

radikoトランスミッタ ユーザーズ マニュアル

シェアウェア版

v1.0.0

スタアストーンソフト

## シェアウェア版radikoトランスミッタの試用期間について

本ソフトウェアはシェアウェアです。プロダクトキーを入力するまでは、電源投入後 3 時間は制限なしにお試しいただけます。3 時間経過後はブラウザでアクセスしたときにプロダクトキー入力画面が表示されますので、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 3 時間経過後のプロダクトキー入力画面上に表示されます。

継続して試用するには、一度電源を抜いてから入れなおしてください。

## 本製品の特長

- ・ radiko 無料版と radiko プレミアムを受信し、FMトランスミッタ機能により電波にして再送信します。
  - ・ ラジオの電波が届きにくい建物の中でも、愛用のラジオでクリアに放送を聴くことができます。
  - ・ VPNクライアント機能により、海外在住の方も日本のVPNサーバー(PPTP)を経由して利用することが可能です。
  - ・ 選局や設定は PC やスマートフォンのブラウザから行います。
- ※ ソフトウェアによる FMトランスミッタ機能を使用しているため、放送音声に若干ノイズが乗っています。ポータブルラジオではさほど気になりませんが、FMステレオチューナーやヘッドフォンでの聴取時には気になるといいますので、ライセンスご購入前に音質をご確認ください。

## ご用意いただくもの



- ・ raspberry pi Type B 一個
- ・ SD カード (4GB 以上、クラス4以上) 一枚
- ・ LAN ケーブル 一本
- ・ マイクロ USB の AC アダプタ(5V 700mA 以上) 一式
- ・ アンテナ線(QIコネクタつき、10cm～ <http://eleshop.jp/shop/g/gB5B363/> ) 1 本

※ raspberry pi と SD カードの相性について

raspberry pi は 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場合があります。

- ・ 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。

相性につきましては下記ページに情報がございますのでご参考ください。

[http://elinux.org/RPi\\_SD\\_cards](http://elinux.org/RPi_SD_cards)

また、同じ 4GB 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 カードでお試してください。

本品のイメージファイル作成には、Sandisk の 4GB SDSDB-004G-B35 を使用しております。（同品番でもロットが違うと相性問題が発生する可能性がありますので、必ずこのカードで動作することを保証するものではありません）

### SD カードの書き込み

ダウンロードしたファイル radiotransmitter\_swv.img を SD カードに書き込む方法について説明します。

1. Windows の PC と SD カードリーダーを用意します。
2. Win32 Disk Imager をダウンロードします。 [http://sourceforge.jp/projects/sfnet\\_win32diskimager/](http://sourceforge.jp/projects/sfnet_win32diskimager/)
3. SD カードリーダーに 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 radiotransmitter\_swv.img を選択します。
6. Device 欄に新しい 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. 準備ができたなら 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SDカードリーダー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。

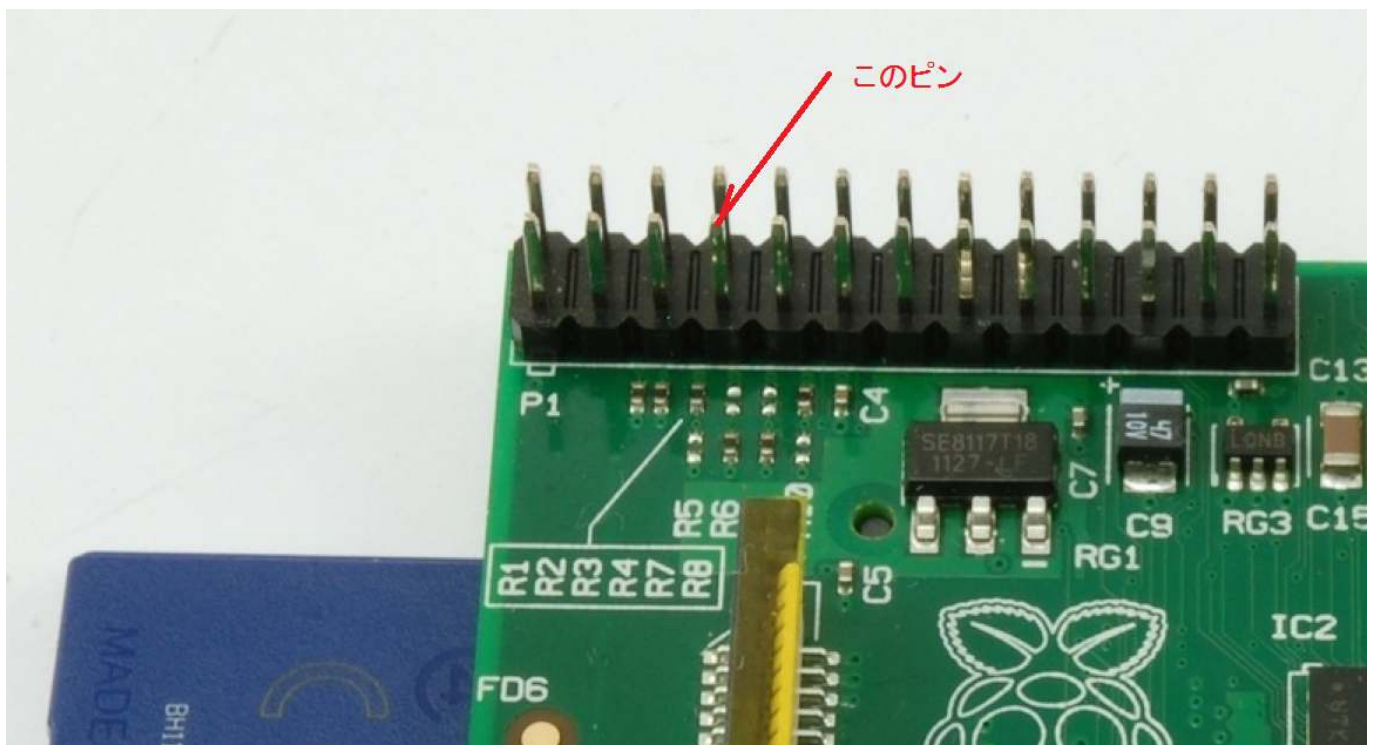
書き込みが完了したら、SD カードを raspberry pi にしっかり差し込めば準備完了です。

### radikoトランスミッタの使用準備

1. FM 電波送信用のアンテナ線を準備します。アンテナ線は Raspberry Pi の GPIO 端子の7ピンに 10cm 以上の電線を取り付けます。電線は、QI コネクタ付きの電線を購入すると簡単に差し込むことができます。

<http://eleshop.jp/shop/g/gB5B363/>

注意:アンテナ線が長いほど電波は遠くまで届きます。ご近所の迷惑にならないよう、必要最低限の短いアンテナ線を使用してください。



2. FM ラジオを準備します。 radikoトランスミッタのデフォルトの送信周波数は 89.0MHz になっていますので、デジタルチューニング式ラジオの場合は FM 89.0MHz にセットして電源を入れておきます。 アナログ式ラジオの場合は、FM 89.0MHz 近辺にダイヤルを合わせておき、次のステップを実行中にダイヤルをゆっくり回して電波が受信できるポイントを探してください。
3. Raspberry Pi にネットワークケーブルを差し込み、ルータに接続します。 準備ができたら AC アダプタを接続して電源を入れます。
4. 電源を入れたあと、約30秒後に 89.0MHz で電波が送信され始めます。 約50秒間はチャイム音が繰り返し聞こえますので、アナログ式ラジオの場合はこのタイミングでダイヤルを合わせてください。 チャイム音終了後、radikoトランスミッタがルータから取得した IP アドレスが日本語音声で3回繰り返し流れますので、このアドレスを書き留めてください。

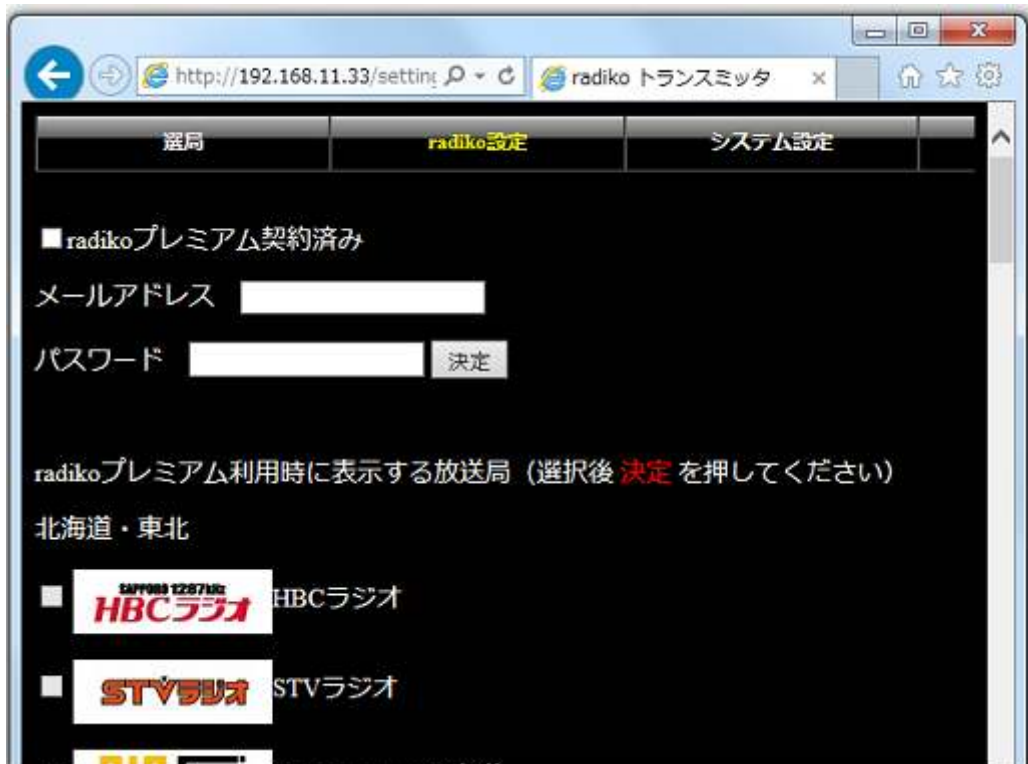
以上で使用準備は完了です。

### radikoトランスミッタの操作と設定

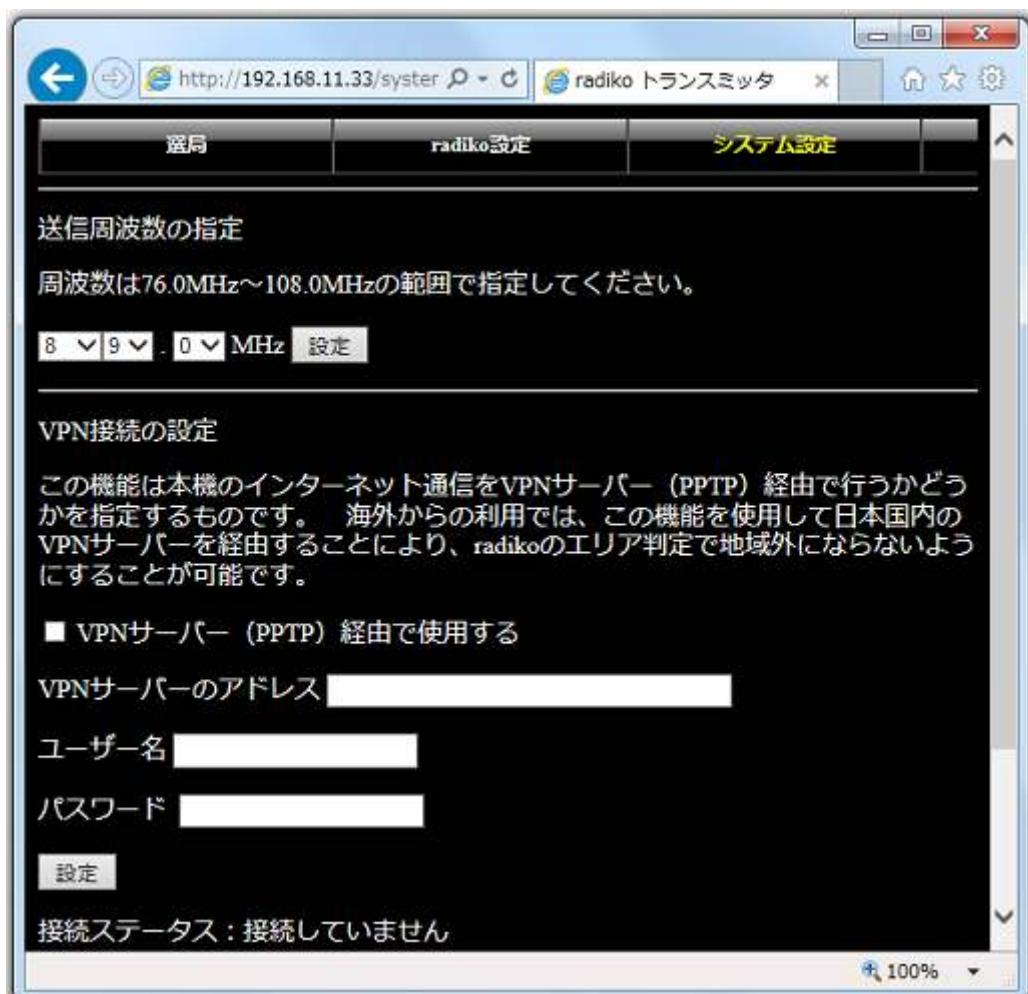
1. radikoトランスミッタが接続されているのと同じ LAN 内にある PC、または同じルータに wifi で接続しているスマートフォンやタブレットのブラウザを起動し、上記 4. で書き留めた IP アドレスを開きます。 たとえば、上記 4.で書き留めた IP アドレスが 192.168.11.33 だったときは、ブラウザのアドレスバーに <http://192.168.11.33> と入力して開いてください。
2. 選局画面が表示されますので、聞きたい放送局をクリックしてください。 15 秒～20 秒ほどで、FM ラジオから放送が聞こえ始めます。 もし 30 秒たっても放送が聞こえない場合は、radiko への接続に失敗した可能性がありますので、再度放送局のアイコンをクリックしてみてください。



3. radiko プレミアムの契約をしている場合は、上部メニューから radiko 設定画面に進み、radiko プレミアムのアカウント情報を入力し、選局リストに表示したい放送局を選択します。



4. システム設定メニューからは、送信周波数の変更と、VPN サーバーの設定が可能です。



VPN サーバーは PPTP のみに対応しています。海外から本製品を利用する場合には、VPN サーバーを経由しない場合には radiko の地域判定で地域外となり放送は一切受信できませんが、日本国内の VPN サーバーを経由すると、その VPN サーバーが設置されている地域の無料放送、および radiko プレミアム契約の場合は全国の放送が利用できます。VPN サーバーは一旦設定しておきますと、電源を入れなおした場合にも起動時に自動接続されます。

VPN サーバーはご自身で設置するほか、レンタルの VPN サーバーを利用する方法もあります。

詳しくは [contact@starstonesoft.com](mailto:contact@starstonesoft.com) にお問い合わせください。

本製品に関する情報は

<http://www.starstonesoft.com/>

お問い合わせは

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

までご連絡ください。