

ご注意：本書は正式な取り扱い説明書ではありません。

本書は取り扱い説明書から注意文など製品の操作方法について直接関係のない部分や余白などを削除、修正したもので、操作方法が分からなくなったが説明書が手許にないとか、製品に興味があるが操作方法はどのようになっているのか先に知りたい、といった目的のために無償でご提供しています。正しくお使い頂くためには必ず製品に同梱されている説明書をお読み下さい。又、本書が完全な説明書では無いことに対するクレームは一切お受け致しませんので、予め御理解ください。

1：正式な説明書は無線機販売店でご購入いただけます。詳しくは下記の弊社ウェブサイトをご参照ください。<http://www.alinco.co.jp/denshi/14.html>

2：アマチュア無線機の場合、無線局免許状の書き方は申請書式や技適基準改正により変更になっているものがたくさんあります。<http://www.alinco.co.jp/denshi/10.html> に技適番号やデジタルモード（音声・パケット）に関する情報を掲載しておりますので、合わせてご確認ください。

3：本書に記載の付属品・オプションアクセサリ・定格などは予告無く変更されている場合があります。最新の情報は弊社ホームページに掲載されています。

その他、動作や操作に関する良くあるお問い合わせは：

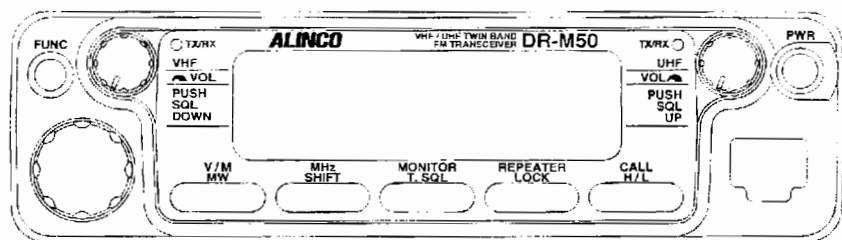
<http://www.alinco.co.jp/denshi/11.html> のFAQページをご覧ください。

ALINCO

VHF/UHF TWIN BAND FM TRANSCEIVER

DR-M50D

DR-M50H



取扱説明書

アルインコのトランシーバをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本機の性能を充分に発揮させて効果的にご使用いただくため、ご使用前にこの取扱説明書を最後までお読み下さい。お読みになったあとは必ず保存しておいてください。ご使用中に不明な点や不具合が生じたときにお役に立ちます。

アルインコ株式会社

本機は日本国内専用モデルですので、外国では使用できません。

この無線機を使用するには、郵政省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

CHAPTER 1 ご使用になる前に

梱包品について説明しています。すべてをそろえているか確認してください。この章では、フロントパネルの各キーやディスプレイ表示などについても説明しています。

CHAPTER 2 設置と接続のしかた

固定運用とモバイル運用の場合に分けて、設置と接続の方法について説明しています。

CHAPTER 3 基本操作

基本的な受信と送信の手順について説明しています。初めてツインバンドモバイル機をお使いになる方は必ずお読みください。

CHAPTER 4 各機能の使いかた

豊富な機能について説明しています。これらの機能をうまく使って、本機の性能を十分に引き出してください。

CHAPTER 5 特定の相手との交信

特定の相手局とだけ交信するトーンスケルデ（CTCSS）について説明しています。オプションのトーンスケルデユニットを装備した場合にお読みください。

CHAPTER 6 保守

本機の動作がおかしくなったときは、「故障かなと思ったら…」を参照してください。この章では、お手入れのしかたについても説明しています。

1

2

3

4

5

6

アイコンについて

本書で使われているアイコンには次のような意味があります。



このアイコンが示す内容を見逃して誤った操作をすると、けがまたは死亡する可能性があります。



このアイコンが示す内容を見逃して誤った操作をすると、機器が損害をこうむる可能性があります。



操作上の例外的な条件や注意を示します。



知っているのと役に立つ情報です。



詳しい説明や関連する情報が書いてあるページを示します。

目次

使用上の注意	2
本書の構成	3
アイコンについて	4
目次	5

CHAPTER 1 ご使用になる前に

1.1 梱包品を確認する	7
1.2 各部の名称と機能	8
フロントパネル	8
ディスプレイ	10
リアパネル	11
マイクロホン	11

CHAPTER 2 設置と接続のしかた

2.1 固定（家庭）で運用する場合	12
マイクロホンを接続する	12
アンテナを接続する	12
電源を接続する	13
外部スピーカーを接続する	13
2.2 モービル（自動車）で運用する場合	14
取り付け場所	14
マイクを接続する	14
電源を接続する	14
車載アンクルを取り付ける	15
モービルアンテナを取り付ける	15

CHAPTER 3 基本操作

3.1 受信から始めよう	16
電源を入れる	16
音量を調節する	16
スケルチを調節する	16
メインバンドを選ぶ	17
周波数を合わせる	18
3.2 送信してみよう	19
メインバンドを選ぶ	19
周波数を合わせる	19
送信出力を決める	19
送信する	19
3.3 動作モード	20
VFOモード	20
メモリーモード	20
コールモード	20

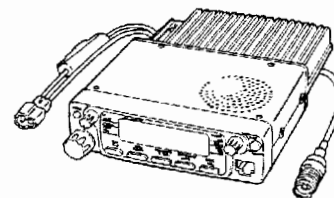
CHAPTER 4 各機能の使いかた	21
4.1 メモリーチャンネル	21
メモリーに登録できる情報	21
メモリーチャンネルを呼び出す	21
メモリーチャンネルにデータを登録する	22
メモリーチャンネルのデータを消去する	23
4.2 コールチャンネル	24
コールチャンネルを呼び出す	24
コールチャンネルの周波数を変更する	24
4.3 レピーター運用	25
レピーター運用時の設定に合わせる	25
トーン周波数を変更する	26
4.4 スキャン	28
スキャン再開条件	28
バンドスキャン	29
メモリスキャン	29
スキャン中の操作	30
4.5 知っておくと便利な機能	31
同じバンドで2波待ち受け受信する。(V+V/U-U モード)	31
送受信で周波数を変えて交信する。(ノーマルシフト、Xバンドメモリー)	33
チャンネルステップを変更する	36
キー操作をロックする	37
強制的にスケルチを解除する。(モニター機能)	37
4.6 リセット	38
CHAPTER 5 特定の相手との交信	39
5.1 トーンスケルチ (CTCSS)	39
トーン周波数を設定する	39
送信する	40
受信する	40
スキャンする	40
トーンスケルチをオフにする	40
トーンスキャン	41
CHAPTER 6 保守	42
6.1 故障かなと思ったら	42
6.2 お手入れのしかた	43
付録	44
バケット通信	44
オプション	45
申請書の書きかた	46
送信機系統図	47
仕様	48
アフターサービス	48

CHAPTER 1 ご使用になる前に

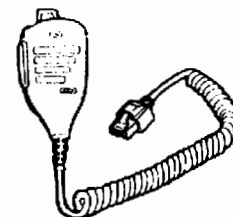
1.1 梱包品を確認する

DR-M50iには次のものが梱包されています。箱から取り出して、すべてそろっているか確認してください。不足しているものや損傷しているものがある場合は、お買い上げの販売店または当社サービス窓口までご連絡ください。

■ 本体



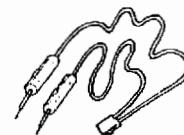
■ マイク



■ モービルブラケット



■ ヒューズ付き電源コード



■ モービルブラケット取付け用ネジ

● 六角ネジ (M4×8 mm) x4

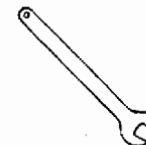
● タッピングネジ (M5×20 mm) x4

● ネジ (M5×20 mm) x4

■ 取扱説明書 (本書) + 保証書



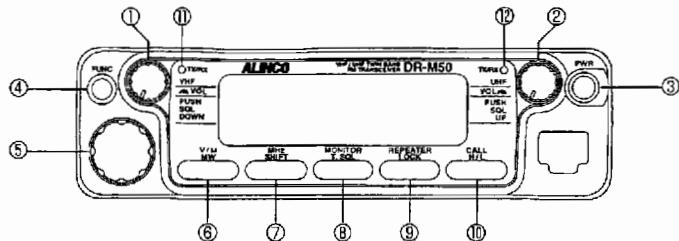
■ 六角ネジ用スパナ



● 六角ナット (M5) x4

1.2 各部の名称と機能

フロントパネル



単独で操作したときの機能

No.	名称	機能	ページ
①	VHF	このつまみを押すとVHF側がメインバンドになります。このキーを回してVHF側の音量を調節できます。シフト設定モードでこのキーを押すと、シフト幅を1MHz単位でDOWNできます。	17、34
②	UHF	このつまみを押すとUHF側がメインバンドになります。また、このキーを回してUHF側の音量を調節できます。シフト設定モードでこのキーを押すと、シフト幅を1MHz単位でUPできます。	17、34
③	PWR	電源をオン/オフにします。	16
④	FUNC	ファンクションモードになります。	-
⑤	ダイヤル	周波数やメモリーチャンネルを変更します。	18、21
⑥	V/M (MW)	VFOモードとメモリーモードを切り替えます。	21
⑦	MHz (SHIFT)	周波数を1MHz単位で変化させます。	18
⑧	MONITOR (T.SQL)	スケルチを強制的に開きます。	37
⑨	REPEATER (LOCK)	レピーター運用時の設定になります。	25
⑩	CALL (H/L)	コールチャンネルを呼び出します。	24

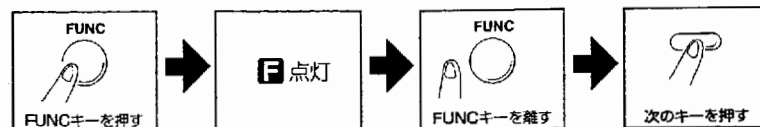


表示後に5秒以上キー操作がないときは、ファンクションモードは解除されます。

LED

No.	名称	機能	ページ
⑪	VHF側TX/RX LED	VHF側で信号を受信したときは緑色に点灯します。送信時は赤色に点灯します。	18、19
⑫	UHF側TX/RX LED	UHF側で信号を受信したときに緑色に点灯します。送信時は赤色に点灯します。	18、19

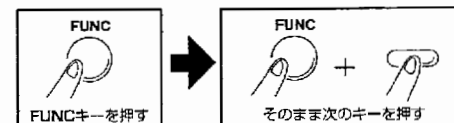
FUNCキーを押したあと点灯中に操作したときの機能



表示後に5秒以上キー操作がないときは、ファンクションモードは解除されます。

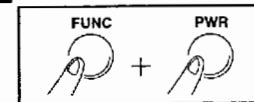
No.	名称	機能	ページ
①	VHF	MAIN側のスケルチレベル設定モードになります。このモードでVHFつまみを押すことで、スケルチレベルをDOWNできます。	16
②	UHF	MAIN側のスケルチレベル設定モードになります。このモードでUHFつまみを押すことで、スケルチレベルをUPできます。	16
④	FUNC	設定を確認してファンクションモードを解除します。	-
⑤	ダイヤル	メモリーチャンネルを変更します。	22
⑥	V/M (MW)	VFOモードでは、選択したメモリーチャンネルにデータを書き込みます。メモリーモードでは、選択したメモリーチャンネルがスキップ設定されます。	22、30
⑦	MHz (SHIFT)	シフト設定モードに入ります。	33
⑧	MONITOR (T.SQL)	トーンエンコーダー/トーンスケルチ設定モードになります。	26、39
⑨	REPEATER (LOCK)	キー操作をロックします。	37
⑩	CALL (H/L)	送信出力を切り替えます。	19

FUNCキーを押しながら操作したときの機能



No.	名称	機能	ページ
②	UHF	ビーブ音のON/OFFを切り替えます。	32
⑤	ダイヤル	Xバンドメモリー書き込み時にメモリーチャンネルを切り替えます。	35
⑥	V/M (MW)	VFOモードでは、メインバンド側の周波数を受信周波数として、サブバンド側の周波数を送信周波数として、選択したメモリーに書き込みます。メモリーモードでは、選択したメモリーチャンネルのデータをクリアします。	23、35
⑦	MHz (SHIFT)	チャンネルステップ設定モードにします。	36
⑨	REPEATER (LOCK)	V+V/U+Uモードにします。	31
⑩	CALL (H/L)	スキャン再開条件を切り替えます。	28

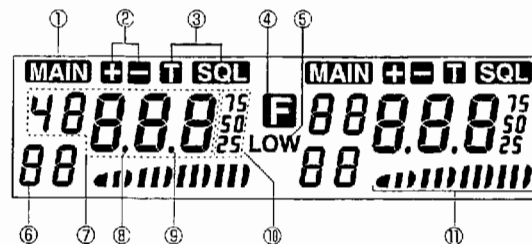
FUNCキーを押しながら電源を入れたときの機能



すべての設定データをリセットします。

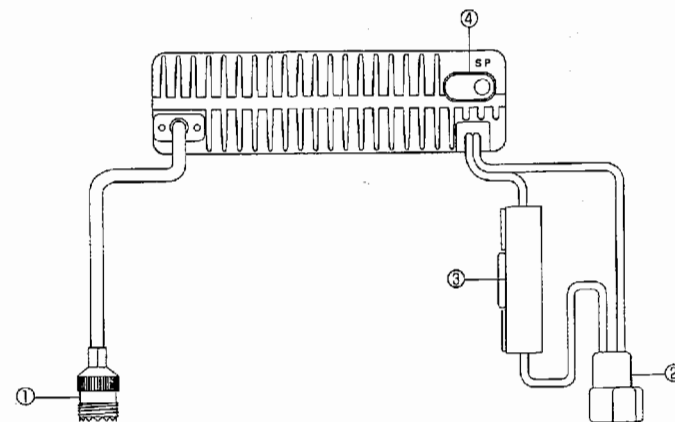
⇒ 38ページ

ディスプレイ



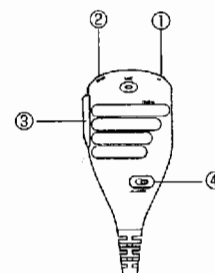
No.	名称	機能	ページ
①	MAIN	メインバンド側に点灯します。	17
②	+/-	-シフトが設定されると「-」が、+シフトが設定されると「+」が点灯します。メモリーモードで、Xバンドメモリーチャンネルが呼び出されると「SQL」が点灯します。	33、35
③	SQL	トーンエンコーダーの設定では「T」が、トーンスケルチの設定では「SQL」が点灯します。	26、39
④	F	FUNCキーを押してから5秒間点灯します。点灯してから5秒以上キー操作がないと消灯します。	-
⑤	LOW	送信出力をLOWパワーに設定すると点灯します。HIパワーに設定すると消灯します。	19
⑥	BB	メモリーチャンネルNo.やスケルチレベルが表示されます。コールモードになると「C」が、キーロックが設定されると「L」が表示されます。	21、24、37
⑦	#####	送受信周波数を表示します。	-
⑧	デシマルポイント	点灯: 送受信周波数、シフト幅 ... 1MHz 点滅: スキャン実行中	29、30
⑨	トーンデシマルポイント	点灯: トーン周波数設定時 ... 1Hz チャンネルステップ設定時 ... 1kHz 点滅: ビジースキャン実行中	26、36、39
⑩	75 50 25	送受信周波数の1kHz以下の値が「00」以外のときに、該当値が表示されます。	-
⑪	■■■■■■■■	受信時は受信レベルに応じた数だけ点灯します。送信時は送信パワーに応じて点灯します。	18、19

リアパネル

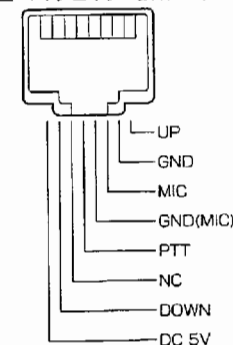


No.	名称	機能	ページ
①	アンテナコネクタ	市販のインピーダンス50Ωのデュアルバンド用アンテナを接続します。	12
②	電源コネクタ	付属の電源コードを接続します。電源コードは、赤がプラス (+) 極、黒がマイナス (-) 極になるように正しく接続します。	13
③	ヒューズケース	ヒューズを収納しています。	44
④	外部スピーカ端子	市販の外部スピーカーを接続します。	13

マイクロホン



■ マイクコネクタ接続図 (セット正面より見た図)



No.	名称	機能
①	UP	周波数やメモリーチャンネル、各設定の値をUPします。
②	DOWN	周波数やメモリーチャンネル、各設定の値をDOWNします。
③	PTT	メインバンド側で送信します。各設定操作中にこのキーを押すと、設定が確定されます。
④	UP/DOWNロックスイッチ	UP/DOWNキーの機能を停止します。

CHAPTER 2 設置と接続のしかた

2.1 固定（家庭）で運用する場合

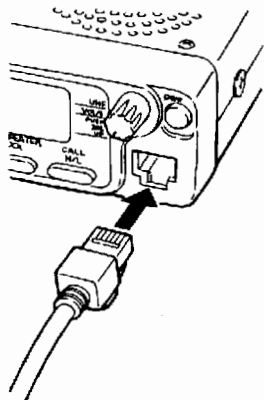
次の手順に従って正しく接続してください。

マイクロホンを接続する

付属のマイクをフロントパネル右下のマイクコネクタに接続します。カチッという音がするまでしっかり差し込んでください。

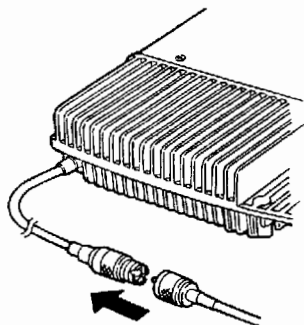


コネクタの向きに注意してください。



アンテナを接続する

1. リアパネルの左下から出ているアンテナコネクタに、アンテナの同軸ケーブルを接続します。
2. コネクタ外側のリングネジを絞めます。



■ アンテナについて

アンテナはデュアルバンド用アンテナ（144/430 MHz用アンテナ）を使用してください。



本機の実出力インピーダンスは50Ωです。アンテナ、同軸ケーブル、トランスミッタ側のインピーダンスが異なると、送信出力が低下したり、他の電子機器（テレビなど）の動作に影響を与えることがあります。

電源を接続する



接続前に必ず電源のスイッチがオフになっているか確かめてください。

13.8Vの直流安定化電源に付属の電源コードを接続します。

- 赤色のコードを電源のプラス（+）極、黒色のコードをマイナス（-）極に接続します。

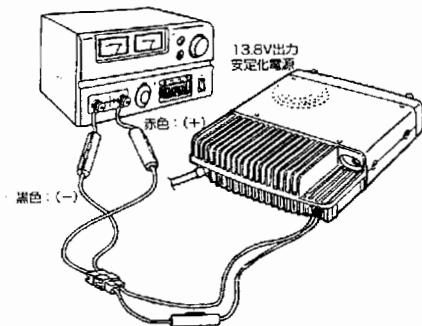


接続には必ず付属のDC電源コードを使用してください。



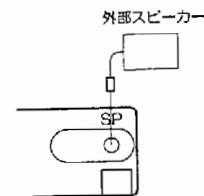
安定化電源容量

- DR-M50D: 8A以上
 - DR-M50H: 12A以上
- 当社の電源を使用することをおすすめします。



外部スピーカを接続する

リアパネルのスピーカ端子に市販の外部スピーカを接続すると、VHF側とUHF側の両方の音声を外部スピーカから出力できます。

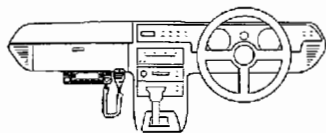


2.2 モービル（自動車）で運用する場合

モービル運用では、なによりも安全運転を優先します。次の手順に従って、正しく接続してください。

取り付け場所

車種により車内のレイアウトは異なりますが、操作性、安全運転の面から最適と思われる場所を選んでください。



次のような場所は避けてください。

- ひざが本機に当たる場所
- 直接振動が伝わる場所
- カーヒーターの吹出口など車内温度が高くなる場所

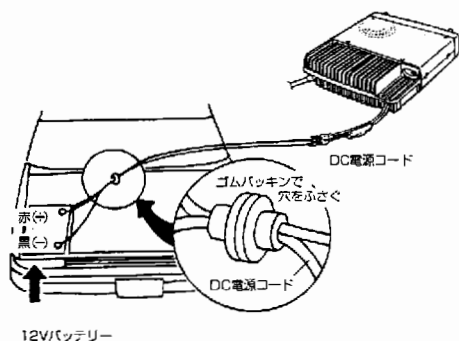
マイクを接続する

マイクを本体に接続します。

⇒ 詳しくは、12ページを参照してください。

電源を接続する

1. 付属の電源コードを12Vのバッテリーの端子に直接接続します。
 - 赤色のコードを電源のプラス（+）極、黒色のコードをマイナス（-）極に接続します。
2. 電源コードを、熱をもたない場所や水滴のかからない場所にしっかりと固定します。



⚠ 電源コードを配線用の穴に通すときは、市販のゴムパッキンを使って穴とコードの隙間を埋めてください。

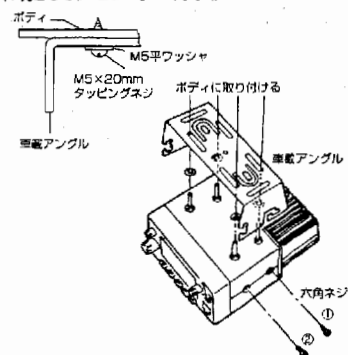
⚠ 電源接続時は、ショート事故を防止するため、バッテリーのマイナス端子をいったん外し、接続完了後につなごうください。

- 本機はDC 13.8Vバッテリー専用です。トラックなどに搭載している24Vバッテリーには直接接続できません。24Vバッテリーに接続する場合は、DC/DCコンバータで電圧変換する必要があります。
- 本機は（-）接地車で使用してください。（+）接地車の場合は販売店が当社のサービス窓口までご相談ください。
- シガープラグからの電源供給はしないでください。電源供給が不安定になり、性能が維持できなくなることがあります。

車載アンクルを取り付ける

ここでは、グローブボックス下に取り付ける場合について説明します。

〈下孔としてφ4±0.2をあけた場合〉

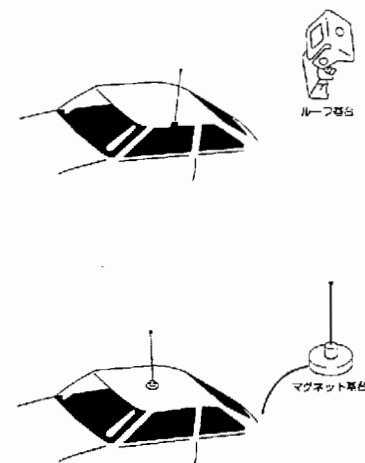


1. 付属のワッシャ（4個）とタッピングネジ（4本）で、車載アンクルを車内の適切な位置に取り付けます。
2. 六角ネジ（4本）を本体に軽く取り付けます。
3. 六角ネジ①を車載アンクルの後ろの溝に先に入れ、押し上げながら後方に押し込みます。
4. 同時に六角ネジ②を前の溝に入れます。前の溝は3つありますので、本機が操作しやすい角度になる溝に入れてください。



モービルアンテナを取り付ける

1. 市販のアンテナ基台を使ってモービルアンテナを車に取り付けます。走行中に脱落することがないようにしっかりと固定してください。
 2. アンテナの同軸ケーブルを本体に接続します。
- ⇒ 接続のしかたについては、12ページを参照してください。



CHAPTER 3 基本操作

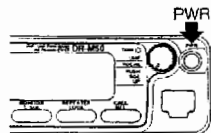
3.1 受信から始めよう

ここでは、基本的な受信操作について説明します。

電源を入れる

PWRスイッチを押します。

- もう一度PWRスイッチを押すと、電源が切れます。



音量を調節する

VHF側: VHFツマミを回します。
UHF側: UHFツマミを回します。



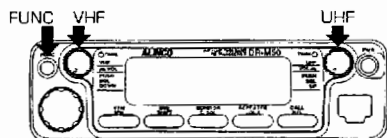
- 右に回すと音量が大きくなります。
- 左に回すと音量が小さくなります。



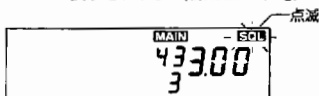
スケルチを調節する

1. FUNCキーを押したあと、VHFまたはUHFツマミを押すと、メインバンドのスケルチレベルの設定ができます (0~9までの10段階)。

- VHF側ツマミを押すとスケルチレベルが下がります。
- UHF側ツマミを押すとスケルチレベルが上がります。
- **SOL**表示が点滅し、現在のスケルチレベルが表示されます (初期値は「3」)。



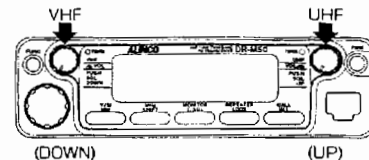
VHF側のスケルチ調節



UHF側のスケルチ調節

2. 「ザーツ」という雑音が消えるレベルにスケルチレベルをセットします。

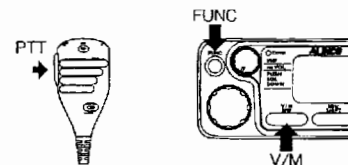
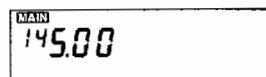
- スケルチレベルを上げるには、UHFツマミを押します。
- スケルチレベルを下げるには、VHFツマミを押します。



スケルチレベルをあまり大きくすると、信号が弱い場合に音声が聞こえなくなることがあります。

3. FUNCキー、V/Mキー、またはマイクのPTTキーを押して確定します。

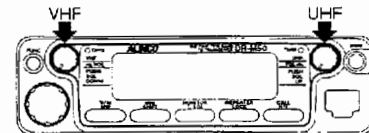
- スケルチレベルと**SOL**の点滅表示が消え、選択したレベルに確定されます。



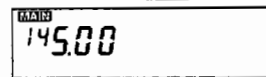
設定中に5秒以上キー操作がないときも、選択したスケルチレベルで確定されます。

メインバンドを選ぶ

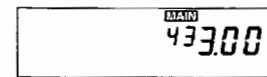
VHF側をメインバンドにしたい場合はVHFツマミを、UHF側をメインバンドにしたい場合はUHFツマミを押します。



- メインバンド側に**MAIN**が表示されます。



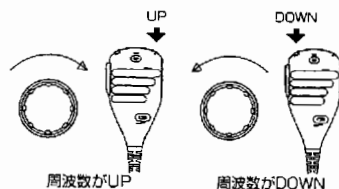
VHF側がメインバンド



UHF側がメインバンド

周波数を合わせる

ダイヤルを回すか、マイクのUP/DOWNキーを押します。



- 信号を受信すると、受信側のTX/RX LEDが緑色に点灯し、その強さがSメータに表示されます。

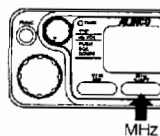


- マイクのUP/DOWNキーを押し続けると、周波数が連続して変化します。1秒以上押し続けて1~2秒以内に離すと、スキャンが開始します (スキャンについては、28ページを参照してください)。

周波数を1MHz単位で変化させるには

1. MHzキーを押します。

- 100kHz以下の表示が消えます。



2. ダイヤルを回すか、マイクのUP/DOWNキーを押します。

- 1MHz単位で周波数が変化します。



3. 100kHz以下の表示を復帰させるには、V/M、MHz、PTT、またはFUNCキーを押します。

- MHzキーを押してから5秒以上キー操作がないときは、変化した周波数で確定されます。

3.2 送信してみよう

ここでは、基本的な送信操作について説明します。受信バンドと同じバンド、周波数で送信する場合は、「送信出力を決める」から進めてください。

メインバンドを選ぶ

VHFまたはUHFツマミを押してメインバンドを選びます。

- メインバンドの選びかたについては、17ページを参照してください。

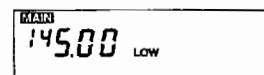
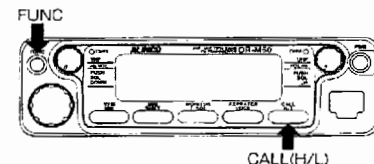
周波数を合わせる

送信周波数を設定します。

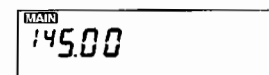
- 周波数の設定のしかたについては、18ページを参照してください。

送信出力を決める

FUNCキーを押したあとCALL (H/L) キーを押します。この操作をするたびに、HIパワーとLOWパワーが切り替わります。



LOWパワー時はLOWが点灯



HIパワー時はLOWが消灯

- 送信中にCALL (H/L) キーを押して、HIパワーとLOWパワーを切り替えることができます。
- 送信出力はVHF側とUHF側で別々に設定できません。

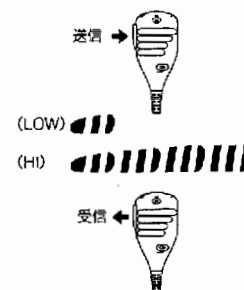
送信出力設定

機種	HIパワー		LOWパワー	
	VHF	UHF	VHF	UHF
M50D	20W	20W	約2W	約2W
M50H	50W	35W	約5W	約5W

送信する

1. マイクのPTTキーを押し、マイクに向かって話します。

- メインバンド側のTX/RX LEDが赤く点灯します。
- 送信中、送信出力がRFメータ (Sメータ) に表示されます。



2. PTTキーを離すと受信状態に戻ります。

3.3 動作モード

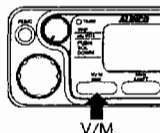
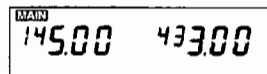
本機には3つの動作モードがあります。

VFOモード

VFOモードでは、ダイヤルまたはマイクのUP/DOWNキーで簡単に周波数を変更できます。

■ 他のモードからのVFOモードの呼び出しかた

V/Mキーを押します。



コイルモードでV/Mキーを押したとき、メモリーモードになる場合があります。そのときはもう一度V/Mキーを押してください。

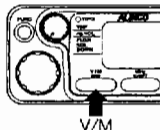
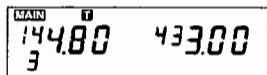
メモリーモード

メモリーモードでは、あらかじめメモリーに登録しておいた周波数や設定を呼び出して使用できます。ダイヤルまたはマイクのUP/DOWNキーでメモリーチャンネルNo.を選ぶことができます。

■ 他のモードからのメモリーモードの呼び出しかた

V/Mキーを押します。

- メモリーチャンネルのNo.と登録内容が表示されます。



コイルモードでV/Mキーを押したとき、VFOモードになる場合があります。そのときはもう一度V/Mキーを押してください。

メモリーチャンネルの使いかたについては、21ページを参照してください。

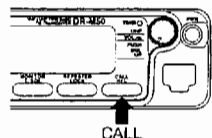
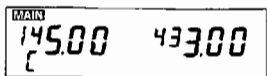
コールモード

コールチャンネルでの待ち受けや呼び出しのときに使うモードです。

■ 他のモードからのコールモードの呼び出しかた

CALLキーを押します。

- 「C」が表示されます。



コールチャンネルの使いかたについては、24ページを参照してください。

CHAPTER 4 各機能の使いかた

4.1 メモリーチャンネル

本機には、VHF側、UHF側それぞれに1~50の合計100chのメモリーチャンネルと、コールチャンネル用のメモリーチャンネルがあります。よく使用する周波数や設定をメモリーに登録しておくことで非常に便利です。

メモリーに登録できる情報

メモリーには次の情報を登録できます。

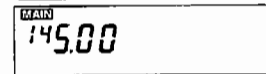
- 動作中の周波数
- シフト方向
- トーンエンコーダーのオン/オフ
- チャンネルステップの周波数
- シフト幅
- トーンエンコーダーの周波数

メモリーチャンネルを呼び出す

1 バンドを選ぶ

VHFまたはUHFツマミを押して呼び出したいバンドを選びます。

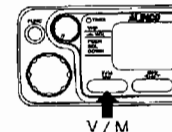
- 「MAIN」が表示されている方が呼び出し可能バンドです。



2 メモリーモードにする

V/Mキーを押します。

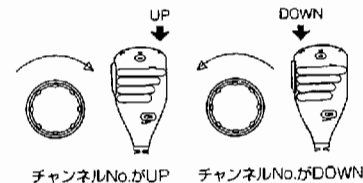
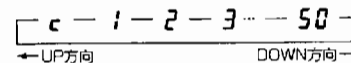
- メモリーチャンネルNo.が表示されます。



3 メモリーチャンネルNo.を選ぶ

ダイヤルを回すか、マイクのUP/DOWNキーを押します。

- メモリーチャンネルNo.が次の順に表示されます。



表示されるのは登録済みのメモリーチャンネルNo.だけです。

メモリーチャンネルにデータを登録する

1 バンドを選ぶ


VHFまたはUHFツマミを押して呼び出したいバンドを選びます。

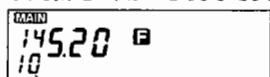
2 周波数を設定する

VFOモードで、登録したい周波数に合わせます。その他、登録したい情報を設定してください。

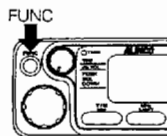
3 書き込みたいメモリーチャンネルを選ぶ

1. FUNCキーを押します。

- とメモリーチャンネルNo.が表示されます。動作モードはVFOのままです。



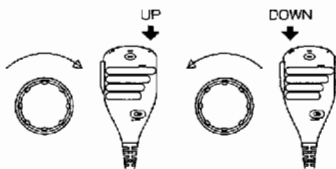
メモリーチャンネルNo.



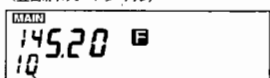
 最後に操作したメモリーチャンネルNo.が表示されます。

2. ダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押して、書き込みたいメモリーチャンネルを選びます。

- 未登録のメモリーチャンネルを含めて全チャンネルが切り替わります。

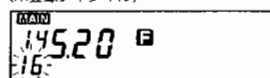


(登録済みチャンネル)



点灯


(未登録チャンネル)

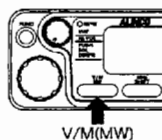
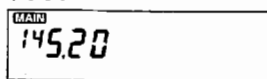


点滅

4 メモリーに登録する

点灯中にV/M (MW) キーを押します。


- とメモリーチャンネルNo.が消灯し、現在のVFOの周波数と設定がメモリーに書き込まれます。



メモリーチャンネルのデータを消去する

1 消去したいメモリーチャンネルを選ぶ

メモリーモードにして、消去したいメモリーチャンネルを選びます。

 詳しくは21ページを参照してください。

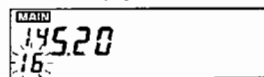


● 1チャンネルは消去できません。

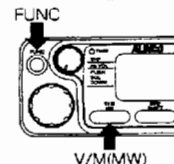
2 データを消去する

FUNCキーを押しながらV/Mキーを押します。

- メモリーチャンネルNo.が点滅し、そのチャンネルの登録内容が消去されます。



点滅



消去直後にメモリーチャンネルNo.が点滅している状態で、FUNCキーを押しながらV/Mキーを押すと、消去した内容を復活できます。消去直後にメモリーチャンネルNo.を変更した場合は、復活できません。

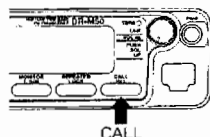
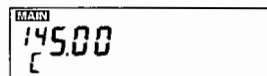
4.2 コールチャンネル

コールチャンネルにはVHF側とUHF側の呼び出し周波数が登録されています。CALLキーを押すだけで呼び出し周波数に設定できます。このチャンネルは、他のメモリーチャンネルと同じようにデータを変更できるので、よく使う周波数を登録しておくで非常に便利です。

コールチャンネルを呼び出す

CALLキーを押します。

- 「C」が表示されコールモードになります。



- もう一度CALLキーを押すと、元のモード (VFOまたはメモリーモード) に戻ります。

工場出荷時のコールチャンネル設定

- VHF側 … 145.000MHz
- UHF側 … 433.000MHz

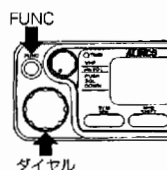
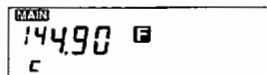
コールチャンネルの周波数を変更する



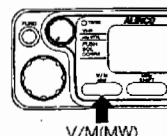
コールモードでは周波数の変更はできません。コールチャンネルの周波数を変更するには、VFOモードにする必要があります。

- VFOモードで、登録したい周波数や情報を設定します。

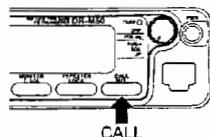
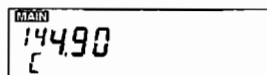
- FUNCキーを押したあとダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押して、チャンネルCを選びます。



- 点灯中にV/M (MW) キーを押します。
 - 点灯が消灯し、新しい周波数が登録されます。

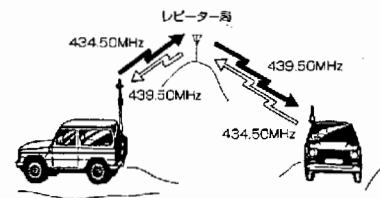


- CALLキーを押すと新しい周波数が表示されます。



4.3 レピーター運用

レピーターとは遠く離れた局同士の交信を可能にする中継局です。レピーターにアクセスするには、送信周波数を受信周波数に対し「-」方向に5MHzシフトし、88.5Hzのトーンを付加して送信する必要があります。本機では、これらの設定をワンタッチですることができます。



レピーターの設置場所や周波数は、市販のレピーターマップを参照してください。

レピーター運用時の設定に合わせる

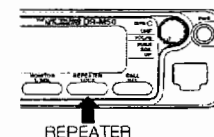
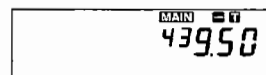
- UHFツマミを押してUHF側をメインバンドにします。



レピーター運用は、VFOモードの430MHzバンドの周波数でしか可能です。

- REPEATERキーを押します。

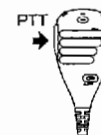
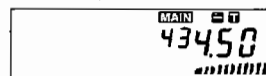
- 点灯が点灯し、シフト幅が-5MHz、トーン周波数が88.5Hzに自動的に設定されます。



レピーター運用時でも、シフト幅とトーン周波数は変更できます。

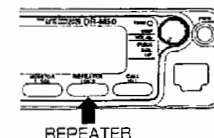
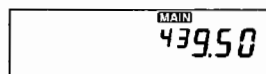
- マイクのPTTキーを押して送信します。

- 5MHzシフトし、88.5Hzのトーンが付加されて送信されます。



- レピーター運用時の設定をキャンセルするには、もう一度REPEATERキーを押します。

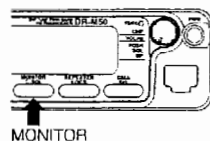
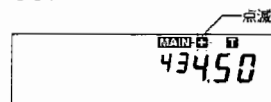
- 点灯が消灯し、レピーター設定が解除されます。



■ リバース機能を使う

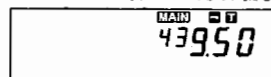
レピーターを使わずに相手局と交信できるかどうか調べるために、送信周波数を一時的に受信周波数にして受信することができます。

- 点灯中に、MONITORキーを押します。
- 点灯が点滅し、送信周波数が受信周波数になります。



リバースの転車ハンドル範囲外になる場合は、「OFF」と表示されます。

- どれかのキーを押すと、元の周波数表示に戻ります。



レピーターはみんなのものです。リバースした周波数で受信できる場合は、他の周波数へ移動して、レピーターを使わずに交信してください。

トーン周波数を変更する

トーン周波数はマニュアルでも設定できます。トーンエンコーダーがオンのときに送信すると、ここで設定したトーン周波数が付加されて送信されます。

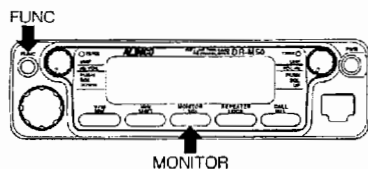
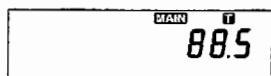


トーンスケルテユニット (EJ-24U) を装着している場合は、40ページの「CHAPTER 5 特定の相手との交信」を参照してください。

1 トーン周波数設定モードにする

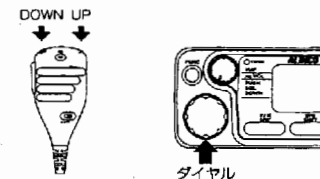
VFOモードでFUNCキーを押して、点灯中にMONITORキーを押します。

- 点灯が点滅し、周波数表示がトーン周波数表示に変わります。



2 トーン周波数を選ぶ

ダイヤルを回すか、マイクのUP/DOWNキーを押します。



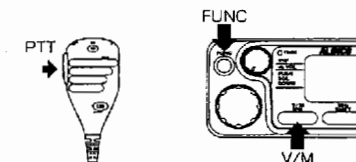
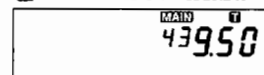
- トーン周波数一覧 (単位: Hz)

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	159.8
162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7
229.1	233.6	241.8	250.3	254.1				

3 トーン周波数を確定する

FUNCキー、V/Mキー、またはマイクのPTTキーを押します。

- 点灯が表示されたまま、周波数表示に戻ります。



設定中に5秒以上キー操作がないと、現在のトーン周波数で確定されます。

4.4 スキャン

スキャンとは周波数やメモリーチャンネル順番に受信して、信号のあるチャンネルを探す機能です。スキャンは信号を受信すると一時停止して、受信状態になります。そのあと、再開条件に従ってスキャンを再開します。

スキャンには、次の3種類があります。

- バンドスキャン
- メモリースキャン
- トーンスキャン

スキャン再開条件には、次の2つがあります。

- タイマースキャン
- ビジースキャン

☞ トーンスキャンについては41ページを参照してください。

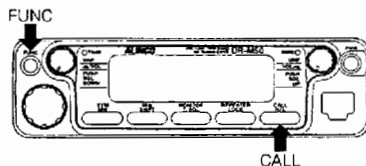
スキャン再開条件

スキャンは信号を受信すると一時停止します。この停止状態からスキャンを再開する条件として、次のどちらかを選択できます。

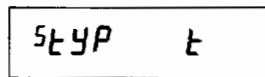
- タイマースキャン … スキャン停止から5秒経過するか、信号の受信が2秒以上なくなると、スキャンが再開します。
- ビジースキャン …… 信号を受信している間はスキャンは再開しません。信号の受信が2秒以上なくなると、スキャンが再開します。

スキャン再開条件の設定のしかた

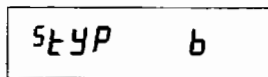
1. FUNCキーを押しながらCALLキーを押します。



2. ダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャン再開条件が切り替わります。



タイマースキャン

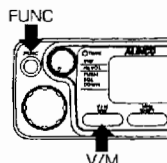
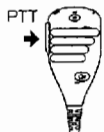


ビジースキャン

3. FUNCキー、V/Mキー、またはマイクのPTTキーを押して確定します。



設定中に5秒以上キー操作がないときも、現在の設定で確定されます。



バンドスキャン

バンド内の全周波数を、設定されているチャンネルステップでスキャンします。

1 スキャンを開始する

VFOモードで、マイクのUP/DOWNキーを1秒以上押し続けて1~2秒以内に離します。

- デジマルポイントが点滅し、スキャンが開始します。



点滅



(UP方向)



(DOWN方向)



- スキャン中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャン方向が変わります。
- スキャン停止中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャンが再開します。
- ビジースキャン中はトーンデジマルポイントも点滅します。



- UP方向へのスキャンでは、バンドの上端までいくと下限に戻ります。
- DOWN方向へのスキャンでは、バンドの下限までいくと上限に戻ります。
- スキャン中に電源を切ると次回電源オン時にはスキャンは解除されます。

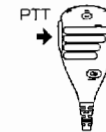
2 スキャンを停止する

PTTキー、V/Mキー、またはFUNCキーを押します。

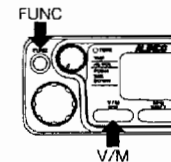
- デジマルポイントが点灯し、スキャンが停止します。



点灯



PTT



FUNC

V/M

メモリースキャン

登録済みのメモリーチャンネルをスキャンします。

1 スキャンを開始する

メモリーモードで、マイクのUP/DOWNキーを1秒以上押し続けて1~2秒以内に離します。

- デジマルポイントが点滅し、スキャンが開始します。



点滅



(UP方向)



(DOWN方向)



- スキャン中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャン方向が変わります。
- スキャン停止中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャンが再開します。
- ビジースキャン中はトーンデジマルポイントも点滅します。

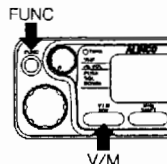
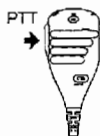
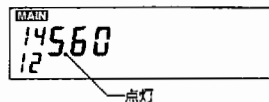


- コールチャンネルは、スキャン対象外となります。
- UP方向へのスキャンでは、最大メモリーチャンネルまでいくと最小メモリーチャンネルに戻ります。
- DOWN方向へのスキャンでは、最小メモリーチャンネルまでいくと最大メモリーチャンネルに戻ります。
- スキャン中に電源を切ると次回電源オン時にはスキャンは解除されます。

2 スキャンを停止する

PTTキー、V/Mキー、またはFUNCキーを押します。

- デシマルポイントが点灯し、スキャンが停止します。



■ スキャンしないチャンネルを設定するには

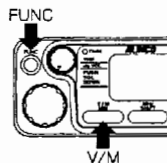
特定のチャンネルをスキップしてメモリースキャンができます。

1. メモリーモードで、スキップしたいメモリーチャンネルを選びます。

☞ メモリーチャンネルの選びかたについては、21ページを参照してください。

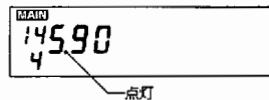
2. FUNCキーを押して点灯中にV/Mキーを押します。

- デシマルポイントが消灯します。



3. スキップ設定を解除するには、解除したいチャンネルで手順2と同じ操作をします。

- デシマルポイントが点灯します。



スキャン中の操作

■ スキャン中にバンドを切り替える

- VHF側でスキャン中にUHFツマミを押すと、VHF側でスキャンを実行したまま、UHF側がメインバンドになります。
- UHF側でスキャン中にVHFツマミを押すと、UHF側でスキャンを実行したまま、VHF側がメインバンドになります。
- これらのどちらかの状態でPTTキーを押すと、メインバンド側で送信します。



送信中はサブバンド側のスキャンは一時停止します。送信を終了するとスキャンが再開します。



メインバンドを切り替えてスキャンするとVHF/UHF同時スキャンをすることもできます。



サブバンド側がスキャン中には、メインバンド側でメモリー登録、メモリー消去、リバーズ動作、スクランタイプ切替の操作はできません。

4.5 知っておくと便利な機能

これまで説明してきた機能のほかにも、本機には便利な機能がたくさんあります。これらの機能をうまく使うと、本機の性能をさらに引き出すことができます。

同じバンドで2波待ち受け受信する。(V+V/U+Uモード)

V+V/U+Uモードにすると、左右を同じバンドにして2波待ち受け受信ができます。

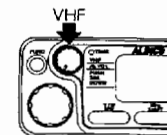
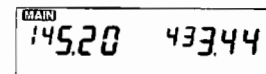


メモリーモードおよびコールモードでは、V+V/U+Uモードに入ることができません。

■ V+Vモードにする

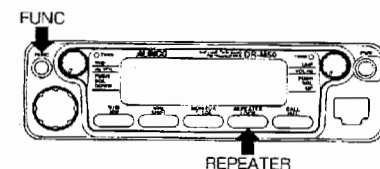
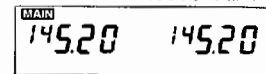
1. VHFツマミを押します。

- VHF側がメインバンドになります。



2. FUNCキーを押しながらREPEATERキーを押します。

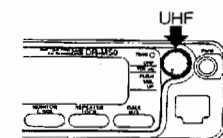
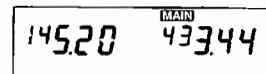
- VHFバンドの2波待ち受け受信ができます。



■ U+Uモードにする

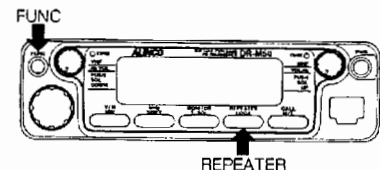
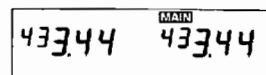
1. VFOモードで、UHFツマミを押します。

- UHF側がメインバンドになります。



2. FUNCキーを押しながらREPEATERキーを押します。

- UHFバンドの2波待ち受け受信ができます。



■ V+V/U+Uモードでの受信

- 信号を受信していない状態では、両バンドで0.3秒の受信を交互におこないます。
- 信号を受信すると、信号のある側を3秒、信号のない側を0.3秒受信します。
- 両バンドで信号を受信すると、メインバンド側を3秒、サブバンド側を0.3秒受信します。



- V+V時はVHF側、UHF側どちらで受信してもVHF側RX LEDが点灯します。
- U+U時はVHF側、UHF側どちらで受信してもUHF側RX LEDが点灯します。
- 両バンド受信中、サブバンド側では、Sメーターが点灯しますが音圧は聞こえません。

■ V+V/U+Uモードでの送信

メインバンド側で送信します。

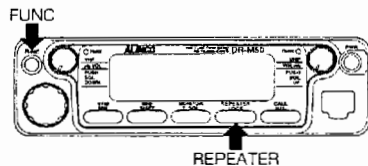


メインバンド側で送信中はサブバンド側では受信できません。

■ V+V/U+Uモードを解除する

FUNCキーを押しながらREPEATERキーを押します。

- 両バンドがVHFの場合
 - … 左側のVHFの周波数および設定がそのまま残ります。
- 両バンドがUHFの場合
 - … 右側のUHFの周波数および設定がそのまま残ります。

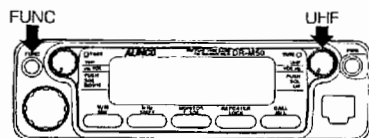


V+V/U+Uモードではスキャン動作はできません。また、サブバンド側スキャン中にはメインバンド側をV+V/U+Uモードには設定できません。

ビープ音のON/OFFを切り替える

■ ビープ音をOFFにする

1. FUNCキーを押しながらUHFキーを押します。
 - ビープ音が発生しなくなります。



■ ビープ音をONにする

1. ビープ音がOFFの状態ではFUNCキーを押しながらUHFキーを押します。
 - ビープ音が発生します。

送受信で周波数を変えて交信する (+/-シフト、Xバンドメモリー)

本機は2バンド同時受信ができるので、VHF側とUHF側でそれぞれ周波数を決めて交信すると、電話感覚の同時通話ができます。-シフト、+シフト、Xバンドメモリー機能を使えば、同じバンドでも送受信の周波数を変えて運用することもできます。

■ +/-シフト

- -シフト… 受信周波数からシフト幅を引いた周波数で送信します。

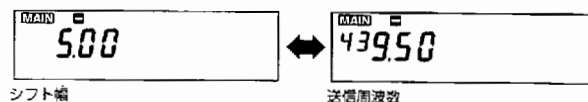
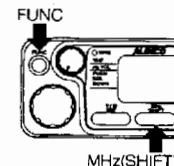


レピーター運用時は、5MHzの-シフトが自動的に設定されます。

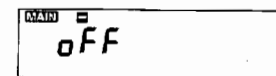
- +シフト… 受信周波数にシフト幅を加えた周波数で送信します。

1. VFOモードでFUNCキーを押し、点灯中にMHz (SHIFT) キーを押します。

- シフト幅と送信周波数が交互に表示されます。

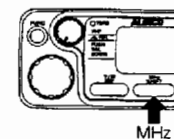
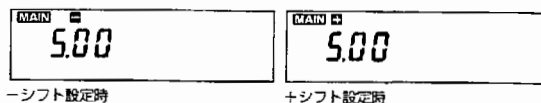


シフト結果がバンド範囲外になる場合は、「OFF」と表示されて送信されません。



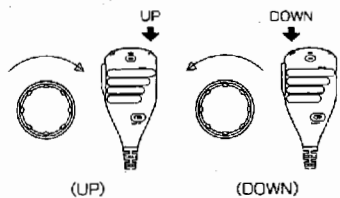
2. MHzキーを押して、-シフトまたは+シフトを選びます。

- MHzキーを押すたびに次のように表示が切り替わります。



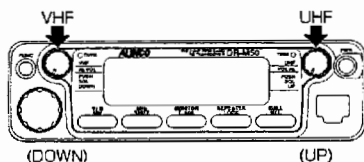
3. シフト幅を変更します。

- チャンネルステップ単位で変更する場合
ダイヤルを回すかマイクのUP/DOWN
キーを押します。



- ✎ マイクのUP/DOWNキーを1秒以上押し続けるとチャンネルステップ単位で連続して変化します。

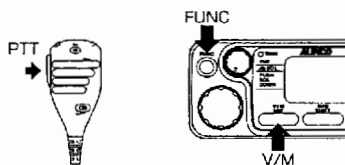
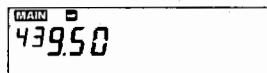
- 1MHz単位で変更する場合
VHFまたはUHFツマミを押します。
VHFツマミで-1MHz、UHFツマミ
で+1MHz単位で変化します。



- ✎ VHFまたはUHFツマミを1秒以上押し続けるとシフト幅が連続して変化します。

4. PTTキー、V/Mキー、またはFUNCキーを押してシフト幅を確定します。

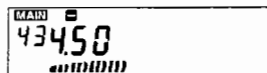
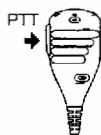
- 元の周波数表示に戻ります。



⚠ 設定中に5秒以上キー操作がないと、設定したシフト幅で確定されます。

5. PTTキーを押して送信します。

- -シフトの場合 ... 受信周波数からシフト幅を引いた周波数で送信されます。
- +シフトの場合 ... 受信周波数にシフト幅を加えた周波数で送信されます。



-シフト時

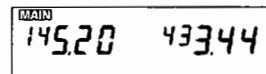
⚠ シフト幅を帯域外になる場合は、PTTキーを押すと「OFF」と表示され送信はできません。



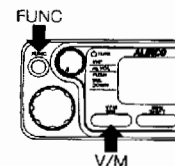
■ Xバンドメモリー機能

メインバンドの周波数を受信周波数として、サブバンドの周波数を送信周波数として、選択したメモリーチャンネルに書き込むことができます。

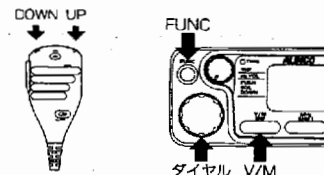
1. VFOモードで、受信したい周波数をメインバンド側に、送信したい周波数をサブバンド側に設定します。




2. a. 最後に操作したメモリーチャンネルに書き込む場合
FUNCキーを押しながらV/Mキーを押します。




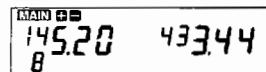
2. b. 選択したメモリーチャンネルに書き込む場合
FUNCキーを押しながらダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押して、メモリーチャンネルを選びます。そのままFUNCキーを押した状態で、V/Mキーを押します。



- メモリーチャンネルNo.とが点灯します。メインバンドの周波数が受信周波数として、サブバンドの周波数が送信周波数として、選択したメモリーチャンネルに登録されます。

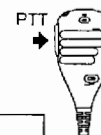
⚠ サブバンド側にシフト設定がされていても表示周波数が受信周波数として登録されます。

3. メモリーモードにして、登録したメモリーチャンネルを呼び出します。
 - が点灯します。



☞ メモリーチャンネルの呼び出しについては、21ページを参照してください。

4. PTTキーを押して送信します。
 - 登録した内容で送信されます。

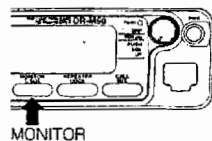
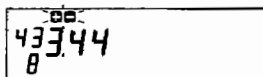


■ Xバンドメモリー時のリバース機能

送信周波数を一時的に受信周波数にして受信することができます。

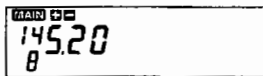
● 点灯中にMONITORキーを押します。

- [L]が点滅し受信周波数が送信周波数に変わり、受信します。



このときVFO/Cバンド間の受信は一時停止します。

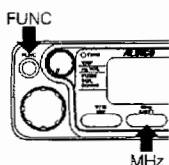
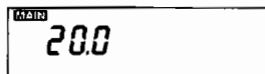
- どれかのキーを押すと元の周波数表示に戻ります。



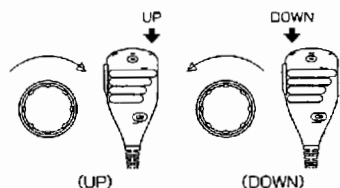
チャンネルステップを変更する

1. VFOモードでFUNCキーを押しながらMHzキーを押します。

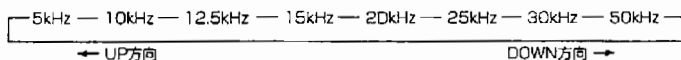
- 現在のチャンネルステップが表示されます。



2. ダイヤルまたはUP/DOWNキーを押してチャンネルステップを変更します。

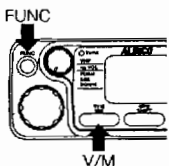
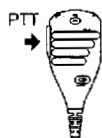


- チャンネルステップは次のように変化します。



3. PTTキー、V/Mキー、またはFUNCキーを押します。

- 選択したチャンネルステップで確定されます。



設定中に5秒以上キー操作がないとき、変更前のチャンネルステップに戻ります。

キー操作をロックする

キー操作をロックすることによって、誤って周波数やその他の設定を変えてしまうことを防ぐことができます。

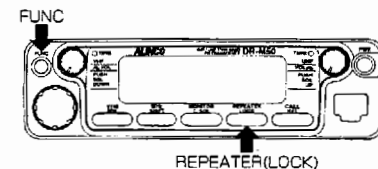
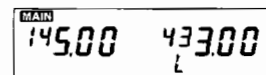


キーロック中でも次のキーは有効です。

- FUNC
- PTT
- UP/DOWN
- FUNC + VHFまたはUHF (スケルチレベル設定)
- FUNC + REPEATER (LOCK) (キーロック解除)

1. FUNCキーを押して[L]点灯中にREPEATER (LOCK)を押します。

- [L]が点灯してキーロック状態になります。



2. キーロックを解除するには、もう一度FUNCキーを押して[L]点灯中にREPEATER (LOCK)を押します。

- [L]が消灯してキーロックが解除されます。



電源をオフにもしてもキーロックは解除できません。

強制的にスケルチを解除する (モニター機能)

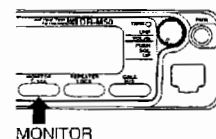
モービル運用時、トンネルに入ったりすると信号が弱くなって音声がとぎれることがあります。こんなときモニター機能を使うと、強制的にスケルチを解除して音声を聞き取りやすくなります。

1. MONITORキーを押します。

- TX/RX LEDが緑色に点灯し、スケルチが解除されます。



トーンスケルチが設定されている場合でも、スケルチは解除されます。



2. モニター機能を解除するには、どれかのキーを押します。



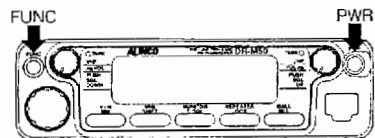
スクリーンオフ時のスクリーン設定がVFO/Cバンドに設定されている場合はリバース動作になります。

4.6 リセット

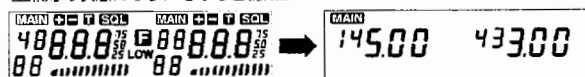
リセット操作をすると各種設定やメモリーチャンネルの内容を工場出荷時の初期設定に戻すことができます。異常動作が続く場合、リセットすると正常な状態に戻ることがあります。

リセットのしかた

FUNCキーを押しながら電源をオンにします。



- 全点灯の状態になり、そのあと初期設定が表示されます。



メモリー内容などをすべて初期化されますので注意してください。

工場出荷時の初期値

メインバンド	VHF	
コール周波数	VHF	145.000MHz
	UHF	433.000MHz
VFO周波数	VHF	145.000MHz
	UHF	433.000MHz
シフト幅		
	UHF	5MHz
トーン周波数	88.5Hz	
シフト設定	なし	
トーン設定	なし	
チャンネルステップ	20kHz	
メモリーチャンネルNo.	C	
スキャン再開条件	タイマースキャン	
送信パワー	HI (消灯)	
キーロック	OFF (消灯)	
スケルチレベル	3	

CHAPTER 5 特定の相手との交信

5.1 トーンスケルチ (CTCSS)

トーンスケルチユニット (EJ24U) を装着しているときに有効になる機能です。トーンスケルチを使って待ち受け中、自局で選んだトーン周波数を含んだ信号を受信したときだけ、スケルチが開きます。相手局以外の局からの信号を受信しても音声が届かないので、快適な交信を楽しむことができます。



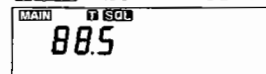
レピーターを経由して交信する場合は、88.5Hz以外のトーン周波数はレピーターがカットするので、トーンスケルチは使用しないでください。

トーン周波数を設定する

1. FUNCキーを押して点灯中に MONITOR (T.SQL) キーを押します。
 - MONITORキーを押すたびに次のように表示が変わります。

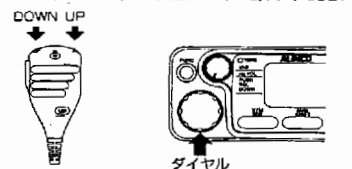


- T.SQLを点灯させてください。



- キャンセルしたいときは、T または T.SQL を消灯させて、FUNCキー、VMキー、またはPTTキーを押してください。

2. ダイヤルを回すかマイクのUP/DOWN キーを押して、周波数を選びます。



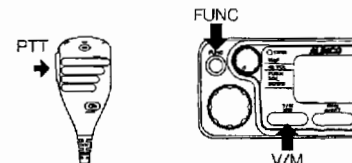
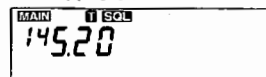
- トーン周波数はVHF側とUHF側で独立して設定できます。

- トーン周波数一覧 (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	159.8
162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7
229.1	233.6	241.8	250.3	254.1				

3. FUNCキー、V/Mキー、またはマイクの PTTキーを押して確定します。

- T.SQLは表示されたままで、受信周波数表示に戻ります。



設定中に5秒以上キー操作がないときも、選択したトーン周波数で確定されます。

- キャンセルしたいときは、T または T.SQL を消灯させて、FUNCキー、VMキー、またはPTTキーを押してください。

送信する

PTTキーを押します。

- 設定したトーン周波数が付加されて送信されます。

受信する

トーン周波数を含む信号を受信するとスケルチが開き、音声が入ります。

- ✎ トーンが一致しない信号を受信したときには音声は聞こえませんが、Sメータは変化します。

スキャンする

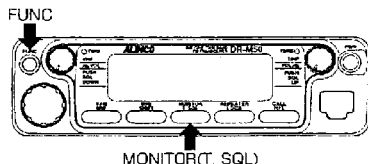
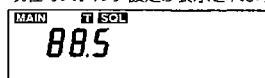
スキャン中にトーン信号が入感し設定したトーン周波数と一致したとき、スキャンを停止して受信状態になります。

- ✎ スキャン中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャン方向が変わります。
- スキャン停止中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャンが再開します。

トーンスケルチをオフにする

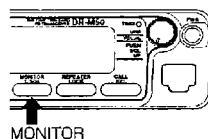
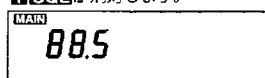
1. FUNCキーを押して点灯中にMONITOR (T.SQ) キーを押します。

- 現在のスケルチ設定が表示されます。



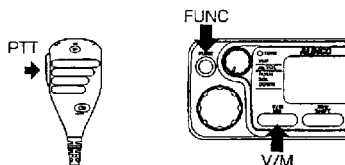
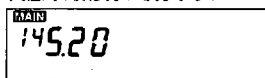
2. MONITORキーを押します。

- T.SQが消灯します。



3. FUNCキー、V/Mキー、またはマイクのPTTキーを押します。

- 受信周波数表示に戻ります。



⚠ MONITORキーを押してから5秒以上キー操作がないと、受信周波数表示に戻ります。

■ モニター機能を使う

モニター機能を使うとトーンスケルチを一時的に解除できます。

- ✎ 詳しくは、37ページを参照してください。

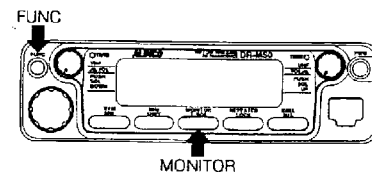
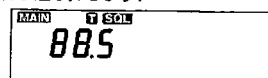
トーンスキャン

受信しているトーン信号からトーン周波数を探し出す機能です。

1 トーンスケルチをオンにする

VFOモードで、FUNCキーを押して点灯中にMONITOR (T.SQ) キーを押します。

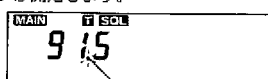
- T.SQが点灯するまで、MONITORキーを繰り返し押します。



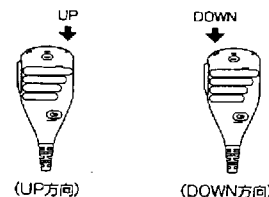
2 スキャンを開始する

トーン周波数が表示されている状態でマイクのUP/DOWNキーを1秒以上押し続けて1~2秒以内に離します。

- デシマルポイントが点滅して、トーンスキャンが開始します。



点滅

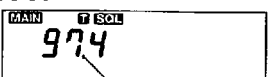


- ✎ スキャン中にダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーを押すと、スキャン方向が変わります。
- スキャン停止後はダイヤルを回すかマイクのUP/DOWNキーが押されるまではスキャンを再開しません。

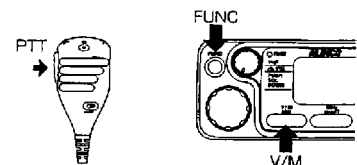
3 スキャンを停止する

スキャン中にPTTキー、V/Mキー、またはFUNCキーを押します。

- デシマルポイントが点灯し、スキャンが停止します。



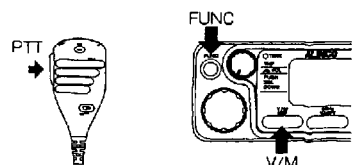
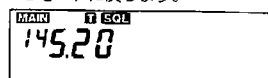
点灯



4 スキャンを解除する

スキャン停止後にPTTキー、V/Mキー、またはFUNCキーを押します。

- VFOモードに戻ります。



CHAPTER 6 保 守

6.1 故障かなと思ったら...

次のような症状は故障ではありませんので、よく確かめください。処置をしても異常が続く場合はリセットを試みてください。症状が回復することがあります。

⇒ リセットについては、38ページを参照してください。

症状	原因	処置
電源スイッチを入れてもディスプレイには何も表示されない。	a. 電源の(+)端子と(-)端子の接続が逆になっている。 b. ヒューズが切れている。	a. DC電源コード(付属品)の赤色側を(+)端子、黒色側を(-)端子に正しく接続してください。 b. ヒューズが切れた原因に関して修理をしたあと、指定容量のヒューズと交換してください(※)。
ディスプレイの表示が暗い	電源電圧が低下している。	電源電圧はDC 13.8Vにセットしてください。
スピーカーから音が出ない。受信できない。	a. VHFまたはUHFツマミを反時計方向に絞すぎている。 b. スケルチが閉じている。 c. トーンスケルチが動作している。 d. マイクロホンのPTTキーが押され、送信状態になっている。 e. 外部スピーカーが接続されている。	a. VHFまたはUHFツマミを適当な音量にセットしてください。 b. SQLレベル設定を小さくしてください。 c. トーンスケルチをOFFにしてください。 d. すみやかにPTTキーをOFFにしてください。 e. 外部スピーカー端子からジャックを抜いてください。
キー、ダイヤルが動作しない。	キーロック状態(「L」点灯)になっている。	キーロックを解除してください。
ダイヤルを回してもメモリーチャンネルが変化しない。	a. 登録されているメモリーがない。 b. コールモードになっている。	a. メモリーの登録をしてください。 b. V/Mキーを押してメモリーモードにします。
UP/DOWNキーを押しても周波数、メモリーチャンネルが変化しない。	コールモードになっている。	VFOモードかメモリーモードにしてください。
PTTキーを押しても送信できない。	a. マイクロホン端子の差込みが不完全。 b. アンテナが接続されていない。	a. マイクロホン確実に差し込んでください。 b. アンテナを確実に接続してください。
レピーターをアクセスすることができない。	レピーターを使うための設定が間違っている。	トーン88.5Hz、-5MHzゾフトに設定してください。

※ ヒューズの交換について

DR-M50D ……15A
DR-M50H ……15A

ヒューズを交換してもすぐに切れる場合は、電源プラグを抜き、お買い上げの販売店または当社サービスセンターまでご連絡ください。

- ▲ 必ず指定されたヒューズを使用してください。
- ⚠
 - 受信周波数が次のような関係になるとき、無変調信号を受信することがあります。これは本機の周波数構成によるもので、故障ではありません。
 - (VHFバンド側の受信周波数=21.7MHz)×3=UHFバンド側の受信周波数=61.7MHz
 - 受信周波数が送信周波数の3倍のときなどは、自局の送信音が聞こえることがあります。

6.2 お手入れのしかた

フロントパネルなどが汚れた場合は、シリコンクロスまたはやわらかい布で乾拭きしてください。

- ▲
 - シンナー、ベンゼン、アルコールなどを使用しないでください。変色や変形のおそれがあります。
 - 汚れのひどい場合は、水でうすめた中性洗剤を使用してください。

付録

パケット通信

パケット通信は、音声のかわりにパソコンなどのキーボードを操作して行うデータ通信のひとつです。

■ パケット通信に必要なもの

- ① アンテナ ② DC安定化電源 ③ TNC用DC安定化電源
④ TNC (Terminal Node Controller) ⑤ パソコンなど



- 電源は本機用とTNC用の2つが必要です。
- 本機、TNC、パソコンとの間が近すぎると、ノイズを受けることがあります。
- 相手局と周波数を確認してください。周波数がずれているとリトライ回数が多くなる場合があります。

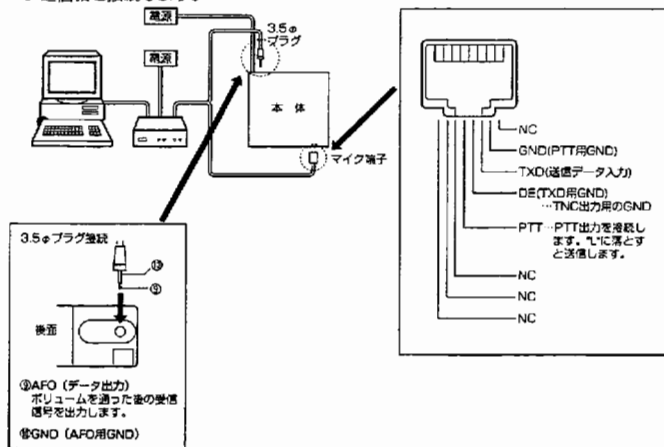
■ TXD (送信データ) 入力感度 (1200bpsの場合)

入カインピーダンス: 2.2kΩ
対応する機器: 通常のデータ通信に対応
標準変調入力: 10mVp-p

1200bpsなどのパケット通信

■ パケット通信用の通信機器を接続する

本機のフロントパネルにあるマイク端子とリアパネルにあるスピーカー端子 (SP) にTNCなどのデータ通信機を接続します。



■ パケット通信をする

1. スケルチレベルをスケルチが閉じるレベルに調節します。
2. ボリュームをパケットの入力レベルに応じて調節します。

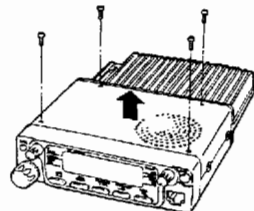
オプション

オプションとしてトーンスケルチユニットをご用意しています。

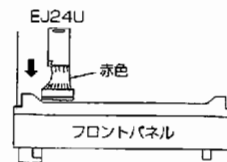
トーンスケルチ (CTCSS) ユニット (EJ-24U)

■ 取り付けかた

1. 電源スイッチ (PWR) をオフにしてから、電源コードを抜きます。
2. 上ケースの4本のネジをはずして、ケースを取り外します。



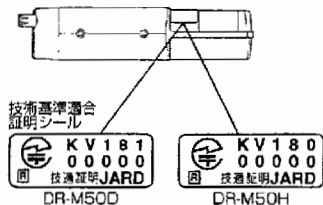
3. EJ-24Uユニットを差し込みます。
 - コネクタを差し込むとき、赤色の線がパネル裏から見て右にくるようにしてください。
 - 付属のマジックテープでEJ-24Uを基板に固定してください。



4. ケースを取り付けて、4本のネジを絞めます。

申請書の書きかた

本機は「技術基準適合証明」を受けた機械です。
 本機に貼られた技術基準適合証明シールに証明番号
 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ずに使用する場
 合は技術適合証明送受信機として申請できます。な
 お、DR-M50Hタイプで申請する場合は、第3級ア
 マチュア無線技士以上の資格が必要になります。



技術基準適合証明で申請する場合

〈技術証明発行願〉

2. 送信機

送信機番号	技術証明送受信機に貼られている「技術証明ラベル」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

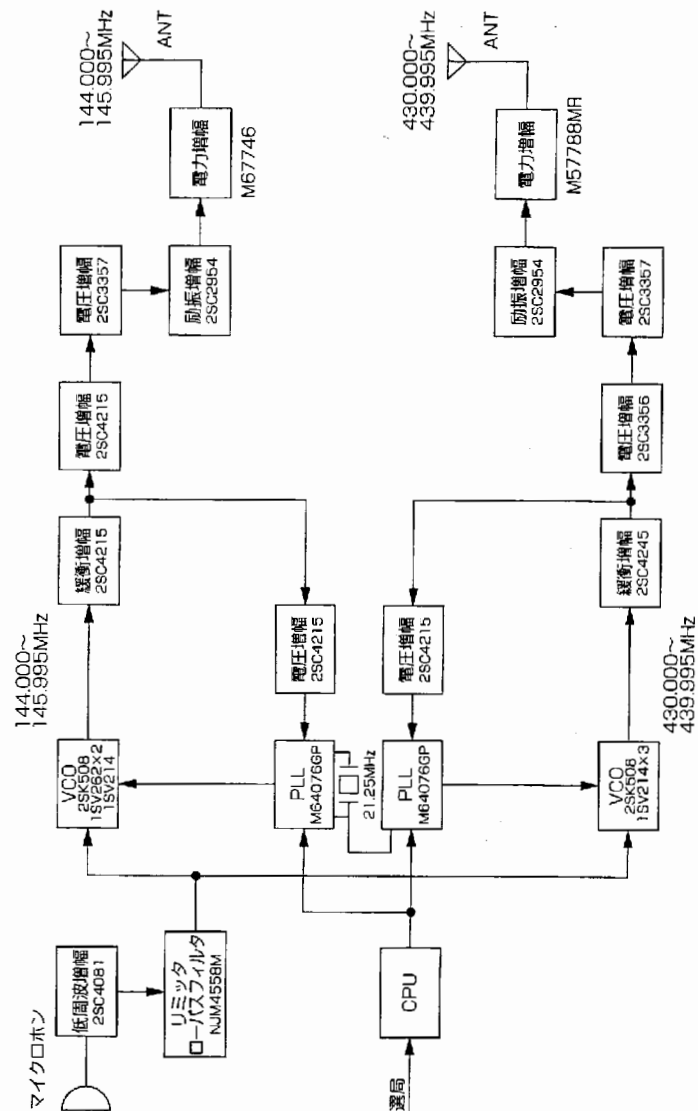
- 〔*1〕 技術証明発行願と工事設計書の*1には上記の技術証明の番号を記入してください。
- 〔*2〕 技術証明送受信機ですのでここを省略できます。
- 〔*3〕 使用する空中線の型式を記入してください。
- 〔*4〕 「B無」に○をつけず。

〈無線局事項及び工事設計書〉（DR-M50Dの場合）

希望する周波数の範囲、空中線電力、電源の型式				
周波数帯	空中線電力	電波の型式	周波数帯	電源の型式
144M	20	F3 (FM)		
430M	20	F3 (FM)		

工事設計	第1送信機		第2送信機		第3送信機		第4送信機		
	周波数	電力	周波数	電力	周波数	電力	周波数	電力	
変更の種別	削除	増設	変更	削除	増設	変更	削除	増設	変更
技術基準適合証明番号	*1								
選択可能な電波の型式	*2								
電波の範囲	*2								
実測の方式	*2								
定格出力	*2								
線路	名称								
	電圧	V	V	V	V	V	V	V	V
送信空中線の型式	*3								
その他の工事設計	電波法第3章に規定する条件に適合している。		不付録		送信機用範囲		*4		

送信機系統図



仕様

仕様\モデル		DR-M50D	DR-M50H
一般仕様			
周波数範囲		VHF ... 144.000~145.995MHz UHF ... 430.000~439.995MHz	
電波型式		F3 (FM)	
アンテナインピーダンス		50Ω	
電源電圧		DC 13.8V	
接地方式		マイナス接地	
消費電流	VHF送信時	20W: 7.0A以下	50W: 11.5A以下
	UHF送信時	20W: 7.0A以下	35W: 10.0A以下
	受信時	1.2A以下 (無信号時)	
周波数安定度		±10ppm以内	
寸法 (突起物含まず)		140(W)×40(H)×176(D)mm	
重量		1.1kg	
送信部			
送信出力	VHF	H: 20W L: 約2W	H: 50W L: 約5W
	UHF	H: 20W L: 約2W	H: 35W L: 約5W
変調方式		リアクタンス変調	
不要輻射強度		-60dB以下	
最大周波数偏移		±5kHz	
変調ひずみ (60%変調時)		3%以下 (300~3000Hz)	
マイクロホンインピーダンス		2kΩ	
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	VHF ...	21.7MHz/450kHz	
	UHF ...	30.85MHz/455kHz	
受信感度 (12dB SINAD)		-16dBμ (0.16μV) 以下	
選択度		-6dB: 12kHz以上 -60dB: 28kHz以下	
スケルチ感度		-20dBμ (0.1μV) 以下	
低周波出力 (5%ひずみ時)		2W以上 (8Ω負荷)	
低周波出力インピーダンス		8Ω	

JAIA (日本アマチュア無線機器工業会) で定めた測定法による。

アフターサービス

- 保証書 … 保証書には必ず所定事項 (購入店名、購入日) をご記入のうえ、記載内容をご確認ください。
- 保証期間 … お買い上げの日より1年間です。正常な使用状態でこの期間中に万一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。
- 保証期間経過後の修理について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。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。

DR-M50D/H 正誤表

6ページ	誤 (19行目)	同じバンドで同時に受信する。(V+V/U+Uモード)
	正	同じバンドで2波待ち受け受信する。(V+V/U+Uモード)
31ページ	誤 (4行目)	同じバンドで同時に受信する。(V+V/U+Uモード)
	(5行目)	V+V/U+Uモードにすると、左右を同じバンドにして同時に受信できます。
	(12行目)	VHFバンドの2波同時受信になります。
	(18行目)	UHFバンドの2波同時受信になります。
	正	正しくは下記のようになります。

4.5 知っておくと便利な機能

これまで説明してきた機能の他にも、本機には便利な機能がたくさんあります。これらの機能をうまく使うと、本機の性能をさらに引き出すことができます。

同じバンドで2波待ち受け受信する。(V+V/U+Uモード)

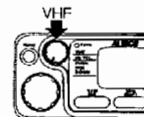
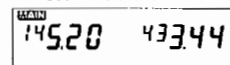
V+V/U+Uモードにすると、左右を同じバンドにして2波待ち受け受信ができます。



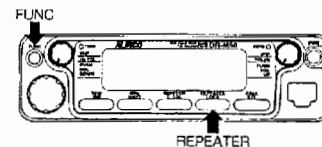
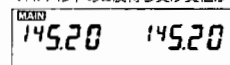
メモリーモードおよびコールモードでは、V+V/U+Uモードに入ることはできません。

■ V+Vモードにする

- VHFツマミを押します。
 - VHF側がメインバンドになります。

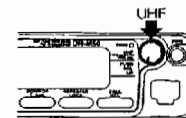
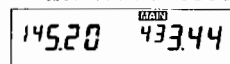


- FUNCキーを押しながらREPEATERキーを押します。
 - VHFバンドの2波待ち受け受信ができます。



■ U+Uモードにする

- VFOモードで、UHFツマミを押します。
 - UHF側がメインバンドになります。



- FUNCキーを押しながらREPEATERキーを押します。
 - UHFバンドの2波待ち受け受信ができます。

