# ヌルモデム ケーブルを使用した Windows 98、 Windows 2000、Windows NT、および Windows XP Professional のダイヤルアップ ネットワーキ ングの設定方法

#### 内容

概要 前提条件 要件 使用するコンポーネント 表記法 ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 98 ダイヤルアップ ネットワーク ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 2000 ダイヤルアップ ネットワーク ヌル モデム ケーブルを使用した Windows NT ダイヤルアップ ネットワーク ヌル モデム ケーブルを使用した Windows XP Professional ダイヤルアップ ネットワーク ケーブル情報 シナリオ1 シナリオ2 シナリオ3 シナリオ4 mdmcisco.inf ファイルの内容 Cisco アクセス サーバの設定 確認 トラブルシュート

<u>関連情報</u>

### <u>概要</u>

このドキュメントでは、ヌルモデムケーブル(PPP)を使用してCisco Access Server(ACS)非同期 (非同期)ポートに接続するために、Microsoft Windows 98、Windows 2000、Windows NT、お よびWindows XP Professionalダイヤルアップネットワークをセットアップする方法について説明 します。

## <u>前提条件</u>

#### <u>要件</u>

このドキュメントに特有の要件はありません。

#### <u>使用するコンポーネント</u>

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- Cisco IOS® ソフトウェア リリース 12.1(20) を実行している Cisco 3600 ルータ
- Microsoft Windows 98
- Microsoft Windows 2000、5.00.2195、Service Pack 2
- Microsoft Windows NT バージョン 4.0、ビルド 1381、Service Pack 6
- Microsoft Windows XP Professional

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ました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、初期(デフォルト)設定の状態から起動しています 。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的 な影響について確実に理解しておく必要があります。

#### <u>表記法</u>

ドキュメント表記の詳細は、『<u>シスコ テクニカル ティップスの表記法</u>』を参照してください。

### <u> ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 98 ダイヤルアップ ネ</u> ットワーク

次の手順に従って、ダイヤルアップ ネットワークを設定します。

- 1. ヌル モデム INF ファイルをダウンロードします。ネイティブ Windows 98 ダイヤルアップ ネットワーク ソフトウェアではヌル モデル接続を使用できないため、設定を開始する前に ヌル モデム INF ファイルをダウンロードし、ヌル モデム デバイスとしてインストールする 必要があります。注: PPPは、Ciscoの補助(AUX)ポートと非同期ポートでのみサポートされ ます。Cisco AUXおよび非同期ポートの最大速度は115200です(Cisco 2500シリーズなどの 一部のハードウェアでは、AUXポートの最大速度は38400です)。独自の mdmcisco.inf ファ イルを作成する場合は、次の手順に従います。Microsoft のメモ帳を使用して、mdmcisco.inf という名前の新規ファイルを作成します。mdmcisco.infファイルの内容 を、作成したファイ ルにコピーします。データや文字を追加または削除せず、テキストエディタで改行をワイド 行に追加しないことを確認してください。ファイルを保存します。
- 次の手順に従って、mdmcisco.inf ファイルをインストールします。デスクトップの [マイコ ンピューター (My Computer)] アイコンをダブルクリックします。[コントロールパネル (Control Panel)] アイコンをダブルクリックします。[モデム(Modems)] アイコンをダ ブルクリックします。[Modems Properties (モデムのプロパティ)] ダイアログボックスが 表示されます。[Add] をクリックします。[モデムの自動検出は行わずにリストから選択する (Don't detect my modem; I will select it from a list)]オプションをオンにしてから、[次へ (Next)]をクリックします。[Have Disk] をクリックします。mdmcisco.inf ファイルのパス を入力し、[OK] をクリックします。[汎用ヌルモデム(Generic Null Modem)] を選択し、 [次へ(Next)]をクリックします。シスコの async ポートにケーブルで直接接続されている 適切な通信(COM)ポートを選択し、[次へ(Next)]をクリックします。[完了(Finish)] をクリックして汎用ヌルモデムのインストールを完了します。
- 次の手順に従って、Windows 98 ダイヤルアップ ネットワークを設定します。[スタート (Start)] メニューから [すべてのプログラム(Programs)] > [アクセサリ(Accessories)]
   [通信(Communication)] > [ダイヤルアップネットワーク(Dial-up Networking)]の順に

選択します。[ダイヤルアップネットワーク(Dial-up Networking)] ウィンドウで [新しい接 続の作成(Make New Connection)] アイコンをダブルクリックします。[新しい接続の作成 (Make New Connection)] ウィンドウで、新規接続の名前(例:Null-Connection)を入力 します。[新しい接続の作成(Make New Connection)] ウィンドウで、プルダウン メニュー から [汎用ヌルモデム(Generic Null Modem)] オプションを選択します。[Configure] をク リックします。[全般(General)] タブのプルダウン メニューから、アクセス サーバにケー ブルで直接接続されている適切な COM ポートを選択します。プルダウン メニューから、最 大速度(例:115200)を選択します。注:選択する速度は、ルータの非同期ポートの最大 速度と一致している必要があります。標準非同期ポートの最大速度は115200です。場合に よっては、AUXポートの最大速度は38400です。[接続(Connection)] タブでは、デフォル トの [8N1] を選択したままにします。[詳細設定(Advanced Settings)] では、デフォルトの [フロー制御ハードウェア(Flowcontrol Hardware)]を選択したままにします。[オプション (Options)] タブで、[呼び出す前にターミナルウィンドウを表示(Bring up terminal window before dialing)]または [呼び出してからターミナルウィンドウを表示(Bring up terminal window after dialing)]の2つのオプションがどちらも選択されていないことを確 認します。[OK] をクリックします。[新しい接続の作成(Make New Connection)] ウィンド ウが再表示されます。[next] をクリックします。電話番号として数値(例:1234)を入力し ます。エリア コードはブランクの状態、国コードは米国のままにします。[next] をクリッ クします。[Finish] をクリックします。

- 4. 次のように新規接続を使用します。[スタート(Start)] メニューから [すべてのプログラム (Programs)]>[アクセサリ(Accessories)]>[通信(Communication)]>[ダイヤルアッ プネットワーク(Dial-up Networking)]の順に選択します。[NULL接続(Null-Connection)] アイコンをクリックして強調表示します。[ファイル(File)] メニューから [プロパティ (Properties)]を選択します。[NULL接続(Null-Connection)] ウィンドウが表示されます 。[全般(General)] タブで、情報が正しいことを確認します。[Server Types]タブの[Type of Dial-up Server]で[PPP, Internet, Windows NT server, Windows 98]が選択されていること を確認します。[許可されるネットワークプロトコル(Allowed Network Protocol)] で、 [TCP/IP] オプションが選択されていることを確認します。[TCP/IPの設定(TCP/IP Settings)]をクリックします。表示されるウィンドウで、[サーバーが割り当てたIPアドレ ス (Server Assigned IP Address)] および [サーバーが割り当てたネームサーバーアドレス (Server Assigned Name Server Address)] オプション ボタンが選択されていることを確 認します。[IPヘッダー圧縮を使用する(Use IP Header Compression)] および [リモートネ ットワークでデフォルトゲートウェイを使う(Use Default Gateway on Remote Network)] が適切に選択されていることを確認します。[OK] をクリックします。[NULL接続(Null-Connection)] ウィンドウに戻ったら、[全般(General)] タブを選択します。[Configure] を クリックします。表示されるウィンドウで、[オプション(Options)] タブを選択します。 [呼び出す前にターミナルウィンドウを表示 (Bring up terminal window before dialing)] ま たは [呼び出してからターミナルウィンドウを表示 (Bring up terminal window after dialing)]のオプションがどちらも選択されていないことを確認します。[OK] をクリックし ます。[NULL接続(Null-Connection)] ウィンドウで [OK] をクリックして設定を完了します
- 次の手順に従って、アクセス サーバに接続します。[NULL接続(Null-Connection)] アイコ ンをダブルクリックします。表示されるウィンドウで、アクセス サーバに設定されている 自分のユーザ名 を入力します。アクセス サーバに設定されている自分のパスワード を入力 します。ユーザ名とパスワードが認証されます。アクセス サーバに接続するまで待機しま す。
- 6. 任意のアプリケーション(Netscape、Internet Explorer、Ping、または Telnet など)を実行します。

## <u> ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 2000 ダイヤルアップ</u> <u>ネットワーク</u>

ヌル モデム ケーブルで Windows 2000 ダイヤルアップ ネットワークを使用するための手順は、 このドキュメントの「<u>ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 98 ダイヤルアップ ネットワー</u> <u>ク」セクションで説明した Windows 98 の設定と似ています。</u>

- 1. mdmcisco.infファイルを取得または作成します(このドキュメントの「ヌルモデムケーブルに よる<u>Windows 98ダイヤルアップネットワーク」セクションのステップ1を参</u>照してください )。
- mdmcisco.inf ファイルをインストールするには、次のようにモデムを追加します。[スタート(Start)]>[設定(Settings)]>[コントロールパネル(Control Panel)]>[電話とモデムのオプション(Phone and Modem Options)]の順に選択します。このドキュメントの「メルモデムケーブルを使用した Windows 98 ダイヤルアップネットワーク」セクションのステップ2で説明している Windows 98 の手順に従います。デジタル署名が見つからないことを示すウィンドウが表示されたら、[はい(Yes)]をクリックしてインストールを続行します。インストール時に選択した COM ポートにインストールされた汎用ヌルモデムが表示されます。[汎用ヌルモデム(Generic Null Modem)]をクリックして強調表示します。 [Properties]を選択します。async ポートの設定速度と一致するようにポート速度を設定します。設定を完了するには、[OK]を2回クリックします。
- 次のようにして、新しいダイヤルアップ接続を作成します。[Start] > [Settings] > [Network and Dial-up Connections] > [Make New ConnectionMake New Connection] を選択します。 ネットワーク接続ウィザードのウェルカム ウィンドウで、[次へ(Next)]をクリックします 。[プライベート ネットワークにダイヤルアップする(Dial-up to Private Network)]を選択 し、[次へ(Next)]をクリックします。[デバイスの選択(Select a Device)]ウィンドウで 、[汎用ヌルモデム(Generic Null Modem)]のみを選択します。オンになっている他のデバ イスがある場合はオフにしてから[次へ(Next)]をクリックします。電話番号として数値 (例: 12345)を入力し、[次へ(Next)]をクリックします。[すべてのユーザー(For All Users)]を選択し、[次へ(Next)]をクリックします。この接続の名前(例:Null-Connection)を入力し、[完了(Finish)]をクリックします。
- 4. 次の手順に従って、新しいNull接続を使用します。[スタート(Start)] > [設定(Settings)]
   > [ネットワークとダイヤルアップ接続(Network and Dial-up Connections)] > [ヌル接続 (Null-Connection)]の順に選択します。アクセス サーバで有効なユーザ名とパスワードを 入力します。ダイヤル番号(ダミー番号 12345)が表示されます。[ダイヤル(Dial)]をク リックして接続します。
- 5. アクセス サーバとの PPP 接続が成功したら、Windows 2000 で **winipcfg コマンドを実行し** 、アクセス サーバが PPP ダイヤルアップ クライアント アダプタに割り当てた IP アドレス を判別します。

注:[Generic Null Modem Properties]で設定されている速度が、アクセスサーバの非同期ポートと 同じ速度であることを確認してください。ヌル接続のデフォルト プロパティが設定値として使用 される場合があります。ただし、スタティック IP アドレスまたはドメイン ネーム システム (DNS)の IP アドレスを使用するようにプロパティが変更されている場合は、アクセス サーバ が PPP クライアントに IP アドレスを割り当てないように確実に設定してください。

### <u> ヌル モデム ケーブルを使用した Windows NT ダイヤルアップ ネ</u> <u>ットワーク</u>

ヌル モデム ケーブルで Windows NT ダイヤルアップ ネットワークを使用するための手順は、こ のドキュメントの「<u>ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 98 ダイヤルアップ ネットワーク</u> <u>」セクションで説明した Windows 98 の設定と、「ヌル モデム ケーブルを使用した Windows</u> <u>2000 ダイヤルアップ ネットワーク」セクションで説明した Windows 2000 の設定と似ています</u> <u>。</u>次の手順は、Windows NT のセットアップを説明しています。

- 1. mdmcisco.infファイルを取得または作成します(このドキュメントの「ヌルモデムケーブルに よる<u>Windows 98ダイヤルアップネットワーク」セクションのステップ1を参</u>照してください )。
- 2. 次のようにして urlscan.ini ファイルをインストールします。[スタート(Start)] > [設定 (Settings)] > [コントロールパネル(Control Panel)] > [モデム(Modems)] の順に選択 します。[新しいモデムのインストール(Install New Modem)] ウィンドウが表示されます 。[モデムの自動検出は行わずにリストから選択する(Don't detect my modem; I will select it from a list)]をオンにします。[next] をクリックします。[Have Disk] をクリックします。 mdmcisco.inf ファイルのパスを入力します。[OK] をクリックします。[汎用ヌルモデム (Generic Null Modem)]を選択し、[次へ(Next)]をクリックします。async ポートにケ ーブルで直接接続されている適切な COM ポートを選択し、[次へ(Next)]をクリックします。
- 3. 次のようにダイヤルアップ ネットワークを設定します。[モデムのプロパティ(Modem Properties)] ウィンドウで [全般 (General)] タブを選択します。[汎用ヌルモデムのプロパ ティ(Properties of Generic Null Modem)]を選択します。COM ポートの最大速度が、アク セス サーバ側の async ポートに設定されている速度と一致するように設定されていること を確認します。[接続(Connection)] タブでは、デフォルトの [8N1] を選択したままにしま す。[Close] をクリックします。[高速セットアップ(Express Setup)] ウィンドウが表示さ れます。ダイヤルアップ ネットワークを設定する必要があるかどうか尋ねられます。[Yes] をクリックします。[リモート アクセスのセットアップ(Remote Access Setup)] ウィンド ウが表示されます。[Add] をクリックします。[RASデバイスの追加(Add RAS Device)] ウ ィンドウで、 プルダウン メニューから [汎用ヌルモデム(Generic Null Modem)] を選択し ます。[OK] をクリックします。[Configure] をクリックします。[ポートの使用法の設定 (Configure Port Usage)] ウィンドウで、ポートの使用法として [ダイヤル発信専用(Dial Out Only)]オプション ボタンが選択されていることを確認します。[OK] をクリックして [リモートアクセスのセットアップ(Remote Access Setup)] ウィンドウに戻ります。[リモ ートアクセスのセットアップ(Remote Access Setup)] ウィンドウで、[続行(Continue)] をクリックします。[今すぐコンピュータを再起動する(Restart Your Computer Now)]オ プションが表示されます。[Yes] をクリックします。
- 4. 次の手順に従って、ダイヤルアップネットワークで汎用ヌルモデムを使用します。[マイコンピュータ(My Computer)] > [ダイヤルアップネットワーク(Dial-up Networking)]の順に選択します。[ダイヤルアップネットワーク(Dial-up Networking)]ウィンドウの[ダイヤルする電話帳エントリ(Phone Book Entry to Dial)]ボックスにヌル接続が表示され、[電話番号のプレビュー(Phone Number Preview)]ボックスにダイヤル番号(ダミー番号12345など)が表示されます[ダイヤル(Dial)]をクリックします。アクセスサーバで有効なユーザ名とパスワードを入力します。ドメイン情報を入力する必要はありません。[OK]をクリックします。
- 5. すべての配線と設定が正しければ、アクセス サーバに正常に接続されます。DOS コマンド から ipconfig を実行して、アクセス サーバが Windows NT クライアントに割り当てた IP ア ドレスを確認します。

<u> ヌル モデム ケーブルを使用した Windows XP Professional ダイ</u>

## <u> ヤルアップ ネットワーク</u>

ヌル モデム ケーブルで Windows XP ダイヤルアップ ネットワークを使用するための手順は、こ のドキュメントの「<u>ヌル モデム ケーブルを使用した Windows 98 ダイヤルアップ ネットワーク</u> <u>」セクションで説明した Windows 98 の設定と似ています。</u>

- 1. mdmcisco.infファイルを取得または作成します(このドキュメントの「ヌルモデムケーブルに よる<u>Windows 98ダイヤルアップネットワーク」セクションのステップ1を参</u>照してください )。
- ndmcisco.inf ファイルをインストールするには、次のようにモデムを追加します。[スタート(Start)]>[コントロールパネル(Control Panel)]>[プリンタとその他のハードウェア(Printers and Other Hardware)]>[電話とモデムのオプション(Phone and Modem Options)]を選択します。このドキュメントの「<u>ヌル モデム ケーブルを使用した Windows</u> 98 ダイヤルアップネットワーク」セクションのステップ2で説明している Windows 98 の <u>手順に従います。</u>ソフトウェアが Windows ロゴのテストに合格しなかったことを警告する メッセージが表示されたら、[続行する(Continue Anyway)]を選択し、[完了(Finish)]を クリックします。インストール時に選択した COM ポートにインストールされた汎用ヌル モ デムが表示されます。[汎用ヌルモデム(Generic Null Modem)]をクリックして強調表示します。[Properties]を選択します。[モデム(Modem)]タブで、async ポートの設定速度と ー致するようにポート速度を設定します。設定を完了するには、[OK]を2回クリックしま す。
- 次のようにして、新しいダイヤルアップ接続を作成します。[スタート(Start)]>[コントロ ールパネル(Control Panel)]>[ネットワークとインターネット接続(Network and Internet Connections)]>[職場のネットワークに接続する(Create a connection to the network at your workplace)]の順に選択します。[ダイヤルアップ接続(Dial-up Connection)]を選択 し、[次へ(Next)]をクリックします。この接続の名前(例:Null-Connection)を入力し、 [次へ(Next)]をクリックします。電話番号として数値(例:12345)を入力し、[次へ (Next)]、[完了(Finish)]の順にクリックします。ヌル接続を使用する前に、[プロパティ (Properties)]で[モデムを使用して接続(Connect Using Modem)]に汎用ヌルモデム (COMx)が設定されていることを確認します。これを確認するには、[スタート(Start)] >[接続先(Connect To)]>[ヌル接続(Null-Connection)]>[プロパティ(Properties)]を 選択します。
- 4. 次の手順に従って、ヌル接続を使用します。[スタート(Start)] > [接続先(Connect To)]
   > [ヌル接続(Null-Connection)] を選択します。アクセス サーバで有効なユーザ名とパスワードを入力します。(ヌル モデム ケーブルで PC のシリアル ポートをアクセス サーバに直接接続します)。ダイヤル番号(ダミー番号 12345 など)が表示されます。表示されない場合は、ダミー番号を入力し、[ダイヤル(Dial)]をクリックして接続します。
- 5. アクセス サーバとの PPP 接続が成功したら、DOS プロンプトから ipconfig コマンドを実 行し、アクセス サーバが PPP ダイヤルアップ クライアント アダプタに割り当てた IP アド レスを判別します。注:[Generic Null Modem Properties]で設定されている速度が、アクセ スサーバの非同期ポートと同じ速度であることを確認してください。ヌル接続のデフォルト プロパティが設定値として使用される場合があります。ただし、スタティック IP アドレス または DNS の IP アドレスを使用するようにプロパティが変更されている場合は、アクセス サーバが PPP クライアントに IP アドレスを割り当てないように確実に設定してください。

<u>ケーブル情報</u>

以下のケーブル配線のシナリオで、AUX ポートと async ポートに物理的に接続するさまざまな方 法を説明します。

#### <u>シナリオ 1</u>



- Cisco アダプタ(DB9 to RJ45)が付いたロールオーバー ケーブルはヌル モデム ケーブルと して機能します。そのケーブル配線で、ヌル モデム ケーブルがなくても、PC と Cisco アク セス サーバ(データ端末装置(DTE))を接続できます。
- Cisco DB9 to RJ45 ターミナル アダプタの製品番号は 74-0495-01 です。
- ・シスコのロール オーバー ケーブルの製品番号は CAB-500RJ です。

#### <u>シナリオ 2</u>

#### COM port of PC



・シスコのモデム アダプタの製品番号は 74-0458-01(リビジョン A1)です。

・シスコのロール オーバー ケーブルの製品番号は CAB-500RJ です。

#### <u>シナリオ 3</u>

8 ポートの async ケーブルがある async ポート(Cisco 2509 など)に接続する場合、以下のシナ リオを使用して 1 つ以上の複数の PC を async ポートに接続できます。

#### COM port of PC



- ・シスコのモデム アダプタの製品番号は 74-0458-01 (リビジョン A1)です。
- シスコのオクタル ケーブルの製品番号は CAB-OCTAL-ASYNC= です。このオクタル ケーブ ルには 8 つの RJ45 コネクタがあります。

#### <u>シナリオ 4</u>



•シスコのオクタル ケーブルは RJ45 ロールオーバー ケーブルのように機能します。

## <u>mdmcisco.inf ファイルの内容</u>

次のファイルの内容を使用して、独自のmdmcisco.infファイルを作成するか、または<u>Download</u> <u>mdmcbx.inf</u>でファイルを見つけることが<u>できます</u>。

;=======start of text for mdmcisco.inf ===========

[Version] Signature="\$CHICAGO\$" Class=Modem ClassGUID={4D36E96D-E325-11CE-BFC1-08002BE10318} Provider=%MC% LayoutFile=LAYOUT.INF

[Manufacturer] %Man% = Null

[Null] %MC00% = MC00, RAS-SERIAL %MC01% = MC01, RAS-PARALLEL %MC02% = MC02, RAS-GENERIC [MC00] AddReg=All, Common, MC00Reg, 115200, EXTERNAL [MC01] AddReg=All, Common, MC00Reg, PARALLEL [MC02] AddReg=All, Common, MC02Reg, 115200, EXTERNAL [A11] HKR,,FriendlyDriver,,Unimodem.vxd HKR,,DevLoader,,\*VCOMM HKR,, PortSubClass, 1, 02 HKR,,ConfigDialog,,modemui.dll HKR,,EnumPropPages,,"modemui.dll,EnumPropPages" [EXTERNAL] HKR,, DeviceType, 1, 01 [PARALLEL] HKR,, DeviceType, 1, 04 HKR,,Override,,Paralink.vxd HKR,, DCB, 1, 1C,00,00,00, 00,00,06,00, 15,20,00,00, 00,00, 0a,00, 0a,00, 08, 00, 00, 11, 13, 00, 00, 00 !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space *limitations.* [Common] HKR, Answer, 1,, "" HKR, Hangup, 1,, "Bye" HKR, Hangup, 2,, "NoResponse" HKR, Settings, DialSuffix,, ""; DCB's - dwords and words are byte reversed; ByteSize (Number of bits/byte, 4-8) !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. ; Parity (0-4=None,Odd, Even, Mark, Space) !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. ; StopBits (0,1,2 = 1, 1.5, 2) !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. ; |DCBLength |BaudRate |Bit Mask |Rsvd |XonLim |XofLim | | |Xon |Xof|Err|Eof|Evt !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. [115200] HKR,, DCB, 1, 1C,00,00,00, 00,c2,01,00, 15,20,00,00, 00,00, 0a,00, 0a,00, 08, 00, 00, 11, 13, 00, 00, 00 !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. [MC00Reg] ; RAS Null-Modem HKR, Init, 1,, "<cr>" HKR, Init, 2,, "NoResponse" HKR, Settings, Prefix,, "" HKR, Settings, DialPrefix,, "CLIENT<cr>" HKR, Settings, Terminator,, "<cr>" HKR, Monitor, 1,, "None" HKR, Answer, 1,, "CLIENTSERVER" HKR, Answer, 2,, "NoResponse" ; Properties - dwords and words are byte reversed ; |Dial Options |InactivityTimeout |Speaker Mode |Max DTE Rate !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. ; [CallSetupFailTimeout |Speaker Volume |Modem Options !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. |Max DCE Rate !--- Note: The line of code above is displayed over two 00,00,00,00, 00,00,00,00, 30,00,00, 00,c2,01,00, 00,c2,01,00 !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. HKR, Responses, "CLIENT", 1, 08, 00, 00, 00, 00, 00, 00,00,00,00 ; Server side - the client is requesting a connection HKR, Responses, "<h00>CLIENT", 1, 08, 00, 00, 00, 00, 00, 00,00,00,00 ; Server side - the client is requesting a connection HKR, Responses, "CLIENTSERVER", 1, 02, 00, 00, 00, 00, 00, 00,00,00,00; Client side - the server has acknowledged and the connection is completed !--- Note: The lines of code above are each displayed over two lines due to !--- space limitations. [MC02Reg] ; Null-Modem HKR, Init, 1,, "<cr>" HKR, Init, 2,, "NoResponse" HKR, Settings, Prefix,, "" HKR, Settings, DialPrefix,, "HELLO<cr>" HKR, Settings, Terminator,, "<cr>" HKR, Monitor, 1,, "None" HKR, Answer, 1,, "HELLO" HKR, Answer, 2,, "NoResponse" ; Properties - dwords and words are byte reversed ; |Dial Options | InactivityTimeout | Speaker Mode | Max DTE Rate !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. ; [CallSetupFailTimeout Speaker Volume | Modem Options | Max DCE Rate !--- Note: The line of code above is displayed over 00,00,00,00, 00,00,00,00, 30,00,00, 00,c2,01,00, 00,c2,01,00 !--- Note: The line of code above is displayed over two lines due to space limitations. HKR, Responses, "<h00>", 1, 02, 00, 00, 00, 00, 00, 00,00,00,00; Accept any recvd data as CONNECTED. HKR, Responses, "<hff>", 1,

### <u>Cisco アクセス サーバの設定</u>

PPPクライアントとターミナルアクセス(Windows HyperTerminalを使用するなど)で Windowsダイヤルアップネットワークをサポートするには、非同期モデムにAccess Server非同期 ポートをinteractiveに設定します。シナリオ 1、シナリオ 2、シナリオ 3、またはシナリオ 4 で説 明しているように、既知の有効なケーブルとアダプタを使用して、Microsoft Windows を実行し ている PC とアクセス サーバを接続します。

**注:アクセス**サーバのコンソールポートではPPPを実行できないことに注意してください。

以下に、テスト済みの有効な設定を、アクセス サーバのデバッグと併せて記載します。

```
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
no service password-encryption
!
hostname 3640
1
username WinNT password 0 testing
1
async-bootp dns-server 192.168.1.1 192.168.2.2
async-bootp nbns-server 192.168.3.3 192.168.4.4
!
interface Async129
 !--- Interface number corresponds to async line. !--- In this case, aux port is line 129. ip
address 10.10.10.10 255.255.255.0 encapsulation ppp async mode interactive peer default ip
address 10.10.10.11 no cdp enable ppp authentication chap ! line aux 0
                                                                     login modem InOut
!--- AUX port or any other async port. password <removed>
transport input all escape-character NONE autoselect during-login autoselect ppp stopbits 1
speed 115200 flowcontrol hardware ! 3640# show debug
PPP:
   PPP authentication debugging is on
   PPP protocol negotiation debugging is on
3640#
3640#
*Mar 5 06:57:18.414: As129 LCP: I CONFREQ [Closed] id 0 len 23
*Mar 5 06:57:18.414: As129 LCP:
                                  ACCM 0x0000000 (0x02060000000)
*Mar
     5 06:57:18.414: As129 LCP:
                                   MagicNumber 0x00004A4E (0x050600004A4E)
*Mar 5 06:57:18.414: As129 LCP:
                                  PFC (0x0702)
*Mar 5 06:57:18.414: As129 LCP:
                                   ACFC (0x0802)
*Mar 5 06:57:18.414: As129 LCP:
                                   Callback 6 (0x0D0306)
*Mar 5 06:57:18.414: As129 LCP: Lower layer not up, Fast Starting
*Mar 5 06:57:18.414: As129 PPP: Treating connection as a dedicated line
     5 06:57:18.414: As129 PPP: Phase is ESTABLISHING, Active Open
*Mar
     5 06:57:18.418: As129 LCP: O CONFREQ [Closed] id 9 len 25
*Mar
*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP:
                                  ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000)
*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP:
                                  AuthProto CHAP (0x0305C22305)
*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP:
                                  MagicNumber 0x16242193 (0x050616242193)
*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP:
                                  PFC (0x0702)
*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP: ACFC (0x0802)
```

\*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP: O CONFREJ [REQsent] id 0 len 7 \*Mar 5 06:57:18.418: As129 LCP: Callback 6 (0x0D0306) 4d06h: %LINK-3-UPDOWN: Interface Async129, changed state to up \*Mar 5 06:57:18.430: As129 LCP: I CONFACK [REQsent] id 9 len 25 \*Mar 5 06:57:18.430: As129 LCP: ACCM 0x000A0000 (0x0206000A0000) \*Mar 5 06:57:18.430: As129 LCP: AuthProto CHAP (0x0305C22305) 

 \*Mar
 5 06:57:18.430: As129 LCP:
 MagicNumber 0x16242193 (0x050616242193)

 \*Mar
 5 06:57:18.430: As129 LCP:
 PFC (0x0702)

 \*Mar
 5 06:57:18.430: As129 LCP:
 ACFC (0x0802)

 \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 1 len 20 \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: ACCM 0x00000000 (0x02060000000) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: MagicNumber 0x00004A4E (0x050600004A4E) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: PFC (0x0702) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: ACFC (0x0802) 5 06:57:18.434: As129 LCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 1 len 20 \*Mar \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: ACCM 0x00000000 (0x02060000000) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: MagicNumber 0x00004A4E (0x050600004A4E) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: PFC (0x0702) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: ACFC (0x0802) \*Mar 5 06:57:18.434: As129 LCP: State is Open \*Mar 5 06:57:18.438: As129 PPP: Phase is AUTHENTICATING, by this end \*Mar 5 06:57:18.438: As129 CHAP: O CHALLENGE id 5 len 25 from "3640" \*Mar 5 06:57:18.446: As129 LCP: I IDENTIFY [Open] id 2 len 18 magic 0x00004A4E MSRASV4.00 \*Mar 5 06:57:18.450: As129 LCP: I IDENTIFY [Open] id 3 len 25 magic 0x00004A4E MSRAS-1-CA\_SERVER !--- Note: The line of output above is displayed over two lines due to space limitations. \*Mar 5 06:57:18.450: As129 CHAP: I RESPONSE id 5 len 26 from "WinNT" \*Mar 5 06:57:18.454: As129 CHAP: O SUCCESS id 5 len 4 \*Mar 5 06:57:18.454: As129 PPP: Phase is UP \*Mar 5 06:57:18.454: As129 IPCP: O CONFREQ [Closed] id 5 len 10 \*Mar 5 06:57:18.454: As129 Address 10.10.10.10 (0x03060A0A0A0A) \*Mar 5 06:57:18.458: As129 CCP: I CONFREQ [Not TPCP: negotiated] id 4 len 4 \*Mar 5 06:57:18.458: As129 LCP: O PROTREJ [Open] id 10 len 10 protocol CCP (0x80FD01040004) !--- Note: The line of output above is displayed over two lines due to space limitations. \*Mar 5 06:57:18.462: As129 IPCP: I CONFREQ [REQsent] id 5 len 40 \*Mar 5 06:57:18.462: As129 IPCP: CompressType VJ 15 slots CompressSlotID (0x0206002D0F01) !--- Note: The line of output above is displayed over two lines due to space limitations. \*Mar 5 06:57:18.462: As129 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x03060000000) \*Mar 5 06:57:18.462: As129 PrimaryDNS 0.0.0.0 (0x81060000000) \*Mar 5 06:57:18.462: As129 IPCP: IPCP: PrimaryWINS 0.0.0.0 (0x82060000000) \*Mar 5 06:57:18.466: As129 IPCP: SecondaryDNS 0.0.0.0 SecondaryWINS 0.0.0.0 (0x84060000000) (0x83060000000) \*Mar 5 06:57:18.466: As129 IPCP: \*Mar 5 06:57:18.466: As129 IPCP: O CONFREJ [REQsent] id 5 len 10 \*Mar 5 06:57:18.466: As129 CompressType VJ 15 slots CompressSlotID (0x0206002D0F01) !--- Note: The line of output IPCP: above is displayed over two lines due to space limitations. \*Mar 5 06:57:18.466: As129 IPCP: I CONFACK [REQsent] id 5 len 10 \*Mar 5 06:57:18.466: As129 IPCP: Address 10.10.10.10 (0x03060A0A0A0A) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 6 len 34 \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: Address 0.0.0.0 (0x03060000000) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 PrimaryDNS 0.0.0.0 (0x81060000000) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: TPCP: PrimarvWINS 0.0.0.0 (0x82060000000) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: SecondaryDNS 0.0.0.0 (0x83060000000) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: SecondaryWINS 0.0.0.0 (0x84060000000) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: O CONFNAK [ACKrcvd] id 6 len 34 \*Mar 5 06:57:18.474: As129 Address 10.10.10.11 (0x03060A0A0A0B) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: TPCP: PrimaryDNS 192.168.1.1 (0x8106C0A80101) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: PrimaryWINS 192.168.3.3 (0x8206C0A80303) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: SecondaryDNS 192.168.2.2 (0x8306C0A80202) \*Mar 5 06:57:18.474: As129 IPCP: SecondaryWINS 192.168.4.4 (0x8406C0A80404) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: I CONFREQ [ACKrcvd] id 7 len 34 \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: Address 10.10.10.11 (0x03060A0A0A0B) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: PrimaryDNS 192.168.1.1 (0x8106C0A80101) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: PrimaryWINS 192.168.3.3 (0x8206C0A80303) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: SecondaryDNS 192.168.2.2 (0x8306C0A80202) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: SecondaryWINS 192.168.4.4 (0x8406C0A80404) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: O CONFACK [ACKrcvd] id 7 len 34 \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: Address 10.10.11 (0x03060A0A0A0B) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: PrimaryDNS 192.168.1.1 (0x8106C0A80101) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: PrimaryWINS 192.168.3.3 (0x8206C0A80303) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: SecondaryDNS 192.168.2.2 (0x8306C0A80202) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: SecondaryWINS 192.168.4.4 (0x8406C0A80404) \*Mar 5 06:57:18.486: As129 IPCP: State is Open \*Mar 5 06:57:18.490: As129 IPCP: Install route to 10.10.10.11 4d06h: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface Async129, changed state to up 3640# 3640#

3640#ping 10.10.10.11 Type escape sequence to abort. Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.10.10.11, timeout is 2 seconds: !!!!! Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 20/20/20 ms 3640#

### <u>確認</u>

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

# <u>トラブルシュート</u>

現在、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。

### 関連情報

- <u>ツールおよびユーティリティ Cisco Systems</u>
- ユニバーサルゲートウェイおよびアクセスサーバ製品のサポート
- ・<u>アクセスダイヤル テクノロジーに関するサポート</u>
- ・ <u>テクニカル サポートとドキュメント Cisco Systems</u>