



Wavelink Avalanche サーバ

この章では、Wavelink Avalanche 管理コンソールについて、および Wavelink Avalanche 管理コンソールを使用して Cisco Unified Wireless IP Phone 7925G/7925G-EX/7926G を設定する方法について説明します。Wavelink Avalanche 用設定ユーティリティ (CU) は、Wavelink Avalanche 管理コンソール上にインストールして、共通の設定で1台または複数の電話機を設定するために使用できます。



(注) 電話機では、Traffic Stream Rate Set (TSRS) または Cisco Compatible Extensions (CCX) V4 はサポートされていません。



(注) Wavelink を使用して設定できない機能もあります。一部の機能は、Cisco Unified Communications Manager Administration 以外では設定できません。

この章の内容は、次のとおりです。

- [はじめる前に, 1 ページ](#)
- [ベスト プラクティス, 2 ページ](#)
- [Wavelink サーバの IP アドレスの設定, 2 ページ](#)
- [CU のセットアップおよび使用, 3 ページ](#)
- [CU ファイルのインストール, 5 ページ](#)
- [コンフィギュレーション ファイルの更新, 6 ページ](#)
- [電話機の更新, 16 ページ](#)

はじめる前に

Wavelink Avalanche 管理コンソールを使用して電話機を設定する前に、必要なコンポーネントがあることを確認し、セットアップ時にベスト プラクティスに従うようにします。

Wavelink Avalanche サーバを使用して電話機を設定するには、次のコンポーネントが必要です。

- Wavelink Avalanche ソフトウェア：
 - Avalanche Manager Agent
 - Avalanche 管理コンソール
- Cisco Unified Wireless IP Phone 7925G、7925G-EX、および 7926G ファームウェア リリース 1.3 (1) 以降
- Wavelink Avalanche 用設定ユーティリティ (CU)
- DHCP サーバ
- Cisco Unified Communications Manager

ベストプラクティス

この項では、Wavelink Avalanche サーバで CU をセットアップおよび使用するのに推奨されるベストプラクティスについて説明します。

- 電話機が Cisco Unified Communications Manager に登録されていることを確認します。
- このプロセスを 1 台または 2 台の電話機で試してから、他の電話機に導入してください。
- Wavelink サーバにのみアクセスできる VLAN をセットアップします。
- DHCP オプション 149 を Wavelink サーバ IP アドレスで設定します。このオプションを設定しない場合は、[電話機での Wavelink サーバアドレスのセットアップ](#)、(3 ページ) を参照してください。
- Cisco アクセス ポイントが “cisco” のデフォルト SSID をオープン認証と暗号化なしで使用するように設定します。

Wavelink サーバの IP アドレスの設定

Wavelink サーバの IP アドレスを使用して DHCP オプション 149 を設定していない場合は、手動で割り当てる必要があります。



- (注) DHCP オプション 149 を使用して Wavelink サーバアドレスを以前に設定したことがある場合は、この作業を実行しないでください。

次の各項では、電話機で Wavelink サーバを割り当てる方法について説明します。

電話機での Wavelink サーバアドレスのセットアップ

電話機で Wavelink サーバを割り当てるには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1 電話機の電源を入れます。
- ステップ 2 電話機が必要なファームウェアバージョンでインストールされ、Cisco Unified Communications Manager に登録されていることを確認します。
- ステップ 3 [設定 (SETTINGS)] > [システム設定 (System Configuration)] > [Wavelink] の順に選択します。
- ステップ 4 電話機をロック解除するには、**# を押します。
- ステップ 5 [代替 Wavelink サーバ (Alternate Wavelink Server)] オプションで、[はい (Yes)] を選択します。
- ステップ 6 Wavelink サーバの IP アドレスを入力し、[保存 (Save)] を押します。

電話機の Web ページでの Wavelink サーバアドレスのセットアップ

電話機の Web ページを使用して Wavelink サーバを割り当てるには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1 電話機の Web ページで、左ペインから [Wavelink 設定 (Wavelink Settings)] を選択します。
[Wavelink 設定 (Wavelink Settings)] でサーバが有効なことを確認します。
- ステップ 2 [次のサーバを使用 (Use the following Server)] をクリックし、サーバの IP アドレスを入力します。
- ステップ 3 [保存 (Save)] をクリックします。

CU のセットアップおよび使用

ここでは、Wavelink 管理コンソールから CU を設定し、使用する作業について説明します。



- (注) CU には 7921G というラベルが付いていますが、CU はすべての 792X 電話機に対して機能します。

Wavelink 管理コンソールから CU をセットアップし、使用するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1 電話機に属性を割り当てます。詳細については、[電話属性の設定](#)、(4 ページ) を参照してください。
- ステップ 2 CU を Wavelink にインストールします。詳細については、[CU ファイルのインストール](#)、(5 ページ) を参照してください。
- ステップ 3 コンフィギュレーションファイルを更新します。詳細については、[コンフィギュレーションファイルの更新](#)、(6 ページ) を参照してください。
- ステップ 4 電話機を更新します。詳細については、[電話属性の設定](#)、(4 ページ) を参照してください。

電話属性の設定

Cisco Unified Wireless IP Phone で属性を割り当て、Wavelink サーバに接続された他のモバイル デバイスを区別に使用することができます。これらの属性は、Wavelink サーバ上で電話機を検索するための検索条件として使用できます。たとえば、CP7925G に事前定義されている [モデル名 (ModelName)] フィールドは、デバイスを Cisco Unified Wireless IP Phone 7925G、7925G-EX、および 7926G として識別するために使用します。

属性を割り当てるには、Wavelink Management Console、電話機の UI、または電話機の Web ページを使用します。

- Wavelink Management Console を使用している場合は、[クライアントの設定 (Client Settings)] オプション (単一の電話機の場合) または [デバイス プロパティの編集 (Edit Device Properties)] オプション (モバイルデバイス グループの場合) から [プロパティの追加 (Add Properties)] オプションを選択します。詳細については、Wavelink Avalanche サーバのマニュアルを参照してください。
- 電話機または電話機の Web ページから属性を割り当てる場合は、次の項に従って、[カスタム名 (CustomName)] フィールドと [カスタム値 (CustomValue)] フィールドで値を定義します。

電話機でのカスタム名およびカスタム値の定義

電話機で [カスタム名 (CustomName)] および [カスタム値 (CustomValue)] フィールドを定義するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** メイン電話機画面で、[設定 (SETTINGS)] > [システム設定 (System Configuration)] > [Wavelink] の順に選択します。
- ステップ 2** **# を押して、電話機のロックを解除します。
- ステップ 3** [カスタム名 (CustomName)] までスクロールし、属性名 (“User” など) を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。
(注) [カスタム名 (CustomName)] フィールドには、英数字のみを指定できません。
- ステップ 4** [カスタム値 (CustomValue)] までスクロールし、対応する [カスタム名 (CustomName)] の値 (“Admin” など) を入力し、[保存 (Save)] をクリックします。
カスタム パラメータは 4 組まで定義できます。
-

電話機の Web ページでのカスタムパラメータの定義

電話機の Web ページからカスタム パラメータを定義するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** 電話機の Web ページで、[Wavelink 設定 (Wavelink Settings)] を選択します。
- ステップ 2** [Wavelink カスタム パラメータ (Wavelink Custom Parameters)] セクションの [名前 (Name)] フィールドと [値 (Value)] フィールドに値を入力します。カスタム パラメータは 4 組まで定義できます。
(注) [名前 (Name)] フィールドではスペースを使用しないでください。
-

CU ファイルのインストール

CU ファイルは、.ava ファイル形式で提供されます。



- (注) CU を Wavelink Avalanche 管理コンソールにインストールします。
-

詳細については、Wavelink Avalanche 管理コンソールのマニュアルを参照してください。

電話機の CU をインストールするには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** Wavelink Avalanche 管理コンソールを起動し、エージェントに接続します。
- ステップ 2** [ソフトウェア管理 (Software Management)] > [ソフトウェア パッケージのインストール (Install Software Package)] の順に選択します。
- ステップ 3** CU を含む .ava ファイルの場所を参照し、選択します。
- ステップ 4** [新規 (New)] をクリックし、電話機コンフィギュレーション ファイルを追加するときに使用するソフトキー コレクション名を入力します。
- ステップ 5** ウィザードの指示に従ってインストールを完了します。
- ステップ 6** インストールが完了したら、左側のペインでソフトウェアコレクション名を展開します。電話機の CU ファイル名 7925CU の横に赤色の “x” (無効) が示されます。
- ステップ 7** [7925CU] を右クリックし、[パッケージを有効化 (Enable Package)] を選択します。
(注) これでインストールが完了しました。次の追加手順は省略できます。これらの手順では、デバイス グループに変更を簡単に適用できるように選択基準を設定します。
- ステップ 8** (電話機 CU を含む) ソフトウェア コレクションを右クリックし、[設定 (Settings)] を選択します。
- ステップ 9** [選択基準 (Selection Criteria)] ボックスの右側にあるボタンをクリックして、選択基準ウィザードを起動します。
- ステップ 10** 左側の [ソースプロパティ (Source Properties)] リストを選択し、[選択式 (Selection Expression)] テキスト ボックスに値を入力します。
- ステップ 11** 含めるプロパティおよび値それぞれに対して前の手順を繰り返します。完了したら、[コンパイル (Compile)] をクリックし、次に [式のテキスト (Test Expression)] をクリックします。
- ステップ 12** [一致するクライアント (Matching Clients)] 下に表示されたリストを参照して、選択基準が満たされていることを確認します。
- ステップ 13** [適用 (Apply)] をクリックし、[OK] をクリックします。
-

コンフィギュレーションファイルの更新

電話機のコンフィギュレーションファイルは、Wavelink Avalanche 管理コンソールにインストールされた CU を使用して更新できます。

次の表は、コンフィギュレーションファイルの設定値を示しています。

表 1: コンフィギュレーション ファイルの設定

設定	詳細
プロファイル設定 (Profile Settings)	[プロファイル設定 (Profile Settings)] のフィールド, (7 ページ)
WLAN 設定 (WLAN Settings)	
ネットワーク設定 (Network Settings)	
USB 設定 (USB Settings)	[USB の設定 (USB Settings)] フィールド, (14 ページ)
トレースの設定 (Trace Settings)	[トレースの設定 (Trace Settings)] のフィールド, (14 ページ)
Wavelink 設定 (Wavelink Settings)	Wavelink 設定のフィールド, (16 ページ)

電話機のコンフィギュレーション ファイルで設定値を更新するには、次の手順を実行します。

手順

-
- ステップ 1** ([ソフトウェア コレクション (Software Collections)] 下にあるフォルダ内の) 7925CU を右クリックして CU を起動します。
- ステップ 2** 左側のペインで、設定する設定値を選択します。
- プロファイル設定 (Profile Settings)
 - USB 設定 (USB Settings)
 - トレースの設定 (Trace Settings)
 - Wavelink 設定 (Wavelink Settings)
- ステップ 3** 設定値ページで、これらの設定値の情報を選択または入力します。
- ステップ 4** [適用 (Apply)] をクリックします。
-

[プロファイル設定 (Profile Settings)] のフィールド

次の表に、[プロファイル設定 (Profile Settings)] 画面のフィールドを示します。

表 2: プロファイル設定

項目	説明	詳細
プロフィール名 (Profile Name)	識別しやすいように、プロフィールに名前を付けます (最大 63 文字の英数字)。	
プロフィールを使う (Profile Enabled)	[はい (Yes)] または [いいえ (No)] を選択します。	
WLAN 設定 (WLAN Settings)		
SSID	このプロフィールに Service Set Identifier (SSID) を割り当てます。電話機には、ワイヤレスネットワーク内のアクセスポイントにも割り当てられている SSID と同じ SSID を割り当てる必要があります。	

項目	説明	詳細
WLAN モード (WLAN Mode)	<p>WLAN で使用可能な信号モードを選択するために、信号モードまたは優先度を決定します。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [802.11 b/g] : 2.4 GHz 帯域のみ使用 • [802.11a] : 5 GHz 帯域のみ使用 • 自動、802.11a よりも 802.11b/g を優先 (デュアルバンド) (Auto, 802.11b/g preferred over 802.11a (dual-band)) • 自動、802.11b/g よりも 802.11a を優先 (デュアルバンド) (Auto, 802.11a preferred over 802.11b/g (dual-band)) <p>(注) 電源投入時には、使用可能な場合、優先帯域が使用されます。ただし、電話機が優先度の低い 2.4 GHz 帯域に切り替えられ (使用可能な場合)、優先帯域が使用されなくなる場合があります。電話機が優先度の低い帯域で接続されると、現在の帯域が許容可能であれば優先帯域をスキャンせず、優先度の低い帯域で接続されたままになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [自動、信号強度 (RSSI) (Auto, signal strength (RSSI))] : デュアルバンド環境の最も強い信号を使用 	WLAN 通信の 802.11 規格
省電力モード (Call Power Save Mode)	<p>WLAN で使用する省電力モードのタイプを設定します。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • U-APSD/PS-Poll • なし 	WLAN 通信の 802.11 規格
WLAN セキュリティ (WLAN Security)		

項目	説明	詳細
認証モード (Authentication Mode)	<p>このプロファイルに対して認証方式と暗号化方式を設定します。</p> <p>オープン (Open) AP に対するオープン アクセス</p> <p>オープン+WEP (Open+WEP) WEP 暗号化によるオープン アクセス (暗号化キーが必要)</p> <p>共有+WEP (Shared+WEP) WEP による共有キー認証 (暗号化キーが必要)</p> <p>LEAP RADIUS サーバを使用するシスコ独自の認証および暗号化 (ユーザ名とパスワードが必要)</p> <p>EAP-FAST TLS および RADIUS サーバを使用した認証および暗号化 (ユーザ名とパスワードが必要)</p> <p>自動 (AKM) (Auto (AKM)) 次の方式を使用した自動認証キー管理</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA、WPA2 (ユーザ名とパスワードが必要) • WPA 事前共有キー、WPA2 事前共有キー (パスフレーズと事前共有キーが必要) • CCKM (ユーザ名とパスワードが必要) 	
ワイヤレス セキュリティ クレデンシャル (Wireless Security Credentials)	LEAP、EAP-FAST、および自動 (AKM) の認証方式で必要	

項目	説明	詳細
ユーザ名 (Username)	プロファイルにネットワーク認証ユーザ名を割り当てます	
パスワード (Password)	プロファイルにネットワーク認証パスワードを割り当てます	
WPA 事前共有 キー クレデン シャル (WPA Pre-shared Key Credentials)	このプロファイルに事前共有キーを設定します	
事前共有キー タ イプ (Pre-shared Key Type)	キーのタイプを [16 進数 (Hex)] または [ASCII] のいずれかに決定します	
事前共有キー (Pre-Shared Key)	キーを識別します	
ワイヤレス暗号 化 (Wireless Encryption)	[オープン+WEP (Open+WEP)] と [共有+WEP (Shared+WEP)] の認証方式で 必要です	
WEP キータイプ (WEP Keys Type)	暗号化キーのタイプを [16 進数 (Hex)] または [ASCII] のいずれかに決定します	
WEP キー TxKey (WEP Keys TxKey)	送信キーを識別します。	
WEP キー長 1 ~ 4 (WEP Key Length 1-4)	40 ビットまたは 128 ビットのキー サイズ で、WEP キー長を決定します。	

項目	説明	詳細
WEP キー値 1 ~ 4 (WEP Key Value 1-4)	<p>WEP キー値を定義します。</p> <p>40 ビット (40 bits)</p> <p>5 桁の ASCII 文字または 10 桁の 16 進数文字</p> <p>128 ビット (128 bits)</p> <p>13 桁の ASCII 文字または 26 桁の 16 進数文字</p>	
ネットワーク設定		
DHCP を使う (DHCP Enabled)	<p>はい (Yes)</p> <p>IP アドレスと DNS サーバを自動的に取得するために、DHCP を有効にします。</p> <p>いいえ (No)</p> <p>DHCP は無効になり、次のフィールドに入力する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • IP アドレス (IP Address) • サブネット マスク (Subnet Mask) • デフォルト ルータ (Default Router) • プライマリ DNS (Primary DNS) • セカンダリ DNS (Secondary DNS) • ドメイン名 (Domain Name) 	
TFTP		

項目	説明	詳細
代替 TFTP (Alternate TFTP)	DHCPによってTFTPサーバが割り当てられるかどうかを決定します。 [はい (yes)] に設定する場合は、次に対するスタティック IP アドレスを入力します。 <ul style="list-style-type: none">• TFTP サーバ 1 (TFTP Server 1)• TFTP サーバ 2 (TFTP Server 2)	
WLAN 詳細設定 (Advanced WLAN Settings)		
TSPEC 設定 (TSPEC Settings)		
最小 PHY レート (Minimum PHY Rate)	発信トラフィックが使用する最小データレート	
過剰帯域幅 (Surplus Bandwidth)	アプリケーション要件を上回る過剰帯域幅	
アンテナの設定 (Antenna Settings)		
802.11A 用のアンテナの選択 (Antenna Selection for 802.11A)	<ul style="list-style-type: none">• 垂直 (Vertical)• 水平 (Horizontal)• ダイバーシティ (Diversity)	
802.11B 用のアンテナの選択 (Antenna Selection for 802.11B)	<ul style="list-style-type: none">• 垂直 (Vertical)• 水平 (Horizontal)• ダイバーシティ (Diversity)	
802.11G 電力設定 (802.11G Power Settings)	[有効 (Enabled)] : WLAN 内の有効なチャネルを識別し、電話機のスキャンを改善します。 [最大送信出力 (Max Tx Power)] : 電話機の最大送信電力を設定します。	

項目	説明	詳細
802.11A 電力設定 (802.11A Power Settings)	[有効 (Enabled)] : WLAN 内の有効なチャネルを識別し、電話機のスキャンを改善します [最大送信出力 (Max Tx Power)] : 電話機の最大送信電力を設定します	



(注) [802.11G 電力設定 (802.11G Power Settings)] または [802.11A 電力設定 (802.11A Power Settings)] でチャネルを選択しないと、電話機は WLAN にアクセスできません。

関連トピック

[ネットワーク プロファイルの設定](#)

[USB の設定 (USB Settings)] フィールド

[DHCP を使う (DHCP Enabled)] フィールドで次のいずれかのオプションを選択することによって、電話機の USB ポートの IP アドレスを変更できます。

はい (Yes)

IP アドレスを自動的に入手します。

いいえ (No)

このページで IP アドレスとサブネット マスクを指定できます。

関連トピック

[PC での USB 設定のセットアップ](#)

[トレースの設定 (Trace Settings)] のフィールド

トレースを設定して、電話機でトレースファイルを作成し、保存する方法を決定できます。次の表に、トレースの各設定について説明します。

表 3: トレースの設定 (Trace Settings)

項目	説明
ファイル数 (Number of Files)	電話機が保存するトレース ファイルの数 (2 ~ 10) を選択します。

項目	説明
リモート Syslog の有効化 (Enable Remote Syslog)	トレース ログを保存するようにリモートサーバをセットアップします。有効にした場合は、リモートアドレスとリモートポートを入力します。
リモート IP アドレス (Remote IP Address)	[リモート Syslog の有効化 (Enable Remote Syslog)] を有効にした場合、リモート IP アドレスを入力します。
リモート ポート (Remote Port)	[リモート Syslog の有効化 (Enable Remote Syslog)] を有効にした場合、ポート番号を入力します。有効な値は、514 および 1024 ~ 65535 です。
カーネルレベル (Kernel Level)	オペレーティングシステムのデータ。
設定レベル (Configuration Level)	電話機の設定データ。
コール制御レベル (Call Control Level)	Cisco Unified Communications Manager のデータ。
ネットワーク サービスレベル (Network Services Level)	DHCP、TFTP、CDP のデータ。
セキュリティレベル (Security Level)	アプリケーションレベルのセキュリティデータ。
ユーザ インターフェイスレベル (User Interface Level)	キーストローク、ソフトキー、MMI のデータ。
ワイヤレスレベル (Wireless Level)	チャンネルスキャンニング、認証のデータ。
オーディオレベル (Audio Level)	RTP、SRTP、RTCP、DSP のデータ。
システムレベル (System Level)	ファームウェア、アップグレードのデータ。

Wavelink 設定のフィールド

電話機の CU から Wavelink を設定できます。次の表に、Wavelink の各設定について説明します。

表 4: Wavelink 設定

設定	説明
イネーブル (Enable)	Wavelink サーバを有効にします。
代替サーバの使用 (Use Alternate Server)	代替 Wavelink サーバを使用できるようにします。
代替サーバ (Alternate Server)	[代替サーバの使用 (Use Alternate Server)] をイネーブルにした場合は、代替サーバの IP アドレスを入力します。
カスタム名 1 ~ 4 (Custom Name 1-4)	選択基準として使用される最大 4 つの属性名を電話機に割り当てます。
カスタム値 1 ~ 4 (Custom Value 1-4)	選択基準として使用される各カスタム名の値を定義します。

電話機の更新

電話機で設定変更の完了後は、電話機の CU から Wavelink にコンフィギュレーションファイルをエクスポートしてから、電話機を更新する必要があります。



- (注) CU は、電話機の設定の完全な検証を行いません。コンフィギュレーションファイルに無効な設定が含まれる場合、電話機は設定を拒否し、Syslog にエラーメッセージを送信することがあります。

更新したコンフィギュレーションファイルで電話機を更新するには、次の手順を実行します。

手順

- ステップ 1** CU からコンフィギュレーション ファイルを選択し、[Wavelink にエクスポート (Export to Wavelink)] を選択します。
- ステップ 2** [成功 (Success)] ウィンドウで、[OK] をクリックします。 ファイル転送が完了したことを示すメッセージが、ウィンドウの下部に表示されます。
- ステップ 3** モバイル デバイス グループを更新するには、左ペインで選択し、[今すぐ更新 (ユーザによる上書き禁止) (Update Now (Disallow User Override))] を選択します。
- ステップ 4** 1 台のデバイスを更新するには、左ペインでモバイルデバイスグループまたはソフトウェアコレクションを展開し、右ペインにリストされるデバイスを右クリックして、次のいずれかの操作を実行します。
- [今すぐ更新 (Update Now)] を選択します。
 - [クライアント設定 (Client Settings)] を選択します。 [Avalanche クライアント制御 (Avalanche Client Controls)] ウィンドウで、[今すぐ更新中にパッケージを同期させる (Force package sync during Update Now)] チェックボックスをオンにし、[今すぐ更新 (Update Now)] をクリックします。
-

