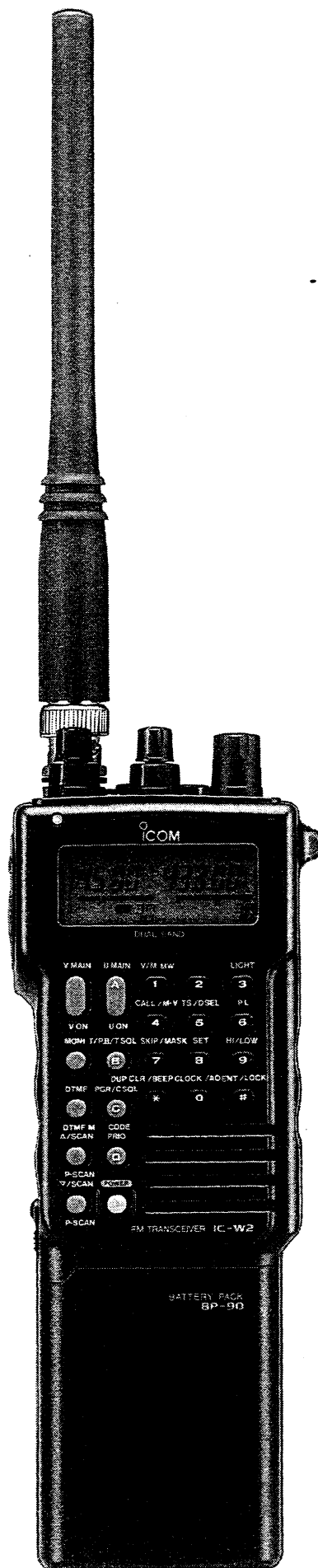


# ICOM

取扱説明書

## DUAL BAND FM TRANSCEIVER **IC-W2**

この無線機を使用するには、郵政省のアマチュア無線機の免許が必要です。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.

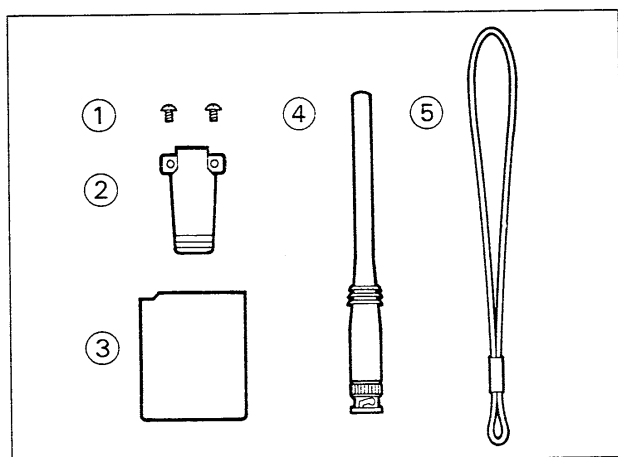
# はじめに

このたびは、IC-W2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、2バンド同時受信機能を搭載のクラス最小、最軽量を実現した、144/430MHz帯の超多機能デュアルバンドFMトランシーバーです。

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

## 付属品



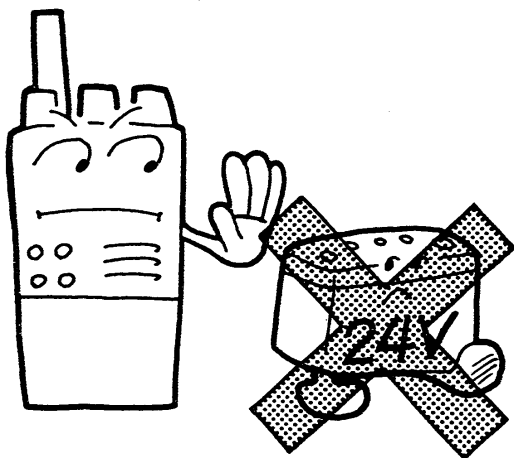
- ①ネジ(M3×3) .....2
- ②ベルトクリップ .....1
- ③バッテリーケース(BP-90).....1
- ④ホイップアンテナ .....1
- ⑤ハンドストラップ .....1
- 取扱説明書
- 保証書
- 愛用者カード

## 目次

1. ご使用の前に.....	1	6. 送信出力と照明の切り替え.....	16
2. バッテリーケースとアンテナ.....	3	送信出力の切り替えかた.....	16
3. 基本操作のしかた.....	4	照明の切り替えかた.....	17
4. 各部の名称と機能.....	6	7. シングルバンド運用.....	18
4-1 上面操作部.....	6	シングルバンド運用の操作.....	18
4-2 前面/側面操作部.....	7	8. コールチャンネルの使いかた.....	19
4-3 ディスプレイ.....	8	コールチャンネルの呼び出しかた.....	19
4-4 キーボード.....	9	周波数の書き替えかた.....	20
4-5 ビープ音について.....	11	9. メモリーチャンネルの使いかた.....	21
5. 周波数の設定と		メモリーチャンネルの	
ダイヤルセレクト機能.....	12	呼び出しかた.....	22
周波数の設定.....	12	メモリーチャンネルへの	
チューニングステップを変更する.....	13	書き込みかた.....	23
ダイヤルセレクト機能の操作.....	14	マスクチャンネルにする.....	24

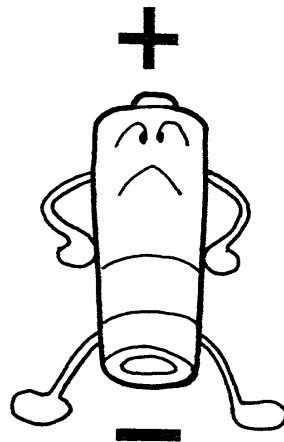
10. レピータ運用	25	16. ページャーとコードスケルチ機能	61
レピータ運用の手順	25	コードメモリーについて	61
DUPモニター機能について	27	コードの書き込みかた	62
11. スキャン機能	28	待ち受け動作の選択	64
スキャン機能进行操作する前に	28	ページャーまたはコードスケルチ	
フルスキャンの機能と操作	29	機能による送信	65
プログラムスキャンの機能と操作	30	ページャー機能による	
周波数スキップスキャンの		待ち受け受信	66
機能と操作	32	コードスケルチ機能による	
メモリスキャンの機能と操作	35	待ち受け受信	67
メモリスキップスキャンの		17. その他の機能について	68
機能と操作	37	PTTロック機能	68
プライオリティスキャンの機能	40	周波数ロック機能	68
VFO周波数を運用しながら		M▶VFO転送機能	69
コールチャンネルを受信する	40	受信モニター機能	69
VFO周波数を運用しながら指定の		18. オプション機能について	70
メモリーチャンネルを受信する	41	トーンスケルチユニットについて	70
VFO周波数を運用しながら		ユニットの取り付けかた	70
全チャンネルを受信する	42	トーンスケルチ機能の動作	71
12. DTMF機能	44	ポケットビープ機能の動作	71
DTMFメモリーのしかた	44	トーンスケルチおよび	
DTMFコードの送出	47	ポケットビープ機能の操作	71
13. SETモードについて	48	19. 電池と外部電源	73
SETモードの流れ	48	電池の入れ替え時期	73
操作のしかた(共通操作)	49	運用できる時間の目安	73
項目別セット方法	51	乾電池取り扱い上のご注意	73
トーン周波数	51	ニッカド電池取り扱い上のご注意	74
オフセット周波数	51	外部電源と充電器について	74
スキャンコントロール	52	20. 付属品の取り扱いについて	75
周波数スキップスキャン	52	ベルトクリップの取り付けかた	75
パワーセーブ	53	ハンドストラップの取り付けかた	75
14. 時計モードについて	54	21. 保守と運用上のご注意	76
時計モードの流れ	54	表示がおかしくなったら	76
操作のしかた(共通操作)	55	CPUのバックアップ電池	77
項目別セット方法	56	電波を発射する前に	77
時計の合わせかた	56	22. トラブルシューティング	78
タイマーオン/オフ機能	58	23. 免許の申請について	79
15. オートパワーオフ機能	60	24. 定 格	80
操作のしかた	60		

**A** DC6~16V以外の電圧は使用できません。



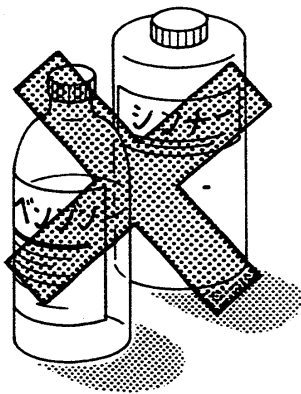
弊社指定のバッテリーパック、またはオプションケーブルをご使用ください。

**B** 乾電池の極性(+)と(-)をまちがえないでください。



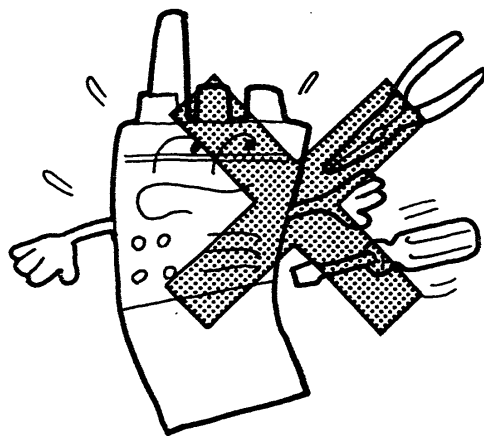
まちがった使いかたをすると、液もれや破れつすることがあり、故障の原因になります。

**C** シンナーやベンジンは絶対に使わないでください。



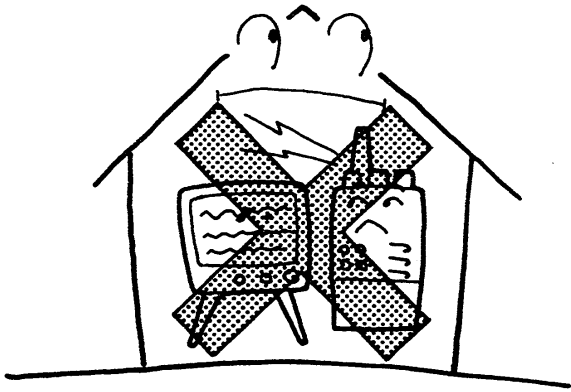
通常は乾いた布で、汚れのひどいときは水で薄めた中性洗剤をひたして拭いてください。

**D** 内部のコアやトリマーをさわらないでください。



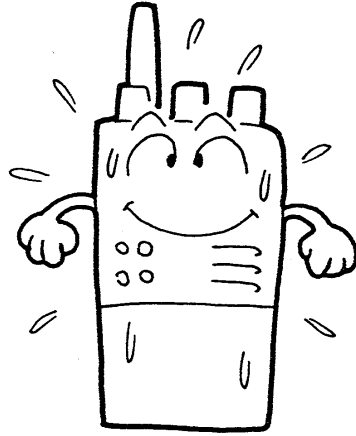
完全調整していますので、取扱説明書で指定していないところをさわると故障の原因になります。

**E** 室内で送信すると電波障害を起すことがあります。



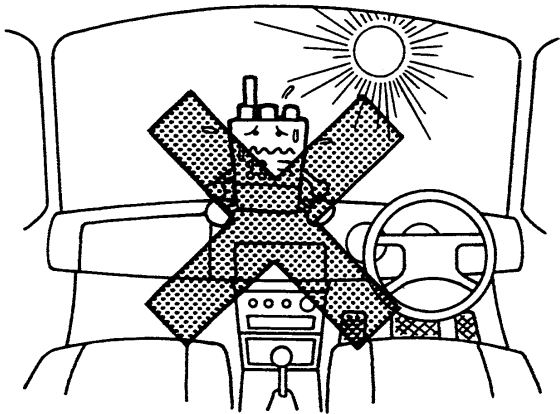
室内で送信するときは、外部アンテナをご使用ください。

**F** 長時間送信すると熱くなりますが、異常ではありません。



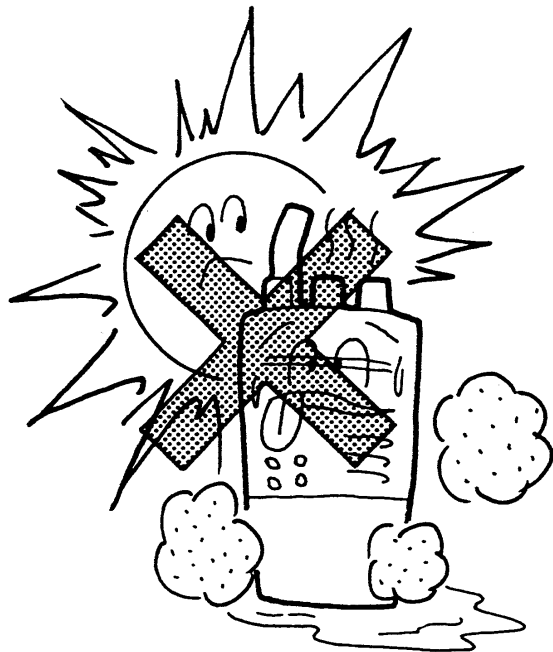
本機の背面が放熱板になっていますので、温度は上昇しますが故障ではありません。

**G** 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。



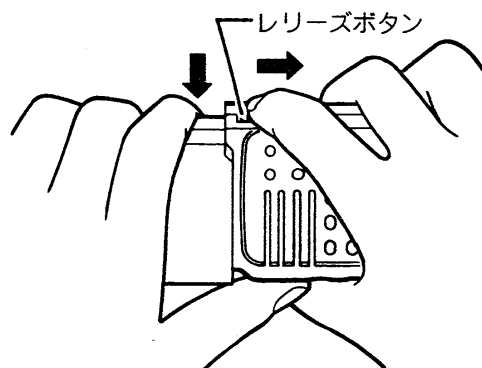
車のダッシュボード上に放置すると、温度が上昇して本機に悪影響を与えます。

**H** 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。



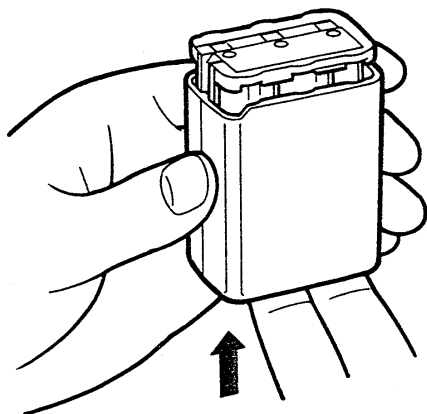
次図にしたがって、バッテリーケースと付属品のアンテナを取り付けてください。

### ① IC-W2からバッテリーケースを外す



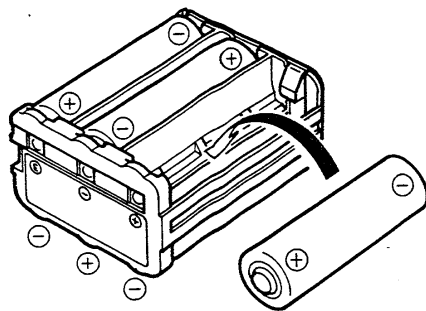
リリースボタンを上へ押しながら、バッテリーケースを矢印の方向にスライドします。

### ② バッテリーケースから電池ホルダーを取り出す



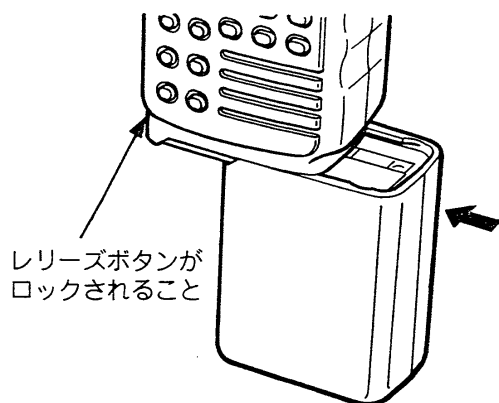
バッテリーケースの底を矢印の方向に押し上げて、電池ホルダーを取り出します。

### ③ 市販の単三乾電池を6本購入し、電池ホルダーに入れる



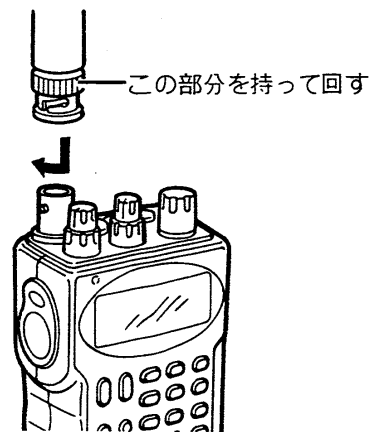
電池の極性(+と-)をまちがえないようにご注意ください。

### ④ 電池ホルダーを元に戻し、IC-W2に装着する



外部電源および車のバッテリーを使用するときは(※P74)をご覧ください。

### ⑤ アンテナコネクターにアンテナを取り付ける



外部アンテナを使用するときは、BNCコネクターをご使用ください。

ここでは基本的な操作のしかたを説明しています。

本機はVHF帯とUHF帯をワンパックにした無線機ですから、普段は同時に受信できます。

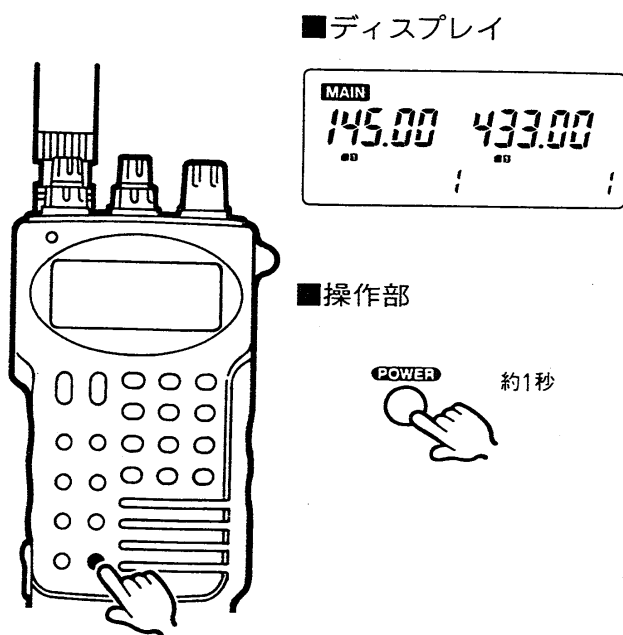
- ディスプレイに **MAIN** と表示されているバンド側で、DIALやキーボードの操作を受けたり、送信できることを表わしています。
- 本体イラスト中で黒く塗りつぶしたつまみやキーは、操作するつまみやキーを表わしています。
- ディスプレイのイラストは、操作例です。
- VOL(音量)つまみとSQL(スケルチ)つまみは、VHF帯用とUHF帯用がありますので、両方とも調整してください。
- SQLつまみを調整するときは、運用していない(信号の出していない)周波数で行ってください。
- SQLつまみを時計方向に回しすぎると、弱い電波が受信できなくなりますのでご注意ください。
- 同時送受信(クロスバンド)運用時、UHF帯の周波数をVHF帯の周波数の3倍近くに設定すると、周波数の相合関係でハウリングが発生しますのでご注意ください。

《例》 送信周波数：144.00MHz

受信周波数：432.00MHz

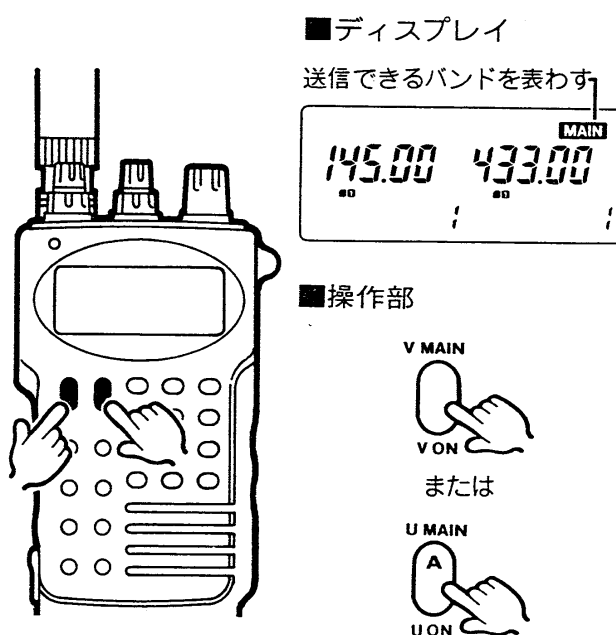
- 同時送受信運用時、受信バンドのスピーカー出力がマイクから入り、相手局が聞きづらいことがありますので、受信バンド側の音量をさげるか、イヤホンをご使用ください。

## ① 電源を入れる



POWER(電源)キーを約1秒押ししてください。  
電源を切るときも同じです。

## ② 運用したいバンドを選ぶ



VHF(144MHz)帯を運用するときはV MAINキー、UHF(430MHz)帯はU MAINキーを押します。

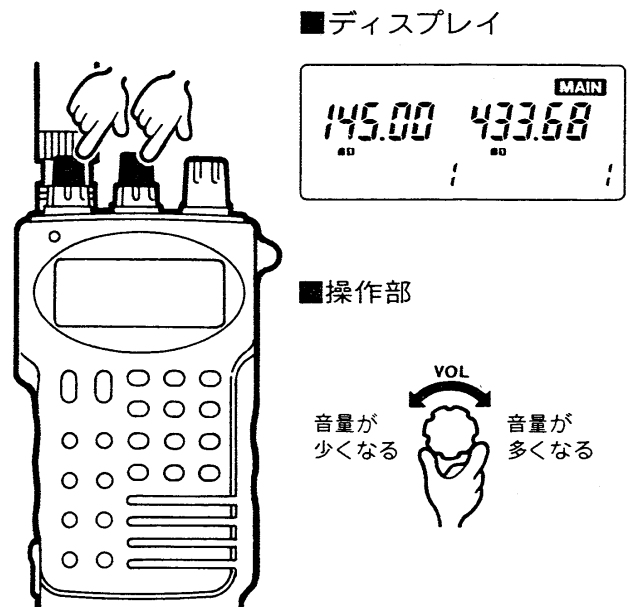
### 3 基本操作のしかた

#### ③ 周波数を選ぶ (応用 P13)



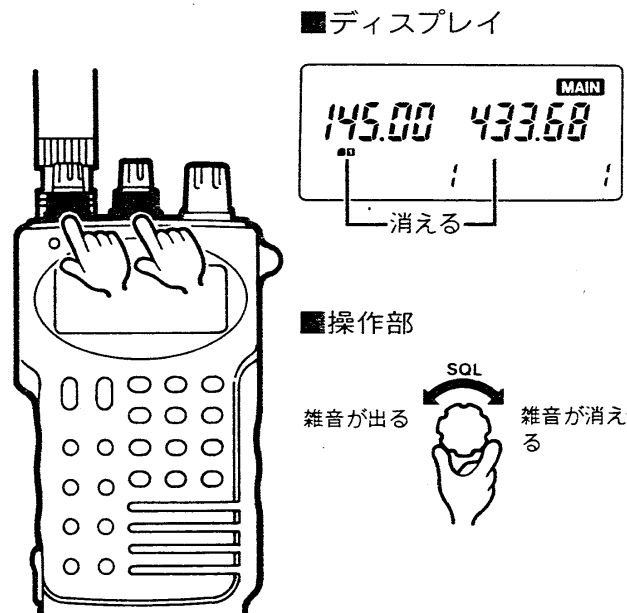
DIAL(ダイヤル)を時計方向に回すと周波数が高くなり、反時計方向に回すと低くなります。

#### ④ 聞きやすい音量にする



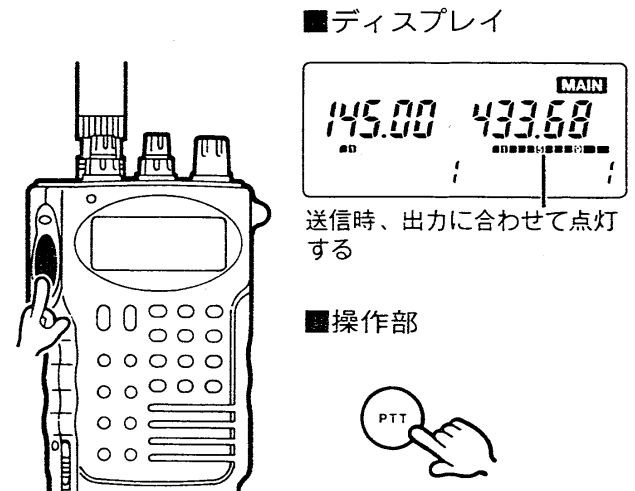
VOL(音量)ツマミを時計方向に回します。

#### ⑤ “ザー”という雑音を消す



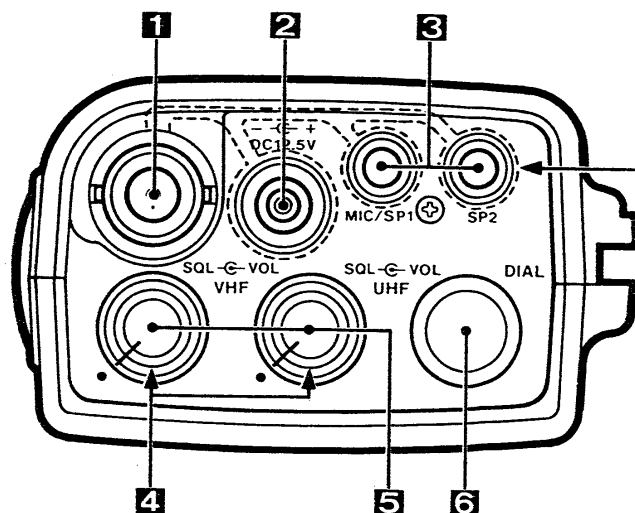
SQL(スケルチ)ツマミを時計方向に回し、Sメーターが消えるところに調整します。

#### ⑥ 運用する



PTT(送信)スイッチを押すと送信、離すと受信状態になります。

## 4-1 上面操作部



本機を使用しないときは、水しぶきやホコリから守るために、必ず防水キャップを各ジャックに取り付けておいてください。

### 1 アンテナコネクター

付属のアンテナを接続するコネクターです。付属のアンテナを接続する際は(☞P3)をご覧ください。BNCコネクターを使用すれば、外部アンテナも接続できます。

### 2 DC12.5V(外部電源) ジャック

外部電源を接続するジャックです。外部電源は、安定化されたDC6~16V(標準電圧:DC12.5V)をご使用ください。外部電源および車のバッテリーに接続する際は(☞P74)をご覧ください。

### 3 MIC(外部マイク)/ SP1,2(外部スピーカー) ジャック

オプションのスピーカーマイクロホンHM-65を接続するジャックです。ジャックと受信出力の関係は、次のようになっています。

使用ジャック	内蔵スピーカー	外部スピーカー
SP1	動作しません	VHF/UHF
SP2	VHF	UHF
SP1/SP2	動作しません	SP1=VHF SP2=UHF

### 4 SQL(スケルチ)ツマミ

無信号時の“ザー”という雑音を消去するツマミで、VHF用とUHF用があります。スキャン機能を動作させるときにも、必ず雑音の消える位置(☞P5)にセットしておいてください。

### 5 VOL(音量)ツマミ

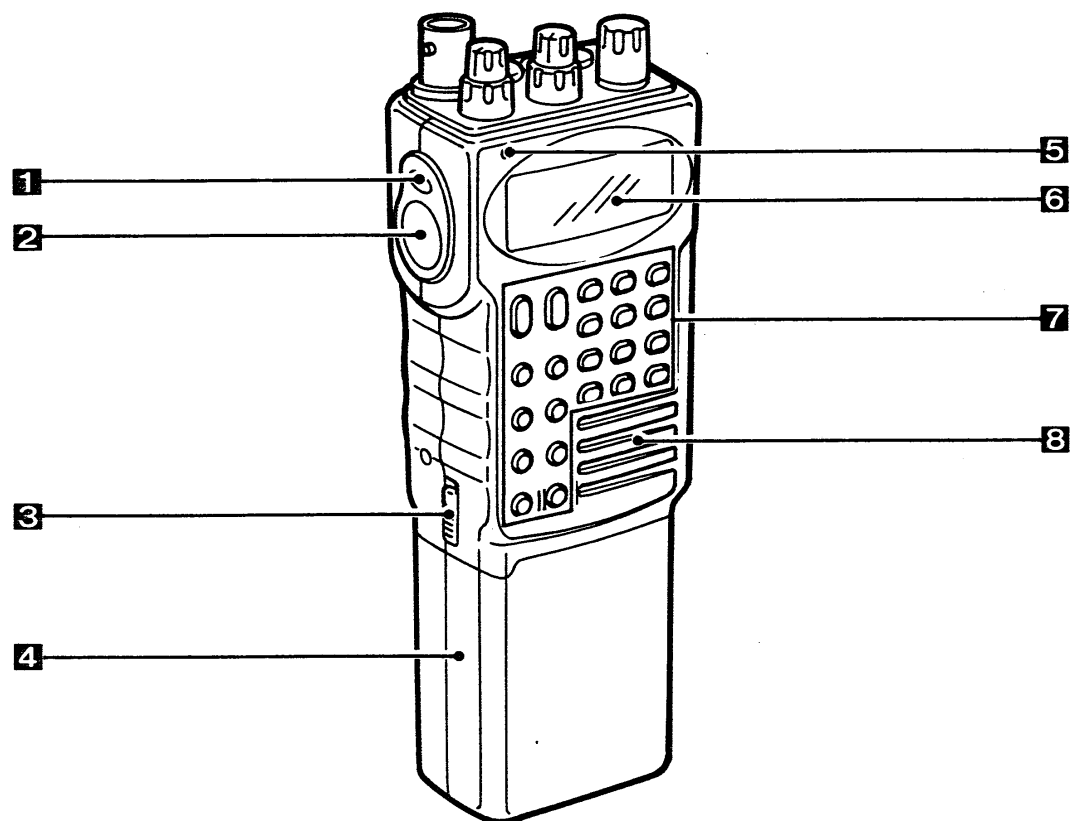
受信音の音量を調節するツマミで、VHF用とUHF用があります。時計方向に回すと受信音が大きくなり(☞P5)ます。

### 6 DIAL(ダイヤル)

運用周波数の設定やメモリーチャンネルを切り替えるダイヤルです。

## 4 各部の名称と機能

### 4-2 前面/側面操作部



**1**F(ファンクション)スイッチ

前面操作部の各キーに青色で表示されている機能を動作させるときのスイッチです。

Fスイッチを押しながらキーボードの各キーを押すと、青色表記の機能が動作(☞P9)します。

**2**PTT(送信)スイッチ

送信と受信を切り替えるスイッチです。

スイッチを押している間は送信状態になります。また、特殊な操作をするときも使用します。

**3**リリースボタン

バッテリーケースやオプションのバッテリーバックなどを固定するボタンです。

**4**バッテリーケース

市販の単三形乾電池を6本収納(☞P3)するケースです。

**5**送信/受信表示LED

送受信の状態を表示するLEDです。

送信時は赤色、受信時(スケルチが開いているとき)は緑色に点灯します。また、同時送受信運用時は、赤色と緑色が同時に点灯します。

**6**ディスプレイ

4-3項「ディスプレイ」(☞P8)をご覧ください。

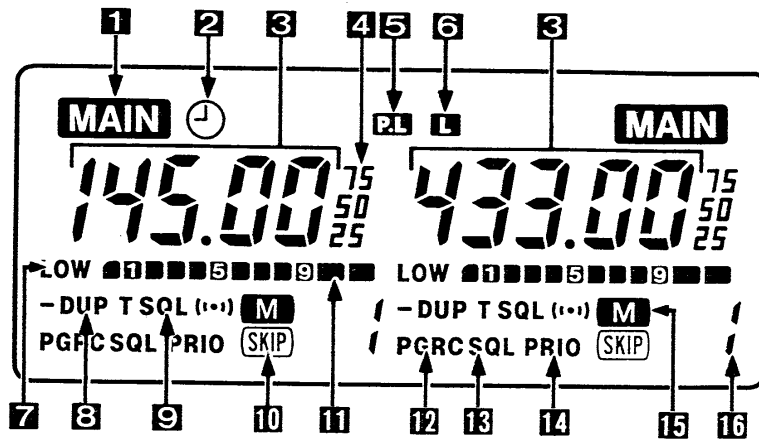
**7**キーボード

4-4項「キーボード」(☞P9)をご覧ください。

**8**スピーカー/マイクロホン

超薄型のスピーカーやマイクロホンが内蔵されています。外部にスピーカーやマイクロホンを接続したとき、内蔵のスピーカーやマイクロホンは動作しません。

## 4-3 ディスプレイ

**1 MAIN**

DIALとキーボードの操作、および送信できるバンドを表示するメインバンド表示です。

**2** ⌚

タイマーオフ機能(☞P55,58)設定時に表示されます。

**3** 145.00/433.00

144MHz帯および430MHz帯の周波数と時刻、SETモード(☞P48)の内容などを表示します。

**4** 75, 50, 25

1kHz桁と100Hz桁の表示です。

**5** **PL**

PTTロック機能(☞P68)設定時に表示されます。

**6** **L**

周波数ロック機能(☞P68)設定時に表示されます。

**7** **LOW**

LOWパワー(☞P16)設定時に表示されます。

**8** **-DUP T**

レピータ運用(☞P25)での周波数シフト方向と、トーンエンコーダーの“ON”状態を表示します。

**9** **T SQL (100)**

内蔵トーンエンコーダーとともに、オプションのトーンスケルチユニットUT-63が動作していることを表示します。なお、“T SQL”はトーンスケルチ、“(100)”はポケットビープを表わし、オプション装着時に表示されます。

**10** **SKIP**

スキップ周波数(☞P33)またはスキップチャンネル(☞P38)登録すると表示されます。

**11** **0 1 5 9**

受信時はSメーターとして信号強度を表示し、送信時は送信出力の設定値(☞P16)を表示します。

**12** **PGR**

ページャー機能(☞P65)設定時に表示されます。

**13** **C SQL**

コードスケルチ機能(☞P65)設定時に表示されます。

**14** **PRIO**

プライオリティスキャン(☞P40)設定時に表示されます。

**15** **M**

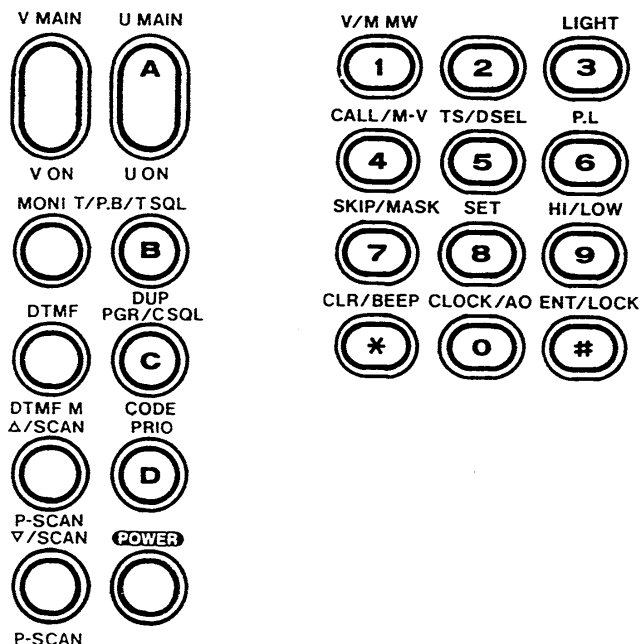
メモリーチャンネルを呼び出す(☞P22)と表示されます。

**16** **1**

メモリーチャンネルの番号を表示します。なお、コールチャンネルを呼び出し(☞P22)たときは“C”、DTMF機能運用時(☞P44)はDTMFメモリーを表示します。

# 4 各部の名称と機能

## 4-4 キーボード



キーの表示	単独でキーを押したとき	Fスイッチを押しながらキーを押したとき
V MAIN, V ON	VHF帯側にメインバンド表示が点灯し、VHF帯で操作および送信できる。 シングルバンド運用中に押すと、シングルバンド運用を解除する。	シングルバンド運用(☞P18)になり、VHF帯の周波数表示だけを点灯する。
U MAIN, A, U ON	UHF帯側にメインバンド表示が点灯され、UHF帯で操作および送信できる。 置数の「A」を設定する。 シングルバンド運用時に押すと、シングルバンド運用を解除する。	シングルバンド運用(☞P18)になり、UHF帯の周波数表示だけを点灯する。
MONI	SQLツマミの位置に関係なく、メインバンド側の受信音をモニターする。 レピータ運用時は相手局の送信周波数をモニター(☞P27)する。	SQLツマミの位置に関係なく、サブバンド側の受信音をモニターする。
T/P.B/T SQL, B, DUP	内蔵トーンエンコーダーと、オプションのポケットビープ機能(☞P71)およびトーンスケルチ機能(☞P71)を“ON/OFF”する。 置数の「B」を設定する。	レピータ運用(☞P25)を“ON/OFF”(UHF帯のみ)する。
DTMF, DTMF M	DTMFメモリーの内容を確認(☞P46)する。 メモリーしていないときは機能しません。	VHF帯側にメインバンド表示が点灯しているときだけ、DTMFメモリー(☞P44)を呼び出す。

## 各部の名称と機能 4

キーの表示	単独でキーを押したとき	Fスイッチを押しながらキーを押したとき
PGR/C SQL, C.CODE	ページャー機能(☞P65)またはコードスケルチ機能(☞P65)を“ON/OFF”する。 置数の「C」を設定する。	コードメモリー(☞P62)を呼び出す。
△/SCAN, P-SCAN	押すごとに周波数またはメモリーチャンネルがアップする。 約0.5秒以上押すと、スキャン機能(☞P28)がアップ方向に動作する。	プログラムスキャン機能(☞P30)、またはメモリースキップスキャン機能(☞P37)がアップ方向に動作する。
PRIO,D	プライオリティスキャン機能(☞P40)を“スタート/ストップ”する。 置数の「D」を設定する。	X
▽/SCAN, P-SCAN	押すごとに周波数またはメモリーチャンネルがアップする。 約0.5秒以上押すと、スキャン機能(☞P28)がダウン方向に動作する。	プログラムスキャン機能(☞P30)、またはメモリースキップスキャン機能(☞P37)がダウン方向に動作する。
POWER	約1秒押すごとに電源が“ON/OFF”する。	X
V/M,MW, 1	VFO(周波数表示)とメモリーチャンネルを切り替える。 置数の「1」を設定する。	約0.5秒以上押すと、メモリーチャンネルへの書き込み動作(☞P23)になる。
2	置数の「2」を設定する。	X
LIGHT, 3	照明(☞P17)を“ON/OFF”する。 置数の「3」を設定する。	照明を“ON”したまま(☞P17)にする。
CALL/M▶V, 4	コールチャンネル(☞P19)を呼び出す。 置数の「4」を設定する。	約0.5秒以上押すと、メモリーチャンネルまたはコールチャンネルの内容をVFO(☞P69)に移す。
TS/D SEL, 5	周波数の設定やスキャン動作時のチューニングステップ(☞P13)を表示する。 置数の「5」を設定する。	ダイヤルセレクト機能(☞P14)を設定する。
P.L, 6	置数の「6」を設定する。	PTTロック機能(☞P68)を“ON/OFF”する。
SKIP/MASK, 7	スキップチャンネル(☞P38)を設定する。 置数の「7」を設定する。	マスクチャンネル(☞P24)を設定する。
SET, 8	置数の「8」を設定する。	SETモード(☞P48)にする。
HI/LOW, 9	送信出力(☞P16)を切り替える。 置数の「9」を設定する。	設定しているLOWパワー(☞P16)を表示する。
CLR/BEEP, ※	置数や各機能をクリアーする。 置数の「E」を設定する。	ビーブ音(☞P11)を“ON/OFF”する。
CLOCK/AO, 0	時計モード(☞P54)にする。 置数の「0」を設定する。	VHF帯にメインバンド表示が点灯しているときだけ、オートパワーオフ機能(☞P60)を表示する。
ENT/LOCK, #	周波数のダイレクトチューニング動作(☞P12)になる。 置数の「F」を設定する。	周波数ロック機能(☞P68)を“ON/OFF”する。

## 4 各部の名称と機能

### 4-5 ビープ音について

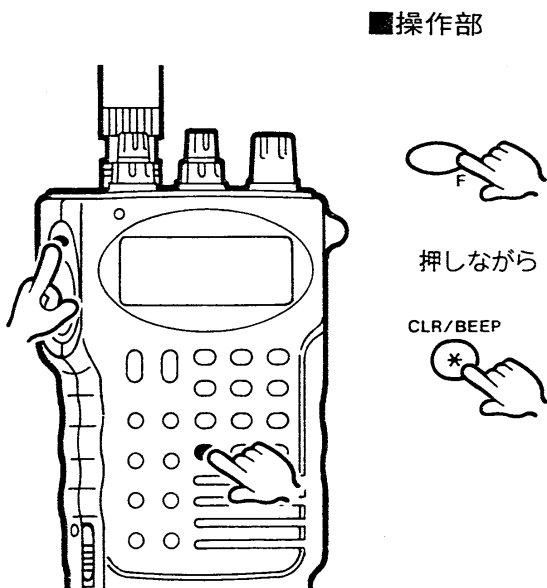
#### ビープ音の種類とその内容

- ①ピッ音……………電源が入ったとき。  
キーが正しく操作されたとき。
- ②ブー音……………キーが正しく操作されなかったとき。  
無効のキーを押したとき。
- ③ピー音……………ダイレクトチューニングで周波数を設定し終ったとき。  
時間を設定し終ったとき。
- ④ピピッ音……………時計モードにしたとき。
- ⑤ピッピッ音……………メモリーへの書き込みを完了したとき。  
メモリーチャンネルまたはコールチャンネルの内容をVFO  
に移し(M▶V)終ったとき。
- ⑥ピーピーピーピー音……タイマーオン機能、タイマーオフ機能、オートパワーオフ  
機能が動作したとき。
- ⑦ピロピロ音……………ポケットビープ機能で呼び出されたとき。  
ページャー機能で呼び出されたとき。

※ビープ音を“OFF”にしても、⑥～⑦のビープ音は鳴ります。

#### ビープ音の操作

##### ① ビープ音を“OFF”にする



Fスイッチを押しながらBEEPキーを押します。

##### ② ビープ音を“ON”にする

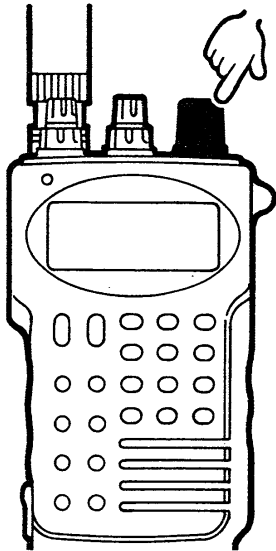


もう一度、Fスイッチを押しながらBEEPキーを押します。

## 周波数の設定(マニュアルチューニング)

### ① 周波数を設定する

■操作部



周波数が  
ダウンする

DIAL

周波数が  
アップする

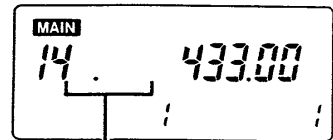
DIALを時計方向に回すと周波数がアップし、反時計方向に回すとダウンします。

(応用 P13,14)

## 周波数の設定(ダイレクトチューニング)

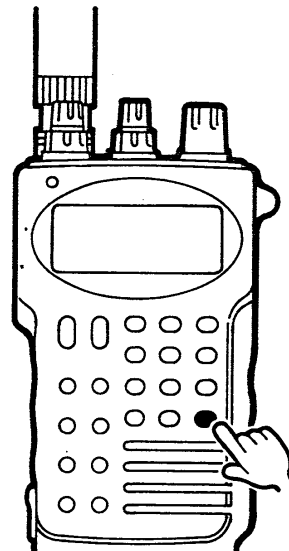
### ① 置数入力受け付け状態にする

■ディスプレイ



MHz以下の桁が消える

■操作部



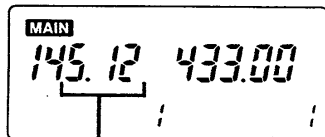
ENT/LOCK

#

ENTキーを押します。

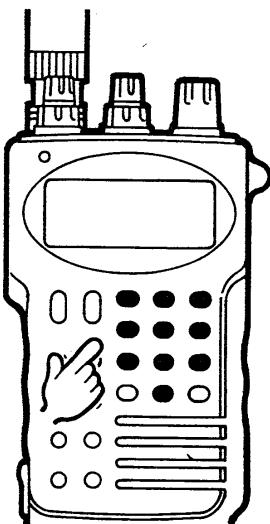
### ② 置数を入力する

■ディスプレイ



“5”“1”“2”と押したとき

■操作部



V/M MW

①

②

LIGHT

③

CALL/M-V TS/DSEL

④

⑤

P.L

⑥

SKIP/MASK

⑦

SET

⑧

HI/LOW

⑨

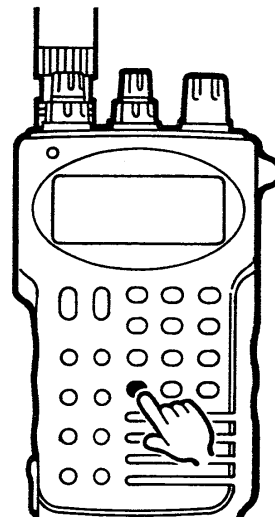
CLOCK/AO

⑩

MHz桁の数字から順番に、置数キーを押します。3桁押し終えると(ビープ音が“ピー”と鳴り)入力完了です。

### ③ 置数入力をまちがえたとき

■操作部



CLR/BEEP

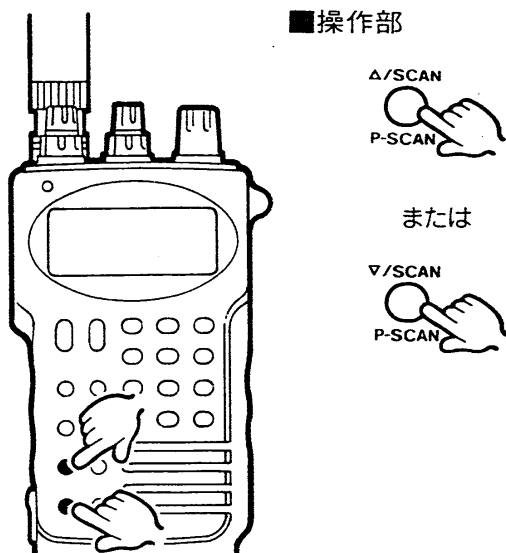
\*

入力中に気が付いたときはCLRキーを押して①～②、アマチュアバンドに無い周波数を入力し終わったとき(ビープ音が“ブー”と鳴る)は直接①～②の操作を繰り返してください。

## 5 周波数の設定とダイヤルセレクト機能

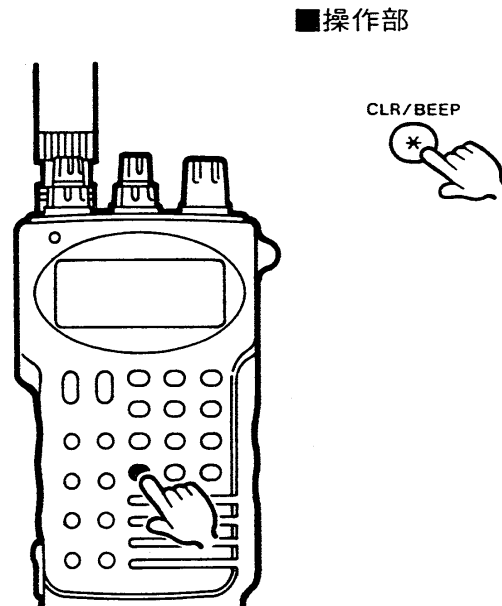
### 周波数の設定(アップ/ダウンチューニング)

#### ① 周波数を設定する



△キーを押すと周波数がアップし、▽キーを押すとダウンします。  
各キーを押すすぎる(約0.5秒以上)とスキャン動作になります。(応用<sup>※</sup>次項)

#### ② まちがえてスキャンしたとき



CLRキーを押して、もう一度①の操作を繰り返してください。

### チューニングステップを変更する

チューニングステップとは、DIALや△/▽キーで周波数を設定するとき、またはスキャン機能を操作するときに変化する周波数の幅をいい、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。

チューニングステップは20kHz(初期設定値)の他に、5/10/12.5/15/25/30/50kHzがあります。VHF帯およびUHF帯のアマチュアバンドは、通常20kHzステップで使用されています。

#### ① 現在のチューニングステップを表示する



■ディスプレイ

チューニングステップを表示する

■操作部

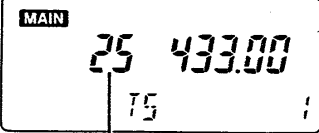
TS/DSEL

TSキーを押します。

チューニングステップを変更する


② 希望するチューニングステップを選ぶ

■ディスプレイ



“25kHz”を選んだとき

■操作部



DIAL

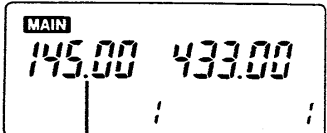
ステップ幅が小さくなる

ステップ幅が大きくなる

DIALを回します。


③ 周波数表示に戻す

■ディスプレイ




周波数表示に戻る

■操作部



CLR/BEEP

または



PTT

CLRキーを押すか、PTTスイッチを押します。

ダイヤルセレクト機能の操作

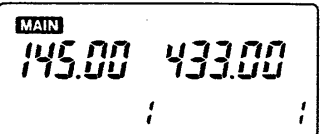
周波数を大幅に動かすときや、次に移りたいメモリーチャンネルをあらかじめ選択するとき便利な機能です。

チューニングステップとは別に、100kHz桁または1MHz桁を動かすことができます。また、周波数を表示したままの状態でもメモリーチャンネルを動かすこともできます。以上のように、動かしたい周波数の桁やメモリーチャンネルを実行桁といい、各バンドに異なる実行桁を設定できます。

すでに設定している実行桁で動かすときは、③の操作を行ってください。


① VFOモードにする

■ディスプレイ



周波数表示に戻る

■操作部



V/M MW

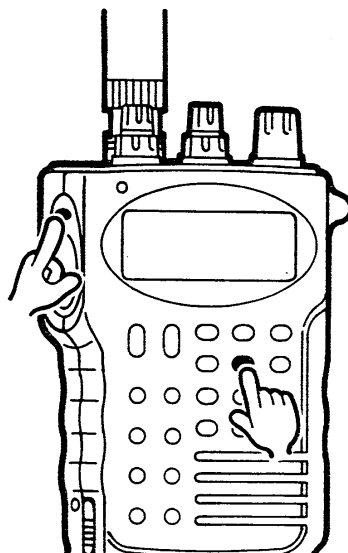
V/Mキーを押します。

## 5 周波数の設定とダイヤルセレクト機能

### ダイヤルセレクト機能の操作

#### ② 実行桁を選ぶ

■操作部



押しながら②~③  
まで操作する

② TS/DSEL

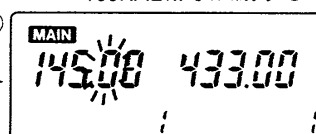
③ TS/DSEL

④ TS/DSEL

■ディスプレイ

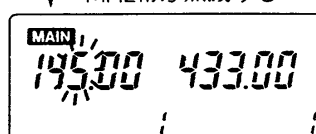
100kHz桁が点滅する

①



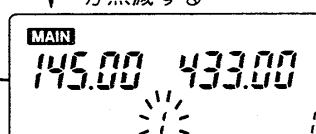
↓ MHz桁が点滅する

②



↓ メモリーチャンネル  
が点滅する

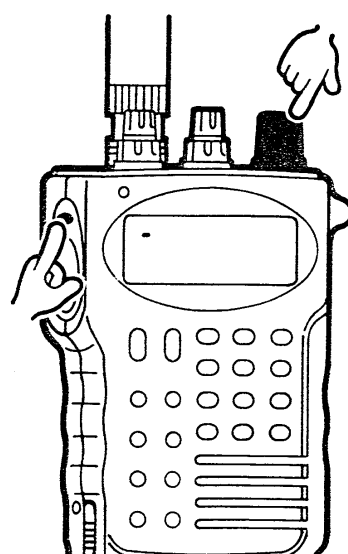
③



Fスイッチを押しながら(②~③の操作までFスイッチは押し続ける)D SELキーを押すごとに実行桁(点滅している桁)が移動しますので、実行したい桁を選択してください。Fスイッチから指を離すと、実行桁だけを選択したことになります。

#### ③ 実行桁の周波数またはメモリーチャンネルを動かす

■操作部



押しながら

DIAL

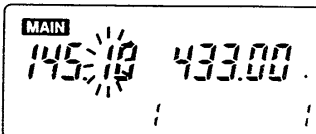
周波数または  
チャンネルが  
ダウンする

周波数または  
チャンネルが  
アップする

■ディスプレイ

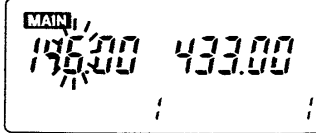
100kHz桁点滅時はその桁が動く

①



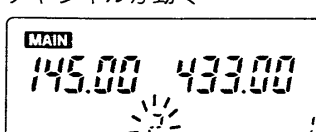
MHz桁点滅時は、その桁が動く

②



メモリーチャンネル点滅時は、  
チャンネルが動く

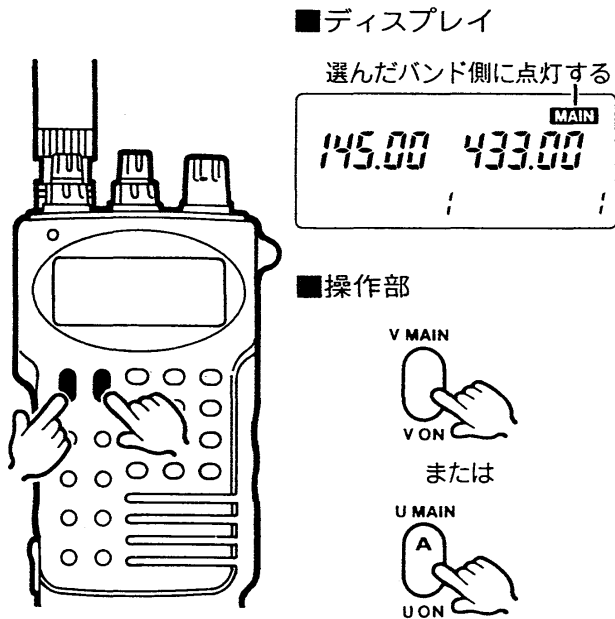
③



Fスイッチを押しながらDIALを回すと、あらかじめ設定しておいた実行桁が動きます。③だけを操作すると、以前に設定しておいた実行桁が動きます。このとき、実行桁は点滅しません。

## 送信出力の切り替えかた

### ① 切り替えたいバンドを選ぶ



V MAINまたはU MAINキーを押します。

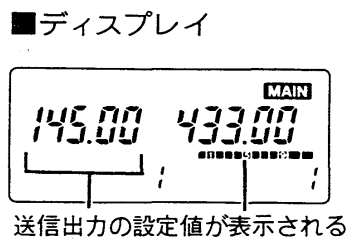
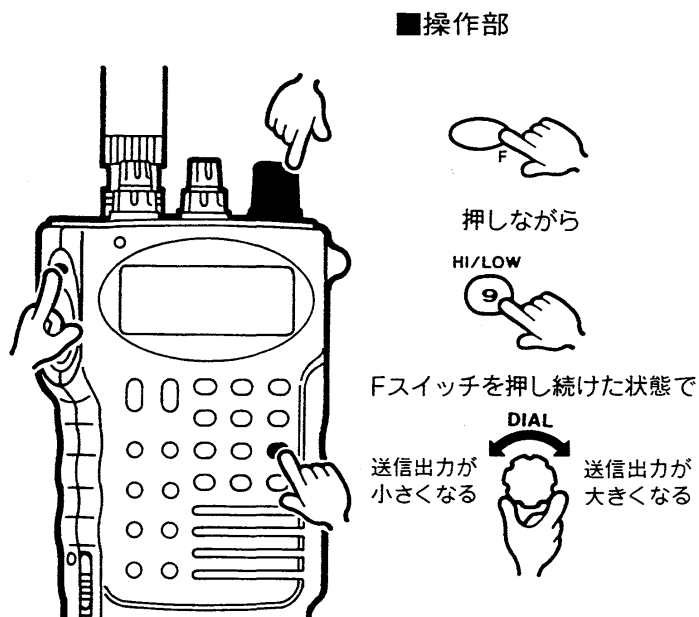
### ② 送信出力を切り替える



HI/LOWキーを押すごとに、HIGHパワーとあらかじめ設定しているLOWパワーが切り替わります。

## LOWパワーを設定する

各バンドに異なるLOWパワーをあらかじめ設定できます。



### ■送信出力と表示の関係(13.5V時)

	表 示	送信出力
LOW1	LOW ■■	約0.5W
LOW2	LOW ■■■■■■	約1.5W
LOW3	LOW ■■■■■■■■■■	約3.5W
HIGH	■■■■■■■■■■■■■■■	5W以上

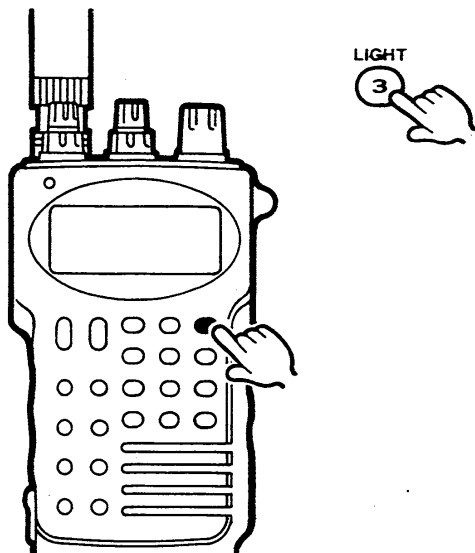
Fスイッチを押しながらHI/LOWキーを押して、Fスイッチを押し続けたままDIALを回します。設定したい送信出力を選択し、Fスイッチから指を離すと設定完了です。

## 6 送信出力と照明の切り替え

### 照明の切り替えかた

#### ① 照明を“ON/OFF”する

■操作部



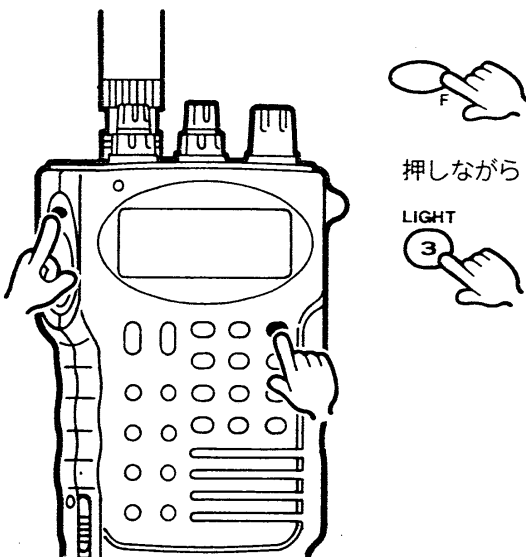
LIGHTキーを押すごとに、照明が“ON/OFF”します。

- 照明を“ON”にして、もう一度LIGHTキーを押さないかぎり、照明は約5秒後に自動消灯します。
- 照明を“ON”にしてからキー操作(LIGHTとMONIキー以外)をしている間は、自動消灯遅延機能が動作し、キー操作が終るまで消灯しません。

### 連続点灯機能

#### ① 照明を“ON”にする

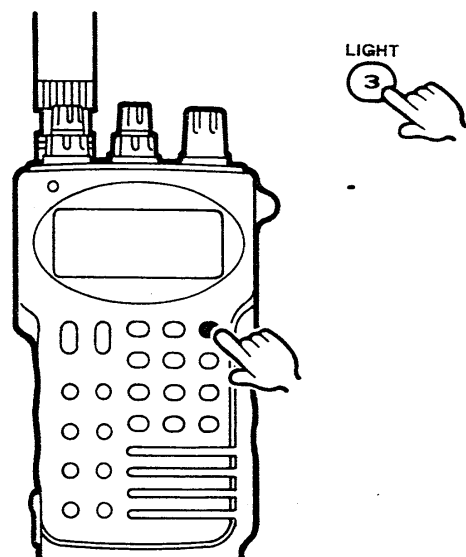
■操作部



Fスイッチを押しながらLIGHTキーを押します。

#### ② 照明を“OFF”にする

■操作部



LIGHTキーを押します。

## シングルバンド運用の操作

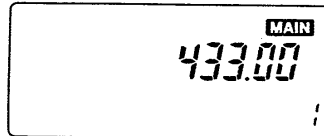
VHF帯またはUHF帯だけしか使用しないというときは、使用しないバンドの表示を消してご使用ください。

シングルバンドで運用すると、送信中に他のバンドで受信している音声マイクロホンから入るということも防げるうえに、回路も動作しませんので節電に役立ちます。

VHF帯で運用するとき

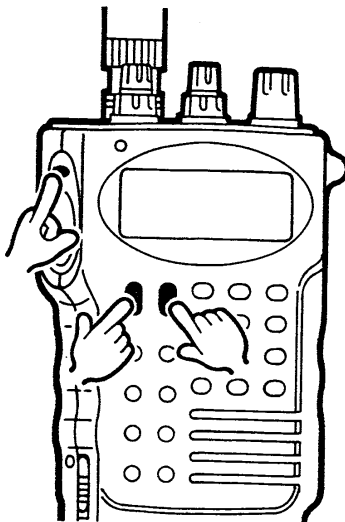


UHF帯で運用するとき



### ① シングルバンド運用を設定する

■操作部



押しながら

V MAIN



または

U MAIN

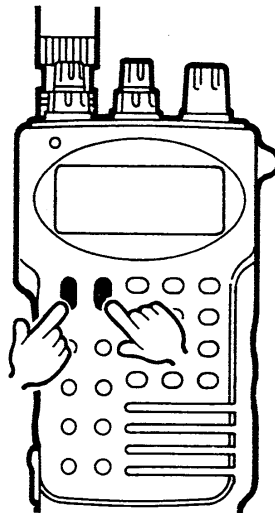


Fスイッチを押しながらV ONまたはU ONキーを押します。

シングルバンド運用中に、運用バンドを切り替えたいときも同じです。

### ② 運用中のバンドでシングルバンド運用を解除する

■操作部



V MAIN



または

U MAIN



VHF帯運用中はV MAINキー、UHF帯運用中はU MAINキーを押します。メインバンドを切り替えて、シングルバンド運用を解除したいときはキー操作を逆にしてください。

### コールチャンネルとは

JARL(日本アマチュア無線連盟)で制定されているバンド使用区分(☞P77)にそって、各バンドの呼び出し周波数(非常通信周波数)が書き込まれています。

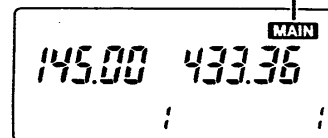
144MHz帯は145.00MHz、430MHz帯は433.00MHzです。なお、コールチャンネルは自由に書き替えることができます。

### コール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

##### ■ディスプレイ

選んだバンド側に点灯する



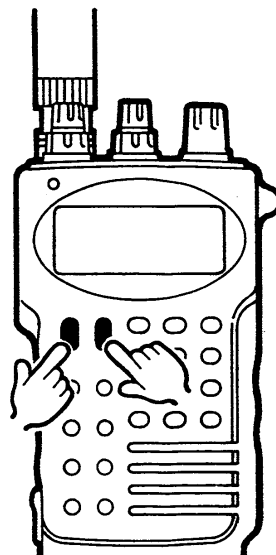
##### ■操作部

V MAIN



または

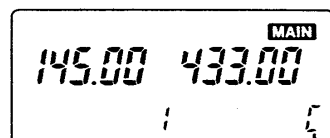
U MAIN



V MAINまたはU MAINキーを押します。

#### ② コールチャンネルを呼び出す

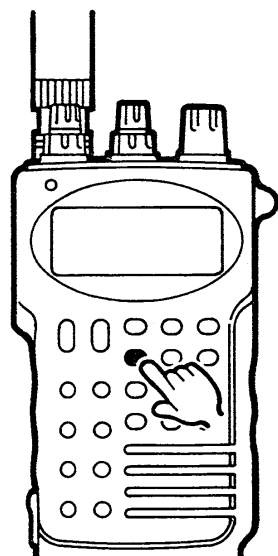
##### ■ディスプレイ



"C"が点灯

##### ■操作部

CALL/M-V



CALLキーを押します。

#### ③ VFOモードに戻るとき

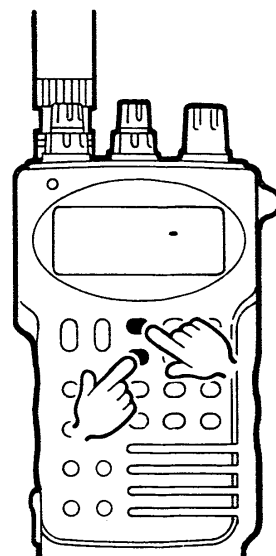
##### ■操作部

CALL/M-V



または

V/M MW

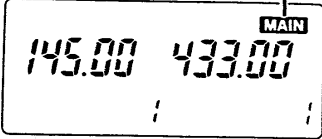


CALLキーを押すか、V/Mキーを押すと、通常使用するVFOモードに戻ります。

周波数の書き替えかた

① 書き替えたいバンドを選ぶ

■ディスプレイ  
選んだバンド側に点灯する



■操作部

V MAIN  
V ON

または

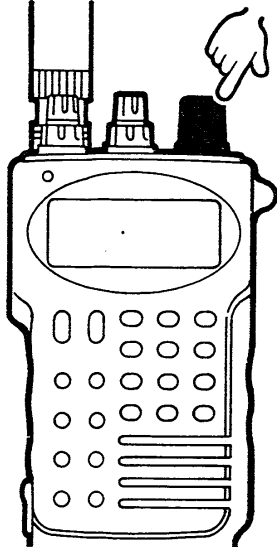
U MAIN  
U ON



V MAINまたはU MAINキーを押します。

② 書き替えたい周波数を設定する

■ディスプレイ  
周波数を選ぶ




■操作部

DIAL

周波数が  
ダウンする

周波数が  
アップする



「周波数の設定」(P12)をご参照ください。

③ コールチャンネルを呼び出す

■ディスプレイ



“C”が点灯

■操作部

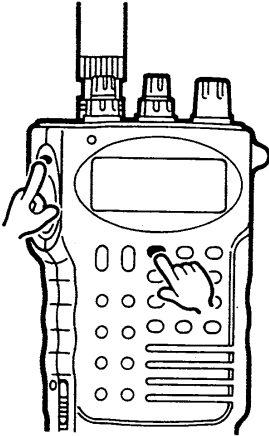
CALL/M-V



CALLキーを押します。

④ 書き込む

■ディスプレイ




■操作部

F

押しながら

V/M MW



ビープ音が“ピッピピ”と鳴るまで、Fスイッチを押しながらMWキーを押します。

# 9

## メモリーチャンネルの使いかた

### メモリーチャンネルとは

よく使用する周波数やその他の情報を、あらかじめ書き込んでおくチャンネルのことをいいます。

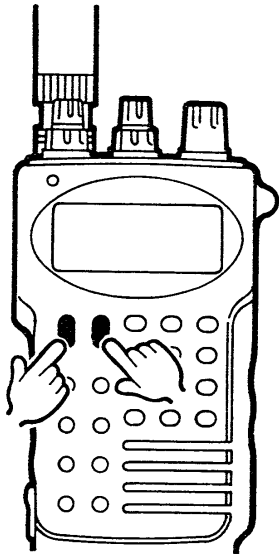
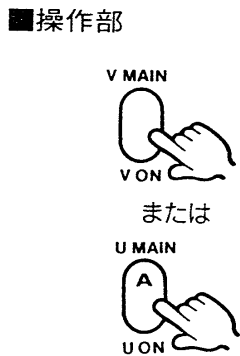
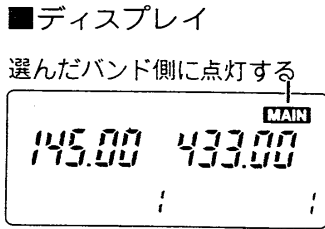
メモリーチャンネルは、バンド別に“1”から“30”までの各30チャンネルと、プログラムスキャン用チャンネルが“PAch”と“PBch”の各2チャンネルあります。

メモリーチャンネルの初期設定値		書き込める情報
1ch ┆ 10ch	送受信周波数 VHF : 145.00MHz UHF : 433.00MHz	初期設定値以外に次の情報を書き込むことができます。 ①オフセット周波数*1 ②トーン周波数 ③デュプレックスのシフト方向と“ON/OFF”*1 ④トーンエンコーダーの“ON/OFF” ⑤トーンスケルチの“ON/OFF”*2
11ch ┆ 30ch	送受信周波数 マスクチャンネル (参照P24)	
PAch	プログラムスキャン用 エッジ周波数 VHF : 144.00MHz UHF : 430.00MHz	
PBch	プログラムスキャン用 エッジ周波数 VHF : 146.00MHz UHF : 440.00MHz	

- \*1は、UHF帯のみ機能します。
- \*2は、オプションのトーンスケルチユニットUT-63装着時のみ機能します。
- メモリーチャンネルに書き込んだ情報は、自由に呼び出したり変更できます。

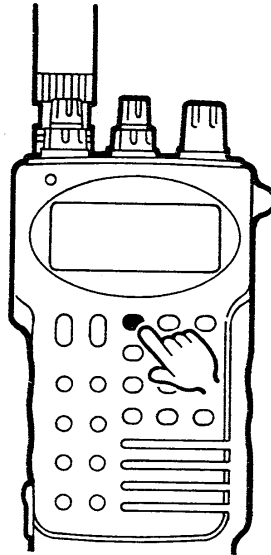
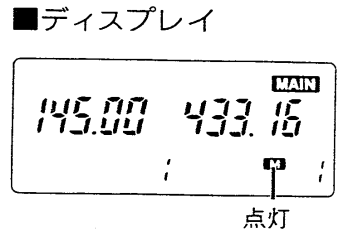
メモリーチャンネルの呼び出しかた

① 呼び出したいバンドを選ぶ



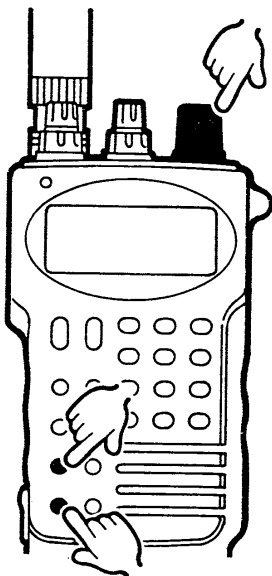
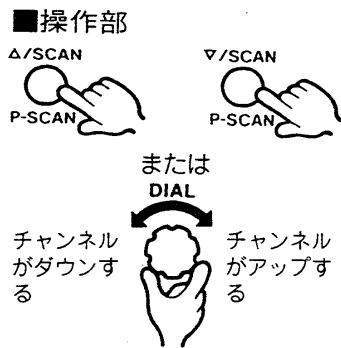
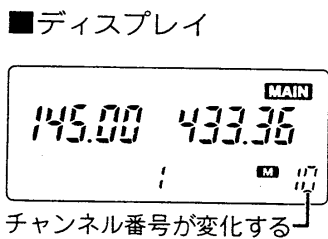
V MAINまたはU MAINキーを押します。

② メモリーモードにする



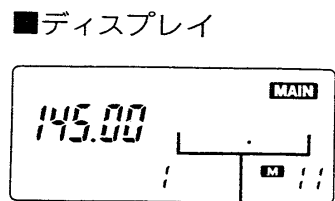
V/Mキーを押します。

③ メモリーされているチャンネルを選ぶとき

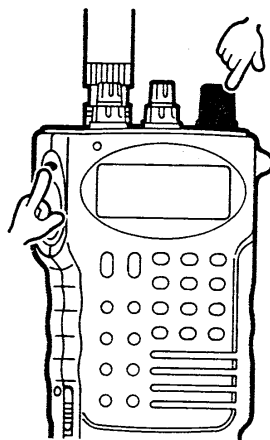


△または▽キーを押すか、DIALを回します。

④ マスクチャンネル(☞P24)を選ぶとき



マスクチャンネル(メモリー内容を一時消去したチャンネル)を表示



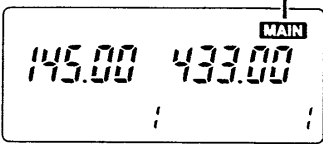
Fスイッチを押しながらDIALを回します。

## 9 メモリーチャンネルの使いかた


### 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を選ぶ

■ディスプレイ  
選んだバンド側に点灯する




■操作部



U MAIN  
A  
U ON

または



U MAIN  
A  
U ON

V MAINまたはU MAINキーを押します。

#### ② 書き込みたい周波数を選ぶ

マニュアルチューニング  
のとき

■ディスプレイ



周波数を選ぶ

■操作部



DIAL

周波数が  
ダウンする

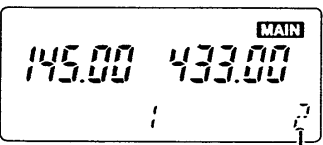
周波数が  
アップする

「周波数の設定」(P12)をご参照ください。

#### ③ 書き込みたいメモリーチャンネルを選ぶ

ダイヤルセレクト機能の  
とき


■ディスプレイ



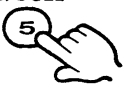
メモリーチャンネルを選ぶ  
※メモリーモードで選んだときは「M」が点灯する

■操作部

押しながら TS/DSEL




F



5

押して、  
DIAL



DIAL

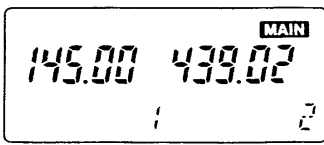
チャンネル  
がダウンす  
る

チャンネル  
がアップす  
る

ダイヤルセレクト機能(P14)または「メモリーチャンネルの呼び出しかた」(P22)をご参照ください。


#### ④ VFOモードに戻して、書き込む

■ディスプレイ




■操作部

V/M MW 押して、




1



F

押しながら  
V/M MW



1

V/Mキーを押してVFOモードに戻し、ピープ音が“ピッピ”と鳴るまで、Fスイッチを押しながらMWキーを押します。

**マスク機能とは**

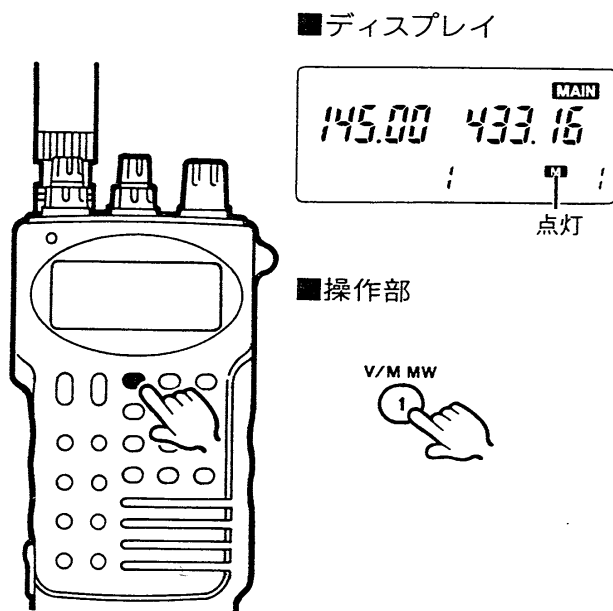
必要ないメモリーチャンネルの内容を一時消去する機能です。

マスク機能で一時消去したメモリーチャンネルをマスクチャンネルと呼び、1ch以外のメモリーチャンネルで行なえます。

マスクチャンネルにしたメモリーチャンネルの内容は、新たな情報を書き込まないかぎり、一時消去するときと同じ操作で簡単に復元できます。

**マスクチャンネルにする**

**①メモリーモードにする**



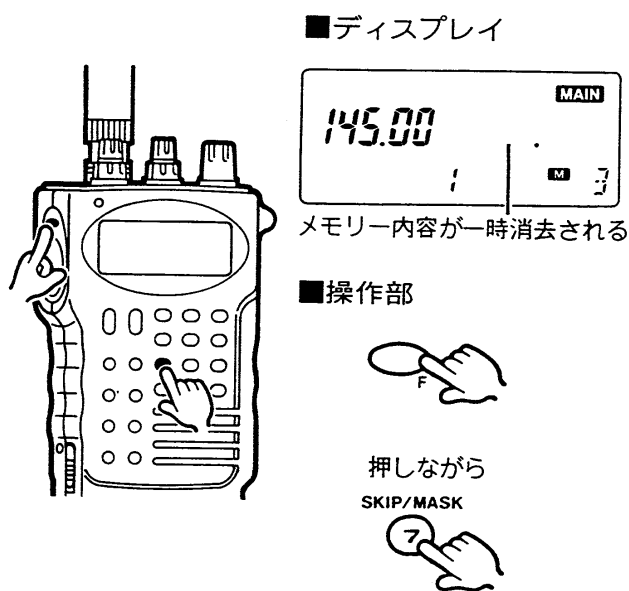
V/Mキーを押します。

**②マスクチャンネルにしたいメモリーチャンネルを選ぶ**



△または▽キーを押すか、DIALを回します。

**③マスクチャンネルにする**



Fスイッチを押しながらMASKキーを押します。

# 10 レピータ運用

## レピータとは

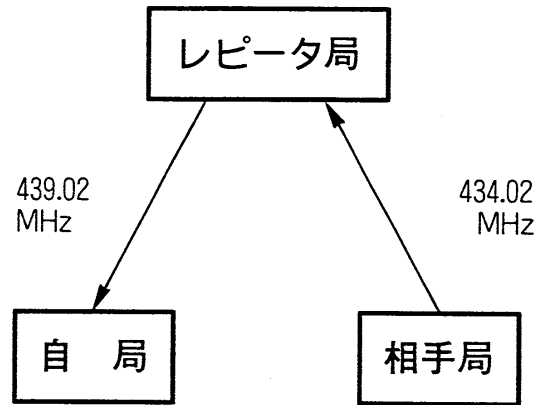
山や建物などの障害物で、直接交信できない局との交信を可能にする自動無線中継局です。

本機ではレピータをアクセス(機動)するために必要なトーン周波数(88.5Hz)と、オフセット周波数(5MHz)、シフト方向(マイナス)を標準設定していますので、簡単にレピータを運用できます。なお、オフセット周波数はSETモード(☞P48)で変更することもできます。

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。

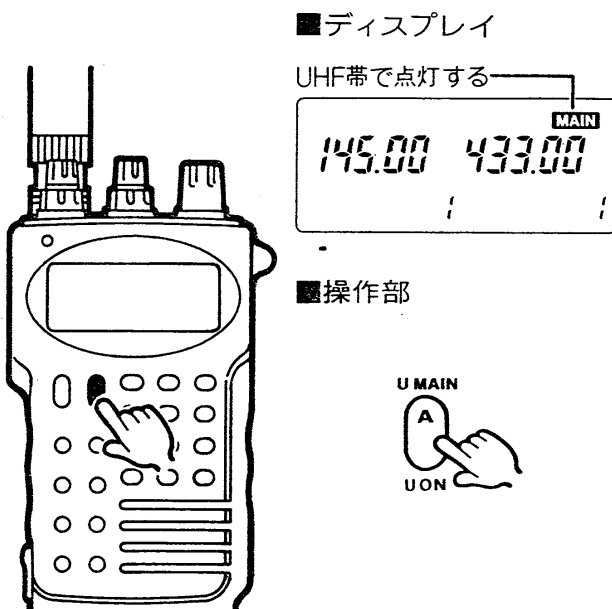
また、調べたレピータ情報をメモリーチャンネルに書き込んでおくと便利です。

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。



## レピータ運用の手順

### ① UHF帯を選ぶ



U MAINキーを押します。  
VHF帯用のレピータは設置されていません。

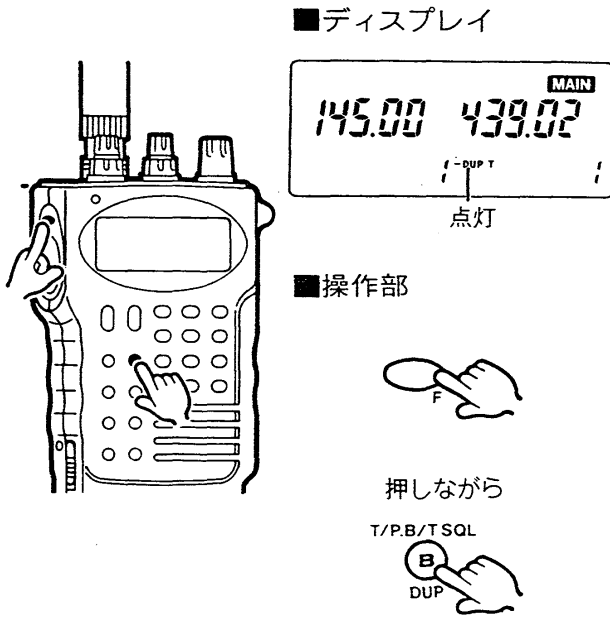
### ② レピータ局の送信周波数を設定する



「周波数の設定」(☞P12)をご参照ください。

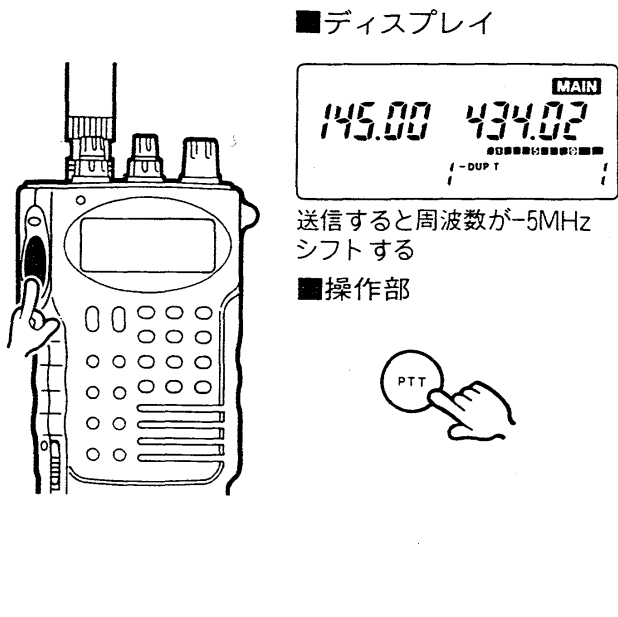
## レピータ運用の手順

## ③レピータ運用を設定する



Fスイッチを押しながらDUPキーを押します。

## ④送信する

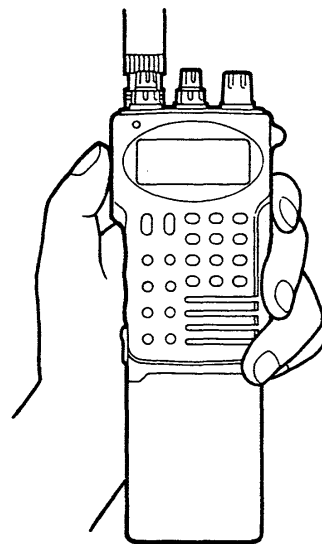


他局がレピータを使用していないことを確認して、約2秒間PTTスイッチを押します。

## ⑤レピータ局のコールサインを示すID信号を確認する

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)が聞えます。タイミングによっては聞えない場合もあります。

## ⑥交信する



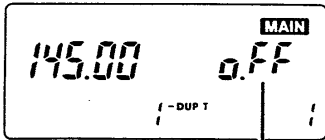
自局の電波でレピータが作動していることを確認し、通常の交信と同様に交信してください。

# 10 レピータ運用

## レピータ運用の手順

### ⑦ 送信周波数がオフバンドすると

■ディスプレイ




145.00 OFF

MAIN -DUP T

オフバンドのため送信しません

■操作部

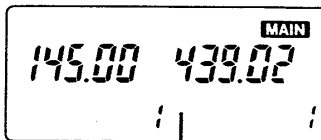


PTT

送信するとディスプレイに“OFF”と表示されます。送信周波数を設定しなおしてください。

### ⑧ レピータ運用を終了する

■ディスプレイ




145.00 439.02

MAIN -DUP T

“-DUP T”が消える


■操作部



F

押しながら

T/P.B/T SQL



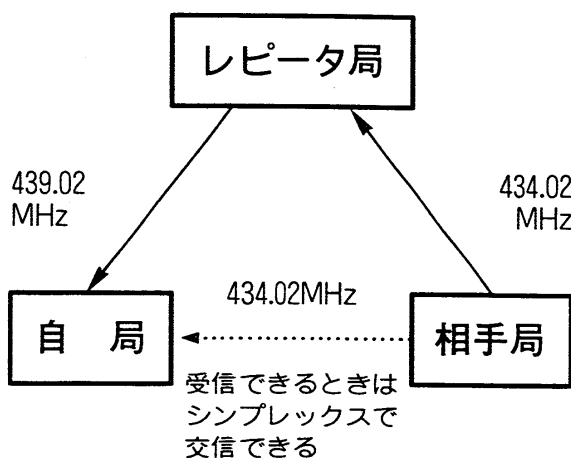
B  
DUP

Fスイッチを押しながらDUPキーを2回押して(“-DUP T”の表示が消える)ください。

## DUPモニター機能について

レピータ運用時、レピータ局を通さずに通常の交信(シンプレックス)ができないか、確認する機能です。

レピータを通さなくても交信できるときは、レピータ運用を終了して、通常の交信をしてください。



### ① シンプレックスでの交信範囲を確認する

■ディスプレイ



145.00 434.02

MAIN -DUP T

相手局の送信周波数

■操作部



MONI

MONIキーを押して、相手局の音声が見えるときは、シンプレックスで交信できます。

## スキャン機能とは

周波数やメモリーチャンネルを自動的にアップまたはダウンし、選局する機能です。スキャン機能を大きく分けると6種類あります。

- ①フルスキャン……………指定バンドの周波数をすべてスキャンします。  
(☞P29)
- ②プログラムスキャン……………設定範囲の周波数をすべてスキャンします。  
(☞P30)
- ③周波数スキップスキャン……………フルスキャンとプログラムスキャン操作時に、あらかじめ登録したスキップ周波数を飛び越えてスキャンします。  
(☞P32)
- ④メモリスキャン……………メモリーしているチャンネルをすべてスキャンします。  
(☞P35)
- ⑤メモリスキップスキャン……………あらかじめ登録したスキップチャンネルを飛び越えて、メモリーしているチャンネルをスキャンします。  
(☞P37)
- ⑥プライオリティスキャン……………VFO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。  
(☞P40)

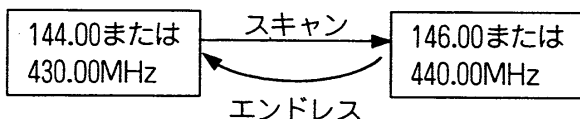
## スキャン機能进行操作する前に

スキャン機能进行操作するときは、次のことにご注意ください。

- 信号を受信してオートストップしますので、SQLツマミは必ず雑音の消える位置にセットしてください。
- オートストップ後、再スタートする条件は2種類あり、信号が途切れるまで一時停止するか、5秒間受信して再スタート(出荷状態)するかをSETモード(☞P48)にて設定できます。
- 周波数をスキャンするときは、あらかじめ設定しているチューニングステップ(☞P13)の幅で、アップまたはダウンします。
- スキャン中にFスイッチを押すと、押している間だけスキャンは一時停止します。Fスイッチから指を離すと、スキャンは再スタートします。
- 各バンドで異なるスキャンを同時に動作できます。
- バンドをまたがってスキャンすることはできません。

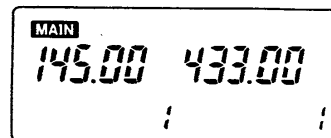
## フルスキャンの機能と操作

指定バンドの端から端までの周波数をすべてスキャンします。

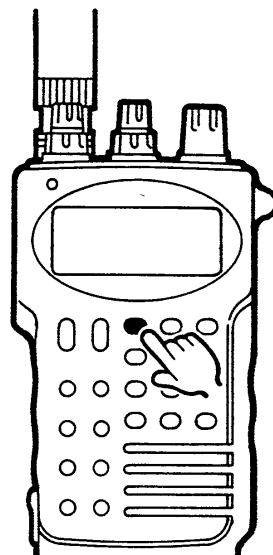


### ① VFOモードにする

■ディスプレイ



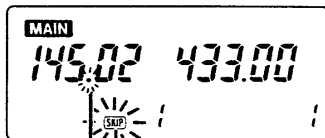
■操作部



V/Mキーを押します。

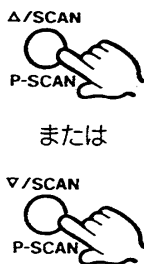
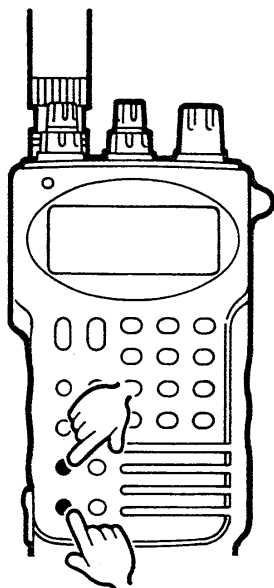
### ② スキャンをスタートする

■ディスプレイ



スキャン中、点滅する

■操作部

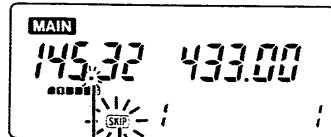


△または▽キーを約0.5秒以上押します。

### ③ 信号を受信すると一時停止する

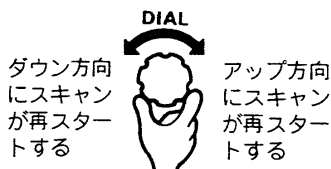
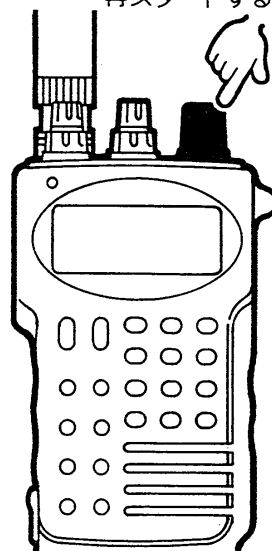
強制的に再スタートする

■ディスプレイ



点滅

■操作部

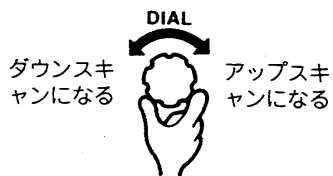
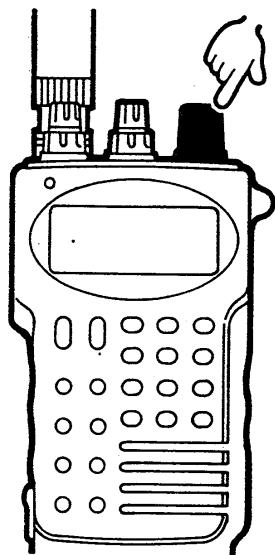


信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(※P49,52)します。また、DIALを回すと強制的に再スタートします。

フルスキャンの機能と操作

④ スキャンの方向を変更する

■操作部



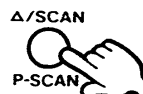
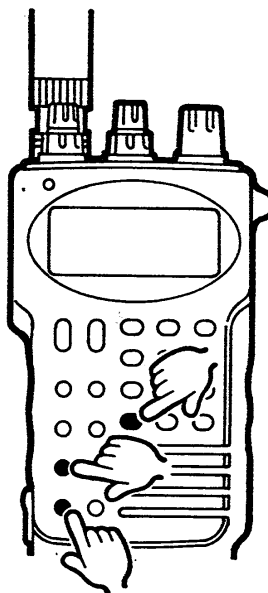
ダウンスキャンになる

アップスキャンになる

DIALを時計方向に回すとアップし、逆に回すとダウンします。

⑤ スキャンをストップする

■操作部



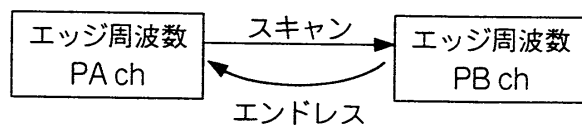
または



△または▽キーを押すか、CLRキーを押します。

プログラムスキャンの機能と操作

あらかじめ設定したプログラムスキャン用エッジ周波数(メモリーチャンネルのPAchとPBch間)のプログラム範囲をすべてスキャンします。

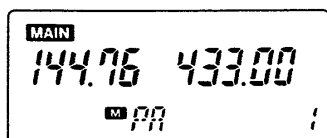


PAchとPBchに同一のエッジ周波数をメモリーしていると、プログラムスキャンは動作しません。なお、スキャンスタート時にプログラム範囲外の周波数を表示しているときは、スキャン方向によりエッジ周波数までいったんスキャンまたはジャンプします。

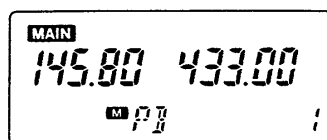
## プログラムスキャンの機能と操作

### ① あらかじめ“PAch”と“PBch”にエッジ周波数をメモリーする

“PAch”にメモリーしたエッジ周波数



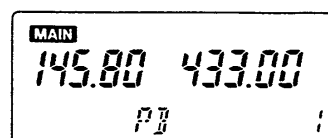
“PBch”にメモリーしたエッジ周波数



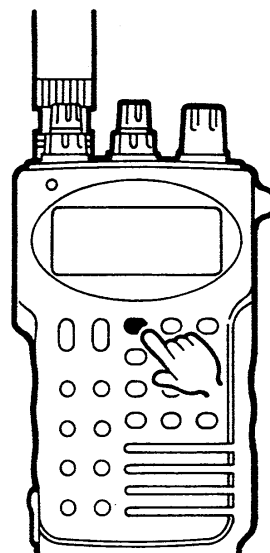
「メモリーチャンネルへの書き込みかた」(P23)をご参照ください。  
メモリーしているときは②の操作から進んでください。

### ② VFOモードにする

■ディスプレイ



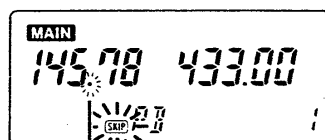
■操作部



V/Mキーを押します。

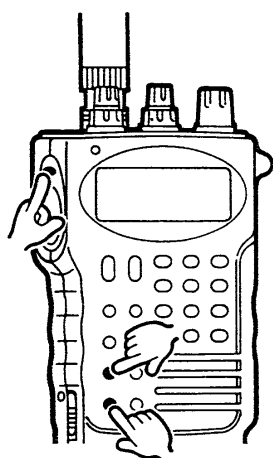
### ③ スキャンをスタートする

■ディスプレイ



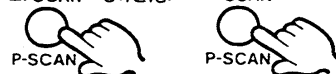
スキャン中、点滅する

■操作部



押しながら

△/SCAN または ▽/SCAN

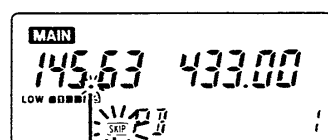


Fスイッチを押しながら△または▽キーを押します。

### ④ 信号を受信すると一時停止する

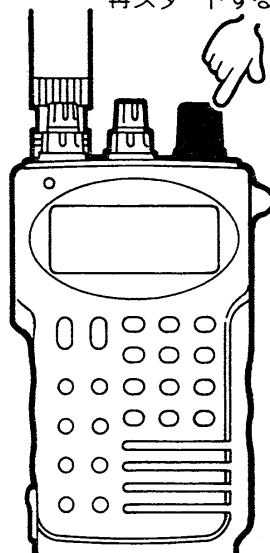
強制的に再スタートする

■ディスプレイ



点滅

■操作部



ダウン方向にスキャンが再スタートする



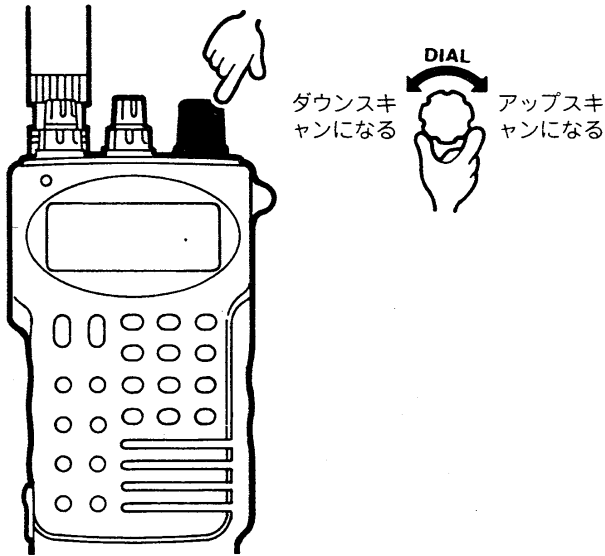
アップ方向にスキャンが再スタートする

信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(P49,52)します。また、DIALを回すと強制的に再スタートします。

プログラムスキャンの機能と操作

⑤ スキャンの方向を変更する

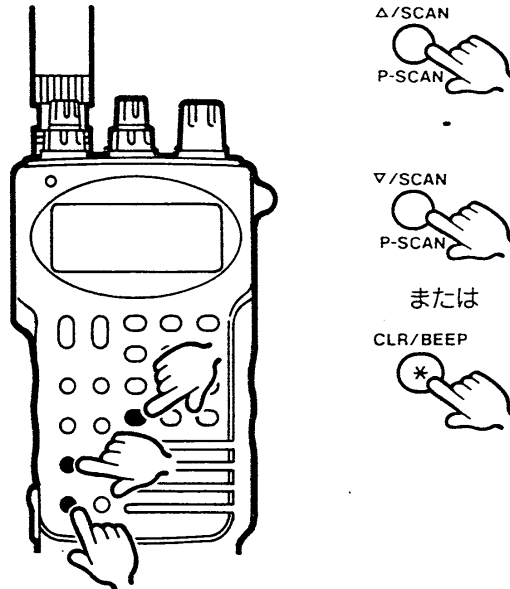
■操作部



DIALを時計方向に回すとアップし、逆に回すとダウンします。

⑥ スキャンをストップする

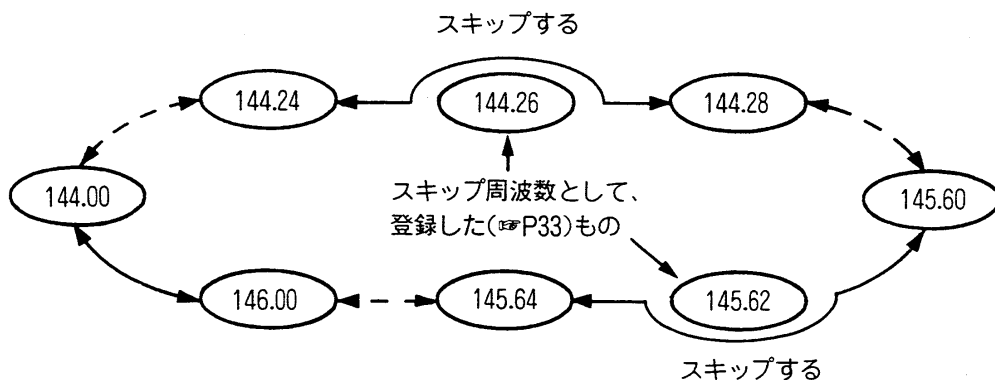
■操作部



△または▽キーを押すか、CLRキーを押します。

周波数スキップスキャンの機能と操作

あらかじめ登録したスキップ周波数を飛び越えてスキャンします。



目的外の信号や雑音の入る周波数を登録(☞P33)しておけば、スキャン中にその周波数で一時停止することがありませんので、スキャンの効率をアップできます。

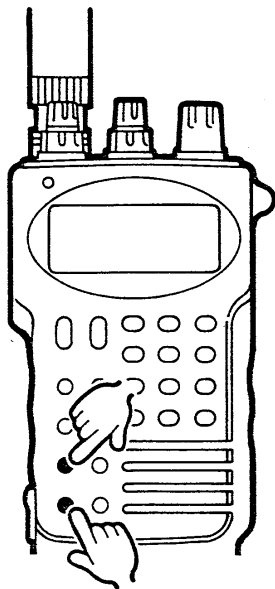
操作方法は、フルスキャン(☞P29)またはプログラムスキャン(☞P30)と同様です。また、この機能を“OFF”にすること(☞P49,52)もできます。

# 11 スキャン機能

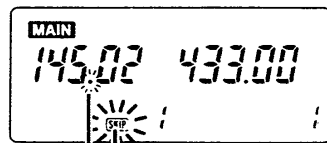
## スキップ周波数の登録

### ① VFOモードにして、スキャンをスタートする

フルスキャンのとき



■ディスプレイ



スキャン中点減する

■操作部

△/SCAN



P-SCAN

または

▽/SCAN

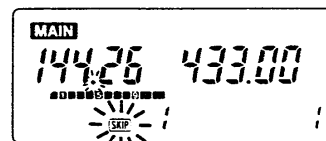


P-SCAN

フルスキャン(☞P29)またはプログラムスキャン(☞P30)をスタートします。

### ② 登録する周波数を選ぶ

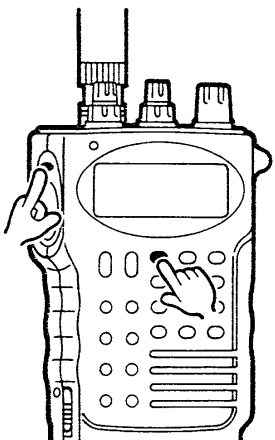
■ディスプレイ



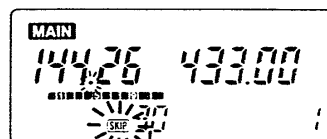
受信すると一時停止する

信号または雑音を受信すると、スキャンは一時停止します。

### ③ 登録する



■ディスプレイ



“30ch”から順番にメモリーする

■操作部



F

押しながら

V/M MW



一時停止中にビープ音が“ピッピピ”と鳴るまで、Fスイッチを押しながらMWキーを押します。

### ご注意

登録時、チャンネル番号の大きいメモリーチャンネルから順番に(30ch→10ch)マスクチャンネルを自動選択し、その周波数と“SKIP”表示を登録するとともに、チャンネル番号を表示します。

なお、メモリーチャンネルの“30ch～10ch”がすでに満杯のときは、ビープ音が“ブー”と鳴ります。

### スキップ周波数の登録


#### ④ 続けて、他の周波数を登録するとき

■ディスプレイ




メモリーチャンネルを  
繰り下げる

■操作部



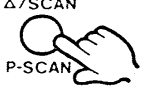
押しながら



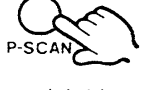
他の周波数で一時停止したときに、③の操作を繰り返してください。

#### ⑤ スキャンをストップする

■操作部




Δ/SCAN  
P-SCAN



▽/SCAN  
P-SCAN

または



CLR/BEEP  
\*

△または▽キーを押すか、CLRキーを押します。

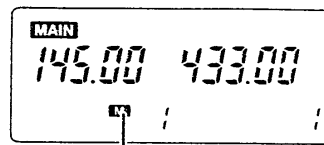
### 登録の取り消しかた

スキップ周波数の登録を取り消すには2通りあります。

「マスク機能について」(P24)にしたがってマスクチャンネルにすると、スキップ周波数の登録を取り消し、マスクチャンネルになります。また、次のように操作すると、周波数表示はそのまま「SKIP」表示だけが取り消されます。


#### ① メモリーモードにする

■ディスプレイ



点灯

■操作部



V/M MW

V/Mキーを押します。

# 11 スキャン機能

## 登録の取り消しかた

### ② 取り消したいチャンネルを呼び出す

■ディスプレイ



スキップ周波数を登録した、チャンネルは“SKIP”が点灯する

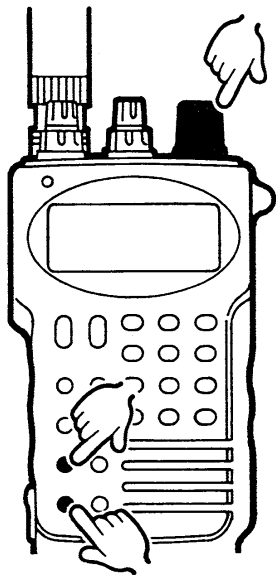
■操作部

△/SCAN P-SCAN      ▼/SCAN P-SCAN

または

DIAL

チャンネルがダウンする      チャンネルがアップする



△または▽キーを押すか、DIALを回します。

### ③ “SKIP”表示を取り消す

■ディスプレイ



“SKIP”が消える

■操作部

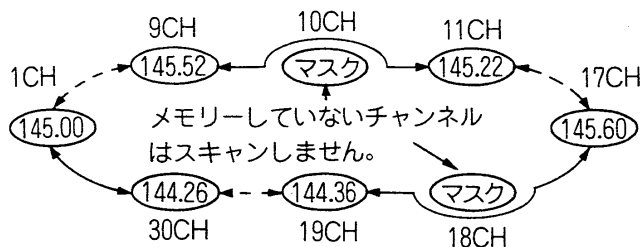
SKIP/MASK



SKIPキーを押します。

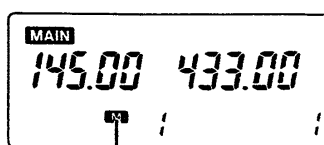
## メモリスキャンの機能と操作

メモリーしているすべてのメモリーチャンネルをスキャンします。



### ① メモリーモードにする

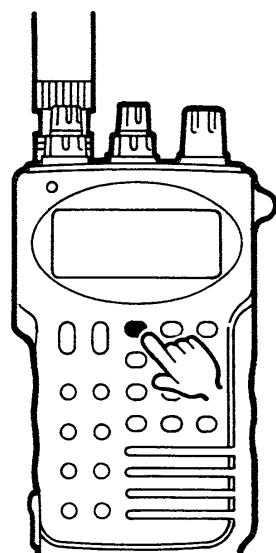
■ディスプレイ



点灯

■操作部

V/M MW

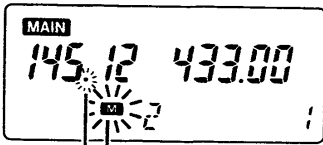


V/Mキーを押します。

メモリスキャンの機能と操作

② スキャンをスタートする

■ディスプレイ



スキャン中点減する

■操作部

△/SCAN  
P-SCAN

または

▽/SCAN  
P-SCAN

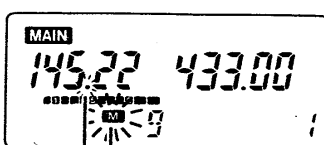


△または▽キーを約0.5秒以上押します。

③ 信号を受信すると一時停止する

強制的に再スタートする

■ディスプレイ

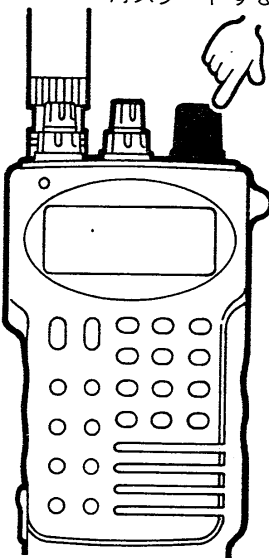


点減

■操作部

ダウン方向にスキャンが再スタートする

アップ方向にスキャンが再スタートする



信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(※P49,52)します。また、DIALを回すと強制的に再スタートします。

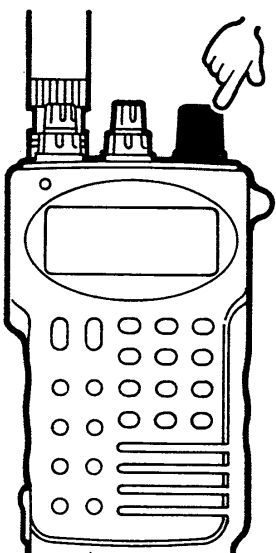
④ スキャンの方向を変更する

■操作部

↓ DIAL ↑

ダウンスキャンになる

アップスキャンになる



DIALを時計方向に回すとアップし、逆に回すとダウンします。

⑤ スキャンをストップする

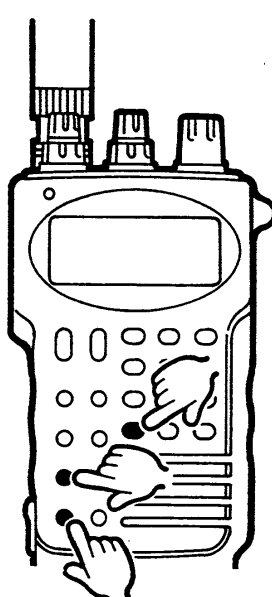
■操作部

△/SCAN  
P-SCAN

▽/SCAN  
P-SCAN

または

CLR/BEEP  
\*

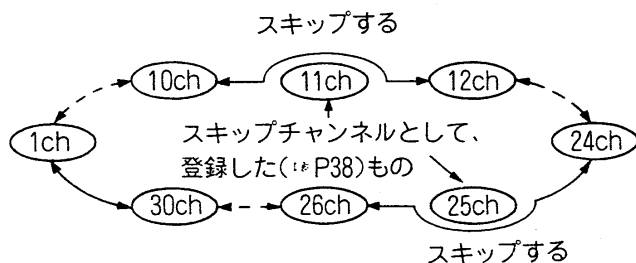


△または▽キーを押すか、CLRキーを押します。

# 11 スキャン機能

## メモリースキップスキャンの機能と操作

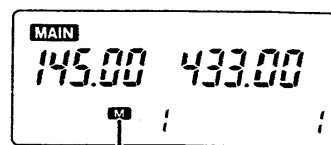
あらかじめ登録したスキップチャンネルを飛び越えてスキャンします。



スキャンしなくてもよいメモリーチャンネル(スキップチャンネル)を登録しておけば、スキャン中にその周波数で一時停止することがありませんので、スキャンの効率をアップできます。

### ①メモリーモードにする

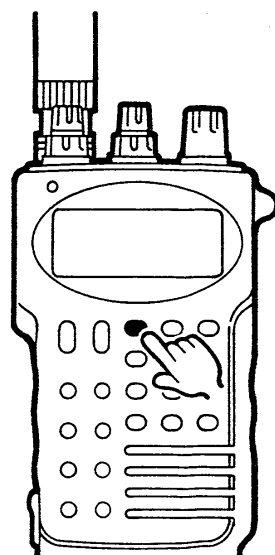
■ディスプレイ



点灯

■操作部

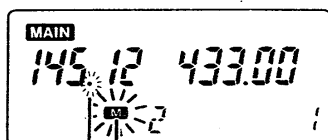
V/M MW



V/Mキーを押します。

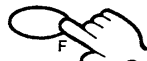
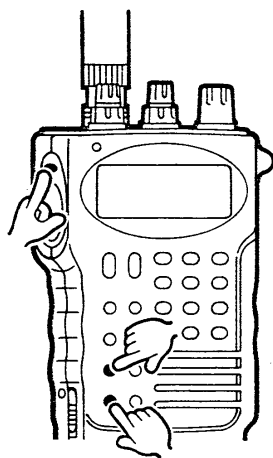
### ②スキャンをスタートする

■ディスプレイ



スキャン中点滅する

■操作部



押しながら  
△/SCAN



または  
▽/SCAN

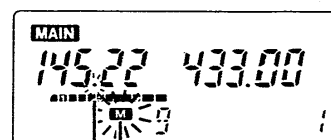


Fスイッチを押しながら△または▽キーを押すと、スキップチャンネルを飛び越えてスキャンします。

### ③信号を受信すると一時停止する

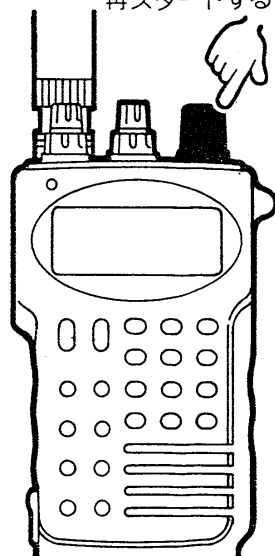
強制的に  
再スタートする

■ディスプレイ



点滅

■操作部



ダウン方向  
にスキャン  
が再スタート  
する



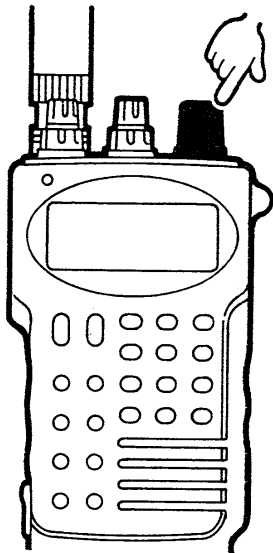
アップ方向  
にスキャン  
が再スタート  
する

信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(※P49,52)します。また、DIALを回すと強制的に再スタートします。

メモリースキップスキャンの機能と操作

④ スキャンの方向を変更する

■ディスプレイ

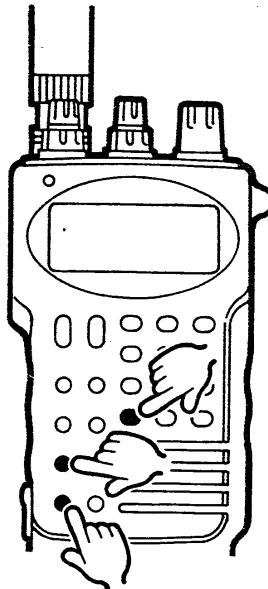


SQL  
 ↓  
 ダウンスキャンになる  
 アップスキャンになる

DIALを時計方向に回すとアップし、逆に回すとダウンします。

⑤ スキャンをストップする

■操作部



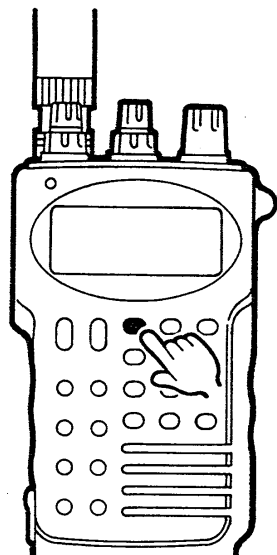
△/SCAN  
 P-SCAN  
 ▽/SCAN  
 P-SCAN  
 または  
 CLR/BEEP

△または▽キーを押すか、CLRキーを押します。

スキップチャンネルの登録

① メモリーモードにする

■ディスプレイ



MAIN  
 145.00 433.00  
 M ; ;  
 点灯

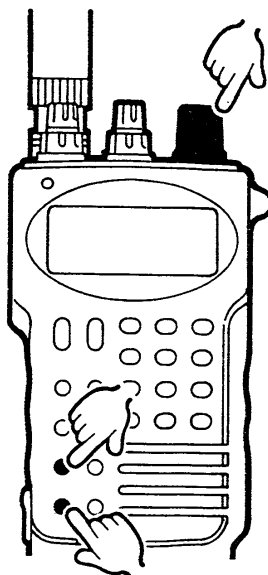
■操作部

V/M MW

V/Mキーを押します。

② スキャンしなくてもよいメモリーチャンネルを選ぶ

■ディスプレイ



MAIN  
 145.22 433.00  
 M 9 ;

■操作部

△/SCAN ▽/SCAN  
 P-SCAN P-SCAN  
 または  
 SQL  
 チャンネルがダウンする  
 チャンネルがアップする

△または▽キーを押すか、DIALを回します。

# 11 スキャン機能

## スキップチャンネルの登録

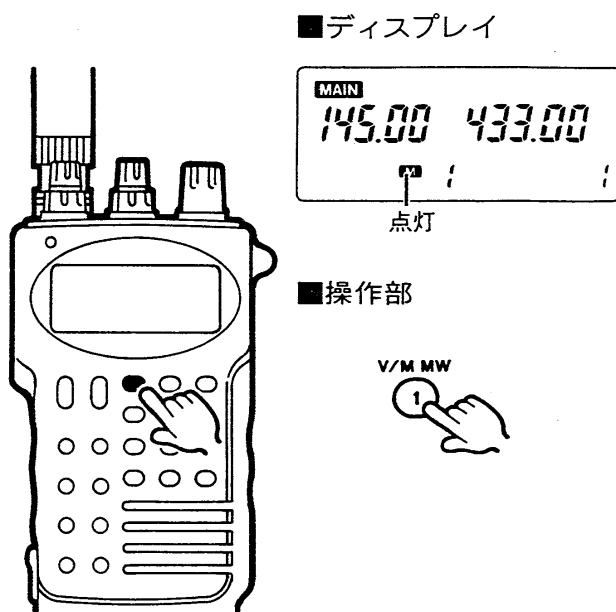
### ③ 登録する



SKIPキーを押します。

## 登録の取り消しかた

### ① メモリーモードにする



V/Mキーを押します。

### ② 取り消したいチャンネルを呼び出す



△または▽キーを押すか、DIALを回します。

### ③ “SKIP”表示を取り消す

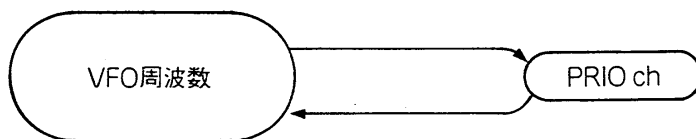


SKIPキーを押します。

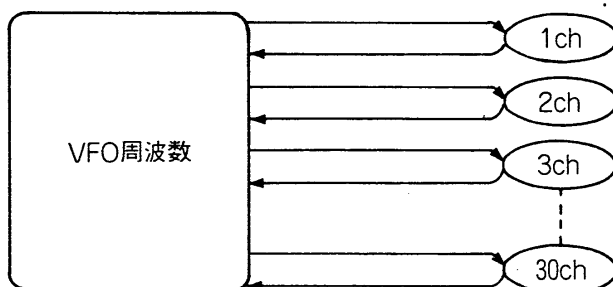
## プライオリティスキャンの機能

VFO周波数を運用しながらコールチャンネルや指定のメモリーチャンネル、またはメモリーチャンネルを順番(メモリスキャン)に、約5秒に1回、短時間受信するスキャンです。

VFO周波数を運用しながら指定のコールチャンネルまたはメモリーチャンネルを受信するとき



VFO周波数を運用しながらメモリーチャンネルを順番に受信するとき



短時間受信するコールチャンネルやメモリーチャンネルをPRIO(プライオリティ)チャンネルといいます。

## VFO周波数を運用しながらコールチャンネルを受信する

### ① コールチャンネルを呼び出す



CALLキーを押します。

### ② スキャンをスタートする

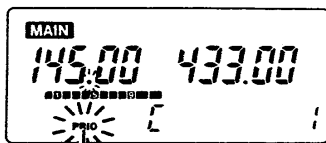


PRIOキーを押します。

## VFO周波数を運用しながらコールチャンネルを受信する

### ③ PRIOチャンネルで信号を受信すると一時停止する

■ディスプレイ

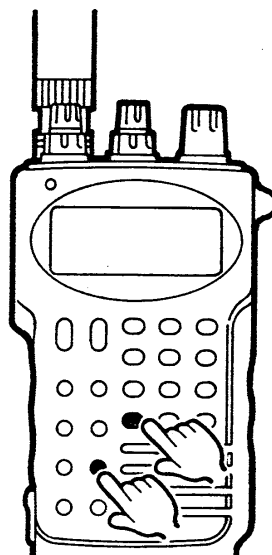


点滅

一時停止中は“PRIO”表示が点滅し、信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(※P49,52)します。

### ④ スキャンをストップする

■操作部



または

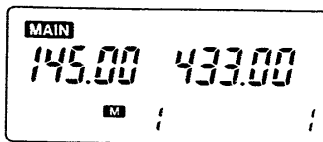


VFO周波数を表示しているときに、PRIOキーまたはCLRキーを押します。

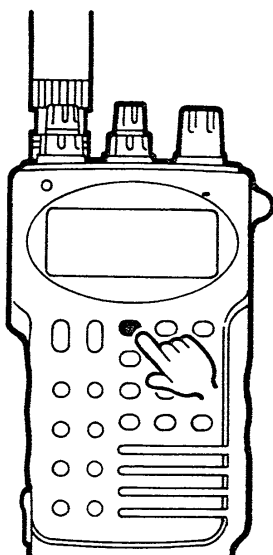
## VFO周波数を運用しながら指定のメモリーチャンネルを受信する

### ① メモリーモードにする

■ディスプレイ



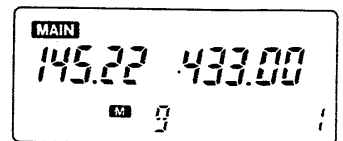
■操作部



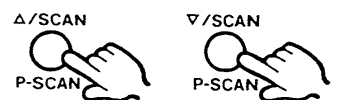
V/Mキーを押します。

### ② PRIOチャンネルを選ぶ

■ディスプレイ



■操作部



または

VOL

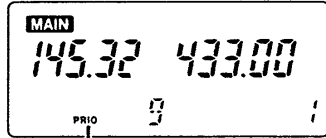


△または▽キーを押すか、DIALを回します。

VFO周波数を運用しながら指定のメモリーチャンネルを受信する

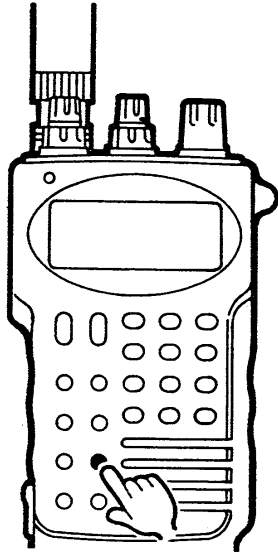
③ スキャンをスタートする

■ディスプレイ



点灯

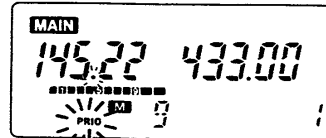
■操作部



PRIOキーを押します。

④ PRIOチャンネルで信号を受信すると一時停止する

■ディスプレイ



点滅

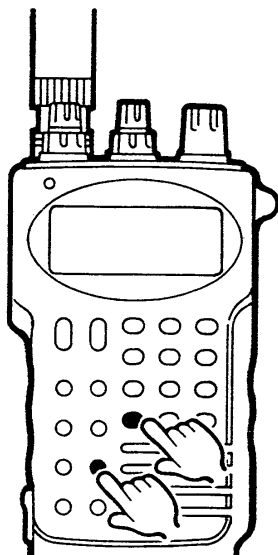
一時停止中は“PRIO”表示が点滅し、信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(※P49,52)します。

⑤ スキャンをストップする

■操作部



または



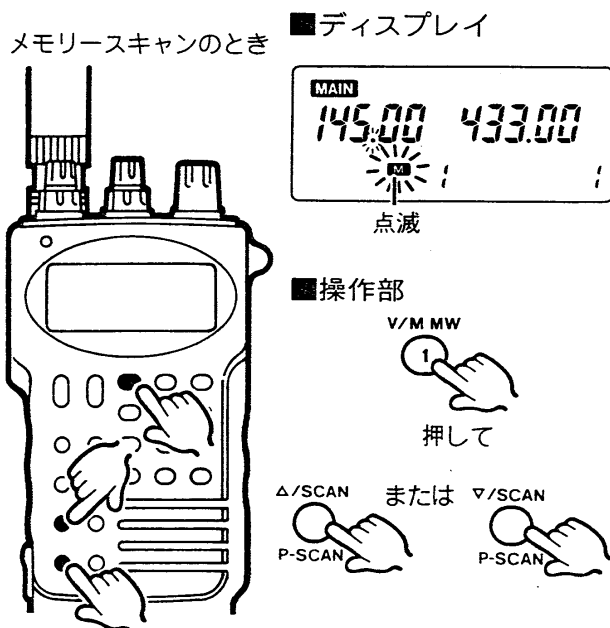
VFO周波数を表示しているときに、PRIOキーまたはCLRキーを押します。

プライオリティスキャンのご注意

- ① プライオリティスキャン中に送信すると、その間、スキャンは一時停止し、受信に戻ると再スタートします。なお、送信はVFO周波数で行われます。
- ② PRIOチャンネルで一時停止しているとき(“PRIO”表示が点滅する)のPRIOキーとCLRキーは、一時停止を解除する動作になります。

## VFO周波数を運用しながら全チャンネルを順番に受信する

① メモリーモードにして、メモリースキャンをスタートする



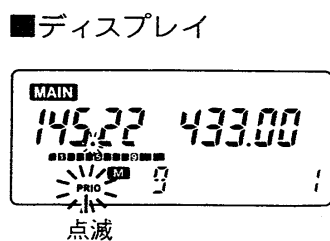
メモリースキャン(☞P35)をスタートします。メモリースキップスキャン(☞P37)でも動作します。

② プライオリティスキャンにする



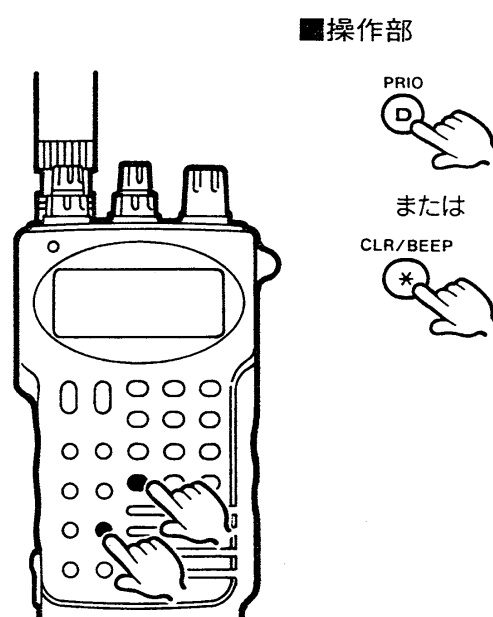
PRIOキーを押します。

③ PRIOチャンネルで信号を受信すると一時停止する



一時停止中は“PRIO”表示が点滅し、信号が途切れると約2秒後、信号が続いているときは約5秒後に再スタート(☞P49,52)します。

④ スキャンをストップする



VFO周波数を表示しているときに、PRIOキーまたはCLRキーを押します。

## DTMF機能とは

本機のキーボードは、DTMF(Dual Tone Malti Frequency) 信号を送出する機能を備えています。

DTMF信号は最大15桁のコードを4チャンネル(T1~T4)メモリーできます。なお、メモリーしたDTMF信号は、VHF/UHF共用になってます。また、15桁のコードをまとめて送することもできます。

## DTMFメモリーのしかた

### ① VHF帯を選ぶ



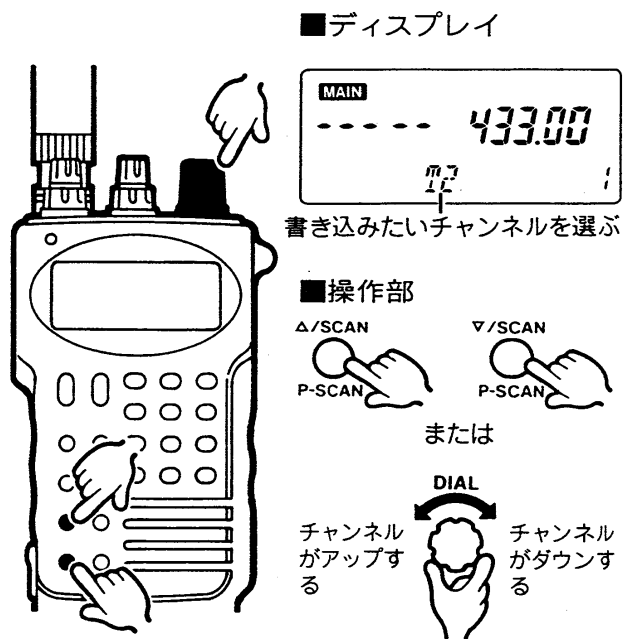
V MAINキーを押します。

### ② DTMFメモリーを呼び出す



Fスイッチを押しながらDTMF Mキーを押します。

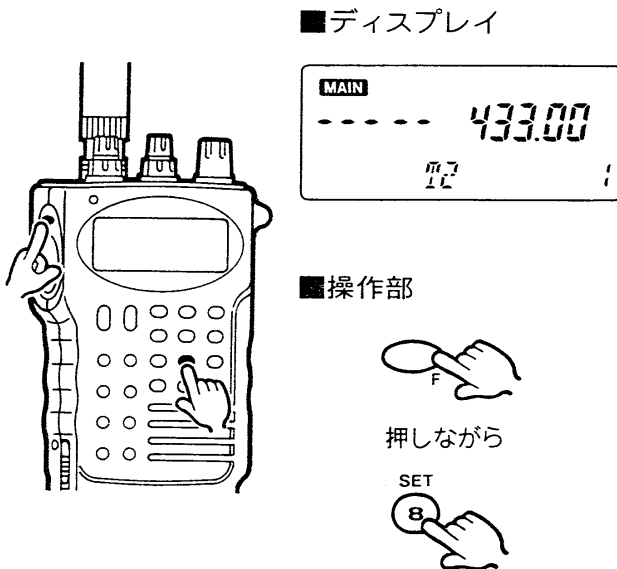
### ③ 書き込みたいDTMFメモリーのチャンネルを選ぶ



△または▽キーを押すか、DIALを回します。

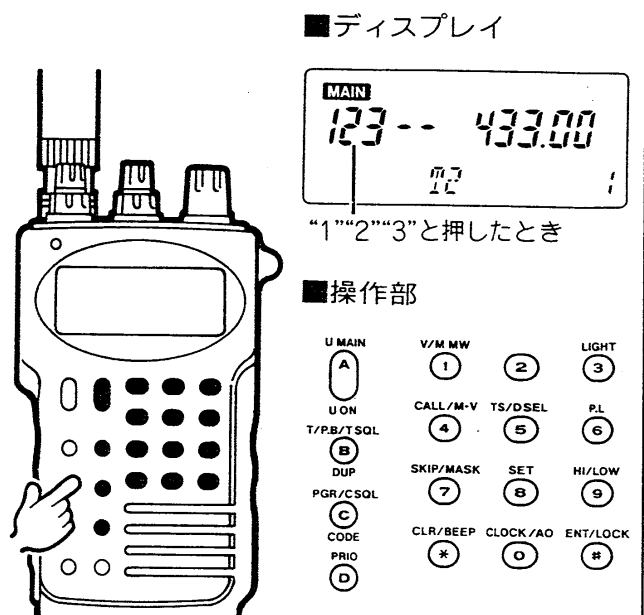
## DTMFメモリーのしかた

### ④ コードセット状態にする



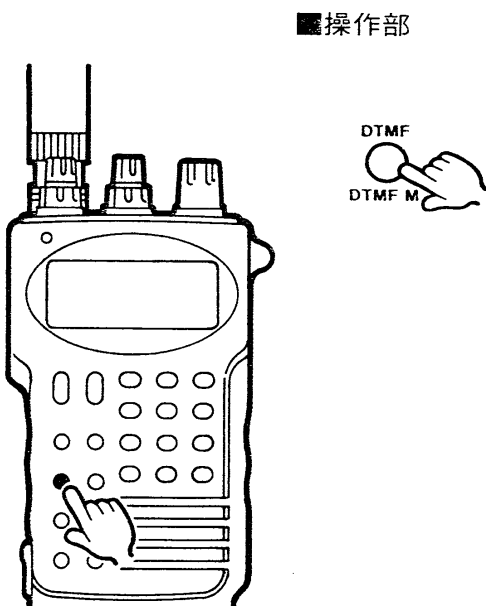
Fスイッチを押しながらSETキーを押します。

### ⑤ コードを入力する



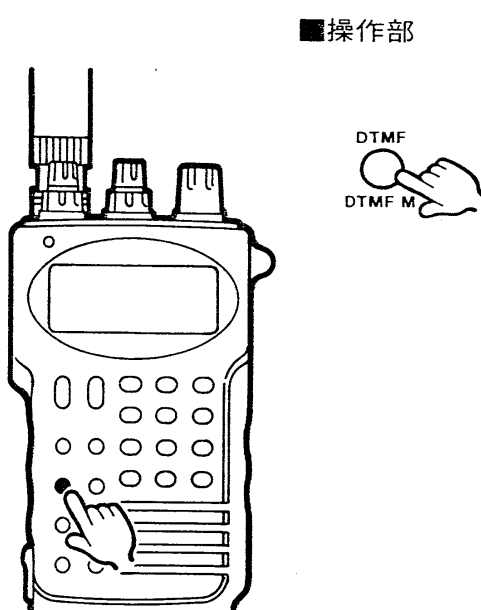
1~0、A~D、\*、#キーを押します。  
 なお、\*キーは“E”、#キーは“F”になります。  
 最大15桁(5桁×3表示)のコードを入力できます。

### ⑥ キーを押しまちがえたとき



いったんDTMFキーを押し、④の操作から行なってください。

### ⑦ コードセットを終了する

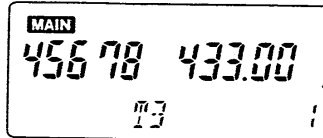


14桁以下のコードで終了するときは、DTMFキーを押すと終了します。15桁のときは自動的に終了します。

## DTMFメモリーのしかた

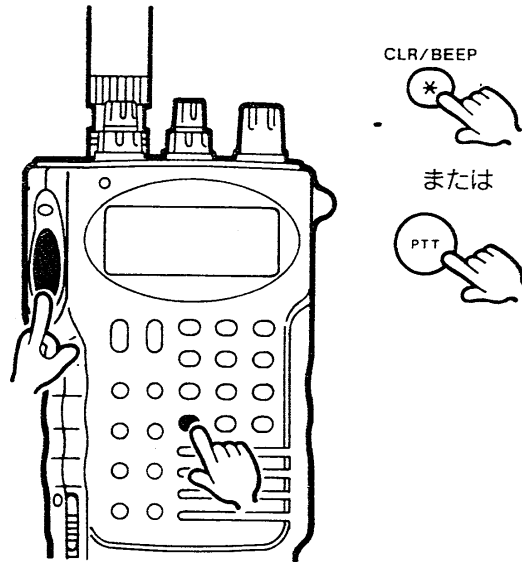
## ⑧ 続けて他のDTMFメモリーチャンネルにも書き込むとき

■ディスプレイ



## ⑨ DTMFメモリーを終了する

■操作部



③～⑤、⑦の操作を繰り返してください。

CLRキーまたはPTTスイッチを押します。

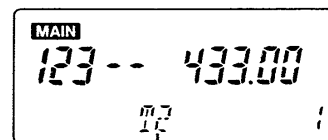
## DTMFメモリーの内容チェック

DTMFメモリー終了時やDTMFコードを送出する前に、メモリーの内容をDTMFコードの信号音でチェックすることができます。

コードだけをチェックしたいときは①、現在選択しているDTMFメモリーチャンネルのチェックは②を操作してください。

## ① チェックしたいDTMFメモリーチャンネルを選ぶ

■ディスプレイ



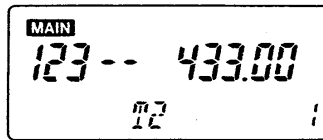
チャンネルを選ぶ

「DTMFメモリーのしかた」(P44)①～③、⑨の操作をします。

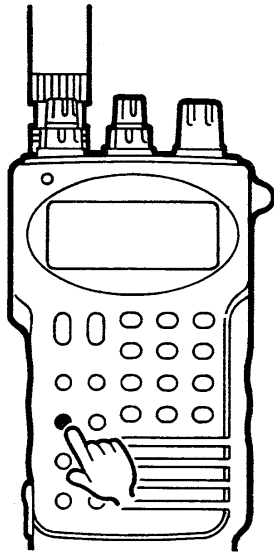
## DTMFメモリーの内容チェック

### ② チェックする

■ディスプレイ



■操作部

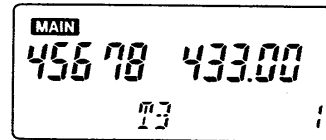


DTMFキーを押します。

## DTMFコードの送出

### ① 送出したいDTMFメモリーのチャンネルを選ぶ

■ディスプレイ

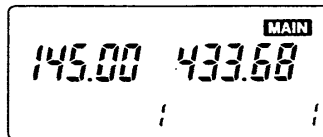


「DTMFメモリーのしかた」(P44)①~③、⑨の操作をします。

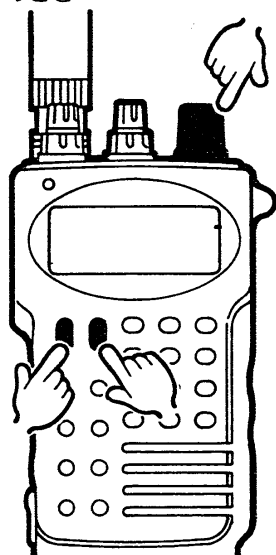
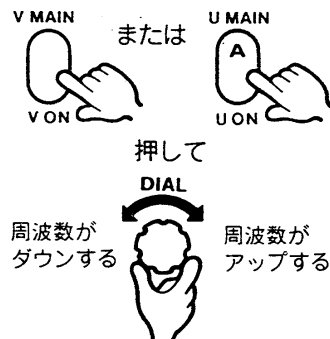
### ② 運用バンドと周波数を設定する

マニュアルチューニング  
のとき

■ディスプレイ



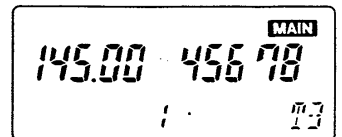
■操作部



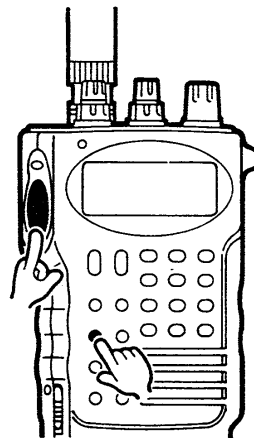
「周波数の設定」(P12)をご参照ください。

### ③ DTMFコードを送出する

■ディスプレイ



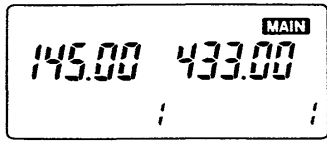
■操作部



PTTスイッチを押しながらDTMFキーを押します。以上の操作とは別に、VFOモードで送信しながら1桁ずつ送出することもできます。

## SETモードの流れ

### VFOモード



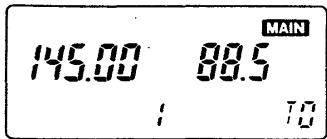
※初期設定値の状態を表示しています。

※ディスプレイは、UHF帯でセットしたときの状態を表示しています。

Fスイッチを押し  
ながらSETキー ↓      ↑ CLRキーまたは  
PTTスイッチ

### SETモード

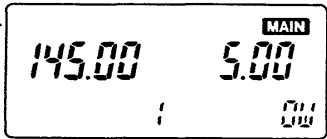
トーン周波数(オプション接続時)



「トーン周波数のセット」を参照。  
(P49,51)

△キー ↓      ↑ ▽キー

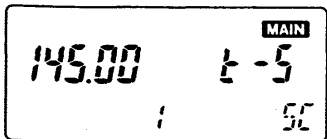
オフセット周波数(UHF帯のみ)



「オフセット周波数」を参照。  
(P49,51)

△キー ↓      ↑ ▽キー

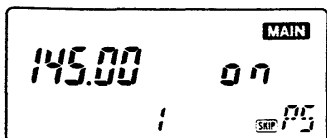
スキャンコントロール



「スキャンコントロール」を参照。  
(P49,52)

△キー ↓      ↑ ▽キー

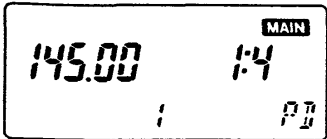
周波数スキップスキャン



「周波数スキップスキャン」を参照。  
(P49,52)

△キー ↓      ↑ ▽キー

パワーセーブ



「パワーセーブ」を参照。  
(P49,53)

△キー

# 13 SETモードについて

## SETモードとは

レピータ運用(トーン周波数、オフセット周波数)、スキャン機能(スキャンコントロール、周波数スキップスキャン)、またはパワーセーブで初期設定されている運用条件を変更するときのモードです。

各種運用条件は、2バンド(VHF/UHF)にそれぞれ独立して設定できます。

## 操作のしかた(共通操作)

各種運用条件をセットするとき、運用条件に関係なく同じ操作をする部分だけを順番に記載しています。

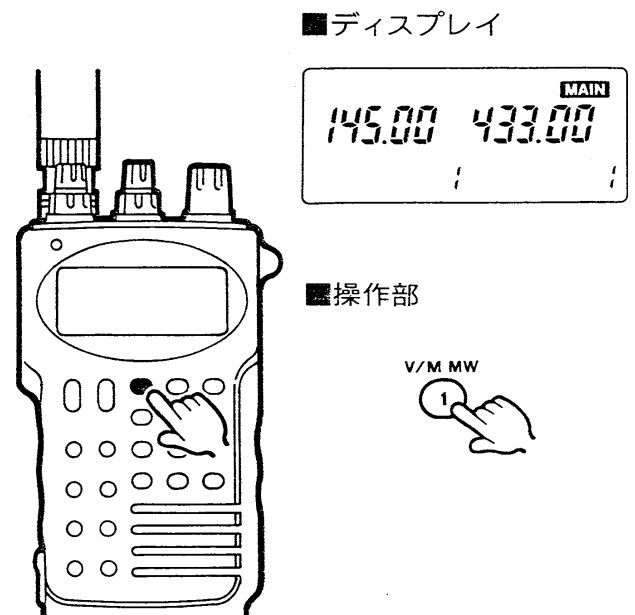
⑤の操作をするときは、変更したい運用条件の項目別セット方法を操作したうえで、⑥の操作に進んでください。

### ① 変更したいバンドを選ぶ



V MAINまたはU MAINキーを押します。

### ② VFOモードにする

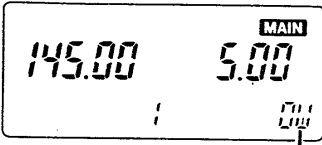


V/Mキーを押します。

操作のしかた(共通操作)


③ SETモードにする

■ディスプレイ



それぞれの項目を表示する

■操作部

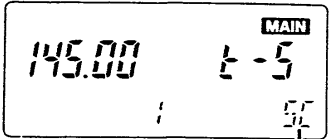


押しながら  
SET

Fスイッチを押しながらSETキーを押します。


④ 変更したい項目を選ぶ

■ディスプレイ



スキャンコントロールを  
選んだとき

■操作部



Δ/SCAN  
P-SCAN

または

▽/SCAN  
P-SCAN

△または▽キーを押します。


⑤ 変更したい項目の運用条件を選ぶ

それぞれの「項目別セット方法」(次ページ以降)を参照してください。

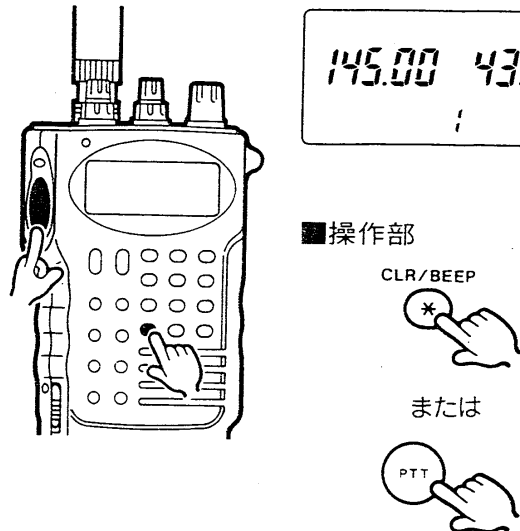
- トーン周波数 ……………(参照 P51)
- オフセット周波数 ……………(参照 P51)
- スキャンコントロール ……………(参照 P52)
- 周波数スキップスキャン ……………(参照 P52)
- パワーセーブ ……………(参照 P53)

⑥ VFOモードに戻す

■ディスプレイ



■操作部



CLR/BEEP  
\*

または

PTT

CLRキーまたはPTTスイッチを押します。

# 13 SETモードについて

## 項目別セット(トーン周波数)

オプションのトーンスケルチユニットUT-63装着時に点灯し、トーンスケルチおよびポケットビープ機能(※P71)運用時に使用するトーン周波数を変更できます。

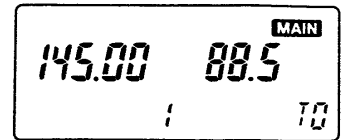
トーン周波数一覧表

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

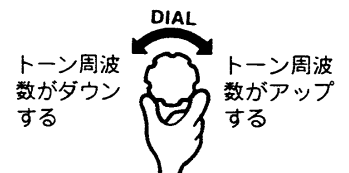
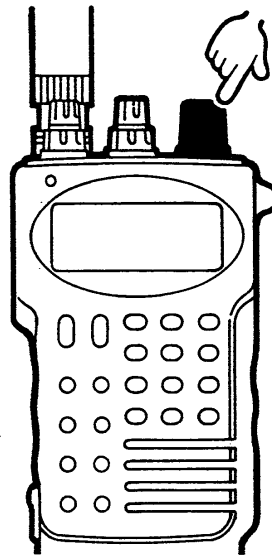
単位：Hz

### ① トーン周波数を選ぶ

■ディスプレイ



■操作部



DIALを回します。

## 項目別セット方法(オフセット周波数)

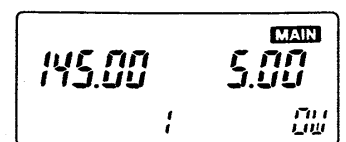
レピータ運用時の送信周波数と受信周波数の差をオフセット周波数といいます。

オフセット周波数は、“0MHz”から“60MHz”の間で任意にセットできますが、VHF帯では表示できません。

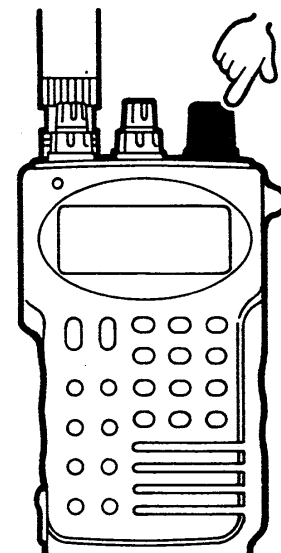
現在設置されているレピータ局のオフセット周波数は“5MHz”です。

### ① オフセット周波数を選ぶ

■ディスプレイ



■操作部



DIALを回します。ダイヤルセレクト機能(※P14)も利用できます。

## 項目別セット方法(スキャンコントロール)

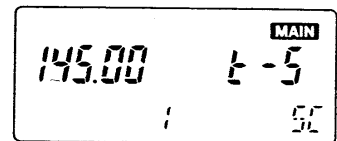
スキャンが一時停止してから5秒経過しても信号が続いているときの、スキャン再スタートの条件をセットできます。

t-5 = 信号が続いていても5秒後に再スタートする。

P-2 = 信号が途切れるまで一時停止し、信号が途切れてから2秒後に再スタートする。

## ① “t-5” または “P-2” を選ぶ

■ディスプレイ



■操作部



DIALを回します。

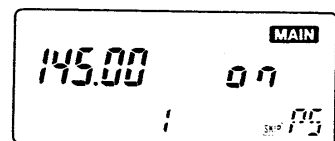
## 項目別セット方法(周波数スキップスキャン)

周波数スキップスキャンを“ON/OFF”でできます。

“OFF”にすると、周波数スキップスキャン(☞P32)は動作しません。

## ① “ON” または “OFF” を選ぶ

■ディスプレイ



■操作部



DIALを回します。

# 13 SETモードについて

## 項目別セット方法(パワーセーブ)

受信待ち受け時の消費電流を節約するパワーセーブ機能をセットできます。

何も操作しない受信待ち受け状態が5秒続くとパワーセーブ機能が動作し、受信待ち受け状態(動作時間)とパワーセーブ状態(休止時間)の比(デューティ比)を次のようにセットできます。

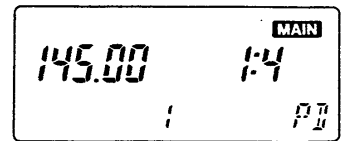
1:4 =125ms(動作時間):  
500ms(休止時間)

1:16 =125ms(動作時間):  
2sec (休止時間)

OFF=パワーセーブ機能を無効にする。

① デューティ比“1:4”“1:16”  
または“OFF”を選ぶ

■ディスプレイ



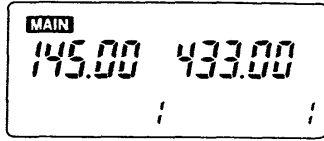
■操作部



DIALを回します。パワーセーブ機能を解除したいときは“OFF”を選択してください。

## 時計モードの流れ

### VFOモード

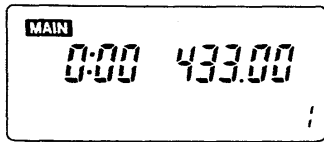


※初期設定値の状態を表示しています。

CLOCKキー ↓      ↑ CLRキーまたは PTTスイッチ

### 時計モード

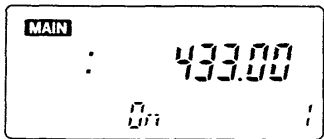
時刻表示



「時計の合わせかた」を参照。  
(P55,56)

△キー ↓      ↑ ▽キー

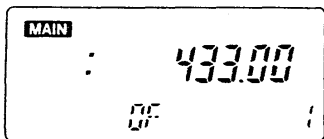
タイマーオン表示



「タイマーオン/オフ機能」を参照。  
(P55,58)

△キー ↓      ↑ ▽キー

タイマーオフ表示



「タイマーオン/オフ機能」を参照。  
(P55,58)

▽キー

### 時計モードとは

時刻の表示や、指定時刻による電源の“ON/OFF”をセットするモードです。

時計を合わせたあとで時刻を見たいときは、運用バンドに関係なく共通操作の②と⑤で行なえます。ただし、時計を合わせるときやタイマーオフ、またはタイマーオン機能の操作は、UHF帯では操作できません。

## 操作のしかた(共通操作)

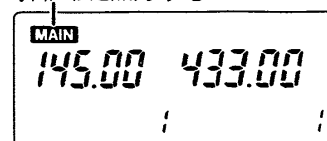
各種機能をセットするとき、機能に関係なく同じ操作をする部分だけを順番に記載しています。

④の操作をするときは、変更したい機能の項目別セット方法を操作したうえで、⑤の操作に進んでください。

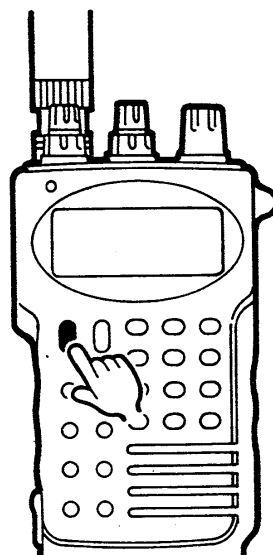
### ① VHF帯を選ぶ

■ディスプレイ

VHF帯に点灯する



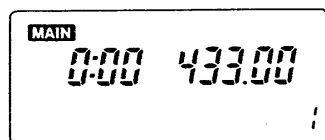
■操作部



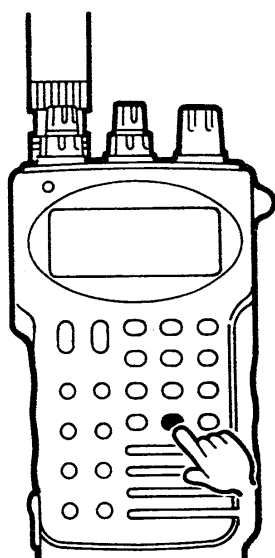
V MAINキーを押します。

### ② 時計モードにする

■ディスプレイ



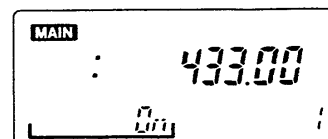
■操作部



CLOCKキーを押します。

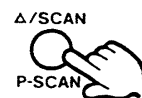
### ③ 変更したい項目を選ぶ

■ディスプレイ

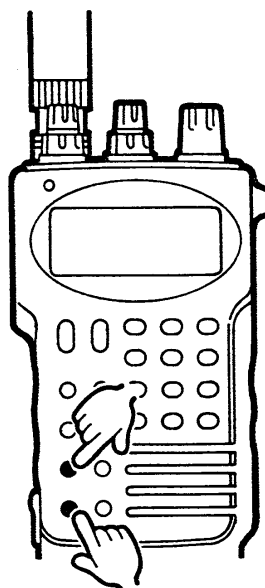
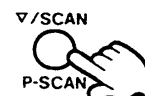


それぞれの項目を表示する

■操作部



または



△または▽キーを押します。

操作のしかた(共通操作)

④ 変更したい項目の運用条件を選ぶ

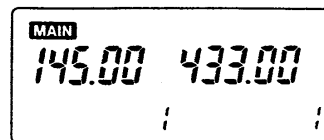
それぞれの「項目別セット方法」を参照してください。

時計の合わせかた ……………(参照 P56)

タイマーオン/オフ機能 ……(参照 P58)

⑤ VFOモードに戻す

■ディスプレイ



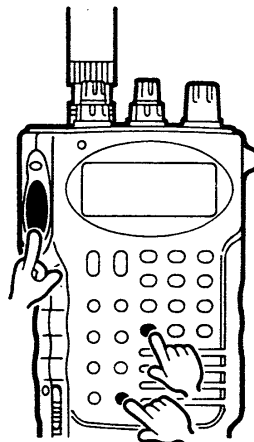
■操作部

CLR/BEEP または



タイマーオン機能を使用するときは続けて

POWER



CLRキーまたはPTTスイッチを押します。タイマーオン機能を使用するときは、POWERスイッチを約1秒押して、本機の電源を切ってください。

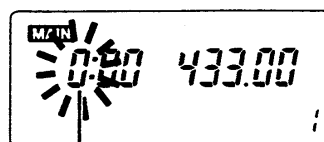
項目別セット方法(時計の合わせかた)

本機をはじめてお使いになるときや、リセット操作(P76)を行なったあとなどは、次の方法で時計を合わせてください。

この時計が、タイマーオン/オフ機能やオートパワーオフ機能(P60)の基準になり、時刻は24時間方式で表示されます。なお、時間の誤差は1週間に約±1分です。

① 時間設定状態にする

■ディスプレイ

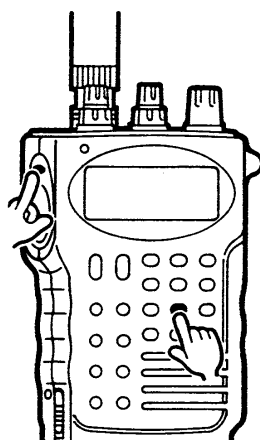
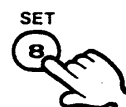


点滅

■操作部



押しながら



Fスイッチを押しながらSETキーを押します。

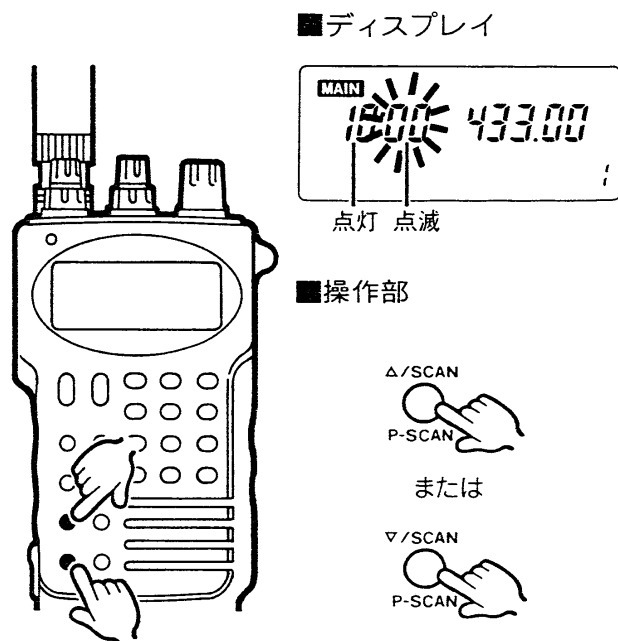
## 項目別セット方法(時計の合わせかた)

### ② 時間単位をセットする



DIALを回します。

### ③ セット単位を「分」にする



△または▽キーを押します。

### ④ 分単位をセットする



DIALを回します。

### ⑤ 時間設定を終了する



ENTキーを押します。  
時報サービス電話117番の時報に合わせてENT  
キーを押すと正確に合います。

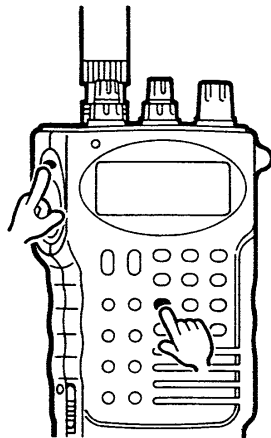
項目別セット方法(タイマーオン/オフ機能)

あらかじめ設定しておいた指定時刻になると、自動的に本機の電源を“ON”にするのがタイマーオン機能、“OFF”にするのがタイマーオフ機能です。

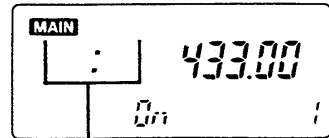
操作方法は両機能とも同じですが、次の点にご注意ください。なお、電源が“ON”または“OFF”になる直前にビープ音(☞P11)が鳴ります。

- ①電池の容量が低下した場合、タイマーオン機能は動作しません。
- ②タイマーオン/オフ表示(☞P54)の状態と時計を合わせている途中にあると、タイマーオフ機能は動作しません。
- ③タイマーオン/オフ機能が一度作動すると、設定した指定時刻は解除されます。
- ④タイマーオフ機能を設定したときは、ディスプレイに“⌚”表示が点灯します。

① 指定時刻が表示されていないとき



■ディスプレイ



指定時刻が表示されていない

■操作部



押しながら

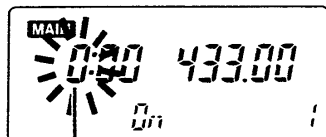
SKIP/MASK



Fスイッチを押しながらMASKキーを押すと、前回設定した指定時刻が表示されます。

② 指定時刻設定状態にする

■ディスプレイ



点滅

■操作部



押しながら

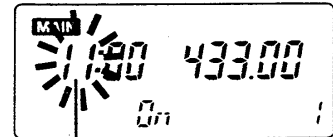
SET



Fスイッチを押しながらSETキーを押します。

③ 時間単位をセットする

■ディスプレイ



点滅

■操作部

DIAL

時間単位が  
ダウンする

時間単位が  
アップする




DIALを回します。

# 14 時計モードについて

## 項目別セット方法(タイマーオン/オフ機能)


### ④ セット単位を「分」にする

■ディスプレイ




点灯 点滅

■操作部



Δ/SCAN  
P-SCAN

または

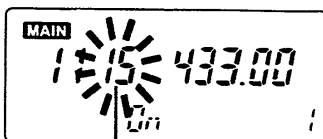


∇/SCAN  
P-SCAN

△または▽キーを押します。


### ⑤ 分単位をセットする

■ディスプレイ



点滅

■操作部



DIAL

分単位が  
ダウンする

分単位が  
アップする

DIALを回します。

### ⑥ 指定時刻設定状態を終了する

■ディスプレイ



点灯

■操作部



ENT/LOCK  
#

ENTキーを押します。


### ⑦ タイマーオン/オフ機能が動作する前に解除したいとき

■ディスプレイ




未表示の状態にする

■操作部



F

押しながら



SKIP/MASK  
7

タイマーオン/オフ機能の指定時刻を呼び出し、Fスイッチを押しながらMASKキーを押して、指定時刻を未表示の状態にしてください。

## オートパワーオフ機能とは

タイマーオフ機能とは別に、指定時間が経過すると、自動的に電源を“OFF”にする機能です。

タイマーオフ機能が指定時刻で電源を“OFF”にするのに対し、オートパワーオフ機能は指定時間の経過で電源を“OFF”にします。

OFF：オートパワーオフ機能を無効にする。

30：30分後に電源が切れる。

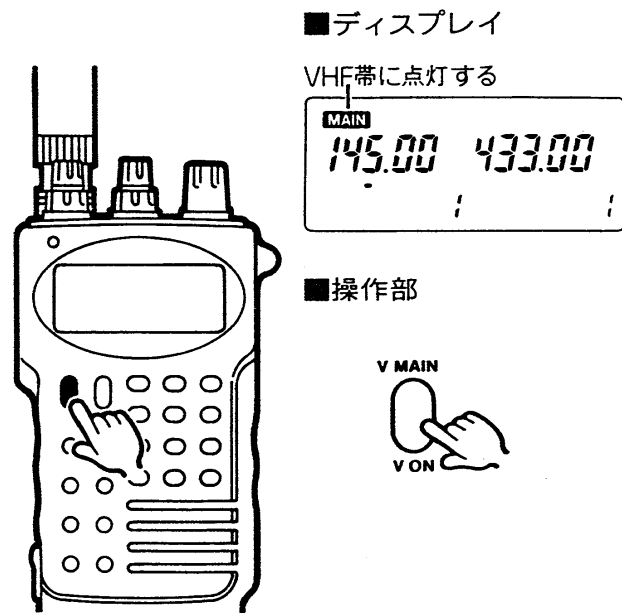
60：60分後に電源が切れる。

オートパワーオフ機能設定後、キー操作をすると時間の経過はクリアーされ、その分時間が延長されます。

なお、電源が“OFF”になる直前にピープ音（※P11）が鳴ります。

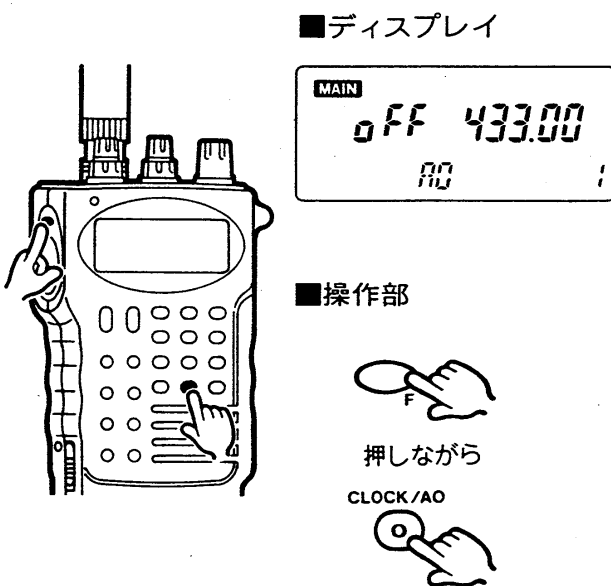
## 操作のしかた

### ① VHF帯を選ぶ



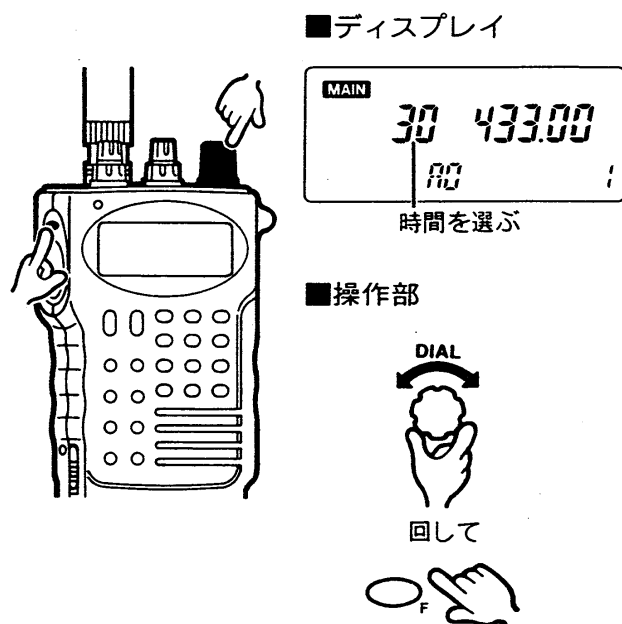
V MAINキーを押します。

### ② 指定時間設定状態にする



Fスイッチを押しながら(②～③の操作までFスイッチは押し続ける)AOキーを押します。

### ③ “OFF”“30”または“60”を選び、指定時間設定状態を終了する



DIALを回し、Fスイッチから指を離します。オートパワーオフ機能を解除したいときは“OFF”を選択してください。

# 16 ページャーとコードスケルチ機能

ページャーおよびコードスケルチ機能とは	コードメモリーについて
<p>交信する相手局とあらかじめ個別コードやグループコードを決めておき、コードの一致した特定の相手局やグループを一斉に呼び出したり、待ち受け受信するのに便利な機能です。</p>	<p>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。コードメモリーの内訳は、次表のようになっています。</p>

メモリーナンバー	用途	待ち受け動作	コードの書き替え
C0	自局の個別コード	常時可能	可能
C1	相手局の個別コード またはグループコード	待ち受け「拒否」と 待ち受け「応答」を 選択(☞P64)できる	
C2			
C3			
C4			
C5			
CP	受信した相手局のコード	動作しない	不可

### ①メモリーナンバー[C0]

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メモリーナンバー[C1~5]

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「拒否」または「応答」に設定(☞P64)できます。

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メモリーナンバー[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。

## コードの書き込みかた

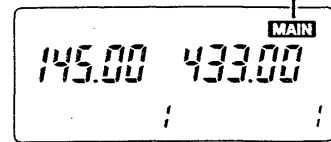
3桁の数字を組み合わせて、コードを書き込んでください。

コードメモリーは、各バンドに異なるコードを書き込めます。

### ① 書き込みたいバンドを選ぶ

■ディスプレイ

選んだバンド側に点灯する



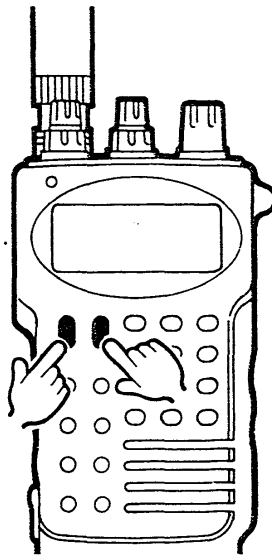
■操作部

V MAIN



または

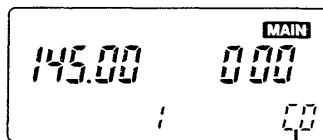
U MAIN



V MAINまたはU MAINキーを押します。

### ② コードメモリーを呼び出す

■ディスプレイ



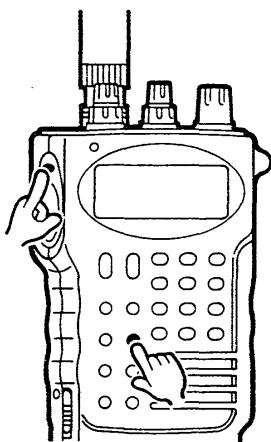
メモリーナンバーを表示する

■操作部



押しながら

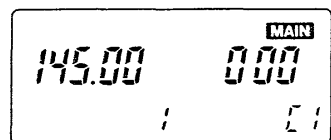
PGR/CSQL



Fスイッチを押しながらCODEキーを押します。

### ③ 書き込みたいメモリーナンバーを選ぶ

■ディスプレイ

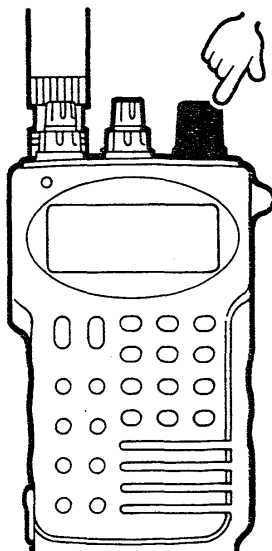


■操作部

DIAL

ナンバーが  
ダウンする

ナンバーが  
アップする

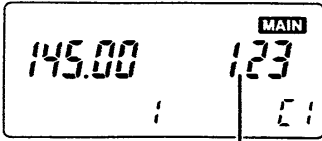


DIALを回します。(前ページの内訳表を参照)

コードの書き込みかた

④ コードを入力する

■ディスプレイ



“1”“2”“3”と押したとき

■操作部

V/M MW	①	②	LIGHT	③
CALL/M-V	④	⑤	TS/DSEL	⑥
SKIP/MASK	⑦	⑧	SET	⑨
		⑩	HI/LOW	
			CLOCK/AO	

1~0キーを押して、3桁のコードを入力します。

⑤ 入力の途中でキーを押しまちがえたとき

■ディスプレイ



入力前の表示に戻る

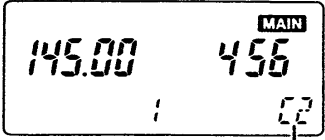
■操作部



CLRキーを押して、もう一度④の操作を繰り返してください。

⑥ 続けて他のコードメモリーにも書き込むとき

■ディスプレイ

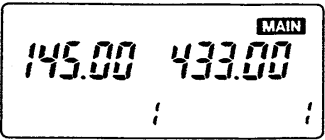


他のコードメモリーにする

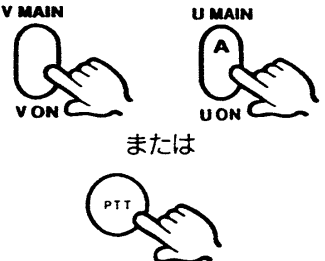
④に続けて③と④の操作を繰り返します。

⑦ コードメモリーへの書き込みを終了する

■ディスプレイ



■操作部



または

V MAINまたはU MAINキーを押すか、PTTスイッチを押します。

## 待ち受け動作の選択

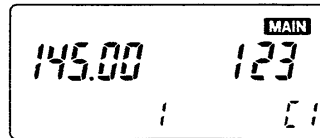
コードメモリの“C1～C5”に書き込んだ相手局の個別コードまたはグループコードと同じコードで受信しても、待ち受け動作を「拒否」または「応答」に設定できます。

拒否: **SKIP** 表示が点灯する。

応答: **SKIP** 表示が消灯する。

### ① 待ち受け動作を選択するコードメモリーを呼び出す

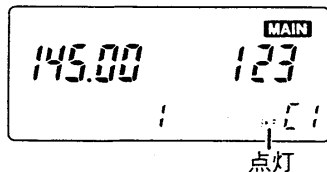
■ディスプレイ



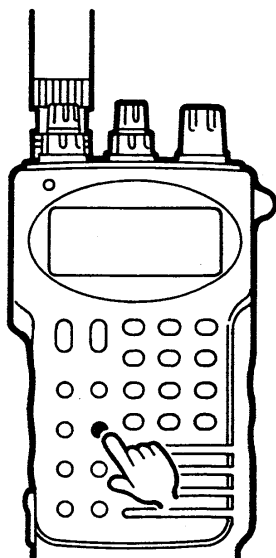
「コードの書き込みかた」(P62)①～③の操作をします。

### ② 待ち受け動作を選ぶ

■ディスプレイ



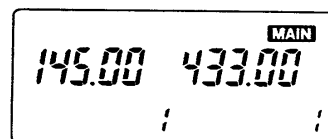
■操作部



PGRキーを押します。

### ③ 待ち受け動作の選択を終了する

■ディスプレイ



■操作部



または

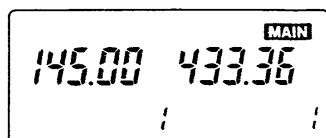


V MAINまたはU MAINキーを押すか、PTTスイッチを押します。

## ページャーまたはコードスケルチ機能による送信

### ① 運用周波数を設定する

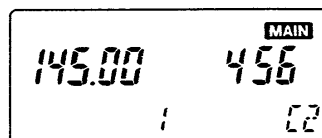
■ディスプレイ



あらかじめ交信相手と運用周波数を決めてセットします。

### ② 相手局の個別コードまたはグループコードを呼び出す

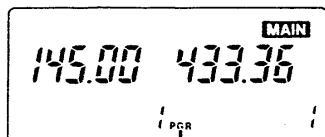
■ディスプレイ



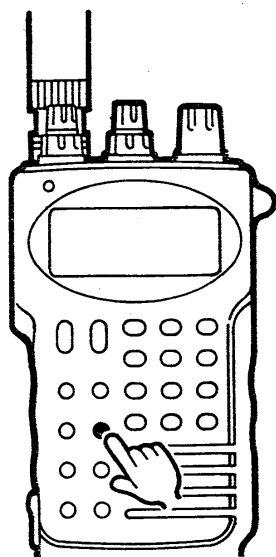
「コードの書き込みかた」(P62)②、③、⑦の操作をします。

### ③ ページャーまたはコードスケルチ機能を“ON”にする

■ディスプレイ



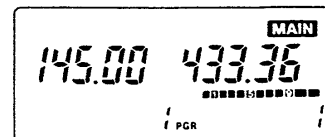
■操作部



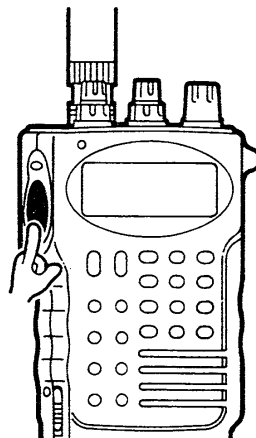
PGRキーを押すと、“PGR”(ページャー)、または“C SQL”(コードスケルチ)の表示が点灯します。

### ④ コードを送信する

■ディスプレイ



■操作部



PTTスイッチを1回押すと、相手局と自局(ページャーのみ)のコードを表わすDTMF信号が送出されます。

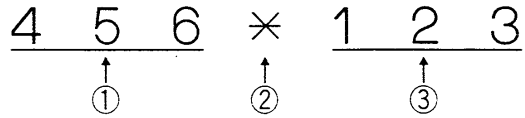
ページャーまたはコードスケルチ機能による送信

⑤ ページャーまたはコードスケルチ機能を解除する



相手局からの応答を確認してPGRキーを押し、通常の交信をします。

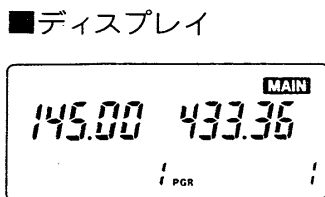
DTMF信号の構成



- ① 相手局の個別コードまたはグループコード  
(コードメモリーの“C1～C5”)
- ② \*キーのコード“E”  
(ページャー機能運用時のみ、自動的に送出される)
- ③ 自局の個別コード  
(コードメモリーの“C0”、ページャー機能運用時のみ送出される)

ページャー機能による待ち受け受信

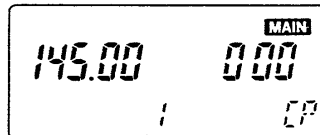
① 待ち受け受信をする



「ページャーまたはコードスケルチ機能による送信」(P65)①～③の操作をします。

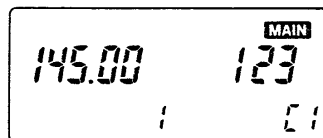
② 相手局から呼び出しを受ける

- 自局の個別コードで呼び出されたとき



受信した相手局の個別コードと“CP”を表示します。

- グループコードで呼び出されたとき



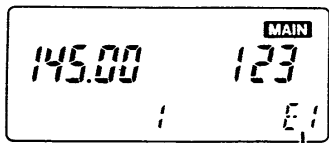
呼び出されたグループコードと、そのコードを書き込んでいるコードメモリー“C1～C5”を表示します。

呼び出し音(ピロピロピロ)が3回鳴ります。

## ページャー機能による待ち受け受信

### ③ 相手局の個別コードが完全に受信できなかったとき

■ディスプレイ

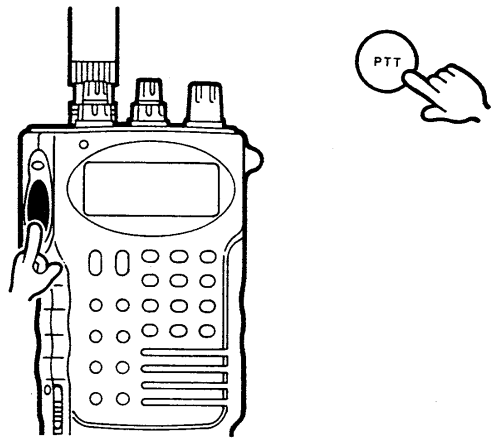


“E”が表示される

コードナンバーの1桁目がエラー表示“E”になり、前回のコードが表示されます。

### ④ 応答する

■操作部

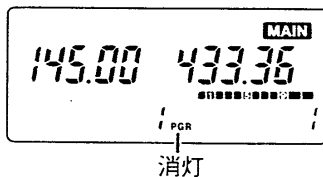


PTTスイッチを押すと、自局の個別コードを送出し、元の周波数表示に戻ります。

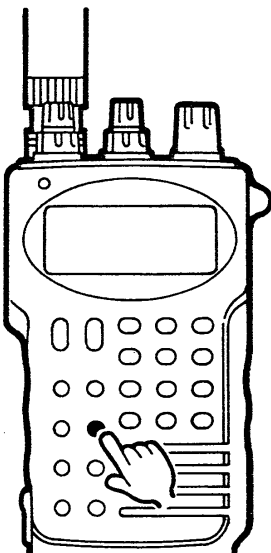
## ページャー機能による待ち受け受信

### ⑤ ページャー機能を解除する

■ディスプレイ



■操作部



PGR/CSQL



相手局との接続を確認してPGRキーを押し、通常の交信をします。

## コードスケルチ機能による待ち受け受信

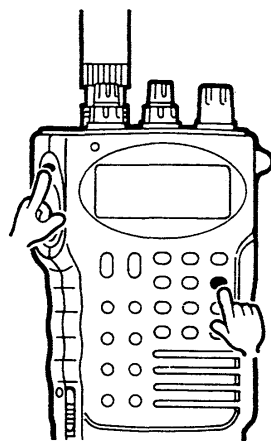
相手局とコードが一致すれば、コードスケルチが開き、コードスケルチ機能による交信が可能になります。

## PTTロック機能

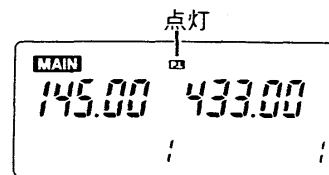
PTTロックとは、他局の交信を受信しているときや受信しながら移動するときに、まちがって送信しないようにする機能です。この機能を使用すると、PTTスイッチを押しても、送信状態になりません。

※PTTロック中、PTTスイッチで解除する機能(SET/時計モード、チューニングステップ、DTMFメモリー、コードの書き込み、待ち受け動作の選択)を使用したときは、他のキーで解除してください。

### ① PTTロック機能を“ON”にする



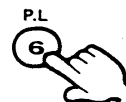
■ディスプレイ



■操作部



押しながら



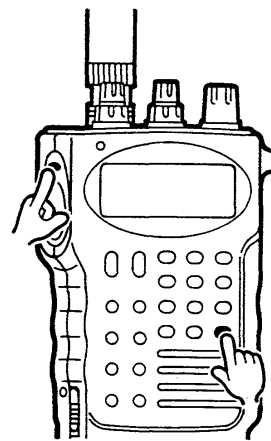
Fスイッチを押しながらP.Lキーを押します。“OFF”にするときも同じです。

## 周波数ロック機能

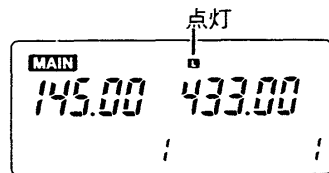
周波数ロック機能とは、長時間同じ周波数で運用するときや送信しているときに、まちがって周波数や機能が変わらないようにする機能です。

この機能を使用すると、PTTスイッチおよびMONI、DTMF、LIGHT、HI/LOWキー、Fスイッチを押しながら操作するP.L、LOCKキー以外の操作は使用できなくなります。

### ① 周波数ロック機能を“ON”にする



■ディスプレイ



■操作部



押しながら



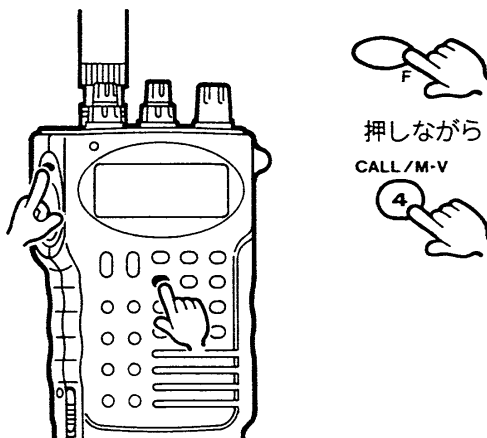
Fスイッチを押しながらLOCKキーを押します。“OFF”にするときも同じです。

## M▶VFO転送機能

呼び出しているメモリーチャンネルまたはコールチャンネルに書き込まれている内容を、そのままVFOモードで運用したいときに便利な機能です。

### ① メモリーモードまたはコールチャンネルで転送する

■操作部



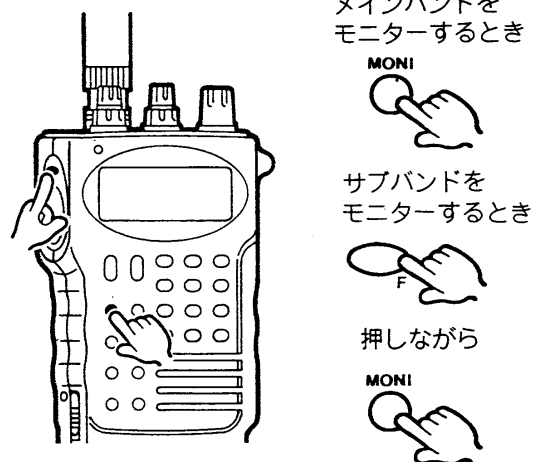
ビープ音が“ピッピ”と鳴るまで、Fスイッチを押しながらM▶VFOキーを押します。

## 受信モニター機能

交信している間に相手局の電波が急に弱くなったときに、スケルチを強制的に開く機能です。

### ① 受信モニターする

■操作部



メインバンドをモニターするときはMONIキーを押し、サブバンドをモニターするときはFスイッチを押しながらMONIキーを押します。

## トーンスケルチユニットについて

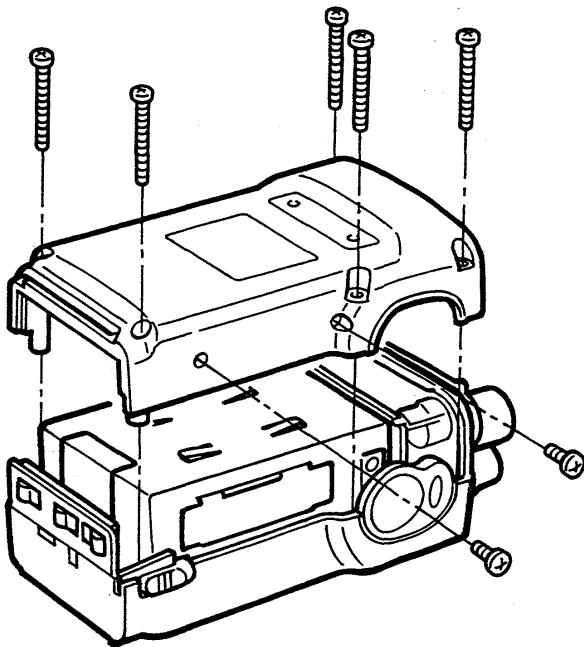
オプションのトーンスケルチユニットUT-63を装着すると、特定相手局との交信に便利なトーンスケルチおよびポケットビープ機能が動作します。

また、UT-63の装着により、トーン周波数を38波に増設できます。

## ユニットの取り付けかた

ユニットを取り付ける前に、電源を切り、バッテリーケースまたは外部電源、アンテナなどを外してから取りかかってください。

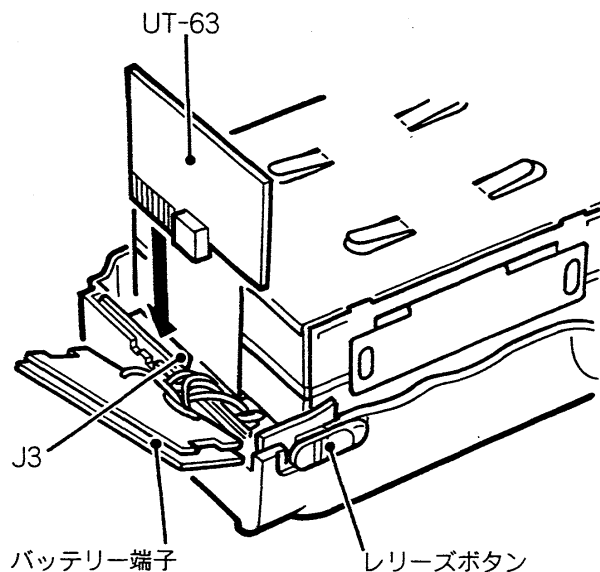
**①** 図の位置にある7本のビスと後面部のケースを外します。



※使用するドライバーは、ネジ山がつぶれないように、ネジ山によく合ったプラドライバーを用いてください。

※ケースを外すときに、バッテリーケースを固定するリリースボタンが外れますので、なくさないようにご注意ください。

**②** UT-63をJ3のコネクターに差し込み、元通りに組み立てます。



※組み立てるときに、リリースボタンやバッテリー端子の勘合にご確認ください。

## トーンスケルチ機能の動作

特定局(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、トーンスケルチが開いて通話内容が聞えますので、快適な待ち受け受信が行なえます。

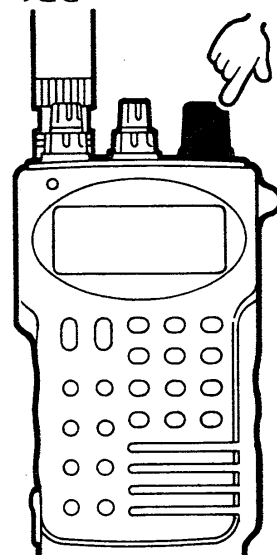
## ポケットビープ機能の動作

特定局(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“(101)”を点滅して知らせますので、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PTTスイッチを押して通話するか、P.BまたはCLRキーを押してポケットビープ機能を解除(“(101)”が消灯する)して、トーンスケルチ機能にします。また、30秒経過しても何も操作しなかった場合、ビープ音は自動停止しますが、ディスプレイの“(101)”は点滅状態を続け、呼び出しの受けたことを知らせます。

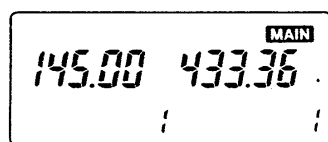
## トーンスケルチおよびポケットビープ機能の操作

### ① 運用周波数を設定する

マニュアルチューニング  
のとき



■ディスプレイ



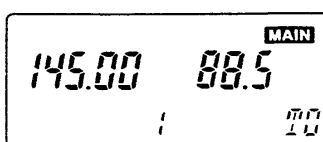
■操作部



あらかじめ交信相手と運用周波数を決めてセットします。

### ② SETモードでトーン周波数をセットする

■ディスプレイ



■操作部  
(SETモードのしかた)

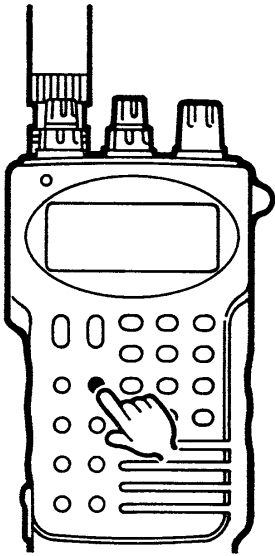


あらかじめ交信相手とトーン周波数を決め、「SETモードについて」(P49,51)にしたがって、トーン周波数をセットします。

トーンスケルチおよびポケットビープ機能の操作

③ トーンスケルチまたはポケットビープ機能を“ON”にする

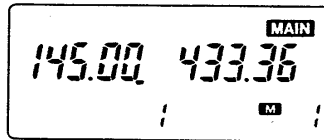
■操作部



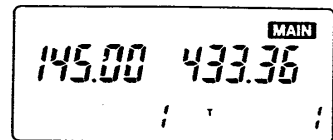
T/P.B/T SQL



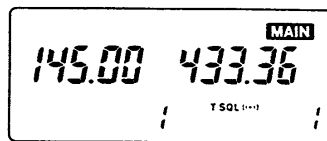
①全消灯  
各機能を“OFF”にする



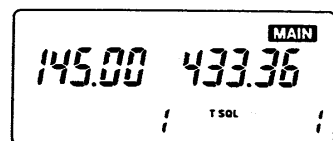
②“T”点灯  
トーンエンコーダーを“ON”にする



③“T SQL (TSQL)”点灯  
ポケットビープ機能を“ON”にする



④“T SQL”点灯  
トーンスケルチ機能を“ON”にする



T/P.B/T SQLキーを押すと、上記①～④のように表示が変化します。

ページャーまたはコードスケルチ機能との併用

ページャーまたはコードスケルチ機能(☞P61)と、トーンスケルチ機能を同時に設定することもできます。

併用する場合、ページャーまたはコードスケルチ機能のコードと、トーンスケルチ機能のトーン周波数が、交信相手と一致するように設定してください。

# 19 電池と外部電源

## 電池の入れ替え時期

電池の容量が低下しますと、本機の性能を十分に発揮することができません。ディスプレイ全体が点滅するときは、受信できるだけの電池容量が残っていないことを表わしています。また、送信したときにディスプレイの表示が消灯するときは、送信できるだけの電池容量は残っていないが、もう少し受信できることを表わしています。上記のような症状が発生したときは、早めに電池を交換または充電してください。なお、電池を交換するときは、すべて新しい電池と交換してください。古い電池を混用すると、使用時間が短くなります。

## 運用できる時間の目安

本機をシングルバンド運用時、1分間送信、1分間受信、8分間待ち受け状態を繰り返した場合の消費時間は、表のようになります。表に示した消費時間は、HIGHパワーで送信したときの時間です。

電池寿命を長くするためには、次の点にご留意ください。

- ①送信出力をできるだけLOWパワーにする。
- ②送信時間をできるだけ短くする。
- ③受信音量を小さくする。
- ④使用しないときは、必ず電源を切っておく。
- ⑤連続使用をさける。
- ⑥できるだけシングルバンド運用にする。

バッテリー の名称	電圧 (V)	消費時間(H)	
		144MHz	430MHz
BP-81	7.2	1	1
BP-82	7.2	2.5	2.5
BP-83	7.2	5.4	5.4
BP-84	7.2	9.3	9.3
BP-85	12	2.3	1.5

本機は高出力タイプですから、なるべく高容量のアルカリ電池またはNiCdバッテリーパック(オプション:BP-81~85)のご使用をおすすめします。

## 乾電池取り扱い上のご注意

気温が低下するほど、電池容量の減少は著しくなります。

通常、乾電池の使用可能な下限温度は、-10℃とされていますから、寒冷地でご使用になる場合は、電池の部分を暖かくして(十分保温する)ご使用になるか、ニッカド電池のご使用をおすすめします。

### ニッカド電池取り扱い上のご注意

オプションのニッカドバッテリーパックを使用できます。

バッテリーパックには、BP-81~85などの種類がありますのでご利用ください。

ニッカド電池の満充電後、または短時間運用後に再充電を繰り返したあとは、みかけ上容量が低下した状態(メモリー効果)となります。このときは、完全に放電したあとで再充電すると、電池容量は復帰します。

### 外部電源と充電器について

オプションの外部電源と充電器関係は、次のような種類があります。

BC-72: 卓上型急速充電用

バッテリーチャージャー

BC-77: BP-81~84/BP-90用

バッテリーチャージャー

CP-13: ノイズフィルター付きシガレット

ライターケーブル

AD-20: BP-81~84/BP-90用

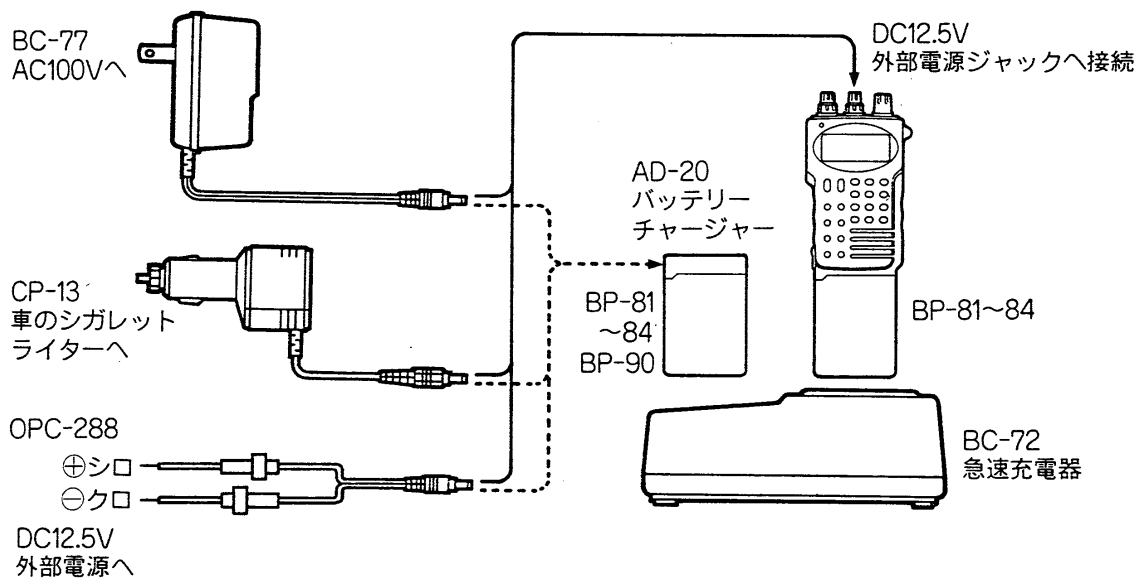
バッテリーチャージャー

アダプター

OPC-288

: 外部電源接続用ケーブル

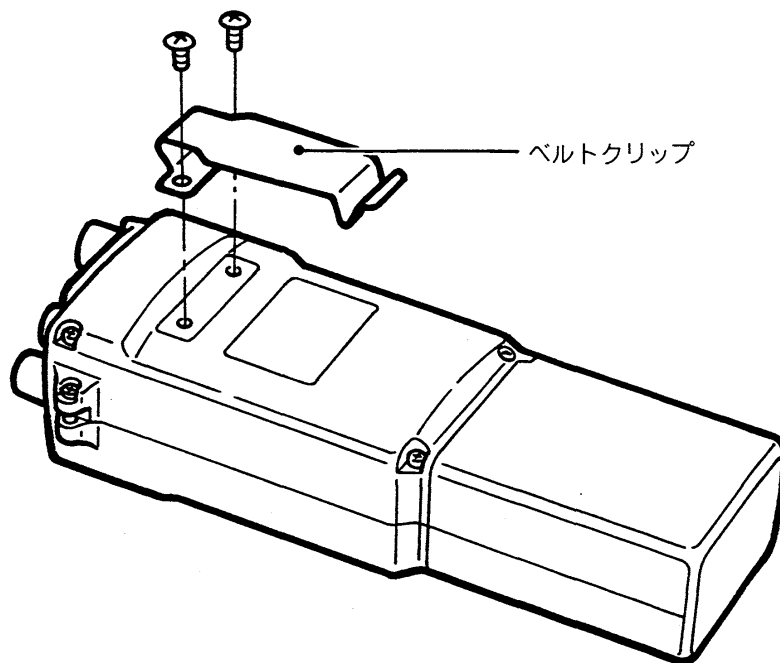
### 充電器関係接続図



## 20 付属品の取り扱いについて

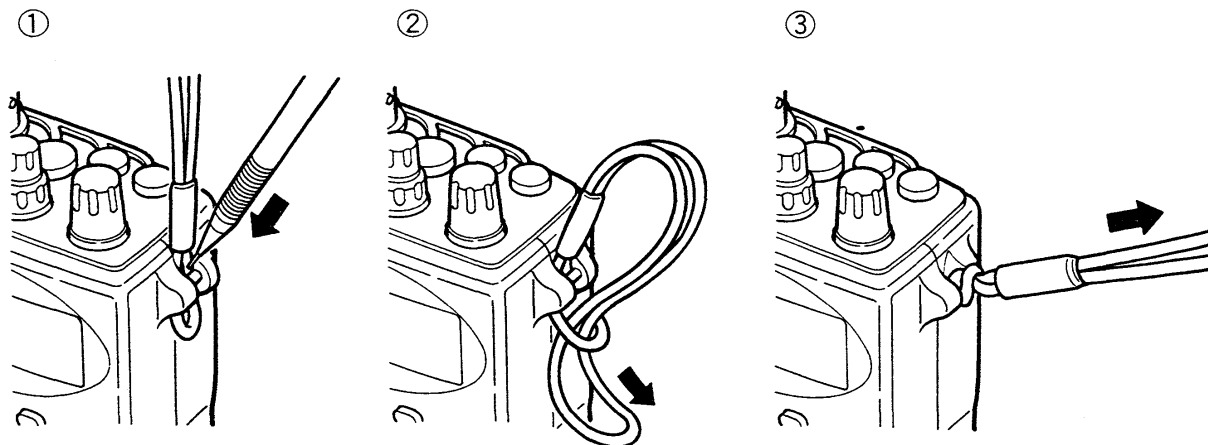
### ベルトクリップの取り付けかた

ベルトクリップ取り付け部に付いているホールブッシュ(プラスチックネジ)を外して、ベルトクリップを付属品のネジで取り付けてください。



### ハンドストラップの取り付けかた

図のように、先のとがったものでストラップ取り付け部にハンドストラップを通してご使用ください。



## 表示がおかしくなったら

本機を運用しているときに、ディスプレイの表示内容がおかしくなった場合は、静電気などの外部要因によるCPUの誤動作が考えられます。

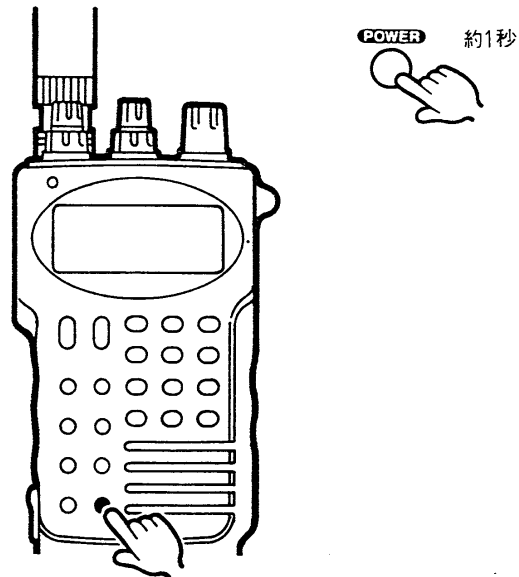
このようなときは、いったん電源を切り、数秒後に電源を入れなおしてください。

それでも異常があれば、次のようにリセット操作を行ってください。

リセット操作を行うと、メモリーチャンネルの内容やSETモード、時計モードなど、すべて初期設定値に戻りますのでご注意ください。

### ① 電源をいったん切る

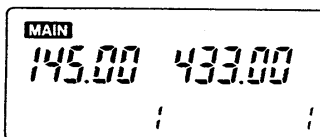
■操作部



POWERキーを約1秒押します。

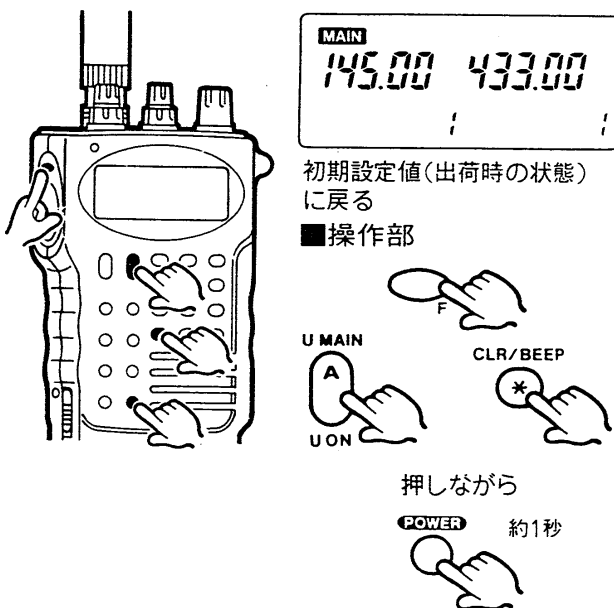
### ② リセット操作をする

■ディスプレイ



初期設定値(出荷時の状態)に戻る

■操作部



Fスイッチ、Aおよび\*キーを押しながらPOWERキーを約1秒押します。

### ③ 運用に必要な諸情報を再セットする

- メモリーチャンネル ……………(参照 P21)
- コールチャンネル ……………(参照 P19)
- SETモード ……………(参照 P48)
- 時計モード ……………(参照 P54)
- DTMFメモリー ……………(参照 P44)
- コードメモリー ……………(参照 P61)

## 21 保守と運用上のご注意

### CPUのバックアップ電池

電源を切ってもメモリーの内容が消えないように、メモリーバックアップ用のリチウム電池を内蔵しています。

本機のリチウム電池は充電式を採用していますので、バッテリーケースの乾電池や外部電源により、常に充電されています。

乾電池の容量が完全になくなった状態で1週間以上放置すると、リチウム電池の容量も消耗し、メモリーの内容も消えてしまいます。このようなときは、乾電池を交換してリセット操作(☞P76)を行ってください。

### 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、必要な場所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。

# トラブルシューティング 22

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になるときは、弊社営業所のサービス係まで、その状態を具体的にご連絡ください。

状 態	原 因	処 置	参 照
●電源が入らない	◎バッテリーケースの接触不良 ◎電池の極性まちがい ◎電池の消耗	○バッテリーケースの極性端子が汚れていないか確認する ○極性を確認して、電池を入れなおす ○乾電池を入れ替える	P3 P3 P3, 73
●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 ◎SQLツマミが時計方向になっている ◎SP1,2ジャックに外部スピーカーを接続している ◎ページャーまたはコードスケルチ機能がセットされている ◎電池の消耗	○VOLツマミを時計方向に回し、聞きやすい音量にする ○SQLツマミを反時計方向に回し、雑音が消える直前にする ○外部スピーカープラグが正常に接続されているか、ケーブルが断線していないかを点検する ○MONIキーを押して受信モニターするか、PGRキーを押してページャーまたはコードスケルチ機能を解除する ○乾電池を入れ替える	P5 P5 P6 P69, 67 P3, 73
●感度が悪く、強い局しか聞こえない(外部アンテナ使用時)	◎同軸ケーブルの断線またはショート	○同軸ケーブルを点検し、正常にする	
●電波が出ないか、電波が弱い	◎LOWパワーになっている ◎PTTロック状態になっている ◎電池の消耗	○HI/LOWキーを押して、HIGHパワーにする ○Fスイッチを押しながらPLキーを押して、PTTロック機能を解除する ○乾電池を入れ替える	P16 P68 P3, 73
●送信しても応答がない	◎レピータ運用になっていて、送受信の周波数が違っている	○レピータ運用を解除して、送受信の周波数を同じにする	P25
●レピータ運用ができない	◎トーン周波数(UJ-63装着時のみ)が違っている ◎レピータ運用になっていない ◎オフセット周波数が違っている	○トーン周波数を“88.5Hz”にする ○Fスイッチを押しながらDUPキーを押して“-DUP T”を点灯する ○SETモードにしてオフセット周波数を“5.00MHz”にする	P49, 51 P25 P49, 51
●DIALを回しても周波数が変化しない	◎周波数ロック状態になっている ◎メモリーモードになっている ◎コールチャンネルになっている ◎SETまたは時計モードになっている	○Fスイッチを押しながらLOCKキーを押して、ロック状態を解除する ○V/Mキーを押して、VFOモードにする ○CALLキーを押して、VFOモードにする ○CLRキーを押して、VFOモードにする	P68 P22 P19 P48, 54
●周波数表示が異常な表示になる	◎CPUが誤動作している	○CPUリセットを行う	P76
●メモリーチャンネルの内容が変わっている	◎CPUリセットを行った ◎バッテリーを長期間外していたため、リチウム電池の容量が消耗している	○CPUリセットしたあとは、メモリーをなおす ○バッテリーを付け、約1時間動作状態にすると、充電される(充電後、メモリーをなおしてください)	P21 P77
●スキャンが動作しない	◎スケルチが開いている ◎プログラムスキャン時、エッジ周波数のPAとPBに同じ周波数がメモリーされている ◎メモリースキップスキャン時、すべてのメモリーチャンネルがスキップチャンネルに登録されている ◎1チャンネルしかメモリーされていない	○SQLツマミを雑音の消える位置にセットする ○PAとPBにそれぞれ違う周波数をメモリーする ○スキップチャンネルの登録を取り消す ○2チャンネル以上メモリーする	P28 P30, 21 P39 P21
●ハウリングを起こす	◎同時送受信時、UHFの周波数がVHFの3倍付近になっている ◎受信音と送信音が重なり合うため	○周波数を設定しなおす ○イヤホンを使用する	P4

# 23 免許の申請について

IC-W2は送信出力が10W以下ですから、アマチュア無線技士の資格をお持ちになっていれば、どなたでも申請できます。

空中線電力10W以下のアマチュア局の免許または変更(送信機の取り替え、増設)の申請をする場合、JARL(日本アマチュア無線連盟)の保証認定を受けると電気通信管理局で行う落成検査(または変更検査)が省略され、簡単に免許されます。

免許申請書類のうち「無線局事項書及び工事設計書」と「アマチュア局免許申請の保証願」は下記の要領で記入してください。免許申請に必要な申請書類はJARL事務局、アマチュア無線機器販売店、有名書店などで販売しています。その他、アマチュア無線について不明な点は、JARL事務局にお問い合わせください。

## A 無線局事項書

21 希望する周波数の範囲, 空中線電力, 電波の型式

周波数帯	空中線電力 (W)	電波の型式
①	②	③
④	⑤	⑥

## B アマチュア局免許申請の保証願

11 無線設備等		12 保証認定料
	登録機種の登録番号もしくは名称	3,000円
送信機	第1送信機 ⑦	標章交付手数料 300円
	第2送信機	標章交付手数料 円
	第3送信機	標章交付手数料 円
	第4送信機	標章交付手数料 円
	第5送信機	標章交付手数料 円
	第6送信機	標章交付手数料 円
13 添付図面 <input type="checkbox"/> 送信機系統図 (附属装置の諸元の記載を含む)		合計 円
14 安全施設及びその他の工事設計		電波法第3章に定められた条件に適合している
15 送信空中線の型式		

## C 工事設計書

○数字のところに下記の表から該当する事項を記入してください。

22 工事設計	第1送信機
発射可能な電波の型式, 周波数の範囲	⑧
変調の方式	⑨
終段管 名称個数	⑩ ×
電圧・入力	⑪ V W
送信空中線の型式	
その他工事設計	電波法第3章に規定す

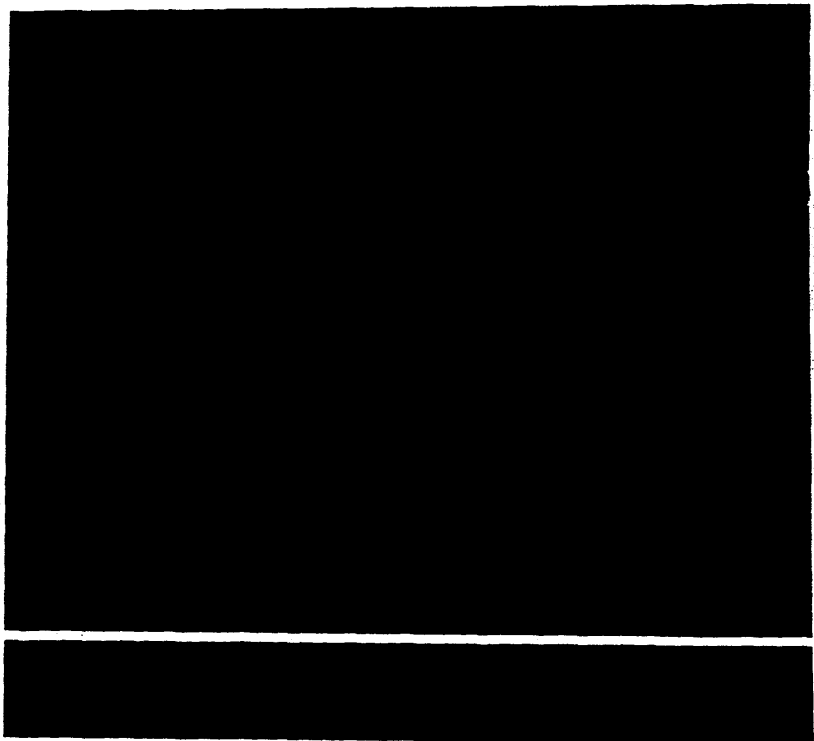
項目	記入事項	項目	記入事項
①	144M	⑧	144MHz帯, F3 430MHz帯, F3
②	10	⑨	リアクタンス変調
③	F3	⑩	
④	430M		
⑤	10		
⑥	F3	⑪	
⑦	A-053SまたはIC-W2		

般 仕 様	周 波 数 範 囲	144MHz帯：144.00～146.00MHz 430MHz帯：430.00～440.00MHz
	電 波 型 式	FM(F3)
	ア ン テ ナ イ ン ピ ー ダ ン ス	50Ω 不平衡
	使 用 温 度 範 囲	-10℃～+60℃
	周 波 数 安 定 度	±5ppm(0℃～+50℃)
	電 源 電 圧	DC9V(標準)、DC6～16V(外部電源)
	接 地 方 式	マイナス接地
	消 費 電 流	144MHz帯送信(DC13.5V) 最大出力時……………1.3A TYP. 最小出力時……………0.5A TYP. 144MHz帯受信(DC12.5V) 最大出力時……………150mA TYP. パワーセーブ時………20mA TYP. 430MHz帯送信(DC13.5V) 最大出力時……………1.8A TYP. 最大出力時……………0.7A TYP. 430MHz帯受信(DC12.5V) 最大出力時……………150mA TYP. パワーセーブ時………20mA TYP. 144/430MHz帯同時受信(DC12.5V) 最大出力時……………200mA TYP. パワーセーブ時………40mA TYP.
	外 形 寸 法(突起物を除く)	54(W)×154(H)×36(D)mm
	重 量(BP-90、乾電池、アンテナを含む)	約450g
受 信 部	受 信 感 度	12dB SINAD -15dBμ(0.18μV)以下
	受 信 方 式	ダブルスーパーヘテロダイン
	中 間 周 波 数	第一：30.850(UHF:35.800)MHz 第二：455kHz
	選 択 度	15kHz/-6dB以下、30kHz/-60dB以上
	ス プ リ ア ス 妨 害 比	60dB以上
	低 周 波 出 力	0.18W以上(DC12.5V 8Ω負荷 10%歪時)
	低周波負荷インピーダンス	8Ω
送 信 部	送 信 出 力(DC13.5V時)	HIGH ……………5.0W以上 LOW1……………0.5W TYP. LOW2……………1.5W TYP. LOW3……………3.5W TYP.
	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	-60dB以下
	マイクロホンインピーダンス	2kΩ

※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、改良のため予告なしに変更することがあります。

高品質がテーマです。



アイコム株式会社