



取扱説明書

144MHz/430MHz

DUAL BAND

FM TRANSCEIVER

IC-2800

IC-2800D

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、別売品のことも記載していますので、お読みになったあとも大切に保管してください。

Icom Inc.

はじめに

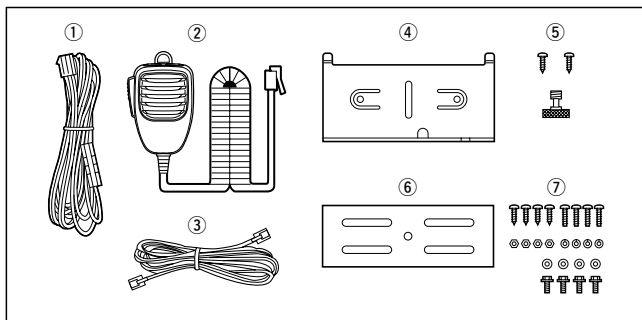
このたびは、IC-2800シリーズをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本機は、3インチTFT液晶を搭載し、グラフィカルで見やすい表示部を実現、また操作スイッチをVHF/UHF帯で個別に設け、操作性を向上させています。

VHF(144MHz帯)、UHF(430MHz帯)の2バンドを搭載した、デュアルバンドのFMトランシーバーです。

ご使用の際は、この取扱説明書をよくお読みいただき、本機の性能を十分発揮していただくとともに、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

付属品



- | | |
|------------------------------------|---|
| ①IC-2800D用電源ケーブル(OPC-346/3m) | 1 |
| IC-2800用電源ケーブル(OPC-344/3m) | 1 |
| ②マイクロホン(HM-118) | 1 |
| ③コントローラーケーブル(OPC-837/3.5m) | 1 |
| ④コントローラーブラケット | 1 |
| ⑤コントローラーブラケット取り付けネジ一式 | 1 |
| ⑥車載ブラケット | 1 |
| ⑦車載ブラケット取り付けネジ一式 | 1 |
- 取扱説明書
 - 愛用者カード
 - 保証書

目次

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 1.安全上のご注意(必ずお読みください) | 1 |
| 2.各部の名称と機能 | 4 |
| 2-1 コントローラー部 | 4 |
| A 前面パネル | 4 |
| B 後面パネル | 7 |
| 2-2 ディスプレイ | 8 |
| 2-3 本体部 | 10 |
| 2-4 マイクロホン(HM-118)について | 11 |
| 3.設置と接続 | 12 |
| 3-1 マイクロホンの接続 | 12 |
| 3-2 車載時の設置のしかた | 12 |
| 3-3 接続方法 | 15 |
| 3-4 電源の接続 | 16 |
| 3-5 アンテナの接続 | 17 |
| 4.基本操作のしかた | 18 |
| 4-1 操作スイッチ・ツマミについて | 18 |
| 4-2 電源の“ON/OFF”と音量、スケルチ調整のしかた | 18 |
| 4-3 ディスプレイ画面の設定 | 20 |
| 4-4 操作モードの切り替えかた | 24 |
| 4-5 周波数設定のしかた(VFOモード) | 25 |
| 4-6 チューニングステップを変えるには(UHF帯の操作) | 27 |
| 4-7 送信のしかた(UHF帯で送信する) | 28 |
| 5.メモリー/コールチャンネルについて | 30 |
| 5-1 メモリーチャンネル(M-CH)について | 30 |
| 5-2 メモリーチャンネルの呼び出しかた | 30 |
| 5-3 メモリーへの書き込みかた | 31 |
| 5-4 メモリーの内容をVFOで使うには | 33 |
| 5-5 メモリーネームの付けかた | 34 |
| 5-6 メモリークリア(消去)のしかた | 36 |
| 5-7 コールチャンネルの使いかた | 37 |
| 5-8 LOG(ログ)メモリーの使いかた | 38 |
| 6.スキャンのしかた | 40 |
| 6-1 スキャンについて | 40 |
| 6-2 スキャンを操作する前に | 40 |
| 6-3 スキャン再スタートのタイマー設定 | 41 |
| 6-4 フルスキャン/バンドスキャン/プログラムスキャンのしかた | 42 |
| 6-5 スキャン範囲(周波数)の書き込みかた | 44 |
| 6-6 メモリー(スキップ)スキャンのしかた | 45 |
| 6-7 スキップ指定のしかた | 47 |
| 6-8 プライオリティスキャンのしかた | 48 |
| 6-9 トーンスキャンのしかた | 51 |

目次

| | |
|------------------------------|------------|
| 7.レピータの運用 | 52 |
| 7-1 レピータについて | 52 |
| 7-2 レピータ運用のしかた | 52 |
| 7-3 レピータ用トーン周波数/オフセット周波数について | 54 |
| 8.SETモード | 56 |
| 8-1 SETモードの設定項目 | 56 |
| 8-2 SETモードの設定方法 | 57 |
| 8-3 SETモード項目別詳細 | 58 |
| 9.各種機能の使いかた | 64 |
| 9-1 バンドスコープ機能について | 64 |
| 9-2 デュプレックスの運用 | 66 |
| 9-3 トーンスケルチ/ポケットビープ機能の運用 | 68 |
| 9-4 DTMFメモリー機能の使いかた | 70 |
| 9-5 パケット通信について | 74 |
| 10.その他の便利な機能 | 76 |
| 10-1 ロック機能について | 76 |
| 10-2 タイムアウトタイマー機能について | 76 |
| 10-3 オートパワーオフ機能について | 77 |
| 10-4 30秒タイマー機能について | 77 |
| 10-5 ビープ音について | 77 |
| 10-6 ユーザーファンクションについて | 78 |
| 10-7 簡易モニター(映像)の使いかた | 79 |
| 11.オプションマイクについて | 80 |
| 11-1 多機能マイク(HM-98)の使いかた | 80 |
| 11-2 ワイヤレスマイク(HM-90)の使いかた | 89 |
| 12.保守について | 94 |
| 12-1 オールリセットについて | 94 |
| 12-2 パーシャルリセットについて | 95 |
| 12-3 ヒューズの交換について | 96 |
| 13.バンドの区分について | 97 |
| 14.免許の申請について | 98 |
| 15.送信系統図 | 99 |
| 16.トラブルシューティング | 100 |
| 16-1 故障かな?と思ったら | 100 |
| 16-2 故障のときは | 101 |
| 17.定格 | 102 |
| IC-2800シリーズのオプション一覧表 | 103 |

安全にお使いいただくために、必ずお読みください。

- ここに示した注意事項は、使用者および周囲の人への危害や財産への損害を未然に防ぎ、製品を安全に正しくお使いいただくために、守っていただきたい事項を示しています。
- お読みになったあとは、大切に保管してください。

■無線機本体について



危険

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、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。

- 引火性ガスの発生する場所では絶対に使用しないでください。
火災、爆発の原因になります。



警告

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、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。

- 民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、業務用無線局および中継局周辺では絶対に使用しないでください。
運航の安全や無線局の運用、放送の受信に支障をきたす原因になりますので、電源を切ってください。
- 電子機器の近く(特に医療機器のある病院内)では絶対に使用しないでください。
電波障害により電子機器が誤動作、故障する原因になりますので、電源を切ってください。
- 万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用しないでください。
そのまま使用すると、火災、感電、故障の原因になります。
すぐに電源を切り、煙が出なくなるのを確認してからお買い上げの販売店、または弊社各営業所サービス係に連絡してください。
- DC電源ケーブルを接続するときは、プラス⊕とマイナス⊖の極性をまちがえないように十分注意してください。
火災、感電、故障の原因になります。
- 指定以外のDC安定化電源は使用しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- 線材のような金属物を入れたり、水につけたりしないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- この製品は完全調整していますので、分解、改造しないでください。
火災、感電、故障の原因になります。
- コントローラ一部には高電圧が使用されており、絶対にケースを開けないでください。
感電、故障の原因になりますので、サービスマン以外は絶対にケースを開けないでください。

1 安全上のご注意

警告

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「使用者および周囲の人が、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。

- **車を運転中は、大きな音量で使用しないでください。**
踏切の警報や他の車のクラクション、その他の警報が聞きとれず、交通事故のおそれがあります。
- **大きな音量でヘッドホンやイヤホンなど使用しないでください。**
大きな音を連続して聞くと、耳に障害を与える原因になります。
- **運転中は、本機の操作をしないでください。**
交通事故の原因となるおそれがあります。
- **電源ケーブルやプラグが傷ついたり、プラグの差し込みがゆるいときは使用しないでください。**
ショートして発火のおそれがあります。
- **電源ケーブルを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ひっぱったり、ねじったり、加熱しないでください。**
ショートして発火のおそれがあります。
- **雷が鳴り出したら、機器やアンテナ線、電源ケーブルには、絶対にさわらないでください。**
感電事故のおそれがあります。

注意

下記の記載事項は、これを無視して誤った取り扱いをすると「人が傷害を負う可能性が想定される内容、および物的損害だけの発生が想定される内容」を示しています。

- **長時間使用すると、放熱器の温度が高くなります。(故障ではありません)**
身体を触れないでください。火傷のおそれがあります。
- **子供や周囲の人が放熱器に触れないようにご注意ください。**
火傷のおそれがあります。
- **製品の上に乗ったり、物を置いたりしないでください。**
落ちたり、倒れたりして、けが、故障の原因になることがあります。
- **電源ケーブルや接続ケーブルを抜き差しするときは、必ずプラグの部分を持って行ってください。**
感電やショートして発火のおそれがあります。
- **機器用プラグに金属片やゴミを付着させないでください。**
ショートして発火のおそれがあります。
- **直射日光のあたる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所には設置しないでください。**
変形、変色、火災、故障の原因になることがあります。
- **清掃するときは、シンナーやベンジンを絶対使用しないでください。**
ケースが変質したり、塗料がはげる原因になることがあります。普段はやわらかい布で、汚れのひどいときは水で薄めた中性洗剤を少し含ませてふいてください。
- **マイクロホンを接続するときは、指定以外のマイクロホンを使用しないでください。**
故障の原因になることがあります。

その他取り扱い上のご注意

- 電源を接続する前に、必ずこの取扱説明書をよく読んで、電源電圧を確認してください。
- 長時間使用しない場合は、安全のため、電源を切っておいてください。
- 本装置は、厳重な品質管理のもとに、生産・出荷されていますが、万一ご不審な点、お気づきの点などがございましたら、できるだけ早く、お買い求めいただいた販売店、または弊社営業所へお申し付けください。
- 本装置の仕様は、日本国内向けとなっていますので、海外では使用できません。

■液晶パネルのご注意

- 液晶パネルを強く押さえないでください。
- 先の尖ったものでたたいたり、引っかいたりしないでください。
- 液晶パネルは高密度技術で作られて99.98%以上は有効画素があり、0.02%以下の非点灯や常時点灯などの画素が含まれることがありますが、故障ではありません。
- 表示内容によっては、表示ムラが発生することがありますが、故障ではありません。
- 長時間同一画面を表示しますと、焼き付きが生じる場合がありますが、このような場合は、電源を切って約1日程度放置することで回復します。
- 液晶パネルを清掃するときは、柔らかい布にイソプロピルアルコールを十分含ませて軽く拭き取ってください。

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9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、無線機やアンテナ系を点検し、障害に応じて弊社サービス窓口やお買い上げの販売店などに相談し、適切な処置をしてください。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。

日本アマチュア無線機器工業会(JAIA)、および(社)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。

日本アマチュア無線機器工業会 (JAIA)

〒170 - 0002 東京都豊島区巣鴨1-10 - 5 第2川端ビル

TEL 03 - 3944 - 8611

(社)日本アマチュア無線連盟 (JARL)

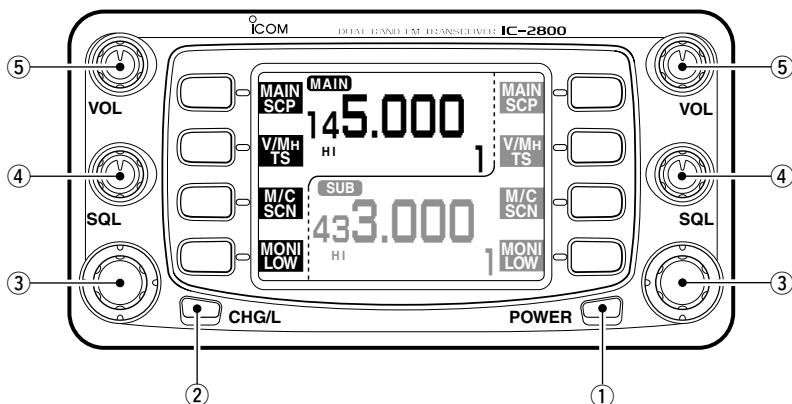
〒170 - 8073 東京都豊島区巣鴨1-14 - 5


TEL 03 - 5395 - 3111

2 各部の名称と機能

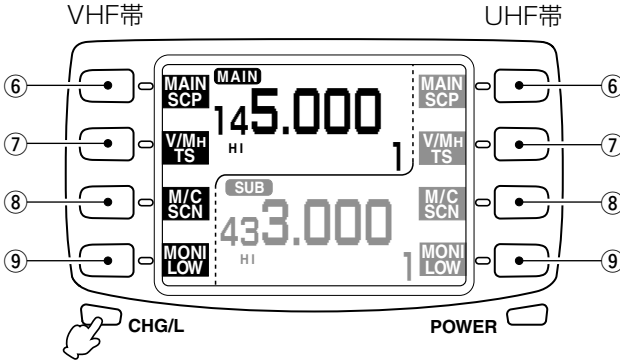
2-1 コントローラー部

▲前面パネル



| No. | スイッチの名称 | おもなはたらき |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | POWER  | POWER(電源)スイッチ 本機の電源スイッチです。(☞ P18) スイッチを約1秒以上押すごとに、電源を“ON/OFF”します。 |
| ② |  CHG/L | CHG/L(チェンジ/ロック)スイッチ “メニュー1”と“メニュー2”画面を切り替え、各操作スイッチの機能を表示します。 スイッチの操作を無効にする、ロック機能を“ON/OFF”します。(☞ P76) |
| ③ |  | ダイヤルツマミ 運用周波数(☞ P25)、メモリーチャンネル(☞ P30)、LOGメモリー(☞ P39)の設定を行うツマミです。 なお、SETモード時(☞ P57)は、設定項目ガイダンスおよび設定内容を切り替えます。 ※VHF/UHF帯個別に調整できます。 |
| ④ |  SQL | SQL(スケルチ)ツマミ スケルチレベルを調整するツマミです。(☞ P19) 信号を受信していないときの、雑音をなくすスケルチ調整ツマミです。 通常は、雑音が消える(“RX”表示が消灯する)位置にセットしておきます。 このツマミに、強力な受信信号を減衰させるアッテネーター機能を設定することができます。 SETモード(☞ P57、61 参照) ※VHF/UHF帯個別に調整できます。 |
| ⑤ |  VOL | VOL(音量)ツマミ 受信時の音量を調整するツマミです。(☞ P19) 右に回すと音量が大きくなり、左に回すと小さくなります。 ※VHF/UHF帯個別に調整できます。 |

■メニュー1表示 (メニュー1に割り当てられた、スイッチ名称を表示します。)
VHF/UHF帯で個別に設定できます。



■スイッチ操作について

スイッチを短く
押したときの機能表示



スイッチ長く(約1秒)
押したときの機能表示

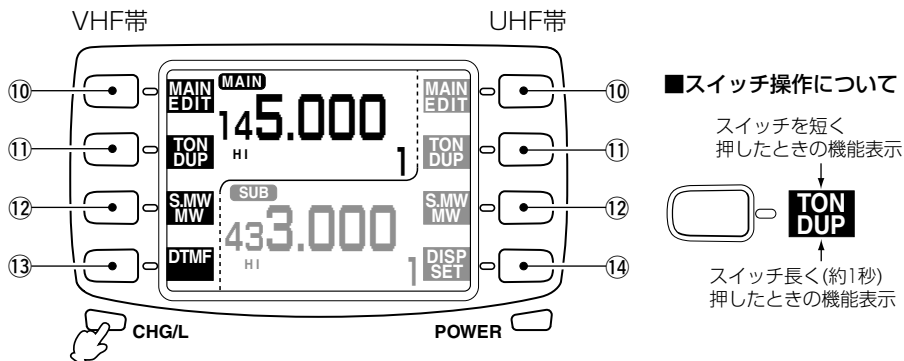
※[CHG/L]スイッチを押すごとに、メニュー1と
メニュー2を切り替えることができます。

| No. | スイッチの名称 | おもなはたらき |
|-----|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| ⑥ | MAIN(メイン)スイッチ | 送受信運用を行う、MAINバンドを設定するスイッチです。(☞ P23) |
| | SCP(バンドスコープ)スイッチ | バンドスコープ画面を表示します。(☞ P64) |
| ⑦ | V(VFO)/MH スイッチ | 周波数を設定するためのVFOモードにします。(☞ P24) ----- VFOモードのときに押すと、1MHzステップで周波数の可変ができます。(☞ P24) |
| | TS(チューニングステップ)スイッチ | 周波数設定時やスキャン時のステップ幅を選択する、TS設定画面を表示します。(☞ P27) |
| ⑧ | M/C(メモリー/コール)スイッチ | メモリーモード(☞ P24)またはコールチャンネルモード(☞ P24)にするスイッチです。 |
| | SCN(スキャン)スイッチ | 各種スキャンの設定を行うスキャン設定画面を表示します。(☞ P48) |
| ⑨ | MONI(モニター)スイッチ | 強制的にスケルチが開く受信モニターを行うスイッチです。(☞ P26) スケルチで消された弱い信号を聞きやすくします。 |
| | LOW(ローパワー)スイッチ | 送信出力を切り替えるスイッチです。(☞ P28) “HI→LO→MID-LO→MID-HI”の4段階に切り替えることができます。 |

2 各部の名称と機能

■メニュー2表示 (メニュー2に割り当てられた、スイッチ名称を表示します。)

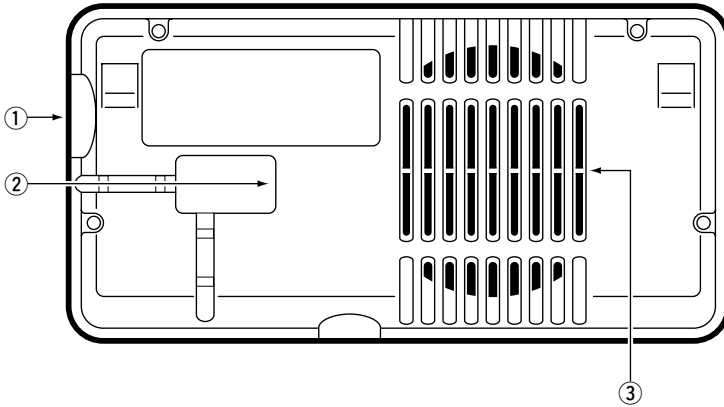
VHF/UHF帯で個別に設定できます。



※[CHG/L]スイッチを押すごとに、メニュー1とメニュー2を切り替えることができます。

| No. | スイッチの名称 | おもなはたらき |
|-----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | MAIN EDIT | 送受信運用を行う、MAINバンドを設定するスイッチです。(※P23) |
| | MAIN EDIT | |
| 11 | TON DUP | トーンスケルチやポケットビープ機能を“ON/OFF”します。(※P68) |
| | TON DUP | |
| 12 | S.MW MW | メモリー書き込み操作時、書き込みをするメモリーチャンネルを選択できる状態にするスイッチです。(※P31) |
| | S.MW MW | |
| 13 | DTMF | DTMF運用モードを“ON/OFF”します。(※P73) DTMFメモリーおよびDTMFコードの設定を行うDTMF設定画面を表示します。(※P72) |
| 14 | DISP SET | ディスプレイのコントラストおよび輝度などの設定を行うDISPLAY設定画面を表示します。(※P20) |
| | DISP SET | |

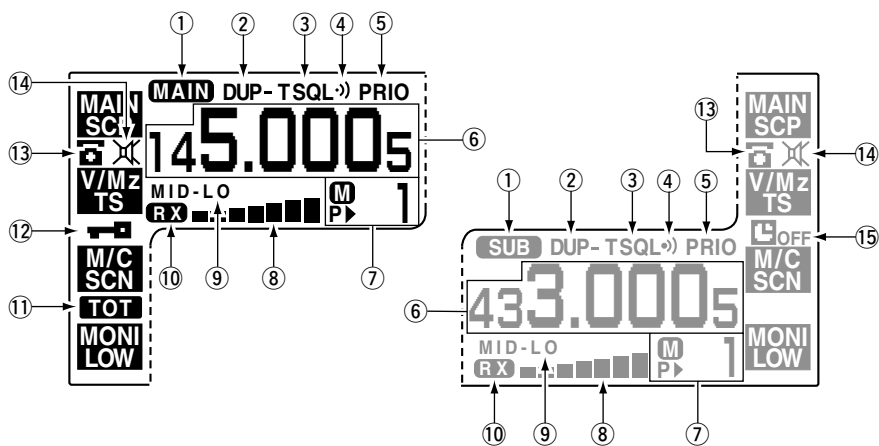
■後面パネル








| No. | 名 称 | おもなはたらき |
|-----|------------|--------------------------------------------------------|
| ① | 映像入力端子 | デジタルカメラなどの映像出力をこの端子に接続することにより、簡易モニターとして使用できます。(※ P79) |
| ② | コントロールコネクタ | 付属のコントローラーケーブルを接続するコネクタです。本体のコントロールコネクタと接続します。(※ P15) |
| ③ | スピーカー部 | 相手局からの音声聞こえます。 なお、外部スピーカー接続時の動作については(※ P10)をご覧ください。 |

2 各部の名称と機能

2-2 ディスプレイ



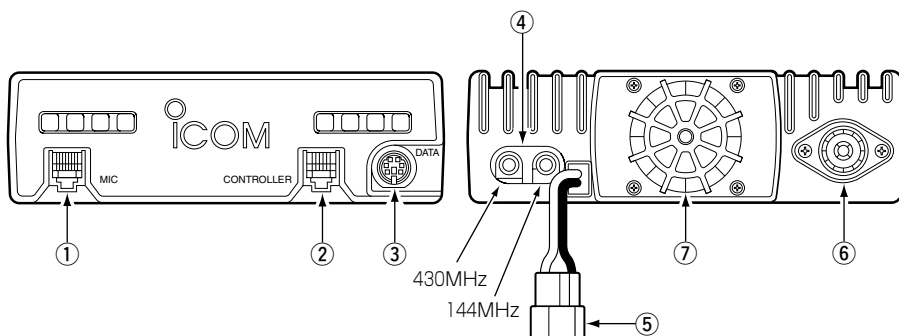
| No. | 表 示 | 表 示 の 内 容 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | MAIN | MAIN(送受信ができる)バンドであることを表示します。 |
| | SUB | SUBバンドアクセス機能を表示します。 オプションマイク(HM-98/HM-90)使用時のみ設定できる機能です。 |
| ② | DUP-T | レピータ運用モードであることを表示します。(430MHz帯) |
| ③ | TSQL | トーンスケルチ運用モードであることを表示します。 |
| ④ | TSQL <small>↻</small> | ポケットビープ機能の運用中であることを表示します。 |
| ⑤ | PRIO | プライオリティスキャンが動作中であることを表示します。 |
| ⑥ | 145.000_s | 運用周波数を表示します。 |
| ⑦ | M P ▶ 1 | <ul style="list-style-type: none"> ● メモリーモードとチャンネル番号を表示します。 ● コールチャンネル時は“C”を表示します。 ● “▶”：メモリスキャンのスキップチャンネルを表示します。 ● “P”：プログラムスキャンのスキップ周波数を表示します。 |
| ⑧ |  | <ul style="list-style-type: none"> ● 受信時は、受信信号の強さを示すSメーターとして表示します。 ● 送信時は、送信出力を示すインジケータとして表示します。 |
| ⑨ | MID-LO | 送信出力を4段階で表示します。 “HI”、“MID-HI”、“MID-LO”、“LO”の表示を行います。 |
| ⑩ | TX | 送信中であることを表示します。 |
| | RX | 受信中でスケルチが開いているときに点灯します。 ※モニター機能動作時は点滅します。 |
| ⑪ | TOT | 送信時のタイムアウトタイマー機能が“ON”になっていることを表示します。(☞ P58、76) |
| ⑫ |  | ロック機能が動作していることを表示します。 (☞ P76) |
| ⑬ |  | DTMFメモリー機能の運用中であることを表示します。(☞ P73) |
| ⑭ |  | 受信ミュート状態になっていることを表示します。 (☞ P60、26) |
| ⑮ |  | オートパワーオフ機能が“ON”になっていることを表示します。 (☞ P59、77) |

2 各部の名称と機能

2-3 本体部

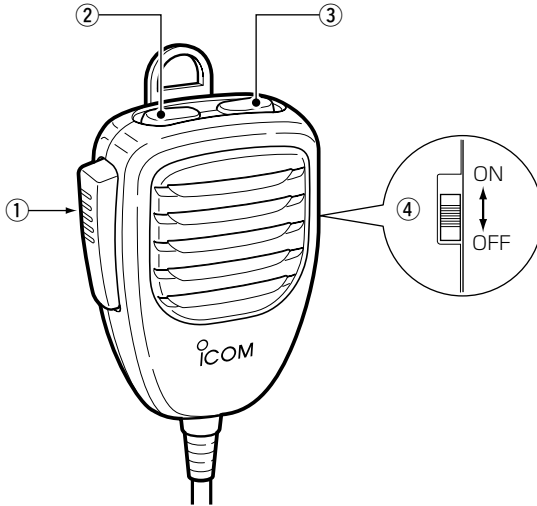
㊦セパレート接続パネル

㊧後面パネル



| No. | 名 称 | おもなはたらき |
|-----|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | マイクコネクター | 付属のマイクロホンまたはオプションのマイクを接続するコネクターです。(※ P12) |
| ② | コントロールコネクター | 付属のコントローラーケーブルを接続するコネクターです。(※ P15) |
| ③ | データ端子 | データ専用のミニDIN6pin端子です。 パケット通信のTNCを接続します。(※ P74) |
| ④ | 外部スピーカー端子 144MHz 430MHz | 外部スピーカーを接続するジャックです。 インピーダンスは8Ωです。 <ul style="list-style-type: none"> ●外部スピーカーを144MHzと430MHzに接続したときは、接続したスピーカーから、両バンドの音声が個別に出力されます。 ●外部スピーカーを430MHzだけに接続したときは、外部スピーカーから430MHz帯、内部スピーカーから144MHz帯の音声が出力されます。 ●外部スピーカーを144MHzだけに接続したときは、接続したスピーカーから両バンドの音声が出力され、内部スピーカーからは聞こえません。 |
| ⑤ | 電源コネクター (DC 13.8V) | DC13.8Vの電源を接続するコネクターです。(※ P16) 付属のDC電源ケーブル利用して、車載時はカーバッテリーに、屋内運用時はDC13.8Vの外部電源装置に接続してください。 |
| ⑥ | アンテナコネクター (144MHz/430MHz) | アンテナを接続するコネクターです。(※ P17) インピーダンス50Ωのアンテナを、M型コネクターで接続します。 <ul style="list-style-type: none"> ●本機はデュプレクサーを内蔵していますので、市販のデュアルバンドアンテナ(144/430MHz帯)を使用してください。 |
| ⑦ | 空冷ファン (IC-2800Dのみ) | 放熱のためのファンです。 送信時自動的に動作させるオートと、電源“ON”と同時に動作する連続動作の切り替えが、SETモード(※ P57、59)で選択することができます。 |

2-4 マイクロホン(HM-118)について



| No. | 名 称 | おもなはたらき |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | PTT(プッシュ・ツー・トーク)スイッチ | 送信と受信を切り替えます。(※ P29) スイッチを押しながらマイクに向かって話しかけてください。 スイッチを離すと受信に戻ります。 |
| ② ③ | DN(ダウン) UP(アップ)スイッチ | <ul style="list-style-type: none"> ● VFOモード時は、周波数のアップ/ダウンができます。 ● メモリーモード時は、M-CHのアップ/ダウンができます。 ● 0.5秒以上押すと、スキャン動作になります。 ● ユーザーファンクションとして、使用できます。(※ P78) |
| ④ | UP(アップ) DN(ダウン)制御スイッチ | [UP]/[DN]スイッチの有効/無効を切り替えるスイッチです。 “ON”側に切り替えると、[UP]/[DN]スイッチの動作を有効にします。“OFF”側に切り替えると、無効となります。 |

■マイクの[UP]/[DN]スイッチによるスキャンのスタート/ストップについて

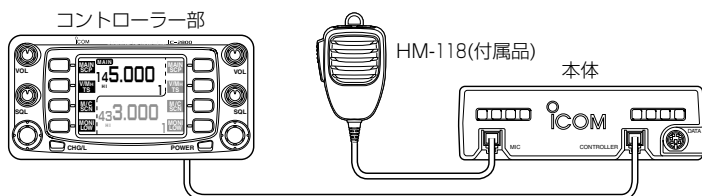
- ① VFOモード時、マイクの[UP]または[DN]スイッチを約0.5秒以上押すと、フルスキャンまたはバンドスキャンがスタートします。
フルスキャンまたはバンドスキャンの選択は(※ P42)をご覧ください。
- ② メモリーモード時、マイクの[UP]または[DN]スイッチを約0.5秒以上押すと、メモリー(スキップ)スキャンがスタートします。
- ③ スキャン中にマイクの[UP]または[DN]スイッチを押すと、スキャンを解除します。

3 設置と接続

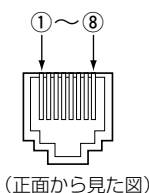
3-1 マイクロホンの接続

付属のマイク(HM-118)または、オプションの多機能マイク(HM-90/HM-98)は、本体のマイクコネクタに接続してください。

- マイクロホンの接続プラグを、本体マイクコネクタに差し込んでください。
“カチッ”と音がするまで、奥の方へ差し込みます。



■マイクコネクタ結線図



- | | |
|----------|-------------------|
| ①+8V | +8V(10mAの出力) |
| ②MIC U/D | HM-118のUP/DN信号入力 |
| ③EXT MIC | HM-90/98の接続判断信号入力 |
| ④PTT | PTTの信号入力 |
| ⑤MIC E | マイクのアース |
| ⑥MIC | マイクの信号入力 |
| ⑦E | PTTのアース |
| ⑧MIC IN | HM-90/98の制御信号入力 |
- ※HM-90/98はオプションのリモコンマイクです。

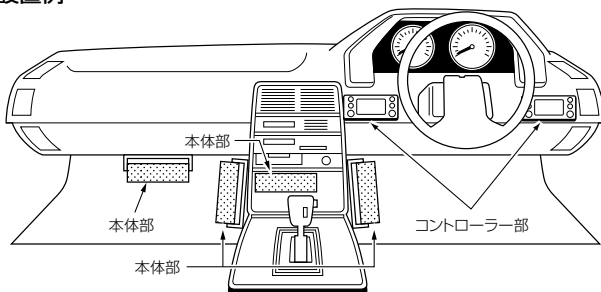
3-2 車載時の設置のしかた

1.設置のしかた

⚠ 注意

- 安全運転に支障のない場所に設置してください。
- 直射日光のあたる場所、ヒーター/クーラーの吹き出し口など温度変化の激しい場所へ設置しないでください。
- 本装置の上に物を乗せたり、本装置をふみつけたりしない場所へ設置してください。

●設置例



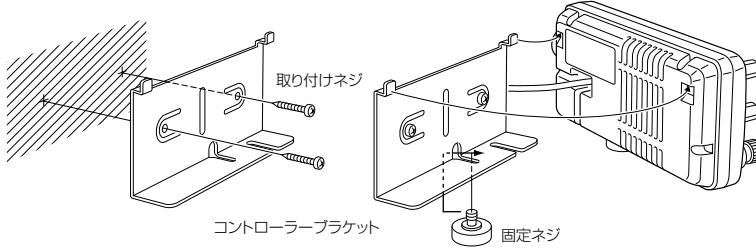
コントローラー部はできるだけ直射日光のあたらない場所を選択してください。

2.コントローラーの取り付けかた

付属のコントローラーブラケットを利用し、お好みの場所に設置できます。

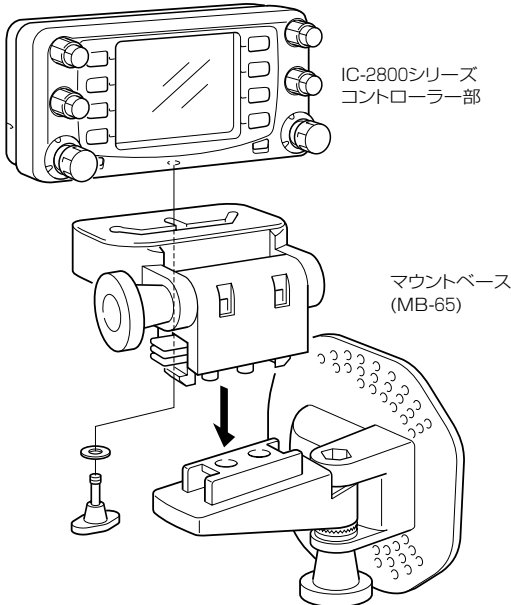
付属のタッピンネジ(2本)でコントローラーブラケットをしっかりと固定します。

後面パネルの溝にコントローラーブラケットを差し込み、固定ネジで固定します。



※壁などに取り付けるときは、先に固定ネジをコントローラーブラケットに差し込んでから取り付けてください。

●オプションのMB-65を使用して取り付ける場合



●別売品のマウントベース (MB-65) を、使用すれば車内にも手軽に設置できます。

※MB-65の取り付けかたは、MB-65に添付の取扱説明書をご覧ください。

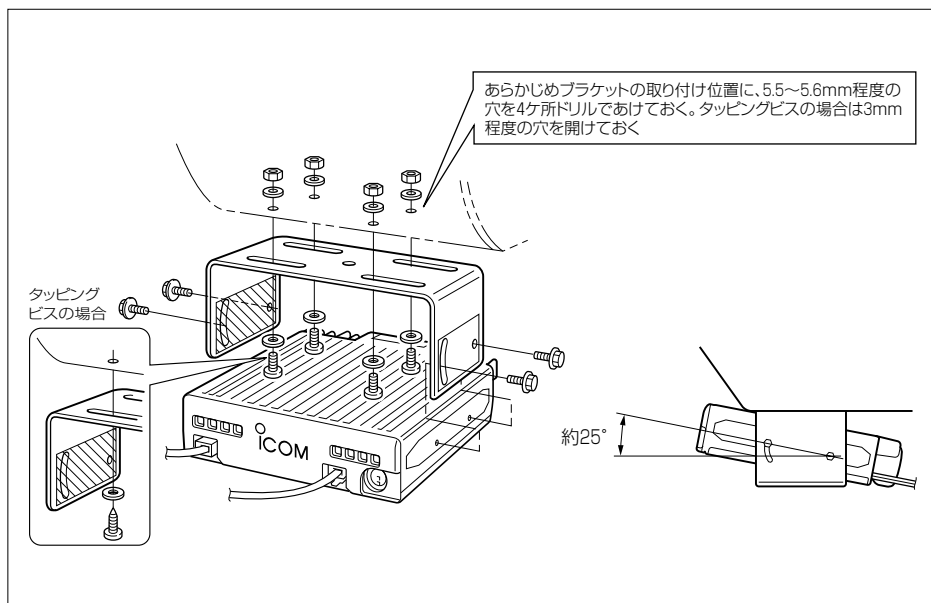
【ご注意】

MB-65を使用して設置するときは、コントローラーブラケットは使用しません。

3 設置と接続

3.本体の取り付けかた

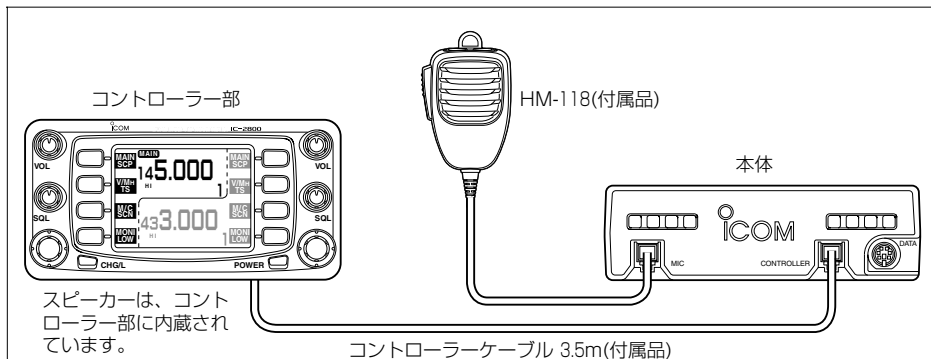
付属の車載ブラケットを利用し、ブラケットがしっかりと固定される場所に取り付けます。



3-3 接続方法

本機はコントローラー部と本体を分離した、セパレート方式です。

付属のコントローラーケーブルOPC-837(3.5m)、本体とコントローラー部を分離して設置します。分離したコントローラーは、付属のコントローラーブラケットで、お好みの場所に設置できます。

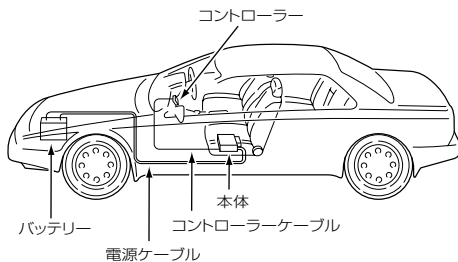


※設置条件(座席の下またはトランクルームなど)により、下記のオプションケーブルを用意しています。

- OPC-440 : マイク延長ケーブル(5m)
- OPC-647 : マイク延長ケーブル(2.5m)
- OPC-441 : スピーカー延長ケーブル(5m)
- OPC-872 : コントローラー延長ケーブル(3.5m)

(付属のコントローラー延長ケーブルにOPC-872を追加することにより、ケーブル長が7mとなります。)

●セパレートの設置例



コントローラー部はできるだけ直射日光のあたらない場所に設置してください。

3 設置と接続

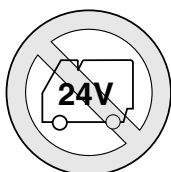
3-4 電源の接続

電源は車のバッテリー(12V系)に、直接付属のDC電源ケーブルで接続してください。

DC電源ケーブルの配線は、本機を接続する前に行ってください。

- ①かための針金をエンジンルームからグロメットを貫通させて車内に引き込みます。
- ②針金にDC電源ケーブルをからませ、針金の先端をペンチなどで曲げテープを巻いて、エンジンルームへ引き込みます。
- ③DC電源ケーブルは赤色が“⊕”プラス側、黒色が“⊖”マイナス側になっていますので、間違えないようにバッテリーの端子に取り付けます。

●電源接続時のご注意

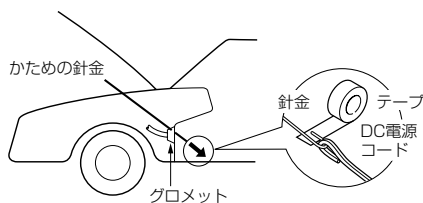


24V系バッテリーの車は、そのままでは接続できません。DC-DCコンバーター(24Vを13.8Vに変換する)が必要です。お買い上げの販売店にご相談ください。

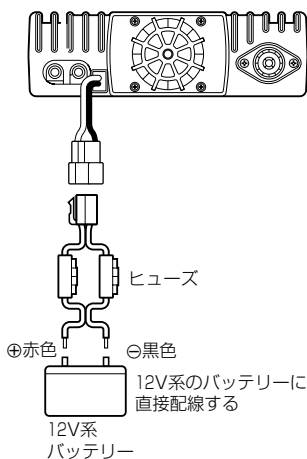


シガレットライターから電源を取っても電流容量が足りません。また、容量が足りても、ハムが出る原因になります。

●車内からエンジンルームへの配線



●本機とバッテリーの接続



△電源コードのご注意

- 配線時は極性(赤がプラス、黒がマイナス)を間違えないでください。
- 電源ケーブルをむりやりひっぱったり、曲げたりしないでください。また、コードの上に物を乗せたり、ふみつけたりしない所に配線してください。
- 電源ケーブルは、付属または弊社指定のオプションケーブルをご使用ください。

■固定運用時の電源について

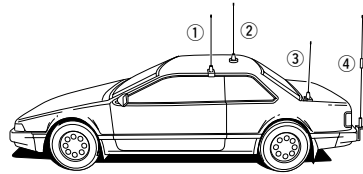
本機を固定局として運用される場合は、DC13.8V 12A以上(IC-2800D)、6.5A以上(IC-2800)の安定化電源装置をご使用ください。

3-5 アンテナの接続

トランシーバーの性能は、使用するアンテナの良否によって大きく左右されます。目的に合ったアンテナを、正しい状態で使用することがアンテナの効率をあげることとなります。

- ①アンテナは後面パネルのANTコネクタに接続してください。
- ②市販の車載アンテナは、同軸ケーブルが付属されていますが、できるだけ短くなるように配線してください。
- ③同軸ケーブルの引き込み部から、雨水が入らないようにご注意ください。

●アンテナの取り付け場所

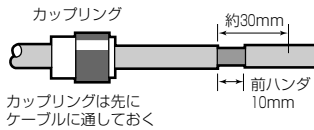


- ①ルーフサイド型 ③トランクリッド型
- ②ルーフトップ型 ④バンパー型

■同軸ケーブルについて

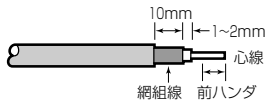
アンテナの給電点インピーダンスと同軸ケーブルの特性は、50Ωのものをご使用ください。同軸ケーブルには各種のものがありますが、できるだけ損失の少ないケーブルを、できるだけ短くしてご使用ください。

●M型コネクタの取り付けかた



カップリングは先にケーブルに通しておく

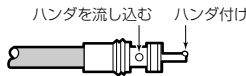
ナイフ、カッター等で外皮を切り前ハンダがしやすいように外皮を抜き取ってしまわずに、12~13mmの間をあけておく。



外皮を抜き取り、前ハンダした網組線を10mm程残して切り取り、内部絶縁体を1~2mm残して切りとる。心線にも前ハンダをしておく。

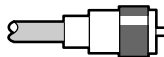
●前ハンダ

コネクタ部でハンダ付けがしやすくなるようにうすくハンダ付けしておく部分です。



心線をコネクタに通し、図のようにハンダ付けを行う。

●ナイフ、カッター等を使用するときは、網組線、内部絶縁物等にキズをつけないように注意してください。



カップリングを図のようにコネクタのネジを越えるまではめ込んでおく。

■固定運用時のアンテナ

市販されているアンテナには、無指向性のアンテナと指向性のアンテナがありますので、用途や設置スペースに合わせてご使用ください。

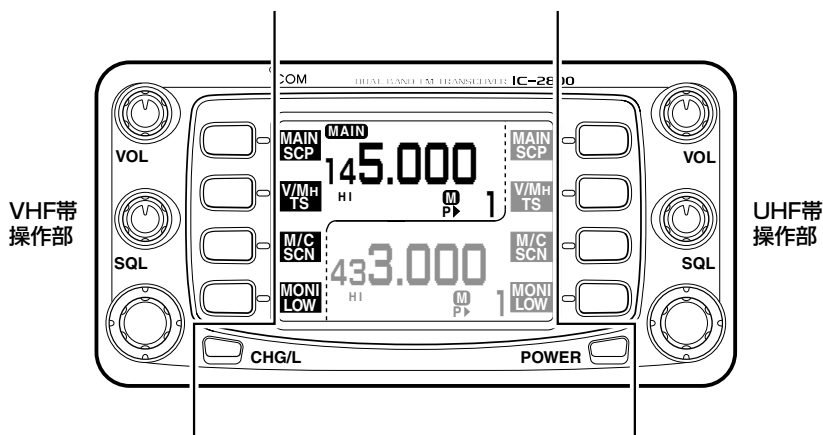
- ①無指向性アンテナ(グラウンドプレーンなど)：ローカル局やモービル局との通信に適しています。
- ②指向性アンテナ(八木アンテナなど)：遠距離局や特定局との通信に適しています。

4 基本操作のしかた

4-1 操作スイッチ・ツマミについて

本機はVHF帯(144MHz)とUHF帯(430MHz)バンドに対して、それぞれ独立したスイッチとツマミを設けています。

MAINバンドまたはSUBバンドの設定に関係なく、個別に諸機能を設定することができます。



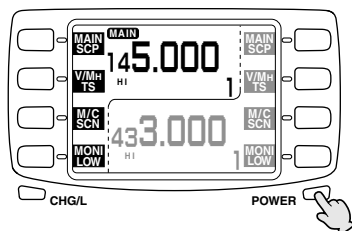
4-2 電源の“ON/OFF”と音量、スケルチ調整のしかた

1.電源を入れる

[POWER]スイッチを長く(約1秒)押します。再度長く押すと電源は“OFF”になります。

※電源を投入すると、オープニング画面を約3秒間表示し、電源を切る前の状態を表示します。

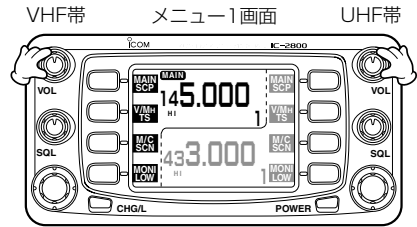
VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



2.音量を調整する(VHF/UHF帯で別々に設定できます。)

[VOL]ツマミを回して、音量を調整します。

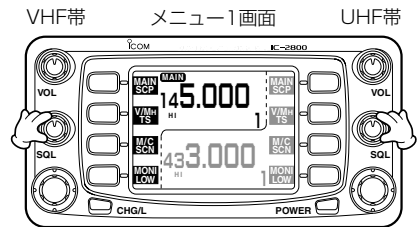
ツマミを時計方向に回すと大きくなり、逆に回すと、小さくなります。



3.スケルチを調整する(VHF/UHF帯で別々に設定できます。)

[SQL]ツマミを回して、スケルチレベルを調整します。

信号を受信していない状態で“ザー”という雑音が消え、“**RX**”表示が消灯する位置にセットします。



■アッテネーター(ATT)機能について

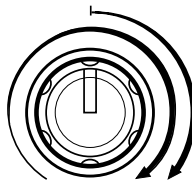
[SQL]ツマミは、アッテネーター(減衰器)としても動作させることができます。

[SQL]ツマミを12時方向より右に回すと、最大約10dB減衰します。強力な受信信号を弱め、聞きやすくします。

[SQL]ツマミでアッテネーター機能を動作させるときは、SETモード(※P57、61)で設定してください。

- [SQL]ツマミにATT機能を設定したときの動作

スケルチレベル
設定範囲



ATT機能
動作範囲

ツマミを右にまわすほど、ATT機能の減衰量が大きくなります。(最大約10dB)

4 基本操作のしかた

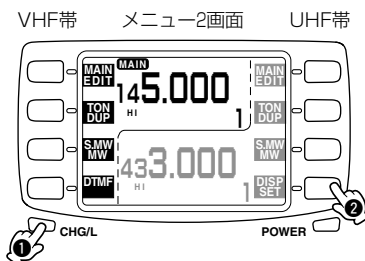
4-3 ディスプレイ画面の設定

DISPLAY SET画面にて、LCDのContrast(コントラスト)、Bright(輝度)、Display Type(表示画面の選択)、My Call(自局のコールサイン)などの設定を行います。

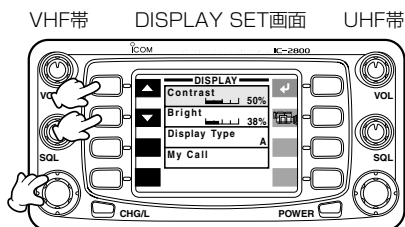
1.画面のContrast(コントラスト)とBright(輝度)の調整

周囲の明るさに応じて、LCDの明るさを調整できます。

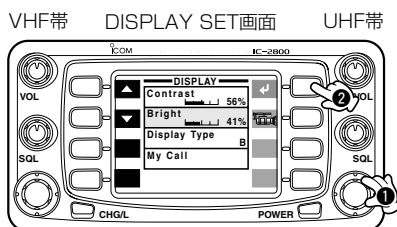
- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2画面を表示します。
- ②[DISP]スイッチを短く押して、DISPLAY SET画面を表示します。



- ② [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“Contrast”または“Bright”を選択します。



- ③ ①UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して“Contrast”または“Bright”の調整をします。
- ②ContrastまたはBrightの調整が終了後、[↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

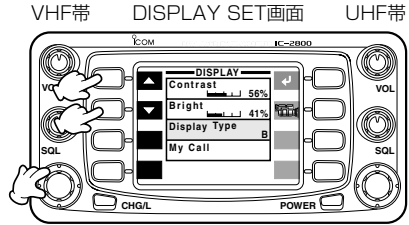


2.表示画面の選択

LCDの表示画面を4タイプ(A～D)の中から、お好みに応じて選択できます。

1 前記[A]画面のContrast(コントラスト)とBright(輝度)の調整]にしたがって、DISPLAY SET画面を表示します。(P20)

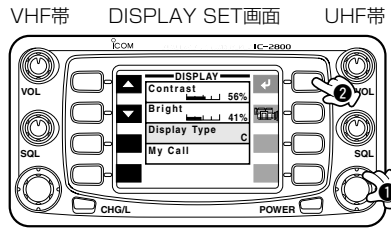
2 [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“Display Type”を選択します。



3 ①UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して“A～D”のDisplay Typeを選択します。

- A：基本画面
- B：ハイコントラスト画面
- C：ネガ表示画面
- D：POPアート画面

②表示画面選択後、[J]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

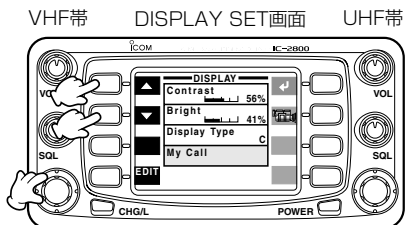


3.My Callの文字設定

自局のコールサインなどを設定することができます。

1 前記[A]画面のContrast(コントラスト)とBright(輝度)の調整]にしたがって、DISPLAY SET画面を表示します。(P20)

2 [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“My Call”を選択します。

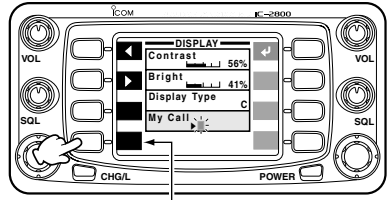


4 基本操作のしかた

3

- ①[EDIT]スイッチを短く押すと、文字入力状態となります。このとき、枠カーソルが点滅します。

VHF帯 DISPLAY SET画面 UHF帯



スイッチを押すと“EDIT”は消灯する

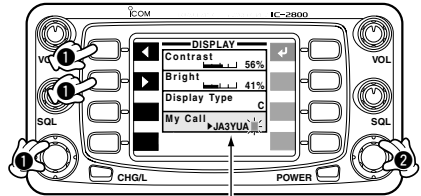
4

- ①[◀]/[▶]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]つまみで、枠カーソルを移動します。
②UHF帯の[ダイヤル]つまみで、文字を選択します。

上記、①と②を繰り返し操作して、文字を入力します。

- ※下記の中から、8文字まで入力できます。
- 記号：“□(空きスペース)”、“-”
 - 数字：0～9
 - 英字：A～Z(大文字のみ)

VHF帯 DISPLAY SET画面 UHF帯



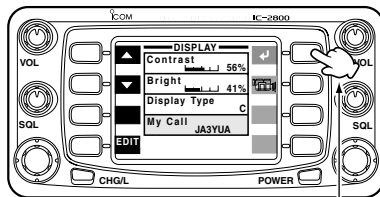
コールサインの入力例

5

- ①[↵]スイッチを短く押すと、セットしたMy-Callを書き込みます。
②再度、[↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

※入力した自局のコールサインなどは、電源投入時のオープニング画面で表示されます。

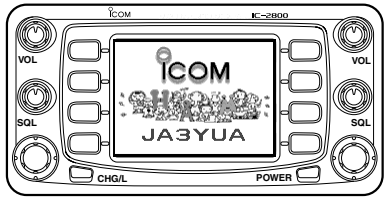
VHF帯 DISPLAY SET画面 UHF帯



①/②

• オープニング画面

VHF帯 UHF帯

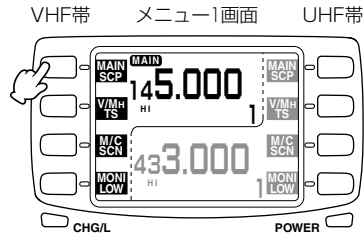


2.MAINバンドの切り替えかた

1 VHF帯に設定する

VHF帯の[MAIN]スイッチを短く押します。

※MAINバンドの設定は、メニュー1またはメニュー2画面で設定できます。

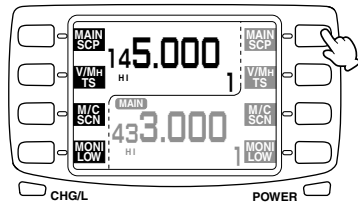


2 UHF帯に設定する

UHF帯の[MAIN]スイッチを短く押します。

※MAINバンドの設定は、メニュー1またはメニュー2画面で設定できます。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



■SUBバンドアクセス機能について

通常では設定できない機能ですが、オプションマイク(HM-98/HM-90)を使用することにより、SUBバンドアクセス機能の設定ができます。

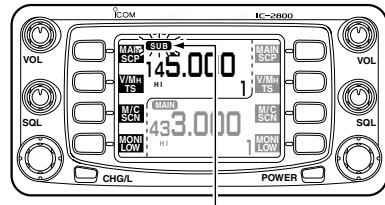
●HM-98の操作

[BAND]スイッチを長く(約1秒)押すと、**[SUB]**表示が点灯し、SUBバンドアクセス機能が動作します。

●HM-90の操作

[FUNC]スイッチを押し[BAND SELECT]スイッチ(MAINバンドが点灯していない)を短く押すと、**[SUB]**表示が点灯し、SUBバンドアクセス機能が動作します。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



SUBバンドアクセス動作時は点灯する

●SUBバンドアクセス機能の動作

SUBバンドアクセス機能動作時は、SUBバンドに対して、リモコンマイクの操作が有効となります。

4 基本操作のしかた

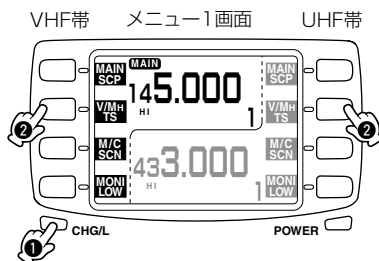
4-4 操作モードの切り替えかた

操作モードには、VFOモード/メモリーモード/CALL-CHモードがあります。
前面パネル(コントローラー)のスイッチはVHF/UHF帯で別々にあり、いつでも操作できます。

1.VFOモードにする(VHF/UHF帯で別々に設定できます。)

運用周波数を設定するモードです。

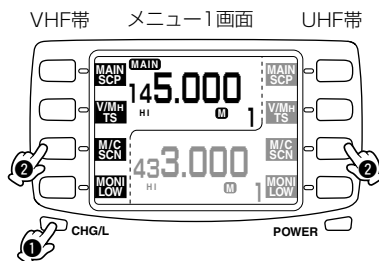
- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ②[V/MH]スイッチを短く押します。
※VFOモード時に[V/MH]を短く押すと、1MHzステップの可変操作になります。



2.メモリーモードにする(VHF/UHF帯で別々に設定できます。)

あらかじめ記憶させたメモリーチャンネルを呼び出して、運用するモードです。

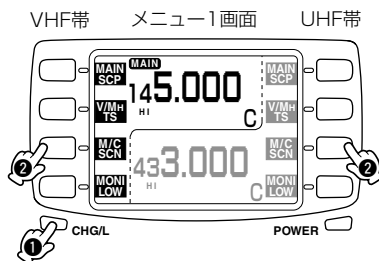
- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ②[M/C]スイッチを短く押します。
※以後[M/C]を押すごとに、メモリーモードとコールチャンネルモードを切り替えます。



3.コールチャンネルにするには(VHF/UHF帯で別々に設定できます。)

バンドの呼び出し周波数(メインチャンネル)を使用して運用するモードです。

- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ②[M/C]スイッチを短く押します。



4-5 周波数設定のしかた〔VFOモード〕

VFOモードのとき、[ダイヤル]ツマミまたはマイクの[UP/DN]スイッチで、周波数の設定ができます。

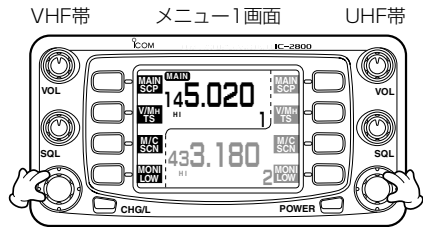
1.ダイヤルツマミで設定する

[ダイヤル]ツマミを回すと、20kHzステップ(初期設定のチューニングステップ)で周波数が変化します。

20kHzステップ以外のチューニングステップを選択するときには『4-6 チューニングステップを変えるには』(P27)をご覧ください。

■周波数を大きく動かすときは、

VFOモード時に[V/MH]スイッチを短く押すと、1MHzステップの可変操作になり、UHF帯で周波数を大きく動かすときに便利です。

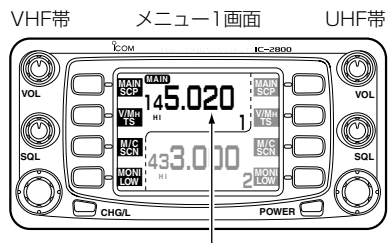


2.マイクのUP/DNスイッチで設定する

マイクからの周波数設定は、アクセスバンド(MAIN表示点灯)に対して有効となりません。

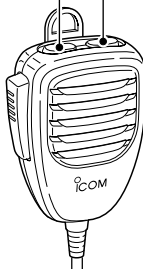
[UP]または[DN]スイッチを短く押しします。

1回押すごとに、20kHzステップで周波数が変化します。



アクセスバンド(MAIN表示点灯)の周波数が、設定しているチューニングステップで変化する(初期値:20kHzステップ)

[DN]スイッチ [UP]スイッチ



※約0.5秒以上押すと、スキャン動作になります。

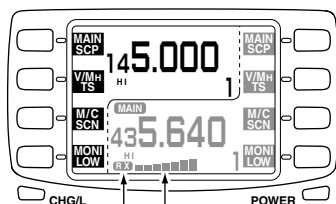
スキャン動作になったときは、再度[UP]/[DN]スイッチを押してください。

4 基本操作のしかた

3.受信する(UHF帯で受信したとき)

信号を受信すると、“**RX**”表示が点灯し、音声が入ってきます。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



“RX”表示が点灯し、受信信号の強さに応じてSメーターが振れる

●同時受信したときは

VHF帯とUHF帯で同時に受信すると、聞きづらくなることがあります。

そのときは、下記の操作を行うことにより、聞きやすくなります。

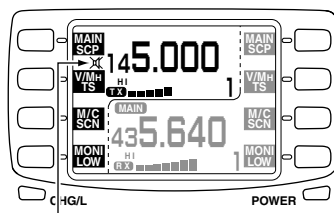
どちらかのバンドを優先したい場合は、

- ①優先しないバンド側の[VOL](音量)ツマミを回して、音量を小さくします。
- ②サブバンドオートミュート機能をセットします。

この機能は、MAINバンドが信号を受信すると、SUBバンド側の受信音をミュート(カット)します。

セット方法は、SETモード(☞ P57、60)をご覧ください。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



SUBバンドオートミュート機能表示

※MAINバンドが受信をすると、SUBバンドが指定されているVHF帯にサブバンドオートミュート機能表示を点灯し、SUBバンドの受信音をミュートする。

■受信モニター機能について

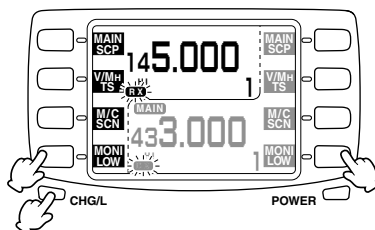
交信している相手局の電波が弱くなったり、弱い電波を受信したいときに、スケルチを強制的に開く機能です。

VHF帯またはUHF帯の[MONI]スイッチを短く押します。

スイッチを押すごとに、モニター機能が“ON/OFF”します。

※モニター機能が動作中は“**RX**”表示が点滅します。

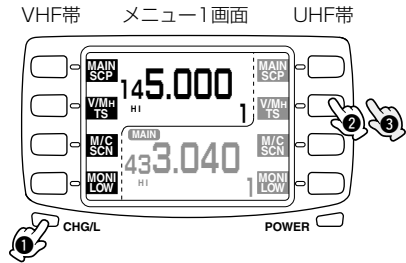
VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



4-6 チューニングステップを変えるには(UHF帯の操作)

チューニングステップとは、[ダイヤル]ツマミまたはマイクの[UP]/[DN]スイッチで周波数をセットするときに、変化する周波数の幅をいいます。

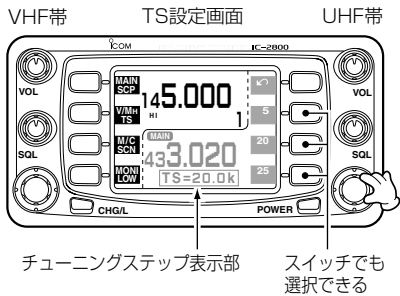
- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ②[V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。
- ③[TS]スイッチを長く(約1秒)押して、TS設定画面を表示します。



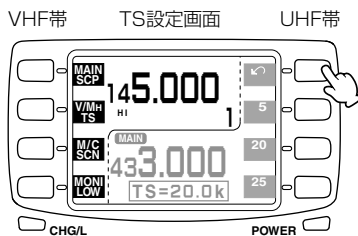
- 2 チューニングステップ表示横のスイッチまたはUHF帯の[ダイヤル]ツマミで、希望するチューニングステップを選択します。

- 5/10/12.5/15/20/25/30/50kHzの選択ができます。

※なお、スイッチには初期設定で、5kHz/20kHz/25kHzが設定されており、スイッチを押すと、そのチューニングステップが設定されます。



- 3 [↶]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。



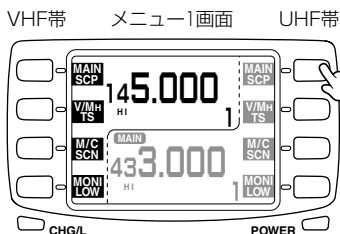
4 基本操作のしかた

4-7 送信のしかた(UHF帯で送信する)

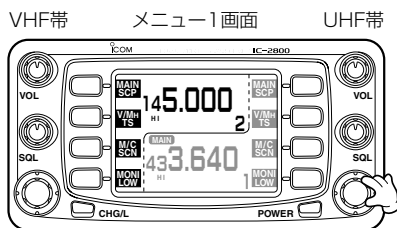
送信は“MAIN”バンド側で行います。

送信する前に、運用する周波数を他局が使用していないか確かめ、妨害・混信を与えないようにご注意ください。

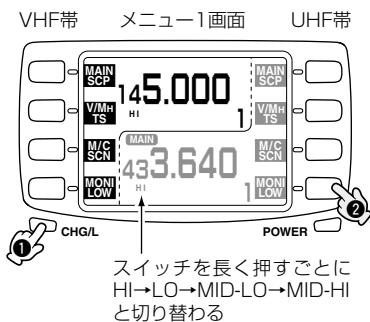
- 1 UHF帯の[MAIN]スイッチを短く押し、“MAIN”バンドにします。
※MAINバンドの設定は、メニュー1またはメニュー2画面で設定できます。



- 2 交信する周波数を設定します。
周波数の設定のしかた(☞P25)



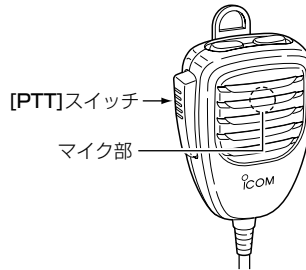
- 3 ①[CHG/L]スイッチを押して、メニュー1を表示します。
②UHF帯の[LOW]スイッチを長く(約1秒)押し、送信出力を設定します。
※スイッチを長く(約1秒)押しごとに、送信出力が切り替わります。



4 マイクの[PTT]スイッチを押しながら、マイク部に向かって話します。

※マイクと口元は5cm程離し、普通の大きさの声で話してください。

[PTT]スイッチを離すと、受信状態に戻ります。



■送信時のご注意

①周波数の相互関係(整数倍または1/正数など)によって、VHF帯で送信した信号をUHF帯で受信することがあります。

(例、送信周波数：144.200MHz、受信周波数：432.600MHz)

②送信中に、受信しているバンドのスピーカー出力がマイクから入り、相手局が聞きにくいことがありますので、このときは受信しているバンドの音量を下げてください。

5

メモリー/コールチャンネルについて

5-1 メモリーチャンネル(M-CH)について

メモリーチャンネル(M-CH)は、各バンドにそれぞれ1~99と、プログラムスキャンの範囲設定(☞ P42)のメモリーがあります。

各M-CHにはメモリーネーム(☞ P34)を付けることができます。

ひんばんに使う周波数やレピータ情報などを、M-CHにあらかじめ記憶させておけば、簡単にすばやく操作することができます。

■メモリーチャンネルの初期設定値(出荷時の状態)について

| 周波数帯 | メモリーチャンネル | | プログラムスキャン用メモリーチャンネル | | |
|------|------------|----------|---------------------|------------|-----------------|
| | “1” | “2”~“99” | “1A” | “1B” | “2A/2B”~“3A/3B” |
| VHF帯 | 145.000MHz | ブランク | 144.000MHz | 146.000MHz | ブランク |
| UHF帯 | 433.000MHz | ブランク | 430.000MHz | 440.000MHz | ブランク |

※ブランク：何も記憶されていない状態をいい、通常はブランクチャンネルを呼び出すことはできません

■メモリーチャンネルの操作について

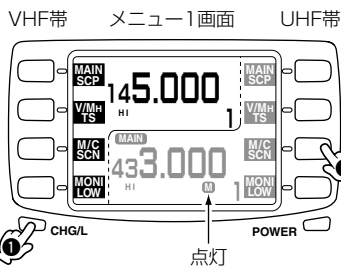
メモリー関係の操作は、両バンドにそれぞれ独立したスイッチがありますので、前面パネル(コントローラー)からはいつでも操作できます。

付属マイク(オプションマイク)からの操作は、アクセスバンドだけが動作します。

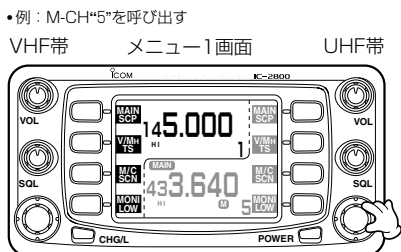
※操作の例は、UHF帯バンドで示しています。

5-2 メモリーチャンネルの呼び出しかた

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [M/C]スイッチを短く押して、メモリーモードにします。
※メモリーモードのとき、[M/C]スイッチを押すと、コールチャンネルモードになります。
このときは、もう一度[M/C]スイッチを押してください。



- ② [ダイヤル]ツマミを回します。
※ブランクチャンネルは、呼び出すことはできません。
●マイクの[UP/DN]スイッチでもM-CHの切り替えができます。
なお、押し続けるとスキャン動作になります。

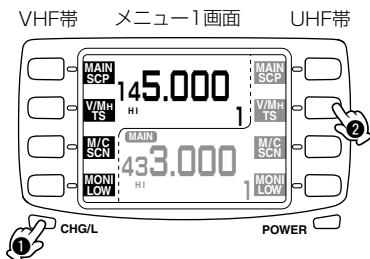


5-3 メモリーへの書き込みかた

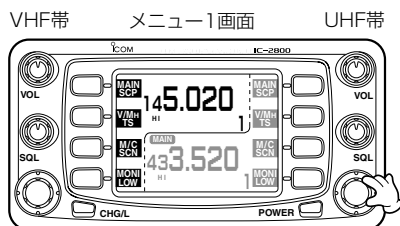
VFOモードで設定した周波数を、任意のM-CH(1~99、1A/1B~3A/3B、CALL-CH)に記憶させることができます。

《例》433.520MHzをチャンネル“15”にメモリーする

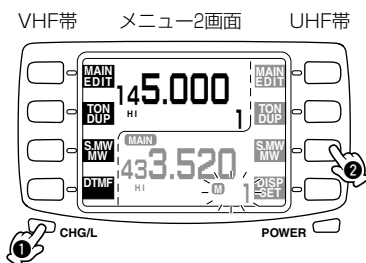
- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ②[V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。



- 2 [ダイヤル]ツマミを回して、周波数を設定します。



- 3 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ②[S.MW]スイッチを短く押すと、メモリー番号が点滅します。

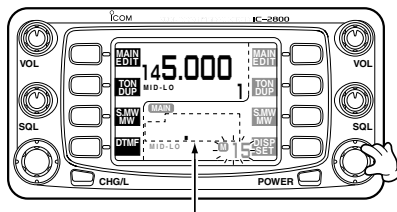


5 メモリー/コールチャンネルについて

4 [ダイヤル]ツマミを回して、M-CH“15”を選択します。

※このとき“1A～3B”を選ぶとプログラムスキャン、“C”を選ぶとコールチャンネルに書き込みます。

VHF帯 メニュー2画面 UHF帯



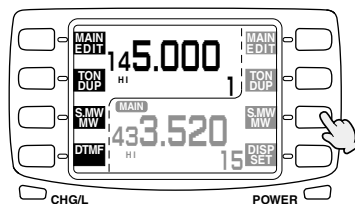
以前に記憶した内容
またはブランク状態

5 [MW]スイッチを長く(ピーブ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押すと、指定したM-CHに書き込みます。

※さらに押し続けると、ピーブ音が“ピー”と鳴り、M-CHが自動的にアップします。

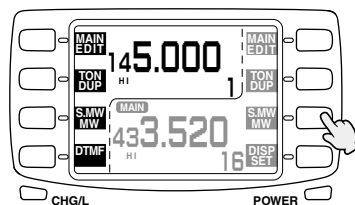
- M-CH15に433.520MHzが書き込まれる

VHF帯 メニュー2画面 UHF帯



- さらに押し続けると次のM-CHに移る

VHF帯 メニュー2画面 UHF帯



■M-CHの内容を他のM-CHに書き込むときは

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [M/C]スイッチを短く押して、メモリーモードにします。
- ③ [ダイヤル]ツマミまたはマイクの[UP/DN]スイッチで、M-CHを指定します。
- ④ [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ⑤ [S.MW]スイッチを短く押すと、メモリー番号が点滅します。
- ⑥ [ダイヤル]ツマミまたはマイクの[UP/DN]スイッチで、書き込み先のM-CHを選択します。

※“1A～3B”を選ぶとプログラムスキャン、“C”を選ぶとコールチャンネルに書き込みます。

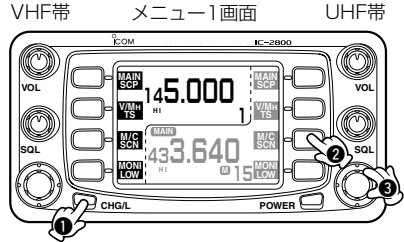
- ⑦ [MW]スイッチを長く(ピーブ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押します。

5-4 メモリーの内容をVFOで使うには

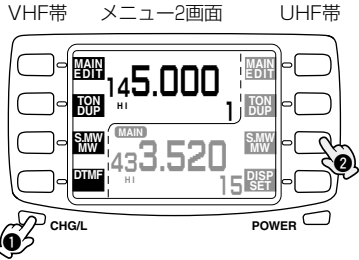
使用しているM-CHまたはCALL-CHの内容をVFOモードに転送し、その周辺に移って交信するとき便利な機能です。

《例》M-CH“15”の内容をVFOに転送する

- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ②[M/C]スイッチを短く押して、メモリーモードにします。
- ③[ダイヤル]ツマミで希望のM-CHを呼び出します。



- 2 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2画面を表示します。
- ②[MW]スイッチを長く(ピーブ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押すと、M-CHの内容をVFOに転送します。
- 操作後、VFOモードになります。

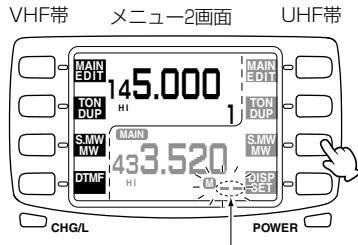


■S.MWスイッチを短く押したとき

上記の操作で、[S.MW]スイッチを短く押すと、M-CH表示部が右記のように点滅表示になります。

この状態で[S.MW]スイッチを長く(ピーブ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押します。

- 操作後、VFOモードになります。



書き込み先がVFOの表示

※メモリーモードのとき、[S.MW]スイッチを短く押すと、初期の点滅表示は、書き込み先がVFOを示す表示になります。

5 メモリー/コールチャンネルについて

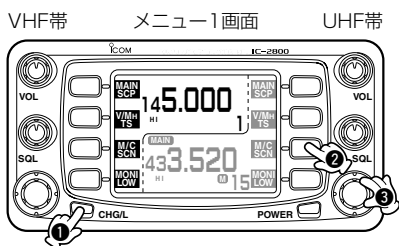
5-5 メモリーネームの付けかた

記憶したM-CHに8文字までの、メモリーネームを付けることができます。

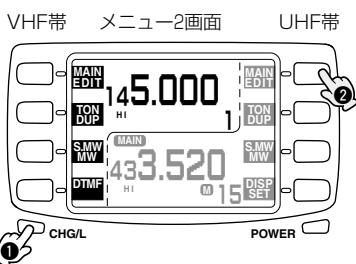
なお、設定したメモリーネームを表示するには、SETモードの“Memory Name”項目の設定(☞ P57、61)を“ON”(表示する)にします。

《例》M-CH“15”にネームを付ける

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ② [M/C]スイッチを短く押して、メモリーモードにします。
- ③ [ダイヤル]ツマミで希望のM-CH“15”を呼び出します。



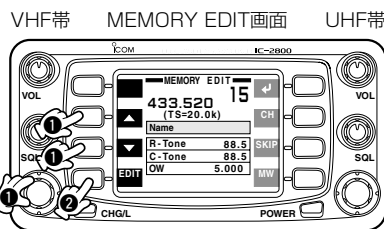
- ② ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2画面を表示します。
- ② [EDIT]スイッチを長く(約1秒)押して、MEMORY EDIT設定画面を表示します。



- ③ ① [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“Name”を選択します。

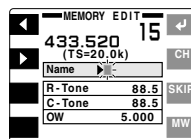
※MEMORY EDIT設定画面に移ると、M-CH表示が点滅し、点滅中はUHF帯の[ダイヤル]ツマミでM-CHを選択することができます。

- ② [EDIT]スイッチを短く押すと、メモリーネーム入力状態となります。このとき、1桁目の枠カーソルが点滅します。

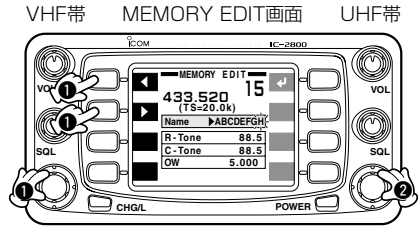


選択により、ガイダンス部の表示色が変わる

- [EDIT]スイッチ操作後の表示



- 4** ①[◀]/[▶]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]つまみで、枠カーソルを移動します。
- ②UHF帯の[ダイヤル]つまみで、文字を選択します。
- 上記、①と②を繰り返し操作し、メモリー名を入力します。



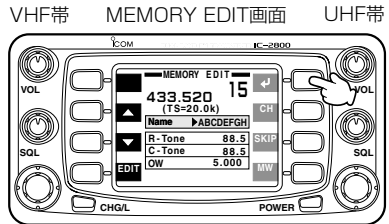
※下記の中から、8文字まで入力できます。

- 記号：「□(空きスペース)」、「<」、「>」、「+」、「-」、「=」、「*」、「/」、「_」、「(」、「)」、「:」、「:」
- 数字：0～9
- 英字：A～Z(大文字のみ)

- 5** [↵]スイッチを短く押すと、メモリー名を書き込みます。

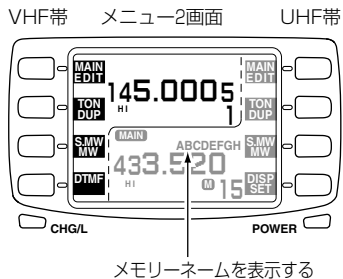
※このとき、[CH]スイッチを短く押すと、M-CH表示が点滅し、点滅中はUHF帯の[ダイヤル]つまみでM-CHを選択することができます。

前記「3項～5項」を操作することにより、続けてメモリー名を付けることができます。



- 6** [↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

※通常画面でメモリー名を表示するにはSETモード(☞P57、61)で設定します。



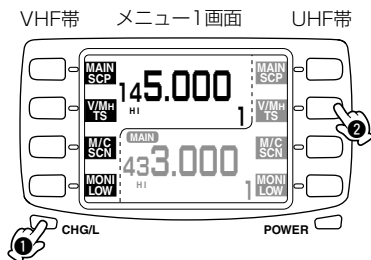
5 メモリー/コールチャンネルについて

5-6 メモリークリア(消去)のしかた

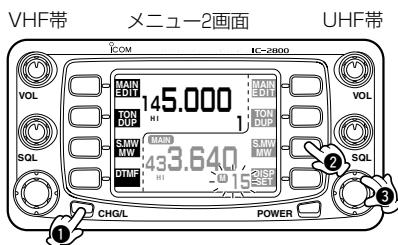
要らなくなったM-CHの内容を消去できます。

※いったん消去したM-CHの内容は、復活できないのでご注意ください。なお、プログラムチャンネル(1A/1B)と、コールチャンネルは消去できません。

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。



- ② ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ② [S.MW]スイッチを短く押して、セレクトメモリー状態にします。
- ③ [ダイヤル]ツマミを回して、消去したいM-CHを選びます。

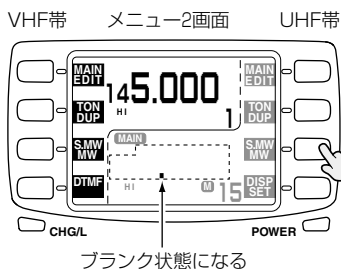


- ③ [S.MW]スイッチを短く押し、1秒以内にもう一度[S.MW]スイッチを長く(ビープ音が“ピッピ”と鳴るまで)押し、メモリーの内容が消去されます。

【ご注意】

この操作のとき、短く押したあと、間隔をあげずにすばやく、次の長く押す操作をしてください。

間隔をあげると、無効になります。



5-7 コールチャンネルの使いかた

コールチャンネルとは、各バンドで決められた呼び出し周波数をさし、メインチャンネルとも呼ばれています。

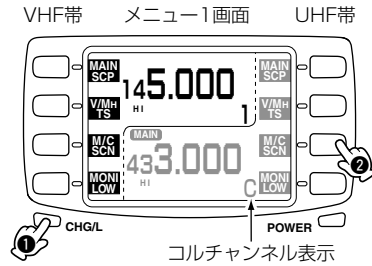
- 144MHz帯；145.000MHz
- 430MHz帯；433.000MHz

※通常のM-CHと同様に、自由にメモリーの内容を書き替えられるので、使用ひんどの高い周波数を記憶しておくで便利です。

コールチャンネルに他の周波数を書き込むときは(☞ P32)をご覧ください。

1. コールチャンネルの呼び出しかた

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [M/C]スイッチを短く押して、コールチャンネルを呼び出します。



※コールチャンネルモードからVFOモードに切り替えたときは、コールチャンネル表示が小文字の“c”表示になります。

2. コールチャンネルの内容を他のM-CHまたはVFOに書き込むときは

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [M/C]スイッチを短く押して、コールチャンネルモードにします。
- ③ [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ④ [S.MW]スイッチを短く押すと、メモリー番号が点滅します。
- ⑤ [ダイヤル]つまみまたはマイクの[UP/DN]スイッチで、書き込み先(M-CHまたはVFO)を選択します。
- ⑥ [MW]スイッチを長く(ピープ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押します。
- ⑦ 書き込み完了後、表示は元のコールチャンネル表示に戻ります。

5 メモリー/コールチャンネルについて

5-8 LOG(ログ)メモリーの使いかた

ログメモリー機能は、運用(送信)した周波数を、自動的に記憶する機能です。

両バンドにシンプレックス用5CH(L1~L5)、デュプレックス用5CH(R1~R5)があり、送信した周波数を順次5CHまで記憶し、古い順に消去していきます。

また、ログメモリーに同じ周波数を書き込んだ場合は、ログメモリーの“L1またはR1”に書き直し、再記憶します。

【ご注意】

初期設定(出荷時の状態)では、ログメモリーチャンネルを呼び出すことはできません。

ログメモリーは、VFOモードで送信操作を行うことにより書き込まれ、呼び出すことができます。

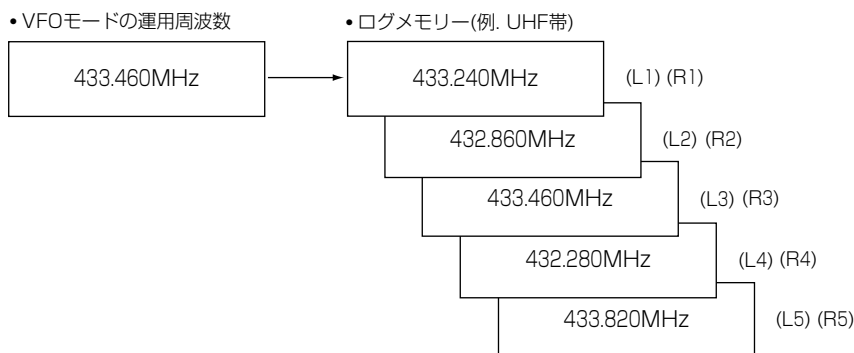
1.ログメモリーチャンネルへの書き込みかた

- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ②[V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。
- ③[ダイヤル]ツマミまたはマイクの[UP/DN]スイッチで、運用周波数を設定します。
- ④マイクの[PTT]スイッチを押して、送信操作を行います。

シンプレックスで送信したときは、L1に書き込み、以後順送りします。

デュプレックスで送信したときは、R1に書き込み、以後順送りします。

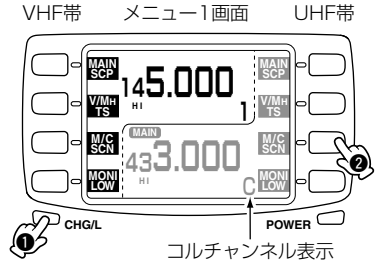
■ログメモリーの動作例



- ログメモリーは、通常のM-CHと同様に、トーンおよびレピータの運用周波数も記憶します。
- デュプレックスで送信したときは、オフセット周波数も記憶しますので、送受信周波数を同時に記憶することになります。
- ログメモリーの“L2(R2)”から“L5(R5)”を呼び出して送信すると、その内容は“L1(R1)”に再記憶されます。

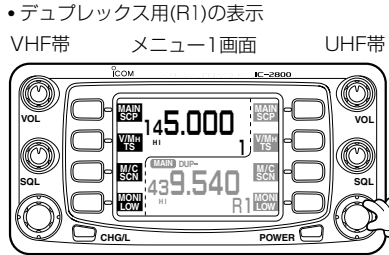
2.ログメモリーチャンネルの呼び出ししかた

- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
 ②[M/C]スイッチを短く押して、コールチャンネルモードにします。

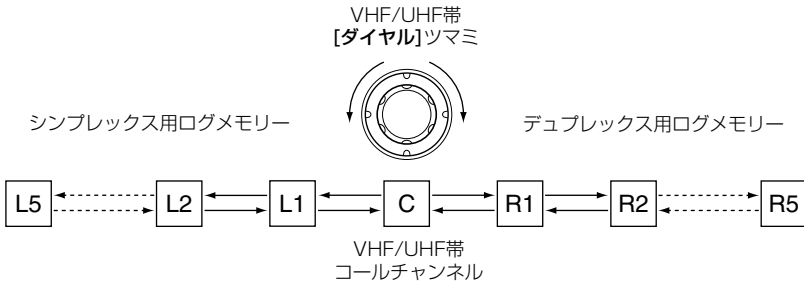


2 UHF帯の[ダイヤル]つまみを回します。

- つまみを右に回すとデュプレックス用の、“R1~R5”を呼び出します。
- つまみを左に回すとシンプレックス用の、“L1~L5”を呼び出します。



■ログメモリー操作図



6 スキャンのしかた

6-1 スキャンについて

スキャンとは、周波数やメモリーチャンネル(M-CH)を自動的に切り替えて、信号の出ているところを探し出す機能です。

| スキャンの名称 | 機 能 | 動 作 |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| フルバンドスキャン (P42) | バンドのエッジ(上限⇄下限)間をスキャンします。 | ①スキャンスタート後、信号を受信すると一時停止します。 |
| プログラム スキャン (P42) | あらかじめ指定した周波数範囲をスキャンします。 3組までの周波数範囲の指定ができます。 | ②信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは、約15秒後に再スタートします。 ※なお、再スタートの条件はスキャン画面の[Res]スイッチで選択します。(P41) |
| メモリー(スキップ) スキャン (P45) | 周波数書き込まれている、すべてのM-CHをスキャンします。 なお、スキップが指定されたM-CHは飛び越して(スキップ)スキャンします。 | |
| プライオリティ スキャン (P48) | VFOモードの周波数を受信しながら一定の間隔で、他の周波数(メモリーチャンネルまたはコールチャンネル)を受信します。 | ①VFOモードの周波数を約5秒間受信し、他の周波数を瞬間受信します。 ②再スタートの条件は、上記の通常スキャンと同じです。 |
| トーンスキャン (P51) | 特定の周波数で使われているトーン周波数を探し出し、記憶するスキャンです。 | ①トーン周波数が一致すると、スキャンは一時停止します。 ②再スタートの条件は、上記の通常スキャンと同じです。 |

6-2 スキャンを操作する前に

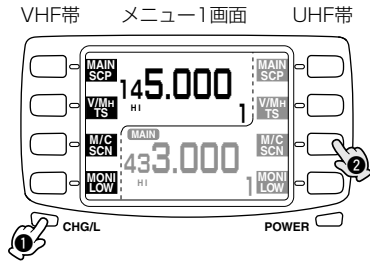
- ①スキャンを操作する前に、必ずスケルチを調整(P19)してください。
- ②プログラムスキャン時のステップ幅は、あらかじめ設定されたステップ幅(P27)でスキャンします。
- ③スキャン中に[ダイヤル]ツマミを回して、スキャンの方向を切り替えることができます。
また、スキャンが一時停止しているときに、[ダイヤル]ツマミを回すと、回した方向にスキャンが再スタートします。
- ④スキャンを解除するときは、スキャンをスタートしたスイッチ[PRO/PRIO]スイッチ(VFOモード時)または[MEM/PRIO]スイッチ(メモリーモード時)を押すか、マイクの[UP]または[DN]スイッチを押します。

6-3 スキャン再スタートのタイマー設定

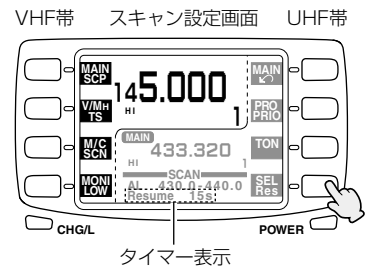
スキャン中、受信信号で一時停止したときから、再スタートするまでのタイマー時間を設定します。

※操作例は、UHF帯バンドで示しています。

- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ②[SCN]スイッチを長く(約1秒)押して、スキャン設定画面を表示します。



- 2 [Res]スイッチを長く(約1秒)押すごとに、タイマー表示が下記のように切り替わります。



| | |
|--------------|----------------------------------------|
| Resume 5s | 一時停止してから約5秒後に再スタートします。 |
| Resume 10s | 一時停止してから約10秒後に再スタートします。 |
| Resume 15s | 一時停止してから約15秒後に再スタートします。 |
| Resume Pause | 信号が続かず一時的に一時停止し、信号が途切れると約2秒後に再スタートします。 |

6 スキャンのしかた

6-4 フルスキャン/バンドスキャン/プログラムスキャンのしかた

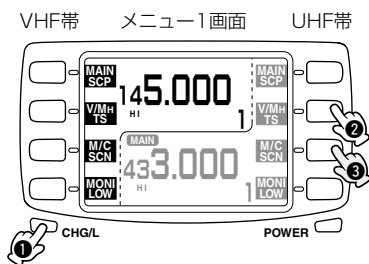
A フルスキャン/バンドスキャンは、バンドごとに定められた周波数範囲のすべてをスキャンします。

- VHF帯：144.000～146.000MHzの範囲をスキャンします。
- UHF帯：430.000～440.000MHzの範囲をスキャンします。

B プログラムスキャンは、1A/1B～3A/3B（3組）に記憶している周波数範囲だけをスキャンします。

- VHF帯：1A(144.000MHz)、1B(146.000MHz)の周波数が初期設定されています。
- UHF帯：1A(430.000MHz)、1B(440.000MHz)の周波数が初期設定されています。
- VHF/UHF帯の2A/2B、3A/3Bはブランク状態です。

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1画面を表示します。
- ② [V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。
- ③ [SCN]スイッチを長く(約1秒)押して、スキャン設定画面を表示します。

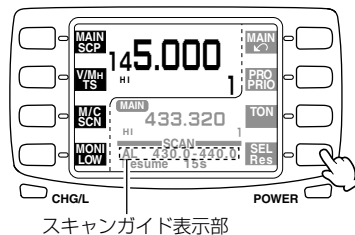


- ② [SEL]スイッチを短く押して、フルスキャン“AL”→バンドスキャン→“A4(A1)”,またはプログラムスキャン“P1→P2→P3”を選択します。
※スイッチを短く押すごとに、VHF帯では“AL→A1→P1→P2→P3→AL”, UHF帯では“AL→A4→P1→P2→P3→AL”,と切り替わります。

なお、初期時は“P2”と“P3”はなにも記憶していないので選択できません。

- フルバンドスキャンを選択したときの表示

VHF帯 スキャン設定画面 UHF帯



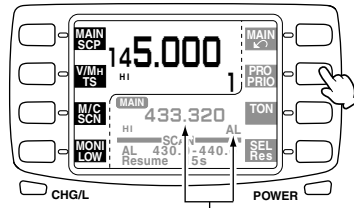
| スキャンガイド表示 | |
|-----------|---------------------------------------|
| AL | バンドに定められた周波数範囲を表示する |
| A1 | VHF帯バンドに定められた周波数範囲を表示する(VHF帯操作時に表示する) |
| A4 | UHF帯バンドに定められた周波数範囲を表示する(UHF帯操作時に表示する) |
| P1 | 1A/1Bで設定した周波数範囲を表示する |
| P2 | 2A/2Bで設定した周波数範囲を表示する |
| P3 | 3A/3Bで設定した周波数範囲を表示する |

3 [PRO]スイッチを短く押すと、フルバンドスキヤンまたはプログラムスキヤンが“スタート”します。

再度、スイッチを短く押すと、スキヤンを解除します。

- マイクの[UP]または[DN]スイッチを約0.5秒以上押しても、スキヤンが“スタート”します。なお、このときのスキヤンはフルバンドスキヤンになります。再度、マイクの[UP]または[DN]スイッチを短く押すとスキヤンは解除します。

VHF帯 スキヤン設定画面 UHF帯



スキヤン中は点滅する

※スキヤン中に、[SEL]スイッチを短く押すごとに、フルスキヤン“AL”→バンドスキヤン“A4”、プログラムスキヤン“P1→P2→P3”を切り替えることができます。

4 [↩]スイッチを長く(約1秒)押すと、通常の画面に戻ります。

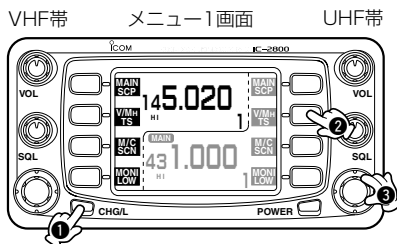
6 スキャンのしかた

6-5 スキャン範囲(周波数)の書き込みかた

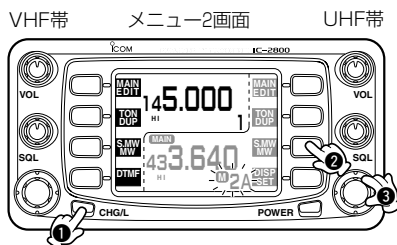
VFOモードで設定した周波数を、任意のプログラムスキャン用チャンネルに記憶させることができます。

《例》2Aに431.000MHz、2Bに434.900MHzを書き込む場合

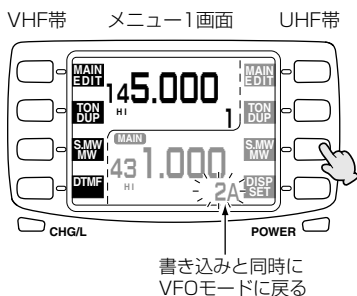
- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。
- ③ [ダイヤル]ツマミを回して、下限周波数(431.000MHz)を設定します。



- ② ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ② [S.MW]スイッチを短く押すと、メモリー番号が点滅します。
- ③ [ダイヤル]ツマミを回して、プログラムスキャン用チャンネル“2A”を選択します。



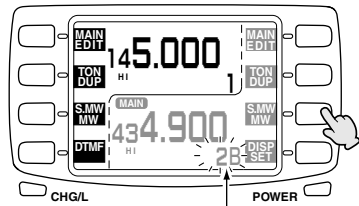
- ③ [MW]スイッチを長く(ピーブ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押すと書き込まれます。
※さらに押し続けると、ピーブ音が“ピー”と鳴り、M-CHが自動的にアップし、“2B”を表示します。



4 上限周波数(434.9000MHz)を設定し、[MW]スイッチを長く(ピーブ音が“ピッピ”と鳴るまで)押すと書き込まれます。

※さらに押し続けると、ピーブ音が“ピー”と鳴り、M-CHが自動的にアップし、“3A”を表示します。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



書き込みと同時に
VFOモードに戻る

※同様の操作で、“3A”と“3B”にも周波数範囲の設定ができます。

※“A”と“B”のプログラムスキャンに記憶する上限・下限周波数は、どちらでもかまいません。

※“A”と“B”に同じ周波数を書き込んだ場合は、スキャンしません。

※“1A”と“1B”には初期設定されていますが、M-CHと同様に書き換えることができます。

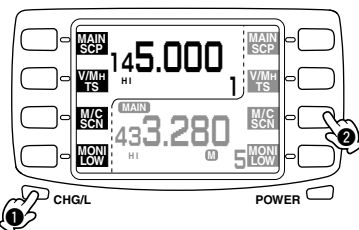
6-6 メモリー(スキップ)スキャンしかた

周波数が記憶されているM-CHをスキャンします。

スキップの指定を行うと、メモリースキップスキャンとなり、指定されたチャンネルは飛び越えて(スキップ)スキャンします。

- 1** ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ②[M/C]スイッチを短く押して、メモリーモードにします。

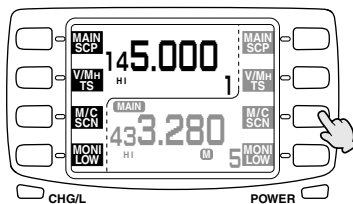
VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



6 スキャンのしかた

2 [SCN]スイッチを長く(約1秒)押し、スキャン設定画面を表示します。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



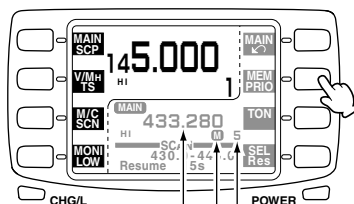
3 [MEM]スイッチを短く押すと、スキャンが“スタート”します。

※再度、スイッチを短く押すと、スキャンを解除します。

- マイクの[UP]または[DN]スイッチを約0.5秒以上押しても、スキャンが“スタート”します。

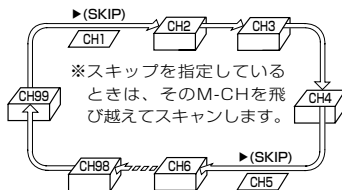
※再度、マイクの[UP]または[DN]スイッチを短く押すとスキャンは解除します。

VHF帯 スキャン設定画面 UHF帯



スキャン中は点滅する M-CHが順次切り替わる

- メモリー(スキップ)スキャンの動作

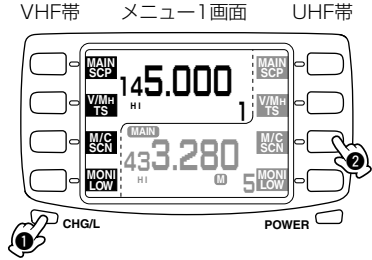


4 [↶]スイッチを長く(約1秒)押し、通常の画面に戻ります。

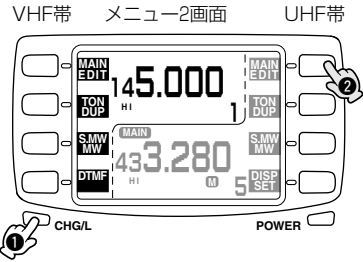
6-7 スキップ指定のしかた

フルバンドスキャン/プログラムスキャンまたはメモリスキャン時にスキップの対象から、スキップする周波数またはM-CHを指定します。

- 1**
- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
 - ②[M/C]スイッチを短く押して、メモリーモードにします。

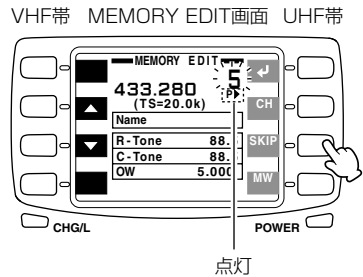


- 2**
- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
 - ②[EDIT]スイッチを長く(約1秒)押して、MEMORY EDIT設定画面を表示します。



- 3**
- [SKIP]スイッチを短く押すごとに、メモリーチャンネルのスキップ表示点灯“▶”、周波数のスキップ表示点灯“P ▶”、または消灯(解除)と切り替わります。

※スキップ指定後、[CH]スイッチを短く押すと、M-CH表示が点滅し、点滅中はUHF帯の[ダイヤル]ツマミでM-CHを選択することができ、続けてスキップを指定することができます。



- “▶”点灯 :メモリスキャン時、指定したM-CHをスキップします。
- “P ▶”点灯:フルスキャン/バンドスキャンまたはプログラムスキャン時、M-CHに記憶した周波数をスキップします。

- 4**
- [↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

6 スキャンのしかた

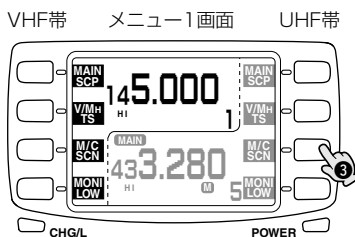
6-8 プライオリティスキャンのしかた

プライオリティスキャンとは、VFOの周波数と指定のメモリーチャンネル(M-CH)/コールチャンネル(CALL-CH)を交互にスキャンします。

| 種類 | 動作 |
|---------------|--------------------------------------------------------------|
| VFOとメモリーチャンネル | VFOモードの周波数を約5秒間受信(ワッチ)しながら、指定のメモリーチャンネルを瞬間受信します。 |
| VFOとメモリースキャン | VFOモードの周波数を約5秒間受信(ワッチ)しながら、一定間隔でメモリーチャンネルを“1~99”までを順番に受信します。 |
| VFOとコールチャンネル | VFOモードの周波数を約5秒間受信(ワッチ)しながら、指定のコールチャンネルを瞬間受信します。 |

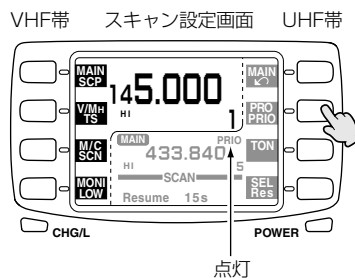
1.VFOとメモリーチャンネルで行うときは

- ①VFOモードで周波数を設定します。(☞P24)
- ②メモリーモードでワッチするM-CHを指定しておきます。(☞P30)
- ③[SCN]スイッチを長く(約1秒)押して、スキャン設定画面を表示します。

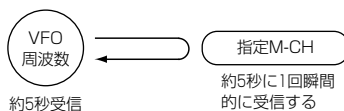


- ② [PRIO]スイッチを長く(約1秒)押すと、“PRIO”表示が点灯して、プライオリティスキャンが“スタート”します。

※再度、スイッチを短く押すと、プライオリティスキャンを解除します。



●VFOとメモリーチャンネルの動作

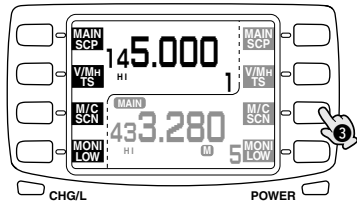


- ③ [↶]スイッチを長く(約1秒)押すと、通常の画面に戻ります。

2.VFOとメモリスキャンで行うときは

- 1
- ①VFOモードで周波数を設定します。(P24)
 - ②メモリーモードを指定しておきます。(P30)
 - ③[SCN]スイッチを長く(約1秒)押して、スキャン設定画面を表示します。

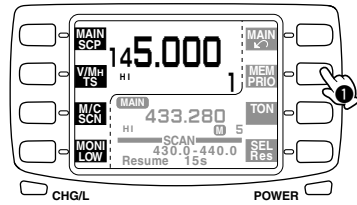
VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



- 2
- ①[MEN]スイッチを短く押して、メモリスキャンを“スタート”させます。
 - ②[PRI]スイッチを長く(約1秒)押すと、“PRI”表示が点灯して、プライオリティスキャンが“スタート”します。

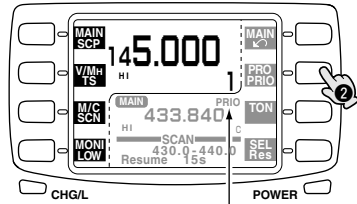
- メモリスキャンをスタートする

VHF帯 スキャン設定画面 UHF帯

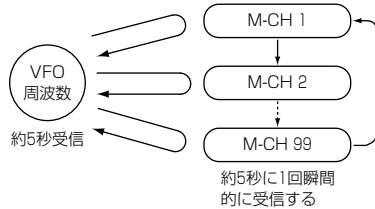


※再度、スイッチを短く押すと、プライオリティスキャンを解除します。

VHF帯 スキャン設定画面 UHF帯



- VFOとメモリスキャンの動作

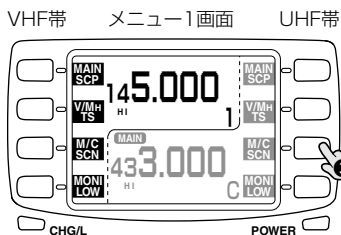


- 3
- ①[MEM]スイッチを長く(約1秒)押すと、通常の画面に戻ります。

6 スキャンのしかた

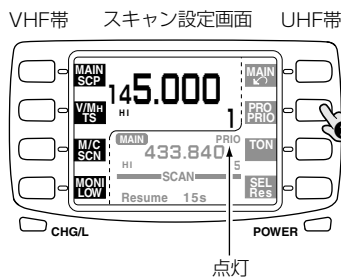
3.VFOとコールチャンネルで行うときは

- ① VFOモードで周波数を設定します。(☞ P24)
- ② コールチャンネルモードを設定します。(☞ P30)
- ③ [SCN]スイッチを長く(約1秒)押して、スキャン設定画面を表示します。

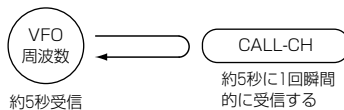


- ② [PRIO]スイッチを長く(約1秒)押すと、“PRIO”表示が点灯して、プライオリティスキャンが“スタート”します。

※再度、スイッチを短く押すと、プライオリティスキャンを解除します。



● VFOとコールチャンネルの動作



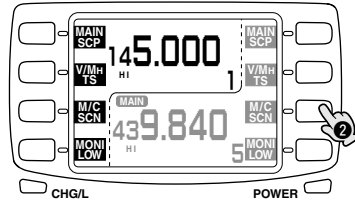
- ③ [↶]スイッチを長く(約1秒)押すと、通常の画面に戻ります。

6-9 トーンスキャンのしかた

特定の周波数で使われている、トーン周波数を探ることができるスキャンです。
VFOモード/メモリーモード/コールチャンネルモードに関係なく動作します。

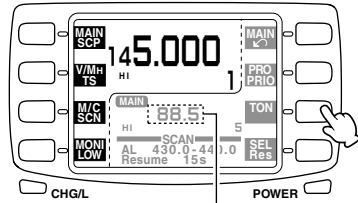
- 1 ①希望する周波数を設定します。
- ②[SCN]スイッチを長く(約1秒)押し、スキャン設定画面を表示します。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



- 2 [TON]スイッチを短く押すと、トーンスキャンが“スタート”します。
- ※再度、[TON]スイッチを短く押すと、トーンスキャンを解除します。

VHF帯 スキャン設定画面 UHF帯



トーン周波数を表示し、スキャンする

- 3 [↶]スイッチを長く(約1秒)押し、通常の画面に戻ります。

- トーンスキャン中にスケルチが開いているときはゆっくり、スケルチが閉じているときは、速くスキャンします。
- 受信したトーン周波数が一致すると、スキャンが再スタートのタイマー設定“Resume(Ⓜ P41)”で設定した時間だけ一時停止し、トーン周波数を自動的に書き替え(MEMORY EDIT設定画面のレピータ用トーン周波数またはトーンスケルチ用のトーン周波数)たあと、スキャンは再スタートします。

【ご注意】

VFOモードでトーン周波数が一致するとレピータ用トーン周波数を書き替え、トーンスケルチモードでトーン周波数が一致するとトーンスケルチ用トーン周波数を書き替えられますので、レピータ運用またはトーンスケルチ運用時はご注意ください。
ただし、M-CH、またはCALL-CHでトーンスキャンを行ったときは、一時的に記憶されますが、書き替えはしません。

7 レピータの運用

7-1 レピータについて

オートレピータ機能を採用しているので、周波数を439.000MHz以上に合わせるだけで、レピータ運用モードになります。

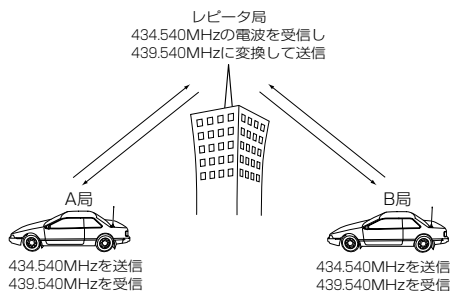
VHF帯は、レピータが設置されていないので、この機能は動作しません。

レピータとは、山や建物などの障害物で直接交信できない局との交信を可能にする自動無線中継局のことをいいます。

オートレピータ機能は、SETモード(☞P57、P58)で無効にすることもできます。

※UHF帯では、各地区にレピータが設置されているので、JARL NEWSや各専門誌などでお調べください。

●レピータシステム図(例)



レピータは多くの局が使用しますので、できるだけ小電力で手短かに交信してください。

【ご注意】

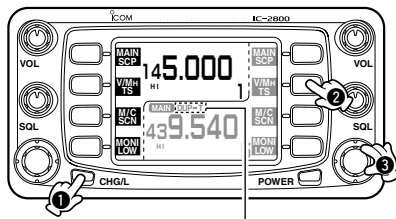
レピータ周波数を設定すると、初期設定でレピータトーン周波数(88.5Hz)とオフセット周波数(-5MHz)が自動的にセットされますが、下記の操作を行った場合は特にご注意ください。

- ①MEMORY EDIT設定画面(☞P55)でオフセット周波数を変更した場合は、オートレピータ機能のオフセット周波数も同時に変更されてしまいます。
- ②MEMORY EDIT設定画面(☞P54)でレピータトーン周波数を変更した場合、またはVFOモードでトーンスキャン(☞P51)レピータトーン周波数を変更した場合、オートレピータ機能のトーン周波数も同時に変更されてしまいます。

7-2. レピータ運用のしかた

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② [V/MHz]スイッチを短く押して、VFOモードにします。
- ③ UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、周波数を設定します。
439.000~440.000MHzの範囲をセットします。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯

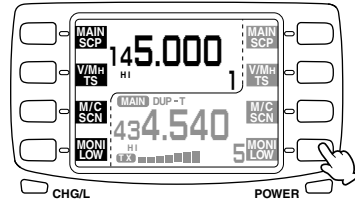


自動的に点灯する

2 マイクの[PTT]スイッチを約2秒間押し、レピータをアクセス(起動)させます。

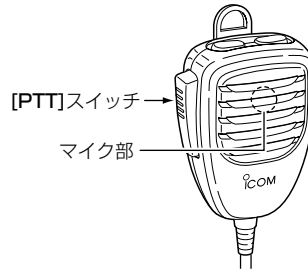
※発射した電波がレピータに届いていれば、ID信号(モールス符号または音声)が聞こえます。
タイミングによっては聞こえない場合もありますが、Sメーターの振れにより確認できます。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



“-5MHz”シフトし、送信する

3 交信を行います。
マイクの[PTT]スイッチを押すと送信、離すと受信に戻ります。



■オートレピータの解除

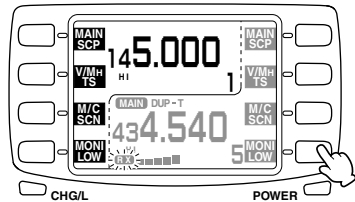
オートレピータは、SETモード(☞P57、58)より“OFF”にすることができます。

■送信モニター機能について

レピータを運用中に、レピータ局を通さずに交信できるかを、次の操作で確認できます。

メニュー1画面で[MONI]スイッチを短く押すと、送信周波数に戻り、その周波数を受信することができます。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



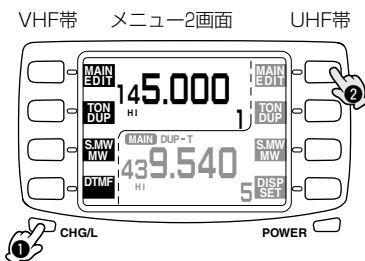
“-5MHz”シフトし、送信周波数で受信する

7 レピータの運用

7-3 レピータ用トーン周波数/オフセット周波数について

メニュー2画面のMEMORY EDIT設定画面にて、レピータ運用で使用するトーン周波数とオフセット周波数を変更することができます。

- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ②[EDIT]スイッチを長く(約1秒)押して、MEMORY EDIT設定画面を表示します。

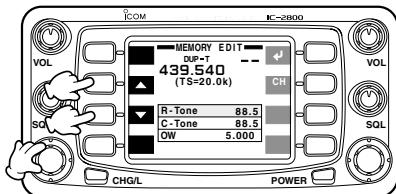


- 2 [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“R-Tone”または“OW”を選択します。

※M-CH表示部が点滅、または[CH]スイッチを短く押して、M-CH表示部を点滅表示にしたときは、UHF帯の[ダイヤル]ツマミで、M-CHを選択することができます。

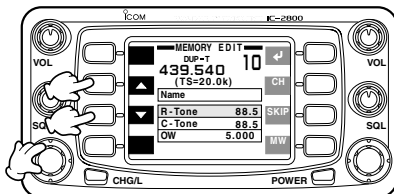
• VFOモード時の表示

VHF帯 MEMORY EDIT画面 UHF帯



• メモリーモード時の表示

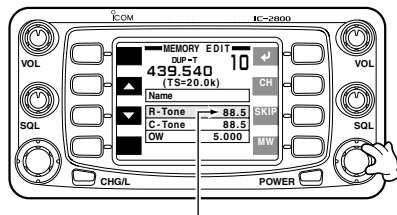
VHF帯 MEMORY EDIT画面 UHF帯



- 3 ▲トーン周波数の設定
“R-Tone”選択し、UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、トーン周波数を選びます。
バンドごとに設定できます。

• メモリーモード時の表示

VHF帯 MEMORY EDIT画面 UHF帯



UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、トーン周波数を選択する

● トーン周波数表 (単位 Hz)

| | | | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 67.0 | 79.7 | 94.8 | 110.9 | 131.8 | 156.7 | 171.3 | 186.2 | 203.5 | 229.1 |
| 69.3 | 82.5 | 97.4 | 114.8 | 136.5 | 159.8 | 173.8 | 189.9 | 206.5 | 233.6 |
| 79.1 | 85.4 | 100.0 | 118.8 | 141.3 | 162.2 | 177.3 | 192.8 | 210.7 | 241.8 |
| 74.4 | 88.5 | 103.5 | 123.0 | 146.2 | 165.5 | 179.9 | 196.6 | 218.1 | 250.3 |
| 77.0 | 91.5 | 107.2 | 127.3 | 151.4 | 167.9 | 183.5 | 199.5 | 225.7 | 254.1 |

3 回オフセット(OW)周波数の設定

“OW”選択し、UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、オフセット周波数を選びます。

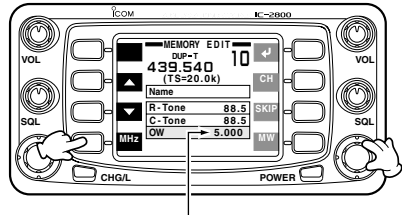
0~20MHz範囲で設定できます。

“MHz”スイッチを押すと、1MHzステップで変化します。

※VHF帯は0.000、UHF帯は5.000MHzを初期設定しています。

- メモリーモード時の表示

VHF帯 MEMORY EDIT画面 UHF帯



UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、オフセット周波数を設定する

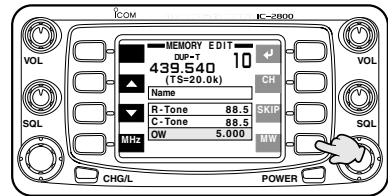
4 “MW”スイッチを長く(ビープ音が“ピッピピ”と鳴るまで)押すと設定した内容に書き替えられます。

※書き換えの操作は、メモリーチャンネルとコールチャンネルのみ行います。

VFOモード、ログメモリーとプログラムスキャン用メモリーは書き換えの操作はありません。

- メモリーモード時の表示

VHF帯 MEMORY EDIT画面 UHF帯



5 [P]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

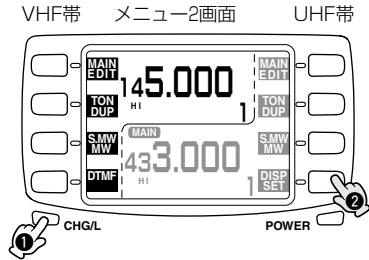
8-1 SETモードの設定項目

SETモードとは、いったん初期設定すれば、あまり変更しない項目をまとめたモードです。お好みに応じてセットしてください。

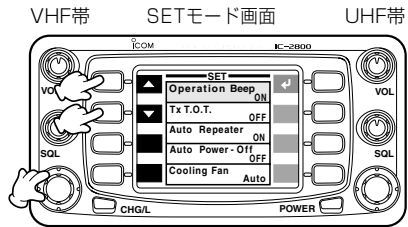
| 設定項目 | 項目表示(初期設定値) | 設定内容 | 参照 |
|--------------------------|-----------------------|----------------------------------------|-----|
| ビーブ音の設定 | Operation Beep ON | ビーブ音の“ON/OFF”を選択する | P58 |
| タイムアウトタイマー機能の設定 | Tx T.O.T. OFF | タイムアウトタイマー機能の設定時間を選択する | P58 |
| オートレピータ機能の設定 | Auto Repeater ON | オートレピータ機能の“ON/OFF”を選択する | P58 |
| オートパワーオフ機能の設定 | Auto Power-Off OFF | オートパワーオフ機能の“ON/OFF”を選択する | P59 |
| ファン制御の設定 (IC-2800Dのみ) | Cooling Fan Auto | 空冷ファンの動作“オート/連続使用”を選択する | P59 |
| パケット変調方式の設定 | Packet BPS 1200 | パケット通信時の変調方式 “1200bps/9600bps”を選択する | P59 |
| スケルチディレイ制御の設定 | Squelch Delay Long | スケルチディレイの“Long/Short”を選択する | P60 |
| ワイヤレスマイクのアドレス設定 | HM-90 Address 1 | オプションのワイヤレスマイク(HM-90)使用時のアドレスを選択する | P60 |
| SUBバンドオートミュート機能の設定 | Sub Band Mute OFF | SUBバンドオートミュート機能の“ON/OFF”を選択する | P60 |
| SUBバンドビジービーブ機能の設定 | Sub Band Beep OFF | SUBバンドビジービーブの機能 “ON/OFF”を選択する | P61 |
| アッテネーター機能の設定 | RF Attenuator OFF | アッテネーター機能の“ON/OFF”を選択する | P61 |
| メモリーネーム機能の設定 | Memory Name OFF | メモリーネーム機能の“ON/OFF”を選択する | P61 |
| HM-98ユーザーファンクション機能の設定 | HM-98 F-1 VHF M/C | HM-98の[F-1]に割り当てるユーザーファンクション機能を選択する | P62 |
| HM-98ユーザーファンクション機能の設定 | HM-98 F-2 UHF M/C | HM-98の[F-2]に割り当てるユーザーファンクション機能を選択する | P62 |
| HM-118ユーザーファンクション機能の設定 | HM-118 Up Up | HM-118の[Up]に割り当てるユーザーファンクション機能を選択する | P63 |
| HM-118ユーザーファンクション機能の設定 | HM-118 Dn Dn | HM-118の[Dn]に割り当てるユーザーファンクション機能を選択する | P63 |

8-2 SETモードの設定方法

- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ②[SET]スイッチを長く(約1秒)押して、SETモード設定画面を表示します。



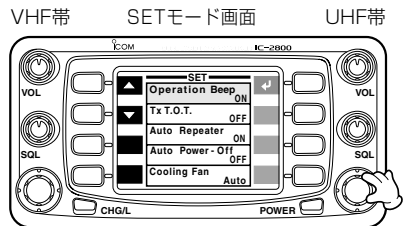
- 2 [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目を選択します。



IC-2800Dの表示です。

※IC-2800では[Cooling Fan]の表示はありません。

- 3 UHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定内容を選びます。



IC-2800Dの表示です。

※IC-2800では[Cooling Fan]の表示はありません。

- 4 [↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

8 SETモード

8-3 SETモード項目別詳細

1. ビープ音の設定

スイッチを操作したときに鳴るビープ音を“ON/OFF”できます。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、“ON”または“OFF”を選びます。
“OFF”を選択すると、ビープ音は鳴りません。

※この設定に、電源“ON”時のビープ、ポケットビープ、タイムアウトタイマー用ビープ、オートパワーオフ機能は含まれません。

Operation Beep
ON



Operation Beep
OFF

2. タイムアウトタイマー機能の設定

マイクの[PTT]スイッチで連続送信中に設定時間がきたら、強制的に送信動作を停止する時間を選択します。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、タイムアウトタイマーの設定時間を選びます。
このとき、ディスプレイに“TOT”表示を点灯します。(※P76)

OFF : タイムアウトタイマー機能を無効にする

3min : 送信時間を3分に制限する

5min : 送信時間を5分に制限する

15min : 送信時間を15分に制限する

30min : 送信時間を30分に制限する

Tx T.O.T.
30min



Tx T.O.T.
OFF

3. オートレピータ機能の設定

自動的にレピータ運用モードにする、オートレピータ機能を“ON/OFF”できます。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、“ON”または“OFF”を選びます。
OFF : オートレピータ機能を無効にする
ON : オフセット周波数とトーン周波数が自動設定される

Auto Repeater
ON



Auto Repeater
OFF

オートレピータ機能は、トーン“ON”とオフセットの“DUP-(マイナスシフト)”が自動的にセットされます。(MEMORY EDIT設定画面で設定された内容がセットされます。)

なお、初期設定でレピータ用トーン周波数(88.5Hz)、オフセット周波数(-5MHz)が設定されています。

4. オートパワーオフ機能の設定

電源の切りわすれを防止する機能です。
何も操作しない状態が、指定した時間になると、ピープ音が5回鳴り、自動的に電源を“OFF”にします。
●UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、電源が切れるまでの時間を選びます。
このとき、ディスプレイに“**OFF**”表示を点灯します。(P77)

OFF : オートパワーオフ機能を無効にする

30min : 30分後に電源が切れる

1hour : 1時間後に電源が切れる

2hour : 2時間後に電源が切れる

Auto Power-Off
2hour



Auto Power-Off
OFF

5. ファン制御の設定 (IC-2800Dのみ)

空冷ファンの動作を選択します。
●UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、“Auto”(オート)または“ON”(連続)を選びます。
Auto : 送信するとファンが動作し、約2分後に自動停止する
ON : 連続動作となる

Cooling Fan
ON

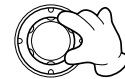


Cooling Fan
Auto

6. パケット変調方式の設定

パケット通信の変調方式(通常/高速)を選択します。
●UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、“1200bps”または“9600bps”を選びます。
1200bps : 通信時の変調方式を1200bpsに設定する
9600bps : 通信時の変調方式を9600bpsに設定する

Packet BPS
9600



Packet BPS
1200

■1200bps選択時

パケット信号送出中にマイクの[PTT]スイッチを“ON”にした場合、パケット信号とマイクからの音声信号が同時に送出されます。また、マイクから送信中にパケット信号の送出要求があった場合も、音声信号とパケット信号が同時に送信されます。

■9600bps選択時

パケット信号送出中にマイクから送信した場合、またはマイクから送信中にパケット信号の送出要求があった場合のいずれも、パケット信号は送出を止め、音声信号を続けて送信します。

8 SETモード

7.スケルチディレイ制御の設定

受信時のスケルチディレイ(遅延)の制御時間を選択します。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、“Short”または“Long”を選びます。

スケルチディレイは、受信信号の強さ(Sメーターレベル)に応じて、下記のように遅延時間を設定しています。

Squelch Delay
Long



Squelch Delay
Short

Sメーターレベル

スケルチディレイ“Long”

スケルチディレイ“Short”

S0～S2

200msec

40msec

S3～S5

50msec

10msec

S6～S7

0msec

0msec

8.ワイヤレスマイクのアドレス設定

オプションのワイヤレスマイクHM-90を使用するときに必要なアドレスです。

本機とワイヤレスマイクに同一のアドレスを設定することにより、マイクからリモコン操作ができます。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、アドレス“0～7”または“OFF”を選びます。

0～7 : アドレス“0～7”にが設定される

OFF : アドレスが無効となり、ワイヤレスマイクからの操作を禁止する

HM-90 Address
OFF




HM-90 Address
0

9.SUBバンドオートミュートの設定

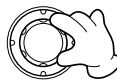
MAINバンドで信号を受信したときに、SUBバンドの受信音を自動的にミュートする機能です。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、“ON”または“OFF”を選びます。

OFF : SUBバンドオートミュート機能を無効にする

ON : MAINバンドで信号を受信したとき、SUBバンドの受信音をミュートする
このとき、ディスプレイに“”表示を点灯します。(P26)

Sub Band Mute
ON



Sub Band Mute
OFF

10.SUBバンドビジービーブ機能の設定

SUBバンドの受信を終了(スケルチが閉じる)したときに、ビーブ音を“ピッ”と鳴らして終了を知らせる機能です。

- UHF帯の[ダイヤル]つまみを回し、“ON”または“OFF”を選びます。

OFF : SUBバンドビジービーブ機能を無効にする

ON : SUBバンドの受信を終了したときに、ビーブ音を“ピッ”と鳴らす

Sub Band Beep
ON



Sub Band Beep
OFF

11.アッテネーター機能の設定

[SQL]つまみを12時方向より、右に回すと約10dBのアッテネーター機能を動作させる機能です。

- UHF帯の[ダイヤル]つまみを回し、“ON”または“OFF”を選びます。

OFF : アッテネーター機能を無効にする

ON : 最大約10dBのアッテネーター機能が動作する

RF Attenuator
ON



RF Attenuator
OFF

12.メモリーネームの設定

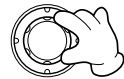
M-CHに設定したメモリーネームを表示する機能です。

- UHF帯の[ダイヤル]つまみを回し、“ON”または“OFF”を選びます。

OFF : メモリーネームを表示しない

ON : メモリーネームを表示する

Memory Name
ON



Memory Name
OFF

8 SETモード

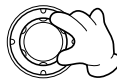
13.HM-98ユーザーファンクションの設定

オプションマイクHM-98の[F-1]スイッチに前面パネル(コントローラー)のスイッチ機能を割り当てます。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、下記の中から選択します。

(VHF MAIN)→(VHF V/MHz)→(VHF M/C)→
(VHF MONI)→(UHF MAIN)→(UHF V/MHz)→
(UHF M/C)→(UHF MONI)→(VHF EDIT)→
(VHF TONE)→(VHF MW)→(DTMF)→(UHF
EDIT)→(UHF TONE)→(UHF MW)→(DISP)→
(Dn)→(Up)の機能が選択できます。

HM-98 F-1
Up



HM-98 F-1
VHF MAIN

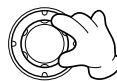
14.HM-98ユーザーファンクションの設定

オプションマイクHM-98の[F-2]スイッチに前面パネル(コントローラー)のスイッチ機能を割り当てます。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、下記の中から選択します。

(VHF MAIN)→(VHF V/MHz)→(VHF M/C)→
(VHF MONI)→(UHF MAIN)→(UHF V/MHz)→
(UHF M/C)→(UHF MONI)→(VHF EDIT)→
(VHF TONE)→(VHF MW)→(DTMF)→(UHF
EDIT)→(UHF TONE)→(UHF MW)→(DISP)→
(Dn)→(Up)の機能が選択できます。

HM-98 F-2
Up



HM-98 F-1
VHF MAIN

15.HM-118ユーザーファンクションの設定

付属のHM-118の[Up]スイッチに前面パネル(コントローラー)のスイッチ機能を割り当てます。

- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、下記の中から選択します。

(VHF MAIN)→(VHF V/MHz)→(VHF M/C)→
 (VHF MONI)→(UHF MAIN)→(UHF V/MHz)→
 (UHF M/C)→(UHF MONI)→(VHF EDIT)→
 (VHF TONE)→(VHF MW)→(DTMF)→(UHF
 EDIT)→(UHF TONE)→(UHF MW)→(DISP)→
 (Dn)→(Up)の機能が選択できます。

HM-118 Up
Up



HM-118 Up
VHF MAIN



16.HM-118ユーザーファンクションの設定

付属のHM-118の[Dn]スイッチに前面パネル(コントローラー)のスイッチ機能を割り当てます。

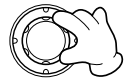
- UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、下記の中から選択します。

(VHF MAIN)→(VHF V/MHz)→(VHF M/C)→
 (VHF MONI)→(UHF MAIN)→(UHF V/MHz)→
 (UHF M/C)→(UHF MONI)→(VHF EDIT)→
 (VHF TONE)→(VHF MW)→(DTMF)→(UHF
 EDIT)→(UHF TONE)→(UHF MW)→(DISP)→
 (Dn)→(Up)の機能が選択できます。

HM-118 Dn
Up



HM-118 Dn
VHF MAIN



9 各種機能の使いかた

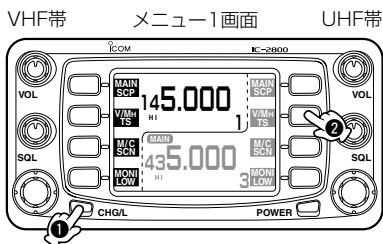
9-1 バンドスコープ機能について

バンドスコープとは、一定の周波数範囲内で信号が出ていないかをチェックするときに、目で見えるようにした機能です。

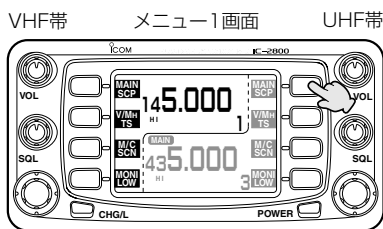
信号を探すだけでなく、受信しながらリアルタイムな状況を目で確認できる、便利な機能です。

※スイープ動作中は、信号を受信してもスピーカーから音は出ません。

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
 - ② [V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。
- ※メモリーモードまたはコールチャンネルモードで動作します。



- ③ [SCP]スイッチを長く(約1秒)押し、バンドスコープ画面を表示します。



- ④ **A**一回だけスイープするときは [SWP]スイッチを短く押すと、スイープ動作を開始、電波の状態を左端から表示します。

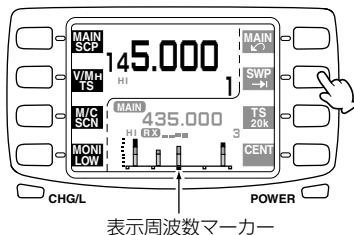
B連続スイープするときは

[SWP]スイッチを長く(約1秒)押すと、連続スイープ動作を行います。

再度、[SWP]スイッチを短く押すと、スイープ動作は“ストップ”します。

※スイープのステップ幅は、周波数を設定するときのチューニングステップで動作します。

VHF帯 バンドスコープ画面 UHF帯



連続スイープするときには [SWP]スイッチを長く押す

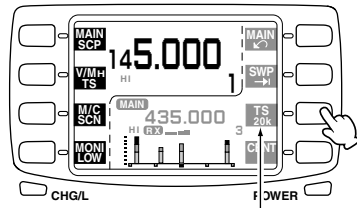


4 周波数をスイープするときの、ステップ幅は、周波数を設定するときのチューニングステップに対応していますが、スイープステップ幅を切り替えて行うことができます。

- **[TS]**スイッチを短く押して、スイープステップ(5k→10k→15k→20k→25k→30k→50k)を切り替えるごとに、1回スイープし信号の有無をグラフで表示します。

※周波数設定のチューニングステップを12.5kHzに設定している場合、**[TS]**スイッチの切り替えは、12.5k→25k→50kとなります。

VHF帯 バンドスコープ画面 UHF帯



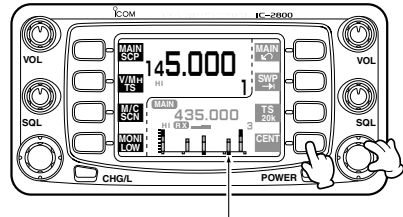
押すごとにスイープ幅が変化する

5 バンドスコープ機能で見つけた信号で交信したいときは、UHF帯の**[ダイヤル]**ツマミを回して、その波形に表示周波数マーカを合わせ、そのまま通常の交信ができます。

■センター周波数に戻すときは、

- **[CENT]**スイッチを短く押すことにより、すばやくセンター周波数に戻ります。

VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



UHF帯の**[ダイヤル]**ツマミを回して、表示周波数マーカを聞きたい信号に合わせる

6 **[↶]**スイッチを長く(約1秒)押すと、通常の画面に戻ります。

9 各種機能の使いかた

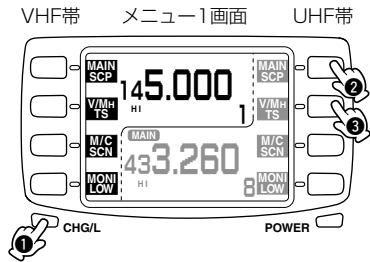
9-2 デュプレックスの運用

デュプレックス運用とは、通常の交信(シンプレックス：送受信同一周波数)と違って、同一バンド内で送信と受信の周波数をずらして、交信することをいいます。

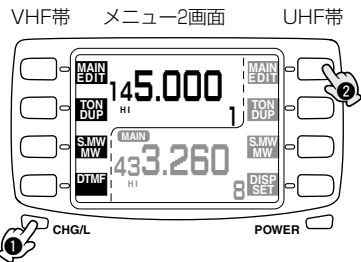
送信と受信の周波数差をオフセット周波数(OW)といいます。

■デュプレックス運用のしかた(UHF帯で運用する場合)

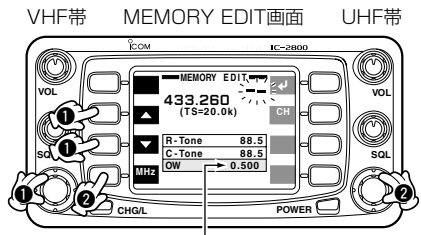
- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
- ② UHF帯の[MAIN]スイッチを短く押して、“MAIN”バンドにします。
- ③ [V/MHz]スイッチを短く押して、VFOモードにします。



- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ② [EDIT]スイッチを長く(約1秒)押して、MEMORY EDIT設定画面を表示します。



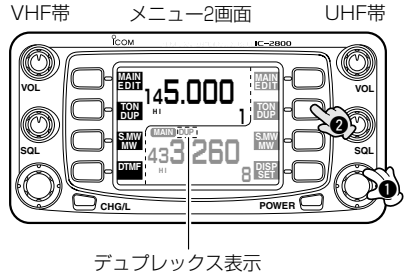
- ① [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“OW”を選択します。
- ② UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、オフセット周波数を選びます。0~20MHz範囲で設定できます。“MHz”スイッチを押すと、1MHzステップで変化します。
※VHF帯は0.000、UHF帯は5.000MHzを初期設定しています。



UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、オフセット周波数を設定する

- ④ [↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

- 5 ①UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回し、周波数を設定します。
- ②[DUP]スイッチを長く(約1秒)押すごとに、“DUP-(マイナス)”→“DUP(プラス)”→“消灯(シンブックス)”とモードが切り替わります。



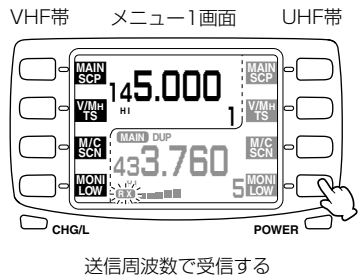
- 6 交信を行います。
- マイクの[PTT]スイッチを押すと送信、離すと受信に戻ります。
- ※上記の例では、433.260MHzを受信し、433.760MHzを送信します。

■送信モニター機能について

送信周波数を他局が使用していないかを確認する機能です。

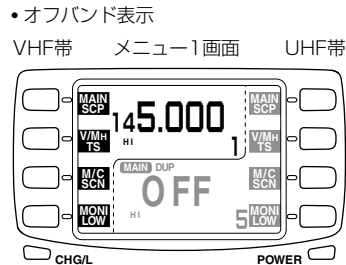
メニュー1画面で[MONI]スイッチを短く押すと、送信周波数に戻り、その周波数を受信することができます。

もし、他局が運用していたら自局の送信周波数を変更してください。



■オフバンド機表示について

送信したときにアマチュアバンドから逸脱するような、まちがったオフセット周波数やシフト方向、または送信周波数を設定すると、オフバンド表示で知らせ、送信しません。



9 各種機能の使いかた

9-3 トーンスケルチ/ポケットビープ機能の運用

1. トーンスケルチ機能の動作

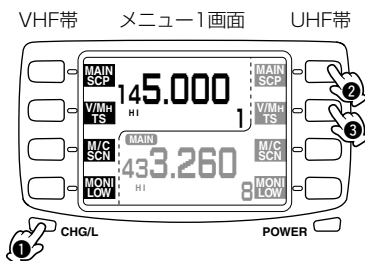
特定局が設定したトーン周波数と同じトーン周波数を含んだ信号を受信したときだけ、スケルチが開いて通話できるので、快適な待ち受け受信ができます。

2. ポケットビープ機能の動作

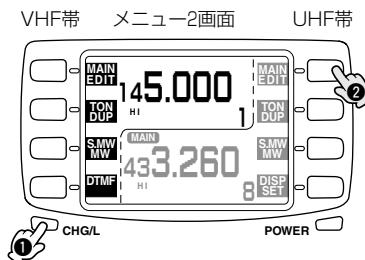
トーンスケルチ機能で待ち受け受信中に呼び出しを受けると、30秒間ビープ音(ピロピロピロの連続音)が鳴り続け、同時に“●)”を点滅して知らせる便利な機能です。

■ トーンスケルチ/ポケットビープ機能の使いかた(UHF帯で運用する場合)

- 1
- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー1を表示します。
 - ② UHF帯の[MAIN]スイッチを短く押して、“MAIN”バンドにします。
 - ③ [V/MH]スイッチを短く押して、VFOモードにします。



- 2
- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
 - ② [EDIT]スイッチを長く(約1秒)押して、MEMORY EDIT設定画面を表示します。

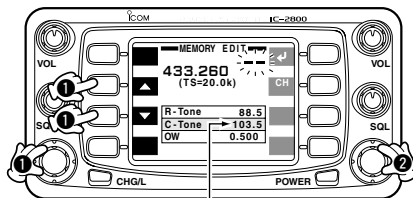


- 3
- ① [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]つまみで、設定項目の“C-Tone”を選択します。
 - ② UHF帯の[ダイヤル]つまみを回し、トーン周波数を選びます。

※メモリーチャンネル、コールチャンネルでのトーンスケルチ用トーン周波数設定は一時的です。

設定した内容を記憶する場合[MW]スイッチを長(約1秒)く押してください。(☞P55 参照)

VHF帯 MEMORY EDIT画面 UHF帯



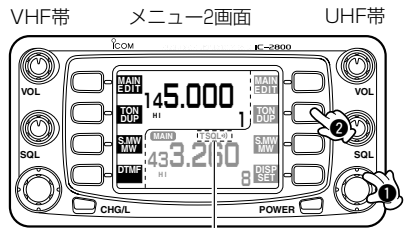
UHF帯の[ダイヤル]つまみを回し、トーン周波数を選択する

● トーン周波数表 (単位 Hz)

| | | | | | | | | | |
|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 67.0 | 79.7 | 94.8 | 110.9 | 131.8 | 156.7 | 171.3 | 186.2 | 203.5 | 229.1 |
| 69.3 | 82.5 | 97.4 | 114.8 | 136.5 | 159.8 | 173.8 | 189.9 | 206.5 | 233.6 |
| 79.1 | 85.4 | 100.0 | 118.8 | 141.3 | 162.2 | 177.3 | 192.8 | 210.7 | 241.8 |
| 74.4 | 88.5 | 103.5 | 123.0 | 146.2 | 165.5 | 179.9 | 196.6 | 218.1 | 250.3 |
| 77.0 | 91.5 | 107.2 | 127.3 | 151.4 | 167.9 | 183.5 | 199.5 | 225.7 | 254.1 |

4 [J]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

5 ①UHF帯の[ダイヤル]つまみを回し、周波数を設定します。
 ②[TON]スイッチを短く押すごとに、“T(トーンエンコーダー)”→“TSQL(●) (ポケットビープ)”→“TSQL(トーンスケルチ)”→“消灯(通常モード)”と切り替わります。



トーンスケルチ/ポケットビープ表示

6 交信を行います。
 マイクの[PTT]スイッチを押して、相手局を呼び出し、通常の運用モードと同様に交信します。

7 ポケットビープ機能で呼び出しを受けたら、30秒以内にマイクの[PTT]スイッチを押して通話するか、前面パネルの操作スイッチを押してポケットビープ機能を解除(“●”)が消灯する)し、トーンスケルチ機能にします。
 また、30秒経過して何も操作しなかった場合は、ビープ音は自動停止しますが、“●”)は点滅を続け、呼び出されたことを知らせます。

9 各種機能の使いかた

9-4 DTMFメモリー機能の使いかた

最大16桁のDTMF信号を、14チャンネルのメモリーに記憶することができます。

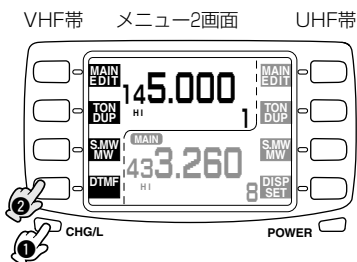
DTMFの操作は、アクセスバンドにだけ動作します。

DTMFメモリーは、両バンド共通となっていますので、どちらかのバンドで書き込みしたメモリーを、両バンドで使用します。

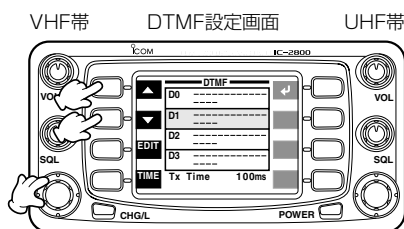
- DTMFメモリーは、オプションマイク(HM-90)/(HM-98)でも操作できます。

1. DTMFメモリーの書き込みかた

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ② [DTMF]スイッチを長く(約1秒)押して、DTMF設定画面を表示します。

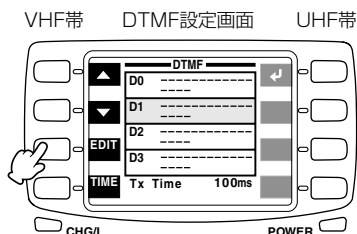


- 2 [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、DTMFコードを書き込みむDTMFメモリーチャンネルを選択します。
※DTMFメモリーチャンネルは“D0～D9”、“DA～DD”が選択できます。

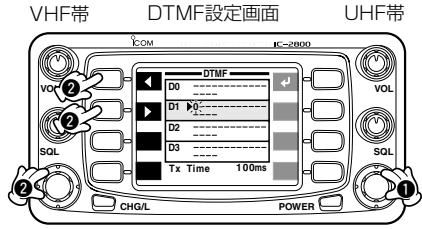


- DTMFメモリーチャンネル“D1”を選択

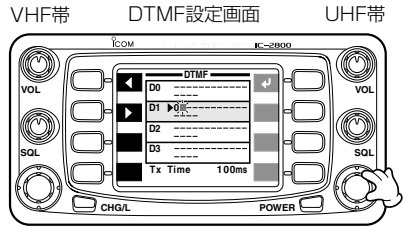
- 3 [EDIT]スイッチを短く押すと、DTMFコード入力状態となります。
※このとき、1桁目の枠カーソルが点滅します。



- 4** ①UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、1桁目のDTMFコードをセットします。
- ②[◀]/[▶]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、点滅を2桁目に移動します。
- ※上記①と②を繰り返し操作することで、最大16桁までDTMFコードのセットができます。

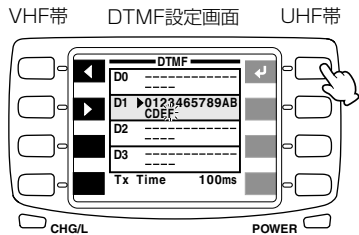


• 1桁目のDTMFコードの設定



• 2桁目が点滅し、UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して2桁目のDTMFコードを設定する

- 5** [↵]スイッチを短く押すと、セットしたDTMFコードを書き込み、DTMFメモリーチャンネル設定画面に戻ります。(P70 2項参照)
- ※続けて、DTMFコードをセットするときは、前記“2～5項”を繰り返し操作することで、順次DTMFコードをセットできます。



- 6** 再度、[↵]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

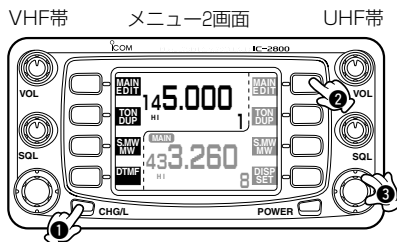
■DTMFコードの訂正とクリア(消去)のしかた

- ①訂正したい桁を点滅させます。
UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して正しいコードをセットします。
- ②点滅している桁で、“—”表示(0～9、A～F以外のコードでない状態)にすると、“—”表示以降の桁がすべて“—”になり、クリアされます。
1桁目を“—”表示にセットすると、そのメモリーのコードはすべてクリアされます。

9 各種機能の使いかた

1.DTMFコードの送出手操作(UHF帯で運用する場合)

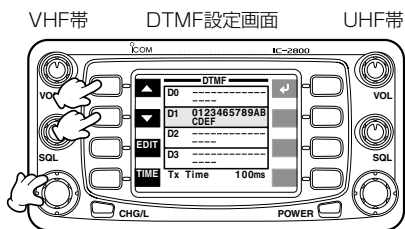
- 1
- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
 - ②UHF帯の[MAIN]スイッチを短く押して、“MAIN”バンドにします。
 - ③運用周波数を設定します。



- 2
- [DTMF]スイッチを長く(約1秒)押し、DTMF設定画面を表示します。

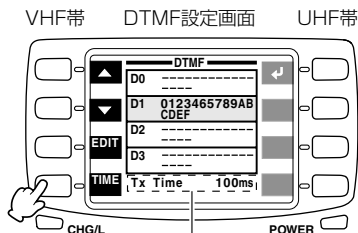


- 3
- [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、送出するDTMFメモリーチャンネルを選択します。
- ※DTMFメモリーチャンネルは“D0～D9”、“DA～DD”が選択できます。



- DTMFメモリーチャンネル“D1”を選択

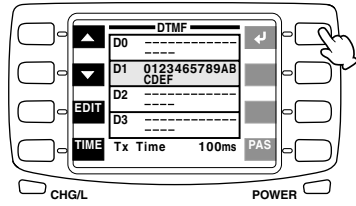
- 4
- [TIME]スイッチを短く押して、DTMFコードの送出スピードを選択します。
- ※スイッチを短く押すごとに、“100ms”→“200ms”→“300ms”→“500ms”と切り替わります。




DTMFコード送出スピード表示

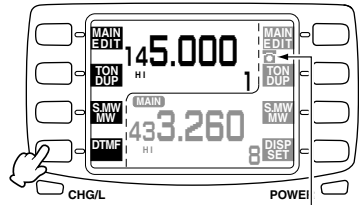
5 [J]スイッチを短く押して、通常の画面に戻します。

VHF帯 DTMF設定画面 UHF帯



6 [DTMF]スイッチを短く押すと、“”表示が点灯し、DTMF運用モードになります。再度、[DTMF]スイッチを短く押すと、DTMF運用モードを解除します。

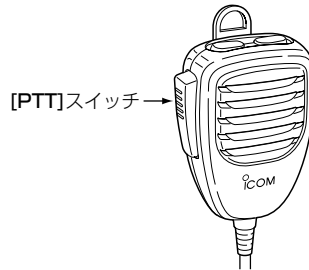
VHF帯 メニュー2画面 UHF帯



点灯中は、DTMF運用モードを表示する

7 マイクの[PTT]スイッチを押して、送信します。

※DTMFメモリーのコードが順次送出されると同時に、“ピボバ”音が鳴ります。



9 各種機能の使いかた

9-5 パケット通信について

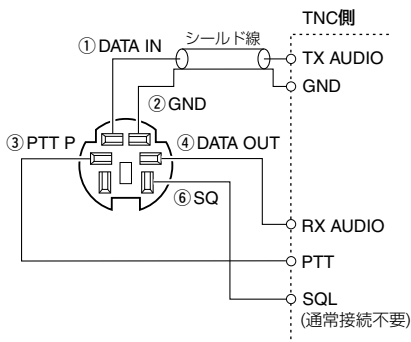
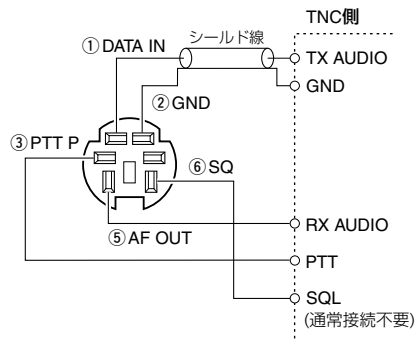
パケット通信の接続に便利なDATA端子(ミニDIN6pin)を設け、9600bpsの高速伝送速度にも対応しています。

1.接続のしかた

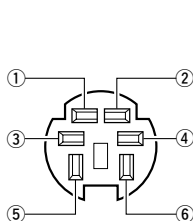
■TNC(パケット通信)と本機の接続は、DATA端子を使用します。

●1200bpsの接続図

●9600bpsの接続図



■DATA端子(ミニDIN6pin)について



①DATA IN(入力)端子

通信データの入力端子で、1200/9600bps共通です。

②GND端子

DATA IN、DATA OUT、AF OUTに使用する配線のGNDに接続します。

③PTT P端子

GNDに接続することで、送信状態にします。

④DATA OUT(出力)端子(9600bps)

9600bpsの受信データの出力端子です。

⑤AF OUT(出力)端子

1200bpsの受信データの出力端子です。

⑥SQ端子

スケルチ信号の出力端子です。

※VOL(音量)ツマミを反時計方向に回し切り、音が出ないようにしたときは、このスケルチ信号は出力されません。モニター音を出した状態にしてください。

受信時、スケルチが開くと“**HIレベル(+5V)**”を出力します。

2. パケット通信のしかた

①SETモード(☞ P57、59)でパケットの変調方式、1200bps/9600bpsを選択します。

【ご注意】

- 1200bpsで運用するときは、本体に接続しているマイクをはずしてください。
接続していると、マイクからの信号が重なることがあります。
- 9600bpsで運用時は、マイクを接続しても正常に動作します。
パケット信号送出時、マイクの[PTT]スイッチが押すと、マイク信号入力に切り替わり、パケットの信号は送出されません。

②周波数を設定し、運用を行ってください。

※TNC接続およびパケット運用については、TNCの取扱説明書をよくお読みください。

■TNC(送信信号出力)について

9600bps運用時、専用のリミッター回路を設け、送信信号出力が一定レベル(約0.6Vp-p)以上あるときは、送信禁止となっています。

したがって、TNC側で送信信号出力を調整してください。

1. レベルメーターまたはオシロスコープによる調整

TNCのチェック用信号の送出コマンド(CALなど)を用いて、TX Audioライン(DATA IN)のレベルを測定し、下記の規定レベルになるように、TNC内蔵のボリューム、または直列抵抗を挿入して調整してください。

- 0.2Vp-p～0.5Vp-p (0.1Vrms～0.25Vrms)
〔推奨値 0.4Vp-p (0.2Vrms)〕


2. 測定器などがない場合

- TNCを本機に接続し、TNCのチェック用信号の送出コマンド(CALなど)を用いて、送信状態にします。
- 連続送信しない場合(TX表示が点灯しない、またはTX表示点滅時)は、リミッター回路が動作していますので、適正レベルになるようにTNC側のレベルを調整(レベルダウン)します。
- 連続送信する場合(TX表示点灯時)は、RBBSなどにアクセスし、アクセスできないときは、送信信号出力レベルが不足していますので、連続送信できる範囲で、適正レベルになるようにTNC側のレベルを調整(レベルアップ)します。
- リトライが多いようであれば、再度レベル調整を行ってください。

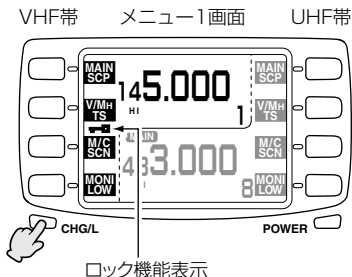
10 その他の便利な機能

10-1 ロック機能について

不用意に[ダイヤル]ツマミや各操作スイッチに触れても、周波数や運用状態が変わらないようにする機能です。

[CHG/L]スイッチを長く(約1秒)押すと、“”表示が点灯し、ロック機能が動作します。

再度、スイッチを長く(約1秒)押すと、ロック機能を解除します。

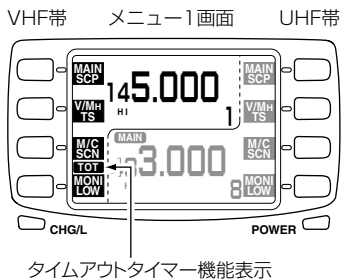


10-2 タイムアウトタイマー機能について

連続送信の時間を制限する機能です。

SETモードで設定した時間になると、強制的に送信操作を停止します。

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ② [SET]スイッチを長く(約1秒)押して、SETモード画面を表示します。
- ③ [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目“Tx T.O.T.”を選択します。
- ④ UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、時間を設定すると“TOT”表示が点灯し、タイムアウトタイマー機能が動作します。
- ⑤ [↵]スイッチを短く押して、通常の画面に戻します。
詳しくはSETモードの(☎P57、58)をご覧ください。

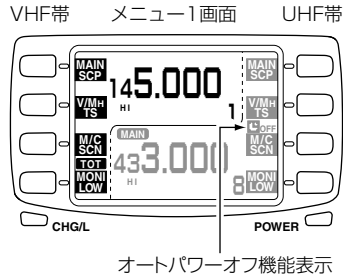


10-3 オートパワーオフ機能について

電源の切り忘れを防止する機能です。

SETモードで設定した時間になると、強制的に電源を“OFF”にします。

- ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ②[SET]スイッチを長く(約1秒)押して、SETモード画面を表示します。
- ③[▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目“Auto Power-OFF”を選択します。
- ④UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、時間を設定すると“OFF”表示が点灯し、オートパワーオフ機能が動作します。
- ⑤[↵]スイッチを短く押して、通常の画面に戻します。
詳しくはSETモードの(P57、59)をご覧ください。



10-4 30秒タイマー機能について

下記のような操作をしたあとに、30秒間なにも操作しなかったときは、30秒タイマーが動作して、自動的に元の表示に戻す機能です。

- ①1MHzステップの可変操作のとき
- ②セレクトメモリー([S.MW]スイッチを押したあと)状態のとき

10-5 ビープ音について

スイッチ操作をしたとき、ビープ音で下記のようなことを知らせます。

ビープ音は、VHF帯とUHF帯では音質を変えています。

- ①ピッ 短く押すスイッチ操作が正しく行われたとき
- ②ピッ、ピー 長く(約1秒)押すスイッチ操作が正しく行われたとき
- ③ピッ、ピピ 長く(約1秒)押すスイッチ操作の中で、次の操作が正しく行われたとき
 - メモリーへの書き込みが完了したとき
 - メモリーまたはコールチャンネルの内容をVFOに転送したとき
- ④プッ まちがったスイッチ操作をしたとき、または無効のとき

※ビープ音の“ON/OFF”は、SETモード(P57、58)をご覧ください。

※ビープ音の音量は、VHF帯またはUHF帯の[VOL]ツマミの設定に比例します。

10 その他の便利な機能

10-6 ユーザーファンクションについて

前面パネル(コントローラー)のスイッチ機能を、付属マイクの[UP]/[DN]スイッチで操作することができる、便利な機能です。

[POWER]、[CHG/L]スイッチを除くすべてのスイッチに有効です。

- ① [CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2を表示します。
- ② [SET]スイッチを長く(約1秒)押して、SETモード画面を表示します。
- ③ [▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目“HM-118 Up”を選択します。

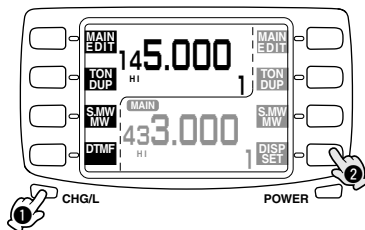
- ④ UHF帯の[ダイヤル]ツマミを回して、付属マイクの[UP]スイッチに設定する機能を選択します。

(VHF MAIN)→(VHF V/MHz)→(VHF M/C)→(VHF MONI)→(UHF MAIN)→(UHF V/MHz)→(UHF M/C)→(UHF MONI)→(VHF EDIT)→(VHF TONE)→(VHF MW)→(DTMF)→(UHF EDIT)→(UHF TONE)→(UHF MW)→(DISP)→(Dn)→(Up)の機能が選択できます。

※同様の方法で、付属マイクの[DN]スイッチにも、前面パネル(コントローラー)のスイッチ機能を割り当てることができます。

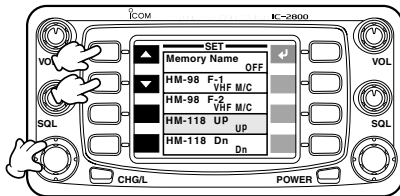
- ⑤ [↵]スイッチを短く押して、通常の画面に戻します。
詳しくはSETモードの(※P57、63)をご覧ください。

VHF帯 メニュー2画面 UHF帯



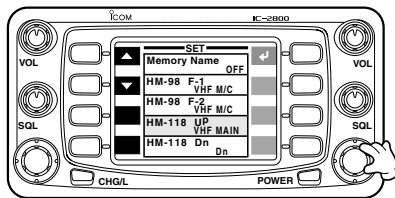
- 設定項目の“HM-118 UP”を選択する

VHF帯 SETモード画面 UHF帯



- HM-118のUPスイッチに設定する機能を選択する

VHF帯 SETモード画面 UHF帯



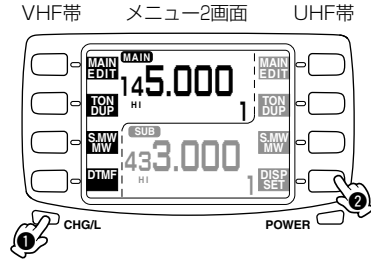
※上記の場合、HM-118の[UP]スイッチに、[VHF MAIN]スイッチ機能が設定されます。

HM-118の[UP]スイッチを短く押すと、VHF帯をMAINバンドにし、長く(約1秒)押すと、バンドスコープ画面を表示します。

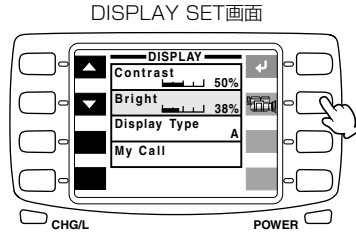
10-7 簡易モニター(映像)の使いかた

映像入力端子の装備により、デジタルカメラやテレビなどの画面をディスプレイに表示することができ、簡易モニターとして使用できます。

- 1 ①[CHG/L]スイッチを短く押して、メニュー2画面を表示します。
- ②[DISP]スイッチを短く押して、DISPLAY SET画面を表示します。

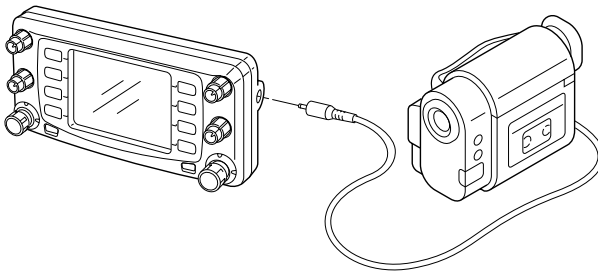


- 2 []スイッチを短く押すと、モニター画面を表示します。
※映像入力端子にデジタルカメラなどの映像出力を接続します。



- 3 ①操作スイッチのどれかを短く押す、またはマイクのスイッチを操作すると、DISPLAY SET画面に戻ります。
- ②[]スイッチを短く押すと、通常の画面に戻ります。

●接続例

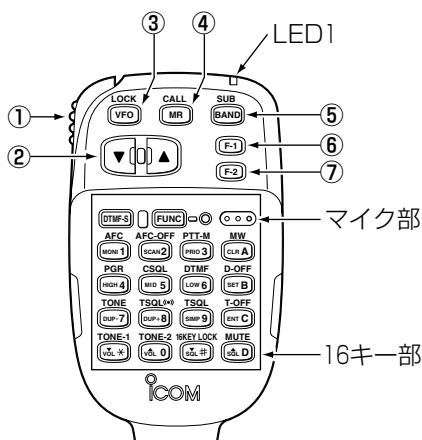


11 オプションマイクについて

本機は、別売りの多機能リモコンマイク(HM-98)または、ワイヤレスリモコンマイク(HM-90)を接続することができます。

周波数やM-CH(メモリーチャンネル)の設定が、数字キーで直接入力できることや、手元ですべての操作を簡単に行うことができるマイクロホンです。

11-1 多機能マイク(HM-98)の使いかた



HM-98は、本体の前面操作部で行うすべての操作を、手元で簡単に操作できるようにした、リモートコントロールマイクです。
※電源の“ON/OFF”は本体で行います。

- マイクの下部部分([16]キー)には、カバーが付いていますので、必要なときはこのカバーをはずしてご使用ください。
※はずしたカバーをなくさないようにご注意ください。
- HM-98使用時は、付属マイクをはずして本体マイクコネクタに接続してください。

1. 上部スイッチの機能

上部スイッチ操作は、短く押す機能(黒文字で表示)と長く押す機能(白文字で表示)があります。

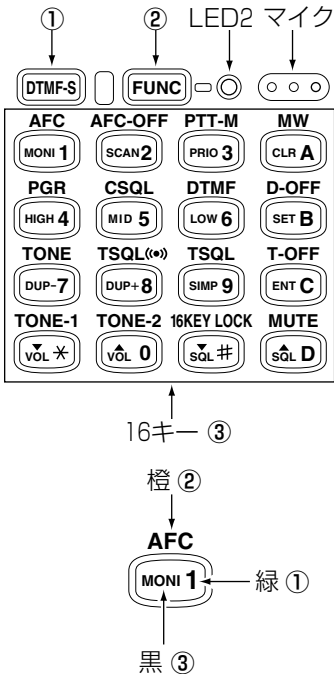
下表の (アミカケ部)は、長く押したときの機能です。

| No | スイッチの名称 | おもなはたらき |
|----|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | PTT(ブッシュ・ツー・トーク)スイッチ | 送信と受信を切り替えます。 ●[16]キー部の[PTT-M]キーにより、送信と受信を1回押すごとに切り替える、ワンタッチPTT機能にすることができます。(P83) |
| ② | ▲(UP)/▼(DN)スイッチ | 運用周波数の設定、メモリーチャンネルの呼び出しができます。 セットモード中は設定内容の切り替えができます。 ※ユーザーファンクションは、設定できません。 0.5秒以上押し続けると、スキャンが動作します。 スキャン動作中に押すと、スキャンを解除します。 |

| | | |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ③ | VFOスイッチ | 周波数を設定するVFOモードにします。 ※1MHzステップの設定はできません。 |
| | LOCK(ロック)スイッチ | スイッチ操作を無効にするスイッチです。 前面操作部のスイッチおよび、マイク自体のスイッチ、キーの操作を無効にします。(PTT、VOL、SQL、MONIIは除く) |
| ④ | MR(メモリーモード)スイッチ | メモリーモードにするスイッチです。 メモリーモードのときは押しても、なにも動作しません。 |
| | CALL(コールチャンネル)スイッチ | コールチャンネルを呼び出すスイッチです。 約1秒押すと、CALL-CHモードになります。 |
| ⑤ | BAND(バンド)スイッチ | スイッチ押しごとに、MAINバンドを切り替えます。 |
| | SUBスイッチ | SUBバンドアクセス機能が動作します。 マイクからのリモート操作がSUBバンドに対して有効になります。 |
| ⑥ | F-1スイッチ | ユーザーファンクション用のスイッチです。 初期設定は、前面パネル(コントローラー)の[VHF M/C]スイッチを設定しています。 (1)短く押しごとに、メモリーモードとコールチャンネルモード切り替えます。 (2)長く(約1秒)押しすることにより、スキャン設定画面を表示します。 |
| ⑦ | F-2スイッチ | ユーザーファンクション用のスイッチです。 初期設定は、前面パネル(コントローラー)の[UHF M/C]スイッチを設定しています。 (1)短く押しごとに、メモリーモードとコールチャンネルモードを切り替えます。 (2)長く(約1秒)押しすることにより、スキャン設定画面を表示します。 |
| | <p>※[F-1]/[F-2]スイッチのユーザーファンクションについて</p> <p>ユーザーファンクションを、[F-1]および[F-2]に設定することができます。 設定については、SETモード(☞ P57、62)をご覧ください。</p> | |
| | LED 1 (送受信表示) | 送受信の状態を表示するLEDです。 送信中は赤色に点灯します。 ワンタッチPTT機能が“ON”のとき、受信中は緑色に点灯します。 |

11 オプションマイクについて

2.16キーについて



①DTMF-Sキー

[16]キーをDTMF信号として動作させるためのキーです。

このキーを押すとLED 2が緑色に点灯し、[16]キーを押すと該当するDTMFコードが送出されます。

もう一度押すとLED 2が消灯し、DTMFを解除します。

※DTMFメモリー機能“ON”の場合、0～9、A～DはDTMFメモリーを送出するスイッチとして動作します。

②FUNC(ファンクション)キー

[16]キーの上に橙色で表示している機能を選択するためのキーです。

このキーを押すとLED 2が橙色に点灯し、[16]キーを押すと、橙色で表示した機能が選択されます。

③16キーのダイレクト入力

[16]キーを直接押すと([DTMF-S]/[FUNC]キーを押さずに)、黒色で表示した機能が選択されます。

●数字キー(0～9)のダイレクト入力

[ENT C]キーを押したあとに、[数字(0～9)]キーを押すことで、周波数(VFOモード時)、またはメモリーチャンネル(メモリーモード時)の設定ができます。

| キー | 直接押したとき | FUNCキーに続いて押したとき |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|
|  | モニター機能を“ON/OFF”します。 | 動作しません。 |
|  | スキャンの“スタート/ストップ”を行います。 | 動作しません。 |
|  | プライオリティスキャンの“スタート/ストップ”を行います。 | ワンタッチPTT機能を“ON/OFF”します。 |
|  | 置数入力中のクリアができ、元の表示に戻します。 | 短く押すとセレクトメモリー、1秒以上押すとメモリーの書き込みができます。 |
|  | 送信出力を“HI”にします。 | 動作しません。 |
|  | 送信出力を“MID-HI”パワーにします。 ※“MID-LO”は設定できません。 | 動作しません。 |
|  | 送信出力を“LO”にします。 | DTMFメモリーの運用モードにします。 |
|  | セットモードにします。 セットモード中は設定項目を進めます。 | DTMFの運用モードを解除します。 |
|  | デュプレックス運用モードにします。 (マイナスシフト) | トーンエンコーダーを“ON”にします。 |
|  | デュプレックス運用モードにします。 (プラスシフト) | ポケットビーブ機能を“ON”にします。 |
|  | デュプレックスモードを解除し、シングルモードにします。 | トーンスケルチ機能を“ON”にします。 |
|  | 周波数またはM-CHを数字キーで直接入力するときの、キー入力状態にします。 | トーンエンコーダ/ポケットビーブ/トーンスケルチ機能を“OFF”にします。 |
|  | 受信音量をダウン(小さく)します。 | 1750Hzのトーンを500mS送出します。 |
|  | 受信音量をアップ(大きく)します。 | 1750Hzのトーンを押している間送出します。 |
|  | スケルチレベルをダウン(ツマミを左へ回すのと同じ)にします。 | [16]キーおよび[DTMF-S]キーを無効にします。 |
|  | スケルチレベルをアップ(ツマミを右へ回すのと同じ)にします。 | 受信音をミュートします。 |

11 オプションマイクについて

3.HM-98の使用例

HM-98のスイッチおよびキーは、コントローラー部の操作スイッチと同様の機能を持っていますが、本体スイッチとちがった操作できる機能については、下記のとおりです。

■《例》UHF帯を調整する場合。(VHF帯も同様に行うことができます。)

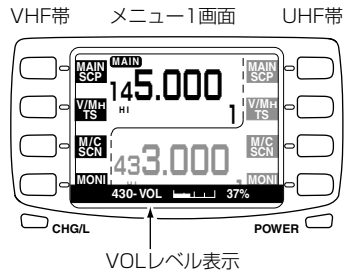
[VFO]スイッチを押してVFOモード、[BAND]キーを押して、UHF帯をMAINバンドにします。

A音量調整について

音量の調整は[▼VOL]または[▲VOL]キーで行います。

[▼VOL]または[▲VOL]キーを押すと、ディスプレイの下部に音量レベルが表示されます。

- [▼VOL]または[▲VOL]キーは、押し続けると連続的に変化します。



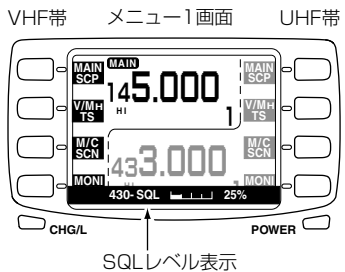
VOLレベル表示

Bスケルチ調整について

スケルチの調整は[▼SQL]または[▲SQL]キーで行います。

[▼SQL]または[▲SQL]キーを押すと、ディスプレイの下部にスケルチレベルが表示されます。

- [▼SQL]または[▲SQL]キーは、押し続けると連続的に変化します。



SQLレベル表示

■アッテネーター(ATT)機能について

スケルチレベルを50%以上に設定すると、最大約10dB減衰するアッテネーター(減衰器)としても動作させることができます。SETモード(☞P57、61)参照

強力な受信信号を弱め、聞きやすくします。動作については(☞P19)を参照してください。

□周波数の設定について

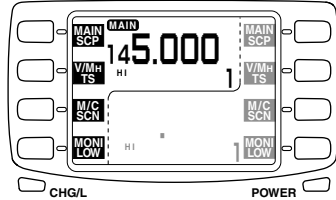
周波数の設定は[▲ (アップ)]または[▼ (ダウン)]スイッチでも設定できますが、数字キーにより、直接設定することができます。

- ①[VFO]スイッチを押して、VFOモードにします。
- ②[ENT]キーを押します。
- ③数字キーで、目的の周波数を入力します。

[周波数設定の入力例]

- 435.680MHzの設定
[ENT] [4] [3] [5] [6] [8]と押す
- 439.540MHzの設定
[ENT] [4] [3] [9] [5] [4]と押す
- 433.000MHzの設定
[ENT] [4] [3] [3] [0] [0]と押す

- [ENT]キーを押したときの表示
VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



- ※入力をまちがえたときは、[ENT]キーを押し、もう一度入力してください。
- ※バンド外の周波数を入力したときは、元の周波数表示に戻ります。

□M-CH(メモリーチャンネル)の設定について

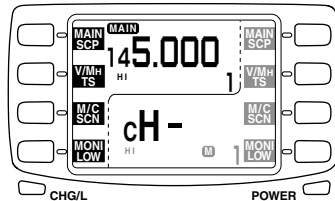
周波数の設定と同様に、M-CHの設定(呼び出し)も数字キーでできます。

- ①[MR]スイッチを押して、メモリーモードにします。
- ②[ENT]キーを押します。
- ③数字キーで、目的のM-CHを入力します。

[M-CH設定の入力例]

- 5CH [ENT] [0] [5]と押す
- 10CH [ENT] [1] [0]と押す
- 99CH [ENT] [9] [9]と押す
- 1ACH [ENT] [1] [*]と押す
- 1BCH [ENT] [1] [#]と押す
- 3ACH [ENT] [3] [*]と押す
- 3BCH [ENT] [3] [#]と押す

- [ENT]キーを押したときの表示
VHF帯 メニュー1画面 UHF帯



- ※通常のM-CHは、2桁で入力します。
- ※スキャンエッジ(1A~3B)のM-CHは、左のように数字1桁とAは[*]、Bは[#]を押しします。
- ※なにも記憶していないブランクチャンネルを呼び出すことはできません。

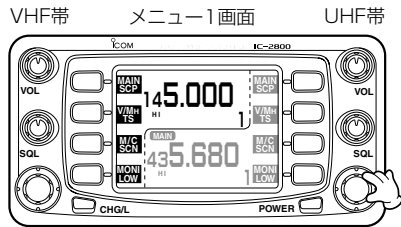
11 オプションマイクについて

目メモリーへの書き込みかた

《例》435.680MHzをM-CH“15”に書き込むとき

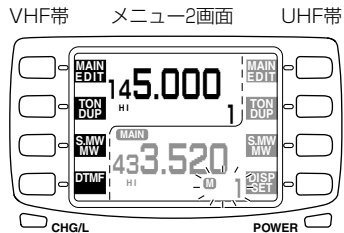
1 VFOモードにして、435.680MHzを設定します。

- [C]周波数の設定について
(P85参照)



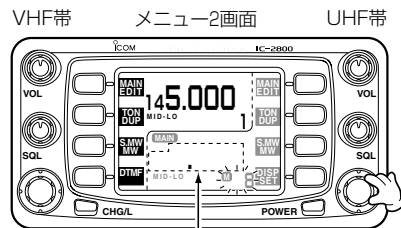
2 [FUNC]キーを押したあと、
[MW]キーを短く押します。

- セレクトメモリー状態になります。



3 [▲(UP)]または[▼(DN)]スイッチでM-CH“15”を設定します。
注このとき、数字キーで設定することはできません。

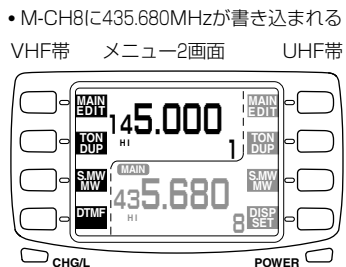
- 前面パネル(コントローラー)の [ダイヤル] ツマミでも設定できません。



以前に記憶した内容
またはブランク状態

4 [FUNC]キーを押したあと、[MW]キーを約1秒(ピッピと鳴るまで)押します。

- M-CH“15”に435.680MHzが書き込まれます。
- [MW]キーをさらに押し続けると、M-CH“15”からM-CH“16”にメモリー表示が切り替わります。



- M-CH8に435.680MHzが書き込まれる

F DTMFコードの送付

■DTMFコードのオート送付

- ①[FUNC]キーを押したあと、[DTMF]キーを押して、DTMF運用モードにします。
- ②[DTMF-S]キーを押します。
(LED 2が緑色に点灯します。)
- ③該当するキー(0~9、A~D)を押すと、DTMFメモリーに書き込まれているコードを送出します。

■DTMFコードのマニュアル送付

- ①[DTMF-S]キーを押します。
(LED 2が緑色に点灯します。)
- ②該当するキー(0~9、A~D、*、#)を押すと、DTMFコードを送出します。
なお、[*]キーは“E”、[#]キーは“F”コードとなります。

G SETモードの操作

- ①[SET]キーを押すと、SETモード設定画面を表示します。
 - ②[SET]キーを押すと設定項目がアップし、[ENT]キー押すとダウンします。
 - ③[▲(UP)]または[▼(DN)]スイッチを押して、設定内容を選択します。
 - ④[CLR]キーを押すと、SETモードを解除し、通常の画面に戻ります。
- ※SETモードの設定画面については『8-2 SETモードの設定方法』(P57)をご覧ください。

H スキャン操作について

- ①スキャンのスタートは、[SCAN]キーを押すか、[▲(UP)]または[▼(DN)]スイッチを0.5秒以上押します。
スタート時の運用モードにより、オールスキャン/バンドスキャンまたはプログラムスキャン(VFOモード時)、メモリスキャン(メモリーモード時)ができます。
- ②スキャンを解除するとき、再度[SCAN]キーを押すか、いずれかのキーを押してください。

11 オプションマイクについて

1 16キーのロックのしかた

HM-98は、16キーの部分のみロックすることができます。

①[FUNC]キーを押したあと、[16KEY LOCK]キーを押します。

以後、16キーを押してもなにも動作しません。

②もう一度同じ操作を行うことで、16キーのロックを解除します。

なお、この機能は、本体の電源を切ったときも解除されます。

2 ワンタッチPTT機能について

通常、送信するときは、リモコンマイクの[PTT]スイッチを押し続けながら送信しますが、ワンタッチPTT機能にすると、1回押すだけで送信状態を持続し、もう1回押すと受信に戻ります。

ワンタッチで送信の“ON/OFF”ができるようになります。

①[FUNC]キーを押したあと、[PTT-M]キーを押します。

以後、PTTスイッチを押すごとに、送信/受信を切り替えます。

②もう一度同じ操作を行うことで、ワンタッチPTT機能を解除します。

※ワンタッチPTT機能にしたときは、LED 1が緑色に点灯します。

送信するとLED 1は赤色になります。

11-2 ワイヤレスマイク(HM-90)の使いかた

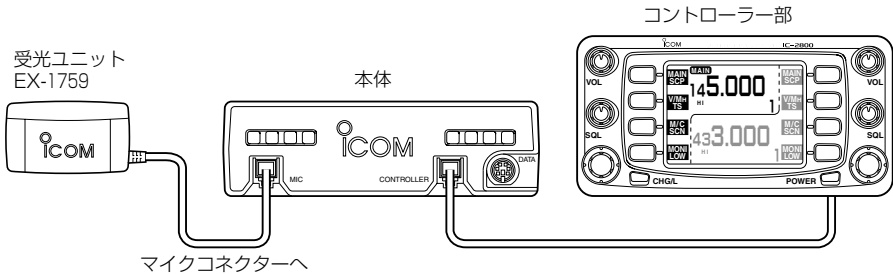
本機は、オプションのワイヤレス方式のリモートコントロールマイク(HM-90)を使用することができます。

なお、HM-90を使用するために、オプションの赤外線受光ユニット(EX-1759)が必要です。

1. ワイヤレスマイクを使用するには

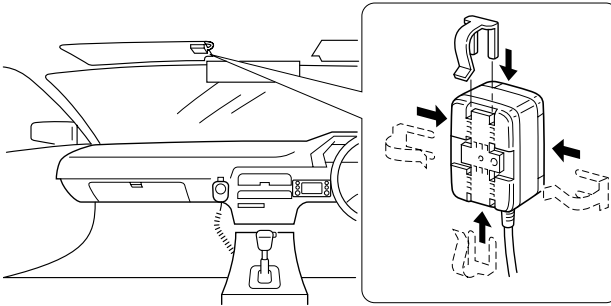
(1) 受光ユニット(EX-1759)の取り付けか

① 受光ユニットは、本体から付属のマイクを外し、マイクコネクタに接続します。



② 受光部は、下図のように取り付けてください。

〈例〉 受光ユニットをサンバイザーに取り付ける



受光ユニットの裏側のフックを利用して、お好みの位置に取り付けることができます。

《ご注意》

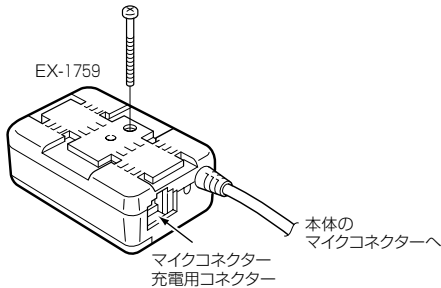
- 受光ユニットは、ワイヤレスマイクからの赤外線電波を受光しやすいところに取り付けてください。
- 受光ユニットは、直射日光が当たるところ(ダッシュボードの上など)に設置しないでください。
- ワイヤレスマイクと受光ユニットの間に、障害物などがないように設置してください。
- 受光ユニット(EX-1759)だけで受光しにくい場合は、受光ユニットの補助用として、オプション(EX-1513)をご使用ください。

11 オプションマイクについて

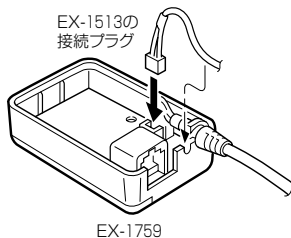
(2) 補助用受光ユニット(EX-1513)の取り付けかた

- 受光ユニット(EX-1759)の取り付け位置によっては、うまく受光できない場合があります。このときは、オプションの(EX-1513)を増設することにより、解消できます。EX-1513は、下図のようにEX-1759に接続します。

① EX-1759の裏カバーを外す



② EX-1513に接続する



- 受光ユニット(EX-1759)と(EX-1513)を適当に車内に配置することで、ワイヤレスマイクの赤外線電波を確実に受光します。

(3) ワイヤレスマイクの充電方法

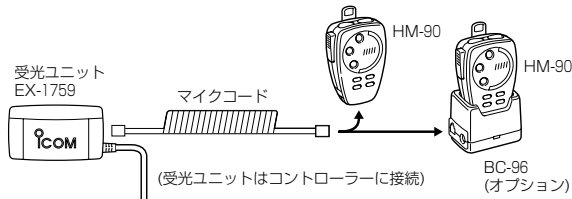
ワイヤレスマイクロホンの電源として、ニッカド電池を内蔵しています。

購入後、始めてワイヤレスで使用される場合は、必ず下記のように接続して充電を行ってください。

- 充電時間は、ニッカド電池の容量が残っている場合は約1.5時間、容量が残っていない場合は約8時間充電の自動切り替えとなっています。
- 満充電で約12時間の使用が可能です。(送信“1”、待ち受け“4”の割合で使用した場合)

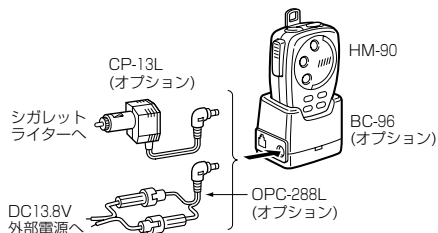
① 本体からの電源で充電する方法

受光ユニットの側面にあるマイクコネクターから、電源を取り、充電することができます。



② BC-96による充電方法

- オプションの専用充電器(BC-96)は、シガレットライターから電源をとれます。ワイヤレスマイクを使用しないとき、この充電器をマイク置き台すれば、いつでも充電されているので便利です。



(4)ワイヤレスマイクと本体のアドレス設定について

- 本機は、他のワイヤレスマイクからの誤動作を防止することができます。
本体とワイヤレスマイクに、同一のアドレスを設定することで防止しています。

■本体のアドレス設定のしかた

- ①[SET]モードにします。(P57)
- ②[▲]/[▼]スイッチまたはVHF帯の[ダイヤル]ツマミで、設定項目の“HM-90 Address”を選択します。(P57)
- ③UHF帯の[ダイヤル]ツマミで、アドレスを設定します。(P60)
アドレスは“0~7”までの8種類が選択できます。
“Address OFF”を選択すると、ワイヤレスマイクでのリモートを禁止します。
※初期設定は“1”に設定されています。

■ワイヤレスマイクのアドレス設定のしかた

- ①ワイヤレスマイクロホンのアドレススイッチのゴムカバーを外します。
- ②下記の表を参照してアドレスと、ワイヤレスリモコンの“ON/OFF”を設定します。
※本機で設定したアドレスとワイヤレスマイクロホンのアドレスは同一にします。

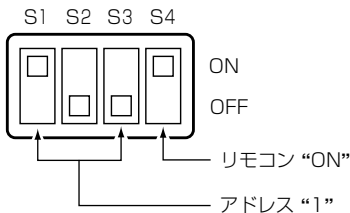
●アドレス設定

| アドレス | スイッチ | | |
|------|------|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 |
| 0 | OFF | OFF | OFF |
| 1 | ON | OFF | OFF |
| 2 | OFF | ON | OFF |
| 3 | ON | ON | OFF |
| 4 | OFF | OFF | ON |
| 5 | ON | OFF | ON |
| 6 | OFF | ON | ON |
| 7 | ON | ON | ON |

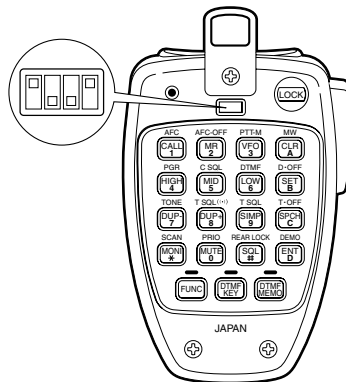
●ワイヤレスリモコンの“ON/OFF”の設定

| スイッチ 4 | 動作 |
|--------|--------------------------------------------|
| OFF | ワイヤレスリモコン機能が“OFF”となり、付属のマイクコードを接続して使用します。 |
| ON | ワイヤレスリモコン機能が“ON”となり、約2mの範囲でワイヤレスリモコンができます。 |

●アドレススイッチ(初期時)



●HM-90の後面部



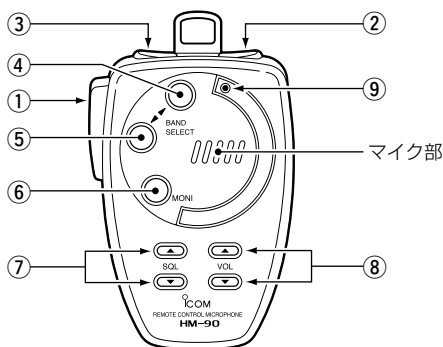
11 オプションマイクについて

2.ワイヤレスマイク(HM-90)の操作について

前記、多機能マイク(HM-98)と同様の機能があります。

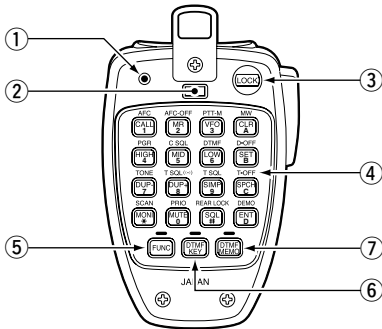
ただし、スイッチ、キーの配列や操作が一部異なるところがありますので、下記の操作説明をご参照ください。下記以外の操作については(HM-98)の操作をご参照ください。

(1)前面部スイッチについて



| No | 名 称 | 機能【多機能マイク(HM-98)との操作比較】 |
|----|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | PTT(プッシュ・ツー・トーク)スイッチ | 送信と受信を切り替えます。 (HM-98)と同じです。(※P80) |
| ② | UP(アップ)/DN(ダウン)スイッチ | 周波数の設定、メモリーチャンネルの呼び出しができます。 セットモード中は、設定内容の切り替えができます。 (HM-98)の[▲(UP)]/[▼(DN)]スイッチと同じです。(※P80) ※ユーザーファンクションは、設定できません。 |
| ④ | BAND SELECT | 運用バンドを切り替えるスイッチです。 (HM-98)の[BAND]スイッチと同じです。(※P81) |
| ⑤ | ▲/▼スイッチ (バンド切り替え) | [▲]または[▼]スイッチを1回押すごとに切り替えができます。 ※[FUNC]+[BAND SELECT ▲/▼]スイッチでSUBバンドアクセス機能が動作します。マイクからのリモート操作がSUBバンドに対して有効になります。 |
| ⑥ | MONI(モニター)スイッチ | モニター機能を“ON/OFF”します。 (HM-98)の[16]キー部にある[MONI]キーと同じです。(※P83) |
| ⑦ | SQL(スケルチ)スイッチ | MAINバンドのスケルチレベルをアップまたはダウンします。 (HM-98)の[16]キー部にある[▲SQL]/[▼SQL]キーと同じです。 (※P83) |
| ⑧ | VOL(音量)スイッチ | MAINバンドの音量をアップまたはダウンします。 (HM-98)の[16]キー部にある[▲VOL]/[▼VOL]キーと同じです。 (※P83) |
| ⑨ | LED 1 | 送受信状態を表示するLEDです。 (HM-98)のLED 1と同じです。(※P81) |

(2)後面部キーについて



基本的な操作は(HM-98)と同じです。

- [16]キーに白色で表示している機能は、押したとき動作します。
- [16]キーに緑色で表示している機能は、周波数、M-CHおよび各種コードのダイレクト入力や、DTMF信号として使用します。
- [16]キーに赤色で表示している機能は、[FUNC]+該当キーでその機能が動作します。

| No | 名 称 | 機能【多機能マイク(HM-98)との操作比較】 |
|----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① | LED 2 | マイクの使用状態を表示するLEDです。 ⑤[FUNC]スイッチを押すと赤色に点灯します。 ⑥[DTMF KEY]スイッチを押すと緑色に点灯します。 ⑦[DTMF MEMO]スイッチを押すと橙色に点灯します。 |
| ② | アドレススイッチ | ワイヤレスマイクのアドレスを設定するスイッチです。 |
| ③ | LOCK(ロック)スイッチ | ワイヤレスマイクの[PTT]スイッチ以外のスイッチ操作を無効にします。本体の前面操作部のスイッチは、ロックできません。 |
| ④ | 16キー | <ul style="list-style-type: none"> ● HM-98の[VFO]、[MR]、[CLAA]スイッチは、ワイヤレスマイクでは、[16]キーに割り当てられています。機能は同じです。 ● 赤色機能の“AFC”、“AFC-OFF”、“PGR”、“CSQL”は動作しません。 ● 赤色機能の“DOME”は、販売店用デモ表示の機能です。 ● 赤色機能の“REAR LOCK”は、ワイヤレスマイクの後面部のスイッチ、キーだけを操作無効にします。 ● 白色機能の“SPCH”は動作しません。 ※その他の機能については、HM-98と同様に操作することができません。 |
| ⑤ | FUNC(ファンクション)スイッチ | (HM-98)の[FUNC]キーと同じです。(※P82) |
| ⑥ | DTMF KEYスイッチ (DTMFコード送出) | このスイッチを押したあと(LED 2緑色に点灯中)、[16]キーを押すごとに、該当するDTMFコードを送出します。 |
| ⑦ | DTMF MEMOスイッチ (DTMFメモリー送出) | DTMFメモリーの内容を送出するスイッチです。(※P87) このスイッチを押したあと(LED 2橙色に点灯中)、DTMFメモリー番号([0]～[9]、[A]～[D]キー)を押すと、メモリーに記憶したDTMFコードを送出します。 |

12 保守について

12-1 オールリセットについて

本機の電源を投入したとき、または運用中にCPUの誤動作や静電気の外部要因で、ディスプレイの表示内容がおかしくなった場合は、いったん電源を切り、数秒後にもう一度電源を入れてください。

それでも異常があれば、次のようにオールリセット操作を行ってください。

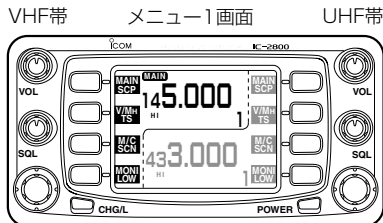
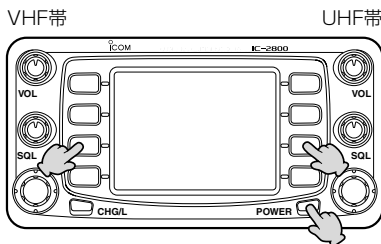
※オールリセット操作を行った場合は、すべての操作モードが初期設定値(出荷時の状態)に戻りますので、運用に必要な情報をセットしなおしてご使用ください。

1. オールリセットのしかた

1 [POWER]スイッチを長く(約1秒)押し、いったん電源を切ります。

2 両バンドの上から3番目の操作スイッチを同時に押しながらか、[POWER]スイッチを長く(約1秒)押し、電源を入れます。

●オープニング画面に“Memory Clear”を表示し、約2秒後に初期状態を表示する



2. 初期設定値(オールリセット後の内容)

| 項 目 | VHF(144MHz)帯 | UHF(430MHz)帯 | |
|-----------------------|--------------|--------------|------------|
| 表示周波数 | 145.000MHz | 433.000MHz | |
| 操作モード | VFOモード | VFOモード | |
| メモリーチャンネル(M-CH)の表示 | 1CH | 1CH | |
| M-CHの周波数 | 1CH | 145.000MHz | 433.000MHz |
| | 2~99CH | ブランク | ブランク |
| | 1A | 144.000MHz | 430.000MHz |
| | 1B | 146.000MHz | 440.000MHz |
| | 2A/2B、3A/3B | ブランク | ブランク |
| | CALL-CH | 145.000MHz | 433.000MHz |
| ログメモリー | すべて消去 | すべて消去 | |
| トーン周波数 | 88.5Hz | 88.5Hz | |
| オフセット周波数 | 0.000MHz | 5.000MHz | |
| DTMFメモリー | すべて消去 | すべて消去 | |
| SETモード、DISPLAY SETの内容 | 初期設定値に戻る | | |
| 送信出力 | HIパワーになる | | |

12-2 パーシャルリセットについて

運用モードの周波数およびSETモードの内容だけを初期設定値にできるリセットで、メモリーの内容(通常のM-CH、DTMFメモリー、ログメモリー)はそのまま残ります。

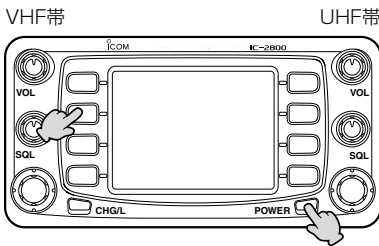
※VHF帯とUHF帯を個別に行う方法と、両バンド同時に行う方法があります。

1. パーシャルリセットのしかた

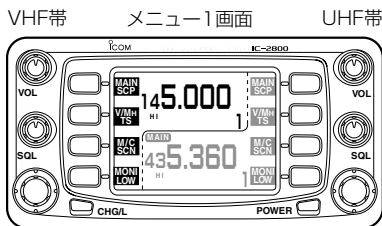
1 [POWER]スイッチを長く(約1秒)押し、いったん電源を切ります。

2 リセットしたいバンド側(両バンドの場合は両方)の上から2番目の操作スイッチを押しながら、[POWER]スイッチを長く(約1秒)押し、電源を入れます。

● VHFバンドの操作例

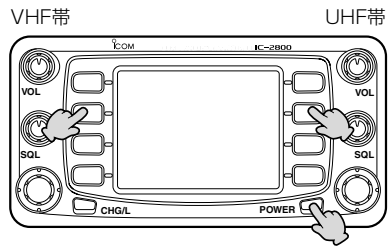


オープニング画面に“144M VFO Clear”を表示し、約2秒後に144MHz帯をリセットし、144MHz帯の初期設定周波数を表示する

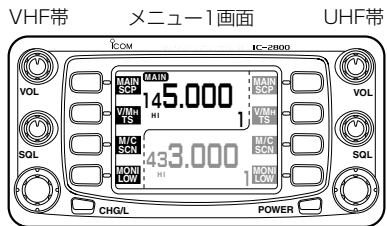


MAINバンドの設定は、リセット前の状態を保持します。

● VHF/UHFバンドを同時に行う場合



オープニング画面に“VFO Clear”を表示し、約2秒後に144MHz帯と430MHz帯の初期設定周波数を表示する



MAINバンドの設定は、リセット前の状態を保持します。

12 保守について

12-3 ヒューズの交換について

ヒューズが切れ、本機が動作しなくなった場合は、原因を取り除いた上で、定格のヒューズと交換してください。

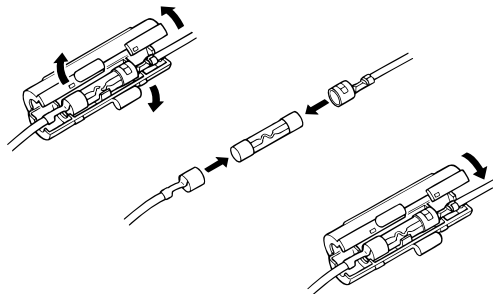
①DC電源ケーブルのヒューズホルダーは下記の図を参照して、ホルダーを開けます。

②切れたヒューズを取り出し、新しいヒューズを元どおりに納めます。

△ 警告

指定以外のヒューズをは絶対に使用しないでください。
ヒューズのない電源ケーブルは使用しないでください。
発火、火災などの原因となります。

■ ヒューズの交換のしかた

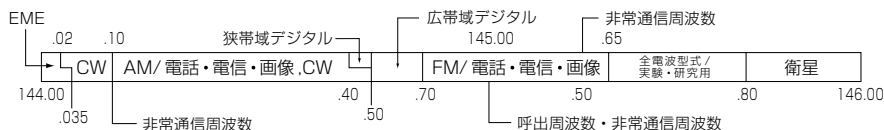


バンドの区分について 13

下記の使用区別図は、平成9年4月(改訂)のものです。

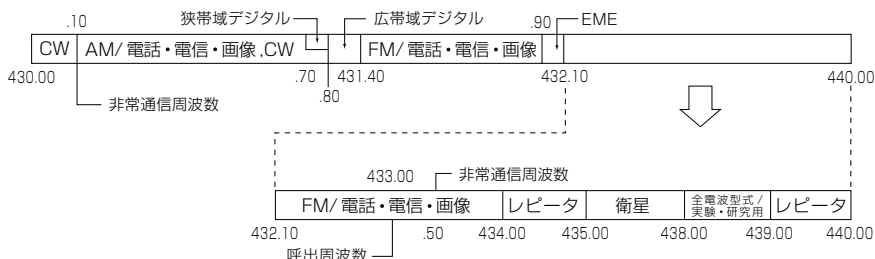
1.使用区別図

144MHz帯 周波数：MHz



【注】144.02MHzから144.035MHzの周波数は、EME（月面反射通信）にも使用することができます。

430MHz帯 周波数：MHz



2.使用区別図の表示について

- TVは、テレビジョン伝送を行う電波をいう。
- 衛星は、衛星通信に使用する電波をいう。
- EMEは、月面反射通信に使用する電波をいう。
- 全電波型式は、各アマチュア局に指定されるすべての電波の型式とする。
- レピータは、JARL(日本アマチュア無線連盟)のアマチュア業務の中継無線局(レピータ局)との通信に使用する電波をいう。

※使用区別図中の「呼出周波数・非常通信周波数」及び「呼出周波数」は、FM/電話・電信の電波による連絡設定の通信を行う場合に使用することができます。

※使用区別図中の「非常通信周波数」は、非常通信が実施されていない場合は、その他の通信に使用することができます。

14 免許の申請について

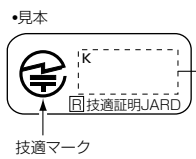
本機は技術基準適合証明を受けた「技適証明送信機」ですから、免許の申請書類のうち「無線局事項書及び工事設定書」は、下記の要領で記入してください。

| 21 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式 | | | | | | | |
|---------------------------|------|-------|--------|--|------|-------|-------|
| | 周波数帯 | 空中線電力 | 電波の型式 | | 周波数帯 | 空中線電力 | 電波の型式 |
| IC-2800 | 144M | 20 | F2, F3 | | | | |
| | 430M | 20 | F2, F3 | | | | |
| IC-2800D | 144M | 50 | F2, F3 | | | | |
| | 430M | 50 | F2, F3 | | | | |

本機の後面パネルに、技適証明マークと“K”から始まる技適証明番号が印刷されたシールを貼っています。その番号を記入してください。技適証明番号は1台ごとに異なります。必ず、申請に使用するトランシーバー本体をご確認ください。

IC-2800 IC-2800D

| 22 工事設計 | | 第1送信機 | 第2送信機 | 第3送信機 | 第4送信機 |
|-------------------|------|----------------------------------------|---------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| 変更の種類 | | 取替 増設 撤去 変更 | 取替 増設 撤去 変更 | 取替 増設 撤去 変更 | 取替 増設 撤去 変更 |
| 技術基準適合証明番号 | | 技適番号を記入する | 技適番号を記入する | | |
| 発射可能な電波の型式、周波数の範囲 | | 144MHz帯 } F2, F3 430MHz帯 } | 144MHz帯 } F2, F3 430MHz帯 } | | |
| 変調の方式 | | リアクタンス変調 | リアクタンス変調 | | |
| 定格出力 | | 144MHz帯 : 20W 430MHz帯 : 20W | 144MHz帯 : 50W 430MHz帯 : 35W | | |
| 終 段 管 | 名称個数 | 144MHz帯 : SC-1019 430MHz帯 : SC-1348 | 144MHz帯 : M67746 430MHz帯 : SC-1318 | | |
| | 電 圧 | 144MHz帯 : 13.8V 430MHz帯 : 13.8V | 144MHz帯 : 13.8V 430MHz帯 : 13.8V | V | V |
| 送信空中線の型式 | | | | 周波数測定装置 | A 有 (誤差) B 無 |
| その他の工事設計 | | 電波法第3章に規定する条件に合致している | | 添付図面 | <input type="checkbox"/> 送信機系統図 |



「技適証明送信機」ですから、記入する必要ありません。

技適証明送信機に付属装置 (TNCやRTTYなど)、または付加装置 (トランスバーターやパワーブスターなど) を付ける場合は、非技適証明送信機となりますので、この部分をご記入ください。

使用する空中線の型式を記入してください。

16 トラブルシューティング

16-1 故障かな?と思ったら

下表にあげた状態は故障ではありません。修理に出す前にもう一度点検してください。

それでも異常があるときは、弊社各営業所のサービス係まで、その状態を具体的にご連絡ください。

| 状態 | 原因 | 処置 | 参照 |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| ●電源が入らない | ◎DC電源ケーブルの接続不良 ◎電源の逆接続 ◎ヒューズの断線 | ●接続をやりなおす ●正常に接続し、ヒューズを取り替える ●原因を取り除き、ヒューズを取り替える | P16 P96 P96 |
| ●スピーカーから音が出ない | ◎VOLツマミが反時計方向になっている ◎スケルチレベルが最大になっている ◎外部スピーカーの接続不良 | ●VOLツマミを調整する ●SQLツマミを調整する ●接続を点検し、正常にする | P19 P19 P10 |
| ●感度が悪く、強い局しか聞こえない | ◎同軸ケーブルの断線またはショート ◎ATT機能が“ON”で、SQLツマミが時計方向になっている | ●同軸ケーブルを点検し、正常にする ●SQLツマミを調整する | P17 P19 |
| ●電波が出ないか、電波が弱い | ◎同軸ケーブルの断線またはショート ◎送信出力が“LO”パワーになっている | ●同軸ケーブルを点検し、正常にする ●送信出力を“HI”パワーにする | P17 P28 |
| ●変調がかからない | ◎マイクコネクターの接続不良 | ●マイクコネクターの接続を点検する | P12 |
| ●周波数が設定できない | ◎ロック機能が動作している ◎メモリーモードまたはコールチャンネルモードになっている | ●ロック機能を解除する ●VFOモードにする | P76 P24 |
| ●1MHzステップの可変操作にならない | ◎メモリーモードまたはコールチャンネルモードになっている | ●V/MHzスイッチを押して、VFOモードに戻し、再度V/MHzスイッチを押す | P24 |
| ●プログラムスキャンが動作しない | ◎スケルチが開いている ◎メモリーモードまたはコールチャンネルモードになっている ◎プログラムスキャン用メモリー(1A/1B~3A/3B)の“A”と“B”に同じ周波数がメモリーされている | ●SQLツマミを調整する ●VFOモードにする ●プログラムスキャン用メモリーの“A”と“B”に違う周波数をメモリーする | P19 P24 P44 |

| 状 態 | 原 因 | 処 置 | 参 照 |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| ●メモリスキャンが動作しない | <ul style="list-style-type: none"> ◎スケルチが開いている ◎VFOモードまたはコールチャンネルモードになっている ◎1チャンネルしかメモリーしていない ◎メモリーチャンネルにスキップが指定されている | <ul style="list-style-type: none"> ●SQLツマミを調整する ●メモリーモードにする ●2チャンネル以上メモリーする ●スキップの指定を解除する | P19 P24 P31 P47 |
| ●ディスプレイが異常な表示になる | ◎CPUが誤動作している | ●リセット操作を行う | P94 |
| ●マイクから“UP/DN”ができない | <ul style="list-style-type: none"> ◎マイクの[UP]/[DN]制御スイッチが“OFF”になっている ◎ユーザーファンクションを設定している | <ul style="list-style-type: none"> ●マイクの[UP]/[DN]制御スイッチを“ON”にする ●ユーザーファンクションを解除する | P11 P78 |
| ●PTTスイッチで送信しても途中で受信に戻る | ◎タイムアウトタイマー機能が動作している | ●タイムアウトタイマー機能を“OFF”にする | P76 |

16-2 故障のときは

■保証書について

保証書は販売店で所定事項(お買い上げ日、販売店名)を記入のうえお渡しいたしますので、記載内容をご確認いただき、大切に保管してください。

■修理を依頼されるとき

「トラブルシューティング」にしたがってもう一度調べていただき、それでも具合の悪いときは、次の処置をしてください。

■保証期間中は

お買い上の販売店または弊社各営業所サービス係にご連絡ください。

保証規定にしたがって修理させていただきますので、保証書を添えてご依頼ください。

■保証期間後は

お買い上の販売店または弊社各営業所サービス係にご連絡ください。

修理することにより、機能を維持できる製品については、ご希望により有料で修理させていただきます。

■アフターサービスについてわからないときは

お買い上の販売店または弊社各営業所サービス係にお問い合わせください。

17 定格

1. 一般仕様

- 周波数範囲：144.000~146.000MHz
430.000~440.000MHz
- 電波型式：F3(FM)、F2
- アンテナインピーダンス：50Ω不平衡
- 電源電圧：13.8V±15%
- 消費電流：受信最大出力時 1.8A以下
待ち受け時 1.2A以下
送信時最大

| | IC-2800 | IC-2800D |
|---------|---------|----------|
| 144MHz帯 | 6.5A | 12.0A |
| 430MHz帯 | 6.5A | 11.0A |

- 使用温度範囲：-10℃~+60℃
- 周波数安定度：144/430MHz帯 ±10ppm(-10℃~+60℃)
- 外形寸法：コントローラ一部；140(W)×70(H)×34(D)mm 突起物を除く
本体部；140(W)×40(H)×165.8(D)mm 突起物を除く
- 重量：コントローラ一部；0.29kg
本体部；1.11kg(IC-2800) 1.15kg(IC-2800D)

2. 送信部

()内の値は430MHz帯

| 送信出力： | LO | MID-LO | MID-HI | HI |
|----------|----|--------|--------|----------|
| IC-2800 | 2W | 5W | 10W | 20W |
| IC-2800D | 5W | 10W | 20W | 50W(35W) |

- 変調方式：リアクタンス変調
- 最大周波数偏移：±5kHz
- スプリアス発射強度：-60dB以下
- マイクロホンインピーダンス：600Ω

3. 受信部

- 受信方式：ダブルスーパーヘテロダイン方式
- 中間周波数：

| | 1st IF | 2nd IF |
|---------|----------|--------|
| 144MHz帯 | 15.65MHz | 450kHz |
| 430MHz帯 | 46.05MHz | 450kHz |
- 受信感度：-16dBμ(0.16μV)以下 12dB SINAD (TYP.)
- スケルチ感度：-18dBμ(0.13μV)以下 Threshold
- 選択度：12kHz以上/6dB
28kHz以上/60dB
- スプリアス発射強度：60dB以上
- 低周波出力：2.4W以上(8Ω負荷、10%歪み率時)
- 低周波負荷インピーダンス：8Ω

※測定値は、JAJA(日本アマチュア無線機器工業会)で定めた測定法によります。

※定格、外観、仕様などは、改良のため、予告なく変更することがあります。

IC-2800シリーズのオプション一覧表

| | |
|----------|---------------------------------|
| BC-96 | HM-90用 充電機能付きマイクスタンド |
| CP-13L | BC-96用 ノイズフィルター付きシガレットライターケーブル |
| EX-1513 | 赤外線受光ユニット(拡張用) |
| EX-1759 | 赤外線受光ユニット(基本ユニット) |
| HM-118 | ハンドマイクロホン(補修用) |
| HM-118T | バックライトDTMF付きハンドマイクロホン |
| HM-77 | DTMFメモリー付きハンドマイクロホン |
| HM-78 | アップ/ダウンスイッチ付きハンドマイクロホン |
| HM-90 | 多機能ワイヤレスマイクロホン |
| HM-95 | DTMF付きハンドマイクロホン |
| HM-96 | ハンドマイクロホン |
| HM-98 | DTMF付きリモコンハンドマイクロホン |
| HS-15SB | HS-62用PTTスイッチボックス |
| HS-62 | アーム付きマイクロホン(HS-15SB、OPC-589が必要) |
| MB-17A | ワンタッチモバイルブラケット |
| MB-65 | マウントベース |
| MB-73 | コントローラーブラケット(補修用) |
| OPC-288L | BC-96用 固定用電源ケーブル |
| OPC-440 | マイク延長ケーブル(5m) |
| OPC-441 | スピーカー延長ケーブル(5m) |
| OPC-589 | モジュラー⇒8ピンマイクコネクタ変換ケーブル |
| OPC-647 | マイク延長ケーブル(2.5m) |
| OPC-872 | コントローラー延長ケーブル(3.5m) |
| SP-10 | 外部スピーカー |

高品質がテーマです。

アイコム株式会社

| | | | |
|--------|----------|------------------|------------------|
| 本 社 | 547-0003 | 大阪市平野区加美南1-1-32 | |
| 北海道営業所 | 060-0041 | 札幌市中央区大通東9-14 | TEL 011-251-3888 |
| 仙台営業所 | 983-0857 | 仙台市宮城野区東十番丁54-1 | TEL 022-298-6211 |
| 東京営業所 | 130-0021 | 東京都墨田区緑1-22-14 | TEL 03-5600-0331 |
| 名古屋営業所 | 466-0015 | 名古屋市昭和区御器所通2-24 | TEL 052-842-2288 |
| 大阪営業所 | 547-0004 | 大阪市平野区加美鞍作1-6-19 | TEL 06-6793-0331 |
| 広島営業所 | 733-0842 | 広島市西区井口3-1-1 | TEL 082-501-4321 |
| 四国営業所 | 760-0071 | 高松市藤塚町3-19-43 | TEL 087-835-3723 |
| 九州営業所 | 815-0032 | 福岡市南区塩原4-5-48 | TEL 092-541-0211 |

●サービスについてのお問い合わせは各営業所サービス係宛にお願いします。