

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

© 2011 VERTEXSTANDARD CO., LTD. All rights reserved.



1104S-NY



# デジタル簡易無線 免許局 GDB3500

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



### デジタル簡易無線機の保証と責任

#### 1. 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。

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。

#### 11. 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。

#### 111. 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 掲傷。
- 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。
- 1) 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あるもの)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。

#### 株式会社バーテックススタンダード

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

© 2009 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「GDB3500」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GDB3500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 にかかわ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 は雷波法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なっています。

<u></u> 危険	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。			
<u></u> 警告	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。			
注 注意	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。			
お願い	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。			
$\bigcirc$	行ってはならない禁止事項です(例 🕄 分解禁止)。			
0	必ず守っていただきたい注意事項です。			

# 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。



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 注意 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。



#### 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 注意 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。



#### ペースメーカー

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、まず安全な路層に寄せ、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。

#### 雷池パック

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。

注意



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。

注 意



強い衝撃をあたえたり、投げつけたりしないでください。



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。



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 には、ダストカバーを付けてご使用ください。

●雷池パックをお使いいただく前に

電池パックはお引渡し時には、十分充電されていません。ご購入後は、必ず充電し てからお使いください。

充電の際には専用の充電器を使用してください。

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。

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。

直接ハンダ付けしないでください。

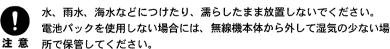


分解や改造はしないでください。



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



### ●取扱い上のお願い



雷源端子・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、固めの豚毛のブラシに薄めた洗剤溶液(台所用中 性洗剤を水に混ぜて作ったもの)を少量つけて軽くこすってください。

→ 章 清掃後は、糸くずのつかない布できれいに拭き取ってください。 また、洗剤の溶液がコネクタ付近、または溝や割れ目に残らないように注 意してください。

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。



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

GDB3500は、電池パックを装着した状態で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 GDB3500 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。

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。



水中で使用しないでください。



雨の中でご利用の際は、雨量にご注意ください。



雨の中や水滴が付いたま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 おりません。

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 GDB3500 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.

## 目 次

はじめに	4
安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
目次	12
製品および付属品の確認	
正しくご使用いただくために	
通信方式に関して	
各部の名前と機能	
GDB3500	
ディスプレイ	
ベルトクリップの使いかた	
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	
リチウムイオン電池パックを取り外す	20
電池パック	21
電池の消耗について	
電池持続時間	
リチウムイオン電池パックの充電方法	22
<b>LED ランプの動作概要</b>	23
アナログ通信のしかた	
デジタル通信について	
UC 通信	26
個別通信	
デジタルリC 通信のしかた	28

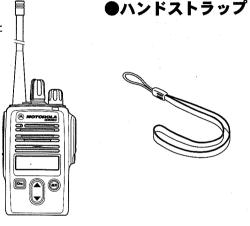
デジタル個別通信のしかた	. 30
呼び出し方法	. 30
チャンネルの変更方法について	. 32
呼び出しを受けたとき	. 33
デジタル通信の拡張機能	. 36
無線機の詳細設定	. 46
その他の便利な機能	
モニター機能	. 60
ディスプレイの照明を点灯する	
ビープ音によるチャンネル確認	
ロータリースイッチやボタン類をロックする	. 6′
周波数やトーンスケルチ /	
デジタルコードスケルチを確認する	. 6
緊急を知らせる(緊急アラーム機能)	. 62
ワンタッチモード切替	. 63
秘話通信機能	
アクセサリの取り付け	
外部マイクの感度切り替え方法	
故障かな?と思うまえに	
<b>⇒</b> ₩	

## 製品および付属品の確認

はじめに同梱品を確認してください。

#### ●無線機本体

※ アンテナは別梱包品と なります。



### ●ダストカバー ●ベルトクリップ ●ダミーボード







●取扱説明書(本書)

## 正しくご使用いただくために

◎ 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。

## 通信方式に関して

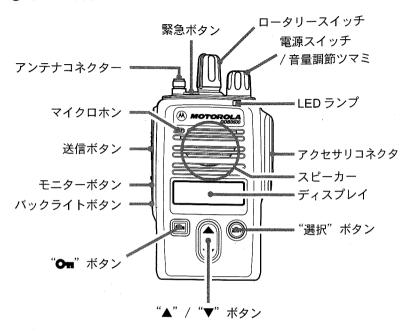
- ◎ 本機は、業務利用型のデジタル簡易無線機(デジタル通信方式)として、既存のアナログ簡易無線(アナログ通信方式)の機能も搭載しております。 使用できる通信方式は、簡易無線局の免許内容により異なりますので、詳しくは、お買い上げいただいた販売店にお問い合わせください。
- ◎ 本機は、ARIB 規格に準拠した、他社互換デジタル通信モード "ユーザーコード通信" に対応しておりますので、互換を示す種別コード「3B」の他社デジタル簡易無線機と通信することができます。

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。

## 各部の名前と機能

#### **● GDB3500**



### ●アンテナコネクター

アンテナを接続します。

### ●緊急ボタン

緊急時に、緊急アラーム音を鳴らす "緊急アラーム機能" \*\*を動作させるボタンです。 緊急アラーム機能を止めるときは、電源を切ってください。 ※緊急アラーム機能の動作は、設定により異なります(62 ページ参昭)。

### ●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。

### ●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。

#### ●送信ボタン

押すと送信状態、離すと受信状態に戻ります。

### ●モニターボタン

押すとスケルチをオフにできます。

### ●バックライトボタン

一度押すと約5秒間ディスプレイの照明が点灯します。

### ●スピーカー

ここから相手の音声や操作音が聞こえます。

### ● LED ランプ (23ページ参照)

受信中は通信モードにより"緑色""水色""青または白色"の点滅、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。

#### ●マイクロホン

ここに向かって話します。

### ● "選択" ボタン

アナログチャンネルを表示しているときは、押すたびに"周波数"と"CTCSS/DCSの状態"を交互に表示します。

デュアルモード運用時は、2秒間押し続けることで、アナログチャンネル / デジタルチャンネルの切り替えができます。

### ● "On" 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。

### ● "▲" / "▼" ボタン

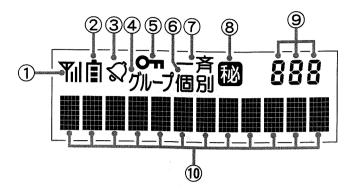
デジタル個別通信時は、呼び出す相手局の選択をおこないます。

### ●アクセサリコネクタ

スピーカーマイクなどのアクセサリを接続します。

### ●ディスプレイ

各種状態や情報を表示します。



① 電界強度表示/ 受信時:受信している電波の強さに応じて4段

送信出力表示 階で表示します。

送信時:5W 出力時は"¶"、1W 出力時は"¶"

が点灯します。

② 雷池残量表示

電池残量の目安を表示します。

③ 個別通信表示

デジタル個別通信時に点灯します。

④ グループ表示

デジタル個別通信運用時のグループコール時に

点灯します。

⑤ キーロック表示 キーロック機能が動作しているときに点灯しま

⑥ 個別表示

デジタル個別通信運用時の個別コール時に点灯

します。

⑦ 一斉表示

デジタル個別通信運用時の一斉コール時に点灯

します。

⑧ 秘話表示

デジタル運用時に秘話通信を設定しているとき

に点灯します。

⑨ チャンネル番号/ チャンネル番号やユーザーコード、各種機能設

機能番号表示 定時には、機能番号を表示します。

⑩ 文字表示部

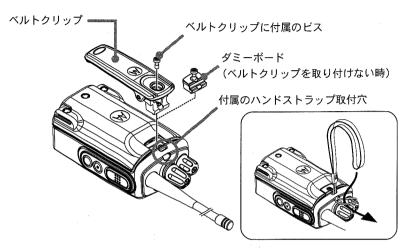
チャンネル番号、呼び出し先、機能などをアル

ファベット、数字、カタカナで表示します(最大

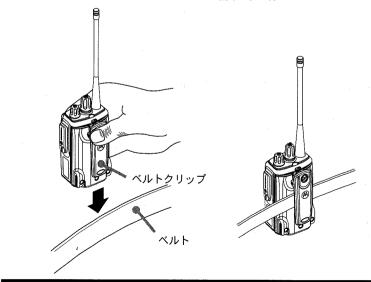
12桁)。

## ベルトクリップの使いかた

ダミーボードを外し、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。



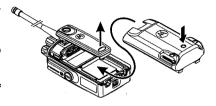
ベルトクリップの先端を指で押し、ベルトへ確実に取り付けてください。



# 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

- イ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。
- 2 リチウムイオン電池パックの 背面を押しながらスライドし、 「カチッ」と音がするまで差し込 みます。





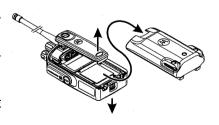
- 「カチッ」と音がするまで、電池 パックの背面を押しながらスラ イドし、確実に取り付けてくだ さい。
- ・電池パックを取り付けた後、 ロックレバーが正しい位置にあ るか確認してください。

確実に取り付けていないと落下 事故や故障の原因になります。



### ●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 の る場合は矢印の方向に上げます。
- 2 ロックレバーを矢印の方向に下 げます。
- 3 リチウムイオン電池パックを抜き取ります。
- 注意 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。



## 電池パック

### ●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下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(または電池の 交換)を行ってください。

★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

電池持続時間は、「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 (MLB-001)
	送信 5W で運用時	送信 1W で運用時
デジタル	約 12 時間	約 17 時間
アナログ	約 13 時間	約 18 時間

### ●リチウムイオン電池パックの充電方法

急速充電器 "MAC-3500" を接続して、リチウムイオン電池パックを充電します(下図参照)。充電は、約4時間で完了します。



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。

充電器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が交互に点滅します。充電が完了するとランプは緑色に点灯します。

### 注意

充電終了後、AC アダプターをコンセントから外してください。 長時間充電したままにしておくと、リチウムイオン電池パックを劣化させる ことがあります。



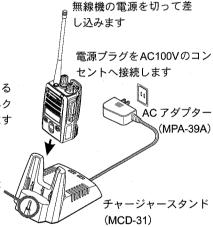
チャージャースタンドの底面にある ジャックに、AC アダプターのコネク ターを差し込み、コードを配線します

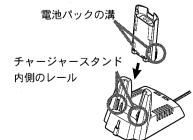
ランプ

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





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差し込みます

## 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)状況
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
赤色点滅	電池パック消耗時
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
<b>外已無</b> 刈	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	デジタル個別通信受信時
水色点灯	デジタル個別通信およびデジタル秘話個別通信での通話
小已無力	応答待ちの時(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

# アナログ通信のしかた

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

ディスプレイに "GDB3500" が約1秒間表示 され「ピピ」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。

音量を調節します。 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

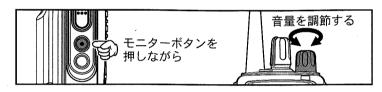
します。



チャンネル番号



アナログ通信時の表示



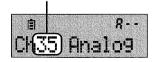
チャンネルをあわせます。 ロータリースイッチをまわして、通話したい 相手と同じチャンネルにあわせます。

・チャンネルを▲/▼ボタンで選択するよう に設定してある場合(51ページ参照)は、 ▲/▼ボタンでチャンネルをあわせてくだ。 さい。

> アナログ通信で使用できるチャンネルは、 "ChO1 Analog"  $\sim$  "Ch35 Analog" です。



相手と同じチャンネル

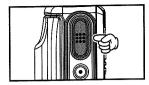


送信(通話)します。

送信ボタンを押しながら、マイクロホンに向 かって話します。

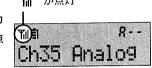


混信を防ぐため、他の無線局が話をしていな いとき(LFD ランプが緑色に点減していない とき)に、送信するようにしてください。



・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。

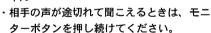
・送信中は、LEDランプが赤色に点灯し、ディ "¶" が点灯 スプレイに"¶"が点灯します(送信出力 が 1W に設定されている場合は "¶" が点 灯します)。

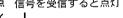


相手の音声を受信します。 送信ボタンを離すと、相手の話を聞くことが できます。



・信号を受信すると、LED ランプが緑色に点 信号を受信すると点灯 滅し、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







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。

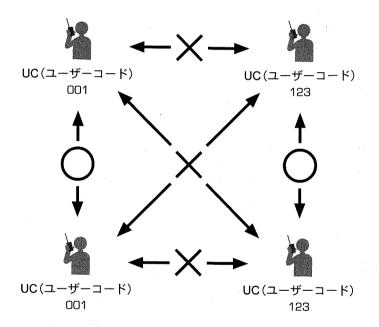


# デジタル通信について

### ● UC 通信(28 ページ)

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 "000" に設定されていますが、拡張機能の「C02~UC」(38 ページ参照)で、変更(C00~C511まで)することができます。



### ●個別通信(30ページ)

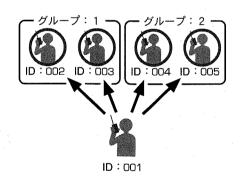
全員が同じチャンネル番号とUC(ユーザーコード)に合わせていても、特定の相手だけを呼び出したり(全員を一斉に呼び出すことも可能)、特定のグループに属する全ての局を呼び出して通話することができる通信方式です。

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、拡張機能の「CO3 ジキョクID」(40ページ参照)をご覧ください。

特定の相手だけを呼び出す



全員を一斉に呼び出す



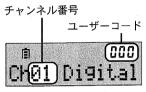
特定のグループに属する全員を呼び出す



## デジタル UC 通信のしかた

- 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 "GDB3500" が約1秒間表示 され「ピピ」と電子音が鳴り、現在のチャン ネルとユーザーコードがディスプレイに表示 チャンネル番号 されます。
- 音量を調節します。 音量調節ツマミを 12 時の位置にあわせてお 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。
- ユーザーコードを確認します 3 ディスプレイ右上に表示されているユーザー コードが、相手局と同じコードになっている かを確認します。
- コードが異なる場合は、交信することができ ません。必ず相手局と同じユーザーコードに 設定してください(38ページ参照)。
- 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、通話したい 相手と同じチャンネルにあわせます。
- ・チャンネルを▲/▼ボタンで選択するよう に設定してある場合(51ページ参照)は、 ▲/▼ボタンでチャンネルをあわせてくだ さい。
  - デジタル通信で使用できるチャンネルは、 "ChO1 Digital" ~ "Ch65 Digital" です。











相手と同じチャンネル



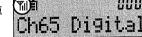
- 送信(通話)します。
  - 送信ボタンを押しながら、マイクロホンに向 かって話します。



混信を防ぐため、他の無線局が話をしていな いとき(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。



- ・マイクロホンとロ元の間隔は、5cm 位が適 当で、普通の声で話します。
- ・送信中は、LEDランプが赤色に点灯し、ディ "Tal" が点灯 スプレイに"¶"が点灯します(送信出力 が 1W に設定されている場合は"¶"が点 灯します)。



相手の音声を受信します。

雷源を切ります

送信ボタンを離すと、相手の話を聞くことが できます。

信号を受信すると、LED ランプが緑色に点滅 信号を受信すると点灯 し、電波の強さに応じて、ディスプレイの "¶"が点灯します(最大3本)。

雷源スイッチを「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。





# デジタル個別通信のしかた

### ●呼び出し方法

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"自局 ID"が約1秒間表示され「ピピ」と電子音が鳴り、呼び出し先が表示されます。



- 全 音量を調節します。 音量調節ツマミを 12 時の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。
- 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、通話したい 相手と同じチャンネルにあわせます。
  - ・ロータリースイッチが、呼び出し先を選択する動作になっている場合は、32ページの "チャンネルの変更方法について"に記載してある操作で、チャンネルをあわせてください。
    - ・デジタル通信で使用できるチャンネルは、 "ChO1 Digital"  $\sim$  "Ch65 Digital" です。
- 注意 ユーザーコードが異なる場合は、交信することができません。必ず相手局と同じユーザーコードに設定してください(38ページ参照)。





相手と同じチャンネル



チャンネル番号 L 自以 個別 (485) コヘジリ 200 呼び出し方法を選びます。

"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。



485

ииз

特定の相手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

74, 40)

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



呼び出し先を選びます。特定の相手やグループを呼び出したい時は、▲/▼ボタンで、"個別ID" または "グループコード" を選択します。



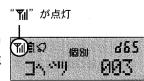
▼ / ▲ボタンが、運用チャンネルを選択する 動作になっている場合(51ページ参照)は、 ロータリースイッチで呼び出し先を選んでく ださい。

6 送信(通話) します。 送信ボタンを押しながら、マイクに向かって 話します。



補足

- ・混信を防ぐため、他の無線局が話をしていないとき(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ランプが赤色に点灯し、ディスプレイに "¶" が点灯します(送信出力が 1W に設定されている場合は "¶" が点灯します)。



30

相手の音声を受信します。

送信ボタンを離すと、相手の話を聞くことが できます。

- ・信号を受信すると、LED ランプが水色に点 信号を受信すると点灯 滅し、電波の強さに応じて、ディスプレイ の "¶" が点灯します(最大3本)。
- ・相手からの応答がなく、応答待ち時間(通話 タイマー:工場出荷時は5秒)が経過する と、自動的に待機状態に戻ります。
- ・応答するタイミングは、応答待ち時間(诵話 タイマー: 工場出荷時は5秒)以内に行って ください。
- ・個別通信では、お互いに通話が終わった時 から、応答待ち時間(通話タイマー)がス タートします。



電源を切ります

雷源スイッチを「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。



465

AA3

THE S

国人到此

#### チャンネルの変更方法について

デジタル個別通信を行う際、ロータリースイッチが "呼び出し先を選択する動 作になっている"(51ページ参照)場合は、下記の操作でチャンネルをあわせて ください。

- ① ▲または▼ボタンを3秒間押し続けると、ディスプレイに現在のチャンネ ルが表示されます。
  - チャンネル表示は、約3秒経過すると元の表示に戻りますので、チャン ネルを変更する場合は、3秒以内に②の操作をおこなってください。
- ② ▲または▼ボタンで、希望のチャンネルにあわせます。
- ③ そのまま約3秒経過すると、新しいチャンネルに設定されて、操作をおこ なう前の状態に戻ります。

### ●呼び出しを受けたとき

デジタル個別通信方式で呼び出しを受けると、ディスプレイの表示、電子音、LED ランプにより、呼び出しがあったことを知らせます。

これらの動作は、呼び出された方式(個別呼び出し、グループ呼び出し、一斉呼び出 し)により異なりますので、下記を参照してください。

相手の送信が終わると、LED ランプの点滅が点灯に変わりますので、LED ランプが 点灯している間(応答待ち時間:工場出荷時は5秒)に、送信ボタンを押しながら、マ イクに向かって応答してください。



自動的に呼び出された方式(個別呼び出し、グループ呼び出し、一斉呼び出 し)に切り替わり、応答することができます。

なお、呼び出しを受けても応答しない場合、応答待ち時間が経過すると(LED ランプが消灯します)、自動的に待機状態に戻ります。

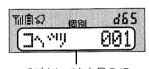
### 個別呼び出しを受けたとき

ディスプレイに、呼び出してきた相手局の ID が表示 され、スピーカーから電子音が一回鳴り、LED ラン プが水色に点滅します。



- ・相手のIDの点滅表示とLEDの点灯は、"選 択" "▲/▼" ボタンまたは、モニターボタ ンを押すまで継続します。
- ・個別呼出しで呼ばれたときに、すぐに応答 できなかった場合に応答時間待ち時間が経 過すると、不在着信機能により呼び出して きた相手局のIDが点滅表示され、LEDが点 灯したままになります。応答する場合は、 そのまま送信ボタンを押すと個別呼出しが 行われます。

不在着信は最新1件が表示されます。



呼び出してきた局の ID

## 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、LEDランプが水色に点滅します。

YII ® \$2 <sub>7111</sub> -7	465
クベルーフロ	01

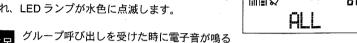


呼び出しを受けた際に、電子音を鳴らすことができます(42ページ参照)。

### 一斉呼び出しを受けたとき

ディスプレイに、一斉呼び出しを示す "ALL" が表示され、LED ランプが水色に点滅します。

ように変更した場合、一斉呼び出しを受けた際も、同様に電子音が鳴ります(42ページ参



補足

照)。

では、一斉 d65

## デジタル通信の拡張機能

ID やユーザーコードなど、デジタル通信時に使用する情報や機能の設定(9項目)をおこなうことができます。

項目	初期値	設定値	機能
CO1 モード	UC	UC/ コベツ	UC通信と、個別通信の切り換え
CO2 UC	000	000 ~ 511	ユーザーコードの設定
CO3 ジキョク ID	001	001 ~ 200	自局 ID の設定
CO4 グループID	201	201 ~ 230	グループ ID の設定
CO5 コベツベル	1	0/1/2/3/4/5	個別呼び出し電子音の回数設定
CO6 グループベル	0	0/1/2/3	グループ / 一斉呼び出し時の
COO 970- 2-470	U	0/1/2/3	電子音の回数設定
CO7 コベツアテサキ	カヘン	カヘン/コテイ	個別通信時の呼び出し先表示の
GU/ 1(7)/)7	ガベン	カペン/コナイ	設定
   CO8 ツウワホジ	5s	5s/10s/15s	個別通信時の通話保持時間の
COB 297772	58	30s/60s/CONT	設定
			OFF または、プリセット秘話
   CO9 ヒワ	OFF	OFF/\$01 ~ \$20	コードの選択 あらかじめ \$01~
008 67	OFF	OFF/ \$01 ~ \$20	\$20に、最大20種類の秘話鍵
			をプリセット可能。

拡張機能の基本的な操作方法を下記に記します。 各項目の具体的な操作方法は、次ページ以降を参照してください。

一度電源を切り、バックライトボタンを押し ながら、電源を入れます。





補足

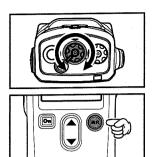
ディスプレイに"GDB3500"に続いて"Call Mode"が約1秒間表示されます。

"PASS?" が表示される場合は、拡張機能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御相談ください。

Call Mode

1秒間表示される

- 2 ロータリースイッチをまわして、設定したい 項目の表示にあわせます。
- 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、希望の設定値を選択します。
- (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 E-K

UC 通信と個別通信を切り換えることができます。

- 1 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。
- **2** "モード""CD1"の表示になっていることを 確認します。
- 3 "選択"ボタンを押します。 現在の通信方式が点滅します。
- 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。

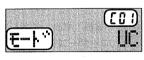
"UC": デジタル UC 通信方式で運用す

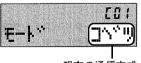
るとき。

"コベツ": デジタル個別通信方式で運用す

るとき。

\*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。



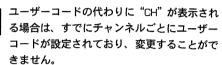


現在の通信方式

### **C02 UC**

UC(ユーザーコード)を変更することができます。

- 1 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。
- **2** ロータリースイッチをまわして、"UC" "CD2" の表示にあわせます。



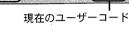
また、現在の値が表示されていても、次の3の操作にて"選択"ボタンを押しても値が変更できない場合は、販売店によりUCの変更が禁止された状態になっています。 これらの状態でUCの変更が必要な場合は、

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。

お買い求めの販売店にご相談ください。

- 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(511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、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。









- ▲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。
  - UC 128
- 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。

# C03 ジキョク ID ~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 ID を変更することができます。

1 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。

- 2 ロータリースイッチをまわして、"ジキョク ID""CO3"の表示にあわせます。
- (選択"ボタンを押します。現在の自局 ID が点滅します。
- 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。 ・登録されている以外のIDを御希望の場合
  - ・登録されている以外の ID を御希望の場合は、お買い上げの販売店に御相談ください。
- 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

03 5°‡a7ID **001** 

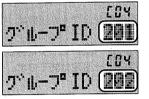
03 5°4a0ID (**123** 

## CO4 グループ ID ~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 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。
- ロータリースイッチをまわして、"グループ ID""CO4"の表示にあわせます。
- 注意 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求めの販売店にご相談ください。
- **グゥルーフº ID** (201) 現在のグループ ID

- 3 "選択"ボタンを押します。 現在のグループ ID が点滅します。
- 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 主意 ことはできません。
  - ・登録されている以外の ID を御希望の場合は、お買い上げの販売店に御相談ください。
- (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。



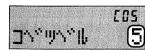
# C05 コベツベル ~デジタル個別通信で使用する設定です~

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 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。
- 2 ロータリースイッチをまわして、"コベツベル" "CO5" の表示にあわせます。
- 3 "選択" ボタンを押します。 電子音が鳴る回数が点滅します。



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 "□" ~ "5" です。
- \*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。

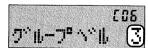
# C06 グループベル ~デジタル個別通信で使用する設定です~

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 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。
- **2** ロータリースイッチをまわして、"グループ ベル""CO6"の表示にあわせます。
- (08) グ\*ルーフ\* ^\*ル) (0
- 3 "選択"ボタンを押します。 電子音が鳴る回数が点滅します。

現在の電子音が鳴る回数

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。



- "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。

# C07 コベツアテサキ ~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 バックライトボタンを押しながら電源を入れ、拡張機能画面にします。
- 2 ロータリースイッチをまわして、"コベツア テサキ" "CO7" の表示にあわせます。
- (選択"ボタンを押します。現在の表示設定が点滅します。



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。

"カヘン": 直前の通話で設定した呼び出し

先のIDを表示します。

"コテイ": あらかじめ設定している呼び出

し先の ID 表示に変わります。

注意 "コテイ"を選択した場合、工場出荷状態では "000" (=ALL)のID が固定宛先に設定されて います。固定宛先の変更が必要な場合は、お 買い求めの販売店にご相談ください。

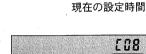
**5** "選択" ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。



# C08 ツウワホジ ~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)の時間を設定することができます。

- バックライトボタンを押しながら電源を入 れ、拡張機能画面にします。
- ロータリースイッチをまわして、"ツゥヮホ ジ" "CO8" の表示にあわせます。
- "選択"ボタンを押します。 現在の設定時間が点滅します。



「ツウワホシ」

ツウワホシ

[08

10s

- 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 "5s" (5秒)、"10s" (10秒)、 "15s"(15秒)、"30s"(30秒)、"60s"(60秒)、 "CONT"(無制限)です。
- "CONT"(無制限)を設定した場合、通話終了 後も次の通話まで通話タイマーが保持され、 LEDが点灯したままとなり、電池持続時間が 短くなります。通常は "CONT" (無制限) 以 外の値を選択してください。
- "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 E7

秘話通信機能の OFF および、秘話コードの選択を行います。

- 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御相談ください。
- バックライトボタンを押しながら電源を入 れ、拡張機能画面にします。
- ロータリースイッチをまわして、"ヒワ" "CO9"の表示にあわせます。
- "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。



E09

- "選択"ボタンを押します。 現在の設定が点滅します。
- ロータリースイッチをまわして、秘話诵信機 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。

"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"翻"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。

Ch65 Digital

## 無線機の詳細設定 〜セットモード〜

本機に内蔵された、各機能の設定(12項目)をおこなうことができます。

項目	初期値	設定値	機能
FO1 ビープレベル	12	00 ∼ 15	操作音の音量設定
FO2 ガイブマイク	0	+10/+6/+3/0	外部マイクのマイク感度設定
FO3 ナイブマイク	+6	-3/-6/-12/-18	本体内蔵マイクのマイク感度 設定
FO4 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 ロック	FRNT	PTT/FRNT/TOP	口. 4笠田の乳点
100 1177	+TOP	ALL/FRNT+TOP	ロック範囲の設定
FO6 キンキュウ	BP	T/BP/OFF/BP+T	緊急アラーム機能の動作設定
F07 TX ビープ	OFF	ON/OFF	送信開始時の電子音設定
F08 RX ビープ	OFF	ON/OFF	相手局の送信終了音の設定
F09 スケルチレベル	04	00 ~ 12	スケルチレベルの設定
F10 PTT ディレイ	ON	ON/OFF	トーンスケルチ運用時のノイズ
			低減
F11 ツウワモード	D+A	D/D+A/A	デジタル通信とアナログ通信の
			設定
F12 TXパワー	High	High/Low/ キンシ	送信出力の設定

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、48ページ以降を参照してください。

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。





補足

ディスプレイに "GDB3500" に続いて "Set Mode" が約1秒間表示されます。

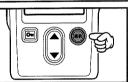
"PASS?" が表示される場合は、無線機の詳細設定操作が禁止されていますので、お買い上げいただきました販売店に御相談ください。

Set Mode

1 秒間表示される

- ロータリースイッチをまわして、設定したい 項目の表示にあわせます。
- "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 設定値を選択します。
- **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。





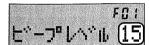
### F01 ビープレベル

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。

- "選択" ボタンを押しながら電源を入れ、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、"ビープレベル" "FO1" の表示になっていることを確認します。



- 3 "選択"ボタンを押します。 現在の音量レベルが点滅します。
- 4 ロータリースイッチをまわして、希望の音量 を選択します。

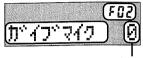


- ☆ 設定できる音量レベルは "00" ∼ "15" です。
- 選択"ボタンを押します。その後電源を切る と設定は終了です。

### F02 ガイブマイク

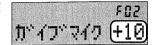
外部マイクロホンのマイク感度を設定することができます。

- "選択"ボタンを押しながら電源を入れ、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、"ガイブマ イク" "FO2" の表示にあわせます。



3 "選択"ボタンを押します。 現在のマイク感度が点滅します。

- | 現在のマイク感度
- 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 補足 とができます。

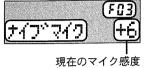
(低)"-18"↔"-12"↔"-6"↔"-3"↔"0"(標準)↔"+3"↔"+6"↔"+10"(高)

(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。

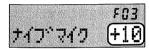
### F03 ナイブマイク

無線機本体に内蔵してあるマイクの、マイク感度を設定することができます。

- "選択" ボタンを押しながら電源を入れ、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、"ナイブマイク" "FO3" の表示にあわせます。
- 3 "選択"ボタンを押します。 現在のマイク感度が点滅します。



- 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" (標準) ↔ "+10" (高)

(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。

### F04 ロータリー

"ID":

ロータリースイッチの動作を変更することができます。

- "選択"ボタンを押しながら電源を入れ、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" "FO4" の表示にあわせます。
  - リー" "FO4" の表示にあわせます。 "選択" ボタンを押します。 現在の動作が点滅します。 現在の動作
- 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。

"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。

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。

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。

5

FOY

### F05 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。

"選択" ボタンを押しながら電源を入れ、セッ トモードにします。

ロータリースイッチをまわして、"ロック" "FO5" の表示にあわせます。

"選択"ボタンを押します。 現在のロック範囲が点滅します。



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。

"FRNT+TOP": 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": 送信ボタンがロックされま

す。

"FRNT": 無線機前面にあるボタンが

ロックされます。

"TOP" :

ロータリースイッチがロッ

クされます。

"ALL":

ロータリースイッチ、無線

機前面にあるボタン、送信 ボタンがロックされます。

"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。



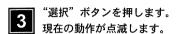
- 本機を"受信専用機"として使用する場合 は、送信操作を禁止するために"PTT"に 設定してください。
- モニターボタン、バックライトボタン、竪 急ボタンはロックされません。



### F06 キンキュウ

緊急アラーム機能の動作を設定することができます。

- '選択" ボタンを押しながら電源を入れ、セッ トモードにします。
- ロータリースイッチをまわして、"キンキュ ウ""FO6"の表示にあわせます。





丰",丰,宁

FOS

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。

"RP": 設定した無線機のスピーカーか

ら、緊急アラームを鳴らし、LED

ランプを白色で点滅させます。

"T": 自局の ID を含んだ緊急信号を数 秒間送出することで、同じチャン

> ネルで同じユーザーコードの無 線機に、自局のIDを表示させると 同時に、緊急を知らせます。信号 送出後は、LEDランプが白色で点

滅します。

※ この設定は、デジタル個別通 信時のみ動作いたします。ア ナログ通信時および、デジタ ル UC 通信時は動作いたしま せん。

"BP+T": 上記 "T" の動作を行った後、"BP"

の動作を行います。

※ この設定は、アナログ通信時 および、デジタル UC 通信時 には "BP" の動作を行います。

"OFF": 緊急アラーム機能は動作しません。

"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。

### FO7 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。

- "選択"ボタンを押しながら電源を入れ、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" "FO7"の表示にあわせます。
- 3 "選択"ボタンを押します。 現在の設定が点滅します。



ロータリースイッチをまわして、TXビープのON/OFFを選択します。

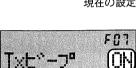
"ON": TX ビープが動作し、通話ができる

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。

(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。



### F08 RX ビープ

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み動作します。

- "選択" ボタンを押しながら電源を入れ、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 ビーフ" "FO8" の表示にあわせます。



FO8

- 3 "選択"ボタンを押します。 現在の設定が点滅します。
- 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。

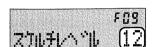
**5** "選択" ボタンを押します。その後電源を切ると設定は終了です。

### F09 スケルチレベル

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" のレベルを設定することができます。

- "選択"ボタンを押しながら電源を入れ、セットモードにします。
- ロータリースイッチをまわして、"スケルチレベル" "F09" の表示にあわせます。
- 3 "選択"ボタンを押します。 現在のスケルチレベルが点滅します。
- 4 ロータリースイッチをまわして、希望のスケ ルチレベルを選択します。
  - ·設定できるレベルは"OO"~"12"です。
  - ・"OO" 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(トーンスケルチまたはデジタルコードスケルチが設定されていない場合)。
- **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。
  - スケルチレベルを "00" に設定すると電波を 受信していなくても LED が常に緑色で点滅 した状態になり、電池持続時間が短くなりま す。通常は "00" 以外の値でご使用ください。





# F10 PTT ディレイ ~アナログ通信で使用する設定です~

アナログ通信をおこなう際に使用する、トーンスケルチ運用時のノイズを低減させる、PTT ディレイを ON/OFF することができます。

- "選択"ボタンを押しながら電源を入れ、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、"PTTディレイ" "F10" の表示にあわせます。
- 3 "選択"ボタンを押します。 現在の設定が点滅します。



ロータリースイッチをまわして、PTT ディレ イの ON/OFF を選択します。

"ON": PTTディレイが動作し、トーンスケ

ルチ運用時のノイズが低減されま

す。

"OFF": PTT ディレイの動作がオフになり

ます。

**1** "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。

### F11 ツウワモード

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。

- "選択" ボタンを押しながら電源を入れ、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、"ツウワ モード" "F11" の表示にあわせます。
- 3 "選択"ボタンを押します。 現在の動作が点滅します。



| 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。

"D+A": デジタルとアナログ、両方の通信

方式を利用することができます。 "D": デジタル通信方式のみ、利用する

ことができます。

"A": 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。

### F12 TXパワー

送信出力(発射する電波の強さ)を "High"(5W)と "Low"(1W)または、送信を禁止する "キンシ" 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や、電池の消耗を抑えるときには、送信出力を "Low" に、本機を受信専用機として使用する場合は "キンシ"に設定してください。

- "選択"ボタンを押しながら電源を入れ、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パワー" "F12" の表示にあわせます。



3 "選択"ボタンを押します。 現在の設定が点滅します。

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": 送信出力が 5W に設定されま

す。

"Low": 送信出力が 1W に設定されま

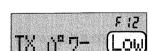
đ.

"キンシ": 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。

出荷時の設定で、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TXパワーの設定値が "High" となっていても実際の送信出力は "Low"(1W)となります。



## その他の便利な機能

### ●モニター機能

### アナログ通信のとき

モニターボタンを押している間、チャンネルの状能 をモニターすることができます。



相手の声が途切れて聞こえるときなどに使用 補足します。



### デジタル诵信のとき

モニターボタンを押している間は、異なる UC(ユー ザーコード)の信号でも音声をモニターすることがで きます。



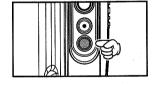
秘話通信機能が動作している無線機の音声 を、**モニターすることはできません**。

### ●ディスプレイの照明を点灯する

バックライトボタンを押すと、ディスプレイの照明 が、約5秒間点灯します。



照明が点灯中にバックライトボタンを押す と、照明を消すことができます。



### ●ビープ音によるチャンネル確認

無線機を腰につけて、液晶画面が確認できないような運用の場合、ビープ音で"デ ジタルチャンネル"と"アナログチャンネル"の状況を確認することができます。

	デジタルチャンネル	アナログチャンネル
チャンネル1ビープ	ポピ	ピポ
チャンネル切り替え音	Ľ	ポ
	ピポ : デジタルチャンネルからアナログチャンネル	
モード切り替え音	ポピ : アナログチャンネ	、ルからデジタルチャンネル

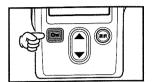
## ●ロータリースイッチやボタン類をロックする

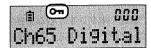
誤ってロータリースイッチや、各ボタンに触れても、チャンネルなどの設定が変わ らないようにすることができます。

"О…" ボタンを 2 秒間押し続けると、ディスプレイ に"◘…"が点灯し、ダイヤルツマミや各ボタンが ロックされます。



ロックが動作中に、ロータリースイッチや、 補足 各ボタンを押すと、ディスプレイに約1秒間 "-LOCK -" が表示され、ロック中であること を知らせます。





#### ロックを解除するには

ロックが動作中に"●■"ボタンを2秒間押し続ける とロックが解除されます。

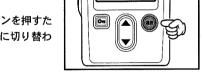
ディスプレイの"От"表示が消えます。

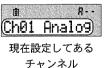
### ●周波数やトーンスケルチ/デジタルコードスケルチを確認する

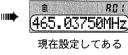
~アナログ 通信方式時のみ~

アナログ通信方式で運用中に、現在のチャンネルの周波数や、設定されているトー ンスケルチ(CTCSS)周波数またはデジタルコードスケルチ(DCS)を、ディスプレイ に表示させて確認することができます。

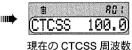
アナログ通信方式で運用中、"選択"ボタンを押すた びに、ディスプレイの表示が下記のように切り替わ ります。







チャンネルの周波数



または DCS コード



トーンスケルチやデジタルコード スケルチを設定していないとき

### ●緊急を知らせる ~緊急アラーム機能~

不慮の事故などの緊急事態を、アラーム音とLEDの点滅で周囲に知らせることができます。

アラーム音量の設定やアクセサリへのアラーム音の ON/OFF などの設定は、お買い上げの販売店に御相談ください。



緊急アラーム機能の動作は、53ページの "FOG キンキュウ" に記載してある方法で変更することができます。

"緊急"ボタンを3秒以上押すと、53ページに記載の "FO6 キンキュウ"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。



緊急信号を受信したときに、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、他局と诵話することができます。

### ●ワンタッチモード切替

アナログ通信とデジタル通信の両方をご利用の場合、"選択"ボタンを2秒間押し続ける操作で、アナログチャンネルとデジタルチャンネルを、素早く切り替えて運用することができます。

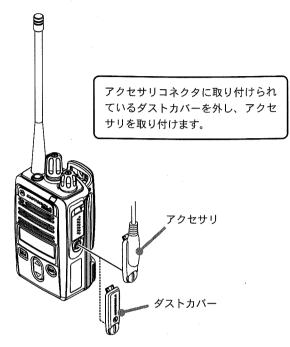


### ●秘話通信機能(拡張機能 "C09" 参照)

設定した32,767通りの秘話鍵が一致する無線機同士のみ交信することができる機能です。

工場出荷時は、秘話コード  $\$01 \sim \$20$  に、あらかじめ秘話鍵として数値を設定しておりますが、ご利用に際し、通話セキュリティーを十分に確保するためには、お買い上げいただきました販売店とご相談の上、32,767 通りの秘話鍵から任意に選択した数値を  $\$01 \sim \$20$  に再設定することをお勧めいたします。

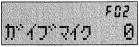
## アクセサリの取り付け



- 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 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。
- ② ロータリースイッチをまわして、ディスプレイに"ガイブマイク"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、"選択"ボタンを押します。 〇マイクの感度は、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。

# 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使用時 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せんか?
- 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お取り替えください。
- ◎ 送信できない!
- ・送信ボタンを正しく押していますか?
- ・ 送信出力の設定が"キンシ"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)

 $467.0000MHz \sim 467.4000MHz$ 

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(2300mAh)

送信 5W 運用時 約 12 時間 (デジタル)

約 13 時間(アナログ)

送信 1W 運用時 約 17 時間 (デジタル)

約 18 時間(アナログ)

(送信5、受信5、待ちうけ90の繰り返し)

電源雇 圧:DC 7.4V ± 10%接 地 方 式:マイナス接地

消 費 電 流: DC 7.4V 送信時

約 1.8A(5W 時)

約 0.8A(1W 時)

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℃~+60℃

湿度 95%(35℃)

本 体 寸 法:55.6mm × 98mm × 45mm (MLB-001 使用時) 本 体 重 量:約330g (MLB-001, ホイップアンテナを含む)

※ 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)

可変リアクタンス周波数変調(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:600 Ω

変 調 周 波 数 特 性:アナログ 1kHz を基準として

0.3kHz -15dB  $\pm 5$ dB

3kHz 6dB  $\pm$  5dB

### 受信部

式:ダブルスーパーヘテロダイン方式 方

数:第一 50.85MHz

第二 450kHz

発振周波数:第一受信周波数-50.85MHz

第二 50.4MHz

発 周 波 数 変 動: ±1.5ppm以内

度: -8dB μ V 以下(12dB SINAD)(アナログ)

- 2dB μ V(BER 1 × 10<sup>-2</sup>) (デジタル)

総 合 歪 及 び 雑 音:20dB以上(1kHz 70% 10 μ V 入力時)

スプリアスレスポンス:70dB以上

隣接 チャンネル選択度: 6.25KHz 42dB以上(デジタル)

12.5KHz 65dB以上(アナログ)

変 調 特 性:60dB以上(±12.5kHz、±25kHz)

ス ケ ル チ 感 度:-10dBμV以下

周 波 出 力:0.7W以上(10% 歪時)

低周波出カインピーダンス :16Ω 副次的に発する電波等の強度:4nW以下