



トラブルシューティング

この章では、wireless device 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>

この章の内容は、次のとおりです。

- トップパネルインジケータのチェック（P. 22-2）
- 電力チェック（P. 22-16）
- 低電力状態（P. 22-16）
- 基本設定の確認（P. 22-17）
- デフォルト設定へのリセット（P. 22-18）
- アクセスポイントイメージのリロード（P. 22-21）

トップパネル インジケータのチェック

wireless device が通信を行わない場合は、トップパネルの3つのLEDインジケータをチェックして、装置の状態を迅速に確認します。図 22-1 は、1200 シリーズのアクセス ポイントのインジケータを示しています。図 22-2 は、1100 シリーズのアクセス ポイントのインジケータを示しています。図 22-3 および 図 22-4 は、350 シリーズのアクセス ポイントのインジケータを示しています。



(注)

1130 シリーズのアクセス ポイントの場合、装置上部にはステータス LED があり、保護カバーの内側には2つのLEDがあります。1130 シリーズ アクセス ポイントのインジケータについては、「[1130 シリーズ アクセス ポイントのインジケータ](#)」の項 (P. 22-5) を参照してください。

図 22-1 1200 シリーズのアクセス ポイントのインジケータ

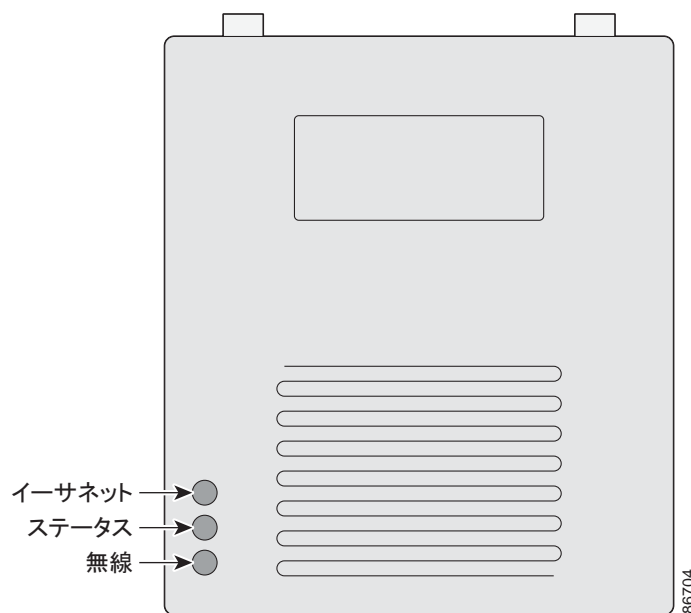


図 22-2 1100 シリーズ アクセス ポイントのインジケータ

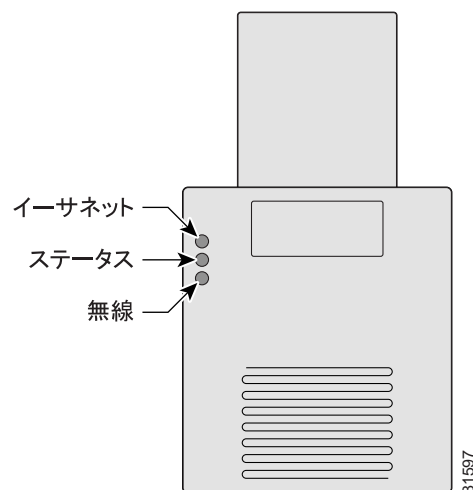


図 22-3 350 シリーズのアクセス ポイントのインジケータ (プラスチック ケース)

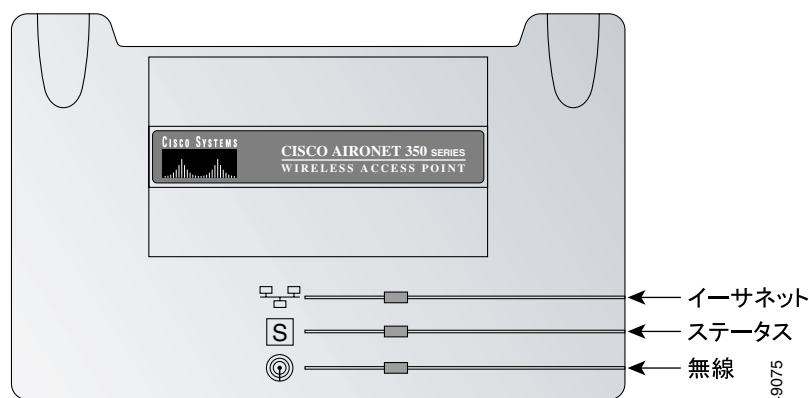
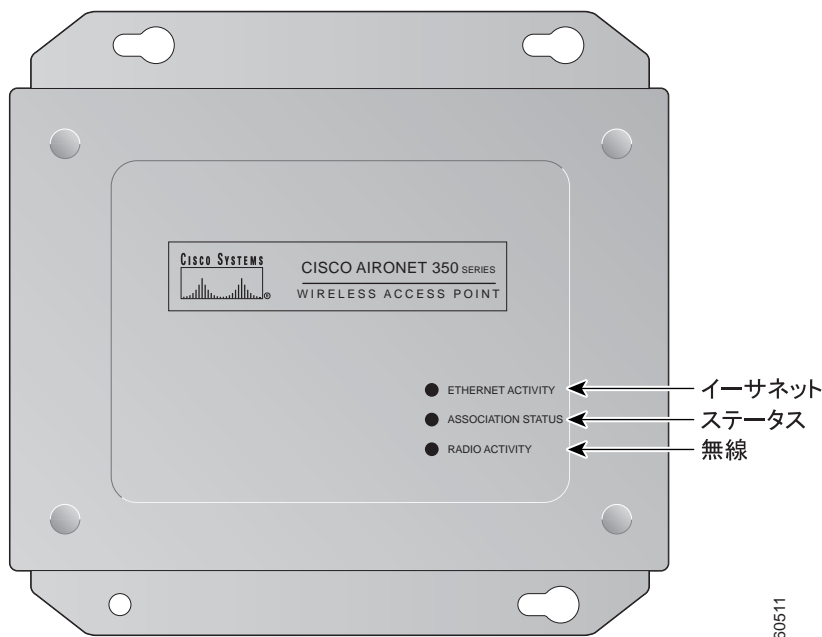


図 22-4 350 シリーズのアクセス ポイントのインジケータ (金属ケース)



wireless device のインジケータの信号には、次の意味があります (詳細は表 22-1 を参照)。

- イーサネット インジケータは、有線 LAN 上のトラフィックを示します。このインジケータは、通常イーサネット ケーブルが接続されているときは緑色に点灯します。イーサネット インフラストラクチャ上でパケットが受信または送信されている間は、緑色に点滅します。イーサネット ケーブルが接続されていないときは、このインジケータは消えています。
- ステータス インジケータは、動作状態を示します。緑色に点灯している場合は、wireless device が少なくとも 1 つの無線クライアントにアソシエートされていることを示します。緑色に点滅している場合は、wireless device は正常に動作していますが、どの無線デバイスにもアソシエートされていません。
- 無線インジケータが緑色に点滅している場合は、無線トラフィックが送受信されていることを示します。このランプは通常は消えています。wireless device の無線を介してパケットの送受信が行われると点滅します。

■ トップパネル インジケータのチェック

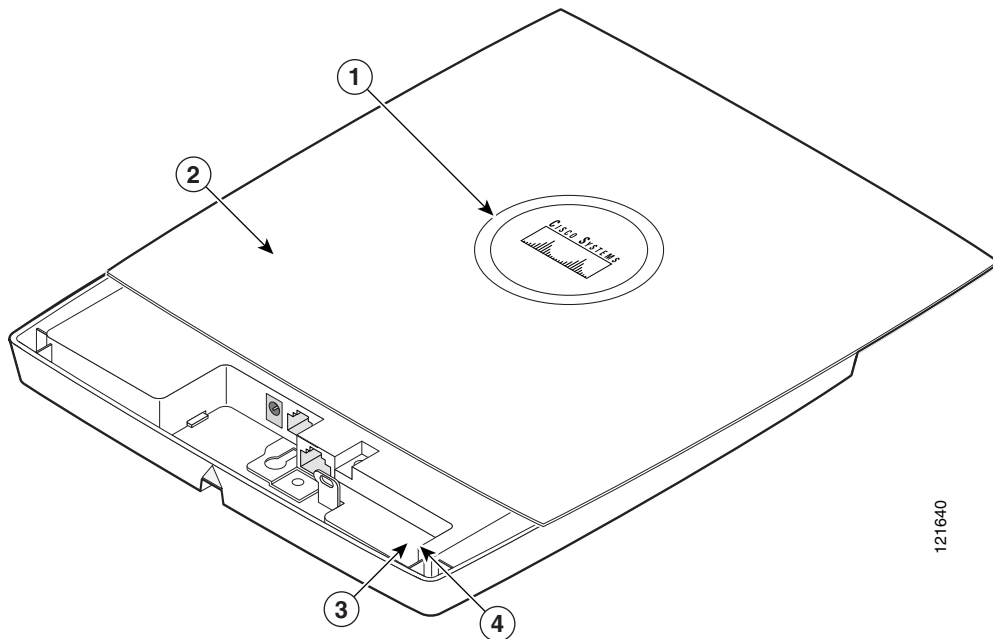
表 22-1 トップパネル インジケータの信号

メッセージタイプ	イーサネット インジケータ	ステータス インジケータ	無線 インジケータ	意味
ブートローダの 状態	緑色	–	緑色	DREAM メモリテスト。
	–	オレンジ	赤色	ボードの初期化テスト。
	–	緑色に点滅	緑色に点滅	フラッシュメモリのテスト。
	オレンジ	緑色	–	イーサネットの初期化テスト。
	緑色	緑色	緑色	Cisco IOS ソフトウェアの起動。
アソシエーションの 状態	–	緑色	–	少なくとも1台の無線クライアントデバイスが装置にアソシエートされている。
	–	緑色に点滅	–	クライアントデバイスがアソシエートされていない。wireless device の Service Set Identifier (SSID; サービスセットID) および Wired Equivalent Privacy (WEP) 設定を確認してください。
動作状態	–	緑色	緑色に点滅	無線パケットの送受信中。
	緑色	–	–	イーサネットリンクが稼働中。
	緑色に点滅	–	–	イーサネットパケットの送受信中。
ブートローダ エラー	赤色	–	赤色	DREAM メモリテストの失敗。
	–	赤色	赤色	ファイルシステムの障害。
	赤色	赤色	–	イメージ復元中のイーサネットの障害。
	オレンジ	緑色	オレンジ	ブート環境エラー。
	赤色	緑色	赤色	Cisco IOS イメージファイルなし。
	オレンジ	オレンジ	オレンジ	ブートの失敗。
動作エラー	–	緑色	オレンジに点滅	無線ポートにおける最大再試行回数の超過、またはバッファフルが発生。
	オレンジに点滅	–	–	イーサネットの送受信エラー。
	–	オレンジに点滅	–	一般的な警告。
設定のリセット	–	オレンジ	–	設定オプションをデフォルトにリセット。
障害	赤色	赤色	赤色	ファームウェアの障害。装置の電源を切断し、再接続してみてください。
	赤色に点滅	–	–	ハードウェアの障害。wireless device を交換する必要があります。
ファームウェアの アップグレード	–	赤色	–	新しいファームウェアイメージのロード。

1130 シリーズ アクセス ポイントのインジケータ

アクセス ポイントが正常に動作していない場合、トップパネルの LED リングまたはケーブル ベイ領域のイーサネット LED および無線 LED をチェックします。LED の表示内容から装置の状態を簡単に評価できます。図 22-5 は、アクセス ポイントの各 LED を示しています。

図 22-5 1130 シリーズ アクセス ポイントの LED



1	ステータス LED	3	イーサネット LED
2	アクセス ポイントのカバー	4	無線 LED



(注) イーサネット LED および無線 LED を確認するには、アクセス ポイントのカバーを開く必要があります。

LED の信号は、表 22-2 に示されています。

表 22-2 LED の信号

メッセージ タイプ	ケーブル ベイ領域		装置上部	意味
	イーサネット LED	無線 LED	ステータス LED	
ブート ロードの状態	緑色	緑色	緑色	DRAM メモリのテストを完了。
	オフ	緑色に点滅	明るい青色	フラッシュ ファイル システムの初期化中。
	オフ	緑色	ピンク	フラッシュ メモリのテストを完了。
	緑色	オフ	青色	イーサネットのテストを完了。
	緑色	緑色	緑色	Cisco IOS の起動中。

■ トップパネル インジケータのチェック

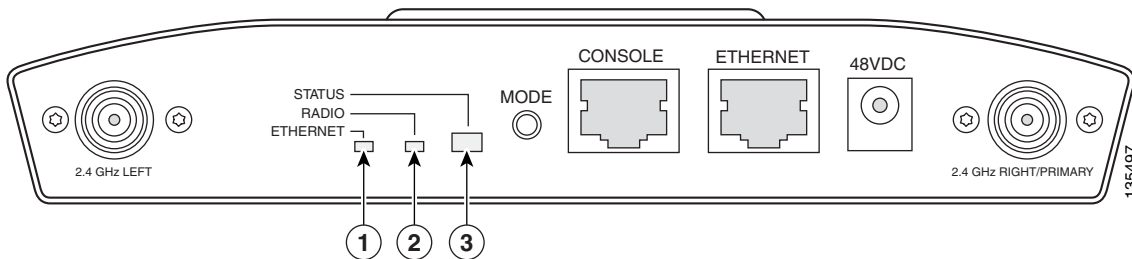
表 22-2 LED の信号 (続き)

メッセージタイプ	ケーブルベイ領域		装置上部	意味
	イーサネット LED	無線 LED	ステータス LED	
アソシエーションの状態	n/a	n/a	明るい緑色	正常な動作状態。装置にアソシエートされている無線クライアント デバイスはありません。
	n/a	n/a	明るい青色	正常な動作状態。少なくとも 1 台の無線クライアント デバイスが装置にアソシエートされています。
動作状態	緑色	n/a	n/a	イーサネットリンクが稼働中。
	緑色に点滅	n/a	n/a	イーサネットパケットの送受信中。
	n/a	緑色に点滅	n/a	無線パケットの送受信中。
	n/a	n/a	暗い青色に点滅	ソフトウェアのアップグレード中。
ブート ロードの警告	オフ	オフ	黄色	イーサネットリンクが停止中。
	赤色	オフ	黄色	イーサネットの障害。
	オレンジ	オフ	黄色	設定の回復中 (モード ボタンを 2 ~ 3 秒押した場合)。
	オフ	赤色	ピンク	イメージの復元 (モード ボタンを 20 ~ 30 秒押した場合)。
	緑色に点滅	赤色	ピンクとオフに点滅	イメージの復旧中。モード ボタンが離されました。
ブート ロードエラー	赤色	赤色	赤色	DREAM メモリ テストの失敗。
	オフ	赤色	赤色と青色に点滅	フラッシュ ファイル システムの障害。
	オフ	オレンジ	赤色と明るい青色に点滅	環境変数 (ENVAR) の障害。
	オレンジ	オフ	赤色と黄色に点滅	MAC アドレスが無効。
	赤色	オフ	赤色とオフに点滅	イメージ復元中のイーサネットの障害。
	オレンジ	オレンジ	赤色とオフに点滅	ブート環境エラー。
	赤色	オレンジ	赤色とオフに点滅	Cisco IOS イメージ ファイルなし。
	オレンジ	オレンジ	赤色とオフに点滅	ブートの失敗。
Cisco IOS エラー	オレンジに点滅	n/a	n/a	イーサネットの送受信エラー。
	n/a	オレンジに点滅	n/a	無線ポートにおける最大再試行回数の超過、またはバッファ フルが発生。
	赤色	赤色	オレンジ	ソフトウェアの障害。装置の電源を切断し、再接続してみてください。
	n/a	n/a	オレンジ	一般的な警告。インライン電源が不足しています。
	緑色に点滅	緑色に点滅	緑色に点滅	ユーザによるロケーション インジケータの有効化。

1240 シリーズ アクセス ポイントのインジケータ

アクセス ポイントが正常に動作していない場合、装置の 2.4GHz 端末のステータス、イーサネット、および無線の各 LED をチェックします。LED の表示内容から装置の状態を簡単に評価できます。[図 22-6](#) は、アクセス ポイントの各 LED を示しています（詳細は、アクセス ポイント ブラウザ インターフェイスを使用して、Event Log を参照してください）。

図 22-6 1240 シリーズ アクセス ポイントの LED



1	イーサネット LED	3	無線 LED
2	無線 LED		

1240 シリーズ アクセス ポイント LED の信号は、[表 22-3](#) に示されています。

表 22-3 1240 シリーズ アクセス ポイントの LED の信号

メッセージ タイプ	イーサネット LED	無線 LED	ステータス LED	意味
ブート ロードの状態	緑色	緑色	緑色	DRAM メモリのテストを完了。
	オフ	緑色に点滅	青緑色	フラッシュ ファイル システムの初期化中。
	オフ	緑色	ピンク	フラッシュ メモリのテストを完了。
	緑色	オフ	紺青色	イーサネットのテストを完了。
	緑色	緑色	緑色	Cisco IOS の起動中。
アソシエーションの状態	—	—	明るい緑色	正常な動作状態。装置にアソシエートされている無線クライアント デバイスはありませ
	—	—	青色	正常な動作状態。少なくとも 1 台の無線クライアント デバイスが装置にアソシエートされています。
動作状態	緑色	—	—	イーサネット リンクが稼働中。
	緑色に点滅	—	—	イーサネット パケットの送受信中。
	—	緑色に点滅	—	無線パケットの送受信中。
	—	—	暗い青色に点滅	ソフトウェアのアップグレード中。

■ トップパネル インジケータのチェック

表 22-3 1240 シリーズ アクセス ポイントの LED の信号 (続き)

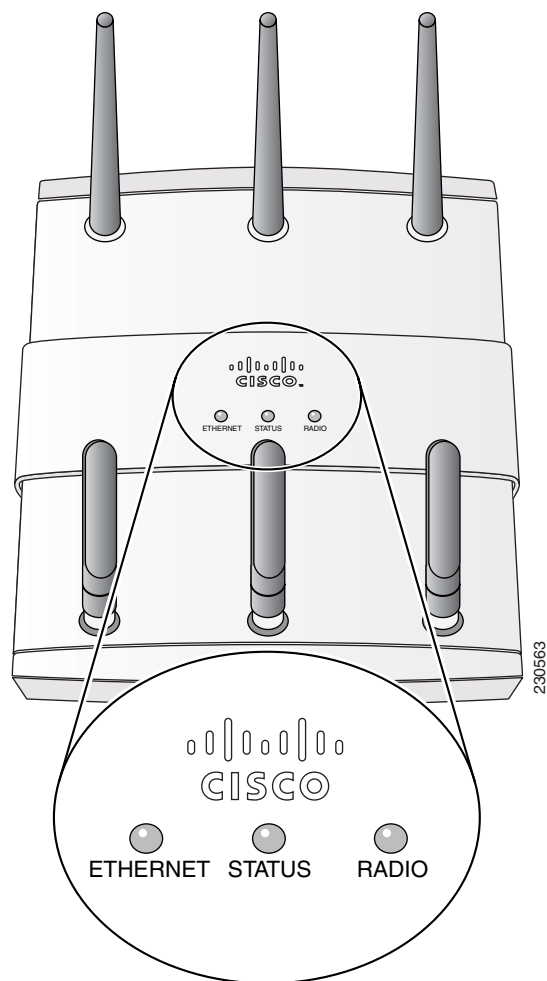
メッセージ タイプ	イーサネット LED	無線 LED	ステータス LED	意味
ブート ローダの警告	オフ	オフ	黄色	イーサネットリンクが停止中。
	赤色	オフ	黄色	イーサネットの障害。
	オレンジ	オフ	黄色	設定の回復中 (モード ボタンを 2 ~ 3 秒押した場合)。
	オフ	赤色	ピンク	イメージの復元 (モード ボタンを 20 ~ 30 秒押した場合)。
	緑色に点滅	赤色	ピンクとオフに点滅	イメージの復旧中。モード ボタンが離されました。
ブート ローダ エラー	赤色	赤色	赤色	DREAM メモリ テストの失敗。
	オフ	赤色	赤色と青色に点滅	フラッシュ ファイル システムの障害。
	オフ	オレンジ	赤色と青緑色に点滅	環境変数 (ENVAR) の障害。
	オレンジ	オフ	赤色と黄色に点滅	MAC アドレスが無効。
	赤色	オフ	赤色とオフに点滅	イメージ復元中のイーサネットの障害。
	オレンジ	オレンジ	赤色とオフに点滅	ブート環境エラー。
	赤色	オレンジ	赤色とオフに点滅	Cisco IOS イメージ ファイルなし。
	オレンジ	オレンジ	赤色とオフに点滅	ブートの失敗。
Cisco IOS エラー	オレンジに点滅	—	—	イーサネットの送受信エラー。
	—	オレンジに点滅	—	無線ポートにおける最大再試行回数の超過、またはバッファ フルが発生。
	赤色	赤色	オレンジ	ソフトウェアの障害。装置の電源を切断し、再接続してみてください。
	—	—	オレンジ	一般的な警告。インライン電源が不足しています (低電力状態 の項を参照してください) 。

1250 のアクセス ポイントのインジケータ

アクセス ポイントが正常に動作していない場合、装置の 2.4GHz 端末のイーサネット、ステータス、および無線の各 LED をチェックします。LED の表示内容から装置の状態を簡単に評価できます。表 22-4 は、アクセス ポイントの各 LED を示しています（詳細は、アクセス ポイント ブラウザ インターフェイスを使用して、Event Log を参照してください）。

図 22-7 は、1250 シリーズ アクセス ポイントの LED を示しています。

図 22-7 1250 シリーズ アクセス ポイントの LED



■ トップパネル インジケータのチェック

表 22-4 1250 シリーズ アクセス ポイントの LED の信号

メッセージ タイプ	イーサネット LED	ステータス LED	無線 LED	意味
ブート ロードの状態	緑色	オフ	オレンジ	DRAM テスト中。
	緑色	緑色	緑色	DRAM メモリのテストを完了。
	オフ	オフ	赤色	ボードの初期化中。
	オフ	緑色に点滅	緑色に点滅	フラッシュ ファイル システムの初期化中。
	オフ	緑色	緑色	フラッシュ メモリのテストを完了。
	オレンジ	白色	オフ	イーサネットを初期化。
	緑色	青色に点滅	オフ	イーサネットのテストを完了。
	緑色	緑色に点滅	緑色	Cisco IOS の起動中。
	オフ	オフ	オフ	初期化を完了。
アソシエーションの状態	—	緑色	—	正常な動作状態。装置にアソシエートされている無線クライアント デバイスはありません。
	—	青色	—	正常な動作状態。少なくとも1台の無線クライアント デバイスが装置にアソシエートされています。
動作状態	緑色	—	—	イーサネット リンクが稼働中。
	緑色に点滅	—	—	イーサネット パケットの送受信中。
	—	—	緑色に点滅	無線パケットの送受信中。
	—	青色に点滅	—	ソフトウェアのアップグレード中。
	緑色に点滅	緑色に点滅	緑色に点滅	アクセス ポイントのロケーション コマンド。
ブート ロードの警告	オフ	赤色に点滅	オフ	イーサネット リンクが停止中。
	赤色	赤色	オフ	イーサネットの障害。
	オレンジ	青色に点滅	オフ	設定の回復中 (モード ボタンを 2 ~ 3 秒押した場合)。
	オフ	赤色	赤色	イメージの復元 (モード ボタンを 20 ~ 30 秒押した場合)。
	緑色に点滅	緑色に点滅	赤色	イメージの復旧中。モード ボタンが離されました。

表 22-4 1250 シリーズ アクセス ポイントの LED の信号 (続き)

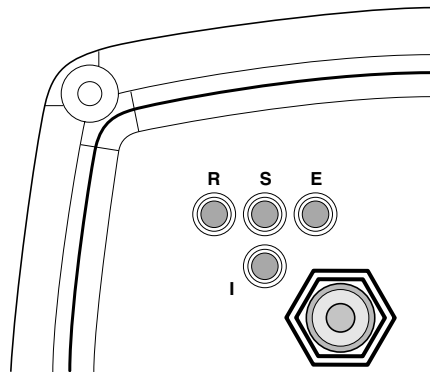
メッセージ タイプ	イーサネット LED	ステータス LED	無線 LED	意味
ブート ローダ エラー	赤色	赤色	赤色	DREAM メモリ テストの失敗。
	オフ	赤色と青色に 点滅	赤色	フラッシュ ファイル システムの障害。
	オフ	交互に赤色と 緑色に点滅	オレンジ	環境変数 (ENVAR) の障害。
	オレンジ	瞬時に赤色に 点滅	オフ	MAC アドレスが無効。
	赤色	赤色とオフに 点滅	オフ	イメージ復元中のイーサネットの障害。
	オレンジ	赤色とオフに 点滅	オレンジ	ブート環境エラー。
	赤色	赤色とオフに 点滅	オレンジ	Cisco IOS イメージ ファイルなし。
	オレンジ	赤色とオフに 点滅	オレンジ	ブートの失敗。
Cisco IOS エラー	オレンジに点滅	—	—	イーサネットの送受信エラー。
	—	—	オレンジに点滅	無線ポートにおける最大再試行回数の超過、 またはバッファ フルが発生。
	赤色	オフ	赤色	ソフトウェアの障害。装置の電源を切断し、 再接続してみてください。
	—	青色、緑色、 赤色、オフを 周期的に繰り返し表示	—	一般的な警告。インライン電源が不足してい ます。

1300 屋外アクセス ポイント/ブリッジのインジケータ

アクセス ポイント/ブリッジがリモートのブリッジまたはアクセス ポイントとアソシエートしていない場合は、背面パネルの 4 つの LED をチェックします。これらの LED の表示内容から、装置の状態を簡単に評価できます。アクセス ポイント/ブリッジ アンテナのインストールと位置合わせの際の LED の使用については、ご使用のアクセス ポイント/ブリッジに付属する『Cisco Aironet 1300 Series Outdoor Access Point/Bridge Mounting Instructions』を参照してください。

図 22-8 は、図 22-1 の LED を示しています。

図 22-8 LED



R	無線 LED	E	イーサネット LED
S	ステータス LED	I	インストール LED

通常モードの LED の表示内容

アクセス ポイント/ブリッジの動作時は、表 22-5 の記載のように、LED によってステータス情報が示されます。

表 22-5 1300 シリーズ アクセス ポイント/ブリッジの LED の表示内容

イーサネット LED	ステータス LED	無線 LED	インストール LED	意味
オフ	—	—	—	イーサネット リンクが停止しているか、無効である。
緑色に点滅	—	—	—	イーサネット パケットの送受信中。
オレンジに点滅	—	—	—	イーサネット エラーの送受信中。
オレンジ	—	—	—	ファームウェア エラー：パワー インジェクタの電源ジャックを抜いてから差し込みなおします。これで問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。

表 22-5 1300 シリーズ アクセス ポイント / ブリッジの LED の表示内容 (続き)

イーサネット LED	ステータス LED	無線 LED	インストール LED	意味
—	緑色に点滅	—	—	ルート ブリッジ モード: リモート ブリッジがアソシエートされていません。 非ルート ブリッジ モード: ルート ブリッジにアソシエートされていません。 すべてのブリッジに電源が投入されている場合、SSID の誤りおよび不正確なセキュリティ設定、または不適切なアンテナ位置合わせが原因の場合もあります。すべてのブリッジの SSID およびセキュリティ設定をチェックし、アンテナの位置合わせを確認してください。 これで問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。
—	緑色	—	—	ルート モード: 1 つ以上のリモート ブリッジにアソシエートされています。 非ルート モード: ルート ブリッジにアソシエートされています。 通常動作です。
—	オレンジに点滅	—	—	一般的な警告: パワー インジェクタの電源ジャックを抜いてから差し込みなおします。これで問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。
—	オレンジ	—	—	ファームウェアをロードしています。
赤色	オレンジ	赤色	—	ファームウェア ロードのエラー: パワー インジェクタの電源を抜いてから差し込みなおします。これで問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。
—	—	オフ	—	通常動作。
—	—	緑色に点滅	—	無線パケットの送受信中: 通常動作。
—	—	オレンジに点滅	—	無線インターフェイス上の最大再試行回数の実行またはバッファ フルの発生: パワー インジェクタの電源ジャックを抜いてから差し込みなおします。これで問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。
—	—	オレンジ	—	無線ファームウェアのエラー: パワー インジェクタの電源を抜いてから差し込みなおします。これで問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。
—	—	—	オレンジで点滅	アソシエートされていません (非ルートモード)。アクセス ポイント / ブリッジは、ルート ブリッジとのアソシエートを 60 秒間試行します ¹ 。
—	—	—	オレンジ	アソシエートされています (非ルートモード)。
—	—	—	緑色で点滅	アソシエートされていません (ルートモード)。アクセス ポイント / ブリッジは、ルート ブリッジとのアソシエートを無期限に試行します。

■ トップパネルインジケータのチェック

表 22-5 1300 シリーズ アクセス ポイント / ブリッジの LED の表示内容 (続き)

イーサネット LED	ステータス LED	無線 LED	インストール LED	意味
—	—	—	緑色	アソシエートされています (ルートモード)。
—	—	—	赤色	過電流または過電圧エラー: 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接続をチェックし、約 1 分間待機してから差し込みなおします。問題が解決されない場合は、技術サポートにお問い合わせください。

1. 事前設定されたブリッジは無期限に検索を行います。

アクセス ポイント / ブリッジは、点滅するコードを使用して、さまざまなエラー状況を特定します。コード シーケンスでは 2 桁の診断コードが使用されます。コードを区切る長いポーズで始まり、LED の赤の点滅で 1 桁目がカウントされ、短いポーズを挟んだ後の赤の点滅で 2 桁目をカウントされます。

LED 点滅のエラー コードは、表 22-6 に示されています。

表 22-6 LED 点滅のエラー コード

LED	点滅コード		説明
	1 桁目	2 桁目	
イーサネット	2	1	イーサネット ケーブルの障害: ケーブルが正しく接続されていること、不良がないことを確認します。このエラーは、イーサネット リンクの障害を示している場合もあります。ケーブルが正しく接続され、不良もない場合は、技術サポートにお問い合わせください。
無線	1	2	無線が検出されない: 技術サポートにお問い合わせください。
	1	3	無線が利用できない: 技術サポートにお問い合わせください。
	1	4	無線が開始されない: 技術サポートにお問い合わせください。
	1	5	無線障害: 技術サポートにお問い合わせください。
	1	6	無線でファームウェアがフラッシュされない: 技術サポートにお問い合わせください。

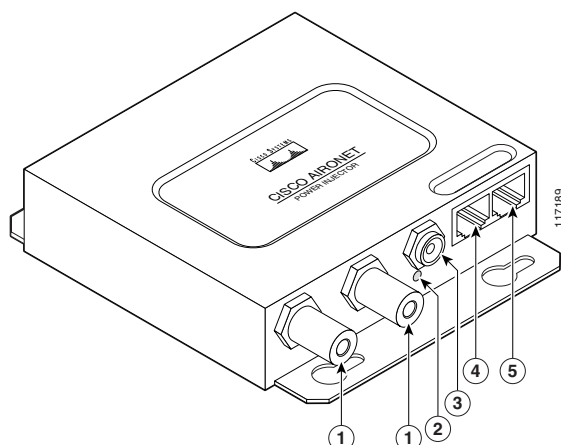
パワー インジェクタ

パワー インジェクタに電源が投入されると、アクセス ポイント / ブリッジに接続されたデュアル同軸ケーブルに 48 VDC が印加されます。

電力がアクセス ポイント / ブリッジに加えられると、装置によりブートローダが起動され、POST 動作が開始されます。アクセス ポイント / ブリッジは、POST 動作が正常に完了すると IOS イメージのロードを開始します。IOS イメージのロードが正常に実行されると、装置は無線の初期化とテストを実行します。

パワー インジェクタの LED は、図 22-9 に示されています。

図 22-9 パワー インジェクタ



1	デュアル同軸イーサネット ポート (F タイプコネクタ)	4	イーサネット LAN ポート (RJ-45 コネクタ)
2	電力 LED	5	コンソール シリアル ポート (RJ-45 コネクタ)
3	電源ジャック		

次の 2 つのモデルのパワー インジェクタを利用できます。

- Cisco Aironet パワー インジェクタ LR2：標準バージョン (ブリッジに組み込み)
 - 48-VDC 入力パワー
 - 48 VDC 電源モジュールを使用します (ブリッジに組み込み)。
- Cisco Aironet パワー インジェクタ LR2T：オプションの移動時用バージョン
 - 12 ~ 40VDC 入力パワー
 - 車両電池からの 12 ~ 40VDC 電源を使用します。

電力チェック

パワー インジェクタの LED をチェックして、アクセス ポイント / ブリッジへの給電を確認できます (図 22-9 を参照)。

- 電力 LED
 - 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なおします。これで再度 LED が赤色に変わった場合は、技術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。1130 および 1240 のアクセス ポイントは、IEEE 802.3af 電源規格、Cisco 準規格 PoE プロトコル、およびインライン電源用 Cisco Intelligent Power Management をサポートしています。

フル動作の場合、1130 シリーズおよび 1240 シリーズのアクセス ポイントには 12.95W 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、インライン電源のなかには 12.95W を給電できないものもあります。また、一部の大容量インライン電源では、すべてのポートに同時に 12.95W の電力を供給できない場合もあります。



(注) 802.3af 準拠スイッチ (Cisco 製または Cisco 以外の製品) では、フル動作に十分な電力を供給できません。

電源を投入すると、1130 シリーズおよび 1240 シリーズのアクセス ポイントは、低電力モードになり (いずれも無線は無効化)、Cisco IOS ソフトウェアのロードおよび実行が行われ、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、それ以外の場合は、アクセス ポイントが、過電流状態が発生しないように無線が無効の状態での低電力モードで保持されます。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。wireless device 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

wireless device にアソシエートしようとする無線クライアントは、wireless device 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 wireless device 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、wireless device、および wireless device 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、wireless device 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、wireless device 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「暗号スイートと WEP の設定」を参照してください。

セキュリティ設定

wireless device による認証を求める無線クライアントでは、Extensible Authentication Protocol (EAP) 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 バージョンなどのセキュリティ オプションについて、wireless device の設定と同じものがサポートされている必要があります。

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、次の警告メッセージが表示されます。

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

CLI 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 wireless device 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 wireless device 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。



(注)

Aironet Client Utility(ACU)で Status ページに表示される wireless device の MAC アドレスは、wireless device の無線の MAC アドレスです。アクセスポイントのイーサネットポートの MAC アドレスは、アクセスポイントの背面のラベルに記載されています。

デフォルト設定へのリセット

wireless device の設定に必要なパスワードを忘れてしまった場合は、設定のすべてのリセットが必要になることもあります。1100 および 1200 シリーズのアクセス ポイントでは、アクセス ポイントのモード ボタンまたは Web ブラウザ インターフェイスを使用します。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 Command-Line Interface (CLI; コマンドライン インターフェイス) 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工場出荷時の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。

モード ボタンの使用

次の手順に従って現在の設定を削除し、モード 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) 350 シリーズのアクセス ポイントでは、モード 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。350 シリーズのアクセス ポイントの設定をリセットする場合は、「Web ブラウザ インターフェイスの使用」の項 (P. 22-19)、または「CLI の使用」の項 (P. 22-19) の手順に従ってください。

- ステップ 1** アクセス ポイントの電源を切ります (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)。
- 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** MODE ボタンを押し続けて、ステータス LED がオレンジに変わったら (約 1 ~ 2 秒かかります) ボタンを放します。
- ステップ 4** 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。



(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 (Dynamic Host Configuration Protocol (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

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 wireless device 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。Microsoft Internet Explorer (バージョン 5.x 以降) または Netscape Navigator (バージョン 4.x) を使用してください。
 - ステップ 2** ブラウザのアドレス入力用ボックスに wireless device の IP アドレスを入力し、**Enter** キーを押します。Enter Network Password 画面が表示されます。
 - ステップ 3** User Name 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 wireless device のパスワードを入力し、**Enter** キーを押します。Summary Status ページが表示されます。
 - ステップ 5** System 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 ボタン、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** wireless device 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、wireless device 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 wireless device 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 wireless device 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、wireless device 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、wireless device によってイメージの拡大が開始されるまで、wireless device のブートを続けます。CLI に次の行が表示されたら、**Esc** キーを押します。

```

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

```

■ デフォルト設定へのリセット

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 **reload** コマンドを使用して、wireless device をリブートします。

```
ap: reload
System configuration has been modified. Save (y/n)?y
Building configuration.
[OK]
Proceed with reload? [confirm]
Connection with host lost.
```

ステップ 8 アクセス ポイントでソフトウェアのリロードが終了したら、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) wireless device 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 イメージのリロード

wireless device でファームウェアの障害が生じた場合は、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、1100 および 1200 シリーズのアクセス ポイントではモード ボタンを約 30 秒押し続けます。wireless device 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モード ボタンを使用します。350 シリーズのアクセス ポイントでは、モード ボタンを使用してイメージ ファイルをリロードすることはできませんが、Telnet またはコンソール ポート接続を経由して CLI を使用できます。

モード ボタンの使用

1100 シリーズおよび 1200 シリーズのアクセス ポイントでモード ボタンを使用すると、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 ポートに接続した 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。



(注) 350 シリーズのアクセス ポイントでは、モード ボタンを使用してイメージ ファイルをリロードすることはできません。350 シリーズのアクセス ポイントでイメージ ファイルをリロードするには、「[CLI の使用](#)」の項 (P. 22-23) の手順に従います。

wireless device 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) これにより、パスワード、WEP キー、wireless device の IP アドレス、SSID などのすべての設定が工場出荷時の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 の静的 IP アドレスは 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 (1100 シリーズのアクセス ポイントの場合は *c1100-k9w7-tar.123-8.JA.tar*、1200 シリーズのアクセス ポイントの場合は *c1200-k9w7-tar.123-8.JA.tar* など) が格納され、TFTP サーバが起動していることを確認します。詳細は、「[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、1100 シリーズのアクセス ポイントのイメージファイルが *c1100-k9w7-tar.123-8.JA.tar* の場合、*c1100-k9w7-tar.default* のように名前を変更します。
- ステップ 4** カテゴリ 5 (CAT 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 ポイントの電源を切ります (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)。

■ アクセスポイントイメージのリロード

- 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)モード ボタンを離します。
- ステップ 8** アクセスポイントがリブートしてすべての 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。

Web ブラウザ インターフェイスの使用法

wireless device 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 や 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、wireless device 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 wireless device のイメージ ファイルを参照し、wireless device 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 (バージョン 5.x 以降) または Netscape Navigator (バージョン 4.x) を使用してください。
- ステップ 2** ブラウザのアドレス入力用ボックスに wireless device の IP アドレスを入力し、Enter キーを押します。Enter Network Password 画面が表示されます。
- ステップ 3** User Name 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 wireless device のパスワードを入力し、Enter キーを押します。Summary Status ページが表示されます。
- ステップ 5** System 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 wireless device 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。Microsoft Internet Explorer (バージョン 5.x 以降) または Netscape Navigator (バージョン 4.x) を使用してください。
- ステップ 2** ブラウザのアドレス入力用ボックスに wireless device の IP アドレスを入力し、**Enter** キーを押します。Enter Network Password 画面が表示されます。
- ステップ 3** User Name 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 wireless device のパスワードを入力し、**Enter** キーを押します。Summary Status ページが表示されます。
- ステップ 5** System 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 wireless device のイメージをリロードする手順は、次のとおりです。wireless device 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、wireless device 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、wireless device の設定は変更されません。

- ステップ 1** Telnet セッションまたは wireless device 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、wireless device をリブートします。

■ アクセスポイントイメージのリロード

ステップ3 イメージの拡大が開始されるまで、wireless device のブートを続けます。CLI に次の行が表示されたら、Esc キーを押します。

```
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、wireless device 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 コマンド tftp_init を入力して、wireless device で TFTP の準備を行います。

```
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 (wireless device 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/c350-k9w7-tar.122-13.JA1.tar flash:
```

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

```
extracting info (229 bytes)
c350-k9w7-mx.122-13.JA1/ (directory) 0 (bytes)
c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/ (directory) 0 (bytes)
c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/ (directory) 0 (bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/appsui.js (558 bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/back.htm (205 bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/cookies.js (5027 bytes).
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/forms.js (15704 bytes)...
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/sitewide.js (14621 bytes)...
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/config.js (2554 bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/stylesheet.css (3215 bytes)
c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/ (directory) 0 (bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/ap_title_appname.gif (1422
bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_1st.gif (1171 bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_cbottom.gif (318
bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_current.gif (348
bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_last.gif (386 bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_last_filler.gif (327
bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_last_flat.gif (318
bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_button_nth.gif (1177 bytes)
extracting c350-k9w7-mx.122-13.JA1/html/level1/images/apps_leftnav_dkgreen.gif (869
bytes)
-- MORE --
```



(注) スペースバーを押して続行しない場合、プロセスはタイムアウトとなり、wireless device はイメージの拡大を停止します。

ステップ 8 コマンド `set BOOT` を入力して、wireless device 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。wireless device 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:/c350-k9w7-mx.122-13.JA1/c350-k9w7-mx.122-13.JA1
```

ステップ 9 コマンド `set` を入力して、ブート ロードのエントリを確認します。

```
ap: set
BOOT=flash:/c350-k9w7-mx.122-13.JA1/c350-k9w7-mx.122-13.JA1
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、wireless device をリブートします。wireless device 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

wireless device 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、Tools and Resources Downloads ページにアクセスします。URL は、次のとおりです。

<http://tools.cisco.com/support/downloads/pub/MDFTree.x?butype=wireless>

ステップ 2 Wireless LAN Access フォルダを展開します。

ステップ 3 適切なアクセスポイントフォルダを展開します。

ステップ 4 適切なアクセスポイントを選択します。

ステップ 5 ご使用の CCO ログイン ユーザ名とパスワードを入力します。Select Software ページが表示されます。

ステップ 6 IOS をクリックします。提供されている Cisco IOS バージョンの一覧が表示されます。

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 WIRELESS LAN をクリックします。

ステップ 9 要求された場合は、ユーザ名とパスワードを入力します。Encryption Software Export Distribution Authorization ページが表示されます。

ステップ 10 ページに表示された質問に回答して Submit をクリックします。Download ページが表示されます。

ステップ 11 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 12 Software Download Rules を慎重に読んで、Agree をクリックします。

ステップ 13 要求された場合は、ユーザ名とパスワードを入力します。File Download ウィンドウが表示されます。

ステップ 14 ファイルを、使用するハードドライブのディレクトリに保存します。

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 TFTP ユーティリティをお勧めします。

<http://tftpd32.jounin.net>

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