

## PPPoE 接続環境におけるサーバ公開(ポートフォワーディング)

PPPoE を使用してインターネットサービスプロバイダ(以下 ISP)に接続します。  
 固定グローバル IP アドレス 1 つを取得する環境において、ポートフォワーディングによる Web サーバ公開を実現します。インターフェース ENAT により、複数クライアントからのインターネット向け通信も可能です。

ISP からは、次の情報が提供されているものとします。

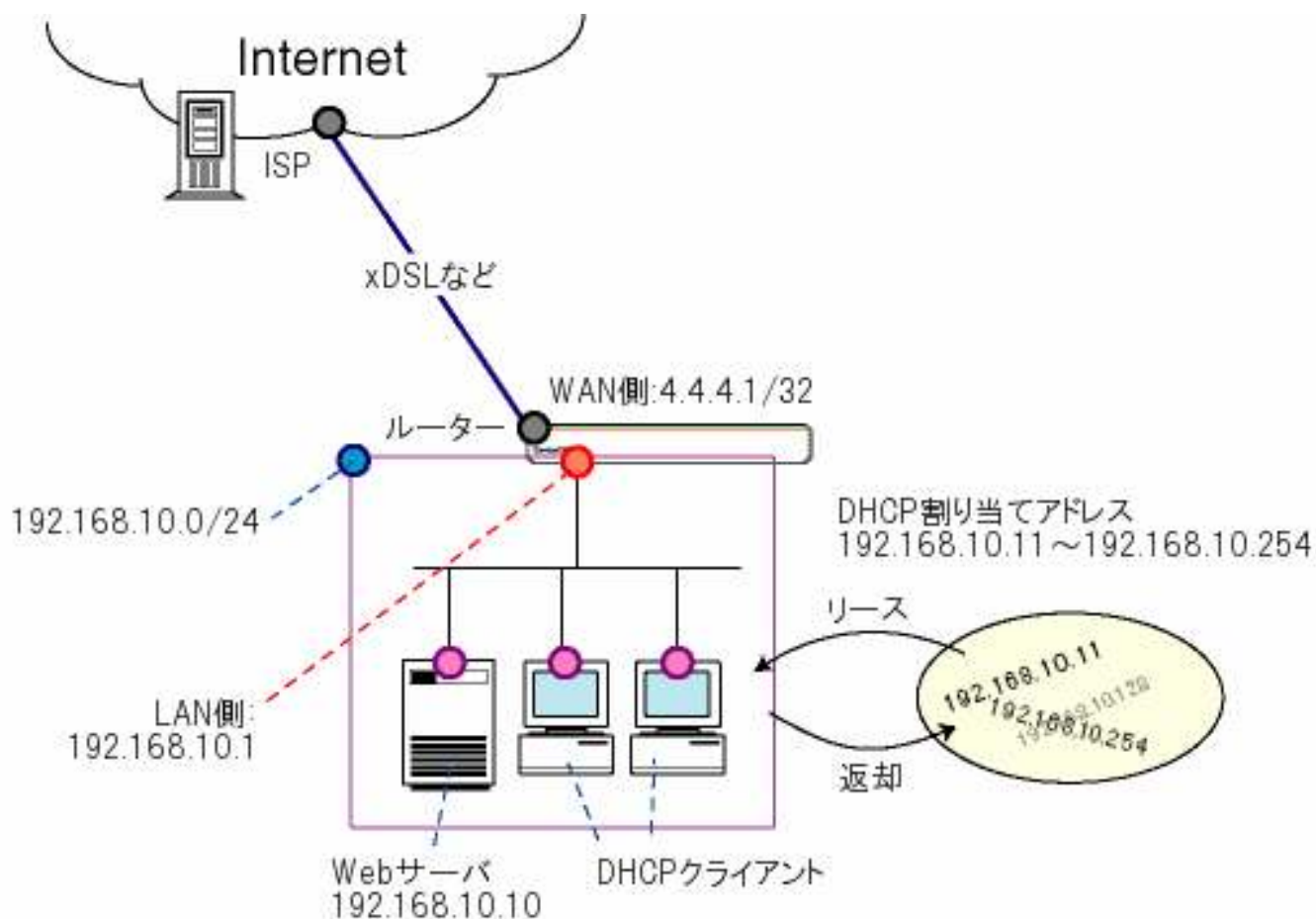
ISP から提供された情報	
PPP ユーザー名	user@example
PPP パスワード	password
IP アドレス	4. 4. 4. 1/32 (固定)
DNS サーバ	接続時に通知される

ルーターの基本設定は以下のようになります。

ルーター基本設定	
WAN 側 IP アドレス	自動取得(4. 4. 4. 1/32 を取得)
LAN 側 IP アドレス	192. 168. 10. 1/24
ファイアウォール	有効
DNS リレー	使用する
DHCP サーバ	有効(192. 168. 10. 11~254 を配布)

公開するサーバの情報は以下の通りです。  
 運用中に IP アドレスが変化しないよう、IP アドレスを固定します。

Web サーバ	
IP アドレス	192. 168. 10. 10
サブネットマスク	255. 255. 255. 0
デフォルトゲートウェイ	192. 168. 10. 1
DNS サーバ(プライマリ)	192. 168. 10. 1
使用プロトコル(ポート番号)	TCP(80)

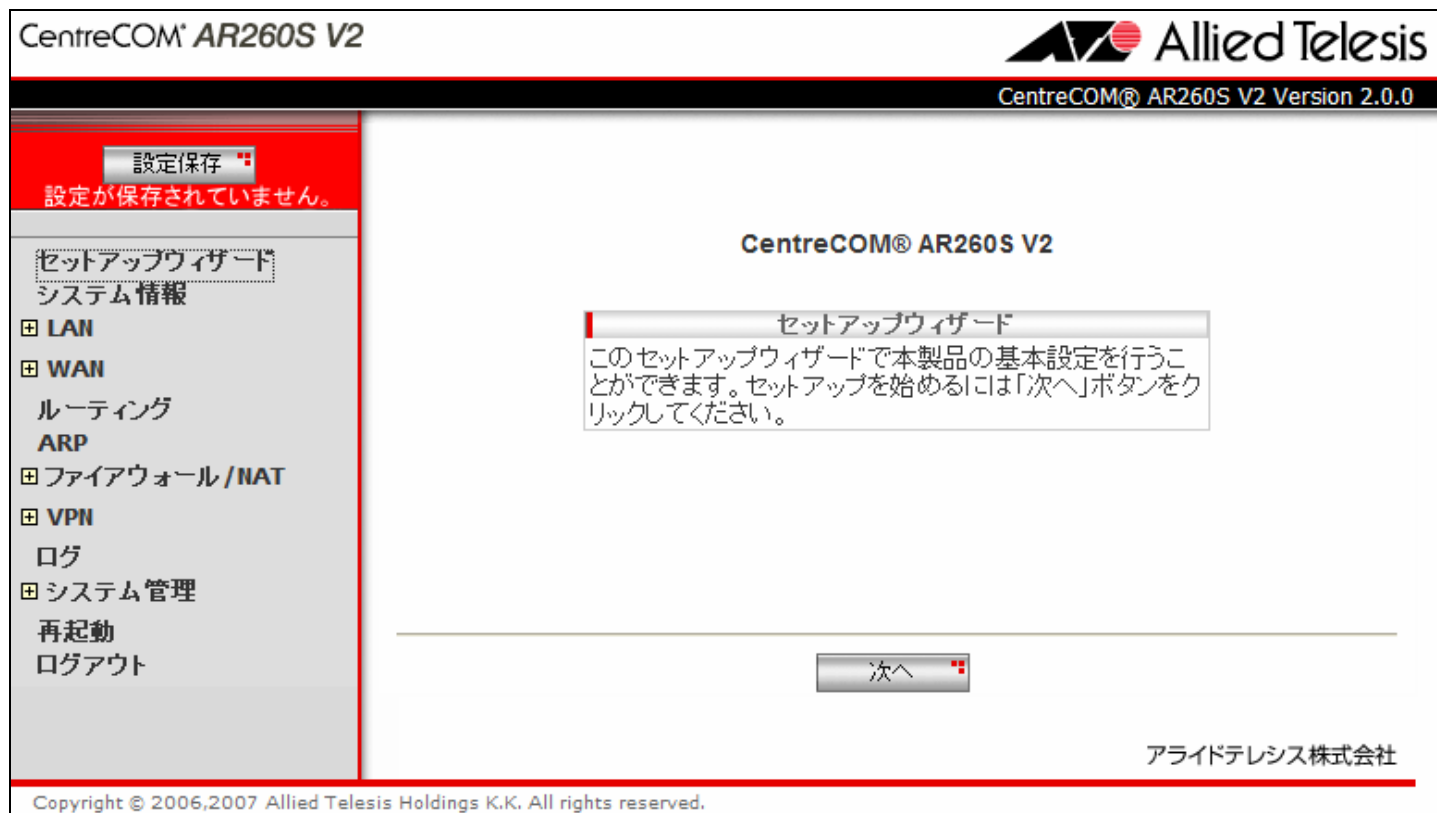


本構成における設定のポイントは、次の通りです。

- WAN 側(4.4.4.1)で受信する TCP 80 番宛パケットを Web サーバ(192.168.10.10)へ NAT します。
- Web サーバ宛のパケットがファイアウォールで遮断されないよう、Inbound ルールを定義します。
- デフォルトで設定されているインターフェース ENAT をそのまま利用し、複数クライアントからのインターネット向け通信を可能とします。
- Web サーバ以外のクライアントは IP アドレス自動取得とします。
- AR260S V2 の DHCP サーバ機能で 192.168.10.11 ~ 254 の IP アドレスを払い出します。

## &lt;手順1&gt;

IPアドレスを自動取得するよう設定したPCを接続し、Webブラウザを起動します。  
Webブラウザから「<http://192.168.1.1/>」を開くとユーザー名、パスワードを求められますのでユーザー名「manager」、パスワード「friend」を入力すると、次の画面が表示されます。



The screenshot shows the web interface for CentreCOM AR260S V2. At the top, it says "CentreCOM AR260S V2" and "Allied Telesis". Below that, it says "CentreCOM® AR260S V2 Version 2.0.0". On the left side, there is a menu with options: "設定保存" (Save Settings), "システム情報" (System Information), "LAN", "WAN", "ルーティング" (Routing), "ARP", "ファイアウォール/NAT" (Firewall/NAT), "VPN", "ログ" (Log), "システム管理" (System Management), "再起動" (Restart), and "ログアウト" (Logout). The main area displays a "セットアップウィザード" (Setup Wizard) dialog box with the following text: "このセットアップウィザードで本製品の基本設定を行うことができます。セットアップを始めるには「次へ」ボタンをクリックしてください。" (You can perform the basic settings of this product using this setup wizard. To start the setup, click the "Next" button.) Below the dialog box is a "次へ" (Next) button. At the bottom right, it says "アライドテレスिस株式会社" (Allied Telesis Co., Ltd.) and "Copyright © 2006,2007 Allied Telesis Holdings K.K. All rights reserved."

次に、左側のメニューから[LAN]-[IP]を選択します。  
[IP アドレス]を 192.168.10.1 に変更して[適用]を押します。



The screenshot shows the "LAN側IP設定" (LAN Side IP Configuration) page. It has two input fields: "IPアドレス" (IP Address) with the value "192.168.10.1" and "サブネットマスク" (Subnet Mask) with the value "255.255.255.0". Below these fields is a section for "ダイレクトブロードキャスト転送" (Direct Broadcast Forwarding) with two radio buttons: "有効" (Enabled) and "無効" (Disabled), where "無効" is selected. At the bottom, there are two buttons: "適用" (Apply) and "ヘルプ" (Help).

[適用]を押した後 1 分ほどお待ち頂き、PC を再起動します。PC が起動完了したら、再度 Web ブラウザを起動して「<http://192.168.10.1/>」を開きます。

## &lt;手順2&gt;

左側のメニューから[LAN]-[DHCP]を選択します。

[DHCP サーバ設定]の[始点 IP アドレス]を 192.168.10.233 から 192.168.10.11 に変更して [適用]を押します。

DHCPサーバ設定			
IPアドレスプール	始点IPアドレス	終点IPアドレス	
	<input type="text" value="192.168.10.11"/>	<input type="text" value="192.168.10.254"/>	
サブネットマスク	デフォルトゲートウェイ	リース期限	
255.255.255.0	192.168.10.1	<input type="text" value="00:12:00"/> (dd 日: hh 時間: mm 分)	
プライマリDNSサーバ		セカンダリDNSサーバ	
<input type="text" value="192.168.10.1"/> (オプション)		<input type="text"/> (オプション)	
プライマリWINSサーバ		セカンダリWINSサーバ	
<input type="text"/> (オプション)		<input type="text"/> (オプション)	
<input type="button" value="適用"/>		<input type="button" value="ヘルプ"/>	

## &lt;手順3&gt;

左側のメニューから[WAN]-[WAN]を選択します。

[WAN 設定]の[接続モード]に PPPoE を選択し、[デフォルトゲートウェイ]を ppoe0 とします。

ppoe0 の[ユーザ名][パスワード]に ISP から提供された内容を入力して、[適用]を押します。

セッションID ppoe0	<input type="button" value="接続"/>	<input type="button" value="切断"/>
アンナンバード PPPoE <input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効	IPアドレス <input type="text"/> (オプション)	
ユーザ名 <input type="text" value="user@example"/>	パスワード <input type="password" value="●●●●●●●●"/>	
サービス名 <input type="text"/> (オプション)	AC(アクセスコンセントレータ名) <input type="text"/> (オプション)	
DNSオプション <input type="radio"/> 固定設定 <input checked="" type="radio"/> 自動取得	DNS問い合わせドメイン <input type="text"/> (オプション)	
MSSクランプ <input checked="" type="radio"/> 有効 <input type="radio"/> 無効	クランプ値 <input type="text" value="40"/> バイト	
MSS値 <input type="text" value="1414"/> バイト		
接続オプション <input type="radio"/> ダイアルオンデマンド <input checked="" type="radio"/> キーブアライヴ <input type="radio"/> 無効	エコー送信間隔 <input type="text" value="60"/> 秒	
<input type="button" value="適用"/>		

※ その他のパラメータは、初期状態のままです。

## &lt;手順4&gt;

左側のメニューから[ファイアウォール/NAT]-[ファイアウォール]を選択し、[pppoe0(WAN)] タブを開きます。  
[アクセスリスト設定]に次の設定を行い、[追加]を押します。

[方向] Inbound

[動作] 通過

[優先度] 1

[送信元]-[タイプ] すべて

[宛先]-[タイプ] IP アドレス [IP アドレス] 192.168.10.10

[送信元ポート] すべて

[宛先ポート]-[タイプ] ポート指定 [ポート番号] 80

[プロトコル] TCP

[ログ] 無効

アクセスリスト設定		
ID	新規作成	
方向	動作	
Inbound	通過	
優先度		
1		
送信元	タイプ	
	すべて	
宛先	タイプ	IPアドレス
	IPアドレス	192.168.10.10
送信元ポート	タイプ	
	すべて	
宛先ポート	タイプ	ポート番号
	ポート指定	80
プロトコル	プロトコル	
	TCP	
ログ	<input type="radio"/> 有効 <input checked="" type="radio"/> 無効	
追加		
変更		
ヘルプ		

## &lt;手順5&gt;

左側のメニューから[ファイアウォール/NAT]-[NAT 設定]-[NAT]を選択し、[pppoe0(WAN)] タブを開きます。  
[NAT 設定]に次の設定を行い、[追加]を押します。

[NAT タイプ] ポートフォワーディング

[対象プロトコル] TCP

[対象ポート番号]-[タイプ] ポート指定 [ポート番号] 80

[フォワード先 IP アドレス] 192.168.10.10

[フォワード先ポート番号]-[タイプ] 無変換



NAT 設定		
NAT タイプ	ポートフォワーディング	
対象プロトコル	プロトコル	TCP
対象ポート番号	タイプ	ポート番号
	ポート指定	80
フォワード先IPアドレス	IPアドレス	192.168.10.10
フォワード先ポート番号	タイプ	無変換
追加 変更 ヘルプ		

## &lt;手順6&gt;

画面左上の[設定保存]を押します。

設定保存ボタン下の「設定が保存されていません」という表示が消えれば設定完了です。

設定例は以上です。