



プロビジョニングモードでのデバイスの初期設定

URWB モードを実行している Catalyst IW アクセスポイントは、Cisco Industrial Wireless (IW) Service を使用して、またはローカル管理インターフェイスを使用して設定できます。設定されていないアクセスポイント (AP) はデフォルトでプロビジョニングモードになり、IW Service からアクセスポイントに初期設定を送信できます。



(注) UIW リリース 17.16.1 以降、IoT OD IW は IW Service に変更されています。

プロビジョニングモードは、特別なモードの AP で、Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) と IW Service への接続を使用したネットワーク設定のリクエストを試みます。ネットワーク接続が存在する場合、AP は IW Service に接続します。ネットワーク接続がない場合は、コンソールポートまたは SSH を使用してアクセスできる GUI または CLI を使用して、AP をローカルに設定できます。



(注) これらのデフォルトログイン情報を使用して、GUI または CLI のいずれかにログインします。

- ユーザー名 : Cisco
- パスワード : Cisco

DHCP サーバーが、デフォルトゲートウェイとドメインネームシステム (DNS) サーバーを割り当てます。IW Service は、DNS の位置情報を使用して、米国内の AP を米国クラスタに転送します。他の場所の場合は、EU クラスタに転送されます。IW Service の組織が正しいクラスタに設定されていることを確認します。

DHCP はプロビジョニングモードでのみ使用されます。通常動作では、静的 IP アドレスを割り当てる必要があります。DHCP が使用できず、IW Service を介した設定が必要な場合は、IP アドレス、サブネット、デフォルトゲートウェイ、および DNS を手動で設定できます。



(注) デバイスがプロビジョニングモードの場合、AP は DHCP サーバーから IP アドレスの取得を試みます。デバイスが DHCP を介して IP アドレスを受信できない場合、AP はフォールバック IP アドレスの 192.168.0.10/24 に戻ります。

- デバイスがプロビジョニングモードになっているかどうかを確認するには、デバイス コンフィギュレータ インターフェイスに移動し、IW Service のステータスに [Provisioning] と表示されているかを確認します。



IW Service

Provisioning

IW Monitor

Disabled

- デバイスがプロビジョニングモードになっているかどうかを確認するには、次の show コマンドを使用します。

```
Device#show iw-service status
  IW Service mode: Provisioning
  Status: Connected
```

- IW Service のステータスが [Cloud-Managed] または [Offline] と表示されている場合は、次の 2 つのオプションのいずれかを選択します。
 - 新しいデバイスを設定するには、ワイヤレスデバイスをプロビジョニングモードに戻し、デバイスをリセットします。[GUIを使用したデバイスの工場出荷時のデフォルトへのリセット（6 ページ）](#) を参照してください。
 - 現在の設定を使用して接続設定を変更するには、[一般設定（10 ページ）](#) を参照してください。

デバイスがプロビジョニングモードの場合、デバイス コンフィギュレータ インターフェイスは次のように表示されます。

IW Service Cloud connection info

Server Host: **Industrial Wireless Service**
Status: **Disconnected**
Cluster Config: auto

Current IP Configuration

Current IP: 192.168.0.10 (fallback)
Current Netmask: 255.255.255.0

IW Service Cloud connection info

Server Host: **Industrial Wireless Service**
Status: **Disconnected**
Cluster Config: auto

Current IP Configuration

Current IP: 192.168.10.2
Current Netmask: 255.255.255.0

Configure DHCP to connect to IW Service

Use this section to connect the radio to the Internet via DHCP to use IW Service Cloud Management. Set fall-back IP settings if DHCP is not available.

DHCP fall-back configuration

Local IP: 192.168.10.2
Local Netmask: 255.255.255.0
Default Gateway: 192.168.10.1
Local Dns 1: 192.168.10.200
Local Dns 2:

Reset to Provisioning

デバイスのステータスと LED が連続的に点滅し、デバイスがフォールバック状態になるか、[Cloud-Managed] モードまたは [Offline] モードになるまで、LED はこのサイクルを繰り返します。LED ステータスの詳細については、[Catalyst IW9165 の LED パターン](#)または[Catalyst IW9167 の LED パターン](#)を参照してください。



(注) DHCP はプロビジョニングモードでのみ使用されます。通常動作では、静的 IP アドレスを割り当てる必要があります。

デバイスが DHCP をサポートするネットワークに接続されていることを確認します。IW Service への接続が成功すると、クラウド接続情報のステータスが [Connected] と表示されます。

IW Service Cloud connection info

Server Host: Industrial Wireless Service

Status: Connected

Cluster Config: auto

Current IP Configuration

Current IP: 10.115.11.152 (dhcp)

Current Netmask: 255.255.255.0

フォールバックアドレスを設定するには、次の CLI コマンドを使用します。



- (注) プロビジョニングモードでは、IP、ネットマスク、デフォルトゲートウェイ、プライマリ DNS、およびセカンダリ DNS の設定（IP コマンド）が許可されます。

```
Device# configure ip address ipv4 [ static IP address [ static netmask [ IP address of
default gateway [ dns1 ip [ dns2 ip ] ] ] ] ]
```

次に例を示します。

```
Device# configure ip address ipv4 static 192.168.10.2 255.255.255.0 192.168.10.1
192.168.10.200 192.168.10.201
```

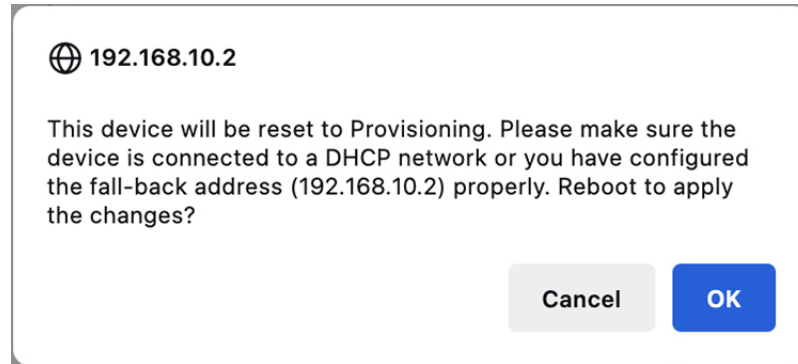
デバイスが DHCP サーバーから自動的にアドレスを取得しない場合、フォールバックアドレス（デフォルトの 192.168.0.10 または設定された IP アドレス）が設定されます。デバイスが IW Service に接続できない場合は、IW Service に到達するために次のことを確認します。

1. デバイスにつながっているイーサネットケーブルが正しく接続されているかどうかを確認します。
2. ローカル DNS サーバーが IW Service クラウドサーバーの IP アドレスを解決できるかどうかと、そのアドレスに到達できるかどうかを確認します。
3. アクセスポイントが次のドメインに対して tcp/443 でアウトバウンド HTTPS 接続を使用しているかどうかを確認します。
 - device.ciscoiot.com
 - us.ciscoiot.com
 - eu.ciscoiot.com
4. IW Service がまだオフラインになっている場合は、デバイスのコンフィギュレータ インターフェイスを使用してローカル（オフライン）設定を行います。

デバイスがプロビジョニングモードでネットワークに接続できない場合は、次の手順を実行します。

1. IW Service イメージを使用して、必要に応じて代替の [Local IP]、[Local Netmask]、[Default Gateway]、[Local Dns 1]、および [Local Dns 2] の値を入力し、[Save fallback IP] をクリックします。

リブートの確認ポップアップが表示されます。



2. [OK] または [Reset] をクリックして IW Service に戻り、設定を調整します。
 - [OK] をクリックすると、デバイスがリブートし、プロビジョニングモードのままになります。
 - デバイスは、新しい接続の値を使用してネットワークへの接続を試みます。
3. デバイスが [DHCP] 設定を使用してネットワークに接続できない場合、[IW Service Cloud connection] の [Status] は [Disconnected] と表示されます。

IW Service Cloud connection info	
Server Host:	Industrial Wireless Service
Status:	Disconnected
Cluster Config:	auto
Current IP Configuration	
Current IP:	192.168.0.10 (fallback)
Current Netmask:	255.255.255.0

4. デバイスがプロビジョニングモードになっていて、IW Service に接続されていないかどうかを確認するには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device#show iw-service status
IW Service mode: Provisioning
Status: Disconnected
```

次の CLI の例は、デバイスがプロビジョニングモードであり、DHCP サーバーから IP アドレスを取得していることを示しています。

```
Device#show ip
IP: 192.168.0.10
Network: 255.255.255.0
Gateway:
Nameservers:

DHCP Address (PROVISIONING Mode):
IP: 10.0.0.2
Network: 255.255.255.0
Gateway: 10.0.0.1
```

```
Nameservers:      8.8.8.8

Fallback Address (PROVISIONING Mode):
IP:               169.254.201.72
Network:          255.255.0.0
```

次の CLI の例は、プロビジョニングモードのデバイスが DHCP サーバーから IP アドレスを取得できず、デフォルトのフォールバック IP アドレスの 192.168.0.10 を使用していることを示しています。

```
Device#show ip
IP:               192.168.0.10
Network:          255.255.255.0
Gateway:
Nameservers:

DHCP Address (PROVISIONING Mode):
IP:               192.168.0.10
Network:          255.255.255.0
Gateway:
Nameservers:      127.0.0.1

Fallback Address (PROVISIONING Mode):
IP:               169.254.201.72
Network:          255.255.0.0
```

- [GUI を使用したデバイスの工場出荷時のデフォルトへのリセット \(6 ページ\)](#)
- [GUI を使用したデバイスのリブート \(8 ページ\)](#)
- [デバイス設定の保存と復元 \(9 ページ\)](#)
- [一般設定 \(10 ページ\)](#)
- [アクセスポイントのコンソールポイントへの接続 \(12 ページ\)](#)

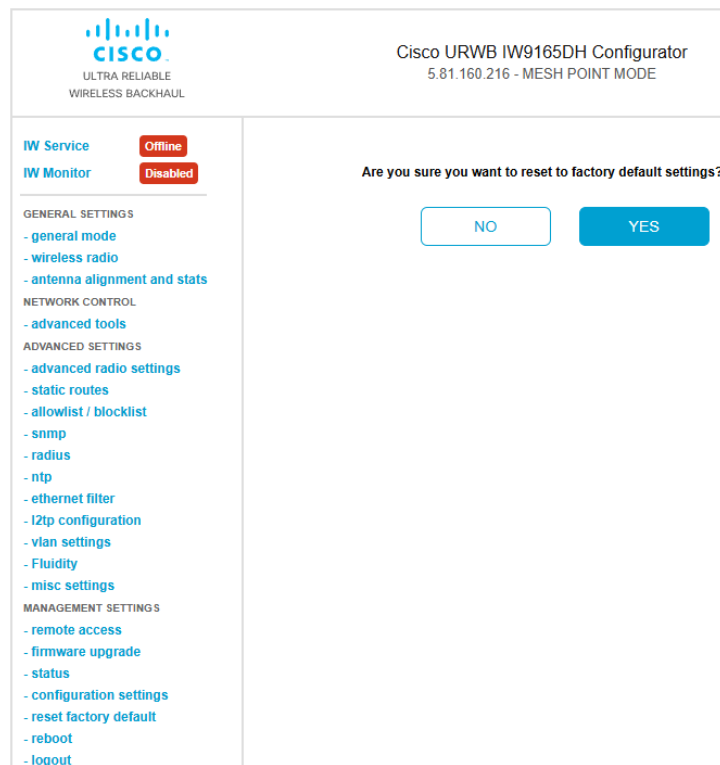
GUI を使用したデバイスの工場出荷時のデフォルトへのリセット

アクセスポイントに電力が供給されているときにリセットボタンを 30 秒間押すか、コンフィギュレーターインターフェイスを使用して、デバイスを工場出荷時のデフォルトにリセットすることができます。リセットボタンの詳細については、「[Using the Reset Button](#)」を参照してください。



(注) ハードリセットにより、デバイスの IP アドレスや管理者パスワードを含む、すべてのデバイス設定が工場出荷時のデフォルトに戻ります。ハードリセットではなく、デバイスをリブートする場合は、[GUI を使用したデバイスのリブート \(8 ページ\)](#) を参照してください。

1. [MANAGEMENT SETTINGS] で、[reset factory default] をクリックします。



2. 確認ポップアップウィンドウで [YES] をクリックします。工場出荷時の状態へのリセットを中止するには、[NO] をクリックします。
3. 以前にデバイスの設定ファイルを保存している場合は、保存した設定をデバイスに復元できます。[デバイス設定の保存と復元 \(9 ページ\)](#) を参照してください。



- (注) 開始点として工場出荷時の設定を使用してデバイスを再設定する必要がある場合を除き、ハードリセットを実行しないでください。ハードリセットでは、デバイスの IP アドレスと管理者パスワードがリセットされ、ネットワークからデバイスが切断されます。

CLI を使用したデバイスの工場出荷時のデフォルトへのリセット

デバイスの設定をリセットするには、次の CLI コマンドを使用します。

```
device#configure factory reset config
WARNING: "configure factory reset config" will clear config and reboot.
Do you want to proceed? (y/n)
```

CLI コマンドで **y** を入力してデバイスのリセットプロセスを開始するか、**n** を入力してプロセスを中止します。

デバイス設定のリセットとデータワイプを実行するには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device#configure factory reset default
WARNING: "configure factory reset default" will take minutes to perform DATA WIPE.
```

このプロセスの一環として、次のファイルがクリアされます。

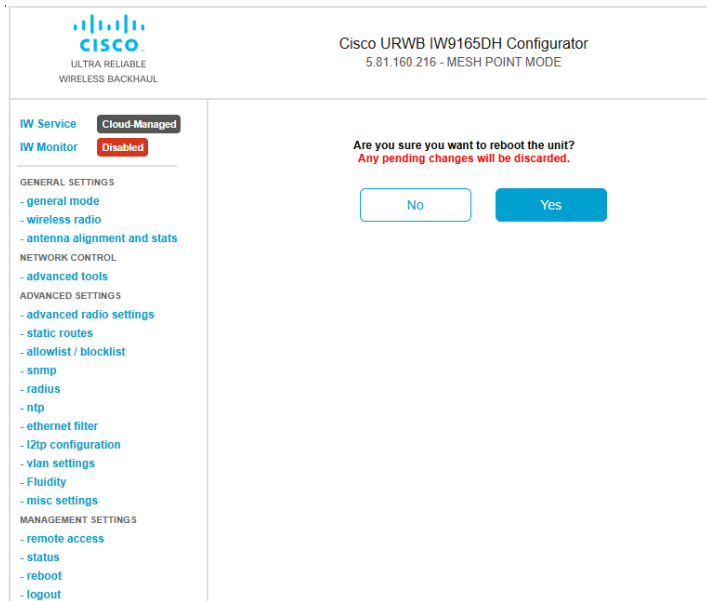
```
1) Config, Bak config files
2) Crashfiles
3) syslogs
4) Boot variables
5) Pktlogs
6) Manually created files
Do you want to proceed? (y/n)
```

CLI コマンドで `y` を入力して設定のデバイスリセットとデータワイプを開始するか、`n` を入力してプロセスを中止します。

GUI を使用したデバイスのリブート

デバイスのオペレーティングシステムをリブートするには、次の手順を実行します。

1. [MANAGEMENT SETTINGS] で、[reboot] をクリックします。



2. 確認ポップアップウィンドウで [Yes] をクリックします。リブートを中止するには、[No] をクリックします。

CLI を使用したデバイスのリブート

リブートを実行するには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device#reload
Proceed with reload command (cold)? [confirm]
```

CLI コマンドで `confirm` と入力して、デバイスのリブートプロセスを開始します。

デバイス設定の保存と復元

[LOAD OR RESTORE SETTINGS] ウィンドウでは、次のタスクを実行できます。

- デバイスの既存のソフトウェア設定を設定 (*.conf) ファイルとして保存する。
- 保存した設定ファイルを現在のデバイスにアップロードして適用する。



(注) デバイスソフトウェア設定 (*.conf) ファイルは、IW Service 設定 セットアップ (*.iwconf) ファイルと交換できません。



ヒント 保存済みの設定ファイルは、同じタイプのすべてのデバイスで再利用されます。これらの保存済みの設定ファイルは設定のバックアップファイルとして機能し、破損したデバイスを同じタイプのデバイスと交換する必要がある場合に、短時間で再展開できます。

デバイスの既存の設定をコンピュータにダウンロードするには、次の手順を実行します。

1. [MANAGEMENT SETTINGS] で、[configuration settings] をクリックします。

[LOAD OR RESTORE SETTINGS] ウィンドウが表示されます。

The screenshot shows the Cisco URWB IW9165DH Configurator interface. The top header displays the Cisco logo and the device name 'Cisco URWB IW9165DH Configurator' with IP '5.81.160.216 - MESH POINT MODE'. On the left, a sidebar lists various settings categories: IW Service (Offline), IW Monitor (Disabled), GENERAL SETTINGS (general mode, wireless radio, antenna alignment and stats), NETWORK CONTROL (advanced tools), ADVANCED SETTINGS (advanced radio settings, static routes, allowlist/blocklist, snmp, radius, ntp, ethernet filter, l2tp configuration, vlan settings, Fluidity, misc settings), and MANAGEMENT SETTINGS (remote access, firmware upgrade, status, configuration settings, reset factory default, reboot, logout). The main panel is titled 'LOAD OR RESTORE SETTINGS' and contains a 'Restore Settings' section. It shows 'Restore settings from file:' with a 'Browse' button and 'No file selected'. Below this are 'Restore' and 'Save' buttons.

2. [Save] をクリックしてデバイス設定 (*.conf) をダウンロードします。

保存した設定ファイルをデバイスにアップロードするには、次の手順を実行します。

1. [Browse] をクリックして、デバイスにアップロードする設定 (*.conf) ファイルを見つけます。
2. [Restore] をクリックして、設定をデバイスに適用します。

一般設定

[General Mode] 設定を変更するには、次の手順を実行します。

1. [GENERAL SETTINGS] で、[general mode] をクリックします。

The screenshot shows the Cisco URWB IW9165DH Configurator interface. The title bar indicates 'Cisco URWB IW9165DH Configurator' and '5.81.160.216 - MESH POINT MODE'. The left sidebar contains a menu with categories: 'GENERAL SETTINGS' (including general mode, wireless radio, antenna alignment and stats), 'NETWORK CONTROL' (including advanced tools), 'ADVANCED SETTINGS' (including advanced radio settings, static routes, allowlist / blocklist, snmp, radius, ntp, ethernet filter, l2tp configuration, vlan settings, fluidity, misc settings), and 'MANAGEMENT SETTINGS' (including remote access, firmware upgrade, status, configuration settings, reset factory default, reboot, and logout). The main content area is titled 'GENERAL MODE' and contains a 'General Mode' section with a note: 'Select MESH POINT mode if you are attaching an IP edge device (i.e. network camera, encoder, etc.) to this Cisco IOT IW9165DH Series Access Point or if you are using this unit as a relay point in the mesh network.' Below this, there are radio buttons for 'mesh point' (selected), 'mesh end', and 'gateway'. There is also a 'Radio-off' checkbox. The 'LAN Parameters' section includes input fields for 'Local IP' (10.58.56.56), 'Local Netmask' (255.255.255.0), 'Default Gateway' (10.58.56.1), 'Local Dns 1' (1.1.1.1), and 'Local Dns 2'. There is also an 'Enable IPv6' checkbox. At the bottom, there are 'Reset' and 'Save' buttons.

[General Mode] には、動作モードのコントロールがあります。メッシュ無線ネットワークで動作可能なデバイスは、[mesh point] モードで出荷されます。



- (注) 必要なネットワークレイアウトを設計する場合は、少なくとも1つのメッシュエンドデバイスが必要です。このデバイスは、ライセンス管理などの制御および管理機能を実行します。これは、ネットワークが2つのデバイスのみで構成されている場合でも、ネットワークを正しく動作させるために必要です。

デバイスの動作モードを変更するには、次のいずれかのモードを選択します。

- **Gateway** : このモードは高度なレイヤ3モビリティ展開に適用され、ほとんどのネットワークでは使用されません。

- **Mesh Point** : このモードは、ネットワーク内の残りのアクセスポイントに適用されます。これらのアクセスポイントは、ワイヤレスリンクまたは有線リンクを使用して、メッシュエンドまたはメッシュポイントとして設定された同じネットワークパスフレーズを持つ他のアクセスポイントへのリンクを確立します。このシナリオでは、アクセスポイントに他のアクセスポイントがレイヤ 2 で可視化されます。
- **Mesh End** : このモードは、制御および管理のネットワーク機能を実行するようにアクセスポイントを設定します。各ネットワークには少なくとも 1 つのメッシュエンドが必要です。このアクセスポイントは、通常、ワイヤレスネットワークと有線ネットワークが収束する最も中心的なポイントに設置されます。

CLI を使用した一般設定の設定

一般設定を設定するには、次の CLI コマンドを使用します。

```
Device#configure modeconfig mode
gateway      layer 3 global gateway mode
meshend      mesh end mode
meshpoint    mesh point mode

Device#configure modeconfig mode meshend
mpls         MPLS support
radio-off    disable radio interfaces
```

LAN パラメータの変更

LAN パラメータには、ローカルアドレス設定のエントリ制御があります。LAN パラメータを変更するには、次の手順を実行します。

1. [General Mode] ウィンドウを初めて開くと、[Local IP] および [Local Netmask] の LAN パラメータには工場出荷時のデフォルト値が表示されます。
2. 必要に応じて、[Dns 1] フィールドにローカルプライマリ DNS アドレスを入力し、[Dns 2] フィールドにローカルセカンダリ DNS アドレスを入力します。
3. [Save] をクリックして、LAN 設定を保存します。設定をクリアするには、[Reset] をクリックします。

CLI を使用した LAN パラメータの設定

LAN パラメータを設定するには、次の CLI コマンドを使用します。

例 :

```
device#configure ip address ipv4 static
192.168.10.2 255.255.255.0 192.168.10.1 192.168.10.200 192.168.10.201
```

アクセスポイントのコンソールポイントへの接続

アクセスポイントを（有線 LAN に接続せずに）ローカルに設定するには、DB-9 to RJ-45 シリアルケーブルを使用してコンピュータをアクセスポイントのコンソールポートに接続します。アクセスポイントのコンソールポートに接続して CLI を開くには、次の手順を実行します。

1. 9 ピンのメスの DB-9 to RJ-45 シリアルケーブルを、アクセスポイントの RJ-45 シリアルポートと、コンピュータの COM ポートに接続します。
2. アクセスポイントと通信できるようにターミナルエミュレータを設定します。ターミナルエミュレータには、次の設定値を使用します。

パラメータ	値
ボーレート	115200 bps
データ	8 ビット
パリティ	なし
ストップ	1 ストップ ビット
フロー制御	なし

3. 使用可能なコマンドプロンプトモードには、標準コマンドプロンプト (>) と特権コマンドプロンプト (#) の 2 つがあります。ログインしてすぐは、特権のないコマンドを実行するための標準コマンドプロンプト (>) モードになります。

特権コマンドプロンプト (#) モードにアクセスするには、**enable** コマンド（省略形は **en**）を入力し、イネーブルパスワードを入力します（特権モードのログインパスワードは、標準のログインパスワードとは異なります）。

次のデフォルトログイン情報を使用してログインします。

- ユーザー名 : Cisco
- パスワード : Cisco



(注) 初期設定が完了したら、アクセスポイントからシリアルケーブルを取り外します。

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。