

C4FM/FM 144/430MHz DUAL BAND DIGITAL TRANSCEIVER

# FT5D

取扱説明書 (GM編)



製品の仕様・外観等は改良のため予告なく変更することがあります。

この取扱説明書に記載の社名・商品名等は、各社の商標または登録商標です。

この無線機を使用するには、総務省のアマチュア無線局の免許が必要です。

また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

この取扱説明書は、「GM 機能」に関しての説明が記載されています。

基本的な操作に関しての説明は、本製品に同梱の取扱説明書をお読みください。

# 目次

GM 機能とは?	2
GM 機能を使う	3
APL 画面を表示する	3
相手局の位置をリアルタイムに確認する	
相手局の位置をコンパス画面で表示する	
相手局の位置情報を登録する	
受信したメッセージや画像を確認する	7
MESSAGE(メッセージ)や PICT(画像)を送信する	9
新規に MESSAGE を作成して送信する	
定型文を使う	
定型文を登録する	
確認した MESSAGE や PICT に返信(REPLY)する	
確認した MESSAGE や PICT を転送(FORWARD)する	
撮影した写真を送信する	13
GM セットモードー覧表	14
GM セットモード動作一覧	14

# GM 機能とは?

i

İ

GM(グループモニター)機能は、同じ周波数で GM 機能を動作させている局や DN モードで運用している局が通信範囲内にいるかどうかを自動的に確認して、コールサインごとに距離と方位などの情報を画面で確認することができます。

DG-ID 番号を"OO"以外にしている場合は、GM 機能をオンにしている同じ DG-ID 番号に設定した仲間が交信可能範囲にいるかどうかをチェックします。

また、仲間の誰が通信圏内にいるか分かるだけでなく、APL(オートマチックポジジョンロケーティング)画面では自局を中心とした仲間の位置(最大4局まで同時表示)とそれぞれの進行方向がコンパス画面で表示されますので、お互いの位置や距離、移動方向などを瞬時に確認できます。

さらに GM 機能を使って、仲間との間でメッセージや画像などのデータを送ることもできます。

- GM 機能を動作させると、自動で操作バンドが A バンドに切り替わり、通信モードが C4FM デジタル(DN)モードになります。
- GM 機能は、仲間と同じ周波数で運用してください。
- 受信の DG-ID 番号を"00"以外に設定すると、同じ DG-ID 番号の信号以外は受信できません のでご注意ください。

メッセージや画像などの送受信をするには市販の microSD カードを本機に挿入してください。

●使用できる microSD メモリカード

次の容量の microSD メモリカードまたは microSDHC メモリカードに対応しています。 ・2GB ・4GB ・8GB ・16GB ・32GB

※市販されているすべての microSD メモリカードと microSDHC メモリカードの動作を 保証するものではありません。また、microSDXC メモリーカードには対応していません。



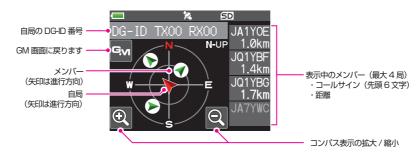
# GM 機能を使う

- 1. 仲間と周波数をあわせます。
  - 仲間の位置情報だけを確認したい場合には、[F MENU] キーを押して →【DG-ID】 にタッチして、すべての仲間の局で送信と受信の DG-ID 番号を"OO"以外の同じ 番号に設定します。
  - 【DG-ID】が表示されていないときは、【BACK←】にタッチして【DG-ID】を表示させてタッチします。
  - GM 機能が動作中は周波数の変更はできません。
- 2. [GM/X] キーを押します。
  - GM 機能が動作して、同じ周波数で GM 機能を動作させている局または、DN (V/D) モードで運用している交信圏内局が最大 24 局まで表示されます。
  - ・交信可能なメンバーのコールサインは白色の文字で表示され、自局からのメンバーの距離や方向が表示されます。
  - 圏外になったメンバーのコールサインは灰色の文字に変わります。
  - PTT スイッチを押して、C4FM デジタルの DN モードで交信ができます。



# APL 画面を表示する

APL 画面では、自局を中心としたメンバーの位置(GM 機能で最後に受信した 4 局のメンバーを同時に表示)とそれぞれの進行方向がコンパス画面で表示されますので、お互いの位置や距離、移動方向を瞬時に確認できます。



- 1. GM 機能の動作中に【APL】にタッチします。
  - GM 機能で最後に受信したメンバーの 4 局が APL 画面に表示されます。表示されている局は画面右側 にコールサインの先頭 6 文字と自局からの距離がリ ストで表示されます。
  - DIAL ツマミをまわすと、他のメンバーを表示させることができます。
  - 自局を中心としてメンバーの方向と距離がコンパス 画面に表示されます。自局とメンバーの進行方向も 確認することができます。
  - コンパス画面の縮尺は APL 画面を表示させたときに、選択していたメンバーの距離にあわせて自動的に設定されます。【図】、【図】にタッチして縮尺を変更することができます。コンパス画面でメンバーの位置を表示できる最大の距離は半径 1,000kmの範囲です。

#### ● APL 画面表示をやめる

画面の【■】にタッチするか、[BACK]キーを押します。
 通常の GM 画面に戻ります。





# 相手局の位置をリアルタイムに確認する

選択したメンバーの位置がコンパス画面でリアルタイムに確認できます。また、メンバーの現在位置をナビゲーションの目的地として登録することができます。

#### 相手局の位置をコンパス画面で表示する

- 「GM/X」キーを押します。
- 2. 位置情報を表示する相手局にタッチします。



- 3. [FMENU] キーを押す → 【DISP】にタッチ
  - 【DISP】が表示されていないときは、【FWD →】 にタッチして【DISP】 を表示 させてタッチします。
  - GPS インフォメーション画面が表示された場合は、画面にタッチして、ナビゲーション画面に切り替えます。
  - 選択した相手局のコールサインと方向、距離、進行方向が表示されます。



#### ● コンパス画面の表示方法を切り替える

[FMENU] キーを長押し → [DISPLAY] にタッチ → [2 画面上側方位] にタッチして、画面の表示方法(画面上側の方向)を"HEADING UP" (ヘディングアップ) と "NORTH UP" (ノースアップ) から選択できます。工場出荷時設定は "HEADING UP"です。

HEADING UP: 常に自分の進行方向が上になるように表示され、コンパスリング

(№、5、6、₩)が回転して表示されます。

NORTH UP: 常に北(№)が上になるよう表示され、自局の進行方向を示す

矢印が回転します。

### ● コンパス画面表示をやめる

1. [F MENU] キーを押します。

- スマナビ機能を使用する場合は、[F MENU] キーを長押し → [DISPLAY] → [1 位置情報表示]で、 "COMPASS"に設定してください。(工場出荷時設定は"COMPASS"です。)
- 交信圏外の相手局の位置情報は、更新できません。
- 自局または相手局が GPS を捕捉しておらず、位置情報(緯度、経度)をマニュアル設定にしていないとき、または位置情報送信に対応していない C4FM デジタルトランシーバーの場合などで、相手局の信号に位置情報が含まれていない場合や自局の位置情報がない場合にはコンパス表示できません。
- !

i

- 測位する周辺の環境などによっては、GPS位置情報は数百mの誤差が生じることがあります。
- この機能は、GPS 衛星のデータを使用した簡易的な機能です。自局や相手局の位置の目安としてお使いください。

#### 相手局の位置情報を登録する

選択したメンバーの現在位置を登録して、その位置へナビゲーションをすることができます。

- 1. "相手局の位置をコンパス画面で表示する"(5 ページ)の手順4で[MEM]にタッチします。
  - "★"、"L1"、"L2"が点滅します。
- 2. 【★】、【L1】または【L2】にタッチします。
  - 相手局のコールサインと現在の位置情報が登録されて、ナビゲーションがスタートします。
  - 登録を止めるときは、もう一度【MEM】にタッチします。
  - 登録した位置情報は後からいつでも、コンパス画面で【★】、【L1】または【L2】にタッチ、その地点へナビゲーションすることができます。





# 受信したメッセージや画像を確認する

受信したメッセージや画像を確認します。



- 新しくメッセージを受信すると、ビープ音が鳴って、自動で"LOG MSG"のリスト画面 (以下の手順3を参照)が表示されます。
- また新しく画像を受信すると自動的に画像が表示されます。表示されている画像を保存する 場合は【SAVE】にタッチ、保存しない場合は【DEL】にタッチします。
- 1. [GM/X] キーを押して GM 機能を動作させます。
- 2. 【LOG】にタッチします。



3. 【MESSAGE】または【PICT】にタッチします。

VOICE: 本機で録音した音声

(本機で録音した音声を再生して、スピーカーで聴くことができますが、他のトランシーバーに転送することは

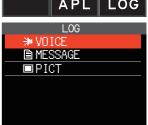
できません。)

MESSAGE: テキストメッセージ

PICT: 画像

"MESSAGE" または"PICT" を選択すると、LOG MSG 画面または LOG PICT 画面が表示されます。 画面のアイコンは、以下の内容を表しています。

アイコン	説明				
₩ <b>⊕</b>	受信したメッセージ(未読)				
₩ <b>⊕</b>	受信したメッセージ(既読)				
₩⊕₽	送信したメッセージ				
R₩Đ	送信に失敗したメッセージ				
\$ <b>⊕</b> ₽	受信した画像(未読)				
₩₩■	受信した画像(既読)				
₩₩■	送信した画像				
₩■	送信に失敗した画像				
MO ■	オプションのカメラマイクで撮影した写真				





- 4. 表示するメッセージまたは画像をタッチします。
  - 選択したメッセージまたは画像が表示されます。
  - [F MENU] キーを押す → 【DISP】にタッチすると、"MESSAGE" の場合は送信時の 相手局の位置、"PICT" の場合は撮影した位置が、コンパス画面で表示されます。
  - •【FWD】にタッチすると、情報を他のメンバーに転送できます。"**確認した** MESSAGE や PICT を転送(FORWARD)する"(P.12)を参照してください。
  - 【REPLY】にタッチすると、送信した局に返信できます。 "確認した MESSAGE や PICT に返信(REPLY)する" (P.12)を参照してください。
  - 【DEL】にタッチすると、"DELETE?"と確認画面が表示されます。【OK】に2回タッチすると情報を削除します。
- 5. [BACK] キーを3回押すと、相手局の一覧表示に戻ります。

# MESSAGE(メッセージ)や PICT(画像)を送信する

GM 機能を使って、メッセージや画像を送信します。 送信する方法には、次の4種類があります。

- (1) 新規に MESSAGE を作成して送信します。
- (2) 確認した MESSAGE や PICT に返信(REPLY)します。
- (3) 確認した MESSAGE や PICT を転送(FORWARD)します。
- (4) 撮影した PICT を送信します。

#### 新規に MESSAGE を作成して送信する

新規に作成した MESSAGE をメンバーに送信します。

- 1. 「GM/XT キーを押して GM 機能を動作させます。
- 2. 【LOG】にタッチします。

3. 【MESSAGE】にタッチします。 LOG MSG リストが表示されます。

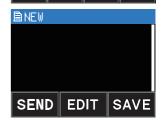
4. 【NEW】にタッチします。

5.【EDIT】にタッチします。 メッセージ入力画面が表示されます。









- 6. 取扱説明書 <基本編 > の"**文字入力画面の操作**"を参照して、メッセージ(半角のみ 最大 80 文字)を入力します。
  - 【定型】にタッチすると定型文を使って、メッセージを簡単に入力することができます。詳しくは"**定型文を使う**" (10 ページ)を参照してください。
  - ・メッセージ入力画面では、半角 20 文字ごとに 1 行ずつ表示します。他の行を表示するには【➡】/【➡】にタッチしてカーソルを移動します。
- 7. 入力が完了したら [BACK] キーを押します。

メッセージの全文が表示されます。

- 8. 【SEND】にタッチします。
  - 送信を中止する場合は[BACK]キーを押すと、入力したメッセージをキャンセル してリスト画面に戻ります。
  - 入力したメッセージを定型文として登録する場合は、【SAVE】にタッチします。 詳しくは"**定型文を登録する**"(11 ページ)を参照してください。
  - 入力を続ける場合は【EDIT】にタッチします。
- 9. 【ALL】にタッチします。
  - "SEND to ALL?"と表示されます。
  - 特定の局を宛先に指定する場合は、交信圏内にいる相手局にタッチします。
    - 交信圏外の局を選択して送信することはできません。
    - i
- 宛先とは、画面の宛先部分に"ALL"と表示するか、または"特定の局のコールサイン (名前)"を表示するかが異なります。また特定の局を宛先にした場合は、その局が受信 したかどうか確認することができます。
- ●特定の局のコールサイン(名前)を宛先に指定しても、同じ周波数で交信圏内にいる GM 運用中の全て局はメッセージを受信します。
- 10. **(OK)**にタッチすると、メッセージが送信されます。

### 定型文を使う

本機には 43 個のメッセージ用定型文があらかじめメモリーされていますので、文字入力の手間を省くことができます。また、入力したメッセージを新たに定型文として最大10 個まで登録することができます。

1	QRM	16	Merry Christmas!	31	OK!
2	QRP	17	レンラク クタ゛サイ	32	NG!
3	QRT	18	MSG オクッテ	33	リョウカイ!
4	QRX	19	PICT オクッテ	34	ו עא ב
5	QRZ	20	マタ MSG オクルネ	35	タ゛イシ゛ョウフ゛!
6	QSY	21	マタ PICT オクルネ	36	モウスコシマッテテネ
7	アリカ゛トウコ゛サ゛イマシタ	22	オクレマス	37	イマ QSO デキナイ
8	オハヨウコ゛サ゛イマス	23	シ゛ュウタイテ゛オクレマス	38	モウシワケアリマセン
9	オツカレサマテ゛ス	24	スク゛イキマス	39	ヨロシクオネカ゛イシマス
10	オヒサシフ゛リテ゛ス	25	マッテマス	40	ヘンコウシマス
11	コンニチハ	26	ムカエニキテ!	41	チュウシシマス
12	コンハ゛ンハ	27	カ゛ンハ゛ッテ!!	42	エンキシマス
13	オヤスミナサイ	28	Thank you!	43	シキュウ
14	Happy birthday!	29	アリカ゛トウ		
15	A HAPPY NEW YEAR	30	コ゛メンナサイ		

- 1. **"新規に MESSAGE を作成して送信する"** (P.9) の手順 1 ~ 5 にしたがって メッセージ入力画面を表示します。
- 2. (定型)にタッチします。
  - 定型文のリストが表示されます。
  - "MO1" ~ "M10"には、最大半角80文字のテキス トを登録することができます。



- 3. DIALツマミをまわして、使用する定型文を選択します。
- 4. 【PASTE】にタッチします。
  - ・ 定型文がカーソル位置にメッセージテキストとして 入力されます。
  - いくつかの定型文や新たに入力したテキストを組み 合わせてメッセージを入力することができます。
- 5. [BACK] キーを押します。
- 6. メッセージの全文が表示されます。

文字を追加して入力する場合は、"新規に MESSAGE を作成して送信する"(P.9)の手順1~7を参照 してメッセージを入力します。





# 定型文を登録する

最大半角80文字のメッセージを、"MO1"~"M10"に定型文として登録できます。 登録したメッセージは、あらかじめ用意されている 43 個の定型文と同じように呼び出 して、使うことができます。

- \*新規に MESSAGE を作成して送信する" (P.9) の手順 1 ~ 7 を参照してメッ セージを入力します。
- 2. (SAVE)にタッチします。
- 3. 定型文のリストが表示されます。



- 4. DIAL ツマミをまわして、登録する番号"MO1" ~ "M10"を選択します。
- 5. 【SAVE】にタッチします。
  - テキストが定型文としてメモリーされ、メッセージ 入力画面に戻ります。
  - すでに定型文が登録されている番号に登録すると、 以前の定型文は上書きされます。
  - 登録を中止する場合は [BACK] キーを押します。



### 確認した MESSAGE や PICT に返信(REPLY)する

確認した MESSAGE や PICT を送信した局に返信します。

- \*受信したメッセージや画像を確認する"(7 ページ)の手順 1 ~ 5 に従って、確認する情報(MESSSAGE または PICT)を選択します。
  選択した情報が表示されます。
- 2. 【REPLY】にタッチします。

自動で宛先にMESSAGEまたはPICTを送信した局のコールサインが設定されます。

- 3. 【EDIT】にタッチします。 メッセージ入力画面が表示されます。
- 4. **\*新規に MESSAGE を作成して送信する** (P.9) の手順 1 ~ 7 を参照してメッセージを入力します。
- 5. [**BACK**] キーを押します。 メッセージの全文が表示されます。
- 6. 【SEND】にタッチします。 メッセージが MESSAGE または PICT を送信した局に返信されます。

# 確認した MESSAGE や PICT を転送(FORWARD)する

確認した MESSAGE や PICT をメンバーに転送します。

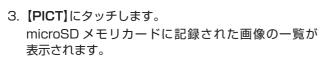
- \***受信したメッセージや画像を確認する**"(7 ページ)の手順 1 ~ 5 に従って、確認する情報(MESSSAGE または PICT)を選択します。
  選択した情報が表示されます。
- 2. 【FWD】にタッチします。
- 3. 【ALL】にタッチします。
  - "SEND to ALL?" と表示されます。
  - 特定の局を宛先に指定する場合は、交信圏内にいる相手局にタッチします。
    - 交信圏外の局を選択して送信することはできません。
  - 宛先とは、画面の宛先部分に "ALL" と表示させるか、 "特定の局のコールサイン(名前)" を表示させるかの違いです。特定の局のコールサイン(名前)を宛先に指定しても、同じ 周波数で GM 運用中の交信圏内にいる局はメッセージを見ることができます。
- 4. 【OK】にタッチします。

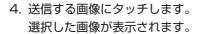
メッセージや画像が転送されます。

#### 撮影した写真を送信する

オプションのカメラ付きスピーカーマイク(MH-85A11U)を使用して撮影した写真を グループメンバーに送信します。

- i
- カメラ付きスピーカーマイク(MH-85A11U)で写真を撮影する操作について、詳しくは、 取扱説明書 < 基本編 > の"写真を撮影する スナップショット機能"を参照してください。
- MH-85A11Uの[D-TX](画像転送ボタン)キーを押すと、最後に撮影した写真をワンタッチで送信することができます。
- [GM/X] キーを押します。
  交信圏内にいる相手局が表示されます。
- 2. 【LOG】にタッチします。











- 5. 【SEND】にタッチします。
- 6. 【ALL】にタッチします。
  - "SEND to ALL?" と表示されます。
  - 特定の局を宛先に指定する場合は、交信圏内にいる相手局にタッチします。
    - 交信圏外の局はタッチして選択することはできません。
    - i
- 宛先とは、画面の宛先部分に"ALL"と表示させるか、"特定の局のコールサイン(名前)"を表示させるかの違いです。特定の局のコールサイン(名前)を宛先に指定しても、同じ周波数で GM 運用中の交信圏内の局は画像を受信することができます。
- 【OK】にタッチします。
  画像が送信されます。

# GM セットモード一覧表

セットモード番号 / 項目	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
1 DP-ID LIST	登録されている DP-ID リストを表示します	_
2 RADIO ID CHECK	無線機に固有の Radio ID の表示	_

# GM セットモード動作一覧

#### ● 1 DP-ID LIST

DP-ID リスト表示

解説:相手局の DP-ID(デジタルパーソナル ID)を登録したり、登録されている DP-ID を削除する際の DP-ID リスト画面を表示します。

DP-ID 機能について、詳しくは取扱説明書 < 詳細編 > の"デジタルパーソナル ID(DP-ID) 機能"を参照してください。

#### ● 2 RADIO ID CHECK

RADIO ID の表示 (編集できません)

解説: C4FM デジタルモードの通信では、無線機ごとに異なる固有の Radio ID を送信します。RADIO ID は数字とアルファベット(大文字と小文字の区別があります)の 5 桁の組み合わせで、工場出荷時に書き込まれています。

本機を使用して WIRES-X ポータブルデジタルノード局を運用する場合には、WIRES-X ウェブサイトの登録申請画面で、この RADIO ID を正確に入力します。



本製品または他の当社製品についてのお問い合わせは、お買い上げいただきました販売店または、当社カスタマーサポートにお願いいたします。

八重洲無線株式会社 カスタマーサポート

電話番号 0570-088013

受付時間 平日9:00~12:00、13:00~17:00

八重洲無線株式会社 〒140-0002 東京都品川区東品川 2-5-8 天王洲パークサイドビル