、電話機がアクセス ポイントでの認証に使用している設定値が表示されます。これらの設定値には、SSID、認証、および暗号化データが含まれます。

現在の電話機の無線ネットワーク設定値に関する情報を Cisco 無線 IP 電話 7920 に表示して、問題をトラブルシューティングできます。

無線設定値を表示する手順は、次のとおりです。

手順

ステップ 1 **Menu > Network Config > 802.11b Configuration** 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、**Select** を押します。

設定値の説明については、[表 6-2](#) を参照してください。

ステップ 3 **Back** を押して 802.11b Configuration メニュー オプションに戻ります。

表 6-2 802.11b ネットワーク設定値

ネットワーク設定値	説明	参照先
Associated AP MAC	現在電話機が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されます。
Associated AP SSID	現在電話機が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されます。
Network Type	インフラストラクチャモードだけがネットワークで使用されます。	
Current User Profile	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.4-32 の「ユーザプロファイルの設定」 を参照してください。
Current Network Profile	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。
Key Management Used	電話機が使用している認証キー管理のタイプ。使用可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> WPA CCKM WPA Pre-shared Key (WPA-PSK) None 	P.2-18 の「認証方式および暗号化方式の選択」 を参照してください。
Cipher Used	暗号化に使用される暗号のタイプ。使用可能なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> ユニキャスト：WEP 40、WEP 128、TKIP、None マルチキャスト：WEP 40、WEP 128、TKIP、None 	P.2-18 の「認証方式および暗号化方式の選択」 を参照してください。

関連項目

- [無線設定値の確認 \(P.6-6\)](#)
- [ネットワークプロファイル設定値の設定 \(P.5-4\)](#)
- [プロファイルの無線設定値の設定 \(P.5-11\)](#)

サイト調査の確認の実行

WLAN で最初に無線電話を配置した後、定期的にサイト調査を実行し、AP が適切なカバレッジを提供していることや、ある AP から別の AP に音声の問題がなく無線電話がローミングできることを確認することをお勧めします。

無線電話と Aironet Client Utility (ACU) を使用して、信号範囲と送信電力が、最適化された無線音声環境の推奨値を満たしていることを確認する必要があります。P.6-11 の「最適化された無線音声環境のための要件」を参照してください。

ここでは、サイト調査の実行について説明します。内容は次のとおりです。

- [サイト調査の確認 \(P.6-8\)](#)
- [Cisco 無線 IP 電話 7920 サイト調査ユーティリティの使用法 \(P.6-9\)](#)
- [最適化された無線音声環境のための要件 \(P.6-11\)](#)

サイト調査の確認

サイト調査の確認の実行の詳細については、『[Cisco 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、問題が発生したときは、[第 9 章「Cisco 無線 IP 電話 7920 のトラブルシューティング」](#)を参照して問題の原因を探します。

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 無線 IP 電話が WLAN のすべての AP に関連付けられていることを確認します。
- Cisco 無線 IP 電話が WLAN のすべての AP で認証されていることを確認します。
- Cisco 無線 IP 電話が Cisco CallManager に登録されていることを確認します。
- Cisco 無線 IP 電話から固定電話への通話の音声の品質が良いことを確認します。
- Cisco 無線 IP 電話からローミングしている電話機への通話の音声の品質が良く、接続解除されないことを確認します。

- 特に、使用密度が高いエリアでは、複数の Cisco 無線 IP 電話で通話を行い、負荷テストを実行します。
- Cisco 無線 IP 電話の使用に関するフィードバックをユーザから受け取りません。

関連項目

- [Cisco 無線 IP 電話 7920 サイト調査ユーティリティの使用方法 \(P.6-9\)](#)
- [最適化された無線音声環境のための要件 \(P.6-11\)](#)
- [Cisco Wireless IP Phone 7920 Design and Deployment Guide](#)

Cisco 無線 IP 電話 7920 サイト調査ユーティリティの使用方法

Cisco 無線 IP 電話 7920 の Network Config メニューには、現在電話機の範囲にあるアクセス ポイントに関する情報を提供する、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手順は、次のとおりです。

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 無線 IP 電話 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 と接続します。
- ステップ 3** **Menu > Network Config > Site Survey** を選択します。

電話機の範囲内にあり、同じ SSID およびセキュリティ設定のアクセス ポイントのリストが、電話機に表示されます。サイト調査リストの例を示します。

```
1 (A) , abcd...39,0  
6 (C) , abcd...51,0*  
11 (A) , abcd...32,0
```

この表示によって、AP に関する次の情報がわかります。

■ サイト調査の確認の実行

AP チャンネル	チャンネルの状態	SSID	RSSI	チャンネル 利用率	接続 AP
1	アクティブ (A)	abcd1234	39	0	
6	接続中 (C)	abcd1234	51	0	*
11	アクティブ (A)	abcd1234	32	0	

ステップ 4 AP の詳細を表示するには、目的の行までスクロールして、**Detail** を押します。特定の AP に関する次の情報が表示されます。

```
SSID: abcd1234
Channel: 6 (C)
RSSI: 51 CU: 0
MAC: 000a11b22c33444 (C)
```



(注) 完全な SSID と MAC アドレスが画面に表示されます。接続中の同じチャンネルに複数の AP がある場合、MAC アドレスの横の (C) によって、電話機がこの AP に接続してい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を移動し、表示を読みます。良好なローミング状態を保証するには、異なる方向からエリアに近づきます。

ステップ 6 P.6-11 の「最適化された無線音声環境のための要件」で説明する適切な無線音声環境を満たすように、AP とアンテナの位置、および AP の出力設定を調整します。

Cisco 無線 IP 電話 7920 のサイト調査ユーティリティのほかに、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。ご使用のシステム用の『ワイヤレス LAN クライアント アダプタインストールインコンフィギュレーションガイド』の「サイト調査の実行」を参照してください。

関連項目

- [サイト調査の確認 \(P.6-8\)](#)

最適化された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ときに、次のガイドラインに従って、アクセスポイントに Cisco 無線 IP 電話をローミングするために適切なカバレッジがあることを確認します。次のガイドラインは、WLAN で良好な無線音声通信を導入するために役立ちます。



(注)

無線音声の要件の詳細については、『[Cisco Wireless IP Phone 7920 Design and Deployment Guide](#)』を参照してください。

- チャンネルが重ならない 2 つ以上のアクセスポイントが、常に 7920 サイト調査ユーティリティに表示されること。
- 受信信号強度表示 (RSSI) が 35 未満の AP が、1 つのチャンネルに 2 つ以上存在しないこと。
- 接続中 (C) AP を含む 2 つの AP の RSSI が 35 より大きいこと。AP が 2 つあることで、電話機は容易にローミングでき、1 つの AP が使用中または利用不可になった場合にバックアップ AP を使用できます。
- 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 パーセントを超えないこと。
- 最低信号対雑音比 (SNR) が 25 db であること。
- 送信電力が AP と電話機で同じであること。
- すべての AP にダイバシティアンテナがあり、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すること。

関連項目

- [サイト調査の確認 \(P.6-8\)](#)
- [無線 LAN について \(P.2-2\)](#)
- [Cisco Aironet アクセスポイントとの対話 \(P.2-11\)](#)
- [無線ネットワークにおける音声品質 \(P.2-14\)](#)

■ サイト調査の確認の実行