

NVR700W NVR510

ルーター



取扱説明書

ヤマハ製品をお買い上げいただきありがとうございます。

お使いになる前に本書をよくお読みになり、正しく設置、設定を行ってください。

本書中の警告や注意を必ず守り、正しく安全にお使いください。

本書はなくさないように、大切に保管してください。

はじめにお読みください

お買い上げいただき、ありがとうございます。
本製品をお使いになるうえでの必要な事項が記載されています。
ご使用前に必ずお読みいただき、正しくお使いください。

本書では、本製品を安全にお使いいただくため、以下のように表記します。

ご注意

接続、操作、設定などで注意が必要なことを示しています。

メモ

操作や運用に関連した情報です。参考にお読みください。

NVR700W または NVR510 のみに関わる情報は以下のアイコンで表します。

NVR700W : NVR700W のみに関わる記載を表します。

NVR510 : NVR510 のみに関わる記載を表します。

付属品をご確認ください

本製品には、以下の付属品が同梱されています。

- ・ 取扱説明書（本書）
- ・ 保証書（本書裏表紙）
- ・ CD-ROM（1 枚）
- ・ 電源アダプター（P12V2.0A-HT）（1 個）
- ・ 縦置きスタンド（1 台）
- ・ ONU ポートダストカバー（1 個）（本体に装着）

NVR700W

- ・ アンテナ（2 本）
- ・ アンテナ端子保護キャップ（2 個）（本体に装着）

付属品としてコンソールケーブル（RJ-45/DB-9 シリアルケーブル）は同梱されていません。

コンソールケーブルは弊社別売の RJ-45 コンソールケーブル YRC-RJ45C をご使用いただくか、YRC-RJ45C と同等の仕様の RJ-45/DB-9 シリアルケーブルをご使用ください。

弊社別売品については下記の Web サイトをご覧ください。

<https://network.yamaha.com/products/options/>

本書の主な内容

本製品の概要についての情報

- ・ NVR700W/NVR510 ができること..... 18 ページ
- ・ 各部の名称とはたらき 23 ページ

本製品の準備についての情報

- ・ 本製品を設置する 30 ページ
- ・ ケーブルの接続 32 ページ

ネットワークに接続するための情報

- ・ インターネットに接続する 40 ページ

問題を解決するための情報

- ・ ハードウェア仕様 79 ページ
- ・ サポート窓口のご案内 81 ページ
- ・ 本製品の保守サービスについて 82 ページ

他の説明書もご覧ください

本製品の機能を十分に活用していただくために、下記のマニュアルを用意しています。目的に合わせて適切なマニュアルをお読みください。

・取扱説明書（本書）

本製品をお使いになるうえでの注意事項が記載されています。ご使用前に必ずお読みいただき、注意事項を守ってください。

・操作マニュアル（付属の CD-ROM に収録）

本製品と本製品に接続されたネットワークを管理する人を対象にして、本製品の導入、設定、管理方法を包括的に説明します。ご使用前に必ずお読みいただき、注意事項を守ってください。

・Web GUI マニュアル（付属の CD-ROM に収録）

基本設定や運用管理など、本製品を使用するための情報が記載されています。

Web GUI のヘルプには、各設定項目についての詳しい説明が記載されています。Web GUI の「ヘルプ」をクリックしてください。

・困ったときは（付属の CD-ROM に収録）

本製品をお使いになるうえで、問題を解決するための情報が記載されています。

・コマンドリファレンス（付属の CD-ROM に収録）

本製品を設定するためのコマンドの形式と、使用例を説明します。

最新版のマニュアルは下記のヤマハネットワーク周辺機器技術情報ページに掲載します。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/manual.html>

本製品をご使用中にトラブルが発生した場合は、以下の情報を参照して、問題を解決してください。

- ・コマンドリファレンスを参照して、設定コマンドの使用方法を確認してください。
- ・ヤマハネットワーク機器ホームページの設定例を参照して、設定を見直してください。
<https://network.yamaha.com/setting/>
- ・ヤマハネットワーク機器技術情報ページで、障害の切り分け方法や設定事例集を参照して、設定を見直してください。
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/>
- ・設定を見直してもトラブルが解決しない場合は、本書の「サポート窓口のご案内」（81 ページ）を参照して、弊社のサポート窓口までご連絡ください。

付属 CD-ROM に収録されているマニュアルは、PDF ファイル形式での提供となります。PDF ファイルをご覧いただくためには、Adobe 社の Acrobat Reader ® / Adobe Reader ® が必要になります。Acrobat Reader/Adobe Reader がインストールされていない場合は Adobe 社の Web サイトよりダウンロードしてインストールしてください。Acrobat Reader/Adobe Reader の操作について詳しくは、Acrobat Reader/Adobe Reader のヘルプをご覧ください。

- ◆ 本書の記載内容の一部または全部を無断で転載することを禁じます。
- ◆ この取扱説明書では、発行時点の最新仕様で説明をしております。取扱説明書の最新版につきましては、下記の Web サイトからダウンロードしてお読みいただけますよう、お願いいたします。
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/manual.html>
- ◆ 本製品を使用した結果により発生した情報の消失などの損失については、弊社では責任を負いかねます。保証は本製品の物損の範囲に限ります。あらかじめご了承ください。

目次

はじめにお読みください.....	2
付属品をご確認ください.....	2
本書の主な内容.....	3
他の説明書もご覧ください.....	4
目次	5
第 1 章 イントロダクション	7
1.1 安全上のご注意.....	7
1.2 使用上のご注意.....	11
1.3 重要なお知らせ.....	12
1.4 本書の表記について.....	14
1.5 DOWNLOAD ボタンご使用時のソフトウェアライセンス契約について	14
1.6 本製品のお客さまサポートについて (サポート規定).....	16
第 2 章 NVR700W/NVR510 ができること.....	18
2.1 おもな特長	18
2.1.1 多様なネットワークに対応.....	18
2.1.2 高いネットワークパフォーマンス	19
2.1.3 管理負荷を軽減	19
2.1.4 環境への配慮.....	20
2.2 機能の概要	20
2.2.1 ルーター機能.....	20
2.2.2 セキュリティー機能.....	21
2.2.3 QoS (Quality of Service) 機能.....	21
2.2.4 運用と管理に便利な機能.....	21
2.2.5 IP 電話機能.....	22
第 3 章 各部の名称とはたらき.....	23
3.1 本製品各部の名称と機能.....	23
3.1.1 前面.....	23
3.1.2 背面.....	25
3.1.3 左側面.....	26
3.1.4 右側面.....	26
3.1.5 底面.....	27
3.1.6 底面ラベル.....	28
3.1.7 上面 (天面).....	29
第 4 章 設置する.....	30
4.1 設置作業を行う場合の注意	30
4.2 本製品を設置する.....	30
4.2.1 スタンドを取り付ける.....	30
4.2.2 アンテナを取り付ける (NVR700W).....	31

4.3	機器の接続.....	32
4.3.1	設置場所の確保.....	33
4.3.2	必要なケーブル、端末の準備.....	33
4.3.3	パソコンの接続.....	34
4.3.4	回線 (WAN/ONU) の接続.....	35
4.3.5	3G/LTE 携帯電話通信網に接続する.....	36
4.3.6	シリアル端末の接続.....	37
4.3.7	電話機の接続.....	38
4.3.8	アース端子の接続.....	38
4.3.9	電源アダプターの接続.....	39
第5章	インターネットに接続する.....	40
5.1	「Web GUI」を開く.....	40
5.2	パスワードを設定する.....	42
5.3	日付・時刻を合わせる.....	44
5.3.1	本製品の時刻を自動的に合わせたいときは.....	46
5.4	LAN 側 IP アドレスを設定する.....	47
5.5	LAN 内のパソコンの IP アドレスを変更する.....	49
5.6	プロバイダー情報を設定する.....	50
5.6.1	ブロードバンド回線でインターネットへ接続する (PPPoE/CATV).....	50
5.6.2	内蔵無線 WAN でインターネットへ接続する (NVR700W).....	64
5.6.3	USB 接続型データ通信端末でインターネットへ接続する.....	72
第6章	付録.....	79
6.1	ハードウェア仕様.....	79
6.2	サポート窓口のご案内.....	81
6.3	本製品の保守サービスについて.....	82

第1章 インTRODクシヨN

本章では、本製品をお使いいただくために必要な事項を説明します。また、本書をお読みいただくために必要な事項を説明します。

1.1 安全上のご注意

本製品を安全にお使いいただくために、本書の「警告」と「注意」をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。

本書に示した「警告」と「注意」は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる場所に必ず保管してください。

●「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。



警告

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

●記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	「～しないでください」という禁止を示します。
	「実行してください」という強制を示します。























警告

本製品を安全にお使いいただくために、下記のご注意をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。




- ・本製品は人の生命や高額財産などを扱うような高度な信頼性を要求される分野に適応するようには設計されていません。
- ・本製品を誤って使用した結果により発生したあらゆる損失について、弊社では一切その責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

第1章 イントロダクション

 必ず実行	水平置きまたは付属の縦置きスタンドを使用して縦置きで設置する。 上下逆さまや付属の縦置きスタンドを使用せずに縦置きで設置した場合、故障の原因になります。
 必ず実行	電源アダプターは、必ず付属のものを使用する。 その他の電源アダプターを使用すると、火災や感電、故障の原因になります。
 必ず実行	電源アダプターは、必ず日本国内 AC100V (50/60Hz) の電源電圧で使用する。 その他の電源電圧で使用すると、火災や感電、故障の原因になります。
 必ず実行	必ずアースコードを接続する。 感電防止のためアース接続してください。 アース接続は、必ず電源アダプターを電源につなぐ前に行ってください。また、アース接続を外す場合は、必ず電源アダプターを電源から切り離してから行ってください。
 禁止	付属の電源アダプターを他の電気機器で使用しない。 火災や感電、故障の原因になります。
 必ず実行	電源アダプターは、見える位置で、手が届く範囲のコンセントに接続する。 万一の場合、電源アダプターを容易に引き抜くためです。
 必ず実行	電源アダプターは、コンセントに根元まで、確実に差し込む。 差し込みが不十分なまま使用すると感電したり、アダプターにほこりが堆積して発熱や火災の原因になります。
 プラグを抜く	下記の場合には、すぐに電源アダプターをコンセントから抜く。 <ul style="list-style-type: none">• 異常なおいや音がする• 煙が出る• 破損した• 水がかかった そのまま使用すると、火災や感電の原因になります。必ず販売店に修理や点検をご依頼ください。
 ぬれ手禁止	ぬれた手で本製品を扱わない。 感電や故障の原因になります。
 禁止	本体のすき間から金属や紙片など異物を入れない。 火災や感電、故障の原因になります。
 分解禁止	分解・改造は絶対にしない。 火災や感電、故障の原因になります。








 <p>必ず実行</p>	<p>各ポートの規格に適合したケーブルを接続する。 本来とは異なるケーブルを接続すると、火災や故障の原因になります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>ケーブルを傷つけない。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 重いものを上に載せない • 加工をしない • ステーブルで止めない • 無理な力を加えない • 熱器具には近づけない <p>火災や感電、故障の原因になります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>ポート内部を指や金属などで触れない。 感電や故障の原因になります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>本製品を落下させたり、強い衝撃を与えない。 内部の部品が破損し、感電や火災、故障の原因となります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>ほこりや湿気の多い場所、油煙や湯気があたる場所、腐蝕性ガスがかかる場所に設置しない。 火災や感電、故障の原因になります。</p>
 <p>禁止</p>	<p>放熱を妨げない。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 布やテーブルクロスをかけない • 通気性の悪い狭い場所へは押し込まない • 通風口をふさがない <p>本製品の内部に熱がこもり、火災や故障の原因になります。</p>
 <p>接触禁止</p>	<p>雷が鳴りはじめたら、本体や電源アダプターには触れない。 感電のおそれがあります。</p>
 <p>必ず実行</p>	<p>電源アダプターのゴミやほこりは、定期的に取り除く。 ほこりがたまったまま使用を続けると、火災の原因になります。</p>
 <p>プラグを抜く</p>	<p>長期間使用しないときは、必ず電源アダプターをコンセントから抜く。 火災や感電の原因になります。</p>


第 1 章 イントロダクション

 禁止	NVR700W 付属のアンテナまたは弊社別売のオプションアンテナ以外は使用しない。
 禁止	NVR700W 医療機器の近くでは使用しない。 電波が医療用電気機器に影響を与えるおそれがあります。医療機器の近くなどの電波の使用が制限された区域では使わないでください。
 必ず実行	NVR700W 心臓ペースメーカーの装着部位から 15cm 以上離して使用する。 本製品が発生させる電波によりペースメーカーの動作に影響を与えるおそれがあります。

注意

本製品を安全にお使いいただくために、下記のご注意をよくお読みになり、必ず守ってお使いください。

 必ず実行	移動をするときには電源を切り、すべての接続ケーブルを外す。 本製品や接続機器が落下や転倒して、けがの原因になります。
 禁止	不安定な場所や振動する場所には設置しない。 本製品が落下や転倒して、けがや故障の原因になります。
 禁止	直射日光のあたる場所や、温度が異常に高くなる場所（暖房機のそばなど）には設置しない。 故障の原因になります。
 禁止	環境温度が急激に変化する場所では使用しない。 環境温度が急激に変化すると、本製品に結露が発生することがあります。そのまま使用すると故障の原因になるため、結露が発生したときは電源を入れない状態で乾くまでしばらく放置してください。
 禁止	本製品を他の機器と重ねて置かない。 熱がこもり、故障の原因になります。
 必ず実行	本製品に触れるときは、人体や衣服から静電気を除去する。 静電気によって故障するおそれがあります。
 禁止	本製品の ONU ポートには、指定の小型 ONU 以外は接続しない。 故障の原因になります。

 必ず実行	NVR700W	<p>ファンが故障したときには、すぐに使用を中止する。 そのまま使用すると、故障の原因になります。 必ず販売店に修理や点検をご依頼ください。</p>
---	----------------	---

1.2 使用上のご注意

本製品の使用方法や設定を誤って使用した結果により発生したあらゆる損失については、弊社ではいかなる責任も負いかねます。あらかじめご了承ください。

設置／接続について

- ・ 本製品をラックマウントキットに設置する場合は、弊社別売ラックマウントキット（YMO-RACK1U）を使用してください。
- ・ 本製品は磁界が強い場所に設置しないでください。
- ・ 本製品の同一電源ライン上にノイズを発生する機器を接続しないでください。
- ・ 本製品のご使用にあたり、周囲の環境によっては電話、ラジオ、テレビなどに雑音が入る場合があります。その場合は本製品の設置場所、向きを変えてみてください。
- ・ 通信ケーブルを電源コードなどに近づけて配線しないでください。大きな電圧が誘起され、動作不良の原因になります。
- ・ 1000BASE-T でご使用になる場合は、エンハンスドカテゴリー 5（CAT5e）以上の LAN ケーブルをご使用ください。
- ・ 本製品の TEL ポートに接続するアナログ機器は、技術基準適合認定を受けた製品を使用してください。

NVR700W

- ・ 内蔵無線 WAN を使用する場合は、必ず付属のアンテナ 2 本を装着して使用してください。延長アンテナを使用する場合は、弊社別売の延長アンテナを使用してください。
- ・ 本製品をラックマウントキットに設置する場合は、弊社別売ラックマウントキット（YMO-RACK1U）を使用してください。その場合、本製品には弊社別売の延長アンテナを装着して使用してください。

弊社別売の延長アンテナを使用する場合は、以下の URL を参照してください。

<https://network.yamaha.com/products/options/yant-w25/index/>

無線 WAN／外部メモリについて

- ・ 本製品の内蔵無線 WAN（**NVR700W**）や USB ポートに USB 接続型データ通信端末を接続して、3G/LTE 携帯電話通信網を利用した無線 WAN 接続ができます。データ通信端末のご契約が定額制であっても、設定を誤って使用すると従量制の通信料金がかかる場合があります。
- ・ 本製品の microSD スロットおよび USB ポートは、すべての外部メモリの動作を保証するものではありません。
- ・ microSD カードおよび USB メモリの動作確認は、external-memory performance-test go コマンドで行うことができます。また、microSD カードおよび USB メモリについて詳しくは、以下の URL を参照してください。
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/external-memory/>

第 1 章 イントロダクション

- ・ microSD カードおよび USB メモリ内のデータは定期的にバックアップすることをおすすめします。本製品のご利用にあたりデータが消失、データが破損したことによる被害については、弊社ではいかなる責任も負いかねます。あらかじめご了承ください。

譲渡／廃棄について

- ・ 本製品を譲渡する際は、本書および付属 CD-ROM も合わせて譲渡してください。
- ・ 本製品では、時計機能の電源バックアップのためにリチウム電池を使用しています。廃棄する際はお住まいの自治体の指示に従ってください。
- ・ 本製品を譲渡／廃棄する場合は、以下の操作を行ってください。
 1. ネットボランチ DNS の登録を削除する
 2. 設定内容を初期化する詳しくは、「Web GUI マニュアル」（付属 CD-ROM に収録）の「ヤマハルーターを譲渡／廃棄する際のご注意」をご覧ください。

1.3 重要なお知らせ

●セキュリティ対策と本製品のファイアウォール機能について

インターネットを利用すると、ホームページで世界中の情報を集めたり、電子メールでメッセージを交換したりすることができ、とても便利です。一方で、お使いのパソコンが世界中から不正アクセスを受ける危険にさらされることとなります。特にインターネットに常時接続したり、サーバーを公開したりする場合には、不正アクセスの危険性を理解して、セキュリティ対策を行う必要があります。本製品はセキュリティ対策のためにファイアウォール機能を搭載していますが、不正アクセスの手段や抜け道（セキュリティホール）は、日夜新たに発見されており、不正アクセスやセキュリティホールを防ぐ完璧な手段はありません。**インターネット接続には危険が伴うことをご理解いただくとともに、常に新しい情報を入手し、自己責任でセキュリティ対策を行ってください。**

●通信料金について

本製品を従量課金型回線サービス（3G/LTE 携帯電話通信網、データコネクトなど）でお使いになる場合には、自動発信の機能をよくご理解のうえで使用ください。本製品をパソコンや LAN に接続した場合、本製品はパソコンのソフトウェア（電子メールソフトウェアや Web ブラウザーなど）が送信するデータや、LAN 上を流れるデータを監視します。LAN 以外の宛先があると、あらかじめ設定された内容に従って自動的に回線への発信を行います。そのため、設定間違いや回線切断忘れがあると、ソフトウェアや機器が定期的にパケットを送信して、**予想外の通信料金やプロバイダー接続料金がかかる場合があります。**定期的に通信記録を調べて、意図しない発信がないかご確認ください。また、本製品の設定やリビジョンアップなどの最新情報を得るために、定期的にヤマハネットワーク機器ホームページ (<https://network.yamaha.com/>) を参照してください。

以下の場合に、予想外の通信料金がかかっている場合があります。

- ・ 本製品を使い始めたとき
- ・ 本製品のプロバイダー接続設定を変更したとき
- ・ パソコンに新しいソフトウェアをインストールしたとき
- ・ ネットワークに新しいパソコンやネットワーク機器、周辺機器などを接続したとき
- ・ 本製品のファームウェアをリビジョンアップしたとき
- ・ その他、いつもと違う操作を行ったり、通信の反応に違いを感じたときなど

ご注意

- ・ プロバイダー契約を解除または変更した場合は、必ず本製品の接続設定を削除または再設定してください。
接続設定を削除しないままお使いになると、回線業者やプロバイダーから意図しない料金を請求される場合があります。
- ・ プロバイダー側の状態（アクセスポイントの変更、メンテナンス、障害など）によって、予想外の通信料金がかかる場合があります。
プロバイダーからの告知情報には常にご注意ください。

●再発信規制について

本製品の TEL ポートに、自動発信機能を備えた機器を 2 台接続しないでください。接続できる自動発信機能を備えた機器は 1 台だけとなります。

●本製品の累積送受信データ量と累積接続時間管理について

本製品を従量課金型回線サービス（3G/LTE 携帯電話通信網、データコネク）に接続して使用する場合、累積送受信データ量による発信制限や、累積接続時間による発信制限をかけることができます。これらの機能は、本製品が計算する累積送受信データや累積接続時間に基づいて行われるため、プロバイダー独自の通信時間算出方法には対応できません。
実際の運用においては、発信制限動作が意図した通りにならない場合があります。正確を期す場合は、一定期間試験運用をするなどしてずれがないかどうかを確認してください。

●電波障害自主規制について

この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

●高調波規制について

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

●内蔵無線 WAN モジュールについて

NVR700W

- ・ 本製品には、電気通信事業法第 56 条の規定に基づく端末機器の設計について認証を受けた以下の設備が組み込まれております。
認証番号：AD 14-0036 202
- ・ 本製品には、特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規制第 2 条第 1 項第 11 号の 3、7 および 19 に規定される以下の設備が組み込まれております。
認証番号：202-LSC044

●商標について

- ・ 本書に記載されている会社名、製品名は各社の登録商標あるいは商標です。
- ・ 本製品は、RSA Security Inc. の RSA® BSAFE™ ソフトウェアを搭載しております。RC4 および BSAFE は RSA Security Inc. の米国およびその他の国における登録商標です。



第 1 章 イントロダクション

●本製品で使用しているオープンソースソフトウェア

ライセンス条文について詳しくは、ヤマハネットワーク機器ホームページをご覧ください。
<https://network.yamaha.com/support>

1.4 本書の表記について

●略称について

本書ではそれぞれの製品について、以下のように略称で記載しています。

- ・ ヤマハ NVR700W/NVR510：本製品
- ・ 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ケーブル：LAN ケーブル
- ・ 東日本電信電話株式会社：NTT 東日本
- ・ 西日本電信電話株式会社：NTT 西日本

●設定例について

本書に記載されている IP アドレスなどは、説明のためのものです。実際に設定するときは、ご利用環境に合わせたものをお使いください。

● Web GUI の画面について

本書では Windows 7 と Internet Explorer 11 を使用した場合の画面を例に説明します。他の環境の場合は画面表示が多少異なりますが、操作は同じです。

また、本書に記載されている Web GUI の画面は、ヤマハルーター NVR700W のものです。NVR510 をお使いの場合は、表示される画面が本書と異なる場合があります。

●詳細な技術情報について

本製品を使いこなすためには、インターネットやネットワークに関する詳しい知識が必要となります。

本書では、インターネットやネットワークに関する詳細情報について解説しておりません。詳しくは市販の解説書などを参考にしてください。

1.5 DOWNLOAD ボタンご使用時のソフトウェアライセンス契約について

本製品の設定を変更することにより、DOWNLOAD ボタンを操作して、本製品の内蔵ファームウェアをリビジョンアップすることができます。

リビジョンアップを許可するように設定を変更する、および、DOWNLOAD ボタンを押してリビジョンアップを実行する、という操作は、ソフトウェアライセンス契約（以下「本契約書」）に同意したとみなされます。ご使用になられる前に、必ず本契約書をお読みください。

本契約書の内容に同意していただけない場合には、DOWNLOAD ボタンの操作によるファームウェアのリビジョンアップを許可する設定に変更しないでください。過失を含むいかなる場合であっても、ヤマハは、本ソフトウェアに起因するお客様側の損害について一切の責任を負いません。

DOWNLOAD ボタンの詳しい操作方法は、「操作マニュアル」（付属の CD-ROM に収録）の「DOWNLOAD ボタンでリビジョンアップする」にてご確認ください。

本書はお使いになる方がなくさないように大切に保管してください。

1.5 DOWNLOAD ボタンご使用時のソフトウェアライセンス契約について

■ ソフトウェアライセンス契約

本契約は、お客様とヤマハ株式会社（以下、ヤマハといひます）との間の契約であって、ヤマハネットワーク製品（以下「本製品」といひます）用ファームウェアおよびこれに関わるプログラム、印刷物、電子ファイル（以下「本ソフトウェア」といひます）をヤマハがお客様に提供するにあつての条件を規定するものです。

「本ソフトウェア」は、「本製品」またはパーソナルコンピュータなどのデバイスで動作させる目的においてのみ使用することができます。本契約は、ヤマハがお客様に提供した「本ソフトウェア」および本契約第1条第(1)項の定めに従つてお客様が作成した「本ソフトウェア」の複製物に適用されます。

1. 使用許諾

- (1) お客様は、「本ソフトウェア」をお客様が所有する「本製品」またはパーソナルコンピュータなどのデバイスにインストールして使用することができます。
- (2) お客様は、本契約に明示的に定められる場合を除き、「本ソフトウェア」を、再使用許諾、販売、頒布、賃貸、リース、貸与もしくは譲渡し、特定もしくは不特定多数の者によるアクセスが可能なウェブ・サイトもしくはサーバーなどにアップロードし、または、複製、翻訳、翻案もしくは他のプログラム言語に書き換えてはなりません。お客様はまた、「本ソフトウェア」の全部または一部を修正、改変、逆アセンブル、逆コンパイル、その他リバース・エンジニアリングなどしてはならず、また第三者にこのような行為をさせてはなりません。
- (3) お客様は、「本ソフトウェア」に含まれるヤマハの著作権表示を変更、除去、または削除してはなりません。
- (4) 本契約に明示的に定める場合を除き、ヤマハは、「本ソフトウェア」に関するヤマハの知的財産権のいかなる権利もお客様に付与または許諾するものではありません。

2. 所有権

「本ソフトウェア」は、著作権法その他の法律により保護され、ヤマハにより所有されています。お客様は、ヤマハが、本契約に基づきまたはその他の手段により「本ソフトウェア」にかかる所有権および知的財産権をお客様に譲渡するものではないことを、ここに同意するものとします。

3. 輸出規制

お客様は、当該国のすべての適用可能な輸出管理法規や規則に従うものとし、また、かかる法規や規則に違反して「本ソフトウェア」の全部または一部を、いかなる国へ直接もしくは間接に輸出もしくは再輸出してはなりません。

4. サポートおよびアップデート

ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」のメンテナンスおよびお客様による「本ソフトウェア」の使用を支援することについて、いかなる責任も負うものではありません。また、本契約に基づき「本ソフトウェア」に対してアップデート、バグの修正あるいはサポートを行う義務もありません。

5. 責任の制限

- (1) 「本ソフトウェア」は、『現状のまま (AS-IS)』の状態で使用許諾されます。ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」に関して、商品性および特定の目的への適合性の保証を含め、いかなる保証も、明示たると黙示たるとを問わず一切しないものとします。
- (2) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」の使用または使用不能から生ずるいかなる損害（逸失利益およびその他の派生的または付随的な損害を含むがこれらに限定されない）について、一切責任を負わないものとします。たとえば、ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者がかかる損害の可能性について知らされていた場合でも同様です。
- (3) ヤマハ、ヤマハの子会社、それらの販売代理店および販売店、並びに、その他「本ソフトウェア」の取扱者および頒布者は、「本ソフトウェア」の使用に起因または関連してお客様と第三者との間に生じるいかなる紛争についても、一切責任を負わないものとします。

第1章 イントロダクション

6. 有効期間

- (1) 本契約は、下記(2)または(3)により終了されるまで有効に存続します。
- (2) お客様は、「本製品」またはパーソナルコンピュータなどのデバイスにインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去することにより、本契約を終了させることができます。
- (3) お客様が本契約のいずれかの条項に違反した場合、本契約は直ちに終了します。
- (4) お客様は、上記(3)による本契約の終了後直ちに、「本製品」またはパーソナルコンピュータなどのデバイスにインストール済みのすべての「本ソフトウェア」を消去するものとします。
- (5) 本契約のいかなる条項にかかわらず、本契約第2条から第6条の規定は本契約の終了後も効力を有するものとします。

7. 分離可能性

本契約のいかなる条項が無効となった場合でも、本契約のそれ以外の部分は効力を有するものとします。

8. U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS NOTICE:

The Software is a "commercial item," as that term is defined at 48 C.F.R. 2.101 (Oct 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept 1995). Consistent with 48 C.F.R.

12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.72024 (June 1995), all U.S.

Government End Users shall acquire the Software with only those rights set forth herein.

9. 一般条項

お客様は、本契約が本契約に規定されるすべての事項についての、お客様とヤマハとの間の完全かつ唯一の合意の声明であり、口頭あるいは書面による、すべての提案、従前の契約またはその他のお客様とヤマハとのあらゆるコミュニケーションに優先するものであることに同意するものとします。本契約のいかなる修正も、ヤマハが正当に授權した代表者による署名がなければ効力を有しないものとします。

10. 準拠法

本契約は、日本国の法令に準拠し、これにもとづいて解釈されるものとします。

1.6 本製品のお客様サポートについて（サポート規定）

ヤマハ株式会社は、お客様が本製品を快適にご利用いただけますように、また本製品の性能、機能を最大限に活用していただけますように、以下の内容、条件でサポートをご提供します。

1. サポート方法

- ① FAQ、技術情報、設定例、ソリューション例などの Web 掲載
- ② 電話でのご質問への回答
- ③ お問い合わせフォームからのご質問への回答
- ④ カタログ送付
- ⑤ 代理店・販売店からの回答
ご質問内容によっては代理店・販売店へご質問内容を案内し、代理店・販売店よりご回答させていただく場合がありますのであらかじめご了承のほどお願い致します。

2. サポート項目

- ① 製品仕様について
- ② お客様のご利用環境に適した弊社製品の選定について
- ③ 簡易なネットワーク構成での利用方法について
- ④ お客様作成の設定の確認、およびログの解析
- ⑤ 製品の修理について
- ⑥ 代理店または販売店のご紹介

3. 免責事項・注意事項

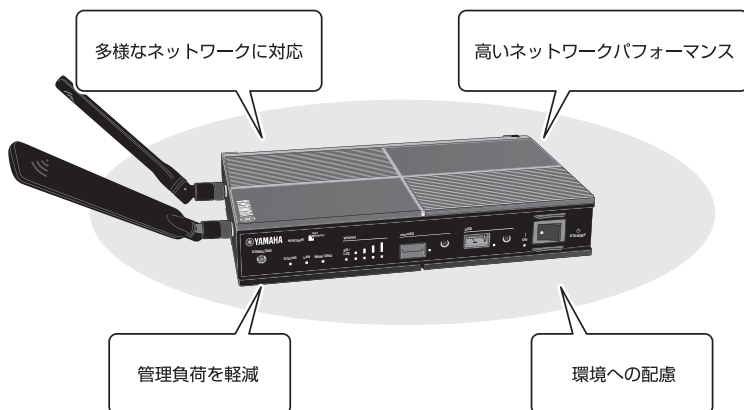
- ① 回答内容につきましては正確性を欠くことのないように万全の配慮をもって行いますが、回答内容の保証、および回答結果に起因して生じるあらゆる事項について弊社は一切の責任を負うことはできません。
また、サポートの結果または製品をご利用いただいたことによって生じたデータの消失や動作不良などによって発生した経済的損失、その対応のために費やされた時間的・経済的損失、直接的か間接的かを問わず逸失利益などを含む損失およびそれらに付随的な損失などのあらゆる損失について弊社は一切の責任を負うことはできません。
なお、これらの責任に関しては弊社が事前にその可能性を知らされていた場合でも同様です。ただし、契約および法律でその履行義務を定めた内容は、その定めるところを遵守するものと致します。
- ② ファームウェアの修正は弊社が修正を必要と認めたものについて生産終了後 2 年間行います。
- ③ 質問受付対応、修理対応は生産終了後 5 年間行います。
- ④ 実ネットワーク環境での動作保証、性能保証は行っておりません。
- ⑤ 期日・時間指定のサポート、および海外での使用、日本語以外でのサポートは行っていません。
- ⑥ お問い合わせの回答を行うにあたって、必要な情報のご提供をお願いする場合があります。情報のご提供がない場合は適切なサポートができない場合があります。
- ⑦ 再現性がない、および特殊な環境でしか起きないなどの事象に関しては、解決のための時間がかかったり適切なサポートが行えない場合があります。
- ⑧ オンサイト保守・定期保守などは代理店にて有料で行います。詳細な内容は代理店にご確認をお願い致します。
- ⑨ 他社サービス、他社製品、および他社製品との相互接続に関するサポートは弊社 Web 上に掲載している範囲に限定されます。
- ⑩ やむを得ない事由により本製品の返品・交換が生じた場合は、ご購入店経由となります。なお、返品・交換に際しましてはご購入店、ご購入金額を証明する証憑が必要となります。
- ⑪ 製品の修理は代理店・販売店経由で受けさせていただきます。弊社への直接持ち込みはできません。また、着払いでの修理品受付は致しておりません。発送は弊社指定の通常宅配便（国内発送のみ）にて行わせていただきます。修理完了予定期間は変更になる場合がありますのでご了承のほどお願い致します。なお、保証期間中の無料修理（無料例外事項）などの詳細規定は保証書に記載しております。
- ⑫ 上記サポート規定は予告なく変更されることがあります。

第2章 NVR700W/NVR510 ができること

本製品はイーサネット回線や 3G/LTE 携帯電話通信網を介した拠点間接続機能や、ネットワーク管理に役立つ様々な機能を搭載しています。

本製品のおもな特長と、機能の概要を説明します。

2.1 おもな特長



2.1.1 多様なネットワークに対応

無線 WAN 接続に対応 (NVR700W)

内蔵無線 WAN により、3G/LTE 携帯電話通信網を介したモバイルインターネット接続を利用することができます。

モバイル通信に対応

USB ポートに 3G/LTE 携帯電話通信網に対応した USB 接続型データ通信端末を接続して、モバイルインターネット接続を利用することができます。

IPsec、L2TP、PPTP に対応

NVR700W は IPsec、L2TP、PPTP に、NVR510 は L2TP、PPTP に対応しているため、インターネット回線を利用した仮想プライベートネットワーク (VPN) を構築する場合でも、より安全にデータを送受信できます。

NVR510 の L2TP はファームウェアリビジョン Rev.15.01.03 より対応しています。

なお、IPsec による LAN 間接続 VPN および L2TPv3 を用いた L2VPN には対応していません。

ネットボランチ DNS サービスに対応

ヤマハが提供する無料のダイナミック DNS サービスである「ネットボランチ DNS サービス」に対応します。
不定 IP アドレス間での VPN 接続や、リモートアクセスなどに利用できます。

IP 電話に対応

通話の相手先がインターネット電話機能を持ったネットボランチシリーズルーターを使用している場合には、プロバイダーへの通信料だけでインターネットを経由して通話できます。(ネットボランチ電話)
フレッツ光ネクスト「ひかり電話」にも対応しています。

データコネクトに対応

フレッツ光ネクストの「データコネクト」に対応しています。データコネクトを利用して、帯域が保証された通信で拠点間接続することができます。

フレッツ光ネクストは、NTT 東日本・NTT 西日本の提供する光インターネットサービスです。

2.1.2 高いネットワークパフォーマンス

全ポートギガビットイーサネット対応

すべての LAN ポートが 1000BASE-T、100BASE-TX、10BASE-T に対応します。

高いスループット

高性能 CPU とハードウェア VPN アクセラレーターを搭載し、高速にパケット転送が可能な「ファストパス」機能を搭載しているため、高いスループットを実現します。

2.1.3 管理負荷を軽減

かんたん設定

Web GUI の「かんたん設定」を使用すれば、ヤマハルーターのコマンドを知らなくても、パソコンの Web ブラウザーを使ってルーターの基本的な設定が行えます。
Web GUI については「5.1 「Web GUI」を開く」(40 ページ)を参照してください。

LAN の見える化 (LAN マップ)

本製品にヤマハ製スイッチ / ヤマハ製無線 LAN アクセスポイントを接続すれば、端末部分まで含めた LAN のネットワーク構成や各機器の情報を Web GUI 上で確認することができるようになります。また、ヤマハ製スイッチの各ポートの個別設定や、本製品とヤマハ製スイッチ双方を含む VLAN 設定も一括で行うことができます。

外部メモリに対応

microSD スロット、USB ポートにそれぞれ microSD カード、USB メモリを挿入し、本製品の管理作業に便利な以下の機能を利用できます。

- ・ 外部メモリに保存されたファームウェアや設定ファイルを用いた動作
- ・ 設定ファイルのバックアップ
- ・ ログなどの保存

本製品で使用可能な外部メモリについては、「6.1 ハードウェア仕様」(79 ページ)を参照してください。

本製品で外部メモリを使用する方法については、「操作マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「外部メモリを利用する」を参照してください。

第2章 NVR700W/NVR510 でできること

豊富な技術情報

ヤマハネットワーク周辺機器技術情報ページでは、本製品の詳しい使い方やトラブルシューティングなど、より高度な技術情報を参照できます。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/>

2.1.4 環境への配慮

RoHS 対応

鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB（ポリ臭化ビフェニール）、PBDE（ポリ臭化ジフェニルエーテル）の使用を規制した、欧州の RoHS 指令に適合します。

EEE (Energy Efficient Ethernet) に対応

EEE (Energy Efficient Ethernet) に対応し、イーサネット通信の省電力を実現できます。

2.2 機能の概要

実績のあるヤマハルーターの機能を継承し、さらに強化しました。
おもな機能をご紹介します。

2.2.1 ルーター機能

ルーティング

IPv4、IPv6 パケットのルーティングを行います。以下のルーティングプロトコルに対応します。

パケット種別	NVR700W	NVR510
IPv4	RIP、RIP2、OSPF、BGP4	RIP、RIP2
IPv6	RIPng、OSPFv3	RIPng

フィルター型ルーティング

IP アドレスやプロトコル、ポート番号によってパケットの転送先を決定します。
複数のプロバイダーへ同時に接続できます。

NAT/IP マスカレード

NAT と IP マスカレードを使用して、アドレス変換ができます。

- ・ NAT：グローバルアドレスとプライベートアドレスを 1 対 1 に対応づけて変換します。
- ・ IP マスカレード：1 つのグローバルアドレスに対して、複数のプライベートアドレスを対応づけて変換します。

VPN 接続

拠点同士をインターネット VPN で接続できます。以下のプロトコルに対応しています。

NVR700W	NVR510
IPsec (DES、3DES、AES)、 L2TP、PPTP	L2TP、PPTP

NVR510 の L2TP はファームウェアリビジョン Rev.15.01.03 より対応しています。
なお、IPsec による LAN 間接続 VPN および L2TPv3 を用いた L2VPN には対応していません。

PPPoE クライアント機能

FTTH や ADSL 回線を利用したブロードバンドアクセス回線を利用するときに必要な、PPPoE クライアント機能を利用できます。

回線のバックアップ機能 (NVR700W)

インターネット VPN の使用時に障害が発生した場合に、3G/LTE 携帯電話通信網をバックアップ回線として使用するなど、多彩な構成で回線バックアップができます。

2.2.2 セキュリティー機能**パケットフィルター**

静的フィルターと動的フィルターを利用できます。

- ・ 静的フィルター：送信元や送信先の IP アドレス、ポート番号、プロトコルによりパケットを制御します。
- ・ 動的フィルター：IP パケットの流れをセッション単位で制御します。

MAC アドレスによるフィルタリングもできます。

不正アクセス検知 (IDS) 機能

侵入や攻撃を目的とした不正なパケットや、P2P ソフトウェアなどを検知します。検知した不正なパケットの破棄や、帯域の制限ができます。

端末認証機能

DHCP を利用した端末認証機能を使用して、ネットワーク上の端末ごとにアクセス範囲を設定できます。

特定の MAC アドレスを持つ機器以外のネットワーク接続を禁止したり、端末が接続可能なネットワークを制限したりできます。

URL フィルター

内部データベース参照型 URL フィルター機能を搭載しています。本製品に設定されたデータベースを参照して、アクセス可能な URL を制限します。

2.2.3 QoS (Quality of Service) 機能

以下の基本的な QoS 機能とヤマハ独自の適応型 QoS 機能を搭載しています。

QoS 種別	NVR700W	NVR510
基本的な QoS	優先制御、帯域制御	優先制御
ヤマハ独自の 適応型 QoS	Dynamic Traffic Control、 Dynamic Class Control、 帯域検出機能、負荷通知機能	帯域検出機能、負荷通知機能

2.2.4 運用と管理に便利な機能**ダッシュボード**

CPU やメモリの使用率、トラフィック量、VPN 接続状態などの様々な情報を Web GUI 上で可視化、監視することができます。

また、監視対象の各種パラメーターが閾値以上の値になると警告メッセージが表示されるため、障害発生時の原因解析やトラブルシューティングにも利用できます。

第2章 NVR700W/NVR510 ができること

LAN マップ

LAN ポートに接続されているヤマハネットワーク機器や通信端末の情報が表示され、LAN ポートのネットワーク構成を確認することができます。また、ヤマハネットワーク機器の設定や VLAN の設定なども行うことができます。ネットワークの異常も一目で把握することができるため、障害発生時の原因解析やトラブルシューティングにも利用できます。

リモートセットアップ

NTT 東日本または NTT 西日本が提供しているデータコネクトサービスを利用して、遠隔地のヤマハルーターの設定変更やログ取得などができます。

メール通知機能

バックアップ回線へ切り替わった場合や不正アクセスを検知した場合などに、電子メールで通知できます。

パワーオフ・ログ保存機能

電源スイッチが STANDBY になったときに、ログを自動的に本製品の不揮発性メモリに退避します。電源切断後もログが消えないので、本製品を再起動した後に電源切断前のログを確認できます。

ファームウェア更新処理 / 設定ファイルセーブ処理のフェイルセーフ

不揮発性メモリのファームウェア / 設定ファイルを更新している最中に電源コードが抜けてしまったり、停電が発生して、更新処理が正常に終了しなかった場合は、ファームウェア / 設定ファイルを更新前のものへ戻します。そのため、ファームウェアが消失して起動不能に陥ったり、設定ファイルが消失して誤作動を起こしたりするといった事態を抑止します。

2.2.5 IP 電話機能

ひかり電話（フレッツ光ネクスト）

NTT 東日本または NTT 西日本の提供するフレッツ光ネクストを利用している場合は、本製品をひかり電話の VoIP アダプターとして使用できます。ひかり電話サービスを利用するためには、ひかり電話サービスの提供会社（NTT 東日本または NTT 西日本）との契約および利用料金が必要です。

SIP サーバー接続（複数のルーター間で通話）

楽天コミュニケーションズ系 SIP サーバー、またはその他の SIP サーバーを使用して構築された VoIP システムで通話します。楽天コミュニケーションズ系 SIP サーバーを使用すると、IP 加入電話番号で通話できるようになります。

SIP 電話帳（内線 VoIP 通話）

本製品の電話帳に登録した相手と VoIP 通話できるようになります。各種の VPN と併用すると、遠隔地の支社や営業所ともセキュリティを保持した状態で内線 VoIP 通話できます。

ネットボランチ電話（VoIP 電話）

インターネットに接続したネットボランチシリーズのルーター間で、VoIP 通話できます。独自のネットボランチ電話番号を利用したり、相手の IP アドレスを特定の電話番号に割り当てたり（インターネット電話帳）できます。ネットボランチ電話を利用する場合は、プロバイダーへの通信料以外の通話料金はかかりません。

第 3 章 各部の名称とはたらき

本章では、本製品各部の名称と機能を説明します。

3.1 本製品各部の名称と機能

- ・ 本製品の前面には、microSD スロットや USB ポート、電源スイッチが配置されています。
- ・ 本製品の背面には、CONSOLE ポートや LAN ポート、電源コネクタが配置されています。
- ・ 本製品のラベルは底面に貼付されています。

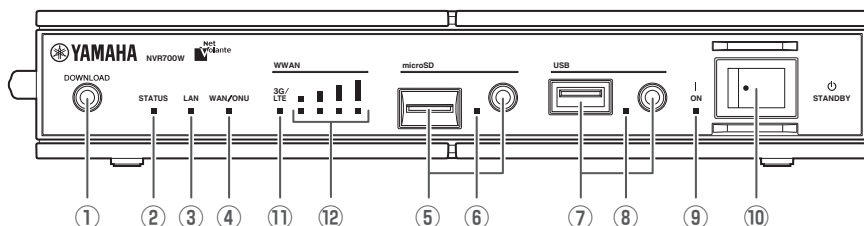
機器名称や認識番号、製造番号などが記載されています。プロバイダーとの契約時や、問題が発生したときに弊社のサポート窓口にご連絡いただく場合に参照してください。

また、本製品の MAC アドレスも記載されています。ネットワーク設定を行うときに、必要に応じて参照してください。

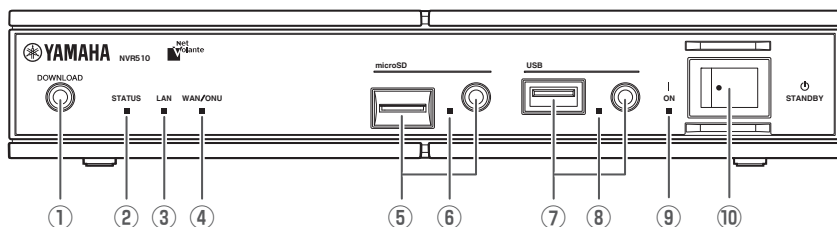
- ・ 本製品の通風口は天面と底面に配置されています。

3.1.1 前面

NVR700W



NVR510



① DOWNLOAD ボタン

このボタンを 3 秒以上押すことで、ファームウェアのリビジョンアップを行います。

初期設定では、この機能は無効になっています。

② STATUS ランプ

接続先の機器との通信状態を示します。

- ・ 消灯：通信可能な状態です。
- ・ 橙点灯：通信不可能な状態です。

第3章 各部の名称とはたらき

③ LAN ランプ

LAN ポートの状態を示します。

- ・ 消灯：LAN が使用不可能な状態です（リンク喪失）。
- ・ 緑点灯：LAN が使用可能な状態です（リンク確立）。
- ・ 緑点滅：LAN にデータが流れています（データ転送中）。

④ WAN/ONU ランプ

WAN/ONU ポートの使用状態を示します。

- ・ 消灯：WAN/ONU が使用不可能な状態です。
- ・ 緑点灯：WAN/ONU が使用可能な状態です。
- ・ 緑点滅：WAN/ONU にデータが流れています。

小型 ONU 使用時は、光ケーブルが抜けているときもこのランプは点灯します。小型 ONU の状態は、小型 ONU のランプで確認してください。

⑤ microSD スロットとボタン

microSD カードを挿入するスロットです。

microSD カードを取り外すときは、microSD ボタンを 2 秒以上押し続けて、microSD ランプが消灯してから取り外してください。

⑥ microSD ランプ

microSD カードの接続、使用状態を示します。

- ・ 消灯：microSD カードがスロットに挿入されていません。または、microSD カードを取り外すことができる状態です。
- ・ 緑点灯：microSD カードが挿入されています。
- ・ 緑点滅：microSD カードにアクセスしています。

⑦ USB ポートとボタン

USB メモリや 3G/LTE 携帯電話通信網に対応した USB 接続型データ通信端末を接続するポートです。

USB デバイスを取り外すときは、USB ボタンを 2 秒以上押し続けて、USB ランプが消灯してから取り外してください。

⑧ USB ランプ

USB デバイスの接続、使用状態を示します。

- ・ 消灯：USB デバイスがポートに接続されていません。または、USB デバイスを取り外すことができる状態です。
- ・ 緑点灯：USB デバイスが接続されています。
- ・ 緑点滅：USB デバイスにアクセスしています。

⑨ ON ランプ

本製品の電源の状態を示します。

- ・ 消灯：電源が切れている、またはスタンバイ状態です。
- ・ 緑点灯：動作中です。
- ・ 緑点滅：電源スイッチを ON にした直後の起動中、または電源スイッチを STANDBY にした直後のシャットダウン中です。

⑩ 電源スイッチ

本製品の電源を入/切します。

- ・ ON：本製品を起動するときは、電源コードを本製品に接続してから、電源スイッチを ON にします。
- ・ STANDBY：本製品の使用を中止するときには、電源スイッチを STANDBY にします。本製品がログファイルの保存などの終了処理を行った後に、自動的に本製品の電源が切れます。

⑪ 3G/LTE ランプ (NVR700W)

内蔵無線 WAN の接続状態を示します。

- ・ 消灯：SIM カードが挿入されていません。または、内蔵無線 WAN の設定がされていません。
- ・ 橙点灯：3G で接続中です。
- ・ 緑点灯：LTE で接続中です。

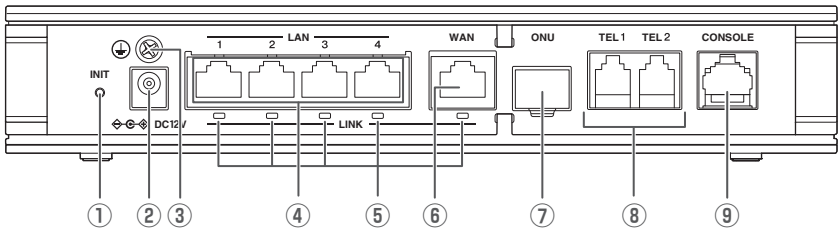
⑫ アンテナランプ (NVR700W)

内蔵無線 WAN の電波受信レベルを示します。

- ・ 消灯：SIM カードが挿入されていません。または内蔵無線 WAN の設定がされていません。
- ・ 緑点滅 (左端)：圏外です。
- ・ 緑点灯：電波を受信しています。

3.1.2 背面

NVR700W / NVR510



① INIT スイッチ

このスイッチを押しながら本製品の電源を入れると、本製品の設定を工場出荷状態に戻します。詳しくは、「操作マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「本製品の設定を初期化する」をご覧ください。

② 電源コネクタ (DC 12V)

付属の電源アダプターを接続します。

③ アース端子

アースコードを接続します。必ず接続してください。

④ LAN ポート

10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T ポートです。4 ポートスイッチングハブです。

パソコンの LAN ポートまたは HUB のポートと LAN ケーブルで接続します。

⑤ LINK ランプ

LAN ポート / WAN ポートの状態を示します。

- ・ 消灯：LAN、WAN が使用不可能な状態です。(リンク喪失)
- ・ 緑点灯：LAN、WAN が使用可能な状態です。(リンク確立)
- ・ 緑点滅：LAN、WAN にデータが流れています。(データ転送中)

⑥ WAN ポート

10BASE-T、100BASE-TX、1000BASE-T ポートです。ケーブルモデムや ADSL モデム、ONU と LAN ケーブルで接続します。

⑦ ONU ポート

小型 ONU を接続します。

⑧ TEL ポート (TEL1/TEL2)

電話機や FAX などのアナログ機器とモジュラーケーブルで接続します。

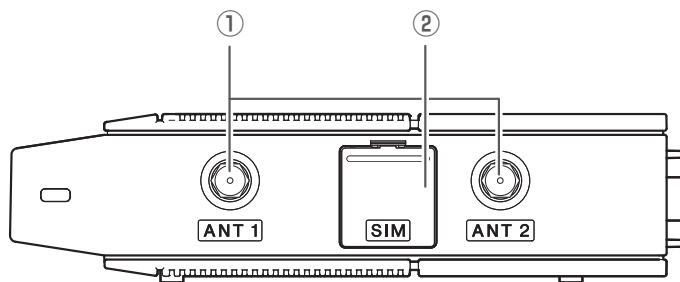
⑨ CONSOLE ポート

設定用の RJ-45 ポートです。パソコンの RS-232C 端子 (COM ポート) と、RJ-45/DB-9 シリアルケーブルで接続します。

第3章 各部の名称とはたらき

3.1.3 左側面

NVR700W



① アンテナ端子 (ANT1/ANT2)

付属のアンテナ、弊社別売のオプションアンテナを取り付けます。

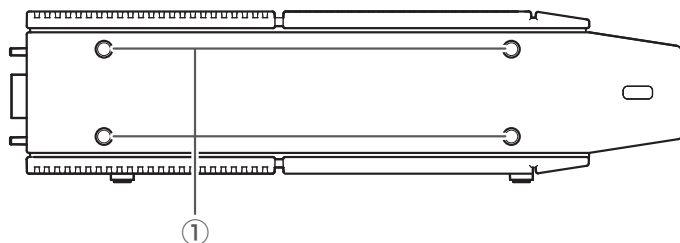
② SIM カードスロット (カバー付)

標準 SIM (mini-SIM) カードを挿入します。

標準 SIM (mini-SIM) 以外の SIM カードを挿入した場合、抜けなくなることがあります。

3.1.4 右側面

NVR700W / NVR510

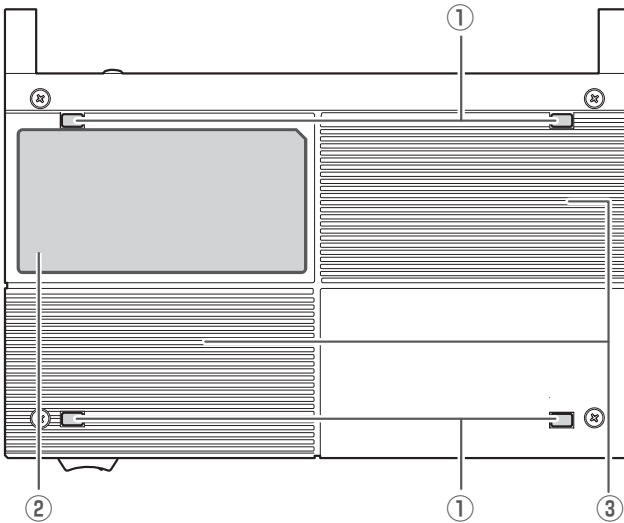


① スタンド取付穴

縦置きで設置する場合に付属のスタンドを取り付けます。

3.1.5 底面

NVR700W / NVR510



① レッグ

② 底面ラベル

本製品の機器名、製造番号、MAC アドレスなどが記載されています。
詳しくは、「3.1.6 底面ラベル」(28 ページ)を参照してください。

③ 通風口

内部の熱を逃がします。

第3章 各部の名称とはたらき

3.1.6 底面ラベル

NVR700W



NVR510



① 機器名

② 認証番号

③ 製造番号

製品を管理／区分するための製造番号が記載されています。

④ MAC アドレス

LAN、WAN/ONU それぞれに付与されている MAC アドレスが記載されています。例えばこの図では、以下の MAC アドレスが設定されています。

NVR700W

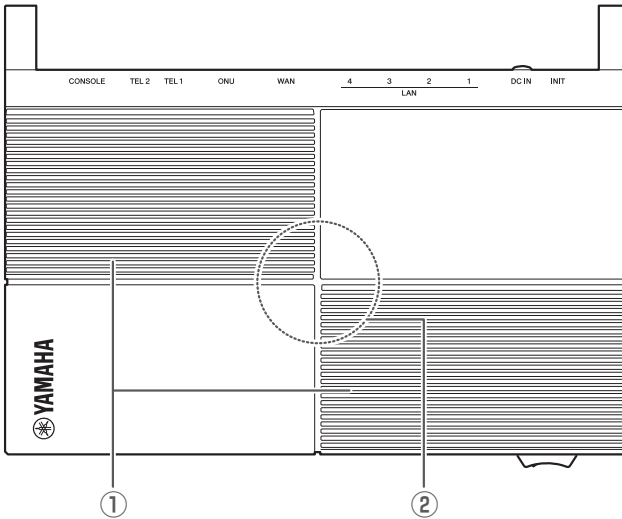
- ・ LAN 側 MAC アドレス : 「00:A0:DE:E6:21:16」
- ・ WAN/ONU 側 MAC アドレス : 「00:A0:DE:E6:21:17」

NVR510

- ・ LAN 側 MAC アドレス : 「00:A0:DE:E6:20:A4」
- ・ WAN/ONU 側 MAC アドレス : 「00:A0:DE:E6:20:A5」

3.1.7 上面 (天面)

NVR700W / NVR510



① 通風口

内部の熱を逃がします。

② ファン (NVR700W)

内部で発生する熱を強制的に排出します。

ご注意

ファンの動作状態は、Web GUI 上のダッシュボードで確認できます。
ファンが回転している場合は、高温環境下に置かれている恐れがありますので、設置環境を見直してください。

第4章 設置する

本章では、設置作業を説明します。

4.1 設置作業を行う場合の注意

本製品の設置場所を選択するときの注意点は、以下のとおりです。

- ・ 周囲の換気状態、温度、湿度が適切であること
- ・ 電源コードやLANケーブルの配線に余裕があること
- ・ 本製品の保守やメンテナンスが容易に行える場所であること
- ・ 本製品を19インチラックに設置する場合は、別売のラックマウントキット YMO-RACK1U を使用すること
- ・ 本製品を他の機器と重ねないこと
- ・ 本製品の通風口をふさがないこと
- ・ 必ずアースコードを接続すること
- ・ 接地接続は、必ず電源アダプターを電源につなぐ前に行うこと
- ・ 接地接続を外す場合は、必ず電源アダプターを電源から切り離してから行うこと

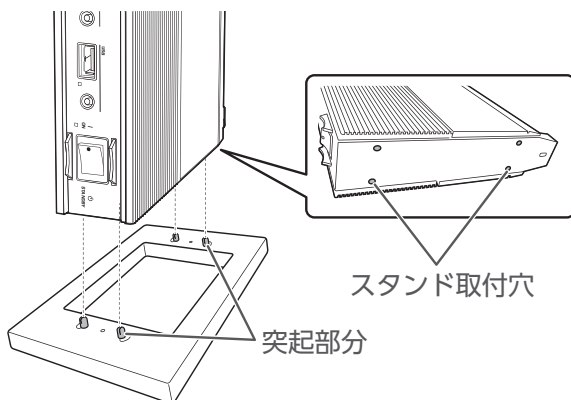
ご注意

本製品を設置するときは、「1.1 安全上のご注意」(7 ページ)の注意事項を必ず守ってください。

4.2 本製品を設置する

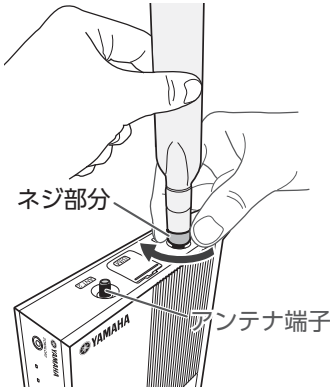
4.2.1 スタンドを取り付ける

ラックに設置しないで、縦置きで使用するときには、スタンドを取り付けます。本体右側面のスタンド取付穴に、スタンドの突起部分を合わせてはめ込みます。



4.2.2 アンテナを取り付ける (NVR700W)

本体側面のアンテナ端子 (ANT1 / ANT2) にそれぞれアンテナ (2 本) を取り付けます。取り付ける際は、アンテナ本体を片手で持ち、もう一方の手でネジ部分を回して取り付けます。アンテナには左右 (ANT1 / ANT2) の区別はありません。左右どちらの側に接続しても問題ありませんが、必ず 2 本とも接続してください。



ご注意

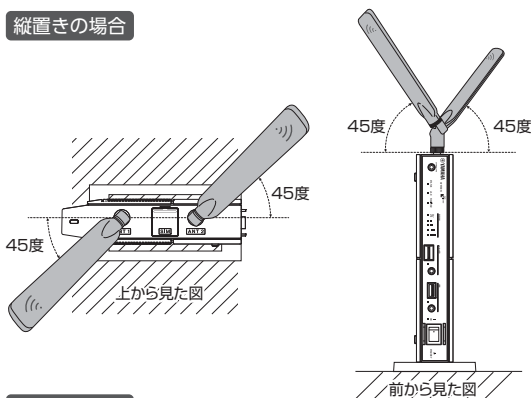
- ・ アンテナは NVR700W のみ対応しています。
- ・ アンテナ端子にアンテナ端子保護キャップが取り付けられているときは、保護キャップを取り外してからアンテナを取り付けてください。
- ・ アンテナを取り付けていないときは、必ずアンテナ端子に保護キャップを取り付けてください。
- ・ アンテナをアンテナ端子に取り付けるときは、プライヤーなどの工具は使用しないでください。アンテナまたはアンテナ端子が破損する危険があります。
- ・ アンテナは、必ず本製品に付属のアンテナまたは弊社別売のオプションアンテナを使用してください。

第4章 設置する

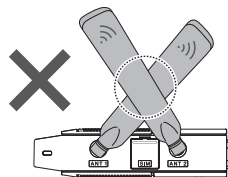
■ アンテナの推奨角度について

下図を参考にして、アンテナの向きや角度を調整してください。

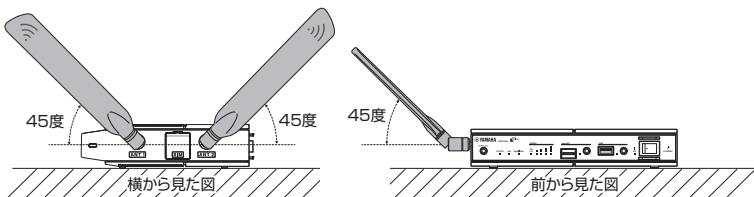
縦置きの場合



アンテナは交差して使用しないでください。
性能が低下します。



横置きの場合



ご注意

アンテナは、金属などの導電性のものから離して設置してください。

4.3 機器の接続

本製品を起動する前に必要な準備について説明します。

以下を参考にして、ケーブル配線を中心とした作業を行ってください。電源コードの接続は、すべての接続が終わってから行ってください。

1. 「設置場所の確保」(33 ページ)
2. 「必要なケーブル、端末の準備」(33 ページ)
3. 「パソコンの接続」(34 ページ)
4. 「回線を接続する」
 - ・「WAN ポートを使用する場合」(35 ページ)
 - ・「ONU ポートを使用する場合」(35 ページ)

5. 「3G/LTE 携帯電話通信網に接続する」
 - ・「内蔵無線 WAN を使用する (NVR700W)」 (36 ページ)
 - ・「USB 接続型データ通信端末を使用する場合」 (37 ページ)
6. 「シリアル端末の接続」 (37 ページ)
7. 「電話機の接続」 (38 ページ)
8. 「アース端子の接続」 (38 ページ)
9. 「電源アダプターの接続」 (39 ページ)

4.3.1 設置場所の確保

「1.1 安全上のご注意」 (7 ページ) の指示を守って、本製品の設置場所を確保してください。

無線 WAN を使用する場合

- ・ 本製品を設置するときは、可能な限り電波状況の良い環境に設置してください。電波が届きにくい場所に設置すると通信が不安定になることがあります。
- ・ 電波状況が良くても、他の端末の利用状況などによって基地局に繋がりにくい場合があります。
- ・ 本製品のアンテナおよびオプションアンテナは他の電子機器などから離れた場所に設置してください。他の電子機器の近くに設置した場合、受信電波品質が低下し通信が不安定になる可能性があります。

4.3.2 必要なケーブル、端末の準備

本製品を使用するために必要なケーブルを用意します。
付属品として LAN ケーブル、シリアルケーブル、電話ケーブル、アースコードは同梱されていません。別途用意してください。

LAN ケーブルの準備

本製品を接続するイーサネット LAN のタイプに適合した、設置場所までに必要な長さのある LAN ケーブルを用意してください。
ケーブルの長さには制限がありますので、注意してください。

シリアルケーブルと端末の準備

本製品の CONSOLE ポートに接続した端末から本製品の設定を行う場合には、RJ-45/DB-9 シリアルケーブルを用意してください。
また、パソコンをシリアル端末として使用する場合には、パソコンのシリアル (COM) ポートを制御するターミナルソフトウェアが必要です。
なお、Windows Vista 以降の Windows にはハイパーターミナルが搭載されていないため、各社から提供されているシリアルデバイス制御用のターミナルソフトウェアをお使いください。

電話ケーブル (モジュラーケーブル) の準備

本製品の TEL ポートにアナログ電話機を接続する場合には、電話ケーブルを用意してください。

アースコードの準備

アースコードを用意してください。
アースコードは、断面積 0.75mm² (AWG18) 以上を使用してください。
アース接続することで感電防止のほかに静電気対策やノイズ防止にも効果があります。

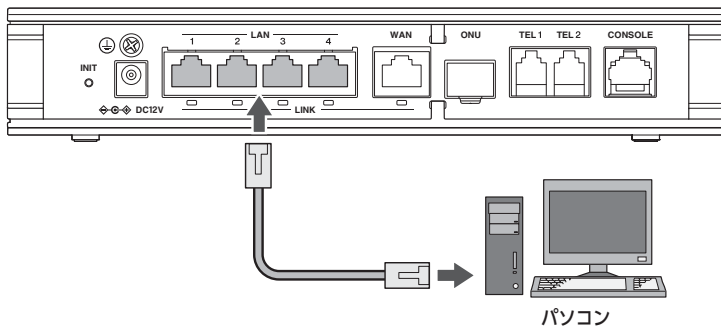
第4章 設置する

4.3.3 パソコンの接続

本製品の LAN ポートとパソコンの LAN ポートを LAN ケーブルで接続します。本製品の LAN ポートには、パソコンを 4 台まで直接接続できます。5 台以上のパソコンを接続したい場合は、10BASE-T または 100BASE-TX、1000BASE-T 対応の HUB（またはスイッチング HUB など）をご用意ください。

本製品は LAN ポートのストレート/クロス自動判別機能を搭載していますので、ストレートケーブル、クロスケーブルのどちらでも使用できます。

また、ストレート/クロス自動判別機能が働かないように設定することもできます。



ご注意

LAN ポートと CONSOLE ポートのコネクタ形状は、同じ 8 ピンコネクタです。これらを間違えて接続すると、ハードウェアの破壊や故障につながります。十分に確認してから接続してください。

4.3.4 回線 (WAN/ONU) の接続

ご注意

- ・ WAN ポートと ONU ポートの同時利用はできません。
- ・ 小型 ONU の接続・取り外しは本製品の電源を切ってから行ってください。小型 ONU を接続して電源を入れると、WAN ポートは使用できなくなります。WAN ポートを使用する場合は、本製品の電源を切り、小型 ONU を取り外して、再度電源を入れてください。

ONU ポートを使用する場合

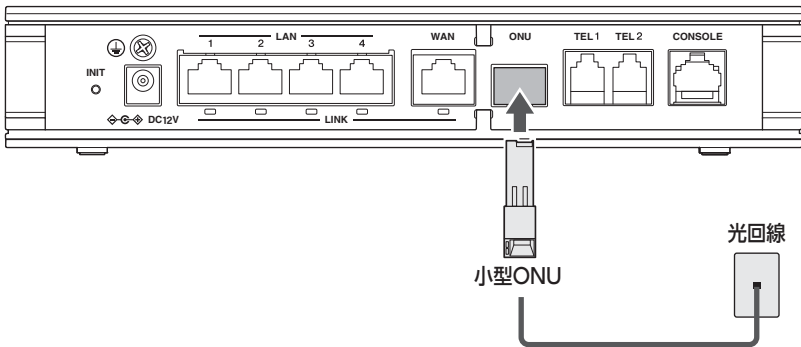
本製品の ONU ポートに小型 ONU を取り付けます。

小型 ONU を取り付けるときは、ONU ポートのダストカバーを取り外してください。小型 ONU の取り付け手順などは、小型 ONU の取扱説明書をご覧ください。
ONU ポートのダストカバーは、なくさないよう保管してください。

小型 ONU は、電気通信事業者が提供する小型の光回線終端装置です。小型 ONU のサービスについてはご契約している電気通信事業者にご確認ください。

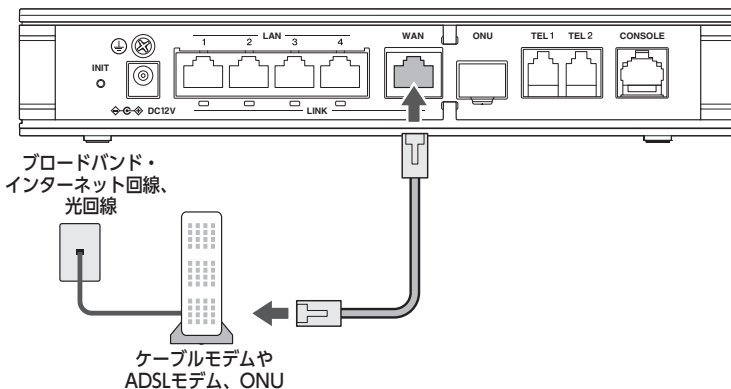
本製品でご利用できる小型 ONU については、以下の URL をご覧ください。

<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/onu/index.html>



WAN ポートを使用する場合

本製品の WAN ポートと ONU の LAN ポートを LAN ケーブルで接続します。



第4章 設置する

4.3.5 3G/LTE 携帯電話通信網に接続する

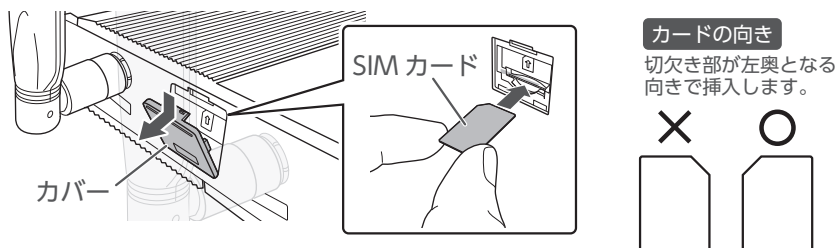
モバイルインターネット接続において、内蔵無線 WAN と同時に使用できる USB 接続型データ通信端末は以下のとおりです。

- ・「モデム方式」の USB 接続型データ通信端末は、ファームウェアリビジョン Rev.15.00.10 より同時に使用することができます。
- ・「イーサネット方式」の USB 接続型データ通信端末と同時に使用することはできません。

内蔵無線 WAN を使用する場合（NVR700W）

■ SIM カードの取り付け

内蔵無線 WAN を使って 3G/LTE 携帯電話通信網と接続する場合は、本体側面の SIM カードスロットカバーを開き、SIM カードの向きに注意して、SIM カードスロットに SIM カードをカチッと音がするまで挿入します。



SIM カードスロットカバーの取り外しにはマイナスドライバーなどの工具を使用してください。

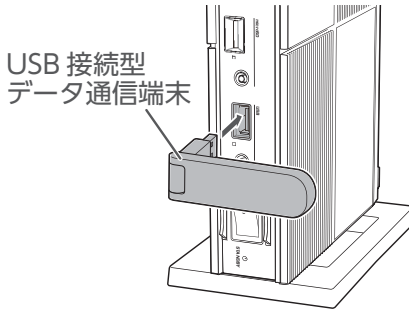
ご注意

- ・ SIM カードは NVR700W のみ対応しています。
- ・ SIM カードは正しい向きで取り付けてください。故障の原因になります。
- ・ 本製品は、標準 SIM (mini-SIM) カードのみ対応しています。microSIM や nanoSIM には対応していません。また、SIM 変換用アダプターは使用しないでください。
- ・ SIM カードを挿入したら、必ず SIM カードスロットカバーを取り付けてください。
- ・ SIM カードは、本製品が対応している通信事業者のものを使用してください。本製品が対応している通信事業者については、以下の URL をご覧ください。
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/wwan/index.html>
- ・ 本製品が対応していない通信事業者の SIM カードを使用した場合は正しく動作しません。
- ・ SIM カードの抜き差しは、必ず本製品の電源が切れた状態で行ってください。

USB 接続型データ通信端末を使用する場合

■ USB 接続型データ通信端末の取り付け

USB 接続型のデータ通信端末を本製品の USB ポートに接続します。
動作確認済みの USB 接続型データ通信端末は以下の URL をご覧ください。
<http://www.rtpo.yamaha.co.jp/RT/docs/mobile-internet/index.html>



ご注意

USB 接続型データ通信端末は本製品の USB ポートに直接挿入してご使用ください。
USB 延長ケーブルを介して接続した場合は、正常に動作しないことがあります。

4.3.6 シリアル端末の接続

1. シリアル端末のパラメーターを、以下のように設定します。

端末パラメーター	設定値
データ転送速度	9600bit/s
キャラクタービット長	8
パリティチェック	なし
ストップビット数	1
フロー制御	Xon/Xoff

2. 本製品の CONSOLE ポートに、RJ-45/DB-9 シリアルケーブルを接続します。
3. シリアルケーブルとシリアル端末を接続します。

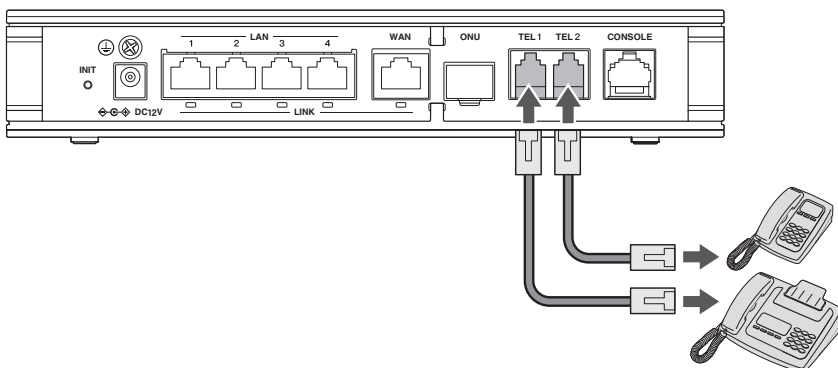
ご注意

本製品の CONSOLE ポートのデータ転送速度の初期値は 9600bit/s です。
CONSOLE ポートのデータ転送速度の設定を変更した場合、シリアル端末側のデータ転送速度も変更する必要があります。

第4章 設置する

4.3.7 電話機の接続

電話機を本製品の TEL ポート (TEL1/TEL2) に接続します。

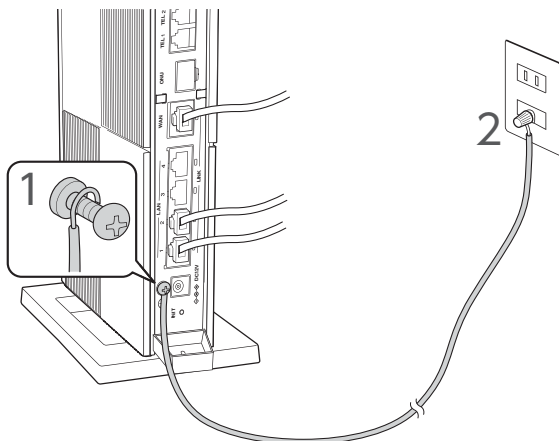


ご注意

- ・ ひかり電話以外の VoIP 通話機能では緊急通報 (110、119、118) は利用できません。
- ・ 各 TEL ポートにはアナログ機器 1 台のみ接続できます。分岐アダプターや切替器などで 2 台以上接続した場合は、正しく動作しません。
- ・ TEL ポートにアナログ回線を接続しないでください。
- ・ 本製品の TEL ポートに自動発信機能を備えた FAX などを 2 台接続しないでください。本製品の TEL ポートには、自動発信機能を持ったアナログ機器は 1 台のみの接続となります。

4.3.8 アース端子の接続

感電防止のため、電源アダプターを接続する前に必ずアースコードを接続してください。アースコード (断面積 0.75mm² (AWG18) 以上) を別途用意してください。



1. アース端子のネジをプラスドライバーで少しゆるめてから、アースコードをアース端子に接続して固定します。

2. アースコードをコンセントのアース端子へ接続します。

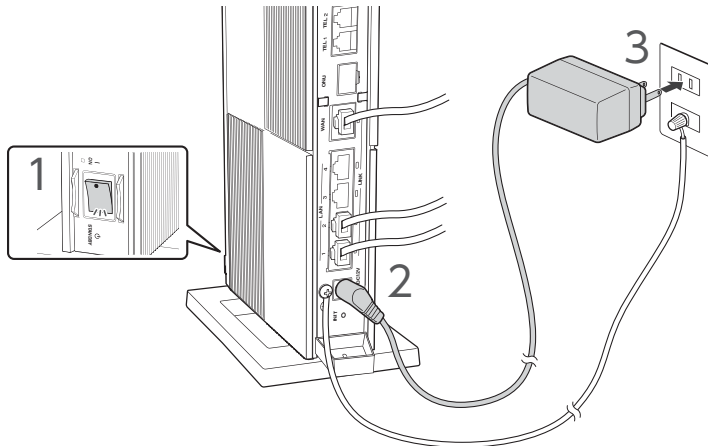
ご注意

アースコードは必ずコンセントのアース端子に接続してください。ガス管などには、絶対に接続しないでください。

メモ

アースコードを接続することで静電気対策やノイズ防止にも効果があります。

4.3.9 電源アダプターの接続



1. 本製品の電源スイッチを STANDBY にします。
2. 付属の電源アダプターを本製品に接続します。
3. 電源アダプターを電源コンセントに差し込みます。
4. 本製品の電源スイッチを ON にします。

第5章 インターネットに接続する

本製品は Web GUI を搭載しており、パソコンの Web ブラウザーを使ってインターネット接続に必要な基本設定を行うことができます。

また、設定だけでなく管理に便利な画面も搭載しています。

本章では、Web GUI へのログイン方法と基本的な設定を説明します。Web GUI へログインするには、本製品に接続するためのパソコンと Web ブラウザーが必要です。なお、工場出荷状態ではユーザー名とパスワードは設定されていません。

■ 推奨 Web ブラウザー

下記の Web ブラウザーでのご利用を推奨します。

Windows :
・ Microsoft Internet Explorer 11
・ Mozilla Firefox
・ Google Chrome

Macintosh :
・ Apple Safari

iOS :
・ Apple Safari

メモ

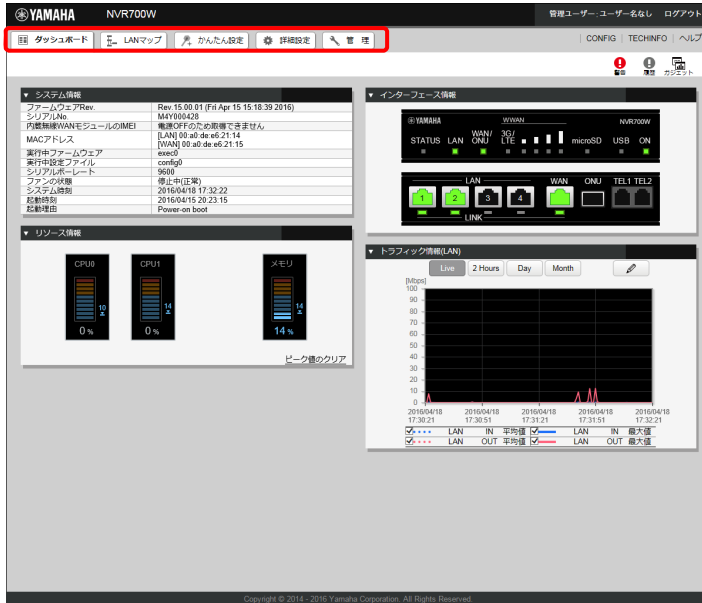
- ・ Mozilla Firefox、Google Chrome、Apple Safari の推奨バージョンについては、下記の URL をご覧ください。
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/FAQ/gui/browser.html>
- ・ Web GUI の文字エンコードは UTF-8 になります。

5.1 「Web GUI」を開く

工場出荷状態で Web GUI へログインするには、以下の手順で操作します。

1. 本製品の LAN ポートとパソコンを LAN ケーブルで接続する。
2. パソコンで Web ブラウザーを起動する。
3. アドレスバーに「<http://setup.netvolante.jp>」と半角英字で入力するか、または、「<http://192.168.100.1/>」と半角英数字で入力して、Enter キーを押す。ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されます。
4. 「ユーザー名」、「パスワード」は空欄のまま、「OK」ボタンをクリックする。Web GUI の「ダッシュボード」タブが表示されます。

Web GUIの主な操作は、画面上部の「ダッシュボード」タブ、「LAN マップ」タブ、「かんたん設定」タブ、「詳細設定」タブ、「管理」タブをクリックして切り替えて行います。



ご注意

Web ブラウザーの「戻る」、「進む」ボタンは使用しないでください。使用すると意図しない動作につながる可能性があります。

メモ

- Apple Safari からログインする場合は、「ユーザー名」に「anonymous」と半角英字で入力し「パスワード」は空欄のまま、「OK」ボタンをクリックしてください。
- 工場出荷状態からの初回ログイン時は「データ蓄積の設定」ダイアログが表示されますので「OK」ボタンをクリックしてください。
- Web GUIの詳細な使用方法については「Web GUI マニュアル」(付属のCD-ROMに収録)をご覧ください。
- 本製品は Web GUI による設定だけでなく、コマンドコンソール画面で直接コマンドを入力して設定することもできます。

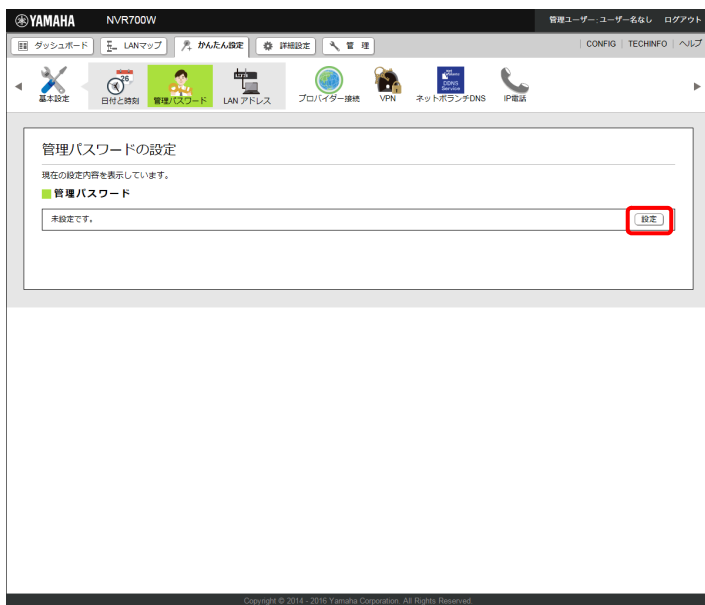
5.2 パスワードを設定する

本製品の管理パスワードを変更することができます。工場出荷状態では本製品の管理パスワードは設定されていません。セキュリティ対策を行う上でも、パスワードを設定することをおすすめします。

メモ

パスワードを設定すると、本製品にアクセスする際にパスワード入力が必要となるので、第三者が本製品の設定を変更することが困難になります。

1. 「かんたん設定」タブ - 「基本設定」 - 「管理パスワード」 ボタンを順に選択する。
「管理パスワードの設定」画面が表示されます。
2. 「管理パスワード」項目の「設定」ボタンをクリックする。



「パスワードの設定」画面が表示されます。

3. 管理パスワードを設定する。

① 新しいパスワード：

新しい管理パスワードを入力します。入力したパスワードは、●で表示されます。

② 新しいパスワード（確認）：

新しい管理パスワードを再入力します。入力したパスワードは、●で表示されます。

③ パスワードの暗号化：

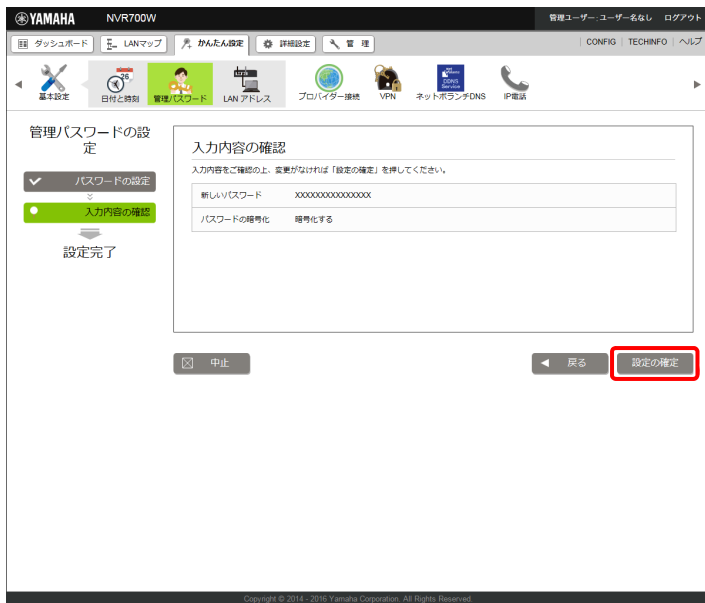
管理パスワードを暗号化して保存するか選択します。暗号化せずに保存すると、CONFIGを表示したときにパスワードがそのまま表示されます。すでに設定済みのパスワードに対して、暗号化の有無のみを変更することはできません。

4. 「次へ」ボタンをクリックする。

「入力内容の確認」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

5. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。



設定が変更され、ユーザー名とパスワードを入力する画面が表示されます。

6. 設定したパスワードを「パスワード」に入力し、「OK」ボタンをクリックする。



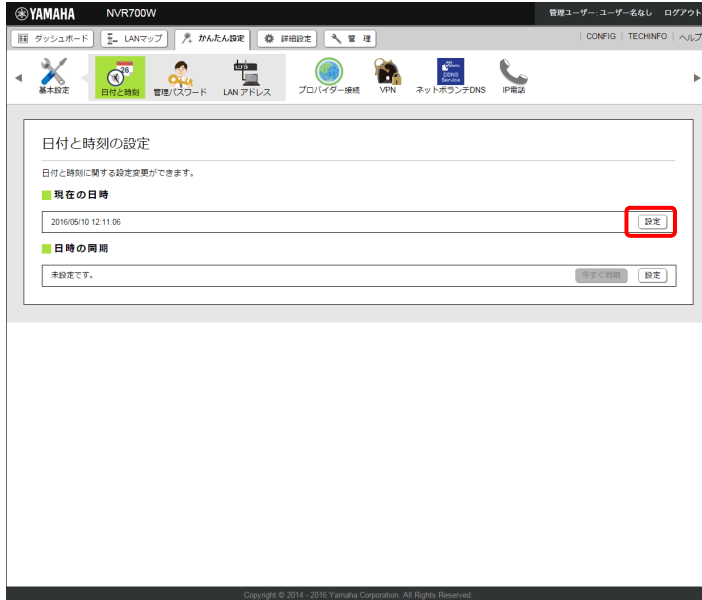
「管理パスワードの設定」画面が表示されます。

5.3 日付・時刻を合わせる

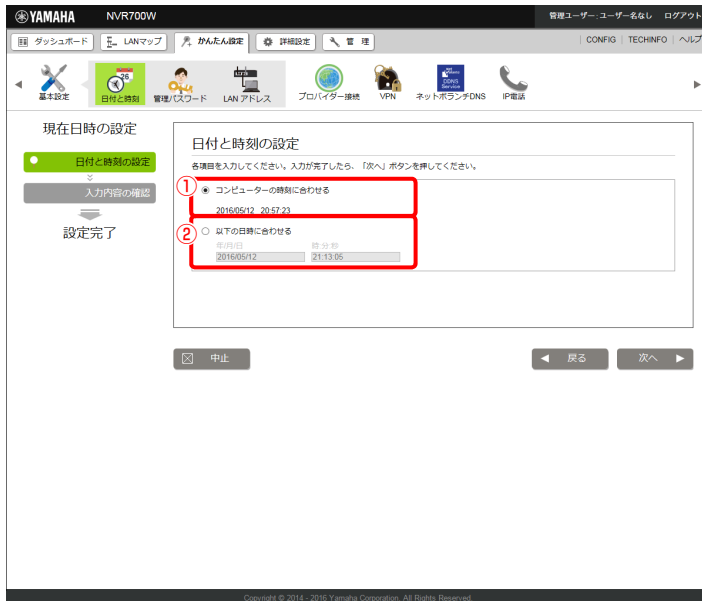
本製品の日付と時刻を合わせます。

1. 「かんたん設定」タブ - 「基本設定」 - 「日付と時刻」ボタンを順に選択する。
「日付と時刻の設定」画面が表示されます。

2. 「現在の日時」項目の「設定」ボタンをクリックする。



3. 日時を設定する。



第5章 インターネットに接続する

① コンピューターの時刻に合わせる：

現在お使いのコンピューターに設定されている時刻と、同じ時刻を設定します。

② 以下の日時に合わせる：

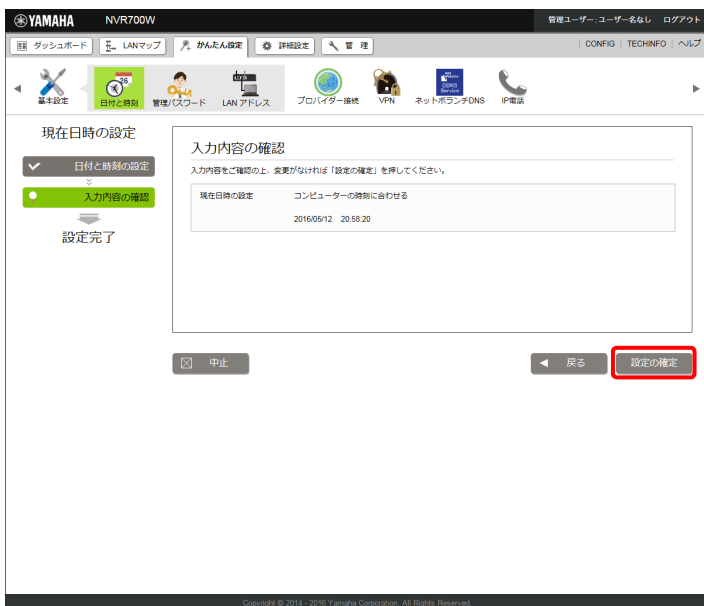
設定する日時を入力します。

- ・「年 / 月 / 日」：日付を YYYY/MM/DD 形式で入力します。「年 / 月 / 日」欄にフォーカスを合わせるとカレンダーが表示され、カレンダーから日付を選択することもできます。
- ・「時 : 分 : 秒」：時刻を hh:mm:ss 形式で入力します。「時 : 分 : 秒」欄にフォーカスを合わせると時刻のリストが表示され、リストから時刻を選択することもできます。

4. 「次へ」ボタンをクリックする。

「入力内容の確認」画面が表示されます。

5. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。



設定が変更され、「日付と時刻の設定」画面が表示されます。

5.3.1 本製品の時刻を自動的に合わせたいときは

インターネット上のNTPサーバー（時刻配信サーバー）を利用して、本製品の時刻を自動的に合わせることができます。「日付と時刻の設定」画面で「日時の同期」項目の「設定」ボタンをクリックしてください。

詳しくは、「本体の設定」画面のヘルプ、または「Web GUI マニュアル」（付属のCD-ROMに収録）の「ヤマハレターを管理する」をご覧ください。

5.4 LAN 側 IP アドレスを設定する

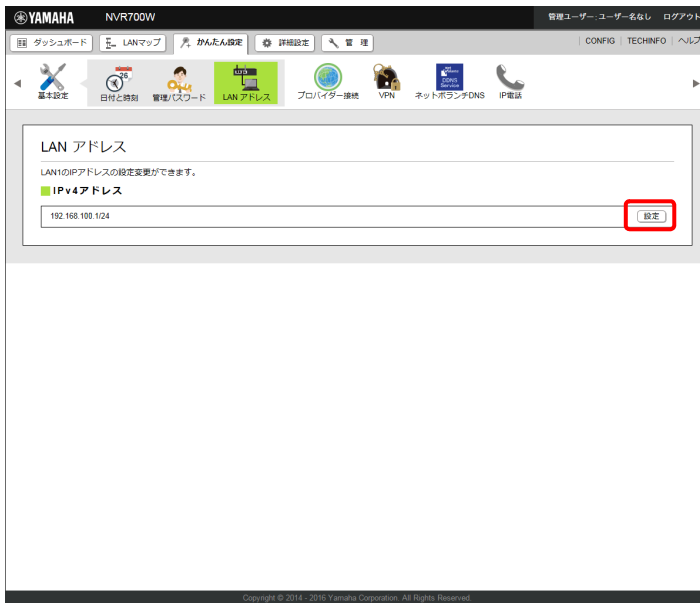
本製品の LAN の IP アドレスを変更することができます。

ブロードバンド回線を経由して異なる場所の LAN 同士を接続する場合は、それぞれの LAN のネットワークアドレスが重複しないようにする必要があります。それぞれの LAN の新たなネットワークアドレスを決めて、本製品とパソコンに新たなネットワークアドレスに応じた IP アドレスとネットマスクを設定してください。

ご注意

すでに異なるネットワークアドレスが設定されているネットワークに設置する場合は、そのネットワークアドレスに応じた IP アドレスとネットマスクを本製品に設定してください。また、本製品には、LAN 内にすでに設置されている他の機器の IP アドレスと重複しない IP アドレスを設定してください。

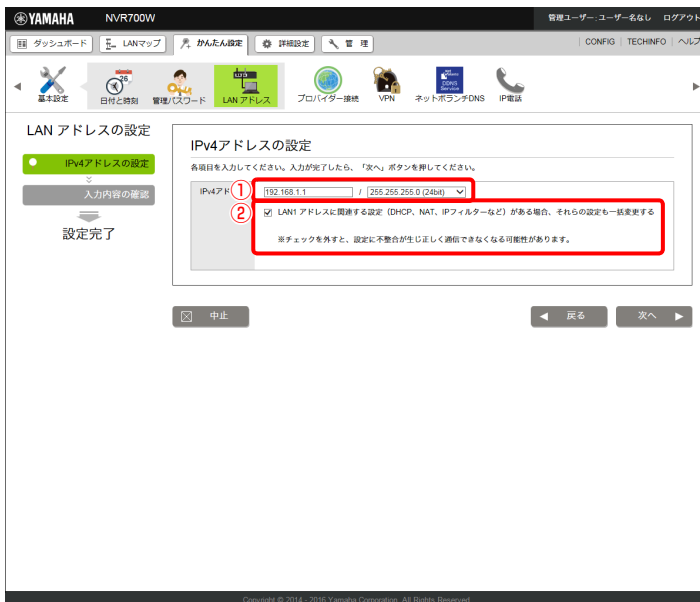
1. 「かんたん設定」タブ - 「基本設定」 - 「LAN アドレス」 ボタンを順に選択する。
「LAN アドレス」画面が表示されます。
2. 「IPv4 アドレス」項目の「設定」 ボタンをクリックする。



「IPv4 アドレスの設定」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

3. LAN の IP アドレスを設定する。



① アドレス入力欄：

新しく設定する IPv4 アドレスを入力します。ネットマスクは、「192.0.0.0 (2bit)」から「255.255.255.252 (30bit)」までの中から選択します。

② LAN1 アドレスに関連する設定 (DHCP、NAT、IP フィルターなど) がある場合、それらの設定も一括変更する：

選択すると、LAN インターフェースの IP アドレスの設定変更に合わせて、その他の設定に含まれる IP アドレスのパラメーターを自動的に変換します。

選択しないときは、IP アドレスの変更後に必要に応じて手で設定を行ってください。

対象となる設定は以下のとおりです。

- ・ DHCP の設定
- ・ 静的 IP フィルター (始点 IP アドレス、終点 IP アドレス)
- ・ 動的 IP フィルター (始点 IP アドレス、終点 IP アドレス)
- ・ NAT ディスクリプター内側アドレス
- ・ NAT ディスクリプター静的 NAT (内側アドレス)
- ・ NAT ディスクリプター変換ルールに該当しないパケットの処理 (転送先端末のアドレス)
- ・ NAT ディスクリプター静的 IP マスカレード (内側アドレス)
- ・ DHCP で払い出す IP アドレス
- ・ IP キーブアライブ (始点 IP アドレス)
- ・ トンネルインターフェース端点 IP アドレス (ローカル IP アドレス)

ご注意

チェックを外すと設定に不整合が生じ、正しく通信できなくなる可能性があります。

4. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「入力内容の確認」画面が表示されます。

5. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。



設定が変更され、「LAN アドレスの変更」画面が表示されます。「LAN アドレスの変更」画面の指示にしたがって、Web GUI に再ログインしてください。

5.5 LAN 内のパソコンの IP アドレスを変更する

LAN のネットワークアドレスを変更した場合には、本製品以外にも LAN 内のパソコンの IP アドレスとネットマスクも変更する必要があります。パソコンの IP アドレスの変更方法は、OS のバージョンによって異なります。詳しくは、パソコンの取扱説明書をご覧ください。なお、LAN 内にパソコン以外の機器も設置されている場合には、それらの機器の IP アドレスとネットマスクもあわせて変更する必要があります。それらの機器の設定方法については、各機器の取扱説明書をご覧ください。

ご注意

本製品を設置した LAN のネットワークアドレスを変更していない場合は、LAN 内のパソコンや機器の IP アドレスを変更する必要はありません。

5.6 プロバイダー情報を設定する

IPv4 アドレスでインターネットに接続する方法について説明します。本製品に接続するインターネット回線に合わせて、必要な接続方法を選んでください。

- ・ブロードバンド回線でインターネットへ接続する (PPPoE/CATV) …50 ページ
- ・内蔵無線 WAN でインターネットへ常時接続する (NVR700W) …64 ページ
- ・USB 接続型データ通信端末でインターネットへ接続する …72 ページ

5.6.1 ブロードバンド回線でインターネットへ接続する (PPPoE/CATV)

ブロードバンド回線 (PPPoE または CATV) を使用してインターネットに接続します。インターネット接続に使用するプロバイダーの設定資料を用意してください。

ご注意

- ・プロバイダー契約を解除または変更したときは、必ず本製品の接続設定を削除または再設定してください。削除しないまま使用していると、回線業者やプロバイダーから意図しない料金を請求される場合があります。
- ・インターネットへ常時接続する場合は、インターネット側から不正なアクセスや攻撃を受ける危険性が高くなります。セキュリティーには十分ご注意ください。詳しくは「Web GUI マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「セキュリティーを強化する」をご覧ください。

プロバイダーの設定資料

接続先を設定してインターネットに接続するには、プロバイダーから通知される以下の情報が必要です (接続方法によっては、必要のないものもあります)。

- ・ユーザー ID (認証 ID、アカウント名)
- ・パスワード (認証パスワード、初期パスワード)
- ・IP アドレス
- ・ネットマスク
- ・ネームサーバーアドレス
- ・デフォルト・ゲートウェイ・アドレス

メモ

ネームサーバーアドレスはプロバイダーによって、DNS サーバーアドレスやネームサーバー IP アドレス、DNS サーバー IP アドレスなど呼び名が異なることがあります。

●接続方法を確認する

1. LAN ケーブルで ONU やモデムと本製品の WAN ポートを接続する。
または小型 ONU を ONU ポートに接続して、光ケーブルを小型 ONU に接続する。

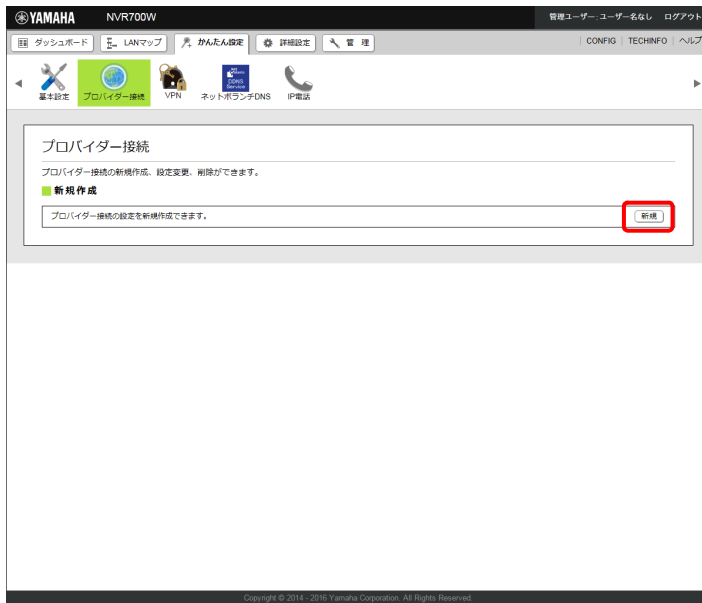
メモ

本章ではプロバイダーから提供されたケーブルモデムやADSLモデムをモデムと呼びます。

ご注意

小型 ONU は、本製品の電源が切れた状態で ONU ポートに接続し、小型 ONU に光ケーブルを接続してから電源を入れてください。

2. 「かんたん設定」タブを選択し、「プロバイダー接続」ボタンをクリックする。
「プロバイダー接続」画面が表示されます。
3. 「新規」ボタンをクリックする。



「インターフェースの選択」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

4. 「WAN」または「ONU」を選択し、「次へ」ボタンをクリックする。

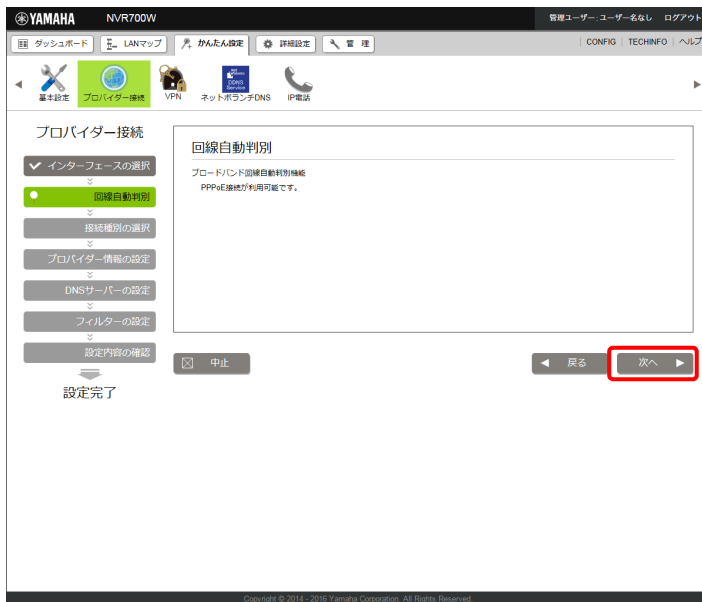


本製品のブロードバンド回線自動判別機能が動作して、「回線自動判別」画面が表示されず。
「回線自動判別」画面には、接続した回線に合わせた接続方法が表示されます。

ご注意

- ・ 接続インターフェースで「WAN」または「ONU」を選択した場合、選択したポートに回線が接続されていないとブロードバンド回線自動判別機能は動作しません。
- ・ 「内蔵無線 WAN」は NVR700W をお使いの場合に表示されます。NVR510 では表示されません。

5. 自動判別された接続方法を確認し、「次へ」ボタンをクリックする。



「接続種別の選択」画面が表示されます。

「ブロードバンド回線の自動判別に失敗しました。」が表示された場合

「接続種別の選択」画面で、接続回線に合わせ手動で「PPPoE 接続」または「DHCP 接続」を選択してください。

どちらかわからない場合は、プロバイダーとの契約書を確認するかプロバイダーにお問い合わせください。

第5章 インターネットに接続する

6. 「次へ」 ボタンをクリックする。



接続回線に合わせた「プロバイダー情報の設定」画面が表示されます。

以下の設定は接続回線によって異なりますので、選んだ接続回線の説明をご覧ください。

- ・「PPPoE 接続」の場合 …55 ページ
- ・「DHCP 接続」の場合 …60 ページ

「PPPoE 接続」の場合

1. プロバイダー情報を設定する。

① 設定名：

任意の名前を入力します。接続先がわかるような名前にしておくと、設定の修正や削除をする場合に便利です。

② ユーザー ID：

プロバイダーから指定されたユーザー ID を入力します。

③ 接続パスワード：

プロバイダーから指定されたパスワード（または自分で変更したパスワード）を入力します。

④ PP インターフェースの IP アドレス：

PP インターフェースの IP アドレスを設定します。

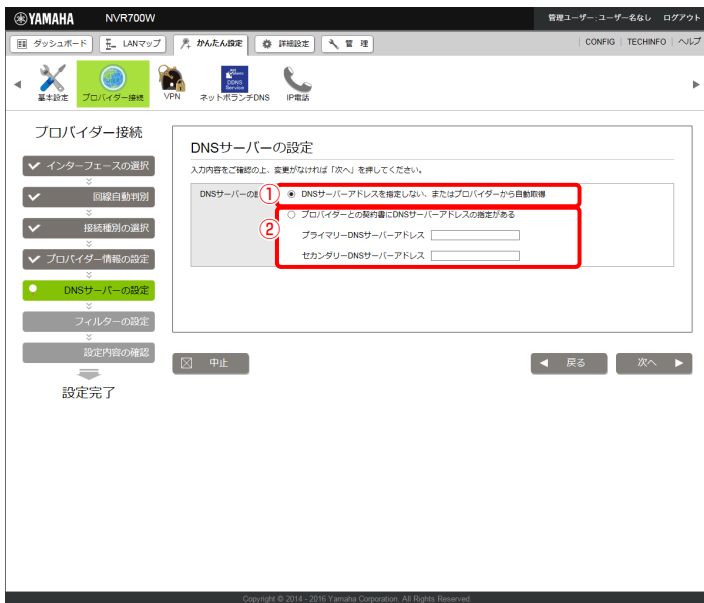
プロバイダーから PP インターフェースの IP アドレスが指定されていない場合は「自動取得する」を選択します。

2. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「DNS サーバーの設定」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

3. DNS サーバーアドレスを設定する。



① DNS サーバーアドレスを指定しない、またはプロバイダーから自動取得：
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されていない場合に選択します。

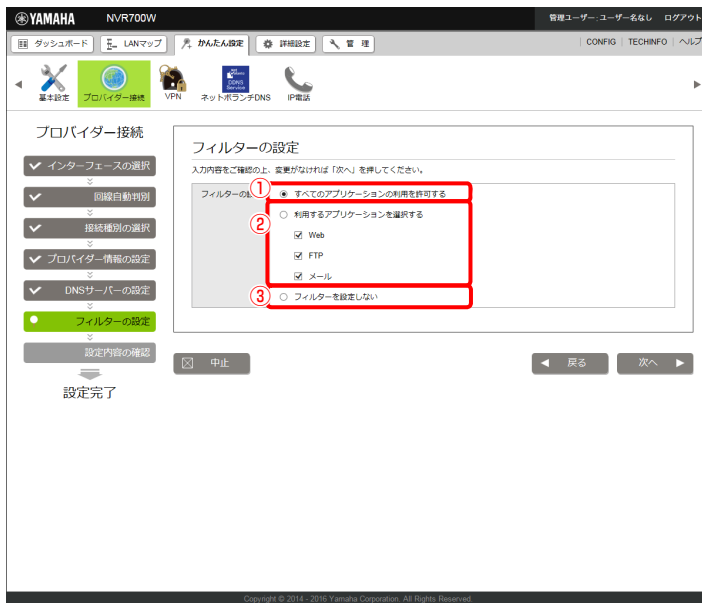
② プロバイダーとの契約書に DNS サーバーアドレスの指定がある：
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されている場合に選択し、以下の設定を行います。

- ・ プライマリー DNS サーバーアドレス：プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスを半角数字とドット (.) で入力します。
- ・ セカンダリー DNS サーバーアドレス：プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスが 2 つある場合に入力します (1 つだけ指定されている場合は、この欄は空欄にしてください)。

4. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「フィルターの設定」画面が表示されます。

5. フィルターを設定する。



① すべてのアプリケーションの利用を許可する：

LAN 側から利用するアプリケーションを制限せず、すべてのアプリケーションから WAN 側への通信が可能となります。

② 利用するアプリケーションを選択する：

利用するアプリケーションに合わせて通信が許可されます。選択していないアプリケーションの通信は遮断されます。利用したいアプリケーションのチェックボックスにチェックを入れてください。

- ・ Web：Web 閲覧のために、http、https の通信が許可されます。
- ・ FTP：FTP の利用のために、ftp の通信が許可されます。
- ・ メール：メールの利用のために、pop3、smtp、submission の通信が許可されます。

③ フィルターを設定しない：

フィルターの設定は行われません。

6. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

7. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。

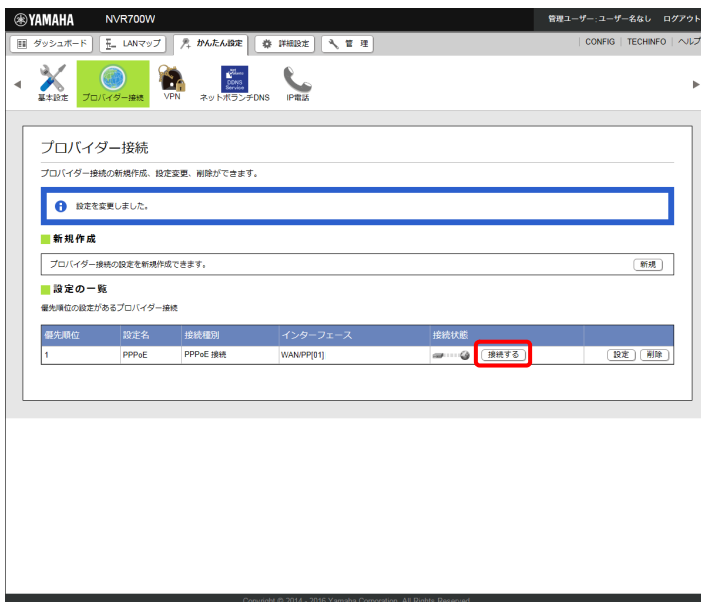


プロバイダー情報が設定され、「プロバイダー接続」画面が表示されます。

ご注意

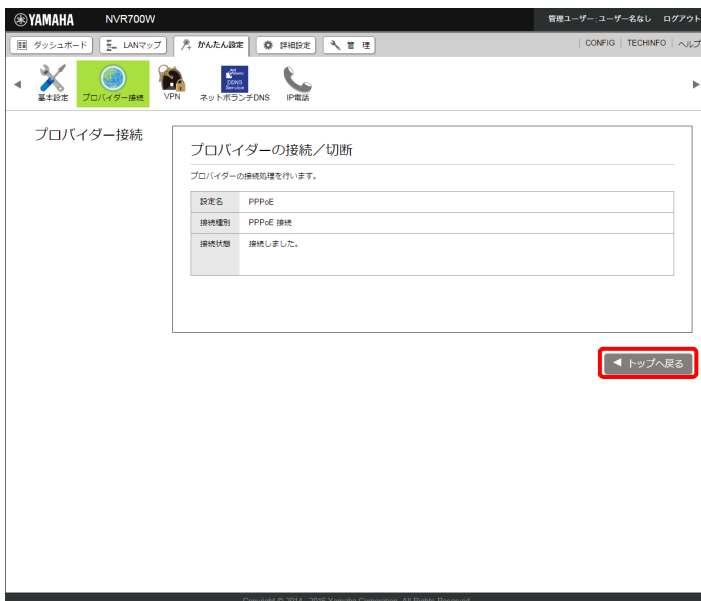
プロバイダー情報が設定されると、自動的に本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストが LAN ポートに接続されたホストに制限されます。本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストを変更する場合は、「Web GUI マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「DNS サーバー機能にアクセスできるホストの設定を変更する」をご覧ください。

8. 「設定の一覧」項目の中から設定したプロバイダー接続の「接続する」ボタンをクリックする。



プロバイダーへの接続処理が開始され、「プロバイダーの接続 / 切断」画面が表示されます。

9. 「トップへ戻る」ボタンをクリックする。



「接続状態」の表示が に切り替わります。

第5章 インターネットに接続する

「DHCP 接続」の場合

1. プロバイダー情報を設定する。

① 設定名：

任意の名前を入力します。接続先がわかるような名前にしておくと、設定の修正や削除をする場合に便利です。

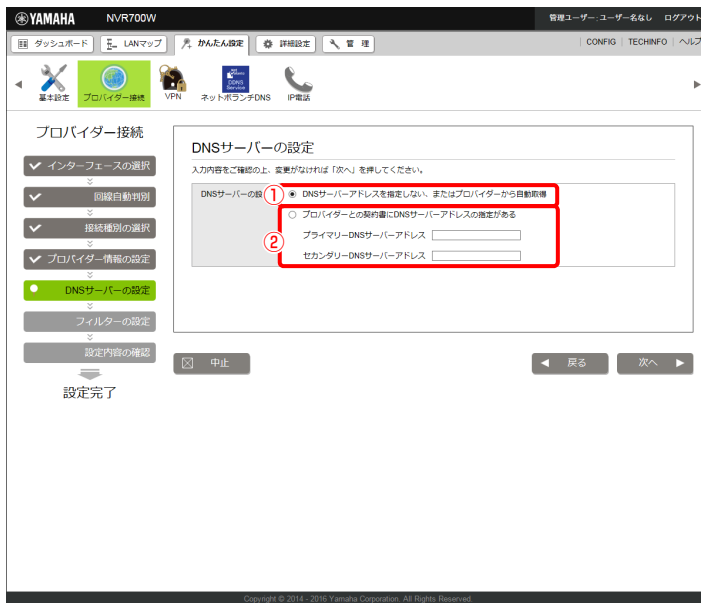
② WAN 側 IP アドレス：

- プロバイダーから指定された IP アドレスを設定します。
- ・ DHCP クライアント：プロバイダーから IP アドレスが指定されていない場合に選択します。DHCP クライアント識別名に任意の名前を入力します。
 - ・ IP アドレス：プロバイダーから IP アドレスが指定されている場合に選択し、WAN 側 IP アドレス、ネットマスク、デフォルトゲートウェイを入力します。

2. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「DNS サーバーの設定」画面が表示されます。

3. DNS サーバーアドレスを設定する。



① **DNS サーバーアドレスを指定しない、またはプロバイダーから自動取得**：
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されていない場合に選択します。

② **プロバイダーとの契約書に DNS サーバーアドレスの指定がある**：
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されている場合に選択し、以下の設定を行います。

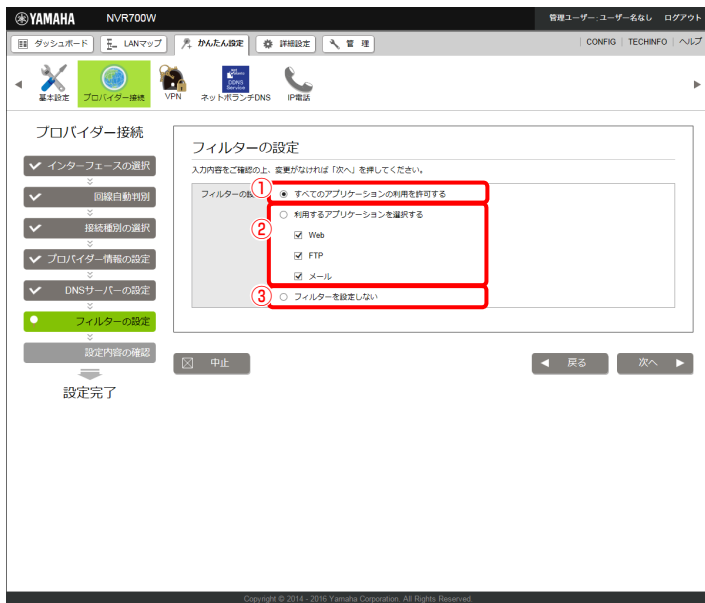
- ・ **プライマリ DNS サーバーアドレス**：プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスを半角数字とドット (.) で入力します。
- ・ **セカンダリ DNS サーバーアドレス**：プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスが 2 つある場合に入力します。(1 つだけ指定されている場合は、この欄は空欄にしてください)

4. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「フィルターの設定」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

5. フィルターを設定する。



① すべてのアプリケーションの利用を許可する：

LAN 側から利用するアプリケーションを制限せず、すべてのアプリケーションから WAN 側への通信が可能となります。

② 利用するアプリケーションを選択する：

利用するアプリケーションに合わせて通信が許可されます。選択していないアプリケーションの通信は遮断されます。利用したいアプリケーションのチェックボックスにチェックを入れてください。

- ・ Web：Web 閲覧のために、http、https の通信が許可されます。
- ・ FTP：FTP の利用のために、ftp の通信が許可されます。
- ・ メール：メールの利用のために、pop3、smtp、submission の通信が許可されます。

③ フィルターを設定しない：

フィルターの設定は行われません。

6. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

7. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。

YAMAHA NVR700W 管理ユーザー ユーザー名なし ログアウト

ダッシュボード LANマップ かんたん設定 詳細設定 管理

CONFIG | TECHINFO | ヘルプ

基本設定 プロバイダー接続 VPN ネットワークDNS IP電話

プロバイダー接続

インターフェースの選択
 接続自動判別
 接続権別の選択
 プロバイダー情報の設定
 DNSサーバーの設定
 フィルターの設定
 設定内容の確認

設定完了

設定内容の確認

入力内容をご確認の上、変更がなければ「設定の確定」を押してください。

インターフェースの選択

接続インターフェース WAN

プロバイダー情報の設定

接続種別 DHCP、または固定 IP アドレスによる接続
 設定名 DHCP
 WAN側IPアドレス DHCPクライアント
 DHCPクライアント識別名 (未設定)

DNSサーバーの設定

DNSサーバーの設定 DNSサーバーアドレスを指定しない、またはプロバイダーから自動取得

フィルターの設定

フィルターの設定 すべてのアプリケーションの利用を許可する

中止 戻る 設定の確定

Copyright © 2014 - 2016 Yamaha Corporation. All Rights Reserved.

プロバイダー情報が設定され、「プロバイダー接続」画面が表示されます。自動でインターネットに接続され、「接続状態」の表示が に切り替わります。

YAMAHA NVR700W 管理ユーザー ユーザー名なし ログアウト

ダッシュボード LANマップ かんたん設定 詳細設定 管理

CONFIG | TECHINFO | ヘルプ

基本設定 プロバイダー接続 VPN ネットワークDNS IP電話

プロバイダー接続

プロバイダー接続の新規作成、設定変更、削除ができます。

設定を変更しました。

新規作成

プロバイダー接続の設定を新規作成できます。

設定の一覧

優先順位の設定があるプロバイダー接続

優先順位	設定名	接続種別	インターフェース	接続状態	設定	削除
1	DHCP	DHCP、または固定 IP アドレスによる接続	WAN	10.0.4.181/24	<input type="button" value="設定"/>	<input type="button" value="削除"/>

Copyright © 2014 - 2016 Yamaha Corporation. All Rights Reserved.

ご注意

プロバイダー情報が設定されると、自動的に本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストが LAN ポートに接続されたホストに制限されます。本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストを変更する場合は、「Web GUI マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「DNS サーバー機能にアクセスできるホストの設定を変更する」をご覧ください。

5.6.2 内蔵無線 WAN でインターネットへ接続する (NVR700W)

3G/LTE 携帯電話通信網に対応した SIM カードを本製品の SIM カードスロットに挿入してインターネットに接続します。

インターネット接続に使用するプロバイダーの設定資料を用意してください。

ご注意

- ・ 本機能は NVR700W をお使いの場合に設定できます。NVR510 では設定できません。
- ・ プロバイダー契約を解除または変更したときは、必ず本製品の接続設定を削除または再設定してください。削除しないまま使っていると、回線業者やプロバイダーから意図しない料金を請求される場合があります。
- ・ データ通信 (パケット通信) の契約が従量制である場合、あるいはデータ通信が定額制の契約の対象外である場合、長時間通信したり大量のデータをやりとりすると高額な料金が発生します。ご使用にあたっては、通信料金について十分ご注意ください。
- ・ インターネットへ常時接続する場合は、インターネット側から不正なアクセスや攻撃を受ける危険性が高くなります。セキュリティには十分ご注意の上、お使いください。詳しくは「Web GUI マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「セキュリティを強化する」をご覧ください。

プロバイダーの設定資料

接続先を設定してインターネットに接続するには、プロバイダーから通知される以下の情報が必要です (接続方法によっては、必要のないものもあります)。

- ・ ユーザー ID (認証 ID、アカウント名)
- ・ パスワード (認証パスワード、初期パスワード)
- ・ IP アドレス
- ・ ネットマスク
- ・ ネームサーバーアドレス
- ・ アクセスポイント名

メモ

ネームサーバーアドレスはプロバイダーによって、DNS サーバーアドレスやネームサーバー IP アドレス、DNS サーバー IP アドレスなど呼び名が異なることがあります。

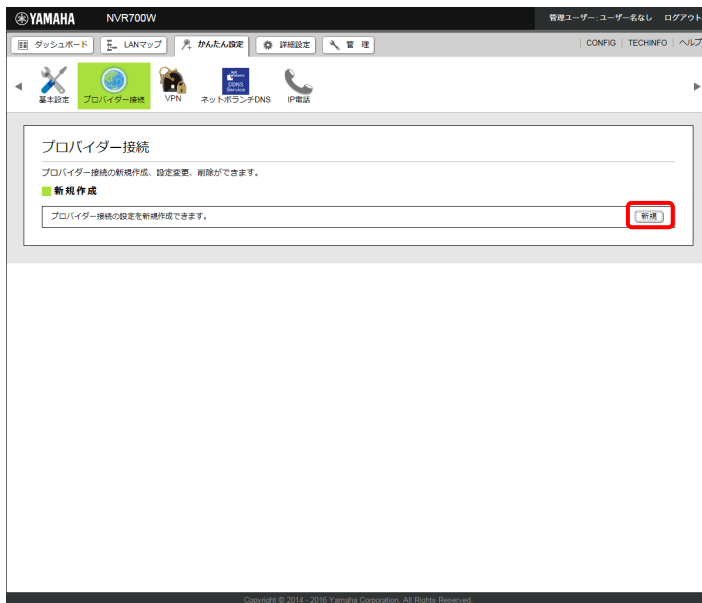
1. 本製品の SIM カードスロットに、SIM カードを挿入する。

ご注意

SIM カードを挿入するときは、必ず本製品の電源を切った状態で行ってください。

2. 「かんたん設定」タブを選択し、「プロバイダー接続」ボタンをクリックする。
「プロバイダー接続」画面が表示されます。

3. 「新規」ボタンをクリックする。



「インターフェースの選択」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

4. 「内蔵無線 WAN」を選択し、「次へ」ボタンをクリックする。



「プロバイダー情報の設定」画面が表示されます。

ご注意

「内蔵無線 WAN」は NVR700W をお使いの場合に表示されます。NVR510 では表示されません。

5. プロバイダー情報を設定する。

① 設定名：

任意の名前を入力します。接続先がわかるような名前にしておくと、設定の修正や削除をする場合に便利です。

② アクセスポイント名：

キャリアまたはプロバイダーから指定された、アクセスポイント名を入力します。

③ ユーザー ID：

キャリアまたはプロバイダーから指定されたユーザー ID を入力します。

④ 接続パスワード：

キャリアまたはプロバイダーから指定されたパスワード（または自分で変更したパスワード）を入力します。

⑤ 通信制限：

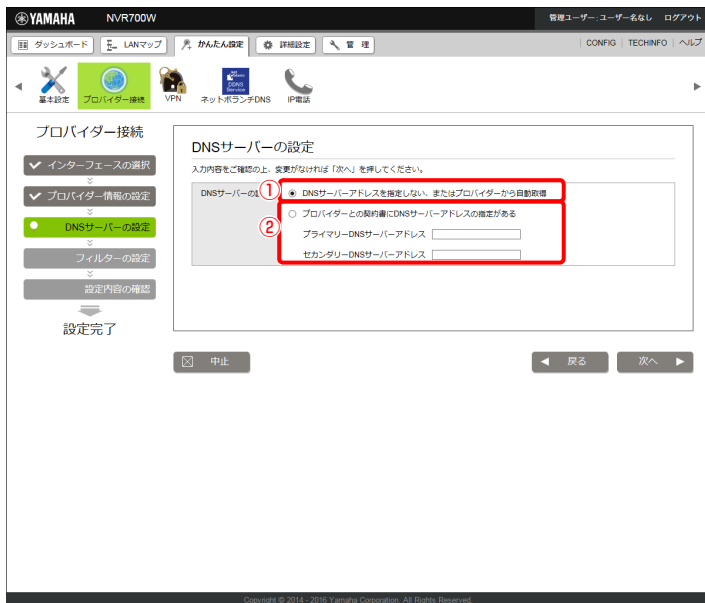
従量課金制のサービスで通信を行っている場合などで、異常な通信量を制限するには「制限する（50Mbyte/30日）」を選択します。30日間で、50Mbyte以内に累積送受信データ量を制限します。

6. 「次へ」ボタンをクリックする。

「DNS サーバーの設定」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

7. DNS サーバーアドレスを設定する。



① **DNS サーバーアドレスを指定しない、またはプロバイダーから自動取得：**
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されていない場合に選択します。

② **プロバイダーとの契約書に DNS サーバーアドレスの指定がある：**
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されている場合に選択し、以下の設定を行います。

- ・ **プライマリー DNS サーバーアドレス：**プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスを半角数字とドット (.) で入力します。
- ・ **セカンダリー DNS サーバーアドレス：**プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスが 2 つある場合に入力します (1 つだけ指定されている場合は、この欄は空欄にしてください)。

8. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「フィルターの設定」画面が表示されます。

9. フィルターを設定する。



① すべてのアプリケーションの利用を許可する：

LAN 側から利用するアプリケーションを制限せず、すべてのアプリケーションから WAN 側への通信が可能となります。

② 利用するアプリケーションを選択する：

利用するアプリケーションに合わせて通信が許可されます。選択していないアプリケーションの通信は遮断されます。利用したいアプリケーションのチェックボックスにチェックを入れてください。

- ・ Web：Web 閲覧のために、http、https の通信が許可されます。
- ・ FTP：FTP の利用のために、ftp の通信が許可されます。
- ・ メール：メールの利用のために、pop3、smtp、submission の通信が許可されます。

③ フィルターを設定しない：

フィルターの設定は行われません。

10. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

11. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。

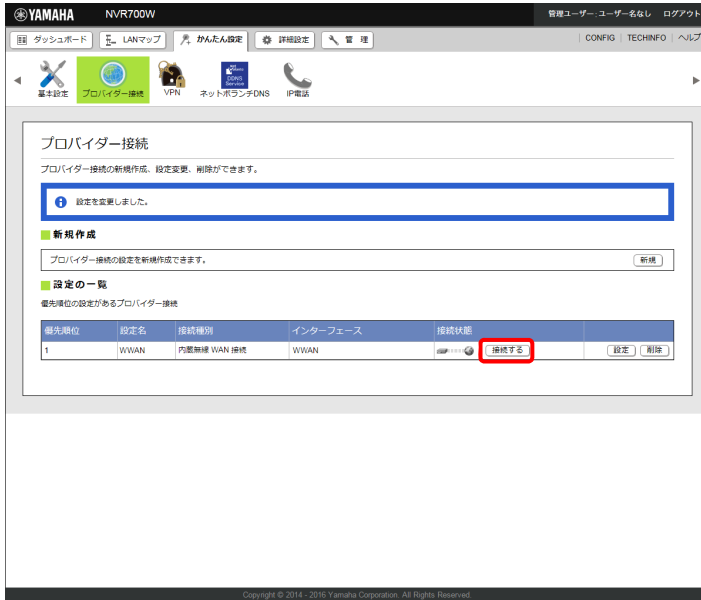


プロバイダー情報が設定され、「プロバイダー接続」画面が表示されます。

ご注意

プロバイダー情報が設定されると、自動的に本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストが LAN ポートに接続されたホストに制限されます。本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストを変更する場合は、「Web GUI マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「DNS サーバー機能にアクセスできるホストの設定を変更する」をご覧ください。

- 12.「設定の一覧」項目の中から設定したプロバイダー接続の「接続する」ボタンをクリックする。



プロバイダーへの接続処理が開始され、「プロバイダーの接続 / 切断」画面が表示されます。

- 13.「トップへ戻る」ボタンをクリックする。



「接続状態」の表示が   に切り替わります。

5.6.3 USB 接続型データ通信端末でインターネットへ接続する

3G/LTE 携帯電話通信網に対応した USB 接続型データ通信端末を本製品の USB ポートに接続してインターネットに接続します。

インターネット接続に使用するプロバイダーの設定資料を用意してください。

ご注意

- ・ プロバイダー契約を解除または変更したときは、必ず本製品の接続設定を削除または再設定してください。削除しないまま使っていると、回線業者やプロバイダーから意図しない料金を請求される場合があります。
- ・ データ通信（パケット通信）の契約が従量制である場合、あるいはデータ通信が定額制の契約の対象外である場合、長時間通信したり大量のデータをやりとりすると高額な料金が発生します。ご使用にあたっては、通信料金について十分ご注意ください。
- ・ インターネットへ常時接続する場合は、インターネット側から不正なアクセスや攻撃を受ける危険性が高くなります。セキュリティーには十分ご注意の上、お使いください。詳しくは「Web GUI マニュアル」（付属の CD-ROM に収録）の「セキュリティーを強化する」をご覧ください。
- ・ USB 接続型データ通信端末は、ご利用になる携帯端末の取扱説明書に指定されている使い方や、環境条件のもとでお使いください。
- ・ 本機能は 64k データ通信には対応していません。

プロバイダーの設定資料

接続先を設定してインターネットに接続するには、プロバイダーから通知される以下の情報が必要です（接続方法によっては、必要のないものもあります）。

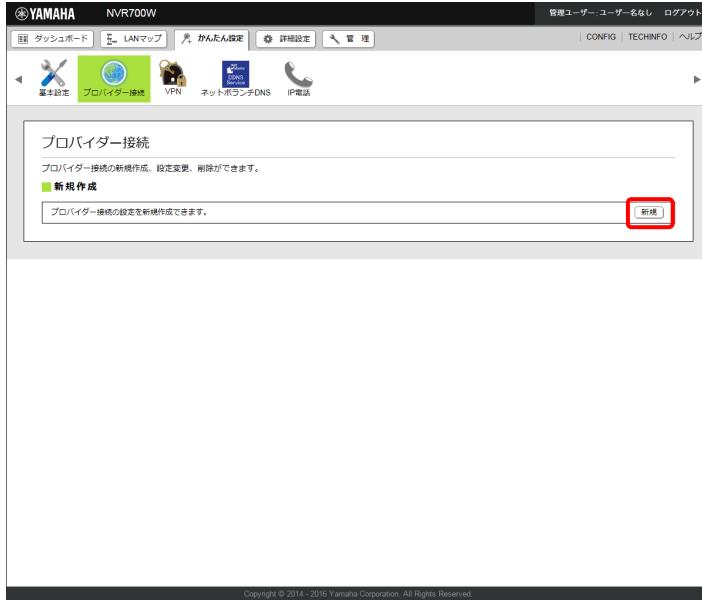
- ・ ユーザー ID（認証 ID、アカウント名）
- ・ パスワード（認証パスワード、初期パスワード）
- ・ IP アドレス
- ・ ネットマスク
- ・ ネームサーバーアドレス
- ・ デフォルト・ゲートウェイ・アドレス
- ・ アクセスポイント名
- ・ CID（Context Identifier）

メモ

ネームサーバーアドレスはプロバイダーによって、DNS サーバーアドレスやネームサーバー IP アドレス、DNS サーバー IP アドレスなど呼び名が異なることがあります。

1. 本製品の USB ポートに、USB 接続型データ通信端末を接続する。
2. 「かんたん設定」タブを選択し、「プロバイダー接続」ボタンをクリックする。
「プロバイダー接続」画面が表示されます。

3. 「新規」ボタンをクリックする。



「インターフェースの選択」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

4. 「モバイル」を選択し、「次へ」ボタンをクリックする。



「プロバイダー情報の設定」画面が表示されます。

ご注意

「内蔵無線 WAN」は NVR700W をお使いの場合に表示されます。NVR510 では表示されません。

5. プロバイダー情報を設定する。

YAMAHA NVR700W 管理ユーザー ユーザー名なし ログアウト

ダッシュボード LANマップ かんたん設定 詳細設定 管理

CONFIG TECHINFO ヘルプ

基本設定 プロバイダー接続 VPN ネットワークDNS IP電話

プロバイダー接続

インターフェースの選択

プロバイダー情報の設定

DNSサーバーの設定

フィルターの設定

設定内容の確認

設定完了

プロバイダー情報の設定

入力内容をご確認の上、変更がなければ「次へ」を押してください。

■ APNの設定

1 接続インターフェース モデム方式
 イーサネット方式 (NDIS)

2 設定名 mobile ※省略可

3 アクセスポイント名 (APN) docomo

4 CID (モデム方式選択時のみ) i

5 ユーザーID userid

6 接続パスワード password

■ 従量課金制のサービスをご利用の方向けの設定

7 通信制限 制限しない
 制限する (50Mbyte/30日)
※ データ通信量が制限に達すると通信が切断されます。
通信制限を解除するには再設定する必要があります。

中止 戻る 次へ

Copyright © 2014 - 2016 Yamaha Corporation. All Rights Reserved.

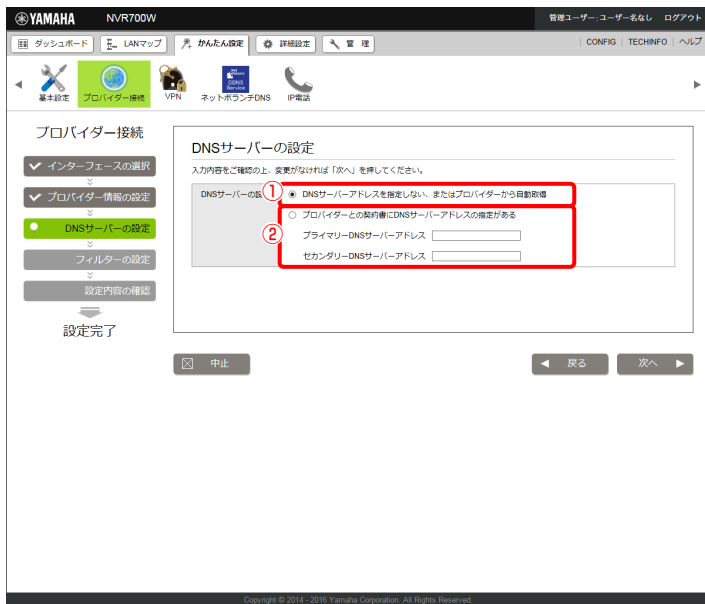
① 接続インターフェース：
接続インターフェースを選択します。

モデム方式 / イーサネット方式 (NDIS) のどちらを選択するかは、ご利用になる USB 接続型データ通信端末によって異なります。通信端末ごとに選択すべき接続インターフェースについて詳しくは、下記の URL をご覧ください。
<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/mobile-internet/index.html>

- ② 設定名：
任意の名前を入力します。接続先がわかるような名前にしておくと、設定の修正や削除をする場合に便利です。
- ③ アクセスポイント名 (APN)：
キャリアまたはプロバイダーから指定された、アクセスポイント名を入力します。
- ④ CID (モデム方式選択時のみ)：
接続インターフェースで「モデム方式」を選択時に、キャリアまたはプロバイダーから指定された、CID 番号 (Context Identifier) を入力します。
- ⑤ ユーザー ID：
キャリアまたはプロバイダーから指定されたユーザー ID を入力します。
- ⑥ 接続パスワード：
キャリアまたはプロバイダーから指定されたパスワード (または自分で変更したパスワード) を入力します。
- ⑦ 通信制限：
従量課金制のサービスで通信を行っている場合などで、異常な通信量を制限するには「制限する (50Mbyte/30日)」を選択します。30 日間で、50Mbyte 以内に累積送受信データ量を制限します。

第5章 インターネットに接続する

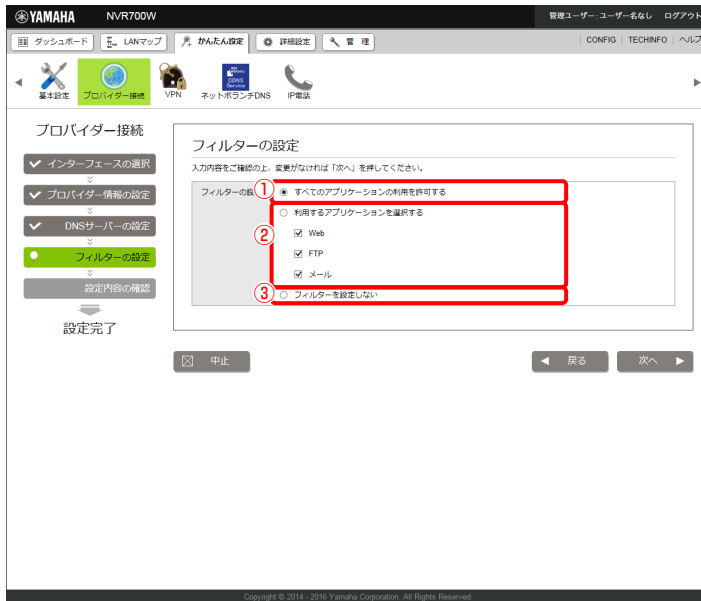
6. 「次へ」 ボタンをクリックする。
「DNS サーバーの設定」画面が表示されます。
7. DNS サーバーアドレスを設定する。



- ① DNS サーバーアドレスを指定しない、またはプロバイダーから自動取得：
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されていない場合に選択します。
- ② プロバイダーとの契約書に DNS サーバーアドレスの指定がある：
プロバイダーから DNS サーバーアドレスが指定されている場合に選択し、以下の設定を行います。
 - ・ プライマリ DNS サーバーアドレス：プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスを半角数字とドット (.) で入力します。
 - ・ セカンダリ DNS サーバーアドレス：プロバイダーから指定されている DNS サーバーアドレスが 2 つある場合に入力します (1 つだけ指定されている場合は、この欄は空欄にしてください)。

8. 「次へ」 ボタンをクリックする。
「フィルターの設定」画面が表示されます。

9. フィルターを設定する。



① すべてのアプリケーションの利用を許可する：

LAN 側から利用するアプリケーションを制限せず、すべてのアプリケーションから WAN 側への通信が可能となります。

② 利用するアプリケーションを選択する：

利用するアプリケーションに合わせて通信が許可されます。選択していないアプリケーションの通信は遮断されます。利用したいアプリケーションのチェックボックスにチェックを入れてください。

- ・ Web：Web 閲覧のために、http、https の通信が許可されます。
- ・ FTP：FTP の利用のために、ftp の通信が許可されます。
- ・ メール：メールの利用のために、pop3、smtp、submission の通信が許可されます。

③ フィルターを設定しない：

フィルターの設定は行われません。

10. 「次へ」 ボタンをクリックする。

「設定内容の確認」画面が表示されます。

第5章 インターネットに接続する

1.1. 内容を確認し、「設定の確定」ボタンをクリックする。



プロバイダー情報が設定され、「プロバイダー接続」画面が表示されます。

ご注意

プロバイダー情報が設定されると、自動的に本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストが LAN ポートに接続されたホストに制限されます。本製品の DNS サーバー機能にアクセスできるホストを変更する場合は、「Web GUI マニュアル」(付属の CD-ROM に収録)の「DNS サーバー機能にアクセスできるホストの設定を変更する」をご覧ください。

第6章 付録

本章では、本書を読むときに参考になる補足情報を説明します。

6.1 ハードウェア仕様

項目	仕様および特性	
	NVR700W	NVR510
外形寸法	220 (W)×161.9 (D)×41 (H) mm (アンテナ、アンテナ端子を除く)	220 (W)×161.9 (D)×41 (H) mm
アンテナの長さ	186mm	
本体質量	700g (付属品含まず)	650g (付属品含まず)
アンテナ質量	36g (1本)	
電源電圧、周波数	AC100V、50/60Hz	
最大消費電力/最大消費電流	16.4W/0.30A	12.5W/0.24A
LAN ポート 規格 ポート数 通信モード 極性	IEEE802.3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) 1 (4ポートスイッチングハブ) オートネゴシエーションまたは固定設定 ストレート/クロス自動判別またはストレート固定	
WAN ポート 規格 ポート数 通信モード 極性	IEEE802.3 (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) 1 オートネゴシエーションまたは固定設定 ストレート/クロス自動判別またはストレート固定	
内蔵無線 WAN ^{※1} 通信方式 アンテナ数 通信方式選択 通信速度	3G (W-CDMA) /LTE 2 自動制御 LTE : DL 最大 150Mbps UL 最大 50Mbps 3G : DL 最大 14Mbps UL 最大 5Mbps	
ONU ポート ポート数 通信モード	1 オートネゴシエーション	
TEL ポート 規格 ポート数 選択信号 呼出信号電圧	RJ-11 2 (給電電圧 -48V) PB、DP (10PPS、20PPS) 自動認識 交流 65V 正弦波	

第6章 付録

項目	仕様および特性	
	NVR700W	NVR510
CONSOLE ポート 規格 コネクタ データ転送速度	RS-232C RJ-45 9600 (初期値) / 19200/38400/57600/115200 bit/s	
USB ポート 規格 ファイルシステム	USB2.0 Type-A (給電電流 最大 500mA) FAT または FAT32	
microSD スロット 規格 ファイルシステム	microSD/microSDHC (microSDXC は非対応) FAT または FAT32	
SIM カードスロット 規格	標準 SIM (mini-SIM) のみ 対応	
ランプ	STATUS、LAN、WAN/ ONU、3G/LTE、アンテナ (×4)、microSD、USB、ON	STATUS、LAN、WAN/ ONU、microSD、USB、ON
電波障害規格	VCCI クラス A	
認証番号	DE16-0038001 LM16-0002	
動作環境条件 ^{※2} 周囲温度 周囲湿度	0 ~ 45 °C 15 ~ 80% (結露しないこと)	
保管環境条件 周囲温度 周囲湿度	- 20 ~ 50 °C 10 ~ 90% (結露しないこと)	

※1 内蔵無線 WAN に関する詳細は、以下の URL を参照してください。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/wwan/index.html>

※2 小型 ONU 搭載時の動作環境条件は、以下の URL をご覧ください。

<http://www.rtpro.yamaha.co.jp/RT/docs/onu/index.html>

6.2 サポート窓口のご案内

お問い合わせの前に

- 本書をもう一度ご確認ください
本書をよくお読みになり、問題が解決できるかご確認ください。
- ログ情報や設定情報をご確認ください
お客様が使用されている本製品の状態を把握するために、弊社の担当者がログ (Syslog) 情報や設定 (Config) 情報を確認させていただくことがあります。ログ情報や設定情報を問題の症状と合わせてお知らせいただくことで、問題の解決が早まる場合があります。
ログ情報や設定情報について詳しくは、「WebGUI マニュアル」(付属 CD-ROM に収録)の「CONFIG」と「TECHINFO」をご覧ください。

■ お問い合わせ窓口

本製品に関する技術的なご質問やお問い合わせは、下記へご連絡ください。

- ヤマハネットワーク製品お客様相談センター
TEL : 03-5651-1330
ご相談受付時間
9:00 ~ 12:00 13:00 ~ 17:00
(土・日・祝日、弊社定休日、年末年始は休業とさせていただきます)
お問い合わせページ
<https://network.yamaha.com/support/> からサポートページにお進みください。

6.3 本製品の保守サービスについて

保証書について

保証書は本書の裏表紙に印刷されております。お買い上げ年月日、販売店などが確認できるレシートなどと一緒に保管してください。万一紛失なさいますと、保証期間中であっても有料となります。

■ 保証期間

保証書をご覧ください。

■ 保証期間中の修理

保証期間中に万一故障した場合には、ご購入の販売店またはヤマハネットワーク製品お客様相談センターまでご連絡のうえ、製品をご送付ください。その場合必ず保証書と、お買い上げ年月日、販売店などが確認できるレシートなども一緒に同封してください。

■ 保証期間後の修理

保証期間終了後の修理は有料となりますが、引き続き責任をもって対応させていただきます。ご購入の販売店またはヤマハネットワーク製品お客様相談センターまでご連絡ください。ただし、修理対応期間は生産終了後5年間です。

ご注意

- ・ 本製品を修理などの理由により輸送される場合は、お客様の責任において、必ず本製品の設定を別の環境に保存してください。
- ・ 修理や検査を依頼された場合、設定を工場出荷時の状態にさせていただきます。あらかじめご了承ください。

■ 保証規定

1. 保証期間内に正常な使用状態（取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書に従った使用状態）で故障した場合には、**無料修理をさせていただきます。**
2. 保証期間内に故障して無料修理をお受けになる場合は、**本製品と本保証書をご持参ご提示のうえ、お買い上げの販売店にご依頼ください。**
3. **ご贈答品、ご転居後の修理についてお買い上げ販売店にご依頼できない場合には、本書に記載されているヤマハサポート窓口にお問い合わせください。**
4. **保証期間内でも次の場合は有料となります。**
 - (1) 本保証書のご提示がない場合。
 - (2) 本保証書に、お買い上げの年月日、お客様、お買い上げの販売店の記入がない場合、および本保証書の字句を書き替えられた場合。
 - (3) 使用上の誤り、他の機器から受けた障害または不当な修理や改造による故障および損傷。
 - (4) お買い上げ後の移動、輸送、落下などによる故障および損傷。
 - (5) 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害、鼠害、塩害、異常電圧などによる故障および損傷。
 - (6) お客様のご要望により出張修理を行う場合の出張料金。
5. **本保証書は日本国内においてのみ有効です。**
This warranty is valid only in Japan.
6. **本保証書は再発行致しませんので大切に保管してください。**
 - ※ 本保証書は本保証書に示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。したがって本保証書によってお客様の法律上の権利を規制するものではありませんので、保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店、または取扱説明書に記載されておりますサポート窓口までお問い合わせください。
 - ※ お客様にご記入いただいた個人情報(保証書控え)は、保証期間内の無料修理対応およびその後の安全点検活動のために利用させていただく場合がございますのでご了承ください。

保証書

持込修理

このたびはヤマハ製品をお買い上げいただきましてありがとうございました。
本保証書は、本保証書の裏面に記載の保証規定により無料修理を行うことをお約束するものです。お買い上げの日から下記期間中に故障が発生した場合は、本保証書をご提示のうえお買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

品名	ルーター
品番	NVR700W、NVR510
製造番号	
お客様	ご住所 〒 お名前 電話 ()
	店名/住所/電話
販売店	
保証期間	お買い上げ日から1年間
お買い上げ日	年 月 日

※保証書は、「お買い上げ年月日」が確認できるレシートなどと一緒大切に保管してください。

ヤマハ株式会社
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

ヤマハネットワーク製品お客様相談センター
TEL: 03-5651-1330

