# 福井ケーブルテレビ けーぶる光インターネット設定の手引き





# Welcome!

この度は、けーぶる光インターネットにご加入頂き、誠にありがとうございます。

本書は、福井ケーブルテレビ株式会社のインターネットサービス「けーぶる光インターネット」をご利用いただくための設定の手引きです。本書に紹介されている設定以外の設定については、お手数ですがホームページhttps://www.fctv.jp/をご覧ください。また、本書をお読みの上でご不明な点がございましたら、下記までお問い合わせください。

インターネットサービスの技術的なご質問 操作方法・つながらない場合のお問い合わせ

○ FCTV インターネットサポートセンター(ご加入者様専用窓口)

TEL: 0120-35-3378 (通話料無料)

受付時間:月~金曜日9:00~19:00・土曜日・祝日9:00~17:00・日曜休

FAX: 0776-27-7615 (通信料お客様負担)

受信時間:24時間

メール: support@fctv.ne.jp (技術的なご質問) サポートサイト: https://www.fctv.jp/

※ファクス、電子メールでのご質問への回答は翌営業日以降とさせていただきます。 内容によっては電話でご連絡差し上げる場合もございますので、連絡可能な電話番号を ご記入ください。

覧

お

問

61

合

ゎ

世

弊社のサービス内容全般に関するご質問 契約内容の変更・ご利用料金に関するお問い合わせ

O FCTV・SCTV お客様センター

TEL: 0120-05-5710 (通話料無料)

電話受付時間:9:00~19:00 (無休) 窓口受付時間:9:00~18:00 (無休)



## 目次

1. 設定を始める前に	 3
2.Windows11の設定	
TCP/IPの設定	 6
3.Windows10の設定	
TCP/IPの設定	 9
4.Windows8の設定	
TCP/IPの設定	 12
5.Windows7の設定	
TCP/IPの設定	 14
6.Mac OS Venturaの設定	
TCP/IPの設定	 17
MacOS(Ventura以前) の設定	
TCP/IPの設定	 19
8. 接続機器の取扱方法	 21



## 1. 設定を始める前に

設定の前に必要なものを確認して、準備しておきましょう。

設定を始める前に

## (1) ネットワーク通知書

※工事の際にお渡ししております封筒に入っています。

## ⚠ ネットワーク通知書はお客様の大切な個人情報です。

工事の際にお渡ししました「ネットワーク通知書」は、メールアカウント、パスワードなど、お客様のプライバシーとセキュリティに関わる、重要な情報書類です。

パソコンを買い換えた時や、パソコン内の情報を再設定する必要が発生した時な ど、お客様自身で設定をやり直す際に必要になります。

また、「ネットワーク通知書」に記載しています情報は、もしお客様がお忘れになっても、電話でお伝えすることはできません。(契約者住所への郵送か弊社窓口に来社頂いてのお渡しとなります。)

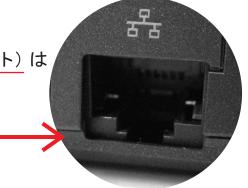
「ネットワーク通知書」は、工事が完了し、パソコンの設定が終わった後も、大切に保管してください。

② パソコンにLANケーブルの差し込み口 (LANポート) は

ありますか?

ない方は 🔷 ③へ

ある方は **→** ④へ (南越前町の方は⑦へ)



③ LANポートのないパソコンをお持ちのお客様は、USBLANアダプタもしくは無線 ルータが必要です。

※無線ルータご購入の前に、お手持ちのパソコンが無線LANに対応していることを、必ずご確認ください。



## (4) 南越前町の方は → ⑦へ

D-ONUとパソコンを接続します。

D-ONU側のLANケーブル差込口(LAN1)と、パソコン側のLANケーブル差込口とを、LANケーブルにて接続します。無線LAN内蔵D-ONUはLAN1~3のいずれかの差し込み口とパソコン側のLANケーブル差込口とを、LANケーブルにて接続します。



※無線LAN内蔵D-ONUは縦置きで設置してください。 ※南越前町エリアではこの機種はご利用頂けません。

## ⑤ D-ONUの電源を入れます。

各ランプが数分(最大10分かかる場合があります)で点灯し、通信可能状態に変わります。詳しくは16ページ以降の機器の説明をご覧ください。

## ⑥ パソコンを起動します。

既にパソコンが起動している場合は、再起動してください。

ここからは、お客様のお使いのパソコンのOSによって設定の方法が違いますので、 各OSごとの設定をご覧ください。

Wi-Fi接続につきましては、ご利用になる機器の説明書をご確認ください。



#### 設定を始める前に(南越前町のみ)

(7)D-ONUとVLAN-HUBを接続します。

※この作業はインターネット工事の際に施工業者が行います。 D-ONU側のLANケーブル差込口(LAN1)と、VLAN-HUB側の LANケーブル差込口(D-ONU)とを、LANケーブルにて接続します。

※D-ONUは縦置きでも 横置きでも設置頂けます。

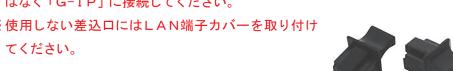






D-ONU背面

- (8) パソコンとVLAN-HUBを接続します。 パソコン側のLANケーブル差込口と、VLAN-HUB側の LANケーブル差込口(P-IP)とを、LANケーブルにて 接続します。
  - ※ G-IP(グローバルIP) のご利用には別途お申込が 必要です。G-IPを申し込んだ場合は「P-IP」で はなく「G-IP」に接続してください。
  - ※使用しない差込口にはLAN端子カバーを取り付け





各ランプが数分(最大10分かかる場合があります)で点灯し、通信可能状態に変わります。詳 しくは15ページ以降の機器の説明をご覧ください。

- (10) VLAN-HUBの電源を入れます。 D-ONUのLANケーブル差込口が数十秒で点灯し、通信可能状態に変わります。
- (11) パソコンを起動します。 既にパソコンが起動している場合は、再起動してください。

ここからは、お客様のお使いのパソコンのOSによって設定の方法が違いますので、 各OSごとの設定をご覧ください。

Wi-Fi接続につきましては、ご利用になる機器の説明書をご確認ください。

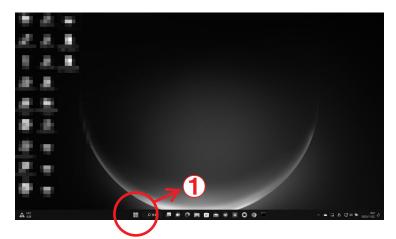




TCP/IPの設定

## 2. Windows11 の設定

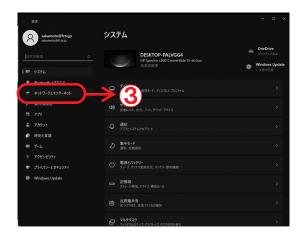
通常はLANケーブルを接続すればインターネットに接続できます。 インターネットに接続出来ない場合は下記の方法でTCP/IPの設定を確認してください。 無線で接続する場合はご利用の無線ルータの説明書をご覧ください。



1 スタートボタンをクリックします。



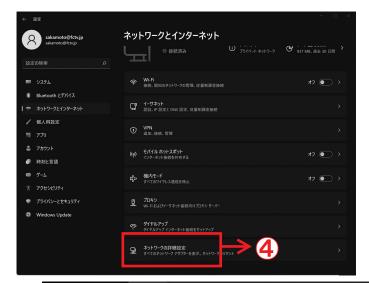
② 「設定」をクリックします。



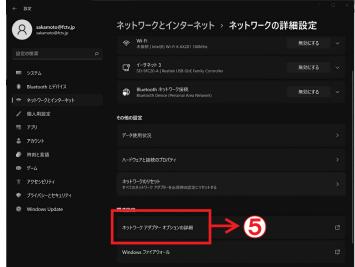
③ ネットワークとインターネットをクリックします。



#### Windows 11 の設定



(4) 「ネットワークの詳細設定」をクリックします。



(5) 「ネットワークアダプタオプションの詳細」を クリックします。



**⑥** 表示されたネットワークをダブルクリックします。



「この接続の設定を変更する」をクリックします。





8 左の画面が開きます。

**→** P.15 ⑦**^** 

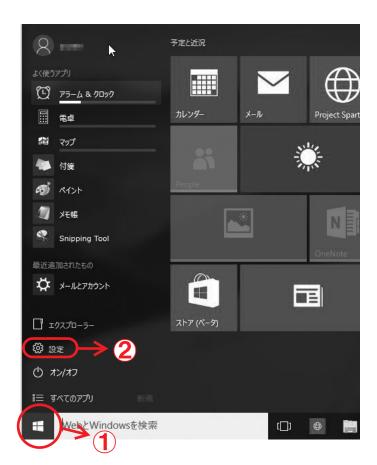
※ここからはWindows7の設定と同じ画面になります。



TCP/IPの設定

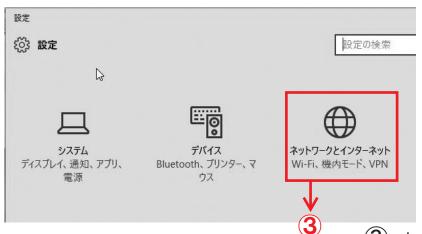
## 3. Windows 10 の設定

通常はLANケーブルを接続すればインターネットに接続できます。 インターネットに接続出来ない場合は下記の方法でTCP/IPの設定を確認してください。 無線で接続する場合はご利用の無線ルータの説明書をご覧ください。



スタートボタンをクリックします。

② 「設定」をクリックします。



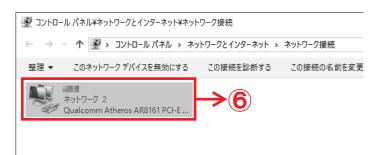
③ ネットワークとインターネットをクリックします。







⑤ 「アダプターのオプションを変更する」をクリックします。



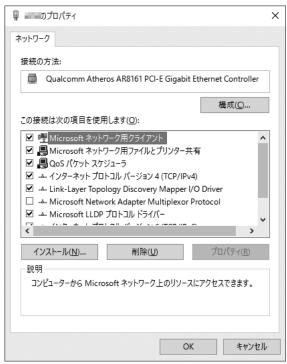
**⑥** 表示されたネットワークをダブルクリックします。



## Windows 10 の設定



⑦「プロパティ」をクリックします。



(8) 左の画面が開きます。



※ここからはWindows7の設定と同じ画面になります。



TCP/IPの設定

## 4. Windows 8 の設定

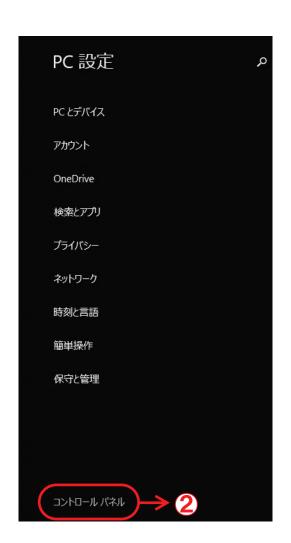
通常はLANケーブルを接続すればインターネットに接続できます。 インターネットに接続出来ない場合は下記の方法でTCP/IPの設定を確認してください。 無線で接続する場合はご利用の無線ルータの説明書をご覧ください。

※Windows 8の Microsoft サポートは2023年1月10日で終了しています。 新しいOSへのアップグレードを推奨いたします。



1

「PC設定」をクリックします。



②「コントロールパネル」をクリックします。



## Windows 8 の設定

ホームグループ

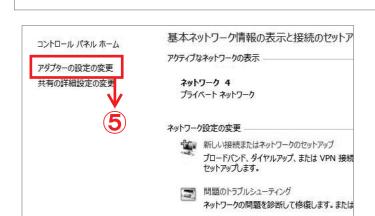
インターネット オプション

ホームグループと共有に関するオプションの選択



 $(\mathbf{3})$ 「ネットワークとインターネット」 をクリック します。

(4)「ネットワークの状態とタスクの表示」をク リックします。



インターネット オノション ホームページの変更 | ブラウザーのアドオンの管理 | 閲覧の履歴と Cookie の削除

(5)「アダプターの設定の変更」をクリックします。



- (6)「イーサネット」を右クリックします。
  - ※「イーサネット」と表示されない場合があります。 複数表示される場合は 💹 のアイコンが表示 されている方を右クリッグしてください。
- (**7**)「プロパティ」をクリックします。



※ここからはWindows7の設定と同じ画面になります。



TCP/IPの設定

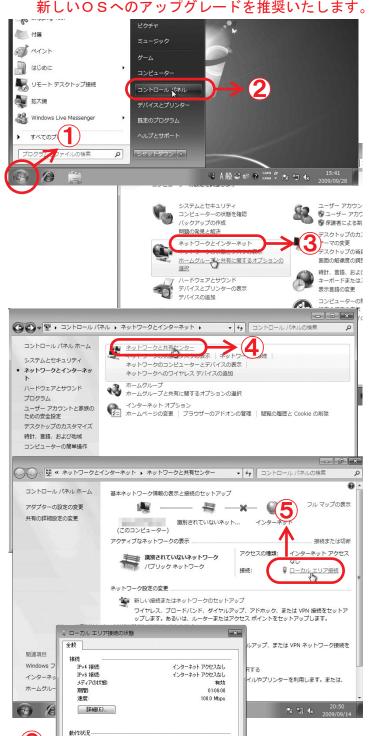
## 5. Windows 7 の設定

通常はLANケーブルを接続すればインターネットに接続できます。

インターネットに接続出来ない場合は下記の方法でTCP/IPの設定を確認してください。

無線で接続する場合はご利用の無線ルータの説明書をご覧ください。

※Windows 7 の Microsoft サポートは2020年1月14日で終了しています。 新しいOSへのアップグレードを推奨いたします。



受信

開じる(C)

(6)

パケット

419 

- スタートボタンをクリックします。
- $(oldsymbol{2})$ 「コントロールパネル」をクリックします。
- (3)「ネットワークとインターネット」 をクリック します。

「ネットワークと共有センター」をクリックし ます。

(5)「ローカルエリア接続」をクリックします。

(6)「プロパティ」をクリックします。

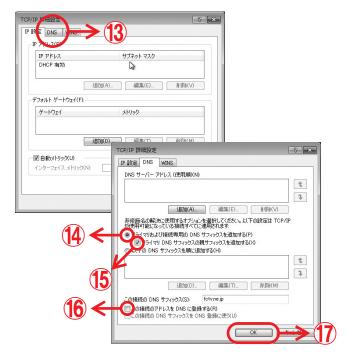


## Windows 7 の設定

#### ※ここからはWindows 8・10・11の設定と共通です。







- (7) 「接続の方法」にお使いのネットワークアダプタが表示されているか確認します。
- ⑧ 項目の中に「インターネットプロトコル(TC P/IPv4)」が表示されていて、チェックが 入っていることを確認します。
- 「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」を選択してプロパティのボタンをクリックします。
- ① 「IPアドレスを自動的に取得する」 を選択します。
- ① 「DNSサーバーのアドレスを自動的に取得する」を選択します。
- (12) 「詳細設定」をクリックします。
- (13) 「DNS」タブをクリックします。
- (14) 「プライマリおよび接続専用のDNSサフィックスを追加する」を選択します。
- (15) 「プライマリDNSサフィックスの親サフィック スを追加する」のチェックを外します。
- (16) 「この接続のアドレスをDNSに登録する」の チェックを外します。
- 「OK」をクリックしてウィンドウを閉じます。





※ ローカルエリア接続のプロパティ等、設定の為に開いたウィンドウがそのままになっているので、左上の×をクリックして閉じます。

TCP/IPの設定はこれで完了です。



## 6. Mac OS Venturaの設定

TCP/IPの設定

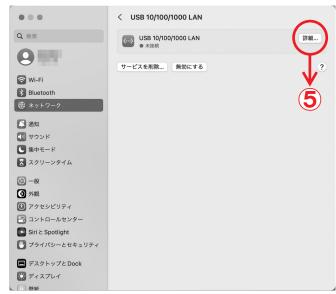
通常はLANケーブルを接続すればインターネットに接続できます。 インターネットに接続出来ない場合は下記の方法でTCP/IPの設定を確認してください。 無線で接続する場合はご利用の無線ルータの説明書をご覧ください。



- アップルマークをクリックします。
- (2)「システム設定」をクリックします。

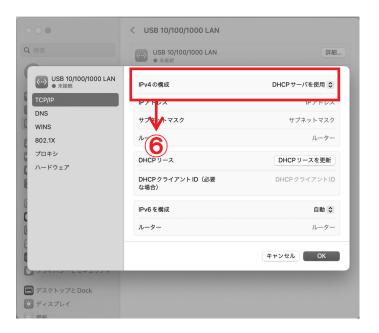


- (3)「ネットワーク」をクリックします。
- 4 つなぎたいネットワークサービスをクリックします。



(5) 「詳細」をクリックします。





⑥ IPv4の構成が「DHCPサーバを使用」に なっていることを確認して、LANケーブルを 接続します。



- ② 違う場合は「DHCPサーバを使用」をクリックします。
- (8)「OK」をクリックして閉じます

TCP/IPの設定はこれで完了です。



## 7. Mac OS(Ventura以前)の設定

TCP/IPの設定

通常はLANケーブルを接続すればインターネットに接続できます。 インターネットに接続出来ない場合は下記の方法でTCP/IPの設定を確認してください。 無線で接続する場合はご利用の無線ルータの説明書をご覧ください。



- アップルマークをクリックします。
- ② 「システム環境設定」をクリックします。



③ 「ネットワーク」をクリックします。



4 IPv4の構成が「DHCPサーバを使用」に なっていることを確認して、LANケーブルを 接続します。





- ⑤ IPアドレス、サブネットマスク、ルーター、 DNSサーバが表示されたことを確認します。
- 6 「適用」をクリックして閉じます。

TCP/IPの設定はこれで完了です。



## 7. 機器の取扱方法

#### ■ D-ONU

D-ONUは、お客様のコンピュータとFCTVのインターネットサービスの回線を接続する装置です。一度接続を行えば、お客様が特別な操作をする必要はありません。

機器の分解は決して行わないでください。不可視のレーザーが出ており、レーザー光が目に入ると失明の危険がございます。

## ■ ケーブルについて

電源ケーブル以外のケーブルの接続は、弊社からの依頼がない限り取り外さないでください。 電源ケーブルは必要に応じて取り外していただいて構いませんが、弊社では機器が正常に動作し ていることを検査していますので、できるだけ電源を入れっぱなしにしてください。

#### ■ 通常の使用について

通常の使用では、電源、光入力、通信(一部の機種はPOWER、OPT、PON)の3つのランプが 常時点灯、機器が接続されているTA(無線LAN内蔵D-ONUのみ)、LANのランプは点滅して います。

#### ■ コンピュータとの接続について

通信状態が悪いなどの理由で電源の抜き差しを行う場合は、D-ONU→ルータ(お持ちでない場合はコンピュータ)→コンピュータの順に電源を入れてください。

※必ず各機器のランプ状態が正常になったことを確認してから次の機器に電源を入れてください。

## ■ VLAN-HUB(南越前町のみ)

VLAN-HUBは、お客様のコンピュータとFCTVのインターネットサービスの回線を接続する装置です。一度接続を行えば、お客様が特別な操作をする必要はありませんが、G-IP(グローバルIP)を申し込まれた場合は、お客様ご自身でのLANケーブルの差し替えをお願い致します。

通常の使用では、D-ONU、IP告知、P-IP(又はG-IP)のランプが点滅しています。

通信状態が悪いなどの理由で電源の抜き差しを行う場合は、D-ONU→VLAN-HUB→ルータ (お持ちでない場合はコンピュータ)→コンピュータの順に電源を入れてください。

※必ず各機器のランプ状態が正常になったことを確認してから次の機器に電源を入れてください。



D-ONU

の説明 ●電源ランプ(電源の状態)

- ●光入カランプ(光信号の受信)
- ●通信ランプ(ネットワークとの通信)
- ●LAN1ランプ
- ●LAN2ランプ

各ランプが示す状態は 下表をご覧下さい。

## D-ONUの挙動

ランプは上から順番に通信まで点灯していきます。

電源を入れてから10分以上経っても通信が点灯にならない 場合は表を確認して弊社までご連絡ください。



#### 「ケーブルモデムの各ランプの音味 ]

レクーフル	ノモテムのイ	タブノノの	息怀 ]	<b>泊灯</b>
電源	光入力	通信	LAN1/2	状態
				電源が入っていません。点灯していない場合は、電源ケーブルが抜けていないか確認してください。
0				電源が入っています。
0	0			光信号を正常に受信しています。
0	0	•		ネットワークとの通信確立中です。
0	0	0		ネットワークと通信できます。
0	0	0	•	正常な状態です。この状態で通信できない場合は、D-ONUのコンセントを抜き差ししてリセットし、接続の確認をして下さい。



## D-ONU(FTE6653-BAL) の取扱方法



D-ONU の説明

各ランプが示す状態は

下表をご覧下さい。

◆AUTHランプ(ネットワークとの通信)

## D-ONUの挙動

ランプは上から順番に通信まで点灯していきます。 電源を入れてから10分以上経っても通信が点灯にならない 場合は表を確認して弊社までご連絡ください。





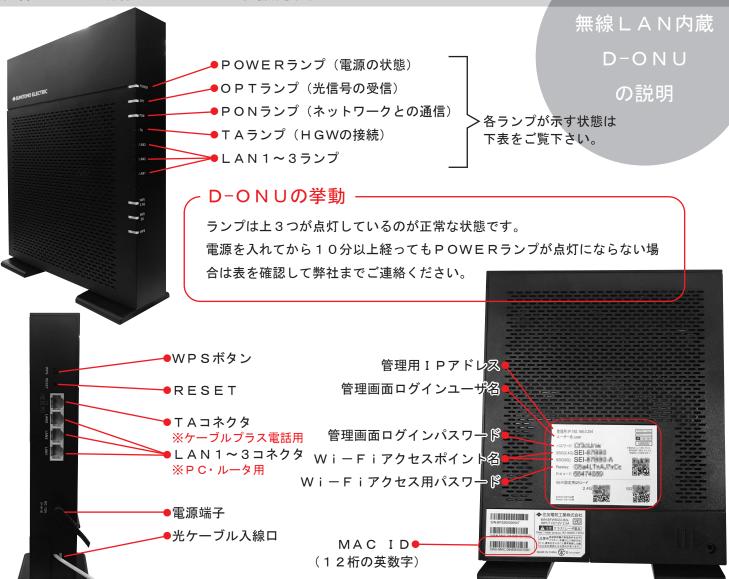
#### [D-ONUの各ランプの意味]

消灯 🌑	点滅 🕕	点灯 🔘

				$\overline{}$
Power	〇 緑	電源が入っています		
	〇 赤	機器が異常です		
	● 緑 / 赤	ファームウェアをダウンロードしています		
	• -	電源が入っていません		
DOM	<ul><li> 緑</li></ul>	光ファイバーから信号を正常に受信しています		
PON	〇 赤	光ファイバーから信号を受信していません		
	O 緑	ネットワークと通信できます		
AUTH	<ul><li> 緑</li></ul>	ネットワークとの通信確立中です		
	● 橙	通信確認の試験中です		
	• -	光ファイバーから信号を受信していません		
LAN1/2	〇 緑	10/100/1000Mbps の通信速度でリンクアップしています	す	
	● 緑	10/100/1000Mbps の通信速度で通信しています		
	• -	リンクダウンしています		



## 無線LAN内蔵D-ONUの取扱方法



D-ONU	」の各ラン	プの意味] 点滅	$\bigcirc$
	〇 緑	AC アダプタから電力が供給され、正常に動作しているとき	
	● 緑	IP アドレスを取得している、またはファームウェアをアップデートしているとき	
		AC アダプタから電力が供給されていないとき	
0PT	○緑	光ファイバーから信号を正常に受信しているとき	
UFI	〇 赤	光ファイバーから信号を正常に受信していないとき	
	O 緑	光ネットワークが正常に動作しているとき	
PON	● 緑	光ネットワークが準備中のとき	
	〇 赤	光ファイバーから信号を正常に受信していないとき	
	O 緑	IP 電話アダプタが接続されているとき	
TA	● 緑	IP 電話アダプタが通信しているとき	
		IP 電話アダプタが接続されていないとき	
I AN1 - 2	○① 緑	ネットワーク機器と有線 LAN で接続されているとき	
LAN1 ~ 3	•	ネットワーク機器と有線 LAN で接続されていないか、ネットワーク機器側で通信の準備ができていないとき	
O 緑		無線 LAN(2. 4GHz 帯: IEEE802. 11n/g/b)が使用可能なとき	
WiFi2.4G	● 緑	無線 LAN(2.4GHz 帯:IEEE802.11n/g/b)が通信しているとき	
		無線 LAN(2.4GHz 帯:IEEE802.11n/g/b)が通信していないとき	
		無線 LAN(5GHz 帯:IEEE802.11n/a/ac)が使用可能なとき	
WiFi5G	● 緑	無線 LAN (5GHz 帯:IEEE802.11n/a/ac) が通信しているとき	
		無線 LAN(5GHz 帯:IEEE802.11n/a/ac)が通信していないとき	
	〇 緑	WPS 機能が使用可能なとき	
WPS	● 緑	WPS 機能を使用して無線 LAN 機器の登録を試みているとき	
		WPS 機能が使用できないとき	



## 無線LAN内蔵D-ONUのルータ機能の設定変更

WiーFi付インターネットサービスをお申込みの場合、無線LAN内蔵DーONUか外付けのルータのどちらかを設置させて頂きます。無線LAN内蔵DーONUを設置後にWiーFi付インターネットサービスを解約された場合は、お客様にて設定の変更をお願いします。再度WiーFi付インターネットサービスをお申込みの場合も、お客様にて設定の変更をお願いします。

#### ■ルータ機能を切ってブリッジモードにするには



 無線LAN内蔵D-ONUに接続された端末 (有線・Wi-Fiどちらでも可) インターネットブラウザを開き、管理用 IP アドレス 「192.168.0.254」を入力します。



- ② ユーザー ID に「user」、パスワードに無線LA N内蔵D-ONUの右側面のシールに記載のパスワード(※)を入力してログインをクリック又はタップします。
  - ※ P.24を参照してください。



③ 「ネットワーク」をクリック又はタップします。



4 「ルータ」を「ブリッジ」に変更します。





注意:ルーター/ブリッジモードを変更した場合、自動的にリセットされます。

(5) OKをクリック又はタップします。

## ■ルータ機能を復活させるには



ルータからブリッジモードに変更した後は設定 画面にログインできなくなります。

機器に電源を入れた状態で、本体の裏側の RESET ボタンをクリップ等の細いものを差し込 んで6秒以上長押しすることで工場出荷状態 に戻りルータ機能が復活します。

※ルータモードでこの操作を行うと、全ての設 定がリセットされます。



#### VLAN-HUBの取扱方法 ※南越前町のみ設置

VLAN-HUB の説明 ※南越前町のみ





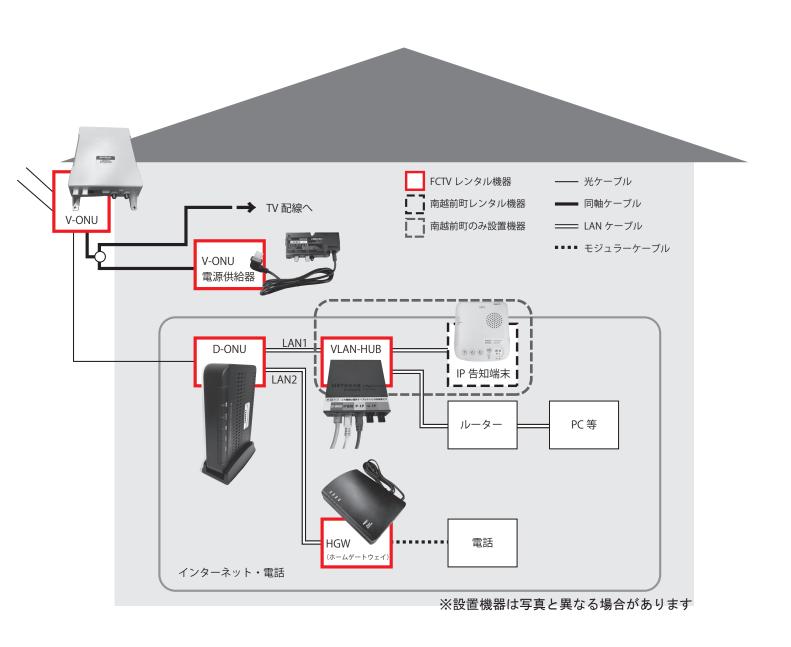
IP告知端末

- ▶コンピュータ又はルータに接続します(GIPをお申込のお客様のみ)
- ▶コンピュータ又はルータに接続します
- ●ⅠP告知端末に接続します
- ●D-ONUに接続します

#### 注意!

- ■この機械はけーぶる光インターネット専用の設定がされています。市販のハブ と交換を行うと、接続している全ての機器の通信ができなくなりますので、絶対 に行わないでください。(同一の機種であってもお客様での交換はできません)
- ■空き端子にはLAN端子カバーが付いています。空き端子にコンピュータ等を接続することはできません。
- ■LAN端子のLEDランプは通信状態を表すものです。点滅していても異常ではありません。
- ■この機械はIPアドレス 192.168.0.239 が設定されています。お客様が他の機器にIPアドレスを設定する際、このアドレスは使用できません。









MEMO

