

ICOM

ご使用になる前に

特定小電カトランシーバー

IC-4310

このたびは、本製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。本書では、注意事項と基本的な取り扱いを記載しています。本製品の詳細な設定や別売品などについては、弊社ホームページに掲載の取扱説明書をご覧ください。

<p>下記URL、またはQRコードから弊社ホームページ(サポート→法人のお客様(または、個人のお客様)→取扱説明書)にアクセスすると、取扱説明書を検索できます。</p>	
<p>アイコム株式会社 サポート情報 https://www.icom.co.jp/support/</p>	

アイコム株式会社、アイコム、Icom Inc.、アイコムロゴ、ポケットビーブは、アイコム株式会社の登録商標です。QRコードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。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。仕様、外観、その他の内容については、改良のため予告なく変更されることがあり、本書の記載とは一部異なる場合があります。最新の内容は、弊社ホームページで公開しています。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。

アイコム株式会社	高品質がテーマです。
547-0003 大阪市平野区加美南1-1-32	A7623D-1J Printed in Japan
202010	© 2020 Icom Inc.

アフターサービスについて

取扱説明書にしたがって、もう一度、本製品の設定などを調べていただき、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、ご希望により有料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。

- 弊社製品の技術的な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：https://www.icom.co.jp/

ウェルドラインについて 本製品の外観にスジのように見える箇所は、樹脂成形時に現れる線(ウェルドライン)で、ヒビやキズではありません。ご使用には問題ありません。

安全上のご注意
○ 使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくご使用いただくために、守っていただきたい注意事項を示しています。
○ 次の「△危険」、「△警告」、「△注意」の内容をよく理解してから本文をお読みください。

△危険	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容」を示しています。
△警告	これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
△注意	これ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、および物的損害のみの発生が想定される内容」を示しています。

免責事項について
地震・雷・風水害などの天災および当社の責任以外の火災、本製品の違法な使用、お客様または第三者が取扱説明書とは異なる使用方法で本製品を使用することにより生じた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

△危険

- 引火性ガスの発生する場所では絶対に使用しないでください。火災、感電、故障の原因になります。
- 次の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱、液もれ、感電、けが、故障の原因になります。
 - 充電器に指定以外のACアダプターを接続しないでください。
 - 指定以外の充電器を使用しないでください。
 - 充電端子間をショートさせないでください。

△警告

- 民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、これらの関連施設周辺では絶対に使用しないでください。交通の安全や無線局の運用などに支障をきたす原因になります。運用が必要な場合は、使用する区域の管理者から許可が得られるまで電源を入れないでください。
- 電子機器の近く(特に医療機器のある病院内)では絶対に使用しないでください。電波障害により電子機器が誤動作、故障する原因になりますので、電源を切ってください。
- 分解、改造しないでください。火災、感電、故障の原因になります。
- アンテナ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、および破損の原因になります。
- 大きな音でヘッドホンやイヤホンなどを使用しないでください。大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。
- 万一、煙が出ている、変なにおいや音がるなどの異常がある場合は、使用しないでください。そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。
- 赤ちゃんや小さなお子さまの手が届かない場所で使用、保管してください。感電、けがの原因になります。
- 電子レンジや高圧釜などに入れたり、電磁調理器の上に置いたりしないでください。破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。

△注意

- 直射日光の当たる場所や空調機器の吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。
- アンテナを折り曲げたり、ねじったりしないでください。変形や破損の原因になることがあります。
- 付属品、および指定の別売品以外は使用しないでください。故障の原因になることがあります。
- ぐらついた台の上や傾いたところなど、不安定な場所に置かないでください。落ちたり、倒れたりして、火災、けが、故障の原因になることがあります。
- 電気・電子機器の動作に障害を与える場合は、送信しないでください。テレビやラジオなどに受信障害を与えたり、プレーカーなどの機器が誤動作したりする原因になることがあります。
- −10℃～+50℃以外の環境では使用しないでください。記載の温度範囲以外でのご使用は、故障の原因になることがあります。
- 製品を投げたり、落としたりして、強い衝撃を与えないでください。けが、故障の原因になることがあります。
- 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。故障の原因になることがあります。
- 清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナー、ベンジンなど)を絶対に使用しないでください。ケースが損傷したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。ふだんは、乾いたやわらかい布でふき、汚れのひどいときは、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふいてください。

- 長期間ご使用にならない場合は、電池を取り出してください。電池の液もれにより、故障の原因になることがあります。
- 針金などの細い棒でマイクやスピーカーの穴に触れないでください。故障の原因になることがあります。

■ 充電器
△警告

- 次の事項を守らないと、火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。
 - 充電器に水を入れたり、ぬらしたりしないでください。また、水にぬれたときは、使用しないでください。
 - ぬれた手で電源プラグや機器に絶対に触れないでください。
 - 充電器の充電端子接点部に金属類を差し込まないでください。
 - 電源ケーブルに傷がある、またはACコンセントの差し込みがゆるいときは、使用しないでください。

△注意

- 次の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。
 - 0℃～40℃以外の環境で充電しないでください。
 - 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
 - 電源ケーブルを抜き差しするときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。
 - 充電後や充電しないときは、ACアダプターを抜いてください。

電磁ノイズについて

以下に示すようなインバーター回路内蔵の電子機器の近くで使用すると、電磁ノイズの影響を受けて、正常に受信できないことがあります。

インバーター回路内蔵のおもな電子機器

- LED照明器具
- 電磁調理器
- 給湯器
- 自動車に搭載された電子機器
- 太陽光発電装置

電波法上のご注意

- 本製品は、電波法に基づいて、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた製品です。分解や改造をしないでください。
- 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。

本製品の概要について

- IP67(耐塵形と防浸形)^{★1}の性能に対応できるよう設計されたプレストーク方式の特定小電カトランシーバーです。
- 単信、および半複信の通信方式^{★2}に対応しています。
- 単信は20チャンネル、半複信は27チャンネルに対応しています。
- 別売品の中継装置(IC-RP4100/IC-RP4150W)を使用することで、電波が直接届かない場所でも通話できます。中継装置については、お買い上げの販売店にご相談ください。
- 本製品は、免許不要・資格不要です。
- IC-4310Lは、ロングアンテナを採用していますので、IC-4310同士より安定した通話ができます。(IC-4310L同士の場合)

- ★1 IP表記については、弊社ホームページに掲載の取扱説明書をご覧ください。
- ★2 単信　　：無線機同士が直接通話する方式です。送信と受信を交互に切り替えて通話します。半複信　　：別売品の中継装置を経由して通話する方式です。単信と同じように、送信と受信を交互に切り替えて通話します。

弊社製無線機との相互使用について

本製品は、下記の弊社無線機と相互に通信できます。 (2020年10月現在)
IC-4077S IC-MS5010 IC-4350 IC-4350L IC-4300
IC-4300L IC-4188D IC-4500 IC-4810 IC-4110
IC-4110D IC-4400 IC-4400L IC-4310 IC-4310L
IC-RP4100 IC-RP4150W

通話に使用できるチャンネルの範囲については、弊社ホームページに掲載の取扱説明書をご覧ください。

付属品

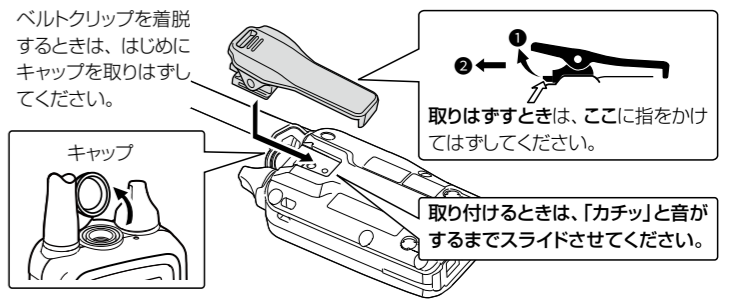
□ベルトクリップ(MB-127) …………… 1 □ご使用になる前に(本書)

□保証書

※電池は付属していませんので、お客様で市販の単3形アルカリ乾電池、または別売品のBP-260(充電式電池)をご用意ください。

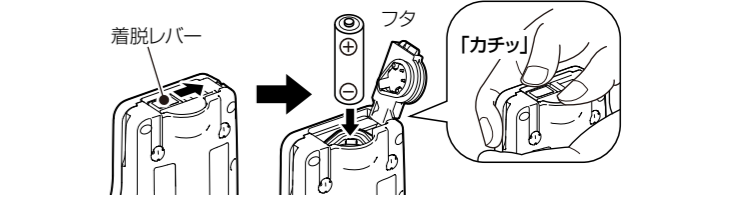
■ ベルトクリップの着脱

本製品は、ベルトクリップを装着した状態で出荷しています。




■ 電池の入れかた

本体底面の着脱レバーを矢印の方向にスライドさせて、フタを開けます。市販の単3形アルカリ乾電池(1本)、または別売品のBP-260(充電式電池)を下図のように、マイナス(−)側から挿入してください。



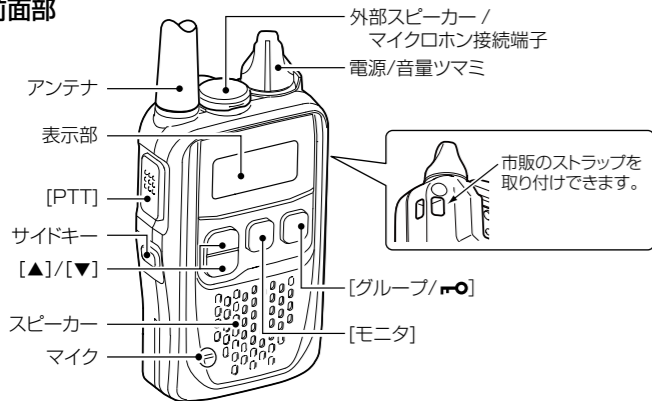
※「カチッ」と音がするまで、両手で確実にフタをしてください。※間違えてプラス(+)側から電池を挿入すると、無線機は動作しません。また、故障の原因になりますので、ご注意ください。※BP-260をはじめてお使いになる場合、必ず充電してください。(裏面参照)また、BP-260に付属の取扱説明書もあわせてお読みください。※運用時間(寿命)は、パワーセーブ機能をエコモードに設定し、送信1：受信1：待ち受け8の時間比で使用した場合、日本製アルカリ乾電池で約24時間*、BP-260で約20時間*です。★運用時間は目安です。使用条件や電池の種類(製造元など)により、使用時間が大きく異なることがあります。

△注意
○市販の単3形アルカリ乾電池、または別売品のBP-260(充電式電池)以外の電池を使用しないでください。故障の原因になることがあります。
○本製品は、防水仕様のため、着脱レバーがかたくなっています。着脱レバーをスライドさせるときに、指や爪をいためることがないようにご注意ください。

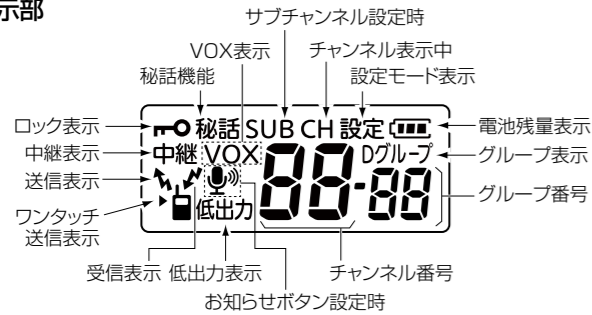
	使用後はリサイクルへ この製品は充電式電池使用機器です。希少な金属を再利用し、地球環境を維持するために、不要になった電池は廃棄せず、端子部分をテープで絶縁し、充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。充電式電池リサイクル協力店については、一般社団法人 JBRCのホームページでご確認ください。JBRCホームページ　https://www.jbrc.com/
---	---

各部の名称

■ 前面部



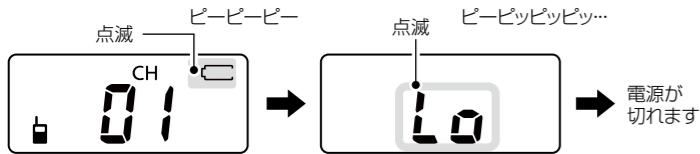
■ 表示部



電池の残量表示

電池の残量が少なくなると、電池マークが点滅します。極端に少なくなると「Lo」表示が点滅して、「ピーピーピピッ…」と鳴ったあと、電源が切れます。
※「Lo」表示中は、すべてのキー操作が無効になります。
※点滅したら、乾電池は新しい電池と交換し、充電式電池(BP-260)は指定の充電器で充電してください。

■ 電池の残量が極端に少ないとき



通話範囲について

周囲の状況(天候、山や建物などの障害物)により、受信しにくくなる場合があります。
◎ 通話範囲は、周囲の建物などの状況により異なりますので、下記の数値を目安に通話してください。
見通しのよい場所：約2km
郊外：約1～2km
高速道路：約500m
市街地：約100～200m
◎ 通話範囲であっても、山や建物などが障害物となって、通話しにくくなる場合があります。そのときは、場所を少し移動して通話してください。
また、テレビやラジオなどの家電製品、パソコン、および電話機などの近くで使用すると、雑音が発生したり、誤動作したりすることがありますので、はなれてご使用ください。

送信時のアドバイス

相手が送信しているときは、送信キーを押しても混信防止機能が動作して、「プッップ」と鳴りつづき、送信できません。

■ 通話(送信)時間の制限について

送信出力を10mWに設定して通話される場合、1回の送信で連続して通話できる時間は、「3分以内」と電波法で定められています。
通話時間制限10秒前になると、「ピーッ」と鳴ります。
連続通話時間が3分になると、「フッ」と鳴って、自動的に送信を停止します。停止してから2秒間は、送信できません。
通話を再開する場合は、2秒後に[PTT]を押してください。

基本操作について

1. 電源を入れる

電源/音量ツマミを時計方向に回すと、電源が入り、待ち受け状態になります。
※反時計方向に「カチッ」と鳴るまで回すと、電源が切れます。

2. 音量を調整する

受信中に、電源/音量ツマミを回して、聞きやすい音量に調整します。

3. 通話チャンネルをあわせる

[▲]/[▼]を押して、相手と同じ通話チャンネルにあわせます。
※押すごとに、01～20→中継01～中継27→01の順に切り替わります。
※押しつづけると連続で切り替わります。
・選択範囲 単信：01～20
半復信：中継01～中継27
※中継チャンネル(半復信)で通話するときは、中継装置(別売品)が必要です。



4. 呼び出しをする(送信する)

[PTT]を押しながら、マイクに向かって呼びかけます。呼びかけたらすぐに[PTT]をはなします。
※手に持って運用するときは、マイクを指でふさがないようにご注意ください。

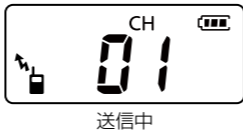


【通話チャンネルが単信の場合】

[PTT]を押すと、送信中は表示部の送信表示「ト」が点灯します。

【通話チャンネルが半復信の場合】

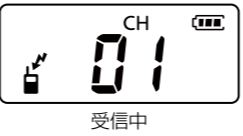
[PTT]を押すと、表示部の送信表示「ト」が一瞬点灯し、次に中継装置と接続されて(表示部の受信表示「レ」が1回点灯)、相手局を呼び出します。



マイクに向かって話すときは、口元から5cmほどはなし、普通の大きさの声で通話してください。
マイクを近づけすぎたり、大きな声を出したりすると、かえって相手に聞こえにくくなりますのでご注意ください。

5. 呼び出しを受ける(受信する)

[PTT]をはなした状態にして、相手局の電波を受信すると、表示部の受信表示「レ」が点灯して、相手の音声が聞こえてきます。
※双方が同時に送信すると、通話できません。
※送信の終わりに「どうぞ」を付け加えると、会話がスムーズに運びます。



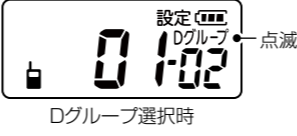
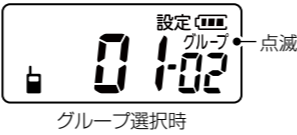
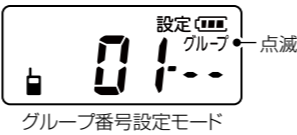
ロック機能について

[グループ/ro]を長く(約1秒)押すと、ロック機能がONになり、表示部に「ro」が点灯します。
※同じ操作をすると、ロック解除できます。
※電源/音量ツマミ、[PTT]、[モニタ]は、ロック中でも使用できます。
※サイドキーは、割り当てた機能により異なります。

グループ通話をするときは

グループ通話は、通話チャンネルとグループ番号の2つが一致した無線機とだけ通話できる機能です。特定のグループと通話するのに便利です。

- [▲]/[▼]を押して、相手と同じ通話チャンネルにあわせる
- [グループ/ro]を短く押して、グループ番号設定モードに切り替える
・「設定」が表示され、「グループ」が点滅します。
- [▲]/[▼]を押して、グループ番号を選択する
※押しつづけると連続で切り替わります。
※操作しない状態で5秒以上つづくと、グループ番号設定モードを解除します。
・選択範囲 グループ：01～38
Dグループ：01～83
OFF：ー(ハイフン)
※中継チャンネル設定時、「Dグループ」は選択できません。
- [グループ/ro]を押して、グループ番号設定モードを解除する
- [PTT]を押して通話する



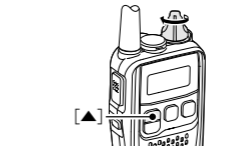
設定モードについて

運用状況に応じて、設定モードからお好みの設定に変更できます。

1. 設定モードに入る

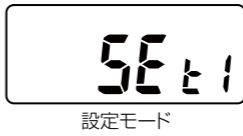
【設定モードの入りかた】

電源を切った状態で、[▲]を押しながら電源を入れる
・「ビビビッ」と鳴り、「SEt1」が一瞬表示されたあと、設定モードに入り、「設定」が表示されます。



【詳細設定モードの入りかた】

電源を切った状態で、[▲]と[▼]を押しながら電源を入れる
・「ビビビッ」と鳴り、「SEt2」が一瞬表示されたあと、詳細設定モードに入り、「設定」が表示されます。



- [グループ/ro]、または[モニタ]を押して、設定項目を選択する
- [▲]/[▼]を押して、設定内容を選択する
・押すごとに設定内容が切り替わります。
- [グループ/ro]、または[モニタ]を押して、設定内容を確定する
※ほかの機能も変更するときは、手順2～4の操作を繰り返します。
- [PTT]を押す
・設定モードが解除されます。
※手順3のあとに電源を入れなおしても、設定内容が反映されます。

■ 設定項目一覧表

下記は、詳細設定モードで表示される項目です。
※設定によって、設定項目の表示/非表示が変わります。詳細な設定内容などについては、弊社ホームページに掲載の取扱説明書をご確認ください。

表示	設定項目	表示	設定項目
Pt	Pt ワンタッチPTT機能	tb	tb トーンバースト機能
Co	Co コンパンダ機能	Eo	Eo 外部電源出力
SE	SE 秘話機能	Sh	Sh スキャン機能
Po	Po 送信出力	E1	E1 簡易スキャン対象チャンネル(1～6)*3
ro	ro 受信専用機能	St	St スキャン再スタート*4
Sq	Sq スケルチレベル*1	Sd	Sd サイドキー割り当て
LE	LE マイク感度レベル*1	CL	CL お知らせボタン*5
oc	oc VOX機能*1	bL	bL ベル音選択*6
oL	oL VOX感度*1*2	So	So 音声録音*7
dE	dE VOXディレイタイム*2	SC	SC サブチャンネルグループ番号*8
CA	CA 断線検出機能	ot	ot 専用オプション*8
ty	ty 電池種類	qL	qL 一時音量切り替え
Ch	Ch チャンネル	to	to 送信音モニター
Pb	Pb ポケットビープ	dS	dS チャンネル非表示
bP	bP 操作時のビープ音		
PS	PS パワーセーブ機能		

- ★1：設定モードでも表示される項目です。
- ★2：VOX機能を「oF」以外(有効)に設定すると表示されます。
- ★3：スキャン機能を「ES」(簡易スキャン)に設定すると表示されます。
- ★4：スキャン機能を「oF」以外(有効)に設定すると表示されます。
- ★5：サイドキーもしくは専用オプションを「CL」(お知らせボタン)に設定すると表示されます。
- ★6：お知らせボタンを「bL」(ベル)、「bS」(ベル+音声)に設定すると表示されます。
- ★7：お知らせボタンを「So」(音声)、「bS」(ベル+音声)に設定すると表示されます。
- ★8：サイドキーを「Sb」(サブチャンネルPTT)に設定すると表示されます。

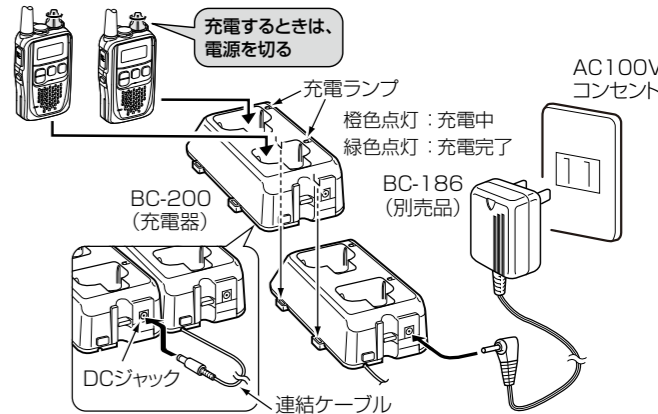
別売品について

本製品を便利にお使いいただくため、別売品をご用意しています。
※別売品については、弊社ホームページ <https://www.icom.co.jp/> をご覧ください。

■ 充電式電池(BP-260)の充電のしかた

お買い上げいただいたときや2ヵ月以上使用しなかったときは、必ず充電してから、ご使用ください。
充電式電池(BP-260)を無線機に装着した状態で充電します。
※BC-200にはBC-186を付属していませんので、別途お買い求めください。

充電時間：約10時間(BP-260の状態により異なります。)



△危険

- ◎ 指定のニッケル水素電池(BP-260)以外は充電しないでください。液もれ、発熱、破裂、けがの可能性があります。
- ◎ 充電するときは、必ず本製品に対応した充電器(弊社ホームページにも掲載)をご使用ください。
- ◎ 「安全上のご注意」(表面)を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

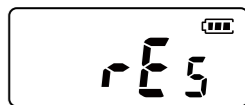
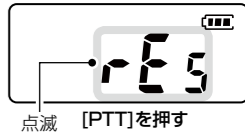
△警告

- ◎ BC-200を連結して充電できるのは、最大5台までです。6台以上の台数を連結して充電しないでください。火災、発熱、感電、けが、故障の原因になります。

初期化(リセット)操作について

静電気などによる外部要因で本体の表示や動作がおかしくなったときは、リセットをしてください。

- 電源を切った状態で、[グループ/ro]と[▼]を押しながら電源を入れる
・「ビッ」と鳴り、「rEs」が点滅します。
- [PTT]を押す
・「ビッ」と鳴り、「rEs」が点灯に変わり、1chが表示されると、リセットが完了します。
※ロック([ro]が点灯)中は、リセットできません。ロック機能を解除してからリセットしてください。



困ったときは

本製品の詳細な取り扱いについては、弊社ホームページに掲載の取扱説明書をご確認ください。

現象	原因	処置
電源が入らない	電池極性の間違い	極性を確認して入れなおす
	接触不良	無線機の接触端子を清掃する
	電池の消耗	アルカリ乾電池を交換する、またはBP-260を充電する
音が出ない	音量が最小	電源/音量ツマミの位置を確認する