

Cisco Aironet LinuxクライアントFAQ

内容

概要

[Linuxクライアント用の最新のユーティリティ、ドライバ、ファームウェアはどこで入手できますか。](#)

[Linuxクライアントのソフトウェアをアップデートするにはどうすればよいのですか。](#)

[Linuxクライアントはどのディストリビューションとカーネルで動作しますか。](#)

[ターミナルウィンドウからAironet Client Utility\(ACU\)を起動しようとする、`「No Radio Found」`されます。この問題の原因は何ですか？](#)

[PCMCIA-CSディレクトリからドライバをコンパイルしようとする、`memcpy`エラー。どこで問題を見つけることができますか。](#)

[私はPCIカードを使っていて、`readme.txt`ファイルにPCIカード用のモジュール`airo.o`をロードするために`linuxconf`を設定するべきだと書いてありますが、もしそうしたら、モジュールが見つからないというエラーが出ます。この問題の原因は何ですか？](#)

[Cisco 以外のアクセスポイントでクライアントカードを使用する方法を教えてください。](#)

[アクセスポイントではPCMCIAカードのアソシエーションテーブル内にエントリがありますが、動的IPアドレスの取得ができません。この問題の原因は何ですか？](#)

[PCカードをトラフィックが通過すると、ラップトップPCのスピーカーからノイズが発生します。この問題の原因は何ですか？](#)

[クライアントカードをインストールするためのヘルプはどこにありますか。](#)

[Aironet PCIクライアントアダプタからPCMCIAカード無線モジュールを取り外して、PCMCIAクライアントアダプタとして使用できますか。](#)

[クライアントカードのラジオ周波数リンクに対して何が干渉元となっている可能性がありますか。](#)

[アクセスポイントなしで2台のコンピュータを同時に実行できますか。](#)

[暗号化を行うには、特別なハードウェアが必要ですか。](#)

[クライアントカードに関連付けることができるデバイスはどれですか。](#)

[クライアントカードの通信周波数を教えてください。](#)

[クライアントカードの無線リンクでのデータのセキュリティを確保する方法を教えてください。](#)

[アクセスポイントにはクライアントをいくつ関連付けられますか。](#)

[クライアントカードの標準的な無線帯域について教えてください。](#)

[クライアントカードを工場出荷時設定に戻すには、どうすればいいですか。](#)

[340と350シリーズには、相互運用性がありますか。](#)

[クライアントカードが、最も近接しているアクセスポイントに対応できません。](#)

[Cisco Aironet 350シリーズワイヤレスカード用のLinuxドライバは、Wi-Fi Protected Access\(WPA\)暗号化をサポートしていますか。](#)

関連情報

概要

このドキュメントでは、Aironet Linux クライアントについての質問と回答を紹介します。

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

Q. Linuxクライアント用の最新のユーティリティ、ドライバ、ファームウェアはどこで入手できますか。

A. Cisco Aironet機器は、すべてのコンポーネントに最新バージョンのソフトウェアがロードされている場合に最適に動作します。ソフトウェアのアップデートは、[Cisco Downloads - Wireless Software Page](#)で入手できます。

Q. Linuxクライアントのソフトウェアをアップデートするにはどうすればよいのですか。

A. クライアント・ソフトウェアには次の3つの部分があります。

1. カード上の無線ファームウェア：無線ファームウェアはクライアントデバイスに存在し、PCカードの場合、カードが取り外されたときに実際にPCから取り外されます。
2. オペレーティングシステム用のクライアントドライバ：クライアントドライバは、Linux（または他のオペレーティングシステム）とハードウェア間の対話を管理するソフトウェアです。
3. Aironet Client Utility: Aironet Client Utilityは、カードと無線を管理するユーティリティです。

これら3つのソフトウェアには異なる機能がありますが、クライアントにワイヤレス接続を提供するために連携します。これらは常に最新バージョンに更新する必要があります。クライアントドライバとACUは、Linuxのユーティリティページにバンドルされています。ファームウェアは、無線のハードウェアページとは別にダウンロードされます。これらの項目の更新方法については、『[Cisco AironetワイヤレスLANアダプタに関するリリースノート](#)』を参照し、「コンテンツ」の「インストール手順」セクションを参照してください。

詳細は、『[Cisco Aironet 340/350シリーズクライアントアダプタ用のLinuxドライバとユーティリティのインストール](#)』を参照してください。

Q. Linuxクライアントはどのディストリビューションとカーネルで動作しますか。

A. Linuxドライバはほとんどのディストリビューションで動作し、カーネル2.2.xおよび2.4.xがサポートされています。カーネル2.4.2-2を実行するRedHat 7.1用のプリコンパイル済みドライバがありますが、ソースが含まれているため、サポートされているカーネルでバイナリをコンパイルできます。340シリーズクライアントにはPCMCIA-CSバージョン3.1.22以降、350シリーズクライアントには3.1.26以降を使用する必要があります。

Q. ターミナルウィンドウからAironet Client Utility(ACU)を起動しようとするすると、「No Radio Found」られます。この問題の原因は何ですか？

A. カードのドライバが正しくインストールされていないか、ロードされていない場合、ACUはカードを見つけることができず、このエラーが表示されます。*AIROLINUXvxxxxx.tar.gz* ファイルを解凍したディレクトリから `sh ./cwininstall` を使用してインストールスクリプトを再実行します。

Q. PCMCIA-CSディレクトリからドライバをコンパイルしようとするすると、memcpyエラーします。どこで問題を見つけることができますか。

A. これは多くのソースから発生する可能性があります。最も一般的には、次のいずれかのソー

スに問題があります。

- PCMCIA-CSソース
- カーネルソース

PCMCIA-CSソースが少なくとも3.1.22であることを確認します(3.1.26以降が推奨されます)。また、実行中のカーネルとカーネルソースツリーが同じであることを確認します。

Q. PCIカードを使っていて、readme.txtファイルにPCIカード用のモジュールairo.oをロードするためにlinuxconfを設定すべきと書いてありますが、もしそうしたら、モジュールが見つからないというエラーが出てきます。この問題の原因は何ですか？

A.モジュールの名前は実際にはairo.oですが、linuxconfは単にairoを探して、modulesディレクトリで.oで終わるファイルを探します。airo.oファイルがmodulesディレクトリにあることを確認してください。そうでない場合は、PCMCIA-CSディレクトリに移動し、make configを再実行し、allを実行し、./cwininstallスクリプトの指示に従ってinstall手順を実行します。

Q. クライアントカードをシスコ以外のアクセスポイントで動作させるにはどうすればよいのですか。

A.クライアントではなく、アクセスポイントが相互運用性を制御します。アクセスポイントが独自の拡張機能を使用していないことを確認するか、製造元の製品固有のファームウェアが必要であることを確認してください。また、アクセスポイントが802.11bに準拠していることを確認します。

Q. アクセスポイントのアソシエーションテーブルにPCMCIAカードのエントリがありますが、ダイナミックIPアドレスを取得できません。この問題の原因は何ですか？

A.この動作の最も一般的な原因は、PCがPCMCIAソケットを介してカードと通信できないことです。ご使用のPCカードソケット用のドライバを確認してください。CardBusドライバの場合、おそらく32ビットだけです。Cisco Aironetカードには16ビットアクセスが必要です。ソケットのモジュールが32ビットモード専用コンパイルされている場合は、16ビット対応のバージョンに再コンパイルする必要があります。lsmodをチェックして、airoモジュールとpcmcia_coreモジュールがロードされていることを確認します。

Q. PCカードがトラフィックを通過させると、ラップトップのスピーカーが鳴ります。この問題の原因は何ですか？

A.この問題は、PCMCIAソケット自体のシールドが不十分であることに起因します。トラフィックを通過するカードの無線エネルギーは、カードソケットに十分に収まっていないため、スピーカに漏れ込み、スピーカのバズとして現れます。あなたのカードはトラフィックを通過させています。カードに問題はありません。ソケットです。解決策は、ソケットをシールドしないことを選択したラップトップの製造元から提供される必要があります。

Q. クライアントカードのインストールに関するヘルプはどこで入手できますか。

A.『[Cisco AironetワイヤレスLANアダプタのインストールガイドfor Linux](#)』を参照してください。

Q. Aironet PCIクライアントアダプタからPCMCIAカード無線モジュールを取り外して、PCMCIAクライアントアダプタとして使用できますか。

A.いいえ。このハードウェアのバージョンではサポートされていません。無線カードは別のI/Oモードに設定されているため、オペレーティングシステムによって認識されません。これをバイパスする既知の方法はありません。

Q.クライアントカードのRadio Frequency (RF ; 無線周波数) リンクの干渉源として考えられるものはどれか？

A.干渉は、2.4 GHzのコードレス電話、不適切にシールドされた電子レンジ、および他社製の無線機器を含む多数のソースから発生することがあります。警察のレーダー、電気モーター、機械の可動金属部品も干渉を引き起こす可能性があります。詳細については、「[無線周波数による通信に影響を及ぼす問題のトラブルシューティング](#)」を参照してください。

Q.アクセスポイントなしで2台のコンピュータを同時に実行できますか。

A. Aironet Client Utility(ACU)から、AD HOCモードで実行するようにクライアントを設定できます。ただし、ピアツーピア接続の場合に限ります。1台のPCが親になり、もう1台が子になります。

Q.暗号化をサポートするには特別なハードウェアが必要ですか。

A.ユニットの特定のハードウェアモデルが暗号化のレベルを決定します。

- 341および351モデルは40ビット暗号化のみをサポート
- 342および352モデルは、40ビットと128ビットの両方の暗号化をサポートします

Q.クライアントカードに関連付けることができるデバイスはどれですか。

- クライアントからアクセス ポイント
- クライアントからブリッジ (アクセス ポイント モード)
- クライアントからベース ステーション
- クライアントからクライアント (アドホックモード)

Q. Client Card (PCMCIA ; クライアントカード) は、どの周波数で通信しますか。

A.米国では、ワイヤレスLAN無線は2.4 GHzの周波数内の11チャンネルの1つで送受信します。これはパブリック周波数であり、FCCによるライセンスは不要です。

Q.クライアントカードの無線リンクでデータを保護するにはどうすればよいのですか。

A. Wired Equivalency Protocol(WEP)を有効にして、無線リンク経由で送信されるパケットのペイロードを暗号化します。

Q.アクセスポイントに関連付けられるクライアントの数はいくつですか。

A. アクセスポイントには2,048個のMACアドレスを処理する物理容量があります。ただし、アクセスポイントが共有メディアであり、ワイヤレスハブとして機能することを考えると、個々のアクセスポイントでユーザ数が増加すると、各ユーザのパフォーマンスが低下します。

Q. クライアントカードの標準的な範囲は何ですか。

A. 最適な取り付けでは、300フィートまでの範囲を指定できます。答えは、次のような多くの要因によって異なります。

- 目的のデータ転送速度 (帯域幅)
- アンテナの種類
- ケーブル長
- 送信を受信するデバイス

Q. クライアントカードを工場出荷時のデフォルト設定に戻すには、どうすればよいのですか。

A. ACUを起動し、Commands、Edit Propertiesの順に選択してください。各ウィンドウで、「デフォルト」を選択します。

Q. 340および350シリーズの製品は相互運用可能ですか。

A. はい。2つの製品ラインの主な違いは、無線の電力です。350シリーズは、100ミリワットの方がより強い無線を持っています。一方、340シリーズ製品には30ミリワットの無線があります。インストールが混在する場合、340シリーズの短いレンジが適用されます。

Q. クライアントカードが最も近いアクセスポイントに関連付けられないのはなぜですか。

A. ワイヤレストポロジに複数のアクセスポイントがある場合、クライアントは、そのアクセスポイントからキープアライブビーコンが失われるまで、最初に関連付けられたアクセスポイントとの関連付けを維持します。次に、別のアクセスポイントを探し出し、クライアントが新しいアクセスポイントに対して十分な権限と許可を持っている場合は、関連付けを試みます。

また、ワイヤレスクライアントは、自身とAP間の距離に基づかないAPに関連付けられます。ただし、その代わりに、APの現在の負荷、APからの受信信号強度など、関連付けを決定するためのいくつかの要因があります。

Q. Cisco Aironet 350シリーズワイヤレスカードのLinuxドライバはWi-Fi Protected Access(WPA)暗号化をサポートしていますか。

A. いいえ。Cisco Aironet 350シリーズワイヤレスカードのLinuxドライバはWPAをサポートしていません。

関連情報

- [ワイヤレスに関するサポート リソース](#)
- [ワイヤレス/モビリティ](#)

- [テクニカル サポートとドキュメント – Cisco Systems](#)