



MOTOROLA

デジタル簡易無線 免許局  
**GDB4500**

無線局種別コード：3B  
4 値 FSK 変調 簡易な業務用

**取扱説明書**



モトローラ製品のお問い合わせ先 ..... 03-3719-2231  
ホームページ ..... <http://motorola-bizunit.jp>

仕様は改良のため、予告なしに変更することがあります。

モトローラ、MOTOROLA、モトローラのロゴマーク及び®表示が付された商標は米国およびその他の国における Motorola, Inc. の登録商標です。文中に記載されている他社の製品名やサービス名等は、各社の商標または登録商標です。

本製品は「外国為替及び外国貿易管理法」(日本)及び「米国輸出管理規制」による規制を受けますので、当製品を輸出する場合は、同法に基づく手続きが必要です。

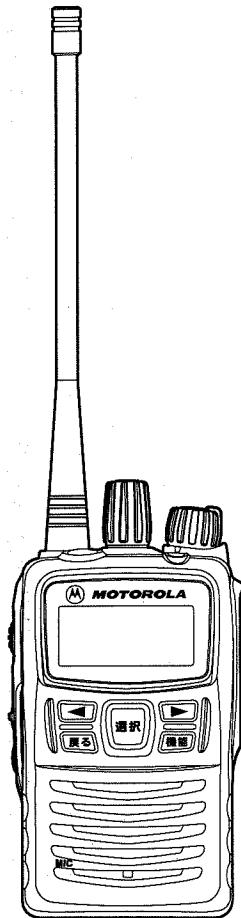
株式会社バーテックススタンダード 〒153-8644 東京都目黒区中目黒4-8-8

© 2012 VERTEXSTANDARD CO., LTD. All rights reserved.



E C 1 0 6 U 2 0 0

1201K-0Y



## 目 次

はじめに .....	4
安全上のご注意 .....	5
正しくご使用いただきたために .....	11
防水性について .....	11
通信方式に関して .....	12
構成品 .....	12
各部の名前と機能 .....	14
本体 .....	14
液晶表示部 .....	16
LED ランプの動作概要 .....	16
ベルトクリップの使いかた .....	17
電池/パックの取り付け / 取り外し .....	18
リチウムイオン電池パックを取り付ける .....	18
リチウムイオン電池パックを取り外す .....	18
電池の消耗について .....	18
リチウムイオン電池パックの充電方法 .....	19
通信の基本操作 .....	20
通信について .....	24
UC 通信 .....	24
個別通信 .....	25
呼び出しを受けたとき .....	26
その他の基本ボタン操作 .....	27
モニターボタン .....	27
録音ボタン .....	27
キーロックボタン .....	28
選択ボタン .....	28
機能ボタン .....	29
緊急ボタン .....	29
個別通信設定と受信待ち受け画面について .....	30
簡易リスト .....	31
送受信メニュー .....	34
拡張機能(コールモード) .....	38
拡張機能(セットモード) .....	52
アクセサリの取り付け .....	65
外部マイクの感度切り替え方法 .....	65
故障かな?と思う前に .....	66
定格 .....	67

## デジタル簡易無線機の保証と責任

### I. 保証対象及び保証期間:

本デジタル簡易無線機器は、株式会社バーテックススタンダード(以下「当社」といいます)で製造されたものです。

当社は、正常な使用状態で下記のデジタル簡易無線機器(以下「製品」といいます)の材料上又は製造上の欠陥に対し、ご購入日より以下に示す保証期間内の保証を行います。

無線機本体 ..... 2年間

アクセサリ(電池パック、アンテナ、充電器、ベルトクリップ等を含む) .. 1年間

当社は本保証規定に従い、保証期間内は無料で製品の修理(純正部品を用いて)、交換を致します。 本体またはアクセサリの保証期間に関しましては、お客様がご購入になった製品の保証期間で算定されます。 交換した製品または部品は当社の所有となります。

本保証書は製品ご購入者に限り有効であり、第三者に譲渡されるものではありません。

当社役員による署名付きの書面での同意がある場合をのぞき、本保証書への追加及び変更に対して、当社はいかなる義務及び責任を負いません。当社と製品ご購入者の間で個別の同意がない限り、当社は製品の取り付け、メンテナンス又はサービスの保証は行いません。当社は、製品に装着又は接続して使用される当社及びモトローラ供給以外のアクセサリを使用した製品の運用に対し、いかなる責任も負いません。

通信システムで本製品が使用される場合、当社、そのシステム全体、サービスエリア、運用等をまとめて本保証規定で保証するものではありません。

### II. 保証規定:

本保証書は、製品に対する当社の責任と保証を定めたもので、一切の保証は保証期間内に限定されます。

当社は当該製品の使用もしくは不使用に起因するご購入者の被る逸失利益、業務の中断、機会の損失やこれらに類する損害、または二次的損害等についての責任を負いません。

### III. 以下は保証対象外となります:

A) 製品を正常かつ通常の使用方法でお取り扱いにならないことによって生じた故障及び損傷。

- B) 誤った、又は乱暴なお取り扱い、事故、腐食、火災、水害、又は放置によって生じた故障及び傷。
- C) 誤った、又は認可されていないテスト、使用、メンテナンス、サービス、修理、取り付け、変更、修正、又は調整によって生じた故障及び損傷。
- D) 材料上又は製作上の欠陥に直接起因する以外の理由で生じたアンテナの破損及び損傷。
- E) 説明書に記載の使用方法に反するお取り扱いを受けた製品。
- F) 製品の性能に支障をきたす、又は正常な保証検査及び補償請求確認のための製品テストを妨げるような、認可されていない改造、加工、分解、純正でない部品又は電池の使用と修理（当社が認可していない装置を使った製品に対する追加を含む）がなされた製品。
- G) 製造番号が取り除かれた、又は製造番号が判読できない製品。
- H) 利用者の修理が認められていない部品又はモジュールに付いたシールが外れている製品。
- I) 修理品発送に対する送料。
- J) 製品のソフトウェア／ファームウェアに不法又は無許可の変更が加えられている製品。
- K) 製品の運用に影響を与えない、製品の表面に付いた傷、又は外観上の損傷。
- L) 正常なご使用においての自然消耗、摩耗。
- M) 当社でプログラムされていないメモリーモジュール。
- N) 保証期間を過ぎた保証請求。

#### IV. 特許及びソフトウェア規定:

当社供給以外のソフトウェア、装置一式又はその一部を備えた製品又は部品の組み合わせに基づいた特許権の侵害請求に関して一切の責任を負いません。また、当社は製品に装着又は接続する、モトローラ供給以外の付属品又はソフトウェアの使用に対していかなる責任も負いません。上記は、製品又は部品に関し、特許権の侵害に関する当社の全責任を提示したものです。法律により、版権で保護された当社のソフトウェアのコピー制作及びコピー流通の占有権など、当社の特定の占有権は保護されています。当社のソフトウェアは販売時に組み込まれている製品内でのみ使用されるものであり、当該製品の当該ソフトウェアはいかなる交換、コピー、流通、修正及び派生物の製造に使用されるものではありません。当該当社ソフトウェアの無制限の変更、修正、再生、流通、リバースエンジニアリング及び当該当社ソフトウェアが有する諸権利の行使などは禁じられています。当社の特許権又は著作権の元でない限り、いかなる許可も含意及び禁反言によって認められるものではありません。

#### V. 保証サービスの受け方:

保証サービスを受けるためには、ご購入を証明するもの（ご購入日と製品製造番号が明記されているもの）を添え、ご購入の販売店までご持参又は郵送してください。送料、保険はお客様のご負担になります。

#### VI. お問合せ先 :

本保証規定に関してのご不明な点は下記までご連絡下さい。

株式会社パーテックススタンダード

電話 03-3719-2231 URL <http://motorola-bizunit.jp/>

© 2012 VERTEX STANDARD CO., LTD. All rights reserved.

# はじめに

このたびはモトローラのデジタル簡易無線機「GDB4500」をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

本書はGDB4500の標準的な操作方法について説明した取扱説明書です。ご使用前に必ずお読みください。

## ●ご注意

- ・通話は、無線局免許状に記載されている目的、通信の相手方および通信事項の範囲内で行ってください。ただし、人命の救助、洪水、火災などの災害時に、人命にかかる通信を行うときはこのような制限はありません。
- ・他人から頼まれて通信したり、他人の用件のために無線機を貸して使用することは電波法令で禁じられています。
- ・他人の通話を聞いて、これを漏らしたり悪用することは電波法令で禁じられています。
- ・本機は電波法令で定められた技術基準に適合(合格)していますので、分解や改造は電波法令で禁じられています。

●本文中のマークの意味は次のようにになっています。

 <b>危険</b>	この表示は「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。
 <b>警告</b>	この表示は「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。
 <b>注意</b>	この表示は「人が障害を負う可能性が想定される内容や物的損害の発生が想定される内容」を示しています。
 <b>お願ひ</b>	性能を十分発揮できるように、お守りいただきたい事項です。
 <b>行ってはならない禁止事項です(例① 分解禁止)。</b>	
 <b>必ず守っていただきたい注意事項です。</b>	

# 安全上のご注意

## 製品の安全性と電磁波による影響(携帯型無線機用)

本機を他の使用者に譲渡する場合には、使用者は、必ず本機の電磁波についての取り扱いが書かれた説明書(本書)を添えてください。



注意

電磁波エネルギー被曝限度(電波が人体に与える影響において、人体が受けても差し支えない限度)について国際基準に準拠するには、以下の手順に従ってください。

- ・鼻や口唇から2.5cm以上離した状態でマイク(およびアンテナを含む携帯型無線機本体)が顔の前に来るようにして無線機を垂直にして持ちます。アンテナは、目から離れた状態にしておく必要があります。
- ・50%の定格使用時間率を超して交信しない。  
送信を使用時間率で50%以下にすることが重要です。10秒送信したら、10秒以上受信するといったような、通話のしかたで、送信は手短に行うよう心がけてください。
- ・純正のアンテナ、電池パックおよびアクセサリをご使用ください。



注意

医療機器について

病院、および医療機関では外部電磁波エネルギーの影響を受けやすい機器を使用していることがあります。

電源を切るよう指示されている場所では無線機の電源を切ってください。



注意

米国先進医療技術工業会(Advanced Medical Technology Association)(AdvaMed)は、携帯型無線機とペースメーカーとの間の距離を少なくとも15cm(6インチ)は維持することを推奨しています。

ペースメーカーを着用されている方は本機のご使用を控えてください。やむを得ず携帯型無線機を利用する場合は必ず、無線機を着用のペースメーカーから少なくとも15cm(6インチ)は離しておいてください。

- ・何らかの理由により、妨害が生じていることが疑われる場合には、すぐに無線機のスイッチをオフにしてください。



### 安全運転について

・運転中に携帯型無線機を使用しないでください。

道路交通法、第71条第5号の5の規定により運転中に無線機を手に持つて使用することは禁止されています。

事故の原因になりますので、まず安全な路肩に寄せ、停車してから、通話をおこなってください。

または、ハンズフリー用純正アクセサリのご使用を推奨しています。



エアーバッグのある部分、またはエアーバッグが膨らむ場所に携帯型無線機を置かないでください。



エアーバッグは強い力で膨らみます。無線機がエアーバッグの膨らむ場所に置かれている場合、エアーバッグが膨らみますと無線機が強い力で押され、車の搭乗者がけがをする原因となります。



爆発の恐れのある場所に立ち入る場合、立ち入る前に携帯型無線機のスイッチをオフにしてください。



(爆発のおそれのある場所とは、危険なガス、蒸気、または埃がある可能性があり、危険であると分類され、とりわけ爆発のおそれのある場所のことを言います。)

このような場所では、電池パックを取り外したり、装着したり、あるいは充電したりしないでください。

爆発の恐れのある場所で火花が飛ぶと、爆発や火災の原因となり、けがまたは死亡する危険があります。



発破区域および雷管の近くでは携帯型無線機の電源を切ってください。



爆発に影響を与えないよう、「発破危険」のように表示されている場所では、無線機の電源を切ってください。



アンテナが壊れている携帯型無線機は使用しないでください。

壊れているアンテナの導体が皮膚に触れ、送信した場合、軽いやけどをすることがあります。



### 電池パック

電池パックは、金属製のものとともにポケットなどに入れたり金属ケースに入れないのでください。

端子が他の金属製のものによりショートし、火傷、発火の危険があります。

・危険環境下で電池パックを交換したり、充電しないでください。電池パックの脱着時に端子から火花が飛び、爆発や火災の原因になることがあります。



不正な修理をおこなったり、ラベルの貼り替えを行いますと、その機器の認定が無効となることがあります。



当社製機器は、取扱説明書のリストに掲載されるアクセサリが認定機関によって認定されています。



アクセサリとの組み合わせは、厳密に遵守する必要があります。

## ●その他の安全上の注意



その他使用にあたって

ゴルフ場などの野外で携帯型無線機を使用中に雷鳴が聞こえた時は、落雷のおそれがありますので無線機を使用しないでください。



その他電子機器との混信

正しく設置されていない、また、十分にシールドされていない自動車の電子操作系統や娯楽用機器など、電磁波によって影響を受ける場合があります。その場合、それぞれの販売メーカーまたは販売店に、それらの設備が外部からの電磁波から適切にシールドされているかどうかご確認ください。また、自動車などに別途追加した設備についてもご確認ください。



異常に温度が高くなるところや、直接雨や水のかかる場所に放置しないでください。変形や故障の原因になる場合があります。



直射日光のあたる場所(自動車内)や高温になる所、極端な低温環境に無線機本体を置かないでください。変形や故障の原因になる場合があります。



強い衝撃をあたえたり、投げつけたりしないでください。



注意

アンテナが破損することがありますので、無線機を持つときは、アンテナをつかまないでください。



注意

接触不良の原因となりますので、オーディオアクセサリを使用しないときは、ダストカバーを付けてご使用ください。



警告

高温になる場所(火のそば、ストーブのそば、炎天下など)や引火性ガスの発生するような場所での充電・放電はしないでください。



注意

火の中に投入したり、過熱しないでください。



注意

釘を刺したり、ハンマーで叩いたり、踏みつけたりしないでください。



注意

直接ハンド付けしないでください。



危険

分解や改造はしないでください。



警告

夏期、閉め切った車内に放置するなど極端な高温や低温環境では電池の容量が低下し利用できる時間が短くなります。



注意

水、雨水、海水などにつけたり、濡らしたまま放置しないでください。  
電池パックを使用しない場合には、無線機本体から外して湿気の少ない場所で保管してください。

## ●取扱い上のお願い



注意

電源端子・充電端子をときどき乾いた綿棒などで、清掃してください。汚れていると接触不良の原因となる場合があります。



注意

無線機本体の清掃の際は、乾いた柔らかい布できれいに拭き取ってください。



注意

無線機を直接、洗剤の溶液の中に入れるようなことは絶対にしないでください。



注意

溶剤やアルコールなどで無線機を清掃すると、無線機を傷つけたり破損したりすることがあります。

注意

## ●防水性能について

GDB4500 は、IEC 国際規格 IP67 相当の防水性能を有しております。

防浸型 IP67(旧 JIS 保護等級 7相当)

常温の水道水、かつ水深 1 m の静水に GDB4500 を静かに沈め、30 分放置後に取出した状態で無線機として機能すること。

※ 耐水圧設計ではありませんので、高い水圧がかかる場所でのご使用や、水中に長時間沈めることはおやめください。



注意

水滴が付着した場合は放置せず水滴を拭き取ってください。



注意

水中で使用しないでください。



注意

雨の中でご利用の際は、雨量にご注意ください。



注意

雨の中や水滴が付いたまでの電池パックの取り付け/取り外しや、ダストカバーの着脱は行わないでください。



注意

防水性能の記載がある付属品・アクセサリを除いては、防水性能を有していません。



注意

濡れている状態で充電しないでください。



注意

熱湯、温風(ドライヤーなど)をGDB4500にあてないでください。



注意

極端な温度の変化でのご利用は避けてください。結露のため内部が腐食し故障の原因になりますのでご注意ください。



注意

マイク、スピーカー部に尖ったものを差し込まないでください。



注意

ご使用になる環境はそれぞれ異なりますので、全ての状態での防水性能を保証するものではありません。



注意

製品本体の防水性能を維持するためには、異常の有無に関わらず保証期間経過後、1年に一度のメンテナンスをお勧めします(有償にて承ります)。



注意

過失等、故障内容によっては、保証期間内においても有償修理の対象となる場合があります。



注意

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 decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form.

U.S. Pat. Nos. #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #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.

## 正しくご使用いただきために

- ◎ 本機にマイクロホンなどを接続する際は、必ず当社純正アクセサリを使用してください。当社純正品以外のアクセサリを使用すると、故障や破損の原因になります。  
当社純正品以外のアクセサリの使用が原因で生じた故障や破損、および事故などの損害については、弊社では一切責任を負いません。
- ◎ リチウムイオン電池パック“MLB-001”を充電する際は、必ず当社指定の充電器を使用してください。当社指定以外の充電器を使用すると、火災や故障の原因になります。
- ◎ 外部マイクロホンを取り付けた際は、コードを強く引き伸ばしたままにしないでください。  
コードの断線などにより、故障の原因になります。
- ◎ 直射日光や熱風の当たる場所、水のかかる場所に放置しないでください。
- ◎ 電波法により、無線機やマイクを分解・改造・指定以外の装置を接続することは禁じられています。
- ◎ 周囲温度が極端に高い場所、または極端に低い場所での使用は避けてください。
- ◎ 通話する際は、マイクから約5センチ離して普通の声量で話してください。  
マイクと口元の距離が近かったり、声が大きかったりすると、音声が割れたり、歪むことがあります。
- ◎ 運用が終わりましたら、電池パックが消耗しないように、無線機の電源を切ってください。
- ◎ 内部の点検・修理は、お買い上げいただきました販売店にご依頼ください。

## 防水性について

本機は、IEC国際規格IP67相当(防塵等級6※1、防水等級7※2)の防塵、防水性能を有しています。この性能を永く確保していただくために、必ず、ご使用になる前に下記の項目をご確認ください。

- ◎ キーやボタンのラバー、アクセサリ端子のダストカバー、電池パック接合部分などに、キズ、劣化、汚れがないか確認してください。
- ◎ 海水砂泥などが付いたときは、ケースが損傷していないことを確認した上で、真水の溜め水で濯ぎ、すぐに乾いた布で拭き取ってください。
- ◎ 本機の汚れを落とす際に、蛇口からの水を直接当たり、高圧の洗浄機やエアダスターを使用したり、スチーム洗浄をおこなったりしないでください。
- ◎ 本機は、水中での使用はできません。

※1：粉塵が内部に侵入しない。

※2：水深1mの水没に30分間没しても有害な影響を受けないこと。

## 通信方式について

- ◎ 本機は、業務利用型のデジタル簡易無線機(デジタル通信方式)として、既存のアナログ簡易無線(アナログ通信方式)の機能も搭載しております。  
使用できる通信方式は、簡易無線局の免許内容により異なりますので、詳しくは、お買い上げいただいた販売店にお問い合わせください。
- ◎ 本機は、ARIB規格に準拠した、他社互換デジタル通信モード“ユーザーコード通信”に対応しておりますので、互換を示す種別コード「3B」の他社デジタル簡易無線機と通信することができます。

電波法の改正により、アナログチャンネルは2022年11月をもって利用する  
ことができなくなります。  
この際、本機の設定が必要となりますので、お早めにお買い上げいただいた販  
売店にお問い合わせください。

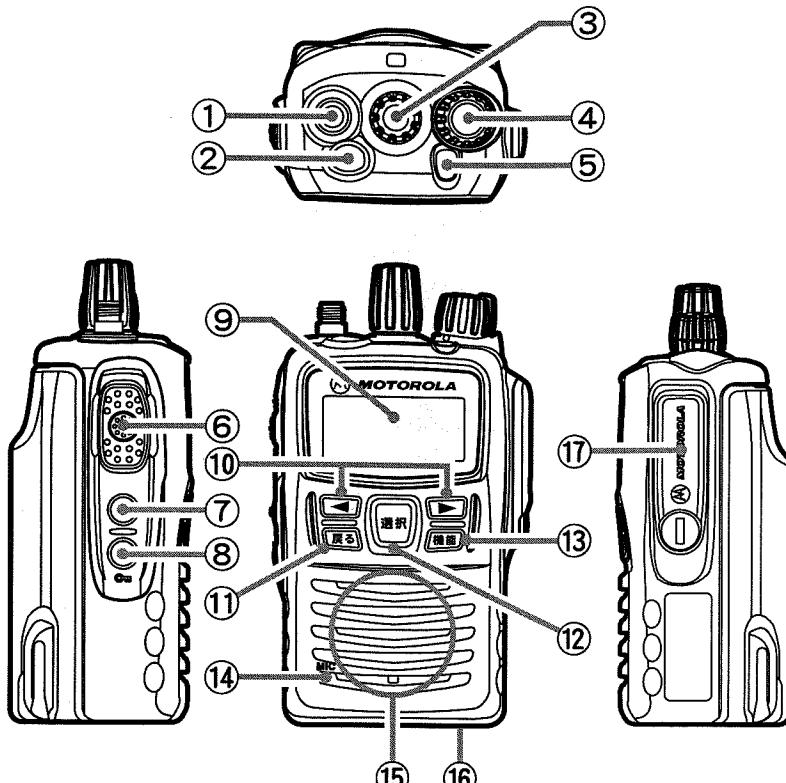
## メモ

### 構成品

- |                 |   |                   |   |
|-----------------|---|-------------------|---|
| ◎ 無線機本体 .....   | 1 | ◎ ダミーボード .....    | 1 |
| ◎ ベルトクリップ ..... | 1 | ◎ ハンドストラップ .....  | 1 |
| ◎ ダストカバー .....  | 1 | ◎ 取扱説明書(本書) ..... | 1 |

## 各部の名前と機能

### ■本体



① アンテナコネクター

アンテナを接続します。

② 緊急ボタン

緊急時に約2秒間押し続けることで、緊急モード動作になります(29ページ参照)。

③ ロータリースイッチ

チャンネル、呼び出す相手先の変更や、拡張機能の項目選択時にまわします。

④ 電源スイッチ /  
音量調節ツマミ

電源のON/OFFと音量の調節をします。

⑤ LEDランプ

受信中は通信モードにより“緑色”“水色”“青または白色”的点滅、送信中は“赤色”または“青色”に点灯します。バッテリーが消耗時は、“赤色”で点滅します。

⑥ PTTボタン

PTTボタン(通話ボタン)を押すと、無線機は送信状態になります。放すと待ち受け／受信状態になります。

⑦ モニター／録音ボタン

⑧ アナログ通信時  
無線チャンネルをモニターするときに押します。

⑨ デジタル通信時

受信音声の録音の開始／停止を行います(27ページ参照)。

⑩ キーロックボタン

2秒間押し続けると、誤って各種ボタンに触れても設定が変わらないようにロックすることができます。もう一度2秒間押し続けるとロック解除となります。

⑪ フルドットディスプレイ

各種状態や情報を表示します。

⑫ ▲/▼ボタン

チャンネル切替え及び個別選択呼出しの呼先個別番号(ID番号)の切替えをします。

⑬ 戻るボタン

各種設定を行っているときに、1つ前の状態に戻すことができます。

⑭ 選択ボタン

⑮ “選択”ボタンを押しながら“電源”ボタンを押すことで拡張機能画面になります。

⑯ 機能ボタン

⑰ 選択呼出し表示中、「一斉➡グループ➡個別➡一斉・・・」の順番に切替わります。

⑱ アクセサリ端子

⑲ 2秒間押し続けると、“アナログチャンネル”と“デジタルチャンネル”を交互に切り替えることができます。

デジタル運用方式の個別通信モードでは、2秒以上押し続けることにより送受信メニューに切り替わります(34ページ参照)。

⑳ マイク

この位置にマイクが内蔵されています。

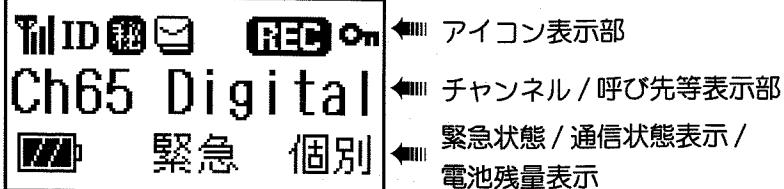
㉑ スピーカー

ここから相手の音声や操作音が聞こえます。

㉒ ノイズキャンセリング孔

周囲の騒音を抑えて、明瞭な音声を送信するために設けられています。この穴は塞がないようにしてください。スピーカーマイクなどのアクセサリを接続します。

## ■液晶表示部



<b>Tel</b>	アンテナ(電界強度表示 / 送信出力表示) 受信時：受信している電波の強さに応じて4段階で表示します。 送信時：5W出力時は“Tel”、1W出力時は“Tel”が点灯します。
<b>ID CH</b>	ロータリースイッチの動作表示 <b>ID</b> ：呼び先選択機能として動作します。 <b>CH</b> ：チャンネル選択機能として動作します。
<b>秘</b>	秘話(デジタルモードで秘話運用の場合に点灯します)
<b>✉</b>	メッセージ ショートメッセージ送信中および、受信中に点滅します。
<b>REC</b>	録音メモアイコン 音声メモ機能が動作中(録音中)に点灯します。
<b>On</b>	キーロック 設定されたボタンやツマミがロックされ、無効の状態時に点灯します。

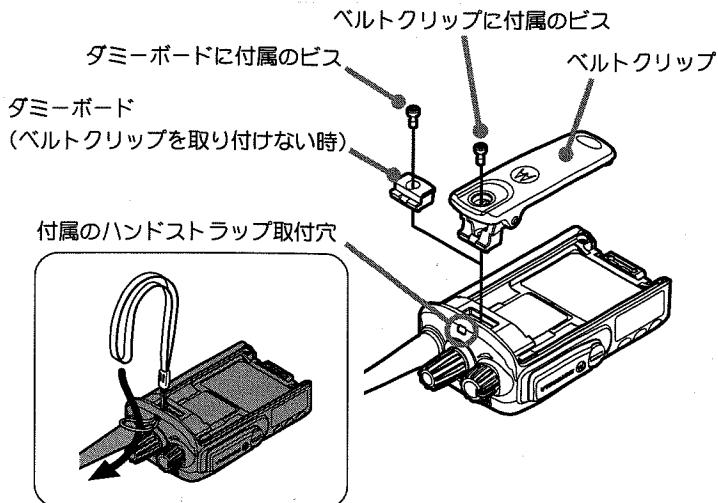
## LED ランプの動作概要

LEDランプは通信状況・動作状況に応じて下記のように点灯・点滅します。

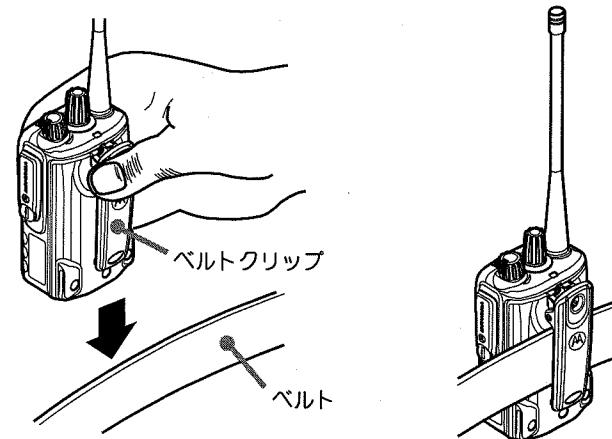
LEDの色・状態	通信(動作)状態
緑色点滅	アナログ通信受信時、デジタルUC通信受信時、他局通信時
緑色点灯	モニター動作時
赤色点灯	アナログ通信送信時、デジタルUC通信送信時、デジタル個別通信送信時
青色点滅	デジタル秘話UC通信受信時、デジタル秘話個別通信受信時
青色点灯	デジタル秘話UC通信送信時、デジタル秘話個別通信送信時
水色点滅	個別通信受信時
水色点灯	個別通信および、デジタル秘話個別通信での、通話保持時間の時(および不在着信時)
白色点滅	緊急アラーム動作時および緊急信号着信時

## ベルトクリップの使いかた

- ① リチウムイオン電池パックを外します。
- ② ダミーボードを取り外し、ベルトクリップに付属しているビスで、ベルトクリップを取り付けます。



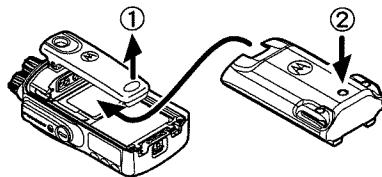
ベルトクリップの先端を指で押し、ベルトへ確実に取り付けてください。



## 電池パックの取り付け / 取り外し

### リチウムイオン電池パックを取り付ける

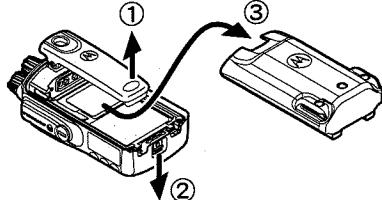
①ベルトクリップを取り付けている場合は矢印の方向に上げます。



- 電池パックが確実に取り付けてられていないと、落下事故や故障の原因になります。
- 機能性を確保するため、電池パックと本体との接合は、きつくなっています。

### リチウムイオン電池パックを取り外す

①ベルトクリップを取り付けている場合は矢印の方向に上げます。



- ロックを外す時は、指や爪などを傷めないよう、十分に注意してください。
- 機能性を確保するため、電池パックと本体との接合は、きつくなっています。

### 電池の消耗について

電池が消耗すると、ディスプレイの電池マークが右記のように変化します。

電池マークが点滅し、LEDランプが赤色に点滅した時は、直ちに充電を行ってください。

- |  |             |
|--|-------------|
|  | 十分使えます      |
|  | まだ使えます      |
|  | 残りわずかです     |
|  | 空になりました     |
|  | すぐに充電してください |

### 電池持続時間\*

リチウムイオン電池

MLB-001

デジタル 約 12 時間  
アナログ 約 13 時間

\*電池持続時間は「送信出力 5W 時、送信 5 : 受信 5 : 待ち受け 90」の測定条件になります。

周囲の温度により使用できる時間が異なることがあります(特に寒冷地では使用時間が短くなります)。

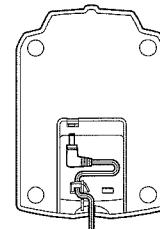
## リチウムイオン電池パックの充電方法

オプションの急速充電器“MAC-3500”を使用して、リチウムイオン電池パックを充電します(下図参照)。

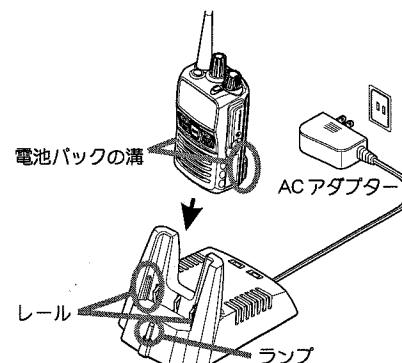
○リチウムイオン電池/パックをお買い上げいただいたとき、または長い間使用しなかったときは、充電してからお使いください。

充電時間	MLB-001 約 4 時間
------	-------------------

1. チャージャースタンドの底面にあるジヤックに、ACアダプターのコネクターを差し込み、コードを配線します。
3. チャージャースタンドのランプが赤色に点灯し、充電が完了に近づくと赤色と緑色の交互の点滅を始め、充電が完了するとランプは緑色に変わります。

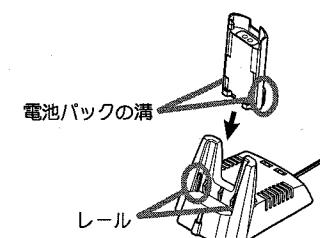


2. ACアダプターをコンセント(AC 100V)に接続し、電源を切った無線電話装置(または電池パック)をチャージャースタンドに挿し込みます。



### 電池パック単体で充電する際のご注意

リチウムイオン電池パックを単体で充電するときは、リチウムイオン電池パックの溝をチャージャースタンド内側のレールに合わせて挿し込みます。



赤色点灯：充電中  
赤色、緑色交互に点滅：充電完了間近  
緑色点灯：充電完了

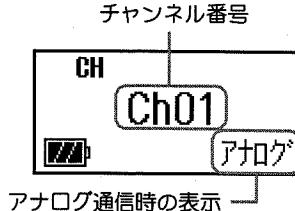
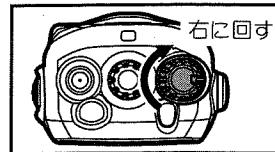
## 通信の基本操作

通信を行うには、あらかじめ、交信する相手と同じUC(ユーザーコード)を設定する必要があります。ユーザーコードの設定方法は、「C02 UC (D):デジタル通信の場合」(41ページ)、「C06 UC(A):アナログ通信の場合」(44ページ)をご覧ください。

### ① 電源を入れます

電源スイッチを右にまわすと、電源が入ります。

- ディスプレイに起動画面が約1秒間表示され「ピピッ」と電子音が鳴り、現在のチャンネルがディスプレイに表示されます。



### ② 音量を調節します

音量調節ツマミを10～11時的位置にあわせておき、その後は相手の音声が最適な音量になるよう、音量調節ツマミで調節します。

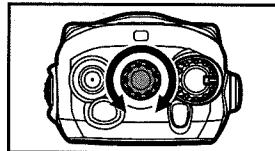
- アナログ通信の場合は、モニターボタンを押しながら(「ザー」という音が出ます)、音量調節ツマミで音量を調節します。



### ③ チャンネルをあわせます

ロータリースイッチをまわして(または“◀/▶”ボタンを押して)、通話したい相手と同じチャンネルにあわせます。

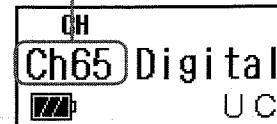
- ディスプレイに“CH”が点灯しているときはロータリースイッチで、“ID”が点灯しているときは、“◀/▶”ボタンでチャンネルを選択してください。この設定は“セットモード”的



“F04 ローター”で行うことができます  
(55ページ参照)。

- アナログ通信で使用できるチャンネルは、“Ch01”～“Ch35”です。
- デジタル通信で使用できるチャンネルは、“Ch01 Digital”～“Ch65 Digital”です。

チャンネル番号

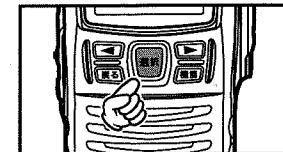


### ④ 呼び出し方法を選びます

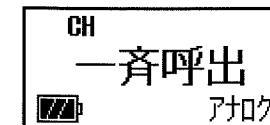
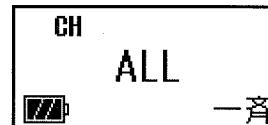
- 特定の相手を選択する“個別通信”を行うには、あらかじめ通信方式や自局ID、グループIDを設定する必要があります(38ページ)。
- 特定の相手を選択する必要がない場合は⑥に進んでください。

“選択”ボタンを何度か押して、呼び出し方法を選びます。

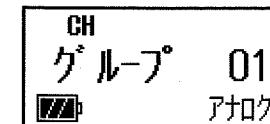
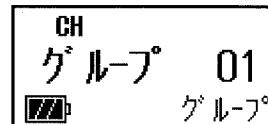
※“選択”ボタンを押して“グループ”と“個別”を表示させたときは、登録されたIDの一番若い値が表示されます。



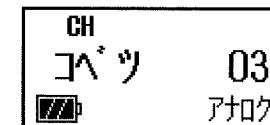
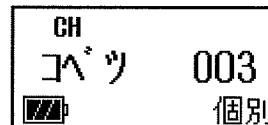
同じチャンネルにあわせている、全ての局を呼び出したいとき



特定のグループに属する、全ての局を一斉に呼び出したいとき



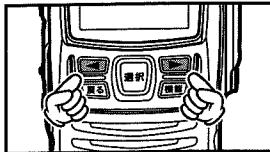
特定の相手局を呼び出したいとき



## ⑤呼び出し先を選択します

特定の相手やグループを呼び出したい時は、“◀/▶”ボタンを押して(またはロータリースイッチをまわして)、“個別ID”または“グループコード”を選択します。

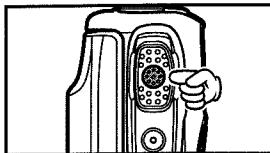
- ディスプレイに“CH”が点灯しているときは“◀/▶”ボタンで、“ID”が点灯しているときは、ロータリースイッチで、呼び出し先を選択してください。この設定は“セットモード”的“FO4 ロータリー”で行うことができます(55ページ参照)。



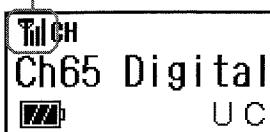
## ⑥送信(通話)します

PTT(通話)ボタンを押しながら、マイクに向かって話します。

- 混信を防ぐため、他の無線局が話をしているとき(LEDランプが緑色に点滅していないとき)に、送信するようにしてください。
- マイクロホンと口元の間隔は、5cm位が適当で、普通の声で話します。
- 送信中は、LEDランプが赤色または青色に点灯し(16ページ参照)、ディスプレイに“Tx”が点灯します(送信出力が“Low固定(1W)”に設定されている場合は“Tx”が点灯します)。
- 連続送信時間は5分未満と決められています。本機では送信を開始してから約4分50秒後にアラームが「ピピピ」と鳴り、送信開始から5分が経過する前に、自動的に送信が止まります。そのままPTTボタン(送信ボタン)を押し続けた場合、送信を開始してから5分間経過すると、その後1分間は送信禁止状態になります。アラームが鳴った際は、速やかに送信を中止してください。



“Tx”が点灯

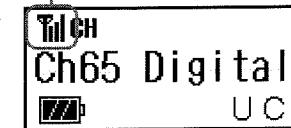


## ⑦相手の音声を受信します

PTT(通話)ボタンを放すと、相手の話を聞くことができます。

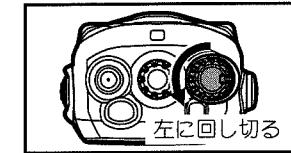
- 信号を受信すると、LEDランプが点滅し(16ページ参照)、電波の強さに応じて、ディスプレイの“アンテナマーク”が点灯します(最大3本)。
- 個別通信の場合、相手の話が終わると通話保持時間(初期値は5秒)があまいに設定されます。応答は、通話保持時間(応答待ち時間)の間にに行ってください。

信号を受信すると点灯



## ⑧電源を切ります

電源スイッチを「カチッ」と音がするまで左にまわし切ると、電源が切れます。



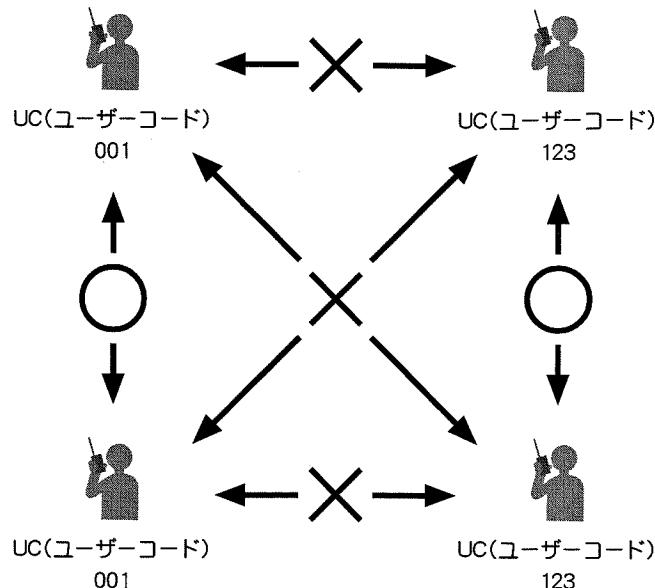
## 通信について

### UC通信

全員が同じチャンネル番号にあわせていても、同じUC(ユーザーコード)を設定している者同士だけが、通話することができる通信方式です。

本機は、あらかじめUC(ユーザーコード)がデジタル通信では“000”、アナログ通信では“01”に設定されていますが、コールモードの「C02 UC(D)」(41ページ)または「C06 UC(A)」(44ページ)で、変更(デジタル通信:000～511、アナログ通信:00～99)することができます。

例：デジタル通信でのUC通信



### 個別通信

全員が同じチャンネル番号とUC(ユーザーコード)に合わせていても、特定の相手だけを呼び出したり(全員を一斉に呼び出すことも可能)、特定のグループに属する全ての局を呼び出して通話することができる通信方式です。

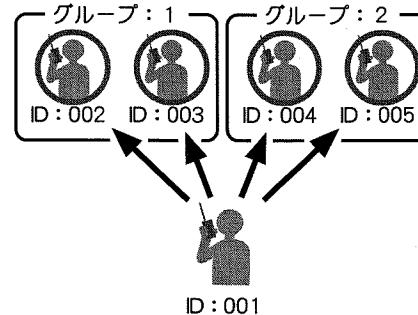
この通信方式を利用するには、各無線機に個別のID番号を設定する必要があります。個別IDの設定方法は、コールモードの「C03 自局ID(D)」(42ページ)または「C07 自局ID(A)」(45ページ)をご覧ください。

例：デジタル通信での個別通信

特定の相手だけを呼び出す



全員を一斉に呼び出す



特定のグループに属する全員を呼び出す



## 呼び出しを受けたとき

個別通信方式で呼び出しを受けると、ディスプレイ表示の点滅、電子音(着信ベル)、LEDの点滅により、呼び出しがあったことを知らせ、同時に通話保持時間(初期値は5秒)が設定されます。

すぐに応答することができなかった場合、通話保持時間が経過すると“不在着信状態”となり、呼び出してきた相手局IDの表示が点滅します。その状態でPTT(通話)ボタンを押すと、相手局を呼び返すことができます。

不在着信状態をキャンセルする場合は、“戻る”ボタンを押してください。

個別通信で呼び出された方式(個別、グループ、一斎)による電子音(着信ベル)などの設定は、38ページの“拡張機能”を参照してください。また、LEDの表示については、16ページの“LEDインジケーターの動作概要”を参照してください。

## 個別呼び出しを受けたとき

ディスプレイに、呼び出してきた相手局のIDが点滅表示されます。



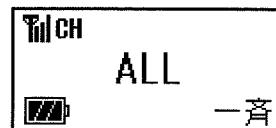
## グループ呼び出しを受けたとき

ディスプレイに、呼び出されたグループのIDが表示されます。



## 一斉呼び出しを受けたとき

ディスプレイに、“一斉”が表示されます。

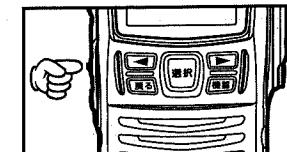


## その他の基本ボタン操作

### モニターボタン(アナログチャンネル時のみ)

アナログ通信で運用中、モニターボタンを押すと、異なるトーンやデジタルコードの音声をモニターすることができます。

- 相手の声が途切れで聞こえるときなどに押すと聞きやすくなる場合があります。



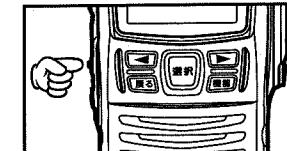
### 録音ボタン(デジタルチャンネル時のみ)

デジタル通信で運用中、受信している相手の音声を録音することができます。

#### 録音のしかた

録音ボタンを押すと、録音を開始します。  
再び録音ボタンを押すと、録音を中止します。

- 録音可能な時間には制限があり、合計約80秒(録音状況により異なります)を超えると、録音することができなくなります。



#### 再生のしかた

録音された音声の再生は、簡易リストで行います。  
32ページの“録音メモ”を参照してください。

## キーロックボタン

誤って各ボタンを押しても、チャンネルなどの設定が変わらないようにすることができます。

“**On**”ボタンを2秒間押し続けると、ディスプレイに“**On**”が点灯し、ボタンがロックされます。

○ キーロックが動作中に各ボタンを押すと、ビープ音が鳴ると同時に“-LOCK-”が表示され、ロック中であることを知らせます。

○ キーロックをしても、緊急ボタン、PTT(通話)ボタン、モニターボタン、ツマミ類はロックされません。

○ PTT(通話)ボタンまたはツマミ類についてはロックすることができます（販売店にご相談ください）。

### □ ロックを解除するには

ロックが動作中に“**On**”ボタンを2秒間押し続けるとロックが解除されます。

○ ディスプレイの“**On**”表示が消えます。

## 選択ボタン

ボタンの押し方により2種類の動作をおこないます。

### ◎ 呼び出し先リストの表示

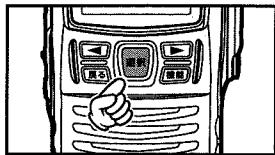
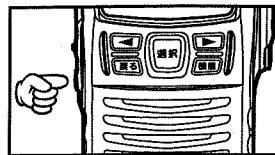
個別通信運用時に、呼び出し先リスト（一斉、グループ、個別）を表示します。

### ◎ 運用モードの切り替え

アナログ通信とデジタル通信の両方をご利用の場合、2秒間押し続けるとチャンネル表示に切り替わり、「アナログチャンネル」と「デジタルチャンネル」を切り替えます。

再度2秒間押し続けると、それぞれの運用モードで最後に設定されたチャンネルに切り替わります。

○ 個別通信で宛先画面を設定している場合は、約2秒後にチャンネル表示から呼び出し先表示に切り替わります。

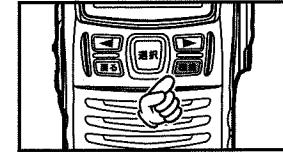


## 機能ボタン

“機能”ボタンは、押し方により2種類の動作をおこないます。

### ◎ 簡易リスト

2秒以内で押すと「簡易リスト」が表示され、録音内容の再生や、自局のUC、個別ID、グループコードまた、無線機の周波数、トーンスケルチ周波数、DCSコードなどの情報を確認することができます。  
詳細は、31ページの“簡易リスト”をご覧ください。



### ◎ 送受信メニュー（デジタル個別運用時のみ有効です）

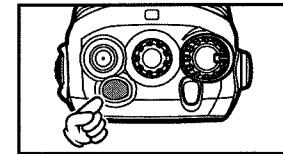
約2秒以上押し続けると「送受信メニュー」が表示され、“発着信履歴”や“ショートメッセージの送信や確認”、“アンサーバック（問い合わせ）”をおこなうことができます。

詳細は、34ページの“送受信メニュー”をご覧ください。

## 緊急ボタン

不慮の事故などの緊急事態を、アラーム音とLEDの表示で周囲に知らせたり、緊急信号を送出して、他の仲間に緊急を知らせることができます。

“緊急”ボタンを2秒以上押すと、57ページに記載の“F06 緊急モード”で設定した動作をおこないます。



○ 緊急アラーム機能の動作を停止させるには、電源を切ってください。

### 緊急信号を受信したとき

デジタル個別通信時に緊急信号を受信すると、ディスプレイに緊急信号を発信した局のIDを表示し、LEDランプが白色で点滅します。

さらに、しばらく何も操作をおこなわないと、電子音が鳴り続けます。

○ 電子音は、いずれかのボタンを押すと止まります。

○ 緊急ボタンを押すと、緊急受信モードは解除されますが、再び緊急信号を受信すると、再度電子音が鳴り始めます。

緊急信号を受信したときに、PTTボタン（送信ボタン）を押して送信すると、自動的に“一斉呼び出し”（同じチャンネルにあわせている、全ての局を呼び出す）に切り替わり、緊急信号を発信した相手局に対して、音声での問い合わせや、応答をすることができます。

## 個別通信設定と受信待ち受け画面について

デジタル通信方式とアナログ通信方式の両方をご利用になる場合、混信を防止するためデジタルチャンネルには“UC(ユーザーコード)”を、アナログチャンネルには“トーン”または“デジタルコードスケルチ”を設定してください。

また、個別通信を行う場合は、全ての無線機に“IDリスト”を作成し、それぞれの無線機に自局のIDを記憶させる必要があります。

なお本機には、あらかじめ仮のIDリストが作成されていますが、お客様の運用形態に合わせて、再構成することをお勧めいたします(設定は販売店が行いますので、お買い上げの販売店にご相談ください)。

	デジタル通信方式		アナログ通信方式	
通信方式と設定	個別通信運用	UC通信運用	個別通信運用 (セレコール)	トーンスケルチ または デジタルコードスケルチ
必要な設定	UCとID設定	UC設定	アナログUCと アナログID設定	トーン周波数/ コード

## 簡易リスト

待ち受け画面で“機能”ボタンを押すと、録音内容の再生や、自局のUC、個別ID、グループコードまた、無線機の周波数、トーンスケルチ周波数、DCS(デジタルコードスケルチ)コードなどの情報を確認することができます。

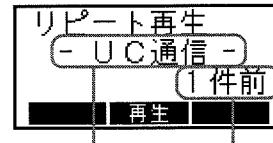
項目	設定値 / 表示項目	機能
リピート再生	—	デジタル通信時に、自動で録音されている相手局の音声を再生します。
録音メモ	—	録音された音声を再生します。
自局情報	UC/ 個別ID/ グループコード	自局のUC、個別IDやグループコードを表示します。
無線機情報	周波数/Tone	現在の周波数、トーンスケルチ周波数、DCS(デジタルコードスケルチ)コードを表示します。

### リピート再生(デジタルチャンネル時のみ)

本機はデジタル通信を行っている際に、相手の音声を自動で録音しています。通話内容を聞き逃した時などに、内容を確認することができます。

- 録音可能な時間は合計約60秒(録音状況により異なります)で、録音中にこの時間が経過すると、録音は中止されます。
- 新たに開始される録音は、既に録音された内容に上書きされていきます。
- 電源を切ると、録音された内容は消去されます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ② “リピート再生”が選択されていることを確認し、“選択”ボタンを押します。
- ③ 録音件数が複数ある場合は、“◀”または“▶”ボタンで、再生したい件数を選択します。
- ④ “選択”ボタンを押すと、録音された内容を再生します。
  - 再生中に“選択”ボタンを押すと、再生を中止します。
  - 何も録音されていない場合は“録音なし”が表示されます。
- ⑤ 再生していない状態で“戻る”ボタンを押します。
  - リピート再生を行う前の画面に戻ります。



相手局の情報を表示  
録音件数を表示

## 録音メモ(デジタルチャンネル時のみ)

デジタル通信を行っている際に、録音ボタンを押して録音した相手の音声を再生することができます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ② ロータリースイッチをまわして“録音メモ”を選択して、“選択”ボタンを押します。
- ③ “◀”ボタンを押します。

○ 録音された内容を消去したい場合は、操作②の後、以下の操作を行ってください。

1. ▶ボタンを押します。
2. ◀ボタンを押すと消去されます。

- ④ 録音件数が複数ある場合は、“◀”または“▶”ボタンで、再生したい録音番号を選択します。

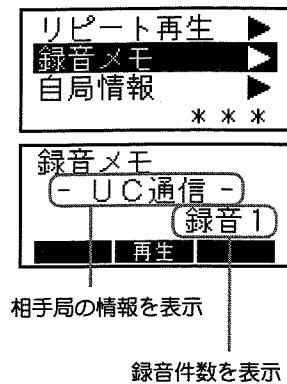
- ⑤ “選択”ボタンを押すと、録音された内容を再生します。

○ 再生中に“選択”ボタンを押すと、再生を中止します。

○ 何も録音されていない場合は“録音無し”が表示されます。

- ⑥ 再生していない状態で“戻る”ボタンを押します。

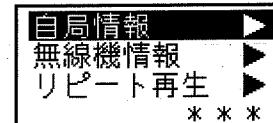
○ 録音メモ再生を行う前の画面に戻ります。



## 自局情報

無線機に設定してあるUC(ユーザーコード)、個別ID、グループコードを表示させることができます。

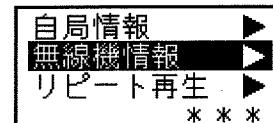
- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ② ロータリースイッチをまわして“自局情報”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押すと、設定されている内容が表示されます。  
○ アナログチャンネルとデジタルチャンネルでは、表示される内容が異なります。
- ④ “戻る”ボタンを押します。  
○ 情報を表示させる前の画面に戻ります。



## 無線機情報

現在設定してあるチャンネルの周波数、トーンスケルチ周波数などを表示させることができます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ② ロータリースイッチをまわして“無線機情報”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押すと、設定されている内容が表示されます。  
○ アナログチャンネルとデジタルチャンネルでは、表示される内容が異なります。
- ④ “戻る”ボタンを押します。  
○ 情報を表示させる前の画面に戻ります。



## 送受信メニュー ~デジタル個別通信時で使用する機能です~

待ち受け画面で“機能”ボタンを約2秒以上押すと、相手と交信可能かどうかの確認、発着信履歴、メッセージの確認などの操作をおこなうことができます。

項目	機能
アンサーバック	待ち受け画面に表示されている相手局と、交信できる状態かを確認することができます。
着信履歴	着信した信号の発信元を、新しい順に表示します(最大10件)。
発信履歴	発信した信号の発信先を、新しい順に表示します(最大10件)。
メッセージ送信	あらかじめ登録されたメッセージ(最大10件)を送信することができます。
メッセージ確認	受信したメッセージを、新しい順に表示します(最大10件)。

### アンサーバック

待ち受け画面に表示されている相手局と、交信できる状態かを確認することができます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを2秒以上押します。
- ② “アンサーバック”が選択されていることを確認し、“選択”ボタンを押します。
- ③ 送信状態になり、相手局に対して「問い合わせ」の信号を送出して、その後結果を表示します。

“応有”：相手局と交信可能な状態です。  
“応無”：「相手局の電源が入っていない」、「距離が離れすぎている」などの原因で、相手局と交信できない状態です。

- ④ “戻る”ボタンを押します。  
○ 結果を表示させる前の画面に戻ります。

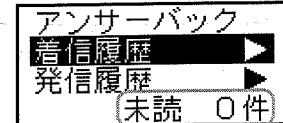


問い合わせの結果

### 着信履歴

これまでに着信した信号の発信元を、新しい順に最大10件まで表示することができます、PTTボタン(送信ボタン)を押すと、表示されているIDの相手を呼び出すことができます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを2秒以上押します。
- ② ロータリースイッチをまわして“着信履歴”を選択し、“選択”ボタンを押します。
- ③ 着信履歴が表示されます。
  - ロータリースイッチをまわすと、着信履歴を切り換えることができます。
  - ▶ボタンを押した後に◀ボタンを押すと、選択されている履歴を消去することができます(▶ボタンでキャンセル)。
  - PTTボタン(送信ボタン)を押すと、選択されているIDの相手を呼び出すことができます。
- ④ “戻る”ボタンを押します。
  - 着信履歴を表示させる前の画面に戻ります。

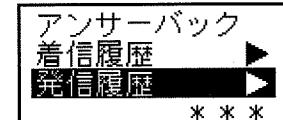


未読件数

### 発信履歴

これまでに発信した信号の発信先を、新しい順に最大10件まで表示することができます、PTTボタン(送信ボタン)を押すと、表示されているIDの相手を呼び出すことができます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを2秒以上押します。
- ② ロータリースイッチをまわして“発信履歴”を選択し、“選択”ボタンを押します。
- ③ 発信履歴が表示されます。
  - ロータリースイッチをまわすと、発信履歴を切り換えることができます。
  - ▶ボタンを押した後に◀ボタンを押すと、選択されている履歴を消去することができます(▶ボタンでキャンセル)。
  - PTTボタン(送信ボタン)を押すと、選択されているIDの相手を呼び出すことができます。
- ④ “戻る”ボタンを押します。
  - 発信履歴を表示させる前の画面に戻ります。



## メッセージ送信

あらかじめ登録されたメッセージ(最大10件)を送信することができます。

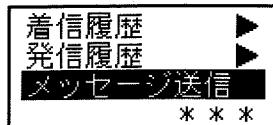
※メッセージの設定は、販売店にご相談ください。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを2秒以上押します。
- ② ロータリースイッチをまわして“メッセージ送信”を選択し、“選択”ボタンを押します。
- ③ ロータリースイッチをまわして送信したいメッセージを選択し、“選択”ボタンを押します。
- ④ 再度“選択”ボタンを押すと、選択したメッセージを送信します。  
○ メールマークが点滅します。
- ⑤ 個別宛先で送信した場合に限り、相手局に正しくメッセージが届いたかどうかの結果を表示します。  
“応有”：正しくメッセージが届いた場合。  
“応無”：正しくメッセージが送られなかつた場合。
- ⑥ “戻る”ボタンを押します。

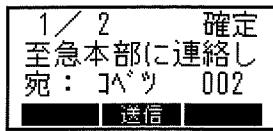
○ メッセージを送る前の画面に戻ります。

メッセージを受信すると、ディスプレイに“✉”マークが点滅し、同時にメッセージを表示(スクロール)します。

メッセージを確認後“戻る”ボタンを押すと、メッセージを受信する前の状態に戻ります。



メッセージを選択



## メッセージ確認

これまでに受信したメッセージを、新しい順に最大10件まで表示することができます。

- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを2秒以上押します。

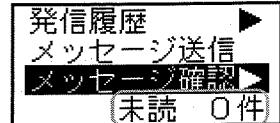
- ② ロータリースイッチをまわして“メッセージ確認”を選択し、“選択”ボタンを押します。

- ③ メッセージの着信履歴が表示されます。

- ロータリースイッチをまわすと、着信履歴を切り換えることができます。
- ▶ボタンでを押した後に◀ボタンを押すと、選択されている履歴を消去することができます(▶ボタンでキャンセル)。

- ④ “戻る”ボタンを押します。

- 着信履歴を表示させる前の画面に戻ります。



未読件数

## 拡張機能 ~コールモード~

自局ID、UC(ユーザーコード)、秘話IDなど、通信時に使用する情報や機能の設定(16項目)をおこなうことができます。

※ (D) : デジタル通信時に有効な設定項目

(A) : アナログ通信時に有効な設定項目

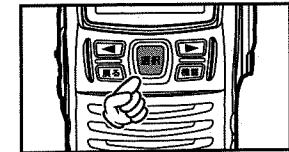
項目	初期値	設定値	機能
C01 通信方式(D)	UC 通信	個別通信 /UC 通信	デジタル通信時の通信方式の選択
C02 UC(D)	000	000 ~ 511	UC(ユーザーコード)の設定
C03 自局ID(D)	001	001 ~ 200	自局IDの設定
C04 グループID(D)	201	201 ~ 230	グループIDの設定
C05 通信方式(A)	一斉	セレコール / 一斉	アナログ通信時の呼び出し方式の設定
C06 UC(A)	01	00 ~ 99	アナログ通信時のUC(ユーザーコード)の設定
C07 自局ID(A)	01	01 ~ 80	アナログ通信時の自局IDの設定
C08 グループID(A)	81	81 ~ 98	アナログ通信時のグループIDの設定
C09 個別ベル	1	0/1/2/3/4/5	個別呼び出し時の電子音の回数設定
C10 グループベル	0	0/1/2/3	グループ / 一斉呼び出し時の電子音の回数設定
C11 個別宛先	可変	可変 / 固定	個別通信時の呼び出し先表示の設定
C12 固定宛先(D)	000	000 ~ 230	デジタル個別通信の待ち受け画面に表示させる相手局のID設定
C13 固定宛先(A)	99	01 ~ 99	アナログ個別通信の待ち受け画面に表示させる相手局のID設定
C14 緊急個別ID	***	000 ~ 255	緊急を知らせたい相手局のID設定 (アナログ通信では設定できません)
C15 通話保持時間	5	5/10/15/30/ 60(秒)/CONT	個別通信時の通話保持時間の設定
C16 秘話ID	OFF	OFF/\$01 ~ \$20	プリセット秘話コードの選択。 あらかじめ\$01 ~ \$20に、最大20種類の秘話鍵をプリセット可能。

拡張機能(コールモード)の基本的な操作方法を右ページに記します。

各項目の具体的な操作方法は、40ページ以降を参照してください。

- ① 一度電源を切り、“選択”ボタンを押しながら、電源を入れます。

○ 拡張機能の選択画面が表示されます。



- ② ロータリースイッチをまわして“コールモード”を選択します。

- ③ “選択”ボタンを押します。

○ パスワードの入力画面が表示された場合、コールモードの設定操作が禁止されていますので、お買い上げいただきました販売店にご相談ください。

○ パスワードがわかっている場合は、下記の方法でパスワードを入力してください。

1. ロータリースイッチで数字を選択します。

2. ▲/▼ボタンで桁を移動させ、ロータリースイッチで数字を選択します。

3. 入力が終わったら“選択”ボタンで決定します。

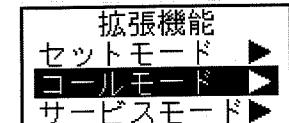
4. 正しいパスワードが入力されると、コールモードの画面が表示されます。

- ④ ロータリースイッチをまわして、設定したい項目を選択します。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。

- ⑥ ロータリースイッチをまわして、設定値を変更します。

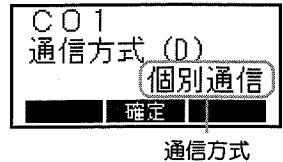
- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



## C01 通信方式(D) ~デジタル通信で使用する設定です~

UC通信と個別通信を切り換えることができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“通信方式(D)”の表示にあわせます。
  - 現在の通信方式が表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の通信方式を選択します。  
“UC通信”：デジタルUC通信方式で運用するとき。  
“個別通信”：デジタル個別通信方式で運用するとき。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



## C02 UC(D) ~デジタルUC通信で使用する設定です~

UC(ユーザーコード)を変更することができます。 ※UC=ユーザーコード

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“UC(D)”の表示にあわせます。

○ 現在のユーザーコードが表示されます。

○ ユーザーコードの代わりに“CH”が表示される場合は、すでにチャンネルごとにユーザーコードが設定されており、変更することができません。

○ 現在の値が表示されていても、次の③の操作にて“選択”ボタンを押しても値が変更できない場合は、販売店によりユーザーコードの変更が禁止された状態になっています。

これらの状態でユーザーコードの変更が必要な場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

- ③ “選択”ボタンを押します。

○ ユーザーコードの百の桁で、カーソルが点滅します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。

○ 設定できるユーザーコードは“000”～“511”です(512以上の数字にあわせることはできますが、設定することはできません)。

○ ユーザーコードの“000”は、特別なユーザーコードとして扱われ、受信時は、ユーザーコードが異なる信号も受信できますが、送信時は“000”を設定している相手としか、通信することができません。

- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。

○ ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。

- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、3桁のユーザーコードを設定します。

- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると変更は終了です。



### C03 自局ID(D) ~デジタル個別通信で使用する設定です~

無線機に設定されている自局のIDを変更することができます。

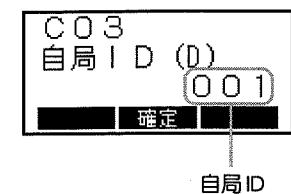
- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“自局ID(D)”の表示にあわせます。
  - 現在の自局IDが表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。
  - あらかじめ登録してあるIDしか、選択することはできません。
  - 登録されているID以外をご希望の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。
  - ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。
- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、3桁のIDを設定します。
- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると変更是終了です。



現在の自局ID



自局ID



自局ID

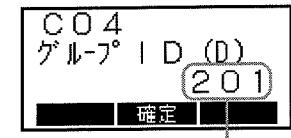
### C04 グループID(D) ~デジタル個別通信で使用する設定です~

無線機に設定されているグループIDを変更することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“グループID(D)”の表示にあわせます。
  - 現在のグループIDが表示されます。
  - 現在のグループIDに“ALL”が表示されている場合は、販売店により複数のグループIDが登録されています。変更が必要な場合はお買い上げの販売店にご相談ください。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望のIDを選択します。
  - あらかじめ登録してあるIDしか、選択することはできません。
  - 登録されているID以外をご希望の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。



現在のグループID

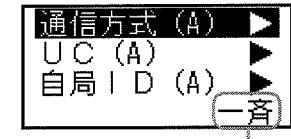


グループID

### C05 通信方式(A) ~アナログ通信で使用する設定です~

呼び出し方式を切り換えることができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“通信方式(A)”の表示にあわせます。
  - 現在の呼び出し方式が表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の呼び出し方式を選択します。
  - “一斉” : 同じトーンを設定した局を呼び出すことができる“トーン”方式で運用するとき。
  - “セレコール” : 指定した相手局を呼び出すことができる“セレコール”方式で運用するとき。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の呼び出し方式



呼び出し方式

## C06 UC(A) ~アナログ通信で使用する設定です~

アナログ個別通信用のUC(ユーザーコード)を変更することができます。  
※ UC = ユーザーコード

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“UC(A)”の表示にあわせます。
  - 現在のユーザーコードが表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
  - ユーザーコードの十の桁で、カーソルが点滅します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。
  - 設定できるユーザーコードは“00”～“99”です。
- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。
  - ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。
- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、ユーザーコードを設定します。
- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在のユーザーコード



ユーザーコード

## C07 自局ID(A) ~アナログ通信で使用する設定です~

無線機に設定されている、自局のアナログ通信用 ID を変更することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“自局ID(A)”の表示にあわせます。

○ 現在の自局IDが表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。

○ 設定できるIDは、“01”～“80”です。

○ あらかじめ登録してあるIDしか、選択することはできません。

○ 登録されているID以外をご希望の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。

○ ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。

- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、IDを設定します。

- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の自局ID



自局ID

## C08 グループID(A) ~アナログ通信で使用する設定です~

無線機に設定されている、アナログ通信用のグループIDを変更することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“グループID(A)”の表示にあわせます。  
○ 現在のグループIDが表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。  
○ 設定できるIDは、“81”～“98”です。  
○ あらかじめ登録してあるIDしか、選択することはできません。  
○ 登録されているID以外をご希望の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。  
○ ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。
- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、IDを設定します。
- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。

## C09 個別ベル

個別呼び出しを受けた時に鳴る電子音の回数を、変更することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“個別ベル”の表示にあわせます。  
○ 現在の電子音が鳴る回数が表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の回数を選択します。  
○ 設定できる回数は“0”～“5”です。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在のグループID



グループID



現在の電子音が鳴る回数

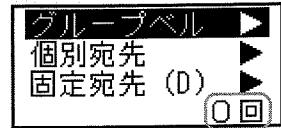


電子音が鳴る回数

## C10 グループベル

グループ/一斉呼び出しを受けた時に鳴る電子音の回数を、変更することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“グループベル”の表示にあわせます。  
○ 現在の電子音が鳴る回数が表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の回数を選択します。  
○ 設定できる回数は“0”～“3”です。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の電子音が鳴る回数

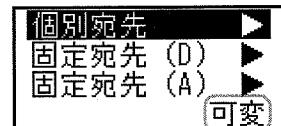


電子音が鳴る回数

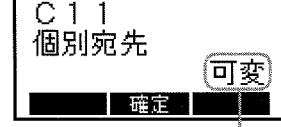
## C11 個別宛先 ~デジタル個別通信で使用する設定です~

応答待ち時間(通話タイマー)が経過して、待機状態に戻る際の、呼び出し先表示の条件を設定することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“個別宛先”の表示にあわせます。  
○ 現在の設定が表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の表示方法を選択します。  
“可変”：直前の通話で設定した呼び出し先のIDを表示します。  
“固定”：あらかじめ設定している(C12 固定宛先で設定)呼び出し先のID表示に変わります。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定

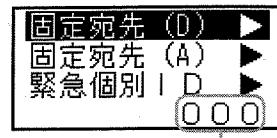


設定

## C12 固定宛先(D) ~デジタル個別通信で使用する設定です~

デジタル個別通信の待ち受け画面に表示させる、相手局のIDを設定します。

- ① 39ページの①～③の操作をあこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“固定宛先(D)”の表示にあわせます。
  - 現在設定されているIDが表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。
  - 設定できるIDは“000”～“230”です。
  - あらかじめ登録してあるIDしか、選択することはできません。
  - 登録されているID以外をご希望の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。
  - ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。
- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、3桁のIDを設定します。
- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の固定宛先ID

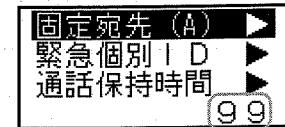


固定宛先ID

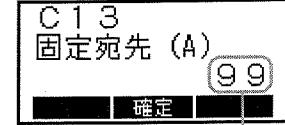
## C13 固定宛先(A) ~アナログ個別通信で使用する設定です~

アナログ個別通信の待ち受け画面に表示させる、相手局のIDを設定します。

- ① 39ページの①～③の操作をあこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“固定宛先(A)”の表示にあわせます。
  - 現在設定されているIDが表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の数字を選択します。
  - 設定できるIDは、“01”～“99”です。
  - あらかじめ登録してあるIDしか、選択することはできません。
  - 登録されているID以外をご希望の場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。
- ⑤ ▶ボタンを押すと、カーソルが右の桁に移動します。
  - ◀ボタンを押すと、カーソルが左の桁に移動します。
- ⑥ ④と⑤の操作を繰り返して、IDを設定します。
- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の固定宛先



固定宛先

## C14 緊急個別ID ~デジタル個別通信で使用する設定です~

出荷時の設定は、同一ユーザーの全員に緊急を知らせる“緊急一斉”に設定されていますので、本設定を行うことはできません。

緊急を知らせたい相手局のIDを変更できる“緊急個別”方式への変更は、お買い上げの販売店にご相談ください。

### ◎ 緊急一斉

同じユーザーの全ての局に対し、一斉に緊急を知らせることができます。

### ◎ 緊急個別

特定の相手局にだけ、緊急を知らせることができます。

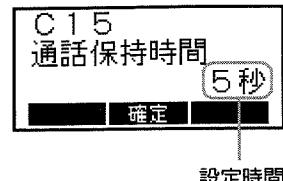
## C15 通話保持時間

応答待ち時間(通話タイマー)の時間を設定することができます。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“通話保持時間”の表示にあわせます。
  - 現在の設定時間が表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望する応答待ち時間を選択します。
  - 設定できる時間は“5秒”、“10秒”、“15秒”、“30秒”、“60秒”、“CONT”(連続)です。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定時間



設定時間

## C16 秘話ID～デジタル通信で使用する設定です～

秘話通信機能の動作を、ON/OFFすることができます。

秘話通信機能を使用するには、あらかじめ秘話コードを設定しておく必要があります。詳しくはお買い上げの販売店にご相談ください。

- ① 39ページの①～③の操作をおこない、コールモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“秘話ID”の表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

○ “ALL OFF”が表示される場合は、秘話機能の使用が禁止されていますので、設定を行うことはできません。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、秘話通信機能のOFFまたは秘話コードを選択します。

“\$01～\$20”：設定した秘話コードで秘話機能が動作します。

“OFF”：秘話通信機能がオフになります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。

○ 秘話通信機能が動作しているときは、ディスプレイに“秘”が点灯します。

○ 交信したい相手の無線機にも、同じ秘話コードが設定されていないと、交信することはできません。

○ お互いの秘話コードが異なる場合は、相手の音声を電気的に秘話処理した電子音が聞こえるだけで、通話内容を正しく聞き取ることができません。

○ 秘話信号を受信すると、LEDランプが青色で点滅します。

○ 秘話通信機能が動作しているときに送信すると、LEDランプが青色で点灯します。



現在の設定



設定

## 拡張機能 ~セットモード~

本機に内蔵された、各機能の設定(19項目)をおこなうことができます。

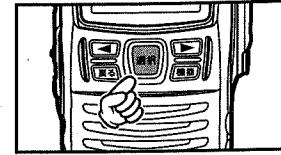
項目	初期値	設定値	機能
F01 ピーブレベル	08	00～15	操作音(ピープ音)の音量設定
F02 外部マイク	0	+10/+6/+3/0 -3/-6/-12/-18	外部マイクの感度設定
F03 内部マイク	0	+10/+6/+3/0 -3/-6/-12/-18	内部マイクの感度設定
F04 ロータリー	チャネル	チャネル /ID	ロータリースイッチの動作設定
F05 キーロック	前面	PTT/前面/ 上部/全て/ 前面+上部	キーロックの動作設定
F06 緊急モード	BP	BP/T/S/BP+T/OFF	緊急モードの動作設定
F07 TX ピープ	OFF	ON/OFF	送信開始時の電子音設定
F08 RX ピープ	OFF	ON/OFF	相手局の送信終了音の設定
F09 スケルチ	04	00～12	スケルチレベルの設定
F10 ノイズキャンセル	ON	ON/OFF	ノイズキャンセル機能の設定
F11 通話モード	デュアル	デュアル / アナログ デジタル	通信モードの選択
F12 送信出力制限	High 有効	High 有効 /Low 固定 受信専用	送信出力の設定
F13 弱電界アラーム	OFF	ON/OFF	受信信号が極端に弱い場合に鳴る アラームの設定
F14 不在着信ベル	OFF	OFF / 5秒毎×2 2秒毎/1分毎/連続	個別着信時に応答しなかった場合 に鳴るベルの設定
F15 アンサー/バック	OFF	ON/OFF	相手局に電波が届いているかを 確認する機能の設定 ※(D)
F16 ACC 電源	ON	ON/OFF	オプションのユニット(GPS ユ ニットなど)への電源供給の設定
F17 GPS モード	ポーリング	ポーリング / 定期送信	GPS による自局の位置情報送出 条件の設定
F18 設定リセット	-	-	拡張機能の設定を初期値(御購入 時の状態)に戻します

※(D) : デジタル個別通信時に有効な設定項目

セットモードの基本的な操作方法を右ページに記します。

各項目の具体的な操作方法は、54 ページ以降を参照してください。

- ① 一度電源を切り、“選択”ボタンを押しながら、電源を入れます。  
○ 拡張機能の選択画面が表示されます。



- ② ロータリースイッチをまわして“セットモード”を選択します。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- パスワードの入力画面が表示された場合、  
セットモードの設定操作が禁止されていますので、お買い上げいただきました販売店  
にご相談ください。

- パスワードがわかっている場合は、下記の  
方法でパスワードを入力してください。

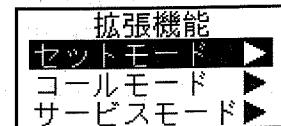
1. ロータリースイッチで数字を選択しま  
す。
2. ▲/▼ボタンで桁を移動させ、ロータ  
リースイッチで数字を選択します。
3. 入力が終わったら“選択”ボタンで決  
定します。
4. 正しいパスワードが入力されると、  
セットモードの画面が表示されます。

- ④ ロータリースイッチをまわして、設定し  
たい項目を選択します。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。

- ⑥ ロータリースイッチをまわして、設定値  
を変更します。

- ⑦ “選択”ボタンを押します。その後電源を  
切ると設定は終了です。



## F01 ピープレベル

ボタンやスイッチを押したときに鳴る確認音の、音量を設定することができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“ピープレベル”的表示にあわせます。
  - 現在の音量レベルが表示されます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の音量を選択します。
  - 設定できる音量レベルは“00”～“15”です。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の音量レベル



音量レベル

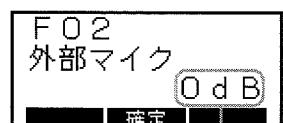
## F02 外部マイク

外部マイクロホンのマイク感度を設定することができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。
  - ② ロータリースイッチをまわして、“外部マイク”的表示にあわせます。
    - 現在のマイク感度が表示されます。
  - ③ “選択”ボタンを押します。
  - ④ ロータリースイッチをまわして、希望の感度を選択します。
    - マイク感度は、下記の8段階から選択することができます。
- (低) “-18” ↔ “-12” ↔ “-6” ↔ “-3” ↔ “0” ↔ “+3” ↔ “+6” ↔ “+10” (高)



現在のマイク感度



マイク感度

## F03 内部マイク

マイク感度を設定することができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。
  - ② ロータリースイッチをまわして、“内部マイク”的表示にあわせます。
    - 現在のマイク感度が表示されます。
  - ③ “選択”ボタンを押します。
  - ④ ロータリースイッチをまわして、希望の感度を選択します。
    - マイク感度は、下記の8段階から選択することができます。
- (低) “-18” ↔ “-12” ↔ “-6” ↔ “-3” ↔ “0” ↔ “+3” ↔ “+6” ↔ “+10” (高)



現在のマイク感度

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。

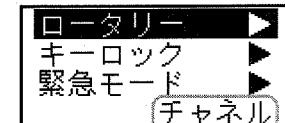


マイク感度

## F04 ロータリー

ロータリースイッチの動作を変更することができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。
  - ② ロータリースイッチをまわして、“ロータリー”的表示にあわせます。
    - 現在の動作が表示されます。
  - ③ “選択”ボタンを押します。
  - ④ ロータリースイッチをまわして、希望の動作を選択します。
    - “チャネル”：ロータリースイッチをまわすと、運用チャンネルが変わります。
    - “ID”：ロータリースイッチをまわすと、呼び出し先IDが変わります。
- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の動作



動作

## F05 キーロック

ロック機能を動作させたときの、ロックさせる条件を設定することができます。

① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

② ロータリースイッチをまわして、“キー ロック”の表示にあわせます。

○ 現在の動作が表示されます。

③ “選択”ボタンを押します。

④ ロータリースイッチをまわして、希望の ロック範囲を選択します。

“前面”： 無線機前面にあるボタンがロッ クされます。

“上部”： ロータリースイッチがロックされ ます。

“全て”： ロータリースイッチ、無線機前面 にあるボタン、PTTスイッチが ロックされます。

“前面+上部”：ロータリースイッチと無線機前面 にあるボタンがロックされます。

“PTT”： PTTスイッチがロックされま す。

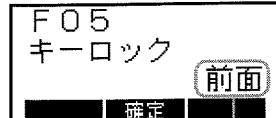
⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を 切ると設定は終了です。

○ 本機を“受信専用機”として使用する場合は、 送信操作を禁止するために“PTT”に設定し てください。

○ モニターボタン、ロックボタン、緊急ボタン はロックされません。



現在の設定



設定

## F06 緊急モード

緊急アラーム機能の動作を設定することができます。

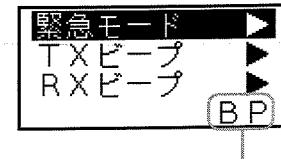
① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

② ロータリースイッチをまわして、“緊急 モード”の表示にあわせます。

○ 現在の動作が表示されます。

③ “選択”ボタンを押します。

④ ロータリースイッチをまわして、希望の動 作を選択します。



現在の動作

“OFF”：緊急アラーム機能は動作しません。

“BP+T”：上記“T”的動作を行った後、“BP”的 動作を行います。

※ この設定は、アナログ一斉通信時 および、デジタルUC通信時には “BP”的動作を行います。

“S”：サイレント状態で緊急信号を送信し ます。ディスプレイ表示とLEDは緊急 動作中も変化しません。また、デジタ ルチャンネルの場合は、緊急動作中 にPTTボタン(送信ボタン)を押すと、 相手局と通話することができます。

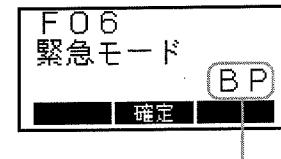
※ この設定は、デジタル個別通信時 のみ動作いたします。

“T”：自局のIDを含んだ緊急信号を送りし ます。また、デジタルチャンネルの場 合は、緊急動作中にPTTボタン(送信 ボタン)を押すと、相手局と通話する ことができます。

※ この設定は、個別通信時ののみ動作 いたします。

“BP”：無線機のスピーカーから、緊急ア ラームを鳴らします。

⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切 ると設定は終了です。



動作

## F07 TXビープ

送信開始時に、通話ができる状態になったことを知らせるために鳴るビープ音を、ON/OFFすることができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“TXビープ”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、TXビープのオン／オフを選択します。

“ON”：TXビープが動作し、通話ができる状態になるとビープ音が鳴ります。

“OFF”：TXビープの動作がオフになります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F08 RXビープ ~デジタル通信で使用する機能です~

受信中の通話が終了したことを知らせるために鳴るビープ音を、ON/OFFすることができます。

デジタル個別通信時または、“000”以外の同じユーザーコードに設定してある相手局の信号を受信した時ののみ動作します。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“RXビープ”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

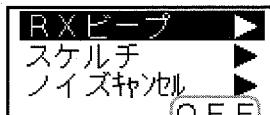
- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、RXビープのON/OFFを選択します。

“ON”：RXビープが動作し、通話ができる状態になるとビープ音が鳴ります。

“OFF”：RXビープの動作がオフになります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F09 スケルチ ~アナログ通信で使用する機能です~

信号を受信していない時の耳障りなノイズを消す“スケルチ回路”的レベルを設定することができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“スケルチ”的表示にあわせます。

○ 現在のスケルチレベルが表示されます。

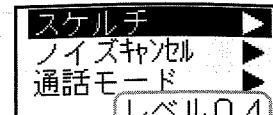
- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、希望のレベルを選択します。

○ 設定できるレベルは“00”～“12”です。

○ “00”に設定すると、アナログ通信方式では、常に“ザー”というノイズが聞こえる状態になります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在のスケルチレベル



スケルチレベル

## F10 ノイズキャンセル機能 ~デジタル通信で使用する機能です~

周囲の騒音を抑えて、明瞭な音声を送信する「ノイズキャンセル機能」をON/OFFすることができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“ノイズキャンセル”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

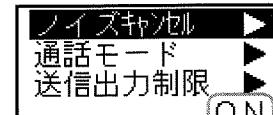
- ④ ロータリースイッチをまわして、ノイズキャンセル機能のON/OFFを選択します。

“ON”：ノイズキャンセル機能が動作します。

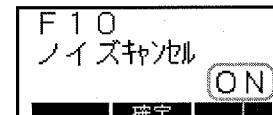
“OFF”：ノイズキャンセル機能がオフになります。

○ ノイズキャンセル機能を“ON”にする際は、“F02 外部マイク”および“F03 内部マイク”的設定を“0dB”以下にしてください。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F11 通話モード

本機で使用できる通信方式(アナログ通信とデジタル通信)を設定することができます。使用できる通信方式は、免許内容により異なりますので、詳しくは、お買い上げいただいた販売店にお問い合わせください。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“通話モード”的表示にあわせます。

○ 現在の動作が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

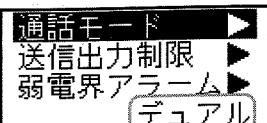
- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の表示方法を選択します。

“デュアル”：デジタルとアナログ、両方の通信方式を利用するすることができます。

“デジタル”：デジタル通信方式のみ、利用することができます。

“アナログ”：アナログ通信方式のみ、利用することができます。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の動作



動作

## F12 送信出力制限

送信出力(発射する電波の強さ)を“5W”と“1W”から選択することができます。距離の近い相手と交信するときは、送信出力を“1W”に、また、本機を受信専用機として使用する場合は“受信専用”に設定してください。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“送信出力制限”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の設定を選択します。

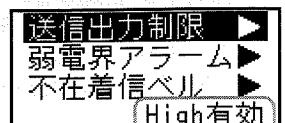
“High 有効”：送信出力が5Wに設定されます。

“Low 固定”：送信出力が1Wに設定されます。

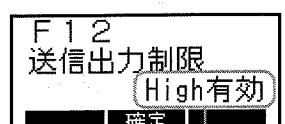
“受信専用”：PTTボタン(送信ボタン)を押しても、送信しなくなります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。

○ ご購入時の設定で、周波数ごとの送信出力設定が“Low”に設定されている場合は、上記の設定を“High 有効”にしても、実際の送信出力は“Low 固定”(1W)となります。



現在の設定



設定

## F13 弱電界アラーム

受信している信号が、極端に弱くなったことを知らせるアラーム音を、ON/OFFすることができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“弱電界アラーム”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

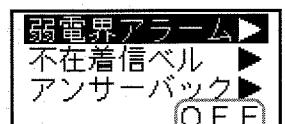
- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、弱電界アラームのON/OFFを選択します。

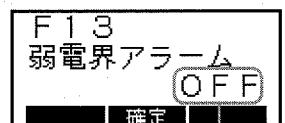
“ON”：受信信号が極端に弱くなると、アラーム音が鳴ります。

“OFF”：弱電界アラームの動作がオフになります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F14 不在着信ベル

相手からの個別呼び出しを受けた後、応答しなかった場合、設定した条件でベル(電子音)を鳴らすことができます。

なお、“グループ呼び出し”や“一斉呼び出し”での着信の場合は、ベルは鳴りません。

- ① 53ページの①～③の操作をあこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“不在着信ベル”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の設定を選択します。

“OFF”：不在着信ベルの動作がオフになります。

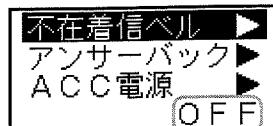
“5秒毎×2”：着信後、5秒間経過するとベルが鳴り、更に5秒間経過すると再度ベルが鳴ります。

“2秒毎”：着信後2秒毎にベルが鳴ります。

“1分毎”：着信後1分毎にベルが鳴ります。

“連続”：着信するとベルが鳴り続けます。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F15 アンサーバック ~デジタル個別通信で使用する機能です~

アンサーバック機能を、ON/OFFすることができます。

- ① 53ページの①～③の操作をあこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“アンサーバック”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、アンサーバックのON/OFFを選択します。

“ON”：アンサーバック機能が動作します。

“OFF”：アンサーバックの動作がオフになります。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F16 ACC電源

GPSユニットなどのオプションユニットを装着した際、オプションユニットへの電源供給をON/OFFすることができます。

- ① 53ページの①～③の操作をあこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“ACC電源”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、電源供給のON/OFFを選択します。

“ON”：オプションユニットに電源を供給します。

“OFF”：オプションユニットへの電源供給は行いません。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



設定

## F17 GPSモード

GPSによる、自分の位置情報の送出条件を設定します。なお、位置情報の送出には、オプションのGPSユニットが必要です。

- ① 53ページの①～③の操作をあこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“GPSモード”的表示にあわせます。

○ 現在の設定が表示されます。

- ③ “選択”ボタンを押します。

- ④ ロータリースイッチをまわして、希望の設定を選択します。

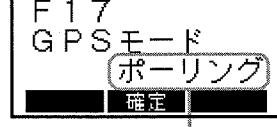
“ポーリング”：他の局から要求があったときのみ、自局の位置情報を送り出します。

“定期送信”：一定時間ごとに、自局の位置情報を送り出します。

- ⑤ “選択”ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



現在の設定



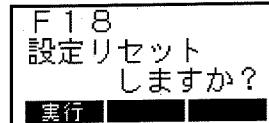
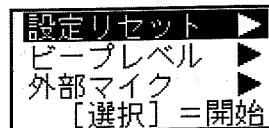
設定

## F18 設定リセット

拡張機能の設定を、ご購入時の状態(販売店設定値)に戻すことができます。

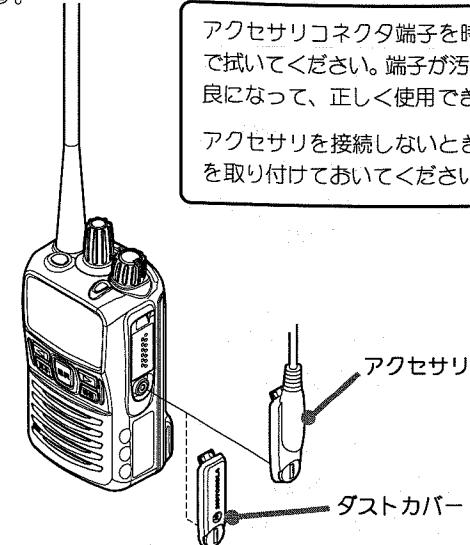
- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。
- ② ロータリースイッチをまわして、“設定リセット”の表示にあわせます。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ “◀”ボタンを押すと、設定がリセットされます。

○ リセットを中止する場合は、“戻る”ボタンを押してください。



## アクセサリの取り付け

アクセサリコネクタ部分に取り付けられているダストカバーを外し、アクセサリを取り付けます。



アクセサリコネクタ端子を時々乾いた布や綿棒で拭いてください。端子が汚れていると、接触不良になって、正しく使用できなくなります。

アクセサリを接続しないときは、ダストカバーを取り付けておいてください。

## 外部マイクの感度切り替え方法

外部マイクを使用した際、マイクの感度が高すぎる場合は、マイクの感度を下げることができます。

- ① 53ページの①～③の操作をおこない、セットモードにします。

- ② ロータリースイッチをまわして、“外部マイク”を表示させて、“選択”ボタンを押します。

- ③ ロータリースイッチで希望の感度を選びます。

○マイクの感度は、下記の8段階から選択することができます。

(低) “-18” ↔ “-12” ↔ “-6” ↔ “-3” ↔ “0” (標準) ↔ “+3” ↔ “+6” ↔ “+10” (高)

- ④ “選択”ボタンを押します。
- ⑤ 電源を切ると設定は終了です。



マイク感度

## 故障かな?と思う前に

間違った操作をしていませんか?

修理を依頼される前に、ちょっとお確かめください。

### ◎ 電源が入らない!

- ・リチウムイオン電池パックが消耗していませんか?  
➡リチウムイオン電池/パックを充電してください。
- ・リチウムイオン電池パックの端子が接触不良になっていませんか?  
➡端子を乾いた布で拭いてください。
- ・リチウムイオン電池パックが古くなっていますか?  
➡リチウムイオン電池/パックの寿命です。新しいリチウムイオン電池パックと取り替えてください。

### ◎ 送信できない!

- ・PTT(通話)ボタンを正しく押していますか?
- ・送信出力の設定が“受信専用”になっていませんか?

### ◎ 通話できない!

- ・相手局と同じチャンネルに設定していますか?
- ・相手局との距離が離れすぎていませんか?
- ・相手局と同じ通信方式に設定していますか?  
➡アナログ通信方式とデジタル通信方式間では、交信することはできません。
- ・デジタル通信の場合、相手局と同じユーザーコードに設定していますか?
- ・デジタル通信の場合、秘話通信機能が動作していませんか?  
➡お互いに秘話通信機能を動作させ、更に秘話コードが一致していないと、交信することはできません。

## 定格

### 一般

送受信周波数	アナログチャンネル(12.5kHz間隔、35波) 465.0375MHz ~ 465.1500MHz 468.5500MHz ~ 468.8500MHz デジタルチャンネル(6.25kHz間隔、65波) 467.0000MHz ~ 467.4000MHz
電波型式	F3E(アナログ)、F1E(デジタル)
通信方式	単信(プレストーク)方式
電池持続時間	MLB-001(2,300mAh) 約 12 時間 (送信出力 5W 時、送信 5、受信 5、待ち受け 90 の繰り返し)
電源電圧	DC 7.4V ± 10%
消費電流	送信時(出力 5W 時) 約 1.6A 受信待ち受け時 約 80mA 受信定格出力時 約 350mA
温湿度範囲	温度 -20°C ~ +60°C 湿度 95%(35°C)
本体寸法	56mm × 96mm × 46mm(MLB-001 使用時)
本体重量	約 315g(MLB-001、アンテナを含む)

※ RoHS 指令対応

## 送信部

空中線電力 : 5W/1W(+20%、-50%以内)  
空中線インピーダンス : 50Ω 不平衡  
発振方式 : 水晶発振制御による周波数シンセサイザー方式  
周波数許容偏差 : ±1.5ppm以内  
変調方式 : 4値FSK(デジタル)  
可変リニアターン周波数変調(アナログ)  
占有周波数帯域幅 : 5.8kHz以下(デジタル)  
8.5kHz以下(アナログ)  
最大周波数偏移 : ±1324Hz以内(デジタル)  
±2.5kHz以内(アナログ)  
隣接チャンネル漏洩電力 : -52dB以下(デジタル、5W時)  
-65dB以下(アナログ、5W時)  
総合歪及び雑音 : 1kHz、70%変調にて20dB以上  
スプリアス発射 : 2.5μW以下  
不要輻射 : 2.5μW以下  
標準変調入力 : -44dBm ±5dB(1kHz 60%変調)  
変調入力インピーダンス : 600Ω  
変調周波数特性 : アナログ 1kHzを基準として  
0.3kHz -15dB ±5dB  
3kHz 6dB ±5dB

## 受信部

受信方式 : ダブルコンバージョンスーパー・ヘテロダイൻ方式  
中間周波数 : 第一 50.85MHz  
第二 2.304MHz  
局部発振周波数 : 第一 受信周波数-50.85MHz  
第二 48.546MHz  
局発周波数変動 : ±1.5ppm以内  
受信感度 : -2dBμV(BER=1%) (デジタル)  
-8dBμV以下(12dB SINAD) (アナログ)  
総合歪及び雑音 : 20dB以上(1kHz 70% 10μV入力時)  
スプリアスレスポンス : 53dB以上(BER=1%) (デジタル)  
70dB以上(アナログ)  
隣接チャンネル選択性 : 6.25kHz 42dB以上(BER=1%) (デジタル)  
12.5kHz 65dB以上(アナログ)  
相互変調特性 : 53dB以上(BER=1%) (デジタル)  
60dB以上(±12.5kHz、±25kHz) (アナログ)  
スケルチ感度 : -10dBμV以下  
低周波出力 : 0.7W以上(10%歪時)  
低周波出力インピーダンス : 16Ω  
副次的に発する電波等の強度 : 4nW以下