

無線LANトランシーバー
IP110H

はじめに

1 ご使用の前に

2 基本操作

3 応用操作

4 メニュー画面

5 別売品とその使いかた

6 ご参考に

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

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、無線LANのIEEE802.11b/g/a/n/ac規格に準拠したトランシーバーです。

弊社製コントローラー*を利用して、IPネットワークを経由した音声通信やメッセージ通信ができます。

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

★2021年12月現在、IP110Hを制御するコントローラーとして使用できるのは、IP1000C、AP-9500、VE-PG4です。

本書では、IP1000C、AP-9500、VE-PG4を「コントローラー」と表記します。

本製品の概要について

◎ IEEE802.11b/g/a/n/ac規格に準拠しています。

◎ IPネットワークを経由した呼び出し(個別/グループ/全体)やメッセージの送受信*¹ができます。

※ご利用になるためには、弊社製コントローラーと無線アクセスポイントが必要です。

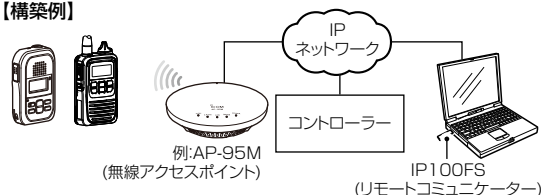
◎ 本製品からステータス情報(例：会議中)*¹を送信すると、コントローラーやIP100FS(リモートコミュニケーター)側で確認できます。

◎ 2種類(単信/複信)の通信方式*²に対応しています。

◎ IP67/IP54*³の性能に対応できるように設計されています。

◎ 本製品は、免許不要・資格不要です。

【構築例】



★1 送信できるメッセージやプレゼンスは、あらかじめコントローラー側で設定された内容です。

★2 単信は送信と受信を交互に切り替えて交信する方式、複信は電話のように同時通話できる方式です。

★3 「IP表記について」(P.ii)をご覧ください。

付属品について

ACアダプター(BC-258) …………… 1

ベルトクリップ*(MBB-1) …………… 1

USBケーブル(OPC-2480) …………… 1

ご使用になる前に …………… 1

保証書 …………… 1

★ 付属品の一部は、別売品(5章)としてもご用意しています。

ユーザー登録について

弊社ホームページ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。

<https://www.icom.co.jp/support/business/>

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

なお、本文中ではTM、®などのマークを省略しています。

仕様、外観、その他の内容については、改良のため予告なく変更されることがあり、本書の記載とは一部異なる場合があります。

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。

はじめに

防塵/防水性能について

ジャックキャップやサイドカバーを本製品に正しく取り付けた状態で、IP67/IP54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、防水形スピーカーマイクを着脱したとき
- ◎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」に記載する別売品以外を使用したとき
- ◎充電端子の腐食による故障、または損傷
- ◎-10℃～+60℃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
- ◎無線機本体と別売品を接続するプラグ間に微細なゴミ(糸くず、毛髪、砂など)が挟まっているとき

日常の保守と点検について

- ◎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。
- ◎無線機本体、充電端子(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、電源が入らないことや正常に充電できないことがありますので、定期的にお手入れしてください。
※お手入れの際は、乾いたやわらかい布をお使いください。
※ACアダプターをコンセントから取りはずして、お手入れしてください。
- ◎使用される前に、電池の容量が十分残っているか、表示部の残量表示を確認してください。

別売品の使用による防塵/防水性能について

防水形スピーカーマイクロホン(HM-183PI)を使用したときは、IPX7の防塵/防水性能に制限されます。

※HM-183PI以外の別売品については、防塵/防水構造になっていませんので、ご注意ください。(P.5-2)

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1m³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、機器として動作すること
- IP6X(耐塵形) : 試験用粉塵を1m³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、無線機として動作すること

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。

※ジャックキャップやサイドカバーを無線機に正しく取り付け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、ジャックキャップやサイド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

はじめに

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。
- ◎ 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。

- ◎ 本製品は、ネットワークの状態により音声途切れるなど音質が低下する場合、1秒以上の音声遅延が生じる場合があります。
- ◎ 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。

取扱説明書の内容について

本書では、あらかじめコントローラーと無線アクセスポイント側の設定が完了しているものとして説明しています。

一般的なご使用を想定した内容にしていますので、各機能の詳しい設定などについては、弊社ホームページに掲載しているコントローラーの取扱説明書(PDFファイル)をご覧ください。

※本書は、Ver. 1.01のファームウェアを使用して説明しています。

※本製品の使用、外観、その他の内容については、改良のため予告なく変更されることがあり、本書の記載とは一部異なる場合があります。

ファームウェアの自動更新について

本製品には、起動時に、ファームウェアの更新を確認する機能があります。

更新が完了すると、自動的に再起動します。

※ご利用開始直後にファームウェアが更新される場合があります。

※更新中は、本製品をご利用いただけませんのでご注意ください。(P.1-5)

はじめに

電波法上のご注意

- ◎本製品は、電波法に基づいて、設計認証を受けた製品です。その証として、技適マークが本製品の認証画面(メニュー>認証情報)に表示されています。分解や改造をしないでください。
- ◎本製品を使用できるのは、日本国内に限られています。本製品は、日本国内での使用を目的に設計・製造しています。したがって、日本国外で使用された場合、本製品およびその他の機器を壊すおそれがあります。また、その国の法令に抵触する場合がありますので、使用しないでください。

無線 LAN についてのご注意

- ◎5.2GHz帯無線LANの使用は、電波法により、5.2GHz帯高出力データ通信システムの基地局、または陸上移動中継局と通信する場合を除き、屋内に限定されます。
- ◎5.3GHz帯無線LANの使用は、電波法により、屋内に限定されます。
- ◎心臓ペースメーカーを使用している人の近くで、本製品を使用しないでください。心臓ペースメーカーに電磁妨害を与え、生命に危険をおよぼすおそれがあります。
- ◎医療機器の近くで本製品を使用しないでください。医療機器に電磁妨害を与え、生命に危険をおよぼすおそれがあります。
- ◎電子レンジの近くで本製品を使用しないでください。電子レンジを使用すると電磁波の影響により、本製品の無線通信が妨害されるおそれがあります。

現品表示記号の意味について

2.4GHz帯の無線LAN

- 「2.4」 : 2.4GHz帯を使用する無線設備
- 「DS/OF」 : DS-SS方式/OFDM方式
- 「4」 : 想定干渉距離が40m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可能

2.4DS/OF4

Bluetooth

- 「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

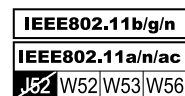
2.4FH1

2.4GHz帯の電波干渉についてのご注意

- 2.4GHz帯の無線LAN、または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、使用場所を変更するか、無線LANやBluetoothのご使用をお控えください。
 - ◎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、弊社サポートセンター(P.6-4)へお問い合わせください。

5GHzの無線通信チャンネルについて

右記の表示がある製品は、IEEE802.11a(W52/W53/W56)規格で採用された無線通信チャンネルに対応しています。



本製品が接続する無線アクセスポイントについても、この表示がある製品でご使用いただくことをおすすめします。

ご注意

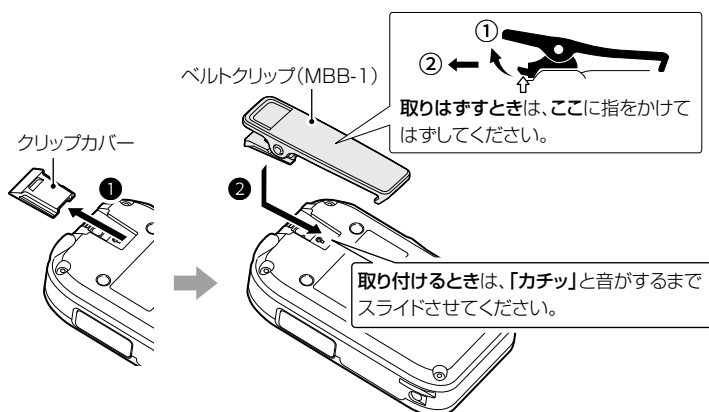
5GHz帯(W53/W56)を使用する場合、無線アクセスポイント側でANY拒否などSSIDステルス(隠蔽)機能が設定されていると、本製品は接続できません。

この章では、
本製品の基本的な使いかたや注意事項などについて説明しています。

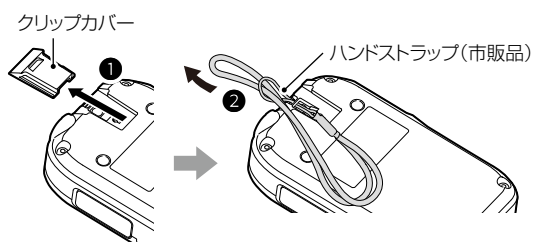
■ ベルトクリップの取り付けかた	1-2
■ ハンドストラップの取り付けかた	1-2
■ 充電のしかた	1-2
■ 電源の入れかたと音量調整のしかた	1-3
■ 各部の名称	1-4
■ 表示部のアイコンについて	1-5
■ 操作キーについて	1-6
■ 電池の残量警告音について	1-7
■ ロック機能について	1-7

1 ご使用の前に

■ ベルトクリップの取り付けかた

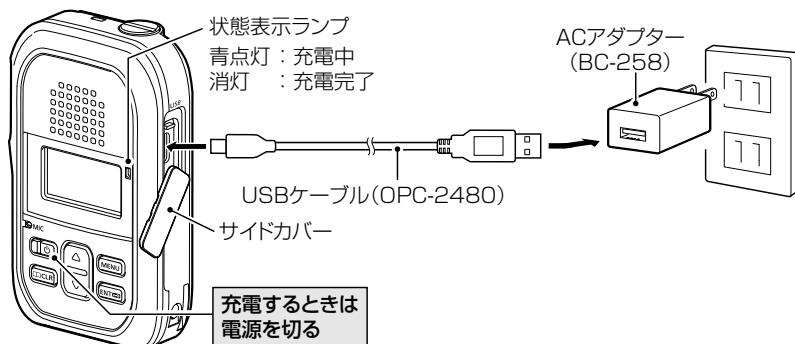


■ ハンドストラップの取り付けかた



■ 充電のしかた

お買い上げいただいたときや2ヵ月以上使用しなかったときは、必ず充電してからご使用ください。



※別紙の「ご使用になる前に」、5-3ページの注意事項をお読みにになり、安全な方法で充電してください。

※別売品の充電クレードル(BC-257)を使用すると、最大4台まで連結して、同時に充電できます。(P.5-5)

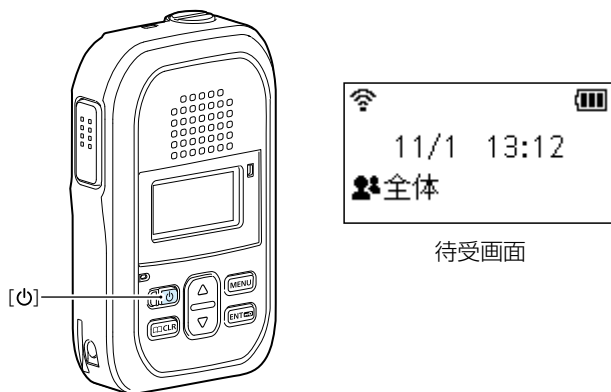
1 ご使用の前に

■ 電源の入れかたと音量調整のしかた

1 電源を入れる

[ON]を長く(約2秒)押します。

- 起動が完了すると、待ち受け画面が表示されます。



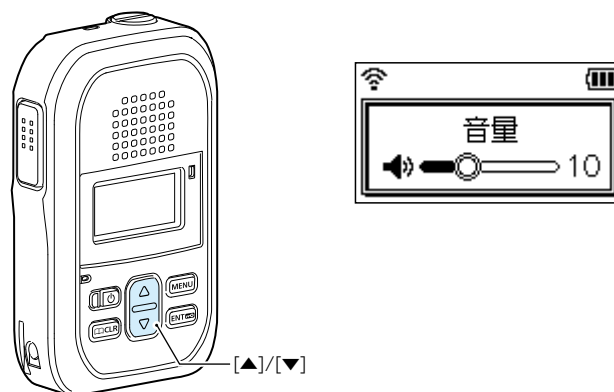
※本書では、あらかじめコントローラーと無線アクセスポイント側の設定が完了しているものとして説明しています。
※無線アクセスポイントを経由して、コントローラーと接続したときに、電波の強度を3段階(目安)で表示します。
コントローラー側で通信圏外通知音機能が設定されている場合は、圏外や圏内復帰を通知音でお知らせします。

2 音量を調整する

[▲]/[▼]を押して、聞きやすい音量に調整します。

調整できる範囲は、「0~32」です。

※音量が最小のときは、操作音(ビープ音)や受信した音声は聞こえません。

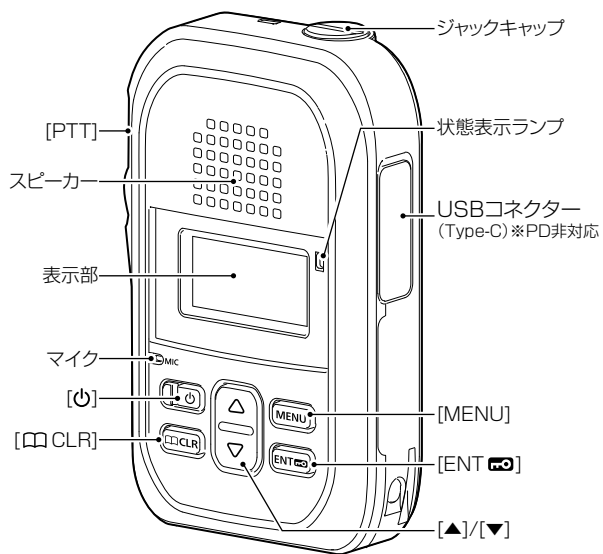


ご注意

電源を入れたあと、待受画面が表示されないときは、6-3 ページをご覧ください、またはシステムの管理者にお問い合わせください。

1 ご使用の前に

■各部の名称



別売品を接続するときは

ご注意

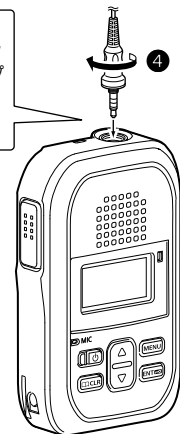
必ず本製品の電源を切ってから接続してください。

- ①ジャックキャップを取りはずします。(①～③)
- ②ねじ込み式プラグを差し込み、完全に締めて抜けないように、回して接続します。(④)

※斜めになった状態でねじ込み式プラグを締めないようにご注意ください。

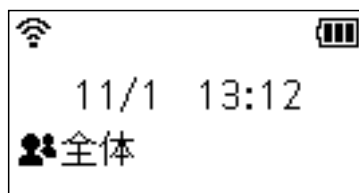


※指や爪を傷めないように、コインやドライバーなどを使用してキャップを回転させてください。



1 ご使用の前に

■表示部のアイコンについて



待受画面



電波状態表示

電波の強度を3段階(目安)で表示します。

※無線アクセスポイントに接続できていないときは
点滅、コントローラーと接続できていないときは
点灯(未リスト)を表示します。



呼び出しモード表示

：全体/グループ呼び出し

：トークグループ呼び出し*(P.3-5)

：個別呼び出し

：電話(発信/着信)



録音機能表示*(P.3-14)



近隣呼出機能表示*(P.3-4)



Bluetooth機能表示(P.5-8)



ポケットビープ機能表示*(P.3-9)



Pベル機能表示*(P.3-9)



ロック機能表示(P.1-7)



受信専用表示*



バイブレーション機能表示*



受信音声ミュート表示*(P.3-8)



USBケーブル接続表示



VOX機能表示*(P.3-9)



電池残量表示

電池の残量(目安)を4段階で表示します。

※残量が少なくなりましたら、本製品を充電してください。



十分

残量あり

残量少

残量なし

(早めに充電) (要充電)



充電中

★ コントローラー側で機能を設定されている場合に使用できます。

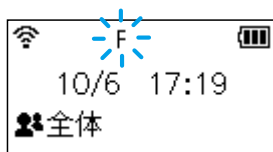
※本書中の画面は、設定によって、お使いになるものと多少異なる場合があります。

※本製品の仕様、外観、その他の内容については、改良のため予告なく変更されることがあり、本書の記載とは一部異なる場合があります。

「F」が表示されたときは

本製品の表示部で「F」表示が点滅しているときは、新しいファームウェアをダウンロード中です。

更新の準備が完了すると、自動的に再起動して、ファームウェアを更新します。



※更新の準備に失敗したときは再起動しません。

必要に応じて、電源を入れなおして再起動してください。

1 ご使用の前に

■操作キーについて

[PTT]

キーを押しているあいだ、送信状態になります。

[ON/OFF]

長く(約2秒)押して、電源をON/OFFします。

[CLR]

短押し

待受画面時 : アドレス帳*画面に移行します。



メニュー画面時 : 階層を1つ戻ります。

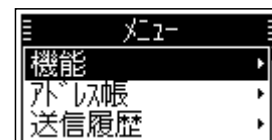
長押し*

コントローラー側で設定されている場合は、プログラマブルキーとして操作ができます。

[MENU]

短押し

待受画面時 : メニュー画面に移行します。



メニュー画面時 : 待ち受け画面に戻ります。

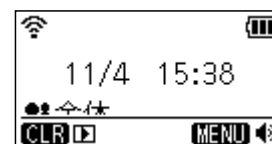
長押し*

コントローラー側で設定されている場合は、プログラマブルキーとして操作ができます。

[ENT]

短押し

待受画面時 : プログラマブルキーの割り当て状況を確認できます。

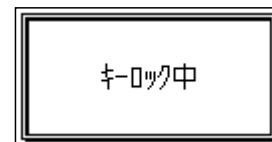


メニュー画面時 : 階層を1つ進みます。

長押し

ロック機能をON/OFFします。

※[PTT]、[ON/OFF]、[▲]/[▼]はロック中でも使用できます。




[▲]/[▼]

音量調整の変更、メニュー画面内の移動に使用します。

★コントローラー側で機能を設定されている場合に使用できます。


1 ご使用の前に

■ 電池の残量警告音について

電池の残量表示が「」になると、残量警告音「ピーピーピー」が約30秒ごとに鳴ります。警告音が鳴り出したら、本製品の電源を切り、すぐに充電してください。

電池残量が極端に少ないとき








※残量表示が「」の状態で使用をつづけると、「Low Battery」が表示され、残量警告音「ピーピピピ...」が2秒間鳴りつづけたあと、電源が自動的に切れます。

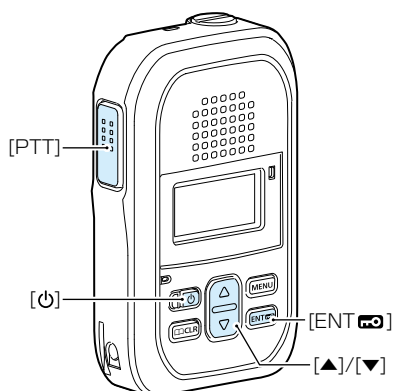
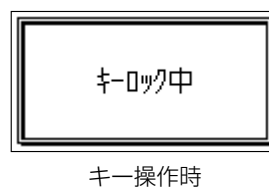
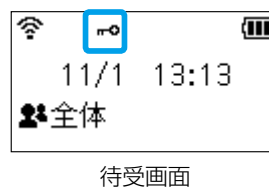
■ ロック機能について

不用意に本製品のキーに触れても、設定や表示が変わらないようにします。

※ロック中でも緊急呼び出し(P.3-10)を操作できます。

[ENT 

- ビープ音が「ピピッ」と鳴って、「」が点灯します。
※同じ操作をすると、ロックを解除できます。
※[PTT]、[]、[]/[]は、ロック中でも操作できます。



この章では、
本製品を無線機として利用するための基本操作を説明しています。

■ 交信のしかた	2-2
■ アドレス帳の使いかた	2-4
■ 履歴の使いかた	2-5

2 基本操作

■ 交信のしかた

1 [PTT]を押す

[PTT]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]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のでご注意ください。

連続送信について

[PTT]が押しつづけられる場合など、不用意な送信を防止するために、タイマーが設定されています。

コントローラー側で設定した連続送信時間を超えると、自動的に送信を停止しますので、通話を再開するには再度[PTT]を押してください。

操作時の確認音について

コントローラー側の設定により、キーを操作したときに確認音が鳴ります。

2 相手の音声を受信する

[PTT]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。

- 受信中は、状態表示ランプが緑色に点灯します。
※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。
※送受信状態(複信通信時)のときは、状態表示ランプが黄色に点灯します。



通知音について

コントローラー側の設定により、受信や圏外などを音で確認できます。

バイブレーション機能について

コントローラー側の受信通知設定でバイブレーション機能が設定されている場合は、振動でも受信を確認できます。

受信音声ミュート機能について

コントローラー側で受信音声ミュート機能が設定されている場合、プログラマブルキーを長く(約1秒)押しと、受信した音声(通知音は除く)をミュートできます。

2 基本操作

■ 交信のしかた

3 通話をつづける

相手が送信しているときでも、[PTT]を押しながら、電話のように同時通話できます。

- 送受信状態(複信通信時)のときは、状態表示ランプが黄色に点灯します。

※送受信状態(複信通信時)で、音量が最大(32)の場合は、ハウリングを起こすことがありますので、ハウリングが起きない音量まで下げて使用してください。

※スピーカーやマイクに手をかざしたり、ふさいだりすると、十分な性能を発揮できませんので、ご注意ください。



交互通話(単信通話)の場合

お買い上げの販売店で単信通信が設定されている場合は、送信と受信を交互に切り替えて通話します。

※相手の通話が終了してから、送信してください。

※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。

バックライトについて


本製品のバックライトは、コントローラー側の設定により下記のように動作します。

◎常時消灯 : バックライトが点灯しません。

◎常時点灯 : 常にバックライトが点灯します。

◎操作時点灯 : 新規着信時、または[PTT]以外を操作するとバックライトが点灯し、何も操作しない状態が約5秒つづくと、自動的に消灯します。

電源を切るときは

[]を長く(約2秒)押しします。

- 電源を切る前の通話相手を記憶して電源が切れます。

※電源を切る直前に、表示内容を変更してすぐ(2秒以内)に電源を切ると、電源を切る前の状態が記憶されません。

表示内容を変更後に電源を切るときは、2秒以上経過してから電源を切ってください。

2 基本操作

■ アドレス帳の使いかた

コントローラー側で、本製品のアドレス帳と[□CLR]が設定されている場合に使用できます。

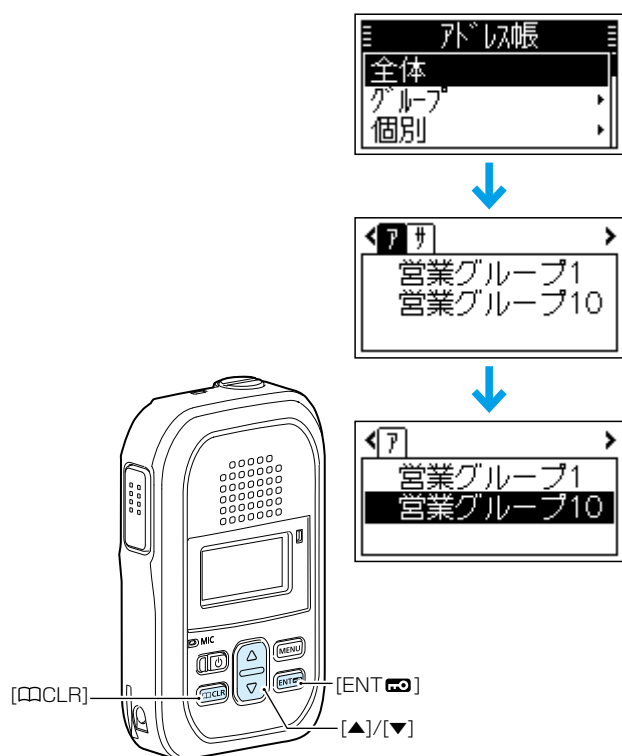
1 アドレス帳から相手先を選択する

①[□CLR]を押して、呼出種別(例：グループ)を選択します。

- ※[MENU]→アドレス帳からでも選択できます。
- ※トークグループは、3-5ページをご覧ください。

②[▲]/[▼]を押して、タブ(例：ア)を選択します。

③[▲]/[▼]を押して、相手先(例：営業グループ10)を選択します。



2 [PTT]を押す

[PTT]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]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。



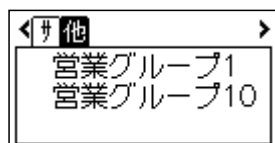
全体/グループ呼び出しの場合

コントローラー側の呼出先設定で、呼び出し先ごとの設定が必要です。

ご参考に

コントローラー側の設定によっては、表示されるタブが異なります。

- ◎ヨミガナが登録されていない場合、アドレス帳の「他」に表示
- ◎ヨミガナが1種類しか登録されていない場合、アドレス帳の「全」に表示



2 基本操作

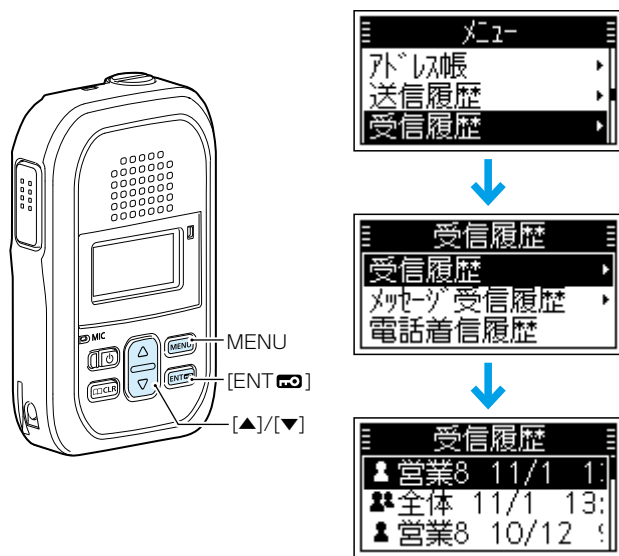
■ 履歴の使いかた

コントローラー側で、履歴表示が設定されている場合に使用できます。

各履歴は10件まで記憶され、10件を超えると、古い履歴から自動的に消去されます。

1 履歴から通話相手を選択する

- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、受信履歴→各種履歴(例:受信履歴)を選択します。
- ③[▲]/[▼]を押して、相手先(例:営業8)を選択します。



2 [PTT]を押す

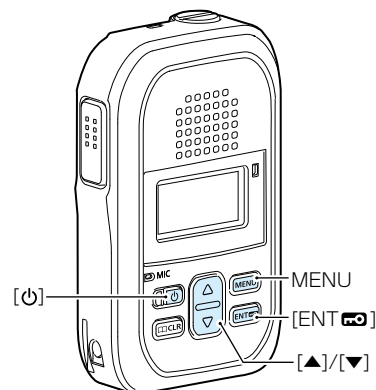
[PTT]を押しながら、マイクに向かって通話相手に呼びかけます。

- [PTT]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。



履歴を消去するときは

- ①[ENT]を押しながら、電源を入れます。
- ②[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ③[▲]/[▼]を押して、設定→履歴消去を選択します。
- ④[OK]を選択します。
 - すべての履歴が消去されます。



この章では、
メッセージなど、より便利に利用するための操作方法を説明しています。

■ メッセージを送信するときは	3-2
■ 受信したメッセージを確認するときは	3-3
■ プレゼンスを送信するときは	3-3
■ 近隣呼出機能について	3-4
■ トークグループ呼び出しについて	3-5
■ 複数トークグループ機能について	3-6
■ [MENU]でトークグループを選択する	3-7
■ [□CLR]でトークグループを選択する	3-7
■ プログラマブルキーについて	3-8
■ ポケットビープ機能について	3-9
■ Pベル機能について	3-9
■ VOX機能について	3-9
■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)について	3-10
■ 静止状態検出機能	3-11
■ 動作状態検出機能	3-11
■ Lone Worker機能	3-12
■ 静止状態検出について	3-12
■ マンダウン機能	3-13
■ 静止状態検出について	3-13
■ 録音機能について	3-14

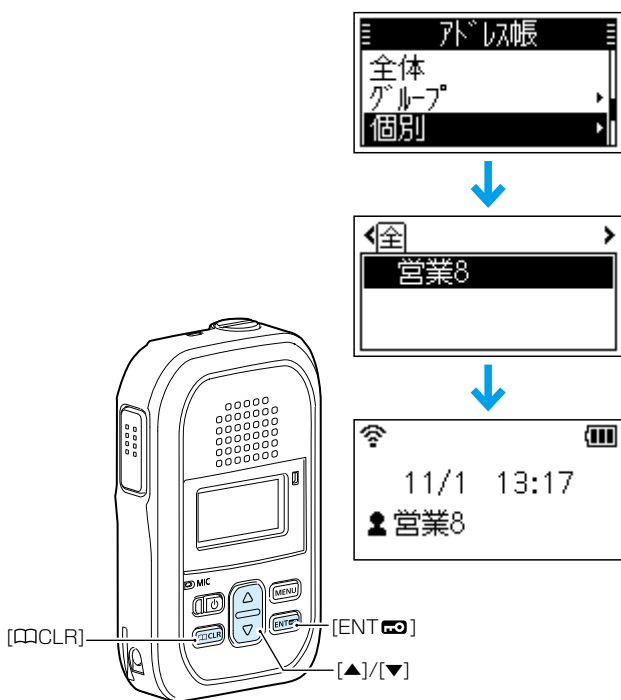
3 応用操作

■ メッセージを送信するときは

コントローラー側で、メッセージ機能が設定されている場合に使用できます。

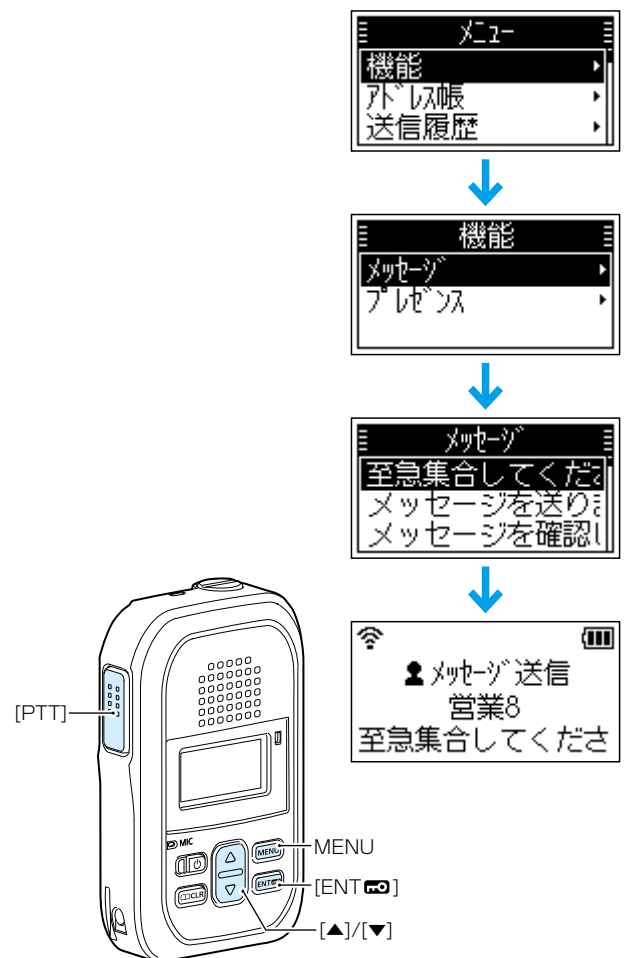
1 送信先を選択する

- ① [□CLR]を押して、呼出種別(例:個別)を選択します。
※ [MENU]→アドレス帳からでも選択できます。
※ トークグループは、3-5ページをご覧ください。
- ② [▲]/[▼]を押して、送信先(例:営業8)を選択します。
※ 送信先は履歴からも選択できます。(P.2-5)



2 メッセージを選択して送信する

- ① [MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ② 機能→メッセージを選択します。
- ③ [▲]/[▼]を押して、送信するメッセージを選択します。
- ④ [PTT]、または [ENT]を押します。

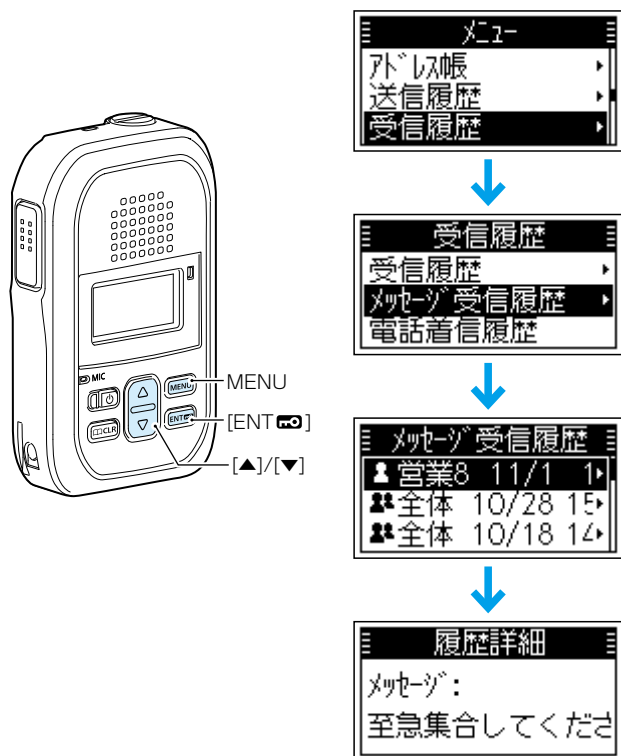


3 応用操作

■ 受信したメッセージを確認するときは

コントローラー側で、履歴表示が設定されている場合に使用できます。

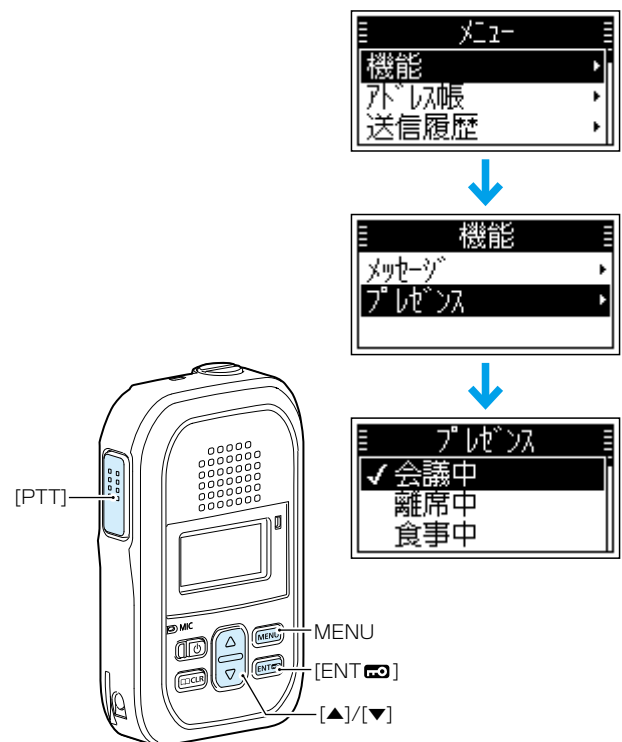
- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、受信履歴→メッセージ受信履歴を選択します。
- ③[▲]/[▼]を押して、確認したいメッセージを選択します。



■ プレゼンスを送信するときは

コントローラー側でプレゼンス機能が設定されている場合に使用できます。

- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、機能→プレゼンスを選択します。
- ③[▲]/[▼]を押して、送信するプレゼンスを選択します。
- ④[PTT]、または[ENT]を押します。




3 応用操作

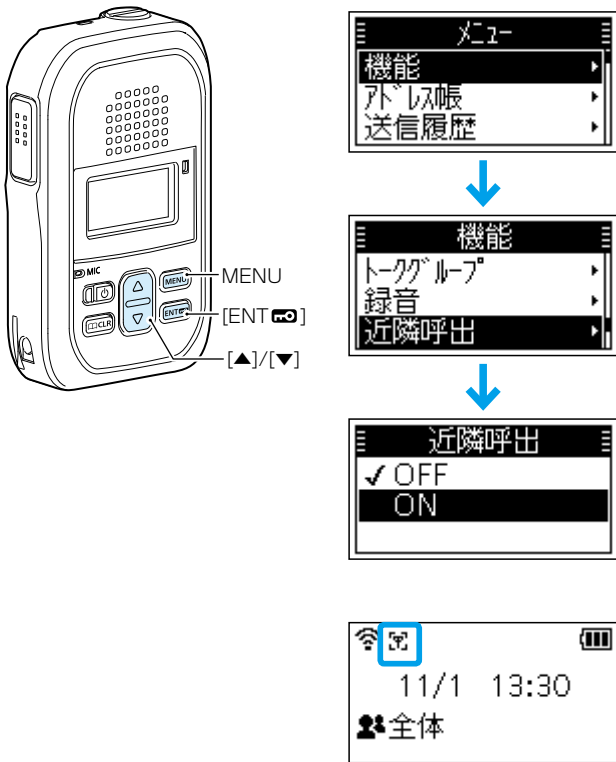
■ 近隣呼出機能について

特定のエリア(例:1階フロア)に限定して運用するとき使用する機能です。

※コントローラー側で、エリア、近隣呼出機能が設定されている場合に使用できます。

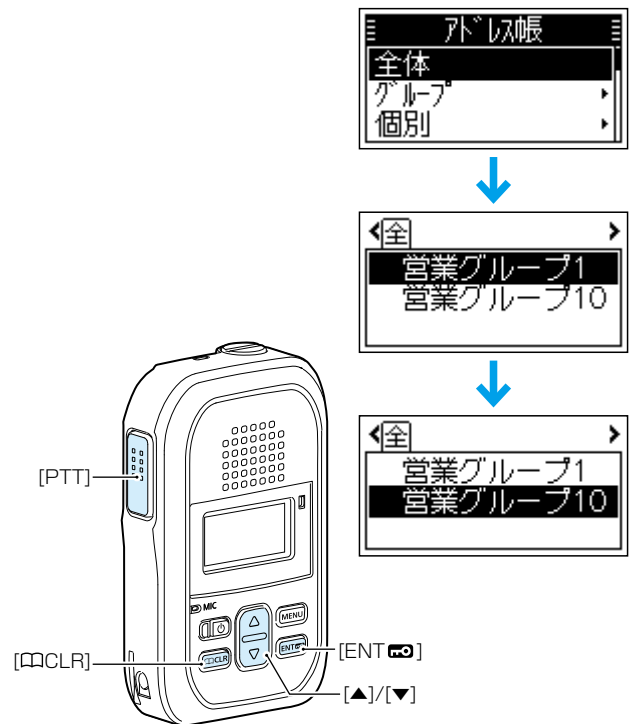
1 近隣呼出機能をONにする

- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、機能→近隣呼出を選択します。
- ③[▲]/[▼]を押して、ONを選択します。
 - 近隣呼出機能をONにすると、「」が点灯します。



2 送信先を選択して送信する

- ①[□CLR]を押して、呼出種別(例:グループ)を選択します。
 - ※[MENU]→アドレス帳からでも選択できます。
 - ※トークグループは、3-5ページをご覧ください。
- ②[▲]/[▼]を押して、送信先(例:営業グループ10)を選択します。
- ③[PTT]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]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。



3 応用操作

■ トークグループ呼び出しについて

どのグループに所属するかを、端末側で選択できる機能です。

同じトークグループに所属するほかの端末とグループ呼び出しができます。

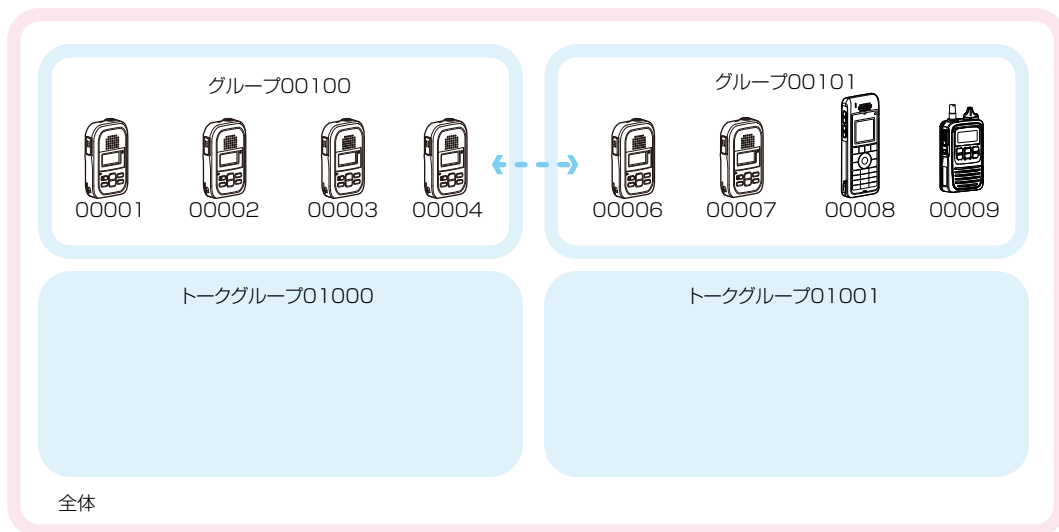
図のように、トークグループ(例:01000)を選択すると、その端末(例:00004)は通常のグループ(例:00100)からはずれます。

※コントローラー側で、トークグループ番号とトークグループを選択するキーが設定されている場合に使用できます。

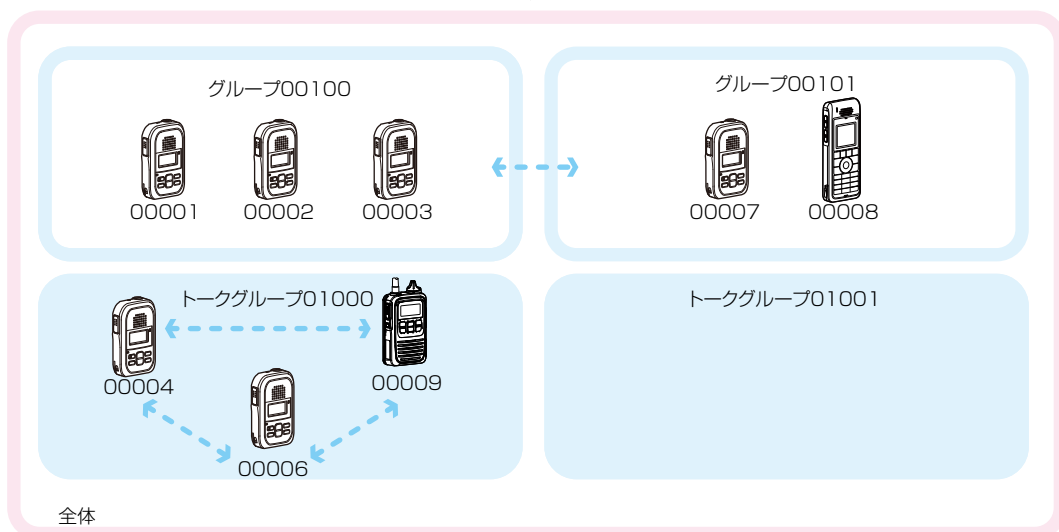
※複数トークグループ機能は3-6ページ、トークグループの選択方法は3-7ページをご覧ください。

※全体呼び出しの対象にトークグループを含めるかどうかは、コントローラー側で設定されます。

トークグループOFF時



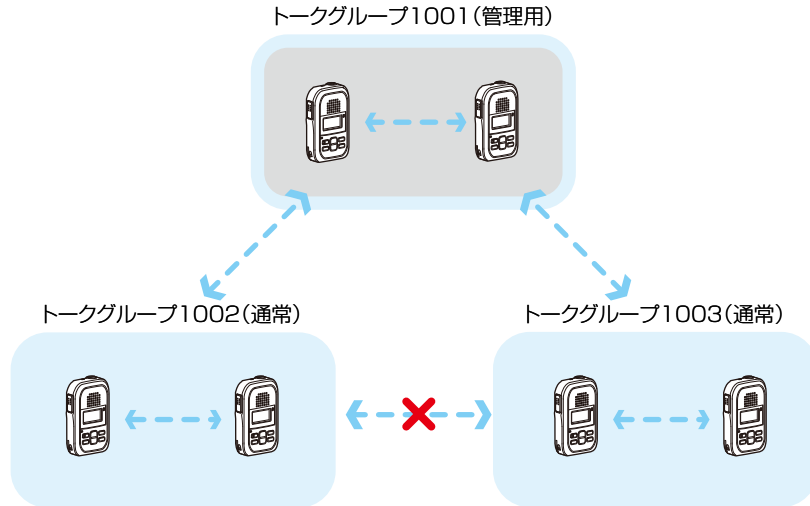
トークグループ選択時



3 応用操作

■ 複数トークグループ機能について

コントローラー側で、トークグループ種別が「管理用」に設定されているトークグループを選択した場合は、複数のトークグループと通話できます。



【例：トークグループ1002(通常)とトークグループ1003(通常)をトークグループ1001(管理用)に所属させた場合】

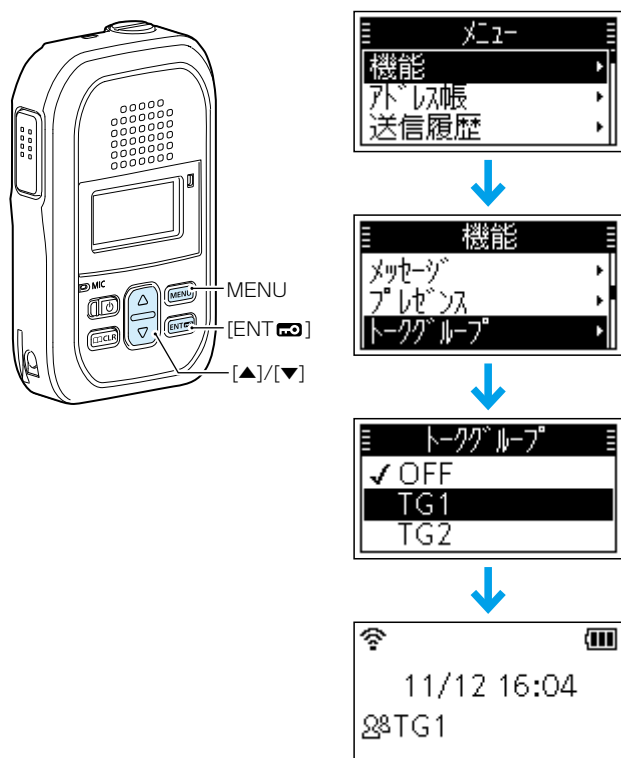
- ◎1001の呼び出しは、1001、1002、1003に所属している端末が呼び出される
- ◎1002の呼び出しは、1001、1002に所属している端末が呼び出される
- ◎1003の呼び出しは、1001、1003に所属している端末が呼び出される

3 応用操作

■ [MENU]でトークグループを選択する

コントローラー側で、トークグループ番号、トークグループの選択で[MENU]が設定されている場合に使用できます。

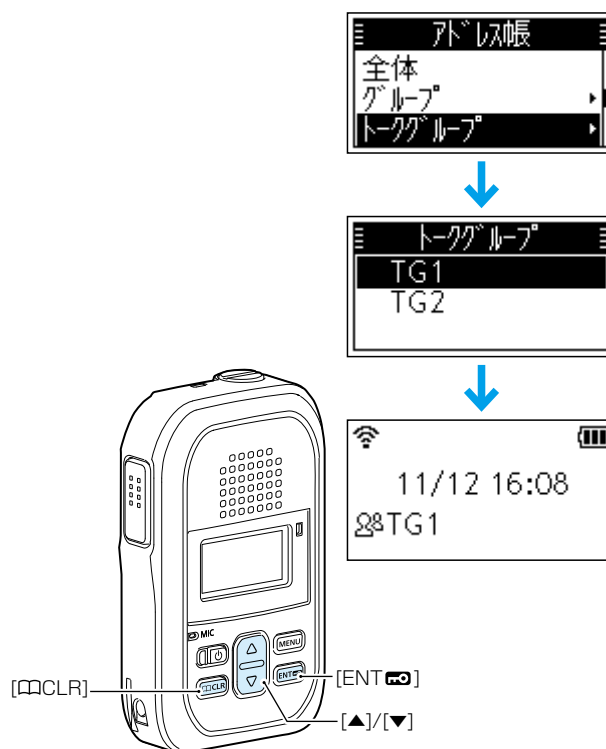
- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、機能→トークグループを選択します。
- ③[▲]/[▼]を押して、トークグループ名を選択します。
- ④[ENT]を押します。
 - 同一トークグループを選択したほかの端末と通話できる状態になります。
 - ※ トークグループ選択時、通常のグループ呼び出しは使用できません。
 - ※ トークグループを解除するときは、手順③でOFFを選択します。



■ [CLR]でトークグループを選択する

コントローラー側で、トークグループ番号、トークグループの選択で[CLR]が設定されている場合に使用できます。

- ①[CLR]を押して、トークグループを選択します。
- ②[▲]/[▼]を押して、トークグループ名を選択します。
- ③[ENT]を押します。
 - 同一トークグループを選択したほかの端末と通話できる状態になります。
 - ※ トークグループ選択時、通常のグループ呼び出しは使用できません。
 - ※ 手順①で他の呼出種別を選択すると、トークグループが解除されます。










3 応用操作

■ プログラマブルキーについて

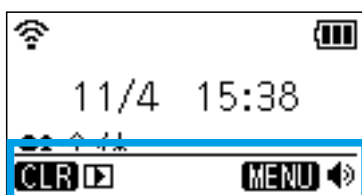
よく使うメッセージや特定の相手をワンタッチで選択するとき、または電話を切るときなどに使用するキーです。コントローラー側で、プログラマブルキー（[MENU]/[CLR]）に機能が設定されている場合に使用できます。

割り当てられる機能について

メッセージ		プログラマブルキーを押して、よく使うメッセージを選択したいとき
ワンタッチ	全体 グループ 個別 	プログラマブルキーを押して、特定の呼出種別、または相手を選択したいとき
電話切断		プログラマブルキーを押して、IP110Hから電話を切りたいとき ※電話と通話する場合は、別途VE-PG4などが必要になります。 ※相手が応答する前、または通話中にプログラマブルキーを押すと、IP110Hから電話を切れます。 ※IP110Hから電話を切れるのは、電話機からIP110Hを個別に呼び出したとき、またはIP110Hから電話機を呼び出したときだけです。
受信音声ミュート		受信した音声（通知音は除く）をミュートしたいとき ※プログラマブルキーを長く（約1秒）押すことに、ミュート機能をON/OFFできます。 ※[PTT]を押しても、ミュート機能を解除できます。
エマージェンシー	緊急 	迅速な連絡が必要な場合など、緊急呼び出しをしたいとき（P.3-10） ※「緊急」と表示されるまで、プログラマブルキーを長く押しします。 ※下記の場合に、緊急呼び出しが解除されます。 ◎相手から応答があったとき ◎「緊急」の表示が消えるまでプログラマブルキーを長く押したとき ◎本製品の電源を切ったとき ◎あらかじめ設定されている自動解除時間が経過したとき
録音再生		プログラマブルキーを押して、録音を再生するとき
一時音量切替		プログラマブルキーを押して、あらかじめ設定された音量に瞬時に切り替えたいとき

プログラマブルキーに割り当てられている機能を確認する場合

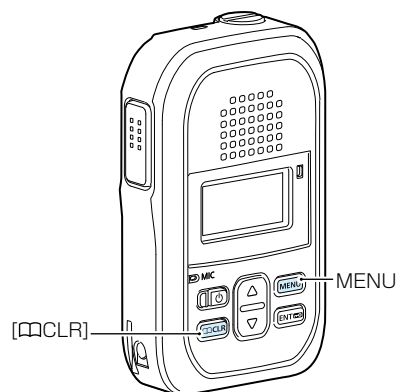
待受画面で [ENT] を押すと、プログラマブルキーに割り当てられている機能を確認できます。（下図参照）



例)

[CLR]の長押しに「録音再生」

[MENU]の長押しに「受信音声ミュート」



3 応用操作

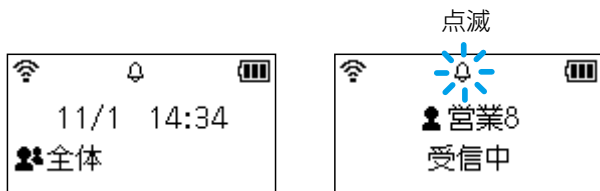
■ ポケットビープ機能について

呼び出しを受けたときに、受信通知音とアイコンの点滅でお知らせする機能です。

※この機能は、コントローラー側で設定します。

ポケットビープ機能が設定されているときは、「📞」が点灯します。

個別呼出で呼び出しを受けると、「📞」の点滅でお知らせします。



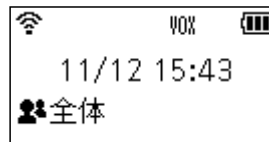
待受画面

個別呼び出し受信時

■ VOX機能について

[PTT]を押さなくても、マイクロホンからの音声によって送受信を自動的に切り替える機能です。

※コントローラー側で、VOX機能が設定されている場合に使用できます。また、通信方式が単信通信の場合、IP110Hの本体マイクでVOX機能が使用できます。



VOX機能ON時

■ Pベル機能について

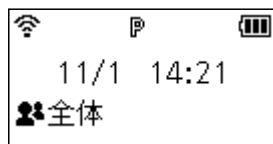
呼び出しを受けたときに、受信通知音でお知らせする機能です。

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。

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

※この機能は、コントローラー側で設定します。

Pベル機能が設定されているときは、「P」が点灯します。



待受画面

3 応用操作

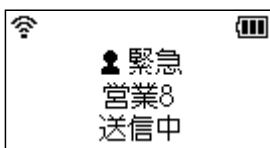
■ 緊急呼び出し機能(エマージェンシー)について

迅速な連絡が必要な場合など、あらかじめ設定されている相手に緊急呼び出しをする機能です。
コントローラー側で、プログラマブルキー([MENU] / [□CLR])に機能が設定されている場合に使用できます。

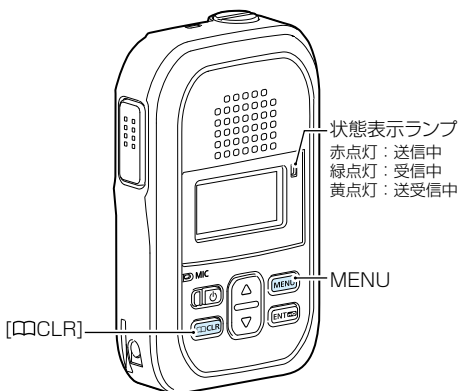
緊急呼び出しをするときは

- ①「緊急」と表示されるまで、プログラマブルキーを長く押しします。
 - 「緊急」が表示され、警告音(ピロピロ…)が一定の間隔で鳴ります。
 - ※コントローラー側で警告音が無効に設定されている場合は、警告音や緊急表示は動作しません。
- ②「緊急」表示の状態、応答を待ちます。
 - 応答があると、警告音(ピロピロ…)が停止し、状態表示ランプが緑色に点灯します。
 - 終話すると、緊急呼び出しをする前の状態に戻ります。
 - ※緊急呼び出しを解除するときは、「緊急」の表示が消えるまでプログラマブルキーを長く押し★、または本製品の電源を切ってください。

★コントローラー側で設定されている場合に有効です。



緊急呼び出し送信中

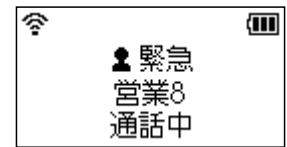


緊急呼び出しを受けるときは

- ①「緊急」と呼び出し先が表示され、警告音(ピロピロ…)が一定の間隔で鳴ります。
 - 状態表示ランプが赤色に点滅します。
 - ※コントローラー側で警告音が無効に設定されている場合は、警告音は動作しません。
- ②[PTT]を押しながら、マイクに向かって、応答します。
 - 警告音(ピロピロ…)が停止します。
 - [PTT]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。
 - 終話すると、緊急呼び出しを受ける前の状態に戻ります。



緊急呼び出し受信中



緊急呼び出し応答中



ご注意

本製品は、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た製品ではありません。
電池の消耗や電波環境、無線アクセスポイントやネットワークの状態など、周囲の環境によって、通信できないことがあります。
緊急呼び出し機能は、補助的な使用を目的とした機能としてご理解ください。

3 応用操作

■ 静止状態検出機能

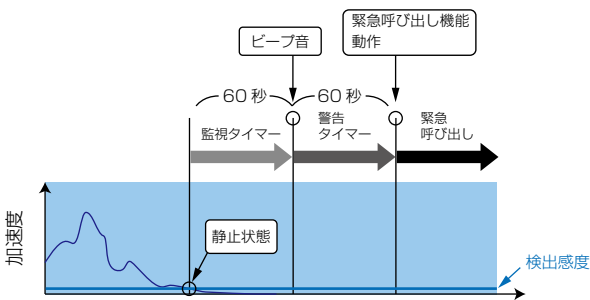
コントローラー側で静止状態検出機能が設定されていると、下記の場合に静止状態警告タイマーが動作します。静止状態警告タイマーで設定した時間が経過すると、緊急呼び出しが自動的に動作します。

条件: 静止状態監視タイマーで設定した時間、本製品が静止状態と判断されたとき

※緊急呼び出し機能が動作するまでに、運動状態と判断されると、静止状態監視タイマーと静止状態警告タイマーの両方がリセットされます。

動作例

静止状態監視タイマー(秒): 60秒
静止状態警告タイマー(秒): 60秒



■ 動作状態検出機能

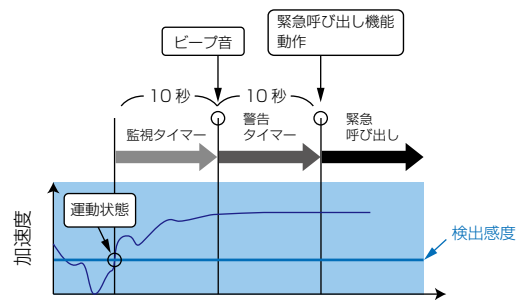
コントローラー側で動作状態検出機能が設定されていると、下記の場合に動作状態警告タイマーが動作します。動作状態警告タイマーで設定した時間が経過すると、緊急呼び出しが自動的に動作します。

条件: 動作状態監視タイマーで設定した時間、本製品が運動状態と判断されたとき

※緊急呼び出し機能が動作するまでに、静止状態と判断されると、動作状態監視タイマーと動作状態警告タイマーの両方がリセットされます。

動作例

動作状態監視タイマー(秒): 10秒
動作状態警告タイマー(秒): 10秒



3 応用操作

■ 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。

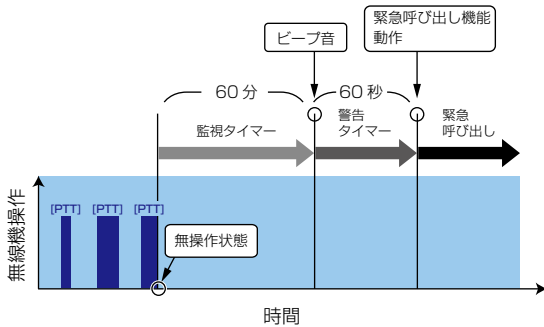
警備中など定期連絡を義務付けている場合に、何らかの事故が発生して連絡ができなかったときに便利な機能です。

※コントローラー側で、Lone Worker機能が設定されている場合に使用できます。

動作例

Lone Worker監視タイマー(分)：60分

Lone Worker警告タイマー(秒)：60秒



■ 静止状態検出について

コントローラー側でLone Worker機能の静止状態検出が設定されていると、下記の場合にLone Worker警告タイマーが動作します。

Lone Worker警告タイマーで設定した時間が経過すると、緊急呼び出しが自動的に動作します。

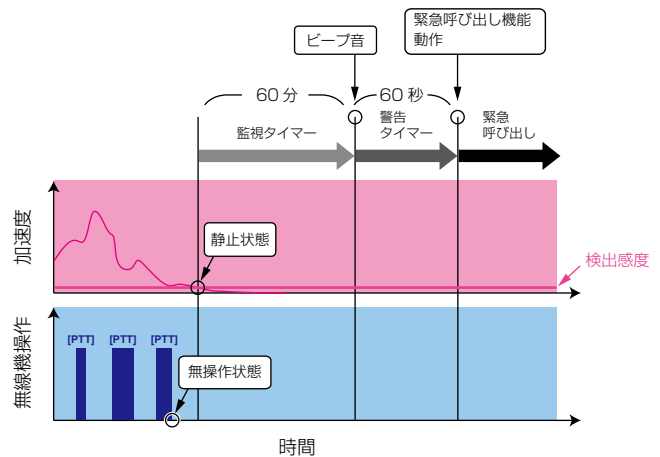
条件:Lone Worker監視タイマーで設定した時間、本製品の操作がなかった、かつLone Worker監視タイマーで設定した時間、静止状態と判断されたとき

※Lone Worker監視タイマー、またはLone Worker警告タイマー中に、本製品を操作する、または本製品を動かすと、Lone Worker監視タイマーとLone Worker警告タイマーの両方がリセットされます。

動作例

Lone Worker監視タイマー(分)：60分

Lone Worker警告タイマー(秒)：60秒



ご注意

本製品に搭載されているLone Worker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。

Lone Worker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。

3 応用操作

■ 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、本製品が設定された検出角度(45、60、75度)以上に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。

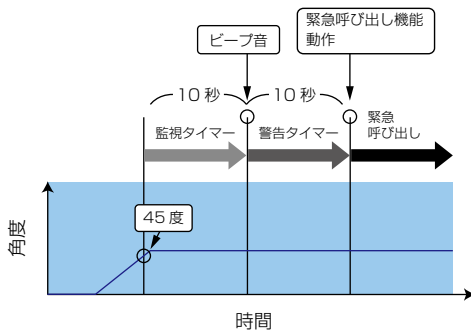
※コントローラー側で、マンダウン機能が設定されている場合に使用できます。

動作例

マンダウン監視タイマー(秒)：10秒

マンダウン警告タイマー(秒)：10秒

検出角度(度)：45度



本製品が45度以上傾いた状態が10秒間つづいた場合、「ピッピッ」と警告音が鳴ります。

警告音が鳴りはじめて、本製品が45度以上傾いた状態が10秒間つづく、緊急呼び出しが自動的に動作します。

※緊急呼び出しが動作するまでに本製品の傾きを45度以内にもどすと、マンダウン監視タイマーとマンダウン警告タイマーの両方がリセットされます。

■ 静止状態検出について

コントローラー側でマンダウン機能の静止状態検出が設定されていると、下記の場合にマンダウン警告タイマーが動作します。

マンダウン警告タイマーで設定した時間が経過すると、緊急呼び出しが自動的に動作します。

条件:本製品が傾いたままマンダウン監視タイマーで設定した時間が経過した、かつマンダウン監視タイマーで設定した時間、静止状態と判断されたとき

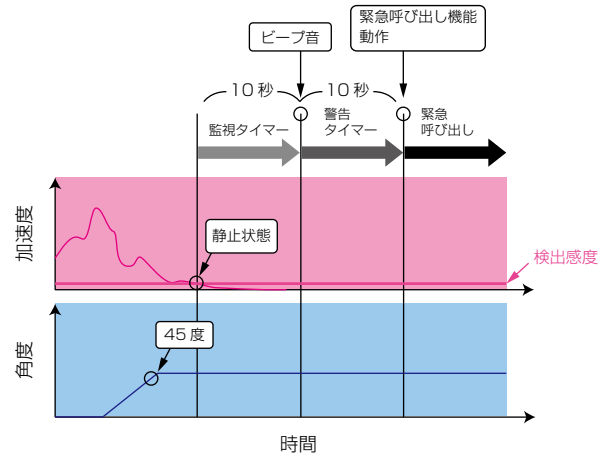
※マンダウン監視タイマー、またはマンダウン警告タイマー中に、本製品の傾きが設定した角度以下になる、または本製品を動かすと、マンダウン監視タイマーとマンダウン警告タイマーの両方がリセットされます。

動作例

マンダウン監視タイマー(秒)：10秒

マンダウン警告タイマー(秒)：10秒

検出角度(度)：45度



ご注意

本製品に搭載されているマンダウン機能は、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。

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。

3 応用操作

■ 録音機能について

通話した内容を録音できる機能です。

コントローラー側で、録音機能が設定されている場合に使用できます。

※終話するまでの通話を1件として録音します。

※1件あたり最大4分まで録音できます。

保存された録音が10件を超える、または録音の合計が4分を超えると、古いものから自動的に消去されます。

※複信通信時は、通話相手の音声のみ録音します。




※本製品の録音データは、取り出せません。

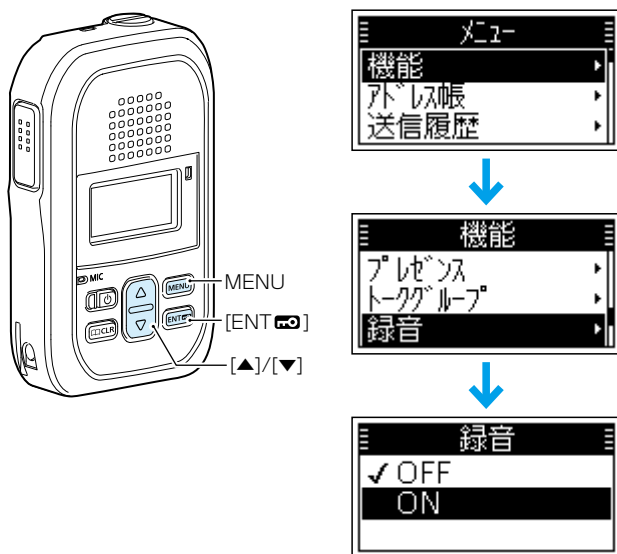
1 メニュー画面で録音をONにする

①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。

②[▲]/[▼]を押して、機能→録音を選択します。

③[▲]/[▼]を押して、ONを選択します。

- 録音ON時、「」が点灯します。
- 録音中は「」が点滅します。
- 再生されていない録音データがあるときは、「」が点滅します。

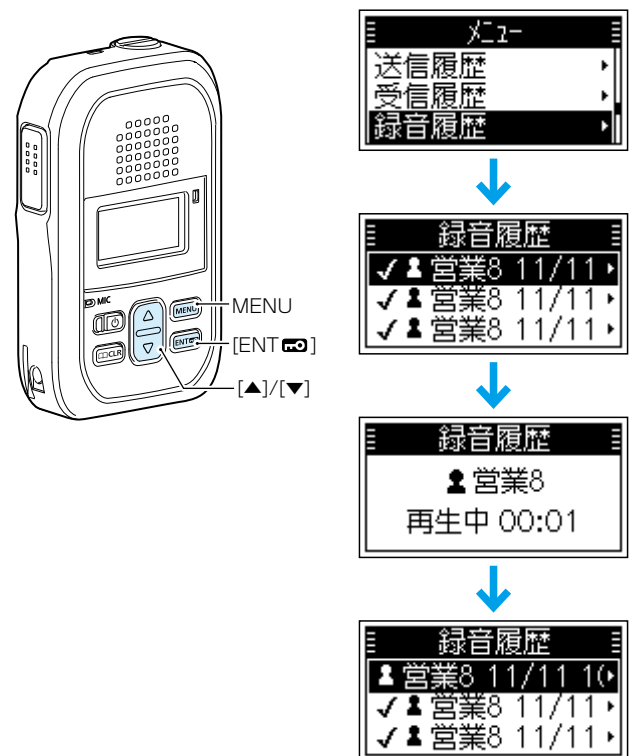


2 録音を再生する

①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。

②[▲]/[▼]を押して、録音履歴を選択します。

③[▲]/[▼]を押して、確認する録音履歴を選択します。
※録音がないときは、録音履歴を選択しても履歴は表示されません。

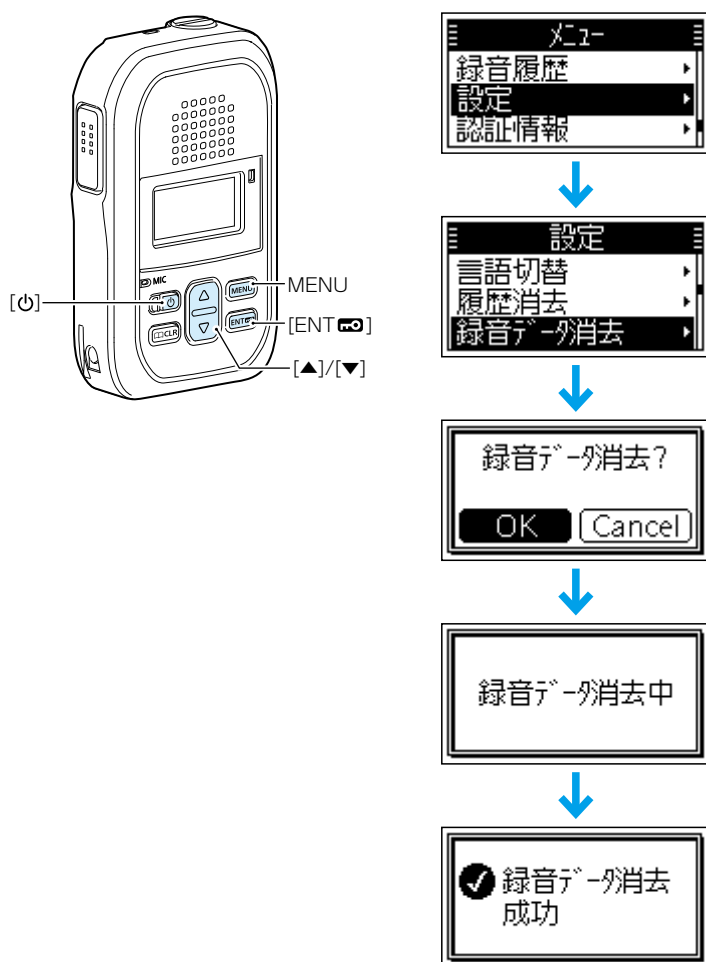


3 応用操作

■ 録音機能について

3 録音内容を削除する

- ① [ENT] を押しながら、電源を入れます。
- ② [MENU] を押して、メニュー画面に移行します。
- ③ [▲]/[▼] を押して、設定→録音データ消去を選択します。
- ④ [OK] を選択します。
 - すべての履歴が消去されます。



この章では、
メニュー画面について説明しています。


■ メニュー画面による機能設定	4-2
■ メニュー項目一覧	4-3

4 メニュー画面


■ メニュー画面による機能設定

各機能を変更できるメニュー画面は、基本モードと詳細モードの2種類があり、表示される設定項目が異なります。
また、メニューごとに設定項目が構成されていますので、4-3ページ以降をご覧ください。

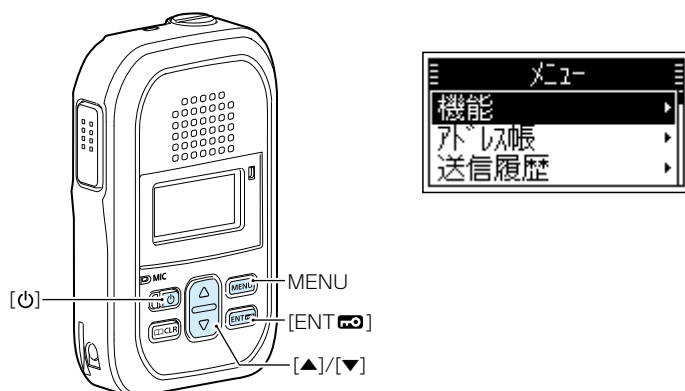
基本モードの場合：待ち受け画面で[MENU]を押します。

詳細モードの場合：電源を切った状態で、[ENT 

起動後、待ち受け画面で[MENU]を押します。

※[▲]/[▼]を押して設定する項目を選択し、[ENT 

※適合表示無線設備の番号など認証番号を確認するときは、「メニュー>認証情報」を選択します。



4 メニュー画面

■ メニュー項目一覧

各機能を変更できるメニューは基本モードと詳細モードの2種類があります。(P.4-2)

※ 欄は、メニュー画面(基本モード)でも変更できる設定項目です。

※表示される設定項目や初期値は、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。

項目	内容	選択肢/設定範囲
機能		
メッセージ	メッセージを送信する機能	設定された一覧を表示
プレゼンス	プレゼンスを送信する機能	設定された一覧を表示 ※設定されていない場合は、番号が表示されず。
トークグループ	所属するトークグループを選択	設定された一覧を表示
録音	受信した音声を録音する機能	OFF、ON
近隣呼出	特定のエリアに限定して運用するとき使用する機能	OFF、ON
ワンタッチPTT	[PTT]を短く押すごとに送信と受信を切り替える機能 ※「ON」にすると、送信するときに、[PTT]を押しつづける必要がなくなります。	OFF、ON
アドレス帳		
全体	全体呼び出しに設定	全体
グループ	呼び出すグループを選択	設定された一覧を表示
トークグループ	所属するトークグループを選択	設定された一覧を表示
個別	呼び出す相手を選択	設定された一覧を表示
電話	呼び出す相手を選択	設定された一覧を表示
送信履歴		
送信履歴	送信履歴を表示	最大10件
メッセージ送信履歴	メッセージ送信履歴を表示	最大10件
電話発信履歴	電話発信履歴を表示	最大10件
受信履歴		
受信履歴	受信履歴を表示	最大10件
メッセージ受信履歴	メッセージ受信履歴を表示	最大10件
電話着信履歴	電話着信履歴を表示	最大10件
録音履歴	録音履歴を表示	最大10件

4 メニュー画面

■ メニュー項目一覧

各機能を変更できるメニューは基本モードと詳細モードの2種類があります。(P.4-2)

※ 欄は、メニュー画面(基本モード)でも変更できる設定項目です。

※ 表示される設定項目や初期値は、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。

項目	内容	選択肢/設定範囲
設定		
Bluetooth		
Bluetooth機能	Bluetooth機能対応の別売品とペアリングするための設定	OFF、ON
自動接続	Bluetooth機能の自動接続を設定	OFF、ON
検索	Bluetooth機能対応機器の検索	—
ペアリングリスト	ペアリングリストから接続、削除する	接続、削除、BTアドレス表示
AF出力切替	Bluetooth機能対応の別売品を接続しているときの、IP110H本体からの音声出力設定	ヘッドセットのみ、ヘッドセット&スピーカー
初期化	ペアリング済み機器をすべて削除	OK、Cancel
言語切替	表示する言語を選択	English、日本語
履歴消去	すべての履歴を削除	OK、Cancel
録音データ消去	すべての録音データを削除	OK、Cancel
コントラスト	表示部のコントラスト(濃淡)	1～16
時計表示	待ち受け画面の時間表示を選択	24時間、12時間
断線検出	電源投入時に、別売品のイヤホンやスピーカーマイクロホンのスピーカー部が断線していないかを確認する機能 ※断線を検出した場合、「外部断線検出」が2秒間表示してから、待ち受け画面を表示します。	OFF、ON
マイクゲイン	マイクロホンの感度を設定	－12dB(低)～12dB(高) (3dB刻み)
ケア充電	バッテリーの劣化を遅らせるために、充電容量を70%に抑える機能 ※充電容量が60%を下回ると、充電を再開します。	OFF、ON
認証情報	確認証を表示	—

この章では、
本製品で使用できる別売品について説明しています。

■ 別売品一覧	5-2
■ 充電時間と運用時間の目安	5-3
■ 正しい充電のために	5-3
■ 温度・保管について	5-3
■ 内蔵電池(リチウムイオン電池)の特性と寿命	5-3
■ BC-257で充電するには	5-4
■ BC-257の連結充電について	5-5
■ HM-183PI	5-6
■ HM-186PI	5-6
■ HM-177PI	5-6
■ HM-179PI	5-6
■ OPC-2133	5-6
■ HS-94	5-7
■ HS-95	5-7
■ HS-97	5-7
■ HS-99	5-7
■ SP-16PIBW	5-7
■ EH-15/EH-15B	5-7
■ Bluetoothの使いかた	5-8
■ ペ어링のしかた	5-9
■ 切断のしかた	5-11
■ ペ어링リストの削除	5-12
■ ペ어링リストの初期化	5-13

5 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、また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

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

充電する		接続する	
BC-257	: 充電クレードル(最大4台連結可能)	OPC-2133	: 変換ケーブル(1ピン: ϕ 2.5mm)
BC-228	: ACアダプター(BC-257連結時の電源)		
腰にかける		イヤホン関係	
MBB-1★ ¹	: ベルトクリップ	EH-15★ ⁴	: イヤホン(ϕ 2.5mm) ※EH-15B(黒色)
スピーカーマイクロホン関係		SP-16PIBW	: 耳かけ型イヤホン(プラグ: ϕ 3.5mm)
HM-183PI★ ²	: 防水形スピーカーマイクロホン	SP-32★ ⁵	: チューブ式イヤホンアダプター
HM-186PI	: 小型スピーカーマイクロホン		
マイクロホン/ヘッドセット関係			
HM-177PI	: 小型イヤホンマイクロホン		
HM-179PI	: イヤホンマイクロホン		
HS-94★ ³	: イヤーフック型ヘッドセット		
HS-95★ ³	: ネックアーム型ヘッドセット		
HS-97★ ³	: 咽喉マイクロホン		
HS-99★ ³	: 耳かけ式イヤホンマイク		
VS-3	: Bluetoothヘッドセット		

★1 本製品に付属のものと同等級です。

★2 IPX7の防塵/防水性能があります。

★3 OPC-2133と組み合わせて使用します。

★4 HM-179PIと組み合わせて使用します。

★5 EH-15、またはSP-16PIBWと組み合わせて使用します。

※上記、防塵/防水性能は、「IP表記について」(P.ii)をご覧ください。

ご参考に

本製品をパソコンから設定するためのソフトウェアとして、CS-IP110H(弊社ホームページからダウンロードできるフリーウェア)があります。

※弊社ホームページに掲載の「CS-IP110H取扱説明書」をよくお読みいただき、手順にしたがって接続してください。

※このソフトウェアは、機能の拡張や改良のため、バージョンアップをすることがあります。

バージョンアップの作業をする前に、弊社ホームページに記載の内容をご確認ください。

5 別売品とその使いかた

■ 充電時間と運用時間の目安

充電時間 約4時間(BC-258+OPC-2480)
約4.5時間(BC-258+OPC-2480+BC-257単体)
約4時間(BC-228+BC-257連結)

運用時間 約26.5時間

(送信1、受信1、待ち受け8の割合で繰り返し運用)

※ご使用になる充電機器によって、充電時間や運用時間が異なります。

※無線アクセスポイントの圏外やローミングを繰り返す環境でご使用になる場合、運用時間は短くなります。

※電池残量がない状態で充電した場合の時間です。

■ 正しい充電のために

- ◎充電するときは、必ず本製品の電源を切ってください。電源を切らないと、充電が完了しない場合があります。
- ◎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。
- ◎満充電した直後に再充電しないでください。電池の性能や寿命を低下させることがあります。

■ 温度・保管について

- ◎極端に高温、または低温の環境下では、充電できないことがあります。20℃～40℃の環境で充電してください。
- ◎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、内蔵電池の寿命が短くなるおそれがあります。
- ◎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るので、定期的にお手入れしてください。

△危険

- ◎指定以外の充電機器を使用しないでください。
- ◎別紙の「ご使用になる前に」を併せてお読みになり、安全な方法で充電してください。

■ 内蔵電池(リチウムイオン電池)の特性と寿命

◎リチウムイオン電池は消耗品です。充電できる回数は、300回～500回が目安です。充電状況を定期的に確認してください。

いつもより発熱しているなど電池に異常があると思われるときは、使用を中止してください。

◎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。

◎劣化した電池を使用すると、発火や火災の原因になることがあります。

◎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。

※お客様ご自身では、本製品の内蔵電池を交換できませんので、弊社サポートセンターにお問い合わせください。

5 別売品とその使いかた

■ BC-257で充電するには

充電クレードル


本製品に付属のACアダプター(BC-258)とUSBケーブル(OPC-2480)を接続して使用します。

※別売品のACアダプター(BC-228)を使用すると、最大4台まで連結して、同時に充電できます。(P.5-5)

※BC-257で充電する場合は、無線機本体のUSBコネクタには接続しないでください。

◎充電中、無線機本体の状態表示ランプは青色に点灯します。

充電が完了すると消灯します。

※電源を入れて充電しているときは、電池マークがになります。

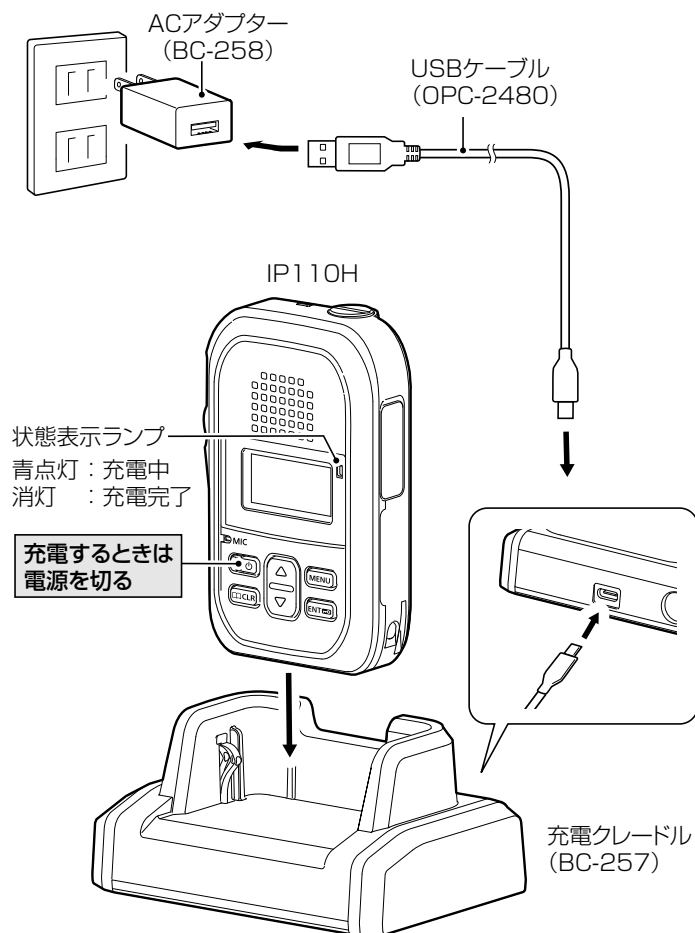
◎充電が完了したあと、電池の電圧が低下すると自動的に再充電を開始します。

※使用温度範囲外の環境や劣化が進んだ電池を充電した場合、充電完了後すぐに充電を再開する場合がありますが、充電機器の故障ではありません。

※充電完了後や充電しないときは、ACアダプターをコンセントから取りはずしてください。

※直射日光のあたる場所や炎天下の車内など、高温になる場所での使用、放置はしないでください。

※20℃～40℃環境下での充電を推奨します。



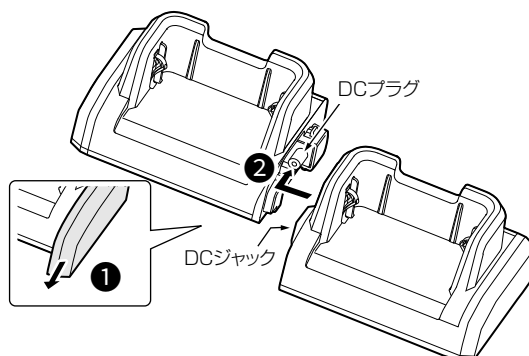
5 別売品とその使いかた

■ BC-257の連結充電について

充電クレードルを最大4台まで連結して、同時に充電できます。

【連結のしかた】

- ① 充電クレードル右側のカバーを取りはずします。(①)
- ② 右側にあるDCプラグと、もう1台の充電クレードル(左側)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。(②)



△警告

下記の事項を守らないと、火災、発熱、感電、故障の原因になります。

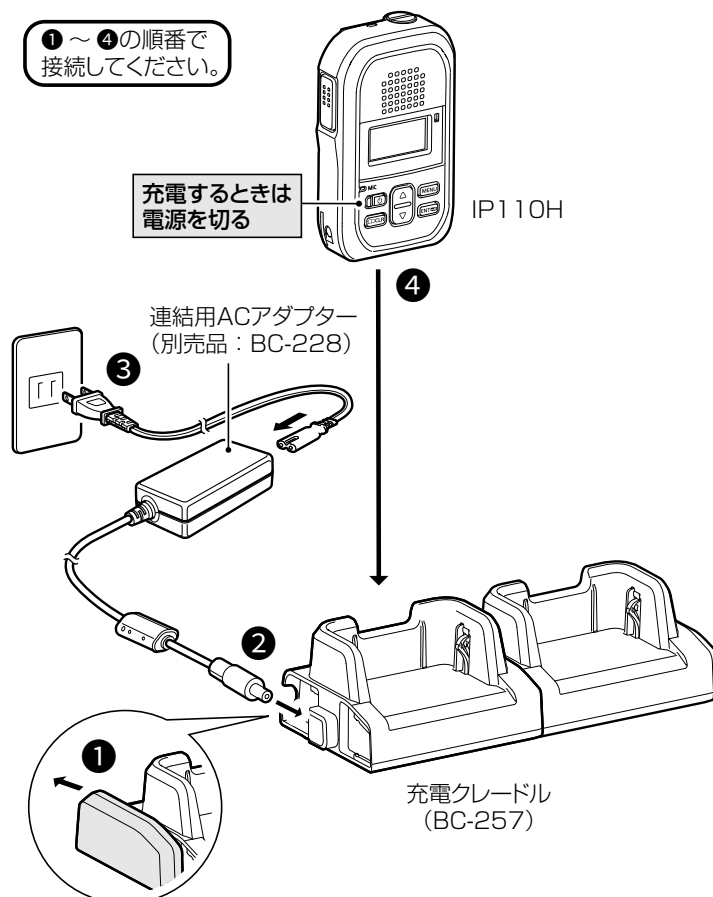
◎BC-257を連結できるのは、4台までです。

※5台以上連結して充電しないでください。

◎BC-257を複数台連結する場合、電源は必ず連結用ACアダプターBC-228をご使用ください。

※本製品に付属のACアダプター(BC-258)は、BC-257単体で充電する場合に使用できるACアダプターです。

例) BC-257を2台連結した場合

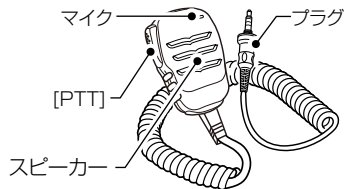


5 別売品とその使いかた

■ HM-183PI

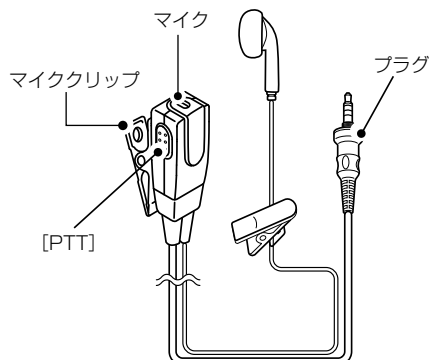
防水形スピーカーマイクロホン

※IPX7の防塵/防水性能に制限されます。



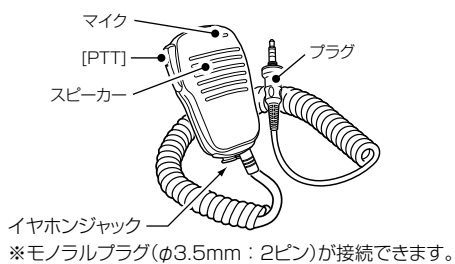
■ HM-177PI

小型イヤホンマイクロホン



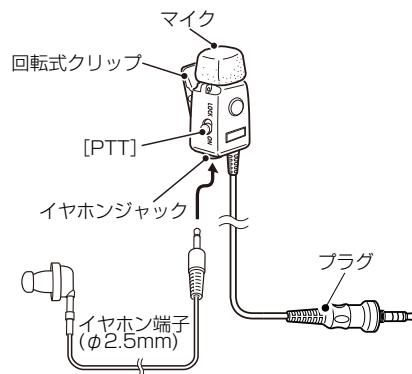
■ HM-186PI

小型スピーカーマイクロホン



■ HM-179PI

イヤホンマイクロホン



■ OPC-2133

1ピン変換ケーブル

本製品に変換ケーブルを接続することで、別売品のHS-94/HS-95/HS-97/HS-99でVOX機能を使用できます。



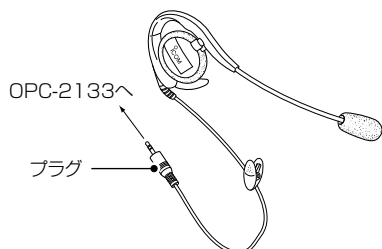
5 別売品とその使いかた

■ HS-94

イヤーフック型ヘッドセット

OPC-2133と組み合わせてご使用になれます。

※VOX機能を使用する場合は、コントローラー側で設定する必要があります。

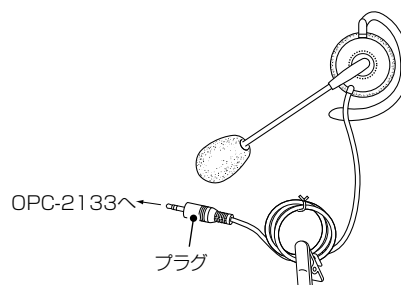


■ HS-99

耳かけ式イヤホンマイクロホン

OPC-2133と組み合わせてご使用になれます。

※VOX機能を使用する場合は、コントローラー側で設定する必要があります。

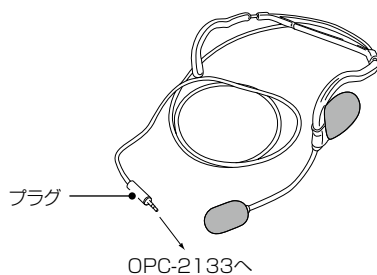


■ HS-95

ネックアーム型ヘッドセット

OPC-2133と組み合わせてご使用になれます。

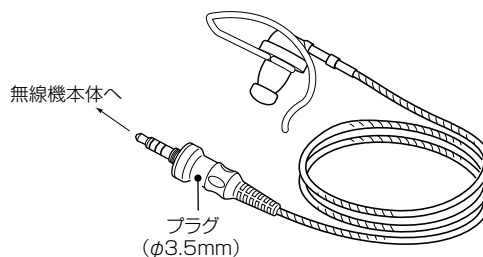
※VOX機能を使用する場合は、コントローラー側で設定する必要があります。



■ SP-16PIBW

耳かけ型イヤホン

どちらの耳にも使用できます。

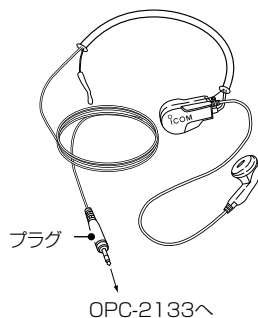


■ HS-97

咽喉マイクロホン

OPC-2133と組み合わせてご使用になれます。

※VOX機能を使用する場合は、コントローラー側で設定する必要があります。

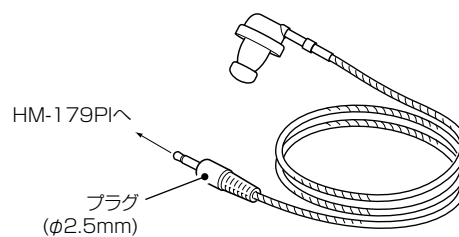


■ EH-15/EH-15B

イヤホン

HM-179PIと組み合わせてご使用になれます。

※OPC-2133とは、組み合わせて使用できません。



5 別売品とその使いかた

■ Bluetoothの使いかた

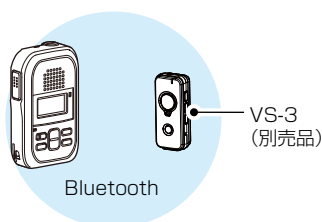
◎本製品のBluetooth機能を有効にすると、Bluetooth対応機器と接続できます。

※2021年12月現在、動作保証しているBluetooth機器は、VS-3だけです。

※この機能は、お買い上げの販売店、またはメニュー画面での設定が必要です。(P.5-9)

◎Bluetoothの通信範囲は、約10m(目安)です。

◎本製品は、最大4台までのBluetooth機器を登録できますが、本製品とBluetooth機器を1対1の組み合わせで設定されることをおすすめします。



◎VS-3(Bluetoothヘッドセット)

本製品と別売品のVS-3をBluetoothで接続することで、VS-3から送受信できます。

ご参考に

◎電源が入っているのに操作してもBluetoothが動作しない場合など、電源を強制終了させるときに[リセット]ボタンを使用します。

◎音量を小さく設定すると、受信時の音量が安定しないことがありますので、本製品の音量設定は、「28」以上をおすすめします。

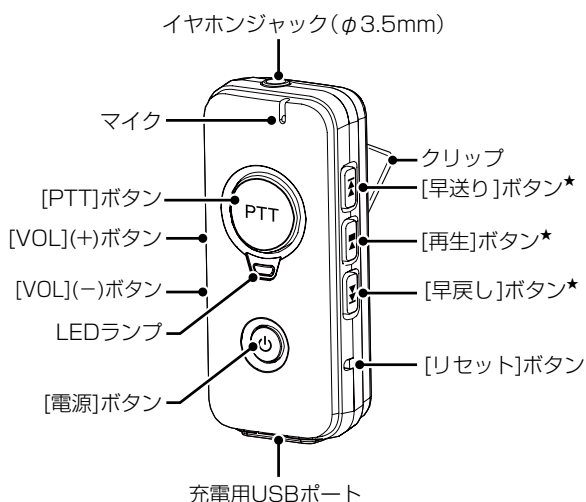
Bluetoothの通信においては、周辺機器の影響で通信距離が著しく変化します。

電子レンジなどによる妨害

無線LANによる妨害

このような場合は、ほかのワイヤレス通信を停止させたり、電子レンジなどの使用を中止したり、周辺機器との距離をはなすなどしてください。

また、Bluetooth機器と本製品の距離をできるだけ近づけると、通信状況が改善することがあります。



★コントローラー側の設定によっては、プログラマブルキーとして使用できます。(P.3-8)

機能	操作	確認音	Bluetooth接続ランプ
電源ON	[電源]ボタンを約3秒押す	メロディ音(上がる)	青色で点滅する
電源OFF	[電源]ボタンを約3秒押す	メロディ音(下がる)	消灯する
ペアリング	Bluetooth機能OFF時、[電源]ボタンを約6秒押す	接続待機中：ピパ 接続完了：ピロツ	赤色と青色で交互に点滅 3秒間隔で青色2回点滅
送信する★	[PTT]ボタンを押す	ピツ(初期値)	3秒間隔で赤色1回点滅→青色2回点滅
音量を上げる★	[VOL](+)ボタンを押す	ピー(高音)※最大音量時	—
音量を下げる★	[VOL](-)ボタンを押す	ブー(低音)※最小音量時	—

※初回起動時(ペアリングリストがないとき)は、Bluetooth機能ON時、常にペアリング状態で起動します。

確認音も「ピパ」だけです。

★ Bluetooth接続時に使用できる機能です。

5 別売品とその使いかた

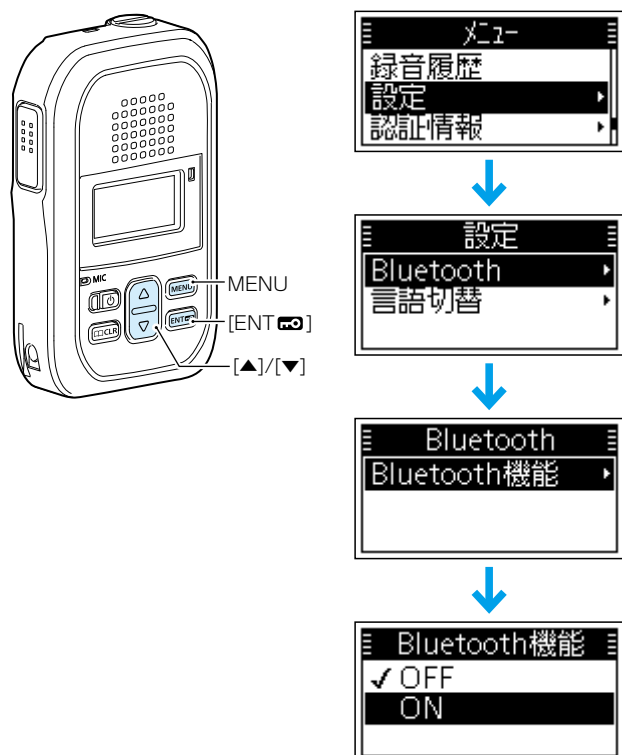
■ ペアリングのしかた

ペアリング(接続の認証)とは、Bluetooth機器をお互いに登録し、接続を許可するためのものです。一度ペアリングしたBluetooth機器とは、それ以降ペアリングする必要はありません。

- ◎複数のBluetooth機器がある場所では、ペアリングしたいBluetooth機器が検索できないことがあります。このような場合は、必要なBluetooth機器だけになるように、使用しないBluetooth機器の使用を停止、またはほかのBluetooth機器からはなれるなどしてください。
- ◎電源を切るなどして、Bluetooth接続を切断した場合は、無線機本体側のスピーカーから音が出るように切り替わります。無線機本体側の音量の上げすぎにご注意ください。

1 Bluetooth機能をONにする

- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、設定→Bluetooth→Bluetooth機能を選択します。
- ③[▲]/[▼]を押して、ONを選択します。



2 VS-3をペアリングモードにする

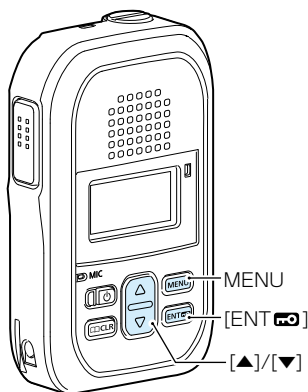
- ①LEDランプが赤/青交互に点滅するまで、VS-3の[電源]ボタンを長く(約6秒)押します。
- ②数秒後、「ピパ」*と音がして、LEDランプが赤/青交互に点滅したら、ボタンから手をはなします。
※はじめてVS-3をご使用になる場合は、電源を入れるだけでペアリングモードになります。
※ペアリングする機器がない状態が5分つづくと、ペアリングモードが解除され、さらに5分経過すると、電源が切れます。
★VS-3に接続しているイヤホンから音が鳴ります。

5 別売品とその使いかた

■ ペアリングのしかた

3 IP110HとVS-3をペアリングする

- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、設定→Bluetooth→検索を選択します。
 - 「検索中」が表示されます。
 - 検索成功すると、対象機器の名称(例：ICOM BT-002)が表示されます。
 - 「検索失敗」が表示された場合は、「2.VS-3をペアリングモードにする」からやり直してください。
- ③表示された検索結果を確認し、ペアリングしたいBluetooth機器を選択します。
 - 「ペアリング」と「アドレス表示」が表示されます。
- ④「ペアリング」を選択します。
 - 「接続成功」が表示されます。
 - 接続しているBluetooth機器の名称に「✓」が表示されます。




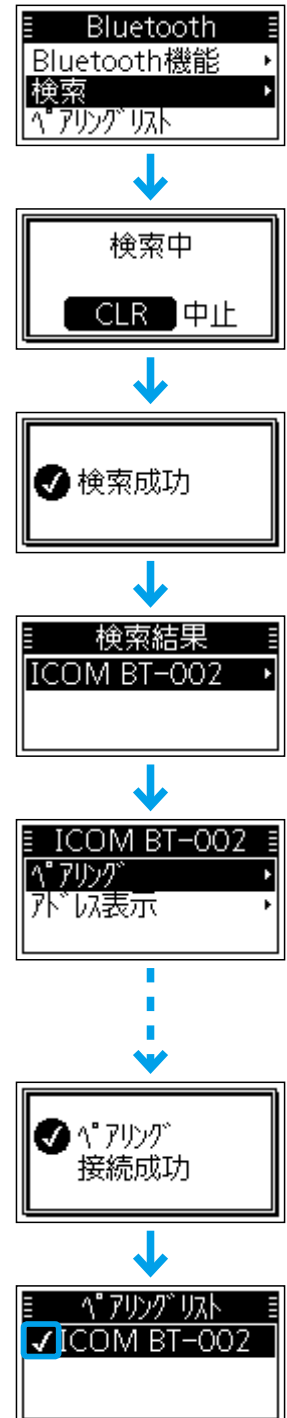
ペアリング後の動作について

一度ペアリングしたBluetooth機器とは、それ以降ペアリングする必要はありません。

下記の条件を満たしている場合、自動で接続します。

- 本製品のBluetooth機能ON時
- 本製品の自動接続ON時(P.4-4)
- 本製品が待ち受け状態
- Bluetooth機器の電源ON時

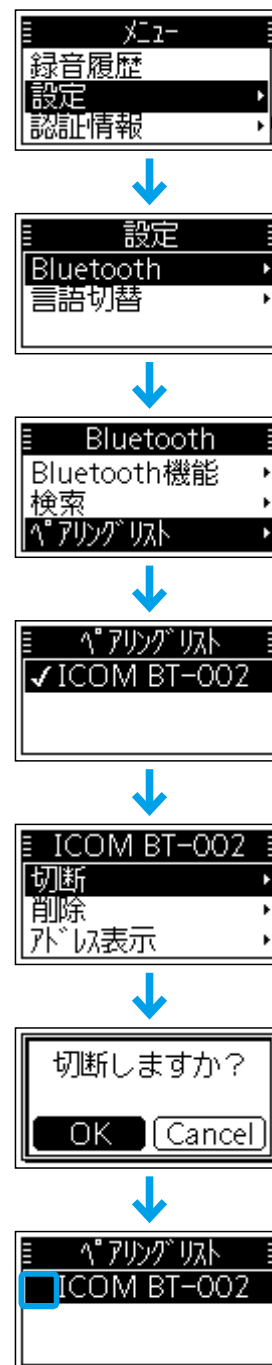
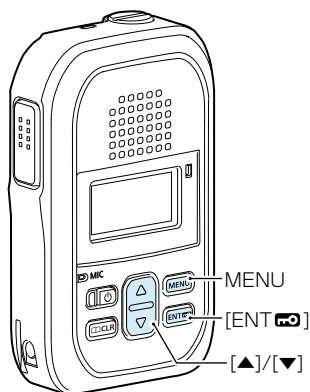
※ 接続が完了すると「」が点灯します。



5 別売品とその使いかた

■ 切断のしかた

- ① [MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ② [▲]/[▼]を押して、設定→Bluetooth→ペアリングリストを選択します。
- ③ 接続されているBluetooth機器を選択します。
 - 「切断」、「削除」、「アドレス表示」が表示されます。
- ④ 「切断」を選択します。
- ⑤ 「OK」を選択します。
 - Bluetooth機器の名称から「✓」が消えます。



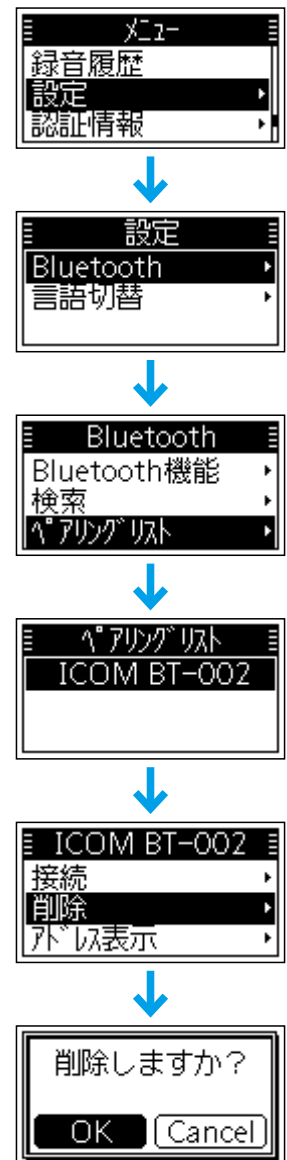
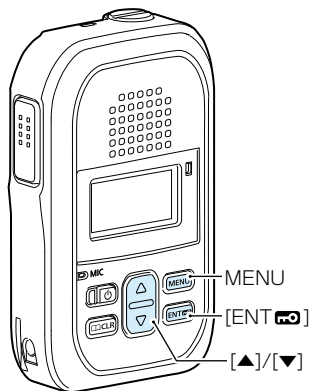
5 別売品とその使いかた

■ ペ어링リストの削除

ペアリングしたBluetooth機器の情報を本製品から削除するときの手順です。

※接続中の機器を削除する場合は、5-11ページの手順で先に切断してください。

- ①[MENU]を押して、メニュー画面に移行します。
- ②[▲]/[▼]を押して、設定→Bluetooth→ペアリングリストを選択します。
- ③削除したいBluetooth機器を選択します。
 - 「接続」、「削除」、「アドレス表示」が表示されます。
- ④「削除」を選択します。
- ⑤「OK」を選択します。




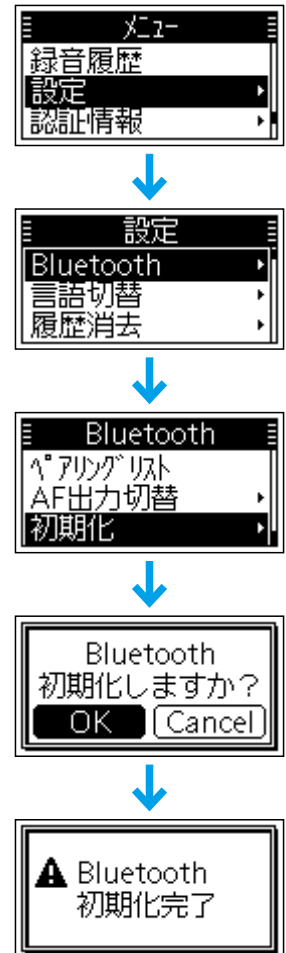
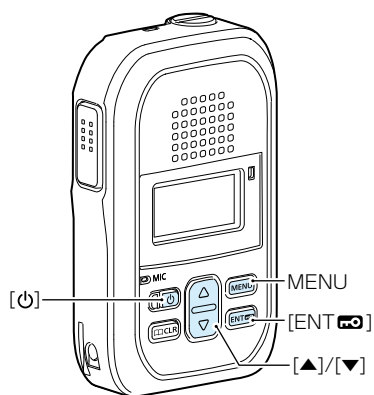
5 別売品とその使いかた

■ ペアリングリストの初期化

正しく動作しないと思われた場合は、下記の手順で本製品のペアリングリストを初期化してください。

※ペアリングリストを初期化すると、ペアリングしたBluetooth機器の情報が本製品からすべて削除されます。

- ① [ENT - ② [MENU] を押して、メニュー画面に移行します。
- ③ [▲]/[▼] を押して、設定→Bluetooth→初期化を選択します。
- ④ [OK] を選択します。



この章では、
困ったときの対処方法、仕様などを説明しています。

■ 故障かな?と思ったら	6-2
■ アフターサービスについて	6-4
■ 一般仕様	6-5
■ 音声部	6-5
■ 無線LAN部	6-5
■ Bluetooth部	6-5
■ BC-257	6-5

6 ご参考に

■ 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ので、修理を依頼される前にもう一度お調べください。

それでも異常があるときは、弊社サポートセンター(P.6-4)までお問い合わせください。

現象	原因	処置	参照
電源が入らない	電池の消耗	充電する	—
スピーカーやイヤホンから音が聞こえない	音量が最小に調整されている	無線機本体の音量レベルを確認する	P.1-3
	受信音声ミュート機能が設定されている	受信音声ミュート機能が割り当てされているプログラマブルキーを長く(約1秒)押し、受信音声ミュート機能を解除する	P.3-8
通話できない	相手局番号、またはグループ番号を間違えている	相手局番号、またはグループ番号を確認する	P.2-4、 P.2-5
相手から応答がない	無線アクセスポイントとの距離がはなれすぎている	場所を移動してから通話してみる	—
	圏外(点滅)になっている		
	相手局が不在、または電源を切っている	相手局の状態を確認する	
スイッチやキーを押すと、「キーロック」と表示される	ロック機能が動作している	ロック機能を解除する	P.1-7
充電が完了しない	無線機の電源を入れた状態で充電している	無線機の電源を切った状態で充電する	—
	クレードルに正しく取り付けられていない	クレードルに正しく取り付ける	P.5-4
	クレードルにケーブルがしっかり差し込まれていない	ケーブルを差し込みなおす	P.5-4
	クレードルと無線機本体の両方にUSBケーブルを接続している	両方のケーブルを抜いてから、正しく接続する	P.5-4
圏外(点滅)、または「接続試行中」と表示される	無線アクセスポイント側でANY拒否などSSIDステルス(隠蔽)機能を設定している(5GHz帯利用時)	無線アクセスポイント側の設定を変更する	—
	無線アクセスポイントとの距離がはなれすぎている	場所を移動してみる	
	無線アクセスポイントの電源が入っていない	無線アクセスポイントの電源を入れる	

6 ご参考に

■ 故障かな?と思ったら

現象	原因	処置	参照
ペアリングできない	ペアリングモードになっていない	ペアリングモードにする	P.5-9
	周辺にBluetooth対応機器が複数稼働している	ほかのBluetooth対応機器を停止させる	—
		ほかのBluetooth対応機器のない場所に移動する	—
	周辺の無線LAN機器、または電子機器が妨害している	ほかのワイヤレス通信を停止させたり、周辺機器との距離をはなしたりする	—
ペアリングしようとしたら、「これ以上ペアリングできません」が表示された	登録できる上限に達した状態で、ペアリングしようとした	新たにペアリングしたいときは、不要な機器を削除してから再度ペアリングする	P.5-12
通話が突然切れる/ ノイズが入る	Bluetooth対応機器との距離がはなれている	Bluetooth対応機器との距離を近づける ※本製品との通信距離は約10mですが、周辺環境などによって通信距離が短くなることがあります。	—
	周辺の無線LAN機器、または電子機器が妨害している	ほかのワイヤレス通信を停止させたり、周辺機器との距離をはなしたりする	—
VS-3に接続したイヤホンから音が出ない	音量が小さくなっている	[VOL](+)ボタンを押して、音量を設定しなおす	P.5-8
		無線機の音量設定を上げる (ボリューム連動機能有効時のみ)	P.5-8
	イヤホンプラグがはずれかけている	イヤホンジャックに正しく差し込む	P.5-8

6 ご参考に

■ アフターサービスについて

「故障かな?と思ったら」(P.6-2)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・公衆電話からのご利用は、

06-6792-4949(通話料がかかります)

受付(平日 9:00～17:00)

電子メール：support_center@icom.co.jp

アイコムホームページ：https://www.icom.co.jp/

6 ご参考に

■ 一般仕様

使用温度範囲：-10～+60℃

湿度：95%以下(結露状態を除く)

外形寸法：57.0(W) × 96.9(H) × 25.1(D)mm (突起物を除く)

重量：約146g

電源電圧：3.75V

■ 音声部

音声符号形式：G.711 μ -law (64kbps)

低周波出力：1000mW以上(内部スピーカー 8 Ω 10%歪時)
300mW以上(外部スピーカー 8 Ω 10%歪時)

低周波負荷

インピーダンス：内部スピーカー 8 Ω /外部スピーカー 8 Ω

■ 無線LAN部

無線通信規格：IEEE802.11n/a/b/g/ac 準拠

セキュリティ：WEP (64/128bit)、
WPA-PSK (TKIP/AES)、
WPA2-PSK (TKIP/AES)

チャンネル数：2.4GHz帯 13チャンネル
5GHz帯 19チャンネル

プロトコル：TCP/IP

送信出力：10mW/MHz以下

■ Bluetooth部

対応バージョン：Bluetooth標準規格 Ver. 4.2

送信出力：Class2

対応プロファイル：HFP、HSP

変調方式：GFSK、 $\pi/4$ -DQPSK、8DPSK

■ BC-257

入力電圧：DC5.0V \pm 0.25V (BC-258使用時)
DC15V \pm 0.75V (BC-228使用時)

使用温度範囲：0～40℃

外形寸法：98.0(W) × 48.6(H) × 70.0(D) mm (カバー装着時)

重量：約94g

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。

How the World Communicates

～コミュニケーションで世界をつなぐ～

