SONY

NUROアクセス開通後のご利用マニュアル

～スタンダード・プレミアム～

ソニービズネットワークス株式会社

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

目次

1 概要 ---- 4
2 お客様にご準備いただく設備 ---- 5
3 基本サービス仕様 ---- 6
3-1 NUROアクセス スタンダードの接続方式 ---- 7
3-2 下りの通信速度 ---- 8
3-3 上りの通信速度 ---- 9
3-4 NUROアクセス プレミアムとの違い ---- 10
4 サポート体制について ---- 12
4-1 サービス適用範囲と責任区分 ---- 12
4-2 サポート体制 ---- 13
4-3 サポート体制(オンサイト保守) ---- 14
5 ONUの仕様 ---- 15
5-1 お客様側インターフェースの要件 ---- 17
5-2 ONUの利用可能なポート ---- 18
5-3 ONU LAN1ポートの仕様 ---- 19
5-4 ONU LAN2ポートの仕様 ---- 22
5-5 IPv6アドレスの利用方法 ---- 24
5-6 IPv6アドレスの利用方法 用語の解説 ---- 25
6 固定IPアドレスオプション ---- 26
6-1 固定IPアドレスオプションの接続情報 ---- 26
6-2 固定IPアドレスオプションの利用方法 ---- 28
6-3 よくある質問 ---- 29
7 MACアドレス保持 ---- 30
8 VPN接続について ---- 32
9 ポートの制限について ---- 33
10 回線の監視について ---- 34
11 複合機の利用について ---- 35
12 通信トラブルの対処方法 ---- 36
12-1 インターネットに接続できない場合 ---- 36
12-2 通信速度が遅い場合 ---- 42
12-3 スピードテスト ---- 43

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

1　概要

このマニュアルは、NUROアクセス スタンダード、NUROアクセス プレミアムをご契約のお客様向けに、
NUROアクセス スタンダード、NUROアクセス プレミアムの利用方法、通信障害時の確認手順などの情報を
記載しております。

なお、サービスの仕様は予告なく変更することがございます。予めご了承ください。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

2　お客様にご準備いただく設備

（1）ONUを設置するスペース

（2）ONUの電源口（AC100V~200V　電源口×1）

（3）ルーター、無線ルーター、ファイアウォールなどの通信機器

お客様にてご準備のうえ、お客様にて設定をしていただく必要があります。

- 弊社回線では、接続できる機器のメーカー、機種に制限はありません。
- 弊社推奨のルーターはございません。
- お客様のご利用用途に応じて、お客様が接続したい台数を接続できるものをご用意ください。
- 弊社では、ルーターやセキュリティ機器を提供する　「NUROセキュリティ」というサービスもございます。
  追加契約のご希望がございましたら、弊社営業担当までご連絡ください。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

3　基本サービス仕様

NUROアクセス　スタンダード

基本サービス仕様

通信速度	下り最大		2Gbps
	上り最大		1Gbps
回線タイプ			シングルスター
接続用ネットワーク IPアドレス	IPv4	LAN1ポート	固定グローバルIP1個 ※1
		LAN2ポート	動的グローバルIPアドレス（DHCP）1個
	IPv6 ※2	LAN1ポート	割当方式：固定IP ※3 プレフィックスサイズ：/56 提供方式：デュアルスタック
		LAN2ポート	割当方式：動的IP プレフィックスサイズ：/56 提供方式：デュアルスタック
帯域確保			10Mbps以上（上り・下り）
最低利用期間			1年
サポート体制			24時間365日 リモート保守/オンサイト保守

NUROアクセス　プレミアム

基本サービス仕様

通信速度	下り最大		2Gbps
	上り最大		1Gbps
回線タイプ			シングルスター
接続用ネットワーク IPアドレス	IPv4	LAN1ポート	固定グローバルIP1個 ※1
		LAN2ポート	動的グローバルIPアドレス（DHCP）1個
	IPv6 ※2	LAN1ポート	割当方式：固定IP ※3 プレフィックスサイズ：/56 提供方式：デュアルスタック
		LAN2ポート	割当方式：動的IP プレフィックスサイズ：/56 提供方式：デュアルスタック
帯域保証	30Mプラン		30Mbps（上り・下り）
	50Mプラン		50Mbps（上り・下り）
最低利用期間			1年
サポート体制			24時間365日 リモート保守/オンサイト保守

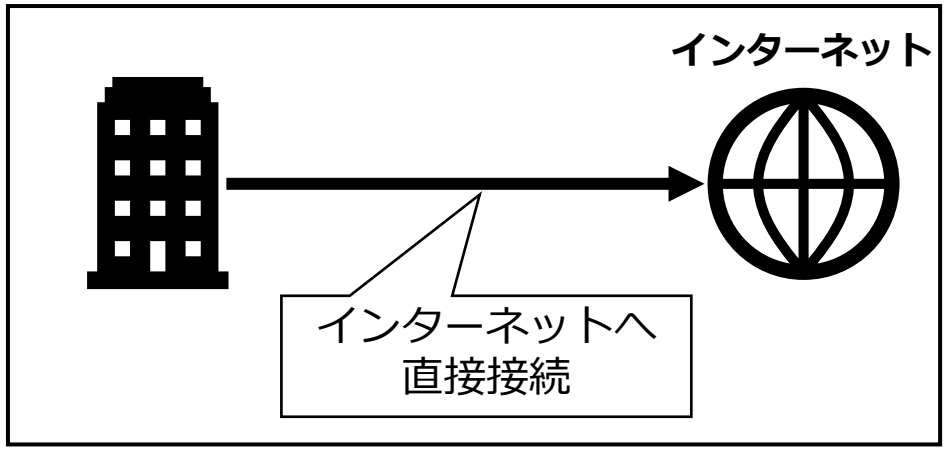
※1 固定グローバルIPアドレスは、逆引き設定はできません。逆引き設定をご希望の場合は、別途固定IPアドレスオプションをお申込みください。
　　移転や局舎の変更があった場合、固定IPアドレスは変更されます。継続利用はできません。
※2 通信をご利用いただくには、別途、DHCPv6-PD対応のルーターが必要です。お客様にてご用意ください。
※3 移転や局舎の変更があった場合、固定IPv4アドレス・固定IPv6プレフィックスは変更されます。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

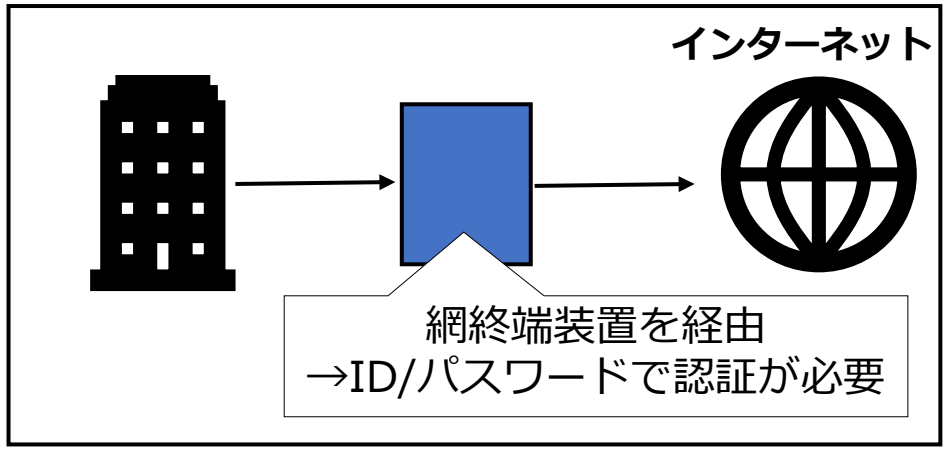
3-1　NUROアクセス スタンダードの接続方式

NUROアクセス スタンダードの接続方式は、**「IPoE接続方式」**を採用しております。
「IPoE接続方式」とは、IPアドレスを直接お客様側の機器に設定して、インターネットに接続する方式です。

IPoE接続方式



PPPoE接続方式

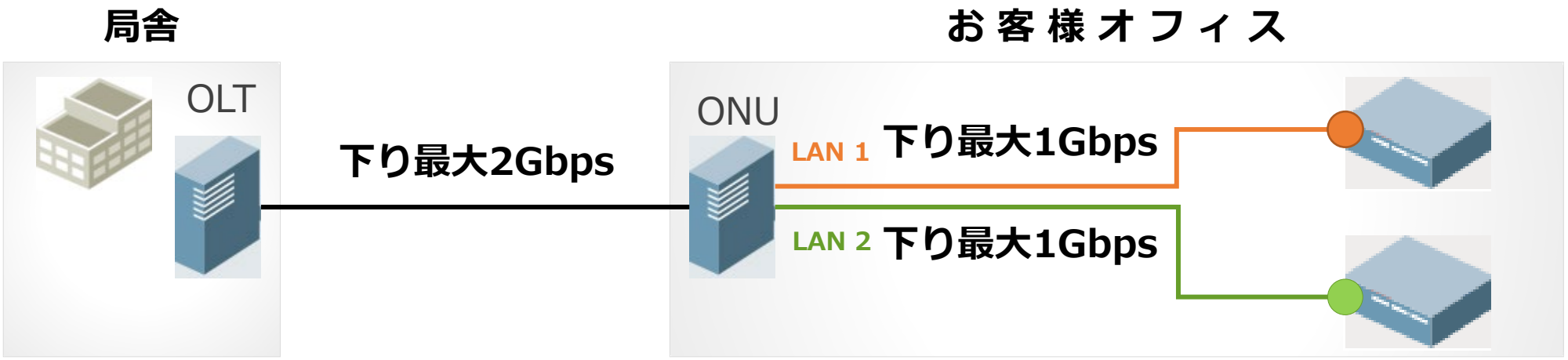


NUROアクセス スタンダードには、接続認証用のID/パスワードはございません。PPPoE認証のID/パスワードの設定は不要です。
なお、NUROアクセス スタンダードで、 PPPoE接続を行うことはできかねます。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

3-2　下りの通信速度について

下りの通信速度は、LAN1、LAN2の2ポート合わせて2Gbpsです。
1ポートのみご利用であっても、LAN1、LAN2それぞれのポートで1Gbpsずつとなります。

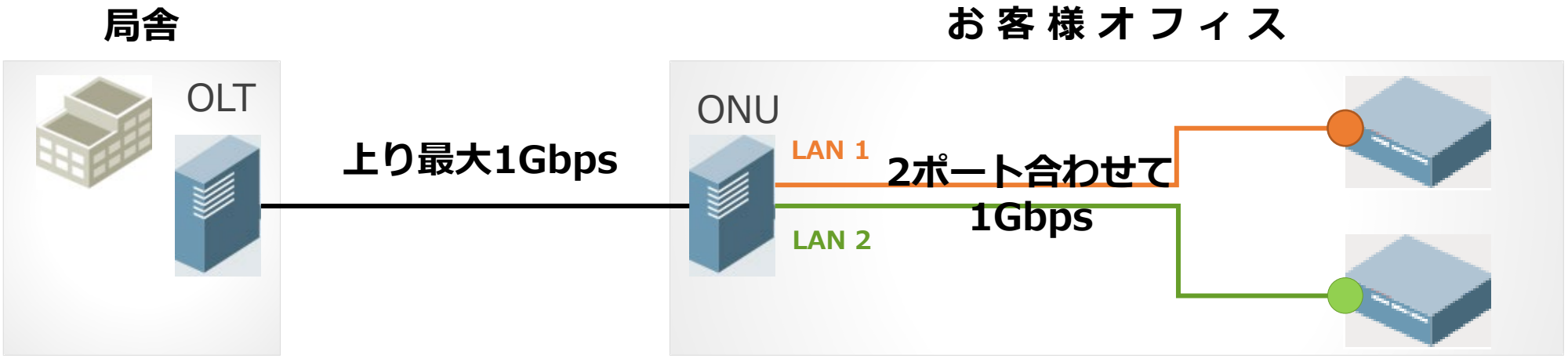


※「2Gbps」という通信速度はNURO Bizネットワークからお客様ご利用場所に設置する回線終端装置へ提供する技術規格上の下りの最大速度です。お客様が使用する個々の端末機器までの通信速度を示すものではありません。インターネットご利用時の実効速度は、お客様のご利用環境（端末機器の仕様等）や回線の混雑状況などにより、低下する場合があります。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

3-3　上りの通信速度について

上りの通信速度は、LAN1、LAN2の2ポート合わせて1Gbpsです。
片方のポートで1Gbpsで通信を行っている場合、もう片方のポートでは通信速度が低下します。



Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

3-4　NUROアクセス プレミアムとの違い

NUROアクセス スタンダードは「帯域確保」のサービスであるのに対し、
NUROアクセス プレミアムは「帯域保証」のサービスであることが、2つのプランの違いです。

その他に2つのプランで仕様の違いはございません。なお、通信速度はどちらのプランも同様です。

	スタンダード	プレミアム
帯域確保/帯域保証	**帯域確保** 最低10Mbps以上(上り・下り)	**帯域保証** 30Mプラン：30Mbps(上り・下り) 50Mプラン：50Mbps(上り・下り)
通信速度	下り最大2Gbps 上り最大1Gbps	
月額料金	月額¥18,850(税抜)	30Mプラン：月額¥50,000(税抜) 50Mプラン：月額¥150,000(税抜)

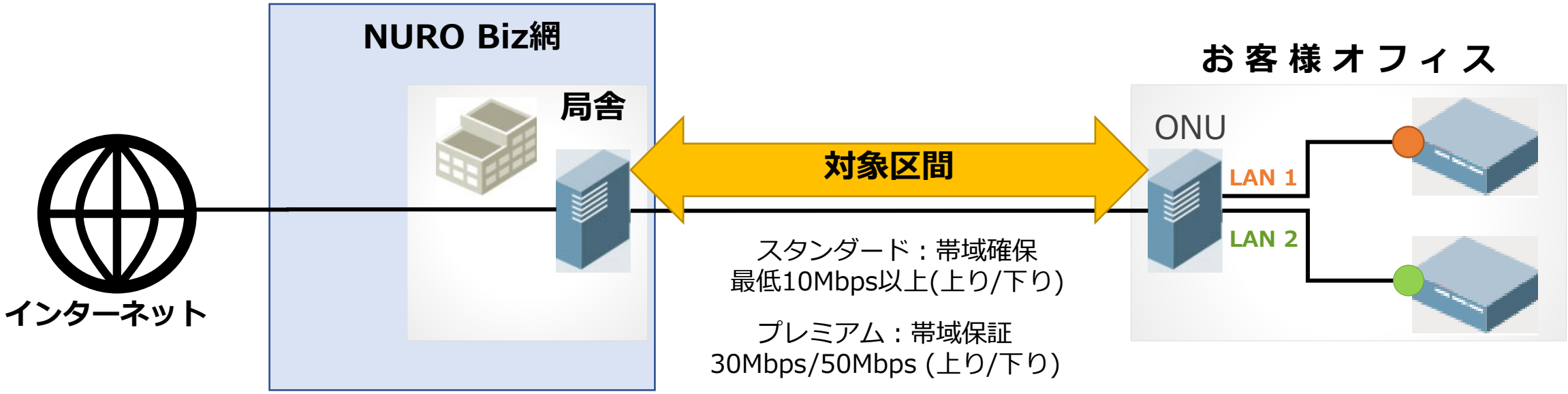
※ 「2Gbps」という通信速度はNURO Bizネットワークからお客様ご利用場所に設置する回線終端装置へ提供する技術規格上の下りの最大速度です。お客様が使用する個々の端末機器までの通信速度を示すものではありません。インターネットご利用時の実効速度は、お客様のご利用環境（端末機器の仕様等）や回線の混雑状況などにより、低下する場合があります。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

3-4　NUROアクセス プレミアムとの違い

■帯域確保/帯域保証の対象区間

NUROアクセス スタンダードの「帯域確保」、NUROアクセス プレミアムの「帯域保証」の対象は、
局舎からONUまでの区間となります。

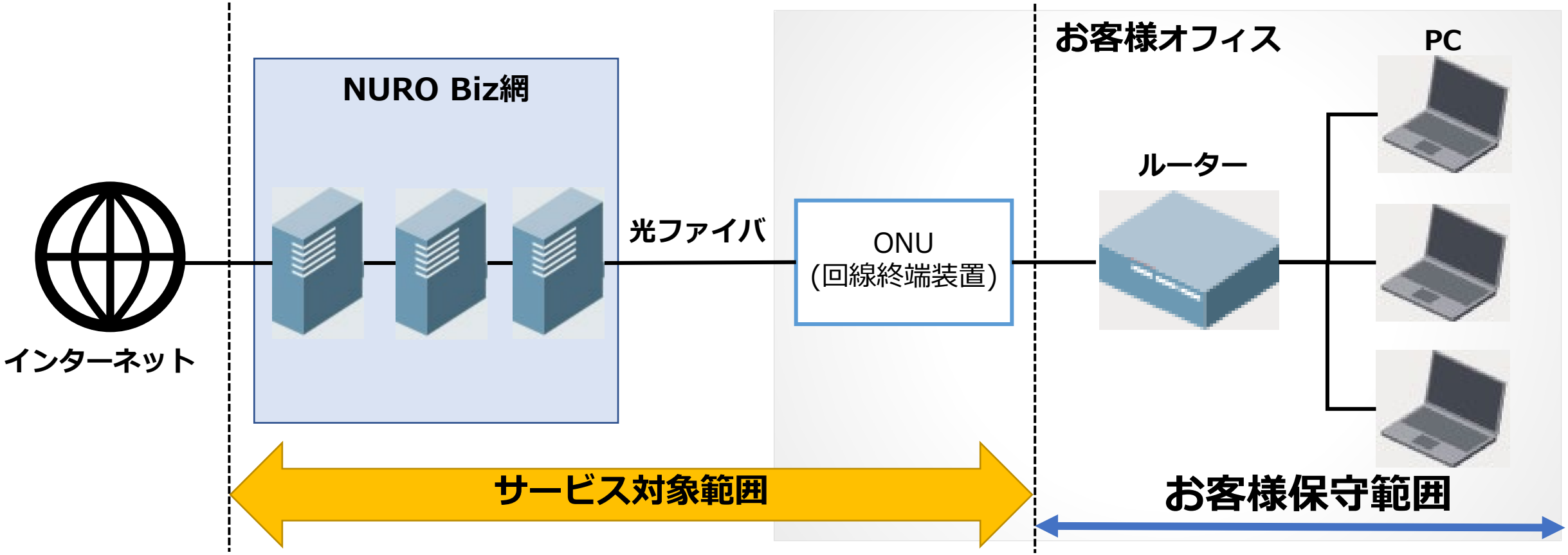


Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

4　サポート体制について

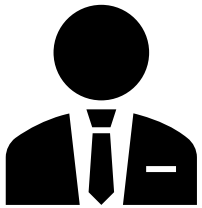
4-1　サービス提供範囲と責任区分

弊社でのサポート範囲は、下図の【サービス対象範囲】となります。
ONUに接続されているお客様機器については、サポートいたしかねます。
（ルーター、ファイアウォール、無線ルーター、複合機、プリンタ、PC等は、サポート対象外です。）



Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

4-2　サービス体制



お客様

契約内容に関するお問い合わせ

・契約者情報の変更
・お客様サポートサイトへのログインについて
・料金、支払方法、支払期限の相談
・設置場所の移転
・解約
・追加申し込み
・営業担当への取り次ぎ希望

NURO Biz　インフォメーションデスク
受付時間：平日 9:30~18:00

TEL：０１２０－９６３－３５０
※電話対応のみ
※日本語のみ対応

NURO Bizサービスの技術的なお問い合わせ

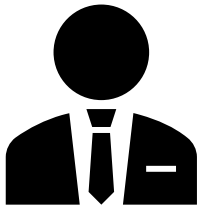
・各サービスの機能、仕様について
・設定方法について
・インターネットに接続できない
・通信速度が遅い
・回線状況について

NUROビジネスサポートデスク
受付時間、TEL番号はサービス種類により異なります
お客様サポートサイトをご確認のうえお問い合わせください。

※電話対応のみ
※日本語のみ対応

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

4-3　サービス体制（オンサイト保守）



お客様

NUROビジネスサポートデスク
受付時間、TEL番号はサービス種類により異なります
お客様サポートサイトをご確認のうえお問い合わせください。

※電話対応のみ
※日本語のみ対応

弊社にてオンサイト保守（訪問対応）が必要と判断した場合は、弊社指定保守業者が訪問し、作業をさせていただきます。
24時間365日駆け付けが可能です。
※NUROアクセス エントリーは24時間365日駆け付け対象外

※オンサイト保守（訪問対応）は、
お客様起因での断線等、弊社が有償と判断した場合、
有償オンサイト費用¥50,000（税抜）が発生します。

有償と判断する事例は、下記サイトに掲載しています。
https://biz.nuro.jp/service/internet/standard/price.html

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5　ONU仕様

最新のONUの仕様は、下記サイトに掲載しています。
開通時期、地域により設置されるONUの機種が異なります。設置されたONUの説明書を参照ください。
　NUROアクセス スタンダード：https://biz.nuro.jp/service/internet/standard/detail.html
　NUROアクセス プレミアム　：https://biz.nuro.jp/service/internet/premium/detail.html

ご提供機器

		ZXHN F600	EchoLife HG8040H	FG4023B
機器名				
タイプ		ブリッジ	ブリッジ	ブリッジ
サイズ（H×W×D）		245×190×42（mm）	28×176×138（mm）	40x190x143（mm）
設置方法		縦/横置き両対応 壁掛け不可	横置き専用 壁掛け不可	横置き専用 壁掛け不可
WAN	Upstream	1Gbps	1Gbps	1Gbps
	Downstream	2Gbps	2Gbps	2Gbps
	コネクタ仕様	SCコネクタ	SCコネクタ	SCコネクタ
有線LAN	規格	10/100/1000 Auto-Negotiation	10/100/1000 Auto-Negotiation	10/100/1000 Auto-Negotiation
	各ポート用途	LAN1～LAN4：イーサネットポート（ただし、LAN3、LAN4ポートは利用不可）	LAN1～LAN4：イーサネットポート（ただし、LAN3、LAN4ポートは利用不可）	LAN1～LAN4：イーサネットポート（ただし、LAN3、LAN4ポートは利用不可）
取扱説明書		ZXHN F600の簡易ユーザガイド	EchoLife HG8040Hの簡易ユーザガイド	FG4023Bの取扱説明書

※提供機器をお選びいただくことはできません。
※提供しているONUを他メーカーのONUに交換することはできません。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5　ONU仕様

■ONU仕様

●ONUはブリッジタイプです。ONUにルーター機能、無線ルーター機能は搭載されておりません。
●ONUに管理画面はございません。 ONUの設定変更を行うことはできません。
●ONUに接続できる機器のメーカー、機種に制限はありません。
●LAN1ポート、LAN2ポートそれぞれのポートに接続できる機器の台数に制限はありません。
●ONU直下にハブを接続した場合、ハブ直下の機器は1台しかインターネットに接続することができません。
●複数の機器にて同時にインターネット接続を行うためには、ONU直下にルーティング機能を有した機器を接続してください。
●LAN1ポート、LAN2ポートは、同時に利用可能です。
●LAN1ポート、LAN2ポートは、別々のネットワークになります。

■PPPoE認証ID/パスワードの設定について

●NUROアクセス スタンダード・プレミアムは、PPPoE認証のID/パスワードの設定は不要です。

■オートネゴシエーションについて

●ONUはオートネゴシエーションに対応しております。
●お客様の機器がオートネゴシエーションに対応している場合、お客様の機器にてオートネゴシエーションを有効にしていただき、
　カテゴリ5e以上のLANケーブルを接続すると、1000Mbpsでの通信が可能です。

■ONUの移動について

●ONUの移動をご自身で行わないでください。光ファイバーケーブルが破損することがございます。
●お客様起因でのオンサイト保守対応の場合、別途費用が発生する場合がございます。
　ONUの移動をご希望される場合、弊社営業担当までご連絡ください。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-1　お客様側インターフェースの要件

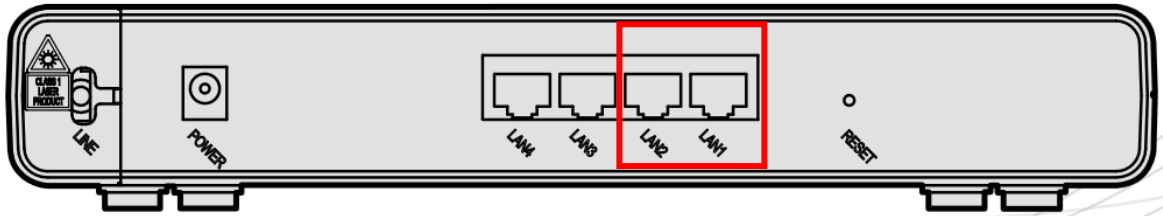
	仕様
接続プロトコル	IPv4/IPv6
MTU	1500byte　※1500byte以下に設定しても利用可
MSS	1460byte
接続インターフェース	1000BASE-T（10/100/1000Mbps） 速度　　：自動検出 全二重/半二重　：自動検出 MDI/MDI-X　　：自動検出
LAN1ポート	固定IPv4IPアドレス1個 (IPv6固定プレフィックス(/56))
LAN2ポート	DHCP動的IPv4アドレス割り当て (IPv6動的プレフィックス(/56))
LAN3ポート/LAN4ポート	利用できません

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

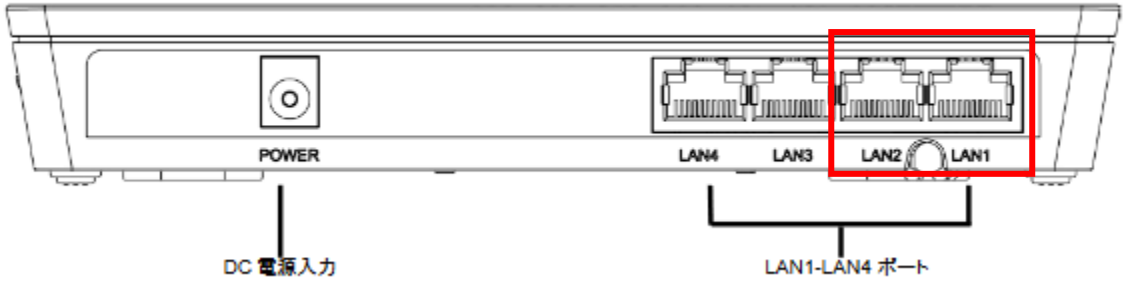
5-2　ONUの利用可能なポート

NUROアクセス スタンダード・プレミアムにてご利用いただけるポートは、**ONUのLAN1、LAN2の2ポートのみ**です。
LAN3、LAN4ポートは利用できません。

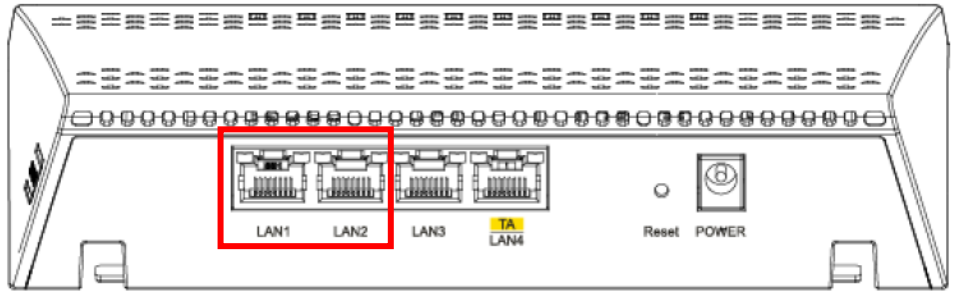
■F600



■HG8040H



■FG4023B

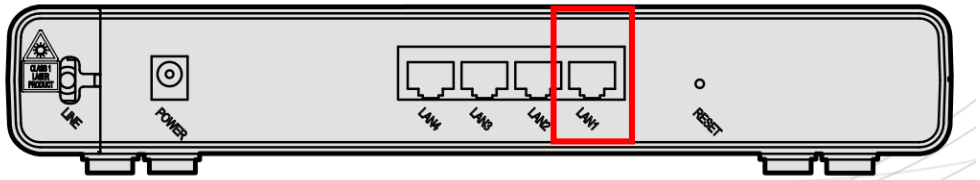


- LAN1ポートは、固定IPアドレスが割り当てられます。
- LAN2ポートは、DHCPにより動的のIPアドレス・デフォルトゲートウェイ・参照用DNSサーバーが割り当てられます。
- LAN1ポート、LAN2ポートどちらも、IPv6アドレスで通信可能です。詳しくは、P24をご参照ください。

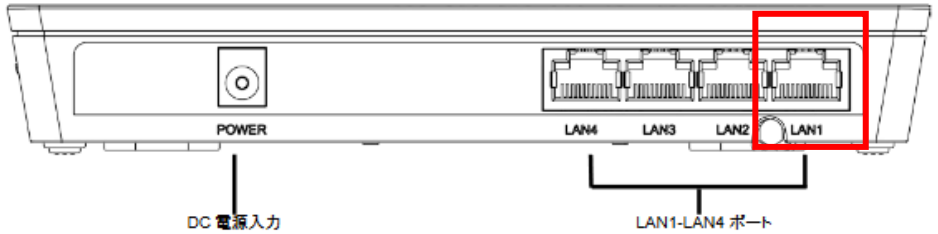
Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-3　ONU　LAN1ポート仕様

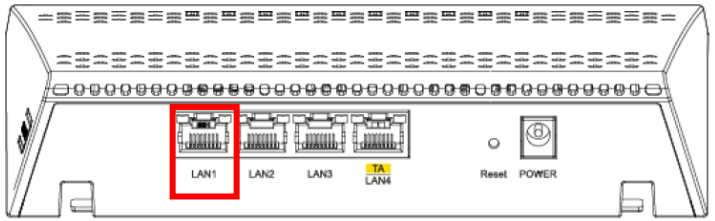
■F600



■HG8040H



■FG4023B



■LAN1ポートの仕様

- LAN1ポートに接続する機器は、標準固定IPアドレスを手動で設定して接続することを推奨しております。
- LAN1ポートに接続する機器のWAN側に、標準固定IPアドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ、参照用DNSサーバーの情報を登録します。
- LAN1ポートに接続する機器は、DHCPクライアント設定でも接続可能ですが、推奨しておりません。
  DHCPクライアント設定を行うと、 DHCPにて払い出されるIPアドレスは標準固定IPアドレスとなります。
  DHCPで取得したIPアドレスは、標準固定IPアドレスから変更されることはありません。

■PPPoE認証ID/パスワードの設定について

- NUROアクセス スタンダード・プレミアムでは、PPPoE認証のID/パスワードの設定は不要です。
  （NUROアクセス スタンダード・プレミアムは、IPoE接続方式を採用しているため）

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-3　ONU　LAN1ポート仕様

■接続情報の確認方法

●インターネット接続に必要なIPアドレスの情報は、お客様サポートサイトの「契約内容確認・設定」画面で確認可能です。
お客様サポートサイト：https://nuro.jp/user/sba

(1)お客様サポートサイトにログイン後、画面上部にある
「契約内容確認・設定」をクリックする。

(2)「NURO biz 契約サービス一覧」にて、
対象のサービスIDの右にある「詳細」をクリックする。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-3　ONU　LAN1ポート仕様

■接続情報の確認方法

(3)「接続情報」に掲載されている情報をお客様機器のWAN側に設定ください。
※LAN2ポートから払い出される動的IPアドレスは、お客様サポートサイトには掲載されません。

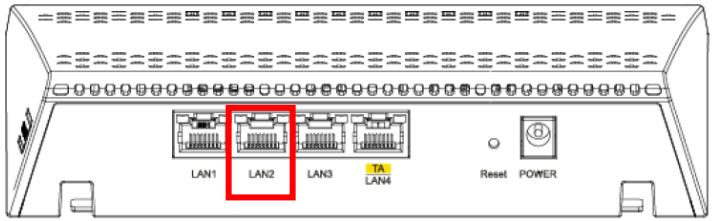
接続情報通知書をPDFファイルにてダウンロードできます。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

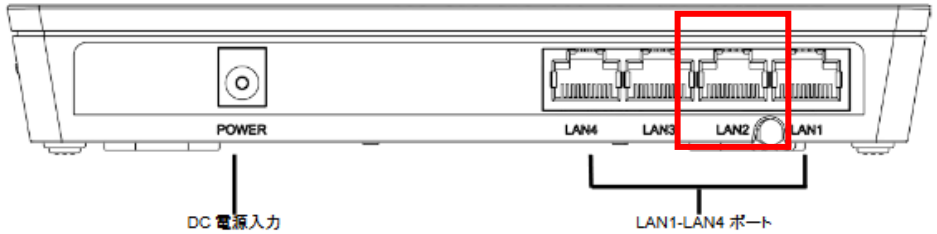
5-4　ONU　LAN2ポート仕様

■F600

■FG4023B



■HG8040H



■LAN2ポートの仕様

- LAN2ポートに接続する機器は、DHCPクライアント設定を行い、グローバルIPアドレスを取得して接続します。
- LAN2ポートから払い出される動的IPアドレスを固定することはできかねます。
- LAN2ポートから、固定IPアドレスが払い出されるようにすることはできかねます。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-4　ONU　LAN2ポート仕様

■ LAN2ポートから払い出されるIPアドレスについて

●LAN2ポートから払い出されるIPアドレスのレンジ（範囲）は非開示です。
●LAN2ポートから払い出されるIPアドレスは、お客様サポートサイトでは確認できません。
●LAN1ポートとLAN2ポートは別のネットワークとなるため、 LAN2ポートから払い出されるIPアドレスが、
標準固定IPアドレスと全く別のセグメントのIPアドレスになることがあります。
標準固定IPアドレスと別のセグメントのIPアドレスが払い出されても、異常ではありません。

■LAN2ポートから払い出されるIPアドレスのリース時間

●LAN2ポートの動的IPアドレスのリース時間は3時間です。3時間を過ぎると、IPアドレスが変わる可能性があります。
●LAN2ポートに接続している端末の切り離し、ONUの電源断などの通信断が発生しない限り、
IPアドレスのリース時間は延長されます。ただし、必ず同じIPアドレスの使用を担保するサービスではありません。
●LAN2ポートに接続している端末の入れ替えや再起動、ONUの再起動を行うと、動的IPアドレスは変わる可能性があります。

■LAN2ポートでのポート制限

●LAN2ポートのみポートの制限として、「OP25B」が設定されています。
●25番ポートを用いてのメール送信ができないよう制限を行っています。
●「OP25B」以外に、ポートの制限は行っておりません。LAN1ポートでは、ポートの制限はございません。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-5　IPv6アドレスの利用方法

■お客様にご用意いただくもの

IPv6アドレスを利用する場合は、「DHCPv6-PD対応ルーター」をお客様にてご用意いただく必要があります。

■IPv6の通信方式

- NUROアクセスのIPv6通信の方式は、**デュアルスタック方式**です。
  IPv4、IPv6を同時に動作させることができる技術で通信を行っているため、IPv4とIPv6の同時利用が可能です。
- 弊社回線は、IPv4 over IPv6、IPv6 over IPv4には対応しておりません。
  弊社回線は、デュアルスタックで通信を行っているため、お客様がIPv4 over IPv6、IPv6 over IPv4を利用する必要はありません。

■ LAN1ポートでのIPv6通信について

- LAN1ポートにDHCPv6-PD対応ルータを接続すると、固定のプレフィックス(/56)が払い出される仕様です。
- ONUを再起動しても、IPv6アドレスのプレフィックスは変わりません。

■LAN2ポートでのIPv6通信について

- LAN2ポートにDHCPv6-PD対応ルータを接続すると、動的なプレフィックス(/56)が払い出される仕様です。
- 動的プレフィックスの範囲は、(/56)から変動することはございません。
- 動的なプレフィックスのため、ONU再起動やルーターの電源断等が発生すると、IPv6アドレスのプレフィックスが変わる
  可能性があります。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

5-6　IPv6アドレスの利用方法　用語の解説

■デュアルスタック方式とは

IPv4、IPv6を同時に利用するための方式です。
デュアルスタック方式に対応したネットワーク機器は、IPv4とIPv6アドレスをそれぞれ持ち、
IPv4対応機器と通信を行う際にはIPv4アドレスを利用し、
IPv6対応機器と通信を行う際にはIPv6アドレスを利用します。

■ DHCPv6-PD とは

DHCPv6の拡張の一種で、DHCPv6サーバーよりクライアントに対し、「プレフィックス」等を含めたIPv6アドレスの割り当てを行う方式です。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

6　固定IPアドレスオプション

■固定IPアドレスオプションのIPアドレス確認方法

固定IPアドレスオプションのIPアドレスは、お客様サポートサイトの「契約内容確認・設定」画面で確認可能です。
お客様サポートサイト：https://nuro.jp/user/sba

(1)お客様サポートサイトにログイン後、画面上部にある
「契約内容確認・設定」をクリックする。

(2)「NURO biz 契約サービス一覧」にて、
対象のサービスIDの右にある「詳細」をクリックする。

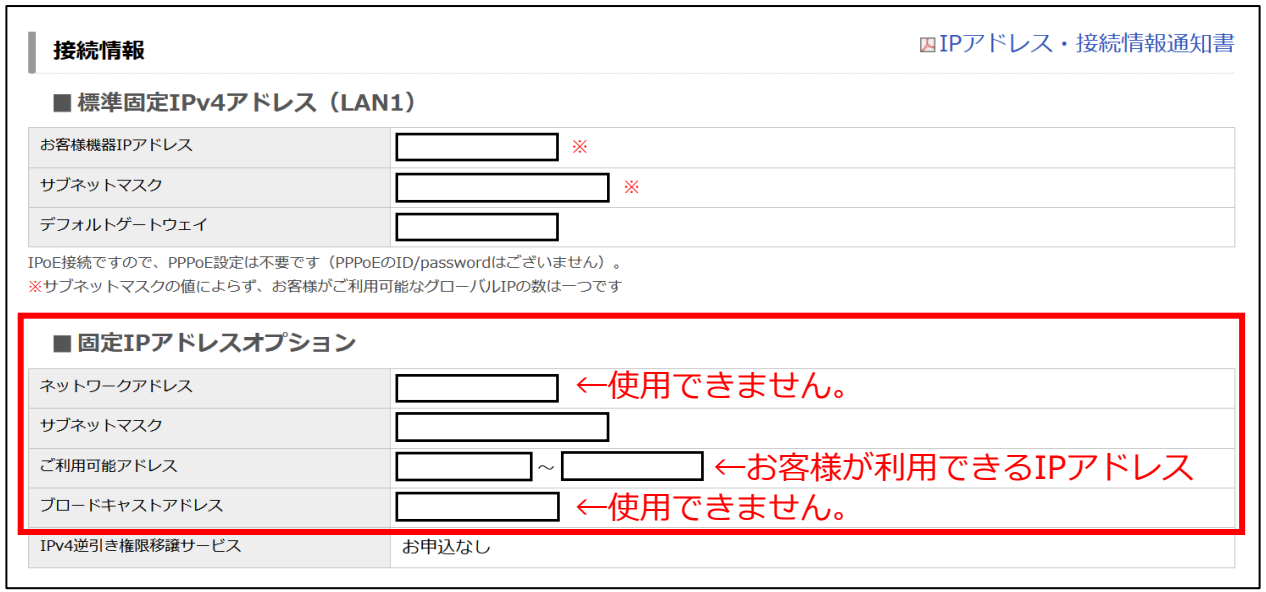
Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

6　固定IPアドレスオプション

■固定IPアドレスオプションのIPアドレス確認方法

(3)「接続情報」の「■固定IPアドレスオプション」に掲載されている情報が固定IPアドレスオプションのIPアドレスです。

●お客様が利用できるIPアドレスは、「ご利用可能アドレス」に記載されているIPアドレスです。
●ネットワークアドレスのIPアドレス、ブロードキャストアドレスのIPアドレスは、使用することができません。
●例えば、固定IPアドレスオプションIP4の場合、IPアドレスが4つ払い出される契約ですが、
ブロードキャストアドレス・ネットワークアドレスに1つずつIPアドレスを使用します。
「ご利用可能IPアドレス」に記載されるIPアドレスは、2つになります。

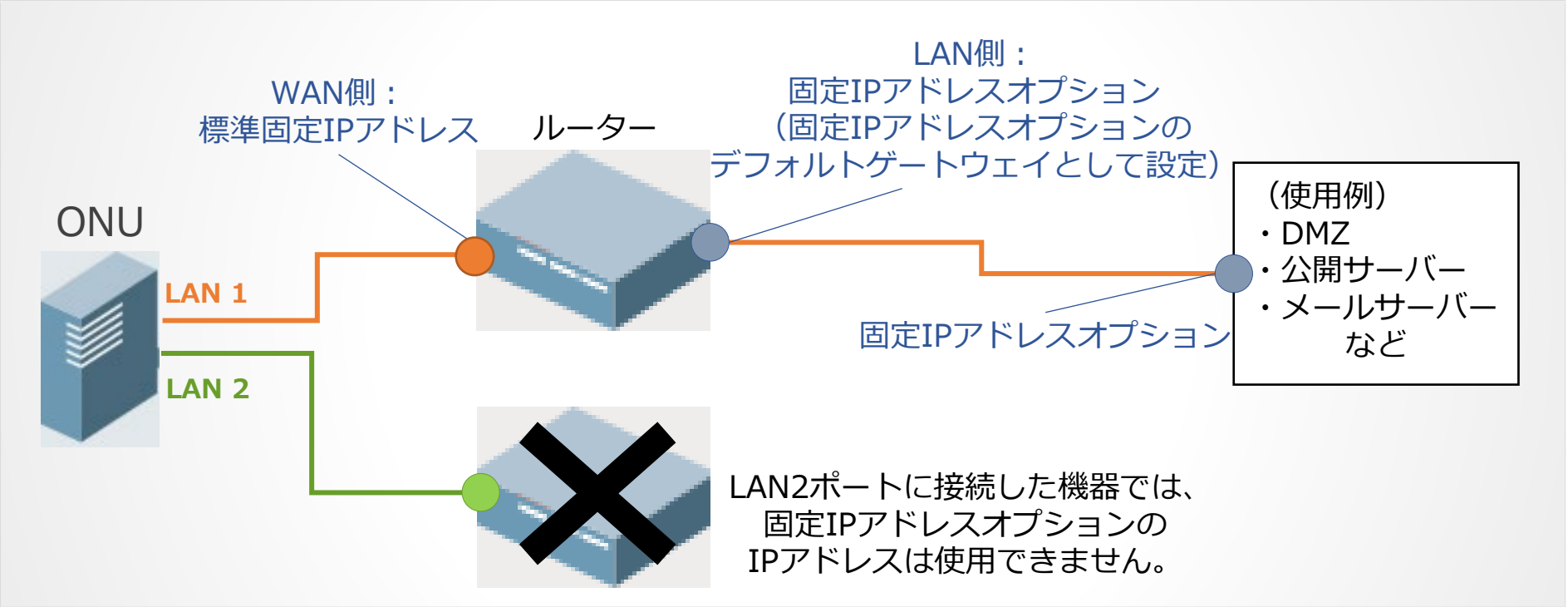


Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

6　固定IPアドレスオプション

■固定IPアドレスオプションの利用方法

●固定IPアドレスオプションの固定IPアドレスは、ONU　LAN1のお客様機器IPアドレスの配下で使用します。
●標準固定IPアドレスの位置で、オプションの固定IPアドレスを利用することはできかねます。
●固定IPアドレスオプション用のデフォルトゲートウェイとして、ルーターのLAN側にご利用可能IPアドレスのうち1つを使用します。
●LAN2ポートは、DHCPでIPアドレスを取得する仕様です。固定IPアドレスオプションは、LAN2ポートの配下では利用できかねます。



Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

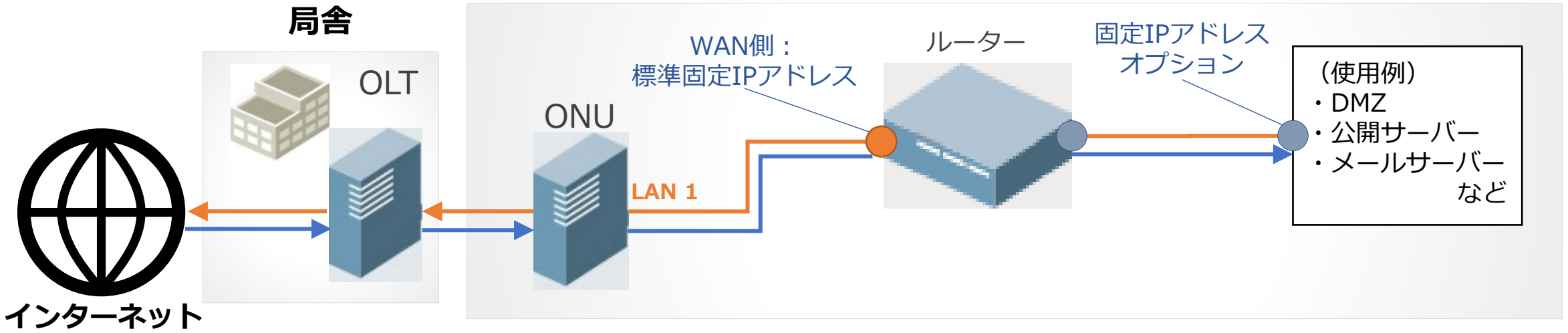
6　固定IPアドレスオプション

■よくある質問

Q1.　固定IPアドレスオプションのIPアドレスで、インターネットへアクセスできますか？
→　A1.　可能です。

Q2.　インターネットから、固定IPアドレスオプションのIPアドレスへアクセスできますか？
→　A2.　可能です。

固定IPアドレスオプションは、局舎から見て標準固定IPアドレスをネクストホップとした、スタティックルーティングが設定されています。
固定IPアドレスオプションのIPアドレスでインターネットにアクセスしたい場合、ルーターにて標準固定IPアドレスとのNAT変換やNAPT変換は不要です。

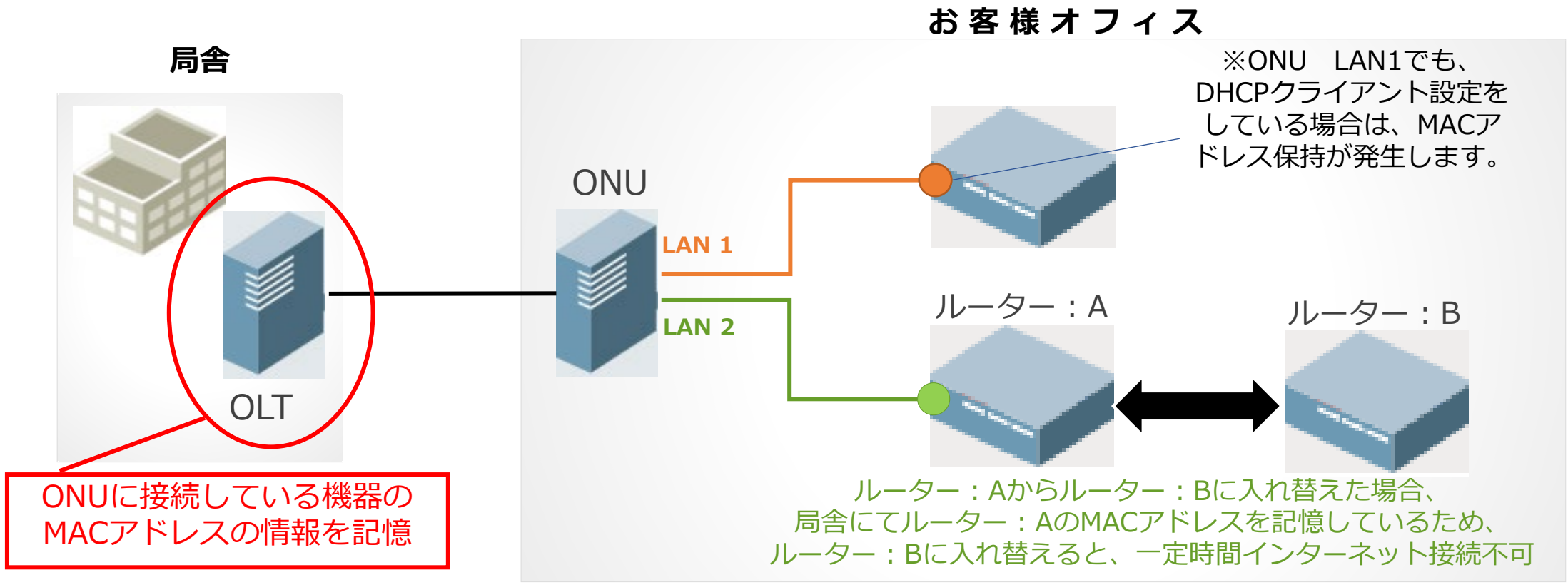


Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

7　MACアドレス保持

■ONUに接続している機器を入れ替えたら、接続できなくなった場合

MACアドレス保持という仕組みによる影響です。
NUROから提供するグローバルIPアドレスをDHCPにて取得する場合に、 MACアドレスの情報をOLT（局舎）が記憶しております。
ONUに接続している機器の入れ替えを行うと、一定時間インターネット接続ができなくなります。



Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

7　MACアドレス保持

■機器を入れ替えた際に、接続可能になる時間

	IPv4	IPv6
ONU　LAN1ポート	30分程度	3時間程度
ONU　LAN2ポート	5分程度	1時間程度

■「MACアドレス保持」を回避したい場合

●ONU　LAN1ポートにて、手動で固定グローバルIPアドレスを設定して接続してください。
●ONU　LAN2ポートは、DHCPでグローバルIPアドレスを取得するほか手段がないため、必ず影響を受けてしまいます。

■「MACアドレス保持」の注意点

●IPv6通信では、MACアドレス保持を回避することができかねます。
●ONUを再起動しても、MACアドレス保持には影響しません。
●MACアドレス保持を解除するために、NURO側で記憶しているMACアドレスを削除（ARPテーブルをリフレッシュ）
　することはできかねます。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

8　VPN接続について

■VPN接続の制限について

●弊社の回線では、VPN接続に制限を設けておりません。
●弊社の回線を利用してVPNを構築するにあたって、特別な設定はございません。
●VPN接続に、標準固定IPアドレスをご利用いただいて問題ありません。
●ルーターの設定方法については、ルーターのメーカー様へご確認ください。

■他社回線とのVPN接続について

●他社回線とのVPN接続に制限を設けておりません。他社回線とのVPN接続は可能です。

■ MTUの値

●弊社回線でのMTUの最大値は1500byteです。
●MTUは1500byteが最大値のため、1500byte以下に設定いただいても利用可能です。
●ルーターに設定するMTUの適正値は、お客様のご利用環境（VPN接続の有無、接続先サーバーの仕様や通信経路の最小MTU値）により変わります。お客様にて、想定経路でフラグメントが起きるMTU値を測定したうえで、設定することをお勧めします。

■MSSの値

●弊社回線でのMSSの最大値は1460byteです。
●ルーターに設定するMSSの適正値は、お客様のご利用環境（VPN接続の有無、接続先サーバーの仕様や通信経路の最小MSS値）により変わります。お客様にて、想定経路でフラグメントが起きるMSS値を測定したうえで、設定することをお勧めします。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

9　ポートの制限について

- NUROアクセス スタンダード・プレミアムでは、ONU LAN2ポートのみ25番ポート（SMTP）を用いてのメール送信ができないよう、制限を掛けております。
- その他には、ポートの制限はございません。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

10　回線の監視について

●NUROアクセス スタンダード・プレミアムでは、回線の監視を行っておりません。
●ビルの計画停電など停電が発生する際に、弊社への事前連絡は不要です。
●停電の際は、停電前にONUの電源ケーブルをコンセントから抜いてください。※復電後にONUが故障した事例があります。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

11　回線切り替え後、複合機が使えない

●弊社にて、複合機の利用に対して、制限を設けておりません。
●複合機には、グローバルIPアドレスではなく、プライベートIPアドレスを設定することが一般的です。
●複合機の設定については、弊社にてサポートできかねます。複合機のメーカー様へご確認ください。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12　通信トラブルの対処方法

インターネットに接続できない場合、通信速度が遅い場合は、以下の手順で確認をお願いいたします。

12-1　インターネットに接続できない場合

（1）お客様ネットワークの再確認

- 同じLAN内の他のPCでも、同様の問題が発生しているかご確認ください。
  特定のPCだけで通信できない場合は、そのPCの設定等に原因がある可能性があります。
  該当するPC側の環境を確認してください。
- 直前にネットワーク変更を行った場合、変更を元に戻してください。
- ご利用のルーターなどの通信機器のLEDを確認してください。

（2）ONUに接続している機器を入れ替えたら、接続できなくなった場合

- MACアドレス保持の影響により、ONUに接続している機器の入れ替えを行うと、一定時間インターネット接続ができなくなります。
  MACアドレス保持については、P30~31をご確認ください。

MACアドレス保持の説明は
こちらをクリック

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-1　インターネットに接続できない場合

（3）ONUのランプ状況の確認　※F600、HG8040をご利用の場合

ONUのLEDランプをご確認ください。
回線が正常な場合のONUのランプ状況は、以下の通りです。

POWER：点灯
LINE　：点灯
ALARM ：消灯
LAN1　：点滅（LAN1ポートに機器が接続されている場合）
LAN2　：点滅（LAN2ポートに機器が接続されている場合）

	点灯	点滅	消灯
POWER	電源ON（異常なし）		電源OFF (電源ケーブルが抜けている可能性あり)
LINE	異常なし	・回線の認証中/ファームアップ中 ・回線不良の可能性あり	光ケーブルが抜けている可能性あり
ALARM	光ケーブルが抜けている可能性あり	光ケーブルが抜けている可能性あり	異常なし
LAN1	機器が接続されているが、データ受送信なし	データ受送信中	機器が接続されていない
LAN2	機器が接続されているが、データ受送信なし	データ受送信中	機器が接続されていない

※青色は正常、黄色は異常が発生している可能性があります。

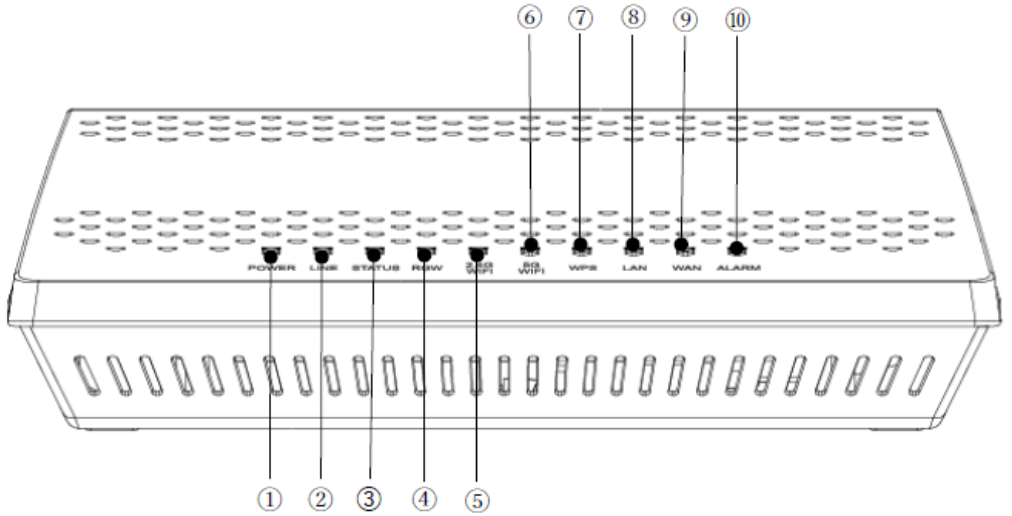
Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-1　インターネットに接続できない場合

（3）ONUのランプ状況の確認　※FG4023Bをご利用の場合①

ONUのLEDランプをご確認ください。
回線が正常な場合のONUのランプ状況は、以下の通りです。

BRIDGE モード			
番号	名称	色	状態
①	POWER	緑	点灯
②	LINE	緑	点灯
③	STATUS	緑	点灯
④	RGW	緑	消灯
⑤	2.4G WIFI	青	消灯
⑥	5G WIFI	青	消灯
⑧	LAN	緑	お客様端末の接続有無により点灯もしくは消灯となります。
⑨	WAN	緑	消灯
⑩	ALARM	赤	消灯



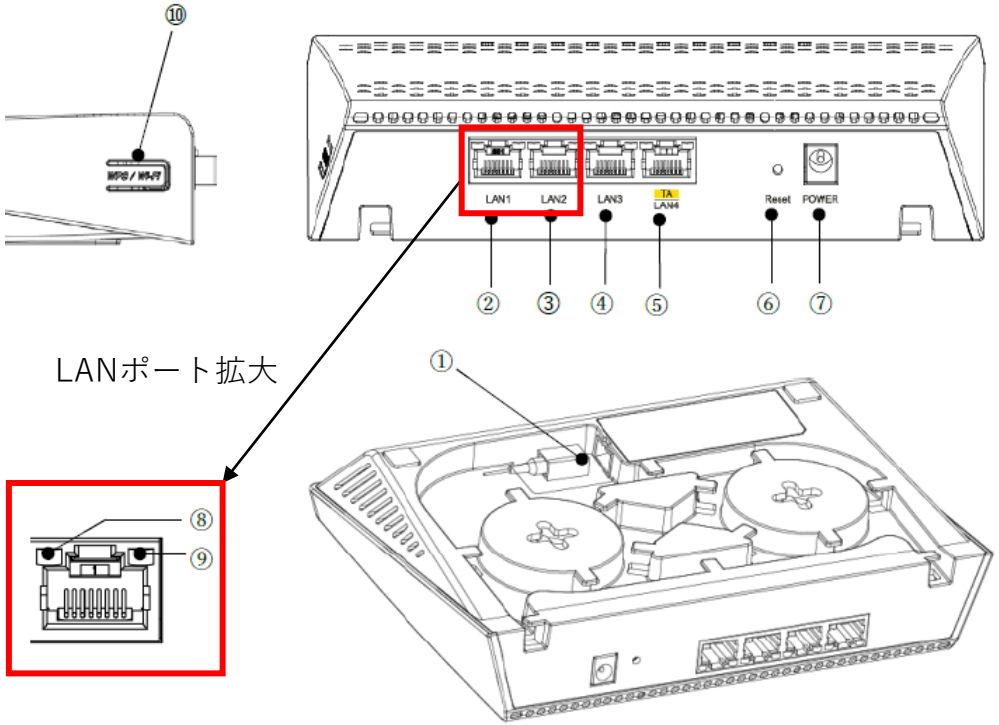
※光回線を接続せずに、ONU単体を起動すると、RGW:点灯　WAN：点灯となります。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-1　インターネットに接続できない場合

（3）ONUのランプ状況の確認　※FG4023Bをご利用の場合②

LAN1ポート、LAN2ポートで正常に通信が行われているか確認する際には、LANポート側のランプ（⑧、⑨）をご確認ください。
※⑩はブリッジモードでは無効となっております。



番号	名称	説明	
①	GPON ポート	事業者より提供される光ファイバを接続する専用ポートです。	
②	LAN1 ポート	10/100/1000 に対応した RJ45 ポートです。	
③	LAN2 ポート	10/100/1000 に対応した RJ45 ポートです。	
④	LAN3 ポート	10/100/1000 に対応した RJ45 ポートです。	
⑤	LAN4/TA ポート	10/100/1000 に対応した RJ45 ポートです。 RGW モードで動作中は事業者が提供する電話アダプタ(TA)を接続する専用ポートとして動作します。	
⑥	RESET ボタン	先の細い棒状のものを利用して押下することで本体の再起動または設定初期化が可能です。 設定初期化には 5 秒以上の押下、また本体の再起動には 4 秒以下の押下をしてください。	
⑦	電源コネクタ	付属の電源アダプタを接続するコネクタです。	
⑧	10Base-T /100Base-TX	点灯	リンクアップしています。
		点滅	接続した端末と通信中です。
⑨	1000Base-T	点灯	リンクアップしています。
		点滅	接続した端末と通信中です。
⑩	WIFI/WPS ボタン	WIFI 機能の ON/OFF 又は WPS モードの起動が可能です。 7 秒以下の押下で WPS モードの起動、7 秒以上の押下で WIFI 機能の ON/OFF 切替が可能です。	

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-1　インターネットに接続できない場合

（3）ONUのランプ状況の確認　※FG4023Bをご利用の場合③

下図にて青色は正常、黄色は異常が発生している可能性があります。
※光回線を接続せずに、ONU単体を起動すると、RGW:点灯　WAN：点灯となります。

	点灯	点滅	消灯
POWER	電源ON（異常なし）		電源OFF (電源ケーブルが抜けている可能性あり)
LINE	異常なし	・回線の認証中/ファームアップ中 ・回線不良の可能性あり	光ケーブルが抜けている可能性あり
STATUS	異常なし		光ケーブルが抜けている可能性あり
RGW			異常なし ※ブリッジモードでは無効な機能であるため、消灯が正常な状態です。
2.4G WIFI			
5G WIFI			
WPS			
WAN			
LAN	お客様端末がONUに接続されている		お客様端末がONUに接続されていない
ALARM	光ケーブルが抜けている可能性あり	光ケーブルが抜けている可能性あり	異常なし

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-1　インターネットに接続できない場合

（4）通信機器の再起動

●お客様設置のルーター、ONUを再起動してください。

（5）ONU直結による、インターネット回線の正常性確認

回線が正常であることを確認するため、ルーターを取り外し、ONUとPCを直接LANケーブルで接続し、
以下手順にしたがって、PCによる通信確認を行ってください。

1．PCをONUのLAN1ポートに直接LANケーブルで接続してください。
2．「NUROアクセス　接続情報通知書」もしくは、お客様サポートサイトに記載されている
お客様機器IPアドレス（標準固定IPアドレス）、デフォルトゲートウェイ、参照用DNSサーバーをPCに設定の上、
インターネットに接続が可能かどうか、ご確認ください。

ONUにPCを直結してインターネット接続可能な場合は、回線に異常はございませんので、
お客様設置の機器に異常がないか、ご確認ください。

（1）～（5）を確認しても改善しない場合は、　NUROビジネスサポートデスクへお問い合わせください。
※サービスIDの情報をご準備のうえ、お問い合わせください。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-2　通信速度が遅い場合

インターネット接続の通信速度が遅い場合、以下の手順で確認をお願いいたします。

（1）お客様ネットワークの再確認

●同じLAN内の他のPCでも、同様の問題が発生しているかご確認ください。
特定のPCのみ通信速度が遅い場合は、そのPCの設定等に原因がある可能性があります。
該当するPC側の環境を確認してください。
●直前にネットワーク変更を行った場合、変更を元に戻してください。

（2）ONU直結によるスピードテスト

通信速度が遅い原因が回線側、お客様機器のどちらにあるかを確認するため、ルーターを取り外し、
ONUとPCを直接LANケーブルで接続し、以下手順にしたがって、PCによるスピードテストを行ってください。

1．PCをONU　LAN1に直接LANケーブルで接続してください。
2．「NUROアクセス　接続情報通知書」もしくは、お客様サポートサイトに記載されている
　　お客様機器IPアドレス（標準固定IPアドレス）、デフォルトゲートウェイ、参照用DNSサーバーをPCに設定してください。
3．NURO Biz公式HPにて、スピードテストを行ってください。（URL：http://biz.nuro.jp/speed/）※P40を参照して下さい

（1）、（2）を確認しても改善しない場合は、NUROビジネスサポートデスクへお問い合わせください。
※サービスIDの情報をご準備のうえ、お問い合わせください。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

12-3　スピードテストについて

弊社では、お客様の通信速度を計測することはできかねます。
NURO Biz公式HPにて、お客様自身にてスピードテストが可能です。
ONUにPCを直接接続した状態で、以下の手順に従い、スピードテストを行ってください。

■スピードテストの実施方法

(1)NURO Biz公式HPのスピードテストをクリックします。（URL：http://biz.nuro.jp/speed/）
(2)NURO 光にチェックを入れて、ご契約タイプは「NUROアクセススタンダード（またはプレミアム）」を選択します。
(3)郵便番号を入力し、「測定ページへ」をクリックします。
(4)測定方向は「両方向」を選択し、測定精度は「高」を選択し、「測定ページへ」をクリックします。
(5)測定開始ボタンが押せるようになったら、「測定開始ボタン」を押します。
(6)測定開始ボタンが押せるようにならない場合は、測定ページの右下にある「Radish」のロゴをクリックします。
(7)画面中央にある「通信速度測定」をクリックします。
(8)画面中央にある日本地図の左下に表示されている「Version5 東京　β版」をクリックします。
(9)ご利用回線を「光ファイバ(FTTH)」を選択し、
　キャリアは「ソニーネットワークコミュニケーションズNUROアクセススタンダード（またはプレミアム）」を選択します。
(10)郵便番号を入力し、「測定ページへ」をクリックします。
(11)測定方法は「両方向」を選択し、測定精度は「高」にし、他の項目は変更せず、「測定ページへ」をクリックします。
(12)測定開始ボタンが押せるようになったら、「測定開始ボタン」をクリックします。

Copyright 2021 Sony Biz Networks Corporation

「NURO Biz」はソニービズネットワークス株式会社が運営する法人向けICTサービスの総称です。「NURO」はソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社の登録商標です。
「ソニー」および「SONY」はソニー株式会社の登録商標です。その他の商品名、サービス名、会社名またはロゴマークは、各社の商標、登録商標もしくは商号です。