



## Cisco IP 電話の設置

---

- ネットワーク セットアップの確認 (1 ページ)
- Cisco IP 電話の設置 (2 ページ)
- 電話機からのネットワークの設定 (3 ページ)
- 電話機からのワイヤレス LAN のセットアップ (15 ページ)
- 電話機起動の確認 (24 ページ)
- DF ビットの有効化または無効化 (25 ページ)
- インターネット接続タイプを構成する (25 ページ)
- VLAN 設定の構成 (27 ページ)
- 電話からの Wi-Fi プロファイルのセットアップ (30 ページ)
- Wi-Fi プロファイルのセットアップ (32 ページ)
- Wi-Fi プロファイルを削除する (37 ページ)
- Wi-Fi プロファイルの順序を変更する (37 ページ)
- Wi-Fi ネットワークをスキャンして保存する (38 ページ)
- SIPの設定 (40 ページ)
- 電話機を使用した NAT トランスバーサル (89 ページ)
- ダイヤルプラン (97 ページ)
- リージョナルパラメータ設定 (106 ページ)
- Cisco IP 電話 8800 シリーズのマニュアル (123 ページ)

## ネットワーク セットアップの確認

電話機がネットワーク内のエンドポイントとして正常に動作するためには、電話ネットワークが特定の要件を満たしている必要があります。

### 手順

---

**ステップ 1** 次の要件を満たすように VoIP ネットワークを設定します。

- ルータおよびゲートウェイ上で VoIP が設定されている。

**ステップ2** 次のいずれかをサポートするようにネットワークをセットアップします。

- DHCP のサポート
- 手動による IP アドレス、ゲートウェイ、およびサブネット マスクの割り当て

## Cisco IP 電話の設置

電話機をネットワークに接続すると、電話機の起動プロセスが開始され、電話機がサードパーティ コール制御システムに登録されます。電話機の設置を完了するには、DHCP サービスを有効にするかどうかに応じて、電話機上でネットワーク設定値を設定します。

自動登録を使用した場合は、電話機をユーザに関連付ける、ボタンテーブルや電話番号を変更するなど、電話機の特定の設定情報をアップデートする必要があります。

### 手順

**ステップ1** 電話機の電源を次の中から選択します。

- Power over Ethernet (PoE)
- 外部電源

**ステップ2** ハンドセットをハンドセットポートに接続します。

ワイドバンド対応ハンドセットは、Cisco IP 電話で使用するために特別に設計されたものです。ハンドセットは、着信コールやボイス メッセージがあることを通知する、ライト ストリップを備えています。

**ステップ3** ヘッドセットをヘッドセットポートに接続します。ヘッドセットは設置の際に接続しなくても、後から追加できます。

**ステップ4** ワイヤレスヘッドセットの接続。ワイヤレスヘッドセットは設置の際に接続しなくても、後から追加できます。詳細については、ワイヤレスヘッドセットのマニュアルを参照してください。

**ステップ5** ストレートイーサネットケーブルを使用して、スイッチを Cisco IP 電話の 10/100/1000 SW というラベルの付いたネットワークポートに接続します。Cisco IP 電話には、イーサネットケーブルが 1 本同梱されています。

10 Mbps 接続にはカテゴリ 3、5、5e、または 6 のケーブル接続を使用します。100 Mbps 接続には 5、5e、または 6 を使用します。1000 Mbps 接続にはカテゴリ 5e または 6 を使用します。詳細については、[ネットワークポートとコンピュータポートのピン割り当て \(3 ページ\)](#) を参照してください。

- ステップ 6** ストレートイーサネットケーブルを使用して、デスクトップコンピュータなどの他のネットワークデバイスを Cisco IP 電話のコンピュータポートに接続します。別のネットワークデバイスは、ここで接続しなくても後で接続できます。
- 10 Mbps 接続にはカテゴリ 3、5、5e、または 6 のケーブル接続を使用します。100 Mbps 接続には 5、5e、または 6 を使用します。1000 Mbps 接続にはカテゴリ 5e または 6 を使用します。ガイドラインの詳細については、[ネットワークポートとコンピュータポートのピン割り当て \(3 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 7** 電話機を机の上に置く場合は、フットスタンドを調整します。電話機を壁に取り付ける場合は、受話器が受け台から滑り落ちないようにハンドセットの受け台を調整する必要があります。
- ステップ 8** 電話機の起動プロセスをモニタします。この手順により、電話機が正しく設定されていることを確認できます。
- ステップ 9** 電話上でネットワーク設定値を設定する場合、DHCP を使用するか、手動で IP アドレスを入力して、電話機の IP アドレスを設定します。
- [電話機からのネットワークの設定 \(3 ページ\)](#) を参照してください。
- ステップ 10** 最新のファームウェアイメージに電話機をアップグレードします。
- ワイヤレス接続の品質と帯域幅によっては、WLAN インターフェイスを通じたファームウェアのアップグレードは、有線インターフェイスより時間がかかることがあります。一部のアップグレードでは完了までに 1 時間を超える場合があります。
- ステップ 11** Cisco IP 電話でコールを発信し、電話機と各機能が正常に動作することを確認します。
- ステップ 12** エンドユーザに対して、電話機の使用法および電話機のオプションの設定方法を通知します。この手順では、ユーザが十分な情報を得て、Cisco IP 電話を有効に活用できるようにします。

## ネットワークポートとコンピュータポートのピン割り当て

ネットワークポートとコンピュータ（アクセス）ポートはいずれもネットワーク接続に使用されますが、それぞれ異なる目的で使用され、ポートのピン割り当ても異なっています。

- ネットワークポートは、Cisco IP 電話上の 10/100/1000 SW ポートです。
- コンピュータ（アクセス）ポートは、Cisco IP 電話上の 10/100/1000 PC ポートです。



## 電話機からのネットワークの設定

電話機には、設定可能な数多くのネットワーク設定値が用意されています。電話機をユーザが使用できる状態にするには、これらの設定値の修正が必要になる場合もあります。これら設定には、電話メニューからアクセスできます。

[ネットワークの設定 (Network configuration) ]メニューは、さまざまなネットワーク設定値を表示および設定するためのオプションを提供します。

サードパーティコール制御システム内の電話機で、表示専用になっている設定値を設定することができます。

### 手順

- 
- ステップ 1** [アプリケーション (Applications)]  を押します。
- ステップ 2** [ネットワークの設定 (Network Configuration) ]を選択します。
- ステップ 3** ナビゲーションの矢印を使用して目的のメニューを選択し、編集します。
- ステップ 4** サブメニューを表示するには、ステップ 3 を繰り返します。
- ステップ 5** メニューを終了するには、 を押します。
- ステップ 6** メニューを終了するには、[戻る (Back) ]を押します。
- 

## [ネットワーク構成 (Network Configuration) ]のフィールド

表 1: [ネットワーク構成 (Network Configurations) ]メニューのオプション

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[イーサネットの設定 (Ethernet configuration) ]			次のイーサネット設定サブメニュー テーブルを参照してください。
[IPモード (IP mode) ]	デュアル モード IPv4 のみ IPv6 のみ	デュアル モード	電話機が動作するインターネットプロトコルモードを選択します。  [デュアルモード (Dual mode) ]では、電話機に IPv4 と IPv6 の両方のアドレスを設定できます。
[Wi-Fi設定 (Wi-Fi configuration) ]			「 <a href="#">電話からの Wi-Fi プロファイルのセットアップ (30 ページ)</a> 」を参照。  Cisco IP 電話 8861 マルチプラットフォーム フォンのみ。 Cisco IP Phone 6861 マルチプラットフォーム フォンのみ。

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[IPv4アドレスの設定 (IPv4 address settings) ]	DHCP スタティック IP (Static IP) [リリースDHCP IP (Release DHCP IP) ]	DHCP	次の表にある、IPv4 アドレス サブメニュー テーブルを参照してください。
[IPv6アドレスの設定 (IPv6 address settings) ]	DHCP スタティック IP (Static IP)	DHCP	次の表にある、IPv6 アドレス サブメニュー テーブルを参照してください。
[使用するDHCPv6 オプション (DHCPv6 option to use) ]		17, 160, 159	電話機が DHCP サーバによって提供される IPv6 アドレスを使用する順序を示します。
HTTPプロキシ設定			次の HTTP プロキシ設定のサブメニューテーブルを参照してください。
VPN 設定			次の VPN プロキシ設定のサブメニューテーブルを参照してください。
[Webサーバ (Web server) ]	オン オフ	オン	電話機の Web サーバが有効か無効かを示します。

表 2: イーサネット設定サブメニュー

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
802.1x認証	[デバイス認証 (Device authentication) ]	オフ	802.1 x 認証を有効または無効にします。有効なオプションは次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• オン</li> <li>• オフ</li> </ul>
	[トランザクションステータス (Transaction status) ]	無効	<ul style="list-style-type: none"> <li>• [トランザクションステータス (Transaction status) ] : [デバイス認証 (Device authentication) ]フィールドで 802.1x をオンにしたときに、異なる認証ステータスを示します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 接続中: 認証プロセスが進行中であることを示します。</li> <li>• 認証済み (Authenticated) : 電話が認証されたことを示します。</li> <li>• 無効化802.1X 認証が電話機で無効になっていません。</li> </ul> </li> <li>• プロトコル: サーバのプロトコルが表示されます。</li> </ul>
[スイッチポートの設定 (Switch port config) ]	自動 [10MBハーフ (10 MB half) ] [10MBフル (10 MB full) ] 100MB ハーフ [100MBフル (100 MB full) ] [1000フル (1000 full) ] [1000フル (1000 full) ] (7811 と 7821 は除く)	自動	<p>ネットワーク ポートの速度とデュプレックスを選択します。</p> <p>電話機がスイッチに接続されている場合は、スイッチ上のポートを電話機と同じ速度およびデュプレックスに設定するか、両方を自動ネゴシエーションに設定します。</p> <p>このオプションの設定値を変更する場合は、[PCポートの設定 (PC Port config) ] オプションを同じ設定値に変更する必要があります。</p>

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[PCポートの設定 (PC Port config) ]	自動 [10MBハーフ (10 MB half) ] [10MBフル (10 MB full) ] [100MBハーフ (100 MB half) ] [100MBフル (100 MB full) ] [100ハーフ (100 half) ] 1000 フル (6821 を 除く) [1000フル (1000 full) ] (7811 と 7821 は除く) [1000フル (1000 full) ]	自動	<p>コンピュータ (アクセス) ポートの速度とデュプレックスを選択します。</p> <p>電話機がスイッチに接続されている場合は、スイッチ上のポートを電話機と同じ速度およびデュプレックスに設定するか、両方を自動ネゴシエーションに設定します。</p> <p>このオプションの設定値を変更する場合は、[スイッチポートの設定 (Switch Port config) ] オプションを同じ設定値に変更する必要があります。</p>
CDP	オン オフ	オン	<p>Cisco Discovery Protocol (CDP) を有効または無効にします。</p> <p>CDP は、シスコの製造するすべての装置で動作するデバイス検出プロトコルです。</p> <p>デバイスは、CDP を使用して自身の存在をネットワーク内の他のデバイスにアドバタイズし、他のデバイスの情報を受信することができます。</p>
LLDP-MED	オン オフ	オン	<p>LLDP-MED を有効または無効にします。</p> <p>LLDP-MED を使用すると、検出プロトコルを使用しているデバイスに電話機がそれ自体をアドバタイズすることができます。</p>

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[起動遅延 (Startup delay) ]		3 秒	電話機が最初の LLDP-MED パケットを送信する前に、スイッチがフォワーディング ステートになるのを遅らせる値を設定します。一部のスイッチの設定では、LLDP-MED を機能させるためにこの値をより大きくする必要があります。遅延の設定は、スパニング ツリー プロトコルを使用しているネットワークで重要になる可能性があります。 デフォルトの遅延は 3 秒です。
[VLAN]	オン オフ	オフ	VLAN を有効または無効にします。 CDP または LLDP なしで VLAN を使用する場合に、VLAN ID を入力できます。CDP または LLDP で VLAN を使用する場合、関連付けられている VLAN は手動で入力された VLAN ID よりも優先されます。
VLAN ID		1	CDP なしで VLAN を使用する場合 (VLAN が有効で CDP が無効の場合)、IP フォンの VLAN ID を入力します。音声パケットだけが VLAN ID を使用してタグ付けされる点に注意してください。VLAN ID に対して値 1 を使用しないでください。VLAN ID が 1 の場合は、VLAN ID で音声パケットをタグ付けすることはできません。
[PCポートVLAN ID (PC port VLAN ID) ]		1	電話機の PC ポートから通信にタグを付けるために使用される VLAN ID の値を入力します。 電話機は、PC から着信するタグの付いていないすべてのフレームにタグを付けます (既存のタグが付いているフレームにはタグを付けません)。 有効値 : 0 ~ 4095 デフォルト : 0
[PCポートミラーリング (PC port mirror) ]	オン オフ	オフ	PC ポートのポート ミラーリングに機能を追加します。有効にすると、電話機の packets を確認できます。PC ポートミラーリングを有効にするには [オン (On) ] を選択し、無効にするには [オフ (Off) ] を選択します。



フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[DHCP VLANオプション (DHCP VLAN option) ]			<p>ボイス VLAN ID を学習するために、定義済みの DHCP VLAN オプションを入力します。</p> <p>CDP または LLDP で VLAN ID を使用するか、VLAN ID を手動で選択する場合、その VLAN ID は、選択した DHCP VLAN オプションよりも優先されます。</p> <p>有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Null</li><li>• 128 ~ 149</li><li>• 151 ~ 158</li><li>• 161 ~ 254</li></ul> <p>デフォルト値は null です。</p> <p>シスコでは、DHCP オプション 132 の使用を推奨しています。</p>

表 3: IPv4 アドレス設定のサブメニュー

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[接続タイプ (Connection type) ]	DHCP		<p>電話機の DHCP が有効かどうかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [DNS1] : 電話機が使用するプライマリ ドメイン ネーム システム (DNS) サーバを特定します。</li> <li>• [DNS2] : 電話機が使用するセカンダリ ドメイン ネーム システム (DNS) サーバを特定します。</li> <li>• [DHCPアドレス解放 (DHCP address released) ] : DHCP が割り当てた IP アドレスを解放します。このフィールドは DHCP が有効な場合に編集できます。VLAN から電話機を削除して、再割り当てのために IP アドレスを解放する場合は、このフィールドを [はい (Yes) ] に設定します。</li> </ul>
	スタティック IP (Static IP)		

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
			<p>DHCPが無効になっている場合は、電話機のインターネットプロトコル (IP) アドレスを設定する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [静的IPアドレス (Static IP address)] : 電話機に割り当てる IP を特定します。電話機は、ネットワーク上の DHCP サーバから IP を取得する代わりに、この IP アドレスを使用します。</li> <li>• [サブネットマスク (SubnetMask)] : 電話機で使われるサブネットマスクを特定します。DHCPが無効になっている場合は、サブネットマスクを設定する必要があります。</li> <li>• [ゲートウェイアドレス (Gateway address)] : 電話機で使われるデフォルトのルータを特定します。</li> <li>• [DNS1] : 電話機が使用するプライマリ ドメイン ネーム システム (DNS) サーバを特定します。DHCP を無効にした場合、手動でこのフィールドを設定する必要があります。</li> <li>• [DNS2] : 電話機が使用するセカンダリ ドメイン ネーム システム (DNS) サーバを特定します。DHCP を無効にした場合、手動でこのフィールドを設定する必要があります。</li> </ul> <p>IP アドレスをこのフィールドで割り当てる場合は、サブネットマスクとゲートウェイアドレスも割り当てる必要があります。この表の [サブネットマスク (SubnetMask)] フィールドと [デフォルトルータ (Default Router)] フィールドを参照してください。</p>

表 4: IPv6 アドレス設定のサブメニュー

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[接続タイプ (Connection type) ]	DHCP		<p>電話機の Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) が有効かどうかを示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [DNS1] : 電話機が使用するプライマリ DNS サーバを特定します。</li> <li>• [DNS2] : 電話機が使用するセカンダリ DNS サーバを特定します。</li> <li>• [エコーのブロードキャスト (Broadcast Echo) ] : 電話機が宛先アドレス (ff02::1) のマルチキャスト ICMPv6 メッセージに応答するかどうかを特定します。</li> <li>• [自動設定 (Auto config) ] : 電話機がアドレスの自動設定を使用しているかどうかを特定します。</li> </ul>
	スタティック IP (Static IP)		<p>DHCPが無効になっている場合は、電話機のインターネットプロトコル (IP) アドレスを設定して、次のフィールドの値を設定する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [静的IP (Static IP) ] : 電話機に割り当てる IP を特定します。電話機は、ネットワーク上の DHCP サーバから IP を取得する代わりに、この IP アドレスを使用します。</li> <li>• [プレフィックス長 (Prefix length) ] : ネットワークの一部であるグローバルユニキャスト IPv6 アドレスのビット数を特定します。</li> <li>• [ゲートウェイ (Gateway) ] : 電話機で使用されるデフォルトのルータを特定します。</li> <li>• [プライマリ DNS (Primary DNS) ] : 電話機が使用するプライマリ DNS サーバを特定します。DHCP を無効にした場合、手動でこのフィールドを設定する必要があります。</li> <li>• [セカンダリ DNS (Secondary DNS) ] : 電話機が使用するセカンダリ DNS サーバを特定します。DHCP を無効にした場合、手動でこのフィールドを設定する必要があります。</li> <li>• [エコーのブロードキャスト (Broadcast Echo) ] : 電話機が宛先アドレス (ff02::1) のマルチキャスト ICMPv6 メッセージに応答するかどうかを特定します。</li> </ul>

表 5: VPN 設定のサブメニュー

フィールド	フィールドタイプまたは選択肢	説明
[VPN サーバ (DHCP server) ]		電話機が VPN 接続に使用する VPN サーバの IP アドレスまたは FQDN を入力します。
ユーザ名		VPN サーバにアクセスするための VPN ユーザー名を入力します。
[パスワード (Password) ]		VPN サーバにアクセスするためのユーザー名の有効なパスワードを入力します。
トンネルグループ		VPN 接続用の VPN トンネルグループを入力します。
起動時に VPN へ接続する	オン オフ	電話機の再起動後に電話機が VPN サーバに自動的に接続するかどうかを指定します。 デフォルト値はオフです。
VPN 接続を有効にする	オン オフ	VPN 接続を有効または無効にします。 VPN 接続を有効または無効にすると、電話機が自動的に再起動します。 デフォルト値はオフです。


表 6: HTTP プロキシ設定のサブメニュー

フィールド	フィールドタイプまたは選択肢	説明
プロキシモード	自動	<p>自動検出 (WPAD) : Web プロキシ自動検出プロトコルを有効または無効にして、プロキシ自動設定 (PAC) ファイルを取得します。有効なオプションは次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• オン</li> <li>• オフ</li> </ul> <p>値が [オフ (Off) ] に設定されている場合、さらに次のフィールドを設定する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAC URL : 取得する PAC ファイルの URL アドレスを指定します。次に例を示します。  <pre>http://proxy.department.branch.example.com</pre> </li> </ul> <p>自動検出 (WPAD) のデフォルト値は [On (オン) ] です。</p>
	手動	<ul style="list-style-type: none"> <li>• プロキシホスト (Proxy host) : 電話機のプロキシサーバーの IP アドレスまたはホスト名を指定します。スキーム (http:// または https://) は不要です。</li> <li>• プロキシポート (Proxy port) : プロキシサーバーのポート番号を指定します。</li> <li>• プロキシ認証 (Proxy authentication) : プロキシサーバーの実際の状況に応じてオプションを選択します。サーバーが電話機へのアクセスを許可するために認証の資格情報を要求する場合は、[オン (On) ] を選択します。それ以外の場合は、[オフ (Off) ] を選択します。次のオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• オフ</li> <li>• オン</li> </ul> </li> </ul> <p>値が [オン (On) ] に設定されている場合、さらに次のフィールドを設定する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ユーザー名 (Username) : プロキシサーバー上の資格情報を持つユーザーのユーザー名を指定します。</li> <li>• パスワード (Password) : プロキシサーバーの認証を通過するために指定されたユーザーのパスワードを指定します。</li> </ul> <p>プロキシ認証のデフォルト値は [オフ (Off) ] です。</p>

フィールド	フィールドタイプまたは選択肢	説明
	オフ	電話機の HTTP プロキシ機能を無効にします。

## 電話機からのテキストとメニューの入力

オプション設定値を編集するときは、次のガイドラインに従ってください。

- ナビゲーションパッドの矢印を使用して、編集するフィールドを強調表示します。ナビゲーションパッドの**選択**を押して、フィールドをアクティブにします。フィールドがアクティブになったら、値を入力できます。
- 数値と文字を入力するには、キーパッド上のキーを使用します。
- キーパッドを使用して文字を入力するには、対応する数値キーを使用します。キーを1回または何回か押して、個々の文字を表示します。たとえば、**2** キーを1回押して「a」、すばやく2回押して「b」、すばやく3回押して「c」を表示します。一時停止すると、カーソルが自動的に進み、次の文字を入力できます。
- 間違えた場合は、ソフトキー  を押します。このソフトキーを押すと、カーソルの左側にある文字が削除されます。
- 変更内容を保存しない場合は、**[設定 (Set)]** を押す前に、**[戻る (Back)]** を押します。
- (IP アドレスなどに含まれる) ピリオドを入力するには、キーパッドの **[\*]** を押します。



(注) Cisco IP 電話では、必要に応じて、いくつかの方法でオプション設定値をリセットまたは復元することができます。

## 電話機からのワイヤレス LAN のセットアップ

Cisco IP Phone 6861 マルチプラットフォーム フォン 無線 LAN 接続のみをサポートします。

電話機がイーサネットに接続されていないことを確認します。これには、個別の電源装置が必要です。


『Cisco IP 電話 6861 Wireless LAN Deployment Guide』には、次の設定情報が記載されています。

<http://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/unified-ip-phone-6800-series/products-implementation-design-guides-list.html>

『Cisco IP 電話 6861 Wireless LAN Deployment Guide』には、次の設定情報が記載されています。

- ワイヤレス ネットワークの設定
- Cisco IP 電話 でのワイヤレス ネットワークの設定

## 手順

- ステップ 1** [アプリケーション (Applications)]  を押します。
- ステップ 2** [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] を選択します。
- ステップ 3** [Wi-Fi タイプ] を選択し、[選択] ボタンを押して **WLAN** と **WPS** を選択します。
- ステップ 4** [Wi-Fi プロファイル] 画面で、[スキャン (Scan)] をクリックして、利用可能な無線ネットワーク (SSID) のリストを取得します。

[キャンセル (Cancel)] をクリックして、スキャンプロセスを停止することもできます。

電話機が SSID に関連付けられている場合、関連付けられている SSID がスキャン済みのリストの上部に表示され、その前にはチェックマークが付けられます。

- ステップ 5** スキャンが完了したら SSID を選択し、以下の表の説明に従って、電話機がそのネットワークに接続するようにフィールドを設定します。

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
セキュリティ モード (Security mode)	自動 [EAP-FAST] PEP-GCT PEAP-MSCHAPV2 PSK WEP None	PSK	電話機が WLAN へのアクセスに使用する認証のタイプを選択できます。  セキュリティモードは、アクセスポイントの設定によって異なります。
ネットワーク 名			Wi-Fi プロファイルの一意的名前を入力できます。電話機にこの名前が表示されます。
ユーザー ID (User ID)			ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。



フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[パスワード (Password) ] [WEP キー (WEP Key) ] パスフレーズ (Passphrase)			作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。パスワードの種類は、選択したセキュリティ モードによって異なります。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• [パスワード (Password) ]: セキュリティ モードは自動です。</li> <li>• [パスフレーズ (Passphrase) ]: セキュリティ モードは PSK です。</li> <li>• [WEP キー (WEP Key) ]: セキュリティ モードは WEP です。</li> </ul>
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul>	自動	WLAN で使用されるワイヤレス信号規格を選択できます。

## スキャンリストメニュー

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
セキュリティ モード (Security mode)	自動 None WEP PSK	None	電話機が WLAN へのアクセスに使用する認証のタイプを選択できます。
ユーザー ID (User ID)			ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。

フィールド	フィールドタイプまたは選択肢	デフォルト	説明
[パスワード (Password) ] [WEP キー (WEP Key) ] パス フレーズ (Passphrase)			作成したネットワークプロファイルのパスワードを入力できます。パスワードの種類は、選択したセキュリティモードによって異なります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• [パスワード (Password) ] : セキュリティモードは自動です。</li> <li>• [パスフレーズ (Passphrase) ] : セキュリティモードは PSK です。</li> <li>• [WEP キー (WEP Key) ] : セキュリティモードは WEP です。</li> </ul>
802.11 モード (802.11 mode)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul>	自動	WLAN で使用されるワイヤレス信号規格を選択できます。

## Wi-Fi の他のメニュー


フィールド	フィールドタイプまたは選択肢	デフォルト	説明
セキュリティモード (Security mode)	[EAP-FAST] PEAP-GTC PEAP (MSCHAPV2) PSK WEP None	None	電話機が WLAN へのアクセスに使用する認証のタイプを選択できます。
ネットワーク名			Wi-Fi プロファイルの一意的名前を入力できます。電話機にこの名前が表示されます。
ユーザー ID (User ID)			ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。
[パスワード (Password) ]			ネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。

フィールド	フィールドタイプまたは選択肢	デフォルト	説明
802.11 モード (802.11 mode)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul>	自動	WLAN で使用されるワイヤレス信号規格を選択できます。

## 携帯電話から Wi-Fi をオンまたはオフにする

Wi-Fi 設定メニューから、電話機の無線 LAN を有効または無効にできます。デフォルトでは、電話機のワイヤレス LAN が有効になっています。

### 手順

- ステップ 1 アプリケーション  を押します。
- ステップ 2 [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] > [Wi-Fi] を選択します。
- ステップ 3 選択ボタンを押して、Wi-Fi をオンまたはオフにします。ナビゲーションクラスタを左右に押して、Wi-Fi をオンまたはオフにすることもできます。
- ステップ 4 選択ボタンを押して、Wi-Fi をオンまたはオフにします。
- ステップ 5 [設定 (Set)] を押して変更を保存します。

## 電話機のウェブページから Wi-Fi をオンまたはオフにする

電話機の Web ページから、電話機の無線 LAN を有効または無効にできます。電話が自動的にまたは手動でワイヤレスネットワークに接続するように Wi-Fi をオンにします。デフォルトでは、電話機のワイヤレス LAN が有効になっています。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

- ステップ 1 [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。
- ステップ 2 電話機の Web ページで、**User Login > Advanced > Voice > System** を選択します。

- ステップ3 **Wi-Fi 設定のパラメータ (20 ページ)** の表の説明に従って、**[Wi-Fi 設定]**フィールドを設定します。
- ステップ4 **[Wi-fi 設定]** セクションに移動して、**[Phone-wifi-on]** フィールドを **[はい (Yes)]** に設定します。
- ステップ5 **[すべての変更の送信 (Submit All Changes)]** をクリックします。

## Wi-Fi 設定のパラメータ

次の表で、電話ウェブページの **[システム (System)]** タブの下にある **[Wi-Fi 設定 (Wi-Fi Settings)]** セクションの各パラメータの機能と使用方法を定義します。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 7: Wi-Fi 設定パラメータテーブル

パラメータ	説明
電話 Wi-Fi オン	<p>携帯電話の Wi-Fi をオン、またはオフにします。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Phone-wifi-on ua="rw"&gt;不可&lt;/Phone-wifi-on&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブインターフェイスで、Wi-Fi をオンにする場合は <b>[はい (Yes)]</b> を設定し、オフにする場合は <b>[いいえ (no)]</b> を設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : はい (Yes)</p>

パラメータ	説明
Phone-wifi-type	<p><b>Cisco IP 電話 6861 のみでサポートされています。</b></p> <p>電話機がワイヤレスネットワークに接続する方法を制御します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Phone-wifi-type ua="na"&gt;WLAN&lt;/Phone-wifi-type&gt;</pre></li> <li>• 電話機のウェブインターフェイスの場合は、次のいずれかの方法を選択します。</li> </ul> <p><b>WLAN:</b> このオプションでは、ユーザは電話機に資格情報を入力して、保護されたワイヤレスネットワークに接続する必要があります。</p> <p><b>WPS:</b> ユーザは、アクセスポイントの [WPS] ボタンまたは PIN コードのいずれかを使用して、電話機をワイヤレスネットワークに接続できます。</p> <p>有効値: WLAN WPS デフォルト: WLAN</p>

## 電話機を手動で Wi-Fi に接続する

Wi-Fi プロファイルを設定すると、電話をワイヤレスネットワークに手動で接続するためのオプションが表示されます。**Wi-Fi** プロファイル画面または**Wi-Fi** 設定画面から、接続を設定できます。


電話がプロビジョニングされると、**Wi-Fi** プロファイル画面にある一番上の Wi-Fi プロファイルが自動的に接続されます。

### 始める前に

- 携帯電話の Wi-Fi をオンにします。
- 有線ネットワークで電話機の接続を解除します。

携帯電話の Wi-Fi をオンにします。

### 手順

**ステップ 1** アプリケーション  を押します。

**ステップ 2** [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] > [Wi-Fi プロファイル (Wi-Fi profile)] を選択します。

**ステップ 3 Wi-Fi プロファイル画面で、Wi-Fi に接続するためのいずれかの方法を実行します。**

- 設定されている Wi-Fi プロファイルを選択して、**接続**をクリックします。
- **スキャン**を押して、**Wi-Fi に接続画面**にある 1 つのワイヤレスを選択します。 **Wi-Fi の設定画面**で、フィールドに値を入力して**接続**を押します。

フィールド値は、[電話からの Wi-Fi プロファイルのセットアップ \(30 ページ\)](#) の **プロファイルパラメータ表**を参照してください。

設定ファイルを使用して Wi-Fi 設定を設定することもできます。

```

<!-- Wi-Fi Settings -->
<Phone-wifi-on ua="rw">Yes</Phone-wifi-on>
<Phone-wifi-type ua="na">WLAN</Phone-wifi-type>
<!-- available options: WLAN|WPS -->
  <!-- Wi-Fi Profile 1 -->
<Network_Name_1_ ua="rw">AP_SSID</Network_Name_1_>
<Security_Mode_1_ ua="rw">Auto</Security_Mode_1_>
<!--
  available options: Auto|EAP-FAST|PEAP-GTC|PEAP-MSCHAPV2|PSK|WEP|None
-->
<Wi-Fi_User_ID_1_ ua="rw">User_ID</Wi-Fi_User_ID_1_>
  <!--
  <Wi-Fi_Password_1_ ua="rw">Password</Wi-Fi_Password_1_>
-->
  <!-- <WEP_Key_1_ ua="rw"/> -->
  <!-- <PSK_Passphrase_1_ ua="rw"/> -->
<Frequency_Band_1_ ua="rw">Auto</Frequency_Band_1_>
<!-- available options: Auto|2.4 GHz|5 GHz -->
<Wi-Fi_Profile_Order_1_ ua="rw">1</Wi-Fi_Profile_Order_1_>
<!-- available options: 1|2|3|4 --><!-- Wi-Fi Profile 2 -->
<Network_Name_2_ ua="rw">AP_SSID</Network_Name_2_>
<Security_Mode_2_ ua="rw">PSK</Security_Mode_2_>
<!--
  available options: Auto|EAP-FAST|PEAP-GTC|PEAP-MSCHAPV2|PSK|WEP|None
-->
<Wi-Fi_User_ID_2_ ua="rw"/>
  <!-- <Wi-Fi_Password_2_ ua="rw"/> -->
  <!-- <WEP_Key_2_ ua="rw"/> -->
  <!-- <PSK_Passphrase_2_ ua="rw"/> -->
<Frequency_Band_2_ ua="rw">Auto</Frequency_Band_2_>
<!-- available options: Auto|2.4 GHz|5 GHz -->
<Wi-Fi_Profile_Order_2_ ua="rw">2</Wi-Fi_Profile_Order_2_>
<!-- available options: 1|2|3|4 -->
  <!-- Wi-Fi Profile 3 -->
<Network_Name_3_ ua="rw"/>
<Security_Mode_3_ ua="rw">None</Security_Mode_3_>
<!--
  available options: Auto|EAP-FAST|PEAP-GTC|PEAP-MSCHAPV2|PSK|WEP|None
-->
<Wi-Fi_User_ID_3_ ua="rw"/>
  <!-- <Wi-Fi_Password_3_ ua="rw"/> -->
  <!-- <WEP_Key_3_ ua="rw"/> -->
  <!-- <PSK_Passphrase_3_ ua="rw"/> -->
<Frequency_Band_3_ ua="rw">Auto</Frequency_Band_3_>
<!-- available options: Auto|2.4 GHz|5 GHz -->
<Wi-Fi_Profile_Order_3_ ua="rw">3</Wi-Fi_Profile_Order_3_>
<!-- available options: 1|2|3|4 -->
  <!-- Wi-Fi Profile 4 -->
<Network_Name_4_ ua="rw"/>
<Security_Mode_4_ ua="rw">PSK</Security_Mode_4_>
<!--
  available options: Auto|EAP-FAST|PEAP-GTC|PEAP-MSCHAPV2|PSK|WEP|None

```

```
-->
<Wi-Fi_User_ID_4_ua="rw"/>
<!-- <Wi-Fi_Password_4_ua="rw"/> -->
<!-- <WEP_Key_4_ua="rw"/> -->
<!-- <PSK_Passphrase_4_ua="rw"/> -->
<Frequency_Band_4_ua="rw">Auto</Frequency_Band_4_>
<!-- available options: Auto|2.4 GHz|5 GHz -->
<Wi-Fi_Profile_Order_4_ua="rw">4</Wi-Fi_Profile_Order_4_>
<!-- available options: 1|2|3|4 -->
```


## Wi-Fi ステータスの表示

Wi-Fi 接続に関連する問題が発生する可能性があります。 **Wi-Fi の状態** ページから管理者のトラブルシューティングに役立つ情報を集めることができます。

Wi-Fi 接続に関連する問題が発生する可能性があります。 **Wi-Fi のステータス** ページからトラブルシューティングに役立つ情報を集めることができます。

また、**User Login > Advanced > Info > Status > System Information** を選択して、電話ウェブページからステータスを表示することもできます。

### 手順

**ステップ 1** アプリケーション  を押します。

**ステップ 2** [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] > [Wi-Fi ステータス (Wi-Fi status)] を選択します。

以下の情報が表示されます：


- **Wi-Fi の状態**：Wi-Fi が接続されているか切断されているかを示します。
- **ネットワーク名**：SSID の名称を示します。
- **シグナル強度**：ネットワーク信号の強さを示します。
- **[MAC アドレス (MAC address)]**：電話機の MAC アドレスを示します。
- **[AP MAC アドレス (AP MAC address)]**：アクセスポイント (SSID) の MAC アドレスを示します。
- **チャンネル**：Wi-Fi ネットワークがデータを送受信するチャンネルを示します。
- **周波数**：無線 LAN で使用されている無線信号の周波数帯を示します。
- **セキュリティモード**：無線 LAN に設定されているセキュリティモードを示します。

## 電話機で Wi-Fi ステータス メッセージを表示

電話機の Wi-Fi 接続ステータスに関するメッセージを表示できます。このメッセージは、Wi-Fi 接続の問題を診断するのに役立ちます。メッセージには、次のものが含まれます。

- AP の接続時間および MAC アドレス。
- 切断時間および診断コード
- 接続の失敗時間
- AP の弱い信号が 12 秒以上続く時間
- 空きメモリが 50K 未満の場合のファームウェアメモリのステータス
- 電話機が AP から信号を受信できないときに、失われた AP ビーコンのステータス
- Wi-Fi 認証または関連付け要求に対する応答なしステータス
- TX 失敗のステータス
- WPS 接続エラーのステータス

### 手順

- 
- ステップ 1 アプリケーション  を押します。
  - ステップ 2 [ステータス メッセージ] > [Wi-Fi メッセージ] を選択します。
  - ステップ 3 ナビゲーション クラスターの外側のリングを使用して、メッセージをスクロールします。
  - ステップ 4 [詳細] を押して、選択したメッセージの詳細を表示します。
  - ステップ 5 (オプション) [クリア] を押すと、すべてのメッセージが削除されます。
- 

## 電話機起動の確認

Cisco IP 電話が電源に接続されると、起動診断プロセスが自動的に実行されます。

### 手順

- 
- ステップ 1 Power over Ethernet を使用する場合は、LAN ケーブルをネットワーク ポートに差し込みます。
  - ステップ 2 電源キューブを使用する場合は、キューブを電話機に接続し、キューブを電源コンセントに差し込みます。

起動時のさまざまな段階で、電話機がハードウェアをチェックする間、ボタンがオレンジ色に点滅し、続いて緑色に点滅します。



電話機がこれらの段階を正常に完了すると、正常に起動した状態になります。

## DF ビットの有効化または無効化

TCP メッセージ、UDP メッセージ、または ICMP メッセージで Don't Fragment (DF) ビットを無効または有効にして、パケットのフラグメント化が許可されるかどうかを決定できます。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。

**ステップ 2** [ネットワーク設定 (Network Settings)] セクションで、パラメータ [DF を無効にする (Disable DF)] を設定します。

- [DF を無効にする (Disable DF)] を [はい (Yes)] に設定した場合、Don't Fragment (DF) ビットは無効になります。この場合、ネットワークは IP パケットをフラグメント化できます。これはデフォルトの動作です。
- [DF を無効にする (Disable DF)] を [いいえ (No)] に設定した場合、Don't Fragment (DF) ビットは有効になります。この場合、ネットワークは IP パケットをフラグメント化できません。受信ホストにインターネットフラグメントを再組み立てするための十分なリソースがない場合、この設定ではフラグメント化は許可されません。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

次の XML 形式を使用して、電話設定ファイル (cfg.xml) でこのパラメータを設定することができます。

```
<Disable_DF ua="na">Yes</Disable_DF>
```

有効値: はい (Yes) といいえ (No)

デフォルト: はい (Yes)

## インターネット接続タイプを構成する

電話機が IP アドレスをどのように受信するかを選択できます。接続タイプを次のいずれかに設定できます。

- 静的 IP : 電話機の静的 IP アドレス。
- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) : 電話機はネットワークの DHCP サーバから IP アドレスを受け取ることができます。

Cisco IP 電話は通常、DHCP サーバが IP アドレスをデバイスに割り当てたネットワークで動作します。IP アドレスは限られたリソースであるため、DHCP サーバは定期的に IP アドレスのデバイス リースを更新します。電話機が IP アドレスを失った場合、またはネットワーク上の別のデバイスに IP アドレスが割り当てられている場合は、以下のことが起こります

- SIP プロキシと電話機間の通信が切断されているか、または低下しています。

更新時の DHCP タイムアウトパラメーターにより、以下のことが発生した場合、電話機の IP アドレスの更新を要求します。

- 電話機は SIP コマンドの送信後に、プログラム可能な時間内に、必要な SIP 応答を受信しません。

DHCP サーバが元々電話機に割り当てられている IP アドレスを返す場合は、DHCP 割り当てが正しく機能していると思なされます。それ以外の場合、電話機はリセットして問題を解決しようとしています。

#### 始める前に

[電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)。

#### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。

**ステップ 2** インターネット接続タイプ セクションで、**接続タイプ** ドロップダウン リストを使用して接続タイプを選択します。

- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- スタティック IP (Static IP)

**ステップ 3** **IPv6 設定** セクションで、**接続タイプ** ドロップダウン リストを使用して接続タイプを選択します。

- Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)
- スタティック IP (Static IP)

**ステップ 4** [静的 IP (Static IP)] を選択した場合、[静的 IP 設定 (Static IP Settings)] セクションで以下を設定します。

- [静的 IP (Static IP)] : 電話機の静的 IP アドレス
- ネットマスク (NetMask) : 電話機のネットマスク (IPv4 のみ)

- [ゲートウェイ (Gateway) ] : ゲートウェイの IP アドレス

**ステップ 5** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。

```
<Connection_Type ua="rw">DHCP</Connection_Type>
<!-- available options: DHCP|Static IP -->
<Static_IP ua="rw"/>
<NetMask ua="rw"/>
<Gateway ua="rw"/>
```

## VLAN 設定の構成

仮想 LAN (VLAN) を使用している場合、ソフトウェアで電話機の音声パケットに VLAN ID がタグ付けされます。

[音声 (Voice) ]>[システム (System) ]ウィンドウの[VLAN 設定 (VLAN Settings) ]セクションでは、以下の設定を構成できます。

- LLDP-MED
- Cisco Discovery Protocol (CDP)
- ネットワーク起動遅延
- VLAN ID (手動)
- [DHCP VLAN オプション (DHCP VLAN Option) ]

マルチプラットフォームフォンでは、これら 4 つの方法で VLAN ID 情報を取得できます。電話機は、次の順序で VLAN ID 情報を取得します。

1. LLDP-MED
2. Cisco Discovery Protocol (CDP)
3. VLAN ID (手動)
4. [DHCP VLAN オプション (DHCP VLAN Option) ]

### 始める前に

- 電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。
- CDP/LLDP および手動 VLAN を無効にします。

## 手順

- ステップ1 [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。
- ステップ2 VLAN設定 セクションで、VLAN 設定パラメータ (28 ページ) 表に定義されているとおりにパラメータを構成します。
- ステップ3 [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

XML (cfg.xml) コードを使用して電話機構成ファイルのパラメータを設定することもできます。各パラメータを設定するには、VLAN 設定パラメータ (28 ページ) 表の文字列のシンタックスを参照してください。

## VLAN 設定パラメータ

次の表で、電話ウェブページの [システム (System)] タブの下にある [VLAN 設定パラメータ (VLAN Settings Parameters)] セクションにおける、各パラメータの機能と使用方法を定義します。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話機構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

パラメータ名	説明とデフォルト値
[VLANの有効化 (Enable VLAN)]	<p>VLAN 機能を制御します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Enable_VLAN ua="rw"&gt;不可&lt;/Enable_VLAN&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブインターフェイスで、[はい (Yes)] に設定して VLAN を有効にします。</li> </ul> <p>デフォルト値は [はい (Yes)] です。</p>
VLAN ID	<p>CDP を使用せずに VLAN を使用する場合 (VLAN を有効にし、CDP を無効にする)、IP フォンの VLAN ID を入力します。音声パケットだけが VLAN ID を使用してタグ付けされる点に注意してください。VLAN ID に 1 を使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;VLAN_ID ua="rw"&gt;1&lt;/VLAN_ID&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブインターフェイスで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>有効値 : 0 ~ 65,535 の整数</p> <p>デフォルト : 1</p>


パラメータ名	説明とデフォルト値
[CDPのイネーブル化 (Enable CDP) ]	<p>CDP は、Cisco Discovery Protocol を備えたスイッチを使用している場合にのみ有効にします。CDP はネゴシエーションベースで、IP フォンが存在する VLAN を決定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Enable_CDP ua="na"&gt;可&lt;/Enable_CDP&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページ：[はい (Yes) ]に設定して、CDP を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: [はい (Yes) ] [いいえ (No) ]  デフォルト: はい (Yes)</p>
[LLDP-MEDの有効化 (Enable LLDP-MED) ]	<p>LLDP-MED を有効にして、検出プロトコルを使用しているデバイスに電話機がそれ自体をアダプタイズする場合は、[はい (Yes) ]を選択します。</p> <p>LLDP-MED 機能を有効にすると、電話機が初期化され、レイヤ 2 接続が確立された後、電話機は LLDP-MED PDU フレームを送信します。電話機が確認応答を受信しない場合は、手動で設定された VLAN またはデフォルトの VLAN が必要に応じて使用されます。CDP が同時に使用される場合、6 秒間の待機期間が使用されます。待機期間は電話機の全体的なスタートアップ時間を増やします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Enable_LLDP-MED ua="na"&gt;可&lt;/Enable_LLDP-MED&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブインターフェイスで、[はい (Yes) ]に設定して VLAN を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: [はい (Yes) ] [いいえ (No) ]  デフォルト: はい (Yes)</p>

パラメータ名	説明とデフォルト値
ネットワーク起動遅延	<p>この値を設定すると、電話機が最初の LLDP-MED パケットを送信する前に、スイッチがフォワーディング ステートになるのを遅らせます。デフォルトの遅延は 3 秒です。一部のスイッチの設定では、LLDP-MED を機能させるためにこの値をより大きくする必要があります。遅延の設定は、スパニング ツリー プロトコルを使用しているネットワークで重要になる可能性があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Network_Startup_Delay ua="na"&gt;3&lt;/Network_Startup_Delay&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブインターフェイスで、遅延を秒単位で入力します。</li> </ul> <p>有効値：1 ~ 300 の整数の範囲。 デフォルト：3</p>
[DHCP VLAN オプション (DHCP VLAN Option) ]	<p>音声 VLAN ID を学習するための定義済み DHCP VLAN オプション。CDP/LLDP および手動 VLAN 方式で使用できる音声 VLAN 情報がない場合にのみこの機能を使用できます。CDP/LLDP および手動 VLAN はすべて無効です。</p> <p>DHCP VLAN オプションを無効にするには、この値を [ヌル (Null) ] に設定します。</p> <p>シスコでは、DHCP オプション 132 の使用を推奨しています。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;DHCP_VLAN_Option ua="na"&gt;132&lt;/DHCP_VLAN_Option&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページ：DHCP VLAN オプションを指定してください。</li> </ul>

## 電話からの Wi-Fi プロファイルのセットアップ

最大4つの Wi-Fi プロファイルを追加できます。このプロファイルを使用して、電話機を Wi-Fi ネットワークに接続することができます。

### 手順

ステップ1 アプリケーション  を押します。

ステップ 2 [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] > [Wi-Fi プロファイル (Wi-Fi profile)] を選択します。

ステップ 3 Wi-Fi プロファイル画面で、プロファイルを設定するリストの行に移動します。

ステップ 4 選択ボタンを押します。

オプションを押してから、編集を選択することもできます。

ステップ 5 プロファイル編集画面で、プロファイルパラメータに記載されているようにパラメータを設定します。

表 8: プロファイルパラメータ

パラメータ	説明
セキュリティ モード (Security mode)	<p>Wi-Fi ネットワークへのアクセスをセキュリティ保護するために使用する認証方法を選択できます。選択した方法に応じて、Wi-Fi ネットワークに参加するために必要なクレデンシャルを入力できるように、パスワード、パスフレーズ、またはキーのフィールドが表示されます。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• [EAP-FAST]</li> <li>• PEAP-GTC</li> <li>• PEAP-MSCHAPV2</li> <li>• PSK</li> <li>• WEP</li> <li>• None</li> </ul> <p>デフォルト : PSK</p>
ネットワーク名	<p>SSID の名前を入力できます。電話機にこの名前が表示されます。複数のプロファイルが、異なるセキュリティモードで同じネットワーク名を持つことができます。この名前は電話機に表示されます。</p>
ユーザー ID (User ID)	<p>ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。</p> <p>このフィールドは、セキュリティモードを [Auto]、[EAP-FAST]、[PEAP-GTC]、[PEAP-MSCHAPV2] に設定した場合に使用できます。これは必須フィールドであり、最大 32 文字の英数字を使用できます。</p>

パラメータ	説明
[パスワード (Password) ]	作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。  このフィールドは、セキュリティモードを [Auto]、[EAP-FAST]、[PEAP-GTC]、[PEAP-MSCHAPV2] に設定した場合に使用できます。これは必須フィールドであり、最大 64 文字の英数字を使用できます。
WEP キー	作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。  このフィールドは、セキュリティモードを WEP に設定した場合に使用可能です。これは必須フィールドであり、最大 32 文字の英数字を使用できます。
パス フレーズ (Passphrase)	作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。セキュリティモードが PSK の場合は、この値を入力する必要があります。
周波数帯域	WLAN で使用されているワイヤレス信号周波帯を選択できます。次のオプションがあります。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul> デフォルト : [自動 (Auto) ]

ステップ 6 [保存]を押します。

## Wi-Fi プロファイルのセットアップ

電話の Web ページまたはリモートデバイスプロファイルの再同期から Wi-Fi プロファイルを設定して、そのプロファイルを使用可能な Wi-Fi ネットワークに関連付けることができます。この Wi-Fi プロファイルを使用して Wi-Fi に接続できます。最大 4 つのプロファイルを設定できます。

プロファイルには、電話機が Wi-Fi で電話サーバーに接続するために必要なパラメータが含まれています。Wi-Fi プロファイルを作成して使用する際、管理者およびユーザが個々の電話機に対してワイヤレス ネットワークの設定を行う必要はありません。

Wi-Fi プロファイルによって、ユーザが電話機の Wi-Fi 設定を変更できないようにしたり、制限したりすることができます。



Wi-Fi プロファイルを使用する際、キーとパスワードを保護するため、TFTP 暗号化が有効にされたセキュアなプロファイルを使用することをお勧めします。

EAP-FAST、PEAP-MSCHAPV、または PEAP-GTC 認証またはセキュリティモードを使用するように電話機を設定する場合、ユーザは個々のユーザー ID とパスワードを使用して、アクセスポイントに接続する必要があります。

### 始める前に

- 電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。

**ステップ 2** 電話機の Web ページで、**User Login > Advanced > Voice > System** を選択します。

**ステップ 3** 以下の表の説明に従って、[Wi-Fiプロファイル]フィールドを設定します。

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
セキュリティ モード (Security mode)	自動 [EAP-FAST] PEP-GCT PEAP-MSCHAPV2 PSK WEP None	PSK	電話機が WLAN へのアクセスに使用する認証のタイプを選択できます。 セキュリティモードは、アクセスポイントの設定によって異なります。
ネットワーク 名			Wi-Fi プロファイルの一意的名前を入力できます。電話機にこの名前が表示されます。
ユーザー ID (User ID)			ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。

フィールド	フィールドタイプ または選択肢	デフォルト	説明
[パスワード (Password) ] [WEP キー (WEP Key) ] パスフレーズ (Passphrase)			作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。パスワードの種類は、選択したセキュリティモードによって異なります。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• [パスワード (Password) ] : セキュリティモードは自動です。</li> <li>• [パスフレーズ (Passphrase) ] : セキュリティモードは PSK です。</li> <li>• [WEP キー (WEP Key) ] : セキュリティモードは WEP です。</li> </ul>
周波数帯域	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul>	自動	WLAN で使用されるワイヤレス信号規格を選択できます。

**ステップ 4** [Wi-Fi プロファイル \(n\) \(34 ページ\)](#) の表の説明に従って、**[Wi-Fi プロファイル]** フィールドを設定します。

**ステップ 5** 管理者が用意した情報を使用して、**Wi-Fi Profile** フィールドを設定します。

**ステップ 6** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ] をクリックします。

電話にアクティブな通話がある場合は、変更内容を保存できません。

## Wi-Fi プロファイル (n)

次の表で、電話機のウェブページの **[システム (System) ]** タブの下にある **[Wi-Fi プロファイル (n) (Wi-Fi Profile(n) )]** セクションの各パラメータの機能と使用方法を定義します。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 9: Wi-Fi プロファイルパラメータ表

パラメータ	説明
ネットワーク名	<p>電話機に表示される SSID の名前を入力できます。複数のプロファイルが、異なるセキュリティモードで同じネットワーク名を持つことができます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML (cfg.xml)</b>を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Network_Name_1_ua="rw"&gt;cisco&lt;/Network_Name_1_&gt;</pre> </li> <li>• 電話機の <b>web ページ</b>の場合は、SSID の名前を入力します。</li> </ul>
セキュリティモード	<p>Wi-Fi ネットワークへのアクセスをセキュリティ保護するために使用する認証方法を選択できます。選択した方法に応じて、Wi-Fi ネットワークに参加するために必要なクレデンシャルを入力できるように、パスワード、パスフレーズ、またはキーのフィールドが表示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML (cfg.xml)</b>を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Security_Mode_1_ua="rw"&gt;Auto&lt;/Security_Mode_1_&gt;&lt;!-- available options: Auto EAP-FAST PEAP-GTC PEAP-MSCHAPV2 PSK WEP None --&gt;</pre> </li> <li>• 電話機の <b>web ページ</b>の場合は、次のいずれかの方法を選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• [EAP-FAST]</li> <li>• PEAP-GTC</li> <li>• PEAP-MSCHAPV2</li> <li>• PSK</li> <li>• WEP</li> <li>• None</li> </ul> </li> </ul> <p>デフォルト : PSK</p>


パラメータ	説明
Wi-Fi ユーザー ID	<p>ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。</p> <p>このフィールドは、セキュリティモードを [Auto]、[EAP-FAST]、[PEAP-GTC]、または [PEAP] (MSCHAPV2) に設定した場合に使用できます。これは必須フィールドであり、最大 32 文字の英数字を使用できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは</b>、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Wi-Fi_User_ID_1_ua="rw"&gt;&lt;/Wi-Fi_User_ID_1_&gt;</pre> </li> <li>• <b>電話機の web ページ:</b>に、ネットワークプロファイルのユーザー ID を入力します。</li> </ul>
Wi-Fi パスワード	<p>指定された Wi-Fi ユーザー ID のパスワードを入力できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは</b>、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Wi-Fi_Password_1_ua="rw"&gt;&lt;/Wi-Fi_Password_1_&gt;</pre> </li> <li>• <b>電話機の web ページ:</b>に、追加したユーザー ID のパスワードを入力します。</li> </ul>
[WEP キー (WEP Key) ]	<p>作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。セキュリティモードが WEP の場合は、この値を入力する必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは</b>、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;WEP_Key_1_ua="rw"/&gt;</pre> </li> <li>• <b>電話機の web ページ:</b>に、作成したネットワークプロファイルのパスワードを入力します。</li> </ul>
PSK パスフレーズ	<p>作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。セキュリティモードが PSK の場合は、この値を入力する必要があります。</p>

パラメータ	説明
周波数帯域	<p>WLAN で使用されているワイヤレス信号周波帯を選択できます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>XML (cfg.xml)</b>を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;PSK_Passphrase_1_ua="rw"/&gt;</pre> </li> <li>• <b>電話機の web ページ:</b>で、次のいずれかのオプションを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul> </li> </ul> <p>デフォルト : [自動 (Auto) ]</p>

## Wi-Fi プロファイルを削除する

プロファイルが不要になったら、リストから Wi-Fi プロファイルを削除できます。

### 手順


- 
- ステップ 1** アプリケーション  を押します。
  - ステップ 2** [ネットワーク構成 (Network Configuration) ] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration) ] > [Wi-Fi プロファイル (Wi-Fi profile) ] を選択します。
  - ステップ 3** **Wi-Fi** プロファイル画面で、削除する Wi-Fi プロファイルを選択します。
  - ステップ 4** [オプション (Options) ] を押します。
  - ステップ 5** [削除 (Delete) ] を選択し、削除を確定します。
- 

## Wi-Fi プロファイルの順序を変更する

リスト内の Wi-Fi プロファイルの位置を決めることができます。リストの一番上にある Wi-Fi プロファイルが最も優先されます。Wi-Fi がオンになっていると、電話機はリストの一番上にある Wi-Fi プロファイルを使用して、プロビジョニング中にこのワイヤレスネットワークに自動的に接続します。

## 手順

**ステップ 1** 電話機から Wi-Fi プロファイル順序を変更した場合は、次の手順を実行します。

- a) アプリケーション  を押します。
- b) [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] > [Wi-Fi プロファイル (Wi-Fi profile)] を選択します。
- c) **Wi-Fi プロファイル画面**で、順序を変更したい Wi-Fi を選択します。
- d) [オプション (Options)] を押します。
- e) **上に移動**または**下に移動**を選択して、リスト内で Wi-Fi プロファイルをそれぞれ 1 つ上または 1 つ下に移動します。

**ステップ 2** 電話機の Web ページから Wi-Fi プロファイル順序を変更した場合は、次の手順を実行します。

- a) 電話機の Web ページで、**User Login > Advanced > Voice > System** を選択します。
- b) [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。
- c) **Wi-Fi Profile (n)** セクションで、**Wi-Fi Profile Order** フィールドを目的の順序に設定します。
- d) [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。


## Wi-Fi ネットワークをスキャンして保存する

Wi-Fi プロファイルをスキャンして利用可能なワイヤレスネットワーク (SSID) のリストを取得できます。セキュリティモードとネットワーク名は、スキャンされた SSID と同じ値になります。その後、任意のワイヤレスネットワークのフィールドを編集できます。変更を保存すると、電話の Wi-Fi プロファイルリストに Wi-Fi プロファイルとして保存されます。この新しい Wi-Fi プロファイルを使用して電話をワイヤレス ネットワークに接続できます。



- (注)
- ワイヤレスネットワークのセキュリティモードが、なし (None)、PSK、および WEP である場合、セキュリティモードを変更することはできません。[セキュリティモード] 画面には、ネットワークに設定されているセキュリティモードのみが表示されます。たとえば、ネットワークのセキュリティモードが PSK の場合、セキュリティモード画面には PSK だけが表示されます。
  - 現在接続されているワイヤレスであるワイヤレスネットワーク (SSID) をスキャンすると、この SSID のネットワーク名を編集できなくなります。

## 手順

**ステップ 1** アプリケーション  を押します。

- ステップ 2 [ネットワーク構成 (Network Configuration)] > [Wi-Fi 設定 (Wi-Fi configuration)] > [Wi-Fi プロファイル (Wi-Fi profile)] を選択します。
- ステップ 3 Wi-Fi プロファイル画面で、スキャンを押し、利用可能なすべてのワイヤレスネットワークを取得します。
- ステップ 4 (オプション) Wi-Fi に接続する画面で、スキャンを再度押して、リストを再スキャンします。
- ステップ 5 ワイヤレスを選択して選択を押すか、または選択ボタンを押します。
- ステップ 6 Wi-Fi 設定画面で、プロファイルパラメータに記載されているようにパラメータを設定します。

表 10: プロファイルパラメータ

パラメータ	説明
セキュリティモード (Security mode)	<p>Wi-Fi ネットワークへのアクセスをセキュリティ保護するために使用する認証方法を選択できます。選択した方法に応じて、Wi-Fi ネットワークに参加するために必要なクレデンシャルを入力できるように、パスワード、パスフレーズ、またはキーのフィールドが表示されます。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• [EAP-FAST]</li> <li>• PEAP-GTC</li> <li>• PEAP-MSCHAPV2</li> <li>• PSK</li> <li>• WEP</li> <li>• None</li> </ul> <p>デフォルト: PSK</p>
ネットワーク名	<p>SSID の名前を入力できます。電話機にこの名前が表示されます。複数のプロファイルが、異なるセキュリティモードで同じネットワーク名を持つことができます。この名前は電話機に表示されます。</p>
ユーザー ID (User ID)	<p>ネットワーク プロファイルのユーザー ID を入力できます。</p> <p>このフィールドは、セキュリティモードを [Auto]、[EAP-FAST]、[PEAP-GTC]、[PEAP-MSCHAPV2] に設定した場合に使用できます。これは必須フィールドであり、最大 32 文字の英数字を使用できます。</p>

パラメータ	説明
[パスワード (Password) ]	作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。 このフィールドは、セキュリティモードを [Auto]、[EAP-FAST]、[PEAP-GTC]、[PEAP-MSCHAPV2] に設定した場合に使用できます。これは必須フィールドであり、最大 64 文字の英数字を使用できます。
WEP キー	作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。 このフィールドは、セキュリティモードを WEP に設定した場合に使用可能です。これは必須フィールドであり、最大 32 文字の英数字を使用できます。
パス フレーズ (Passphrase)	作成したネットワーク プロファイルのパスワードを入力できます。セキュリティモードが PSK の場合は、この値を入力する必要があります。
周波数帯域	WLAN で使用されているワイヤレス信号周波帯を選択できます。次のオプションがあります。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 自動</li> <li>• 2.4 GHz</li> <li>• 5 GHz</li> </ul> デフォルト : [自動 (Auto) ]

ステップ7 [保存]を押します。

## SIPの設定

Cisco IP 電話の SIP 設定は、一般的な電話機用と内線番号用に構成されます。

### 基本 SIP パラメータの設定

始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。



## 手順

- ステップ 1 [音声 (Voice) ] > [SIP] を選択します。
- ステップ 2 SIP パラメータ セクションで、[SIP パラメータ \(41 ページ\)](#) の表に記載されているように SIP パラメータを設定します。
- ステップ 3 [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ] をクリックします。

## SIP パラメータ

パラメータ	説明
[最大転送 (Max Forward) ]	<p>SIP 最大転送値を指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Max_Forward ua="na"&gt;70&lt;/Max_Forward&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>値の範囲: 1 ~ 255</p> <p>デフォルト : 70</p>
[最大リダイレクション (Max Redirection) ]	<p>無限ループを避けるために INVITE をリダイレクトできる回数を指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Max_Redirection ua="na"&gt;5&lt;/Max_Redirection&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト : 5</p>

パラメータ	説明
[最大認証 (Max Auth) ]	<p>リクエストを試せる最大回数 (0 ~ 255) を指定します。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;Max_Auth ua="na"&gt;2&lt;/Max_Auth&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>有効値: 0 ~ 255 秒 デフォルト: 2</p>
[SIPユーザエージェント名 (SIP User Agent Name) ]	<p>アウトバウンド要求で使用されます。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;SIP_User_Agent_Name ua="na"&gt;\$VERSION&lt;/SIP_User_Agent_Name&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、適切な名前を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト: \$VERSION 空の場合、ヘッダーは含まれません。許可される GPP_A ~ GPP_D に対応する \$A ~ \$D のマクロ展開。</p>
[SIPサーバ名 (SIP Server Name) ]	<p>インバウンド応答への応答に使用されるサーバヘッダー。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;SIP_Server_Name ua="na"&gt;\$VERSION&lt;/SIP_Server_Name&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、適切な名前を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト: \$VERSION</p>

パラメータ	説明
[SIP登録ユーザエージェント名 (SIP Reg User Agent Name) ]	<p>REGISTER 要求で使用されるユーザエージェント名。これを指定しない場合、SIP ユーザ エージェント名が REGISTER 要求にも使用されます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;SIP_Reg_User_Agent_Name ua="na"&gt;agent name&lt;/SIP_Reg_User_Agent_Name&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な名前を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト：空白</p>
[SIP受け入れ言語 (SIP Accept Language) ]	<p>使用される Accept-Language ヘッダー。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;SIP_Accept_Language ua="na"&gt;ja&lt;/SIP_Accept_Language&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な言語を入力します。</li> </ul> <p>デフォルトはありません。空の場合、ヘッダーは含まれません。</p>
[DTMFリレーMIMEタイプ (DTMF Relay MIME Type) ]	<p>DTMF イベントを通知するために SIP INFO メッセージで使用される MIME タイプ。このフィールドは、サービスプロバイダのフィールドと一致する必要があります。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;DTMF_Relay_MIME_Type ua="na"&gt;application/dtmf-relay&lt;/DTMF_Relay_MIME_Type&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な MIME タイプを入力します。</li> </ul> <p>デフォルト：application/dtmf-relay</p>

パラメータ	説明
[フックフラッシュMIMEタイプ (Hook Flash MIME Type) ]	<p>フック フラッシュ イベントを通知するために SIPINFO メッセージで使用される MIME タイプ。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="808 531 1484 583">&lt;Hook_Flash_MIME_Type ua="na"&gt;application/hook-flash&lt;/Hook_Flash_MIME_Type&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、SIPINFO メッセージの適切な MIME タイプを入力します。</li> </ul> <p>デフォルト :</p>
[最後の登録の削除 (Remove Last Reg) ]	<p>値が異なる場合に、新しい登録を行う前に最後の登録を削除することができます。</p> <p>最後の登録を削除するには、[はい (Yes)] に設定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="808 1045 1403 1073">&lt;Remove_Last_Reg ua="na"&gt;不可&lt;/Remove_Last_Reg&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ</p> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[コンパクトヘッダーの使用 (Use Compact Header) ]	<p>[はい (Yes) ] に設定すると、電話機はアウトバウンド SIP メッセージでコンパクトな SIP ヘッダーを使用します。インバウンド SIP 要求に通常のヘッダーが含まれる場合、着信ヘッダーはコンパクトなヘッダーに置き換えられます。 [いいえ (No) ] に設定すると、電話機は通常の SIP ヘッダーを使用します。インバウンド SIP 要求にコンパクトヘッダーが含まれる場合、電話機は、この設定に関係なく、応答を生成するときに同じコンパクトヘッダーを再利用します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Use_Compact_Header ua="na"&gt;不可&lt;/Use_Compact_Header&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ デフォルト : [いいえ (No) ]</p>
[通話パッケージ (Talk Package) ]	<p>ユーザが外部アプリケーションのボタンをクリックしてコールに応答またはコールを再開できる BroadSoft 通話パッケージのサポートを有効にします。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Talk_Package ua="na"&gt;不可&lt;/Talk_Package&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes) ] を選択して、トークパッケージを有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[保留パッケージ (Hold Package) ]	<p>ユーザが外部アプリケーションのボタンをクリックして通話を保留できる BroadSoft 保留パッケージのサポートを有効にします。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Hold_Package ua="na"&gt;不可&lt;/Hold_Package&gt;</pre> </li> <li>• 電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択して保留パッケージのサポートを有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ デフォルト: [いいえ (No) ]</p>
[会議パッケージ (Conference Package) ]	<p>ユーザが外部アプリケーションのボタンをクリックして会議コールを開始できる BroadSoft 会議パッケージのサポートを有効にします。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Conference_Package ua="na"&gt;不可&lt;/Conference_Package&gt;</pre> </li> <li>• 電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[RFC 2543コール保留 (RFC 2543 Call Hold) ]	<p>[はい (Yes) ] に設定すると、SIP re-INVITE をピアに送信してコールを保留したときに、ユニットのSDPにc=0.0.0.0シンタックスが含まれます。[いいえ (No) ] に設定すると、ユニットのSDPにc=0.0.0.0シンタックスは含まれません。どちらの場合も、ユニットのSDPには常にa=sendonlyシンタックスが含まれます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;RFC_2543_Call_Hold ua="na"&gt;可&lt;/RFC_2543_Call_Hold&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No)] を設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ デフォルト : はい (Yes)</p>
[SIP TCPポートの最小値 (SIP TCP Port Min) ]	<p>SIPセッションに使用できる最小のTCPポート番号を指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;SIP_TCP_Port_Min ua="na"&gt;5060&lt;/SIP_TCP_Port_Min&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト : 5060</p>
[SIP TCPポートの最大値 (SIP TCP Port Max) ]	<p>SIPセッションに使用できる最大のTCPポート番号を指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;SIP_TCP_Port_Max ua="na"&gt;5080&lt;/SIP_TCP_Port_Max&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト : 5080</p>

パラメータ	説明
[発信者IDヘッダー (Caller ID Header) ]	<p>PAID-RPID-FROM、PAID-FROM、RPID-PAID-FROM、RPID-FROM、または FROM ヘッダーから発信者 ID を取得するオプションを提供します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="808 562 1333 621">&lt;Caller_ID_Header ua="na"&gt;PAID-RPID-FROM&lt;/Caller_ID_Header&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、オプションを選択します。</li> </ul> <p>有効値： PAID-RPID-FROM, AID-FROM, RPID-PAID-FROM, RPID-FROM, and FROM</p> <p>デフォルト： PAID-RPID-FROM</p>
[ダイアログSDPの有効化 (Dialog SDP Enable) ]	<p>有効にすると、Notify メッセージ本文が大きすぎて断片化される場合、Notify メッセージの XML ダイアログが簡素化されます。セッション記述プロトコル (SDP) は、ダイアログの XML コンテンツには含まれません。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="808 1146 1455 1171">&lt;Dialog_SDP_Enable ua="na"&gt;不可&lt;/Dialog_SDP_Enable&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ</p> <p>デフォルト： [いいえ (No) ]</p>



パラメータ	説明
[転送失敗時にREFEREEを維持 (Keep Referee When Refer Failed) ]	<p>[はい (Yes) ] に設定すると、電話機は NOTIFY sipfrag メッセージをすぐに処理するように設定されます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Keep_Referee_When_Refer_Failed ua="na"&gt;不可 &lt;/Keep_Referee_When_Refer_Failed&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ</p> <p>デフォルト: [いいえ (No) ]</p>
[ディバージョン情報の表示 (Display Diversion Info) ]	<p>SIP メッセージに含まれるディバージョン情報を LCD に表示するかどうかを指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Display_Diversion_Info ua="na"&gt;不可 &lt;/Display_Diversion_Info&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ</p>
[名前非表示Fromヘッダーの表示 (Display Anonymous From Header) ]	<p>コールが名前非表示コールであっても、[はい (Yes) ] を選択すると、SIP INVITE メッセージの「From」ヘッダーの発信者 ID が表示されます。このパラメータを [いいえ (No) ] に設定すると、電話機には、発信者 ID として「非通知着信 (Anonymous Caller) 」と表示されます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Display_Anonymous_From_Header ua="na"&gt;不可 &lt;/Display_Anonymous_From_Header&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい、またはいいえ</p> <p>デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[エンコーディング可能Sip (Sip Accept Encoding) ]	<p>content-encoding gzip 機能をサポートします。</p> <p>[gzip] を選択すると、SIP メッセージヘッダーには文字列「Accept-Encoding: gzip」が含まれ、電話機は、gzip フォーマットでエンコードされている SIP メッセージ本文を処理できます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Sip_Accept_Encoding ua="na"&gt;none&lt;/Sip_Accept_Encoding&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、SIPINFO メッセージの適切な MIME タイプを入力します。</li> </ul> <p>有効値: なし と gzip</p> <p>デフォルト: なし</p>
[SIP IP設定 (SIP IP Preference) ]	<p>電話機が IPv4 または IPv6 を使用する場合に設定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;SIP_IP_Preference ua="na"&gt;IPv4&lt;/SIP_IP_Preference&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、IPv4 または IPv6 を選択します。</li> </ul> <p>許可されている値: IPv4/IPv6</p> <p>デフォルト: IPv4</p>
[ヘッダーのローカル名の無効化 (Disable Local Name To Header) ]	<p>発信通話中の「ディレクトリ」、「通話履歴」、および発信コール時の「To」ヘッダー表示名を管理します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Disable_Local_Name_To_Header ua="na"&gt;不可&lt;/Disable_Local_Name_To_Header&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択してこの表示を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes)   いいえ (No)</p> <p>デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

## SIP タイマー値の設定

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [SIP] を選択します。

**ステップ 2** [SIPタイマーの値 (SIP Timer Values)] セクションで、[SIP タイマーの値 \(秒\)](#) (51 ページ) の説明にしたがって SIP タイマーの値を秒単位で設定します。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

### SIP タイマーの値 (秒)

パラメータ	説明
[SIP T1]	0 ～ 64 秒の範囲の RFC 3261 T1 値 (RTT 推定)。 デフォルト: 0.5 秒
[SIP T2]	0 ～ 64 秒の範囲の RFC 3261 T2 値 (非 INVITE 要求と INVITE 応答の最大再送信間隔)。 デフォルト: 4 秒
[SIP T4]	0 ～ 64 秒の範囲の RFC 3261 T4 値 (メッセージがネットワーク内にとどまる最大継続時間)。 デフォルト: 5 秒
[INVITE期限 (INVITE Expires)]	INVITE 要求の Expires ヘッダー値。0 を入力すると、要求に Expires ヘッダーは含まれません。範囲は 0 ～ 2000000 です。 デフォルト: 240 秒
[ReINVITE期限 (ReINVITE Expires)]	ReINVITE 要求の Expires ヘッダー値。0 を入力すると、要求に Expires ヘッダーは含まれません。範囲は 0 ～ 2000000 です。 デフォルト: 30
[登録再試行間隔 (Reg Retry Intv)]	最後の登録の失敗後から Cisco IP 電話 が登録を再試行するまでの間隔。範囲は 1 ～ 2147483647 です。 デフォルト: 30 詳細については、次の注を参照してください。

パラメータ	説明
[登録再試行ロング間隔 (Reg Retry Long Intvl) ]	登録が <Retry Reg RSC> と一致しない SIP 応答コードで失敗した場合に、Cisco IP 電話は指定された時間待機してから再試行します。この間隔が 0 の場合、電話機は試行を停止します。この値は、[登録再試行間隔 (Reg Retry Intv) ] の値よりも長い値に指定し、0 は指定できません。  デフォルト : 1200  詳細については、次の注を参照してください。
[登録再試行ランダム遅延 (Reg Retry Random Delay) ]	失敗後に REGISTER を再試行するときに <Register Retry Intvl> に加算するランダム遅延範囲 (秒単位)。ショートタイマーに加算する最小および最大ランダム遅延です。値の範囲は 0 ~ 2147483647 です。  デフォルト : 0
[登録再試行ロングランダム遅延 (Reg Retry Long Random Delay) ]	失敗後に REGISTER を再試行するときに <Register Retry Long Intvl> に加算するランダム遅延範囲 (秒単位)。  デフォルト : 0
[登録再試行間隔上限 (Reg Retry Intvl Cap) ]	指数関数的遅延の最大値。指数関数的バックオフ再試行遅延の上限となる最大値 ([登録再試行間隔 (Reg Retry Intv) ] の値で開始して、再試行ごとに倍増する)。デフォルト値は 0 で、指数関数的バックオフは無効です (つまり、エラー再試行間隔は常に [登録再試行間隔 (Reg Retry Intv) ] の値になります)。この機能を有効にすると、[登録再試行ランダム遅延 (Reg Retry Random Delay) ] の値が指数関数的バックアップ遅延値に加算されます。値の範囲は 0 ~ 2147483647 です。  デフォルト : 0
[登録再試行間隔 (Sub Retry Intvl) ]	この値 (秒単位) で、最後の登録要求が失敗したときの再試行間隔が決まります。  デフォルト : 10



- (注) 電話機は、ビジー状態で要求を処理できない SIP プロキシサーバから受信した RETRY-AFTER 値を使用できます (503 サービス使用不可メッセージ)。応答メッセージに RETRY-AFTER ヘッダーが含まれる場合、電話機は指定された時間待機してから REGISTER を再度実行します。RETRY-AFTER ヘッダーが存在しない場合、電話機は [登録再試行間隔 (Reg Retry Intv) ] または [登録再試行ロング間隔 (Reg Retry Long Intvl) ] で指定された値の時間待機します。

## 応答ステータスコード処理の設定

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice) ]> [SIP] を選択します。

**ステップ 2** 応答ステータスコード処理セクションで、[応答ステータスコード処理パラメータ \(53 ページ\)](#)の表で指定されている値を設定します。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

## 応答ステータスコード処理パラメータ

次の表は、電話機のウェブインターフェイスの SIP タブの下にある応答ステータスコード処理セクションにおける、パラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 11: 応答ステータスコード処理パラメータ

パラメータ	説明
[バックアップRSCの試行 (Try Backup RSC) ]	<p>このパラメータは、指定した応答コードの受信時にフェールオーバーを起動するよう設定できます。</p> <p>たとえば、数値 500 または数値とワイルドカードの組み合わせ (複数の値が可能な場合) を入力できます。後者の場合、5?? を使用すると、500 の範囲内にあるすべての SIP 応答メッセージを表すことができます。複数の範囲を使用する場合は、カンマ「,」を追加して値 5?? と値 6?? を区切ります。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <pre>&lt;Try_Backup_RSC ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト：空白</p>

パラメータ	説明
[登録RSCの再試行 (Retry Reg RSC) ]	<p>登録が最後に失敗してから電話機が登録を再試行するまで待機する間隔。</p> <p>たとえば、数値 500 または数値とワイルドカードの組み合わせ（複数の値が可能な場合）を入力できます。後者の場合、5?? を使用すると、500 の範囲内にあるすべての SIP 応答メッセージを表すことができます。複数の範囲を使用する場合は、カンマ「,」を追加して値 5?? と値 6?? を区切ります。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Retry_Reg_RSC ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト：空白</p>

## NTP サーバの設定

IPv4 および IPv6 を使用して NTP サーバを設定することができます。また、DHCPv4 オプション 42 または DHCPv6 オプション 56 を使用して NTP サーバを設定することもできます。プライマリ NTP サーバとセカンダリ NTP サーバのパラメータを使用した NTP の設定は、DHCPv4 オプション 42 または DHCPv6 オプション 56 を使用した NTP の設定よりも優先順位が高くなります。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [システム (System) ] を選択します。
  - ステップ 2** オプションのネットワーク設定 セクションで、[NTP サーバパラメータ \(54 ページ\)](#) 表の説明に従って IPv4 または IPv6 アドレスを設定します。
  - ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ] をクリックします。
- 

## NTP サーバパラメータ

次の表は、電話機のウェブインターフェイスのシステムタブの下にあるネットワーク設定セクションにおける NTP サーバパラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータ

タを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 12: NTP サーバパラメータ

パラメータ	説明
[プライマリ NTP サーバ (Primary NTP Server) ]	<p>時刻の同期に使用されるプライマリ NTP サーバの IP アドレスまたは名前。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Primary_NTP_Server ua="rw"/&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、プライマリ NTP サーバの IP アドレスを入力します。</li> </ul> <p>デフォルト: 空白</p>
[セカンダリ NTP サーバ (Secondary NTP Server) ]	<p>時刻の同期に使用されるセカンダリ NTP サーバの IP アドレスまたは名前。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Secondary_NTP_Server ua="rw"/&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、セカンダリ NTP サーバの IP アドレスを入力します。</li> </ul> <p>デフォルト: 空白</p>

## RTP パラメータの設定

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [SIP] を選択します。

**ステップ 2** [RTPパラメータ (RTP Parameters) ]セクションで、[RTP パラメータ \(56 ページ\)](#) の説明に従って Real-time Transport Protocol (RTP) パラメータの値を設定します。

ステップ 3 [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

## RTP パラメータ

次の表は、電話機のウェブインターフェイスの SIP タブの下にある RTP パラメータセクションにおける、パラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 13: RTP パラメータ

パラメータ	説明
[RTPポートの最小値 (RTP Port Min) ]	<p>RTP の送受信の最小ポート番号。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;RTP_Port_Min ua="na"&gt;16384&lt;/RTP_Port_Min&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切なポート番号を入力します。</li> </ul> <p>許容値: 2048 ~ 49151</p> <p>値の範囲 (RTP ポート最大 - RTP ポート最小) が 16 未満の場合、パラメータを不正に設定した場合は、RTP ポート範囲 (16382 ~ 32766) が代わりに使用されます。</p> <p>デフォルト: 16384</p>
[RTPポートの最大値 (RTP Port Max) ]	<p>RTP の送受信の最大ポート番号。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;RTP_Port_Max ua="na"&gt;16482&lt;/RTP_Port_Max&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切なポート番号を入力します。</li> </ul> <p>許容値: 2048 ~ 49151</p> <p>値の範囲 (RTP ポート最大 - RTP ポート最小) が 16 未満の場合、パラメータを不正に設定した場合は、RTP ポート範囲 (16382 ~ 32766) が代わりに使用されます。</p> <p>デフォルト: 16482</p>



パラメータ	説明
[RTPパケットサイズ (RTP Packet Size) ]	<p>パケット/秒で指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;RTP_Packet_Size ua="na"&gt;0.02&lt;/RTP_Packet_Size&gt;</pre> </li> <li>• 電話機のウェブページで、パケットサイズを指定するための適切な値を入力します。</li> </ul> <p>有効値：0.01～0.13 の範囲。有効な値は 0.01 秒の倍数にする必要があります。</p> <p>デフォルト：0.02</p>
コール統計	<p>通話が終了したとき、または保留中になったときに、電話機が SIP メッセージ内に通話終了の統計を送信するかどうかを指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Call_Statistics ua="na"&gt;不可&lt;/Call_Statistics&gt;</pre> </li> <li>• 電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト：[いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[SDP IP設定 (SDP IP Preferences) ]	<p>電話機が RTP アドレスとして使用する優先 IP を選択します。</p> <p>電話機がデュアルモードになっていて、ipv4 と ipv6 の両方のアドレスがある場合は、常に属性 "a=altc ..." で SDP に両方のアドレスが含まれます。</p> <p>IPv4 アドレスが選択されると、SDP では ipv4 アドレスの方が ipv6 アドレスより優先順位が高くなり、電話機では ipv4 RTP アドレスの方が使用されることを示します。</p> <p>電話機に ipv4 アドレスまたは ipv6 アドレスのみ含まれている場合、SDP には ALTC 属性は含まれず、RTP アドレスが「c=」回線で指定されます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;SDP_IP_Preference ua="na"&gt;IPv4&lt;/SDP_IP_Preference&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、優先 IP を選択します。</li> </ul> <p>許容値：IPv4 および IPv6 デフォルト：IPv4</p>
応答前の RTP	<p>発信側から受信した ACK の前または後に RTP セッションを開始するかどうかを指定できます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;RTP_Before_ACK ua="na"&gt;不可&lt;/RTP_Before_ACK&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、次のように選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li>[はい (Yes)]: RTP セッションは ACK を待機しませんが、200OK メッセージが送信された後に起動します。</li> <li>[いいえ (No)]: RTP セッションは、その発信側からの ACK を受信するまで開始されません。</li> </ul> </li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No) デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
再招待時の SSRC リセット	<p>新しい RTP および SRTP セッションの同期ソース (SSRC) をリセットするかどうかを制御します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <pre>&lt;SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na"&gt;可 &lt;/SSRC_Reset_on_RE-INVITE&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、次のように選択します。 <ul style="list-style-type: none"> <li><b>[はい (Yes)]</b>: 通話転送エラーを回避でき、コールしている 1 人へのみ音声聞こえます。これは 30 分以上のコールで、多くの場合、3 者間通話で発生します。</li> <li><b>[いいえ (No)]</b>: 長いコールの間も SSRC が残ります。この場合、このエラーが発生することがあります。</li> </ul> </li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No) デフォルト: [いいえ (No)]</p>

## 新しい RTP および SRTP セッションの SSRC リセットの有効化

通話転送エラーを回避するために、**[再招待時の SSRC リセット (SSRC Reset on RE-INVITE)]** を有効化して、コールしている 1 人へのみ音声聞こえるようにすることができます。このエラーは 30 分以上のコールで、多くの場合、3 者間通話で発生します。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [SIP] を選択します。

**ステップ 2** [RTP パラメータ (RTP Parameters)] セクションで、パラメータ **[再招待時の SSRC リセット (SSRC Reset on RE-INVITE)]** を **[はい (Yes)]** に設定します。

このパラメータは、設定ファイルでも設定できます。

```
<SSRC_Reset_on_RE-INVITE ua="na">Yes</SSRC_Reset_on_RE-INVITE>
```

有効値: はい (Yes) といいえ (No)

デフォルト: [いいえ (No)]

- (注) パラメータを[いいえ (No)]に設定した場合、新しいRTPセッションとSRTPセッション (SIP re-INVITE) に対してSSRCが残ります。長時間のコール中に通話転送エラーが発生する可能性があります。

ステップ3 [すべての変更の送信 (Submit All Changes)]をクリックします。

## デュアルモードでの SIP および RTP 動作の制御

電話機がデュアルモードのときに、[SIP IP設定 (SIP IP Preference)]フィールドと[SDP IP設定 (SDP IP Preference)]フィールドでSIPおよびRTPパラメータを制御することができます。

[SIP IP設定 (SIP IP Preference)]パラメータは、デュアルモードのときに電話機が最初に試みるIPアドレスを定義します。

表 14: SIP IP 設定と IP モード

IP モード	[SIP IP設定 (SIP IP Preference)]	DNS からのアドレス一覧、優先順位、結果 P1 - 最も優先順位の高いアドレス P2 - 2番目に優先順位の高いアドレス	フェールオーバーシーケンス
デュアルモード	IPv4	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 結果: 電話機はまず SIP メッセージを 1.1.1.1 に送信します。	1.1.1.1 -> 2009:1:1:1:1 -> 2.2.2.2 -> 2009:2:2:2:2
デュアルモード	IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 結果: 電話機はまず SIP メッセージを 2009:1:1:1::1 に送信します。	2009:1:1:1:1 -> 1.1.1.1 -> 2009:2:2:2:2 -> 2.2.2.2
デュアルモード	IPv4	P1 - 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 結果: 電話機はまず SIP メッセージを 2009:1:1:1::1 に送信します。	2009:1:1:1:1 -> 2.2.2.2 -> 2009:2:2:2:2
デュアルモード	IPv6	P1 - 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 結果: 電話機はまず SIP メッセージを 1.1.1.1 に送信します。	2009:1:1:1:1 -> 2009:2:2:2:2 ->2.2.2.2

IP モード	[SDP IP設定 (SIP IP Preference) ]	DNS からのアドレス一覧、優先順位、結果 P1 - 最も優先順位の高いアドレス P2 - 2 番目に優先順位の高いアドレス	フェールオーバーシーケンス
IPv4 のみ	IPv4 または IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 結果 : 電話機はまず SIP メッセージを 1.1.1.1 に送信します。	1.1.1.1 -> 2.2.2.2
IPv6 のみ	IPv4 または IPv6	P1 - 1.1.1.1, 2009:1:1:1::1 P2 - 2.2.2.2, 2009:2:2:2::2 結果 : 電話機はまず SIP メッセージを 2009:1:1:1::1 に送信します。	2009:1:1:1 -> 2009:2:2:2::2

[SDP IP設定 (SDP IP Preference) ]-ALTC はデュアルモードのピアが RTP アドレス ファミリーをネゴシエートするのに役立ちます。

#### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

#### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice) ]> [SIP] を選択します。

**ステップ 2** [SIPパラメータ (SIP Parameters) ]セクションの [SDP IP設定 (SDP IP Preference) ]フィールドで、[Ipv4]または [Ipv6]を選択します。

詳細については、[SIP パラメータ \(41 ページ\)](#) 表の **SDP IP 設定** を参照してください。

**ステップ 3** [RTPパラメータ (RTP Parameters) ]セクションの [SDP IP設定 (SDP IP Preference) ]フィールドで、[Ipv4]または [Ipv6]を選択します。

詳細については、[RTP パラメータ \(56 ページ\)](#) 表の **SDP IP 設定** を参照してください。

## SDP ペイロードタイプの設定

Cisco IP 電話は RFC4733 をサポートしています。 オーディオビデオトランスポート (AVT)の 3 つのオプションから選択して、サーバに DTMF パルスを送信できます。

設定された動的ペイロードは、Cisco IP 電話 がセッション記述プロトコル (SDP) オファーを提供したときのみ発信コールに使用されます。SDP オファーを含む着信コールでは、電話機は発信者の割り当てられた動的ペイロードタイプに従います。

Cisco IP 電話は、発信 SDP で設定されたコーデック名を使用します。0 ~ 95 の標準ペイロードタイプを含む着信 SDP の場合、電話機はコーデック名を無視します。動的ペイロードタイプの場合、電話機は設定されたコーデック名によってコーデックを識別します。比較では大文字と小文字が区別されるため、正確に名前を設定する必要があります。

このパラメータは、電話機の設定ファイル(cfg.xml)のパラメータでも設定できます。各パラメータを設定するには、[SDP ペイロードタイプ \(63 ページ\)](#) の文字列のシンタックスを参照してください。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

---

**ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [SIP] を選択します。

**ステップ 2** [SDPペイロードタイプ (SDP Payload Types) ]セクションで、[SDP ペイロードタイプ \(63 ページ\)](#) で指定された値を設定します。

- **AVT 動的ペイロード**—非標準データです。送信者と受信者の両方が番号に同意する必要があります。範囲は 96 ~ 127 です。デフォルトは 101 です。
- **AVT 16kHz 動的ペイロード**—非標準データです。送信者と受信者の両方が番号に同意する必要があります。範囲は 96 ~ 127 です。デフォルトは 107 です。
- **AVT 48kHz 動的ペイロード**—非標準データです。送信者と受信者の両方が番号に同意する必要があります。範囲は 96 ~ 127 です。デフォルトは 108 です。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

---

## SDP ペイロードタイプ

パラメータ	説明
[G722.2動的ペイロード (G722.2 Dynamic Payload) ]	<p>G722 動的ペイロードのタイプ。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Try_Backup_RSC ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>有効値 :</p> <p>デフォルト : 96</p>
[iLBC動的ペイロード (iLBC Dynamic Payload) ]	<p>iLBC 動的ペイロードのタイプ。</p> <p>デフォルト : 97</p>
[iSAC動的ペイロード (iSAC Dynamic Payload) ]	<p>iSAC 動的ペイロードのタイプ。</p> <p>デフォルト : 98</p>
[OPUS動的ペイロード (OPUS Dynamic Payload) ]	<p>OPUS 動的ペイロードのタイプ。</p> <p>デフォルト : 99</p>
[AVT動的ペイロード (AVT Dynamic Payload) ]	<p>AVT 動的ペイロードのタイプ。範囲は 96 ~ 127 です。</p> <p>デフォルト : 101</p>
[INFOREQ動的ペイロード (INFOREQ Dynamic Payload) ]	<p>INFOREQ 動的ペイロードのタイプ。</p>
[H264 BPO動的ペイロード (H264 BP0 Dynamic Payload) ]	<p>H264 BPO 動的ペイロードのタイプ。</p> <p>デフォルト : 110</p>
[H264 HP動的ペイロードのタイプ (H264 HP Dynamic Payload) ]	<p>H264 HP 動的ペイロードのタイプ。</p> <p>デフォルト : 110</p>

パラメータ	説明
[iSACコーデック名 (iSAC Codec Name) ]	<p>SDP で使用される iSAC コーデックの名前。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;iSAC_Codec_Name ua="na"&gt;iSAC&lt;/iSAC_Codec_Name&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切なコーデック名を入力します。</li> </ul> <p>有効値： デフォルト：iSAC</p>
AVT 16 kHz 動的ペイロード	<p>16 kHz クロックレートの AVT 動的ペイロードタイプ。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;AVT_16kHz_Dynamic_Payload ua="na"&gt;107&lt;/AVT_16kHz_Dynamic_Payload&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、ペイロードを入力します。</li> </ul> <p>範囲：96-127 デフォルト: 107</p>
AVT 48 kHz 動的ペイロード	<p>48 kHz クロックレートの AVT 動的ペイロードタイプ。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;AVT_48kHz_Dynamic_Payload ua="na"&gt;108&lt;/AVT_48kHz_Dynamic_Payload&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、ペイロードを入力します。</li> </ul> <p>範囲：96-127 デフォルト: 108</p>



## 内線用の SIP 設定の構成

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [音声 (Voice)] > [内線 (n) (Ext(n))] を選択します。ここで、n は内線番号です。
  - ステップ 2** [SIP の設定 (SIP Settings)] セクションで、[内線の SIP 設定のパラメータ \(65 ページ\)](#) の表に記載されているようにパラメータ値を設定します。
  - ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。
- 

## 内線の SIP 設定のパラメータ

次の表は、電話機のウェブインターフェイスの内線(n)タブの下にある SIP 設定セクションにおける、パラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータを設定するために、

XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 15: 内線の SIP 設定

パラメータ	説明
[SIPトランスポート (SIP Transport) ]	<p>SIP メッセージ用のトランスポートプロトコルを指定します。次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="824 646 1437 674">&lt;SIP_Transport_1_ua="na"&gt;UDP&lt;/SIP_Transport_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、トランスポートプロトコルタイプを選択します。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDP</li> <li>• [TCP]</li> <li>• TLS</li> <li>• 自動</li> </ul> <p>[自動 (AUTO) ]を選択すると、電話機は DNS サーバの NAPTR レコードに基づいて適切なプロトコルを自動的に選択します。詳細については、「<a href="#">SIP トランスポートの設定</a>」を参照してください。</p> <p>デフォルト : UDP</p>

パラメータ	説明
[SIP ポート (SIP Port) ]	<p>SIP メッセージのリスニングおよび送信の電話のポート番号。</p> <p>(注) SIP トランスポートプロトコルとして UDP を使用している場合にのみ、ここでポート番号を指定してください。</p> <p>TCP を使用している場合、システムは [音声 (Voice) ] &gt; [SIP] タブの [SIP TCP ポート最小 (SIP TCP Port Min) ] および [SIP TCP ポート最大 (SIP TCP Port Max) ] に指定された範囲内にあるランダムポートを使用します。</p> <p>SIP プロキシサーバのポートを指定する必要がある場合は、<b>プロキシフィールド</b>または <b>XSI ホストサーバフィールド</b>を使って指定できます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;SIP_Port_1_ ua="na"&gt;5060&lt;/SIP_Port_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切なポート番号を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト : 5060</p>
[SIP 100REL 有効 (SIP 100REL Enable) ]	<p>SIP 100REL 機能を個別に有効にします。</p> <p>有効にすると、電話機は暫定応答 (18x) の信頼性の高い送信用に 100REL SIP 拡張をサポートし、PRACK リクエストを使用します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;SIP_100REL_Enable_1_ ua="na"&gt;可&lt;/SIP_100REL_Enable_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes) ] を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
事前条件	<p>[サポートされるヘッダー] フィールドで、電話機が事前条件タグ (RFC 3312 で定義) を含まれているかどうかを判別します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>無効:</b> 電話機には、ファイルされたサポートされるヘッダーに事前条件タグが含まれません。また、SDP の説明で QoS の事前条件を含む INVITE リクエストを受信すると、電話機は 183 応答を返します。</li> <li>• <b>有効:</b> 電話機の [サポートされるヘッダ] フィールドに事前条件タグが含まれます。</li> </ul> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="824 793 1300 856">&lt;Precondition_Support_1_ ua="na"&gt;[有効 (Enabled) ]&lt;/Precondition_Support_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、<b>有効</b> を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>使用可能な値: 有効 (Disabled) と無効 (Enabled) デフォルト: [無効 (Disabled) ]</p>
[外部SIPポート (EXT SIP Port) ]	<p>外部 SIP ポート番号。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="824 1276 1425 1297">&lt;EXT_SIP_Port_1_ ua="na"&gt;5060&lt;/EXT_SIP_Port_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、ポート番号を入力します。</li> </ul> <p>有効値: デフォルト: 5060</p>

パラメータ	説明
[再同期-再起動の認証 (Auth Resync-Reboot) ]	<p>Cisco IP 電話は、次の要求を含む NOTIFY メッセージを受信したときに、送信者を認証します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 再同期 (resync)</li> <li>• リブート (reboot)</li> <li>• レポート</li> <li>• 再起動</li> <li>• XML サービス</li> </ul> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="862 821 1300 877">&lt;Auth_Resync-Reboot_1_ ua="na"&gt;不可 &lt;/Auth_Resync-Reboot_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト: はい (Yes)</p>
[SIPプロキシが必要 (SIP Proxy-Require) ]	<p>SIP プロキシは、ユーザエージェントからProxy-Requireヘッダーを受信したときに、特定の内線や動作をサポートできます。このフィールドが設定され、プロキシがそれをサポートしない場合、非サポートメッセージで応答します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="862 1409 1328 1465">&lt;SIP_Proxy-Require_1_ ua="na"&gt;ヘッダー &lt;SIP_Proxy-Require_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブインターフェイスで、表示されたフィールドに適切なヘッダーを入力します。</li> </ul> <p>デフォルト: 空白</p>
[SIP Remote-Party-ID]	<p>From ヘッダーの代わりに使用する Remote-Party-ID ヘッダー。有効にする場合は [はい (Yes) ]を選択します。</p> <p>デフォルト: はい (Yes)</p>

パラメータ	説明
[Referor Bye遅延 (Referor Bye Delay) ]	<p>通話転送の終了時に古くなったコールログを終了するために電話機で BYE を送信するタイミングを制御します。この画面では、複数の遅延設定 (Referor、Refer Target、Referee、および Refer-To Target) を設定できます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Referor_Bye_Delay_1_ua="na"&gt;4&lt;/Referor_Bye_Delay_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切な期間を秒単位で入力します。</li> </ul> <p>有効値 : 0 ~ 65535 の整数。 デフォルト : 4</p>
[Refer-To Target連絡先 (Refer-To Target Contact) ]	<p>Refer-To Target の対象を示します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Refer-To_Target_Contact_1_ua="na"&gt;不可&lt;/Refer-To_Target_Contact_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のWebページで、[はい (Yes) ]を選択して <b>SIP Refer</b> を連絡先に送信します。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No) デフォルト : [いいえ (No) ]</p>
[Referee Bye遅延 (Referee Bye Delay) ]	<p>Referee Bye 遅延時間を秒単位で指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Referee_Bye_Delay_1_ua="na"&gt;0&lt;/Referee_Bye_Delay_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切な期間を秒単位で入力します。</li> </ul> <p>有効値 : 0 ~ 65535 の整数。 デフォルト : 0</p>

パラメータ	説明
[Refer Target Bye遅延 (Refer Target Bye Delay) ]	<p>Referee Bye 遅延時間を秒単位で指定します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="862 495 1333 548">&lt;Refer_Target_Bye_Delay_1_ua="na"&gt;0&lt;/Refer_Target_Bye_Delay_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、適切な期間を秒単位で入力します。</li> </ul> <p>有効値：0 ～ 65535 の整数。</p> <p>デフォルト：0</p>
[スティッキー183 (Sticky 183) ]	<p>アウトバウンド INVITE に対する最初の 183 SIP の応答を制御します。この機能をイネーブルにするには、次の手順に従います。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="862 1045 1398 1073">&lt;Sticky_183_1_ua="na"&gt;不可&lt;/Sticky_183_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効な場合、IP テレフォニーは、アウトバウンド INVITE の最初の 183 SIP 応答を受信した後、後続の 180 SIP 応答を無視します。</p> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト：[いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[INVITEの認証 (Auth INVITE) ]	<p>SIP プロキシからの初期の着信 INVITE リクエストに認証が必要になる場合に制御します。この機能をイネーブルにするには、次の手順に従います。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Auth_INVITE_1_ ua="na"&gt;不可&lt;/Auth_INVITE_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、<b>[はい (Yes) ]</b>を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効にする場合、SIP プロキシからの初期の着信 INVITE 要求に認証が必要になります。</p> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)  デフォルト: [いいえ (No) ]</p>
[Ntfy参照オン1xx-To-Inv (Ntfy Refer On 1xx-To-Inv) ]	<p>[はい (Yes) ]に設定すると、電話機は被転送者として、Event:Refer が設定された NOTIFY を、転送コールログで転送ターゲットから返された 1xx 応答の転送先に送信します。</p> <p>[いいえ (No) ]に設定すると、電話機は最後の応答 (200 以上) の NOTIFY のみ送信します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Ntfy_Refer_On_1xx-To-Inv_1_ ua="na"&gt;可&lt;/Ntfy_Refer_On_1xx-To-Inv_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、<b>[はい (Yes) ]</b>を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)  デフォルト: はい (Yes)</p>



パラメータ	説明
[G729 annexbの設定 (Set G729 annexb) ]	<p>G.729 Annex B の設定を行います。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Set_G729_annexb_1_ ua="na"&gt;可&lt;/Set_G729_annexb_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効値 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>None</li> <li>不可</li> <li>可</li> <li>サイレンス サブ設定に従う</li> </ul> <p>デフォルト : はい (Yes)</p>
[ユーザイコール電話機 (User Equal Phone) ]	<p>電話の URL が SIP URL に変換され、電話番号が URL のユーザ部分で表される場合、SIP URL にはオプションの user=phone パラメータ (RFC3261) が含まれます。次に例を示します。</p> <p>To: sip:+12325551234@example.com; user=phone</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;User_Equal_Phone_1_ ua="na"&gt;可&lt;/User_Equal_Phone_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes) ]を選択してこの機能を有効にします。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[コールの録音プロトコル (Call Recording Protocol) ]	<p>電話機で使用する録音のプロトコルのタイプを決定します。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SIPINFO</li> <li>• SIPREC</li> </ul> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="824 646 1372 703">&lt;Call_Recording_Protocol_1_ua="na"&gt;SIPREC&lt;/Call_Recording_Protocol_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、リストからプロトコルを選択します。</li> </ul> <p>有効値 : SIPREC  SIPINFO デフォルト : SIPREC</p>

パラメータ	説明
プライバシー ヘッダー	<p>信頼されたネットワーク内で SIP メッセージにユーザ プライバシーを設定します。</p> <p>プライバシー ヘッダーのオプションを次に示します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• [無効(Disabled)] (デフォルト)</li> <li>• none : ユーザは、プライバシーサービスがこの SIP メッセージにプライバシー機能を適用しないように要求します。</li> <li>• header : ユーザは識別情報を削除できないヘッダーを隠すためにプライバシー サービスを必要とします。</li> <li>• session : ユーザは、プライバシー サービスがこのセッションに匿名性を提供するように要求します。</li> <li>• user : ユーザは、仲介者によってのみプライバシー レベルを要求します。</li> <li>• id : ユーザは IP アドレスまたはホスト名を明らかにしない ID を代わりに使用するようシステムに要求します。</li> </ul> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Privacy_Header_1_ ua="na"&gt;無効&lt;/Privacy_Header_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、リストからオプションを選択します。</li> </ul> <p>有効値: 無効   なし   ヘッダー   セッション   ユーザ   id デフォルト : [無効 (Disabled) ]</p>
P-Early-Media のサポート	<p>P-Early-Media ヘッダーが発信コールの SIP メッセージに含まれるかどうかを制御します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;P-Early-Media_Support_1_ ua="na"&gt;不可&lt;/P-Early-Media_Support_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブインターフェイスで、P-Early-Media ヘッダーを含めるには、[はい (Yes) ]を選択します。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No) デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

## SIP プロキシ サーバの設定

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [内線 (n) (Ext(n))] を選択します。ここで、n は内線番号です。

**ステップ 2** プロキシと登録 セクションで、[内線パラメータの SIP プロキシと登録 \(76 ページ\)](#) の表に記載されているようにパラメータ値を設定します。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

## 内線パラメータの SIP プロキシと登録

次の表は、電話機のウェブインターフェイスの内線(n)タブの下にあるプロキシと登録セクションにおける、パラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 16: 内線の SIP プロキシと登録

パラメータ	説明
[プロキシ (Proxy)]	<p>すべてのアウトバウンド要求のためにサービス プロバイダーによって設定された SIP プロキシサーバとポート番号。たとえば、「192.168.2.100:6060」と入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <pre>&lt;Proxy_1_ ua="na"&gt;64.101.154.134&lt;/Proxy_1_&gt; &lt;RTP_Port_Max ua="na"&gt;16482&lt;/RTP_Port_Max&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、SIP プロキシサーバとポート番号を入力します。</li> </ul> <p>このプロキシを別の設定 (短縮ダイヤルラインキー設定など) で参照する必要がある場合は、\$PROXY マクロ変数を使用します。</p> <p>デフォルト: ポート番号は任意です。ポートを指定しないと、デフォルトのポート 5060 が UDP に使用され、デフォルトのポート 5061 が TLS に使用されます。</p>

パラメータ	説明
[発信プロキシ (Outbound Proxy) ]	<p>IP アドレスまたはドメイン名を指定します。すべてのアウトバウンド要求は、最初のホップとして送信されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre data-bbox="846 478 1349 533">&lt;Outbound_Proxy_1_ua="na"&gt;10.79.78.45&lt;/Outbound_Proxy_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機の web ページで、IP アドレスとドメイン名を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト：空</p>
<p>[プロキシ (Proxy) ]</p> <p>[発信プロキシ (Outbound Proxy) ]</p> <p><b>Survivable Remote Site Telephony (SRST) サポート</b></p>	<p>これらのパラメータは、静的に設定された DNS SRV レコードまたは DNS A レコードを含む拡張機能を使用して設定できます。これにより、セカンダリプロキシサーバでフェールオーバーとフォールバック機能を使用できるようになります。</p> <p>パラメータ値の形式は、次のとおりです。</p> <p>FQDN 形式: hostname[:port][:SRV=host-list OR :A=ip-list]</p> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ホスト一覧: srv[ srv[ srv...]]</li> <li>SRV: hostname[:port][:p=priority][:weight][:A=ip-list]</li> <li>IP 一覧: ip-addr[,ip-addr[,ip-addr...]]</li> </ul> <p>デフォルト：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>優先度：0</li> <li>重さ: 1</li> <li>ポートは、それぞれ UDP および TLS 用 5060 と 5061 です。</li> </ul>

パラメータ	説明
<p>[代替プロキシ (Alternate Proxy) ]</p> <p>[代替アウトバウンドプロキシ (Alternate Outbound Proxy) ]</p>	<p>この機能は、インターネットにネットワークパーティションがあるときや、プライマリプロキシ（またはプライマリアウトバウンドプロキシ）が応答しないあるいは利用できない場合に高速フォールバックを提供します。この機能は、代替プロキシがアナログのアウトバウンド電話接続を備えたサービス統合型ルータ（ISR）であるため、Verizon 導入環境で正常に機能します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Alternate_Proxy_1_ua="na"&gt;10.74.23.43&lt;/Alternate_Proxy_1_&gt;Alternate_Outbound_Proxy_1_ua="na"&gt;10.74.23.44&lt;/Alternate_Outbound_Proxy_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページ上で、これらのフィールドにプロキシサーバのアドレスおよびポート番号を入力します。</li> </ul> <p>電話機がプライマリプロキシおよび代替プロキシ（またはプライマリアウトバウンドプロキシと代替アウトバウンドプロキシ）に登録されると、電話機は、INVITEおよび非INVITE SIP メッセージ（登録を除く）を常にプライマリプロキシ経由で送信します。電話機は常にプライマリプロキシと代替プロキシの両方に登録されます。新しいINVITEのタイムアウト（SIP RFC 仕様に基づく）後にプライマリプロキシから応答がない場合、電話機は代替プロキシに接続を試みます。電話機は常にプライマリプロキシを最初に試し、プライマリに到達不能な場合はすぐに代替プロキシを試みます。</p> <p>アクティブトランザクション（コール）は、プライマリプロキシと代替プロキシ間でフォールバックしません。新しいINVITEでフォールバックが発生した場合、それに応じて登録/通知トランザクションはフォールバックされるため、電話機の状態は適切に維持されます。[プロキシと登録 (Proxy and Registration) ]セクションの[デュアル登録 (Dual Registration) ]を [はい (Yes) ] に設定する必要もあります。</p> <p>デフォルト：空</p>

パラメータ	説明
[ダイアログでOBプロキシを使用 (Use OB Proxy in Dialog) ]	<p>ダイアログ内でアウトバウンドプロキシへの SIP 要求を強制的に送信するかどうかを決定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_ ua="na"&gt;可 &lt;/Use_OB_Proxy_In_Dialog_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] または [いいえ (No) ] に設定します。[アウトバウンドプロキシを使用 (Use Outbound Proxy) ] フィールドが [いいえ (No) ] に設定されている場合、または [アウトバウンドプロキシ (Outbound Proxy) ] フィールドが空の場合は無視されます。</li> </ul> <p>有効値: はい と いいえ  デフォルト: はい (Yes)</p>
登録	<p>プロキシへの定期登録を有効にします。このパラメータは、プロキシが指定されていない場合は無視されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Register_1_ ua="na"&gt;可&lt;/Register_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページでこの機能を有効にするには、[はい (Yes) ] を選択します。</li> </ul> <p>有効値: はい と いいえ  デフォルト: はい (Yes)</p>
[登録なしで発信 (Make Call Without Reg) ]	<p>電話機による登録が成功 (ダイナミック) しなくても発信コールを可能にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Make_Call_Without_Reg_1_ ua="na"&gt;不可 &lt;/Make_Call_Without_Reg_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページでこの機能を有効にするには、[はい (Yes) ] を選択します。[いいえ (No) ] に設定すると、登録が成功した場合のみダイヤル トーンが再生されます。</li> </ul> <p>有効値: はい と いいえ  デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[登録期限切れ (Register Expires) ]	<p>電話機がプロキシへの登録を更新する頻度を定義します。プロキシが短い期限切れ値で REGISTER に応答する場合、電話機は設定された値ではなく、その短い方の値に基づいて登録を更新します。</p> <p>登録が「期限が短すぎます (Expires too brief) 」エラー応答で失敗すると、電話機はエラーの Min-Expires ヘッダーで指定された値で再試行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Register_Expires_1_ ua="na"&gt;3600&lt;/Register_Expires_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、電話機がプロキシを使用して登録を更新する頻度を定義する値を秒単位で入力します。</li> </ul> <p>有効な値：数字 範囲は 32 ~ 2000000 秒です。 デフォルト：3600 秒</p>
[登録なしでコールに応答 (Ans Call Without Reg) ]	<p>有効にした場合、ユーザはプロキシに登録する必要なくコールに応答します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Ans_Call_Without_Reg_1_ ua="na"&gt;不可&lt;/Ans_Call_Without_Reg_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページでこの機能を有効にするには、[はい (Yes) ]を選択します。</li> </ul> <p>有効値: はいといいえ デフォルト：[いいえ (No) ]</p>
[DNS SRVを使用 (Use DNS SRV) ]	<p>プロキシとアウトバウンドプロキシの DNS SRV ルックアップを有効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Use_DNS_SRV_1_ ua="na"&gt;可&lt;/Use_DNS_SRV_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページでこの機能を有効にするには、[はい (Yes) ]を選択します。</li> </ul> <p>有効値: はいといいえ デフォルト：[いいえ (No) ]</p>



パラメータ	説明
[DNS SRV自動プレフィックス (DNS SRV Auto Prefix) ]	<p>電話機で、プロキシまたは発信プロキシ名について DNS SRV ルックアップを実行するときに、その名前に自動的にプレフィックスが追加されるようにします。追加されるプレフィックスは、SIP トラnsポートプロトコルによって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UDP プロトコルの <code>_sip._udp.</code></li> <li>• TCP プロトコルの <code>_sip._udp.</code></li> <li>• TLS プロトコルの <code>_sip._udp.</code></li> </ul> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (<code>cfg.xml</code>)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;DNS_SRV_Auto_Prefix_1_ua="na"&gt;可 &lt;/DNS_SRV_Auto_Prefix_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページでこの機能を有効にするには、<b>[はい (Yes) ]</b> を選択します。</li> </ul> <p>有効値: はいといいえ デフォルト: [いいえ (No) ]</p>
[プロキシフォールバック間隔 (Proxy Fallback Intvl) ]	<p>最も優先順位の高いプロキシ（またはアウトバウンドプロキシ）が、それよりも優先順位の低いサーバにフェールオーバーしてから、電話機が再試行するまでの遅延を設定します。</p> <p>電話機には、サーバ名に対する DNS SRV レコードルックアップからのプライマリおよびバックアッププロキシサーバリストが必要です。プロキシの優先順位を認識している必要があります。認識していない場合、再試行しません。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (<code>cfg.xml</code>)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Proxy_Fallback_Intvl_1_ua="na"&gt;3600&lt;/Proxy_Fallback_Intvl_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、値を秒単位で入力して、電話機が再試行されるまでの期間を秒単位で設定します。</li> </ul> <p>有効な値: 数字 範囲は 0 ~ 65535 秒です。 デフォルト: 3600 秒</p>

パラメータ	説明
[プロキシ冗長性メソッド (Proxy Redundancy Method) ]	<p>電話機は、DNS SRV レコードで返されたプロキシの内部リストを作成します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Proxy_Redundancy_Method_1_ ua="na"&gt;標準 &lt;/Proxy_Redundancy_Method_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、<b>[標準]</b> および <b>[SRVポートに基づく]</b> を選択します。</li> </ul> <p><b>[標準]</b> を選択した場合、リストにはウェイトと優先順位でランク付けされたプロキシが含まれます。</p> <p><b>[SRVポートに基づく]</b> を選択した場合、ユーザは標準メソッドを使用した後、最初にリストされているプロキシポートに基づいてポート番号を確認します。</p> <p>有効値: 標準   SRV ポートに基づく  デフォルト: [標準 (Normal) ]</p>
デュアル登録	<p>デュアル登録と高速フォールバック機能の両方を制御します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Dual_Registration_1_ ua="na"&gt;不可 &lt;/Dual_Registration_1_&gt;</pre> </li> <li>電話のウェブページで、<b>[はい (Yes)]</b> に設定して、デュアル登録/高速フォールバック機能を有効にします。この機能を有効にするには、<b>[プロキシと登録 (Proxy and Registration) ]</b> セクションの <b>[代替プロキシ (Alternate Proxy) ]</b> および <b>[代替アウトバウンドプロキシ (Alternate Outbound Proxy) ]</b> フィールドを設定する必要があります。</li> </ul> <p>有効値: はい と いいえ  デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[フェールオーバー時に自動登録 (Auto Register When Failover) ]	<p>フォールバック期間を制御します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Auto_Register_When_Failover_1_ua="na"&gt;可 &lt;/Auto_Register_When_Failover_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>[いいえ (No) ]に設定すると、フォールバックが直ちに自動で実行されます。[プロキシのフォールバック間隔 (Proxy Fallback Intvl) ]を超えると、すべての新しい SIP メッセージがプライマリ プロキシに送信されます。</li> </ul> <p>[はい (Yes) ]に設定すると、現在の登録期限が切れた場合のみフォールバックが発生します。つまり、REGISTER メッセージのみフォールバックをトリガーできます。</p> <p>たとえば、[登録期限切れ (Register Expires) ]の値が 3600 秒で、[プロキシのフォールバック間隔 (Proxy Fallback Intvl) ]が 600 秒の場合、フォールバックは 600 秒後ではなく、3600 秒後にトリガーされます。[登録期限切れ (Register Expires) ]の値が 600 秒で、[プロキシのフォールバック間隔 (Proxy Fallback Intvl) ]が 1000 秒の場合、フォールバックは 1200 秒でトリガーされます。元のプライマリサーバへの登録が正常に行われると、すべての SIP メッセージはプライマリサーバに送信されます。</p> <p>有効値: はいと いいえ</p> <p>デフォルト: はい (Yes)</p>

パラメータ	説明
TLS 名の検証	<p>このフィールドは、電話回線に対して <b>SIP</b> トランスポートが <b>TLS</b> に設定されている場合にのみ有効です。</p> <p>電話回線が SIP over TLS を使用する場合に、ホスト名を確認する必要があるかどうかを指定します。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;TLS_Name_Validate_1_ua="na"&gt;可&lt;/TLS_Name_Validate_1_&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、ホスト名の検証が必要な場合は <b>[はい (Yes)]</b> を選択します。</li> </ul> <p><b>[いいえ (No)]</b> を選択して、ホスト名の検証をバイパスします。</p> <p>有効値: はいといいえ デフォルト: はい (Yes)</p>

## 発信プロキシ存続可能性サポートの追加

WxC SSE ノードが到達不能な場合に Site Survivability Gateway (SGW) ノードに登録する機能を備える電話を設定できます。

### 始める前に

- 電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

- ステップ 1 [音声 (Voice)] > 内線 (n) (Ext(n)) を選択します。
- ステップ 2 [プロキシおよび登録 (Proxy and Registration)] セクションで、[発信プロキシ存続可能性サポートのパラメータ \(85 ページ\)](#) の説明に従って、[残存可能性プロキシ (Survivability Proxy)] および [存続可能性プロキシフォールバック間隔 (Survivability Proxy Fallback Intvl)] フィールドをセットアップします。
- ステップ 3 [音声 (Voice)] > [システム (System)] を選択します。
- ステップ 4 [システム設定 (System Configuration)] セクションで、[発信プロキシ存続可能性サポートのパラメータ \(85 ページ\)](#) の説明に従って、[存続可能性テストモード (Survivability Test Mode)] フィールドをセットアップします。

ステップ 5 [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

## 発信プロキシ存続可能性サポートのパラメータ

次の表は、電話機の Web インターフェイスの [内線(n) (Ext(n)) ]タブにある [プロキシおよび登録 (Proxy and Registration) ]セクション、および [システム (System) ]タブにある [システム設定 (System Configuration) ]セクションでの WxC 発信プロキシ存続可能性サポートパラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 17:会議ボタンのパラメータ

パラメータ	説明
存続可能性プロキシ	<p>パラメータは、静的に設定された SRV レコードを含む拡張機能を使用して設定できます。これにより、電話機は存続可能性ゲートウェイへのフェールオーバーを実行できます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <pre>&lt;Survivability_Proxy_n_&gt;hostname[:port][:A=ip-list] [  hostname2[:port][:A=ip-list]]&lt;/Survivability_Proxy_n_&gt;</pre> </li> <li>電話機の Web インターフェイスで、次のようにプロキシサーバーのアドレスを入力します。 <pre>hostname[:port][:A=ip-list] [  hostname2[:port][:A=ip-list]]</pre> </li> </ul> <p>ここで、IP 一覧 : ip-addr[,ip-addr[,ip-addr...]]</p> <p>デフォルト : port=0</p> <p>例: <b>wxclsg.example.com:8933:A=192.169.10.1</b></p> <p>値は次のとおりです。</p> <p>wxclsg.example.com=プロビジョニングされた SGW のホスト名。これは、SGW ノードに接続するときに TLS 証明書の検証を行うために使用されます。</p> <p>8933=SGW ポート</p> <p>192.169.10.1=プロビジョニングされた SGW アドレス</p> <p>SGW と比較すると、SSE ノードは常に優先順位が高くなります。複数の SGW ノードがある場合は、順々に試してみてください。</p> <p>許容値 : 文字列</p> <p>デフォルト : 空白</p>

パラメータ	説明
存続可能性プロキシフォールバック間隔	<p>電話機が SSE ノードへのフォールバックを試行する間隔 (秒)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <code>&lt;Survivability_Proxy_Fallback_Intvl_n_&gt;30&lt;/Survivability_Proxy_Fallback_Intvl_n_&gt;</code></li> <li>電話機のウェブインターフェイスで、間隔を秒単位で指定します。</li> </ul> <p>デフォルト : 30 秒</p>
存続可能性テストモード	<p>[はい (Yes) ] に設定すると、電話機は常に SGW ノードになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <code>&lt;Survivability_Test_Mode&gt;No&lt;/Survivability_Test_Mode&gt;</code></li> <li>電話機の Web インターフェイスで、テストモードを選択します。</li> </ul> <p>オプション : はい いいえ  デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

## サブスクリバ情報パラメータの設定

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [内線 (n) (Ext(n) ) ] を選択します。ここで、n は内線番号です。
  - ステップ 2** サブスクリバ情報 セクションで、[サブスクリバ情報 パラメータ \(86 ページ\)](#) の表に記載されているようにパラメータ値を設定します。
  - ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ] をクリックします。
- 

## サブスクリバ情報 パラメータ

次の表は、電話機のウェブインターフェイスの SIP タブの下にある RTP パラメータセクションにおける、パラメータの機能と使用方法を定義しています。また、パラメータを設定するた

めに、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 18: サブスクライバ情報

パラメータ	説明
表示名	<p>発信者 ID として表示される名前。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Display_Name_1_ ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、発信者 ID を表す名前を入力します。</li> </ul>
ユーザー ID (User ID)	<p>この回線の内線番号。</p> <p>このユーザー ID を別の設定 (ラインキーの短縮名など) で参照する必要がある場合は、\$USER マクロ変数を使用します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;User_ID_1_ ua="na"&gt;7001&lt;/User_ID_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機の web ページで、内線番号を入力します。</li> </ul>
[パスワード (Password) ]	<p>この回線のパスワード。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Password_1_ ua="na"&gt;*****&lt;/Password_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、回線のパスワードを追加するための値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト値：空白 (パスワードは不要)</p>

OPUS コーデック ナローバンドを使用するように電話機を設定する。

パラメータ	説明
[認証ID (Auth ID) ]	<p>SIP 認証の認証 ID。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Auth_ID_1_ua="na"/&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、認証 ID の値を入力します。</li> </ul> <p>デフォルト：空白</p>
SIP URI	<p>ユーザ エージェントがこの回線に対して自身を識別するパラメータ。このフィールドが空白の場合、SIP シグナリングで使用される実際の URI が自動的に次のように作成されます。</p> <p>sip:UserName@Domain</p> <p>UserName は [ユーザー ID (User ID) ]でこの回線に指定したユーザ名で、Domain は [ユーザ エージェント ドメイン (User Agent Domain) ]でこのプロファイルに指定したドメインです。 [ユーザ エージェント ドメイン (User Agent Domain) ]が空の文字列である場合、電話機の IP アドレスをドメインに使用する必要があります。</p> <p>[URI] フィールドが空でない場合でも、SIP または SIPS URL に @ 文字が含まれていない場合、SIP シグナリングで使用される実際の URI は、このパラメータに @ 文字とその後ろにデバイスの IP アドレスを付加して、自動的に作成されます。</p>

## OPUS コーデック ナローバンドを使用するように電話機を設定する。

ネットワークの帯域を向上させるために、電話機でナローバンド OPUS codec を使用するように設定できます。ナローバンドコーデックは、ワイドバンドコーデックと競合することはありません。

始める前に

[電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)

手順

- 
- ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [内線 (Ext) ] <n> を選択します。ここで (n) は設定する内線番号です。
- ステップ 2** [SIP 設定 (SIP Settings)] セクションで、[低帯域幅 OPUS を使用する (Yes)] に設定します。



ステップ3 [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

## 電話機を使用した NAT トランスバーサル

ネットワーク アドレス変換 (NAT) を使用すると、複数のデバイスでルーティング可能な単一のパブリック IP アドレスを共有して、インターネット経由で接続を確立することができます。NAT は、パブリックおよびプライベート IP アドレスを変換するために多くのブロードバンドアクセス デバイスに備えられています。VoIP が NAT と共存するには、NAT トラバーサルが必要です。

すべてのサービス プロバイダーが NAT トラバーサルを提供しているわけではありません。サービス プロバイダーが NAT トラバーサルを提供していない場合、次のようなオプションがあります。

- **セッションボーダーコントローラを使用した NAT マッピング** : セッションボーダーコントローラを介して NAT マッピングをサポートするサービスプロバイダーを選択することをお勧めします。サービスプロバイダーが提供する NAT マッピングを使用すると、ルータの選択肢が増えます。
- **SIP-ALG ルーターを使用した NAT マッピング** NAT マッピングは、SIP アプリケーションレイヤゲートウェイ (ALG) を備えたルータを使用して実現できます。SIP-ALG ルータを使用すると、サービスプロバイダーの選択肢が増えます。
- **静的 IP アドレスを使用した NAT マッピング** : 外部 (パブリック) 静的 IP アドレスを使用した NAT マッピングによって、サービスプロバイダーとの相互運用性を確実にすることを実現できます。ルータで使用される NAT メカニズムは対称である必要があります。詳細については、[対称または非対称 NAT の決定 \(95 ページ\)](#) を参照してください。

NAT マッピングは、サービスプロバイダー ネットワークがセッションボーダーコントローラ機能を提供しない場合にのみ使用します。静的 IP を使用した NAT マッピングを設定する方法の詳細については、[静的 IP アドレスを使用した NAT マッピングを設定する \(89 ページ\)](#) を参照してください。

- **STUN を使用した NAT マッピング** : サービスプロバイダー ネットワークがセッションボーダーコントローラ機能を提供しない場合、および他の要件が満たされている場合、NAT (STUN) 用のセッショントラバーサルユーティリティを使用して NAT マッピングを検出することができます。STUN を使用した NAT マッピングの設定方法の詳細については、[STUN を使用した NAT マッピングの設定 \(93 ページ\)](#) を参照してください。

## 静的 IP アドレスを使用した NAT マッピングを設定する

サービスプロバイダーとの相互運用性を確保するために電話機に NAT マッピングを設定できます。

### 始める前に

- 電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。
- 静的な外部（パブリック）IP アドレスが必要です。
- ルータで使用される NAT メカニズムは対称である必要があります。

### 手順

- 
- ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [SIP] を選択します。
- ステップ 2** NAT サポートパラメータ セクションで、[静的 IP パラメータを使用した NAT マッピング \(90 ページ\)](#) の表に記載されているように SIP パラメータを設定します。
- ステップ 3** [内線 (n) (Ext(n)) ] タブをクリックします。
- ステップ 4** NAT 設定セクションで、[静的 IP パラメータを使用した内線タブからの NAT マッピング](#) の表の説明に従って、パラメータを設定します。
- ステップ 5** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ] をクリックします。
- 

### 次のタスク

SIP トラフィックを許可するようにルータ上のファイアウォール設定を構成します。

## 静的 IP パラメータを使用した NAT マッピング

次の表に、電話機のウェブインターフェイスの音声 > SIP タブの下にある NAT サポートパラメータセクションにおける、静的 IP パラメータを使用した NAT マッピングの機能と使用方法を定義します。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 19: 静的 IP パラメータを使用した NAT マッピング

パラメータ	説明
[受信したVIAの処理 (Handle VIA received) ]	<p>VIA ヘッダーの受信パラメータを電話機で処理できるようにします。次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;Handle_VIA_received ua="na"&gt;可&lt;/Handle_VIA_received&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 電話機のウェブページで、<b>[はい (Yes)]</b> に設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[VIA rport の処理 (Handle VIA rport) ]	<p>VIA ヘッダーの rport パラメータを電話機で処理できるようにします。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;Handle_VIA_rport ua="na"&gt;可&lt;/Handle_VIA_rport&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] に設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>
[受信した VIA の挿入 (Insert VIA received) ]	<p>received-from IP 値と VIA sent-by IP 値が異なる場合に、SIP 応答の VIA ヘッダーに受信パラメータを挿入できるようにします。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;Insert_VIA_received ua="na"&gt;可&lt;/Insert_VIA_received&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] に設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>
[VIA rport の挿入 (Insert VIA rport) ]	<p>received-from IP 値と VIA sent-by IP 値が異なる場合に、SIP 応答の VIA ヘッダーに rport パラメータを挿入できるようにします。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;Insert_VIA_rport ua="na"&gt;可&lt;/Insert_VIA_rport&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] に設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>
[VIA アドレスの置換 (Substitute VIA Addr) ]	<p>ユーザが VIA ヘッダーで NAT-mapped IP:port 値を使用できるようにします。 次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。 <code>&lt;Substitute_VIA_Addr ua="na"&gt;可&lt;/Substitute_VIA_Addr&gt;</code></li> <li>電話機のウェブページで、[はい (Yes)] に設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>

パラメータ	説明
[送信元ポートへの応答の送信 (Send Resp To Src Port) ]	<p>VIA sent-by ポートの代わりに要求送信元ポートに応答を送信できるようにします。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;Send_Resp_To_Src_Port ua="na"&gt;可&lt;/Send_Resp_To_Src_Port&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、<b>[はい (Yes)]</b> に設定します。</li> </ul> <p>デフォルト : [いいえ (No) ]</p>
[NATキープアライブ間隔 (NAT Keep Alive Intvl) ]	<p>NAT マッピングのキープアライブ メッセージ間の間隔。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Intvl ua="na"&gt;15&lt;/NAT_Keep_Alive_Intvl&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、適切な値を入力します。</li> </ul> <p>有効値 : 0~65535の数値範囲</p> <p>デフォルト : 15</p>
外部 IP (EXT IP)	<p>すべての発信 SIP メッセージで電話機の実際の IP アドレスを置き換える外部 IP アドレス。0.0.0.0を指定した場合、IP アドレスの置換は行われません。</p> <p>このパラメータを指定すると、電話機では SIP メッセージと SDP の生成時に (その回線の NAT マッピングが有効になっている場合)、この IP アドレスが想定されます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;EXT_IP ua="na"&gt;10.23.31.43&lt;/EXT_IP&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、外部の静的 IP アドレスを入力します。</li> </ul> <p>デフォルト : 空白</p>

次の表は、電話機のウェブインターフェイスの音声>内線タブの下にある NAT サポートパラメータセクションにおける、静的 IP パラメータを使用した NAT マッピングの機能と使用方法

を定義しています。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 20: 内線 タブからの NAT マッピング

パラメータ	説明
[NATマッピング有効 (NAT Mapping Enable) ]	<p>SIPメッセージで外部にマッピングされたIPアドレスとSIP/RTPポートの使用を制御します。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;NAT_Mapping_Enable_1_ua="na"&gt;可&lt;/NAT_Mapping_Enable_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、外部でマップされた IP アドレスを使用するには <b>[はい (Yes) ]</b> に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト: [いいえ (No) ]</p>
[NATキープアライブ有効 (NAT Keep Alive Enable) ] (省略可能)	<p>NAT キープアライブメッセージを定期的に設定しました。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</li> </ul> <pre>&lt;NAT_Keep_Alive_Enable_1_ua="na"&gt;可&lt;/NAT_Keep_Alive_Enable_1_&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>電話機のウェブページで、定期的なNATキープアライブメッセージを設定するには、<b>[はい (Yes) ]</b> に設定します。</li> </ul> <p>(注) サービスプロバイダーは、NATポートを開いたままにするために、電話機からNATキープアライブメッセージを送信する必要がある場合があります。</p> <p>サービスプロバイダーに連絡して要件を確認してください。</p> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)</p> <p>デフォルト: [いいえ (No) ]</p>

## STUN を使用した NAT マッピングの設定

サービスプロバイダーネットワークがセッションボーダーコントローラ機能を提供しない場合、および他の要件が満たされている場合、NAT (STUN) 用のセッショントラバーサルユーティリティを使用してNATマッピングを検出することができます。STUNプロトコルにより、

ネットワークアドレストランスレータ (NAT) の背後で動作しているアプリケーションはネットワーク アドレス トランスレータの存在を発見したり、マップされた (パブリック) IP アドレス (NAT アドレス) と、リモート ホストへの User Datagram Protocol (UDP) 接続のために NAT によって割り当てられらポート番号を取得することができます。プロトコルには、NAT の反対 (パブリック) 側 (通常はパブリック インターネット) にあるサードパーティ ネットワーク サーバ (STUN サーバ) からのアシスタンスが必要です。このオプションは最終手段と見なされており、他の方法を利用できない場合にのみ使用する必要があります。STUN を使用するには、以下の方法があります。

- ルーターは非対称 NAT を使用する必要があります。[対称または非対称 NAT の決定 \(95 ページ\)](#) を参照してください。
- STUN サーバソフトウェアを実行しているコンピュータをネットワーク上で利用できます。また、パブリック STUN サーバを使用したり、独自の STUN サーバを設定できます。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。[電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

- 
- ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [SIP] を選択します。
  - ステップ 2** NATサポートパラメータセクションで、受信したVIAの処理、I受信したVIAの挿入、VIAアドレスの置換、VIA レポートの処理、VIA レポートの挿入、および送信元ポートへの応答の送信 フィールドを [静的 IP パラメータを使用したNATマッピング \(90 ページ\)](#) で説明されているようにに設定します。
  - ステップ 3** パラメータを、[STUN パラメータテーブルを使用した NAT マッピング](#)の説明に従って設定します。
  - ステップ 4** [内線 (n) (Ext(n))] タブをクリックします。
  - ステップ 5** NAT 設定セクションで、[静的IPパラメーターを使用した内線タブからのNATマッピング](#)の表の説明に従って、パラメーターを設定します。
  - ステップ 6** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ] をクリックします。
- 

### 次のタスク

SIP トラフィックを許可するようにルータ上のファイアウォール設定を構成します。

## STUN パラメータを使用したNATマッピング

次の表に、電話機のウェブインターフェイスの音声 > SIP タブの下にある NAT サポートパラメータセクションにおける、STUN パラメータを使用した NAT マッピングの機能と使用方法

を定義します。また、パラメータを設定するために、XML (cfg.xml) コードを含む電話構成ファイルに追加される文字列のシンタックスも定義します。

表 21: STUN パラメータを使用した NAT マッピング

パラメータ	説明
[STUN有効 (STUN Enable) ]	<p>STUN を使用して NAT マッピングを検出できるようにします。次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;STUN_Enable ua="na"&gt;可&lt;/STUN_Enable&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、この機能を有効にするには <b>[はい (Yes) ]</b> に設定します。</li> </ul> <p>有効値: はい (Yes) といいえ (No)            デフォルト: [いいえ (No) ]</p>
[STUNサーバ (STUN Server) ]	<p>NAT マッピング検出のために接続する STUN サーバの IP アドレスまたは完全修飾名。パブリック STUN サーバを使用するか、独自の STUN サーバを設定できます。</p> <p>次のいずれかを実行します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML (cfg.xml) を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。  <pre>&lt;STUN_Server ua="na"/&gt;</pre> </li> <li>電話機のウェブページで、STUN サーバの IP アドレスまたは完全修飾ドメイン名を入力します。</li> </ul> <p>有効値:            デフォルト: 空白</p>

## 対称または非対称 NAT の決定

STUN は対称 NAT 付きのルーターでは動作しません。対称 NAT では、IP アドレスは単一の内部 IP アドレスとポートからルーティング可能な単一の外部の宛先 IP アドレスとポートにマッピングされます。別のパケットが同じ送信元 IP アドレスとポートから別の宛先に送信される場合は、異なる IP アドレスとポート番号の組み合わせが使用されます。外部ホストが内部ホストの特定のポートにパケットを送信できるのは内部ホストが最初にポートから外部ホストにパケットを送信した場合だけであるため、このメソッドは限定的です。

この手順では、Syslog サーバが設定されていて、Syslog メッセージを受信する準備ができています。

ルータが対称 NAT または非対称 NAT のどちらを使用するかを判断するには、次の手順を実行します。

#### 始める前に

- PC 上でファイアウォールが実行されていないことを確認します（ファイアウォールは Syslog ポートをブロックする可能性があります）。デフォルトでは、syslog ポートは 514 です。
- 電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

#### 手順

- 
- ステップ 1** **音声 > システム** をクリックして、**オプションのネットワーク設定** に移動します。
  - ステップ 2** ポート番号がデフォルトの 514 以外である場合は、**[Syslog サーバー (Syslog Server)]** の IP アドレスを入力します。ポート番号がデフォルトである場合は、必ずしもポート番号を含める必要はありません。  
  
アドレスおよびポート番号は Cisco IP 電話 から到達可能である必要があります。ポート番号が出力ログファイル名に表示されます。デフォルトの出力ファイルは `syslog.514.log` です（ポート番号が指定されていなかった場合）。
  - ステップ 3** **[デバッグレベル (Debug Level)]** を **[エラー (Error)]**、**[通知 (Notice)]**、または **[デバッグ (Debug)]** に設定します。
  - ステップ 4** SIP シグナリングメッセージをキャプチャするには、**[内線 (Ext)]** タブをクリックして **[SIP 設定 (SIP Settings)]** に移動します。 **[SIP デバッグオプション (SIP Debug Option)]** を **[フル (full)]** に設定します。
  - ステップ 5** ルータで使用される NAT のタイプに関する情報を収集するには、**[SIP]** タブをクリックして、**[NAT サポートパラメータ (NAT Support Parameters)]** に移動します。
  - ステップ 6** **[音声 (Voice)] > [SIP]** をクリックして、**[NAT サポートパラメータ (NAT Support Parameters)]** に移動します。
  - ステップ 7** **[STUN テスト有効 (STUN Test Enable)]** を **[はい (Yes)]** に設定します。
  - ステップ 8** ログ ファイルのデバッグ メッセージを表示することで NAT のタイプを判断します。デバイスが対称 NAT を使用していることをメッセージが示している場合、STUN を使用できません。
  - ステップ 9** **[すべての変更の送信 (Submit All Changes)]** をクリックします。
-



# ダイヤルプラン

## ダイヤルプランの概要

ダイヤルプランは番号の解釈方法と送信方法を決定します。また、ダイヤルされた番号を許可するか、拒否するかも決定します。ダイヤルプランを使用すれば、ダイヤリングを速めることも、長距離や国際のような特定のタイプのコールをブロックすることもできます。

IP フォン上でダイヤルプランを設定するには、電話機の Web ユーザ インターフェイスを使用します。

ここでは、ダイヤルプランに関して理解する必要がある情報と、独自のダイヤルプランの設定手順について説明します。

Cisco IP 電話は、さまざまなレベルのダイヤルプランを用意して、番号シーケンスを処理します。

ユーザが電話機のスピーカー ボタンを押すと、次の一連のイベントが開始されます。

1. 電話機がダイヤルされた番号の収集を開始します。番号間の経過時間を追跡する桁間タイマーが開始します。
2. 桁間タイマー値に到達するか、別の終了イベントが発生すると、電話機がダイヤルされた番号と IP フォンのダイヤルプランを比較します。このダイヤルプランは、電話機の Web ユーザーインターフェイスの[ダイヤルプラン (Dial Plan)]セクションの[音声 (Voice)] > [内線 (n) (Ext(n)) ]で設定します。

## ディジット シーケンス

ダイヤルプランには、| 文字で区切られた一連のディジット シーケンスが含まれています。シーケンスのコレクション全体がかっこで囲まれています。ダイヤルプラン内の各ディジット シーケンスは、ユーザが押したキーに個々に対応する要素によって構成されています。

ダイヤルプランは特定業種向けサービスアクティベーションコード (VSAC) と連携して処理されるため、数字分析は両方で同時に行われます。また、VSAC が処理された後、ダイヤルプランルールが入力された番号に適用されます。

ダイヤルプランと VSAC で指定された最小の長さは強制されません。最大の長さだけが強制されます。これは、部分一致が処理され、ダイヤルアウトされることを意味します。たとえば、ダイヤルプランが xxxx の場合、x、xx、xxx および xxxx は許可されます。

スペースは無視されますが、読みやすくするために使用することができます。

ディジット シーケンス	機能
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 * #	ユーザが電話機のキーパッドで押さなければならないキーを表す文字。

ディジットシーケンス	機能
x	電話のキーパッドにある 0 から 9 の数字。
[sequence]	<p>角カッコ内の文字によって、受け入れられるキー押下のリストが形成されます。ユーザはリスト内の任意のキーを押すことができます。</p> <p>たとえば、数値範囲が [2-9] の場合、ユーザは、2 ~ 9 の中の 1 つの数字を押すことができます。</p> <p>数値範囲には他の文字も含めることができます。たとえば、[35-8*] の場合、ユーザは、3、5、6、7、8、または * を押すことができます。</p>
. (ピリオド)	1 つのピリオドは要素の繰り返しを示します。ダイヤルプランは数字の 0 以上のエントリを受け付けます。たとえば、01. の場合、ユーザは、0、01、011、0111 などを入力できます。
<dialled:substituted>	<p>この形式は、シーケンスが送信されたときに、特定の <i>dialled</i> 番号が <i>substituted</i> 文字に置き換えられることを示します。<i>dialled</i> 番号は 0 ~ 9 にすることができます。次に例を示します。</p> <p>&lt;8:1650&gt;xxxxxxxx</p> <p>7桁の番号が後に続く 8 を押すと、システムにより、ダイヤルされた 8 がシーケンスの 1650 に自動的に置き換えられます。<b>85550112</b> をダイヤルすると、システムは <b>16505550112</b> を送信します。</p> <p><i>dialled</i> パラメータが空で、<i>substituted</i> フィールドに値が入っている場合は、どの番号も置き換えられず、<i>substituted</i> 値が、常に、送信される文字列の前に付加されます。次に例を示します。</p> <p>&lt;:1&gt;xxxxxxxxxxxx</p> <p><b>9725550112</b> をダイヤルすると、番号の 1 がシーケンスの先頭に付加されます。システムは <b>19725550112</b> を送信します。</p>
, (カンマ)	<p>桁間で再生 (および挿入) されるシーケンス間トーンが外線ダイヤルトーンを再生します。次に例を示します。</p> <p>9, 1xxxxxxxxxxxx</p> <p>9 を押した後に、外線ダイヤルトーンが再生されます。トーンは 1 を押すまで続きます。</p>

ディジット シーケンス	機能
! (感嘆符)	ダイヤルシーケンスパターンを禁止します。次に例を示します。  1900xxxxxxxx!  1900で始まる任意の11桁のディジットシーケンスを拒否します。
*xx	2桁のスターコードを入力できます。
S0 または L0	[桁間タイマーマスターオーバーライド (Interdigit Timer Master Override)] に対して、s0 を入力してショート桁間タイマーを0秒に短縮するか、L0 を入力してロング桁間タイマーを0秒に短縮します。
P	一時停止するには、P、一時停止する秒数、およびスペースを入力します。通常、この機能は、ホットラインとウォームラインの実装に使用され、ホットラインの場合はゼロ遅延で、ウォームラインの場合は非ゼロ遅延です。次に例を示します。  P5  5秒間の一時停止が実行されます。

## ディジット シーケンスの例

次の例は、ダイヤルプランに入力できるディジットシーケンスを示しています。

ダイヤルプランの完全なエントリでは、シーケンスがパイプ文字 (|) で区切られ、シーケンスのセット全体がかっこで囲まれています。

Cisco IP 電話 6871 MPP 電話機の場合は、次の条件を実行します。

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! |
9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 ) | [*]xx[*] | #xx+xxxxxxxxxxxx*xxxxxxxxxxxx
```

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9] xxxxxxxxx
| 9, 1 900 xxxxxxxx ! |
9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 ) | [*]xx[*] | #xx+xxxxxxxxxxxx*xxxxxxxxxxxx
```

- システムの内線番号：

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

[1-8]xx 1 から 8 の数字で始まる 3 桁の番号をダイヤルできます。システムが 4 桁の内線番号を使用している場合は、次の文字列を入力します。[1-8]xxx

- 7 桁の番号を使った市内番号へのダイヤルは次のようになります。

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]111)
```

9, xxxxxxx 9 を押すと、外線ダイヤル トーンが聞こえます。市内電話の場合と同じように任意の 7 桁の番号を入力できます。

- 3 桁の市外局番と 7 桁の市内番号を使った市内番号へのダイヤルは次のようになります。

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx この例は、ローカルエリアコードが必要な場合に役立ちます。9 を押すと、外線ダイヤル トーンが聞こえます。2～9 の数字で始まる 10 桁の番号を入力する必要があります。入力された番号をキャリアに送信する前に、システムは 1 のプレフィックスを自動的に挿入します。

- 自動的に挿入された 3 桁の市外局番を使った市内番号へのダイヤルは次のようになります。

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

8, <:1212>xxxxxxxx この例は、キャリア側がローカルエリアコードを必須にしている一方で、ほとんどのコールが 1 つのエリアコードに発信される場合に役立ちます。8 を押すと、外線ダイヤル トーンが聞こえます。任意の 7 桁の番号を入力できます。入力された番号をキャリアに送信する前に、システムは 1 のプレフィックスと 212 の市外局番を自動的に挿入します。

- 米国で長距離電話をダイヤルする場合は次のようになります。

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 [2-9] xxxxxxxx 9 を押すと、外線ダイヤル トーンが聞こえます。1 で始まり、その後 2～9 までの数字が続く 11 桁の任意の番号を入力できます。

- ブロックされた番号：

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 1 900 xxxxxxx ! この番号シーケンスは、高額料金や不適切なコンテンツに関連する番号（米国の 1-900 番号など）にユーザがダイヤルしないようにする場合に役立ちます。9 を押すと、外線ダイヤル トーンが聞こえます。1900 で始まる 11 桁の番号を入力すると、そのコールは拒否されます。

- 米国からの国際ダイヤリング：

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxx ! | 9, 011xxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

9, 011xxxxxx 9 を押すと、外線ダイヤル トーンが聞こえます。米国からの国際電話と同様に、011 で始まる任意の番号を入力できます。

- 情報番号 :

```
( [1-8]xx | 9, xxxxxxxx | 9, <:1>[2-9]xxxxxxxxxx | 8, <:1212>xxxxxxxx | 9, 1 [2-9]
xxxxxxxxxx | 9, 1 900 xxxxxxxx ! | 9, 011xxxxxxxx. | 0 | [49]11 )
```

0 | [49]11 この例にはパイプ文字で区切られた 2 桁のシーケンスが含まれています。最初のシーケンスで、ユーザは 0 をダイヤルし、オペレータにつながります。2 番目のシーケンスで、ユーザは 411（地域情報）または 911（緊急サービス）を入力できます。

- サービス アクティベーション コード (Cisco IP 電話 6871 のみ):

[\*#]xx[\*#] ユーザは # コードおよび \* コードにダイヤルして機能にアクセスできます。

- 追加のパラメータがあるサービス アクティベーション コード (Cisco IP 電話 6871 のみ):

#xx+xxxxxxxxxxxx\*xxxxxxxxxxxx : ユーザは # コードと、それに続けて 2 つの 10 桁の番号をダイヤルできます。

エグゼクティブアシスタントはこのパターンを使用して、エグゼクティブの代わりにコールを開始できます。アシスタントはコール開始のためのサービス アクティベーションコード、その後にエグゼクティブの番号、さらにその後にコール先の番号を続けてダイヤルできます。

## ダイヤルされた番号の承認と伝送

ユーザが一連のディジットをダイヤルすると、ダイヤルプランの各シーケンスは候補として試されます。一致するシーケンスにより、候補ディジットシーケンスのセットが形成されます。ユーザがさらに数字を入力すると、候補セットが 1 つだけ有効になるか、または有効な候補セットがなくなるまで、候補セットが減少します。終了イベントが発生すると、IP PBX は、ユーザがダイヤルしたシーケンスを受け入れてコールを開始するか、シーケンスを無効なものとして拒否します。ダイヤルされたシーケンスが無効な場合、リオーダー（ファストビジー）音が再生されます。

次の表は、終了イベントが処理される方法を示しています。

終了イベント	処理
ダイヤルされた番号がダイヤルプランのシーケンスに一致しなかった。	番号が拒否される。
ダイヤルされた番号がダイヤルプランの 1 つのシーケンスに正確に一致している。	ダイヤルプランがシーケンスを許可する場合、番号が受け入れられ、ダイヤルプランに応じて送信されます。  ダイヤルプランがシーケンスをブロックする場合、番号は拒否されます。

終了イベント	処理
タイムアウトが発生する。	<p>ダイヤルされた番号が、該当の桁間タイマーで指定された時間内にダイヤルプランのディジットシーケンスに一致しない場合、番号は拒否されます。</p> <p>ダイヤルされた番号がダイヤルプランの任意のディジットシーケンスに一致しない場合、桁間ロングタイマー（Interdigit Long Timer）が適用されます。</p> <p>デフォルト：10 秒</p> <p>ダイヤルされた番号がダイヤルプランの1つ以上の候補シーケンスに一致する場合、桁間ショートタイマー（Interdigit Short Timer）が適用されます。デフォルト：3 秒</p>
ユーザが IP フォンの画面で # キーまたはダイヤルソフトキーを押した。	<p>シーケンスが完了して、ダイヤルプランで許可された場合、番号が受け入れられ、ダイヤルプランに応じて送信されます。</p> <p>シーケンスが完了しないか、ダイヤルプランでブロックされる場合、番号は拒否されます。</p>

## ダイヤルプランタイマー（オフフックタイマー）

ダイヤルプランタイマーはオフフックタイマーと考えることができます。このタイマーは、電話機がオフフックすると開始されます。指定した秒数以内に番号がダイヤルされなかった場合はタイマーが切れて、ヌルエントリと評価されます。ヌルエントリを許可する特別なダイヤルプラン文字列がない限り、そのコールは拒否されます。



- (注) 番号がダイヤルされる前のタイマーは、ダイヤルプランのデフォルトタイマーと、[リージョナル (Regional)] タブの [ダイヤルトーン (Dial Tone)] フィールドで設定されているダイヤルトーンタイマーのいずれか小さい方になります。

### ダイヤルプランタイマーのシンタックス

シンタックス : (Ps<n> | dial plan)

- **s**: 秒数。番号をダイヤルする前のタイマーは、ダイヤルプランのデフォルトタイマーとダイヤルトーンフィールドで設定されているダイヤルトーンタイマーのいずれか短い方になります。タイマーを0秒に設定すると、電話機がオフフックになったときに、コールが指定された内線番号に自動的に転送されます。

- **n** (オプション) : タイマーが切れたときに、自動的に転送される番号。内線番号または DID 番号を入力できます。番号は表示されたとおり転送されるため、ワイルドカード文字は使用できません。番号置換 <n> を省略した場合、指定された秒数後に、ユーザにリオーダー (ファースト ビジー) 音が流れます。

## ダイヤル プラン タイマーの例



- (注) 番号がダイヤルされる前のタイマーは、ダイヤルプランのデフォルトタイマーと、**ダイヤルトーンフィールド**で設定されている**ダイヤルトーンタイマー**のいずれか小さい方になります。次の例では、ダイヤルトーンタイマーはダイヤルプランタイマーよりも長くなると想定しています。

電話機がオフフックになった後、ユーザがダイヤルを開始するまでの時間を長くできます。

```
(P9 | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9 は電話機がオフフックになった後、ユーザがダイヤルを開始するまで 9 秒間あることを意味します。9 秒以内に番号が押されないと、リオーダー (ファースト ビジー) 音が再生されます。タイマーを長く設定して、ユーザが番号を入力する時間を長くできます。

システム ダイヤル プランですべてのシーケンスのホットラインを作成するには、次のように入力します。

```
(P9<:23> | (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

P9<:23> は、電話機がオフフックになった後、ユーザがダイヤルを開始するまで 9 秒間あることを意味します。9 秒以内に番号が押されない場合、コールは内線 23 に自動的に転送されます。

内線のライン ボタンにホットラインを作成するには、次のように入力します。

```
(P0 <:1000>)
```

タイマーを 0 秒に設定すると、電話機がオフフックになったときに、コールが指定された内線番号に自動的に転送されます。クライアント電話機で内線 2 以降の電話機のダイヤルプランにこのシーケンスを入力します。

## 桁間ロング タイマー (不完全なエントリ タイマー)

このタイマーは不完全なエントリ タイマーと考えることができます。このタイマーは、ダイヤルされた番号間のインターバルを測定します。ダイヤルされた番号がダイヤルプランのディジット シーケンスと一致しない限り適用されます。ユーザが指定した秒数内に別の番号を入力しない場合、エントリは不完全と評価され、コールは拒否されます。デフォルト値は 10 秒です。

このセクションでは、ダイヤルプランの一部としてタイマーを編集する方法について説明します。または、すべてのコールのデフォルト桁間タイマーを制御する制御タイマーを変更できます。

## 桁間ロングタイマーのシンタックス

シンタックス : L:s, (dial plan)

- **s** : 秒数。L: の後ろに数字を入力しない場合、デフォルトタイマーは 5 秒です。タイマーを 0 秒に設定すると、電話機がオフフックになったときに、コールが指定された内線番号に自動的に転送されます。
- タイマー シーケンスは、ダイヤルプランの最初のかっこの左側に表示されることに注意してください。

## 桁間ロングタイマーの例

```
L:15, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

L:15 は、このダイヤルプランでは、桁間ロングタイマー（Interdigit Long Timer）が切れるまで番号間で最大 15 秒一時停止できることを意味します。この設定は、ダイヤル中に名刺やその他の印刷物から番号を読み取っている営業担当者などのユーザにとって特に便利です。

## 桁間ショートタイマー（完全なエントリタイマー）

このタイマーは完全なエントリタイマーと考えることができます。このタイマーは、ダイヤルされた番号間のインターバルを測定します。このタイマーは、ダイヤルされた番号がダイヤルプラン内の少なくとも 1 つのディジットシーケンスと一致した場合に適用されます。ユーザが指定した秒数内に別の番号を入力しない場合、エントリは評価されます。エントリが有効な場合は、コールが続行されます。エントリが無効な場合は、コールが拒否されます。

デフォルト : 3 秒

## 桁間ショートタイマーのシンタックス

シンタックス 1 : S:s, (dial plan)

このシンタックスを使用して、かっこで囲まれたダイヤルプラン全体に新しい設定を適用します。

シンタックス 2 : *sequence* Ss

このシンタックスを使用して、特定のダイヤルシーケンスに新しい設定を適用します。

**s** : 秒数。S の後ろに数字を入力しない場合、デフォルトタイマーの 5 秒が適用されます。

## 桁間ショートタイマーの例

ダイヤルプラン全体のタイマーを設定するには、次のように入力します。

```
S:6, (9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

S:6 は、ユーザが電話機をオフフックにした状態で番号を入力している間、桁間ショートタイマー（Interdigit Short Timer）が切れるまで番号間で最大 15 秒一時停止できることを意味します。この設定は、ダイヤル中に名刺やその他の印刷物から番号を読み取っている営業担当者などのユーザにとって特に便利です。



ダイヤルプラン内の特定のシーケンスに対してインスタントタイマーを設定します。

```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxxS0 | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

9,8,1[2-9]xxxxxxxxxS0 は、タイマーを 0 に設定すると、ユーザが順に最後の番号をダイヤルしたときに、コールが自動的に送信されることを意味します。

## IP 電話のダイヤル プランの編集



- (注) ダイヤルプランは XML 設定ファイルで編集できます。XML 設定ファイル内で Dial\_Plan\_n\_パラメータを見つけます。ここで n は内線番号です。このパラメータの値を編集します。値は、以下に示す電話管理の Web ページの [ダイヤルプラン (Dial Plan)] フィールドにあるものと同じ形式で指定する必要があります。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#) を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [内線 (n) (Ext(n))] を選択します。ここで、n は内線番号です。

**ステップ 2** [ダイヤルプラン (Dial Plan)] セクションまでスクロールします。

**ステップ 3** [ダイヤルプラン (Dial Plan)] フィールドにディジットシーケンスを入力します。

デフォルトの (米国ベースの) システム全体のダイヤルプランが自動的にこのフィールドに表示されます。

**ステップ 4** ディジットシーケンスを削除したり、ディジットシーケンスを追加したり、ダイヤルプラン全体を新しいダイヤルプランに置き換えたりすることができます。

各ディジットシーケンスをパイプ文字で区切って、ディジットシーケンスのセット全体をかっこで囲みます。例：

```
(9,8<:1408>[2-9]xxxxxxx | 9,8,1[2-9]xxxxxxxxx | 9,8,011xx. | 9,8,xx.|[1-8]xx)
```

**ステップ 5** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

電話機が再起動します。

**ステップ 6** ダイヤルプランに入力した各ディジットシーケンスを使ったコールを正常に完了できることを確認します。

- (注) リオーダー（ファスト ビジー）音が流れたら、エントリを確認して、ダイヤルプランを適切に修正します。

## リージョナルパラメータ設定

### 地域パラメータ

電話機の Web ユーザ インターフェイスで、[地域 (Regional)] タブを使用して、制御タイマーの値、ディクショナリサーバスクリプト、言語選択、ロケールなどの地域およびローカル設定を設定して、ローカリゼーションを変更します。[地域 (Regional)] タブには次のセクションが含まれます。

- [コールプログレストーン (Call Progress Tones)] : すべての着信音の値が表示されます。
- [特殊呼び出し音パターン (Distinctive Ring Patterns)] : 特殊呼び出し音は、電話コールを知らせる呼び出しパターンを定義します。
- [制御タイマーの値 (Control Timer Values)] : すべての値を秒単位で表示します。
- [特定業種向けサービス アクティベーション コード (Vertical Service Activation Codes) (VSACs)] : コールバック Act コードとコールバック Deact コードが含まれます。それらはダイヤルプランルールと連携して処理されるため、数字分析は両方で同時に行われます。また、VSACが処理された後、ダイヤルプランルールが入力された番号に適用されます。

ダイヤルプランと VSAC で指定された最小の長さは強制されません。最大の長さだけが強制されます。これは、部分一致が処理され、ダイヤルアウトされることを意味します。たとえば、ダイヤルプランが xxxx の場合、x、xx、xxx および xxxx は許可されます。

- [発信コールコーデック選択コード (Outbound Call Codec Selection Codes)] : 音声品質を定義します。
- [時間 (Time)] : ローカル日付、ローカル時刻、タイムゾーン、およびサマータイムが含まれます。
- [言語 (Language)] : ディクショナリサーバスクリプト、言語選択、およびロケールが含まれます。
- [ローカリゼーション (Localization)] : ディクショナリサーバスクリプト、言語選択、およびロケールが含まれます。

## 制御タイマー値の設定

特定のディジットシーケンスまたはコールのタイプ専用のタイマー設定を編集する必要がある場合は、ダイヤルプランを編集できます。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

---

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [地域 (Regional)] を選択します。

**ステップ 2** 制御タイマー値 (秒) の表の説明に従って、[再発注遅延 (Reorder Delay)]、[桁間ロングタイマー (Interdigit Long Timer)]、および[桁間ショートタイマー (秒) (Interdigit Short Timer)] パラメータを設定します。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

---

## 制御タイマーの値 (秒) のパラメータ

## Cisco IP 電話のローカライズ

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

---

**ステップ 1** [音声 (Voice)] > [地域 (Regional)] を選択します。

**ステップ 2** [時間 (Time)] セクションと [言語 (Language)] セクションの各フィールドに値を設定します。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

---

## 電話機のウェブページで時間と日付を設定する

電話機のウェブページで時刻と日付を手動で設定することができます。

### 始める前に

電話機 [ウェブインターフェイスへのアクセス. 時刻と日付の設定 \(108 ページ\)](#) を確認してください。

### 手順

- 
- ステップ 1 [音声 (Voice)] > [地域 (Regional)] を選択します。
  - ステップ 2 時間 セクションで、時刻と日付の情報を入力します。
  - ステップ 3 [音声 (Voice)] > [ユーザー (User)] を選択します。
  - ステップ 4 [補足サービス (Supplementary Services)] で、[時間フォーマット (Time Format)] ドロップダウンリストから [12 時間 (12h)] または [24 時間 (24hr)] を選択します。  
デフォルト : 12 時間
  - ステップ 5 日付ドロップダウンリストから日付フォーマットを選択します。
  - ステップ 6 [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。
- 


## 電話機で時刻と日付を設定する

時刻と日付は、電話機に手動で設定できます。

### 始める前に

[時刻と日付の設定 \(108 ページ\)](#) を確認してください。

### 手順

- 
- ステップ 1 アプリケーション  を押します。
  - ステップ 2 デバイス管理 > 日時を選択します。
  - ステップ 3 時刻を手動で設定 を選択します。
  - ステップ 4 画面で要求されている形式で日付と時刻を設定します。  
**YYYY MM DD HH MM**
  - ステップ 5 OK ソフトキーを選択します。
  - ステップ 6 保存 ソフトキーを選択します。
- 

## 時刻と日付の設定

Cisco IP 電話は、次の 2 つの方法のいずれかで時刻設定を取得します。

- NTP サーバ—NTP 24-hour timeは、電話画面のメニュー オプションを使用して設定した時刻より優先されます。

電話機は、起動時に、最初の Network Time Protocol (NTP) サーバに接続して時刻を取得しようとします。電話機は、NTP サーバと定期的に時刻を同期し、更新の間に、内部時計で時刻を追跡します。同期期間は、64 秒に固定されています。

時刻を手動で入力した場合、この設定はすぐに有効になりますが、次のNTP同期ではNTP時間が表示されます。

- 手動でのセットアップ: 次のいずれかの方法を使用して、ローカルの日付と時刻を手動で設定できます。

- 電話機 ウェブインターフェイスで
- 電話機で

デフォルトの形式は 12 時間で、電話機が NTP サーバと同期するとすぐに 24 時間形式で上書きされます。

表 22: 日時パラメータを設定します。

パラメータ	説明
[ローカル日付の設定 (mm/dd/yyyy) (Set Local Date (mm/dd/yyyy)) ]	ローカル日付を設定します (mm は月を、dd は日を表します)。年はオプションで、2桁または4桁の数字が使用されます。 デフォルト: 空白
[ローカル時刻の設定 (HH/mm) (Set Local Time (HH/mm)) ]	ローカル時刻を設定します (hh は時間を、mm は分を表します)。秒は省略可能です。 デフォルト: 空白
タイムゾーン (Time zone)	発信者 ID 生成用のローカル時刻を生成するために GMT に追加する時間数を選択します。選択肢は、GMT-12:00、GMT-11:00、...、GMT、GMT+01:00、GMT+02:00、...、GMT+13:00 です。 ログメッセージとステータスメッセージの時刻は UTC 時間で表わされ、タイムゾーンの設定の影響を受けません。 デフォルト: GMT-08:00
[時間オフセット (HH/mm) (Time Offset (HH/mm)) ]	これは、ローカルシステム時刻に使用される GMT から24時間形式のオフセットを指定します。 NTP サーバ時間は GMT 時間で表されています。現地時間は、地域のタイムゾーンに従って GMT をオフセットして取得されます。 デフォルト: 00/00

パラメータ	説明
[DHCP時間オフセットを無視 (Ignore DHCP Time Offset) ]	<p>DHCP に時間オフセット値が設定されたルータが使用されている場合は、IP フォンがルータの設定を使用して、IP フォンのタイムゾーンとオフセットの設定を無視します。ルータの DHCP 時間オフセット値を無視して、ローカルタイムゾーンとオフセットの設定を使用するには、このオプションに対して <b>[はい (Yes) ]</b> を選択します。 <b>[いいえ (No) ]</b> を選択した場合は、IP フォンがルータの DHCP 時間オフセット値を使用します。</p> <p>デフォルト：はい (Yes)</p>
[サマータイムルール (Daylight Saving Time Rule) ]	<p>夏時間を計算するためのルールを入力します。このルールは3つのフィールドで構成されます。各フィールドは、セミコロン (;) で区切られます。指定しなかった場合は、[] (角カッコ) 内のオプション値が 0 と見なされます。夜の12時はコロンで表されます。たとえば、指定された日付の 0:0:0。</p> <p>これは、ルール (Start = &lt;start-time&gt;; end=&lt;end-time&gt;; save = &lt;save-time&gt;) の形式です。</p> <p>&lt;start-time&gt; と &lt;end-time&gt; の値は、夏時間の開始日付、終了日付、および時刻を示します。各値の形式は、&lt;month&gt; /&lt;day&gt; /&lt;weekday&gt; [/HH:[mm[:ss]]] です。</p> <p>&lt;save-time&gt; 値は、夏時間中に現在の時刻に加算される時間数、分数、秒数です。加算ではなく、減算が望ましい場合は、&lt;save-time&gt; 値の先頭に負 (-) 記号を付加することができます。&lt;save-time&gt; 値の形式は [ [+ -]HH:[mm[:ss]]] です。</p> <p>&lt;month&gt; 値は、1 ~ 12 (1月 ~ 12月) の範囲内でいずれかの値と一致します。</p> <p>&lt;day&gt; 値は、1 ~ 31 の範囲内でいずれかの [+ -] 値と一致します。</p> <p>&lt;day&gt; が -1 の場合は、月末の、または月末前の &lt;weekday&gt; (つまり、その月の最後の &lt;weekday&gt;) を表します。</p>

パラメータ	説明
[サマータイムルール (Daylight Saving Time Rule) ] (続き)	<p>&lt;weekday&gt; 値は、1～7 (月曜日～日曜日) の範囲内でいずれかの値と一致します。ただし 0 と一致する場合があります。</p> <p>&lt;weekday&gt; 値が 0 の場合は、夏時間調整の開始日または終了日が指定された日付と正確に一致することを意味します。この場合は、&lt;day&gt; 値を負にしないでください。&lt;weekday&gt; 値が 0 ではなく、&lt;day&gt; 値が正の場合は、サマータイム調整が&lt;weekday&gt; 値または指定された日付後に開始または終了します。&lt;weekday&gt; 値が 0 ではなく、&lt;day&gt; 値が負の場合は、夏時間調整が&lt;weekday&gt; 値または指定された日付前に開始または終了します。</p> <p>ここで、</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HH は時間を表します (0 ～ 23) 。</li> <li>• mm は分を表します (0 ～ 59) 。</li> <li>• ss は秒を表します (0 ～ 59) 。</li> </ul> <p>デフォルト : 3/-1/7/2;end=10/-1/7/2;save=1。</p>
[サマータイム有効 (Daylight Saving Time Enable) ]	<p>サマータイムを有効にします。</p> <p>デフォルト : はい (Yes)</p>
時間フォーマット (Time Format)	<p>電話機の時間フォーマット (12 時間または 24 時間) を選択します。</p> <p>デフォルト : 12 時間</p>

パラメータ	説明
[日付形式 (Date Format) ]	<p>電話機の日付形式 ([月/日 (month/day) ] または [日/月 (day/month) ]) を選択します。</p> <p>デフォルト : [月/日 (month/day) ]</p> <p>XML (cfg.xml)を使用した電話機の設定ファイルでは、次の形式で文字列を入力します。</p> <pre>&lt;!-- Time --&gt; &lt;Set_Local_Date__mm_dd_yyyy_ ua="na"/&gt; &lt;Set_Local_Time__HH_mm_ ua="na"/&gt; &lt;Time_Zone ua="na"&gt;GMT-08:00&lt;/Time_Zone&gt; &lt;!-- available options: GMT-12:00 GMT-11:00 GMT-10:00 GMT-09:00  GMT-08:00 GMT-07:00 GMT-06:00 GMT-05:00 GMT-04:00 GMT-03:30  GMT-03:00 GMT-02:00 GMT-01:00 GMT GMT+01:00 GMT+02:00 GMT+03:00  GMT+03:30 GMT+04:00 GMT+04:30 GMT+05:00 GMT+05:30 GMT+05:45  GMT+06:00 GMT+06:30 GMT+07:00 GMT+08:00 GMT+09:00 GMT+09:30  GMT+10:00 GMT+11:00 GMT+12:00 GMT+13:00 GMT+14:00 --&gt; &lt;Time_Offset__HH_mm_ ua="na"/&gt; &lt;Ignore_DHCP_Time_Offset ua="na"&gt;Yes&lt;/Ignore_DHCP_Time_Offset&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Rule ua="na"&gt;start=3/-1/7/2;end=10/-1/7/2; save=1&lt;/Daylight_Saving_Time_Rule&gt; &lt;Daylight_Saving_Time_Enable ua="na"&gt;Yes&lt;/Daylight_Saving_Time_Enable&gt; &lt;Time_Format ua="na"&gt;12hr&lt;/Time_Format&gt; &lt;!-- available options: 12hr 24hr --&gt; &lt;Date_Format ua="na"&gt;month/day&lt;/Date_Format&gt; &lt;!-- available options: month/day day/month --&gt;</pre>

## サマータイムの設定

電話機では、サマータイムの自動調整がサポートされます。



(注) ログメッセージとステータスメッセージの時間は UTC 時間です。タイムゾーンの設定は、これらの時間に影響を及ぼしません。

### 始める前に

電話管理の Web ページにアクセスします。 [電話機 ウェブインターフェイスへのアクセス](#)を参照してください。

### 手順

**ステップ 1** [音声 (Voice) ] > [地域 (Regional) ] を選択します。

**ステップ 2** [サマータイム有効 (Daylight Saving Time Enable) ] ドロップダウンリストボックスを [はい (Yes) ] に設定します。



**ステップ 3** [サマータイムルール (Daylight Saving Time Rule) ]フィールドに DST ルールを入力します。この値は CallerID のタイム スタンプに影響を及ぼします。

**ステップ 4** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

## サマータイムの例

次の例では、米国のサマータイムを設定します。3月の第2日曜日の午前0時に1時間進めて始まり、11月の第1日曜日の午前0時に終わります（米国、北米では1時間追加）。

```
start=3/8/7/02:0:0;end=11/1/7/02:0:0;save=1
```

次の例では、フィンランドのサマータイムを設定します。3月の最終日曜日の午前0時に始まり、10月の最終日曜日の午前0時に終わります。

```
start=3/-1/7/03:0:0;end=10/-1/7/03:0:0;save=1 (Finland)
```

次の例では、ニュージーランドのサマータイムを設定します（バージョン7.5.1以降）。9月の最終日曜日の午前0時に始まり、4月の第1日曜日の午前0時に終わります。

```
start=9/-1/7/02:0:0;end=4/1/7/02:0:0;save=1 (New Zealand)
```

次の例は、（4月8日より前の）最後の月曜日から始まり、（5月8日より後の）最初の水曜日に終わるサマータイムを設定しています。

```
start=4/-8/1;end=5/8/3;save=1
```

## 電話機の表示言語

Cisco IP 電話は、電話機の表示用に複数の言語をサポートしています。

デフォルトでは、電話機は英語用に設定されています。別の言語を使用できるようにするには、その言語のディクショナリをセットアップする必要があります。一部の言語では、その言語のフォントもセットアップする必要があります。

設定が完了したら、管理者またはユーザが電話ディスプレイ用の言語を指定できます。

### 電話ディスプレイでサポートされる言語

電話管理の Web ページで、[管理者ログイン (Admin Login) ]>[詳細 (Advanced) ]>[音声 (Voice) ]>[地域 (Regional) ]に移動します。電話ディスプレイにサポートされる言語を表示するには、[言語 (Language) ]セクションで、[ロケール (Locale) ]ドロップダウンリストボックスをクリックします。

- ar-SA (アラビア語)
- bg-BG (ブルガリア語)
- ca-ES (カタロニア語)
- cs-CZ (チェコ語)
- da-DK (デンマーク語)
- de-DE (ドイツ語)
- el-GR (ギリシャ語)
- en-GB (英語 - イギリス)
- en-US (英語 - アメリカ)
- es-CO (コロンビアのスペイン語)
- es-ES (スペイン語 - スペイン)
- fi-FI (フィンランド語)
- fr-CA (フランス語 - カナダ)
- fr-FR (フランス語)
- he-IL (ヘブライ語)
- hr-HR (クロアチア語)
- hu-HU (ハンガリー語)
- it-IT (イタリア語)
- ja-JP (日本語)
- ko-KR (韓国語)
- nl-NL (オランダ語)
- nn-NO (ノルウェー語)
- pl-PL (ポーランド語)
- pt-PT (ポルトガル語)
- ru-RU (ロシア語)
- sk-SK (スロバキア語)
- sl-SI (スロベニア語)
- sv-SE (スウェーデン語)
- tr-TR (トルコ語)
- zh-CN (中国語)
- zh-HK (香港 SAR の中国語)

## ディクショナリとフォントのセットアップ

英語以外の言語にはディクショナリが必要です。一部の言語にはフォントも必要です。



(注) ラテン語およびキリル文字言語を有効にするには、フォントファイルを追加してはいけません。

### 手順

**ステップ 1** 使用しているファームウェアバージョンに対応するロケールの zip ファイルを [cisco.com](http://cisco.com) からダウンロードします。ファイルをサーバに置き、**unzip** します。

サポートされているすべての言語のディクショナリとフォントがこの zip ファイルに含まれています。ディクショナリは XML スクリプトです。フォントは標準 TTF ファイルです。

**ステップ 2** 電話管理の Web ページで、[**管理者ログイン (Admin Login)**] > [**詳細 (Advanced)**] > [**音声 (Voice)**] > [**地域 (Regional)**] に移動します。[**言語 (Language)**] セクションで、以下の説明に従って [**ディクショナリサーバスクリプト (Dictionary Server Script)**] フィールドに必要なパラメータと値を指定します。複数のパラメータと値のペアを区切るには、セミコロン (;) を使用します。

- ディクショナリとフォントのファイルの場所は `serv` パラメータで指定します。

例 : `serv=http://server.example.com/Locales/`

サーバの IP アドレス、パス、フォルダ名は必ず含めてください。

例 : `serv=http://10.74.128.101/Locales/`

- セットアップする各言語に対して、以下に示す一連のパラメータを指定します。

(注) これらのパラメータの指定で、*n* は連番を表します。この番号により、電話機の [**設定 (Settings)**] メニューに表示される言語オプションの順序が決まります。

0 はデフォルトのディクショナリである米国英語用に予約済みです。オプションで、ご自身のディクショナリの指定に使用できます。

他の言語には 1 で始まる番号を使用します。

- `dn` パラメータで言語名を指定します。

アジア言語の言語名の例 : `d1=Chinese-Simplified`

ドイツ語 (ラテン語およびキリル文字) の言語名の例 : `d2=German`

フランス語 (ラテン語およびキリル文字) の言語名の例 : `d1=French`

フランス語 (カナダ) (ラテン語およびキリル文字) 言語の言語名の例 :  
`d1=French-Canada`

ヘブライ語 (RTL 言語) の言語名の例 : `d1=Hebrew`

アラビア語 (RTL 言語) の言語名の例 : `d1=Arabic`

この名前は、電話機の [**設定 (Settings)**] メニューで言語オプションとして表示されます。

- `xn` パラメータでディクショナリ ファイルの名前を指定します。

アジア言語の例 : `x1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

`x1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.xml;`

フランス語 (ラテン語およびキリル文字) 言語の例 :

`x1=fr-FR_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

`x1=fr-FR_88xx-11.2.1.1004.xml;`

アラビア語 (RTL 言語) 言語の例 : `x1=ar-SA_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;`

`x1=ar-SA_88xx-11.2.1.1004.xml;`

フランス語（カナダ）言語の例：`x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006.xml;`

`x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006.xml;`

必ず使用する言語と電話機モデル用の正しいファイルを指定してください。

- 言語のフォントが必要な場合は、`fn` パラメータでフォント ファイルの名前を指定します。

次に例を示します。`f1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.ttf;`

`f1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.ttf;`

必ず使用する言語と電話機モデル用の正しいファイルを指定してください。

(注) ファイル名に「BMP」が含まれるフォント ファイルは Cisco IP 電話 7811 用です。

ラテン言語のセットアップの具体的な詳細については、[ラテン語およびキリル文字言語のセットアップ \(116 ページ\)](#) を参照してください。

アジア言語のセットアップの具体的な詳細については、[アジア言語のセットアップ \(118 ページ\)](#) を参照してください。

RTL 言語のセットアップの具体的な詳細については、[RTL 言語のセットアップ \(118 ページ\)](#) を参照してください。

**ステップ 3** [すべての変更の送信 (Submit All Changes) ]をクリックします。

---

## ラテン語およびキリル文字言語のセットアップ

フランス語やドイツ語などのラテン語およびキリル文字言語を使用する場合、電話機に対して最大で 4 つの言語オプションを設定できます。ラテン語およびキリル文字言語のリスト：

- ブルガリア語
- カタロニア語
- クロアチア語
- チェコ語
- デンマーク語
- オランダ語
- 英語 (英国)
- フィンランド語
- フランス語 (フランス)
- フランス語 (カナダ)
- ドイツ語
- ギリシャ語
- ハンガリー語
- イタリア語
- ポルトガル語 (ポルトガル)
- ノルウェー語
- ポーランド語
- ロシア語
- スロバキア語
- スロベニア語
- スペイン語 (コロンビア)
- スペイン語 (スペイン)
- スウェーデン語
- トルコ語
- ウクライナ

オプションを有効にするには、組み込む各言語のディクショナリをセットアップします。言語を有効にするには、組み込む各言語に対して `dn` および `xn` のパラメータと値のペアを、**[ディクショナリサーバスクリプト (Dictionary Server Script)]** フィールドに指定します。

フランス語とドイツ語を組み込む例：

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French;x1=fr-FR_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;
d2=German;x2=de-DE_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml
```

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French;x1=fr-FR_88xx-11.2.1.1004.xml;
d2=German;x2=de-DE_88xx-11.2.1.1004.xml
```

フランス語 (カナダ) を含む例：

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_78xx_68xx-11.3.6.0006xml;
```

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006xml;
```



(注) 上記の例では、**`http://10.74.128.101/Locales/`** は Web フォルダです。ディクショナリファイルは、この Web フォルダで抽出され、例で使用されます。

電話機の設定 XML ファイル (`cfg.xml`) でこのオプションを設定するには、次の形式で文字列を入力します。

```
<!-- Language -->
```

```
<Dictionary_Server_Script ua="na">serv=http://10.74.10.215/locapi/res/src_files/dl=French-Canada;x1=fr-CA_88xx-11.3.6.0006.xml;</Dictionary_Server_Script>
<Language_Selection ua="na">French-Canada</Language_Selection>
<Locale ua="na">fr-CA</Locale>
```

次の値を追加します。

- 必要に応じて、[言語選択 (Language Selection)] パラメータ  
フランス語の場合 : **French**  
フランス語 (カナダ) の場合 : **French-Canada**  
ドイツ語 : **German**
- 必要に応じて、[ロケール (Locale)] パラメータ  
フランス語の場合 : **fr-FR**  
フランス語 (カナダ) の場合 : **fr-CA**  
ドイツ語の場合 : **de-DE**

設定が成功すると、ユーザーは電話機の [言語 (Language)] メニューに設定されている言語オプションを表示できます。ユーザーは、[アプリケーション (Applications)] > [デバイス管理 (Device administration)] から [言語 (Language)] メニューにアクセスできます。

## アジア言語のセットアップ

中国語、日本語、韓国語などのアジアの言語を使用する場合には、電話機に 1 つの言語オプションしかセットアップできません。

その言語のディクショナリとフォントもセットアップする必要があります。これを行うには、d1、x1、f1 パラメータおよび値を [ディクショナリサーバスクリプト (Dictionary Server Script)] フィールドに指定します。

中国語 (簡体字) のセットアップの例 :

```
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=Chinese-Simplified;
x1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.xml;f1=zh-CN_78xx_68xx-11.2.1.1004.ttf
serv=http://10.74.128.101/Locales/;d1=Chinese-Simplified;
x1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.xml;f1=zh-CN_88xx-11.2.1.1004.ttf
```

## RTL 言語のセットアップ

右から左に書く (RTL) 言語、アラビア語やヘブライ語などを使用する場合、電話機には 1 つの言語オプションしかセットアップできません。

その言語のディクショナリとフォントもセットアップする必要があります。これを行うには、d1、x1、f1 パラメータおよび値を [ディクショナリサーバスクリプト (Dictionary Server Script)] フィールドに指定します。

アラビア語の例 :

```
serv=http://server.example.com/Locales;d1=Arabic;x1=ar-SA_88xx-11.3.4.xml;f1=ar-SA_88xx-11.3.4.ttf
```

ヘブライ語の例 :

serv=http://server.example.com/Locales;dl=Hebrew;x1=he-IL\_88xx-11.3.4.xml;f1=he-IL\_88xx-11.3.4.ttf

[言語選択 (Language Selection)] パラメータの値は、必要に応じて、アラビア語またはヘブライ語である必要があります。

[ロケール (Locale)] パラメータの値は、アラビア語の場合は **ar-SA**、ヘブライ語の場合は **he-IL** である必要があります。

## 電話ディスプレイ用の言語の指定



- (注) [設定 (Settings)] > [デバイス管理 (Device Administration)] > [言語 (Language)] に移動することにより、ユーザは電話機上で言語を選択できます。

### 始める前に

言語に必要なディクショナリとフォントがセットアップされます。詳細については、[ディクショナリとフォントのセットアップ \(114 ページ\)](#) を参照してください。

### 手順

- ステップ 1** 電話管理の Web ページで、[管理者ログイン (Admin Login)] > [詳細 (Advanced)] > [音声 (Voice)] > [地域 (Regional)] の [言語 (Language)] セクションに移動します。[言語選択 (Language Selection)] フィールドで、選択した言語に該当する `dn` パラメータの値を [ディクショナリサーバスクリプト (Dictionary Server Script)] フィールドから指定します。
- ステップ 2** [すべての変更の送信 (Submit All Changes)] をクリックします。

## 特定業種向けサービス アクティベーションコード

パラメータ	説明
[コール戻りコード (Call Return Code)]	このコードは、最後の発信者を呼び出します。 デフォルトは *69。
[ブラインド転送コード (Blind Transfer Code)]	アクティベーションコードの後に指定された内線番号に、現在のコードを転送します。 デフォルトは *95 です。
[不在転送Actコード (Cfwd All Act Code)]	アクティベーションコードの後に指定された内線番号にすべてのコードを転送します。 デフォルトは *72。
[不在転送Deactコード (Cfwd All Deact Code)]	すべての通話の通話転送を取り消します。 デフォルトは *73。

パラメータ	説明
[話中転送Actコード (Cfwd Busy Act Code) ]	アクティベーションコードの後に指定された内線番号に話中のコールを デフォルトは *90。
[話中転送Deactコード (Cfwd Busy Deact Code) ]	話中通話の通話転送を取り消します。 デフォルトは *91。
[無応答転送Actコード (Cfwd No Ans Act Code) ]	アクティベーションコードの後に指定された内線番号に無応答コールを デフォルトは *92。
[無応答転送Deactコード (Cfwd No Ans Deact Code) ]	無応答通話の通話転送を取り消します。 デフォルトは *93。
[CW Actコード (CW Act Code) ]	すべてのコールでコール ウェイティングを有効にします。 デフォルトは *56。
[CW Deactコード (CW Deact Code) ]	すべてのコールでコール ウェイティングを無効にします。 デフォルトは *57。
[コール単位のコールウェイティングActコード (CW Per Call Act Code) ]	次のコールのコール ウェイティングを有効にします。 デフォルトは *71。
[コール単位のコールウェイティングDeactコード (CW Per Call Deact Code) ]	次のコールのコール ウェイティングを無効にします。 デフォルトは *70。
[ブロックCID Actコード (Block CID Act Code) ]	すべての発信コールの発信者 ID をブロックします。 デフォルトは *61 です。
[ブロックCID Deactコード (Block CID Deact Code) ]	すべての発信コールの発信者 ID ブロックを削除します。 デフォルトは *62 です。
[コール単位のブロックCID Actコード (Block CID Per Call Act Code) ]	次の着信コールの発信者 ID ブロックを削除します。 デフォルトは *81。
[コール単位のBlock CID Deactコード (Block CID Per Call Deact Code) ]	次の着信コールの発信者 ID ブロックを削除します。 デフォルトは *82。
[ブロックANC Actコード (Block ANC Act Code) ]	すべての匿名コールをブロックします。 デフォルトは *77。



パラメータ	説明
[ブロックANC Deactコード (Block ANC Deact Code) ]	すべての匿名コールのブロックを削除します。 デフォルトは *87。
[DND Actコード (DND Act Code) ]	応答不可機能を有効にします。 デフォルトは *78。
[DND Deactコード (DND Deact Code) ]	応答不可機能を無効にします。 デフォルトは *79。
[全コールセキュア化Actコード (Secure All Call Act Code) ]	すべての発信コールをセキュアにします。 デフォルトは *16。
[コール非セキュア化Actコード (Secure No Call Act Code) ]	すべての発信コールをセキュアにしません。 デフォルトは *17。
[1コールセキュア化Actコード (Secure One Call Act Code) ]	セキュア コールを発信します。 デフォルト : *18。
[1コールセキュア化Deactコード (Secure One Call Deact Code) ]	セキュア コール機能を無効にします。 デフォルト : *19。
[ページングコード (Paging Code) ]	グループ内の他のクライアントのページングに使用されるスター コード。 デフォルトは *96。
[コールパークコード (Call Park Code) ]	現在のコールをパークするために使用されるスター コード。 デフォルトは *68 です。
[コールピックアップコード (Call Pickup Code) ]	呼び出し中のコールをピックアップするために使用されるスター コード。 デフォルトは *97 です。
[コールパーク解除コード (Call Unpark Code) ]	コール パークからのコールをピックアップするために使用されるスター コード。 デフォルトは *88 です。
[グループコールピックアップコード (Group Call Pickup Code) ]	グループ コールをピックアップするために使用されるスター コード。 デフォルトは *98 です。
エグゼクティブアシスタント コール開始コード (Exec Assistant Call Initiate Code)	エグゼクティブアシスタントの場合 : エグゼクティブの代わりに、ユーザがコールを開始します。 デフォルト : #64  Cisco IP Phone 6871 マルチプラットフォーム フォンのみに適用できます。

パラメータ	説明
エグゼクティブコールフィルタ アクティベーションコード (Exec Call Filter Act Code)	アシスタントを持つエグゼクティブの場合：通話フィルタリングを有効 タイプへの着信コールを受信します。 デフォルト：#61 Cisco IP Phone 6871 マルチプラットフォーム フォン のみに適用できます
エグゼクティブコールフィルタ 停止コード (Exec Call Filter Deact Code)	アシスタントがいるエグゼクティブの場合：コールフィルタを非アクテ デフォルト：#62 Cisco IP Phone 6871 マルチプラットフォーム フォン のみに適用できます
エグゼクティブアシスタント コールプッシュコード	エグゼクティブアシスタントの場合：対応中のコールをユーザ（アシス デフォルト：#63 Cisco IP Phone 6871 マルチプラットフォーム フォン のみに適用できます
エグゼクティブコール検索コー ド	アシスタントがいるエグゼクティブの場合：対応中のコールをアシスタ エグゼクティブ アシスタントの場合：対応中のコールをエグゼクティブ デフォルト：*11 Cisco IP Phone 6871 マルチプラットフォーム フォン のみに適用できます
エグゼクティブ コールブリッ ジコード (Exec Call Bridge Code)	アシスタントを持っているエグゼクティブの場合：アシスタントとの継 エグゼクティブ アシスタントの場合：ユーザ（アシスタント）を対応中 デフォルト：*15 Cisco IP Phone 6871 マルチプラットフォーム フォン のみに適用できます
<b>重要</b>	エグゼクティブまたはアシスタントが使用するいずれかのサービス アクティベーション コー 必要があります。
[参照サービスコード (Referral Services Codes) ]	これらのコードは、ユーザが現在のコールを保留にしている、2つ目の フォンに指示します。  このパラメータには、*98 や*97 *98 *123 などのように1つ以上の* コー メータは、ユーザが現在のコールを（フックフラッシュにより）保留中 れます。2つ目のダイヤルトーンに入力された各* コード（および現在 よって、電話機はサービス*コードの後ろに続くターゲット番号へのブ たとえば、ユーザが*98をダイヤルすると、IPフォンは、ユーザがター てチェックされた）を入力するまで待機している間に、プロンプト ト を入力すると、電話機は、Refer-To Target が*98<target_number> と同等な す。この機能により、電話機はアプリケーションサーバにコールを渡す  *コードは、IPフォンにより内部で処理された他の特定業種向けサービ コードは空にできます。

パラメータ	説明
[機能ダイヤルサービス コード (Feature Dial Services Codes) ]	<p>これらのコードは、ユーザが 1 つ目または 2 つ目のダイヤル トーンを このパラメータには、*72 や *72 *74 *67 *82 などのように、1 つ以上 のパラメータは、ユーザにダイヤル トーン (1 つ目または 2 つ目のタ 力された各 * コード (および現在のダイヤル プランに従って、後に録 コールするよう電話機がトリガーされます。たとえば、ユーザが *72 している間に、電話機はプロンプト トーンを再生します。完全な番 *72&lt;target_number&gt; に送信します。この機能により、プロキシは通話 ます。</p> <p>* コードは、電話機により内部で処理された他の特定業種向けサービ コードは空にできます。</p> <p>[機能ダイヤルサービス コード (Feature Dial Services Codes) ] で各 * 力された後に再生するトーンを示すことができます。以下に、許可さ スなしで、バッククォートで囲みます)。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• c = C fwd ダイヤル トーン</li> <li>• d = ダイヤル トーン</li> <li>• m = MWI ダイヤル トーン</li> <li>• o = 外部ダイヤル トーン</li> <li>• p = プロンプト ダイヤル トーン</li> <li>• s = 2 つ目のダイヤル トーン</li> <li>• x = トーンなし、x は上記で使用されていない任意の数字</li> </ul> <p>トーンパラメータを指定しない場合、デフォルトではプロンプト ト 通話転送を取り消すには、*73 など、*コードの後に電話番号が続くか ダイヤル プランにその * コードを追加します。ユーザが * 73 をダイ</p>

## Cisco IP 電話 8800 シリーズのマニュアル

お使いの言語、電話機モデル、および電話ファームウェアリリースに固有の資料を参照してく  
ださい。次のドキュメント URL から参照してください。

[https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/  
ip-phone-8800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html](https://www.cisco.com/c/en/us/support/collaboration-endpoints/ip-phone-8800-series-multiplatform-firmware/tsd-products-support-series-home.html)



## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。