

# 二つのルーターを使用する

モデム、ケーブル、ルーター 1、無線、ルーター 2 の順に TP-Link AX3000 (TL-XDR 3050) ルーターをモデムと設定するための手順別ガイドです。モデムには既に WiFi 機能と IP アドレス 192.168.1.1 があります。ルーター 1 をモデムにケーブルで接続し、ルーター 2 を無線でネットワークを拡張するように設定します。

以下にその方法を示します。

---

## ステップ 1: 設定を理解する

- ・ **モデム:** インターネット接続を提供し、独自の WiFi を持っています (IP: 192.168.1.1)。
- ・ **ルーター 1:** モデムにケーブルで接続し、ネットワークの主要ルーターとして機能します。
- ・ **ルーター 2:** ルーター 1 に無線で接続してネットワークのカバレッジを拡張します。

いくつかのモード（有線 AP ブリッジ、無線 AP ブリッジ、DHCP、ブロードバンド接続）を言及しましたが、ルーター 1 にインターネット接続をモデムから取得するために **DHCP** を使用し、ルーター 2 がルーター 1 に無線で接続するために **無線 AP ブリッジ**（または WDS/リピーターのようなモード）を使用します。

---

## ステップ 2: ルーター 1 の設定

### 1. ルーター 1 をモデムに接続する:

- ・ 1つの端をモデムの **LAN ポート** に、もう 1つの端をルーター 1 の **WAN (インターネット) ポート** に接続します。

### 2. ルーター 1 の Web インターフェースにアクセスする:

- ・ コンピュータまたはスマートフォンをルーター 1 のデフォルト WiFi ネットワークに接続するか、Ethernet ケーブルを使用します。
- ・ ウェブブラウザを開き、<http://tplinkwifi.net> または 192.168.0.1 (TP-Link ルーターのデフォルト IP) を入力します。
- ・ デフォルトの資格情報（通常はユーザー名とパスワードが admin）でログインします。

### 3. ルーター 1 の設定:

#### ・ インターネット接続:

- **クイックセットアップ** または **インターネット設定セクション** に移動します。
- **DHCP** モードを選択します。これにより、ルーター 1 はモデムから IP アドレスを自動的に取得できます（おそらく 192.168.1.x 範囲）。

#### ・ WiFi 設定:

- ルーター 1 の WiFi に対して一意の **SSID**（ネットワーク名）と強力な**パスワード**を設定します。
- これらの詳細を保存し、ルーター 2 が無線で接続するために必要です。

- **LAN 設定:**

- ルーター 1 の LAN IP がモデムの IP と異なることを確認します。デフォルトでは 192.168.0.1 であることが多いですが、モデムが 192.168.1.1 であるため、問題ありません。
  - ルーター 1 で **DHCP** が有効であることを確認します。これにより、ルーター 1 はルーター 2 を含むすべてのデバイスに IP アドレス（例：192.168.0.x）を割り当てることができます。
  - 設定を保存し、必要に応じてルーター 1 を再起動します。
- 

## ステップ 3: ルーター 2 を無線ブリッジとして設定する

### 1. ルーター 2 の Web インターフェースにアクセスする:

- コンピュータまたはスマートフォンをルーター 2 のデフォルト WiFi ネットワークに接続するか、Ethernet を使用します。
- ウェブブラウザを開き、<http://tplinkwifi.net> または 192.168.0.1 を入力します。
- デフォルトの資格情報（またはカスタムのもの）でログインします。

### 2. ルーター 2 を無線ブリッジモードで設定する:

- **無線 AP ブリッジ、WDS、リピーター**のようなモードを設定（おそらく**操作モード**または**無線設定**の下）を探します。
- **無線 AP ブリッジ**（または WDS/リピーターが利用可能な場合）を選択します。
- **ルーター 1 の WiFi に接続する:**

- 利用可能なネットワークをスキャンし、ルーター 1 の SSID を選択します。
- ルーター 1 の WiFi パスワードを入力します。
- ルーター 2 がルーター 1 と互換性を持つように、同じ無線チャンネルを使用することを確認します（例：ルーター 1 がチャンネル 6 の場合、ルーター 2 もチャンネル 6 に設定）。

- **LAN IP 設定:**

- ルーター 2 の LAN IP を変更してルーター 1 との衝突を避けます。例えば、192.168.0.2（ルーター 1 がおそらく 192.168.0.1）に設定します。
  - ルーター 2 で **DHCP を無効にします**。ルーター 1 がすべてのデバイスの IP アドレスを割り当てます。
  - 設定を保存し、ルーター 2 を再起動します。これでルーター 1 に無線で接続されます。
- 

## ステップ 4: 設定をテストする

### 1. ルーター 2 の接続を確認する:

- 再起動後、ルーター 2 のインターフェースを確認してルーター 1 の WiFi に接続されていることを確認します。

## 2. デバイスをルーター 2 に接続する:

- スマートフォン、ノートパソコン、または他のデバイスをルーター 2 の WiFi に接続します（モードによってはルーター 1 と同じ SSID を使用する場合があります）。
  - デバイスがルーター 1 から IP アドレス（例：192.168.0.x）を取得していることを確認します。
  - ウェブサイトを閲覧してインターネット接続をテストします。
- 

## 最終設定の概要

- モデル:** IP 192.168.1.1、インターネットと WiFi を提供します。

- ルーター 1:**

- WAN: モデムにケーブルで接続され、**DHCP**（モデムから IP を取得、例：192.168.1.x）に設定。
- LAN: IP 192.168.0.1、**DHCP 有効**でデバイスに IP を割り当てます。
- WiFi: カスタム SSID とパスワード。

- ルーター 2:**

- モード: **無線 AP ブリッジ**（または WDS/リピーター）、ルーター 1 の WiFi に無線で接続。
  - LAN IP: 192.168.0.2、**DHCP 無効**。
- 

## トラブルシューティングのヒント

- ルーター 2 が無線で接続されない:**

- ルーター 2 の設定でルーター 1 の SSID、パスワード、チャンネル設定を確認します。
- **無線 AP ブリッジ**が利用できない場合は、**WDS** または**リピーター**モードを試してください。サポートされているモードについては、TP-Link AX3000 マニュアルを参照してください。

- ルーター 2 にインターネットがありません:**

- ルーター 1 の DHCP が正常に動作していることを確認し、ルーター 2 の DHCP をオフにします。
- ルーター 2 がルーター 1 に正常にブリッジされていることを確認します。

- 二重 NAT の懸念:**

- モデムとルーター 1 がともに IP を割り当てるため、二重 NAT があります。これは基本的な使用には問題ありませんが、いくつかのアプリケーション（例：ゲーム）に影響を与えることがあります。必要に応じてモデムを**ブリッジモード**に設定します（モデムのマニュアルを参照）。ただし、これによりモデムの WiFi が無効になることがあります。

この設定により、ルーター2はルーター1から無線でネットワークを拡張し、どちらのルーターに接続されたデバイスもモデムを通じてインターネットにアクセスできます。さらにアシストが必要な場合はお知らせください！