

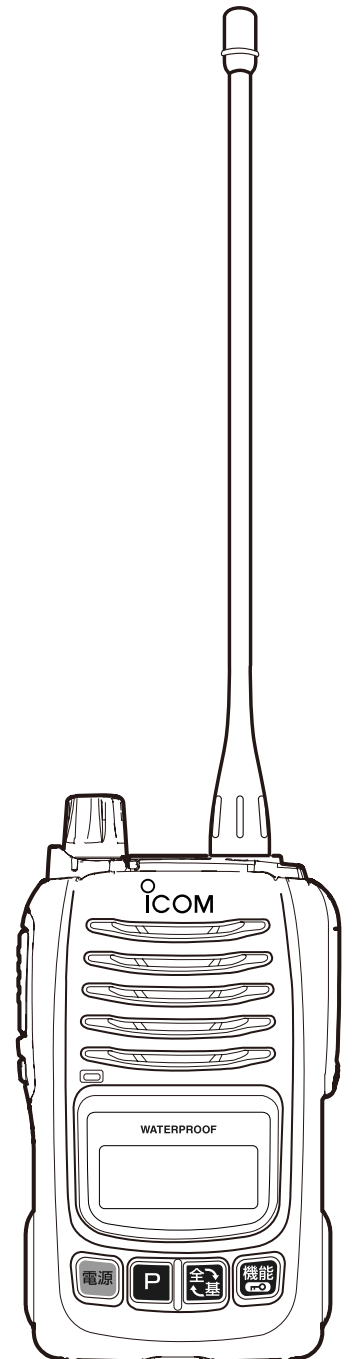


取扱説明書

UHF 無線電話装置
IC-UH38MFT

この無線機を使用するには、総務省の無線局の免許が必要です。
免許を受けずに使用すると、電波法第110条の規定により処罰されま
す。

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して、まことにありがとうございます。

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)を受けた国内業務用無線電話装置です。

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、大切に保管してください。

本製品の概要について

- ◎本製品は、携帯用として設計されたプレストーク方式の複数波(35チャンネル)業務用無線電話装置です。
- ◎IP67(耐塵形と防浸形)*の性能に対応できるように設計されています。
- ◎個別呼び出し機能や緊急呼び出し機能に対応しています。
- ◎チャンネル番号音声案内機能により、選択している通話チャンネル番号を音声で読み上げます。
- ◎通話チャンネル番号、自局番号、相手の個別番号の代わりとして、漢字、英数字、記号、外字を使用した最大8文字で表示できます。
- ◎呼び出しメロディー機能を使用すると、着信時のブザーやビーブ音の代わりとして、メロディーでお知らせできます。

★「IP表記について」(P.iii)をご覧ください。

自動車運転時のご注意

- ◎安全運転のため、運転中に無線機を操作したり、無線機の表示部を注視(表示部を見つづける行為)したりしないでください。
- ◎無線機を操作、または表示部を注視する場合は、必ず安全な場所に自動車を停車させてください。
- ◎安全運転に必要な外部の音が聞こえない状態で自動車を運転しないでください。
一部の都道府県では、走行中にイヤホンやヘッドホンなどを使用することが規制されています。
- ◎安全運転のため、無線機を身体に付けた状態で運転しないでください。

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、ポケットビーブは、アイコム株式会社の登録商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標、および登録商標です。

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

本製品のフォントは、モリサワとイワタのフォントを採用しております。

付属品について

- ◎アンテナ]
- ◎ハンドストラップ]
- ◎簡易取扱説明書 ◎ご注意と保守について
- ◎保証書
- ※充電器(☞P6-4~P6-7)は、別売品です。

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、充電式電池リサイクル協力店へご持参ください。



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。
- ◎免許状に記載されている範囲内で通信してください。
- ◎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。
- ◎免許の有効期限は、免許取得日から数えて5年間です。
再免許の申請は、免許の切れる6ヵ月前から3ヵ月前のあいだに手続きをしてください。
- ◎使用できるのは、日本国内に限られています。

取扱説明書の内容について

本書に記載の操作や機能は、お買い上げの販売店であらかじめ設定をご依頼いただくことにより使用できる機能も含まれています。

一般的なご使用を想定した内容にしていますので、ご使用になる機能や操作について詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

はじめに

防塵/防水性能について

アンテナとバッテリーパックを無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能があります。

次のような使いかたをすると、防塵/防水性能を保証できませんので、ご注意ください。

- 水深1m以上、または30分以上水中に放置したとき
- 雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手でバッテリーパックやアンテナ、防水形スピーカーマイクロホンを付けたり、はずしたりしたとき
- 海水や砂、泥、洗浄液(洗剤)等が無線機に付着したまま放置したとき
- 落下等外的衝撃により、樹脂変形、ひずみ、ひび割れ等が発生した場合や薬品の付着により筐体、ゴムパッキンに劣化が生じたとき
- 長時間、高い水圧をかけたとき
- 蛇口からの水や湯を直接当てたとき
- 「別売品の使用による防塵/防水性能について」(下記)に記載する別売品以外を使用したとき
- 無線機本体とバッテリーパック端子間の腐食による故障、または損傷があるとき
- -20°C ～ $+60^{\circ}\text{C}$ 以外の環境で使用したとき
- 薬品等の蒸気が発散しているところや薬品に触れるところに放置したとき
- 本製品を分解、または改造したとき
- 無線機本体とバッテリーパック、アンテナ、別売品を接続するコネクタ間に微細なゴミ(糸くず、毛髪、砂など)が挟まっているとき

別売品の使用による防塵/防水性能について

バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、防水形スピーカーマイクロホン(HM-172)、アンテナ(FA-S56U/FA-S57US/FA-S73U)を無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能があります。

※ 上記以外の別売品を使用したときは、別売品を含めた防塵/防水性能の低いものに制限されます。

※ 別売品(☞6章)のご使用は、防塵/防水性能をご確認の上、ご使用ください。

IP表記について

機器内への異物の侵入に対する保護性能を表すための表記です。

IPにつづけて保護等級を示す数字で記載され、1つ目の数字が防塵等級、2つ目が防水等級を意味します。

また、保護等級を定めない場合は、その等級の表記に該当する数字の部分を「X」で表記します。

【本書で記載する保護の程度について】

IP5X(防塵形) : 試験用粉塵を 1m^3 あたり2kgの割合で浮遊させた中に8時間放置したのちに取り出して、無線機として機能すること

IP6X(耐塵形) : 試験用粉塵を 1m^3 あたり2kgの割合で浮遊させた中に8時間放置したのちに取り出して、無線機の内部に粉塵の侵入がないこと

IPX4(防まつ形) : いかなる方向からの水の飛まつを受けても有害な影響がないこと

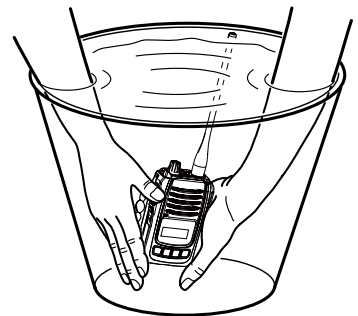
IPX7(防浸形) : 水深1mの静水(常温の水道水)に静かに沈め、30分間放置したのちに取り出して、無線機として機能すること

海水が付着したときは？

海水が無線機に付着したときは、真水で洗い流してください。

このとき、バッテリーパックは、無線機本体から絶対にはずさないでください。

洗い流したあとは、水分をふき取り、十分に乾燥させてからご使用ください。



はじめに

取り扱い上のご注意

- ◎アンテナを持って本製品を持ち運んだり、振り回したりしないでください。
- ◎本製品を極端に寒い場所から持ち運んだ場合は、結露する可能性があります。
結露した場合は、自然乾燥させるか、長いあいだ同じ環境に置くなどして、結露がなくなってからご使用ください。
- ◎雨の中や、水滴が付着、またはぬれた手のままでバッテリーパックや防水形スピーカーマイクロホン、アンテナを付けたり、はずしたりしないでください。
- ◎蛇口からの水や湯を直接当てないでください。
- ◎無線機本体やバッテリーパックと充電器の各端子(充電端子、および電源ジャック)、アルカリ電池ケースの電池端子にゴミやホコリが付着すると、正常に使用できないことがありますので、各端子を定期的にふいてください。
- ◎磁気カードを無線機に近づけないでください。
磁気カードの内容が消去されることがあります。
- ◎バッテリーパックをお買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは、必ず充電してください。
- ◎本製品の故障、誤動作、不具合などの外部要因により通信、通話などの機会を失ったために生じる損害や逸失利益、または第三者からのいかなる請求についても当社は一切その責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

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。

【インバーター内蔵のおもな電子機器】

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

もくじ

はじめに	ii	5.各種機能の設定(セットモード)	5-1
本製品の概要について	ii	■ 設定項目一覧	5-1
自動車運転時のご注意	ii	■ セットモードに移行するには	5-1
登録商標/著作権について	ii	■ 設定値を変更するには	5-1
付属品について	ii	■ 設定項目について	5-2
電波法上のご注意	ii	6.別売品とその使いかた	6-1
取扱説明書の内容について	ii	■ 別売品についてのご注意	6-1
防塵/防水性能について	iii	■ ホームページに掲載	6-1
別売品の使用による防塵/防水性能について	iii	■ 別売品一覧表	6-1
IP表記について	iii	■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間	6-3
海水が付着したときは?	iii	■ 安全な充電のために	6-3
取り扱い上のご注意	iv	■ バッテリーパック使用時の使用時間と充電時間	6-3
電磁ノイズについて	iv	■ 正しい充電のために	6-4
安全上のご注意	vi	■ バッテリーパックの特性と寿命について	6-4
■ 無線機本体について	vi	■ 充電のしかた(BC-161 #02の場合)	6-4
■ バッテリーパックについて	vii	■ 連結充電について	6-5
■ 充電器について(別売品)	ix	■ BC-161 #02のヒューズ交換について	6-5
1.ご使用前の準備	1-1	■ BC-161 #02の定格について	6-5
■ 付属品の取り付け	1-1	■ 充電のしかた(BC-208の場合)	6-6
■ ベルトクリップの取り付け(別売品)	1-1	■ BC-208の定格について	6-6
■ 別売品を接続するには	1-1	■ 充電のしかた(BC-197の場合)	6-7
■ バッテリーパックの取り付け(別売品)	1-1	■ BC-197の定格について	6-7
■ 電源の入れかたと音量調整について	1-2	■ MB-97(ベルトクリップ)	6-8
2.各部の名称と機能	2-1	■ AD-52(イヤホンジャックアダプター)	6-8
■ 前面部	2-1	■ HM-109/HM-163/HM-163A	
■ 表示部	2-2	(接話タイピン型マイクロホン)	6-8
3.交信のしかた	3-1	■ OPC-636/OPC-637(マイクスイッチ内蔵型	
■ 個別呼び出し機能で交信するには	3-1	接続ケーブル)	6-8
■ 通話するときのアドバイス	3-3	■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)	
4.そのほかの機能について	4-1	とEH-11(イヤパッド型スピーカー)	
■ モニター機能	4-1	の組み立て	6-9
■ ロック機能	4-1	■ MB-86(回転式ベルトクリップ)	6-9
■ 着信表示機能	4-1	7.保守について	7-1
■ Pベル機能	4-1	■ 日常の保守と点検について	7-1
■ ポケットビープ機能	4-1	■ 防塵/防水性能維持の定期点検と保守について	7-1
■ 呼び出しメロディー機能	4-1	■ 故障かな?と思ったら	7-1
■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)	4-2	■ 気圧調整口(エアイベント)について	7-2
■ 最小音量設定機能	4-3	■ アフターサービスについて	7-2
■ 秘話機能	4-3		
■ チャンネル番号音声案内機能	4-3		
■ LCDコントラストの調整	4-3		
■ エマージェンシーオートボリュウム機能	4-3		
■ 送信出力の切り替え	4-3		

安全上のご注意

安全にお使いいただくために、ご使用の前に、必ずお読みください。

- ◎ 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お使いいただくために、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。
- ◎ お読みになったあとは、いつでも読める場所へ大切に保管してください。

△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。

■ 無線機本体について

△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。

引火、火災、爆発の原因になります。

△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。
- ◎ 製品の分解や改造は、絶対にしないでください。
また、ご自分で修理しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎ アンテナを接続しないで送信したり、送信しながらアンテナを接続したりしないでください。
感電、故障の原因になります。

【免責事項について】

お客様、または第三者が、取扱説明書記載の使用方法とは異なる使用方法で本製品を使用したことにより生じた故障、ならびに本製品の違法な使用により生じた故障につきましては、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。

本製品の使用により本製品以外に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。
本製品を人命救助などの目的とした通信に使い、通信の途絶、電池の消耗、故障や誤動作などにより、人命に関わる事態が生じても、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

- ◎ 指定以外のバッテリーパックを使用しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- ◎ アンテナやハンドストラップを持って、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。
- ◎ 大きな音量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、変なにおいがす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。

安全上のご注意

■ 無線機本体について(つづき)

△注意

- ◎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。
- ◎針金などの細い棒で、マイクロホン部やスピーカー部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。
- ◎無線機を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。
- ◎直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所に置かないでください。
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。
- ◎指定以外の別売品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。
- ◎テレビやラジオの近くで送信しないでください。
電波障害を与えたり、受けたりする原因になることがあります。
- ◎ -20°C ~ $+60^{\circ}\text{C}$ 以外の環境では使用しないでください。
使用温度範囲外でのご使用は、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(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。
ケースが変質したり、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。

■ バッテリーパックについて

△危険

- ◎コンクリートなどのかたい床に落としたりするなど、強い衝撃を与えたり、投げ付けたりしないでください。
外観上、ひび割れや破損がない場合でも、内部で破損している場合があり、その状態で使用をつづけると、破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。
- ◎火やストーブのそば、車内や炎天下など、高温になる場所での使用、充電、放置はしないでください。
バッテリーパックの性能や寿命が低下、保護装置が動作して充電できなくなったり、保護装置が破損したりして、破裂、発煙、発火や火災、液もれ、やけどの原因になります。
- ◎火の中に投入したり、加熱したりしないでください。
バッテリーパック内部のガスに引火して、破裂や火災などの原因になります。
- ◎下記の事項を守らないと、破裂、発火や火災、発熱や発煙、液もれ、感電、やけどの原因になります。
 - バッテリーパックの端子にハンダ付けをしないでください。
 - バッテリーパックの端子間を針金などの金属類で接続しないでください。
 - ネックレスなどの金属類や導電性のあるものをバッテリーパックの上に放置したり、バッテリーパックといっしょに持ち運んだりしないでください。
 - バッテリーパックは、単体で水や海水につけたり、ぬらしたりしないでください。
 - 弊社指定の充電器での充電、および無線機の使用について厳しい検査をしていますので、弊社指定以外の無線機や充電器、およびそれ以外の用途には使用しないでください。
 - バッテリーパックからもれ出した液が目に入ったときは、こすらないでください。
失明のおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流したあと、ただちに医師の治療を受けてください。
 - バッテリーパックは、分解や改造をしないでください。

バッテリーパック(BP-220N/BP-274)を使用の際に、異常と思われたときは、使用しないで買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。


安全上のご注意

■ バッテリーパックについて(つづき)

△警告

- ◎使用中や充電中、または保管中に、いつもより発熱するなど異常と感じたときは、使用を中止してください。
使用をつづけると、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれ、故障の原因になります。
- ◎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。
感電や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。
- ◎指定の充電時間以上、充電しないでください。
満充電後、すぐに再充電を繰り返すと、過充電になり、バッテリーパックの破裂、発熱、液もれの原因になります。
- ◎指定の充電時間を経過しても充電を完了しないときは、ただちに充電を中止してください。
破裂、発火や火災、発熱や発煙の原因になります。
- ◎バッテリーパックからもれ出した液が皮膚や衣服に付着したときは、放置しないでください。
皮膚に障害を与えるおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。
- ◎バッテリーパックは、ぬれた状態で、無線機や充電器に装着しないでください。
無線機や充電器の電源端子接点部に水や海水が付着して、故障の原因になります。
- ◎テープを巻きつけたり、加工したりしないでください。
バッテリーパック内部からガスが発生することがあり、破裂、発熱、液もれの原因になります。

△注意

- ◎下記の事項を守らないと、破裂、発熱、液もれ、サビ、性能や寿命の低下の原因になることがあります。
 - バッテリーパックを満充電にした状態、または完全に使い切った状態で長期間放置しないでください。
長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、バッテリー残量が  を表示するまで使用して、無線機から取りはずし、下記の温度範囲で湿気の少ない場所に保管してください。
約1ヵ月：-20～+40℃
約3ヵ月：-20～+35℃
約1年：-20～+25℃
 - 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
BC-161 #02(卓上急速充電器)：0～40℃
BC-121NA(6連急速充電器)：10～40℃
BC-197(6連急速充電器)：10～40℃
BC-208(急速充電器)：0～40℃
 - 20℃～+60℃以外の環境で使用しないでください。
 - 寒い屋外や冷えた状態で充電しないでください。
 - 無線機を使用しないときは、必ず電源を切ってください。
- ◎清掃するときは、洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。
ケースが変質したり、塗装がはがれたりする原因になることがあります。
乾いたやわらかい布でふいてください。

安全上のご注意

■ 充電器について(別売品)

⚠危険

- ◎下記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(BC-161 #02/BC-121NA/BC-197/BC-208)には、弊社指定以外のACアダプターを使用しないでください。
 - 弊社指定以外のバッテリーパックを充電しないでください。
 - BP-220N、BP-274専用の充電器です。
 - 分解や改造をしないでください。

⚠警告

- ◎下記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。
 - 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。
 - BC-161 #02(卓上急速充電器)は、5台以上連結して充電しないでください。
連結して充電できるのは、最大4台までです。
 - 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。
 - 電源ケーブルや接続ケーブルの上に乗ったり、重いものを載せたりしないでください。
 - 電源ケーブルや接続ケーブルを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。
 - 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。
 - 電源ケーブルや接続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。
 - 万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常がある場合は、使用しないでください。
すぐにACコンセントから電源プラグを抜き、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げ販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

⚠注意

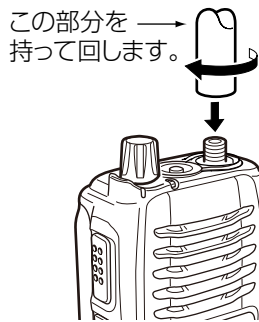
- ◎下記の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。
 - 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
BC-161 #02(卓上急速充電器) : 0~40℃
BC-121NA(6連急速充電器) : 10~40℃
BC-197(6連急速充電器) : 10~40℃
BC-208(急速充電器) : 0~40℃
 - 充電が完了したバッテリーパックを再充電しないでください。
 - 湿気やホコリの多い場所、風通しの悪い場所に置かないでください。
 - 電源ケーブルを抜き差しするときは、電源ケーブルを引っ張らないでください。
 - 充電後や充電しないときは、ACコンセントから電源プラグを抜いてください。
- ◎直射日光の当たる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。
充電器の火災、故障、変形、変色、またはバッテリーパックの破裂、発熱、液もれ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(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。
ケースが変質したり、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。

1

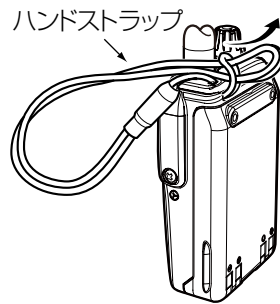
ご使用前の準備

■ 付属品の取り付け

【アンテナ】



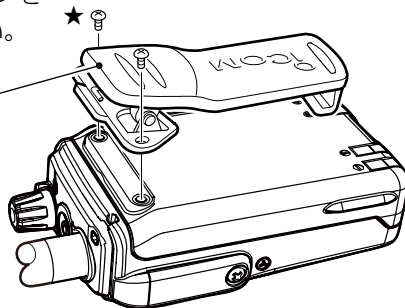
【ハンドストラップ】



■ ベルトクリップの取り付け(別売品)

★必ず付属のネジをご使用ください。

ベルトクリップ
(別売品:MB-98)

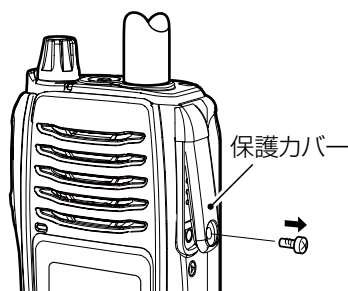


※ネジの長さは、ベルトクリップの種類(☞P6-2)によって異なります。
故障の原因になりますので、ベルトクリップに付属するネジ以外は絶対に使用しないでください。

■ 別売品を接続するには

端子保護のため、必要がないときは、保護カバーを取り付けてご使用ください。

- ①市販のドライバーを用意します。
- ②無線機の側面側にある保護カバー固定用のビス(1本)をはずします。
- ③保護カバーをはずします。



■ バッテリーパックの取り付け(別売品)

ご購入後、はじめて、ご使用になるときは、必ずバッテリーパックを充電してください。

下記のバッテリーパックが使用できます。

◎BP-220N :2660mAh min.

◎BP-274 :1800mAh min.

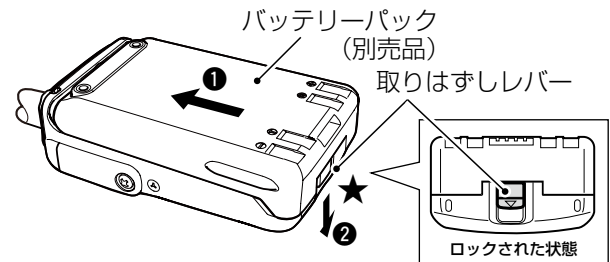
バッテリーパックを本体に密着させながら、**[①]**の方向にスライドさせます。

なお、本製品には、バッテリーパックとの接点部に防水用パッキンを取り付けています。

そのため、バッテリーパックを取り付けるときには、「カチッ」と音が鳴ってから、さらに**[①]**の方向に押し込んでください。

※取り付けるとき、バッテリーパックが無線機底面にある〈着脱〉レバーでロックされていることを確認します。

★取りはずすときは、取りはずしレバーを**[②]**の方向に押し下げるとロックがはずれます。



△警告

本製品やバッテリーパックがぬれたり汚れたりした状態で、充電しないでください。

本製品やバッテリーパック、または充電器の各端子がサビるなどして、故障の原因になります。

※充電方法については、6章(☞P6-4~P6-7)をご覧ください。

△注意

次のことを守らないと、指や爪をいためるおそれがあります。

バッテリーパックを取りはずすとき、取りはずしレバーの操作は、バッテリーパックを**[①]**の方向に軽く押し込んで、取りはずしレバーが軽く動く状態になったら、**[②]**の方向に押し下げてください。

1 ご使用前の準備

■ 電源の入れかたと音量調整について

1 電源を入れる

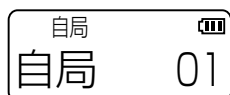
【電源】スイッチを長く(1秒以上)押します。

もう一度、【電源】スイッチを長く押すと、電源が切れます。

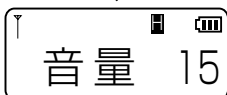
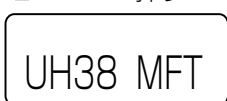
電源を入れると、起動コメント、取り付けられているバッテリーパックの電圧を表示したあと、「ピー」と鳴って、音量レベル、または通話チャンネル番号が表示されます。

【自局番号表示について】

個別呼び出し機能が設定されているときは、バッテリー電圧表示後に、自局番号を表示します。



自局番号表示(例:01)



表示例(音量レベル)

2 音量を調整する

ツマミを回して音量を調整します。

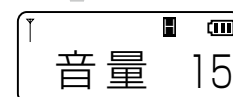
【通話チャンネル番号表示のときは】

音量レベルが表示されるまで、【機能/モニタ】スイッチを繰り返し押します。

【音を確認するには】

【モニタ】スイッチを押しながら、「ザー」という音を聞いて音量を確認します。

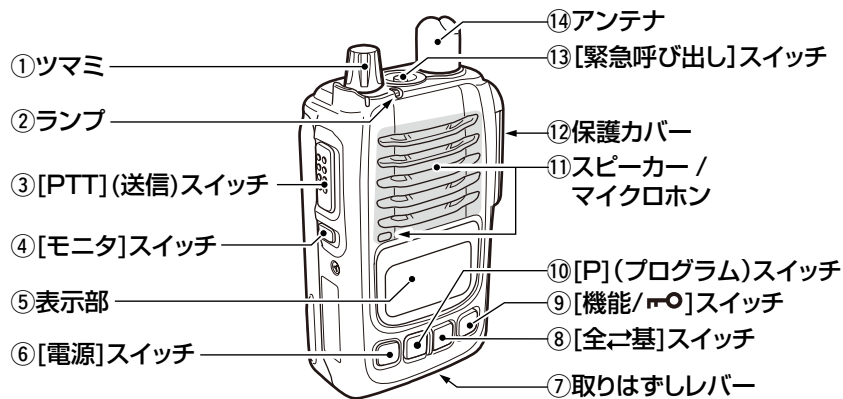
※モニター機能(※P4-1)が設定されていない場合、スイッチ操作は無効です。



音量レベル(例:15)

※表示部とスイッチ(前面部)の照明は、【PTT】(送信)スイッチ以外の操作をしたとき、約5秒点灯します。

■ 前面部



① ツマミ

ツマミを回すと、表示部に表示された項目(音量/通話チャンネル/呼び出し情報)の内容が切り替わります。

※呼び出し情報は、呼び出し機能を設定している場合に表示されます。(P3-1)

② ランプ

交信の状態を示します。

- 送信:赤色(点灯)
- 受信:緑色(点灯)
- 着信:橙色(点滅)

③ [PTT] (送信) スイッチ

押すと送信状態、はなすと受信状態に切り替わります。

④ [モニタ] スイッチ

押ししているあいだけ、モニター機能が「ON」できます。

※通常は使用しませんが、他局が呼び出し機能で交信するのを受信したり、交信相手の信号が弱かったり、途切れたりして聞こえにくいときや、ノイズを聞きながら音量調整するときには、「ON」にします。(P4-1)

⑤ 表示部 (P3-1)

運用状態を表示します。

⑥ [電源] スイッチ

長く押すごとに、電源を「ON」/「OFF」できます。

⑦ 取りはずしレバー

バッテリーパック(別売品)の取りはずしをします。

⑧ [全⇄基] スイッチ

押すごとに、[全体]→[基地]→[個別]→[グループ]の順番に呼び出せる局を切り替えます。

※個別呼び出し機能が設定されていない場合、スイッチ操作は無効になります。

⑨ [機能/ON/OFF] スイッチ

短く押すごとに、[音量]→[通話チャンネル番号]→[個別番号]★→[音量]の順番に表示が切り替わります。

※長く押すごとに、ロック機能を「ON」/「OFF」できます。

★個別呼び出し機能が「OFF」の場合、相手局の[個別番号]は、表示しません。

⑩ [P] (プログラム) スイッチ

押したとき、選択している通話チャンネル番号を音声で読み上げます。

⑪ スピーカー/マイクホン

超小型のスピーカーとマイクホンを内蔵しています。別売品のスピーカーマイクホンやヘッドセットなどを接続するときは、機能しません。

⑫ 保護カバー

別売品のスピーカーマイクホンやヘッドセットなどを接続するコネクタを保護します。保護カバー(P1-1)をはずすと、接続できます。

⑬ [緊急呼び出し] スイッチ

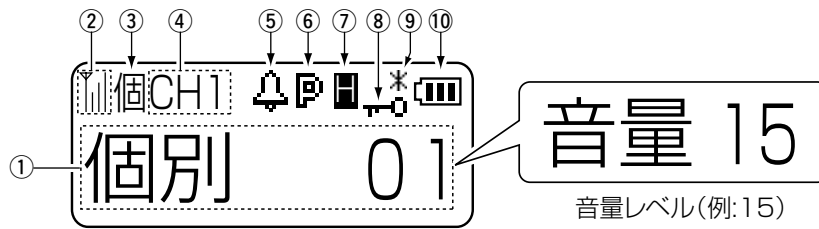
緊急呼び出し(P4-2)をします。

⑭ アンテナ

電波を発射、または受信する部分です。

2 各部の名称と機能

■ 表示部



①【相手局番号/設定内容】表示

音量(0~32)やスケルチレベル(0~64)を表示します。
 ※設定により、通話チャンネル番号、相手の個別番号を表示します。
 ※通話チャンネル番号表示の代わりにして設定されている漢字(例:防災01)やアルファベットを表示します。
 また、呼び出し「個別番号(個別)/基地局番号(基地)/全体呼び出し(全体)」の選択状態を表示します。

②電界強度表示

受信している電波の強さ(目安)を、右記の3段階で表示します。
 「」は、常時点灯します。



③モード表示

個別呼び出し機能(☞3章)で運用中、【個】(個別)/【全】(全体)/【基】(基地)/【グ】(グループ)の各モードを表示します。

④ガイドメッセージ表示

通話チャンネル番号以外が①に表示されたとき、通話チャンネル番号をここに表示します。
 ※セットモード(☞5章)時は「SET」を表示します。
 ※秘話設定時は、【☞】を表示します。(☞P4-3)

⑤🔔(ベル)

ポケットビープ機能(☞P4-1)設定時、表示します。
 呼び出しを受けたときは、点滅します。

⑥P(Pベル機能)

Pベル機能(☞P4-1)設定時に表示します。

⑦H/L/R

各通話チャンネルの送信出力設定を表示します。(☞P4-3)

■:Low(1W)

■:High(5W)

■:受信専用

⑧🔒(ロック機能)

ロック機能が動作しているときに点灯します。

⑨★(コンパダ機能)

コンパダ機能が設定されているとき表示します。

⑩🔋(電池残量)

電池残量を4段階で表示します。

◇電池の残量表示について

🔋表示は、バッテリーパック、またはアルカリ電池ケースの電池残量に応じて変化します。
 ※残量が少なくなりましたら、バッテリーパックの場合は、充電し、アルカリ電池ケースの場合は、新しいアルカリ乾電池と交換してください。

表示	電池の残量表示について
🔋	十分に容量があります。
🔋	◎バッテリーパックの場合は、充電する時期です。(短時間の運用は、できる。) ◎アルカリ電池ケースの場合は、電池を交換する時期です。(短時間の運用は、できる。)
🔋	◎バッテリーパックの場合は、すぐに使えなくなりますので、充電が必要です。 ◎アルカリ電池ケースの場合は、電池の交換が必要です。
🔋	ほとんど残量がなく、表示が点滅し、残量警告音が鳴ります。(無線機の使用はできません。)

◇電池の残量警告音について

残量表示が🔋表示になると、残量警告音が「ピーピー」と、約30秒おきに繰り返し鳴ります。
 警告音が鳴り出したらずちに充電してください。
 また、アルカリ電池ケースの場合は、BP-221(別売品)に付属の取扱説明書を参考に、新しいアルカリ電池と入れ替えてください。
 ※🔋表示の状態で使用すると、残量警告音が「ピーピピピ…」と2秒間鳴りつづけたあと、「電源OFF」と表示されてから、無線機の電源が自動的に切れます。

3

交信のしかた

■ 個別呼び出し機能で交信するには

個別呼び出し機能で相手局を呼び出すときは、あらかじめ【通話チャンネル番号】と相手の【個別番号】を選択します。

通話チャンネル番号とは、交信する周波数のことです。

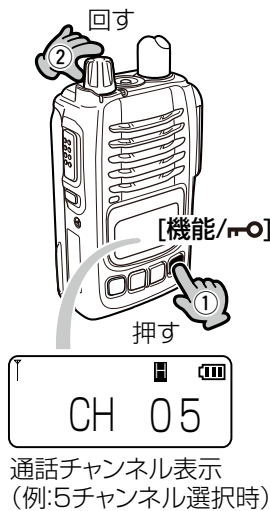
※設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

※パワーセーブ機能は、「OFF」でご使用ください。
着呼率が著しく低下する原因になります。

1 通話チャンネルを合わせる

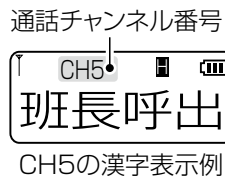
ツマミを回して、相手と同じ通話チャンネル番号に合わせます。

【音量レベル表示のときは】
通話チャンネル番号が表示されるまで、【機能/↔】スイッチを繰り返し押します。



【番号表示の代わりに名称で表示させるには】

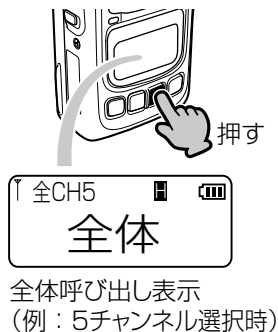
通話チャンネル番号、自局番号、相手の個別番号の代わりに、右図のような名称表示でご利用になる場合は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



2 相手局番号を合わせる

▶ 全局を呼び出すときは(全体呼び出し)

【全⇄基】スイッチを繰り返し押し、「全体」表示を選択します。



2 相手局番号を合わせる(つづき)

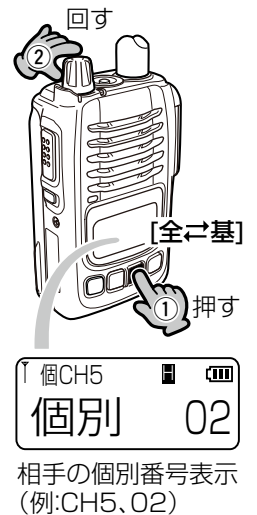
▶ 基地局を呼び出すときは(基地局呼び出し)

【全⇄基】スイッチを繰り返し押し、「基地局番号」表示を選択(例:基地 99)します。



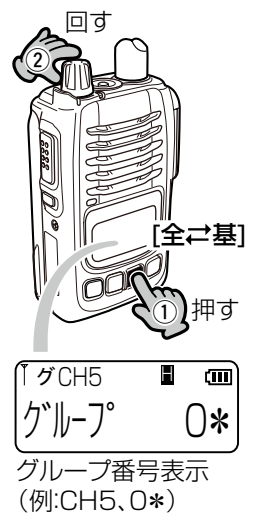
▶ 1局を呼び出すときは(個別呼び出し)

- ①【全⇄基】スイッチを繰り返し押し、「個別番号」表示を選択します。
- ②ツマミを回して、呼び出しをする相手の個別番号に合わせます。



▶ グループを呼び出すときは(グループ呼び出し)

- ①【全⇄基】スイッチを繰り返し押し、「グループ番号」表示を選択します。
- ②ツマミを回して、呼び出しをする相手のグループ番号(例:0*)に合わせます。



3 交信のしかた

■ 個別呼び出し機能で交信するには(つづき)

3 呼び出しをする

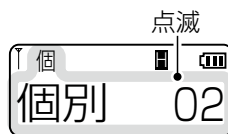
【PTT】(送信)スイッチを押しつづけると、「ビッ」と鳴りますので、マイクロホンに向かって通話相手に呼びかけます。

- 【PTT】(送信)スイッチを押しているあいだ、ランプが赤色に点灯します。



【相手局から応答がないときは】

相手が無線機からはなれている場合や、電波を受信できない場所に移動したなどの理由で応答がないときは、表示が点滅から点灯に切り替わってから、再度【PTT】(送信)スイッチを押すと、繰り返し呼び出しできます。



呼び出し後、応答を待っている状態

【相手局が通信圏内かどうかを確認するには】

個別、または基地局呼び出しする相手局番号を選択して、待ち受け状態で【PTT】(送信)スイッチを短く押します。

- 相手局が通話圏内にいる場合、「ピッ」と鳴り、ランプが1回点滅(緑色)します。

通話圏外など、相手に電波が届かない場合は、終話して、操作前の表示(例:全体)に戻ります。

※ 個別呼び出し機能で交信する双方の無線機にアンサーバック機能が設定されているとき使用できます。

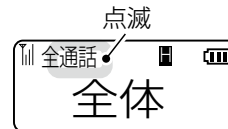


4 呼び出しを受ける

呼び出しを受けたときは、着信表示状態で【PTT】(送信)スイッチを押しながら、マイクロホンに向かって応答します。

◎ 全体呼び出しを受けたときの着信表示

「全体」を表示して、「通話」が点滅します。

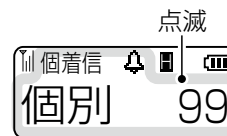


◎ 基地局/個別呼び出しを受けたときの着信表示

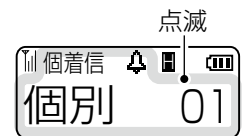
基地局番号(例:99)/相手局番号(例:01)を点滅します。

ポケットビープ機能(☞P4-1)を設定しているときは、設定されたビープ音、またはメロディー音が鳴ります。

※ 応答すると、「着信」→「通話」表示に変わります。



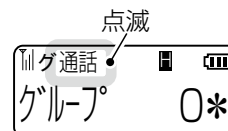
基地局から個別呼び出し



相手局から個別呼び出し

◎ グループ呼び出しを受けたときの着信表示

グループ番号(例:0*)を表示します。



3 交信のしかた

■ 通話するときのアドバイス

マイクロホンの使いかた

マイクロホンに向かって話すときは、マイクロホンと口元を約5cmはなし、普通に会話する大きさの声で通話してください。

マイクロホンを口元に近づけすぎたり、大きな声を出したりすると、めいりょう度が悪くなることがありますのでご注意ください。

交信する場所について

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。

そのときは、場所を少し移動して交信してください。

また、テレビやラジオなどの家電製品や、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。

正しい通話方法について

次の要領で通話をしてください。

用件は簡潔に話し、長い通話はさけてください。

【呼び出しをするとき】	【応答をするとき】
「相手局の呼び出し名称」	:3回以下 3回以下
「こちらは」	:1回 1回
「自局の呼び出し名称」	:3回以下 1回
「どうぞ」	:1回 1回

混信防止(キャリアセンス)機能について

送信しようとする通話チャンネルで、先に通話している局が存在した場合、**[PTT]**(送信)スイッチを押しても、**「ブブブブッ…」**と鳴って、送信を禁止します。

送信できない場合は、他局の交信が終わってから送信しなおしてください。

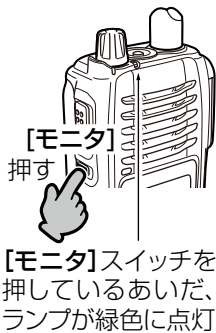
※設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

4 そのほかの機能について

■ モニター機能

[モニタ]スイッチを押しているあいだだけ、モニター機能が動作します。*

★[モニタ]スイッチの動作をほかの動作に変更する場合は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



モニター機能は、次のような場合に、使用します。


- ◎受信音がない状態で、「ザー」という音を聞きながら音量を調整するとき
- ◎相手局番号、グループ番号の設定が異なる他局の通話を聞くととき
※他局が秘話機能を使用している場合は、秘話処理された音声しか聞こえるだけです。

■ ロック機能

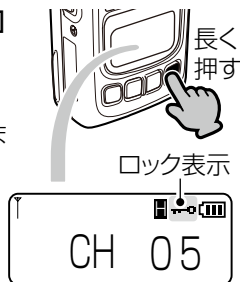
電源を入れなおしたり、不用意に無線機のスイッチに触れたりしても、設定や表示が変わらないようにします。

【操作のしかた】

[ピッ、ピピッ]と鳴るまで、[機能/LOCK]スイッチを、長く押します。

- 「」を表示します。

※同じ操作をすると、解除できます。



【ロック中にできる操作】

- ◎ロック機能の解除
- ◎送信/受信の切り替え
- ◎モニター機能の「ON」/「OFF」
- ◎電源の「ON」/「OFF」と音量調整*

★ロック中に音量調整できるようにするときは、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 着信表示機能

個別呼び出し機能による基地局、または個別呼び出しを受けたとき、ランプの点滅(橙色)で着信を通知する機能です。

※設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。



■ Pベル機能

応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)する機能です。

- ◎Pベル機能が設定されているときは、「P」を表示します。
- ◎Pベル機能を設定すると、全体呼び出し、基地局呼び出し、グループ呼び出し、個別呼び出しのいずれかで着信があった場合、相手の音声をミュート(聞こえないように)すると同時に、ブザー(ピー音、3回)、またはメロディー音*でお知らせします。

★メロディー音の変更については、お買い上げの販売店にご依頼ください。

- ◎[PTT](送信)スイッチを押して応答すると、音声ミュートを解除し、相手の音声がかえります。
- ◎セットモード(5章)から設定できます。

■ ポケットビープ機能

呼び出しを受けたとき、着信をビープ音、またはメロディー音で通知する機能です。

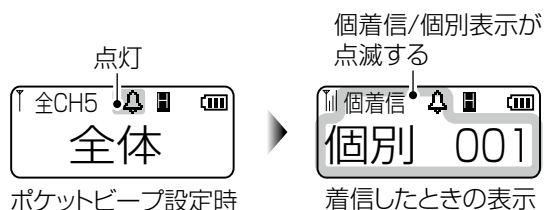
※ビープ音、またはメロディー音*は、[機能/LOCK]、[全CH]、[モニタ]のいずれかのスイッチを操作すると、停止できます。

※設定されているときは、ベルが点灯します。

※相手局から全体呼び出し、またはグループ呼び出しを受けたときは、鳴りません。

★メロディー音の変更については、お買い上げの販売店にご依頼ください。

【個別呼び出しを受けたときの着信表示】



■ 呼び出しメロディー機能

Pベル機能、ポケットビープ機能を設定したときの呼び出し音をメロディー音(9種類)に設定できます。

※メロディー音の変更は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

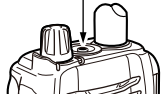
4 そのほかの機能について

■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)

迅速な連絡が必要な場合、通話チャンネルが一致する局に、緊急信号を送出して相手に警告音で通知します。

個別呼び出し機能(3章)が設定された状態で、**【緊急呼び出し】**スイッチを押しつづけると、緊急呼び出し機能が動作します。

【緊急呼び出し】
スイッチ



※ 設定が必要ですので、お買い上げの販売店にご依頼ください。

※ パワーセーブ機能は、「OFF」でご使用ください。

着呼率が著しく低下する原因になります。

※ 個別呼び出し機能と緊急呼び出し機能の両方が送信側と受信側に設定されていない無線機は、相手局を呼び出しできません。

※ あらかじめ設定されたIDと一致する相手局にだけ、緊急呼び出しをします。

※ 緊急呼び出しによる送信ができないように設定された通話チャンネル番号では、**【緊急呼び出し】**スイッチを押しつづけても送信できません。

※ 緊急呼び出しやその呼び出しを受けているあいだは、下記の操作ができません。

- **【P】**(プログラム)スイッチの操作
- **【全基】**スイッチの操作
- **【機能/→○】**スイッチ操作による通話チャンネル表示への切り替え

※ 下記のような場合、通知できなかつたり、通知できても警告音が鳴らなかつたりすることがあります。

- ◎ 警告音が音量調整と連動して変化するように設定されている場合
- ◎ 警告音を鳴らさない設定がされている場合
- ◎ 動作中、電池の消耗により自動的に電源が切れた場合
- ◎ 電波状況の悪化により電波が届かない場合

【緊急呼び出しのしかた】

△警告

緊急呼び出し機能(エマージェンシー)は、大きな音量の警告音が連続で鳴ります。

本製品にヘッドセットやイヤホンを取り付けて、緊急呼び出し機能を有効に設定する場合は、警告音の音量とツマミが連動するように設定されることをおすすめします。

設定は、販売店にご依頼ください。

- ① 相手と同じ通話チャンネル番号に合わせます。
- ② 「緊急」と表示されるまで、**【緊急呼び出し】**スイッチを長く押します。
 - 「ピピピ…」と鳴って、一定の間隔でランプが赤色に点灯します。
- ③ 「緊急」表示が点滅した状態で、相手局から応答があるのを待ちます。
 - 応答があると、警告音が停止すると同時に、「緊急」表示の点滅が停止して、ランプが緑色に点灯します。
- ④ 交信をつづけます。
 - 終話すると、緊急呼び出しをする前の状態に戻ります。



【緊急呼び出しを受けたときは】

- ① 警告音が「ピピピ…」と鳴って、ランプが赤色に点滅します。また、アンサーバック機能が設定されているときは、「緊急 緊急呼び出しを受信時相手局番号」(例: 緊急 04)を表示します。
- ② **【PTT】**(送信)スイッチを押して、応答します。
 - 警告音が停止します。
- ③ 交信をつづけます。
 - 終話すると、緊急呼び出しを受ける前の状態に戻ります。



4 そのほかの機能について

■ 最小音量設定機能

音量の最小値を制限することで、不用意に無線機のツマミを回したとき、受信音やビープ音が出なくなるのを防止できます。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 秘話機能

秘話機能を使用すると、ほかの相手に通話内容が傍受されるのを防止できます。

※通話チャンネル、秘話機能で使用する周波数のすべてが一致した相手と交信できます。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

※機密を要する重要な通話にご使用になることは、おすすめてできません。また、無線機間の交信は、電波を使用している関係上、第三者による盗聴を完全に阻止できませんので、ご注意ください。

■ チャンネル番号音声案内機能

[P](プログラム)スイッチを押したとき、選択された通話チャンネル番号を読み上げます。

※通話チャンネルの周波数表示、および名称表示の確認に使用する場合は、設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

■ LCDコントラストの調整

本製品の表示部のコントラスト(濃淡)を調整できます。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ エマージェンシーオートボリューム機能

緊急呼び出しを受信したとき、本製品の音量設定の状態に関係なく、通話音量が最大になります。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

■ 送信出力の切り替え

[全基]スイッチを長く(約1秒)押すごとに、送信出力をハイパワー(5W)、ローパワー(1W)に切り替えます。ハイパワー選択時は「H」が、ローパワー選択時は「L」が点灯します。

※選択した通話チャンネルが受信専用の場合は、「R」が点灯し、送信出力の切り替えはできません。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

表示される設定項目は、お買い上げ時の設定によって異なります。

詳しくは、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

■ 設定項目一覧

下記の設定が変更できます。

機能名称	名称表示	初期値	参照
Pベル* ¹	Pベル	OFF	P5-2
スケルチレベル	スケルチ	15* ²	
マイクゲイン	マイクG	0	

※初期値とは、工場出荷時の設定を意味します。

★1 お買い上げの販売店で、個別呼び出し機能が「ON」に設定されている場合だけ、表示されます。

★2 例として記載しています。

スケルチレベルの初期値は、検出電圧のわずかな違いが表示に反映されるため、同じ機種の場合でも個体差により初期値が異なります。

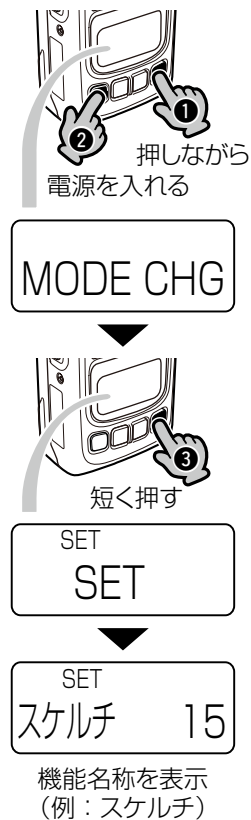
■ セットモードに移行するには

セットモードを解除するまで、送信や受信ができません。

【操作のしかた】

- ① 本製品の電源を切ります。
- ② **【機能/電源】**スイッチを押しながら、**【電源】**スイッチを押すつづけます。
- ③ **【MODE CHG】**と表示されたら、すべてのスイッチから手をはなして、起動コメント(例:UH38 MFT)が表示されるまでに、**【機能/電源】**スイッチを短く押します。

- **【ピピッ】**と鳴って、**【SET】**を表示したあと、機能名称(Pベル OFF、またはスケルチ 15)が表示されます。

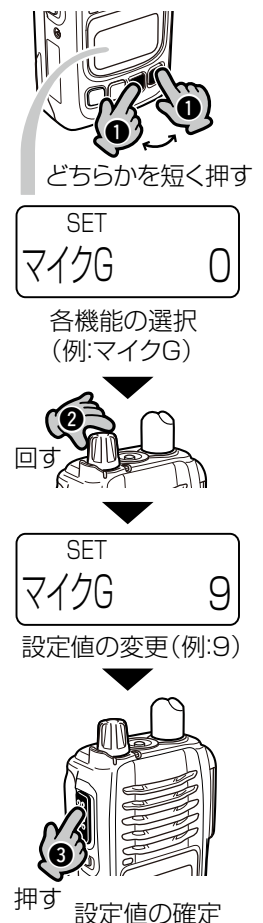


■ 設定値を変更するには

セットモードに移行後、下記の手順で各機能の設定を変更できます。

【操作のしかた】

- ① **【機能/電源】**スイッチ、または**【全⇄基】**スイッチを繰り返し押しします。
- ② 設定を変更する項目が表示された状態で、**ツマミ**を回します。
 - 設定値が切り替わります。
 - ※ほかの機能も変更するときは、①と②の操作を繰り返します。
- ③ **【PTT】**(送信)スイッチを押します。
 - 選択した設定値を確定し、セットモードが解除されます。



5 各種機能の設定 (セットモード)

■ 設定項目について

Pベル (初期設定値:OFF)

Pベル機能を設定します。

Pベル機能を使用すると、呼び出し(全体/個別/グループ)を受けたとき、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)します。

SET
Pベル OFF

※この項目は個別呼び出しの設定が「ON」の場合だけ表示されます。

- OFF : Pベル機能を使用しない
- BON : 個別、グループ、または全体呼び出しを受信したとき、音声をミュートしてブザーが鳴る
- MON : 個別、グループ、または全体呼び出しを受信したとき、音声をミュートしてメロディーが鳴る
- BOF : 個別、グループ、または全体呼び出しを受信したとき、音声をミュートするがブザーは鳴らない

【BON、MON、BOFに設定した場合】

◎無線機の表示部には、「P」が表示されます。

◎ポケットビープ機能と併用する場合、基地局/個別呼び出しを受けたとき、Pベル機能のブザー(ピー音、3回)、またはメロディー音(1回)が鳴ったあとに、ポケットビープ機能で設定された呼び出し音、またはメロディー音(3回)が鳴ります。

また、「BOF」に設定すると、基地局/個別呼び出しを受けても、ポケットビープ機能で設定された呼び出し音やメロディー音は鳴りません。

スケルチレベル

受信する相手局の信号レベルの強弱に応じて、スケルチレベルを設定します。

SET
スケルチ 15

●選択範囲:0(オープン)、1(浅い)~64(深い)

※【モニタ】スイッチを押すと、出荷時のスケルチレベルに戻ります。

※設定値が小さい(浅い)ときは弱い信号でも受信できますが、設定値が大きい(深い)ときは強い信号だけを受信します。

【ご参考】

スケルチレベルは、検出電圧のわずかな違いが表示に反映されるため、同じ機種の場合でも個体差により出荷時の値が異なります。

マイクゲイン

(初期設定値:0)

マイクロホンの感度を設定します。

(単位:dB)

SET
マイクG 0

● 選択範囲: -15(低)~0(中)~9(高) 3dB単位

※周囲の騒音が大きい場所の場合

低い値に設定し、大きめの声で通話することで、通話相手に聞きやすい音声になります。

※周囲の雑音が小さい場所の場合

高い値に設定し、小さめの声で通話することで、通話相手に聞きやすい音声になります。

■ 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無線機の破損、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。

■ ホームページに掲載

別売品一覧については、弊社ホームページ <http://www.icom.co.jp/> でもご覧いただけます。

■ 別売品一覧表

★1: IP67の防塵/防水性能があります。

★2: IPX7の防水性能があります。

上記、防塵/防水性能は、「IP表記について」(Piii)をご覧ください。

バッテリー関係

BP-220N^{*1}: リチウムイオンバッテリーパックL

BP-274^{*1}: リチウムイオンバッテリーパックM

BP-221: アルカリ電池ケース
(単3形アルカリ乾電池×5本)

充電する

BC-161 #02: 卓上急速充電器
※電源には、別売品のBC-165が必要です。

BC-165: ACアダプター(BC-161 #02用の電源)

BC-121NA: 6連急速充電器
※電源には、別売品のBC-157S/OPC-656が必要です。

BC-157S: ACアダプター(BC-121NA/BC-197用の電源)

OPC-656: DC電源ケーブル(BC-121NA/BC-197用)

BC-197: 6連急速充電器
※BC-157S付属

BC-208: 急速充電器
※電源には、別売品のBC-123Sが必要です。

BC-123S: ACアダプター(BC-208用の電源)

無線機を保護する

LC-153: ハードケースS(BP-274用)

LC-154: ハードケースL(BP-220N/BP-221用)

LC-164T: ハードケースS(BP-274用)
※装着した状態でスイッチ操作と充電(BC-161 #02を使用時)ができます。

LC-166T: ハードケースL(BP-220N/BP-221用)
※装着した状態でスイッチ操作と充電(BC-161 #02を使用時)ができます。

スピーカーマイクロホン関係

HM-159F^{*2}: 防水形スピーカーマイクロホン
※SP-31を組み合わせてもお使いになれます。

HM-172^{*1}: 防水形スピーカーマイクロホン
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

HM-183SJ^{*2}: 防水形スピーカーマイクロホン

HM-186SJ: 小型スピーカーマイクロホン
※SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29、SP-29Lのいずれかと組み合わせてもお使いになれます。

スピーカー関係

EH-11: イヤーパッド型スピーカー
(プラグ: φ2.5mm)
※6-9ページと併せてご覧ください。

EH-12: ヘルメット取り付け型スピーカー
(プラグ: φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

イヤホン関係

EH-13: 耳かけ型イヤホン(プラグ: φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

EH-14: オープンエア型イヤホン
(プラグ: φ2.5mm)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

EH-15: イヤホン(プラグ: φ2.5mm)
※EH-15B(黒色)
※HS-86、HS-92、HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

SP-16: 耳かけ型イヤホン(プラグ: φ3.5mm)
※SP-16B(黒色)/SP-16BW(黒色/ロングケーブル)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。

SP-28: 耳かけ型イヤホン(プラグ: φ2.5mm)
※HM-109、HM-163、HM-163Aのいずれかでお使いになれます。

SP-29: 耳かけ型イヤホン(プラグ: φ3.5mm)
※SP-29L(L型プラグ: φ3.5mm)
※AD-52、HM-186SJのいずれかでお使いになれます。

SP-31: 耳かけ型イヤホン(HM-159F専用)

SP-32: チューブ式イヤホンアダプター
※EH-15、EH-15B、SP-16、SP-16B、SP-16BWのいずれかでお使いになれます。

6 別売品とその使いかた

■ 別売品一覧表(つづき)

★1:IP67の防塵/防水性能があります。

★2:IP54の防塵/防水性能があります。

★3:IPX4の防水性能があります。

上記、防塵/防水性能は、「IP表記について」(Piii)をご覧ください。

変換アダプター/アンテナ

AD-52 :イヤホンジャックアダプター
(ジャック:φ3.5mm)
※6-8ページと併せてご覧ください。

FA-S56U*1 :フレキシブルアンテナ(約15cm)補修用

FA-S57US*1 :短縮型アンテナ(約7cm)

FA-S73U*1 :短縮型アンテナ(約5cm)

マイクロホン/ヘッドセット関係

HM-104 :単一指向性タイピン型マイクロホン
※HM-104A(無指向性タイピン型マイクロホン)
※EH-12、EH-13、EH-14、EH-15のいずれか、
およびOPC-636、OPC-637、OPC-2277の
いずれかでお使いになれます。

HM-109 :接話タイピン型マイクロホン
※6-8ページと併せてご覧ください。

HM-163/HM-163A
:接話タイピン型マイクロホン(防水形)
※6-8ページと併せてご覧ください。

HM-147 :骨伝導マイク(TEMCO製)
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買
い上げの販売店にご依頼ください。

HS-86 :ヘルメット取り付け型ヘッドセット
※6-9ページと併せてご覧ください。

HS-88 :ヘッドセット
※OPC-636、OPC-637、OPC-2277のいずれか
でお使いになれます。

HS-92 :ヘルメット取り付け型ヘッドセット(ワニ口で
固定)
※6-9ページと併せてご覧ください。

HS-99 :耳かけ式イヤホンマイク
※VS-2SJ(別売品)と併せてご用意ください。

OPC-636 :マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル(ロック仕様)
※6-8ページと併せてご覧ください。

OPC-637 :マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル(ノンロッ
ク仕様)
※6-8ページと併せてご覧ください。

OPC-2277*2 :通話スイッチ内蔵型接続ケーブル
※HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-
104Aのいずれかでお使いになれます。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買
い上げの販売店にご依頼ください。

VS-2SJ*3 :VOXユニット
※HS-99と併せてご用意ください。
※ご使用になるには、外部電源制御の設定をお買
い上げの販売店にご依頼ください。

腰にかける

MB-97 :ベルトクリップ(ステンレス製)
※MB-97をバッテリーパックに装着した状態
では、BC-208(急速充電器)、BC-197(6連急
速充電器)で充電できません。

MB-98 :ベルトクリップ

MB-86 :回転式ベルトクリップ

MB-122 :ベルトクリップ
(ステンレス製:HM-159F専用)

肩にかける

MB-57L :ショルダーストラップ
※LC-153、LC-154、LC-164T、LC-166Tの
いずれかでお使いになれます。

MB-80 :ショルダーストラップ(BP-220N/BP-221/
BP-274用)
※LC-153、LC-154、LC-164T、LC-166Tの
いずれかでお使いになれます。

6 別売品とその使いかた

■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間

名 称		BP-221	
使用時間	送信出力	1W	約8時間
		5W	約1時間
【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で繰り返し運用			

※アルカリ電池ケースは、防塵/防水構造ではありません。
 ※使用条件やアルカリ電池の種類(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。
 また、アルカリ電池の特性により、低温では使用時間が短くなります。

■ 安全な充電のために

⚠危険

- ◎充電するときは、必ず指定の充電器をご使用ください。
- ◎指定(BP-220N/BP-274)以外のバッテリーパックは、絶対に充電しないでください。
- ◎「安全上のご注意」(Pvi~Pix)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

本製品やバッテリーパックがぬれたり汚れたりした状態で、充電しないでください。
 本製品やバッテリーパック、または充電器の各端子がサビるなどして、故障の原因になります。

■ バッテリーパック使用時の使用時間と充電時間

名 称 定 格 項 目		BP-220N	
電池の種類		リチウムイオン	
電池の容量		2660mAh min. /2800mAh typ.	
出力電圧		7.4V	
寸 法 (幅×高さ×奥行)		56×91×21.9 【条件】突起物は含まず/【単位】mm	
使用時間	送信出力	1W	約24時間
		5W	約17時間
【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で、繰り返し運用			
充 電 時 間		約4時間	
		【条件】 BC-161 #02、BC-121NA、BC-197を使用時	
充 電 時 間		約4.5時間	
		【条件】 BC-208を使用時	

名 称 定 格 項 目		BP-274	
電池の種類		リチウムイオン	
電池の容量		1800mAh min. /1900mAh typ.	
出力電圧		7.4V	
寸 法 (幅×高さ×奥行)		56×91×14.0 【条件】突起物は含まず/【単位】mm	
使用時間	送信出力	1W	約15時間
		5W	約11時間
【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で、繰り返し運用			
充 電 時 間		約2.5時間	
		【条件】 BC-161 #02、BC-121NA、BC-197を使用時	
充 電 時 間		約3時間	
		【条件】 BC-208を使用時	

※無線機本体に装着することで、IP67の防塵/防水性能があります。

※バッテリーパックに異常があると思われるときは、使用を中止して、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。

6 別売品とその使いかた

■ 正しい充電のために

バッテリーパックを無線機本体に装着した状態で充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。電源を入れたまま充電すると、正常に充電できないことがあります。

◎お買い上げいただいたときや、2ヵ月以上充電しなかったときは必ず充電してください。

◎バッテリーパックは、使い切らずに継ぎ足し充電ができますので、常に満充電にしてご使用ください。なお、満充電した直後に再充電しないでください。

◎満充電、または完全に使い切った状態で長期間放置すると、バッテリーパックの寿命が短くなるおそれがあります。

長期間バッテリーパックを保管する場合は、満充電のあと、残量表示が [] の状態になるまで使用し、無線機から取りはずした状態で保管してください。

◎極端に高温、または低温の環境下や、バッテリーパックと充電器の温度差が大きい場合、充電できないことがあります。

充電器は、次の環境でご使用ください。

BC-161 #02(卓上急速充電器) : 0~40℃

BC-121NA(6連急速充電器) : 10~40℃

BC-197(6連急速充電器) : 10~40℃

BC-208(急速充電器) : 0~40℃

◎充電口や充電端子各部にゴミやホコリが付着すると、正常に充電できないことがありますので、乾いた布などで各端子を定期的についでください。

■ バッテリーパックの特性と寿命について

◎バッテリーパックは、消耗品です。

充電できる回数は、300回~500回が目安です。

◎使用せずに保管しているだけでも、劣化が進行します。

◎劣化がはじまると、満充電しても運用時間が短くなります。

◎満充電しても、運用時間が極端に短くなったときは寿命です。

無線機の性能を十分活用するためにも5年を目処に交換されることをおすすめします。

■ 充電のしかた(BC-161 #02の場合)

ご購入後、はじめてご使用になるときは、必ずバッテリーパックを充電してください。

※BC-161 #02には、BC-165(BC-161 #02の電源)を付属していません。

BC-165も併せて、ご購入ください。

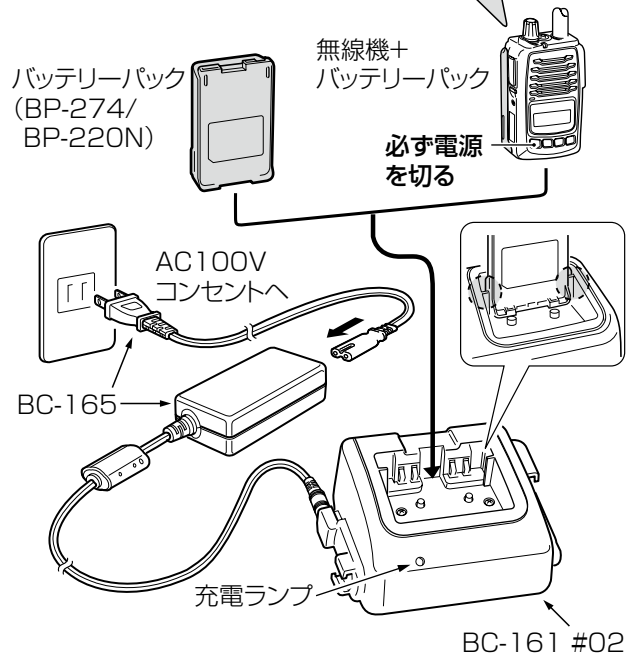
※BC-161 #02の電源には、必ずBC-165をご使用ください。

バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。

充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。

※電源を入れたまま充電すると、正常に充電できないことがあります。



【充電中に充電器のランプが赤色点滅になるときは】

無線機の電源を入れた状態で充電しているときは、無線機の電源を切った状態で充電してください。

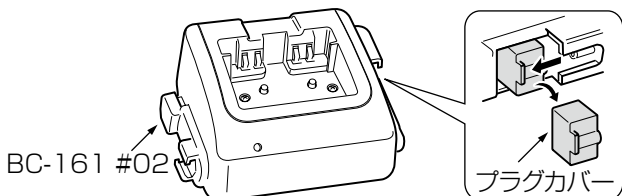
※充電状況が変化しない場合は、バッテリーパックの故障、または寿命ですので、お買い上げの販売店、または弊社サポートセンターにお問い合わせください。

6 別売品とその使いかた

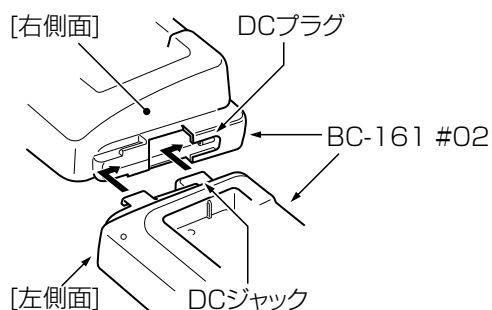
■ 連結充電について

充電器(BC-161 #02)を最大4台まで連結して、同時に充電できます。

- ① 充電器の右側面に差し込まれているDCプラグカバーを図の方向に取りはずします。

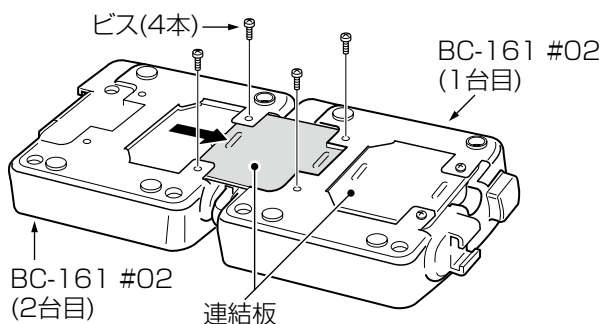


- ② 右側面にあるDCプラグと、もう1台のBC-161 #02(左側面)にあるDCジャックを「カチッ」と音がするまで差し込みます。



- ③ 底面部(2台目の充電器)にある連結板を固定するビス(2本)を取りはずして、連結板を1台目の充電器のほうに移動させます。

取りはずしたビス(2本)と充電器に付属のビス(2本)で連結板を固定します。



※BC-165(BC-161 #02の電源)は1台で、最大4台連結したBC-161 #02に接続できます。

⚠ 警告

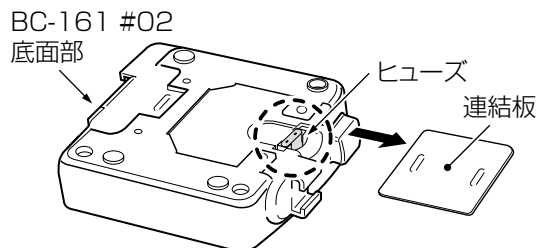
BC-161 #02を連結して充電できるのは、最大4台までです。

5台以上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。

■ BC-161 #02のヒューズ交換について

ヒューズが切れ、充電ランプが点灯しないときは、原因を取り除いてから、下記のヒューズ(4A/32V)を取り替えてください。



■ BC-161 #02の定格について

定格入力電圧:DC15V

※ACアダプター(別売品:BC-165)を使用時

使用温度範囲:0~40℃

重 量:約225g

寸 法:122.5(W)×59.7(H)×95.0(H)mm

※定格・仕様・外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

6 別売品とその使いかた

■ 充電のしかた(BC-208の場合)

ご購入後、はじめてご使用になるときは、必ずバッテリーパックを充電してください。

※BC-208には、BC-123S(BC-208の電源)を付属していません。

BC-123Sも併せて、ご購入ください。

※BC-208の電源には、必ずBC-123Sをご使用ください。

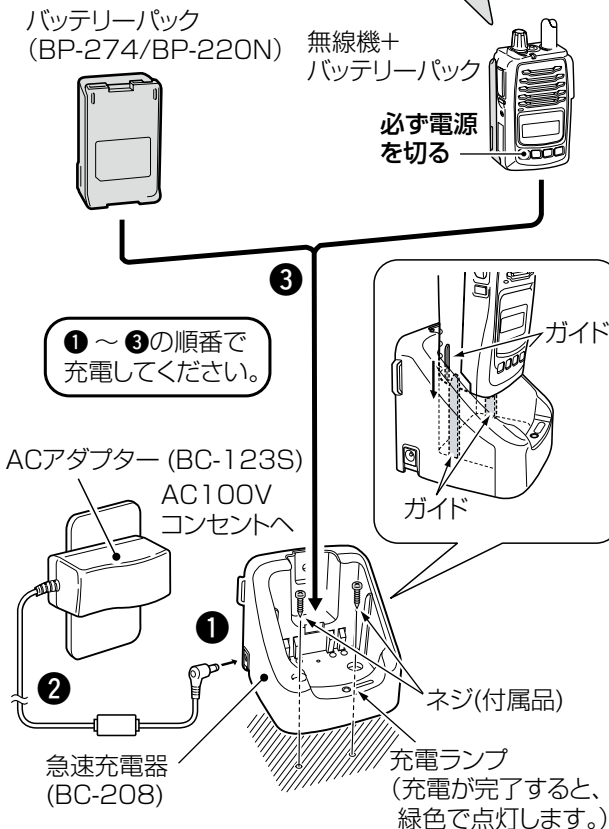
バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプ	充電器(BC-208)の状態	
橙色	点灯	充電中
	点滅	◎バッテリーパックが正しく差し込まれていない ◎0℃～40℃以外の環境で充電している
	消灯	◎充電端子や電源端子の接触不良
緑色	点灯	充電完了
	点滅	◎バッテリーパックが正しく差し込まれていない ◎0℃～40℃以外の環境で充電している
	消灯	◎充電端子や電源端子の接触不良

※充電が完了した状態で放置していても、バッテリーパックの電圧が低下したときは、自動的に再充電を開始します。

充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。

※電源を入れたまま充電すると、正常に充電できないことがあります。

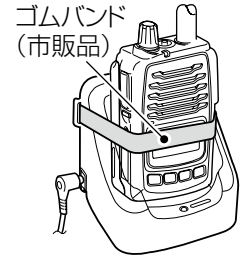


【ご注意】

LC-164T/LC-166T(別売品:ハードケースS/ハードケースL)、MB-97(別売品:ベルトクリップ(ステンレス製))を装着した状態では充電できません。

【充電器の使用例】

右図のように、市販のゴムバンドなどで固定すると、無線機が充電器からはずれるのを防止できます。



■ BC-208の定格について

入力電圧:DC13.8V±15%

※ACアダプター(別売品:BC-123S)を使用時

使用温度範囲:0～40℃

重量:約147g(BC-123Sを除く)

寸法:86(W)×81(H)×78.5(D)mm

※定格・仕様・外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

6 別売品とその使いかた

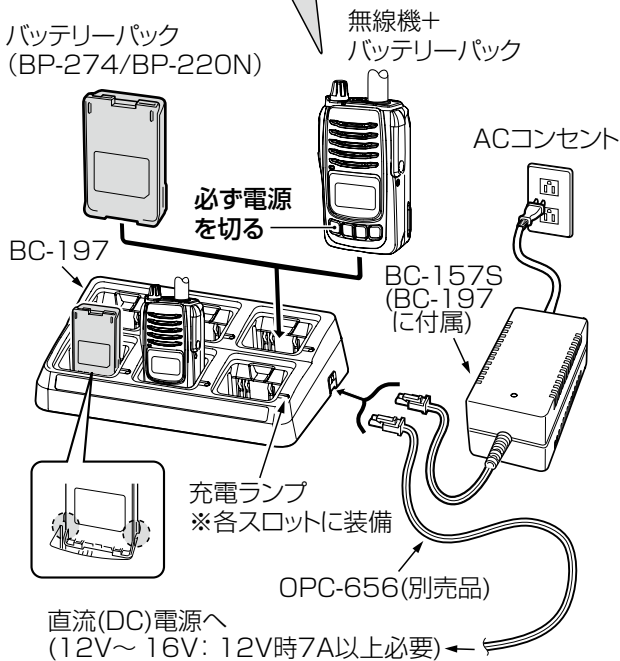
■ 充電のしかた(BC-197の場合)

ご購入後、はじめてご使用になるときは、必ずバッテリーパックを充電してください。

バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中に橙色、充電完了で緑色に点灯します。

充電するときは、必ず無線機の電源を切ってください。
※電源を入れたまま充電すると、正常に充電できないことがあります。



【充電中に充電器のランプが赤色点滅になるときは】

無線機の電源を入れた状態で充電しているときは、無線機の電源を切った状態で充電してください。

※充電状況が変化しない場合は、バッテリーパックの故障、または寿命ですので、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。

【ご注意】

LC-164T/LC-166T(別売品:ハードケースS/ハードケースL)、MB-97(別売品:ベルトクリップ(ステンレス製))を装着した状態では充電できません。

■ BC-197の定格について

入力電圧:DC12.0~16.0V

使用温度範囲:10~40℃

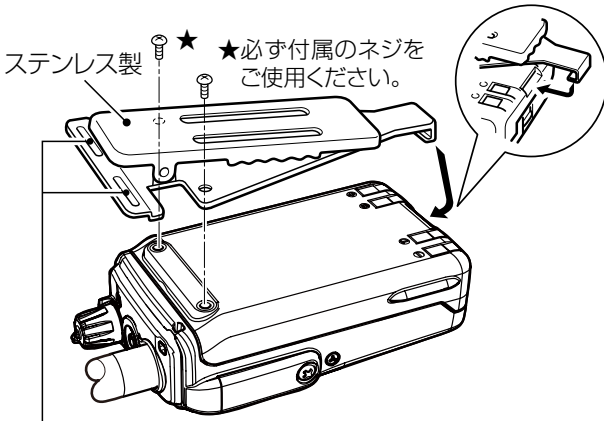
重量:約1200g(BC-157Sを除く)

寸法:303.2(W)×78.2(H)×179.7(D)mm

※定格・仕様・外観等は、改良のため予告なく変更する場合があります。

6 別売品とその使いかた

■ MB-97(ベルトクリップ)



MB-80のストラップ部、またはMB-57Lのショルダーストラップを取り付けできます。

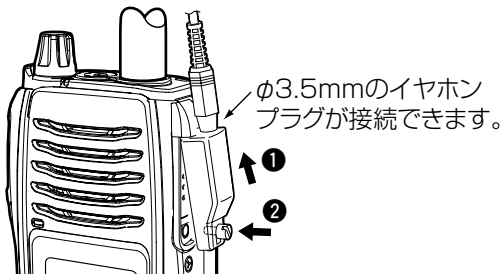
△注意

腰などに固定するときは、指を挟まないようご注意ください。

■ AD-52(イヤホンジャックアダプター)

SP-16、SP-16B、SP-16BW、SP-29、SP-29Lのいずれかでお使いになれます。

※装着しても、イヤホンプラグが接続されるまでは、無線機内蔵のスピーカーが機能します。



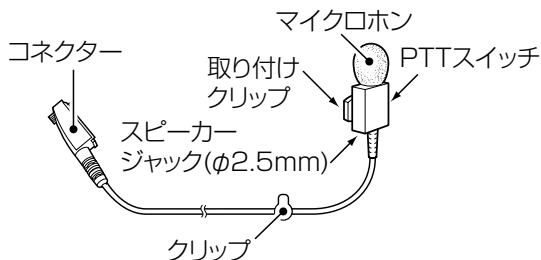
■ HM-109/HM-163/HM-163A

(接話タイピン型マイクロホン)

EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、SP-28のいずれかでお使いになれます。

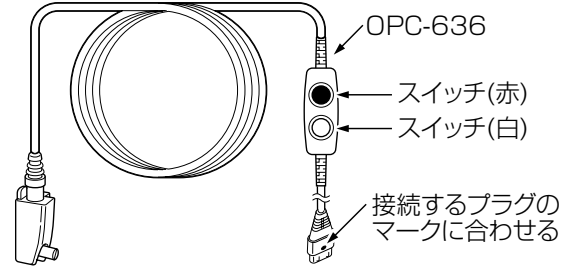
※HM-163(HM-109のコネクター部分だけがIPX7仕様)

※HM-163A(HM-163の金属クリップ仕様)



■ OPC-636/OPC-637(マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル)

HS-86、HS-88、HS-92、HM-104、HM-104Aのいずれかでお使いになれます。



〈OPC-636の場合〉

赤色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

※白色のスイッチが出ている(出)とき使用できます。

- : 押し続けているあいだけ、送話する
- : はなすと、送話を中断する

白色のスイッチは、ロック(固定)式です。

※赤色のスイッチは、白色のスイッチが押し込まれていると無効です。

- : 押し込む(入)と、送話する
- : 出ている(出)と、送話を一時中断する

〈OPC-637の場合〉

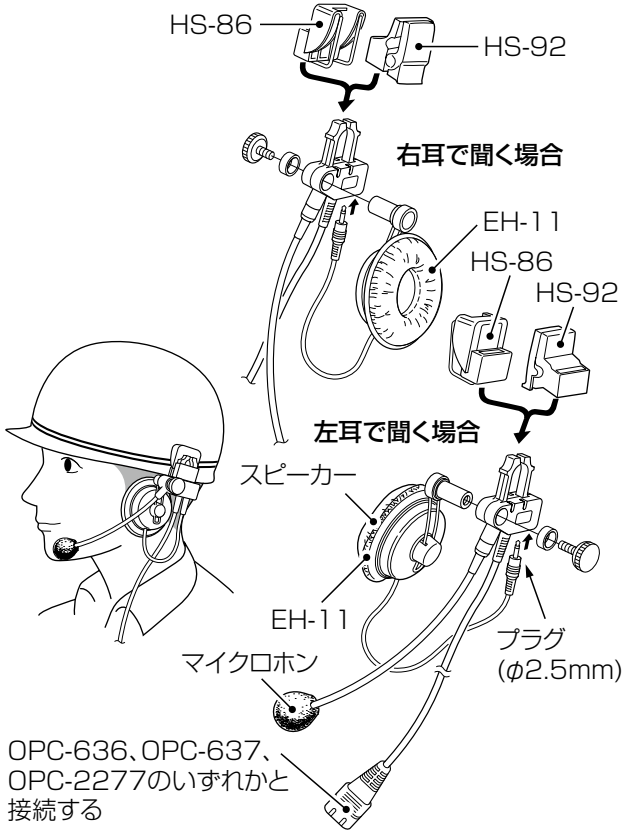
黒色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

- : 押し続けているあいだけ、送話する
- : はなすと、送話を中断する

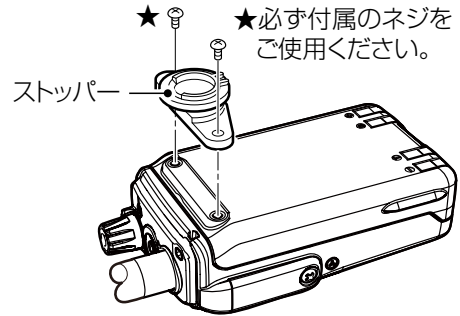
6 別売品とその使いかた

■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)とEH-11(イヤープッド型スピーカー)の組み立て

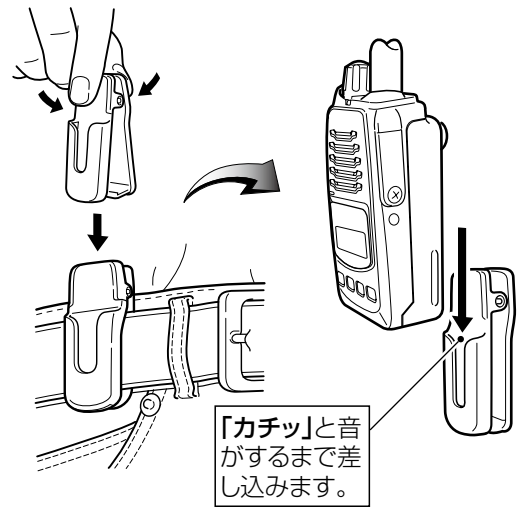
EH-11、EH-12、EH-13、EH-14、EH-15、EH-15B、およびOPC-636、OPC-637、OPC-2277のいずれかでお使いになれます。



■ MB-86(回転式ベルトクリップ)【組み立てかた】



【無線機の取り付けかた】

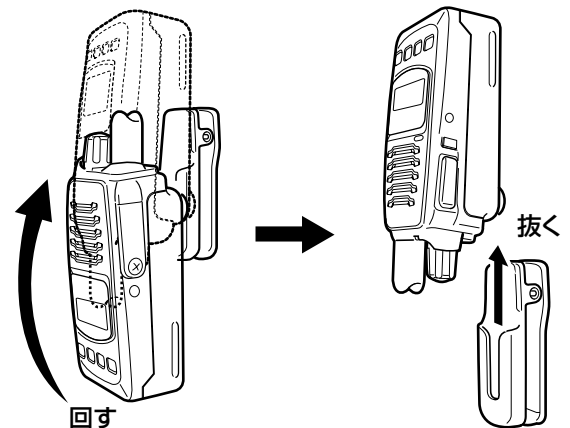


【無線機のはずしかた】

ベルトクリップから無線機をはずすときは、無線機を回転させてから引き抜きます。

【ストッパーの破損に注意】

落下など、強い衝撃が加わってストッパー部分を破損すると、ベルトクリップが正常に機能しないおそれがあります。



■ 日常の保守と点検について

◎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。

洗剤や有機溶剤(シンナーやベンジンなど)を絶対に使用しないでください。

また、バッテリーパック(BP-220N/BP-274)やアルカリ電池ケース(BP-221)を取りはずした状態では、乾いたやわらかい布でふいてください。

◎無線機本体、充電器(BC-161 #02、BC-121NA、BC-197、BC-208)、バッテリーパック、アルカリ電池ケースの各端子(充電端子や電源端子)にゴミやホコリが付着すると、接触不良が原因で正常に動作しないことがあります。

各端子は、乾いた布などで定期的にふいてください。

◎使用される前に、電池の容量が十分残っているか、表示部の残量表示(☞P2-2)を確認してください。

また、アルカリ電池ケース、またはバッテリーパックなどがしっかりと装着されているか点検してください。

◎定期的に決まった位置の相手局と交信して、交信状態に変化がないかを調べてください。

◎音量が最小に調整されていないか、確認してください。

■ 防塵/防水性能維持の定期点検と保守について

本製品は、IP67を保証(ご購入より2年間)している無線機です。

この防塵/防水性能を維持するためにも、保証期間経過後は定期点検(年1回)の実施をおすすめします。

また、防塵/防水保証の延長なども含んだ保守サービス(有料)を準備しております。

定期点検や保守サービスの詳細については、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。

弊社サポートセンターへのお問い合わせ先については、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ <http://www.icom.co.jp/> をご覧ください。

■ 故障かな?と思ったら

下記のような現象は、故障ではありません。

修理を依頼される前にもう一度お調べください。

〈現象〉充電中に充電器のランプが赤色点滅になる

〈原因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置:無線機の電源を切った状態で充電する
※充電状況が変化しない場合は、バッテリーパックの故障、または寿命ですので、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。

〈現象〉充電が完了(充電器のランプが緑色に点灯)しない

〈原因〉無線機の電源を入れた状態で充電している

処置:無線機の電源を切った状態で充電する

〈現象〉電源が入らない

〈原因1〉電池をアルカリ電池ケース(BP-221)に入れるとき、極性を間違えている

処置:極性を確認して、アルカリ乾電池を入れなおす

〈原因2〉バッテリーパック(BP-220N/BP-274)、またはアルカリ電池ケースの接触不良

処置:バッテリーパックの充電端子、またはアルカリ電池ケースの電池端子を清掃する

〈原因3〉バッテリーパック、またはアルカリ乾電池の消耗
処置:バッテリーパックの場合は充電し、アルカリ電池ケースの場合は新しいアルカリ乾電池と交換する

〈原因4〉バッテリーパックの場合、過放電保護回路が動作している

処置:無線機からバッテリーパックを取りはずし、少し充電したあとにバッテリーパックをもう一度装着してから電源を入れる

〈現象〉表示部の表示が変化しない

〈原因〉ロック機能が動作している

処置:ロック機能を解除する(☞P4-1)

〈現象〉スピーカーやイヤホンから音が聞こえない

〈原因〉音量が最小に調整されている

処置:[機能/Ⓜ]スイッチを押して、音量レベルを確認する(☞P1-2)

〈現象〉交信できない(応答がない)

〈原因1〉相手局と距離がはなれすぎている

処置:場所を移動してから交信してみる

〈原因2〉相手局が不在、または電源を切っている

処置:相手局の状態を確認する

〈原因3〉相手局と通話チャンネルが合っていない

処置:相手局と同じにする、さらに個別呼出し機能でご使用の場合は、相手局の個別番号を選択する

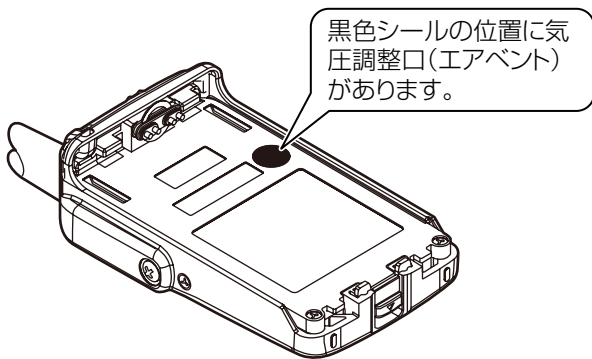
7 保守について

■ 気圧調整口(エアベント)について

黒色シールの上に、シールなどを貼り付けないでください。

黒色シールの位置に気圧調整口(エアベント)があり、この黒色シールの下にある空気を通す素材のシートによって、気圧を調整しています。

※黒色シールの上に、ほかのシールを貼るなどしてふさぐと、気圧調整ができなくなり、運用してしばらくすると、内蔵スピーカーからの音量が小さくなる現象が発生することがあります。



黒色シールの位置に気圧調整口(エアベント)があります。

■ アフターサービスについて

「故障かな?と思ったら」(P7-1)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/>

- 弊社製品の故障診断、持ち込み修理などの修理受付窓口は、別紙の「サービス受付窓口一覧」、または弊社ホームページ <http://www.icom.co.jp/> をご覧ください。

高品質がテーマです。

