

FMステレオ/FM-AMチューナー

ST-J55



取扱説明書

この製品の機能を十分に生かして正しくお使いいただくため、ご使用前にこの説明書をよくお読みください。

お読みになったあとは大切に保管し、わからないことや不具合が生じたときにもう一度ご覧ください。きっとお役に立ちます。

お買い上げいただき、ありがとうございます。

ST-J55 はソニーがデジタルシンセサイザー技術を駆使し、高度な回路技術を取り入れてまとめあげた、基本性能、操作性ともに優れた FM/AM シンセサイザーチューナーです。

音質重視の設計で、受信特性の高い ST-J55 は、PCM 録音、ライブステージ番組など高品質の音楽プログラムの多い FM 放送はもちろん、バラエティに富んだ番組を提供する AM 放送の受信にも、大いに威力を発揮することでしょう。

主な特長

PLL (フェイズロックループ) デジタル周波数シンセサイザー
クリスタルロックデジタル周波数シンセサイザー方式を採用し、経年変化や温度変化による同調ずれのほとんどない、安定した受信ができます。

容易な選局方式

自動選局機構により、FM、AM 共に自動的に放送局の周波数を捜して正確に同調することができます。また、希望の放送局の周波数がデジタル表示されるまでボタンを押して選局するマニュアル選局も可能です。

メモリー機構によるワンタッチ選局

FM、AM 合わせて 8 局までの放送局の周波数をランダムにメモリー(記憶)することができますので、選局ボタンを押すだけのワンタッチ選局が可能です。MNOS 不揮発性メモリー回路により、電源を切っても一度入れたメモリーは消えません。付属のラベルを局名表示板にセットして、メモリーした局名が一目でわかります。

ラストステーションメモリー

電源を切る前、また、FM/AM を切り換える前に聞いていた局を記憶しますので、次に電源を入れた時や FM/AM を切り換えた時、前に聞いていた放送局が自動的に受信されます。

FM/AM ミューティング

FM、AM 共にミューティング回路により局間ノイズをカットした快適な受信が可能です。このミューティング及びモードのセッティングも放送局ごとにメモリーすることができますので、電波の弱い局でも、モノ/ミューティング OFF の状態でメモリーしておけば、ワンタッチで受信することができます。

FM エアチェックに便利なキャルトーン発振回路

400Hz、FM 50%変調相当の信号により、録音レベルの調整が容易になります。

5 ステップのシグナルインジケーター

受信電波の強弱が一目でわかります。

充実した回路構成

- MOS-FET による RF 増幅段を持つ、4 連バリコン相当の FM 純電子同調フロントエンドを採用していますので、強電界入力やスプリアス妨害にも安定した受信ができます。
- IF 増幅部には厳選したユニフェーズフィルターと IF 用 IC を採用し、優れた選択度特性を得ています。
- MPX 部は、PLL-IC によるパイロット信号キャンセル機能を持ち、低ひずみ率、高セパレーション、フラットな周波数特性が得られます。

目次

主な特長	2
安全上のご注意	3
取り扱い上のご注意	3
接続のしかた	4
接続図	4
FM アンテナの接続	5
AM アンテナ	5
アースについて	5
各部の名称と働き	6
操作	8
自動選局のしかた	8
マニュアル選局のしかた	9
メモリーのしかた	10
局名表示ラベルの取り付けかた	11
FM アンテナについて	12
マルチパス	12
設置上のご注意	12
アンテナの種類と指向性	12
主な規格	13
ブロックダイアグラムと解説	14
故障とお考えになる前に	15
保証書とアフターサービス	裏表紙

安全上のご注意

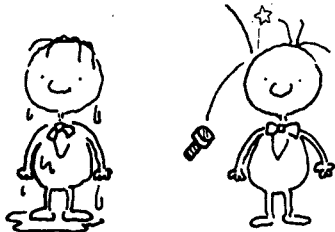
キャビネット（外わく）は絶対にはずさないでください。内部に手を触れると感電することもあり、とても危険です。



このチューナーは日本国内用（AC 100V用）ですので、海外ではご使用になれません。



内部に液体をこぼしたり、燃えやすいものや金属類を落としたりしないようご注意ください。故障や事故の原因になります。



長期間お使いにならないときは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。その際は、コードを引っ張らずに必ずプラグを持って抜いてください。

電源コードの上に重いものをのせたり落としたりしてコードに傷をつけないよう注意してください。傷がついたまま使うと危険です。



チューナーに異常や不具合がおきた場合は、すぐに電源コードをコンセントから抜いて、ソニーのサービス窓口にご相談ください。

取り扱い上のご注意

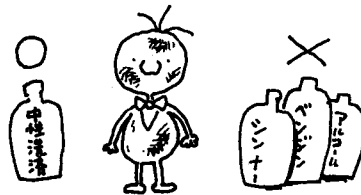
チューナーは、次のような場所を避けて設置してください。

- 風通しの悪い所
- 直射日光のあたる所や暖房器具の近くなど、温度の高い所
- 湿気やほこりの多い所
- 振動の多い所や不安定な所

AM用フェライトバーアンテナの向きを調節するため、チューナーの後ろは15cm以上あけてください。

FM放送は、必ず専用のアンテナをたてて受信してください。付属のフィーダーアンテナは、チューナーの性能を十分に生かすものとはいえません。専用アンテナをたてるまでの間、一時的にお使いください。

キャビネットおよびパネル面の汚れは、中性洗剤液を少し含ませた柔らかい布でふいてください。シンナー、ベンジン、アルコールなどは、表面の仕上げをいためますので使わないでください。

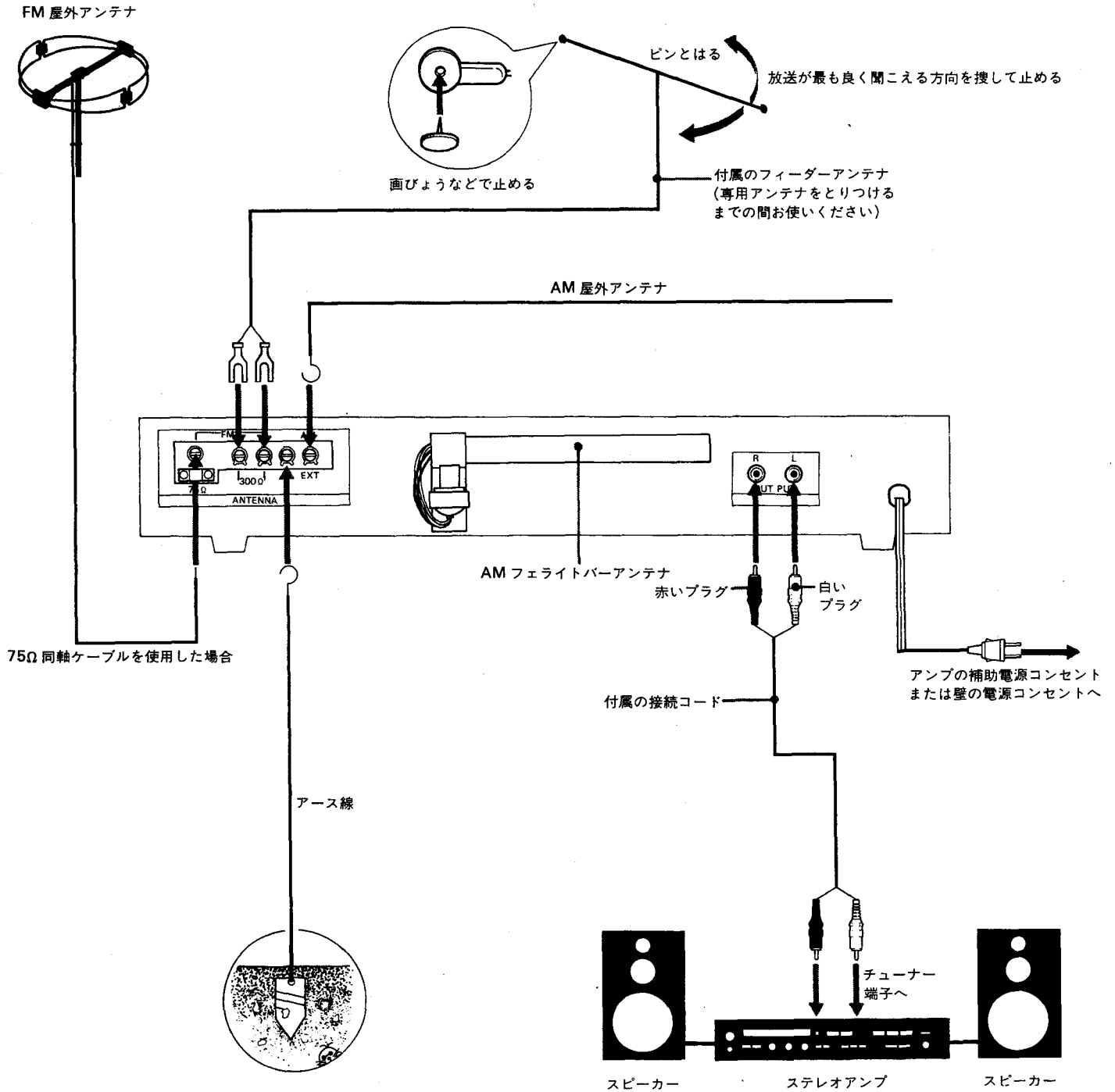


接続のしかた

ご注意

- 必ずアンプの電源を切ってから接続してください。
- 付属の接続コードは、赤いプラグを右チャンネル (R) に、もう一方のプラグを左チャンネル (L) につないでください。
- プラグはしっかり差し込んでください。不完全な接続は雑音の原因になります。

接続図



FM アンテナの接続

FM アンテナの引き込み線には、300Ω 平行線フィーダーと、75Ω 同軸ケーブルの2種類がありますのでどちらか一方を使ってください。引き込み線は必要最小限の長さにし、余分は切りとってください。また、線が直接他のものにふれないように市販の止め具でとめてください。

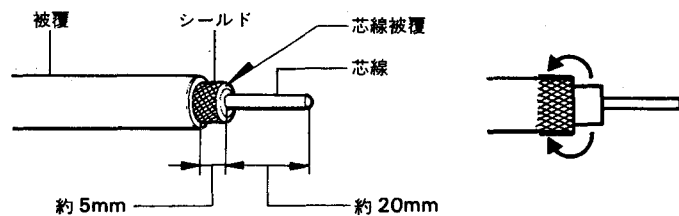
● FM アンテナのリード線を AM フェライトバーアンテナに近づけないでください。AM 放送の雑音の原因になることがあります。

75Ω 同軸ケーブル

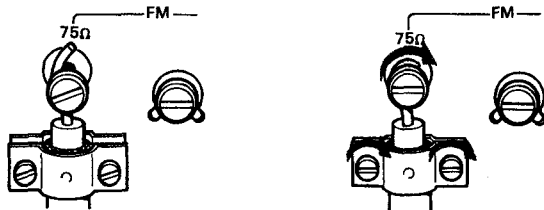
交通量の多い所、周囲の雑音が気になる所、引き回しが長くなる時などは、少し高価ですが、同軸ケーブルを使うと、雑音の影響を受けないですみます。同軸ケーブルは、太さにより数種類ありますが、3C-2V が適当です。

次のように接続してください。

- ① シールドと被覆をカミソリでむいて、芯線を出します。カミソリの刃で芯線を傷つけないように注意してください。さらに図のようにシールドを折り返します。芯線がより線のときは、よくよってから、うすくハンダを付けます。



- ② FM75Ω 端子と金具の3つのねじをゆるめ、同軸ケーブルを金具に通し、芯線を端子に巻きつけます。



- ③ FM75Ω 端子のねじ、金具のねじの順にしっかりねじをしめます。

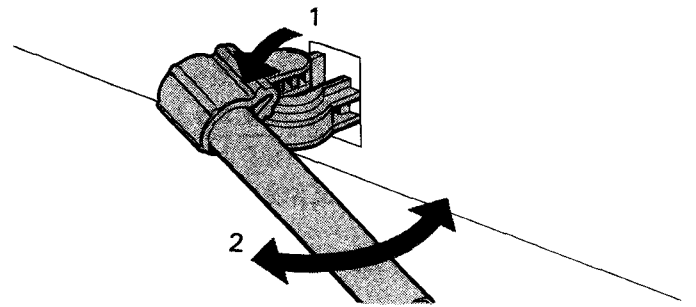
300Ω フィーダー

フィーダーは周囲の雑音の影響を受けやすいので、引き回しには十分注意してください。また、あまり長くするとフィーダー自体がアンテナとなって、不要な電波や雑音を拾ってしまうので、できるだけ短くしてください。



AM アンテナ

AM 放送を受信しながら、裏面の AM フェライトバーアンテナを動かして、シグナルインジケーターが最も右まで点灯し、雑音が少なくなる方向に向けて使います。



電波が弱く、バーアンテナで AM 放送が良く聞こえないときは、5m 以上のビニール線を AM アンテナ端子につなぎ、窓際や屋外になるべく高く水平に張ります。

アースについて

ハムや雑音が多いとき、次のようにしてアースをとると、ハムや雑音が減ることがあります。

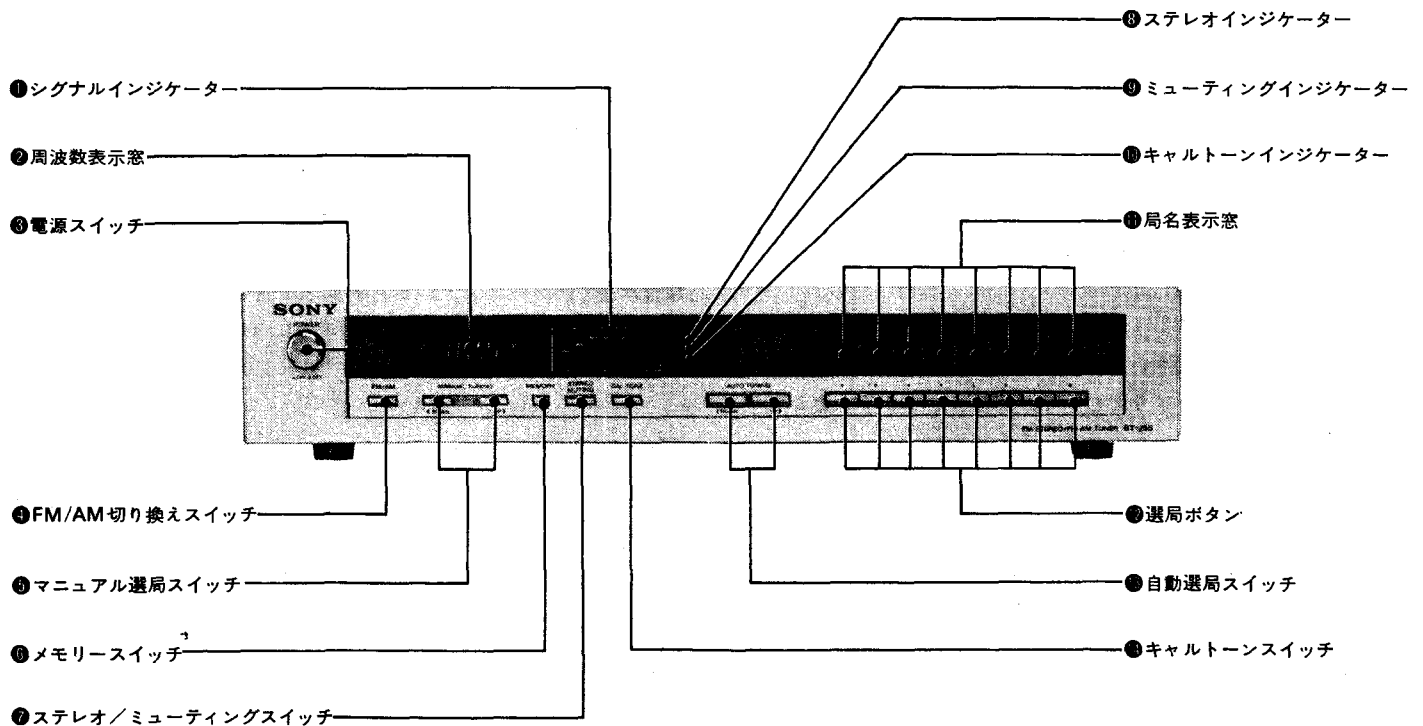
ビニール線をアース端子 [地] につなぎ、もう一方の端を 50cm 以上芯線をむいて地中に埋めるか、または地中に埋めた金属棒(銅製)か完全にアースされた水道管(鉛管)につなぎます。

- 外部アンテナをたてたときは、雷による危険を防ぐため必ずアースをとってください。
- ガス管は危険ですから絶対につながないでください。

各部の名称と働き

操作を始める前に各部の名称と働きを一通り頭に入れておきましょう。

説明文の頭の番号は写真の番号に対応しています。[] 内はパネルの表示です。



① シグナルインジケータ [SIGNAL]

アンテナが受けている電波の強さを示し、電波が強いほど、左から右（1～5 の目盛り）へとインジケータが点灯します。ステレオ/ミュートスイッチ（⑦）が ON のときは、ミュートレベル以上の電波を受信したときのみ点灯します。

② 周波数表示窓

受信している周波数が数字で表示されます。FM は MHz 単位、AM は kHz 単位です。

③ 電源スイッチ [POWER]

押すと電源が入り (ON)、もう一度押すと電源が切れます (OFF)。

④ FM/AM 切り換えスイッチ [FM/AM]

ボタンを押すごとに FM、AM に切り換えられ、周波数表示窓に "FM" または "AM" が表示されます。聞きたいほうのバンドを選んでください。選局ボタンを使ってメモリーした放送局を受信する場合は、このボタンを操作する必要はありません。

④ マニュアル選局スイッチ [MANUAL TUNING]

マニュアル選局のとき使います。

左側のボタン [<DOWN] を 1 回押すごとに周波数が FM では 0.1 MHz、AM では 9kHz ずつ低くなります (カウントダウン)。

ボタンを押し続けると連続的にカウントダウンして指を離すと止まります。チューナーの受信周波数の下限 (FM では 76.0MHz) までダウンすると上限 (FM では 90.0MHz) の表示に切り換わり、再びカウントダウンし始めます。

右側のボタン [UP >] を押すと、同様に、周波数が高くなります (カウントアップ)。受信周波数の上限までカウントアップすると、下限に戻ってカウントアップし続けます。

⑤ メモリースイッチ [MEMORY]

このボタンを押すと周波数表示窓に "MEMORY" の表示が出て、3 秒ほどで自動的に消えます。ステレオ / ミューティングスイッチ、メモリーしたい放送局の周波数をセットしてからこのボタンを押し、"MEMORY" の表示が出ている間に希望の選局ボタンを押すと、そのボタンにメモリーされます。

⑥ ステレオ / ミューティングスイッチ [STEREO MUTING]

このスイッチは、2 つの働き (ステレオ / モノの切り換えと ミューティング ON/OFF の切り換え) を兼ねています。

通常はボタンを押して ① ミューティングインジケータが点灯した状態にしておきます。ミューティングが ON になり、FM、AM どちらの場合も、局と局の間に出る雑音や弱い電波が取り除かれ、快適に選局することができます。また、モードはステレオの状態に切り換わり、FM ステレオ放送はステレオで、モノラル放送は自動的にモノラルで受信されます。

電波の弱い局を受信するときは、ボタンを押してミューティングインジケータのつかない状態にします。ミューティングが OFF に、モードがモノラルに切り換わって弱い局が受信しやすくなります。この場合、局と局の間でザーという雑音が出てスピーカーをいためることがありますので、アンプの音量を下げ選局してください。

⑦ ステレオインジケータ [STEREO]

FM ステレオ放送を受信すると点灯します。ステレオ放送でも電波が弱い場合やステレオ / ミューティングスイッチが OFF になっているときには点灯しません。

⑧ ミューティングインジケータ [MUTING]

ステレオ / ミューティングスイッチが ON のとき点灯します。

⑨ キャルトーンインジケータ [CAL TONE]

キャルトーンスイッチが ON のとき点灯します。

⑩ 局名表示窓

選局ボタンにメモリー (記憶) した局名がわかるように、付属のラベルを取り付けます。11 ページ "局名表示ラベルの取り付けかた" 参照。

⑪ 選局ボタン

ボタンを押すとそのボタンにあらかじめメモリーされた周波数が受信されます。ボタン上の局名表示窓の照明がつき、受信された局名がわかります。ボタンは 8 個ありますので、FM 局と AM 局合わせて 8 局までの周波数をメモリーし、ボタンひとつで切り換えることができます。10 ページ "メモリーのしかた" 参照。

⑫ 自動選局スイッチ [AUTO TUNING]

自動選局をするときに、左側のボタン [<DOWN] を押すと周波数の表示はダウンしていき、電波を受信すると自動的にその数字で止まります。もう一度押すとさらにダウンして次の放送局を捜します。チューナーの受信周波数の下限までダウンすると、自動的に上限の周波数に切り換わり、再び電波を受信するまでカウントダウンを続けます。右側のボタン [UP >] を押すと、同様にカウントアップします。

ボタンを押し続けると、電波を受信したところで一瞬止まり、さらにカウントダウンまたはアップを指を離すまで続け、指を離すと自動選局して止まります。

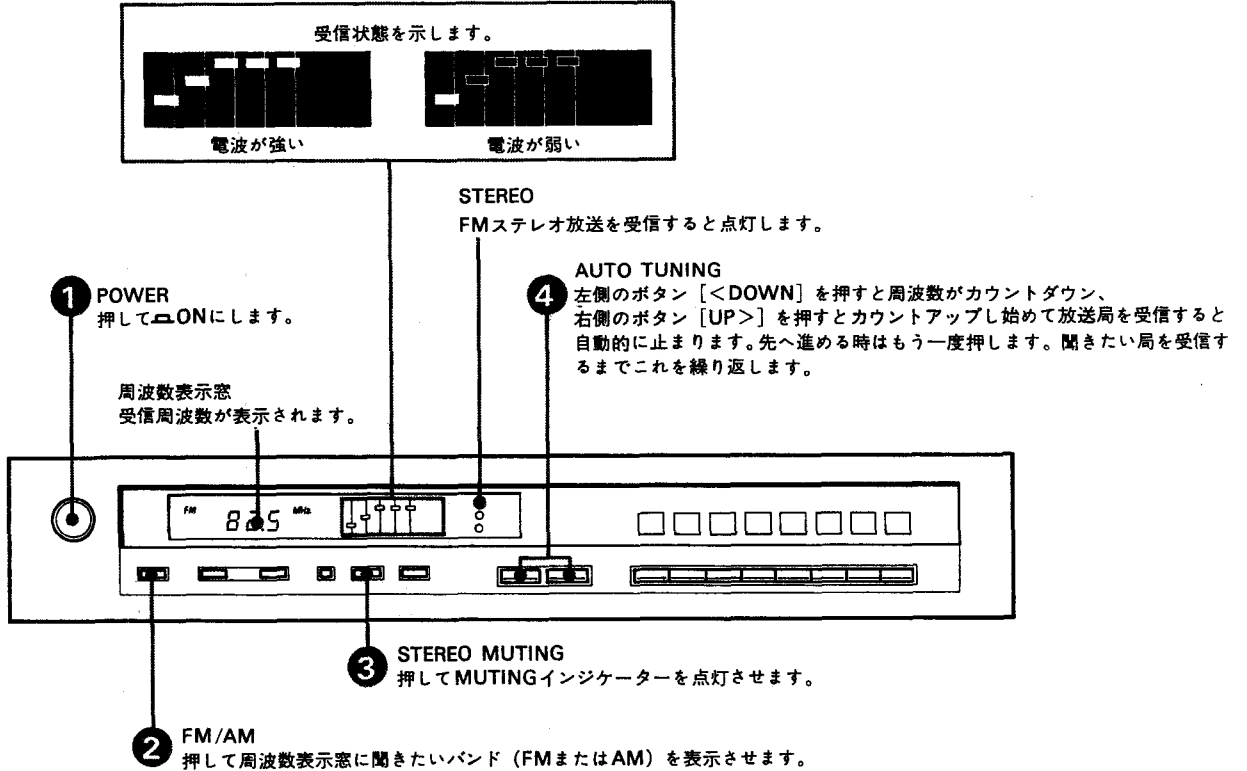
⑬ キャルトーンスイッチ [CAL TONE]

押して ON (キャルトーンインジケータが点灯した状態) にすると、内蔵のキャルトーン回路から 400Hz、FM 50% 変調相当レベルのキャルトーン信号 (録音校正信号) が出ます。FM エアチェックの際に、この信号でテープデッキの録音レベル調節つまみの位置を決めますと適正なレベルで録音ができます。一般のカセットデッキでは、VU メーターやピークプログラムメーターの振れを -3dB 程度に、エルカセットやオープンデッキの場合で 0dB 程度に合わせるのが目安です。放送局や使用テープによって多少の修正が必要です。何度か試して自分のデッキに合ったレベルを決めてください。キャルトーンは、メモリースイッチ及びステレオ / ミューティングスイッチ以外のどのスイッチを押したときにも止まるように設計されています。(キャルトーンスイッチをもう一度押しても止まります。) このため留守録音の時など、選局後、キャルトーンで録音レベルを調整してすぐタイマーをセットしても、電源が ON になった時にはキャルトーンは解除され、選局された局が受信されますので便利です。

操作

自動選局のしかた

自動選局ボタンを押すだけで自動的に放送局が捜し出されます。
希望の放送局の周波数を正確に覚えていないときや、それぞれの放送局でどんな番組を放送しているか調べるときに便利です。



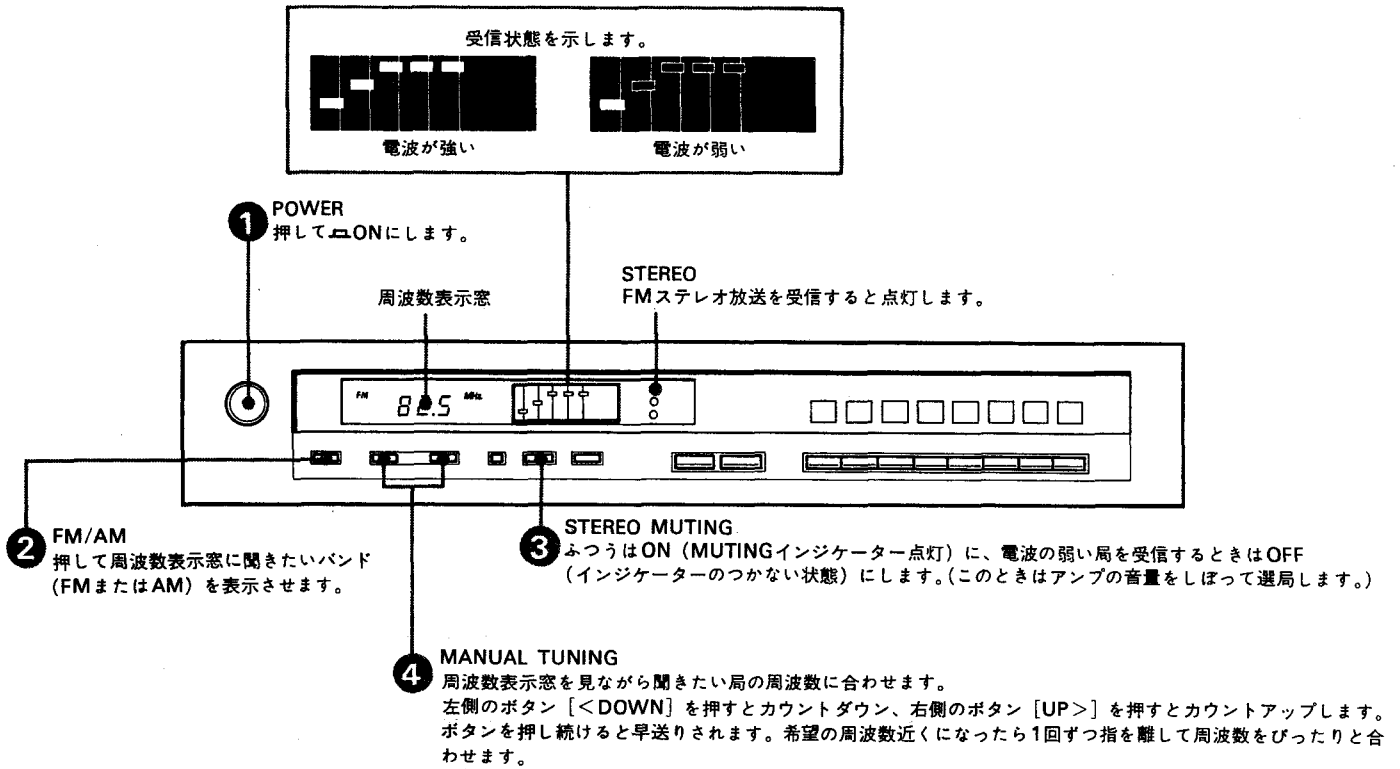
メモ

- 自動選局を途中で止めるときは、MANUAL TUNING スイッチを押します。
- 聞きたい局の受信状態が悪いときや、その放送局の周波数で止まらないときは、アンテナを調節してみてください。それでも受信できないときは、マニュアルで選局してください (次ページ“マニュアル選局のしかた”参照)。

マニュアル選局のしかた

希望局の周波数がわかっているときや、自動選局されない弱い局を受信したいときなどに便利です。

番号順に操作してください。



メモリーのしかた

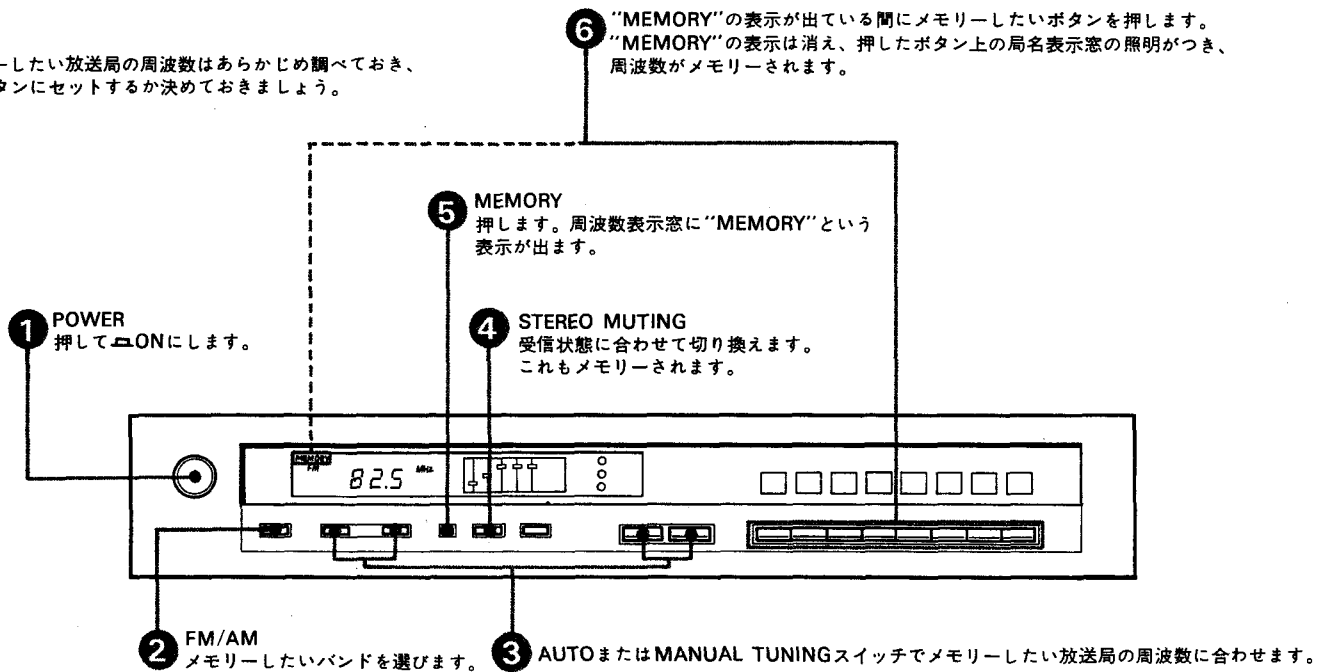
従来のチューナーでは、選局のたびにつまみを回し、ダイヤル目盛り板上でその局を捜さなくてはなりません。

このチューナーには、PLL シンセサイザーによる電子選局と周波数を記憶しておくメモリー（記憶）回路が採用されているので、いったんメモリーさえしておけば、選局はワンタッチ。ボタンを押すだけで正確な受信ができます。

番号順に操作してください。

メモリーしたい放送局の周波数はあらかじめ調べておき、どのボタンにセットするか決めておきましょう。

メモリーしたい放送局の周波数はあらかじめ調べておき、どのボタンにセットするか決めておきましょう。



ご注意

メモリースイッチを押すと周波数表示窓に“MEMORY”の表示が出ますが、この表示は約3秒後に自動的に消えます。この表示が消えるとメモリーはできませんのでご注意ください。

メモ

- FM、AM 合わせて8局までメモリーできます。また、FM、AM どちらの局でもお好きなボタンにお好きな順序で入れることができます。
- ステレオ/ミュートスイッチのセッティングもそれぞれの放送局ごとにメモリーされますので、メモリーするときにそれぞれの放送局の受信状態に合わせて切り換えてください。ミュートを解除しなければ聞こえないような電波の弱い局でも、ミュートOFFでメモリーしておけば、ワンタッチで選局することができます。AM放送は電波の強さの変動が激しいので、ミュートをOFFにしてメモリーしておくことをおすすめします。
- いったんメモリーしたボタンに、あらたに別の放送局をメモリーすると、前のメモリーは消えます。（何もメモリーせずに前のメモリーだけを消すことはできません。）

メモリーの確認

ひと通りメモリーし終わったら、選局ボタンを順に押して希望の放送局が正しくメモリーされているかどうか確認しましょう。また、メモリーした局に合わせて局名表示ラベルを入れ換えます。“局名表示ラベルの取り付けかた”参照。

メモリーした局を聞くには

電源を入れて聞きたい局の選局ボタンを押すだけで簡単に聞けます。

ラストステーションメモリー機能

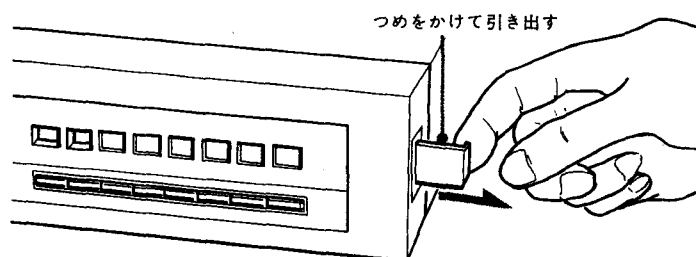
このチューナーには次の2種類のラストステーションメモリー機能があります。

1. FM/AM切り換えスイッチでFMとAMを切り換えたとき、切り換え直前に受信していた局の周波数をメモリーします。例えばこのスイッチでFMからAMに切り換え、再びFMに戻すと、前に受信していたFM局が受信されます。
2. 電源スイッチをOFFにする前に約1秒以上受信していた局の周波数をメモリーします。電源をONにすると最後に受信していた放送局が自動的に受信されるわけです。

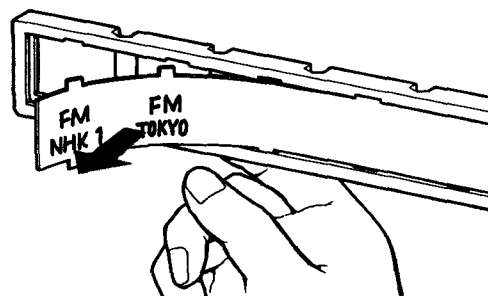
局名表示ラベルの取り付けかた

メモリーした局に合わせて付属の局名表示ラベル (FM-AM station indicator) と差し換えてください。

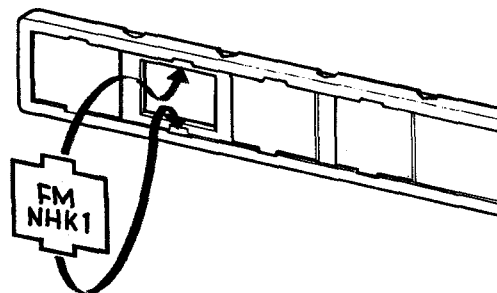
- ① 局名表示板を引き出します。



- ② 表示ラベルを裏から指で押してはずします。



- ③ 付属の表示ラベルの中からメモリーした局に合うものを選び、表側から取り付けます。



- ④ 局名表示板をもとどおりに差し込みます。

ボタンを押して照明のつく局名表示と、周波数の表示が正しく合っていることを確かめてください。

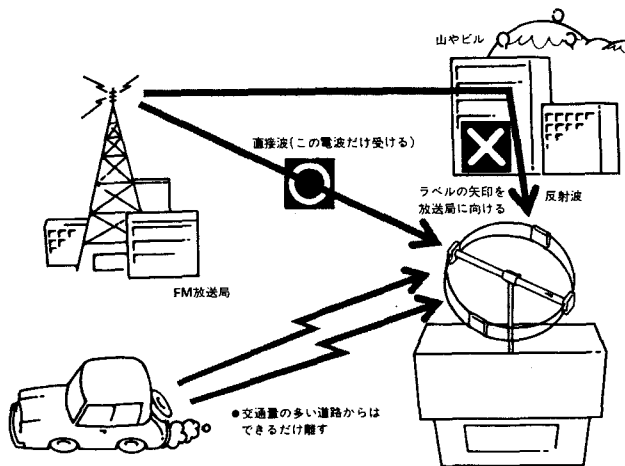
FMアンテナについて

雑音の少ない、音質の良いFM放送を楽しむためには、チューナーの性能はもちろんですが、空中の電波をチューナーに導くアンテナも、欠くことのできない重要な要素になっています。チューナーの性能を十分に生かして使うため、受信地の条件（電波の強さ、マルチパスの有無等）に合ったアンテナを、正しく放送局または送信所の方向に向けてたててください。

FM局から遠い地域では電波が弱くなっているため、できるだけ利得の高いアンテナをご使用ください。FM局の近くでも、建物の陰になる所は電波が弱くなりますし、マルチパス妨害を受けることがあります。また山間部でも、山に反射した電波の影響を受けるので、このような所では指向性の良いアンテナが必要になります。付属のフィーダーアンテナは、必ずしも本機の性能を十分に発揮させるものとは言えませんので、正式なアンテナをたてるまでの間、一時的にご利用ください。

マルチパス

FMの電波は直進性を持っているため、山や建物などにぶつくと反射します。このような反射波と、送信アンテナから直接届く電波（直接波）を両方ともアンテナが受けてしまう現象をマルチパスといいます。マルチパス現象がおこると、反射波相互に、また直接波との間で相互干渉による合成波を生じ、ステレオ分離度や音質が悪化し、ひずみの原因にもなります。FM局の近くで高層ビルが林立する都会では、特にマルチパス妨害が問題になりますので、指向性の良いアンテナを、最も妨害の少ない方向に向けてたててください。



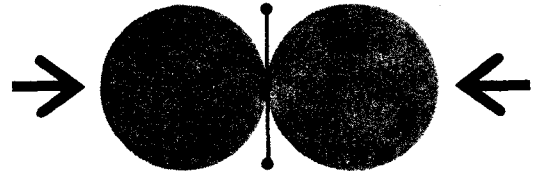
アンテナの種類と指向性

FMアンテナには、一定の角度からくる電波を強く感じる性質（指向性）があります。アンテナの説明書を見て、指向方向を正しく送信所の方向に向けてください。指向方向に雑音源があったり、マルチパスの影響を受けている場合は、実際にFM放送を受信して、雑音やひずみが最も少なくなる方向を捜してください。

一般的なアンテナとしては次のようなものがあります。それぞれの特長を知った上で、条件に合ったものをお選びください。

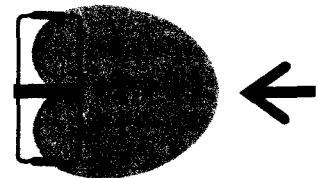
フィーダーアンテナ

8の字形の指向性を持っているので、前から来る電波も、後ろから来る電波も同じ感度で受けます。



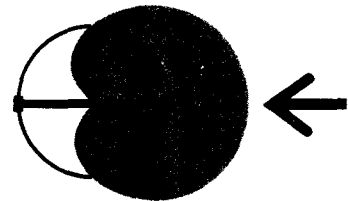
ソニールーピックアンテナ AN-30 (室内用)

室内の天井や壁に手軽に取り付けられる強電界用単一指向性アンテナです。



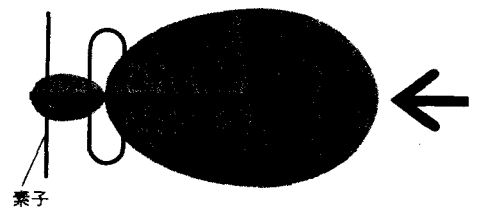
ソニールーピックアンテナ AN-31 (屋外用)

単一指向性の屋外アンテナです。反射波を拾いにくいので、都市部や近郊のビル街、地形の複雑な所などで使うと効果があります。



多素子の屋外アンテナ

一方方向にのみ強い指向性を持ち、利得が高いため、信号が強く受信でき、雑音が少なくなります。特に遠距離の受信にご利用ください。素子が多くなるほどアンテナの指向性は良くなり、利得も高くなります。



設置上のご注意

- 建物のかげにならず、FM局の送信アンテナから電波が直接入る場所に、最も受信状態の良い高さを捜してたてます。
- 道路からはなるべく離してたてます。これは雑音の大きな原因となっている自動車のイグニッションノイズ（点火プラグから出る雑音）を避けるためです。
- 他のアンテナ（TVアンテナなど）やトタン屋根などからは、最低2mくらい離してください。
- アンテナはしっかりたててください。長い間使っていると、向きが変わったり、引き込み線が切れたりします。

主な規格

回路方式 PLL デジタル周波数シンセサイザー クリスタ
ルロック方式 AM/FM ステレオチューナー

FM チューナー部

受信周波数 76MHz~90MHz
アンテナ端子 300Ω 平衡型
75Ω 不平衡型
中間周波数 10.7MHz

		IHF	新 IHF
SN 比 50dB 感度	モノ	3.5μV	16.1dBf
	ステレオ	40μV	37.3dBf

実用感度 1.8μV (IHF)、10.3dBf (新 IHF)
SN 比 78dB (モノ)、73dB (ステレオ)

		モノ	ステレオ
高調波ひずみ率	100Hz	0.06%	0.08%
	1kHz	0.06%	0.08%
	10kHz	0.1%	0.2%
混変調ひずみ率		0.06%	0.08%

ステレオセパレーション

48dB (100Hz)、50dB (1kHz)、
45dB (10kHz)

周波数特性 30Hz~15kHz ± 0.2 dB

実効選択度 85dB (400kHz)

キャプチャレシオ

1.0dB

AM 抑圧比 60dB

イメージ妨害比 85dB

IF 妨害比 100dB

スプリアス妨害比 100dB

RF 相互変調妨害比 80dB

キャリアリーク抑圧比

60dB

ミュートイング/自動選局動作レベル

5μV、19.2dBf

出力 750mV、600Ω

キャルトーンレベル

400HzFM 50%変調相当

AM チューナー部

受信周波数 522kHz~1602kHz

アンテナ フェライトバーアンテナ
外部アンテナ端子付き

中間周波数 450kHz

感度 250μV/m (バーアンテナ使用時)

SN 比 50dB

高調波ひずみ率 0.5%

選択度 35dB (9kHz)

イメージ妨害比 35dB

IF 妨害比 35dB

ミュートイング/自動選局動作レベル

2mV/m

電源部・その他

電源 AC 100V、50/60Hz

消費電力 12W

大きさ 430×80×325mm (幅/高さ/奥行)

最大突起部を含む

重さ 3.7kg

付属品 FM フィーダーアンテナ……………1

接続コード……………1

局名表示ラベル……………1 式

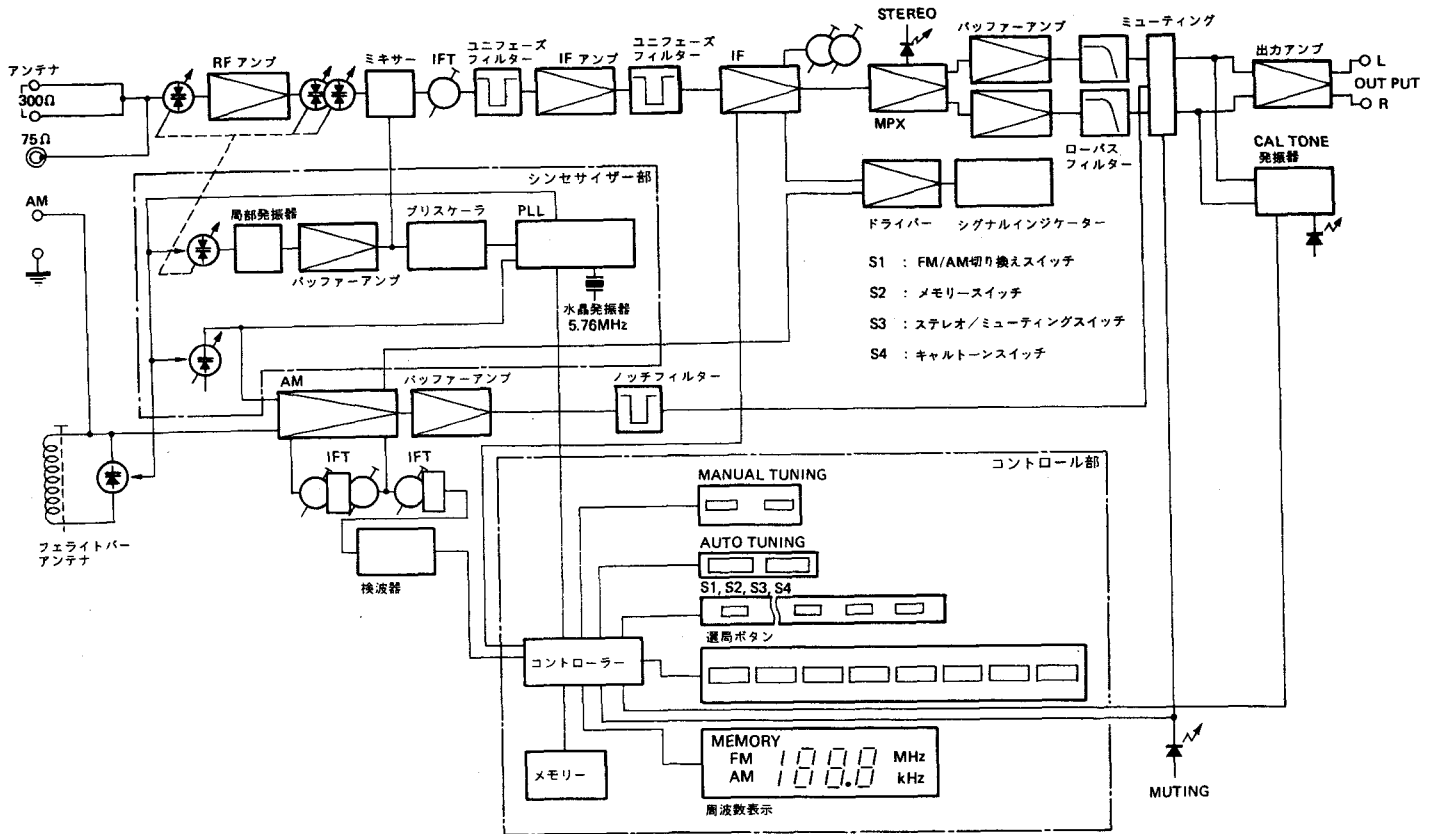
本機の規格および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

別売りアクセサリ

ウッドキャビネット TAC-70

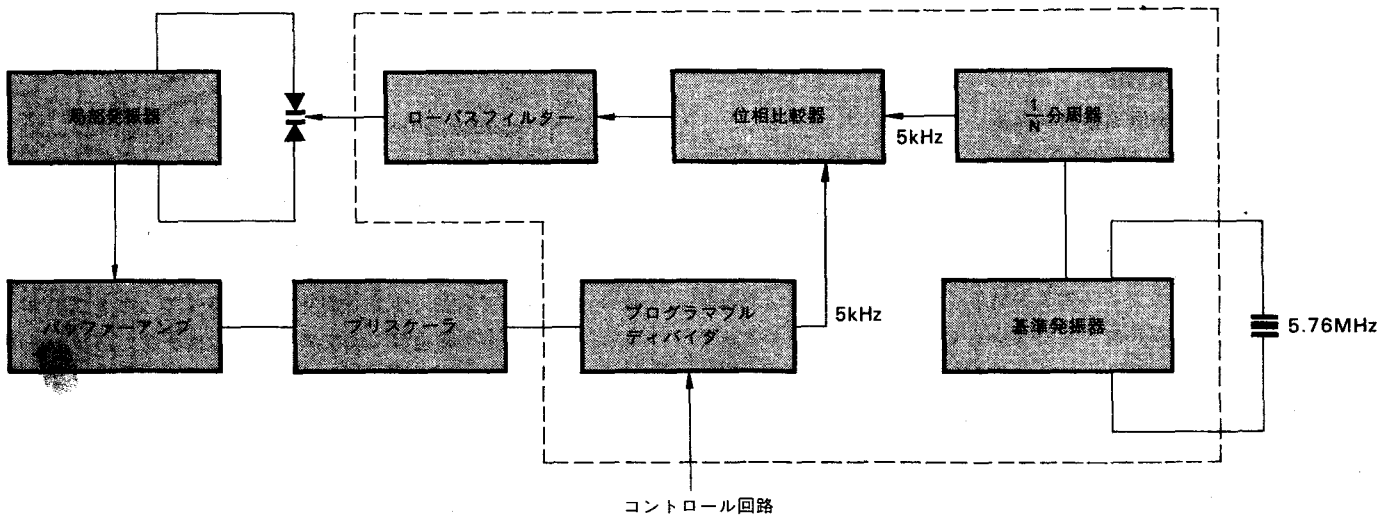
FM ルービックアンテナ AN-30、AN-31

ブロックダイアグラムと解説



シンセサイザーについて

シンセサイザーとは周波数合成器と訳されます。確度、精度、安定度の極めて高い発振用素子として知られる水晶を使って得た基準周波数をもとに、希望の周波数をつくり出す回路技術です。この技術をFMチューナー、AMチューナーの局部発振器に応用したのがシンセサイザーチューナーです。シンセサイザー技術にはいくつかの方式がありますが、本機ではPLL方式を採用しています。



故障とお考えになる前に

左下の図は本機のFM部に使用したPLLの構成を示したものです。まず局部発振器の信号はFETを使ったバッファアンプを経由してプリスケアラで1/20の周波数に落とされます。次のプログラマブルディバイダというのは、コントローラーからの命令に従って分周比が変わる分周器です。ここで分周された周波数の信号は、さらに位相比較器に加えられます。

一方、基準発振器でつくられた5.76MHz信号は、分周器で1/1152の5kHzにされて位相比較器に加えられます。位相比較器では、この5kHz信号と、プログラマブルディバイダからの信号を位相的に比較してある制御信号を発生します。この出力は、ローパスフィルターを経由して局部発振器のバリキャップに戻され、発振周波数を修正します。この動作は位相比較器の2つの入力、周波数、位相とも一致するまで続きます。

局部発振器の周波数は、プログラマブルディバイダの分周比、すなわちコントローラーからの命令によって決められることになるわけです。例えばコントローラーから“693分割”という命令を受けたとします。するとプリスケアラで1/20になり、さらにその1/693になった周波数が5kHzですから、局部発振器の周波数は

$$20 \times 693 \times 5\text{kHz} = 69.3\text{MHz}$$

となります。この値に中間周波数10.7MHzを加えた80.0MHzが、チューナーの受信周波数となります。

このように局部発振器をPLLで構成すると、選局に必要な操作は、プログラマブルディバイダに与える命令を変えるだけですみます。本機では上の図の点線内の部分が1チップのLSI（大集積回路）にまとめられており、コントローラーに、専用プログラムを内蔵したLSIマイクロプロセッサを使っています。これにより、

- ・FM/AM ランダムな周波数のメモリー
- ・自動選局
- ・マニュアル選局
- ・周波数表示

が可能で、また、ラストステーションメモリーといった付属機能もとり入れられています。

チューナーの調子がどうもおかしい——そんなとき、サービス機関にご相談になる前にちょっとチェックしてみてください。案外、簡単なミスや勘違いをしていたり、ちょっとしたお手入れで直ることが多いものです。

音が出ない

- アンプへの接続は確実にしましたか。
- アンプのスイッチ類は正しく合わせてありますか。
- アンテナは接続しましたか。

選局ボタンを押しても受信できない

- 正確にメモリーしましたか。

シグナルインジケータの点灯が不安定である

- アンテナをチェックしてください。（アンテナ端子の接続、アンテナの向き、設置場所、リード線の断線など）
- 周波数の表示は放送局の周波数に合っていますか。

ステレオランプが点滅する

- アンテナをチェックしてください。
- 周波数の表示は放送局の周波数に合っていますか。
- ステレオ/ミュートスイッチをOFFにしてみてください。（7ページ“⑦ステレオ/ミュートスイッチ”参照。）

雑音が多い

- 蛍光灯や冷蔵庫などの他の電気器具から雑音を拾っていませんか。雑音源からチューナーやアンテナのリード線を離してください。
- アンテナをチェックしてください。
- フィーダー線を使っているときは同軸ケーブルに変えてください。
- AMのバーアンテナにFMのアンテナリード線が接触していませんか。

音がひずむ

- アンテナをチェックしてください。
- 1本のアンテナで2台以上のチューナーやテレビと共用しているときは、必ず分配器を使ってください。

チューナーでは故障かな？と思われる症状の大半がアンテナとそのリード線に原因があるようです。アンテナとリード線は定期的に点検するようにしましょう。

保証書とアフターサービス

保証書について

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げ店でお受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保管してください。
- 万一故障した場合の無料修理期間は、お買い上げ日より1年間です。

アフターサービスについて

- | | | |
|-------------------|---|---|
| 調子が悪いときはまずチェックを | ⇒ | “故障とお考えになる前に”の項を参考にして、故障かどうかお調べください。 |
| それでも具合の悪いときはサービスへ | ⇒ | お買い上げ店、または添付の“サービス窓口のしおり”にあるお近くのソニーサービス窓口で修理をお申しつけください。 |
| 保証期間中の修理は | ⇒ | 保証書の記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。 |
| 保証期間経過後の修理は | ⇒ | 修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理いたします。 |

なお、ステレオの補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）の最低保有期間は製造打ち切り後8年です。この期間は通商産業省の指導によるものです。

出張修理をご依頼になるときは次のことをご知らせください。

- 型名： ST-J55
- 故障の状態： できるだけ詳しく
- 購入年月日
- 住所、氏名、電話番号、道順
- 訪問希望日

保証期間中の修理など、アフターサービスについてご不明な点は、お買い上げ店、またはソニーのサービス窓口、ソニーインフォメーションセンターにお問い合わせください。

ソニー株式会社

〒141 東京都品川区北品川6-7-35 お問い合わせ ソニーインフォメーションセンター (03) 448-3311 Printed in Japan

3-783-072-01 (1)