

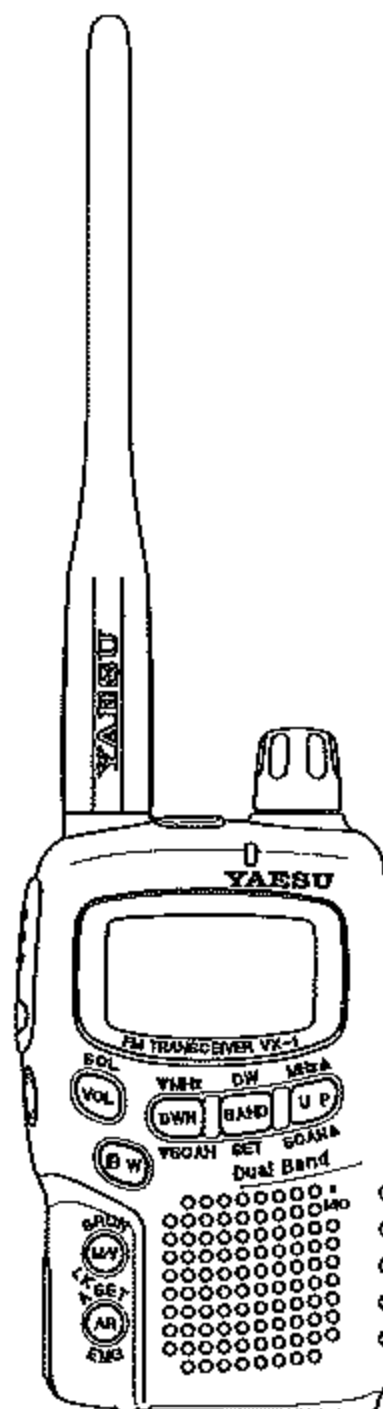
YAESU

VX-1 VHF/UHF ULTRA-COMPACT DUAL-BAND FM TRANSCEIVER

取扱説明書

弊社製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
正しくお使いいただくために、この「取扱説明書」を良くお読み
ください。お読みになった後は、大切に保管してください。

本機は日本国内専用ですので国外での使用はできません。
本機を使用するには、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。



Dual Band

目次

安全上のご注意 (必ずお読みください)	2
説明書の読みかた	9
梱包品の確認	10
準備をしましょう	11
基本的な使いかた	19
レピーターを使う	29
メモリー機能を使う	35
スキャン機能を使う	45
スマートサーチ機能を使う	53
特定の相手局と交信する	57
相手局と交信できる範囲にいるかチェックする	69
パケット通信をする	73
こんなこともできます	77
セットモード一覧/操作早見一覧	89
保守と参考	93
索引	102

安全上のご注意（必ずお読みください）

本機を安全に正しくお使いいただくために、必ずお読みください。

お客様または第三者の方が、この製品の誤使用・その他の不具合あるいは、この製品の使用によって受けられた損害賠償については、法令上賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切の責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

マークの種類と意味



危険

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。



警告

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



注意

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

図記号の種類と意味



本機を安全にお使いになるために、行ってはならない禁止事項です。図の中や近くに具体的な禁止内容（㊄の場合は分解禁止）が描かれています。










本機を安全にお使いになるために、必ず守っていただきたい注意事項です。図の中に具体的な指示内容（㊄の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください）が描かれています。






安全上のご注意（必ずお読みください）

□ 乾電池ケースと電池パックの取り扱いについて

⚠ 危険


-  電池パックの充電は、当社指定の充電器以外での充電はしないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  分解・改造・破損をしないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
分解禁止
-  乾電池ケースや電池パックの端子をショートしないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
ネックレスやヘアピンなどと一緒に持ち運ばないでください。
-  乾電池ケースや電池パックの端子にハンダ付けして接続しないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  外傷、変形の著しい乾電池ケースや電池パックは使用しないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  火のそばや、炎天下など高温の場所で充電・使用・放置しないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  乾電池ケースや電池パックを指定機器以外の用途に使わないでください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。


⚠ 警告


-  水や海水などにつけたり、濡れた手で触らないでください。
性能や寿命を低下させたり、または感電の原因になります。
-  乾電池ケースや電池パックから煙が出ている、変な臭いがするときは電源スイッチを切って、乾電池ケースや電池パックを外してください。
異常状態のまま使用すると、火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。煙や変な臭いなどが出なくなったのを確認の上、お買い上げいただきました特約店または当社営業所／サービスにご連絡ください。
-  乾電池ケースや電池パックの端子はいつもきれいにしておいてください。火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  電池パックが所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合には、直ちに電源プラグをコンセントから抜いてください。
火災・漏液・発熱・破裂・発火などの原因になります。
-  電池パックが漏液して目に入った場合には、直ちに洗い流してください。失明する恐れがあります。こすらずにきれいな水で十分に洗い流し、直ちに医者への診断を受けてください。


安全上のご注意（必ずお読みください）


⚠ 注意


 強い衝撃を加えたり、投げつけたりしないでください。故障の原因になります。

 電池パックの充電温度範囲は5℃～35℃です。この温度範囲以外で充電すると、漏液や発熱により、電池の性能や寿命を低下させる原因になります。

 電池パックが漏液して人体に付着した場合には、直ちに洗い流してください。皮膚障害を起こす場合があります。きれいな水で十分に洗い流してください。


 小さなお子さまの手に届かない場所に保管してください。けがの原因になります。


 使用済みの乾電池や電池パックは、端子にテープなどを貼り、絶縁して破棄してください。


 お買い上げ後、初めてご使用の際に、サビや異臭、発熱その他異常と思われたときは、使用しないでお買い上げの販売店にご持参ください。


□電源（充電）アダプターの取り扱いについて

⚠ 警告

 引火性ガスの発生する場所で使用しないでください。発火事故の原因になることがあります。

 濡れた手でアダプターや電源プラグに触れないでください。感電の原因になります。

 アダプターから煙が出ている、変な臭いがするときは、無線機／電池パックを外し電源コードをコンセントから抜いてください。異常状態のまま使用すると、火災や故障の原因になります。煙や変な臭いなどが出なくなったのを確認の上、お買い上げいただきました特約店または当社営業所／サービスに修理をご依頼ください。

 当社指定以外のアダプターを使用しないでください。火災や故障の原因になります。

安全上のご注意（必ずお読みください）

⚠ 注意



分解禁止

分解や改造をしないでください。
ケガ・感電・火災等の事故や故障の原因になります。



強い衝撃を加えたり、投げつけたりしないでください。
故障の原因になります。



アダプターを直射日光の当たる場所や熱器具の付近
に置かないでください。
変形・変色などの原因になります。



振動・ホコリ・湿気の多い場所で使用しないで
ください。
故障の原因になります。



水場での
使用禁止

水のかかる場所では使用しないでください。
故障や感電などの原因になります。



指定の電池パック以外は充電しないでください。
火災や故障の原因になります。



使用しないときは、電源コードをコンセントから
抜いてください。



電源コードの上に重いものを載せないでください。
電源コードが傷つき、火災や感電の原因になります。



電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って
ください。
電源コードを引っ張るとコードが傷つき、火災や
感電の原因になります。



小さなお子さまの手に届かない場所に保管して
ください。
けがの原因になります。



シンナーやベンジンなどでケースを拭かないで
ください。
ケースが汚れたときには、中性洗剤を湿した布で軽く
拭いて汚れを落とし、乾いた布で拭き取ってください。

安全上のご注意（必ずお読みください）

□ 無線機の取り扱いについて

⚠ 警告



航空機内や病院など、使用を禁止された区域では電源スイッチを切ってください。
電子機器や医療機器に影響を与える場合があります。



自動車やバイク等を運転しながら使用しないでください。
事故の原因になりますので運転者が使用するときは、必ず安全な場所に車を止めてから使用してください。



無線機から煙が出ている、変な臭いがするときは電源スイッチを切って、乾電池ケースや電池パックを外してください。
異常状態のまま使用すると、火災や故障の原因になります。煙や変な臭いなどが出なくなったのを確認の上、お買い上げいただきました特約店または当社営業所／サービスに修理をご依頼ください。



当社指定以外のアダプターを使用しないでください。
火災や故障の原因になります。

⚠ 注意



分解禁止

分解や改造をしないでください。
勝手な分解改造は、違法ですのでおやめください。
また、ケガ等の事故や故障の原因になります。



強い衝撃を加えたり、投げつけたりしないでください。
故障の原因になります。



人の多い場所で使用しないでください。
アンテナが他人に当たり、けがの原因になります。



送信中は、できるだけ身体からアンテナを離してください。
長時間身体に電磁波を受けると、身体に悪影響を及ぼす場合があります。









イヤホンを使用するときは、必要以上に音量を大きくしないでください。
聴力障害の原因になることがあります。



ハンドストラップやベルトクリップの取り付けは確実に行ってください。
間違った取り付けかたは、落下によるケガや本体の破損などの原因になります。

安全上のご注意（必ずお読みください）

⚠ 注意

-  無線機をぐらついた台の上や、傾いた所などの不安定な場所に置かないでください。落ちたり倒れたりして、ケガの原因になります。
-  無線機を直射日光の当たる場所や熱器具の付近に置かないでください。変形・変色などの原因になります。
-  水・湿気・振動・ホコリの多い場所でのご使用、保管はしないでください。変形・変色・結露・破損などの原因になります。
-  磁気カードなどを無線機に近づけないでください。キャッシュカードやフロッピーディスクなどの内容が消去されることがあります。
-  小さなお子さまの手に届かない場所に保管してください。けがの原因になります。
-  シンナーやベンジンなどでケースを拭かないでください。ケースが汚れたときには、中性洗剤を湿した布で軽く拭いて汚れを落とし、乾いた布で拭き取ってください。

□ お使いになる時のご注意

- 次の場所でのご使用・保管はできません...
変形・変色・結露・破損などの原因になります。
 - ◎ 周囲温度が極端に高い場所、または極端に低い場所。
 - ◎ 暖房器具の近く。
 - ◎ 車のダッシュボードなどの直射日光のあたる場所。
 - ◎ 寒い部屋から急に暖かい部屋への移動。
 - ◎ 振動やホコリの多い場所。
 - ◎ 水や湿気の多い場所。
- テレビ・ラジオ放送用送信アンテナ近くでは...
放送電波の混入妨害が起こる場合がありますのでご注意ください。
- 無線中継所等の近くでは...
業務用無線通信に妨害を与える場合がありますのでご注意ください。
- アダプターをラジオやテレビなどの近くで使用すると...
ラジオやテレビに雑音が入る場合があります。このような場合には、アダプターをラジオやテレビから離してご使用ください。
- 長期間ご使用にならない場合は...
安全のため乾電池ケースや電池パックなどは外してください。
- 外部アンテナを設置するときは...
テレビアンテナや電灯線からなるべく離して設置してください。

安全上のご注意（必ずお読みください）

□電波を発射する前に

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

参考

無線局運用規則 第9章 アマチュア局の運用

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

障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機、アンテナ系を点検し障害に応じて当社サービス窓口やお買いあげの販売店などに相談するなどして、適切な処置を行ってください。

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

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

日本アマチュア無線機器工業会（JAIA）

〒170 東京都豊島区巣鴨1-10-5 第2川端ビル

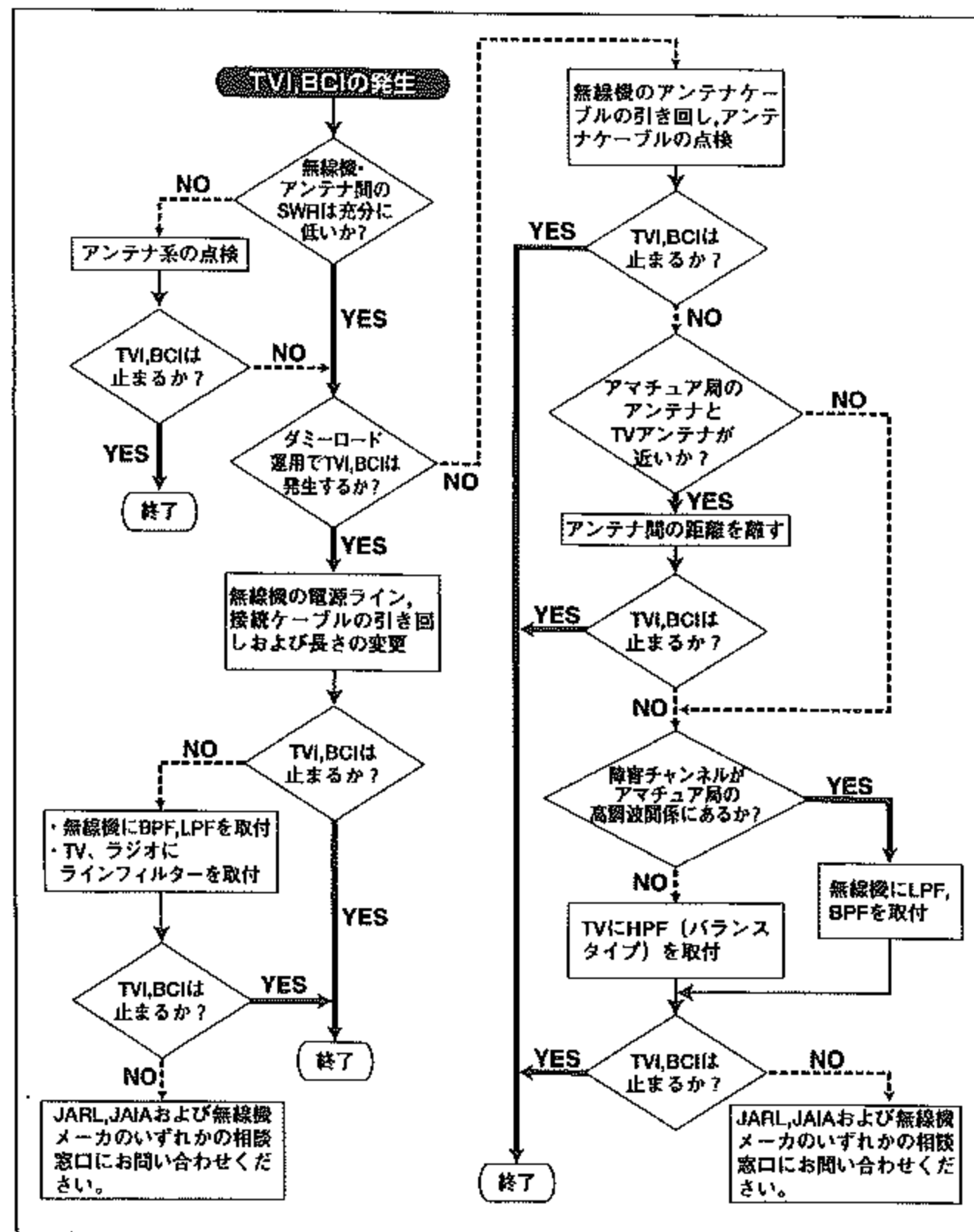
TEL 03-3944-8611

（社）日本アマチュア無線連盟（JARL）

〒170-73 東京都豊島区巣鴨1-14-5

TEL 03-5395-3111

○電波障害（TVI,BCI）対策フローチャート（例）



安全上の注意（必ずお読みください）

取扱説明書は、次のように構成されています。

●ページの構成

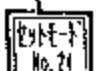
順番に操作を説明しています。

セットモードの操作をして設定する機能を説明してあります。数字は、セットナンバーを表します。

知っておくと便利なことや、操作へのアドバイスなど補足説明をしています。

参照していただきたいページを表しています。

特定の相手局と交信する

トーンスケルチを使うには
 特定の局やグループだけを対象に“待ち受け”“呼び出し”が行えます。

① セットモード“SET”にする。
1秒以上長押し

② モード“SQLTYP”を選びます。
24
SQLTYP

③ “TSQ”にあわせませす。
表示なし → 1 → TSQ → OK

④ BANDキー（PTTスイッチ）を押して操作は終了です。


参考 工場出荷時では、“表示なし”に設定されています。



工場出荷時での設定内容や、操作設定時の参考にしていただくと便利な内容を説明しています。


運用時に注意していただきたいことを説明しています。

●操作上でのきまり




・キーの上段と下段の関係は次のとおりです。



 オレンジ色の文字：ファンクション（F）キーを押した後、キーを押すと動作します。

  白色の文字：1秒以上長押しをすると動作します。

 1秒以上長押しをすると動作します。

・例として次のように表します。

 →   “Fキーを押した後、VOLキーを押す”という意味を表し、SQLが動作します。

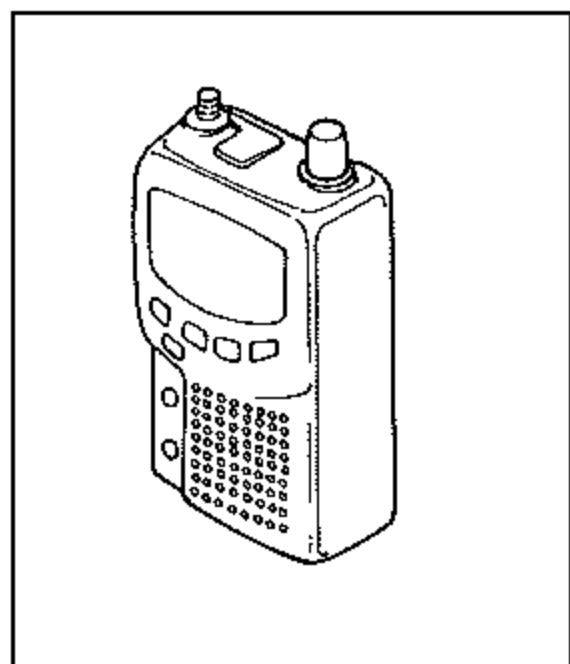
 + 
1秒以上長押し “BANDキーを押しながらPWRスイッチを1秒以上長く押す”という意味を表します。

・連続して行うキー操作は、5秒以内に行ってください。操作を5秒以上経過すると無効になります。

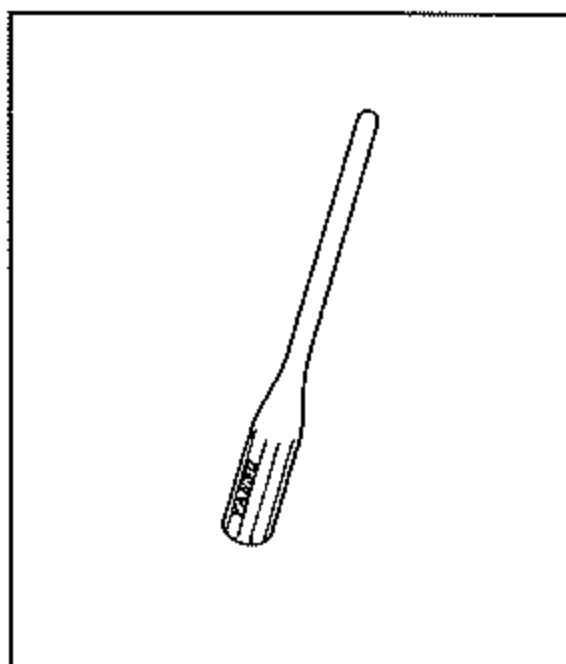
・2つ以上のキーを1秒以上長く押して電源を入れる場合は、電源が確実に入るまでキーを押し続けてください。

梱包品の確認

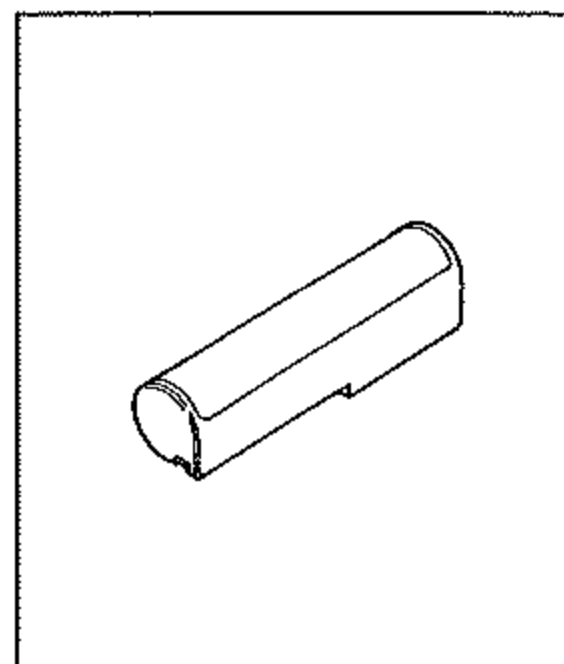
ご使用前に、付属品がそろっているか確認してください。



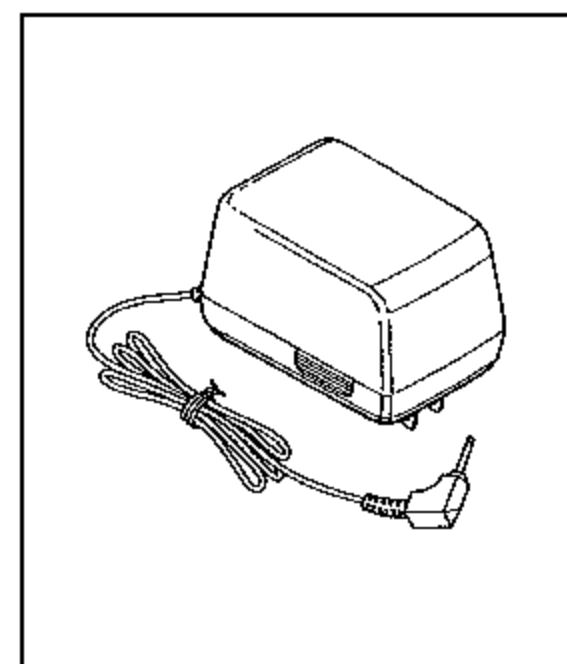
トランシーバー



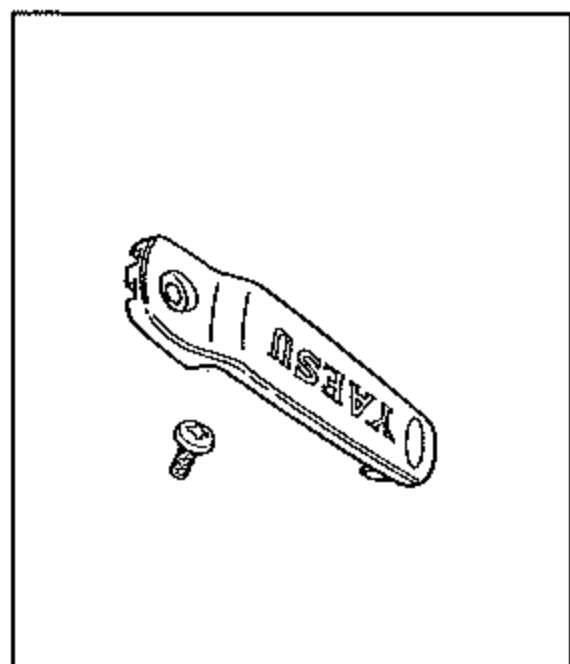
アンテナ



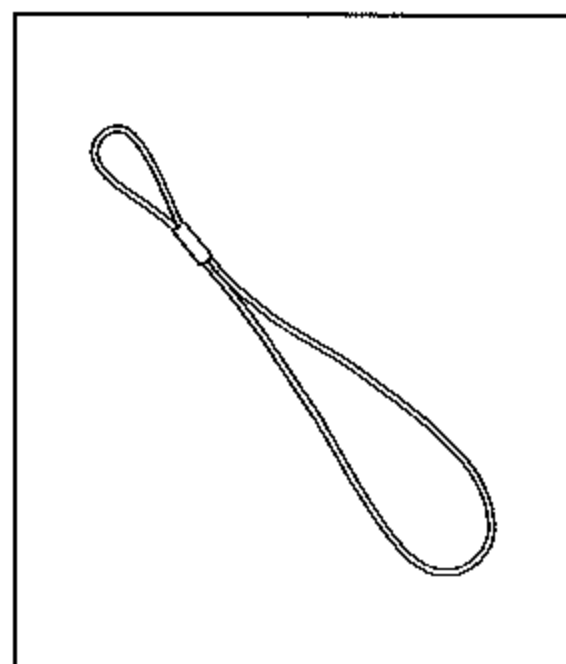
電池パック (FNB-52LI)



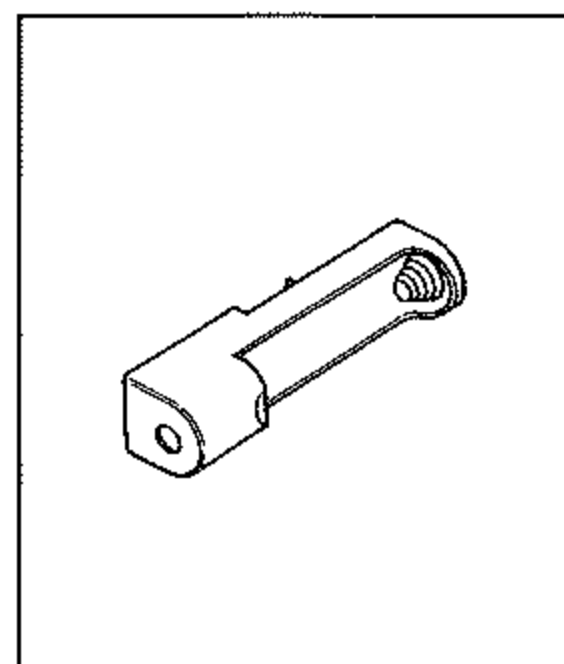
ACアダプター (NC-66A)



ベルトクリップ
(取り付けビスを含む)



ハンドストラップ



乾電池ケース (FBA-20)

その他
取扱説明書(本書)
保証書
JARL 入会申込書
ご愛用者カード

注意 保証書にお買い上げになりました販売店と、日付が記入されていることをご確認ください。

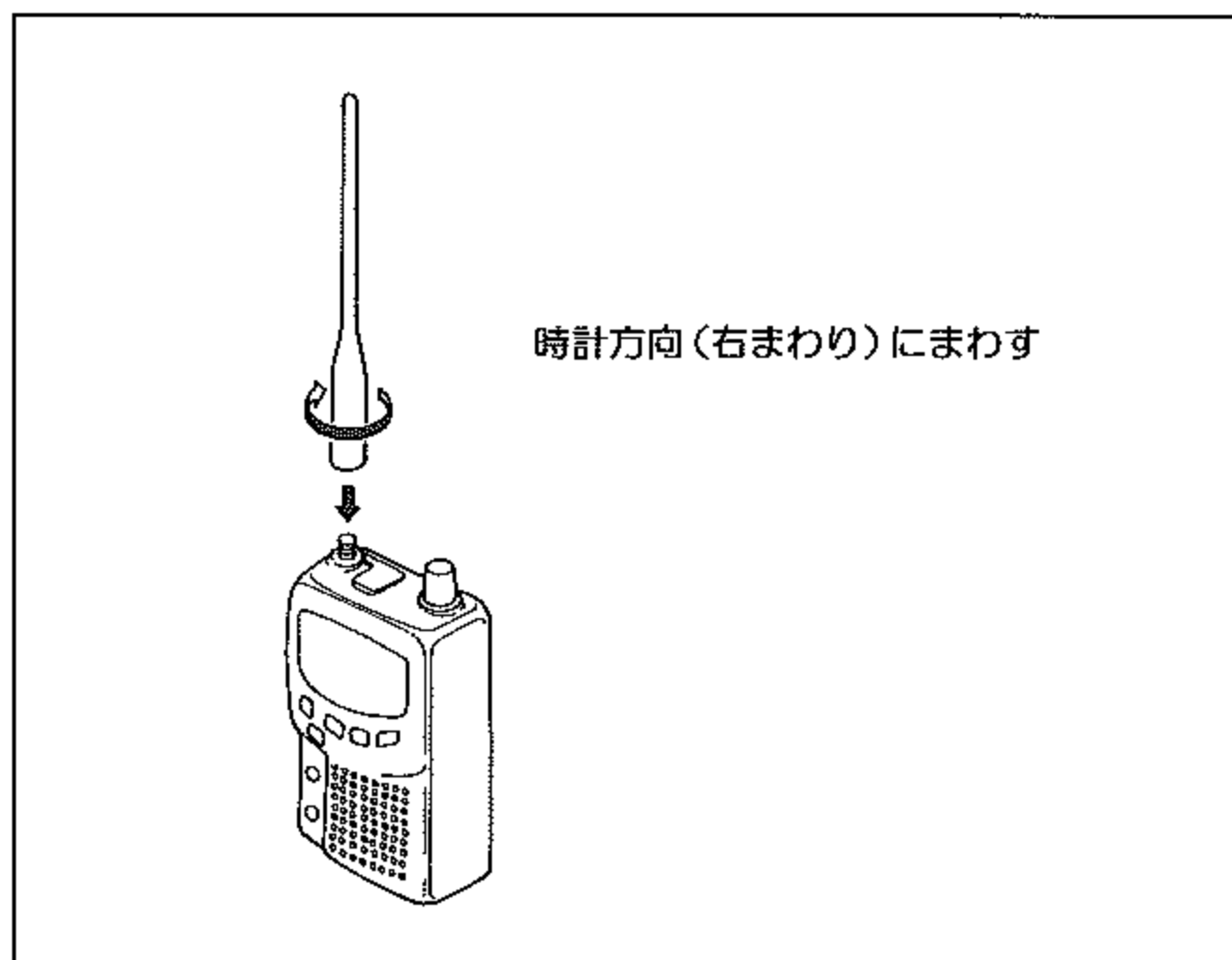
準備をしましょう

アンテナの取り付けかた.	12
ハンドストラップとベルトクリップの取り付けかた.	12
電池パックの使いかた.	13
電池パックの寿命.	13
電池パックの定格.	13
使用可能時間の目安.	13
電池パックの充電時期.	13
電池パックを充電する.	14
外部電源の使いかた.	15
付属のACアダプター (NC-66A) を使用する場合.	15
オプションのDCアダプター (E-DC-15) を使用する場合.	15
単3形アルカリ乾電池の入れかた.	16
各部の名称.	17
ディスプレイの名称.	18

準備をしましょう

□ アンテナの取り付けかた

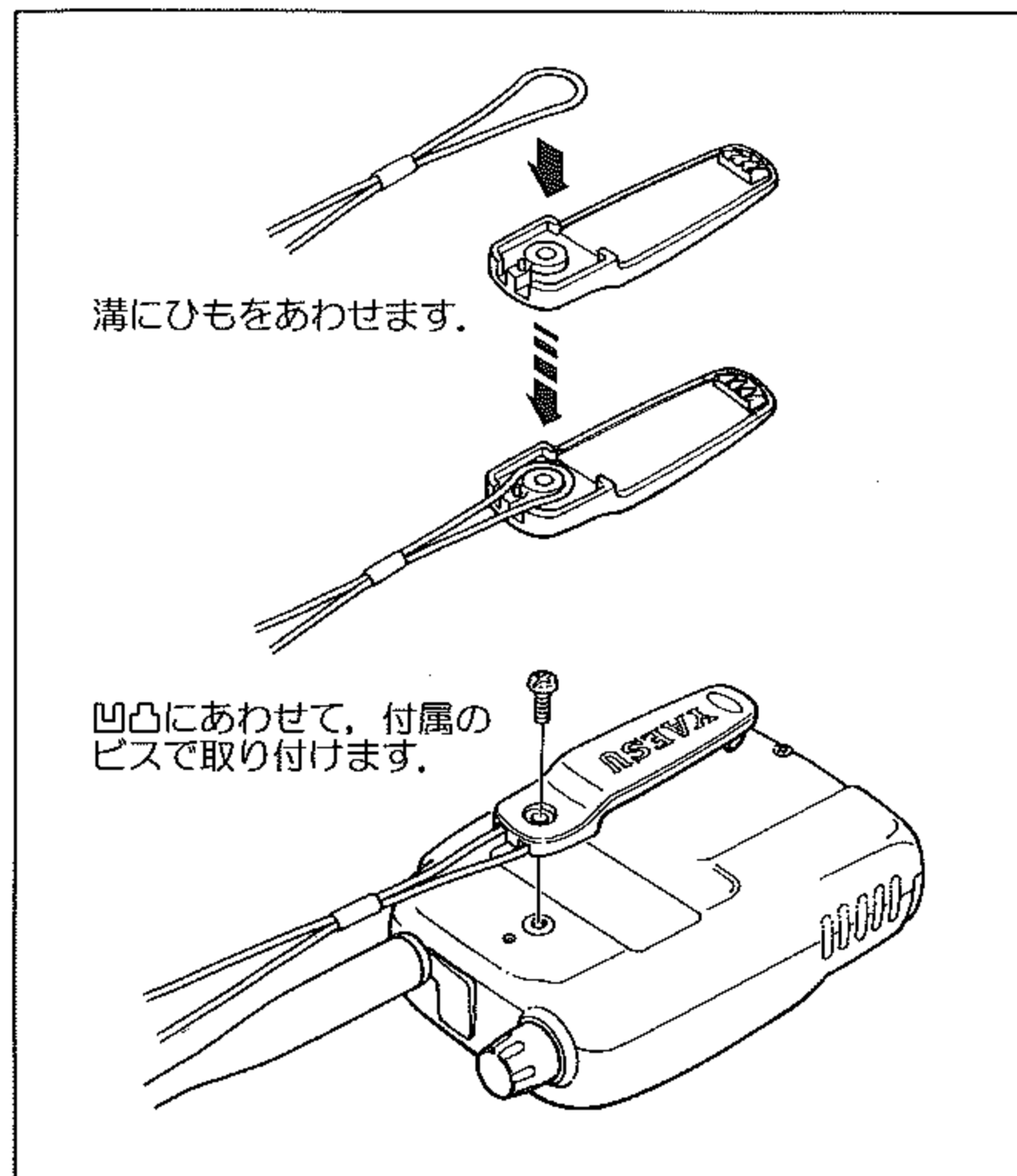
アンテナの根元部分を持って、本機のアンテナ端子にあわせ、アンテナを時計方向（右まわり）にまわして取り付けます。



注意

- ◎アンテナの上部を持って、取り付け・取り外しをしないでください。
- ◎アンテナを取り付けずに、送信をしないでください。
- ◎外部アンテナを取り付けるときは、**SWR1.5**以下に調整されたアンテナをご使用ください。
- ◎高ゲインアンテナを取り付けて運用すると、混変調の影響を受けることがあります。

□ ハンドストラップとベルトクリップの取り付けかた



注意

付属のビス以外は、故障の原因になりますので、絶対に使用しないでください。

□ 電池パックの使いかた

リチウムイオン電池を使用した電池パック (FNB-52LI) です。

○ 電池パックの寿命

電池を常温で使用した場合、約300回くり返して使えます。正しい充電を行っても使用できる時間が短くなってきた場合は電池の寿命です。新しい電池パックをお買い求めください。

○ 電池パックの定格

公称電圧	DC 3.6V
容量	700mAh
最大外形寸法	18.5mm (直径) × 68mm (長さ)
質量	約 30g
充電温度範囲	5°C~35°C

○ 使用可能時間の目安

電池の種類	使用バンド		時間
電池パック	アマチュア無線バンド	VHF	約 14 時間
		UHF	約 12 時間
	AM ラジオ		約 21 時間
	FM ラジオ/V, U-テレビ		約 11 時間
アルカリ乾電池	アマチュア無線バンド	VHF	約 3 時間
		UHF	約 3.5 時間
	AM ラジオ		約 11 時間
	FM ラジオ/V, U-テレビ		約 6 時間

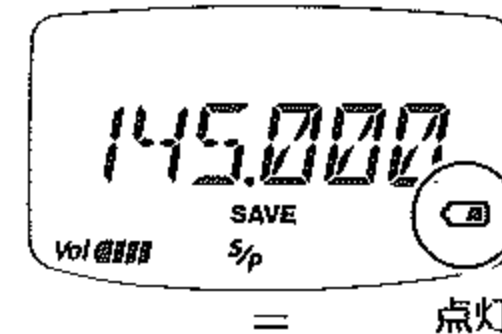
- 送信6秒・受信6秒・待ち受け48秒の使用条件
- AM, FM ラジオ/V, U-TV は連続に受信した場合

注意

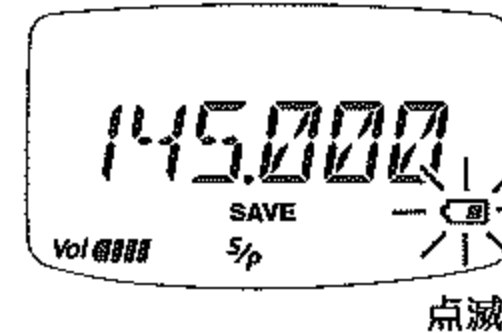
寒冷地で使用すると温度低下により電池の性能が低下し、使用可能時間の目安よりも短くなる場合があります。

○ 電池パックの充電時期

使用中に電池がなくなると、ディスプレイに警告表示をして知らせます。早めに充電することをおすすめします。



まもなく電池が無くなります。
 ・交換する電池を準備をしてください。
 ・充電する準備をしてください。



すぐに電池が無くなります。
 ・電池を交換してください。
 ・速やかに充電してください。

アドバイス

電池の電圧を表示することができます。表示のしかたはP. 82を参照してください。

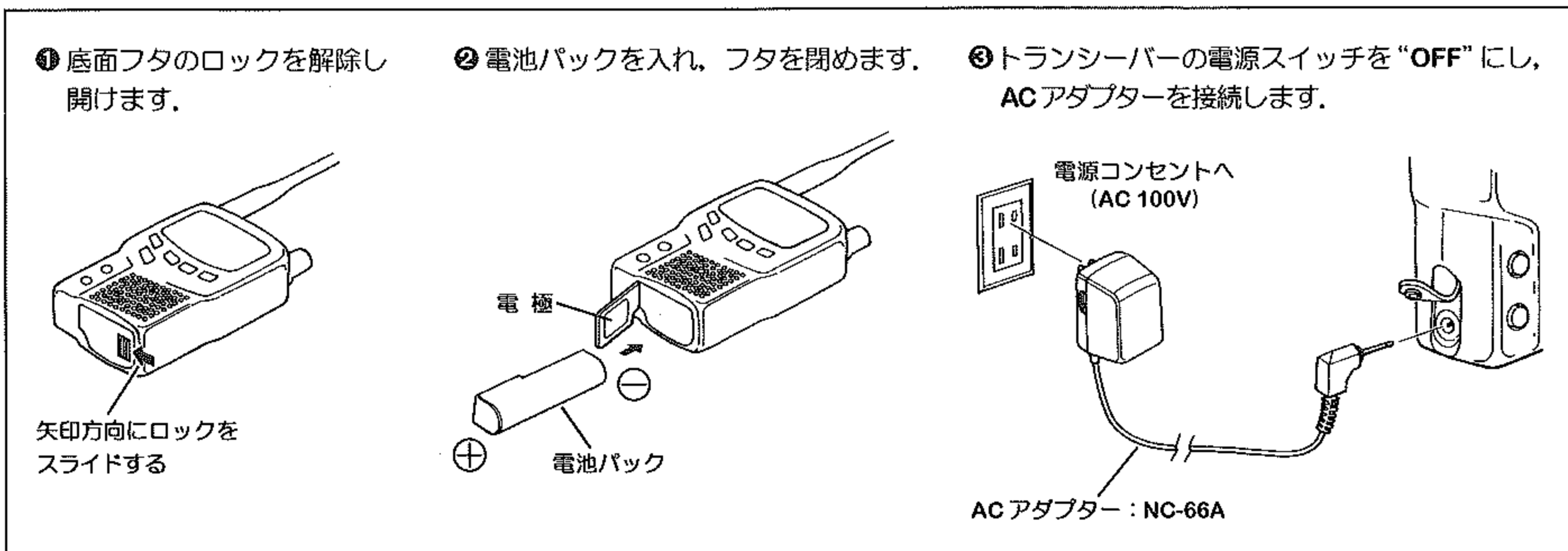
準備をしましょう

□ 電池パックを充電する

約2時間でフル充電できます。

アドバイス

- ◎お買い上げ時や長い間使わなかった電池パックは、充電してからお使いください。
- ◎オプションのDCアダプター（E-DC-15）を接続して、同様な方法で充電することができます。



注意

- ◎ 当社指定以外のACアダプターを接続しないでください。故障の原因になります。
- ◎ 周囲温度が5℃～35℃以内の場所で充電を行ってください。
- ◎ 電池パックの端子や底面フタの電極が汚れていると、接触不良などの原因で正常な充電を行うことができなくなります。ときどき、乾いた布や綿棒などで汚れを拭き取ってください。
- ◎ 使用中ACアダプターが高温になることがありますが、故障ではありません。

外部電源の使いかた

アダプターを接続して、トランシーバーの電源スイッチを“OFF”または“ON”にすると、次のような機能へ切り替わります。

電源スイッチ	機能
OFF	充電器として動作します (p. 14)
ON	電源として動作します

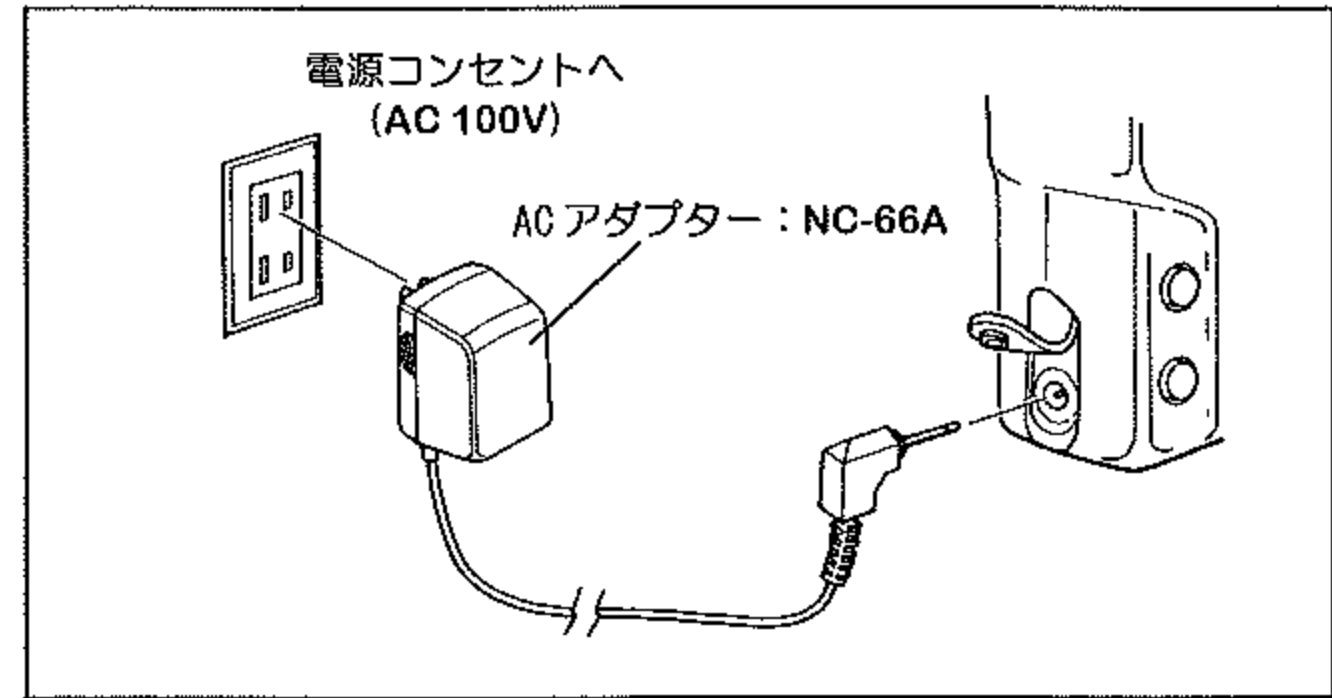
注意

- ◎ 当社指定以外のアダプターを接続しないでください。故障の原因になります。
- ◎ 長時間使用しない場合は、アダプターを電源コンセント（シガレットライター）とトランシーバーから抜いてください。
- ◎ 使用中アダプターが高温になることがありますが、故障ではありません。

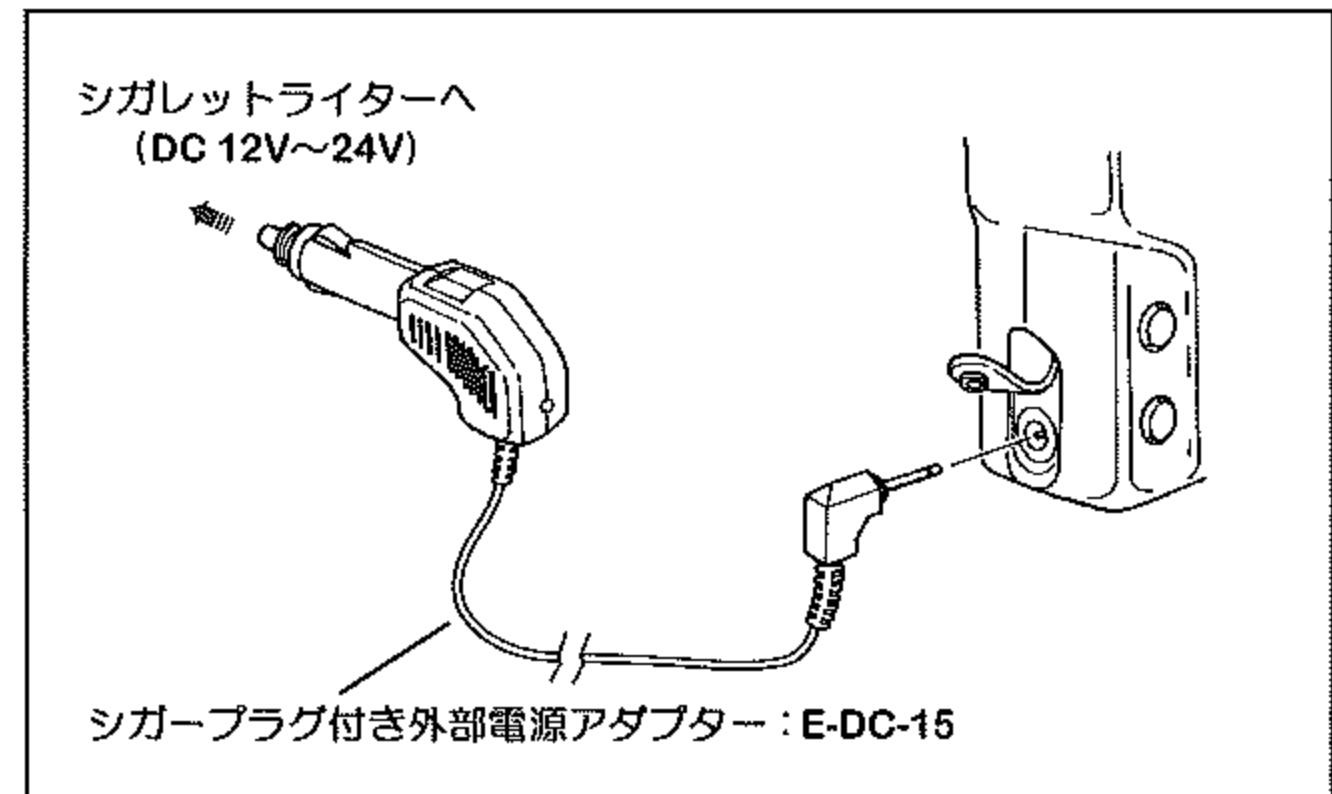
お知らせ!

付属のACアダプター（NC-66A）を接続して電池パック（FNB-52L1）を充電すると、無線機のスピーカーから「プツッ・プツッ・プツッ」とノイズ音が聞こえますが、故障ではありません。

○ 付属のACアダプター（NC-66A）を使用する場合



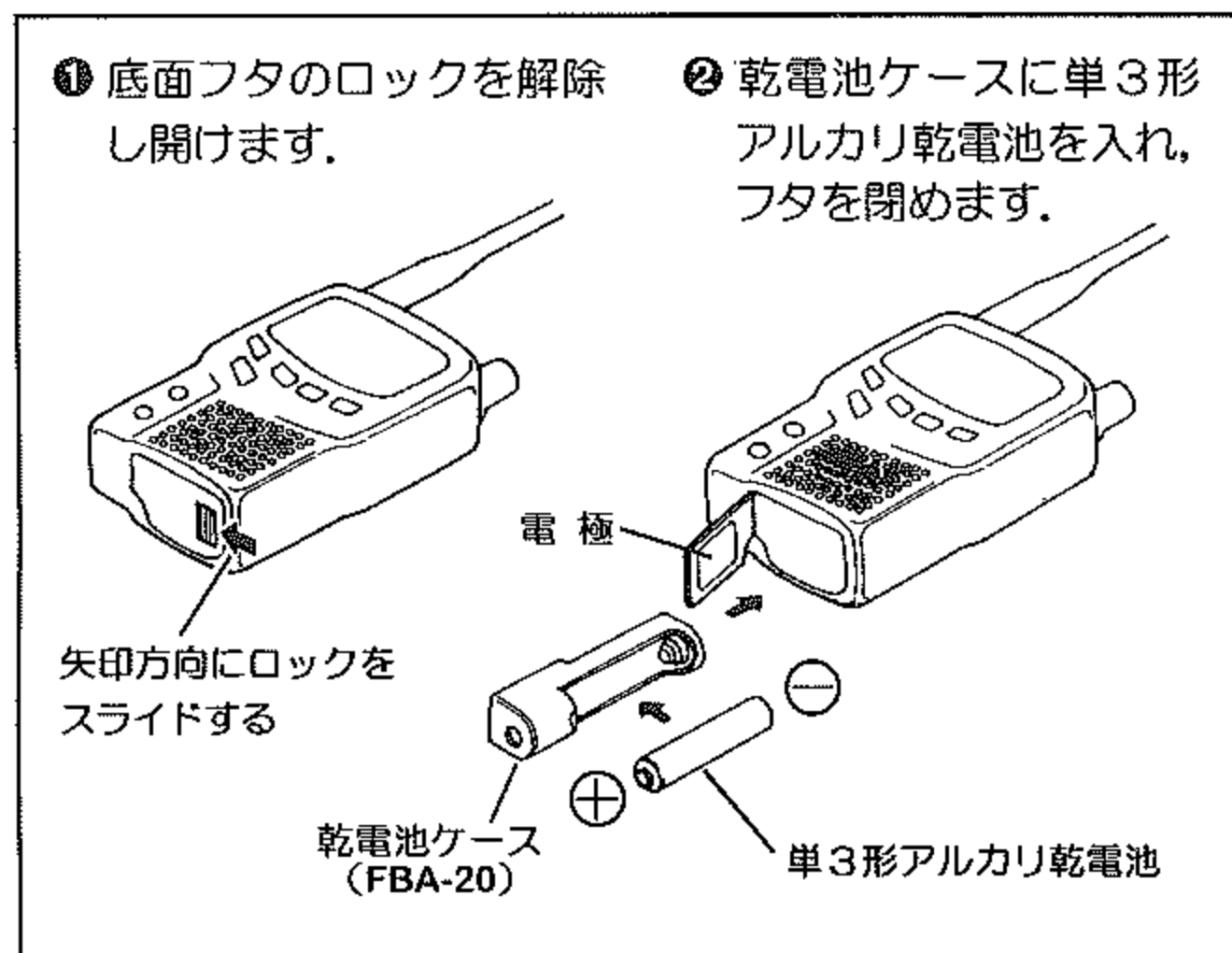
○ オプションのDCアダプター（E-DC-15）を使用する場合



準備をしましょう

□ 単3形アルカリ乾電池の入れかた

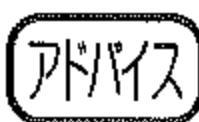
この乾電池ケースは、アルカリ乾電池専用です。電池パックが充電されていないときに緊急用としてお使いください。



準備をしましょう

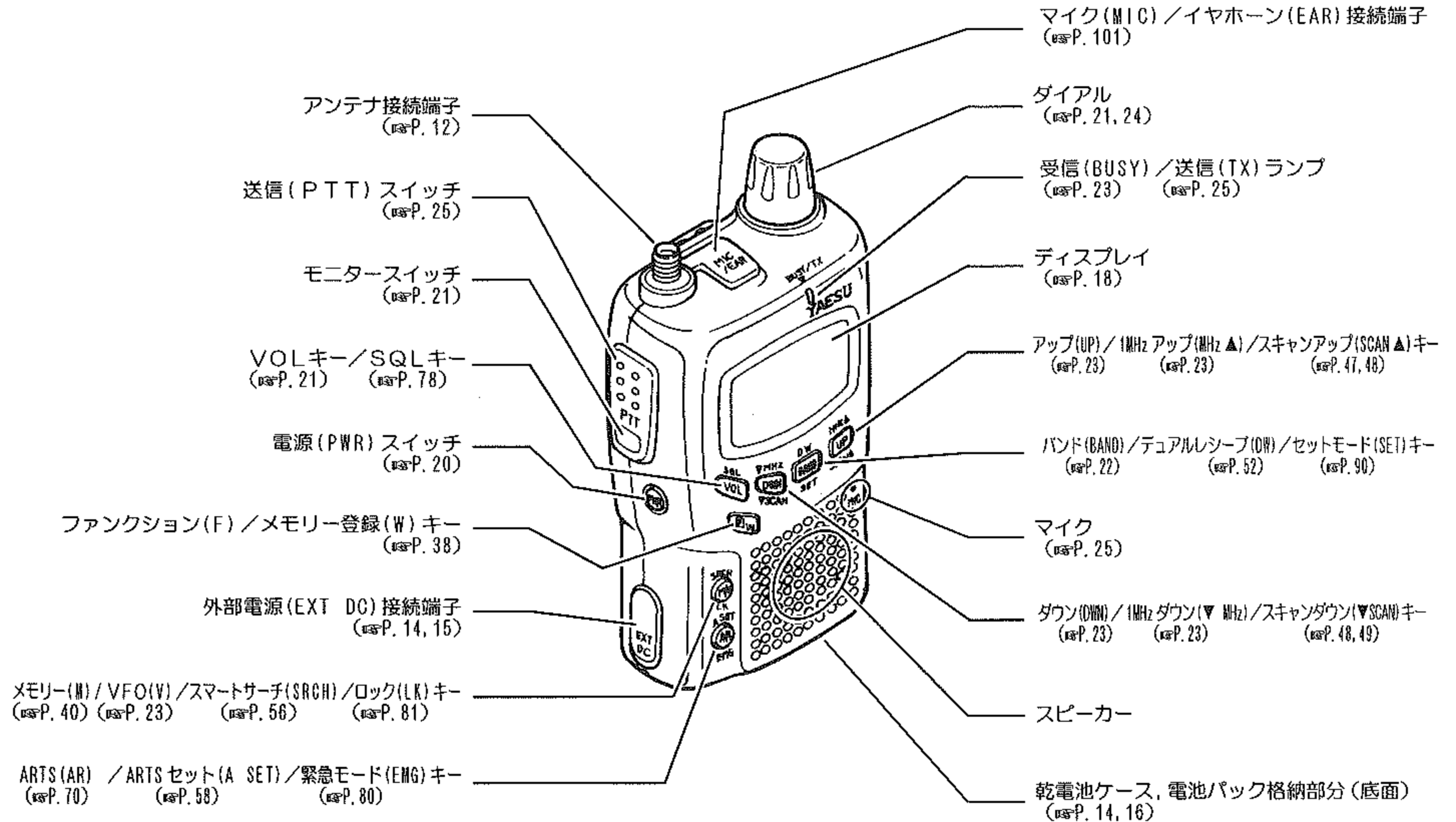
注意

- ◎長時間使用しない場合は、アルカリ乾電池を乾電池ケースから取り外してください。
- ◎送信するとバッテリー残量警告表示が点滅しますが交信には支障ありません（使用可能時間はP. 13を参照）。
- ◎ハイパワーの送信出力は約100mWになります。
- ◎受信音が歪むときは、音量を下げて歪みの少ない位置に調節してください。調節方法は“音量の調節”をご覧ください（P. 21）。
- ◎乾電池ケースの端子や底面フタの電極が汚れていると、接触不良などの原因で正常な動作ができなくなります。ときどき、乾いた布や綿棒などで汚れを拭き取ってください。



アルカリ乾電池を乾電池ケースにマイナス（⊖）側から差し込みます。

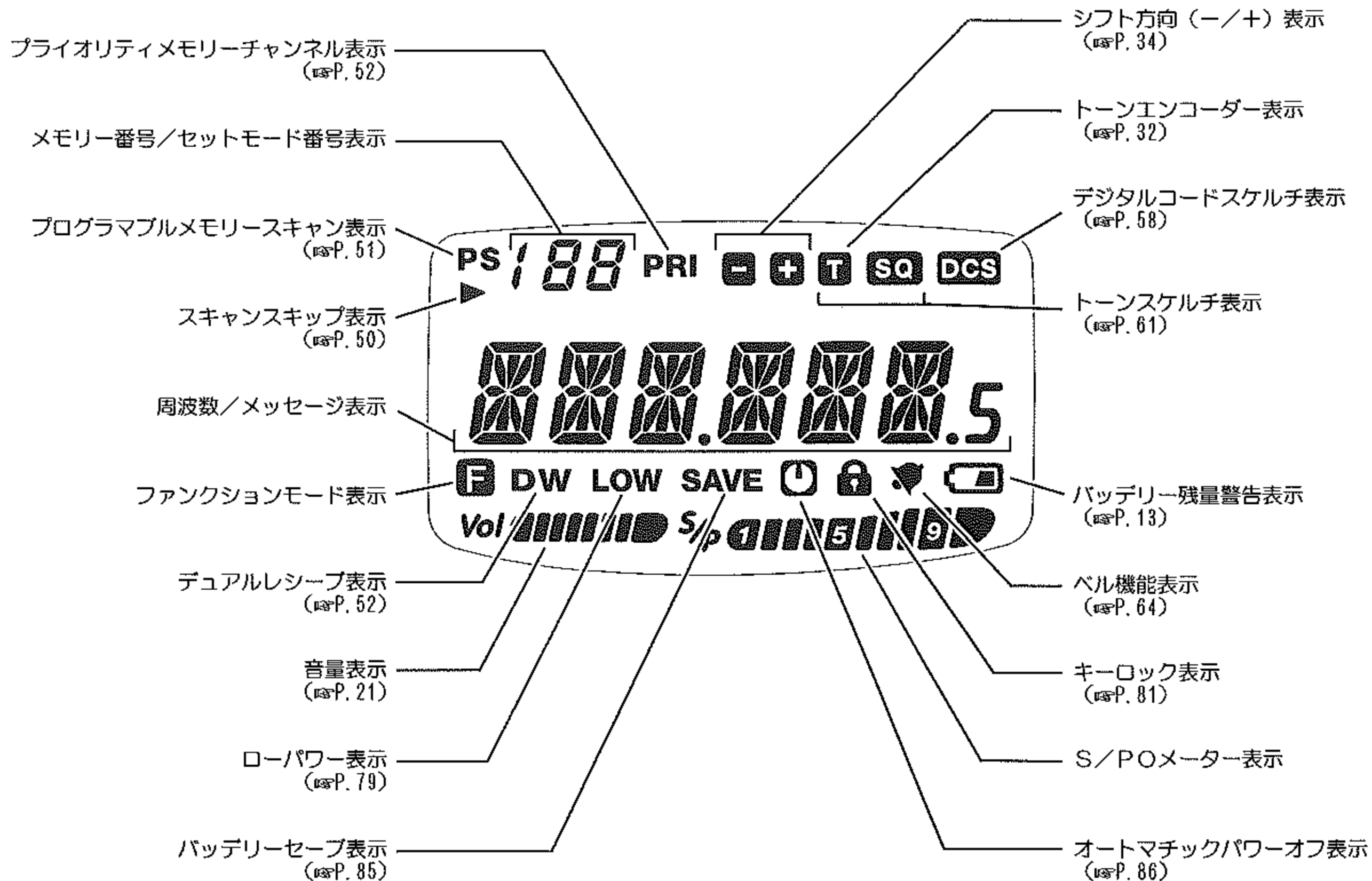
各部の名称



準備をしましょう

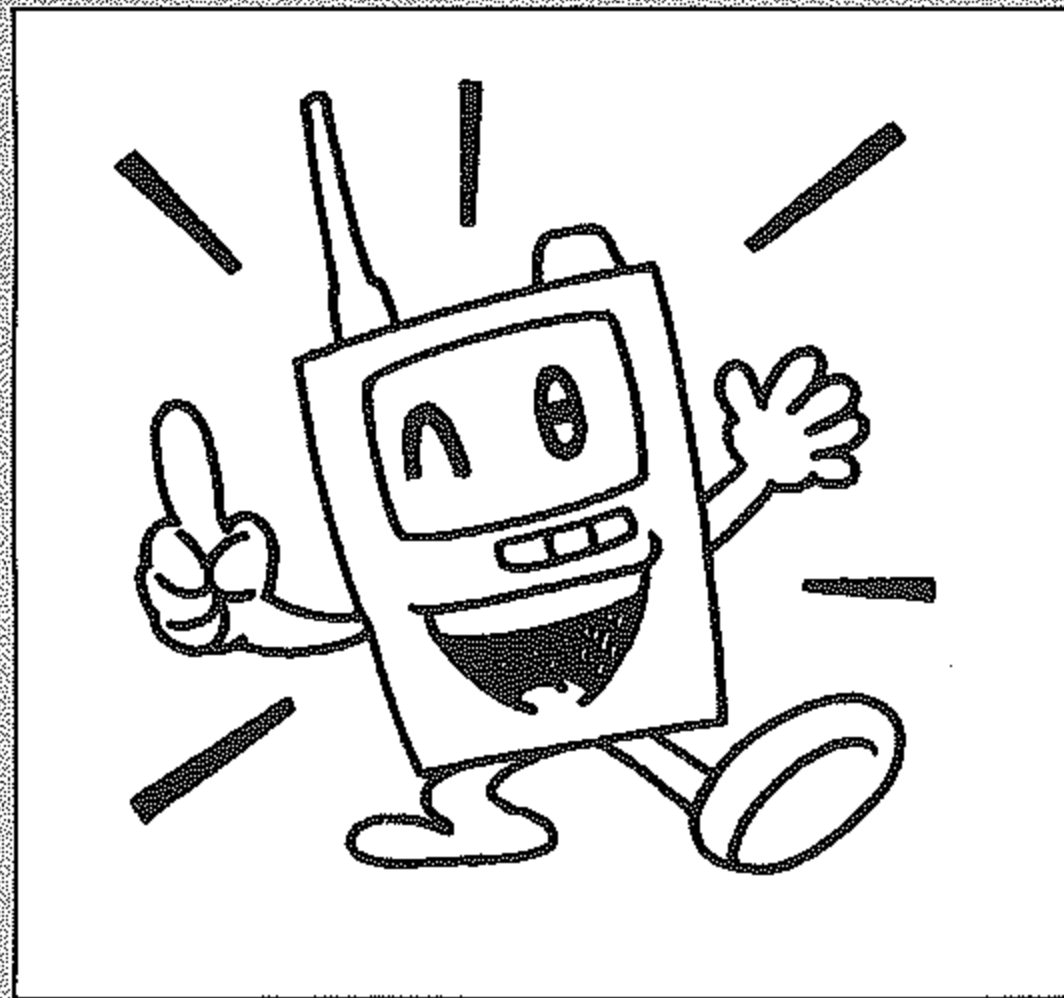
準備をしましょう

□ディスプレイの名称



準備をしましょう

基本的な使いかた

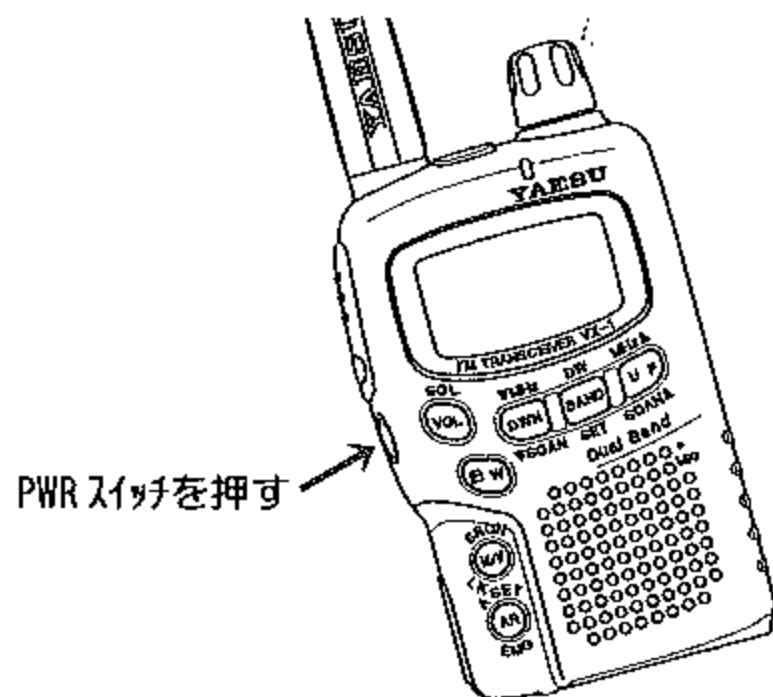


電源を入れましょう.....	20
音量をあわせましょう.....	21
操作するバンドを選びましょう.....	22
受信してみましよう.....	23
送信してみましよう.....	25
このようなときどうする?.....	26
遠く離れた局と交信したい.....	26
聞こえるラジオやテレビ放送をメモリーしたい.....	26
緊急を知らせたいとき.....	27
受信音が途切れて聞き取れない.....	27
キー操作をできなくする.....	28
説明書どおりに動かない.....	28

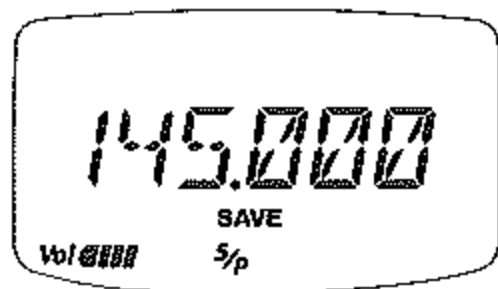
基本的な使いかた

1 電源を入れましょう

電源を入れるには



- ① 1秒以上押して電源を“ON”にします。
② 「ピポッ」と音がしてディスプレイに電源電圧を表示した後、周波数を表示します。



電源を切るには

- ① “OFF”
1秒以上押す 1秒以上押して電源を“OFF”にします。

アドバイス

- ◎キーを押した動作を音で確認することができる機能を**ビープ機能**といい、ビープ音を“ON”、“OFF”することができます（工場出荷時は“ON”に設定）。設定方法は“ビープを消すには”（P. 82）をご覧ください。
- ◎電源を入れたまま2秒以上受信や操作などをしないと、自動的に電池の消耗を少なくする**受信セーブ機能**を内蔵しています（工場出荷時は200mSに設定）。時間設定は“受信セーブ時間を変更する”（P. 85）をご覧ください。
- ◎送信操作またはダイヤル・キー操作がないと自動的に電源を“OFF”にする**オートマチックパワーオフ機能**を内蔵しています（工場出荷時はOFFに設定）。時間設定は“自動的に電源を切るには”（P. 86）をご覧ください。

2 音量をあわせましょう

音量を調節します。

音量の調節

VOL

①VOL キーを押します。

②ダイヤルをまわすと、ディスプレイに音量を(32段階)表示します。

②ダイヤルをまわす

①VOLキーを押す

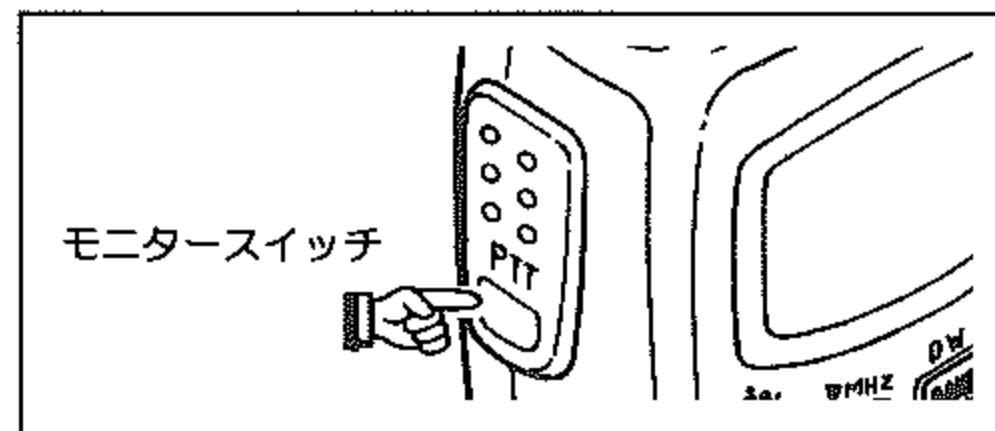
左にまわす ← (音量小) → 右にまわす (音量大)

MUTE ↔ VOL 1 ~ VOL 31 (32段階)

MUTE : 音量が“OFF”になります。

アドバイス

◎何も聞こえないときは、モニタースイッチを押して「ザー」という雑音を聞きながら音量調節をします(※P. 17)。



◎受信信号の入感がないときに、FM特有の「ザー」という雑音を消す機能をスケルチと呼びます。この雑音を自動的に消すスケルチオート機能を内蔵しています。また、スケルチをマニュアルで調節することもできます。調整方法は“スケルチの調整をするには”(※P. 78)をご覧ください。

参考

工場出荷時では、“VOL 16”に設定されています。

注意

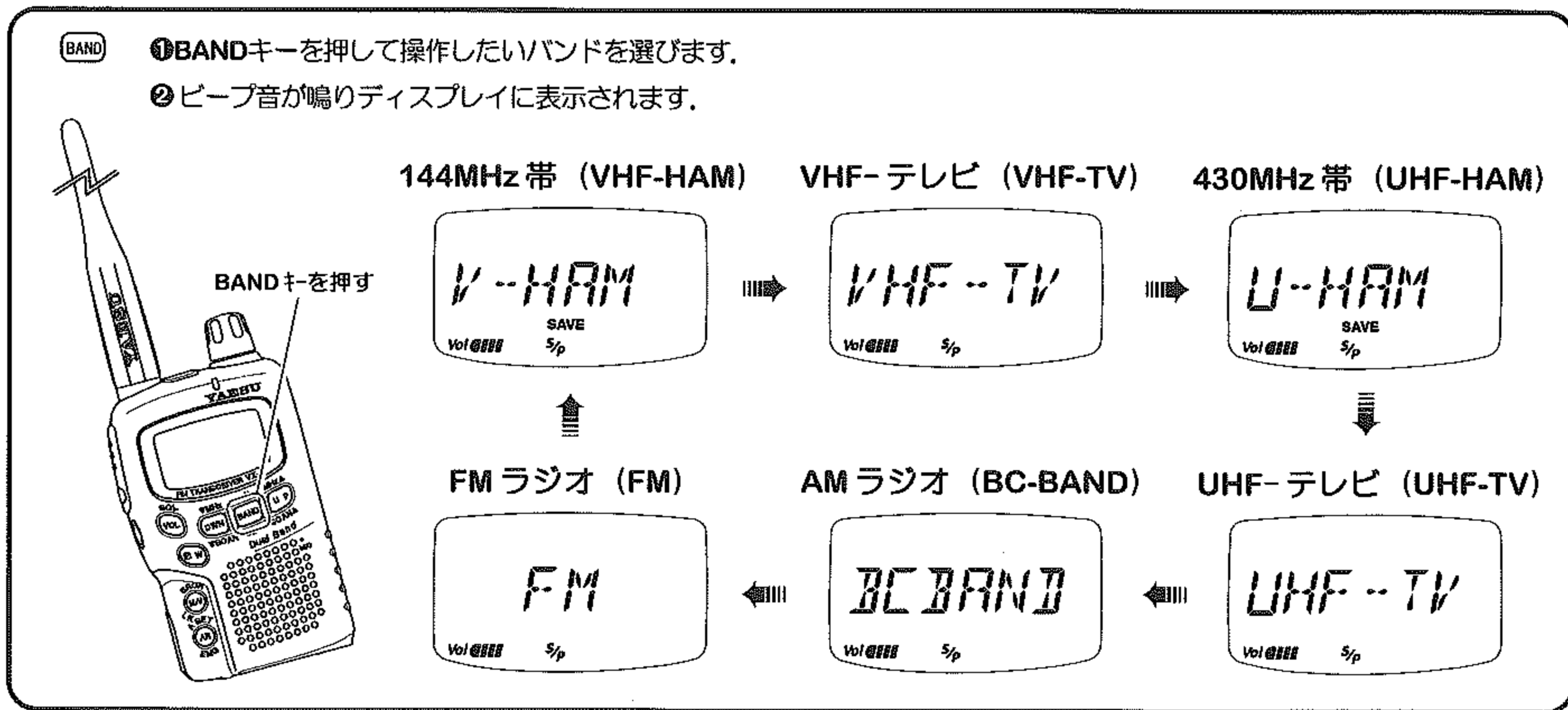
VOLキーを押して、2秒以内に操作を選択しないと無効になります。

基本的な使いかた

基本的な使いかた

3 操作するバンドを選びましょう

144MHz帯, 430MHz帯, AMラジオ, FMラジオ, VHF-テレビ, UHF-テレビのバンドを選ぶことができます。



基本的な使いかた

アドバイス

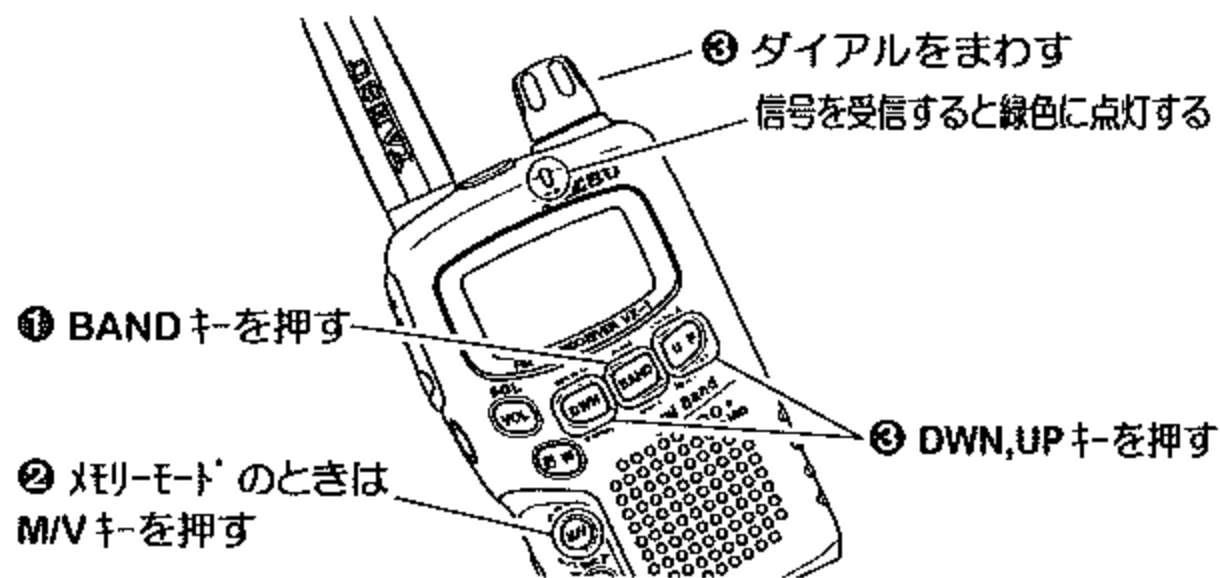
各バンドは、次の周波数範囲で送信と受信ができます (ただし, AM, FMラジオ, V/U-TVは受信のみ)。

ハムバンド	ラジオバンド	テレビバンド
144MHz帯 : 144.000~145.995MHz	AMラジオ : 500kHz~1.7MHz	VHF-TV : 170MHz~222MHz
430MHz帯 : 430.000~439.995MHz	FMラジオ : 76MHz~108MHz	UHF-TV : 470MHz~720MHz

4 受信してみましょう

さっそく、受信してみましょう。

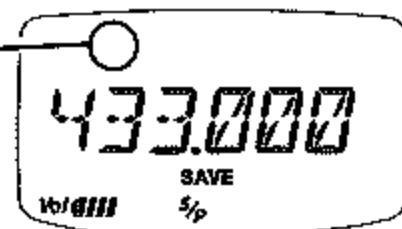
希望の周波数 (VFO モード) を受信する



BAND ① BAND キーを押して希望するバンドを選びます。

M/V ② VFO モードになっているか確認します。メモリーモード' のときは M/V キーを押して VFO モードにします (VFO モード' とメモリーモード' の2種類があります)。

- VFO モード' のときは なにも表示されません。
- メモリーモード' のときは メモリーチャンネルを表示しています。



VFO モード' の確認

DWN, UP ③ ダイヤルまたは UP, DWN キーで希望する周波数にあわせます。

参考

工場出荷時では、“144MHz帯 (V-HAM), VFOモード” に設定されています。

アドバイス

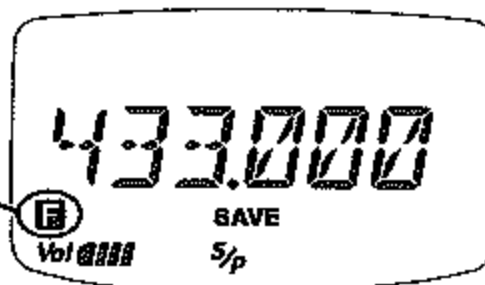
⑤受信音が途切れて聞こえないときは、モニタースイッチを押します (P. 21)。

⑥メモリーモード' の使いかたは“メモリー機能を使う” (P. 35) をご覧ください。

周波数を 1MHz ステップで変えるには

F ● F キーを押します。

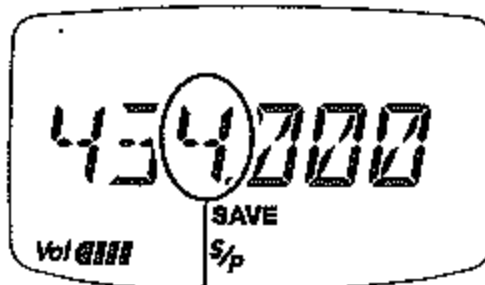
“F” が点灯する



または

DWN, UP

●ダイヤルまたは UP, DWN キーで周波数を変えます。



1MHz ステップで変化する

基本的な使いかた

FM ラジオを受信してみましょう。

(VFOモードと同様の操作を行います)

① BANDキーを押す

② ダイアルをまわす

信号を受信すると緑色に点灯する

② DWN,UPキーを押す

① BAND キーを押してFM ラジオバンド (FM) を選びます。

② VFOモードか確認し、ダイヤルまたはUP,DWN キーで希望する放送局にあわせます。

BAND

↑

または

DWN , UP

AM ラジオを受信してみましょう。

(VFOモードと同様の操作を行います)

① BANDキーを押す

② ダイアルをまわす

② DWN,UPキーを押す

BAND

↑

または

DWN , UP

① BAND キーを押してAM ラジオバンド (BC BAND) を選びます。

② VFOモードか確認する。

③ ダイアルまたはUP,DWN キーで希望する放送局にあわせます。周波数はアナログ式で表示します。

周波数を大きく変化したいときは!

↑

F → または

DWN , UP

500kHz 1700kHz

左右の振れで周波数を確認します。

アドバイス

テレビバンド (VHF-TV,UHF-TV) を受信するときも同様な操作で行えます。

注意

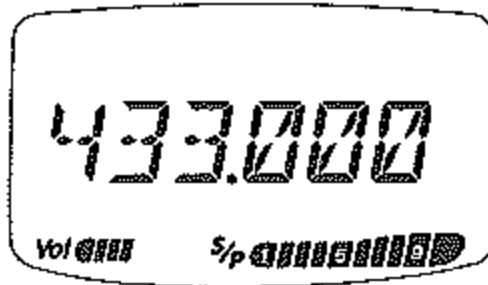
付属のアンテナは144/430MHzで性能を得られるようになっていますので、場所によってAMラジオが聞きにくいときはロングワイヤーなどの外部アンテナを接続して受信することをおすすめします。

5 送信してみましょう

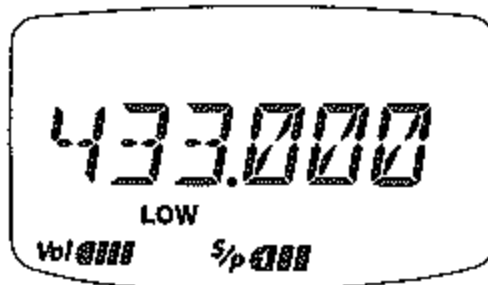


- ①話をしたい相手と同じ周波数にあわせます。
- ② PTT スイッチを押しながら、マイクに向かって話します。
POメーターがディスプレイに表示されます。

PTT



ハイパワー (500mW) * のとき



ローパワー (50mW) * のとき

パワーの切り替えは“送信出力を変えるには” (P. 79) を参照ください。

- ③ PTT スイッチをはなすと受信状態に戻ります。

注意

- ◎ラジオバンド、テレビバンドは送信できません。
- ◎送信するときは、必ずアンテナを接続してください。
- ◎送信するときに、すでに行われている他の通信に妨害を与えないよう、十分ご注意ください。

アドバイス

- ◎送信出力は2段階に変わることができます。
設定方法は“送信出力を変えるには” (P. 79) をご覧ください。
ハイパワー：500mW*
ローパワー：50mW*
- ◎不注意による連続送信でセットの発熱等のトラブルを未然に防ぐタイムアウトタイマー (TOT) 機能を内蔵しています。セットした時間が過ぎると強制的に受信状態に戻ります (工場出荷時はOFFに設定)。再度、送信したい場合は一度 PTT スイッチを離してから押し直してください。
設定方法は“連続送信を防ぐには” (P. 86) をご覧ください。
- ◎相手局を受信中に送信スイッチを押しても送信状態にならないビジーチャンネルロックアウト (BCLO) 機能を内蔵しています (工場出荷時はOFFに設定)。
設定方法は“受信中に誤って送信しないようにするには” (P. 87) をご覧ください。

*：電池パック (FNB-52LI) で運用した送信出力です。
アルカリ乾電池や外部電源を使用すると送信出力が変わります (P. 79 参照)。

基本的な使いかた

□このようなときどうする？

○遠く離れた局と交信したい

レピーターを使う！

レピーターを使うことによって遠く離れた局と交信できます。

“レピーターを使う” (P. 29) をご覧ください。



○聞こえるラジオやテレビ放送をメモリーしたい

自動メモリーをする！

聞こえるすべての放送局を自動的に探して登録します。

FMラジオ (76~108MHz)

VHFテレビ (170~222MHz)

UHFテレビ (470~720MHz)

注意

再び自動メモリーをすると、以前登録した自動メモリーの内容は削除されます。

“FM ラジオやテレビを自動的にメモリーして聞くには” (P. 78) をご覧ください。

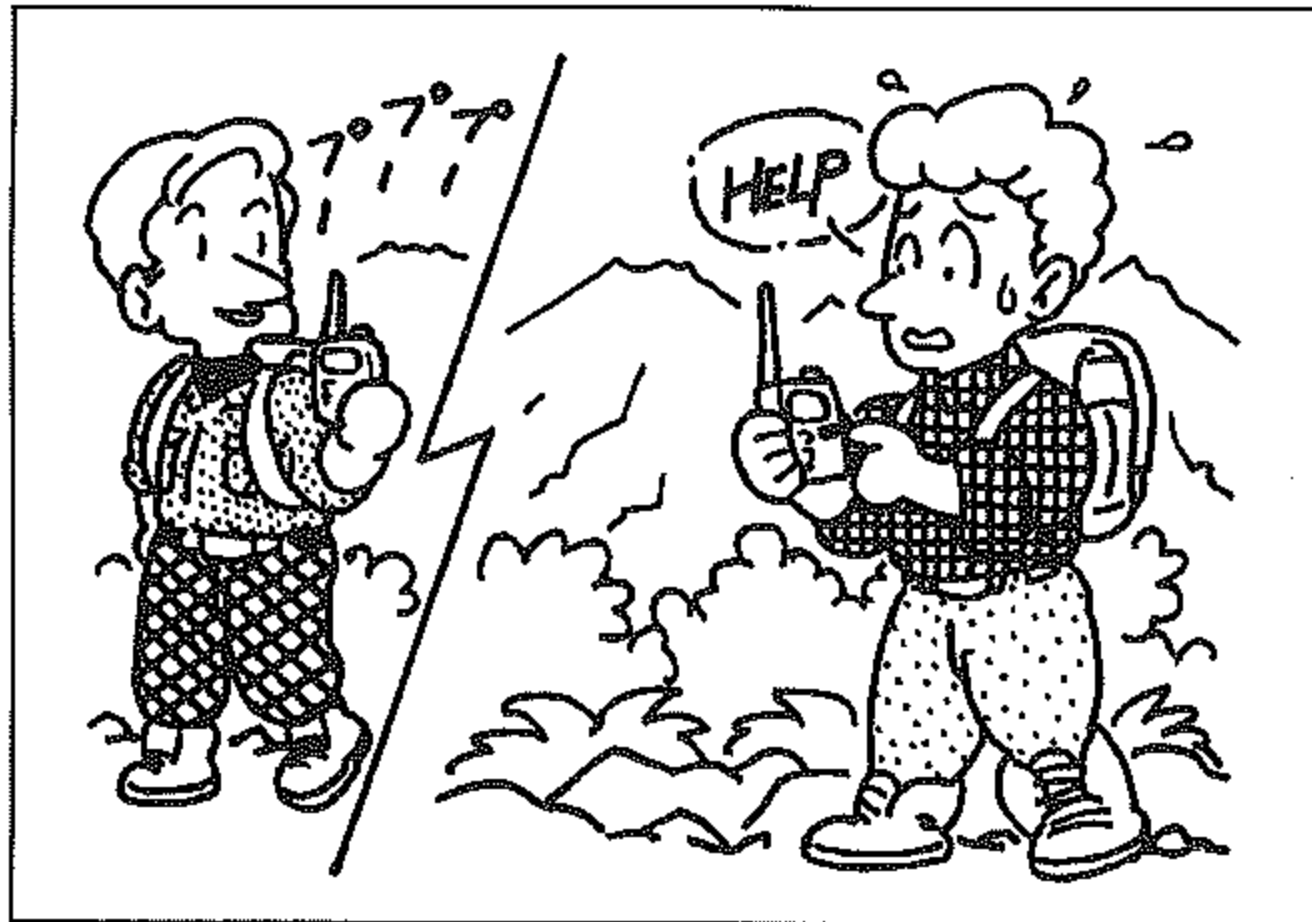


○ 緊急を知らせたいとき

EMG (エマージェンシー) キーを押す!

大音量のピープ音を鳴らして知らせます。PTTスイッチを押すと、433MHz帯のホームチャンネルにピープ音を送信します。

“緊急を知らせたいときは” (P. 80) をご覧ください。



○ 受信音が途切れて聞き取れない

モニタースイッチを押す!

受信音が途切れて聞こえないときは、モニタースイッチを押すとスケルチが一時的にOFFになり、聞こえやすくなります。

“4. 受信してみましよう” のアドバイス (P. 23) をご覧ください。



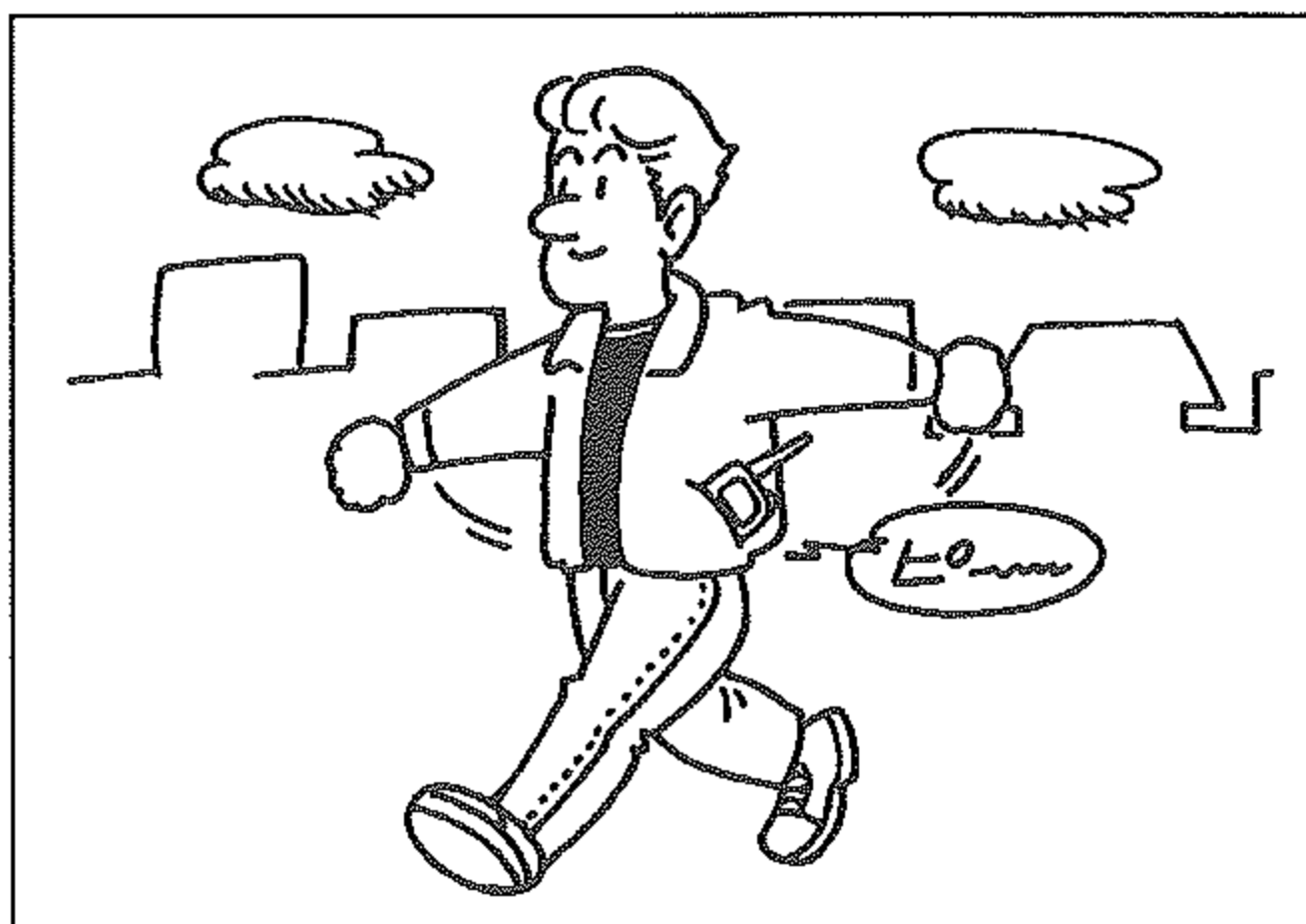
基本的な使いかた

○キー操作をできなくする

LK (ロック) キーを押す!

携帯中、キーに間違っただけでもキー入力を受け付けません。

“誤ったキー操作を防ぐには「ロックモード」(P. 81)をご覧ください。



○説明書どおりに動かない

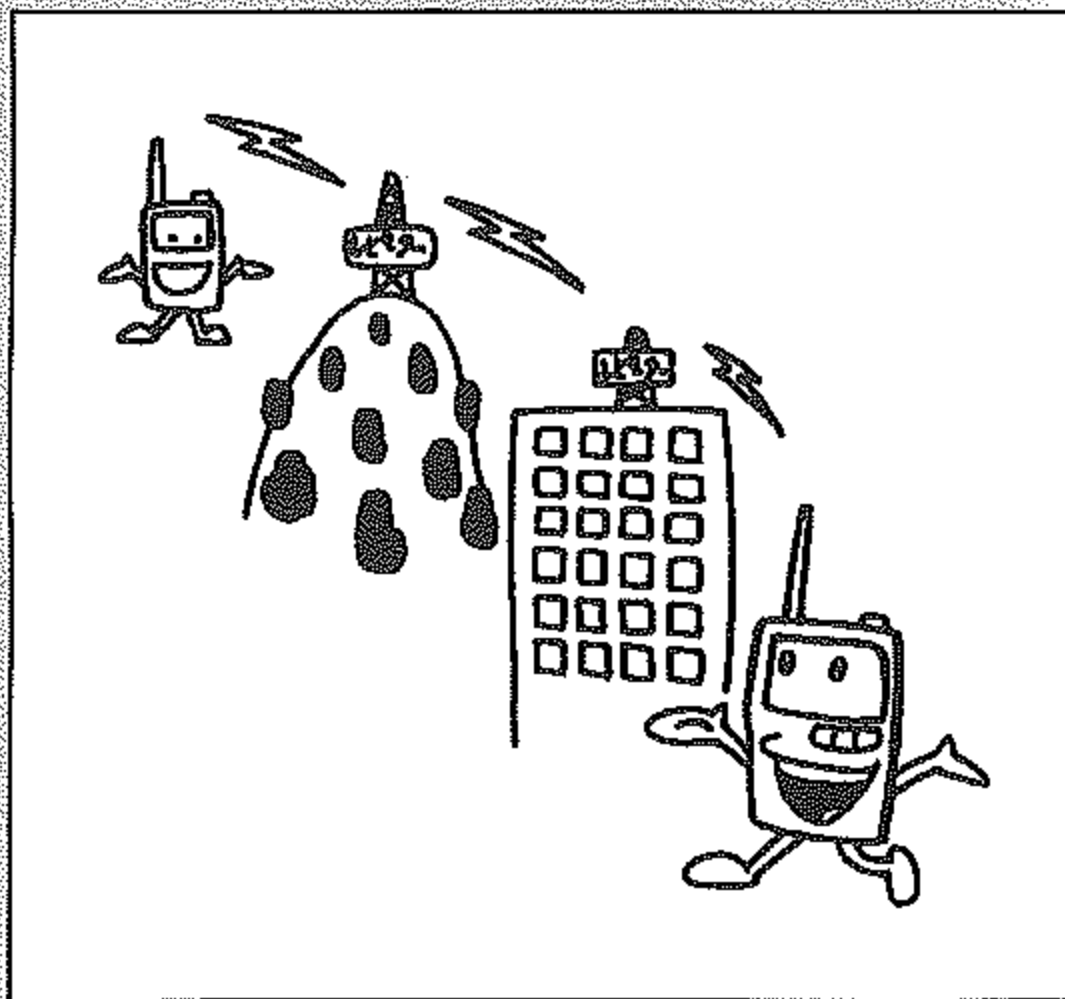
リセットをする!

操作中に表示が点滅したり、へんな文字を表示して動かなくなったりするとき。

“最初の状態（工場出荷時）に戻します「リセット」(P. 94)をご覧ください。



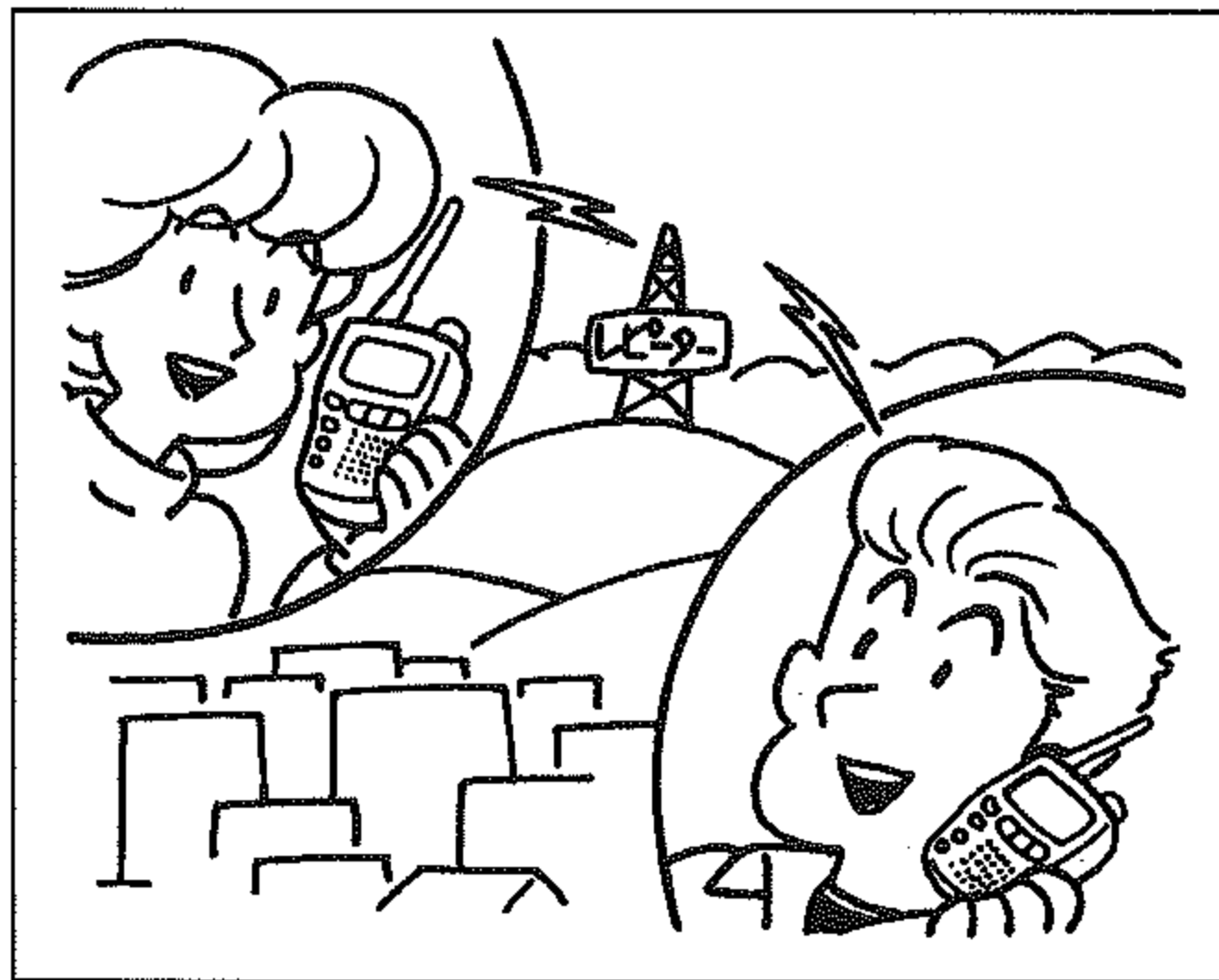
レピーターを使う



レピーター運用について.....	30
レピーターを使って交信するには「オートマチックレピーターシフト(ARS)」.....	30
送信と受信の周波数を一時的に反転するには「リバース」.....	31
手動で設定するには.....	32
トーン周波数を変える.....	32
シフト幅を変える.....	33
シフト方向を変える.....	34
ARSを“OFF”にする.....	34

レピーターを使う

□レピーター運用について



建物や山などの障害物で、電波が相手に届かず交信ができない場合、レピーター（自動中継局）を使うことにより、相手局と交信することができます。

ARS (Automatic Repeater Shift) 機能により、受信周波数をレピーター局の周波数にあわせて送信するだけで、自動的に **88.5Hz** のトーン信号を発しながら受信信号より **5MHz** 低い周波数で送信状態になりますので、簡単にレピーター運用が行えます。受信周波数をレピーター局の周波数帯 (**439.000~440.000MHz**) の中にあわせると、レピーター運用が行えます。

□レピーターを使って交信するには

—オートマチックレピーターシフト (ARS)—

レピーター周波数：439.000~439.995MHz

① VFO モードにします。

② レピーター局の周波数にあわせて受信します。

③ PTT スイッチを押して交信します。

The diagram shows a mobile phone keypad with a 'PTT' button. It illustrates the frequency shift from 439.700 MHz to 434.700 MHz when using a repeater.

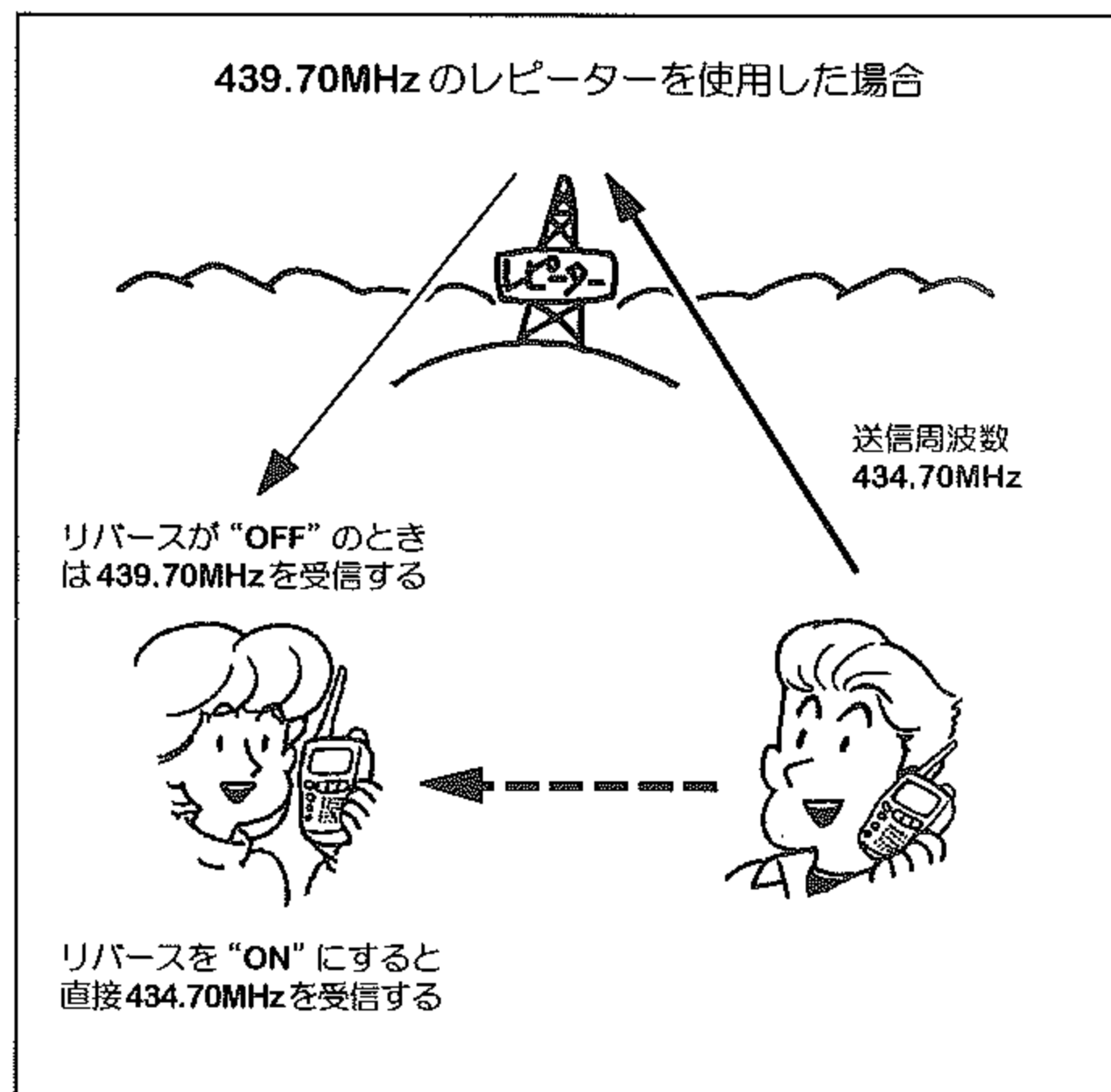
アドバイス

- ◎相手局とレピーターを使わなくても交信できる範囲内であるか確認することができます (P. 31).
- ◎ARS を “OFF” にすることができます (P. 34).

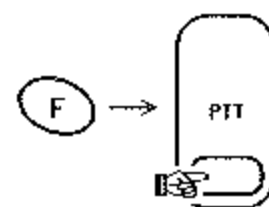
□送信と受信の周波数を一時的に反転するには

—リバーズ—

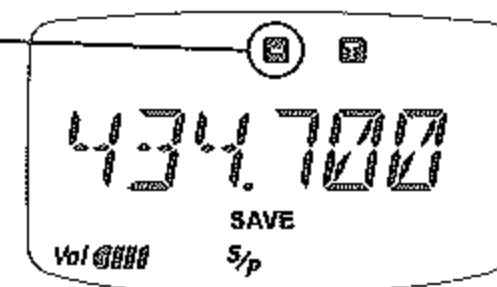
レピーター運用時に送信と受信の周波数を一時的に反転し、相手局と直接交信できるか確認することができます。直接交信できるときは、レピーターを使わない交信をおすすめします。



- ①レピーター局の周波数にあわせて受信します。
- ②Fキーを押した後、モニタースイッチを押します。押している間“-”が点滅し周波数を反転します。



点滅する



解除



モニタースイッチを放します。

アドバイス

リバーズした周波数がアマチュアバンド外になったときは、この機能は動作しません。

レピーターを使う

□ 手動で設定するには

○ トーン周波数を変える



将来88.5Hz以外のトーン周波数を使用とするレピーター局に対応できるように、39種類のトーン周波数を変更することができます。

参考

◎工場出荷時では、“88.5Hz”に設定されています。

◎39種類のトーン周波数を内蔵しています。

BAND
SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

BAND

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② メニュー“T SET”を選びます。

25

T SET

Vol SAVE 5/p

③ 希望するトーン周波数にあわせます。

④ BANDキーを押すと操作は終了です。

トーン周波数 [Hz]

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

○シフト幅を変える

セットモード
No. 6

将来5MHz以外のシフト幅を使用とするレピーター局に対応できるように、シフト幅を50kHz単位で0~99.95MHzの範囲で変更することができます。

参考

工場出荷時の設定は、次のとおりです。

144MHz帯	0MHz
430MHz帯	5MHz

アドバイス

シフト幅は、144MHz帯、430MHz帯の個別に設定することができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② メニュー“SHIFT”を選びます。

③ 希望するシフト幅にあわせます。

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと操作は終了です。

レピーターを使う

○シフト方向を変える

手動でレピーターモードに設定および解除ができます。



受信周波数に対して送信周波数を、あらかじめ決めておいたシフト幅（周波数）だけ希望する方向にシフト（ずらす）させることができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② メニュー“RPTR”を選びます。

③ 希望するシフト方向にあわせます。

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと操作は終了です。

○ARSを“OFF”にする



オートマチックレピーターシフトの機能をOFFまたはONに設定することができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② メニュー“ARS”を選びます。

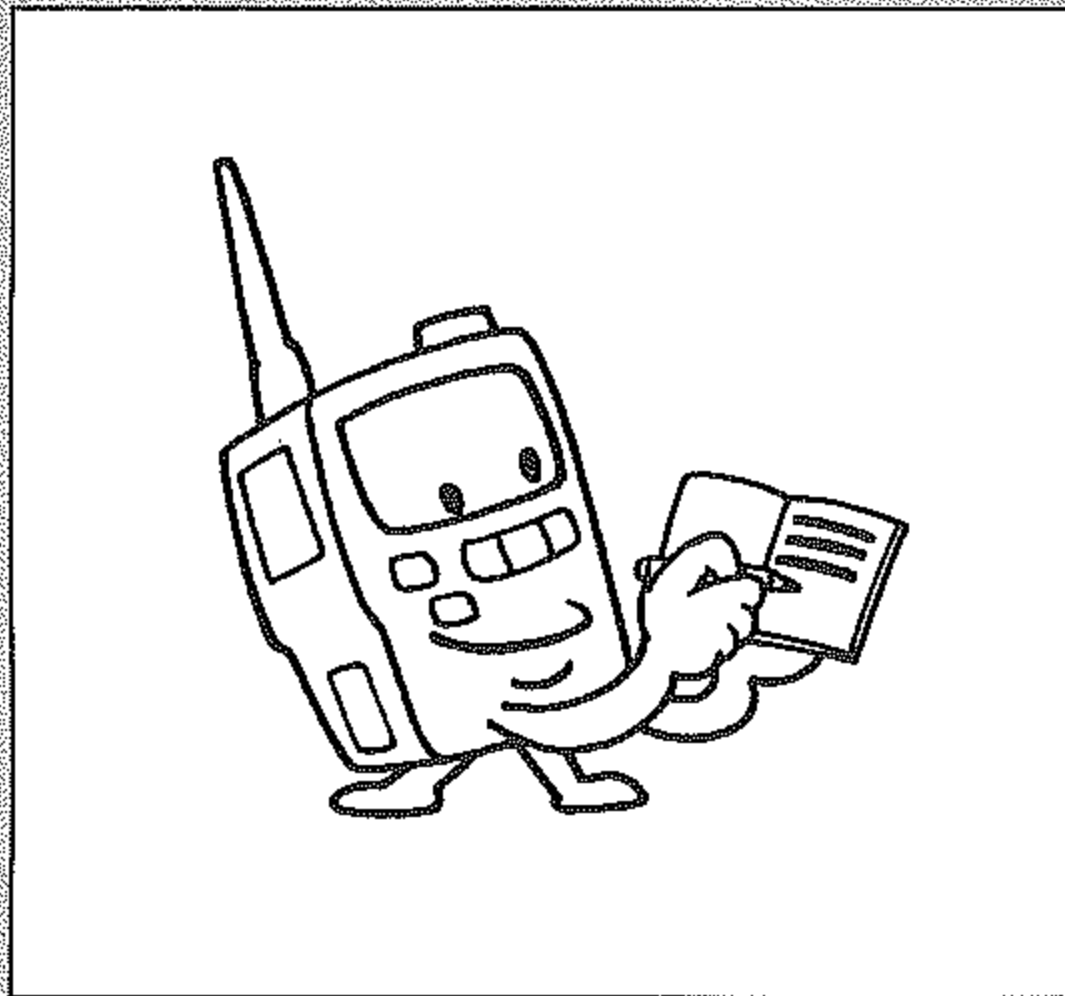
③ ダIALをまわして“ARS OFF”に設定します。

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと操作は終了です。

参考

- ◎工場出荷時では、“ON”に設定されています。
- ◎この機能は、144MHz帯では動作しません。

メモリー機能を使う



メモリー機能とは.....	36
2種類のメモリー機能.....	36
メモリーの切り替え.....	36
メモリーを上手に使おう.....	37
メモリーをするには.....	38
送信、受信同じ周波数を登録するとき	
— シンプルレックスメモリー —.....	38
送信と受信の周波数を変えて登録したいとき	
— セミデュプレックスメモリー —.....	39
メモリーを呼び出すには.....	40
メモリーを変更するには.....	40
メモリーを消すには.....	41
メモリー内容をVFOモードへ移動するには.....	41
メモリーに名前を付けるには.....	42
メモリータグとは.....	42
メモリータグ機能にする.....	42
メモリータグに登録をする.....	43

メモリー機能を使う

□メモリー機能とは

○ 2種類のメモリー機能

メモリーにはメモリーグループ1 (GRP-1)とメモリーグループ2 (GRP-2) の2種類のメモリーがあります。

●メモリー数が異なります！

メモリーグループ1は142チャンネル、メモリーグループ2は52チャンネルのメモリーを登録できます。

●登録できる内容が異なります！

登録できる内容は次のとおりです。

メモリー内容	GRP-1	GRP-2
周波数	シンプレックス	シンプレックス セミデュプレックス
アルファニューメリック	文字の登録	文字の登録
レピーター運用	シフト方向の登録	シフト方向の登録 シフト幅の登録
トーンスケルチ	ON, OFFの登録	ON, OFFの登録 トーン周波数の登録
デジタルコードスケルチ	ON, OFFの登録	ON, OFFの登録 DCSコードの登録
スキップスキップ	スキップの登録	スキップの登録
送信出力 (ハムバンドのみ)	各バンド別に登録	各バンド別に登録

○メモリーの切り替え

GRP-2に切り替えるには！

(PWR) "OFF"
1秒以上長押し

①電源を"OFF"にします。

(M/V) + (PWR)
1秒以上長押し

②M/Vキーを押しながら電源を"ON"にします。



GRP-1に戻すには！

(PWR) "OFF"
1秒以上長押し

①電源を"OFF"にします。

(M/V) + (PWR)
1秒以上長押し

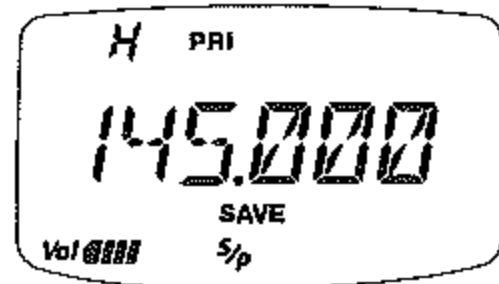
②M/Vキーを押しながら電源を"ON"にします。



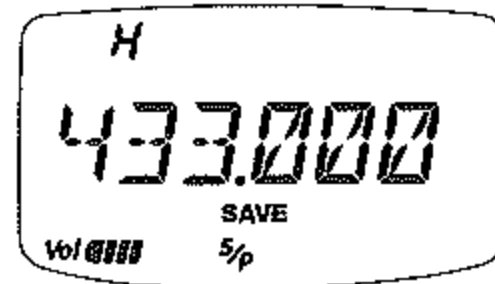
○メモリーを上手に使おう

●各バンドにホームチャンネルがあります！

ホームチャンネルとはハムバンドにおいて不特定の相手局を呼び出すための“呼出周波数”チャンネルです（P. 99）。ホームチャンネルは各バンドに1つあります。ラジオバンド、テレビバンドは東京周辺で聞こえる放送局を登録してあります。



144MHz 帯



430MHz 帯

アドバイス

◎ 144MHz 帯のホームチャンネルには、あらかじめデュアルレシーブスキャンを行えるように設定してあります（**PRI** を“ON” にしてあります）。デュアルレシーブをしたいときは、次のように設定します（P. 52）。

- ① 常時受信したい周波数にします。
 - ② デュアルレシーブを開始します。
- (F) → (BAND)

◎ホームチャンネルの周波数を変更するには“メモリーを変更するには”を参照してください（P. 40）。

注意

ホームチャンネルの周波数を変更することができますが、削除することはできません。

参考

工場出荷時では、次のように初期設定されています。

144MHz 帯：145.000MHz

430MHz 帯：433.000MHz

AM ラジオバンド：バーの位置がセンター

FM ラジオバンド：80.000MHz

VHF-TV：175.750MHz

UHF-TV：649.750MHz

●AM ラジオ（BC BAND）には専用メモリーがあります！

AM ラジオには10チャンネルのメモリーがあります。専用メモリーなので、標準メモリーを減らすことなく登録することができます。登録方法は“メモリーをするには”を参照してください（P. 38）。

アドバイス

周波数が表示されないため放送局名を登録することをおすすめします（P. 42）。

メモリー機能を使う

□メモリーをするには

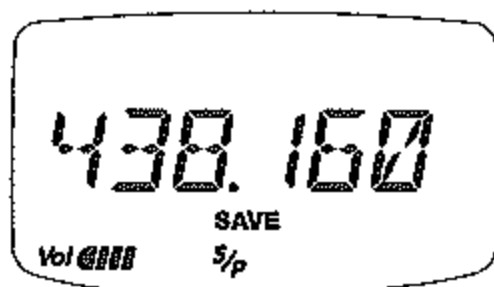
よく使う周波数や各種の設定などを、メモリーに登録することができます。

○送信、受信同じ周波数を登録するとき - シンプレックスメモリー -

受信周波数を登録すると自動的に送信周波数も登録されます。

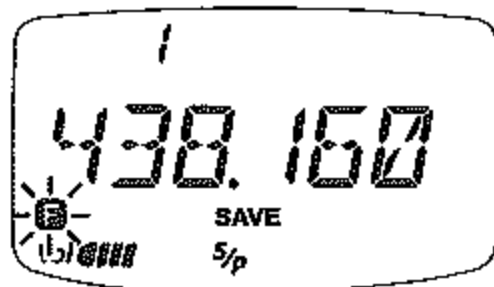


- ①VFOモードにします。
- ②ダイヤルをまわし登録したい周波数にする。



1秒以上長押し

- ③F (W) キーを1秒以上押します。登録されていないメモリー番号が表示されます。



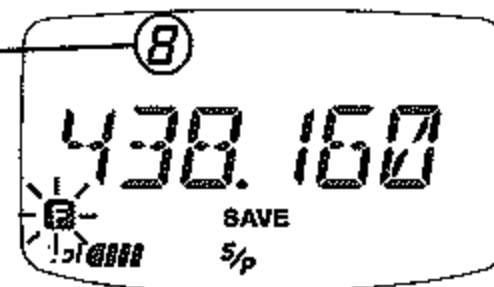
- ④Fキーを押して、操作は終了です。

メモリー番号を指定して登録するには！



- ダイヤルをまわして登録したい番号に設定します。

メモリー番号



- Fキーを押します。

アドバイス

メモリー番号が点滅しているときは、その番号はすでに登録済みで、点灯しているときは、未登録を示しています。

注意

登録済みのメモリー番号に更に登録すると上書きされます。

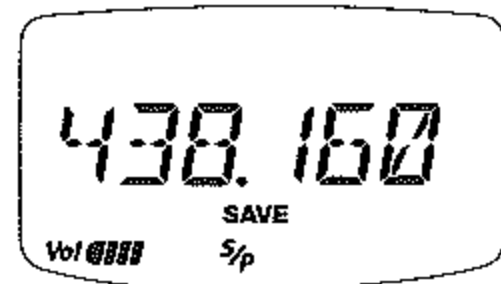
メモリー機能を使う

○送信と受信の周波数を変えて登録したいとき - セミデュプレックスメモリー -

GRP-2のみ登録可能です。受信周波数を先に登録してから送信周波数を登録します。

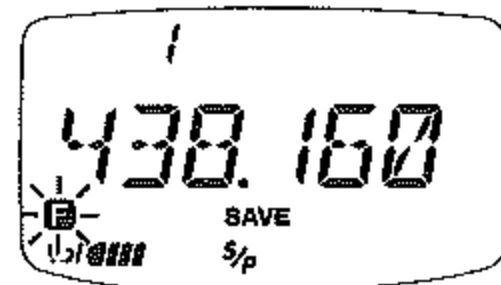


- ① VFOモードにします。
- ② ダイヤルをまわし登録したい受信周波数にします。



1秒以上長押し

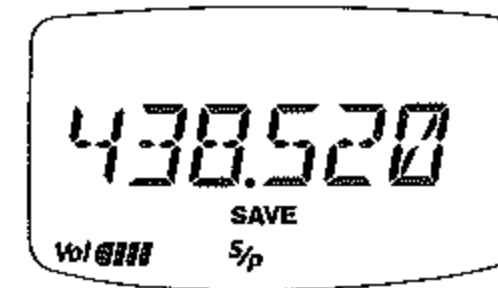
- ③ F (W) キーを1秒以上押します。
登録されていないメモリー番号が表示されます。



- ④ F キーを押します。



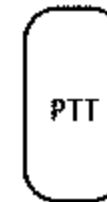
- ⑤ ダイヤルをまわし登録したい送信周波数にします。



- ⑥ F (W) キーを1秒以上押します。



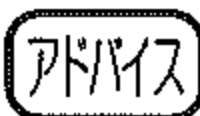
- ⑦ ダイヤルをまわして受信周波数と同じメモリー番号に設定します。



- ⑧ PTTスイッチを押しながらFキーを押すと操作は終了します。



登録したメモリーを呼び出すと表示する



メモリー番号を指定して登録したいときは“送信、受信同じ周波数を登録するとき”を参照してください (P. 38)。

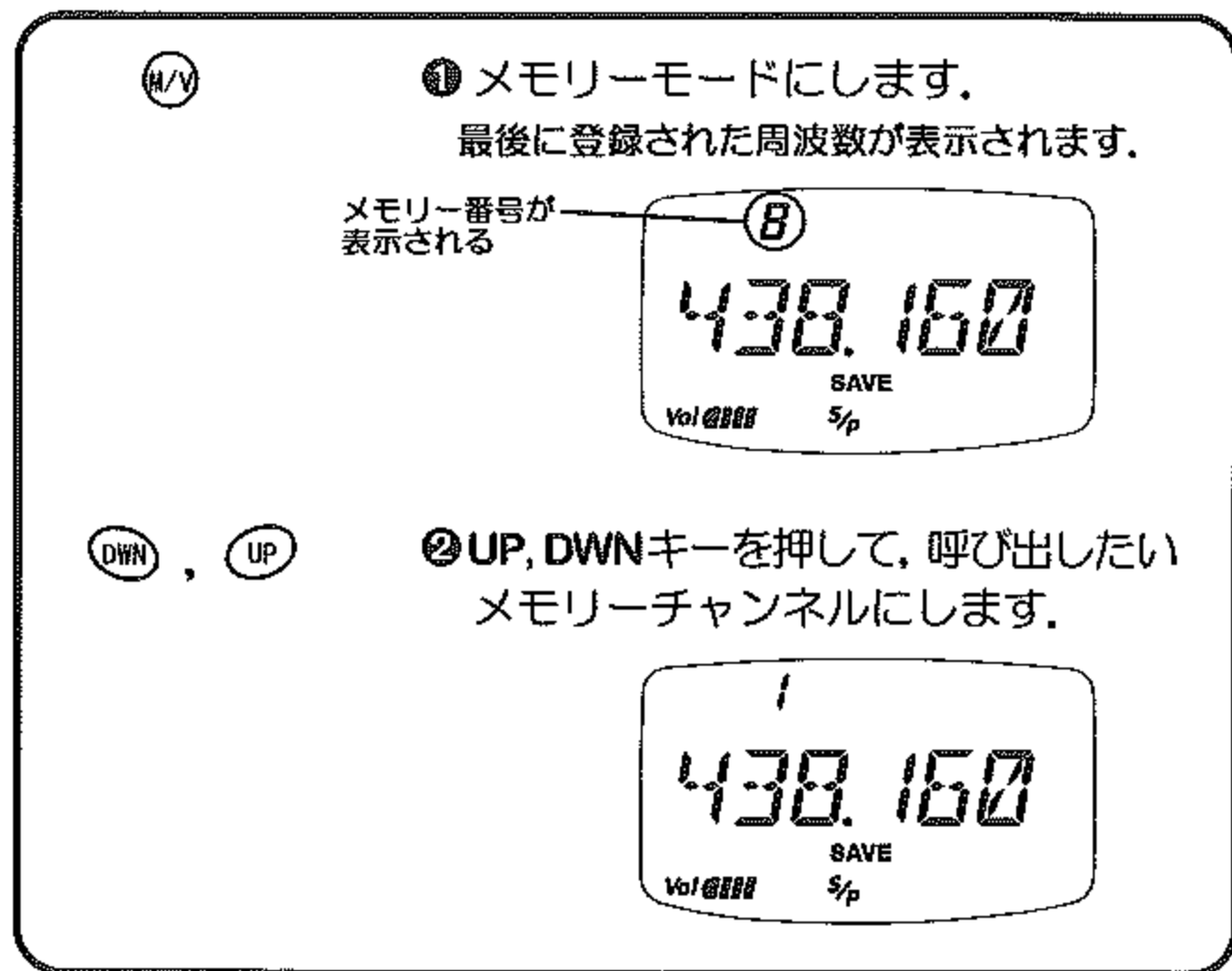


送信周波数のみの登録はできません。

メモリー機能を使う

□メモリーを呼び出すには

登録されているメモリーチャンネルを選択して、呼び出すことができます。

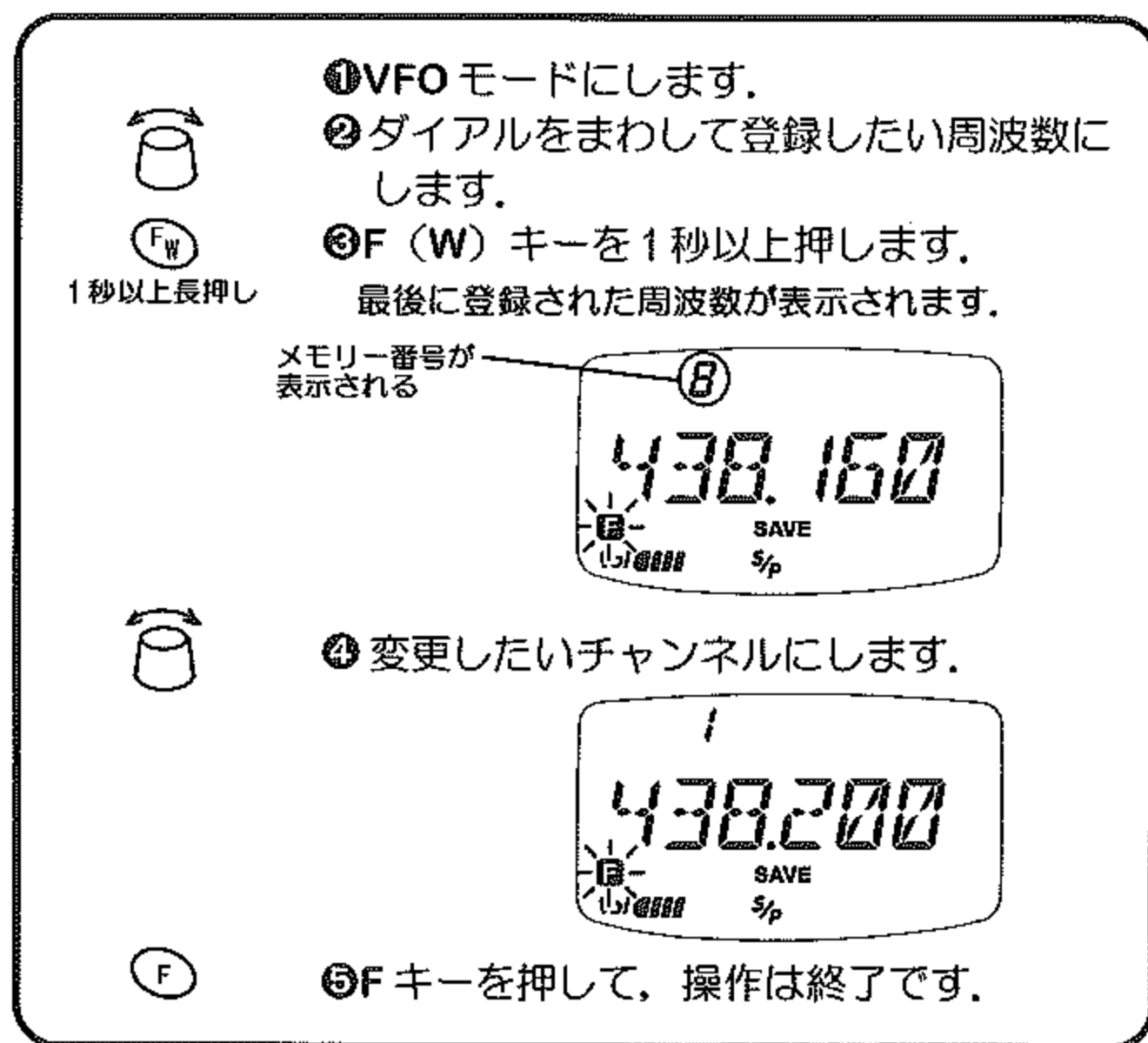


注意

- ◎登録されていないチャンネルは、呼び出すことはできません。
- ◎表示されているバンドで、登録されたメモリーのみ呼び出すことができます。

□メモリーを変更するには

登録されているメモリーチャンネルの内容を、書き換えることができます。



注意

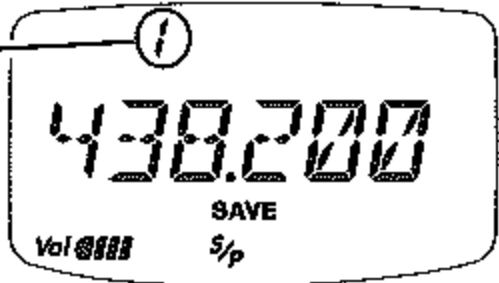
プライオリティメモリーチャンネルに登録されている内容を変更したいときは“もう一つのバンドを定期的に受信する”（P. 52）を参考に①～④までの操作を行い、ほかのメモリー番号へ“PRI”マークを移してください。

□メモリーを消すには

登録されているメモリーチャンネルの内容を消すことができます。


①メモリーモードにします。
最後に登録された周波数が表示されます。

メモリー番号が表示される

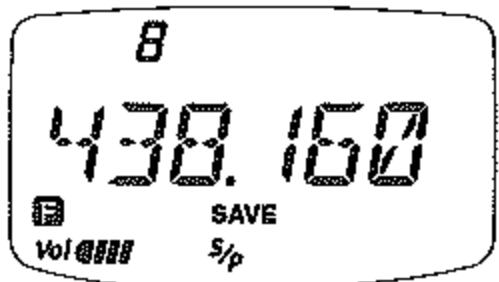


②F (W) キーを1秒以上押しします。

1秒以上長押し



③消したいチャンネルを選びます
(チャンネルが点滅)。




④M/V キーを押して、操作は終了です。

□メモリー内容をVFOモードへ移動するには

メモリーに登録されている周波数をVFOモードへ移動することができます。

①メモリーモードにします。
最後に登録された周波数が表示されます。

メモリー番号が表示される




②UP, DWN キーを押して、呼び出したい周波数にします。

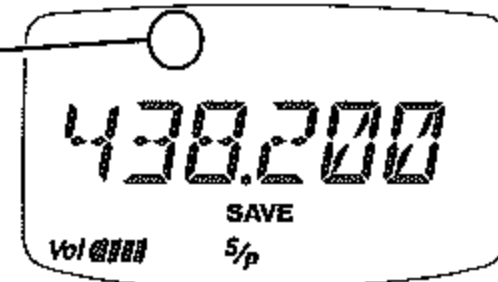
DWN , UP

③ダイヤルキーを1ステップまわすと、
VFOモードになります。
メモリー番号が消えます。

左または右に1ステップまわす



メモリー番号が消える



注意

プライオリティメモリーチャンネルに登録されている内容を消したいときは“もう一つのバンドを定期的に受信する” (P. 52) を参考に①～④までの操作を行い、ほかのメモリー番号へ“PRI”マークを移してください。

メモリー機能を使う

□メモリーに名前を付けるには

○メモリータグとは

メモリーにコールサインや放送局名などの名前を最大6文字まで付けることができます。

入力できる文字											
スペース	!	@	#	\$	%	&	'	()	*	,
-	.	/	:	;	<	=	>	[\]	~
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z



アドバイス 文字を選択中に、“**U**”が表示されますが、文字を入力する位置を示す記号で、カーソルといいます。

参考 工場出荷時には、AMラジオのみ**ALPHA**（名前表示）、そのほかは**FREQ**（周波数表示）に設定されています。

○メモリータグ機能にする




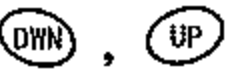
周波数表示を名前表示に切り換えることができます。



 1秒以上長押し


①メモリーモードにします。


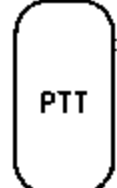
②1秒以上長く押して、セットモード“**SET**”にします。





③モード“**NAME**”を選びます。



 ()

④ダイヤルをまわして“**ALPHA**”にします。

→ **FREQ** → **ALPHA** →

⑤**BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押すと登録終了です。

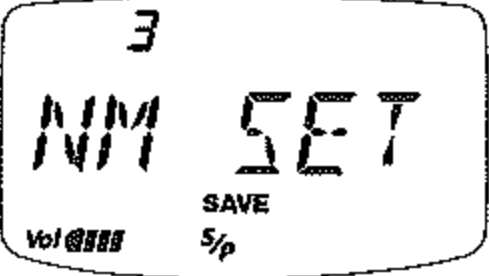
○メモリータグに登録をする



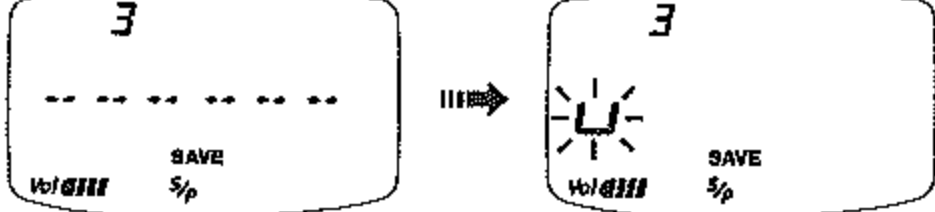
最大6文字まで登録することができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“NM SET”を選びます。



③ M/Vキーを押して一度クリアにします。



④ ダIALをまわして文字を選びます。
入力できる文字は P. 42 をご覧ください。

⑤ Fキーで確定し、次の文字を選びます。

⑥ ④, ⑤の操作を繰り返して文字を登録します。


⑦ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

アドバイス

◎登録中に文字を修正したいときは！

●文字を修正したいとき

F ① 修正したい文字の桁にします。

 ② 文字を選びます。

●ある桁からすべて消去したいとき

F ① 消したい文字の桁にします。


M/V ② M/Vキーを押すと「ピーッ」とピープ音が鳴り消去されます。

◎登録後、文字を修正したいときは！

もう一度、登録モードと同じ手順で呼び出します。文字を選択してから修正し登録します。

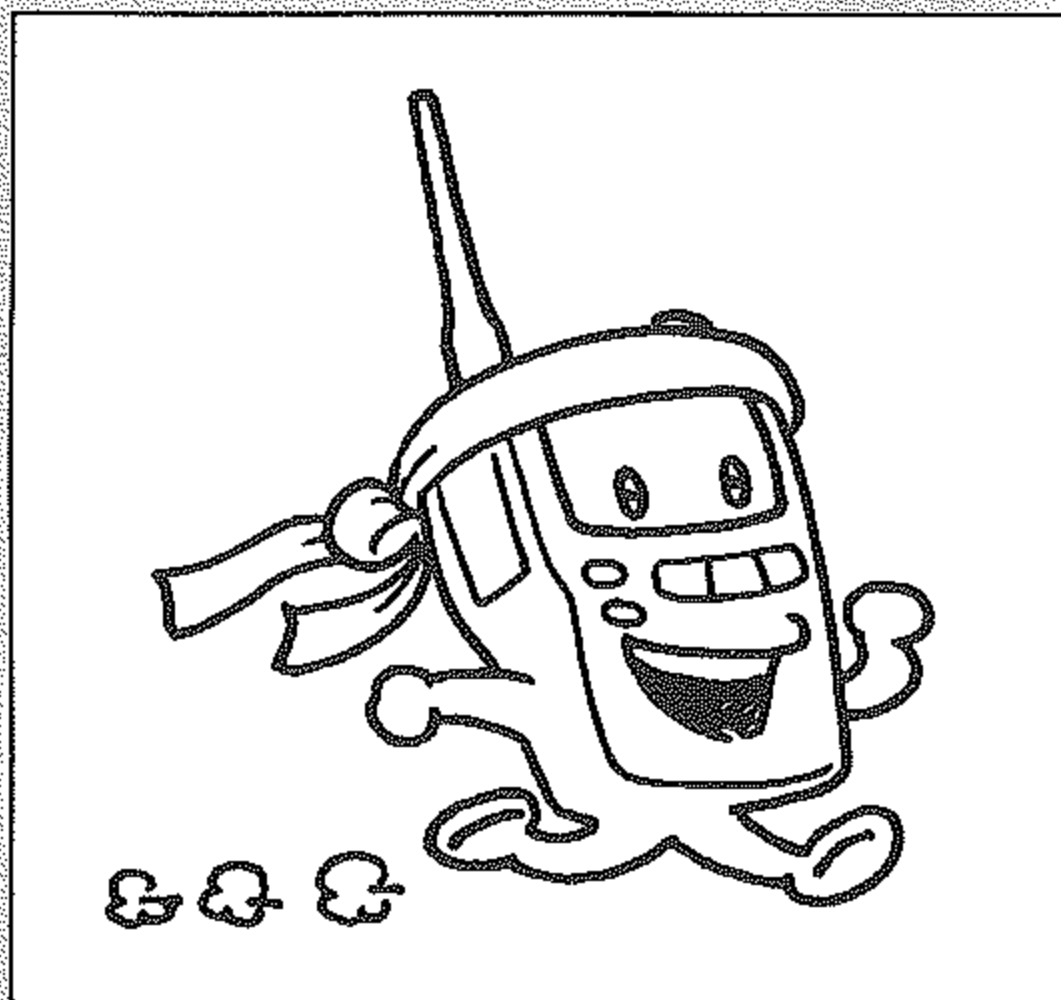
メモリー機能を使う

メモ



メモリー機能を使う

スキャン機能を使う



スキャンとは.....	46
5秒スキャンタイプ.....	46
ポーズスキャンタイプ.....	46
スキャンのタイプを変更するには.....	47
スキャンが停止したとき照明ランプで知らせるには.....	47
VFOをスキャンするには -VFOスキャンー.....	48
メモリーチャンネルをスキャンするには.....	49
メモリーチャンネルをスキャンする -メモリースキャンー....	49
必要なメモリーだけスキャンする -スキャンスキップー.....	50
メモリーした周波数のあいだをスキャンする -プログラマブルメモリースキャンー.....	50
もう一つのバンドを定期的に受信する -デュアルレシーブスキャンー.....	52

スキャン機能を使う

□ スキャンとは

- 信号が入感する周波数またはメモリーチャンネルを自動的に探し出すことができます。
- 信号を受信するとスキャンは一時停止します。一時停止したスキャンを再び開始させる条件は、下記の2タイプから選ぶことができます。

○ 5秒スキャンタイプ

信号が入感する周波数を探し出すと、その信号を約5秒間受信し、その後再びスキャンを開始する方法です。ただし、信号がなくなると約2秒後に再びスキャンを開始します。

○ ポーズスキャンタイプ

信号が入感する周波数を探し出すと、その信号がなくなるまで継続して受信し、信号がなくなると約2秒後に再びスキャンを開始する方法です。

アドバイス

- ◎ デジタルコードスケルチを**ON**にしてスキャンするときは、**ARS**を“**OFF**”にしてください。
- ◎ デジタルコードスケルチ (**DCS**)、トーンスケルチ (**CTCSS**) が“**ON**”のときにスキャンすると、次のような動作になります (P. 57)。
 - ・ **DCS, CTCSS** が一致したとき
スキャンタイプの条件に応じて停止します。
 - ・ **DCS, CTCSS** が一致しないとき
スキャンのスピードが遅くなり、再びスキャンを開始します。

注意

- ◎ テレビ・ラジオ放送局用送信アンテナの近くや無線中継所の近くなど、電波の強い場所でスキャン機能を使用すると、正常に動作しない場合があります。
- ◎ **AM** ラジオ (**BC BAND**) はスキャンすることができません。

□ スキャンのタイプを変更するには

セットモード
No. 8

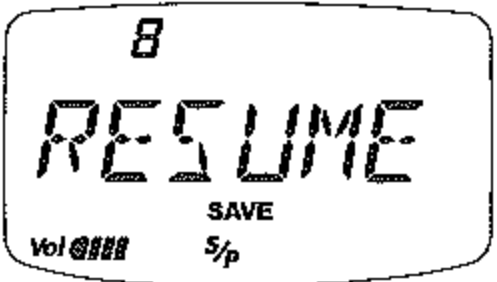
スキャンのタイプを変更することができます。

BAND SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② メニュー“RESUME”を選びます。



③ ダイアルをまわして希望するスキャンタイプにあわせます。

→ **5 SEC** → **CARRE**
(5秒スキャン) (ポーズスキャン)

BAND (**PTT**)

④ **BAND**キー(または**PTT**スイッチ)を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、“5秒スキャン”に設定されています。

□ スキャンが停止したとき照明ランプで知らせるには

セットモード
No. 9

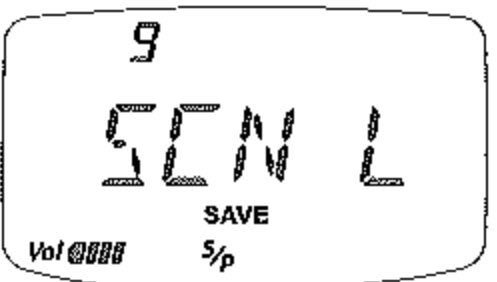
スキャンをしているときに、信号を受信してスキャンが停止すると、照明ランプを点灯させて知らせることができます。この照明ランプを“ON”または“OFF”にすることができます。

BAND SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② メニュー“SCNL”を選びます。



③ ダイアルをまわして希望の設定にあわせます。

→ **ON** → **OFF**
(点灯する) (点灯しない)

BAND (**PTT**)

④ **BAND**キー(または**PTT**スイッチ)を押すと登録終了です。

参考


工場出荷時では、“ON”に設定されています。


スキャン機能を使う

□VFO をスキャンするには

— VFO スキャン —

指定されているバンド内をスキャンすることができます。



DWN
▽SCAN



UP
SCAN▲

1秒以上長押し

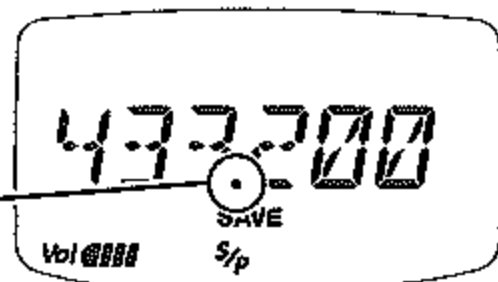
① バンドを選びVFOモードにします。

② UPキーまたはDWNキーを1秒以上長く押しします。


UP
SCAN▲
周波数が高い方にスキャンします。



DWN
▽SCAN
周波数が低い方にスキャンします。

③ スキャンが一時停止するとデシマルポイントが点滅します。




デシマルポイントが点滅する


解除


PTT


,


BAND


,


M/V

,


DWN

,


UP

どれか押しします。

アドバイス

- ◎ スキャン中にUPキーまたはDWNキーを押すと、スキャンは停止します。
- ◎ スキャン中にダイヤルをまわすと、スキャンの方向を変えることができます。
- ◎ スキャン中にモニタースイッチを押されているあいだは、一時停止してスケルチを開くことができます。

□メモリーチャンネルをスキャンするには

○メモリーチャンネルをスキャンする

—メモリースキャン—

メモリーチャンネルに登録されているすべてをスキャンすることができます。

(M/V)

(DWN) , (UP)
▽SCAN SCAN▲
1秒以上長押し

①バンドを選びメモリーモードにします。

②UPキーまたはDWNキーを1秒以上長く押しします。

(UP) MEMリーチャンネルが高い方にスキャン
SCAN▲ します。

(DWN) MEMリーチャンネルが低い方にスキャン
▽SCAN します。

③スキャンが一時停止するとデシマルポイントが点滅します。

デシマルポイント
が点滅する

解除

(PTT)

(BAND)

(M/V)

(DWN)

(UP)

どれか押しします。

アドバイス

- ◎スキャン中にUPキーまたはDWNキーを押すと、スキャンは停止します。
- ◎スキャン中にダイヤルをまわすと、スキャンの方向を変えることができます。
- ◎スキャン中にモニタースイッチを押されているあいだは、一時停止してスケルチを開くことができます。

スキャン機能を使う

○必要なメモリーだけスキャンする

—スキャンスキップ—

スキャンしたくないメモリーチャンネルに印を付け、必要なメモリーチャンネルだけスキャンすることができます。

M/V ①バンドを選びメモリーモードにします。
F ②Fキーを押します。
DWN , UP ③UPキーまたはDWNキーを押すとスキップマークが付きます。

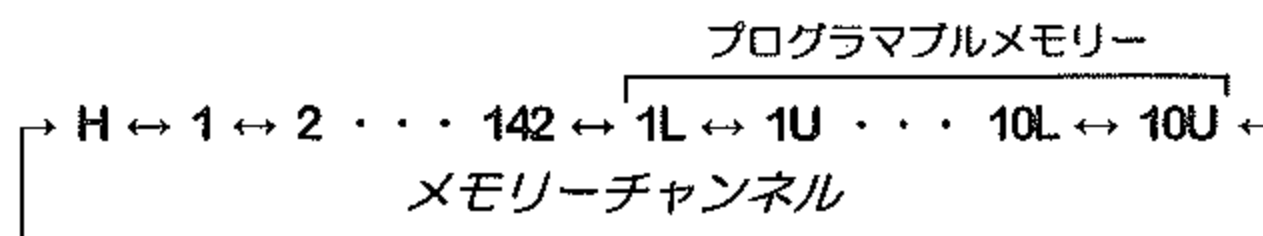
スキップマークが点灯する

解除 F → DWN または UP を押します。

○メモリーした周波数のあいだをスキャンする

—プログラマブルメモリースキャン (PMS) —

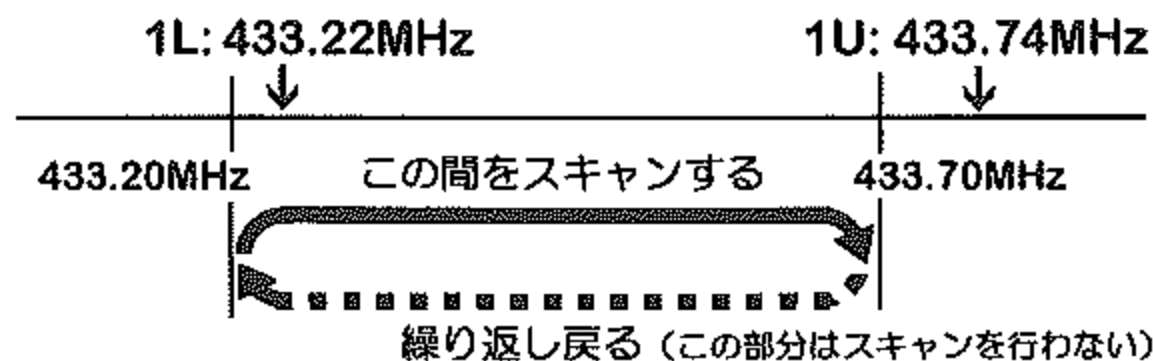
下限周波数と上限周波数を登録すると、その周波数の範囲内をスキャンします。専用メモリーは1L/1U~10L/10Uの10組あり、メモリーチャンネルの最後にあります。



参考

下限周波数1Lに433.22MHz、上限周波数1Uに433.74MHzを登録してみましょう。登録方法は次ページの“下限周波数と上限周波数を登録するには！”を参考にしてください。

登録が終了したら、次ページの“プログラマブルメモリースキャンをするには！”を参考にスキャンをしてみましょう。UPキーを押してスキャン操作をすると、下図のようにスキャンを開始します。



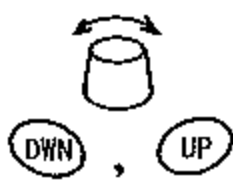
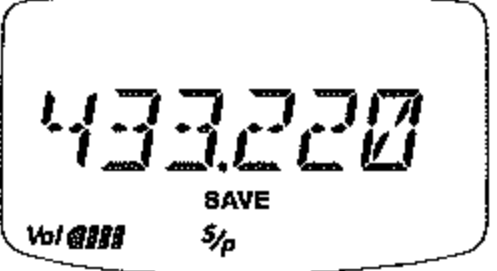
100kHz未満の値は無視される

注意 プログラマブルメモリースキャン、デュアルレシーブには設定できません。


スキャン機能を使う

●下限周波数 (L) と上限周波数 (U) を登録するには！


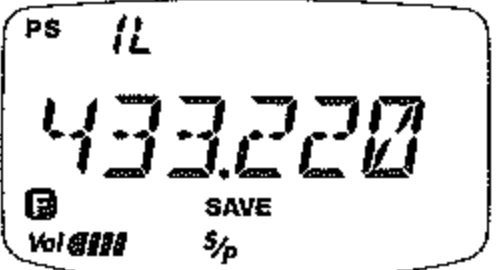
① バンドを選びVFOモードにします。
② 登録したい下限周波数を表示します。


③ F(W) キーを押します。
④ ダIALをまわして下限周波数のメモリー番号を選びます。



1秒以上長押し


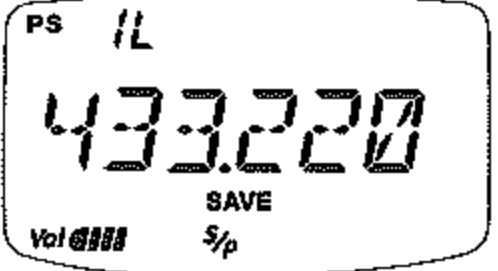



⑤ F キーを押して登録します。
⑥ 次に、②～⑤の操作を繰り返し上限周波数を登録して終了します。





●プログラマブルメモリスキャン をするには！


① バンドを選びメモリーモードにします。
② 希望のプログラマブルメモリーを選びます。

③ ダIALを1ステップまわします。
(この状態でDIALをまわすと上限周波数と下限周波数の間を可変することができます。)

④ UPまたはDWNキーを1秒以上長く押すと、スキャンすることができます。



1秒以上長押し

解除 (M/V) を押します。

注意

- ◎上限周波数と下限周波数は、必ず同一バンドに設定してください。
- ◎上限周波数と下限周波数の間は、必ず100kHz以上あけるようにしてください。

スキャン機能を使う

○もう一つのバンドを定期的に受信する —デュアルレシーブスキャン—

メモリーチャンネルを定期的にチェックしたい周波数を登録すると、別の周波数を約3秒間受信した後、約0.2秒間受信します。

約0.2秒間受信中に信号を受信するとスキャンが一時停止し、相手と交信ができます。交信が終了するか、または信号がなくなると約3秒後にスキャンを再開します。たとえば、ラジオやテレビを聞きながらハムバンドを受信したいときに便利です。

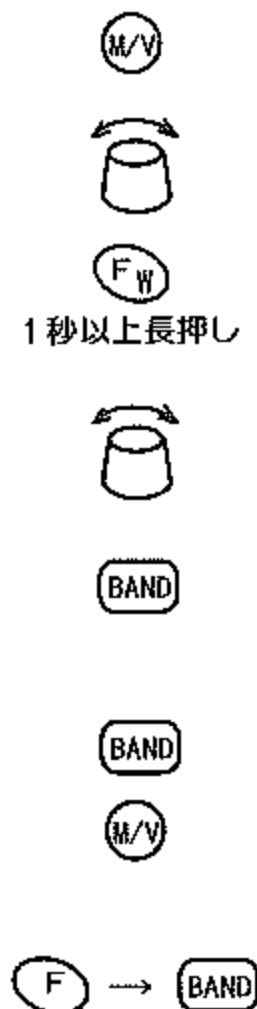
アドバイス

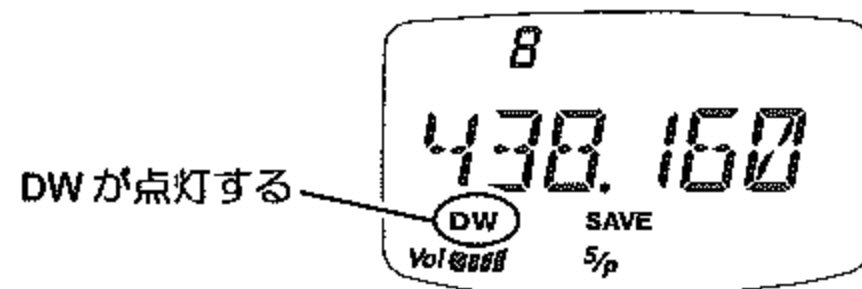
◎AMラジオとハムバンドの組み合わせで受信すると同時受信が行えます。ハムバンドに信号が入感したときだけ切り替わりますので、放送が途切れることなく受信することができます。

◎“PRI”マークはハムバンドのみ付けられます。

◎同一バンド内をデュアルレシーブスキャンすることができます。

◎144MHz帯のホームチャンネルには、あらかじめ“PRI”マークを付けてあります (P. 37)。

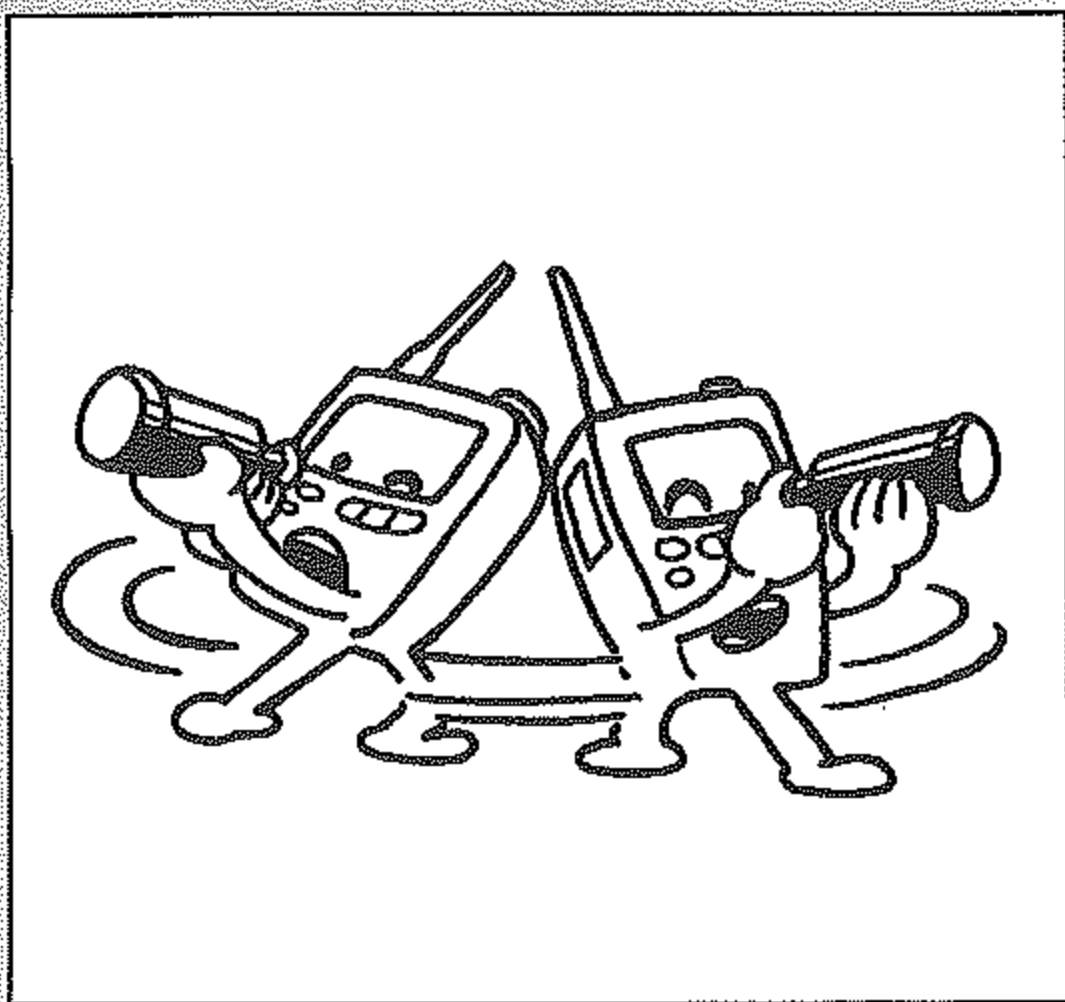
- 
- ① 定期的に受信したい (ハムバンドの) 周波数が登録してあるメモリー番号を呼び出します。
 - ② F (W) キーを1秒以上長く押し
 - ③ ダイアルをまわして、①で呼び出したメモリー番号にあわせませす。
 - ④ 選んだメモリー番号に“PRI”マークを付けませす。
 - ⑤ 常時受信したいバンドにしませす。
 - ⑥ VFOモードまたはメモリーモードにて周波数をあわせませす。
 - ⑦ デュアルレシーブを開始しませす。



解除

BAND を押しませす。

スマートサーチ機能を使う



スマートサーチとは.....	54
シングルタイプ.....	54
コンティニュータイプ.....	54
スマートサーチのタイプを変更するには.....	54
スマートサーチをするには.....	55
バンド内をスマートサーチする.....	55
周波数の範囲を指定してスマートサーチする.....	55
スマートサーチした局を聞くには.....	56
スマートサーチを登録するには.....	56

スマートサーチ機能を使う

□ スマートサーチとは

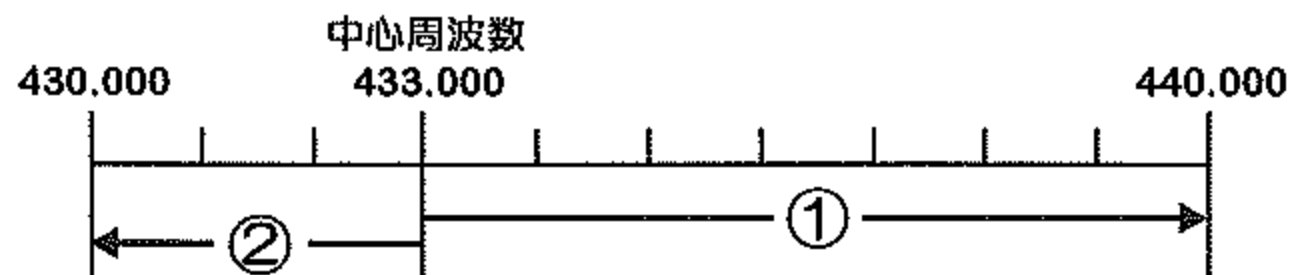
- 指定したバンド内で信号が入感している周波数を探し出し、それらの周波数を一時的に記憶（スマートメモリー）することができます。
- スマートメモリーは開始した周波数を中心に、高い周波数方向と低い周波数方向に、15チャンネル（中心周波数1チャンネル）ずつの合計31チャンネルあります。

サーチは、下記の2タイプから選ぶことができます。

○ シングルタイプ

433MHz帯（U-HAM）のバンドを例にして説明します。433.000MHzにあわせてスマートサーチを動作させると、次のようにサーチを行います。

- ① 433.000MHz～440.000MHzをサーチ。
- ② 433.000MHz～430.000MHzをサーチして終了。



○ コンティニュータイプ

シングルタイプとの違いは、スマートメモリーがいっぱいになるまで繰り返しサーチし、2回以上サーチしたときは、1回目にサーチしたところから続いて記憶されます。

□ スマートサーチのタイプを変更するには



サーチのタイプを変更することができます。

① セットモード“SET”にする。
BAND SET 1秒以上長押し

② メニュー“SMT MD”を選びます。
DWN, UP

③ 希望するスキャンタイプにあわせます。
28 SMT MD SAVE Vol 0000 Sp

④ PTTスイッチを押して操作は終了です。
PTT

SINGLE (シングルタイプ) → CONTI (コンティニュータイプ)

参考

工場出荷時では、“シングルタイプ”に設定されています。

□ スマートサーチをするには

注意

スマートメモリーは次のような使いかたをするとデータが消去されます。

- 電池を交換したとき。
- 電池を入れずAC (DC) アダプターのみで運用し、コンセントから抜いたとき。
- 再びスマートサーチをしたとき。

○ バンド内をスマートサーチする

VFOモードまたはメモリーモードで指定されているバンド内をスマートサーチすることができます。

①スマートサーチしたい周波数にします。
②Fキーを1秒以上長く押し、

③UPキーまたはDWNキーを1秒以上長く押し、

- UP 周波数の高い方へスマートサーチします。
- DWN 周波数の低い方へスマートサーチします。

解除 PTT, BAND, M/V どれか押します。

○ 周波数の範囲を指定してスマートサーチする

指定されている周波数のあいだをサーチすることができます。

①プログラマブルメモリーに上限周波数と下限周波数を登録します (P. 51)。
②メモリーモードにして下限周波数あわせ、
③ダイヤルを1ステップまわします。

④Fキーを1秒以上長く押し、

⑤UPキーまたはDWNキーを1秒以上長く押し、

- UP 周波数の高い方へスマートサーチします。
- DWN 周波数の低い方へスマートサーチします。

解除 PTT, BAND, M/V どれか押します。

アドバイス

- ◎上限または下限の周波数からスマートサーチすると、スマートメモリーは最大16チャンネルになります。
- ◎DWNキーを押してスマートサーチするとメモリー番号に“-”がつきます。

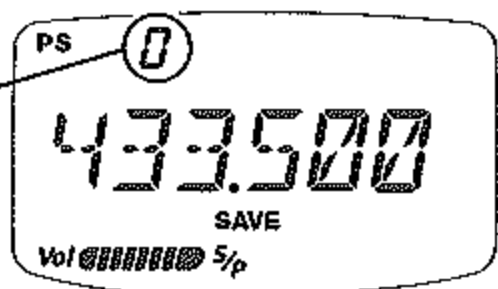
スマートサーチ機能を使う

□スマートサーチした局を聞くには

スマートサーチした局を聞くことができます。

- SRCH
 (F) → (M/V) ① Fキーを押した後、M/Vキーを押します。
 ② サーチしたチャンネルと周波数が表示されます。

0チャンネルが
中心周波数



- (DWN), (UP) ③ ダイヤルまたはDWN, UPキーで聞くことができます。

解除 (M/V) を押します。

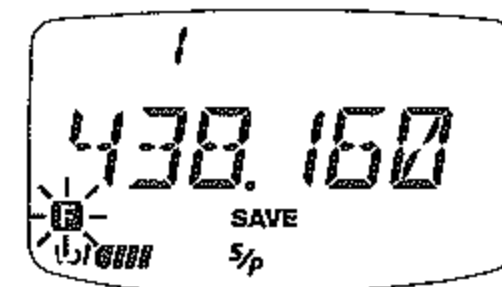
□スマートサーチした局を登録するには

保存しておきたい局をメモリーすることができます。

- SRCH
 (F) → (M/V) ① Fキーを押した後、M/Vキーを押します。
 ② サーチしたチャンネルと周波数が表示されます。
- (DWN), (UP) ③ ダイヤルまたはDWN, UPキーで登録したい局を選びます。

以下、メモリーモードと同じ操作を行います (P. 38)。

- (FW) 1秒以上長押し ④ F (W) キーを1秒以上押します。
登録されていないメモリー番号が表示されます。



- (F) ⑤ Fキーを押して、操作は終了です。

解除 (M/V) を押します。

特定の相手局と交信する

デジタルコードスケルチ(DCS).....	58
デジタルコードスケルチとは.....	58
DCSコードを選ぶには.....	58
デジタルコードスケルチを使うには.....	59
デジタルコードスケルチ番号をサーチする -DCSサーチ-	60
トーンスケルチ(CTCSS).....	61
トーンスケルチとは.....	61
トーンを選ぶには.....	61
トーンスケルチを使うには.....	62
トーンスケルチ周波数をサーチする -トーンスケルチサーチ-	63
ベル機能.....	64
ベル機能とは.....	64
ベル機能を使うには.....	64
DTMF.....	65
DTMFとは.....	65
直接DTMFを送出するには.....	65
DTMFコードをメモリーするには.....	66
DTMFコードのメモリーを消去するには.....	67
メモリーしたDTMFコードを送出するには.....	67

特定の相手局と交信する

□ デジタルコードスケルチ (DCS)

○ デジタルコードスケルチとは

- あらかじめ相手局とコードを決め、信号を受信したときにコードが一致するとスケルチが開きます。
- コードは、104種類あります。

DCSコード (104種類)

023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	054	065	071
072	073	074	114	115	116	122	125	131	132	134	143	145
152	155	156	162	165	172	174	205	212	223	225	226	243
244	245	246	251	252	255	261	263	265	266	271	274	306
311	315	325	331	332	343	346	351	356	364	365	371	411
412	413	423	431	432	445	446	452	454	455	462	464	465
466	503	506	516	523	526	532	546	565	606	612	624	627
631	632	654	662	664	703	712	723	731	732	734	743	754

○ DCSコードを選ぶには

- デジタルコードスケルチの設定 (その1)
104種類のコードから1つ選びます。

① Fキーを押した後、ARキーを押すとDCSコードが表示されます。

② ダイヤルをまわしてコードを選びます。
→ 023 ↔ 025 ↔ 026 . . . 754 ←

③ ARキー (またはPTTスイッチ) を押すと設定が終了します。

アドバイス

- ◎コードが一致していないと、スケルチは開きません。
- ◎スケルチが開かない状態で、BUSYランプ(緑色)が点灯しているときにモニターをしたいときは、次のように行います。



モニタースイッチを押している間だけ聞かれます。

特定の相手局と交信する

●デジタルコードスケルチの設定 (その2)

セットモード
No. 26

104種類のコードから1つ選びます。

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② モード“DCS”を選びます。

③ ダイアルをまわしてコードを選びます。
→ 023 ↔ 025 ↔ 026 . . . 754 ←

④ BAND キーを押して操作は終了です。

参考

工場出荷時では、コードが“023”に設定されています。

○デジタルコードスケルチを使うには

セットモード
No. 24

特定の局やグループだけを対象に“待ち受け”“呼び出し”が行えます。

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② モード“SQLTYP”を選びます。

③ “DCS”にあわせます。
→ 表示なし ↔ T ↔ T SQ ↔ DCS ←

④ BAND キー (または PTT スイッチ) を押して操作は終了です。

参考

◎工場出荷時では、“表示なし”に設定されています。
◎ラジオバンド、テレビバンドは設定できません。

アドバイス

DCS コードが相手と一致したときにベル音を鳴らすことができます。
詳しくは、ベル機能 (P.64) をご覧ください。

特定の相手局と交信する

○ デジタルコードスケルチ番号をサーチする — DCS サーチ —

セットモード
No. 26

デジタルコードスケルチを使用している周波数で、どの番号のデジタルコードスケルチを使用しているかわからないときに使用します。DCS コードを一致したときにサーチが停止してスケルチを開きます。

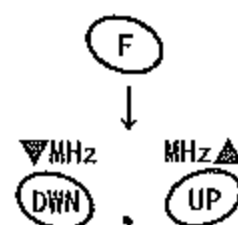
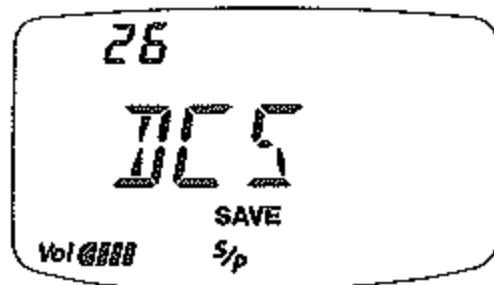
① DCS を “ON” にします (“デジタルコードスケルチを使うには” を参照してください P. 59)。

② 1 秒以上長く押して、セットモード “SET” にします。

③ メニュー “DCS” を選びます。

BAND
SET
1 秒以上長押し

DWN , **UP**



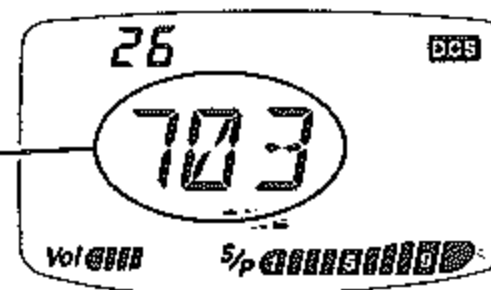
④ F キーを押した後、UP キーまたは DWN キーを押します。

F → **UP** DCS コードが高い方にサーチします。

F → **DWN** DCS コードが低い方にサーチします。

⑤ DCS コードが一致するとサーチが停止します。

サーチが停止し、一致した DCS コードを表示する。



解除

PTT , **BAND**

どれか押します。

アドバイス

◎サーチ中にダイヤルをまわすと、サーチの方向を変えることができます。

◎サーチ中にモニタースイッチを押すと、押されているあいだはサーチを一時停止して、スケルチを開くことができます。

◎サーチ中に UP キーまたは DWN キーを押すと、サーチを停止することができます。

◎VFO モード、メモリーモードで使用することができます。

特定の相手局と交信する

□ トーンスケルチ (CTCSS)

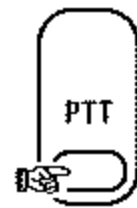
○ トーンスケルチとは

- あらかじめ相手局とトーンを決め、信号を受信したときにトーンが一致するとスケルチが開きます。
- トーンは、39種類あります。

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

アドバイス

- ◎トーンが一致していないと、スケルチは開きません。
- ◎スケルチが開かない状態で、**BUSY**ランプ(緑色)が点灯しているときにモニターをしたいときは、次のように行います。



モニタースイッチを押している間だけ聞くことができます。

○ トーンを選ぶには



39種類のトーンから1つ選びます。

1秒以上長押し

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“T SET”を選びます。

③ 希望するトーン周波数にあわせます。

→ 67.0 ↔ 69.3 ↔ 71.9 . . . 250.3 ←

④ BAND キーを押して操作は終了です。

参考

工場出荷時では、次のように設定されています。

バンド	トーン周波数
144MHz 帯 430MHz 帯	88.5Hz
その他のバンド	67.0Hz

特定の相手局と交信する

特定の相手局と交信する

○ トーンスケルチを使うには

セットモード
No. 24

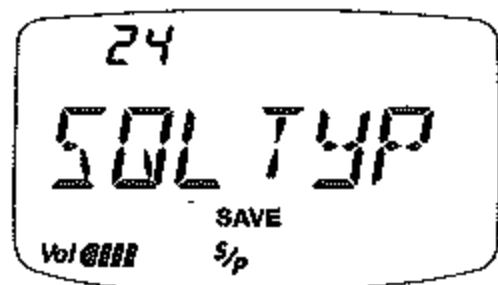
特定の局やグループだけを対象に“待ち受け”“呼び出し”が行えます。

BAND
SET
1秒以上長押し

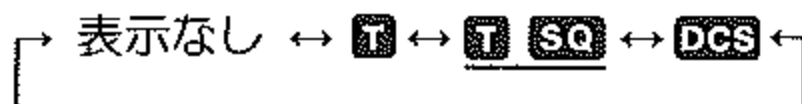
① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

DWN , **UP**

② モード“SQLTYP”を選びます。



③ “T SQ”にあわせます。



BAND (**PTT**)

④ **BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押して操作は終了です。

アドバイス

トーン周波数が相手と一致したときにベル音を鳴らすことができます。
詳しくは、ベル機能（P. 64）をご覧ください。

注意

ハムバンド以外で使用することはできません。

特定の相手局と交信する

参考

工場出荷時では、“表示なし”に設定されています。

特定の相手局と交信する

○ トーンスケルチ周波数をサーチする トーンスケルチサーチ

セットモード
No. 25

トーンスケルチを使用している周波数で、どの周波数のトーンスケルチを使用しているかわからないときに使用します。トーンスケルチ周波数を一致したときにサーチが停止してスケルチを開きます。

① トーンスケルチを“ON”にします
（“トーンスケルチを使うには”を参照してくださいP. 62）。

② 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

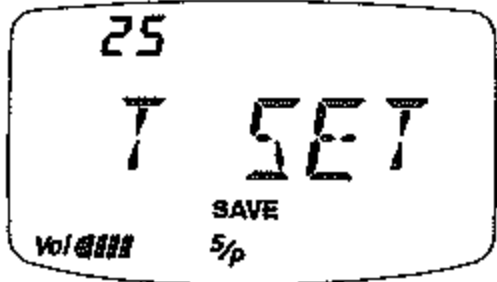
③ メニュー“T SET”を選びます。

④ F キーを押した後、UP キーまたは DWN キーを押します。

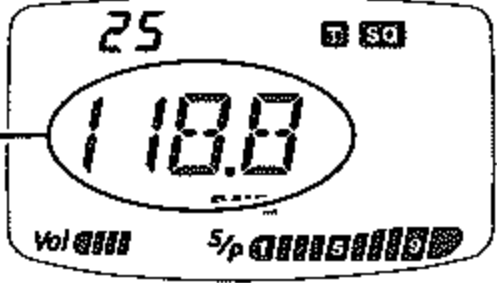
F → UP トーンスケルチ周波数が高い方にサーチします。

F → DWN トーンスケルチ周波数が低い方にサーチします。

⑤ トーンスケルチ周波数を一致するとサーチが停止します。



25
T SET
SAVE
Sp



25
118.8
vol
Sp

サーチが停止し、一致したトーンスケルチ周波数を表示する。

解除 PTT, BAND, M/V どれか押します。

アドバイス

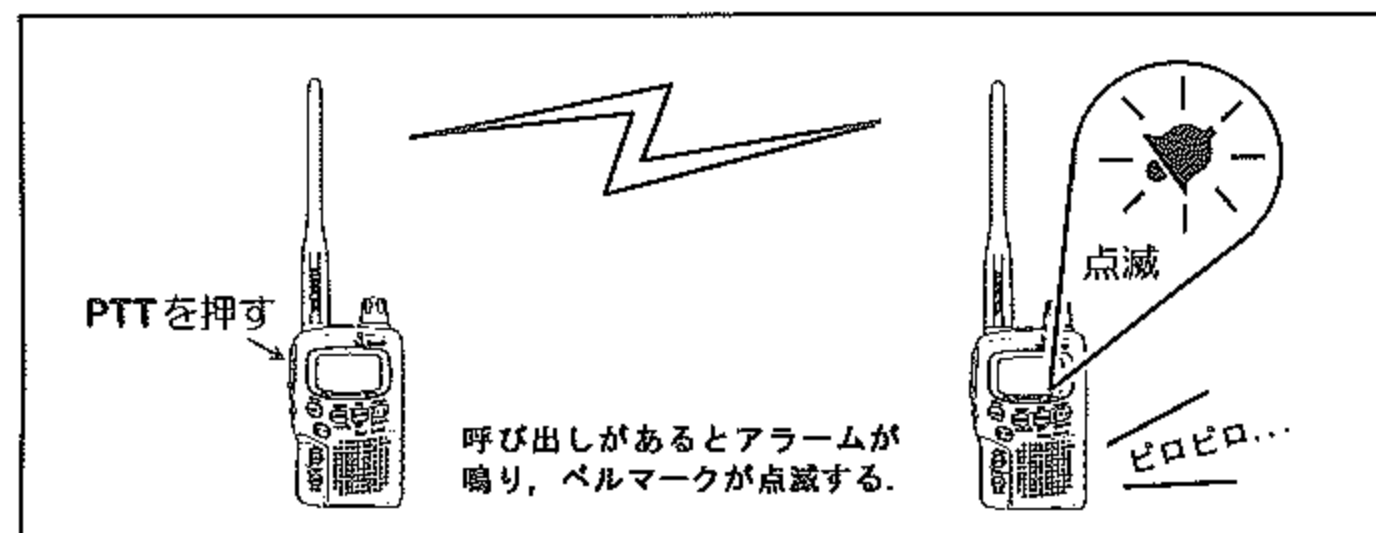
- ◎サーチ中にダイヤルをまわすと、サーチの方向を変えることができます。
- ◎サーチ中にモニタースイッチを押すと、押されているあいだはサーチを一時停止して、スケルチを開くことができます。
- ◎サーチ中に UP キーまたは DWN キーを押すと、サーチを停止することができます。
- ◎VFO モード、メモリーモードで使用することができます。

特定の相手局と交信する

□ベル機能

○ベル機能とは

- トーンスケルチやデジタルコードスケルチを使用して、特定の相手局を音声の代わりにベル音とベルマークの点滅で受信を知らせることができます。



- 呼び出し音の回数を変えることができます。

BELL OFF	ベル機能 OFF
BELL 1	1回鳴りベルマークを点滅する
BELL 3	3回鳴りベルマークを点滅する
BELL 5	5回鳴りベルマークを点滅する
BELL 8	8回鳴りベルマークを点滅する
RPEAT	呼び続けてベルマークを点滅する

アドバイス

ベル機能を設定した場合、交信中に相手局と3秒以上通信が途絶えたとき、再びベルを鳴らして受信を知らせることができます。

注意

レピーターで使用することはできません。

○ベル機能を使うには



呼び出し音の回数を選ぶことができます。

- ① トーンスケルチ (p. 61) またはデジタルコードスケルチ (p. 58) を設定します。
- ② 受信したい周波数にあわせます。
- ③ 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。
- ④ メニュー“BELL”を選びます。

- ⑤ 希望する回数にあわせます。
→ OFF ↔ 1 ↔ 3 ↔ 5 ↔ 8 ↔ RPEAT ←
- ⑥ BANDキー (またはPTTスイッチ) を押し、操作は終了です。

参考

工場出荷時では、“OFF”に設定されています。

□ DTMF

○ DTMF とは

- DTMFとは“Dual Tone Multi Frequencies”の略語で、プッシュホン電話をかけたときに受話器から聞こえる音「ピッポッパ」のことをいいます。
- DTMF信号は、2つの周波数の組み合わせから成っています。

	1209Hz	1336Hz	1477Hz	1633Hz
697Hz	1	2	3	A
770Hz	4	5	6	B
852Hz	7	8	9	C
941Hz	* (E)	0	# (F)	D


注意

“*”には“E”，“#”には“F”をディスプレイに表示されます。


○ 直接 DTMF を送出するには

DTMF信号をマニュアルで送出することができます。


① PTT スイッチを押して送信します。



 PTT スイッチを押したままにする

② BAND キーを押します。




③ メモリー番号を“9”に選びます。


 → 1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ··· 9 ←

 → 

④ DTMF コードを選びます。

 → 0 ↔ 1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ··· F ←

⑤ BAND キーを押すと DTMF 信号が送出されます (PTT スイッチを放しても DTMF 信号の送出が終了するまでは、送信を続けます)。

 送出された後、2秒間だけ送信状態を保持します。

⑥ 連続でコードを送出したいときは、④、⑤を繰り返し行ってください。

特定の相手局と交信する

○ DTMF コードをメモリーするには



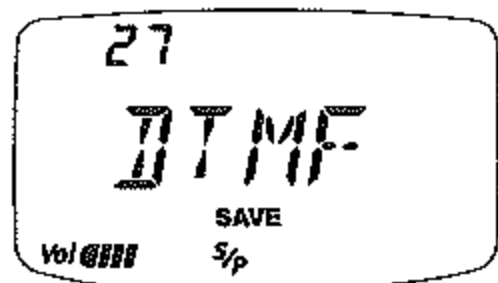
DTMF 信号を8チャンネルまでメモリーでき、1チャンネル当たり最大15桁まで登録できます。登録したDTMF信号を自動的に送出することができます。



① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。



② モード“DTMF”を選びます。



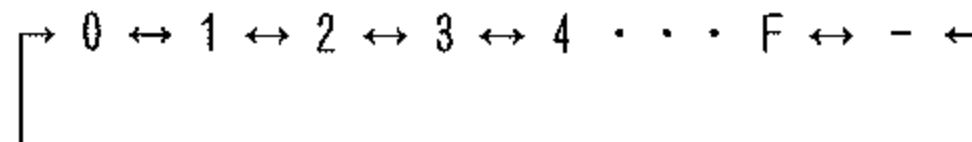
③ 希望するメモリー番号を選びます。



④ F (W) キーを1秒以上押します。



⑤ ダイアルをまわして文字を選びます。

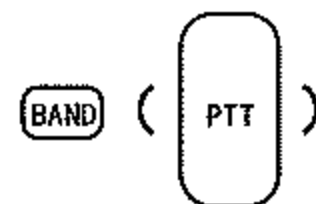


⑥ F キーを押して、次の桁へ移ります。

⑦ ⑤, ⑥の操作を繰り返して文字を登録します。



⑧ 登録したDTMF信号をモニターすることができます。
(モニターを必要としないときは、次に進んでください。)



⑨ BAND キー (または PTT スイッチ) を押して操作は終了です。

アドバイス

- ◎文字の間に“-” (-) を入れると1文字分のスペースを入れることができます。
- ◎登録中または登録後、文字を修正したいときはP. 43の“アドバイス”をご覧ください。
- ◎MANUALを選ぶと直接DTMFを送出することができます。
送出方法は“直接DTMFを送出するには”(P. 65)を参照してください。

特定の相手局と交信する

○ DTMF コードのメモリーを消去するには




登録した DTMF 信号を消去することができます。

BAND SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② モード“DTMF”を選びます。



③ 消去したいメモリー番号を選びます。

④ M/V キーを押すと「ピーツ」とピープ音が鳴り消去されます。

BAND

⑤ BAND キーを押すと終了します。

○ メモリーした DTMF コードを送出するには

あらかじめ登録したDTMF信号を自動的に送送することができます。

PTT
PTTスイッチを押したままにする


BAND

① PTT スイッチを押したままにします。

② BAND キーを押します。

DWN, **UP**

③ 送りたいメモリー番号にあわせます。



BAND

④ BAND キーを押すと送られます (PTT スイッチを放しても DTMF 信号の送送が終了するまでは、送送を続けます)。送送された後、2秒間だけ送送状態を保持します。

特定の相手局と交信する

メモ

相手局と交信できる範囲にいるか チェックする

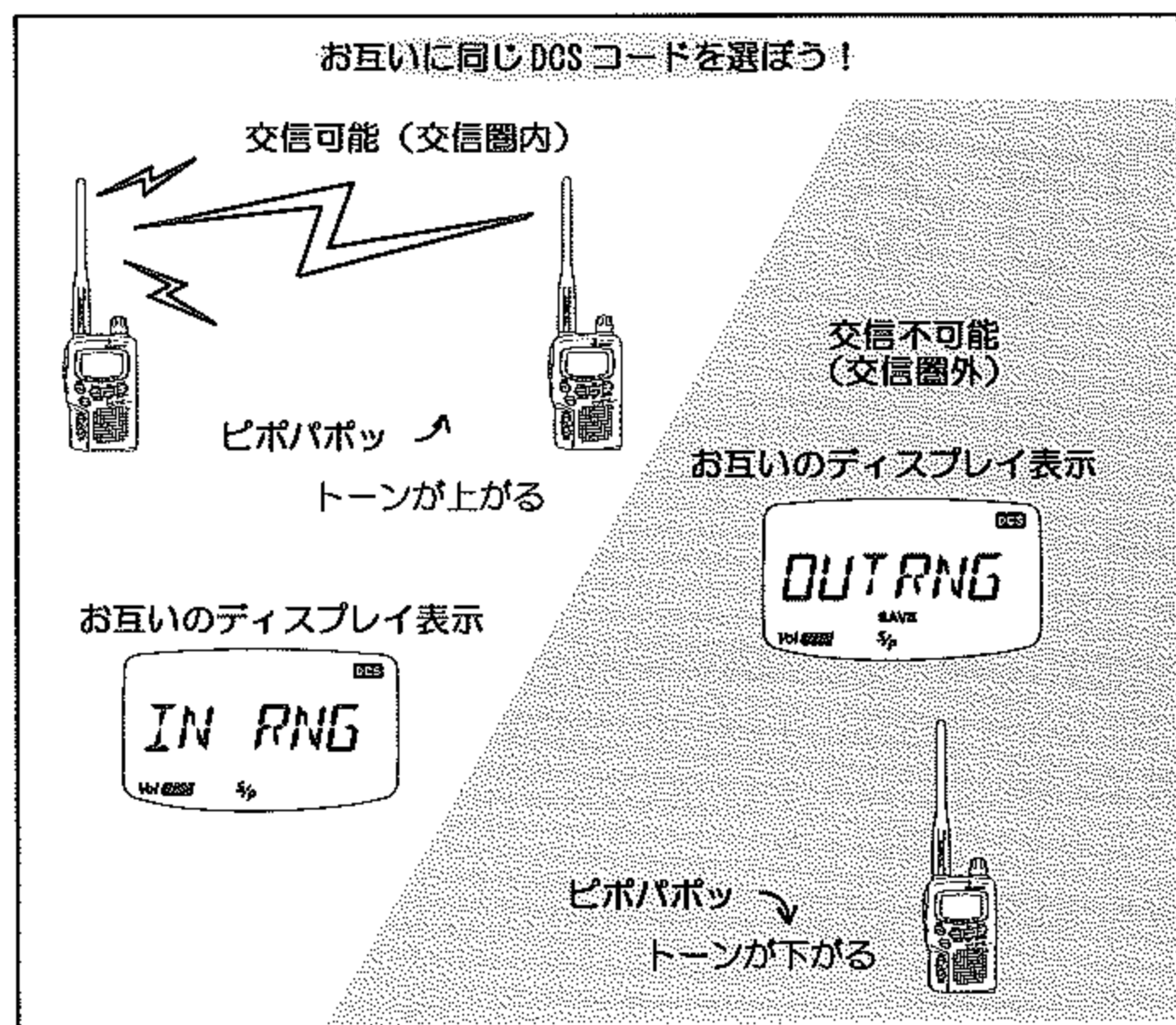
ARTS機能とは.....	70
ARTSをするには.....	70
相手から送られる ARTS 信号を確認するには.....	71
自局のコールサインを送出するには —CWID機能—.....	71
CWIDとは.....	71
コールサインを登録する.....	72
CWID機能をONにする.....	72

CWID機能を使用するには、第三級アマチュア無線技士以上の資格が必要です。

相手局と交信できる範囲にいるかチェックする

□ ARTS 機能とは

ARTS (アーツ) とは “Auto Range Transponding System” の略語で、お互いに ARTS 機能を搭載したトランシーバーで、“距離が離れすぎていないか” または “障害物などで遮られていないか” を自動的に調べて、ディスプレイとピープ音で交信可能・不可能かを知らせます。



□ ARTS をするには

交信可能・不可能をチェックすることができます。

① DCS コードを設定します (“DCS を選ぶには” を参照 P. 58, 59)。お互いに同じ DCS コードを使用します。

② AR キーを押します。ディスプレイに “DCS” が表示します。

解除 (AR) を押します。

アドバイス

お互いに同じ DCS コードを使用してください。

注意

- ◎ ARTS 機能が動作中は、周波数を変えることはできません。
- ◎ ARTS 機能が動作中は、セットモードにすることはできません。

アドバイス

ARTS は、交信可能・不可能かを受信時 1.5 秒間隔で自動的にコードを送出し確認しています。

相手局と交信できる範囲にいるかチェックする

□ 相手から送られる ARTS 信号を確認するには

セットモード
No. 11

相手から ARTS 信号を送られるたびに、ピープ音で確認することができます。

BAND SET
1秒以上長押し

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

DWN, **UP**

② モード“ARTSBP”を選びます。

ARTSBP
SAVE
Vol @###
Sp

③ ダイアルをまわして希望の設定にします。
→ ALL ↔ OFF ↔ RANG ←

BAND (**PTT**)

④ **BAND** キー (または **PTT** スイッチ) を押しと登録終了です。

アドバイス

以下の動作を知らせるときにピープ音が鳴ります。
RANG : “交信可能、不可能を知らせる” (交信可能になったとき1回だけ鳴ります)。
ALL : “交信可能、不可能を知らせる”。
OFF : “相手から ARTS 信号を送られるたびに知らせる”。
 ピープ音を“OFF”にします (ピープ音は鳴りません)。

参考

工場出荷時では、“ALL”に設定されています。

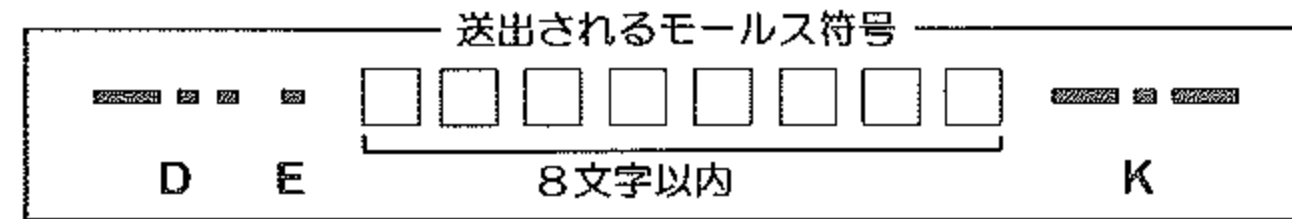
□ 自局のコールサインを送するには - CW ID 機能 -

○ CW ID とは

注意

CW ID を動作させるときは、第三級アマチュア無線技士以上の資格を持ち、F2 の電波型式が免許されていない限りなりません。

アーツ機能を使用時に、登録した CW ID をモールス符号によって送することができます。
 ◎最大8文字まで登録できます。
 ◎約10分間隔で送ります。



入力できる文字

R	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
Y	Z	スペース	/	/	/	-	=	#	/	/	/
[_	^	%	&	-	\$	^	\	/	^
1	2	3	4	5	6	7	8	9			

アドバイス

◎文字を選択中に、“J”が表示されますが、文字を入力する位置を示す記号で、カーソルといいます。
 ◎文字を選択中に、スペースを選ぶと“U”が表示されますが、確定するとスペースとして登録されます。

相手局と交信できる範囲にいるかチェックする

相手局と交信できる範囲にいるかチェックする

相手局と交信できる範囲にいるかチェックする

○コールサインを登録する



送りたい文字を、最大8文字まで登録することができます。

BAND
SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

M/V

F

AR

BAND (**PTT**)

- ① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。
- ② モード“IDSET”を選びます。

- ③ **M/V**キーを押して一度クリアにします。
- ④ ダイアルをまわして文字を選びます。入力できる文字はP.71をご覧ください。
- ⑤ **F**キーを押して、次の桁へ移ります。
- ⑥ ④、⑤の操作を繰り返して文字を登録します。
- ⑦ **AR**キーを押すと登録した**CW ID**をモニターすることができます。
- ⑧ **BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押すと登録終了です。

○CW ID機能をONにする



CW ID機能をON/OFFすることができます。

BAND
SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

BAND (**PTT**)

- ① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。
- ② モード“CWID”を選びます。

- ③ ダイアルをまわして“ON”にあわせませす。
OFF → ON
- ④ **BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、“OFF”に設定されています。

アドバイス

登録中または登録後、文字を修正したいときはP.43の“アドバイス”をご覧ください。

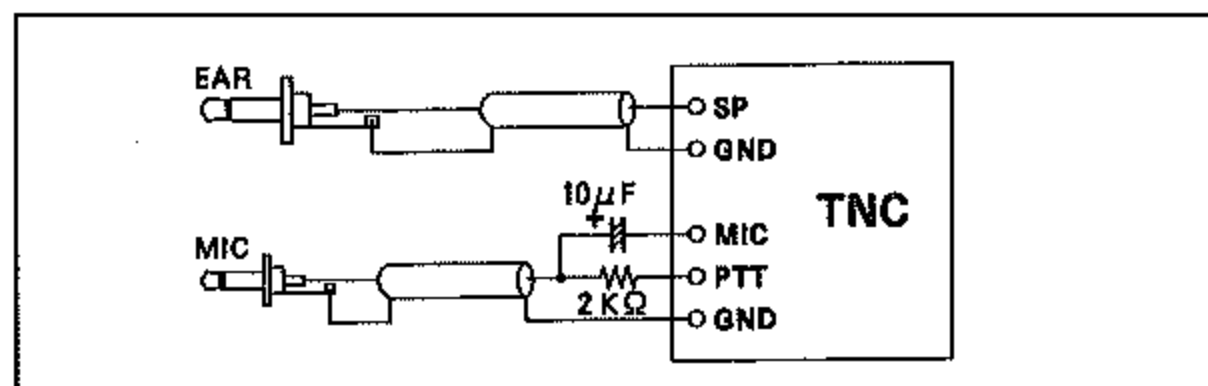
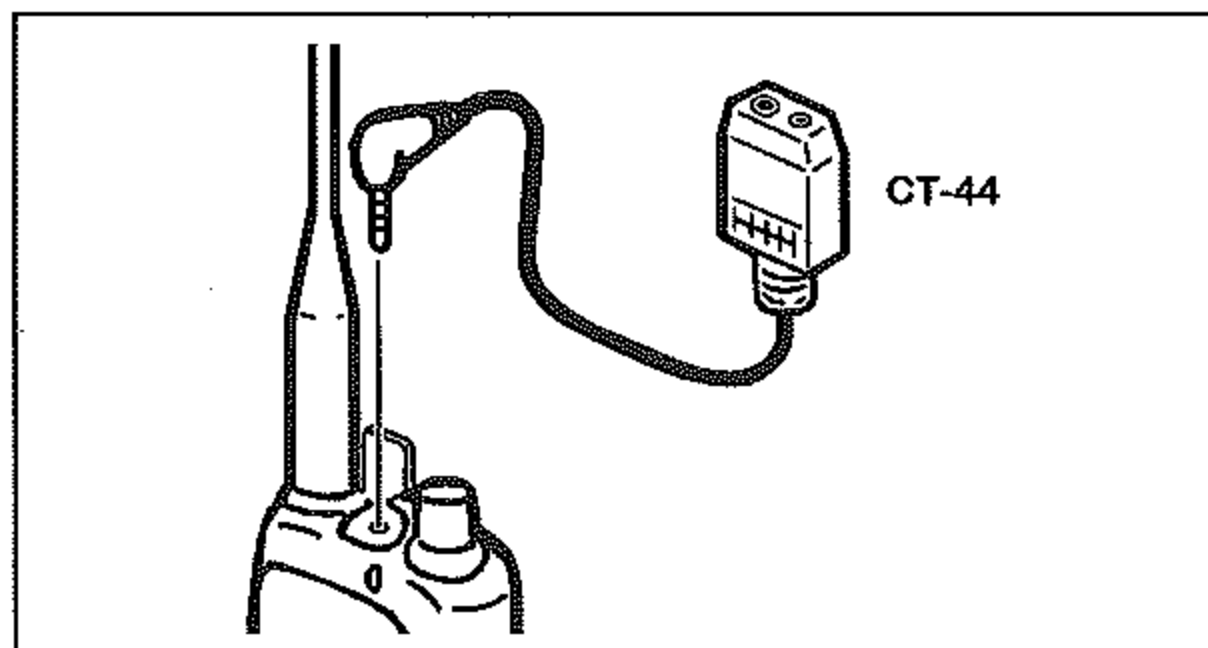
パケット通信をする

TNC(ターミナルノードコントローラ)を接続するには.....	74
パケット通信をするには.....	75

パケット通信をする

□ TNC (ターミナルド コントローラ) を接続するには

本機でパケット通信を行うときは、オプションのマイク変換アダプター“CT-44”を使用し、お手持ちのパケット通信用TNCの各端子と接続します。



PWR “OFF”
1秒以上長押し

- ① 本機とTNCの電源を“OFF”にします。
- ② 接続図を参考にTNCの各端子と接続します。

アドバイス

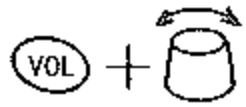
本機のMIC/EARジャックには、入力レベルを調節する回路はありませんので、入力レベルの調節は、TNC側の入力レベル調整用ボリュームを行ってください。

注意

- ◎TNCとパーソナルコンピューター間の接続方法は、TNCの取扱説明書に従ってください。
- ◎一般的にパーソナルコンピューターは、雑音を発生する可能性があり、本機をパーソナルコンピューターの近くで使用するとこの雑音により受信が妨害されることがあります。このような場合には、ホットカプラーやノイズフィルターなどを通して接続するか、パーソナルコンピューターを本機からできるだけ離してお使いください。

□パケット通信をするには

①受信セーブ機能(セットモードNo. 12)を
“OFF”にします(※P. 85).



②MIC/EAR ジャックからの出力レベル
を、VOL キーを押しながら本体上面部
のダイヤルをまわして調整します。

アドバイス

本機のMIC/EAR ジャックには、入力レベルを調節する回路はありませんので、入力レベルの調節は、TNC 側の入力レベル調整用ボリュームを行ってください。

注意

多量のデータを連続して送信するときには、本機の発熱に十分ご注意ください。

パケット通信をする

メモ

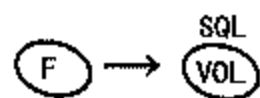
こんなこともできます

スケルチを調節するには.....	78
FMラジオやテレビを自動的にメモリーして聞くには.....	78
送信出力を変えるには.....	79
緊急を知らせたいときは.....	80
ダイヤルを音量調節優先にするには.....	80
誤ったキー操作を防ぐには ーロックモードー.....	81
キーをロックする.....	81
ロックモードを変更する.....	81
電源電圧を測定するには.....	82
ピープ音を消すには.....	82
照明モードの設定をするには.....	83
周波数ステップを変えるには.....	83
受信モード(電波型式)を変えるには.....	84
受信モードをAUTO/MANUALにする.....	84
受信モードをマニュアルで設定する.....	84
電池の消耗を少なくするには.....	85
受信セーブ時間を変更する.....	85
BUSYランプをOFFにする.....	85
自動的に電源を切るには ーオートマチックパワーオフ(APO)機能ー.....	86
連続送信を防ぐには ータイムアウトタイマー(TOT)機能ー.....	86
受信中に誤って送信しないようにするには ービジーチャンネルロックアウト(BCLO)機能ー.....	87
本機の設定内容を複製するには ークローン機能ー.....	88

こんなこともできます

□ スケルチを調節するには

信号がないときに受信すると、「ザー」という雑音が聞こえます。この雑音をなくす機能をスケルチと呼びます。通常は、スケルチオート（SQL AUT）になっていますが、調節が必要なときは下記の操作を行ってください。



① Fキーを押した後（ディスプレイに「F」が点灯）、VOLキーを押します。



② ダイヤルをまわすとスケルチを調節することができます。

SQL AUT ↔ SQL OPN ↔ 1 ~ 10

アドバイス

- ◎ SQL AUT: スケルチを最適な状態に自動調節します。
- ◎ SQL OPN: スケルチ機能が“OFF”になり、無信号時に「ザー」という雑音が聞こえます。
- ◎ 1 ~ 10: 10段階スケルチを調節することができます。

注意

雑音の消える位置は、雑音や温度など周囲の影響により変化します。

参考

工場出荷時では、“SQL AUT”に設定されています。

□ FM ラジオやテレビを自動的にメモリーして聞くには



- ① 電源を“OFF”にします。
- ② BAND キーを押しながら電源を“ON”にします。
- ③ 現在聞こえるすべてのFM ラジオ、テレビ放送局を自動的にメモリーへ登録されます。
- ④ 144MHz帯（VHF-HAM）のバンドがディスプレイに表示され終了します。

メモリーした放送局を聞くには！



① 聞きたいラジオまたはテレビバンドを選びます。



② M/V キーを押してメモリーモードにします。

アドバイス

- ◎自動メモリー中に登録を解除することができます。PTT スイッチを押したところまで登録されます。
- ◎スケルチをSQL AUTの状態でも自動メモリーしても放送局が登録されないときはスケルチを調節してください。
- ◎テレビ放送の映像信号や復調できない連続信号などの不要な電波を登録したときは消去してください。消去のしかたは“メモリーを消すには”（P. 41）を参照してください。

注意

FM放送の電界強度が強い地域では、目的の周波数から上下±100kHzの周波数が登録されることがあります。

送信出力を変えるには

セットモード
No.1

送信出力を変更することができます。

電源の種類	HIGH	LOW
アルカリ乾電池	100mW	50mW
電池パック (FNB-52LI)	500mW	50mW
ACアダプター (NC-66A)	1W	200mW
DCアダプター (E-DC-15)	1W	200mW

BAND SET
1秒以上長押し

DWN , **UP**

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“TX PWR”を選びます。

③ ダイヤルをまわして希望の送信出力にします。

→ HIGH → LOW

BAND (**PTT**) ④ **BAND**キー(または**PTT**スイッチ)を押すと登録終了です。

アドバイス

一時的に送信出力を変えるには！

ローパワー(Low)で運用中に、一時的にハイパワー(High)で送信することができます。

F → **PTT**

① **F**キーを押した後(ディスプレイに“**F**”が点灯), **PTT**スイッチを押しながらマイクに向かって話します。

② **PTT**スイッチを放すとハイパワー送信は解除されます。

参考

工場出荷時では、“HIGH”に設定されています。

こんなこともできます

□ 緊急を知らせたいときは

スキーやハイキングなどで友達とはぐれたときや緊急を知らせたいときなどに使用することができます。

アドバイス

◎EMG (エマージェンシー) キーを“ON”にすると以下の動作になります。

- 周波数はU-HAM (430MHz帯) のホームチャンネルになります。
- 受信時は音量が最大になり、ピープ音「ピーピー」を鳴らして(音量をキー操作で下げること可能) 照明が点滅します。
- 送信すると受信時と同様のピープ音を電波にのせて相手に知らせます。

AR
EMG
1秒以上長押し

① AR (EMG) キーを1秒以上押します。
② ディスプレイに表示されます。

ホームチャンネル →

音量が最大になる →

解除

AR
EMG
2秒以上長押し

メモリーモードのホームチャンネルになります。

□ ダイアルを音量調節優先にするには



ダイアル操作で音量 (🔊) やスケルチ (🔊→🔊) を調節することができます。

アドバイス

周波数を固定で運用しているときはたいへん便利です。

BAND
SET
1秒以上長押し

DWN , **UP**

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

② モード“DIAL M”を選びます。

BAND (**PTT**)

③ ダイアルをまわして“VOL/SQ”に設定します。

→ DIAL → VOL/SQ

④ BANDキー(またはPTTスイッチ)を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、“DIAL”に設定されています。

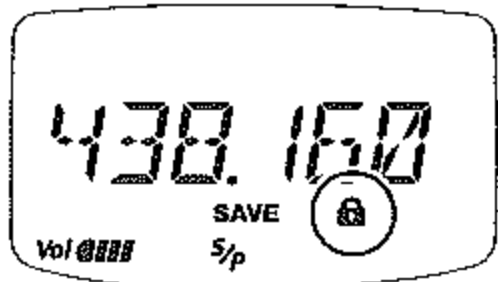
□ 誤ったキー操作を防ぐには **—ロックモード—**

○ キーをロックする

携帯中に誤ってキーに触れ、動作が変わってしまうことを防ぎます。

M/V
LK 1秒以上長押し

① M/V キーを1秒以上長く押します。
② ディスプレイにキーマークが表示されます。



解除

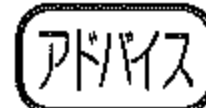
M/V
LK もう一度、1秒以上長く押します。

○ ロックモードを変更する



7通りのロックを選ぶことができます。

- KEY: キーをロックする。
- DIAL: ダイヤルのみロックする。
- DIAL+KEY(D+K): ダイヤル、キーをロックする。
- PTT: PTTスイッチをロックする。
- KEY+PTT(K+P): キー、PTTスイッチをロックする。
- DIAL+PTT(D+P): ダイヤル、PTTスイッチをロックする。
- ALL: キー、ダイヤル、PTTスイッチをロックする。

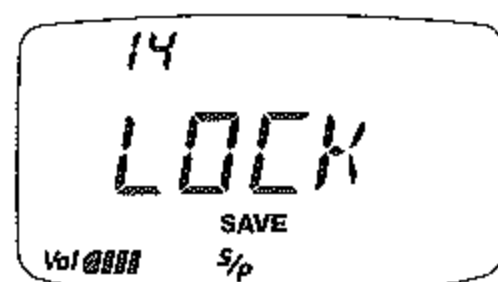


PWRスイッチ、VOLキー、EMGキーはロックできません。

BAND
SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。
② モード“LOCK”を選びます。



BAND (**PTT**)

③ ダイヤルをまわして希望の設定にします。
KEY ↔ DIAL ↔ DIAL+KEY ↔ PTT
ALL ↔ DIAL+PTT ↔ KEY+PTT

④ BANDキー(またはPTTスイッチ)を押すと登録終了です。



工場出荷時では、“KEY”に設定されています。

こんなこともできます

□ 電源電圧を測定するには




ディスプレイに電源電圧をデジタルで表示します。

BAND SET
1秒以上長押し

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

DWN , **UP**

② モード“BATT”を選びます。



③ 現在の電源電圧を表示します。

BAND

④ **BAND**キーを押すと表示が終了します。

注意

ディスプレイに表示される電圧が2.9V以下のときは電圧表示の誤差が大きくなります。

□ ビープ音を消すには




ビープ音をON/OFFすることができます。

BAND SET
1秒以上長押し

① 1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。

DWN , **UP**

② モード“BEEP”を選びます。



③ ダイアルをまわして“OFF”にあわせませす。

→ ON → OFF

BAND (**PTT**)

④ **BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、“ON”に設定されています。

□ 照明モードの設定をするには

セットモード
No. 17

ディスプレイの照明モードを変更することができます。

KEY：キーを押すとディスプレイのランプが点灯し、一定時間を過ぎると消えます。

5-sec：PWRスイッチを押すとディスプレイのランプが点灯し、5秒過ぎると消えます。

TGL：PWRスイッチを押すとディスプレイのランプが点灯し、もう一度押すと消えます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“LAMP”を選びます。

③ ダイアルをまわして希望の設定にします。
→ KEY ↔ 5-sec ↔ TGL ←

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、“KEY”に設定されています。

□ 周波数ステップを変えるには

セットモード
No. 7

ダイアルをまわすと周波数は20kHzステップで変わりますが、他のステップに変更することができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“STEP”を選びます。

③ ダイアルをまわして希望の周波数ステップにあわせます。
→ 20 ↔ 25 ↔ 50 ↔ 100 ↔
→ 15 ↔ 12.5 ↔ 10 ↔ 5 ↔

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、次のように設定されています。

ハムバンド：20kHz

FMラジオ、テレビバンド：100kHz

こんなこともできます

□ 受信モード（電波型式）を変えるには

○ 受信モードを AUTO/MANUAL にする

セットモード
No. 31

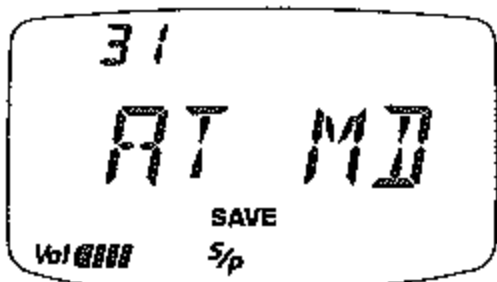
受信モードをオートにしたいときは“**AUTO**”，マニュアルで変えたいときは“**MANUAL**”にします。

BAND SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

① 1秒以上長く押し、セットモード“**SET**”にします。

② モード“**AT MD**”を選びます。



③ ダIALをまわして希望の設定にします。
→ **AUTO** → **MANUAL** →

BAND (**PTT**)

④ **BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では，“**AUTO**”に設定されています。

○ 受信モードをマニュアルで設定する

セットモード
No. 32

受信モードを各バンドごとに換えることができます。オートモードを必ず“**MANUAL**”にしてください。

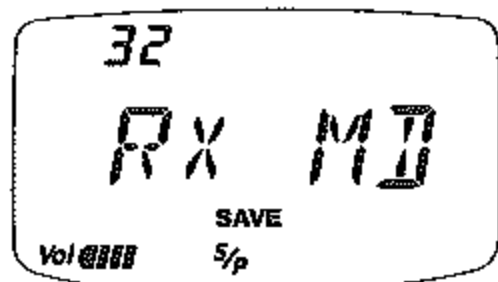
BAND SET
1秒以上長押し

DWN, **UP**

① 受信モードを換えたいバンドにします。

② 1秒以上長く押し、セットモード“**SET**”にします。

③ モード“**RX MD**”を選びます。



④ ダIALをまわして希望の受信モードにあわせます。
→ **FM-N** ↔ **FM-W** ↔ **AM** ←

BAND (**PTT**)

⑤ **BAND**キー（または**PTT**スイッチ）を押すと登録終了です。

参考


工場出荷時では、次のように設定されています。
V-HAM, U-HAM: “**FM-N** (FMナロー)”
FM, VHF-TV, UHF-TV: “**FM-W** (FMワイド)”
BC BAND: “**AM**”
BC BANDでは、受信モードを換えることはできません。

□ 電池の消耗を少なくするには


○ 受信セーブ時間を変更する

セットモード
No. 12

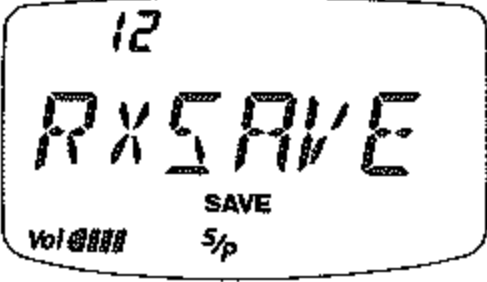
信号の入感がないときに、電池の消耗を少なくする機能です。



SET
1秒以上長押し

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。



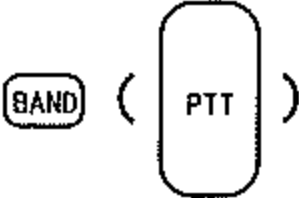
② モード“RXSAVE”を選びます。






③ ダイアルをまわして希望のセーブ時間にあわせます。

→ 200-mS ↔ 300-mS ↔ 500-mS ←
→ OFF ↔ 2-sec ↔ 1-sec ←



④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。




⑤ ディスプレイに“SAVE”が点滅していることを確認します（“OFF”に設定すると消えます）。

参考 工場出荷時では、“200-mS”に設定されています。


○ BUSYランプをOFFにする

セットモード
No. 16

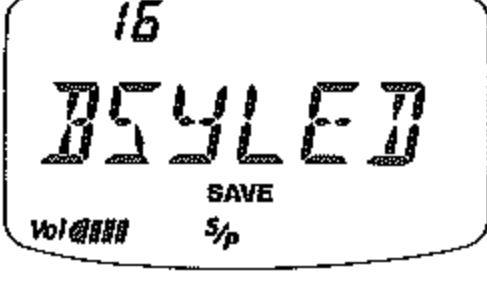
受信時に点灯するBUSYランプを点灯しないように設定し、電池の消耗を少なくする機能です。



SET
1秒以上長押し

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。



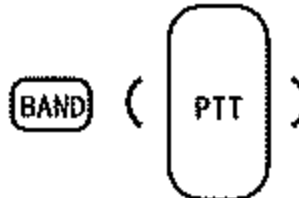
② モード“BSYLED”を選びます。





③ ダイアルをまわして“OFF”にあわせます。

→ ON → OFF ←



④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

参考 工場出荷時では、“ON”に設定されています。

注意 BUSYランプを“OFF”にしても、TXランプは送信すると点灯します。

こんなこともできます

こんなこともできます

□ 自動的に電源を切るには

—オートマチックパワーオフ(APO)機能—



ある一定の時間に、送信操作またはダイヤル・キー操作がないと自動的に電源を切ることができます。この時間は変更することができます。また、電源が切れる約1分前に「ピロピロ」と警告音が鳴ります。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“APO”を選びます。

③ ダイヤルをまわして希望の時間にあわせます。

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

⑤ ディスプレイに“”が点灯していることを確認します(“OFF”に設定すると消えます)。

□ 連続送信を防ぐには

—タイムアウトタイマー(TOT)機能—



連続送信が続き、ある一定の時間を過ぎると自動的に受信状態へ戻す機能です。この時間は変更することができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“TOT”を選びます。

③ ダイヤルをまわして希望の時間にあわせます。

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

参考 工場出荷時では、“OFF”に設定されています。

参考 工場出荷時では、“OFF”に設定されています。

こんなこともできます

□受信中に誤って送信しないようにするには
 —ビジーチャンネルロックアウト (BCLO) 機能—

セットモード
 No. 20

信号を受信中に、誤って送信しないようにすることができます。

① 1秒以上長く押し、セットモード“SET”にします。

② モード“BCLO”を選びます。

③ ダイアルをまわして“ON”にあわせます。

④ BANDキー（またはPTTスイッチ）を押すと登録終了です。

参考

工場出荷時では、“OFF”に設定されています。

こんなこともできます

□ 本機の設定内容を複製するには **—クローン機能—**

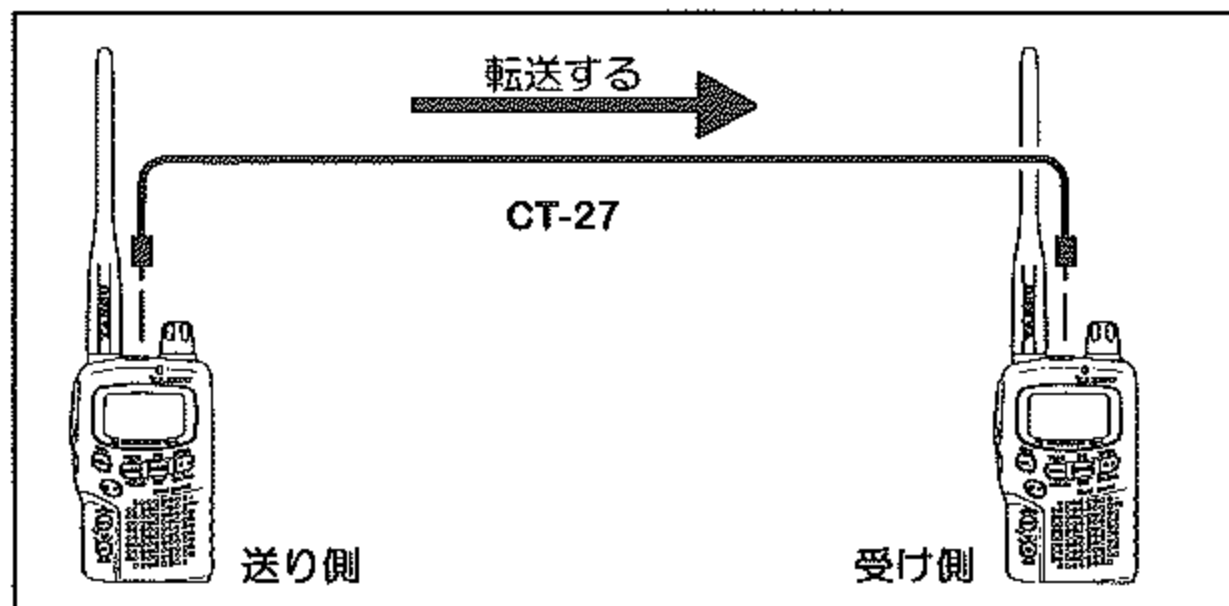
1台のVX-1（送り側）にあわせてあるメモリーなどの情報を、他のVX-1（受け側）に転送して複製することができます。

注意

クローン操作中、ディスプレイに“CERR”が表示された場合、ケーブルの接続などを確認して、初めから操作をやり直してください。

(PWR)
“OFF”にする

- ① 送り側、受け側の電源スイッチを“OFF”にします。
- ② 両方のMIC/EARジャックをオプションのクローンケーブル“CT-27”で接続します。



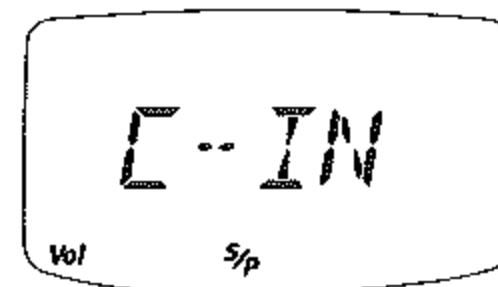
(F) + (PWR)
1秒以上長押し

- ③ 送り側と受け側の両方を、Fキーを押しながら電源を“ON”にします。



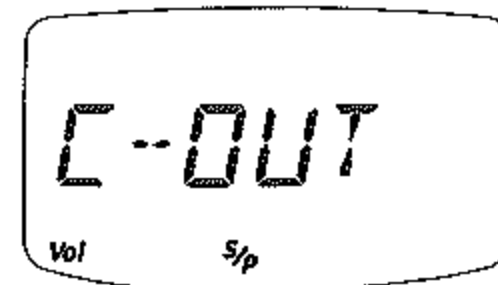
(UP)

- ④ 受け側のUPキーを押します。



(DWN)

- ⑤ 送り側のDWNキーを押します。



- ⑥ 転送が完了すると送り側の表示は“CLON”に、受け側のディスプレイは通常の表示に戻ります。

(PWR)

“OFF”にする

- ⑦ クローンケーブルを外してから送り側と受け側の電源を“OFF”にし、クローン操作を終了します。

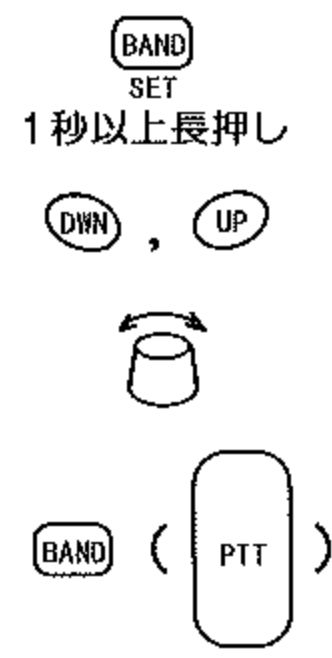
セットモード一覧 操作早見一覧

セットモード一覧表.....	90
操作早見一覧表.....	92

セットモード一覧／操作早見一覧

□ セットモード一覧表

BAND キーを1秒以上押すことにより、セットモードになります。



- ① BAND キーを1秒以上長く押して、セットモード“SET”にします。
- ② DWN,UP キーでモードを選びます。
- ③ ダイヤルで希望する設定にあわせます。
- ④ BAND キーまたは PTT スイッチを押すと登録終了です。
(DCS,T SQL,BATT 以外では PTT スイッチでも登録可能です。)

No.	モード表示	機能	最初の状態	ページ
1	TX PWR	送信出力設定 HIGH (500 mW)/LOW (50 mW)	HIGH	P. 79
2	NAME	メモリータグ機能 FREQ (周波数表示) /ALPHA (名前表示)	FREQ *1	P. 42
3	NM SET	メモリータグの書き込み	P. 43
4	ARS	ARS 機能 ARS ON/ARS OFF	ARS ON	P. 34
5	RPTA	レピーターシフト方向の設定 -RPT/+RPT/SIMP (表示なし)	(表示なし)	P. 34
6	SHIFT	レピーターシフト幅の設定 0~99.95 MHz	(V : 0, U : 5MHz)	P. 33
7	STEP	チャンネルステップの設定 5/10/12.5/15/20/25/50/100 kHz	(HAM : 20, 他 : 100kHz)	P. 83
8	RESUME	スキャンストップモードの設定 5-sec/CARR	5 SEC	P. 47
9	SCN L	スキャンストップ時のランプ点灯 ON/OFF	ON	P. 47
10	BEEP	ビープの切り換え ON/OFF	ON	P. 82

セットモード一覧／操作早見一覧

No.	モード表示	機能	最初の状態	ページ
11	RPT5BP	アーツビーブ音の設定 ALL/OFF/RANG	ALL	☞P. 71
12	RXSAVE	受信セーブ時間の設定 200-mS/300-mS/500-mS/1-sec/2-sec/OFF	200mS	☞P. 85
13	RPO	AP0 動作時間の設定 OFF/30-min/1-H/3-H/5-H/8-H	OFF	☞P. 86
14	LOCK	ロックモードの設定 KEY/DIAL/DIAL+KEY/PTT/KEY+PTT/DIAL+PTT/ALL	KEY	☞P. 81
15	BELL	ベル呼び出し音（回数）の設定 OFF/1/3/5/8/REPEAT	OFF	☞P. 64
16	BUSYLED	TX/BUSYランプの点灯 ON/OFF	ON	☞P. 85
17	LFMP	LCD/KEYパッド照明モードの設定 KEY/5-sec/TGL	KEY	☞P. 83
18	MON/TC	モニター/TCALL機能の選択 MONIT_CALL	MONI *2	—
19	TOT	タイムアウトタイマーの設定 OFF/1-min/2-min/5-min/10-min	OFF	☞P. 86
20	BELO	ビジーチャンネル・ロックアウトの選択 OFF/ON	OFF	☞P. 87
21	CLKSFT	クロックシフト（内部ビートキャンセル）の設定 OFF/ON	OFF *2	—
22	CW ID	CW ID 送出しの設定 OFF/ON	OFF	☞P. 72
23	ID SET	CW ID コードの書き込み	「」	☞P. 72
24	SQL TYP	CTCSSモードの設定 表示なし/IT/TSQ/DCS	(表示なし)	☞P. 59, 62
25	T SET	CTCSS TONE 周波数の設定（39種類のトーン周波数）	(HAM: 88.5, 他: 67Hz)	☞P. 32, 61
26	DCS	DCSモードの設定（104種類のDCSコード）	023	☞P. 59
27	DTMF	DTMFのメモリー設定 DTMF 1~DTMF 8/MANUAL	DTMF 1	☞P. 66
28	SMT MD	スマートサーチの設定 SINGLE/CONTI	SINGLE	☞P. 54
29	DIAL M	ダイヤルツマミの設定 DIAL/VOL/SQ	DIAL	☞P. 80
30	BATT	電源電圧の表示	(現在の電圧を表示)	☞P. 82
31	RT MD	受信モード（電波形式）オート切り替えの設定 AUTO/MANUAL	AUTO	☞P. 84
32	RX MD	受信モード（電波形式）マニュアル切り替え FM-N/FM-W/AM	(各バンドによる*3)	☞P. 84

*1 AMラジオ（BC BAND）のみ“ALPHA”に設定されています。

*2 常に“最初の状態”の設定にしてご使用ください。

*3 FM-N: V-HAM, U-HAM FM-W: FM, VHF-TV, UHF-TV AM: BC BAND

セットモード一覧／操作早見一覧

□ 操作早見一覧表

機能	操作	詳細	機能	操作	詳細
レピーター			DCSサーチ	セットモード No. 26 → F → DWN, UP	P. 60
●オートマッチング・タフ	ダイヤルをまわしレピーター周波数帯にあわせる	P. 30	トーンスケルチサーチ	セットモード No. 25 → F → DWN, UP	P. 63
●リバース	F + MONI 押しているときのみ	P. 31	DTMF		
メモリーモード			●DTMFを送出する	PTT → BAND → DWN, UP → 文字を選択 → BAND	P. 65
●メモリする(番号指定)	VFOモード → F 1秒以上 → (メモリ番号を指定) → F	P. 38	●コードをメモリする	セットモード No. 27 → F 1秒以上 → 文字を選択 → F → AR → BAND	P. 66
●メモリを呼び出す	メモリモード → DWN, UP 選択する	P. 40	●コードを消去する	セットモード No. 27 → F 1秒以上 → M/V → BAND	P. 67
●メモリを変更する	メモリモード → F 1秒以上 → F (チャンネル指定)	P. 40	●メモリしたコードを送出する	PTT → BAND → DWN, UP → BAND	P. 67
●メモリを消す	メモリモード → F 1秒以上 → M/V	P. 41			
●メモリをVFOに移動	メモリモード → DWN, UP → 1ステップまわす	P. 41	アーツ	AR 相手とDCSコードがあること	P. 70
スキャン			ラジオ選局モード		
●VFOスキャン	VFOモード → DWN, UP 1秒以上	P. 48	●登録開始	BAND + PWR 1秒以上長押し	P. 78
●メモリスキャン	メモリモード → DWN, UP 1秒以上	P. 49	●登録した局を消す	F 1秒以上 → M/V	P. 41
●スキャンスキップ	メモリモード → F → DWN, UP	P. 50	緊急モード	AR (EMG) 1秒以上長押し	P. 80
●プログラマブルメモリスキャン	メモリモード → F → DWN, UP	P. 51	キーロック	M/V (LK) 1秒以上長押し	P. 81
●デュアルサブ	メモリモード → F 1秒以上 → BAND → M/V → F → BAND	P. 52	クローン	F + PWR 1秒以上長押し	P. 88
スマートサーチ			リセット		
●スマートサーチ開始	F 1秒以上 → DWN, UP 1秒以上	P. 55	●セットモードリセット	F + VOL + PWR 1秒以上長押し	P. 94
●スマートサーチした局を聞く	F → M/V → DWN, UP	P. 56	●オールリセット	M/V + AR + PWR 1秒以上長押し	P. 94
●スマートサーチした局を登録	F → M/V → DWN, UP → F 1秒以上 → F	P. 56			

保守と参考

最初の状態(工場出荷時)に戻します — リセット—.....	94
セットモードリセット.....	94
オールリセット.....	94
故障かな?と思ったら.....	95
アマチュア無線局免許申請書類の書きかた.....	96
周波数の使用区分について.....	99
定 格.....	100
オプション.....	101

保守と参考

□ 最初の状態（工場出荷時）に戻します – リセット–

○ セットモードリセット

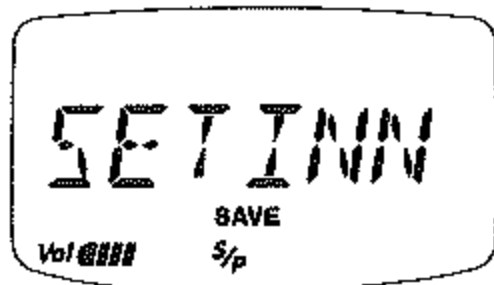
セットモードの内容を工場出荷時の状態に戻します。

① (PWR) “OFF”
1秒以上長押し

① 1秒以上押し続けて電源を“OFF”にします。

② (F) + (VOL) + (PWR)
1秒以上長押し

② F, VOL キーを押しながら電源を“ON”（1秒以上押し）にします。ディスプレイにメッセージを表示します。



③ セットモードリセットが終了します。

○ オールリセット

すべての内容を工場出荷時の状態に戻します。

注意 メモリーの内容もすべて消去されます。

① (PWR) “OFF”
1秒以上長押し

① 1秒以上押し続けて電源を“OFF”にします。

② (M/V) + (AR) + (PWR)
1秒以上長押し

② M/V, AR キーを押しながら電源を“ON”（1秒以上押し）にします。ディスプレイにメッセージを表示します。



③ (F)

③ Fキーを押すとオールリセットが終了します。ディスプレイにメッセージを表示します。



リセットしないときは、Fキー以外のキーを押ししてください。


□故障かな?と思ったら — 修理を依頼する前に, ちょっとお確かめください, —

修理を依頼する前に, ちょっとお確かめください.

電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> ・電池が消耗していませんか? ☞ P. 13~16 ・乾電池は正しく乾電池ケースに挿入してありますか? ☞ P. 16 ・乾電池ケース・電池パックの端子は汚れていませんか? ☞ P. 14, 16
---------	--

電波が出ない	<ul style="list-style-type: none"> ・電池が消耗していませんか? ☞ P. 13~16 ・送信スイッチを確実に押してありますか? ☞ P. 25 ・乾電池は正しく乾電池ケースに挿入してありますか? ☞ P. 16 ・乾電池ケース・電池パックの端子は汚れていませんか? ☞ P. 14, 16 ・BCLOがONになっていませんか? (受信中は送信できなくなります。) ☞ P. 87
--------	--

音が出ない	<ul style="list-style-type: none"> ・電池が消耗していませんか? ☞ P. 13~16 ・音量が低くなっていませんか? ☞ P. 21 ・スケルチの設定が大きくなっていませんか? ☞ P. 78 ・デジタルコードスケルチまたはトーンスケルチの設定があっていますか? ☞ P. 58, 61
-------	---

キーを受け付けない	<ul style="list-style-type: none"> ・“”がディスプレイに表示されていませんか? (マーク表示中はロックされています。) ☞ P. 81
-----------	---

受信できない	<ul style="list-style-type: none"> ・電池が消耗していませんか? ☞ P. 13~16 ・周波数はあっていますか? ☞ P. 23 ・デジタルコードスケルチまたはトーンスケルチの設定があっていますか? ☞ P. 58, 61
--------	--

こんな表示が出たら	<ul style="list-style-type: none"> ・ディスプレイの表示が点滅したり, へんな文字を表示している。 (オールリセットをしてください。) ☞ P. 94 それでも表示が直らないときは 当社営業所/サービスにご連絡ください。 ☞ 裏表紙
-----------	---

保守と参考

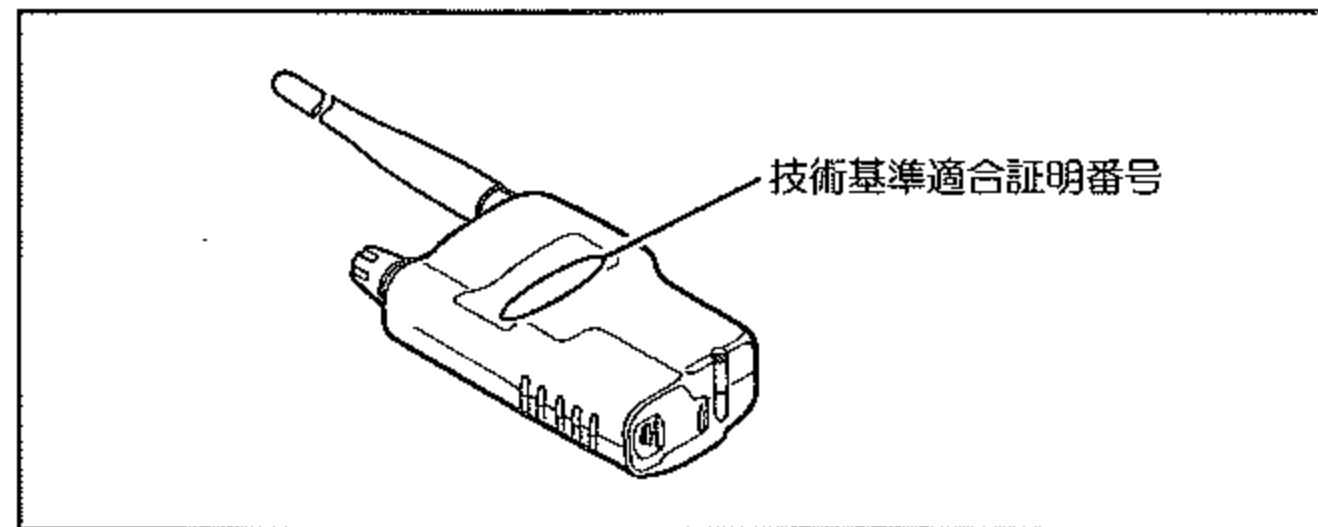
□ アマチュア無線局免許申請書類の書きかた

○ 本機は技術基準適合機です...

「無線局事項書及び工事設計書」と「アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書（開局の場合）」または「技術基準適合証明書発行願（変更“取替え及び増設”の場合）」に技術基準適合証明番号を記入します。

アドバイス

- ①「無線局事項書及び工事設計書の一部（次ページから始まる記入例の※印の部分）」と「送信機系統図」の記入を省略することができます。
- ②他の“技術基準適合機ではない無線設備”と一緒に保証認定で免許申請を行う場合でも、本機に関しては技術基準適合証明番号を記入するだけで、「無線局事項書及び工事設計書の一部」と「送信機系統図」の記入を省略することができます。
- ③技術基準適合証明番号は無線機ごとに異なり、本体底面に貼り付けてある技術基準適合証明シールに記載してあります。



記入例（その1）

アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書（開局の場合）

技術基準適合証明書発行願（変更“取替え及び増設”の場合）

発行願
技術基準適合機（ワンシーパ）に付して申請する場合は、この用紙を使ってください。

アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書発行願

① 氏名
② 住所
③ 資格取得年月日

④ 技術基準適合証明番号

発行願

技術基準適合機（ワンシーパ）に付して申請する場合は、この用紙を使ってください。

アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書発行願

① 氏名
② 住所
③ 資格取得年月日

④ 技術基準適合証明番号

発行願

技術基準適合機（ワンシーパ）に付して申請する場合は、この用紙を使ってください。

アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書発行願

① 氏名
② 住所
③ 資格取得年月日

④ 技術基準適合証明番号

発行願

技術基準適合機（ワンシーパ）に付して申請する場合は、この用紙を使ってください。

アマチュア局の無線設備の技術基準適合証明書発行願

① 氏名
② 住所
③ 資格取得年月日

④ 技術基準適合証明番号

ここに「技術基準適合証明番号」を記入します

記入例 (その2)

無線局事項書及び工事設計書

* 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式					
周波数帯	空中線電力	電波の型式	周波数帯	空中線電力	電波の型式
144M	10	F2, F3			
430M	10	F2, F3			

工事設計	第1送信機	第2送信機	第3送信機	第4送信機
変更の種類	取得 増設 除去 変更	取得 増設 除去 変更	取得 増設 除去 変更	取得 増設 除去 変更
技術基準適合証明番号				
※ 発射可能な電波の型式、周波数の範囲	F2, F3 144MHz帯 430MHz帯			
※ 変調の方式	リアクタンス変調			
定格出力※	1 W	W	W	W
※ 名称個数	144MHz 2SK2596			
	430MHz MRF9745			
※ 電圧	5.6 V	V	V	V
送信空中線の型式	周波数測定装置 A 有(誤差) B 無			
その他の工事設計	電波法第3章に規定する条件に合致している		添付図面 <input type="checkbox"/> 送信機系統図	

ここに「技術基準適合証明番号」を記入します

○通信用のTNCなどの付属装置を接続して申請する場合は、技術基準適用機外になります...

基準適合証明番号は記入せず、記入例を参考に「無線局事項書及び工事設計書」の各項目(記入例の※部分)に必要な事項を記入するとともに、98ページに示す“送信機系統図”を添付して申請してください。

記入例

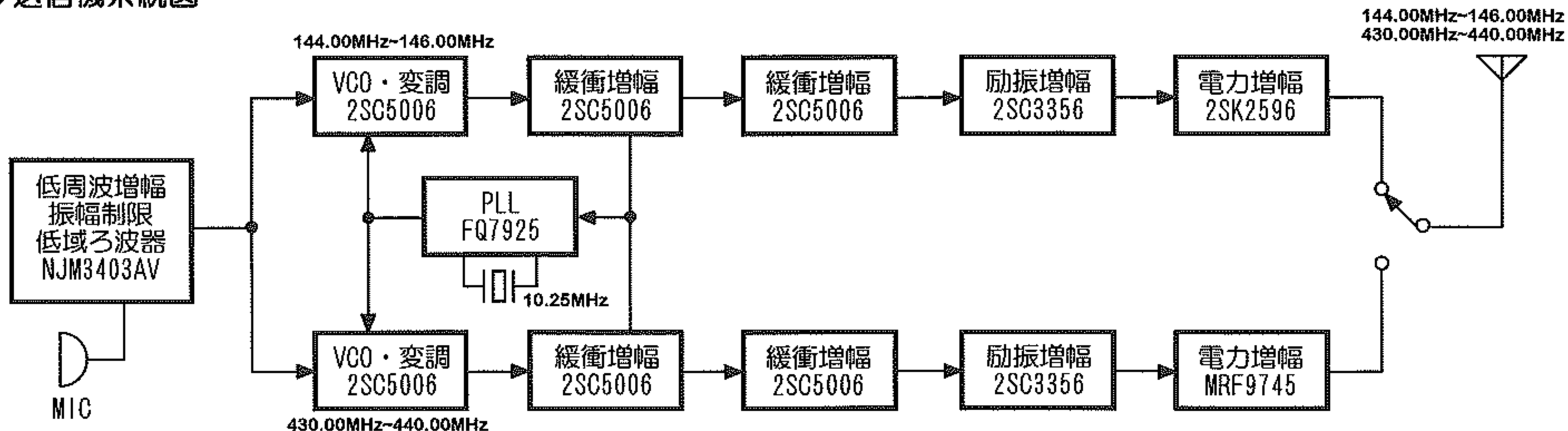
無線局事項書及び工事設計書

* 希望する周波数の範囲、空中線電力、電波の型式					
周波数帯	空中線電力	電波の型式	周波数帯	空中線電力	電波の型式
144M	10	F2, F3			
430M	10	F2, F3			

工事設計	第1送信機	第2送信機	第3送信機	第4送信機
変更の種類	取得 増設 除去 変更	取得 増設 除去 変更	取得 増設 除去 変更	取得 増設 除去 変更
技術基準適合証明番号				
※ 発射可能な電波の型式、周波数の範囲	F2, F3 144MHz帯 430MHz帯			
※ 変調の方式	リアクタンス変調			
定格出力※	1 W	W	W	W
※ 名称個数	144MHz 2SK2596			
	430MHz MRF9745			
※ 電圧	5.6 V	V	V	V
送信空中線の型式	周波数測定装置 A 有(誤差) B 無			
その他の工事設計	電波法第3章に規定する条件に合致している		添付図面 <input type="checkbox"/> 送信機系統図	

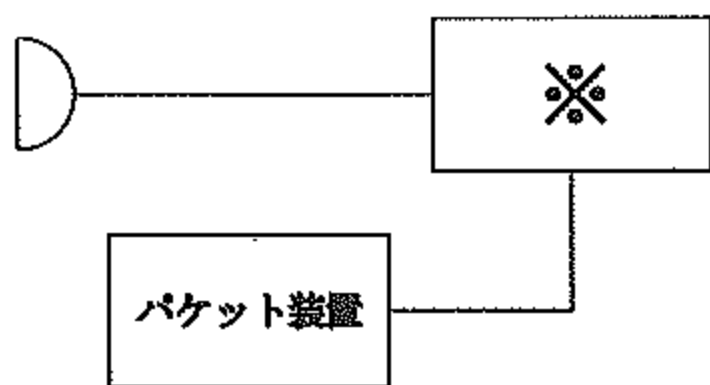
保守と参考

○送信機系統図



パケット通信のTNCを接続した場合の記入例

●送信機系統図に次の項目を記入します。



※ 『技術基準適合証明番号』を記入します。

アドバイス

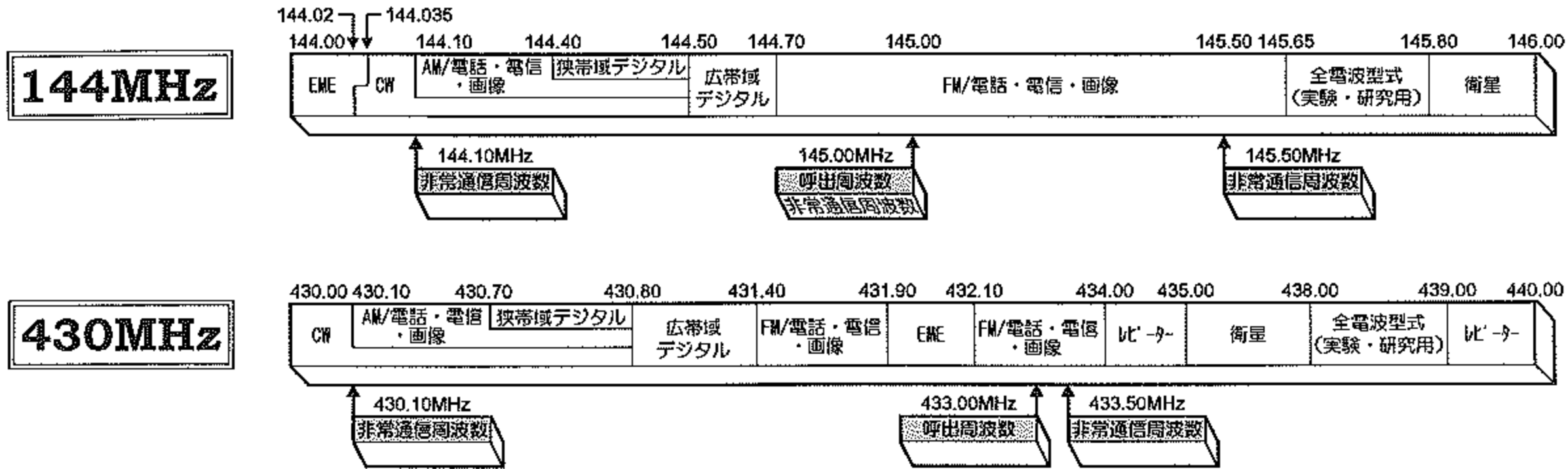
『方式、規格』は、お手持ちのTNCの取扱説明書を参考にご記入ください。

●アマチュア局の無線設備の保証認定願に、次の項目を記入します。

5. 送信機の付属装置

11 名称	12 方式、規格	13 備考(注)
パケット装置		
	符号構成: AX.25プロトコル準拠	
	周波数偏移: ±500Hz	
	副搬送波周波数: 1700Hz	

□ 周波数の使用区分について



詳細は、財団法人日本アマチュア無線振興協会(JARD)または社団法人日本アマチュア無線連盟(JARL)にお問い合わせください。

伝送情報及び用途等	アマチュア業務に使用する電波の型式
CW	A1
AM/電話・電信	A2 (注1) A3 A3A・A3H・A3J(SSB) A9 (注2)
AM/データ、画像	A2 (注3) A4 A5J (注4) A9(FAX) A9C(FAX)
FM/電話・電信	F1 (注3) F4 (注5) F5 (注6)
FM/データ、画像	F2 (注1) F3
衛星 (注9)	F2 (注3) F4 (注7) F5 (注8) F9(FAX)
EME (注10)	A1 A3A・A3H・A3J(SSB) F1 (注3) F2 (注3)
レピータ (注11)	A1 A2 (注1) A3 A3A・A3H・A3J(SSB)
全電波型式 (注12)	F2 F3 F4 (注7) F5 (注8) F9(FAX)
	A1 A2 A3 A3A A3H A3J A4 A5 A5C A5J A9 A9C
	F1 F2 F3 F4 F5 F9
	P0 P1 P2D P2E P2F P3D P3E P3F P9
狭帯域デジタル (注13)	F1
広帯域デジタル (注14)	F1 (注3) F2 (注3)

- 注1：A2及びF2は、モールス無線電信による通信に使用する電波とする。
- 注2：A9は、抑圧搬送波両側波帯の無線電話の電波とする。
- 注3：A2、F1及びF2は、データ伝送（機械によって、処理される情報又は処理された情報の伝達）を行う電波とする。
- 注4：A5Jは、主搬送波を変調した副搬送波で振幅変調（抑圧搬送波単側波帯の場合に限る。）してテレビジョン伝送を行うF5に該当しない電波とする。ただし、占有周波数帯幅は、3kHz以下とする。
- 注5：F4は、主搬送波を周波数変調した副搬送波で振幅変調（抑圧搬送波単側波帯の場合に限る。）してファクシミリ伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。
- 注6：F5は、主搬送波を周波数変調した副搬送波で振幅変調（抑圧搬送波単側波帯の場合に限る。）してテレビジョン伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。
- 注7：F4は、主搬送波を直接に又は周波数変調した副搬送波で周波数変調してファクシミリ伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。
- 注8：F5は、テレビジョン伝送を行う電波で、変調信号の帯域幅は3kHz以下とする。
- 注9：衛星は、衛星通信に使用する電波をいう。
- 注10：EMEは、月面反射通信に使用する電波をいう。
- 注11：レピータは、社団法人日本アマチュア無線連盟(JARL)のアマチュア業務の中継用無線局(レピータ局)との通信に使用する電波をいう。
- 注12：全電波型式は、各アマチュア局に指定されるすべての電波型式とする。
- 注13：占有周波数帯幅が6kHz以下のものに限る。
- 注14：占有周波数帯幅が6kHzのものに限る。

保守と参考

□ 定 格

○ 一般定格

送受信周波数範囲：送信周波数範囲 144~146MHz
430~440MHz
受信周波数範囲 0.5~1.7MHz
76~108MHz
144~146MHz
170~222MHz
430~440MHz
470~720MHz

送受信周波数：5/10/12.5/15/20/25/50/100kHz 任意のステップ
電波型式：F2, F3
通信方式：単信方式
アンテナインピーダンス：50Ω（不平衡）
周波数偏差：-10~+60℃において±5 ppm 以内
使用温度範囲：-20~+60℃
電源：直流 6V（外部電源）, 3.6V（内蔵電池） マイナス接地
動作電圧範囲：直流 3.2~7V マイナス接地（外部電源接続時）
消費電流：受信定格出力時 約150mA
受信スケルチ時 約50mA
受信バッテリーセーブ時 約16mA（受信1：セーブ5 平均電流）
144MHz 帯送信 500mW 出力時 約0.4A
430MHz 帯送信 500mW 出力時 約0.4A
オートパワーオフ時 約200μA

ケース寸法：幅47(51.5)×高さ81(94)×奥行き25(28) mm
（突起物を含む寸法）
本体重量：約133g（付属アンテナ、バッテリーを含む）

★測定法は JAIA で定めた測定法による

★定格値は常温・常圧時の値です

○ 送信部

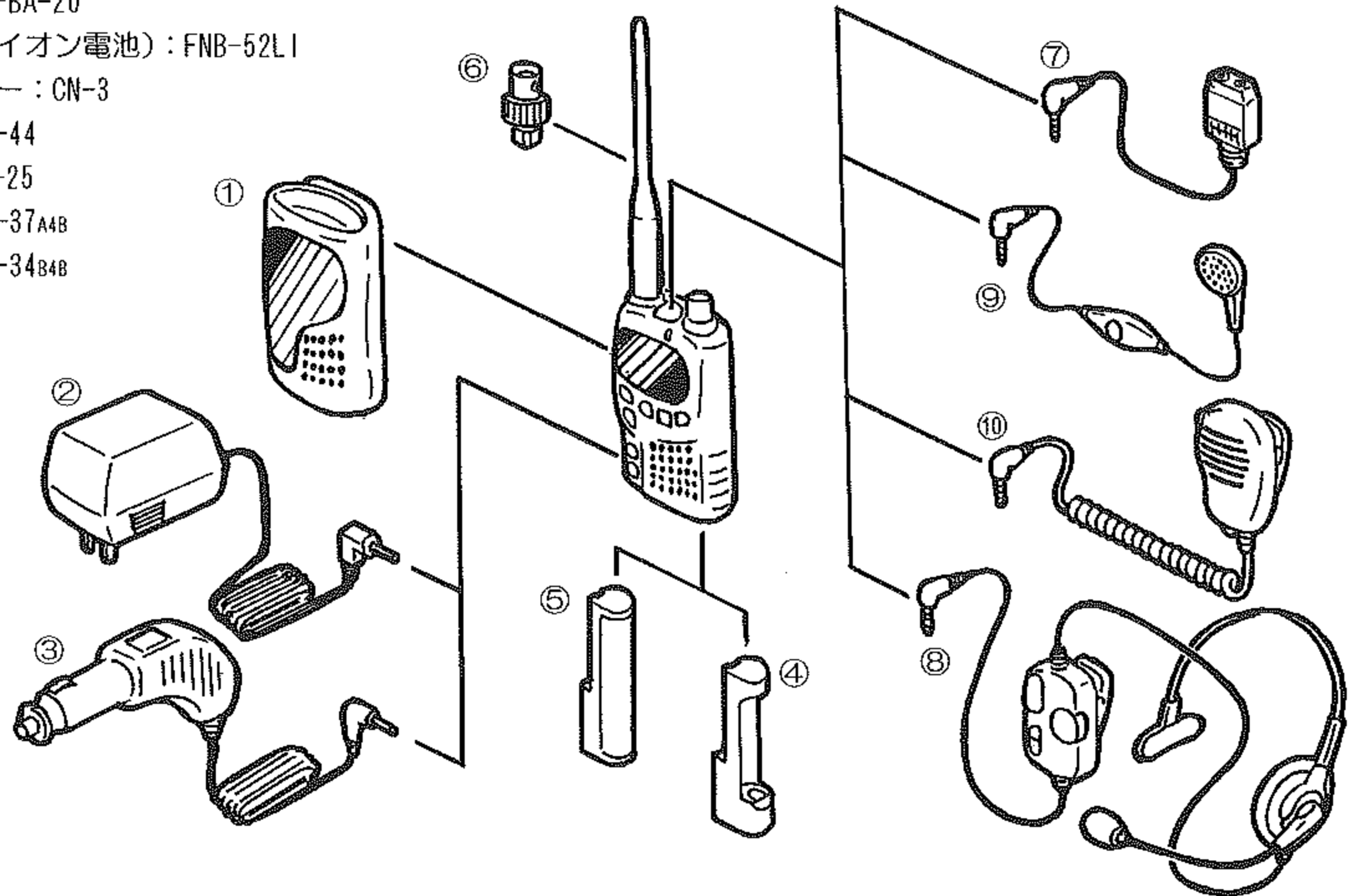
定格終段入力：1.2W（144MHz 帯）；直流 3.6V 時
1.2W（430MHz 帯）；直流 3.6V 時
送信出力：1W；外部電源 6V 時
500mW（50mW 切り換え可）；直流 3.6V 時
変調方式：リアクタンス変調
最大周波数偏移：±5 kHz（IDC およびスプラッタフィルター付き）
不要輻射強度：-50dB 以下
占有周波数帯域幅：16kHz 以内
マイクロホンインピーダンス：2kΩ（エレクトレットコンデンサ型）

○ 受信部

受信方式：ダブルコンバージョンスーパーヘテロダイン
シングルスーパーヘテロダイン（AM ラジオ）
中間周波数：第一中間周波数 41.45MHz
第一中間周波数 455kHz（AM ラジオ）
第二中間周波数 450kHz（N-FM 時）
第二中間周波数 10.7MHz（W-FM 時）
受信感度：5μV @ 10dB SN 0.5~1.7MHz
1.6μV @ 12dB SINAD 76~108MHz
0.16μV @ 12dB SINAD 144~146MHz
15.8μV @ 12dB SINAD 170~222MHz
0.18μV @ 12dB SINAD 430~440MHz
15.8μV @ 12dB SINAD 470~720MHz（540~600MHz を除く）
通過帯域幅：15kHz 以上 / -6dB（N-FM 時）
選択度：35kHz 以下 / -60dB（N-FM 時）
低周波出力：50mW 以上 8Ω THD10%；直流 3.6V 時
低周波負荷インピーダンス：8Ω
副次的に発する電波等の限度：4000μμW 以下（-54dBm）

□ オプション

- ①ソフトケース：CSC-71
- ②ACアダプター（電源，充電器兼用）：NC-66A
- ③シガープラグ付き外部電源アダプター（電源，充電器兼用）：E-DC-15
- ④単3形乾電池ケース：FBA-20
- ⑤電池パック（リチウムイオン電池）：FNB-52LI
- ⑥アンテナ変換コネクタ：CN-3
- ⑦マイクアダプター：GT-44
- ⑧VOXヘッドセット：VC-25
- ⑨イヤピースマイク：MH-37A4B
- ⑩スピーカーマイク：MH-34B4B



索引

数字			
1MHz ステップ	23		
5 秒スキャンタイプ	46		
A			
AC アダプター	14		
APO (オートマチックパワーオフ)	86		
ARS (オートマチックレピーターシフト)	30, 34		
ARTS	70		
B			
BAND (バンド)	22		
BC-BAND	22		
BCLO (ビジーチャンネルロックアウト)	87		
C			
CTCSS (トーンスケルチ)	61		
CW ID	71		
D			
DCS (デジタルコードスケルチ)	58		
DCS サーチ	60		
DC アダプター	15		
DTMF	65		
E			
EMG (エマージェンシー)	80		
F			
FM	22		
G			
GRP-1	36		
GRP-2	36		
M			
MUTE	21		
P			
PMS (プログラマブルメモリスキャン)	50		
PTT スイッチ	25		
S			
SQL AUT (スケルチオート)	21, 78		
SQL OPN	78		
T			
TNC (ターミナルノードコントローラー)	74		
TOT (タイムアウトタイマー)	86		
U			
UHF-HAM	22		
UHF-TV	22		
V			
VFO スキャン	48		
VFO モード	23		
VHF-HAM	22		
VHF-TV	22		
エ			
エマージェンシー (EMG)	80		
オ			
オートマチックパワーオフ (APO)	86		
オートマチックレピーターシフト (ARS)	30, 34		
オプション	101		
音量	21		
音量調節優先	80		
カ			
外部電源	15		
乾電池ケース	16		
ク			
クローン	88		
コ			
コンティニュータイプ	54		
シ			
シフト幅	33		
シフト方向	34		
充電	14		
周波数ステップ	83		
周波数の使用区分	99		
受信	23		
受信セーブ	85		
受信モード (電波型式)	84		
シングルタイプ	54		
申請書類の書きかた	96		
シンプレックスメモリー	38		

ス		
スキャン	46	
スキャンスキップ	50	
スケルチ	78	
スケルチオート (SQL AUT)	21, 78	
スマートサーチ	54	
セ		
セットモード	90	
セミデュプレックスメモリー	39	
ソ		
送信	25	
送信出力	79	
照明モード	83	
タ		
ターミナルノードコントローラー (TNC)	74	
タイムアウトタイマー (TOT)	86	
テ		
定格	100	
ディスプレイ	18	
デジタルコードスケルチ (DCS)	58	
デュアルレシーブスキャン	52	
電源電圧を測定	82	
電池パック	13	
ト		
トーン周波数	32	
トーンスケルチ (CTCSS)	61	
トーンスケルチサーチ	63	
ハ		
パケット通信	74	
バンド (BAND)	22	
ヒ		
ピープ音	82	
ビジーチャンネルロックアウト (BCLO)	87	
フ		
プログラマブルメモリースキャン (PMS)	50	
ヘ		
ベル	64	
ホ		
ポーズスキャンタイプ	46	
ホームチャンネル	37	
メ		
メモリー	36	
メモリーグループ1	36	
メモリーグループ2	36	
メモリースキャン	49	
メモリータグ	42	
モ		
モニタースイッチ	21	
リ		
リセット	94	
リバース	31	
レ		
レピーター	30	
ロ		
ロックモード	81	

YAESU

Choice of the World's top DX'ers

© 1997 八重洲無線株式会社

禁 無断転載・複写

9808G-GA



製造元・八重洲無線株式会社