



取扱説明書

携帯型デジタル簡易無線機 IC-DPR30

この無線機をご使用の際には、総務省総合通信局への無線局の登録申請が必要です。

必ず登録申請をして、登録状が手元に届いてからご使用ください。

無線局の登録申請手続きをしないで運用されますと、不法無線局となり1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処せられますのでご注意ください。

Icom Inc.

株式会社エクセリ 東京都中央区日本橋浜町2-30-1 1Kビル6F / 大阪府大阪市中央区久太郎町1-9-5
お問い合わせ総合ダイヤル:03-3662-0551 / URL:<https://www.exseli.com/>



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、技術基準適合証明(工事設計認証)を受けた登録局対応の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、本機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。

本製品の特長について

◎ IP67(耐塵形と防浸形)、IP55(防塵形と防噴流形)★¹の性能に対応できるように設計されています。

(バッテリーカバー、[マイク/イヤホン]ジャックの保護カバー装着時に限る)

◎ デジタル無線機の特長として、高音質で通話できます。

◎ 上空用チャンネル(5チャンネル)搭載により、グライダーなど高所での通話ができます。

◎ Bluetooth[®]機能搭載により、VS-3などのBluetooth[®]対応機器を使用できます。

◎ チャンネル番号音声案内機能を使用すると、通話チャンネルを切り替えたとき、選択した通話チャンネル番号を音声で読み上げます。

◎ ポケットビープメロディー機能を使用すると、ポケットビープの代わりとして、メロディーで通知できます。

◎ あらかじめ設定した複数のチャンネルを巡回受信できるメモリーチャンネルスキャン機能を装備しています。

◎ 個別呼び出し機能を使用しない場合、種別コード「3R」、「3S」の他社製デジタル簡易無線機と通話互換があります。★²

◎ イコライザー機能を使用すると、好みの音質にできます。★³

★¹ 「IP表記について」(P.v)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。

★³ イコライザー機能が有効なのは、無線機本体のスピーカー出力だけです。

チャンネルについて

種別	種別コード	チャンネル数	使用範囲
登録局	3R	30★ ¹	陸上、海上
登録局(上空利用)	3S	5★ ²	上空、陸上、海上

★¹ CH01～CH14、CH15(呼出CH)、CH16～CH30の30チャンネルです。

CH15(呼出CH)は、陸上、または海上で使用时、通話チャンネルが決まっていない場合の一時的な呼び出しをするときに使用します。(P.9)

多くの局が呼出用チャンネルを使用しますので、呼び出し後の通話は、空いている通話チャンネルに切り替えてから通話をつづけてください。

★² CH S1～CH S5の5チャンネルです。

IC-DPR30

このガイドは、本製品をはじめてお使いになるかたの手元に登録状が届いたあと、すぐに通話を開始するための操作手順を説明しています。
※破線に沿って切り取り、折り畳んでいただくことにより、携帯できる大きさになります。

1. 電源を入れ、音量を調整する(P.8)

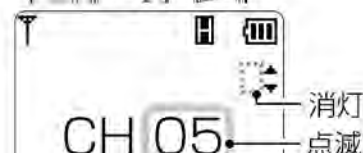
- ① **[P]** (電源) キーを長く (約2秒) 押します。
- ② **[▲]/[▼]** キーを押して、聞きやすい音量に調整します。
 - 表示部に音量を表示します。



2. 通話チャンネルを合わせる(P.9)

【通話チャンネルが決まっている場合】

- ① **[CH/設定]** キーを短く押して、編集モードにします。
※編集モード時は、「**[M]**」が消灯します。
何も操作しない状態が5秒以上つづくと、「**[M]**」が点灯して、編集モードが解除されます。
- ② **[▲]/[▼]** キーを繰り返し押して、相手と同じ通話チャンネルに合わせます。
 - 選択範囲: 01~14、16~30、S1~S5
 - ※相手と通話チャンネルが異なるときは、通話できません。



チャンネル編集モード
(表示例: 5チャンネル)

【通話チャンネルが決まっていない場合】

- 上記、手順②の操作で、「呼出CH」(呼出用チャンネル: CH15)に合わせます。
※「CH01~CH14」、「CH15(呼出CH)」、「CH16~CH30」は、上空で使用できません。



呼出用チャンネル表示

〈呼出用チャンネルについて〉

このチャンネルは、一時的な呼び出しにだけ使用しますので、ユーザーコードや秘話機能は使用できません。
「呼出CH」で呼び出し後、通話をつづける場合は、空いている通話チャンネルに切り替えてから通話してください。

3. 自分の音声を送信する(P.9)

- [PTT]** (送信) スイッチを押しながらマイク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は、**【状態表示】** ランプが赤色に点灯します。

【状態表示】 ランプ
が赤色に点灯



4. 相手の音声を受信する(P.10)

- [PTT]** (送信) スイッチをはなすと待ち受け状態になり、相手局が送信すれば、受信した音声聞こえます。
- 音声を受信しているあいだは、**【状態表示】** ランプが緑色に点灯します。

5. 通話をつづける(P.10)

送信と受信を交互に繰り返して通話をつづけます。

◆ ロック機能(P.31)

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

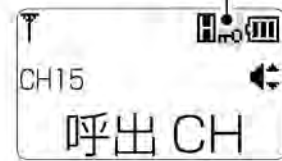
【操作のしかた】

[PVCH/🔒]キーを長く(約1秒)押します。

- 「ピピッ」と鳴って、🔒を表示します。

※同じ操作をすると、解除できます。

ロック表示



◆ ユーザーコード(UC)について(P.12)

同じユーザーコードを設定する相手とだけ通話できます。

- ① 相手と同じ通話チャンネル(例:CH 05)に設定します。
- ② [機能]キーを繰り返し短く押して、「UC OFF」を選択します。
- ③ [CH/設定]キーを短く押して、編集モードに移行します。

※編集モード時は、「🔊」が消灯します。

何も操作しない状態が5秒以上つづくと、「🔊」が点灯して、編集モードが解除されます。

- ④ [▲]/[▼]キーを繰り返し押して、通話する相手と同じユーザーコード(例:001)を設定します。

※編集モード時に、[CH/設定]キーを長く(約1秒)押すと、編集できる桁が点滅します。

[CH/設定]キーを短く押すごとに、編集できる桁が1つ右に移動します。

[機能]キーを押すと、点灯に変わり、確定します。



◆ 秘話機能について(P.15)

同じ秘話キーを設定する相手とだけ通話できます。

- ① 相手と同じ通話チャンネル(例:CH 05)に設定します。
- ② [機能]キーを繰り返し短く押して、「秘話 OFF」を選択します。
- ③ [CH/設定]キーを短く押して、編集モードに移行します。

※編集モード時は、「🔊」が消灯します。

何も操作しない状態が5秒以上つづくと、「🔊」が点灯して、編集モードが解除されます。

- ④ [▲]/[▼]キーを短く押して、「秘話 ON」に切り替えます。

- 「3」が点灯します。

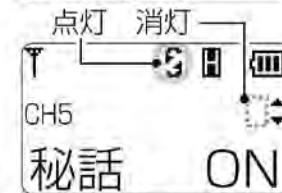
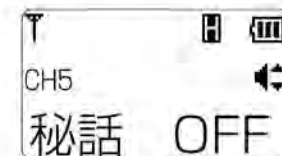
- ⑤ 編集モードの状態、[CH/設定]キーを長く(約1秒)押します。

- ⑥ [▲]キー、または[▼]キーを繰り返し押して、通話する相手と同じ秘話キー(5桁)を設定します。

※[CH/設定]キーを長く(約1秒)押すと、編集できる桁が点滅します。

[CH/設定]キーを短く押すごとに、編集できる桁が1つ右に移動します。

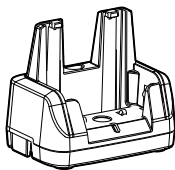
- ⑦ [機能]キーを押すと、確定します。



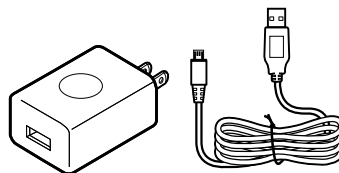
付属品について



バッテリーパック
(BP-286)

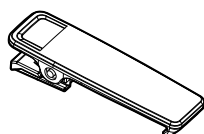


急速充電器
(BC-221)



ACアダプター
(BC-222)

※付属のUSBケーブルは充電専用です。データ通信には使用できません。



ベルトクリップ
(MBB-1)



ハンドストラップ

- ☐ 取扱説明書(本書)
- ☐ 申請書類一式
- ☐ 保証書

※付属品の一部は、別売品(9章)としてもご用意しています。

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、端子をテープで絶縁し、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/>

ユーザー登録について

インターネットから <http://www.icom.co.jp/> にアクセスしていただき、ユーザー登録用フォーム(サポート情報→ユーザー登録)にしたがって必要事項を入力してください。

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. #5,870,405, #5,826,222, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and #5,195,166.

はじめに

防塵/防水性能について

バッテリーカバー、[マイク/イヤホン]ジャックの保護カバーを正しく取り付け付けた状態で、IP67/IP55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/防水性能を維持できませんので、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、水滴が付着した状態、またはぬれた手でバッテリーカバーや[マイク/イヤホン]ジャックの保護カバーを取り付けたり、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
- -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カバー、[マイク/イヤホン]ジャックの保護カバーのすきまに微細なゴミ(糸くず、毛髪、砂など)が挟まっているとき

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、無線機内部に粉塵の侵入がないこと

IPX5(防噴流形) : 注水ノズル(内径6.3mm)をすべての方向に使用して、3mの距離から、1分間 1m^2 あたり約12.5リットルの水を3分間以上注入後、無線機として正常に機能すること

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

別売品の使用による防塵/防水性能について

別売品(9章)については、防塵/防水構造になっていません。

別売品を使用したときは、無線機本体についても防塵/防水性能が維持できませんのでご注意ください。

電波法上のご注意

- ◎ 無線局の運用に当たっては、電波利用料を納付する必要があります。(納入告知書により、納付期限内に納付)
- ◎ 登録局の有効期間は、登録日から数えて5年間です。
再登録の申請は、有効期間満了の3ヵ月前から1ヵ月前のあいだに手続きをしてください。
- ◎ 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。
- ◎ 本製品は、日本国内における陸上及び日本周辺海域並びにそれらの上空で運用する無線機です。
CH01～CH14、CH15(呼出CH)、CH16～CH30は上空で使用できません。
上空で使用する場合は、CH S1～CH S5を使用してください。
無線局登録状の範囲を超えた運用は、1年以下の懲役又は100万円以下の罰金に処せられます。

取り扱い上のご注意

- ◎ 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、水滴が付着した状態、またはぬれた手でバッテリーカバーや[マイク/イヤホン]ジャックの保護カバーを取り付けたり、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)にゴミやホコリが付着すると、正常に動作しないことがあります。
乾いた布などで、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、停電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。

はじめに

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、運転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。

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。

※常温の真水で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、水を含ませたやわらかい布をかたく絞ってふき、十分に乾燥させてからご使用ください。

- ◎ 無線機本体、ジャック、コネクターの保護カバーが破損している場合
- ◎ 無線機を落下させたり、衝撃を与えたりした場合

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。

Bluetoothのワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG、Inc. が所有する登録商標であり、アイコム株式会社はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。

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。

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

2.4GHz現品表示記号の意味について

「2.4」 : 2.4GHz帯を使用する無線設備

「FH」 : FHSS方式

「1」 : 想定干渉距離が10m以下

「---」 : 全帯域を使用し、かつ移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局の帯域を回避不可

2.4FH1

Bluetooth[®]使用時の電波干渉について

2.4GHz帯のBluetoothで通信するときは、次のことがらに注意してください。

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を必要とする無線局) および特定小電力無線局(免許を必要としない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を必要とする無線局)が運用されています。

◎この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局および特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことをご確認ください。

◎万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用場所を変更するか、または電波の発射を停止した上、下記のサポートセンターにご連絡いただき、混信回避のための処置等についてご相談ください。

◎その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きたときは、下記へ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)

もくじ

はじめに—— i

本製品の特長について	i
チャンネルについて	i
簡単ご利用ガイド	ii
付属品について	iv
ユーザー登録について	iv
音声圧縮(符号化)方式について	iv
防塵/防水性能について	v
IP表記について	v
別売品の使用による防塵/防水性能 について	v
電波法上のご注意	vi
取り扱い上のご注意	vi
自動車運転時のご注意	vii
海水が付着したときは?	vii
登録商標/著作権について	vii
電磁ノイズについて	viii
2.4GHz現品表示記号の意味について	viii
Bluetooth®使用時の電波干渉 について	viii

安全上のご注意—— xi

■ 無線機本体について	xi
■ バッテリーパックについて	xii
■ 充電器について	xiv

1.ご使用前に —— 1

■ 付属品の取り付けかた	1
■ 充電のしかた	2
■ 電池の残量表示について	4
■ 電池の残量警告音について	4
■ 正しい充電のために	4
■ 充電時間と使用時間の目安	5
■ バッテリーパックの 特性と寿命について	5
■ バッテリーパックの 膨らみについて	5

2.各部の名称と機能 —— 6

■ 前面部/側面部	6
■ 表示部	7

3.はじめでの通話 —— 8

■ 通話するときのアドバイス	10
----------------------	----

4.簡単なグループ通話 のしかた—— 12

■ ユーザーコードを使用して 通話するには	12
■ 通話チャンネルごとに ユーザーコードを設定するには	14

5.盗聴防止の設定

をするには————— 15

- 秘話キーを使用して通話するには 15
- 通話チャンネルごとに
秘話キーを設定するには 18

6.個別呼び出し機能

による通話————— 19

- 呼び出しのかたの種類について 19
- 個別呼び出し機能を設定するには 20
- 個別呼び出し機能で通話するには 22

7.その他の機能について 25

- 緊急呼び出し機能
(エマージェンシー) 25
- Lone Worker機能 27
- マンダウン機能 27
- プライベートチャンネル機能 28
- プライベートチャンネル
スキャン機能 28
- メモリーチャンネルスキャン機能 29
- ワンタッチアンサー機能 30
- ロック機能 31
- モニター機能 31
- ポケットビープ機能 32
- ポケットビープメロディー機能 32
- 送信出力の切り替え 32
- VOX機能の使いかた 33
- 着信履歴機能 34
- 録音機能 35
- Bluetooth®の使いかた 36
- ペアリングのしかた 37

8.各種機能の設定 ——— 39

- 設定項目一覧 39
- 設定モードに移行するには 41
- 設定のしかた 41
- 設定項目について 42

9.別売品について ——— 54

- 別売品一覧表 54
- 別売品を接続するには 55

10.ご参考に ——— 57

- 日常のお手入れと点検について 57
- 初期状態に戻す
(リセットする)には 57
- 故障かな?と思ったら 58
- 従来製品との相互使用について 60
- アフターサービスについて 60

11.定格 ——— 61

- 無線機本体 61
- BC-221 急速充電器(付属品) 61

さくいん————— 62

安全上のご注意

安全にお使いいただくために、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。

【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。
- ◎ 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。

■ 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。
- ◎ 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。

- ◎ 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。
- ◎ 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。
- ◎ 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。

- ◎ 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。
- ◎ 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。

⚠注意

- ◎ 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。
- ◎ 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、故障の原因となる場合があります。
- ◎ 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。
- ◎ $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 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。

- ◎ 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。
- ◎ 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、ブ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。
- ◎ 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。

■ 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、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。

安全上のご注意

■ バッテリーパックについて(つづき)

⚠危険

- ◎ 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したり、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。
- ◎ 次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。
 - バッテリーパックは、水や海水につけたり、ぬらしたりしないでください。
 - 金属類(針金、ネックレス、鍵など)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。
 - 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。

⚠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。
- ◎ 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。
- ◎ 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。
- ◎ 指定の充電時間以上、充電しないでください。
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。

- ◎ 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。


- ◎ 満充電後、すぐに再充電を繰り返さないでください。

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。

△注意

- ◎ 次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、 (残量あり) の状態を表示(P.4)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～+50℃

約3ヵ月：-20～+35℃

- -20～+60℃以外の環境で使用しないでください。

- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。

BC-221 (付属品：急速充電器)

：0～40℃

- 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、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。

乾いたやわらかい布でふいてください。

■ 充電器について

△危険

- ◎ 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(付属品：BC-221)とACアダプター(付属品：BC-222)は、本製品の充電以外に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-286(付属品)専用の充電器です。

- 分解や改造をしないでください。

また、ご自分で修理しないでください。

安全上のご注意

■ 充電器について(つづき)

⚠ 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。

- 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。
- 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ACアダプターや機器には絶対に触れないでください。
- 付属のUSBケーブルの上に重いものを載せたり、挟んだ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。

- 付属のUSB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。
- 付属のUSBケーブルに傷がある、またはACコンセントや付属のUSBケーブル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ACアダプターを抜き、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

◎ 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。

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、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。

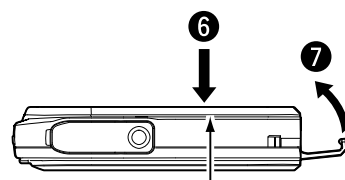
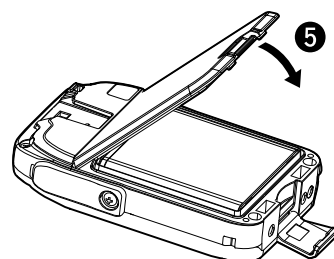
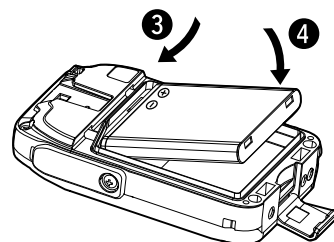
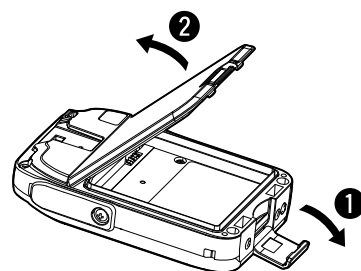
◎ 次の事項を守らないと、火災、液もれ、発熱、感電、故障の原因になることがあります。

- 以下の温度範囲以外の環境で充電しないでください。
BC-221(付属品：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。
- 付属のUSBケーブルの根元を持って抜き差ししてください。
- 充電後や充電しないときは、ACコンセントからACアダプターを抜いてください。

■ 付属品の取り付けかた

【バッテリーパック】

- ① ロック(①)をはずして、バッテリーカバー(②)をはずします。
- ② バッテリーパックの端子の位置を確かめて、バッテリーパックを手順(③、④)のように取り付けます。
- ③ バッテリーカバー(⑤)を取り付けて、すきまができないように押します(⑥)。
- ④ 赤いガイド部が見えないことを確認して、ロック(⑦)をします。



赤いガイド部が見えないことを確認する

ご注意

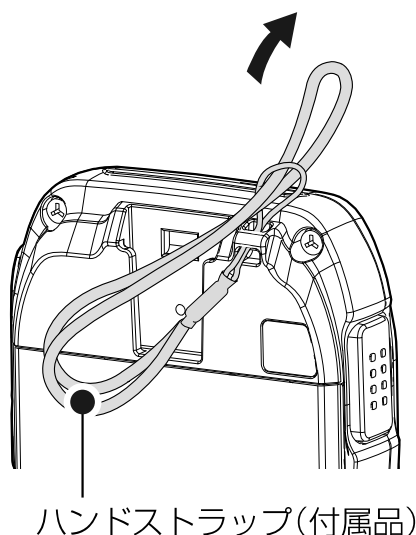
防水性能を維持するために、バッテリーカバーのすきまから赤いガイド部が見えないことを確認してからロックしてください。

△注意

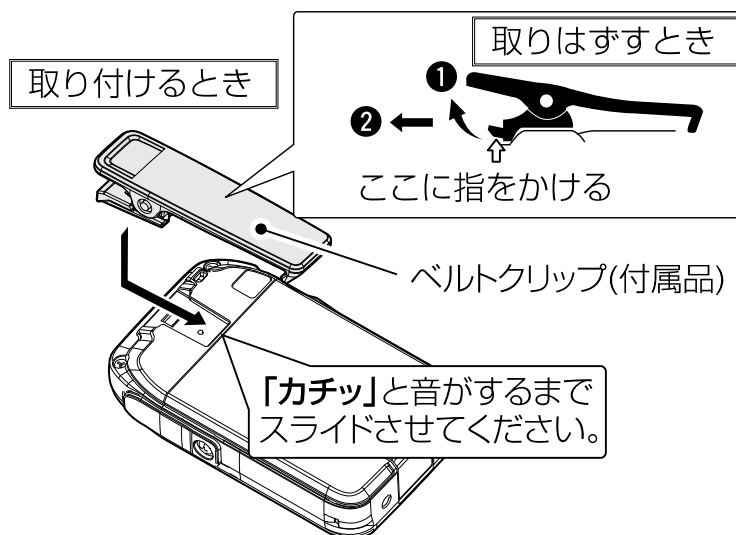
しばらく使用しないときは、バッテリーパックを本製品から必ず取りはずしてください。

本製品の電源を切った状態でも、常に微少の電流が流れていますので、電池が消耗する原因になります。

【ハンドストラップ】



【ベルトクリップ】



1 ご使用前に

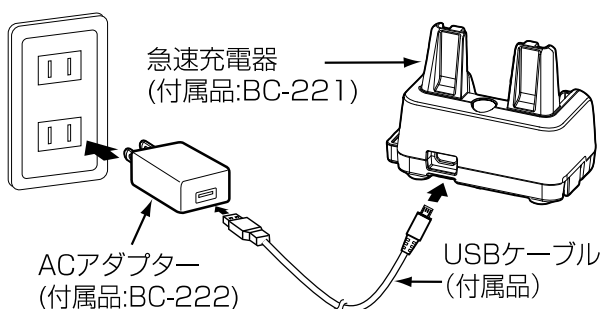
■ 充電のしかた

本体にバッテリーパックを装着したまま、またはバッテリーパック単体で充電できます。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、必ず充電してから、ご使用ください。

※充電時間と使用時間については、5ページをご覧ください。

※充電ランプが赤色/青色で交互に点滅する場合は、58ページをご覧ください。

- 1.急速充電器(BC-221)とACアダプター(BC-222)に、付属のUSBケーブルを差し込み、電源プラグをACコンセントに接続します。



- 2.下図のように、電源を切った状態の無線機を急速充電器に「カチッ」と鳴るまで差し込みます。



- 3.充電ランプが赤色に点灯し、充電が完了すると充電ランプが青色に点灯します。

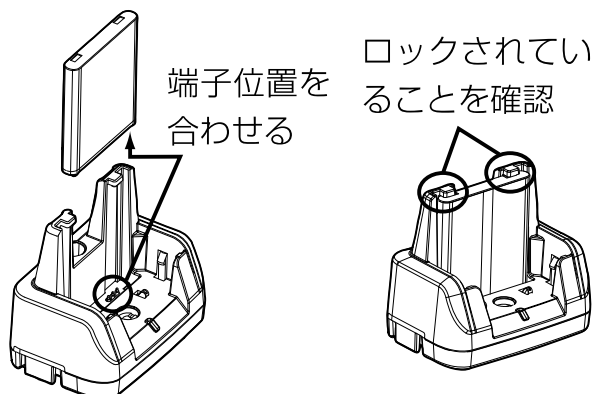
※充電が完了した状態で放置していても、バッテリーパックの電圧が低下したときは、自動的に再充電を開始します。

※使用温度範囲外の環境や劣化が進んだバッテリーパックを充電した場合、充電完了後すぐに充電を再開する場合がありますが、充電器の故障ではありません。

※充電後や充電しないときは、ACコンセントからACアダプターを抜いてください。

【バッテリーパック単体で充電するには】

下図のように、バッテリーパックの端子を急速充電器に合わせて差し込み、ロックされていることを確認してください。



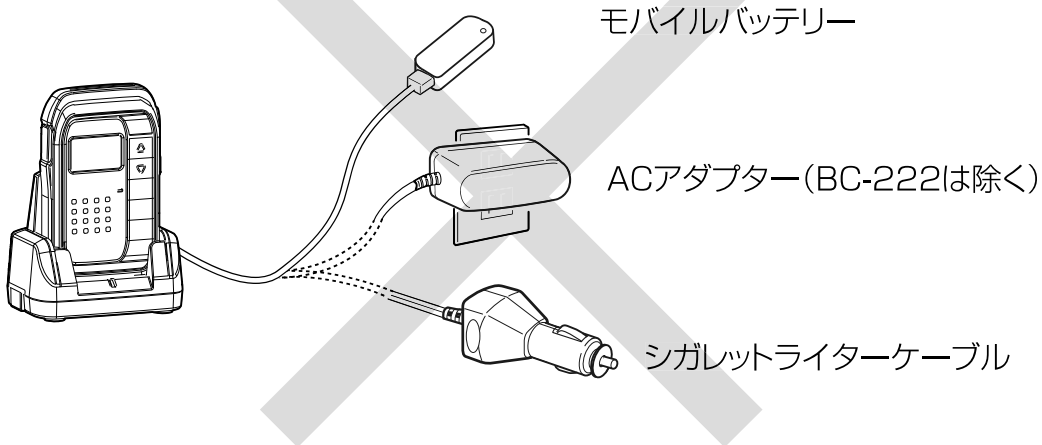
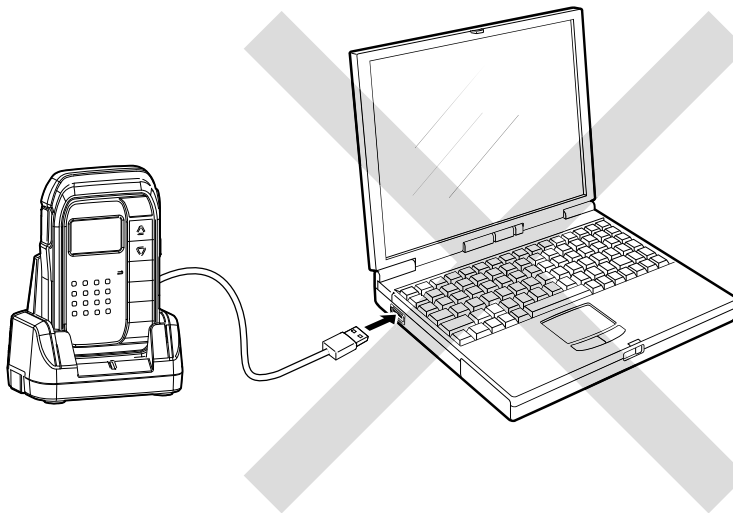
⚠ 危険

- ◎ 充電するときは、必ず本製品に付属の充電器をご使用ください。
- ◎ 指定(BP-286)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」(P.ix ~P.xv) を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

■ 充電のしかた(つづき)

2ページ以外の方法で充電した場合の動作、使用時間は保証対象外です。

下図の充電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。



1 ご使用前に

■ 電池の残量表示について

電池の残量が少なくなると、電池マークが点滅し、極端に少なくなると「電源 OFF」を点滅表示したあと、電源が切れます。

※残量が少なくなったら、バッテリーパックを充電してください。



■ 電池の残量警告音について

残量が点滅表示になると、残量警告音が「ピーピーピー」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。

※点滅表示の状態で使用をつづけると、残量警告音が「ピーピーピー…」と2秒間鳴りつづけたあと、無線機の電源が自動的に切れます。



■ 正しい充電のために

◎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。

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 (残量あり) の状態になるまで使用し、無線機からバッテリーパックを取りはずして保管してください。

◎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-221 (付属品: 急速充電器) : 0~40℃

◎電源端子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。

◎充電中は、揺らす・たたくななどの衝撃を与えないでください。

■ 充電時間と使用時間の目安

運用方法によって、充電時間や使用できる時間が異なります。

名 称 定 格 項 目		BP-286			
電池の種類		リチウムイオン			
電池の容量		1960mAh min. (2020mAh typ.)			
出力電圧		3.8V			
寸法 (幅×高さ×奥行)		45.6×50×6.9 〈条件〉突起物は含まず / 〈単位〉 mm			
使用 時 間	Bluetooth	OFF		ON	
	パワーセーブ★	OFF	ON	OFF	ON
	送信 出力	1W	約11時間	約13時間	約10時間
		0.5W	約12時間	約14時間	約11時間
		0.2W	約13時間	約15時間	約12時間
	〈条件〉送信1、受信1、待ち受け受信18の割合で繰り返し運用				
充電時間		約3時間20分 〈条件〉BC-221を使用時			

★無線機本体のパワーセーブ機能の詳細については、50ページをご覧ください。

■ 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、約500回です。

◎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、充電が完了しても使用時間が短くなります。

◎充電が完了しても、使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年以内に新しいものと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

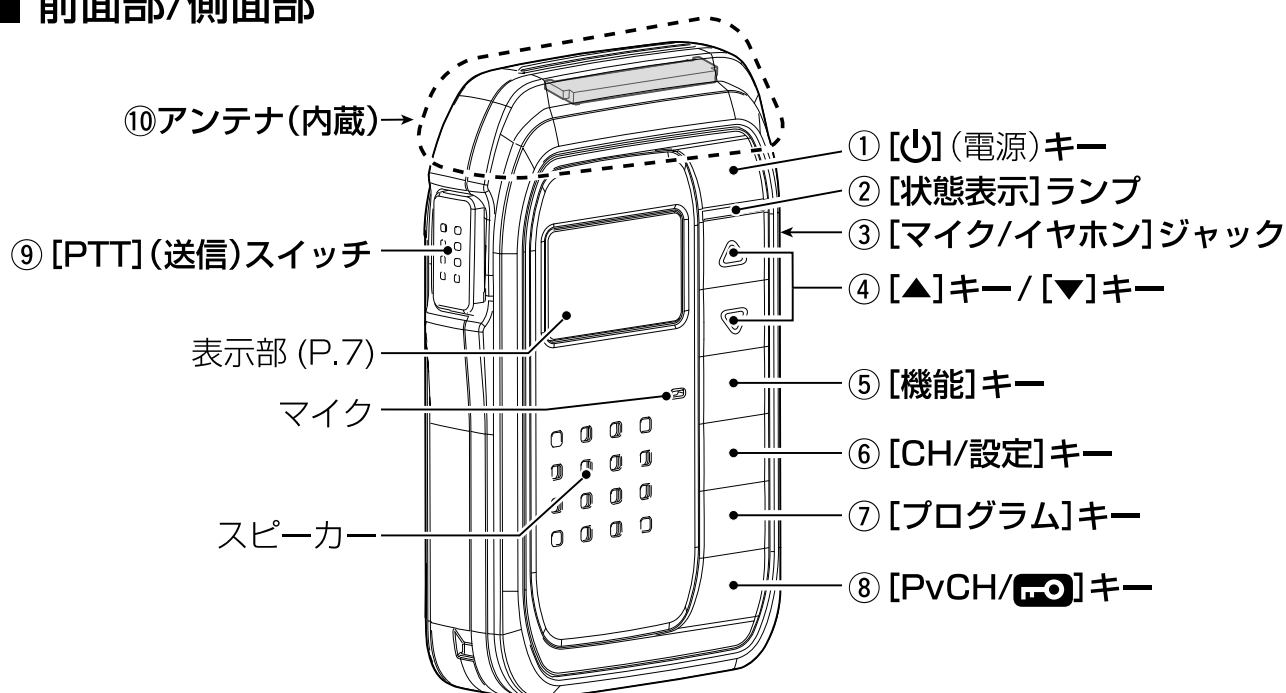
◎ 満充電直後でも再充電している

◎ 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。

■ 前面部/側面部



① [ON] (電源) キー

電源ON : 長く (約2秒) 押す

電源OFF : 長く (約1秒) 押す

※電源を切るまでの[ON] (電源) キーの長押し時間を変更できます。(P.50)

② [状態表示] ランプ

[PTT] (送信) スイッチを押しているあいだ (送信中) は赤色、電波を受信しているあいだは緑色に点灯します。

③ [マイク/イヤホン] ジャック

別売品のヘッドセットなどを接続できます。別売品を接続しないときは、保護カバーを閉じた状態でご使用ください。

④ [▲] キー / [▼] キー

音量の調整をします。

編集モードの場合は、通話チャンネル、ユーザーコード、秘話機能、秘話キーの各表示項目の設定内容が切り替わります。

⑤ [機能] キー

短く押すごとに、表示項目が「ユーザーコード」(P.12) → 「秘話機能」(P.15) → 「通話チャンネル」の順に切り替わります。

⑥ [CH/設定] キー

◎短く押すと、編集モードになります。

◎長く (約1秒) 押すごとに、送信出力(1W (High)/0.5W (Middle)/0.2W (Low)) が切り替わります。(P.32)

⑦ [プログラム] キー

スキャンのON/OFFやモニター等の各種機能を割り当てできます。(P.48)

⑧ [PvCH/LOCK] キー

◎短く押すと、設定されたプライベートチャンネルに切り替わります。(P.47)

◎長く (約1秒) 押すごとに、ロック機能の「ON」/「OFF」が切り替わります。(P.31)

⑨ [PTT] (送信) スイッチ (P.9)

[PTT] (送信) スイッチを押すと送信状態、はなすと受信状態になります。

⑩ アンテナ (内蔵)

電波を発射、または受信する部分です。

※使用時に、この部分を手などで覆うと最大通信距離が短くなります。(P.11)

■ 表示部



① 電波状態表示

受信している電波の強さを4段階で表示します。



② 呼び出し(All/グ/メ)モード表示

All: 全局呼び出し

グ: グループ呼び出し

メ: グループメンバー表示

③ ベル表示

通話相手から個別呼び出し(着信)を受けたとき点滅します。

ポケットビープ機能(P.32)設定中は点灯します。

④ 録音機能表示(P.35)

録音データ状態、録音動作状態を表示します。

: 録音データがある

: 録音中

: 録音を一時停止

⑤ Bluetooth機能表示(P.37)

Bluetooth機能が「ON」のとき点灯します。

: Bluetooth機能を「ON」

: Bluetooth機器と接続中

⑥ 秘話表示

秘話機能が「ON」のときに点灯します。

⑦ 緊急呼び出し(エマージェンシー)表示

緊急呼び出し機能(P.25)が設定されているときに表示します。

⑧ 送信出力表示(P.32)

各通話チャンネルの送信出力(High/Middle/Low)の設定状態を表示します。

: 1W(High)設定時

: 0.5W(Middle)設定時

: 0.2W(Low)設定時

⑨ スキャン表示

プライベートチャンネルスキャン(P.28)中は「PRI」を、メモリーチャンネルスキャン(P.29)中は「MC」を表示します。

⑩ 電池残量表示

電池残量を4段階で表示します。

※各段階の詳細な説明は、4ページをご覧ください。

⑪ ロック機能表示(P.31)

ロック機能が動作中のとき表示します。

⑫ 操作モード表示

音量変更モード、編集モード時に点灯します。

: 音量変更モード(P.8)

: 編集モード(P.9)

⑬ [相手局番号/設定内容]表示

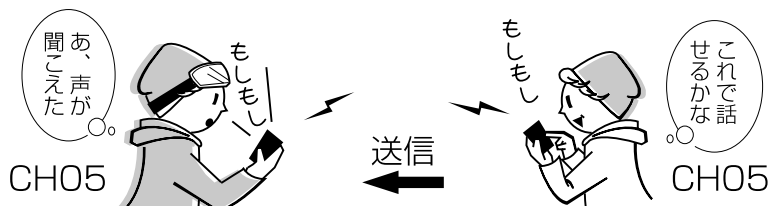
音量、通話チャンネル、ユーザーコード、秘話キー、設定モードで選択した設定項目や設定内容などを表示します。

⑭ ガイドメッセージ表示

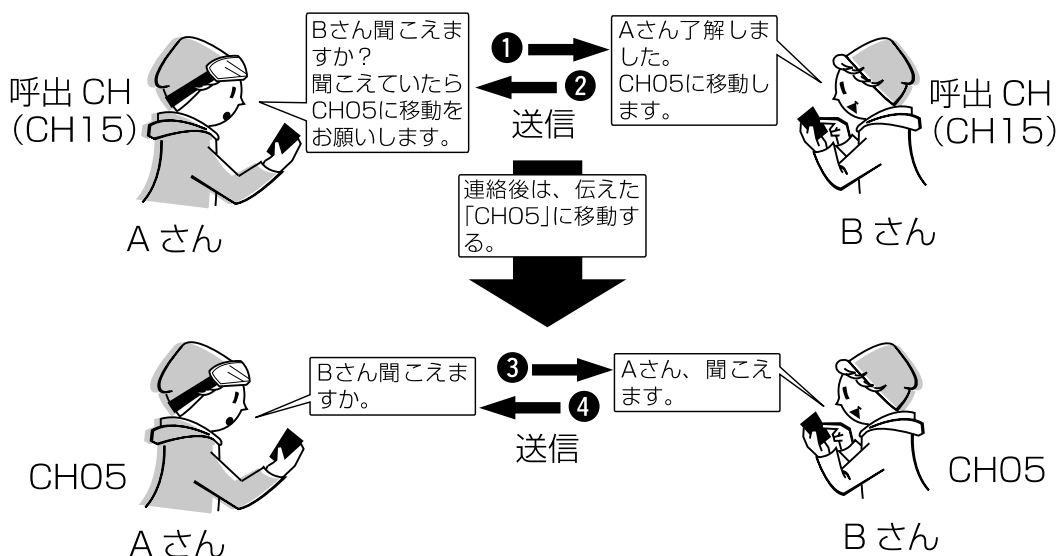
通話チャンネル、または着信などの状態を表示します。

相手と同じ通話チャンネルに合わせると通話できます。


【通話チャンネルが決まっている場合】



【通話チャンネルが決まっていない場合】



1.電源を入れる

[] (電源)キーを長く(約2秒)押します。

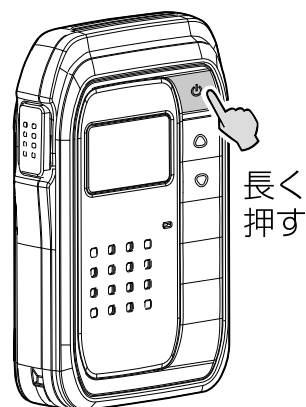
● [状態表示]ランプが点灯し、「ピー」と鳴ります。




(約2秒)



呼出用チャンネル表示

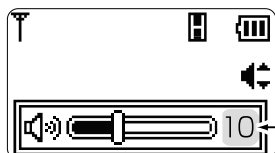


2.音量を調整する

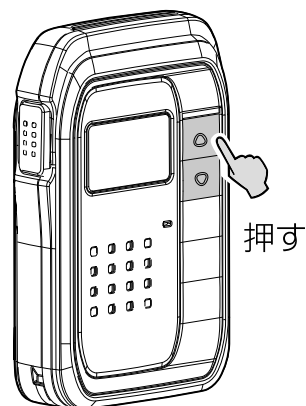
[]キーを押すと、音量が大きくなります。

調整できる範囲は、「0～32」です。

※音量が最小のときは、キー操作音のビープ音、通話チャンネル番号案内の音声や受信した音声は、聞こえません。




調整値




3.通話チャンネルを合わせる

【通話チャンネルが決まっている場合】

①【CH/設定】キーを押して、編集モードにします。

※編集モード時は、「」が消灯します。

何も操作しない状態が5秒以上つづくと、「」が点灯して、編集モードが解除されます。

②【▲】/【▼】キーを押して設定したい通話チャンネルに合わせます。



※【▲】/【▼】キーを押しつづけると、連続で切り替わります。
一巡すると、「ピピッ」と鳴ります。

【通話チャンネルが決まっていない場合】

上記、手順②の操作で、「呼出CH」(呼出用チャンネル:CH15)に合わせます。

※「CH01～CH14」、「CH15(呼出CH)」、「CH16～CH30」は、上空で使用できません。



呼出用チャンネル表示

〈呼出用チャンネルについて〉

陸上、または海上で使用时、通話チャンネルが決まっていない場合の一時的な呼び出しにだけ使用しますので、ユーザーコードや秘話機能は使用できません。

「呼出CH」で呼び出し後、通話をつづける場合は、空いている通話チャンネルに切り替えてから通話してください。

4.音声を送信する

【PTT】(送信)スイッチを押しながらマイク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は、【状態表示】ランプが赤色に点灯します。

【マイクの使いかた】

マイクと口元を約5cmはなし、普通の大きさの声で通話してください。

マイクに口を近づけすぎたり、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。

【状態表示】ランプが赤色に点灯

押しつづける



3 はじめての通話

5.相手の音声を受信する

【PTT】(送信)スイッチをはなすと待ち受け状態になり、相手局が送信すれば、受信した相手の音声聞こえます。

受信中は、【状態表示】ランプが緑色に点灯し、受信している電波状態(P.7)を表示します。

待ち受け状態のときは、【状態表示】ランプが消灯しています。



【受信中の表示例】

通話相手以外の電波(同じ通話チャンネルで誰かが通話中)を受信しているときも、【状態表示】ランプが緑色に点灯し、電波状態を表示します。

6.通話をつづける

送信と受信は交互にします。

相手の通話が終了してから、送信してください。


※相手が送信しているときは、【PTT】(送信)スイッチを押しても混信防止機能(P.11)が動作して、「プップッ…」と鳴りつづけ、送信できません。

※送信の終わりに「どうぞ」を付け加えると、互いの会話がスムーズになります。

7.電源を切る

使用後は、電源を切ります。

※電源を切る前の通話チャンネルを記憶します。

※設定モードで、電源を切るまでの【】(電源)キーの長押し時間を変更できます。(P.50)

■ 通話するときのアドバイス

1. 送信時間制限について

1回の送信で連続して通話できる時間は、「5分以内」と電波法で定められています。

制限時間の10秒前になると、「ピッ」と鳴ります。

連続通話時間が5分になると、警告音が「ブッ」と鳴って、自動的に送信を停止します。

停止してから1分間は送信することができません。

通話を再開する場合は、1分後に【PTT】(送信)スイッチを押してください。

2. 混信防止(キャリアセンス)機能について

無線局の運用では、同じ通話チャンネルで自分が送信中のときにほかの人が送信すると、混信を受け通話ができない場合があります。

また、ほかの人が通話中のチャンネルで送信すると、その通話を妨害することになります。

このような混信を防止するために、同じチャンネルで一定レベルの電波を本製品が受信している場合は、通話中とみなし、送信できないよう自動的に制御する機能をキャリアセンスといいます。

キャリアセンスは、本製品が送信を開始するときに動作します。

3秒以上通話が途切れた場合、本製品が通話を終了したと判断し、次の送信開始時からキャリアセンスの機能が動作します。

なお、ほかの電子機器からの電波を受信した場合(混信や妨害波を含む)についてもキャリアセンスが動作し送信できないことがあります。故障ではありません。

本製品は、電波法によりこのキャリアセンスの搭載が義務付けられています。

3. 電波干渉について

比較的せまいエリアで、多くの局が通話するような状態では、電波の干渉(相互変調)による混信が発生することがあります。

このような混信は、グループごとに[通話チャンネル]の組み合わせを適切に設定することで防止できます。(P.19)

4. 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。(送信出力:1W)

市街地 : 約0.5~1km

◇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。

◇無線機の持ち方により、通話距離が短くなる場合があります。

無線機のアンテナ(内蔵)の部分を手で覆わないようにして、ご使用ください。

5. パワーセーブ機能について

何も操作しない(受信もしない)状態が10秒を超えると、自動的に無線機本体の動作を休止状態にし、電池の電流消費を抑えます。

※工場出荷時や全設定初期化時の状態では、使用できません。

設定モード(P.50)から設定を変更できます。

なお、個別呼び出し機能(P.19)とは併用できません。