KENWOOD

144/430MHz FM *F* э*г*ли//У TM-V71 TM-V71S

取扱説明書

お買い上げいただきましてありがとうございました。 ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。 また、この取扱説明書は大切に保管してください。 本機は日本国内専用のモデルですので、国外で使用することはできません。

本機を使用するには、総務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。



株式会社 JVC ケンウッド



安全上のご注意

絵表示について

この「安全上のご注意」には、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に 防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。ご使用の際に は、下記の内容(表示と意味)をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守 りください。

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

能性が想定される内容を示しています。

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

絵表示の例

▲記号は、注意(危険・警告を含む)を促す内容があることを告げるも のです。図の近くに具体的な注意内容を示しています。



○記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具 体的な禁止内容 (左図の場合は分解禁止)を示しています。



●記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中や 近くに具体的な指示内容 (左図の場合は電源プラグを AC コンセントか ら抜け)を示しています。

お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合、 またはこの製品の使用によって受けられた損害につきましては、法令上の賠償責任 が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了 承ください。

<u> </u> 介合険

引火、爆発の恐れがありますので、プロ パンガス、ガソリンなどの可燃性ガスの 発生するような場所では使用しないでく ださい。



運転しながら本機を操作したり表示を注視 するのはおやめください。交通事故の原因 🥂 となります。必ず安全な場所へ停車してか ら操作したり表示を確認してください。





З



DC 安定化電源の出力端子には定格(出力 電圧、出力電流)を超えないように機器を 接続してください。電源トランスに内蔵さ れている温度ヒューズが切れる原因となり ます。この温度ヒューズは交換不可能です ので、ご注意ください。

オプションの取り付けについて

オプションの組み込みでケースを開ける場 合は、必ず電源スイッチを切り、DC 電源 端子から DC コネクターを取り外して(ま たは電源プラグを AC コンセントから抜い て)、取扱説明書をよくお読みになりおこ なってください。その際、指定以外の場所 には、絶対に触れないでください。火災・ 感電・故障の原因となります。

異常時の処置について

万一、異常な音がしたり、煙が出たり、変 なにおいがするなどの異常な状態になった 場合は、すぐに電源スイッチを切り、DC 電源端子からDCコネクターを取り外し、 DC安定化電源の電源プラグをACコンセ ントから抜いてください。そして煙が出な くなるのを確認してからお買い上げの販売 店またはJVCケンウッドカスタマーサポー トセンターにお問い合わせください。お客 様による修理は、危険ですから絶対におや めください。そのまま使用すると、火災・ 感電・故障の原因となります。

万一、内部に水や異物が入った場合や、落 としたり、ケースを破損した場合は、す ぐに電源スイッチを切り、DC 電源端子 からDC コネクターを取り外し、DC安 定化電源の電源プラグをACコンセント から抜いて、お買い上げの販売店または JVCケンウッドカスタマーサポートセン ターにお問い合わせください。そのまま使用 すると、火災・感電・故障の原因となります。

ヒューズが切れたときは、切れた原因を調 べて対策したあと、必ず指定容量のヒュー ズと交換してください。原因を調べてもわ からない場合やヒューズを交換してもすぐ にヒューズが切れる場合は、すぐに電源ス イッチを切り、DC電源端子からDCコネ クターを取り外し、DC安定化電源の電源 プラグをACコンセントから抜いて、お買 い上げの販売店またはJVCケンウッドカ スタマーサポートセンターにお問い合わせ ください。そのまま使用すると、火災・感電・ 故障の原因となります。 雷が鳴り出したら、安全のため早めに電源 スイッチを切り、本機および DC 安定化電 源の電源プラグを AC コンセントから抜い て、ご使用をお控えください。またアンテ ナには触れないでください。雷によっては、 火災・感電・故障の原因となります。



DC電源コードまたは AC 電源コードが傷んだら(しん線の露出、断線など)、お買い上げの販売店または JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにご連絡ください。そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。

保守・点検

この製品のケースは、別売のオプションを 取り付ける場合以外には、開けないでくだ さい。けが・感電・故障の原因となります。 内部の点検・修理は、お買い上げの販売店 またはJVCケンウッドカスタマーサポー トセンターにご依頼ください。

⚠注意

設置されるとき



テレヒヤフンオ、ハソコノの近くには設置 しないでください。電波障害を与えたり、 受けたりする原因となることがあります。

直射日光が当たる場所など、異常に温度が 高くなる場所には設置しないでください。 内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・ 変色したり、火災の原因となることがあり ます。



上のご注意2

ご使用の前に

付属品の確認	8
アンテナの取り付け	8
車載ブラケットの取り付け	9
電源の接続	10
車載で使用(移動局)	10
固定局で使用	11
ヒューズの交換	11
その他の接続	12
マイクロホンの接続	12
外部スピーカー(別売品)の接続	12
操作パネルの取り外しかた	13
各部の名称と機能	14
操作パネル	14
表示部	16
背面パネル	18
MIC ジャック /PANEL ジャック	18
マイクロホン (MC-59)	19

すぐに使う

電源を入れる	.20
音量を調節する	.20
スケルチを合わせる	.21
バンドを選ぶ	.22
操作バンドと送信バンドを同時に選択する… 操作バンドだけを選択する	.22 .23
デュアルバンドとシングルバンドモードの切り替え	.24
周波数帯を切り替える A バンドを切り替える B バンドを切り替える	. 25 .25 .25
周波数を合わせる VFO モード メモリーチャンネルモード CALL チャンネルモード	.26 .26 .27 .27
送信する	.28

使いこなす

メニュー機能	30
メニュー機能の操作	30
メニュー機能一覧	31
文字入力のしかた	34
レピーター	36
オートレピーターオフセット	36
オートレピーターオフセットによる交信	36
オートレピーターオフセットの解除	36
トーンの設定	37

	~ 7
トーンの ON/OFF	.37
トーン周波数の設定	38
トーン国波数フェッン	. 20 . 20
	200.
	. 39
1/50 Hz トーンの送信保持	.39
シフト	.39
オフセット幅の設定	40
	10
	.40
ASU(3 - Free good for finite for the field of the field	.41
メモリーチャンネル	.42
シンプレックスチャンネルの登録	43
	07. 01
しALL テヤノネルメモリー (シノノレックス)	.40
スノリットナヤンネルの登録	.44
CALL チャンネルメモリー (スプリット)	.44
メモリー呼び出し方法	.45
メモリークリア	15
メエリ ゥ ノの啓母	. 40 10
メモリーネームの豆球	.40
メモリーネームの表示切り替え	.46
メモリーシフト	.47
チャンネル表示モード	.47
PM(ノロクラマフルメモリー)	.49
PM チャンネルの手動登録	.50
PM チャンネルの呼び出し	.50
PM チャンネルの自動登録	51
	51
FINDED F	.01
スキャン	.52
スキャン再開条件の設定	53
バンドスキャン	53
$\mathcal{T} \mathcal{T} \mathcal{T} \mathcal{T} \mathcal{T} \mathcal{T} \mathcal{T} \mathcal{T} $.00 54
	.04
ノロクラムスキャンメモリーの登録	.54
プログラムスキャンの実行	.54
MHz スキャン	.55
MHzマキャンの実行	55
	.00
	. 55
メモリー人キャンの実行	.55
メモリーチャンネルロックアウト	
OALL = T + NL	. ວວ
しALL スキヤノ	. 55 . 56
CALL スキャンの実行	.00 .56 88
CALL スキャンの実行	.55 .56 .86
CALL スキャン CALL スキャンの実行 メモリーグループスキャン	.55 .56 .86 .56
CALL スキャン CALL スキャンの実行 メモリーグループスキャン メモリーグループスキャンの実行	.55 .56 .86 .56

CTCSS/DCS/DTMF

CTCSS	.58
CTCSS 周波数の設定	.58
マイクロホンで CTCSS 周波数を設定する.	.59
CTCSS 周波数スキャン	.60
DCS	.60
DCS コードの設定	.61
マイクロホンで DCS コードを設定する	.62
DCS コードスキャン	.62
DTMF	.63
手動で送信する	.63

DTMF メモリー	64
DTMF メモリーに登録する	64
DTMF メモリーの送信	64
DTMF 送信保持の設定	65
DTMF メモリー送信速度の設定	65
DTMF メモリーポーズ時間の設定	66
DTMF キーロック	66

必要に応じて設定する

EchoLink [®]	.67
EchoLink メモリー	.67
EchoLink メモリーに登録する	.67
EchoLink メモリーの送信	.68
EchoLink メモリー送信速度の設定	.69
EchoLink Sysop モードの設定	.69
パワーオンメッセージ	.70
ディスプレイバックライト	.70
明るさの調整	.70
オートブライトネス機能	.7C
バックライトカラーの切り替え	.7C
キーロック	.71
マイクロホン PF キーロック	.71
PC コネクター通信速度	.71
キービープ音	.72
ビープ音の ON/OFF	.72
ビープ音量の調整	.72
プログラマブル VFO	.72
周波数ステップ	.73
PF +	.74
パネルの PF キーへの機能登録	.74
マイクロホンの PF キーへの機能登録	.74
周波数ダイレクト入力	.75
APO (オートパワーオフ)	.75
S メータースケルチ	.76
S メータースケルチハングアップタイムの設定	.76
変復調モード	.77
AIP(Advanced Intercept Point)	.77
ビートシフト	.77
ミュート	78
ミュートハングアップタイムの設定	.78
送信出力	.78

TOT (タイムアウトタイマー)	.79
マイクロホン感度	.79
外部スピーカー出力モード	.80
バンドマスク	.81
空線キャンセラー	.82
ディスプレイパーテーションバー	.82
パワーオンパスワード	.83
VGS-1 の機能 (オプション)	.84
ボイスアナウンス機能	.84
アナウンスモードの設定	.84
アナウンス言語の選択	.86
アナウンス音量の設定	.86
アナウンス速度の設定	.86
録音機能	.87
ボイスメッセージ録音	.87
常時録音	.88
音声の再生	.89
音声再生リピート	.89
リピートインターバル時間の設定	.89
データ通信	.90
パケット通信	.90
パケット通信機器を接続する	.90
データバンドの選択	.90
DATA コネクター通信速度の切り替え	.91
SQC 出力条件設定	.91
乙乙乙乙	_
しての他	

故障かな?と思ったら リセット	92 94
オプション DFK-3D の取り付けかた PG-5F の接続方法 PG-5H/ PG-5G の接続方法 VGS-1 の取り付けかた MCP-2A について	96 96 98 99 99 100
申請について	102 102 103 104
保証とアフターサービス	105
仕様	106

説明上の注釈表記について

▶ このマークが付いた注釈は、使用上での注意事項が記載されています。

🔗 このマークが付いた注釈は、使用上での補足事項が記載されています。

※ 説明書の表示例は実際の運用周波数とは合わないことがあります。

付属品の確認

付属品がすべてそろっていることを確認してください。

名称	数量
マイクロホン(MC-59 と同等品)]
DC 電源コード(2 m) / 20 A×2 ヒューズ付	1
予備ヒューズ(10 A)/TM-V71 用	1
予備ヒューズ(15 A)/TM-V71S 用	1
マイクホルダー(ねじ付)]
車載ブラケット	1
ねじセット	1
取扱説明書]
保証書	1
JARL入会申込書	1

アンテナの取り付け

1 背面の ANT コネクター (M型) に、アンテナケーブルを接続します。



2 アンテナケーブルのコネクター外側のリング部を、無線機本体の ANT コネクター にしっかりと締めます。

アンテナについて

- アンテナは、それぞれの周波数帯に適したものを接続してください。他の周波数帯用のアンテナ を使用すると、送受信の性能が極端に悪くなります。
- 本機のアンテナインピーダンスは50Ωです。50Ω系でなるべく低損失の同軸ケーブルを使用 し、できるかぎり短い長さで 50 Ωの低 SWR(1.5 以下)アンテナに接続してください。
- アンテナ系のインピーダンスが異なっていたり、調整が不完全なときは、性能が十分に発揮され ません。また、保護回路が作動して送信出力が低下したり、他の電子機器の動作に影響を与える ことがあります。
- 固定局で運用する場合は、落雷による火災、感電、人体への障害、機器の損傷などを防ぐために、ア ンテナに避雷器を取り付けることをおすすめします。

<u>車載ブラケットの取り付け</u>

1 付属の平ワッシャーとタッピングねじ(各 4 個)で、車載ブラケットを車体に取り付けます。



2 付属の六角セムスねじで車載ブラケットに本体を取り付けます(左右各2個)。車載 ブラケットと本体の取り付け角度は下図のように3通り選べます。操作しやすい角 度を選んでください。



- 3 プラスドライバー、または 7 mm 幅のスパナなどで六角セムスねじを固く締めます。
 - 取り付け位置は、安全性、操作性を考慮して決めてください。
 - 常に直射日光に当たる位置、風通しの悪い位置への取り付けは避けてください。放熱を考慮し、底面の放熱フィンや背面のファン、側面の空気穴をふさがない位置に取り付けてください。
 - 振動で外れないように、しっかり取り付けてください。
 - ねじが緩んでいると無線機が脱落してけがの原因になります。しっかり固定してください。
 - GPS レシーバーへの影響 Aバンド:438.8 MHz 付近、Bバンド:443.8 MHz 付近では受信用第1局部発振信号の高調波 によりナビゲーションシステムなどの GPS レシーバーの測位に影響を与えることがあります。この ような場合は設置場所を離すか、使用する周波数を変更してください。

電源の接続

車載で使用(移動局)

DC電源コードをバッテリーの端子に必ず直接接続してください。シガーライタープラグなど供給が不安定な電源を使用した場合は、性能の保持ができません。

◆ 車両のアース

車載運用時には、おもに短縮型のホイップアンテナが使用されています。ホイップアンテナの 場合、アースが重要な役割をしていますので、給電部で確実にシャーシアースをしてください。

◆ イグニッションノイズ対策

本機はイグニッションノイズに対して十分配慮されていますが、車種により大きいレベルのノ イズを発生する場合があります。このような場合は、抵抗入り点火プラグのご使用をおすすめ します。



● バッテリーは十分に電流容量があるものを使用してください。

- ショート事故を防止するため、バッテリーの端子に接続されているコードは本機の配線が完了するま で必ず外してください。
- 取り付け / 配線が終了し、誤配線がないか確認後、バッテリーの端子にコードを接続してください。
- 配線終了後、ヒューズホルダーを耐熱性のテープで巻き、水滴などから保護してください。

電源の接続



ヒューズの交換

ヒューズが切れたときは、切れた原因を対策したあとに、必ず指定容量のヒューズに交換してください。交換してもすぐにヒューズが切れる場合は、DC 電源コードのコネクターを抜いて、お買い上げの販売店または JVCケンウッドカスタマーサポートセンターへご連絡ください。





● 本体側の DC 電源コードのヒューズは TM-V71 が 10 A、TM-V71S が 15 A です。

その他の接続

マイクロホンの接続

本体の側面の MIC ジャックにマイクロホンのプラグをカチッと音がするまで深く差し込んでください。



■ マイクホルダーの取り付け

マイクホルダーは付属のねじを使用して、マイクロホンをマイクホルダーに掛けたときに、運転に支障の無い場所に確実に取り付けてください。



外部スピーカー(別売品)の接続

背面の SP 1 および SP 2 ジャック(インピーダンス 4 ~ 8 Ω (標準 8 Ω))に、外部スピーカーを 接続します。SP1 ジャックに外部スピーカーを接続すると、内部スピーカーからは音声が聞こえな くなります。詳細な説明は 80 ページを参照してください。



操作パネルの取り外しかた

操作パネルは本体の取り付け状態により上下を入れ替えて取り付けることができます。

1 操作パネル右サイドのリリースレバーを手前に引きます。



2 操作パネルを横にスライドしながら手前に引きます。



3 操作パネルを上下逆にして逆の手順で操作パネルを取り付けます。



各部の名称と機能

操作パネル



1 [VFO]

- 【VFO】を押す→ VFO モードになります (→ p.26)。【同調】を回すと周波数が変わります。
- 【VFO】を1秒以上押す→バンドスキャンを開始します (→ p.53)。
- ■【F】を押したあとに【VFO】を押す→メモリーチャンネルや CALL チャンネルの内容が VFO モードに移ります(メモリーシフト)(→ p.47)。
- 2 (MR)
- ■【MR】を押す→メモリーチャンネルモードになります (→ p.27)。【同調】を回すとメモリー チャンネルが変わります。
- 【MR】を1秒以上押す→メモリースキャンを開始します (→ p.55)。
- 【F】を押したあとに【MR】を押す →表示されている周波数が【同調】 で選んだメモリーチャン ネルに書き込まれます (→ p.43)。
- ③【同調】
- ■【同調】を回す→周波数やメモリーチャンネル、スキャン方向、トーン周波数などのデータ が変わります。
- ■【同調】を押す→ VFOモードや CALLチャンネルモードのときは MHzモードになります。 メモリーチャンネルモードのときは、メモリーネームとチャンネル表示の切り替えになります。
- 【同調】を1秒以上押す→ MHzスキャン (→ p.55)、またはメモリーグループスキャン (→ p.56)を開始します。
- 【F】を押したあとに【同調】を押す→メニュー設定モードになります (→ p30)。

(CALL)

- 【CALL】を押す → CALL チャンネルを呼び出します (→ p.27)。
- ■【CALL】を1秒以上押す→ CALL スキャンを開始します (→ p.56)。
- 【F】を押したあとに【CALL】を押す→表示中の周波数を CALL チャンネルに書き込みます (→ p.43)。
- 5 (F)
- 【F】を押す→機能拡張モードになります。
- ■【F】を1秒以上押す⇒キーロック機能がONになります(→p.71)。

各

部の名称と機能

6 [TONE]

- 【TONE】を押す→トーン機能が ON します。押すごとにトーン機能 ON → CTCSS 機能 ON → DCS 機能 ON → OFF と切り替わります (→ p.37、58、60)。
- トーン、CTCSS または DCS 機能を ON しているときに、【F】を押したあと、【TONE】を 押す→トーン、CTCSS または DCS 機能の設定モードになります (→ p.37、58、61)。

⑦ 【REV】

- 【REV】を押す→リバース機能が ON します (→ p.41)。
- 【REV】を1秒以上押す→ASC(オートマチックシンプレックスチェッカー)機能がONになります(→p.41)。
- ■【F】を押したあとに【REV】を押す→シフト方向選択モードになります。押すごとにプラス →マイナス→ OFF と切り替わります (→ p.40)。
- 8 (LOW)
- 【LOW】を押す→送信出力が切り替わります。押すごとにハイパワー → ミディアムパワー →ローパワーに切り替わります (→ p.78)。
- (F)を押したあとに(LOW)を押す→ミュート機能が ON になります (→ p.78)。
- 9 (PF1)
- 任意の機能を割り当てることができます(→ p.74)。 お買い上げ時の設定は「周波数帯の選択」です。
- 10 (PF2)
- 任意の機能を割り当てることができます(→p.74)。 お買い上げ時の設定は「操作バンドの選択」です。
- (1) [BAND SEL] (VOL)
- 【BAND SEL】を回す→スピーカーの音量を調節します (→ p.20)。
- 選択したい方の【BAND SEL】を押す→操作バンドと送信バンドが同時に選択されます(→ p.22)。左側を押すとAバンド、右側を押すとBバンドが操作バンドと送信バンドになり ます。
- 【BAND SEL】を1秒以上押す→シングルバンドとデュアルバンドモードが切り替わります (→ p.24)。
- ※ 【BAND SEL】は、左側を【BAND SEL A】、右側を【BAND SEL B】と区別しています。また、 バンドは表示面の左側を「A バンド」、右側を「B バンド」と区別しています。

12 (SQL)

- スケルチのレベルを調整します。時計方向に回すとスケルチが深くなり、反時計方向に回 すとスケルチが浅くなります(→p.21)。
- 13 (PM)
- ■【PM】を押す→ PM(プログラマブルメモリー)チャンネル選択モードになり、PM チャン ネルを呼び出せます (→ p.49)。
- 【F】を押したあとに【PM】を押す → PM チャンネル手動登録モードになり、表示されている 状態を書き込めます (→ p.50)。

④【①】

■ 電源を ON/OFF します (→ p.20)。



表示	説明
PTT	送信バンドであることを示します。
CTRL	操作バンドであることを示します。
0	トーン機能が ON 時に点灯します。
СТ	CTCSS 機能が ON 時に点灯します。
DCS	DCS 機能が ON 時に点灯します。
+	シフト方向がプラスに設定されているときに点灯します。
-	シフト方向がマイナスに設定されているときに点灯します。
R	リバース機能が ON 時に点灯します。
8	ASC 機能が ON 時に点灯します。 ASC 機能にてチェックが OK 時は点滅します。
AM	AM モード時に点灯します。
۵	ナロー FM 時に点灯します。
	メモリー入力モード時、選択チャネルが既に登録済みのときに点灯します。
888	メモリーチャンネル番号を表示します。 メニュー番号を表示します。
*	メモリーチャンネルロックアウト機能が ON 時に点灯します。
0	ハイパワー設定時に点灯します。 温度プロテクションが動作して送信出力を抑えているときに点滅します。
	ミディアムパワー設定時に点灯します。 温度プロテクションが動作して送信出力を抑えているときに点滅します。
	ローパワー設定時に点灯します。
KRRRR	周波数、メモリーネームまたはメニューを表示します。
BUSY	ビジー信号を受信しているときに点灯します。
	受信時はSメーターを表示します。 送信時はパワー設定値を表示します。

ご使用の前に

表示	説明
ON AIR	送信時に点灯します。
D	データバンド設定時に点灯します。
96	DATA コネクターによるパケット通信速度が 9600[bps] に設定されている ときに点灯します。
25	周波数が「***.***250[Hz]」時に点灯します。
5	周波数が「***.***500[Hz]」時に点灯します。
75	周波数が「***.***750[Hz]」時に点灯します。
33	周波数が「***.***333[Hz]」時に点灯します。
67	周波数が「***.***666[Hz]」時に点灯します。
	【F】を押すと点灯します。
MUTE	ミュート機能が ON 時に点灯します。
1.	常時録音動作中に点灯します。
	EchoLink Sysop モード時に点灯します。
ę	キーロック時に点灯します。
OFF	PM 呼び出し時に点灯します。
ESC	メニューモード、トーン /CTCSS/DCS コード選択などのときに点灯します。
PM1∢	PM 呼び出し、書き込み時に点灯します。 音声録音、音声再生モードときは「1」のみ点灯します
ВАСК	メニュー機能の設定変更モード時に点灯します。
PM2◀	PM 呼び出し、書き込み時に点灯します。 音声録音、音声再生モード時は「2」のみ点灯します。
←	メニューモードの文字やコードを入力する画面のときに点灯します。
РМЗ◀	PM 呼び出し、書き込み時に点灯します。 音声録音、音声再生モード時は「3」のみ点灯します。
→	メニューモードの文字やコードを入力する画面のときに点灯します。
РМ4∢	PM 呼び出し、書き込み時に点灯します。 音声録音、音声再生モード時は「4」のみ点灯します。
CLR	メニューモードの文字やコードを入力する画面のときに点灯します。
PM5∢	PM 呼び出し、書き込み時に点灯します。

■各部の名称と機能





① MIC ジャック

マイクロホンのプラグを接続します(→p.12)。

② PANEL ジャック 別売品の延長パネルキット DKF-3D を使用するときに、パネル接続ケーブルのプラグを接続します(→ p.96)。



電源を入れる

【①】を押す

電源が ON すると、ディスプレイに約2秒間パワーオンメッセージが表示されます。



もう一度【**心**】を押すと電源が OFF します。

- 「HELLO」の部分は自由にメッセージを設定できます (→ p.70)。
- パワーオンパスワードを設定している場合は、電源を ON にすると、パスワード入力画面になります (→ p.83)。
- オートパワーオフ(APO)機能が動作して電源が OFF になった場合は、もう一度電源を ON にすると、 通常動作に戻ります (→ p.75)。
- 電源が ON 時にパネルが外されると、電源が OFF し再び取り付けると電源が ON します。

<u>音量を調節する</u>

受信時スピーカーから聞こえる音声の大きさを調節します。 受信音の大きさを調節するには、バンドごとの [VOL] を回します。

【BAND SEL】(VOL)を回す



音量を大きくするには時計方向に回します。 音量を小さくするには反時計方向に回します。

- スケルチや CTCSS、DCS の設定によっては【BAND SEL】(VOL) を回しても何も聞こえてこない 場合があります。その場合は【SQL】を反時計方向に回すか CTCSS、DCSを OFF にしてください(→ p.58、60)。
 - ビープ音の音量調節は「ビープ音量の調整」(→ p.72)をご覧ください。
 - 別売品の VGS-1 装着時の音声アナウンスの音量調節は「アナウンス音量の設定」(→p.86) をご 覧ください。

<u>スケルチを合わせる</u>

スケルチ(信号のないチャンネルを受信したときに聞こえる雑音をなくす機能)のスレッショルド レベルを調整します。

スケルチは、バンドごとの【SQL】で合わせます。

【SQL】を回す

反時計方向いっぱいに回すとスケルチがオープンします。

スピーカーから交信中の音声が聞こえる場合は、【同調】を回して交信がおこなわれていないチャンネ ルに合わせてください。

時計方向に回し、雑音の消える位置に合わせます。

時計方向に回すほどスケルチが深くなります。



- 【SQL】で雑音が消える位置は、雑音電波の強さや温度など、周囲の影響で変化します。
- スケルチにはSメータースケルチもあります (→p.76)。
- ●【SQL】は時計方向に回すほど、弱い信号を受信できなくなります。

スケルチが閉じているときに、[MONI] が設定 (→ p.74) されている PF キーを押すと、信号入力レベルに関係なくスケルチが開き受信信号の状態をモニターすることができます。もう一度押すと、通常のスケルチ状態に戻ります。

<u>バンドを選ぶ</u>

操作バンドと送信バンドを同時に選択したり分けたりすることができます。

操作バンドとは

周波数の変更、各種の設定など、キー操作の対象となるバンドです。選択された操作バンドには "CTRL"が表示されます。

送信バンドとは

マイクロホンの【PTT】を押したときに、送信するバンドです。選択された方の送信バンドには "[2]] が表示されます。

バンド表示と【BAND SEL】ツマミの呼称について

バンド表示と【BAND SEL】ツマミは、左右に分かれて配置されているので本書では下記のように区 分して呼称しています。

・バンド表示の呼称
 左側の表示……Aバンド

右側の表示……Bバンド

 【BAND SEL】ツマミの呼称 左側のツマミ・・・・・・【BAND SEL A】 右側のツマミ・・・・・・【BAND SEL B】

操作バンドと送信バンドを同時に選択する

選択したい方の【BAND SEL】を押す

< A バンドが操作バンドと送信バンドのとき>



< B バンドが操作バンドと送信バンドのとき>



操作バンドだけを選択する

【PF2】を押す

押すたびに、操作バンドはAバンドとBバンドに交互に切り替わります。

< A バンドが送信バンド、B バンドが操作バンドのとき>



< A バンドが操作バンドと送信バンド同一のとき>



デュアルバンドとシングルバンドモードの切り替え

動作させるバンドをデュアルバンドモードにするか、シングルバンドモードにするかを選択します。 デュアルバンドモードでは2つのバンド(A バンドと B バンド)を同時に受信できます。シングル バンドモードでは動作しない方のバンドの表示は消え、音声も出なくなります。お買い上げ時の設 定はデュアルバンドモードです。

使いたいバンド側の【BAND SEL】を1秒以上押す

押すたびにデュアルバンドモードとシングルバンドモードの表示に切り替わります。

<デュアルバンドのとき>



<シングルバンドのとき(Aバンドのみ)>



● 中央のパーテーションバーは消すことができます (→ p.82)。

周波数帯を切り替える

お買い上げ時 A バンドは 144 MHz 帯、B バンドは 430 MHz 帯に設定されていますが、A バン ドまたはBバンドを他の周波数帯に切り替えることもできます。AバンドとBバンドを同一の周波 数帯にしても周波数は別々に選択できます。各周波数帯の受信周波数範囲は下記のとおりです(電 話用などの一部周波数を除きます)。

118 MHz 带: 118 ~ 135.995 MHz 220 MHz 帯: 200 ~ 299.995 MHz 430 MHz 带: 400 ~ 523.995 MHz

144 MHz 带: 136 ~ 199.995 MHz 300 MHz 帯: 300 ~ 399.995 MHz

1200 MHz 带: 800 ~ 1299.990 MHz



Bバンドを切り替える

1 【BAND SEL B】または【PF2】で、Bバンドを操作バンドにする

【F】を押してから、【BAND SEL B】を押す 2

操作2を繰り返すごとにBバンドの周波数帯は下記のように切り替わります。 144 → 220 → 300 → 430 → 1200 → 144(MHz帯)



お買い上げ時は【PF1】を押しても、操作バンドの周波数帯が切り替わります。 バンドマスク (→ p.81)の設定により、選択する周波数帯を制限することもできます。 同じバンドの2波同時受信時はイメージ妨害や感度などの受信性能が低下することがあります。

<u>周波数を合わせる</u>

周波数の選択には、VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードの3通りが あります。

VFO モード

周波数を合わせて、相手の信号を受信します。

1 【VFO】を押す

VFO モードになり、表示している周波数で受信します。



2 【同調】を回し、周波数を合わせる

お買い上げ時は時計方向に回すと周波数が 20 kHz ステップずつ増加します。反時計方向に回すと 周波数は減少します。

- 118/220/300 MHz 帯のお買い上げ時の設定は 12.5 kHz ステップです。
- スケルチが閉じているときに信号を受信すると"EUSY"が表示されます。また、信号の強さに応じたSメーターを表示します。スピーカーから音声が聞こえます。
- マイクロホンの【UP】/【DWN】を押して、周波数を合わせることもできます。

■ MHz ステップで合わせる

VFO モードのとき、周波数が1 MHz ステップで変わります。

1 【VFO】を押してから、【同調】を押す

MHz モードになり、1 MHz 桁が点滅します。



2 【同調】を回し、周波数を合わせる

1 MHz ステップで周波数が変化します。

3 【同調】を押す

その時点の周波数のまま MHz モードを終了します。

Ø

MCP-2A(メモリーコントロールプログラム)(→ p.101)を使用すると10 MHz ステップも設定できます。10 MHz ステップを設定した場合は、【同調】を押すと10 MHz ステップ、もう一度【同調】を押すと1 MHz ステップになります。

メモリーチャンネルモード

1 【MR】を押す

最後に使用したメモリーチャンネルが呼び出されます(メモリーチャンネルが登録されていないとエ ラー音が鳴ります。)。





 ● プログラムスキャンメモリーが呼び出されると、チャンネル番号のところに「LO」/「UO」~「L9」 /「U9」が表示されます。

CALL チャンネルモード

1 【CALL】を押す

CALL チャンネルモードになり、ワンタッチで CALL チャンネルの周波数で受信します。



2 【CALL】を押す

前に設定したモードの周波数に戻ります。

- CALL チャンネルモード時に【同調】を回すと CALL チャンネルの周波数が VFO に移り、そこから周 波数が変化します。
 - CALL チャンネルは設定周波数を変更して、ワンタッチで呼び出せるメモリーチャンネルとしても使えます。

すぐに使う



< VFO モードでの送信例>

 【BAND SEL A】か [BAND SEL B] を押して送信バンドを選択する 押した方のバンド側に "PTT" 表示が移動します。
 送信する前に、送信したいバンド側に "PTT" が表示されていることを確認してください。



2 【VFO】を押す

VFO モードになります。



3 【同調】を回して周波数を選択する

交信する相手の周波数に合わせます。

KENWOOD	
	PM.IN PM O
C.IN CO T.SEL SHIFT MUTE	
CALL CALL CALL CON REV LOW PF1 PF2	VOL SOL

4 マイクロホンの【PTT】を押す

送信バンド側に"ONAIB"と RF メーターが表示されて送信状態になります。



送信中は RF メーターが送信出力のレベルを表します。

- 送信出力 ミディアムパワー時(Ⅲ): →→→→→→→→
- 送信出力 ローパワー時(■) : ___
- 5 マイクロホンに向かって話す

6 【PTT】を離す

受信状態に戻ります。

- マイクロホンと口元の距離は 5cm くらいが適当です。近づけすぎたり、離しすぎたりすると、受信している相手が聞き取りにくくなります。
 - 送信出力の切り替えは 78 ページを参照してください。
 - 受信周波数が送信周波数の3倍のときなど、自局の送信信号が受信されることがあります。 例:送信周波数 144.600 MHz、受信周波数 433.800 MHz
 - TOT(タイムアウトタイマー)機能(→ p.79)により、一定時間以上連続送信すると強制的に受信状態に戻ります。送信を続けたいときは、【PTT】をもう一度押してください。
 - ハイパワーにて送信を継続し温度が上昇すると送信回路のプロテクションが動作し、送信パワーが自動的に下がります。プロテクションが動作しているときは"□"または"□"が点滅します。

👕 冷却ファンの回転と温度プロテクション

本機は高温から内部回路を保護するため、下記のように冷却ファンの回転、及び送信出力を制御しています。

- 送信状態中は常に冷却ファンが回転し、受信状態に戻ってからも冷却ファンの回転が2分間は継続します。2分間が過ぎてもファイナル部で検出した温度が高い場合、温度が下がるまで冷却ファンが回転します。(ファンの回転速度は一定です。)
- ファイナル部で検出された温度が異常に高い場合は、温度プロテクションが動作して送信出力が自動的に最小(ローパワー)になります。
- 温度プロテクションが動作した場合、受信状態で本体の電源を切らずに冷却ファンを動作させて、内部の温度が低下するまでお待ちください。本体の電源を切ると冷却ファンが停止するため、温度が低下するまで時間がかかります。

メニュー機能

いろいろな機能をメニュー形式で設定するモードです。自分の好みに合うように設定したり変更したりできます。



- メニュー No.003 れません。
- メモリーチャンネルなど登録されていない場合に表示されないメニュー項目があります。

■メニュー機能

メニュー機能一覧

メニュー No.	表示	設定内容	設定値	初期値	参照 ページ
000	BEEP	ビープ音	OFF/ ON	ON	72
001	BP.VOL	ビープ音量	1~7	5	72
002	EXT.SP	外部スピーカー出力の モード	MODE1/ MODE2	MODE 1	80
003	ANN	音声アナウンスのモー ド	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO	84
004	ANN.LNG	音声アナウンス言語	ENG/ JPN	ENG	86
005	ANN.VOL	音声アナウンス音量	1~7	5	86
006	ANN.SPD	音声アナウンス速度	0~4	1	86
007	PLAY.BK	録音音声再生リピート	OFF/ ON	OFF	89
008	P.BK.INT	録音音声再生リピート インターバル時間	0~60(秒)	10(秒)	89
009	CON.REC	常時録音	OFF/ ON	OFF	88
100	PRG.VFO	プログラマブル VFO の登録	周波数帯による		72
101	STEP	周波数ステップ	周波数帯による		73
102	MODLAT	変復調モード	周波数帯による		77
103	VHF.AIP	VHF 帯 AIP	OFF/ ON	OFF	77
104	UHF.AIP	UHF 帯 AIP	OFF/ ON	OFF	77
105	S.SQL	S メータースケルチ	OFF/ ON	OFF	76
106	S.SQ.HNG	S メータースケルチハ ングアップ時間	OFF/ 125/ 250/ 500 (ms)	OFF	76
107	MUT.HNG	ミュートハングアップ タイムの設定	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 (ms)	OFF	78
108	B.SHIFT	ビートシフト	OFF/ ON	OFF	77
109	ТОТ	タイムアウトタイマー 時間	3/5/10(分)	10(分)	79
110	M.SENS	マイクロホン感度	HIGH/MEDIUM/LOW	HIGH	79
200	M.NAME	メモリーネームの登録	最大 6 文字	_	46
201	RECALL	メモリーチャンネル呼 び出し方法	ALL/ CURENT	ALL	45
202	L.OUT	メモリーチャンネル ロックアウト	OFF/ ON	OFF	55
203	GR.LINK	メモリーグループリン クの登録	最大10桁の0~9	_	57

メニュー No.	表示	設定内容	設定値	初期値	参照 ページ
204	ELK.MEM	EchoLink メモリー	最大8桁の DTMFコー ド	_	67
205	ELK.SPD	EchoLink メモリー送 信速度	FAST/ SLOW	FAST	69
300	DT.HOLD	DTMF 送信保持	OFF/ ON	OFF	65
301	DT.MEM	DTMF メモリー	最大 16 桁の DTMF コード	_	64
302	DT.SPD	DTMF メモリー送信速 度	FAST/ SLOW	FAST	65
303	DT.PAUS	DTMF メモリーポー ズ時間	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 (ms)	500 (ms)	66
304	DT.LOCK	DTMF キーロック	OFF/ ON	OFF	66
400	OFFSET	オフセット周波数	40ページ参照		
401	ARO	オートレピーターオフ セット	OFF/ ON	ON	37
402	1750.HD	1750 Hz トーン送信 時の送信保持動作	OFF/ ON	OFF	39
500	P.ON.MSG	パワーオンメッセージ の登録	最大 6 文字	_	70
501	BRIGHT	ディスプレイの明るさ	0FF/ 1~8	8	70
502	AUTO.BR	オートブライトネス機 能	OFF/ ON	OFF	70
503	COLOR	バックライトカラー	AMBER/ GREEN	AMBER	70
507	PF1	パネル PF1 キー の登録	74 ページ参照	FR.BAND	74
508	PF2	パネル PF2 キー の登録	74 ページ参照	CTRL	74
509	MIC.PF1	マイクロホン PF1 キー の登録	74 ページ参照	A/B	74
510	MIC.PF2	マイクロホン PF2 キー の登録	74 ページ参照	MR	74
511	MIC.PF3	マイクロホンPF3キー の登録	74 ページ参照	VFO	74
512	MIC.PF4	マイクロホン PF4 キー の登録	74 ページ参照	CALL	74
513	MIC.LCK	マイクロホン PF キー ロック	OFF/ ON	OFF	71
514	SC.RESM	スキャン再開条件	TO/ CO/ SEEK	ТО	53
516	APO	オートパワーオフ時間	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180(分)	OFF	75

メニュー No.	表示	設定内容	設定値	初期値	参照 ページ
517	DAT.BND	データバンドのモード	A/ B/ ATX.BRX/ ARX.BTX	В	90
518	DAT.SPD	データバンドでのデー タ通信速度	1200/9600 (bps)	1200 (bps)	91
519	PC.SPD	PC コネクター通信速 度	9600/ 19200/ 38400/ 57600 (bps)	9600 (bps)	71
520	SQC.SRC	SQC 出力条件	OFF/ BUSY/ SQL/ TX/ BUSY.TX/ SQL.TX	BUSY.TX	91
521	AUTO.PM	PM 自動書き込み	OFF/ ON	ON	51
527	DP.BAR	ディスプレイパーテー ション表示	OFF/ ON	ON	82
998	PASSWD	パワーオンパスワード	OFF/ ON	OFF	83
999	RESET	リセット	VFO/ PART/ PM/ FULL	VFO	94

■メニュー機能

機

能

文字入力のしかた パワーオンメッセージやメモリーネームなど文字入力が必要な項目で使用します。 文字入力が必要なときは操作2の表示のようにカーソルが点滅します(例:メモリーネーム)。 1 「メニュー機能の操作」の操作で文字を入力するメニュー項目を選ぶ 2 【同調】を押す カーソルが点滅して、文字入力モードになります。 200 M ESC BACK CLR З 【同調】を回して、文字を選ぶ カーソル位置は全点灯と選択している文字が交互に表示されます。 キャラクターの選択順序は下記のようになります。(」はブランク) ● パワーオンメッセージ、メモリーネーム入力時 0123456789ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ-/@,, DTMF メモリーコード入力時 0123456789ABCDEF. ● EchoLink メモリーコード入力時 0123456789ABCDEF メモリーグループリンク入力時 0123456789 4 【同調】を押す 次のカーソルに移動します。 NANICINAL 200 | || \[]]| [] ESC BACK ● 【REV】(←) や 【LOW】(→) を押してカーソルを移動することもできます。 【REV】(←)を押すとカーソルは左へ、【LOW】(→)を押すとカーソルは右へ移動します。(先 頭と最終位置では無効) 5 操作3と4を繰り返し文字を入力する ●【PF1】(CLR)を押すと、選択しているカーソルの文字を消去します。文字がないカーソルで操 作するとバックスペース動作になります。 6 カーソルが一番右にあるときに、【同調】を押す 文字が登録されて操作1の状態に戻ります。 【TONE】(BACK)を押すと、文字を登録しないで操作1の状態に戻ります。

7 【F】(ESC】を押す

メニューモードが終了します。

◆ DTMF マイクロホンの 16 キーで文字を入力するときは・・・

+-	選択順序(押すごとに切り替わります)			
1	Q	Z	1	
2	А	В	С	2
3	D	E	F	З
4	G	Н	I	4
5	J	К	L	5
6	М	Ν	0	6
7	Р	R	S	7
8	Г	U	V	8
9	W	Х	Y	9
0	スペース入力	0		
*				
#	_	/	@	

【A】~【D】は下記の動作になります。

【A】:本体の【PF1】(CLR)と同じ

【B】:本体の【TONE】(←)と同じ

【C】:本体の【LOW】(→)と同じ

【D】:本体の【同調】と同じ

レピーター

ビルの屋上や山の上などの見通しの良い場所にレピーター(自動中継局)が設置されている場合は、 レピーターを使うと送信出力が低くても交信可能エリアが広がります。 レピーターを使って交信する場合は、送受信周波数を5 MHz ずらし、信号に 88.5 Hz のトーン 周波数を付加します。



オートレピーターオフセット

本機は、オートレピーターオフセット機能を備えており、受信周波数を 439 MHz 台のレピーター 周波数に合わせると、自動的に送信周波数を-5 MHz シフトし、設定されているトーン周波数を 付け加えます。

お買い上げ時の、オートレピーターオフセット機能は ON に設定されています。

オートレピーターオフセットによる交信 オートレピーターオフセット機能を使用すると、周波数を合わせるだけでレピーターを使用できます。

1 【VFO】を押す

VFO モードにします。

2 【BAND SEL】を押して 430 MHz 帯を選ぶ

3 【同調】を回して使用する周波数を選択する

レピーターの送信周波数の 439 MHz 台になると、ディスプレイに、 "-" (シフト表示)および " ■"(トーン表示)が表示されます。



4 【PTT】を押す

自動的に送信周波数をシフトして、レピーターに送信します。

•

● Aバンド、Bバンド共に 430 MHz帯で動作します。
 ● リバース機能 ON 時は、オートレピーターオフセット機能は動作しません。
 ● オフセット幅を変更すると、オートオフセットの動作も変更されたオフセット幅でおこなわれます。
オートレピーターオフセットの解除

オートレピーターオフセット機能を使用しないときは OFF に設定します。お買い上げ時の設定は [ON」です。

メニュー No.401 を呼び出して設定する



[ON]:オートレピーターオフセット機能が ON します。 [OFF]:オートレピーターオフセット機能が OFF します。

トーンの設定

送信信号にトーン周波数を付加します。

設定可能なトーン周波数

No.	トーン周波数 (Hz)						
1	67.0	12	97.4	23	141.3	34	206.5
2	69.3	13	100.0	24	146.2	35	210.7
З	71.9	14	103.5	25	151.4	36	218.1
4	74.4	15	107.2	26	156.7	37	225.7
5	77.0	16	110.9	27	162.2	38	229.1
6	79.7	17	114.8	28	167.9	39	233.6
7	82.5	18	118.8	29	173.8	40	241.8
8	85.4	19	123.0	30	179.9	41	250.3
9	88.5	20	127.3	31	186.2	42	254.1
10	91.5	21	131.8	32	192.8		
11	94.8	22	136.5	33	203.5		

トーンの ON/OFF

オートレピーターオフセットが ON の場合、439 MHz 台では自動的にトーンは ON になります。439 MHz 台以外の 430 MHz 帯でトーンを ON にした場合、【同調】を回すとトーンが 自動的に OFF されます。

トーンを ON にする

【TONE】を押す

- "🔲"を表示させます。
- 【TONE】を押すごとに下記のように設定が切り替わります。
 トーン機能 ON("II" 点灯) → CTCSS 機能 ON("ICT" 点灯) → DCS 機能 ON("ICS" 点灯) → OFF に戻る

CTRL C D m m ESC

トーンを OFF にする

【TONE】を押して、"**II**"表示を消す

レピーター



- トーン周波数を検出してスキャンが一時停止すると、スキャンは再開せずトーン周波数が点滅したままになります。スキャンを再開させる場合は、【同調】ツマミを回します。
- メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードのときにトーン周波数スキャンでトーンを設定した場合、一時的な変更となります。これをメモリーチャンネルまたは CALL チャンネルに再書き込みしないかぎり、次回呼び出したときには元のトーン周波数になります。

■ 1750 Hz トーンの送信

PF キーに [1750Hz] を割り当て、1750 Hz トーンを送信する機能です。(主に欧州のレピーターを使用するときの機能です。)

[1750Hz] を割り当てたキーを押す [1750Hz]を割り当てキーを押している間 1750 Hz トーンを送信します。

■ 1750 Hz トーンの送信保持

1750 Hz トーン送信後、2 秒間送信状態を保持します。お買い上げ時の設定は [OFF] です。

メニュー No.402 を呼び出して設定する



[ON]: 1750 Hz トーンの送信保持機能が ON します。 [OFF]: 1750 Hz トーンの送信保持機能が OFF します。

● 通常はお買い上げ時の設定 [OFF] でお使いください。

シフト

送信周波数を受信周波数に対してオフセット幅分シフトします。オートレピーターオフセットが ON の場合、439 MHz 台では自動的に [-](マイナス)シフトになります。

シフト方向の設定

【F】を押してから、【REV】を押す

- シフト方向選択モードになります。
- 操作を繰り返すごとにプラス("→"が点灯)→マイナス("→"が点灯)→OFF(表示無し)と切り替わります。



シフト切り替えの操作はVFOモード、メモリーチャンネルモード、CALLチャンネルモードのいずれの周波数表示状態でもおこなうことができます。ただし、送信中とスプリットチャンネル呼び出し時の切り替えはできません。

● 送信周波数範囲を超えるシフトが設定された場合は、エラーとなり送信できません。

タ ー

オフセット幅の設定

受信周波数に対して送信周波数を変える幅 (オフセット幅)を0~29.95 MHzの間で50 kHzス テップごとに設定できます。お買い上げ時の設定は144 MHz帯が0.6 MHz、430 MHz帯が5.0 MHzです。



- オフセット幅は VFO モード、メモリーチャンネルモード、CALL チャンネルモードにそれぞれ設定 できます。
- オフセット幅を変更すると、オートレピーターオフセットも変更されたオフセット幅でシフトします。
 スプリットチャンネル呼び出し中は、設定を変更できません。
- メモリーチャンネルモード、CALL モード時にシフト方向やオフセット幅を切り替えると、一時的な 変更となり、それぞれのチャンネルに再書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態に戻 ります。

リバース

受信周波数と送信周波数を反転して、直接相手の送信信号をモニター(受信)し、レピーターを使わずに相手と交 信できるかどうかをチェックするために使います。直接交信ができると確認できた場合は、レピーターを使わず に空いている周波数に移動して交信することをおすすめします。自動でチェックする機能 (ASC) もあります。 お買い上げ時の設定は [OFF] です。

リバース機能を ON/OFF にする

【REV】を押す

押すたびにリバースの ON/OFF が切り替わります。ON のときは "**R**"(リバース表示) が点灯し、受信と送信の周波数が反転します。



- 受信周波数が受信可能範囲外になるときは動作しません。
 - リバース ON で【PTT】を押して送信周波数が送信可能範囲外になるときは、送信できません。
 - 送信中はリバース機能の ON/OFF はできません。
 - リバース機能が ON の場合は、ASC 機能は動作しません。
 - シンプレックスチャンネルのときもリバースを ON に設定できますが、動作しません。

ASC(オートマチックシンプレックスチェッカー)

レピーターを使って交信しているとき、レピーターを使わずに交信(シンプレックス交信)ができるかを3秒毎に自動的にチェックします。シンプレックス交信が可能な場合は "D" が点滅します。お買い上げ時の設定は [OFF] です。

ASC 機能を ON にする

【REV】を1秒以上押す

ASC 機能が ON になり、 "B" が点灯します。

CTRL C 🖬 D • • - , , , , , ,

ASC 機能を OFF にする

【REV】を押す

- ▶ ASC はシンプレックス状態やスキャン中は動作しません。
 - ASC 動作時は約3秒ごとに受信音が一瞬とぎれます。これは自動チェックをおこなっている時間です。DATA コネクターを使用してパケット通信を運用するときは、この ASC 機能を解除してご使用ください。
 - リバース機能が ON のとき ASC 機能を ON にすると、リバース機能は OFF になります。
 - ASC 機能はスプリットチャンネルでも動作可能です。
 - "■"が点滅中に送信したときは、点滅を中止します。

レピーター

メモリーチャンネル

本機は、受信周波数や送信周波数、CTCSS 周波数や DCS コードなどのデータを登録できるメモ リーを合計 1000 チャンネル (プログラムスキャンメモリー用の 20 チャンネルを加えると総計 1020 チャンネル)持っています。

交信によく利用する周波数などをメモリーしておくと、チャンネル番号を呼び出すだけでその周波 数を呼び出せます。

メモリーチャンネルは、シンプレックスチャンネル(送信周波数と受信周波数が同じ)とスプリットチャンネル(送信周波数と受信周波数が違う)の2種類が有りすべてのメモリーチャンネルはスプリットチャンネルとして使用できます。

1 つのメモリーチャンネルに登録できるデータ

登録項目	シンプレックスチャンネル	スプリットチャンネル
受信·送信周波数	0	Х
受信・送信ステップ周波数	0	Х
受信専用周波数	Х	0
送信専用周波数	Х	0
受信専用ステップ周波数	Х	0
送信専用ステップ周波数	Х	0
オフセット	0	Х
トーンの ON/OFF	0	0
トーン周波数	0	0
CTCSSのON/OFF	0	0
CTCSS 周波数	0	0
DCSのON/OFF	0	0
DCS コード	0	0
シフト	0	Х
リバースの ON/OFF	0	Х
メモリーチャンネルロックアウト	0	0
メモリーネーム	0	0
復調モード	0	0

• プログラムスキャンメモリーにはロックアウトの ON/OFF は登録できません。



受信周波数を登録します。受信周波数を登録すると送信周波数は自動的に登録されます。登録でき るチャンネル数は合計 1000 チャンネルです。

1 【VFO】を押す

VFO モードになります。

2 【同調】を回す

登録したい周波数を選びます。

- 3 周波数以外のデータを設定する (→ p.42) 設定方法については、それぞれのページを参照してください。 なお、周波数以外の登録は不要な場合、この操作は必要ありません。
- 4 (F)を押す

メモリーチャンネル書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。

CTRL D E I • コンレビレ

5 【同調】を回す

登録したいチャンネル番号を選択します。

- すでに登録されているメモリーチャンネルはチャンネル番号の下に"▲"が点灯します。
- メモリーチャンネル番号「LO/UO~L9/U9」を選択するとプログラムスキャンメモリー(→ p.54)の登録になります。

6 【MR】を押す

メモリーチャンネルに書き込まれます。

● 周波数やメモリーチャンネル番号はマイクロホンの【UP】/【DWN】でも選べます。

- 書き込むチャンネルの以前の情報をすべてクリアし、新しいデータを登録します。
- VFOまたはCALLからの登録では、メモリーネームは消去されません。メモリーからメモリーへの 登録では、メモリーネームもコピーされます。

■ CALL チャンネルメモリー(シンプレックス)

よく使う周波数をワンタッチで呼び出したいときなど、CALL チャンネルメモリーに希望の周 波数を登録すると便利です。

「シンプレックスチャンネルの登録」で操作5を飛ばして、操作6で【MR】のかわり に【CALL】を押す

CALL チャンネルのデータが書き替わります。



● CALL チャンネルの以前の情報はすべて消去し、新しいデータを登録します。

メモリーチャンネルから CALL チャンネルへの書き込みでは、メモリーの状態がそのまま CALL チャンネルヘコピーされます。ただし、ロックアウトの状態とメモリーネームはコピーされません。



■ CALL チャンネルメモリー(スプリット)

よく使う周波数をワンタッチで呼び出したいときなど、CALLチャンネルメモリーに希望の周波数を登録すると便利です。



 受信周波数と送信周波数が登録されているスプリットチャンネルに、新たに受信周波数を登録すると、 登録されていた送信周波数は無効となり、シンプレックスチャンネルとして扱われます。
 送信周波数の登録った、周波数以及のデータ(トーン、OFOCOC ただいはまた地をなたせい、また、

● 送信周波数の登録では、周波数以外のデータ(トーン、CTCSS など)は書き換わりません。また、 オフセット情報は消去され、シフト、リバースは OFF になります。______

44

メモリー呼び出し方法

メモリーチャンネルを呼び出すときに、全周波数帯での呼び出しか、現在呼び出している周波数帯 内での呼び出しかを選択します。

メモリークリア

登録されているメモリーチャンネルの中から指定したチャンネルだけを消去します。メモリーネー ムも消去されます。

1 【MR】を押す

チャンネル番号が表示されます。

2 【同調】を回して消去したいメモリーチャンネル番号を表示させる

CTRL CTRL D •

- 3 電源を OFF にする
- **4** 【MR】を押しながら、電源を ON にする 指定チャンネル消去画面になります。

CLEARP KA. 11 ESC

5 【同調】を押す

指定したメモリーチャンネルが消去され、周波数表示に戻ります。

●【F】(ESC)を押すと、メモリー消去されずに周波数表示に戻ります。

メモリーチャンネ

ル

メモリーネームの登録 メモリーチャンネルに 6 文字までのネームをつけられます。レピーターを利用するときなど、コー ルサインや地名などで探せるので便利です。 1 (MR)を押す 2 【同調】を回し、メモリーネームを登録するチャンネルを選択する 3 メニュー No.200 を呼び出す NANICINAC 200 1 11 11 71 10 BACK ESC CLE 以降「文字入力のしかた」(→ p.34)を参照してください。 メモリーネームはプログラムスキャンメモリーにも設定できます。 VFO モード、CALL チャンネルモードのときは、メモリーネームの登録はできません。 メモリーネームの表示切り替え メモリーチャンネルモード時の表示を、「メモリーネーム」と「周波数|表示に切り替えます。 【同調】を押す 押すごとに「メモリーネーム」と「周波数」とが切り替わります。 <メモリーネーム表示> CTRL D ™ĸEnGł 100 <周波数表示> CTRL D œ 188 0 11_](チャンネル表示モード(→p.47)中は、この機能設定によらずチャンネル番号またはメモリーネーム 表示となり、周波数は表示されません。



チャンネル表示モード

メモリーチャンネルのみで運用したいときに使用するモードです。周波数表示をチャンネル番号表 示に切り替えることができます。

- **1** 一度電源を OFFにする
- 2 【LOW】を押しながら電源を ONにする

この操作1と2をおこなうごとに、周波数表示とチャンネル表示(「CH」)に切り替わります。



- メモリーネームが登録されているチャンネルは[CH]表示ではなくメモリーネームが表示されます。
- CALL チャンネルは "V CALL" (VHF) または "U CALL" (UHF) と表示されます。
- チャンネル表示モード時に操作できる機能については 48 ページの表を参照してください。

チャンネル表示モード時に操作できる機能

操作対象	押す	【F】→押す	1 秒以上押す	送信中に押す	押しながら 電源 ON
(U)	電源 ON/OFF	電源 ON/OFF	電源 ON/OFF	電源 ON/OFF	Х
[PM]	_	-	_	_	_
(VFO)	_	=	-	-	=
[MR]	メモリー チャンネルモード	-	メモリー スキャン	-	-
[CALL]	CALL チャンネルモード	-	CALL スキャン	-	_
[F]	機能拡張 モード	機能拡張 モード解除	キーロック	_	リセット
(TONE)	_	-	-	-	_
(REV)	リバース ON/OFF	_	_	_	_
[LOW]	送信出力切り替え	ミュート	-	送信出力切り替 え	チャンネル 表示切り替え
(PF1)	_	_	_	_	_
(PF2)	操作バンド 切り替え (お買い上げ時)	-	-	-	-
【同調】	CH/ ネーム 切り替え	-	グループ スキャン	-	_
(BAND SEL A)	Aバンド	-	シングル / デュアル 切り替え	_	-
(BAND SEL B)	Bバンド	=	シングル / デュアル 切り替え	=	-

■メモリーチャンネル

PM(プログラマブルメモリー)

PM(Programmable Memory)とは、現在の設定状態をそのまま 5 つのチャンネルに登録する機能です。

下記の設定は PM には登録できません。

- メモリーネーム
- メモリーチャンネルロックアウト
- チャンネル表示モード
- キーロック
- メモリーチャンネル / CALL チャンネル / プログラムスキャンメモリー / トレインチャンネル
- DTMF メモリー
- EchoLink メモリー
- PC コネクターの通信速度
- マイクロホン感度
- パワーオンパスワード (MCP-2A で設定可)
- 10 MHz モード (MCP-2A で設定可)
- SQC 出力論理 (MCP-2A で設定可)

使いかたの例

- ◆ 昼間は LCD 表示を明るくし、ビープ音も大きくしたい。しかし、夜間はその逆にしたいけれども、操作するのが大変で設定方法も覚えきれない。こんなときも、PM 機能を利用すれば簡単に切り替えることができます。
- ◆ 周波数の可変範囲を、レピーター運用帯またはパケット運用帯のみに固定したい場合など、それぞれの状態をセッティングしたり、解除したりするのはめんどうです。一度それぞれの状態をメモリーしてしまえば、PM 機能で簡単にそれぞれを呼び出すことができます。

PM モードの表示について

PM モードの表示は、PM チャンネルの自動登録が ON のときと OFF のときの 2 種類があります。

PM チャンネルの自動登録が ON のとき

"PM"表示の横に"◀"マークが表示されます。



PM チャンネルの自動登録が OFF のとき

"PM"のみが表示されます。

Ρ



PM チャンネルの自動登録

PM チャンネルの自動登録機能を ON に設定すると,現在設定されている状態を表示されている PM チャンネルに自動的に登録します。お買い上げ時の設定は、PM チャンネルの自動登録 [ON] です。



- PM の自動書き込みがおこなわれるのは下記のタイミングです。
 - PMの呼び出し操作により PM チャンネルを変更したときに、変更前の PM チャンネルへの書き 込みが自動的におこなわれたあと、新しい PM チャンネルに切り替わります。
 - ・ 電源を OFF にするときに、現在選択されている PM チャンネルへの書き込みが自動的におこなわれます。
 - PM モードを [OFF] に設定すると、現在選択されている PM チャンネルへの書き込みが自動的に おこなわれたあと、PM モードが OFF になります。

PMリセット

PM チャンネルの設定状態をお買い上げ時の設定に戻します。

- 1 電源を OFF にする
- 2 【F】を押しながら電源をONにする
 【F】を押している間、LCDが全点灯します。
- 3 (F)を離す
- 4 【同調】を回して【PM】を選択する

RESET

111 **-**[KA] 11 . . .

5 (同調)を押す

確認メッセージが表示されます。

RESET

קאאצ

ESC BACK

6 【同調】を押す

PM がリセットされます。

- ●【同調】を押す前に、【TONE】(BACK)を押すと操作4に戻ります。
- •【F】(ESC)を押すとリセットしないで、終了します。

● メニューから PM リセットもできます (→ p.95)。

スキャン

スキャンとは周波数を自動的に変化させて信号を探す機能です。信号が見つかると一時停止して受信します。バンドごとに設定でき、A バンドと B バンドで同時にスキャンできます。

スキャンの種類

本機には、下記の6種類のスキャンがあります。

- ◆ バンドスキャン: 周波数帯の全範囲をスキャンする (→ p.53)
- ◆ プログラムスキャン:指定した範囲をスキャンする (→ p.54)
- ♦ MHz スキャン: 1 MHz 幅をスキャンする (→ p.55)
- ◆ メモリースキャン:メモリーチャンネルを順番にスキャンする (→ p.55)
- ◆ CALL スキャン: CALL チャンネルと他の周波数を交互にスキャンする (→ p.56)
- ◆ メモリーグループスキャン:メモリーチャンネルをグループ毎にスキャンする (→ p.56)

各スキャン共通の操作

- ◆ スキャン中は MHz ドットが点滅します。ただし、メモリーネーム表示時とチャンネル表 示モード時は、MHz ドットは点滅せずに、スキャン一時停止中にチャンネル番号が点滅します。
- ◆ スキャン中に【同調】を時計方向に回す、またはマイクロホンの【UP】を押すと、周波数表示はアップする方向、チャンネル番号は増加する方向に切り替わります。
- ◆ スキャン中に【同調】を反時計方向に回す、またはマイクロホンの【DWN】を押すと、周波 数表示はダウンする方向、チャンネル番号は減少する方向に切り替わります。
- ◆信号を見つけると、スキャンを一時停止して受信します。そのあとは選択した再開条件に 従って、スキャンを再開します(→p.53)。

スキャンの解除

各スキャン中にスキャン動作を解除したいときは下記の操作をおこなってください。

【同調】、【PF2】、【BAND SEL】、マイクロホンの【UP】/【DWN】、PF キーに設定 した [MONI] 以外のキーを押す

- スケルチの設定が浅いと、スキャンがすぐ停止してしまうことがあります。
- 送信バンドのスキャンはマイクロホンの【PTT】を押して解除することもできます。
- CTCSS または DCS が ON のときは、信号が見つかってスキャンが一時停止したときに CTCSS 周 波数または DCS コードが一致すると、スケルチが開きます。一致しないときはスキャンを再開します。
- スキャンを開始すると ASC(→ p.41) は OFF になります。
- スキャン中に [MONI] を押すと、スキャンを一時停止しモニター動作をおこないます。モニターを OFF にするとスキャンを再開します。
- スキャン中に電源を ON/OFF してもスキャンは保持されます。ただし、【VFO】、【CALL】以外の何かキーとし、

■スキャン

スキャン



信号を受信してから再びスキャンを開始するための条件を、下記の3種類の中から選択することが できます。お買い上げ時の設定は [TO](タイムオペレートスキャン)です。

◆ TO(タイムオペレート)

ビジー信号を受信するとスキャンが一時停止し、そのあとビジー信号の有無にかかわらず、5 秒あとにスキャンを再開します。(スキャン停止中に【同調】を回すとスキャンが再開します。)

♦ CO(キャリアオペレート)

ビジー信号を受信するとスキャンが一時停止し、そのあとビジー信号のない状態が2秒以上続くとスキャンを再開します。(スキャン停止中に【同調】を回すとスキャンが再開します。)

◆ SEEK(シーク)

ビジー信号を受信するとスキャンを終了し、以後再開しません。

メニュー No.514 を呼び出して設定する

SERESM 514

ESC BACK

[TO]、[CO]、[SEEK] から選択します。

バンドスキャン

設定されているステップ周波数で、プログラマブル VFO(→p.72)の範囲をスキャンします。

バンドスキャンの実行

【VFO】を1秒以上押す

バンドスキャンを開始します。スキャン中は1 MHz 桁のドットが点滅します。



プログラムスキャン

プログラムスキャンメモリーに登録された下限周波数および上限周波数の範囲内でスキャンします。 プログラムスキャンメモリーは、LO/UO ~ L9/U9 の 10 組あります。

- プログラムスキャンメモリーの登録 (例) 144 MHz帯をチャンネル LO/UO に登録する場合
- 1 【VFO】を押す
- 2 スキャンさせたいバンドを選ぶ
- 3 【同調】を回し、スキャンしたい範囲の下限周波数を表示させる



4 【F】を押す

■スキャン

- メモリーチャンネル書き込みモードになり、チャンネル番号が点滅します。
- 5 【同調】を回し、チャンネル [LO] の表示にする

CTRL D G

6 【MR】を押す

LO に下限周波数が登録されます。

7 操作3~6を繰り返し、UOに上限周波数を登録する

ただし、操作 3 で上限周波数を、操作 5 でチャンネル [UO] を表示させてください。 L1/U1 ~ L9/U9 のメモリーも同様に登録できます。

プログラムスキャンメモリーは通常のメモリーの中に有り、メモリーチャンネルの最後に表示されます。

- 下限周波数 < 上限周波数になるように設定してください。
- プログラムスキャンの実行
- 1 プログラムスキャンメモリー範囲内に周波数を合わせる
- **2** 【VFO】を1秒以上押す プログラムキャンを開始します。スキャン中は1 MHz 桁のドットが点滅します。

複数のプログラムスキャンメモリーに登録して周波数範囲が重なる場合は、メモリー番号の小さい方 が優先されます。



CALL スキャン

CALL チャンネルと VFO の周波数または CALL チャンネルと最後に呼び出したメモリーチャンネルの周波数を交互にスキャンします。CALL チャンネルとレピーター周波数の両方をワッチしたいときなどに使用すると便利です。

■ CALL スキャンの実行

- CALL チャンネルと交互にスキャンしたい VFO 周波数またはメモリーチャンネル の表示にする
- 2 【CALL】を 1 秒以上押す

CALL スキャンを開始します。スキャン中は1 MHz 桁のドットが点滅します。

 CALL チャンネルとメモリーチャンネルを交互にスキャンしているときは、メモリーチャンネルが ロックアウト ON に設定されていてもスキャンを実行します。

メモリーグループスキャン

1000のメモリーチャンネルを10のグループに分け、選択したチャンネル番号が登録されている バンクのみをスキャンします。

メモリーグループの構成

メモリーグループ	対象メモリーチャンネル	メモリーグループ	対象メモリーチャンネル
0	$0 \sim 99$	5	$500 \sim 599$
1	100~199	6	$600 \sim 699$
2	$200 \sim 299$	7	700~799
3	$300 \sim 399$	8	$800 \sim 899$
4	$400 \sim 499$	9	$900 \sim 999$

■ メモリーグループスキャンの実行

- 1 【MR】を押す
- 2 【同調】を回し、スキャンしたいバンクのメモリーチャンネル番号を表示させる
- 3 【同調】を1秒以上押す

メモリーバンクスキャンを開始し、1 MHz 桁のドットが点滅します。ラストチャンネルからチャンネル番号の大きい方向にスキャンします。





CTCSS/DCS/DTMF

CTCSS

CTCSS(Continuous Tone Coded Squelch System)とは、音声信号に CTCSS 周波数を付加して送信し、自局と相手局で CTCSS 周波数が一致したときに、スケルチが開き受信できる機能です。選択できる CTCSS 周波数は下記の 42 波です。

CTCSSを使用する場合は、電波を発射しようとする周波数の使用状況を確認するために PF キーにモニター [MONI] 機能を設定してください(→ p74)。

設定可能な CTCSS 周波数

No.	CTCSS 周波数 (Hz)						
1	67.0	12	97.4	23	141.3	34	206.5
2	69.3	13	100.0	24	146.2	35	210.7
З	71.9	14	103.5	25	151.4	36	218.1
4	74.4	15	107.2	26	156.7	37	225.7
5	77.0	16	110.9	27	162.2	38	229.1
6	79.7	17	114.8	28	167.9	39	233.6
7	82.5	18	118.8	29	173.8	40	241.8
8	85.4	19	123.0	30	179.9	41	250.3
9	88.5	20	127.3	31	186.2	42	254.1
10	91.5	21	131.8	32	192.8		
11	94.8	22	136.5	33	203.5		

CTCSS

● 周波数の高い CTCSS 周波数は、音声ノイズの同一周波数成分で誤動作することがあります。

ノイズによる誤動作を少なくするために、スケルチを併用してください。

CTCSS 周波数の設定

CTCSS を使って交信する場合は、先ず CTCSS を ON に設定し、次に周波数設定画面で周波数を 選択します。CTCSS 周波数は 144 MHz 帯と 430 MHz 帯で別々に設定できます。

1 【TONE】を2回押す

"CT"を表示させます。CTCSS 機能が ON になります。

【TONE】を押すごとに下記のように設定が切り替わります。
 トーン機能 ON("□" 点灯) → CTCSS 機能 ON("CT" 点灯) → DCS 機能 ON("DCS" 点灯) → OFF に戻る



3 【同調】を回して希望の周波数表示にする

4 【F】(ESC) 以外のキーを押す

表示の CTCSS 周波数が設定されます。

CTCSS 機能を OFF にする

【TONE】を押して、"CT"表示を消す

- 操作4で【F】(ESC)を押すと、設定を変更せずに設定モードが終了します。
- CTCSS 周波数は VFO、MR、CALL チャンネルモードにそれぞれ個別に設定できます。
- メモリーチャンネル、CALL チャンネルモードのときに CTCSS 周波数を変更すると、一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。



表に無い周波数 No. を入力するとエラーになり、設定モードを終了し、操作 2 の CTCSS 周波数設 定画面に戻ります。操作 3 以降を繰り返してください。



を再開せずCTCSS周波数表示が点滅したままになります。【同調】ツマミを回すと、スキャンを再開します。

DCS

DCS とは Digital Coded Squelch の略称です。あらかじめ相手局と決めておいた DCS コードを 音声信号に付加して送信します。相手局の DCS コードと自局の DCS コードが一致したときに、ス ケルチが開き受信できる機能です。選択できる DCS コードは下記表の 104 種類です。 DCS を使用する場合は、電波を発射しようとする周波数の使用状況を確認するために PF キーにモ ニター [MONI] 機能を設定してください(→ p74)。

設定可能な DCS コード

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

CTCSS

DCS



- DCS コードは VFO、メモリーチャンネル、CALL チャンネルモードにそれぞれ個別に設定できます。
 - メモリーチャンネル、CALL チャンネルモードのときに DCS コードを変更すると、一時的な変更となります。それぞれのチャンネルに書き込みをしない場合、次回呼び出したときは元の状態になります。

DCS



DCS コードスキャン

受信信号の中に含まれる DCS コードをチェックし、設定する機能です。

1 【TONE】を3回押す

"DCS"を表示させます。DCS 機能が ON になります。

2 [F]を押してから、[TONE]を1秒以上押す

"DCS" が点滅し、「SCAN」と表示され DCS コードスキャンを開始します。ビジー信号を受信している間は DCS コードを自動的にスキャンします。



3 【同調】を押す

検出したコードを DCS コードに設定して、周波数表示に戻ります。

DCS コードを検出してスキャンが一時停止すると、このあとビジー信号が変化してもスキャンを再開せず DCS コード表示が点滅したままになります。【同調】ツマミを回すと、スキャンを再開します。

DTMF

DTMF(Dual Tone Multi Frequency) とは電話機などから聞こえるピポパ音のことで、下表のように2つの周波数を組み合わせたコードになります。DTMF 対応の他の無線機へメッセージなどを送出するときに使用します。

手動で送信する

マイクロホンの 16 キーを使用して DTMF 信号を送信します。

1 操作バンド、周波数帯を選びます

2 【PTT】を押しながら 16 キーを押す

DTMF 信号が送出されます。

● 16 キーを押している間は【PTT】を離しても送信状態が続きます。

16 キーによる DTMF 周波数

(1つのキーが2つの周波数の組み合わせになっています。)

周波数	1209(Hz)	1336(Hz)	1477(Hz)	1633(Hz)
697(Hz)	【1】	[2]	[3]	[A]
770(Hz)	[4]	[5]	[6]	(B)
852(Hz)	[7]	[8]	[9]	[C]
941 (Hz)	[*]	[0]	【#】	(D)



● DTMF 信号を送信中は、マイクロホンがミュートされ、スピーカーから DTMF 信号音が聞こえます。

● 2 つ以上のキーが押された場合は、最初に押したキーのトーンが出力されます。

【PTT】+16 キーを離したあと、2 秒間送信状態を保持することができます (→ p.65)。





● "X"は「E」、"#"は「F」と表示されます。

DTMF 送信保持の設定

DTMF 信号を送信している間、16キー及び【PTT】を離しても、一定時間(2秒)送信状態を保持 する機能です。16キーを離しても2秒間送信状態を保持するので、次々にDTMFトーンを出力 することができます。

メニュー No.300 を呼び出して設定する



DTMF メモリー送信速度の設定

DTMF メモリー送信時の速度を [FAST](高速)と [SLOW](低速)に切り替えられます。お買い上 げ時の設定は [FAST] です。



D

Ť

M F

DTMF メモリーポーズ時間の設定

DTMF メモリー中のポーズコード送信時の時間を設定します。お買い上げ時の設定は [500] (ms) です。

メニュー No.303 を呼び出して設定する

303 ITPAUS BACK

ESC

ESC

. ודון

100/250/500/750/1000/1500/2000(ms)の中から選択します。

DTMF キーロック

送信中に誤って DTMF 送信の操作キーを押して DTMF 信号を送信してしまうことを防ぎます。

メニュー No.304 を呼び出して設定する。 304 IILOEK

BACK

111 Th.C 11 M

[ON]: DTMF キーロック機能が ON します。 [OFF]: DTMF キーロック機能が OFF します。

EchoLink[®]

EchoLinkとは?

※ EchoLink は Synergenics, LLC が米国で取得した登録商標です。

EchoLink(エコーリンク)とは、VoIP(ネットワーク経由の音声通信)を利用してアマチュア無線 を中継するシステムの一種です。EchoLinkの中継局(ノード局)として、インターネットに接続し たレピーター局や基地局(リンク局)が国内外各地に数多くあります。無線機から DTMF コードを使 用して近くの中継局にアクセスし、各地のアマチュア局と交信することができます。また EchoLink の専用ソフトウェア(フリーウェア)を使用して、無線機を使わずパソコンやスマートホンから直接 交信に参加することができるのも EchoLink の大きな特徴です。

EchoLinkの中継局を運用したり、パソコンやスマートホンから直接交信に参加するためには、 EchoLink の公式サイトにて管理団体に登録(有効なコールサインが必要)したうえで、専用ソフト ウェアをダウンロードします。認証手続き(Validation)が完了すれば、専用ソフトウェアにより EchoLink に接続できます。なお、無線機から EchoLink の中継局にアクセスするだけの場合は専用 ソフトウェアや管理団体への登録などは必要ありません。

具体的な運用方法や中継局の情報などにつきましては、公式サイトをご参照ください。

EchoLink 公式サイト http://www.echolink.org

また、公式サイトの他にも多くの情報がインターネット上にありますのでご参照ください。

● EchoLinkの運用周波数は、総務省から告示された「アマチュア業務に使用する電波の型式及び使用区別」 にしたがってください。

参考:日本アマチュア無線連盟「アマチュアバンドプラン|

https://www.jarl.org/Japanese/A_Shiryo/A-3_Band_Plan/A-3-0.htm

「VoIP」と記載されている区分が、EchoLink など VoIP 無線のための専用周波数です。また、区分の下限 周波数は使用できません。

▶ EchoLink の運用は、法的には「公衆網との接続」になります。通常の開局、変更申請が完了していれば、 公衆網との接続には総務省への特別な申請や届出は必要ありません。 参考:日本アマチュア無線連盟「アマチュア無線と公衆網との接続のための指針」 https://www.jarl.org/Japanese/2 Joho/2-2 Regulation/phone-patch/phone-patch.htm

EchoLink メモリー

TM-V71/SからDTMFコードを使用して近くの中継局にアクセスしたり、中継局に制御コマンド を送信するために使用します。最大桁数 8 桁の DTMF コードを EchoLink 専用の DTMF メモリー に登録(全部で10チャンネル)できます。

- EchoLink メモリーに登録する
- 1 メニュー No.204 を呼び出す
- 【同調】を回して登録したい EchoLink メモリーチャンネル [ELO] ~ [EL9] 番号を選ぶ 2



「文字入力のしかた」(→ p.34)を参照して EchoLink メモリーネームを入力します。

● EchoLink メモリーネームには、EchoLink 経由で接続する相手先のコールサインやカンファレ ンス(ラウンド QSO のできる会議室)の名前、もしくは制御コマンドの名称などを入力します。 67





 本機をEchoLink 中継用の基地局(リンク局)として使用する場合の詳しい設定方法は、下記のURL からダウンロード可能な解説集「APRSとEchoLinkをもっと楽しもう」(PDF形式)の中の、 57-84ページをご参照ください。
 https://www.kenwood.com/ip/fag/com/tm v71s/

パワーオンメッセージ 電源を入れたときディスプレイに表示するメッセージを変更することができます。メッセージは最 大6文字まで入力できます。お買い上げ時の設定は「HELLO」です。 メニュー No.500 を呼び出す 1 500 HELLÖB ビリット・シレ ESC BACK CLR 2 【PF1】(CLR) を押す すべての文字をクリアして、1文字目からの入力となります。 以降「文字入力のしかた」(→ p.34)を参照してください。 ディスプレイバックライト ディスプレイの明るさを、8 段階に切り替えることができます。お買い上げ時の設定は [8] です。 また、オートブライトネス機能を ON に設定すると、キー操作後約5秒間は、設定されている明る さより1段階明るくなります。 明るさの調整 メニュー No.501 を呼び出して設定する 581 BRIGHT ESC BACK [OFF]/[]]~[8]の値から設定します。数値が大きいほど明るくなります。 オートブライトネス機能 メニュー No.502 を呼び出して設定する . . RUICBR 582 7 A I ESC BACK _____ [ON]:オートブライトネス機能が ON します。 [OFF]:オートブライトネス機能が OFF します。 バックライトカラーの切り替え ディスプレイの照明色を [AMBER](オレンジ色)、[GREEN](緑色)から選択できます。 メニュー No.503 を呼び出して設定する 583 COLOR ESC BACK

70



BACK 電源を入れ直すと設定が反映されます。

ESC

キーロック

<u>キービープ音</u>

キー操作時に鳴るビープ音を鳴らさないようにすることができます。お買い上げ時の設定は [ON](ビープ音が鳴る)です。ビープ音の音量は7段階に切り替えることができます。お買い上げ 時の設定は[5]です。





プログラマブル VFO

VFOの周波数可変範囲(下限周波数と上限周波数)をそれぞれの周波数帯で個別に MHz 単位で 設定できます。

- 1 設定する方の【BAND SEL】を押してから、【VFO】を押す
- 2 メニュー No.100 を呼び出す


- 4 【同調】を回して下限周波数を選択する
- 5 【同調】を押す

プログラム VFO 上限周波数設定画面になります。

100 PRGVED ESC BACK ● 周波数帯が 1200 MHz 帯の場合は下の表示になり、1MHz 表示は 7 セグメントエリアに表示 されます。 100 *PRG:/FC* ESC BACK 6 【同調】を回して上限周波数を選択する 7 【同調】を押す 上限の周波数が設定されます。 8 【F】(ESC)を押す メニューモードが終了します。

下限周波数は上限周波数を上回ることはできません。上限周波数は下限周波数を下回ることはできません。

<u>周波数ステップ</u>

VFO モードで周波数を合わせるときのステップ幅(周波数増減幅)をVHF、UHFの各周波数帯で 個別に変更できます。お買い上げ時の設定144 MHz帯、430 MHz帯、1200 MHz帯は[20kHz] で、それ以外は[12.5kHz]です。



[5.0]*¹[6.25]*¹[8.33]*²[10.0][12.5][15.0]*¹[20.0][25.0][30.0][50.0][100.0](kHz)から 選択します。

- *¹ : [5.0][6.25][15.0] は 1200MHz 帯では選択できません。
- *² : [8.33] は 1 18 MHz 帯のみ選択できます。

メニュー No.101 を呼び出して設定する

● ステップ周波数を変更すると、表示される周波数の 10kHz 以下の桁の数字が補正されることがあります。

PF +--

本体操作パネルの【PF1】と【PF2】キーとマイクロホンの【PF】(PF1)、【MR】(PF2)、【VF0】(PF3)、 【CALL】 (PF4) キーは、利用したい機能を設定できるプログラマブルファンクションキーになって います。

共通で登録できる機能は下記のとおりです。

[FR. BAND]→周波数帯切り替え、[CTRL]→操作バンド切り替え、[MONI]→モニター、[VGS] →音声録音、[VOICE]→音声アナウンス、[GRP.UP]→メモリーグループアップ、[MENU]→メ ニュー呼び出し、[MUTE]→ミュート、[SHIFT]→シフト、[DUAL]→デュアル/シングルモー ド切り替え、[M>V]→メモリーシフト、[1750]→1750Hz トーン送信、[TRAIN]→鉄道無線

マイクロホンのみ登録できる機能は下記のとおりです。

[VFO] → VFO モード、[MR] →メモリーチャンネルモード、[CALL] →コールチャンネルモード、 [MHz] → MHz モード、[TONE] →トーン、[REV] →リバース、[LOW] →送信出力、[LOCK] → キーロック、[A/B] → A バンド / B バンド切り替え、[ENTER] →ダイレクト入力

パネルの PF キーへの機能登録

メニュー No.507(PF1) および No.508(PF2) を呼び出して設定する



	587	
ВАСК		

ΩÇ

[FR. BAND] [CTRL] [MONI] [VGS] [VOICE] [GRP.UP] [MENU] [MUTE] [SHIFT] [DUAL] [M>V] [1750] [TRAIN] から選択します。

マイクロホンの PF キーへの機能登録

メニュー No.509(PF1)、No.510(PF2)、No.511(PF3) および No.512(PF4) を呼び出して設定する

589 MICPFI



ESC BAC

[FR. BAND] [CTRL] [MONI] [VGS] [VOICE] [GRP.UP] [MENU] [MUTE] [SHIFT] [DUAL] [M>V] [VFO] [MR] [CALL] [MHz] [TONE] [REV] [LOW] [LOCK] [A/B] [ENTER] [1750] [TRAIN] から選択します。

 [ENTER]は、そのときの操作バンドがVFOモードのときは周波数ダイレクト入力モードになり、 メモリーチャンネルモードのときはメモリーチャンネルのダイレクト呼び出しモードになります。



APO(オートパワーオフ)

受信状態で何もキー操作されないまま設定した時間が経過すると、自動的に電源を OFF にします。 電源の切り忘れによるバッテリー消耗を防ぐ機能です。お買い上げ時の設定は [OFF] です。

メニュー No.516 を呼び出して設定する





ハングアップタイムはバンドごとに設定することはできません。

S メータースケルチ



ESC BACK

[ON]:ビートシフト機能が ON します。 [OFF]:ビートシフト機能が OFF します。 |変復調モー

ŀ

А

| P

ビートシフト

<u>ミュート</u>

非送信バンドで受信音声をスピーカーから出力中に、送信バンド側に受信信号が入ってきたとき、 および非送信バンドと異なる周波数帯で送信バンド側が送信しているとき、この非送信バンドの受 信音量を自動的に下げる機能です。



ミュートハングアップタイムの設定

ミュート動作時に、送信バンドのスケルチが閉じてから、もしくは送信が終了してからミュート動作が解除されるまでに時間を持たせる機能です。モービル運用で頻繁にスケルチが開いたり閉じたりし、ミュートも頻繁に動作して耳障りなときに設定します。お買い上げ時の設定は[OFF]です。



[OFF][125][250][500][750][1000](ms)から選択します。

送信出力

交信の状況に応じて送信出力を切り替えることができます。お買い上げ時の設定はハイパワー(日)です。

【LOW】を押す

押すたびに送信出力が下記の順に切り替わります。

ハイパワー(□)→ミディアムパワー(□)→ローパワー(□)→(ハイパワー(□))

- ♀ 送信中も切り替えることができます。
 - A バンド、B バンドそれぞれ個別に設定できます。
 - 送信パワーの状態をメモリーチャンネル、CALL チャンネルにメモリーすることはできません。
 - ハイパワーにて送信を継続し温度が上昇すると送信回路のプロテクションが動作し、送信パワーが自動的に下がります。プロテクションが動作しているときは "■" または "■" が点滅します。
 - それぞれの送信出力値は「仕様」を参照してください。



<u>外部スピーカー出力モード</u>

外部スピーカー接続時に、A バンドまたは B バンドの音を内蔵スピーカー/外部スピーカーのどちらから出力するかを選択します。

メニュー No.002 を呼び出して設定する

. . . . 002 EXISP KATTI ' V V ESC BACK

[MODE1][MODE2] から選択します。

メニュー設定内容と外部スピーカーの接続方法による音声出力されるバンドは下記のようになります。

乳中	り 如っ ピー カー の 住住		音声出力		
α. E	外部スピーカーの接続	内蔵スピーカー	外部スピーカー SP1	外部スピーカー SP2	
	無し	A,B	—	—	
	SP1 にのみ接続 × A,B	—			
NUDEI	SP2 にのみ接続	A	-	В	
	SP1,SP2 両方に接続	×	А	В	
	無し	A,B	—	—	
	SP1 にのみ接続	×	A,B	—	
	SP2 にのみ接続	В	_	A	
	SP1,SP2 両方に接続	×	В	А	

● SP1のみに外部スピーカーを接続した場合は、Aバンド、Bバンド両バンド共に外部スピーカー SP1から出力され、内蔵スピーカーからは出力されません。

● SP2のみに外部スピーカーを接続した場合は、内蔵スピーカーと外部スピーカー SP2 への音声出力 が A バンド、B バンドに分かれて出力されます。

 SP1、SP2の両方に外部スピーカーを接続した場合は、外部スピーカーSP1と外部スピーカー SP2への音声出力が、Aバンド、Bバンドに分かれて出力され、内蔵スピーカーからは出力されません。



空線キャンセラー

鉄道無線の空線信号音をキャンセルすることにより鉄道無線の受信を快適にする機能です。(鉄道無 線の空線信号 (2280Hz) を受信すると AF 出力をミュートする機能)

- あらかじめ受信したい周波数を"t1"~"t10"のトレインチャンネルに登録してください。
- 【PF】キーに [TRAIN] 機能を割り当ててください。
- 1 【TRAIN】機能を割り当てたキーを押す

TRAIN 表示モードになります。

CTRL D D PTT 8 Ł フレリレーレ

- 2 【同調】を回して希望のチャンネルを選択する
 - トレインチャンネルはメモリースキャンの対象にはなりません。
 - 本機の空線キャンセラーは、2280Hzの連続信号のみに対応しています。
 - 受信信号が弱いときやノイズが多いときなどは、空線信号が安定して検出されないために正しく動作 しないことがあります。
 - デジタル方式の鉄道無線は受信できません。

ディスプレイパーテーションバー

表示部中央にある A バンド B バンドを区別しやすくするためのラインを消すことができます。シン グルバンド運用で必要ないときに消します。お買い上げ時の設定時間は [ON](パーテーションバー 有り)です。

メニュー No.527 を呼び出して設定する

ESC BACK	527	
[ON] : ディスプレイパーテー	-ションバー 0 【 ①	N HBBIOOD
[OFF]:ディスプレイパーテ [OFF]:ディスプレイパーテ [1] パムノビュ「「「」「」」	ーションバー(ロ	סרר עקקקיייייי



パワーオンパスワードを設定している場合は、【F】キーを押しながら電源をONするリセット操作はできません。

パワーオンパスワード

VGS-1 の機能(オプション)

オプションのボイスガイド&ストレージユニット< VGS-1 >を装着すると、下記の機能が追加されます。

ボイスアナウンス機能

表示している周波数および、メモリーチャンネルの内容などを自動的に音声アナウンスします。

• 音声アナウンスは送信バンド側から出力されます。

録音機能

◆ ボイスメッセージ録音

3 つのチャンネルに最大 30 秒のメッセージを録音して、そのメッセージを送信することができます。コンテスト運用時に CQ 呼び出しのパターンを録音し、再生送信させるときなどに使用します。

◆ 常時録音

操作バンドの受信音声を一時的に保持しています。キー操作で、常時録音用のチャンネルに最 新の約 30 秒の音声を保存することができます。

VGS-1 が取り付けられていないときは、メニューの VGS-1 に関する設定は選択できません。
 VGS-1 の取り付け方法については「VGS-1 の取り付けかた (→p100)」をご覧ください。

ボイスアナウンス機能

■ アナウンスモードの設定

メニュー No.003 を呼び出して設定する

003

ANINI

ESC

BACK

[OFF]: 音声アナウンス機能が OFF します。

[MANUAL]:パネルやマイクロホンの【PF】キーに設定された【VOICE】を押すと音声アナウンスします。

. . .

- 1

状態	アナウンスの内容
VFO モード	[操作バンドの周波数]
MRモード	[チャンネル番号]+"channel"+[操作バンドの周波数]
CALLモード	"CALL"+"channel"+[操作バンドの周波数]
メニューモード	[現在の項目番号]または[設定値](発声しない項目 もあります)
トーン周波数設定時	"TONE FREQENCY" + [周波数]
CTCSS 周波数設定時	"CTCSS FREQENCY" + [周波数]
DCS コード設定時	"DCS"+ [コード]

•【VOICE】を押しての音声アナウンスは、設定が [AUTO] でも動作します。

[AUTO]:下記の操作をおこなうと、自動的に音声アナウンスをします。

操作	アナウンスの内容
【VFO】を押す	"VFO"
【MR】を押す	"MR"
【CALL】を押す	"CALL"
【F】を押す	"Function"
【MENU】を押す	"MENU"+[現在の項目番号]
【PM】を押す	"PM"
【ENTER】を押す	"ENTER"
操作バンド切り替え 電源 ON 時	"A/B"+"channel"(メ モ リ ー チ ャ ン ネ ル の と き)+"CALL"/ チャンネル番号 +"channel"(CALL チャ ンネルのとき)+[操作バンドの周波数]+[送信パワー]
周波数帯切り替え	変更後の受信周波数
周波数ダイレクト入力時	[押されたキーの番号]
メモリーダイレクト入力モード時	[チャンネル番号]
【F】を押してから【同調】を回す	登録済チャンネルを選択時 "MEMORY IN" + チャンネル NO. + ("S" +) 周波数 () 内は SPLIT 時に発声
	空チャンネルを選択時 "MEMORY IN" + [チャンネル番号] + "BLANK"
VFO モード中【A/B】を押す	"A/B"+[周波数]+[送信出力]
VFO モード中【F】を押してから【同 調】を押す	"MENU"+[メニュー 番号]
メニュー設定変更中に【同調】を回す	[設定値]
フルリセット実行確認状態時	"Full Reset?"/" フルリセット "
PARTIAL リセット実行確認状態時	"Partial Reset?"/" パーシャルリセット"
VFO リセット実行確認状態時	"VFO Reset?"/" ブイエフオーリセット "
PM リセット実行確認状態時	"PM Reset?"/" ピーエムリセット"
キーロック OFF 中【LOCK】を押す	"Lock ON"
キーロック ON 中【LOCK】を押す	"Lock OFF"
トーン周波数設定時	"TONE FREQENCY" + [周波数]
CTCSS 周波数設定時	"CTCSS FREQENCY" + [周波数]
DCS コード設定時	"DCS"+ [コード]
MHz ステップ周波数設定時	"MHz STEP" + [周波数]
10MHz ステップ周波数設定時	"10MHz STEP" + [周波数]
	"TX POWER" + [レベル]

■ VGS – 1 の機能





V G S

L

1

の機能



● 常時録音中に音声再生をおこなうと常時録音は中止され "⊡" が消えます。



[0]~[60](秒)から設定します。

BACK

ESC

データ通信

パケット通信

パケット通信とは、TNC(ターミナルノードコントローラ)などにより情報をひとまとめ(パケット) にして送るデータ通信システムです。また、デジピーター局(中継局)を利用して遠距離にある局と の通信も可能です。

■ パケット通信機器を接続する

背面パネル にある DATA コネクターに TNC などを接続してください。

● パソコンと無線機のアンテナとの距離が近いとノイズを受信することがあります。

- 本機とTNC の電源は共通にしないでください。パソコンに近づけすぎると、ノイズを受信すること が有ります。
- DATA コネクターの端子名と機能は下記のとおりです。

SQC 6 5 PR1	No.	端子名	I/O	機能
	1	PKD	-	パケット送信用オーディオ信号
	2	DE	-	PKD 用 GND
DE 2 1 PKD	3	PKS	-	'L' で送信し、マイクがミュートさ れる
	4	PR9	0	9600 (bps) 復調信号
	5	PR1	0	1200 (bps) 復調信号
	6	SQC	0	スケルチ制御信号 クローズ:'L' オープン:'H' メニュー No.520 で出力条件を変 更できます。

■ データバンドの選択

DATA コネクターにTNC などのデータ通信機器を接続したときの、データ通信をおこなうバンドを選択します。

メニュー No.517 を呼び出して設定する

5 /7 IFT I BN I XR ¥. **T T T T** V. V V

ESC BACK

[A]: A バンド送信 / 受信

[B]: Bバンド送信 / 受信

[ATX.BRX]: A バンド送信、B バンド受信 (クロスバンド運用)

[ARX.BTX]: A バンド受信、B バンド送信 (クロスバンド運用)

- データバンドにはデータバンドを示す "D" が表示されます。クロスバンド運用のときは、受信中は「RX」側のバンドに "D" が表示され、送信時は「TX」側のバンドに "D" が表示されます。
- クロスバンド運用を指定しても、無線機がシングルバンドモード中はデータの受信または送信の どちらかしか動作しません。
- DATA コネクターを使用したデータ通信はデータバンド側でおこなわれます。

「データ通信

■ DATA コネクター通信速度の切り替え

DATA コネクターに接続された外部 TNC でおこなうパケット通信のスピードを [1200] と [9600](bps) から選択します。

TNC で高速パケット通信をおこなう際は、通信スピードを [9600](bps) に切り替えます。

メニュー No.518 を呼び出して設定する



■ SQC 出力条件設定

DATA コネクターの SQC 出力をアクティブにする条件を設定します。

メニュー No.520 を呼び出して設定する

SOCSRC	520	
ESC BACK		* * * * * * * * * *

[OFF] [BUSY] [SQL] [TX] [BUSY.TX] [SQL.TX] から選択します。 各設定の動作は下記のとおりです。

設定	動作
[OFF]	非アクティブレベル固定になります。
[BUSY]	データバンドのビジー信号入感によりアクティブレベルになります。 (CTCSS/DCS の一致は見ません)
[SQL]	データバンドの CTCSS/DCS が ON の場合は、これらが一致したときに アクティブレベルになります。データバンドの CTCSS/DCS が OFF の 場合は、BUSY になるとアクティブレベルになります
[TX]	TM-V71/S が送信状態になるとアクティブレベルになります。
[BUSY.TX]	上記 "BUSY" と "TX" 両方の動作をおこないます。
[SQL.TX]	上記 "SQL" と "TX" 両方の動作をおこないます。



SQC チェック対象となるバンドはデータバンドです。データバンドがクロスバンドの設定になっているときは受信側のデータバンドがチェック対象になります。

● MCP-2A を使用して、SQC 出力のアクティブレベル (論理) を変更することもできます。

<u>故障かな?と思ったら</u>

修理を依頼される前に下の表を確認してください。該当する症状がない場合や異常を解決できない 場合は、リセットしてください<→94 ページ>。

症状	原因	処置	参照 算
	DC 電源コードが不良か、接 続の不良。	DC 電源コードに異常がない か、また極性が合っているか 確認してください。(赤:+極、 黒:-極)	10
電源か入りない	DC 電源コードまたは本体の ヒューズが切れている。	ヒューズが切れた原因がない か確認し、原因があれば処置 をしてください。そのあと、 指定容量のヒューズと交換し てください。	11
	スケルチが閉じている。	スケルチのレベルを低くしてく ださい。	21
受信できない。または、 [VOL] を回してもス ピーカーから音が聞こ えない	CTCSS が ON になっている。 (" CT " が表示されている)	CTCSS を OFF にしてくださ い。	58
	DCS が ON に な っ て い る。 (" DCS " が表示されている)	DCS を OFF にしてください。	61
キーやツマミの操作が できない	キーロックが ON になってい る。(" 〒〇 "が表示されている)	キーロックを解除してくださ い。	71
選択できない周波数帯 がある	バンドマスクが設定されてい る。	バンドマスクの設定を解除して ください。	81
【同調】を回しても周波 数が変化しない	メモリーチャンネルモードに なっていて、1ch しか登録さ れていない。	他のメモリーチャンネルにも、 登録してください。	43
電源を入れ直すと前の 設定を忘れている	PM 自動登録 OFF で PM チャ ンネルを使用している。	PM チャンネルから抜けてくだ さい。自動登録を ON にしてく ださい。	51
バンドスキャンができ ない	プログラムスキャンになってい る。	プログラムスキャンの範囲で は、バンドスキャンになりま せん。プログラムスキャンの 範囲外に【同調】で周波数を合 わせ、スキャンをやり直して ください。	54

■故障かな?と思ったら

症状	原因	処置	参照 算⁻
レピーターを使用でき ない	トーン周波数やオフセット幅な どが正しく設定されていない。	レピーターを使用する条件に 設定してください。(トーン周 波数 88.5Hz、オフセット- 5MHz)	36
【PTT】を押しても送信	マイクロホンのプラグの差し込 みが不完全。	マイクロホンのプラグを確実に 差し込んでください。	12
できない	バッテリーまたは DC 安定化電 源の容量が不足している。	バッテリーを充電するか、また は適切な電源容量の DC 安定化 電源を使用してください。	11
	正しく接続、設定されていない。	接続、設定を確認してください。	90
外部 TNC を使用して パケット通信ができな い	スケルチが開いている。	受信信号により確実にスケルチ が開閉するようにスレッショル ドレベルを合わせてください。	21
	パケットスピード (1200bps/ 9600bps) と DATA コネク ターの設定とが合っていない。	DATA コネクター通信速度の 設定を変更してください。	91
	パソコンと TM-V71 との接続 が正しくない。	接続を確認してください。	99
「MCP ERR」と表示 される	パソコン上で他のソフトウェ アにより処理が重くなってい る。	他のソフトウェアを閉じてく ださい。	_
(MCP-2A との通信 に失敗)	EchoLink Sysop モードが ON になっている。	EchoLink Sysop モードを OFF にしてください。	69
	その他の何らかの原因で通信 できなかった。	一度 TM-V71 の電源を OFF/ ON してください。	20

 ・ 受信周波数の表示の関係によっては無変調信号を受信することがあります。これはセット固有の周波 数構成によるものです。

 < A バンド>
 < B バンド>

 VxU 受信時(144 MHz 帯受信周波数 + 45.05 MHz) x 2 - (430 MHz 帯受信周波数 - 49.05 MHz) = 45.05 MHz, 49.05 MHz (144 MHz 帯受信周波数 + 45.05 MHz) x 4 - (430 MHz 帯受信周波数 - 49.05 MHz) x 2 = 45.05 MHz, 49.05 MHz (144 MHz 帯受信周波数 + 45.05 MHz) x 4 - (430 MHz 帯受信周波数 + 49.05 MHz) x 2 = 45.05 MHz, 49.05 MHz (430 MHz 帯受信周波数 - 45.05 MHz) - (144 MHz 帯受信周波数 + 49.05 MHz) x 2 = 45.05 MHz, 49.05 MHz (430 MHz 帯受信周波数 - 45.05 MHz) x 2 - (144 MHz 帯受信周波数 + 49.05 MHz) x 4 = 45.05 MHz, 49.05 MHz (430 MHz 帯受信周波数 - 45.05 MHz) x 2 - (144 MHz 帯受信周波数 + 49.05 MHz) x 4 = 45.05 MHz, 49.05 MHz
 ● UxU 受信時に、A バンド側の受信周波数よりも 4.9 MHz 上の強い信号が、B バンド側で周波数表 示に関係なく受信されることがあります。これはセット固有の周波数構成によるものです。 このようなときは、A バンド側とB バンド側の受信周波数を入れ替えることにより改善される場合 があります。

リセット

説明書どおりにうまく働かなくなったときや、キーを押しても反応しないときは「故障かな?と思っ たら|(→P.92)の内容をお確かめください。それでもうまく働かない場合は、リセットをおこなっ てみてください。リセットすると、周波数や各機能の設定がお買い上げ時の状態に戻ります。リセッ トには下記の4種類があり、操作は2つの方法があります。

VFO リセット (VFO)

VFO の内容がお買い上げ時の状態に戻ります。

PARTIAL リセット (PART)

メモリーチャンネル、DTMF メモリー、PM 以外の内容がお買い上げ時の状態に戻ります。

PM リセット (PM)

PM の内容のみがお買い上げ時の状態に戻ります。

フルリセット (FULL)

すべての状態がお買い上げ時の状態に戻ります。

キーロック中、チャンネル表示モード中はリセットできません。

パスワードプロテクション中はキーによるリセットできません。

● PM モード中に VFO リセットを実行した場合は、自動的に PM モードが OFF となって VFO リセッ トが実行されます。



リヤット実行中

故障かな?と思ったら



リセット実行中

<u>オプション</u>

- 本機には、下記のオプションが用意されています。
- ・DFK-3Dパネルセパレートキット(3 m)
- · MC-45.....マイクロホン
- ·MC-59.....キーパッド付ハンドマイクロホン
- ・MCP-2A.....メモリーコントロールプログラム(101ページ参照)
- · MJ-88マイクロホンプラグアダプター
- · PG-2N DC 電源コード(2 m) / 20A × 2 ヒューズ付
- · PG-38.....ノイズフィルター
- · PG-5F...... 延長ケーブルキット(4 m)
- · PG-5Hインターフェースケーブルキット(2 m)
- · PS-60..... DC 安定化電源
- ·KES-3S 外部スピーカー(車載用)
- · VGS-1..... ボイスガイド&ストレージユニット

■オプション

 本機に使用できるオプション製品が追加されたり、生産が終了することがあります。オプション製品 についてはカタログなどを参照してください。

DFK-3D の取り付けかた

- サブパネルの取り付け
- 7 操作パネルを外してモジュラーケーブルを外します。



- **2** 付属のモジュラーケーブルの4ピンプラグを操作 パネル側に接続します。
 - ケーブルはケーブルガイドに通します。



3 付属のサブパネルを操作パネルに取り付けます。
 ● ケーブルを挟まないように取り付けます。



- 4 モジュラーケーブルの8ピンプラグを本体側に接続します。
 - ケーブルにラインフィルターを取り付けます。



- パネルブラケットの取り付け
- 7 パネルブラケットを取り付ける場所の汚れを中性洗剤などできれいに拭き取り、よく乾かします。

エアバッグ装置の周辺には取り付けないでください。万一の場合エアバッグが正常に作動し なくなったり、エアバッグが膨らむときに取り付けた物が飛散し、重大な傷害につながるお それがあります。

- 2 パネルブラケット底面の両面テープのはく離紙を 剥がし、付属のタッピングねじで、車両に固定し ます。
 - 車両に固定してから、しばらくはスタンドに触れたり、振動をあたえないでください。
 - 一度パネルブラケットを剥がすと、両面テープの 粘着力が弱まるため使用できなくなります。



3 パネルホルダーを付属のセムスねじを使用して、 パネルブラケットに取り付けます。

4 操作パネルをパネルホルダーにロックするまで差し込みます。



パネルホルダー



オプション

PG-5F の接続方法

PG-5F を使用するには DFK-3D が必要です。 なお、PG-5F は 2 セットまで接続することできます。 (PG-5F には※マーク部分の構成部品が入っています。)

■ 1 セットを使用しての接続





■ 2 セットを使用しての接続





PC コネクター機能

No.	端子名	I/0	機能
1	RTS	0	送信リクエスト
2	CTS	I	送信クリア
3	TXD	0	送信データ
4	GND	-	GND
(5)	RXD	I	受信データ
6 - 8	NC	-	-

C

PKD(送信用 AF 信号) ②シリアル通信ケーブル内の配線図(クロス) TXD(送信データ)

0 RTS



①データ通信ケーブル内の配線図

PR1(復調 AF 信号)

DE(GND)

正常に動作しない場合があります。

amm

Π

DATA コネクターの機能説明は 90 ページを参照し てください。

> 車両への取り付けで、コネクターに常時ケーブルを接続するときは、車両の振動などでケーブルが外 れる場合がありますので、ケーブルを固定してください。

VGS-1 の取り付けかた ボイスガイド&ストレージユニット< VGS-1 >を取り付ける場合は、下記のようにおこなってく ださい。 1 8本のねじを外して、ケースを取り外します。 クッション 2 VGS-1 に付属の一番厚い長方形のクッション (20 x 30 x 12 mm)をVGS-1のシールド板面 に貼り付けます。 VGS-1 З VGS-1 に付属の厚いほうの正方形のクッション クッション (21 x 21 x 2.5 mm)を無線機のプリント基板 に貼り付けます。 クッションはガイド線に合わせ貼ります。 接続ソケ ガイド線 4 VGS-1 を接続ソケットに差し込みます。 ● VGS-1 の上部を押して、しっかりとソケットに 差し込んでください。 ケースを取り付けます。

■オプション

MCP-2A について

メモリーコントロールプログラム MCP-2A をパソコン にインストールして、MCP-2A から本機 の各種設定をおこなうことができます。(フリーソフトウェアで提供しています)

 パソコンとの接続はオプションの PG-5H に付属のシリアル通信ケーブル、または PG-5G を 使用して背面の PC コネクターに接続します。

MCP-2A でのみ設定できる機能

- ・ EchoLink Sysop モード時のモニター選択
- · SQC アクティブ条件の切り替え
- ・ 10 MHz モードの選択
- ・ パワーオンパスワードの登録

MCP-2A で便利な機能

- ・ メモリーチャンネルー括表示
- ・ メモリーグループに名前を付ける
- · PM チャンネルに名前を付ける
- ・ 設定値のセーブ / ロード
- · インポート / エクスポート(メモリーチャンネルのみ)
- ・ メモリーや各種設定の html 形式でのエクスポート / 印刷

MCP-2A の入手先

下記 URL からダウンロードしてください。

https://www.kenwood.com/jp/products/amateur/mobile/mcp2a_j.html (URL は変更になる場合があります)

セットアップの方法

- 1 インストーラーの指示に従ってインストールします。
- **2** パソコンの COM ポートとボーレートを設定します。
- 3 MCP-2A より無線機の情報を読み込みます。
- 4 データを MCP-2A で設定 / 編集して無線機へ書き込みます。

MCP-2A をインストール後、MCP-2A より無線機の情報を読み込むとセットアップが完了します。 この操作がおこなわれないと、MCP-2A で設定したデータを無線機に書き込めないことがあります。 詳しくは MCP-2A に添付されているヘルプファイルまたは上記 URL を参照してください。

Me	mory Chann	el					
NO.	Rs(Ts) Frequency	Restep	Memory Name	Lockout	Shin'Split	Offset	-
000	145.200	20.0		Of	Simplex	0.60	78
001	145.260	20.0		or	Simplex	0.60	
002	145.300	20.0		Of	Simplex	0.60	
003	1000000			100			
0.04	1						
005.							
0.06							
007							
80.0							
009							
010							
110	-						
012							
013							100

* 上記画面は実際の画面とは異なることがあります。

<u>申請について</u>

ここでは、アマチュア局の申請において本機に関する箇所のみの説明をしています。申請に関する 全般的な内容は、申請用紙に付属されている説明などをご覧ください。 機種銘板

- 本機は工事設計認証を受けた適合表示無線設備です。本機の 底面に貼ってある機種銘板には、技適マークと本機の工事設 計認証番号が記載されています。本機を改造せずに、また付 属装置、付加装置のいずれも付けない場合は、適合表示無線 設備として申請します。
- 本機を改造したり、付属装置(外付けの TNC など)や、付加 装置(トランスバーターやブースターなど)を付ける場合は、 適合表示無線設備としての申請はできません。保証業務実施 者の保証を受けるなどして申請してください。



ここで記載された内容は、2019年9月現在のものです。
 申請書類の書き方は変更になる場合があります。最新の申請書類をご確認ください。
 申請書類は、下記の総務省「電波利用ホームページ」からもダウンロードできます。
 https://www.tele.soumu.go.jp/j/download/proc/index.htm

電子申請については、下記の電子申請に関する「ご利用の手引き」などをご覧ください。 https://www.denpa.soumu.go.jp/public2/help/doc/index.html

適合表示無線設備として申請する場合

本機のみで適合表示無線設備として申請する場合は、管轄の総合通信局へ直接申請してください。 このとき、「工事設計書」の「適合表示無線設備の番号」の欄には、本機の工事設計認証番号を記 入してください。

記入例

無線局事項書及び工事設計書

TM-V71S の場合

(第3級アマチュア無線技士以上の資格が必要です。)



TM-V71 の場合



- ※1 希望する周波数帯のチェックボックスにレ印を入れます。
- ※2 該当する一括記載コード(本機のみの場合は「4VF」)にレ印を入れます。
- ※3 希望する空中線電力を記入します。

	16 工事設計書		変更の種別		□ 取替 □ 増設 □ 撤去 □ 変更			
			適合表示無線設備の番号		工事設計認証書号を記入			
		第	 発射可能な電波の型式及び周 波数の範囲 変調方式コード TM-V71Sの場合 - 終段管 		F2D, F3E : 144, 430 MHz带			
		送信機			F3E : FM			
					名称個数			
			定格出力(W)		50			
		第送信機	変更の種別		□ 取替 □ 増設 □ 撤去 □ 変更			
			適合表示無線設備の番号 発射可能な電波の型式及び周 波数の範囲		工事設計認証書号を記入			
					F2D, F3E : 144, 430 MHz#			
			変調方式コード		F3E : FM			
			- IM-V/Iの場合 終段管		名称個数			
			定格出力(W)		20			
			変更の種別		□ 取替 □ 増設 □ 撤去 □ 変更			
7	\leq			Í.				
		送信	送信空中線の型式		2			
		周波数測定装置の有無		口有	(誤差0.025%以内) ☑無 ※ 3			
		添付	図面	口送	〕送信機系統図			
		その	その他の工事設計		□電波法第3章に規定する条件に合致する。※4			

- ※1 適合表示無線設備として申請する場合は、「発射可能な電波の型式及び周波数の範囲」、「変調 方式コード」、「終段管」、「定格出力(W)」の記入と、送信機系統図の添付を省略できます。
- ※2 使用する空中線の型式名を記入します。移動する局の場合は記入を省略できます。
- ※3 「周波数測定装置の有無」の欄は、無にレ印を入れます。
- ※ 4 必ずチェックボックスにレ印を入れます。

保証を受けて申請する場合

無線局申請書類に、必要事項を記入した「アマチュア局の無線設備の保証願書」を添えて、保証業 務実施者の保証を受けて申請してください。

保証を受けて申請する場合のお問い合わせ先(2019年9月現在)

JARD 保証事業センター 〒170-8088 東京都豊島区巣鴨 3-36-6 共同計画ビル 5F

TEL (03) 3910-7263

https://www.jard.or.jp/warranty/

TSS 株式会社 保証事業部 〒 101-0051 東京都千代田区神田神保町 3-11-1

TEL (03) 6261-3686

http://tsscom.co.jp/tss/

• 上記のお問い合わせ先は変更になる場合があります。ウェブサイトなどで最新情報をご確認ください。

その他



■申請書類の書きかた

保証とアフターサービス (よくお読みください)

【保証書 (別添)】

この製品には、保証書を(別途)添付しております。保証書は、必ず「お買い上げ日・販売店名」 などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、よくお読みいただいたあと、大 切に保管してください。

【保証期間】

保証期間は、お買い上げの日より1年間です。

【補修用性能部品の最低保有期限】

弊社はこの本製品の補修用性能部品を、製造打ち切り後、8年保有しています。(補修用性能部 品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。)

【修理に関する相談窓口】

修理に関するご相談ならびに不明な点は、お買い上げの販売店または JVCケンウッドカスタマー サポートセンターへお問い合わせください。

修理を依頼されるときは

「故障かな?と思ったら」(92 ページ)を参照してお調べください。それでも異常があるときは、 製品の電源を切って、お買い上げの販売店または JVCケンウッドカスタマーサポートセンターに お問い合わせください。

修理に出された場合、設定されたデータが消去される場合がありますので、別途お客様ご自身 でお控え下さいますようお願いいたします。また、本機の故障、誤動作、不具合などによって 通話などの利用の機会を逸したために発生した損害などの付随的損害につきましては、弊社は 一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

【保証期間中は】

正常な使用状態で故障が生じた場合、保証書の規定に従って修理させていただきます。修理に際 しましては、保証書をご提示ください。

【保証期間が過ぎているときは】

修理をして使用できる場合には、ご希望により有料で修理させていただきます。

持込修理

この製品は持込修理とさせていただきます。修理をご依頼のときは、製品名、製造番号、お買い 上げ日、故障の状況(できるだけ具体的に)、ご住所、お名前、電話番号をお知らせください。

【修理料金の仕組み】(有料修理の場合は下記の料金が必要です。)

技術料: 故障した製品を正常に修復する ための料金です。技術者の人件費、技術

教育費、測定機器等設備費、一般管理費などが含まれます。

部品代:修理に使用した部品代です。そ の他修理に付帯する部材などを含む場合 もあります。

送料: 郵便、宅配便などの料金です。保 証期間内に無償修理などをおこなうにあ たって、お客様に負担していただく場合 があります。

便利メモ				
お買上げ店				
TEL	()		

仕様

		·般仕様		TM-V71S	TM-V71		
				144 ~ 146 MHz			
周波数範囲				430 ~ 440 MHz			
	Aバンド			118~524 MHz*			
受信 周波数範囲	Bバンド			136~524 MHz *			
				$800 \sim 1300 \text{ MHz}^*$			
電波型式				F2D、F3E			
アンテナイン	<u> ピーダン</u>	ス		50 Ω			
動作保証温度				-20°C~	-+60°C		
電源電圧				13.8 V DC ± 15	%(マイナス接地)		
周波数安定度				± 5 ppm 以内 (-10℃~+50℃)			
	送信時	144 MHz 带 430 MHz 带	HIGH	13.0 A 以下	7.5 A 以下		
			MEDIUM	5.5 A 以下	4.5 A 以下		
			LOW	4.0 A 以下	3.5 A 以下		
消費電流			HIGH	13.0 A 以下	8.0 A 以下		
			MEDIUM	6.5 A 以下	4.5 A 以下		
			LOW	5.0 A 以下	3.5 A 以下		
	受信時			1.2 A 以下 (低周波出力 2 W 時)			
寸法(幅 x 高	安起物含まず X 奥行		パネル: 140 x 43 x 38.2 mm 本体部(パネル含む):140 x 43 x 180.7 mm				
き)		突起物含む		パネル: 140 x 43 x 55.4 mm 本体部(パネル含む):140 x 43 x 213.1 mm			
質量(重さ)				 本体部(パネル含む) 約 1.5 kg			

* 受信範囲は電話用などの一部周波数を除きます。

送信部		TM-V71S	TM-V71	
	HIGH	50 W	20 W	
送信出力	MEDIUM	約 10 W	約10W	
	LOW	約 5 W	約2W	
変調方式		リアクタンス変調		
最大周波数偏移		± 5 kHz 以内		
スプリアス発射強度		-60 dB 以下		
変調歪 (300 Hz ~ 3 KHz)		3%以下		
マイクロホンインピーダンス		600 Ω		

受信部						
受信方式		ダブルスーパーヘテロダイン				
山間国油粉	第 1 IF (A バンド / B バンド)	45.05 MHz/ 49.95 MHz				
中间向波兹	第 2IF (A バンド / B バンド)	455 kHz/ 450 kHz				
受信感度(144/4	130 MHz 帯)	0.16 μV (-16 dBμ) 以下				
スケルチ感度(14	4/ 430 MHz 帯)	0.1 μV (-20 dBμ) 以下				
深口府	- 6 dB 帯幅	11 kHz以上				
进机反	- 50 dB 帯幅	30 kHz 以下				
低周波出力 (8 Ω)		2 W 以上 (5% 歪時)				

ワイドバンド受信部 受信感度 (144/430 MHz 帯を除く)

国油物资用	Аバ	B バンド	
周波致 軋曲	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118~135.995 MHz	約 0.32 µV (-10 dBµ)	約 0.40 µV (-8 dBµ)	—
136~173.995 MHz	約 0.32 µV (-10 dBµ)	約 0.40 µV (-8 dBµ)	約 0.32 µV (-10 dBµ)
174~229.995 MHz	約 0.40 µV (-8 dBµ)	約 0.50 µV (-6 dBµ)	約 0.40 µV (-8 dBµ)
230~299.995 MHz	約 5.6 µV (15 dBµ))	約 5.6 µV (15 dBµ)	約 5.6 µV (15 dBµ))
300~349.995 MHz	約 1.0 µV (0 dBµ)	約 1.0 µV (0 dBµ)	約 1.0 µV (0 dBµ)
350~399.995 MHz	約 0.56 μV (-5 dBµ)	約 0.56 µV (-5 dBµ)	約 0.56 µV (-5 dBµ)
400~499.995 MHz	約 0.28 µV (-11 dBµ)	約 0.36 µV (-9 dBµ)	約 0.28 µV (-11 dBµ)
$500\sim523.995~\mathrm{MHz}$	約 0.56 μV (-5 dBµ)	約 0.71 µV (-3 dBµ)	約 0.56 µV (-5 dBµ)
800~1239.99 MHz	_		約 7.08 µV (17 dBµ)
1240~1299.99 MHz	_	_	約 2.24 µV (7 dBµ)

● 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数値です。

● 仕様は技術開発に伴い変更することがあります。

電波を発射する前に

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

無線局運用規則 第8章アマチュア局の運用 第258条

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

障害が自局の電波によるものと確認された場合、無線機、アンテナ系を点検し障害に応じてJVCケンウッドカス タマーサポートセンターやお買い上げの販売店などに相談するなどして、適切な処置をおこなってください。 受信側に原因がある場合、障害対策は単に技術的な問題に止まらず、ご近所付き合いなどで、むずかしい場合も あります。

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

日本アマチュア無線連盟(JARL)

〒170-8073 東京都豊島区南大塚 3-43-1 大塚 HT ビル 6F TEL (03) 3988-8754 https://www.iarl.org/

製品を安全にお使いいただくために

長期の使用、または長期保管のあとに使用された通信機は、電気部品などの経年劣化がすすんでいる場合があります。 感電、火災の原因になるおそれがありますのでご注意ください。

下記のような異常に気づかれたら、直ちに使用を中止しJVCケンウッドカスタマーサポートセンターへご連絡ください。

■ 煙が出る。■ 音がひずむ。雑音が出る。異音がする。■ 変なにおいがする。

■ 製品を振ると、内部から異物(ねじ、クリップなど)が入っているような音がする。

■ 製品本体、電源コード、プラグが異常に熱くなる。■ 交換しても、すぐにヒューズが切れる。

■ 電源を入れるとブレーカーが落ちる。■ 電源を入れると火花が出る。

■ 落雷があったあと、正常に動作しなくなった。■ さわるとビリビリと電気を感じる。

日頃からの点検により、製品を安全にお使いください。

株式会社 JVC ケンウッド

〒221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

● 製品および製品の取り扱いに関するお問い合わせは、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターをご利用く ださい。

<電話番号を良くお確かめのうえ、おかけ間違いのないようにご注意ください。>

固定電話からは、フリーダイヤル 00 0120-2727-87

携帯電話・PHS からは、ナビダイヤル 20570-010-114

<発信番号通知が非通知の場合は、電話番号の前に「186」を付けて、ダイヤルしてください。>

一部の IP 電話など、フリーダイヤル、ナビダイヤルがご利用になれない場合は、045-450-8950

FAX 045-450-2308

住所 〒 221-0022 神奈川県横浜市神奈川区守屋町 3-12

受付日 月曜日~土曜日(祝祭日弊社休日を除く)

受付時間 月曜日~金曜日9:30~18:00 土曜日 9:30~12:00、13:00~17:30

● 修理などアフターサービスについては、弊社ホームページをご覧いただくか、JVCケンウッドカスタマーサポートセンターにお問い合わせください。

URL https://www.kenwood.com/jp/cs/service.html

● ユーザー登録 (My-Kenwood) をご利用ください。 お買い上げいただいたケンウッド製品をご愛用いただくために、弊社ホームページ内でユーザー登録すること をおすすめします。

URL https://jp.my-kenwood.com

© 2019 JVCKENWOOD Corporation