

**YAESU**  
The radio

C4FM/FM 144/430MHz  
DIGITAL/ANALOG TRANSCEIVER

**FTM-7250D**

**FTM-7250DS**

取扱説明書



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、基本的な操作に関する説明が記載されています。  
詳細な機能の取扱説明書は、当社ウェブサイトからダウンロードしてください。

# 目次

本機の優れた機能や特長.....	1	スキャン機能 .....	29
クイックガイド .....	2	VFO/メモリスキャン .....	29
各部の名前と操作 .....	3	スキャン停止時の動作を設定する.....	30
前面.....	3	スキップメモリー/指定メモリーを設定する.....	30
背面.....	5	プログラブルメモリスキャン(PMS) .....	30
マイクロホン(MH-48A6JA).....	6	デュアルレシーブ(DW)機能.....	30
ディスプレイ表示.....	7	<b>WIRES-X 機能 .....</b>	<b>31</b>
電波を発射する前に.....	8	WIRES-X 機能について .....	31
本書の記号について.....	8	WIRES-X デジタルノード局を使って	
付属品 / オプション .....	8	交信する(推奨).....	31
付属品.....	8	接続先のノード局またはルームを	
オプション.....	8	変更して交信する.....	31
設置と接続方法 .....	9	アナログモードでの WIRES-X 接続と交信 .....	35
モバイル運用についてのご注意.....	9	インターネット上のノードや	
アンテナについて.....	9	ルームに接続する.....	35
同軸ケーブルについて .....	9	接続したノードやルームを切断する .....	35
本体を設置する.....	9	<b>便利な機能.....</b>	<b>36</b>
アンテナと電源の接続.....	10	トーンスケルチ(CTCSS)機能.....	36
操作 .....	11	デジタルコードスケルチ(DCS)機能.....	36
コールサインの入力.....	11	新ページャー(EPCS)機能 .....	36
スケルチ(SQL)を調節する.....	11	RF スケルチ機能.....	36
周波数帯(バンド)を選択する .....	12	マイクロホンのプログラムキーを設定する .....	36
周波数をあわせる.....	12	クローン機能.....	36
周波数ステップを変更する .....	12	<b>セットモード .....</b>	<b>37</b>
通信モードを選択する.....	13	ビーブ音が鳴る条件を設定する.....	37
AMS(Automatic Mode Select)機能 .....	13	バンドエッジやメモリーチャンネル 1 を	
通信モードを手動で設定する.....	13	通過したときのビーブ音を設定する.....	37
AMS 機能の送信モード設定.....	14	ビーブ音の音量を設定する.....	37
交信する.....	15	バックライトの明るさを変更する.....	37
送信出力を変更する.....	15	連続で送信できる時間を制限する(TOT) .....	37
キーや DIAL ツマミをロックする.....	16	自動的に電源をオフにする(APO) .....	38
<b>便利な C4FM デジタル機能を使う .....</b>	<b>17</b>	信号を受信中に送信を禁止する(BCLO) .....	38
デジタルグループ ID(DG-ID)機能とは.....	17	送信デビエーション.....	38
DG-ID 番号を DG-ID メモリーに登録する .....	18	ベル機能 .....	38
DG-ID メモリーに登録した DG-ID を		マイクゲインの設定.....	38
呼び出して使用する.....	19	電源電圧の表示.....	38
デジタルパーソナル ID(DP-ID) 機能とは.....	20	無線機内部温度の表示.....	38
相手局の DP-ID を登録する.....	20	セットモード動作一覧表 .....	38
登録した DP-ID を削除する.....	21	<b>設定を初期値に戻す(リセット) .....</b>	<b>41</b>
GM(グループモニター)機能について.....	22	オールリセット.....	41
GM(グループモニター)機能で受信した		セットモードリセット .....	41
相手局の情報を表示する .....	23	<b>バンド区分.....</b>	<b>42</b>
<b>レピータ運用 .....</b>	<b>24</b>	<b>定格 .....</b>	<b>43</b>
レピータを使って交信する .....	24	<b>アマチュア無線局免許申請書類の書きかた .....</b>	<b>44</b>
<b>メモリー機能 .....</b>	<b>25</b>		
メモリーに書き込む.....	26		
スプリットメモリー.....	26		
メモリー / ホームチャンネルに名前をつける.....	26		
メモリーを呼び出す.....	27		
メモリーを消去する.....	27		
ホームチャンネルを呼び出す .....	28		
ホームチャンネルの内容を変更する.....	28		

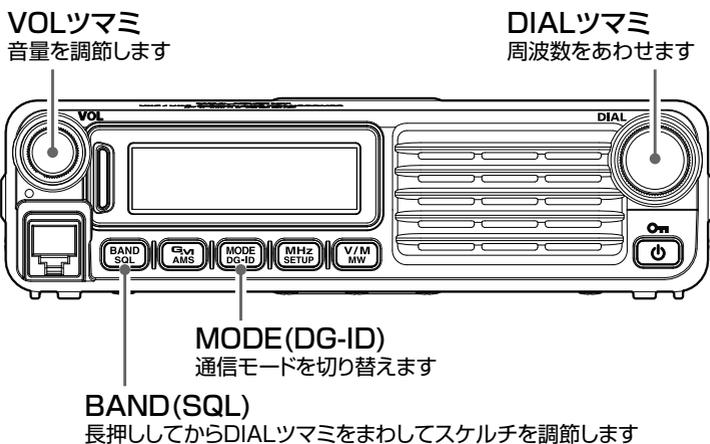
このたびは、当社製品をお買い求めいただき、誠にありがとうございます。

- FTM-7250D/S は 144MHz/430MHz のアマチュアバンドに対応したアナログ FM/C4FM デジタルモービルトランシーバーです。
- AMS(Automatic Mode Select)機能によって、相手局の信号にあわせて、自局の通信モードを自動的に選択しますので、アナログ FM と C4FM デジタルの2つのモードをシームレスに楽しむことができます。
- デジタルグループ ID(DG-ID)機能(□ 17 参照)は、00 ~ 99 の DG-ID 番号を合わせるだけで、同じ ID 番号の仲間との通信を楽しむことや、GM(グループモニター)機能を使って仲間が通信圏内かどうかを自動で確認することができます。
- C4FM デジタル通信の送信電波に含まれているトランシーバーごとに異なる個別 ID 情報を登録したトランシーバー同士だけで、グループ通信を行うことができるデジタルパーソナル ID(DP-ID)機能に対応しています。

- アナログ FM と C4FM デジタルに対応 ..... □ 13
- AMS(Automatic Mode Select)機能を搭載 ..... □ 13
- 個別 ID 情報(Radio ID)を登録した局同士だけで呼び出し / 待ち受けができる DP-ID 機能 ..... □ 20
- インターネットを利用して、遠距離の相手と交信可能な WIRES-X 機能 ..... □ 31
- 高輝度 LED による大型モード / ステータスインジケータ ..... □ 3
- 108.000MHz ~ 579.995MHz までの広帯域受信機能 ..... □ 12
- 多彩なスキャン機能 ..... □ 29
- トーンスケルチ(CTCSS)、DCS 機能など多彩な個別呼出機能 ..... □ 36
- 225 チャンネルの大容量メモリーチャンネル ..... □ 25
- ホームチャンネルと 10 組の PMS メモリー ..... □ 28、□ 30
- メモリーチャンネルやホームチャンネルに名前(メモリータグ)の設定が可能 ..... □ 26
- パソコンと接続できる DATA(mini USB)端子 ..... □ 5

本機の性能、機能を最大限に発揮させるために、ご使用前にこの取扱説明書と詳細編(当社のウェブサイト [www.yaesu.com/jp](http://www.yaesu.com/jp) からダウンロードできます)をお読みになってください。

お読みになった後は、この取扱説明書を大切に保管してください。



## ① コールサインを入力する

C4FM デジタルの多彩な機能をお楽しみいただくために、最初にコールサインを入力してください。

入力した内容は後から、セットモード [55 MY CALL] (P.40 参照) で、変更することができます。

- ご購入後初めて電源をオンにすると、入力画面が表示されます。
- [V/M MW]** を押します。
- コールサインを入力します。  
DIAL をまわして、文字を選択します。  
**[V/M MW]** を押すとカーソルが右に移動します。
- 同様の操作を繰り返して、コールサインを入力します。  
**[BAND SQL]** を押すとカーソルが左に移動します。
- [MHZ SETUP]** を押して入力を終了します。  
初期画面(VFO モード)が表示されます。

## ② 音量を調節する

VOL ツマミをまわして調節します。

## ③ スケルチを調節する

耳障りな連続したノイズが聞こえる場合は、スケルチを調節します。

- [BAND SQL]** を長押しした後に DIAL をまわして、ノイズが消える位置にあわせませす。  
※スケルチレベルを上げるとノイズは消えやすくなりますが、弱い電波が入感しにくくなる場合があります。
- [BAND SQL]** を押して終了します。

## ④ 使用する周波数帯を選択する

**[BAND SQL]** を押します。

## ⑤ 周波数をあわせる

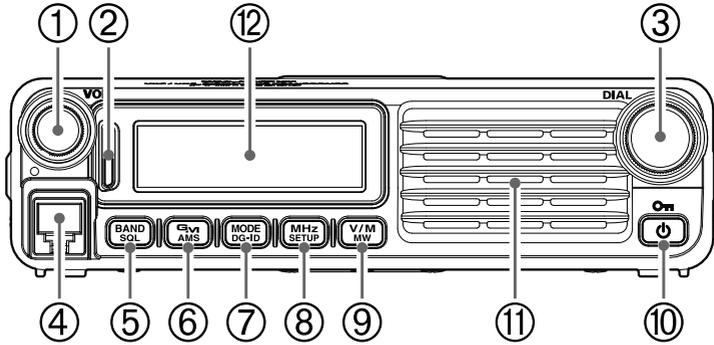
DIAL をまわします。

## ⑥ 通信モードを切り替える

相手局の信号にあわせて通信モードが自動的に選択されます。

**[MODE DG-ID]** を押して手動で通信モードを切り替えることもできます。(P.13 参照)

前面



- ① VOL ツマミ
- ② モード / ステータスインジケータ

高輝度 LED の組み合わせで通信モードを表示します。

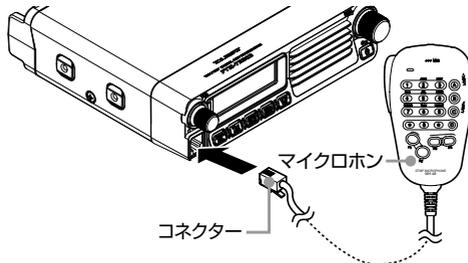
送受信などの状態		上側	下側
受信	アナログ FM モード	緑色	緑色
	デジタル C4FM モード		青色
	デジタルデータ		白色
	モード、DG-ID、TONE、DCS などが一致しない、 または RF スケルチの設定レベル以下の信号のため、 音声聞こえない信号		青色(点滅)
送信	アナログ FM モード	赤色	赤色
	デジタル C4FM モード		青色
GM 機能 動作中	相手局が交信圏内にいるとき	消灯	水色
	GM 確認信号の送信		青色

- ③ DIAL ツマミ

周波数の変更、メモリーチャンネルの選択、セットモードで設定項目や設定値を選択します。

- ④ MIC ジャック

付属のマイクロホンを接続します。



## 各部の名前と操作

### ⑤ BAND(SQL)キー

- このキーを押すたびに、運用周波数帯が以下のように切り替わります。  
⇒ 航空無線帯 ⇒ 144MHz 帯 ⇒ VHF(1) ⇒  
⇒ VHF(2) ⇒ 430MHz 帯 ⇒ UHF(1) ⇒ 航空無線帯 ⇒
- このキーを長押しすると、スケルチレベル設定画面が表示されます。



DIAL ツマミをまわして雑音が消えるレベルにあわせてから、もう一度 **BAND SQL** キーを押すと、新しいスケルチレベルが設定されます。

### ⑥ GM(AMS)キー

- このキーを押すと、GM 機能が動作して、同じ周波数で同じ DG-ID 番号に設定している局が交信圏内にあるかどうかを、画面の表示で確認することができます。
- このキーを長押しすると、相手局の信号にあわせて自局の通信モードを自動的に選択する AMS 機能の送信モードを設定することができます。

### ⑦ MODE(DG-ID)キー

- このキーを押すたびに、デジタルモードとアナログ FM モードが切り替わります。
- このキーを長押しすると、DG-ID メモリーに登録した DG-ID を呼び出すことができます。

### ⑧ MHz(SETUP)キー

- このキーを押すと、DIAL ツマミの周波数変化量を 1MHz にすることができます。
- このキーを長押しすると、セットモードの画面が表示され、本機の詳細な設定をすることができます。

### ⑨ V/M(MW)キー

- このキーを押すたびに、VFO のデータ、メモリーチャンネルのデータ、ホームチャンネルのデータが呼び出されます。



- メモリーチャンネルは、最後に呼び出したメモリーチャンネルが呼び出されます。
- メモリーチャンネル番号を変えるときは、DIAL ツマミをまわしてチャンネル番号を変えます。
- ホームチャンネルは、VFO モードと同じ周波数帯のホームチャンネルが呼び出されます。

- このキーを長押しすると、VFO の情報をメモリーチャンネルへ書き込みます。



長押しすると、メモリー書き込み画面が表示されますので、保存したいメモリーチャンネル番号を DIAL ツマミをまわして選んで、もう一度 **V/M** キーを押すと希望のメモリーチャンネルに書き込まれます。保存されていた以前のデータは上書きされます。

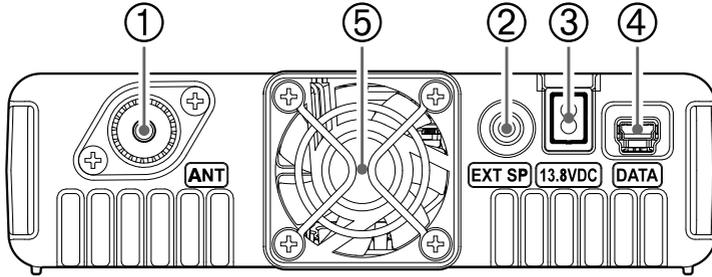
### ⑩ 電源(ロック)スイッチ

- 長押しすると電源がオンになります。  
もう一度長押しすると、電源がオフになります。
- 電源がオンの状態で押すと、フロントパネルのキーと DIAL ツマミの動作がロックされます。もう一度このキーを押すと、ロックが解除されます。

### ⑪ スピーカー

### ⑫ LCD ディスプレイ ( 7 参照 )

## 背面



## ① ANT 端子

50 Ω の良質な同軸ケーブルでアンテナを接続します。アンテナと同軸ケーブル・同軸ケーブルと本機間の整合を確実にとり、SWR が 1.5 以下になるように調節してください。

## ② EXT/SP 端子

外部スピーカー(4 Ω ~ 8 Ω)を接続するモノラルジャック(φ 3.5mm)です。このジャックに外部スピーカーを接続すると、内蔵スピーカーの動作は停止します。

## ③ 13.8VDC 端子

付属の DC 電源ケーブルを使用して、車のバッテリーや市販の直流安定化電源(DC 13.8V)に接続します。



付属の DC 電源ケーブル以外は接続しないでください。故障の原因になります。

## ④ DATA 端子

- 本機のファームウェアが更新された際、当社のウェブサイトからファームウェアをダウンロードして最新の状態にアップデートすることができます。
- ファームウェアのアップデートをする場合、付属の USB ケーブルでパソコンの USB 端子に接続します。

## ⑤ 冷却 FAN(FTM-7250D のみ)

## マイクロホン(MH-48A6JA)

### ① PTT スイッチ

送受信を切り替えます。

### ② キーパッド

送信時

DTMF 送出

受信時

0～9：周波数入力、メモリー番号入力

\*：VFO モード、メモリーモード、ホームチャンネルの切り替え

#：PMS メモリーチャンネル呼出時に、このキーを押した後に [DWN] または [UP] を長押しすると、PMS スキャン開始

A：押してから DIAL ツマミをまわすと 1MHz ステップで周波数変更

B：運用周波数帯の切り替え

C：スケルチレベルの設定

D：送信出力の切り替え

### ③ プログラマブルキー

P1：DG-ID メモリーの呼出

P2：DG-ID メモリーセット

P3：WIRES-X 接続(セットモード“31 PRG P3”で、他の動作に変更可能)

P4：スケルチオフ(セットモード“32 PRG P4”で、他の動作に変更可能)

### ④ マイク

### ⑤ DWN/UP スイッチ

DWN：周波数またはメモリーチャンネルが 1 ステップ低くなり、押し続けるとスキャンを開始します。

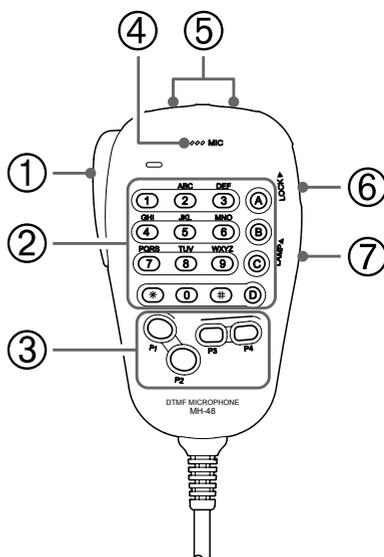
UP：周波数またはメモリーチャンネルが 1 ステップ高くなり、押し続けるとスキャンを開始します。

### ⑥ LOCK スイッチ

マイクロホンの [DWN]、[UP]、[P1]～[P4] の動作をロックします。

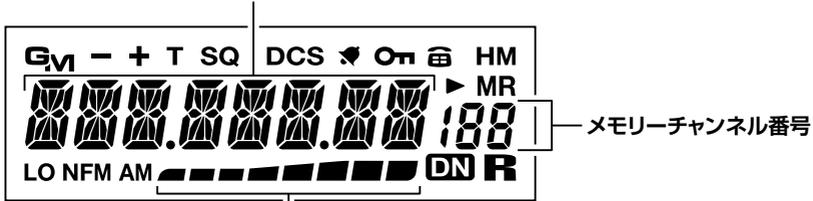
### ⑦ LAMP スイッチ

キーパッドの照明ランプが点灯します。



## ディスプレイ表示

周波数/メモリーネーム/  
セットモードの項目名・設定値



Sメーター：受信信号強度  
POメーター：送信出力

アイコン	動作説明	参照	
<b>GM</b>	デジタルモードのGM(グループモニター)機能がオン	☞ 22	
<b>- +</b>	・レピータの-(マイナス)シフトまたは+(プラス)シフト ・スプリットメモリー (同時点灯)	☞ 24 ☞ 26	
<b>T</b>	<b>T</b> : アナログ FM モードのトーンエンコーダー機能がオンのときに点灯	☞ 36	
<b>SQ</b>	<b>T SQ</b> : アナログ FM モードのトーンスケルチ機能がオンのときに点灯		
<b>DCS</b>	アナログ FM モードの DCS 機能がオンの時に点灯	☞ 36	
	アナログ FM モードのベル機能がオン	☞ 38	
<b>On</b>	ロック機能がオン	☞ 16	
	DTMF オートダイアラー機能がオン	-	
	点灯：指定メモリーが設定されたメモリーチャンネル 点滅：スキップメモリーが設定されたメモリーチャンネル	☞ 30	
<b>HM</b>	ホームチャンネル呼出時に点灯	☞ 28	
<b>MR</b>	点灯：メモリーモード(メモリー呼出時)	☞ 27	
<b>R</b>	点灯：GM 機能動作時に相手局が交信圏内の場合 点滅：GM 機能動作時に相手局が交信圏外の場合	☞ 22	
<b>LO</b>	送信出力が MID または LOW に設定されているときに点灯 送信出力設定 HIGH (50W <sup>*1</sup> /20W <sup>*2</sup> ) MID (25W <sup>*1</sup> /10W <sup>*2</sup> ) LOW (5W <sup>*1</sup> /1W <sup>*2</sup> ) ※ 1：FTM-7250D、※ 2：FTM-7250DS	アイコン (消灯) LO LO 	☞ 15
<b>DN</b>	点灯：通常の C4FM デジタルモード 点滅：AMS 機能が ON の時に点滅 消灯：アナログ FM モード	☞ 13	
<b>AM</b>	AM モード(受信のみ)	-	
<b>NFM</b>	ナロー FM モード	-	

## 電波を発射する前に

アマチュア局は、自局の発射する電波が、テレビやラジオの受信に障害を与えたり、障害を受けている、との連絡を受けた場合はただちに電波の発射を中止し、障害の有無や程度を確認してください。

### 参考 無線局運用規則 第8章 アマチュア局の運用

第258条 アマチュア局は、自局の発射する電波が他の無線局の運用又は放送の受信に支障を与え、若しくは与えるおそれがあるときには、すみやかに当該周波数による電波の発射を中止しなければならない。(以下省略)

障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機、アンテナ系を点検し障害に応じて、お買い上げの販売店または、当社カスタマーサポート(電話：0120-456-220)に相談するなどして、適切な処置を行ってください。

受信側に原因がある場合、障害対策は単に技術的な問題に止まらず、ご近所付き合いなどで、むずかしい場合もあります。

一般社団法人 日本アマチュア無線連盟(JARL)では、電波障害の対策と防止についての相談窓口を開設しておりますので、対策にお困りの場合はご相談ください。

#### 一般社団法人 日本アマチュア無線連盟 (JARL)

〒170-8073

東京都豊島区南大塚 3-43-1 大塚 HT ビル 6 階

TEL 03-3988-8754

## 本書の記号について

本書は、下記の記号を使って、重要な情報が記載されていることを表しています。

記号	説明
	このアイコンは、お客様に理解していただきたい注意と警告を表しています。
	このアイコンは、役に立つ情報やヒントを示しています。
	このアイコンは、関連した情報が記載されている他のページを示しています。
	このアイコンは、詳しい説明が取扱説明書(詳細編)に記載されていることを示しています。取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

## 付属品 / オプション

### 付属品

- DTMF マイクロホン MH-48A6JA
- モービルブラケット
- USB ケーブル
- 電源ケーブル
- ヒューズ(FTM-7250D : 15A、FTM-7250DS : 10A)
- 取扱説明書(本書)
- 保証書



- 保証書に、お買い上げの販売店名とお買い上げ日が記入されていることを確認してください。
- 万一、不足品がある場合は、お買い上げの販売店へご連絡ください。

### オプション

- DTMF マイクロホン MH-48A6JA
- マイクロホン MH-42C6J
- 大音量外部スピーカー MLS-100

## モバイル運用についてのご注意

- ◎ 安全運転のため、運転中に無線機を操作したり、無線機の表示部を見つづけたりしないでください。無線機を操作、または表示部を見る場合は、必ず安全な場所に自動車を停車させてください。
- ◎ 安全運転に必要な外部の音が聞こえない状態で自動車を運転しないでください。一部の都道府県では、運転中にイヤホンなどを使用することが規制されています。
- ◎ 送信を繰り返すと本体が高温になりますので、放熱の妨げにならないような場所に設置してください。

## アンテナについて

本機は 50 Ω のアンテナに整合するように設計してあります。トランシーバーのパフォーマンスに大きく影響しますので、アンテナと同軸ケーブル・同軸ケーブルと本機の間整合を確実にとり、SWR が 1.5 以下になるように調節してください。

- アンテナ基台のアースは、車体にしっかり接地してください。
- アンテナは非常に高い電圧になることがあります。人体などに容易に触れることがないように設置してください。
- アンテナを通常、人が出入りできるような場所(屋上やベランダなど)に設置する場合は、その高さが人の歩行、その他起居する平面から 2.5m 以上となるように設置してください。(電波法施行規則第 25 条参照)。



## 同軸ケーブルについて

本機とアンテナを結ぶ同軸ケーブルは、50 Ω の良質な同軸ケーブルをご利用ください。

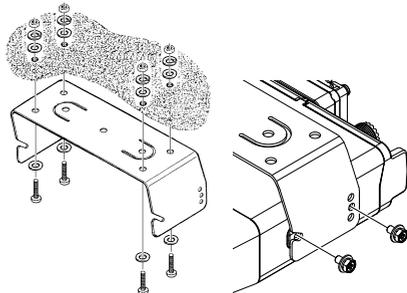
## 本体を設置する

付属のブラケットで、本体を設置します。



- 振動で外れないようにしっかり固定できる場所を選んでください。
- ねじが緩むと振動で無線機が落下したり移動したりして、ケガや事故の原因となります。

1. ブラケットを取り付ける位置に穴をあける。  
ブラケットのボルト穴の位置にあわせて、設置場所に付属のボルトに合わせた直径の穴を 4 箇所あけます。
2. 付属のボルト、ナット、ワッシャーでブラケットを固定します。
3. 付属のフランジボルトでブラケットに本体を取り付けます。  
フランジボルトの固定位置により、取り付け角度を変更できます。

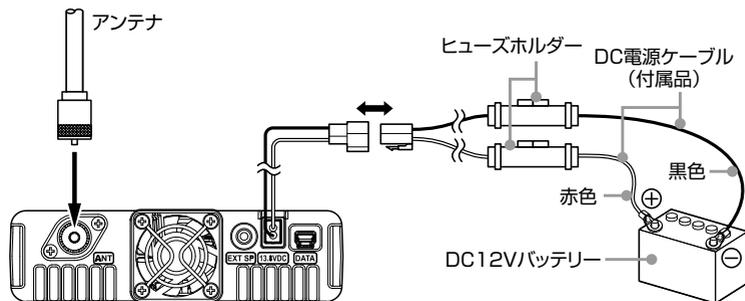


## 設置と接続方法

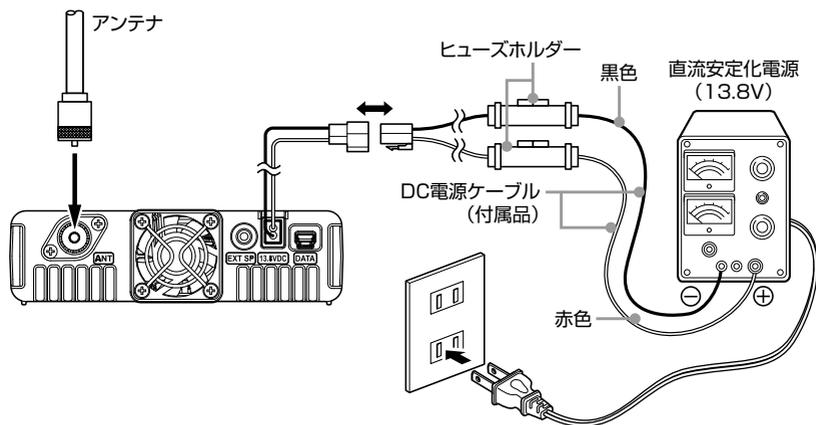
### アンテナと電源の接続

下図を参考に、DC 電源ケーブルやアンテナを接続してください。

#### ● モービル局運用時



#### ● 固定局運用時



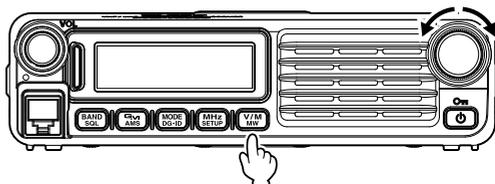
- 車のボディーにバッテリーのマイナス(-)電極が接続してある“マイナス接地”の車でご使用ください。
- 12V型バッテリーを使用している車でご使用ください。24V型バッテリーを使用している車で使用するときには、お買い上げいただきました販売店または、当社カスタマーサポートにお問い合わせください。
- 必ず、付属のDC電源ケーブルをお使いください。
- 送信時に大電流が流れますので、DC電源ケーブルはシガレットライターソケット(アクセサリソケット)には接続しないでください。
- アンテナは非常に高い電圧になることがあります。人体などに容易に触れることがないように設置してください。

## コールサインの入力

本機を購入後、初めて電源を入れたときやオールリセットをした後は、C4FM デジタルの多彩な機能をお楽しみいただくために、コールサインを入力してください。

### ● コールサイン入力操作

- **[V/M MW]** キーを押した後に **DIAL** ツマミをまわして文字を入力します。



⇄ 0 ~ 9 ⇄ A ~ Z ⇄ (空白) ⇄ - ⇄ / ⇄

※ 1 文字目に“-”と“/”を入力することはできません。

- マイクロホンのテンキーを押して文字を入力します。

例：[ 2 ] キーを押すたびに以下のように入力されます。

A ▶ B ▶ C ▶ A ▶ B ▶ C ▶ …



### ● カーソル移動、入力文字の削除

- **[V/M MW]** キー : カーソルを右に移動
- **[BAND SQL]** キー : カーソルを左に移動
- **[AMS]** キー長押し : カーソル位置から後の文字をすべて削除

### ● 入力終了

- **[MHZ SETUP]** キーを長押しします。



- 入力した内容は後から、セットモード [55 MY CALL] (□ 40 参照) で、変更することができます。コールサインは最大 10 文字まで入力できます。
- コールサインに入力できる文字は、数字の“0～9”と大文字のアルファベット“A～Z”、記号の“-”と“/”です。

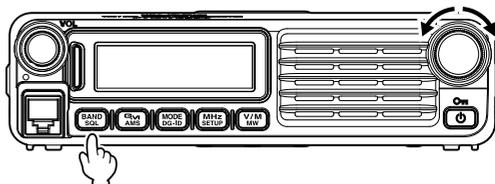
## スケルチ(SQL)を調節する

アナログ FM 特有の、信号を受信していないときの連続したノイズを消すことができます。通常は出荷時の設定で使用しますが、ザーと耳障りなノイズが入る場合は調節します。

### 1. **[BAND SQL]** キーを長押しします。

ディスプレイに“SQL □”(0 ~ 15)と表示されます。

### 2. **DIAL** ツマミをまわして、スケルチを調節します。



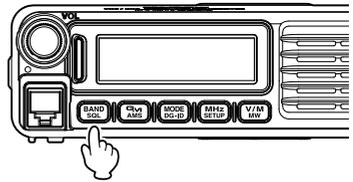
### 3. **[BAND SQL]** キーを押して、設定を終了します。



- 工場出荷時は、スケルチは“SQL 1”に設定されています。
- スケルチのレベルを上げるとノイズは消えやすくなりますが、弱い信号を受信しにくくなります。
- 設定した S メーターレベル以下の信号では、音声を出さないようにすることができます、セットモード [34 RF SQL] (□ 40 参照)。

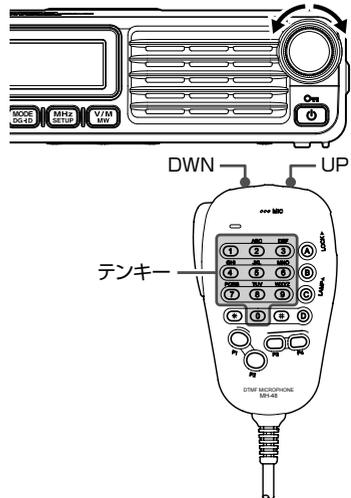
## 周波数帯(バンド)を選択する

1. **[BAND SEL]** キーを押して、周波数帯を選びます。  
周波数帯(バンド)ごとの周波数範囲は下記のようになっています。  
航空無線帯 ➡ 108MHz ~ 137MHz  
144MHz 帯 ➡ 137MHz ~ 174MHz  
VHF(1) ➡ 174MHz ~ 222MHz  
VHF(2) ➡ 222MHz ~ 420MHz  
430MHz 帯 ➡ 420MHz ~ 470MHz  
UHF(1) ➡ 470MHz ~ 580MHz



## 周波数をあわせる

- **DIAL** ツマミをまわして、周波数をあ合わせます。  
**[MHz SETUP]** キーを押した後に **DIAL** ツマミをまわすと、1MHz単位で周波数が変化して早送りができます。
- マイクロホンの **[DWN]** または **[UP]** スイッチを押して周波数をあ合わせます。  
押し続けると、それぞれの方向に周波数が変化し続けます。
- マイクのテンキーを押して周波数を入力します  
例：145.520MHz を設定する  
[1] → [4] → [5] → [5] → [2]  
400.000MHz を設定する [4] → [#]

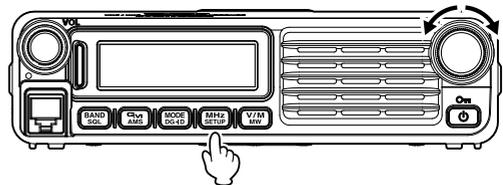


周波数を入力中に **PTT** スイッチを押すと、入力をキャンセルできます。

## 周波数ステップを変更する

**DIAL** ツマミをまわしたときや、マイクロホンの **[DWN]/[UP]** を押したときの周波数ステップ(周波数変化量)を変更します。通常は出荷時の設定のままで使用します。

1. **[MHz SETUP]** キーを長押しします。
2. **DIAL** ツマミをまわして“**STEP 45**”を選択します。
3. **[MHz SETUP]** キーを押します。
4. **DIAL** ツマミをまわして周波数ステップを選択します。  
周波数ステップは、下記から選択できます。  
AUTO / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 (KHz)
5. **[MHz SETUP]** キーを長押しして、設定を完了します。





- 工場出荷時は、周波数帯にあわせて最適な周波数ステップに自動で切り替わる“AUTO”に設定されています。
- 航空無線帯では、8.33kHz を設定することができます。

## 通信モードを選択する

### AMS(Automatic Mode Select)機能

AMS 機能は、信号を受信すると相手局の通信モードを認識して、自局の通信モードを自動的にあわせる機能です。

自動的に相手局の通信モードにあわせるため、C4FM デジタル信号だけでなく、アナログ信号も自動で認識されます。

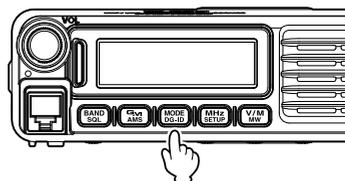


点滅：AMS機能オン

### 通信モードを手動で設定する

通信モードを手動で設定することができます。

- キーを押すたびに、通信モードが以下のように切り替わります。



AMS モード ➡ V/D(DN)モード ➡ アナログ FM モード ➡ AMS モード ➡

通信モード	アイコン	モードの説明
AMS モード	<b>DN</b> (点滅)	受信した信号にあわせて、通信モードを自動的に選択します。
V/D モード (音声/データ同時通信モード)	<b>DN</b> (点灯)	通常のデジタルモードです。デジタル音声信号とデータを同時に伝送する、通話が途切れにくいモードです。
アナログ FM モード	表示無し	FM モードを使用したアナログ通信モードです。デジタルモードでは音声が届かないような信号強度の弱い状態で使用すると効果的です。



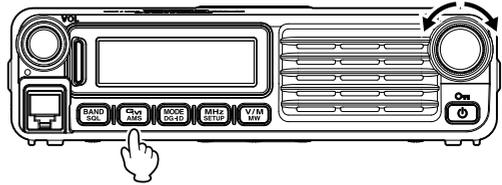
- 平成 21 年総務省告示第 179 号の注 22 により、呼出周波数(145.000MHz および 433.000MHz)では、デジタルモードでの送信は禁止されています。
- デジタルモードの呼出周波数として 145.300MHz および 433.300MHz が使用できます。

# 操作

## AMS 機能の送信モード設定

AMS 機能は、相手局のモードに自動でこちらの受信モードを合わせて相手局の信号を受信することができますが、受信したモードに関係なく、送信モードを固定することができます。

1.  キーを長押しします。
2. **DIAL** ツマミをまわして AMS 機能の送信モードを選択します。



送信モード設定	受信 / 送信動作
AUTO	<p>受信：受信信号に合わせて、通信モードを自動的に選択します。 送信：AMS 機能で自動的に選択された通信モードで送信します。</p>  <p>①: デジタルモード ②: FMモード ③: 点滅 (0.5秒間隔)</p>
TXMANUAL	<p>受信：受信信号に合わせて、通信モードを自動的に選択します。 送信：AMS 機能で自動的に選択された通信モードで送信します。なお、PTT スイッチを短く押すと、デジタルモードとアナログモードを交互に切り替えることができます。</p>  <p>①: デジタルモード ②: FMモード ③: 点滅 (点灯1秒、消灯0.5秒)</p>
TX FMFIX	<p>受信：受信信号に合わせて、通信モードを自動的に選択します。 送信：常にアナログ FM モードで送信します。</p>  <p>①: FMモード ②: 点滅 (0.5秒間隔)</p>
TX DIGTL	<p>受信：受信信号に合わせて、通信モードを自動的に選択します。 送信：常に通常のデジタルモード(DN)で送信します。</p>  <p>①: デジタルモード ②: 点滅 (0.5秒間隔)</p>

3.  キーを押して、設定を終了します。

## 交信する

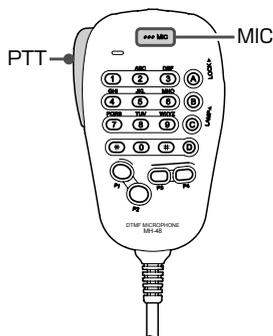
1. PTT スイッチを押しながら話します。

送信中はモード / ステータスインジケータが点灯します。

送信モード	上側	下側
アナログ FM モード	赤色	赤色
デジタル C4FM モード		青色



アマチュア無線周波数帯(バンド)以外の周波数で、PTT スイッチを押すと警告音が鳴り、ディスプレイに“ERROR”が表示され送信できません。



2. PTT スイッチを放すと受信に戻ります。

信号を受信しているときは、モード / ステータスインジケータが受信したモードにあわせて点灯します。

受信モード	上側	下側
アナログ FM モード	緑色	緑色
デジタル C4FM モード		青色



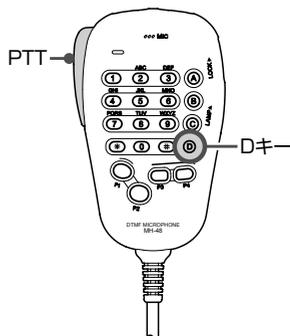
長時間送信し続けると本機が高温になります。その場合、過熱防止保護機能が働き、ピープ音が鳴り(FM モード時のみ)送信出力が自動的にローパワーになります。なお、過熱防止保護機能が働いている状態でさらに送信を続けると、強制的に受信状態になります。

## 送信出力を変更する

1. マイクロホンの [D] キーを押します。
2. マイクロホンの [UP] または [DWN] キーを押して、送信出力を選択します。
3. PTT スイッチを押して、設定を終了します。



周波数帯(バンド)ごとに送信出力を個別に設定できます。

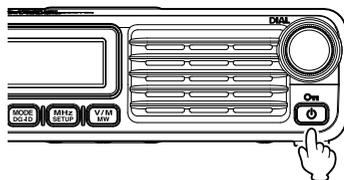


送信出力設定			アイコン	送信時のメーター表示
	FTM-7250D	FTM-7250DS		
HIGH	約 50W	約 20W	(消灯)	■■■■■■■■■■
MID	約 25W	約 10W	LO	■■■■■
LOW	約 5W	約 1W	LO	■■

※：工場出荷時は HIGH に設定されています。

## キーや DIAL ツマミをロックする

1. 電源(ロック)スイッチを押すとディスプレイに約 1 秒間“LOCK”と表示され、“On”アイコンが点灯して、フロントパネルのキーと DIAL ツマミがロックします。
2. 再度電源(ロック)スイッチを押すと、ディスプレイに“UNLOCK”と表示されロックが解除されます。



セットモード [LOCK 24]([□ 39 参照](#))でロックするキー、DIAL ツマミ、PTT スイッチの組み合わせを選択することができます。工場出荷時は“KEY+DIAL”(キーと DIAL ツマミをロック)に設定されています。

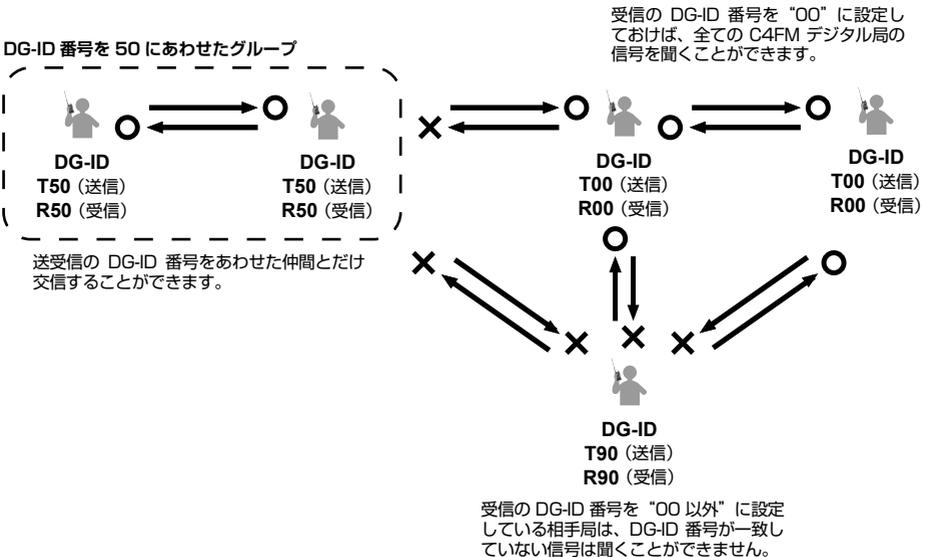
## デジタルグループ ID(DG-ID)機能とは

デジタルグループ ID(DG-ID)は、二桁の ID 番号を使って簡単な操作で仲間だけと交信を楽しむことができる機能です。あらかじめ仲間同士で 00 から 99 までの二桁の番号から好きな番号を選びます。この ID 番号は送信と受信で別々に設定するようになっていますが、送信、受信とも同じ ID 番号に設定しておけば、同じ ID 番号の仲間の音声だけを聞くことができます。

DG-ID 番号 00 はすべての ID 番号がついた信号を認識しますので、通常は、送信、受信とも ID 番号を 00 に設定しておけば、相手の送信 DG-ID 番号に関係なく、デジタル C4FM モードの全ての相手局の信号を聞くことができます。

受信の DG-ID 番号を 00 以外の数字に設定してありますと同じ DG-ID 番号以外の受信音声は聞くことができませんのでご注意ください。

FTM-7250D/S では、送受信の DG-ID 番号を DG-ID メモリー(最大 10 チャンネル)にメモリーでき、マイクロホンの [P1]/[P2] キーで簡単に呼び出すことができます。



## 便利な C4FM デジタル機能を使う

### DG-ID 機能を使って交信する



この機能を利用するためには DG-ID 機能を持った C4FM デジタルトランシーバーが必要です。

#### DG-ID 番号を DG-ID メモリーに登録する

例：送信 DG-ID 番号“50”、受信 DG-ID 番号“00”を DG-ID メモリー“01”に登録する

1. マイクロホンの **[P2]** キーを長押しします。

DG-ID 番号の設定画面が表示され、DG-ID メモリー番号が点滅します。

2. **DIAL** ツマミをまわして“01”にあわせませす。

3. マイクロホンの **[P2]** キーを押します。

送信の DG-ID 番号が点滅します。

4. **DIAL** ツマミをまわして“T50”にあわせませす。

5. マイクロホンの **[P2]** キーを押すと、受信の DG-ID 番号が点滅します。

6. **DIAL** ツマミをまわして“R00”にあわせませす。

7. **[MODE DG-ID]** キーまたはマイクロホンの **[P2]** キーを押します。

DG-ID に名前を付ける画面が表示します。

8. マイクロホンのテンキーまたは **DIAL** ツマミをまわして、DG-ID メモリーに名前を付けます(最大 8 桁)。

• マイクロホンの **[P3]** または **[BAND SOL]** キーを押すと、カーソルが左に移動します。

• マイクロホンの **[P4]** または **[V/M MW]** キーを押すと、カーソルが右に移動します。

9. マイクロホンの **[P2]** キーを長押しして設定を終了します。

● DG-ID メモリー“00”の“T00 R00”は変更することはできません。

● 設定中何も操作しない状態が約 5 秒間続くと、設定がキャンセルされて通常の画面に戻ります。

● DG-ID 番号の設定中に、マイクロホンの **[P1]** キーを長押しすると、ワンタッチで DG-ID 番号を“00”に戻すことができます。

● 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。ドライブなどで仲間とだけ交信をするような特別な場合を除いて、受信の DG-ID 番号は“00”にしておくことをおすすめします。

● メンバー全員で送信と受信の DG-ID 番号を同じ番号にあわせると、他の DG-ID 番号の通信は受信しませんが、同じ DG-ID 番号のグループの仲間とだけ交信ができます。

● 工場出荷時は送信と受信の DG-ID 番号は“00”に設定されています。



### DG-ID メモリーに登録した DG-ID を呼び出して使用する

例：DG-ID メモリー“01”を呼び出す

1. マイクロホンの [P1] キーを押します。
2. **DIAL** ツマミをまわして、DG-ID メモリー“01”を選択します。
3. **PTT** を押すと、DG-ID メモリー“01”に登録された DG-ID にセットされて、通常画面に戻ります。



DG-ID に付けた名前を表示



DG-ID 番号を表示

- 約 3 秒ごとに DG-ID メモリーの名前が表示されます。
- マイクロホンの [P1] キーを押すたびに、表示が下記のように切り替わります。



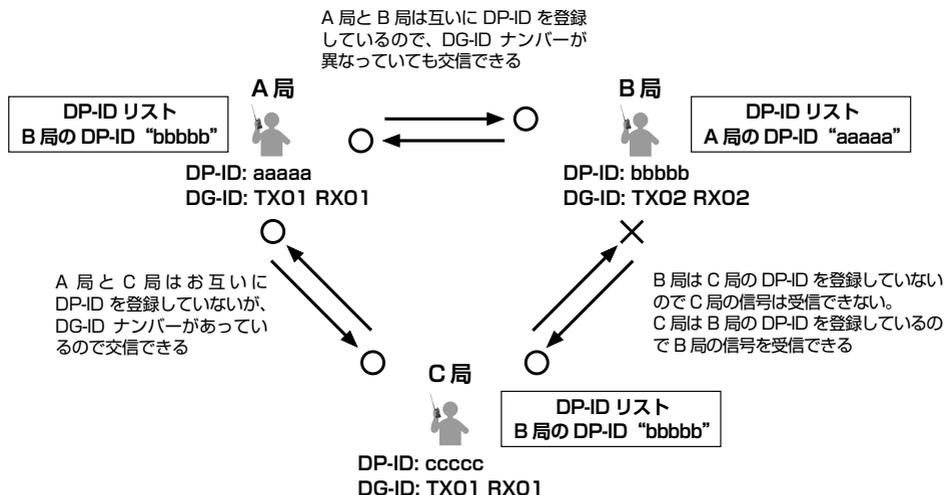
DG-ID につけた名前表示 ⇨ DG-ID 番号表示 ⇨ 周波数表示

- DG-ID メモリーを呼び出して運用中に、マイクロホンの [P1] キーを長押しすると、DG-ID メモリーチャンネル“00”が呼び出されます (DG-ID 番号が送受信共に“00”になります)。

## 便利な C4FM デジタル機能を使う

### デジタルパーソナル ID(DP-ID) 機能とは

C4FM デジタル通信では、送信電波に個々のトランシーバーが持つ個別 ID 情報が含まれています。DP-ID 機能は、この個別 ID 情報を使ってグループ通信を行うものです。家族や親しい友人とお互いのトランシーバーに相手局の DP-ID を登録しておけば、仲間とのグループ通信に普段使っているデジタルグループ ID (DG-ID) ナンバーが、お互いに異なっても DG-ID ナンバーを合わせ直さなくても、PTT スイッチを押すだけでそのまま交信ができます。



この機能を利用するためには DP-ID 機能を持った C4FM デジタルトランシーバーが必要です。

### 相手局の DP-ID を登録する



受信の DG-ID コードを "00" に設定していると、常に全ての C4FM デジタル局の信号を受信しますので、DP-ID 機能を使うときは受信の DG-ID コードを "00" 以外に設定することをおすすめします。

1. **[MHz SETUP]** キーを長押しして、セットモードにします。
2. **DIAL** ツマミをまわして **"DPID LST 15"** を選択して、**[MHz SETUP]** キーを押します。
  - DP-ID リスト画面が表示されます。
  - 複数の DP-ID が登録されているときは、**DIAL** ツマミをまわして表示させることができます。

3. 登録する相手局のトランシーバーを C4FM デジタルモードで送信します。

相手局の信号を受信すると、ディスプレイに“コールサイン”と“REG?”が表示されます。

4. **[MODE DG-ID]** キーを長押しして登録します。
- 登録を完了すると約 3 秒間“COMPLETE”と表示されて、その後 DP-ID リスト画面に戻ります。
  - 登録を行わない場合には、**[MODE DG-ID]** キーを押しません。
  - 続けて登録をする場合は、手順 3. と 4. を繰り返します。
  - 最大 24 局まで登録できます。

5. **[MHz SETUP]** キーを押すと設定が保存され、通常画面に戻ります。

同様に、交信をするすべてのトランシーバーの DP-ID を登録します。



DP-ID を使って通信をするには、お互いに相手局のトランシーバーの DP-ID を、自局のトランシーバーに登録しておきます。DP-ID を登録していれば、デジタルグループ ID (DG-ID) が異なっても交信することができます。

### 登録した DP-ID を削除する

1. **[MHz SETUP]** キーを長押しして、セットモードにします。
2. **DIAL** ツマミをまわして“DPID LST 15”を選択して、**[MHz SETUP]** キーを押します。  
DP-ID リスト画面が表示されます。
3. **DIAL** ツマミをまわして削除するトランシーバーのコールサインを選択して、**[MODE DG-ID]** キーを長押しします。  
“DELETE?”が表示されます。

4. **[MODE DG-ID]** キーを長押しして削除します。
- 削除を完了すると約 3 秒間“COMPLETE”と表示されて、その後 DP-ID リスト画面に戻ります。
  - 削除を行わない場合には、**[MODE DG-ID]** キーを押しません。
  - 続けて削除をする場合は、手順 3. と 4. を繰り返します。
5. **[MHz SETUP]** キーを押すと設定が保存され、通常画面に戻ります。

## 便利な C4FM デジタル機能を使う

### GM(グループモニター)機能について

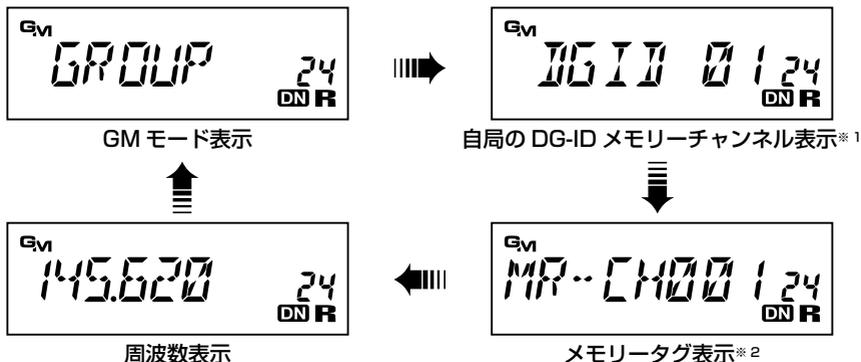
GM(グループモニター)機能を使うと、同じ DG-ID 番号の仲間が通信範囲にいるかどうかを、自動的に確認することができます。また、受信の DG-ID 番号を“00”にしておけば、受信した全ての C4FM デジタル局について圏内 / 圏外を確認することができます。



- GM(グループモニター)機能を動作させると、通信モードはデジタル C4FM モードになります。アナログ FM モードで通信をするときは GM 機能をオフにしてください。
- GM(グループモニター)機能は相手局も GM(グループモニター)機能をオンにしないと機能しません。

#### 1. キーを押します。

- GM 機能が動作し、同じ周波数で交信圏内にいる同じ DG-ID 番号の局を最大 24 局まで表示します。
- GM 機能が動作しているときは、下記のように情報表示画面が自動的に切り替わって表示されます。



※1 DG-ID メモリーチャンネル“00”では表示されません。

※2 メモリータグが設定されているメモリーチャンネルまたはホームチャンネルの場合に表示されます。

#### ● 圏内 / 圏外表示

- 同じ DG-ID 番号の相手局が通信圏内にあると、ピープ音が鳴りディスプレイに“**R**”が点灯し、モード / ステータスインジケータの下側が水色に点灯します。
- 全ての仲間が通信圏外になると“**R**”が点滅し、モード / ステータスインジケータが消灯します。



工場出荷時は送信と受信の DG-ID 番号が“00”に設定されていますので、全ての局の圏内 / 圏外が表示され、信号を受信することができますが、受信の DG-ID 番号を“00”以外に設定している相手局は、こちらからの信号を受信できませんのでご注意ください。

# 便利な C4FM デジタル機能を使う

## GM(グループモニター)機能で受信した相手局の情報を表示する

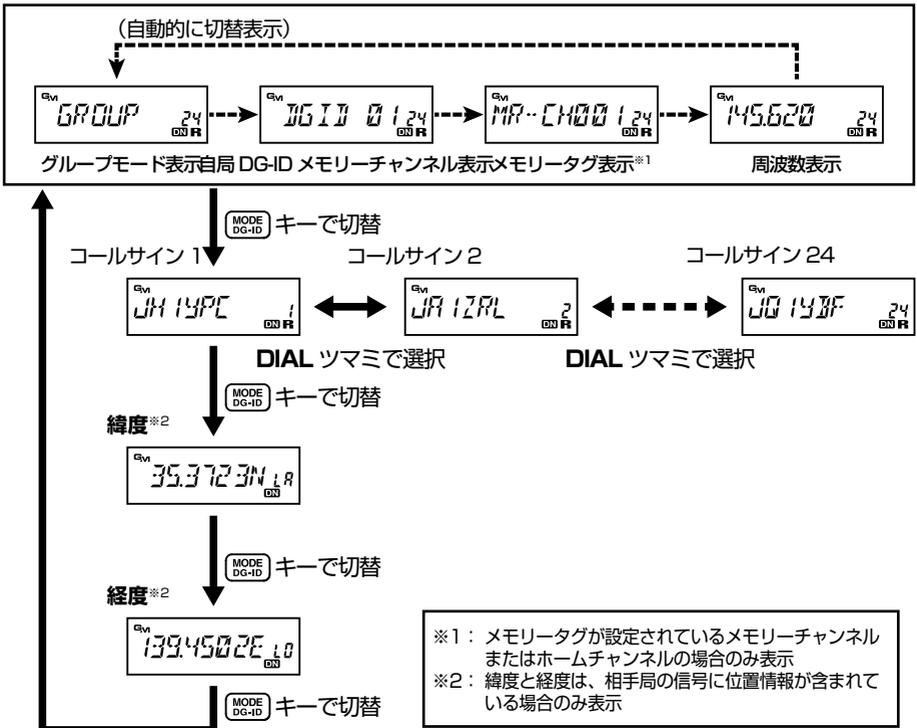
1. DG-ID 番号が同じ信号を受信したときに、**[MODE DG-ID]** キーを押します。

- 相手局のコールサインや緯度、経度<sup>※</sup>などの情報を表示することができます。  
※ 緯度、経度の位置情報表示は相手局の信号に位置情報が含まれている場合だけです。
- 複数の局を受信したときには、**[MODE DG36]** キーを押して相手局のコールサインを表示しているときに、DIAL ツマミをまわして、表示する相手局を選択することができます。
- 受信した順に最大 24 局まで表示することができます。



- FTM-7250D/S には GPS 機能がありませんので自分の位置情報を送信することはできません。
- GM 機能で位置情報を送信できるトランシーバーは以下のとおりです。(2018年3月現在)  
FTM-400XD/FTM-400D シリーズ、FTM-100D シリーズ、FT2D、FT1XD、FT1D、FT-991A/FT-991 シリーズ<sup>※</sup>  
(※手動または外部 GPS 機器を接続して緯度経度の設定が必要です。)

### GM 情報表示画面



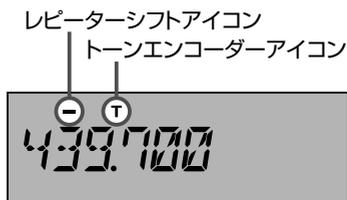
コールサインや緯度・経度を表示しているときは、表示している局を優先して表示しますので、他の局の信号を受信しても、その局の表示には切り替わりません。コールサインの表示画面で DIAL ツマミを回して表示する相手局を選んでください。

## レピータ運用

### レピータを使って交信する

本機には、レピータの周波数にあわせるだけで、すぐにレピータを使って交信ができるARS(Automatic Repeater Shift)機能が搭載されています。

1. 受信周波数をレピータのダウンリンク周波数(439.000 ~ 439.995MHz)にあわせます。
2. ディスプレイに“**-**”と“**T**”が点灯し、レピータを使った交信ができます。



- 自動でレピータシフト(-5MHz)とトーンエンコーダー(88.5Hz)が設定されます。
- レピータに関する設定を変更することができます。



- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| レピータのシフト幅(□ 40 参照)     | : セットモード [RPT FREQ 36] |
| レピータのシフト方向(□□ 40 参照)   | : セットモード [RPT SFT 37]  |
| トーンエンコーダー周波数(□□ 40 参照) | : セットモード [TONE FRQ 47] |
| ARS 機能のオン/オフ(□ 40 参照)  | : セットモード [RPT ARS 35]  |

#### ● 送信と受信の周波数を入れ替えるリバース機能

レピータシフトが設定されているときに、一時的に送信と受信の周波数を入れ替えて、相手局のアップリンクを直接受信できるかどうかを確認したり、ダウンリンク周波数で送信して相手局と交信することができます。



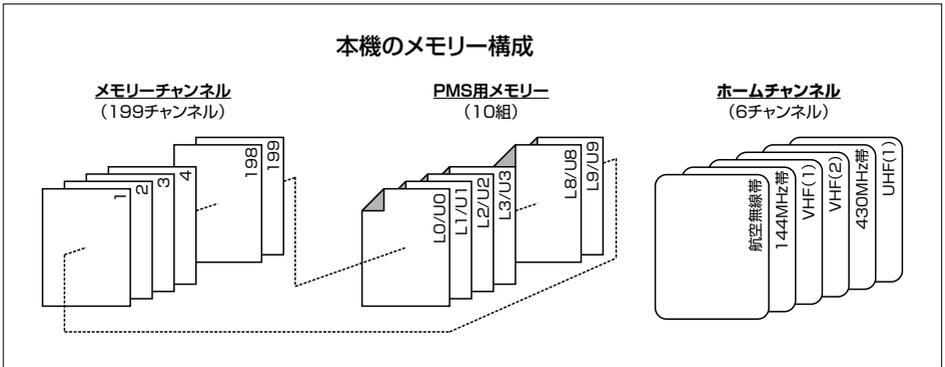
リバース機能についての詳しい説明は取扱説明書(詳細編)を参照してください。  
取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

FTM-7250D/Sには、個別の運用周波数や通信モード、その他の運用情報などが保存できる大容量のメモリーチャンネルを搭載しています。

- メモリーチャンネル 199ch
- ホームチャンネル 6ch(各周波数帯に1ch)
- PMSメモリーチャンネル 10組

各メモリーチャンネルには下記の情報(主なもの)が保存できます。

- 運用周波数
- 通信モード
- 周波数ステップ
- 送信出力
- メモリータグ
- レピータシフト
- トーン
- DCS
- 指定メモリー
- スキップメモリー



PMS用メモリーチャンネルについての詳しい説明は取扱説明書(詳細編)を参照してください。  
取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

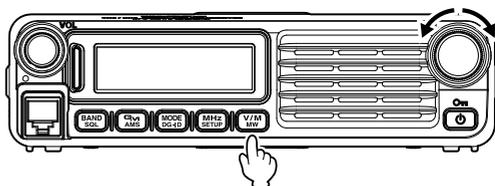
## 注 意

メモリーした内容は、誤操作や静電気または電氣的雑音を受けたときに消失する場合があります。また、故障や修理の際にも消失する場合があります。メモリーに登録した内容は必ず紙などに控えておくようにしてください。

## メモリー機能

### メモリーに書き込む

1. メモリーに書き込む周波数などを設定します。
2.  キーを長押しします。  
メモリーチャンネル番号が点滅します。



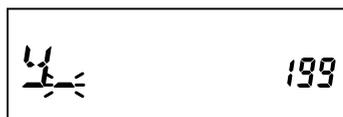
3. **DIAL** ツマミをまわして、書き込みたいチャンネル番号を選択します。  
空きチャンネルでは、チャンネル番号が点滅します。



4.  キーを押します。  
メモリーチャンネルを呼び出したときに表示する名前を入力する画面が表示されます。



5. **DIAL** ツマミをまわして一桁目の文字を入力します。



6.  キーを押すと、カーソルが右に移動します。



7. 手順5～6を繰り返して名前を入力します(最大8文字)。

 キーを押すと、カーソルが左に移動します。

8.  キーを長押しします。  
メモリーに保存されます。



すでにメモリーされているチャンネルに上書きする場合  キーを押すと、確認画面“MR WRT?”が表示されますので、続けて  キーを押してください。



下記の機能についての詳しい説明は取扱説明書(詳細編)を参照してください。  
取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

### スプリットメモリー

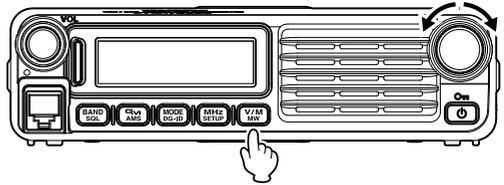
1つのメモリーチャンネルに、受信周波数と送信周波数を個別にメモリーできます。

### メモリー / ホームチャンネルに名前をつける

メモリーチャンネルやホームチャンネルには、あとから名前(メモリータグ)をつけることができます。

## メモリーを呼び出す

1. **[V/M MW]** キーを押します。  
最後に使用したメモリーチャンネルが呼び出されます。



2. **DIAL** ツマミをまわして、使用するメモリーチャンネルを選択します。  
マイクロホンのキーで、直接メモリーチャンネルを呼び出すことができます。



**例：**メモリーチャンネル“7”の場合は [0] ⇒ [0] ⇒ [7] または [7] ⇒ [#]  
メモリーチャンネル“123”の場合は [1] ⇒ [2] ⇒ [3]  
PMS チャンネルを呼び出す場合は、下表の番号を入力してください。

L1	201	L3	205	L5	209	L7	213	L9	217
U1	202	U3	206	U5	210	U7	214	U9	218
L2	203	L4	207	L6	211	L8	215	L0	219
U2	204	U4	208	U6	212	U8	216	U0	220

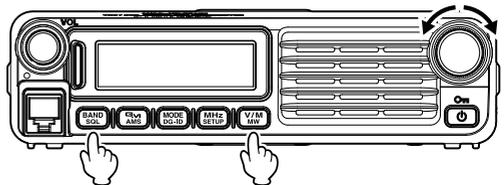
3. **[V/M MW]** キーを 2 回押すと、メモリーモードが解除され VFO モードに戻ります。



- 呼び出し中のメモリー内容を下記の操作で VFO に転送できます。  
**[V/M MW]** キーを長押し ⇒ **[MHz SETUP]** キーを押す ⇒ 確認画面“VFO WRT?”が表示 ⇒ **[MHz SETUP]** キーを押す
- 下記の操作で、メモリーモードだけで運用する“メモリーオンリーモード”に切り替わります。  
**[V/M MW]** キーを押しながら電源をオンにします。解除する場合は、もう一度 **[V/M MW]** キーを押しながら電源をオンにします。
- 名前をつけているメモリーチャンネルを呼び出し中に **[MHz SETUP]** キーを押すと、周波数表示と名前表示を切り替えることができます。

## メモリーを消去する

1. **[V/M MW]** キーを押してメモリーモードに切り替えます。
2. **[V/M MW]** キーを長押しします。
3. **DIAL** ツマミをまわして、消去するメモリーチャンネルを選択します。
4. **[BAND SQL]** キーを押します。  
確認画面“MR MASK?”が表示されます。
5. **[BAND SQL]** キーを押すとメモリーが消去されます。

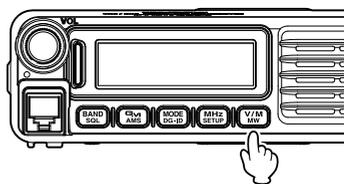


- メモリーチャンネル 1 は消去できません。
- 消去したメモリーチャンネルは下記の手順で復活させることができます。  
**[V/M MW]** キーを押してメモリーモードにする ⇒ **[V/M MW]** キーを長押し ⇒ **DIAL** ツマミをまわして復活させたいメモリーチャンネルを選択 ⇒ **[BAND SQL]** キーを押す

## メモリー機能

### ホームチャンネルを呼び出す

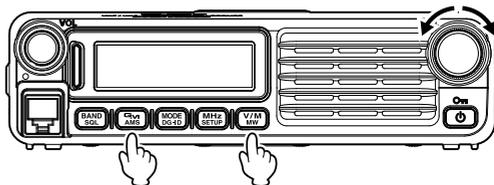
1. “HM”が点灯するまで **[V/M MW]** キーを繰り返し押しします。  
“HM”と表示され、現在の周波数帯のホームチャンネルが呼び出されます。
2. **[V/M MW]** キーを押すと、ホームチャンネルが解除され VFO モードに戻ります。



ホームチャンネル呼び出し中に **DIAL** ツマミをまわすと、周波数や設定が VFO に転送されます。

### ホームチャンネルの内容を変更する

1. ホームチャンネルに登録したい周波数や通信モードなどを設定します。
2. **[V/M MW]** キーを長押しします。
3. **[AMS]** キーを押します。  
確認画面“HM WRT?”が表示されます。
4. **[AMS]** キーを押します。  
ホームチャンネルを呼び出したときに表示する名前を入力する画面が表示されます。  
名前を付ける必要がない場合 ➡ 手順 8 へ
5. **DIAL** ツマミをまわして一桁目の文字を入力します。
6. **[V/M MW]** キーを押すと、カーソルが右に移動します。
7. 手順 5 ~ 6 を繰り返して名前を入力します(最大 8 文字)。  
**[BAND SOL]** キーを押すと、カーソルが左に移動します。
8. **[AMS]** キーを長押しします。  
ホームチャンネルの内容が変更されます。



本機は、次の3種類のスキャンを使用できます。

- VFO スキャン : 信号がある周波数を探します。
- メモリスキャン : 信号があるメモリーチャンネルを探します。
- プログラマブルメモリスキャン(PMS)<sup>\*</sup>  
: 設定した周波数範囲内で信号がある周波数を探します。



<sup>\*</sup>プログラマブルメモリスキャン(PMS)についての詳しい説明は取扱説明書(詳細編)を参照してください。  
取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

## VFO/ メモリスキャン

VFO モードで信号がある周波数または、メモリーモードで信号があるメモリーチャンネルを探します。

1. **[V/M SW]** キーを押して VFO またはメモリーモードに入ります。
2. スキャンが開始するまで、マイクロホンの **[UP]** または **[DWN]** を長押しします。

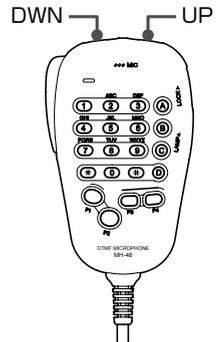
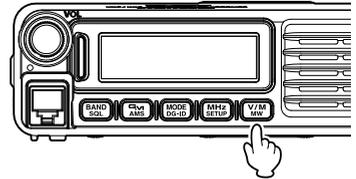
**[UP]** ➡ 周波数またはメモリーチャンネルの高い方にスキャンを開始

**[DWN]** ➡ 周波数またはメモリーチャンネルの低い方にスキャンを開始

- スキャン中に **DIAL** ツマミをまわすと、スキャン方向を変更することができます。

信号を受信するとスキャンが一時停止し、ディスプレイの小数点が点滅します。約 5 秒後に再びスキャンを開始します。

3. **PTT** スイッチを押すと、スキャンを中止します。



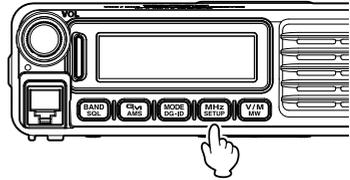
- 一時停止しているときに、DIAL ツマミをまわして次の周波数またはメモリーチャンネルに進めることができます。
- スキャン中に本機の電源をオフにしても、電源をオンにするとスキャンを再開します。
- スキャンが停止したときの動作は、“スキャン停止時の動作を設定する”(次ページ参照)で変更できます。
- 以下のセットモードでスキャンの周波数範囲を周波数帯だけに設定することができます。  
メモリスキャン時の周波数範囲 (□ 40 参照) : セットモード [SCNW MEM 41]  
VFO スキャン時の周波数範囲 (□ 40 参照) : セットモード [SCNW VFO 42]



## スキャン機能

### スキャン停止時の動作を設定する

1. **[MHz SETUP]** キーを長押しします。
2. **DIAL** ツマミをまわして、セットモード [SCAN RSM 39] を選択します。
3. **[MHz SETUP]** キーを押します。
4. **DIAL** ツマミをまわして、スキャンが停止したときの動作を選択します。



SCAN RSM 39

- 2SEC ~ 10SEC  
設定した時間の間だけ受信し、その後は信号があってもスキャンを再開します。
  - BUSY  
信号が無くなるまで受信し、信号が無くなると約2秒後にスキャンを再開します。
  - HOLD  
スキャンを中止し、その周波数を受信し続けます。(スキャンは再開しません)
5. PTT スイッチを押すと変更した設定を保存して、通常画面に戻ります。



上記の設定(セットモード [39 SCAN RSM])は、すべてのスキャン機能で共通です。



下記の機能についての詳しい説明は取扱説明書(詳細編)を参照してください。  
取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

### スキップメモリー / 指定メモリーを設定する

各メモリーチャンネルには、“スキャンしたくないメモリーチャンネル(スキップメモリー)”の指定または、“優先的にスキャンする(指定メモリー)”の指定を設定できます。

### プログラマブルメモリースキャン(PMS)

スキャンしたい周波数範囲の下限周波数と上限周波数を PMS メモリーチャンネルにメモリーして、その範囲内の周波数だけをスキャンすることができます。

PMS メモリーチャンネルには、上下限周波数を 10 組(L0/U0 ~ L9/U9)メモリーできます。

### デュアルレシーブ(DW)機能

約 5 秒間に一度、指定したメモリーチャンネル(プライオリティメモリーチャンネル)の信号を確認し、信号がある場合は指定したメモリーチャンネルの信号を受信します。

## WIRES-X 機能について

WIRES-X はインターネットを利用したデジタル通信システムです。本機から WIRES-X のローカルノード局に接続してインターネット通信を楽しむことができます。



本機では、テキストメッセージ / 画像 / 音声メッセージ / 位置情報の送受信には対応しておりません。

## WIRES-X デジタルノード局を使って交信する(推奨)

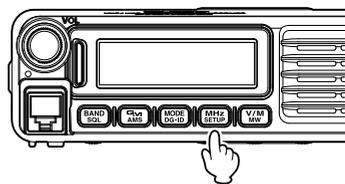


- WIRES-X ノード局の DSQ または DG-ID の設定を確認してください。WIRES-X ノード局に接続するためには、本機の DG-ID 番号を WIRES-X ノード局で設定してある DSQ または DG-ID 番号に合わせる必要があります。
- WIRES-X ノード局の運用モードが C4FM であることを確認します。

1. 送受信の DG-ID 番号をノード局と同じ DG-ID 番号にあわせます。  
DG-ID 番号の詳しい設定方法は、18 ページの「DG-ID 機能を使って交信する」を参照してください。
2. ノード局の送受信周波数にあわせて送信します。
  - ・ ノード局から応答があれば、このまま交信することができます。
  - ・ ノード局から応答がない場合 ➡ **接続先のノード局またはルームを変更して交信する**へ

### 接続先のノード局またはルームを変更して交信する

1. **[MHZ SETUP]** キーを長押しして、セットモードにします。
2. **DIAL** ツマミをまわして“**W-DGID 54**”を選択して、**[MHZ SETUP]** キーを押します。
3. **DIAL** ツマミをまわして、ローカルノード局と同じ DG-ID 番号に設定します。



表示	説明
DGID01 ~ 99	設定した DG-ID 番号に一致するノード局だけに接続できます。
AUTO (初期値)	DG-ID が“00”に設定されているオープンノードに接続できます。

4. **PTT** スイッチを押すか、または **[MHZ SETUP]** キーを長押しすると、設定が保存されて通常画面に戻ります。
5. マイクロホンの **[P3]** を押します。  
“WIRES” が点滅して表示されます。



## WIRES-X 機能

- ローカルノード局に接続すると、ノード局の状態によって次のいずれかの画面 (Lc 画面または Cn 画面) に切り替わります。

### (1) ローカルノード局のノード ID 画面 (Lc 画面)

- ノード局がインターネット上の他のノードやルームに接続していない場合に表示されます。
- ローカルノード局のノード ID を表示します。
- 続けて接続先のノード / ルームを選択します  
➡ 手順 6 へ



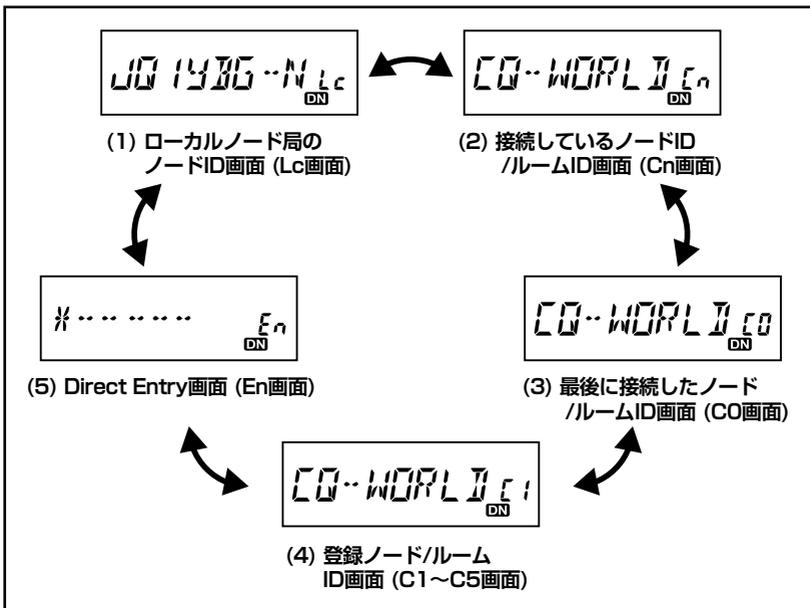
### (2) 接続しているノード ID / ルーム ID 画面 (Cn 画面)

- ノードがすでにインターネット上のノード局やルームに接続している場合に表示されます。
- 接続先ノード局 / ルームの ID 情報を表示します。
- この接続先のまま変更の必要がない場合 ➡ 手順 7 へ
- この接続先を変更する場合 ➡ 手順 6 へ



- ノード局に接続できなかった場合は、約 30 秒後にピピッと音が鳴り、通常画面へ戻ります。
- “WIRES” の表示が点滅中にマイクロホンの [P3] キーを押すと、再度ローカルノード局への接続動作を行います。

## 6. DIAL ツマミをまわし下記の画面を選択して、目的のノード / ルームに接続します。



**(3) 最後に接続したノード/ルーム ID 画面 (C0 画面)**

- 最後に接続したノード/ルームの ID が表示されます。この画面でマイクロホンの [ # ] キーを押すと、ワンタッチでそのノード/ルームへ接続します。

**(4) 登録ノード/ルーム ID 画面 (C1 ~ C5 画面)**

- DIAL** ツマミをまわして、あらかじめ登録した(最大 5 件)ノード/ルーム(C1 ~ C5)を選択して、マイクロホンの [ # ] キーまたは **PTT** スイッチを押すと、そのノード/ルームへ接続します。
- ノード/ルームの登録**：接続した状態で、ノード ID/ルーム ID 画面(Cn)で登録したいノード/ルーム(C1 ~ C5 のどれか)番号の数字キーを長押しします。
- 登録したノード/ルームの消去**：消去するノード/ルーム(C1 ~ C5)を選択してマイクロホンの [C] キーを長押しします。

**(5) Direct Entry 画面 (En 画面)**

- 他のノード局やルーム ID (5 桁)を直接、入力して接続することができます。
- この画面では、ローカルノード局を接続する他のノード局やルームの ID (5 桁)を数字キーで入力し、マイクロホンの [ # ] キーを押せば接続することができます。
- 入力したノード/ルーム ID をクリアする**：マイクロホンの [C] キーを長押しします。
- Direct Entry を止める**：マイクロホンの [ \* ] キーを押すとノード局のノード ID 画面(Lc)または接続しているノード ID/ルーム ID 画面(Cn)に戻ります。



すでにローカルノード局が接続中の場合には、接続先が変更されます。

- ノード局またはルームに接続すると、“**CONNECT**”と表示して、ノード/ルーム (Cn)画面に切り替わります。



接続ができなかった場合の表示について

“**OFFLINE**”：ノード/ルームが稼働していない状態

“**BUSY**”：他のノード局が接続中

7. そのまま交信をします。

## WIRES-X 機能

- マイクロホンの [#] キー、PTT スイッチ、[\*] キー、[A] キーの機能について

操作方法 (操作画面)	説明
[#] キーまたは PTT スイッチを押す (C0 / C1 ~ C5 / En *画面)	表示されているノード / ルームへの接続または接続先の変更 (* En 画面では PTT スイッチは無効)
[*] キーを長押し (Lc / Cn / C0 / C1 ~ C5 / En 画面)	接続しているノード / ルームへの接続を切断
[1] ~ [5] キーを長押し (Cn 画面)	接続中のノード / ルーム ID を長押しした数字のメモリーへ登録 (登録済みのメモリーの場合は、上書き登録)
[A] キーを押す (WIRES-X 起動中)	運用周波数を一時的に表示します (C4FM のデジタル信号を受信しているときは、相手局のコールサインを表示) もう一度 [A] キーを押すと、元の画面に戻ります

8. 交信が終了したら、マイクロホンの [P3] キーを長押しします。  
WIRES-X モードを終了します。

- WIRES-X のオープンノード局の情報について

WIRES-X のオープンノード局の所在地や運用形態などの一覧を当社ウェブサイトに掲載しています。

<https://www.yaesu.com/jp/wires-x/index.php>

## アナログモードでの WIRES-X 接続と交信

### インターネット上のノードやルームに接続する

1. ノード局の設定がアナログモードになっていることを確認します。  
アナログモードの場合は、DTMF 信号により接続先を指定します。
2.  キーを押して、アナログ FM モードに設定してから、ノード局の周波数にあわせます。



DTMF の送出方法を” AUTO”に変更している場合は、下記の手順で初期値の” MANUAL”に変更します。

 キーを長押し ➡ **DIAL** ツマミをまわして”DT AUTO”を選択 ➡  キーを押す ➡ **DIAL** ツマミをまわして”MANUAL”を選択 ➡  キーを長押し

3. **PTT** スイッチを押したまま、マイクロホンの[#]キーを押し、続けて接続先のノード/ルームの ID(5 桁の数字)を押すとノード局へ DTMF コードが送出されます。
4. 約 10 秒間受信状態にします。ノード局からルームへ接続されると、音声聞こえるようになります。



接続先を表示する画面は表示されません。

5. そのまま交信をします。

### 接続したノードやルームを切断する

1. **PTT** スイッチを押して送信状態にしたまま、#99999(DTMF の切断コマンド)を押します。
2. 接続したノード、またはルームが切断されます。

## 便利な機能



下記の機能についての詳しい説明は取扱説明書(詳細編)を参照してください。  
取扱説明書(詳細編)は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

### トーンスケルチ(CTCSS)機能

トーンスケルチを使うと、設定した周波数のトーンが含まれた信号を受信したときだけ音声を聞くことができます。

あらかじめ相手局とトーン周波数をあわせておくことにより、静かな待ち受けができます。

### デジタルコードスケルチ(DCS)機能

デジタルコードスケルチ(DCS)を使うと、設定した DCS コードが含まれた信号を受信したときだけ音声を聞くことができます。

あらかじめ相手局と DCS コードをあわせておくことにより、静かな待ち受けができます。

### 新ページャー(EPCS)機能

新ページャー(EPCS)は、2つの個別コードを設定して、特定の局だけ呼び出せます。呼び出しを受けたときにベル音を鳴らすことができ、呼び出された時に無線機の近くにいない場合でも、ディスプレイの表示で呼び出しがあったことがわかります。

### RF スケルチ機能

設定以上の信号強度(Sメーター値)の信号を受信したときだけ、音声が出力することができます。

### マイクロホンのプログラムキーを設定する

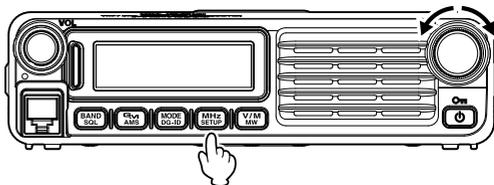
付属のマイクロホン“MH-48A6JA”のプログラムキー(P3、P4)の機能を変更することができます。

### クローン機能

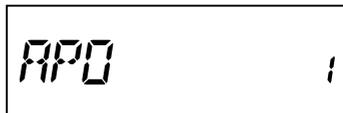
クローン機能を使うと、本機に保存されているデータや設定を別のFTM-7250D/Sにコピーすることができます。

セットモードを使うと、本機のさまざまな機能を使い方にあわせてカスタマイズできます。セットモード項目を選択し、設定や入力をして本機をより使いやすくします。

1. **[MHZ SETUP]** キーを長押しします。  
最後に呼び出したセットモード項目が表示されます。



2. **DIAL** ツマミをまわして、設定したいセットモード項目を選択します。



3. **[MHZ SETUP]** キーを押した後、**DIAL** ツマミをまわして設定を変更します。
4. **[MHZ SETUP]** キーを長押しすると変更した設定を保存して、通常画面に戻ります。



- 手順 4. で **[MHZ SETUP]** キーを短く押すと、変更した設定を保存してセットモード項目の表示に戻ります。続けて他のセットモード項目を操作するときに便利です。
- 文字入力など一部の設定項目はキー操作が異なりますので、[詳細編](#)を参照してください。



セットモードについて、詳しくは取扱説明書([詳細編](#))を参照してください。  
取扱説明書([詳細編](#))は当社ウェブサイトからダウンロードすることができます。

### ビーブ音が鳴る条件を設定する

キー操作時やスキャンがストップしたときのビーブ音の設定をします。  
(セットモード[BEP KEY 3] [📖](#) 38 参照)

### バンドエッジやメモリーチャンネル 1 を通過したときのビーブ音を設定する

周波数帯の上下限(バンドエッジ)やメモリーチャンネル 1 を通過したときのビーブ音の設定をします。  
(セットモード[BEP EDGE 4] [📖](#) 38 参照)

### ビーブ音の音量を設定する

ビーブ音の音量を設定します。  
(セットモード[BEP LVL 5] [📖](#) 38 参照)

### バックライトの明るさを変更する

ディスプレイやキーの照明の明るさを 4 段階から設定することができます。  
(セットモード[LCD DMMR 23] [📖](#) 39 参照)

### 連続で送信できる時間を制限する(TOT)

一定時間連続で送信した場合、自動で受信状態に戻ります。誤動作で送信状態のままになることやバッテリーの消耗を防ぐことができます。  
(セットモード[TOT 48] [📖](#) 40 参照)

## セットモード

### 自動的に電源をオフにする(APO)

一定時間操作をしないと、自動で本機の電源をオフにして電源の切り忘れを防ぐことができます。

(セットモード[APO 1] 38 参照)

### 信号を受信中に送信を禁止する(BCLO)

現在使用されているチャンネル(ビジーチャンネル)で送信を禁止することができます。

(セットモード[BCLO 2] 38 参照)

### 送信デビエーション

送信時の変調レベルを設定することができます。

(セットモード[W/N DEV 53] 40 参照)

### ベル機能

相手局からの呼び出し(同じトーンや DCS コード、新ページャーコードを含む信号を受信)をベル音で知らせます。

(セットモード[BELL 7] 39 参照)

### マイクゲインの設定

マイクロホンの感度(マイクゲイン)を 9 段階から設定することができます。

(セットモード[MIC GAIN 25] 39 参照)

### 電源電圧の表示

電源電圧を表示することができます。

(セットモード[DC VOLT 9] 39 参照)

### 無線機内部温度の表示

本機の終段 FET 部分の温度(°C)を表示することができます。

なお、温度が 25°C 以下の場合には“25.0C”と表示されます。

(セットモード[TEMP 46] 40 参照)

### セットモード動作一覧表

No.	セットモード	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
1	APO	APO(オートパワーオフ)時間の設定	OFF / 0.5H ~ 12H
2	BCLO	信号受信中の送信禁止設定(ビジーチャンネルロックアウト)	OFF / ON
3	BEP KEY	操作時のビーブ音の設定	OFF / <b>KEY+SCAN</b> / KEY
4	BEP EDGE	周波数帯の上下限(バンドエッジ)を通過したときのビーブ音	OFF / ON
5	BEP LVL	ビーブ音の音量設定	<b>HIGH</b> / LOW
6	BEP STBY	デジタルモードで相手局が送信終了したことを知らせるビーブ音	OFF / <b>ON</b>

No.	セットモード	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
7	BELL	ベル機能動作時の呼出回数設定	<b>OFF</b> / 1TIME ~ 20TIMES / CONTINUE
8	CLK TYPE	CPU クロックのシフト設定	<b>A</b> / B
9	DC VOLT	電源電圧表示	(電源電圧)
10	DCS CODE	DCS コードの設定	<b>DCS 023</b> ~ DCS 754
11	DCS INV	DCS 機能のコード反転・非反転の送受信の組み合わせ設定	<b>NORMAL</b> / INVERT / BOTH
12	DIG AMS	AMS 機能の送信モード設定	<b>AUTO</b> / TXMANUAL / TX FMFIX / TX DIGTL
13	DIG VW	VW モード選択の ON/OFF 設定	<b>OFF</b> / ON
14	DI POPUP	デジタルモードで受信した相手局コールサインの表示時間設定	OFF / 2SEC ~ <b>10SEC</b> ~ 60SEC / CONTINUE
15	DPID LST	DP-ID リスト(DP-ID の表示・登録・削除)	(登録されている DP-ID)
16	DT AUTO	DTMF コード自動送出の設定	<b>MANUAL</b> / AUTO
17	DT DELAY	DTMF 送出ディレー時間	50MS / 250MS / <b>450MS</b> / 750MS / 1000MS
18	DT SET	DTMF メモリー CH 選択および編集	<b>C0</b> / <b>C1</b> ~ C9
19	DT SPEED	DTMF 送出スピードの設定	<b>50 MS</b> / 100 MS
20	DW RVRT	DW 動作中の送信操作で常にプライオリティチャンネルで送信	<b>OFF</b> / ON
21	GM RINGR	デジタル GM 情報受信時のピーブ音設定	OFF / <b>IN RANGE</b> / ALWAYS
22	GM INTVL	デジタル GM 情報送出間隔	<b>NORMAL</b> / LONG
23	LCD DMMR	バックライト輝度の調整	LEVEL1 ~ <b>LEVEL4</b>
24	LOCK	ロックする KEY/DIAL/PTT 選択	KEY / DIAL / <b>KEY+DIAL</b> / PTT / KEY+PTT / DIAL+PTT / ALL
25	MIC GAIN	マイク入力レベルの調整	LEVEL1 ~ <b>LEVEL5</b> ~ LEVEL9
26	MEM NAME	メモリータグ編集	(最大 8 文字)
27	MW MODE	メモリー書き込み時に最初に表示する CH 設定	<b>NEXT CH</b> / LOWER CH
28	OPEN MSG	オープニングメッセージの表示選択	DC / <b>MESSAGE</b> / OFF
29	PAG CD-R	受信用ページャーコード選択	01 ~ <b>05</b> ~ 50, 01 ~ <b>47</b> ~ 50
30	PAG CD-T	送信用ページャーコード選択	01 ~ <b>05</b> ~ 50, 01 ~ <b>47</b> ~ 50
31	PRG P3	マイクロホンの [P3] キー設定	SQL OFF / HOME / CD SRCH / SCAN / T CALL / TX POWER / MODE / GM / <b>WIRES-X</b> / REV / DW / セットモードの 1 ~ 55 のいずれか 1 つ (31 と 32 は設定できません)
32	PRG P4	マイクロホンの [P4] キー設定	<b>SQL OFF</b> / HOME / CD SRCH / SCAN / T CALL / TX POWER / MODE / GM / WIRES-X / REV / DW / セットモードの 1 ~ 55 のいずれか 1 つ (31 と 32 は設定できません)

## セットモード

No.	セットモード	機能説明	選択できる項目 (太字は工場出荷時の値)
33	RADIO ID	無線機ごとの固有ID(5桁の英数字)を表示(変更できません)	(Radio ID 表示)
34	RF SQL	Sメータースケルチのレベル設定	<b>OFF</b> / S1 ~ S8
35	RPT ARS	ARS(オートレピータシフト)設定	OFF / <b>ON</b>
36	RPT FREQ	レピータシフト幅の設定	0.00M ~ 150.00M (430MHz帯は <b>5.00M</b> )
37	RPT SFT	レピータシフト方向の設定	<b>SIMPLEX</b> / - RPT / +RPT
38	RX MODE	受信モードの設定	<b>AUTO</b> / FM / AM
39	SCAN RSM	スキャンストップ時のスキャン再開条件の設定	2SEC ~ <b>5SEC</b> ~ 10SEC / BUSY / HOLD
40	SCAN SKP	メモリスキャンの動作設定	<b>OFF</b> / SKIP / SELECT
41	SCNW MEM	メモリスキャンの周波数範囲の設定	<b>ALL</b> / BAND
42	SCNW VFO	VFO スキャンの周波数範囲の設定	<b>ALL</b> / BAND
43	SQL EXP	送受信で個別スケルチ設定のON/OFF	<b>OFF</b> / ON
44	SQL TYPE	スケルチタイプ設定	<b>OFF</b> / TONE / TSQL / DCS / RV TONE / PAG
45	STEP	周波数ステップの設定	<b>AUTO</b> / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 kHz
46	TEMP	終段 FET 部分の温度表示	(温度表示)
47	TONE FRQ	トーン周波数の設定	67.0Hz ~ <b>88.5Hz</b> ~ 254.1Hz
48	TOT	連続送信の制限時間の設定(タイムアウトタイマー)	<b>OFF</b> / 0.5MIN ~ 10.0MIN
49	TS MUTE	トーンサーチ中の音声ミュートの設定	<b>ON</b> / OFF
50	TS SPEED	トーンサーチのスピードの設定	<b>FAST</b> / SLOW
51	VER DISP	本機のCPUおよびDSPのファームウェアバージョン表示	(CPU x.xx) / (DSP x.xx) ※ <b>DIAL</b> ツマミで切り替え表示
52	VFO MODE	VFOモードでのDIALツマミによる周波数設定範囲の設定	<b>ALL</b> / BAND
53	W/N DEV	FMモードの送信変調レベル設定	<b>WIDE</b> / NARROW
54	W-DGID	WIRES-Xノード局に接続するDG-ID設定	<b>AUTO</b> / DGID01 - DGID99
55	MYCALL	コールサイン設定	(最大10文字)

## オールリセット

本機の全ての設定やメモリー内容を初期値(工場出荷時)に戻すことができます。

### 注意

オールリセットを行うと、全ての設定やメモリー内容が初期値(工場出荷時)に戻ります。オールリセットを行う前に、必要な設定やメモリー内容は必ず紙などに控えておくようにしてください。

1. 本機の電源をオフにします。
2.  /  /  キーを同時に押しながら、電源をオンにします。  
ビープ音が鳴り、確認画面(ALL RESET PUSH V/M KEY)が表示されます。

ALL RESET PUSH V/M KEY

3.  キーを押すとビープ音が鳴り、オールリセットされます。  
オールリセット後には、コールサインの入力画面が表示されますので、コールサインを設定してください。(  11 参照)



リセット操作を中止するには、 キー以外のキーを押します。

## セットモードリセット

本機のセットモードの設定だけを、初期値(工場出荷時)に戻すことができます。

1. 本機の電源をオフにします。
2.  /  キーを同時に押しながら、電源をオンにします。  
ビープ音が鳴り、確認画面(SET MODE RESET PUSH V/M KEY)が表示されます。

SET MODE RESET PUSH V/M KEY

3.  キーを押すとビープ音が鳴り、セットモードの設定がリセットされます。



リセット操作を中止するには、 キー以外のキーを押します。

セットモードリセットでは、下記のセットモード項目はリセットされません。



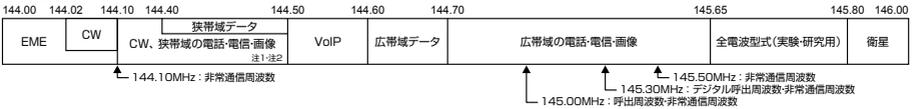
7 BELL	8 CLK TYPE	9 DC VOLT	10 DCS CODE	13 DCS INV
15 DPID LST	18 DT SET	26 MEM NAME	26 OPEN MSG	29 PAG CD-R
30 PAG CD-T	33 RADIO ID	40 SCAN SKP	41 SCNW MEM	42 SCNW VFO
43 SQL EXP	55 MYCALL			

# バンド区分

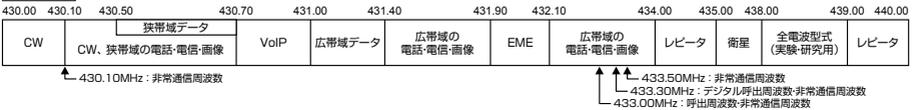
## アマチュア業務に使用する電波の型式および周波数の使用区分

この使用区分は平成 27 年 1 月 5 日に総務省より施行されております。電波を放射するときは、下記の使用区分にしたがって運用してください。なお、使用区分は改訂される場合がありますので、最新情報は JARL ニュース等でご確認ください。

### 144MHz



### 430MHz



狭帯域: 占有周波数帯幅が 3kHz 以下のもの(A3E を除く)。  
 広帯域: 占有周波数帯幅が 3kHz を超えるもの。

- 平成 21 年総務省告示第 179 号の注 22 により、呼出周波数(145.000MHz および 433.000MHz)では、デジタルモードでの送信は禁止されています。
- デジタルモードの呼出周波数は、145.30 0MHz と 433.300MHz を使用できます。

## ●一般定格

送受信可能周波数範囲	: 送信周波数範囲 144 ~ 146MHz、430 ~ 440MHz : 受信周波数範囲 108 ~ 579.995MHz(一部周波数を除く)
送受信周波数ステップ	: 5/6.25/8.33*/10/12.5/15/20/25/50/100kHz ※: 8.33kHz は航空無線帯のみ
電波型式	: F2D、F3E、F7W
通信方式	: 単信方式
周波数安定度	: $\pm 2.5\text{ppm}(-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C})$
アンテナインピーダンス	: 50 $\Omega$
電 源	: 定格 DC13.8V $\pm 15\%$ 、マイナス接地 動作可能範囲 DC11.7V ~ 15.8V、マイナス接地
消費電流	: 受信時無信号時 約 500mA 送信時 FTM-7250D 約 10A(50W)、約 6A(25W)、約 3A(5W) FTM-7250DS 約 6A(20W)、約 4A(10W)、約 2A(1W)
使用温度範囲	: $-20^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$
ケース寸法	: 幅 155 × 高さ 42 × 奥行き 145.5mm (冷却ファンおよびツマミを含まない)
本体重量	: 約 1.3kg

## ●送信部

送信出力	: 50/25/5W (FTM-7250D) 20/10/1W (FTM-7250DS)
変調方式	: F2D、F3E:リアクタンス変調 F7W: 4 値周波数偏移変調(C4FM)
最大周波数偏移	: $\pm 5\text{kHz}/\pm 2.5\text{kHz}$
占有周波数帯域	: 16kHz 以内
不要輻射強度	: 60dB 以下
マイクロホンインピーダンス	: 約 2k $\Omega$

## ●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ン
中間周波数	: 第一 IF 周波数 47.25MHz、第二 IF 周波数 450kHz
受信感度	: 108 ~ 137MHz (AM) 1.5 $\mu\text{V}$ typ @10dB SN 137 ~ 174MHz (NFM) 0.16 $\mu\text{V}$ @12dB SINAD 174 ~ 222MHz (NFM) 1 $\mu\text{V}$ @12dB SINAD 300 ~ 350MHz (NFM) 0.5 $\mu\text{V}$ @12dB SINAD 350 ~ 400MHz (NFM) 0.2 $\mu\text{V}$ @12dB SINAD 400 ~ 470MHz (NFM) 0.18 $\mu\text{V}$ @12dB SINAD 470 ~ 580MHz (NFM) 0.35 $\mu\text{V}$ @12dB SINAD
	デジタルモード 0.19 $\mu\text{V}$ typ @BER1%
選択度	: NFM、AM 12kHz/28kHz(-6dB/-60dB)
低周波定格出力	: 3W (4 $\Omega$ 、THD10%、13.8V)
低周波出力インピーダンス	: 4 ~ 16 $\Omega$
副次的に発する電波等の強度	: 4nW 以下

定格値は常温・常圧時の値です。

製品改良のため、定格・仕様を予告なく変更する場合があります。

# アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

## “無線局事項書及び工事設計書の書きかた”

本機は技術基準適合機ですので、技術基準適合証明番号を記入することにより、下記記入例の“”部分は記入を省略できます。

総務省の“電子申請・届出システム Lite”で申請する場合は、“工事設計情報入力”画面にて、技術基準適合証明番号の“番号”欄に、無線機本体の底面に貼られたラベルに印刷された技術基準適合証明番号(“002-”から始まる番号)を入力してください(ハイフンも入力してください)。

無線局事項書及び工事設計書

1 申請(届出)の区分		□開設 □変更 □再免許		2 免許の番号	A第	号	3 呼出符号	※ 整理番号	4 欠格事由	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
5 氏名	フリガナ 社団(クラブ)/個人名							6 工事落成の予定期日	□日付指定: □予備免許の日から 月日の日 □予備免許の日から 日目の日					
7 申請人は	□社団(クラブ) 個人又は代表者名							※ 免許の年月日						
8 届出名称	姓 フリガナ 名 フリガナ							※ 免許の有効期間						
9 住所	フリガナ 都道府県-市区町村コード							7 希望する免許の有効期間						
10 郵便番号	-	電話番号			国籍			8 無線従事者免許証の番号	アマチュア業務用					
11 無線設備の設置場所又は常置場所	フリガナ 都道府県-市区町村コード							10 通信事項	アマチュア業務に関する事項					
希望する周波数帯								12 移動範囲	<input type="checkbox"/> 移動する(陸上、海上及び上空) <input type="checkbox"/> 移動しない					
<input type="checkbox"/> 1.9M <input type="checkbox"/> A 1 A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.5M <input type="checkbox"/> 3 H A <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3.8M <input type="checkbox"/> 3 H D <input type="checkbox"/> 4 H D <input type="checkbox"/>								第三級アマチュア無線技士以上の方は 50 を記入してください。 第四級アマチュア無線技士の方は 20 を記入してください。			空中線電力			
<input type="checkbox"/> 144M <input type="checkbox"/> 430M <input type="checkbox"/> 3 V A <input type="checkbox"/> 4 V A <input type="checkbox"/> 3 V F <input type="checkbox"/> 4 V F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 V A <input type="checkbox"/> 4 V A <input type="checkbox"/> 3 V F <input type="checkbox"/> 4 V F <input type="checkbox"/>								144M, 430Mに <input checked="" type="checkbox"/> 印をつけてください。			<input type="checkbox"/> 5600M <input type="checkbox"/> 3 S A <input type="checkbox"/> 4 S A <input type="checkbox"/> 3 S F <input type="checkbox"/> 4 S F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10.15 <input type="checkbox"/> 3 S A <input type="checkbox"/> 4 S A <input type="checkbox"/> 3 S F <input type="checkbox"/> 4 S F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 10.46 <input type="checkbox"/> 3 S A <input type="checkbox"/> 4 S A <input type="checkbox"/> 3 S F <input type="checkbox"/> 4 S F <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 24C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 47C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 75C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 77C <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 135C <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 20 W <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 20 W <input type="checkbox"/>	
14 変更する欄の番号	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/> 13 <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 15 <input type="checkbox"/> 16							① 移動する局の場合は「工事設計書」の欄に記載している送信機台数 1 台 ② 現にアマチュア局を設けているときは、その免許の番号及び呼出符号 免許の番号 呼出符号 そのアマチュア局の廃止又は免許の有効期間満了の 呼出符号 字局に指定されていた呼出符号						
15 備考	4VAに <input checked="" type="checkbox"/> 印をつけてください。													



本機の技術基準適合番号は、無線機本体の底面の技術基準適合証明シールに記載されています(“002-”から始まる番号)。

# アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

## ● 第四級アマチュア無線技士の方が申請する場合

装置の区別	変更の種類	技術基準適合証明番号	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	※ 整理番号		名称回数	電圧	定格出力 (W)
				変調方式				
				無線機				
第Ⅰ 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更		F2D, F3E, F7W 144MHz帯, 430MHz帯	F3E:リアクティブ変調 F7W:4値周波数階移変調	RD35HUF2x1	13.8 V	20	
第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V	
第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V	
技術基準適合証明番号を記入した場合は、記入する必要はありません。								
「技術証明」で免許申請を行う場合は、技術基準適合証明番号(“002-”から始まる番号)を記入してください。								
16 工事 設計 書	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	送信中継の型式			周波数測定装置の有無	<input type="checkbox"/> 有 (誤差 0.025%以内)	<input type="checkbox"/> 無		
	添付図面	<input type="checkbox"/> 送信機系統図	その他の工事設計	<input type="checkbox"/> 法第三章に規定する条件に合致する。				

## ● 第三級アマチュア無線技士以上の方が申請する場合

装置の区別	変更の種類	技術基準適合証明番号	発射可能な電波の型式及び周波数の範囲	※ 整理番号		名称回数	電圧	定格出力 (W)
				変調方式				
				無線機				
第Ⅰ 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更		F2D, F3E, F7W 144MHz帯, 430MHz帯	F3E:リアクティブ変調 F7W:4値周波数階移変調	RD70HUF2x1	13.8 V	50	
第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V	
第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V	
技術基準適合証明番号を記入した場合は、記入する必要はありません。								
「技術証明」で免許申請を行う場合は、技術基準適合証明番号(“002-”から始まる番号)を記入してください。								
16 工事 設計 書	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	第 送信機	<input type="checkbox"/> 取替 <input type="checkbox"/> 増設 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 変更						V
	送信中継の型式			周波数測定装置の有無	<input checked="" type="checkbox"/> 有 (誤差 0.025%以内)	<input type="checkbox"/> 無		
	添付図面	<input type="checkbox"/> 送信機系統図	その他の工事設計	<input checked="" type="checkbox"/> 法第三章に規定する条件に合致する。				

# アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

## “アマチュア局の無線設備の保証願” / “アマチュア局の無線設備等の変更の保証願”の書きかた(付属装置がある場合)

本機にTNCなどの付属装置を接続して申請する場合には、JARLまたはTSS株式会社の保証を受けて申請してください。

### 《例：新規開局の場合》

**TSS** 株式会社 殿

アマチュア局の無線設備の保証願書

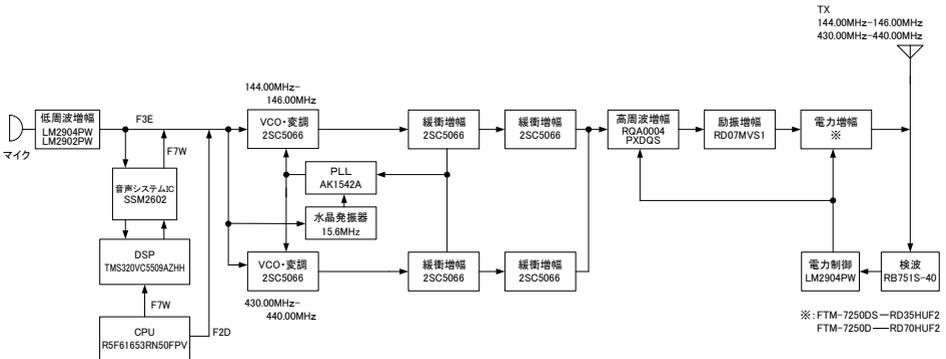
私は、アマチュア局の免許申請に係る無線設備の保証を受けたいので、別紙の書類を添えて申し込みます。

出願者		住所		電話番号		FAX番号		Eメールアドレス		
氏名	社団の場合は代表者の氏名	〒		FAX		Eメール		技術基準適合証明番号を記入する		
送信機番号	送信機の名称等	接続するブースタの名称等	別添装置の有無	保証料の払込みにかかる証明書の貼付欄						
第1送信機	002-XXXXXX		<input type="checkbox"/> 有	・専用の払込用紙で払い込まれたときは、受付証明書(払込用紙右端部)をお貼り下さい。 ・汎用の払込用紙で払い込まれたときは、受領証の原本をお貼り下さい。 ・銀行口座に払い込まれた際は、取扱票の原本をお貼り下さい。 ・ATMで払い込まれたときは、取扱票の原本をお貼り下さい。 ・インターネット利用で払い込まれたときは、確認画面のハードコピーを添付して下さい。						
第2送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第3送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第4送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第5送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第6送信機	記入事項については、TSS保証事業部のウェブサイト「 <a href="http://www.tsscom.co.jp/">http://www.tsscom.co.jp/</a> 」または、免許申請書の「保証願書の記入例」をご覧ください。									<input type="checkbox"/> 有
第7送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第8送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第9送信機			<input type="checkbox"/> 有							
第10送信機			<input type="checkbox"/> 有							
その他の事項	電波法第3章に規定された条件に合致しています。			<input type="checkbox"/> 有						



- 技術基準適合外の無線機と一緒に保証願で申請(アマチュア局の無線設備の保証願 / アマチュア局の無線設備等の変更の保証願)する場合であっても、本機に関しては技術基準適合機として申請できます。
- 「方式・規格」の記入事項については、お使いのTNCの取扱説明書を参照してください。

### 《送信機系統図》





# **YAESU**

**The radio**

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 0120-456-220

受付時間 平日9:00～12:00、13:00～18:00

---

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

---



E H O 7 5 M O O O

Printed in Japan 1803G·AS-1

© 2018 八重洲無線株式会社 無断転載・複写を禁ず