



AR 2001 取扱説明書



取扱説明書

AR-2001を御買上げいただきありがとうございます。
本機を使用する前に必ず取扱説明書を読み正しくお使い下さい。

- I 主な特長
- II 安全上のご注意
- III 取扱上のご注意
- IV 表面各部の名称と使い方
- V 裏面各部の名称と使い方
- VI 受信機の使い方
- VII 電気的特性
- VIII 別売アクセサリ
- IX 故障とお考えになる前に

I 主な特長

- ◎25MHzより550MHzまで連続受信が出来る。
- ◎PLLシンセサイザー方式による正確な周波数精度
- ◎LCD(液晶表示)による多数のメッセージ表示(周波数、SCAN、MODE、SEARCH、その他)
- ◎KEYボードスイッチによる正確で容易な選局及び各種の選択。
- ◎優れた電氣的特性、受信感度、選択度、スプリアス特性、二信号特性等。
- ◎幅広い受信電波型式
 - WIDE FM(テレビの音声放送、FM放送)
 - NARROW FM(業務通信、アマチュア無線通信)
 - AM(VHF/UHF航空無線、CB無線通信)
- ◎最新の電子回路及び部品を駆使した画期的な設計。
- ◎小型軽量の為にどこでも使用出来る。

II 安全上のご注意

この受信機はDC(直流)12Vでお使いください。コードは附属の専用コードを必ずお使いください。又電灯線電源(AC100V)でお使いの時は別売りの専用ACアダプターを必ずお使いください。他の物を使用しますと事故の原因になります。尚ACアダプターを使用して受信機を長い間使用しない時はコンセントからACアダプターを抜いてください。又受信機の内部に液体や異物を入れないでください。特に電源ジャックには注意してください。

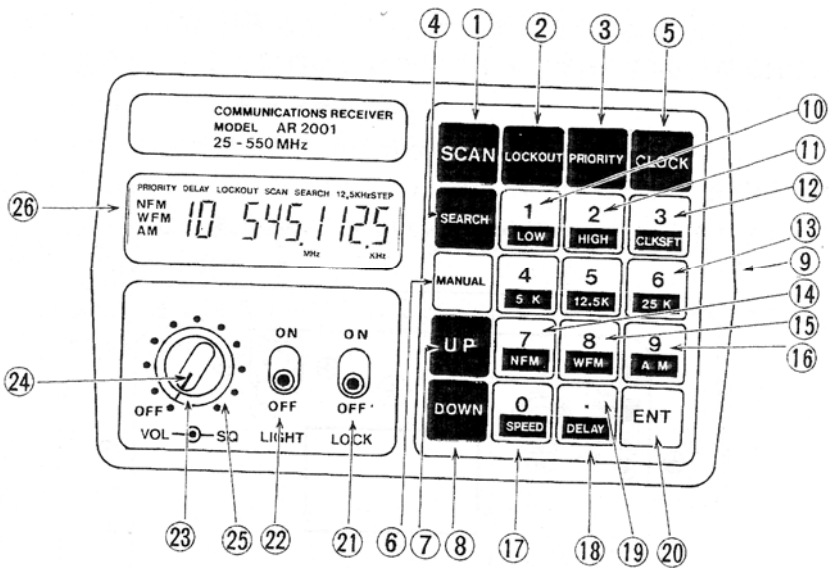
III 取扱上のご注意

受信機の置き場所について次の点に充分ご注意ください。

- 直射日光が長時間あたる場所や暖房器具の近くなど、温度が非常に高い（60℃以上）所での使用、放置等は避けてください。
特に窓を閉めきった自動車内などに直射日光があったまま放置すると、季節により100℃以上になる事がありケースやその他が変形変化して故障の原因になります。又水や液体がかかる所、湿気の多い所、ほこりの多い所等も避けてください。
- 受信機が汚れたときは柔らかい布でふいてください。シンナーやベンジン等の化学薬品は受信機の表面を駄目にしますので使わないでください。
- 遠くの電波や弱い電波をお聞きになる時は外部アンテナを使用してください。当社ではオプションとして外部アンテナを用意しています。又外部アンテナを設置する場合は附近の電灯線、電話線その他の建物等に注意して設置して下さい。
- 尚、日本国の電波法では特定の相手方に対して行われる無線通信を傍受して、その存在又は内容を漏らしたり窃用は禁止されています。

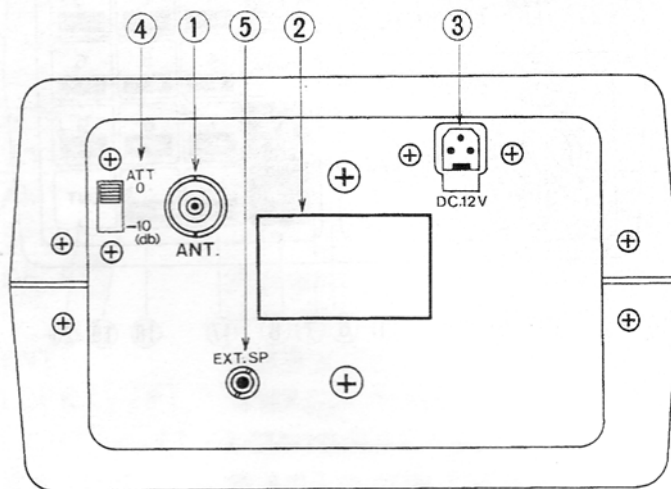
IV 表面各部の名称と使い方

1. **SCAN** スキャンニングのON・KEY
2. **LOCK OUT** チャンネルのバスのON/OFF KEY
3. **PRIORITY** 優先チャンネルのON OFF KEY
4. **SEARCH** サーチのON, OFF KEY
5. **CLOCK** 時計のON KEY
6. **MANUAL** 各種動作のストップKEY及び手動チャンネル選択の入力KEY
7. **UP** 周波数を高い周波数に動かすKEY
8. **DOWN** 周波数を低い周波数に動かすKEY
9. **1-0** 周波数及び時間の入力KEY
10. **LOW** サーチする周波数の下限周波数設定KEY
11. **HIGH** サーチする周波数の上限周波数設定KEY
12. **CLOCK SET** 時計の時間設定KEY
13. **5KHz, 12.5KHz, 25KHz** サーチする周波数の間隔選択KEY
14. **NFM** 狭帯域FM用。
15. **WFM** 広帯域FM用。
16. **AM** AM用。
17. **SPEED** スキャン、サーチ等のスピードの切換KEY。
18. **DELAY** 周波数保持KEY。
19. **.** ポイント。
20. **ENT** 周波数及びチャンネル、時計等の入力KEY。
21. **LOCKスイッチ** 各種KEYのロックスイッチ。
22. **LIGHTスイッチ** LCDの照明スイッチ。
23. **電源スイッチ** 電源の入力のON, OFFスイッチ。
24. **音量ボリューム** 音量調整 ボリューム。
25. **スケルチボリューム** スケルチの調整ボリューム。
26. **LCD** 液晶表示板、周波数、チャンネル、その他の表示。



V 裏面各部の名称と使い方

1. ANT アンテナコネクタ- (BNC TYPE)
2. LABEL ラベル
3. DC12V 直流12Vの入力ジャック
4. ATT アッテネーター (-10db)
5. EXT SP 外部スピーカー用ジャック



VI受信機の使い方

- 1.電源にDC(直流)12Vを正しく接続してください。尚別売りのAC(交流)アダプターを使用の時はコンセントにきちっと差しこんでください。
- 2.電源スイッチをONする前にスケルチボリュームを時計方向最大の位置にしてください。そして電源スイッチをONにし、そのツマミが時計の10時位までボリュームを上げてください。
- 3.電源を入れると同時に自動的にスキャンモードになってCH01~CH20までスキャンを始めます。
(尚当社のテスト用の為に或る周波数が入っています)
- 4.次に LOCK OUT, SEARCH, PRIORITY, DELAY が OFF の状態 (LCDに表示されていない) である事を確認してください。もしONの状態でしたらOFFにしてください。
以上で基本的操作が完了しましたので次は希望する周波数の入力方法を説明します。

受信周波数のメモリーの方法について

1. AMの128.80MHzを01チャンネルに入力する場合は下記の通りです。

- A. **MANUAL** スキャンがストップする。
- B. **AM ENT** LCDの表示のモードがAMになる。
- C. **1 2 8 . 8 0 ENT** と順次押していくとLCDの表示が128.800になってこの周波数が受信出来ます。
- D. **0 1 ENT** LCDのCHがフラッシュしていますので01とENTを押すと01チャンネルにメモリーされます。

(注意) 1～9の様な一桁では入力出来ません。必ず01～20の二桁で入力して下さい。

2. NFMで150.125MHzを02チャンネルに入力する場合

- A. **MANUAL NFM ENT**
- B. **1 5 0 . 1 2 5 ENT**
- C. **0 2 ENT**

3. NFMで468.3625を03チャンネルに入力する場合

- A. **MANUAL NFM ENT**
- B. **4 6 8 . 3 6 2 5 ENT**
- C. **0 3 ENT**

4. WFMで82.500MHzを04チャンネルに入力する場合

- A. **MANUAL WFM ENT**
- B. **8 2 . 5 ENT**
- C. **0 4 ENT**

尚上記のA、Bが逆の場合はCHがフラッシュしません。この場合はメモリーが出来ませんのでENT KEYをもう一度押して下さい。するとCHがフラッシュしますので希望するチャンネルを入力して下さい。

尚メモリー出来るチャンネルは01～20までの20チャンネルです。

受信周波数の選局について

例えばテレビの音声のチャンネル1を聞く場合
1チャンネル、TVの音声周波数、95.75MHz

- A. **MANUAL**
- B. **9 5 . 7 5 ENT**
- C. **WFM ENT**

メモリーチャンネルの呼出について

各々のメモリーされたチャンネルを呼出して受信する場合 例えば
15チャンネルを聞きたい時は

- A. **MANUAL**
- B. **1 5 MANUAL**

(注意)

上記の操作の時、間違っても00と21～99の数字を入力しますとコンピューターは前に記憶してある周波数をチャンネル20に記憶しますのでくれぐれも00と21～99の数字は入力しないでください。

メモリーバックアップについて

本機は特殊なコンデンサーをメモリーバックアップに使用していますので電池等の交換は不要です。但しコンデンサーによるバックアップですので一週間以上電源をぬいて置くとメモリーは消えますので注意してください。

SCANについて

この受信機25MHz～550MHzの任意の周波数20チャンネルと3つのモードをメモリーする事が出来、その20チャンネルをスキヤニングする事によって色々な電波を聞く事が出来ます。

- ◎スキヤニングをしたい時は **SCAN** KEYを押してください。スキヤニングを開始します。但し**PRIORITY**が**ON**(LCDに表示)されている時は**PRIORITY**を**OFF**にしてから押してください。
- ◎スキヤニングをストップしたい時は **MANUAL** KEYを押してください。ストップします。
- ◎**MANUAL** KEYを一回ずつ押しますと1チャンネルずつ上って行きます。又チャンネルをパスする方法については**LOCK OUT**についての説明をお読みください。

尚この受信機はKEY操作をした場合音が出る様になっています。

高い音は（ピー）は正常な入力

低い音は（ブー）は間違った操作

間違った場合は正しい入力を行ってください。

SEARCHについて

この受信機は25MHz～550MHzまで連続してサーチする事、又希望する周波数帯域だけでもサーチする事が出来ます。又サーチする周波数の間隔も5KHz、12.5KHz、25KHzの3つが選べます。

1.連続サーチについて

25MHz～550MHzを5KHz間隔でサーチする場合

- A. **MANUAL**
- B. **5KHz** **ENT**
- C. **SEARCH**

2.周波数帯を決めてサーチする場合

360MHzから400MHzまで12.5KHz間隔で**NFM**をサーチする場合。

- A. **MANUAL**
- B. **LOW** **ENT**
- C. **3** **6** **0** **.** **0** **ENT**
- D. **HIGH** **ENT**

E. **4 0 0 . 0 ENT**

F. **NFM ENT**

G. **12.5KHz ENT**

H. **SEARCH**

尚サーチ中に受信周波数を上げたり、下げたりするには **UP** で上に、**DOWN** で下になります。又サーチするスピードも二段に切換られます。**SPEED** のKEYを押してください。

注意

HIGH の周波数は必ず LOW の周波数より高い周波数を選んで下さい。逆になりますとサーチは動作しません。

LOCK OUTについて

メモリーしたチャンネルの中でパスをさせたい場合に用います。例えばチャンネル10をパスさせたい時は

A. **MANUAL**

B. **1 0 MANUAL**

C. **LOCK OUT**

これでLCDの表示の中にLOCK OUTの字が表示されます。これでチャンネル10はパスされます。尚 LOCK OUT を解除する場合は上記と同じ動作でLCDの中の LOCK OUT の表示が消えれば解除されます。全チャンネルパスしますとスキャンは動作せず LCD の表示はPASSとなります。

PRIORITYについて

この受信機には優先チャンネル(PRIORITY)が設けられています。常時ワッチしたい局又必ずワッチを必要とする局をチャンネル01に入力してPRIORITY KEYをONにすると2秒に一回01チャンネルを調べ信号があれば他のチャンネルを聞いていても強制的に01チャンネル(優先チャンネル)になります。

尚PRIORITYのON/OFFの状態はLCDにPRIORITYが表示されている時はONです。又PRIORITYを受信しますとLCDのCHの所にPの表示が出ます。

DELAYについて

このKEYを押すと受信信号が消えて次のスキャン及びサーチの開始まで約2.5秒その周波数を保持しています。

受信機内部の不要副射について

PLLシンセサイザー方式の為に下記に示す周波数が受信機内部の電波妨害によって受信が出来ません。

47,000MHz、94,000MHz、94,980MHz、141,000MHz、
159,940MHz、187,990MHz、219,980MHz、234,990MHz、
284,940MHz、469,980MHz

混交調について

外部アンテナを使用した時受信周波数の近くに強い電波がありますと混交調(混信みたい)を起す事があります。

その時は本機裏面のATTスイッチを下にさげて下さい。混交調を軽減する事ができます。

時計の表示及びセットのしかたについて
この受信時の時計の表示は24時表示になっています。

10 15 20は午前10時15分20秒

18 45 50は午後 6時45分50秒

セット動作中に時計表示にしたい場合は

A. **MANUAL**

B. **CLOCK**

但しPRIORITYがONの時は動作しませんのでこの時はPRIORITY
を解除(OFF)してください。

上記の時計表示を解除する場合は

ENT KEYを押すと周波数表示にもどります。

SCAN KEYを押すとスキャン動作にもどります。

SEARCH KEYを押すとサーチ動作にもどります。

午前7時15分20秒に時計を合わせる場合

A. **MANUAL** **CLKSET** **ENT**

B. **0** **7** **1** **5** **2** **0**

そして時報に合わせて7時15分20秒になった時に

C. **ENT** を押します。

午後6時45分50秒に時計を合わせる場合

A. **MANUAL** **CLKSET** **ENT**

B. **1** **8** **4** **5** **5** **0**

時報に合わせて

C. **ENT** を押します。

尚この受信機のバックアップシステムが働いて時計は電源を切っても働いています。電源を抜取りますとLCDの表示は消えますが時計は約一週間位は働きますがそれ以上は時計は動作しません。

VII 電気的特性

1. 受信周波数	25MHz~550MHz
2. 受信感度	NARROW FM 0.3 μ V(12db SINAD) WIDE FM 1.0 μ V(12db SINAD) AM 0.5 μ V(10db S/N)
3. 受信選択度	NFM \pm 7.5KHz@6db \pm 20KHz @70db WFM \pm 50KHz @6db \pm 250KHz@60db AM \pm 5KHz @6db \pm 10KHz @70db
4. イメージ及スプリアス妨害比	-50db
5. メモリーチャンネル数	20チャンネル
6. 相互変調	-50db
7. 受信方式	PLLシンセサイザ方式
8. スキャンング速度	5チャンネル1秒
9. サーチ速度	1MHz間隔6秒
10. 低周波出力	1W10%歪以下
11. 電源電圧	DC12V~14V
12. 表示	LCD(液晶表示)
13. 寸法	138 \times 80 \times 200mm
14. 重量	1.1kg

Ⅷ別売アクセサリ

1. 外部アンテナ
2. モービルマウト
3. モービル用電源コード
4. ACアダプター

Ⅸ故障とお考えになる前に

受信機の調子の悪い場合、修理に出す前にもう一度下記の事を点検願います。

1.電気が入らない場合

- ・電源プラグが奥まで差込んでいますか。
- ・ACアダプター使用の場合はコンセント側の差込にしっかり入っていますか。
- ・電源コードの⊕⊖が逆に接ながっていませんか。

2.音が出ない場合

- ・電源スイッチがOFFになっていませんか。
- ・音量ツマミが最小の位置になっていませんか。
- ・スケルチボリュームを反時計方向いっぱいに回してもザーと言う音が出ませんか。
- ・外部スピーカージャックにイヤホンその他のプラグが差込んでいませんか。

3.操作して動作しない場合

- ・MANUAL KEY を押してください。次に色々の入力をしてください。
- ・スキャン・サーチ等がしない場合はスケルチのボリュームを時計方向一杯に回して下さい。

(株) エーオーアール

〒110 東京都台東区東上野1-2-9三部ビル TEL(835)7037