ホームラジオ 2 ユーザーズ マニュアル

シェアウエア版

v1.0.x

シェアウエア版ホームラジオ2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ホームラジオ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。

<mark>本製品の特長</mark>

- ・ 本製品は、Raspbery Pi に接続したスピーカーでラジオのライブ放送と録音ファイルを再生します。
- ・ radiko 無料版、radiko プレミアム 並びにらじる☆らじるの受信とタイマー録音が出来ます。
- ・ 操作と設定はすべてブラウザで行うことができ、PC、Android スマートフォン、iPhone など多種のデバイスを本製 品のリモコンとして使用できます。
- 同時に複数の放送局に接続することが可能なため、裏番組を録音しながらライブ聴取をしたり、同時に複数番組
 を録音することが可能です。
- ・ 録音は、radiko、らじる☆らじるの放送をそのまま記録するm4a形式のみ対応します。これにより48kbps(6キロバイト/秒)の小容量で劣化していない音質で楽しむことができます。
- ・ 録音は Raspberry Pi に挿し込まれている SD カード上の空き領域のほか、USB メモリを使うことも出来ます。.
- 録音予約方法でキーワード登録による予約方法が使えます。キーワードにワイルドカード *** を入力しておくと、全番組を録音することも可能です。

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、SDSDQAB-016G(マイクロ SD カード)でテストしております。 また 8GB 以上のマイクロ SD カードを使用した場合には、録音領域を拡張することが可能です。

スピーカー



ラジオを聴くためにはスピーカーが必要です。 PC 用スピーカーのような、 アンプ内蔵スピーカーでオーティオ入力が 3.5mm ステレオプラグのものを ご用意いただくか、3.5mm ステレオプラグを RCA プラグに変換するケーブ ルを使ってご自宅のステレオのライン入力端子に接続してください。もちろ んヘッドフォンを直接接続してもご利用いただけます。

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 homeradio2_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。
- 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 homeradio2_swv.imgを選択します。
- 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。
- 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スピーカーを接続し、スピーカーの電源を入れておきます。
- 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。

<mark>ホームラジオ 2 の設定</mark>

- ホームラジオ 2 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 192.168.5.21 だったときは、ブラウザのアドレスバーに http://192.168.5.21 と 入力して開いてください。
- ホームラジオ 2 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 radio、デフォルトのパスワードは home ですのでこれらを入力して進んでください。
- 3. ページ最上部にメニューが表示されますので、一番右側の"システム設定"をクリックします。

ライブ	録音ファイル	予約リスト	番組表	radiko設定	システム設定	
音量の調整						
Apply						
アクセスパス	ワードの設定	2				
ユーザー名:	radio					
パスワード						
Apply X/	⁽ スワードは	半角英数8文字	2まで			
接続ポート番	号の設定					
ウェブサーバ	、ーポート 🚦	30 🗸				
Apply						
※ウェブサ– 例 : http://1	·バーポート家 92.168.0.5:	変更後はブラ <u>5</u> :88 など	ウザを一度閉	じ、新しいフ	アドレスでアク	ンセスしてください。
無線LAN設定	2					
本体にRaspb	erry Piと互担	奥性がある無緒	線LANアダプ	タを接続して	ている場合は、	無線LANの設定が

以下のそれぞれの項目について、必要に応じて設定を行ってください。

- 音量の調整:スピーカーの音量を調節します。 スライダを動かしたあと、Apply ボタンを押すと反映されます。
- アクセスパスワードの設定:本機のデフォルトのパスワード home を別のパスワードに変更する場合は、ここに 希望のパスワードを入力して Apply ボタンを押してください。設定後はページを開き直す際に新しいパスワードを 入力する必要があります。パスワードは半角英数 8 文字まででスペース等の特殊文字を含まないようにしてくだ さい。全角文字でパスワードを設定したり、入力したパスワードを忘れてしまった場合には本機は使用できなくな り、プログラム (マイクロ SD カード)を初期化する必要がありますので、充分ご注意ください。
- 接続ポート番号の設定:本機にブラウザで接続するためのウェブサーバー用のポート番号を設定します。ルータのポート開放をして、外部からも接続できるようにしたい場合など、デフォルトの80番を使いたくない場合などに変更してください。通常の使用では変更の必要はありません。
- ・ 無線LAN 設定: Raspberry pi 3B 以降では無線 LAN アダプタを内蔵しているため、無線 LAN の設定ができます。
 接続が確立しましたら、有線 LAN のケーブルを抜いてご利用ください。
- SD カードの録音領域を拡張: イメージファイルを書き込んだマイクロ SD カードに余裕がある場合は領域の拡張 を行うことで、録音できる容量が増加します。本製品はもともと 8GB のマイクロ SD カード用にイメージファイルを 作成していますので、8GB のマイクロ SD カードを使用している場合には実行する必要はありません。 16GB 以上 のマイクロ SD カードを使用している場合に実行すると、8GB との容量の差分だけ録音領域の容量が増加します。
- 録音ファイルの保存場所: Raspberry Pi の USB ポートに USB メモリを差し込むと、録音ファイルの保存場所とし て"USB メモリ"が選択できるようになります。 システム設定ページを開いたあとで USB メモリを差し込んだ場合 は、ページをリロードしてから選択してください。 ページをリロードしても選択可能にならない場合は、USB メモリ が FAT32 でフォーマットされているかを確認してください。

※参考:イメージファイルを 8GB のマイクロ SD カードに書き込んだ場合、録音領域は約 3.8GB あります。 USB メモリを使わなくても、m4a 形式で録音を行った場合は 約 176 時間の録音が可能です。

- 録音開始タイミング: radiko、らじる☆らじるの録音は、録音動作を開始してからデータの受信が始まるまでに数
 秒かかります。 それとは逆に、放送自体が実際よりも遅れて配信されているため、その分は実際の録音開始タ
 イミングと相殺されます。 ここでは、予約録音の開始時刻の何秒前に録音動作を開始するか、終了時刻の何秒
 後まで録音動作を行うかを設定することができます。
- ・
 ・
 録音時に radiko のタイムフリー も使用: 録音時に radiko のタイムフリーを利用した録音を併用します。 通常の
 録音では途中で止まってしまう場合が多いときに、この機能を有効にすると効果的です。 タイムフリーで録音し
 たファイルは、日付[TF] 放送局名_番組名.m4a の形式となります。
- NHK らじる★らじるの放送局選択: ここでは NHK のらじる☆らじるを選択したときにどの地域の放送を受信するかを選べます。
- ・
 録音開始タイミングシステムのシャットダウン: 本機を安全にシャットダウンすることができます。 但し、相性の
 悪いマイクロ SD カードを使用していない限り、いきなり AC アダプタを抜いてもマイクロ SD カードが破損すること
 はまずありませんので、面倒な場合は AC アダプタを抜いて電源を切ってください。
 - ※ 参考:本機の消費電力は、Raspberry Pi 3B 使用時で起動時に 500mA、動作時に 300mA 程度です。 AC ア ダプタの損失を勘案しても電気代は月あたり60 円以下ですので、使用しないときはスピーカーの電源だけ切 っておくことをお薦めします。

ソフトウエアのアップデート:本機のソフトウエアのバグ修正、機能追加などがあった場合にはここに表示される 最新バージョンが、現在のバージョンよりも新しい数字になりますので、Update ボタンを押してバージョンアップ してください。 アップデート完了時に 再起動しています の表示になったあと、数分まっても接続が回復しない 場合は一度 AC アダプタを抜いてから入れなおしてください。

<mark>ホームラジオ 2 の利用</mark>

本機のすべての操作は、パソコンやスマホのブラウザをリモコンとして利用します。 上記 ホームラジオ 2 の設定 の1. で説明したアドレスをパソコンやスマホのブラウザで開いてください。

以下にページ最上部のメニューごとに機能と利用方法を説明します。

ライブ:現在放送中のラジオ番組を聴取します。お住まいのエリア、または radiko プレミアムの設定で選択した 放送局のリストが表示されていますので、聞きたい放送局のアイコンをクリックしてください。

ライブ	録音ファイル	予約リスト	番組表	radiko設定	システム設定
<u>プロダクトキ</u>	<u>購入と登録</u>	R			
Area: MIE J	APAN				
	NKAN				
NHK1 2	FM				
CRC72	78				
CBCラジオ					
♥ 東海ラミ	<i>7</i> 7				
東海ラジオ					
₹3,∓+	C I				
ぎふチャン					
557NIKKE	1.001				

受信が開始されると下の画像のようになります。 ブラウザを閉じても選択した放送は常に再生されたままになり ます。 (通信障害が発生した場合にも、数分ごとに接続を再試行して再生を継続します)



再生を止めるには ■再生終了 ボタンをクリックしてください。 あるいは別の放送局のアイコンをクリックすると、 現在再生中の放送局は停止し、別の放送局に接続しなおします。

●録音開始 ボタンをクリックすると、現在聴いている放送局を録音します。録音中は ■録音停止 ボタンが 表示されますので、クリックで録音を終了します。

注:録音のプロセスは、再生中のプロセスとは別に開始されますので、録音開始ボタンを押したあと、実際に録 音が開始されるまで数秒の遅れがあります。 <mark>録音ファイル</mark>: 録音したファイル、および録音中のファイルが表示されます。 それぞれの行の左側の 再生 ボ タンをクリックすると、そのファイルの再生が開始されます。

<u>,</u>	イブ	録音ファイル	予約リスト	番組表	radiko設定	システム設定				
残り容										
●日	●日時昇順 ●日時降順 ●放送局名順 ●番組タイトル順 Apply									
再生	<u> </u>	<u>)21-06-10-1</u>	<u>200 RN2 R</u>	taNi Music⊅	<u>Day.m4a</u>					
再生	<u> </u>	<u>)21-06-10-1</u>	<u>300 CBC ქ</u>	上野誠のズバリ	<u>ノ.m4a</u>					
再生	<u> </u>	021-06-10-1	<u>400 GBS </u>	きょうもラジン	<u>オは!?2時</u>	<u>6時.m4a</u>				
			_							
全部選	≧択 谨	訳したファイル	を削除							

再生中は下の画像のように 停止 ボタンと、上部にも操作ボタンが表示されます。 再生を終了するには、停止 ボタンか上部の■ボタンをクリックします。 -10m は 10分巻き戻し、-1m は1分巻き戻し、-10s は 10秒巻き戻 しで、+はそれぞれ早送りです。

51	ブ	録音ファ	マイル	予約リス	Þ	番組表	radiko設定	システム設定	
 残り容量 : 3.85GB									
●日時	昇順	●日時	降順	●放送局	名順	〔●番組タイ	イトル順	Apply	
-10m	- 1m	-10s	•	+10s + 1	1m]	+10m			
再生	□ <u>20</u>	<u>21-06-</u>	<u>10-1</u>	<u>200 RN2</u>	<u>2 R</u>	aNi Music♪	<u>Day.m4a</u>		
再生	🗆 <u>20</u>	<u>21-06-</u>	<u>10-1</u>	<u>300 CBC</u>	<u> 1</u> 1	野誠のズバリ	<u>ノ.m4a</u>		
停止	🗆 <u>20</u>	<u>21-06-</u>	<u>10-1</u>	<u>400 GBS</u>	<u>s </u> ≢	まうもラジス	<u>オは!?2時</u>	<u>6時.m4a</u>	
▲★1222	+ 222.4		7.71	た判断					
王即進	灯】選	ホレルフ	アイル	で用味					

ファイルを削除したいときは、各ファイルの左側のチェックボックスにチェックを入れてから下部の 選択したファイ ルを削除 ボタンをクリックしてください。

各ファイル名の黄色い文字は、ファイルへのリンクになっていますので、本体のスピーカーではなくパソコンやスマホで再生したいときは、ファイル名をクリックしてください。

注:録音中のファイルは再生を開始しても音が出ないことがあります。

ネットワーク上でのファイル共有機能

録音ファイルが保存されているフォルダ(マイクロ SD カード上の rec フォルダ、および USB メモリ)は、ネットワー ク上で共有フォルダに設定されています。

同じ LAN に接続されている Windows のパソコンのエクスプローラで下図の部分に 本機の IP アドレス、たとえば 本件では <u>¥¥192.168.5.21</u> と入力し、Enter キーを押します。

ファイルが大量にある場合に、一度にまとめて削除したいときや、パソコンにコピーしたいときなどに便利です。



<mark>予約リスト</mark>: この画面には、録音予約をしている番組のリストが表示されます。 録音中のものは赤文字で表示 され、録音が完了すると自動的にリストから削除されます。



<mark>番組表</mark>: 当日と翌日分の番組表が表示されます。 録音したい番組の左側の 予約 ボタンをクリックすると録

音予約が出来ます。



本画面上部の 自動予約キーワード登録 リンクをクリックすると、録音したい番組名をキーワードとして登録す

る画面に移動します。

いつも決まった番組を録音したい場合はこの機能を使用すると予約の手間が省けます。

ライブ	録音ファ <u>イル</u>	<u>予約リスト</u>	番組表	radiko設定	システム設定					
Area: MIE	JAPAN	現在の時刻	 2021/06/11	12:53:40 F	riday					
番組表に戻る	5									
予約キーワー	- "									
4	Fーワード		除外する	語句	対象放	送局	対象時	間帯	編 削 集 除	
	ニュース		天気		ぎふチ	ヤン	0時~:	24 時	編 集	
間に	けば聞くほど				すべ	τ	8時~:	12 時	繮 集	
	***				東海ラ	ジオ	9時~:	18 時	繮 集	
									削除	
キーワードネ	自加									
キーワード										
除外する語句										
対象放送局名 すべて ・										
対象時間帯 0 ∨時 ~ 24∨時										
追加	這加									
※全番組を録	録音する方法 美局を対象に含	: キーワー 全番組予約を	ドに半角アス 行うと、CPU	タリスク 3つ	○ *** を登録	すると全	番組が予約さ	されます。 すので		

番組名の一部をキーワードとして登録し、対象放送局名と対象時間帯を選択して追加します。 キーワードに *** を入力すると、指定した放送局のすべての番組を予約し続けます。 番組検索は登録直後および定期的に行われ、自動的に録音予約が追加されていきます。

また、日時指定予約では日付と時刻を指定して予約の追加が可能です。

ライブ 録音ファイル 予約リスト 番組表 radiko設定 システム設定 Area: MIE JAPAN 現在の時刻 2021/06/11 13:08:09 Friday										
番組表に戻る	■ <u>番組表に戻る</u>									
毎日・毎週予約	毎日・毎週予約リスト									
日付	開始時刻	終了時刻	放送局	タイトル	編 削 集 除					
月火水木金	06:45	07:00	NHK第二	ラジオ英会話	編 集					
					削除					
予約の追加										
●日付指定										
●毎日										
●毎週										
(□日 ☑月 ☑	「火 ☑水 ☑木	▲金 ■工)								
終了時刻 00 ~ 時 00 ~ 分										
放送局名 NHK第─ ✓										
タイトル無題										

Radiko設定: radikoプレミアムの契約をしているときは、radikoプレミアム契約済みのチェックを入れ、登録しているメールアドレスとパスワードを入力します。 下部に表示されている radiko プレミアム対応放送局のリストから利用したい放送局にチェックを入れ、決定ボタンを押してください。

	ライブ	録音ファイル	予約リスト	番組表	radiko設定	システム設定	
v r	adikoプし	レミアム契約	斉み				
×-	-ルアドレ	レス hogehog	e@yahoo,com				
パフ	マード			決定			
rad	likoプレミ	ミアム利用時は	表示する放け	送局(選択後	<mark>決定</mark> を押し	てください)	
北淮	9道・東北	Ł					
>	HBC.		ラジオ				
>	STÝ	STV:	ラジオ				
	80.4 FM H		AIR-G FM北湖	毎道			
	northwa	V0:02.5: FM N	Iorth wav	Έ			
	RAB	森放送 RAB	青森放送				
>	Butat 17		工厶青森				
~	1.PC	IBC	手放送				

放送局はいくつでも選択できますが、選択した放送局はライブ画面上にすべて表示されますので、不要な放送局 を選択すると使い勝手が悪くなります。また、番組表ページにもすべての放送局の番組表が表示されるように なるため、番組表の取得にかかる時間が長くなります。

サポートについて 本製品に関する情報は <u>http://www.starstonesoft.com/</u> お問い合わせは <u>contact@starstonesoft.com</u> までご連絡ください。

©2021 スタアストーンソフト