



## トラブルシューティング

この章では、ワイヤレス デバイスに発生する可能性のある基本的な問題に対するトラブルシューティングの手順を説明します。トラブルシューティングの最新の詳細情報は、次の URL で、シスコの TAC Web サイト ([Top Issues]、[Wireless Technologies] の順に選択) を参照してください。

<http://www.cisco.com/tac>

### LED インジケータ

使用しているワイヤレス デバイスが通信していない場合は、まずデバイスの LED インジケータを確認して、そのデバイスのステータスを評価します。

LED インジケータの設定は、すべての Cisco Aironet シリーズのアクセス ポイントで同じであるわけではありません。シリーズによって、アクセス ポイントには、1つのステータス LED インジケータ、または3種類のインジケータ(イーサネット LED、ステータス LED、および無線 LED)があります。LED インジケータの設定情報については、ご使用のアクセス ポイントのスタートアップガイド、またはハードウェア設置ガイド(屋外アクセス ポイント向け)を参照してください。



(注) LED の色の強さや見え方は、装置によって多少異なります。これは想定どおりのことであり、LED メーカーの仕様の正常範囲内であって、不具合ではありません。

### 電力チェック

パワー インジェクタの LED インジケータをチェックして、access point/bridgeへの給電を確認できます。

- 緑色は、入力パワーがブリッジに給電されていることを示します。
- 赤色は、過電流または過電圧エラー状況を示します。パワー インジェクタの電源を抜いて、すべての同軸ケーブルで短絡がないことをチェックし、約 1 分間待機してから入力電源をパワー インジェクタに差し込み直します。これで再度 LED が赤色に変わった場合は、テクニカル サポートにお問い合わせください。



(注) パワーインジェクタが過電流または過電圧状況から回復するには、約 50 秒かかります。

LED がオフの場合は入力パワーが利用できないことを示します。電源モジュールがパワー インジェクタに接続されていること、および AC 電力が使用可能であること、または 12 ~ 40VDC 入力パワーがパワー インジェクタに接続されていることを確認してください。

## 低電力状態

アクセス ポイントには、48VDC 電源モジュールまたはインライン電源から給電できます。

フル動作には、1040、1140、1260、および 700W シリーズのアクセス ポイントに 12.95 W の電力が必要です。電源モジュールおよび Cisco Aironet パワー インジェクタは、フル動作に必要な電力を給電できますが、インライン電源によっては 12.95 W を給電できないものもあります。また、一部の大電力インライン電源では、すべてのポートに同時に 12.95 W の電力を供給できない場合もあります。

2600、3600、2700、および 3700 シリーズのアクセス ポイントには 18.5 ワットが必要なことから、802.3at または PoE+ が必要です。ただし、各無線モジュールの無線チェーンのいずれかを無効にすることで、これらのアクセス ポイントは 802.3af 電源でも機能します。



(注) 802.3af 準拠スイッチ(シスコ製またはシスコ以外の製品)では、フル動作に十分な電力を供給できます。



(注) AP2700 または AP3700 が PoE 802.3af 電源を使用して低電力モードで動作しているときには、無線のいずれか 1 つがシャットダウンされます。無線をシャットダウンして節約された分の電力は、動作中の無線に使用されます。その際に、その無線はリセットされます。リセット中は、アソシエートされている WLAN クライアントとの通信が中断されます。リセットされた無線がオンラインに戻ると、WLAN クライアントがその無線に再アソシエートされます。

電源投入時にアクセス ポイントは低電力モードになり(両方の無線が無効になります)、Cisco IOS ソフトウェアがロードされて実行され、電力ネゴシエーションによって十分な電力が利用できるかどうか判定されます。十分な電力がある場合は、無線がオンになります。それ以外の場合は、過電流状態が発生しないように、アクセス ポイントは無線が無効の状態での低電力モードに保持されます。低電力モードでは、アクセス ポイントのステータス LED の低電力エラー表示が有効化され、ブラウザおよびシリアル インターフェイスに低電力メッセージが表示され、イベント ログ入力を作成されます。

## 基本設定の確認

無線クライアントとの接続が失われる最も一般的な原因は、基本設定の不一致です。ワイヤレス デバイスでクライアント デバイスとの通信が行われない場合は、この項に記載された項目を確認します。

## SSID

ワイヤレス デバイスにアソシエートしようとする無線クライアントは、ワイヤレス デバイスと同じ SSID を使用する必要があります。クライアント デバイスの SSID が無線範囲のワイヤレス デバイスの SSID と一致しない場合、クライアント デバイスはアソシエートしません。

## WEP キー

データ送信に使用する WEP キーは、ワイヤレス デバイス、およびにアソシエートするすべての無線デバイスでまったく同じように設定する必要があります。たとえば、クライアント アダプタの WEP Key 3 を 0987654321 に設定し、送信キーとして選択した場合、ワイヤレス デバイスの WEP Key 3 もまったく同じ値に設定する必要があります。ただし、ワイヤレス デバイスでは、Key 3 を送信キーとして使用する必要はありません。

無線デバイスの WEP キーの設定方法については、第 10 章「WLAN 認証および暗号化の設定」を参照してください。

## セキュリティ設定

ワイヤレス デバイスによる認証を求める無線クライアントは、そのワイヤレス デバイスで設定されているのと同じセキュリティ オプションをサポートする必要があります。たとえば、Extensible Authentication Protocol (EAP; 拡張認証プロトコル) または Light Extensible Authentication Protocol (LEAP; 拡張認証プロトコル)、MAC アドレス認証、Message Integrity Check (MIC; メッセージ完全性チェック)、WEP キー ハッシュ、および 802.1X プロトコルバージョンなどです。

無線クライアントが EAP-FAST 認証を使用している場合は、Open 認証 + EAP を設定する必要があります。Open 認証 + EAP を設定しないと、警告メッセージが表示されます。CLI を使用している場合は、次の警告が表示されます。

「SSID CONFIG WARNING: [SSID]: If radio clients are using EAP-FAST, AUTH OPEN with EAP should also be configured.」

GUI を使用している場合は、次の警告メッセージが表示されます。

「WARNING:

「Network EAP is used for LEAP authentication only.If radio clients are configured to authenticate using EAP-FAST, Open Authentication with EAP should also be configured.」

無線クライアントがワイヤレス デバイスから認証されない場合には、クライアントアダプタの適切なセキュリティ設定、および現在のワイヤレス デバイスの設定で使用可能なクライアントのアダプタ ドライバおよびファームウェアのバージョンをシステム管理者に問い合わせてください。

## スニファ モードを使用したトラブルシューティング

AP をスニファ モードにして、トラブルシューティングを実行できます。スニファ モードは、トラブルシューティング専用です。スニファ モードでは、特別に設定されたチャネルを介して、周囲の WLAN 環境を受動的にモニタし、設定に従ってすべての 802.11 WLAN トラフィックをネットワーク上のエンドポイントにトンネリングします。エンドポイントで、Wireshark や Airopeek などのプロトコル分析ツールを使用して、パケットを確認したり、問題を診断したりすることができます。

グローバル コンフィギュレーション モードで開始して、次の手順を実行します。

	コマンド	目的
ステップ 1	<code>int {d0   d1}</code>	無線インターフェイスを設定するためのインターフェイス コンフィギュレーション コマンド モードを開始します。
ステップ 2	<code>station-role sniffer</code>	ステーションの役割をスニファに変更します。

## ■ デフォルト設定へのリセット

	コマンド	目的
ステップ3	<code>channel number</code>	スニファ モードで動作するチャンネルを選択します。
ステップ4	<code>no shut</code>	インターフェイスのシャットダウンを取り消します。
ステップ5	<code>exit</code>	インターフェイス コンフィギュレーション コマンド モードを終了します。
ステップ6	<code>sniffer ip-address destination-ip port port-number</code>	AP がすべてのパケットをリダイレクトする先の IP アドレスとポート番号を設定します。ポート番号 1024 ~ 65535 で IP アドレスを指定できます。
ステップ7	<code>wireshark enable</code>	エンドポイントで Wireshark を使用すると、パケットに Wireshark ヘッダーが追加されます。

## 設定例

```

ap(config)# int d0
ap(config-if)# station-role sniffer
ap(config-if)# channel 11
ap(config-if)# no shut
ap(config-if) # exit
ap(config)# sniffer ip-address 10.126.251.30 port 5555
ap(config)# wireshark enable

```

## デフォルト設定へのリセット

ワイヤレス デバイスの設定に必要なパスワードを忘れてしまった場合は、設定を完全にリセットする必要があることもあります。すべてのアクセス ポイントでは、アクセス ポイントの MODE ボタン、または Web ブラウザ インターフェイスを使用できます。350 シリーズのアクセス ポイントでは、Web ブラウザ インターフェイスまたは CLI を使用します。



(注) 次の手順では、パスワード、WEP キー、IP アドレス、SSID などのすべての設定をデフォルトにリセットします。デフォルトのユーザ名とパスワードは両方とも **Cisco** で、大文字と小文字が区別されます。

## MODE ボタンの使用

次の手順に従って現在の設定を削除し、MODE ボタンを使用してアクセス ポイントのすべての設定をデフォルトに戻します。



(注) 設定をデフォルトにリセットするには、MODE ボタンを使用する代わりに「[Web ブラウザ インターフェイスの使用](#)」セクション(26-5 ページ)の手順または「[CLI の使用](#)」セクション(26-6 ページ)の手順に従います。350 シリーズのアクセス ポイントでは、MODE ボタンを使用して設定をデフォルトにリセットすることはできません。

- 
- ステップ1** アクセスポイントの電源(外部電源用の電源ジャックまたはインラインパワー用のイーサネットケーブル)を切ります。
- ステップ2** MODE ボタンを押しながら、アクセスポイントに電源を再接続します。
- ステップ3** ステータス LED が青に変わるまで、MODE ボタンを押し続けます。
- ステップ4** アクセスポイントをリブートした後で、Web ブラウザ インターフェイスまたは CLI を使用して、アクセスポイントを再設定する必要があります。



(注) アクセスポイントは、IP アドレスも含めてデフォルト値に設定されます(DHCP を使用して IP アドレスを受信するように設定されます)。デフォルトのユーザ名とパスワードは **Cisco** で、大文字と小文字が区別されます。

---

## Web ブラウザ インターフェイスの使用方法

Web ブラウザ インターフェイスを使用して、現在の設定を削除してワイヤレス デバイスのすべての設定をデフォルトに戻す手順は、次のとおりです。

- 
- ステップ1** インターネットブラウザを開きます。
- ステップ2** ブラウザのアドレス入力用ボックスにワイヤレス デバイスの IP アドレスを入力し、**Enter** を押します。[Enter Network Password] 画面が表示されます。
- ステップ3** [Username] フィールドに、ユーザ名を入力します。
- ステップ4** [Password] フィールドにワイヤレス デバイスのパスワードを入力し、Enter を押します。[Summary Status] ページが表示されます。
- ステップ5** [Software] をクリックして [System Software] 画面を表示します。
- ステップ6** [System Configuration] をクリックして、[System Configuration] 画面を表示します。
- ステップ7** [Reset to Defaults] または [Reset to Defaults (Except IP)] ボタンをクリックします。



(注) 静的 IP アドレスを保持する場合は、[Reset to Defaults (Except IP)] を選択します。

---

- ステップ8** [Restart] をクリックします。システムがリブートします。
- ステップ9** ワイヤレス デバイスをリブートした後で、Web ブラウザ インターフェイスまたは CLI を使用して、ワイヤレス デバイスを再設定する必要があります。デフォルトのユーザ名とパスワードは **Cisco** で、大文字と小文字が区別されます。
-

## CLI の使用

CLI を使用して、現在の設定を削除してワイヤレス デバイスのすべての設定をデフォルトに戻す手順は、次のとおりです。

**ステップ 1** Telnet セッションまたはワイヤレス デバイス コンソール ポートへの接続を使用して、CLI を開きます。

**ステップ 2** 電源を切って再度電源を入れ、ワイヤレス デバイスをリブートします。

**ステップ 3** コマンドプロンプトが表示され、ワイヤレス デバイスによってイメージの拡大が開始されるまで、ワイヤレス デバイスのブートを続けます。CLI に次の行が表示されたら、Esc を押します。

```
Loading "flash:/c350-k9w7-mx.v122_13_ja.20031010/c350-k9w7-mx.v122_13_ja.20031010"
...#####
#####
#####
#####
```

**ステップ 4** ap: プロンプトに対して **flash\_init** コマンドを入力し、フラッシュを初期化します。

```
ap: flash_init
Initializing Flash...
flashfs[0]: 142 files, 6 directories
flashfs[0]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[0]: Total bytes: 7612416
flashfs[0]: Bytes used: 3407360
flashfs[0]: Bytes available: 4205056
flashfs[0]: flashfs fsck took 0 seconds.
...done initializing Flash.
```

**ステップ 5** **dir flash:** コマンドを使用して、フラッシュのコンテンツを表示させ、コンフィギュレーション ファイル config.txt を検索します。

```
ap: dir flash:
Directory of flash:/
 3 .rwx 223 <date> env_vars
 4 .rwx 2190 <date> config.txt
 5 .rwx 27 <date> private.config
150 drwx 320 <date> c350.k9w7.mx.122.13.JA
4207616 bytes available (3404800 bytes used)
```

**ステップ 6** **rename** コマンドを使用して、config.txt ファイルの名前を config.old に変更します。

```
ap: rename flash:config.txt flash:config.old
```

**ステップ 7** **reset** コマンドを入力してワイヤレス デバイスをリブートします。

```
ap: reset
Are you sure you want to reset the system (y/n)?y
System resetting...
  using eeprom values
WRDTR,CLKTR: 0x80000800 0x80000000
RQDC ,RFDC : 0x80000033 0x000001cb
  ddr init done
IOS Bootloader - Starting system.
Xmodem file system is available.
DDR values used from system serial eeprom.
WRDTR,CLKTR: 0x80000800, 0x80000000
RQDC, RFDC : 0x80000033, 0x000001cb
```

- ステップ 8 アクセスポイントでソフトウェアのリブートが終了したら、アクセスポイントに対して新しい Telnet セッションを開始します。



(注) ワイヤレス デバイスは、IP アドレス (DHCP を使用して IP アドレスを受信するように設定) およびデフォルトのユーザ名とパスワード (Cisco) の設定など、デフォルト値に設定されています。

- ステップ 9 IOS ソフトウェアがロードされると、特権 EXEC コマンド **del** を使用してフラッシュから config.old ファイルを削除できます。

```
ap# del flash:config.old
Delete filename [config.old]
Delete flash:config.old [confirm]
ap#
```

## アクセスポイントのイメージのリロード

ワイヤレス デバイスでファームウェアの障害が発生した場合は、Web ブラウザ インターフェイスを使用してイメージファイルをリロードする必要があります。または、すべてのアクセスポイントで MODE ボタンを約 30 秒押し続けます。ワイヤレス デバイスのファームウェアが完全に動作している間に、ファームウェア イメージをアップグレードする場合、ブラウザ インターフェイスを使用します。ただし、アクセスポイントのファームウェア イメージが壊れている場合は MODE ボタンを使用します。

## MODE ボタンの使用

すべてのアクセスポイントでは、MODE ボタンを使用して、ネットワーク上またはアクセスポイントのイーサネットポートに接続された PC 上のアクティブな Trivial File Transfer Protocol (TFTP; 簡易ファイル転送プロトコル) サーバから、アクセスポイントのイメージファイルをリロードできます。

ワイヤレス デバイスの 3 つの LED インジケータが赤色になり、ファームウェア障害、またはファームウェア イメージの破壊が発生した場合、接続した TFTP サーバからイメージをリロードする必要があります。



(注) その結果、パスワード、セキュリティ設定、ワイヤレス デバイスの IP アドレス、SSID を含むすべての設定がデフォルトにリセットされます。

アクセスポイントのイメージファイルをリロードする手順は、次のとおりです。

- ステップ 1 使用する PC は、静的 IP アドレスが 10.0.0.2 ~ 10.0.0.30 の範囲で設定されている必要があります。
- ステップ 2 PC の TFTP サーバ フォルダにアクセスポイントのイメージファイル(たとえば、*ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5.tar* など)が格納されていること、および TFTP サーバがアクティブになっていることを確認します。詳細については、「[アクセスポイントのイメージファイルの入手](#)」および「[TFTP サーバソフトウェアの入手](#)」の各項を参照してください。
- ステップ 3 TFTP サーバ フォルダのアクセスポイント イメージファイルの名前を変更します。たとえば、イメージファイルの名前が *ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5.tar* の場合、ファイル名を *ap3g2-k9w7-tar.default* に変更します。

## ■ アクセスポイントのイメージのリロード

- ステップ4 Category 5 (CAT 5; カテゴリ 5) のイーサネット ケーブルを使用して、PC をアクセス ポイントに接続します。
- ステップ5 アクセス ポイントの電源 (外部電源用の電源ジャックまたはインライン パワー用のイーサネット ケーブル) を切ります。
- ステップ6 MODE ボタンを押しながら、アクセス ポイントに電源を再接続します。
- ステップ7 MODE ボタンを押し続けて、ステータス LED が赤色に変わったら (約 20 ~ 30 秒かかります)、MODE ボタンを放します。
- ステップ8 アクセス ポイントがリポートしてすべての LED が緑色に変わった後、ステータス LED が緑色に点滅するまで待ちます。
- ステップ9 アクセス ポイントをリポートした後で、Web ブラウザ インターフェイスまたは CLI を使用して、アクセス ポイントを再設定する必要があります。

## Web ブラウザ インターフェイスの使用方法

ワイヤレス デバイスのイメージ ファイルをリロードするには、Web ブラウザ インターフェイスも使用できます。Web ブラウザ インターフェイスでは、HTTP または TFTP インターフェイスを使用したイメージ ファイルのロードがサポートされています。



(注) ブラウザを使用してイメージ ファイルをリロードする場合、ワイヤレス デバイスの設定は変更されません。

### ブラウザ HTTP インターフェイス

HTTP インターフェイスを使用すると、PC にあるワイヤレス デバイスのイメージ ファイルを参照し、ワイヤレス デバイスにイメージをダウンロードできます。HTTP インターフェイスを使用する手順は、次のとおりです。

- ステップ1 インターネット ブラウザを開きます。Microsoft Internet Explorer または Netscape Navigator (バージョン 7.x) を使用する必要があります。
  - ステップ2 ブラウザのアドレス入力用ボックスにワイヤレス デバイスの IP アドレスを入力し、**Enter** を押します。[Enter Network Password] 画面が表示されます。
  - ステップ3 [Username] フィールドに、ユーザ名を入力します。
  - ステップ4 [Password] フィールドにワイヤレス デバイスのパスワードを入力し、Enter を押します。[Summary Status] ページが表示されます。
  - ステップ5 [Software] タブをクリックして、[Software Upgrade] をクリックします。[HTTP Upgrade] 画面が表示されます。
  - ステップ6 [Browse] をクリックして PC 内のイメージ ファイルを検索します。
  - ステップ7 [Upload] をクリックします。
- 詳細は、[Software Upgrade] 画面で [Help] アイコンをクリックしてください。



## ブラウザ TFTP インターフェイス

TFTP インターフェイスを使用すると、ネットワーク デバイスの TFTP サーバを使用してワイヤレス デバイスのイメージファイルをロードできます。TFTP サーバを使用する手順は、次のとおりです。

- 
- ステップ 1 インターネット ブラウザを開きます。
  - ステップ 2 ブラウザのアドレス入力用ボックスにワイヤレス デバイスの IP アドレスを入力し、**Enter** を押します。[Enter Network Password] 画面が表示されます。
  - ステップ 3 [Username] フィールドに、ユーザ名を入力します。
  - ステップ 4 [Password] フィールドにワイヤレス デバイスのパスワードを入力し、**Enter** を押します。[Summary Status] ページが表示されます。
  - ステップ 5 [Software] タブをクリックして、[Software Upgrade] をクリックします。[HTTP Upgrade] 画面が表示されます。
  - ステップ 6 [TFTP Upgrade] タブをクリックします。
  - ステップ 7 [TFTP Server] フィールドに、TFTP サーバの IP アドレスを入力します。
  - ステップ 8 [Upload New System Image Tar File] フィールドに、イメージファイル名を入力します。TFTP サーバのルート ディレクトリ下のサブディレクトリ内にファイルがある場合は、TFTP サーバのルート ディレクトリに対する相対パスとファイル名を指定します。ファイルが TFTP サーバのルート ディレクトリにある場合は、ファイル名だけを入力します。
  - ステップ 9 [Upload] をクリックします。
- 詳細については、[Software Upgrade] 画面で [Help] アイコンをクリックしてください。
- 

## CLI の使用

CLI を使用してワイヤレス デバイスのイメージをリロードする手順は、次のとおりです。ワイヤレス デバイスがブートを開始したら、ブート プロセスを中断させ、ブートローダ コマンドを使用して TFTP サーバからイメージをロードして、ワイヤレス デバイス内のイメージを置き換えます。



(注) CLI を使用してイメージファイルをリロードする場合、ワイヤレス デバイスの設定は変更されません。

---

- ステップ 1 ワイヤレス デバイス コンソール ポートへの接続を使用して、CLI を開きます。
- ステップ 2 電源を切って再度電源を入れ、ワイヤレス デバイスをリブートします。
- ステップ 3 イメージの拡大が開始されるまで、ワイヤレス デバイスのブートを続けます。CLI に次の行が表示されたら、**Esc** を押します。

```

Loading "flash:/c350-k9w7-mx.v122_13_ja.20031010/c350-k9w7-mx.v122_13_ja.20031010"
...#####
#####
#####
#####
#####

```

**ステップ 4** ap: コマンドプロンプトが表示されたら、**set** コマンドを入力して、ワイヤレス デバイスに IP アドレス、サブネット マスク、およびデフォルト ゲートウェイを割り当てます。



(注) **set** コマンドを使用して **IP-ADDR**、**NETMASK**、および **DEFAULT\_ROUTER** オプションを入力する場合は、大文字を使用する必要があります。

たとえば、次のように入力します。

```
ap: set IP_ADDR 192.168.133.160
ap: set NETMASK 255.255.255.0
ap: set DEFAULT_ROUTER 192.168.133.1
```

**ステップ 5** **tftp\_init** コマンドを入力して、ワイヤレス デバイスを TFTP 用に準備します。

```
ap: tftp_init
```

**ステップ 6** **tar** コマンドを入力して、TFTP サーバから新しいイメージをロードおよび拡大します。このコマンドには次の情報を含む必要があります。

- **-xtract** オプション。ロード時にイメージを拡大します。
- TFTP サーバの IP アドレス。
- イメージが格納されている TFTP サーバのディレクトリ。
- イメージの名前。
- イメージの保存先(ワイヤレス デバイスのフラッシュ)。

たとえば、次のように入力します。

```
ap: tar -xtract tftp://192.168.130.222/images/ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5.tar flash
```

**ステップ 7** 画面の一番下まで出力が表示され、CLI がポーズして **--MORE--** と表示されたら、スペースバーを押して続けます。

```
extracting info (286 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/ (directory)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5 (208427 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/ap3g2-k9w7-tx.152-4.JB5 (73 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/ (directory)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/ (directory)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ (directory)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/appsui.js (563 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/back.shtml (512 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/cookies.js (5032 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/forms.js (20125 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/sitewide.js (17089 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/stylesheet.css (3220 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/config.js (26330 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/popup_capabilitycodes.shtml.gz (1020 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/filter.js.gz (1862 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/filter_vlan.js.gz (1459 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/filter_mac_ether.js.gz (1793 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/security.js.gz (962 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/vlan.js.gz (1121 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ssid.js.gz (4286 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/network-if.js.gz (2084 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/dot1x.js.gz (988 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/stp.js.gz (957 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_assoc.shtml.gz (5653 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_event-log.shtml.gz (3907 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_home.shtml.gz (7071 bytes)
```

```

ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_network-if.shtml.gz (3565 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_network-map.shtml.gz (3880 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_services.shtml.gz (3697 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_system-sw.shtml.gz (2888 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/ap_contextmgr.shtml.gz (3834 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/ (directory)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/ap_title_appname.gif (2092 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/2600_title_appname.gif (2100 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button.gif (1211 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_1st.gif (1171 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_cbottom.gif (318 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_current.gif (1206 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_endcap.gif (878 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_encap_last.gif (333 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_last.gif (386 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_button_nth.gif (1177 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_leftnav_dkgreen.gif (869 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_leftnav_green.gif (879 bytes)
ap3g2-k9w7-mx.152-4.JB5/html/level/1/images/apps_leftnav_upright.gif (64 bytes)
.../...

```

**ステップ 8** **set BOOT** コマンドを入力して、ワイヤレス デバイスがリブートするときに使用するイメージに新しいイメージを指定します。ワイヤレス デバイスによって、イメージと同じ名前のイメージ用ディレクトリが作成されます。このディレクトリをコマンドに含める必要があります。たとえば、次のように入力します。

```
ap: set BOOT flash:/ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5/ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5
```

**ステップ 9** **set** コマンドを入力して、ブートローダのエントリを確認します。

```

ap: set
BOOT=flash:/ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5/ap3g2-k9w7-tar.152-4.JB5
DEFAULT_ROUTER=192.168.133.1
IP_ADDR=192.168.133.160
NETMASK=255.255.255.0

```

**ステップ 10** **boot** コマンドを入力して、ワイヤレス デバイスをリブートします。ワイヤレス デバイスがリブートすると、新しいイメージがロードされます。

```
ap: boot
```

## アクセスポイントのイメージファイルの入手

ワイヤレス デバイスのイメージ ファイルは、次の手順に従って Cisco.com から入手できます。

**ステップ 1** インターネット ブラウザを使用して、次の URL にあるワイヤレス製品のソフトウェア ダウンロード ページにアクセスします。

<http://software.cisco.com/download/navigator.html?mdfid=278875243&i=1h>

**ステップ 2** Cisco.com サイトにログインします。ページの右上にある [Log In] をクリックし、CCO ログイン ユーザ名とパスワードを入力します。

**ステップ 3** [Select a Product] 領域の右端の列で [Access Points] をクリックします。

**ステップ 4** 適切なアクセス ポイントをクリックします。

**ステップ 5** 適切なアクセス ポイント バージョンをクリックします。

- ステップ6 [Autonomous API IOS Software] をクリックします。  
利用できるソフトウェア バージョンのリストが表示されます。
- ステップ7 ダウンロードするバージョンを選択します。  
選択したバージョンのダウンロード ページが表示されます。
- ステップ8 [Download] をクリックします。[Software Download Rules] ページが表示されます。
- ステップ9 [Software Download Rules] をよく読んで、[Agree] をクリックします。
- ステップ10 お使いのハード ドライブにファイルを保存します。
- 

## TFTP サーバ ソフトウェアの入手

TFTP サーバ ソフトウェアは、いくつかの Web サイトからダウンロードできます。次の URL から入手できるシェアウェアの TFTP ユーティリティを推奨します。

<http://tftpd32.jounin.net>

ユーティリティのインストール方法と使用方法については、Web サイトの指示に従ってください。

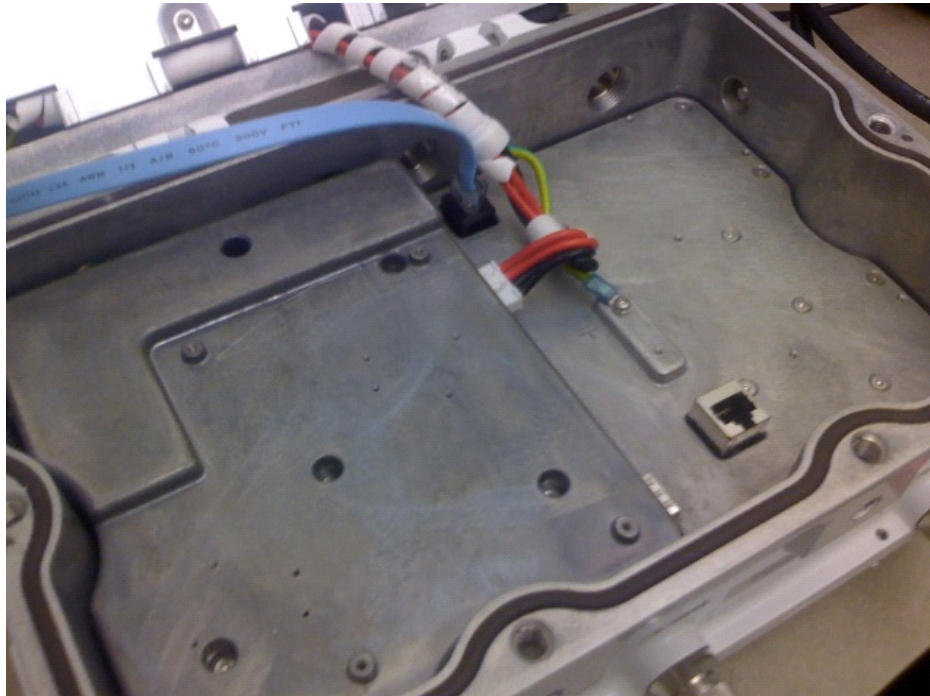
## 1520 アクセスポイントでのイメージの復元

1520 アクセスポイントでイメージを復元するプロセスは、コンソールポートを持つIOS アクセスポイントでのプロセスと同様です。

1520 アクセスポイントでイメージの復元を実行するには、次の手順に従います。

- ステップ1 アクセスポイントの電源をオフにした状態で、RJ45 コンソール ケーブルをコンソールポートに接続します。コンソールポートは、ユニット内部にある黒いプラスチック製の RJ45 ジャックです。

図 26-1 コンソールポートへの RJ45 コンソール ケーブルの接続



- ステップ 2** 8 データビット、パリティなし、フロー制御なし、9600 bps に対応するようにターミナルエミュレータを設定します。
- ステップ 3** アクセス ポイントに電力を供給します。
- ステップ 4** ブートローダに「Base Ethernet MAC Address」と表示されたら、Esc キーを押して **ap:** プロンプトを開始します。

```
IOS Bootloader - Starting system.
Xmodem file system is available.
flashfs[0]: 13 files, 2 directories
flashfs[0]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[0]: Total bytes: 31868928
flashfs[0]: Bytes used: 9721344
flashfs[0]: Bytes available: 22147584
flashfs[0]: flashfs fsck took 20 seconds.
Reading cookie from flash parameter block...done.
Base Ethernet MAC address: 00:1f:27:75:db:00
```

```
The system boot has been aborted.The following
commands will finish loading the operating system
software:
```

```
    ether_init
    tftp_init
    boot
```

```
ap:
```



(注) **ENABLE\_BREAK=no environmental** 変数が設定されている場合、ブートローダにエスケープできません。

- ステップ 5** 1520 アクセス ポイントの LAN ポート(「PoE In」)と TFTP サーバをケーブルで接続します。たとえば、tftpd32 がインストールされた Windows PC に接続します。
- ステップ 6** k9w7 IOS イメージの正常なコピーを TFTP サーバにインストールします。
- ステップ 7** 静的 IP アドレスで、TFTP サーバの LAN インターフェイスを設定します。たとえば、10.1.1.1 と指定します。
- ステップ 8** アクセス ポイントで、次のように入力します。
- ```
ap: dir flash:
```
- 新しいコードを保持するのに十分な空きスペースがフラッシュに存在すること(またはフラッシュ ファイル システムが破損しているかどうか)を確認して、次のように入力します。
- ```
ap: format flash:
```
- ステップ 9** TFTP を使用して 1520 アクセス ポイントのフラッシュにイメージをコピーします。
-

## 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。