

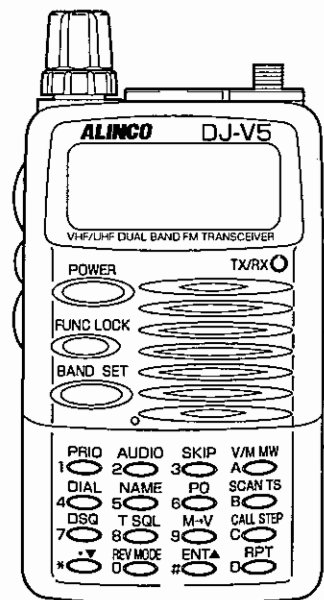
ALINCO

VHF/UHF DUAL BAND FM TRANSCEIVER

DJ-V5

取扱説明書

アルインコデュアルバンドFMトランシーバーをお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。本機の性能を十分に発揮させるために、まず、この取扱説明書を最後までお読みいただくようお願いいたします。アフターサービスなどについても記載していますので、この取扱説明書は必ず保存しておいてください。



アルインコ株式会社

目次	2	■ VFOモード	15
■ ご使用前に必ずお読みください	4	■ メモリー(MR)モード	15
● ご使用上の注意	4	■ コール(CALL)モード	15
● 電波の発信前に気を付けていただくこと	4	■ モードの切り換え	15
● 外部電源使用時の注意	4	2-3 VFOモードでの周波数の設定	16
■ DJ-V5 付属品について	5	■ バンド切り替え	16
● アンテナの取り付け・取り外しかた	5	■ チャンネルステップ周波数の調整	16
● ハンドストラップの取り付けかた	5	● チャンネルステップ周波数の設定方法	17
● ベルトクリップの取り付け・取り外しかた	5	■ 1MHz単位のUP/DOWN	17
● 乾電池ケースの取り付け・取り外しかた	5	■ キーボードからの周波数の入力	18
● 乾電池のセット	6	■ チャンネルステップ周波数別の入力	18
● 乾電池交換について	6	2-4 受信のしかた	19
● 簡易充電器(EDC-92)	6	■ 受信方式の設定	19
● ニッカドバッテリーパック	7	2-5 送信のしかた	20
● ニッカドバッテリーのショート防止のご注意	7	■ 送信出力の設定	20
第1章 各部の名称と機能		第3章 メモリーチャンネルとコールチャンネル	
1-1 外観図	8	3-1 メモリー(MR)チャンネル	21
■ 前面部	8	■ メモリーチャンネルNo.の選択	21
■ 上面部	8	■ メモリーチャンネルへのデータ登録	21
■ 側面部	9	■ データ登録されているメモリーチャンネルNo.の選択	22
■ 背面部	9	■ メモリーデータの消去	22
1-2 DJ-V5 キー配置	10	■ メモリーチャンネルのスキップ設定	23
■ キーボード上段部	10	■ メモリーシフト機能	23
■ キーボード下段部	11	3-2 コール(CALL)チャンネル	24
1-3 ディスプレイの表示	12	■ コールチャンネルの呼び出し	24
第2章 基本操作		■ コールチャンネルへの登録	24
2-1 基本操作	13	第4章 各機能の使いかた	
■ 電源	13	4-1 スキャン	25
● 電圧表示機能	13	■ バンドスキャンとプログラムスキャン	25
■ 音量調整	13	■ メモリスキャンとスキップスキャン	26
■ スケルチ	13	■ 各スキャンの共通の機能	27
● スケルチレベルの設定	13	■ スキャンの再開条件の設定	27
■ モニター機能とスケルチ	14	● ビジースキャン	27
● MONI-1 と MONI-2 の切り替え	14	● タイマースキャン	27
2-2 3種類の動作モード	15	● ビジースキャンとタイマースキャンの切り替え	27

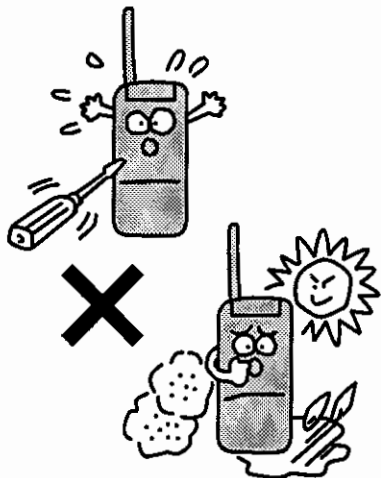
	■ トーンスケルチ(TSQ)とDTMFスケルチ(DSQ)設定時のスキャン動作	28
4-2	プライオリティー	28
	■ プライオリティーの開始	28
	■ プライオリティーとスキャンの同時動作	29
	● スキャンの終了	29
	● プライオリティーの終了	29
4-3	レピーター	30
	■ ワンタッチレピーター	30
	■ シフト機能	30
	■ リバース機能	31
4-4	セットモード	31
	■ ビープ機能	31
	■ ベル機能	32
	■ オートパワーオフ機能	32
	■ バッテリーセーブ機能	32
	■ DSQのWAIT時間の設定	32
	■ スプリット機能	32
4-5	便利な機能	33
	■ 表示の切り替え	33
	● 周波数表示	33
	● チャンネル表示	33
	● 周波数表示とチャンネル表示との切り替え	33
	■ メモリー名入力機能	33
	■ オーディオの高低設定	34
	■ キーロック機能	34
	■ ランプ機能	34
第5章 交信機能		
5-1	トーンスケルチ周波数(CTCSS)	35
	■ トーンエンコーダー周波数の設定	35
	■ トーンスケルチ周波数の設定	36
	■ トーン周波数の送受信	36
5-2	DTMFスケルチ(DSQ)	37
	■ DSQコードの設定	37
	■ DSQコードでの交信	37
	■ DSQ運用時の注記	38

5-3	オートダイヤラー	38
	■ ダイヤルコードの登録	38
	■ 入力したダイヤルコードのクリア	39
	■ オートダイヤラーのコードの送出	39
	■ DTMFコードのマニュアル出力	39
第6章 保守・参考		
	■ 故障とお考えになる前に	40
	■ アフターサービス	41
	● 保証書	41
	● 保証期間	41
	● 保証期間が経過された場合	41
	■ リセット	41
	■ 工場出荷時の初期値	42
	■ オプション一覧表	42
	● EMS-8(リモコン付きスピーカーマイク)の使いかた	42
	■ パケット通信	43
	● パケット通信の接続	43
	■ クローン機能	44
	■ 申請書の書き方	45
	● 技術基準適合証明で申請する場合	45
	● パケット通信の付属装置をつけて申請する場合	46
	■ 送信機系統図	47
	■ 定格	48
	● 一般定格	48
	● 送信部	48
	● 受信部	48

■ご使用前に必ずお読みください

●ご使用上の注意

- ・ケースを外して内部に手を触れないでください。故障の原因になります。
 - ・直射日光の当たる場所、ほこりの多い所、暖房器具の近くなどでのご使用、および保管はしないでください。
 - ・テレビ、チューナーなど他の機器に影響を与える場合には距離を離してご使用ください。
 - ・付属のアンテナは完全にに取り付けてお使いください。
 - ・外部電源には必ず専用のアクティブフィルター付きシガーライターケーブル(EDC-36)をお使いください。
 - ・ハイパワーで長時間送信し続けると、機器が過熱します。お取り扱いには十分に注意してください。
 - ・万一、煙が出たり、異臭がする場合は、電源スイッチをすみやかに切ってください。
- 安全を確かめた上で販売店、または最寄りの当社サービス窓口へご連絡ください。



●電波の発信前にお気を付けていただくこと

ハムバンドの近くでは、多くの業務用無線局が運用されています。これらの無線局近くでの電波発信にはお気を付けてください。アマチュア無線局が電波法令を遵守していても思わぬ電波障害が起きることがあります。移動運用の際には十分にご配慮をお願いいたします。

△注意 主に次のような場所での運用は原則として使用を禁じられています。

航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、業務用無線局周域、および、それらの中継局周辺など。
運用が必要な場合は各管理者の承認を得てください。

●外部電源使用時の注意

- ・本機に接続する外部電源は、必ず出力電圧が4.0V～15.0Vの範囲内にある直流電源を使用してください。
- ・本機に外部電源を接続する場合には、必ずオプションの基地局用DCケーブル(EDC-37)を使用し、本体側面にある外部電源(DC)ジャック端子に直接接続してください。
- ・車のシガーソケットから電源を取る場合には、充電用シガーライターケーブル(EDC-43)またはアクティブフィルター付きシガーライターケーブル(EDC-36)を使用してください。なお、運用時にはノイズの混入防止の面からアクティブフィルター付きシガーライターケーブル(EDC-36)を使用してください。
- ・外部電源ケーブルの抜き差しは、必ず本体の電源をOFFにしてからおこなってください。

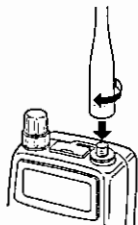
■ DJ-V5 付属品について

開梱したら、次の付属品の確認をしてください。

- ・アンテナ
- ・ベルトクリップ×2
- ・ハンドストラップ
- ・乾電池ケース(EDH-29)
- ・簡易充電器(EDC-92)
- ・ニッカドバッテリーパック 6.0V – 700mAh(EBP-45N)
- ・取扱説明書(この取扱説明書です)
- ・保証書
- ・PL 注意文

●アンテナの取り付け・取り外しかた

- ・取り付けかた



1. アンテナの根元を持ちます。
2. 底面の溝と本体のアンテナコネクターの凹凸部を合わせて差し込みます。
3. アンテナを時計方向(右)にゆっくりと回します。
4. 回転が止まりましたら確実に取り付けたことを確認します。

- ・取り外しかた

アンテナを反時計方向(左)にゆっくりと回します。

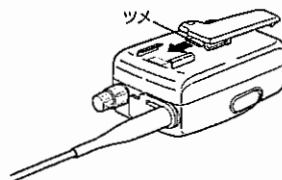
●ハンドストラップの取り付けかた



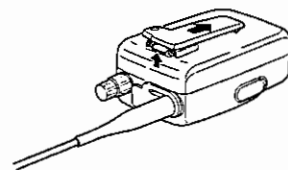
ベルトクリップに図のように取り付けます。

●ベルトクリップの取り付け・取り外しかた

- ・取り付けかた
付属のベルトクリップを本体の背面部に取り付けます。
ベルトクリップのツメを「カチッ」と音がするまで押し込みます。
- ・取り外しかた
ベルトクリップのツメを押し上げて、ゆっくりと引き抜きます。



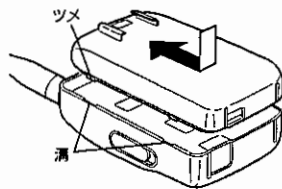
取り付け



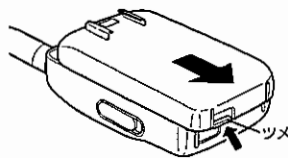
取り外し

●乾電池ケースの取り付け・取り外しかた

- ・取り付けかた
乾電池ケースのツメを本体の溝に合わせて、押さえるように矢印の方向に「カチッ」と音がするまで押し込みます。



取り付け

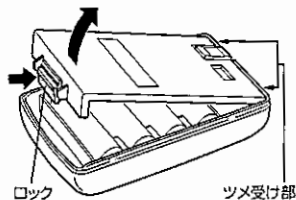


取り外し

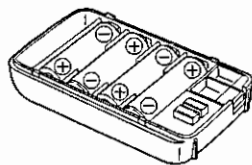
- ・取り外しかた
乾電池ケースのツメを押し上げて矢印の方向にゆっくりと引き抜きます。

参考 付属のニッカドバッテリーパックも同じ方法で着脱できます。

●乾電池のセット




1. 乾電池ケースのカバーのロックを外して上方向に取り外します。
2. 市販の単3型アルカリ乾電池を4本使用します。
3. ケースの底面の田田の印にしたがってセットします。
4. ケースカバーのツメをツメ受け部に合わせます。
5. 最後にロックが「カチッ」と音がするまで押し込み、ケースカバーを閉じます。




⚠注意 市販の単3型ニッカド乾電池は使用しないでください。

●乾電池交換について

乾電池は同じ種類の新しいものを使用してください。
本機は高出力のタイプですので、高容量のアルカリ電池をご利用ください。

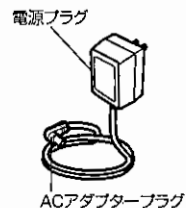
参考 「オートパワーオフ機能」  (P32)

「バッテリーセーブ機能」  (P32)

これらの機能を使うと乾電池が長持ちします。

●簡易充電器(EDC-92)

・充電方法



1. 本体にニッカドバッテリーパックを装着します。
2. 本体の外部電源(DC)ジャックに簡易充電器のACアダプタープラグを接続します。
3. 電源プラグを家庭用電源のAC100Vのコンセントへ接続します。

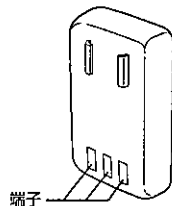
⚠注意 ・簡易充電器(EDC-92)を充電使用時には必ずトランシーバーの電源を“OFF”にしておいてください。
・簡易充電器(EDC-92)を使用しないときには、電源コンセントから外しておいてください。
・他社製品の充電等には、絶対に使用しないでください。
・充電時間はバッテリーパックの消費状態および各商品によって異なります。
各バッテリーパックの取扱説明書を参照してください。
・本機の充電端子を金属片等で短絡させたりすると本機にダメージを与える場合があります。
・AC100Vが著しく低下すると充電できないことがあります。

●ニッカドバッテリーパック

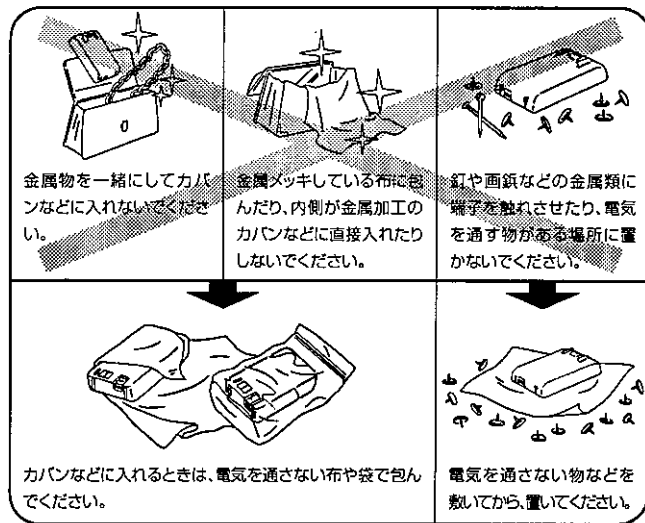
バッテリーパック	充電時間
EBP-45N(6.0V-700mAh)	約12時間
EBP-46N(9.6V-600mAh)	約11時間

- △注意
- ・本機は出荷時には充電されておりません。お買い上げ後に充電してからご使用ください。
 - ・本バッテリーを EDC-92 で充電するときは最大 12 時間が必要です。
 - ・充電は 0℃～40℃ の温度範囲内でおこなってください。
 - ・バッテリーパックの改造、分解、火中、水中への投入は危険ですからしないでください。
 - ・バッテリーパックの端子は絶対にショートさせないでください。
機器が損傷したり、バッテリーの発熱による火傷の恐れがあります。
 - ・必要以上の長時間の充電(過充電)はバッテリーの性能を低下させますので避けてください。
 - ・バッテリーパックの保存は、-20℃～+45℃の範囲で湿度が低く乾燥した場所を選んでください。それ以外の温度や極端に湿度の高い所では、バッテリーの漏液や、金属部分のサビの原因になりますので避けてください。
 - ・通常の使用で約 500 回の充電が可能です。所定の時間充電しても使用時間が著しく短い場合は寿命がつかたものと思われます。新しいものにお取替えください。
 - ・ご使用済みのニッカド電池は貴重な資源です。再利用しますので、廃棄しないでニッカド電池回収協力店へご持参ください。
 - ・本バッテリーは DJ-V5 に装着し、外部電源(DC)ジャックに 1.38VDC を接続すると充電することができます。

●ニッカドバッテリーのショート防止のご注意



ニッカドバッテリーパックを持ち運ぶときには、端子をショートさせないように注意してください。
大電流が流れて火傷や火事を起こす危険があります。

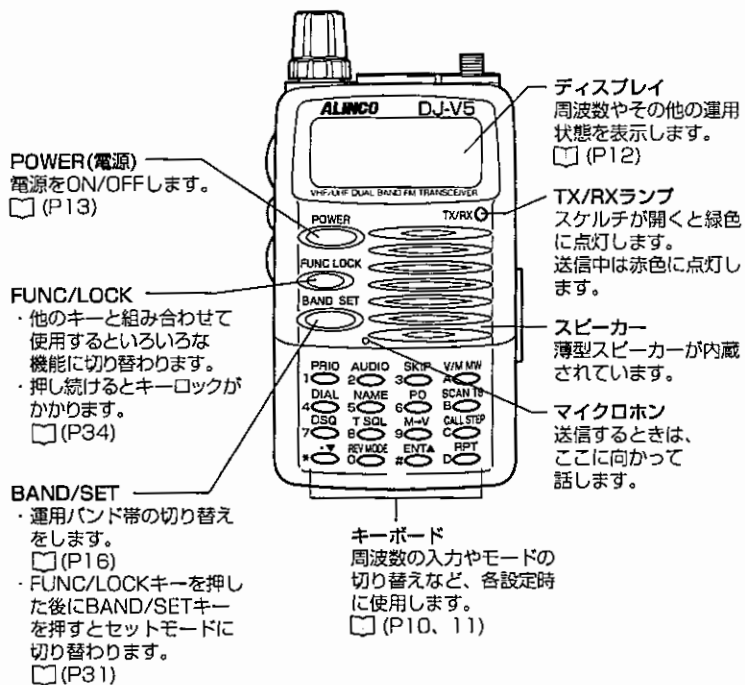


- △注意 ニッカドバッテリーパックを持ち運びするときには必ず付属の袋に入れてください。

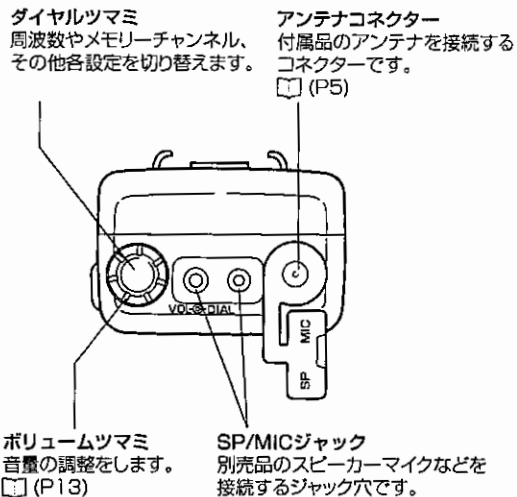
第1章 各部の名称と機能

1-1 外觀図

■前面部



■上面部



■側面部

PTT(送信)

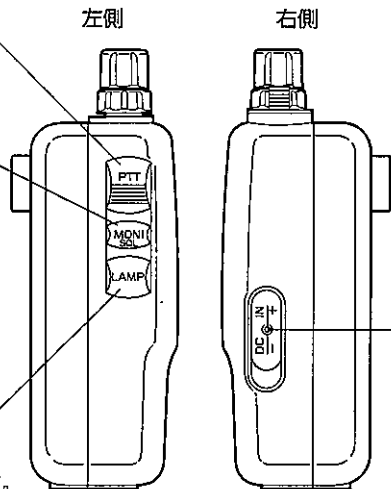
- ・押し続けている間は送信状態になります。
- ・設定項目を決定します。

MONI(SQL)

- ・このキーを押してダイヤルツマミを回と、スケルチレベルを設定できます。
- (P14)
- ・押し続けている間はスケルチレベルにかかわらずスケルチを解除します。
- (P14)
- ・クローン機能時に使用します。
- (P44)

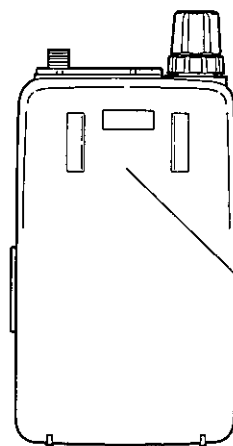
LAMP

- ・押すと5秒間ディスプレイとキーボードに照明が点灯します。FUNC/LOCKキーを押した後このキーを押すと常時点灯します。
- (P34)
- ・クローン機能時に使用します。
- (P44)



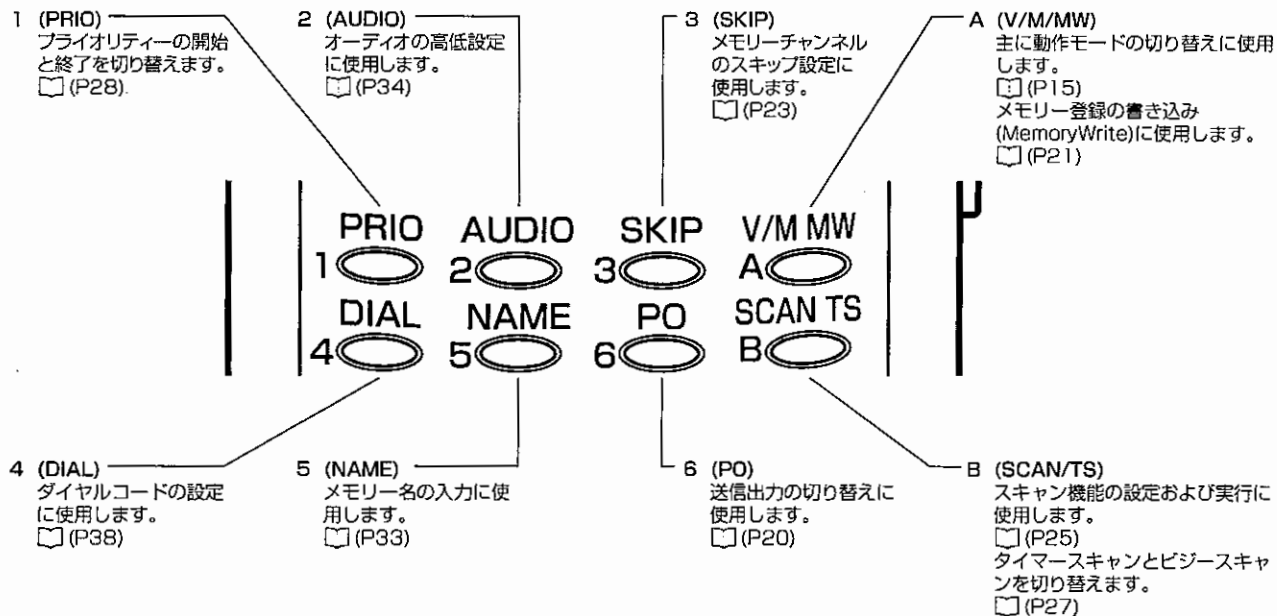
- 外部電源(DC)ジャック
外部電源供給用のジャック穴です。
- (P6)

■背面部

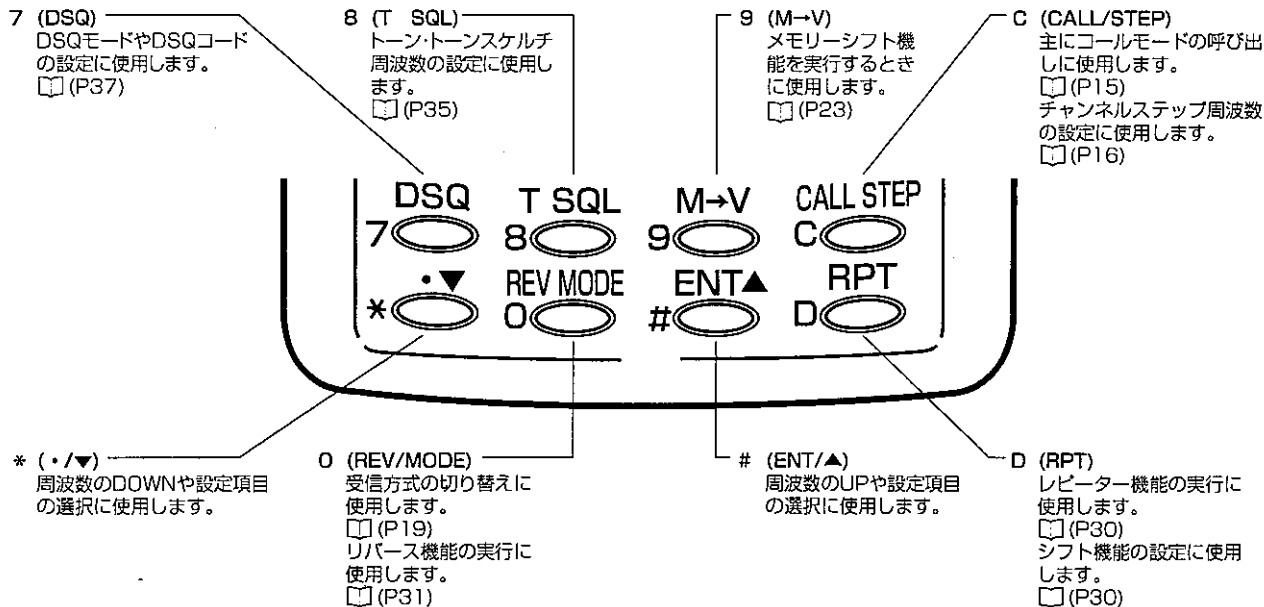
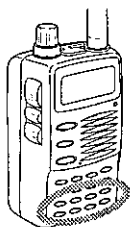


- ベルトクリップを取り付けます。
- (P5)

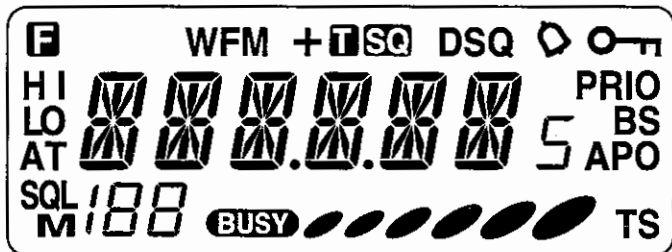
■キーボード上段部



■キーボード下段部



1-3 ディスプレイの表示



F	FUNC/LOCKキーを押すと点灯します。 (本文中ではF点灯状態と呼びます。)
HI LO	送信出力の状態を表示します。
AT	温度プロテクト機能が動作すると点灯します。
SQL	スケルチレベル設定中に点滅します。 モニター機能の動作中に点灯します。
M	メモリーチャンネルの使用時に点灯、または 点滅します。
188	メモリーチャンネルNo.を表示します。
5	周波数や各設定内容などを表示します。
BUSY	スケルチが開くと点灯します。

	受信レベルを表示します。 送信出力の状態を表示します。
TS	タイマースキャン設定時に点灯します。
APO	オートパワーオフ機能がONのときに点灯します。
BS	バッテリーセーブ機能がONのときに点灯します。
PRIO	プライオリティー機能がONのときに点灯します。
	キーロック機能がONのときに点灯します。
	ベル機能がONの時に点灯します。 呼び出しがあると点滅します。
DSQ	DSQ機能がONのときに点灯します。 DSQコードが一致すると点滅します。
TSQ	トーン・トーンスケルチ設定時に点灯します。
+ (-)	シフト方向(+/-)を表示します。
WFM	電波モードの状態を表示します。 アマチュア帯のFMは表示されません。

第2章 基本操作

2-1 基本操作

■電源



POWERキーを約1秒押すと電源が入ります。

ディスプレイに電源電圧が一時的に表示されてから周波数が表示されます。

もう一度POWERキーを約1秒押すと電源が切れます。

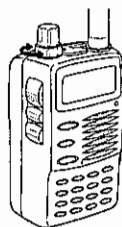
●電圧表示機能

電源電圧が表示されます。

電圧が著しく低いときには電源供給が不足していることを表します。

△注意 16.0V以上は「OVER-V」と表示され点灯し、警告音が鳴ります。
この状態では過電圧のため全ての機能を受け付けなくなります。

■音量調整



ボリュームつまみを右に回すと音量が上がります。
左に回すと音量が下がります。

参考 「オーディオの高低設定」 □ (P34)

■スケルチ

スケルチとは、一定レベル以上の電波量を受信したときにスピーカーから「ザーツ」という雑音をなくす機能です。「スケルチが開く」とは、信号を受信して受信音を出すことができる状態を示します。

●スケルチレベルの設定

周波数に合わせてスケルチが開くように設定します。受信信号のないときに「ザーツ」という雑音が聞こえなくなるので、待ち受けしやすくなります。

スケルチレベルは00～05までの6段階があり、スケルチレベルの数値が大きいほどスケルチが開きにくくなります。

※初期設定のスケルチレベルはレベル1です。

①MONI(SQL)キーを押すと、ディスプレイの「SQL」が点灯します。

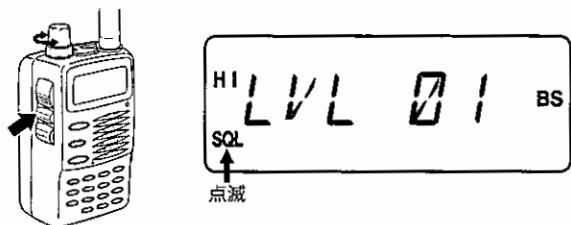


点灯

②MONI(SQL)キーを押した状態で、ダイヤルつまみを回すと、スケルチレベルの選択表示に切り替わります。ダイヤルつまみを回さなければスケルチレベルの選択表示には切り替わりません。

③MONI(SQL)キーを押したままダイヤルツマミを回し続けて、スケルチレベルを6段階の00～05のいずれかを選択します。

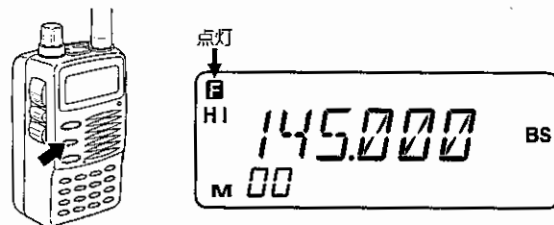
MONI(SQL)キーを離すと設定は完了します。



●MONI-1とMONI-2の切り替え

①FUNC/LOCKキーを押してディスプレイの「F」を点灯している状態にします。

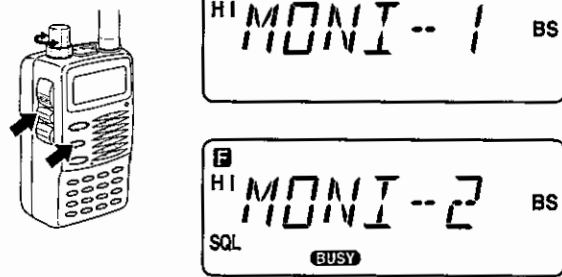
(このマニュアルでは以降、「F点灯状態」と呼びます。)



②F点灯状態でMONI(SQL)キーを押すごとに切り替わります。設定前の状態が「MONI-1」なら「MONI-2」に、「MONI-2」なら「MONI-1」に交互に切り替わります。

F点灯状態でMONI(SQL)キーを押したままダイヤルツマミを回しても切り替わります。

③MONI(SQL)キーを離すと、設定は完了します。



■モニター機能とスケルチ

モニター機能とは、受信信号が弱かったり、途切れたりして聞きづらいときに、設定したスケルチレベルに関わらず強制的にスケルチを開けて聞きやすくする機能です。

モニター機能にはMONI-1とMONI-2の2種類があります。2種類ともMONI(SQL)キーを押すことで、ディスプレイに「SQL」、「BUSY」が点灯しスケルチが開きます。

- ・「MONI-1」の設定ではMONI(SQL)キーを押し続けている間はスケルチが開きます。
- ・「MONI-2」の設定ではMONI(SQL)キーを押すとスケルチが開いたままの状態を保ちます。再度、押すとモニター機能は解除されます。

※初期設定のモニターの種類は「MONI-1」です。

2-2 3種類の動作モード

DJ-V5には、VFOモード、メモリー(MR)モード、コール(CALL)モードの3種類の動作モードがあります。

■VFOモード

工場出荷時から最初に電源を入れたときに表示されるモードがVFOモードです。

周波数やオーディオ設定など、各種機能の設定を変更することができます。

モード中でもディスプレイには特別な表示はありません。

■メモリー(MR)モード

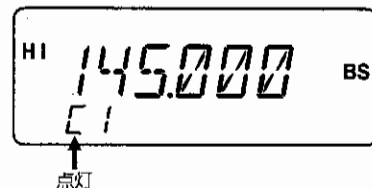
あらかじめ登録しておいた周波数を呼び出して運用するモードです。



モード中はディスプレイに『M』とメモリーチャンネルNo.が表示されます。

■コール(CALL)モード

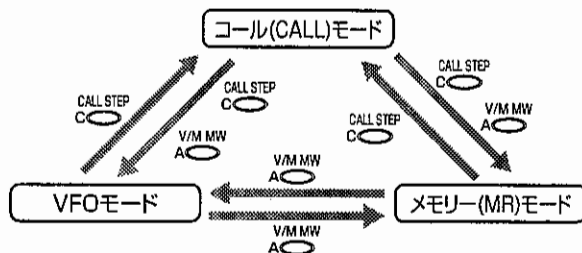
コールチャンネルでの待ち受けするときや、呼び出しするときに使用します。



モード中はディスプレイのメモリーチャンネルNo.部に『C』と表示されます。

■モードの切り替え

3種類のモードは、次のように切り替わります。



C(CALL/STEP)キー、A(V/M/MW)キーを押すことで切り替わります。

2-3 VFOモードの周波数設定

VFOモードは、FMラジオ/VHF/UHFを各1チャンネルずつもっています。

これらの周波数はダイヤルツマミ、または▲/▼キーを使って簡単に設定できます。各バンド帯は次のように設定されています。

FMラジオ帯	76.000	～	107.995MHz
VHF帯	144.000	～	145.995MHz
UHF帯	430.000	～	439.995MHz

■バンド切り替え

BAND/SETキーを押すごとに次のようにバンド帯が切り替わります。

VHF帯→UHF帯→FMラジオ帯→VHF帯…

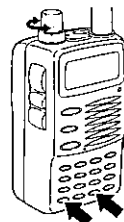
※初期設定値での例

145.00→433.00→76.00→145.00→…



■チャンネルステップ周波数の設定

- ・ダイヤルツマミを使用したときは、1クリック右に回すと1チャンネルステップ周波数がUPします。1クリック左に回すと1チャンネルステップ周波数がDOWNします。



- ・キーボードを使用するときは、#(ENT/▲)キーで1チャンネルステップ周波数がUPし、*(./▼)キーで1チャンネルステップ周波数がDOWNします。

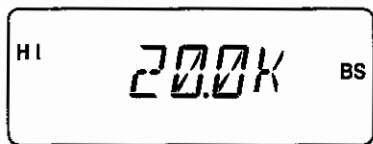
注記 上記の操作で指定されたバンド帯の周波数域を越えたときは、周波数域の反対側より増減した周波数が表示されます。

参考 ▲/▼キーを0.8秒押し続けていると、指定されたバンド内の周波数域内で連続して周波数の増減を繰り返します。

●チャンネルステップ周波数の設定方法

チャンネルステップ周波数の初期設定単位は変更できます。
設定できるチャンネルステップ周波数の単位は、次のとおりです。
5、10、12.5、15、20、25、50、100kHz
※初期設定値 VHF/UHF帯 : 20kHz
FMラジオ帯 : 100kHz

- ①BAND/SETキーを押してチャンネルステップ周波数を変更したいバンドを選択します。
- ②F点灯状態でC(CALL/STEP)キーを押してチャンネルステップ周波数の単位の設定表示に切り替えます。



- ③ダイヤルツマミを回すか、▲/▼キー、またはC(CALL/STEP)キーを押して選択します。
- ④PTTキーを押すと設定が完了し、周波数表示に戻ります。

■1MHz単位のUP/DOWN

F点灯状態で▲/▼キーを押すと1MHz単位で周波数がUP/DOWNします。

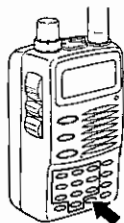


注記 上記の操作で指定されたバンド帯の周波数域を越えたときは、周波数域の反対側より増減した周波数が表示されます。

■ キーボードからの周波数の入力

VHF/UHF帯は100MHz、FMラジオ帯は10MHzの桁から順に入力します。

最後の桁の入力方法はチャンネルステップ周波数の設定値によって違います。



FMラジオ帯を周波数入力する操作例：76.00MHzの場合

7→6→・→0または、7→6→#(ENT/▲)

VHF/UHF帯を周波数入力する操作例：145.00MHzの場合

1→4→5→0→0→0または、1→4→5→#(ENT/▲)

注記 # (ENT/▲) キーは小数点以下の残りの桁を全て「0」にして周波数の入力を終了します。

参考 数値の入力途中でPTTキーかBAND/SETキーを押すと、入力途中の周波数をキャンセルして元の周波数に戻ります。

■ チャンネルステップ周波数別の入力

チャンネルステップ周波数の設定によって、1kHz単位まで入力が必要なものと、10kHz単位で入力が必要なものとがあります。

チャンネルステップ	入力完了桁	最後の桁の入力方法
12.5kHz	10kHz	10kHz単位を入力すると1kHz単位が決定します。 {0} : 00.0 {1} : 12.5 {2} : 25.0 {3} : 37.5 {4} : 無効 {5} : 50.0 {6} : 62.5 {7} : 75.0 {8} : 87.5 {9} : 無効
25.0kHz	10kHz	10kHz単位を入力すると1kHz単位が決定します。 {0} : 00.0 {2} : 25.0 {5} : 50.0 {7} : 75.0 その他は無効
50.0kHz	10kHz	10kHz単位を入力すると1kHz単位が決定します。 {0} : 00.0 {5} : 50.0 その他は無効
100.0kHz	100kHz	100kHz単位を入力すると10kHz、1kHz単位が決定します。 {0} : 000.0 {1} : 100.0 {2} : 200.0 {3} : 300.0 {4} : 400.0 {5} : 500.0 {6} : 600.0 {7} : 700.0 {8} : 800.0 {9} : 900.0
その他	1kHz	1kHz単位で {5} を入力すると、5kHzになり、それ以外のキーは「0」になります。

2-4 受信のしかた

基本的な受信のしかたを説明します。
他の機能を同時に使用したいときは各項目をご覧ください。

1. 音量を調整します。☞ (P13)
2. スケルチを調整します。☞ (P13)
3. 周波数を設定します。☞ (P16)
4. 信号を受信します。

信号を受信すると、ディスプレイに『BUSY』が点灯し受信音が聞こえます。

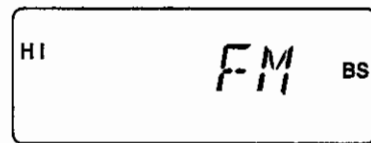


受信した信号の強さに応じてディスプレイのSメーターが点灯します。

■ 受信方式の設定

FMとWFMの受信方式の設定を切り替えます。

1. F点灯状態でO(REV/MODE)キーを押します。



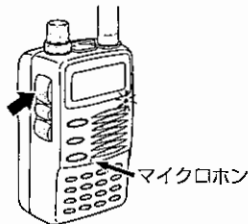
2. ダイヤルつまみを回すか、▲/▼キー、またはO(REV/MODE)キーを押してFM、WFMのどちらかを選択します。
3. PTT キーを押すと設定が完了します。

2-5 送信のしかた

基本的な送信のしかたを説明します。
他の機能と同時に使用したいときは各項目をご覧ください。

1. 送信する周波数を設定します。□ (P16)
2. 送信する出力を設定します。□ (P20)
3. 信号を送信します。

- ① 送信周波数と出力の設定を確認してから PTT キーを押します。
- ② TX/RX ランプが赤く点灯したことを確認し、マイクロホンに向けて発声します。
- ③ PTT キーを離すと送信が終了し受信状態に戻ります。

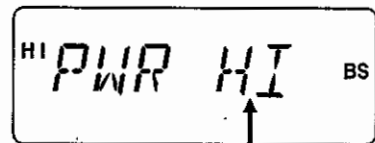


注記 信号を送信する間は、受信機能は一時的に停止します。

注意 送信前に他局が同じ周波数で交信していないことを必ず確認してください。

■送信出力の設定

1. F 点灯状態で 6 (PO) キーを押して送信出力設定の表示に切り替えます。



※初期設定は「HI」です。

2. 6 (PO) キー、ダイヤルツマミ、▲/▼キーを使用して HI、L1、L2、どちらかの出力を選択します。

HI → L1 → L2 の順に出力は弱くなり、消費電力を抑えることができます。

3. PTT キーを押すと設定が完了となり周波数表示に戻ります。

送信出力の状態は S メーターの点灯個数でも判別できます。
HI で 6 個、L1 で 3 個、L2 で 2 個の S メーターが点灯します。

参考 「オートテンブ(AT)機能」

送信時に本体温度が上がり過ぎると、強制的に送信パワーが L2 に下がります。

このときディスプレイに「AT」と点灯されますが、本体温度が下がると消灯し、設定されている送信出力に戻ります。

第3章 メモリーチャンネルとコールチャンネル

3-1 メモリー(MR)チャンネル

メモリーモードで運用する呼び出し周波数をメモリーチャンネルと呼びます。

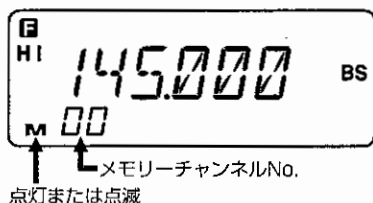
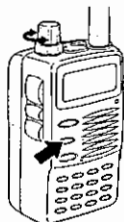
本機は200個のメモリーチャンネルを備えています。メモリーチャンネルごとにNo.があります。

よく使う周波数や運用設定をメモリーチャンネルに登録しておく、簡単に呼び出すことができます。

注記 メモリーの追加増設はできません。

■メモリーチャンネルNo.の選択

VFOモード時にF点灯状態でダイヤルツマミを回すとメモリーチャンネルNo.を選択できます。



- ・周波数などの運用設定のデータが登録されているメモリーチャンネルのNo.はディスプレイに「M」と点灯されます。
- ・周波数などの運用設定のデータが登録されていないメモリーチャンネルのNo.はディスプレイに「M」と点滅されます。

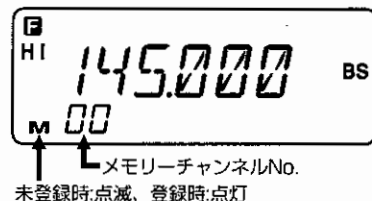
注記 工場出荷時やリセット後などの初期状態ではメモリーチャンネルNo.にはデータが登録されていないので「M」が点滅しています。
このときのディスプレイに表示されている周波数はVFOモード時の周波数です。

■メモリーチャンネルへのデータ登録

メモリーチャンネルに登録できる情報は次のとおりです。

受信周波数、シフト方向、シフト周波数、チャンネルステップ周波数、トーン設定、トーン周波数、レピーター設定、DTMFのON/OFF、送信出力

- 1.VFOモード上で登録したい周波数や必要な機能のデータを設定します。
- 2.F点灯状態にしてダイヤルツマミを回し、メモリーチャンネルNo.を選択します。
- 3.F点灯状態のままでA(V/M/MW)キーを押します。
- 4.メモリーチャンネルへの登録完了音と同時に設定したデータが登録されます。

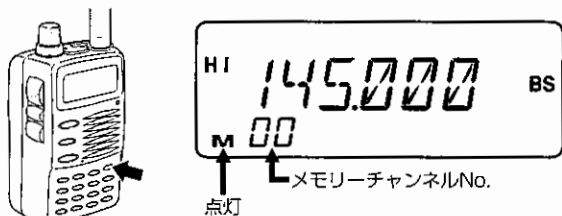


プログラムチャンネルへのデータ登録も同じ手順です。

注記 「M」点灯しているメモリーチャンネルNo.に新しいデータを登録すると、もとの登録データは消去され、新しいデータに上書きされます。メモリー名を入力しているメモリーチャンネルの場合は、上書きしてもメモリー名は残ります。

参考 「プログラムチャンネルへのデータ登録」
プログラムチャンネルは周波数の範囲を設定します。
登録の手順はメモリーチャンネルと同じです。

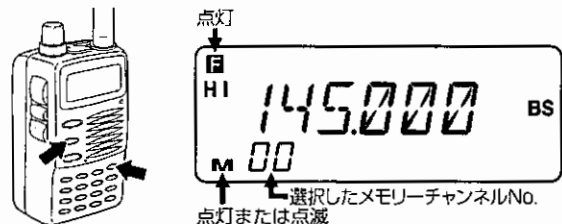
- データ登録されているメモリーチャンネルNo.の選択
A(V/M/MW)キーを押して、メモリーモードに切り替えます。



データ登録されているメモリーチャンネルNo.はダイヤルツマミを回すか、または▲/▼キーを押して選択できます。

■メモリーデータの消去

1. A(V/M/MW)キーを押してメモリーモードに切り替えます。
2. ダイヤルツマミを回すか、または▲/▼キーを押して消去したいメモリーチャンネルNo.を選択します。
3. F点灯状態にしてA(V/M/MW)キーを押すとメモリーチャンネルNo.の登録データが消去され、「M」が点滅に替わります。



プログラムメモリーの消去も同じ手順になります。

消去直後の「M」点滅状態で、▲/▼キーやダイヤルツマミを操作すると、メモリーモードの機能を引き続き利用できます。消去直後にF点灯状態にすると各機能の設定を変更できます。もう一度A(V/M/MW)キーを押すとVFOモードに切り替わります。

参考 「誤ってメモリーデータを消去してしまったとき」
消去直後の「M」点滅のときに、F点灯状態にします。A(V/M/MW)キーを押すと、そのデータが再度、登録され「M」は点灯に戻ります。ただし、「M」点滅のときに▲/▼キーやダイヤルツマミを操作するとデータは完全に消去されます。

参考 「プログラムチャンネルのデータ消去」
消去の手順はメモリーチャンネルと同じです。

注記 メモリーチャンネルC1、C2は登録データが消去できません。C1、C2のデータを変更したいときにはデータを上書き登録してください。

■メモリーチャンネルのスキップ設定

1. A(V/M/MW)キーを押してメモリーモードに切り替えます。
2. F点灯状態にして3(SKIP)キーを押します。「・」デシマルポイントが消灯し、このメモリーチャンネルはスキップスキップの対象外になります。



3. 解除するにはもう一度手順2の操作をおこなって、「・」デシマルポイントを点灯させます。

注記 スキャン中は操作できません。

■メモリーシフト機能

メモリーチャンネルNo.の登録データをVFOモードのチャンネルに移す機能です。

1. メモリーモードでVFOチャンネルに移したいメモリーチャンネルNo.を選択します。
2. F点灯状態にして9(M→V)キーを押すとメモリーチャンネルNo.の登録データがVFOチャンネルにコピーされ、そのままVFOモードになります。



注記 このときのチャンネルステップ周波数などの各種設定はメモリーチャンネルNo.の登録データに従います。

3-2 コール(CALL)チャンネル

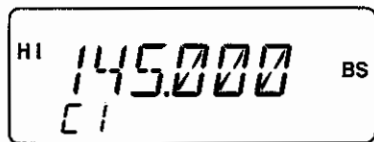
コールモードで運用する呼び出し周波数をコールチャンネルと呼びます。

コールチャンネルはC1、C2の2チャンネルがあります。通常のメモリーチャンネルとしても使用でき、よく使う周波数を登録すると簡単な操作で呼び出せます。

コールチャンネルの初期設定周波数
C1 : 145.00MHz、C2 : 433.00MHz

■コールチャンネルの呼び出し

1. VFOモード、またはメモリーモード時にC(CALL/STEP)キーを押すとコールモードに切り替わります。
2. コールモードでBAND/SETキーを押してコールチャンネルC1、C2を切り替えます。



注記 登録データに関わらず、VFOモード時のディスプレイ表示の周波数がVHF(144.000～145.995MHz)であればコールチャンネルC1が、UHF(430.000～439.995MHz)であればコールチャンネルC2が自動的に呼び出されます。FMラジオ帯(76.000～107.995MHz)ではC1が呼び出されます。

■コールチャンネルへの登録

1. VFOモードで登録したい周波数に合わせてF点灯状態にします。
2. 登録したいコールチャンネル(C1 または C2)を選択しA(V/M/MW)キーを押します。
3. 登録完了音と同時に選択したコールチャンネルに登録されます。



注記 コールチャンネルC1、C2の登録データの消去はできません。コールチャンネルC1、C2の登録データを変更したいときは新しいデータを入力してください。

第4章 各機能の使いかた

4-1 スキャン

スキャンとは、周波数やメモリーチャンネルを周期的に変化させて受信し、信号の出ているチャンネルを探し出す機能です。スキャンにはバンドスキャン、メモリスキャン、プログラムスキャンの3種類があります。メモリスキャンにはスキップスキャン機能があります。

バンドスキャン

VFOモードで選択したバンド帯の全範囲をスキャンします。

プログラムスキャン

VFOモードでスキャンする前に指定範囲を選択します。メモリーチャンネルに登録されたプログラムチャンネルを指定された範囲内でスキャンします。

メモリスキャン

登録されているメモリーチャンネルの周波数をスキャンします。

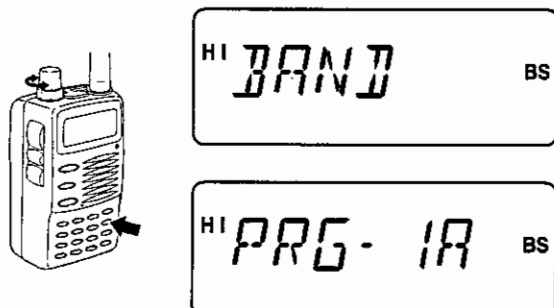
スキップスキャン

メモリーチャンネルのうち、メモリスキャン設定されているメモリーチャンネルを除いてメモリスキャンします。

■バンドスキャンとプログラムスキャン

VFOモードでB(SCAN/TS)キーを押している状態のときは、ディスプレイに「BAND」と表示されます。ダイヤルツマミを回すと登録されているプログラム No. を選択できます。右に回すと次のようにプログラム No. が切り替わります。

「BAND」→「PRG-1A」～「PRG-5B」→「BAND」→…
※前回使用したスキャンが先に表示されます。



B(SCAN/TS)キーを離したときは、「BAND」の表示でバンドスキャンを、「PRG～」の表示でプログラムスキャンをスタートします。

バンドスキャンは最後に操作した方向にしたがって、チャンネルステップ周波数単位でスキャンをします。

ダイヤルツマミで「PRG-1A」～「PRG-5B」のどちらかを選択したときは、B(SCAN/TS)キーを離すと指定されたプログラムチャンネルの範囲内をプログラムスキャンします。

範囲の指定ではバンド領域をまたがって登録することもできます。

スキャンをおこなう方向は「PRG」の1～5ごとに、AとBの開始場所によって定められます。

例えば、プログラムチャンネルを1Aに合わせた場合は1Bの方向にスキャンします。

1Bに合わせた場合は1Aの方向にスキャンします。

注記 プログラムに何も登録されていないときは、「BAND」のみ表示され、プログラムチャンネルNo.の選択ができません。
B(SCAN/TS)キーを離すとそのままバンドスキャンします。

参考 「メモリーチャンネルへのデータ登録」 □ (P.21)

■メモリスキャンとスキップスキャン

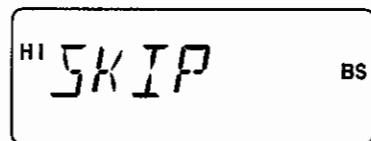
メモリーモードでB(SCAN/TS)キーを押している状態のときは、ディスプレイに「MEMORY」と表示されます。

ダイヤルツマミを回すことでメモリスキャンとスキップスキャンの切り替えができます。

ダイヤルツマミを回すと次のように切り替えます。

「MEMORY」→「SKIP」→「MEMORY」→「SKIP」→…

※前回使用したスキャンが先に表示されます。



B(SCAN/TS)キーを離したときは、「MEMORY」の表示でメモリスキャンを、「SKIP」の表示でスキップスキャンをします。
メモリーに何も登録されていないときは無効音が鳴りどちらのスキャンもできません。

メモリスキャンは最後に操作した方向にしたがって、メモリーチャンネルNo.順にスキャンします。

【SKIP】でB(SCAN/TS)キーを離すとメモリスキャン指定されていないメモリーチャンネルをメモリスキャンします。

スキップスキャンは最後に操作した方向にしたがって、メモリーチャンネルNo.順にスキャンします。

【参考】『メモリーチャンネルのスキップ設定』 (P23)

【注記】メモリスキャン、スキップスキャンでは、メモリーチャンネルC1、C2、1A～5Bはスキャンしません。

■各スキャンの共通の機能

- ・スキャン中はディスプレイの「・」(デシマルポイント)が点滅します。
- ・スキャン中のチャンネルステップ周波数の単位は各バンドの設定に準じます。
- ・スキャン中の周波数はバンド帯の上限(下限)まで届くと下限(上限)に切り替ります。
- ・スキャン中にダイヤルツマミ、または▲/▼キーでスキャンする周波数の方向が替わります。
- ・スキャン中にダイヤルツマミ、またはLAMPキー、MONI(SQL)キー、▲/▼キー以外のキーを押すことによって中断→終了します。
- ・スキャンを中断した場合、次回のスキャンは中断したところから続きを始めます。

■スキャンの再開条件の設定

スキャンの再開条件にはビジースキャンとタイマースキャンがあります。各スキャンは、表示周波数で信号を受信すると、スキャン再開条件の設定にしたがってスキャンを継続します。
※工場出荷時やリセット後の初期設定はビジースキャンになっています。

●ビジースキャン

受信している限りストップし続け、受信終了の2秒後に再スタートします。

●タイマースキャン

受信中でも5秒経過するとスタートし、受信終了の2秒後に再スタートします。

●ビジースキャンとタイマースキャンの切り替え

1. F点灯状態でB(SCAN/TS)キーを押すと交互に切り替わります。
2. タイマースキャンに切り替わるとディスプレイに「TS」が点灯します。
3. ビジースキャンに切り替わると「TS」が消灯します。



■ トーンスケルチ(TSQ)とDTMFスケルチ(DSQ)設定時のスキャン動作

- トーンスケルチの機能が動作しているときに、信号を受信するとスキャン動作を一時停止します。
このときに受信した信号のトーン周波数が一致すると、受信音が聞こえます。
- DTMFスケルチはスキャン時には無効になり、DSQ表示も消えます。
受信したDSQコードが一致していなくても、受信音は聞こえます。

4-2 プライオリティ

プライオリティは、表示周波数の他に優先チャンネルを持っています。表示周波数を5秒受信しながら、優先チャンネルも交互に瞬時受信する機能です。

優先チャンネルで受信すると、アラーム音が鳴り、受信時間を2秒延長します。プライオリティには次の3種類があります。

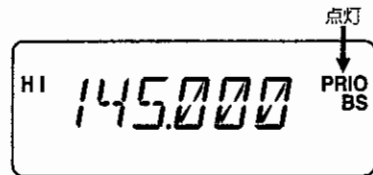
種類	開始時のモード	優先チャンネル(瞬時)	5秒(表示周波数)
VFOプライオリティ	VFOモード	メモリーモード	VFOモード
メモリープライオリティ	メモリーモード	VFOモード	メモリーモード
コールプライオリティ	コールモード	VFO、メモリーモード※1	コールモード

※1 コールモードに切り替わる前のモードが優先チャンネルになります。

注記 表以外の組み合わせではプライオリティは作動しません。

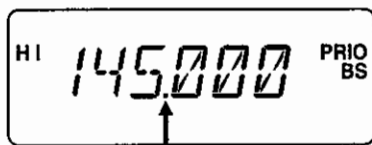
■ プライオリティの開始

- 受信したい優先チャンネルの動作モードを選択します。
- 5秒受信にする動作モードを選択して呼び出します。
- F点灯状態にして1(PRIO)キーを押します。
- ディスプレイに「PRIO」が点灯しプライオリティが開始されます。



■プライオリティーとスキャンの同時動作

VFOプライオリティーの5秒側の動作モードでB(SCAN/TS)キーを押しながら、ダイヤルツマミでスキャンの設定を選択します。

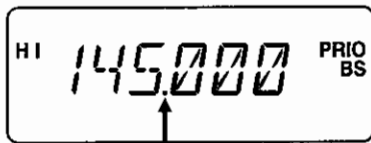


点滅

B(SCAN/TS)キーを離すと設定したスキャンが始まります。スキャン中はディスプレイの「・」(デシマルポイント)が点滅します。

●スキャンの終了

5秒側の動作モードでのスキャン中にダイヤルツマミ、またはLAMP/MONI(SQL)/▲/▼/1(PRIO)以外のキーを押すことで中断→終了します。



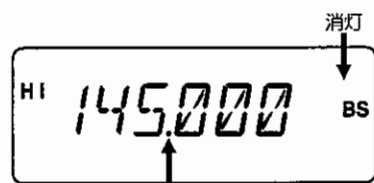
点灯

●プライオリティーの終了

5秒側の動作モードで1(PRIO)キーを押します。

ディスプレイの「PRIO」が消灯します。

プライオリティーは止まり、スキャンの動作のみになります。



点滅

- 参考**
- ・5秒側に指定した動作モードではPTTキーを押すと送信もできます。送信中の状態では5秒たっても優先チャンネルに移ることはありません。
 - ・VFOプライオリティー、メモリープライオリティーの5秒側の動作モードではダイヤルツマミや▲/▼キーで周波数やメモリーチャンネルを替えられます。
 - ・スキャンとプライオリティーを終了するときは、優先チャンネル側でPTTキーを押しても、終了できます。

- 注記**
- ・優先チャンネル側の動作モードでトーンスケルチ(TSQ)が設定されている場合には、優先チャンネル側の動作モードでの受信延長は通常スキャン時の再開条件と同じになります。□(P27)
 - ・プライオリティー動作中はDTMFスケルチ(DSQ)を設定していても、「DSQ」表示が消灯して機能を一時停止します。プライオリティーを終了すると再び機能を開始します。

4-3 レピーター

レピーターとは、遠くに離れた局と局との交信を可能にする無線中継局のことです。

430MHz帯の場合、ほぼ日本全国に設置されています。

レピーターとアクセスするには送信周波数を「-」方向に5MHzシフトし、88.5Hzのトーンを付加して送信します。

■ワンタッチレピーター

UHF帯でレピーターをアクセスするときを使用します。

1. D(RPT)キーを押すとディスプレイの「-」と「T」が点滅し、シフト-5MHzとトーンエンコーダー88.5Hzが設定されます。



2. 再度押すと設定は解除されます。
送信使用時は「-」と「T」は点滅から点灯に替わります。

すでにシフト機能やトーンスケルチ機能が設定されている状態でD(RPT)キーを押したときは、ディスプレイの「-」と「T」が点滅して、シフト-5MHzとトーンエンコーダー88.5Hzに切り替わります。

再度、D(RPT)キーを押すと、ワンタッチレピーター機能が解除されディスプレイの「-」と「T」も消灯します。

ワンタッチレピーター機能が動作し、「-」と「T」が点滅状態でシフト設定やトーンエンコーダーの設定をしたときは「-」と「T」は点滅から点灯に替わります。

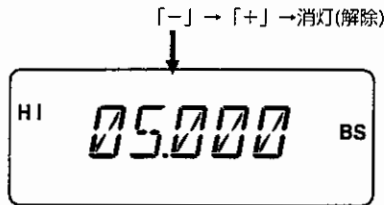
参考 トーンエンコーダーとはレピーターを起動させるためのトーン信号を発信する機能です。
他にレピーターを起動させるためのピボパ信号を発信する機能にDTMFエンコーダーなどがあります。

注記 DJ-V5のワンタッチレピーター機能はUHF帯でのみ有効です。

■シフト機能

受信周波数に対して送信周波数をずらして運用する機能です。

1. F点灯状態でD(RPT)キーを押して、シフト周波数の設定画面に切り替えます。



※初期シフト周波数設定値 VHF：0.6MHz、UHF：5.0MHz

2. D(RPT)キーを押すごとに「-」→「+」→「解除」と切り替わります。
3. 周波数をダイヤルツマミ、または▲/▼キーで0～99.995MHzの範囲で設定します。
このときのチャンネルステップ周波数の単位は各バンドでの設定単位に従います。
4. 1MHz単位のUP/DOWNはF点灯状態でダイヤルツマミ、または▲/▼キーで設定します。
5. PTTキーを押すと、設定が完了し、周波数表示に戻ります。

6. シフト機能が動作しているときはPTTキーを押すとディスプレイの表示周波数が設定した送信周波数に切り替わり送信できます。

注記 シフト設定によって送信周波数がアマチュアバンドから外れたときは、ディスプレイに『OFF』と表示され送信できません。

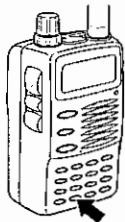
■リバーシ機能

レピーターを使わずに相手局と交信できるかを調べる機能です。

1. シフト機能を使って送信周波数を相手局に合わせて調整します。

2. O (REV/MODE) キーを押し続けている間は、ディスプレイの表示周波数が設定した送信周波数に切り替わり受信し続けます。受信中はディスプレイの『-』または『+』が点滅します。

3. O (REV/MODE) キーを離すと、ディスプレイの表示周波数は受信周波数に戻り通常の受信をします。



注記 シフト設定がされていないときやリバーシの結果がアマチュアバンド外になるときは、O (REV/MODE) キーを押しても動作しません。

4-4 セットモード

DJ-V5の6つの機能の設定ができるモードです。セットモードには、ビープ機能、ベル機能、オートパワーオフ機能、バッテリーセーブ機能、DSQのWAIT時間の設定、およびスプリット機能があります。

1. F点灯状態でBAND/SETキーを押すとセットモードに切り替わります。
2. 設定項目の変更は、▲/▼キーで選択します。
3. ダイヤルツマミで各設定項目の内容を選択します。
4. PTTキーを押すと、設定が完了し、周波数表示に戻ります。



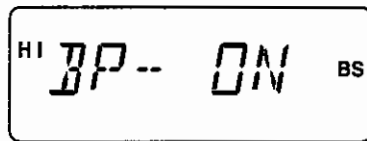
手順の2.で設定項目を変更する以外の操作手順は全て同じです。

■ビープ機能

キーを操作したときに、ビープ音を鳴らさない機能です。

鳴る : 『BP-ON』

鳴らない : 『BP-OFF』



※初期設定は『BP-ON』です。

■ベル機能

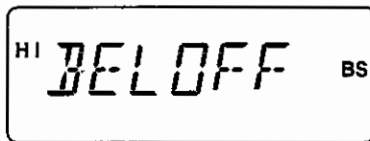
相手局から呼び出されたことを、ディスプレイの「**○**」とベル音とで知らせる機能です。

ベル機能を ON にするとディスプレイの「**○**」が点灯します。信号を受信すると「**○**」が点滅し、ベル音が鳴ります。

トーンスケルチ(TSQ)機能、DTMF スケルチ(DSQ)機能と同時に使用するときには、着信時の音色が通常のベル音と変わります。

鳴る : 「BELON」

鳴らない : 「BELOFF」



※初期設定は「BELOFF」です。

■注記

- ・ビープ機能を OFF に設定しているときに、信号を受信してもベル音は鳴りません。ディスプレイの「ベルマーク」のみ点滅します。
- ・送信によりベル機能は自動的に解除されます。

■オートパワーオフ機能

設定した時間内に操作がない場合に、自動的に電源が切れる機能です。

電源が切れる 1 分前にアラーム音が鳴り、終了直前に再度アラーム音が鳴り電源が切れます。

ダイヤルツマミで次のように設定表示が替わります。

「APO30」→「APO60」→「APO90」→「APOOFF」→「APO30」→…

※単位は分を示します。



※初期設定は「APOOFF」です。

■バッテリーセーブ機能

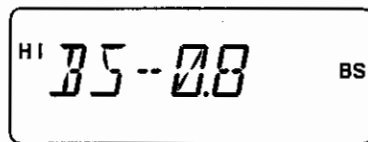
キー操作や送受信がない状態が 5 秒続く場合に内部電源の ON/OFF を定期的に繰り返して電池を長持ちさせる機能です。

内部電源 ON : OFF = 200ms : 400ms 表示「BS-0.4」

内部電源 ON : OFF = 200ms : 800ms 表示「BS-0.8」

内部電源 ON : OFF = 200ms : 1600ms 表示「BS-1.6」

「BS-0.4」→「BS-0.8」→「BS-1.6」→「BS-OFF」→…

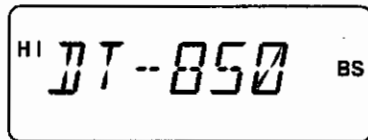


※初期設定は「BS-0.8」です。

■DSQのWAIT時間の設定

通常、DSQ コードは PTT キーを押してから 0.85 秒後に送出されます。この時間を 0.45 秒後に変更することができます。

「DT-850」→「DT-450」→「DT-850」→…

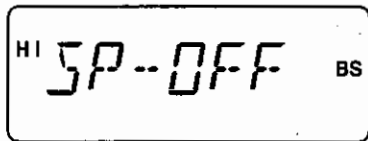


※初期設定は「DT-850」です。

■スプリット機能

表示されている周波数で受信し、設定されたメモリーチャンネル No. の周波数で送信する機能です。

表示されている周波数がメモリーモードのときは、設定されたメモリーチャンネル No. の周波数で送受信されます。



※初期設定は「SP-OFF」です。

スプリット機能を ON にすると「**・**」デシマルポイントが点滅します。

「**・**」デシマルポイントは受信時に点滅し、送信時に点灯します。

4-5 便利な機能

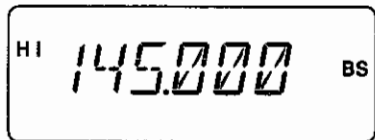
DJ-V5の知っていると便利な機能です。

■表示の切り替え

ディスプレイに表示される画面には周波数表示とチャンネル表示の二種類があります。

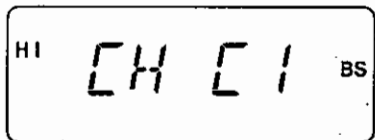
●周波数表示

運用周波数を表示します。工場出荷時やリセット後の初期設定ではこの表示です。



●チャンネル表示

データが登録されているメモリーチャンネルNo.とコールチャンネルNo.を表示します。メモリーチャンネルに何も登録されていないときは「CH C1」と表示されます。



●周波数表示とチャンネル表示との切り替え

A(V/M/MW)キーを押しながら電源を入れます。同じ操作をおこなうことで周波数表示とチャンネル表示が交互に切り替わります。

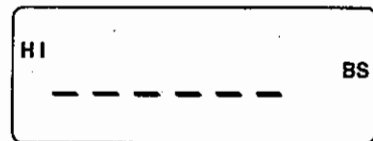


■メモリー名入力機能

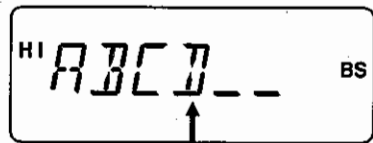
登録しているメモリーチャンネルに最大6文字まで文字表示をする機能です。

文字の種類は0~9、A~Z、スペース、(、)、+、-、=、*、/、△、μ、Σ、∴の48種類です。

- 1.メモリーモードに切り替えて文字表示をしたいメモリーチャンネルを呼び出します。
- 2.F点灯状態で5(NAME)キーを押すとメモリー名入力モードに切り替わります。



- 3.ダイヤルつまみで文字を選択し、▲/▼キーで桁移動をしながらメモリー名を入力します。



- 4.PTTキーを押すと、設定が完了し、入力したメモリー名が表示されます。

メモリー名を削除するときは、F点灯状態でC(CALL/STEP)キーを押します。



- 参考**
- ・メモリー名の表示から一時的に運用周波数を確認したいときは、8(TSQL)キーを押して確認できます。
 - ・シフト機能によりシフト方向が設定されているときには、0(REV/MODE)キーを押すと優先的にリバース機能が動作し、シフト設定された送信周波数が確認できます。

注記 ディスプレイの表示がチャンネル表示のときは、メモリーチャンネルNo.で表示されます。

■オーディオの高低設定

1. VFOモードのF点灯状態で2(AUDIO)キーを押すとオーディオ調整モードに切り替わります。




※初期設定はHIです。

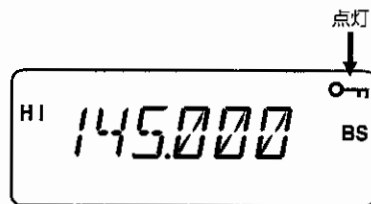
2. ダイヤルつまみ、2(AUDIO)キー、または▲/▼キーでHi、Loを切り替えます。

3. PTTキーを押すと、設定が完了し、周波数表示に戻ります。

- 注記**
- ・WFMの受信方式では機能しません。
 - ・バッテリーセーブ機能が動作すると、オーディオの高低設定に関わらず消費電流の少ないLo側に切り替わります。

■キーロック機能

FUNC/SETキーを1秒間押し続けます。ディスプレイに「」が表示されキーロックになります。再度同じ操作でキーロックは解除になります。キーロック時でも操作できるキーは次のとおりです。PTT、MONI、SQL(MONI(SQL)+ダイヤルつまみ)、(FUNC/LOCK+MONI)、LAMP。



■ランプ機能

- ・ディスプレイ部とキーボード部に照明が点灯する機能です。LAMPキーを押して5秒たつと消灯します。
- ・何らかのキー操作やダイヤル操作をすると、それらの操作終了からさらに5秒間点灯します。また、点灯中に再度、LAMPキーを押すと消灯します。
- ・F点灯状態でLAMPキーを押すと常灯になり電源のON/OFFをしても常灯は維持されます。LAMPキーを押すと常灯は解除されます。



第5章 交信機能

5-1 トーンスケルチ周波数(CTCSS)

トーンスケルチとは、自局で設定したトーン周波数と相手局のトーン周波数を送受信したときに一致していればスケルチが開く機能です。

トーンスケルチ周波数は国際規格に基づき、67Hz～250.3Hz間の39波が割り当てられています。

トーンエンコーダー、トーンデコーダー周波数一覧
(全39波、単位：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	

【参考】「トーンエンコーダー周波数」

トーン信号を記号化(エンコード)させた周波数

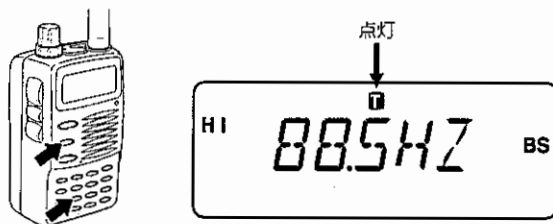
「トーンデコーダー周波数」

トーン信号を解釈(デコード)させる周波数

ここではスケルチを開くために使われています。

■トーンエンコーダー周波数の設定

1. F点灯状態で8(T SQL)キーを押します。
ディスプレイに「T」が点灯しトーンエンコーダー周波数が表示されます。



- ※トーンエンコーダー周波数の初期設定値は「88.5Hz」です。
2. ダイヤルつまみ、または▲/▼キーでトーンエンコーダー周波数を設定します。
3. PTTキーを押すと、設定が完了し、周波数表示に戻ります。

■ トーンスケルチ周波数の設定

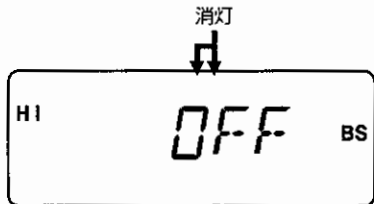
1. トーンエンコーダー周波数が表示されているときに、8(T SQL)キーを押します。
2. ディスプレイに『T SQ』と点灯し、トーンエンコーダーとトーンデコーダーの共通周波数になるトーンスケルチ周波数が表示されます。



※トーンスケルチ周波数の初期設定値は『88.5Hz』です。

3. ダイヤルツマミ、または▲/▼キーでトーンスケルチ周波数を調整します。
4. PTT キーを押すと、設定が完了し、周波数表示に戻ります。

参考 ①トーンスケルチ周波数が表示されているときに8(T SQL)キーを押すと、ディスプレイに『OFF』と表示され『T SQ』が消灯します。



② PTT キーを押すと周波数の設定を解除します。

注記 トーンエンコーダー周波数設定時のトーン周波数とトーンスケルチ時のトーン周波数は共通ではありません。

■ トーン周波数の送受信

『T』または『T SQ』が点灯しているときは、トーン周波数にトーン信号が付加されて送信されます。

『T SQ』が点灯しているときは、トーン周波数に付加されたトーン信号が一致したときにだけスケルチが開き受信音が聞こえます。

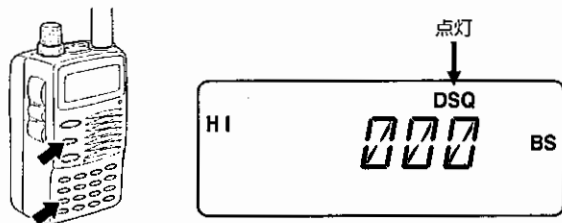
注記 レピーターを経由して交信する場合、トーンスケルチ周波数はレピーターにカットされます。トーンスケルチ機能は使用しないでください。

5-2 DTMF スケルチ (DSQ)

DTMF スケルチ (DSQ) とは、DSQ 専用のメモリーに登録された DSQ コードを受信することによってスケルチが開く機能です。トーンスケルチと同じような運用ができます。また、送信時には DSQ コードを付加する機能ですので、相手局が DSQ を設定している場合にこれと一致するコードを持っていないときは、相手局のスケルチは開きません。

■ DSQ コードの設定

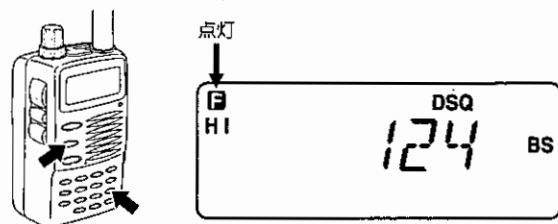
1. F 点灯状態で 7 (DSQ) キーを押します。ディスプレイに『DSQ』が点灯し DSQ コードの入力画面に切り替わります。



※初期設定は「000」です。

2. DSQ の百の位から順に数字 0～9 をキーボードから 3 桁入力します。1 の位まで入力すると百の位に戻ります。
3. PTT キーを押すと、設定が完了し、周波数表示に戻ります。

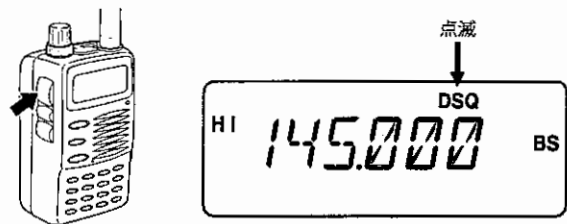
入力コードを訂正するときは、DSQ コードの設定表示中に F 点灯状態にして C (CALL/STEP) キーを押すと初期設定になります。



DSQ を OFF にするときは、DSQ コード設定に切り替えて、F 点灯状態にした後で 7 (DSQ) キーを押すと OFF になります。ディスプレイの『DSQ』が消灯します。

■ DSQ コードでの交信

1. 設定したコード 3 桁と一致する 3 桁のコードを受信すると、スケルチが開き受信音が聞こえます。
2. アラーム音が鳴り、ディスプレイの『DSQ』が点滅します。
3. PTT キーを押すと、コード 3 桁を送出して相手局に回答できます。



■ DSQ 運用時の注記

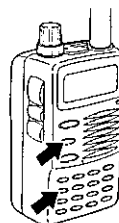
- ・ DSQ コードを受けにくい場合には、セットモードでのバッテリーセーブ機能の設定で内部電源時間を短くするか、OFF にしてください。□ (P32)
- DSQ で待ち受け中は OFF にすることをおすすめします。
- また、DSQ コードの送出側で WAIT 時間を長くしても対応できません。□ (P32)
- ・ スキャン、プライオリティー動作中は DSQ 設定は無効になり、「DSQ」は表示されません。

5-3 オートダイヤラー

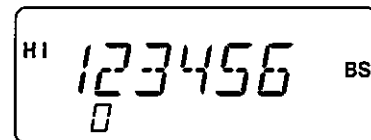
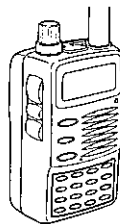
登録された DTMF コードを自動送出する機能です。

■ ダイヤルコードの登録

1. F 点灯状態で 4 (DIAL) キーを押すと、オートダイヤラーメモリー No. の選択画面に切り替わります。
2. ダイヤルツマミでオートダイヤラーメモリー No. 0 ~ 7 を選択します。



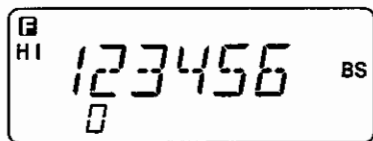
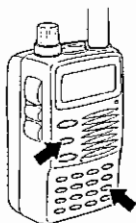
3. 選択したオートダイヤラーメモリー No. にキーボードを使ってダイヤルコードを入力します。
入力したコードは右端に表示され、一つ前に入力したコードは左にずれます。
最大で 16 桁まで入力できます。
4. PTT キーで決定して、入力を完了します。



参考 桁移動をするときは F 点灯状態から ▲/▼ キー、またはダイヤルツマミで切り替えます。
F 点灯状態からはコード入力できません。

■入力したダイヤルコードのクリア

- 1.F点灯状態で4(DIAL)キーを押すと、オートダイヤラーメモリーNo.の選択画面に切り替わります。
- 2.ダイヤルツマミで、ダイヤルコードを消去したいオートダイヤラーメモリーNo.0～7を選択します。
- 3.F点灯状態でC(CALL/STEP)キーを押すとクリアされます。
- 4.PTTキーを押して、クリアを完了します。



■オートダイヤラーのコードの送出

- 1.F点灯状態で4(DIAL)キーを押すと、オートダイヤラーメモリーNo.の選択画面に切り替わります。
- 2.ダイヤルツマミで送信したいオートダイヤラーメモリーNo.を選択します。
- 3.PTTキーを押して決定します。
- 4.PTTキーを押し、送信しながら FUNC/LOCK キーを押すと自動的に送出されます。



■DTMFコードのマニュアル出力

PTTキーを押し、送信しながらキーボードを押すと、押したキーのDTMFコードが送出されます。



第6章 保守・参考

■故障とお考えになる前に

次のような症状は故障ではありませんので、よくお確かめになってください。

処置をしても異常が続くときは、リセットをすることで症状が回復する場合があります。

症状	原因	処置
電源を入れても、ディスプレイには何も表示しない。	電池ケースが接触不良をおこしている。	バッテリーケース内の電極の汚れなどを取り除く。
	電池の+、-極性が逆になっている。	極性を確認して、電池を入れる。
	電池が消耗している。	乾電池を新しいものに交換する。ニッカド電池の場合は充電する。
	POWER(電源)キーを離すのが早すぎる。	POWER(電源)キーを少し長めに押す。
スピーカーから音が出ない。 受信音がキャッチができない。	音量が低すぎる。	適切な音量に設定する。
	スケルチレベルが高すぎる。	適切なスケルチに設定する。
	トーンスケルチが働いている。	トーンスケルチを解除する。
	DSQが働いている。	DSQを解除する。
周波数表示が異常になっている。	PTTキーが押され、送信状態になっている。	PTTキーを離す。
スキャンができない。	CPUが誤作動している。	リセットする。
プログラムスキャンができない。	スケルチが開いている。	スケルチを雑音の消える位置に設定する。
プログラムスキャンができない。	プログラムスキャンエッジがメモリーに正しく登録されていない。	上限、下限の周波数を正しく登録する。
周波数、メモリーチャンネルNo.が切り替わらない。	キーロックが設定されている。	キーロックの設定を解除する。
キーによる操作ができない。	コールモードになっている。	VFOモード、またはメモリーモードに切り替える。
レピーター機能を使用できない。	キーロックが設定されている。	キーロックの設定を解除する。
送信ができない。 送信すると、表示が点滅したり消えたりする。	レピーターを使うための設定が間違っている。	-5MHzシフト、88.5Hzトーンエンコーダーに設定する。
送信ができない。 送信しても応答がない。	電池が消耗している。	乾電池を新しいものと交換する。ニッカド電池の場合は充電する。
	PTTキーが確実に押されていない。	PTTキーを押してTX/RXランプを赤く点灯させてから送信する。
	オフバンドになっている。(シフト設定時)	送信周波数の範囲内で送信する。
	周波数が違っている。	相手局の周波数と正しく合わせる。

■アフターサービス

●保証書

保証書には必ず所定事項(ご購入店名、ご購入日)の記入および記載内容をお確かめの上、大切に保存してください。

●保証期間

お買い上げの日より1年間です。
正常な使用状態で上記の期間中に万一の故障が生じた場合は、お手数ですが製品に保証書を添えて、お買い上げの販売店または当社サービス窓口にご相談ください。
保証書の規定に従って修理いたします。

●保証期間が経過された場合

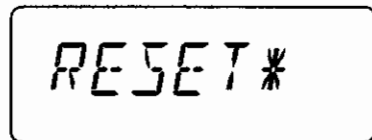
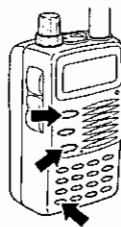
お買い上げの販売店または当社サービス窓口にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合にはお客様のご要望により有料で修理いたします。

アフターサービスについて、ご不明な点はお買い上げの販売店または当社サービス窓口にご相談ください。

■リセット

リセットをすると、各種の設定内容が工場出荷時の初期値に戻ります。

1. BAND/SET キーを押しながら POWER キーを押して電源を入れます。
2. ディスプレイに「RESET *」と表示されたことを確認して、キーを離します。



3. * (・/▼) キーを押します。
自動的にクリア動作が始まります。
クリア動作が終了すると、初期状態の VFO モードになります。

■工場出荷時の初期値

VFO周波数	FMラジオ帯：76.000MHz VHF帯：145.000MHz UHF帯：433.000MHz
CALL周波数	C1：145.000MHz C2：433.000MHz
プログラムスキャン	なし
メモリー0～199ch	なし
メモリーチャンネル数	200ch
シフト、トーン、DSQ、APO、キーロック、ベル、DIAL設定、スプリット	OFF
シフト幅	VHF：0.6MHz UHF：5.0MHz
トーン周波数	88.5MHz
チャンネルステップ	VHF/UHF帯：20kHz FMラジオ帯：100kHz
スケルチレベル	1
スキャン再開条件	ビジースキャン
送信出力	Hiパワー送信
バッテリーセーブ	ON(0.8s)
ビーブ音	ON

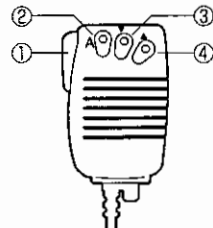
■オプション一覧表

本機には次のようなオプションがあります。

- EDH-29 : 単3型×4本乾電池ケース
- EBP-45N : ニッカドバッテリーパック(6.0V-700mAh)
- EBP-46N : ニッカドバッテリーパック(9.6V-600mAh)
- EDC-91 : 急速充電器
- EDC-92 : 簡易充電器(ACアダプター)
- EMS-8 : リモコン付スピーカーマイク
- EMS-9 : スピーカーマイク
- EMS-51 : スピーカーマイク
- EME-12 : VOX付ヘッドセット(ヘッドホンタイプ)
- EME-13 : VOX付ヘッドセット(インナータイプ)
- EME-15 : VOX付タイピンマイク
- EME-4 : イヤホンマイク
- EME-16 : イヤホンマイク
- EME-17 : イヤホンマイク
- EME-6 : プチ型イヤホン
- EDC-36 : アクティブフィルター付シガーライターケーブル(DC12V系)
- EDC-37 : 基地局用DCケーブル(DC12V系)
- EDC-43 : 充電用シガーライターケーブル(DC12V系)

●EMS-8(リモコン付スピーカーマイク)の使いかた

- ①PTTキー : 本機のPTTキーと同じです。
- ②Aキー : 指定された4つの機能の中から、1つをこのキーに割り付けることができます。
- ③DOWNキー : 本機のダイヤルの左回しと同じです。
- ④UPキー : 本機のダイヤルの右回しと同じです。



● A キーの設定

- ① 本体を F 点灯状態にして、マイクの A キーを押します。
- ② 本体のダイヤルつまみ、または▲/▼キー、マイクの UP キー、または DOWN キーで 4 つの機能から 1 つを選びます。



- ・ LAMP キーの機能
- ・ MONI キーの機能
- ・ A (V/M/MW) キーの機能
- ・ BAND/SET キーの機能

選択中の機能はディスプレイに表示されます。

- ③ マイクの A キー、PTT キーまたは、本体の PTT キーのどちらかを押し、ディスプレイは周波数表示に戻ります。



以後、マイクの A キーは設定した機能にしたがい動作します。

■ パケット通信

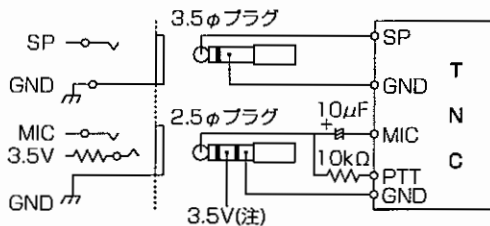
パケット通信とはパソコンと TNC を使用して送受信の操作をするデータ通信のひとつです。

● パケット通信の接続

本機でパケット通信するときは、次のように接続してください。パケット通信用 TNC (付属装置: Terminal Node Controller) の各端子と接続するときは、本体上面部の SP 端子に 3.5 φ プラグ、MIC 端子に 2.5 φ の小型プラグを使用してください。

- ・ 入力レベルの調節: 本機の MIC 端子には入力レベルを調節する機能はありません。TNC 側で入力レベルを調整してください。
- ・ 出力レベルの調節: SP 端子からの出力レベルは本体側のボリュームつまみで調節してください。

< パケット通信の接続のしかた >



(注) 内部の 3.5V ラインから 100 Ω の抵抗を通して電圧が供給されます。

- △ 注意
- ・ TNC とパソコンなどとの接続方法は、TNC の取扱説明書にしたがってください。
 - ・ また、パソコン、TNC、本機との距離が近すぎると、ノイズを受けることがあります。
 - ・ その場合はできるだけ離してお使いください。
 - ・ パケット通信をおこなうときにはバッテリーセーブ機能を OFF にしてください。
 - ・ 相手局の周波数をご確認ください。
 - ・ 周波数がずれていると、リトライ回数が多くなります。
 - ・ 1200bps 以下でご使用ください。

■クローン機能

クローン機能とは1台のDJ-V5(送り側)に設定してある全ての情報を、他のDJ-V5(受け側)に転送し複製する機能です。

1. 送り側、受け側共にマイクジャックで接続します。



2. 送り側、受け側共にLAMPキーを押しながらPOWERキーを押して電源を入れます。 両機のディスプレイに『CLONE』と表示されます。



CLONE

3. 送り側のMONI(SQL)キーを押します。 送り側のディスプレイに『TX□□□□』と表示され、受け側のディスプレイには『RX□□□□』と表示されます。

TX

RX

4. クローン機能が正常に終了すると、両機のディスプレイに『PASS』と表示されます。

PASS

- ・クローン機能終了後、送り側はそのまま受け側を別のDJ-V5につなぎ替えて、再度送り側のMONI(SQL)キーを押すと、続けて転送し複製できます。
- ・クローン機能が終了したDJ-V5はいったん電源を切り再度電源を入れることで通常の運用が可能になります。

転送中に不正なデータが送られた場合には、両機のディスプレイに『ERROR』と表示されます。

ERROR

接続上の不具合が発生した場合は、両機のディスプレイに『COMERR』と表示されます。

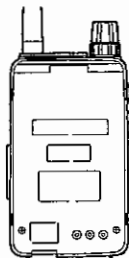
COMERR

やり直しの場合には送り側のMONI(SQL)キーを押すとクローン機能が再開されます。

- 注記**
- ・クローン機能でのデータ送出中は、ケーブルを抜かないでください。
 - ・クローン機能を使用すると受け側のデータは全て送り側のデータに更新されてしまいますので、使用前には既存のデータに注意してください。

■申請書の書き方

本機は「技術基準適合証明」を受けた機械です。
 トランシーバー本体に貼られた「技術基準適合証明ラベル」に
 証明番号があります。
 (番号は無線機ごとに異なります。)
 本機をTNCなどの付属装置を付けないでご使用になる場合は、
 技術基準適合証明送受信機として申請できます。
 (付属装置を付ける場合は次のページを参考にしてください。)



●技術基準適合証明で申請する場合

<技適証明発行願>

送信機番号	⑥ 技適証明送信機に貼られている「技適証明ラベル」の記号番号
第1送信機	※1
第2送信機	
第3送信機	
第9送信機	
第10送信機	
送信機の台数	台

<無線局事項及び工事設計書>

① 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	20	F3 (FM)			
430M	20	F3 (FM)			

② 工事設計	第1送信機	第2送信機	第3送信機	第4送信機
	取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更	取替 増設 撤去 変更
技術基準適合証明番号	※1			
発射可能な電波の形式 周波数の範囲	}			
変調の方式	※2			
定格出力				
経路電圧	名称個数			
	電圧	V	V	V
送信空中線の型式	※3		周波数測定位置	A有(線差) B無 ※4
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	送信機系統図

- [* 1] 技術証明発行願と工事設計書の* 1には上記の技術証明シールの番号をご記入ください。
 [* 2] 技術証明送信機でするので省略できます。
 [* 3] 使用する空中線の形式を記入してください。
 (付属のアンテナのみ申請する場合は“単一型”とご記入ください。)
 [* 4] (B無)に○をつけます。

●パケット通信の付属装置をつけて申請する場合
 パケット通信のために TNC などの付属装置を付ける場合は、
 技術基準適合証明送受信機ではありませんので保証認定を
 付けて申請します。

<保証認定願>

1「2.送信機-6」の欄に技術証明の番号を記入します。

2「7.付属装置」の欄は「有」に○を付けます。

3裏面の「5.送信機の付属装置」の欄は、付属装置の
 名称、方式、規格を正確に記入し備考欄には該当する送
 信機番号を記入してください。

付属装置の方式、規格の記入例

11 名称	12 方式、規格	13 備考(注)
パケット装置	方式：AFSK装置、通信速度：1200ボーレート	
	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	

<無線局事項及び工事設計書>

工事設計	第1送信機	第2送信機	第3送信機	第4送信機
変更の種類	取替 増設 除去 変更	取替 増設 除去 変更	取替 増設 除去 変更	取替 増設 除去 変更
技術基準適合証明番号	※1			
免射可能な周波の形式 周波数の範囲				
変調の方式	※2			
定格出力				
送段管	名称欄数			
	欄 庄	○	○	○
送信空中線の型式	※3		周波数測定装置	A有(誤差) B無
その他の工事設計	編波法第3章に規定する条件に合致している。		添付図面	送信機系統図 ※4

[* 1] 技適証明シールの番号をご記入ください。

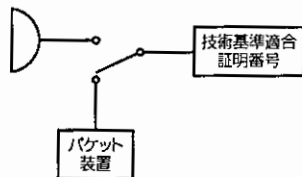
[* 2] 技適証明送受信機なのでここを省略できます。

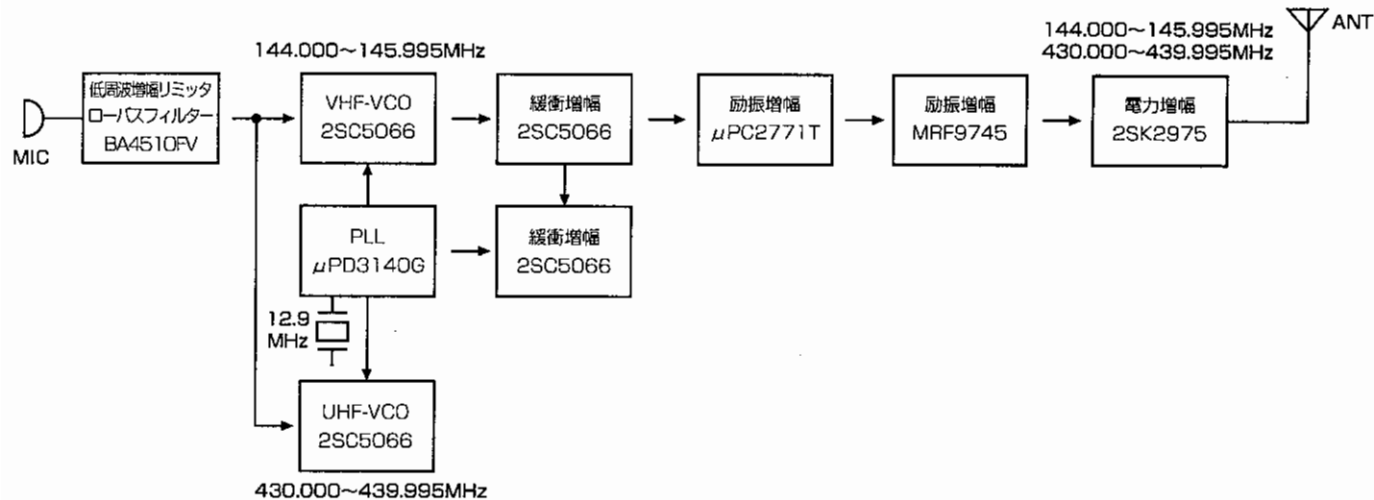
[* 3] 使用する空中線の形式を記入します。

・周波数測定装置は(B 無)に○を付けます。

・送信機系統図は省略できます。

パケット通信用のTNCを接続する場合は次のように記入し
 ます。





■定格

●一般定格

周波数範囲	: 受信範囲 : 76-107.995MHz 144-145.995MHz 430-439.995MHz
	: 送信範囲 : 144-145.995MHz 430-439.995MHz
電波形式	: F2、F3(FM)、WFM(受信のみ)
周波数偏差	: $\pm 5\text{ppm}$ ($-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$)
アンテナインピーダンス	: $50\ \Omega$ (不平衡)
電源電圧	: 定格 DC13.8V DC4.0V \sim 15.0V 接続可能

接地方式	: マイナス接地
消費電流 (DC13.8V時)	: 送信5W出力時 約1.6A 受信定格出力時 約220mA 受信スケルチ時 約70mA 受信バッテリーセーブ時 約20mA (平均消費電流)

使用温度範囲	: $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
外形寸法	: 幅58 \times 高さ97 \times 奥行き40.3mm (突起物を含まず・単3型乾電池ケースEDH-29装着時)
本体重量	: 約335g (アンテナ、単3型乾電池ケース、単3型乾電池4本含む)

●送信部

送信出力	: 5W(1/0.5W切り替え可能)
変調方式	: リアクタンス変調
最大周波数偏移	: $\pm 5.0\text{kHz}$
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	: 約2k Ω

●受信部

受信方式	: ダブルスーパーヘテロダイン
中間周波数	: 第一中間周波数 39.15MHz 第二中間周波数 FM:450kHz WFM:13.35MHz
受信感度(12dB SINAD)	: 76-107.995MHz WFM約0dB μ 144-145.995MHz FM -16dB μ 以下 430-439.995MHz FM -15dB μ 以下
選択度(WFMは除く)	: $-6\text{dB}/12\text{kHz}$ 以上 $-60\text{dB}/30\text{kHz}$ 以下
スプリアス妨害比	: 60dB 以上
低周波出力	: 約500mW(8 Ω 負荷10%歪率時DC13.8V)
低周波負荷インピーダンス	: 8 Ω