



C58

144MHz帯

オールモードポータブルトランシーバー

超高感度 マイクロコンピューター内蔵

取扱説明書



日本 フランツ 株式会社

お買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

お買い上げいただきましたC58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、お気付きの点などございましたら、お早めにお買い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。

C58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、この取扱い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。

目 次

1. ご使用の前に	2
2. 特長	3
3. 各部の名称と動作説明	4
4. ご使用にあたって	9
5. 操作方法	17
6. 申請書の書き方	30
7. アクセサリー	31
8. 保証・アフターサービスについて	32
9. 定格	33

付 属 品

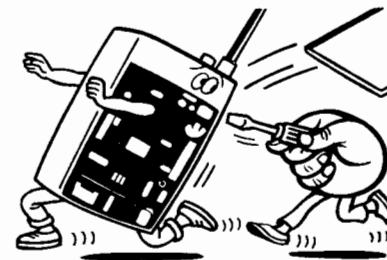
● UP-DOWN ハンドマイク(MP-716)	1
● ヘリカルアンテナ	1
● 肩掛けベルト	1
● 外部電源専用プラグ	1
● 取扱説明書	1
● 仮保証書	1
● 両路図	1

1. ご使用の前に

“ぼくを次の事から守ってください”



電源の $\oplus\ominus$ をまちがわないでください。



コアーやトリーマーに手を触れないでください。最良の状態に調整されています。



高温、多湿やはとりの多い場所は避けてご使用ください。



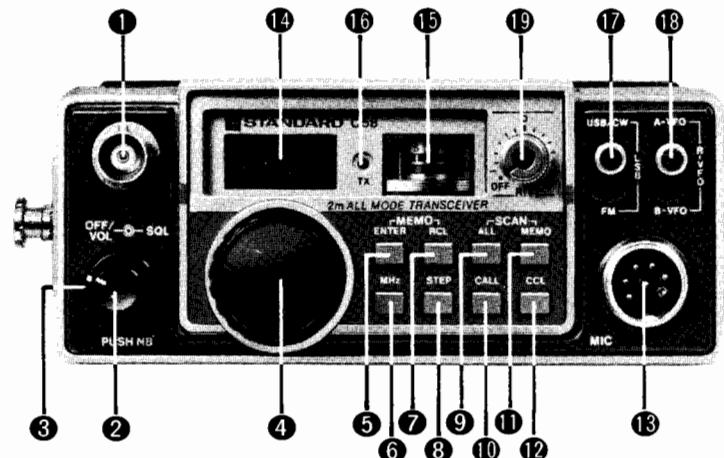
使用電源電圧は、12Vバッテリー用です。
大型車は、24Vバッテリーを使用していますので使用できません。

2. 特 長

1. 2 m バンド(144MHz帯)のオールモード機
FM・SSB(USB, LSB)、及びCWの全てのモードでのオペレーションが楽しめる小型・高性能モデルです。
2. 小型ながら大容量のマイコンを搭載し、すぐれた操作性を実現しています。
3. VFO は100Hzステップのデジタル3VFO 方式です。
4. フロントエンドは、UHF用デュアルゲイトMOS FETの採用により高感度で優れたS/N特性を得ています。
5. 3ポールヘリカルリゾネーターにより混変調特性を一段と向上させています。
6. 多目的LCD(液晶表示)によるデジタル周波数表示を採用し消費電流は極めて少なく直射日光下でも確実に表示の判読ができます。
7. UP-DOWNスイッチ付マイクロホンを採用しました。
8. RIT, NB 及びサイドトーン回路を内蔵しています。
9. 豊富なアクセサリーを用意しています。別売のリニアアンプとモービルプラケットを組み合せて10Wのモービル運用ができます。

3. 各部の名称と動作説明

■前面パネル



①BNC コネクター

ポータブルで使用するときには、付属のヘリカルアンテナを取付けてご使用ください。

②POWER/VOLUME/PUSH N·B

電源のON-OFFスイッチと音量調整ツマミ及び、ノイズブランカ(N·B)のON-OFFスイッチとが兼用となっています。ツマミを反時計方向へ回し切ると電源はOFFとなります。

ツマミを時計方向へ回すと電源がONになります、さらに回すにしたがって音量が大きくなります。

ノイズブランカのスイッチはPUSH-ON, PUSH-OFFとなっており、ツマミの位置に関係なくノイズブランカのON-OFFができます。ノイズブランカがONのときは液晶表示板の右上にドットマークが点灯します。(注: N·BはSSB及びCWの時のみ動作します。FMでは動作しません。)

電源スイッチ(POWER)をOFFにしても、電池が内蔵されているときは、マイクロコンピューターをバックアップします。このために約40μAの電流が消費されます。

③SQL (SQUELCH)

入力信号がないときにFM特有のザーという雑音を消すために使います。時計方向に少しづつ回して入力信号がないときにノイズが消える位置に合せます。なおスケルチ回路はFMモードのみ動作します。

④メインダイヤル

運用する目的周波数を設定するためのデジタルVFOツマミです。FM・SSB各モードに応じたステップで周波数を変化します。又このロータリースイッチはエンドレス

スタイルですので、バンドの上限から下限下限から上限と連続して周波数を変えることができます。

⑤ MEMO ENTER

希望する周波数をメモリーさせるためのキーです。メモリー回路には5つの記憶能力があり、FM・SSB・CW各モードの周波数を合計最大5つ記憶させる事ができます。

⑥ MHz

MHz切替えキーです。144MHz台、145MHz台を連続して切替えられます。144MHz台および145MHz台の切替えスイッチです。このキーを押すことによって144MHz台から145MHz台へとワンタッチで移動できます。

⑦ MEMO RCL

メモリーされた周波数を呼び出すためのキーです。このキーを押すことによりM1～M5までのメモリーを呼び出すことができます。このときメモリーのMとアドレス番号の1～5が液晶表示板の周波表示の下に表示されます。

⑧ STEP

周波数ステップを切替えるキーです。10kHz/20kHz、1kHz、100Hz間隔の3通りのステップが選べます。周波数ステップを切替えたときの周波数表示は次の様になります。

10kHz/20kHzステップのときは3桁表示となり一番下の桁が10kHz台となります。

1kHzステップのときは4桁表示となり一番下の桁が1kHz台となります。

100Hzステップのときは4桁表示で一番下の桁が100Hz台となり、MHz台の表示は周波数表示の左側にドットマークで表示し、144MHz台では左下にドットマークが一つ点灯し、145MHz台では左下と左上に2つ点灯しMHz台の表示を行います。

⑨ SCAN ALL

このキーを押すことにより現在表示されているMHz台を各々の周波数ステップ(100Hz, 1kHz, 10kHz又は20kHz)でスキャンします。

⑩ CALL

呼出周波数145.00MHz, 145.50MHzを優先選択できます。

⑪ SCAN MEMO

このボタンを押すことにより、メモリー回路に記憶された周波数を、M1から順にスキャンします。又FMモードで、このキーを押す前にCALLキーを押しますと、CALLチャンネル(145.00MHz, 145.50MHz)の二つの周波数をプラスしてスキャンします。

⑫ CCL

マイクロコンピューターの各動作モードをキャンセルします。

⑬ MIC

マイクロホンを接続する端子です。

⑭ 周波数表示及び各モード

周波数表示及び、SCAN, MEMO, N·Bの各動作表示を行います。

⑮ メーター

(S)入力信号強度、(RF)送信出力及び電源電圧のチェック用メーターです。Sメーター、RFメーターの切替えは送受信で自動的に切替わります。電源電圧のチェックは後部のバッテリーチェック用スライドスイッチで切替えます。

⑯ TX インジケーター

送信表示です。送信状態のときに発光ダイオードが点灯します。

⑰ MODE スイッチ

USB, LSB及びFMモードの切替スイッチです。CWはUSBと共にポジションです。

⑲ VFO スイッチ

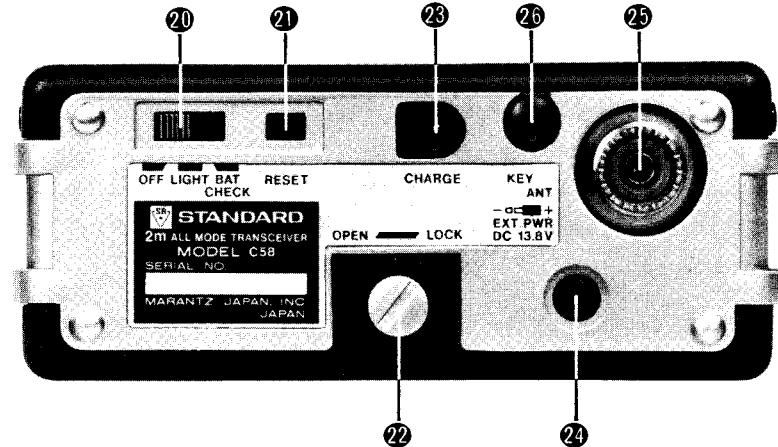
A-VFO, R-VFO及びB-VFOの切替スイッチです。電源スイッチON時の各VFOのスタート周波数はA-VFOのとき144.00MHz、R-VFOのとき144.00MHz、B-VFOのとき145.00MHzとなります。

⑳ RIT

送信周波数を変化させずに、受信周波数のみ微調することができます。RIT-OFFの位置は反時計方向に回しきった所です。ツマミ中央(0の位置)がRIT-OFFの周波数とほぼ一致します。

RITは各モードで使用できます。

■後面パネル



②① ランプ、バッテリーチェック切換えスイッチ

LCD(液晶表示)、メーター照明用ランプ及び電源電圧チェック用スイッチです。OFFの状態では照明ランプは点灯しません。

LIGHTの位置で照明ランプが点灯します。BAT. CHECK の位置では照明ランプは点灯したままメーターがバッテリーインジケーターに切替わります。

②② リセットスイッチ

マイコンが誤動作した時のリセットスイッチです。通常運用時に誤動作することはあります。バッテリー交換時のチャタリング等により誤動作した場合はリセットボタンを一度押すだけでマイコンをリセットすることができます。

②③ バッテリー脱着ネジ

バッテリーを交換するとき、コイン等でまわしバッテリープタをはずします。

②④ CHARGE

ニッカドバッテリーの充電専用端子です。(図2を参照してください。)

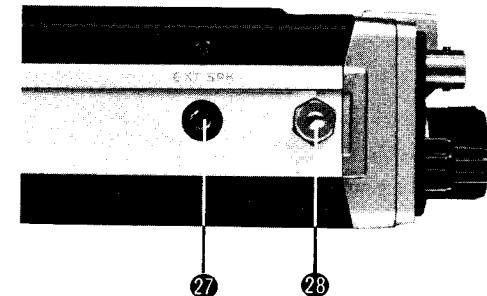
■側面

②⑤ EXT. SPK

外部スピーカーを接続する端子です。インピーダンスは8Ωです。イヤホンを使用するときもこの端子をご使用ください。

②⑥ バンド金具

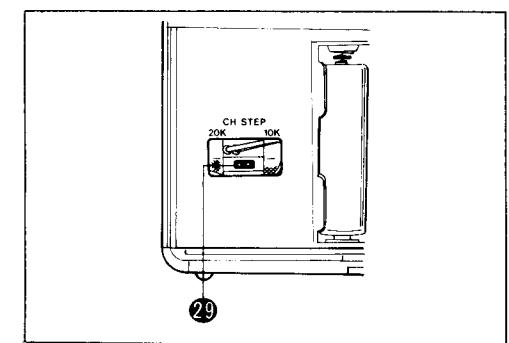
付属の肩掛けベルト取付用です。(図6参照)



■チャンネルステップ

②⑦ CH. STEP

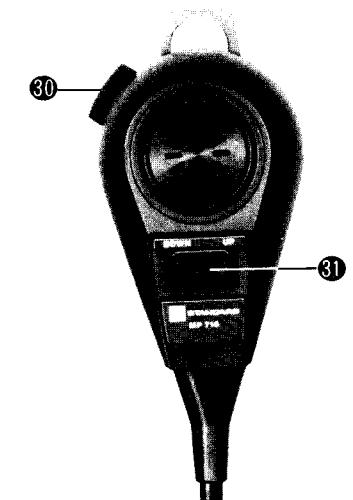
周波数ステップを10kHz又は20kHzに切替えるスイッチです。バッテリープタを開けて切替えてください。



■マイクロホン

②⑨ 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。



②⑩ UP-DOWNチャンネルスイッチ

周波数の上げ下げを連続的に可変できるボタンです。

4. ご使用にあたって

4.1 ポータブルでの使用

(1) 電池の入れ方

ご使用になるときは、指定の電池を正しくお入れください。

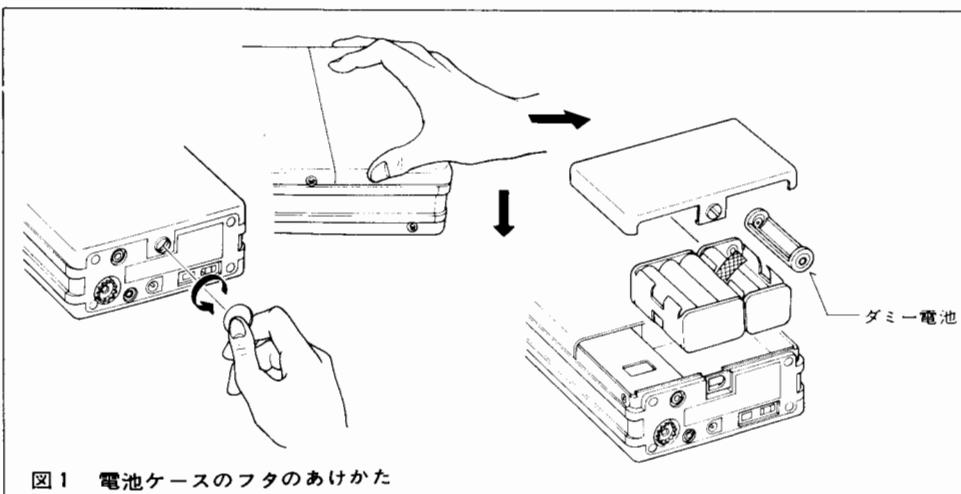
① 後面パネルの電池脱着ネジ②をコイン等でまわし、電池ケースのふたを開けます。(図1参照)

② 電池ケースは4本用と6本用の2つのケースがあります。4本用ケースにダミー電池1本が入っています。

③ マンガン電池またはアルカリ電池(UM-3型1.5V)を使用するときは、電池9本とダミー電池1本を電池ケースに挿入してください。

④ 充電用ニッカド電池(1.2V)を使用するときは、ダミー電池を取りのぞき10本の電池をケースに挿入してください。

⑤ 電池をケースに挿入しましたら、電池ケースを図1の様に本体に入れ、電池ふたを閉めコインで電池脱着ネジを回して電池取納完了です。



注：UM-3型電池(1.5V)を使用するとき、ダミー電池は4本用ケースの方へかならず入れてください。

乾電池取扱上の注意事項

乾電池を誤って使用すると液漏れや破裂するなど危険がありますので次の点について特にご注意ください。

1. 乾電池のプラス⊕とマイナス⊖の向きを表示通り正しく入れてください。
2. 新しい乾電池と一度使用した乾電池を混ぜて使用しないでください。
3. 乾電池に同じ形状のものでも電圧の異なるものがありますから種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。
4. 電池には充電式と充電式でないものがあります。電池の注意表示をよく見てご使用ください。

(2) ニッカド電池の充電について

① 充電用ニッカド電池が入っている事を確認し、電圧チェックをしてメーターの指示が消耗の位置に来る前に充電を行ってください。

② 充電するときは、電源スイッチ(POWER/VOL)を反時計方向に回しOFFの位置にしてください。

③ C58には充電専用JACK③を設けております。オプションの専用チャージャーとして2種類が用意されていますのでご利用ください。(図2参照)

通常充電用…C12/120-6 10時間80%充電
急速充電用…QL-3 3時間80%充電

注：1. 充電用電池以外(UM-3マンガン、アルカリ電池等)はなるべく充電しないでください。もしまちがえて急速充電をしますと、危険があるばかりか、セットの故障の原因となることがあります。

2. 充電された電池を、さらに続けて充電を(過充電)すると電池の寿命が短くなりますので避けてください。又、ニッカド電池は低温で充電効率が悪くなりますので0°C以上室温程度で充電してください。

3. QL-3等急速充電をされる場合はからず急速充電用のニッカド電池をご使用ください。(例：サンヨーN450AAF)
通常充電用ニッカド電池に急速充電を行いますと、十分充電が出来ない場合があります。

4. 電池の充電器は外部電源としては使用できません。

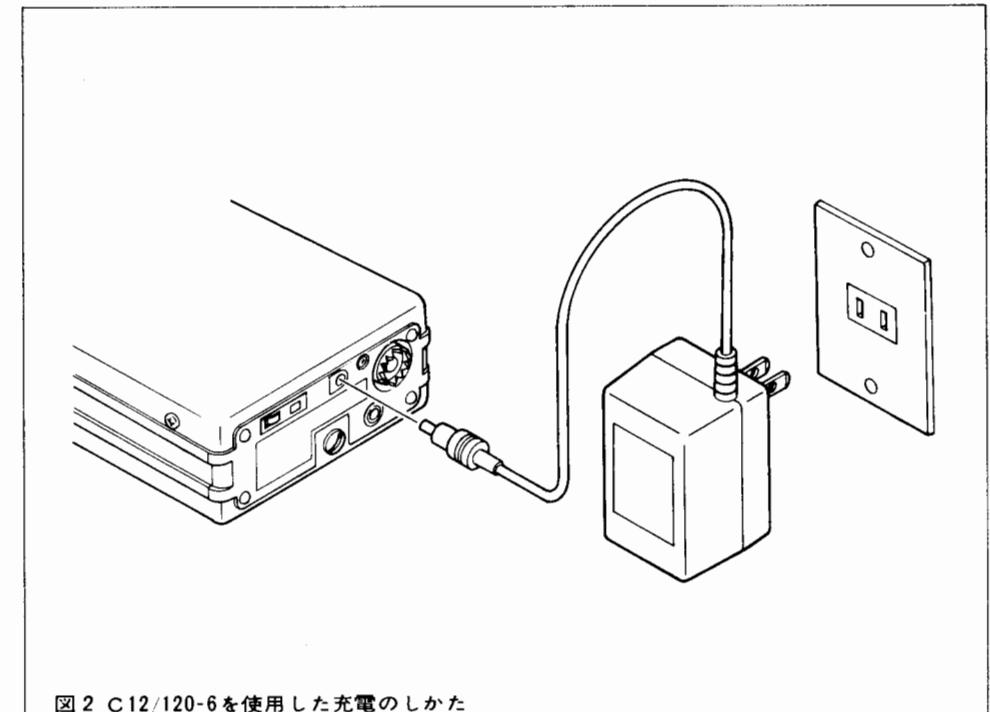


図2 C12/120-6を使用した充電のしかた

(3) 電源電圧のチェック

電圧チェックは次のように行います。

- ① ランプ、バッテリーチェック切換スイッチ②をBATT/CHECKの所にします。
- ② 電源スイッチ(POWER/VOL)を、時計方向へ回してONにします。照明用ランプが点灯し、メーターは電源電圧を指示します。

③ メーター指示が図3(消耗)の場合は、電池の容量が不足し、消耗していますからUM-3型マンガン又はアルカリ電池の場合は交換し充電用ニッカド電池であれば充電してください。

EXT POWERを使用している時はEXT POWERの電圧を指示します。

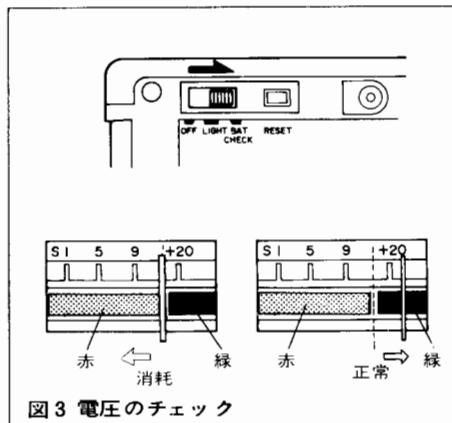


図3 電圧のチェック

(4) 電池の種類と特性比較

電池の種類によって放電特性が異なります。

(図4 参照)

マンガン及びアルカリ電池は放電時間に対して電圧がダラダラと下って行きますが、ニッカド電池は、ある時間まで電圧をともに急激に電圧が下ります。

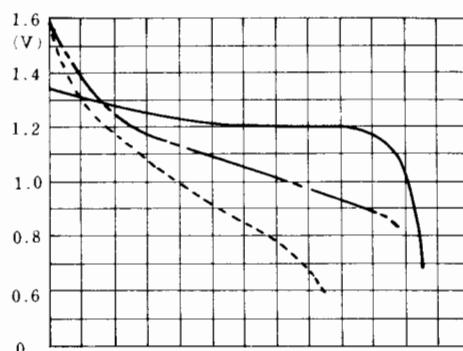


図4 放電特性

C58に使用したときの電池の寿命は、送信1分、受信1分、受信待受8分のとき、完全に充電されたニッカド電池で約2時間30分、マンガン電池で約2時間使用することができます。

(5) 付属品の取付方法

① ポータブルで使用するときは、付属のヘリカルアンテナを操作部左上のBNCコネクタに装着してください。

② 付属の肩掛けベルトを取り付け、マイクハンガーをベルトの使いやすい所に移動し固定します。

取付け方は図5、図6を参照してください。

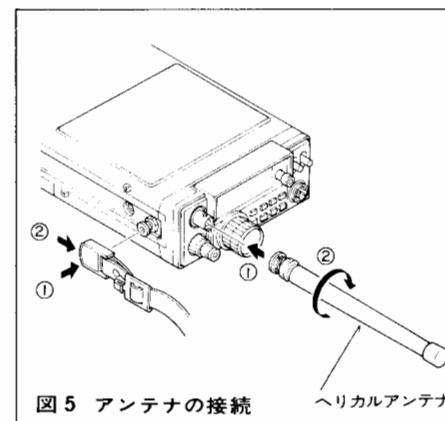


図5 アンテナの接続

③ オプションのソフトケースCLC8を用いることにより、リグを衝撃から保護し、いっそう機動性を発揮することができます。

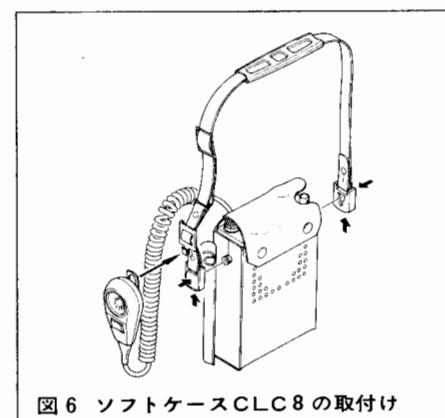


図6 ソフトケースCLC8の取付け

(6) マイクロコンピューターのバックアップについて

電源スイッチを切ってもマイクロコンピューターは内蔵電池によりバックアップされますので、記憶された周波数等は、そのまま保持されています。

マイクロコンピューターのバックアップ電流は約40μAと非常に少ないので内蔵電池はほとんど消費されません。

しかし、長時間ご使用にならない場合、電池の液もれ等で故障の原因となりますので電池をはずしておくことをおすすめします。

(7) イヤホンの使用

EXT SPK端子に8Ωの外部スピーカー(C207)又は、3.5φジャックのイヤホンをさし込んでご使用ください。雑音の多い場所などでは、たいへん便利です。

4.2 モービルでの使用

C58をモービルで使用されるときは、別売のモービルプラケット(CMB 8)の使用をおすすめします。

①電源の配線方法は、図 7 を参照してください。

● C58へは、付属の外部電源専用プラグを使用してください。又、電源コードには必ず **1 A** のヒューズを入れてください。

● オルタネーターウインを軽減するラインフィルター (CLF 03) の使用をおすすめします。

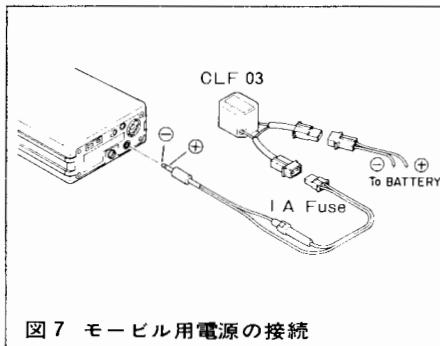


図 7 モービル用電源の接続

- ② 車載用アンテナからの同軸ケーブルを、C58のEXT ANT 端子に接続します。
付属のヘリカルアンテナは外してください。

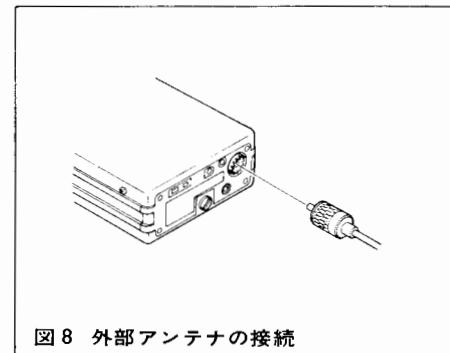


図 8 外部アンテナの接続

外部スピーカーを使用される場合は、別売の外部スピーカー(C207)をEXT SPK 端子に接続してください。

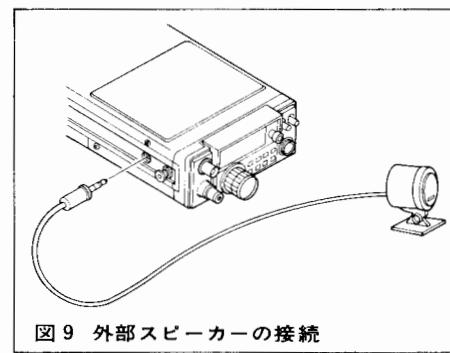
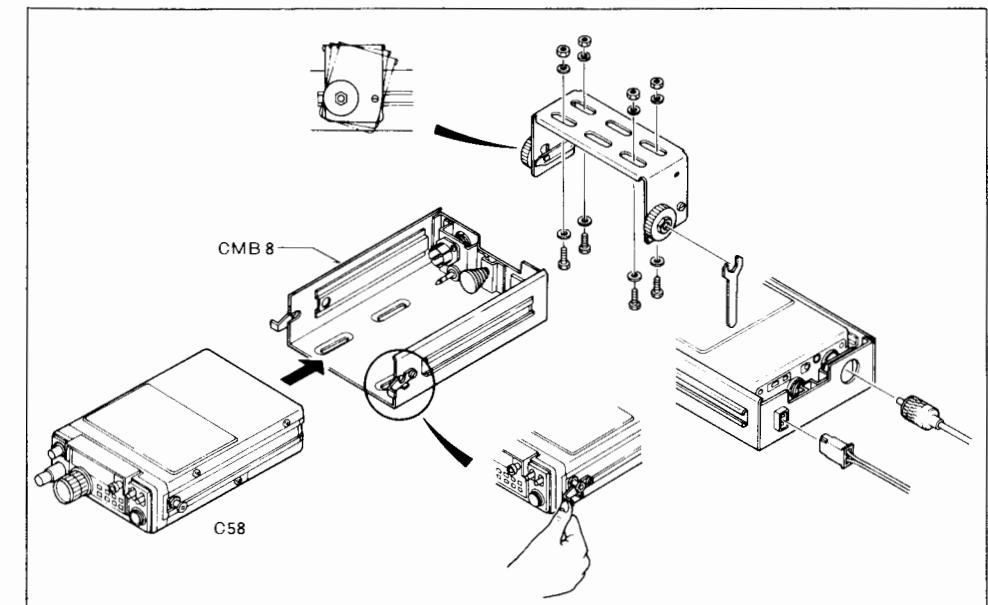


図 9 外部スピーカーの接続

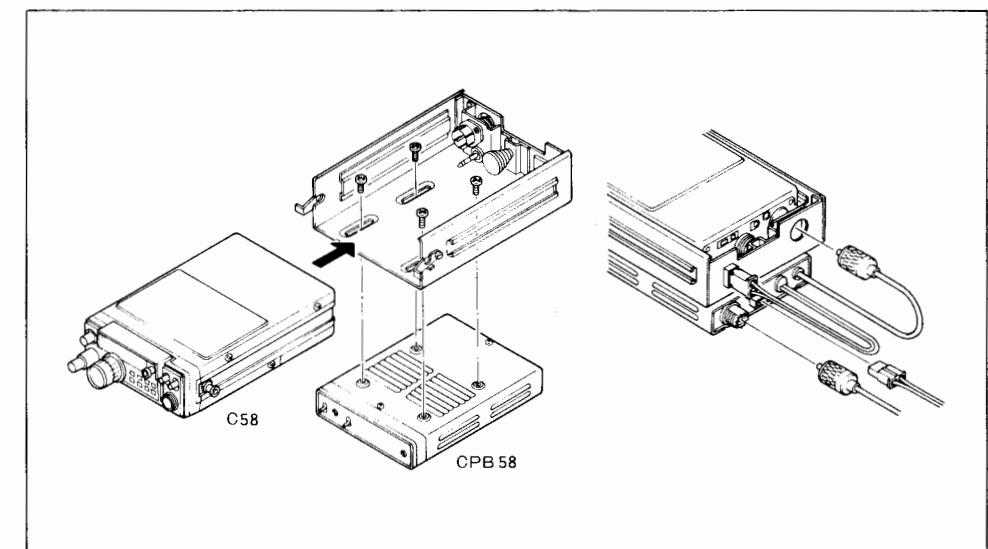
- ③ モービルプラケット (CMB 8) を使用されると、ワンタッチでC58の脱着ができますので、ポータブルからモービル

へ、モービルからポータブルと幅広い楽しみ方ができます。



- ④ リニアパワーアンプ CPB 58 (別売) を使用されると、モービルの10W機として運用できます。

別売の各製品をご使用されるときは、それぞれの取扱説明書を合せてご覧ください。



4.3 固定局での使用

① 固定局として使用される場合は、直流安定化電源（電圧13.8V、電流容量1A以上）をご使用ください。

直流安定化電源からC58までの結線は、図11を参照してください。

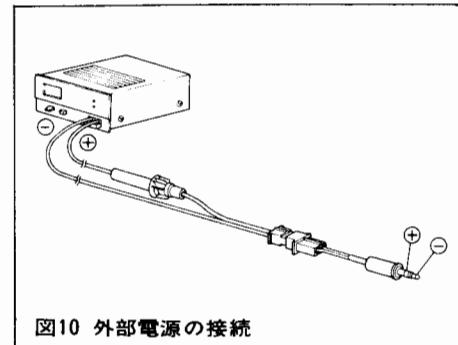


図10 外部電源の接続

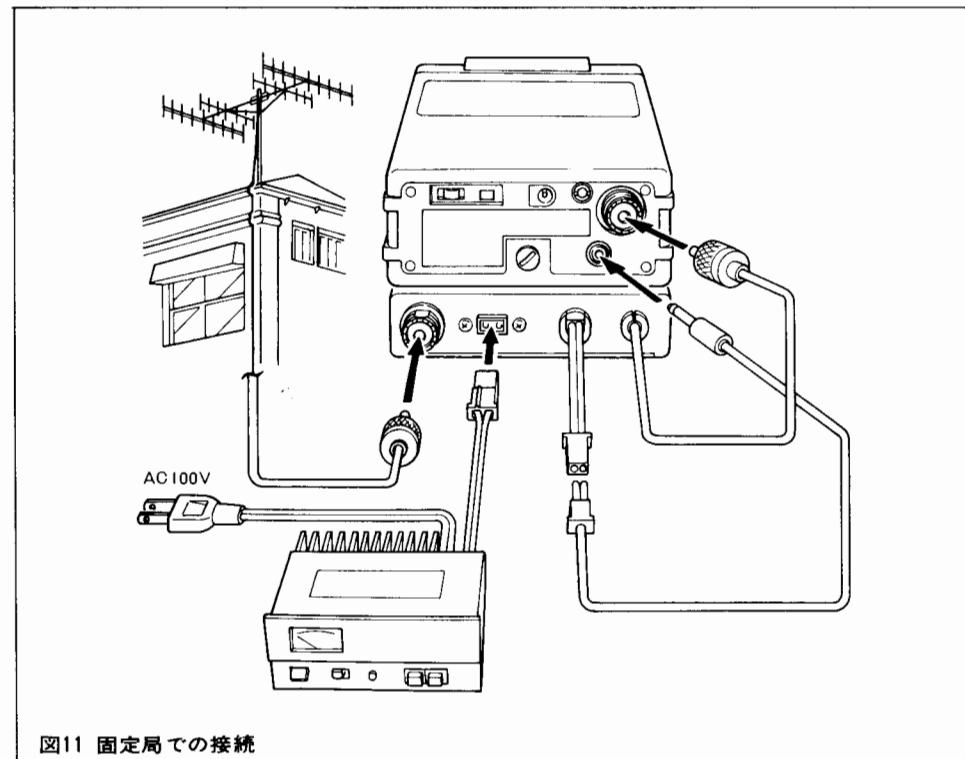


図11 固定局での接続

4.4 マイコンの誤動作

周波数表示や動作に異常がある時や、各キーを押しても動作しない時は、後面のリセットスイッチを押してください。その時A-VFO、R-VFOでは4.00、B-VFOでは5.00の各周波数が表示されます。

リセットスイッチを押すことにより、メモリー内容は全て消去されます。

4.5 外部電源使用時のマイクロコンピューターバックアップ

モービルや固定でお使いになる時は、内蔵電池を入れないで電源スイッチを切るとマイクロコンピューターはバックアップされません。

2種類ある電池ケースの内、4本用ケースの方にアルカリ電池、あるいはマンガン電池3本とダミー電池1本を入れます。

充電式電池の時は、4本（ダミー電池を入れる必要はありません）入れますと、外部電源又はC58の電源スイッチをOFFにしてもマイクロコンピューターは、バックアップされます。バックアップ電流は約40μAと非常に少ないので長期間のバックアップが可能です。

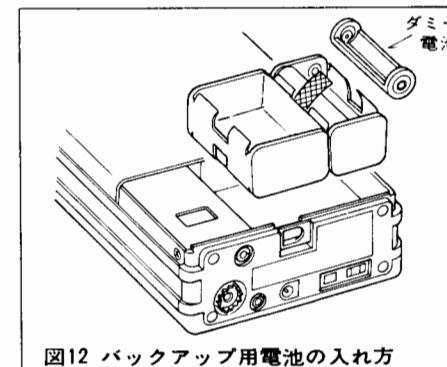


図12 バックアップ用電池の入れ方

5. 操作方法

5.1 運用に当って

(1) 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。

(2) JARL 制定144MHz 帯使用区分

	144MHz	144.100	144.200	145.000	145.500	145.600	145.825	146MHz
通信方式	JARLビーコン		FM呼出周波数		移動用呼出周波数			
	AM	FM	FM	特定期波数				
	SSB			145.520				
	SSTV		SSTV	145.540	全電波型式	アマチュア衛星		
	A9			145.560				
	RTTY	RTTY		145.580				
	CW	CW		145.600				
帯域幅	2kHz 以下		6kHz 以下	16kHz 以下	40kHz 以下			
摘要	主として月面反射通信など	主として遠距離通信		モード専用		衛星に対応する方式で運用する		

5.2 モードスイッチの使い方

(1) USB/CW(UPPER SIDE BAND)

2m バンドでの SSB 運用は一般に USB が使用されます。後面の KEY ②6 に電鍵を接続すれば、CW (A 1) モードで運用できます。(KEY ジャックに電鍵を接続したままでは他のモードでの送信ができませんのでご注意ください。)

(2) LSB(LOWER SIDE BAND)

LSB モードは、衛星通信などの用途に用いられます。

(3) FM

FM モードで運用する時のポジションで、従来の 2m FM トランシーバーと同様に使用できます。

5.3 デジタル VFO の使い方

(1) VFO スイッチの使い方

C58 は 3 つの VFO を内蔵しており、それぞれ独立して動作します。

a. A - VFO

後面にあるリセットスイッチを押したときの周波数表示は 144.00MHz になります。SSB での運用は 144.2MHz 付近ですので、SSB モードでの運用に便利です。

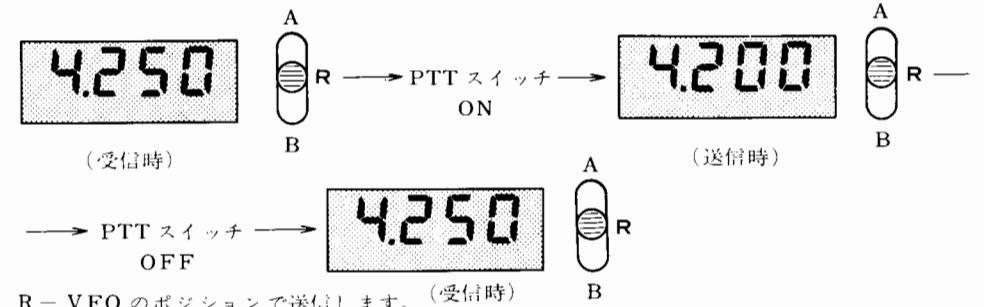
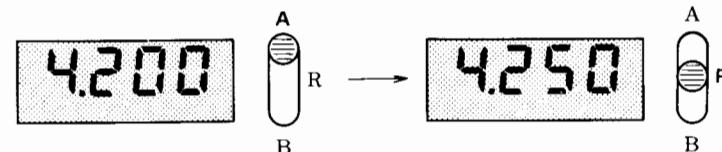
b. R - VFO

このポジションで運用しますと、A - VFO とのたすきかけ交信が可能です。送信のときには、A - VFO に、受信のときには R - VFO にと自動的に周波数が切換ります。

(例) 相手局の送信周波数が、144.2500MHz (=自局の受信周波数)

自局の送信周波数が、144.2000MHz の場合

スイッチを A - VFO にして、144.2000MHz に周波数を合せます。(自局の送信周波数) 次にスイッチを R - VFO にし、相手局の周波数 144.2500MHz にします。



c. B - VFO

後面のリセットスイッチを押したとき周波数表示は 145.00MHz になります。FM での運用は 145MHz 帯ですので、FM での運用に便利です。

(2)チューニングの方法

周波数のチューニングは、メインダイヤル④で操作します。メインダイヤルを時計方向に回すと周波数は高くなり、反時計方向に回すと低くなります。

デジタル VFO の周波数は、マイクの UP・DOWN チャンネルスイッチでもチューニングできます。UP で周波数を高く、DOWN で低くでき、連続して押し続けると高速で周波数が変化します。

STEP キー⑧により、10k または 20kHz, 1kHz, 100Hz のステップが選択でき下限周波数(144.0000MHz)から上限周波数(145.9999MHz)の間を自由に設定できます。

a. SSB・CWモード

まず10k または 1kHz ステップで大まかにチューニングし、100Hz ステップおよびRIT⑩で細かくチューニング(ゼロイン)します。

不特定の相手を探す時は1kHzステップのスキャンを使用し、ピート音のした周波数を中心に100Hzステップでチューニングすると便利です。

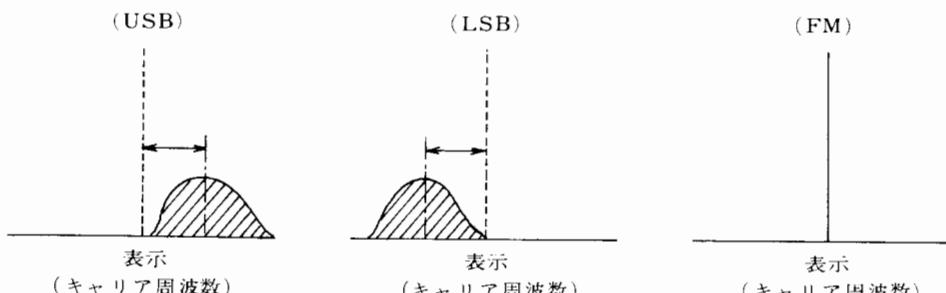
チューニングは RIT を OFF または 0 の位置にして最もクリアな復調音に合わせそれから RIT で復調するようにしてください。

b. FMモード

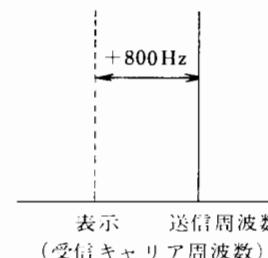
FM モードでは主として 10kHz または 20kHz のチューニングが便利です。10k/20kHz ステップは電池収納部左側の CH STEP スイッチ⑨により 10kHz, 20kHz いずれにもセットできます。

(3)周波数表示について

C58 のデジタル周波数表示は、FM, SSB ではキャリア周波数を表示していますので表示周波数がそのまま運用周波数になります。



CW では受信のキャリア周波数を表示していますので送信周波数は表示より 800Hz 高くなります。



●チューニングステップと周波数表示

周波数表示は STEP キーで選択されたチューニングステップにより変化します。

また表示されていない桁が 0 でない時、周波数表示右下にドットが点灯します。

(例)

例 1. 144.1234MHz の時

4.12 .

(10k/20k STEP)

1, 100Hz の桁が
34 なので点灯する

4.123 .

(1kHz STEP)

100Hz の桁が 4 なので
点灯する

.1234

(100Hz STEP)

144MHz 台なので
下だけ点灯する

例 2. 144.5670MHz の時

4.56 .

(10k/20k STEP)

1kHz の桁が 7 なので
点灯する

4.567 .

(1kHz STEP)

100Hz の桁は 0 なので
点灯しない

.5670

(100Hz STEP)

例 3. 145.8900MHz の時

5.89 .

(10k/20k STEP)

1, 100Hz の桁どちらも
0 なので点灯しない

5.890 .

(1kHz STEP)

100Hz の桁は 0 なので
点灯しない

:8900

(100Hz STEP)

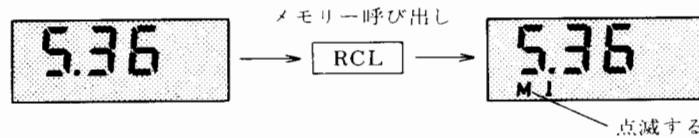
145MHz 台なので両方とも
点灯する

5.4 メモリーの使い方

C58は5つの独立したメモリーを内蔵しており、それぞれのメモリーは、周波数、運用モードチャンネルステップを記憶します。よく使用する周波数（クラブチャンネル等）をメモリーしておきますと、たいへん便利です。

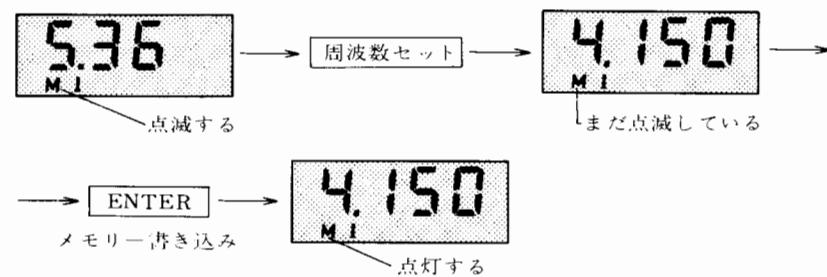
(1) メモリーの書き込み

RCLキー⑦を押してください。M1に何もメモリーされていなければRCLキーを押す直前の周波数が表示され“M”が点滅します。

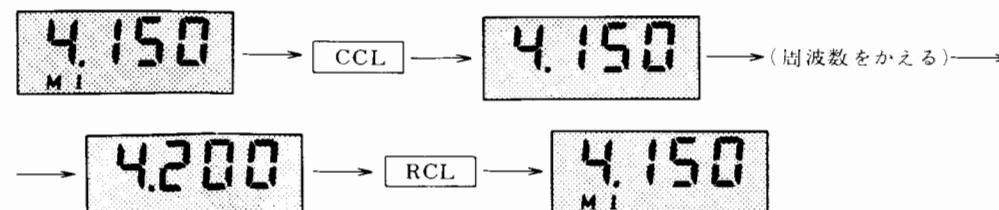


“M”が点滅しているのは、M1には何もメモリーされていないことを表わしています。

次にメインダイヤル④、MHzキー⑥、STEPキー⑧、UP/DOWNスイッチ⑪などを使って希望周波数に合わせてください。ENTERキー⑤を押すと、希望周波数がメモリーされ、“M”が点滅しなくなります。これでM1へのメモリーの書き込みは完了です。



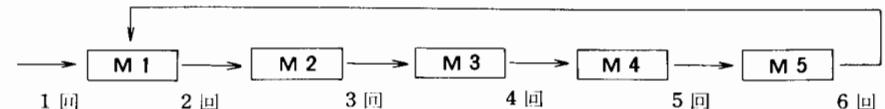
CCLキー⑫を押すと“M1”が消え、メモリー呼び出しは解除されます。表示周波数を変化させてもRCLキーを押せばワンタッチでメモリーした周波数が呼び出せます。



同様にしてM2～M5にもメモリーできます。

(2) メモリー呼び出し①【同じモードの場合】

RCLキー⑦を1回押すとM1がもう一度押すとM2が呼び出せます。順にRCLキーを押すことによりM3、M4、M5と呼出されます。



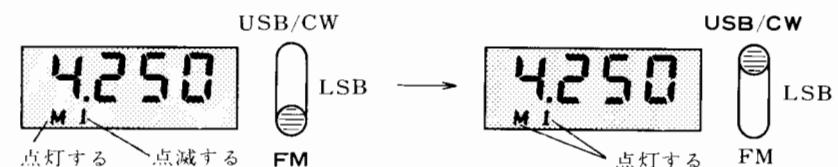
6回目で再びM1にもどります。

RCLキーでメモリーを呼び出している時、CCLキーを押すことで呼び出しは解除され、RCLキーを押す直前の周波数に戻ることができます。

メモリー呼び出し②【異なったモードの場合】

例：M1にはSSBモードで144.250MHzがメモリーされている。又、M2にはFMモードで145.48MHzがメモリーされているとき。

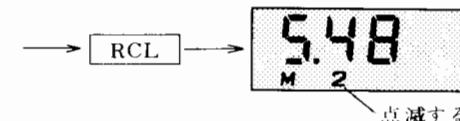
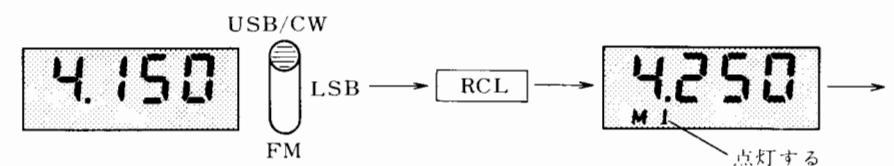
●144.250MHzをFMモードで呼出した場合、



すなわち、メモリーしたモードで呼び出しますと、メモリーのM、およびアドレス番号が点灯しますが、他のモードで呼び出しますと、アドレス番号が点滅します。

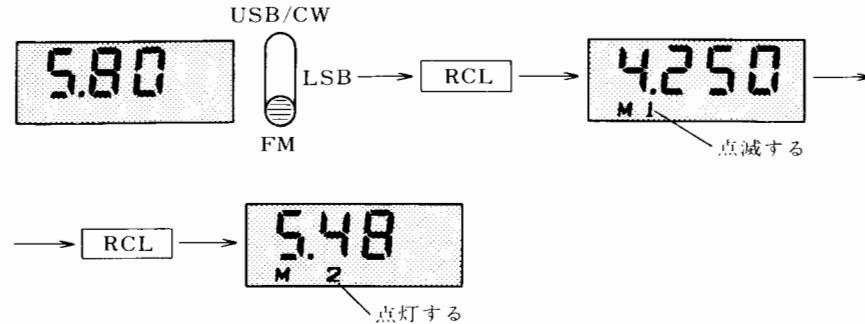
メモリー周波数のモードを判別するのに威力を発揮します。

●SSBモード(USB/CW, LSB)でM2(145.48MHz FMモード)を呼出した場合、



M2の呼び出しでメモリーのアドレス“2”が点滅しM2がFMでメモリーされたことを表示します。

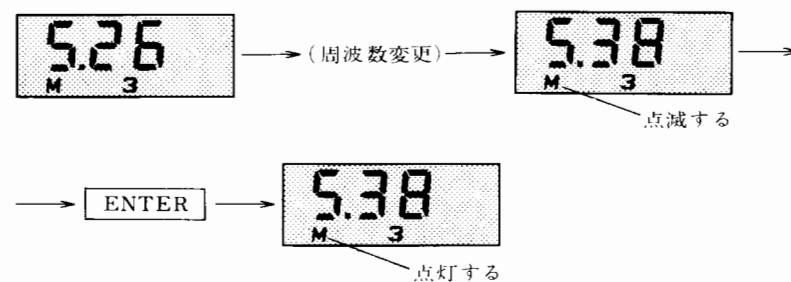
- FMモードで呼び出した場合、



M1の呼び出しで“1”が点滅しM1がSSBでメモリーされたことを表示します。
メモリーアドレス（1～5）の点滅により、そのメモリーを使用するモードが判別できますので、たいへん便利です。

(3) メモリーの書きかえ

あらかじめ書き込まれているメモリー周波数を変更するときは、呼び出したメモリー周波数を希望周波数にセットし、ENTERキーを押せば書きかえができます。



周波数を変更すると“M”が点滅し書きかえが可能になったことを表示します。
もし、書きかえを途中でやめるときは、ENTERキーを押さずにCCLキーを押せばメモリーの内容は変化しません。

5.5 スキャン(SCAN)の使い方

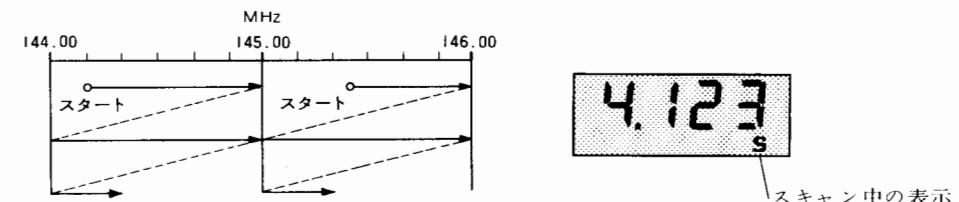
C58のスキャンには運用モードにより2つのスキャン方式があります。FMモードでは信号が入感するとその周波数でスキャンが一時停止し、信号が無くなると再びスキャンを開始するBUSY SCAN方式です。SSBモードでは信号の有無に関係なくスキャンするFREE SCAN方式を採用しています。

a. オールスキャン

● SCAN ALLキー⑨を押すことで現在使用しているMHz帯の全周波数をスキャンします。
その時STEPキー⑧を押せば、10k/20k, 1kHz, 100Hzの3つのステップでのスキャンが可能です。

● スキャン中は右下に“S”が表示されます。

FMモードで信号が入感しスキャンが停止している時、もう一度SCAN ALLキーを押せば次のチャンネルから再びスキャンを開始します。



● スキャンを停止させるには、CCLキー⑫を押すか、プレストーカスイッチ⑩を1回押してください。CCLキー又は、プレストーカスイッチを押す直前の表示周波数で停止して“S”表示も消え、スキャン動作を中止します。

b. メモリースキャン

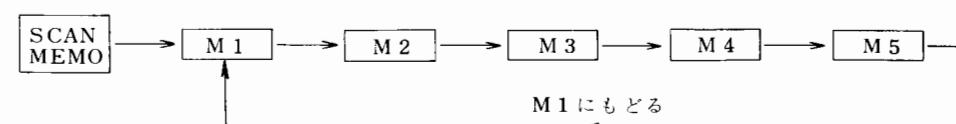
SCAN MEMOキー⑪を押すとM1からM5までのメモリーを順にスキャンします。スキャン中は“S”マークとメモリーアドレス“M1～M5”が表示されます。

C58のメモリーは周波数以外に運用モードを記憶していますので、FMモードではFMの時書き込んだメモリーのみを選択してスキャンし、SSBモードではSSBで書き込んだメモリーのみをスキャンします。

また書き込まれていないメモリーはどのモードでもスキップします。

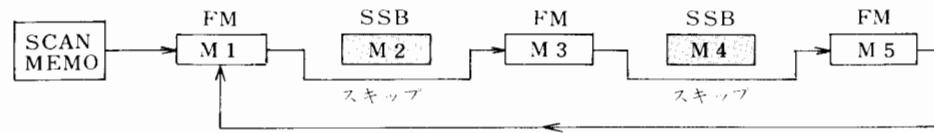
(例)

① M1～M5まで同一モードでメモリーされている時、

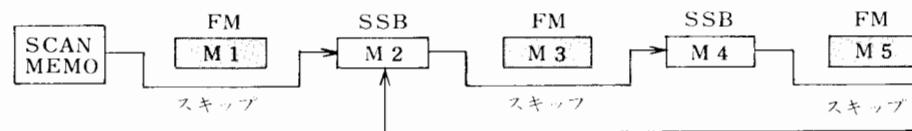


② M1、M3、M5がFMモード、M2、M4がSSBモードでメモリーされている時、

- FMモードでは、M2、M4をスキップします。

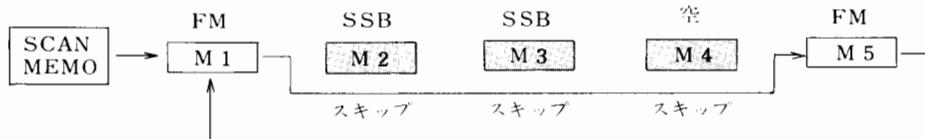


- SSBモードでは、M1、M3、M5をスキップします。

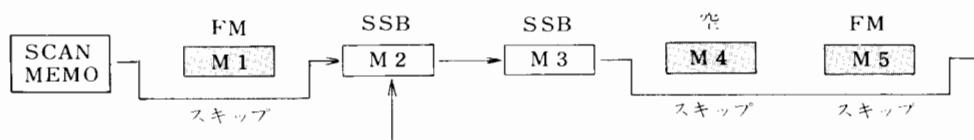


③ M1、M5がFMモード、M2、M3がSSBモード、M4が書き込まれていない時、

- FMモードでは、M2、M3、M4をスキップします。



- SSBモードでは、M1、M4、M5をスキップします。

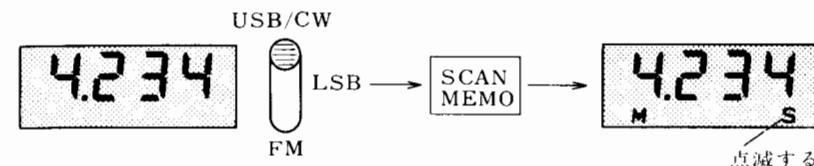


④ M1～M5の全てのメモリーが書き込まれていない場合は表示左下の“M”が点滅します。



⑤ メモリーには書き込まれているが、全て他のモードで書き込まれたメモリーの場合は“S”が点滅します。

M1～M5がFMでメモリーされている。



⑥ FMモードでは CALL→MEMO SCANと連続して押すことでメモリーと一緒に CALL周波数をスキャンすることができます。



● SSBモードでは CALL周波数を含むメモリースキャンはできません。

スキャンを停止させるには、CCLキー⑫を押すか、プレストークスイッチ⑩を1回押してください。スキャンは CCLキー又は、プレストークスイッチを押す直前のメモリーで停止します。

c. スキャンのスピード

SCAN ALLでは、チャンネルステップにより使いやすいうように、スキャンスピードも変化させています。

	10k/20k	1 K	100Hz
1秒間で	4CH	8CH	16CH
1チャンネルで	250 msec	125 msec	62.5 msec

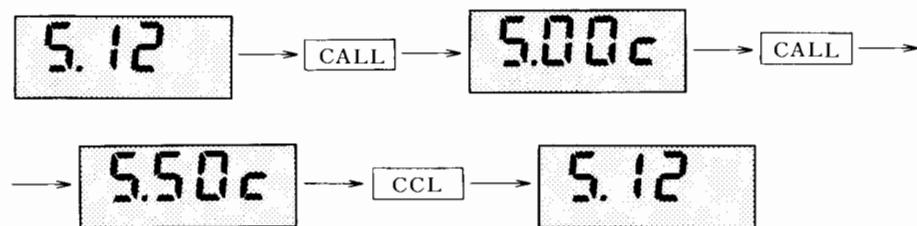
SCAN MEMOでは、1チャンネル約1秒でスキャンをします。

FMモードでは、信号が無くなつてから1.5秒後に、自動的にスキャンを再開します。これはモービル局などで一瞬信号がとぎれたり、交信のとぎれ目により次のチャンネルに移ることを防止するためです。

5.6 CALLキー⑩の使い方(FMモード)

一回押すと145.00MHz、もう一度押すと145.50MHzが呼び出されます。さらにもう一度押すとふたたび145.00MHzが呼び出されます。CALL周波数呼び出し中に、CCLキー⑫を押すことでCALLキーを押す直前の周波数に戻ります。

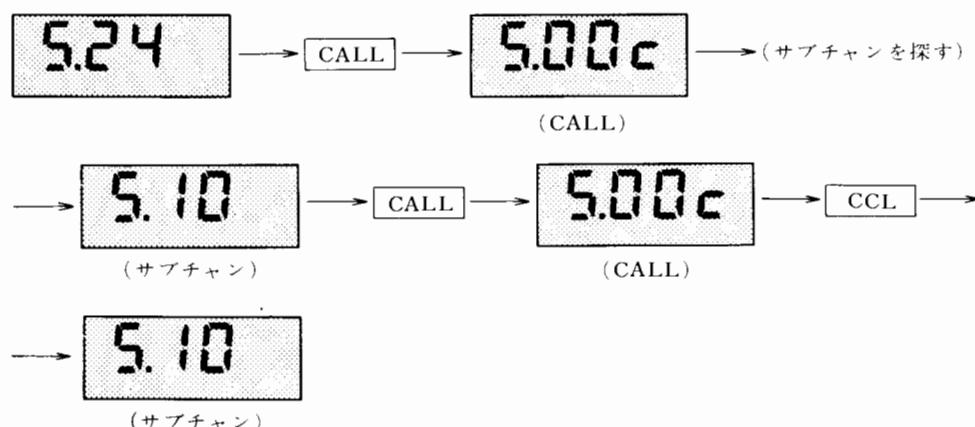
(例)



CALL 周波数呼び出し中は、周波数表示は3桁で、末尾に“C”が表示されます。

CALLキーを利用すればサブチャンネルを探し、CALL周波数に戻りふたたびサブチャンネルにもどる操作が、ワンタッチでできます。

(例)



CALL キーは CALL 周波数を呼び出しますが、SSB モードで押しても FM モードには切りません。

5.7 RIT(RECEIVER INCREMENTAL TUNING)の使い方

RIT は送信周波数を変えずに受信周波数のみを可変することができます。可変範囲は約 ± 1 kHz あります。

RIT⑯は反時計方向に回しきったところがOFFで、RIT目盛り中央の“0”的位置がRIT-OFFの周波数とほぼ一致します。

RIT ツマミを中央 “0” の位置より + 側に回すと受信周波数は送信周波数より高くなり、- 側に回すと低くなります。このとき表示周波数は変化しません。

交信の際は RIT OFF で交信を始め相手局の周波数がずれてきたときに RIT を ON にして相手局の周波数に合わせることができます。交信が終った後は必ず、RIT を OFF にするようにしてください。

5.8 NB(ノイズブランカー)の使い方

N B は自動車のエンジン等から発生するイグニッショノイズなどのパルス性ノイズが多い時
使用しますと、ノイズが押さえられ弱い信号も受信できるようになります。

特にモービルで、ご使用になる時は、自分の車のイグニッシュンノイズで信号がマスクされてしまうので、**NB**をご使用ください。

NBはFMモードでは動作しません。またSSBモードから、FMモードに切換えるとNBはOFFになり、ふたたびSSBモードにもどしてもNBはONしません。もう一度NBをONしてご使用ください。

5.9 メーター⑯

a. S (入力信号強度)

受信信号の強度を表示します。信号強度が約20dBμの時メーター目盛りの“S 9”を指示します。

b. RF (送信出力)

送信の出力電力を表示します。50Ω負荷時に定格出力で“+20”の位置を指示するよう調整されています。（アンテナのSWRが悪い場合、メーターの振れが異なることがあります）

c. 電源電圧 (BAT CHECK)

前面のスイッチ②がBAT CHECKの位置にあるとき電源電圧を表示します。電圧が9.6 V以下になると赤の部分を指示します。

5.10 CW(電信)での運用

モードスイッチ⑯をUSB/CWの位置にして、後面KEYジャック⑰に図14のように電鍵(CWキー)を接続してください。

送信にはPTTスイッチを押したまま、電鍵をONにすると電波が発射されます。その時内蔵のサイドトーン回路が動作して約800Hzのトーンがスピーカーより聞こえますので、自局のCW信号をモニターすることができます。(本機はセミブレークイン方式ではありませんので必ずPTTスイッチを押してご使用ください。)

受信時は相手局のトーンを約800Hz(サイドトーンと同じ音)にセットしますとゼロインが可能です。KEYジャック用には市販の3.5mmφのプラグが適合します。

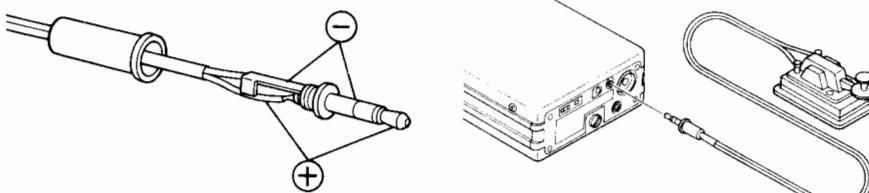


図14 電鍵の接続

また内蔵のサイドトーン回路を使ってCWの練習もできます。図14のようにKEYを接続し、モードスイッチをFMにし、信号の入感しないチャンネルでスケルチVOL⑬を時計方向に回しきってください。電鍵をONするとサイドトーンがスピーカーより、聞こえますのでそれを利用してCWの練習ができます。(この時PTTスイッチを押しますと、電波が発射されますので、必ず受信状態でご使用ください。)

ご注意：KEYジャックに電鍵を接続したままで他のモードでの送信ができません。

6.申請書の書き方

本機によりアマチュア無線局を申請する場合には、市販の申請書に下記事項を記入し、間違い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A ₃ J F ₃ A ₁ (注) 144MHz帯	
変調の方式	A ₃ J 平衡変調 F ₃ リアクタンス変調	
終段管	名称 個数 2SC1971×1	
電圧	入力 12.5V 3.0W	
送信空中線の型式		
その他工事設計	電波法第3章に規定する条件に合致している。	

(注) 電信を運用する場合は、A₁も加えて記入してください。

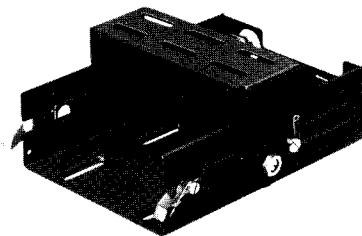
- C58はJARL登録機種ですので、送信機系統図の記入を省略することができます。

送信機系統図の欄にはC58とご記入ください。

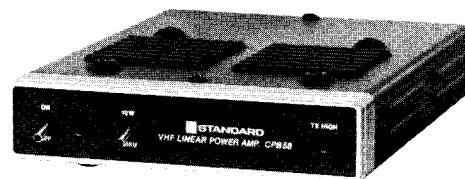
- 登録番号 S-25
第一送信系統図
- 送信型名 C58(日本マランツ)

7. 主なアクセサリー

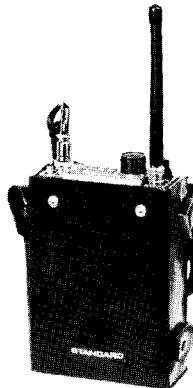
C58をより有効にご利用いただくために、次のようなアクセサリーが用意されます。



●モービル用ブラケット CMB 8



●10W リニアパワーアンプ CPB 58



●ソフトケース CLC 8



●外部スピーカー C207M



8. 保証・アフターサービスについて

1. この商品には、仮保証書と保証登録カードが、セットになって添付されています。お手数ですが、保証登録カードを切りとり、必要事項を御記入の上、必ず御返送ください。

保証登録カードを御返送くださいと、SHFC会員に登録させていただき、保証書を併ねた、SHFC会員証をお送りします。

2. 保証期間は、お買上げ日より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際は、お買いあげ販売店、又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いたします。

4. 補修用部品の詳細・ご贈答・ご転居等アフターサービスについての不明な点は、お買いあげ販売店、又は別紙の弊社営業所に遠慮なくご相談ください。



ご近所に迷惑をおかけしないように注意しましょう。

楽しい交信も時と場所によっては気になるものです。

特に静かな夜間には小さな音でも通りやすいものです。窓を閉めて音を外にもらさないようにしたり、ボリュームの調整やイヤホーンをご使用になるのも一つの方法です。

お互に心を配り、快よい生活環境を守りましょう。

9. 定 格

① 一般仕様

送受信周波数	144.0000~145.9999 MHz
電波型式	FM(F ₃) SSB(A ₃ J) CW(A ₁)
周波数安定度(室温)	電源ON 1分後より60分まで±300Hz その後30分当たり50Hz
基準使用電圧	{ 外部 DC 13.8V 内部 1. 単3型ニッカド電池 (Ni-cd電池) ×10本 2. 単3型乾電池 ×9本
動作電圧範囲	DC 9.6V~16V
消費電流	FM 待受受信時 70mA SSB. CW 無信号時 80mA 送信時(1W50Ω負荷時) 600mA バックアップ電流 40μA
マイク入力インピーダンス	600Ω
空中線インピーダンス	50Ω
低周波出力インピーダンス	8Ω
接地方式	マイナス接地
寸法(幅×高さ×奥行)	129×52×190.5mm
重 量	1.25kg (バッテリー含1.45kg)

② 受 信

受信方式	FM ダブルスーパー・ヘテロダイン SSB. CW シングルスーパー・ヘテロダイン
中間周波数	FM 1st IF 10.7MHz 2nd IF 455kHz SSB. CW 10.7MHz
受信感度	FM -6 dB (20dB QS) -8 dB (12dB SINAD) SSB. CW -10 dB (10dB S/N)
通過帯域幅	FM ±6 kHz SSB. CW 2.2kHz
選択度(60dB)	FM 25kHz SSB. CW 4.2kHz
スケルチ感度	-14dB
低周波出力	1W以上(10%歪率 8Ω負荷)
負荷インピーダンス	8Ω

③ 送 信

送信出力	1 W
変調方式	FM リアクタンス変調 SSB 平衡変調
周波数許容偏差	±10×10 ⁻⁶ 以内(-10°C ~ +50°C)
スプリアス比	60dB
搬送波抑圧比	40dB
不要側波帶抑圧比	40dB
最大周波数偏移(FM)	±5 kHz

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。

日本マランツ株式会社

本 社 〒228 神奈川県相模原市上鶴間3622
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。