



取扱説明書

中継装置 IC-RP4100

この取扱説明書は、別売品のことも記載していますので、お読みになったあとも大切に保管してください。



Icom Inc.

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本製品は、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた、特定小電力トランシーバー用の中継装置です。

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、本製品の性能を十分発揮していただくとともに、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

登録商標/著作権について

アイコム株式会社、アイコム、Icom, Inc.、アイコムロゴは、アイコム株式会社の登録商標です。

CALLBRIDGEは、アイコム株式会社の商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名およびサービス名は、各社の商標または登録商標です。

なお、本文中ではTM、®などのマークを省略しています。

本書の内容の一部、または全部を無断で複写/転用することは、禁止されています。

電波法上のご注意

◎他局の通信を妨害することや、通話の内容をほかにもらし、これを窃用することは、かたく禁じられています。

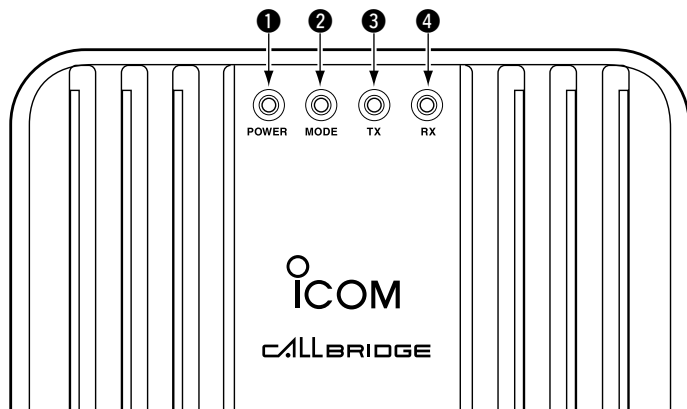
◎使用できるのは、日本国内に限られています。

◎アンテナは、電波法により取りはずしできない構造になっています。
改造して使用すると、電波法違反になります。

1.各部の名前	3
1-1 前面部	3
1-2 側面部	4
2.設置のしかた	5
2-1 卓上への設置のしかた	5
2-2 壁面への設置のしかた	7
3.中継通話をする	11
3-1 中継通話のしかた	11
3-2 中継動作の種類について	13
4.ユーザー設定モード	15
4-1 設定項目一覧	15
4-2 設定内容の設定方法	16
4-3 設定内容の確認方法	16
4-4 設定項目と設定内容	17
5.別売品とその使いかた	19
5-1 別売品について	19
5-2 リモートケーブルの接続	19
5-3 リモートケーブルの使いかた	20
6.ご参考に	21
6-1 初期状態に戻す(リセットする)には	21
6-2 故障かな?と思ったら	22
6-3 故障のときは	23
7.定格	24
8.操作早見表	25

1 各部の名前

1-1 前面部



①[POWER] (電源) ランプ

通電中、緑色に点灯するランプです。
(P.6、P.9)

②[MODE] (モード) ランプ

ユーザー設定モードを設定時、オレンジ色に点灯するランプです。
(P.16)

③[TX] (送信) ランプ

送信時、赤色に点灯するランプです。
(P.11)

④[RX] (受信) ランプ

受信時、緑色に点灯するランプです。
(P.11)

■アンテナについて

このアンテナは、まっすぐにした状態から± 90 度の範囲で折り曲げて使用できます。また、折り曲げた状態で、回転できます。

※通話音声にノイズが入るときは、アンテナの向き、または設置場所を変えてください。

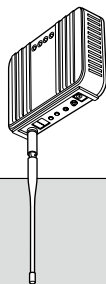
《警告》

- アンテナの端を持って本製品を振り回したり、投げたりしないでください。

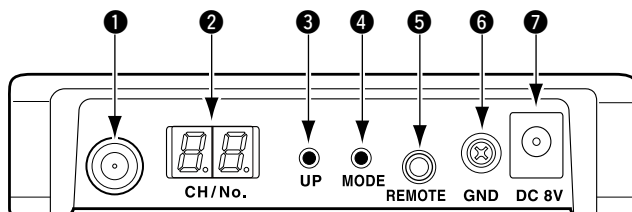
本人や他人に当たってけがや故障、破損の原因になります。

《ご注意》

- アンテナは、電波法により取りはずしできない構造になっています。改造して使用すると、電波法違反になります。



1-2 側面部

**①アンテナ**

電波を送信/受信する部分です。

(P.3)

②CH/No.表示

ユーザー設定モードの設定項目/設定内容を表示します。

(P.15～P.18)

③〈UP〉(アップ)キー

ユーザー設定モードの設定項目、または設定内容を切り替えるキーです。

(P.16、P.21)

④〈MODE〉(モード)キー

ユーザー設定モードや設定項目を切り替えるキーです。

また、ユーザー設定モードの設定内容を表示させるときにも使います。

(P.16、P.21)

⑤REMOTE(リモート)ジャック

別売品のリモートケーブルを接続します。

指定以外のケーブルは接続しないでください。(P.19、P.20)

⑥アース端子

アース線(市販品)を接続します。

また、ナイロクリップ(付属品)の取り付けや、MB-102(付属品)の固定にも使用します。

(P.6、P.8、P.9)

⑦DC 8Vジャック

付属品のACアダプターを接続するジャックです。

接続すると、本製品の電源が入ります。

(P.6、P.9)

2 設置のしかた

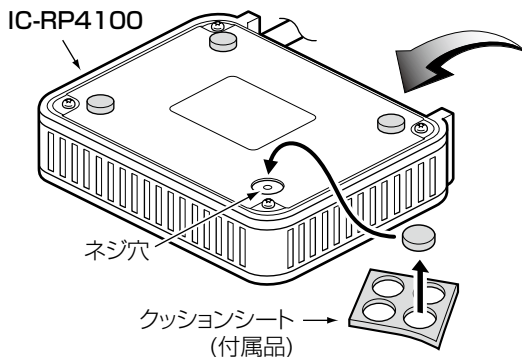
2-1 卓上への設置のしかた

机の上などに設置するときは、下記手順にしたがって設置してください。

① クッションを本製品の底面部に貼り付ける

クッションシートからはずし、下図のように本製品の底面部に貼り付けます。

※丸く型抜きされたクッションが 4 個、粘着面を保護する台紙の上に付いています。



△注意

クッションを貼り付ける位置のネジ穴は、マグネット取り付け時に使用します。

マグネット取り付け以外には使用しないでください。

内部の部品を破損する原因になります。

(次のページへ)

2-1 卓上への設置のしかた つづき

②アース線(市販品)とACアダプターを本製品に接続する

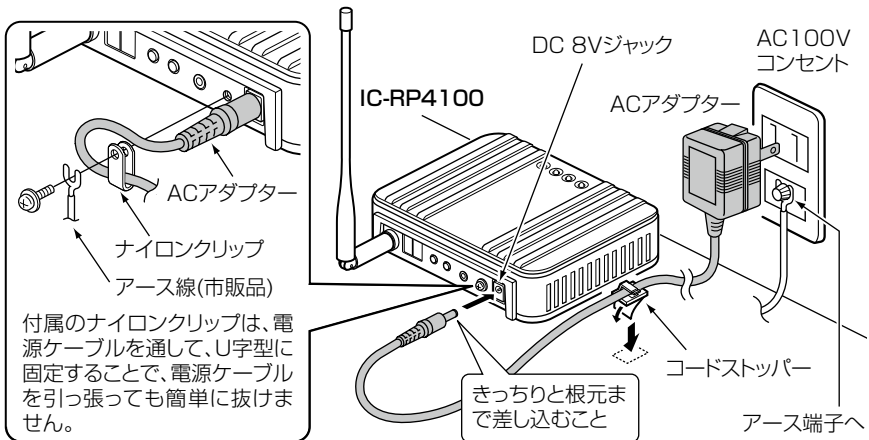
本製品の電源が入り、[POWER]ランプが点灯します。

また、CH/No.表示でユーザー設定モードの設定項目と設定内容を順番に表示し、その後消灯します。(P.15～P.18)

※付属品のコードストッパーは、ACアダプターの電源ケーブルや、別売品のリモートケーブルを固定させるために使用します。(裏紙をはがして壁などに貼りつけてご使用ください。)

※下図のように、付属品のナイロンクリップで固定すると、電源ケーブルを引っ張っても簡単に抜けません。

※別売品のリモートケーブル(OPC-1856)も併用できます。
(P.19、P.20)



《ご注意》

- 本製品は防滴構造でないため、設置する際は必ず屋内または防滴対策を施した場所に設置してください。
- テレビやラジオの近くに設置しないでください。
電波障害を与えたり、受けたりするだけでなく、通信範囲が狭くなったりハム音(ブーン)が回り込むことがあります。

《ご参考：アース線について》

アース線は、本製品に付属していません。市販品をご用意ください。

落雷したときの電氣的ショックをやわらげたり、火災や感電、ノイズの回り込みを防止できます。

アース線は、必ずコンセントのアース端子につなぐか、市販のアース棒につないで地中に埋めてください。

絶対に、ガス管や水道管につながないでください。

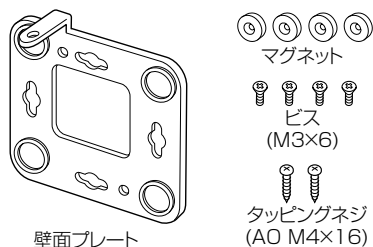
2 設置のしかた

2-2 壁面への設置のしかた

壁面に設置するときは、下記の手順にしたがって設置してください。

■MB-102の取り付けかた

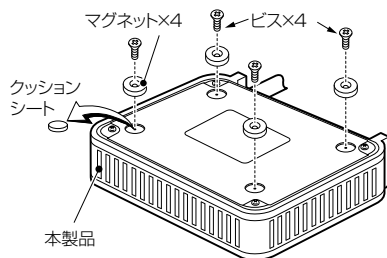
①付属品を用意する



②[マグネット]を取り付ける

クッションシートを貼り付けている場合は、先にクッションシートをはずしてください。

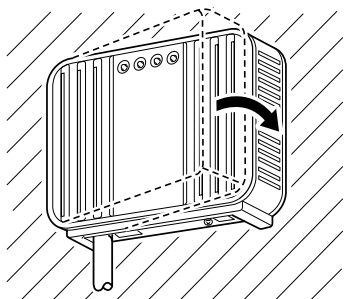
付属品の[ビス](4本)で、[マグネット](4つ)を本製品に固定します。



付属のビス以外は、絶対に使用しないでください。

③壁面に固定する

(マグネットが吸着する壁の場合)
スチール製の棚などに固定します。

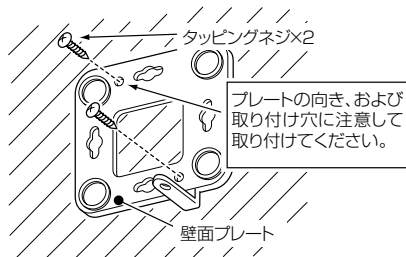


[マグネット]が強力なので、取り付けるときは指をはさまないようご注意ください。

(マグネットが吸着しない壁の場合)
[壁面プレート]を壁面に固定する

壁面に固定するときは、[壁面プレート]を使用します。

付属品の[タッピングネジ](2本)で、[壁面プレート]を壁面に固定します。

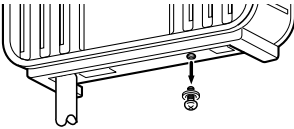


上の図の穴以外では取り付けないでください。
壁面プレートがはずれ、落下の原因になります。

2-2 壁面への設置のしかた つづき

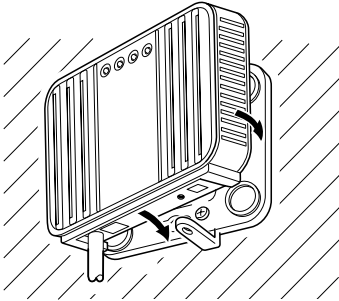
■MB-102の取り付けかた(つづき)

④アース端子のビスと平ワッシャーをはす



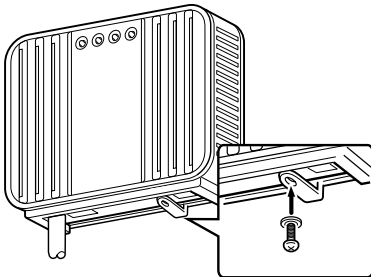
⑤壁面プレートに固定する

[マグネット]を取り付けた本製品を、[壁面プレート]に固定します。



[マグネット]が強力なので、取り付けるときは指をはさまないようご注意ください。

はすしたビスと平ワッシャーで、本製品と[壁面プレート]を固定します。



◎[マグネット]が強力なので取り付けるときは、指をはさまないようご注意ください。

◎MB-102に取り付けた本製品のプラスチックの部分だけを持って、壁面からはさまないでください。本製品を損傷する原因になります。

◎フロッピーディスクやキャッシュカード、クレジットカードなどの磁気/ICカードを[マグネット]に近づけないでください。磁気/ICカードの内容が消去されることがあります。

2 設置のしかた

2-2 壁面への設置のしかた つづき

■壁面設置後の本製品の接続

アース線(市販品)とACアダプターを本製品に接続する

本製品の電源が入り、[POWER]ランプが点灯します。

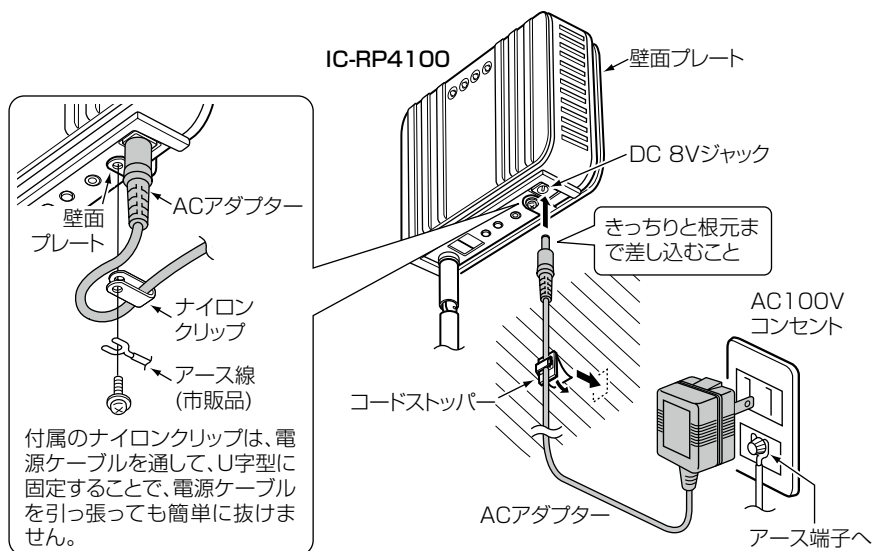
また、CH/No.表示でユーザー設定モードの設定項目と設定内容を順番に表示し、その後消灯します。(P.15～P.18)

※付属品のコードストッパーは、ACアダプターの電源ケーブルや、別売品のリモートケーブルを固定させるために使用します。

※下図のように、付属品のナイロクリップで固定すると、電源ケーブルを引っ張っても簡単に抜けません。

※別売品のリモートケーブル(OPC-1856)も併用できます。(P.19、P.20)

※アース線(市販品)については、6ページをご参照ください。



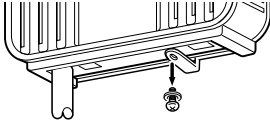
《ご注意》

- 本製品は防滴構造でないため、設置する際は必ず屋内または防滴対策を施した場所に設置してください。
- テレビやラジオの近くに設置しないでください。
電波障害を与えたり、受けたりするだけでなく、通信エリアが狭くなったり、ハム音(ブーン)が回り込むことがあります。

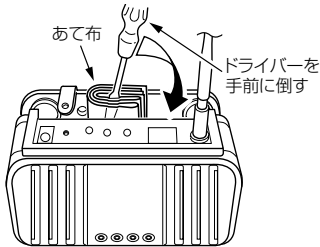
2-2 壁面への設置のしかた つづき

■MB-102の取りはずしかた

- ①本製品と[壁面プレート]を固定しているビスと平ワッシャーをはずす



- ②本製品と[壁面プレート]のすき間に、あて布をしたドライバーを入れ、手前に倒すようにしてはずす



[壁面プレート]を使用しないときも同じようにあて布をしたドライバーで壁面からはずします。
このとき、壁面を傷つけないようご注意ください。

3 中継通話をする

3-1 中継通話のしかた

下記の手順にしたがって運用してください。

例) IC-4110Dと本製品を使用して中継通話する場合

①IC-4110D(子機)と本製品の通話(中継)チャンネルを設定する

用途に合わせてグループ番号を設定してください。

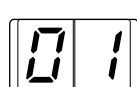
※通話(中継)チャンネルの設定は、16ページ、17ページをご覧ください。

【通話(中継)チャンネル「1」に設定した場合】

IC-4110D(子機)



IC-RP4100

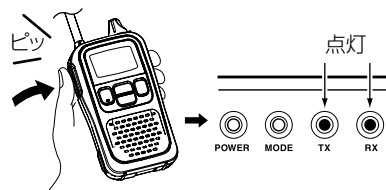


②IC-4110D(子機)の送信キーを長く押して、“ビッ”と鳴ったら中継通話を開始する

※本製品の[TX]ランプと[RX]ランプが点灯します。

※“ブッ”と鳴ったら中継通話はできません。

IC-4110D(子機)を再度送信してみるか、または移動させてから再度送信してください。



IC-4110D(子機)

IC-RP4100

対応機種については、次のページをご参照ください。(P.12)

《ご注意》

- 特定のグループが本製品を使って中継通話している間は、ほかのグループは中継通話できません。
- 本製品を使用して中継通話するときは、本製品1台だけです。本製品を2台以上使用した中継通話には対応していません。

中継通話をするときのアドバイス

■中継通話時間の制限について

連続して中継通話できる時間は送信受信あわせて「3分以内」です。
(一方の子機が続けて中継送信する場合も3分以内です。)

- ◎ 3分経過して中継通話が切れると、2秒間は中継通話できません。
2秒～3秒後に送信キーを押して呼び出せば、中継通話を再開できます。
- ◎ 3分以内でも2秒以上中継通話が途切れると、自動的に中継通話が切れます。
(終話状態)
- ◎ 制限時間は積算です。1つのグループが3分以内に中継通話を終了して、中継通話終了から2秒以内に別のグループが中継通話を開始した場合、本製品は制限時間を保持します。そのため、別のグループの通話中に中継通話が切れることがあります。
- ◎ 送信出力を1mWに設定しているときは、中継通話時間の制限はありません。
(P.18)

■本製品との対応機種について

本製品と使用できる機種については下記をご覧ください。 (2019年1月現在)

IC-4077S	IC-4088	IC-4088D
IC-4100D	IC-4110D	IC-4188D
IC-4300	IC-4300L	IC-4350
IC-4350L	IC-4500	IC-4810

3 中継通話をする

3-2 中継動作の種類について

本製品の中継動作は、2種類あります。

ノーマル中継モード： グループ番号を設定しない

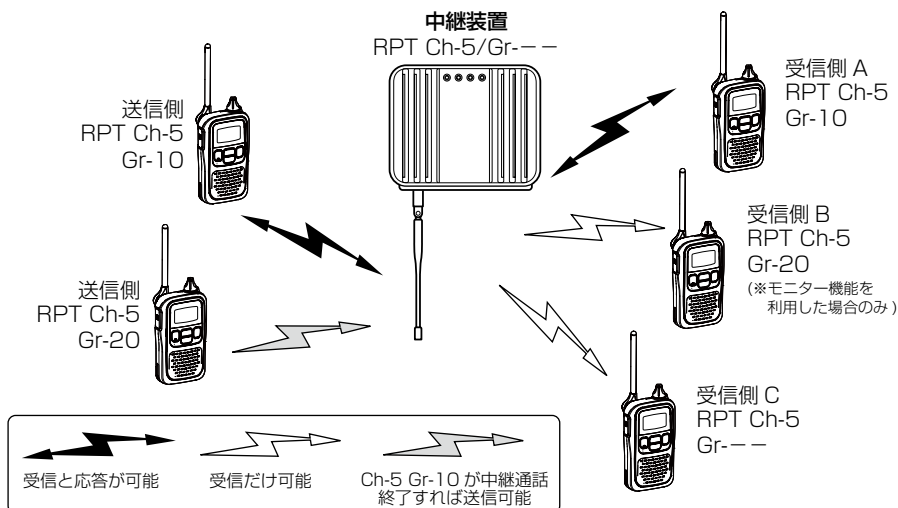
グループ中継モード： グループ番号を設定する

※中継動作は、送信側、受信側、本製品とすべての通話(中継)チャンネルが同じでないと中継通話できません。

■ノーマル中継モード

- ノーマル中継モードは、送信側と同じ通話(中継)チャンネル/同じグループ番号の相手とだけ中継通話できます。
- ノーマル中継モードは、グループ番号を設定しないため、どのグループも使用可能です。(ただし、一度に中継できるのは1つのグループだけです。)
- ノーマル中継モードは、子機の圈内確認機能と接続確認用ベル機能と呼び出しベル機能を使用できます。
- グループ番号の違う相手側では、子機のモニター機能を利用すれば、受信はできますが応答はできません。
- 受信側がグループ番号を未設定(Gr- --)にした場合、モニター機能を利用しなくても、受信はできますが応答はできません。

ノーマル中継モード(例：送信側から呼び出したときの接続状態)



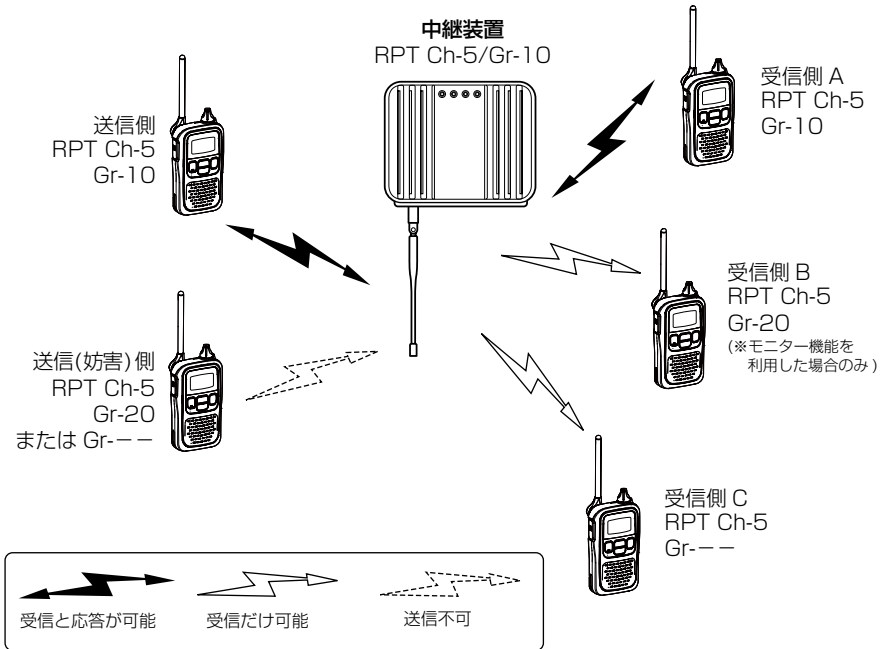
《ご注意》

- 特定のグループが本製品を使って中継通話している間は、ほかのグループは中継通話できません。
- 本製品を使用して中継通話するときは、本製品1台だけです。本製品を2台以上使用した中継通話には対応していません。

■グループ中継モード

- グループ中継モードは、本製品と送信側が、同じ通話(中継)チャンネル/同じグループ番号の相手とだけ中継通話できます。
- 同じ通話(中継)チャンネルでもグループ番号の違う相手側では、モニター機能を利用すれば、受信はできますが応答はできません。
- 受信側がグループ番号を未設定(Gr- --)にした場合、モニター機能を利用しなくても、受信はできますが応答はできません。
- 送信(妨害)側の場合、送信はできません。
本製品から見ると、送信(妨害)側からの電波は中継しません。

グループ中継モード(例：送信側から呼び出したときの接続状態)



《ご注意》

- 特定のグループが本製品を使って中継通話している間は、ほかのグループは中継通話できません。
- 本製品を使用して中継通話するときは、本製品1台だけです。
本製品を2台以上使用した中継通話には対応していません。

4 ユーザー設定モード

4-1 設定項目一覧

ユーザー設定モードから以下の項目が設定できます。
お使いいただく用途に応じて設定してください。

設定項目	設定表示	初期値
チャンネル設定(P.17)	CH.	01
グループ設定(P.17)	Gr.	- -
ハングアップタイムの設定(P.17)	Ha.	0
スケルチレベルの設定(P.18)	SL.	-
ATT (アッテネーター)レベルの設定(P.18)	At.	0
送信出力の設定(P.18)	Pa.	10
リモート設定(P.18)	rE.	on

《ご注意》

中継動作中に、ユーザー設定モードの「チャンネル設定」、「グループ設定」、「送信出力の設定」を変更すると、中継動作を停止します。

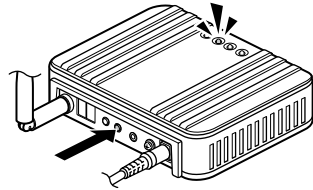
4-2 設定内容の設定方法

①〈MODE〉キーを長く押す

ユーザー設定モードに入ります。

※ [MODE] ランプが点灯します。

※その後、2秒間キー操作をしない場合は、[MODE] ランプと、CH/No.表示が消灯し、ユーザー設定モードを解除します。

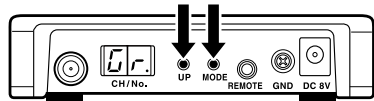


②〈MODE〉キーを押しながら、〈UP〉キーを短く押す

設定項目を選択します。

〈MODE〉キーを押した状態で、〈UP〉キーを押すごとに設定項目の表示を切り替えます。

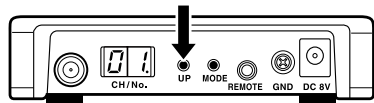
※CH/No.表示に設定項目を表示します。



③〈UP〉キーを短く押す

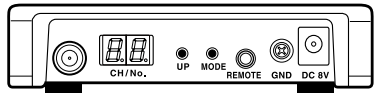
設定項目の設定値を変えます。

※長く押すと、設定項目を連続で切り替えます。(チャンネル設定とグループ設定のみ)



④2秒間キーを押さない

[MODE] ランプと、CH/No.表示が消灯し、ユーザー設定モードを解除します。



4-3 設定内容の確認方法

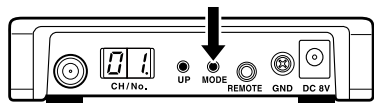
設定内容を確認できます。

[MODE]キーを短く押す

設定項目と設定内容を順次表示し、その後消灯します。

※ユーザー設定モードに入りたい場合は、[MODE]キーを長く押します。

※確認の途中で、はじめの設定項目に戻りたい場合は、[MODE]キーを短く押します。



4 ユーザー設定モード

4-4 設定項目と設定内容

ユーザー設定モードの設定項目は7種類あります。

■チャンネル設定

通話(中継)チャンネルを設定する項目です。
通話(中継)チャンネルは合計27chあり、01ch～18chが業務用、19ch～27chがレジャー用となっています。

(初期値：01)

※長く押すと、チャンネルを連続で切り替えます。

通話(中継)チャンネルが“01”になると停止します。



•01ch～18ch：業務用

•19ch～27ch：レジャー用

■グループ設定

グループ番号を設定する項目です。

(初期値：ー)

※「ー」(設定なし)を選択すると、グループ番号は指定されません。

※長く押すと、グループ番号を連続で切り替えます。

「ー」(設定なし)になると、停止します。



•ー (設定なし)、01～38から選択

■ハングアップタイムの設定

子機の信号が途切れてから、中継動作を停止するまでの時間を設定する項目です。(初期値：0)

※電波環境の変化で本製品に届く電波が途切れると、本製品からの送信電波も途切れるために受信側で耳障りなノイズを出す場合があります。ハングアップタイムを適切に設定することで、本製品からの送信電波の途切れを少なくし、受信側で発生する耳障りなノイズを軽減することができます。



•0(設定なし)、1、3、5(秒)から選択

■スケルチレベルの設定

スケルチレベルを設定する項目です。
数値が大きいほど、妨害を受けにくくなりますが、弱い信号も受けにくくなります。(初期値：－)



- －(設定なし)、1、2、3から選択

■ATT (アッテネーター)レベルの設定

アッテネーター(減衰器)は、妨害波による影響を軽減します。
設定値が大きいほど、強い妨害波に対して妨害を受けにくくなりますが、感度は悪くなります。(初期値：0)



- 0(設定なし)、1、2、3から選択

■送信出力の設定

送信出力を切り替える項目です。
中継通話相手との距離に応じて送信出力を切り替えます。
1mWに設定すると、制限時間に関係なく中継通話することができます。
(初期値：10)



- ※1ch～18chの範囲だけ1mWに切り替え可能です。
- 19ch～27chに設定している時は、1mWに設定できません。

- 10：10mW
- 01：1mW

■リモート設定

リモートケーブルを使ってリモート操作をするかしないかを切り替えます。
(初期値：on)
※リモート操作は別売品のリモートケーブルが必要です。
(P.19、P.20)



- on :使用する
- oF :使用しない

5-1 別売品について

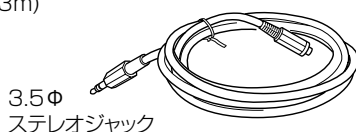
■別売品についてのご注意

弊社製別売品は、本製品の性能を十分に発揮できるように設計されていますので、必ず弊社指定の別売品をお使いください。

弊社指定以外の別売品とのご使用が原因で生じる本製品の破損、故障あるいは動作や性能については、保証対象外とさせていただきますので、あらかじめご了承ください。

■別売品

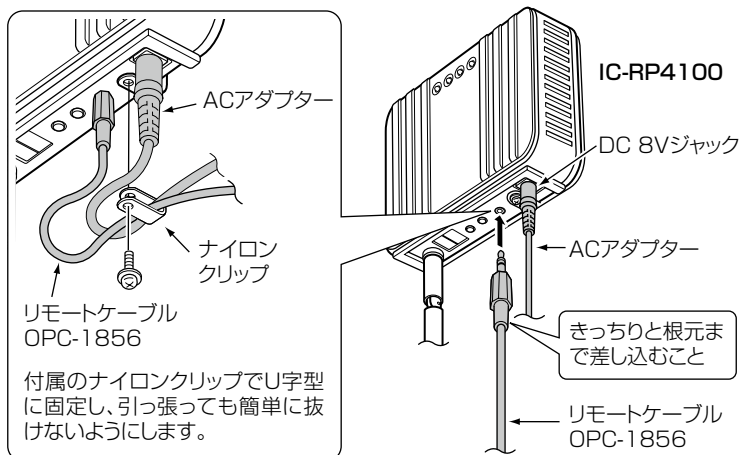
リモートケーブル:
OPC-1856(約3m)



弊社ホームページ(<http://www.icom.co.jp/>)でも、別売品についてご覧いただけます。

5-2 リモートケーブルの接続

リモートケーブルは下記のように接続してください。



5-3 リモートケーブルの使いかた

リモートケーブルは、高いところや、操作のしにくい場所などに設置しても、楽にチャンネル変更ができます。

①リモートケーブル先端の操作キーを長押しする

現在の通話(中継)チャンネルを表示させます。

②リモートケーブル先端の操作キーを短く押す

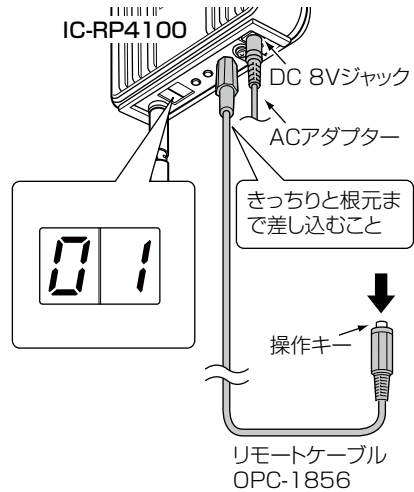
通話(中継)チャンネルがひとつ繰り上がります。

操作キーを押すごとにチャンネルが繰り上がりますので、設定したいチャンネルで止めます。

※長く押して、連続で切り替えることはできません。

③2秒間操作キーを押さない

設定を保持し、CH/No.表示を消灯します。



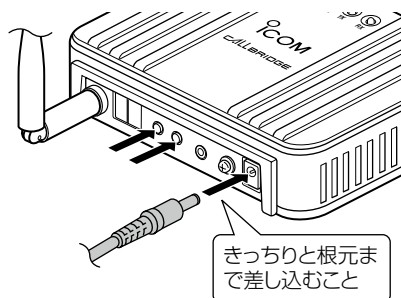
《ご注意》

本製品を使用中に、リモートケーブルで通話(中継)チャンネルを変更すると、中継通話が切断されます。

6-1 初期状態に戻す(リセットする)には

静電気などによる外部要因で誤動作し、中継動作がおかしくなったときは、下記のリセット操作をすると、工場出荷時の状態に戻ります。

- ①ACアダプターのプラグをDCジャックから抜く
電源を切ります。
- ②〈MODE〉キーと〈UP〉キーを同時に押しながらACアダプターのプラグをDCジャックに差し込む
すべてのランプが点灯し、工場出荷時の状態に戻ります。



6-2 故障かな？と思ったら

下記のような現象は故障ではないことがありますので、修理を依頼される前にもう一度お調べください。

現象	原因	処置	参照
[POWER] ランプが点灯しない	ACアダプターが正しく接続されていない	ACアダプターをコンセントの奥まで差し込む	P.6 P.9
	ACアダプターをパソコンなどの電源と連動したコンセントに接続している	ACアダプターを壁などのコンセントに直接接続する	P.6 P.9
[RX] ランプが点灯しない	子機と通話(中継)チャンネルが違う	子機と通話(中継)チャンネルを同じにする	P.11
	子機と本製品が中継通話距離より離れている	[RX] ランプが点灯する距離で子機を使用する	—
[RX] ランプは点灯するが、[TX] ランプは点灯しない	子機とグループ番号が違う	子機とグループ番号を同じにする	P.11
	他の中継機が、本製品と同じ通話(中継)チャンネルを使用しているか、または妨害電波が出ている	他の中継機と別の通話(中継)チャンネルに変更するか、または妨害電波の出ない通話(中継)チャンネルに変更する	P.11
感度が悪い	ATT(アッテネーター)が設定がされている	ATT(アッテネーター)レベルを下げるか、「0」(設定なし)にする	P.18
	スケルチが変更されている	スケルチレベルを下げるか、「—」(設定なし)にする	P.18
通話音声にノイズが入る	アンテナの向き、または設置場所が悪い	アンテナの向きを調節するか、本製品の設置場所を変更する	P.3
	アース線を接続していない	アース線(市販品)を取り付ける	P.6 P.9
会話と会話の間で音がとぎれる	ハングアップタイムの設定をしていない	ハングアップタイムを設定する	P.17
勝手に通話が切断される	本製品の送信制限時間が経過したため	2秒以上待ってから再度通話を開始する	P.12

6 ご参考に

6-3 故障のときは

『故障かなと?と思ったら』(P.22)にしたがって、もう一度調べていただき、それでも異常があるときは、次の処置をしてください。

保証期間中は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

保証期間後は

お買い上げの販売店にお問い合わせください。

修理することにより、機能を維持できる製品については、ご希望により、有償で修理させていただきます。

•保証書について

保証書は、販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

•弊社製品のお問い合わせ先について

お買い上げいただきました弊社製品にご不明な点がございましたら、下記のサポートセンターにお問い合わせください。

お問い合わせ先

アイコム株式会社 サポートセンター

0120-156-313 (フリーダイヤル)

◆携帯電話・PHS・公衆電話からのご利用は、

06-6792-4949 (通話料がかかります)

受付 (平日 9:00~17:00)

電子メール : support_center@icom.co.jp

アイコムホームページ : <http://www.icom.co.jp/>

■本体(IC-RP4100)

•送受信周波数

(送信周波数)
421.5750～421.9125MHz

(受信周波数)
440.0250～440.3625MHz

•チャンネル数

27ch

•電波型式

F3E(8K50F3E)

•使用温度範囲

－10～＋50℃

•電源電圧

DC 8V

※付属ACアダプター使用

•消費電流

送信時 : 200mA以下

受信時 : 150mA以下

•送信出力

1*/10mW (－50%＋20%)

*1～18chのみ

•変調方式

可変リアクタンス周波数変調

•受信方式

ダブルスーパーヘテロダイン方式

•受信感度

－7dBμ以下 12dB SINAD

•外形寸法

120(W)×29(H)×103(D)mm(突起物を除く)

•重量

約240g(付属品を除く)

■ACアダプター(付属品)

•使用温度範囲 0～40℃

※定格、外観、仕様などは、改良のため予告なしに変更することがあります。

操作の種類	キー操作	参照
設定内容の確認	〈MODE〉キー	P.16
ユーザー設定モード	〈MODE〉キー(長押し)	P.16
設定項目の切替	〈MODE〉キー+〈UP〉キー	P.16
設定内容の切替	〈UP〉キー	P.16
初期化(リセット)操作	〈MODE〉キー+〈UP〉キー+電源プラグ	P.21

高品質がテーマです。