

UNIVERSAL
RADIO/PC INTERFACE

Model AK-RPC2

取扱説明書

Ver 1 . 2

ADONIS

SEC 株式会社エス・イー・シー

<http://www.adonis.ne.jp/>

ご使用前に必ずお読みください

ご使用前に、この「ご使用前に必ずお読みください」をよくお読みのうえ正しくお使いください。ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に保管してください。

⚠警告：

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

- ⚠警告： DC 電源コードを接続するときは、プラス(+)とマイナス(-)の極性を正しく接続してください。火災、やけど、故障の原因となります。
- ⚠警告： 本器の電源電圧は DC12V(±2V) 専用です。指定された電源電圧以外で使用すると、火災、やけど、故障の原因となります。
- ⚠警告： 煙、変な音、においがするなど、異常状態のまま使わないでください。そのまま使用すると火災の原因となります。このようなときはすぐに電源を切り離してください。

⚠注意：

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容、または物的損害の発生が想定される内容を示しています。

- ⚠注意： 無線機と同じ定電圧電源をご使用になる場合は、絶対に極性を間違えないようにしてください。極性を間違えますと電源がショートして無線機や AK-RPC2 の回路を焼損する場合があります。
- ⚠注意： 本器の上に布をかぶせたり、ぶ厚い布の上に置いて使用しないで下さい。やけどや故障の原因となります。
- ⚠注意： コネクター部に指定外のコネクターを差し込んだり異物を入れないでください。故障の原因となります。
- ⚠注意： コネクターは油やほこりのついていないきれいな状態でお使いください。汚れていますと、うまく動作しなかったり、発熱をおこすことがあります。
- ⚠注意： 本器に水をかけたり、湿気の多い場所、日の当たる場所、風通しの悪い場所では使用しないで下さい。故障の原因となります。
- ⚠注意： 本器のカバーを外した状態で使用しないでください。故障の原因となります。
- ⚠注意： 不安定な台の上や、振動の多い場所に設置すると落ちてけがをしたり、故障の原因となります。
- ⚠注意： 不要な分解、改造、調整などはしないでください。

目次

1 . はじめに.....	4
2 . 特長.....	4
3 . 付属品.....	4
4 . 各部の名称とはたらき.....	5
4 - 1 前面の説明.....	5
4 - 2 背面の説明.....	6
5 . 接続のため別途用意していただくコードや部品.....	7
6 . 無線機やパソコンとの接続.....	7
6 - 1 信号の流れと動作.....	8
6 - 2 接続.....	8
7 . 動作確認と使用方法.....	9
7 - 1 AUTO モードでの運用.....	9
7 - 2 VOX モードでの運用.....	9
7 - 3 FSK 制御端子を使用して RTTY の運用.....	10
8 . その他ご注意.....	10
9 . マイクコネクターピン接続.....	10
10 . 各社マイク接続対応、内部コネクター結線変更法.....	11
11 . 内部ジャンパー設定.....	12
11 - 1 サウンド設定[J13].....	12
11 - 2 RS-232C 入力コネクター設定[J10,11,12].....	12
12 . プラグ接続図.....	12
13 . 資料.....	14

1 . はじめに

このたびは、(株)エス・イー・シーの AK-RPC2 をお買いあげいただきましてありがとうございます。最近、パソコンのサウンド機能を利用したアマチュア無線用通信ソフトウェアを使用することで、SSTV,RTTY(AFSK),PSK31,WSJT 等の運用や、EchoLink 等のアマチュア無線とインターネットとの接続が楽しめるようになってきました。

これらの通信ソフトウェアを使用してアマチュア無線を楽しむためには、簡単に無線機とパソコンが接続できて、またマイクとの切り換えが必要になります。そこで AK-RPC2 を使用しますと、これらの通信モードでの運用が、複雑な切り換え操作無しでおこなうことができます。パソコンの COM ポート(RS-232C)からの DTR+RTS 信号を使用した P.T.T.制御(送受信切換)に対応しています。COM ポートから FSK 制御信号の取出せるソフトウェアでは、無線機の RTTY 端子と接続する事により本格的な RTTY 運用ができます。ご使用に際しましては、本機の性能を十分に発揮させていただく為にこの取扱説明書をよくお読みいただき、未長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

2 . 特長

- マイクロホンの信号とパソコンのサウンド出力を、COM ポート(RS-232C)の信号を使用して切り換えて出力します。
- SSTV,PSK31,RTTY,MFSK 等の通信プログラムに対応。
- 8P マイク入出力コネクタピン配列は、各社マイクにもワンタッチコネクタで簡単に変更が可能。
- RTTY 用 FSK 制御回路内蔵。
- 受信信号を本機に通すことにより受信レベルが可変可能。

3 . 付属品

お買いあげいただきました AK-RPC2 には以下の付属品が同梱されています。商品開封後、以下の付属品がそろっていることを確かめください。

- 3.5mm ステレオプラグ 3 個 (SOUND 接続コード等自作用)
- 電源プラグ 1 個 (電源接続用)
- ゴム足 4 個 (ゴム足は AK-RPC2 の底面の四隅に貼り付けてください)
- 3.5 インチフロッピーディスク 1 枚 (取扱説明書 PDF 形式)

万が一、欠品・破損等の場合は、お買い求めいただきました販売店、又は弊社サービス課までご連絡くださいますよう、お願い申し上げます。

4 . 各部の名称とはたらき

4 - 1 前面の説明

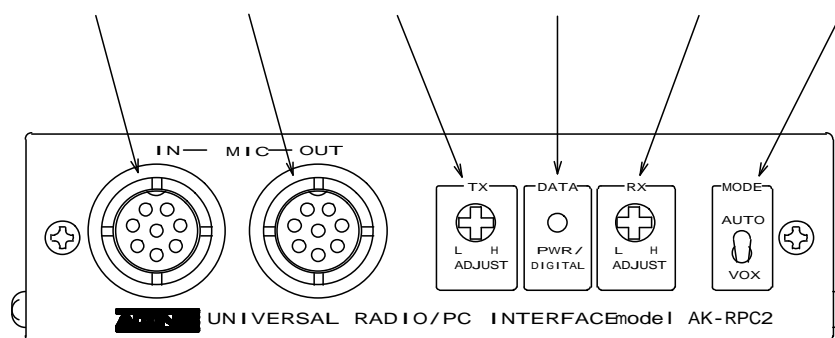


図 1、前面パネル

[MODE] 動作モード切替スイッチ

AUTO と VOX モードの切替スイッチです。AUTO モードでは、パソコンの COM ポートの DTR 信号または RTS 信号を使用して P.T.T. 制御を行います。ほとんどのソフトウェアはこの信号で P.T.T. 制御が可能です。

VOX モードでは、DTR, RTS 信号を使わずに、無線機の VOX 機能を使用して送信操作を行います。無線機の VOX スイッチを ON にしてお使いください。無線機に VOX 機能の無い場合は使用できません。

[RX] 受信レベル調節ボリューム

パソコンの MIC 入力端子に、無線機の受信信号 (AF 信号) を直接入力した場合など、信号レベルが大きすぎてパソコン側で入力調整がしにくい時に使用します。背面の [RX-IN] 受信レベル調節用信号入力ジャックに受信信号を入力すると、このボリュームで調節された信号が [RX-OUT] 受信信号出力ジャックに出力されます。調節は小型ドライバーなどでおこなってください。H 方向 (時計回り) に回すと出力が大きくなります。

[DATA] 動作モード表示 LED

電源が入っていると、AUTO モード時には緑色に点灯します。パソコンの COM ポートからの DTR, RTS 信号で送信に切り換わると、赤色に変化します。VOX モード時は常に赤色に点灯しています。

[TX] 変調レベル調節ボリューム

パソコンからのサウンド出力を、無線機のマイクラインにそのまま入力するとレベルが大きすぎて過変調になったり、パソコン側での出力調節がしにくくなります。そこで AK-RPC2 の中で適当なレベルにするための調節ボリュームです。[SOUND-IN] サウンド入力ジャックに入力された信号は、このボリュームで調節されてマイクラインにつながります。調節は小型ドライバーなどでおこなってください。H 方向 (時計回り) に回すと出力が大きくなります。

[MIC-IN] 8P マイク入力コネクター

マイクを接続します。工場出荷時のコネクター信号配列はアドニス配列 (10 ページ「9 . マイクコネクターピン接続」参照) となっていますが、お手持ちのマイクに合うように内部コネクター (J6) で接続を変更することができます。(変更方法は 11 ページ「10 . 各社マイク接続対応、内部コネクター結線変更法」をご覧ください。)

[MIC-OUT] 8P マイク出力コネクター

マイク出力です。無線機のマイク入力と接続します。工場出荷時のコネクター信号配列はアドニス配列となっておりますが、内部コネクター (J7) で接続を変更することができます。

4 - 2 背面の説明

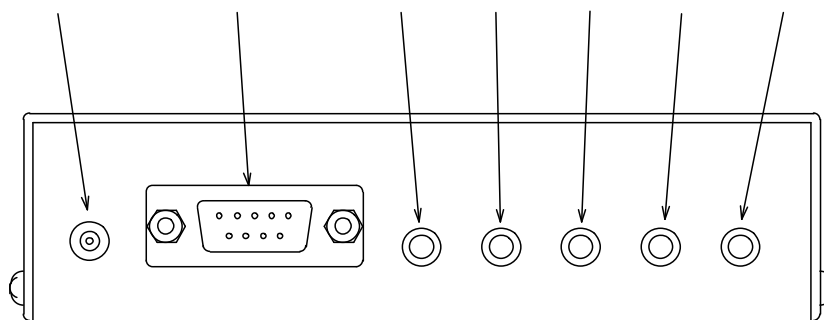


図 2、背面パネル

[SOUND-IN] サウンド入力ジャック (3.5mm ステレオ)

パソコンからのサウンド入力です。パソコンのサウンド出力(LINE-OUT または SP-OUT)からの信号を接続します。

[SOUND-OUT] サウンド出力ジャック (3.5mm ステレオ)

サウンド入力のループスルー出力です。 [SOUND-IN] サウンド入力ジャックから入った信号が取り出せます。パソコン用外部スピーカーなどが接続できます。但しアンプは入っておりません。

[FSK/KEY] FSK 制御出力ジャック (3.5mm モノラル)

RTTY モードの FSK 制御用のオープンコレクター出力です。無線機の RTTY ジェネレーターを使うための RTTY シフト端子と接続します。 [SERIAL RS-232C IN] RS-232C 入力コネクタの TXD (3 番ピン) が High レベルになると、ON(ショート)になります。RTTY シフト制御入力の無い無線機はご使用になれません。(AFSK 信号は取り出せません)

[RX-IN] 受信レベル調節用信号入力ジャック (3.5mm モノラル)

[RX] 受信レベル調節ボリュームで調節するための、無線機で受信した信号を接続します。

[RX-OUT] 受信信号出力ジャック (3.5mm モノラル)

[RX-IN] 受信レベル調節用信号入力ジャックに入力された信号が [RX] 受信レベル調節ボリュームで調節されて出力されます。パソコンのサウンド入力(MIC-IN または LINE-IN)に接続します。

[SERIAL RS-232C IN] RS-232C 入力コネクタ (D-Sub 9P)

RS-232C 信号入力用 9 ピンコネクタです。パソコンの COM ポートと、ストレートケーブルを使用して接続します。パソコンの USB 信号をアダプターで RS-232C に変換した COM ポートの場合は、うまく動作しない場合があります。(USB = Universal Serial Bus)

[DC 12V] 電源入力ジャック

電源入力ジャックです。付属の電源ブラクで安定化電源の DC12V \pm 2V を接続するか、市販の AC アダプターをご使用ください。接続は 13 ページ「 電源プラグ」をご覧ください。本機には電源スイッチは付いておりません。

5 . 接続のため別途用意していただくコードや部品

- イ・ **マイク変換(中継)コード**・・・無線機と、AK-RPC2 の [MIC-OUT]8P マイク出力コネクタを接続するコードです。弊社製マイク変換コード方式対応マイクをお使いの場合は、弊社製マイク変換コード P-88A をご用意ください。従来お使いのマイク変換コードを無線機と AK-RPC2 の間に、P-88A をマイクと AK-RPC2 の間に使用します。
- ロ・ **RS-232C 接続コード**・・・AK-RPC2 側が 9 ピン(♂)で、もう片方がお持ちのパソコンの COM ポートに合う、必ずストレート接続のコードをご用意ください。(自作される場合は 13 ページ図 11 をご覧ください。)
- ハ・ **ステレオミニ中継コード**・・・両端にステレオミニプラグ(先が 3.5mm の物)のついた 1 m 程度のコードです。パソコンのサウンド出力(LINE-OUT または SP-OUT)を AK-RPC2 の [SOUND-IN]サウンド入力ジャックと接続するのに使用します。
- (ハ)・ **ステレオミニ中継コード**・・・ハと同じコードです。受信レベルを AK-RPC2 で調節される場合に、AK-RPC2 の [RX-IN]受信レベル調節用信号入力ジャックとパソコンのサウンド入力(LINE-IN または MIC-IN)と接続するのに使用します。(モノラルタイプの中継コードも使用可能です。)
- ニ・ **無線機受信出力とパソコンのサウンド入力接続コード**・・・無線機の受信出力と、パソコンのサウンド入力(LINE-IN または MIC-IN)を接続するためのコードです。無線機側のコネクタは無線機によって異なりますので、無線機の取扱説明書などでご確認ください。パソコン側は一般的にはステレオミニプラグ(3.5mm)です。
- ホ・ **DC 電源**・・・DC12V ± 2V の安定化電源、または DC12V/50mA 以上取り出せる市販の AC アダプターが使えます。プラグの形状が合わない場合は、付属の電源プラグと付け替えてください。(13 ページ図 9 参照)
- ヘ・ **FSK シフト接続コード**・・・無線機の FSK 制御入力と、AK-RPC2 の [FSK/KEY]FSK 制御出力ジャックと接続するコードです。FSK 制御入力のない無線機の場合は不要です。

6 . 無線機やパソコンとの接続

接続の方法はご使用の無線機によって、多少異なります。基本的に無線機のマイク入力を使う方法で説明いたします。前もって無線機の説明書はよく読んでおいてください。また、接続作業は、機器の電源を切っておこなってください。

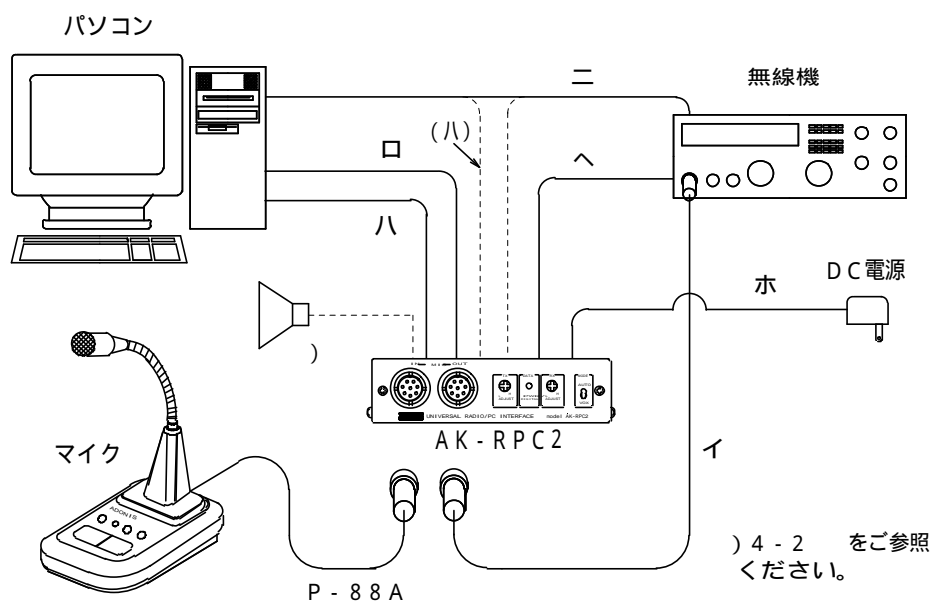


図3、接続図(図中のイ、ロ、ハ・・・は「5. 接続のため別途用意していただくコードや部品」を指します)

6 - 1 信号の流れと動作

マイクからの音声は AK-RPC2 を通して、無線機のマイクラインへとつながっています。パソコンから SSTV や PSK31 を運用したときは、COM ポートの DTR+RTS 信号で無線機のマイクラインをパソコンのサウンド出力側への切り換えと、送信の動作がおこなわれます。SSTV や PSK31 等の送信中にマイクの P.T.T. スイッチを ON にした場合は、マイク側からの信号に切り換わり、マイクが優先されます。無線機で受信した受信信号は、直接パソコンのサウンド入力(LINE-IN/MIC-IN)に接続するか、信号が大きすぎてレベル調整しにくい場合には、[RX-IN]受信レベル調整用信号入力ジャック [RX-OUT]受信信号出力ジャックを通してパソコンのサウンド入力(LINE-IN/MIC-IN)に接続します。RTTY 運用時は COM ポートの TXD 信号で FSK 制御出力ジャックを ON/OFF してシフト制御を行います。送信への切り換えは、SSTV や PSK31 等と同様に DTR+RTS 信号を使用しておこなわれます。但し、ソフトウェアで COM ポートの TXD 信号でシフト制御ができない場合や、無線機に RTTY シフト制御(FSK)端子の無い場合は、AFSK 変調での運用となります。AK-RPC2 の電源は DC12V ± 2V を供給してください。ソフトウェアから DTR, RTS 信号を使用した P.T.T. 制御、また TXD 信号の FSK 対応については、ソフトウェアのマニュアル等を参考にしてください。

6 - 2 接続

(文中の「イ」「ロ」・は「5. 接続のため別途用意していただくコードや部品」のコードを指します)

- **マイクの接続**・まず AK-RPC2 を介してマイクが使えるようにします。本機の [MIC-IN]マイク入力コネクタ - にマイクを接続します。[MIC-IN]マイク入力コネクタはアドニス配列になっておりますので、弊社製マイク変換コード方式対応のマイクをご使用の場合は、P-88A 変換コードを使用すればそのまま接続できます。尚モジュラー形式のマイクには対応できません。(マイクコネクタのアドニス配列は 10 ページ「9. マイクコネクタピン接続」をご覧ください)
- **本機と無線機の接続**・「イ」を使用して本機の [MIC-OUT]マイク出力コネクタと無線機のマイクコネクタを接続します。弊社製マイク変換コードを使用すればそのまま接続できます。変換コードを自作される場合、マイクラインはシールド線を使用してください。
- **本機とパソコンの接続**・「ロ」「ハ」を使用してサウンド信号と COM ポートの信号を接続します。まず、「ハ」で本機の [SOUND-IN]サウンド入力ジャックと、パソコンのサウンド出力(LINE-OUT または SP-OUT)を接続してください。できるだけ LINE-OUT で接続されることをお勧めします。次に、「ロ」で [SERIAL RS-232C IN] RS-232C 入力コネクタとパソコンの COM ポートを接続します。後でソフトウェアの COM ポートの設定を行ってください。パソコンのサウンド出力(LINE-OUT または SP-OUT)に外部スピーカーを接続されていた場合は、AK-RPC2 の [SOUND-OUT]サウンド出力ジャックに接続し直してください。
- **電源の接続**・ [DC 12V]電源入力ジャックに付属の電源プラグで定電圧電源の DC12V ± 2V を接続するか、AC アダプターを接続してください。AC アダプターは EIAJ 規格 / 電圧区分 4 の物をご使用になれます。
- **無線機とパソコンの接続**・無線機の受信した受信(AF)出力を、パソコンのサウンド入力(LINE-IN または MIC-IN)に接続します。受信出力はスピーカー出力からではなく、無線機の AF ゲインつまみに関係なく出力を一定に取り出せる場所がよいでしょう。受信出力を取り出す場所については、無線機の取扱説明書をよくお読みください。スピーカー出力から取り出す場合は分岐して外部スピーカーを取付けてください。パソコンのサウンド入力の MIC-IN に入力した場合は、過入力になりレベル調整がしにくくなりますので、一旦 AK-RPC2 の [RX-IN]受信レベル調節用信号入力ジャックに無線機の受信した受信出力を

入力し、 [RX-OUT]受信信号出力ジャックからの信号出力を「(八)」を使用してパソコンと接続します (図3:点線(八))。また、無線機側のコネクターの入手等につきましては、無線機メーカーにお問い合わせください。

- **FSK/KEY と無線機の接続** ・「へ」を使用して無線機の RTTY 制御入力と [FSK/KEY]FSK 制御出力ジャックを接続してください。RTTY 入力のコネクターの場所については無線機の取扱説明書をよくお読みください。また、無線機側のコネクターの入手等につきましては、無線機メーカーにお問い合わせください。

7 . 動作確認と使用方法

接続が終わりましたら AK-RPC2 の [MODE]動作モード切換スイッチを AUTO 側に切り換えます。無線機と AK-RPC2 の電源を入れてください。AK-RPC2 の [DATA]動作モード表示 LED が点灯しなかったり、無線機に異常がある場合には、ただちに電源を切り、配線を点検してください。

電源が入りましたらマイクから送受信の切り換えが正常に行えるか確認してください。つぎにマイクからの変調度が適当になるように、無線機のマイクゲインを調節してください。無線機側のスピーチコンプレッサーやスピーチプロセッサは OFF の状態にしておきます。

パソコンのアマチュア無線通信ソフトウェアを立ち上げ、SSTV,PSK31,RTTY などの電波を受信して、正常にパソコンに表示できるか確認をしてください。(注:パソコンを起動したときや、他のソフトを使った時に送信の状態のままになってしまう場合は、[MODE]動作モード切換スイッチを VOX 側に切り換えてください。SSTV などのソフトを起動した後にスイッチを AUTO 側に切り換えてお使いください。

7 - 1 AUTO モードでの運用

通信ソフトウェアで COM ポートからの信号で送受信の切り換えを行う場合は、AUTO モードで使用します。必ず先にソフトウェアで COM ポートの設定をおこなってください。ソフトウェアを操作してテスト画像、文字列を送信し、無線機が正常に送信に切り換わる事を確認します。つぎに AK-RPC2 の [TX]変調レベル調節ボリュームを調節して変調度を合わせます。ボリュームを少しずつ上げていき送信パワーが最大になる直前に調節します。ご使用の無線機や電波形式によっても異なりますので、必ず変調レポートをもらってベストに調節してください。過変調になりますと他の局への迷惑になりますので、高品位な電波の発射を心がけるようにしてください。パソコンからのサウンド信号は、L/R(左/右)両チャンネルが AK-RPC2 の中でミックスされてマイクラインに出力されますが、L または R の片チャンネルのみの選択も可能です。(11-1 参照) 調節が終わりましたら無線機側のマイクゲインは変えないようにしてください。誤って動かしてしまった場合などにすぐ戻せるように位置を覚えておいてください。

7 - 2 VOX モードでの運用

COM ポートの信号で送受信の切り換えができないソフトウェアでは、VOX モードで運用してください。無線機の VOX 機能を使用しますので、無線機側に VOX が付いていない場合はご使用になれません。

[MODE]動作モード切換スイッチを VOX 側に切り換えて、無線機の VOX スイッチを ON にしてください。調節は AK-RPC2 の [TX]変調レベル調節ボリュームが下がったまま(L 方向)になっていると VOX が動作せず調節が開始できませんので、あらかじめボリュームを H 方向に 1 / 3 位まで回してから調節をしてください。ボリュームの調節の方法は AUTO モードと同じです。VOX モードで使用した場合に、ご使用のパソコンによっては受信した信号がサウンド出力にそのまま出力されていて、無線機の VOX が誤動作してしまうことがあります。その場合には内部ジャンパーでパソコンのサウンド信号の L または R の片チャンネルを使うように選択できます。受信した信号が出ていないパソコンのサウンドチャンネルを送信に使うよう設定(11-1 参照)

してください。また VOX モード時は無線機のマイクラインが、AK-RPC2 の中でパソコンのサウンド出力側に接続されているために、マイクロホンからの音声による VOX はご使用になれません。

7 - 3 FSK 制御端子を使用して RTTY の運用

RTTY のソフトウェアで無線機の RTTY ジェネレーターを使用し、RTTY を運用する場合には、AK-RPC2 の FSK 制御出力ジャックでキーイングが可能です。ソフトウェアの設定で COM-TXD を使うようにセットします。無線機メーカーによって送信時のショートでマークかスペースを出すかが違いますので、無線機の設定をアイコムはノーマル、パーテックススタンダード(ヤエス)とケンウッドはリバース側にします。また、内部ジャンパーピンの変更により DTR 信号または RTS 信号(注)でも FSK 制御が可能です。

(注：ソフトウェアでの対応が必要)

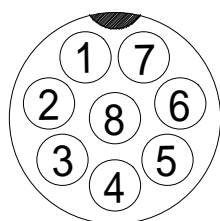
8 . その他ご注意

- [MODE]動作モードスイッチが AUTO 時、パソコンの電源を ON にすると一瞬送信になったり、送信のままになることがありますが AK-RPC2 の故障ではありません。送信のままになってしまう場合には [MODE]動作モードスイッチを VOX 側に切り換え、SSTV などのソフトを起動した後、AUTO に戻してお使いください。
- COM ポートを使用する通信ソフトを起動した場合に、ソフトを終了しても送信のままになってしまう場合があります。そのときには [MODE]動作モードスイッチを VOX 側に切り換え、SSTV などのソフトを起動した後、AUTO に戻してお使いください。
- RF の回り込みがある場合は、各接続コードにノイズ防止用フェライトコアを被せてみてください。アンテナのマッチングをよく取り、電波の反射波が接続コードに乗らないようにしてください。
- 本機はソフトウェアの動作を保証する物ではございません。ご使用のソフトウェアとパソコンとの動作環境等をご確認の上ご使用ください。
- ご使用のパソコンやソフトウェアの操作方法等につきましては、当社では対応いたしかねますのでご了承ください。
- 本機の使用、万一の不都合により信号の送信や受信等ができなかった場合の、通信内容の補償についてはご容赦ください。
- 通信ソフトウェアはインターネットや雑誌などから入手してください。
- SSTV,RTTY,PSK31,MFSK などを運用する場合、事前に免許(変更)申請を行う必要があります。

9 . マイクコネクターピン接続

- [MIC-IN/OUT] 8P マイク入出力コネクター

工場出荷時には下記の図の配線になっております。



パネル正面から見た図

コネクタ -

ピン番号/色

信号名

黒・・・ E : アース (マイク信号用)

黄・・・ M : マイク信号

赤・・・ P : PTT (プレストーク)

紫・・・ G : アース (PTT 用)

緑・・・ U : UP (アップ)

白・・・ D : DOWN (ダウン)

橙・・・ C : U/D コモン

灰・・・ B : DC 給電 (+ 極)

図 4 : アドニス標準コネクターピン配列 (アドニス配列)

10. 各社マイク接続対応、内部コネクタ結線変更法

AK-RPC2 の 8P マイク入出力コネクタの結線を変更するには、本体カバーの止めネジ4本を外しカバーをあけてください。

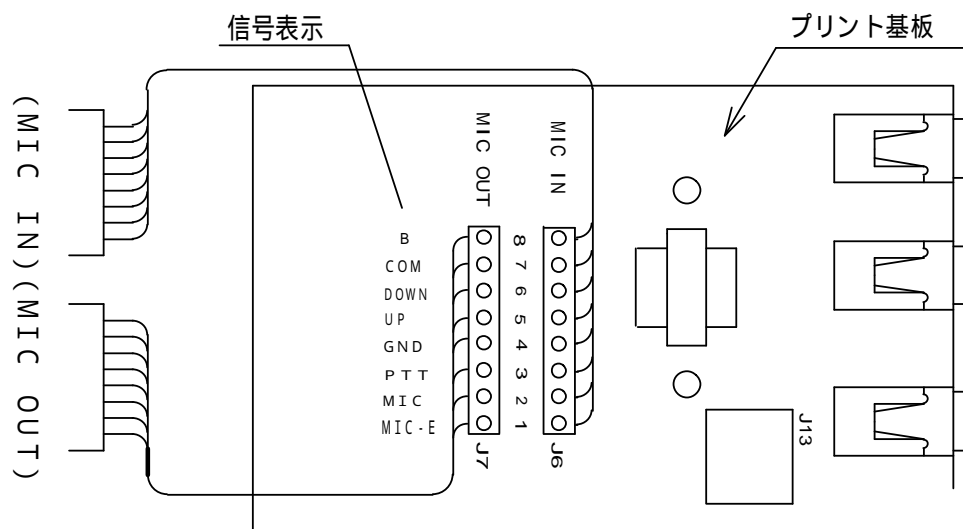


図5：内部コネクタ配置

J6がマイク入力(マイクロホン側)、J7がマイク出力(無線機側)となっています。J6、J7はコネクタになっていますので、黒色のコネクタカバーをつまんで引っ張ると簡単に抜くことができます。下表を参考にしAK-RPC2のプリント基板上に印刷されている信号表示に合うように、8Pマイクコネクタからの各色電線のコネクタプラグをコネクタベースに差し込みます。マイクロホンがモジュラーコネクタタイプの無線機の場合は、無線機に付属のマイクロホンは使用できませんので、別途8Pメタルコネクタプラグタイプのマイクロホンをご用意ください。[MIC-IN]8Pマイク入力コネクタ側のみを無線機と同じにし、[MIC-OUT]8Pマイク出力コネクタ側は工場出荷時のアドニス配列のままにすると、弊社変換コードを使用して簡単に無線機と接続ができます。また、AK-RPC2を外した場合に、8Pマイク入力コネクタ側に接続していたマイクプラグが無線機に直接接続できます。

メーカー 信号表示	アドニス	パーテックス ・スタンダード (注)	アイコム	ケンウッド	日本無線	アルインコ	スタンダード
B(8)	灰	黄	黄	緑	紫	緑	橙 NC
COM(7)	橙	紫 (FAST)	灰 NC	白 NC	黄 NC	白 NC	紫
DOWN(6)	白	赤	紫 NC	赤	赤	赤	白
UP(5)	緑	黒	赤	紫	黒	紫	緑
GND(4)	紫	緑	白	灰	緑	灰	赤 NC
P.T.T.(3)	赤	白	緑	黄	白	黄	黄
MIC(2)	黄	灰	黒	黒	灰	黒	黒
MIC-E(1)	黒	橙	橙	橙	橙	橙	灰

(注) 15ページ変換コード表のD-88V2、V3を使用できる機種のみ

出荷時はアドニス配列の配線になっています。

- 表内数字は 8Pマイク入出力コネクタのピン番号を示します。
- 表内数字の後にNCと表示しているピンの信号は使用していませんので、余った線は他にショートしないようにこのコネクタピンに接続しておきます。

1 1 . 内部ジャンパー設定

1 1 - 1 サウンド設定[J13]

(通常変更の必要はありません)

VOX モードで使用時など受信信号がパソコンのサウンド出力に出てきていて無線機の VOX が誤動作したり、送信時の送信モニターがパソコンのサウンド出力に戻ってきて都合が悪い場合などの時にサウンドを片チャンネルに選択します。プリント基板上的コネクタ(J13)のジャンパーピンを図6のように差し替えることで片チャンネルに設定できます。

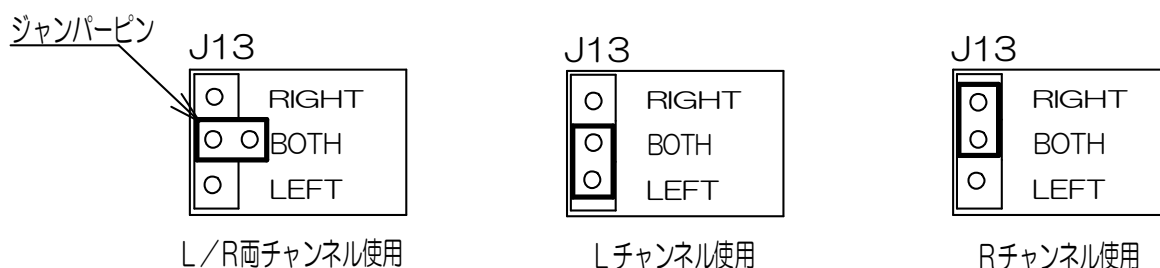


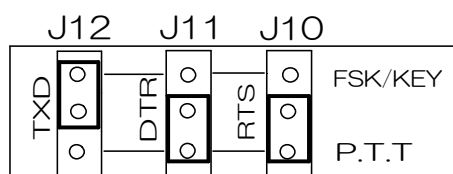
図6：サウンド設定ジャンパー

(片チャンネル使用時は両チャンネル使用時より出力レベルは小さくなります。)

1 1 - 2 RS-232C 入力コネクタ設定[J10,11,12]

(通常変更の必要はありません)

出荷時は図7のようにRS-232CのDTR信号とRTS信号の両方でP.T.T.制御(送受信切換)、TXD信号でFSK制御(FSK/KEY)ができるように、プリント基板上的コネクタ(J10,J11,J12)のショートピンで設定してあります。変更が必要な場合は、コネクタ(J10,J11,J12)のショートピンを、差し換えて設定してください。



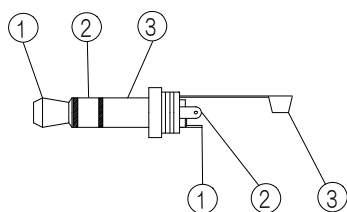
ジャンパーコネクタ	信号名	標準設定(工場出荷時)
J10	RTS	P.T.T.
J11	DTR	P.T.T.
J12	TXD	FSK/KEY

図7：SERIAL-RS232C 設定ジャンパー(標準設定)

1 2 . プラグ接続図

[SOUND- IN/OUT]サウンド入出力コネクタ、 [RX- IN/OUT]受信入出力コネクタ

[FSK/KEY]FSK制御出力コネクタ用



プラグ端子番号	サウンド入出力	受信入出力	FSK制御
	L(左)	受信信号	FSK信号出力
	R(右)	未接続	未接続
	E(アース)	E(アース)	E(アース)

図8：3.5mmステレオプラグ

受信入出力コネクタ / FSK制御出力コネクタはモノラルタイプのプラグでも構いません。

電源プラグ

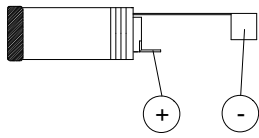
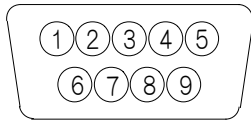


図9：電源プラグ

- ・ センター (+) です
極性を間違えないようにしてください。

RS-232C 入力コネクター



ピン番号	信号名
	TXD
	DTR
	GND
	RTS

図10：背面パネルより見た図

他のピンは使用しておりません

RS-232C ストレートケーブルを自作される場合の結線図

- 必要部品：D-Sub コネクター 9 Pソケット × 2 個
： 4 芯一括シールド線

9Pソケット

(数字は、ピン番号)

9Pソケット

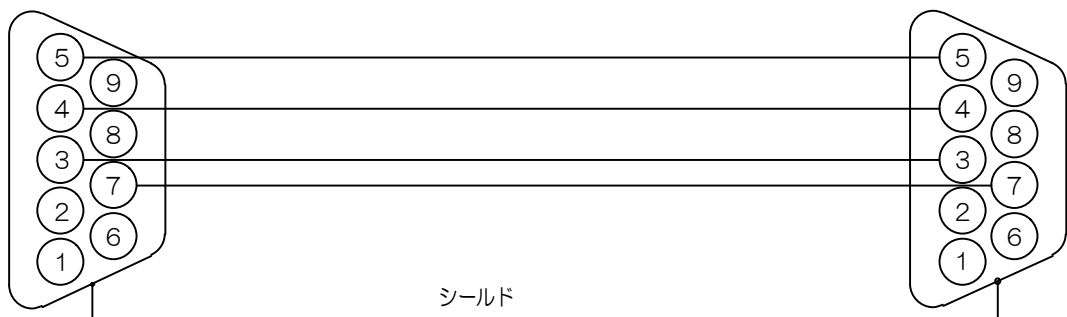


図11：コネクター結線図

13 . 資料

推奨受信信号取出場所一覧（無線機の AF ツマミに関係しない受信出力）

無線機の取扱説明書と下表を参考にして無線機の受信出力をパソコンのサウンド入力に接続してください

表の表示：AF-OUT = パソコンの LINE-IN に接続する。GND = AF-OUT のアース側

メーカー名	無線機種名	AF信号取出場所
アイコム	IC-706, IC-706MK , IC-706MKG	ACCコネクター(rear panel) pin12:AF-OUT pin2:GND
	IC-736, IC-746, IC-7400 IC-756(PRO, PRO2), IC-760(PRO), IC-775 IC-780, IC-910, IC-911, IC-7600, IC-7700 IC-7800	ACC1コネクター(rear panel) pin5(AF):AF-OUT pin2(GND):GND
ケンウッド	TS-570, TS-850, TS-870, TS-950, TS-2000	ACC2コネクター(rear panel) pin3:AF-OUT pin4:GND
	TS-480	DATAコネクター(rear panel) pin5:ANO pin2:GND
バーテックス・スタンダード (ヤエス)	FT-847	DATA IN/OUT コネクター(rear panel) DATA OUT:AF-AUT GND
	FT-100, 857, 897, 950	DATA入出力コネクター DATA OUT(1200bps):AF-OUT GND
	FT-1011, FT-1021(1000) FT-1000MP(シリーズ), FT-2000, FT-DX9000	RTTYコネクター(rear panel) pin2(RX OUT):AF-OUT pin4(GND):GND
	FT-920	DATAコネクター(rear panel) Pin4(RX OUT):AF-OUT Pin2(GND):GND
日本無線	JST-145, JST-245	ACCESSORYコネクター(rear panel) pin9(LINE OUT):AF-OUT Pin10(E):GND

アマチュア無線用マイク変換コード一覧表

(2008年12月現在)

メーカー	品番	対応機種名	価格 (税込)
アイコム (ICOM)	P-84T	IC-201A・232・551	¥2,100
	D-88i	IC-26・28・35・38・120・228・229・271・275・338・339・371・375・575・721S・723・726S・729・731・732・736・741・746・750・756・760PRO・775・780・820・821・900・901・910・911・970・1200・1201・1271・1275・2300・2310・2320・2330・2400・2410・2500・2600・7400・7600・7700・7800	
	D-8Mi	IC-207・208・281・381・681・703・706・2000・2340・2350・2700・2710・2720・2800・2820・3700・7000・ID-1・800	¥2,835
	P-8i	IC-02N・03N・2N・3N・12N・2G・3G・12G・2S・3S・23・24・2ST・3ST・μ2・μ3・P2・P3・P2T・P3T・S21・S31・W21・W21T・X21T・3J・2i・3i・Z1	
	P-8i2	IC-W2・I2・2SR・3SR・1	
	P-8i3	IC-Q7・S7・S21・S25・S22・S31・S32・S35・T7・T8・T21・T22・T31・T32・T81・T90・W21・W21T・W31・X21T・V1・U1・Z1・ID-91 IC-P7・Q7・ID92(アイコム製アダプターが必要です)	¥3,150
	P-8AP	IC-25・251・255・260・270A・290・351・370A・390・505・560・720A・730・740	¥3,885
パーテックス・ スタンダード (YAESU) (STANDARD)	P-87Y	FT-230・290・690・730R・790R	¥2,100
	P-88Y	FT-ONE・77・102・280・655・680・707・726・736・747・757・767・780・840・850・1000(1021)・1011	
	D-88Y2	FT-211・212L・215・270・290MK2・690MK2・711・712L・715・770・790MK2・2311・2312・2700R 4600・4700・4800・4900・5800	
	D-88Y3	847・920・950・1000MP(V)・2000・DX9000	
	D-8MY	FT-450・900・2400・817・857・897	¥2,835
	D-6MY	FT-90・100・7800・8000・8100・8500・8800・8900・7100	
	D-87S2	FTM-10	¥5,775
	P-8i	FT-11・23・24・41・50N・51・73・74・104・203・204・205・209・305・703R・704・705・709・727G・728・729・805・2303 VX-1・2・3・5・6・7、FT-10N・40N・50N・60(ヤエス製アダプターが必要です)	¥2,835
ケンウッド (KENWOOD)	P-84T	TS-120・130・180・520・530・700・770・820・830	¥2,100
	P-86K	TR-7700・8400・9000G・9030G・9300・9500G	
	D-88K	TR-50・751・851・7900・7950、TW-4000・4100、TM-201・221・231・241・401・421・431・441・521・531・541・701・702・721G、TS-50・60・140・430・440・450・570・660・670・680・690・711・780・790・811・850・870・930・940・950・2000	
	D-8MK	TM-251・255・261・451・455・461・643・732・733・741・742・833・841・842・941・942・2400・V7・G707・D700・V708・TS-480	¥2,835
	D-8Mi	TMW-706	
	P-8K3	TR-2600・3600、TH-K2・K4・K27・K28・K47・K48・F7・F27・F28・F47・F48・25G・45G・21・22・25・41・42・45・55・59・75・77・78・205・215・401・405・415	
	P-8K4	TH-D7・G71・F7・K2・K4・K7・K28・K47・K48・F27・F28・F47・F48・25G・45G・22・42・59・77・78・79・89	
マランツ (STANDARD)	P-87S	C-58・78・88・1100・4100・4800・5800・7800・7900G・8800G・8900G	¥2,100
	P-88S	C-50・5000・5200・6000	
	P-8MS	C-5750・5900	
	P-8i	C-101・110・111・112・115・120・150・160・170・181・311・401・410・411・412・415・420・450・460・470・481・500・501・510・520・550・560・601・620・701・710	¥2,835
	D-6MY	C-7100	
アルインコ (ALINCO)	D-88C	DR-110・112・119・120・135・150・410・412・419・420・435・450・510・520・530・570・572・590・592・599・610S・620・635・M03・M06・M10・M40・DX-70・77・ALD-23・24、ALR-21・22・71・72	¥2,100
	D-8MC	DR-M50	¥3,150
	P-8C	DP-190・193・462・493・520・530・593・596・F1・F4・F5・F52・G5・G10・G40・K1・K4・K18・K48・S1・S4・S12・S40・S41・S42・V5・Z10・Z40 DJ-S17・S47(アルインコ製アダプターが必要です)	
アツデン	P-88Z	PCS-4000・7000・7300・7500・7501・7800・7801	¥2,100
その他	P-88A	8P アドニス(P) 8P アドニス(P) 対応	¥1,500
	P-88J3	3m 延長コード/8P アドニス(J P)	¥3,465
	D-80	8P アドニス(P) コネクター無し	¥1,575