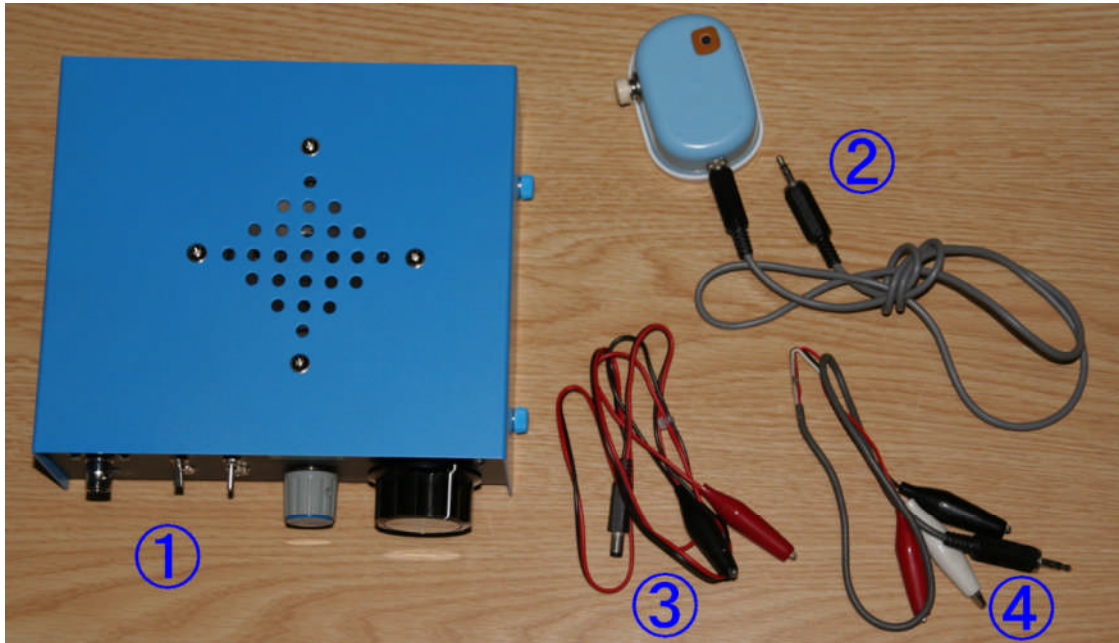


「追加資料」

自作で楽しむ 6m QRP AM トランシーバー 「JR8DAG-2006AM」

◎本作品の内容一覧



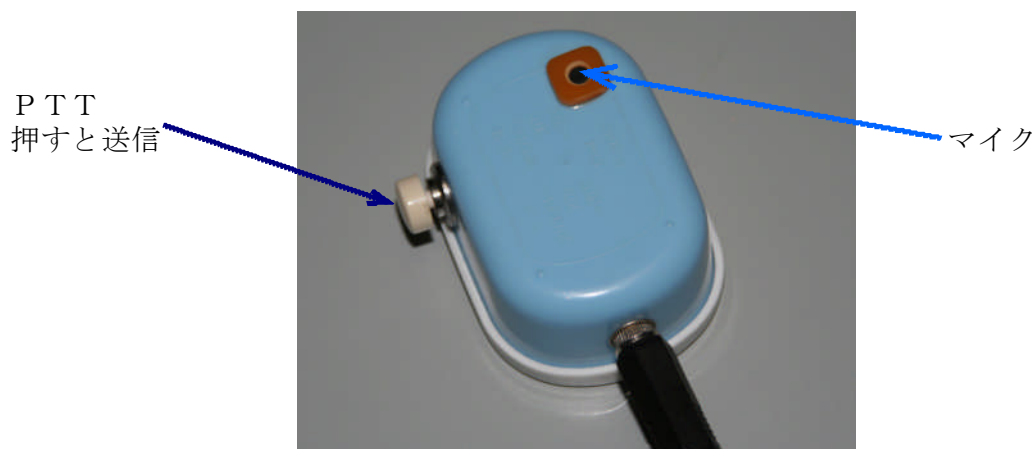
- ①本体
- ②外部マイク（ケーブル含む）
- ③外部電源ケーブル（赤+、黒-）
- ④動作試験用ケーブル（マイク・PTT、白：PTT、赤：マイク入力、黒：アース）

◎ 各部の操作

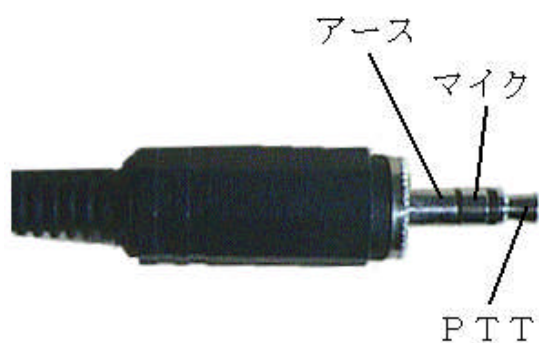
以下にパネル操作の概略を示す。本作品は操作を日本語で表示した。送信表示兼受信インジケータは2色LEDを使用し、送信時は赤で変調に応じて輝度に変化し、受信時は一定の信号強度を超えると緑に表示されるようになっている。キャリブレートスイッチはSSB受信時に使用するもので通常は下側にしておく。オプションスイッチは回路を付加したときのために用意しているもので現時点では使用していない。



本作品は外部マイクを使用して交信を行う。以下にマイクの写真と接続図を示す。PTTを押して送信になるのは通常のトランシーバーと同様である。本作品ではマイクは3.5mm、イヤフォンは2.5mmのジャックを使用し、差し間違いが起きないようにしている。



外部マイク



外部マイク端子の接続(3.5φステレオプラグ)
(付属コード白:PTT、赤:マイク入力、黒:アース)

本作品は電源を内蔵しているが、固定運用では外部電源を利用できるようにした。外部電源は2.1mm径のプラグを使用しており、内部が+、外側が-である。

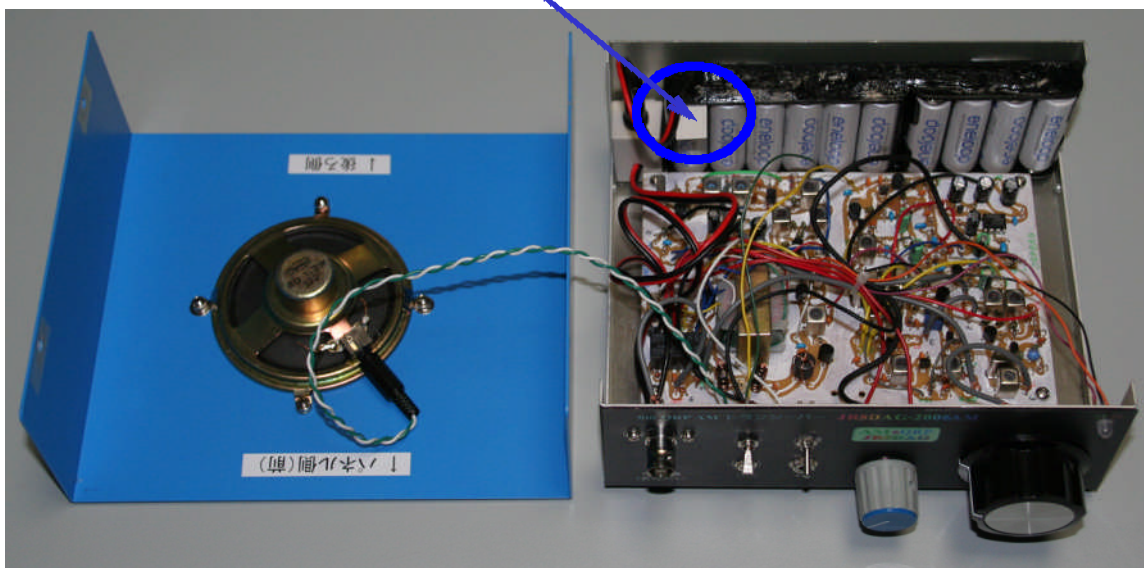


外部電源アダプタの接続(+が内側)
DC-12V(付属コードの赤が+、黒が-)

なお、内蔵電源は単3ニッケル水素電池10本であるが、電池ケースを取り外せるように、外部電源と同じプラグおよびジャックを使用して接続している。

動作試験にあたって

郵送は本体に単3ニッケル水素電池を内蔵した状態で行います。ただし、郵送時の誤動作防止のために、電池ケースに紙を挟みます。写真は電池の内蔵状態を示したものです。



ニッケル水素電池を内蔵した状態（○は誤動作防止用に挟んだ紙）

付属のニッケル水素電池は充電状態で郵送していますが、自己放電のために電池がなくなっているかもしれませんので、動作試験を行う際は、以下の写真のとおり、外部電源により試験を行っていただければと思います。



外部電源コードを取り付けた本体

－ 本作品による交信実績(2006. 06. 05現在) －

本作品による交信実績を以下のとおり示す。本作品による運用は2006年4月より開始し、1, 2, 4, 8～0エリアの53局と交信することができた。特に、6月4日は午前中に発生した強力なEsにより、200mWというQRPでかつ地上高4mの2エレHB9CVという手軽なアンテナにも関わらず、1, 2, 4, 9, 0エリアの41局と交信することができた。他、1エリアの移動運用にも持参し2局と交信している。下記以外に本作品の先行試作機で1～4, 8, 9エリアの25局と交信を行っている。

本作品による交信局数は53局とやや少な目ではあるが、現在の6mAM運用状況やEsで1,000km前後の遠距離交信が行えたこと等を考えると、これらの交信実績は実用性を確認するには十分なものであったと判断する。

| 年.月.日 | 交信エリア | 局数 | 備 考 |
|-------------------------|---------------|----|----------------------------|
| 06.04.15(土) | 8 | 1 | 札幌市北区(常置場所)にて運用, 20m高8エレ八木 |
| 06.04.28(金)～06.04.29(土) | 8 | 1 | 札幌市北区(常置場所)にて運用, 20m高8エレ八木 |
| 06.05.13(土) | 8 | 1 | 札幌市北区(常置場所)にて運用, 20m高8エレ八木 |
| 06.05.20(土) | 1 | 2 | 横浜市磯子区円海山にて運用, 3m高7オクテナ |
| 06.05.23(火) | 8 | 1 | 美唄市にて運用, 4m高2エレHB9CV |
| 06.05.27(土)～06.05.28(日) | 1, 4, 8 | 6 | 北海道河東郡鹿追町にて運用, 4m高2エレHB9CV |
| 06.06.04(日) | 1, 2, 4, 9, 0 | 41 | 北海道上川郡比布町にて運用, 4m高2エレHB9CV |
| 合 計 | 1, 2, 4, 8～0 | 53 | |