

本体Ver.1.000 FW rev.1 マニュアルrev.2 2017年5月3日作成

## VPNサーバーBOX2 取扱説明書

## はじめに

本製品には、SoftEtherプロジェクト様のSoftEther VPN Server がインストールされています。素晴らしいソフトウェアを卓越した技術で開発していただきました、登大遊様はじめ、関係者の方々に深く感謝いたします。

SoftEther VPNの著作権に関する表記は、本取扱説明書の巻末に記載いたします。

## 本製品の特長

- ・簡単に自宅ネットワーク上にVPNサーバーを構築でき、外出先等から自宅のLANに安全に接続できます。
- ・ケーブルを接続するだけで設定作業をしなくてもL2TP/IPSecのVPNサーバーが稼働します。  
Windows、Mac OS X、iOS、Androidなど、あらゆる端末から自宅内のVPNサーバーに接続できます。
- ・ブラウザで設定画面を開いて簡単な設定をすることにより、L2TP/IPSecに加えL2TP、PPTP、SoftEther VPN、VPN Azure(MS-SSTP)のVPNサーバーとしても動作します。
- ・L2TP/IPSecはNATトラバース対応のため、VPNパススルーに対応していないルータでもVPNサーバーが設置できます。また、VPN Azureは外部の中継サーバーを経由するため、プライベートIPアドレスしか割り当てられないインターネット接続や、ファイヤーウォール内にもVPNサーバーを設置できます。
- ・UPnPで必要なポート解放を行うため、ルータのポート転送設定作業を行う必要がありません。
- ・ダイナミックDNSのアドレスが割り当てられているので、動的IPアドレスのインターネット回線でも問題なく使用できます
- ・低消費電力のため、常時起動状態でも電気代の負担はわずかです

## 安全にお使いいただくために

- ⚠ 本製品の電源には付属のACアダプタ以外は使用しないでください。火災の原因になったり、機器が故障することがあります。
- ⚠ パソコンのUSBポートから電源を取らないでください。電流容量が足りずに機器が正常に起動しなかったり、ファイルが破損して起動できなくなる可能性があります。
- ⚠ 煙が出たり、変な臭いや音がしたら、すぐにコンセントからプラグを抜いてください。

## 付属品を確認してください



- VPNサーバーBOX2 本体
- ACアダプタ
- 電源ケーブル(マイクロUSBケーブル)  
※ACアダプタと電源ケーブルが一体になっている場合があります
- LANケーブル

## VPNサーバーBOX2 の接続と設定

### 接続と設定

1. SDカードがしっかりと奥まで挿し込まれていることを確認してください。抜けかかったまま電源を入れると故障することがあります。



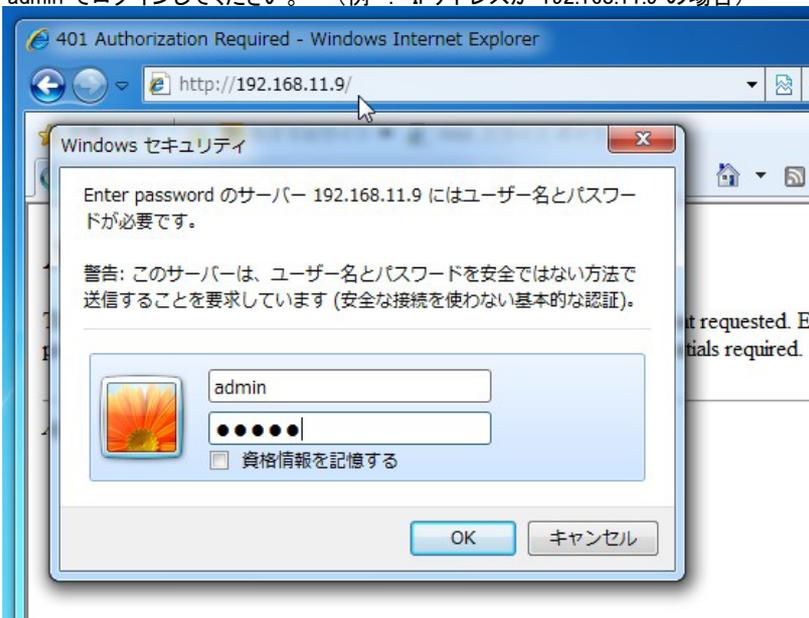
2. ご使用中のルータのLAN側空きポートにVPNサーバーBOX2をLANケーブルで接続します。ルータのLANポートに空きがない場合は、スイッチングハブなどで増設してください。

3. 電源端子にACアダプタ用マイクロUSBケーブルを挿しこみ、ACアダプタ側に接続後コンセントに挿しこんでください。
4. 電源投入後、数十秒で起動が完了し、動作状態になります。

以上でL2TP/IPSecのVPNサーバーとして使用可能となりますが、L2TP、PPTP、SoftEther VPN、VPN Azure の機能を使用したい場合は、以下の手順で設定を行ってください。

### 詳細な機能の設定

1. イヤホン端子にイヤホンやヘッドフォン、パソコン用スピーカーなどを接続します。
2. VPNサーバーBOX2のACアダプタを接続します。すでに電源が入っている場合は、ACアダプタを一度抜き、数秒まってから挿しなおしてください。
3. 電源を入れてしばらくすると、VPNサーバーBOX2がルータから取得したIPアドレスを伝える音声がイヤホンから聞こえてきますのでメモしてください。音声は3回繰り返し流れます。
4. VPNサーバーBOX2を接続したLAN内にあるパソコンやスマートフォンのブラウザで、上記3. でメモしたアドレスを開きます。設定画面への接続が成功すると、認証ダイアログが表示されますので、ユーザー名、パスワードともにadmin でログインしてください。（例：IPアドレスが192.168.11.9の場合）



5. 以下、必要な項目の設定を行ってください。各設定項目の設定を反映させるには、その項目内の適用 ボタンをクリックしてください。

#### VPNサーバーBOX2 詳細設定

本機のアドレス: s2xxx.softether.net  
VPN Azure経由の接続アドレス: s2xxx.vpnazure.net

L2TP/IPSec, L2TP, PPTP, SoftEther VPNサーバーに接続するときは、「本機のアドレス」欄に表示されているアドレスでクライアント側の接続設定をしてください。VPN Azureを使用するときは「VPN Azure経由の接続アドレス」で設定します。

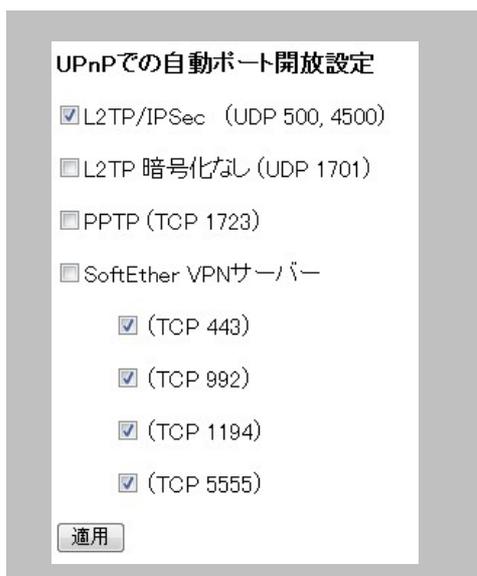
#### このページへのアクセスパスワードの設定 (VPN接続のパスワードではありません)

ユーザー名: admin

パスワード

※パスワードは半角英数8文字まで

この設定ページを開くときに入力するアドレスです。複数の人が本機にアクセスできる環境に設置する場合は、設定が勝手に変更されるのを防ぐため、パスワードを変更することをお勧めします。  
注: 変更したパスワードを忘れてもリセットすることが出来ませんので十分ご注意ください。



本機ではL2TP/IPSec、L2TP、PPTP、SoftEther VPNサーバーはすべて常に動作していますが、こちらの設定でポート開放を行うか、ルータの設定画面で手動でポート転送設定をしない限り、外部から接続することはできません。

使用したい機能にチェックを入れて **適用** ボタンをクリックすると、UPnPでポート開放を行います。

**注:**UPnP機能がないルータや、機能が無効に設定されているルータ、あるいはルータが2段になっているなどにはUPnPでのポート開放が出来ません。その場合は、以下の **ケース1**、**ケース2**を参照して手動でポート開放を行ってください。

#### ケース1. お使いのルータがuPnPに対応していない場合、またはuPnP機能を無効にしている場合

お使いのルータがuPnPに対応していないか、uPnP機能を無効に設定している場合は、手動でルータへのポート転送設定を行ってください。

その際、転送先IPアドレスはVPNサーバーBOX2がルータからDHCPで自動取得しているIPアドレスとなりますが、IPアドレスを確認する方法としては ルータの設定画面のステータスページでDHCPサーバーのリース情報を確認する方法のほか、VPNサーバーBOXのイヤホン端子にイヤホンやスピーカーを接続して音声で確認する方法があります。

音声での確認を行う場合は、イヤホンなどを接続して音声が聞こえる状態にしたあと、VPNサーバーBOXの電源を入れなおして下さい。

IPアドレスが確認できましたら、そのIPアドレスあてに必要なポート番号、プロトコルのポート転送設定をルータの設定に追加してください。

#### ケース2. ひかり電話を使用するためにVPNサーバーBOX2を使用する場合で、かつひかり電話用アダプタ(ルータ)の上流側にさらに別のルータ(たとえばNTT西日本のCTU)がある場合

このケースと同様に、ルータが2段以上直列に接続されている環境で、VPNサーバーBOX2を下流側のルータに接続したい場合は、手動でのポート転送設定が必要です。

VPNサーバーBOX2は、直接LANケーブルで接続されているルータに対してuPnPでのポート解放を行います。さらに上流にルータがある場合はそのルータのポート転送設定は自動では行うことが出来ません。

たとえば以下のような環境の場合が考えられます。

インターネット回線→NTT西日本のCTU(ルーター段目)→ひかり電話アダプタ(ルータ二段目)  
↑VPNサーバーBOX2

インターネット側からひかり電話を利用するためには、VPNサーバーBOX2をひかり電話アダプタのLAN側ポートに接続しますが、この場合はひかり電話アダプタにはポート転送設定が自動設定されませんが、CTUからひかり電話アダプタへのポート転送設定は行われません。

上記例の場合では、CTUのポート転送設定画面を開き、ひかり電話アダプタのWAN側IPアドレスあてに必要なポート番号、プロトコルのポート転送設定を追加してください。

### PPTPサーバーの設定

ユーザーの追加と削除

ユーザー名 ・ パスワード

vpnuser	password

※PPTPサーバーへの接続ユーザー名、パスワードはここで編集できません。  
L2TP/IPSec、SoftEther VPNサーバーのユーザー名、パスワード編集は [こちら](#) をご参照ください。

VPNクライアントへのIPアドレス割り当て範囲

(例:192.168.11.128 ～ 192.168.11.254)

192.168.11.128 ～192.168.11.253

PPTPサーバーの機能はこちらで設定を行います。PPTPサーバーに接続するためのユーザー名、パスワードは10組まで登録が可能です。(同じユーザー名、パスワードで複数の同時接続も可能です) VPNクライアントへのIPアドレス割り当て範囲欄には、現在LAN内で使用していない範囲のIPアドレスを指定してください。L2TP/IPSec、L2TP、SoftEther VPNサーバーは、ルータのDHCPサーバー機能がVPNクライアントに直接IPアドレスの割当を行います。PPTPサーバーはここで指定した範囲のIPアドレスを先頭から順に割り当てます。

### VPN Azureの使用

VPN Azureを使用する

※VPN Azureを使用すると、ほとんどの環境でVPN接続が可能になります。  
但し、職場のネットワークなどで使用する場合は、ネットワーク管理者の許可なしにVPN接続が出来るようになってしまうため、必ずネットワークセキュリティ管理者に相談してください。

※VPN AzureはWindowsのSSTPプロトコルを使用するため、Windows製品、あるいはAndroidではSSTPクライアントアプリをインストールして使用します。

VPN Azureを使用するかどうかを設定します。VPN Azureは外部の中継サーバーを介してSSTPでVPN接続をする仕組みであり、VPNサーバー側がプライベートIPアドレスしか割り当てられないインターネット接続環境であっても、また会社のネットワークなどファイヤーウォールの内側であっても接続が可能となります。会社のネットワークに設置するような場合は、事前にネットワーク管理者の許可を得るようにしてください。

詳しくは [vpnazure.net](http://www.vpnazure.net/) のサイトをご参照ください。

<http://www.vpnazure.net/>

### L2TP/IPSecサーバーの設定

L2TP/IPSec、L2TPのユーザー、パスワードの設定および詳細設定はSoftEther VPN サーバー管理マネージャで行ってください。

※通常は出荷状態から設定変更は必要ありません。設定変更により正常に動作しなくなった場合には保証は致しかねますので十分ご注意ください。

L2TP/IPSec、L2TP、SoftEther VPNサーバーの機能詳細設定は、SoftEther VPN サーバー管理マネージャで行います。これらの機能のユーザー名、パスワードや事前共有鍵を、ラベルに記載されているものから変更したい場合、追加したい場合などは、VPNサーバーBOX2を接続しているのと同じLAN内にあるWindowsのパソコンにSoftEther VPN サーバー管理マネージャをダウンロード、インストールして、VPNサーバーBOX2のIPアドレス(本機設定画面上に表示されています)を指定して接続してください。SoftEther VPNサーバー管理マネージャで接続する際のパスワードは admin です。(出荷時)  
 なお、SoftEther VPNサーバー管理マネージャを使用して設定を変更した場合に、本機が正常に動作しなくなった場合は保証対象外となりますので、十分ご注意ください。  
 設定方法詳細は SoftEtherのウェブサイトをご参照ください。  
<https://ja.softether.org/>

6. 設定が完了しましたら、下の設定保存ボタンをクリックしてください。 ボタンをクリックしない場合は、SoftEther VPN サーバー管理マネージャ上で行った変更は本機の電源を切ったときに失われます。

設定保存

SoftEther VPN サーバー管理マネージャで設定変更をしたときは、本機設定画面の設定保存ボタンをクリックしてください。 ボタンをクリックしないと、変更した設定は電源が切れたときに失われます。

**重要: SoftEther VPNサーバー管理マネージャのパスワードを変更したいときは、管理マネージャ内のパスワード設定部分で変更をしないでください。 管理マネージャ内で設定変更をすると、本機の設定画面をブラウザで開くことができなくなります。**  
 パスワードの変更を行う際は、設定画面最下部の SoftEther VPN サーバー管理マネージャのパスワード変更 にて行ってください。

### SoftEther VPN サーバー管理マネージャのパスワード変更

SoftEther VPNサーバー用のポート (TCP443, 992, 1194, 5555) を開放している場合、外部からSoftEther VPNサーバー管理マネージャで接続されるのを防ぐために、管理マネージャ用のパスワードを変更することを推奨します。 デフォルトのパスワードは admin です。

新しいパスワード (半角英数文字のみ)  変更

### ※セキュリティ上の注意

SoftEther VPN サーバー用のポート(TCP 443, 992, 1194, 5555)をUPnPまたは手動でポート開放している場合は、インターネット側から管理マネージャを使って接続することが可能です。  
 管理マネージャのパスワードが出荷時のadminのままの場合は、外部の第三者が管理マネージャを使って不正に接続し、不正アクセス用のユーザー名・パスワードを追加される危険性があります。  
ネットワークに侵入されないために、管理マネージャのパスワードを変更しておくことを推奨します。

## VPNサーバーBOX2 へ外部から接続する

VPNサーバーBOX2側の接続設定が完了しましたら、インターネット側のデバイスから接続してみます。

**注:VPNサーバーBOX2と同じLANに接続されているデバイスからは接続できませんので、別の回線でインターネット接続中のデバイスで設定を行ってください。**

まず、VPNサーバーBOX2の底に貼り付けられているステッカー上の接続アドレス、ユーザー名とパスワード、事前共有鍵を確認してください。

例:

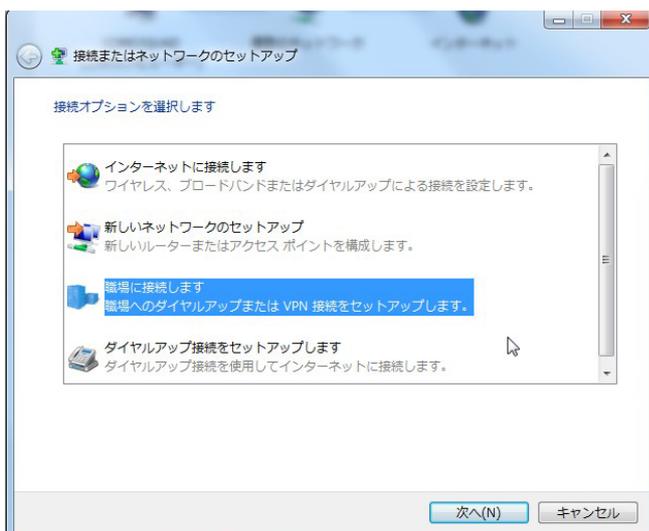
VPNサーバーBOX2
アドレス s2xxx.softether.net
ユーザー名 vpnuser
パスワード sample
事前共有鍵 vpn
スタアストーンソフト

ラベルに表記のアドレス、ユーザー名、パスワードは L2TP/IPSec, L2TP, SoftEther VPN 共通です。ブラウザで設定画面に接続し、これら機能を有効にしている場合はこのアドレス、ユーザー名、パスワードでそれぞれの機能もお使いいただけます。

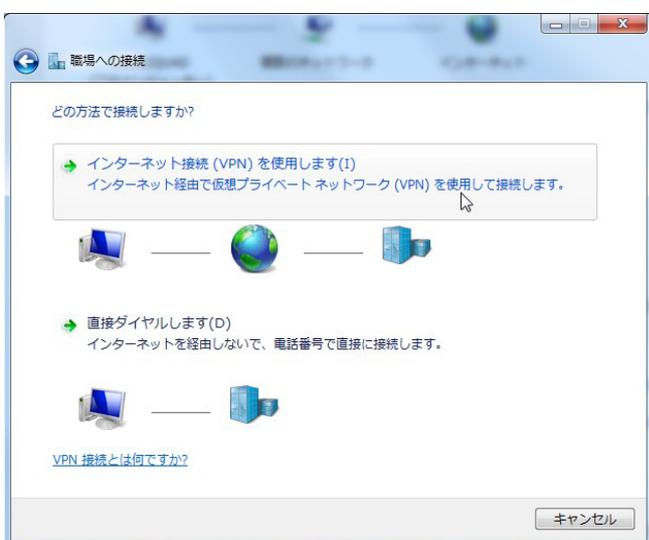
### Windows PCからの接続方法

コントロールパネルから ネットワークと共有センター を開きます。





職場に接続します を選択し、  
次へ ボタンをクリックします。



インターネット接続 (VPN) を使用します  
をクリックします。

職場への接続

接続に使用するインターネット アドレスを入力してください

このアドレスは、ネットワーク管理者より受け取ることができます。

インターネット アドレス(I): s1xxxx.softether.net

接続先の名前(E): VPN 接続

スマート カードを使用する(S)

他の人がこの接続を使うことを許可する(A)  
このオプションによって、このコンピューターにアクセスがあるすべての人がこの接続を使えるようになります。

今は接続しない。自分が後で接続できるようにセットアップのみを行う(D)

次へ(N) キャンセル

← 製品ラベル上のアドレス  
(VPN Azure使用時は sxxxx.vpnazure.net)  
← 適当な名前

← 今は接続しない、に  
チェックを入れ、次へ を  
クリックします。

職場への接続

ユーザー名およびパスワードを入力してください

ユーザー名(U): vpnuser

パスワード(P): ●●●●●●

パスワードの文字を表示する(S)

このパスワードを記憶する(R)

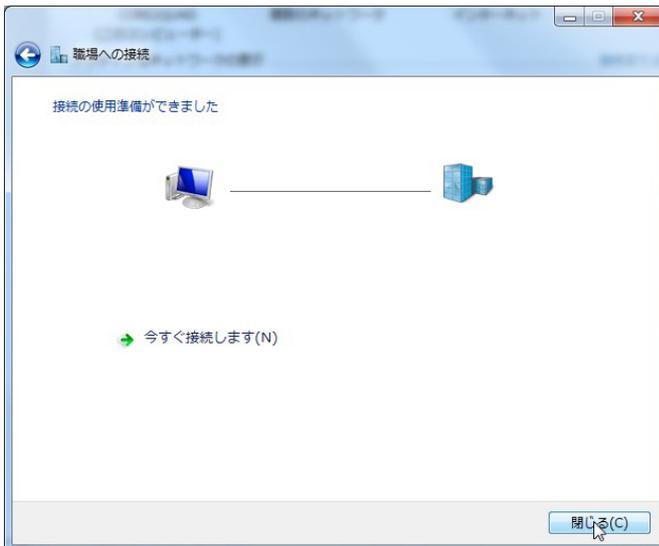
ドメイン (オプション)(D):

作成(C) キャンセル

← 製品ラベル上のユーザー名

← 製品ラベル上のパスワード

← このパスワードを記憶する、  
にチェックを入れて 作成 を  
クリックします。

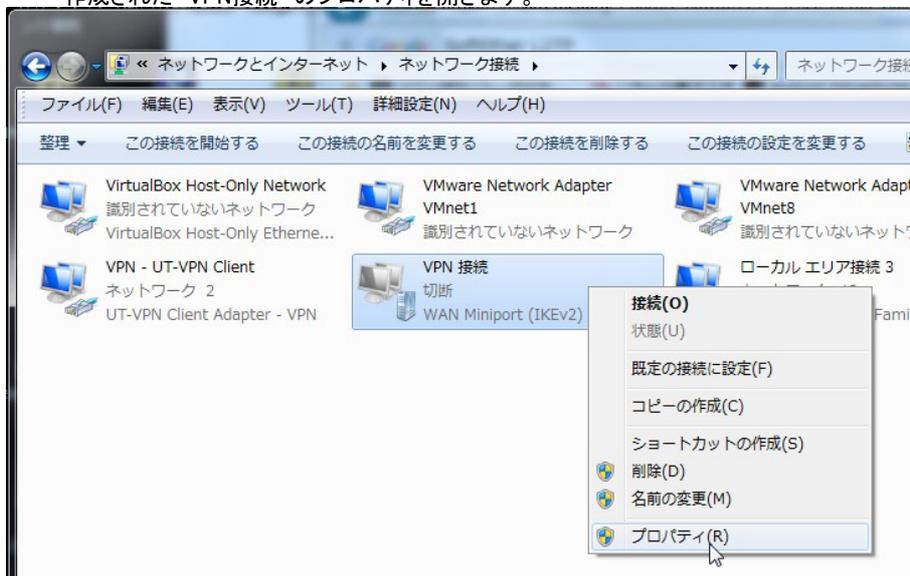


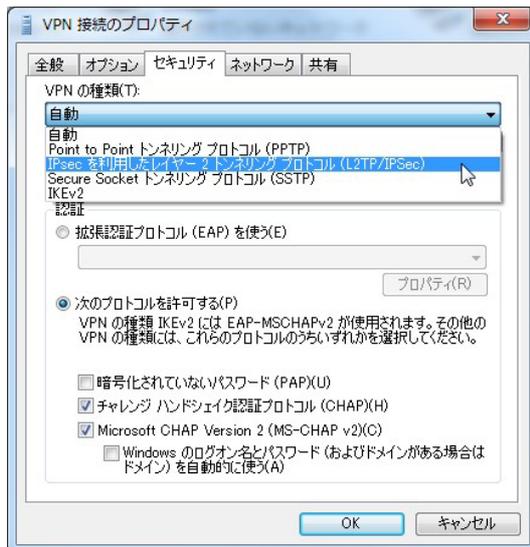
今すぐ接続します、はクリックせず、  
閉じる をクリックします。

ネットワークと共有センターに戻り、アダプター設定の変更 をクリックします。



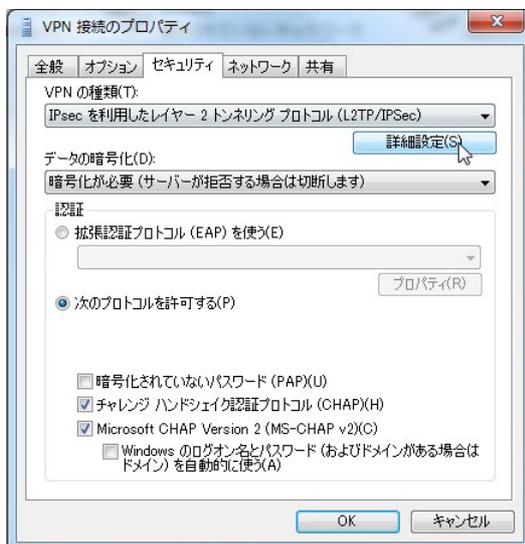
作成された VPN接続 のプロパティを開きます。



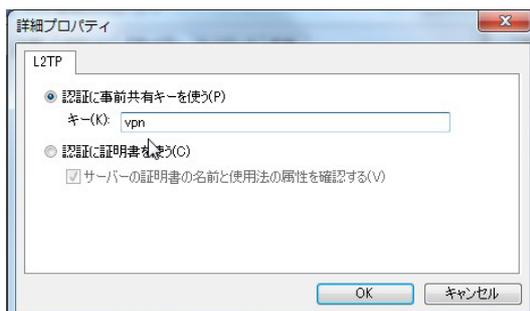


←VPNの種類で、IPSec を利用したレイヤー2～を選択します。

(本機のPPTPサーバーを有効にしている場合で、PPTPで接続をしたい場合は Point to Point トンネリングプロトコル(PPTP)を、VPN Azure 経由で接続したい場合は Secure Socket トンネリングプロトコル(SSTP)を選択します)

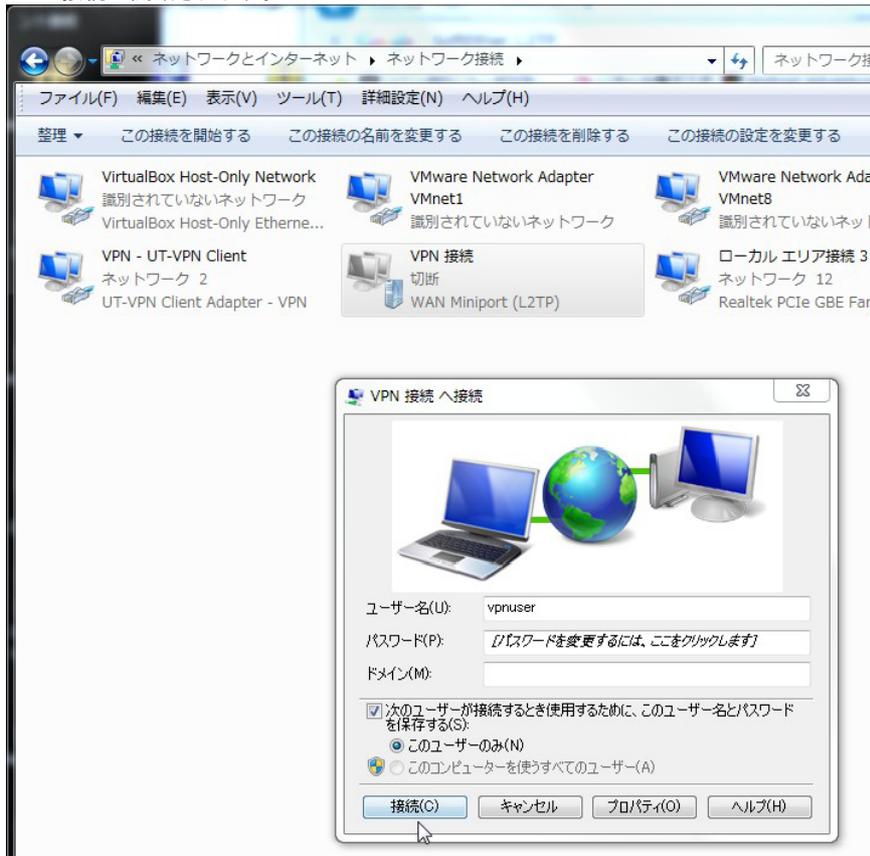


←詳細設定 をクリックします。  
(L2TP/IPSec以外の接続時は不要です)



←認証に事前共有キーを使う、を選択し、キー欄には vpn と入力します。  
(L2TP/IPSec以外の接続時は不要です)

ネットワークと共有センターに戻り、VPN接続をダブルクリックし、開いた画面の接続ボタンをクリックすると接続が開始されます。



### その他のデバイスでの接続設定

iPhone/iPad, Android, Mac OS Xでの接続設定例は、SoftEther様のウェブサイトの設定例がございますのでそちらをご参照ください。

[https://ja.softether.org/4-docs/2-howto/L2TP\\_IPsec\\_Setup\\_Guide](https://ja.softether.org/4-docs/2-howto/L2TP_IPsec_Setup_Guide)

## 故障かな、と思ったら

### 本機が起動しない

ACアダプタがしっかり刺さっているか確認してください。

SDカードが奥まで刺さっているか確認してください。

### 外部から接続できない

LAN端子のランプが点灯しているかどうか確認し、消灯している場合はケーブルがしっかり挿し込まれているか確認してください。

本機にイヤフォンを接続した状態で起動し、起動時にIPアドレスのアナウンスが聞こえるかどうか確認してください。「IPアドレスは」の部分だけが聞こえる場合は、ネットワークケーブルが抜けているか、ルータのDHCPサーバーが無効になっています。本機はLAN内にDHCPサーバーがないと使用できませんので、ルータのDHCPサーバー機能を有効にしてください。

外部から接続できない場合は、本書の「接続と設定」の項をご参照いただき、ルータに手動でポート転送設定を行ってみて下さい。

## 製品保証

本製品が故障した場合、ご購入から6ヶ月間は無償修理をいたします。  
それ以降の故障につきましては個別にお見積りをさせていただきます。

なんらかの原因でSDカード内のファイルが破損して動作しなくなった場合は、SDカードのイメージファイルをダウンロード提供し、お客様ご自身で書き換えを行っていただくことが可能です。  
その際は下記までご連絡ください。

[contact@starstonesoft.com](mailto:contact@starstonesoft.com)

電話 050-5534-3883

Skype starstonesoft

**SoftEther VPN のライセンス表記**

SoftEther VPN Server, Client and Bridge are free software, and released as open-source. You can redistribute them and/or modify them under the terms of the GNU General Public License version 2 as published by the Free Software Foundation.

Copyright (c) 2012–2014 Daiyuu Nobori.  
Copyright (c) 2012–2014 SoftEther Project at University of Tsukuba, Japan.  
Copyright (c) 2012–2014 SoftEther Corporation.  
All Rights Reserved.  
<http://www.softether.org/>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License version 2 as published by the Free Software Foundation.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License version 2 along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place – Suite 330, Boston, MA 02111–1307, USA.

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

Neither the name of SoftEther nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

THIS SOFTWARE IS DEVELOPED IN JAPAN, AND DISTRIBUTED FROM JAPAN, UNDER YOU MUST AGREE IN ADVANCE TO USE, COPY, MODIFY, MERGE, PUBLISH, DISTRIBUTE, AND/OR SELL COPIES OF THIS SOFTWARE, THAT ANY JURIDICAL DISPUTES WHICH ARE THIS SOFTWARE OR ITS CONTENTS, AGAINST US (SOFTETHER PROJECT, SOFTETHER CORPORATION, DAIYUU NOBORI OR OTHER SUPPLIERS), OR ANY JURIDICAL DISPUTES AGAINST US WHICH BY ANY KIND OF USING, COPYING, MODIFYING, MERGING, PUBLISHING, DISTRIBUTING, AND/OR SELLING COPIES OF THIS SOFTWARE SHALL BE REGARDED AS BE CONSTRUED AND JAPANESE LAWS, AND YOU MUST FURTHER CONSENT TO EXCLUSIVE JURISDICTION AND THE COURTS SITTING IN TOKYO, JAPAN. YOU MUST WAIVE ALL DEFENSES OF LACK OF JURISDICTION AND FORUM NON CONVENIENS. PROCESS MAY BE SERVED ON EITHER PARTY AUTHORIZED BY APPLICABLE LAW OR COURT RULE.

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,  
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110–1301 USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies  
of this license document, but changing it is not allowed.