

通信機は **スタンダード**



TRIPLE BANDER

C50/C50D

FMトリプルバンダー(144MHz/430MHz実装)

取扱説明書



日本マランツ株式会社

C50/C50D

このたびは、C50/C50D FMトリプルバンドをお買上げいただきまして誠にありがとうございます。
ございます。

本機は、弊社の厳重な品質管理及び検査のもとに生産、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ありましたら、なるべくお早目にお買上げいただいた販売店あるいは弊社営業所、サービスセンターへお申し付けください。

本機の性能を十分発揮し、末永くご愛用いただく為にご使用のまえに、この取扱説明書を最後までよくお読みくださるようお願いいたします。また、この取扱説明書は、大切に保存してくださるようお願いいたします。

この取扱説明書は、C50およびC50Dを共通説明していますが、内容に相違がある部分については、説明を併記していますのでご注意ください。

なお、C50Dの送信出力はVHFが50W、UHFが40WですのでC50Dをご使用になる場合は、第2級アマチュア無線技士以上の資格と、10Wを越える局の免許が必要です。

●この無線機を使用するには、郵政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。

●本機は国内仕様です。外国では使用出来ませんのでご注意ください。

目次

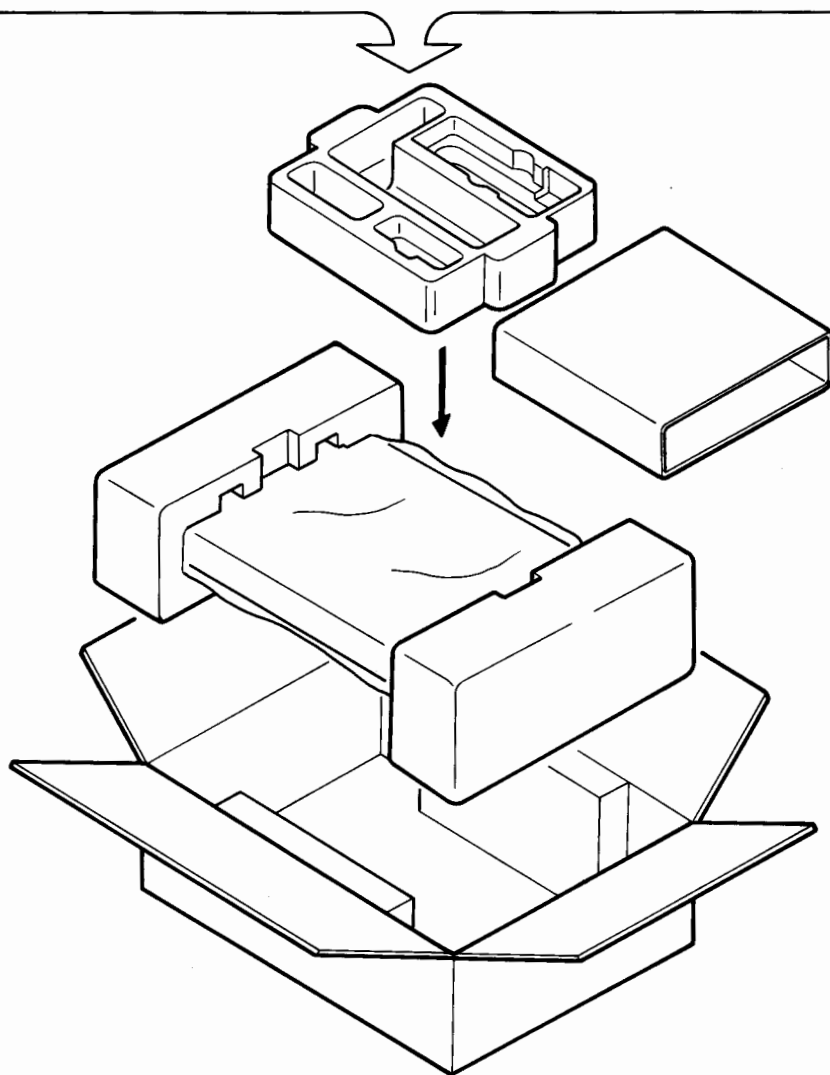
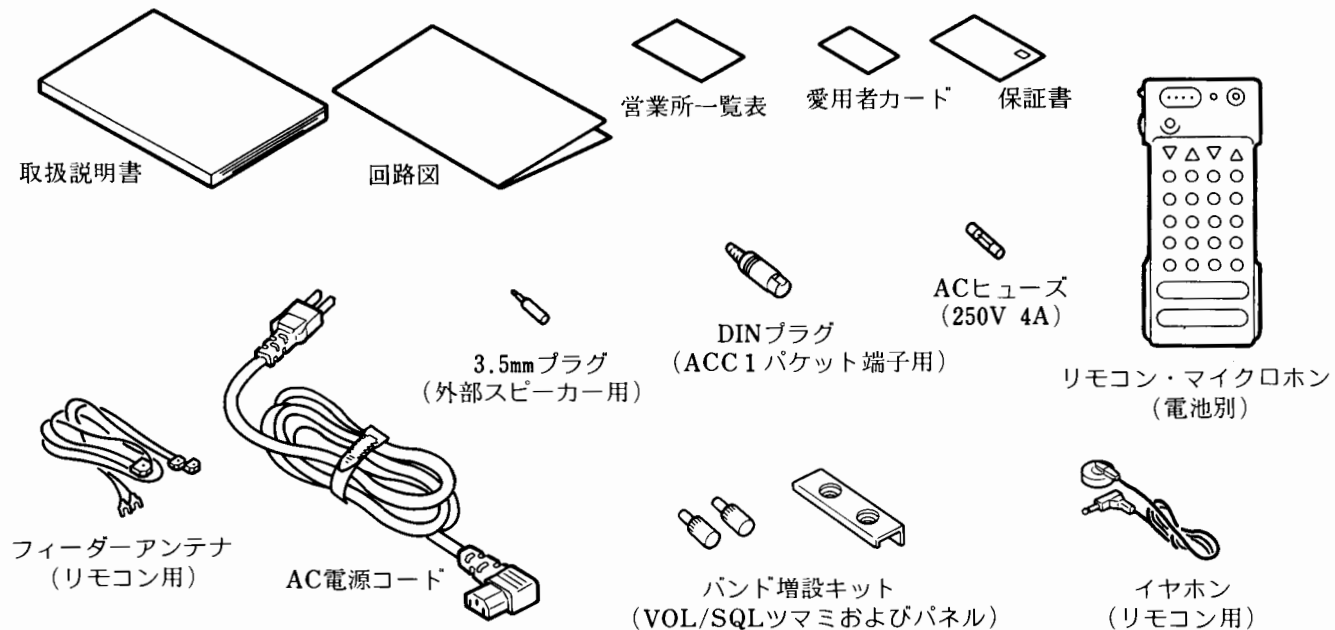
梱包図	2	11. パケット運用方法(リモコンパケット運用方法)	45
ご使用上の注意	3	12. 送信出力の切替え	46
準備	5	13. スキャン機能	47
本書をよりわかりやすくお読みいただくために	10	14. VUMETERの便利な使い方	49
各部の名称と動作	11	15. 受信アッテネーターの使用法	50
リモコン部	11	16. 受信音量を下げるMUTE動作	50
無線機本体部	15	17. 表示部の明るさを変える方法	51
前面操作部	15	18. 操作ボタンを無効にするキーロック機能	51
側面部	23	19. 時計機能	52
後面操作部	23	20. 自動的に電源をONにする機能	53
裏面部	24	21. 自動的に電源をOFFにする機能	55
操作ボタン一覧表および表示部表示例	25	22. その他の機能	56
無線機のセットアップ	28	(1)リモコンによる送信禁止方法	56
1. メインバンドを切り替える方法	28	(2)リモコンによる受信モニター禁止方法	56
2. 音量調節方法	29	(3)ピープ音OFF機能	56
3. SQL調節方法	30	(4)周波数表示を消す機能	57
4. 周波数設定方法	30	(5)REC端子の使い方	57
操作方法	33	23. ATV運用方法	57
1. 呼び出し周波数による運用	33	24. ページング機能	58
2. 2人で同時に運用する方法	35	25. DTMFの使用法	62
3. レピーター運用方法	35	26. 音声メモリー使用法	63
4. レピーター運用のトーン周波数を変える方法	36	27. AFC/RITの使用法(1200MHzのみ)	65
5. レピーター運用のシフト周波数を変える方法	37	28. クーリングファンについて	66
6. 頻度の高い周波数をワンタッチで呼び出しができる		29. オプションユニットの取付け方	66
PMR機能を使った運用	38	故障とお考えの前に	68
7. メモリー周波数の運用方法	39	フォーンバンドについて	70
8. メモリー周波数にレピーターモードを書き込む方法	41	定格	71
9. メモリー周波数にトーンスケルチモードを書き込む方法	42	申請書の書き方	73
10. トーンスケルチ運用方法	44	保証とアフターサービスについて	75

ページを□で表示してある所は別売品実装時のみ有効です。

梱包図

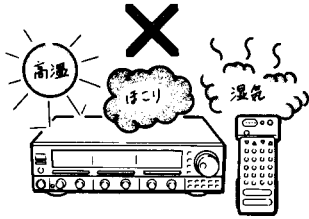
開梱しましたら、付属品の確認をしてください。

付属品

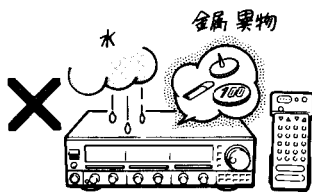


ご使用上の注意

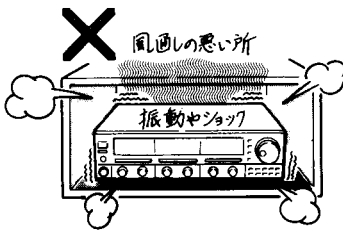
高温、湿気やほこりの多い場所でのご使用は避けてください。故障の原因となります。



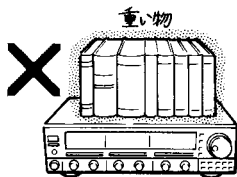
無線機内に、水や異物などを入れないでください。感電や故障の原因となります。



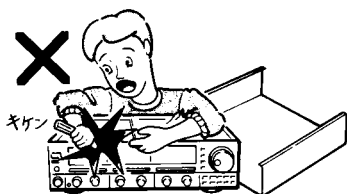
振動の多いところや、風通しの悪いところでのご使用は避けてください。故障の原因となります。



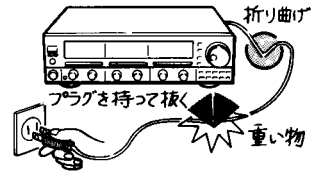
無線機の上に重い物をのせないでください。



無線機を分解しないでください。また改造されたものや、改造による故障が発生した場合は、保証期間内であっても有償修理となります。

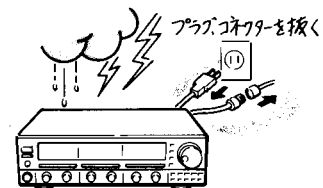


電源コードを傷付けたり、コードの上に重いものなどを乗せないでください。また電源プラグを抜くときは、コードを引っ張らずにプラグをもって抜いてください。

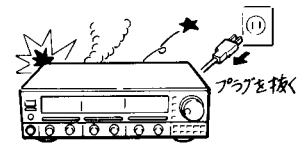


長期間使用しない場合は、電源プラグを、抜くようにしてください。またリモコンの電池も、はずすようにしてください。

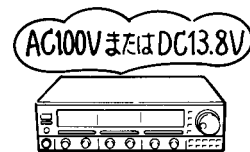
雷が近ずいた場合には、安全のため電源プラグおよびアンテナコネクターを、はずして置くことをおすすめします。



無線機に異常や不具合が起きたら、電源プラグをコンセントから抜いてください。



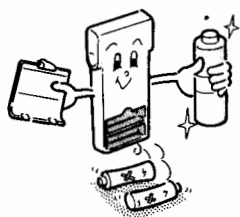
電源は、AC100VまたはDC13.8Vです。規定以外の電圧を加えると、故障の原因となります。



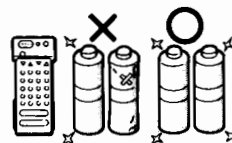
無線機が汚れた場合は、柔らかい布でふき取ってください。汚れが落ちないときは、水で薄めた中性洗剤に布をひたし、固く絞ってふいてください。シンナー、ベンジン、スプレーなどの使用は避けてください。



リモコンの電池が古くなると、使用範囲が狭くなったり、動作しにくくなったりしますので、早めの交換をおすすめします。



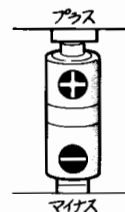
電池は、新しい物と古い物を、まぜて使用しないでください。



電池は、火の中に入れてください。



電池のプラス \oplus 、マイナス \ominus を間違えないように注意してください。

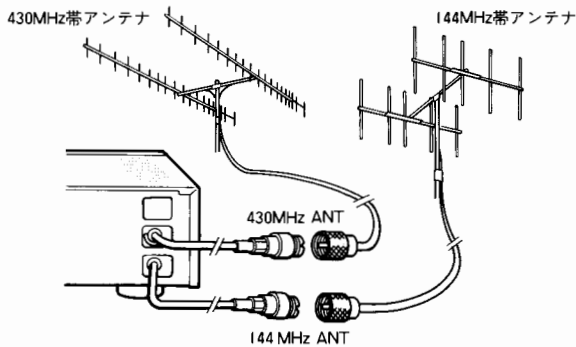


準備

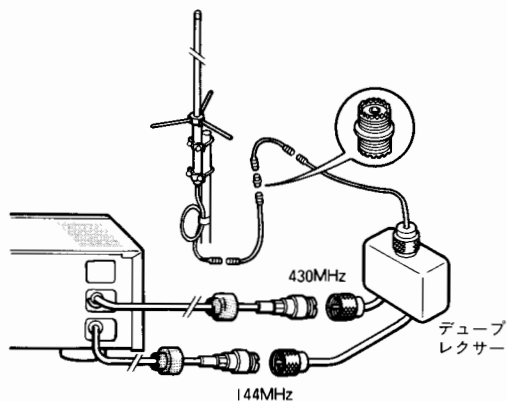
1. アンテナ接続

用途に応じて各種のアンテナが販売されていますので、使用目的に合ったアンテナをお選びください。

1. 各バンド毎にアンテナを接続する場合



2. バンド共用アンテナを使用する場合



2. アース接地

感電事故や他の機器からの妨害を防ぐ為、必ずアース(接地)をしてください。

市販のアース棒や銅板を地中に埋め、無線機部の後面にあるGND端子からできるだけ太い線で最短距離になるよう接続してください。

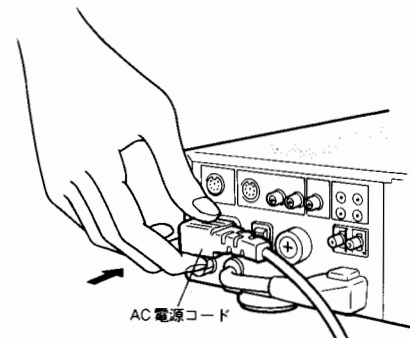
注意

ガス管や配電管等は、大変危険ですので絶対アースとして使用しないでください。

3. 電源接続

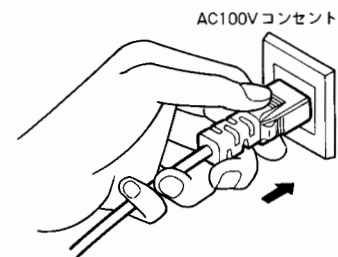
3.1 AC電源で使用する場合

① 付属のAC電源コードをAC 100V 50/60Hz 端子に接続します。



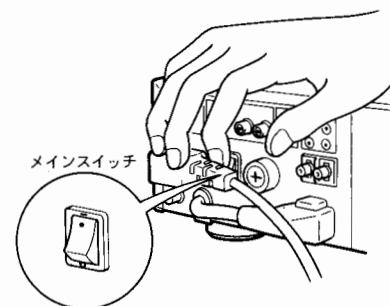
② AC電源コードをAC 100Vコンセントに入れます。

● 無線機部は、AC100Vを使用します。AC100V以外の電圧は絶対使用しないでください。



③ 後面のMAIN SW (メイン電源スイッチ)をONにします。表示部に時計が表示されます。

MAIN SWは、電源回路の電源スイッチです。



注意

時計の時刻は、調整されていませんので、19の項の時計機能を参照し、時刻合せを行ってください。

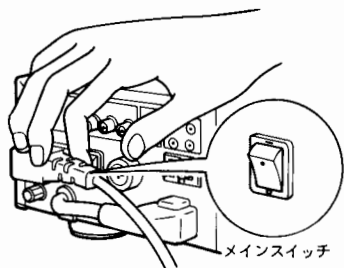
無線機部は、後面にMAIN SW(メイン電源スイッチ)を設けてあります。

AC100Vを使用する時は、必ずONにしてください。

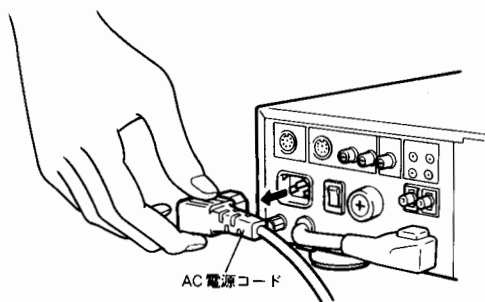
3.2 外部DC電源を使用する場合

無線機部は、外部DC電源を使用することができます。

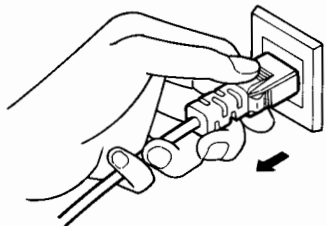
①後面のMAIN SW(メイン電源スイッチ)をOFFにします。



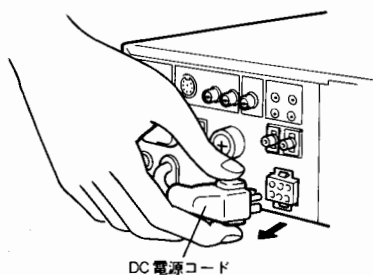
②ACコードを抜きます。



AC100Vコンセント



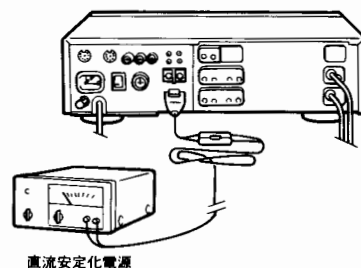
③DC OUTからのケーブルを抜きます。



DC電源コード

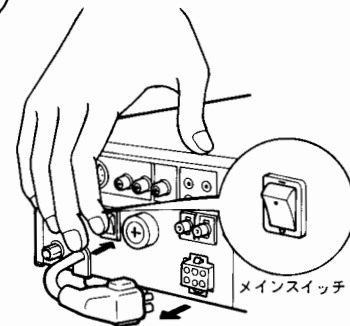
④DC INに別売りのケーブル(CAW05)を接続します。

別売りのDCケーブルを安定化電源または、バッテリーに接続します。(赤線が⊕、黒線が⊖です) 表示部に時計が表示されます。



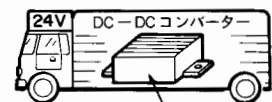
注意

1. 外部DC電源を使用する時は、必ずコンセントから電源コードを抜き、MAIN SW(メイン電源スイッチ)を必ずOFFにしてください。



2. 定格DC電源電圧は、13.8Vです、定格DC電源電圧以外の電圧は、絶対加えないでください。故障の原因となります。

3. 24V系の車両には、DC-DCコンバーターが必要です。



DC-DCコンバーター

以上で準備完了です。

4. リモコンに電池を入れる

- ①リモートコントロール(リモコンと称す)に、単三乾電池2本を入れてください。



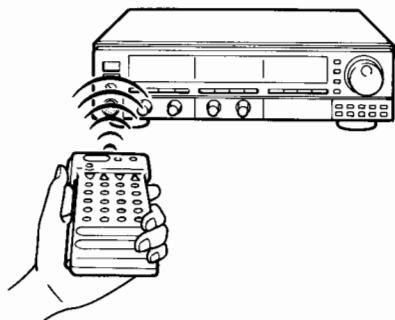
注意 ニッケルカドミウム電池は
使用できません。



アドバイス

- ◇無線機部の各種機能の大半は、このリモコンで操作することができます。

また、リモコンで無線機部のオーディオ信号のモニター及び、送信操作ができます。パケット機能の設定、ページング機能およびコードスケルチ運用時のコードの設定、スケルチオフ機能、DTMFコード設定、音声メモリー機能、プログラムスキャン機能は、リモコンだけの機能ですので、無線機部では操作できません。



注意

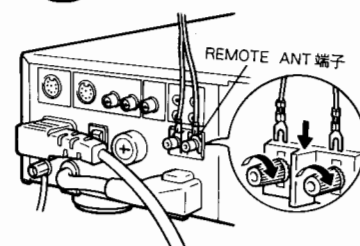
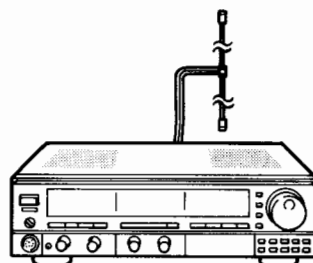
1. 5 m以内で、かつ受信部に対し30°以内でご使用ください。
2. PTT機能(送信)とモニター機能以外は、全て赤外線にて制御されますのでC50/C50Dの受光部に向けて操作してください。
3. 電池が消耗しますと、微弱電波の出力が弱くなります。

5. リモコン用アンテナの接続

- ①付属のリモコン用のアンテナを無線機部の REMOTE ANT端子に接続してください。

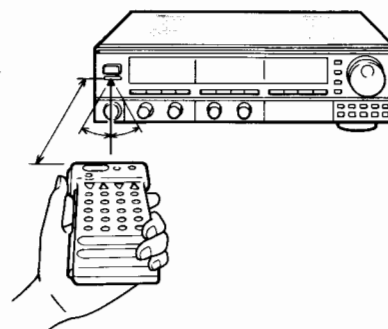
リモコン側で、受信音のモニターおよびリモコンからの送信ができます。

リモコン用アンテナは、垂直に設置してください。



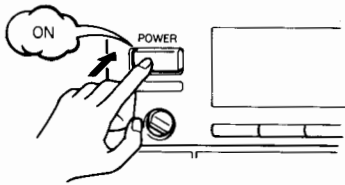
注意

1. リモコン用アンテナが無線機部に接続されていないと、PTT機能(送信)およびモニター機能が使えません。
2. リモコンモニター機能およびリモコン送信は、微弱電波を使用していますので、リモコン用アンテナとリモコンとの位置関係で、運用距離が異なります。リモコンアンテナとリモコンとの距離が最短になるよう、リモコン用アンテナを設置してください。また、無線機部表示部の表示が良く見える範囲内でのご使用をおすすめします。(約3m)

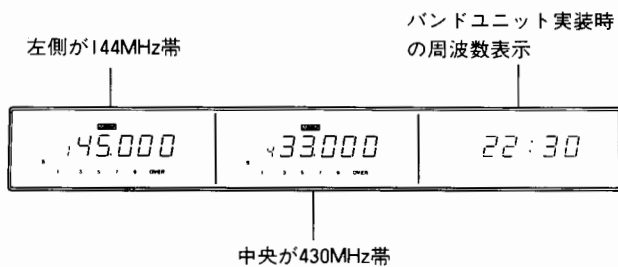


6. 電源投入

① 前面のPOWERスイッチをONにします。



② 左側の表示部に145.00が、中央の表示部に433.00が右側の表示部には、時計が表示されます。もし何も表示されない時は、直にスイッチをOFFにして、次のことを確認してください。



(1) ヒューズが切れていないか確認してください。

(2) AC100V 50/60Hz端子に正しく電源コードが差し込まれているか確認してください。(奥まで押し込んでください)

(3) DC OUTからのケーブルがDC IN13.8Vに正しく接続されているか確認してください。(奥まで押し込んでください)

(4) ACコンセントに正しく差し込まれているか確認してください。

(5) 後面のMAIN SW(メイン電源スイッチ)がONになっているか、確認してください。

確認し、異常が無い時は販売店または、弊社サービスステーションにお問い合わせください。

7. ビープ音について

ビープ音 有効なボタン操作の時の音で、各種モードが設定された時。

ポップ音 有効なボタン操作の時の音で、各種モードが解除された時。

ピー音 CALL、PMR、ダイレクト入力(リモコン)コード入力、MRが書き込まれた時。

ビビビ音 オンタイマー動作で電源がONになった時。

ピロロ音 ページング着信の時。

ブー音 無効な操作をした時。

ピビ音 表示を消す機能を解除した時。

ポー音 音声メモリーの書込みおよび読み出し時間が終了した時。

ピッポッパッ DTMFモニター音

注意

DTMFモニター音以外のビープ音は、音量ボリュームには関係ありません。

8. メモリーバックアップについて

● C50/C50Dのメモリーバックアップは、EEPROMと充電式リチウム電池で行っています。

● メモリーは、全てEEPROMに書き込まれ、電源が無くても約10年間バックアップします。

● VFOの内容は、充電式リチウム電池により、約1ヶ月間バックアップします。

注意

お買い上げ後、リチウム電池を充電してください。

● 充電式リチウム電池は、無線機部に電源が入っている場合(時計表示のみでも可)常に充電しています。

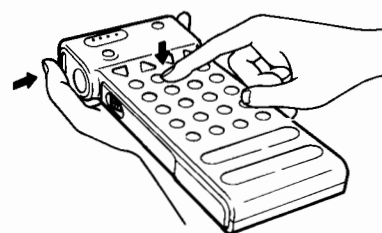
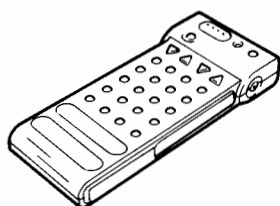
● この充電式リチウム電池は、満充電するまで約20時間かかりますので、電源を入れた状態(時計表示のみでも可)にしておいてください。

9. 呼称および取り扱いについて

◇C50/C50Dの本体部を**無線機部**と呼びます。



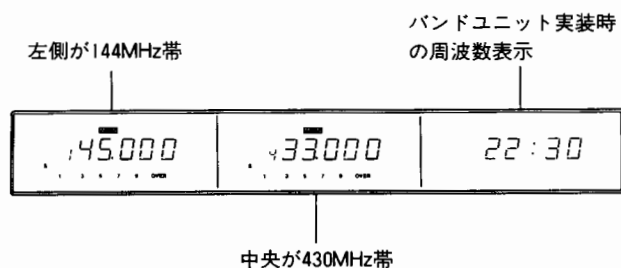
◇リモートコントロール部を**リモコン部**と呼びます。



◇2つのバンドが実装されている状態を、**標準実装**と呼びます。

◇28MHzまたは、1200MHzのバンドユニットが実装されている状態を、**バンドユニット実装時**と呼びます。

◇C50/C50Dの表示部は、向かって左側が144MHz帯、中央が430MHz帯、右側が時計表示およびバンドユニットを実装するところです。








◇C50/C50Dの操作は、次のようになっています。

- 1) 直接ボタンを押して操作する場合
- 2) ファンクションモード状態でボタン操作する方法
(ファンクションモード中は表示部に、Fが表示されます。)
- 3) FUNCボタンを押しながら、他のボタンを操作する場合
(主にリモコン部です。)

本書をよりわかりやすくお読みいただくために



★本機は、無線機部、リモコン部とマイクロホン(別売品)との3つの操作があります。

この説明書は、次の様な決まりのもとに作られています。	
マ ー ク	マ ー ク の 意 味
	無線機部だけの操作となります
	リモコン部だけの操作となります
	マイクロホンのみの操作となります
	無線機部とリモコン部両方の操作となります
	無線機部とマイクロホン両方の操作となります

ボタン操作について

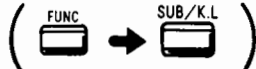
◇ C50/C50Dの操作は、次のようになっています。

1 直接ボタンを押して操作する場合

  ()内は無線機部の操作です。

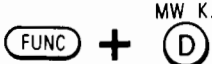
2 ファンクションモード^①状態で、ボタンを操作する場合

(主に無線機部です：無線機部のFUNCボタンを押すと、表示部にFが3秒間点灯します。)

 ()内は無線機部の操作です。

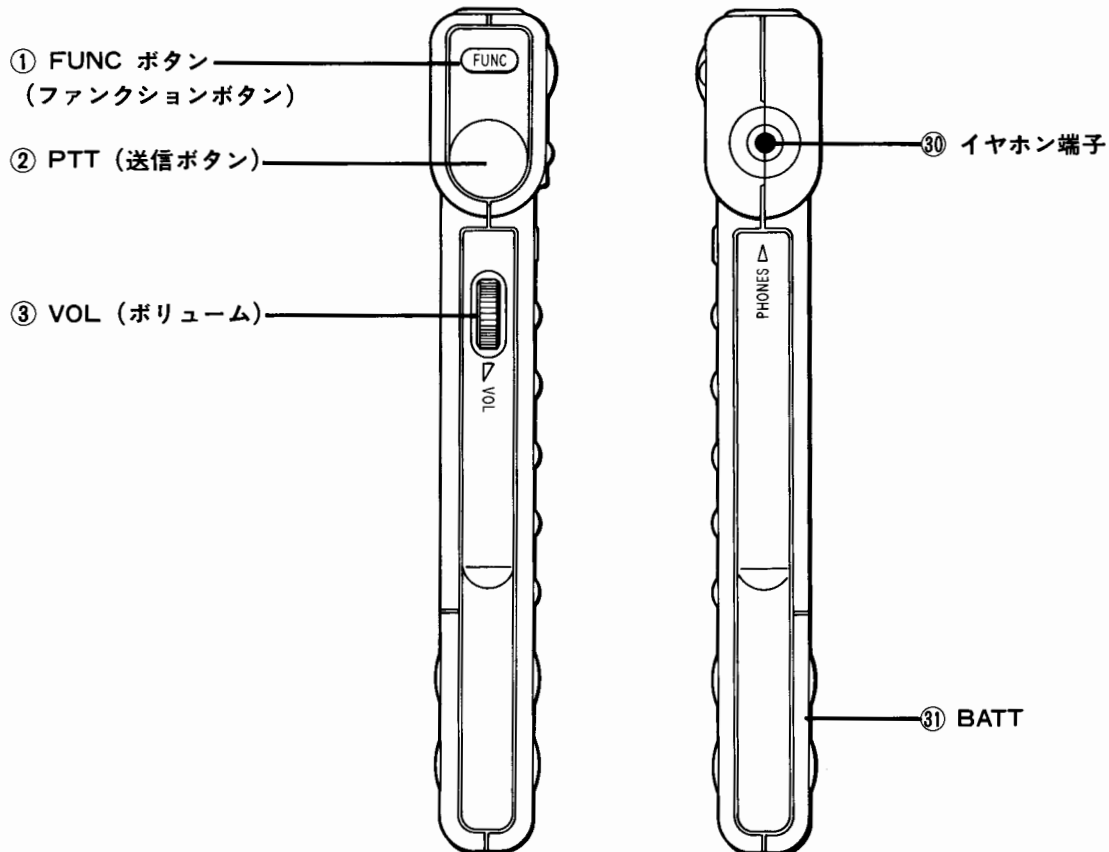
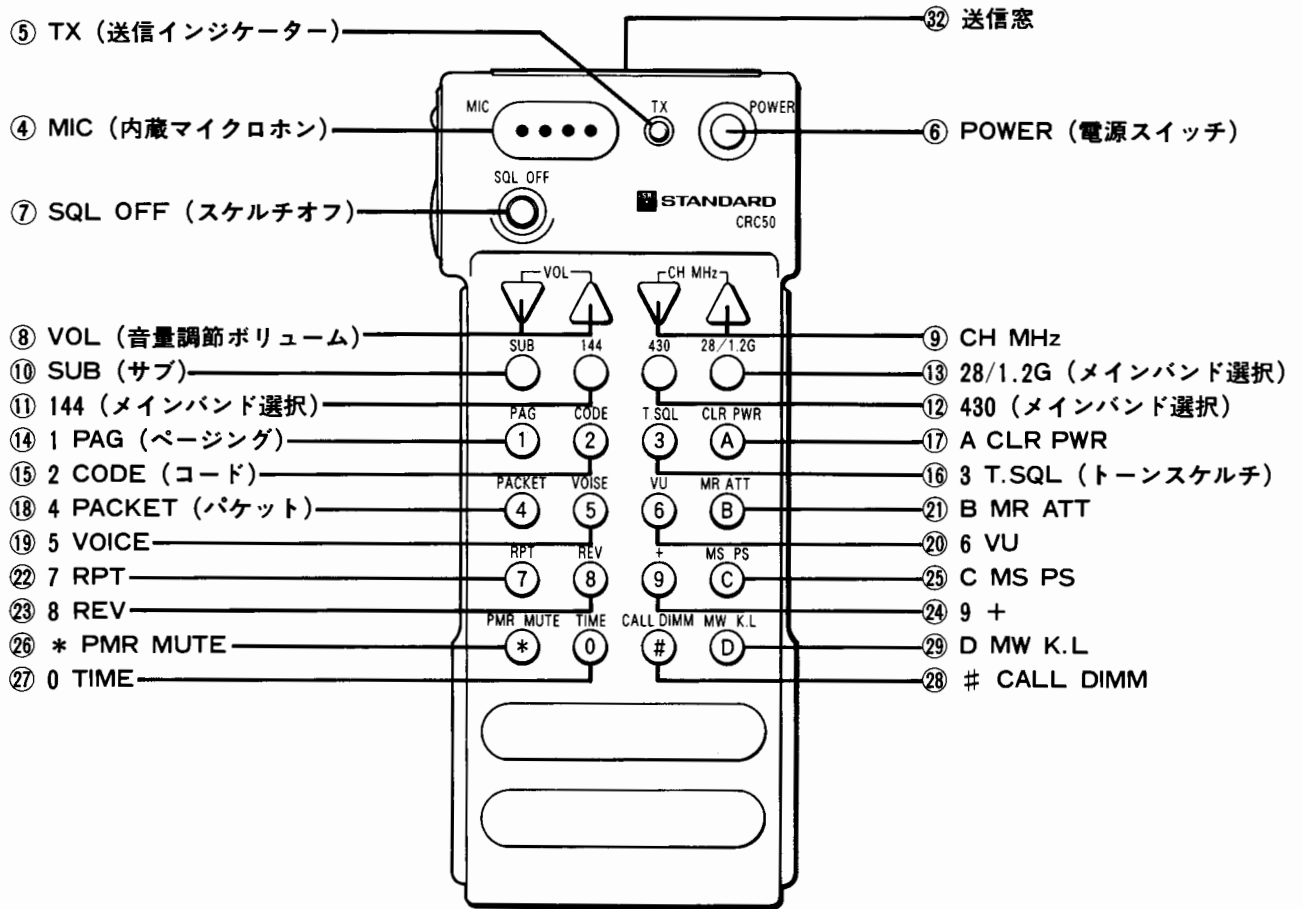
3 FUNCボタンを押しながら、他のボタンを操作する場合

(主にリモコン部です：表示部にはFは表示されません。)



各部の名称と動作

リモコン部



リモコン部

① FUNCボタン(ファンクションボタン)

ファンクションモードにするボタンです。
FUNCボタンを押しながら、リモコンの各種ボタンを押すと、白色文字の動作になります。

② PTT(送信ボタン)

無線機部のMIC SELECTORスイッチの位置に関係なく、MAINバンドが送信状態になります。(この機能は、赤外線制御ではありません。)

送信状態の時は、表示部にTXが表示され、RFメーターが振れます。

また、本体よりピッというピープ音が鳴り、リモコンで制御している事がわかります。

リモコンの内蔵マイクロホンを使って交信できます。

③ VOL(音量調節ボリューム)

リモコンのイヤホンの音量を調節するボリュームです。
リモコンにイヤホンを差し込むと、リモコンの受信部に電源が入ります。

モニターしない時、または、長時間使用しない時は、必ず、イヤホンプラグをリモコンから抜いてください。
無線機部のVOLツマミが最小の時でも、リモコン側でモニター音を聞くことができます。

④ MIC(内蔵マイクロホン)

内蔵マイクロホンです。
無線機部のMIC SELECTORスイッチの位置に関係なく、MAINバンドで交信できます。(この機能は、赤外線制御ではありません。)

⑤ TX(送信インジケータ)

PTTボタンを押すと(送信状態)赤く点灯します。

⑥ POWER(電源スイッチ)

電源をON/OFFするスイッチです。
MAIN SWをON/OFFすることはできません。

⑦ SQL OFF(スケルチオフ)

スケルチオフと、ピープ音のオン・オフを選択するボタンです。

ボタンを押している間だけ、スピーカーより音がします。
弱い信号を受信する時便利な機能です。

FUNCボタンを押しながら押すと、ピープ音のオン・オフ動作になります。

⑧ VOL(音量調節ボリューム)

無線機部の電動音量ボリュームを駆動し、スピーカーの音量を調節します。

メインバンドの音量が、▽を押し続けると小さくなり、△を押し続けると大きくなります。

⑨ CH MHz

メインバンドの周波数を変えるボタンです。

FUNCボタンを押しながら押すと、1MHzステップで周波数が変化します。

▽を押し続けると、周波数がDOWNし、△を押し続けると、周波数がUPします。

無線機部にFが表示されている時、ボタンを押すと100kHzで周波数が変化します。

⑩ SUB(サブ)

SUBバンドを指定するボタンです。

バンドユニット実装時は、SUBバンドモード設定ボタンです。

SUBボタンを押した後に、サブバンドにしたいバンドのメインバンド選択ボタンを押すと、サブバンドが設定されます。

⑪ 144(MAINバンド選択)

バンドを選択するボタンです。

144MHz帯をMAINバンドにする時押します。

バンドユニット実装時は、SUBバンド設定時にも使用します。

⑫ 430(MAINバンド選択)

バンドを選択するボタンです。

430MHz帯をMAINバンドにする時押します。

バンドユニット実装は、SUBバンド設定時にも使用します。

⑬ 28/1.2G(MAINバンド選択)

バンドを選択するボタンです。

28MHz帯/1200MHz帯をMAINバンドにする時押します。

28/1.2Gボタンは、バンドユニットが実装されていないと無効になります。また、時刻設定をする時使用します。

バンドユニット実装時は、SUBバンドを設定する時にも使用します。

⑭ 1 PAG(ページング)

数字1の入力とページングモードおよびコードスケルチ設定ボタンです。

FUNCボタンを押しながら一回押すと、ページングモードになります。もう一度押すとコードスケルチモードになります。

⑮2 CODE(コード)

数字 2 の入力とコード¹呼出しボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、コード¹呼出し状態になります。
CTD50が実装されていないと無効です。

⑮3 T.SQL(トーンスケルチ)

数字 3 の入力とトーンスケルチ設定ボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、トーンスケルチ動作になり、表示部にT.SQLが表示されます。
CTN50が実装されていないと無効です。

⑰A CLR PWR

DTMF信号Aの送出とVFOモード¹および送信出力切替えボタンです。
PTT ボタンを押しながら押すと、DTMF 信号Aが送出されます。(別売り品のDTMFユニットCTD50実装時)
FUNC ボタンを押しながら押すと、送信出力を 3 段階に切替えることができます。
初期値はHiパワーに設定されています。
直接押すと、VFOモードになります。
* VFOモードの時は無線機部のVFO/STEP ボタンのLEDが点灯します。

⑮4 PACKET(パケット)

数字 4 の入力とパケットモード¹設定ボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、パケットモードになり、表示部にPACが表示されます。
* このパケットモード設定機能は、無線機部にはありませんので、リモコン側で行ってください。

⑰5 VOICE

数字 5 の入力と音声メモリー呼出しボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、音声メモリー呼出し状態になります。
音声メモリー機能を使用する時は、別売りの音声メモリーユニット(CVM50)をお買い求めください。
* このVOICE設定機能は、無線機部にはありませんのでリモコンで行ってください。
CVM50が実装されていないと無効です。

⑰6 VU

数字 6 の入力とVUメーター設定ボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すとVUメーター動作になり、表示部にVUが表示されます。
VUメーター動作は次の通りです。
(1) 受信時：受信音に応じてメーターが振れます。
(2) 送信時：マイクロホンからの音声(変調)の強弱により振れます。

⑰B MR ATT

DTMF信号Bの送出とメモリー呼出し、および受信感度を減衰させるボタンです。
PTT ボタンを押しながら押すと、DTMF 信号Bが送出されます。
FUNC ボタンを押しながら押すと、表示部にATTが表示され受信感度が約10dB減衰します。
直接押すと、メモリー呼出し状態になります。

⑰7 RPT

数字 7 の入力とレピーターモード¹設定ボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、レピーターモードになり、表示部にRPTが表示されます。

⑰8 REV

数字 8 の入力とレピーターモード¹時のリバース動作ボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、リバース動作になり、表示部にREVが表示されます。
レピーターモード¹設定時のみ有効です。リバースにした時、周波数がOFFバンドになる時は、リバース動作になりません。

⑰9 +

数字 9 の入力とレピーターモード¹時のシフト周波数のシフト方向を+にするボタンです。
FUNC ボタンを押しながら押すと、シフト周波数のシフト方向が+になり、表示部に+が表示されます。初期値は“-”方向です。(一方向は表示部に表示されません)但し、レピーターモード¹以外の時は無効です。

⑰C MS PS

DTMF信号Cの送出とメモリースキャンと、プログラムスキャンおよび、1MHzスキャンの選択ボタンです。
PTT ボタンを押しながら押すと、DTMF 信号Cが送出されます。
VFOモード¹状態でFUNC ボタンを押しながら押すと、1MHzスキャン動作になります。
メモリー呼び出し状態で、FUNC ボタンを押しながら押すとプログラムスキャン動作になります。
直接押すと、メモリースキャンになります。

アドバイス

◇メモリーが全て空の時は、ブツ音がしてボタンを押してもスキャン動作しません。

②⑥ * PMR MUTE

DTMF信号*の送出とプライオリティメモリー呼出しと、オーディオ信号ミュート選択ボタンです。

PTTボタンを押しながら押すと、DTMF信号*が送出されます。

FUNCボタンを押しながら押すと、オーディオ信号ミュート動作になります。

無線機部、リモコンモニター共に、MUTE動作になります。

直接押すと、プライオリティメモリー(PMR)呼出し状態になります。

②⑦ 0 TIME

数字0の入力とバンドユニット実装時に周波数表示を時計表示に変えるボタンです。

バンドユニット実装時に、FUNCボタンを押しながら押すと、右側の表示が時計表示になります。

(標準実装状態では無効です。)

②⑧ # CALL DIMM

DTMF信号#の送出と呼出し周波数の呼出しと、表示部の明るさを変えるボタンです。

PTTボタンを押しながら押すと、DTMF信号#が送出されます。

FUNCボタンを押しながら押すと、表示部の明るさを3段階に変えることができます。

直接押すと、呼出し周波数が表示されます。

②⑨ D MW K.L

DTMF信号Dの送出とメモリー周波数の書換え、書込みおよびボタン操作を無効にするキーロックボタンです。PTTボタンを押しながら押すと、DTMF信号Dが送出されます。

FUNCボタンを押しながら押すと、ボタン操作を無効にするキーロック動作になります。

直接押すと、メモリー書換え、または書込み動作になります。

③⑩ イヤホン端子

本体からの音をモニターする時に、付属のイヤホンをこの端子に入れます。

イヤホンを入れると、リモコンの受信部に電源が入り、無線機で受信した音がイヤホンから聞けます。(この機能は赤外線制御ではありません。)

注意

1. モニター中、リモコンのキー(PTT・FUNC以外)を押すと、モニター音はミュートされます。
イヤホンのリード線が受信部のアンテナになりますので、必ず付属のものをご使用ください。
2. イヤホン端子に付属のイヤホンを差し込みますと、受信部に電源が入りますので、ご使用後または、ご使用にならない時は、電池の消耗を少なくする為必ずリモコンからイヤホンはずしておいてください。

③⑪ BATT

リモコンの電源用バッテリーを入れます。使用するバッテリーは、単三乾電池2本です。

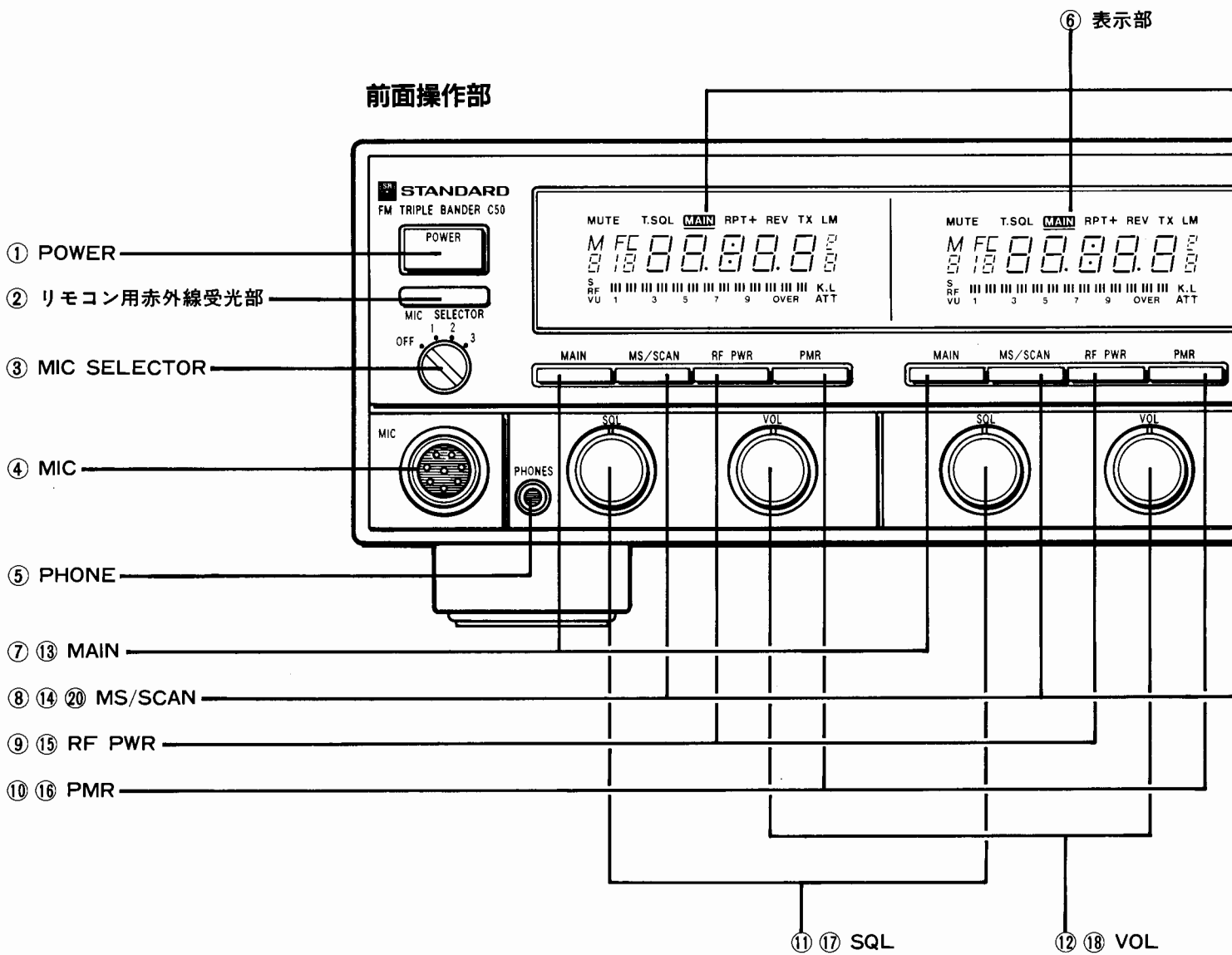
ニッカド電池は、ご使用出来ません。

③⑫ 赤外線窓

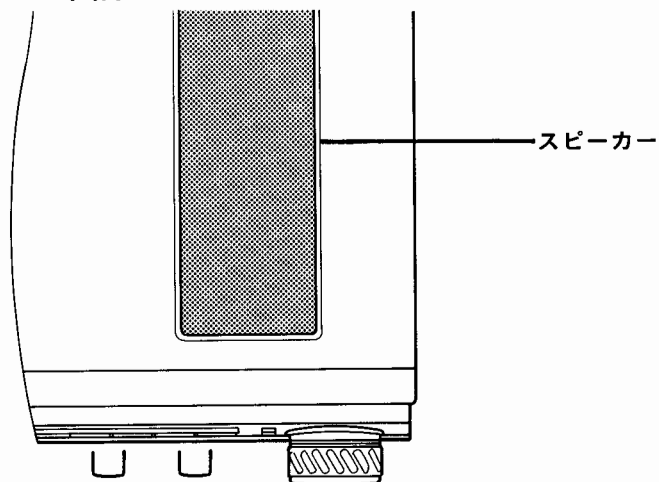
赤外線がこの窓より発射されますので、無線機部の受光部に向けて操作してください。

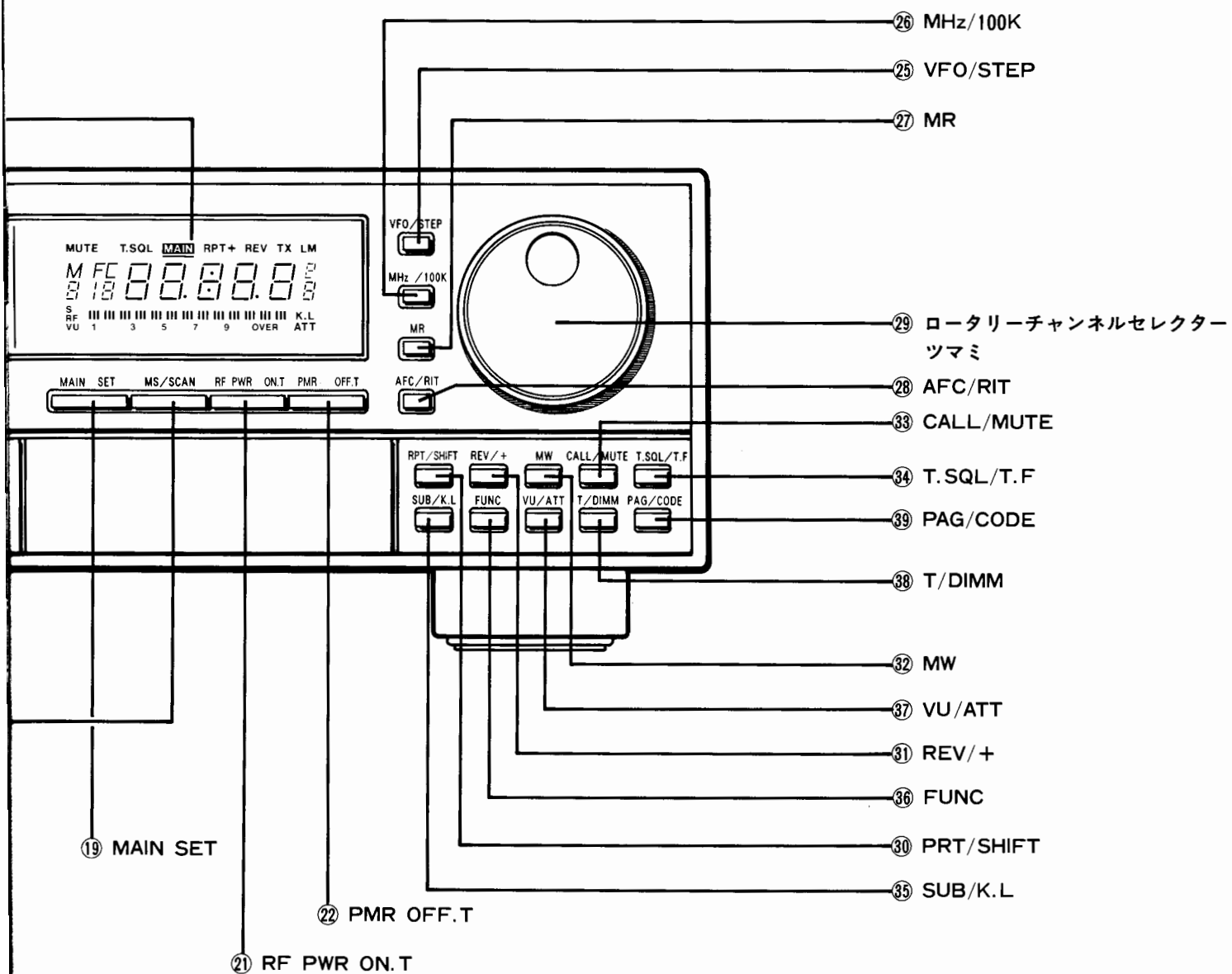
汚れがつかないようにしてください。

各部の名称と動作
無線機本体部

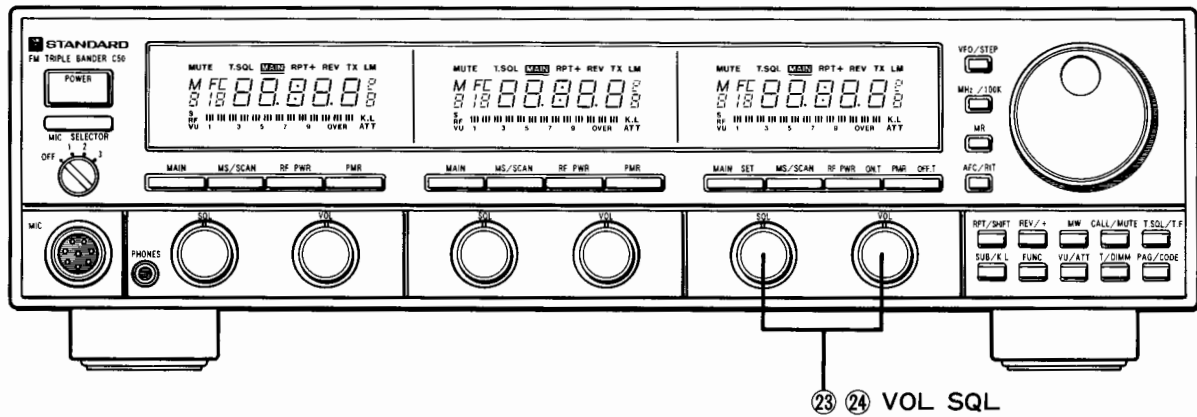


上面部





オプションユニット取り付け時



無線機本体部

前面操作部

① POWER

電源をON/OFFするスイッチです。

このスイッチをOFFにしても表示部の右側は時計表示となります。MAIN SWはOFFされません。

② リモコン用赤外線受光部

受光部の前を遮らないでください、正しくリモコン操作ができません。

③ MIC SELECTOR

別売りのマイクロホンCMP838Gを使用した時、運用バンドを指定するスイッチです。

OFF以外の位置の時は、表示部のMAIN表示に関係無くマイクロホンのPTTボタンが有効になります。

OFF — 別売りのマイクロホンCMP838Gが無効になります。

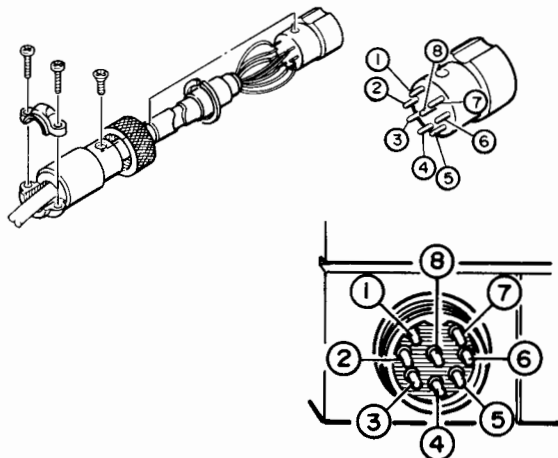
- 1 — CMP838GのPTTボタンを押すと、144MHz帯が送信状態になります。
- 2 — CMP838GのPTTボタンを押すと、430MHz帯が送信状態になります。
- 3 — CMP838GのPTTボタンを押すと、バンドユニットが送信状態になります。
(バンドユニット実装時)

アドバイス

◇MIC SELECTORの位置に関係なくリモコンのPTTボタンはMAINバンド表示のあるバンドで常に有効です。

④ MIC

別売りのマイクロホンCMP838Gを接続する端子です。マイクロホン接続端子の配線は、下図のようになっています。



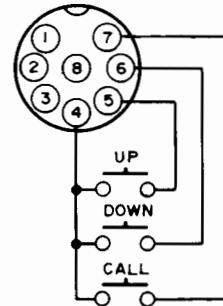
- ① 音声入力
- ② PTT
- ③ スピーカー出力
- ④
- ⑤ UP、DOWN、RCL
- ⑥ CALL、*
- ⑦
- ⑧ グランド

注意

- 1. RCLはMRと同じ機能です。
- 2. *はバンド切り替えです。

④ ⑤ ⑥ ⑦は、UP、DOWN、RCL、CALL、*動作用端子です。

当社指定以外のマイクロホンを使用する場合は、下図のような簡易的な接続をしてください。但しRCLおよび*動作はできません。



注意

当社指定以外のマイクロホンを使用する場合はインピーダンスが600Ωのものをご使用ください。

⑤ PHONES

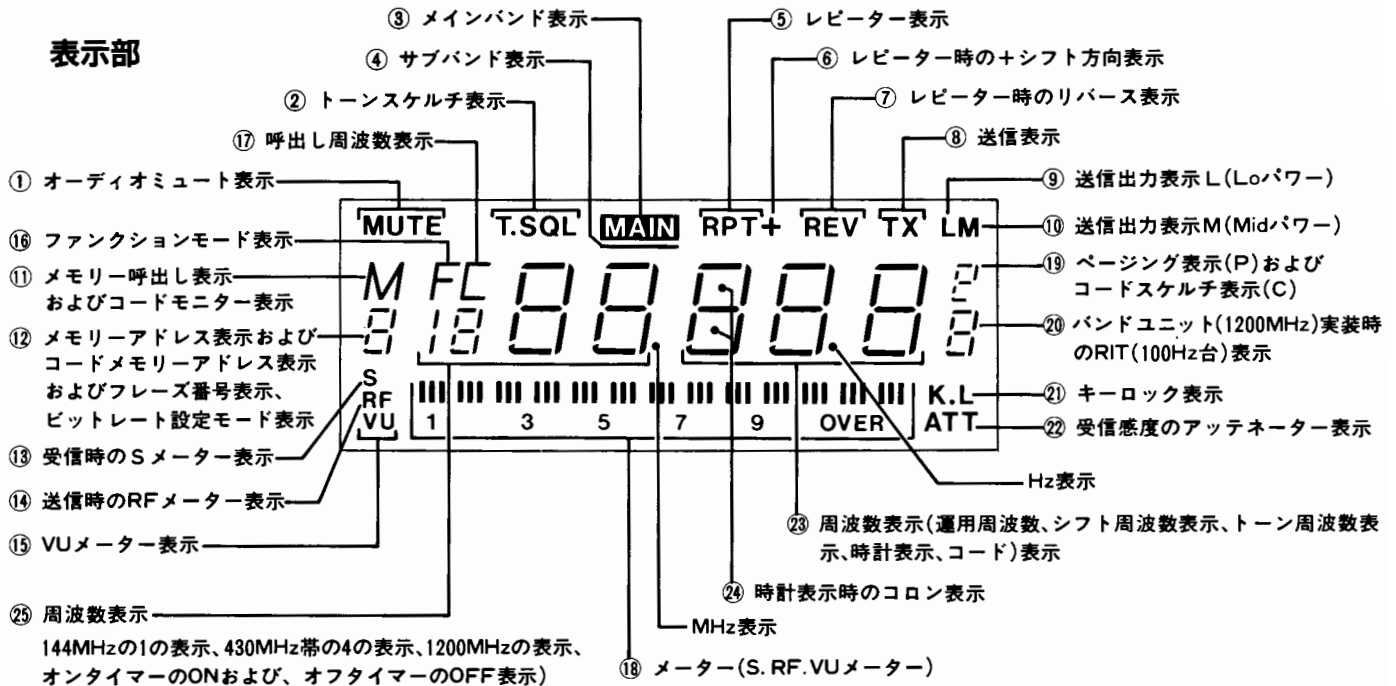
ヘッドホンを接続する端子です。(プラグはφ3.5です)ヘッドホンを接続すると、内蔵スピーカーおよび外部スピーカーはOFFになります。

⑥ 表示部

向かって左側が144MHz帯で、中央部が430MHz帯です。
右側は、バンドユニット実装した時、そのユニットの周波数が表示されます。
バンドユニットを実装しない時は、時計表示になります。



表示部



⑦ ⑬ MAIN

MAINバンドにするボタンです。SUBバンド設定モードの時は、SUBバンド指定用です。
表示部にMAINが表示されます。

⑧ ⑭ ⑳ MS/SCAN

メモリスキャン (MS) 動作の設定と MHz スキャン (SCAN) 動作の設定およびビジースキャン動作とポーズスキャン動作の切替えボタンです。
スキャン中に、FUNCボタンを押した後押しすると、ビジースキャン動作とポーズスキャン動作の切替えができます。(ビジースキャン、ポーズスキャンの表示はありません。) 初期設定は、ポーズスキャン動作になっています。

⑨ ⑮ RF PWR

送信出力をHi-Mid-Loの3段階に切替えるボタンで、初期値は、Hiパワーになっています。
初期値に戻る時、ポップ音で知らせます。

⑩ ⑯ PMR

プライオリティー・メモリーの呼出し、および解除ボタンです。

プライオリティー・メモリーの呼出しの時は、表示部にM.Pが表示されます。

144MHz帯は、145.000MHz (シンプレックスモード) に初期設定されています。

430MHz帯は、439.520MHz (レピーターモード) に初期設定されています。

1200MHz帯は、1292.060MHz (レピーターモード) に初期設定されています。

28MHz帯は、29.680MHz (レピーターモード) に初期設定されています。

⑪ ⑰ SQL

スケルチツマミです。

FM特有のザーというノイズを消すツマミです。ツマミを反時計方向に廻し切った状態から、時計方向に廻してゆくと、ノイズが消えます。ザーという音が消えた所で止めてください。

⑫⑱ VOL

音量調節ツマミです。

時計方向に回すと、音量が大きくなり、反時計方向に回すと音量が小さくなります。

このボリュームは電動式になっていますので、リモコンでも操作できます。

⑲ MAIN SET

時刻セット動作の設定と解除およびMAINバンド設定ボタンです。

時刻を設定する時使用します。

バンドユニット実装時は、MAINバンド設定ボタンとして働きます。

⑳ RF PWR ON. T

オンタイマー設定モードの設定および解除と、送信出力をHi-Mid-Loの3段階に切替えるボタンです。

バンドユニット実装時は、送信出力切替えボタンとして動作します。

またオンタイマー動作にする時は、FUNCボタンを押した後に押してください。表示部がオンタイマー設定状態になります。

㉑ PMR OFF. T

オフタイマー設定モードの設定および解除とプライオリティーメモリー呼出しボタンです。

バンドユニットを実装した時は、プライオリティー周波数呼出し状態になります。また、オフタイマー動作にする時は、FUNCボタンを押した後に押してください。表示部がオフタイマー設定状態になります。

㉒㉔ VOL SQL (標準実装の時は有りません)

バンドユニットを実装した時の、VOLおよびSQLツマミです。

動作は、144MHzと430MHz帯と同じです。

VOLとSQL用のツマミおよびパネルは、バンド増設キットとして、C50/C50Dに付属されています。

㉕ VFO/STEP

VFOの切替えと、チューニングステップを切替えるボタンです。

VFOモードの時は緑色のLEDが点灯し、ロータリーチャンネルセレクターツマミで周波数(運用周波数、シフト周波数、トーン周波数等)を変えることができます。消えている時は、周波数をかえることができず、チューニングステップ、メモリーアドレス番号、時計の時刻合わせ等の機能になります。

FUNCボタンを押した後押すとチューニングステップ切替え動作になります。

チューニングステップは、5k、10k、12.5k、20k、25k、50kHzの6種類です。但し、バンドユニット1200MHzのチューニングステップは、10kHzから50kHzとなります。

アドバイス

◇メモリー呼出し状態の時、メモリー周波数のままメモリー呼出し状態が解除されます。

◇メモリー呼出し状態の時、再度MRボタンを押すとメモリー周波数が呼出し前の周波数に戻り、メモリー呼出し状態も解除されます。

㉖ MHz/100K

チューニングステップを切替えるボタンです。

1MHzステップの時は、緑色のLEDが点灯し、その後FUNCボタンを押すと、100kHzステップで周波数を変えることができます。

㉗ MR

メモリーアドレス番号の呼出しボタンです。

ロータリーチャンネルセレクターツマミおよびリモコンの数字ボタンでメモリーアドレスを呼び出すことができます。

メモリーが空きの時は、Mとアドレス番号が点滅します。

㉘ AFC/RIT

バンドユニット(1200MHz)実装時のみ有効なボタンで、AFC(オート)とRIT(マニュアル)の切替えボタンです。AFCの時は緑色、RITの時は、赤い色のLEDが点灯します。

FUNCボタンを押した後押すと、RIT(マニュアル)動作になります。

㉙ ロータリーチャンネルセレクターツマミ

周波数、メモリーアドレス番号設定、時計時刻合わせ、シフト周波数、トーン周波数、コードメモリーアドレス等を呼び出すツマミです。

㉚ PRT/SHIFT

レピーターモードの呼出しおよびレピーター時のシフト周波数の呼出しボタンです。

FUNCボタンを押した後押すと、レピーター時のシフト周波数の呼出し動作になり、もう一度押すと、トーン周波数の呼出し動作になります。(但し、CTN50が実装されている時)

注意

別売り品のトーンスケルチユニットCTN50を実装し
せんと、トーン周波数の呼出しはできません。

③1 REV/+

レピーターモードでのリバース動作の呼出しとシフト
方向+の呼出しボタンです。

FUNCボタンを押した後押すと、レピーター時のシフ
ト方向+の呼出し動作になります。

注意

シフト周波数呼出し状態およびトーン周波数呼出し状
態の時、このボタンは無効です。

③2 MW

メモリーの書換えまたは、書込み動作ボタンです。

③3 CALL/MUTE

呼出し周波数の呼出しとオーディオ信号MUTE動作の
設定および解除ボタンです。

FUNCボタンを押した後に押すと、オーディオ信号
MUTE動作の設定および解除になります。MUTE動作
の時は、表示部にMUTEと表示され、MUTEが表示さ
れているバンドの音量が約15dB減衰(小さく)されます。

③4 T. SQL/T. F

トーンスケルチ動作の設定と解除およびトーン周波数
の呼出しボタンです。

FUNCボタンを押した後に押すと、トーンスケルチの
トーン周波数の呼出し状態になります。

注意

別売り品のトーンスケルチユニットCTN50を実装し
せんと、トーンスケルチ動作の設定、およびトーン周
波数の呼出しはできません。

③5 SUB/K.L

SUBバンドモードの設定とキーロック機能設定および
解除のボタンです。

FUNCボタンを押した後に押すと、キーロック機能の設
定および解除動作になります。

③6 FUNC

ファンクションモードにするボタンです。

このボタンを押した後他のボタンを押すと、右側に書
かれた文字の機能が動作します。

FUNCボタンを押すと、表示部に“F”が表示されま
すがなにも操作しないと、約3秒後にファンクションモ
ードが解除されます。

注意

1. オンタイマーの時間設定およびオフタイマーの時間
設定の時押しても、“F”は表示されません。
2. リモコンのFUNCボタンを押しても、“F”は表示され
ません。

③7 VU/ATT

VUメーターモードへの切替えと、受信感度を低下させ
るボタンです。

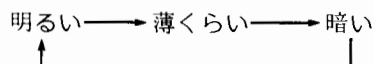
FUNCボタンを押した後押すと、受信感度が約10dB低
下します。

直接押すと、VUメーターモードになります。

③8 T/DIMM

バンドユニット実装時に、実装したユニットの周波数
表示を時計表示に切り換えおよび、表示部の明るさを
3段階に切り換えるボタンです。

FUNCボタンを押した後に押すと、表示部の明るさを3
段階に切り換えることができます。



③9 PAG/CODE

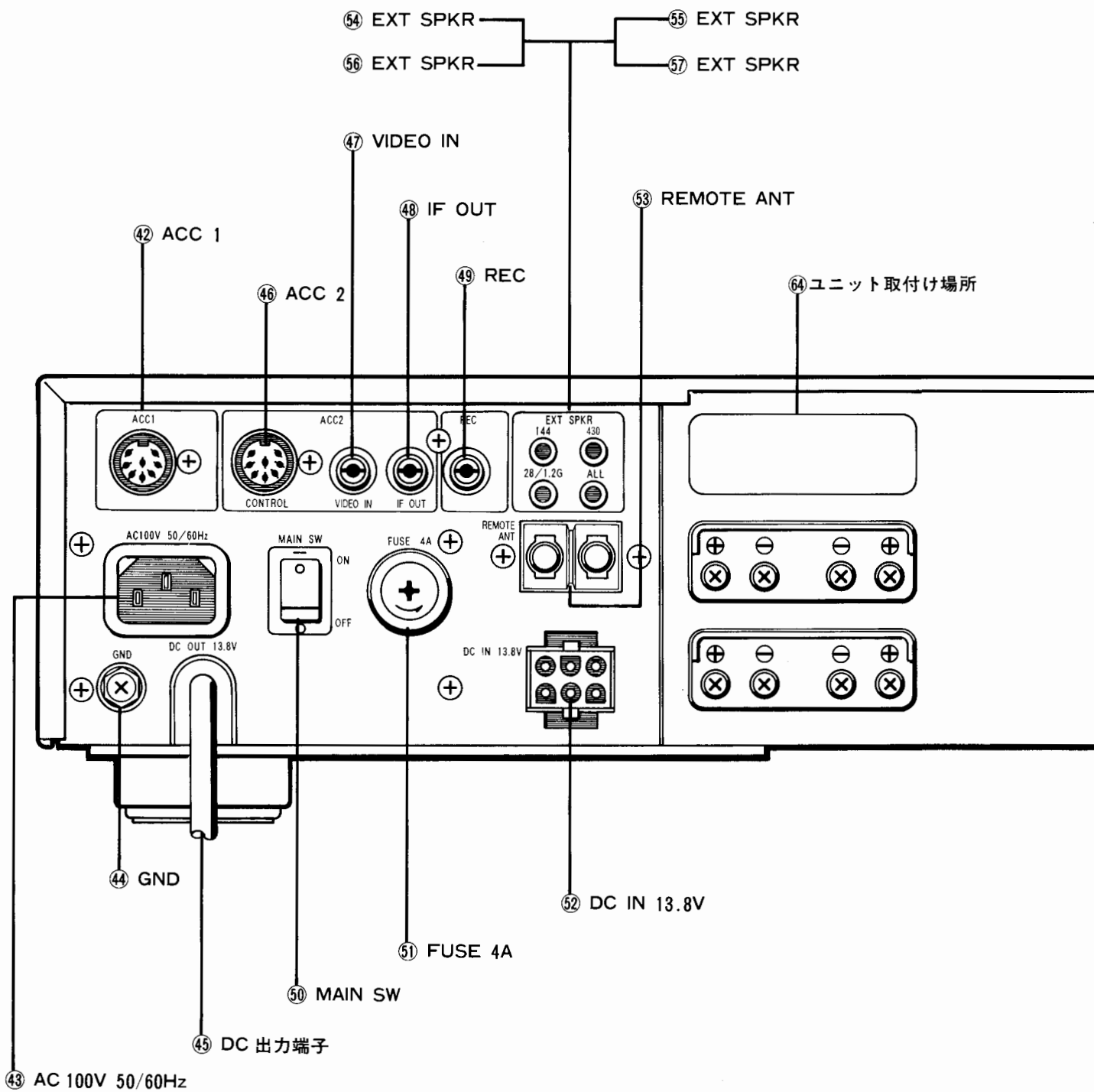
直接押すと、ページング/コードスケルチ/通常運用の
切替えです。

FUNCボタンを押した後に押すと、3桁コードの呼出し
状態になります。

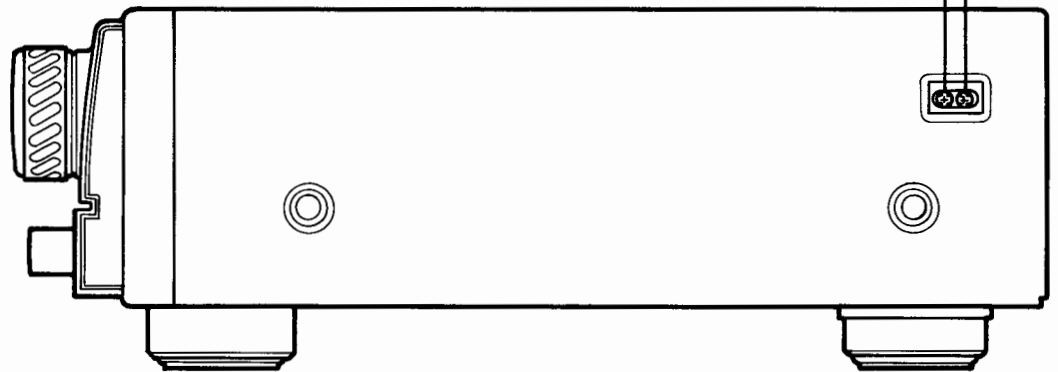
注意

別売り品のDTMFユニットCTD50を実装し
せんとこの機能は動作しません。

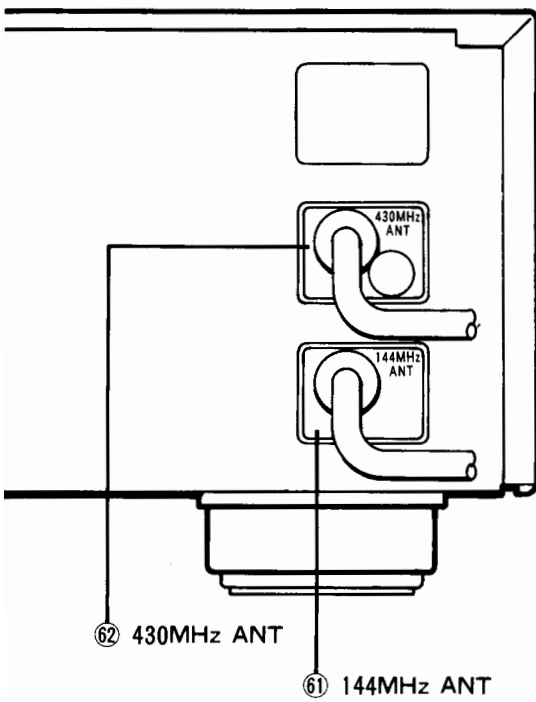
各部の名称と動作
無線機本体部



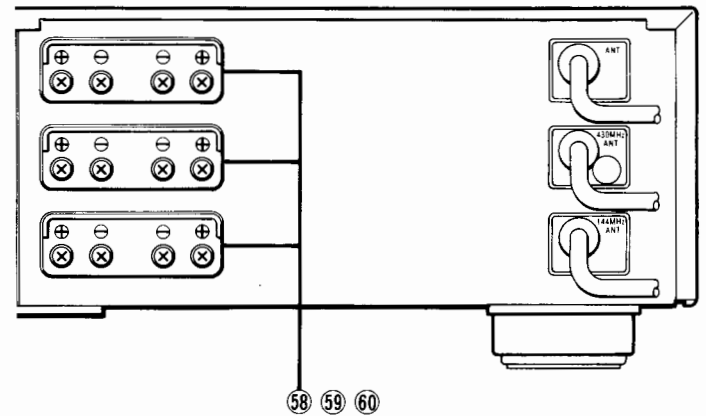
- ④⑩ パケット通信用のオーディオ信号を調整するボリューム
- ④⑪ パケット通信用の送信変調度を調整するボリューム



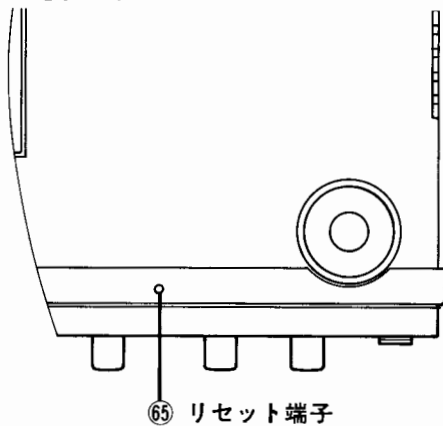
後面操作部



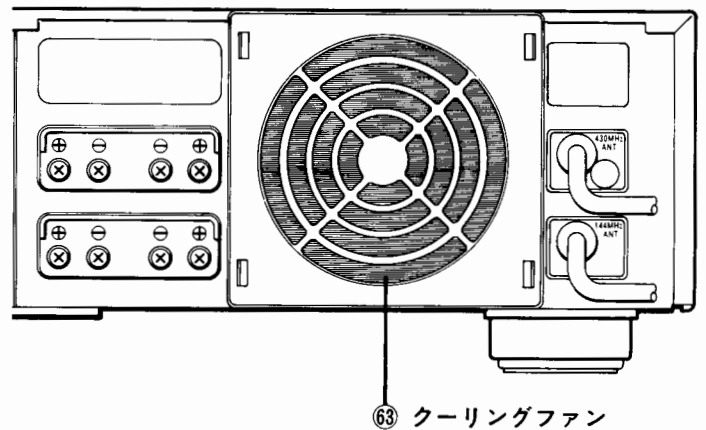
オプションユニット取り付け時



裏面部



(C50D)



側面部

④⑩ パケット通信用のオーディオ信号を調整する ボリュームです。

TNCの入力レベルに合わせた調整ができます。
無線機部の音量調節ツマミには関係ありません。

④⑪ パケット通信用の送信変調度を調整する ボリュームです。

後面操作部

④⑫ ACC 1

ACC 1 は、パケット運用時、無線機部とTNCを接続する端子です。

④⑬ AC 100V 50/60Hz

ACインレットです。付属のACコードを差込みます。

④⑭ GND

グラウンド端子です。必ずアース(接地)をしてください。

④⑮ DC 出力端子

スイッチングレギュレーターからのDC電圧が取り出されています。

通常は (AC 100Vで使用する場合)、DC IN 13.8Vの端子に差し込んでください。

④⑯ ACC 2

コントロール端子です。

電源等を取り出せますので、ATV等外部機器に接続できます。

④⑰ VIDEO IN (1200MHzユニット実装時のみ)

バンドユニット(1200MHz)実装時、1200MHzユニットにビデオ信号の変調をかける端子です。

この端子にビデオ信号が入力できます。

④⑱ IF OUT (1200MHzユニット実装時のみ)

バンドユニット(1200MHz)からのIF信号(55.05MHz)を取り出す端子です。

④⑲ REC

オーディオ信号を取り出す端子です。

テープレコーダーやオーディオ機器に接続する端子で、約450mV(100k Ω 負荷時)の出力レベルが得られます。

⑤⑩ MAIN SW

AC電源のメインスイッチです。通常は、ONにしておいてください。

外部DC電源を使用する時は、このスイッチを必ずOFFにしてください。

⑤⑪ FUSE 4A

250V 4Aが入っている、ヒューズホルダーです。

250V 4A 以外のヒューズは絶対使用しないでください。

指定以外のヒューズは絶対使用しないでください。大変危険です。

⑤⑫ DC IN 13.8V

外部からのDC電源を接続する端子です。入力定格DC電圧は、13.8V \pm 15%です。

DC13.8V以外の電圧は絶対加えないでください。故障の原因になります。

C50の場合は、8A以上のDC電源が必要です。(2波同時に送信する時は、8A以上のDC電源が必要です。)また、C50Dの場合は、15A以上のDC電源が必要です。

⑤⑬ REMOTE ANT

付属のリモコン用アンテナを接続する端子です。

リモコンを使用する時は、必ず付属のアンテナを接続してください。アンテナを接続しないとリモコンからの送信および、受信音のモニター機能が使用できません。

⑤⑭ EXT SPKR

144 : 144MHz帯用外部スピーカーでインピーダンスは8 Ω です。

内蔵スピーカーからは、他のバンドの音が出ます。

ヘッドホーンを接続した時は、外部スピーカーは動作しません。

⑤⑮ EXT SPKR

430 : 430MHz帯用外部スピーカーでインピーダンスは8 Ω です。

内蔵スピーカーからは、他のバンドの音が出ます。

ヘッドホーンを接続した時は、外部スピーカーは動作しません。

⑤⑯ EXT SPKR (別売り品実装時)

28/1.2 : 28MHz/1200MHz帯用外部スピーカーで内蔵スピーカーからは、他のバンドの音が出ます。

ヘッドホーンを接続した時は、外部スピーカーは動作しません。

⑤7 EXT SPKR

ALL：全バンド外部スピーカーでインピーダンスは8Ωです。

内蔵スピーカーからの音は出ません。

ヘッドホンを接続した時は、外部スピーカーは動作しません。

⑤8 ⑤9 ⑥0

各ユニットへ電源を供給する端子です。

金属片等は絶対ネジ穴に入れしないでください。また、ネジを外したり、分解等は絶対しないでください。

指定以外のユニットの取付けはできません。

⑥1 144MHz ANT

144MHz帯用のコネクター付同軸ケーブルです。

アンテナからの同軸ケーブルと接続してください。

注意

アンテナを接続しないまま、絶対送信しないでください。故障の原因になります。

⑥2 430MHz ANT

430MHz帯用のコネクター付同軸ケーブルです。

アンテナからの同軸ケーブルと接続してください。

注意

アンテナを接続しないまま、絶対送信しないでください。故障の原因になります。

⑥3 クーリングファン

ヒートシンク冷却用のクーリングファンです。C50Dにのみに装備されています。

注意

クーリングファンの上に布等を置くと冷却効果が悪くなりますので、周りに物などを置かず、風通しの良い所に設置してください。

またクーリングファンの防塵用フィルターに埃が付着すると、冷却効果が悪くなります。定期的に防塵用フィルターの埃を除去してください。

⑥4 ユニット取付け場所

バンドユニットの28MHzユニットまたは、1200MHzユニットを取りつける場所です。

指定以外の機器および指定のユニット取付け場所以外には絶対取付けしないでください。

裏面部

⑥5 リセット端子

マイコンをリセットする端子です。

非金属性の先の細い棒にて軽く押してください。表示部が消え(時計表示は一瞬消えます)マイコンがリセットされます。

POWERスイッチをONにしてご使用ください。

但し、メモリーされた周波数は消去されません。

操作ボタン一覧表

ボタン機能 I (リモコン側)

機 能	FUNCボタンを押しなが ら押してください。	表示部の表示
ページング動作及びコードスケ ルチ動作のON/OFF	1 PAG	PまたはC
コード呼出しのON/OFF	2 CODE	C-
トーンスケルチ動作のON/OFF	3 T.SQL	T.SQL
パケットモード設定のON/OFF	4 PACKET	PAC
音声メモリー呼出しのON/OFF (別売り品実装時)	5 VOICE	
VUメーター動作のON/OFF	6 VU	VU
レピーター動作のON/OFF	7 RPT	RPT
レピーターのリバース動作	8 REV	REV
シフト方向を+にする	9 +	+
時計表示動作 (別売り品実装時)	0 TIME	時計表示
送信出力切替え	A CLR PWR	M、Lまたは、 なし
受信感度切替え	B MR ATT	ATT
プログラムスキャン動作または 1MHzスキャン動作のON/OFF	C MS PS	なし
キーロック機能	D MW K.L	K.L
オーディオ信号のミュート動作	* PMR MUTE	MUTE
表示部の明るさ切替え	# CALL DIMM	なし
ピープ音のON/OFF	SQL OFF	なし

機 能	ボ タ ン 名
C50、C50Dの電源のON/OFF	POWER
C50、C50Dの音量を調節する	VOL
周波数のUP/DOWN	CH MHz
スケルチOFF動作	SQL OFF
144MHz帯バンド切替え	144
430MHz帯バンド切替え	430
28MHz帯/1200MHz帯バンド切替え	28/1.2G

ボタン機能 II (無線機側)

機 能 (直接押した時の機能)	ボタン名	機 能 (FUNCボタンを押した後 に押した時の機能)
電源のON/OFF	POWER	---
バンド設定	MAIN	---
送信出力切替えHi-Mid-Lo	RF PWR	---
バンド切替え (オプション実装時)	MAIN SET	時刻セット(時計表示の時)
送信出力切替え (バンドユニット実装時)	RF PWR ON.T	オンタイマー呼出し
プライオリティメモリー 呼出し (オプション実装時)	PMR OFF.T	オフタイマー呼出し

機 能 (直接押した時の機能)	ボタン名	機 能 (FUNCボタンを押した後 に押した時の機能)
モード解除	VFO/STEP	CHステップ切替え
1MHzステップ	MHz/100k	100kHzステップ
メモリー呼出し	MR	
AFC (オプション実装時)	AFC/RIT	RIT (1200MHzユニット実装時のみ)
レピーターモード	RPT/SHIFT	レピーター動作時のシフト 周波数の呼出しとトーン周 波数の呼出し (CTN50、50実装時のみ)
レピーター時のリバース動作	REV/+	シフト方向の切替え
メモリー書込み	MW	
CALL周波数呼出し	CALL/MUTE	ミュート動作
トーンスケルチ動作	T.SQL/T.F	トーン周波数の呼出し (CTN50実装時)
SUBバンド設定	SUB/K.L	キーロック動作
FUNC		
VU動作	VU/ATT	受信感度切替え
時計表示	T/DIMM	明るさの切替え
ページング動作/ スケルチ動作	PAG/CODE	コード表示(CTD50実装時)
メモリースキャン	MS/SCAN	MHzスキャン スキャン中は、ビジーキャン とポーズスキャンを切替え

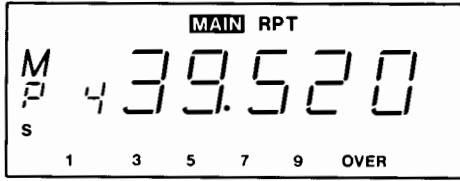
FUNCボタンを押しなが ら押した時

機 能	ボ タ ン 名
音声メモリーのオール消去 POWER OFFからON	POWER
表示 OFF	MAIN (MAIN SET)
リモコンによる送信禁止	VFO/STEP
リモコン受信モニター禁止	MHz/100K
1200MHzユニット実装時、送信周波数補正	AFC/RIT
ページング着信時のピープ音7回/1回切替え	PAG/CODE
CVM50実装時の受信録音	REV/+

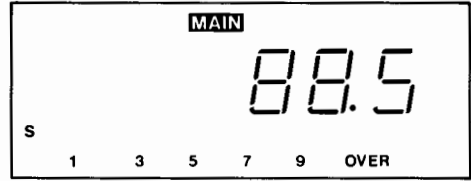
各種機能の表示例

各項目に以下の表示部例を記載する

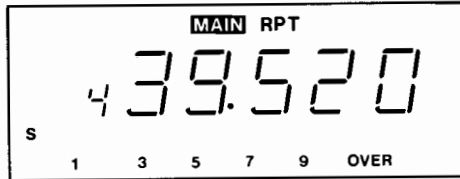
PMR状態



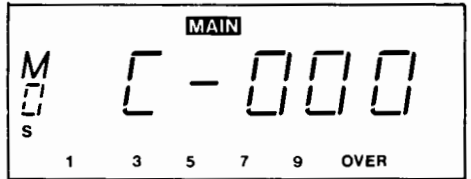
トーン周波数(CTN50実装時)
(レピーターモード)



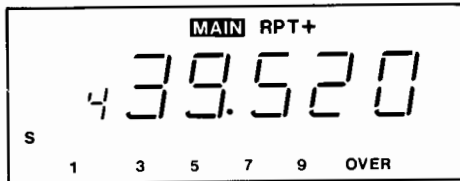
レピーターモード(-シフト)



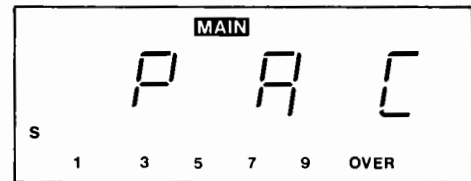
コード



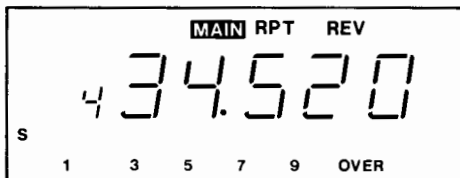
レピーターモード(+シフト)



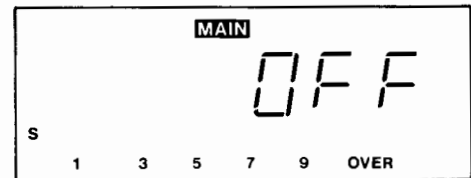
パケットモード



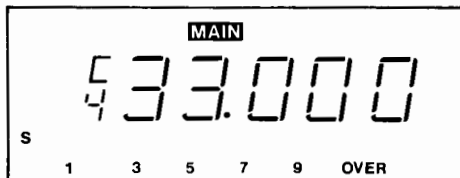
レピーターモード(リバース)



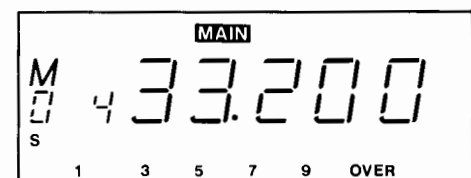
オフバンド(レピーター時)



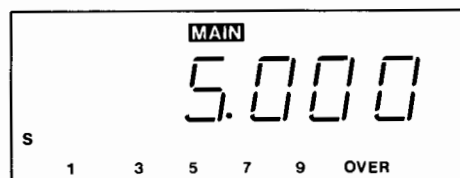
呼び出し周波数



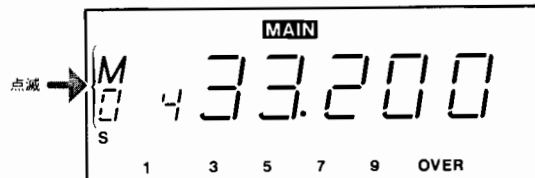
メモリー周波数呼び出し状態(メモリー済)



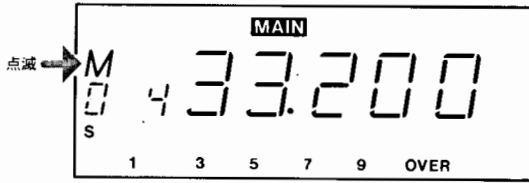
シフト周波数



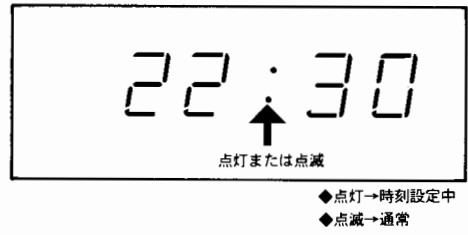
メモリー周波数呼び出し状態(メモリーなし)



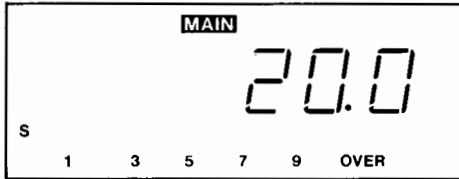
メモリー周波数書き換え状態



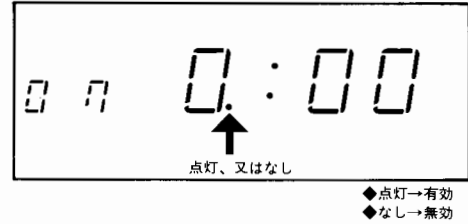
時刻表示



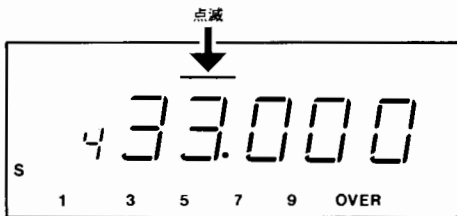
チューニングステップ



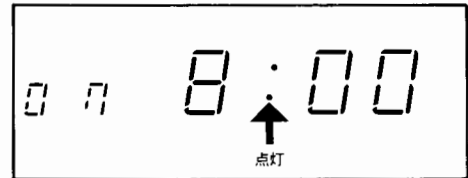
オンタイマー設定中表示



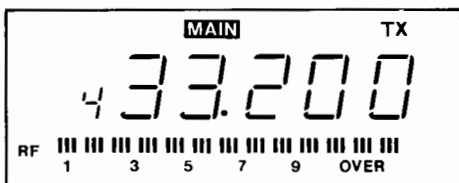
サブバンド設定モード



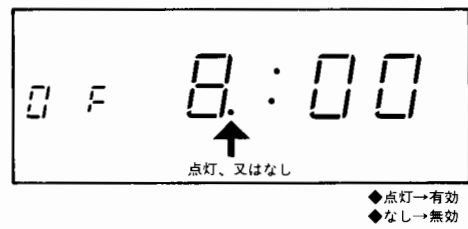
オンタイマー時刻表示



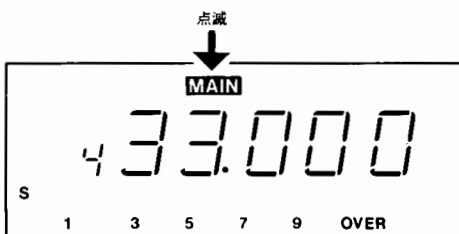
PTT ON(送信時Hi Power)



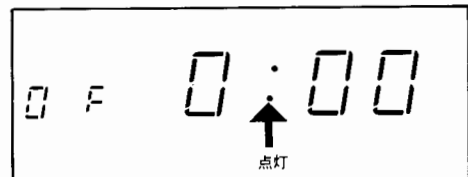
オフタイマー設定中表示



SUBバンドモード表示



オフタイマー時刻表示



無線機のセットアップ

1. メインバンドを切り替える方法

メインバンドの設定方法

メインバンドとは、リモコンでの送信が可能で且つ、各操作ボタンが有効になるバンドをいいます。

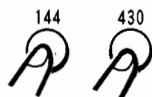
以後MAINバンドと称します。

C50/C50D は、通常2バンド装備となっていますが、バンドユニットを購入すると、3つのバンドを有効に使用できるよう、SUBバンド(サブバンド)設定モード機能があります。SUBバンド設定モード機能を使って、C50/C50Dを有効に活用してください。

手順



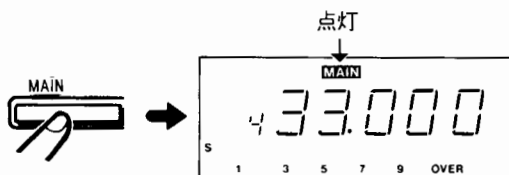
リモコンの144、430ボタンを押すと、表示部に押されたボタンに対応する表示部にMAINが表示されます。



手順

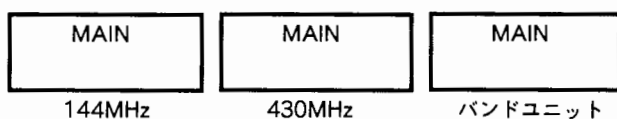


それぞれのバンドにあるMAINボタンを押すと、表示部にMAINが点灯し、そのバンドがMAINバンドになります。



別売りのマイクロホン CMP838G の*ボタンを押すと、MAINが順次移動します。

手順



バンドユニットを実装していない時は、144MHzと430MHz帯が交互に切替わります。

サブバンドモードの設定方法

サブバンドモードは、サブバンドの周波数等を変更する時に使用する機能です。

以後SUBバンドと称します。

サブバンドモードにしてから約5秒間なにも操作しないと、自動的にサブバンドモードが解除されます。

もう一度押すとサブバンドモードが解除されます。

手順

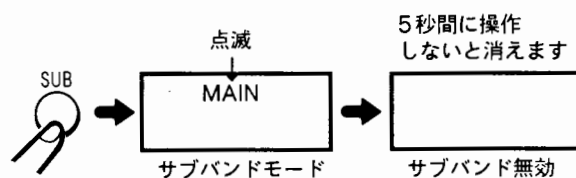


標準装備の時

リモコンのSUBボタンを押すと、MAINが表示されていない方のバンドのMAIN表示が点滅をはじめSUBバンドモードになります。

無線機部側で操作する時は、SUB/K.Lボタンを押してください。

MAIN表示が点滅している間SUBバンド側で各種ボタン操作ができます。



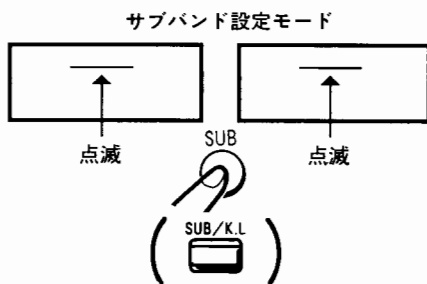
手順



バンドユニットを実装している時

- ① リモコンのSUBボタンを押すと、MAINが表示されていない方の2つのバンドのMAIN下のバー表示が点滅をはじめます。(これをサブバンド設定モードといいます)

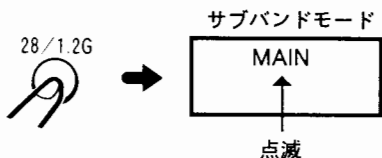
無線機部側で操作する時は、SUB/K.Lボタンを押し、その後、サブバンドにしたいバンドのMAINボタンを押してください。



- ② SUBバンドにしたいバンドのMAINボタンを押します。

- ③ バー表示が消え、MAINが点滅をはじめSUBバンドモードになります。

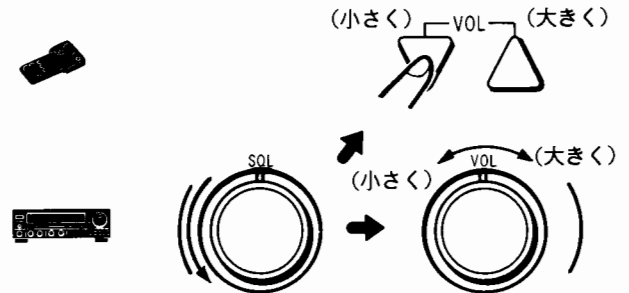
MAIN表示が点滅している間SUBバンド側で各種ボタン操作ができます。



2. 音量調節方法

リモコンのVOLボタンを押して、聞きやすい音量にしてください。

または、無線機部のSQLツマミを反時計方向に回し切り、VOLツマミを回して聞きやすい音量にしてください。

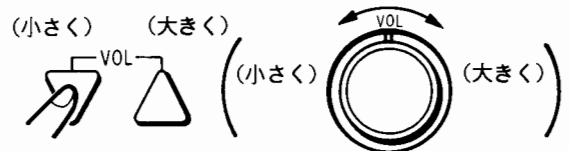


MAINバンドの音量調節方法

手順



- ① MAINバンドを設定します。
- ② リモコンのVOLボタンを押すと、C50/C50DのVOLツマミが自動的に回転して、音量が調整できます。
▽ボタンを押すと音量が小さくなり、△ボタンを押すと音量が大きくなります。
また、無線機部のVOLツマミを直接手で回して調整することもできます。



注意

無線機部の音量調整ボリュームは、電動ボリュームを採用していますので、リモコン操作中に手で止めないでください。

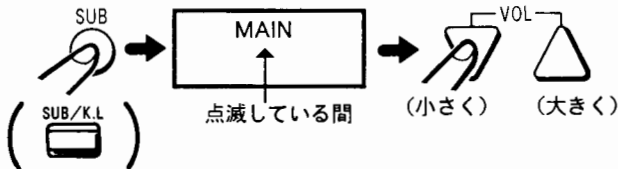
SUBバンドの音量調整方法

手順



標準実装の時

- ① リモコンのSUBボタンを押して、SUBバンドにします。MAINが点滅を始めます。無線機部は、SUB/K.Lボタンを押します。
- ② リモコンのVOL▽および△ボタンを押すと、無線機部のVOLツマミが自動的に回転して、音量が調整できます。また、無線機部のVOLツマミを直接手で回して調整することもできます。操作を止めてから約5秒後にSUBバンド設定モードが解除されます。

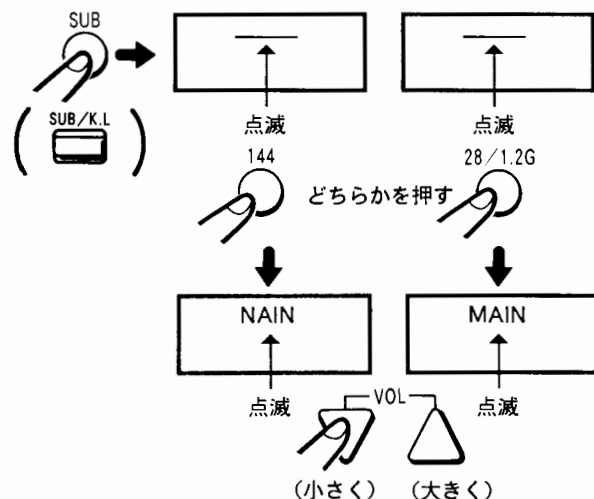


バンドユニットを実装した時

手順

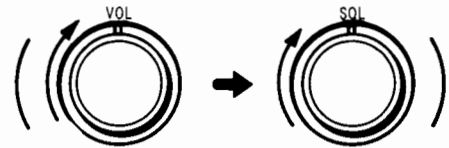


- ① SUBボタンを押すと、MAIN下のバーが点滅を始めます。約3秒間操作しないと、SUBボタンを押す前の状態になります。無線機部は、SUB/K.Lボタンを押します。
- ② 次に、SUBバンドにする方の、バンドのMAINボタンを押します。バーの点滅が消え、MAINが点滅を始めます。これでSUBバンドの設定が完了です。
- ③ リモコンのVOL▽および△ボタンを押すと、無線機部のVOLツマミが自動的に回転して、音量が調整できます。操作を止めてから約5秒後にSUBバンド設定モードが解除されます。



3. SQL 調節方法

SQLツマミは、電動式ではありません。



目盛りを2くらいに合せます

ゼロという音が消える所まで回します

注意

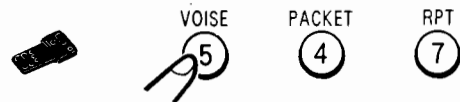
時計方向に回しすぎないでください。
弱い信号が受信できなくなります。

4. 周波数設定方法

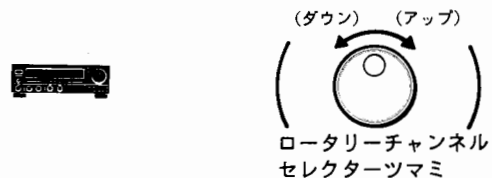
周波数の設定方法は種々ありますので、用途に合わせた方法をお選びください。

リモコンの数字ボタンを押して希望の周波数に合わせる方法とロータリーチャンネルセレクトで行う方法があります。

● 435.47MHzに設定する場合



ロータリーチャンネルセクターツマミで合わせる方法



メインバンドの周波数設定方法

リモコンによる周波数の設定方法

リモコンの数字ボタンを押すと、押された数字が表示部に表示されます。

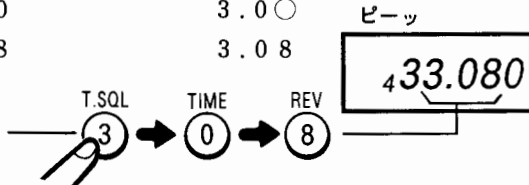
例

433.08を設定する場合

数字の3を押します。 3.〇〇

数字の0 3.0〇

数字の8 3.08



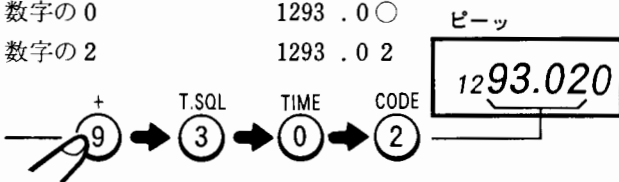
1293.02を入力する場合

数字の9を押します。 129〇.〇〇

数字の3 1293.〇〇

数字の0 1293.0〇

数字の2 1293.02



ピープ音がして、設定完了を知らせます。

アドバイス

◇144MHz、430MHz帯と別売りの28MHz帯の場合は、1MHz台からの入力になります。

◇1200MHz帯は、10MHz台からの入力になります。

注意

周波数設定途中に、ロータリーチャンネルセクターを回しますと設定前の周波数からのUPまたはDOWNになります。

リモコンのCH MHzボタンでの周波数設定方法

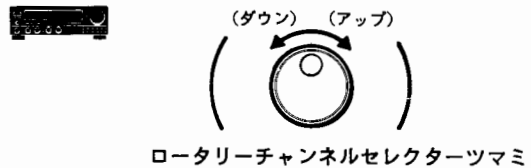
リモコンのCH MHzボタンを使用すると、20kHz(初期値)ステップで周波数が変化します。

△ボタンを押すと周波数がUPし、▽ボタンを押すと周波数がDOWNします。



ロータリーチャンネルセクターツマミで周波数を設定する方法

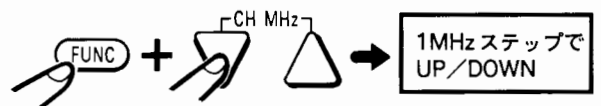
無線機部のロータリーチャンネルセクターツマミを回すと、20kHzステップ(初期値)で周波数が変化します。時計方向に回すと、周波数がUPし、反時計方向に回すと、周波数がDOWNします。



1MHzステップで周波数を変化させる方法

手順 I

①リモコンのFUNCボタンを押しながら、CH MHzボタン(△または、▽)を押すと、1MHzステップで周波数がUP/DOWNします。



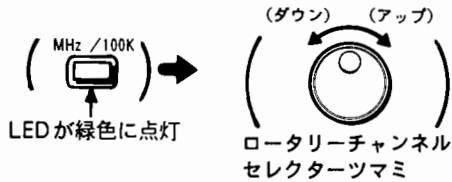
アドバイス

無線機部の表示部にFが表示されている時は、100kHzステップで、周波数がUP/DOWNします。

手順 II



- ① 無線機部のMHz/100Kボタンを押して、ロータリーチャンネルセクターツマミを回すと1MHzステップで周波数がUP/DOWNします。

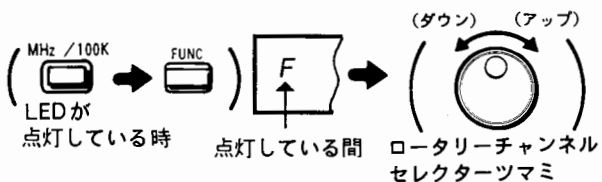


ボタンの緑色LEDが点灯している時は、1MHzステップで変化します。

100kHzステップで、周波数を変化させる方法



無線機部のMHz/100KボタンのLEDが点灯している時に、無線機部のFUNCボタンを押した後(表示部にFが表示されている時)、ロータリーチャンネルセクターツマミを回すと、100kHzステップで周波数が変化します。



ロータリーチャンネルセクターツマミの操作を止めてから、約3秒後に表示部のFが消え100kHzステップ動作が解除されます。

アドバイス

無線機部がMHz/100kHzモード"になっても、直接リモコンのCH MHzボタンを押して周波数のUP/DOWNができます。
(通常のチューニングステップにておこなえます。)

SUBバンドの周波数設定方法

1 標準実装の時

リモコンのSUBボタンを押すと、MAINが点滅を始めます。

無線機部は、SUB/K.Lボタンを押します。

ロータリーチャンネルセクターツマミまたは、リモコンで周波数のUP/DOWNができます。

操作を止めてから約5秒後にSUBバンドモードが解除されます。

2 バンドユニットを実装した時

- ① リモコンのSUBボタンを押すと、MAIN下のバーが点滅を始めます。

無線機部は、SUB/K.Lボタンを押します。

約3秒間操作しないと、SUBボタンを押す前の状態になります。

- ② 次に、SUBバンドにしたい方の、バンドのMAINボタンを押します。

バーの点滅が消え、MAINが点滅を始めます。

これでSUBバンドの設定が完了です。

ロータリーチャンネルセクターツマミまたは、リモコンで周波数のUP/DOWNができます。

操作を止めてから約5秒後にSUBバンドモードが解除されます。

操作方法

文中の

1. 表示部のイラストは、MAINが省略されています。
2. 各種操作は特に指定がないかぎり、MAINバンドにて行ってください。
3. 操作方法の説明は、430MHz帯を中心に行っています。
4. 操作方法は、リモコンを使った手順が主体になります。

1. 呼び出し周波数による運用

- CALLボタンを押すと呼び出し周波数が表示部に表示され、再度押すと、CALLボタンを押す前の周波数表示になります。
- 呼び出し周波数を優先的に呼出す為のボタンです。
- 呼び出し周波数は初期設定されていますが、書換えることができます。
- 呼び出し周波数に、レピーターモードを書き込むことができます。

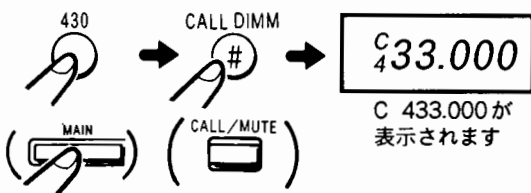
初期設定	144MHz帯	145.00MHz
	430MHz帯	433.00MHz
	1200MHz帯	1295.00MHz
	28MHz帯	29.30MHz

手順



- ① リモコンの430ボタンを押します。
無線機部は430MHz帯のMAINボタンを押します。

- ② リモコンの#CALL DIMMボタンを押します。
無線機部は、CALL/MUTEボタンを押します。



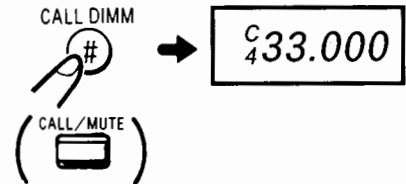
- ③ リモコンのPTTボタンを押して、交信してください。

呼び出し周波数の書換え方法

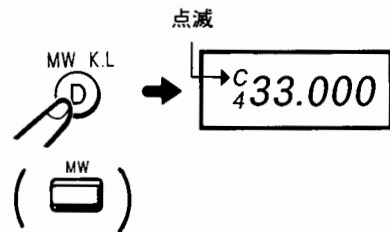
手順



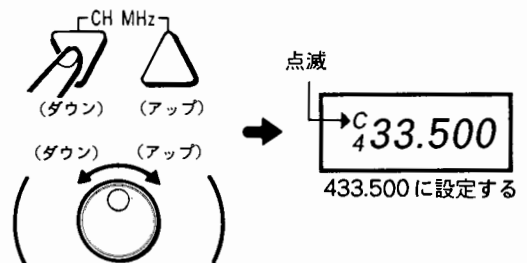
- ① リモコンの#CALL DIMMボタンを押します。
無線機部は、CALL/MUTEボタンを押します。
C 433.000が表示されます。



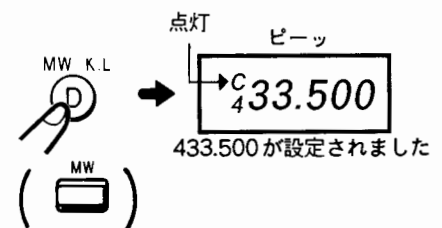
- ② リモコンのD MW K.Lボタンを押します。
無線機部は、MWボタンを押します。
表示部のCが点滅から点滅に変わり、書換え状態になります。C点滅



- ③ リモコンのCH MHzボタンまたは、無線機部のロータリーチャンネルセレクトツマミで任意の周波数に設定します。C433.500



- ④ 再度リモコンのD MW K.Lボタンを押します。
ピープ音がして書換え完了です。
無線機部は、MWボタンを押します。
表示部のCが点滅から点灯に変わり、433.500が呼び出し周波数に設定されます。



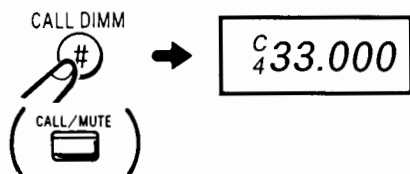
- ⑤ リモコンの#CALL DIMMボタンを押すと、#CALL DIMMボタンを押す前の状態に戻ります。

呼出し周波数にレピーターモードを書き込む方法

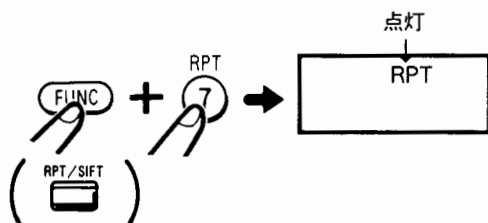
手順



- ① リモコンの#CALL DIMMボタンを押します。
C 433.000が表示されます。



- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、7 PRTのボタンを押してレピーターモードにします。
無線機部は、RPT/SHIFTボタンを押します。

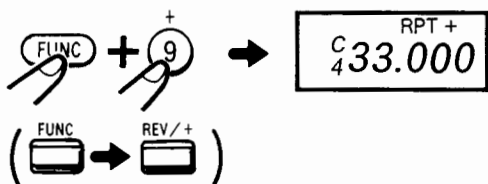


- ③ リモコンの#CALL DIMMボタンを押すと、#CALL DIMMボタンを押す前の状態に戻ります。

アドバイス

◇+シフトにする場合は、表示部にRPTが表示されている時、FUNCボタンを押しながら、+ 9のボタンを押してください。

無線機部は、FUNCボタンを押した後、REV+ボタンを押します。



◇レピーターモードおよびトーンスケルチモードは、呼出し周波数の書換えに関係なく、メモリーされます。

注意

REV(リバース)動作は、メモリーされません。

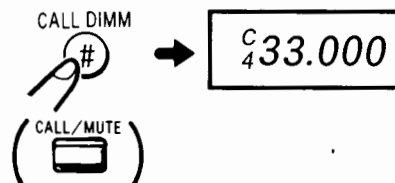
呼び出し周波数にトーンスケルチモードを書き込む方法

CTN50実装時のみ有効です。

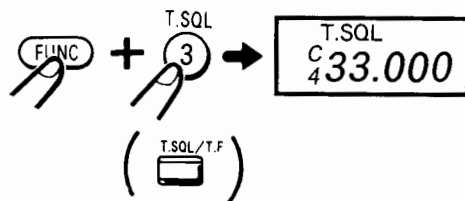
手順



- ① リモコンの#CALL DIMMボタンを押します。
C 433.000が表示されます。
無線機部は、CALL/MUTEボタンを押します。



- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、3 T.SQLのボタンを押して、トーンスケルチモードにします。
無線機部は、T.SQL/T.Fボタンを押します。



- ③ リモコンの#CALL DIMMボタンを押すと、#CALL DIMMボタンを押す前の状態に戻ります。

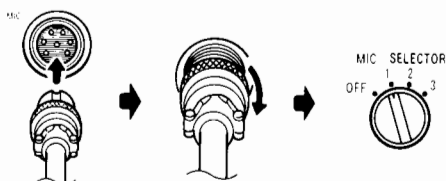
2. 2人で2波同時使用する方法

C50/C50Dは、別売り品のマイクロホン(CMP838G)とリモコンのマイクロホンを使用して、1台を2人で運用できます。

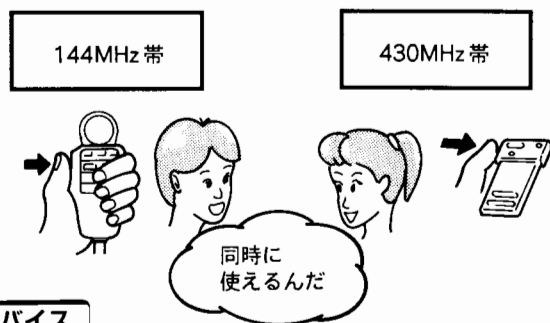


144MHz帯を別売り品のマイクロホンで運用し、430MHz帯をリモコンのマイクロホンで、運用する場合の例。

- ① 別売り品のマイクロホンをMIC端子に接続します。
- ② MIC SELECTORスイッチを1に合わせます。



- ③ 430MHz帯をMAINバンドにします。
- ④ 一人の人は、別売り品のマイクロホンで144MHz帯を運用できます。
もう一人の人は、リモコンのマイクロホンで430MHz帯を運用できます。



アドバイス

◇ MIC端子のマイクロホンは、MAIN表示に関係無く、MIC SELECTORの位置のバンドが送信可能となります。

MIC SELECTORの位置	MIC SELECTOR端子のマイクロホンでの送信
OFF	無効
1	144MHz帯で送信
2	430MHz帯で送信
3	バンドユニットのバンドで送信

◇ すでに「ポケットモード」になっているバンドがある時は、あと1波のみとなります。

注意

C50Dで2波同時に送信する時は、Hi-パワーでの送信はできません。
2波同時送信する時は、各バンドの送信出力をMidまたは、Lowパワーに設定してください。

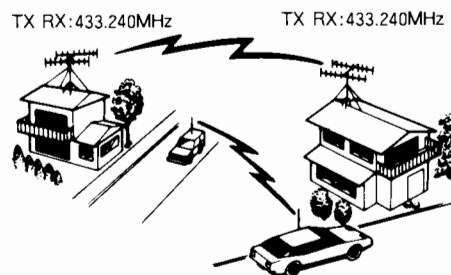
3. レピーター運用方法

レピーター運用について

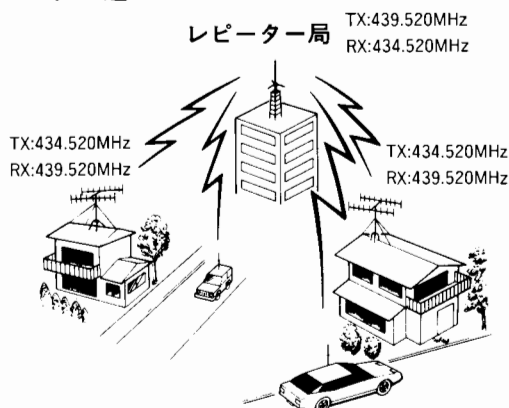
無線交信をレピーター局(無線中継局)を介して行うことをいいます。
レピーター運用はレピーター局が開設されている地域でできますので、レピーター局の送受信周波数を各専門紙などで調べてください。

- レピーター局を介して送信と受信を異なった周波数で交信しますので、送受信周波数をシフトする機能を持った無線機が必要です。
またレピーター局を駆動するトーンエンコーダーが内蔵されていることが必要です。
C50、C50Dにはレピーター局を駆動する88.5Hz(固定)が組み込まれていますのでレピーター運用がそのままできます。
- レピーター運用はレピーター局を介して交信を行いますので、小電力のトランシーバーで遠くの局との交信が可能になります。
ハイパワーで運用しますと同じ周波数関係のレピーター局をアクセスしますので、C50、C50D共に、Loポジションでの運用をおすすめします。

従来の運用



レピーター運用



C50/C50Dは、JARLで定められたレピーター運用周波数は全てレピーターモードに設定されていますので、わずらわしいシフト周波数の設定およびレピーターモードの設定が不用です。勿論、レピーターモードを解除することもできます。

アドバイス

- ◇メモリー周波数でレピーター運用する時、T.SQLモードにしても、RPT/SHIFTで設定したトーン周波数になります。
- ◇VFO周波数でレピーター運用する時、T.SQLモードにすると、T.SQL/T.Fで設定されたトーン周波数になります。

注意

バンドプランのレピーター運用周波数帯でシンプレックス運用はおやめください。

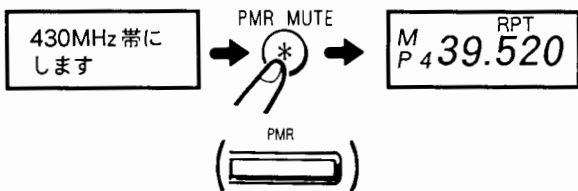
レピーター運用方法

PMRを使う方法

手順



- ① 430MHz帯をMAINバンドにします。
- ② リモコンの * PMR MUTEボタンを押します。
表示部にPMと439.520およびRPTが表示されます。
(初期値)
無線機部は、PMRボタンを押します。



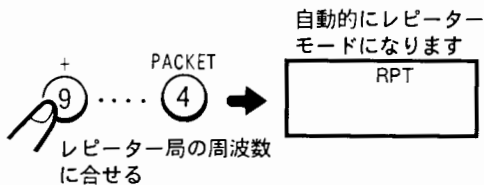
- ③ リモコンのPTTボタンを押して発信してください。

周波数を設定して行う方法

手順



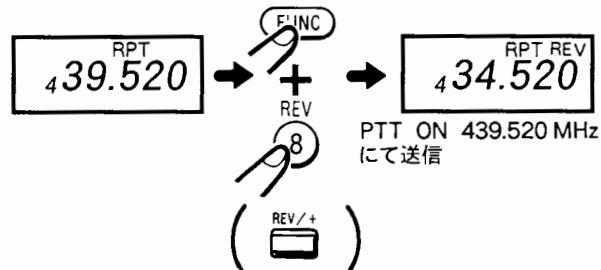
- ① リモコンの数字ボタンを押して、レピーター局の周波数に合わせます。
レピーター周波数に選定すると、自動的にレピーターモードになります。(RPTが点灯します)



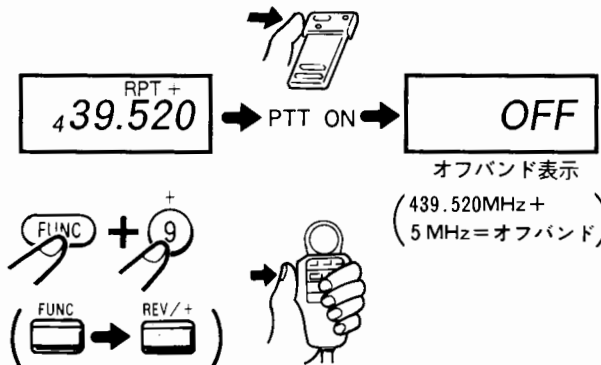
- ② リモコンのPTTボタンを押して発信してください。

アドバイス

- ◇レピーター運用の時にリモコンのFUNCボタンを押しながら8 REVボタンを押すと、受信周波数が入れ代わります。



- ◇レピーター運用の時にリモコンのFUNCボタンを押しながら+ 9ボタンを押すと、シフト方向が逆になります。無線機部は、FUNCボタンを押した後、REV/+ボタンを押します。



注意

- ◇シフト周波数がアマチュアバンドを逸脱(オフバンド)すると、表示部にOFFが表示され、送信されません。

4. レピーター運用のトーン周波数を変える方法

トーン周波数一覧表 (単位 Hz)			
67.0	100.0	141.3	203.5
71.9	103.5	146.2	210.7
74.4	107.2	151.4	218.1
77.0	110.9	156.7	225.7
79.7	114.8	162.2	233.6
82.5	118.8	167.9	241.8
85.4	123.0	173.8	250.3
88.5	127.3	179.9	
91.5	131.8	186.2	
94.8	136.5	192.8	

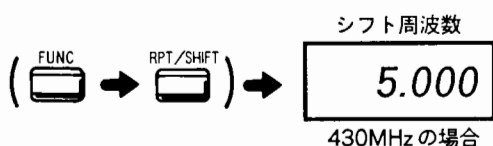
CTN50実装時のみ

* 本機には、レピーター運用のトーン周波数88.5Hzがメモリーされていますが、別売りのトーンスケルチューニットCTN50を実装すると、周波数は任意に変更できます。

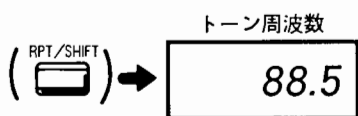
手順



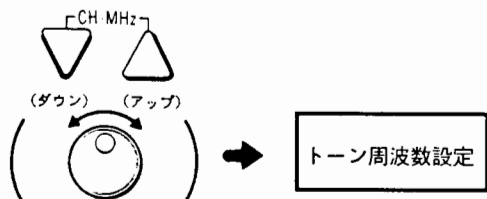
- ① 430MHz帯をMAINバンドにします。
- ② 無線機部のFUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押します。(無線機部だけの操作です) 表示部がシフト周波数の表示になります。



- ③ 再度無線機部のRPT/SHIFTボタンを押します。表示部がトーン周波数の表示になります。



- ④ 無線機部のロータリーチャンネルセクターツマミまたは、リモコンのCH MHzボタンでトーン周波数を設定します。初期値の88.5になる時に、ポッ音で知らせます。すでにメモリーされている、37種類から選びます。



- ⑤ 無線機部のRPT/SHIFTボタンを押すと、周波数に戻ります。
- ⑥ トーン周波数の書換え完了です。

アドバイス

- ◇ レピーターモードにする必要はありません。
- ◇ トーン周波数を変更した場合は、レピーター運用は、変更されたトーン周波数になります。

5. レピーター運用のシフト周波数を変える方法

* 本機には、レピーター運用のシフト周波数5MHzがメモリーされていますが、このシフト周波数は任意に変更できます。

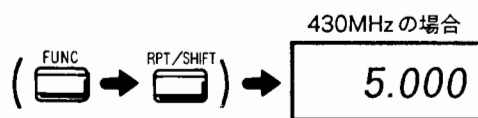
初期値は、次の通りです。

144MHz帯… 0.600 MHz 28MHz帯… 0.100 MHz
430MHz帯… 5.000 MHz 1200MHz帯… 20.000 MHz

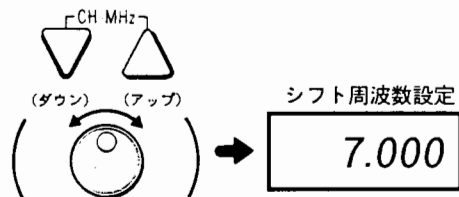
手順



- ① 430MHz帯をMAINバンドにします。
- ② 無線機部のFUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押します。(無線機部だけの操作です) 表示部がシフト周波数の表示になります。



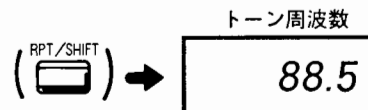
- ③ 無線機部のロータリーチャンネルセクターツマミまたは、リモコンの数字ボタンかCH MHzボタンでシフト周波数を設定します。



- ④ 再度無線機部のRPT/SHIFTボタンを押します。表示がシフト周波数を表示する前の周波数に戻ります。



別売りのCTN50が実装されている時は、トーン周波数表示になりますので、もう一度RPT/SHIFTボタンを押してください。



- ⑤ シフト周波数の書換え完了です。

アドバイス

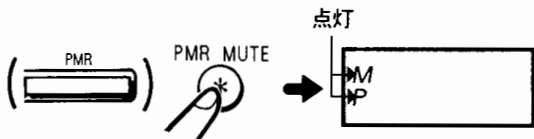
- ◇ レピーターモードにする必要はありません。
- ◇ シフト周波数を変更した場合は、レピーター運用は、変更されたシフト周波数になります。
- ◇ 最大シフト周波数は、各バンドとも上限が定められています。

6. 頻度の高い周波数をワンタッチで呼出しができるPMR機能を使った運用

普段良く使用する、シンプルクス周波数や、レピーター局の周波数をワンタッチで呼出しができる、プライオリティ・メモリー(以下PMRと称します)機能を使用すると大変便利です。

手順

- ① リモコンの*PMR MUTEボタンを押します。無線機部は、PMRボタンです。
PMが表示部に表示され、PMR呼出し状態になります。



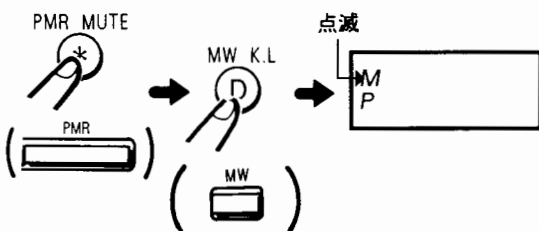
初期値は下記の通りです。

144MHz帯	145.00MHz	シンプルクスモード
430MHz帯	439.52MHz	レピーターモード
1200MHz帯	1292.06MHz	レピーターモード
28MHz帯	29.68MHz	レピーターモード

PMR周波数の呼出しおよび書換え方法

手順

- ① リモコンの*PMR MUTEボタンを押します。無線機部はPMRボタンを押します。
- ② リモコンのD MW K.Lボタンを押して、メモリー書換え状態にします。無線機部は、MWボタンを押します。表示部のMが点滅し、メモリー書換え状態になります。

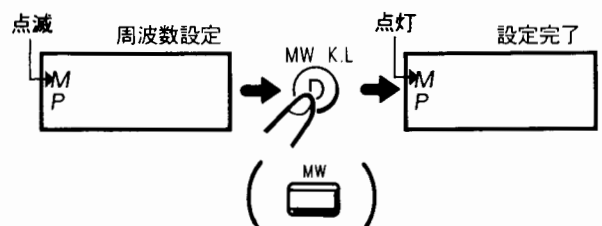


- ③ リモコンのCH MHzボタンまたは、ロータリーチャンネルセクターツマミで、希望の周波数に合わせます。

注意

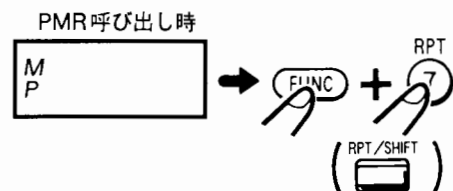
リモコンの数字ボタンでは、ダイレクト入力できません。

- ④ 再度リモコンのD MW K.Lボタンを押します。“M”が点滅から点灯に変わり、表示部に表示されている周波数が新しいPMR周波数となります。
無線機部は、MWボタンを押します。



アドバイス

- ◇ レピーターモードの設定および解除は、PMR呼出しモードの時に、リモコンのFUNCボタンを押しながら7 RPTボタンを押してください。
同じ操作を繰り返すことにより、設定、解除ができます。
無線機部の場合は、RPT/SHIFTボタンです。



注意

1. PMR呼び出し中、時計モードに切替え、POWER SW OFFにし、再度POWER SW ONにすると、PMRが解除されますが、異常ではありません。
2. PMR中は、MRのLEDは点灯しません。

7. メモリー周波数での運用方法

各バンド各々10CHのメモリー容量を持っていますので、面倒な周波数設定が解消されます。

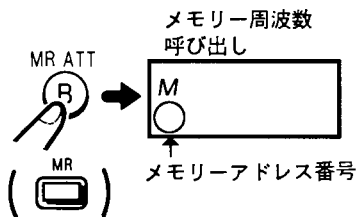
また、レピーターモード、シフト周波数、トーン周波数、トーンスケルチモードもメモリーできますので更に利用範囲が広がります。

周波数がメモリーされている場所をメモリーアドレス番号といいM0、M1、M2、……M9と表示します。

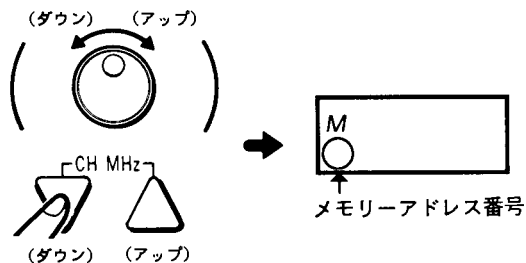
手順

- ① リモコンのB MR ATTボタンを押します。

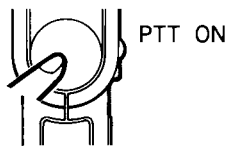
表示部に“M”が点灯し、メモリー周波数呼出し状態になります。無線機部は、MRボタンを押します。



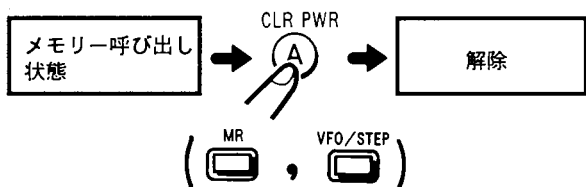
- ② ロータリーチャンネルセクターつまみ、リモコンの数字ボタンまたは、CH MHz ボタンにて、希望のメモリーアドレス番号を呼出します。



- ③ リモコンのPTTボタンを押して、交信してください。



- ④ 交信終了後は、A CLR PWRボタンまたは、B MR ATT ボタンを押してメモリー呼出し状態を解除してください。VFO状態になります。



注意

リモコンのA CLR PWRボタンを押すと、メモリーの周波数がVFOになります。

リモコンのB MR ATTボタンを押すと、もとのVFO周波数に戻ります。

無線機部は、MR、VFO/STEPボタンを押します。

周波数を新しくメモリーする手順

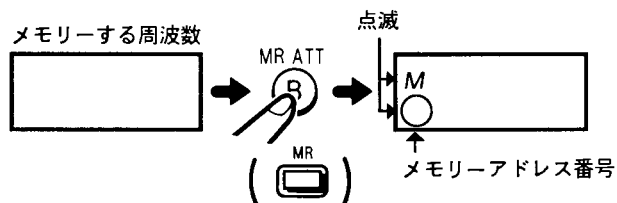
手順

- ① メモリーしたい、周波数を表示部に表示します。

- ② リモコンのB MR ATTボタンを押します。

無線機部は、MRボタンを押します。

表示部にメモリーアドレス番号(Mx)が点滅して表示されます。(すでにメモリーされている時は点灯します)これをメモリー周波数呼出し状態といいます。

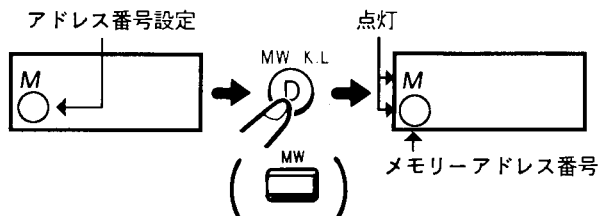


- ③ リモコンの数字ボタンまたは、CH MHzボタンまたは、ロータリーチャンネルセクターつまみで、メモリーアドレス番号を設定します。

- ④ リモコンのD MW K.Lボタンを押します。

メモリーアドレス番号(Mx)が点灯し、メモリーの周波数書き込み完了です。

無線機部は、MWボタンを押します。



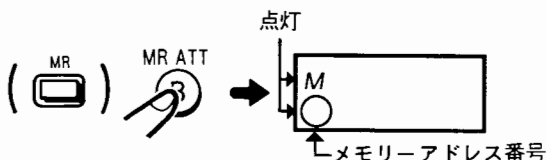
アドバイス

◇メモリー呼出し状態で、メモリーアドレスが空きの時は、“Mx”は点滅となりVFO周波数が表示されます。

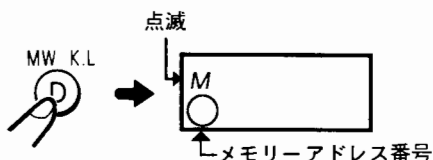
書き込まれているメモリー周波数を変更する方法

手順

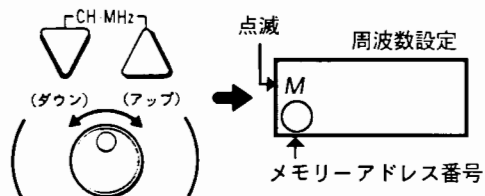
- ① リモコンのB MR ATTボタンを押します。
無線機部は、MRボタンを押します。
- ② 表示部にメモリーアドレス番号 (Mx) が点灯し、メモリー周波数呼出し状態になります。



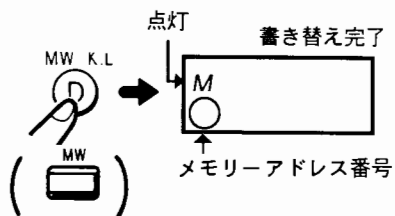
- ③ リモコンのMW K.Lボタンを押します。
メモリーアドレスのMのみが点滅になります。



- ④ ローターチャンネルセクターツマミおよびリモコンのCH MHzボタンで周波数を設定します。



- ⑤ リモコンのMW K.Lボタンを押します。
表示部のMが点滅から点灯に変わり、書換え完了です。



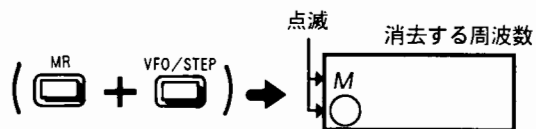
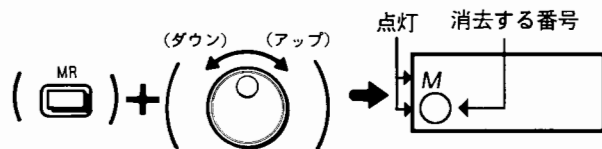
- ⑥ リモコンのA CLR PWRボタン、またはB MR ATTボタンを押すとVFO状態に戻ります。

書き込まれているメモリー周波数を消去する方法

メモリーアドレスごとの消去方法

手順

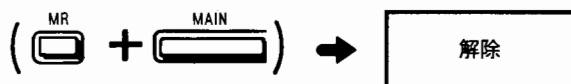
- ① メモリー消去したいバンドをMAINバンドに設定します。
- ② 無線機部のMRボタンを押したまま、ロータリーチャンネルセクターツマミで消去するメモリーアドレス番号を表示します。
- ③ 無線機部のMRボタンを押したまま、無線機部のVFO/STEPボタンを押します。
表示部のメモリーアドレス番号が点滅になり、メモリー周波数が消去したことを知らせます。



メモリー全アドレスの消去方法

手順

- ① メモリー消去したいバンドをMAINバンドに設定します。
- ② 無線機部のMRボタンを押しながら(MRのLEDが消えた状態)MAINボタンを押します。
(MRのLEDが消えた状態とは、メモリー呼び出し状態が解除された時です。)
- ③ ピーというピーブ音がして、全アドレスの内容が消去されます。



アドバイス

MAINバンド以外のバンドでも消去することができます。この時、MRボタンを押しながら(消去したいバンドがVFO状態の時のみ)消去したいバンドのMAINボタンを押します。

注意

この操作を行いますと、EEPROMの内容が全て消去されますのでご注意ください。

(メモリーアドレス0~9およびコードアドレス0~5、P)

8. メモリー周波数にレピーターモードを書き込む方法

メモリー周波数にレピーターモードを書き込むことができます。また、シフト周波数も各々書き込むことができます。

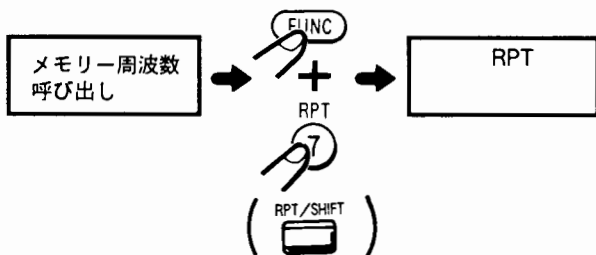
注意

トーン周波数、シフト周波数の設定方法は、メモリー呼び出し状態にして、レピーター運用のトーン周波数を変える方法(36ページ)、レピーター運用のシフト周波数を変える方法(37ページ)の手順で行ってください。

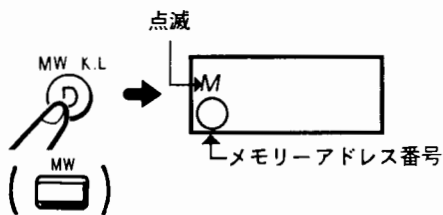
レピーターモードを書き込む方法

手順

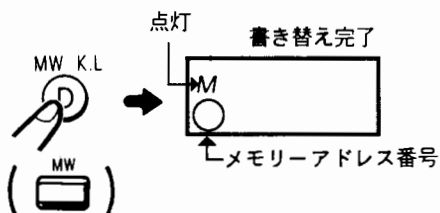
- ① 430MHz帯をMAINバンドに設定します。
- ② メモリー周波数を呼び出します。
- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら、7 PRTボタンを押します。
無線機部は、RPT/SHIFTボタンを押します。
表示部にRPTが表示されます。



- ④ リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリーアドレス番号のMが点滅します。
無線機部は、MWボタンを押します。



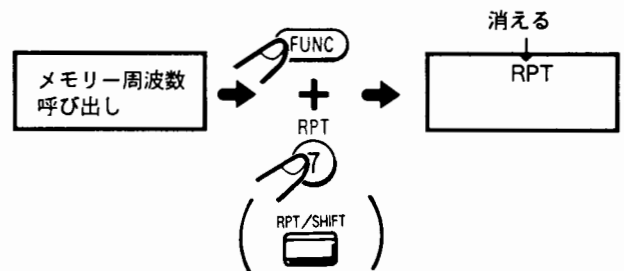
- ⑤ もう一度リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリーアドレス番号のMが点滅から点灯になり、レピーターモードが書き込まれます。
無線機部は、MWボタンを押します。



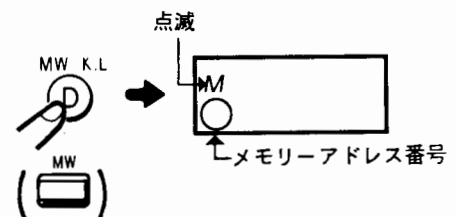
レピーターモードを解除する方法

手順

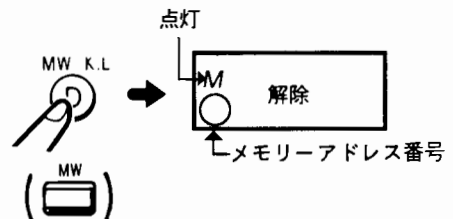
- ① 430MHz帯をMAINバンドに設定します。
- ② メモリー周波数を呼び出します。
- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら、7 PRTボタンを押します。
無線機部はRPT/SHIFTボタンを押します。
表示部のRPTが消えます。



- ④ リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリーアドレス番号のMが点滅します。
無線機部は、MWボタンを押します。



- ⑤ もう一度リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリーアドレス番号のMが点滅から点灯になり、レピーターモードが解除されます。
無線機部は、MWボタンを押します。



メモリー周波数に、レピーター用シフト周波数を書き込む方法

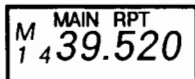
注意

メモリー周波数への、モード書き込みおよびシフト周波数、トーン周波数の書き込みは、FUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押して行ってください。

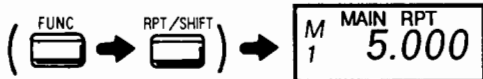
手順



- ①メモリー周波数を呼出し、レピーターモードを書き込みます。

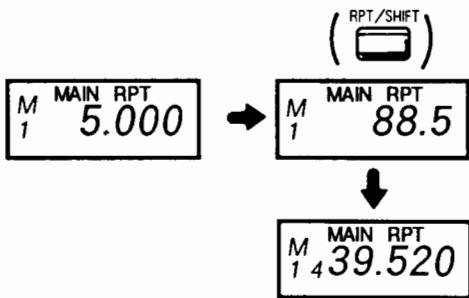


- ②FUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押してください。



リモコンの▽△ボタン、数字ボタン、メインダイヤルにて、シフト周波数が設定できます。
(数字ボタンの場合、1MHz台からの入力になります。)

- ③RPT/SHIFTボタンを2回押してください。
元のメモリー呼出し状態に戻ります。



9. メモリー周波数にトーンスケルチモードを書き込む方法

別売り品のトーンスケユニットCTN50が必要です。

メモリー周波数にトーンスケルチモードを書き込むことができます。またトーン周波数も書き込むことができます。

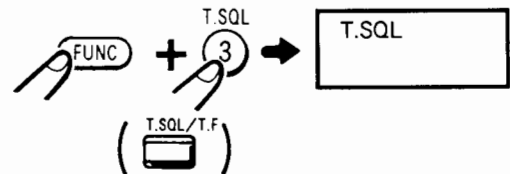
注意

トーンスケルチモードを書き込む前に、トーンスケルチのトーン周波数をあらかじめ設定しておいてください。

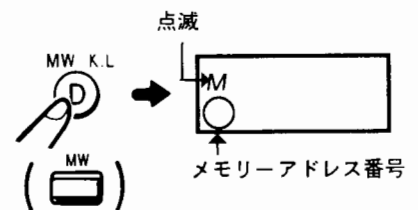
手順



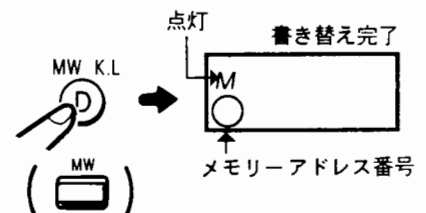
- ①MAINバンドの設定をします。
②メモリー周波数を呼出します。
③リモコンのFUNCボタンを押しながら、3 T.SQL ボタンを押します。
表示部にT.SQLが表示されます。
無線機部は、T.SQL/T.Fボタンを押します。



- ④リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリーアドレス番号のMが点滅します。
無線機部は、MWボタンを押します。



- ⑤もう一度リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリーアドレス番号のMが点滅から点灯に変わり、トーンスケルチモードが書き込まれます。
無線機部は、MWボタンを押します。

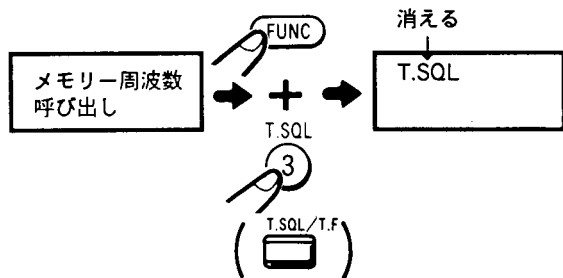


トーンスケルチモードを解除する方法

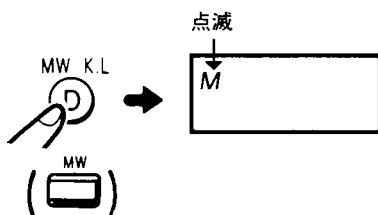
手順



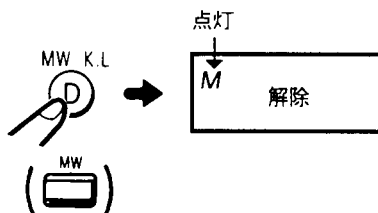
- ① MAINバンドの設定をします。
- ② メモリー周波数を呼び出します。
- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら、3 T.SQL ボタンを押しています。
表示部のT.SQLが消えます。
無線機部はT.SQL/T.Fボタンを押します。



- ④ リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリアドレス番号のMが点滅します。
無線機部は、MWボタンを押します。



- ⑤ もう一度リモコンのD MW K.Lボタンを押します。メモリアドレス番号のMが点滅から点灯に変わり、トーンスケルチモードが解除されます。
無線機部は、MWボタンを押します。



メモリー周波数に、レピーター用トーン周波数を書き込む方法

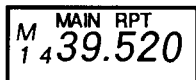
注意

メモリー周波数への、モード書き込みおよびシフト周波数、トーン周波数の書き込みは、FUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押して行ってください。

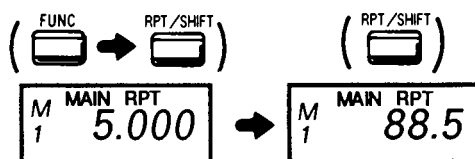
手順



- ① メモリー周波数を呼び出し、レピーターモードを書き込みます。



- ② FUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押してください。
シフト周波数が表示されますので、RPT/SHIFTボタンを押してください。



リモコンの▽△ボタン、メインダイヤルにて、トーン周波数が設定できます。

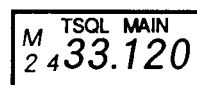
- ③ RPT/SHIFTボタンを1回押してください。
元のメモリー呼出し状態に戻ります。



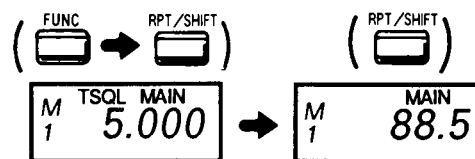
メモリー周波数に、トーンスケルチ用のトーン周波数を書き込む方法

手順

- ① メモリー周波数を呼び出し、トーンスケルチモードを書き込みます。



- ② FUNCボタンを押した後、RPT/SHIFTボタンを押してください。
シフト周波数が表示されますので、RPT/SHIFTボタンを押してください。



リモコンの▽△ボタン、メインダイヤルにて、トーン周波数が設定できます。

- ③ RPT/SHIFTボタンを1回押してください。
元のメモリー呼出し状態に戻ります。



10. トーンスケルチ運用方法

別売り品のトーンスケルチユニットCTN50を実装してください。CTN50が実装されていしないと、トーンスケルチボタン(T.SQL)ボタン操作は無効になります。

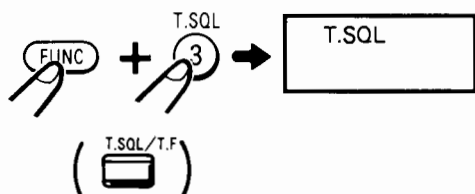


① トーンスケルチ運用するバンドをMAINバンドに設定します。

② リモコンのFUNCボタンを押しながら、3 T.SQLボタンを押します。

無線機部では、T.SQL/T.Fボタンを押します。

③ 表示部にT.SQLが表示されトーンスケルチ運用モードになります。



④ PTTボタンを押して、発信してください。トーン周波数の初期値は88.5Hzです。

アドバイス

◇ この状態でトーンスケルチ運用時は、ノイズスケルチ併用ですので、SQLツマミを正しく調節しておいてください。

注意

1. トーン周波数が一致しないと受信音が、スピーカーより聞こえません。トーン周波数を送信側および受信側とも一致させてください。

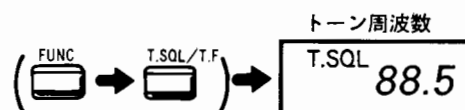
トーン周波数設定方法

手順  (VFO周波数時)

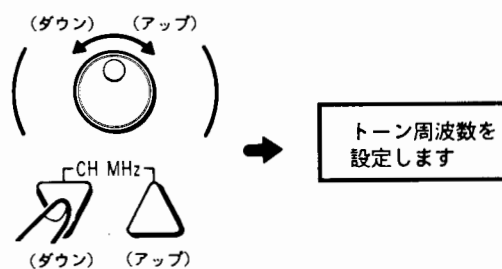
① トーン周波数を変更するバンドをMAINバンドに設定します。

② 無線機部のFUNCボタンを押した後、T.SQL/T.Fボタンを押します。

表示部にトーン周波数が表示されます。



③ ロータリーチャンネルセクターツマミまたは、リモコンのCH MHzボタンにて、トーン周波数を設定してください。(初期値は、88.5Hzです)



④ 再度無線機部のT.SQL/T.Fボタンを押します。

設定完了です。トーン周波数は、37種類あります。



注意

トーン周波数の呼出しは、リモコンではできません。

アドバイス

トーン周波数設定時、88.5MHzに戻る時、ポツというピープ音がして初期値を知らせます。

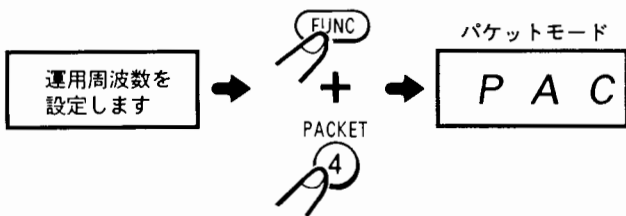
11. パケット運用方法

本機は、パケット専用モードが装備されていますのでパケット通信と通常運用との切替えができて大変便利です。

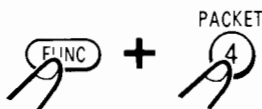
パケット運用法

手順

- ① パケット通信するバンドを選び、MAINバンドに設定します。
(一般的には、430MHzまたは、1200MHz帯です)
- ② 運用周波数を決めます。
- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら、4 PACKETボタンを押すと、周波数表示にPACが表示され、パケットモードになります。
これにより、設定されたバンドは、パケット専用になります。



- ④ 端末機器を操作して、パケット通信ができます。
- ⑤ パケットモードの解除は、再度FUNCボタンを押しながら4 PACKETボタンを押してください。PAC表示が周波数表示になり、パケットモードが解除されます。



注意

1. パケットモード中の周波数変更はできません。
2. パケット運用には、電波型式F2の免許が必要です。
申請方法は、申請書の書き方をご覧ください。
3. パケットモードで使用するバンドでは、別売り品のマイクホン不能使用できません。

アドバイス

- ◇ パケット通信モードを解除すると、パケット通信用端子はOFFとなり、TNCと無線機間の信号の受渡しは遮断されます。
- ◇ 本機をVUメーターモードにしておくと、パケットの変調具合がメーターで確認できます。

パケット運用上の注意

無線機部が送信状態と同時に、データ送出が行われると、データ信号の最初の部分が送出または、受信されず、通信ができないことがあります。

この様な時は、TNC側で送出遅延時間(TX DELAY)を設定できる機能がありますので、TNCの取扱説明書を読んで、送出遅延時間を長めに設定してみてください。

TNCとは、Terminal Node Controllerの略でパケットコントローラーともいいます。

パケット通信を行なう時は、前準備をしてください。

無線機部とTNCとの接続方法

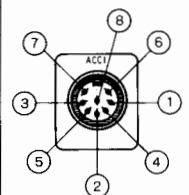
後面のACC1端子とTNCと接続します。
付属のDINコネクターを使用し、TNCに合わせて配線してください。

無線機部のスケルチ設定

無線機のスケルチつまみを時計方向に回し、ザーというノイズの消えるところに設定してください。

ACC1端子について

端子番号	端子名称
1	アクセサリ端子(DTMF OUT (144MHz BAND))
2	アクセサリ端子(DTMF OUT (28/1.2GHz BAND))
3	スケルチ(パケット用)
4	アクセサリ端子(DTMF OUT (430MHz BAND))
5	オーディオ出力(パケット用)
6	PTT(パケット用)
7	オーディオ入力(パケット用)
8	SW + 8V (POWERスイッチ運動)

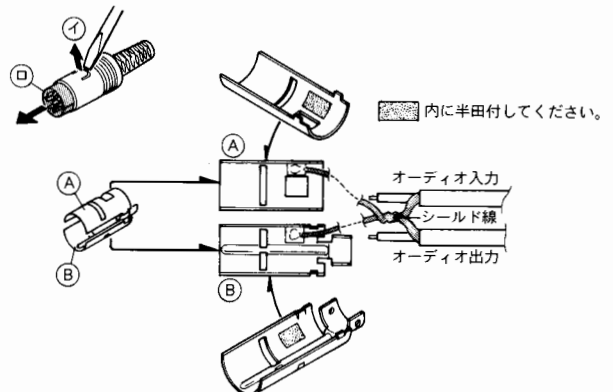


● 付属DINプラグの配線方法

オーディオ信号の入出力に使用する配材はシールド線をご使用ください。

- (1) 図の様にカバーを外し、金属ケースAとBを分けます。
- (2) アース線を金属ケースAとBの内側に、半田付けします。

①を上に押し上げながら②の部分を引き抜いてください。



注意

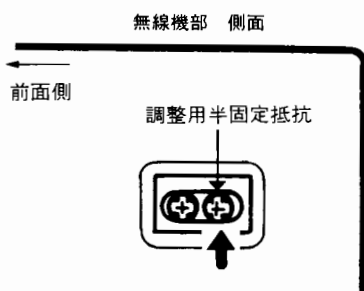
1. ACC1からのパケットデータは、パケットモードにしないと入出力されません。
2. 端子番号の1, 2, 4, 8は、TNCには使用しません。
3. スピーカー内蔵のTNCを使用する場合は、TNCのスピーカースイッチをOFFにしてください。
4. 8番端子には、電圧が出力されていますので、ショートさせないように充分に注意してください。

オーディオ入出力の調整

無線機部の向って右側側面にあるゴムカバーをはずしてください。調整が終了したら、ゴムカバーを無線機部に取り付けておいてください。

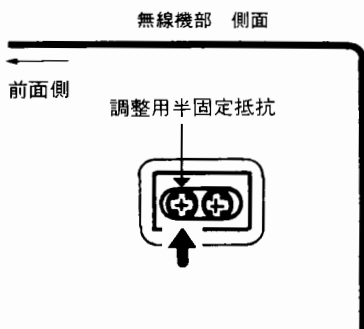
(1) 入力レベル調整 (送信変調度)

無線機部をVUモードにして、データ信号を送信した時、メーターの指示が“9”程度になるよう、C50/C50Dのパケット入力レベル調整、またはTNCの出力レベル調整を行います。



(2) 出力レベル調整

無線機部のパケット通信用オーディオ出力レベルは、約150mVに調整されていますが、TNCに合わせて行ってください。詳細は、TNCの取扱説明書を参照してください。

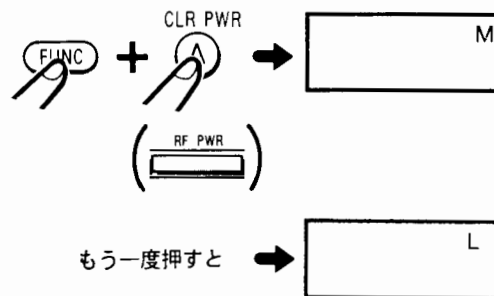


12. 送信出力の切替え

* 送信出力が3段階に切替えられます。



- ① リモコンのFUNCボタンを押しながら、A CLR PWR ボタンを押します。
- ② A CLR PWR ボタンを押す毎に表示部に M、L が表示され、送信出力が3段階に切り換わります。無線機部はRF PWRボタンを押します。



表示部の表示	バンド*	送信出力	
		C50	C50D
無 (Hi)	144MHz	10W	50W
	430MHz	10W	40W
M	144/430MHz	5 W	10W
L	144/430MHz	1 W	5 W

注意

1. 1200MHz帯バンドユニットはHiが10Wです。
2. 28MHz帯(50W)バンドユニットをC50に装置した場合、Hi-Powerでの送信はできません。

13. スキャン機能

ポーズスキャンとビジースキャンがあります。

切替え方法は、スキャン中に無線機本体のFUNCボタンを押した後、MS/SCANボタンを押します。

ピッ音がした時はビジースキャン、ポッ音がしたときはポーズスキャンになります。

スキャンを行なう時は、無線機部のスケルチを調節し、ザーというノイズが出ないところに設定してください。スキャン中PTTボタンを押し、送信しますとスキャンは停止します。

(1) 1MHz帯のスキャン

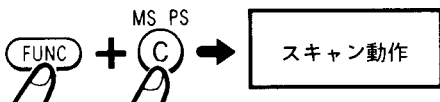


① スキャンしたいバンドをMAINバンドに設定します。

② リモコンのFUNCボタンを押しながら、C MS PSボタンを押します。

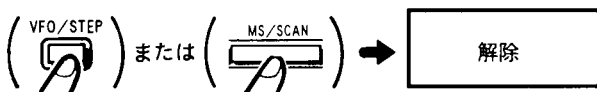
無線機部では、FUNCボタンを押した後、MS/SCANボタンを押します。

表示されている周波数帯のMHz帯をスキャンします。



③ 解除する時は、リモコンのA CLR PWRボタンを押してください。

無線機部はVFO/STEPボタンまたは、MS/SCANボタンを押します。



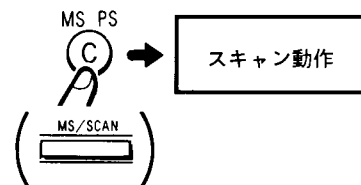
(2) メモリー周波数のスキャン



① スキャンしたいバンドをMAINバンドに設定します。

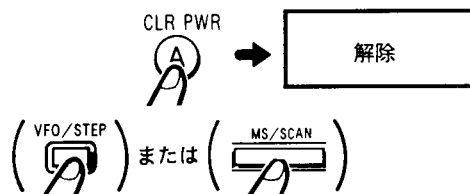
② リモコンのC MS PSボタンを押します。

メモリーされている、周波数を順次スキャンします。無線機部は、MS/SCANボタンを押します。



③ 解除する時は、リモコンのA CLR PWRボタンを押してください。

無線機部は、VFO/STEPボタンまたは、MS/SCANボタンを押します。



アドバイス

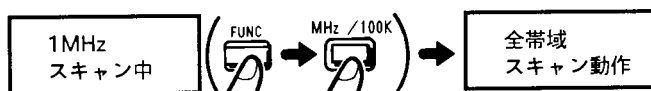
◇メモリスキャン動作中に、リモコンのC MS PSボタンまたは、無線機部のMS/SCANボタンを押すと、メモリスキャン動作が、メモリー呼出し状態で停止します。

◇メモリーアドレス番号の表示部に関係無く、M0よりスキャン動作を行います。ただし、メモリーされていないアドレスは、スキップします。

(3) オールスキャンの方法

1MHz スキャン中に、無線機部のFUNCボタンを押した後、MHz/100K ボタンを押すと全帯域スキャン動作になります。

再度FUNCボタンを押した後、MHz/100K ボタンを押すと1MHz帯スキャンに戻ります。



(4) 任意の周波数間をスキャンさせる方法 (PS: プログラムスキャン)

メモリー周波数を利用して、任意の周波数間をスキャンすることができます。

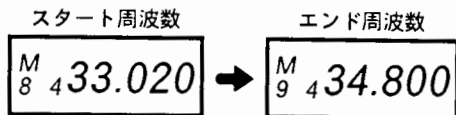
動作は、スタート周波数のアドレス番号とエンド周波数のアドレス番号を指定してプログラムスキャンすることにより、任意の周波数間をスキャンすることができます。



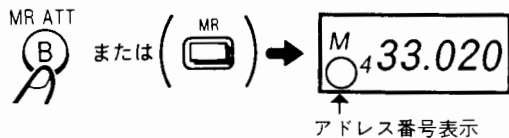
例

① 先ずスタート周波数(433.02MHz)をメモリーアドレス番号8にメモリーします。

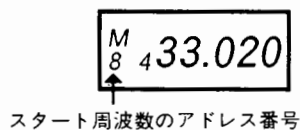
② 次にエンド周波数(434.80MHz)をメモリー番号9にメモリーします。



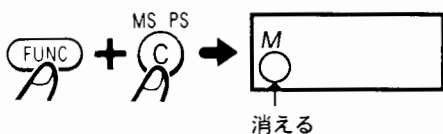
③ リモコンのB MR ATTボタンまたは、無線機部のMRボタンを押して、メモリー呼出し状態にします。表示部には、Mとメモリーアドレス番号が表示されます。



④ スタート周波数のアドレス番号を表示部に表示します。

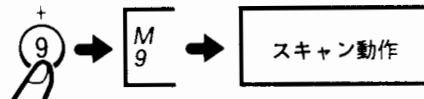


⑤ リモコンのFUNCボタンを押しながら、C MS PSボタンを押します。表示部のメモリーアドレス番号が消えます。



⑥ エンド周波数のアドレス番号を、リモコンにて入力します。

433.02MHzからスタートし434.80MHzで折り返す、プログラムスキャン動作になります。



アドバイス

◇ プログラムスキャン動作は、その都度スタート周波数と、エンド周波数のアドレス番号を指定してください。

◇ メモリーされていないと、プログラムスキャンできません。

◇ スタート周波数およびエンド周波数が同じ場合または、同一周波数のプログラムスキャンの時は、全帯域スキャン動作になります。

◇ エンド周波数がメモリーされていないアドレス番号を指定した場合、ブザー音がし、無効を知らせますが、もう一度エンド周波数がメモリーされていないアドレス番号を指定すると(無効)MR状態に戻ります。エンド周波数がメモリーされているかを確認してください。

(5) スキャン方向の変更

スキャン中に、ロータリーチャンネルセレクトーツマミまたは、リモコンのCH MHzボタンにより、スキャンの方向が変えられます。

ボタンを押すと、一時スキャンが停止しますので、再度CH MHzボタンを押してください。押したボタンの方向にスキャン動作を開始します。

無線機のロータリーチャンネルセレクトーツマミのときは、回した方向に変化し、スキャン動作します。

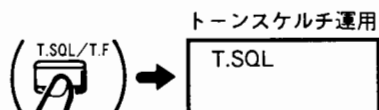
別売り品CMP838GのUP、DOWNボタンでも設定できます。

⑥ トーンスケルチモードスキャン

CTN50を実装していませんとトーンスケルチスキャンはしません。

手順

- ① スキャンをするバンドをMAINバンドに設定します。
- ② 無線機のT.SQL/T.Fボタンを押してトーンスケルチ運用状態にします。(スキャン動作中に行っても可)



- ③ スキャン動作にします。(メモリスキャン、1MHz内スキャン、オールスキャンいずれでも可)設定したトーン周波数が一致しないと、スキャンが停止しません。なお、トーンスケルチ開放時間の関係で、通常スキャン時よりもスキャン時間が長く設定されています。

注意

1MHz内スキャン/オールスキャン、PAUSEスキャン/BUSYスキャン、UPスキャン/DOWNスキャンは、144MHz、430MHzのそれぞれのバンドに対し、独立して設定でき、またそれらはバックアップされています。

14. VUメーターの便利な使い方

本機のメーターは、受信時Sメーター、送信時RFメーターと送受信共動作するVUメーターの3つの機能を持っています。

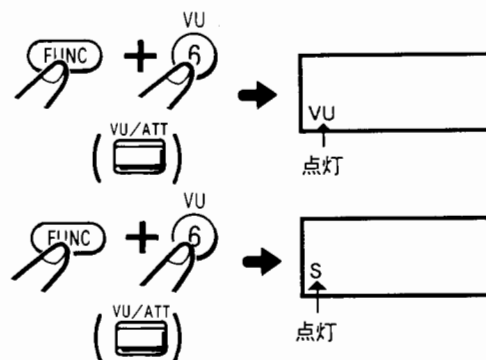
VUメーター機能を使用すると、受信時には受信音に応じて振れます。

送信時は、マイクロホンからの音声(変調)の強弱により振れるので、パケット通信時の変調や、マイクロホンからの変調を知ることができます。

3.5kHz変調(標準変調)でメーターは、約9目盛りを示します。

手順

リモコンのFUNCボタンを押しながらVUボタンを押すと、表示部にVUが表示されVUモードになります。ボタンを押すたびに、“S”とVUが交互に表示されます。無線機部では、VU/ATTボタンを押します。



注意

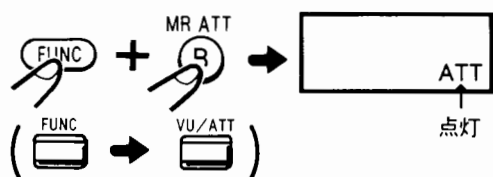
1. 受信時、無信号にてスケルチが開いていると、VUメーターが振れますが、故障ではありません。
2. VUメーターモードで使用する時は、スケルチを閉じて(無信号時ノイズが出ない状態)使用することをお勧めします。

15. 受信感度アッテネーターの使用方法

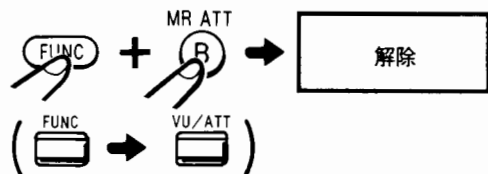
受信機の受信感度を約10dB減衰させる機能です。
強電界時、混信のある場合、外来からの妨害電波のある場合に使用すると効果的な機能です。

手順

- ① リモコンのFUNCボタンを押しながら、B MR ATTボタンを押します。表示部にATTが点灯します。
無線機部では、FUNCボタンを押した後、VU/ATTボタンを押します。



- ② もう一度FUNCボタンを押しながら、B MR ATTボタンを押すと解除されます。

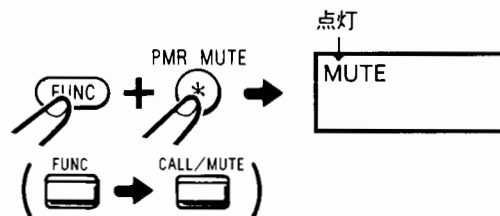


16. 受信音の音量を下げるMUTE動作

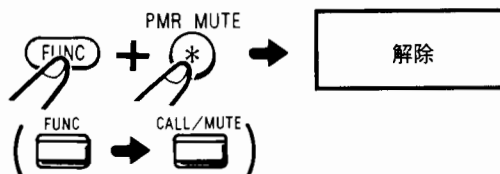
標準実装時(2バンド)またはバンドユニットを実装時(3バンド)で使用している時、耳ざわりな他のバンドの音量を一定量低減させる機能です。
減衰量は約15dBです。(無線機部)

手順

- ① MUTEするバンドをMAINバンドに設定します。
- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、* PMR MUTEボタンを押します。
表示部にMUTEが表示されます。
無線機部では、FUNCボタンを押した後、CALL/MUTEボタンを押します。



- ③ もう一度リモコンのFUNCボタンを押しながら、* PMR MUTEボタンを押すと、MUTE動作が解除されます。
無線機部では、FUNCボタンを押した後、CALL/MUTEボタンを押すとMUTE動作が解除されます。



注意

MUTE動作中は、リモコンによる受信音のモニターもMUTEされます。(MUTE動作バンドのみ)



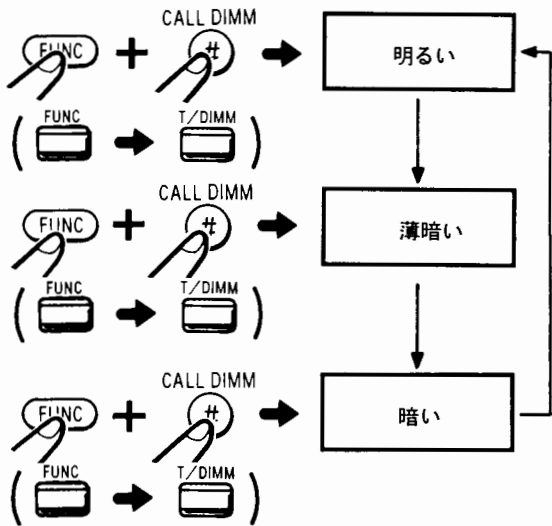
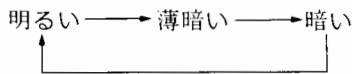
17. 表示部の明るさを変える

蛍光表示管の明るさを3段階に切り替えるディマー機能用のボタンです。

暗い部屋で使用する時など、ディマー機能を動作させると、表示部が見やすくなります。

手順

リモコンのFUNCボタンを押しながら、# CALL DIMM ボタンを押す毎に暗くなり、また元の明るさに戻ります。無線機部では、FUNCボタンを押した後、T/DIMMボタンを押します。



18. 操作ボタンを無効にするキーロック機能

誤操作を防止する為のキーロック機能用ボタンです。

キーロック機能は、各バンド個別に設定することができます。

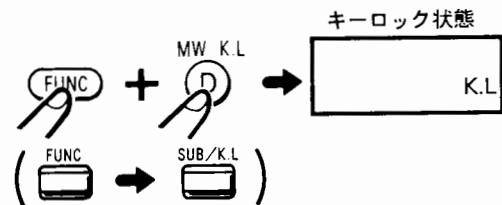
手順

① キーロックさせたいバンドをMAINバンドに設定します。

② リモコンのFUNCボタンを押しながら、D MW K.Lボタンを押します。

表示部にK.Lが表示され、そのバンドがキーロック状態になります。

無線機部では、FUNCボタンを押した後、SUB/K.Lボタンを押します。



アドバイス

◇ キーロック動作中も、VOL、SQL OFF、MAINバンドの切替え、PTTボタン、POWERスイッチおよびFUNCボタンとK.Lボタンが動作(有効)します。

19. 時計機能

本機は、時計表示機能、オンタイマー機能、オフタイマー機能の3つあります。

(時計は、24時間表示です)

時刻の設定は、時間から合わせることもできます。

その場合は、分と時間の設定手順を逆にしてください。

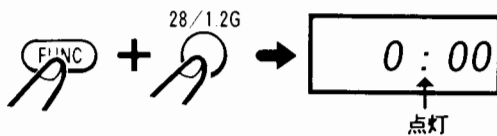
時刻の合わせ方

1 標準実装の時

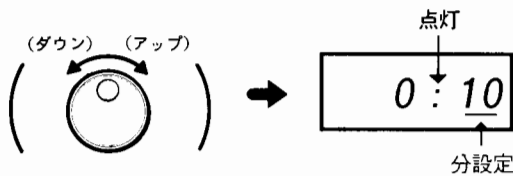
時刻設定モードにするのは、リモコン側の操作でしかできません。

手順 

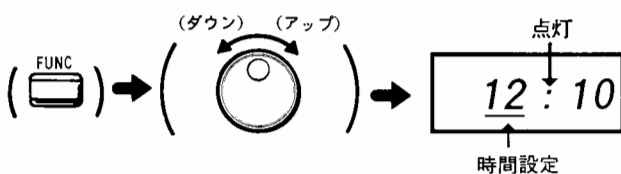
- ① リモコンのFUNCボタンを押しながら、28/1.2Gボタンを押します。
- ② 時刻表示のドットが点滅から点灯に変わり、時刻設定モードになります。



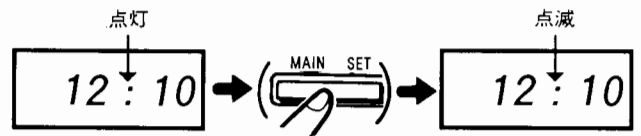
- ③ 無線機部のロータリーチャンネルセレクトーツマミを操作して合わせます。



- ④ 次に無線機部のFUNCボタンを押した後、ロータリーチャンネルセレクトーツマミで時間を合わせます。時計機能時、無線機部のFUNCボタンは分と時間の切替えを行います。“時間”に切り替えて、3秒間何も操作をしないと、ポッ音が出て、自動的に“分”に戻ります。



- ⑤ 時間を合わせましたら、無線機部のMAIN SETボタンを押します。



ピー音がして、ドットが点滅に変わります。これで時刻の設定が完了しました。

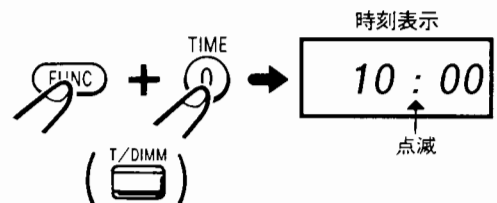
アドバイス

- ◇ 無線機部の MAIN SET ボタンを押すと、0秒からスタートします。

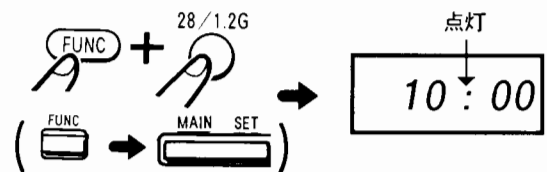
バンドユニットを実装した時

手順 

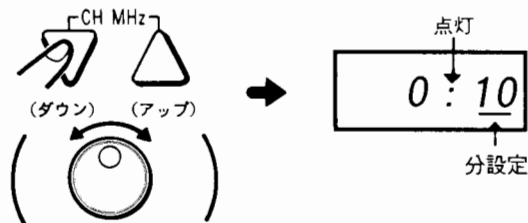
- ① 28MHz/1200MHzのバンドをMAINバンドに設定します。
- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら0 TIMEボタンを押します。無線機部はT/DIMMボタンです。周波数表示が時刻表示になります。



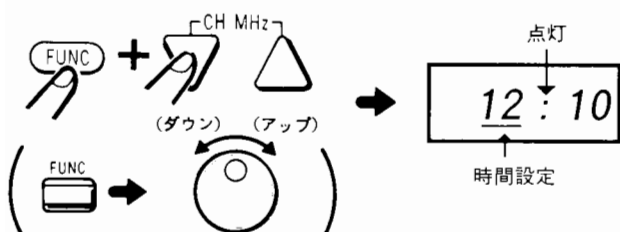
- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら28/1.2Gボタンを押します。無線機部はFUNCを押した後にMAIN SETボタンです。時計のドットが点滅から点灯に変わり、時刻設定モードになります。



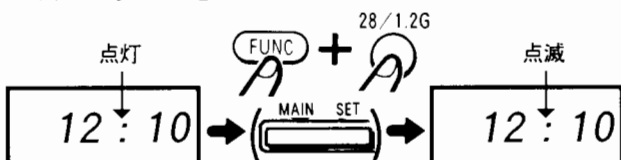
④ リモコンのCH MHz ボタンまたは無線機部のロータリーチャンネルセレクトーツマミを回して、分を合わせます。



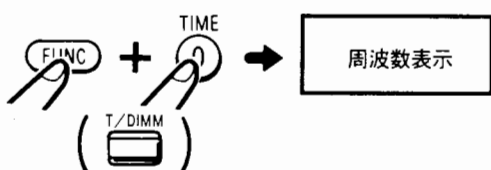
⑤ 次にリモコンのFUNCボタンを押しながらCH MHzボタンまたは無線機部のFUNCボタンを押した後、ロータリーチャンネルセレクトーツマミで時間を合わせます。



⑥ 時間を合わせましたら、リモコンのFUNCボタンを押しながら、28/1.2Gボタンまたは無線機部のMAIN SETボタンを押します。ピー音がして、ドットが点滅に変わります。これで時刻のセットが完了しました。



⑦ リモコンのFUNCボタンを押しながら、0 TIMEボタンを押します。無線機部はT/DIMMボタンです。時刻表示が周波数表示に変わり、設定の前の状態に戻ります。



20. 自動的に電源をONにする機能

設定した時間に自動的に電源をONにする、オンタイマー機能です。

電源をONにする時刻を、表示部に表示して、オンタイマーモードにすると、スケジュールQSOに大変便利です。

注意

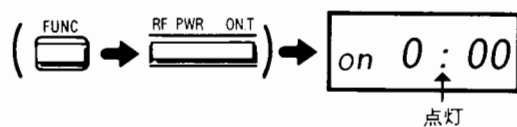
オンタイマーの時刻とオフタイマーの時刻を同じ時刻に設定しても意味がありませんのでご注意ください。

標準実装の時の設定法

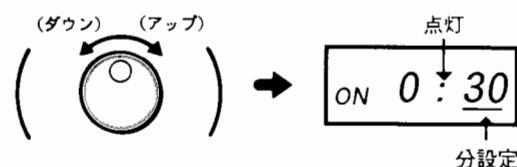
オンタイマー時刻を午後9時30分に設定する場合

手順

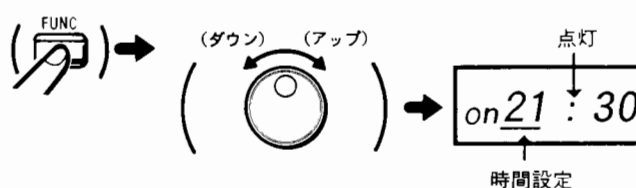
- 無線機部のFUNCボタンを押した後、時刻表示されているバンドのRF PWR ON.Tボタンを押します。表示部の表示がon 0 : 00になります。(初期値)



- 無線機部のロータリーチャンネルセレクトーツマミを回して30分にします。



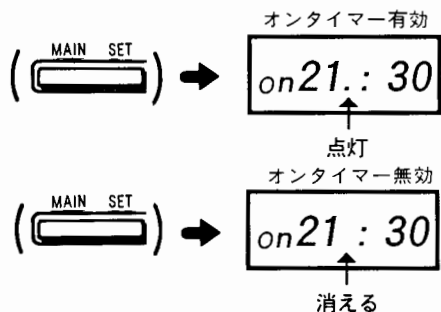
- 無線機部のFUNCボタンを押した後、ロータリーチャンネルセレクトーツマミで時間を21にします。



④ 無線機部のMAIN SETボタンを押してください。

表示部にドットが点灯して、オンタイマー動作を有効にすることを知らせます。

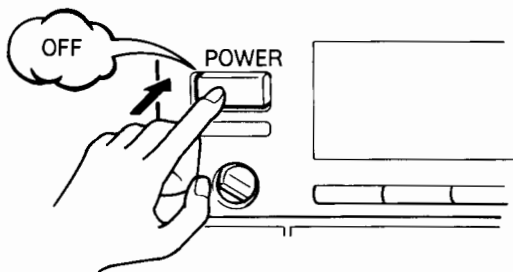
再度無線機部のMAIN SETボタンを押すと、ドットが消え、オンタイマー動作が無効になります。



⑤ 無線機部のRF PWR ON.Tボタンを押します。

これでオントイマー時刻が設定されました。表示は通常の時刻表示に戻ります。

⑥ オントイマー時刻設定後、無線機部の電源スイッチをOFFしておきます。



⑦ 午後9時30分になると、無線機は自動的に電源がONになります。

アドバイス

設定途中でオントイマー機能を解除する時は、無線機部のT/DIMMボタンを押してください。表示部は、通常の時刻表示になります。

バンドユニットを実装した時の設定法

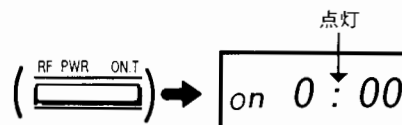
手順



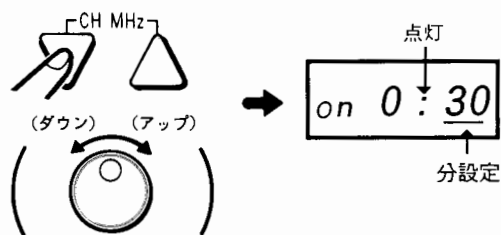
① バンドユニットを実装したバンドをMAINバンドに設定します。

② 無線機部のFUNCボタンを押した後、RF PWR ON.Tボタンを押します。

on 0 : 0 0 (初期値)が表示されます。

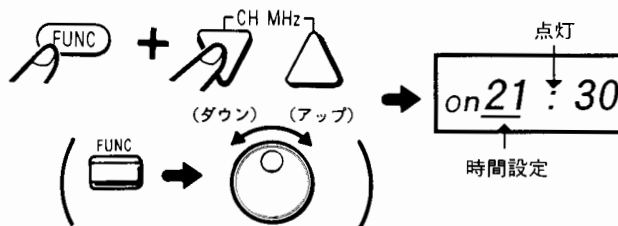


③ リモコンのCH MHzボタンまたは無線機部のロータリーチャンネルセレクトーツマミで30分にします。



④ 次にリモコンのFUNCボタンを押しながら、CH MHzボタンまたは無線機部のFUNCボタンを押して、ロータリーチャンネルセレクトーツマミにて時間を21にします。

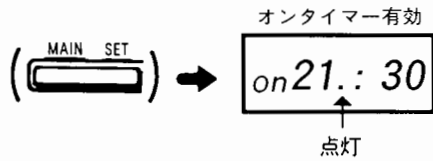
これで時刻の設定が完了です。



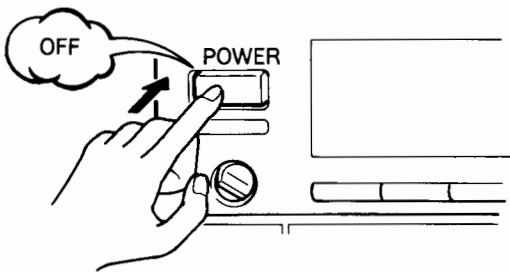
注意

時刻の設定は完了しても、オントイマー動作にはなりません。必ず、オントイマー動作設定をしてください。

- ⑤ 無線機部のMAIN SETボタンを押すと、オンタイマー動作が有効になります。完了すると時間表示の右下に、ドットが点灯します。
再度MAIN SETボタンを押すと、ドットが消え、オンタイマー動作が無効になります。



- ⑥ 無線機部のRF PWR ON.Tボタンを押します。これでオンタイマー時刻が設定されました。表示は、周波数表示に戻ります。
⑦ オンタイマー時刻設定後、無線機部の電源スイッチをOFFにしておきます。



- ⑦ 午後9時30分になると、無線機は自動的に電源がONになります。

21. 自動的に電源をOFFにする機能

設定した時刻に自動的に電源をOFFにする、オフタイマー機能です。

注意

オンタイマーの時刻とオフタイマー時刻を同じ時間に設定しても意味がありませんのでご注意ください。

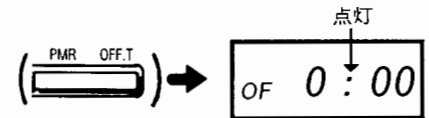
オフタイマー時刻設定

標準実装時の設定法

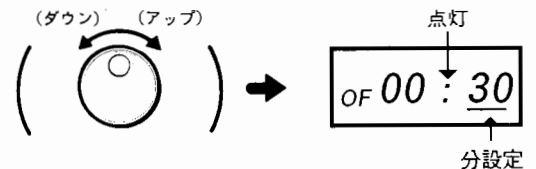


午後10時30分に電源をOFFにする場合

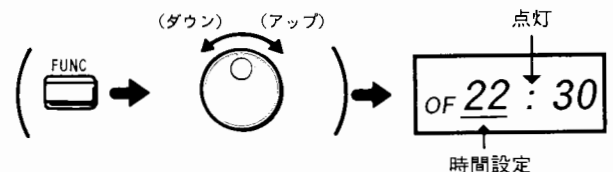
- ① 無線機部のPMR OFF.Tボタンを押します。
- ② of 0 : 0 0 (初期値)が表示されます。



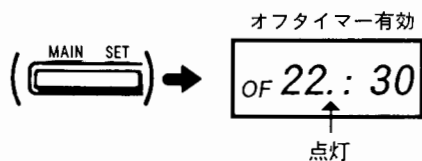
- ③ 無線機部のロータリーチャンネルセクターツマミを回して、30を設定します。



- ④ 無線機部のFUNCボタンを押した後、ロータリーチャンネルセクターツマミを回して時間の設定22にします。



- ⑤ 無線機部のMAIN SETボタンを押すと、オフタイマー動作が有効になり、時間表示の右下にドットが点灯します。ドットが点灯している時が、オフタイマー機能が有効です。



再度MAIN SETボタンを押すと、オフタイマー動作が解除されます。

- ⑥ PMR OFF.Tボタンを押すとオフタイマーが設定されました。表示は、通常の時刻表示に戻ります。
- ⑦ 午後10時30分になると自動的に無線機の電源が、OFFになります。

バンドユニットを実装した時の設定法



- ① 28MHz帯または、1200MHz帯をMAINバンドに設定します。
- ② 無線機部のFUNCボタンを押した後、RF PMR OFF.Tボタンを押します。
- ③ of 0 : 0 0 (初期値)が表示されます。
- 以下は、標準実装の時と同じ操作ですが、バンドユニットを実装した時はリモコンで分および時を合わせる事ができます。
- リモコンのCH MHzボタンを押すと、分が変わります。FUNCボタンを押しながらCH MHzボタンを押すと時間が変わります。

22. その他の機能

(1) リモコンによる送信禁止方法

リモコンのPTTで無線機本体が送信状態になりますが、禁止する事もできます。



- ① 無線機部のFUNCボタンを押しながら、VFO/STEPボタンを押します。
- ② FUNCボタンのみをはなし、表示部のFが消えるまで待ちます。
- ③ ポポポと3回ビープ音がし、リモコンのPTTが禁止されました。
- もう一度同じ操作をしますと、ピピピと3回ビープが鳴り、リモコンのPTTは有効になります。

(2) リモコンによる受信モニター禁止方法

無線機本体からリモコンに対し、受信音を送信していますが、禁止する事もできます。



- ① 無線機部のFUNCボタンを押しながら、MHz/100Kボタンを押します。
- ② FUNCボタンのみをはなし、表示部のFが消えるまで待ちます。
- ③ ポポと2回ビープ音がし、リモコン受信モニターが禁止されました。
- もう一度同じ操作をする事でピピと2回ビープ音が鳴り、モニターが可能になります。

(3) ビープ音OFF機能

無線機本体から鳴るビープ音を消す事ができます。



- ① リモコンのFUNCボタンを押しながら、SQL OFFボタンを押します。
- もとに戻すには同じ操作をします。
- ビープ音OFFの設定時は、ビープは鳴りませんが、もとに戻す時は、ピッという音が出ます。

(4) 周波数表示を消す機能

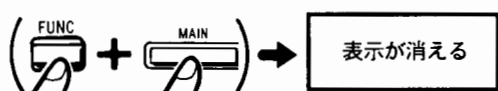
不要なバンドの表示を消す事ができます。但し、右端は時計表示になります。

手順

① 表示を消したいバンドをMAINバンド(又は、SUBバンドモード)にします。

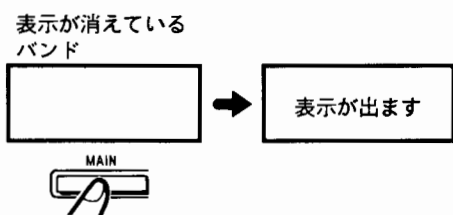
② 無線機部のFUNCボタンを押しながら、消したいBANDのMAINボタンを押します。

表示が消えるとMAINバンドは自動的に別のバンドに移動します。



③ 元に戻すには、周波数表示が消えているバンドのMAINボタンを押してください。

ピピッ音がして、周波数表示になります。



アドバイス

◇ 3バンド実装時は、2バンドまで消す事ができます。時計表示は消すことができません。

◇ 同じ手順で、バンドユニットが実装されているバンドを操作すると、そのバンドは、時計表示になります。

(5) REC端子の使用方法

REC端子には受信音出力されています。標準変調時約450mV(負荷インピーダンス100kΩ)ですので、カセットデッキ等ライン入力と接続する事ができます。

なお、カセットデッキ等で入力インピーダンスが低いものは、録音レベルが下がりますのでご注意ください。

23. ATV運用方法

C50/C50Dは、1200MHz帯でATV(アマチュアテレビ)運用ができるよう、IF出力端子、ビデオ入力端子および外部装置インターフェース用端子ACC2が設けられています。各端子の定格を下記に示します。

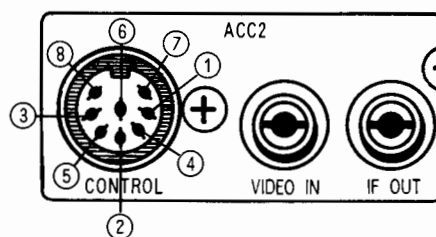
IF信号の出力インピーダンス：50Ω

受信信号強度 60dBμ時：約-40dBm

ビデオ入力信号レベル：1V_{P-P}

ACC 2 端子について

端子番号	端子名称
1	13.8V
2	ATV、AF
3	ATV MIC.
4	1200MHz TX8V
5	GND
6	電源ON時 8V (POWERスイッチ連動)
7	ATV μ-COM制御 (8V~13.8V)
8	NC



注意

ATV関連機器については、関係書籍を参考にしてください。ATV運用にするには、ATV専用のインターフェイスが必要です。また、C50/C50DのATVは、FMモードです。

24. ページング機能

ページング機能およびコードスケルチ機能

この機能は、ある特定の局を呼び出したい時(個別呼び出しといいます)あるいは、特定のグループ全員を一斉に呼び出したい時(グループ呼び出しといいます)に利用できる大変便利な機能です。

注意

ページング機能およびコードスケルチ機能を使って運用する時は、別売りのCTD50を装着してください。スケルチ調整がされた状態(スピーカーよりザー音がしない状態)で運用してください。

(1) コードの設定

ページング機能およびコードスケルチ機能を使って運用する時は、個別番号(3桁)とグループ番号(3桁)を予め設定(メモリー)してください。

個別番号とグループ番号が設定されていない場合は、ページング運用およびコードスケルチ運用が正しく行えません。

コードの設定例

	個別コード	グループコード
A 局	111	
B 局	222	050
C 局	333	
D 局	444	

アドバイス

◇個別コードおよびグループコードは3桁より構成されており、3桁は、0から9までのDTMF信号3つから作られています。

このDTMF信号3つから作られている信号をコードといいます。

注意

ページング運用は、個別コードまたはグループコードが一致しないと交信できませんので、個別コードおよびグループコードは、メンバー員が一致するようにしてください。

自局個別コードの設定方法

自局個別コードは、M0に設定してください。



①リモコンのFUNCボタンを押しながら、2 CODEボタンを押します。

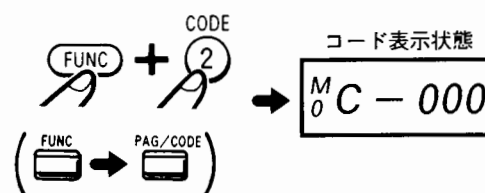
無線機部は、FUNCボタンを押した後、PAG/CODEボタンを押します。

②表示部の周波数表示が消え表示部にM0 C000(初期値)が表示されます。

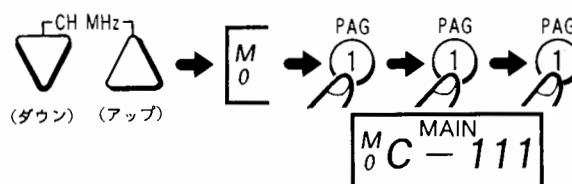
これを**コード表示状態**といいます。

この状態でリモコンのCH MHzボタンを押すとM0, 1, 2, 3, 4, 5, Pが順次表示部に表示されます。これを**コードアドレス番号**といいます。(コードアドレス番号は、ロータリーチャンネルセクターツマミでも変えられます)

なお工場出荷時コードは全て000になっています。



③リモコンのCH MHzボタンを押して、M0を表示させ、リモコンの数字ボタンを1を3回押します。3回押し終ると、ピーという長いピーブ音がして、個別コードの設定が完了したことを知らせます。



④コード設定の解除または、周波数表示状態に戻る時は、再度リモコンのFUNCボタンを押しながら2 CODEボタンを押します。または、リモコンのA CLR PWRボタンを押します。

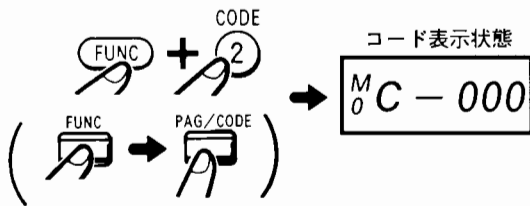
グループコードの設定方法

グループコードは、コードアドレス番号1から5に設定してください。

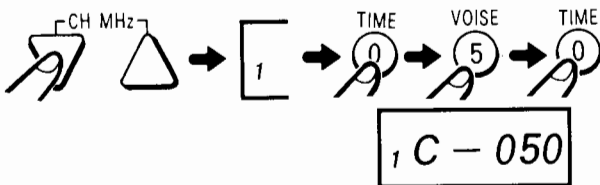


- ① リモコンのFUNCボタンを押しながら、2 CODEボタンを押します。
無線機部は、FUNCボタンを押した後、PAG/CODEボタンを押します。

- ② 表示部の周波数表示が消え表示部にコードが表示されます。



- ③ リモコンのCH MHzボタンを押してコードアドレス1を表示し(ロータリーチャンネルツマミでもできます。)リモコンの数字ボタン0, 5, 0, を順次押します。
1 を押し終わるとピーという長いブザー音がしてグループコードの設定が完了したことを知らせます。



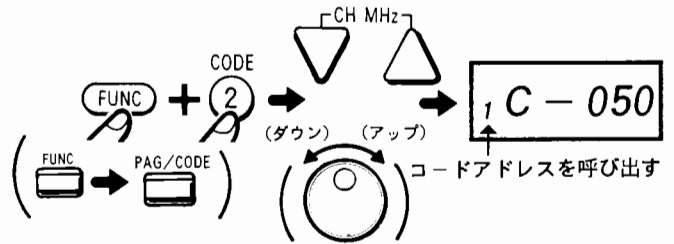
グループコードにモニター機能を付加する方法

グループコードにモニター機能を付加すると、コードアドレスの位置に関係なく、モニター機能を付加したグループコードと一致したPAG信号を受信すると、ページング動作をします。



- ① リモコンのFUNCボタンを押しながら、2 CODEボタンを押します。
無線機部はFUNCボタンを押した後、PAG/CODEボタンを押します。

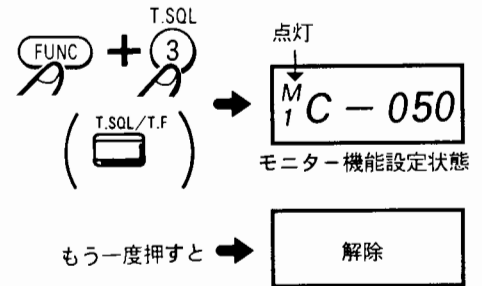
- ② リモコンのCH MHzボタンを押して、モニター機能を付加する、コードアドレスを表示します。



- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら、3 T.SQLボタンを押すと、表示部にMが点灯してモニター機能の設定がされます。

モニター機能の解除は、再度FUNCボタンを押しながら、3 T.SQLボタンを押してください。

(無線機部は、T.SQL/T.Fボタンを押します。)



コードアドレス番号	用途	モニター機能	書き換え
M0	自局の個別コード (PAGの動作の時、自動的に送出されるコード)	常時モニター	
1	グループコード	モニター機能の設定または、解除が可能です。	可能です。
2			
3			
4			
5			
P	相手局の個別コード	使用できません	不可です。

② ページング運用方法

特定の局を呼び出す場合

1. 送信側

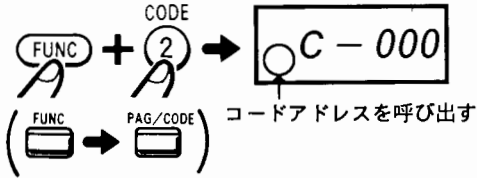
あらかじめ相手局と運用周波数を決めておいてください。



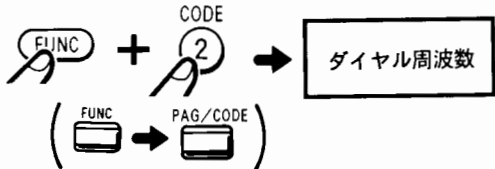
- ① 自局個別コードをM0に設定してください。
(例として111)

- ②リモコンのFUNCボタン押しながら2 CODEボタンを押し、コードアドレスを呼び出して、相手局の個別コード（例として2 2 2）をリモコンの数字ボタンで設定します。

無線機部は、FUNCボタンを押した後、PAG/CODEボタンを押します。

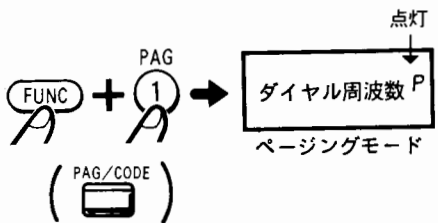


- ③リモコンのFUNCボタンを押しながら2 CODEボタンを押して、周波数表示にします。無線機部は、FUNCボタンを押した後PAG/CODEボタンを押します。



- ④リモコンのFUNCボタンを押しながら、1 PAGボタンを押してページングモードにします。

無線機部は、PAG/CODEボタンを押します。



- ⑤PTTボタンを押してください。

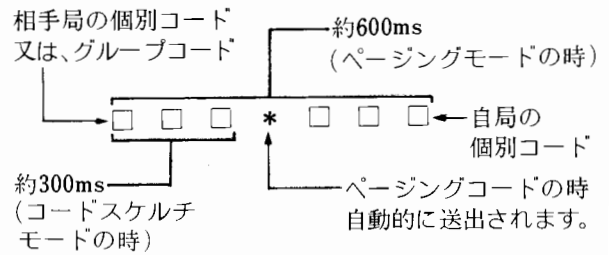
ページング信号が送出されますので、送出が終わってから発信してください。



アドバイス

- ◇相手局と接続した後は、「ページングモード」を解除して発信してください。
- ページングモードのままですと、PTTボタンを押す毎にページングコードが送出されます。
- ◇送出されるページング信号は、設定した相手局のコードと自分のコード（自局コード）が連続して送出されます。
- ◇ページング信号送出中は、マイクからの音声は、変調されません。

送出タイミングは、シンプレックスモードの時は、PTTボタンを押してから約300ms、レピーターモードの時は、PTTボタンを押してから約600ms後、ページングコードが送出されます。

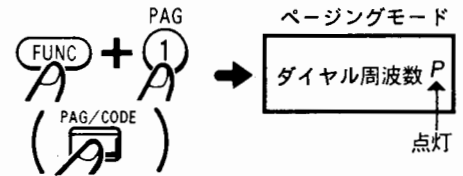


2. 受信側

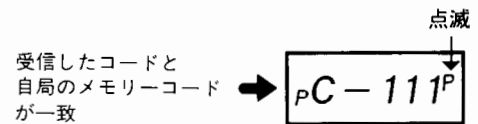
あらかじめ相手局と運用周波数を決めておいてください。スケルチ調整を正しくすませておいてください。(スピーカーからザー音がしない状態)



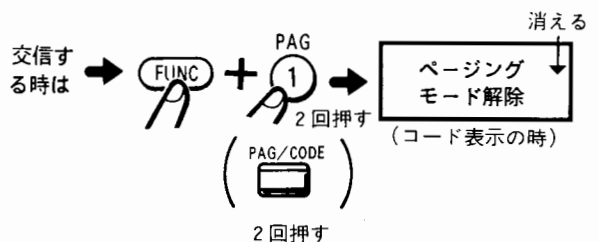
- ①リモコンのFUNCボタンを押しながら、1 PAGボタンを押して、「ページングモード」にして待受状態にします。表示部にPが表示されます。無線機部は、PAG/CODEボタンを押します。



- ②自局個別コードを受信すると、ピロロ、ピロロ、ピロロと7回ビープ音がし、表示部右に表示されているPが点滅を開始します。また、周波数表示部には、周波数表示が消えて相手局の個別コードが表示されます。個別コードが111の相手局に呼び出された時はPC-111が、表示されます。



- ③発信する場合は、リモコンのFUNCボタンを押しながら、1 PAGボタンを2回押して、「ページングモード」を解除してから行ってください。無線機部は、PAG/CODEボタンを2回押します。



運用例

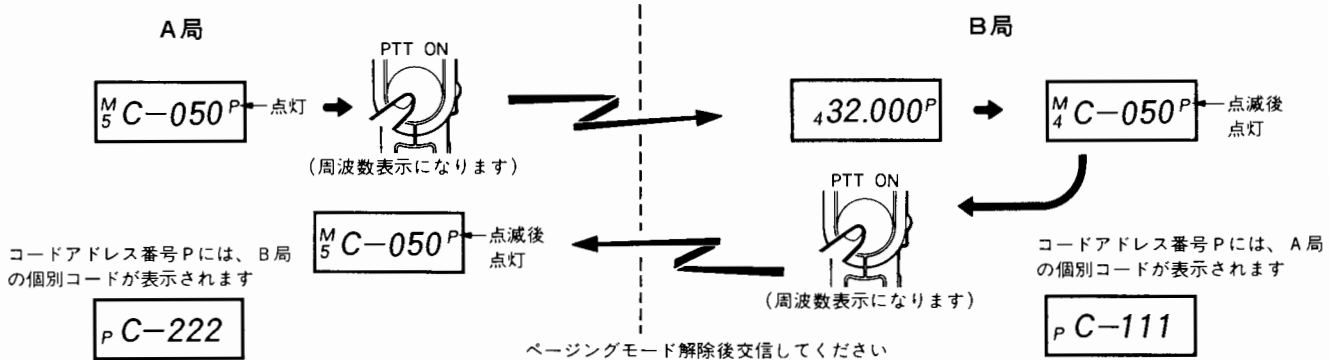
コードアドレスにコードを設定しておきます。

A局 コードアドレス内容例
 M0:111 — 自局の個別コード
 1:222 — B局の個別コード
 2:333 — C局の個別コード
 }
 5:050 — グループコード
 (モニター機能を付加しておきます)

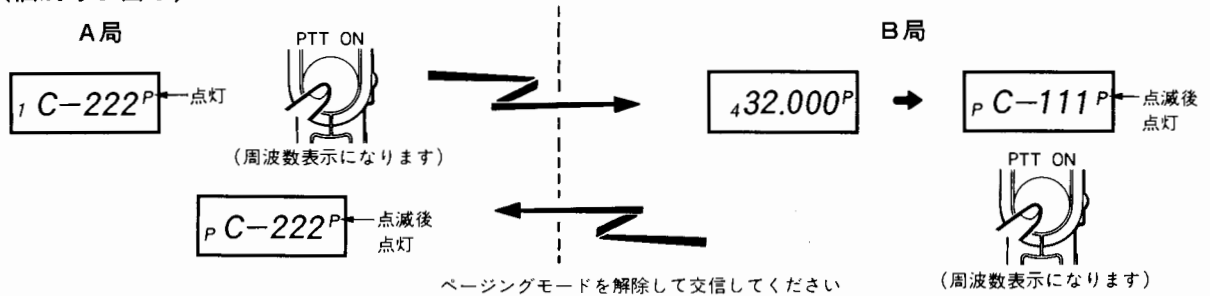
◇ページング動作は、表示部に表示されているコードが送出されます。

B局 コードアドレス内容例
 M0:222 — 自局の個別コード
 1:111 — B局の個別コード
 2:333 — C局の個別コード
 }
 4:050 — グループコード
 (モニター機能を付加しておきます)

交信例1 (グループ呼び出し)



交信例2 (個別呼び出し)



注意

1. コードアドレス1~5に自局の個別コードを設定して、送信状態した場合は、グループコードが送出されます。(正しい操作ではありません。)
2. 混信等で、相手局の個別コードが完全に受信されなかった場合は、表示部にはEが表示され、相手局の個別コードは確認できません。

◇当社のページング機能がない無線機に、別売りのDTMFユニットを実装すると、C50/C50Dをアクセスすることができますので、下記手順で操作してください。

例C5200からC50をアクセスする場合

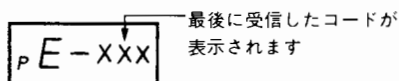
(別売品のCMP830Dをご使用ください)

- ① C50/C50Dをページングモードにしておきます。
- ② C5200の別売マイクCMP830Dの10キーボタンで相手局の個別コードと自局の個別コードを選出します。(PTTボタンを押しながらかけてください。)



数字ボタンを押す間隔は、1.5秒以内にしてください。

- ③ C50/C50D側でページングコードを受信すると、Pが点滅しますので、ページングモードを解除して、交信してください。



アドバイス

◇グループコードで運用する時は、コードアドレス番号1~5に設定したコードに、モニター機能を付加してください。モニター機能を付加すると、コードアドレス番号の上にMが点灯し、モニター機能が付加されたことを表わします。

◇個別コードおよびグループコードが一致した時のピープ音を途中で消すことができます。リモコンのFUNCボタンを押しながら、1 PAGボタンまたは、A CLR PWRボタンを押します。

無線機部は、VFO/STEPまたは、PAG/CODEボタンです。

3. ページング着信時のビープ音の切替え

通常はピロロ、ピロロ、ピロロと7回ビープ音がしますが、1回だけにすることができます。

手順

①表示を周波数表示にします。(ページングモードP表示)

②無線機のFUNCボタンを押しながら、PAG/CODEボタンを押します。

ポッと音がして、設定完了です。もう一度同じ同作をしますとポポポ音がして、もとに戻ります。



注意

1. ページング着信して、ピロロ、ピロロ、ピロロ、のビープ音が鳴っている間にPTTボタンを押しても音は消えません。
2. 同時に2波以上のページング信号を受信した場合、エラーを起したり、着信しないことがあります。故障ではありません。

4. DTMF信号の制御端子について

別売り品のDTMFユニットにより、アクセサリ端子のポートをHi-Loコントロールします。また外部機器用インターフェースのドライブが行えます。

なおこの端子は、オープンコレクターになっています。アクセサリ端子のポート規格は次の通りです。

最大電圧 16V 電流 10mA

注意

直接AC 100Vを制御することは危険ですので、絶対に行わないでください。

5. コードスケルチ運用の方法

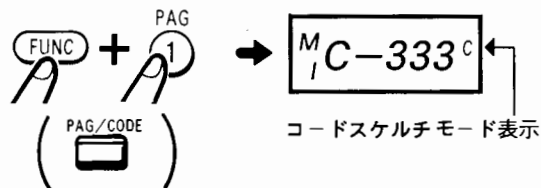
コードアドレス番号1～5とM0に設定されたコードでコードスケルチ運用ができます。

手順

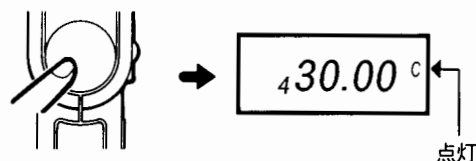
①コードスケルチ運用するバンドをMAINバンドに設定します。

②コードスケルチ運用するコードを表示部に表示します。この時、モニター機能を付加しておいてください。

- ③リモコンのFUNCボタンを押しながら、1 PAGボタンを2回押して、コードスケルチモードにします。無線機部は、PAG/CODEボタンを2回押します。



- ④周波数表示に戻し、PTTボタンを押して発信してください。PTTボタンを押す毎に、DTMF信号が送出されます。



アドバイス

- ◇あらかじめコードを決めておいてください。コードが一致しないと発信できません。

25. DTMFの使用法

DTMFを使用する場合は、別売り品のDTMFユニットCTD50を実装してください。

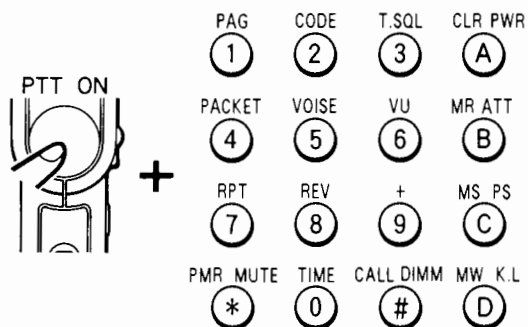
手順

DTMF信号の送出

- ①PTTボタンを押しながら、1～0、A～Dおよび#、*ボタンを押すと、DTMF信号が送出されます。

リモコン操作は、赤外線ですので本体に向けて操作してください。

DTMF信号は、ボタンを押している間だけ送出されます。



注意

DTMF信号送出中は、マイクからの音声は、変調されません。

26. 音声メモリー使用方法

音声メモリーを使用する場合は、別売り品の音声メモリーユニットCVM50を実装してください。

アドバイス

- ◇CVM50実装後、必ずALLフレーズ消去(63ページ参照)を行ってください。
- ◇録音の前にビットレートを設定してください。
- ◇音声メモリーは、各バンド共通しています。
- ◇フレーズについて
録音できる領域をフレーズといいます。
- ◇ビットレートについて
1フレーズに録音できる時間を決めるものです。

ビットレート	音質	録音時間
3	良	短(8秒)
2	↓	↓
1		
0	悪	長(32秒)

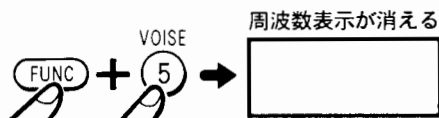
CVM50のバックアップ用スイッチをOFFにしておきますと、C50のメインスイッチをOFFにすると、メモリーの内容は消去されます。その場合には、再度ALLフレーズ消去を行ってからご使用ください。

(1) マイクより音声を録音する方法

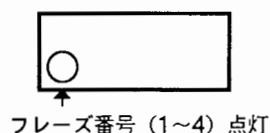
手順



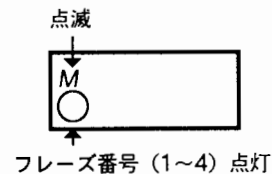
- ①ボイスモードにするバンドを決め、MAINバンドにします。
- ②リモコンのFUNCボタンを押しながら5 VOICEボタンを押すと周波数表示が消え、ボイスモードになります。



- ③リモコンの数字ボタンで希望のフレーズ番号(1~4)を設定します。
フレーズ番号が点灯します。



- ④リモコンのFUNCボタンを押しながら、A CLR PWRボタンを押します。
Mが点滅し、録音モードになります。



- ⑤PTTボタンを押すと“ピッ”音より録音が始まりPTTを押しつづけている間、録音状態となります。
- ⑥PTTボタンを離すと、“ポー”音により録音が終了します。
ただし、PTTボタンを離す前に時間がたつと自動的に“ポー”音が鳴り録音はストップします。
PTTボタンを離すと、録音状態が解除され、周波数表示に戻ります。

注意

- 1.別売り品のCMP838Gを使用する場合は、ボイスモード設定バンドにマイクセレクトを合わせます。

(2) 受信信号を録音する方法

手順



- ①録音したいバンドを選びMAINを設定します。
- ②ボイスモードに設定した後、リモコンの数字ボタンでフレーズ番号を設定します。
無線機部のFUNCボタンを押しながら、無線機部のREV/+ボタンを押します。
“ピッ”音より、受信信号の録音が始まります。
- ③時間がたつと“ポー”音により自動的に録音が終了します。

アドバイス

録音を途中で中止したい場合は、FUNCボタンを押すと、録音はストップします。

注意

- 1.フレーズ番号を設定していない時は、前に設定されたフレーズ番号に録音されます。
- 2.受信信号は、フレーズ番号2~4までに録音されるようになっていますので、フレーズ番号を1に設定しても自動的に2に録音されます。

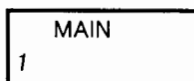
(3) 再生方法

<I> 録音内容を確認する方法

手順



- ① ボイスモードにするバンドを選びMAINを設定します。
- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、5 VOICEボタンを押すと、周波数表示が消えます。
- ③ リモコンの数字ボタンで再生希望のフレーズ番号を設定します。



- ④ PTTボタンを押すと“ピッ”音より再生が始まり、PTTボタンを押しつづけている間再生状態となります。
- ⑤ PTTボタンを離すと“ポー”音により再生が終了します。ただし、PTTボタンを離す前に録音内容が終った場合は“ポー”音により再生が終了になります。またPTTボタンを離すと周波数表示に戻ります。

<II> 録音内容を送信する方法

手順



- ① ボイスモードにするバンドを選びMAINを設定します。
- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、5 VOICEボタンを押すと、周波数表示が消えます。
- ③ PTTボタンを押し送信状態にしたまま、リモコンの数字ボタンでフレーズ番号を選択します。数字ボタン(フレーズ番号1~4)を押したと同時に、録音内容が送出されます。

アドバイス

録音内容送出途中で、リモコンの数字ボタンでフレーズ番号を押すと前フレーズの録音内容送出はストップし再度フレーズ番号を押すと、そのフレーズ番号の録音内容送出をスタートします。

(4) 録音されている音声メモリーを消去する方法

1フレーズ消去方法

手順



- ① ボイスモードにするバンドを選びMAINを設定します。
- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、5 VOICEボタンを押すと、周波数表示が消えます。
- ③ リモコンの数字ボタンで、消去したいフレーズ番号を選びます。
- ④ PTTボタンを押し再生状態中に、無線機部のVFO/STEPボタンを押します。
- ⑤ “ピー”音により表示部の音声メモリーを消去した事を知らせます。
- ⑥ PTTボタンを離すと、ボイスモードは解除され周波数表示に戻ります。

ALLフレーズ消去方法

手順



- ① POWERスイッチで電源をOFFにします。
- ② 無線機部のFUNCボタンを押しながら、POWERスイッチを押し、電源をONにします。すべてのフレーズの音声メモリーが消去されます。

注意

FUNCボタンは、POWERスイッチを押した後も約2秒間押し続けてください。

(5) ビットレートの切換え方法

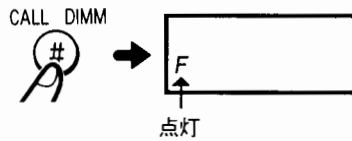
ビットレートは、0-1-2-3の順で、録音時間は短くなりますが、音質は良くなります。初期値は、3の8秒に設定されています。

手順



- ① ボイスモードにするバンドを選びMAINを設定します。
- ② リモコンのFUNCボタンを押しながら、5 VOICEボタンを押すと、周波数表示が消えます。

- ③ リモコンの# CALL DIMM ボタンを押すと、フレーズ番号の位置にFが点灯されます。



- ④ リモコンの数字ボタンで希望のビットレート(0~3)を設定します。押すと同時にボイスモードは解除され周波数表示に戻ります。

⑥ 音声自動再生機能

ONタイマーにより電源が入る事で自動的に音声を再生させることができます。



- ① ONタイマーを設定します。
- ② ボイスモードにするバンドをMAINバンドに設定します。
- ③ リモコンのFUNCボタンを押しながら、5 VOICE ボタンを押すと周波数表示が消えます。
- ④ リモコンの数字ボタンで、希望のフレーズ番号を設定します。
フレーズ番号が点灯します。
- ⑤ この状態で、POWER スイッチを OFF にします。(リモコン部および無線機部使用可)
- ⑥ ONタイマー 設定時刻になりますと無線機に電源が入り、自動的に設定されたフレーズ番号の音声再生されます。
- ⑦ 再生終了で通常動作になります。

アドバイス

再生を途中で中止したい場合はPOWERスイッチを押し電源を切る事でストップし、再度POWERスイッチを押す事で通常動作になります。

注意

音声を再生している間は受信状態でも受信音は聞こえません。
又、POWER スイッチ以外すべてのボタンは無効です。

27. AFC/RITの使用法(1200MHzのみ)

相手局の周波数ズレを補正し、聞きやすくします。

1. AFC

AFCは、自動的に相手局の周波数ズレを補正します。約±7kHzまで補正できます。



- ① MAINバンドの設定をします。

- ② 無線機部のAFC/RITボタンを押します。緑色のLEDが点灯し、AFCが設定できました。
もう一度押すと、もとに戻ります。

2. RIT

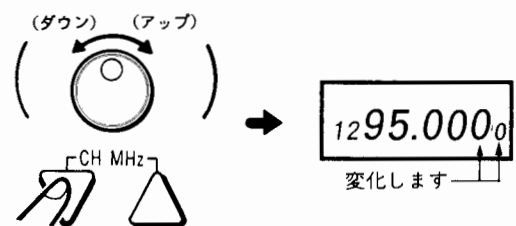
マニュアルで相手局の周波数ズレを補正します。

2.1. 受信モード



- ① MAINバンドの設定をします。

- ② 無線機部のFUNCボタンを押した後、AFC/RITボタンを押します。赤色のLEDが点灯し、表示部に100Hz台まで表示されます。
- ③ リモコンのCH MHzボタンまたは、ロータリーチャンネルセクターツマミを動かし、聞きやすい周波数になるよう調節してください。
最大±9.8kHzまで可変できます。送信すると、もとの周波数で送信されます。
RITで表示部の周波数を変えても送信周波数は変化しません。



2.2. 送受信モード

受信中に微調した周波数で送信できます。



- ① MAINバンドの設定をします。
- ② RITモード(受信)にします。
- ③ 無線機部のFUNCボタンを押しながら、AFC/RITを押します。
もう一度同じ操作をすると、RIT(受信モード)に戻ります。

28. C50Dクーリングファンについて

POWERスイッチをONにしますと、クーリングファンは回転を始めます。又、送信しますとさらに高回転で動作します。

C50D(VHF：50W、UHF：40W)はヒートシンクの放熱効果をもとめるため、クーリングファンを使用した強制空冷を行っています。

クーリングファン部は、クーリングファン本体と防塵用フィルターから構成されています。

クーリングファンを長時間使用すると防塵用フィルターが目詰りし、放熱効果が妨げられますので防塵用フィルターはいつもきれいに保つようにしてください。

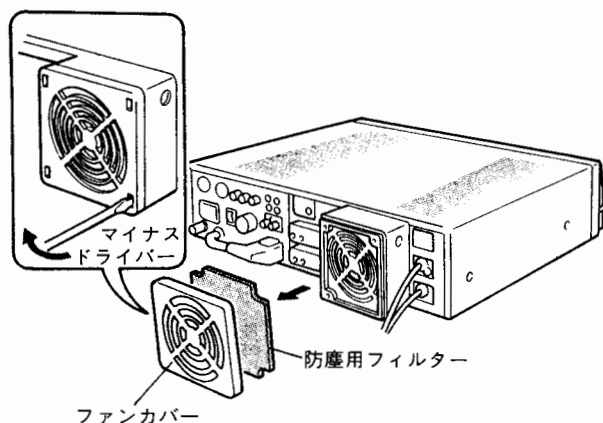
注意

本体の設置場所は、ヒートシンクの放熱効果を妨げない場所を選んでください。ヒートシンク部は壁等から数センチ離してください。

防塵用フィルターの外し方

手順

- ① ファンカバーを引き出し、防塵用フィルターを取り出します。(マイナスドライバーでロックを外します。)



- ② 防塵用フィルターは、水で洗ってください。汚れのひどいときは、中性洗剤で汚れを落としよく水洗いをしてください。
- ③ 水洗い後十分水切りを行い乾燥してください。
- ④ 防塵用フィルターを元に戻し、ファンカバーを元の位置に入れます。

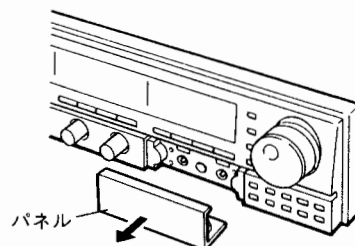
29. オプションユニットの取付け方

1. バンドユニットの取付け方

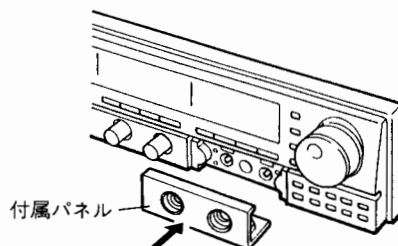
手順

バンド増設キッドの取付け方

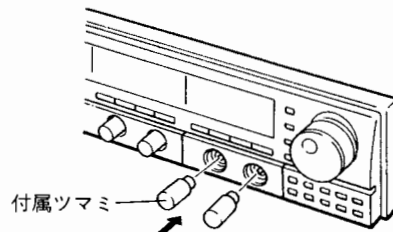
- ① 後面のMAINスイッチをOFFにします。
- ② フロントの右端のパネルを抜きます。



- ③ 付属のパネルを差し込みます。

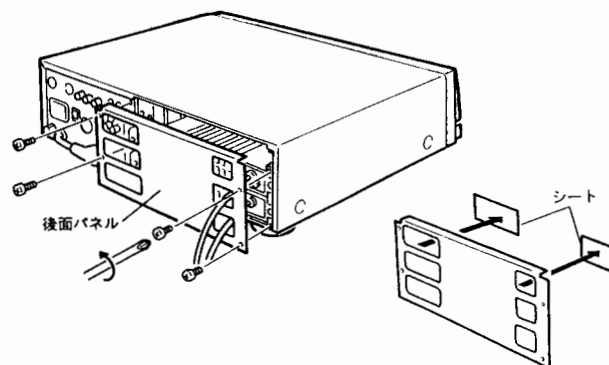


- ④ ツマミ2ヶを差し込みます。

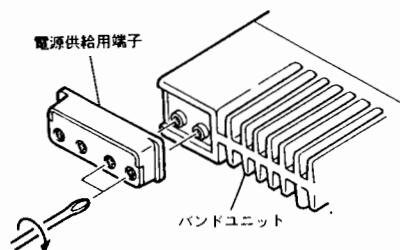


バンドユニットの取付け方

- ⑤ 後面のビス4本をはずし、リアパネルを取り、リアパネルについているシートをはずします。



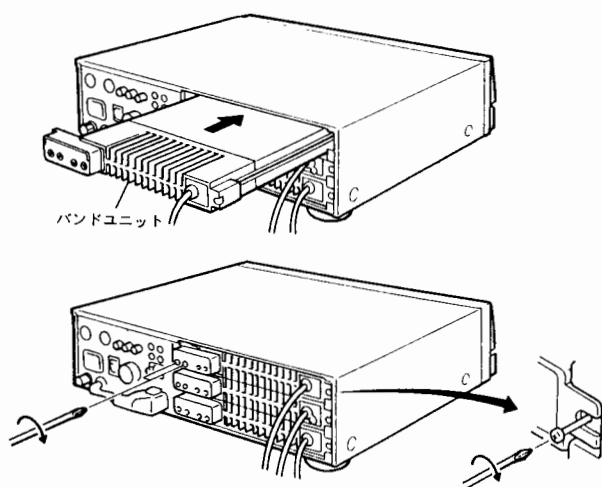
⑥ユニットに付属の電源供給用端子をネジ止めします。



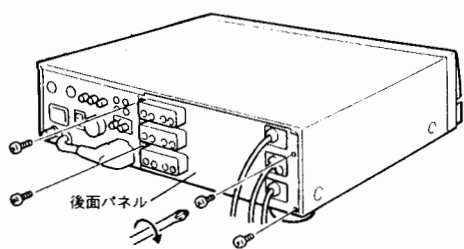
⑦オプションユニットをスライドインし、ユニットをネジ3本で固定します。(最上段)

注意

方向をまちがわないようにしてください。



⑧同軸ケーブルをパネルの穴に通し、4本のネジでもとに戻します。



⑨後面のMAINスイッチをONにします。(時計表示)

⑩底面にあるリセットスイッチを先の細い非金属のもので押します。



⑪表示は全て消え、時計がリセット(0:00)になり、完了です。

⑫POWERスイッチを押して電源をONします。

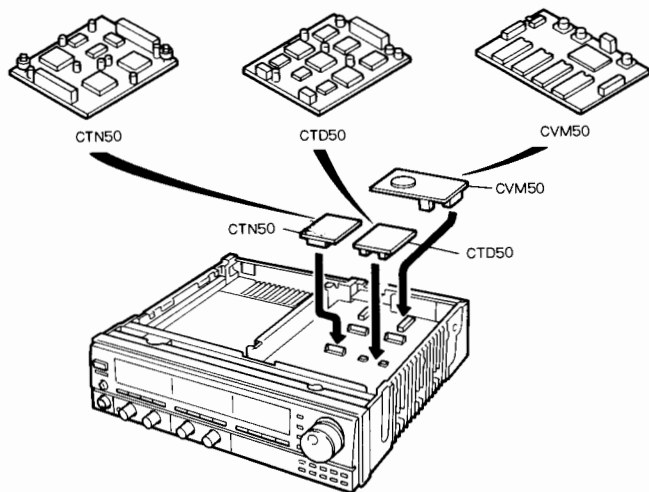
注意

1. C50Dのとき、クーリングファンのリード線に注意しながら作業してください。
2. バンドユニットは、決められた位置に入れてください。
3. バンドユニット装着後、必ずリセットをしてください。
4. C50に28MHz50WユニットCRF081Dを装着してもHigh Powerになりません。

2. CTN50、CTD50およびCVM50ユニットの取付け方法

手順

- ①トップカバーを外します。
- ②図の位置にそれぞれのユニットを取付けます。



故障とお考えの前に

サービスを依頼されるまえに、ご面倒ですが、次のことをお調べください。
下記の項目をチェックしてなおらない場合は、お買い上げになった販売店、
お近くの弊社営業所、または弊社サービスセンターにご相談ください。

	現 象	主 な 原 因 お よ び 処 置
電 源 関 係	電源が入らない。 電源が自然にOFFになる。	<ul style="list-style-type: none"> * ヒューズの確認。 * DCケーブルの抜け。 * MAINスイッチがOFF。 * ACコードの抜け。 * オフタイマー動作です。
表 示 関 係	片方のバンドの周波数表示が消えたまま。 表示部が暗い。 表示が点滅する。	<ul style="list-style-type: none"> * 表示部を消す動作です。 * DIMM動作です。 * DCIN13.8V端子に、直流20Vが加わると、表示部の表示が点滅します。外部DC電源をOFFにし、DC IN13.8Vのプラグを抜き、外部DC電源の電圧を確認してください。
受 信 関 係	強い信号しか受信しない。 信号を受信しない。 受信音がしない。 受信音が小さい。 リモコンのモニタ音がしない。	<ul style="list-style-type: none"> * ATT動作の時は、受信感度が減衰しています。 * SQLツマミが時計方向に廻し切っている。 * アンテナが異常。 * 同軸ケーブルの異常。 * アンテナが外れている。 * 同軸ケーブルが外れている。 * 表示部にPACが表示されている。 * T.SQL動作中は、同一トーン周波数でないと、受信音が聞こえません。 * 外部スピーカーの接続確認。 * 音量ボリュームの位置を確認。 * ページングモードまたは、コードスケルチモードになっている。 * MUTE動作になっている。 * イヤホンを正しく接続する。 * リモコンモニター禁止動作になっている。 * リモコン用アンテナの接続を確認。 * モニター音用のボリュームの確認。 * リモコンの電池が消耗している。 * 本体部がMUTE動作になっている。
送 信 関 係	送信出力が少ない。 リモコン側で送信できない。 外部マイクロホンで送信できない。 (CMP838Gを使用した時)	<ul style="list-style-type: none"> * アンテナとの整合が悪い。 * L0パワーモードになっている。 * アンテナが外れている。 * アンテナが接続されていない。 * 無線機部にリモコン用のアンテナが接続されていない。 * リモコンPTTボタンが押されていない。 * リモコン送信禁止動作になっている。 * パケットモードになっている。 * 本体部から離れすぎている。 * MIC SELECTORの位置がOFFに設定されている。 * MIC SELECTORの位置が違っている。 * パケットモードになっている。

	現 象	主 な 原 因 お よ び 処 置
レピーター関係	自動的にRPT表示になる。 レピーター局をアクセスしない。 表示部にOFFが表示される。	*JARL設定のRPT周波数になると、自動的にRPTを表示します。 *トーン周波数が異なっている。 *レピーター局との距離が遠い。 *シフト周波数が異なっている。 *シフト方向が+になっている。 *シフトされた周波数がOFFバンドです。
スキヤン関係	スキヤンしない。 メモリスキヤンしない。 プログラムスキヤンしない。	*SQLツマミが反時計方向に廻し切っている。 SQLツマミ調節をしてください。 *メモリー周波数がメモリーされていないと、メモリスキヤンしません。 *スタート周波数とエンド周波数がメモリーされていない。
メモリー関係	メモリーの書換えができない。 メモリーの消去ができない。 リセットボタンを押してもメモリー周波数が消去されない。	*新規メモリーと手順が異なります。 *MR ボタンから手を離さなくて、VFO/SHIFT ボタンを押します。 *本機は、リセットボタンを押しても、メモリー周波数は、消去されません。
ページング関係	ページング動作しない。 表示部にEが表示される。 コードが設定できない。	*CTD50(別売り品)が実装されていない。 *ページング動作は、コードのメモリーが必要です。 *相手局とコードが一致していない。 *相手局または自局の電波が届かない。 *相手局コードの読み取りエラー表示です。 *CTD50(別売り品)が実装されていない。
パケット関係	パケット通信ができない。	*ACC1 端子とTNCとの接続が一致しない。 *パケットモードになっていない。 *TNCへのオーディオ出力レベルが適切でない。 *TNCの送信時のディレイタイムが適切でない。 *TNCからの変調レベルが適切でない。
時刻関係	時刻表示が消えない。 時刻が変わらない。 オフおよびオンタイマー動作しない。	*無線機部後面のMAIN SWスイッチをOFFで消えます。 *: 点灯中は変化しません。(時刻設定モード中) *時間表示右にドットが点灯していない。
その他	音量ボリュームの操作が重い。 28/1.2G ボタンが無効になる。 リモコンで操作できない。 リモコンモニターおよび送信ができない。 リモコンでPTT操作できない。 電源ON時表示部の表示がおかしくなる。	*音量ボリュームは電動ボリュームです。異常ではありません。 *28/1.2G ボタンは、別売り品実装時のみ、有効です。 *リモコンの電池が消耗している。 *リモコンで操作できない機能があります。 *無線機部の受光部に向けて、リモコンを操作していない。 リモコンのDTMF送信は赤外線コントロールです。 *リモコン用アンテナが設置されていない。 *リモコンの電池が消耗している。 *無線機部から離れすぎている。 微弱電波が充分とどく範囲内でご使用ください。 *充電式リチウム電池を使用している為、充電が必要です。 満充電するまで約20時間程度必要です。 時刻表示中および運用中は、常に充電しています。
音声メモリー	ハム音が再生される、又は、 フレーズが連続して再生される。	*ALLフレーズ消去を行ってください。 CVM50実装後、又は、CVM50バックアップスイッチOFFの状態、C50メインスイッチをOFFにした場合、CVM50のSRAMの内容が不定になりますので、必ずALLフレーズ消去を行ってから、ご使用してください。

フォーンバンドについて

下表に示されているバンド使用区分がJARL(日本アマチュア無線連盟)によって制定されていますので、この使用区分にそった運用をお願いいたします。

運用の際には使用電波のルールや慣習に十分注意し無用のトラブルが生じないようにご配慮ください。

●JARL制定「アマチュア・バンド使用区分」

(1989年1月1日実施)

1. 電波の表示

アマチュア局の電波を次のように伝送情報等によって表示する。

- (1)搬送波をモールス符号により断続した電波は、「CW」とする。(例：A1電波)
- (2)搬送波を音声又はモールス符号により振幅変調した電波(音声等による交信を併用する画像又はデータ通信の電波を含む。)は「AM/SSB」、周波数変調のものについては「FM」とする。(例：「AM/SSB」：A2、A3、A3J電波等、「FM」：F2、F3電波等)
- (3)搬送波をコンピュータ等によって処理した情報により変調した電波は、「データ」とする。(例：F1(RTTY、パケット等)電波、F2(28MHz以上のバンド)におけるRTTY、パケット等)電波等)
- (4)搬送波を映像により変調した電波(ATV電波を除く)は「画像」、TV電波のうち占有周波数帯幅が40kHzを超えるもの(音声を併用した場合を含む。)については「ATV」

(FSTV)とする。(例：「画像」：3A4(FAX)、3F4(FAX)、3A9C(FAX)、F9(FAX)、3F5(SSTV)電波等、「ATV」：A5、A5C、A9、A9C、F5、F9電波等)

- (5)JARLの開設するアマチュア業務の中断用無線局(レピータ局)に使用する電波は、「レピータ」とする。
- (6)人工衛星に開設するアマチュア局に使用する電波は、「衛星」とする。
- (7)FMの連絡設定用の周波数は、「呼出周波数(非常通信周波数)」とする。
- (8)アマチュア局に指定されるすべての電波は、「全電波型式」とする。
- (9)月面反射通信、流星散乱通信、オーロラ反射通信等に使用する電波は、「EME」とする。
- (10)標識(パイロット)信号の送信のみを行う場合に使用する電波は、「ビーコン」とする。

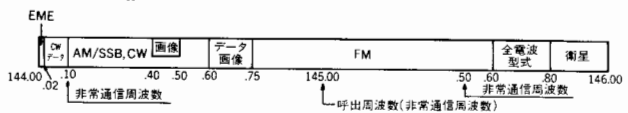
2. 実施期日等

- (1)1.9~28MHz帯の使用区分については、1988年4月1日から実施する。
- (2)50MHz帯~10.4GHz帯の使用区分は、1989年1月1日から実施する。なお、2400MHz~10.4GHzの使用区分は、暫定的なものとする。
- (3)全使用区分については、1991年に見直すことを予定している。

3. 使用区分

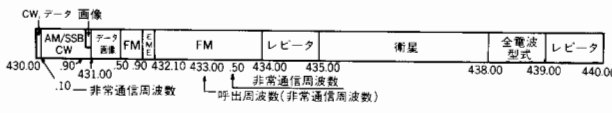
次のとおりとする。

■144MHz帯



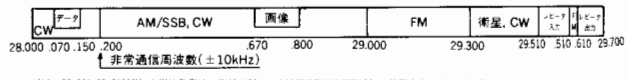
(注1) 144.10-144.20MHzの周波数帯は、月に遠距離通信に使用される。
 (注2) データ及び画像通信の区分は、144.60-144.75MHzの周波数帯のものについてはFM送信機、その他の周波数帯のものについてはSSB送信機を使用する。
 (注3) 144.75-145.60MHzの周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16kHz以下とする。

■430MHz帯



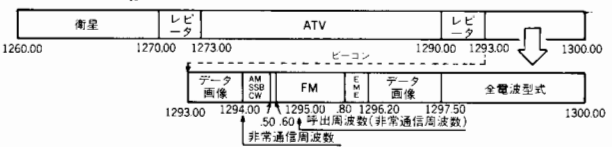
(注1) データ及び画像通信の区分は、431.00-431.50MHzの周波数帯のものについてはFM送信機、その他の周波数帯のものについてはSSB送信機を使用する。
 (注2) 431.50-434.00MHzの周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16kHz以下とする。
 (注3) レピータの入出力周波数は、別に定める。
 (注4) 435.00-438.00MHzの周波数帯は、1991年12月31日までは、ATV通信に使用することができる。

■28MHz帯



(注1) 29.000-29.300MHzの周波数帯は、海外の局とのAM/SSB又はCW通信に使用することができる。
 (注2) 7MHz以上のデータ又は画像通信は、29.000-29.300MHzの周波数帯を使用する。
 (注3) レピータの入出力周波数は、別に定める。
 (注4) 28.190-28.200MHzの周波数帯は、国際ビーコン計画(IBP)に基づくビーコン電波に使用される。これに代り、28.200-28.300MHzの周波数帯のビーコン電波は1990年1月1日までに廃止される。

■1200MHz帯



(注1) 1294.50-1294.60MHzの周波数帯のビーコン電波は、1294.50MHzから20kHz間隔の周波数を使用する。なお、この帯については周知を促すためA帯には呼出周波数等の発信するものとし、その方法は別に定める。
 (注2) 1294.60-1295.80MHzのFM電波の占有周波数帯幅は、16kHz以下とする。
 (注3) レピータの入出力周波数は、別に定める。
 (注4) 1260.00-1271.00MHzの周波数帯は1991年12月31日までは、また1290.00-1291.00MHzの周波数帯は当分の間、ATV通信に使用することができる。

C50/C50D 定格

仕様		モデル	C50	C50D	オプションユニット
周波数範囲		144MHz帯	144~145.995MHz		—
		430MHz帯	430~439.995MHz		—
		1200MHz帯	オプション		1260~1299.990MHz
		28MHz帯	オプション		28~29.695MHz
電波型式		16F3(FM)			
空中線インピーダンス		50Ω			
電源電圧	A C		100V ±10%		
	D C		13.8V ±15%		
接地方式		マイナス接地			
消費電流	受信(待受時)		1.3A		
	送信 (最大)	144MHz帯	4.5A	12A	—
		430MHz帯	4.5A	12A	—
		1200MHz帯	オプション		6.5A
28MHz帯		オプション		10W:4.5A/50W:12A	
使用温度範囲		-10℃ ~ +50℃			
寸法 (幅×高さ×奥行き) ()内は突起物を含む		360×90×300mm (362×109×330)	360×90×300mm (362×109×365)	オプションユニット寸法 155×25×217mm	
重量		11kg	11.5kg	ユニット重量1.2kg	

仕様		モデル	C50	C50D	オプションユニット
送信出力		144MHz帯	10W	50W	—
		430MHz帯	10W	40W	—
		1200MHz帯	オプション		10W
		28MHz帯	オプション		10W/50W
変調方式		リアクタンス変調			
スプリアス発射強度		144MHz帯	-60dB 以下		—
		430MHz帯			
		1200MHz帯	オプション		-50dB 以下
		28MHz帯	オプション		-60dB 以下
最大周波数偏移		±5kHz			
マイクロホン インピーダンス		600Ω			

仕様	モデル	C50	C50D	オプションユニット	
受信部	受信方式	ダブルコンバージョン方式			
	中間周波数	144MHz帯	1st : 21.8MHz 2nd : 455kHz		—
		430MHz帯	1st : 47.05MHz 2nd : 455kHz		—
		1200MHz帯	オプション		55.05MHz/455kHz
		28MHz帯	オプション		10.7MHz/455kHz
	受信感度 (12dB SINAD)	144MHz帯	-16dB μ (0.158 μ V)		—
		430MHz帯			
		1200MHz帯	オプション		-16dB μ (0.158 μ V)
		28MHz帯	オプション		-16dB μ (0.158 μ V)
	選択度	144MHz帯	-6dB : 12kHz以上 -60dB : 24kHz以下		—
430MHz帯					
1200MHz帯		オプション		-6dB : 12kHz以上	
28MHz帯		オプション		-60dB : 24kHz以下	
スプリアス妨害比	144MHz帯	65dB 以上		—	
	430MHz帯	60dB 以上		—	
	1200MHz帯	オプション		45dB 以上	
	28MHz帯	オプション		65dB 以上	
スケルチ開放感度	144MHz帯	-20dB μ (0.1 μ V)		—	
	430MHz帯	-20dB μ (0.1 μ V)		—	
	1200MHz帯	オプション		-20dB μ (0.1 μ V)	
	28MHz帯	オプション		-20dB μ (0.1 μ V)	
RIT 可変範囲	1200MHz帯	オプション		\pm 9.8kHz	
0.5 μ V 入力時 S/N		30dB 以上			
低周波出力		1.5W以上 (10%歪時)			
低周波出力インピーダンス		8 Ω			

JAIA測定法による。

● 本機の規格および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

申請書の書き方

本機によるアマチュア無線局の申請には、市販の申請書に下記事項を記入し、間違いのないことを確認して申請してください。

C50

【工事設計書】

区 分		第 1 送 信 機	第 2 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		F 3 144MHz帯 430MHz帯	
変調の方式		リアクタンス変調	
終 段 管	名 称 個 数	144MHz帯 S-AV5×1 430MHz帯 M57752M×1	
	電 圧 ・ 入 力	144MHz帯 13.8V 20W 430MHz帯 13.8V 20W	
送信空中線の型式			
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

● C50はJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。

● 登録番号 C50 S58

第1送信機系統図

● 送信機型名 C50
S58

参考：送信空中線の型式は単一型、八木型が一般的です。

C50D

【工事設計書】

区 分		第 1 送 信 機	第 2 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		F 3 144MHz帯 430MHz帯	
変調の方式		リアクタンス変調	
終 段 管	名 称 個 数	144MHz帯 S-AV17×1 430MHz帯 M57788M×1	
	電 圧 ・ 入 力	144MHz帯 13.8V 100W 430MHz帯 13.8V 80W	
送信空中線の型式			
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

● C50DはJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。

ご注意：C50DはVHF 50W、UHF 40Wモデルですので、第2級アマチュア無線技士以上の資格が必要です。

● 登録番号 C50D S59M

第1送信機系統図

● 送信機型名 C50D
S59M

参考：送信空中線の型式は単一型、八木型が一般的です。

CRF301

【工事設計書】

区 分		第 送 信 機	第 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		F 3 1200MHz帯	
変調の方式		リアクタンス変調	
終 段 管	名 称 個 数	M67711×1	
	電 圧 ・ 入 力	13.8V 45W	
送信空中線の型式			
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

● CRF301はJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。

● 登録番号 CRF301 S60

第1送信機系統図

● 送信機型名 CRF301
S60

参考：送信空中線の型式は単一型、八木型が一般的です。

CRF081

【工事設計書】

区 分		第 送 信 機	第 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		F 3 28MHz帯	
変調の方式		リアクタンス変調	
終 段 管	名 称 個 数	2SC1969×1	
	電 圧 ・ 入 力	13.8V 20W	
送信空中線の型式			
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

● CRF081はJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。

● 登録番号 CRF081 S61

第1送信機系統図

● 送信機型名 CRF081
S61

参考：送信空中線の型式は単一型、八木型が一般的です。

CRF081D

【工事設計書】

区 分		第 送 信 機	第 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		F 3 28MHz帯	
変調の方式		リアクタンス変調	
終 段 管	名 称 個 数	2SC3241×1	
	電 圧 ・ 入 力	13.8V 100W	
送信空中線の型式			
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

● CRF081DはJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。

ご注意：このユニットは第2級アマチュア無線技士以上の資格が必要です。

● 登録番号 CRF081D S62M

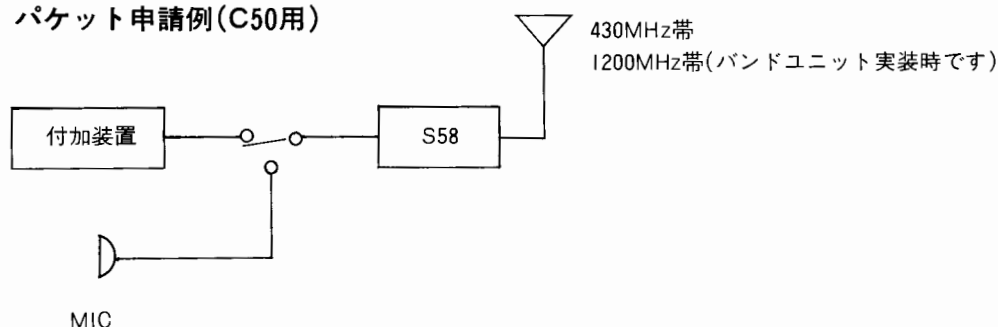
第1送信機系統図

● 送信機型名 CRF081D
S62M

参考：送信空中線の型式は単一型、八木型が一般的です。

注意 C50/C50Dにバンドユニットを実装した状態で申請する場合は、C50/C50Dの第1送信機に、バンドユニットの分も記載してください。

パケット申請例(C50用)



付加装置の仕様

方式：AFSK

通信速度：1200ボ－(F2)

周波数偏移：±500Hz(F2)

副搬送波周波数：1700Hz(F2)

保証・アフターサービスについて

1. この商品には保証書を別途添付してあります。
保証書は「販売店印・保証期間」をご確認のうえ、販売店からお受取りいただき、よくお読みの上大切に保存してください。
2. 保証期間はご購入日より1年間です。
正常なご使用状態で、この期間内に万一故障の際は、ご購入販売店または弊社営業所で保証書記載事項に基づき、「無償修理」いたします。
3. 保証期間経過後の修理
修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理致します。
4. 補修用部品の詳細・ご転居等アフターサービスについての不明な点は、ご購入販売店または別紙の弊社営業所に遠慮なくご相談ください。

アクセサリ

本機をより楽しくご利用して頂くよう豊富なアクセサリが用意されています。

アクセサリの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。

CTN50	CTCSS	3バンドユニット
CTD50	DTMF	3バンドユニット
CVM50		デジタル音声メモリーユニット
CRF301	1200MHz	ユニット 10W
CRF081	28MHz	ユニット 10W
CRF081D	28MHz	ユニット 50W
CAW05	DC	ケーブル
CMP838G		多機能マイクロホン

本製品は外国為替及び外国貿易管理法の規定により戦略物資等（又は役務）に該当しますので、日本国外に輸出をする場合には、同法に基づき日本政府の輸出許可が必要となります。

日本マランツ株式会社

本 社 〒228 神奈川県相模原市相模大野7丁目35番1号
営業本部 〒150 東京都渋谷区恵比寿南1丁目11番9号

ご注意：お問合せは日本マランツ(株)各営業所で承っております
ので全国営業所一覧をご覧ください。