

ICOM

取扱説明書

TRIBAND FM TRANSCEIVER

IC-Δ100

IC-Δ100M

IC-Δ100D



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。

Icom Inc.

はじめに

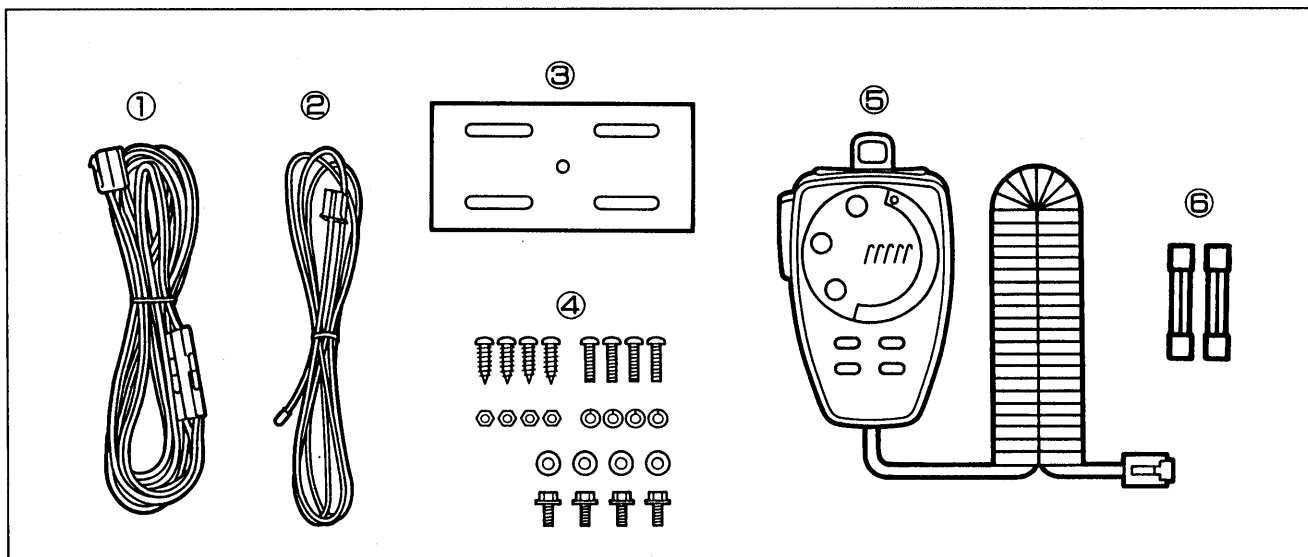
このたびは、IC-4100/M/Dをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本機は、VHF帯(144MHz)、UHF帯(430MHz)、1.2G帯(1200MHz)の3バンドを搭載した、トライバンドFMトランシーバーです。

3バンドの同時受信は元より、付属の多機能ワイヤレスマイクロホンにより、すべての操作を手元で行うことができます。

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

付属品



- ①DC電源コード1
(IC-4100 : OPC-344)
(IC-4100M : OPC-345)
(IC-4100D : OPC-346)
- ②アンテナケーブル1
- ③車載ブラケット1
- ④車載ブラケット用ビス一式1
- ⑤ワイヤレスマイクロホン(HM-71)1
- ⑥予備ヒューズ2
(IC-4100 : 10A)
(IC-4100M : 15A)
(IC-4100D : 20A)

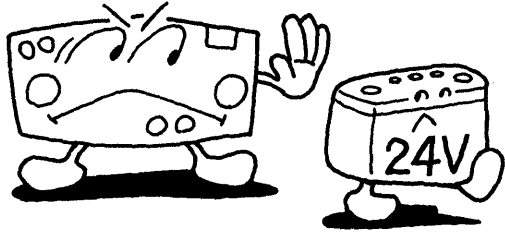
- 取扱説明書
- 愛用者カード
- 保証書

目 次

1. ご使用の前に	1
2. 各部の名称と機能	3
2-1 前面パネル	3
2-2 マイクロホン(HM-71)	6
2-3 ディスプレイ(表示)	12
2-4 後面パネル	14
3. 設置と接続	15
3-1 車載時の取り付け場所	15
3-2 取り付けかた	15
3-3 セパレートによる取り付けかた	16
3-4 電源の接続	19
3-5 アンテナの接続	20
4. 基本操作のしかた	22
4-1 ワイヤレスマイクロホンの使いかた	22
4-2 バンド(MAIN/SUB)の設定	25
4-3 操作モード(VFO/MEMO/CALL-CH)の設定	27
5. 送受信のしかた	28
5-1 受信のしかた	28
5-2 送信のしかた	35
6. メモリー/コールチャンネルについて	37
6-1 メモリーチャンネルの使いかた	37
6-2 コールチャンネルの使いかた	41
7. レピータの運用	42
7-1 レピータについて	42
7-2 レピータの使いかた	42
8. スキャンのしかた	45
8-1 スキャンの機能と動作	45
8-2 スキャン操作をする前に	45
8-3 プログラムスキャンのしかた	46
8-4 メモリー(スキップ)スキャンのしかた	51
8-5 プライオリティスキャンのしかた	55
9. SETモードについて	58
9-1 SETモードの設定項目	58
9-2 SETモードの操作のしかた	59
9-3 SETモードの項目別詳細	61

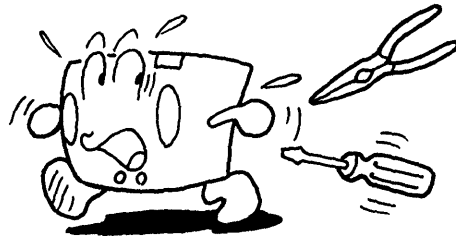
10. イニシャルセットモード	65
10-1 イニシャルセットモードの設定項目	65
10-2 イニシャルセットモードの操作のしかた	65
10-3 イニシャルセットモードの項目別詳細	67
11. その他の機能	70
11-1 同一バンド同時受信機能について	70
11-2 シングルまたはデュアルバンドで運用するには	74
11-3 DUPLEX運用のしかた	75
11-4 AFC機能について	77
11-5 DTMFメモリー機能の使いかた	79
11-6 バンク切り換え機能の使いかた	85
11-7 ロック機能について	86
11-8 30秒タイマー機能について	87
11-9 ビープ音(操作音)について	87
11-10 外部スピーカー出力について	87
12. オプション機能について	88
12-1 オプションユニットの取り付けかた	88
12-2 トーンスケルチ/ポケットビープ機能について	89
12-3 ページャー/コードスケルチ機能について	91
13. 保守について	102
13-1 リセットのしかた	102
13-2 CPUのバックアップ電池について	104
13-3 ヒューズの交換	104
13-4 故障のときは	105
14. トラブルシューティング	106
15. 免許の申請について	108
16. 定 格	109

本機はDC13.8V仕様です。



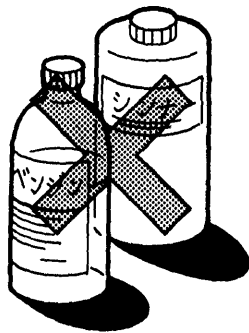
24V系バッテリーの車、およびAC100Vには直接接続しないでください。

内部のコアやトリマーをさわらないでください。



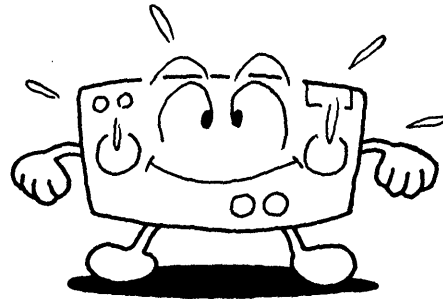
完全調整していますので、本書で指定のないところをさわると故障の原因になります。

シンナーやベンジンは絶対に使わないでください。



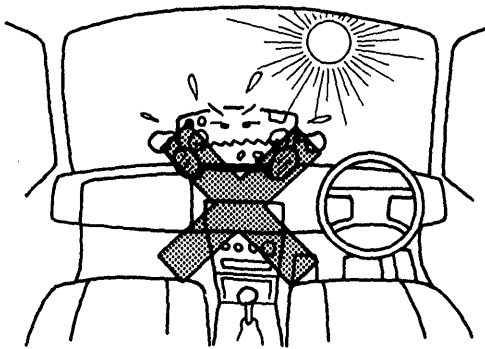
通常は乾いた布で、汚れのひどいときは水で薄めた中性洗剤をひたして拭いてください。

長時間送信すると熱くなりますが、異常ではありません。



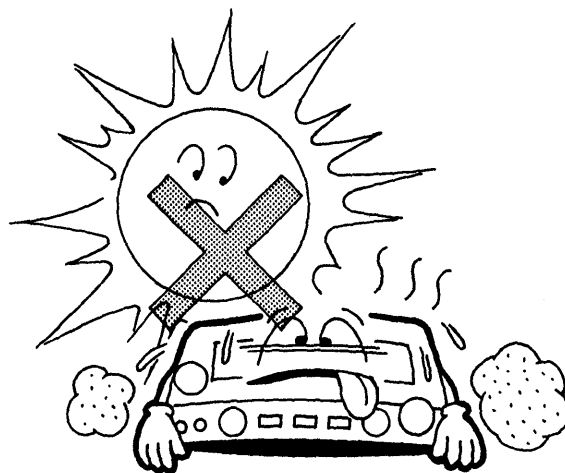
できるだけ風通しのよい、放熱の妨げにならない場所を選び、特に子供や周囲の人が放熱部を触れないようにご注意ください。

直射日光のあたるところに長時間放置しないでください。



炎天下では車内の温度が極端に上昇し、本機に悪影響を与えます。また、真冬は車内の温度を上げてからご使用ください。

高温、多湿やホコリの多いところでの使用はさけてください。



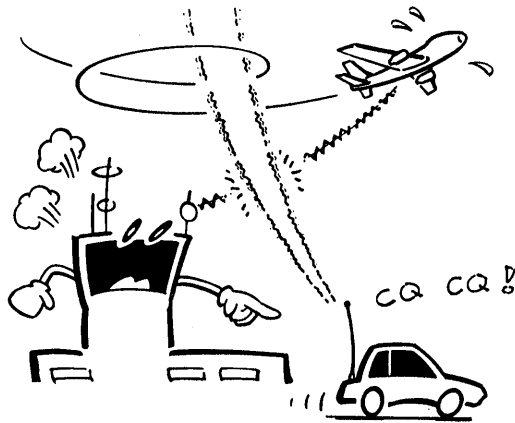
1 ご使用の前に

電波を発射する前に

ハムバンドの近くには、多くの業務用無線局の周波数があり、運用されています。

これらの無線局の至近距離で電波を発射すると、アマチュア局が電波法令を満足していても、不測の電波障害が発生することもありますので、十分ご注意ください。

特に次の場所での運用は原則として行わず、必要な場合は管理者の承認を得てください。民間航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、業務用無線局および中継局周辺など。

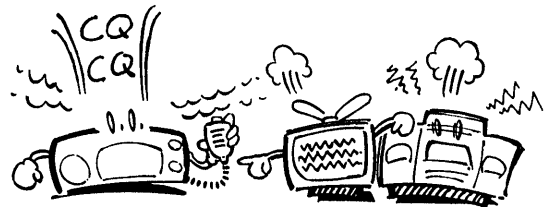


電波障害について

運用中電波障害が発生したときは、ただちに運用を中止して、自局の電波が原因であるのか、また、障害を受けている機器側にあるのかを、よく確かめたうえで適切な対策を講じてください。

JARL（日本アマチュア無線連盟）では、アマチュア局の申し出により、その対策と障害防止の相談を受けておりますので、JARLの監査指導員またはJARL事務局に申し出られるとよい結果が得られると思います。

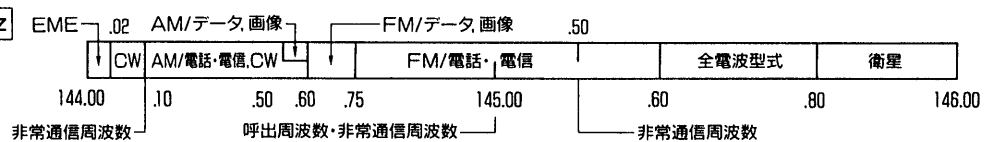
また、JARLではアマチュア局の電波障害対策の手引きとして「TVI・ステレオ対策ノート」を有料配布していますので、JARL事務局へお問い合わせください。



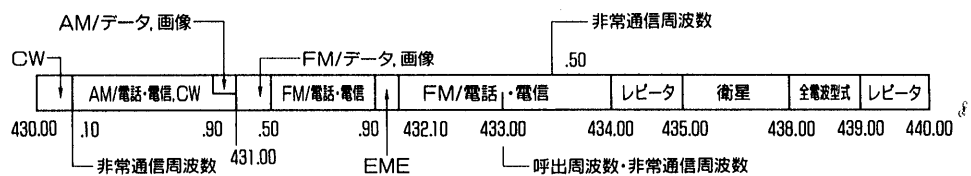
アマチュアバンド使用区分

●使用区分にそって運用してください。

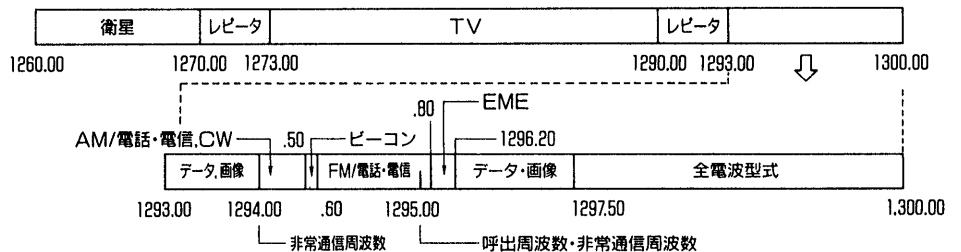
144MHz帯 周波数：MHz



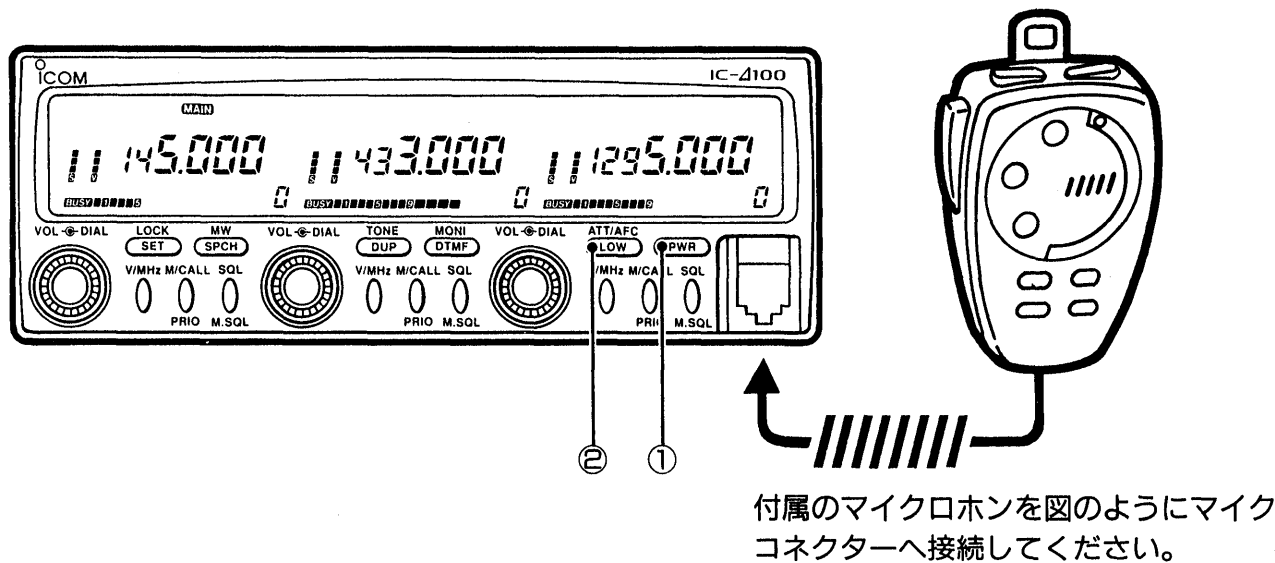
430MHz帯 周波数：MHz



1200MHz帯 周波数：MHz



2-1 前面パネル

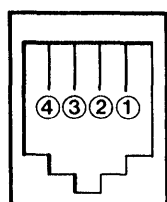


本機のスイッチは短く押すとき（白色表示の機能）と、長く押すとき（青色表示の機能）で機能がちがいます。

No.	名 称	ワンプッシュ(短く1回押す) 操作したときのはたらき	1 sec(約1秒ほど押す) 操作したときのはたらき
①	PWR (電源) スイッチ	1回押すごとに本機の電源を“ON/OFF”します。(P28)	
②	LOW (送信出力) [ATT(アッテネーター)/AFC (自動周波数制御)] スイッチ	送信出力を“HIGH/LOW-1/LOW-2”に切り換えます。(P35) ●1200MHz帯は(HIGH/LOW-1)の切り換えとなります。	受信時の強入力信号を減衰させるアッテネーター回路を“ON/OFF”します。(P31) ※1200MHz帯はAFC機能を“ON/OFF”します。(P31, 77)

※印のスイッチ操作は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

■マイクコネクター結線図

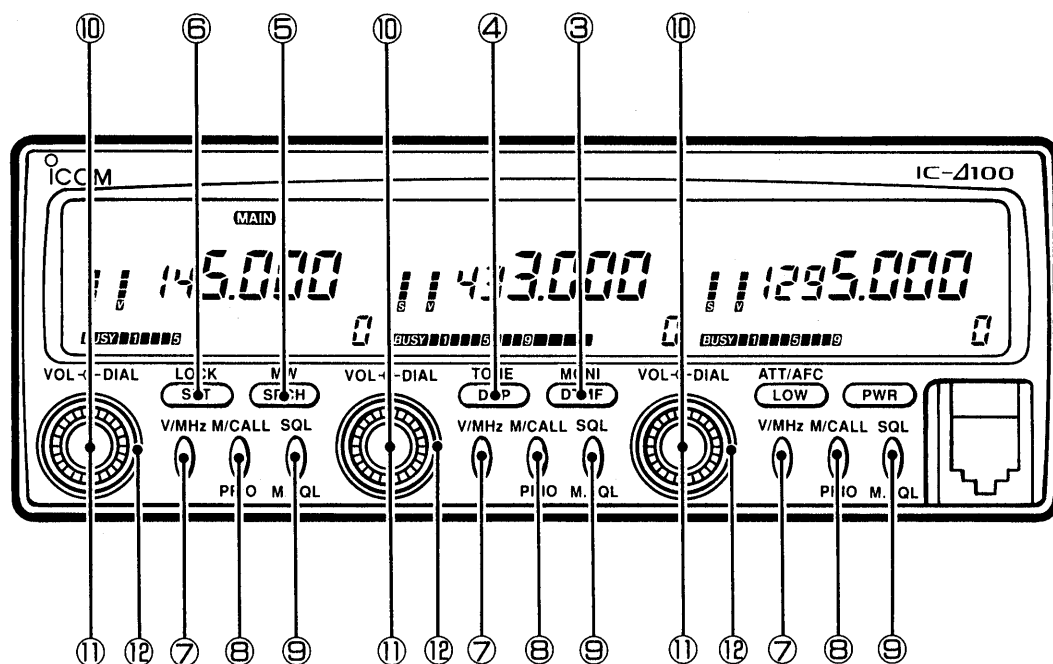


- ① 8V
- ② PTT
- ③ GND
- ④ MIC(マイクの入力)

注. 本機はワイヤレスマイク専用のため、ワイヤレス運用時の各機能(PTT、マイクのUP/DNなど)は、微弱電波による制御信号で処理しています。

なお、ワイヤード時(マイクケーブルを接続)は、PTTとMIC信号はマイクコネクターからの制御となり、それ以外の各機能は、微弱電波による制御信号で処理されます。

2 各部の名称と機能



No.	名称	ワンブッシュ(短く1回押す) 操作したときのはたらき	1 sec(約1秒ほど押す) 操作したときのはたらき
③ ※	DTMF(ページャー/コードスケルチ/DTMFメモリー) 【MONI(モニター)】スイッチ	ページャー(☞P91)/コードスケルチ(☞P91)/DTMFメモリー(☞P79)運用モードにします。 運用にはオプションのUT-75(DTMFデコーダーユニット)が必要です。	スケルチで消された弱い信号を、聞こえやすくするモニター機能が動作します。(☞P31) ●モニターしたい間だけ押し続けてください。
④ ※	DUP(デュプレックス) 【TONE(トーン)】スイッチ	DUPLEX運用モード(☞P75)にします。	トーンエンコーダーまたはトーンスケルチを“ON/OFF”します。(☞P89) 運用にはオプションのUT-76(トーンスケルチユニット)が必要です。
⑤ ※	SPCH(スピーチ) 【MW(メモリーライト)】スイッチ	表示周波数を音声で知らせます。 オプションのUT-66(音声合成ユニット)が必要です。	表示周波数をメモリーさせたり(☞P38)、メモリー周波数をVFOに転送(☞P41)します。 ●ピープ音が“ピッピピ”と鳴るまで押し続けてください。

※印のスイッチ操作は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

No.	名 称	ワンプッシュ(短く1回押す) 操作したときのはたらき	1 sec(約1秒ほど押す) 操作したときのはたらき
⑥ ※	SET(セット) 【LOCK(ロック)】スイッチ	スキャンやレピータ運用時の各種運用条件を設定するSET(セット)モードになります。(☞P58)	メインダイヤルや各スイッチ機能を無効にして、周波数ロック(固定)します。(☞P86)
⑦	V/MHz スイッチ	各バンドごと、個別に周波数を可変(設定)するためのVFOモードにします。(☞P27, 29) VFOモード時は、1MHzステップの周波数可変操作になります。(☞P34)	/
⑧	M(メモリー)/ CALL(コール チャンネル) 【PRIO(プライ オリティ)】スイ ッチ	各バンドごと、個別にVFOモードからMEMO(メモリー)モードまたはCALL-CHモードにします。以後、押すたびにMEMOモードとCALL-CHモードを切り換えます(☞P27, 37, 41) PRIO(プライオリティ)スキャンを“解除”します。(☞P57)	各バンドごと、個別のPRIO(プライオリティ)スキャンを“スタート”します。(☞P55)
⑨	SQL(スケル チ)スイッチ	各バンドごと、個別にスケルチレベルを4段階で切り換えます。(☞P30)	各バンドごと、個別にマニュアルスケルチ機能が動作し、VOLツマミでスケルチレベルが調整できます。
⑩	BAND(バン ド)【SUB(サ ブ)】スイッ チ (メインダイヤ ルと兼用)	送受信操作を行うバンドを“MAIN(メイン)バンドとし、VHF帯(144MHz)/UHF帯(430MHz)/1.2G帯(1200MHz)のいずれを“MAIN”バンドにするかを選択します。(☞P26)	受信するだけのバンドを“SUB(サブ)バンドとし、送信以外の操作を可能にします。(☞P26) (SUBバンドアクセス機能) “MAIN”バンド表示中は、周波数帯を切り換えます。(☞P70)
⑪	メインダイヤル	本機の使用状態に応じて、各バンドごとに周波数の設定やM-CH(メモリーチャンネル)の切り換えを行います。 ●VFOモードでは、周波数の設定ができます。(☞P29) ●MEMOモードでは、M-CHの切り換えができます。(☞P38) ●SETモードでは、運用条件の設定ができます。(☞P58) ●スキャン中では、スキャン方向の切り換えができます。(☞P45)	
⑫	VOL(音量)ツマミ	各バンドごと、個別に受信音の音量を調整できます。(☞P30) ●マニュアルスケルチ機能(☞P30)が動作中は、スケルチレベルの調整となります。	

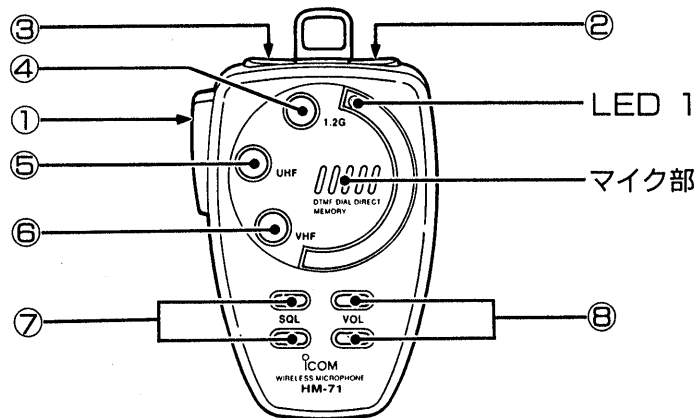
※印のスイッチ操作は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

2 各部の名称と機能

2-2 マイクロホン (HM-71)

付属のWIRELESS MICROPHONE (ワイヤレス マイクロホン) は、本機前面パネルのスイッチ機能をすべて手元で操作できる多機能マイクロホンです。

■前面パネル

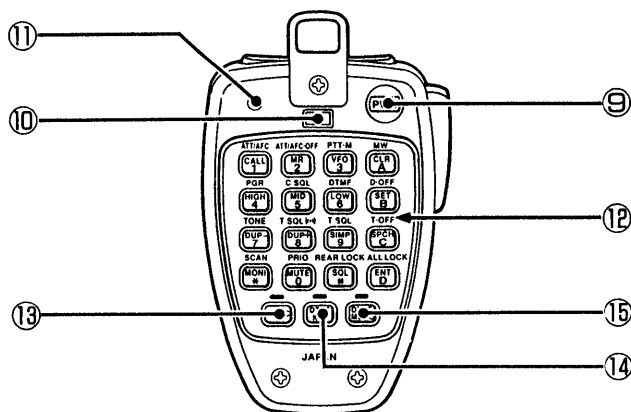


No.	名 称	は た ら き
①	PTT (プッシュ・トゥ・トーク) スイッチ	送信と受信を切り換えます。(☞P36) スイッチを押しながら、マイクに向かって話しかけてください。 スイッチを離すと受信状態に戻ります。 PTTスイッチはワンタッチPTT機能[注](☞P36)、タイムアウトタイマー機能(☞P67)に切り換えて使用できます。
② ③	UP(アップ)/DN(ダウン)スイッチ	●VFOモード時は、周波数の設定ができます。(☞P29) ●MEMOモード時は、メモリーチャンネルの切り換えができます。(☞P38) ●0.5秒以上押すと、スキャン動作になります。(☞P50, 54) スキャン動作中は、スキャンを解除します。 ●SETモード時は、各種設定値の切り換えができます。
④	1.2Gスイッチ	1200MHz帯を“MAIN”バンドに指定します。(☞P26) “MAIN”バンド表示中は、周波数帯を切り換えます。(☞P70)
	FUNC (ファンクション)キー+1.2Gスイッチ	1200MHz帯を“SUB”バンドに指定します。(☞P26) (SUBバンドアクセス機能)
⑤	UHFスイッチ	430MHz帯を“MAIN”バンドに指定します。(☞P26) “MAIN”バンド表示中は、周波数帯を切り換えます。(☞P70)
	FUNC (ファンクション)キー+UHFスイッチ	430MHz帯を“SUB”バンドに指定します。(☞P26) (SUBバンドアクセス機能)
⑥	VHFスイッチ	144MHz帯を“MAIN”バンドに指定します。(☞P26) “MAIN”バンド表示中は、周波数帯を切り換えます。(☞P70)
	FUNC (ファンクション)キー+VHFスイッチ	144MHz帯を“SUB”バンドに指定します。(☞P26) (SUBバンドアクセス機能)

注. ワンタッチPTT機能は、ワイヤレス運用時のみ有効です。

⑦ ※	SQL (スケルチ) スイッチ	“MAIN”バンドのスケルチレベルを (▲) アップまたは (▼) ダウンします。(☞P30)
⑧ ※	VOL (音量) スイッチ	“MAIN”バンドの音量を (▲) アップまたは (▼) ダウンします。(☞P30)
※印のスイッチ操作は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。		

■後面パネル



No.	名 称	は た ら き
⑨	PWR (電源) スイッチ	前面パネルのPWRスイッチが“ON”のとき、本機の電源を“ON/OFF”します。(☞P28)
⑩	アドレススイッチ	マイクの“アドレス”および“ワイヤレス”のON/OFFを設定します。(☞P23)
⑪	LED 2	FUNC、DTMF KEY、DTMF MEMOキーの動作状態を3色で表示します。
⑫	16キー	本機の前面操作部を操作しないで、諸機能の設定やDTMFコードの設定、送出手などに使用します。
⑬	FUNC (ファンクション) キー	FUNCキーを押し (LED 2 が赤色に点灯)、次に16キーを押すと、各キーの上部 (赤色) に表示された機能が動作します。(☞P 9)
⑭	DTMF KEY	DTMF KEYを押し (LED 2 が緑色に点灯)、次に16キーを押すと、本機の“MAIN”バンドが送信状態になり、各キー (緑色) に表示されたDTMFコードを送出します。(☞P10, 84) ●DTMF KEY操作は、一度押すとON状態を保持し、再び押すまで解除されません。[注]
⑮	DTMF MEMOキー	DTMF MEMOキーを押し (LED 2 がオレンジ色に点灯)、次に16キーを押すと、本機の“MAIN”バンドが送信状態になり、DTMF MEMO (メモリー) に書き込まれた、DTMFコードを送出します。(☞P11, 84)

注. ワイヤレス状態からワイヤード状態 (マイクケーブルを接続) にした場合、いったん保持状態を解除します。

2 各部の名称と機能

■ダイレクト操作

16キーの動作は、通常“MAIN”に対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

キー操作	ダイレクト操作時のはたらき
	CALL-CH (コールチャンネル) モードにします。(P27, 41)
	MEMO (メモリー) モードにします。(P27, 37)
	VFOモードにします。(P27, 29)
	送信出力をHIGHパワーにします。(P35)
	送信出力をLOW-2 パワーにします。(P35) ※1200MHz帯では動作しません。
	送信出力をLOW-1 パワーにします。(P35)
	DUPLEX運用モードにします。(マイナスシフト) (P75)
	DUPLEX運用モードにします。(プラスシフト) (P75)
	シンプレックス (通常) 運用モードにします。
	すべてのバンドの受信音をミュートします。
	置数入力中(周波数、メモリーチャンネルなど)をクリアし、入力の前の表示に戻します。 SET (セット) モード時は、SETモードを解除します。(P60)
	SET (セット) モードにします。(P58)
	表示周波数を音声で知らせます。(P69) (UT-66装着時)
	周波数、M-CH (メモリーチャンネル) などの置数入力状態になります。 (P29, 38)
	モニター機能をON/OFFします。(P31)
	スケルチレベルを4段階で切り換えます。(P30)

■FUNC (ファンクション) 操作

FUNCキーを押し (LED 2 赤色に点灯)、次に16キーを押すと下記のような機能が動作します。

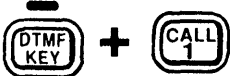
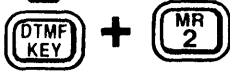
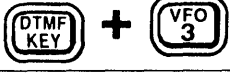
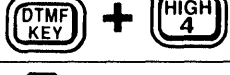
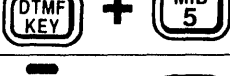

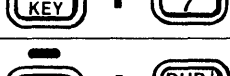
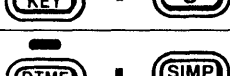

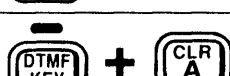
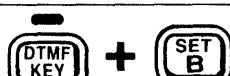
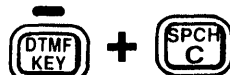
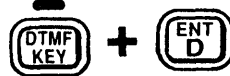
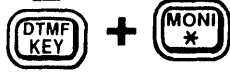
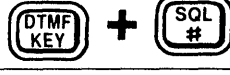
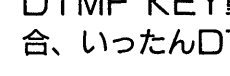
キー操作	FUNC (ファンクション) 操作時のはたらき (LED 2 赤色に点灯)
 + 	144MHz/430MHz帯のATT機能をONにします。(P31) 1200MHz帯のAFC機能をONにします。(P31, 77)
 + 	上記ATT/AFC機能をOFFにします。
 + 	通常のPTT動作とワンタッチPTT機能を切り換えます。(P36) ※ワンタッチPTT機能は、ワイヤレス運用時のみ有効です。
 + 	ページャー機能をONにします。(P91)
 + 	コードスケルチ機能をONにします。(P91)
 + 	DTMFメモリー送出機能をONにします。(P79)
 + 	トーンエンコーダーをONにします。(P90)
 + 	ポケットビープ機能をONにします。(P89)
 + 	トーンスケルチ機能をONにします。(P89)
 + 	プライオリティスキャンがスタートします。(P56)
 + 	メモリーチャンネルへ書き込み (P40) またはVFOモードへの転送動作を行います。
 + 	ページャー、コードスケルチ、DTMFメモリー送出の各機能をOFFにします。
 + 	トーンエンコーダー、ポケットビープ、トーンスケルチの各機能をOFFにします。
 + 	PTTスイッチ以外のすべてのスイッチ操作を無効にします。(P86)
 + 	プログラムスキャン、メモリースキャンがスタートします。(P50, 54)
 + 	後面パネルのキー操作を無効にします。(P86) (PWR、FUNCキーは有効です。)

注. FUNC動作時、ワイヤレス状態からワイヤード状態 (マイクケーブルを接続) にした場合、いったんFUNC動作を解除します。

2 各部の名称と機能

■DTMF KEY操作
































DTMF KEYを押し (LED 2 緑色に点灯)、次に16キーを押すと下記のような機能が動作します。(P84)

キー操作	DTMF KEY操作時のほたらき (LED 2 緑色に点灯)
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(1)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(2)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(3)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(4)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(5)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(6)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(7)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(8)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(9)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(0)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(A)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(B)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(C)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(D)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(E)を送出します。
	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFコード(F)を送出します。

注. DTMF KEY動作時、ワイヤレス状態からワイヤード状態(マイクケーブルを接続)にした場合、いったんDTMF KEY動作を解除します。

■DTMF MEMO操作

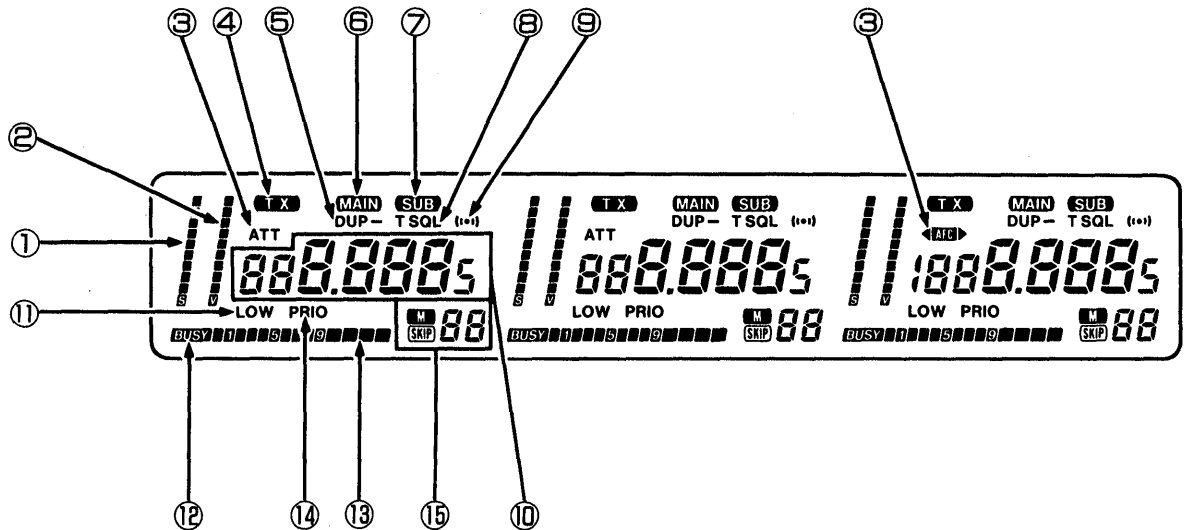
DTMF MEMOキーを押し (LED 2 オレンジ色に点灯)、次に16キーを押すと下記のような機能が動作します。(P84)

キー操作	DTMF MEMO操作時のはたらき (LED 2 オレンジ色に点灯)
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d1)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d2)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d3)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d4)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d5)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d6)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d7)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d8)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d9)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(d0)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(dA)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(dB)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(dC)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、DTMFメモリーチャンネル(dD)に書き込まれているDTMFコードを送出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、1750Hzのトーン信号を約500mS間、送 出します。
 + 	“MAIN”バンドを送信状態にし、1750Hzのトーン信号を送出します。


注. DTMF MEMO動作時、ワイヤレス状態からワイヤード状態(マイクケーブルを接続)にした場合、いったんDTMF MEMO動作を解除します。

2 各部の名称と機能

2-3 ディスプレイ (表示)

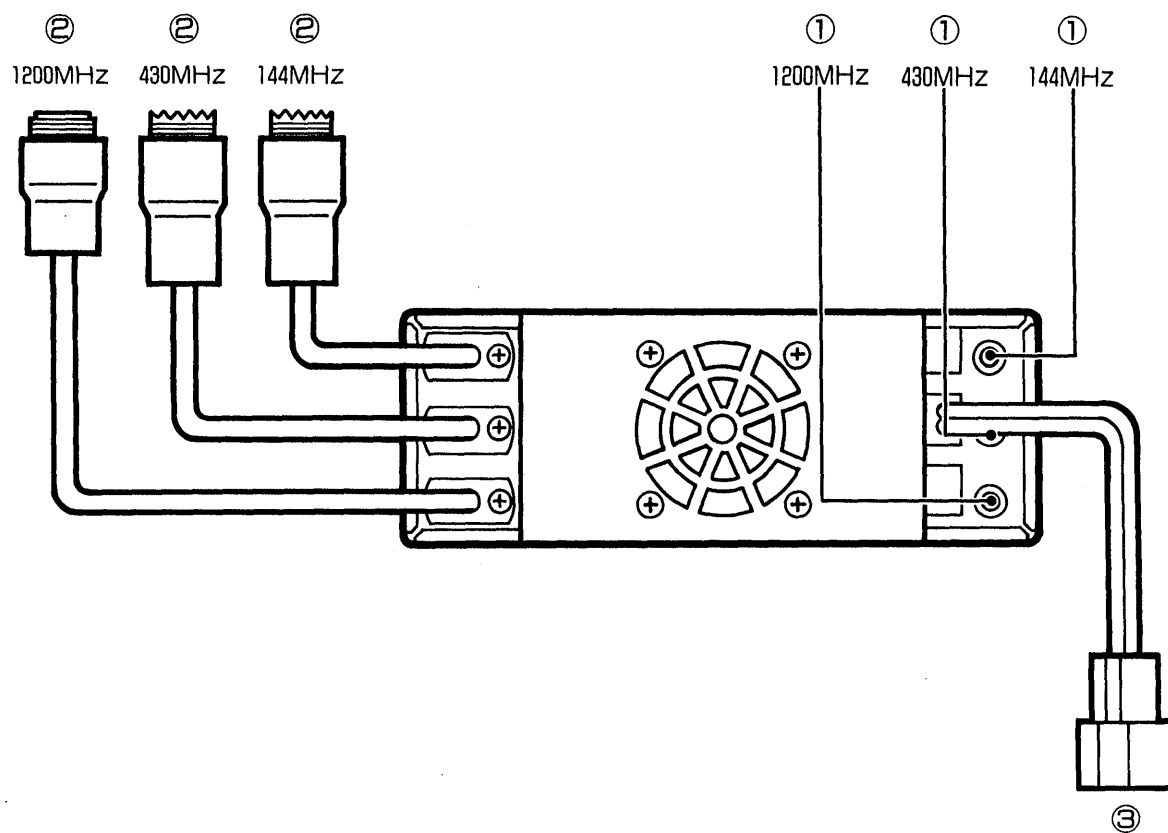


No.	表示	表示の内容
①		スケルチレベルを表示します。 [S] 点滅時はマニュアルスケルチ機能が動作中であることを表示します。 (P30)
②		音量レベルを表示します。 点滅時は受信ミュート回路が“ON”であることを表示します。
③	ATT 	アッテネーター回路 (144MHz/430MHz帯) が“ON”であることを表示します。 オート周波数コントロール回路 (1200MHz帯) が“ON”であることを表示します。
④		送信中を表示します。
⑤	DUP-T	レピータ運用 (430MHz/1200MHz帯) が可能であることを表示します。
⑥		“MAIN”バンドで運用 (送受信操作) が可能であることを表示します。
⑦		SUBバンドアクセス機能が動作中であることを表示します。
⑧	TSQL	トーンエンコーダー (T表示のみ点灯)、またはトーンスケルチ運用が可能であることを表示します。(オプション機能)
⑨	TSQL (ooo)	ポケットビーブ機能が運用可能、またはポケットビーブで呼び出しを受けたことを表示します。(オプション機能)

No.	表 示	表 示 の 内 容
⑩	888.888s	<ul style="list-style-type: none"> ●通常は、運用周波数を表示します。 ●ページャー、コードスケルチ、DTMFメモリー運用が可能であることを表示します。 ●SETモード時は、セット項目を表示します。 ●スキャン中は、デシマルポイントが点滅します。
⑪	LOW	送信出力がLOW-1またはLOW-2であることを表示します。 HIGHパワー時は、何も表示しません。
⑫	BUSY	<ul style="list-style-type: none"> ●受信状態でスケルチが開いていることを表示します。 ●モニター機能動作中は点灯します。
⑬	■■■■■5■■■■■	<ul style="list-style-type: none"> ●受信時は、受信信号の強さを示すSメーターとして表示します。 ●送信時は、送信出力を示すインジケータとして表示します。
⑭	PRIO	プライオリティスキャンが動作中であることを表示します。
⑮		<ul style="list-style-type: none"> ●MEMO(メモリー)モード、およびメモリーチャンネル番号を表示します。 ●CALL-CH(コールチャンネル)モード時は、[M]表示が消灯し、メモリーチャンネル表示部に“C”を表示します。 ●[SKIP]表示は、メモリースキャン時にスキップさせるチャンネルを表示します。 ●メモリースキャン時は、[M]表示が点滅します。

2 各部の名称と機能

2-4 後面パネル

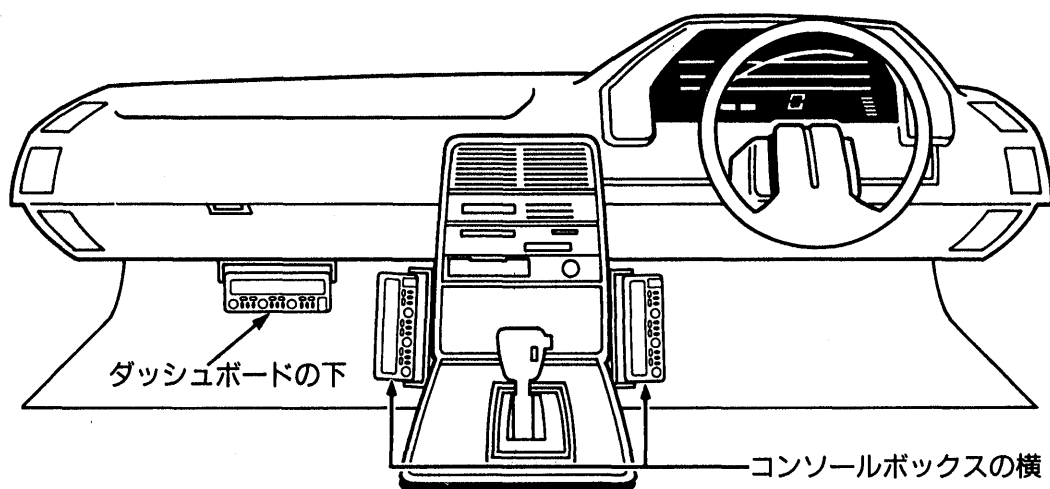


No.	名 称	は た ら き
①	外部スピーカー ジャック (144MHz/430 MHz/1200 MHz)	外部スピーカーを接続するジャックです。 インピーダンスは8Ωです。 接続したバンドの受信音が外部スピーカーから聞こえます。 ※接続したバンドの受信音は、内蔵スピーカーからは聞こえません。 ●イニシャルセットモード(☞P65)で、144MHzバンドのジャックにすべてのバンドの音声を出力することができます。
②	アンテナ コネクター (144MHz/430 MHz/1200 MHz)	アンテナを接続するコネクターです。 インピーダンス50Ωのアンテナを、指定のコネクターで接続します。 (144MHz/430MHz帯：M型コネクター、1200MHz帯：N型コネクター)
③	電源コネクター (DC13.8V)	DC13.8Vの電源を接続するコネクターです。 付属のDC電源コードを使用して、車載時はカーバッテリーに、屋内運用時はDC13.8Vの外部電源装置に接続してください。

3-1 車載時の取り付け場所

車への取り付けは、下図のような位置をおすすめします。
安全運転に支障のない場所を選んでください。

●車内での取り付け例

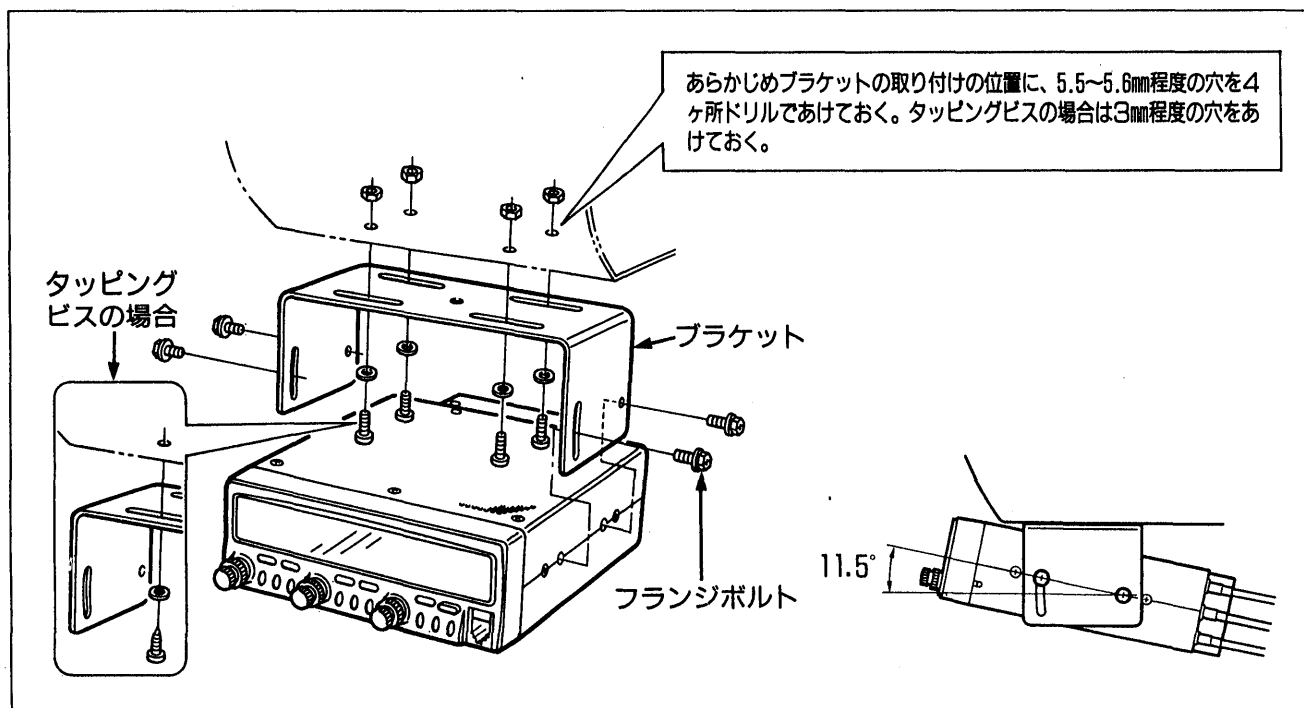


◎直射日光のあたる場所やヒーター、クーラーの吹き出し口など、温度変化の激しい場所への設置は、極力さけてください。

特に夏期の日中、ドアを締め切った状態で長時間放置しますと、室内温度が極端に上昇し、本機に悪影響を与えることがありますので、ご注意ください。

3-2 取り付けかた

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



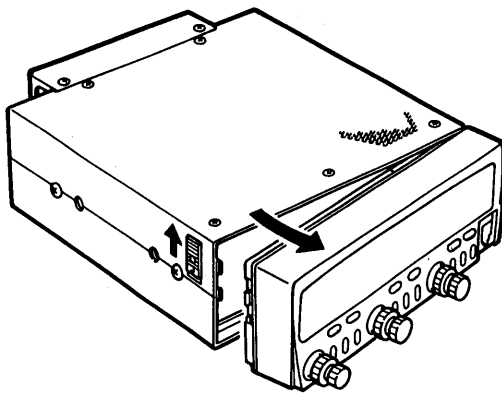
3 設置と接続

3-3 セパレートによる取り付けかた

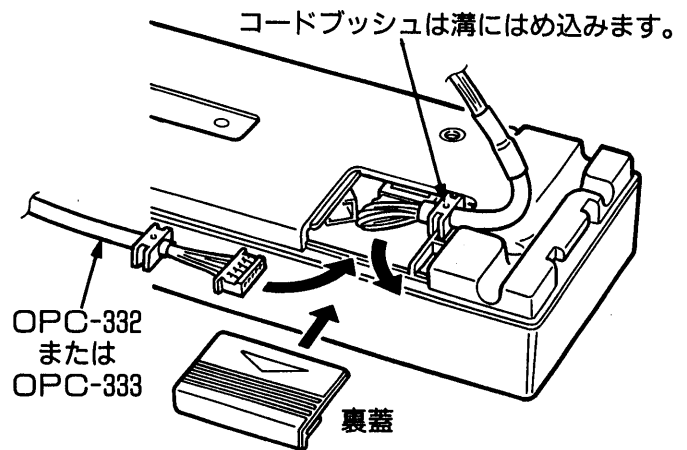
本機はオプションのコントローラ延長ケーブルOPC-332 (3.5m)、OPC-333 (7m) により、コントローラ部を分離して設置することができます。

- ①本機左側のフック部を上側に押し、コントローラ部を左側から手前に引いて分離します。(図1参照)
- ②コントローラ部と本体を接続しているコネクタを外します。(図2参照)
- ③コントローラ部の裏蓋を外し、オプションのコントローラ延長ケーブルOPC-332またはOPC-333と交換します。(図3, 4参照)
このとき、オプションのコントローラ延長ケーブルに付属されているカバーにコードを通し、本体に取り付けます。(図5参照)
- ④コントローラ部は、オプションのコントローラブラケット (MB-50) で、安全運転の妨げにならない、操作しやすいところを選んで取り付けてください。

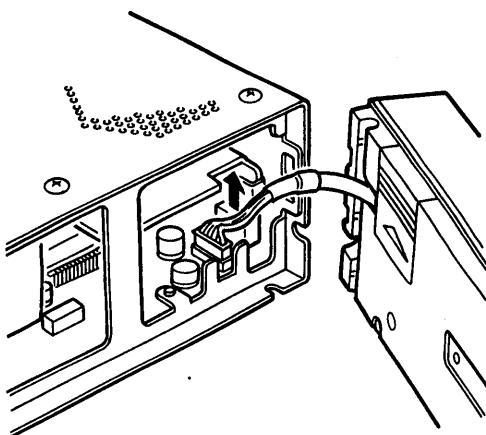
●コントローラ部の外しかた(図1)



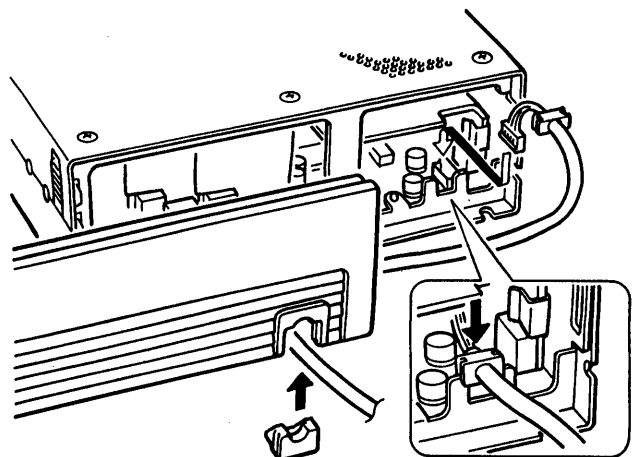
●コントローラ部の接続(図3)



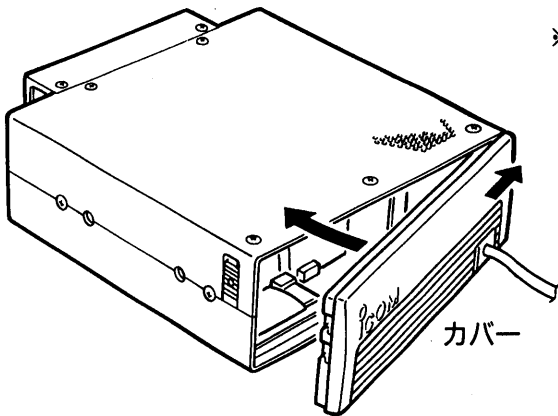
●接続コネクタの外しかた(図2)



●本体側の接続(図4)



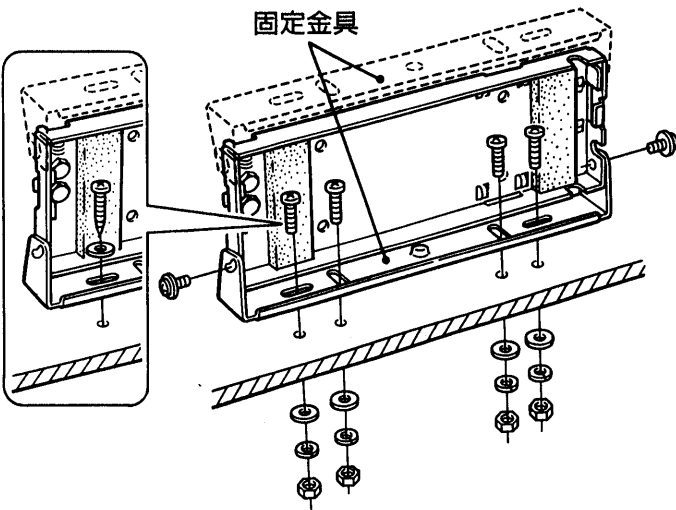
●カバーの取り付けかた(図5)



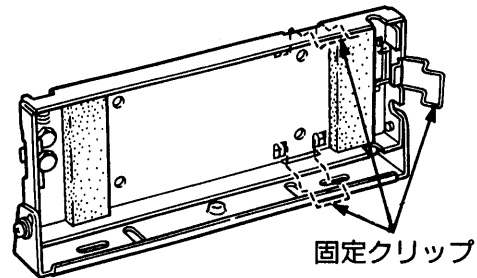
※カバーは、OPC-332またはOPC-333に付属されています。

■コントローラブラケット(MB-50)

●MB-50の取り付け方法(図6)

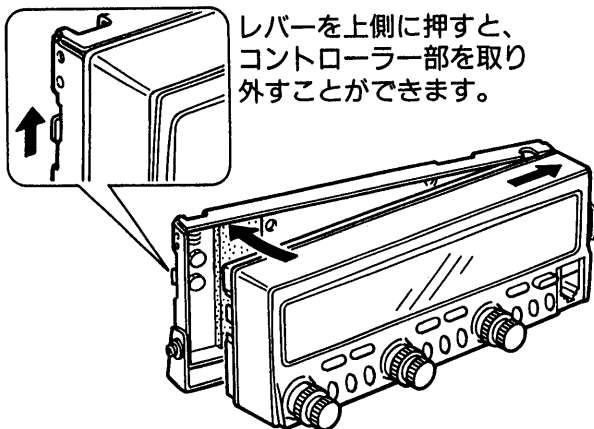


●固定クリップの取り付け

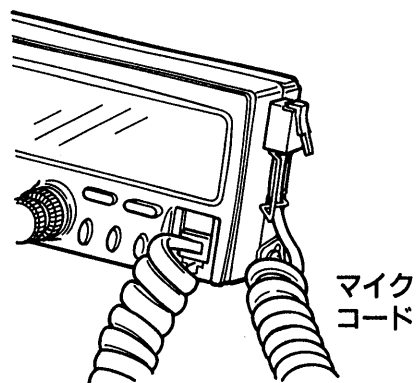


- 固定金具を組み立てます。(図6参照)
- 付属のビスで安全運転に支障のない場所に取り付けてください。
- コントローラ部をMB-50に装着します。(図7参照)

●コントローラ部の取り付けかた(図7)

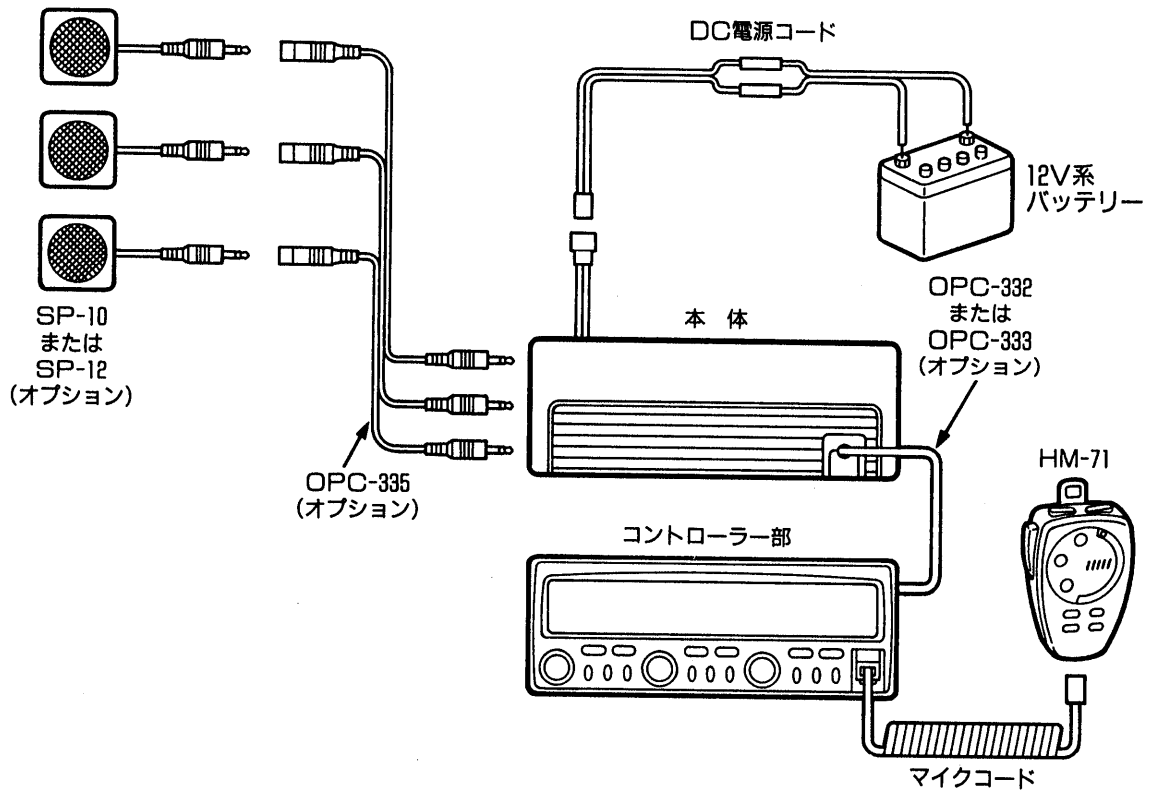


●固定クリップの使いかた

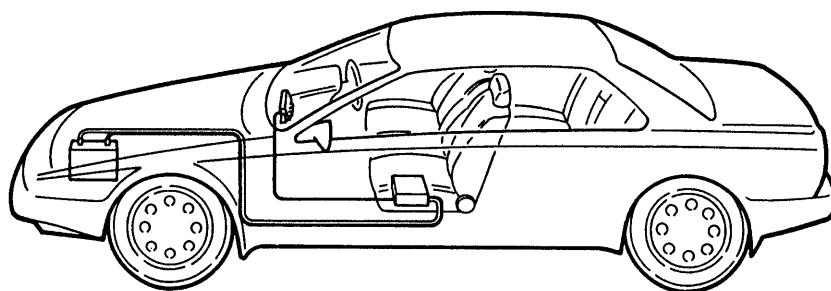


3 設置と接続

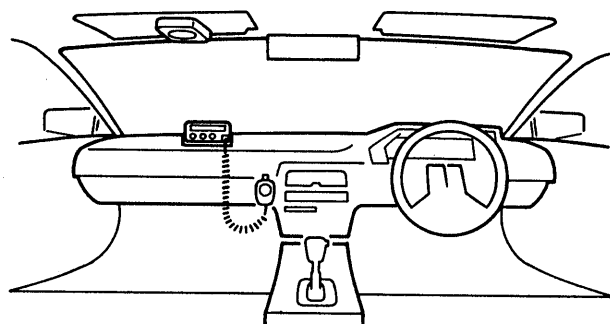
●セパレートによる接続例



●設置例



※OPC-333を使用することにより、トランクルームに設置することができます。



※MB-50は、市販の液晶テレビアームスタンドに取り付けることができます。

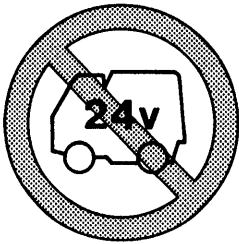
3-4 電源の接続

電源は車のバッテリー（12V系）に、直接付属のDC電源コードで接続してください。

DC電源コードの配線は、本機を接続する前に行ってください。

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

●電源接続時のご注意

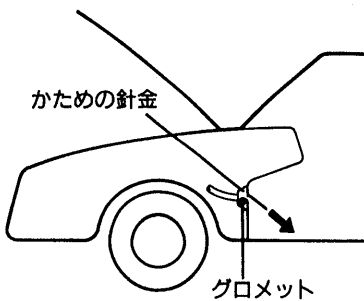


24V系バッテリーの車は、そのままでは接続できません。DC-DCコンバーター（24Vを13.8Vに変換する）が必要です。お買上げの販売店にご相談ください。

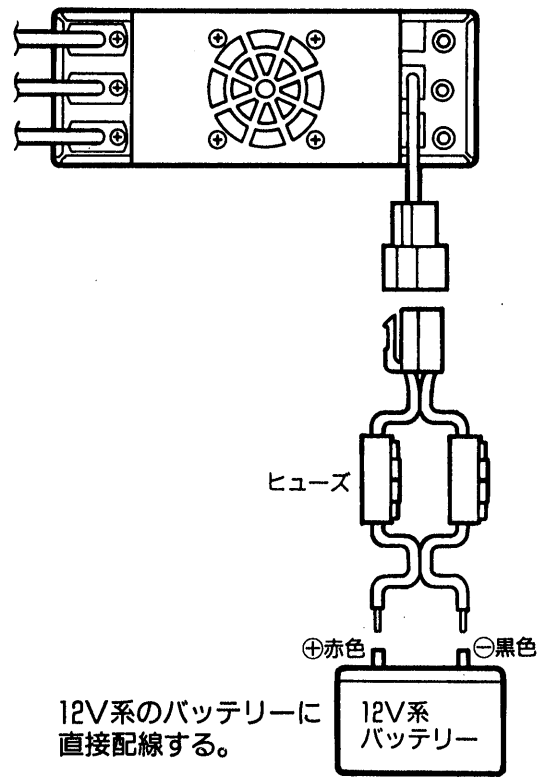


シガレットライターから電源をとると、接触不良を起こしたり、誤動作の恐れがありますので、さけてください。

●車内からエンジンルームへの配線



●本機とバッテリーの接続



12V系のバッテリーに直接配線する。

固定局としてご使用の場合は、DC13.8V・6.5A(IC-4100M: 8.5A/IC-4100D: 12.0A)以上の安定化電源が必要です。

3 設置と接続

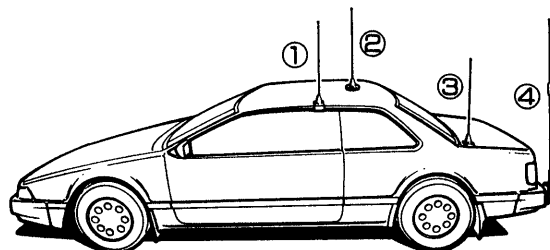
3-5 アンテナの接続

トランシーバーの性能は、使用するアンテナの良否によって大きく左右されます。

目的に合ったアンテナを、正しい状態で使用することがアンテナの効率をあげることになります。

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

●アンテナの取り付け場所



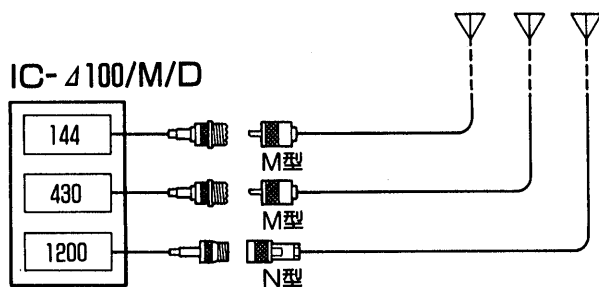
- ①ルーフサイド型
- ②ルーフトップ型
- ③トランクリッド型
- ④バンパー型

1. アンテナとトリプレクサーについて

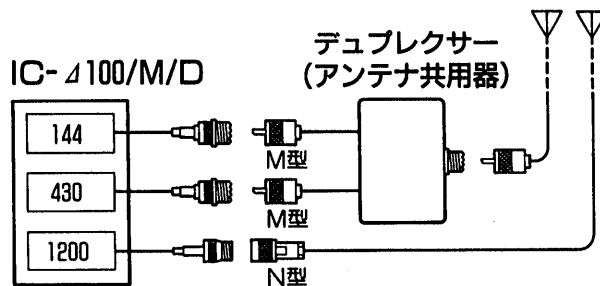
本機に、市販のトリプルバンドアンテナを接続する場合は、トリプレクサーが必要となります。トリプルバンドアンテナを利用しますと、1本のアンテナで3バンドの運用ができ、モバイル運用などに大変便利です。

下記にアンテナの接続例を示します。

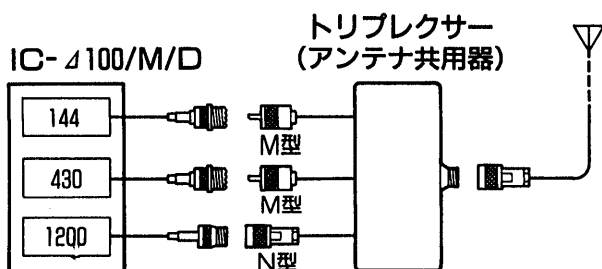
●シングルバンドアンテナの接続例



●シングル+デュアルバンドアンテナの接続例

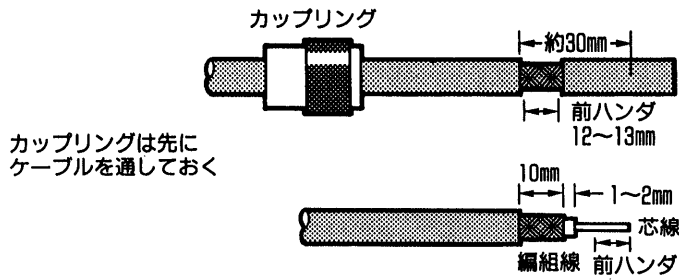


●トリプルバンドアンテナの接続例



2. M型コネクタの取り付けかた (144MHz/430MHz帯)

●M型コネクタの取り付けかた



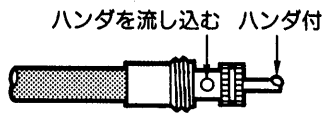
カップリングは先にケーブルを通しておく

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

外被を抜きとり、前ハンダした編組線を10mm程残して切りとり、内部絶縁体を1~2mm残して切りとる。芯線にも前ハンダしておく。

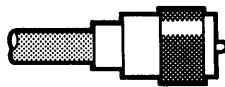
●前ハンダ

コネクタ部でハンダ付けがしやすくなるようにうすくハンダしておくことです。



芯線をコネクタに通し図のようにハンダ付けを行う。

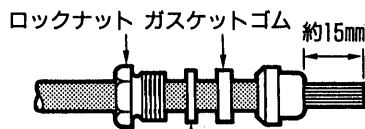
●ナイフ・カッター等を使用するときは、編組線、内部絶縁物等にキズをつけないように注意してください。



カップリングを図のようにコネクタのネジを越えるまではめ込んでおく。

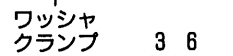
3. N型コネクタの取り付けかた (1200MHz帯)

●N型コネクタの取り付けかた

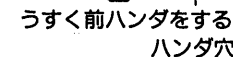


外被を除き、ロックナット、ワッシャ、ガスケットを通し、外部編組をていねいに解く。

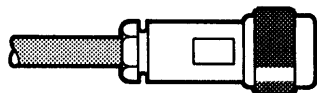
●ガスケットとクランプの形は各種のものがありワッシャを使わないものもあります。



クランプを通して解いた編組を一本並べに広げ、余った編組を切落し、内部絶縁物、中心導線を寸法どおりに切断し、中心導線にうすく前ハンダをしてから中心コンタクトをハンダ付けする。



ピッタリと付ける



コネクタボディに入れ、ロックナットをしっかりと締め付ける。

4. 同軸ケーブルについて

アンテナの給電点インピーダンスと同軸ケーブルの特性インピーダンスは、50Ωのものをご使用ください。

同軸ケーブルには各種のものがありますが、できるだけ損失の少ないケーブルを、できるだけ短くしてご使用ください。

4

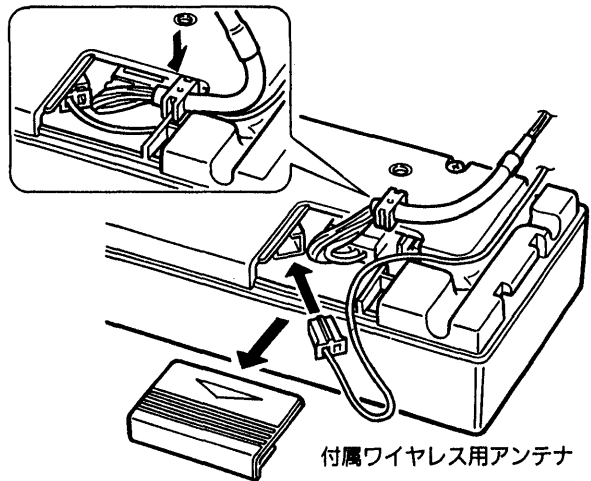
基本操作のしかた

4-1 ワイヤレスマイクロホンの使いかた

1. ワイヤレス用アンテナの接続

(注) コントローラーを分離するときは、必ず電源コードを外して行ってください。

- ① 「セパレートによる取り付けかた」(P16)にしたがってコントローラー一部を分離します。
 - ② コントローラー部の裏蓋を外し、付属のワイヤレス用アンテナを接続します。
 - ③ 裏蓋を取り付け、コントローラー一部を本機にセットします。
- ※なおマイクケーブル(カールコード)はワイヤレス用のアンテナとして、使用することができます。
(コントローラー部に接続します。)

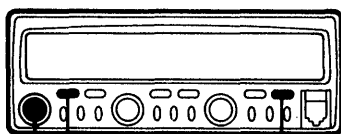


2. アドレスの設定

IC-1100/M/DとHM-71(ワイヤレスマイクロホン)は、他のワイヤレスマイクロホンからの誤動作を防ぐために、本機とワイヤレスマイクロホンに固有のアドレスを設定します。

■本機のアドレス設定

- ① 電源を“OFF”にします。
- ② SETスイッチを押しながら、前面パネルのPWRスイッチを押して電源を“ON”にすると、イニシャルセットモードになります。
- ③ SETスイッチを押して、アドレス設定項目を選択します。
- ④ VHF帯のメインダイヤルを回して、アドレスを設定します。
 - ・Adr-0：アドレス“0”に設定
 - ・Adr-1：アドレス“1”に設定
 - ・Adr-7：アドレス“7”に設定
 - ・Adr-oF：ワイヤレスマイクロホンからのリモートを禁止します。
- ⑤ 設定後、電源を“OFF”にし、再度電源を“ON”にするとイニシャルセットモードを解除します。



SETスイッチ PWRスイッチ
VHF帯のメインダイヤル



※アドレス設定項目を選択したときの表示例

■ワイヤレスマイクロホンのアドレス設定

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

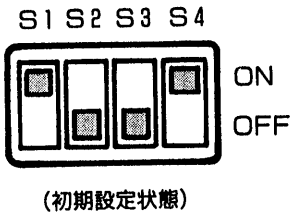
●アドレス設定

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

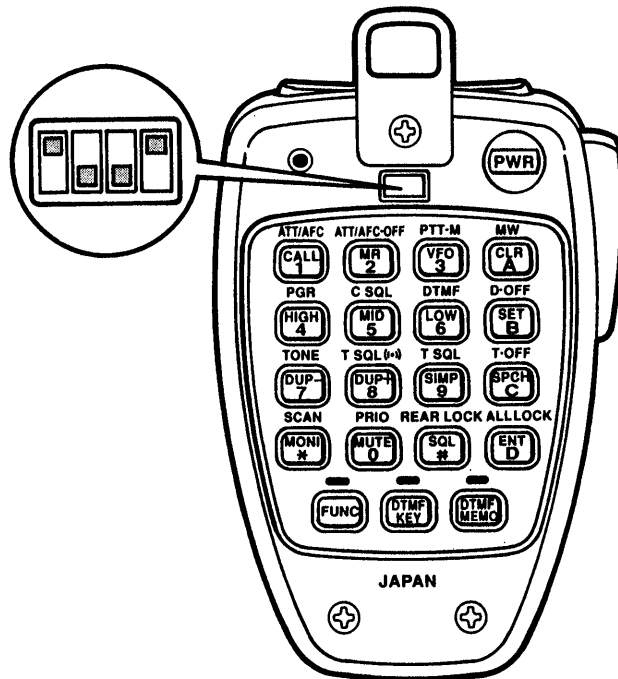
●ワイヤレスリモコンの“ON/OFF”設定

スイッチ 4	動作
OFF	ワイヤレスリモコン機能が“OFF”となり、付属のコールコードを接続して使用します。
ON	ワイヤレスリモコン機能が“ON”になり、約3mの範囲でワイヤレスリモコンができます。

●アドレススイッチ



●HM-71の後面部



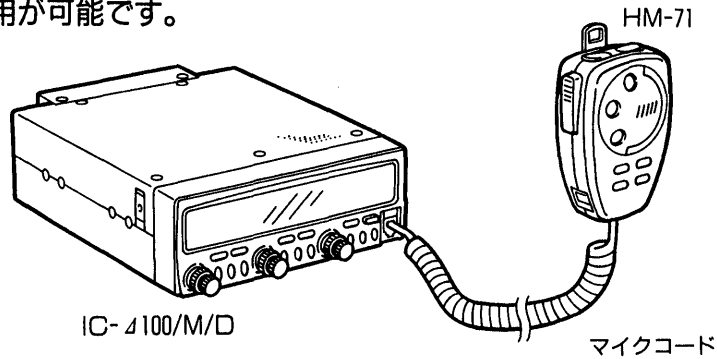
4 基本操作のしかた

3. 充電について

ワイヤレスマイクロホンの電源として、ニッカド電池を内蔵しています。

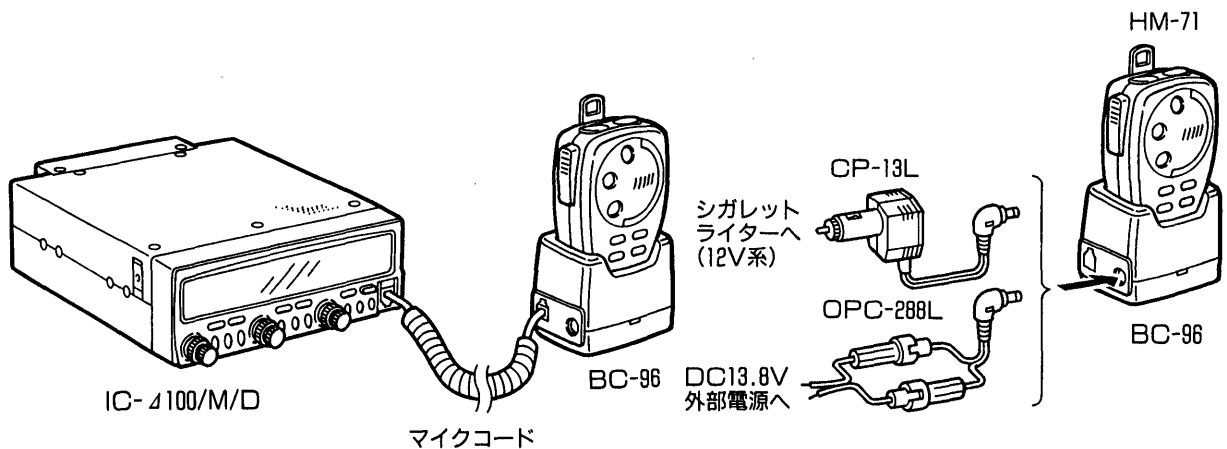
下記のように接続して充電を行ってください。

- ・ 充電時間は、ニッカド電池の容量が残っている場合は約3時間/容量が残っていない場合は約15時間充電の自動切り換えとなっています。
- ・ 満充電で約40時間の使用が可能です。



注. 前面パネルのPWRスイッチで電源を“OFF”にしても、常時充電しています。

■オプションのHM-71用充電スタンド (BC-96) による充電





4. 使用上のご注意

- ①ワイヤレスマイクは、微弱のFM電波を利用して本機をコントロールしていますが、外部ノイズ（コンピューターノイズ、スイッチング電源ノイズ）または放送局や中継局の近く（放送電波の強い所）では、ワイヤレスによる操作に妨害を受けることがありますので、ご注意ください。
- ②コントローラーに接続されたワイヤレスマイクのアンテナは、まるめずに伸ばして使用してください。
- ③ワイヤレスマイクからの各機能設定は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

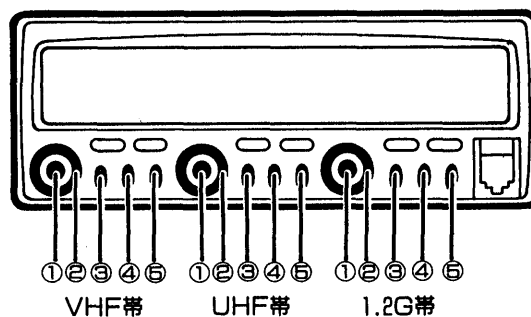
4-2 バンド (MAIN/SUB) の設定

1. バンド表示と基本機能

表示	<p>■“MAIN”バンド表示</p> <p>●VHF帯“MAIN”バンド表示例</p> 
基本機能	<p>●VHF帯 (144MHz) で送受信運用ができます。 各種機能の操作ができます。</p> <p>●UHF帯 (430MHz), 1.2G帯 (1200MHz) は、受信専用のバンドとなります。 個別に設けられているスイッチ/ツマミ以外の操作はできません。</p>
表示	<p>■SUBバンドアクセス機能表示</p> <p>●UHF帯“SUB”バンド表示例</p> 
基本機能	<p>●VHF帯 (144MHz) で送受信運用ができます。 個別に設けられているスイッチ/ツマミ以外の操作はできません。</p> <p>●UHF帯 (430MHz) は、受信専用のバンドとなります。 各種機能の操作ができます。</p> <p>●1.2G帯 (1200MHz) は、受信専用のバンドとなります。 個別に設けられているスイッチ/ツマミ以外の操作はできません。</p>

■各バンド個別に操作できるスイッチ/ツマミについて

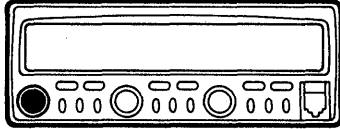

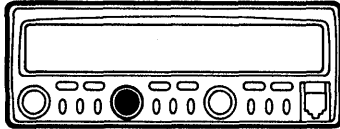

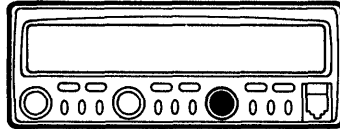

- ①メインダイヤル/BANDスイッチ
- ②VOL (音量) ツマミ
- ③V/MHzスイッチ
- ④M (メモリー)/CALL
(コールチャンネル) スイッチ
- ⑤SQL (スケルチ) スイッチ



4 基本操作のしかた

2. MAINバンドの切り換えかた

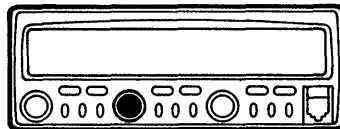

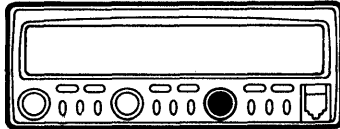

- ①各バンドのBANDスイッチを押すと、“MAIN”バンドを切り換えることができます。
- ②ワイヤレスマイクで切り換える場合は、VHF (144MHz)/UHF (430MHz)/1.2G (1200MHz)の各スイッチを押します。

 VHF帯のBANDスイッチを押す	
 UHF帯のBANDスイッチを押す	
 1.2G帯のBANDスイッチを押す	

3. サブバンドアクセス機能の設定




- ①各バンドのBANDスイッチを約1秒以上押しすごとに、サブバンドアクセス機能が“ON/OFF”します。
- ②ワイヤレスマイクで設定する場合は、先にFUNCキーを押し、次にVHF (144MHz)/UHF (430MHz)/1.2G (1200MHz)の各スイッチを押します。

●VHF帯に“MAIN”バンドが設定されている場合

 UHF帯のBANDスイッチを約1秒以上押す	
 1.2G帯のBANDスイッチを約1秒以上押す	

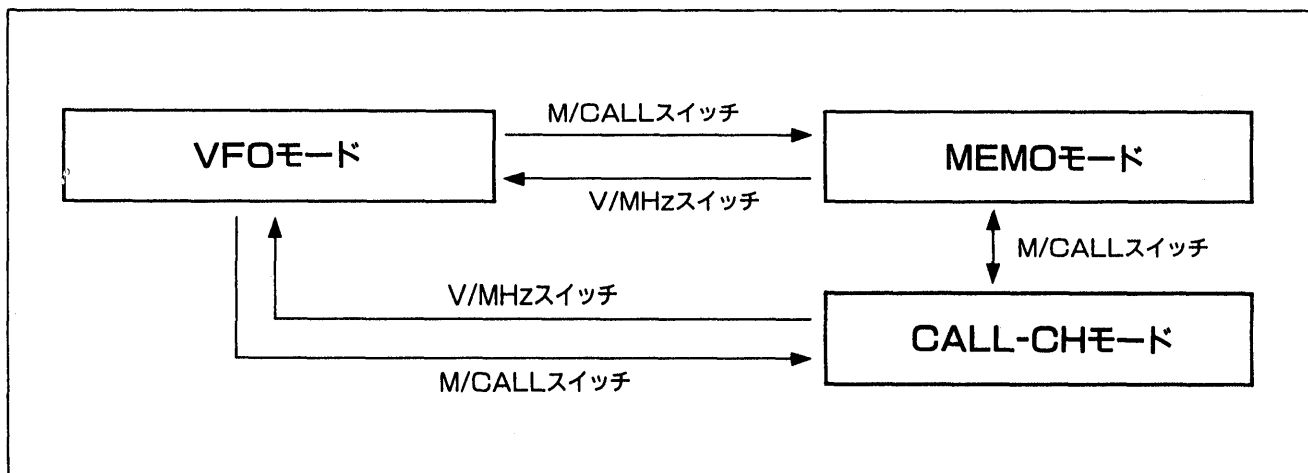
4-3 操作モード (VFO/MEMO/CALL-CH) の設定

1. 操作モードの種類とおもな機能

	モードと表示	基本機能
①	<p>VFO (ブイエフオー) モード</p> 	<p>運用周波数やメモリーに記憶させる周波数などを設定するときのモードです。</p> <p>VFOモードでは、メインダイヤルおよびワイヤレスマイクのUP/DNスイッチは周波数の可変操作になります。</p>
②	<p>MEMO (メモリー) モード</p> 	<p>あらかじめ記憶しておいたメモリーを呼び出して運用するモードです。</p> <p>MEMOモードでは、メインダイヤルおよびワイヤレスマイクのUP/DNスイッチはメモリーチャンネルの切り換え操作になります。</p>
③	<p>CALL-CH (コールチャンネル) モード</p> 	<p>通信相手呼び出すときのCALL-CH (呼び出し周波数) モードです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●CALL-CHの周波数 VHF帯：145.000MHz UHF帯：433.000MHz 1.2G帯：1295.000MHz

2. 操作モードの切り換えかた

- ①VFOモードのときにM/CALLスイッチを押すと、MEMOまたはCALL-CHモードに切り換わります。メモリー表示部に“M”が点灯のときはMEMOモード、メモリーチャンネル表示部が“C”のときはCALL-CHモードになります。
- ②MEMOまたはCALL-CHモードのときにM/CALLスイッチを押すと、MEMOモードとCALL-CHモードが切り換わります。
- ③MEMOまたはCALL-CHモードのときにV/MHzスイッチを押すと、VFOモードに戻ります。VFOモードのときにV/MHzスイッチを押すと、1MHzステップの周波数可変操作 (P34) になります。



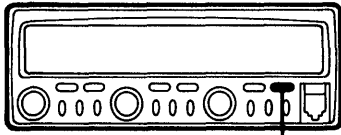
5

送受信のしかた

5-1 受信のしかた

1. 電源の“ON/OFF”

PWRスイッチを押します。



PWRスイッチ

ディスプレイが表示されます。



電源投入時は、電源を切る前に運用していた内容で表示されます。

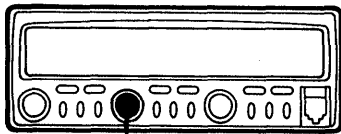
- 電源“ON”時は、ワイヤレスマイクのPWRスイッチで、本機の電源を“ON/OFF”できます。

注. モービル運用時、ワイヤレスマイクのPWRスイッチで電源を“OFF”にした場合に、電圧変動などにより、本機の電源が“ON”になることがあります。

車から離れるとき、または長時間使用しない場合は、必ず前面パネルのPWRスイッチで電源を“OFF”にしてください。

2. 操作するバンドの設定 (UHF帯に設定する場合)

UHF帯のBANDスイッチを押します。



UHF帯のBANDスイッチ

(MAIN)表示が点灯します。

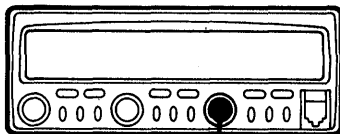
※VHF帯または1.2G帯で操作するときは、VHF側または1.2G側に点灯するようにしてください。



- ワイヤレスマイクで“MAIN”バンドを設定する場合は、VHF/UHF/1.2Gの各スイッチを押してください。

3. サブバンドアクセス機能の設定 (1.2G帯に設定する場合)

1.2G帯のBANDスイッチを約1秒以上押します。



1.2G帯のBANDスイッチ

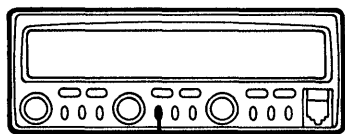
(SUB)表示が点灯します。



- ワイヤレスマイクで“SUB”バンドを設定する場合は、FUNCキーを押し、次に1.2Gスイッチを押してください。

4. VFOモードにする (他のモードになっている場合のみ)

UHF帯のV/MHzスイッチを押します。



UHF帯のV/MHzスイッチを押す

VFOモードの表示にします。

※VFOモードは各バンドごと、個別に設定できます。

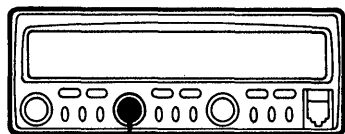


●ワイヤレスマイクでVFOモードにする場合は、VFOキーを押してください。

VFOモードのときに操作すると、1MHzステップの可変操作 (P34) になります。そのときは、V/MHzスイッチをもう一度押してください。

5. 周波数を設定する

UHF帯のメインダイヤルを回します。

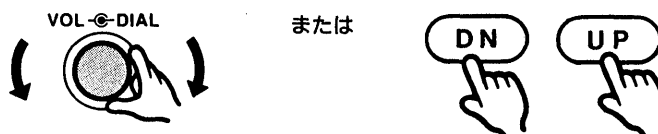


UHFのメインダイヤル

周波数設定時のチューニングステップについては、(P32) をご覧ください。

※周波数は各バンドごと、個別に設定できます。

周波数がダウンする 周波数がアップする 周波数がダウンする 周波数がアップする



●ワイヤレスマイクで周波数を設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

●ワイヤレスマイクによるダイレクト入力(UHF帯に設定する場合)

①435.680MHzの設定

[ENT] [4] [3] [5] [6] [8] と押す

②439.540MHzの設定

[ENT] [4] [3] [9] [5] [4] と押す

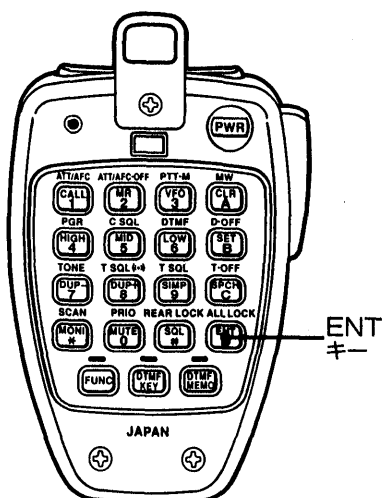
③433.000MHzの設定

[ENT] [4] [3] [3] [0] [0] と押す

※まちがえたときは、[ENT] キーを押して、再入力します。

※バンド外の周波数を入力したときは、元の周波数に戻します。

※他のバンドも同様の方法で周波数が設定できます。



ENTキー

5 送受信のしかた

■同時受信したとき

同時に受信すると、聞きづらくなることがあります。

どちらかのバンドを優先したい場合は、

①優先しないバンド側のVOL（音量）ツマミを回して、音量を小さくします。

②SUBバンドオートミュート機能をセットします。

この機能は、同時受信したときに“MAIN”バンドを優先し、“SUB”バンド側の受信音をミュート（カット）します。

セットの方法は、SETモード（P58）をご覧ください。

■チューニングステップについて

チューニングステップとは、メインダイヤルやワイヤレスマイクのUP/DNスイッチで周波数を設定するときに変化する幅をいいます。

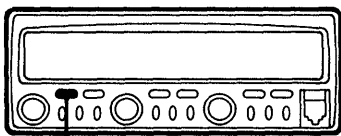
本機の初期設定値はVHF/UHF/1.2G帯ともに20kHzステップですが、VHF/UHF帯では5/10/12.5/15/20/25kHz、1.2G帯では10/12.5/20/25/30kHzのステップが選択でき、各バンドに異なるチューニングステップを設定できます。

1. 設定するバンドとVFOモードを確認する

バンドとモードを設定しなおすときは、（P28）の「2.～4.」と同様に操作してください。

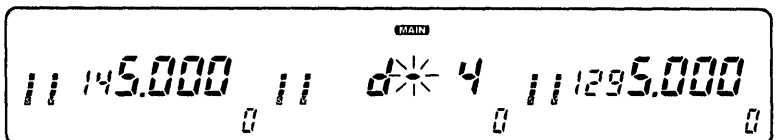
2. SETモードにする

SETスイッチを押します。



SETスイッチ

“MAIN”バンドがSETモードの表示になります。

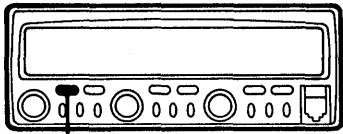


●ワイヤレスマイクでSETモードにする場合は、SETキーを押してください。

※SETモードの設定は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

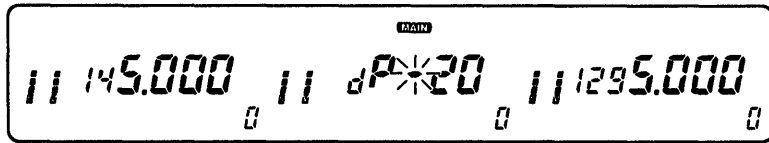
3. チューニングステップの項目を選ぶ

SETスイッチを数回押します。



SETスイッチ

チューニングステップの項目を選びます。

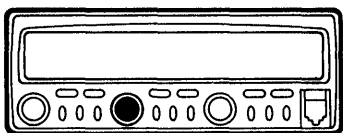


●ワイヤレスマイクでチューニングステップの項目を選択する場合は、SET/SPCHキーを押してください。

※SPCHスイッチで項目が逆に進みます。

4. ステップ幅を選ぶ

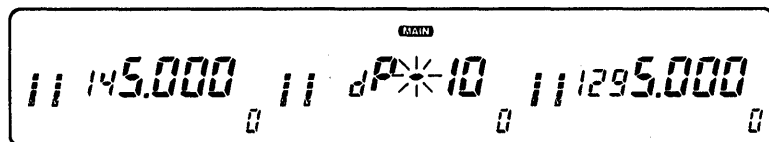
メインダイヤルを回します。



ステップ幅が
ダウンする ステップ幅が
アップする



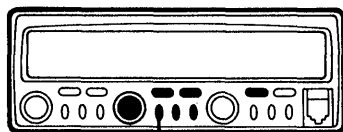
希望するステップ幅を選びます。



●ワイヤレスマイクでステップ幅を選択する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

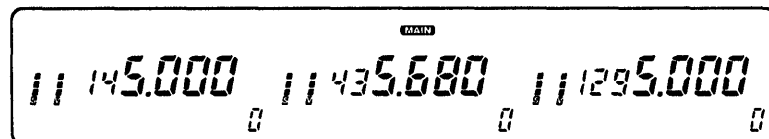
5. 終了する

SETおよびSPCH以外のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

SETモードが解除され、SETモードに入る前の表示に戻ります。



●ワイヤレスマイクでSETモードを解除する場合は、CLRキーを押してください。

5 送受信のしかた

■ 1 MHzステップの可変操作について

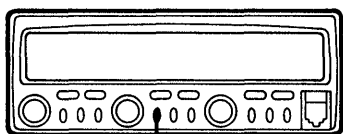
周波数を大きく変えたいとき（特にUHF/1.2G帯）などに便利です。

1. VFOモードを確認する

VFOモードの設定は、(P29)の『4.』と同様に操作してください。

2. 1 MHzステップ表示にする

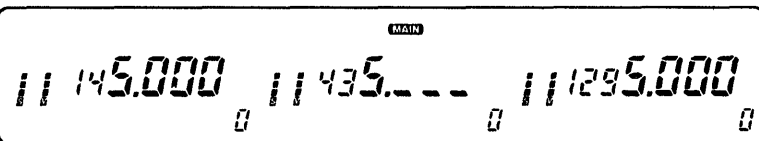
V/MHzスイッチを押します。



V/MHzスイッチ

1 MHzステップの表示になります。

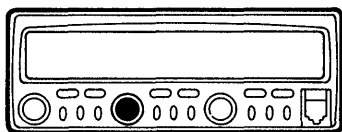
※ 1 MHzステップは各バンドごと、個別に設定できます。



● ワイヤレスマイクからの1 MHzステップの変更はできません。

3. 1 MHz桁を設定する

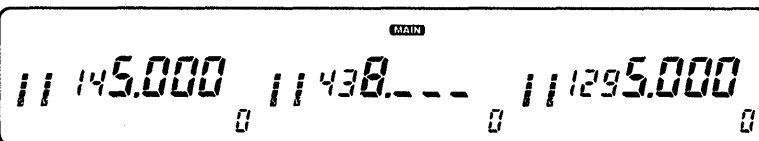
メインダイヤルを回します。



数値が
ダウンする 数値が
アップする

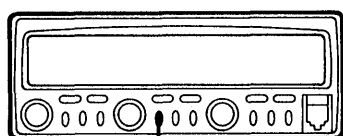


1 MHz桁の数値を選びます。



4. 終了する

V/MHzスイッチを押します。



V/MHzスイッチ

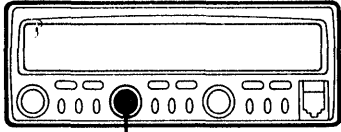
VFOモードの表示に戻ります。



5-2 送信のしかた

1. 送信するバンドの設定 (UHF帯に設定する場合)

UHF帯のBANDスイッチを押します。



UHF帯のBANDスイッチ

(MAIN)表示が点灯します。

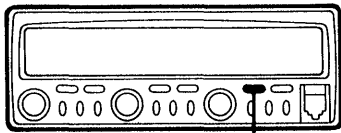
※VHF帯または1.2G帯で送信するとき、VHF側または1.2G側が点灯するようにしてください。



●ワイヤレスマイクで“MAIN”バンドを設定する場合は、VHF/UHF/1.2Gの各スイッチを押してください。

2. 送信出力を設定する

LOWスイッチを押します。



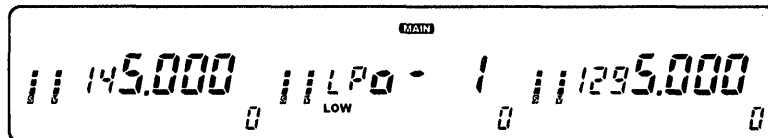
LOWスイッチ

LOWスイッチを押すごとに、送信出力表示が切り換わります。

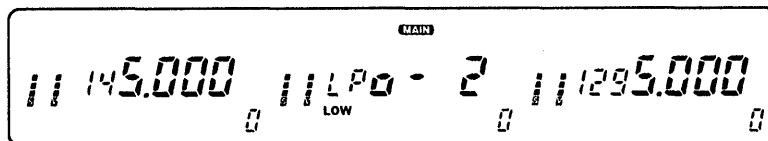
HIGHパワー表示 (VHF/UHF/1.2G帯)



LOW-1パワー表示 (VHF/UHF/1.2G帯)



LOW-2パワー表示 (VHF/UHF帯のみ)



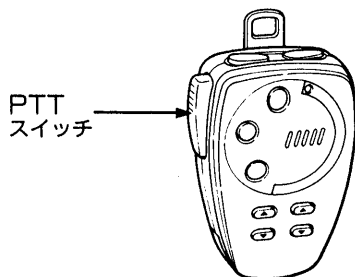
●ワイヤレスマイクで送信出力を設定する場合は、HIGH/MID/LOWの各キーを押してください。

注. 1200MHz帯では、常置場所以外で運用する場合、空中線電力は1W以下に制限されていますのでご注意ください。

5 送受信のしかた

3. 送信する

ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押しながら、マイクに向かって話かけてください。

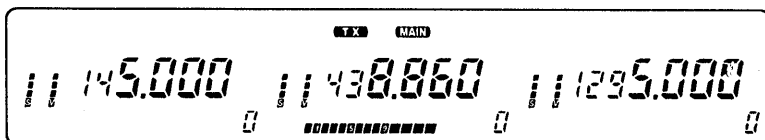


※マイクと口との間をあまり近づけたり、大声を出したりすると、かえって明瞭度が低下しますのでご注意ください。

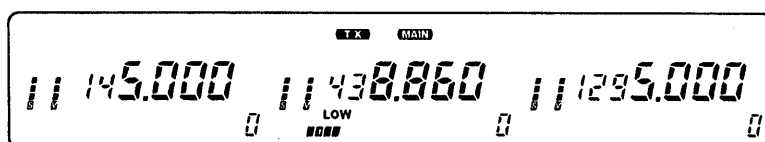
※PTTスイッチを離すと、受信状態に戻ります。

送信中は(TX)表示が点灯し、送信出力に合わせて送信インジケータが表示されます。

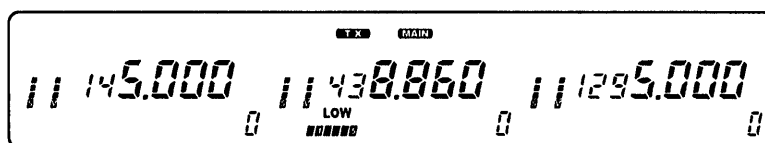
HIGHパワー送信時のインジケータ表示



LOW-1 パワー送信時のインジケータ表示



LOW-2 パワー送信時のインジケータ表示



●ワンタッチPTT機能について (ワイヤレス運用時のみ有効)

ワイヤレスマイクのFUNCキーを押し、次にVFOキーを押すと、ワンタッチPTT機能が動作します。(LED-1が緑色に点灯)

PTTスイッチを押すと、ピープ音が“ピッピ”と鳴り、送信状態を保持します。

再度PTTスイッチを押すと、受信状態に戻ります。(送信中は(TX)表示が点滅)

ワンタッチPTT機能を解除するときは、再度同じ操作を行ってください。

注. ワイヤレス状態でワンタッチPTT機能を使用中に、ワイヤード状態(マイクケーブルを接続)にすると、ワンタッチPTT機能を解除し、通常のPTT動作に戻ります。

このとき、送信の開始と終了時にピープ音が鳴り、送信中は(TX)表示が点滅します。

●タイムアウトタイマーについて

PTTスイッチで連続送信中に設定時間になると強制的に送信動作を停止する機能です。タイムアウトタイマーの設定時間は、3分/5分/15分/30分/タイマー無し(初期設定)を、イニシャルセットモード(☞P67)で選択することができます。

タイムアウトタイマーの終了時間前になるとピープ音を鳴らして知らせます。

■送受信時のご注意

①周波数の相互関係(整数倍または1/整数など)によっては、VHF帯で送信した信号をUHF帯または1.2G帯で受信すると、ハウリングが発生することがあります。

(例、送信周波数: 144.200MHz, 受信周波数: 432.600MHz/1297.800MHz)

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

6-1 メモリーチャンネルの使いかた

メモリーチャンネル (M-CH) は、各バンドにそれぞれ“0~99CH”まであり、個別に設定することができます。

メモリーチャンネルの範囲 (0~99CH) はSETモード (P58) で任意に設定できます。

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

■メモリーチャンネルの初期設定 (出荷時の状態)

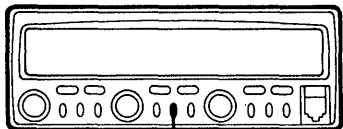
バンド	内 容
VHF帯 (144MHz)	0~99CHのすべてに“145.000MHz”が書き込まれています。
UHF帯 (430MHz)	0~99CHのすべてに“433.000MHz”が書き込まれています。
1.2G帯 (1200MHz)	0~99CHのすべてに“1295.000MHz”が書き込まれています。

※すべてのメモリーチャンネルに (SKIP) が指定されています。

▲メモリーチャンネルの呼び出しかた

1. 呼び出したいバンドを選ぶ (UHF帯に設定する場合)

UHF帯のM/CALLスイッチを押します。



UHF帯の
M/CALLスイッチ

MEMOモードの表示にします。

※VHF帯または1.2G帯で操作するときには、VHF帯または1.2G帯のM/CALLスイッチを押します。

※MEMOモードは各バンドごと、個別に設定できます。



●ワイヤレスマイクでMEMOモードにする場合は、MRキーを押してください。

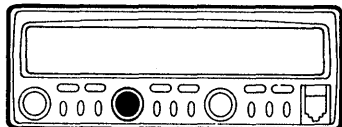
※MEMOモード状態で操作すると、CALL-CHモードになります。

そのときは、M/CALLスイッチをもう一度押してください。

6 メモリー/コールチャンネルについて

2. 呼び出したいメモリーチャンネルを選ぶ

UHF帯のメインダイヤルを回します。



M-CHがダウンする M-CHがアップする。



メモリーチャンネルに記憶している周波数を表示します。



●ワイヤレスマイクでメモリーチャンネルを設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

※押し続けると、メモリースキャン動作になります。

●ワイヤレスマイクによるダイレクト入力

- ① 0 CHの設定 [ENT] [0] [0] と押す
- ② 5 CHの設定 [ENT] [0] [5] と押す
- ③ 56 CHの設定 [ENT] [5] [6] と押す
- ④ 99 CHの設定 [ENT] [9] [9] と押す

㊦ メモリーチャンネルへの書き込みかた

1. 書き込みたいバンドの設定

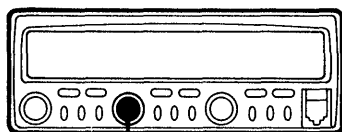
(UHF帯の“8 CH”に“433.360MHz”を書き込む場合)

メモリーチャンネルへの書き込みは、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。(P26)

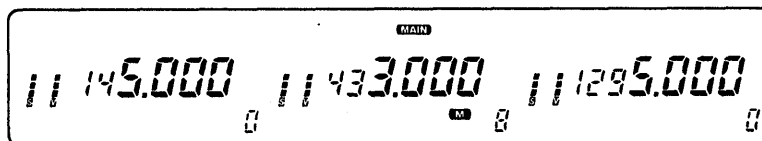
①前記の『㊦メモリーチャンネルの呼び出しかた』にしたがって、不要になったメモリーチャンネルを呼び出します。

②“MAIN”バンドの設定
UHF帯のBANDスイッチを押します。



UHF帯のBANDスイッチ

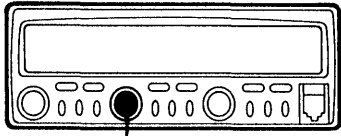
ⓂMAIN表示が点灯します。



●ワイヤレスマイクで“MAIN”バンドを設定する場合は、UHFスイッチを押して下さい。

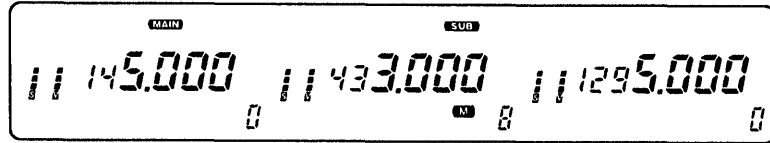
③“SUB”バンドの設定

UHF帯のBANDスイッチを約1秒以上押します。



UHF帯のBANDスイッチ
(SUBバンドアクセス機能が“ON”します。)

(SUB)表示が点灯します。

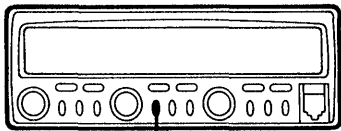


●ワイヤレスマイクでSUBバンドアクセス機能の設定は、FUNCキーを押し、次にUHFスイッチを押してください。

※SUBバンドアクセス機能を動作させることにより、他のバンドを運用中でもUHF帯の書き込み動作を行うことができます。

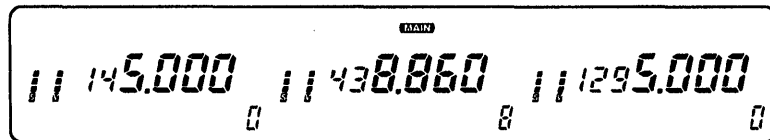
2. VFOモードに戻す

UHF帯のV/MHzスイッチを押します。



UHF帯の
V/MHzスイッチ

VFOモードの表示になります。

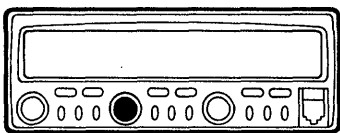


●ワイヤレスマイクでVFOモードにする場合は、VFOキーを押してください。

6 メモリー/コールチャンネルについて

3. 周波数を設定する

UHF帯のメインダイヤルを回します。



周波数が
ダウンする

周波数が
アップする



書き込みたい周波数“433.360MHz”を設定します。



●ワイヤレスマイクで周波数を設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

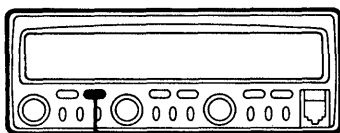
●ワイヤレスマイクによるダイレクト入力
[ENT] [4] [3] [3] [3] [6] と押す

●周波数以外に書き込めるデータ

- ・デュプレックスの状態[“ON/OFF”とシフト方向] (☞P42)
- ・オフセット周波数 (☞P61)
- ・トーン周波数 (☞P61)
- ・トーンエンコーダーの“ON/OFF”指定[オプション機能] (☞P90)
- ・トーンスケルチの“ON/OFF”指定[オプション機能] (☞P90)

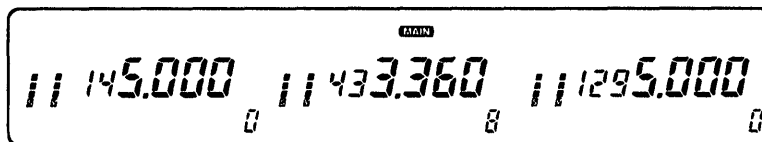
4. 書き込む

SPCH [MW] スイッチを
ビープ音が“ピッピピ”と鳴る
まで押します。



SPCH [MW] スイッチ

指定のメモリーチャンネルに書き込まれます。
(表示は変化しません。)



●ワイヤレスマイクで書き込みを行う場合は、FUNCキーを押し、次にCLRキーをビープ音が“ピッピピ”と鳴るまで押してください。

6-2 コールチャンネルの使いかた

コールチャンネル(CALL-CH)は、アマチュアバンド使用区分(☞P2)にそって、呼び出し周波数(非常通信周波数)が書き込まれています。

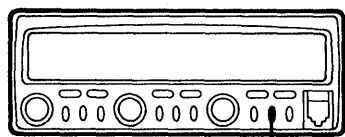
コールチャンネルは各バンドごと、個別に設定することができます。

コールチャンネルは下記のように初期設定されていますが、自由に書き換えることができます。

- ・VHF帯 (144 MHz) : 145.000MHz
- ・UHF帯 (430 MHz) : 433.000MHz
- ・1.2G帯 (1200MHz) : 1295.000MHz

1. コールチャンネルの呼び出し

1.2G帯のM/CALLスイッチを押します。

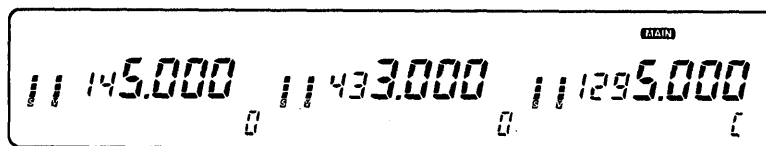


1.2G帯の
M/CALLスイッチ

コールチャンネルの内容が表示されます。

※VHF帯またはUHF帯で操作するときは、VHF帯またはUHF帯のM/CALLスイッチを押します。

※CALL-CHモードは各バンドごと、個別に設定できます。




●ワイヤレスマイクでコールチャンネルを設定する場合は、CALLキーを押してください。

2. コールチャンネルへの書き込みかた (1.2G帯を書き換える場合)

①上記「1. コールチャンネルの呼び出し」にしたがって、書き換えたいバンドのコールチャンネルを呼び出します。

②VFOモードに戻し、希望の周波数を設定します。

③コールチャンネルの書き込みは、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに対して行います。必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。(☞P26)

④前項「メモリーチャンネルへの書き込みかた」(☞P38)にしたがって、操作してください。

■メモリー内容の周辺を受信したいとき

MEMOまたはCALL-CHモードのとき、SPCH [MW] スイッチをビープ音が“ピッピ”と鳴るまで押し、その内容をVFOモードに移し(メモリー内容は消えません)て、受信することができます。

●ワイヤレスマイクでMEMOまたはCALL-CHの内容をVFOモードに移すときは、FUNCキーを押し、次にCLRキーをビープ音“ピッピ”と鳴るまで押します。



7

レピータの運用

7-1 レピータについて

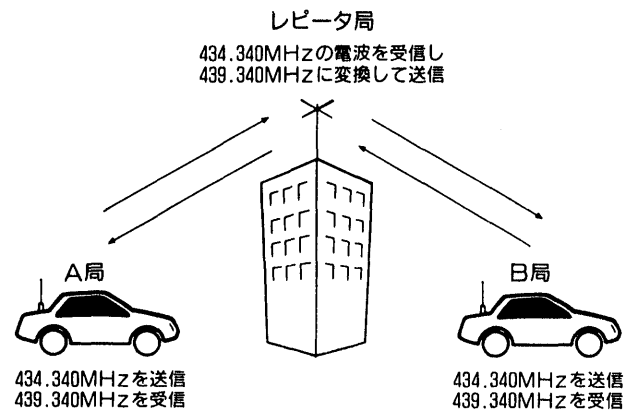
レピータとは、山や建物などの障害物で、直接交信できない局との交信を可能にする自動無線中継局です。

本機ではオートレピータ機能により、UHF帯/1.2G帯で下記の周波数を設定すると、レピータ局をアクセス(起動)するために必要なトーンONと、オフセットのDUP-(マイナスシフト)を自動的に設定します。

- ・UHF帯 : 439.000~440.000MHz
- ・1.2G帯 : 1290.000~1293.000MHz

レピータの入出力周波数は、地域によって異なりますので、JARL NEWSや各専門誌などでお調べください。また、調べたレピータ情報をメモリーチャンネルに書き込んでおく(☞P38)と便利です。

●レピータシステム (UHF帯の場合)



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

ご注意

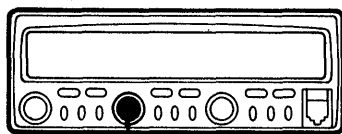
レピータ周波数を設定すると、初期設定でトーン周波数(88.5Hz)とオフセット周波数(UHF帯: -5MHz/1.2G帯: -20MHz)が自動的にセットされますが、下記の操作を行った場合は特にご注意ください。

- ①SETモード(☞P58)でオフセット周波数を変更した場合は、オートレピータ機能のオフセット周波数も同時に変更されてしまいます。
- ②オプションのトーンスケルチユニット(UT-76)装着時に、SETモード(☞P58)でトーン周波数を変更した場合は、オートレピータのトーン周波数も同時に変更されてしまいます。

7-2 レピータの使いかた

1. UHF帯を選ぶ (VHF帯にはレピータが設置されていません)

UHF帯のBANDスイッチを押します。



UHF帯のBANDスイッチ

(MAIN)表示が点灯します。

※1.2G帯でレピータを運用するときは、1.2G帯のBANDスイッチを押します。



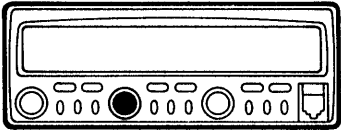
●ワイヤレスマイクで“MAIN”バンドを設定する場合はUHFまたは1.2Gスイッチを押してください。

2. レピータ局の送信周波数を設定する

本機はオートレピータ機能により、UHF帯(439.000~440.000MHz)/1.2G帯(1290.000~1293.000MHz)の周波数を設定すると、マイナスシフト(UHF帯: -5MHz/1.2G帯: -20MHz)、トーンON(88.5Hz)が自動的にセットされます。

注. SETモード(☞P58)でトーン周波数の変更、またはオフセット周波数の変更をすると、オートレピータ機能のトーン周波数/オフセット周波数も同時に変更されます。

UHF帯のメインダイヤルを回します。

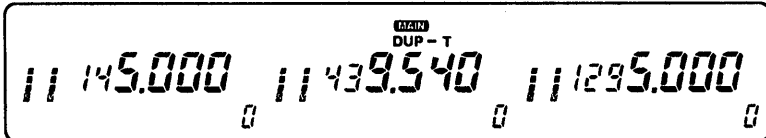


周波数が
ダウンする

周波数が
アップする



レピータ周波数(439.000~440.000MHz)をセットします。
※1.2G帯は(1290.000~1293.000MHz)をセットします。



●ワイヤレスマイクで周波数を設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

●ワイヤレスマイクによるダイレクト入力

①439.02MHzの場合

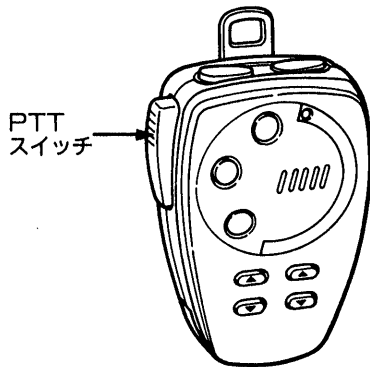
[ENT] [4] [3] [9] [0] [2] と押す

②1292.12MHzの場合

[ENT] [1] [2] [9] [2] [1] [2] と押す

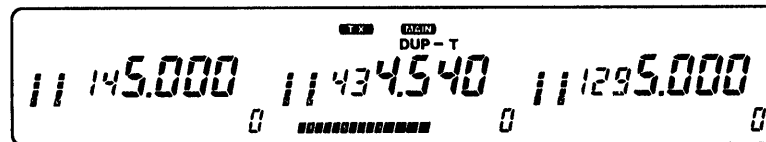
3. レピータ局をアクセスする

ワイヤレスマイクのPTTスイッチを約2秒押します。



周波数が“-5MHz”シフトします。

※1.2G帯は“-20MHz”シフトします。



受信周波数に対して、送信周波数は-5MHz低くなります。

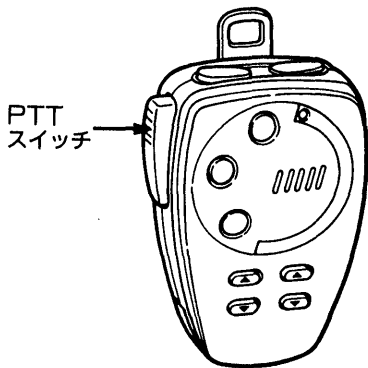
※発射した電波がレピータに届いていれば、ID信号(モールス符号または音声)が聞こえます。

タイミングによっては聞こえない場合もあります。

7 レピータの運用

4. 交信する

ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押すと送信、離すと受信に戻ります。



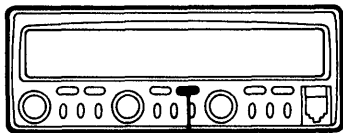
送信したときは(TX)表示が点灯します。



■送信モニター機能について

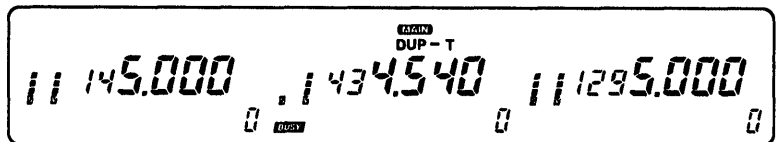
レピータ運用中に、レピータ局を通さずに交信ができるかを、次の操作で確認できます。

DTMF [MONI] スイッチを約1秒以上押します。



DTMF [MONI] スイッチ

相手局の送信周波数が表示され、受信できます。相手局の音声聞こえるときは、通常の交信が可能です。できるだけレピータ運用をさけましょう。



●ワイヤレスマイクでモニターする場合は、MONIキーを押してください。

※モニター機能は、通常“MAIN”バンドに対して有効で、SUBバンドアクセス機能動作時は、“SUB”バンドに対して有効となります。

8-1 スキヤンの機能と動作

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

スキヤンの名称	機 能	動 作
プログラムスキヤン (☞P46)	あらかじめ指定した周波数範囲をスキヤンします。	①スキヤンスタート後、信号を受信すると一時停止します。
メモリースキヤン (☞P51)	すべてのメモリーチャンネルをスキヤンします。 なお、スキップが指定されたメモリーチャンネルは飛び越えてスキヤンします。	②信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約15秒後に再スタートします。 なお、再スタートの条件は、SETモード(☞P58)で選択できます。
プライオリティスキヤン (☞P55)	VFOモードの周波数を受信しながら、一定間隔で他の周波数(メモリーチャンネルやコールチャンネル)を受信します。	①VFOモードの周波数を約5秒受信し、他の周波数を瞬間受信します。 ②他の周波数を受信したときに信号を受けると、約15秒間受信し続けます。

8-2 スキヤン操作をする前に

- ①スキヤンを操作する前に、必ずスケルチを調整(☞P30)してください。
- ②スキヤンを行うバンドは、必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。(☞P26)
- ③周波数をスキヤンするときのステップ幅は20kHzステップですが、SETモード(☞P58)で変更できます。
- ④一方のバンドでスキヤンを操作しているときに、他のバンドもスキヤンを操作することができます。
- ⑤スキヤン中にメインダイヤルを回すと、スキヤン方向が変化します。
また、スキヤンが一時停止しているときにメインダイヤルを回すと、スキヤンは再スタートします。

8 スキャンのしかた

3. メモリーチャンネルの“1b”に上限周波数を書き込む

前記「1～2項」と同様に操作してメモリーチャンネル“1b”を呼び出し、上限周波数を書き込んでください。

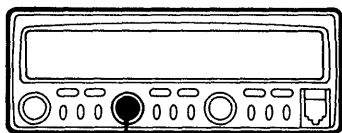
さらにメモリーチャンネル“2A, 2b”、“3A, 3b”を呼び出し、同様の操作で上限/下限周波数を書き込んでください。

※上限/下限周波数は“A/b”のどちらに書き込んでかまいません。

8 スキャンのスタートと解除のしかた

1. スキャンしたいバンドを選ぶ (UHF帯に設定する場合)

UHF帯のBANDスイッチ
を押します。



UHF帯のBANDスイッチ

(MAIN) 表示が点灯します。

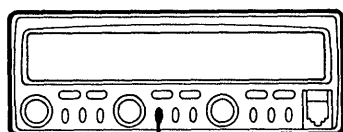


●ワイヤレスマイクで“MAIN”バンドを設定する場合は
UHFスイッチを押してください。

注. スキャン操作は、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに対して動作します。
スキャンを行うバンドは、必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。
(P26)

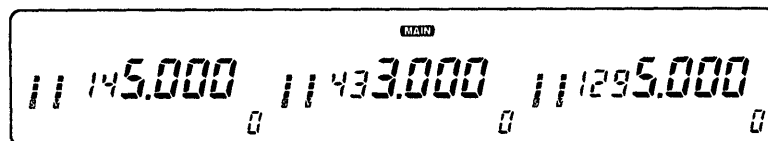
2. VFOモードにする (他のモードになっている場合のみ)

UHF帯のV/MHzスイッチ
を押します。



UHF帯のV/MHzスイッチ

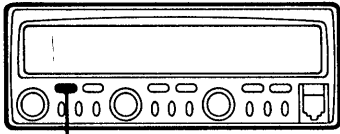
VFOモードの表示にします。



●ワイヤレスマイクでVFOモードを設定する場合は、VFO
キーを押してください。

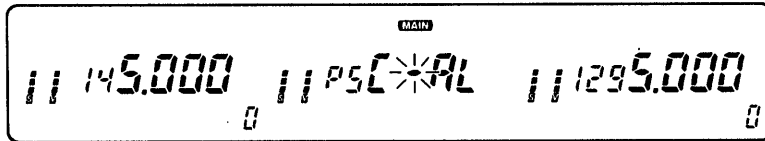
3. SETモードでプログラムスキヤン範囲を設定する

①SETスイッチを数回押し
ます。



SETスイッチ

プログラムスキヤン範囲の設定項目を選びます。



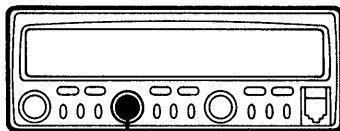
psC-AL (初期設定値)が表示されます。

※SPCHスイッチで項目が
逆に進みます。

●ワイヤレスマイクでSETモードにする場合は、SETキ
ーを押してください。

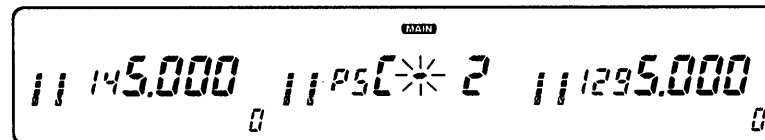
SETまたはSPCHキーを押して、プログラムスキヤン
範囲の設定項目を選択します。

②UHF帯のメインダイヤル
でスキヤン範囲を選びます。



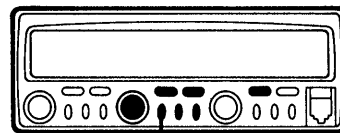
UHF帯のメインダイヤル

希望するスキヤン範囲を選びます。



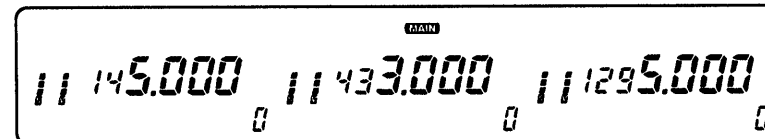
●ワイヤレスマイクでスキヤン範囲を選ぶ場合は、UP/DN
スイッチを押してください。

③SETおよびSPCH以外
のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

SETモードが解除され、SETモードに入る前の表示に戻
ります。



●ワイヤレスマイクでSETモードを解除する場合は、CLR
キーを押してください。

■スキヤン範囲について

- ・ psC-AL : バンド間をフルスキヤンします。(初期設定値)
- ・ psC-1 : メモリーチャンネル“1A”, “1b”に記憶した範囲をスキヤンします。
- ・ psC-2 : メモリーチャンネル“2A”, “2b”に記憶した範囲をスキヤンします。
- ・ psC-3 : メモリーチャンネル“3A”, “3b”に記憶した範囲をスキヤンします。

8 スキャンのしかた

4. スキャンをスタートする

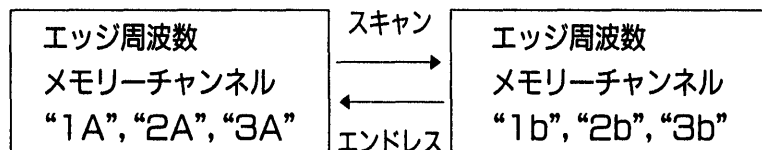
ワイヤレスマイクのUPまたはDNスイッチを約0.5秒以上押します。



※または、FUNCキーを押し、次にMONIキーを押します。

UPスイッチを押すとアップスキャン、DNスイッチを押すとダウンスキャン動作となります。

なお、スキャン中はデシマルポイントが点滅します。



- ①スキャンスタート後、信号を受信すると一時停止します。
- ②信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約15秒後に再スタートします。

※再スタートの条件は、SETモード (P58) で選択できます。

5. スキャンを解除する

ワイヤレスマイクのUPまたはDNスイッチを押します。



デシマルポイントが点滅から点灯に戻り、スキャンは解除されます。

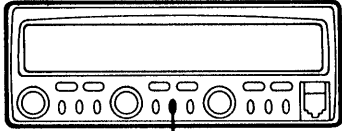


8-4 メモリー(スキップ)スキップのしかた

▲スキップの指定と取り消し

1. メモリーチャンネルを呼び出す (UHF帯に設定する場合)

①UHF帯のM/CALLスイッチを押します。



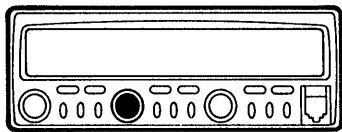
UHF帯のM/CALLスイッチ

MEMOモードの表示にします。



●ワイヤレスマイクでMEMOモードを設定する場合は、MRキーを押してください。

②UHF帯のメインダイヤルでメモリーチャンネルを選択します。

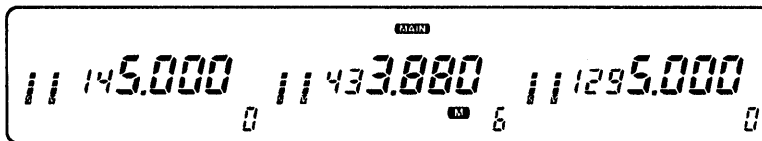


メモリーチャンネルがダウンする
メモリーチャンネルがアップする

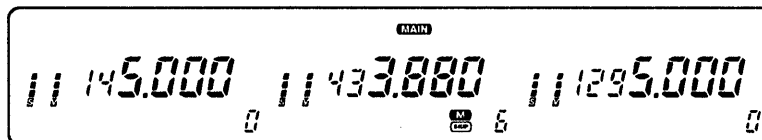


スキップを指定したいときは指定したいメモリーチャンネルを選び、取り消したいときは(SKIP)表示の取り消したいメモリーチャンネルを選択します。

スキップが指定されていない表示例



スキップが指定されている表示例



●ワイヤレスマイクでメモリーチャンネルを設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

●ワイヤレスマイクによるダイレクト入力

- ①6CHの設定 [ENT] [0] [6] と押す
- ②12CHの設定 [ENT] [1] [2] と押す

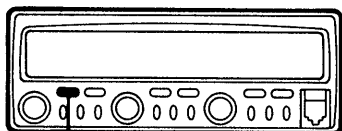
※すべてのメモリーチャンネルは、初期設定で(SKIP)が指定されています。

8 スキャンのしかた

2. SETモードでスキップチャンネルの項目を選ぶ

SETモードの操作は、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに対して動作します。
必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。(P26)

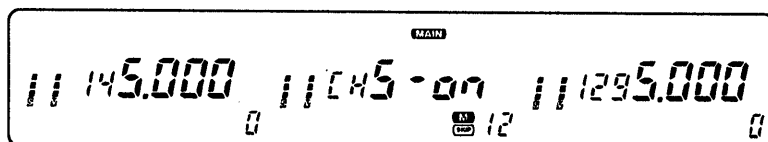
SETスイッチを数回押し
ます。



SETスイッチ

※SPCHスイッチで項目が
逆に進みます。

SETモードの表示にして、スキップチャンネルの設定項目
を選びます。

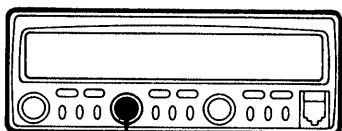


●ワイヤレスマイクでSETモードにする場合は、SETキ
ーを押してください。

SETまたはSPCHキーを押して、スキップチャンネル
の設定項目を選択します。

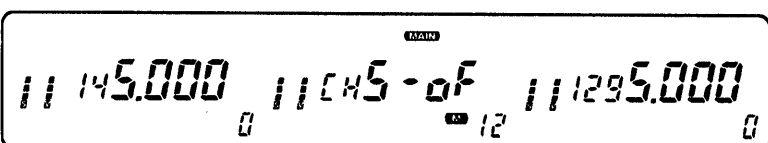
3. スキップの“ON/OFF” を指定する。

①UHF帯のメインダイヤル
でスキップの指定をします。



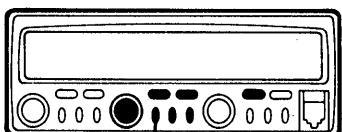
UHF帯のメインダイヤル

スキップを指定したいときは“CHS-on”取消したいとき
は“CHS-off”を表示させます。



●ワイヤレスマイクでスキップの指定する場合はUP/DN
スイッチを押してください。

②SETおよびSPCH以外
のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

SETモードが解除され、SETモードに入る前の表示に戻
ります。



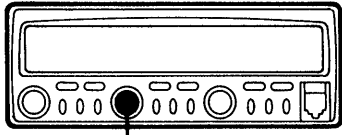
●ワイヤレスマイクでSETモードを解除する場合は、CLR
キーを押してください。

注. プログラムスキャン用メモリーチャンネル(1A 1b, 2A 2b, 3A 3b)から、SETモ
ードに入ったときは、この項目を選択できません。

回 スキヤンのスタートと解除のしかた

1. スキヤンしたいバンドを選ぶ (UHF帯に設定する場合)

UHF帯のBANDスイッチ
を押します。



UHF帯のBANDスイッチ

(MAIN)表示が点灯します。

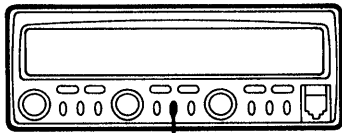


●ワイヤレスマイクでUHF帯を“MAIN”バンドにする場合は、UHFスイッチを押してください。

注. スキヤン操作は、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに対して動作します。
スキヤンを行うバンドは、必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。
(P26)

2. MEMOモードにする (他のモードになっている場合のみ)

UHF帯のM/CALLスイッ
チを押します。



UHF帯のM/CALLスイッチ

MEMOモードの表示にします。



●ワイヤレスマイクでMEMOモードにする場合は、MRキーを押してください。

8 スキャンのしかた

3. スキャンをスタートする

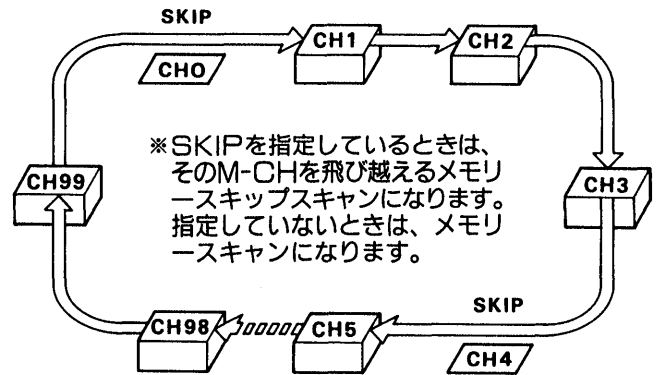
ワイヤレスマイクのUPまたはDNスイッチを約0.5秒以上押します。



※または、FUNCキーを押し、次にMONIキーを押します。

UPスイッチを押すとアップスキャン、DNスイッチを押すとダウンスキャン動作します。

なお、スキャン中はデシマルポイントと[M]表示が点滅します。



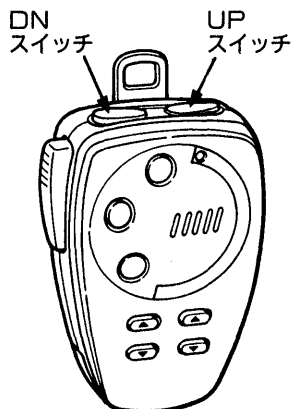
※スキップが指定されたメモリーチャンネルは飛び越えてスキャンします。

- ①スキャンスタート後、信号を受信すると一時停止します。
- ②信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約15秒後に再スタートします。

※再スタートの条件は、SETモード(→P58)で選択できます。

4. スキャンを解除する

ワイヤレスマイクのUPまたはDNスイッチを押します。



デシマルポイントと[M]表示が点滅から点灯に戻り、スキャンは解除されます。



8-5 プライオリティスキャンのしかた

▶ プライオリティスキャンの種類

プライオリティスキャンは、各バンドごと個別に操作することができます。

なお、ワイヤレスマイクからのプライオリティスキャン操作は、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに対して動作します。

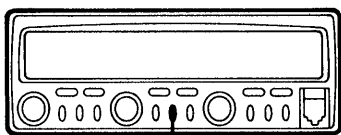
プライオリティスキャンは、スキャンをスタートするときの動作状態により、次の3種類があります。

種 類	動 作
VFOとメモリーチャンネル (☞次項)	VFOモードの周波数を約5秒間受信(ワッチ)しながら、指定のメモリーチャンネルを瞬間受信します。
VFOとコールチャンネル (☞P56)	VFOモードの周波数を約5秒間受信(ワッチ)しながら、コールチャンネルを瞬間受信します。
VFOとメモリースキャン (☞P57)	VFOモードの周波数を約5秒間受信(ワッチ)しながら、一定間隔でメモリーチャンネルを“0”から“99”までを順番に受信します。

▶ VFOとメモリーチャンネルまたはコールチャンネルとのスキャン

1. メモリーチャンネルを呼び出す (UHF帯に設定する場合)

①UHF帯のM/CALLスイッチ
タッチを押します。



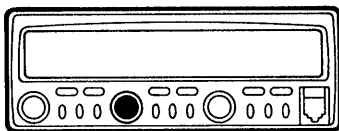
UHF帯のM/CALLスイッチ

MEMOモードの表示にします。



●ワイヤレスマイクでMEMOモードを設定する場合は、MRキーを押してください。

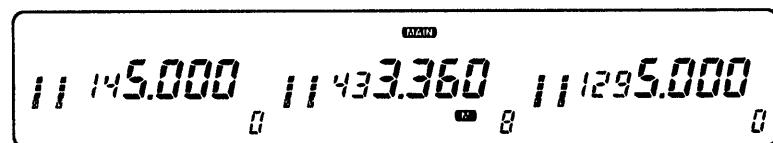
②UHF帯のメインダイヤル
でメモリーチャンネルを指
定します



メモリーチャンネル
がダウンする メモリーチャンネル
がアップする



指定したメモリーチャンネルの内容が表示されます。

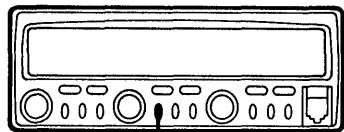


●ワイヤレスマイクでメモリーチャンネルを設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

8 スキャンのしかた

1. コールチャンネルを呼び出す (UHF帯に設定する場合)

UHF帯のM/CALLスイッチを押します。



UHF帯のM/CALLスイッチ

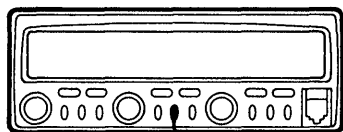
CALL-CHモードの表示にします。



- ワイヤレスマイクでCALL-CHモードにする場合は、CALLキーを押してください。

2. スキャンをスタートする

UHF帯のM/CALL [PRIO]スイッチを約1秒以上押します。

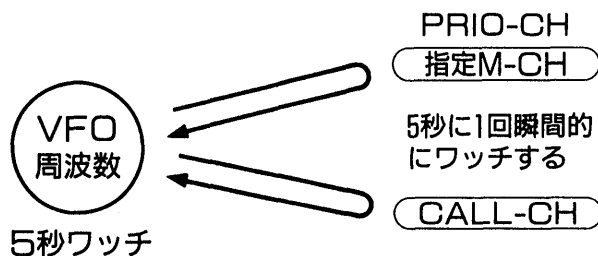


UHF帯のM/CALL [PRIO]スイッチ

“PRIO”表示が点灯し、プライオリティスキャンがスタートします。



- ワイヤレスマイクでプライオリティスキャンをスタートする場合は、FUNCキーを押し、次にMUTEキーを押してください。



※VFOモードの周波数を約5秒受信し、指定したメモリーチャンネルまたはコールチャンネルを瞬間受信します。

※メモリーチャンネルまたはコールチャンネルを受信したときに信号を受けると、約15秒間一時停止し、その後再スタートします。

再スタートの条件は、SETモード(☞P58)で選択できます。

●プライオリティスキャン中でも送信できますが、VFOモードの周波数で送信されます。送信終了時は、VFOモードの周波数からプライオリティスキャンが再スタートします。

●VFOモードの周波数を表示している時は、VFO周波数の変更などの操作ができます。

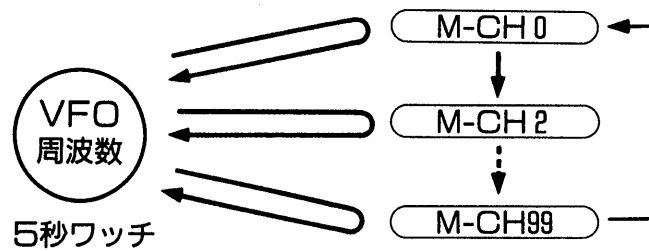
■VFOとメモリスキヤンのスタート

1. メモリスキヤンをスタートする

『8-4 メモリー (スキップ) スキヤンのしかた』(P51)にしたがって、メモリスキヤンをスタートします。

2. スキヤンをスタートする

前項『VFOとメモリーチャンネルのスタート』(P56)にしたがってスキヤンのスタート操作を行ってください。



※VFOモードの周波数を約5秒受信し、一定間隔でメモリーチャンネルを“0”から“99”まで順番に受信します。

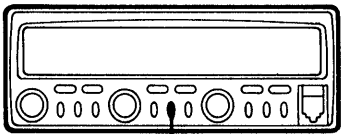
なお、(SKIP)が指定されているメモリーチャンネルは、飛び越えてスキヤンします。

※メモリーチャンネルまたはコールチャンネルを受信したときに信号を受けると、約15秒間一時停止し、その後再スタートします。

再スタートの条件は、SETモード(P58)で選択できます。

■プライオリティスキヤンの解除

UHF帯のM/CALL
[PRIO]スイッチを押しま
す。



UHF帯のM/CALL
[PRIO]スイッチ

“PRIO”表示が消灯し、プライオリティスキヤンが解除され
ます。



●ワイヤレスマイクでプライオリティスキヤンを解除する
場合は、CLRキーを押してください。

注. プライオリティチャンネルを受信しているときに、M/CALL [PRIO]スイッチを押しても、VFOの周波数に戻るだけで、スキヤンは解除されません。

9

SETモードについて

9-1 SETモードの設定項目

SETモードとは、いったん設定してしまえば、普段はあまり設定しなおすことのない運用条件を変更するモードのことをいいます。

SETモードで変更できる運用条件は、おもにレピータの情報、スキャン再スタートの条件、およびチューニングステップの選択などがあり、各バンドごとに設定できます。

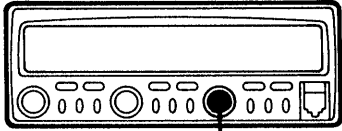
設定項目名	項目の表示(初期設定値)	設定内容	参照
ディマーの設定	d - 4	ディスプレイの明るさを選択する	P61
トーン周波数の設定	88.5 ^T	トーン周波数を選択する トーンスケルチユニット(UT-76)装着時のみ	P61
オフセット周波数の設定 [UHF帯および1.2G帯のみ]	^{DUP} 5.000 (1.2G帯は20.000MHz)	オフセット周波数を選択する	P61
チューニングステップの設定 [VFOモードのみ]	dP - 20	周波数変更時やスキャン時のステップ幅を選択する	P62
スキップチャンネルの指定 [MEMOモードのみ]	[M5 - 07 0]	メモリスキャンにてスキップするメモリーチャンネルを指定する	P62
メモリーエリアの設定	[M - 99 00]	使用するメモリーチャンネルの範囲(0~99)を任意に設定する	P62
スキャンストップタイムの設定	sc - 15	スキャン一時停止後の再スタートの条件を選択する	P63
プログラムスキャン範囲の設定	ps [- RL	プログラムスキャン用メモリーチャンネルに書き込まれたスキャン範囲を選択する	P63
AFC機能の設定 [1.2G帯のみ]	^{MEMO} AFC - r	AFC機能“オート/マニュアル”を選択する	P64
SUBバンドオートミュート/ビジービーブの設定	sub - of	SUBバンドのオートミュートと、ビジービーブの“ON/OFF”を選択する	P64

9-2 SETモードの操作のしかた

SETモードの操作は、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに対して動作します。
必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定を行ってください。(P26)

1. 変更したいバンドを選ぶ (1.2G帯に設定する場合)

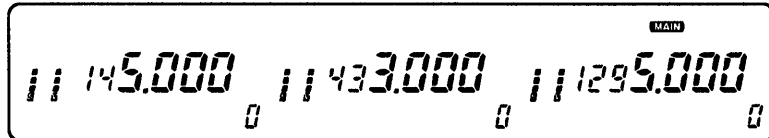
1.2G帯のBANDスイッチ
を押します。



1.2G帯のBANDスイッチ

(MAIN)表示が点灯します。

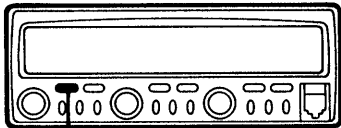
※VHF帯またはUHF帯で操作するときは、VHF側またはUHF側が点灯するようにしてください。



●ワイヤレスマイクで1.2G帯を“MAIN”バンドにする場合は、1.2Gスイッチを押してください。

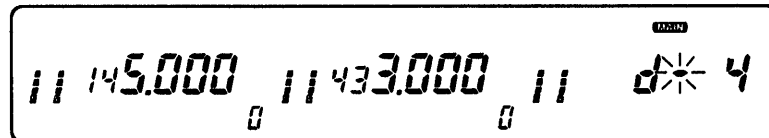
2. SETモードにする

SETスイッチを押します。



SETスイッチ

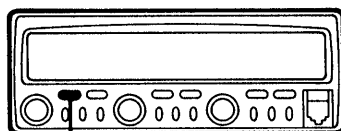
周波数表示から設定項目の表示に変わります。



●ワイヤレスマイクでSETモードにする場合は、SETキーを押してください。

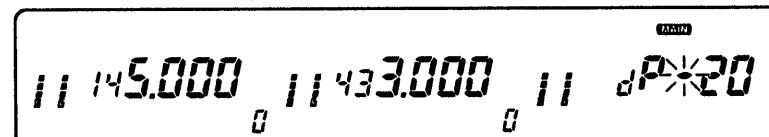
3. 設定項目を選ぶ

SETスイッチを数回押し
ます。



SETスイッチ

SETスイッチを押すごとに、設定項目(「9-1 SETモード設定項目」を参照)が変化します。



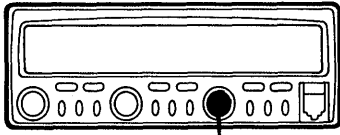
●ワイヤレスマイクで設定項目を選択する場合は、SETまたはSPCHキーを押してください。

※SPCHスイッチで項目が
逆に進みます。

9 SETモードについて

4. 設定内容を選ぶ

1.2G帯のメインダイヤルを回します。



1.2G帯のメインダイヤル

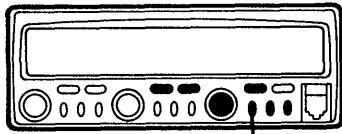
メインダイヤルを回すと、設定内容(「9-3 SETモードの項目別詳細」を参照)が変化します。



●ワイヤレスマイクで設定内容を変更する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

5. SETモードの解除

SETおよびSPCH以外のスイッチを押します。



例. 1.2G帯のV/MHzスイッチ

SETモードに入る前の表示に戻ります。



●ワイヤレスマイクでSETモードを解除する場合は、CLRキーを押してください。

9-3 SETモードの項目別詳細

1. デイマーの設定

ディスプレイの明るさを4段階で選択することができます。

- ①メインダイヤルを右に回すと、“d-1”から“d-4”の方向に表示が変化するとともに、明るくなります。
- ②メインダイヤルを左に回すと、暗くなります。

2. トーン周波数の設定

レピータや、トーンスケルチ運用時のトーン周波数を選択することができます。

オプションのトーンスケルチユニット(UT-76)を装着していないときは、表示されません。

- メインダイヤルを回すと、下表のようにトーン周波数が変化します。

67.0	88.5	114.8	151.4	203.5
69.3	91.5	118.8	156.7	210.7
71.9	94.8	123.0	162.2	218.1
74.4	97.4	127.3	167.9	225.7
77.0	100.0	131.8	173.8	233.6
79.7	103.5	136.5	179.9	241.8
82.5	107.2	141.3	186.2	250.3
85.4	110.9	146.2	192.8	単位:Hz

3. オフセット周波数の設定

レピータ運用時などの、送信周波数と受信周波数の差をオフセット周波数と呼びます。

VHF帯では表示されません。

- メインダイヤルを回すと、“0~60MHz”の間でオフセット周波数が変化します。

※1MHzステップの可変操作(☞P34)を利用することもできます。

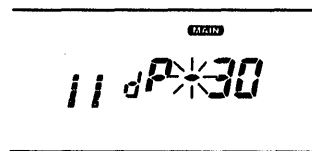
9 SETモードについて

4. チューニングステップの設定

周波数を設定したり、スキャンするときの周波数可変幅を下記の中から選択できます。

VFOモード以外では表示されません。

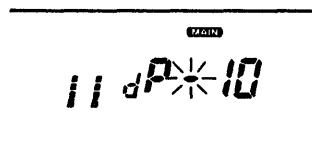
●メインダイヤルを回すと、VHF帯とUHF帯は“5/10/12.5/15/20/25kHz”、1.2G帯は“10/12.5/20/25/30”kHzとステップ幅が変化します。



ステップ幅がアップする



(エンドレス)



ステップ幅がダウンする

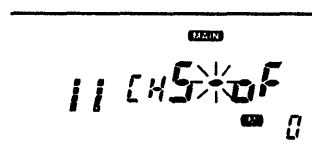
5. スキップチャンネルの指定

メモリスキップスキャン時に、スキャンしなくてもよいメモリーチャンネルを指定できます。

MEMOモード以外では表示されません。

●メインダイヤルを回して、スキップ表示を点灯させるときは“CHS-on”、消灯させるときは“CHS-of”を選択します。

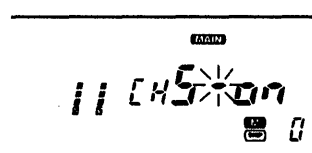
点灯させることにより、スキップチャンネルが指定されます。



スキップの取り消し



(エンドレス)



スキップの指定

6. メモリーエリアの設定

メモリーチャンネルの範囲“0～99”を任意に設定できます。

①メインダイヤルを回して、メモリーチャンネルの上限を選択します。

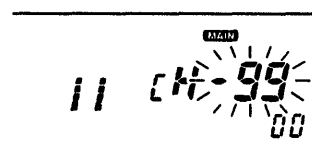
②SETスイッチを押します。

③メインダイヤルを回して、メモリーチャンネルの下限を選択します。

※メインダイヤルで点滅している方の数値が変更できます。

※数値は入れ替わってもかまいません。

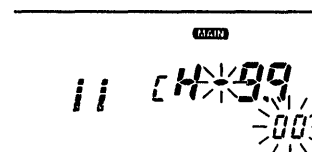
※メモリーチャンネルの範囲の変更を行ってもメモリーの内容は保持されます。



メモリーチャンネルの上限設定



SETスイッチを押す

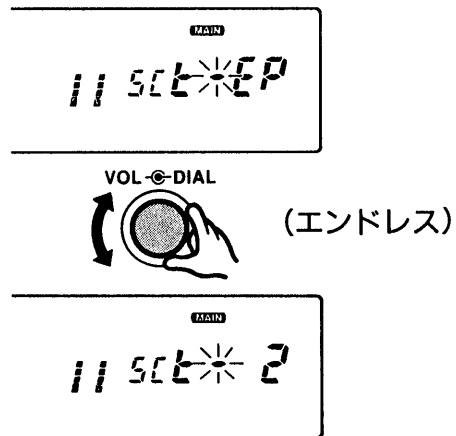


メモリーチャンネルの下限設定

7. スキャンストップタイムの設定

スキャン動作中、信号を受信してから一時停止したあと、再スタートするまでの条件を選択できます。

●メインダイヤルを回すと、下表のように再スタートの条件を切り換えることができます。

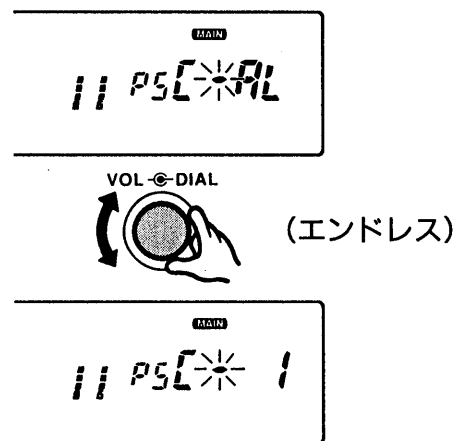


表示	動作内容
sct - 5	一時停止してから約5秒後に再スタートします。
sct - 10	一時停止してから約10秒後に再スタートします。
sct - 15	一時停止してから約15秒後に再スタートします。
sct - 2	信号が続くかぎり一時停止し、信号が途切れると約2秒後に再スタートします。
sct - EP	信号の出していない周波数で一時停止し、信号を受信すると再スタートします。

8. プログラムスキャン範囲の設定

プログラムスキャン用メモリーチャンネルに書き込まれたスキャン範囲を選択します。

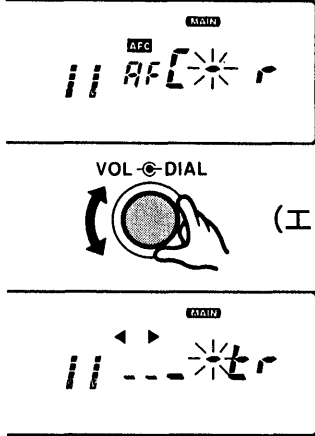
●メインダイヤルを回すと、下表のようにプログラムスキャン範囲を切り換えることができます。



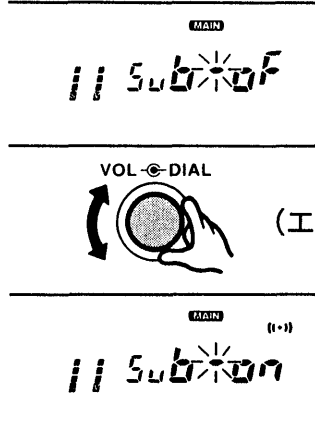
表示	動作内容
psc - AL	バンド内をフルスキャンします。
psc - 1	メモリーチャンネル“1A”と“1b”に指定された周波数範囲をスキャンします。
psc - 2	メモリーチャンネル“2A”と“2b”に指定された周波数範囲をスキャンします。
psc - 3	メモリーチャンネル“3A”と“3b”に指定された周波数範囲をスキャンします。

9 SETモードについて

9. AFC機能の設定

<p>1.2G帯で相手局の周波数変動に対して自局の周波数を、自動（オート）または手動（マニュアル）で同調させるかを選択できます。</p> <p>●メインダイヤルを回すと、下表のようにAFC機能を切り換えることができます。</p>	
表示	動作内容
AFC - r	相手局の送信周波数に自局の受信周波数だけを自動で同調させます。
AFC - tr	相手局の送信周波数に自局の送受信周波数を自動で同調させます。
... - r	メインダイヤルで相手局の送信周波数に自局の受信周波数だけを同調させることができます。
... - tr	メインダイヤルで相手局の送信周波数に自局の送受信周波数を同調させることができます。

10. SUBバンドオートミュート/ビジービープ

<p>SUBバンドオートミュート機能とは、3バンドで同時に信号を受信したとき（スケルチが開いたとき）にSUBバンド側の受信音を、自動的にミュート（カット）する機能です。SUBバンドビジービープ機能とは、SUBバンドで受信を終了（スケルチが閉じる）したときに、ビープ音“ピッ”で知らせる機能です。</p> <p>●メインダイヤルを回すと、下表のようにSUBバンドオートミュート機能を切り換えることができます。</p>	
表示	動作内容
Sub-off	両機能ともに“OFF”になります。
Sub-off ^{ON}	SUBバンドビジービープ機能のみ“ON”になります。
Sub-on	SUBバンドオートミュート機能のみ“ON”になります。
Sub-on ^{ON}	両機能ともに“ON”になります。

10-1 イニシャルセットモードの設定項目

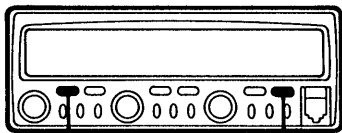
イニシャルセットモードとは、各バンド共通の運用条件を変更するモードのことをいいます。イニシャルセットモードで変更できる運用条件は、マイクアドレス、オートレピータ機能、ビーブ音量などの設定ができます。

設定項目名	項目の表示(初期設定値)	設定内容	参照
アドレスの設定	Adr - 1	マイクアドレスを選択する	P67
タイムアウトタイマーの設定	tot - of	タイムアウトタイマーの設定時間を選択する	P67
オートレピータ機能の設定	rept - on	オートレピータ機能の“ON/OFF”を選択する	P68
ビーブ音量の設定	beep - 2	ビーブ音量を選択する	P68
外部スピーカージャック機能の設定	spk - Co	外部スピーカージャックの出力を選択する	P69
音声合成の設定	spe - US	音声合成の“和/英”と、発声スピードを選択する 音声合成ユニット(UT-66)装着時のみ	P69

10-2 イニシャルセットモードの操作のしかた

1. イニシャルセットモードにする

- ①全面パネルのPWRスイッチで電源を切ってください。
- ②SETスイッチを押しながら、PWRスイッチで電源を入れます。



SETスイッチ PWRスイッチ

VHF帯表示部に設定項目が表示されます。

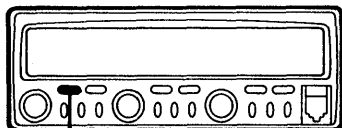


- ワイヤレスマイクからのイニシャルセットモードの設定はできません。

10 イニシャルセットモード

2. 設定項目を選ぶ

SETスイッチを数回押し
ます。



SETスイッチ

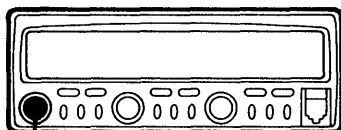
SETスイッチを押すごとに、設定項目(「10-1 イニシャル
セットモードの設定項目」を参照)が変化します。

FM

※SPCHスイッチで項目が
逆に進みます。

3. 設定内容を選ぶ

VHF帯のメインダイヤルを
回す。



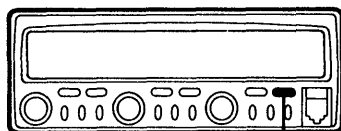
VHF帯のメインダイヤル

メインダイヤルを回すと、設定内容(「10-3 イニシャルセ
ットモードの項目別詳細」を参照)が変化します。

FM

4. イニシャルセットモードの解除

PWRスイッチで電源を切り、
再度電源を入れます。



PWRスイッチ

イニシャルセットモードに入る前の表示に戻ります。



10-3 イニシャルセットモードの項目別詳細

1. アドレスの設定

<p>本機とワイヤレスマイクの共通のアドレスを設定することができます。</p> <p>●VHF帯のメインダイヤルを右に回すと、下表のようにアドレスが変化します。</p> <p>※本機とワイヤレスマイクのアドレスは、必ず同じにしてください。(P23)</p>	
表 示	動 作 状 態
<p>Adr - 0</p> <p>Adr - 7</p>	アドレス“0”から“7”が設定されます。
<p>Adr - of</p>	すべてのアドレスを無効とし、ワイヤレスマイクからのコントロールを禁止します。

2. タイムアウトタイマーの設定

<p>PTTスイッチで連続送信中に設定時間がきたら、強制的に送信動作を停止する時間を選択することができます。</p> <p>●VHF帯のメインダイヤルを回すと、下表のように、タイムアウトタイマーの設定時間が変化します。</p>	
表 示	動 作 状 態
<p>tot - 3</p>	3分間のタイムアウトタイマーが設定されます。
<p>tot - 5</p>	5分間のタイムアウトタイマーが設定されます。
<p>tot - 15</p>	15分間のタイムアウトタイマーが設定されます。
<p>tot - 30</p>	30分間のタイムアウトタイマーが設定されます。
<p>tot - of</p>	タイムアウトタイマー機能を“OFF”にします。

10 イニシャルセットモード

3. オートレピータ機能の設定

レピータ運用時のシフト周波数とトーン周波数を自動(オート)で設定することができます。
●VHF帯のメインダイヤルを回して、UHF帯と1.2G帯のオートレピータ機能の“ON またはOFF”を選択します。

オートレピータ機能が動作する

VOL-DIAL (エンドレス)

オートレピータ機能を解除する

注. VHF帯ではこの機能は動作しません。

※オートレピータ機能は、トーンONとオフセットのDUP-(マイナスシフト)が自動的にセットされます。

なお、初期設定でトーン周波数(88.5Hz)、オフセット周波数(UHF帯：-5MHz/1.2G帯：-20MHz)が設定されています。

※オートレピータ機能は、下記の周波数範囲で動作します。

- ・UHF帯：439.000～440.000MHz
- ・1.2G帯：1290.000～1293.000MHz

4. ビープ音量の設定

スイッチを操作したときに鳴るビープ音を、4段階で選択することができます。
●VHF帯のメインダイヤルを回すと、下表のようにビープ音が変化します。

ビープ音が鳴らない

VOL-DIAL

ビープ音が鳴る

表示	動作状態
bEP-off	ビープ音は鳴りません。
bEP-1	ビープ音の音量が小さくなります。
bEP-2	ビープ音の音量が普通になります。
bEP-3	ビープ音の音量が大きくなります。

5. 外部スピーカージャック機能の設定

外部スピーカータ出力をセパレート出力にするか共通(コモン)出力にするかを選択することができます。

●VHF帯のメインダイヤルを回して、セパレート出力またはコモン出力を選択します。

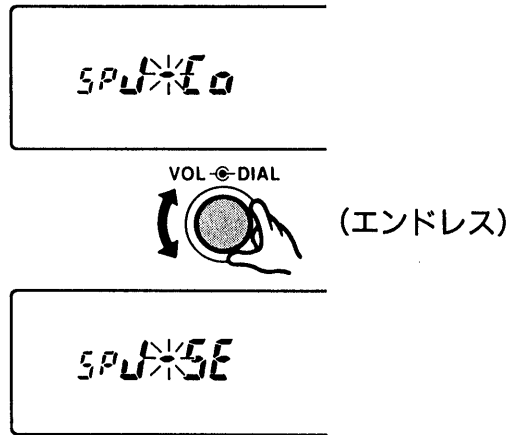


表 示	動 作 状 態
SPJ - SE	外部スピーカージャックに接続したバンドの音声のみが、外部スピーカータから聞こえます。
SPJ - Co	VHF帯(144MHz)の外部スピーカージャックに接続すると、その外部スピーカータから全バンドの音声聞こえます。

6. 音声合成の設定

音声合成の出力音声および発声スピードを選択できます。

オプションの音声合成ユニット(UT-66)を装着していないときは、表示されません。

●VHF帯のメインダイヤルを回すと、下表のように機能が変化します。

※SPCHスイッチを押すと、“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドに設定された、表示周波数を音声で知らせます。

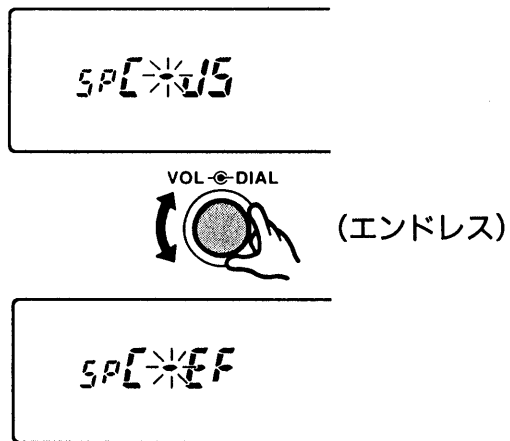


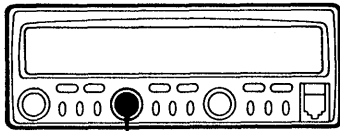
表 示	動 作 状 態
SPC - J5	日本語で発声し、発声スピードが遅くなります。
SPC - JF	日本語で発声し、発声スピードが早くなります。
SPC - E5	英語で発声し、発声スピードが遅くなります。
SPC - EF	英語で発声し、発声スピードが早くなります。

11-1 同一バンド同時受信機能について

VHF帯とUHF帯または1.2G帯に同じ周波数帯を呼び出し、同一バンドの同時受信ができます。

1. VHF帯(144MHz) 2波同時受信の設定

①UHF帯のBANDスイッチを押します。



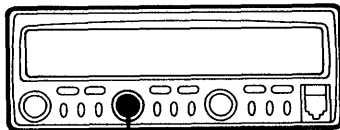
UHF帯のBANDスイッチ

UHF帯を“MAIN”バンドにします。



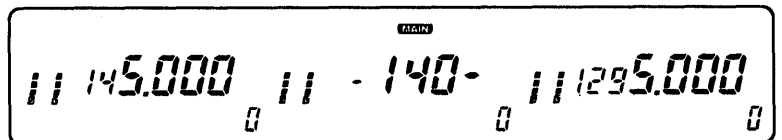
●ワイヤレスマイクでUHF帯を“MAIN”バンドにする場合は、UHFスイッチを押してください。

②UHF帯のBANDスイッチを約1秒以上押します。



UHF帯のBANDスイッチ

ピープ音が“ピッピ”と鳴り、UHF帯がVHF帯のバンドに切り換わります。



約1秒後にVHF帯の周波数が表示されます。



●ワイヤレスマイクでUHF帯をVHF帯に切り換える場合は、UHFスイッチを約1秒以上押してください。

③以上の操作で、VHF帯(144MHz)の同時受信ができます。
送受信の操作方法は、通常操作と同様です。

※“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドを設定することにより、各種機能の操作ができます。

※送信は、“MAIN”バンドで行います。

“MAIN”バンドの切り換えは、各バンドのBANDスイッチで行ってください。

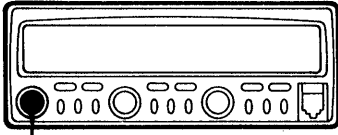
※“MAIN”バンドを送信すると、同じ帯域のバンドはミュートされ、受信できなくなります。

※メモリーチャンネルは、VHF帯のメモリーチャンネルを共通で使用します。

※チューニングステップは、個別に設定することができます。

2. UHF帯(430MHz) 3波同時受信の設定

①VHF帯のBANDスイッチを押します。



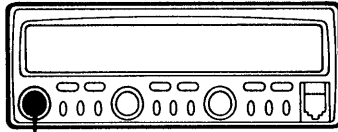
VHF帯のBANDスイッチ

VHF帯を“MAIN”バンドにします。



●ワイヤレスマイクでVHF帯を“MAIN”バンドにする場合は、VHFスイッチを押してください。

②VHF帯のBANDスイッチを約1秒以上押します。

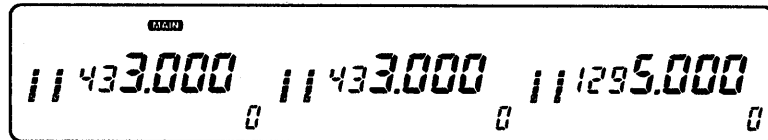


VHF帯のBANDスイッチ

ピープ音が“ピッピピ”と鳴り、VHF帯がUHF帯のバンドに切り換わります。

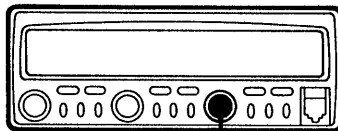


約1秒後にUHF帯の周波数が表示されます。



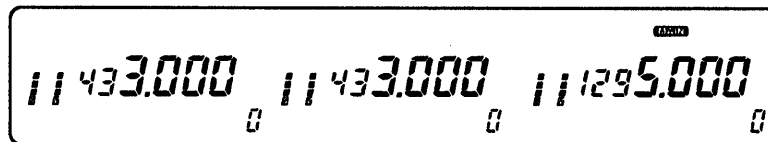
●ワイヤレスマイクでVHF帯をUHF帯に切り換える場合は、VHFスイッチを約1秒以上押してください。

③1.2G帯のBANDスイッチを押します。



1.2G帯のBANDスイッチ

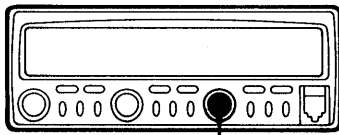
1.2G帯を“MAIN”バンドにします。



●ワイヤレスマイクで1.2G帯を“MAIN”バンドにする場合は、1.2Gスイッチを押してください。

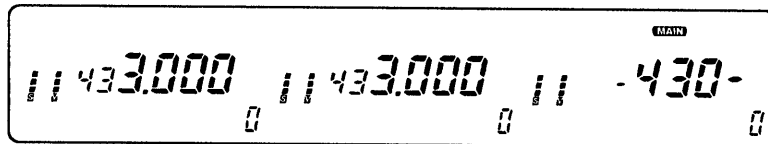
11 その他の機能

- ④1.2G帯のBANDスイッチを約1秒以上押します。

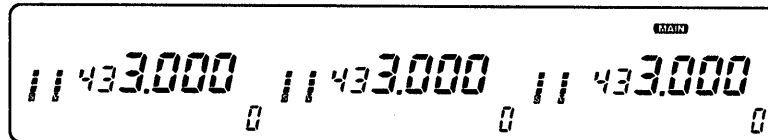


1.2G帯のBANDスイッチ

ピープ音が“ピッピ”と鳴り、1.2G帯がUHF帯のバンドに切り換わります。



約1秒後にUHF帯の周波数が表示されます。



- ワイヤレスマイクで1.2G帯をUHF帯に切り換える場合は、1.2Gスイッチを約1秒以上押してください。

- ⑤以上の操作で、UHF帯(430MHz)の同時受信ができます。
送受信の操作方法は、通常操作と同様です。

※“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドを設定することにより、各種機能の操作ができます。

※送信は、“MAIN”バンドで行います。

“MAIN”バンドの切り換えは、各バンドのBANDスイッチで行ってください。

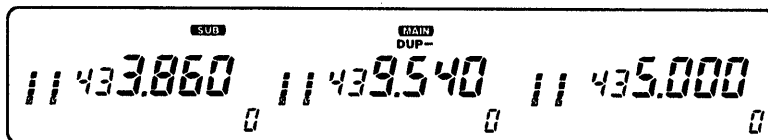
※“MAIN”バンドを送信すると、他の同じバンドはミュートされ、受信できなくなります。

※メモリーチャンネルは、UHF帯のメモリーチャンネルを共通で使用します。

※チューニングステップは、個別に設定することができます。

■操作例

UHF帯(430MHz)同時受信の場合



受信しながら各種機能の操作ができます。

送受信運用ができます。

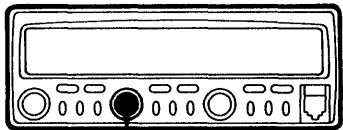
受信ができます。

※“MAIN”バンドの設定により、どのバンドからでも送信できます。

3. 切り換えたバンドを元に戻す場合

(VHF帯同時受信の場合)

①UHF帯のBANDスイッチを押します。



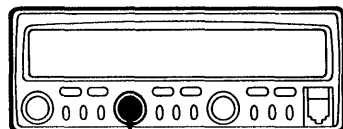
UHF帯のBANDスイッチ

UHF帯を“MAIN”バンドにします。



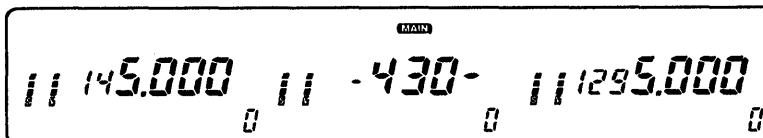
●ワイヤレスマイクでUHF帯を“MAIN”バンドにする場合は、UHFスイッチを押してください。

②UHF帯のBANDスイッチを約1秒以上押します。



UHF帯のBANDスイッチ

ピープ音が“ピー”と鳴り、VHF帯がUHF帯のバンドに戻ります。



約1秒後にUHF帯の周波数が表示されます。



●ワイヤレスマイクでVHF帯をUHF帯に切り換える場合は、UHFスイッチを約1秒以上押してください。

11 その他の機能

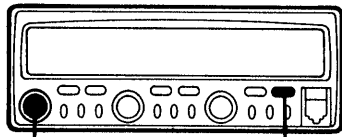
11-2 シングルまたはデュアルバンドで運用するには

使用しないバンドをOFFにし、シングルまたはデュアルバンドで運用することができます。

■ 使用しないバンドを“OFF”にする

①前面パネルのPWRスイッチで電源を切ってください。

②VHF帯のBANDスイッチを押しながら、PWRスイッチで電源を入れます。



PWRスイッチ

VHF帯のBANDスイッチ

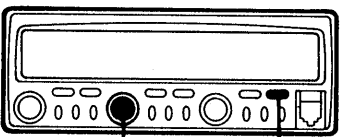
VHF帯の表示が消え、VHFバンドがOFFになります。
(デュアルバンド運用状態)



●ワイヤレスマイクからの設定はできません。

③PWRスイッチで電源を切ります。

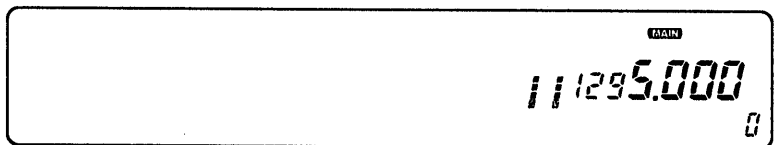
④UHF帯のBANDスイッチを押しながら、PWRスイッチで電源を入れます。



PWRスイッチ

UHF帯のBANDスイッチ

UHF帯の表示が消え、UHFバンドがOFFになります。
(シングルバンド運用状態)



■OFFにしたバンドを復帰(ON)させるには

①PWRスイッチで電源を切ります。

②復帰させるバンドのBANDスイッチを押しながら、PWRスイッチで電源を入れます。

※1.2G帯も同様の操作で、バンドをOFFにすることができます。

※3バンド共、OFFにすることはできません。

※“MAIN”バンドが設定されていてもOFFにすることができます。

このとき、“MAIN”バンドは他のバンドに移ります。

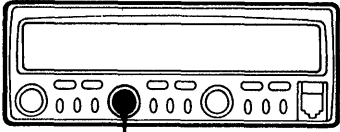
11-3 DUPLEX運用のしかた

この機能は、UHF帯と1.2G帯で動作します。

オートレピータ周波数範囲以外の周波数で、送信と受信を違った周波数で運用するときを使用します。

1. 運用するバンドを設定 (UHF帯に設定する場合)

①UHF帯のBANDスイッチを押します。



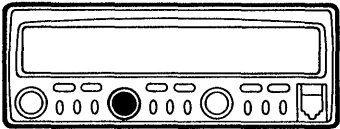
UHF帯のBANDスイッチ

(MAIN)表示が点灯します。



●ワイヤレスマイクでUHF帯を“MAIN”バンドにする場合は、UHFスイッチを押してください。

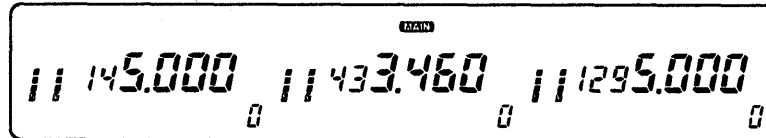
②UHF帯のメインダイヤルを回します。



周波数が
ダウンする 周波数が
アップする



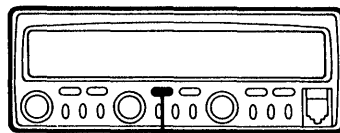
運用周波数を設定します。(例 433.460MHz)



●ワイヤレスマイクで周波数を設定する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

●ワイヤレスマイクによるダイレクト入力 [ENT] [4] [3] [3] [4] [6] と押す

③DUPスイッチを押します。



DUPスイッチ

“DUP-”または“DUP”を設定します。



●ワイヤレスマイクでDUPLEXモードを設定する場合は、DUP-またはDUP+キーを押してください。

■DUPLEXモードについて

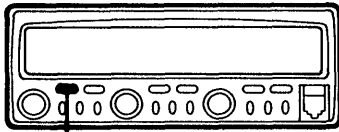
§ DUP-：送信周波数が受信周波数より、オフセット周波数だけ低くなります。

DUP+：送信周波数が受信周波数より、オフセット周波数だけ高くなります。

※オフセット周波数は、SETモードで設定します。

11 その他の機能

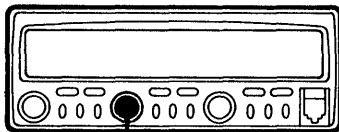
④SETスイッチを数回押し
ます。(SETモード)



SETスイッチ

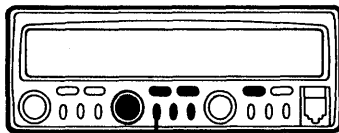
※SPCHスイッチで項目が
逆に進みます。

⑤UHF帯のメインダイヤル
を回します。



UHF帯のメインダイヤル

⑥SETおよびSPCH以外
のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

SETモードの表示にして、オフセット周波数の設定項目を
選びます。



●ワイヤレスマイクでSETモードにする場合は、SETキ
ーを押してください。

SETまたはSPCHキーを押して、オフセット周波数の
設定項目を選択します。

オフセット周波数をセットします。(初期設定 5.000MHz)
(例 3.500MHz)



●ワイヤレスマイクでオフセット周波数を設定する場合は、
UP/DNスイッチを押してください。

SETモードが解除され、SETモードに入る前の表示に戻
ります。



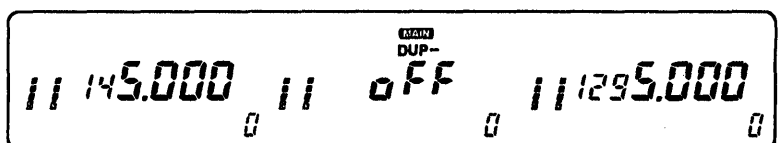
この場合、受信周波数は433.460MHz、送信周波数は436.960MHzになります。

●ワイヤレスマイクでSETモードを解除する場合は、CLR
キーを押してください。

■オフバンドについてのご注意

DUPLEX運用では、受信周波数に対して送信周波数はオフセット周波数だけシフトします。
シフトした周波数がアマチュアバンドから逸脱した場合は、下記の表示となり送信できなくな
ります。

このようなときは、運用周
波数またはオフセット周波
数を設定しなおしてくださ
い。



11-4 AFC機能について

1.2G帯(1200MHz)では、交信中に周波数が徐々にズれることがあります。

このため、AFC機能で相手局の送信周波数に自局の周波数を自動(オート)または手動(マニュアル)で同調させることができます。

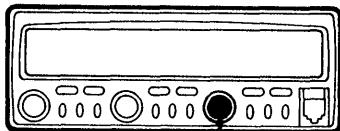
AFC機能には、下記のような機能があり、SETモード(☞P58)で選択しておきます。

1. 自動(オート)選択時の動作

■自動(オート)選択時の動作

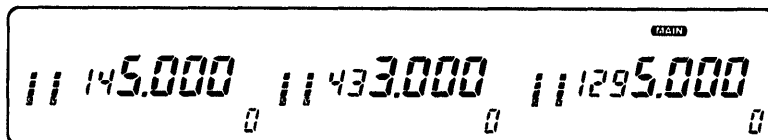
- ・SETモードで“AFC- r”を選択した場合は、相手局の送信周波数に自局の受信周波数のみを自動的に同調させます。
- ・SETモードで“AFC- tr”を選択した場合は、相手局の送信周波数に自局の送受信周波数を自動的に同調させます。

- ①1.2G帯のBANDスイッチを押します。



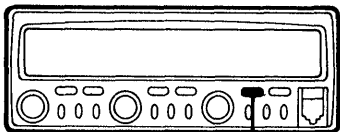
1.2G帯のBANDスイッチ

- (MAIN)表示が点灯します。



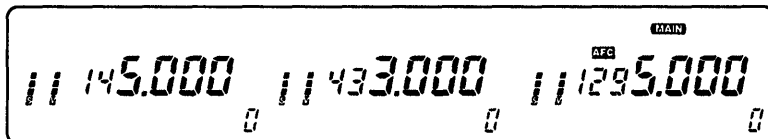
- ワイヤレスマイクで1.2G帯を“MAIN”バンドにする場合は、1.2Gスイッチを押してください。

- ②LOW [ATT/AFC] スイッチを約1秒以上押します。



LOW [ATT/AFC] スイッチ

- (AFC)表示が点灯します。



- ワイヤレスマイクでAFC機能を設定する場合は、FUNCキーを押し、次にCALLキーを押してください。

- 再度、同じ操作でOFFになります。

- ワイヤレスマイクでAFC機能をOFFにする場合は、FUNCキーを押し、次にMRキーを押してください。

※AFC表示について

- ①相手局の送信周波数に対して、自局の受信周波数が高い場合は“◀”の表示を点滅させ、自局の受信周波数が低い場合は“▶”の表示を点滅させています。
- ②同調が取れた場合は、両方の矢印が消灯します。

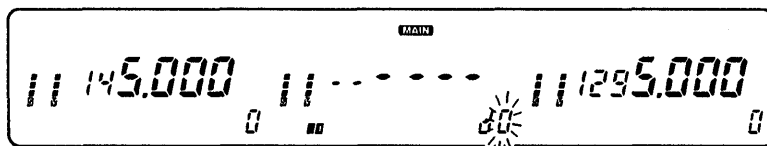
11 その他の機能

DTMFコードの書き込みかた

1. 前面パネルの操作スイッチによる設定

①前記 [DTMFメモリーの呼び出しかた] にしたがって、DTMFメモリー“d0”を呼び出します。

※DTMFメモリー“d0”を呼び出したときの表示例

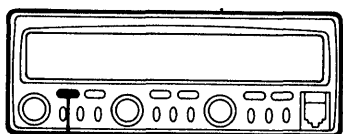


DTMFメモリー表示が点滅します。

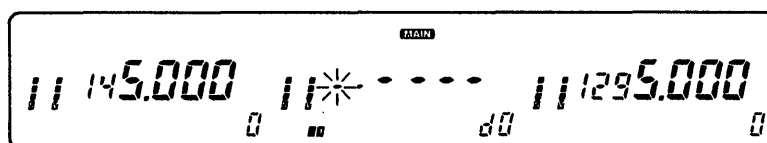
②SETスイッチを押します。

1～6桁のコード設定画面表示になります。

※Sメーターのドットが2個点灯します。



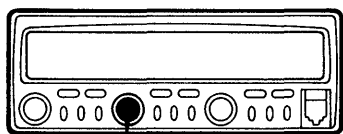
SETスイッチ



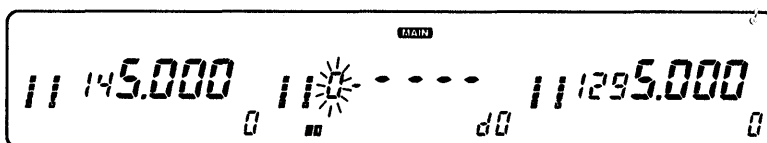
1桁目が点滅します。

③UHF帯のメインダイヤルを回します。

DTMFコード“0～9、A～F”のいずれかを設定します。

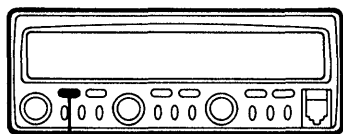


UHF帯のメインダイヤル

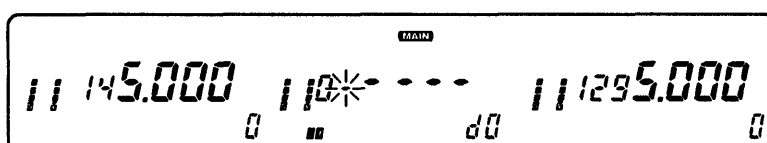


④SETスイッチを押します。

2桁目のコード設定状態になります。



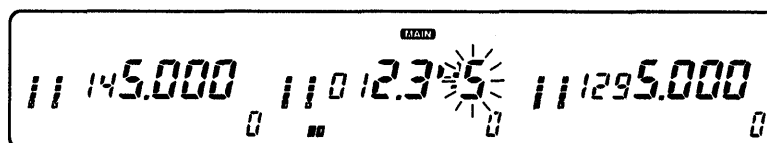
SETスイッチ



2桁目が点滅します。

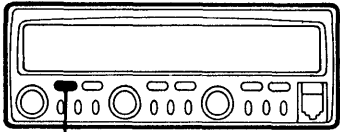
⑤上記②、③を繰り返し、6桁までのコードを設定します。

※6桁までのコード設定表示例



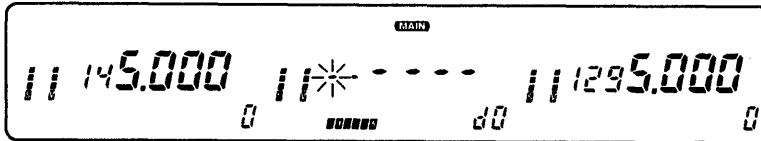
※DTMFコードの設定は、ワイヤレスマイクが簡単です。
ワイヤレスマイクからの設定は、P82をご覧ください。

⑥SETスイッチを押します。



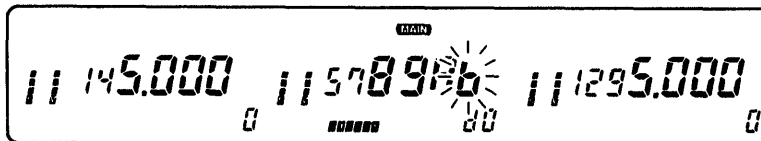
SETスイッチ

7～12桁のコード設定表示になります。
※Sメーターのドットが6個点灯します。

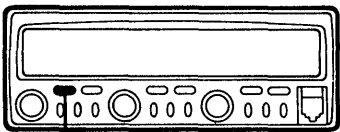


⑦前記②、③を繰り返し7桁から12桁まで設定します。

※7～12桁までのコード設定表示例

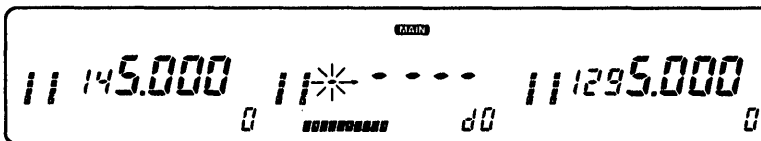


⑧SETスイッチを押します。



SETスイッチ

13～18桁のコード設定表示になります。
※Sメーターのドットが10個点灯します。

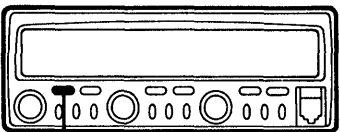


⑨前記②、③を繰り返し13桁から18桁まで設定します。

※13～18桁までのコード設定表示例

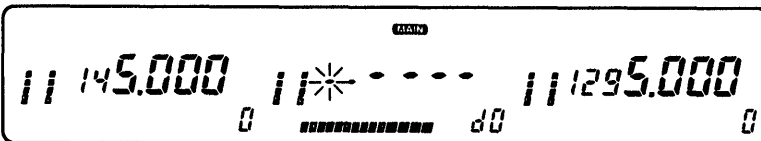


⑩SETスイッチを押します。



SETスイッチ

19～24桁のコード設定表示になります。
※Sメーターのドットを14個点灯します。



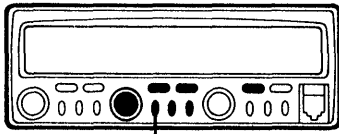
⑪前記②、③を繰り返し19桁から24桁まで設定します。

※19～24桁までのコード設定表示例



11 その他の機能

⑫SETまたはSPCH以外のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

DTMFコード書き込み状態を解除し、DTMFメモリー運用モードに戻ります。



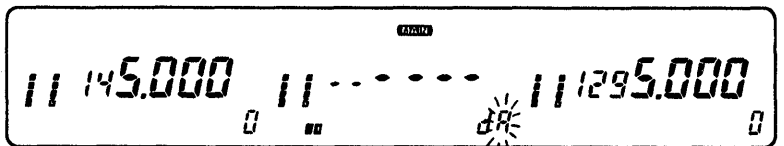
- ※DTMFメモリー表示の点滅時は、メインダイヤルでDTMFメモリーチャンネルの設定ができます。
 - ※DTMFコード表示の点滅時は、メインダイヤルでDTMFコードの設定ができます。
 - ※DTMFコード設定時、SETスイッチを押すごとに下位桁に進み、SPCHスイッチを押すごとに、逆に進みます。
- なお、コードが設定されていない状態(“-”表示)では、SETスイッチを押しても下位の設定に進むことはできません。

2. ワイヤレスマイクによるダイレクト入力

ワイヤレスマイクからDTMFコードをダイレクトに入力することができます。

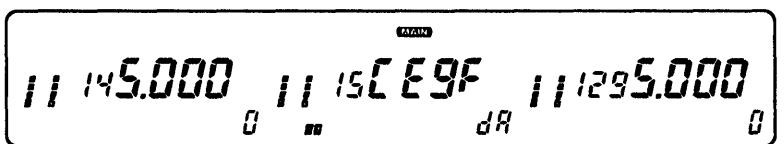
①前記 [DTMFメモリーの呼び出し] にしたがって、DTMFメモリーチャンネルを呼び出します。

※DTMFメモリー“dA”を呼び出しときの表示例



②ワイヤレスマイクでDTMFコードを設定します。

※DTMFコード“1,5,C,E,9,F”を設定する場合



- ワイヤレスマイクによるダイレクト入力
[1] [5] [C] [*] [9] [#] と押す
同様の方法で24桁まで入力できます。

※DTMFコードは、[1] から [0] の数字キー以外に [A] から [D]、[*] [#] も入力できます。

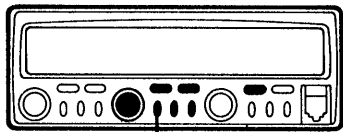
なお、[*] は“E”、[#] は“F”として表示されます。

DTMFコードの送出手作

①メインダイヤルまたはワイヤレスマイクで送信周波数を設定します。

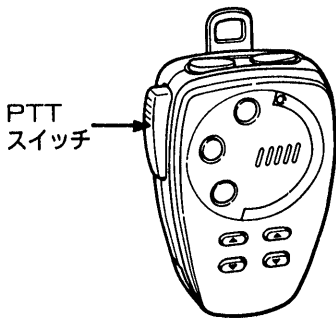
②前項 [DTMFメモリー呼び出し] にしたがって、DTMFコードを書き込んだメモリーチャンネルを設定します。

③SETまたはSPOH以外のスイッチを押します。



例、UHF帯のV/MHzスイッチ

④ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押します。



※DTMFメモリー“d0”を呼び出しときの表示例



DTMFメモリー表示が点滅し、コードが表示されます。

DTMFメモリー書き込み状態を解除し、DTMFメモリー運用モードに戻ります。



100MHz桁に“d”が点灯します。

PTTスイッチを押すと、送信状態となり“ピポパ”音とともに、設定コードが送出されます。



11 その他の機能

■ワイヤレスマイクによるDTMFコードの送出操作

ワイヤレスマイクからのDTMFコードの送出は、DTMFメモリー運用モードに関係なく、送出することができます。

■DTMFコードのオート送出について

①ワイヤレスマイクのDTMF MEMOキーを押します。

(LED 2がオレンジ色に点灯し、オート送出状態になります。)

②次に該当するDTMFメモリーチャンネルのキー(0~9,A~D)を押すと、本機を送信状態にし、メモリーチャンネルに書き込まれているコードを送出します。

※送出後、受信状態に戻り、オート送出状態を解除します。

■DTMFコードのマニュアル送出について

①ワイヤレスマイクのDTMF KEYを押します。

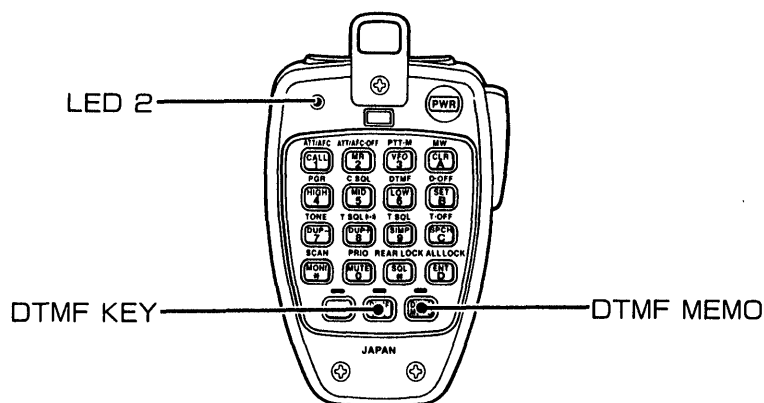
(LED 2が緑色に点灯し、マニュアル送出状態になります。)

②次に該当するキー(0~9,A~D,*,#)を押すと、送信状態となり、キーを押している間、そのキーのコードを送出します。

※キー操作を約1秒間あけると受信状態に戻ります。

③DTMF KEYを押してください。

(LED 2が消灯し、マニュアル送出状態を解除します。)



注. ワイヤレス状態でDTMFコードの送出操作がON(LED 2点灯)の時、ワイヤード状態(マイクケーブルを接続)にすると、いったんDTMFコードの送出操作を解除(LED 2消灯)します。

11-6 バンク切り換え機能の使いかた

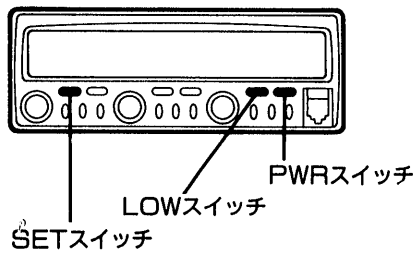
バンクを切り換えることにより、2台目のトランシーバーとして利用できます。

本機は、VFO/CALL-CH/メモリーチャンネルなどをまったく別のものに切り換えて使用できるバンク機能をもっています。

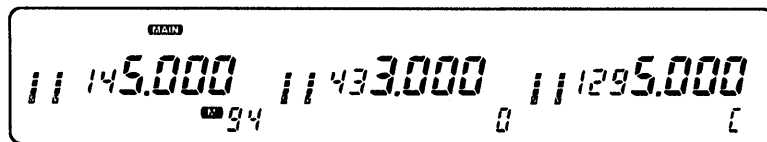
1. バンクの切り換えかた

①前面パネルのPWRスイッチで電源を切ってください。

②SET/LOWスイッチを押しながら、PWRスイッチで電源を入れます。



バンクが切り換わり、バンク 2の内容が表示されます。
 ※(MAIN)表示とメモリーチャンネルは、前のバンク状態で表示します。



■バンクの切り換え動作

バンク 1

VHF帯 (144MHz)	UHF帯 (430MHz)	1.2G帯 (1200MHz)
VFO		
コールチャンネル		
メモリーチャンネル	0 CH
メモリーチャンネル	1
メモリーチャンネル	2
メモリーチャンネル	3

メモリーチャンネル	99CH

バンク 2

VHF帯 (144MHz)	UHF帯 (430MHz)	1.2G帯 (1200MHz)
VFO		
コールチャンネル		
メモリーチャンネル	0 CH
メモリーチャンネル	1
メモリーチャンネル	2
メモリーチャンネル	3

メモリーチャンネル	99CH

初期設定で各バンドの呼び出し周波数が設定されています。

③バンク 1に戻す場合は、再度同じ操作を行ってください。

※3バンド同時に切り換わります。

※バンクを切り換えても、コールチャンネル、メモリーチャンネルに書き込まれた内容は、保持しています。

11 その他の機能

11-7 ロック機能について

1. 周波数ロック機能について

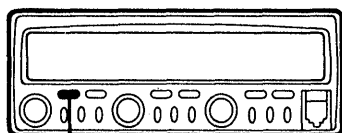
長時間同じ周波数で運用するときや、交信しているときに、まちがって周波数や機能が変わらないようにする機能です。

- ①SET [LOCK] スイッチを約1秒以上押します。

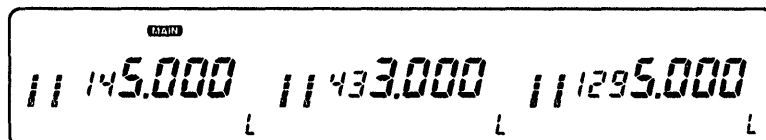
メモリー表示部に“L”が点灯します。

この状態で周波数がロックされ、SPCH、DTMF [MONI]、各バンドのSQLスイッチおよびVOLツマミ以外は無効となります。

- ②周波数ロック機能を解除するときは、もう一度SET [LOCK] スイッチを約1秒以上押してください。



SET [LOCK] スイッチ



2. ワイヤレスマイクのロック機能について

ワイヤレスマイクのロック機能は、ALL LOCK (オールロック)、REAR LOCK (リアーロック) があります。

■オールロック機能について

PTTスイッチ以外の操作を無効にします。

- ①FUNCキーを押し、次にENTキーを押します。

- ②オールロック機能を解除するときは、もう一度FUNCキーを押し、次にENTキーを押してください。

■リアーロック機能について

後面パネルのキー操作を無効にします。(PWR、FUNCキーは有効です。)

- ①FUNCキーを押し、次にSQLキーを押します。

- ②リアーロック機能を解除するときは、もう一度FUNCキーを押し、次にSQLキーを押してください。

注. ワイヤレス状態でオールロック機能またはリアーロック機能を使用中に、ワイヤード状態 (マイクケーブルを接続) にすると、いったんロック機能を解除します。

11-8 30秒タイマー機能について

この機能は、下記のような操作をしたあとに、30秒間何も操作しなかったときは、30秒タイマーが動作して、自動的に以前の表示に戻ります。

- ①1MHzステップの可変操作のとき(☞P34)
- ②SETモードに入ったとき(☞P58)
- ③DTMFメモリー/ページャー/コードスケルチ(オプション機能)のコードメモリーを設定したとき(☞P79, 91)

11-9 ビープ音(操作音)について

スイッチ操作をしたときに、ビープ音で下記のようなことを知らせます。
ビープ音は、各バンドごとに音質を変えています。

- ①ピッ……………1push(短く1回押す)スイッチの操作が正しく行われたとき
- ②ピーツ……………1sec(約1秒ほど押す)スイッチの操作が正しく行われたとき
- ③ブツ……………まちがったスイッチ操作をしたとき、または無効のとき
同一バンド同時受信機能を“OFF”にしたとき
- ④ピッピピ……………メモリーへの書き込みを完了したとき、またはメモリーチャンネルやコールチャンネルの内容をVFOモードに移し終わったとき
同一バンド同時受信機能を“ON”にしたとき

※ビープ音の音量は、イニシャルセットモード(☞P65)で選択することができます。

ただし、各バンドのVOL(音量)ツマミで調整した受信音に比例します。

11-10 外部スピーカー出力について

外部スピーカージャックは、各バンドごとに設けられていますが、イニシャルセットモード(☞P65)により、セパレート出力またはコモン出力(初期設定)を選択することができます。

①セパレート出力

外部スピーカーを接続すると、接続したバンドの音声のみが出力されます。
この場合、接続したバンドの音声は、内蔵スピーカーからは出力されません。

②コモン出力

144MHzの外部スピーカージャックから、全バンドの音声出力されます。
(1個の外部スピーカーで対応することができます。)



12 オプション機能について

12-1 オプションユニットの取り付けかた

1. オプションユニットの種類

本機に組み込むオプションユニットは、次のものがあります。

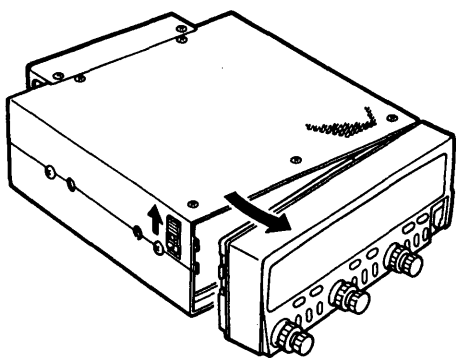
ユニット	は た ら き
UT-75 DTMFデコーダーユニット	ページャー機能(☞P91)、コードスケルチ機能(☞P91)の操作が可能になります。
UT-76 トーンスケルチユニット	39波のトーン周波数でトーンスケルチ機能、ポケットビープ機能の使用が可能になります。(☞P89)
UT-66 音声合成ユニット	表示周波数を音声(日本語または英語)で聞くことができます。(☞P69)

2. オプションユニットの取り付けかた

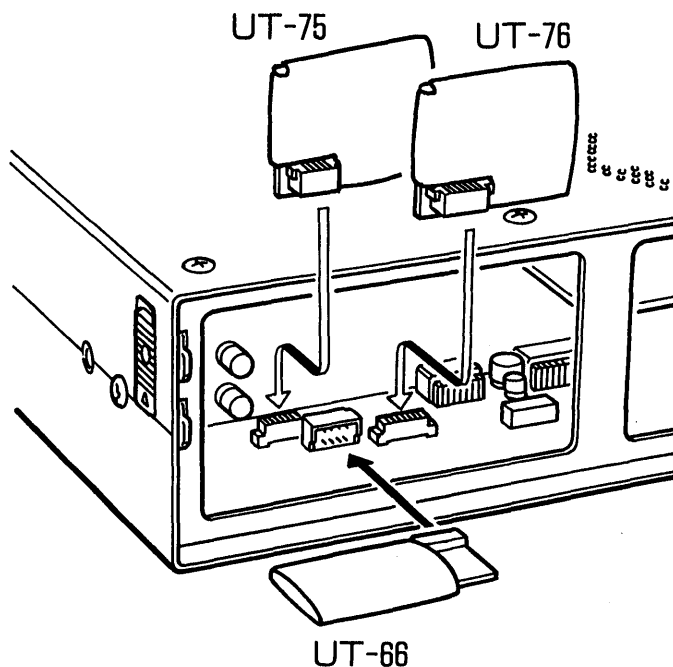
注. コントローラーを分離するときは、必ず電源コードを外してから行ってください。

- ①本機左側のフック部を上側に押し、コントローラーを左側から手前に分離します。
- ②取り付け図にしたがって、それぞれのオプションユニットを取り付けてください。

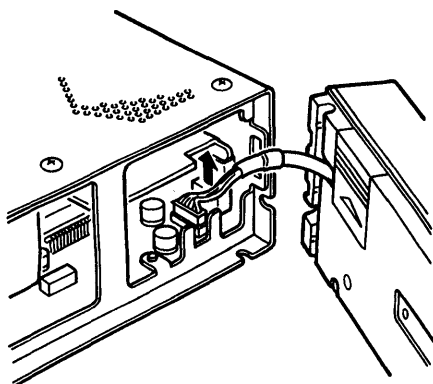
●コントローラー部の外しかた



●オプションユニットの取り付けかた



●接続コネクターの外しかた



12-2 トーンスケルチ/ポケットビープ機能について

▲ トーンスケルチ機能の動作

特定局(自局と同じトーン周波数を含んだ信号)の待ち受け受信中に呼び出しを受けると、スケルチが開いて通話内容が聞こえますので、快適な待ち受け受信ができます。

■ ポケットビープ機能の動作

特定局(自局と同じトーン周波数を含んだ信号)の待ち受け受信中に呼び出しを受けると、30秒間ビープ音(“ピロピロピロ”の連続音)が鳴り続け、同時に“(●●)”を点滅させて知らせますので、聞き逃すことはありません。

呼び出しを受けたら、30秒以内にワイヤレスマイクのPTTスイッチを押して通話するか、ワイヤレスマイクのCLRキーを押すと、ポケットビープ機能は解除され、トーンスケルチ機能になります。

また、30秒以内に何も操作しなかったときは、ビープ音は自動停止しますが、ディスプレイの“(●●)”は点滅を続け、呼び出しを受けたことを知らせます。

■ トーンスケルチ/ポケットビープ機能の使いかた

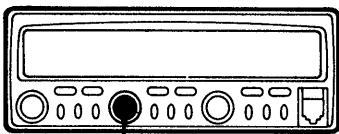
1. SETモードでトーン周波数を設定する

あらかじめ交信相手局とトーン周波数をきめて、「9. SETモードについて」(P58)にしたがって、トーン周波数を設定します。

2. トーンスケルチまたはポケットビープ機能を“ON”にする

(UHF帯に設定する場合)

① UHF帯のBANDスイッチを押します。



UHF帯のBANDスイッチ

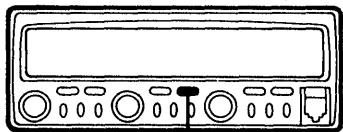
② MAIN表示が点灯します。



● ワイヤレスマイクでUHF帯を“MAIN”バンドにする場合は、UHFスイッチを押してください。

12 オプション機能について

②DUP [TONE] スイッチ
を約1秒以上押します。



DUP [TONE] スイッチ

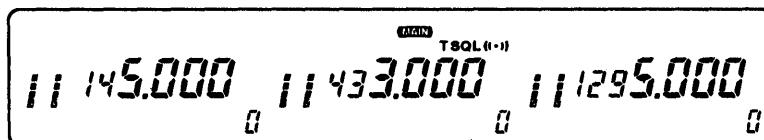
③以下、DUP [TONE] ス
イッチを約1秒以上押すこ
とに、切り換わります。

“T”表示が点灯し、トーンエンコーダーを運用できます。



●ワイヤレスマイクでトーンエンコーダーを運用する場
合は、FUNCキーを押し、次にDUP+キーを押してくだ
さい。

“T SQL (●●)”表示が点灯し、ポケットビープ機能を運
用できます。



●ワイヤレスマイクでポケットビープ機能を運用する場
合は、FUNCキーを押し、次にDUP+キーを押してくだ
さい。

“T SQL”表示が点灯し、トーンスケルチ機能を運用でき
ます。



●ワイヤレスマイクでトーンスケルチ機能を運用する場
合は、FUNCキーを押し、次にSIMPキーを押してくださ
い。

機能表示が消灯し、通常運用状態に戻ります。



●ワイヤレスマイクで通常運用状態に戻す場合は、FUNC
キーを押し、次にSPCHキーを押してください。

12-3 ページャー/コードスケルチ機能について

■A ページャー機能

特定局との待ち受け、呼び出しを行う場合に大変便利な機能です。

あらかじめ、交信相手局と個別コードやグループコードを決めておくことにより、特定の相手局の呼び出し/待ち受け、グループ一斉呼び出し/待ち受けなどができます。

呼び出しを受けたときは、ピープ音(“ピロピロピロ”の連続音)で知らせるとともに、呼び出した局のコードも表示されますので、確実な待ち受けをすることができます。

■B コードスケルチ機能

特定局との交信を行う場合に、大変便利な機能です。

自局で設定したコードと同じコードを受信したときのみ、スケルチが開き通話内容が聞こえますので、特定局との交信ができ、従来のトーンスケルチ機能と同様の運用ができます。

また、トーンスケルチ機能との併用もできます。

■C コードメモリーについて

あらかじめ決めておいた個別コードやグループコードを、書き込んでおくチャンネルをコードメモリーといいます。

メモリー番号	用途	待ち受け動作	コードの書き換え
CO	自局の個別コード	常時可能	可能
C1 ↓ C5	相手局の個別コードまたはグループコード	待ち受け応答と待ち受け拒否が選択できる(☞P94)	
CP	受信した相手の個別コード	動作しない	

■コードメモリーの補足説明

①メモリー番号 (CO)

自局の個別コードを書き込むメモリーです。

このコードは、ページャーおよびコードスケルチ機能のどちらにも使用され、相手局の個別コードまたはグループコードの次に送出されます。

②メモリー番号 (C1～C5)

相手局の個別コードまたはグループコードを書き込むメモリーです。

このコードは、ページャーおよびコードスケルチ機能のどちらにも使用され、待ち受け動作を応答または拒否に設定できます。(☞P94)

拒否しているときに、書き込まれたコードと同じコードを受信しても、応答しません。

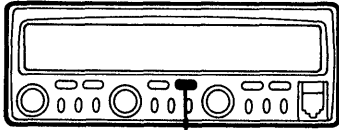
③メモリー番号 (CP)

ページャー機能で呼び出しを受けたとき、相手局の個別コードが自動的に書き込まれるメモリーです。

12 オプション機能について

1. コードの書き込みかた (UHF帯に設定する場合)

①DTMFスイッチを押します。



DTMFスイッチ

100MHz桁に“P”表示を点灯させます。
※ページャー機能運用モードになります。



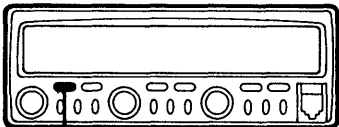
●ワイヤレスマイクでページャー機能を設定する場合は、FUNCキーを押し、次にHIGHキーを押してください。

または、100MHz桁に“C”表示を点灯させます。
※コードスケルチ機能運用モードになります。



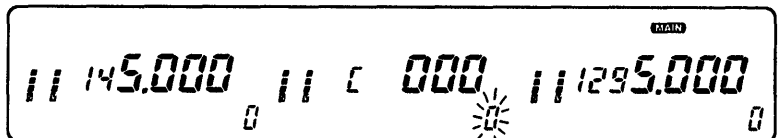
●ワイヤレスマイクでコードスケルチ機能を設定する場合は、FUNCキーを押し、次にMIDキーを押してください。

②SETスイッチを押します。



SETスイッチ

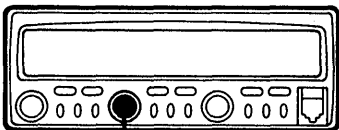
コードメモリー書き込み状態になります。



メモリー番号表示が点滅します。

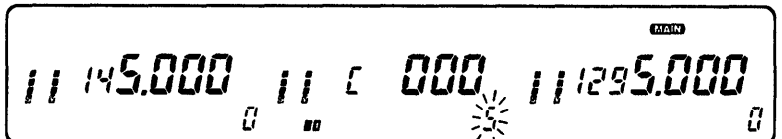
●ワイヤレスマイクでコードメモリー書き込み状態にする場合は、SETキーを押してください。

③UHF帯のメインダイヤルを回します。



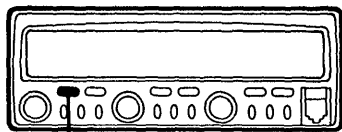
UHF帯のメインダイヤル

コードメモリーを選択します。
※メモリー番号(C0～C5)を選択します。



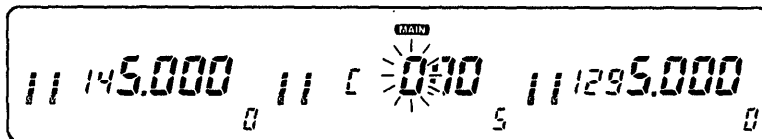
●ワイヤレスマイクでメモリー番号を選択する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

④SETスイッチを押します。



SETスイッチ

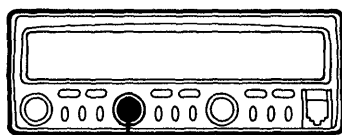
コード番号の1桁目が点滅します。



※SETスイッチを押すごとに、1桁目→2桁目→3桁目→コードメモリーと点滅する桁が切り換わります。

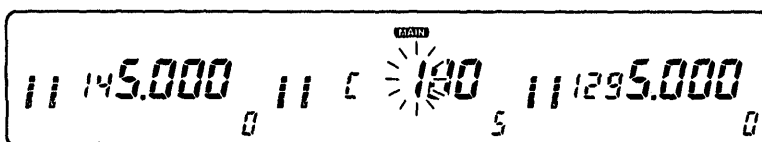
※SPCHスイッチを押すと、点滅桁は逆に進みます。

⑤UHF帯のメインダイヤルを回します。



UHF帯のメインダイヤル

コード番号(0~9)を設定します。

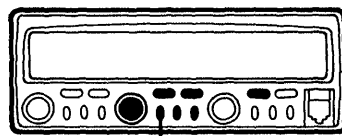


●ワイヤレスマイクでコード番号を設定する場合は、3桁のコード番号(0~9)をダイレクトに設定できます。

⑥上記「④~⑤」を繰り返して、他の2桁のコード番号を設定してください。

また、続けて他のコードメモリーに書き込みたいときは、上記「④~⑤」を繰り返してください。

⑦SETまたはSPCH以外のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

コードメモリー書き込み状態を解除し、ページャー機能またはコードスケルチ機能運用モードに戻ります。



●ワイヤレスマイクでコードメモリー書き込み状態を解除する場合は、CLRキーを押してください。

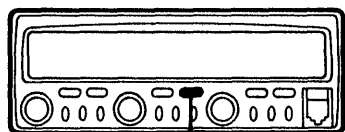
12 オプション機能について

2. 待ち受け動作の選択

コードメモリー“C1～C5”に書き込んだ相手局の個別コード、またはグループコードと同じコードを受信しても、待ち受け動作を“拒否”または“応答”の選択ができます。

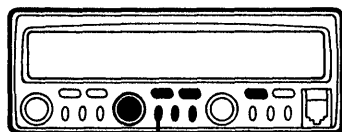
①コードの書き込みかた「②～③」にしたがって、待ち受けするコードメモリー(C1～C5)を呼び出します。

②DTMFスイッチを押します。

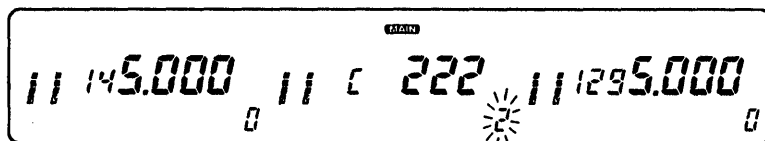


DTMFスイッチ

③SETまたはSPCH以外のスイッチを押します。



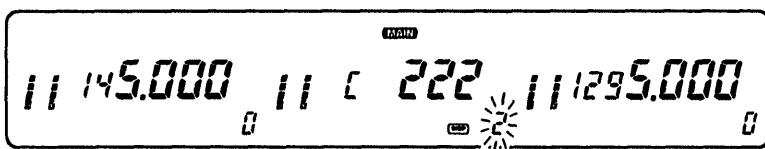
例. UHF帯のV/MHzスイッチ



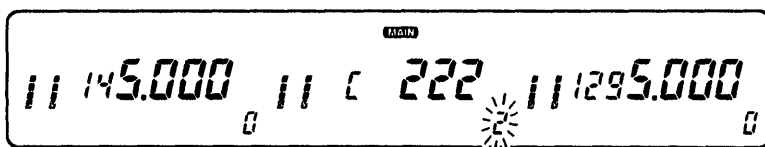
メモリー番号表示が点滅します。

(SKIP)表示を点灯させると“待ち受け拒否”、消灯させると“待ち受け応答”になります。

・待ち受け拒否を設定した場合の表示



・待ち受け応答を設定した場合の表示



●ワイヤレスマイクで(SKIP)を設定する場合は、SETキーを押してください。

コードメモリー書き込み状態を解除し、ページャー機能運用モードに戻します。



●ワイヤレスマイクでコードメモリー書き込み状態を解除する場合は、CLRキーを押してください。

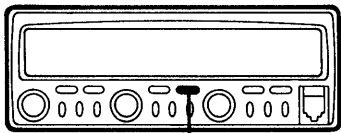
3. ページャー機能の使いかた

■自局から呼び出す場合

①あらかじめ交信相手と運用周波数を決め、その周波数にセットしておきます。

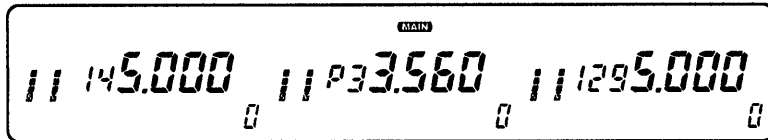


②DTMFスイッチを押します。



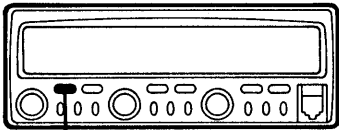
DTMFスイッチ

100MHz桁に“P”表示を点灯させます。
※ページャー機能運用モードになります。



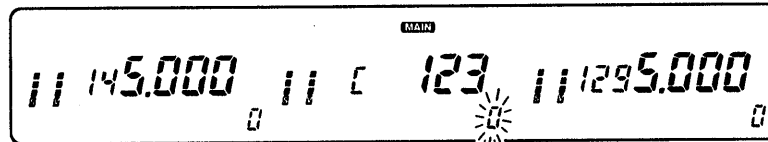
●ワイヤレスマイクでページャー機能を設定する場合は、FUNCキーを押し、次にHIGHキーを押してください。

③SETスイッチを押します。



SETスイッチ

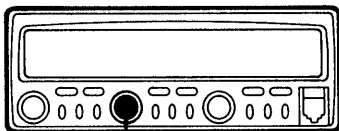
コードメモリー書き込み状態になります。



メモリー番号表示が点滅します。

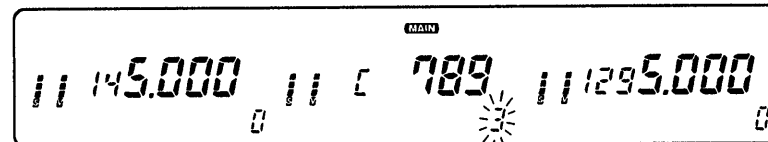
●ワイヤレスマイクでコードメモリー書き込み状態にする場合は、SETキーを押してください。

④UHF帯のメインダイヤルを回します。



UHF帯のメインダイヤル

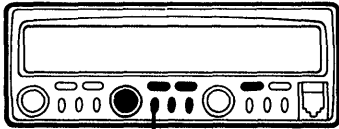
相手局の個別コードまたはグループコードを書き込んでいる、メモリー番号(C1~C5)を選択します。



●ワイヤレスマイクでメモリー番号を選択する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

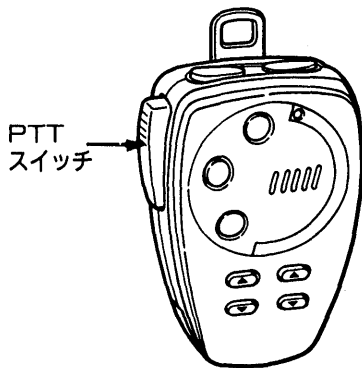
12 オプション機能について

⑥SETまたはSPCH以外のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

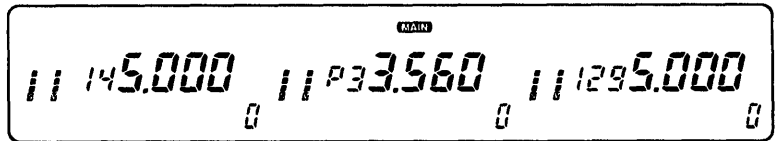
⑥ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押します。



PTT
スイッチ

⑦相手局とつながると応答があります。

コードメモリー書き込み状態を解除し、ページャー機能運用モードに戻します。



●ワイヤレスマイクでコードメモリー書き込み状態を解除する場合は、CLRキーを押してください。

送信状態となり、相手局と自局コードを表わすDTMF信号が自動的に送出されます。



■DTMF信号の構成

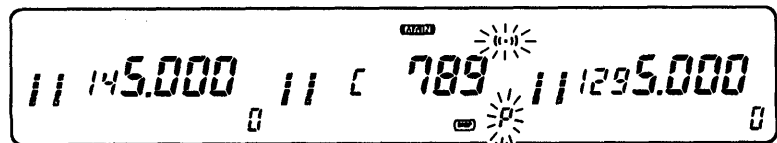
7 8 9 * 1 2 3

↑
自局の個別コード(メモリー番号C0)

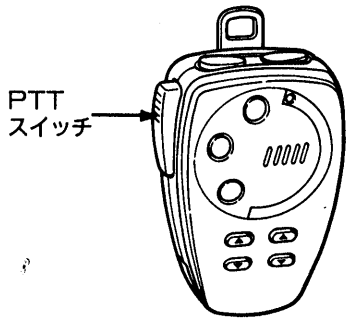
↑
相手局の個別コードまたはグループコード
(メモリー番号C1~C5)

※コードスケルチ機能運用時は、相手局コードだけが送出されます。

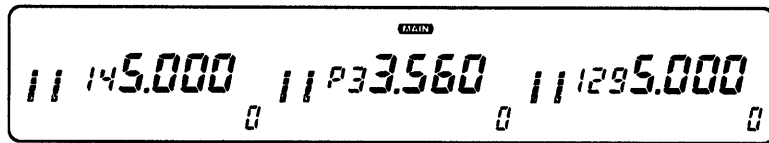
相手局のコードを表示します。



⑨ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押します。

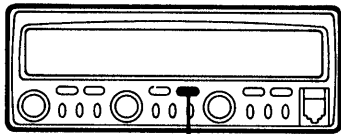


ページャー機能運用モードに戻り、周波数が表示されます。



●ワイヤレスマイクで相手局のコード表示を解除する場合は、CLRキーを押してください。

⑩DTMFスイッチを数回押します。



通常の運用モードに戻します。



●ワイヤレスマイクで通常の運用モードに戻す場合は、CLRキーを押してください。

※ページャー機能運用状態のまま交信をすると、ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押すことに、DTMF信号を送出しますので、通常の運用モードにします。
このとき、相手局も同様に通常モードにするように決めておきます。

⑩通常の運用モードと同様に交信を行います。

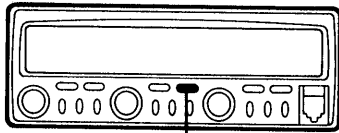
12 オプション機能について

■待ち受け受信をする場合

①あらかじめ交信相手局と運用周波数を決め、その周波数にセットしておきます。

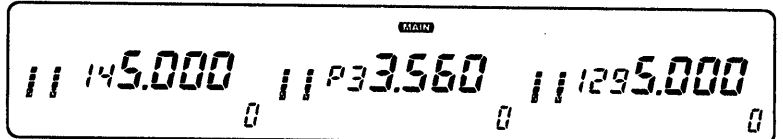


②DTMFスイッチを押します。



DTMFスイッチ

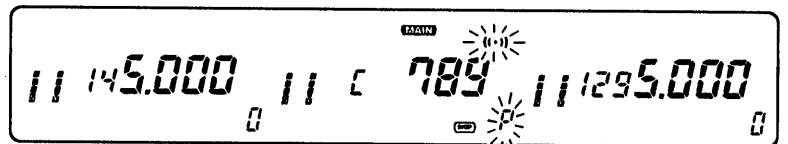
100MHz桁に“P”表示を点灯させます。
※ページャー機能運用モードになります。



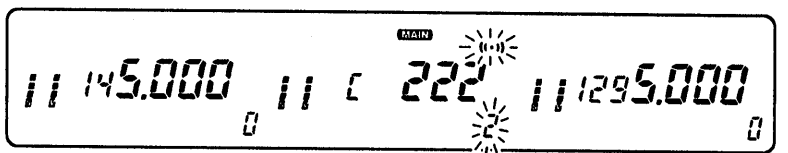
●ワイヤレスマイクでページャー機能を設定する場合は、FUNCキーを押し、次にHIGHキーを押してください。

③相手局から呼び出しを受けると、呼び出し音“ピロピロピロ”が3回鳴り、ディスプレイの表示が変化します。

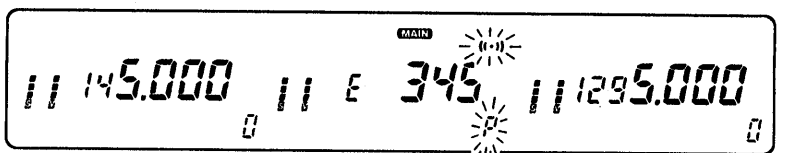
①自局の個別コード“C0”で呼び出されたときは、受信した相手局の個別コードとメモリー番号“CP”を表示します。



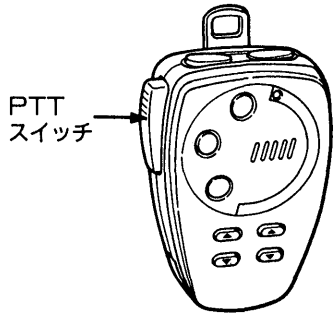
②グループコード“C1～C5”で呼び出されたときは、呼び出されたグループコードと、そのコードを書き込んでいるメモリー番号を表示します。



③相手局の個別コードが混信などにより、完全な状態で受信できなかったときは、“E”(エラー表示)が表示されます。このため、相手局の個別コードは確認できません。(コードは前回のコードを表示します。)



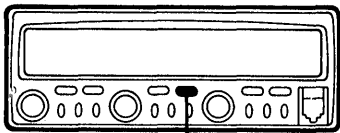
④ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押して、応答します。



自局の個別コードを送出し、ページャー機能運用モードに戻り、周波数が表示されます。

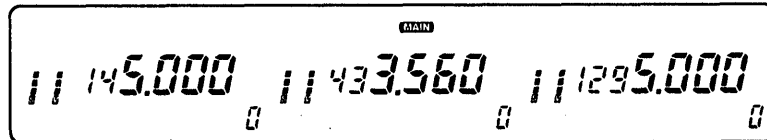


⑤DTMFスイッチを数回押します。



DTMFスイッチ

通常の運用モードに戻します。



●ワイヤレスマイクで通常の運用モードに戻す場合は、CLRキーを押してください。

※ページャー機能運用状態のまま交信をすると、ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押すごとに、DTMF信号を送出しますので、通常の運用モードにします。
このとき、相手局も同様に通常モードにするように決めておきます。

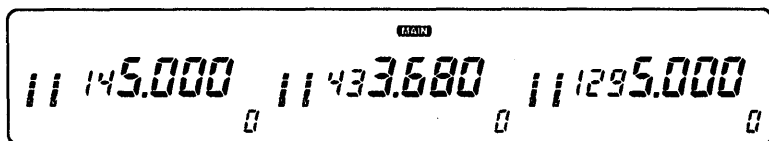
⑥通常の運用モードと同様に交信を行います。

12 オプション機能について

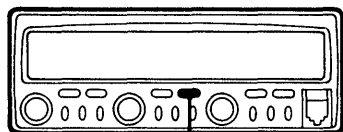
4. コードスケルチ機能の使いかた

コードスケルチ機能コードは、“C0～C5”のコードメモリー(ページャー機能と共用)を使用します。コードスケルチ運用時は、3桁のコードが送出され、トーンスケルチと同様の運用ができます。

①あらかじめ交信相手局と運用周波数を決め、その周波数にセットしておきます。



②DTMFスイッチを押します。

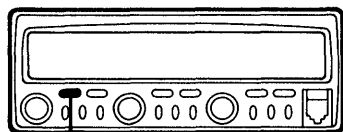


DTMFスイッチ

100MHz桁に“C”表示を点灯させます。
※コードスケルチ機能運用モードになります。

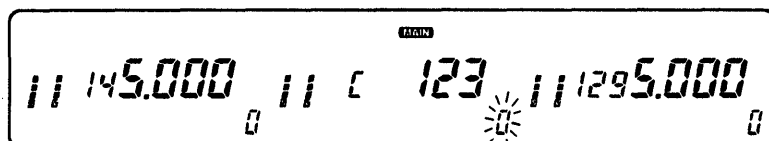


③SETスイッチを押します。



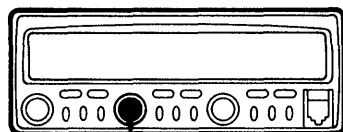
SETスイッチ

コードメモリー書き込み状態になります。



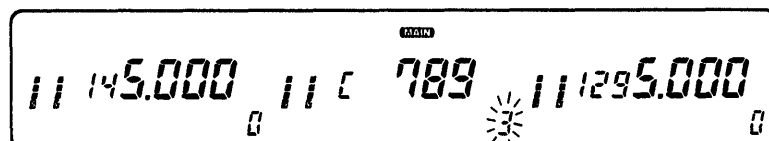
メモリー番号表示が点滅します。

④UHF帯のメインダイヤルを回します。



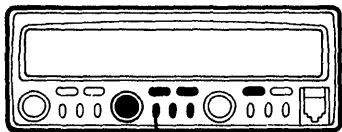
UHF帯のメインダイヤル

相手局の個別コードまたはグループコードを書き込んでいる、メモリー番号“C0～C5”を選択します。



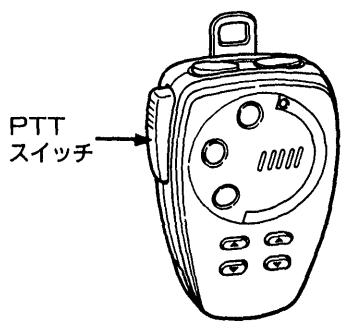
●ワイヤレスマイクでメモリー番号を選択する場合は、UP/DNスイッチを押してください。

⑥SETまたはSPCH以外のスイッチを押します。



例. UHF帯のV/MHzスイッチ

⑥ワイヤレスマイクのPTTスイッチを押します。



PTT
スイッチ

⑦相手局とコードが一致すれば、コードスケルチが開き、コードスケルチ機能による交信が可能になります。

■待ち受け受信をするときは

個別コードまたはグループコード(C0~C5)のいずれかで呼び出しを受けると、コードスケルチが開き、コードスケルチ機能による交信が可能になります。

コードメモリー書き込み状態を解除し、コードスケルチ機能運用モードに戻します。



●ワイヤレスマイクでコードメモリー書き込み状態を解除する場合は、CLRキーを押してください。

送信状態となり、相手局またはグループのコードを表わすDTMF信号が自動的に送出されます。



●ワイヤレスマイクで通常の運用モードに戻す場合は、CLRキーを押してください。

13 保守について

13-2 CPUのバックアップ電池について

本機の電源を切っても、メモリーやセットした内容が消えないように、CPUをバックアップするためのリチウム電池を内蔵しています。

リチウム電池は、コントローラー部に内蔵されています。

●リチウム電池の寿命は約5年です。

●リチウム電池が消耗すると、CPUのメモリーが消えるため、メモリーチャンネルに書き込んでいた情報が消え、初期設定値に戻ります。

※リチウム電池が消耗しても、周波数やモードなどの情報を、そのつど書き込めば使用できます。

リチウム電池の消耗と思われる場合は、お早めにお買い求めいただいた販売店、または最寄りの弊社営業所サービス係にお申し付けください。

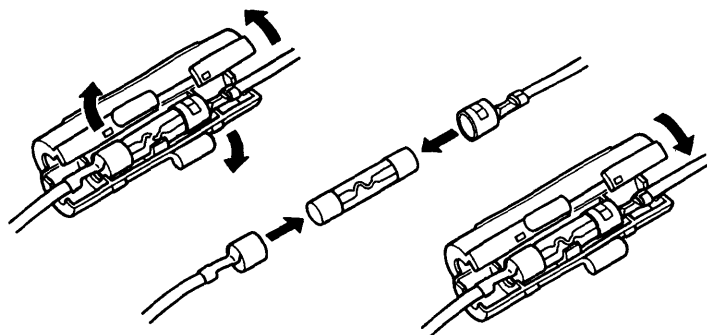
13-3 ヒューズの交換

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

①DC電源コードのヒューズホルダーは下記の図を参照して、ホルダーを開けます。

②切れたヒューズを取り出し、新しいヒューズを元どおりに納めます。

●交換のしかた



・ヒューズの定格

IC-4100 : 10A

IC-4100M : 15A

IC-4100D : 20A

13-4 故障のときは

●保証書について

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

●修理を依頼される時

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

●保証期間中は

お買い上げの販売店または弊社各営業所サービス係にご連絡ください。

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

●保証期間後は

お買い上げの販売店または弊社各営業所サービス係にご連絡ください。

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

●アフターサービスについてわからないときは

お買い上げの販売店または弊社各営業所サービス係にお問い合わせください。

14 トラブルシューティング

本機の品質には万全を期しています。下表にあげた状態は故障ではありませんので、修理に出す前にもう一度点検をしてください。

下表にしたがって処置してもトラブルが起きるときや、他の状態のときは、弊社営業所のサービス係まで、その状況を具体的にご連絡ください。

状 態	原 因	処 置	参照
●電源が入らない	◎DC電源コードの接続不良 ◎電源の逆接続 ◎ヒューズの断線	●接続をやりなおす ●正常に接続し、ヒューズを取り換える ●原因を取り除き、ヒューズを取り換える	P19 P104 P104
●スピーカーから音が出ない	◎VOLツマミが反時計方向になっている ◎スケルチレベルが最大になっている ◎外部スピーカーの接続不良	●VOLツマミを調整する ●SQLスイッチを押して、スケルチレベルを調整する ●接続を点検し、正常にする	P30 P30 P18
●感度が悪く、強い局しか聞こえない	◎同軸ケーブルの断線またはショート ◎ATT機能が動作している	●同軸ケーブルを点検し、正常にする ●ATT機能を“OFF”にする	P21 P31
●SUBバンド側の受信ができない	◎SUBバンドオートミュート機能が動作している	●SUBバンドオートミュート機能を“OFF”にする	P64
●電波が出ないか、電波が弱い	◎同軸ケーブルの断線またはショート ◎送信出力が“LOW-1”または“LOW-2”になっている	●同軸ケーブルを点検し、正常にする ●LOWスイッチを押して、HIGHパワーにする	P21 P35
●変調がかからない	◎マイクコネクターの接触不良	●コネクターの接続ピンを点検する	P3
●MAINバンドで送信出力の切り換えができない	◎SUBバンドアクセス状態((SUB)表示が点灯)になっている	●BANDスイッチを約1秒以上押し、SUBバンドアクセス状態を解除する	P26
●周波数が設定できない	◎周波数ロック機能が“ON”になっている ◎MEMOまたはCALL-CHモードになっている	●SET【LOCK】スイッチを約1秒以上押し、周波数ロック機能を解除する ●V/MHzスイッチを押して、VFOモードにする	P86 P27
●1MHzステップの可変操作にならない	◎MEMOモードまたはCALL-CHモードになっている	●V/MHzスイッチを押して、VFOモードに戻し、再度V/MHzスイッチを押す	P27
●ディスプレイが異常な表示になる	◎CPUが誤動作している ◎購入後、5年以上経過し、リチウム電池が消耗している	●CPUのリセット操作を行う ●販売店または弊社営業所サービス係に、新しいリチウム電池の交換を依頼する	P102 P104
●ディスプレイにLinE Err表示がでる	◎本体とコントローラーを接続しているケーブルの断線またはコネクターの接触不良	●ケーブルまたはコネクターを点検し、正常にする	P16

状態	原因	処置	参照
●プログラムスキャンが動作しない	<ul style="list-style-type: none"> ◎スケルチが開いている ◎MEMOまたはCALL-CHモードになっている ◎プログラムスキャン用メモリーチャンネル(1A,1b/2A,2b/3A,3b)に同じ周波数がメモリーされている 	<ul style="list-style-type: none"> ●SQLスイッチを押して、雑音の消える位置にセットする ●V/MHzスイッチを押して、VFOモードにする ●プログラムスキャン用メモリーチャンネル(1A,1b/2A,2b/3A,3b)に違う周波数をメモリーする 	<p>P30</p> <p>P27</p> <p>P46</p>
●メモリー(スキップ)スキャンが動作しない	<ul style="list-style-type: none"> ◎スケルチが開いている ◎VFOまたはCALL-CHモードになっている 	<ul style="list-style-type: none"> ●SQLスイッチを押して、雑音の消える位置にセットする ●M/CALLスイッチを押して、MEMOモードにする 	<p>P30</p> <p>P27</p>
●マイクのUP/DNスイッチが働かない	◎マイクのALL LOCK機能が動作している	●マイクのALL LOCK機能を“OFF”にする	P86
●マイクの後面パネルよりダイレクト入力ができない	◎マイクのREAR LOCK機能が動作している	●マイクのREAR LOCK機能を“OFF”にする	P86
●マイクのPTTスイッチで送信しても途中で受信に戻る	◎タイムアウトタイマー機能が動作している	●タイムアウトタイマー機能を“OFF”にする	P67
●マイクのPTTスイッチを押すと、送信を保持する	◎ワンタッチPTT機能が動作している	●ワンタッチPTT機能を“OFF”にする	P36
●マイクからワイヤレス操作ができない、または動作しないときがある	<ul style="list-style-type: none"> ◎マイクの内蔵バッテリーの容量が消耗している ◎マイクの内蔵ニッカド電池の電源回路が“OFF”になっている(アドレススイッチS4) ◎コントローラー部にワイヤレス用のアンテナが接続されていない ◎コントローラー部の近くにある、TVやパソコン、スイッチング電源などの外部ノイズで妨害を受けている 	<ul style="list-style-type: none"> ●マイクケーブルを接続して、充電を行う ●マイクのアドレススイッチのS4を“ON”にする ●コントローラー部にワイヤレス用のアンテナまたはマイクコードを接続する ●コントローラー部をノイズが発生する、TVやパソコン、スイッチング電源から離して使用する 	<p>P24</p> <p>P23</p> <p>P22</p> <p>P24</p>
●マイクとコントローラーを接続しているのに操作できない	<ul style="list-style-type: none"> ◎本機とマイクのアドレスが違っている ◎マイクのALL LOCK機能が動作している 	<ul style="list-style-type: none"> ●本機とマイクのアドレスを同一にする ●マイクのALL LOCK機能を“OFF”にする 	<p>P23</p> <p>P86</p>
●マイクから各種機能の設定ができない	◎“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定がされていない	●必ず“MAIN”バンドまたは“SUB”バンドの設定をする	P26



1. 一般仕様

- ・周波数範囲：144.000~146.000MHz
430.000~440.000MHz
1260.000~1300.000MHz
- ・電波型式：FM(F3)
- ・アンテナインピーダンス：50Ω 不平衡
- ・電源電圧：DC13.8V ±15%
- ・消費電流：受信最大出力時 3.2A以下
持ち受け時 1.8A以下
(1バンド受信・2バンド待ち受け時：2.5A以下)
送信時

		144MHz帯	430MHz帯	1200MHz帯
IC-4100	HIGH	4.5A		6.5A
	LOW-2	3.8A		—
	LOW-1	2.8A		3.8A
IC-4100M	HIGH	7.5A	8.5A	6.5A
	LOW-2	6.0A		—
	LOW-1	4.5A		3.8A
IC-4100D	HIGH	12.0A	10.5A	6.5A
	LOW-2	7.0A		—
	LOW-1	5.5A		3.8A

- ・使用温度範囲：-10°C~+60°C(但し、HM-71充電時は0°C~+40°C)
- ・周波数安定度：144/430MHz帯 ±10ppm(-10°C~+60°C)
1200MHz帯 ±3ppm(-10°C~+60°C)
- ・外形寸法：IC-4100 140(W)×50(H)×175(D)突起物を除く
IC-4100/M/D 140(W)×50(H)×194.5(D)突起物を除く
- ・重量：IC-4100 1.85kg
IC-4100/M/D 2.05kg

2. 送信部

・送信出力：

		144MHz帯	430MHz帯	1200MHz帯
IC-4100	HIGH	10W	10W	10W
	LOW-2	3W	3W	—
	LOW-1	0.5W	0.5W	1W
IC-4100M	HIGH	25W	25W	10W
	LOW-2	10W	10W	—
	LOW-1	3W	3W	1W
IC-4100D	HIGH	50W	35W	10W
	LOW-2	10W	10W	—
	LOW-1	5W	5W	1W

16 定格

- ・変調方式：リアクタンス変調
- ・最大周波数偏移：±5.0kHz
- ・スプリアス発射強度：144/430MHz帯 -60dB以下
1200MHz帯 -50dB以下(10W出力時)
-40dB以下(1W出力時)
- ・マイクロホンインピーダンス：600Ω

3.受信部

- ・受信方式：ダブルスーパーヘテロダイン

中間周波数	1st IF	2nd IF
144MHz帯	41.80MHz	455kHz
430MHz帯	42.25MHz	455kHz
1200MHz帯	72.20MHz	455kHz

- ・受信感度：-16dBμ(0.16μV)以下 12dB SINAD
- ・スケルチ感度：-18dBμ(0.13μV)以下 Threshold
- ・選択度：15kHz以上/-6dB
30kHz以下/-60dB
- ・スプリアス妨害比：60dB以上
(1200MHz帯、IF/2のみ50dB以上)
- ・低周波出力：内部スピーカー 2.4W以上 (8Ω負荷 10%歪率時)
外部スピーカー 2.0W以上 (8Ω負荷 10%歪率時)
- ・低周波負荷インピーダンス：8Ω

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

※定格、外観、仕様などは、改良のため、予告なく変更することがあります

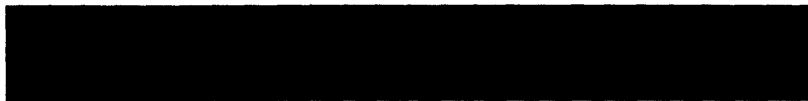
■IC-4100シリーズの外観について

前面パネルの機種名表示は、本機のシリーズ名(IC-4100)が表示されていますが、個々の機種名(IC-4100/IC-4100M/IC-4100D)は本機後面のシリアル番号プレートに表示しています。

IC-4100/M/Dのオプション

BC-96	HM-71用充電スタンド
HM-71	ワイヤレスマイクロホン(補修用)
MB-50	コントローラーブラケット
SP-10	外部スピーカー
SP-12	外部スピーカー
UT-66	音声合成ユニット
UT-75	DTMFデコーダーユニット
UT-76	トーンスケルチユニット
CP-13L	ノイズフィルター付シガレットライターケーブル
OPC-288L	BC-96充電用電源コード
OPC-332	コントローラー延長ケーブル (3.5m/カバー付き)
OPC-333	コントローラー延長ケーブル (7 m/カバー付き)
OPC-335	スピーカー延長ケーブル (5 m)
OPC-344	DC電源コード (3 m/10A) (補修用)
OPC-345	DC電源コード (3 m/15A) (補修用)
OPC-346	DC電源コード (3 m/20A) (補修用)
OPC-347	DC電源コード (7 m/20A)

高品質がテーマです。



アイコム株式会社

本社	547 大阪市平野区加美東6丁目9-16	TEL (011)251-3888
北海道営業所	060 札幌市中央区大通東9丁目14	TEL (022)285-7785
仙台営業所	984 仙台市若林区若林1丁目13-48	TEL (03)5600-0331
東京営業所	130 東京都墨田区緑1丁目22-14	TEL (052)842-2288
名古屋営業所	466 名古屋市昭和区長戸町2丁目16-3	TEL (0762) 91-8881
金沢出張所	921 金沢市高島1丁目335	TEL (06)793-0331
大阪営業所	547 大阪市平野区加美南1丁目8-35	TEL (082)295-0331
広島営業所	733 広島市西区観音本町2丁目10-25	TEL (0878) 35-3723
四国営業所	760 高松市塩上町2丁目1-5	TEL (092)541-0211
九州営業所	815 福岡市南区塩原4丁目5-48	

●サービスについてのお問い合わせは各営業所サービス係宛にお願いします。