

# EchoLife HG8045j 取扱説明書

版数 04 日付 2013-11-22



HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2013. All rights reserved.

書面によるHuaweiの事前承諾なしに、本書のいかなる部分も、いかなる形式またはいかなる手段によっても複製または転載することはできません。

#### 商標および許可

シシャン・ HUAWE およびその他の Huawei の商標は Huawei Technologies Co., Ltd.の商標です。 本書に記載されているその他すべての商標および商号は、それぞれの権利者に帰属します。

#### 注意事項

本機器の最新のファームウェアが提供された場合、最新バージョンにアップデートされます。 その際は、機器が自動的に再起動されその間、一時的にインターネットなどのご利用がいただけません。 実施のお知らせなど詳しくは、サービス提供元が指定するお問い合わせ先にご確認ください。

本書の内容は、予告なく変更されることがあります。本書を作成するにあたり、内容の正確性を期するようあらゆる 努力をしておりますが、本書の記述、情報、および推奨事項は全て、明示または黙示を問わず、いかなる種類の保 証を行うものではありません。

# Huawei Technologies Co., Ltd.

- 所在地: Huawei Industrial Base Bantian, Longgang Shenzhen 518129 People's Republic of China
- ウェブサイト: http://enterprise.huawei.com

# 本書について

#### 概要

ギガビット対応パッシブ光ネットワーク(GPON)端末 EchoLife HG8045j(以下「HG8045j」 と呼びます)は、個人宅向けおよび小規模オフィス(SOHO)向けの屋内光ネットワーク端末 です。本書では HG8045j の外観と仕様を示します。また、HG8045j についてすぐに理解で きるようになる、その設定と用法について説明します。

#### 製品バージョン

以下の表に、本書に関連する製品バージョンを示します。

製品名	製品バージョン
EchoLife HG8045j	V100R001C00

#### マークの表記

本書で使用するマークは、以下のように定義されています。

マーク	説明
<b>企</b> 危険	回避しなければ、死亡または重傷につながる、高レベ ルの危険を示します。
▲ 注意	回避しなければ、機器の損傷、データの喪失、パフォー マンスの低下、または予期しない結果につながるおそ れのある、危険を伴う状況を示します。
©⊐ TIP	問題の解決および時間の短縮に役立つヒントを示しま す。
<b>—</b> 前明	本文の要点を強調または補足する付加情報を提供します。

#### GUI の表記

形式	説明
	ボタン、メニュー、パラメータ、タブ、ウィンドウ、およびダ イアログのタイトルは太字体で表記します。例:「 <b>OK</b> 」 をクリックします。
>	階層メニューは太字体で表示し、> 記号で区切ります。 例:「File」>「Create Folder」を選択します。

### マウス操作の表記

形式	説明	
クリック	マウスボタンを素早く押して放します。	
ダブルクリック	マウスボタンを2回連続で素早く押して放します。	
ドラッグ	マウスボタンを押したまま、マウスを動かします。	

本	は書について	ii
1	安全上のご注意	1
2	システム概要	3
-	21 制品概要	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	2.2 什様	
	2.2.2 プロトコルおよび規格	
	2.3 代表的なネットワークアプリケーション	9
3	同梱品一覧	10
4	設置	
	4.1 HG8045j の設置	
	4.2 電源ケーブルの接続およびボタン設定	
5	管理画面へのログイン方法	
6	Web ページでのインターネットアクセスサービスの設定	
7	Web ページでの WiFi アクセスサービスの設定	
8	Web ページリファレンス	
-	8.1 状態	
	8.1.1 装置状態(デバイスステータス)	
	8.1.2 GPON リンク状態(ステータス)	
	8.1.3 WAN インターフェース状態(ステータス)	
	8.1.4 イーサネット状態(ステータス)	
	8.1.5 2.4G ワイヤレス状態(ステータス)	
	8.1.6 ユーザー端末(デバイス)テーブル	
	8.1.7 ルーティングテーブル	50
	8.2 無線 LAN	51
	8.2.1 無線 2.4G	51
	8.2.2 無線 5G	65
	8.3 LAN	

目次

	8.3.1 LAN 基本設定	
	8.3.2 LAN 詳細設定	
	8.3.3 LAN IPv6	
	8.4 セキュリティ	
	8.4.1 IPv4 ファイアウォール	
	8.4.2 IPv6 ファイアウォール	
	8.4.3 MAC フィルタリング	
	8.4.4 ウェブサイトフィルタリング	
	8.5 詳細設定	
	8.5.1 ALG	
	8.5.2 ポートフォワーディング	
	8.5.3 DMZ ホスティング	
	8.5.4 UPnP	
	8.5.5 USB ストレージ	
	8.5.6 ルーティング	
	8.6 管理	
	8.6.1 パスワード設定	
	8.6.2 再起動設定	
	8.6.3 初期化設定	
	8.6.4 ファームウェアアップグレード設定	
	8.6.5 システムログ設定	100
	8.6.6 NTP 設定	101
	8.6.7 カスタマイズ設定	103
	8.7 ユーティリティ	
	8.7.1 Ping テスト設定	
	8.7.2 Traceroute 設定	
Δ	頭字語および略語	108
11		

1 安全上のご注意

本製品を正しく安全にお使いいただくために、、ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

#### 基本的な要件

- 本製品は保管、輸送、および稼働時は乾燥した状態を保ってください。
- 本製品は保管、輸送、および稼働時は他の物体にぶつからないようにしてください。
- 本製品を設置する際にはメーカーの要件を必ず守ってください。
- 本製品を勝手に分解しないでください。本製品に異常がある場合は、サービス提供元が指定するお問い合わせ先にご連絡ください。
- 本製品の構造、安全設計、性能設計を許可なく変更しないでください。
- 本製品を使用する際には各国・地域の法令を遵守し、他者の法的権利を尊重してください。
- 本製品がご不要になった際は、サービス提供元が指定するお問い合わせ先にご連絡 ください。

#### 環境要件

- 本製品は直射日光の当たらない、風通しの良い場所に設置してください。
- 本製品は清潔な状態に保ってください。
- 本製品は水周りまたは湿った場所のそばに置かないでください。
- 本製品の上に物を置かないでください。熱や歪みにより本製品が損傷する場合があり ます。
- 放熱のため、機器の周囲に少なくとも10cm以上のスペースを確保してください。
- 本製品はヒーターやろうそくなどの熱源や火気の近くに置かないでください。
- 本製品を電子レンジ、冷蔵庫、携帯電話など、強力な磁場や磁界が発生する電子機器のそばに置かないでください。

使用上のご注意

- 付属の電源アダプタ以外は使用しないでください。
- 利用電圧は本製品の入力電圧の要件に適合している必要があります。

- 本製品の電源アダプタは、たこ足配線にしないでください。たこ足配線にするとテーブ ルタップなどが過熱、劣化する可能性があり、危険です。
- 感電またはその他の危険を回避するために、電源プラグは清潔で乾燥した状態を保ってください。
- ケーブルの抜き差しは、必ず機器を停止して、電源を切ってから行ってください。
- ・ 雷が発生した場合には、電源を切って、電源ケーブル、ネットワークケーブル、電話線
   などすべてのケーブルを抜いてください。
- 本製品を長期間使用しない場合には、電源を切って電源プラグを抜いてください。
- 本製品は水や液体で濡らさないようにしてください。水や他の液体で濡れた場合には、すぐに電源を切って、本製品から電源ケーブルやネットワークケーブルなどすべてのケーブルを抜いてください。本製品が故障した場合にはサービス提供元が指定するお問い合わせ先にご連絡ください。
- 損傷するおそれがあるため、ケーブルを踏みつけたり、引っ張ったり、引きずったり、 無理やり曲げたりしないでください。ケーブルが損傷すると、本製品が故障するおそれ があります。
- 損傷または劣化したケーブルは使用しないでください。
- 保護メガネを着用せずに直接光ポートを覗き込んだりしないでください。光ポートから 放射されるレーザーによって眼を痛めるおそれがあります。
- 発煙、異常な音、異臭などが発生したら、ただちに本製品の使用を中止して、電源を切り、全てのケーブル(電源ケーブルやネットワークケーブルなど)を抜いてください。
   本製品に異常がある場合は、サービス提供元が指定するお問い合わせ先にご連絡ください。
- 金属部品などの異物が通気孔から本製品に入らないようにしてください。
- 引っかいた場所からはがれた塗装によって本製品に異常が発生するおそれがあるため、本製品の外装を引っかいたりしないでください。塗装が本製品に入ると、ショートするおそれがあります。また、はがれた塗装によって人体にアレルギー反応が発生するおそれがあります。
- 部品や付属品を誤って飲み込むことがないように幼児の手の届かないところに設置してください。

#### 清掃上のご注意

- 本製品を清掃する前に、本製品を停止し、電源を切って、本製品から電源ケーブルや ネットワークケーブルなどすべてのケーブルを抜いてください。
- クリーニング液またはスプレー式洗浄剤を使用して本製品の外装を清掃しないでください。柔らかい布を使用して清掃してください。



# 本章について

本章では、HG8045jの概要を示します。

- 2.1 製品概要
- ここでは、HG8045jの外観を示し、そのポートとインジケータについて説明します。
- 2.2 仕様

ここでは、HG8045jの物理的仕様やHG8045jが準拠している規格およびプロトコルなどの 仕様について説明します。

2.3 代表的なネットワークアプリケーション

ここでは、HG8045jの代表的なネットワークアプリケーションについて説明します。

## 2.1 製品概要

ここでは、HG8045jの外観を示し、そのポートとLED 種別について説明します。

HG8045jは、個人宅向けおよび小規模オフィス(SOHO)向けの屋内光ネットワーク端末で す。筐体は自然放熱材でできていて、光ポートは防塵設計を採用し、ラバープラグがついて います。このため外観がすっきりしていて、エネルギー効率に優れています。設置場所に縦 置きで設置できるため、様々な環境でのユーザーの設置要件に適合します。



HG8045j は単一光ファイバーを用いた GPON 技術を使用することにより、上り速度 1.244 ギガビット / 秒、下り速度 2.488 ギガビット / 秒を実現します。これによりユーザーは、高 速なインターネットアクセスサービス、高品質な音声サービス、ビデオサービスを利用でき ます。また、セキュアで信頼性の高い無線アクセスサービス、ストレージやファイル共有サ ービスが付属した便利なホームネットワークを利用することもできます。

外観

図 2-1 に、縦置きスタンドに設置した HG8045j の外観を示します。

図2-1 縦置きスタンドに設置した HG8045j の外観



表 2-1 では、HG8045jの各ポートおよびボタンの機能について説明します。

ポート/ボタン	機能
DC IN	電源アダプタまたはバックアップ電源ユニットに接続するために使 用する電源ポート。
ТА	関連パラメータを設定した後に電話機またはファクシミリに接続す るために使用するオートセンシング 10/100/1000M Base-T イー サネットポート(RJ-45)。
LAN1~LAN3	PC や TV 等に接続するために使用するオートセンシング 10/100/1000M Base-T イーサネットポート(RJ-45)。
USB	USB ストレージデバイスに接続するために使用する USB ポート。
RESET	リセットボタン。このボタンを数秒間押下すると、本製品がリセット されます。このボタンを長時間(10 秒以上)押し続けると、本製品 が工場出荷時の設定に戻った後、リセットされます。
WiFi	WiFi 機能を有効または無効にするために使用する WiFi ボタンです。この機能はデフォルトで有効になっています。
WPS	無線 LAN データ暗号化機能を有効または無効にするために使用 する Wi-Fi 保護設定(WPS)ボタンです。この機能はデフォルトで 無効になっています。

表2-1 HG8045jのフロント側のポートおよびボタンの機能

#### LED 種別

図 2-2 に、HG8045j のLED種別を示します。





表 2-2 では、HG8045jのLED種別の意味について説明します。

#### 表2-2 HG8045jのLED種別の意味

LED種別	LED 色	LED状 態	説明
	緑	点灯	HG8045j の電源がオンになってい ます。
POWER		点滅	システムが起動しています。
		オフ	電源が切れています。
		点灯	HG8045j の認証に成功していま す。
LINE	緑	点滅	HG8045j の認証中です。
		オフ	HG8045j が認証されていません。
		点灯	光リンクで障害が発生しています。
ALARM	赤	点滅	システムをアップグレードしていま す。
		オフ	光リンクが正常です。
		点灯	インターネットに正常に接続されて います。
WAN	緑	点滅	DHCP を使用して、HG8045j は IP ア ドレスを取得しています
		オフ	HG8045j が認証に失敗していま す。
	緑	点灯	イーサネット接続は正常な状態です が、イーサネットポートでデータは転 送されていません。
LAN1~ LAN3		点滅	イーサネットポートでデータが転送 されています。
		オフ	イーサネット接続が設定されていま せん。
		点灯	イーサネット接続は正常な状態です が、イーサネットポートでデータは転 送されていません。
ТА	緑	点滅	イーサネットポートでデータが転送 されています。
		オフ	イーサネット接続が設定されていま

LED種別	LED 色	LED状 態	説明
			せん。
	緑	点灯	WiFi 機能は 2.4 GHz で利用可能で す。
WiFi@2.4G		点滅	WiFi 端末が 2.4GHz で HG8045j にアクセスしています。
		オフ	WiFi 機能は 2.4 GHz では利用でき ません。
WiFi@5G	緑	点灯	WiFi 機能は 5 GHz で利用可能で す。
		点滅	WiFi 端末が 5GHz で HG8045j に アクセスしています。
		オフ	WiFi 機能は 5 GHz で利用できません。
WPS	緑	点灯	WPS 機能が有効になっていて、 WiFi端末がHG8045jに正常にアク セスしています。
	黄色	点滅	WiFi 端末が HG8045j にアクセスし ています。
	赤	点滅	WiFi端末がHG8045jへのアクセス に失敗しています。
	-	オフ	WPS 機能が有効になっていません。

# 2.2 仕様

ここでは、HG8045jの物理的仕様やHG8045jが準拠している規格およびプロトコルなどの 仕様について説明します。

## 2.2.1 物理的仕様

ここでは、寸法、重量、電圧範囲、動作環境パラメータなど、HG8045jの物理的仕様について説明します。

表 2-3 に、HG8045j の物理的仕様を示します。

#### 表2-3 HG8045jの物理的仕様

項目	仕様
寸法(幅 x 奥行き x 高さ)	HG8045j: 230 mm × 180 mm × 40 mm 縦置きスタンド: 35 mm x 210mm x 66 mm
総重量(電源アダプタを含む)	約 600g
システム全体の電源	DC 12 V, 2 A
電源アダプタ入力範囲	AC 85 V~115 V、45 Hz~65 Hz
最大消費電力	16 W
周囲温度	0°C~+40°C
保管および輸送温度	-40°C~+70°C
周囲湿度	5%~95%(結露なし)

## 2.2.2 プロトコルおよび規格

ここでは、HG8045j が準拠しているプロトコルおよび規格を示します。

- GPON: ITU-T 勧告 G.984
- マルチキャスト: IGMPv2、IGMPv3、および IGMP スヌーピング
- ルーティング:ネットワークアドレス変換(NAT)およびアプリケーションレベルゲートウェイ(ALG)
- イーサネット: IEEE 802.3/IEEE 802.3u/IEEE 802.3ab
- USB: USB 1.1/USB 2.0
- WiFi: IEEE 802.11a/b/g/n
- CPE WAN 管理プロトコル: TR-069

# 2.3 代表的なネットワークアプリケーション

ここでは、HG8045jの代表的なネットワークアプリケーションについて説明します。

HG8045j はネットワーク端末として GPON アクセスレイヤーに配備され、上り光ポートを介 して個人宅ユーザーや SOHO ユーザーをインターネットに接続します。ローカルエリアネッ トワーク(LAN)側(すなわち、ユーザー側)から見ると、HG8045jには豊富なハードウェアポ ートが用意されていて、個人宅ユーザーや SOHO ユーザーのさまざまなネットワーク要件 が満たされます。

3 同梱品一覧

本章では、図 3-1 に示すように、HG8045j、縦置きスタンド、電源アダプタなど、荷箱に入っているものについて説明します。

図3-1 荷箱



表3-1 同梱品一覧

名前	図
HG8045j 本体	
縦置きスタンド	
電源ケーブルおよび電源アダ プタ	
イーサネットネットワークケー ブル(1 本、ストレート)	
簡易ユーザーガイド	



# 本章について

本章では、HG8045jを設置し、ケーブルを接続する手順について説明します。

4.1 HG8045j の設置

- ここでは、HG8045jの設置方法について説明します。
- 4.2 電源ケーブルの接続およびボタン設定

ここでは、HG8045jのポートを他のデバイスに接続する手順について説明します。

# 4.1 HG8045jの設置

ご使用の前に本体にスタンドを取り付けて縦置きにしてください。壁や天井など別の場所に設置したり、屋外または屋外のキャビネットに設置したりしないでください。

本体とスタンドの取り付け手順。

ステップ 1 HG8045j 本体の"光コネクタカバー"をとりはずし、用意された光ファイバーを光コネクタに 接続します。その後、光コネクタカバーを差し込みます。

# <u> 入</u>注意

- 1. 光ポートには、ラバープラグが付いていて、上り通信用に光ファイバーに接続されています。
- 2. 光ポートに接続する光コネクタは SC/UPC コネクタです。
- 3. ファイバーが正常に動作するには、ファイバーの曲げ半径を 30mm 以上にしてください。



(1) 説明

- 光ポートに接続する光コネクタは SC/UPC コネクタです。
- ファイバーが正常に動作するには、ファイバーの曲げ半径を 30mm 以上にしてください。

ステップ2 HG8045j本体を縦置きスタンドに取り付けます。



ステップ3 縦置きスタンドを取り付けた HG8045jを設置場所に縦置きにします。



# 4.2 電源ケーブルの接続およびボタン設定

ステップ1 電源アダプタで電源ポートとコンセントを接続してください。



HG8045jの電源が正常にオンになると、LED が図 4-1 のように点灯します。



図4-1 HG8045jの電源が正常にオンになると点灯する LED

- ステップ 2 ネットワークケーブルで TA ポート(イーサネットポート)に TA 機能のある電話機またはファ クシミリを接続します。
- ステップ 3 ネットワークケーブルで LAN ポートに PC または TV を接続します。
- ステップ 4 USB データケーブルで USB ポートに USB ストレージデバイスを接続します。
- ステップ 5 WiFi 機能はデフォルトで有効になっています。WiFi 無線アクセス機能を有効/無効にするには、WiFi ボタンを押します。
- ステップ 6 無線アクセス用 WPS(Wi-Fi 保護設定)暗号化機能を有効にするには、WPS ボタンを押し ます。WPS 機能はデフォルトで無効になっています。

# 1 説明

WPS 暗号化機能を有効にするには、あらかじめソフトウェア内で WPS 暗号化機能が 設定されている必要があります。WPS ボタンを押しても WPS 暗号化機能が有効にな らない場合、サービス提供元が指定するお問い合わせ先にご連絡ください。 HG8045j が外部デバイスへの接続に成功し、WPS 機能が有効になっている場合、LED は 図 4-2 のように点灯します。

図4-2 HG8045j が外部デバイスへの接続に成功すると点灯する LED



↓↓ <sub>説明</sub> インターネットに正常に接続されると、WAN LED が緑色で点灯します。



本章では、Webページを介して HG8045j にログインするためのユーザー名/パスワードおよび手順について説明します。

#### 背景

管理画面へのログインを行う前に、表 5-1 初期設定情報一覧「PC の IP アドレスとサブネットマスク」に記載した設定が完了していることを確認してください。

#### 表5-1 初期設定情報一覧

項目	説明
ユーザー名とパスワード	<ul> <li>デフォルト設定:</li> <li>ユーザー: <ul> <li>ユーザー名: admin</li> <li>パスワード: admin</li> </ul> </li> <li>パスワード: admin</li> </ul> <li></li>
LAN IP アドレスとサブネット マスク	デフォルト設定: • IP アドレス: 192.168.1.1 • サブネットマスク: 255.255.255.0
PCのIPアドレスとサブネッ	PC で自動的に IP アドレスを取得するよう設定して、PC の IP アドレスが HG8045j の LAN IP アドレスと同じサブ

項目	説明
トマスク	ネット内に属するよう設定します。
	例:
	• IP アドレス: 192.168.1.100
	<ul> <li>サブネットマスク: 255.255.255.0</li> </ul>

#### 手順

- ステップ1 付属のイーサネットケーブルを使用して、HG8045j本体の LAN ポートと PC 端末を接続します。
- ステップ 2 PC で自動的に IP アドレスを取得します。また、PC の IP アドレスが HG8045j の管理用 IP アドレスと同じサブネット内に属していることを確認します。

本書は PC で自動的に IP アドレスを取得する方法について、Windows 8、Windows 7、 Windows XP、Mac OS X 10.8.2の各 OS ごとに説明しています。

- Windows 8 のケース
- 1. OS にログインした後、図 5-1 に示すように「デスクトップ」をクリックします。

図5-1 スタート画面



2. 「**デスクトップ**」画面に入り、画面の右下はまは右上にマウスポインターを移動すると、 チャームが表示されます。チャームから「**設定**」ボタンをクリックします。





3. 「設定」画面からコントロールパネルをクリックします。



図5-3「**コントロールパネル**」ボタン

4. 「コントロールパネル」を表示したら、「ネットワークとインターネット」の下の「ネットワークの状態とタスクの表示」をクリックします。

図5-4「**コントロール パネル**」ウィンドウ



5. 「**ネットワークの状態とタスクの表示**」をクリックしたら、図 5-5 に示すような「**ネットワー クと共有センター**」ウィンドウが表示されます。

図5-5「ネットワークと共有センター」ウィンドウ



6. 「**アクティブなネットワークの表示**」エリアの「**イーサネット**」をクリックします。図 5-6 に示 すような「**イーサネットの状態**」ダイアログボックスが表示されます。

	イーサネットの状態	
全般		
接続		
IPv4 接	続:	インターネット
IPv6 接	続:	インターネット アクセスなし
メディアの	状態:	有効
期間:		00:00:18
速度:		100.0 Mbps
≣¥1#	(F)	
動作状況		
動作状況一	送信 —	— 受信
動作状況	送信 — 😽 40,626	— 受信 399,444
動作状況	送信 — 40,626   40,626   4(P)   (※無効にする(D)	— 受信 399,444 診断( <u>G)</u>

図5-6「イーサネットの状態」ウィンドウ

- 7. 「**プロパティ**」をクリックすると、図 5-7 のような「**イーサネットのプロパティ**」ダイアログボックスが表示されます。
- 図5-7「**イーサネットのプロパティ**」ダイアログボックス

		構成(0	2)
この接続は次の	項目を使用します(0):		
Micros	soft ネットワーク用ファイルとプリン・	9-共有 playar Dratasal	^
Micros	soft LLDP Protocol Driver	plexur Protocol	
Link-L	ayer Topology Discovery M	apper I/O Drive	r
🗹 🔺 Link-L	ayer Topology Discovery R	esponder	Ξ
1/10-	-גאיר לחדיון, וו-איזיע ה (דנ	P/IPv6)	
✓ 1>9-	・ネット フロトコル バージョン 4 (TC	CP/IPv4)	~
<	III		>
インストール(	N) 削除(U)	プロパティ	( <u>R</u> )
説明			
Fre 14			

 「ネットワーク」タブを選択して、「この接続は次の項目を使用します」リストボックス内の「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)」をダブルクリックします。図 5-8 のような「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログボックスが表示されます。

図5-8「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログボックス

とができます。サポートされていない場合 を問い合わせてください。	は、ネットワーク管理者に運切な IP 設
<ul> <li>IP アドレスを自動的に取得する(<u>O</u>)</li> </ul>	
○次の IP アドレスを使う(S):	-
IP アドレス(1):	a a a
○ 次の DNS サーバーのアドレスを使: 優先 DNS サーバー(2):	)(E):
代替 DNS サーバー(A):	
	詳細設定(V)
	stream (1/

- 9. 「**全般**」タブを選択して、図 5-8に示すような「**IP アドレスを自動的に取得する**」と「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。
- 10.「OK」をクリックして設定を完了して、「イーサネットの状態」ダイアログボックスに戻り ます。
- 11.「OK」をクリックして設定を完了します。

• Windows 7 のケース



1. OS にログインした後、「スタートボタン」(デスクトップの左下隅の グレ、「コントロール パネル」をクリックすると、図 5-9 に示すような「コントロール パネ ル」ウィンドウが表示されます。

図5-9「コントロール パネル」

コントロール パネル ・	
コンピューターの設定を調整します	表示方法: カテゴリ
	ユーザー アカウント 愛 アカウントの種類の変更 デスクトップのカスタマイズ
ネットワークとインターネット ネットワークの状態とタスクの表示 ホームグループと共有に関するオプションの違	デーマの変更     デスクトップの背景の変更     画面の解像度の調整     訳
ハードウェアとサウンド デバイスとプリンターの表示	時計、言語、および地域 キーボードまたは入力方法の変更
デバイスの追加 プロジェクターへの接続 共通で使うモビリティ設定の調整	コンピューターの簡単操作 設定の提案の表示 視覚ディスプレイの最運化
プログラム プログラムのアンインストール プログラムの取得	

2. 「**ネットワークとインターネット**」の下の「**ネットワークの状態とタスクの表示**」をクリックします。図 5-10 に示すような「**ネットワークと共有センター**」ウィンドウが表示されます。

	基本ネットワーク情報の表示と接続のセットアップ
コントロールパネルホーム	「「 この 思示 ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (
アダプターの設定の変更	
共有の詳細設定の変更	HUAWEI-J41THINK Winroot.huawei.com インターネット (このコンピューター)
	アクティブなネットワークの表示 接続または切断
	winroot.huawei.com         アクセスの運賃:         インターネット           ドメインネットワーク         提供:         ローカルエリア撮続
	ネットワーク設定の変更
	1 新しい接続またはネットワークのセットアップ
	ワイヤレス、ブロードバンド、ダイヤルアップ、アドホック、または VPN 接続をセットアップします。あるいは、ルーターまたはアクセス ポイントをセットアップします。
	ネットワークに接続
根連項目	・ ワイヤレス (無線)、ワイヤード (有線)、ダイヤルアップ、または VPN ネットワーク接続を確立
Lenovo のインターネット报 続	または再確立します。
Windows ファイアウォール	ホームグループと共有に関するオブションを選択する
インターネット オプション	他のネットワーク コンピューター上にあるファイルやプリンターを利用します。または、共有設 たを変更します。
インテル(R)	
PROSet/Wireless	同題のトラブルシューティング
ホームグループ	ネットワークの問題を診断して修復します。または、トラブルシューティングに関する情報を入

図5-10「ネットワークと共有センター」ウィンドウ

3. 「**アクティブなネットワークの表示**」エリアの「ローカル エリア接続」をクリックします。図 5-11 に示すような「ローカル エリア接続の状態」ダイアログボックスが表示されます。

図5-11「ローカル	エリア接続の状態」タ	<b>、</b> イアログボックス
------------	------------	-------------------

接続	2012
IPv4 接続	インターネット
IPv6 接続:	ネットワーク アクセスなし
メディアの状態	有効
期間	01:03:55
速度	100,0 Mbps
<b>新作状况</b>	
	送信 — 💐 — 受信
/i715:	3,108,014 46,605,096
プロパティ(P)	→無効にする(D) 診断(G)

4. 「プロパティ」をクリックすると、図 5-12 のような「ローカル エリア接続のプロパティ」ダ イアログボックスが表示されます。

図5-12「ローカル:	エリア接続のプロパティ」ダイ	アログボックス
-------------	----------------	---------

裁統の方法:	Gigabit Network Connection	
の接続は次の項目を使用	用します(0):	構成(C)_
<ul> <li>✓ ▲ KT WIBRO NES</li> <li>✓ ▲ インターネット プロ</li> <li>✓ ▲ インターネット プロ</li> </ul>	POT Protocol Driver トコルバージョン 6 (TCP/IPv6) トコルバージョン 4 (TCP/IPv4) slogy Discovery Mapper I/O Dr	wer
<ul> <li>Link-Layer Topo</li> <li>Link-Layer Topo</li> </ul>	ology Discovery Responder	
Link-Layer Topo     Link-Layer Topo	bloey Discovery Responder	
<ul> <li>✓ Link-Layer Topo</li> <li>✓ Link-Layer Topo</li> <li></li> <li>インストール(N)</li> </ul>	plogy Discovery Responder m 育順除(U)	プロパティ(R)

- 「ネットワーク」タブを選択して、「この接続は次の項目を使用します」リストボックス内の「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)」をダブルクリックします。図 5-13 のような「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログボックスが表示されます。
- 6. 「全般」タブを選択して、図 5-13 に示すような「IP アドレスを自動的に取得する」と 「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。

図5-13「インターネット プロトコル バージョン 4 (TCP/IPv4)のプロパティ」ダイアログボック ス

設代替の構成	
ットワークでこの機能がサポートされている場ます。サポートされている場 ます。サポートされていない場合は、ネットワ・ ください。	合は、IP 設定を自動的に取得することがで -ク管理者に適切な IP 設定を問い合わせ
@ IP アドレスを自動的に取得する(O)	
⑦ 次の IP アドレスを使う(S):	
IF PFLAD	
サブネット マスカ(ロ)	
テフォルト ゲートウェイロン	
● DNS サーバーのアドレスを自動的に取得	导する(B)
⑦ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):	
優先 ENS サー/〒=(P)	
代替 DNS サー/マー(A)	
□終了時に設定を検証する(L)	<b>二日本の時代での「「日本の時代」</b>

- 7. 「OK」をクリックして設定を完了して、「ローカルエリア接続の状態」ダイアログボックス に戻ります。
- 8. 「OK」をクリックして設定を完了します。
- Windows XP のケース
- 1. OS にログインした後、デスクトップの左下隅の「スタート」から「コントロール パネル」 をクリックすると、図 5-14 のような「コントロール パネル」ウィンドウが表示されます。

図5-14「コントロール パネル」



「ネットワーク接続」をダブルクリックすると、図 5-15 のような「ネットワーク接続」ウィンドウが表示されます。

図5-15「**ネットワーク接続**」ウィンドウ



3. 「**ローカル エリア接続**」をダブルクリックすると、図 5-16 のような「**ローカル エリア接続** の状態」ダイアログボックスが表示されます。

接続			+#/#
1A版· 維続時間:			00:32:01
速度:			00.0 Mbps
動作状況	送信 — (	21-	受信
パケット:	101	1	60
プロパティ(の)	無効にする(D)		

- 4. 「全般」タブを選択して、「プロパティ」をクリックします。図 5-17 のような「ローカル エリ ア接続のプロパティ」ダイアログボックスが表示されます。
- 図5-17「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログボックス

接続方法: Marvell Yukon 88E8072 PCI-E Gigabit I	(構成(0)
この接続は、次の項目を使用します(の)	149.04 12/
<ul> <li>☑ ■ Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタキ</li> <li>☑ 0005 パケット フカジューラ</li> <li>☑ マインターネット プロトコル (TCP/IP)</li> <li>インストール(№</li> </ul>	共有 プロパティ(R)
説明 伝送制御プロトコル/インターネットプロトコル。 オットワーク間の通信を提供する、既定のワイド ルです。	国互接続されたさまざまな エリア ネットワーク プロトコ
□ 接続時に通知領域にインジケータを表示する、 図 接続が限られているか利用不可能な場合に通ぎ	) 83する(M)

- 5. 「全般」タブを選択して、「この接続は次の項目を使用します」リストボックス内の「イン ターネット プロトコル (TCP/IP)」をダブルクリックします。図 5-18 のような「インターネ ット プロトコル (TCP/IP)のプロパティ」ダイアログボックスが表示されます。
- 6. 「全般」タブを選択して、図 5-18 に示すような「IP アドレスを自動的に取得する」と 「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。

図5-18「インターネット プロトコル (TCP/IP)のプロパティ」ダイアログボックス

ます。サポートされていない場合は、ネット ください。	のってない。 ワーク管理者に適切な IP 設定を問い合われ
● IP アドレスを自動的に取得する(Q)	
〇 次の IP アドレスを使う(S):	
IP アドレスロ	
サブネットマスクリン:	
デジャルトゲートウェイロン	
<ul> <li>DNS サーバーのアドレスを自動的に見</li> </ul>	取得する( <u>B</u> )
〇 次の DNS サーバーのアドレスを使う(	£):
優先 UNS サーバービ	
代替 DN5 サーバー(A)	

- 7. 「OK」をクリックして設定を完了して、「ローカル エリア接続のプロパティ」ダイアログボ ックスに戻ります。
- 8. 「OK」をクリックして設定を完了します。

- Mac OS X 10.8.2
- 1. OS にログインした後、デスクトップ下部の「システム環境設定」をクリックすると、図 5-19 と図 5-20 に示すような「システム環境設定」ウィンドウが表示されます。

図5-19「**システム環境設定**」ラベル



図5-20「システム環境設定」ウィンドウ


- 2. 「インターネットとワイヤレス」エリアの「ネットワーク」を選択します。図 5-21 に示すよう な「ネットワーク」ダイアログボックスが表示されます。
- 3. 図 5-21 に示すように「IPv4 の構成」メニューから「DHCP サーバを使用」を選択し、 「適用」をクリックして設定を完了します。

000 ネットワーク ▲ ▶ すべてを表示 Q ネットワーク環境: 自動 \$ e Ethernet Cooo 状況: 接続済み Ethernet は現在使用中で、IP アドレス 172.23.1.11 が設 e Wi-Fi 切 定されています。 e iPhone USB IPv4 の構成 ✓ DHCP サーパを使用 DHCP サーパを使用(アドレスは手入力) 未接続 ⊖ VPN (PPTP) 未接続 IP アドレス: BOOTP サーバを使用 手入力 サブネットマスク 切 ルーター PPPoE サービスを作成... DNS サーバ: 検索ドメイン: 詳細... 2 + - \*\* 変更できないようにするにはカギをクリックします。 アシスタント... 元に戻す 適用

図5-21「**ネットワーク**」ダイアログボックス

ステップ 3 Web ページにログインします。

Web ブラウザのアドレスバーに http://192.168.1.1 (HG8045j のデフォルト IP アドレス: 192.168.1.1)を入力して、Enter キーを押します。図 5-22 に示すようなログイン画面が表示されます。

	ホームゲートウェイ
ユーザー <i>を</i> パスワード	
	BØ42

図5-22 ログイン画面

2. ログイン画面で、ユーザー名とパスワード(初期のユーザー名は admin、初期のパス ワードは admin)を入力して、「**ログイン**」をクリックします。パスワード認証に成功する と、Web ページが表示されます。

Web ページでのインターネットアクセスサービスの設定

本章では、Webページでインターネットアクセスサービスを設定する方法の例を示します。

### 前提条件

- Web ページにログインしてサービス設定を行うための環境設定が完了しており、Web ページへのログインに成功していること。詳細は、5 Web ページへのローカルログイン をご参照ください。
- ユーザーPCがネットワークケーブルでHG8045jのLANポートに接続されていること。
   詳細は、4.2 電源ケーブルの接続およびボタン設定をご参照ください。

### 背景

インターネットアクセスサービス: ONU 上で IPoE が実施されます。この際の IP アドレスは ONU の DHCP IP アドレスプールから割り当てられます。 ONU はまずキャリアネットワーク デバイスに接続され、その後レイヤー3 ルーティングモードで上位レイヤーネットワークに接 続され、高速インターネットアクセスサービスを提供します。

## 手順

ステップ 1 LAN ポートのパラメータを設定します。

図 6-1 に示すように、「LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「IP ネットワーク」 > 「LAN 基本設定」を選択します。

図6-1 LAN 基本設定

		Real Training and	
P7+7-9	LAN基本設定		
LAUNERE	1. LAN IPアドレスを設定し	てください。	LAN側のIPアドレスとネットマ
LANIFYS	IP7FLA	192.168,1,1	- スクを設定します。
	** 720	055 255 255 0	DHCPサーバー機能を有効
	DHOP th - M-	◎ 有効 ○ 無効	にします。
	織教 ゆアドレスモード	<ul> <li>● シングルドアドレスフール</li> <li>● シングルドアドレスブール・加速期ドアドレスセグ×ント</li> <li>○ DHGP 60に基づく拡散ドアドレスブール</li> </ul>	Pアドレスモードを選択します。 詳細は「8.3.1 LAN基本設定」 を参照してください。
	2. DHCPアドレスゴールの)	主義を入力してください。	
	開始IPアドレス	192 168 1.2 -	LAN側のIPアドレスとして設定さ
	#TIPTFLZ	192.168.1.254	れたIPアドレスと同じサフネットに あるDHCPアドレスプールの範囲 を入力」ます
	3. DHCPサーバーリース時	間を入力してください。	277029
	DHOP 17 - 77 - 71 - 72M 53		DHCPサーバーのリース時間を 入力します。
	4. (オブション)LANデバイン	スのDNSサーバーを指定してください。	
	DNSの指定	〇有劲 ④無助	
	5. [油用]をクリックして設定    	内容を保存してください。	[適用]をクリックして設定を適 用します。

図 6-2 に示すように、「LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「IP ネットワーク」> 「LAN 詳細設定」を選択します。

#### 図6-2 LAN 詳細設定

		(#−24Q,−1,Ω±), (1	10704
	25-73 <b>RELA</b>	👷 🔒 🔯 🔮 🗶	
104549-5 L4要ま設定	LAN詳細設定	HERLEY.	
LHOTEDZ	1. セカンダリLAN IPアドレ	スを設定してください。	
UNP6	IP7FLZ	192.168.2.1	
	*** 732	255.255.255.0	
	DHOP # - /1-	◎ 製鉄 ○無助	
	2. DHGPアドレスゴールの	定義を入力してください。	
	開始IPアドレス	192.168.2.2	
	ATIP7KL2	192 168 2 254	図6-1の複数IPアドレスモー
S要に応じてセカン 「リDHCPパラメー ── を設定します。	3、DHCPオブション60の情 DHCPオブション60の情	<b>権を説定してください。</b> 	ドで[DHCP 60に基づく複数 IPアドレスプール]を選択し た場合はこちらにパラーメー なちかた」
	DH0P#793760	<b>2</b> 2	Seated CALEV.
	4. DHGPサーバーリース時	間を入力してください。	
	DHCPサーバーリース49間		
	5. (オブション)LANデバイ)	スのDNSサーバーを指定してください。	
	DNE の版王	Cum Sen	
	6. 【通用】をクリックして設定	「内容を保存してください。	
	an		

結果

インターネットアクセスサービス: PC は DHCP モードで ONU によって割り当てられた IP ア ドレスを自動で取得します。IPoE が ONU 上で正常に実行されると、ユーザーはインターネ ットにアクセスできるようになります。



本章では、Web ページで WiFi アクセスサービスを設定する方法の例を示します。

### 前提条件

- Webページにログインしてサービス設定を行うための環境設定が完了しており、Webページへのログインに成功していること。詳細は、5 Webページへのローカルログインをご参照ください。
- WiFi 機能を搭載した端末が用意されていること。

## 背景

WiFi ワイヤレスアクセスサービスは、レイヤー3 ルーティング WiFi サービスです。

サービスセット ID(SSID)検索が PC 上で実行されます。認証に成功すると、PC は ONU の DHCP アドレスプールから IP アドレスを割り当てられ、IPoE が ONU 上で実行されます。

HG8045j は 2.4 GHz および 5 GHz WiFi 機能をサポートします。 2.4 GHz WiFi と 5 GHz WiFi の設定方法は同じです。本書では例として、 2.4 GHz WiFi の設定を使用します。

## 手順

ステップ 1 2.4 GHz WiFi サービスを設定します。

図 7-1 に示すように、「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤ レス」 > 「基本設定」を選択します。

### 図7-1 基本設定

	T-2451024 207	10
2.46ワイヤレス	基本設定	
SSDIA	1. 無線状態を設定してください。	
ワイヤレスセキュリティ WPS アクセンSkills	#482.4G ●4351 ○無351	2.4 GHz WiFi機能 を有効にします。
1960年 1960年 509イヤレス	2.802.11モードを選択してください。 a02.11モード Auto(802.11brg/n) シー	802.11モードを選択 してください。
著本設定 SSD設定 ワイヤレスセキュリティ WPS	3. チャンネル帯対幅を選択してください。 チャンネル帯相幅 Auto(201/401/) ★	ワイヤレスチャネル ―― 帯域幅を選択してく ださい。
アクセス制命 IVIED注	4. チャンネルを選択してください。 チャンネル Auto M	ワイヤレスネットワー クチャネルを選択し てください
	5. ワイヤレスパワーレベルを選択してください。 ワイヤレスパワーレベル 100% 100% 100%	ワイヤレス電力レ ペルを選択してくだ
	6. 【適用】をクリックして設定内容を保存してください。 30月	i適用]をクリックして 設定を適用してくだ さい。

図 7-2 に示すように、「無線 LAN」タブを選択し、左側のナビゲーションツリーの「2.4G ワイ ヤレス」>「SSID 設定」を選択します。

#### 図7-2 SSID 設定

	1-2-4		
		2-94094	
2.46ワイヤレス 基本設定	SSID設定 SSID地提用、MARANEWELT(ださい。		
SSIDER	1 sem#10C1 7/1531		
ワイヤレスセキュリティ WPS アクセス制御	SSID SSID 1	SSIDを選択し てください。	
NBRE	2. SSID状態を設定してください。		
569イヤレス 巻本設定	SSIDittel ① 有効 〇 用効	SSID機能を考 効にします。	Ŧ
ssiD設定 ワイヤレスセキュリティ	3 SSID名を入力してください。	SSID名を入力	ħ
WPS	SSI06 H08042-0215-55	します。	
アクセス制御 詳細設定	4、SSIDプロードキャスト状態を設定してください。	ISSIDプロート	*++
	SSIDプロードキャスト状態 ③SSIDプロードキャスト ③SSIDを非社	☆ スト]または[S 非表示]を選掛	SIDを Rしま
	5. アイソレーションを設定してください。	<b>म</b> <sub>a</sub>	
	ステーションアイソレーション 〇有効 ③無効		
	6. WMM状態を設定してください。		
	wmm ○ 有为 ○ 用为		
	7. [適用]をクリックして設定内容を保存してください。	[適用]をクリッ	クレ
	利用	て設定を適用 す。	しま

図 7-3 に示すように、「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤ レス」 > 「ワイヤレスセキュリティ」を選択します。

図7-3	ワイヤレスセキュリティ設定
------	---------------

	T-07-1721 0717+	
	23-32 KAN LAN EFALINA INGER SE 2-34/04 SEASID	
24094467 5=Re	ワイヤレスセキュリティ キャリー-000イヤレスセキュリティ	
まれのの研究 ワイヤレスをキュリティ WPS アクトフィット	1. SSIDを読定してください。 SSID SSID 1 9	SSIDを選択してください。図7-2のメニュ 一と同様です。
1966年 609イヤレス 画主統化	2. セキュリティタイプを選択してください。 セキュリティタイプ W64-Geraonai	ワイヤレスネットワークへのアクセスを要 一 求するために、STA (Station)の認証種 別を選択してください。
- 5510の時間 ワイヤレスセキュリティ ハFS アクセスも 5	3. <b>昭号化方式を連択してください。</b> 同号化元素 TKRALE M	ワイヤレスネットワークへのアクセスを要 一 求するために、STA (Station)の暗号化 種別を選択してください。
Direction of	4 セキュリティバスフレーズを入力してください。 セキュリティバスフレーズ III1122223	ワイヤレスネットワークへのアクセスを要 来するために、STA(Station)について セキュリティパスフレーズを入力してくださ
	5. (期用)をクリックして設定内容を保存してください。 適用)	い。 — [適用]をクリックして設定を適 用してください。

ステップ 2 2.4 GHz WiFi 接続のステータスを確認します。

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレスステータス」を選択します。右のペインの「ワイヤレスステータス」領域で、「無線」は「有効」、「SSID 状態」は「有効」になっています。図 7-4 に示すように、「SSID ステータス」領域に、設定されたパラメータ値が表示されます。

図7-4 2.4 GHz WiFi 接続のステータス

	LAN セキュリティ 詳細設定	●理 ユーティリティ
イヤレスス	テータス	
c、兼練LANのステータフ	を表示します。	
スステータス		
	有效	
ł	SSID1:HG8045-0215-bg ¥	
	有效	
テータス		
	6	
セキュリティタイプ	WPA - WPA2パーソナル	
ドキャスト	有效	
	無効	
÷-۴	自動(802.11b/g/n)	
	無効	
パケット送信済み	σ	
パケット受信済み	17	
	パケット送信済み パケット受信済み	ペケット受信済み 0 ペケット受信済み 17

### 結果

レイヤー3 ルーティング WiFi サービス: SSID 無線信号は PC によって検出できます。ユー ザーが認証キーを入力し、認証に成功すると、PC は ONU の DHCP IP アドレスプールから 割り当てられた IP アドレスを取得できます。 IPoE が ONU 上で正常に実行されると、ユーザ ーはインターネットにアクセスできます。

\_\_\_\_\_ 説明

WiFi 端末に設定するセキュリティモードおよび暗号化モードは、ONU のセキュリティモードおよび暗号化モードと同じでなければなりません。WiFi 端末に TKIP&AES または AES 暗号化モードがない場合、WiFi 端末の WiFiドライバが初期バージョンのものであ る可能性があります。このような場合、ドライバをバージョンアップしてください。



## 本章について

本章では、HG8045jの Web ページにあるパラメータの用法と意味について説明します。

Webページにあるパラメータを設定または表示する前に、まずWebページにログインしてください。Webページへのログイン方法については、5 管理画面へのログイン方法をご参照ください。

ユーザーは Web ページにある一部のパラメータ(つまり、基本パラメータ)の表示と設定の みを行うことができます。

8.1 状態

ここでは、Webページを介して装置状態、GPONリンク状態、WAN インターフェース状態などの状態を確認する方法について説明します。

8.2 無線 LAN

ここでは、Web ページを介して 2.4 GHz および 5 GHz ワイヤレスネットワークパラメータを 設定する方法について説明します。

8.3 LAN

ここでは、Webページを介して「LAN 基本設定」、「LAN 詳細設定」、および「LAN IPv6」パラメータを設定する方法について説明します。

8.4 セキュリティ

ここでは、Web ページを介して IPv4 ファイアウォール、IPv6 ファイアウォール、MAC フィル タリング、および Web サイトフィルタリングに関連するパラメータを設定する方法について説 明します。

#### 8.5 詳細設定

ここでは、Webページを介してアプリケーションレベルゲートウェイ(ALG)、ポートフォワー ディング、および非武装地帯(DMZ)ホスティング機能に関する設定を含む詳細設定を行う 方法について説明します。

### 8.6 管理

ここでは、Webページを介して基本管理、再起動、初期化などのパラメータを設定する方法 について説明します。

8.7 ユーティリティ

ここでは、Web ページを介して Ping テストおよび Traceroute のパラメータを設定する方法 について説明します。

# 8.1 状態

ここでは、Webページを介して装置状態、GPON状態、WANインターフェース状態などの 状態を確認する方法について説明します。

## 8.1.1 装置状態(デバイスステータス)

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「デバイスステータス」を選択しま す。図 8-1 に示すように、右のペインに「シリアルナンバー」、「モデル名」、「ソフトウェアバ ージョン」などの関連情報が表示されます。

		ホームゲートウェイ ログア
	● ステータス 奈 無無LAN	日本1 セキュリティ 詳細設定 普理 ユーティリティ
<i>fK477=-47</i>	デバイスステータ	12
GPONステータス	P P P P P P P	
WANZE-9Z	デバイスステータス	
イーサネットステータス	~2/5-	Huawei
2.46ワイヤレスステータス	シリアルナンバー	48575443D4092112
56ワイヤレスステータス	モデル名	HG8045j
デバイステーブル	ソフトウェアバージョン	VI R001 C005200
ルーティングテーブル	ハードウェアパージョン	65UA
	デバイスアップタイム	0 日, 0h:5m:35s
	GPONステータス	05 - 操作状態
	DILIO	27
	ONJ商品の説明	EchcLife H38045i GPON Terminal (Class B+/Product ID: 215008181125D4092112)
	更新	

図8-1 **デバイスステータス** 

# 8.1.2 GPON リンク状態(ステータス)

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「GPON ステータス」を選択します。 図 8-2 に示すように、右のペインに「GPON リンクステータス」、「送信パケット」、「受信パケ ット」などの関連情報が表示されます。

図8-2	GPON	ステー	タス
------	------	-----	----

						-th	ームゲート	ウェイ ログアウト
		Ø	<del>宗</del> 無線LAN		<b>ि</b> सम्बाहिन	<b>()</b> 詳細設定	る理	× 1-71)71
デバイスステータス	GPC	Nステ	ータス					
GPONステータス								
WAN ステータス	GP	ONリンク情	報					
イーサネットステータス	GPO	Nリンクステー	タス	05 -	- 操作状態			
2.4Gワイヤレスステータス	送信	オプケット		303	0			
56ワイヤレスステータス	受信	パケット		308	2			
デバイステーブル								
ルーティングテーブル								

# 8.1.3 WAN インターフェース状態(ステータス)

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「WAN ステータス」を選択します。 図 8-3 に示すように、右のペインに「WAN ステータス」、「WAN 設定」、「IPv4 アドレス指定」、 「IPv6 アドレス指定」などの関連情報が表示されます。

図8-3 WAN ステータス

		ホームゲートウェイ ログア
	25-22 (Millan)	
デバイスステータス IPONステータス	WANステータス WANインターフェースのステータスを表示	します。
YAN ステータス	Consideration and	
(ーサネットステータス	WANステータス	
.46ワイヤレスステータス	2_TR069_R_VID_4010	接続されました
6ワイヤレスステータス	再接続	
テバイステーブル		
レーティングテーブル	WANTER	
	WANAR JE	
	WAN317	IPOE
	送信済みハイト	15034
	文信酒のハイト	273000
	たい言語のパインツト	10
	文目前のハワット	3099
	IPv4アドレス指定	
	WAN IPv4アドレス	192.168.10.158
	WAN IPv4 ネットマスク	255.255.255.0
	プライマリDNSアドレス	10.5.3.100
	セカンダリDNSアドレス	0.0.0.0
	ゲートウェイ IPアドレス	192.168.10.1
	IPv6アドレス指定	
	WAN IPv6 グローバルアドレス	
	IPv6 デリゲート済みプレフィックス	
	IPv6 リンクローカルアドレス	fe80:0000:0000:0000:0201:03ff:fe05:072d
	ブライマリDNSv6アドレス	

## 8.1.4 イーサネット状態(ステータス)

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「イーサネットステータス」を選択します。図 8-4 に示すように、右のペインに「ポート」、「接続速度」、「送信パケット」、「受信パケット」などの関連情報が表示されます。

### 図8-4 イーサネットステータス

			🖳 🔒 🔯	2 X
			LAN セキュリティ 詳細設定	管理 ユーティリティ
パイスステータス	イーサネ	ットステータ	ス	
のハステータス	-			
AN 25-92	イーサネッ	トステータス		
ーサネナステータス	ボート	接载速度	送信パケット	受信パケット
6ワイヤレスステータス	1	切断された	N/A	N/A
ロイヤレスステータス	2	切断された	N/A	N/A
バイステーブル	3	1 000M	42806	56722
レーティングテーブル	4	切断された	N/A	N/A

# 8.1.5 2.4G ワイヤレス状態(ステータス)

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレスステータス」を選択します。図 8-5 に示すように、右のペインに「ワイヤレスステータス」、「SSID ステータス」 などの関連情報が表示されます。

図8-5	2.4G	ワイヤ	レスス	テー	タス
20-0	2.40	111	~~~~		11

		ホームゲートウェイ ログス	?ÖI	
	● ステー25 新泉LAN	LAN セキュリティ 詳細設定 留理 ユーティリティ		
デバイスステータス	2.4Gワイヤレスス5	テータス		
SP DNステータス	-	C 20010 & 5 +		
TANステータス	742237-43			
イーサキットステータス				
46ワイヤレスステータス	無限	有效		
ロワイヤレスステータス	SSIDを選択	SSID1:HG8045-0215-03 W		
ドバイステーブル	SSD状態	有效		
レーティングテーブル				
	SSIDステータス			
	チャンネル	8		
	ワイヤレスセキュリティタイプ	WPA - WPA2パーソナル		
	SSIDプロードキャスト	有刻		
	MAC認証	無効		
	ワイヤレスモード	自動(802.11b/g/n)		
	WPS状態	無効		
	ワイヤレスパケット送信済み	a		
	ワイヤレスパケット受信済み	17		
	2. 2. 2. 2. 2. 2. See an 1. 2. 2.			
	更新			
			-	

## 図 8-6 に「5G ワイヤレスステータス」ウィンドウの例を示します。

### 図8-6 5G ワイヤレスステータス

	Ø 2=-92 ₩#LAN	日本コリティ 詳細設定 留理 ユーティリティ
11/22=-92	5Gワイヤレスステ	-92
20N3-5-93	SSIDを選択すると、無線LANのステータ	スを表示します。
INステータス		
ーサネットステータス	9176887-98	
469-47622=-92	無線	有効
シワイヤレスステータス	SSIDを選択	SSID1:HG8045-0215-bg ¥
パイステーブル	SSID状態	有効
トライングテーブル		
	SSIDステータス	
	チャンネル	36
	ワイヤレスセキュリティタイプ	WPA/WPAEIンタープライズ
	SSIDブロードキャスト	有効
	MACIBIE	無効
	ワイヤレスモード	802.11a/n
	ワイヤレスパケット送信済み	0
	ワイヤレスパケット受信済み	7

# 8.1.6 ユーザー端末(デバイス)テーブル

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「デバイステーブル」を選択します。 図 8-7 に示すように、右のペインに「デバイス名」、「IP アドレス」、「MAC アドレス」、「接続タ イプ」などの関連情報が表示されます。

図8-7 デバイステーブル

					市-	ムゲート	ウェイ ログアク
	<i>.</i> ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			<b>1</b> t+aU54	詳細設定	会管理	<b>*</b> ۲-7-1)74
テバイスステータス	デバイス	テーブル					
GPONステータス	ホームゲートウェイに	接続しているデバイ	「スの情報を表示	えます。			
WAN ステータス	1	6.4					
イーサネナステータス	テバイステー	ブル					
246ワイヤレスステータス	デバイス者	IPFFLス	MAOPF L	Z	接続タイプ	最後(	のアクティブ時間
56ワイヤレスステータス	SKOONOO	192.168.1.23	18:03:73:62	:96:eb	イーサネット	Oh Om	1 AÚ
テバイステーブル							
ルーティングテーブル	<b>TB</b>						

# 8.1.7 ルーティングテーブル

「ステータス」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ルーティングテーブル」を選択しま す。図 8-8 に示すように、右のペインに「IPv4 ルーティングテーブル」、「IPv6 ルーティング テーブル」などの関連情報が表示されます。

図8-8 ルー-	ティング	テー	ブル
----------	------	----	----

			का	ームゲートウェイ ログアワ
	<b>⊘</b> 25-92		<b>ア                                    </b>	
デバイスステータス	ルーティング	テーブル		
PONステータス	ルーティンクテーフルを表示	ilā J.		
WN 75-97				
ーサネオステータス	IPv4ルーティング:	テーフル		
46ワイヤレスステータス	送信元 / 寃先	ネットマスク	ゲートウェイ	インターフェース
ロワイヤレスステータス	192.168.1.0	255.255.255.0	0.0.0.0	brO
バイステーブル				
ーティングテーブル	IPv6ルーティング	テーブル		
	送信元 / 宛先	プレフィックス長	ゲートウェイ	インターフェース
	fe80::	64	-	brO
	fe80: 更新	64	÷	brO

## 8.2 無線 LAN

ここでは、Web ページを介して 2.4 GHz および 5 GHz ワイヤレスネットワークパラメータを 設定する方法について説明します。

## 8.2.1 無線 2.4G

図8-9 基本設定

### 基本設定

 「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレス」>「基本設定」を選択します。図 8-9 に示すように、右側の"基本設定"画面で「無線 2.4G」、 「802.11 モード」、「チャンネル帯域幅」などの 2.4 GHz WiFi パラメータを設定します。

	Ø 25-92	日本1 セキュリティ NAIBBA 留知 ユーティリティ
46ワイヤレス	基本設定	
基本語定 SID設定	1. 無線状態を設定してくな	eðu.
ワイヤレスセキュリティ Wes	無線2.4G	◎ 有効 ○ 無効
アクセス制御	2.802.11モードを選択し	てください。
詳細設定 56ワイヤレス	802.11 <del>E</del> -K	Auto(802.11b/g/n) 😒
基本設定	3. チャンネル帯域幅を選	捩してください。
SSID設定 ワイヤレスセキュリティ	チャンネル帯域幅	Auto(20M/40M)
WPS アクセンWilliam	イエンウルギ澤根 アイ	15-11
I¥細設定	4. テャンキルを選びして チャンネル	Auto V
	5. ワイヤレスパワーレベル	レを選択してください。
	ワイヤレスパワーレベル	100%
	6. 【通用】をクリックして設	定内容を保存してください。
	30.FD	

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

表 8-1 では、2.4 GHz WiFi 基本設定に関連するパラメータについて説明します。

表8-1	2.4 GHz Wi	Fi 基本設定に	関連するノ	ペラメ-	ータ
------	------------	----------	-------	------	----

パラメータ	説明
無線 2.4G	2.4 GHz WiFi 機能を有効にするかどうかを指定します。 「基本設定」ペイン内の他のパラメータは、「無線 2.4G」を 「有効」に設定した後で初めて設定できます。 デフォルト値は「有効」です。
802.11 モード	802.11 プロトコルモードを指定します。 「Auto(802.11b/g/n)」、「802.11g/n」、「802.11b/g」、 「802.11n のみ」、「802.11g のみ」、「802.11b のみ」のい ずれかに設定できます。 デフォルト値は「Auto(802.11b/g/n)」です。 「802.11 モード」を「802.11b/g」、「802.11b のみ」、 「802.11g のみ」のいずれかに設定した場合、「チャンネ ル帯域幅」を設定する必要はありません。
チャンネル帯域幅	ワイヤレスチャンネル帯域幅を指定します。「Auto (20M/40M)」または「20M」に設定できます。 デフォルト値は「Auto (20M/40M)」です。
チャンネル	<ul> <li>エリアによって異なるワイヤレスネットワークチャンネルを 指定します。</li> <li>802.11 プロトコルモードを「Auto(802.11b/g/n)」、 「802.11g/n」、「802.11b/g」、「802.11nのみ」、 「802.11gのみ」のいずれかに設定した場合、値の範 囲は「1」~「13」、あるいは「Auto」に設定できます。</li> <li>802.11 プロトコルモードを「802.11bのみ」に設定した 場合、値の範囲は「1」~「14」、あるいは「Auto」に設 定できます。</li> <li>デフォルト値は「Auto」です。</li> </ul>
ワイヤレスパワーレベル	無線信号の送信電力を指定します。「25%」、「50%」、 「75%」、「100%」のいずれかに設定できます。値が大き いほど、信号の受信可能範囲が広くなります。

## SSID の設定

 「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレス」>「SSID 設定」を選択します。図 8-10 に示すように、右側の"SSID 設定"画面でペインで 「SSID」、「SSID 状態」、「SSID 名」などの SSID パラメータを設定します。

図8-10 SSID の設定

		ホームゲートウェイ
ウイヤレス	SSIDを選択して、無線LANを設定してくたさ	1L 1.
tt		
12 12	1.SSIDを設定してください。	
ヤレスセキュリティ	SSID	SSID 1 V
5 1-1-7 - 700 (200		
用設定	2 SSID状態を陸定してくださ	NL)_
ワイヤレス	ecin###	@ 15 75 0 45 75
本設定	551D4A125	
ID設定		
イヤレスセキュリティ	3. 55104887716 ((284	· •
8	SSID名	HG8045-0215-bg
フセス期间	100002-0000000	in a state of
細設定	4. SSIDブロードキャスト状態	を設定してください。
	SSIDブロードキャスト状態	●SSIDブロードキャスト ○SSIDを非表示
	5. アイソレーションを設定して	こください。
	ステーションアイソレーション	◎有劲 ⑧無効
	<ol> <li>6. WMM状態を設定してくだ。</li> </ol>	511.
	WMM	◎有効 〇無効
	7. 【適用】をクリックして設定 適用	内容を保存してください。

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

表 8-2 では、SSID の設定に関連するパラメータについて説明します。

### 表8-2 SSID の設定に関連するパラメータ

パラメータ	説明
SSID	ワイヤレスネットワークのインデックスを指定します。SSID によりワイヤレスネットワークが識別されます。インデックス は、「SSID1」、「SSID2」、「SSID3」、「SSID4」のいずれか に設定できます。
SSID 状態	SSID 機能を有効にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
SSID 名	ワイヤレスネットワークの名前を指定します。SSID 名によ りワイヤレスネットワークが識別されます。SSID 名にはタブ 文字を除く最大 32 文字が含まれます。
SSID ブロードキャスト状 態	<ul> <li>SSID を通知するか隠すかを指定します。</li> <li>「Broadcast SSID」: SSID 通知機能が有効になっていることを示します。ONU は SSID、すなわち、ワイヤレスネットワークの名前を定期的に通知します。このため、どのステーション(STA)でもワイヤレスネットワークを検索したり検出したりすることができます。</li> <li>「SSID を非表示」: SSID 通知機能が無効になっていることを示します。SSID は通知されないため、STA はワイヤレスネットワークを検出することができません。</li> <li>デフォルト値は「Broadcast SSID」です。</li> </ul>
ステーションアイソレーショ ン	アイソレーション機能を有効にするかどうかを指定します。 アイソレーションを有効にすると、SSID に接続された PC は 隔離されます。すなわち、PC の IP アドレスに ping を実行 できなくなります。 デフォルト値は「 <b>無効</b> 」です。
WMM	ワイヤレスネットワークのワイヤレスマルチメディア (WMM)機能、すなわち、QoS 機能を有効にするかどうか を指定します。 WMM 機能を有効にすると、STA のビデオ サービス品質が向上します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。

## ワイヤレスセキュリティ

1. 「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレス」>「ワイヤ レスセキュリティ」を選択します。図 8-11 に示すように、右側の"ワイヤレスセキュリティ"画面でペインで「セキュリティタイプ」、「暗号化方式」、「暗号化キー」などのセキュリ ティパラメータを設定します。

図8-11 ワイヤレスセキュリティ

	-		亦一	ムゲードウェイ ログア
	Ø 25-92		<b>O</b> Hilling z	🚔 🔆 <sup>थ्रम्</sup> २-२२/)हर
	ワイヤレスヤキー	リリティ		
469イヤレス	SSIDを選択して、無線LANのセキュリ	ティオブションを設定してくたさい。		
本設定 SID設定	and the second s			
リイヤレスセキュリティ	1. SSIDを設定してくださ	L10		
es	SSID	SSID 1 💌		
ックセス制御				
靜服設定	2. セキュリティタイプを述	選択してください。		
6777623	セキュリティタイプ	WPA/WPA2-Per	sonal 😽	
林設定				
SID設定	3. 暗号化方式を選択して	てください。		
フイヤレスセキュリティ	暗号化方式	TKIP/AES 👽		
#~> ?クセス制()和				
¥細設定	4. 暗号化キーを入力して	てください。		
	暗号化キー	dQHEFi6A		
	5. [適用]をクリックして言	歳定内容を保存してくださ	L10	
	清用			

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

表 8-3 では、ワイヤレスセキュリティに関連するパラメータについて説明します。

表8-3 ワイヤレスセキュリティに関	連するパラメータ
--------------------	----------

パラメータ	説明
SSID	ワイヤレスネットワークのインデックスを指定します。 SSID によりワイヤレスネットワークが識別されます。イン デックスは、「SSID1」、「SSID2」、「SSID3」、「SSID4」の いずれかに設定できます。表 8-2 の「SSID」と同じ値でな ければなりません。
セキュリティタイプ	端末がワイヤレスネットワークへのアクセスを要求するための認証方式を指定します。「WPA-Personal」、「WPA2-Personal」、「WPA/WPA2-Personal」、「WPA/WAP2 Enterprise」、「WEP」、「Open」のいずれかに設定できます。
	デフォルト値は「WPA/WPA2-Personal」です。
	<ul> <li>「セキュリティタイプ」を「WPA/WAP2 Enterprise」に 設定すると、Webページは図 8-12のようになります。</li> </ul>
	<ul> <li>「セキュリティタイプ」を「WEP」に設定すると、Web ペ ージは図 8-13 のようになります。</li> </ul>
	• 「セキュリティタイプ」を「Open」に設定すると、Web ペ ージは図 8-14 のようになります。
暗号化方式	端末がワイヤレスネットワークへのアクセスを要求するための暗号化方式を指定します。暗号化方式と暗号化パラ メータは、セキュリティタイプによって異なります。
	<ul> <li>「セキュリティタイプ」を「WPA-Personal」、</li> <li>「WPA2-Personal」、「WPA/WPA2-Personal」のいずれかに設定すると、暗号化方式は「AES」、</li> <li>「TKIP」、「TKIP/AES」のいずれかに設定できます。</li> </ul>
	<ul> <li>「セキュリティタイプ」を「WPA/WAP2 Enterprise」に 設定すると、Webページは図 8-12のようになります。</li> </ul>
	<ul> <li>「セキュリティタイプ」を「WEP」に設定すると、図 8-13</li> <li>に示すように暗号化方式は「Open」、「Shared」、</li> <li>「Open/Shared」のいずれかに設定できます。</li> </ul>
	• 「セキュリティタイプ」を「Open」に設定すると、STA は ワイヤレスネットワークに直接アクセスすることができ ます。図 8-14 にその Web ページを示します。.
	ー テフォルト値は「WPA/WPA2-Personal」です。
暗号化キー	端末がワイヤレスネットワークへのアクセスを要求するた めのセキュリティパスフレーズを指定します。「セキュリテ ィタイプ」を「WPA-Personal」、「WPA2-Personal」、 「WPA/WPA2-Personal」のいずれかに設定するとパス フレーズをは 8~64 文字の ASCIIコートで設定できます。

			10
	→ ステータス 無線LA		ユーティリティ
ワイヤレス	ワイヤレスセキ:	ュリティ	
設定	SSIDを選択して、無線LANのセキュリ	ティオプションを設定してください。	
設定			
ヤレスセキュリティ	1. 5510名款進してんため	4 lo	
\$-	SSID	SSID 1 M	
セス制御	and provide the		
設定	2. セキュリティタイプを	置択してください。	
ワイヤレス	セキュリティタイプ	WPA/WPA2 Enterprise 💉	
<b>达</b> 設定			
D設定	3. RADIUS設定を入力し	、てください。	
**************************************	サーバードアドレス		
。 フセス制御	ボート		
田設定	共有暗号魏		
	グループキー間隔	畅	
	4. [適用]をクリックして	設定内容を保存してください。	
	36 11		

### 図8-12「WPA/WAP2 Enterprise」セキュリティタイプの場合の「ワイヤレスセキュリティ」設定

表 8-4 では、「WPA/WAP2 Enterprise」セキュリティタイプの場合のワイヤレスセキュリティ に関連するパラメータについて説明します。

表8-4「WPA/WAP2 Enterprise」セキュリティタイプの場合のワイヤレスセキュリティに関連 するパラメータ

パラメータ	説明
サーバーIP アドレス	リモート認証ダイヤルインユーザーサービス(RADIUS) サーバーの IP アドレスを指定します。この IP アドレスはド ット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成しま す。「 <b>サーバーIP アドレス</b> 」にネットワークアドレス、ブロー ドキャストアドレス、マルチキャストアドレス、ネットワーク マスク、ローカルループバックアドレスは設定できません。
ポート	1~65535 のサーバーポート番号を指定します。
共有暗号鍵	RADIUS サーバーの共有暗号鍵と同じ共有暗号鍵を指定します。パスフレーズをは 8~64 文字の ASCII コートで設定できます。
グループ鍵間隔	60~86400 秒のグループ鍵間隔を指定します。

	図8-13	「WEP」セキュリ	ティタイプの	易合の「ワイ	ヤレスセキュ!	ノティ」設定
--	-------	-----------	--------	--------	---------	--------

	1000		<b>ホ</b> −1	マダートウェイ ログアウ
	Ø 25-92 €		詳細設定	<ul> <li>管理</li> <li>ユーティリティ</li> </ul>
46ワイヤレス 体設定	ワイヤレスセキュ SSIDを選択して、無線LANのセキュリティ	リティ オプションを設定してください。		
SID設定 リイヤレスセキュリティ Co	1. SSIDを設定してください。 SSID	SSID 1		
- S クセク制御 細設定	2. セキュリティタイブを選択	<b>れしてください。</b>		
<b>らワイヤレス</b> 本設定 310設定	セキュリティタイプ	WEP	×	
イヤレスセキュリティ *S	3. 認証方式 で運動していた	Open 😿		
	4. セキュリティバスフレース セキュリティバスフレーズ	くを入力してください。		
	5. 「適用」をクリックして設定	目内容を保存してください	lo	

表 8-5 では、「WEP」セキュリティタイプの場合のワイヤレスセキュリティに関連するパラメータについて説明します。

表8-5「WEP」セキュリティタイプの場合のワイヤレスセキュリティに関連するパラメータ

パラメータ	説明
認証方式	STA がワイヤレスネットワークへのアクセスを要求するた めの認証方式を指定します。「Open」、「Shared」、 「Open/Shared」のいずれかに設定できます。
セキュリティパスフレーズ	<ul> <li>STA から無線ネットワークへのアクセスのためにセキュリティパスフレーズを設定します。</li> <li>利用できる文字や値は以下のとおりです。</li> <li>5 文字の ASCII コード</li> <li>10 桁の 16 進数</li> <li>13 文字の ASCII コード</li> <li>26 桁の 16 進数</li> </ul>

図 8-14 に、暗号化方式が Open である場合のワイヤレスセキュリティページを示します。

	ステータス 無調LAN LAN セキュリティ 詳細設定 管理 ユーティリティ
	ワイヤレスセキュリティ
2.46ワイヤレス	SSIDを選択して、無線LANのセキュリティオプションを設定してくたさい。
整本設定 con码定	
	1. SSIDを設定してください。
Wes	SSID 1 V
アクセス制御	
詳細設定	2. セキュリティタイプを選択してください。
56ワイヤレス	
基本設定	
SSID設定	9 「連田」をクロック」で設定由交を保存してください。
ワイヤレスセキュリティ	
WPS	▶ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
アクセス制御	

図8-14 暗号化方式が Open である場合のワイヤレスセキュリティ

### WPS

 「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレス」>「WPS」 を選択します。図 8-15 に示すように、右側の"WPS"画面で「WPS 状態」、「WPS タイ プ」などの WPS パラメータを設定します。

図8-15 WPS

	ホーム、ゲートウェイ ログアウト
	○ ステータス 無論L40 □ 日 谷 と L40 日 台 谷 と オーライリティ
2.46ワイヤレス 基本設定	WPS WFSは無線L44を簡単かつ安全に設定する機能です。Push Button方式またはFNV方式を選択することができます。
SSID設定 ワイヤレスセキュリティ WPS	1. WPS状態を設定してください。 Wes状態 ● 有効 ○ 無効
アクセス制御 詳細設定	2. WPSタイプを選択してください。
5Gワイヤレス 基本設定 SSID設定	WPS였イプ Push Button (PBC) 🖬 🎊 55
ワイヤレスセキュリティ WPS アクセス制御 ====================================	3. [適用]をクリックして設定内容を保存してください。 適用

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

表 8-6 では、WPS 機能に関連するパラメータについて説明します。

表8-6 WPS 機能に関連するパラメータ

パラメータ	説明
WPS 状態	WPS 機能を有効にするかどうかを指定します。WPS 機 能を有効にすると、WPS タイプを設定できます。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
WPS タイプ	WPS タイプを指定します。「AP PIN」または 「Push-button (PBC)」に設定できます。
	<ul> <li>「AP PIN」:暗証番号(PIN)ベースの暗号化を指定します。「WPS タイプ」を「AP PIN」に設定したら、0 に示すように、「接続」をクリックして設定を完了します。</li> </ul>
	<ul> <li>「Push Button (PBC)」: プッシュボタンベースの暗号 化を指定します。「WPS タイプ」を「Push Button (PBC)」に設定したら、2 分以内に ONU の WPS ボタ ンを押し、STA(ラップトップなど)の WPS ボタンを押す か、STA の WPS セットアッププログラムを実行して WPS ソフトウェアをインストールします。</li> </ul>
	デフォルト値は「Push Button (PBC)」です。

図8-16「AP PIN」 WPS タイプの場合の WPS 機能に関連するパラメータ

2. WPSタイプを選択してください	o	
WPSタイプ	AP PIN	接続
PINコードタイプの生成	Manual 💌	
WPS AP PINコード	56980141	]

表 8-7 では、「AP PIN」 WPS タイプの場合の WPS 機能に関連するパラメータについて説明します。

表8-7「AP PIN」WPS タイプの場合の WPS 機能に関連するパラメータ

パラメータ	説明
PIN コードタイプの生成	PIN コードタイプを指定します。「Manual」または「Auto」 に設定できます。
	「 <b>PIN コードタイプの生成</b> 」を「Auto」に設定すると、図 8-17 の Web ページが表示されます。
WPS AP PIN ⊐ード	8 文字を含む、0 から9までの乱数を入力します。「PIN コ ードタイプの生成」を「Auto」に設定した場合、乱数を入力 せずに「PIN コード生成」をクリックして PIN コードを生成し ます。図 8-17 にその Web ページを示します。

図8-17「Auto」 PIN コードタイプに関連するパラメータ

2. WPSタイブを選択してください	lo.	
WPSタイプ	AP PIN	接続
PINコードタイプの生成	Auto 💌	
WPS AP PINコード	56980141	PINコード生成

### アクセス制御

「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレス」>「アクセス制御」を選択します。図 8-18 に示すように、右側の"アクセス制御"画面で「SSID」、「アクセス制御状態」、「アクセス制御方式」などのアクセス制御パラメータを設定します。

図8-18 アクセス制御

	ホームゲートウェイ
16ワイヤレフ	アクセス制御
本設定	MACアドレスを使用してホームゲートウェイへの接続を制限することができます。
ID設定	
イヤレスセキュリティ	1. SSIDを選択して設定してください。
S	SSD SSID 1 -
クセス制御	
細設定	2. MACアクセス制御状態を設定してください。
ロイヤレス	アクセス制御状態
本設定	
ID設定	3. MACアクセス制御方式を設定してください。
イヤレスセキュリティ	アクセス制御方式
'S ニューフ 生ビギョ	NUTERING DE CONTRACTORIO - X CONTRACTORIO - X
シセスありゆ	4. [適用]をクリックして状態およびモデルを保存してください。
	適用
	5. デバイスを選択するか、手動でMACアドレスを入力してください。
	デバイス 手動でMACアドレスを入力してください。
	MAOFFUR
	6. [追加]をクリックしてデバイスを追加してください。
	追加
	アクセス制御デバイスリスト
	デバイス名 IPアドレス MACアドレス アクセス 編集

2. 「適用」を「追加」クリックして設定内容を適用します。

表 8-8 では、アクセス制御に関連するパラメータについて説明します。

	表8-8	アクセス制御に関連するパラメー	タ
--	------	-----------------	---

パラメータ	説明
SSID	ワイヤレスネットワークのインデックスを指定します。 SSID によりワイヤレスネットワークが識別されます。イン デックスは、「SSID1」、「SSID2」、「SSID3」、「SSID4」の いずれかに設定できます。表 8-2 の「SSID」と同じ値でな ければなりません。
アクセス制御状態	アクセス制御を有効にするかどうかを指定します。アクセ ス制御を有効にすると、「 <b>アクセス制御状態</b> 」の下のパラ メータを設定することができます。 デフォルト値は「 <b>無効</b> 」です。
アクセス制御方式	アクセス制御方式を指定します。「デバイスアクセスを許 可」または「デバイスアクセスを拒否」に設定できます。 デフォルト値は「デバイスアクセスを拒否」です。 「アクセス制御状態」と「アクセス制御モデル」を設定した ら、「適用」をクリックして設定内容を適用します。
デバイス	HG8045jに接続するデバイスを指定します。このパラメー タは「 <b>手動で MAC アドレスを入力</b> 」またはデバイスリスト に設定できます。たとえば、このパラメータの値として 「MyPC - 3D:34:cd:54:8B:1C」または「Unknown - 3D:34:cd:54:8B:1D」を設定できます。 デフォルト値は「 <b>手動で MAC アドレスを入力</b> 」です。
MAC アドレス	HG8045jに接続するデバイスのMACアドレスを指定しま す。「デバイス」を「手動でMACアドレスを入力」に設定し たら、MACアドレスを入力します。MACアドレスはドット 区切りの10進数で表記します。たとえば、 3D:34:cd:54:8B:1Cのように17文字で構成します。 「追加」をクリックして設定内容を追加します。

## 詳細設定

 「無線LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「2.4G ワイヤレス」>「詳細設 定」を選択します。図 8-19 に示すように、右側の「詳細設定」画面で「無線 LAN アグリ ゲーションモード」、「RTS/CTS 閾値」、「DTIM」などの詳細設定パラメータを設定しま す。

図8-19 詳細設定

46ワイヤレス 体設定	詳細設定 環境に応じて無線LANの副細胞定をしてください。ほとんどの環境では初期設定値が推奨となります。
310設定 イヤレスセキュリティ 95	1. 無線LANアグリゲーションモードを設定してください。 無線LANアグリゲーションモード A-MPDU
クセス制御 開設定 3ワイヤレス 本設定	2. RTS/CTS関値を設定してください。 RTS/CTS閉値 2346
ND設定 イヤレスセキュリティ 冬	3. DTIM値を設定してください。 DTIM 1
クセス制御 細設定	4. 802.11gブロテクションを設定してください。 802.11gブロテクションを選択してくださ Manual ・
	802.11¢ プロテクション 〇 有効 ④ 無効
	ビーコン間隔 6. ショートガードインターバルを設定してください。
	ショートガードインターバル ◎有効 ○無効 7. [適用]をクリックして設定内容を保存するか、[復元]をクリックしてデフォルト設定を得

- 2. 「適用」または「復元」をクリックします。
  - 「適用」をクリックして設定内容を適用します。
  - デフォルト設定を復元するには「**復元**」をクリックします。

表 8-9 では、詳細設定に関連するパラメータについて説明します。

	表8-9	詳細設定に関連するパラメー	タ
--	------	---------------	---

パラメータ	説明
無線 LAN アグリゲーション モード	無線 LAN アグリゲーションモードを指定します。 「A-MPDU」、「A-MSDU」、「無効」のいずれかに設定でき ます。 デフォルト値は「A-MPDU」です。
RTS/CTS 閾値	無線 LAN 内のパケット衝突を減らすために使用される送 信要求(RTS)/送信可(CTS)閾値を指定します。 このパラメータの値が小さいほど RTS/CTS パケット送信 周波数が高くなり、中断または衝突に対するシステム耐 性が向上します。ただし、使用される帯域幅が増えるた め、他のネットワークパケットのスループットが影響を受け ます。 「 <b>RTS/CTS 閾値</b> 」の値は 256~2347 バイトです。2347 バイトはヌル値を示します。
	デフォルト値は 2346 バイトです。
DTIM	配信トラフィック通知マップ(DTIM)を指定します。最大値 は 255 です。 デフォルト値は 1 または 2 です。
802.11g プロテクションを選 択してください。	802.11g プロテクションモードを指定します。「Auto by 802.11mode」または「Manual」に設定できます。 デフォルト値は「Manual」です。
ビーコン間隔	ビーコンパケットの送信間隔を指定します。ビーコンパケ ットは、他の AP パケットまたはネットワークデバイスと通 信して HG8045j の有無を示すために使用されます。 「100」、「200」、「400」、「600」、「800」、「1000」のいずれ かに設定できます。 デフォルト値は「100」です。
ショートガードインターバル	ショートガードインターバルの機能を指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。

## 8.2.2 **無**線 5G

5 GHz WiFiの「SSID」、「ワイヤレスセキュリティ」、「WPS」、「アクセス制御」、および「詳細 設定」パラメータは、2.4 GHz WiFiのパラメータと同じです。詳細は、8.2.1 無線 2.4G をご 参照ください。ここでは、「基本設定」画面のパラメータの設定について説明します。

## 基本設定

「無線 LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「5G ワイヤレス」>「基本設定」を選択します。図 8-20 に示すように、右のペインで「無線 5G」、「802.11 モード」、「チャンネル帯域幅」などの 5 GHz WiFi パラメータを設定します。

図8-20 基本設定

2.46777222	基本設定
基本設定	
SSID設定	1. 無線状態を設定してください。
ワイヤレスセキュリティ	無錄5G ● 有効 ○ 無効
WPS	
アクセス制御	2.802.11モードを選択してください。
I¥細設定	80211#K 80211a/o
5Gワイヤレス	
基本設定	3 チャンネル帯妊娠を資源してください。
SSID股定	
ワイヤレスセキュリティ	チャンネル研究Min Auto(20M/40M) M
wro アクセフWilde	1 エン・ウルエジロ アノビコン
IN STREET	4. テキノナルを選択してたたい。
a transfer	チャンネル 自動選択.▲
	5. ワイヤレスパワーレベルを選択してください。
	ワイヤレスパワーレベル 100% M
	6. 「適用」をクリックして設定内容を保存してください。
	2 M

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。
表 8-10 では、5 GHz WiFi 基本設定に関連するパラメータについて説明します。

表8-10 5 GHz WiFi 基本設定に関連するパラメ-	ータ
--------------------------------	----

パラメータ	説明
無線 5G	5 GHz WiFi 機能を有効にするかどうかを指定します。 「 <b>基本設定</b> 」画面内の他のパラメータは、「 <b>無線 5G</b> 」を「 <b>有</b> 効」に設定した後で初めて設定できます。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
802.11 モード	802.11 プロトコルモードを指定します。「802.11a/n」、 「802.11aのみ」、「802.11nのみ」のいずれかに設定でき ます。 デフォルト値は「802.11a/n」です。 「802.11モード」を「802.11aのみ」に設定した場合、「チャ ンネル帯域幅」を設定する必要はありません。
チャンネル帯域幅	ワイヤレスチャンネル帯域幅を指定します。「Auto (20M/40M)」または「20M」に設定できます。 デフォルト値は「Auto (20M/40M)」です。
チャンネル	エリアによって異なるワイヤレスネットワークチャンネルを 指定します。「36」、「40」、「44」、「48」、「52」、「56」、「60」、 「64」、「68」、「72」、「76」、「80」、「84」、「88」、「92」、 「96」、「100」、「104」、「108」、「112」、「116」、「120」、 「124」、「128」、「132」、「136」、「自動選択」のいずれ かに設定できます。 デフォルト値は「自動選択」です。
ワイヤレスパワーレベル	無線信号の送信電力を指定します。「25%」、「50%」、 「75%」、「100%」のいずれかに設定できます。値が大き いほど、信号の受信可能範囲が広くなります。 デフォルト値は「100%」です。

## $8.3 \, \text{LAN}$

ここでは、Webページを介して「LAN 基本設定」、「LAN 詳細設定」、および「LAN IPv6」パラメータを設定する方法について説明します。

### 8.3.1 LAN 基本設定

 「LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「LAN 基本設定」を選択します。右 側の「LAN 基本設定」画面で、LAN 基本設定パラメータを設定します。ONU がゲート ウェイとして機能する場合には、LAN 側の DHCP アドレスプールを設定します。設定 後、ONU の LAN ポートに接続された PC で、そのアドレスプールから IP アドレスを自 動的に取得できます。図 8-21 に設定例を示します。

	-	T-49+19±1				
		Et alfr Malk 2 10 - Frijr				
トワーク	LAN基本設定					
水西定						
細設定	1. LAN IPアドレスを設定	してください。				
LAN IPv6	IPTF L Z	192,168,1,1				
	ネットマスク	255.255.255.0				
	DHOP#-N-	● 有効 ○ 無効				
	複数Pアドレスモード	<ul> <li>●シングルPPドレスフール</li> <li>●シングルPPドレスフール+批数PPドレスをグシント</li> <li>○ DHDP 601=基づく換数PPドレスフール</li> </ul>				
	2. DHCPアドレスナールの	の定義を入力してください。				
	開始的アドレス	192.168.1.2				
	終了IPアドレス	192.168.1.254				
	3. DHCPサーバーリース	時間を入力してください。				
	DHOPサーバーリース時間	1 日 0 時間 0 分				
	4. (オブション)LANデバー	イスのDNSサーバーを指定してください。				
	DNSの指定	● 有効 ○ 無効				
	プライマリロNS					
	セカンダリのNS					
	5. 【適用】をクリックして設	定内容を保存してください。				

図8-21 LAN 基本設定

表 8-11 では、LAN 基本設定に関連するパラメータについて説明します。

#### 表8-11 LAN 基本設定に関連するパラメータ

パラメータ	説明
IP アドレス	プライマリ LAN IPv4 アドレスを指定します。この IP アドレス はドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成しま す。ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マルチ キャストアドレス、ネットワークマスク、ローカルループバッ クアドレスは使用できません。
ネットマスク	プライマリ LAN IPv4 アドレスのサブネットマスクを指定します。ネットマスクはドット区切りの 10 進数で表記します。17 文字で構成します。
DHCP サーバー	プライマリ DHCP サーバーを有効にするかどうかを指定します。「DHCP サーバー」の下のパラメータは、「DHCP サ ーバー」を「有効」に設定した後で初めて設定できます。 デフォルト値は「有効」です。
複数 IP アドレスモード	複数 IP アドレスモードを指定します。「シングル IP アドレス プール」、「シングル IP アドレスプール+複数 IP アドレスセ グメント」、「DHCP 60 に基づく複数 IP アドレスプール」のい ずれかに設定できます。 デフォルト値は「シングル IP アドレスプール」です。 このパラメータを「シングル IP アドレスプール+複数 IP アド
	レスセクメント」に設定した場合、図 8-22 に示す他のパラメ ータを設定する必要があります。 このパラメータを「DHCP 60 に基づく複数 IP アドレスプー ル」に設定した場合、図 8-23 の「DHCP オプション 60」パラ メータを設定する必要があります。
開始 IP アドレス	プライマリDHCPサーバーのIPアドレスプール内の開始IP アドレスを指定します。このテーブル内の「 <b>IP アドレス</b> 」フィ ールドに設定された IP アドレスと同じサブネットに属してい る必要があります。それ以外の場合、DHCPサーバーは機 能しません。
終了 IP アドレス	プライマリDHCPサーバーのIPアドレスプール内の終了IP アドレスを指定します。このテーブル内の「 <b>IP アドレス</b> 」フィ ールドに設定された IP アドレスと同じサブネットに属してい る必要があります。それ以外の場合、DHCPサーバーは機 能しません。
DHCP サーバーリース時 間	プライマリ DHCP サーバーの IP アドレスプールのリース時間を指定します。「 <b>日数」、「時間」、</b> および「 <b>分</b> 」フィールドを使用して値を設定できます。

パラメータ	説明
DNS の指定	指定されたドメインネームサービス(DNS)を有効にするか どうかを指定します。この機能を有効にすると、下のパラメ ータを設定できます。
プライマリ DNS	プライマリ DNS サーバーの IP アドレスを指定します。この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字 で構成します。ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレ ス、マルチキャストアドレス、ネットワークマスク、ローカル ループバックアドレスは使用できません。
セカンダリ DNS	セカンダリ DNS サーバーの IP アドレスを指定します。この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字 で構成します。ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレ ス、マルチキャストアドレス、ネットワークマスク、ローカル ループバックアドレスは使用できません。

図8-22「シングル IP アドレスプール+複数 IP アドレスセグメント」に関連するパラメータ

3. (オプション)LANオ	ボートに従ってIPアドレスで	を割り当ててください	۱.,
開始IPアドレス			
終了IPアドレス			
LANボート選択			
LANI	LAN2	LAN3	LAN4
2.4G_SSID1	2.4G_SSID2	2.4G_SSID3	2.4G_SSID4
5G_\$\$ID1	5G_SSID2	56_SSID3	
【追加】をクリックしてIPアド	レスセグメントを追加してください	· 追加	
ボート	開始IP	<b>款了IP</b>	羅集

表 8-12 では、該当するパラメータについて説明します。

パラメータ	説明
開始 IP アドレス	LAN ポートまたは(SSID で識別される)ワイヤレスネット ワークの開始 IP アドレスを指定します。この IP アドレスは 同じサブネットに属している必要があります。それ以外の 場合、DHCP サーバーは機能しません。
終了 IP アドレス	LAN ポートまたはワイヤレスネットワークの終了 IP アドレ スを指定します。この IP アドレスは同じサブネットに属して いる必要があります。それ以外の場合、DHCP サーバー は機能しません。
LAN ポート選択	LAN ポートまたはワイヤレスネットワークを指定します。 「 <b>追加</b> 」をクリックして設定内容を追加します。

### 8.3.2 LAN 詳細設定

 「LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「LAN 詳細設定」を選択します。図 8-23 に示すように、右側の"LAN 詳細設定"画面で、LAN IP アドレスおよび DHCP ア ドレスプールに関連するパラメータを含む LAN 詳細設定パラメータを設定します。

図8-23 LAN 詳細設定

	25-92 <b>(1)</b>	<b>R</b>	<b>1</b> t=1)54	<b>O</b> INHERE	200 1919	<b>X</b> 1-71071
17 A	LAN詳細設定					
大設定	セカンダリLANIPおよびCHCPサーバーを	設定します。				
162						
6	1. セカンダリLAN IPアドレ	スを設定して	ください。			
	IP7FLA	192.1	68.2.1			
	ネットマスク	255.2	55.255.0			
	DHOP#-//-	④有5	め ○無効			
	2. DHCPアドレスブールの	定義を入力し	てください	•		
	開始的アドレス	192.1	68.2.2			
	終了IPアドレス	192.168.2.254				
	3. DHCPオブション60の情	報を設定して	ください。			
	DHOPオプション60				t MI	
	DHCPオプション60			編集		
	4. DHCPサーバーリースK	闇を入力して	ください。			
	DHOPサーバーリース時間	1	80	<b>B</b> \$60 0	3	
	5. (オプション)LANデバイ	えのDNSサ・	- バーを指	定してくださ	L10	
	DNSの指定	③有约	为 〇無効			
	ブライマリONS					
	セカンダリDNS					
	6. [適用]をクリックして設定	官内容を保存	してください	. 1 <sub>0</sub>		
	新用					

表 8-13 では、LAN 詳細設定に関連するパラメータについて説明します。

パラメータ	説明
IP アドレス	セカンダリ LAN IP アドレスを指定します。この IP アドレス はドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成し ます。ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マ ルチキャストアドレス、ネットワークマスク、ローカルルー プバックアドレスは使用できません。
ネットマスク	プライマリ LAN IP アドレスのサブネットマスクを指定しま す。ネットマスクはドット区切りの 10 進数で表記します。 15 文字で構成します。
DHCP サーバー	セカンダリ DHCP サーバーを有効にするかどうかを指定 します。「 <b>DHCP サーバー</b> 」の下のパラメータは、「 <b>DHCP</b> サーバー」を「有効」に設定した後で初めて設定できま す。 デフォルト値は「有効」です。
開始 IP アドレス	セカンダリ DHCP サーバーの IP アドレスプール内の開始 IP アドレスを指定します。このテーブル内の「IP アドレス」 フィールドに設定された IP アドレスと同じサブネットに属し ている必要があります。それ以外の場合、セカンダリ DHCP サーバーは機能しません。
終了 IP アドレス	セカンダリ DHCP サーバーの IP アドレスプール内の終了 IP アドレスを指定します。このテーブル内の「 <b>IP アドレス</b> 」 フィールドに設定された IP アドレスと同じサブネットに属し ている必要があります。それ以外の場合、セカンダリ DHCP サーバーは機能しません。
DHCP オプション 60	セカンダリDHCPサーバーのオプション60フィールドを指 定します。ユーザー側DHCPクライアントで使用されるオ プション60フィールドがこの設定と同じである場合に限 り、ユーザー側DHCPクライアントでセカンダリDHCPサ ーバーのIPアドレスプールからIPアドレスを取得するこ とができます。このIPアドレスはドット区切りの10進数で 表記します。255文字で構成します。 このパラメータを設定したら、「追加」をクリックして設定内 容を追加します。
DHCP サーバーリース時間	セカンダリ DHCP サーバーの IP アドレスプールのリース 時間を指定します。「 <b>日数</b> 」、「 <b>時間</b> 」、および「 <b>分</b> 」フィール ドを使用して値を設定できます。
DNS の指定	指定された DNS 機能を有効にするかどうかを指定します。設定方法は表 8-11 のパラメータ「DNS の指定」と同じです。

# 8.3.3 LAN IPv6

1. 「LAN」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「LAN IPv6」を選択します。図 8-24 に示すように、右側の"LAN IPv6"画面で、ルーター通知デーモン(RADVD)サービス および DHCP6S サービスに関連するパラメータを含む LAN IPv6 パラメータを設定し ます。

図8-24 LAN IPv6

	2.4.1.5.4			
ットワーク 該本設定 X4005-15-1	LAN IPv6 IPv6のLANI設定を変更することができま。	す。ネフリリリ設定のままで正常	に動作します。	
IPv6	1. IPv6ルータ広告を設定し	てください。		
	IPv6ルータ広告を有効にする			
	Mフラグ			
	0フラグ			
	最大RA間隔	300 s		
	最小RA間隔	60 s		
	2. DHCPv6サービスを設定し	してください。		
	DHCPv6サーバを有効にする			
	モード	DHCP-PD		
	ベアレントプレフィックス	1_INTERNET_TR	1069_R_VID_10	
	3. ULAサービスを設定してく	ください。		
	ULAを有効にする			
	ULAタイプの生成	Manual 🛩		
	ULAプレフィックス			
	4. IPv6 DNSタイプ。			
	DNSタイプ	0UL-	⊙ プロキシ	
	5. [適用]をクリックして設定]	内容を保存するか、[	复元]をクリックしてデフ	オルト設定を復

- 2. 「適用」または「復元」をクリックします。
  - 「適用」をクリックして設定内容を適用します。
  - デフォルト設定を復元するには「**復元**」をクリックします。

表 8-14 では、LAN IPv6 に関連するパラメータについて説明します。

#### 表8-14 LAN IPv6 に関連するパラメータ

パラメータ	説明
IPv6 ルータ広告を有効にす る	ルーター通知デーモン(RADVD)機能を有効にするかど うかを指定します。
	デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
M フラグ	ステートフル自動設定機能を有効にするかどうかを指定 します。チェックボックスを選択するとこの機能が有効にな ります。 デフォルトで選択されています。
0 フラグ	設定取得機能を有効にするかどうかを指定します。チェッ クボックスを選択するとこの機能が有効になり、IP アドレ ス以外の設定が自動的に取得されます。 デフォルトで選択されています。
	デフォルト値は 300s です。
最小 RA 間隔	最小 RADVD 間隔を指定します。最小間隔は 0.75 x 最大 RADVD 間隔です。
	デフォルト値は 60 です。
DHCPv6 サーバを有効にす る	DHCPv6 サーバ機能を有効にするかどうかを指定します。チェックボックスを選択するとこの機能が有効になります。
	デフォルトでは選択されています。
モード	DHCPv6サーバモードを指定します。「 <b>Manual</b> 」または 「 <b>DHCP-PD</b> 」に設定できます。
	デフォルト値は「DHCP-PD」です。
ペアレントプレフィックス	ペアレントプレフィックスを指定します。
ULA を有効にする	ユニークローカルアドレス(ULA)機能を有効にするかどう かを指定します。チェックボックスを選択するとこの機能が 有効になります。
	アノオルトでは選択されていません。
ULA タイプの生成	生成される ULA タイプを指定します。「Auto」または 「Manual」に設定できます。「ULA タイプの生成」を 「Auto」に設定すると、Webページは図 8-25 のようになり ます。
ULA プレフィックス	ULA プレフィックスを指定します。このプレフィクスはコロ ン区切りの 16 進数で表記します。45 文字で構成します。

パラメータ	説明
	ネットワークアドレス、エニーキャストアドレス、マルチキャ ストアドレス、ローカルリンクアドレス、サイトリンクアドレス は使用できません。
DNS タイプ	ONU によって LAN 側の PC に発行された IPv6 DNS ア ドレスの種類を指します。リレーまたはプロキシに設定す ることができます。
	<ul> <li>リレー: DNS アドレスが、ONU の WAN 側に取得された DNS アドレスであることを示しています。</li> </ul>
	<ul> <li>プロキシ: DNS アドレスが、ONU のブリッジ 0 の LLA アドレスであることを示しています。</li> <li>デフォルト値はプロキシです。</li> </ul>

図8-25 ULA サービス

3. ULAサービスを設定し	ください。	
ULAを有効にする		
ULAタイプの生成	Auto 💌	
ULA Prefix	F0::1/7	
ULAを生成		

### 8.4 セキュリティ

ここでは、Web ページを介して IPv4 ファイアウォール、IPv6 ファイアウォール、MAC フィル タリング、および Web サイトフィルタリングに関連するパラメータを設定する方法について説 明します。

### 8.4.1 IPv4 ファイアウォール

「セキュリティ」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「IPv4 ファイアウォール」を選択します。アクセス制御を実装するには、右側の"IPv4ファイアウォール"画面で「ファイアウォール」、「ファイアウォールモード」などの IPv4 ファイアウォールパラメータを設定します。図 8-26 に示す IP パラメータに基づいて、LAN 側デバイス(ユーザー端末)はネットワークにアクセスします。

図8-26 IPv4 ファイアウォール

			木	ームゲートウェイ	ログアク		
	Ø 25-92 €		iver:	₩1 =-	<b>X</b> 74074		
†⊐्राह्न	IPv4ファイアウォ	ール					
v4ファイアウォール	1 Alexandream Control of Control						
6ファイアウォール	1. IPv4ファイアウォール	状態を設定してください。	0				
ロフィルタリング ロブサイトフィルタリング	ファイアウォール	ファイアウォール ③ 有効 〇 無効					
	2. [適用]をクリックしてフ	ァイアウォール状態を得	保存してくださ	10			
	道用						
	3. ファイアウォールモー	「を選択してください。					
	ファイアウォールモード WANインターフェース受信トラフィックの刺腺 🛁						
	4. WAN接続を選択してください。						
	W44機能 1_INTERNET_TR069_R_VID_10 V						
	5. リモートIPアドレスを指定してください。						
	リモートロ 〇 すべてのロアドレス ④ IPアドレスを定義する						
	リモートルアドレス	-NP7FL2					
	6. IPプロトコルを選択して	てください。					
	ルレーロレー	すべて		v			
	7. [追加]をクリックして影	定内容を保存してくださ	56.20				
	DE 26						
	Contraction of the local division of the loc	in in the					
	E-F LANIP 70	IP¥4ファイアウオーノ Iトコル LANポート範囲	110-1002F	WANX-Fee	-		

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

表 8-15 では、IPv4 ファイアウォールに関連するパラメータについて説明します。

表8-15 IPv4 ファイアウォールに関連するパラメータ

パラメータ	説明
ファイアウォール	IPv4ファイアウォール機能を有効にするかどうかを指定します。「IPv4ファイアウォール」ペイン内の他のパラメータは、「ファイアウォール」を「有効」に設定した後で初めて設定できます。このパラメータを設定したら、「適用」をクリックして設定内容を適用します。 デフォルト値は「無効」です。
ファイアウォールモード	ファイアウォールモードを指定します。「WAN インターフェ ース受信トラフィックの制限」または「WAN インターフェ ース送信トラフィックの制限」に設定できます。「ファイアウ オールモード」を「WAN インターフェース送信トラフィック の制限」に設定した場合、図 8-27 に示す他のパラメータ を設定する必要があります。
WAN 接続	ファイアウォールが有効になっている WAN 接続の名前を 指定します。
リモート IP	リモート IP アドレスモードを指定します。「 <b>すべての IP アドレス</b> 」または「 <b>IP アドレスを定義する</b> 」に設定できます。「リ モート IP」を「IP アドレスを定義する」に設定した場合、「リ モート IP アドレス」パラメータを設定する必要があります。 デフォルト値は「IP アドレスを定義する」です。
リモート IP アドレス	リモート IP アドレスを指定します。「 <b>リモート IP</b> 」を「 <b>IP アドレスを定義する</b> 」に設定したら、リモート IP アドレスを入力します。この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成します。ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マルチキャストアドレス、サブネットマスク、ローカルループバックアドレスは使用できません。
IP プロトコル	IP プロトコルを指定します。「 <b>すべて」、「TCP」、「UDP」、</b> 「ICMP」、「IGMP」のいずれかに設定できます。

図8-27 ファイアウォールモードが「WAN インターフェース送信トラフィックの制限」である場合 に関連するパラメータ

A A CALLON CALLON	and 1 Buch a Law CMMA C (ICCA.9
デバイス	手動でIPアドレスを入力する
Pアドレス	

表 8-16 では、ファイアウォールモードが「WAN インターフェース送信トラフィックの制限」に 設定されている場合に関連するパラメータについて説明します。

表8-16 ファイアウォールモードが「WAN インターフェース送信トラフィックの制限」である場合 に関連するパラメータ

パラメータ	説明
デバイス	HG8045jに接続するデバイスを指定します。このパラメー タは「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」またはデバイスリスト に設定できます。たとえば、このパラメータの値として「My PC - 192.168.0.100」または「Unknown - 192.168.0.101」を設定できます。 デフォルト値は「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」です。
IP アドレス	HG8045jに接続するデバイスの IP アドレスを指定しま す。「 <b>デバイス</b> 」を「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」に設定 したら、IP アドレスを入力します。この IP アドレスはドット 区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成します。ネ ットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マルチキャ ストアドレス、サブネットマスク、ローカルループバックアド レスは使用できません。

## 8.4.2 IPv6 ファイアウォール

1. 「セキュリティ」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「IPv6 ファイアウォール」を選択します。図 8-28 に示すように、右側の"IPv6ファイアウォール"画面で「IPv6 のファイアウォール状態」を設定します。

図8-28 IPv6 ファイアウォール

$\odot$						
ステータス	一 無線Lavi		<b>7</b> 27=1/5-1	<b>後</b> 詳細設定	会	אקטידק-ב דקטידק-ב
Pv6ファイス	アウォー	-ル				
<b>1. IPv6のファ</b> ≁ ファイアウォール	(アウォール:	状態を設定	Eしてください 有効 <sup>○</sup> 無効	D		
2. 「通用」をクリ 通用	ックして変更	を保存して	ください。			
	Pv6ファイ 1. IPv6のファー ファイアウォール 2. 「適用]をクリ 適用	Pv6ファイアウォー 1. IPv6のファイアウォール ファイアウォール 2. C連用Iをクリックして変更 達用	Pv6ファイアウォール 1. IPv6のファイアウォール状態を設定 ファイアウォール	Pv6ファイアウォール 1. IPv6のファイアウォール状態を設定してください。 ファイアウォール ● 有効 ● 無効 2. 「適用]をクリックして変更を保存してください。 適用	Pv6ファイアウォール 1. IPv6のファイアウォール状態を設定してください。 ファイアウォール  ④ 有効 ○ 無効 2. 「適用]をクリックして変更を保存してください。 道用	Pv6ファイアウォール 1. IPv6のファイアウォール状態を設定してください。 ファイアウォール ● 有効 ○ 無効 2. C適用Iをクリックして変更を保存してください。 済用

## 8.4.3 MAC フィルタリング

「セキュリティ」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「MAC フィルタリング」を選択します。アクセス制御を実装するには、右側の"MAC フィルタリング"画面で「MAC フィルタリング」、「デバイス」などの MAC アドレスフィルタリングパラメータを設定します。
 図 8-29 に示す MAC パラメータに基づいて、LAN 側デバイス(ユーザー端末)はネットワークにアクセスします。

#### 図8-29 MAC フィルタリング

<mark>2≠ュリティ</mark> ₩₽ファイアウォール	<ul> <li>シュテージス 第第日本</li> <li>MACフィルタリン</li> </ul>		
Ⴒ <b>キュリティ</b> ₽ѵŧファイアウォール	MACフィルタリン	, H	
Pv4ファイアウォール	MAGアトレスが18月してインタース	、、トレー接続できるデバイフを制限することが	できます。
	MHOY TO X ELEMPT (199 - 4	THE REAL CONTINUES OF CONTINUES	CCA ??
や6ファイアウォール	1. MACフィルタリングも	状態を設定してください。	
AACフィルタリング	MACTZILAL	◎ 毎効 ◎ ゴロックリスト	
22234124702022			
	適用 3. デバイスを選択する	か、手動でMACアドレスを入力して	ください。
	デバイス	手動でMACアドレスを入力す	3 🔹
	MACTFUR		(例:00:19:C7:00:00:08)
	4. [追加]をクリックして 追加	設定内容を保存してください。	
		デバイスアクセスブロックリスト	
	デバイス名	MAG7FUX	編集

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

ONU はネットワーク内にあるコンピューターの MAC アドレスリストを保存します。設定した MAC フィルタリングルールに基づいて、このルールに適合するコンピューターはインターネ ットにアクセスできますが、このルールに適合しないコンピューターはインターネットにアクセ スできません。したがって、MAC フィルタリングルールを効果的に設定することによって、 LAN 内にあるコンピューターのインターネットアクセス権が制御されます。 表 8-17 では、MAC フィルタリングに関連するパラメータについて説明します。

表8-17 M/	AC フィルタリ	ングに関連す	るパラ	メータ
----------	----------	--------	-----	-----

パラメータ	説明
MAC フィルタリング	MAC フィルタリングを有効にするかどうかを指定します。 「無効」または「ブロックリスト」に設定できます。「MAC フ ィルタリング」ペイン内の他のパラメータは、このパラメー タを「ブロックリスト」に設定した後で初めて設定できます。 このパラメータを設定したら、「適用」をクリックして設定内 容を適用します。 デフォルト値は「無効」です。
デバイス	HG8045jに接続するデバイスを指定します。このパラメー タは「手動で MAC アドレスを入力する」またはデバイスリ ストに設定できます。たとえば、このパラメータの値として 「MyPC - 3D:34:cd:54:8B:1C」または「Unknown - 3D:34:cd:54:8B:1D」を設定できます。 デフォルト値は「手動で MAC アドレスを入力する」です。
MAC アドレス	HG8045jに接続するデバイスのMACアドレスを指定しま す。「デバイス」を「手動でMACアドレスを入力する」に設 定したら、MACアドレスを入力します。MACアドレスはド ット区切りの10進数で表記します。たとえば、 3D:34:cd:54:8B:1Cのように17文字で構成します。 「追加」をクリックして設定内容を追加します。

# 8.4.4 ウェブサイトフィルタリング

 「セキュリティ」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ウェブサイトフィルタリング」 を選択します。LAN 側デバイス(ユーザー端末)にウェブサイトアクセス制御を実装す るには、図 8-30 に示すように、右側の"ウェブサイトフィルタリング"画面で「ウェブサイ トフィルタリング」、「デバイス」などのウェブサイトフィルタリングパラメータを設定しま す。

図8-30 ウェブサイトフィルタリング

			ホームゲートウェイ ログアウト
	○     ○     ○     □		
<b>セキュリティ</b> P×4ファイアウォール P×6ファイアウォール MA©フィルタリング ウェブサイトフィルタリング	ウェブサイトフィルタ ウェブサイトのURLもしくは <b>ア</b> アドレスを使用して、 1. ウェブサイトフィルタリング ウェブサイトフィルタリング 2. [油用]をクリックしてウェブ 通用 3. デバイスを選択するか、手 デバイス	ハリング LAN内のデバイスから関連できる はまを設定してくたさい。 (○ 無効 ◎ ブロックリフ サイトのフィルタリング状 動でIPアドレスを入力して すべてのLANデバイス を入力してくたさい。	iウェブサイトを利限することができます。 Sト まを保存してください。 ▼
	5.[追加]をクリックして設定体 追加 デバイス P7ドレス	3客を保存してください。 ブロックされたウェブサイト「 ブロックされたウェブ	リスト サイト 福泉

表 8-18 では、ウェブサイトフィルタリングに関連するパラメータについて説明します。

パラメータ	説明
ウェブサイトフィルタリング	ウェブサイトフィルタリングを有効にするかどうかを指定します。「無効」または「ブロックリスト」に設定できます。「ウェブサイトフィルタリング」ペイン内の他のパラメータは、このパラメータを「ブロックリスト」に設定した後で初めて設定できます。このパラメータを設定したら、「適用」をクリックして設定内容を適用します。 デフォルト値は「無効」です。
デバイス	HG8045jに接続するデバイスを指定します。このパラメー タは「 <b>すべての LAN デバイス」、「手動で IP アドレスを入</b> <b>カする</b> 」、デバイスリストのいずれかに設定できます。たと えば、このパラメータの値として「My PC - 192.168.0.100」または「Unknown - 192.168.0.101」を 設定できます。 デフォルト値は「 <b>すべての LAN デバイス</b> 」です。
ウェブサイトの URL もしくは IP アドレス	ウェブサイトの URL.ドメイン名もしくは IP アドレスを指定し ます。最大 256 文字で構成します。「追加」をクリックして 設定内容を追加します

表8-18 ウェブサイトフィルタリングに関連するパラメータ

## 8.5 詳細設定

ここでは、Webページを介してアプリケーションレベルゲートウェイ(ALG)、ポートフォワー ディング、および非武装地帯(DMZ)ホスティング機能に関する設定を含む詳細設定を行う 方法について説明します。

### 8.5.1 ALG

図8-31 ALG

1. 「**詳細設定**」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ALG」を選択します。図 8-31 に示すように、右のペインで「FTP ALG」、「TFTP ALG」、「SIP ALG」などの ALG パ ラメータを設定します。

ホームケートウェイ ログアウト () 無論LAN  $\bigotimes_{n}$ f **公** 物理 セキュリト ALG ALG アプリケーションレイヤゲートウェイを有効または無効にします。 ボートフォワーティング DMZホスティング 1. ALG状態を設定してください。 UPnP FTP ALG ④ 有効 〇 無効 USB TETP ALG ⑧ 有効 ◎ 無効 USBストレージ SIP ALG ◉ 有効 ○ 無効 ルーティング IPv4スタティックルーティング H323 ALG ◉ 有効 ○ 無効 IPv6スタティックルーティング RTSP ALG ◉ 有効 ○ 無効 L2TP ALG ④ 有効 ○ 無効 ◉ 有効 ○ 無効 IPSEC ALG ◉ 有効 ○ 無効 PPTP ALG 2. [適用]をクリックして設定内容を保存してください。 適用

表 8-19 では、ALG 機能に関連するパラメータについて説明します。

#### 表8-19 ALG 機能に関連するパラメータ

パラメータ	説明
FTP ALG	ファイル転送プロトコル(FTP)ALG 機能を有効にするか どうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
TFTP ALG	トリビアルファイル転送プロトコル(TFTP)ALG 機能を有 効にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
SIP ALG	セッション開始プロトコル(SIP)ALG 機能を有効にするか どうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
H323 ALG	H323 ALG 機能を有効にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
RTSP ALG	リアルタイムストリーミングプロトコル(RTSP)ALG 機能を 有効にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
L2TP ALG	レイヤー2トンネリングプロトコル(L2TP)ALG 機能を有効 にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
IPSec ALG	インターネットプロトコルセキュリティ(IPSec)ALG 機能を 有効にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。
PPTP ALG	ポイントツーポイントトンネリングプロトコル(PPTP)ALG 機能を有効にするかどうかを指定します。 デフォルト値は「 <b>有効</b> 」です。

# 8.5.2 ポートフォワーディング

「詳細設定」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ポートフォワーディング」を選択します。WAN 側アプリケーションを LAN 側デバイスに転送するには、図 8-32 に示すように、右側の"ポートフォワーディング"画面で「アプリケーション名」、「デバイス」などのポートフォワーディングパラメータを設定します。マルチポートフォワーディングがサポートされています。

図8-32 ポートフォワーディング

					ホームさ	デートウェ	イ ログフ
	ی ۲٫٫٫٫٫۵٫	RLAN	LAN tz=	🔒	意識設定	<mark>※</mark> 管理 ユ	<b>×</b> - <del>7</del> -19 <del>7</del> -7
	ポートフォワー	ーディン	ノグ				
ワーディング	ポートフォワーディング機能に。 ールがサポートされています。	to TWAN7	ブリケーション	/をLANデバイス	に転送します	。複数のオ	(ートフォワーデ・
イング							
	1. アプリケーションキ	名を設定し	ます。				
-9	アプリケーション名						
5	2. LANデバイスを選	訳するか	、手動でIP	アドレスを入	カしてくだ	さい。	
マックルーティング	デバイス		手動でIF	アドレスを入力	する・		
	₽₽ポレス						
	3. LAN側TCP/UDF	ポートを	入力してくだ	さい。			
	TCP/UDPポート		-	2			
	4. ブロトコルを選択	してくださ	۱.				
	プロトコル		TCP -	1			
	5. WAN側TCP/UDI	マポートの	範囲を入力	してください	•		
	開始ポート			_			
	終了ポート			_			
	6. 許可されたリモー	hip7fu	スを設定し	てください。			
	リモートア		© ৰু∕্য	のアアドレス	🦲 Pアドレス	マを指定	
	リモートアアドレス		_				
	7. WAN接続を選択し	ってくださ	۹.				
	WAN接続		1_INTER	RNET_TR069_	R_VID_10	]	
	8. [追加]をクリックし	て設定内	客を保存し	てください。			
	追加						
	-		ボートフォ	ワーディングリ	スト		
	アプリケーション 名	LAN IP	プロトコル	LANボート	リモート IP	WANポ 一ト範 囲	<b>EX</b>
	1233	192.16 8.1.107	TCP	23	N/A	1 ~ 23	<b>AIIR</b>

2. 「追加」をクリックして設定内容を追加します。

表 8-20 では、ポートフォワーディングに関連するパラメータについて説明します。

表8-20 ポートフォワー	ーディングに関連するパラメー	-タ
---------------	----------------	----

パラメータ	説明
アプリケーション名	アプリケーション名を21文字以内で入力してください。
デバイス	HG8045jに接続するデバイスを指定します。このパラメー タは「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」またはデバイスリスト に設定できます。たとえば、このパラメータの値として「My PC - 192.168.0.100」または「Unknown - 192.168.0.101」を設定できます。 デフォルト値は「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」です。
IP アドレス	HG8045jに接続するデバイスの IP アドレスを指定しま す。「 <b>デバイス</b> 」を「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」に設定 したら、IP アドレスを入力します。この IP アドレスはドット 区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成されます。 ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マルチキ ャストアドレス、サブネットマスク、ローカルループバックア ドレスは使用できません。
TCP/UDP ポート	LAN 側の TCP/UDP ポートを指定します。範囲は 1~ 65535 です。
プロトコル	プロトコルタイプを指定します。「TCP」、「UDP」、「両方」 のいずれかに設定できます。 デフォルト値は「TCP」です。
開始ポート	開始 TCP/UDP ポートを指定します。範囲は 1~65535 で す。
終了ポート	終了 TCP/UDP ポートを指定します。範囲は 1~65535 で す。
リモート IP	リモート IP アドレスモードを指定します。「すべての IP アドレス」または「IP アドレスを定義する」に設定できます。「リモート IP」を「IP アドレスを定義する」に設定した場合、「リモート IP アドレス」パラメータを設定する必要があります。 デフォルト値は「すべての IP アドレス」です。
リモート IP アドレス	リモート IP アドレスを指定します。「 <b>リモート IP</b> 」を「 <b>IP アドレスを定義する</b> 」に設定したら、リモート IP アドレスを入力 します。この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表記し ます。15 文字で構成します。ネットワークアドレス、ブロー ドキャストアドレス、マルチキャストアドレス、サブネットマ スク、ローカルループバックアドレスは使用できません。
WAN 接続	ポートフォワーディングが有効になっている WAN 接続の 名前を指定します。

# 8.5.3 DMZ ホスティング



- DMZ ホストのすべてのポートがインターネットに開放されているため、LAN 側デバイス でウェブサイトサービスまたは他のネットワークサービスが提供されない場合、このデ バイスを DMZ ホストとして設定しないでください。
- リモート診断のために WAN 側デバイスで LAN 側デバイスにアクセスする必要がある 場合、DMZ ルールを設定しないでください。
- 「詳細設定」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「DMZ ホスティング」を選択します。インターネット WAN IP アドレスで LAN 側デバイスにリモートアクセスできるようにするには、図 8-33 に示すように、右側の"DMZ ホスティング"画面で「DMZ」、「デバイス」などの DMZ ホスティングパラメータを設定します(この場合、ファイアウォールは迂回されます)。

図8-33 DMZ ホスティング

		7	ホームゲートウェイ ログアウト
	<b>シ</b> ステータス 無線LAI		定 管理 ユーディリティ
ALG ポートフォワーディング	<b>DMZホスティング</b> DMZホスティングを有効にすると、 イアウォール・ルールは無視されま	<b>ブ</b> インターネットからLANデバイスへのアクセ す。	ってを許可することができます。このとき、ファ
URLホスティング UPnP USB USBストレージ	1.DMZ状態を設定して DMZ	○有効 ○無効	
035ストレージ ルーティング IPv4スタティックルーティング IPv6スタティックルーティング	2. デバイスを選択する デバイス Pアドレス	か、手動でIPアドレスを入力してく 手動でIPアドレスを入力して	ださい。 <ださい。 <b>、</b>
	3. 【適用】をクリックして】 適用	設定内容を保存してください。	
	デバイス名	DMZホストデバイス IPアドレス	<b>2</b> %

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

非武装地帯(DMZ)は、指定された内部サーバー経由で ONU がすべての受信パケットを 転送できるようになる技術です。この技術では、インターネット上のすべてのユーザーが LAN 内のコンピューターを完全に利用できるようになるか、IPアドレスが指定されたホストと インターネット上の他のユーザーまたは他のサーバーとの間で無制限の相互通信が可能 になります。このため、多くのアプリケーションは IP アドレスが指定されたホスト上で実行で きます。IP アドレスが指定されたホストは、識別可能な接続およびファイルをすべて受信で きます。

表 8-21 では、DMZ ホスティングに関連するパラメータについて説明します。

パラメータ	説明
DMZ	DMZ ホスティングを有効にするかどうかを指定します。
デバイス	HG8045jに接続するデバイスを指定します。このパラメー タは「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」またはデバイスリスト に設定できます。たとえば、このパラメータの値として「My PC - 192.168.0.100」または「Unknown - 192.168.0.101」を設定できます。 デフォルト値は「 <b>手動で IP アドレスを入力する</b> 」です。
IP アドレス	DMZ ホストの IP アドレスを指定します。「デバイス」を「手 動で IP アドレスを入力する」に設定したら、IP アドレスを 入力します。この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表 記します。15 文字で構成されます。ネットワークアドレス、 ブロードキャストアドレス、マルチキャストアドレス、サブネ ットマスク、ローカルループバックアドレスは使用できませ ん。

表8-21 DMZ ホスティングに関連するパラメータ

## 8.5.4 UPnP

 「詳細設定」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「UPnP」を選択します。図 8-34 に示すように、右側の"UPnP"画面でユニバーサルプラグアンドプレイ(UPnP)を機能 を有効にするかどうかを指定します。

#### 図8-34 UPnP

	ホームゲードウェイ ログ
ALG ポートフォワーディング	UPnP(Universal Plug and Play)はホームゲートウェイの接続を単純化します。
DM2ホスティング UPhP USB	■ 1. UPnP状態を設定してください。 UPnP ● ⑦ 有効 ◎ 無効
068742-2 ルーティング IPv423ティックルーティング IPv623ティックルーティング	2. 【連用】をクリックして設定内容を保存してください。 通用

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

UPnP は、あるプロトコルグループの総称です。UPnP 機能はゼロタッチ設定と、さまざまな タイプのネットワークデバイスの自動検出に対応しています。UPnP 対応デバイスはネット ワークにダイナミックに接続して、IP アドレスを取得し、性能統計を転送し、他のデバイスを 検出し、これらのデバイスの性能を学習することができます。UPnP 対応デバイスは、それ 自体または他のデバイスに影響を与えずにネットワークとの接続を自動的に絶つことがで きます。

UPnPがONUで有効になっている場合、LAN 側コンピューターはONUを自動的に検出す ることができます。このシナリオでは、ONU はコンピューターの周辺機器とみなされ、プラグ アンドプレイになります。アプリケーションソフトウェアがコンピューターで実行された後、ポ ートマッピングエントリが UPnP プロトコルを介して ONU に自動的に生成され、実行速度が 向上します。

# 8.5.5 USB ストレージ

1. 「**詳細設定**」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「**USB**」 > 「**USB ストレージ**」を 選択します。 ONU の FTP ファイル共有を実装するには、 図 8-35 に示すように、右側 の"USB ストレージ"画面で FTP ダウンロードに関連するパラメータを設定します。

図8-35 USB ストレージ

	الَّةِ ( الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْحَالَةُ الْ المَا المَا المُ	
NG Kートフォワーディング	USBストレージ FTPサーバーをUSBストレージ上に	設定します。
WZホスティング PnP	1. USBストレージ状態 FTPサーバー	を設定してください。 ◎ 有効 ○ 無効
ISBストレージ レーティング	2. FTPサーパーを設定	さしてください。
ルーティング Pr42なティックルーティング Pr62なティックルーティング	ユーザー名 パスワード	
	バスワードの確認	注意: (1)バスワードの長さは6文字以上でなければなりません。 (2)バスワードの文字は、少なくとも大文字、小文字、数字、記号(例え ば[「」「?」「1」「の」「#」「\$」)の2種類を含める必要があります。 (3)バスワードはアカウント名と同じまたはアカウント名を逆にしたもの にはできません。
	FTPポート	21
	3. 【通用】をクリックして 通用	設定内容を保存してください。
	F	マウントされたい88デバイス

表 8-22 では、USB ストレージ機能に関連するパラメータについて説明します。

表8-22 USB	ストレーシ	<sup>;</sup> 機能に関連す	る	パラメー	タ
-----------	-------	---------------------	---	------	---

パラメータ	説明
FTP サーバー	FTP サーバーを有効にするかどうかを指定します。「 <b>USB</b> <b>ストレージ</b> 」画面内の他のパラメータは、このパラメータを 「 <b>有効</b> 」に設定した後で初めて設定できます。 デフォルト値は「 <b>無効</b> 」です。
ユーザー名	FTP サーバーに接続するためのユーザー名を指定しま す。FTP サーバーが匿名ログインに対応している場合、こ のパラメータを設定する必要はありません。ユーザー名 は空白文字を含む 1~64 文字で構成します(ただし、ユ ーザー名の先頭に空白文字を入れないでください)。
パスワード	<ul> <li>FTP サーバーに接続するためのパスワードを指定します。FTP サーバーが匿名ログインに対応している場合、このパラメータを設定する必要はありません。</li> <li>パスワードの長さは特殊文字を含む6~64文字で構成します。</li> <li>パスワードの文字は、少なくとも大文字、小文字、数字、記号(例えば「`」「?」「!」「@」「#」「\$」)の2種類を含める必要があります。</li> <li>パスワードはアカウント名と同じまたはアカウント名を逆にしたものにはできません。</li> <li>(ただし、パスワードの先頭に空白文字を入れないでください)。</li> </ul>
パスワードの確認	パスワードを確認するために再度パスワードを入力します。
FTP ポート	1~65535 の FTP ポート番号を指定します。

# 8.5.6 ルーティング

### IPv4 スタティックルーティング

 「詳細設定」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ルーティング」>「IPv4 スタ ティックルーティング」を選択します。図8-36に示すように、右側の"IPv4スタティックル ーティング"画面で「宛先 IP」、「ネットマスク」、「ゲートウェイ IP」などの IPv4 スタティッ クルーティングパラメータを設定します。

図8-36 IPv4 スタティックルーティング

			ホームゲート	
			<b>後</b> 詳細設定 管理	2-7157
LG	IPv4スタティック	ルーティング		
レートフォワー ディング	1			
PhP	1. 次のスタティックルーラ	ティング情報を入力してくだ	さい。	
SB	宛先IP			
88ストレージ	ネットマスク	·		
ーティング	ゲートウェイIP			
₩4スタティックルーティング	WAN/LANインターフェー ス経由	1_INTERNET_TR069	_R_VID_10 🛩	
v6.23ティックルーティング	2. <mark>[追加]を</mark> クリックしてル	・ートエントリーを追加してく	ださい。	
	utili			
		IPv4スタティックル	/~F	1
	東先IP ネナマ	λク ゲ−トウェイIP TI	hruインターフェース	編集
	泉先に ネオマ	20 ゲートウェイIP TI	hruインターフェース	編集

2. 「追加」をクリックして設定内容を追加します。

表 8-23 では、IPv4 スタティックルーティングに関連するパラメータについて説明します。

表8-23 IPv4 スタティックルーティングに関連するパラメータ

パラメータ	説明
宛先 IP	スタティックルートの宛先 IP アドレスを指定します。この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で 構成します。ブロードキャストアドレス、マルチキャストアドレ ス、ネットワークマスク、ローカルループバックアドレスは使 用できません。
ネットマスク	スタティックルートのサブネットマスクを指定します。ネットマ スクはドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成 します。

パラメータ	説明
ゲートウェイ IP	スタティックルートのゲートウェイ IP アドレスを指定します。 この IP アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。15 文字で構成します。ネットワークアドレス、ブロードキャスト アドレス、マルチキャストアドレス、サブネットマスク、ローカ ルループバックアドレスは使用できません。
WAN/LAN インターフェー ス経由	IPv4 スタティックルートが経由する WAN/LAN インターフェ ースを指定します。

### IPv6 スタティックルーティング

 「詳細設定」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ルーティング」>「IPv6 スタ ティックルーティング」を選択します。図8-37に示すように、右側の"IPv6スタティックル ーティング"画面で「宛先ネットワーク」、「プレフィックスの長さ」、「ゲートウェイ IP」などのIPv6 スタティックルーティングパラメータを設定します。

	ステータス 無線LAN LAN セキュノティ 詳細設定 管理 ユーティリティ
LG	IPv6スタティックルーティング
ドートフォワーティング	ホームゲートウェイにスタティックルートを設定することができます。
WZホスティング	
JPnP	1. 次の人タティックルーティンク情報を人力してください。
ISB	宛先ネットワーク
SBストレージ	プレフィックスの長さ
レーティング	ゲートウェイIP
マレイスタティックルーティング	WAN/LANインターフェース経由 1_INTERNET_TR069_R_VID_10 😪
Pv6 スタティックルーティング	2. 「追加」をクリックしてルートエントリーを追加してください。
	100 Std
	(Pv6 スタティックルート
	宛先ネットワーク プレフィックスの ゲートウェイIP Thru-インターフェース 審集 長さ

図8-37 IPv6 スタティックルーティング

2. 「追加」をクリックして設定内容を追加します。

表 8-24 では、IPv6 スタティックルーティングに関連するパラメータについて説明します。

パラメータ	説明
宛先ネットワーク	スタティックルートの宛先ネットワーク IP アドレスを指定しま す。この IP アドレスはコロン区切りの 16 進数で表記しま す。ネットワークアドレス、エニーキャストアドレス、マルチキ ャストアドレス、ローカルリンクアドレス、サイトリンクアドレ スは使用できません。
プレフィックスの長さ	0~128 文字のプレフィックスの長さを指定します。
ゲートウェイ IP	スタティックルートのゲートウェイ IP アドレスを指定します。 この IP アドレスはコロン区切りの 16 進数で表記します。エ ニーキャストアドレス、マルチキャストアドレス、ローカルリン クアドレス、サイトリンクアドレスは使用できません。
WAN/LAN インターフェー ス経由	スタティックルートが経由する WAN/LAN インターフェース を指定します。

表8-24 IPv6 スタティックルーティングに関連するパラメータ

## 8.6 管理

ここでは、Webページを介して基本管理、再起動、初期化などのパラメータを設定する方法 について説明します。

### 8.6.1 パスワード設定

1. 「**管理**」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「**管理**」>「パスワード」を選択しま す。図 8-38 に示すように、右側の"パスワード"画面でパスワードパラメータを設定しま す。

図8-38 パスワード

8日 パスワード 「月2日)	パスワード 管理画面にログインするためのユーヤ 1.パスワードを変更してく	fるとバスワードを設定します。 ください。	
初期に ファームウェアアップグレード システムログ NTP カスタマイス	ユーザー名 現在のパスワード 新しいパスワード パスワードの再入力	admin 3注意: (1)パスワードの長さは6文字以上 (2)パスワードの天さは6文字以上 (3)パスワードの文字は、少なくとき ば「3」「?」「」「@」「#」「\$」)の2巻 (3)パスワードはアカウント名と同い にはできません。	でなければなりません。 5大文字、小文字、数字、記号(例え 重頼を含める必要があります。 ぶたはアカウント名を逆にしたもの
	2. 「通用港クリックして設 通用	定内容を保存してください。	

表 8-25 では、パスワードに関連するパラメータについて説明します。

表8-25 パスワードに関連するパラメータ

パラメータ	説明
ユーザー名	デフォルトのユーザー名は admin で、変更することはできません。
現在のパスワード	現在の Web ページにログインするために使用するパスワードを 指定します。
新しいパスワード	Web ページにログインするために使用する新しいパスワードを 指定します。新しいパスワードが匿名ログインに対応している場 合、このパラメータを設定する必要はありません。
	● パスワードの長さは特殊文字を含む6~64文字で構成しま す。
	<ul> <li>パスワードの文字は、少なくとも大文字、小文字、数字、記号(例えば「`」「?」「!」「@」「#」「\$」)の2種類を含める必要があります。</li> </ul>
	<ul> <li>パスワードはアカウント名と同じまたはアカウント名を逆に したものにはできません。</li> </ul>
	(ただし、パスワードの先頭に空白文字を入れないでください)。
パスワードの再入力	新しいパスワードを再入力します。

### 8.6.2 再起動設定

1. 「管理」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「再起動」を選択します。HG8045jを 再起動するには、図 8-39 に示すように、右側の"再起動"画面で「再起動」をクリックし ます。

#### 図8-39 再起動



## 8.6.3 初期化設定

1. 「**管理**」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「初期化」を選択します。初期化する には、図 8-40 に示すように、右のペインで「初期化」をクリックします。

	0 🤉 🖩 🖨 🖉 🗶		
	ステータス 無線LAN LAN セキュリティ 詳細設定 管理	ユーティリティ	
	知期ル		
會理			
「スワード	が一次リートンエイの起走で上場山間町の小小四にたじより。		
再起動			
初期化	「展元」本ダノをクリックしてケートリェイの該定を展元してくたさい。		
ファームウェアアップグレード	御元		
システムログ			
NTP			
+ - + - / -	1		

## 8.6.4 ファームウェアアップグレード設定

図8-10 加期化

1. 「**管理**」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「ファームウェアアップグレード」を選択します。デバイスの対象ソフトウェアバージョンを選択するには、図 8-41 に示すように、右側の"ファームウェアアップグレード"画面で「ブラウズ...」をクリックします。

図8-41	ファームウェア	アアップグレード
-------	---------	----------

	ホームゲートウェイ ログ	
<b>合理</b> パスワード	ファームウェアアップグレード	
再起動 初開化	- 現在のファームウェアバージョン VIR001C00S200	
ファームウェアアップグレード システムログ	1. ファームウェアファイルを選択してください。 フラウス	
D79717	2. 選択したファームウェアファイルでゲートウェイをアップグレードします。	
	ファームウェアアップグレード	

2. 「**ファームウェアアップグレード**」をクリックしてファームウェアをアップグレードします。

# 8.6.5 システムログ設定

 「管理」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「システムログ」を選択します。図
 8-42 に示すように、右側の"システムログ"画面で「書込レベル」、「読込レベル」などの システムログパラメータを設定します。

図8-42 システムログ

	ホームゲートウェイ ロジィ	
<b>会理</b> パスワード	システムログ	
再起動	1. システムログレベルを設定してください。	
初期化:	書込レベル 緊急 <b>ジ</b>	
ファームウェアアップグレード	読込レベル 緊急 ・	
システムログ		
NTP	2. 「適用]をクリックして設定内容を保存してください。	
カスタマイズ	渔用	
	システムログ情報	
	日付 時刻 レベル システム アクション	

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

表 8-26 では、システムログに関連するパラメータについて説明します。

表8-26 システムログに関連するパラメータ

パラメータ	説明
書込レベル	書込レベルを指定します。「 <b>緊急」、「警告」、「クリティカ</b> ル」、「エラー」、「注意」、「通知」、「情報」、「デバッグ」の いずれかに設定できます。
読込レベル	読込レベルを指定します。「 <b>緊急」、「警告」、「クリティカ</b> ル」、「エラー」、「注意」、「通知」、「情報」、「デバッグ」の いずれかに設定できます。

# 8.6.6 NTP 設定

「管理」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「NTP」を選択します。時刻を同期させるには、図 8-43 に示すように、右側の"NTP"画面で「NTP クライアント」、「WAN 接続」、「NTP サーバー」などの NTP パラメータを設定します。

#### 図8-43 NTP

	○ 京 ステータス 無線LAN		18 18 2 - Frider
	NTP		
112ワード	NTPを設定することで、インターネット	上の特定のサーバから現在時刻を同	同期させることができます。
可起動	-		
D #1 ft:	1. NTPクライアント状態を	設定してください。	
ファームウェアアップグレード	NTPクライアント	● 有効 ○ 無効	
システムログ	現在時刻	7/23/2013 09:49:41 AM	
NTP	I		
カスタマイズ	2. 時間同期のために経由	するWAN接続を選択してくた	さい。
	WAN接続	1_INTERNET_R_VID_	4050 💌
	3. NTPサーバーを設定し	てください。	
	First Timeサーバー	カスタマー設定・	210.72.145.44
	Second Timeサーバー	tal 💌	
	Third Timeサーバー	tal 💌	
	Fourth Timeサーバー	なし 💌	
	Fifth Timeサーバー	tal 💌	
	4. タイムゾーンを設定して	てください。	
	タイムゾーン	(GMT+08:00)北京、1	重慶、香港、ウルムチ 🔹
	5. リフレッシュ時間を設定	します。	

表 8-27 では、NTP に関連するパラメータについて説明します。

#### 表8-27 NTP に関連するパラメータ

パラメータ	説明
NTP クライアント	NTP クライアント機能を有効にするかどうかを指定しま す。この機能を有効にすると、下のパラメータを設定でき ます。 デフナルト値は「 <b>有効</b> 」です
WAN 接続	ネットワークタイムプロトコル(NTP)が有効になっている WAN 接続の名前を指定します。
First Time サーバー	First Time サーバーを指定します。「 <b>カスタマー設定</b> 」のい ずれかに設定できます。
Second Time サーバー	Second Time サーバーを指定します。「 <b>カスタマー設</b> <b>定」、「なし</b> 」のいずれかに設定できます。
Third Time サーバー	Third Time サーバーを指定します。「 <b>カスタマー設定</b> 」、 「 <b>なし</b> 」のいずれかに設定できます。
Fourth Time サーバー	Fourth Time サーバーを指定します。「 <b>カスタマー設定</b> 」、 「 <b>なし</b> 」のいずれかに設定できます。
Fifth Time サーバー	Fifth Time サーバーを指定します。「 <b>カスタマー設定」、</b> 「 <b>なし</b> 」のいずれかに設定できます。
タイムゾーン	タイムゾーンを指定します。
リフレッシュ時間	NTP サーバーと同期する時間を設定することができま す。時間は600秒~86400秒までです。 デフォールト値は 86400s です。
## 8.6.7 カスタマイズ設定

 「管理」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「カスタマイズ」を選択します。図
 8-44 に示すように、右側の"カスタマイズ"画面で英語や日本語などのウェブ使用言語 を選択します。

	ホームゲートウェイ
音理	カスタマイズ
120-1	Contraction of the second seco
再起動	1. ウェブ使用言語を選択してください。
的现在:	ウェブ使用言語 日本語 🗸
ファームウェアアップグレード	P & COMPANY
システムログ	2. [適用]をクリックして設定内容を保存してください。
NTP	
カスタマイズ	通用

2. 「適用」をクリックして設定内容を適用します。

版数 04 (2013-11-22)

# 8.7 ユーティリティ

ここでは、Web ページを介して Ping テストおよび Traceroute のパラメータを設定する方法 について説明します。

### 8.7.1 Ping テスト設定

1. 「ユーティリティ」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「Ping テスト」を選択しま す。図 8-45 に示すように、右側の"Ping テスト"画面で「WAN/LAN 接続」、「IP バージ ョン」などの Ping テストパラメータを設定します。

図8-45 Ping テスト

<b>Z</b> F	Pingテスト
oute	Pineを使用してネットワークの到途性を試験することができます。
	- 1. WAN/LAN接続を選択してPingテストを実行してください。
	WAN/LAN接続 1_INTERNET_TR069_R_VID_10 V
	2. IPバージョンを設定してください。
	IPバージョン ③ IPv4 ◎ IPv6
	3. URLまたはIPアドレスを入力してpingを送信してください。
	URLまたItIP
	4. 指定ICMPデータブロックの大きさ(バイト)
	ICMPデータブロックの大きさい「イト) 56
	5. pingカウントを入力してください。
	Pineカウント 4
	6. [テスト]をクリックしてpingテストを開始してください。
	<b><u><u></u></u></b> <u></u>
	Pineテスト結果
	通信元 バイト 時間 TTL
	Pine載計
	近気波みハ 安気波みハ 留大ハク 絵小フワントト 総大フワントド 半均フウントト ケット ケット ット リップ リップ リップ

2. 「テスト」をクリックしてテストを開始します。

表 8-28 では、Ping テストに関連するパラメータについて説明します。

### 表8-28 Ping テストに関連するパラメータ

パラメータ	説明
WAN/LAN 接続	Ping テストを実行する WAN/LAN 接続の名前を指定します。
IP バージョン	IP バージョンを指定します。「IPv4」または「IPv6」に設定 できます。デフォルト値は「IPv4」です。
URL または IP	<ul> <li>ユニフォームリソースロケーター(URL)または IP アドレス を指定します。URL は 128 字で構成します。</li> <li>IP アドレスの場合は以下の通りです。</li> <li>IPv4 アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。 ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マルチ キャストアドレス、サブネットマスク、ローカルループバ ックアドレスは使用できません。</li> <li>IPv6 アドレスはコロン区切りの 16 進数で表記します。 エニーキャストアドレス、マルチキャストアドレス、ロー カルリンクアドレス、サイトリンクアドレスは使用できま せん。</li> </ul>
指定 ICMP データブロックの 大きさ(バイト)	4~1472 の ICMP データブロックの大きさを指定します。
Ping カウント	1~100 の Ping カウントを指定します。

# 8.7.2 Traceroute 設定

1. 「ユーティリティ」タブを選択し、左のナビゲーションツリーの「Traceroute」を選択しま す。図 8-46 に示すように、右側の"Tracerout"画面で「WAN/LAN 接続」、「IP バージ ョン」などの Traceroute パラメータを設定します。

#### 図8-46 Traceroute

ngテスト aceroute	Traceroute Tracerouteを使用して宛先までのルート情報やネットワーク遅延を測定することができます。
	2. IPバージョンを設定してください。 IPバージョン ●IPv4 ○IPv6
	3. 宛先URLまたはIPを入力してください。 URLまたはP
	4. [テスト]をクリックしてTracerouteテストを開始してください。 テスト
	Traceroute結果

2. 「テスト」をクリックしてテストを開始します。

表 8-29 では、Traceroute に関連するパラメータについて説明します。

表8-29	Traceroute	に関連す	るパラメ	(一タ
-------	------------	------	------	-----

パラメータ	説明
WAN/LAN 接続	Tracerouteを実行するWAN/LAN 接続の名前を指定しま す。
IP バージョン	IP バージョンを指定します。「IPv4」または「IPv6」に設定 できます。デフォルト値は「IPv4」です。
URL または IP	<ul> <li>URL または IP アドレスを指定します。URL は 128 字で構成します。</li> <li>IP アドレスの場合は以下の通りです。</li> <li>IPv4 アドレスはドット区切りの 10 進数で表記します。 ネットワークアドレス、ブロードキャストアドレス、マルチ キャストアドレス、サブネットマスク、ローカルループバ ックアドレスは使用できません。</li> <li>IPv6 アドレスはコロン区切りの 16 進数で表記します。 エニーキャストアドレス、マルチキャストアドレス、ロー カルリンクアドレス、サイトリンクアドレスは使用できま せん。</li> </ul>



A-MPDU	Message Protocol Data Unit (メッセージプロトコルデータユニッ ト)
A-MSDU	Aggregation MAC Service Data Unit (アグリゲーション MAC サービスデータユニット)
ALG	Application Level Gateway(アプリケーションレベルゲートウェ イ)
AP	Access Point(アクセスポイント)
ASCII	American Standard Code for Information Interchange(情報 交換用米国標準コード)
BRAS	Broadband Remote Access Server(ブロードバンドリモートア クセスサーバー)
CPE	Customer Premise Equipment(加入者宅内機器)
стѕ	Clear to Send(送信可)
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol(ダイナミックホスト構成 プロトコル)
DMZ	Demilitarized Zone(非武装地帯)
DNS	domain name service(ドメインネームサービス)
DTIM	Delivery Traffic Indication Map(配信トラフィック通知マップ)
FTP	File Transfer Protocol(ファイル転送プロトコル)
FTTH	Fiber To The Home(ファイバーツーザホーム)

GPON	Gigabit-capable Passive Optical Network(ギガビット対応パッ シブ光ネットワーク)
НТТР	Hyper Text Transport Protocol(ハイバーテキスト転送プロトコ ル)
IPSec	Internet Protocol Security(インターネットプロトコルセキュリティ)
L2TP	Layer 2 Tunneling Protocol(レイヤー2トンネリングプロトコル)
LAN	Local Area Network(ローカルエリアネットワーク)
MAC	Media Access Control(媒体アクセス制御)
NTP	Network Time Protocol(ネットワークタイムプロトコル)
OMCI	Optical Network Termination Management and Control Interface(光ネットワーク終端管理および制御インターフェース)
ONU	Optical Network Unit(光ネットワークユニット)
PON	Passive Optical Network(パッシブ光ネットワーク)
РРТР	Point to Point Tunneling Protocol(ポイントツーポイントトンネリ ングプロトコル)
PSTN	Public Switched Telephone Network(公衆交換電話網)
QoS	Quality of Service(サービス品質)
RADIUS	Remote Authentication Dial In User Service(リモート認証ダイ ヤルインユーザーサービス)
RTSP	Real Time Streaming Protocol (リアルタイムストリーミングプロ トコル)
RTS	Request To Send(送信要求)
RADVD	Router Advertisement Daemon(ルーター通知デーモン)

SIP	Session Initiation Protocol(セッション開始プロトコル)
SN	Serials Number(シリアル番号)
ѕоно	Small Office and Home Office(小規模オフィス)
SSID	service set identifier(サービスセット ID)
ТСР	Transmission Control Protocol(伝送制御プロトコル)
ТКІР	Temporal Key Integrity Protocol(ティーキップ)
TFTP	Trivial File Transfer Protocol (トリビアルファイル転送プロトコ ル)
UDP	User Datagram Protocol(ユーザーデータグラムプロトコル)
ULA	Unique Local Address(ユニークローカルアドレス)
UPnP	Universal Plug and Play(ユニバーサルプラグアンドプレイ)
URL	Uniform Resource Locator(ユニフォームリソースロケーター)
VLAN	Virtual Local Area Network(仮想ローカルエリアネットワーク)
WAN	Wide Area Network(広域ネットワーク)
WEP	Wired Equivalent Privacy(有線と同等のプライバシー)
WMM	Wireless Multimedia (ワイヤレスマルチメディア)
WPA	WiFi Protected Access(WiFi 保護アクセス)
WPS	WiFi Protected Setup(WiFi 保護設定)