VPN サーバーBOX3 ユーザーズ マニュアル シェアウエア版

v1.0.x

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おります。

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。

シェアウエア版 VPN サーバーBOX3 の試用期間について

本ソフトウエアはシェアウエアです。 プロダクトキーを入力するまでは、電源投入後 48 時間は制限なしにお試しいただけます。 48 時間経過後はプロダクトキーを入手して入力してください。

プロダクトキー入手方法はご自身の VPN サーバーBOX3 のトップページ上部のリンクをクリックしてご確認ください。

試用を継続する場合は、一度電源を抜いてから入れなおしてください。

必要なもの

本製品の動作には IPv4 グローバル IP アドレス が必要です。ご不明な場合は代金を支払う前にお試しいただくか、ご契約のプロバイダにお問い合わせください。

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。
- L2TP/IPSec なので、Windows、Mac OS、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。
- NATトラバーサル対応のため、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。
- ・ 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不要、ルータに接続して電源を入れ、簡単な設定を するだけで利用可能です。
- 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。

ご用意いただくもの

Raspberry pi B+, 2B, 3B, 3B+



AC アダプタ







- Raspberry Pi B+, 2B, 3B, 3B+のいずれか
- 8GB 以上、クラス 4 以上の マイクロ SD カード
- AC アダプタ (5V 2A 程度) 1
- LAN ケーブル 1

- ※ raspberry pi と マイクロ SD カードの相性について
- raspberry pi はマイクロ SD カードのメーカー、品番によって相性が合わず、以下のような症状が出ることがあります。
- 電源を入れても起動しない
- しばらく使用して温まった状態で電源を入れなおすと起動できない。
- ・ 当初起動できても使用中に SD カード内のファイルが破損して起動できなくなる(SD カードを書き直すと直る) このような場合は SD カードの相性が悪いので、ほかのメーカー、品番のものに交換してください。

また、同じ8GBであってもメーカー、品番、ロットによりセクタ数が異なり、本品のイメージファイルが書き込めない場合があります。 そのような場合も別の SD カードでお試しください。

本品は、Sandisk の SDSDQAB-008G テストしております。

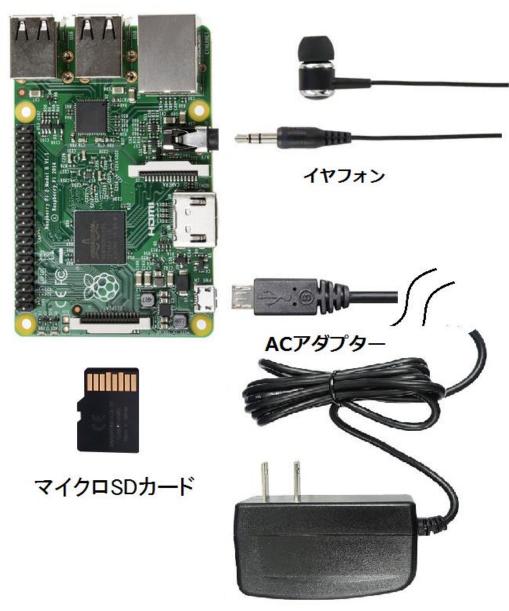
マイクロ SD カードの書き込み

ダウンロードしたファイル VPNServerBox3_swv.img をマイクロ SD カードに書き込む方法について説明します。 (ファイルは分割してあったり zip 圧縮してありますので展開が必要です)

- 1. Windows の PC とマイクロ SD カードリーダを用意します。
- 2. Win32 Disk Imager をダウンロードします。
 https://ja.osdn.net/projects/sfnet_win32diskimager/downloads/Archive/win32diskimager-1.0.0-install.exe/
- 3. マイクロ SD カードリーダにマイクロ SD カードを差し込み、Windows 上でカードが認識されるのを待ちます。
- 4. カードが認識されたら、Win32 Disk Imager を起動します。
- 5. Image File 欄のボタンを押し、ダウンロードしたファイル VPNServerBox3_swv.img を選択します。
- 6. Device 欄に新しいマイクロ SD カードのドライブレターが正しく選択されているかを確認します。(間違えてほかのデバイスに書き込みをしないように注意します)
- 7. 準備ができたら Write のボタンを押し、完了するまで待ちます。
- ※書き込みが途中で失敗してしまう場合はマイクロ SD カードリーダを交換してみてください。 100 円ショップで販売されているようなものでも大丈夫です。

書き込みが完了したら、マイクロ SD カードを raspberry pi にしっかり差し込めば準備完了です。





- 1. イメージファイルを書き込んだマイクロ SD カードを Raspberry Pi に挿しこみます。
- 2. LAN ケーブルでご自宅のルータの LAN 側空きポートに接続します。 ルータの LAN 側に空きポートがない 場合は、スイッチングハブを購入して空きポートを増設してください。

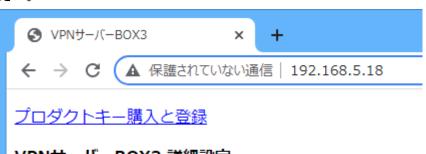
- 3. イヤフォンジャックにイヤフォンを接続し、耳に入れておきます。。
- 4. 準備ができたら、本体と AC アダプタを接続し、コンセントに挿しこんでください。
- 5. 起動開始後数十秒すると、ルータが本体に割り当てたプライベート IP アドレスがスピーカーから流れますので書き留めてください。 音声は3回繰り返し流れます。 もし"IP アドレスは…"だけでそのあとの数字の読み上げがない場合は、LAN ケーブルの接続、ならびにルータの DHCP サーバー機能が有効になっているか確認してください。

以上で本体の配線は完了です。

続いて LAN 内の別の PC または同じ LAN に wifi で接続しているスマートフォンのブラウザを使って基本的な設定を行います。

VPN サーバーBOX3 の設定

1. VPN サーバーBOX3 が接続しているのと同じ LAN 内にある PC、または同じルータに wifi で接続しているスマート フォンやタブレットのブラウザを起動し、上記 5. で書き留めた IP アドレスを開きます。 たとえば、上記 5. で書き留めた IP アドレスが 192.168.5.18 だったときは、ブラウザのアドレスバーに http://192.168.5.18 と入力して開いてください。



VPNサーバーBOX3 詳細設定

★幽のフドレフ・ vpp216164244 coftothorpot

- 2. VPN サーバーBOX3 への接続に成功しますと、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。 ユーザー名は admin、デフォルトのパスワードは admin ですのでこれらを入力して進んでください。
- 3. 下記メニューの必要な箇所を設定してください。

VPN サーバーBOX3 詳細設定

VPNサーバーBOX3 詳細設定

本機のアドレス: vpn316164244.softether.net

VPN Azure経由の接続アドレス: vpn316164244.vpnazure.net

ここでは上記アドレスの先頭部分を好きな名前に変更できます。

以降、このアドレスで本機にアクセスできます。(但し、同じLAN内ではアクセスできませんので、プライベートIPアドレスを使用してください。)

.softether.net 変更

ここでは ご自身の VPN サーバーBOX3 にアクセスするためのアドレスを設定できます。

たとえば、ssstest . softether . net とした場合、インターネット側からアクセスする場合は ssstest.softether.net でアクセスできるようになります。

指定したアドレスがすでにほかのデバイスで使用されている場合は、"すでに使用されています"と表示され変更はできません。また、何度でも変更可能です。

このページへのアクセスパスワードの設定

削除

ここでは VPN 接続を許可するユーザー名とパスワードを追加します。ユーザー名、パスワードの組み合わせは何個でも可能です。

追加

UPnP での自動ポート開放設定

UPnPでの自動ポート開放設定

- ✓ L2TP/IPSec (UDP 500, 4500)
- □ SoftEther VPNサーバー
 - ✓ (TCP 443)
 - ✓ (TCP 992)
 - ✓ (TCP 1194)
 - ✓ (TCP 5555)

適用

※UPnPを有効にしても外部からの接続がうまくいかない場合は、手動でルータにポート転送設定を行ってください。 ここでは L2TP/IPSec 接続に必要なポート、並びに SoftEther VPN サーバーで使用するポートを UPnP 機能に より自動的に開放します。

この機能を利用できるのは UPnP に対応したルータが LAN 内に 1 台だけあり、ルータの外側がインターネットになっている場合です。 ルータが 2 段になっているような環境では、それぞれのルータに適切なポート転送設定をしてください。

VPN Azure の使用

VPN Azureの使用

□VPN Azureを使用する

適用

※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 を使用する場合はこの機能を有効にします。

VPN Azure は Microsoft が作成した SSTP プロトコルを使用して SoftEther の中継点をつないで利用するものであり、上記のポート転送ができない場合や、ファイヤーウォールの内側に接続したい拠点がある場合でも接続可能となります。

VPN サーバーBOX3 の利用方法

Windows 10 で L2TP/IPSec、SSTP (VPN Azure) での接続例を示します。

L2TP/IPSec



スタートボタンから 設定 をクリックします。



ネットワークとインターネット をクリックします。



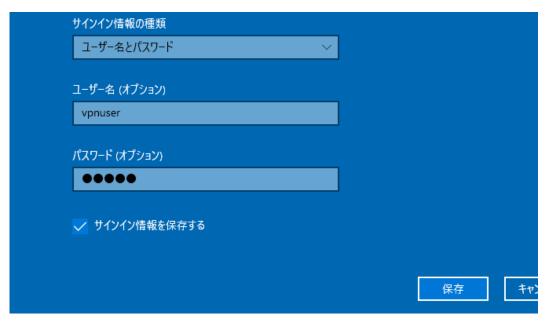
画面左側のメニューから VPN を選択します。



VPN 接続を追加する を選択します。



VPN プロバイダーには Windows (ビルトイン) を選択、接続名は適当なもの(ここでは VPN1)と入力します。 サーバー名またはアドレス欄には VPN サーバーBOX3 の設定画面の最上部にある "本機のアドレス"を、VPN の種類は 事前共有キーを使った:L2TP/IPsec を選択し、事前共有キーには vpn と入力します。



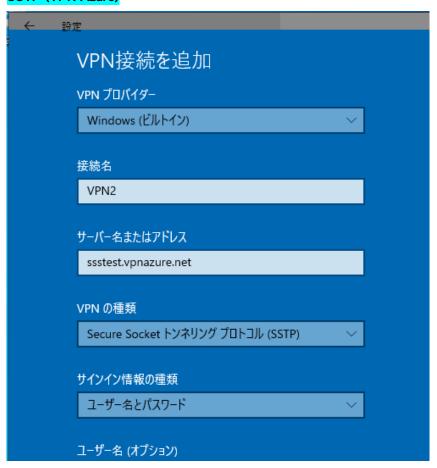
サインイン情報の種類は ユーザー名とパスワード を選択し、VPN サーバーBOX3 の設定画面 中段の ユーザーの追加 で作成した ユーザー名、パスワードを入力して 保存 ボタンをクリックします。



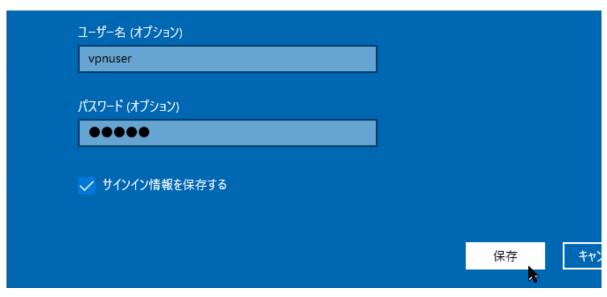
その後、作成した VPN1 をクリックして 接続 を押してみて、接続済みとなれば成功です。



SSTP (VPN Azure)



SSTP (VPN Azure) を作成するには、サーバー名またはアドレス には VPN サーバーBOX3 の設定画面 最上部の VPN Azure 経由の接続アドレス を入力し、VPN の種類 には Secure Socket トンネリング プロトコル (SSTP) を選択してください。



あとは VPN サーバーBOX3 の設定画面 の中段部分で作成したユーザー名、パスワードを入力し、保存してください。

その後、接続を試してみて接続できれば OK です。

SoftEther VPN のライセンス表記

Apache License

Version 2.0, January 2004
http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object

form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

- 2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.
- 3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You

institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

- 4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:
 - (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 - (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
 - (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
 - (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

- 5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.

 Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.
- 6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.
- 7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.
- 8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Copyright (c) all contributors on SoftEther VPN project in GitHub.

Copyright (c) Daiyuu Nobori, SoftEther Project at University of Tsukuba, and SoftEther Corporation.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

DISCLAIMER

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, 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 JAPANESE LAWS. YOU MUST AGREE IN ADVANCE TO USE, COPY, MODIFY, MERGE, PUBLISH, DISTRIBUTE, SUBLICENSE, AND/OR SELL COPIES OF THIS SOFTWARE, THAT ANY JURIDICAL DISPUTES WHICH ARE CONCERNED TO THIS SOFTWARE OR ITS CONTENTS, AGAINST US (SOFTETHER PROJECT, SOFTETHER CORPORATION, DAIYUU NOBORI OR OTHER SUPPLIERS), OR ANY JURIDICAL DISPUTES AGAINST US WHICH ARE CAUSED BY ANY KIND OF USING, COPYING, MODIFYING, MERGING, PUBLISHING, DISTRIBUTING, SUBLICENSING, AND/OR SELLING COPIES OF THIS SOFTWARE SHALL BE REGARDED AS BE CONSTRUED AND CONTROLLED BY JAPANESE LAWS, AND YOU MUST FURTHER CONSENT TO EXCLUSIVE JURISDICTION AND VENUE IN THE COURTS SITTING IN TOKYO, JAPAN. YOU MUST WAIVE ALL DEFENSES OF LACK OF PERSONAL JURISDICTION AND FORUM NON CONVENIENS. PROCESS MAY BE SERVED ON EITHER PARTY IN THE MANNER AUTHORIZED BY APPLICABLE LAW OR COURT RULE.

USE ONLY IN JAPAN. DO NOT USE THIS SOFTWARE IN ANOTHER COUNTRY UNLESS YOU HAVE A CONFIRMATION THAT THIS SOFTWARE DOES NOT VIOLATE ANY CRIMINAL LAWS OR CIVIL RIGHTS IN THAT PARTICULAR COUNTRY. USING THIS SOFTWARE IN OTHER COUNTRIES IS COMPLETELY AT YOUR OWN RISK. THE SOFTETHER VPN PROJECT HAS DEVELOPED AND DISTRIBUTED THIS SOFTWARE TO COMPLY ONLY WITH THE JAPANESE LAWS AND EXISTING CIVIL RIGHTS INCLUDING PATENTS WHICH ARE SUBJECTS APPLY IN JAPAN. OTHER COUNTRIES' LAWS OR CIVIL RIGHTS ARE NONE OF OUR CONCERNS NOR RESPONSIBILITIES. WE HAVE NEVER INVESTIGATED ANY CRIMINAL REGULATIONS, CIVIL LAWS OR INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS INCLUDING PATENTS IN ANY OF OTHER 200+ COUNTRIES AND TERRITORIES. BY NATURE, THERE ARE 200+ REGIONS IN THE WORLD, WITH DIFFERENT LAWS. IT IS IMPOSSIBLE TO VERIFY EVERY COUNTRIES' LAWS, REGULATIONS AND CIVIL RIGHTS TO MAKE THE SOFTWARE COMPLY WITH ALL COUNTRIES' LAWS BY THE PROJECT. EVEN IF YOU WILL BE SUED BY A PRIVATE ENTITY OR BE DAMAGED BY A PUBLIC SERVANT IN YOUR COUNTRY, THE DEVELOPERS OF THIS SOFTWARE WILL NEVER BE LIABLE TO RECOVER OR COMPENSATE SUCH DAMAGES, CRIMINAL OR CIVIL RESPONSIBILITIES. NOTE THAT THIS LINE IS NOT LICENSE RESTRICTION BUT JUST A STATEMENT FOR WARNING AND DISCLAIMER.

READ AND UNDERSTAND THE 'src/warning.txt' FILE BEFORE USING THIS SOFTWARE.

SOME SOFTWARE PROGRAMS FROM THIRD PARTIES ARE INCLUDED ON THIS SOFTWARE WITH

LICENSE CONDITIONS WHICH ARE DESCRIBED ON THE 'src/THIRD_PARTY.TXT' FILE.

<mark>サポートについて</mark>

本製品に関する情報は

http://www.starstonesoft.com/

お問い合わせは

contact@starstonesoft.com

までご連絡ください。