

通信機は **スタンダード**

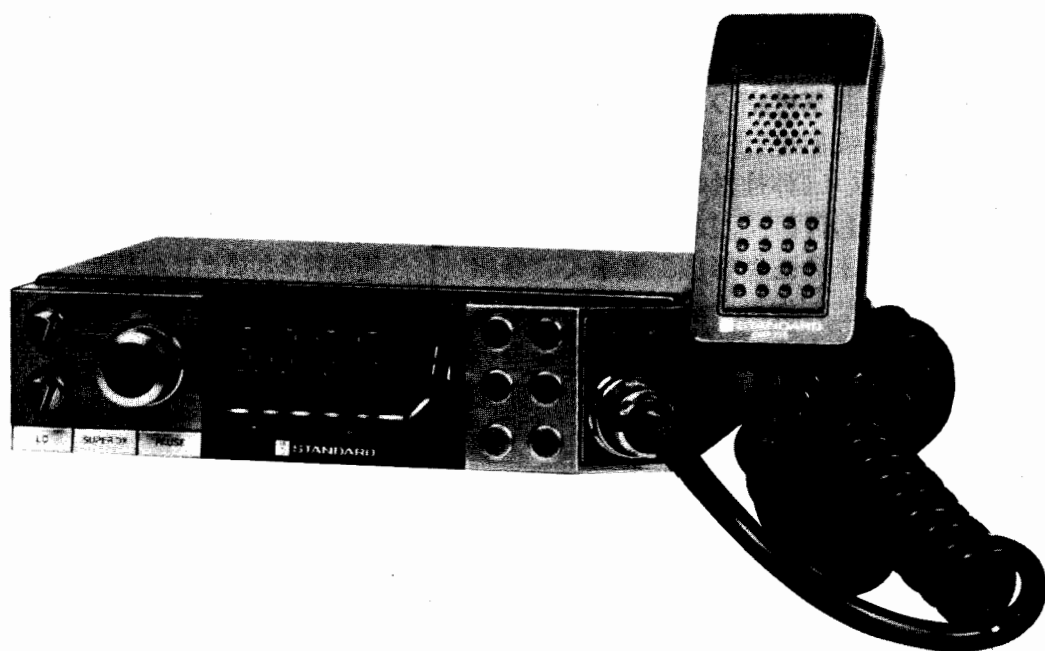


144MHz帯FM トランシーバー

C1100

マイクロコンピューター内蔵

取扱説明書



日本マランツ株式会社

目次

このたびは、144MHz帯FMトランシーバーをお買上げいただきまして誠にありがとうございます。

本機は、当社の厳重な品質管理及び検査のもとに生産、出荷されておりますが、万一ご不審な点、お気付きの点などがありましたら、なるべくお早目にお買上げいただいた販売店あるいは弊社営業所、サービスセンターへお申し付けください。

本機の性能を十分に発揮し、末永くご愛用いただくためにご使用の前に、この取扱説明書を最後までよくお読みくださるようお願い致します。

特 長	2
付属品・梱包図	3
お使いになる前に	4
取付け方法	5
モバイル使用の場合	5
ブラケットの取付け方法	5
電源ケーブルの配線	6
車載用アンテナの取付け方	7
固定局で使用される場合	8
固定局アンテナについて	8
各部の名称と動作説明	10
操作方法	21
運用に当って	21
メモリー呼び出し	22
周波数を記憶させる方法	22
スキャン動作手順	23
リチウム電池について	25
マイコンのリセット方法	25
モバイルブラケットの使い方	25
申請書の書き方	26
定 格	26
保証・アフターサービスについて	27
主なアクセサリ	27
ブラケット取付用穴加工型紙	28

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。本機は国内仕様です。外国では使用出来ませんのでご注意ください。

マイコンをフル活用した豊富な機能

●10チャンネルメモリー

任意の周波数を10チャンネル、メモリーできます。

●デュアルワッチ機能

メモリーチャンネルの中の1波と、それ以外の任意の1波の計2波を交互にワッチする、デュアルワッチ機能を備えています。メモリーチャンネルを3秒間に1回の割合で0.08秒間チェックし、メモリーチャンネルに信号があると信号のでている時間、そこで停止します。

●多彩なスキャン機能

スキャン中、信号があるとそこで停止し、信号が入っている間は停止し続けるビジースキャン方式と、連続的な信号に対しても停止するのは5秒間だけで、その間に指示を与えなければ再びスキャンを開始するポーズスキャン方式に切り替えることができます。

《メモリースキャン》メモリーチャンネルにインプットされているチャンネルだけをスキャンし、その他の空メモリーチャンネルはスキップします。

《プログラムスキャン》任意の周波数間だけをスキャンしたり、あるいは逆に、任意の周波数間はスキップしてその他の周波数間をスキャンすることができます。

《1MHz内スキャン》任意の1MHz内を連続スキャンします。

《全周波数スキャン》2MHz内を連続スキャンします。

●2-VFO方式

A-VFOは20kHzステップ、B-VFOは10kHzステップで、それぞれ2MHz幅をフルカバーしています。

●リチウム電池でメモリーをバックアップ

メモリーを約6年間保持する、バックアップ専用リチウム電池を内蔵しています。

●周波数ロック機能

誤操作から周波数を守るF.LOCKスイッチです。このスイッチをONにすると周波数がロックされ、うっかりマイクのUP-DOWNスイッ

チを押してしまったり、キーボードを誤操作しても、周波数は変動しません。

●プライオリティメモリー機能

メモリーの1番目のチャンネルを優先的に呼び出す機能です。よく使う周波数をメモリーアドレスの“1”にインプットしておけば、ワンタッチでその周波数に切り替わります。

スピーカー内蔵

コンパクトボディながらスピーカーを内蔵。明瞭な音質で、音量も3W以上とパワフルです。

高感度・スーパーDX仕様

ローノイズGaAs FET(3SK129)をフロントエンドに採用しています。感度切り替えスイッチをスーパーDXポジションにするとフルゲインでRFアンプが作動し、実用感度 $-18\text{dB}\mu$ (12dB SINAD JAIA測定法)の実力を発揮。

奥行120mmのコンパクトボディ

幅150mm、高さ40mm、ヒートシンクを含めた奥行120mmと、非常にコンパクトでスリム。

見やすい大型LED

周波数表示部には、天地10mmの大型LEDを採用。

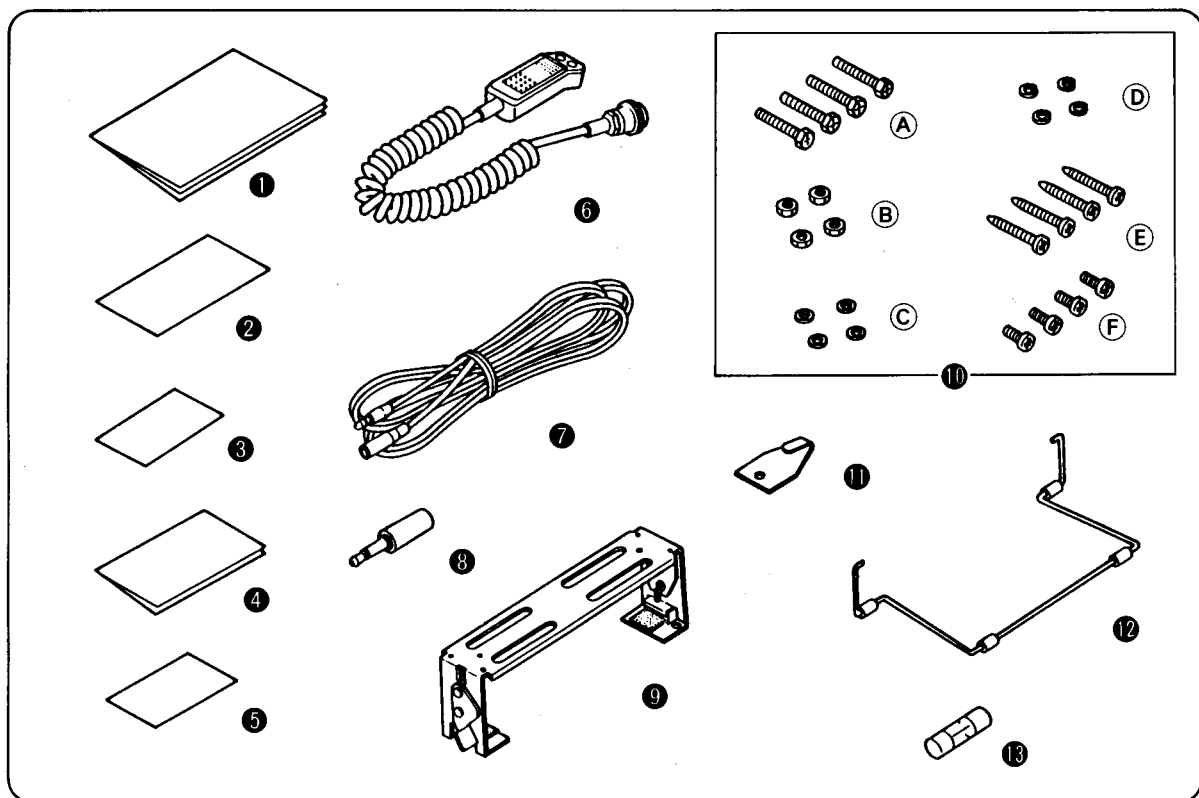
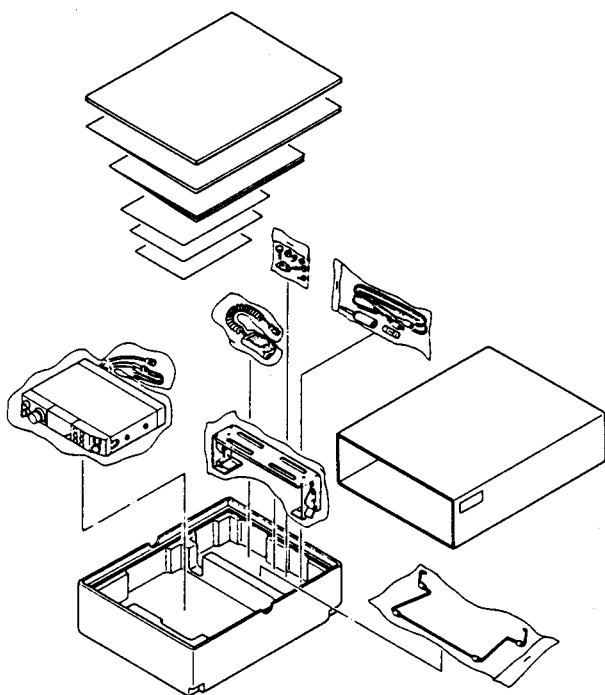
イルミネーション

ツマミの周囲や文字がグリーンに輝くイルミネーション式です。

付属品・梱包図

●梱包からC1100を取出したら、付属品の確認をしてください。

- ①取扱説明書..... 1
- ②保証書..... 1
- ③営業所一覧表..... 1
- ④回路図..... 1
- ⑤愛用者カード..... 1
- ⑥マイクロホン (CMP726)..... 1
- ⑦DCコード(赤・黒平行コード)..... 1
- ⑧3.5φプラグ(EXT. SPKRおよび
EXT. METER用)..... 1
- ⑨モービルブラケット..... 1
- ⑩モービルブラケット止メビス関係.....一式
 - ①六角ボルト 5mm×20mm..... 4
 - ②ナット 5mm..... 4
 - ③平ワッシャー 5mm..... 4
 - ④スプリングワッシャー 5mm..... 4
 - ⑤タッピングビス 5mm×15mm..... 4
 - ⑥ブラケット結合用ビス 3mm×6mm..... 4
- ⑪マイクハンガー..... 1
- ⑫スタンド..... 1
- ⑬予備ヒューズ(5A)..... 1

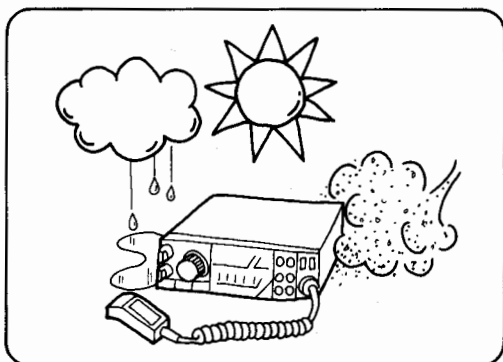


お使いになる前に

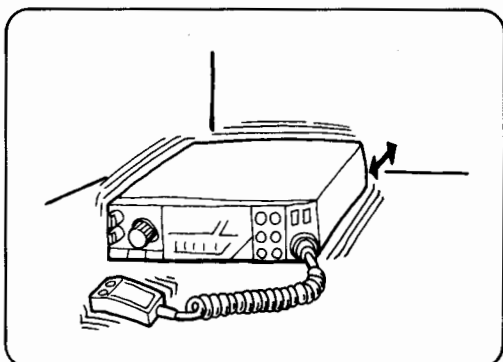
設置場所

本機の設置場所として次の点に留意してください。

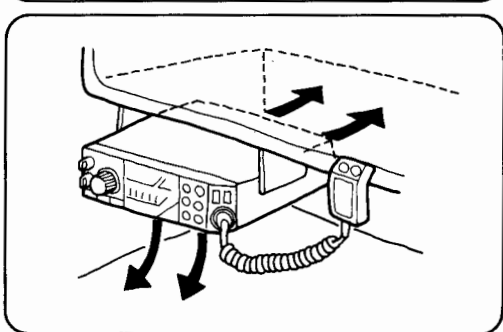
- ①高温、多湿、ほこりの多い場所、特に日光が直接当たる場所は避け、風通しのよい乾燥した場所に設置してください。



- ②ヒートシンクの冷却効果を妨げないように、背面及び底面には十分スペースをとってください。



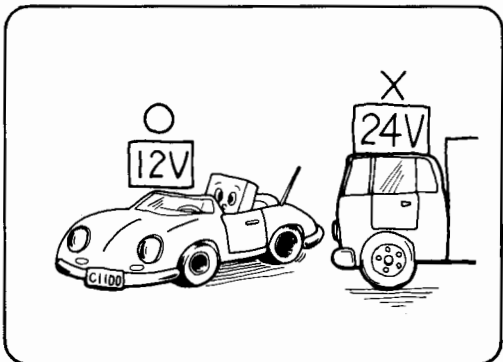
- ③車に取付ける際には、本機の背面が直接シートにふれないようにするなど放熱には十分配慮してください。また、なるべく振動を直接受けない場所や状態での運用を心がけてください。



電源について

- ①本機はDC12V仕様車用です。大型車など24Vバッテリーには使用できませんのでご注意ください。

- ②絶対AC100Vには接続しないでください。別売の安定化電源CPS03に接続してお使いください。



取付け方法

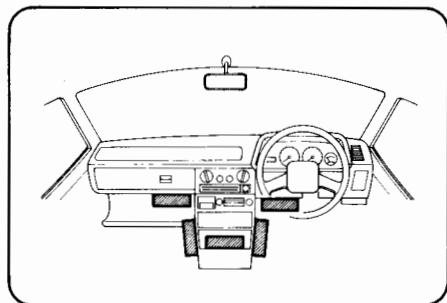
モービル使用の場合

■C1100の取付け場所

C1100の取付け場所は、ダッシュボードの下、コンソールボックスの横および計器類の下などをおすすめします。

ご注意 次のような場所への取付けはさけてください。

- ヒーターやクーラーの吹出しダクトの近く
- 直射日光のあたる場所
- 振動の多い所
- 自動車本体の電子回路の近く
- その他安全運転に支障を来す場所



ブラケットの取付け方法

ブラケットを取付ける場合、ブラケットがしっかり固定される場所を選び必ず4本のビスでしっかり固定してください。

① 5mmのビスを使用する場合は、5.2～5.5mm、また5mmのタッピングビスを使用する場合は、4.0～4.3mmの穴をドリルであけてください。

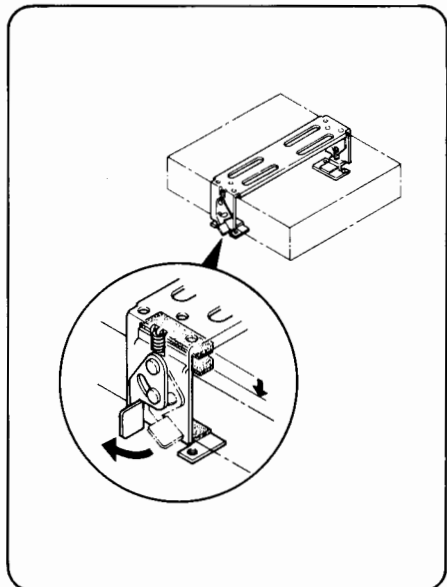
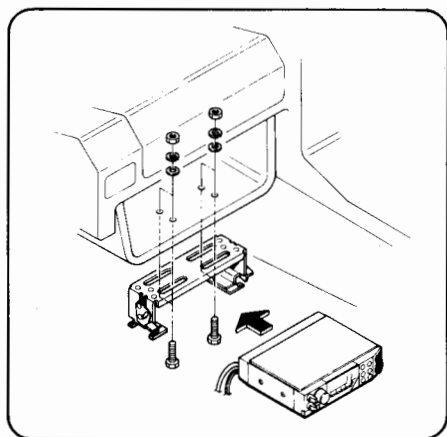
② 5mmのビスを使用する場合は、右図のようにワッシャーにビスを通し、ブラケット側(車内)から車体内装にあけた穴に通して、内装裏側よりワッシャー、次にナットを通して固定します。(ビス4本を固定します。) 5mmのタッピングビスを使用する場合は穴にタッピングビスを直接ネジ込んでください。ネジ山が自動的に切り込まれて固定されます。ビスを締めつけるときは、スパナか⊕ドライバーをご使用ください。

③ 本機の後面パネルからの同軸ケーブル、および電源ケーブルと、アンテナからの同軸ケーブルおよび電源からのDCコードを接続します。

- ブラケット取付け用穴加工型紙は28ページに記載されていますのでご利用ください。

ご注意

ブラケットに本機を入れる前にDCコード、同軸ケーブルは接続しておいてください。



電源ケーブルの配線

- ① C1100 への電源供給は、自動車のバッテリーより行いますので、C1100 に付属されている 2 m の電源ケーブルを使用して行なってください。

ご注意

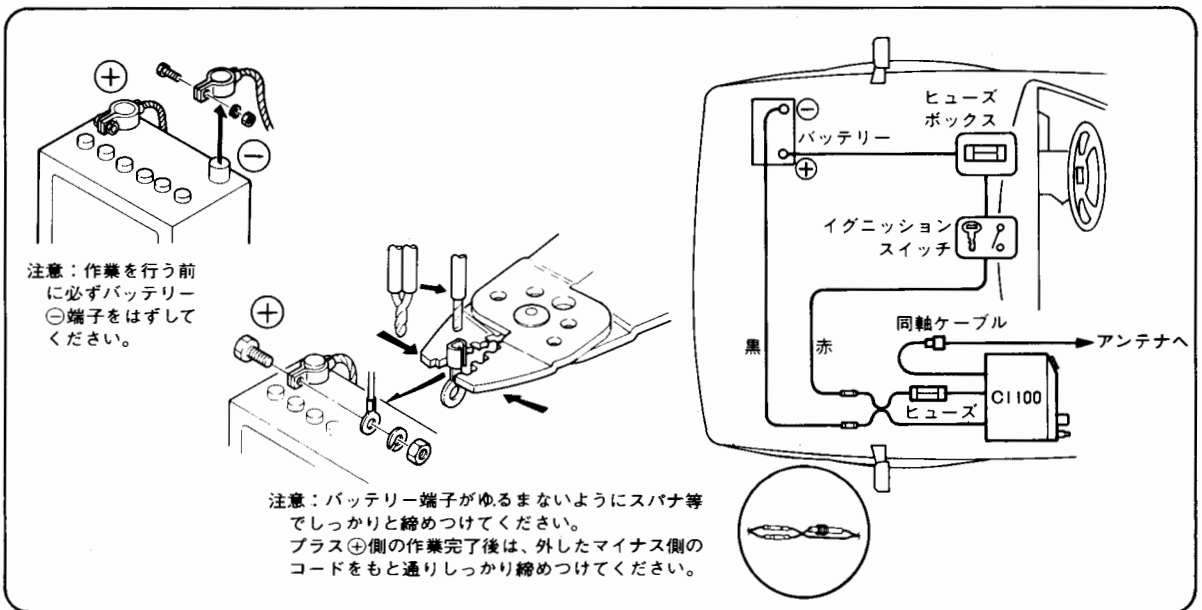
C1100 は 12V 仕様車用ですので、24V 仕様車で使用される場合は、DC-DC コンバーターをご使用ください。

- ② 付属の電源ケーブル (赤と黒) は、C1100 の電源用です。

- ヒューズ付電源用赤コードは、車のイグニッションキーを通った後の 12V ⊕ 端子に接続します。
- 黒コード ⊖ は、12V ⊖ 端子に接続します。

ご注意

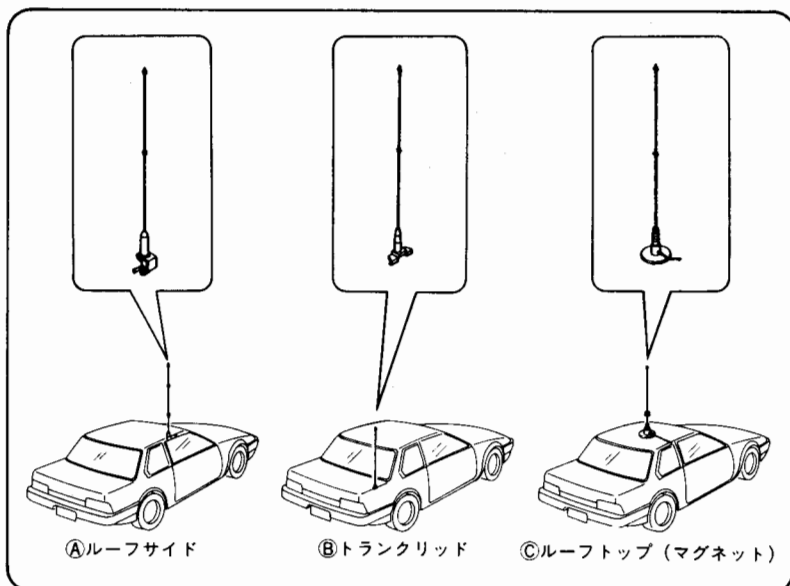
ヒューズは定格 5 A のものを必ずご使用ください。



車載用アンテナの取付け方

①車載用アンテナの取付場所と、取付け場所に合ったアンテナ基台は右図のような種類がありますので、取付けるアンテナおよび車種に合ったアンテナ基台を右の中よりお選びください。

②アンテナ基台には、同軸ケーブルがついています。この同軸ケーブルは、電波が通る大切なケーブルですのでキズなどつけたり、押しつぶしたりしないよう取扱いには充分気をつけてください。



③同軸ケーブルを車内に引込むときは、下図のようにしてください。

●アンテナ基台を取付けるときは、アンテナ基台と車体のアースが完全にとれるようにしてください。

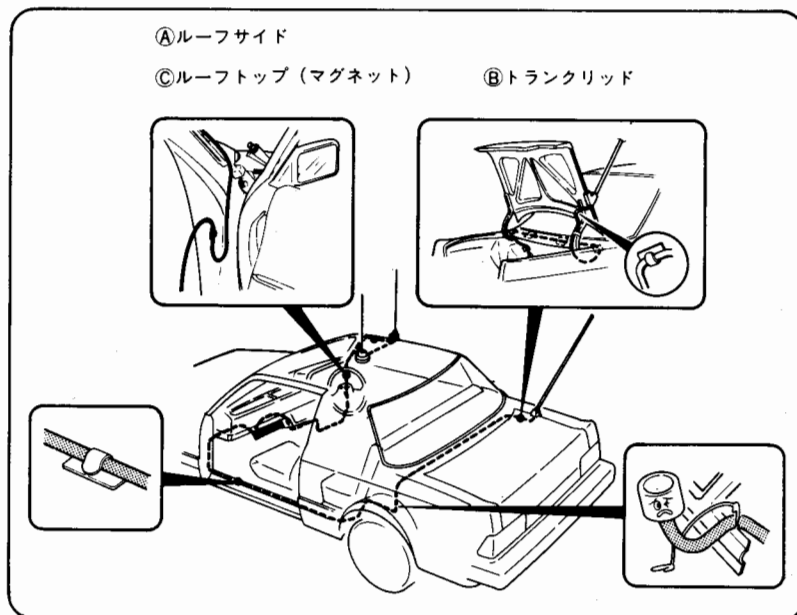
ご注意

●本機の性能を十分に発揮していただくためにも特性の優れたアンテナをご使用ください。アンテナのSWRは1.5以下になるようにアンテナを調整し使用してください。SWRが悪いと正規の送信電力が出なくなります。

●同軸ケーブルの引込み部は、雨水が車内に入らないよう充分ご注意ください。またドアの開閉、窓の開閉などで同軸ケーブルが損傷しないよう固定してください。

●自動車本体の電子制御回路附近の配線は避けてください。電子制御回路が誤動作することがあります。

●アンテナは、周波数に合わせてありますので、切断および加工等はしないでください。またアンテナが不備ですと、正規の送信電力が出なくなることがあります。



固定局で使用される場合

固定局としてご家庭などの交流電源により、C1100を運用する場合は、必ず当社別売の基地用安定化電源CPS03をご使用ください。詳細についてはCPS03の取扱説明書をご参照ください。

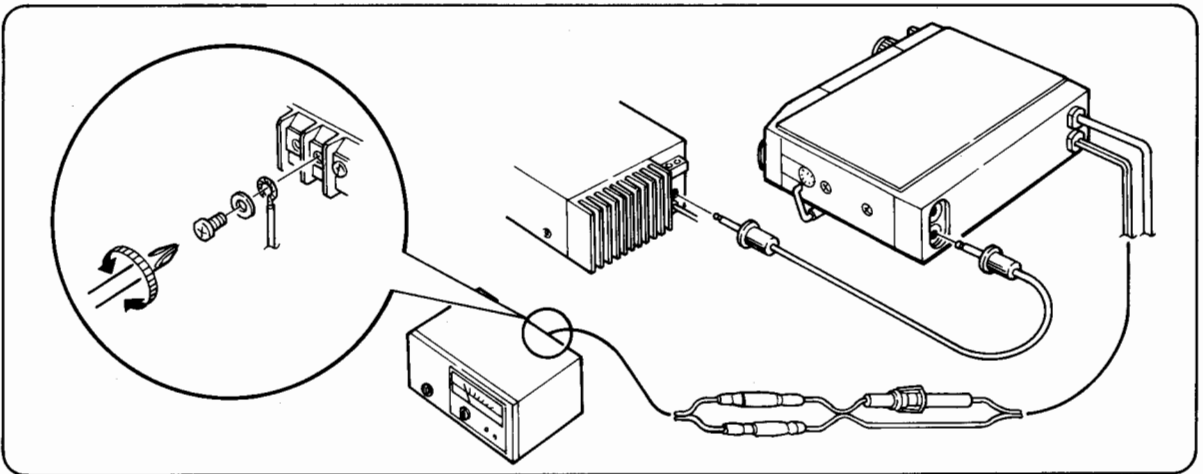
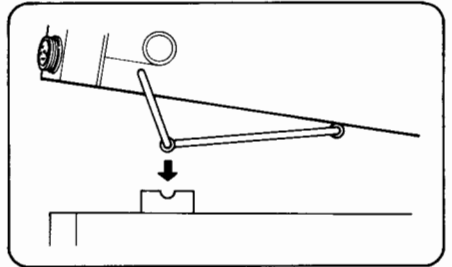
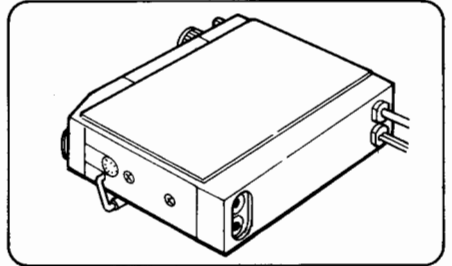
本機を固定機としてご使用されるときは、付属のスタンドを右図のように本機にセットしてください。

付属のスタンドを本機に取り付け、CPS03のストッパー溝にスタンドを置くと本機が固定されます。

CPS03との接続は下図のようにしてください。

CPS03には外部「S」メーター端子がありますので、本機のEXT. METER端子とCPS03のMETER INPUT端子間を、3.5φプラグ付コードで結ぶと、CPS03をSメーターとして使うことができます。

ご注意 別売のCPS03以外の安定化電源を使用される場合は、D.C出力13.8V、出力電流4A程度でリップルの少ないものをご使用ください。



固定局アンテナについて

アンテナの種類および設置方法によって、送信、受信の具合が大きく左右されますので、性能のしっかりしたアンテナを選び取付け後の調整も念入りにおこなってください。

ローカルQSO用にはグラウンドプレーンアンテナ（無指向性）が適していますし、遠距離とのQSOには八木アンテナ（指向性が有る）が適していますので目的および用途に合ったアンテナをお選

びください。アンテナから本体までの同軸ケーブルが長くなり過ぎますと、同軸ケーブルでの損失が大きくなりますので、同軸ケーブルはなるべく最短距離を通すようにしてください。アンテナの給電部から、無線機までの長さ10mまでですと5D2V、30mまででは8D2V以上の太い同軸ケーブルをご使用ください。

取付け方法

①家屋の上に取付ける方法。

取付け状態は右図が一般的な姿です。

アンテナから同軸ケーブルが出ている場合は、そのケーブルでループ(たるみ)をつくり、メインケーブルの重さが接続部に直接加わらないよう配慮してください。またアンテナ放射部とマストの金属が重ならないようにしてください。

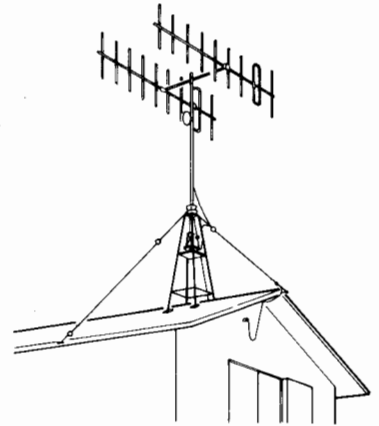
②接続部の防水対策は、ブチルゴムテープ(自己融着テープ)を引っぱりながら2重に巻き、その上を再度ビニールテープで巻いてください。

③固定局用アンテナからC1100までのケーブル接続でケーブルが足りなくなることがあります。このようなときは、中継コネクタ(アダプター)を使用してください。中継コネクタは、両端がジャックージャックのものを使用します。

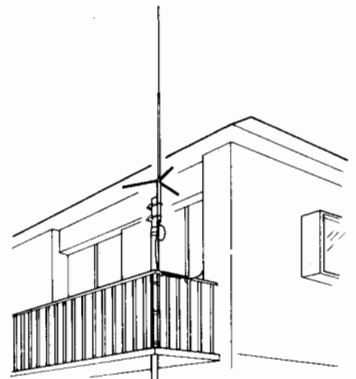
④右図に家屋の上に設置するときの一例を示しましたが、詳しくは販売店あるいは当社営業所、サービスセンターにご相談ください。またコネクタの雨よけや、ケーブルの固定方法については、アンテナの取扱説明書をご参照ください。

ご注意

- アンテナが倒れたり、強風で飛ばされたときなど周囲の人家に危害を加えないよう、支線の張りかたなどに充分配慮してください。
- 同軸ケーブルは、できるだけ最短距離で配線してください。

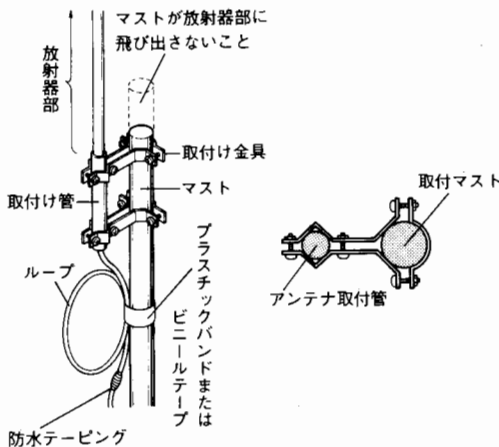


(八木アンテナ)
〈屋根に取付けた時〉

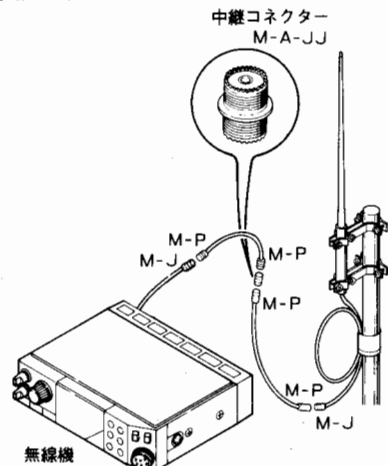


GP(グランドブーン)アンテナ
〈ベランダに取付けた時〉

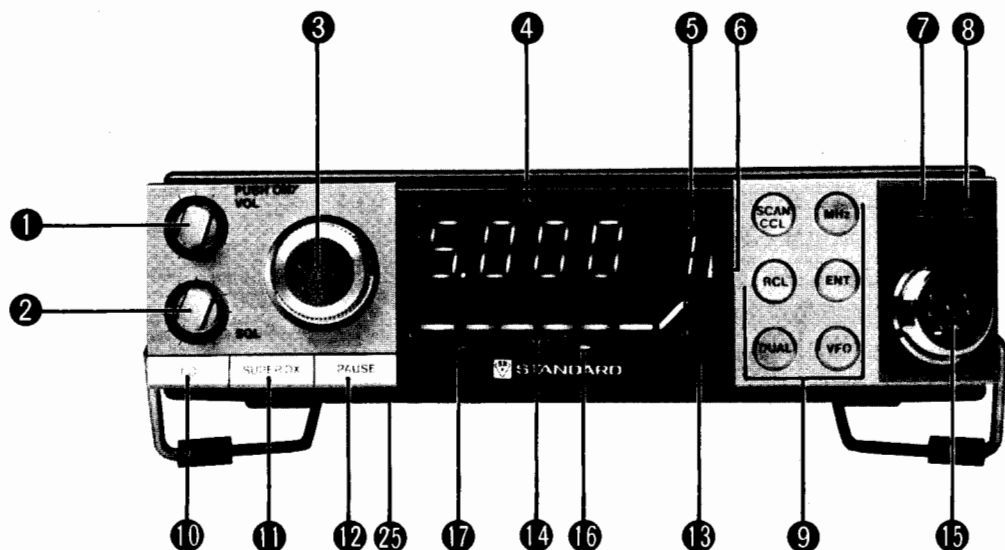
一般的なアンテナの取付け状態



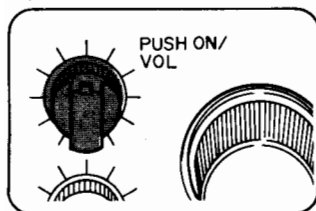
中継コネクタの使い方



各部の名称と動作説明

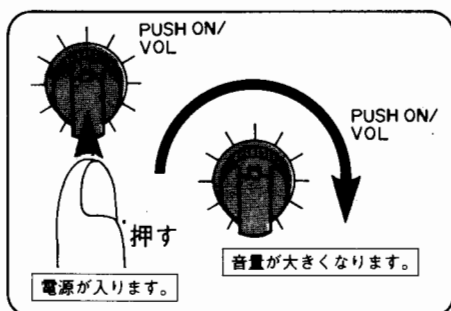


① PUSH ON/VOL (電源スイッチ/音量調節ツマミ)

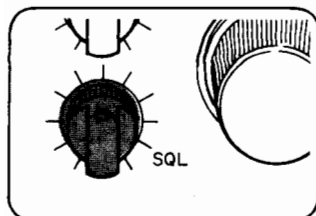


電源のON,OFFと、音量調節用のツマミです。ツマミを1度押すと電源がONになり、もう一度押すとOFFになります。

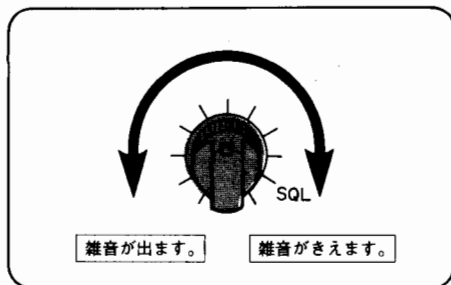
開梱後最初に電源スイッチをONにすると **5.000** が表示されます。ツマミを時計方向 (↻) に回すにしたがって音量が大きくなります。音量調節は、音声またはSQLツマミを反時計方向 (↺) に回し切りザーという音で行なってください。



② SQL (スケルチツマミ)



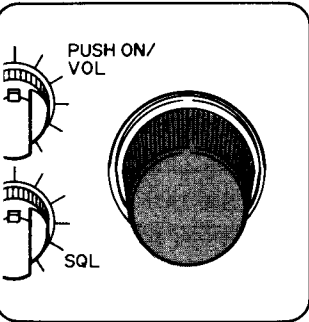
FM特有の“ザー”という雑音を消すツマミです。ツマミを反時計方向 (↺) に回し“ザー”という雑音が出るようにしてください。次に時計方向 (↻) にゆっくり回して雑音が聞こえなくなる所で止めてください。信号(変調信号)を受信すると、スピーカーより音声が入ります。



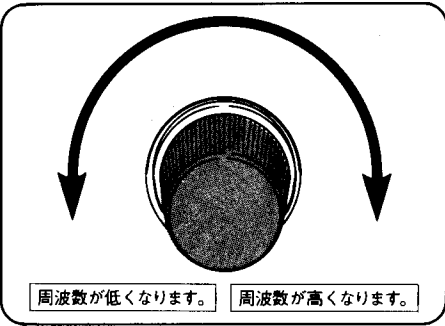
ご注意

- SQLツマミを時計方向 (↻) に回しすぎないでください。
- スキャン動作(メモスキャン)を行うときは、“ザー”という雑音が聞えない位置にしてください。
- SQLツマミ調整は、空チャンネルで行なってください。

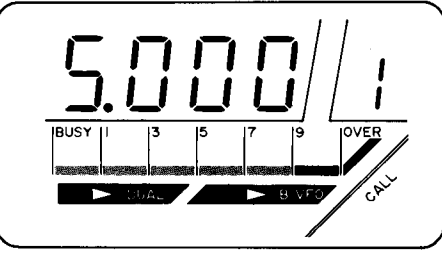
③ メインダイヤルツマミ



送信周波数および受信周波数を変化させるダイヤルです。このメインダイヤルは、時計方向（↻）に回すと周波数が高くなり、反時計方向（↻）に回すと周波数が低くなります。変化する周波数は1ステップ、A-VFOのとき20kHz、B-VFOのとき10kHzです。



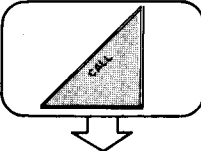
④ 周波数表示部



周波数表示部は、周波数表示、スキャン動作を数字およびドットで表示します。

1. 周波数表示

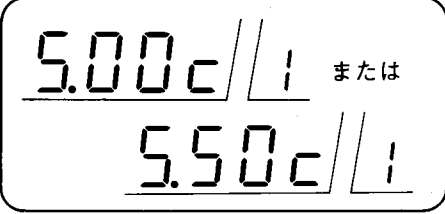
145.020MHzを **5020** と表示します。
CALLボタンを押すと **500c** および **550c** と4桁目に“c”が表示され呼び出し周波数であることを示します。



CALLボタンを押すと4桁目に“c”が表示される。

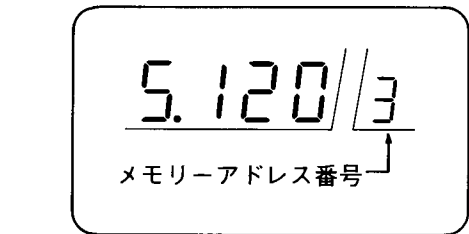
2. スキャン動作

スキャン中は、1桁目表示の右側のドットが点滅します。



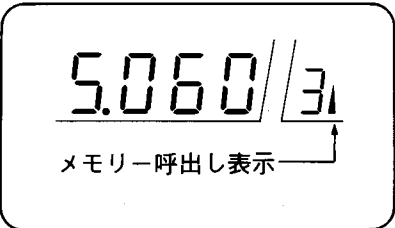
⑤ メモリーアドレス番号表示

メモリーアドレス番号 1 ~ 0 が表示されます。



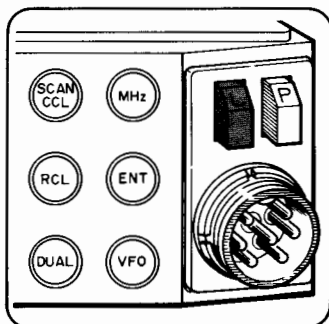
⑥ メモリー動作表示

メモリー動作状況により、点灯または点滅します。メモリーされていないとき、またはメモリー内容書き換え状態のとき点滅します。メモリーされているとき点灯します。



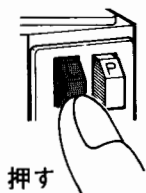
各部の名称と動作説明

7 L(周波数ロックボタン)

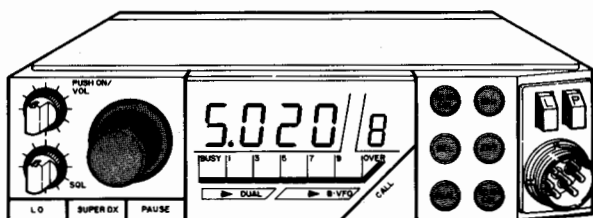
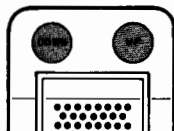


このボタンを押すと、UP-DOWNスイッチ、メインダイヤルツマミおよびキーボードを操作しても周波数は変化しません。

同一周波数を長く使用する場合および、モービル運用等にこの“L”ボタンを押しておくで操作ミスによる周波数変化を防ぐことができます。

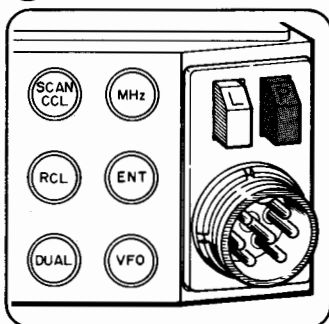


押す



“L”ボタンを押すと、マイクロホンのUP-DOWNスイッチ、メインダイヤルツマミおよびキーボードを操作しても周波数は変化しません。

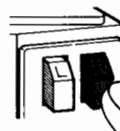
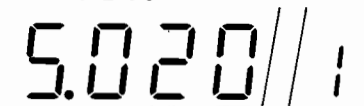
8 P(プライオリティーボタン)



このボタンを押すと、メモリーアドレス“1”にメモリーされている内容が優先して呼び出されます。5.000 があらかじめ設定されています。

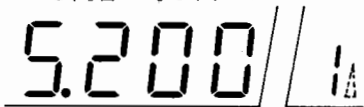
この場合メモリーアドレス右側の“1”は点灯しません。

〔例〕 M1に5.200がメモリーされているとき。



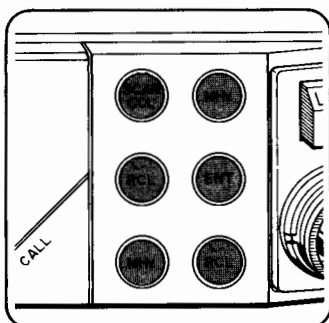
押す

アドレス“1”にメモリーされている内容が呼び出される



“1”は点灯しません

9 キーボード



① SCAN/CCL(スキャン/コマンドキャンセルボタン)

このキーは、1つでSCAN機能とCCL機能の2つの機能を持っています。

1. CCL機能

スキャン・RCL・CALL・DUALの各動作中に押すと、動作を行う直前の周波数に戻ります。

2. SCAN機能

●CCL機能のあとに押すとSCAN動作になります。
SCAN動作中は、周波数表示の1桁目表示右側のドット(●)が点滅し、動作が確認できます。

●SCAN動作は、PAUSE(ポーズ)スイッチの切り換えにより、PAUSEまたは、BUSY SCANとなります。
PAUSEスイッチをONにすると、信号または雑音(ザー音)を受信するとSCANが停止します。スキャンが停止してから5秒すると信号を受信していても、再びSCANを開始します。

PAUSEスイッチをOFFにすると、BUSY SCANとなり信号または、雑音を受信するとSCANは停止し、信号が無くなると、またSCANがスタートします。

●スキャン機能は4種類あります。

- 1) 2MHz内をスキャンする、オールスキャン
- 2) 1MHz内をスキャンする、1MHz内スキャン
- 3) 指定帯域をスキャンするプログラムスキャン
- 4) 10チャンネルのメモリー内をスキャンする、メモリースキャン (メモリーされているチャンネルのみスキャンします)

スキャン機能の詳細は23頁をご参照してください。

②MHzボタン

144MHzと145MHzをワンタッチで切り換えるボタンです。

③RCL(メモリー呼び出しボタン)

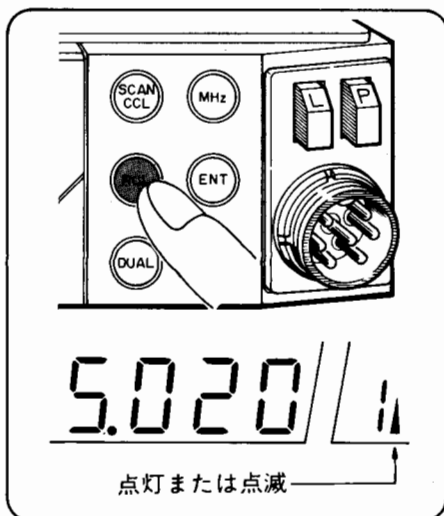
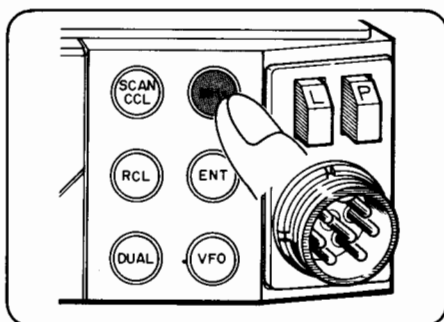
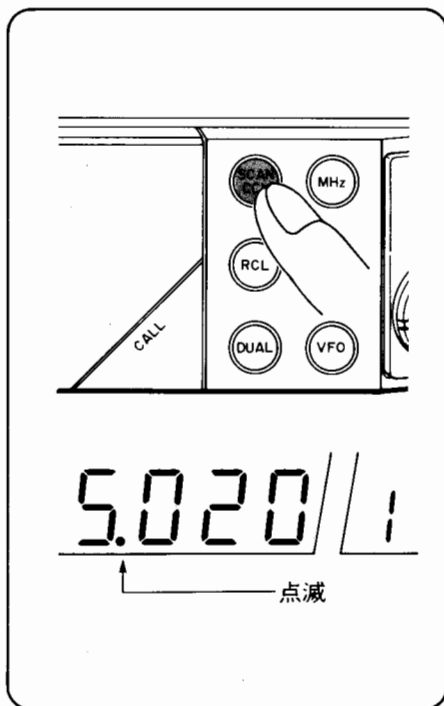
メモリーアドレス番号を呼び出すボタンです。ボタンを押すとメモリー呼び出し表示の“1”が、メモリーされている内容により点滅または点灯します。

メモリー呼び出しの詳細は22頁をご参照してください。

アドレス表示は次の通りです。

1 ~ 0 : 運用周波数10チャンネル

スキャン動作中にRCLボタンを押すとメモリースキャン動作になります。



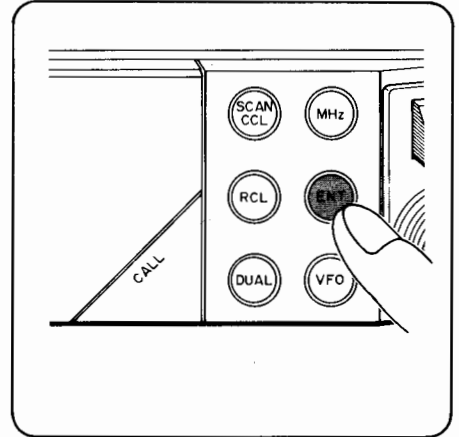
④ENT(エンターボタン)

記憶回路に周波数をメモリーするとき押すボタンです。
記憶回路は、運用周波数10チャンネルをメモリーすることができます。

ご注意

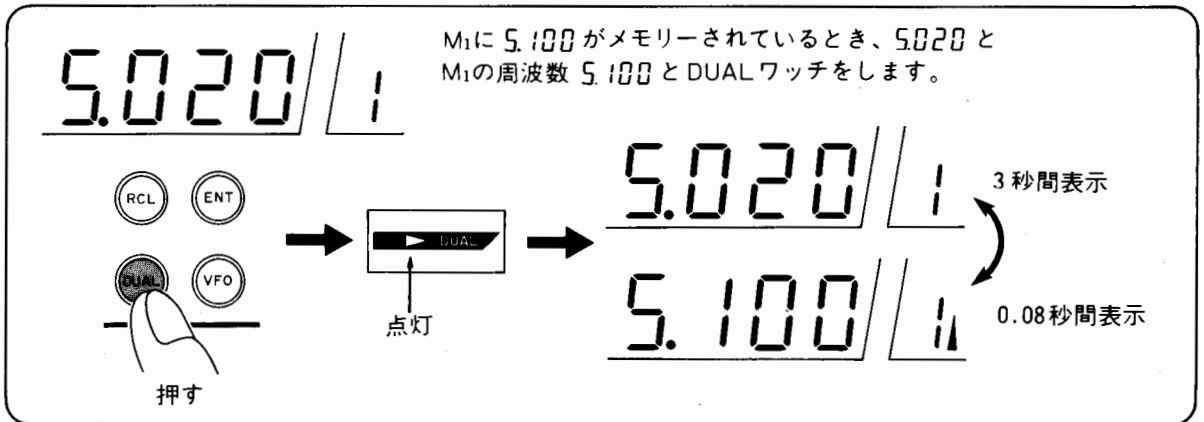
ENTボタンを押した後に、本機のメインダイヤルツマミまたはマイクのUP、DOWNスイッチ等で周波数を変化させるとメモリー書き換え状態になります。

ENTボタンを押した後は、必ずSCAN/CCLボタンを押してください。

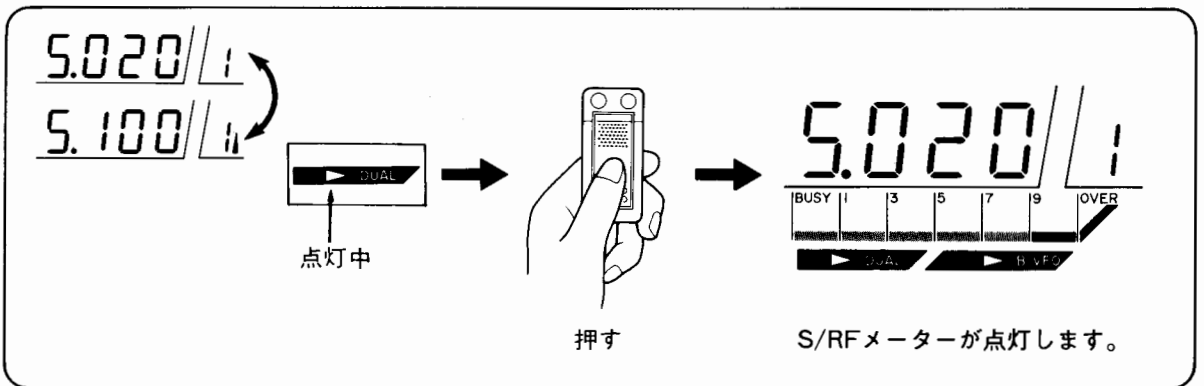


⑤DUAL(デュアルボタン)

1. DUALボタンを押すと、DUALボタンを押す直前の周波数と、表示されているメモリーアドレス番号のメモリー周波数とでDUALワッチ動作になると同時に、DUAL表示ランプが点灯します。



2. DUALワッチ中に送信状態にすると、DUALボタンを押す直前の周波数で送信されます。



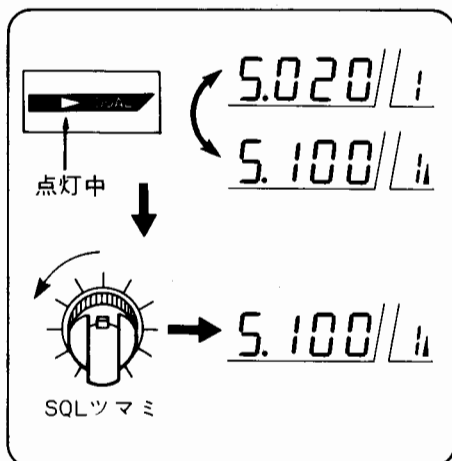
ご注意 メモリーされていないアドレスの場合は、DUALボタンを押す直前と同じ周波数でDUALワッチ動作になります。

各部の名称と動作説明

3. DUALワッチ中にSQLツマミを反時計方向(↶)に回し
SQL動作をOFFにすると、メモリー周波数でスタンバイ
状態となります。

ご注意

- DUALワッチ中PTTボタンを押して送信状態にすると、
DUALボタンを押す直前の周波数で送信されます。
- デュアルワッチボタンを押して受信をしていると、通
話音が瞬間とぎれますが故障ではありません。
- DUALワッチ中でのメモリーチャンネルでの送信はで
きません。

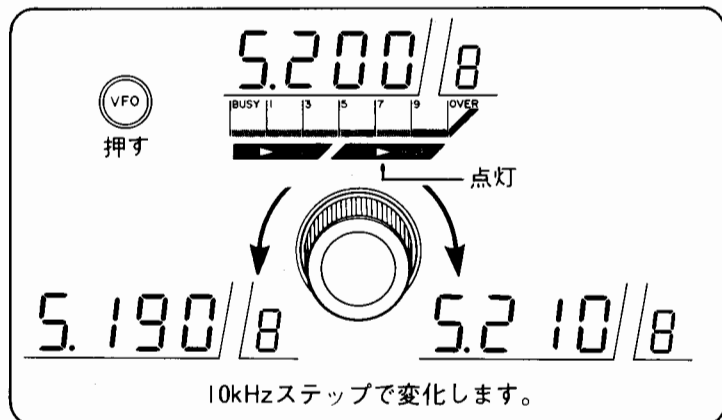
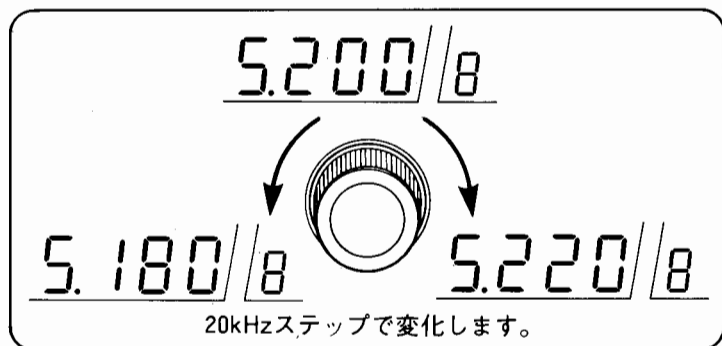
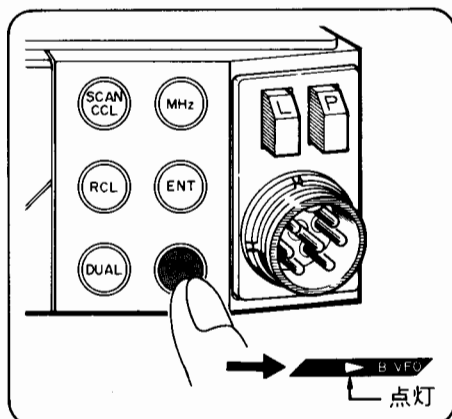


⑥ VFOボタン

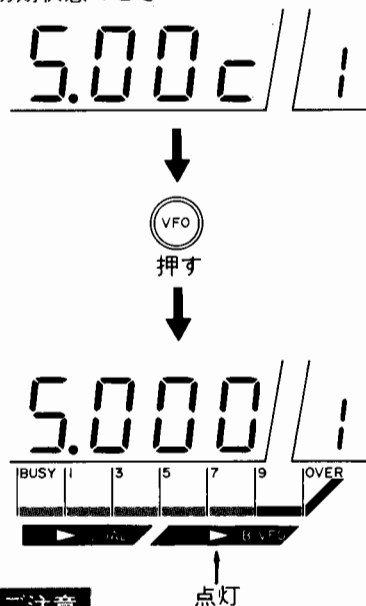
A-VFO(20kHzステップ)とB-VFO(10kHzステップ)を切り
換えるボタンです。

B-VFOのときは、S/RFメーター右下のVFO表示ランプが
点灯し、A-VFOのときは消えます。

A-VFOは20kHzステップで、B-VFOは10kHzでそれぞれ異
なった周波数を設定でき、またそれぞれで送・受信ができます。



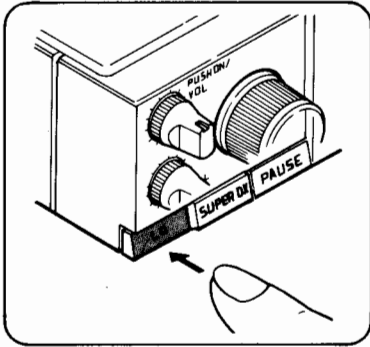
初期状態のとき



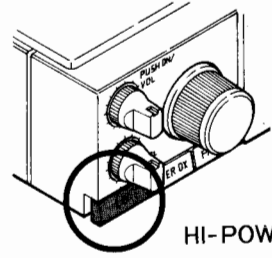
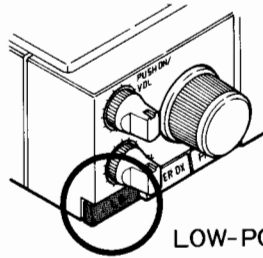
ご注意

B-VFOで5.000になっているとき

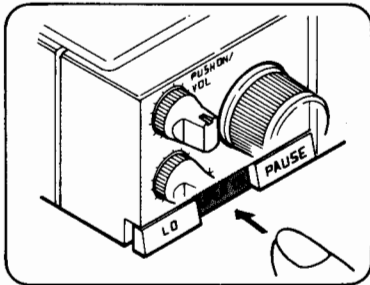
⑩ LO(送信パワー切り換えスイッチ)



送信出力を10Wと1Wに切り換えるHi-LOW切り換えスイッチです。押すと1W、再度押すと10W送信になりますので、近距離交信のときは1W送信にしてください。



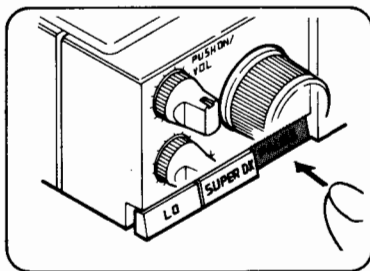
⑪ SUPER DX(受信感度切り換えスイッチ)



受信感度を切り換えるスイッチです。

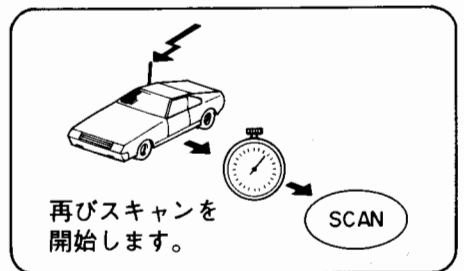
ボタンを押すとSUPER DX、もう一度押すとノーマル感度になります。SUPER DXとノーマル感度との差は、約4～5dBあります。

⑫ PAUSEボタン



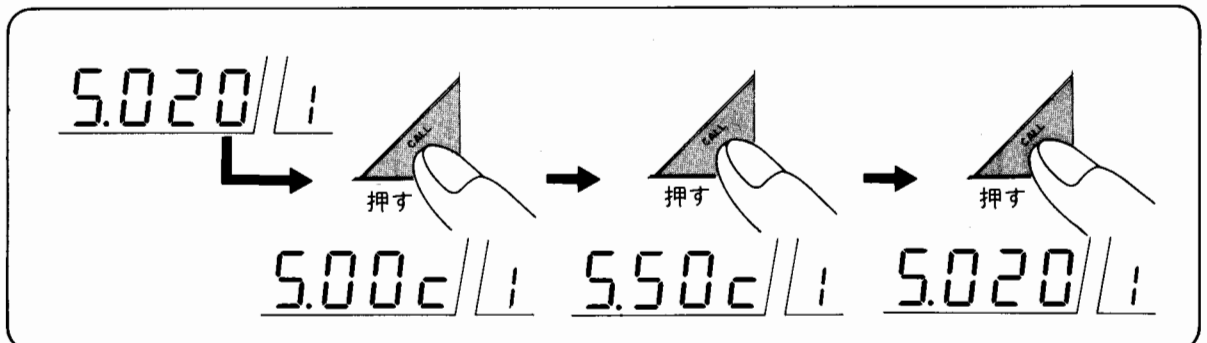
各種スキャン動作中このボタンを押すと、ポーズスキャンになります。

信号を受信していても5秒経過すると再びスキャンを開始します。



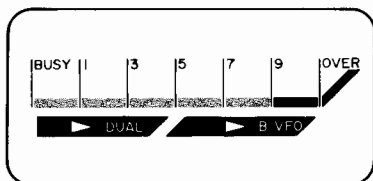
⑬ CALL(コールボタン)

145.000MHzと145.5MHzを優先して呼び出すボタンです。一度押すと5.00c もう一度押すと5.50c が表示されます。さらにもう一度押すとCALLボタンを押す直前の周波数表示になります。



各部の名称と動作説明

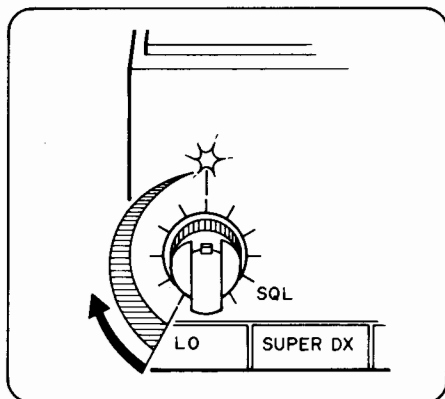
14 S/RFメーター



緑色 5 個と赤色 2 個計 7 個の LED で入力信号強度 “S” (BUSY 表示含む) と送信出力 “RF” を表示します。

① Sメーター

“S”メーターとしての動作は入力信号の強弱により LED が左側より右側に向かって点灯していきます。但し、一番左側の緑の LED は、BUSY 表示としての動作も兼ねています。SQL ツマミを反時計方向 (↺) に回し切っておくとノイズだけでこの LED が点灯します。ノイズが聞こえなくなる位置 (スレッシュポイント) に SQL ツマミを調整しておくと、この LED は消えますが、微弱電波等 (ノイズ状態のものを含む) を受信し、SQL が開くと、この LED は点灯します。

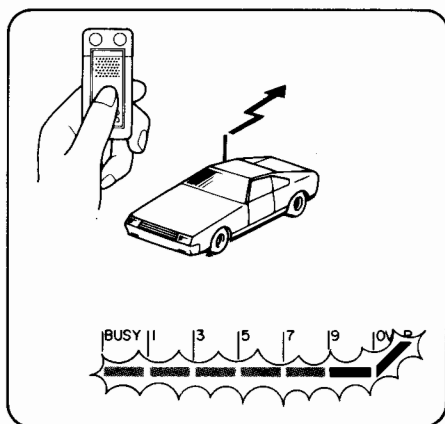


② RFメーター

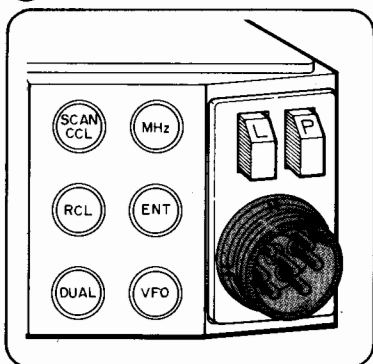
マイクロホンの PTT ボタンを押し、本機が送信状態になり、Hi パワーのときは、全ての LED が点灯します。LOW パワーのときは、3 ～ 5 ケの LED が点灯します。

ご注意

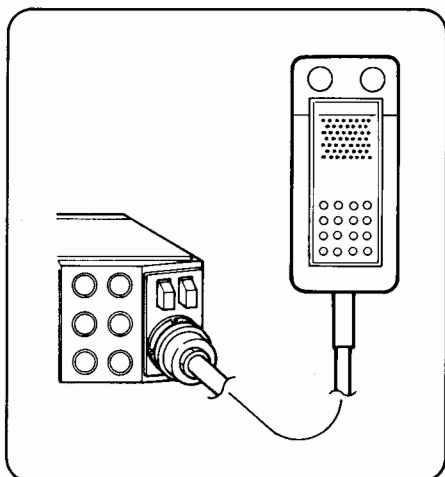
PTT ボタンを押しても LED が点灯しない場合は、マイクロホンまたは本機の故障と考えられますので使用をおやめください。



15 MIC (マイクロホン接続端子)



付属の UP-DOWN スイッチ付ハンドマイクロホン CMP 726 を接続する端子です。(別売のマイク/スピーカー MP736 をご使用しますと、外部ノイズの多い所での運用に大変有効です。)

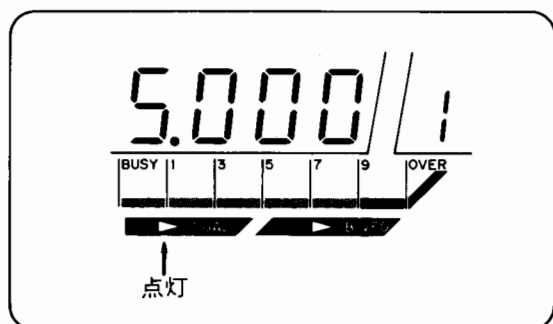


ご注意

当社指定以外のマイクロホンをご使用になるときは、インピーダンス 600Ω のものをご使用ください。

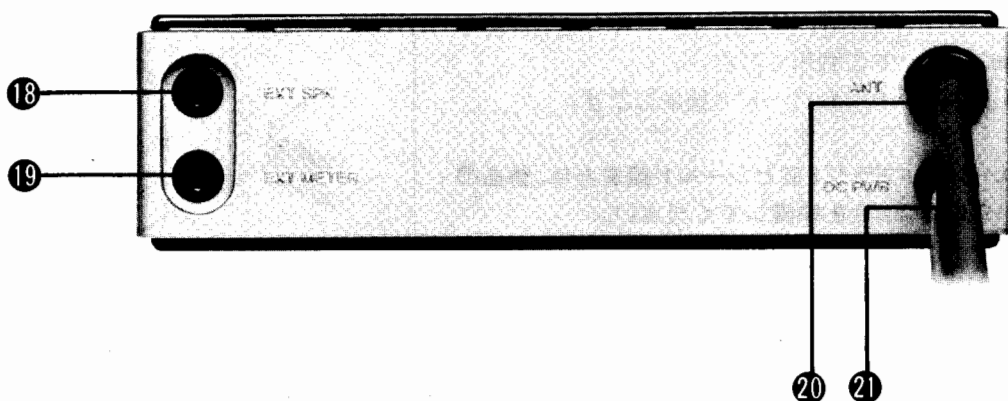
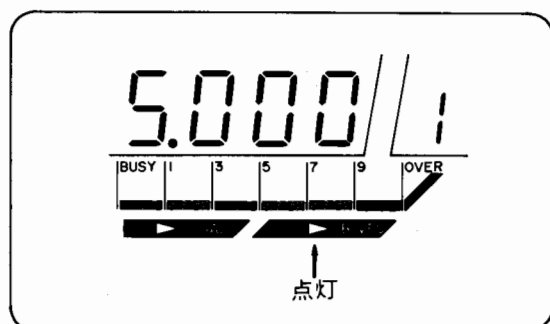
⑩ DUALワッチ表示ランプ

DUALワッチ状態のとき“▶”が点灯します。



⑪ B-VFO表示ランプ

B-VFO(10kHzステップ)状態のとき“▶”が点灯します。

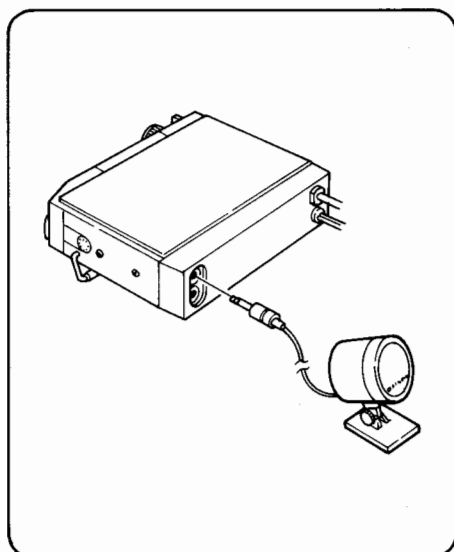


⑫ EXT. SPKR (外部スピーカー接続用端子)

外部スピーカーを接続する端子です。

別売の外部スピーカーC207Mをご利用ください。この端子に外部スピーカーを接続すると、本機に内蔵されているスピーカーからの音はきこえなくなり、外部スピーカーからのみ音が聞えます。

別売C207M以外の外部スピーカーを使用される場合は、3.5φのプラグを使用して図のように配線してください。



19 EXT. METER (外部メーター接続端子)

アナログ用外部メーター接続端子です。

この端子に約 $50\sim 100\mu\text{A}$ の直流電流計を接続し、Sメーターとしてご使用ください。

またメーターの振れを少なくしたい場合はメーター出力の+側に $47\sim 100\text{k}\Omega$ 程度の半固定抵抗器を直列に入れ調整されることをおすすめします。

- 半固定抵抗器を回してメーターの振れを調整してください。

ご注意

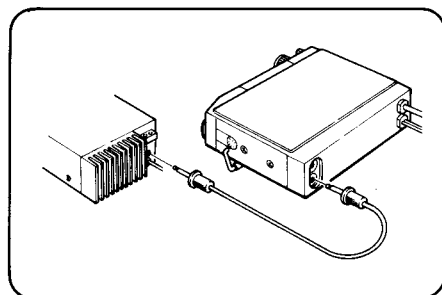
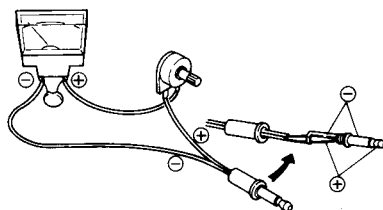
上記の回路例で直列抵抗が小さい場合は本体側のメーターの振れに影響をあたえることがあります。

別売の定電圧電源CPS03には、外部メーター入力端子がありますのでCPS03と合せてご利用ください。

本機とCPS03とは図のようなコードで接続します。

- 市販されている 3.5ϕ プラグ2個とシールド線または、普通のコード(細いものでよい)を準備してください。

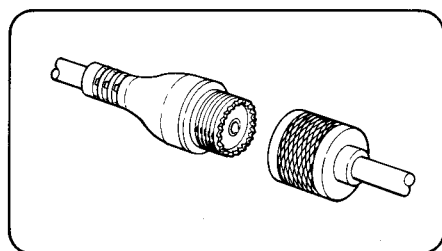
回路例



20 ANT (アンテナ端子)

50Ω インピーダンスのアンテナを接続する同軸ケーブル付M型コネクター端子です。

コネクターはしっかり締めつけてください。



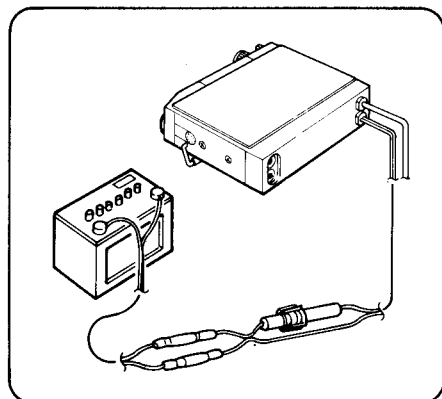
21 電源コード

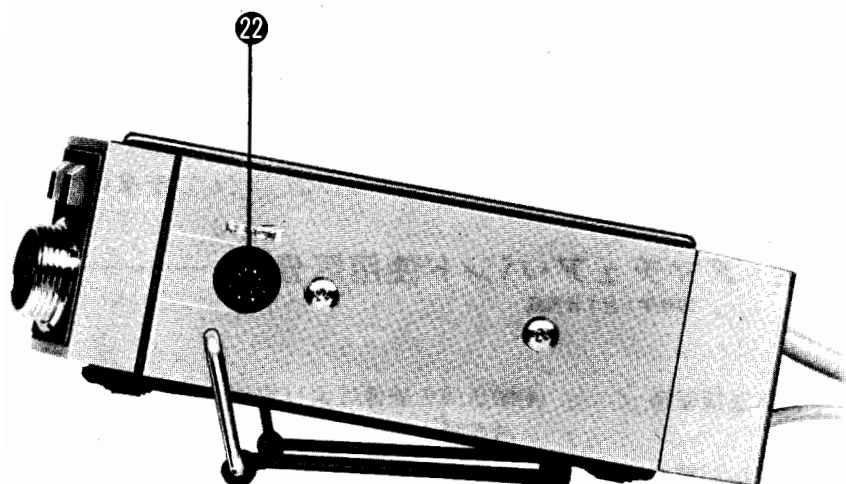
直流 13.8V を加えるコードです。

付属の接続ケーブルを使用して本体とバッテリー等とを接続してください。

ご注意

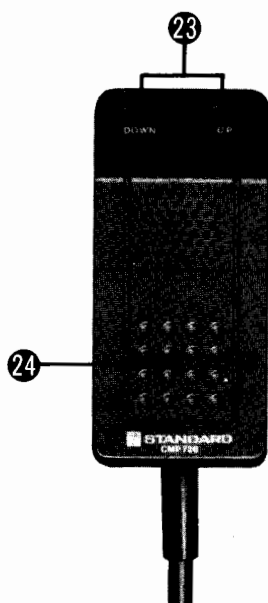
C1100は 12V 仕様車用です。トラック等 24V 仕様車で使用される場合は、 $24\text{V}\rightarrow 12\text{V}$ のDC-DCコンバーターをご利用ください。





22 別売リモートディスプレイ(メーター付)接続端子

別売リモートディスプレイ(CRD100)を接続する端子です。周波数表示部とアナログメーターが一体となった、小型・軽量のリモートディスプレイCRD100を見やすい場所に取り付けご使用ください。



23 UP/DOWNスイッチ

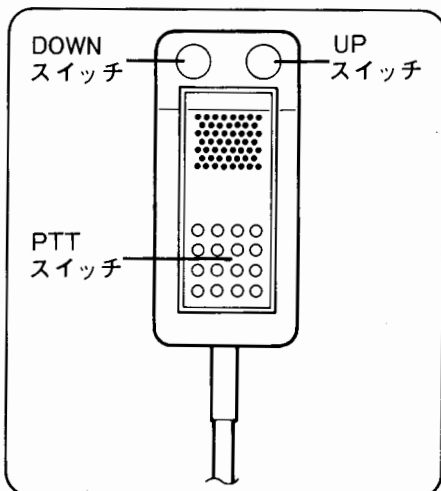
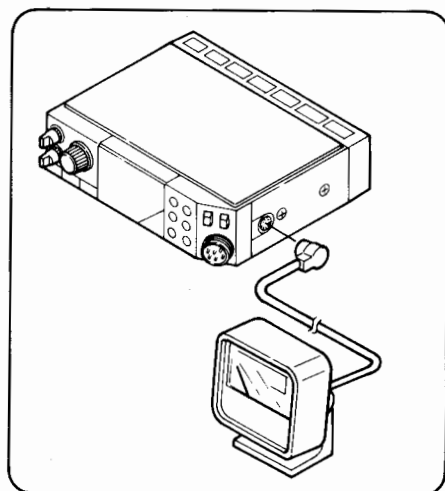
周波数を連続的にUP-DOWNできるボタンです。0.5秒以上押し続けると連続してUP-DOWNします。

24 PTT

送信用のプレストークスイッチです。押すことにより送信状態になります。

25 スピーカー

出力3Wの大型スピーカーが内蔵され、十分な音量が得られます。



運用に当って

●144MHz帯使用区分

144MHz帯においては、下表に示されているバンド使用区分がJARL(日本アマチュア無線連盟)によって制定されていますので、この使用区分にそった運用をお願いいたします。

運用の際には使用電波のルールや慣習に十分注意し無用のトラブルが生じないようにご配慮ください。

JARL 制定「アマチュア・バンド使用区分」

1989年1月1日実施

1. 電波の表示

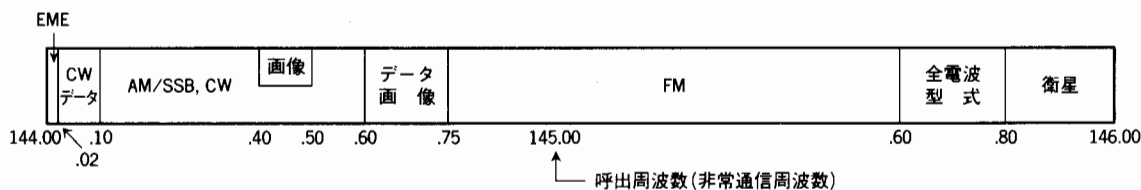
アマチュア局の電波を次のように伝送情報等によって表示する。

- (1)搬送波をモールス符号により断続した電波は、「CW」とする。(例：A 1 電波)
- (2)搬送波を音声またはモールス符号により振幅変調した電波（音声等による交信を併用する画像またはデータ通信の電波を含む。）は「AM/SSB」、周波数変調のものについては「FM」とする。(例：「AM/SSB」：A2、A3、A3J 電波等、「FM」：F2、F3 電波等)
- (3)搬送波をコンピュータ等によって処理した情報により変調した電波は、「データ」とする。〔例：F1 (RTTY、パケット等) 電波、F2 (28MHz 以上のバンドにおける RTTY、パケット等) 電波等〕

- (4)搬送波を映像により変調した電波 (ATV 電波を除く) は「画像」、TV 電波のうち占有周波数帯幅が 40kHz を超えるもの（音声を併用した場合を含む。）については「ATV」(FSTV) とする。〔例：「画像」：3A4 (FAX)、3F4 (FAX)、3A9C (FAX)、F9 (FAX)、3F5 (SSTV) 電波等、「ATV」：A5、A5C、A9、A9C、F5、F9 電波等〕
- (5)JARL の開設するアマチュア業務の中継用無線局 (レピータ局) に使用する電波は、「レピータ」とする。
- (6)人工衛星に開設するアマチュア局に使用する電波は、「衛星」とする。
- (7)FM の連絡設定用の周波数は、「呼出周波数 (非常通信周波数)」とする。
- (8)アマチュア局に指定されるすべての電波は、「全電波型式」とする。
- (9)月面反射通信、流星散乱通信、オーロラ反射通信等に使用する電波は、「EME」とする。
- (10)標識 (パイロット) 信号の送信のみを行なう場合に使用する電波は、「ビーコン」とする。

2. 使用区分

次のとおりとする。



(注1) 144.10～144.20MHz の周波数帯は、主に遠距離通信に使用する。

(注2) データ及び画像通信の区分は、144.60～144.75MHz の周波数帯のものについては FM 送信機、その他の周波数帯のものについては SSB 送信機を使用する。

(注3) 144.75～145.60MHz の周波数帯の FM 電波の占有周波数帯幅は、16kHz 以下とする。

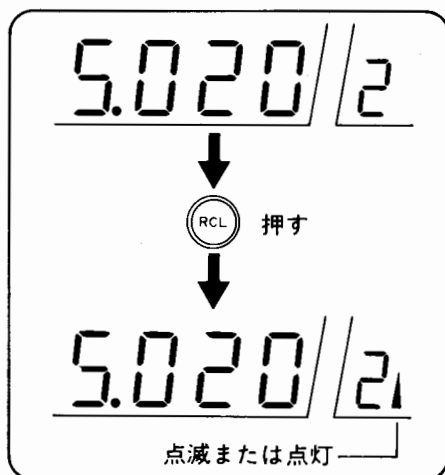
1989年1月1日実施

メモリー呼び出し

メモリーされた周波数を呼び出すには次の手順で行います。

RCLボタンを押してください。現在表示されているメモリーアドレス右下の“1”が点滅または点灯します。

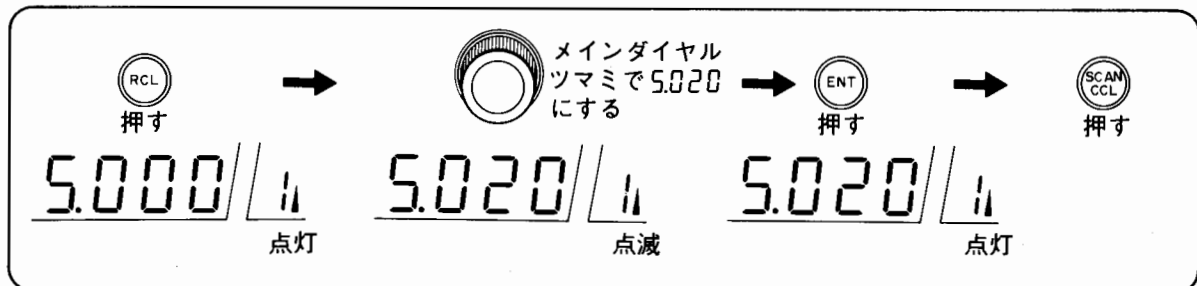
- メモリーされていないとき“1”は点滅します。
- メモリーされているとき“1”は点灯します。



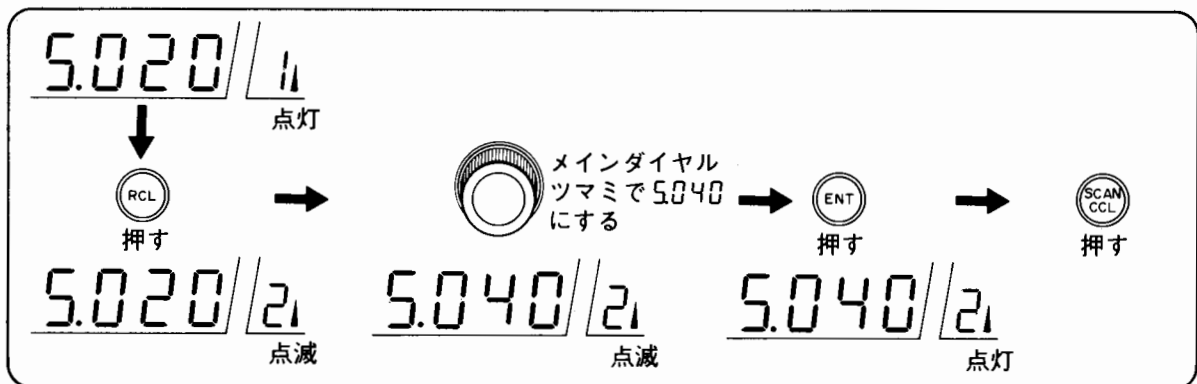
周波数を記憶させる方法

- メモリーアドレス“1”に145.020をメモリーするとき。

RCLボタンを押して“1”を表示させます。



- メモリーアドレス“2”に145.040をメモリーするとき。



メモリーアドレス“2”へのメモリー完了後RCLボタンを押します。

同じようにメモリーアドレス“3”～“0”に周波数をメモリーしてください。

ご注意 RCLボタンを押してメモリー完了後はSCAN/CCLボタンを必ず押してください。

スキャン動作手順

スキャン動作は、メモリーアドレス“9”と“0”にメモリーされているメモリー内容によって異なります。すなわちスキャンはメモリーアドレス“9”にメモリーされた周波数よりスタートし、メモリーアドレス“0”にメモリーされた周波数でストップします。

スキャン動作中は、MHz帯右下のドットが点滅します。

● 2MHz内をスキャンするオールスキャンの方法

- ①メモリーアドレス“9”に周波数をメモリーします。
- ②メモリーアドレス“0”に周波数をメモリーしないか、メモリーしてある周波数をキャンセルする。
- ③スキャン動作にするとメモリーアドレス“9”にメモリーされた周波数より、2MHz内をスキャンします。

ご注意

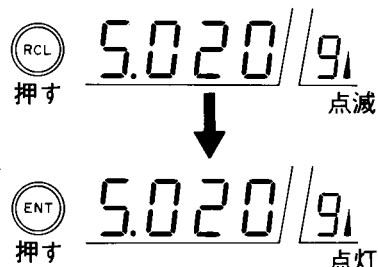
メモリー内容を書き込み状態にするときは、書き込み状態にしたいアドレスを呼び出し、RCLボタンを押したままSCAN/CCLボタンを押してください。

● 指定した周波数をスキャンするプログラムスキャン方法

メモリーアドレス“9”にメモリーされた周波数よりスタートし、メモリーアドレス“0”にメモリーされた周波数で再びメモリーアドレス“9”の周波数に戻ります。

- [例]①メモリーアドレス“9”に144.000MHzをメモリーします。
 ②メモリーアドレス“0”に145.980MHzをメモリーします。
 ③SCAN/CCLボタンを押してスキャン動作にします。
 ④144.000MHzよりスキャン動作になります。

RCLボタンで“9”を呼び出す。



5.120 / 0 点灯

RCLボタンを押したまま
SCAN/CCLボタンを押す

5.120 / 0 点滅

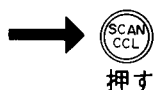
点滅にかわりメモリーアドレス“0”のメモリー周波数がキャンセルされました。

アドバイス

メモリーアドレスに周波数をメモリーさせるには、22頁の「周波数を記憶させる方法」の項をご参照ください。

スキャン例

メモリーアドレス“9”と“0”に周波数をメモリーし、SCAN/CCLボタンを押します。



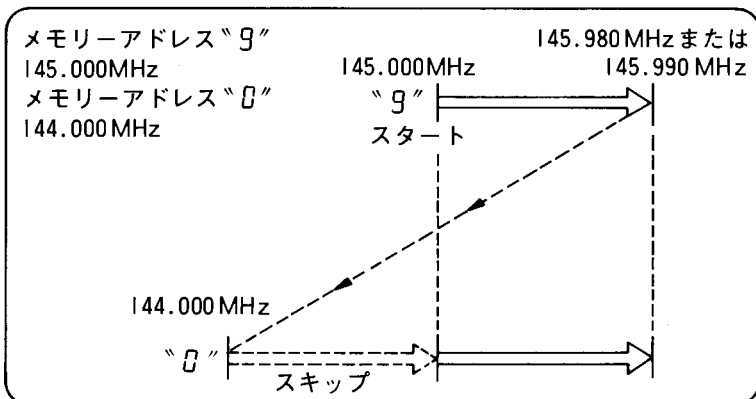
4.000 / 9 点滅

5.980 / 0 点滅

4.000と5.980の間を繰り返しスキャンします。

ご注意

メモリーアドレス“9”のメモリー周波数よりメモリーアドレス“0”のメモリー周波数が低い場合は右図のようにスキャンします。

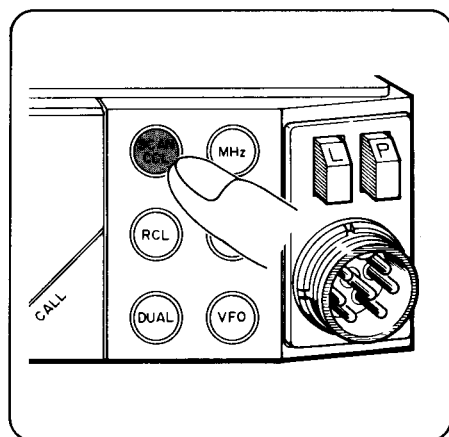


●任意の1MHz内をスキャンする、1MHzスキャンの方法

メモリーアドレス“9”に周波数がメモリーされていないとき、表示されている周波数帯内をスキャンします。

手順

- ①メモリーアドレス“9”のメモリー内容をキャンセルします。
- ②SCAN/CCLボタンを押し、スキャン動作にします。
- ③表示されている周波数よりスタートし、表示されているMHz内をスキャンします。

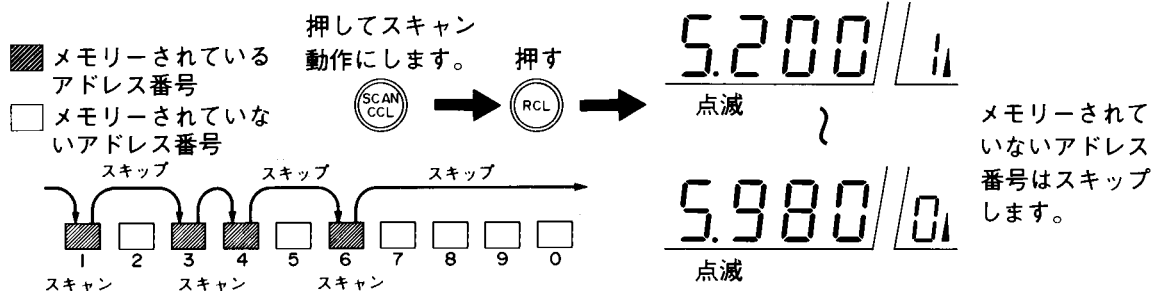


●メモリー周波数をスキャンする、メモリスキャン

上記スキャン動作中にRCLボタンを押すと、メモリスキャン動作になり、メモリーされているアドレス番号のみスキャンし、メモリーされていないアドレス番号はスキップします。

手順

- ①スキャン動作にします。
- ②RCLボタンを押します。
- ③メモリーされている周波数をスキャンします。



リチウム電池について

C1100には、マイコンのバックアップ電源としてリチウム電池を内蔵しています。このリチウム電池によって、電源スイッチをOFFにしたリ、電源コードをはずして持ち歩いても、メモリーした内容は消えません。

リチウム電池は1度交換すると約6年間使用できますが、電源スイッチのON-OFFを頻繁に行うと電池の寿命が短くなります。

リチウム電池が消耗してくると、電源スイッチをONにした時に正しく周波数表示されません。このようなときは、お早めに交換してください。

ご注意

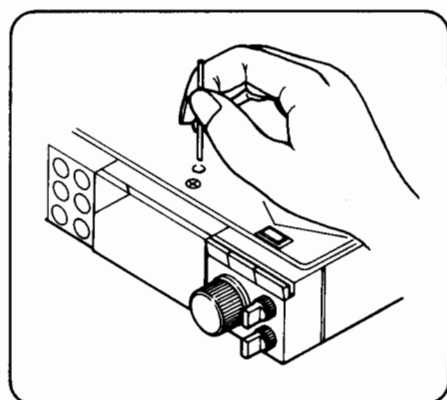
- C1100には必ず専用のリチウム電池をお使いください。リチウム電池の交換および点検は、必ずお買い上げいただいた販売店あるいは、当社営業所、サービスセンターで行なってください。
- 周波数表示が正しく表示されないときは、C1100裏側にあるリセットボタンを押してリセットしてください。リセット方法は、下記を参照してください。

マイコンのリセット方法

本機の裏蓋側にマイコンリセットボタンがあります。リチウム電池の交換時およびマイコン誤動作時に、非金属性の先の細いもので押してください。(電源スイッチONのときに行なってください)

ご注意

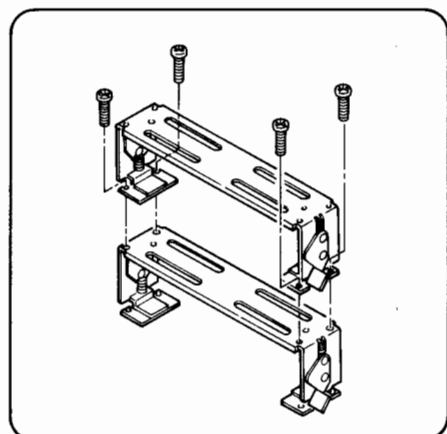
電源スイッチをON、OFFする毎に、周波数表示がおかしくなる場合は、リチウム電池を交換してください。



モービルブラケットの使い方

本機のモービルブラケットは2段重ねができるよう設計されていますので手順にしたがって作業してください。

ブラケットビスに同封されている、M3×6の黒ビス4本を取り出し図のように取付けてください。



申請書の書き方

本機によるアマチュア無線局の申請には、市販の申請書に下記事項を記入し、間違いのないことを確認して申請してください。

〔工事設計書〕

区 分		第 1 送 信 機	第 2 送 信 機
発射可能な電波の型式 周波数の範囲		電波の型式 F ₃	電波の型式
		144MHz帯	MHz帯
変調の方式		リアクタンス変調	
終 段 管	名 称 個 数	M57715M×1	×
	電 圧 入 力	13.2V 20W	V W
送信空中線の型式			
その他の工事設計		電波法第 3 章に規定する条件に合致している	

- C1100はJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。送信機系統図の欄にはC1100とご記入ください。

●登録番号 S38

第1 送信系統図

- 送信型名 C1100 (日本マランツ)
S38

定 格

●一般仕様

送受信周波数……………144.000～145.990MHz
電波型式……………F₃
使用電圧……………DC 13.8V ±15%
消費電流……………送信時(Hi)2.4A
……………送信時(Low)1.1A
……………待受受信時0.4A
マイク入力インピーダンス……………600Ω
低周波出力インピーダンス……………4Ω
空中線インピーダンス……………50Ω
アンテナコネクター……………M型(ケーブル付き)
接地方式……………マイナス接地
寸法(幅×高さ×奥行)……………150×40×120mm
重量……………0.96kg

●受 信

受信方式……………ダブルスーパーヘテロダイン
中間周波数……………1st IF 10.7MHz (Lower)
……………2nd IF 455kHz (Lower)

受信感度(12dB SINAD)……………
……………-18dBμ(0.13μV)スーパーDXポジション
……………(JAIA測定法による値)
……………-14dBμ(0.2μV)ノーマルポジション
0.5μV入力時S/N……………32dB以上
選択度……………12kHz以上(-6dB)
……………24kHz以上(-60dB)
スケルチ開放感度……………-21dBμ(0.09μV)
低周波出力……………3W以上(5%歪率時)

●送 信

送信出力……………Hi 10W
……………Low 1W
スプリアス比……………60dB
最大周波数偏移……………±5kHz
変調方式……………リアクタンス変調
スプリアス発射強度……………Hi-60dB
……………Low-60dB
変調歪……………3%以下(70%変調時)

本機の規格および外観は改良のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

保証・アフターサービスについて

1. この商品には保証書を別途添付してあります。保証書は「販売店印・保証期間」をご確認のうえ、販売店からお受取りいただき、よくお読みの上大切に保存してください。
2. 保証期間はご購入日より1年間です。
正常なご使用状態で、この期間内に万一故障の節は、ご購入販売店または弊社営業所で保証書記載事項に基づき「無償修理」いたします。
3. 保証期間経過後の修理
修理によって機能が維持できる場合は、お客様のご要望により有料修理致します。
4. 補修用部品の詳細・ご転居等アフターサービスについての不明な点は、ご購入販売店または別紙の弊社営業所に遠慮なくご相談ください。

主なアクセサリー

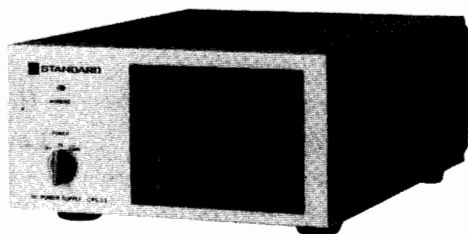
本機には次のようなアクセサリーが用意されております。



マイク/スピーカー CMP736



外部スピーカー C207



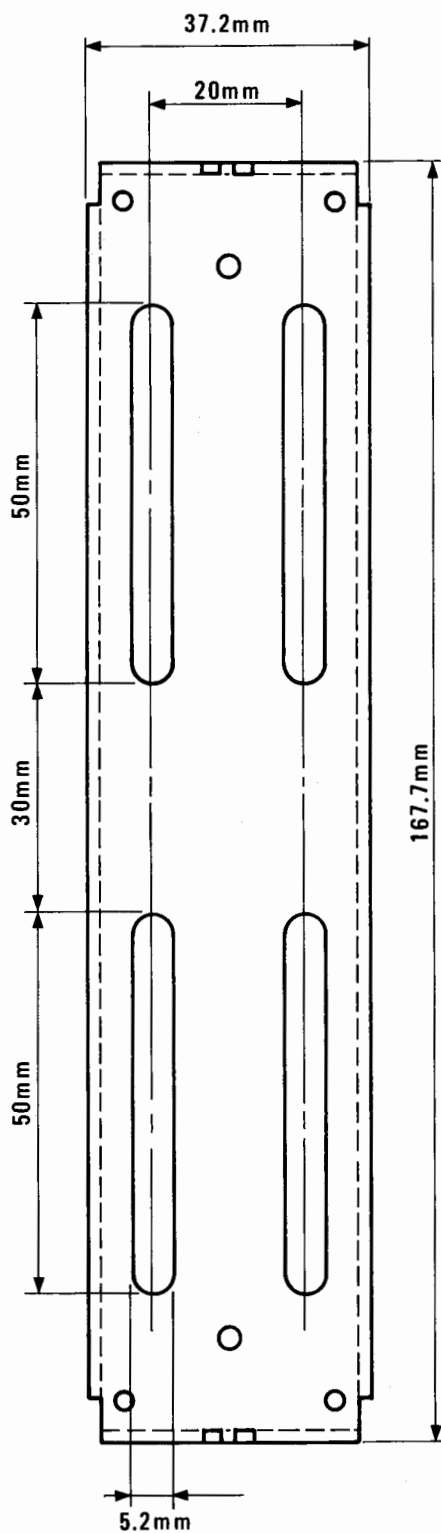
定電圧安定化電源 CPS03



外部ディスプレイ CRD100

ブラケット取付用穴加工型紙

- 型紙としてお使いください。



日本マランツ株式会社

本 社 〒228 神奈川県相模原市相模大野7丁目35番1号
営業本部 〒150 東京都渋谷区恵比寿南1丁目11番9号

ご注意：お問合せは日本マランツ(株)各営業所で承っております
ので全国営業所一覧をご覧ください。