

Cisco Aironet ベースステーションを実行する VPNの使用

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[セットアップ VPN](#)

[IPセキュリティ](#)

[MTU を調節して下さい](#)

[関連情報](#)

概要

Cisco Aironet ベースステーション (BSM モデルと BSE モデル) は、ホーム ユーザや小規模オフィスにイントラネットやインターネットへのワイヤレス接続を提供します。イーサネット RJ-45 ポートを備えたベースステーションイーサネット (BSE) モデルは、デジタル加入者線 (DSL) またはケーブルモデム経由でインターネットに接続できます。ベースステーションモデム (BSM) モデルには、複数のコンピュータが従来の電話システム経由でインターネットにアクセスできるようにする統合 56k v.90 ダイアルアップモデムが搭載されています。

ベースステーションユニットの典型的な使用法は会社のネットワークにおよび安全なアクセスを速く提供するために Virtual Private Networking (VPN) テクノロジーと共にケーブルまたは DSL 接続上のインターネットにアクセスすることです。

Base Station Client Utility (BSCU) のベースステーションユニットを設定することは容易です。この資料に VPN と併用するためのユニットを設定する方法を示されています。

前提条件

要件

このドキュメントの読者は次のトピックについて理解する必要があります。

- VPN ネットワークオペレーション
- ベースステーション の 設定

[使用するコンポーネント](#)

この文書に記載されている情報は Cisco Aironet ベースステーションに基づいています (BSM および BSE モデル)。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

[表記法](#)

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。

[VPN を設定して下さい](#)

[IPセキュリティ](#)

VPN テクノロジーの中で組み込まれる VPN のセットアップの第一歩は IP Security (IPSec) テクノロジーの使用のために取り扱うことです。IPSec はプライベート ネットワークの参加ピア間のデータの機密保持、統合および信頼性を提供するのに暗号化 技術を使用します。

IPSec は新しい ヘッダーセットを定義します IP データグラムに追加される。これらのヘッダは IP ヘッダーの後ろおよびレイヤ4 プロトコルの前に置かれます (一般的に Transmission Control Protocol (TCP) [TCP]または User Datagram Protocol (UDP) [UDP])。結果はパケットが PC がインターネットにインストールされているローカルネットワークから行くことです。これらのパケットは暗号化されていないパケットより大型です。拡大された サイズは正常なサイズ パケットを期待するデバイスに受信側デバイスがオーバーサイズパケットとしてそれらを見るので、問題を引き起こす場合があります。

図 1 どのように正常なパケット内の IPSecヘッダー範囲を示します。

図 1 – IPSecヘッダー

[MTU を調節して下さい](#)

受信側デバイスが特大のようにパケットを感知しないようにするために、PC/host 側の最大伝送ユニット (MTU) のサイズを調整して下さい。非暗号化されたイーサネットパケットの正常なサイズを超過しないように奪取パケットができる総最大サイズを調整して下さい。VPNアプリケーションは一般的に MTU サイズをカスタマイズするオプションを提供します。

Microsoft Windows 内のシスコシステムズ VPN クライアントの MTU を調節するためにこれらのステップを完了して下さい:

1. Start > Programs > Cisco Systems VPN Client > Set MTU の順に選択して下さい。次のウィンドウが開きます。 **図 2**
2. ベースステーションユニットに接続するのに使用するワイヤレスクライアントアダプタを選択して下さい (図 2 示されている例で、ローカルエリア接続 3)。
3. **MTU オプション**の下で、オプション ボタンを **1400** クリックし、次に『OK』 をクリックして下さい。これにより PC は最大として 1400 バイトのパケットを送信します。従って、追加 IPSecヘッダーは取り扱われますが、イーサネットパケットの 1518 バイト 通常の最大サイズは超過しません。

注: 「MTU 変更する文は示します以前に 単一暗号化されていないフレームに含まれているデータを送信 するためにより小さい MTU サイズが理由で、2 つのパケット必要となるファクトをネットワークの PC のパフォーマンスに」が影響を及ぼす場合があります。

PPP over Ethernet (PPPoE) および Cable/DSL のためのベースステーションユニットを設定する方法の詳細については [BSE342 および BSM342 ベースステーションの設定](#)を参照して下さい。

注: ポイントツーポイント トンネリング プロトコル (PPTP) はサポートされません

注: VPN クライアントがインストールされている *前*に無線カードをインストールして下さい。 必要ならば両方とも取除き、そして VPN に先行しているカードを再インストールして下さい。 これは VPN クライアントの Cisco 2.x リリースの問題だったが、新しい修正で固定されました。

[関連情報](#)

- [BSE342 およびBSM342 ベースステーションの設定](#)
- [Cisco Aironet 340 シリーズ テクニカルノート](#)
- [テクニカルサポート - Cisco Systems](#)