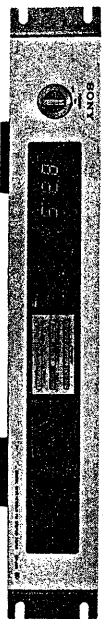


SONY®

FMステレオチューナー

ST-J88

改版



取扱説明書

この説明書を読んで正しくお使いください。
説明書と保証書、サービス窓口のしおりはいつでも大切に保管してください。

目次

安全上のご注意	3
取扱い上のご注意	3
接続	4
接続上のご注意	4
アンテナの接続	4
接続図	5
各部の名称と働き	6
操作	8
放送を聞くには	8
メモリー(記憶)のしかた	9
局名表示ラベルの入れかた	9
FMアンテナについて	10
マルチパス	10
設置上のご注意	10
アンテナの種類と指向性	11
主な規格	12
故障とお考えになる前に	13
保証書とアフターサービス	14

➡は参照を意味します。

お買い上げいただきまことにありがとうございました。

ソニーST-J88は、ソニーのオーディオ技術陣が、現在シンセサイザーに関して得られる限りのノウハウを駆使し、ハイクオリティに徹してつくり上げたFM専用クリスタルロックシンセサイザーチューナーです。

最近のFM放送には、ダイレクタトカットイングレコードの増加、ライフステージ番組の増加、PCM録音の導入などにより、高品質の音楽プログラムが多くなっていますが、本機はその傾向にふさわしい高性能機として、徹底した音質重視の設計をし、十分に吟味した部品を用いています。

また、今後、FM放送局の数が増加していけば、これまでもまして選択特性のよい高性能のチューナーが要求されることになりませんが、このST-J88は、クリスタルロックの考えをさらに進めて、同調の正確さ、安定性はいうまでもなく、高選択性をはじめ、高い妨害排除能力、高感度、低ひずみ率、高S/N比など受信特性の良さと共に、オートチューニング、マルチ・プロセス・メモリー機能など、操作フリーニングの良さも実現しました。

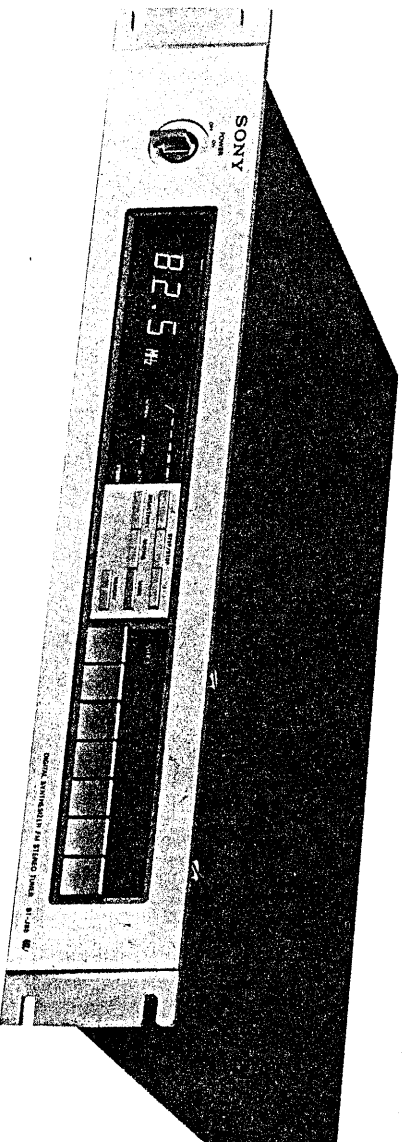
オートチューニングでは、自動的に周波数を捜して選局できますし、また、希望の放送周波数を押しボタンで表示して選局するマニュアルチューニングもできます。7局までの放送局はメモリー(記憶)しておくことができ、一度メモリーしておく、次からは選局ボタンを押すだけで希望の放送局が選べます。そして、放送周波数はかりでなく、モード(AUTOまたはMONO)、ミュートインク機能のON/OFF、IF帯域(NORMALまたはNARROW)も同時にメモリーできますので、希望の放送局がいつも最良の状態を受信できます。デザインは、ソニーの薄型シリーズのアンテナとの組合せにふさわしい、高級感のあふれる、格調の高さを大切にしました。どうぞ末永くご愛用ください。

安全上のご注意

- キヤビネット（外わく）は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があります。
- このチューナーは日本国内用（AC 100V）ですので海外では使えません。
- 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でください。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、コードを引っぱらず、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傷をつけないように注意してください。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、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してください。

取扱い上のご注意

- チューナーを置く場所は
風通しのよいところ
極端に暑くないところ（直射日光、暖房器具のそばは避ける）
湿気、ほこりの少ないところ
振動が少ない安定したところ
- 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。付属のフューダーアンテナは、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。



接続

接続上のご注意

- アンテナの電源を切ってから接続してください。
- 本機に付属のコードは、高域特性の優れたウレタン被膜リッツ線を使用し、ブラグは接触抵抗が低く、耐久性に優れた金メッキ処理をした低容量タイプ(RK-112相当品)です。アンテナなどの接続には、この付属コードをご使用ください。
- また、低容量コードとして、RK-112 (1m)と共にRK-113(2m)、RK-116 (50cm) も発売しております。
- 付属の接続コードは、赤いブラグは赤いジャック(R:右チャンネル)に、もう一方を白いジャック(L:左チャンネル)につないでください。
- ブ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。
- コードを抜くときは必ずブラグをもって抜いてください。コードをもって抜いたりしますと断線などになりがちです。

コード類について

オーディオ機器は年々高性能になってきております。これはオーディオファンの良い音へのあくなき追求に、メーカーが応えて、各種パーツの吟味、新しいデバイスの開発、セット内部の配線の処理、電源部のセパレート化など、改良に改良を重ねてきた成果です。しかし、最近ではさらに機器と機器をつなぐ接続コードやスピーカークードも音質を左右する大切な部分であることが話題になってきました。確かに発表された各種のデータからもよく設計されたコード類にかえると音質が変化する(良くなる)ことが明らかになっていきます。ソニーではお買上げいただいた機器のものつ性能が余すことなく発揮でき、最良の状態でご使用いただけるように、伝送特性の優れた、低容量コードを発売しておりますのでぜひご使用ください。

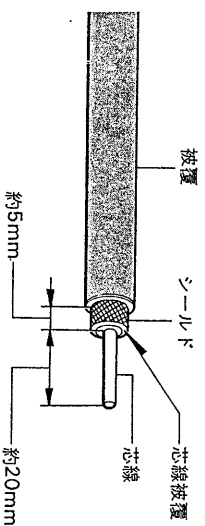
アンテナの接続

FMアンテナの引込み線には、75Ω同軸ケーブルと、300Ωワイヤードアの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、線が他のものにぶれないように市販の止め具でとめてください。

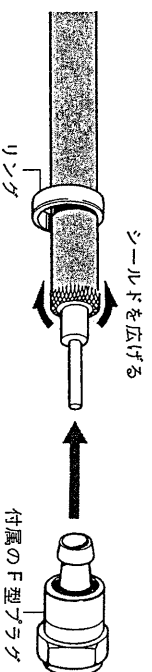
75Ω同軸ケーブル

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ときなどは、少し高価ですが、同軸ケーブルを使うと、雑音の影響を受けません。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。付属のF型ブラグを使ってつぎ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。芯線がより線の場合は、よくよってから、うすくハンダを付けます。

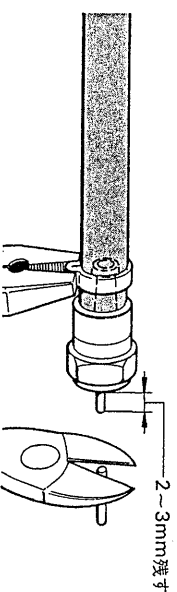


- ②ケーブルにリングを通し、シールドを広げて、シールドと芯線被覆の間にブラグを差し込みます。被覆がブラグのみぞに埋まるまで、しっかり差し込んでください。

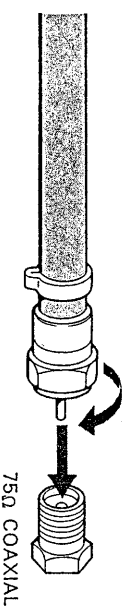


- ③ブラグを固定するためリングを締めます。

- 次に芯線を、横からみて2~3mm残して切り取ります。

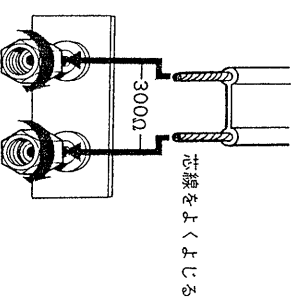


- ④75Ω COAXIAL 端子に芯線を差し、ブラグを回して固定します。

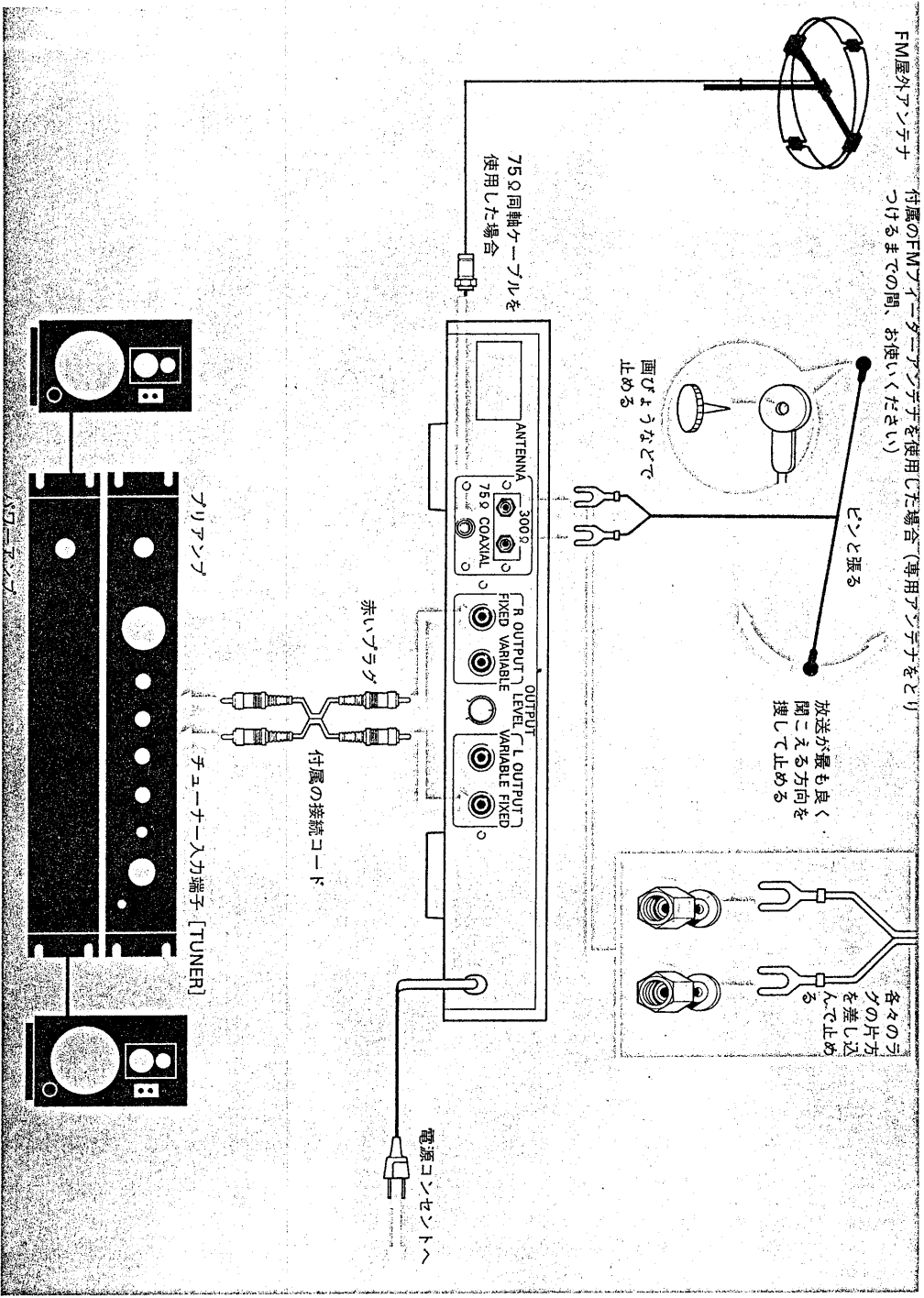


300Ωワイヤー

ワイヤ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、あまり長くするとワイヤー自体がアンテナとなって、不要な電波や雑音を拾いますので、できるだけ短かくしてください。



接続図



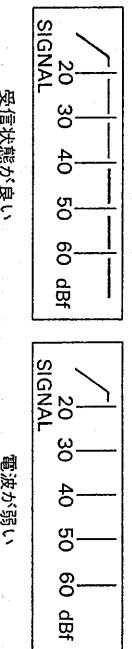
各部の名称と働き

①電源スイッチ [POWER] ONの位置にすると電源が入り、OFFにすると電源が切れます。

②周波数表示窓 受信している周波数が0.1MHz単位で表示されます。

③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正確に示すように、20dB以上を10dBごとのステップで表示するユニークなインジケータです。電源スイッチをONにすると左端の20dBfが目盛までが点灯し、電波が強いほどインジケータは左から右へと点灯します。右端まで点灯しない場合には、十分な強さの電波を受けることができるように、適切なアンテナを設置してください。



④カウントダウンボタン [<] / ⑤カウントアップボタン [>]

放送局を自動選局 (オートチューニング) する機能をもっています。カウントダウンボタンを押すと受信周波数は低くなっていき、カウントアップボタンを押すと高くなっていき、最も近い放送局を受信するとそこで自動的に止まります。もう一度押すと、周波数はさら

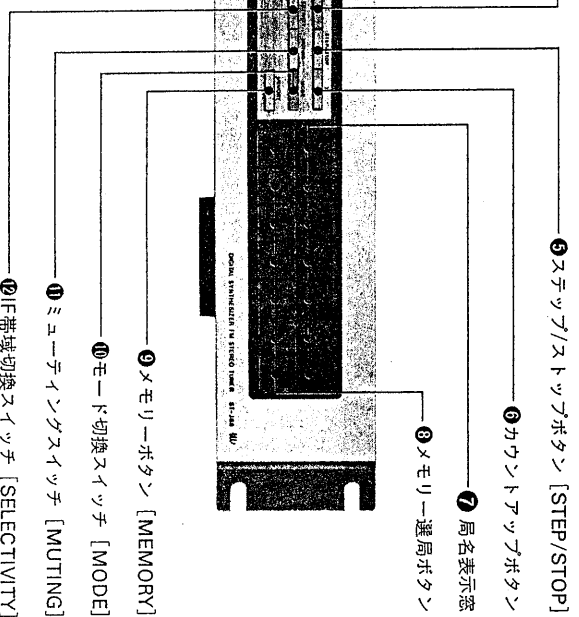
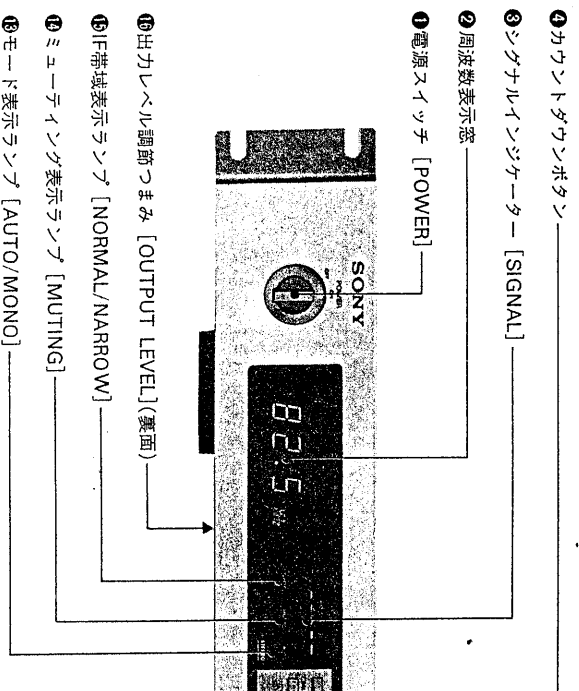
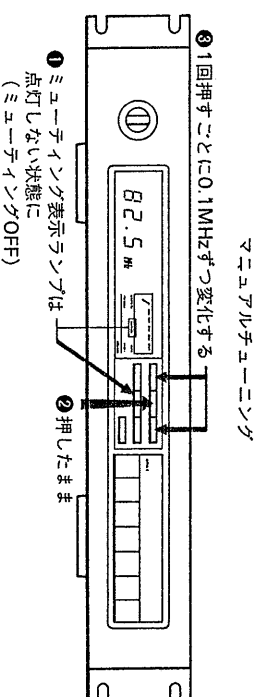
に変化していき、次の放送局を受信すると、また止まります。下限の76.0MHz、上限の89.9MHzまでくると、それぞれ止まります。また、⑥ステップ/ストップボタンというしよに使って、マニュアルチューニングができます。

⑥ステップ/ストップボタン [STEP/STOP]

カウントダウンまたはアップボタンを押して周波数が変化しているのを止めたいときに(つまりオートチューニングを止めたいときに)、このボタンを押します (STOP)。

電波が普通の強さの放送局を受信するにはオートチューニングが便利ですが、オートチューニングのときには、ミュートインク回路が自動的に働いて、ミュートインクレベル以下の弱い局はカットされます (➡⑪ミュートインクスイッチ)。

電波の弱い局を受信したいときには、ミュートインクスイッチを押して表示ランプがつかない状態にしてから(ミュートインクOFF)、マニュアルチューニング、すなわち、このボタンを押したままで、カウントダウンまたはアップボタンを押し、希望の放送局の周波数を表示してください。周波数は0.1MHzずつ上下します(STEP)。



⑦局名表示窓

メモリー選局ボタンにどの局をメモリー（記憶）したかをわかるようにしておくために、付属の局名表示ラベルステーションインジケータ (Station Indicator) を入れることができます。入れかたについては9ページをご覧ください。

⑧メモリー選局ボタン

これらのボタンに放送局（放送局の周波数およびその最適な受信状態もメモリーできます）をメモリーしておく、あとはボタンを押すだけで選局できます。

⑨メモリーボタン [MEMORY]

受信した放送局の周波数およびその最適な受信状態、すなわちモード（AUTOまたはMONO）、ミュート回路のONまたはOFF、IF帯域（NORMALまたはNARROW）をメモリーしたい状態にしておいて、このボタンを押したまま希望のメモリー選局ボタンを押すと、これらの情報がすべてメモリーされます。9ページの“メモリー（記憶）のしかた”をご覧ください。

⑩モード切換スイッチ [MODE]

1回押すごとに、モード（AUTOまたはMONO）が切り換わり、それに対応するモード表示ランプ⑬が点灯します。

オート [AUTO]：ステレオ放送のときはステレオに、モノ放送のときはモノに、回路が自動的に切り換わります。ステレオで十分な強さの電波のときは、さらにステレオランプ（赤）が点灯します。

モノ [MONO]：ステレオ放送で、電波が弱すぎて雑音の多いときにMONOにすると、雑音の少ない受信ができます。ただし、ステレオ放送もモノになります。

⑪ミュートイングスイッチ [MUTING]

1回押すごとに、ミュートイング回路がON、OFFになり、ONのときにミュートイング表示ランプ⑭が点灯します。

通常はONにしておきますが、オートチューニングをして周波数表示が変化している途中では、自動的にONになり、ミュートイングレベル以下の弱い電波や局と局の間の雑音を取り除かれ、快適に選局することができます。

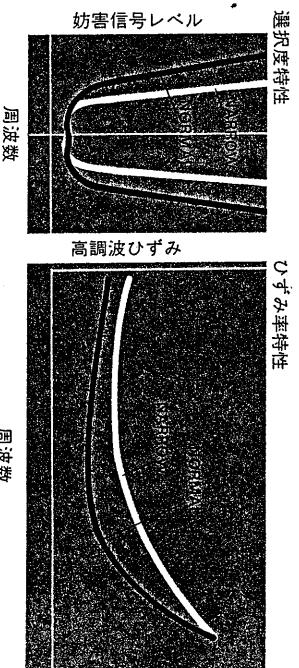
電波の弱い局を選局したいときには、このスイッチを押してOFFにしてから（表示ランプは点灯せず）、マニュアルチューニングで選局します。この場合、離調する（同調がずれて電波を受信しなくなる）とザーという雑音が出てスピーカーをいためることがありますので、アンテナの音量をしぼって選局してください。

⑫IF帯域切換スイッチ [SELECTIVITY]

1回押すごとに、IF帯域（NORMALまたはNARROW）が切り換わり、それに対応する表示ランプ⑮が点灯します。

ノーマル [NORMAL]：通常はNORMALにしておきます。ひずみの少ない、忠実度の高い放送がお楽しみ頂けます。

ナロー [NARROW]：ST-J88はNORMAL時でも400 kHzで65 dBという高選択度を実現していますが、放送局が近接していて、隣接局の妨害があるときには、NARROWにしてください。SAW (Surface Acoustic Wave) フィルターを使用しているので、選択度が一段とよくなり、混音の少ないクリアな受信ができます。



⑬出力レベル調節つまみ [OUTPUT LEVEL] (裏面)

可変出力端子 [VARIABLE] にアンテナを接続したときは、次のようにして出力レベルを調節します。

- (1)レコードまたはテープを通常聞いている音量でモノ再生します。
- (2)次に、アンテナの入力切換スイッチで放送とレコード（またはテープ）とを聞き比べ、両方が同音量になるように、このつまみを回して調節します。

操作

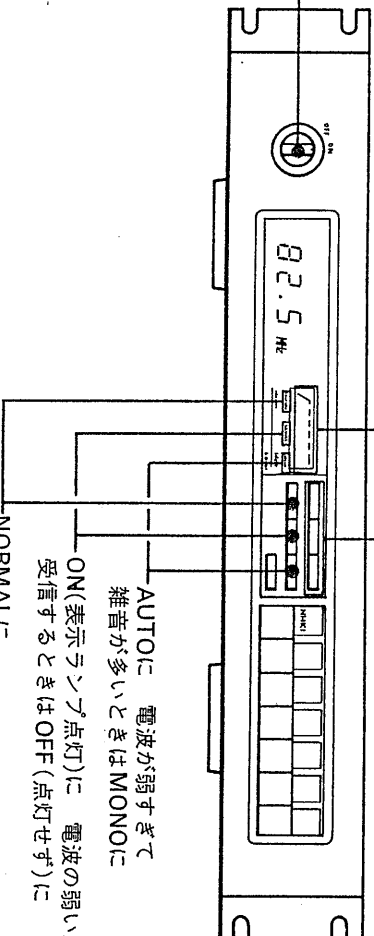
放送を聞くには

番号順に操作してください。

受信状態をチェックする
右端まで点灯しないときは
アンテナを調節する

2 聞きたい局を選ぶ*

1 ONの位置に
聞き終わったら
OFFに



AUTOに 電波が弱すぎて
雑音が多いときは MONOに
ON(表示ランプ点灯)に 電波の弱い局を
受信するときは OFF(点灯せず)に
NORMALに
隣接局の妨害があるときは NARROWに

*オートチューニングするとき

左側のカウントダウンまたは右側のアップボタンを押すと、周波数は上下し始めて、電波を受信すると自動的に止まる。別の局を受信したいときはもう一度押す。聞きたい局を受信するまでこれを繰り返す。オートチューニングを途中で止めたいときには、まん中のストップボタンを押す。

マニュアルチューニングするとき

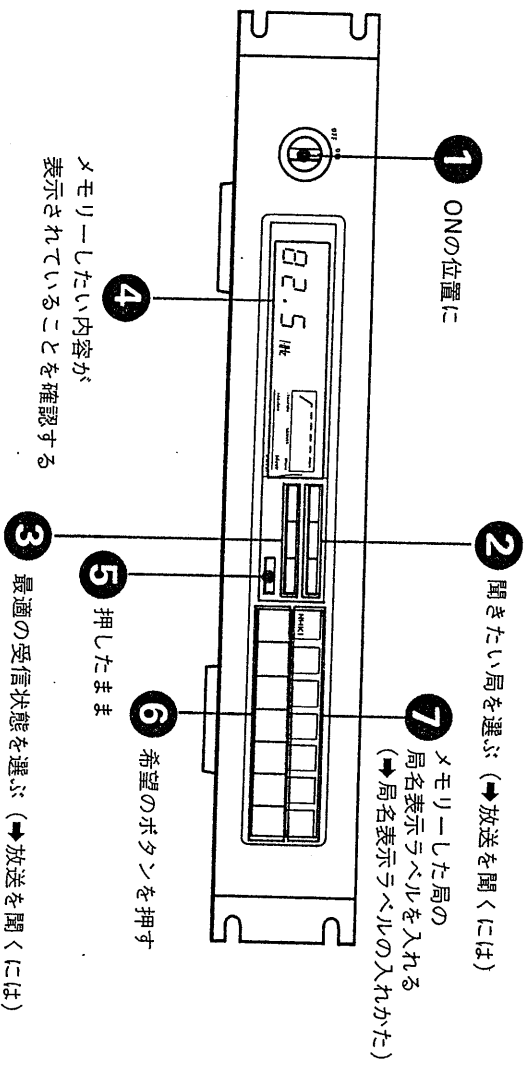
ストップ/スタートボタンを押したまま、カウントダウンまたはアップボタンを押すと、周波数は0.1MHzずつ上下する。周波数表示窓に希望の放送局の周波数が出るまで操作する。

ご注意

オートチューニングおよびマニュアルチューニングで選局したときには、IF帯域は自動的にNARROWになります。NORMALでお聞きになりたいときには、IF帯域スイッチを押してNORMALにしてからお聞きください。

メモリー（記憶）のしかた

番号順に操作してください。



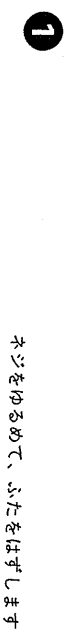
局名表示ラベルの入れかた

同様にして、別のメモリー選局ボタンにも希望の内容をメモリーします。

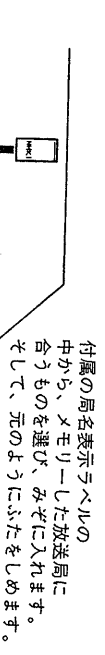
次回からは、メモリー選局ボタンを押すだけで、メモリーされた放送局が、最適な受信状態で選局できます。

受信放送局のメモリー変更

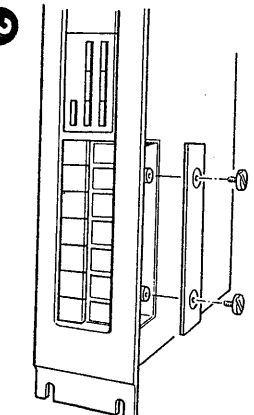
あらかじめメモリーしておいた放送局を別の放送局に変更したい場合は、上記の②～⑦の操作を行なってください。



2



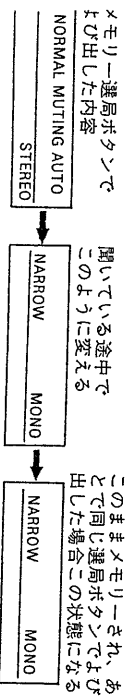
2



2

受信状態のメモリー変更

あらかじめメモリーしておいた受信状態の変更は、放送を聞いている途中自由にできます。IF帯域、ミュージック、モードの各切換スイッチを押して希望の受信状態に変更するだけで、メモリーボタンを押さなくてもメモリーすることができます。



電源とメモリー機能

電源スイッチをONにしたときには、スイッチをOFFにする直前に引いていた放送局が受信されます。

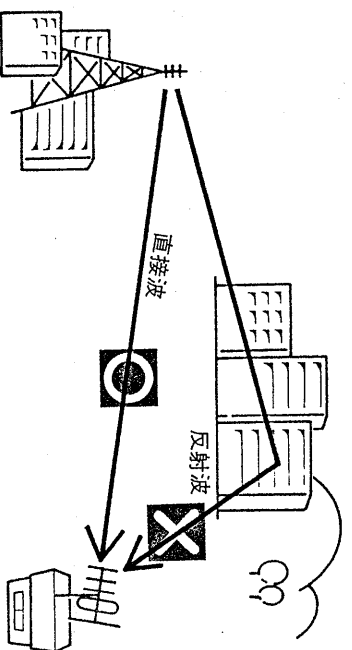
FMアンテナについて

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角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ので、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、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ますので、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。付属のフイダーアンテナは、必ずしも本機の性能を十分に發揮させるものとは言えませんので、専用の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かると反射します。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。



設置上のご注意

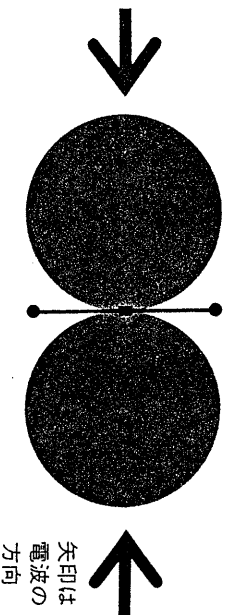
- 建物のかげにならず、FM局の送信アンテナから電波が直接入る場所に、最も受信状態の良い高さを捜してたてます。
- 道路からはなるべく離してたてます。これは雑音の大きな原因となっている自動車のイグニッションノイズ（点火プラグから出る雑音）を避けるためです。
- 他のアンテナ（TVアンテナなど）やトタン屋根などからは、最低2mくらい離してください。
- アンテナはしっかりとたててください。長い間使っていると、向きが変わったり、引き込み線が切れたりします。

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アンテナに向けてください。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探してください。

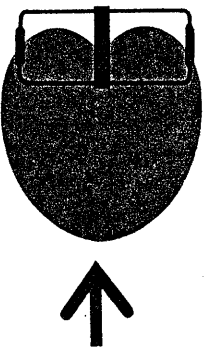
ライダーアンテナ

8の字形の指向性を持っているので、前から来る電波も、後から来る電波も同じ感度で受けてしまいます。



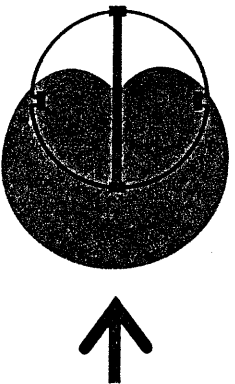
ソニールービックアンテナAN-30 (室内用)

室内の天井や壁に手軽に取り付けができる便利な近距離用FM専用アンテナです。



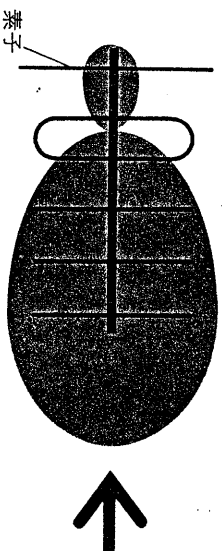
ソニールービックアンテナAN-31

単一指向性のFM専用屋外アンテナです。反射波の妨害排除特性が良く、都市部や近郊のビル街、複雑な地形のところなどで威力を発揮します。



多素子の屋外アンテナ

一方向にのみ強い指向性を持ち、利得が高いので、信号が強く受信でき、雑音が少ないです。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。



主な規格

回路方式 FM専用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

半導体 IC66個、FET7個、トランジスタ44個、

ダイオード24個

チューナー部

受信周波数 76.0MHz～89.9MHz

アンテナ端子 300Ω平衡型

75Ω同軸ケーブルコネクタ—

中間周波数 10.7MHz

SN比50dB感度

	新IHF	IHF
モノ	15.3dBf	3.2μV
ステレオ	36.1dBf	35μV

実用感度 10.3dBf(新IHF)、1.8μV(IHF)

SN比 80dB(モノ)、75dB(ステレオ)

高調波ひずみ率

	モノ		ステレオ	
	NORMAL	NARROW	NORMAL	NARROW
100Hz	0.04%	0.08%	0.07%	0.3%
1kHz	0.04%	0.08%	0.07%	0.3%
10kHz	0.04%	0.08%	0.15%	0.6%

混交調ひずみ率

	モノ	ステレオ	
	NORMAL	NARROW	NARROW
	0.04%	0.08%	0.3%

ステレオセパレーション

	NORMAL	NARROW
100Hz	50dB	45dB
1kHz	50dB	45dB
10kHz	45dB	40dB

周波数特性 30Hz～15kHz $+0.2$ dB
 -0.5 dB

実効選択度

	NORMAL	NARROW
300kHz	25dB	65dB
400kHz	65dB	—

キャッチアップレシオ 1.0dB (NORMAL)

1.7dB (NARROW)

AM抑圧比 60dB

イメージ妨害比 110dB

IF妨害比 110dB

スプリアス妨害比 110dB

RF相互変調妨害比 80dB

キャリアリリーク抑圧比 70dB

ミューテイング動作レベル 5.6μV

出力 FIXED:750mV、7.5KΩ

VARIABLE:0～1.2V、600Ω

電源部・その他

電源 AC100V、50/60Hz

消費電力 25W

大きさ 480×80×370mm(幅/高さ/奥行)

重さ 7kg

付属品 FMマイナーアンテナ(1)

接続コード(RK-112相当)(1)

F型同軸プラグ(1)

局名表示ラベル(1式)

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

故障とお考えになる前に

チューナーの調子がおかしい——そんなとき、サービスマン機関にご相談になる前にちよつ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、ちよつとしたお手入れで直ることも多いものです。

音が出ない

- アンテナへの接続は大丈夫ですか。コードが切れていませんか。
- アンテナのスイッチの切り換えは正しいですか。
- アンテナは正しく接続しましたか。
- 出力レベル調節つまみを左いっぱいにした状態で、可変出力端子を使っていませんか。

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

- モード切換スイッチを MONO にしてください。
- 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。

雑音が多い

- 周波数の表示は放送局の周波数に合っていますか。
- 蛍光灯や冷蔵庫など、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。
- フォイ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。

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。

周波数表示、メモリー機能が正しく動作しない

- 長期間、電源を入れない場合、周波数表示窓に数字が正しく表示されなかったり、何も表示されなかったり、あるいはメモリーの内容が消えていたりすることがありますが、これは故障ではありません。このようなときには、カウンタダウンおよびアップボタンを、約5秒位の間において交互に、正しい表示になるまで押してください。正しい表示が出るようになったら、メモリーの内容を新たに代入しなおして使ってください。なお約2時間位、電源スイッチをONにしたままにしておいてください。

チューナーの故障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
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
に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-J88
- 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、お買上げ店またはソニーのサービス窓口、お客様ご相談センターにお問合せください。

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 お客様ご相談センター (03)448-3311 Printed in Japan

3-770-676-01 (3)