

### 携帯型デジタル簡易無線機

# IC-DU65B

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、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)を受けた国内業務用携帯型デジタル簡易無線機です。  
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

- ◎IP67(耐塵形と防浸形)<sup>★1</sup>の性能に対応できるように設計されています。(バッテリーパック、アンテナ装着時に限る)
  - ◎通話チャンネル番号や個別番号の代わりに、漢字、英数字、記号、外字を使用した名称で表示できます。
  - ◎緊急呼び出し機能に対応しています。
  - ◎個別呼び出し機能を使用しない場合、種別コード「3B」の他社製デジタル簡易無線機と通話互換があります。<sup>★2</sup>
- ★1 「IP表記について」(P.iii)をご覧ください。  
★2 AMBE+2™方式を採用している機種に対応しています。

## 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。

### 使用後はリサイクルへ



Li-ion

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 <http://www.jbrc.com/>

## 付属品について

- ◎アンテナ …………… ]
  - ◎ハンドストラップ …………… ]
  - ◎ご使用になる前に
  - ◎保証書
- ※充電器(P.7-4)は、別売品です。

## 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。

## 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。
- ◎免許の有効期間は、免許取得日から数えて5年間です。  
再免許の申請は、有効期間満了の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。

# 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本製品に正しく取り付けられた状態で、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つけたり、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
- ◎「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
- ◎ $-20^{\circ}\text{C}$ ~ $+60^{\circ}\text{C}$ 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-S73U、FA-S57US)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(7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、保護等級を規定しない場合は、その等級の表記に該当する数字の部分に「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 $1\text{m}^3$ 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 $1\text{m}^3$ 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、すぐに洗い流し、水分をふき取って十分に乾燥させてからご使用ください。海水が付着したまま放置したり、使用したりすると、故障の原因になります。

- ※バッテリーパック、アンテナ、保護カバー(P.1-1)を無線機に正しく取り付けられた状態で洗浄してください。
- ※常温の真水でやさしく洗い流してください。
- ※ブラシなどを使用せず、手で洗い流してください。

### ご注意

次の場合は防水性能を維持できませんので、弊社サポートセンターにご相談ください。

- ◎無線機本体、コネクタの保護カバーが破損している場合
- ◎落下などの強い衝撃を無線機に与えた場合

## 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。

AMBE+2は、Digital Voice Systems, Inc.の商標です。

その他、本書に記載されている会社名、製品名は、各社の商標または登録商標です。

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。

本製品のフォントは、モリサワのフォントを採用しております。

# 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。
- ◎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ヵ月以上使用しなかったときは、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。

## 音声圧縮(符号化)方式について

本製品は、米国DVS社の開発したAMBE(Advanced Multi-Band Excitation)方式を採用しており、AMBE+2™方式に対応しています。

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form U.S. Patent Nos. #8,595,002, #8,359,197, #8,315,860, #8,200,497, #7,970,606 and #6,912,495 B2.

## 電磁ノイズについて

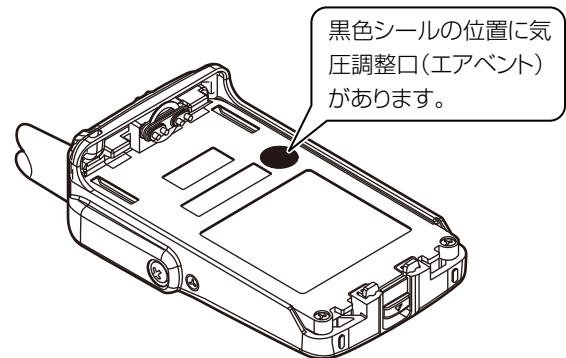
以下に示すようなインバーター回路内蔵の電子機器の近くで使用すると、電磁ノイズの影響を受けて、正常に受信できないことがあります。

### 【インバーター回路内蔵のおもな電子機器】

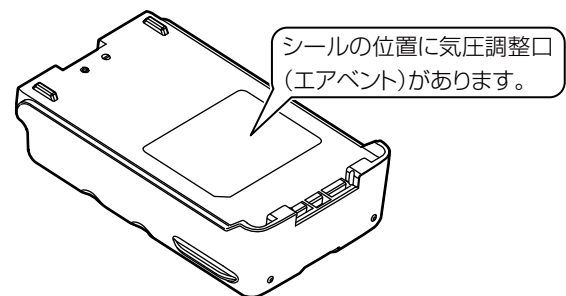
- ◎LED照明器具    ◎電磁調理器    ◎給湯器
- ◎自動車に搭載された電子機器    ◎太陽光発電装置

## 気圧調整口(エアイベント)について

- ◎**黒色シールの上に、シールなどを貼り付けしないでください。**  
黒色シールの位置に気圧調整口(エアイベント)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。



- ◎**バッテリーパックに貼られているシールの上に、ほかのシールなどを貼り付けしないでください。**  
シールの位置に気圧調整口(エアイベント)があり、気圧を調整しています。  
※シールの上に、ほかのシールを貼ると、気圧調整ができなくなり、防水性能が維持できません。



# もくじ

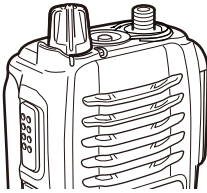
はじめに	ii	6 各種機能の設定(セットモード)	6-1
本製品の概要について	ii	■ 設定項目一覧	6-1
自動車運転時のご注意	ii	■ セットモードに移行するには	6-1
付属品について	ii	■ 設定値を変更するには	6-1
取扱説明書の内容について	ii	■ 設定項目について	6-2
電波法上のご注意	ii	7 別売品とその使いかた	7-1
防塵/防水性能について	iii	■ 別売品についてのご注意	7-1
別売品の使用による防塵/防水性能について	iii	■ 別売品一覧表	7-1
登録商標/著作権について	iii	■ アルカリ電池ケース使用時の運用時間	7-3
IP表記について	iii	■ 安全な充電のために	7-3
海水が付着したときは？	iii	■ バッテリーパック使用時の使用時間と充電時間	7-3
取り扱い上のご注意	iv	■ 正しい充電のために	7-4
音声圧縮(符号化)方式について	iv	■ バッテリーパックの特性と寿命について	7-4
電磁ノイズについて	iv	■ バッテリーパックの膨らみについて	7-4
気圧調整口(エアイベント)について	iv	■ 充電のしかた(BC-161 #02の場合)	7-4
1 ご使用前の準備	1-1	■ 連結充電について	7-5
■ アンテナとハンドストラップの取り付け	1-1	■ BC-161 #02のヒューズ交換について	7-5
■ ベルトクリップの取り付け	1-1	■ BC-161 #02の定格について	7-5
■ スピーカーマイクロホンなどの接続	1-1	■ 充電のしかた(BC-121NAの場合)	7-6
■ バッテリーパックの取り付け	1-1	■ MB-97(ベルトクリップ)	7-6
■ 電源の入れかたと音量調整について	1-2	■ AD-52(イヤホンジャックアダプター)	7-6
2 各部の名称と機能	2-1	■ HM-109/HM-163A (電話タイピン型マイクロホン)	7-6
■ 前面部	2-1	■ OPC-636/OPC-637 (マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル)	7-7
■ 表示部	2-2	■ EH-12(ヘルメット取り付け型スピーカー)	7-7
◇ 電池の残量表示について	2-3	■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型 ヘッドセット)とEH-11(イヤードット型 スピーカー)の組み立て	7-7
◇ 電池の残量警告音について	2-3	■ MB-86(回転式ベルトクリップ)	7-8
3 通話のしかた	3-1	8 保守について	8-1
■ 呼び出しを受けたときの表示	3-3	■ 日常の保守と点検について	8-1
4 緊急機能について	4-1	■ 防塵/防水性能維持の定期点検と保守について	8-1
■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)	4-1	■ 故障かな?と思ったら	8-1
■ エマージェンシーオートボリュウム機能	4-1	■ アフターサービスについて	8-2
■ Lone Worker機能	4-2	■ 従来製品との相互使用について	8-2
■ マンダウン機能	4-2		
5 そのほかの機能について	5-1		
■ モニター機能	5-1		
■ ロック機能	5-1		
■ 着信表示機能	5-1		
■ Pベル機能	5-1		
■ ポケットビープ機能	5-1		
■ 呼び出しメロディー機能	5-1		
■ LCDコントラストの調整	5-1		
■ 送信出力の切り替え	5-2		
■ チャンネル番号音声案内機能	5-2		
■ 受信電波強度通知機能	5-2		
■ 秘話機能	5-2		
■ ショートメッセージ機能	5-3		

### ■ アンテナとハンドストラップの取り付け

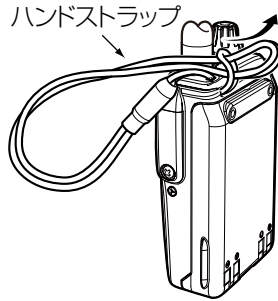
下図のように、付属品を取り付けます。

#### 【アンテナ】

この部分を →  
持って回します。



#### 【ハンドストラップ】

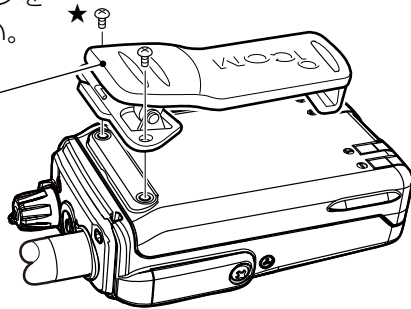


### ■ ベルトクリップの取り付け

下図のように、別売品のベルトクリップを取り付けます。

★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)



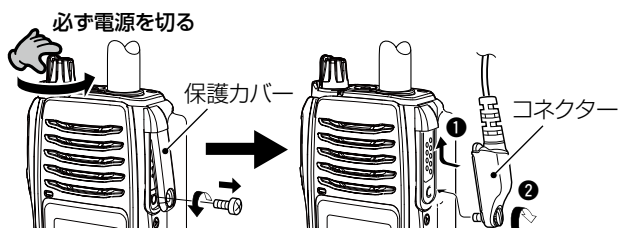
※ネジの長さは、ベルトクリップの種類(P.7-1)によって異なります。  
故障の原因になりますので、ベルトクリップに付属するネジ以外は絶対に使用しないでください。

### ■ スピーカーマイクロホンなどの接続

別売品のスピーカーマイクロホンやヘッドセットなどを接続するときは、無線機の電源を切ってから接続してください。

1. 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ネジ(1本)をはずします。
3. 保護カバーをはずして、別売品のコネクター部分を図のように接続します。

※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。



### ■ バッテリーパックの取り付け

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。

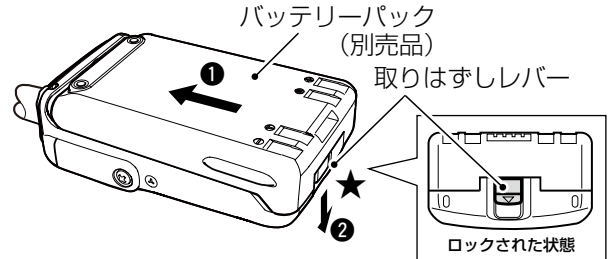
- ◎ BP-220N :2660mAh min.
- ◎ BP-274 :1800mAh min.

バッテリーパック(別売品)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取りはずし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、下記のことに注意してください。

#### △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。

※充電方法については、7章をご覧ください。

#### △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、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てから、**[2]**の方向に取りはずしレバーを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

ツマミを時計回りに回して電源を入れます。

※ツマミを逆方向に「カチッ」と鳴るまで回すと、電源が切れます。

※防塵/防水対応により、簡単に回らない構造になっています。

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



### 2 音量を調整する

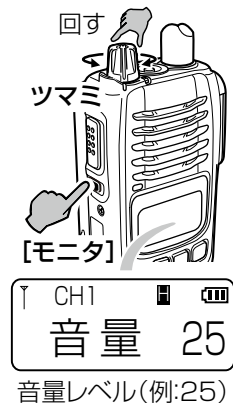
電波を受信中に、ツマミを回して聞きやすい音量に調整します。

**【音を確認するには】**

[モニタ]を押しながら、「ザー」という音を聞いて音量を確認します。

※「ザー」と音が出ない場合は、モニター機能が設定されていません。

モニター機能(P.5-1)の設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



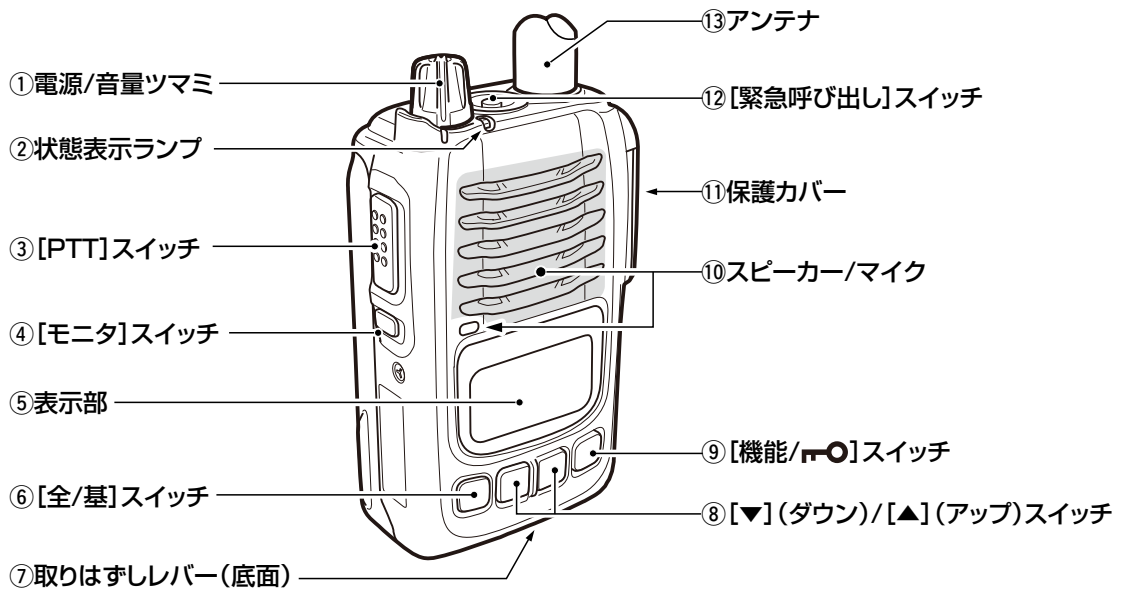
### 【自局番号表示】

個別呼び出し機能が設定されているとき、表示されます。

表示例



## ■ 前面部



## ① 電源/音量ツマミ

電源の「ON」/「OFF」と音量(0~32)の調整をします。

## ② 状態表示ランプ

通話の状態を示します。

◎赤色点灯: 送信中

◎緑色点灯: 信号を受信中

◎橙色点滅: 着信表示を「ON」に設定しているときに、着信があった場合

## ③ [PTT]スイッチ

送信するときは、[PTT]スイッチを押しながら通話します。

[PTT]スイッチをはなすと、受信に切り替わります。

## ④ [モニタ]スイッチ

モニター機能(P.5-1)が設定されている場合、押ししているあいだ動作します。

※モニター機能は、音を聞きながら音量を調整するとき、または秘話機能などを使用しない他局の通話を聞くときに使用します。

## ⑤ 表示部(P.2-2)

運用状態が表示されます。

## ⑥ [全/基]スイッチ

個別呼び出し機能(3章)設定時、短く押すごとに、相手局番号(全体/基地/個別/グループ)が選択できます。

## ⑦ 取りはずしレバー

バッテリーパック、またはアルカリ電池ケースの取り付けや取りはずしをします。

## ⑧ [▼](ダウン)/[▲](アップ)スイッチ

通話チャンネル番号、個別呼び出し機能使用時の個別(相手局)番号の選択ができます。(3章)

※「セットモード」のときは、押すごとに、各設定項目(6章)の設定内容を選択できます。

## ⑨ [機能/ON/OFF]スイッチ

短く押すごとに、「通話チャンネル番号」→「個別(相手局)番号」★の順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(相手局)番号]は、表示されません。

## ⑩ スピーカー/マイク

内蔵のスピーカーとマイクです。

※別売品のスピーカーマイクロホンやヘッドセットなどを接続したときは、動作しません。

## ⑪ 保護カバー

別売品のスピーカーマイクロ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(P.1-1)をはなすと、接続できます。

## ⑫ [緊急呼び出し]スイッチ

緊急呼び出し機能(P.4-1)が動作します。

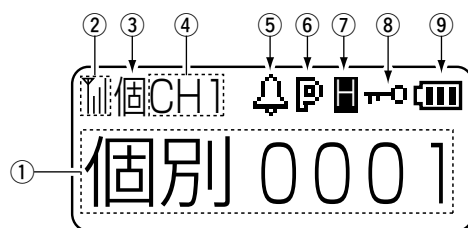
## ⑬ アンテナ

電波を発射、または受信する部分で、本製品に付属のアンテナを接続(P.1-1)します。



## 2 各部の名称と機能

### ■ 表示部



#### ① [相手局番号/設定内容]表示

通話チャンネル番号、個別(相手局)番号が表示されます。また、ツマミを回すと、音量(0~32)が表示されます。

※お買い上げの販売店で設定されている場合、通話チャンネル番号表示の代わりに漢字(例:防災01)やアルファベットが表示されます。

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)/グループ呼び出し(グループ)」の選択状態が表示されます。

#### ② 電界強度表示

右記の4段階で、受信している電波の強さ(目安)が表示されます。



#### ③ モード表示

◎運用中の[個](個別)/[全](全体)/[基](基地)/[グ](グループ)の各モードが表示されます。

◎グループメンバーに設定されているグループ番号は、[☒]が表示されます。

※相手の無線機にメンバー指定(☒)されていないグループ番号でグループ呼び出しをしても、その相手には、自分の音声聞こえません。

#### ④ ガイドメッセージ表示

◎通話チャンネル番号の代わりに、漢字やアルファベットで①の部分に表示されているとき、そのときの通話チャンネル番号が表示されます。

◎セットモード時に「SET」、ショートメッセージ選択画面時に「メッセージ」が表示されます。

◎秘話が設定されている通話チャンネルは、[CH]が表示されます。

#### ⑤ ㊦(ベル)

◎個別呼び出しによる着信時、点滅します。(P.5-1)

◎ポケットビープ機能が設定されているとき、点灯します。(P.5-1)

#### ⑥ P(Pベル機能)

Pベル機能(P.5-1)設定時、表示されます。

#### ⑦ H/L/R (送信出力/受信専用)

各通話チャンネルの送信出力設定(High/Low)、受信専用チャンネル\*が表示されます。

■:ローパワー(1W)選択時の表示

■:ハイパワー(5W)選択時の表示

■:受信専用チャンネル\*選択時の表示

★設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

#### ⑧ ㊦(ロック機能)


ロック機能が動作しているときの表示です。

#### ⑨ ㊦(電池残量)





電池残量が4段階で表示されます。

## 2 各部の名称と機能


### ◇ 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。

※残量が少なくなったら、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。 (長時間の運用はできません。) ◎アルカリ電池ケースの場合は、電池を交換する時期です。(長時間の運用はできません。)
	◎バッテリーパックの場合は、すぐに使えなくなるため、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。
	ほとんど残量がありません。 表示が点滅して、残量警告音が鳴ります。(無線機の運用はできません。)

### ◇ 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秒ごとに鳴ります。

警告音が鳴り出したらすぐ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、新しいアルカリ乾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「ピーピーピピ…」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

## 通話のしかた

個別呼び出し機能の設定によって、操作が異なります。

### 個別呼び出し機能:「OFF」の場合

相手と同じ通話チャンネルに合わせてから、送信します。  
※全体/基地/個別/グループ番号の選択は、できません。

### 個別呼び出し機能:「ON」の場合

1. 相手と同じ通話チャンネル番号に合わせてます。
2. 呼び出す相手(全体/基地/個別/グループ番号)を選択後、送信します。(下記の「個別呼び出しの種類」を参照)

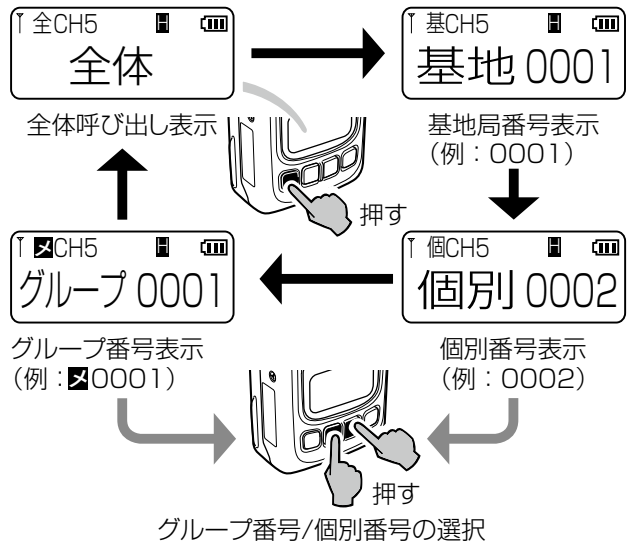
## 1 通話チャンネルを合わせる

[▼]/[▲]を押して、相手と同じ通話チャンネル番号に合わせます。  
※通話チャンネルが表示されていないときは、**[機能/☎]**を繰り返し押します。



## 2 全体/基地/個別/グループ番号の選択

- ① **[全/基]**を繰り返し押して、呼び出す相手を選択します。
- ② 相手の個別番号、または所属するグループ番号の選択は、**[▼]/[▲]**を押します。



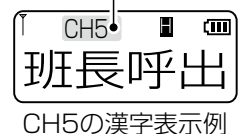
### 個別呼び出しの種類

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、自局と同じ通話チャンネルを使用する複数の相手に対する呼び出しは、下記から呼び出しの種類を指定する必要があります。

- 全体 : 一斉に全局を呼び出す
- 基地 : 基地局を呼び出す
- 個別 : 選択した番号の1局を呼び出す
- グループ : グループに所属する局を一斉に呼び出す

### 番号表示の代わりに名称を表示させるには

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使用になる場合は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



### 通話チャンネルについて

あらかじめ免許を受けた周波数で、お買い上げの販売店で通話チャンネル番号として設定されています。設定変更は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

## 3 通話のしかた

### 3 呼び出しをする(送信する)

他局が通信していないこと(ランプ:消灯)を確認後、【PTT】を押しつづけます。

「ピッ」、または「ピピッ」と鳴ったら、マイクに向かって呼びかけます。

- 【PTT】を押しているあいだ、ランプが赤色に点灯します。



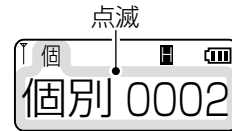
#### グループ呼び出しのご注意

相手と同じグループ番号でも、相手の無線機に、**☒**表示されていないときは、グループ呼び出しをしても、その相手には、自分の音声は聞こえません。

※お買い上げの販売店で、相手側の無線機のグループ番号にメンバー指定(**☒**)が必要です。

#### 【個別呼び出し後、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】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

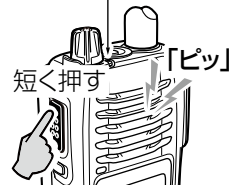
#### 【相手局が通信圏内かどうかを確認するには】

個別呼び出し機能で通話する双方の無線機にアンサーバック機能がお買い上げの販売店で設定されているとき、下記の操作で確認できます。

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】を短く押します。

- 相手局が通話圏内にいる場合、緑色に1回点滅「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、操作前の表示に戻ります。



※キャリア・モニタリング機能により、アンサーバック応答の送信が制限されることがあります。

#### マイクの使いかた

マイクに向かって話すときは、マイクと口元を約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場合がありますのでご注意ください。

#### 通話する場所について

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通話してください。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。要件は簡潔に話し、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

### 3 通話のしかた

#### 4 呼び出しを受ける(受信する)

信号を受信すると、ランプが緑色に点灯します。



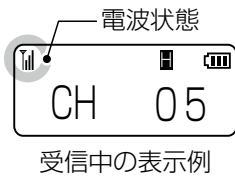
##### 【応答するときは】

待ち受け状態(ランプ:消灯)になってから、**[PTT]**を押します。

#### ■ 呼び出しを受けたときの表示

##### 個別呼び出し機能:「OFF」の場合

選択している通話チャンネル番号の電波を受信したときの表示です。



受信中の表示例

##### 個別呼び出し機能:「ON」の場合

◎全体呼び出しを受けると、相手局番号(例:0001)と全体が交互に表示されます。



全体呼び出しを受けたときの表示例

◎個別呼び出しを受けて着信すると、相手局番号(例:0002)が点滅します。

※相手が基地局の場合は、基地局番号(例:0001)を意味します。



個別呼び出しを受けたときの着信表示例

◎グループ呼び出しを受けて着信すると、相手局番号(例:0002)とグループ番号(例:0001)が交互に表示されます。



グループ呼び出しを受けたときの着信表示例

# 4 緊急機能について

## ■ 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。

### △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。

※ 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。

※ 緊急機能やパワーセーブ機能の設定変更は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

### 【緊急呼び出し機能を正しく使用するには】

お買い上げの販売店で、緊急呼び出し機能を「ON」に設定してください。

緊急呼び出し機能が「OFF」のときや、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】**を押しつづけても緊急呼び出しができません。

※ Lone Worker機能やマンダウン機能(P.4-2)が「ON」に設定されているときは、**【緊急呼び出し】**の設定に関わらず自動で緊急呼び出しをします。

※ 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。

※ 緊急呼び出しやその呼び出しを受けているあいだは、**【モニタ】**以外は操作できません。

※ キャリア・モニタリング機能により、緊急呼び出し機能による送信が制限されることがあります。

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】

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、一定間隔で、赤色に点灯し、**【緊急呼び出し】**を長く押し続けます。

● 「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 通話をつづけます。

● 終話すると、緊急呼び出し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。

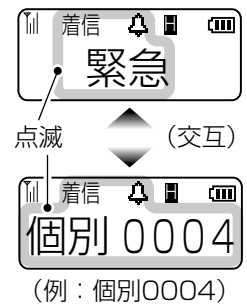
また、「緊急」と「相手局番号」を交互に表示します。

② **【PTT】**を押して、応答します。

● 警告音が停止します。

③ 通話をつづけます。

● 終話すると、緊急呼び出しを受ける前の状態に戻ります。



## ■ 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。

※ 操作のしかたはお買い上げの販売店にお問い合わせください。

## 4 緊急機能について

### ■ Lone Worker機能

本製品を一定時間操作しなかった場合、Lone Worker機能が動作します。

Lone Worker機能が動作すると、緊急呼び出し機能が自動的に動作します。

警備中などに定期連絡を義務付けている場合で、何らかの事故が発生して連絡ができなかった場合などに便利な機能です。

※キャリア・モニタリング機能により、緊急呼び出し機能による送信が制限されることがあります。

※使用するには、設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

※操作方法は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

### ■ マンダウン機能

本製品を使用している人が倒れるなどして、本製品が60度以上傾いた状態が一定時間つづく、マンダウン機能が動作します。

マンダウン機能が動作すると、緊急呼び出し機能が自動的に動作します。

※キャリア・モニタリング機能により、緊急呼び出し機能による送信が制限されることがあります。

※使用するには、設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

※操作方法は、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

#### ご注意

本製品に搭載されている緊急呼び出し機能は、電池の消耗、周囲の状況(天候、山や建物などの障害物)など、周囲の環境によっては、通信できないこともありますので、高度な信頼性が必要な用途に使用されることを目的としていません。

補助的な使用を目的とした機能としてご理解ください。緊急呼び出し機能、Lone Worker機能、マンダウン機能を使用できないことが原因で発生したいかなる損害についても、弊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。

### ■ モニター機能

[モニタ]を押します。

押しているあいだ動作するか、押すごとに動作を切り替えるかは、設定によって異なります。

※設定は、お買い上げの販売店にご依頼ください。



モニター機能が動作しているあいだ、ランプが緑色に点灯

モニター機能は、次のような場合に使用します。

通話チャンネルを選択し、相手局番号、グループ番号などが異なる他局の通話を聞くと

※秘話機能を使用している他局の信号を受信した場合は、秘話処理された電子音だけが聞こえます。

### ■ ロック機能

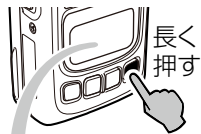
不用意に無線機のスイッチに触れても、設定や表示が変わらないようにします。

【操作のしかた】

「ピピッ」と鳴るまで、[機能/℞]を、長く押します。

●「℞」が表示されます。

※同じ操作をすると、解除できます。



ロック表示



【ロック中にできる操作】

◎ロック機能の解除

◎送信/受信

◎モニター機能の「ON」/「OFF」

◎電源の「ON」/「OFF」と音量調整\*1

★1 ロック中に音量調整できるようにするときには、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や個別呼び出しによる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。

※使用するには、設定をお買い上げの販売店にご依頼ください。

橙色に点灯



### ■ 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\*2でお知らせします。

★2 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。

◎[PTT]を押して応答すると、音声ミュートを解除し、相手の音声聞こえます。

◎セットモード(6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。

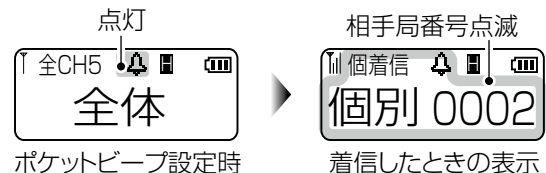
※ビープ音、またはメロディー音\*3は、[機能/℞]、[全/基]、[▼]、[▲]、[モニタ]のいずれかのスイッチを操作すると、停止できます。

※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。

★3 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。

【個別呼び出しを受けたときの着信表示例】



### ■ 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それぞれの呼び出し音をメロディー音(9種類)に設定できます。

※各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。

### ■ 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。

※無線機本体で調整を変更するには、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。



## 5 そのほかの機能について

### ■ 送信出力の切り替え

[全/基]を長く(約1秒)押しごとに、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。

※無線機本体で切り替えできるようにするには、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。

### ■ チャンネル番号音声案内機能

[▼]/[▲]を押してチャンネルを切り替えたあと、モード(デジタル)とチャンネルを音声で通知します。

表示部を見なくても、設定したチャンネルを音声で確認できます。

(例)CH01に設定すると、「デジタルいち」と発声します。

### ■ 受信電波強度通知機能

周囲の状況(天候、山や建物などの障害物)により、受信信号の強度が弱くなり、相手の音声途切れるなどして、通話がつづけられない状態になると、「ピンポン」と通知音が鳴ります。

※通知音が鳴ったときは、場所を移動して通話してください。

受信信号の強度が強くなり、ふたたび信号を受信できるようになると、通知音は止まります。

### ■ 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通話できます。

◎秘話が設定されている通話チャンネルは、「**CH**」が表示されます。

※使用するには、設定を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、おすすめできません。

また、無線機間の通話は、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。

## 5 そのほかの機能について

### ■ ショートメッセージ機能

個別呼び出し機能が設定された無線機で、個別呼び出し(全体/基地局/個別/グループ)と同時に、選択したショートメッセージが送信できます。

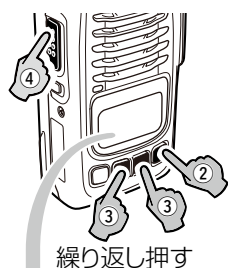
※使用するには、お買い上げの販売店で設定が必要です。  
送信するメッセージと合わせて、お買い上げの販売店にご依頼ください。

#### 【ショートメッセージを送信するには】

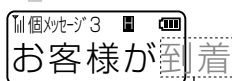
- ① 通話チャンネル番号と相手局番号を選択します。(P.3-1)
- ② 設定されたショートメッセージ(最大10件)を選択する画面が表示されるまで、**[機能/Ⓜ]**を繰り返し押します。
- ③ **[▼]/[▲]**を押して、ショートメッセージを選択します。
- ④ 選択したショートメッセージが表示された状態で、**[PTT]**を押して、相手局に呼びかけます。
  - ランプが赤色に点灯します。
- ⑤ 別のショートメッセージをつづけて送信するときは、手順②～手順④を繰り返し操作します。



① 送信する相手局を選択(例: CH5、個別0002)



繰り返し押す

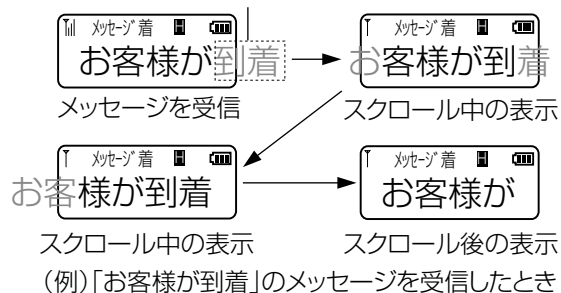


メッセージを受信すると、1回だけスクロールします。

#### 【受信したショートメッセージの確認】

メッセージを受信すると、スクロール表示されます。

メッセージを受信すると、1回だけスクロールします。



※表示されているショートメッセージを再度スクロール表示したいときは、**[▼]**、**[▲]**、**[機能/Ⓜ]**のどれかを押します。

※ショートメッセージ表示を解除するまで、送信できません。

解除するときは、**[全/基]**を押します。

# 6 各種機能の設定(セットモード)

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*	Pベル	OFF	P.6-2
マイクゲイン	マイクG	0	
発着信履歴消去*	履歴	---	

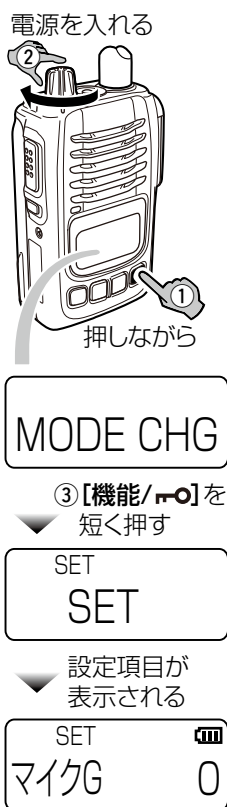
★ お買い上げの販売店で、個別呼び出し機能が「ON」に設定されている場合だけ、表示されます。

## ■ 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】**を押しながら、ツマミを回して、電源を入れます。
- 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: IC-DU65B)が表示されるまでに、**【機能/電源】**を短く押します。  
● **【ピピッ】**と鳴って、**【SET】**を表示したあと、設定項目(例: マイクG 0)が表示されていれば、セットモードに移行しています。

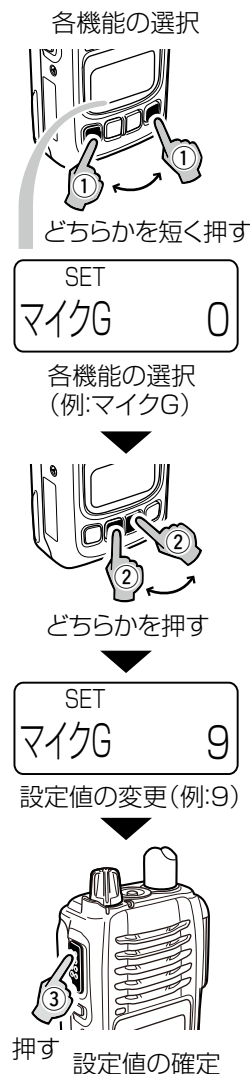


## ■ 設定値を変更するには

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します。

### 【操作のしかた】

- ① **【機能/電源】**、または**【全/基】**を繰り返し押しします。  
※表示される設定項目は、各機能の設定値によって異なります。
- ② 設定を変更する項目が表示された状態で、**【▼】/【▲】**を押します。  
● 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】**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。



## 6 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: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/基地/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。

※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。

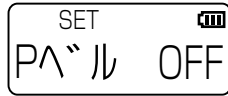
- OFF : Pベル機能を使用しない(着信と同時に、相手の音声が聞こえる)
- BON : 着信後、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)すると同時に、呼び出しを受けたことをブザー(ピー音、3回)で知らせる
- MON : 着信後、応答するまで相手の音声をミュート(聞こえないように)すると同時に、呼び出しを受けたことをメロディー音(1回)で知らせる
- BOF : 個別、グループ、または全体呼び出しを受信したとき、音声をミュートするがブザーは鳴らない  
※メロディー音の変更は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

#### 【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。



#### マイクゲイン (初期設定:0)

マイクの感度を設定します。

(単位:dB)



- 選択範囲 : -15(低)~0(中)~9(高) 3dB刻み

※設定値を大きくすると比較的小さな声でも通信相手に聞こえやすくなりますが、周りの音も聞こえやすくなります。

#### 発着信履歴消去 (初期設定: ---)

個別呼び出し機能が「ON」のとき表示される項目です。



自局番号、基地局番号、グループ番号のメンバーを変更したときは、発着信履歴を消去してください。

- --- : 何もしない
- CLR : 履歴を消去する

※「CLR」を選択後、ほかの項目に移動せずに【PTT】を押すと、履歴を消去できます。

# 7 別売品とその使いかた

## ■ 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。

## ■ 別売品一覧表

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。

★IP67の防塵/防水性能があります。

※防塵/防水性能は、「IP表記について」(P.iii) をご覧ください。

### バッテリー

- BP-220N\* :リチウムイオンバッテリーパック  
(2660mAh min.)
- BP-274\* :リチウムイオンバッテリーパック  
(1800mAh min.)
- BP-221 :アルカリ電池ケース(単3形アルカリ乾電池×5本)

### 充電器

- 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用の電源)
- OPC-656 :DC電源ケーブル(BC-121NA用)

### 保護ケース

- 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)  
※BP-220Nに装着した状態で、スイッチ操作と充電(BC-161 #02を使用時)ができます。  
※BP-221に装着した状態で、スイッチ操作ができます。

### ベルトクリップ

- MB-86 :回転式ベルトクリップ
- MB-97 :ベルトクリップ(ステンレス製)
- MB-98 :ベルトクリップ
- MB-122 :ベルトクリップ(ステンレス製)  
※HM-159FS/HM-159SJ専用

### ストラップ

- 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。

### イヤホン

- EH-13 :耳かけ型イヤホン(プラグ:φ2.5mm)  
※ケーブル長:約50cm  
※HS-86(生産終了品)、HS-92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)  
※HM-104、HM-104A、HM-109、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)  
※HM-104、HM-104A、HM-109、HM-163A、SP-32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)  
※ケーブル長:約50cm  
※SP-16B(黒色)/SP-16BW(黒色/ロングケーブル:約1m)  
※AD-52、HM-186SJ、SP-32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)  
※ケーブル長:約45cm  
※HM-104、HM-104A、HM-109、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)  
※ケーブル長:約97cm  
※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(防水コネクター付き)  
※HM-159FS/HM-159SJ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。
- AD-52 :イヤホンジャックアダプター  
(ジャック:φ3.5mm)  
※7-6ページと併せてご覧ください。

## 7 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: IPX7の防水性能があります。

★3: IP54の防塵/防水性能があります。

★4: IPX4の防水性能があります。

※防塵/防水性能は、「IP表記について」(P.iii)をご覧ください。

#### スピーカーマイクロホン

**HM-159FS**\*2: 防水形スピーカーマイクロホン  
※MB-122、SP-31を組み合わせてもお使いになれます。  
※イヤホン装着時も、スピーカーから音が出ます。

**HM-159SJ**\*2: 防水形スピーカーマイクロホン  
※MB-122、SP-31を組み合わせてもお使いになれます。  
※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。

**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

**EH-11**: イヤーパッド型スピーカー(プラグ:  $\phi$ 2.5mm)  
※7-7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:  $\phi$ 2.5mm)  
※ヘルメットのストラップに取り付けて使用します。  
※7-7ページと併せてご覧ください。

#### ア ン テ ナ

**FA-S73U**\*1: 短縮型アンテナ( $\phi$ 12.5×50mm)

**FA-S57US**\*1: 短縮型アンテナ( $\phi$ 10.5×70mm)

#### マイクロホン/ヘッドセット

**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-14、EH-15、SP-28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  
(樹脂取り付けクリップ)  
※7-6ページと併せてご覧ください。

**HM-163A**: 接話タイピン型マイクロホン  
(防水コネクター/金属取り付けクリップ)  
※7-6ページと併せてご覧ください。

**HS-86**: ヘルメット取り付け型ヘッドセット(生産終了品)  
※7-7ページと併せてご覧ください。

**HS-88A**: 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)  
※7-7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ロホン  
※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)  
※7-7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)  
※7-7ページと併せてご覧ください。

**OPC-2277**\*3: 通話スイッチ内蔵型接続ケーブル  
※HS-86(生産終了品)、HS-88A、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**\*4: 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。

## 7 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	
パワーセーブ		ON	OFF
使用時間	送信 1W	約6時間	約5時間
	出力 5W	約1時間	約50分
【条件】送信5、受信5、待ち受け90の割合で繰り返し運用			

※出荷時、パワーセーブ機能は、「OFF」に設定されています。

※使用条件やアルカリ乾電池の種類(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、アルカリ乾電池の特性により、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。
- ◎別紙の「ご使用になる前に」を併せてお読みになり、正しい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。

### ■ バッテリーパック使用時の使用時間と充電時間

名 称		BP-220N	
定格項目		リチウムイオン	
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	
パワーセーブ		ON	OFF
使用時間	送信出力	1W	約29時間
		5W	約20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使用時	

名 称		BP-274	
定格項目		リチウムイオン	
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 【条件】突起物は含まず/【単位】mm	
パワーセーブ		ON	OFF
使用時間	送信出力	1W	約18時間
		5W	約12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使用時	

※出荷時、パワーセーブ機能は、「OFF」に設定されています。

## 7 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℃

◎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、各端子を定期的にふいてください。

### ■ 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、充電が完了しても運用時間が短くなります。

◎充電が完了しても、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、長くても5年以内の交換をおすすめします。

### ■ バッテリーパックの膨らみについて

下記のような環境や条件で使用をつづけると、バッテリーパックの性質や特性により、内部が劣化し膨張することがあります。

◎ひんぱんに充電している

◎満充電直後でも再充電している

◎高温な場所で使用・保管している

◎本書で説明する充電方法と異なる

バッテリーパックが膨張した場合は、劣化に伴う寿命ですので、新しいものと交換してください。

### ■ 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。

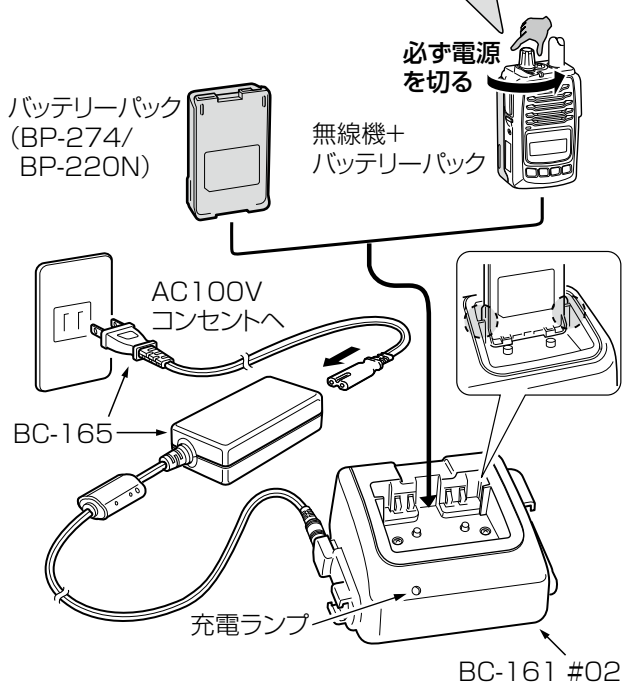
※BC-161 #02の電源には、必ずBC-165をご使用ください。

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。

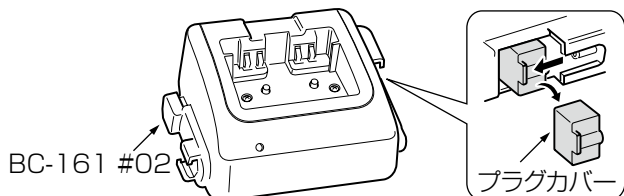


## 7 別売品とその使いかた

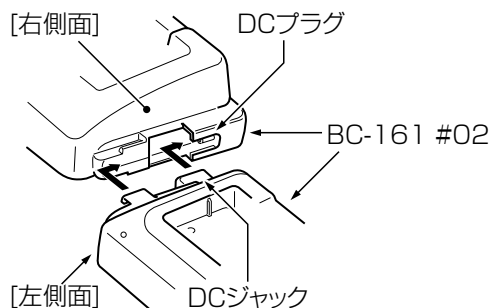
### ■ 連結充電について

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。

①BC-161 #02(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。

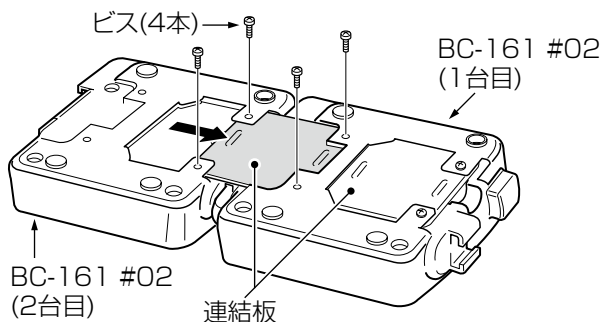


②右側面にあるDCプラグと、もう1台のBC-161 #02(左側面)にあるDCジャックを「カチッ」と音がするまで差し込みます。



③底面部(2台目のBC-161 #02)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

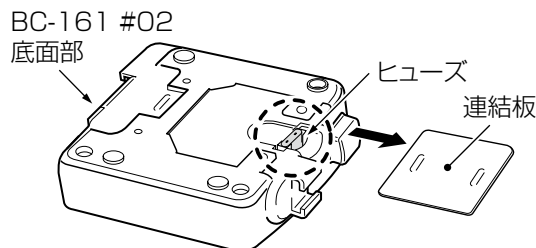
BC-161 #02を連結して充電できるのは、最大4台までです。

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(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。

## 7 別売品とその使いかた

### ■ 充電のしかた(BC-121NA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。

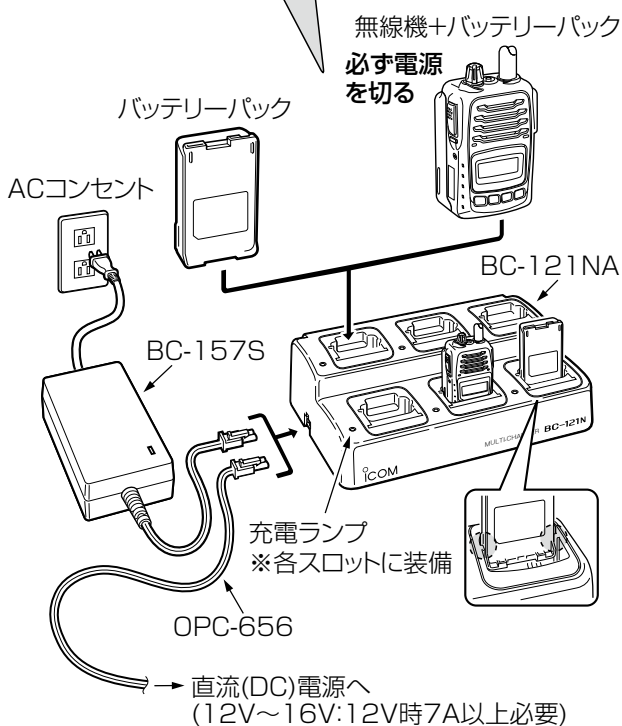
バッテリーパックを単体、または無線機に装着した状態で急速充電できます。

充電ランプは、充電中は橙色、充電完了で緑色に点灯します。

※定格など詳細については、BC-121NAに付属の取扱説明書と併せてご覧ください。

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。

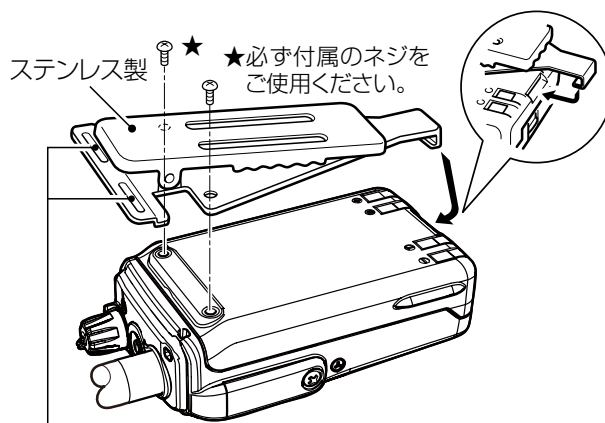


**【充電中に充電器のランプが赤色点滅になるときは】**

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。

### ■ 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。

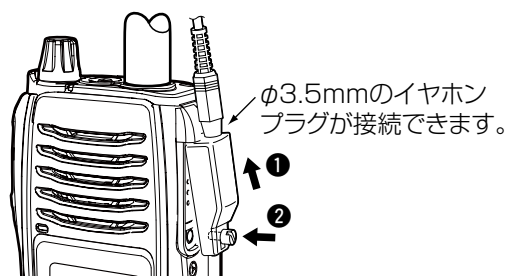
△注意

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-163A

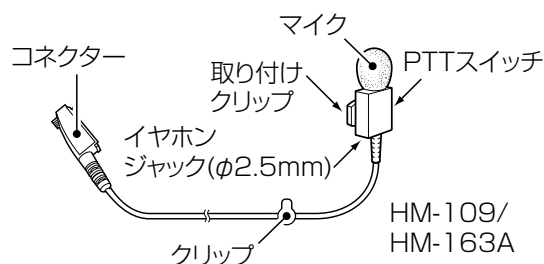
(接話タイピン型マイクロホン)

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

※HM-109 : 単一指向性マイク(樹脂取り付けクリップ)

※HM-163A : 無指向性マイク

(防水コネクター/金属取り付けクリップ)

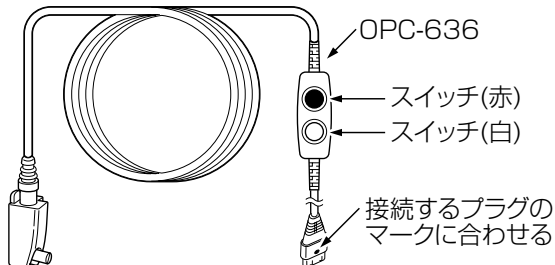


## 7 別売品とその使いかた

### ■ OPC-636/OPC-637

#### (マイクスイッチ内蔵型接続ケーブル)

HS-86(生産終了品)、HS-88A、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。

- : 押ししているあいだけ、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

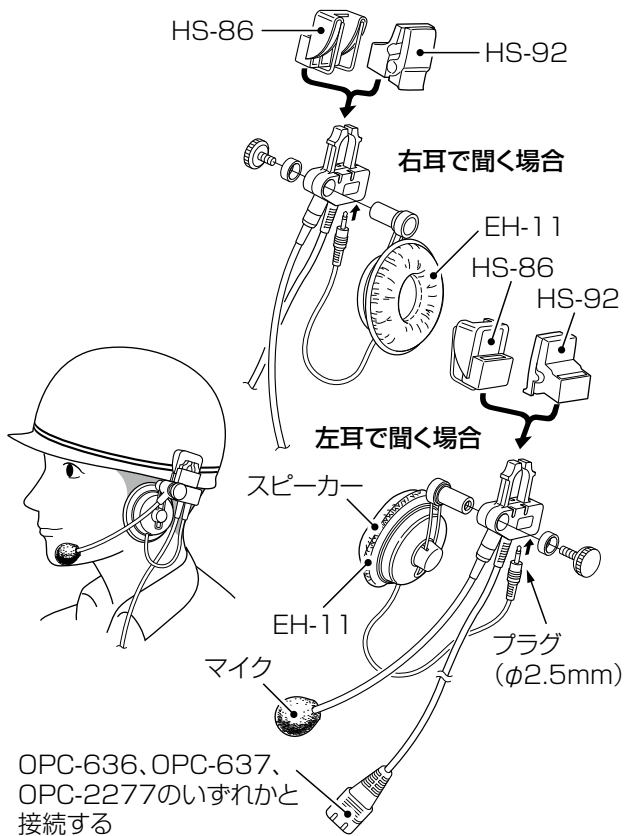
#### 〈OPC-637の場合〉

黒色のスイッチは、ノンロック(未固定)式です。

- : 押ししているあいだけ、送話する
- : はなすと、送話を中断する

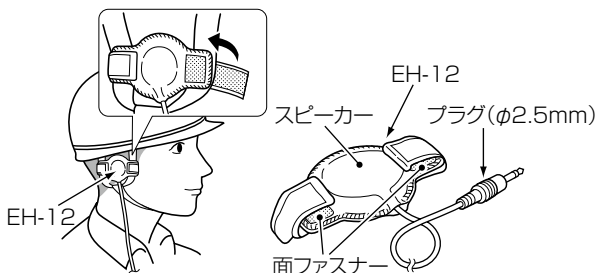
### ■ HS-86/HS-92(ヘルメット取り付け型ヘッドセット)とEH-11(イヤープッド型スピーカー)の組み立て

※HS-86は、生産終了しています。



### ■ EH-12(ヘルメット取り付け型スピーカー)

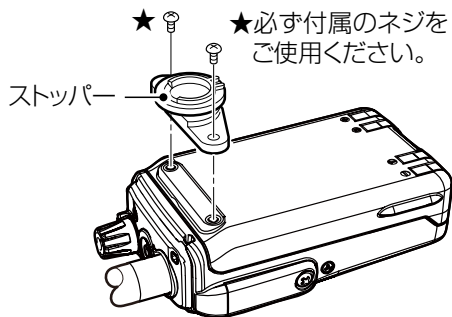
HS-86(生産終了品)、HS-92のいずれかでお使いになれます。



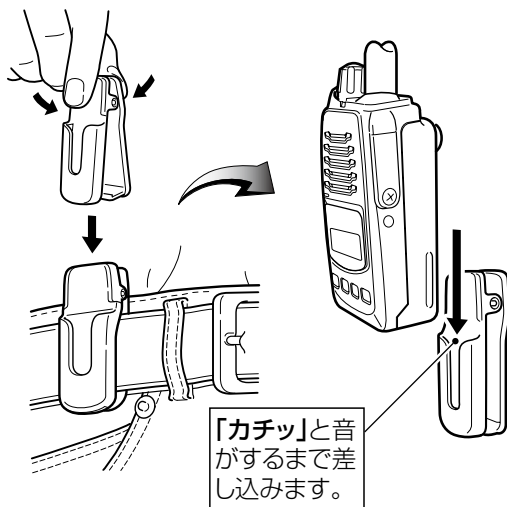
## 7 別売品とその使いかた

### ■ 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】

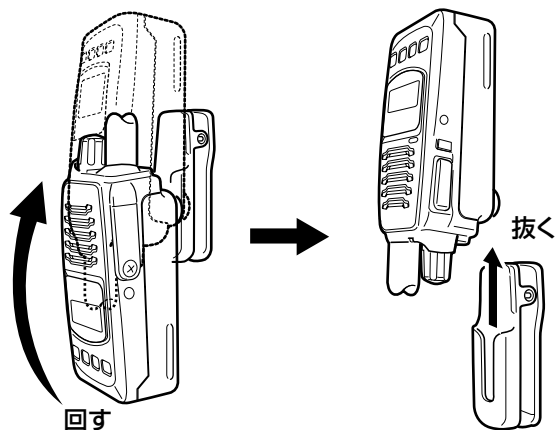


【無線機のはずしかた】

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)、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(P.2-3)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通話して、通話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、保証書に記載の保証期間経過後は、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。

## ■ 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(P.5-1)

### 〈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:音量レベルを確認する(P.1-2)

### 〈現象〉通話できない(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通話してみる
- 〈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

## 8 保守について

### ■ アフターサービスについて

「■ 故障かな?と思ったら」(P.8-1)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/>

### ■ 従来製品との相互使用について

従来製品と相互に使用するときは、下記の弊社製無線機をお使いください。(2018年6月現在)

※詳しくは、お買い上げの販売店にご相談ください。

◎IC-DU65C

◎IC-DU6505B

◎IC-DU6505BN

◎IC-DU5505C

◎IC-DU55C(生産終了品)

◎IC-DU5505CN(生産終了品)

高品質がテーマです。

