

Cisco Aironet Windows クライアント FAQ

目次

[概要](#)

[基本](#)

[機能](#)

[関連付けと IP アドレッシング](#)

[ソフトウェア インストール](#)

[設定](#)

[セキュリティ](#)

[その他の問題およびエラー](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントでは、Microsoft Windows オペレーティング システムで使用される Cisco Aironet クライアント アダプタに関して、最もよく寄せられる質問 (FAQ) に対する情報を提供しています。

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。

基本

Q. Windows クライアントで使用できる最新のユーティリティ、ドライバおよびファームウェアは、どこで入手できますか。

A. Cisco Aironet の機器を最良の状態で作動させるには、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をロードすることを推奨いたします。[最新のソフトウェアおよびドライバは、ワイヤレス ダウンロード \(登録ユーザ専用\) でダウンロードできます。](#)

Q. クライアント カードの通信周波数はいくつですか。

A. 802.11b と 802.11g 標準では、2.4 GHz 帯域で合計 14 の周波数チャンネルが定義されています。802.11a 標準では UNII-1 通信用の 5 GHz 帯域で 12 チャンネルが定義されています。

802.11b/g のインストールの場合、米国内ではチャンネル 1 ~ 11 が使用可能です。これらのチャンネルは公衆周波数であり、Federal Communications Commission (FCC; 連邦通信委員会) からのライセンスは不要です。ヨーロッパのほとんどはチャンネル 1 ~ 13 を使用できます。日本では、チャンネル 1 ~ 14 を使用できます。

802.11a のアクセス ポイント/クライアントがインストールされている場合、米国内ではチャンネル 36、40、44、48、52、56、60 および 64 が使用可能です。これらは公衆 UNII-1 周波数であり、

FCC からのライセンスは不要です。ヨーロッパのほとんどでは同じチャネルが使用可能です。日本ではチャネル 34、38、42 および 46 が許可されています。

Q. 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。

A. クライアント カードの標準的なレンジは多くの要素に依存します。必要なデータ レート (帯域幅)、アンテナの種類とケーブルの長さ (使用されている場合)、および伝送を送受信を行うデバイスなどが、それらの要因です。最適な環境に設置された場合、最大 90 m の範囲をカバーできます。

802.11a の帯域では許容最大出力が制限されているため、802.11a のインストールでのレンジはこれよりも狭くなります。

対象のインストール サイトでのパフォーマンスとレンジの最適な予測には、販売前のサイト調査が必要です。Cisco のシステムズ エンジニア (SE)、Cisco の営業担当、または、Cisco 認定ワイヤレス再販業者に連絡して、有資格サーベイ パートナーによるサイト調査共同作業のサポートを依頼してください。

Q. 340 と 350 シリーズには、相互運用性がありますか。

A. はい。この 2 つの製品ライン間の主要な差異は、電波出力です。350 シリーズの方が出力が大きく、100 ミリワットあります。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。どちらのシリーズも 802.11b の周波数帯域でのみ動作します。

CB20A カードは 802.11a の帯域で動作しますが、CB21AG や PI21AG のカードでは 3 つの帯域 (802.11a、b または g) のいずれでも動作します。ただし一時点では 1 つだけです。

Q. Wireless Zero Configuration (WZC) とは何ですか。

A. WZC サービスは Windows XP オペレーティング システムに組み込まれています。Microsoft WZC サービスは、優先順位がデフォルト設定に従って、接続しようとするワイヤレス ネットワークを動的に選択する設計になっています。これには、より優先されるワイヤレス ネットワークが利用可能になると、そのネットワークへの自動選択と接続を行う機能が備わっています。

Windows XP のインストール時のデフォルトでは、WZC サービスはインストールされません。

システムに WZC サービスをインストールするには、次のステップを実行してください。

1. **Start** をクリックして、次に **Control Panel** をクリックします。
2. Control Panel ウィンドウの Pick a Category の下にある **Network and Internet Connections** アイコンをダブルクリックします。
3. Network and Internet Connections ウィンドウの or pick a Control Panel アイコンの下にある **Network Connections** アイコンをダブルクリックします。
4. Network Connections ウィンドウの LAN or High Speed Internet の下にある **Local Area Connection** アイコンをクリックして選択します。
5. メニュー バーで **File** をクリックします。
6. File メニューから **Properties** をクリックします。
7. Local Area Connections Properties ウィンドウの General タブで、**Install** をクリックします。
8. Select Network Component Type ウィンドウの type of network... ボックスで、**Service** アイ

- コンをクリックして選択します。
9. [Add...] をクリックします。
 10. Select Network Service ウィンドウで、**Have Disk...** をクリックします。
 11. [OK] をクリックします。
 12. Install From Disk ウィンドウで、**Browse...** をクリックします。
 13. 設置 File ウィンドウでは、C に参照して下さい: WindowsInf フォルダ (これは非表示フォルダです)。
 14. **NETWZC.INF** をクリックして選択します。
 15. [Open] をクリックします。
 16. Install From Disk ウィンドウで、**OK** をクリックします。
 17. Select Network Service ウィンドウの Network Service ボックスで、**Wireless Zero Configuration** をクリックして選択します。
 18. [OK] をクリックします。この時点で、PC をリブートする必要があります。これが完了すると、システムに WZC サービスが正常にインストールされたことが確認できます。ここで、Windows Network タブにアクセスしているはずですが、注: Network Properties ページに戻った際に Wireless Network タブが見当たらない場合は、このサービスが起動されていないという問題がある可能性があります。このサービスを起動するには、次の手順を実行します。Control Panel で **Administrative Tools** を開いて、**Services** を選択します。Wireless Zero Configuration までスクロールダウンして、これを右クリックし、**Start** を選択します。これでサービスがイネーブルになります。USB アダプタが正常に設定されている場合、Network Properties の下に Wireless Network タブが表示されます。製造元でワイヤレス ネットワーク アダプタが装備されている新しいノートブックでは、通常、WZC がプリインストールされています。WZC サービスを使用するには、Cisco のアダプタのような互換ワイヤレス ネットワーク アダプタを使用する必要があります。ワイヤレス ネットワーク アダプタは、利用可能なワイヤレス ネットワークをスキャンして、WZC サービスにネットワーク名 (Service Set Identifier あるいは SSID と呼ばれます) を渡します。[Microsoft の『Wireless Zero - Auto configuration』](#)で、WZC サービスの設定方法が説明されています。注: ただし、ご使用のコンピュータで WZC サービスと並行して Cisco の Aironet Desktop Utility (ADU) などのサードパーティ製ワイヤレス クライアントユーティリティを稼働させていないことを確認してください。これを行うと、クライアントの接続の整合性に問題が発生する可能性があります。このような場合は、コンピュータで WZC サービスをディセーブルにできます。コンピュータで WZC をディセーブルにするには、次の手順を実行してください。**Start** をクリックして、次に **Control Panel** をクリックします。**Performance and Maintenance** をクリックし、**Administrative Tools** をクリックしてから、**Services** をクリックします。**Wireless Zero Configuration** サービスをダブルクリックします。General タブで、**Stop** をクリックします。Startup タイプのリストで、**Disabled** をクリックしてから、**OK** をクリックします。これで、WZC がディセーブルにされ、コンピュータを再起動した際にリロードは行われません。

機能

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作動できますか。

A. Aironet Client Utility (ACU) あるいは Aironet Desktop Utility (ADU) で、ad-hoc モードで稼働するようにクライアントを設定します。ただし、ピアツーピア接続の場合に限ります。一方の PC が親になり、もう一方の PC が子になります。

CB20A では ad-hoc モードはサポートされていません。一方、CB21AG や PI21AG ではサポートされていますが、802.11b モードの場合だけです。

Q. Cisco 製以外のアクセス ポイントでクライアント カードを使用するにはどうすればいいですか。

A. 相互運用性は、クライアントではなく、アクセスポイントで左右されます。そのアクセスポイントで独自の拡張機能が使用されておらず、また製造元の製品固有のファームウェアが不要であることを確認してください。さらに、必要な周波数帯域について、アクセスポイントが 802.11 に準拠していることを確認してください。

Q. WLC4402 の新規インストールの作業中で、ワイヤレスのハンドヘルド デバイスが問題なく動作することは確認済みです。ところが、ハイバネーションに入ると、認証が消失し、再度、認証を繰り返す必要があります。これは正常な動作でしょうか。

A. パワーセーブ モードで WLAN のセッション タイムアウトとユーザアイドル タイムアウトの期限を超過してスリープ状態にあった場合、いずれのクライアント (ラップトップ/スキャナ/PDA) でも再認証は通常の動作です。

Q. Windows Zero Configuration (WZC) サプリカントでは、アクセスポイント (AP) でのファースト ローミングがサポートされていますか。

A. いいえ、ワイヤレス クライアントやサプリカントでファースト ローミングをサポートするには、Cisco Centralized Key Management (CCKM) をサポートする必要があります。WZC では CCKM はサポートされていません。

CCKM を使用していると、認証済みクライアント デバイスは、再関連付け中の遅延に気付かれることなく、AP から AP へローミングできます。ネットワーク内の AP により、ワイヤレスドメイン サービス (WDS) が提供され、さらにサブネット内の CCKM 対応クライアント デバイス用のセキュリティ クレデンシャルのキャッシュが作成されます。WDS AP でのクレデンシャルのキャッシュにより、CCKM 対応クライアント デバイスが新しい AP にローミングする際の再関連付けに必要な時間が劇的に短縮されます。

Q. PC Memory Card International Association (PCMCIA) カード無線モジュールを Aironet PCI クライアント アダプタから取り外し、それを 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。いずれのバージョンのハードウェアでも、これはサポートされていません。無線カードは異なる I/O モードに設定されているため、このカードはオペレーティング システムでは認識されません。この問題を回避するための判明している方法はありません。

Q. Cisco Compatible Extensions (CCX) プログラムとは何ですか。

A. CCX プログラムでは、Cisco Wireless LAN (WLAN) と相互運用が可能で、さらに拡張されたセキュリティ、モビリティ、QoS、およびネットワーク管理に関する Cisco の革新技術を利用するクライアント デバイスの広範囲な利用可能性が保証されています。Cisco は Cisco 互換性のあるクライアント デバイスを販売しませんし、がサポートしません、デバイス 製造業者は販売します。参照して下さい [Cisco 互換性のあるクライアントデバイス](#) および [Cisco Compatible](#)

[Extensions](#) -情報 on Cisco 互換性のある 製品のための [バージョンおよび機能](#)。

Q. クライアント デバイスが Cisco Wireless LAN (WLAN) インフラストラクチャと相互運用可能であり、最新の WLAN 標準と Cisco の革新技術をサポートしていることは、どのようにすればわかりますか。

A. Cisco Compatible のロゴを探してください。これは、WLAN クライアント デバイスのための Cisco Compatible Extensions (CCX) プログラムで取得されるものです。このプログラムでは、最新の WLAN 標準と Cisco の革新技術に関する仕様が Cisco からライセンスされます。WLAN クライアント アダプタやクライアント デバイスの製造元などのプログラム参加者は、すべての機能のサポートを実装して、次に、厳密なテストを行うために第三者のテスト機関に製品を提出します。デバイスが Cisco Compatible を名乗る権利を取得できるのは、すべてのテストに合格した場合のみです。[CCX プログラムについての詳細は、『Cisco Compatible Extensions プログラム プロージャ』](#)を参照してください。

Q. 使用中の 350 アダプタでは、関連付けに Cisco Centralized Key Management (CCKM) が使用されています。このアダプタでファースト ローミングが使用されていない理由は何ですか。

A. 350 カードでは、CCKM で Lightweight Extensible Authentication Protocol (LEAP) か Extensible Authentication Protocol (EAP) -FAST が使用されている場合は、ファースト ローミングが使用されます。350 では他の EAP タイプとの関連付けも CCKM で行われますが、それらの EAP タイプではファースト ローミングがサポートされていません。

Q. システムトレイに無線アイコンを表示するには、Aironet Client Utility (ACU) や Aironet Desktop Utility (ADU) をどのように設定するのですか。

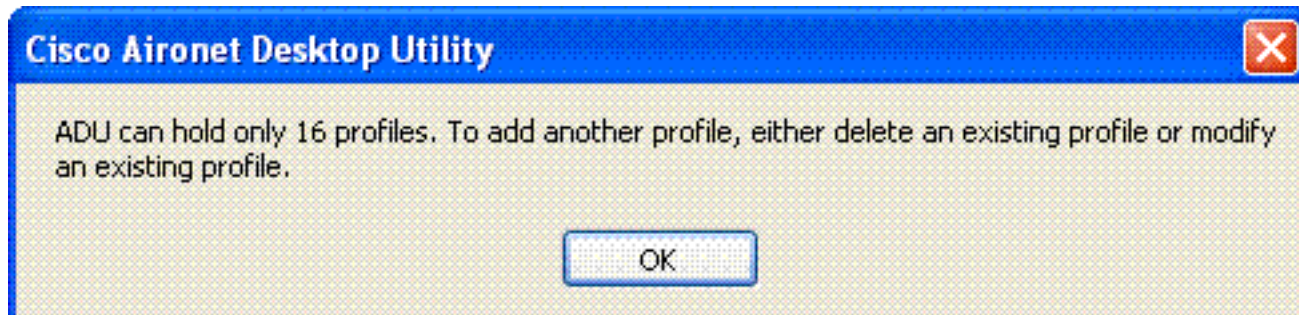
A. Cisco Aironet 340、350、CB20A ワイヤレス LAN クライアント アダプタ用のクライアント ドライバとユーティリティをインストールする際に、Aironet Client Monitor (ACM) と呼ばれるユーティリティもインストールされます。ACM はオプションのアプリケーションで、ACU で使用可能な機能の一部のサブセットを提供するものです。具体的には、ACM を使用すると、現在のクライアント アダプタに関するステータス情報にアクセスでき、基本的なタスクを実行できます。ACM には Windows のシステムトレイからアクセスできるため、アクセスが簡単で、便利に使用できます。[ACM とそのサポート機能についての情報は、『Aironet Client Monitor \(ACM \) の使用』](#)を参照してください。

Cisco Aironet 802.11a/b/g ワイヤレス LAN クライアント アダプタ (CB21AG および PI21AG) 用に、他のクライアント ユーティリティと一緒に Aironet System Tray Utility (ASTU) という名前のユーティリティがインストールされます。ASTU はオプションのアプリケーションで、ADU で使用可能な機能の一部のサブセットを提供するものです。具体的には、ASTU を使用すると、現在のクライアント アダプタに関するステータス情報にアクセスでき、基本的なタスクを実行できます。ASTU には Windows のシステムトレイからアクセスできるため、アクセスが簡単で、便利に使用できます。ASTU のアイコンが表示されるのは、コンピュータにクライアント アダプタがインストールされていて、ASTU をディセーブルしていない場合だけです。[ASTU とそのサポート機能についての情報は、『Aironet System Tray Utility \(ASTU \) の使用』](#)を参照してください。

注: クライアント ソフトウェアのインストール中に、インストールするユーティリティを選択する必要のある場合があります。

Q. Aironet Desktop Utility (ADU) を使用すると、プロファイルをいくつ作成できますか。

A. ADU プロファイル マネージャ機能では、クライアント アダプタに対して 16 までのプロファイルまたは保存済みコンフィギュレーションの作成と管理が可能です。17 以上のプロファイルを追加しようとする、次のメッセージが表示されます。



これらのプロファイルを使用すると、設定要件が異なる複数の場所でクライアント アダプタを使用できます。たとえば、複数のプロファイルを設定して、クライアント アダプタを職場、自宅、空港などの公共の場所で使用できます。複数のプロファイルを設定しておく、新しい場所に移動するたびにクライアント アダプタの再設定を行う必要がなくなり、複数のプロファイル間で簡単に切り換えができます。

プロファイルはレジストリに作成されます。クライアント アダプタでソフトウェアをアンインストールすると、保存したプロファイルは失われます。プロファイルの喪失を防ぐには、Profile Manager のインポート/エクスポート機能でプロファイルのバックアップを作成しておくことを推奨いたします。

Q. あるプロファイルで Extensible Authentication Protocol (EAP) -FAST 認証が失敗した場合に、再認証を試行しないで、自動的に次のプロファイルに移行するような方法に Aironet Desktop Utility (ADU) を設定できますか。

A. いいえ、ADU プロファイルでは、これはできません。アクセス ポイントで Service Set Identifier (SSID) を複数設定して、別の SSID を持ったクライアントがそのアクセス ポイントに接続できるようにはできます。

Q. Aironet Desktop Utility (ADU) と CB21AG で、Request To Send (RTS) と Clear To Send (CTS) の値を設定する方法はありますか。Aironet Client Utility (ACU) と 350 カードでは、これができていました。方法がない場合、クライアント アダプタで使用されるデフォルト値は何ですか。

A. CB21AG では、RTS のしきい値のデフォルト値は 2346 です。これは最大値です。着信 CTS への応答として送信されるので CTS のためのそのようなしきい値がありません。RTS を調節するためにドライバ ハイブ レジストリのキーを追加できます。

RTS のしきい値は、望まれる値に等しい値です。

RTS のしきい値を操作するレジストリ キーは、WiFi およびその他のテスト用に提供されます。レート適合アルゴリズム (Rate Adaptation Algorithm) での干渉の可能性があるため、Cisco では、この値を実配備で変更しないことを推奨いたします。

Q. Aironet Client Utility (ACU) を使用して、Wi-Fi Protected Access-Pre-Shared Key (WPA-PSK; WiFi 保護アクセス - 事前共有鍵) を設定できますか。

A. WPA では、スモール オフィス、ホーム オフィス (SOHO) や家庭用ワイヤレス ネットワークでの使用を想定した PSK バージョンが提供されます。Cisco の ACU では、WPA-PSK はサポートされていません。Microsoft Windows の Wireless Zero Configuration ユーティリティでは、ほとんどのワイヤレス カード用に WPA-PSK がサポートされています。

Q. WLC v4.1 (以降) では、Wireless > 802.11x > Client Roaming のページで使用できるクライアント ローミング パラメータが適用されるのは、CCXv4 のクライアント (たとえば、「directed roaming」) だけですか。これらのパラメータは、非 CCXv4 のクライアントにも何らかの影響があるのでしょうか。

A. CCXv4 以降では、ダイレクト ローミングがサポートされています。Cisco の製品では実際にはダイレクト ローミングは実装されていません (コントローラからクライアントに特定のアクセス ポイントへのローミングを指示することはありません) が、クライアントがローミング決定を行えるように、これらのパラメータをクライアントに送信します。これらの対象は、CCXv4 以降のクライアントです。CCX のバージョンが 4 よりも前のクライアントには影響しません。

関連付けと IP アドレッシング

Q. アクセス ポイントでは、使用している PCMCIA カードのエントリがアソシエーション テーブル内にあるのに、動的 IP アドレスの取得ができません。問題はなぜでしょうか。

A. この動作の最も一般的な原因は、PCMCIA ソケットを介して PC が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。ドライバが CardBus ドライバの場合は、32 ビット専用かどうかを調べてください。Cisco Aironet カードには 16 ビット アクセスが必要です。ソケット用のドライバが 32 ビット モードで動作する場合、そのコンピュータの製造元に連絡して、16 ビットバージョンを請求する必要があります。その製造元が 16 ビットバージョンを提供できない場合は、サードパーティ製の PCMCIA カードとソケットのサービスマン製造元があり 16 ビット アクセスがサポートされた製品を販売しています。

CB20A と CB21AG カードは CardBus 準拠で、32 ビット アクセスを提供するハードウェア ソケットとドライバでのみ動作します。PI21AG は PCI カードで、その他の問題が関連する可能性があります。

Q. クライアント カードには、どのデバイスを関連付けられますか。

- 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)

詳細については、[『Cisco Aironet ハードウェアの関連付けマトリックス』](#)を参照してください。

Q. アクセス ポイントは、いくつのクライアントに対応できますか。

A. 1 台のアクセス ポイントには、MAC アドレスを 2,048 個処理する物理性能があります。とこ

ろが、アクセスポイントは共有メディアであり、ワイヤレスハブの役割を持っています。そのため、個々のアクセスポイントには多数のユーザがいるために、パフォーマンスが低下します。

対象のインストールサイトで可能性のあるクライアント数の最適な予測には、販売前のサイト調査が必要です。Cisco のシステムズ エンジニア (SE)、Cisco の営業担当、または、Cisco 認定ワイヤレス再販業者に連絡して、有資格サーベイパートナーによるサイト調査共同作業のサポートを依頼してください。

Q. 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。

A. お客様の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。クライアントでは、もともと関連付けられていたアクセスポイントへの関連付けが維持されます。この関連付けは、そのアクセスポイントからのキープアライブビーコンがクライアントで検出されなくなるまで残ります。キープアライブビーコンが失われると、クライアントは別のアクセスポイントを探して関連付けを試みます。この場合、新しいアクセスポイントに対する十分な権限と認可がクライアントに付与されている必要があります。

対象のクライアントと望まれるアクセスポイントとの間で、利用可能な設定済みデータレートが一致することを確認します。クライアントカードでの自動設定では、すべてが自動的に一致させられるわけではありませんが、アクセスポイントがアダプタイズする利用可能なレートの中から、クライアントカードでのレートシフトが可能になっています。

ソフトウェアインストール

Q. 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。

A. 『[Cisco Aironet ワイヤレス LAN クライアント アダプタ インストール ション コンフィギュレーション ガイド Windows 版](#)』か『[Cisco Aironet 802.11a/b/g ワイヤレス LAN クライアント アダプタ インストール ション コンフィギュレーション ガイド](#)』を参照してください。インストール関連のドキュメントを含む追加情報については、『[ワイヤレス デバイス テクニカル サポート](#)』ページを参照してください。

Q. Windows クライアント用のソフトウェアを更新するには、どうすればいいですか。

A. クライアントソフトウェアには3つあります。

- カードにある無線ファームウェア
- オペレーティングシステム用のクライアントドライバ
- Aironet Client Utility (ACU)

無線ファームウェアはクライアントデバイスに、および PC カードの場合にはカードが取り外されるとき、取除かれます常駐します。

クライアントドライバは、Windows (または別のオペレーティングシステム) とハードウェア間の相互対話を管理するソフトウェアです。

ACU は、カードおよび無線を管理するユーティリティです。

ソフトウェアのこれらの3つの部分は、それぞれ異なる機能を持っていますが、相互に機能する

ことにより、クライアントにワイヤレス接続が提供されます。常に、利用できる最新バージョンのソフトウェアを使用する必要があります。[これら3つのソフトウェアは Cisco Aironet Client Adapter Installation Wizard for Windows に統合されて、ワイヤレスダウンロード \(登録ユーザ専用\) で利用可能です。](#)

Q. Windows NT 4.0 ベースの PC で PC カード ドライバをインストールする方法を教えてください。

A. Windows NT 4.0 ではプラグアンドプレイがサポートされていません。そのため、利用可能な Interrupt Request (IRQ) と I/O ポートを調べます。これを行うには、**Programs > Administrative Tools > Windows NT Diagnostics** の順に選択します。

まず、IRQ ポート 10 と I/O ポート 100 を試します。次に、**Control Panel > Network > Adapter > Add** の順に選択します。

次に、適切なドライバをインストール フロッピーディスクから選択します。NT の場合、割り込み設定 I/O ベース 64k 連続 I/O ブロックを参照してください。明白な I/O ブロックを選択しないでください。

どの割り込みが使用されているのかを表示するには、**Programs > Administrative Tools > NT Diagnostics** の順に選択してから、**Resource** タブをクリックします。

この情報は NT による報告内容であり、レジストリには設定されません。サウンドカードによって使用されているような、明白な I/O ベースは選択しないでください。次に、NT はファイルをコピーしてバインドします。

Q. Windows ベースの PC で PC カード ドライバを削除する方法を教えてください。

A. Windows 95 と Windows ME では、次のファイルを削除します。

- C:\windows\system\PCX500.SYS
- C:\windows\system\VXDX500.VXD

Windows 98 では、Windows 95 と Windows ME 用にリストされたファイルに加えて、次のファイルも削除します。

- C:\windows\inf\other\AIRONETNETX500.INF

Windows 2000 では、カードが挿入されていることを確認してから、次のファイルを削除します。

- C:\WINNT\system32\drivers\PCX500.SYS
- C:\WINNT\system32\VXDX500.VXD

Aironet カードによって、他のネットワーク カードからプロトコルがコピーされます。

Aironet クライアント アダプタ ソフトウェアの現在のバージョンでは、Windows の Add/Remove Programs パネルにエントリが置かれます。

Q. PCI カードを挿入して PC をブートすると、Cisco Aironet インストール ソフトウェアではカードがインストールされていないと表示されます。問題は何か。

A. 新しい PCI カードが PC にインストールされる際に、BIOS/CMOS で PCI バスの再読み込みがされず、新しいカードのインストールが認識されない場合があります。マシンをリブートして、CMOS セットアッププログラムに入ります。コンピュータによっては、Delete、F2、F10、あるいはその他のキーを押すように求められます。特別なブート ユーティリティ ディスクでブートするように求められるコンピュータもあります。CMOS でコンフィギュレーション データをリセットするか、ハードウェア コンフィギュレーションをリフレッシュします。この呼称は BIOS の製造元によって異なる場合があります。この種類の選択肢がない場合、日付/時刻を変更するか、その他の付随的な BIOS 設定を変更します。次に変更を保存して、終了します。

CMOS の何らかの内容が変更されると、PCI バスの再読み込みがトリガーされ、PCI カードがハードウェアで認識されていることが確認されます。これにより、Windows でもカードが認識されます。このレベルでの BIOS によるカードの認識に問題がある場合、ご使用の PC のテクニカルサポートにお問い合わせください。

Q. AIR-PI21AG-A-K9 802.11 a/b/g PCI アダプタには Windows 98 のドライバが必要ですか。ワイヤレスダウンロードのページでは、ドライバが見つかりません。

A. Windows 98 のプラットフォームでは、AIR-CB21AG カードおよび AIR-PI21AG カードはサポートされていません。これらのカードは、Windows XP および Windows 2000 のプラットフォーム専用に関連されたものです。802.11b 無線による 350 シリーズ クライアント カード、あるいは、Cisco Aironet 5 GHz ワイヤレス LAN クライアント アダプタ (CB20A) が使用可能です。これらのクライアントカードは、Windows 98 のプラットフォームでサポートされています。[これらのカード用のドライバは、ワイヤレスダウンロード\(登録ユーザ専用\)で公開されています。](#)

Q. Windows Vista では、どの Cisco クライアント アダプタとユーティリティがサポートされていますか。

A. 現状では、Cisco Aironet 802.11a/b/g Cardbus ワイヤレス LAN クライアント アダプタ (CB21AG) および Cisco Aironet 802.11 a/b/g PCI ワイヤレス LAN クライアント アダプタ (PI21AG) が Windows Vista でサポートされています。ワイヤレスクライアントアダプタの Vista サポートに関する詳細については [Windows Vista 1.0 の Cisco Aironet 802.11a/b/g クライアントアダプタに関するリリース ノートを \(CB21AG および PI21AG\) 参照](#)して下さい。

Cisco Aironet デスクトップ ユーティリティ (ADU) および Cisco Aironet クライアントユーティリティは Windows Vista でサポートされません。

設定

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方法を教えてください。

A. Aironet Client Utility (ACU) か Aironet Desktop Utility (ADU) を起動して、Commands をクリックしてから、Edit Properties をクリックします。各タブ上で、Defaults をクリックします。

セキュリティ

Q. 暗号化を行うには、特別なハードウェアが必要ですか。

A. 個々のハードウェアのモデルによって、ユニットでの暗号化レベルが決まります。

- モデル 342 と 352 では、40 ビットと 128 ビット両方の暗号化がサポートされます。
- モデル 341 と 351 では、40 ビットの暗号化だけがサポートされます。
- モデル CB20A と CB21AG では、40 ビットと 128 ビット両方の暗号化がサポートされています。
- モデル CB21AG では、AES 暗号化もサポートされています。
- PI21AG では、スタティックとダイナミックでの 40 ビットと 128 ビットの IEEE 802.11 WEP 鍵がサポートされています。

Q. 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。

A. Wired Equivalent Privacy (WEP) を有効にして、無線リンクで送信されるパケットを暗号化します。 [詳細は、『Aironet アクセス ポイントとブリッジでの Wired Equivalent Privacy\(WEP\) の設定例』を参照してください。](#)

その他の問題およびエラー

Q. トラフィックが PC カードを通過すると、ラップトップ PC のスピーカーからノイズが発生します。問題は何でしょうか。

A. この問題は、PCMCIA ソケット周辺のシールドが不十分であることが原因です。トラフィックが通過しているカードの無線エネルギーがスピーカに漏れ (エネルギーがカード ソケット内に十分に遮蔽されていないことがその理由)、スピーカでのノイズとなって現れます。したがって、これはカードの問題ではなく、ソケットの問題です。ソケットにシールドを適用しないことを選択したラップトップ PC の製造元が解決する必要があります。

Q. クライアント カードの無線周波数 (RF) リンクの干渉源となる可能性のあるものには何がありますか。

A. 2.4GHz のコードレス電話、正しくシールドされていない電子レンジ、および他社製のワイヤレス装置など、さまざまな装置からの干渉が考えられます。警察のレーダー、電気モーター、および機械の中の可動金属部品なども干渉を起こす場合があります。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. Autonomous アクセス ポイント (AP) では、すべてのワイヤレス クライアントアダプタでのロード バランシングがサポートされていますか。

A. Autonomous AP では、Aironet 拡張機能がイネーブルになっている Cisco 350 ワイヤレスカードでだけ、ロード バランシングがサポートされています。これは Cisco Compatible Extensions (CCX) プログラムには含まれていないので、他のワイヤレスカードでは動作しません。

Q. Windows ワイヤレス クライアントで、Windows Zero Config (WZC) のロギングをオンにする方法を教えてください。

A. クライアントで、下記のコマンドで EAPOL と RASTLS のログをオンにします。

- netsh ras set tracing eapol enable

- netsh ras set tracing rastls enable

ログをディセーブルにするには同じコマンドを実行しますが、enable の部分を disable に置き換えます。XP の場合は、%systemroot%\windows\tracing にログがあります。

Q. SSID 名付きの Windows Zero Config (WZC) サプリカントを設定しました。アクセスポイント (AP) では、SSID ブロードキャストがディセーブルになっており、スタティック Wired Equivalent Privacy (WEP) が設定されています。SSID を使用すると、AP との関連付けは良好です。ところが、ワイヤレス ネットワーク リスト (Windows) からワイヤレス接続を切断すると、ネットワーク リストから削除されてしまいます。なぜでしょうか。

A. WZC サプリカントの設定では、これが正常に動作するにはブロードキャスト SSID がイネーブルにされている必要があります。ブロードキャスト SSID がイネーブルになっていないと、ユーティリティではリストにネットワークが表示されない問題が発生します。

Q. アクセスポイント (AP) で、SSID ブロードキャストをイネーブルにして 2 つのネットワークを設定してあります。ところが、ワイヤレス ネットワークのリスト (Windows) ではネットワークが 1 つしか表示されません。これは正常な状態でしょうか、あるいは、何らかの方法で両方を表示できるでしょうか。

A. AP で Multiple Basic Service Set Identifier (MBSSID) を使用している場合は、AP では、両方の SSID をブロードキャストするのにオフセット MAC アドレスが使用されます。どのブロードキャスト SSID でも AP の MAC アドレスが必要なため、MBSSID がイネーブルになっていないと、1 つしか表示されません。

Q. クライアントがスリープ モードから復帰する際に、アクセスポイント (AP) で自動的に再認証されません。認証プロセスをすべて要求されます。これは正常な状態ですか。

A. クライアント アダプタのスリープ モードからの復帰後、AP での再認証に問題があるのは正常です。AP には無活動タイムアウト機能があります。このため、アダプタがスリープ モードになると、AP ではクライアントの認証を解除します。ところが、クライアントではセッション再開時に、認証済みのステータスが保持されています。このため、クライアントからは、全プロセスを再始動するためのプロブ要求が再送されません。この理由により、ブートか認証プロセスの再起動が行われると、クライアントの認証が可能で

Q. エラーメッセージをする何が意味して下さい: 「 xxxx 」をか。

A. エラー メッセージ「Packet to client xxxx reached max retries, removing the client」は、アクセスポイントから送信されたキープアライブ メッセージに対するクライアントの無応答の回数が最大限に達したために、アクセスポイントによりクライアントの認証が解除されたことを意味しています。これは、無線周波数 (RF) の状況が悪いことを示している可能性があります。この問題を緩和して、クライアントで接続が失われないようにするには、アクセスポイントで次のコマンドを設定します。

```
packet retries 128 drop-packet
```

drop-packet オプションでパケットの再試行を 128 に増加させることが、無線周波数 (RF) の状況が悪い場合の回避策になります。 [このコマンドについての詳細は、『データ再試行の最大値の](#)

[設定](#)』を参照してください。

Q. RADIUS サーバと BBSM を介してクライアントの帯域幅をダイナミックに管理できますか。

A. はい。RADIUS サーバで Cisco Building Broadband Service Manager (BBSM) を使用すると、これが可能です。

Cisco BBSM では、パブリックとゲストのインターネット アクセス管理機能、および、有線ネットワークと無線ネットワークに対する機能が提供されています。Cisco アクセスレイヤ LAN 製品では、アクセスレイヤ スイッチのように機能します。[詳細については、『Cisco BBSM のドキュメンテーション』](#)を参照してください。

BBSM では、(特定の VLAN の) エンド ユーザの RADIUS 認証と認可が実行されます。エンド ユーザがインターネットに接続しようとするたびに、BBSM からユーザ名とパスワードの入力が求められます。入力された値は、RADIUS 認証サーバへの Access-Request パケットで使用されます。認証が成功すると、RADIUS サーバからベンダー固有のアトリビュートが送信されます。これには、Access-Accept パケットでの帯域幅の kbps 値が含まれます。

帯域幅の kbps 値を含んだベンダー固有のアトリビュートが RADIUS サーバから信されると、BBSM により、エンド ユーザ セッションの帯域幅がその指定 kbps 値まで絞られます。この機能を使用するには、管理者が、ベンダー ID の 5263 とベンダー タイプの 1、および、そのユーザ アカウントに必要な帯域幅の kbps の整数値を転送するためのベンダー固有のアトリビュートを送信するように RADIUS サーバを設定する必要があります。

[ユーザ認証と帯域幅管理のために RADIUS サーバを伴って BBSM が機能する仕組みについての詳細は、『Cisco BBSM : RADIUS 認証、認可、アカウントिंगの使用』](#)を参照してください

。

[BBSM でのユーザの帯域幅の管理方法については、『Cisco BBSM 帯域幅管理』](#)を参照してください。

[さらに、BBSM と動作するように VLAN でのクライアントのアップストリーム スイッチを設定する方法についての詳細は、『Cisco BBSM 5.0 を使用するように、VLAN を使用している Cisco 2900XL/3500XL スイッチを設定する』](#)を参照してください。

関連情報

- [Cisco Aironet クライアント アダプタのインストールと設定のガイド](#)
- [シスコ無線 LAN 製品](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)