

# **WIRES-X**

*Wide-Coverage Internet Repeater Enhancement System*

## **ノード局インターネット回線設定ガイド**

このガイドは、WIRES-X ノード局とインターネット回線との接続にルーターをご使用の場合、状況によって必要となるルーターの設定について説明しています。

あらかじめ WIRES-X 接続用キットに含まれる取扱説明書をお読みいただき、お使いのルーターに設定が必要かをご確認ください。

このガイドでは、パソコン周辺機器メーカーから発売されている次の 5 機種を例に、実際の設定画面を示しながらインターネット回線の設定をわかりやすく説明しています。

NEC	Aterm WR9500N .....	15 ページ
NTT	Web Caster V130.....	19 ページ
Logitec	LAN-W300N/PGRB.....	22 ページ
Buffalo	WZR-600DHP3.....	25 ページ
IO Data	WN-AC1167DGR .....	28 ページ

なお、掲載されていないルーターをお使いでも、同じような方法で設定できる場合がありますので、このガイドの説明を参考にしてください。

パソコンの OS や状態、インターネットの回線種別などによっては、このガイドの手順どおりに設定できないことがあります。ルーターの詳しい設定についてはルーターの取扱説明書をご覧ください。各メーカーにお問い合わせください。

## 目 次

はじめに .....	3	WIRES-X ソフトウェアでポートを開放する.....	10
WIRES-X ノード局の準備 .....	3	ルーターの機能を確認する .....	10
WIRES-X ノード局に必要なもの .....	3	WIRES-X ソフトウェアでポートを開放する .....	10
WIRES-X ノード局の機器を接続する .....	4	WIRES-X ソフトウェアでポートが開放できないとき .....	13
ルーターを通してインターネット回線に接続する .....	4	手動でポートを開放する .....	14
WIRES-X ソフトウェアをインストールする .....	5	手動での設定のながれ .....	14
WIRES-X 通信用ポートの開放の設定 .....	5	NEC Aterm WR9500N の場合 .....	15
なぜポートの開放が必要？ .....	5	NTT WebCaster V130 の場合 .....	19
設定のながれ .....	6	Logitech LAN-W300N/PGRB の場合 .....	22
ノード局のパソコンの IP アドレスを固定値にする .....	7	Buffalo WZR-600DHP3 の場合 .....	25
なぜ IP アドレスを固定する？ .....	7	IO Data WN-AC1167DGR の場合 .....	28
IP アドレスを固定値に変更する .....	7		

- このガイドに掲載の内容は、2014 年 6 月現在、当社で検証したものです。
- ルーターのファームウェア、パソコンの OS や状態、インターネットの回線種別などによっては、手順通りに設定できないことがあります。
- このガイドに掲載の無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線の免許が必要です。またアマチュア無線以外の通信には使用できません。
- このガイドに掲載の社名、製品名は各社の商標です。

## はじめに

### WIRES-X ノード局の準備

#### WIRES-X ノード局に必要なもの

##### ●無線機

- C4FM デジタルノード局の場合  
10ピンMini-DINデータ端子搭載のC4FMデジタル無線機(FTM-100D/DH, FTM-400XD/XDH, FTM-400D/DH (2017年8月現在))
- FM アナログノード局の場合  
10ピンMini-DIN データ端子搭載の C4FM デジタル無線機、または  
6ピンMini-DINデータ端子搭載のFMアナログ無線機(FTM-100D/DH, FTM-400XD/XDH, FTM-400D/DH (2017年8月現在))
- アンテナ、電源などの無線局用の設備

##### ●パーソナルコンピュータ

- OS : Microsoft® Windows® 7 / 8.1 / 10
- クロック周波数 : 2.0GHz 以上
- HDD : 1GB 以上の空き容量
- RAM : 2GB 以上
- USB ポート : 2.0(Full-speed USB)
- ディスプレイ解像度 : 1366 x 768 以上  
16ビット high color 以上(32ビット true color を推奨)
- LAN ポート : 100BASE-TX/1000BASE-T  
有線 LAN を推奨

##### ●インターネット回線

- ADSL 8Mbps 以上(高速回線を推奨)
- グローバル IP アドレス(動的または固定アドレスが使用可能)  
WIRES-X ノード 1 件につきアドレスが 1 つ必要となります
- UDP(User Datagram Protocol)ポートのうち以下の 6 ポートで通信可能であること  
46100, 46110, 46112, 46114, 46120, 46122  
・ルーターを設置する場合、アドレス変換機能(NAPT)が必要となります
- TCP ポートのうち 1 ポートで通信可能であること(リモートコントロール機能を使う場合)  
・ルーターを設置する場合、アドレス変換機能(NAPT)が必要となります

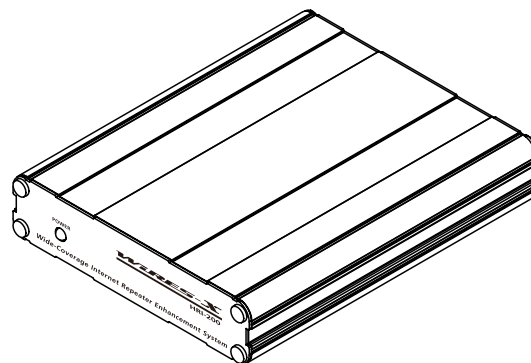
##### 注意

- ルーターなどでファイヤーウォールが設置されている場合は、上記ポートに対し WIRES-X サーバーとの通信を許可する設定が必要となります。
- インターネット回線をほかの用途と兼用すると、音声が入切れたり WIRES-X の接続が不安定になることがあります。WIRES-X 接続専用の回線を設けることをお勧めします。

##### ●WIRES-X 接続用キット

以下のものが含まれております。

- HRI-200 本体
- USB ケーブル  
HRI-200 とパソコンの接続に使用
- Mini-DIN 10 ピン - 10 ピンデータケーブル CT-174  
HRI-200 とデジタル無線機の接続に使用
- Mini-DIN 10 ピン - 6 ピンデータケーブル CT-175  
HRI-200 とアナログ無線機の接続に使用



【HRI-200 本体】

## WIRES-X ソフトウェアをインストールする

WIRES-X ソフトウェアを WIRES-X ウェブサイトの「オーナーページ」よりダウンロードしてください。ダウンロードした圧縮ファイル (wx\*\*\*\*.jp.zip) を解凍してインストーラー (Install.exe) を起動して、画面の指示に従って HRI-200 用 USB デバイスドライバーと WIRES-X ソフトウェアをセットアップします。

詳しくは圧縮ファイル (wx\*\*\*\*.jp.zip) を解凍したフォルダ内の「HRI-200 取扱説明書」を参照してください。

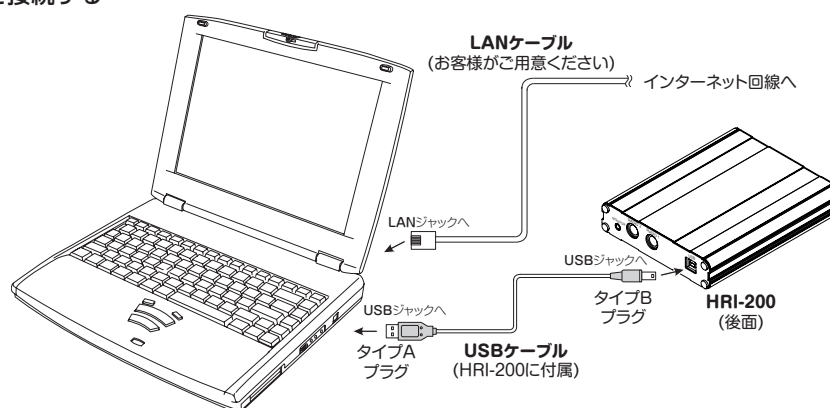
WIRES-X ソフトウェアは、当社 WIRES-X ウェブサイト (<https://www.yaesu.com/jp/wires-x/index.php>) で提供しています。会員登録を完了した後に、必ずログインしてオーナーページからダウンロードしたソフトウェアを使用してください。

## WIRES-X ノード局の機器を接続する

注意

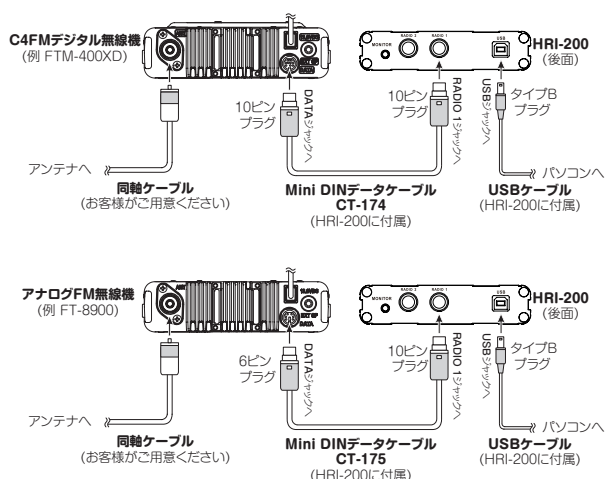
HRI-200 用 USB デバイスドライバーのインストールが完了するまでは、HRI-200 をパソコンに接続しないで下さい。デバイスドライバーのインストールを行わないで HRI-200 をパソコンに接続した場合、誤ったデバイスドライバーがインストールされて正しく動作しなくなる恐れがあります。

### ●HRI-200 とパソコンを接続する

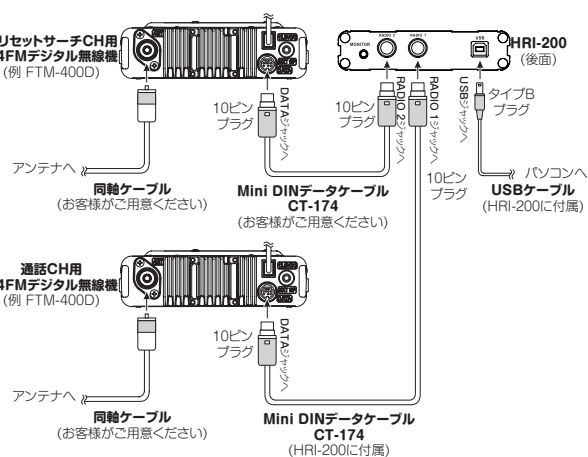


正しく接続されていれば、パソコンに電源を入れたときに HRI-200 にも電源が入ります。

### ●HRI-200 と無線機を接続する



【無線機 1 台で運用するとき】



【無線機 2 台で運用するとき】

当社の FTM-100D シリーズまたは FTM-400D/XD シリーズをノード用の無線機として使うときは、無線機の [D/X] キーと [GM] キーを押しながら電源を入れてください。これにより無線機は HRI-200 接続専用モードになり、ボーレートなどの設定が必要ありません。

設定したモードは無線機の電源を切っても保持しています。通常モードに戻すときは上記と同じ操作を行ってください。

参考

アナログ FM 無線機を使う場合は、データ通信のボーレートを 1200bps に設定してください。詳しくはお使いの無線機の取扱説明書をご確認ください。

## ● パソコンとルーターを接続する

お使いのルーターの取扱説明書にしたがって、パソコンとルーター、ルーターとインターネット回線を LAN ケーブルで接続してください。

## ■ ルーターを通してインターネット回線に接続する

お使いのルーターの取扱説明書にしたがって、ルーターを初期設定してください。

一般的には、ウェブブラウザを使ってルーター自身の IP アドレスにアクセスし、表示される設定画面からさまざまな設定を行うようになっています。

このガイドで取り上げるルーターの設定画面を『手動でポートを開放する』(14 ページ～)で説明していますので、参考にしてください。

## WIRES-X 通信用ポートの開放の設定

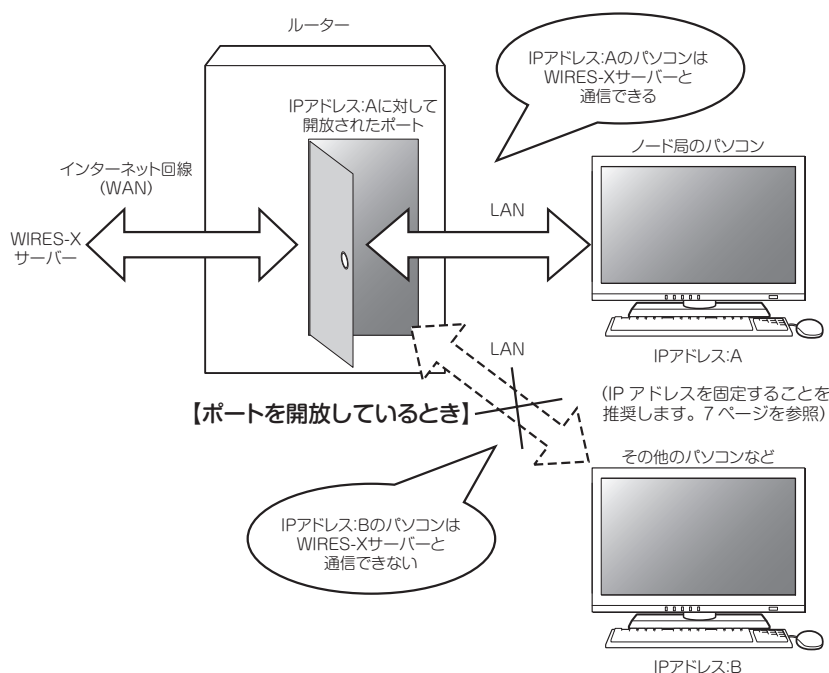
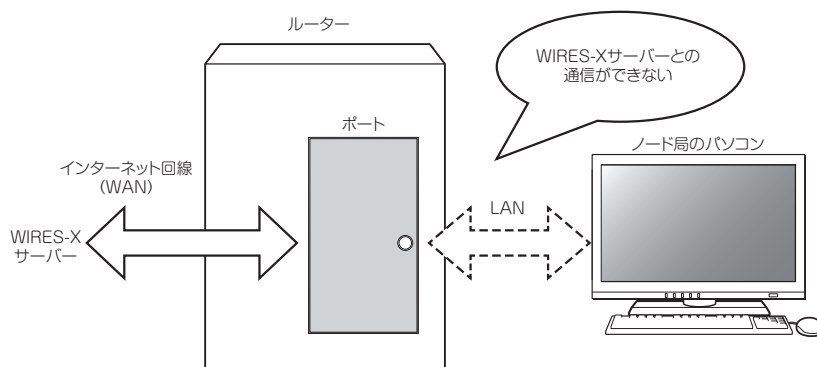
### ■ なぜポートの開放が必要？

WIRES-X を使うには、インターネット回線を通してノード局のパソコンを WIRES-X サーバーに接続する必要があります。

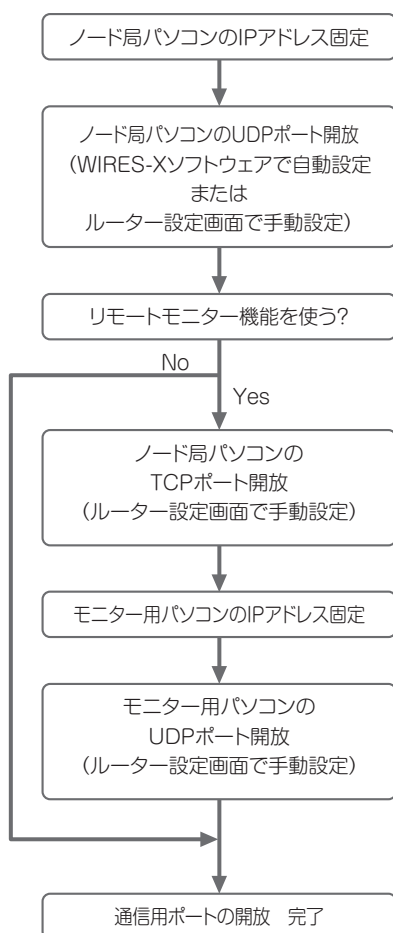
WIRES-X サーバーは UDP(User Datagram Protocol) と呼ばれるプロトコルを使い、特定の UDP ポート(46100、46110、46112、46114、46120、46122)を通してノード局のパソコンと通信します。

パソコンとインターネット回線の間にルーターを設置している場合、そのルーターでもこれらの UDP ポートが通れるようになっていなければなりません。一般に販売されているルーターの初期状態では、これらのポートでの通信が許可されていないのが普通です。

そこで、ルーターの UDP ポートも通信ができるように設定しておく必要があります。これを「ポートの開放」といいます。



## 設定のながれ



WIRELESS-X では、インターネット回線への接続にルーターをお使いの場合でも、ノード局のパソコンから一括して UDP ポートの開放を設定できます (WIRELESS-X ソフトウェアによるポート開放)。

ただし、ルーターが UPnP (Universal Plug and Play) 機能を備えていない場合や、UPnP 機能を使った開放設定がうまくいかない場合は、ルーターの設定画面を使用して設定しなければなりません (手動によるポート開放)。

設定のしかたは、このあとのセクションで詳しく説明していきます。

### ● リモートモニター機能とは

ノード局のパソコンとは別のパソコンから、インターネット回線を通してノード局の動作を確認したり、一部の設定を変えたりできる機能です。

この機能を使うときには特定の TCP ポート (46190 (初期値)) で通信しますので、ノード局のパソコンに接続したルーターにポート開放の設定をしておく必要があります。

またリモートモニター用のパソコンをルーターに接続している場合は、そのパソコンも IP アドレスを固定値に変更し、ルーターに UDP ポート (46100、46110、46112) 開放の設定をしておく必要があります。

# ノード局のパソコンの IP アドレスを固定値にする

## なぜ IP アドレスを固定する？

一般的な Windows パソコンの初期状態では、インターネット回線の接続に関する設定は、ルーターに実装されている DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol) 機能により IP アドレスが自動付与されることを前提とした状態になっています。この設定では、パソコンを起動するたびに異なる IP アドレスが付与される可能性があります。

いっぽう、ルーターでポートを開放するときは、そのポートの通信先(パソコン)を IP アドレスで指定することになっています。したがって、ノード局のパソコンの IP アドレスが自動付与のままでは、パソコンを再起動したときなどにルーターでの指定と異なる IP アドレスになってしまうこともあり、その場合は WIRES-X サーバーとの通信ができなくなります。

そこで、ノード局のパソコンの IP アドレスを固定値に変更し、このアドレスをルーターでのポート開放時に指定することで、確実に通信できるようにします。

## IP アドレスを固定値に変更する

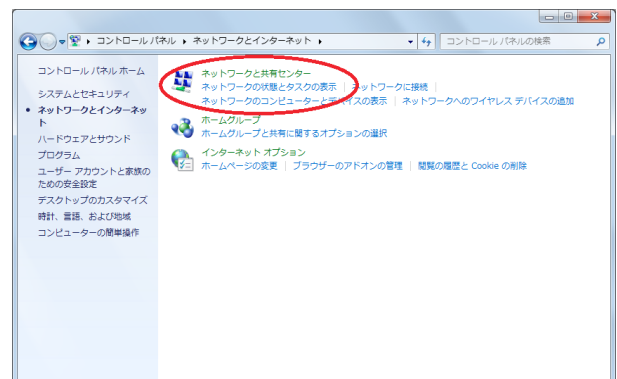
参考

説明で使用している画面イメージは、Windows 7 で操作したときの例です。

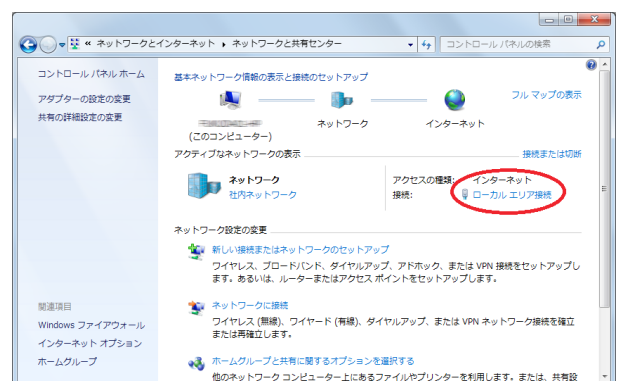
### STEP 1 IP アドレスを決める

ノード局のパソコンに設定する IP アドレスは、お使いのルーターによって異なります。ここでは、最も簡単な決め方を説明します。

- 1 ルーターの初期設定を済ませたあと、Windows のスタートボタンをクリックする
- 2 「コントロールパネル」をクリックする
- 3 「ネットワークとインターネット」に続いて「ネットワークと共有センター」をクリックする

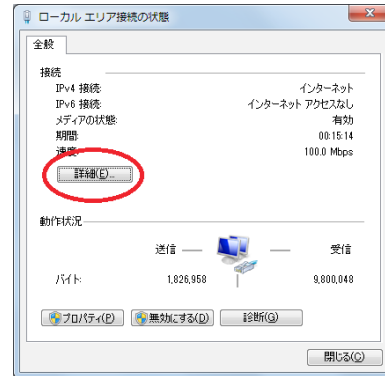


- 4 「ローカルエリア接続」をクリックする  
「ローカルエリア接続の状態」ダイアログが表示されます。



## 5 「詳細」をクリックする

「ネットワーク接続の詳細」ダイアログが表示されます。

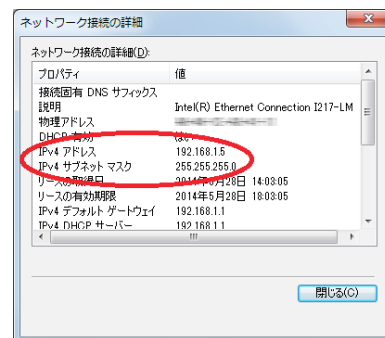


## 6 「IPv4 サブネットマスク」の値をメモする

パソコンに設定する IP アドレスは、このダイアログの「IPv4 アドレス」の値を使用することもできますが、できるだけ下記の参考をご覧になり、DHCP 範囲外となるように決めてください。

## 7 「閉じる」をクリックする

「ローカルエリア接続の状態」ダイアログに戻ります。



IP アドレスは、ルーターごとに決まった範囲のなかから選べます（ルーターの LAN 側の設定で確認できます）。ルーターやネットワークプリンタなど複数の機器を接続している場合は、重複していない IP アドレスを選んでください。  
サブネットマスクが 255.255.255.0 の場合は、固定する IP アドレスは 192.168.xxx.2 ～ 192.168.xxx.254 の範囲が使用できます。  
固定する IP アドレスは DHCP 範囲外にすることが望ましいので、このガイドで取り上げるルーターの場合は、次の範囲などから IP アドレスを選択してください。

## 参考

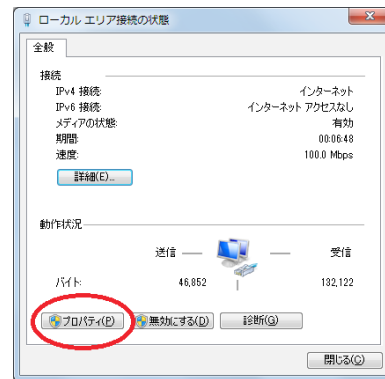
## ●ルーターごとに推奨される IP アドレス範囲

Aterm WR9500N (NEC) .....	192.168.0.33 ～ 192.168.0.254
Web Caster V130 (NTT) .....	192.168.100.65 ～ 192.168.100.254
LAN-W300N/PGRB (Logitech) .....	192.168.2.2 ～ 192.168.2.99
WZR-600DHP3 (Buffalo) .....	192.168.11.65 ～ 192.168.11.254
WN-AC1167DGR (IO Data) .....	192.168.0.33 ～ 192.168.0.254

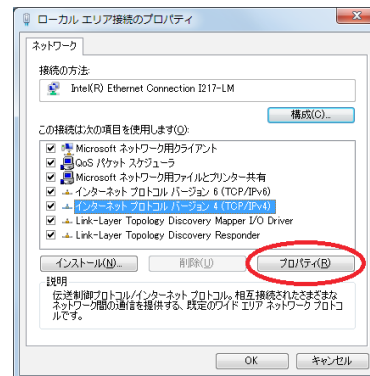


**STEP 2 IP アドレスを変更する**

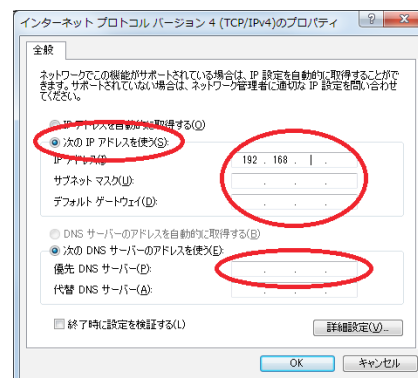
- 1 「ローカルエリア接続の状態」ダイアログで **[プロパティ]** をクリックする  
「ローカルエリア接続のプロパティ」ダイアログが表示されます。



- 2 「TCP/IPv4」を選んで、**[プロパティ]** をクリックする  
インターネットプロトコルのプロパティを設定するダイアログが表示されます。



- 3 「次の IP アドレスを使う」を選ぶ  
4 STEP 1 で決めた IP アドレスを入力する  
5 サブネットマスクのアドレスとして、STEP 1 でメモした値を入力する  
6 デフォルトゲートウェイのアドレスとして、ルーターの IP アドレスを入力する  
7 優先 DNS サーバーのアドレスとして、ルーターの IP アドレスを入力する



- 8 それぞれのダイアログで **[OK]** と **[閉じる]** をクリックする  
9 Web ブラウザーを起動して、一般のインターネットの Web サイトが表示できることを確認してください。もし表示されない場合には IP アドレスの設定を再確認してください。

**これで IP アドレスの固定は完了です**

# WIRES-X ソフトウェアでポートを開放する

## ルーターの機能を確認する

はじめに、お使いのルーターが UPnP (Universal Plug and Play) 機能を備えているかを、お使いのルーターの取扱説明書などで必ずご確認ください。

UPnP 機能を備えている場合は、WIRES-X ソフトウェアを使ってポートの開放ができます。

UPnP 機能を備えていない場合は、ルーターの設定画面を使ってポートを開放しますので、『手動でポートを開放する』(14 ページ)を参考にしてください。

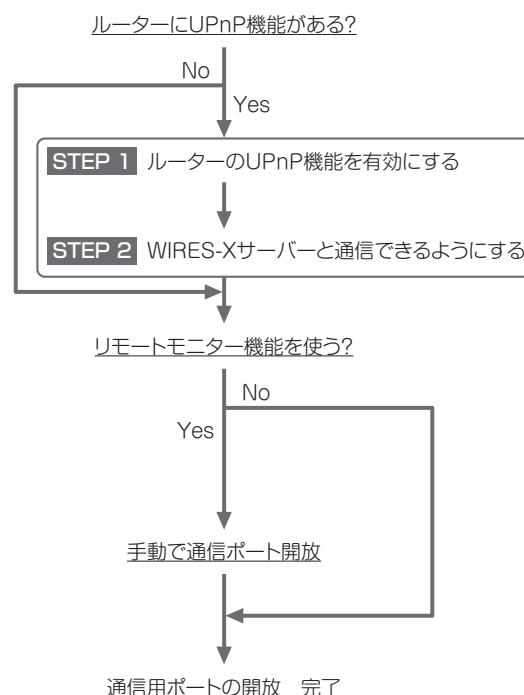
ただし、機種によっては WIRES-X ソフトウェアによるポートの開放がうまく機能しない場合があります。そのような場合は、やはりルーターの設定画面を使ってポートを開放してください。

このガイドで取り上げるルーターのうち、次の 3 機種については当社での検証により、WIRES-X ソフトウェアによるポートの開放で WIRES-X が使用できることが確認されています。

- Aterm WR9500N (NEC)
- Web Caster V130 (NTT)
- LAN-W300N/PGRB (Logitec)

次の 2 機種については、WIRES-X ソフトウェアによるポートの開放では WIRES-X が使用できないことが確認されています。ポートの開放は『手動でポートを開放する』(14 ページ)にしたがってください。

- WZR-600DHP3 (Buffalo)
- WN-AC1167DGR (IO Data)



## WIRES-X ソフトウェアでポートを開放する

### STEP 1 ルーターの UPnP 機能を有効にする

お使いのルーターの UPnP 機能が有効になっているかを、ルーターの設定画面で確認します。

参考

説明で使用している画面イメージは、Internet Explorer 11 で操作したときの例です。

#### ●例：Aterm WR9500N (NEC)での確認方法

- 1 ノード局のパソコンでウェブブラウザを起動する
- 2 アドレス欄に「http://192.168.0.1」と入力してパソコンの[Enter]を押す  
ログインを促すウィンドウが表示されます。  
テキスト入力欄の上段がユーザー名、下段がパスワードです。
- 3 ユーザー名に「admin」を入力する
- 4 ルーターの初期設定で登録したパスワードを入力する

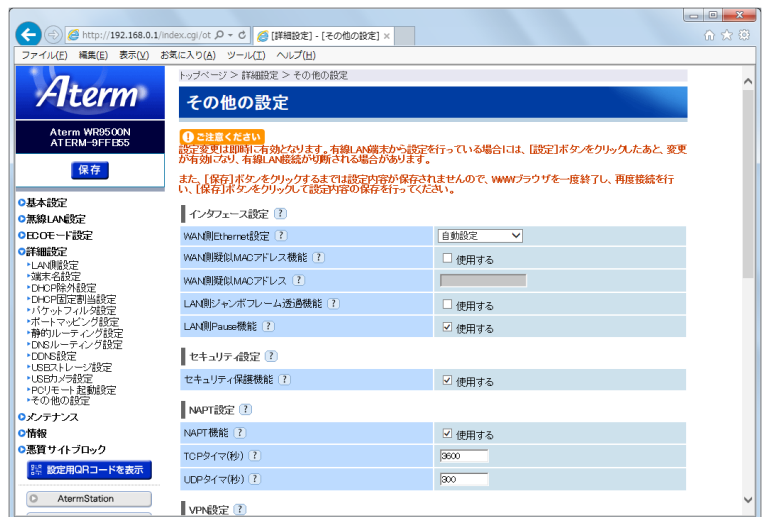


- 5 [OK]をクリックする  
ルーター設定画面が表示されます。



- 6 左フレームの「詳細設定」をクリックする  
選択項目が表示されます。

- 7 「その他の設定」をクリックする  
「その他の設定」画面が表示されます。



- 8 「UPnP 機能」の「使用する」にチェックが入っているのを確認する



**STEP 2 WIRES-X サーバーと通信できるようにする**

WIRES-X ソフトウェアを使って、通信ポートを開放します。

**参考**

説明で使用している画面イメージは、Windows 7 で操作したときの例です。

**●初めて WIRES-X ソフトウェアを起動するとき****1 WIRES-X ソフトウェアを起動する**

「WIRES ID Activation」ウィンドウが表示されます。

**参考** Windows やお使いのファイアーウォールソフトウェアの設定により、インターネットアクセスのセキュリティの警告が表示される場合があります。このときは、WIRES-X ソフトウェアからのインターネットアクセスを許可するよう設定します。

**2 [ポートチェック] をクリックする**

「通信ポートチェック」ウィンドウが表示されます。

WIRES ID Activation

シリアル番号: [ ] DTMF ID: [ ] User ID: [ ] Call Sign: [ ]

Node: [ ] Room: [ ]

都市: [ ] 都道府県: [ ] 国: [ ]

DTMF-IDを入力し、認証ボタンを押下してください。

ポートチェック 認証 キャンセル ヘルプ

**3 「ポートチェック」欄の「UPnP 自動登録」にチェックを入れる****4 「ポートチェック」欄の [開始] をクリックする**

6つのポートに対して通信状態がチェックされます。

**参考** チェック中、登録中など WIRES-X ソフトウェアの動作状況は、「通信ポートチェック」ウィンドウの下半分に表示されます。

通信ポートチェック

ILS [NG] Node制御 [NG] Node音声 [NG] Room制御 [NG] Room音声 [NG] News制御 [NG]

ポートチェック

開始

☐ UPnP自動登録

UPnP登録解除

ヘルプ 閉じる

Port check fail.

チェックが終わると、画面の左から2列目に「OK」または「NG」がそれぞれ表示されます。

「NG」があった場合は、続いて6つのポートの登録が始まります。

ポートの登録が終わると、もう一度通信状態がチェックされます。

通信ポートチェック

ILS [OK] Node制御 [OK] Node音声 [OK] Room制御 [OK] Room音声 [OK] News制御 [OK]

ポートチェック

開始

☒ UPnP自動登録

UPnP登録解除

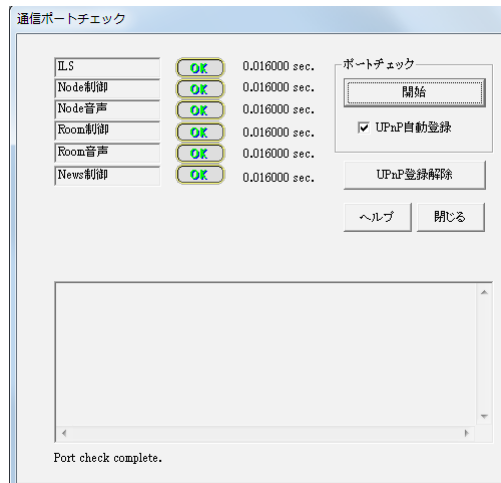
ヘルプ 閉じる

Port check start.

チェックが終わると、画面の左から2列目に「OK」または「NG」がそれぞれ表示されます。

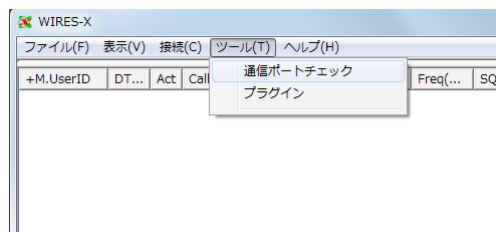
- 5 すべて「OK」のときは、[ 閉じる ] をクリックする  
「WIRES ID Activation」ウィンドウに戻ります。

**注意** 「NG」が残った場合は、WIRES-X ソフトウェアではポートの開放を設定できません。お使いのルーターの設定画面から手動で設定してください(『手動でポートを開放する』(14 ページ)参照)。



### ●すでに WIRES-X ソフトウェアを起動したことがあるとき

- 1 WIRES-X ソフトウェアを起動する
- 2 「ツール」メニューの「通信ポートチェック」をクリックする  
「通信ポートチェック」ウィンドウが表示されます。



- 3 『初めて WIRES-X ソフトウェアを起動するとき』の手順 3 ～ 5 にしたがってポートをチェックし、登録する

これで WIRES-X ソフトウェアによるポート開放は完了です

### WIRES-X ソフトウェアでポートが開放できないとき

WIRES-X ソフトウェアでポート開放の操作をしても、チェック欄に「NG」が表示される場合は、なんらかの理由で WIRES-X ソフトウェアとルーターの連携がうまくいかないものと考えられます。

このような場合は、ルーターの設定画面を使って個別にポートの開放を設定してください。

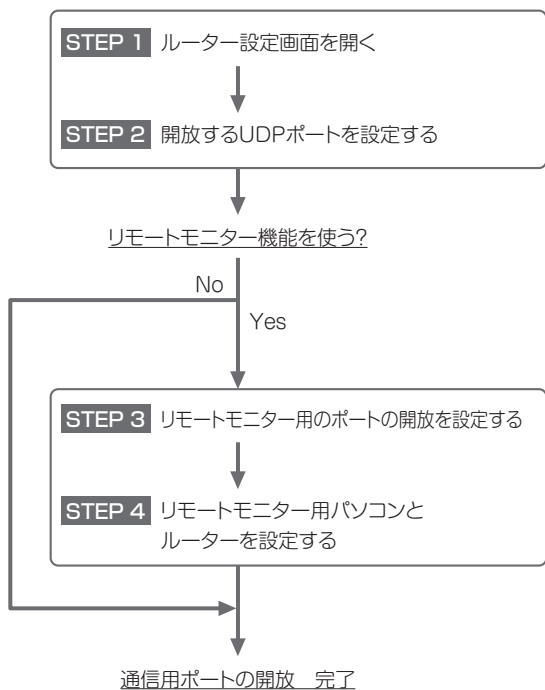
詳しい手順は、このあとの『手動でポートを開放する』を参照してください。

## 手動でポートを開放する

WIRES-X サーバーとの通信用ポートを WIRES-X ソフトウェアで開放できないときは、ルーターの設定画面を使って開放します。ここでは、パソコン周辺機器メーカーから発売されている次の 5 機種を例に、実際の設定画面を示しながらインターネット回線の設定をわかりやすく説明しています。

- Aterm WR9500N (NEC)
- Web Caster V130 (NTT)
- LAN-W300N/PGRB (Logitec)
- WZR-600DHP3 (Buffalo)
- WN-AC1167DGR (IO Data)

### 手動での設定のながれ



- ルーターの設定画面は、一般的にはウェブブラウザを使ってルーター自身の IP アドレスにアクセスすると表示されます。
- お使いのルーターによっては、ポートの開放を設定するときに、あらかじめポートの開放を有効にする必要がある場合があります。

## NEC Aterm WR9500N の場合

## 参考

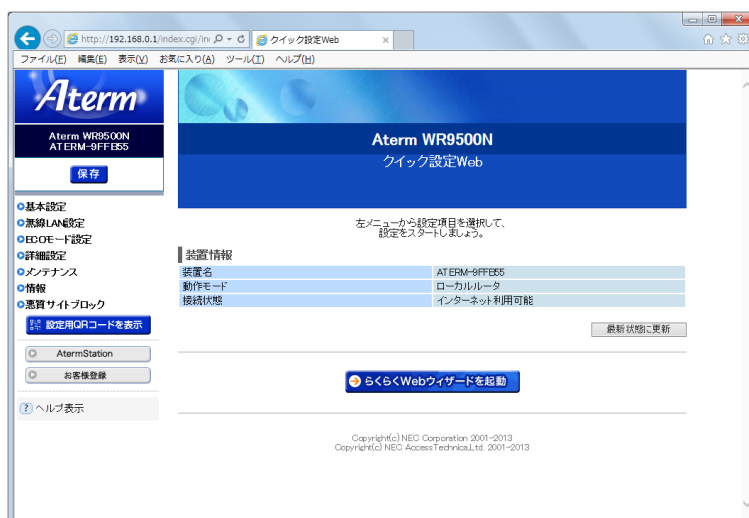
説明で使用している画面イメージは、Internet Explorer 11 で操作したときの例です。

## STEP 1 ルーター設定画面を開く

- 1 パソコンでウェブブラウザを起動する
- 2 アドレス欄に「http://192.168.0.1」と入力してパソコンの[Enter]を押す  
ログインを促すウィンドウが表示されます。  
テキスト入力欄の上段がユーザー名、下段がパスワードです。
- 3 ユーザー名欄に「admin」を入力する
- 4 ルーターの初期設定で登録したパスワードを入力する



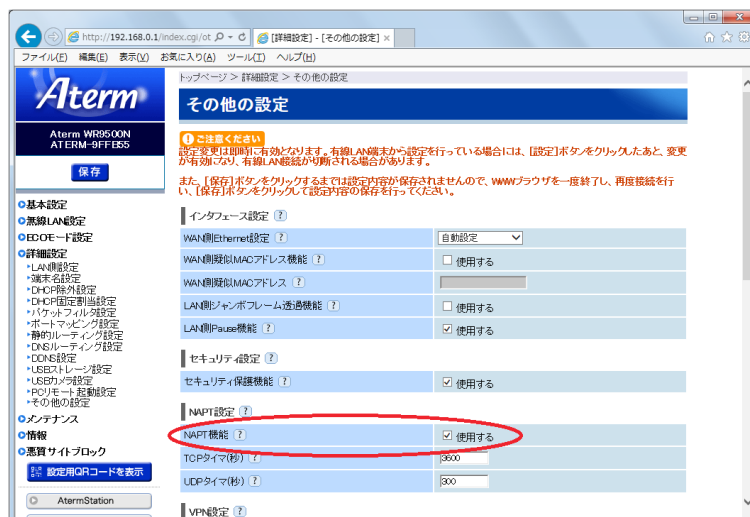
- 5 [OK]をクリックする  
ルーター設定画面が表示されます。



## NEC Aterm WR9500N の場合

### STEP 2 開放するポートを設定する

- 1 左フレームの「詳細設定」をクリックする  
選択項目が表示されます。
- 2 「その他の設定」をクリックする  
「その他の設定」画面が表示されます。
- 3 「NAPT 機能」の「使用する」にチェックが入っているのを確認する



- 4 左フレームの「詳細設定」の下の「ポートマッピング設定」をクリックする  
「ポートマッピング設定 エントリー一覧」画面が表示されます。

- 5 「追加」をクリックする  
「ポートマッピング設定 エントリー追加」画面が表示されます。



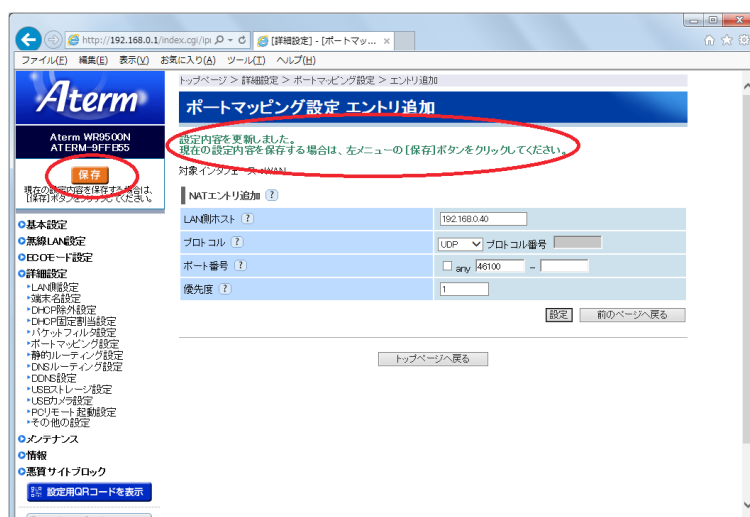


## NEC Aterm WR9500N の場合

- 6 「LAN 側ホスト」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 7 「プロトコル」欄のプルダウンリストから「UDP」を選ぶ
- 8 「ポート番号」の「any」のチェックをはずす
- 9 「ポート番号」のテキスト欄に「46100」と入力する
- 10 「優先度」欄に「1」と入力する
- 11 **【設定】**をクリックする  
設定の保存を促す画面が表示されます。



- 12 **【保存】**をクリックする  
設定が保存され、「ポートマッピング設定 エントリー追加」画面に戻ります。
- 13 手順 6～12 を繰り返して、次の 5 つのポートもテーブルに追加する  
46110(優先度 2)、46112(優先度 3)、46114(優先度 4)、46120(優先度 5)、46122(優先度 6)



- 14 **【前のページへ戻る】**をクリックする  
「ポートマッピング設定 エントリー一覧」画面が表示されます。
- 15 6 つのポートが設定されていることを確認する



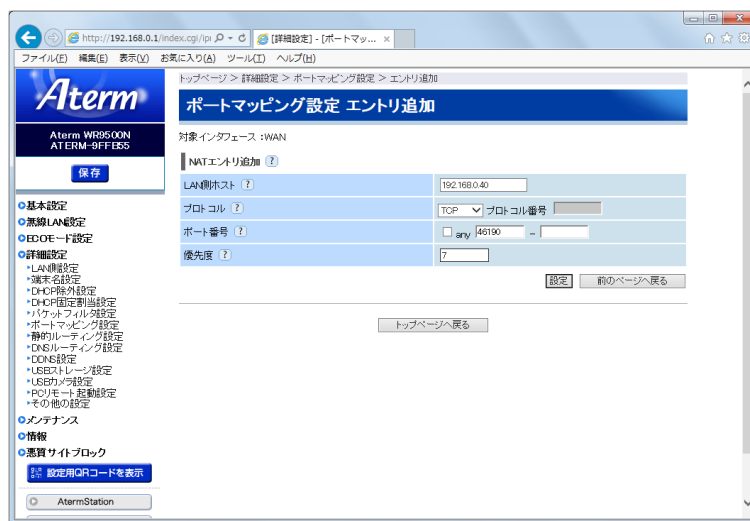
- 16 ブラウザを閉じる

- リモートモニター機能を使わないとき **設定はこれで終了です**
- リモートモニター機能を使うとき **STEP 3 に進んでください**

## NEC Aterm WR9500N の場合

## STEP 3 リモートモニター用のポートの開放を設定する

- 1 「ポートマッピング設定 エントリ追加」画面の「LAN 側ホスト」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 2 「プロトコル」欄のプルダウンリストから「TCP」を選ぶ
- 3 「ポート番号」の「any」のチェックをはずす
- 4 「ポート範囲」欄に「46190」と入力する
- 5 「優先度」欄に「7」と入力する
- 6 **【設定】**をクリックする  
設定の保存を促す画面が表示されます。
- 7 **【保存】**をクリックする  
設定が保存され、「ポートマッピング設定 エントリ追加」画面に戻ります。
- 8 ブラウザを閉じる



## STEP 4 リモートモニター用パソコンとルーターを設定する

リモートモニター用のパソコンを、ルーターを通してインターネット回線に接続しているときは、さらに次の設定が必要です。

- 1 『IP アドレスを固定値に変更する』(7 ページ)を参考に、パソコンの IP アドレスを固定値に変更する
- 2 STEP 1 ～ STEP 2 の手順にしたがって、ルーターの設定で次の 3 つの UDP ポートを開放する  
46100(優先度 1)、46110(優先度 2)、46112(優先度 3)

これで Aterm WR9500N の設定は終了です

## NTT WebCaster V130 の場合

### 参考

説明で使用している画面イメージは、Internet Explorer 11 で操作したときの例です。

### STEP 1 ルーター設定画面を開く

- 1 パソコンでウェブブラウザを起動する
- 2 アドレス欄に「http://192.168.100.1」と入力してパソコンの[Enter]を押す  
ログインを促すウィンドウが表示されます。  
テキスト入力欄の上段がユーザー名、下段がパスワードです。
- 3 ユーザー名欄に「user」を入力する
- 4 ルーターの初期設定で登録したパスワードを入力する



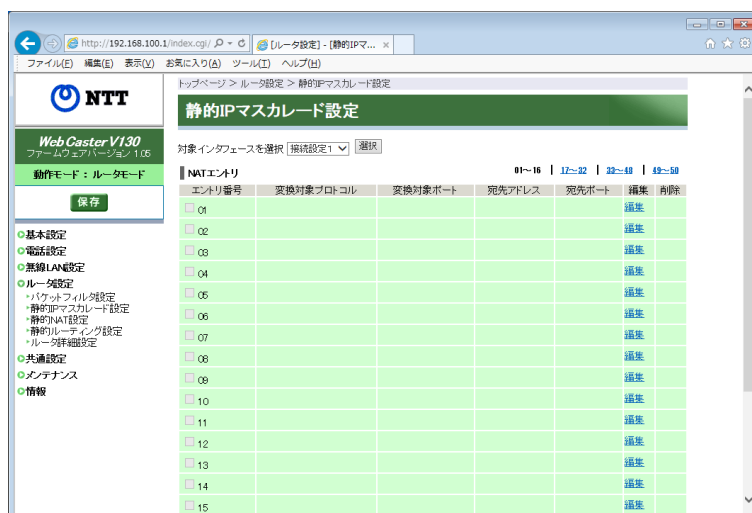
- 5 [OK]をクリックする  
ルーター設定画面が表示されます。



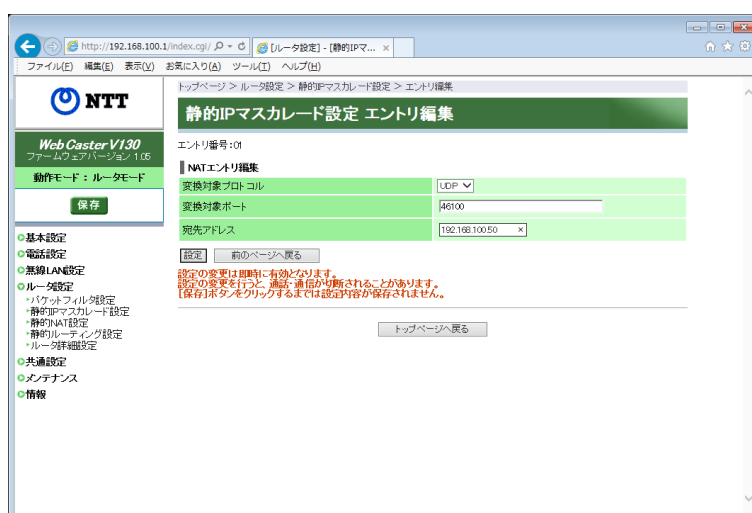
## NTT WebCaster V130 の場合

### STEP 2 開放するポートを設定する

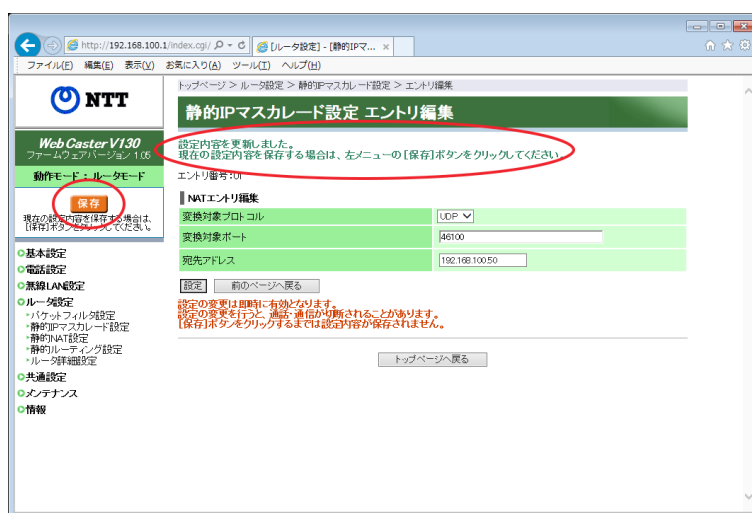
- 1 左フレームの「ルータ設定」の下「静的 IP マスカレード設定」をクリックする  
「静的 IP マスカレード設定」画面が表示されます。
- 2 エントリ番号「01」の「編集」をクリックする  
「静的 IP マスカレード設定 エントリ編集」画面が表示されます。



- 3 「変換対象プロトコル」欄のプルダウンリストから「UDP」を選ぶ
- 4 「変換対象ポート」のテキスト欄に「46100」と入力する
- 5 「宛先アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 6 「設定」をクリックする  
設定の保存を促す画面が表示されます。

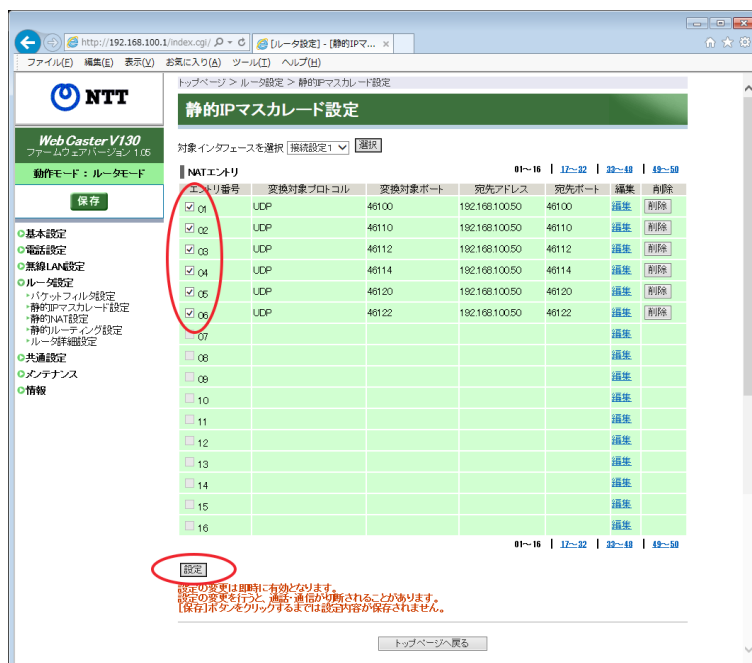


- 7 「保存」をクリックする  
設定が保存され、「静的 IP マスカレード設定 エントリ編集」画面に戻ります。
- 8 手順3～7を繰り返して、次の5つのポートもテーブルに追加する  
46110、46112、46114、46120、46122



## NTT WebCaster V130 の場合

- 9 [前のページへ戻る]をクリックする  
「静的 IP マスカレード設定」画面が表示されます。
- 10 エントリ番号の 01 ～ 06 にチェックを入れて、下の[設定]をクリックする  
設定の保存を促す画面が表示されます。
- 11 [保存]をクリックする  
設定が保存され「静的 IP マスカレード設定」画面に戻ります。
- 12 6つのポートが設定されていることを確認する

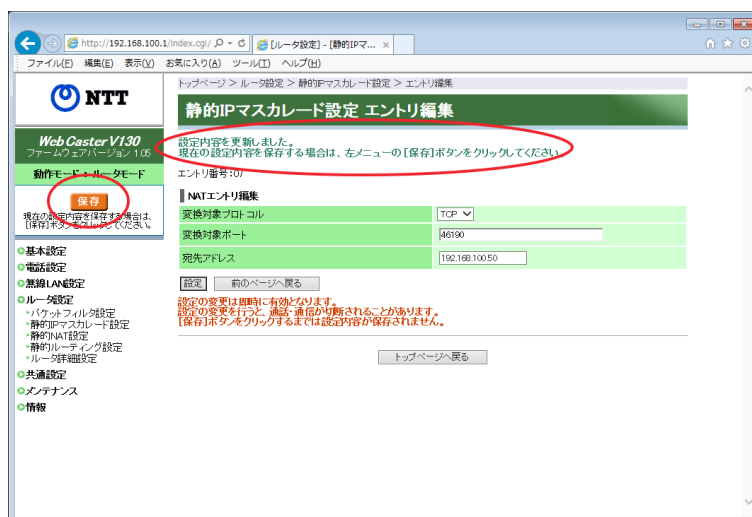


- 13 ブラウザを閉じる

- リモートモニター機能を使わないとき 設定はこれで終了です
- リモートモニター機能を使うとき STEP 3 に進んでください

### STEP 3 リモートモニター用のポートの開放を設定する

- 1 「静的 IP マスカレード設定」画面のエントリ番号「07」の[編集]をクリックする  
「静的 IP マスカレード設定 エントリ編集」画面が表示されます。
- 2 「変換対象プロトコル」欄のプルダウンリストから「TCP」を選ぶ
- 3 「変換対象ポート」のテキスト欄に「46190」と入力する
- 4 「宛先アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 5 [設定]をクリックする  
設定の保存を促す画面が表示されます。
- 6 [保存]をクリックする  
設定が保存され、「静的 IP マスカレード設定 エントリ編集」画面に戻ります。
- 7 ブラウザを閉じる



### STEP 4 リモートモニター用パソコンとルーターを設定する

リモートモニター用のパソコンを、ルーターを通してインターネット回線に接続しているときは、さらに次の設定が必要です。

- 1 『IP アドレスを固定値に変更する』(7 ページ)を参考に、パソコンの IP アドレスを固定値に変更する
- 2 STEP 1 ～ STEP 2 の手順にしたがって、ルーターの設定で次の 3 つの UDP ポートを開放する  
46100、46110、46112

これで WebCaster V130 の設定は終了です

## Logitec LAN-W300N/PGRB の場合

### 参考

説明で使用している画面イメージは、Internet Explorer 11 で操作したときの例です。

### STEP 1 ルーター設定画面を開く

- 1 パソコンでウェブブラウザを起動する
- 2 アドレス欄に「http://192.168.2.1」と入力してパソコンの[Enter]を押す  
ログインを促すウィンドウが表示されます。  
テキスト入力欄の上段がユーザー名、下段がパスワードです。
- 3 ユーザー名、パスワードとも「admin」と入力する



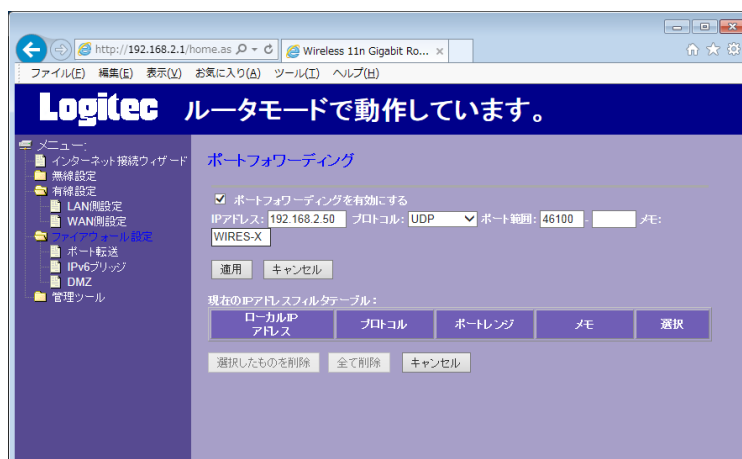
- 4 [OK]をクリックする  
ルーター設定画面が表示されます。



## Logitec LAN-W300N/PGRB の場合

### STEP 2 開放するポートを設定する

- 1 左フレームの「ファイアウォール設定」をクリックする  
選択項目が表示されます。
- 2 「ポート転送」をクリックする  
「ポートフォワーディング」画面が表示されます。
- 3 「ポートフォワーディングを有効にする」にチェックを入れる
- 4 「IP アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 5 「プロトコル」欄のプルダウンリストから「UDP」を選ぶ
- 6 「ポート範囲」欄に「46100」と入力する
- 7 必要に応じて「メモ」欄にテキストを入力する  
**参考** 用途や接続先が分かるようなテキストを入れておく  
と便利です。
- 8 **【適用】**をクリックする  
「ポートフォワーディング」画面が更新され、入力したエントリーが「現在の IP アドレスフィルタテーブル」欄に表示されます。
- 9 手順 4～8 を繰り返して、次の 5 つのポートもテーブルに追加する  
46110、46112、46114、46120、46122
- 10 6 つのポートが設定されていることを確認する



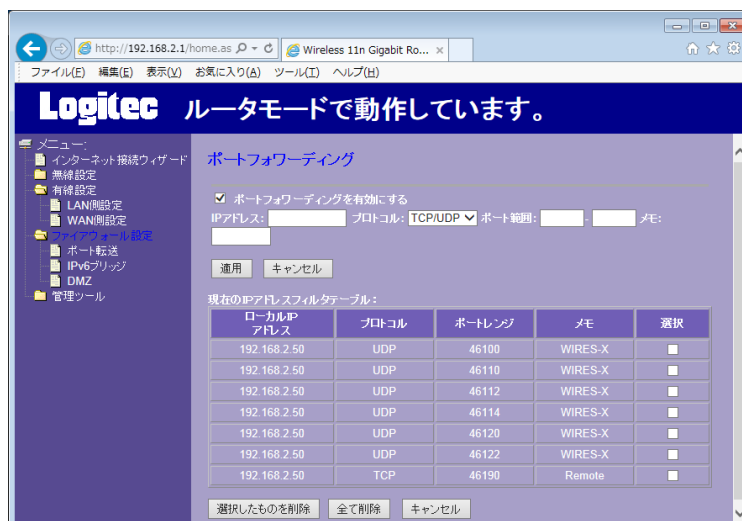
- 11 ブラウザを閉じる

- リモートモニター機能を使わないとき **設定はこれで終了です**
- リモートモニター機能を使うとき **STEP 3 に進んでください**

## Logitec LAN-W300N/PGRB の場合

### STEP 3 リモートモニター用のポートの開放を設定する

- 1 「ポートフォワーディング」画面の「IP アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 2 「プロトコル」欄のプルダウンリストから「TCP」を選ぶ
- 3 「ポート範囲」欄に「46190」と入力する
- 4 必要に応じて「メモ」欄にテキストを入力する
- 5 **【適用】**をクリックする  
「ポートフォワーディング」画面が更新され、入力したエントリーが「現在の IP アドレスフィルタテーブル」欄に表示されます。
- 6 ブラウザを閉じる



### STEP 4 リモートモニター用パソコンとルーターを設定する

リモートモニター用のパソコンを、ルーターを通してインターネット回線に接続しているときは、さらに次の設定が必要です。

- 1 『IP アドレスを固定値に変更する』(7 ページ)を参考に、パソコンの IP アドレスを固定値に変更する
- 2 STEP 1 ～ STEP 2 の手順にしたがって、ルーターの設定で次の 3 つの UDP ポートを開放する  
46100、46110、46112

これで LAN-W300N/PGRB の設定は終了です



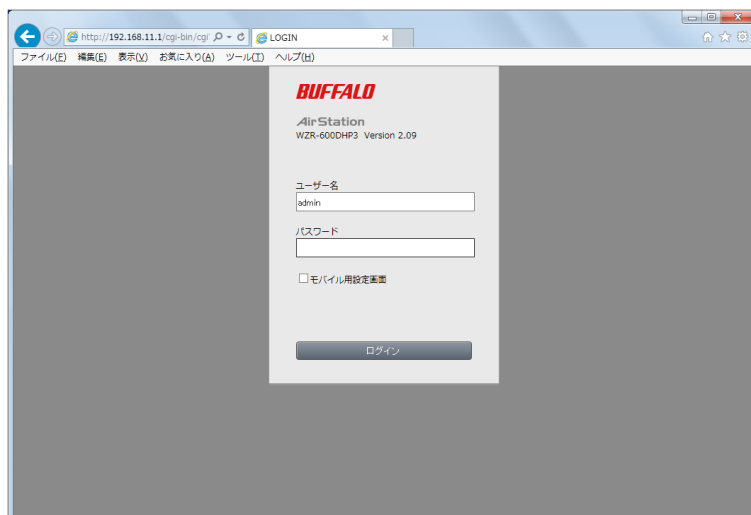
## Buffalo WZR-600DHP3 の場合

### 参考

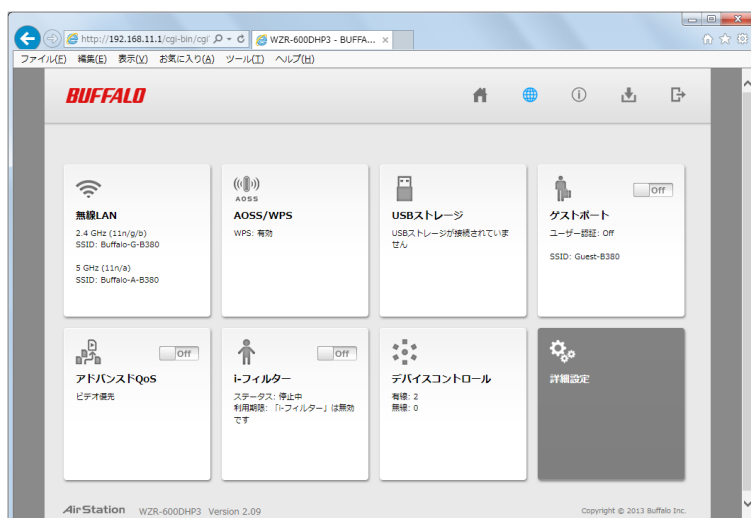
説明で使用している画面イメージは、Internet Explorer 11 で操作したときの例です。

### STEP 1 ルーター設定画面を開く

- 1 パソコンでウェブブラウザを起動する
- 2 アドレス欄に「http://192.168.11.1」と入力してパソコンの[Enter]を押す  
ログインを促すウィンドウが表示されます。
- 3 ユーザー名欄に「admin」を入力する
- 4 パスワード欄に「password」を入力する



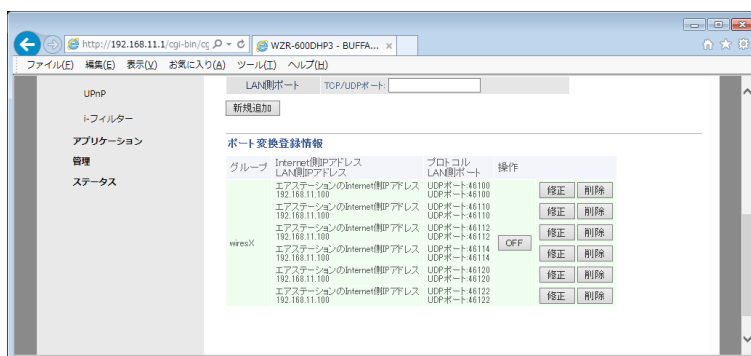
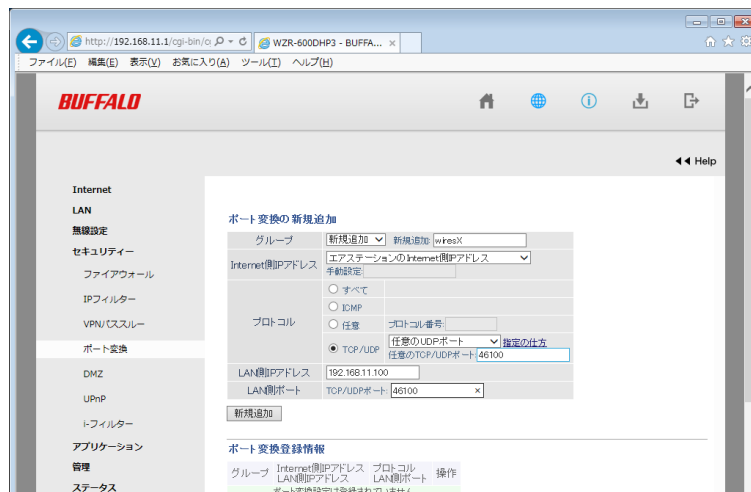
- 5 [ログイン]をクリックする  
ルーター設定画面が表示されます。



## Buffalo WZR-600DHP3 の場合

### STEP 2 開放するポートを設定する

- 1 左フレームの「ポート変換」をクリックする  
「ポート変換の新規追加」画面が表示されます。
- 2 「グループ」欄のプルダウンリストから「新規追加」を選ぶ
- 3 「新規追加」欄に用途や接続先が分かるようなテキストを入力する
- 4 「プロトコル」欄で「TCP/UDP」を選ぶ
- 5 プルダウンリストから「任意の UDP ポート」を選ぶ
- 6 「任意の TCP/UDP ポート」欄に「46100」と入力する
- 7 「LAN 側 IP アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 8 「LAN 側ポート」欄に「46100」と入力する
- 9 **【新規追加】**をクリックする  
「ポート変換の新規追加」画面が更新され、入力したエントリが「ポート変換登録情報」欄に表示されます。
- 10 手順3～9を繰り返して、次の5つのポートもテーブルに追加する  
46110、46112、46114、46120、46122
- 11 6つのポートが設定されていることを確認する



- 12 ブラウザを閉じる

- リモートモニター機能を使わないとき **設定はこれで終了です**
- リモートモニター機能を使うとき **STEP 3 に進んでください**

## Buffalo WZR-600DHP3 の場合

### STEP 3 リモートモニター用のポートの開放を設定する

- 1 「ポート変換の新規追加」画面で「グループ」欄のプルダウンリストから「新規追加」を選ぶ
- 2 「新規追加」欄に用途や接続先が分かるようなテキストを入力する
- 3 「プロトコル」欄で「TCP/UDP」を選ぶ
- 4 プルダウンリストから「任意の TCP ポート」を選ぶ
- 5 「任意の TCP/UDP ポート」欄に「46190」と入力する
- 6 「LAN 側 IP アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 7 「LAN 側ポート」欄に「46190」と入力する
- 8 **【新規追加】**をクリックする  
「ポート変換の新規追加」画面が更新され、入力したエントリーが「ポート変換登録情報」欄に表示されます。
- 9 ブラウザを閉じる



### STEP 4 リモートモニター用パソコンとルーターを設定する

リモートモニター用のパソコンを、ルーターを通してインターネット回線に接続しているときは、さらに次の設定が必要です。

- 1 『IP アドレスを固定値に変更する』(7 ページ)を参考に、パソコンの IP アドレスを固定値に変更する
- 2 STEP 1 ～ STEP 2 の手順にしたがって、ルーターの設定で次の 3 つの UDP ポートを開放する  
46100、46110、46112

これで WZR-600DHP3 の設定は終了です

## IO Data WN-AC1167DGR の場合

### 参考

説明で使用している画面イメージは、Internet Explorer 11 で操作したときの例です。

## STEP 1 ルーター設定画面を開く

- 1 パソコンでウェブブラウザを起動する
- 2 アドレス欄に「http://192.168.0.1」と入力してパソコンの[Enter]を押す  
ルーター設定画面が表示されます。



## STEP 2 開放するポートを設定する

- 1 詳細設定の画面上部の「ポートの開放」をクリックする  
設定画面が表示されます。
- 2 「ポートの開放を有効にする」にチェックを入れる
- 3 「設定名」欄に用途や接続先が分かるようなテキストを入力する
- 4 「公開する機器の IP アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 5 「プロトコル」欄のプルダウンリストから「UDP」を選ぶ
- 6 「LAN 側ポート番号」欄に「46100」と入力する
- 7 「インターネット側ポート番号」欄に「46100」と入力する
- 8 [追加] をクリックする  
画面が更新され、入力したエントリが「ポートの開放一覧」に表示されます。



## IO Data WN-AC1167DGR の場合

- 9 手順3～8を繰り返して、次の5つのポートもテーブルに追加する  
46110、46112、46114、46120、46122
- 10 **[設定]**をクリックする  
設定の変更を反映するための待機画面が表示されます。  
変更が反映されると、ポートの開放の設定画面に戻ります。
- 11 6つのポートが設定されていることを確認する



- 12 ブラウザを閉じる

- リモートモニター機能を使わないとき **設定はこれで終了です**
- リモートモニター機能を使うとき **STEP 3 に進んでください**

### STEP 3 リモートモニター用のポートの開放を設定する

- 1 ポートの開放の設定画面で「設定名」欄に用途や接続先が分かるようなテキストを入力する
- 2 「公開する機器の IP アドレス」欄に、ノード局のパソコンの IP アドレスを入力する
- 3 「プロトコル」欄のプルダウンリストから「TCP」を選ぶ
- 4 「LAN 側ポート番号」欄に「46190」と入力する
- 5 「インターネット側ポート番号」欄に「46190」と入力する
- 6 **[追加]**をクリックする  
画面が更新され、入力したエントリーが「ポートの開放一覧」に表示されます。
- 7 ブラウザを閉じる



### STEP 4 リモートモニター用パソコンとルーターを設定する

リモートモニター用のパソコンを、ルーターを通してインターネット回線に接続しているときは、さらに次の設定が必要です。

- 1 『IP アドレスを固定値に変更する』(7 ページ)を参考に、パソコンの IP アドレスを固定値に変更する
- 2 STEP 1 ～ STEP 2 の手順にしたがって、ルーターの設定で次の 3 つの UDP ポートを開放する  
46100、46110、46112

**これで WN-AC1167DGR の設定は終了です**



**八重洲無線株式会社**

〒140-0002 東京都品川区東品川2-5-8 天王洲パークサイドビル