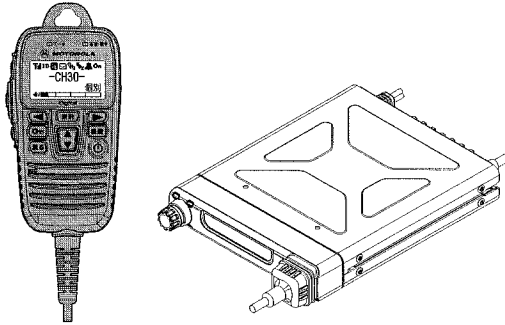




# 車載型デジタル簡易無線 登録局

## GDR4000

### 取扱説明書



無線局種別コード：3R  
4値FSK変調

この車載型デジタル簡易無線機は国内専用モデルです。  
海外では使用できません。

#### 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、株式会社パ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(マイク、直流安定化電源、外部スピーカ等を含む) ..... 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と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、当社は、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損傷。

#### 目次

- デジタル簡易無線機の保証と責任 ..... 1
- はじめに ..... 4
- 安全上のご注意 ..... 5
- 防塵性について ..... 9
- 構成部品 ..... 9
- ご使用にあたっての準備 ..... 10
- 各部の名前と機能 ..... 11
  - 本体 ..... 11
  - コントロールマイク "GDCM-001" ..... 12
  - 液晶表示部 ..... 14
- LEDの動作概要 ..... 15
- 設置と接続 ..... 16
  - 電源の接続 ..... 16
  - アンテナの接続 ..... 16
  - コントロールマイク "GDCM-001" の接続 ..... 17
  - 車載用ブラケットの取付け方 ..... 17
  - GPSレシーバー "FGPS-3KIT" について ..... 17
- 通信の基本操作 ..... 18
  - 呼び出しを受けたとき ..... 23
- 通話に関する留意事項 ..... 24
  - キャリアセンス機能 ..... 24
  - その他の基本ボタン操作 ..... 25
  - モニターボタン ..... 25
  - キーロックボタン ..... 25
  - 緊急ボタン ..... 26
  - 選択ボタン ..... 26
  - 機能ボタン ..... 27
- 個別通信設定と受信待ち受け画面について ..... 27
- 簡易リスト ..... 28
- 送受信メニュー ..... 32
- 拡張機能(コールモード) ..... 36
- 拡張機能(セットモード) ..... 46
- 故障かな?と思ったら ..... 57
- アフターサービス ..... 57
- オーバーホールのお勧め ..... 57
- 定格 ..... 58

- 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) 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。
- E) 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。
- F) 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。
- G) 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。
- H) 修理品発送に対する送料。
- I) 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。
- J) 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。
- K) 正常なご使用においての自然消耗、摩耗。
- L) 当社でプログラムされていないメモリーモジュール。
- M) 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、版權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. お問い合わせ先:

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/>

© 2010 VERTEX STANDARD CO., LTD. All rights reserved.

## 安全上のご注意

### 製品の安全性と電磁波による影響(車載型無線機用)

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。
- ・PTT(送信ボタン)を押して送信し、受信する場合にはPTT(送信ボタン)を離します。車外に人がいる場合は、外部アンテナから最低限の距離(20センチ以上)離れていることを確認してから送信してください。
  - ・アンテナの取り付けにあたっては、アンテナメーカーからの要件を確認し、適切なアンテナをご使用ください。また、取付説明書の指示に従い、正しく設置してください。
  - ・無線機を固定局として使用する場合、アンテナは可能な限り屋外の屋根やアンテナ塔に取り付けてください。
  - ・固定アンテナの取り付けについては、それぞれの施設管理者の責任において、適切な規定に準拠しなければなりません。また、電磁波被曝の基準を超えないために、必要に応じて測定、看板の設置、立ち入り禁止措置などを行わなければならないこともあります。
  - ・車載アンテナの取り付けについては、オートバイを除く金属ボディの自動車または適切な接地面を備える車両に限定されます。
  - ・ABS、エンジン、ミッションなどの電子制御機器と無線機との電波干渉を避けるために、無線機の取り付けは、以下に留意してください。
    1. 無線機取り付けの際の注意事項などをご参照ください。
    2. 無線機取り付けの前に、車内の電子制御モジュールやハーネスの位置を確認してください。
    3. 無線機の配線(アンテナ線を含む)を、可能な限り電子制御機器やその関連の配線から遠ざけて配置してください。
  - ・50%の定格使用時間率を超えて送信しない。  
送信を使用時間率で50%以下にすることが重要です。送信は手短に行うよう心がけてください。
  - ・純正のアクセサリをご使用ください

## はじめに







このたびはモトローラの車載型デジタル簡易無線機「GDR4000」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GDR4000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、無線局登録・開設届け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。

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

- 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** ベースメーカー  
米国先進医療技術工業会(Advanced Medical Technology Association)(AdvaMed)は、車載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。  
やむを得ず車載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。
- 危険** 安全運転について  
・運転中に無線機やコントロールマイクを使用しないでください。  
運転中に無線機をご使用になる場合は、まず車両を安全な路肩に寄せ、停車してから、通話をおこなってください。
- 危険** エアバッグのある部分、またはエアバッグが膨らむ場所に無線機を設置しないでください。  
エアバッグは強い力で膨らみます。無線機がエアバッグの膨らむ場所に設置されている場合、エアバッグが膨らみますと無線機が強い力で押しられ、車の搭乗者がけがをする原因となります。
- 危険** 爆発の恐れのある場所に立ち入る場合、立ち入る前に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。)  
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。
- 危険** 発破区域および雷管の近くでは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車載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。



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無線機を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。



無線機やマイクに強い衝撃をあたえたり、投げつけたりしないでください。

## ●取扱い上のお願い



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。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。



熱風、温風(ドライヤーなど)を無線機にあてないでください。



マイク、スピーカ部に尖ったものを差し込まないでください。



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



製品本体の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)。



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。

## 防塵性について

本機は、IP5X相当(JS保護等級5種防塵相当)の防塵性能を有し、埃などで無線機の性能を損なわないように保護されていますが、埃などがスピーカやマイク部分の表面に蓄積した場合、音量が小さくなったり、音質が悪くなったりすることがありますので定期的に確認、清掃することをお勧めします。

## 構成

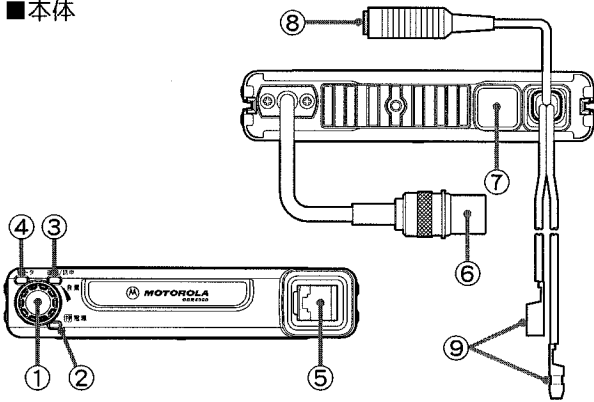
◎ 無線機本体	1
◎ コントロールマイク "GDCM-001"	1
◎ 車載用ブラケット	1
◎ 車載用ブラケット取り付けビス	一式
◎ DC電源ケーブル	1
◎ 予備ヒューズ(5A)	2
◎ マイクフック	1
◎ マイクフック取り付けビス	2
◎ 取扱説明書(本書)	1

## ご使用にあたっての準備

- 本機は、デジタル簡易無線機(登録局)として認証を取得しています。無線局の登録および開設申請をすることでご利用いただけます。
- 登録申請および開設申請につきましてはご購入いただきました販売店、または弊社営業所までお問い合わせください。
- 本機は、ARIB規格に準拠していますので、他のデジタル簡易無線機(種別コード「3R」)との互換性を確保しています。  
※ ARIB規格以外の機能の互換性はありません。
- 使用形態にあわせた設定  
ご利用については、工場出荷時の基本設定でご利用いただけますが、ご使用形態にあわせたカスタマイズが必要な場合は、ご購入に際し当社販売店とご相談の上、無線機の設定を行ってください。
- ◎ 基本設定  
運用に必要なUC(ユーザーコード)や秘話コードなどを設定します(購入時に販売店で設定を行います)。
- ◎ カスタム設定  
ご利用形態にあわせた個別通信機能(個別選択呼出し機能)のIDや名称設定、GPSアクセサリ、データ通信ケーブルの取り付けなどをおこないます。購入時に販売店とご相談の上、設定をおこなってください。

## 各部の名前と機能

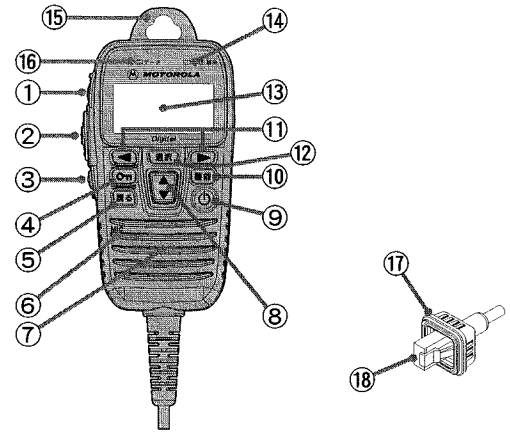
### ■本体



- ① 電源スイッチ / 音量調節ツマミ 押すと電源“ON”、再度押すと電源が“OFF”になります。まわして音量の調節をします。
- ② 電源 LED 無線機の電源が“ON”の時に緑色で点灯します。
- ③ 通話表示 LED 無線機の状態に応じて点灯、または点滅で表示します。
- ④ データ通信 LED データ通信中は“オレンジ色”に点灯します。
- ⑤ コントロールマイク 付属のコントロールマイク“GDCM-001”を接続し接続端子です。
- ⑥ アンテナコネクタ アンテナを接続します(M型コネクタ)。
- ⑦ 外部アクセサリ用 ケーブルアクセサリ用のケーブルを取り付ける穴です。ケーブル取付穴 通常は防塵キャップが取り付けられています。
- ⑧ 外部スピーカジャック 3.5 φミニピンジャック(メス)です。アクセサリの外部スピーカを接続します。
- ⑨ DC電源コード 付属のヒューズ付DC電源ケーブルを使って12V/24Vのバッテリーまたは、専用直流安定化電源装置“FP-33”に接続します。

11

## ■コントロールマイク“GDCM-001”



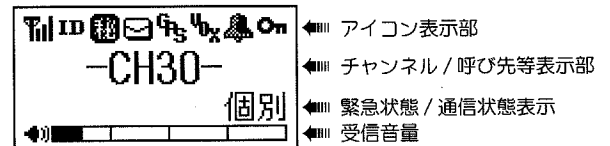
- ① 緊急ボタン 緊急時に約2秒間押し続けることで、緊急モード動作になります(緊急モード:26ページ参照)。
- ② PTTボタン PTTボタン(送信ボタン)を押すと、無線機は送信状態になります。放すと待ち受け/受信状態になります。
- ③ モニターボタン 無線チャンネルをモニターするときに押します。
- ④ キーロックボタン 2秒間押し続けると、誤って各種ボタンに触れても設定が変わらないようにロックすることができます。もう一度2秒間押し続けるとロック解除となります。
- ⑤ 戻るボタン 各種設定を行っているときに、1つ前の状態に戻すことができます。
- ⑥ マイク ここに向かって話します。
- ⑦ スピーカ ここから相手の音声や操作音が聞こえます。

12

- ⑧ ▲/▼ボタン 音量の調節をします。簡易リストの設定や送受信メニューでは、アップ/ダウンスクロールボタンになります。
- ⑨ 電源ボタン 1秒以上押し続けることで電源のオン/オフをします。
- ⑩ 機能ボタン 簡易リスト画面(28ページ参照)に切り替わります。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(32ページ参照)に切り替わります。
- ⑪ ◀/▶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。
- ⑫ 選択ボタン ● “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。  
◎ 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。
- ⑬ フルドット ディスプレイ 各種状態や情報を表示します。
- ⑭ 通話表示 LED 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。
- ⑮ ハンガーフック コントロールマイクをハンガーに掛けるためのフックです。
- ⑯ データ通信 LED データ通信中は“オレンジ色”に点灯します。
- ⑰ 防塵カバー 無線機にモジュラージャックを差し込んだ後は、防塵カバーをしっかりとカバーしてください。
- ⑱ モジュラージャック コントロールマイクを本体と接続するためのコネクタ(10ピン)です。

13

## ■液晶表示部



📶	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“T”,1W出力時は“T”が点灯します。
ID CH	◀▶ボタンの動作表示 ID:呼び先選択機能として動作します。 CH:チャンネル選択機能として動作します。
🔒	秘話(デジタルモードで秘話運用の場合に点灯します)
✉	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。
📍	GPSの捕捉状況 消灯:GPS受信機を接続していない状態 点滅:GPS衛星を捕捉中の状態 点灯:GPSデータを正しく受信している時
🗣	VOX機能 VOX機能が動作中に点灯します
🔔	ベルアイコン 個別通信時に点灯します。
🔒	キーロック 設定されたボタンやツマミがロックされ、無効の状態の時に点灯します。
🔊	音量(ディスプレイ左下側に表示します) アイコン横のバーで音量位置の目安を表示します。

14

## LEDの動作概要

通話表示およびデータ通信LED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。

### 通話表示LED

LEDの色・状態	通信(動作)状態
緑色点滅	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	UC 通信送信時、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

### データ通信LED

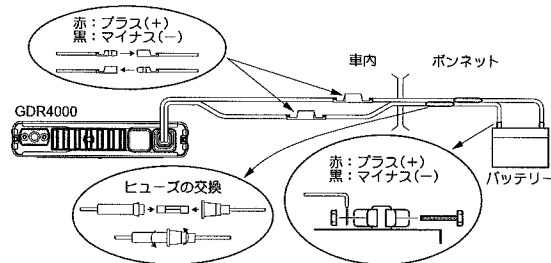
LEDの色・状態	通信(動作)状態
オレンジ色点灯	データ通信中

## 設置と接続

### 電源の接続

#### 車載で使用する場合

- ◎ 車のボディにバッテリーのマイナス(-)電極が接続してある“マイナス接地”の車でご使用ください。
- ◎ 必ず付属の電源コードを使用し、電源のプラス(+)側端子に電源コードの“赤線”、マイナス(-)側端子に電源コードの“黒線”を接続してください。
- ◎ 電源を接続した後は必ず、コネクタ部分に絶縁カバーを被せてください。



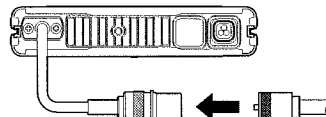
#### 事務所などで使用する場合

事務所などで使用する場合は、別売りの専用直流安定化電源装置“FP-33”をご使用ください。  
設置方法は、FP-33に付属の取扱説明書をご覧ください。

### アンテナの接続

簡易無線機用のアンテナを、アンテナコネクタに接続してください。

- ◎ 使用できるアンテナに関しては、お買い上げいただきました販売店にご相談ください。
- ◎ アンテナを接続した後は必ず、コネクタにカバーを被せてください。



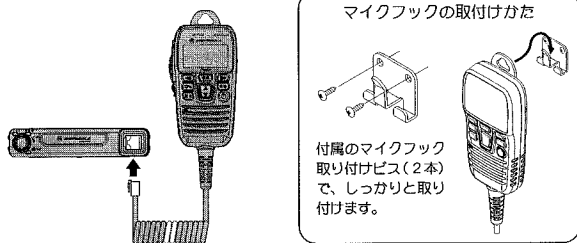
15

16

### コントロールマイク“GDCM-001”の接続

コントロールマイク“GDCM-001”のコネクタを、「カチッ」と音がするまで無線機本体の接続端子に差し込んでください。

- ◎ コントロールマイクを接続した後は必ず、コネクタ部に防塵カバーを被せてください。



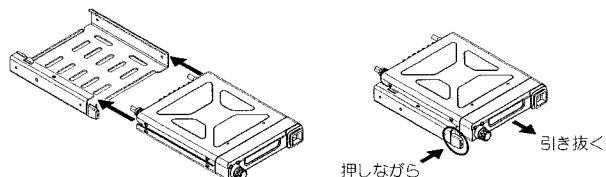
### 車載用ブラケットの取付けかた

下図を参考にして、無線機側面の溝を車載用ブラケットに「カチッ」と音がしてロックがかかるまで確実に差し込んでください。

無線機を車載用ブラケットから外す場合は、矢印で示す箇所を押しながら、無線機本体を引き抜きます。

- ◎ 車載用ブラケットは、付属のブラケット取り付けビス(4本)でしっかり取り付けてください。

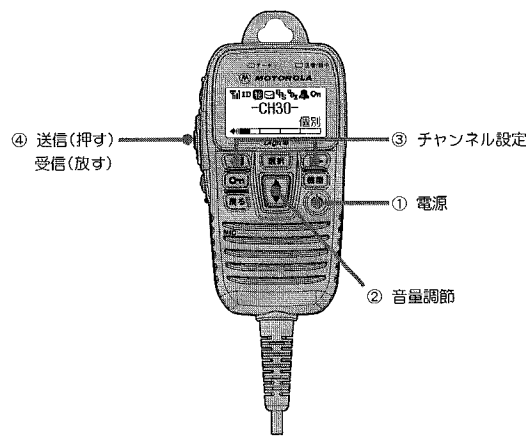
- ◎ 車載用ブラケットは、上下どちら側にも取り付けることができます。



### GPSレシーバー“FGPS-3KIT”について

“FGPS-3KIT”は、本機を利用した位置情報を取得するための専用アクセサリです。GDR4000への取付は、販売店でのみ可能ですので、ご購入の際は販売店にご相談ください。

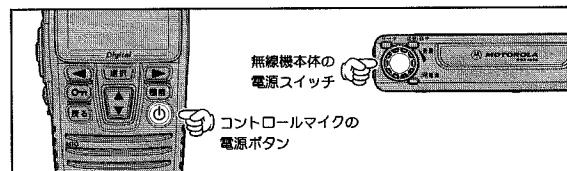
## 通信の基本操作



#### ① 電源を入れます

電源ボタンを約1秒間押し続けると、電源が入ります。

- ディスプレイに起動画面が約2秒間表示され、「ビポッ」という電子音とともに待ち受け画面に変わります。
- 無線機本体の電源スイッチを約1秒間押すことでも電源を入れることができます。



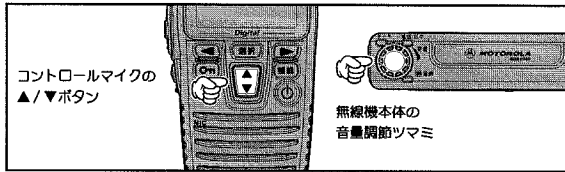
17

18

## ② 音量を調節します

“▲”または“▼”ボタンを押して、ピープ音が適切な音量になるように調節します。

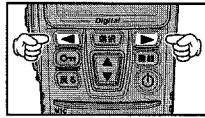
- 無線機本体の音量調節つまみでも、音量を調節することができます。この場合ピープ音が鳴りませんので、ディスプレイ下部の音量バーを目安に調節してください。



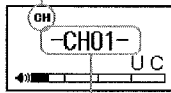
## ③ チャンネルをあわせませす

“◀”または“▶”ボタンで、通話したい相手と同じチャンネルにあわせませす。

- ディスプレイに“CH”が点灯しているときに、チャンネルを選択することができます。“CH”が点灯していない場合は“簡易リスト”の“キー切替”を行ってください(28ページ参照)。
- 使用できるチャンネルは、“-CH01-”～“-CH30-”です。  
なお、“Call-CH15”は呼出し用チャンネルのため、ユーザーコードおよび秘話(45ページ参照)は自動的に解除されます。



“CH”の表示



相手局と同じチャンネル

### ピープ音によるチャンネル確認

チャンネル1に合わせた時、“ポピビ”というピープ音が鳴りますので、コントロールマイクのディスプレイが確認できないような場合でも、チャンネル1を確認することができます。

## ④ 通話したい相手局を選択します

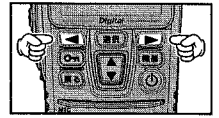
特定の相手を選択する必要が無い場合は⑤に進んでください。

個別通話で相手呼び出す場合は、次の手順で相手局を選択します。

“◀”または“▶”ボタンで、通話したい相手局を選択します(下表参照)。

- ディスプレイに“ID”が点灯しているときに、相手局を選択することができます。“ID”が点灯していない場合は“簡易リスト”の“キー切替”を行ってください(28ページ参照)。

- あらかじめ個別通話設定がされている場合は、電源投入後の待ち受け画面に「呼び出す相手局」と「個別」、「グループ」、「一言」のいずれかが表示されます。



“ID”の表示



呼び出したい相手局

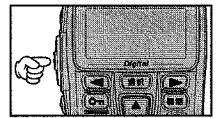
個別・グループ・一言

選択できる相手局	動作
一言	設定した全ての局を呼び出します。
グループ番号 またはグループ名	設定したグループに属する全ての局を呼び出します。
個別番号 または個別名称	設定した局だけを呼び出します。

## ⑤ 送信(通話)します

PTTボタン(送信ボタン)を押しながら、マイクに向かって話します。

- 他の通信への混信を防ぐため、送信開始直前には、キャリアセンス機能(24ページ参照)が自動的に動作します。
- マイクと口元の間隔は、5cm位が適当で、普通の声量で話します。マイクと口元の距離が近すぎたり、声が大きすぎたりすると、音声割れたり、歪むことがあります。



- 他の通信を受信中(通話表示LEDが緑色に点滅中)、にPTT(通話)ボタンを押すと、キャリアセンス機能(24ページ参照)により、送信禁止アラームが鳴り“-Wait-”が表示されて送信できないことがあります。この場合、通話表示LEDの緑色の点滅が消えてから、再びPTT(通話)ボタンを押してください。
- PTT(通話)ボタンを押している間に受信している電波がなくなると、チャンネルの空きを自動的に判断し、送信状態になります。
- 送信中は、通話表示LEDが赤色または青色に点灯し(15ページ参照)、LCDに“Til”が点灯します(送信出力が1Wに設定されている場合は“T”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「ビビビ」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)を押したままの場合、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。



“-Wait-”が表示

“Til”が点灯



信号を受信すると点灯



## ⑥ 相手の音声を受信します

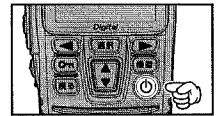
PTTボタン(送信ボタン)を放すと受信状態になり、送信を開始した相手の話を聞くことができます。

- 信号を受信すると、通話表示LEDが点滅し(15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。
- 個別通話の場合、相手の話が終わると通話保持時間(初期値は5秒)がお互いに設定されます。応答は、通話保持時間(応答待ち時間)の間に行ってください。

## ⑦ 電源を切ります

電源ボタンを約1秒間押し続けると、電源が切れます。

- 無線機本体の電源ボタンでも電源を切ることができます。
- 直流安定化電源装置“FP-33”を使用している場合は、“FP-33”の電源を先に切った場合、無線機の設定変更が記憶されないことがありますので、無線機の操作をした後1～3秒程度経過してから、“FP-33”の電源を切ってください。

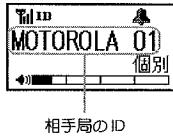


## 呼び出しを受けたとき

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、一斉)による電子音(着信ベル)などの設定は、“拡張機能”(36ページ参照)を参照してください。また、LEDの表示については“LEDの動作概要”(15ページ参照)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。



相手局のID

### グループ呼び出しを受けたとき

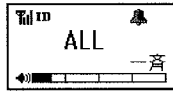
ディスプレイに、呼び出されたグループのIDが表示されます。



グループID

### 一斉呼び出しを受けたとき

ディスプレイに、“ALL”が表示されます。



## 通話に関する留意事項

### キャリアセンス機能

基準値以上の強さの電波を受信している場合は、混信を防止するために、送信を禁止する機能です。

本機は、デジタル簡易無線機登録局として、キャリアセンス機能を搭載しており、電波法およびARIB規格により、以下の2つの方式から選択することができます\*。

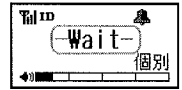
方式1：送信(PTTを押す動作)のたびに、キャリアセンスを行う方式。

方式2：一度キャリアセンスを行って送信した場合、その後5分間はキャリアセンスを省略することができます。但しこの5分間の中で、3秒間の応答待ち時間中に応答がない場合には、キャリアセンスの省略はキャンセルされます。

\*個別通信時は、自動的にキャリアセンス方式1が選択されます。

※本機は、工場出荷時には“方式2”に設定されています。“方式1”でご使用になる場合には、お買い上げいただきました販売店またはお近くの営業所/サービスセンター宛にお問い合わせください。

キャリアセンス機能で送信が禁止された場合は、ディスプレイに“-Wait-”を表示すると同時に「ポポ・・・ポポ・・・」と電子音が鳴り、送信できないことを知らせます。



本機のキャリアセンスの動作と連続送信時間(電波法および、ARIB規格準拠)

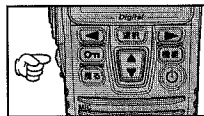
	キャリアセンス方式1 (毎回監視モード)		キャリアセンス方式2 (通話中省略モード)	
	時間	電子音	時間	電子音
連続送信制限時間 (送信の連続)	5分未満 (約4分50秒で予告音)	ビビビ	約4分30秒 (約4分10秒で予告音)	ビビビ
通話時間制限 (送受信の合計時間)	-	-	-	-
通話時間リセット (送受信共無し)	-	-	3秒後 (水色LED点灯)	ポ

## その他の基本ボタン操作

### モニターボタン

モニターボタンを押すと、異なる個別IDやUC(ユーザーコード)の音声をモニターすることができます。

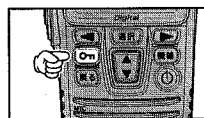
- 秘話通信機能が動作している無線機の音声を、モニターすることはできません。



### 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。

“Om” ボタンを2秒間押し続けると、ディスプレイに“Om”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、ピープ音が鳴り、ロック中であることを知らせます。
- キーロックをしても、電源ボタン、緊急ボタン、PTT(通話)ボタン、モニターボタン、音量調整ボタン(▲/▼ボタン)またはツマミはロックされません。
- PTT(通話)ボタン、音量調整ボタン(▲/▼ボタン)またはツマミ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

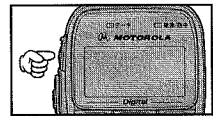
ロックが動作中に“Om”ボタンを2秒間押し続けるとロックが解除されます。

- ディスプレイの“Om”表示が消えます。

### 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、他の仲間へ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、50ページに記載の“F05 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インジケータ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。

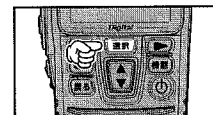
- 電子音は、いずれかのボタンを押すと止まります。
- 緊急ボタンを押すと、緊急受信モードは解除されますが、再び緊急信号を受信すると、再度電子音が鳴り始めます。

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。

### 選択ボタン

ボタンを押すことで、次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。

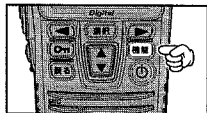


## 機能ボタン

“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、「CH/ID アイコンの切り替え」や「コールチャンネルの設定」など、無線機の動作設定の確認や変更をすることができます。



詳細は、次ページの“簡易リスト”をご覧ください。

### ◎ 送受信メニュー(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。

## 個別通信設定と受信待ち受け画面について

混信を防止するため“UC(ユーザーコード)”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)。

通信方式と設定	個別通信運用(セレコール)	UC 通信運用
必要な設定	UC と ID 設定	UC 設定
◀▶ ボタンの機能設定	ID 呼び出し先設定	CH チャンネル設定

## 簡易リスト

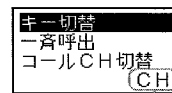
待ち受け画面で“機能”ボタンを押すと、“CH/ID アイコンの切り替え”や“ホームチャンネルの設定”など、無線機の動作設定の変更や確認をすることができます。  
※“一斉呼出”は、個別通信時のみ表示されます。

項目	初期値	設定値/表示項目	機能
キー切替	CH	CH/ID	◀▶ ボタンの動作選択
一斉呼出	通話	通話/アナウンス	一斉呼び出しを受けた際の応答待ち時間の有無設定
コールCH切替	ラスト	ラスト/CH15	コールチャンネルの呼び出し
VOX	OFF	ON/OFF	音声による、送受信切り替え機能の“ON/OFF”
VOX 感度	08	00 ~ 15	音声による、送受信切り替え機能の感度設定
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	現在の周波数を表示します。

### キー切替 ～個別通信で使用する設定です～

◀▶ ボタンを押したときの動作を設定することができます。

- 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- “キー切替”が選択されていることを確認します。  
○ 現在の動作が表示されます。
- “選択”ボタンで、希望の動作を選択します。  
“CH”：運用チャンネルの変更。  
“ID”：個別通信相手先のIDの選択。
- “戻る”ボタンを押します。  
○ 設定を行う前の画面に戻ります。

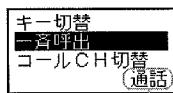


現在の動作

### 一斉呼出 ～個別通信で使用する設定です～

個別通信で“一斉”呼び出しをおこなう際、相手局側の応答待ち時間を無効にすることができます。

- 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ▲/▼ボタンで“一斉呼出”を選択します。  
○ 現在の設定が表示されます。
- “選択”ボタンで、希望の動作を選択します。  
“通話”：応答待ち時間が有効になります。  
“アナウンス”：応答待ち時間が無効になります。  
※ GDR3500 で受信した場合、アナウンス機能は動作しません。
- “戻る”ボタンを押します。  
○ 設定を行う前の画面に戻ります。

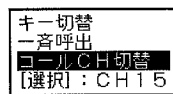


現在の設定

### コールCH切替

ARIB規格で定めている「呼出用チャンネル」として設定されている、CH15(コールチャンネル)を呼び出します。

- 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ▲/▼ボタンで“コールCH切替”を選択します。
- “選択”ボタンを押すと、コールCHに切り替わります。  
○ コールチャンネルでは、ユーザーコードは自動的に“000”に設定され、秘話通信も自動的に解除されます。  
○ コールチャンネルは一時的な呼び出しのみに使用し、継続的な通話は他のチャンネルで行うようにしてください。  
○ コールチャンネルで、再度上記の操作を繰り返すと、コールチャンネルに切り替わる前のチャンネル(ラストチャンネル)に戻ることができます。



現在の設定

### VOX

音声で送信を起動させるハンズフリー“VOX機能”を、ON/OFF することができます。

- 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ▲/▼ボタンで“VOX”を選択します。
- “選択”ボタンで、希望の動作を選択します。  
“ON”：“拡張機能”の“VOX機能”(54ページ参照)で設定した条件でVOX機能が動作します。  
“OFF”：VOX機能の動作がオフになります。
- “戻る”ボタンを押します。  
○ 設定を行う前の画面に戻ります。



現在の設定

### VOX 感度

VOX機能の動作感度を設定することができます。

- 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ▲/▼ボタンで“VOX感度”を選択します。
- ◀▶ボタンで、希望の感度を選択します。  
○ VOX感度は、下記の16段階から選択することができます。  
“00 ↔ “01” ↔ “02” … “13” ↔ “14” ↔ “15”  
(感度“低”) (感度“高”)  
④ “戻る”ボタンを押します。  
○ 設定を行う前の画面に戻ります。



現在の設定

## 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。

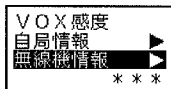
- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを押します。
- ② ▲/▼ボタンで“自局情報”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押すと、設定されている内容が表示されます。
- ④ “戻る”ボタンを押します。  
○ 情報を表示させる前の画面に戻ります。



## 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 ▲/▼ボタンで“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。
- 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 ～個別通信時で使用する機能です～

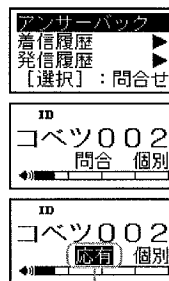
待ち受け画面で“機能”ボタンを約2秒以上押すと、相手と交信可能かどうかの確認、発信履歴、メッセージの確認などの操作をおこなうことができます。

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。  
※ 相手局がGDR3500の場合は、交信できる状態であっても“応無”となります。
- 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。

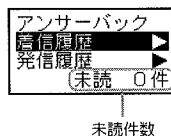


問い合わせの結果

## 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 ▲/▼ボタンで“着信履歴”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ 着信履歴が表示されます。  
○ ▲/▼ボタンで、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の相手呼び出すことができます。
- ⑤ “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。

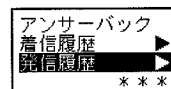


未読件数

## 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。

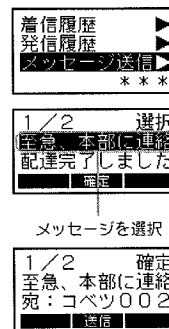
- ① 待ち受け画面で“機能”ボタンを2秒以上押します。
- ② ▲/▼ボタンで“発信履歴”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ 発信履歴が表示されます。  
○ ▲/▼ボタンで、発信履歴を切り換えることができます。  
○ ▶ボタンを押した後に◀ボタンを押すと、選択されている履歴を消去することができます(▶ボタンでキャンセル)。  
○ PTTボタン(送信ボタン)を押すと、選択されているIDの相手呼び出すことができます。
- ⑤ “戻る”ボタンを押します。  
○ 発信履歴を表示させる前の画面に戻ります。



## 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 ▲/▼ボタンで“メッセージ送信”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ ▲/▼ボタンで送信したいメッセージを選択します。
- ⑤ “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。
- ⑥ 個別宛先に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った場合。
- ⑦ “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。



メッセージを選択

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。

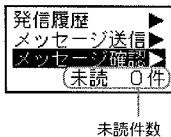
メッセージを確認後“戻る”ボタンを押すと、メッセージを受信する前の状態に戻ります。

※ GDR3500 へのメッセージ送信はできません。

## 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秒以上押しします。
- ② ▲/▼ボタンで“メッセージ確認”を選択します。
- ③ “選択”ボタンを押します。
- ④ メッセージの着信履歴が表示されます。
  - ▲/▼ボタンで、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)。
- ⑤ “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。



35

## 拡張機能 ～コールモード～

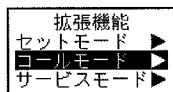
自局ID、UC(ユーザーコード)、秘話IDなど、通信時に使用する情報や機能の設定(12項目)をおこなうことができます。

項目	初期値	設定値	機能
C01 通信方式	UC通信	個別通信/UC通信	通信時の通信方式の選択
C02 UC	000	000～511	UC(ユーザーコード)の設定
C03 UCベル	0	0～3	同一UC呼び出し電子音の回数設定
C04 自局ID	001	001～200	自局IDの設定
C05 グループID	201	201～230	グループIDの設定
C06 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
C07 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
C08 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
C09 固定宛先	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
C10 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)
C11 通話保持時間	5	5/10/15/30/60(秒)	個別通信時の通話保持時間の設定
C12 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、38ページ以降を参照してください。

36

- 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 ▲/▼ボタンで“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. ▲/▼ボタンで数字を選択します。
    2. ◀/▶ボタンで桁を移動させ、▲/▼ボタン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 ▲/▼ボタンで、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 ▲/▼ボタンで、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。



37

## C01 通信方式

UC通信と個別通信を切り換えることができます。

- ① 37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 ▲/▼ボタンで、“通信方式”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 ▲/▼ボタンで、希望の通信方式を選択します。
  - “UC通信”：UC通信方式で運用するとき。
  - “個別通信”：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。



現在の通信方式



通信方式

38











