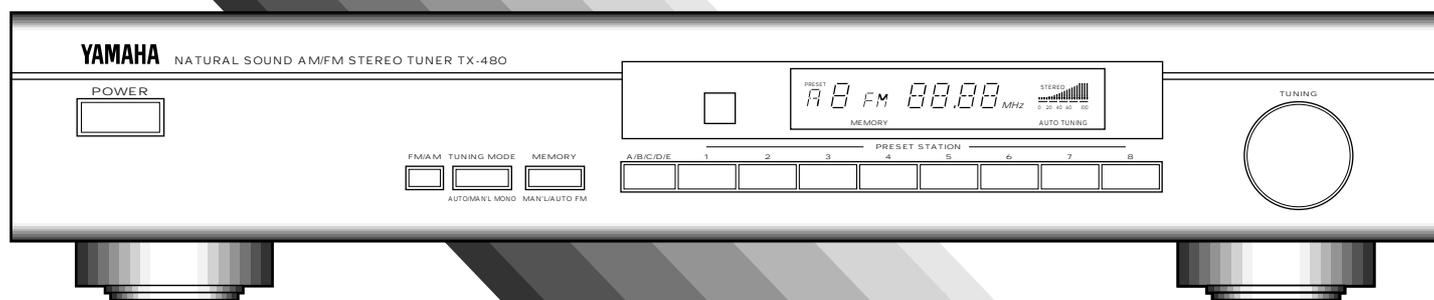


YAMAHA

TX-480

NATURAL SOUND AM/FM STEREO TUNER

取扱説明書



このたびは、ヤマハAM/FMステレオチューナーTX-480をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

TX-480の優れた性能を十分に発揮させるとともに、末永くご愛用いただくために、この取扱説明書をご使用前に必ずお読みくださいますようお願いいたします。

お読みになったあとは、保証書とともに保管してください。

目次

使用上のご注意3
各部の名称とはたらき4
接続のしかた5
選局のしかた7

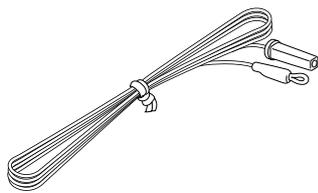
プリセット選局のしかた9
参考仕様12
故障かなと思ったら13
ヤマハホットラインサービスネットワーク15

特長

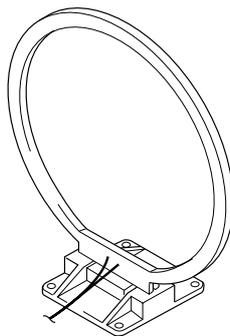
- 操作性の良い選局システム
微弱電波も的確にとらえるマニュアル選局に加えて、速くて便利なオート選局を採用し操作性が一段と向上しました。
- 40局プリセットチューナーを内蔵
5グループ8プリセットステーション高感度FM/AMチューナーを内蔵し、合計40局のメモリーが可能です。

ご使用の前に

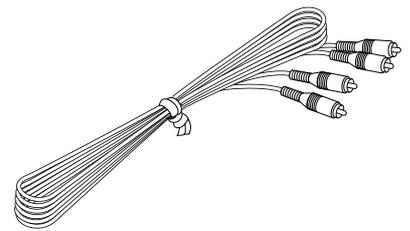
付属品を確認してください



FM専用簡易アンテナ

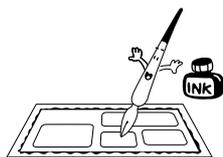


AM専用ループアンテナ



出力コード

保証書の手続きを



お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書の手続きを行なってください。保証書に販売店名、購入日などがありませんと、保証期間中でも万一サービスの必要がある場合に実費をいただくことがありますので、十分ご注意ください。



これは電子機械工業会「音のエチケット」キャンペーンのシンボルマークです。

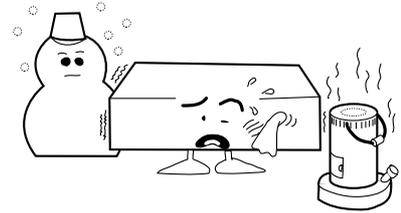
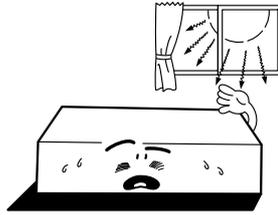
音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を十分にしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところに迷惑をかけてしまいます。適当な音量を心がけ、窓を閉めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。音楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な生活環境を守りましょう。

使用上のご注意

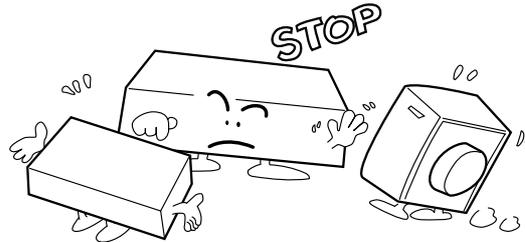
高温・低温はさけて!

窓際や直射日光の当たる場所・暖房器具のそばなど極端に暑い場所(周囲温度40以上)・温度の特に低い場所(周囲温度-5以下)・湿度の多い場所(湿度90%以上)は、さけてください。



他のチューナーやテレビと近付けない!

本機をデジタル信号を扱う機器やテレビ等のすぐ近くに設置した場合、それらの機器より受信障害を受ける場合があります。デジタル信号を扱う機器やテレビ等とはできるだけ離して設置してください。又、障害を少なくするため、アンテナは外部アンテナを使用し、同軸ケーブルで配線することをお勧めします。



薬物厳禁

ベンジン、シンナーなどの溶剤でふくと、変質したり変色します。薬物の使用はさけてください。掃除をするときは、柔らかい布でカラダきしてください。また接点復活剤は金属部分以外に付着しないようにご使用ください。



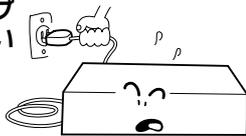
ほこり・水気をさけて!

ほこり・水気の多い場所はさけてください。本機の上に、花びんや金魚鉢など水の入ったものは置かないでください。



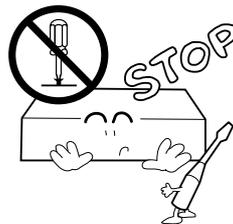
引っぱらないで!

電源コードやピンコードを抜くときは、コードを引っぱらないで必ずプラグを持って抜いてください。



開けないで!

内部に手を入れると危険です。ケースは開けないでください。



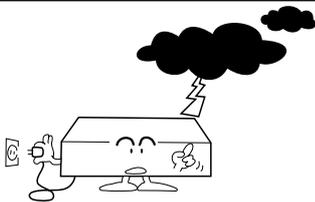
こわれた?



13ページの「故障かなと思ったら」をご覧ください。

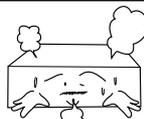
雷が近づいたら

早めに電源プラグをコンセントから抜いてください。



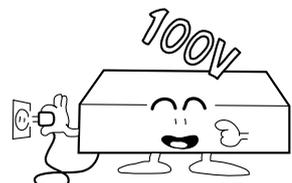
設置場所について

本機の放熱を妨げるようなラックの中には設置しないでください。また、不安定な台の上などもさけてください。

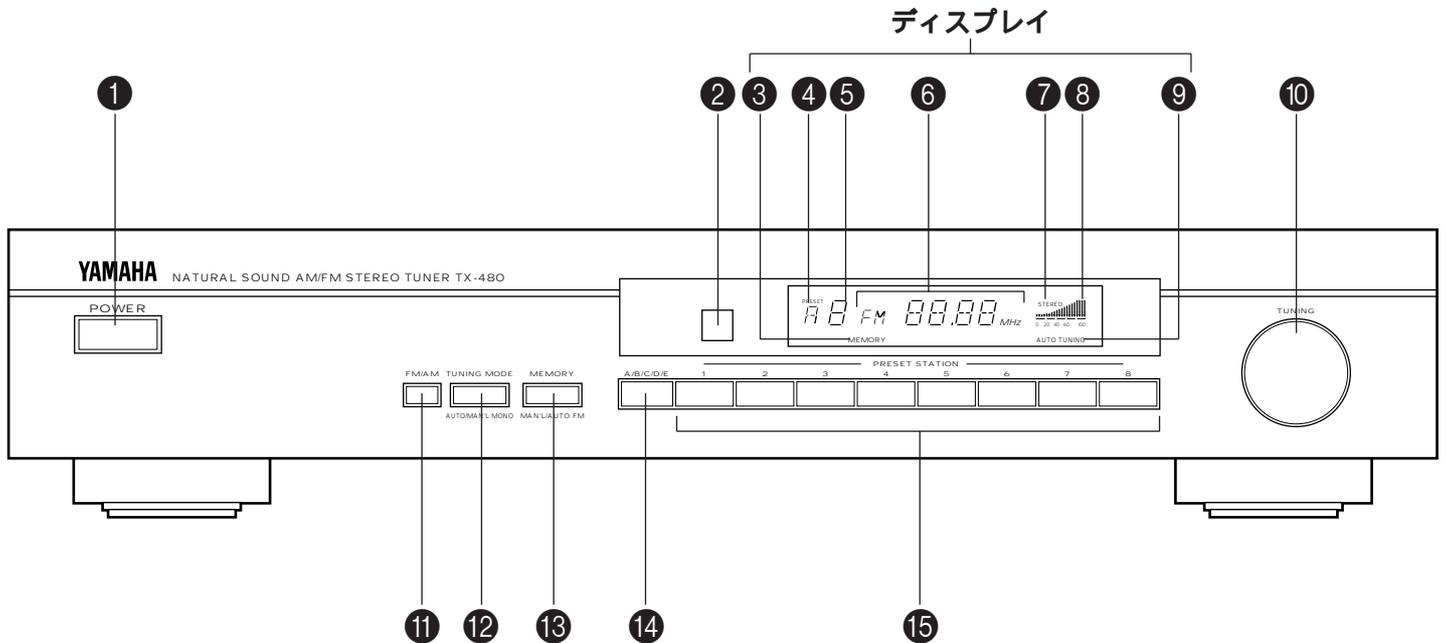


国内のみ使用可

家庭用電源コンセント AC100Vに差し込んでください。



各部の名称とはたらき

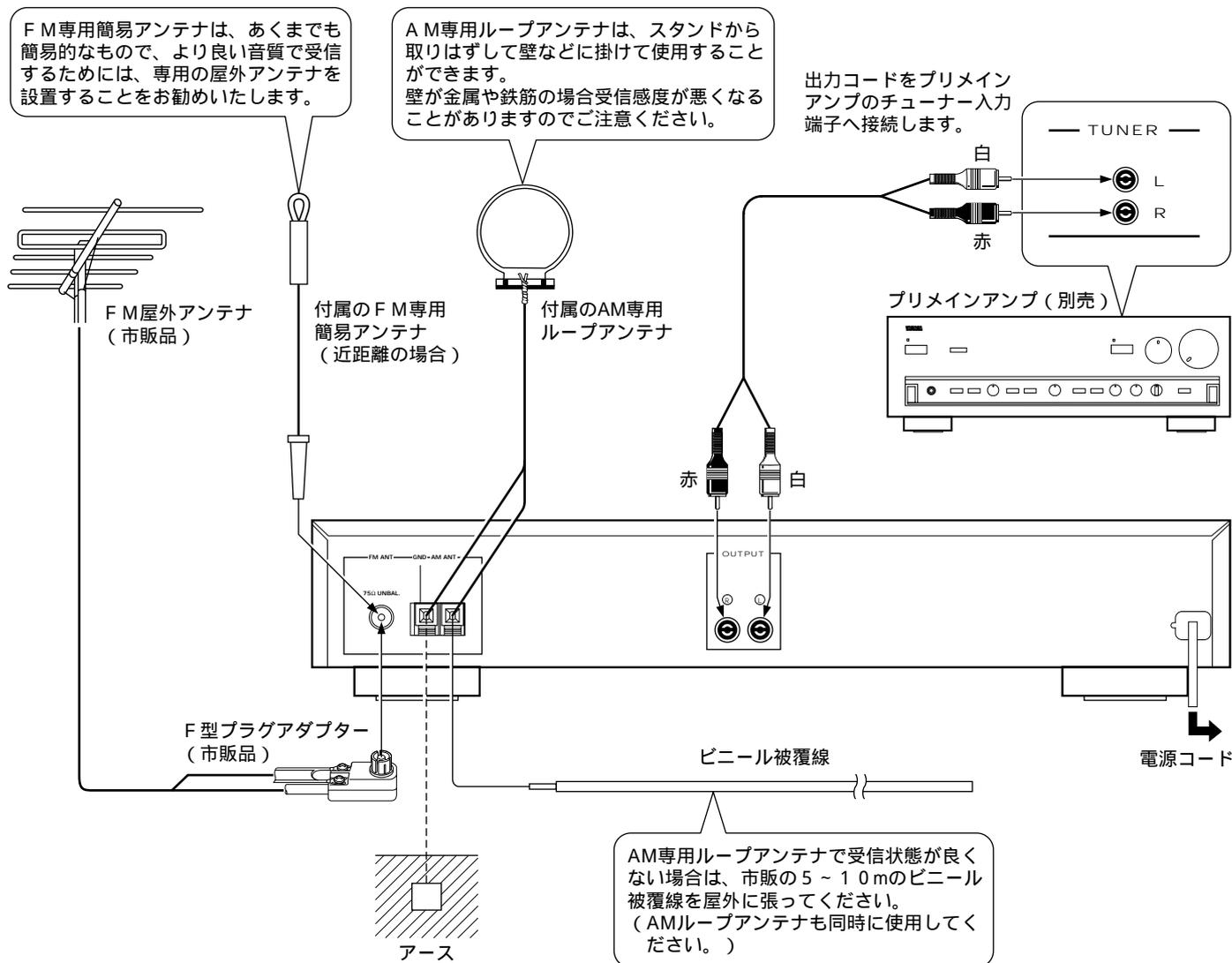


- ① 電源スイッチ (POWER)**
 本機の電源を入/切します。電源が入るとディスプレイが表示されます。
 ディスプレイの表示は電源を切る前に表示していた状態になります。
- ② リモコン受光窓**
 本機には、リモコンからの信号を受ける窓があります。
 ヤマハアンプに付属のリモコンで本機の操作をすることができます。
- ③ メモリーインジケータ (MEMORY)**
 メモリーキーを押すと点滅します。
- ④ グループインジケータ**
 プリセットステーションのグループ(A, B, C, D, E)を表示します。
- ⑤ プリセットステーションインジケータ**
 プリセットステーション(1 ~ 8)を表示します。
- ⑥ 受信周波数インジケータ**
 FMまたはAM放送の周波数を表示します。
- ⑦ ステレオインジケータ (STEREO)**
 FM放送をステレオ受信すると点灯します。
 チューニングモードキーで“MAN'L MONO”を選択しているときは点灯しません。
- ⑧ シグナルクオリティインジケータ**
 受信している放送電波の強さを表示します。
- ⑨ オートチューニングインジケータ (AUTO TUNING)**
 チューニングモードキーで“AUTO”を選択しているときに点灯します。
- ⑩ チューニングコントロールノブ (TUNING)**
- ⑪ FM/AMキー (FM/AM)**
 バンド(FM放送またはAM放送)を選択します。
 キーを押すごとにFM放送とAM放送に切りかわります
- ⑫ チューニングモードキー (TUNING MODE)**
 放送の受信モードを選択します。
 AUTO.....ディスプレイのオートチューニングインジケータが点灯します。チューニングコントロールノブを回すと自動的に放送局を受信するまで探します。
 MAN'L MONO.....ディスプレイのオートチューニングインジケータが消灯します。マニュアル選局となるため電波の弱い放送局も受信できます。
 マニュアル選局では、FMステレオ放送を受信してもモノラル受信となります。
- ⑬ メモリーキー (MEMORY)**
 放送局をメモリー(プリセット)するキーです。
- ⑭ A/B/C/D/Eキー**
 プリセットのグループ(A, B, C, D, E)を選択します。
 キーを押すごとに、ディスプレイのプリセットグループインジケータを表示します。
- ⑮ プリセットステーションキー (PRESET STATIONS)**
 希望するプリセットステーション(1 ~ 8)を選局します。

接続のしかた

- 接続の際は、本機および接続する機器の電源を必ず“OFF”にしてから行なってください。
- 接続する機器によっては端子名が異なることがあります。接続する機器の取扱説明書もあわせてご参照ください。
- 接続するときは、各機器の電源を切り、L(左チャンネル)、R(右チャンネル)を確認して、確実に接続してください。
- 出力コードのプラグは確実に差し込んでください。接続が不完全ですと音が出なくなったり、雑音の発生する原因となります。

- 出力コードを電源コードやプリメインアンプのスピーカーコードと一緒に束ねたり、丸めたりしますと、不要なハムや雑音をひろったりすることがありますので、ご注意ください。
- 接続に誤りが無いことを確認してから、本機の電源コードをACコンセントに接続してください。
- 本機が他の機器(テレビ、CDプレーヤー)などに影響を与えるようなときは、本機とその機器に影響の出ない距離まで離してください。



接続のしかた

FMアンテナの接続

FM放送をよい音で受信するためには、FM専用屋外アンテナを設置することをお勧めします。

また、FM電波は受信する地域の状況(放送局からの距離、ビルや山のかげなど)によっては良好な受信ができにくい場合がありますので、ご使用になる地域の状況に合ったアンテナを設置してください。

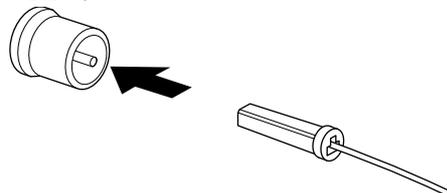
アンテナを設置する際は、雑音の発生源のひとつであるオートバイや自動車のイグニッションノイズの影響を受けないように、道路から離れたなるべく高いところに設置してください。



FMアンテナを雑音源 モーターバイクや自動車から離してできるだけ高く設置する

● FM専用簡易アンテナの接続

FM専用簡易アンテナは、電波状況が非常に良い地域で受信する場合にご使用ください。



● FM屋外アンテナの接続

アンテナの接続には75Ω同軸ケーブルを使用してください。また屋外などを長い距離引き回す場合には、ケーブル伝送中に電波の減衰量の少ない5C-2Vケーブルの使用をお勧めします。

FM屋外アンテナを接続した場合は、FM専用簡易アンテナは接続しないでください。

● 電波状況が非常に良い地域では

TVのVHFアンテナを本機のFM用アンテナとして使用することもできます。アンテナをTV受像機と本機を共用する場合には市販の分配器をご使用ください。

詳細は分配器の取扱説明書をご参照ください。

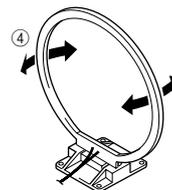
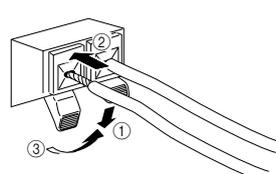
アンテナ設置上の注意

近くに放送局があるような強電界地域では、多素子のアンテナやブースター(増幅器)を使いますと、電波が強すぎて、かえって良好な受信ができなくなることがあります。

AM専用ループアンテナの接続

AM専用ループアンテナをAM ANT端子に接続します。

- ① レバーを下に倒します。
- ② AMループアンテナのコードをAM ANT端子に差し込みます。
- ③ レバーをロックするまで引き上げます。
- ④ 希望のAM放送局を選局して、アンテナを左右に回し、受信状態が最も良くなる位置を探してください。



受信状態が最もよくなる位置に動かしてください。

AM専用ループアンテナは本機から離して設置してください。壁に掛けても使用することができます。

AM専用ループアンテナで良い受信状態が得られない場合は、AMアンテナ端子に5m~10mのビニール被覆線を接続し、窓際か屋外に張ってください。

(このときAM専用ループアンテナも必ず取り付けおいてください。)

アースについて

通常の受信では必要ありませんが、雑音防止と安全のために地中アースをとることをお勧めします。

アースは市販のアース棒か銅板にビニール被覆線を接続して湿気の多い地中に深く埋めてください。

GND端子に2本以上のコードを接続する場合には、よじて1本にまとめてください。

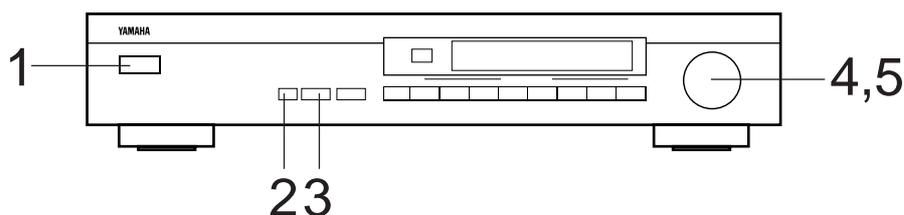
ご注意

水道管やガス管にアースを取り付けることは、感電や火災などの危険防止のため絶対におやめください。

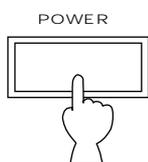
選局のしかた

電波の強い放送局を受信するときには、オート選局が速くて便利ですが、電波の弱い放送局を受信するときにはオート選局では受信できないことがあります。この場合は、マニュアル選局をしてください。

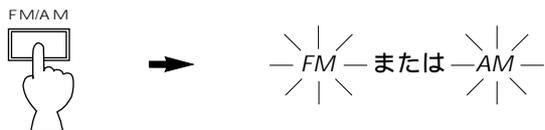
オート選局



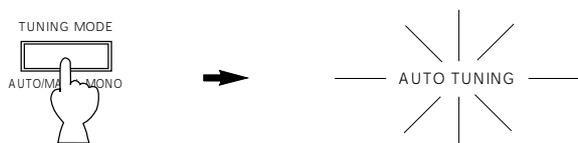
- 1** 電源スイッチを押して、本機の電源を“ON”にします。



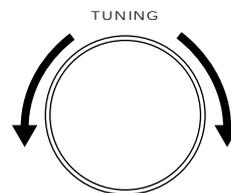
- 2** FM/AMキーで希望するバンド(FM放送またはAM放送)を選択します。



- 3** チューニングモードキーを押してディスプレイの“AUTO TUNING”を点灯させます。

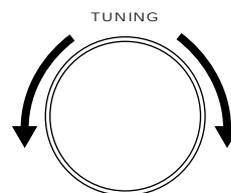


- 4** チューニングコントロールノブを左または右に少し回すと自動的に放送局を探して停止します。



チューニングコントロールノブを左へ回すと低い周波数、右へ回すと高い周波数の放送局を選択します。

- 5** 受信した局が希望の放送局でなければ再度チューニングコントロールノブを回します。

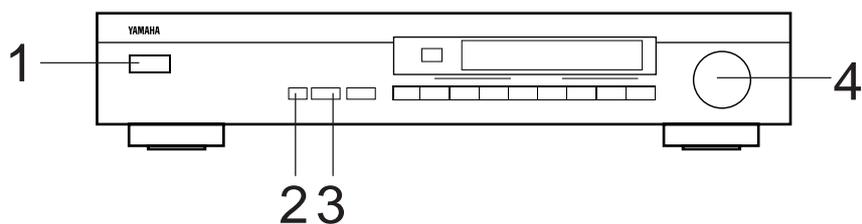


オート選局で希望する局を受信できないときは、マニュアル選局をしてください。(8ページ参照)

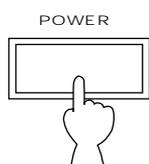
FMステレオ放送受信時に雑音が多い場合には、マニュアル選曲をしてください。モノラル受信となりますが、雑音が軽減されます。

選局のしかた

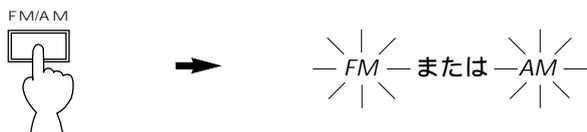
マニュアル選局



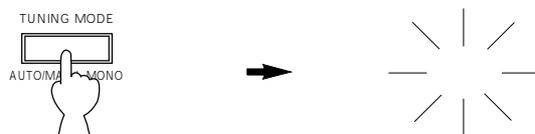
1 電源スイッチを押して、本機の電源を“ON”にします。



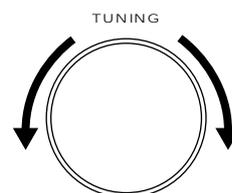
2 FM/AMキーで希望するバンド(FM放送またはAM放送)を選択します。



3 チューニングモードキーを押してディスプレイの“AUTO TUNING”を消灯させます。

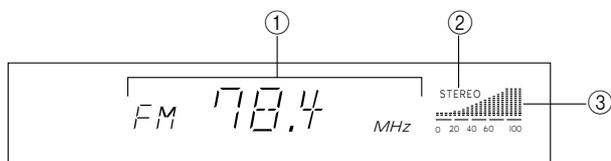


4 チューニングコントロールノブを回して、希望する放送局の周波数に合わせます。



マニュアル選局では、FMステレオ放送を受信してもモノラル受信となります。

ディスプレイ

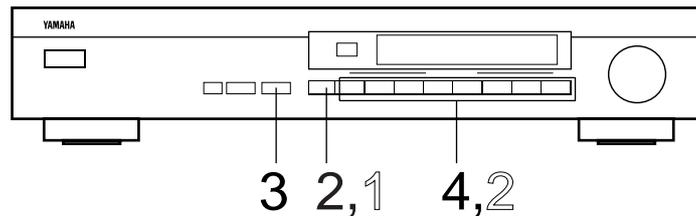


- ① バンド(FM放送またはAM放送)と受信放送局の周波数を表示します。
- ② FMステレオ放送を受信中に点灯します。
- ③ 受信放送局の電波の強さを表示します。

プリセット選局のしかた

マニュアルプリセット選局

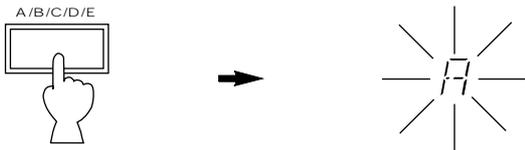
本機のプリセット機能で、希望する放送局をメモリー(プリセット)させておけば、あとはキーの簡単な操作で選局することができます。選局数は40局(8局×5グループ)までメモリーすることができます。



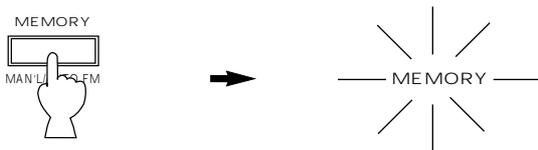
プリセットメモリーのしかた

1 オート選局またはマニュアル選局で希望する放送局を受信します。(7, 8ページ参照)

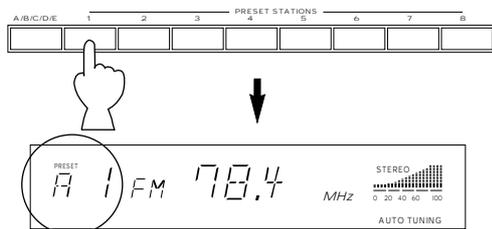
2 A/B/C/D/Eキーで希望するプリセットのグループ(A, B, C, D, E)を選択します。ディスプレイには選択したグループが表示されます。



3 メモリーキーを押します。ディスプレイには“MEMORY”が点滅し、メモリー可能状態になります。



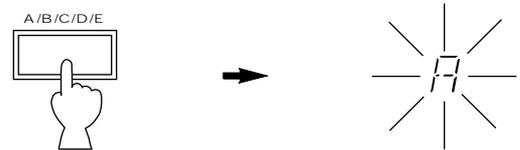
4 “MEMORY”が点滅している間(約5秒間)に、プリセットステーションキーで希望するステーション番号(1~8)を押します。ディスプレイには選択したステーション番号が表示されます。“MEMORY”が消灯すれば、プリセットメモリーが完了したことを示します。



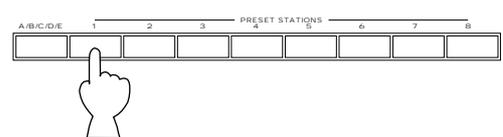
この場合は表示されている放送局がA1にメモリーされたことを示します。

プリセットメモリーした放送局の呼び出ししかた

1 希望する放送局が、プリセットされているグループを選択します。



2 希望する放送局のステーション番号を選択します。



プリセットメモリーした放送局を変更するとき、1~4の操作を再度行なってください。前の放送局にかわって新しい放送局がメモリーされます。プリセットメモリーは、その時の受信モード(ステレオまたはモノラル)でメモリーされます。

メモリー内容の保持

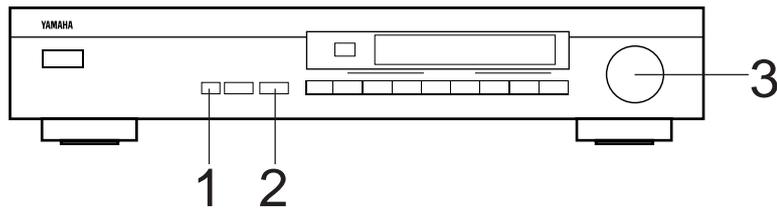
メモリー内容は、電源が“OFF”の状態でもそのまま記憶しています。ただし、2週間以上本機に電源が入らない状態が続いた場合(電源プラグが抜けていたり、タイマーなどで電源を“OFF”にした時など)には、メモリーした内容が消えることがあります。このような場合には、しばらく通電した後再度プリセットメモリーしてください。

他の放送局を続けてプリセットメモリーするとき、1~4の手順を繰り返します。

プリセット選局のしかた

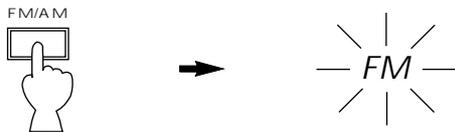
オートプリセット選局

本機のオートプリセット機能で、電波の強いFM放送局のみを自動でプリセットメモリーすることができます。選局数は40局(8局×5グループ)までメモリーすることができます。

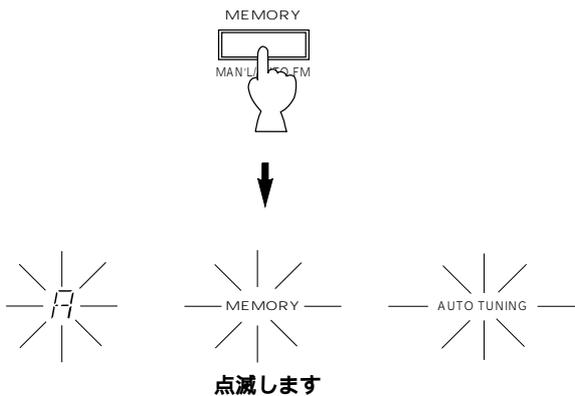


オートプリセットのしかた

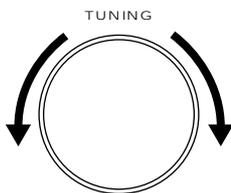
1 FM/AMキーでFM放送を選択します。



2 メモリーキーを約3秒間押します。



3 チューニングコントロールノブを左または右に少し回すと自動的にオート選局が始まり、受信されたFM放送局が次々とプリセットメモリーされます。



チューニングコントロールノブを左に回すと低い周波数、右へ回すと高い周波数の放送局をオート選局します。プリセットメモリーはA1, A2,.....A8, B1.....とABC順にE 8までメモリーすると自動的に停止します。

オートプリセット選局を希望するプリセット番号からスタートさせるには

例

希望する最初の局を“C5”からメモリーする場合。

手順2のつぎに、A/B/C/D/Eキーとプリセットステーションキーで“C5”を選択した後、手順3を行います。

この場合にも、“E8”までメモリーされると自動的にオートプリセット選局が停止します。

オートプリセット選局が停止したら

最後にメモリーした局の周波数を表示します。

プリセット番号をA1から順に選択して、メモリー内容を確認してください。

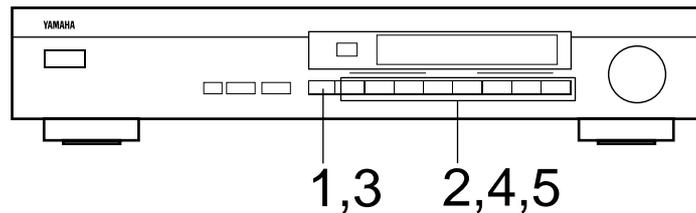
- オートプリセット選局はメモリーする放送局の数が“E8”に至るに満たない場合には全帯域を一巡した後停止します。
- オートプリセット選局は、電波の強いFM放送局のみメモリーします。希望する放送局の電波が弱いときはオートプリセット選局では受信できないことがあります。この場合は、マニュアルプリセット選局でメモリーしてください。

マニュアルプリセット選局又はオートプリセット選局で新しい放送局がプリセットメモリーされると、前にプリセットメモリーされていた局は消え、新しい放送局になります。

プリセット選局のしかた

プリセットメモリーした局どうしの入れかえ

簡単な操作でプリセットメモリーした2つの放送局を入れかえることができます。

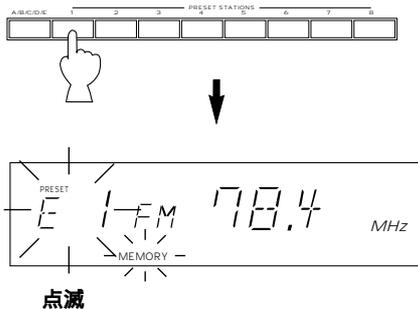


例 “E1” にメモリーした放送局を “A5” に、“A5” の放送局を “E1” に変更する場合。

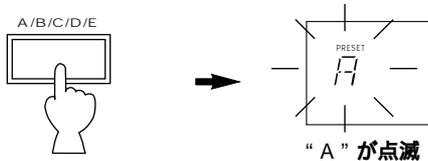
1 A/B/C/D/Eキーでグループ“E”を選択します。



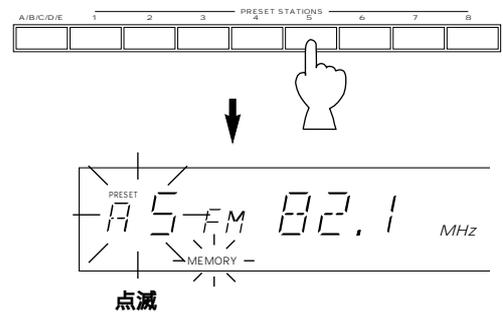
2 プリセットステーションキー“1”を約3秒間押します。



3 A/B/C/D/Eキーでグループ“A”を選択します。

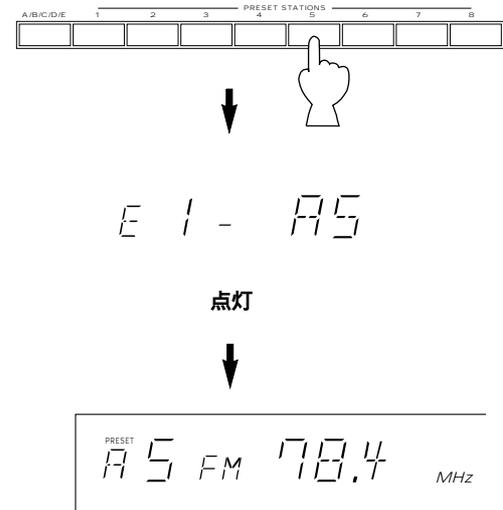


4 プリセットステーションキーの“5”を押します。



音量を上げると、“A5” にメモリーした放送局が聞こえます。別の放送局と入れかえたいときは再度A/B/C/D/Eキーとプリセットステーションキーで希望する放送局を選択してください。

5 手順4で押したプリセットステーションキー“5”を再度押します。



放送局が入れかわったことを示します。

参考仕様

FMセクション

受信周波数	76 ~ 90MHz
50dB SN感度 (IHF, 75Ω)	
MONO	1.55μV (15.1dBf)
STEREO	21μV (37.7dBf)
実効感度 (MONO, 75Ω)	0.8μV (9.3dBf)
イメージ防害比	78dB
IF 防害比	76dB
スプリアス防害比	120dB
AM 抑圧比	44dB
キャプチャレシオ	1.5dB
実効選択度	85dB
S/N比 (IHF)	
MONO	82dB
STEREO	76dB
歪率 (1kHz)	
MONO	0.1%
STEREO	0.2%
ステレオセパレーション (1kHz)	52dB
周波数特性 (30Hz ~ 15kHz)	0 ± 1.5dB

AMセクション

受信周波数	531 ~ 1611kHz
実効感度	200μV/m
選択度	32dB
S/N比	50dB
イメージ防害比	40dB
スプリアス防害比	50dB
全高調波歪 (400kHz)	0.3%

オーディオセクション

出力レベル/インピーダンス

FM (100%変調、1kHz)	550mV/2.2kΩ
AM (30%変調、400Hz)	180mV/2.2kΩ

総合

定格電源電圧・周波数	AC 100V 50/60Hz
定格消費電力	7W
外形寸法 (W × H × D)	435 × 86 × 294mm
重量	3.2kg
付属品	FM専用簡易アンテナ AM専用ループアンテナ 出力コード

参考仕様および外観は予告なく変更されることがございます。

故障かなと思ったら

本機をご使用中に正常に動作しなくなったときは、下記の事項をご確認ください。そのうえで正常に動作しない、あるいは下記以外で何か異常が認められました場合は、本機の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ店または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点まで、お問い合わせ、サービスをご依頼ください。

	症 状	原 因	処 置
FM放送受信時	“バリバリ、ガリガリ”という雑音の時々入る（電波の弱い地域ほど著しい）	モーターバイクや自動車などのイグニッションノイズ	FM屋外アンテナをできるだけ高く、道路から離れた位置に建て、同軸ケーブルを使用してください。
		サーモスタット付き電気器具の雑音	雑音を発生している電気器具に雑音防止器を取り付けてみてください
	ステレオ放送になると雑音が多くなり聞きづらい	FMステレオ放送の特性により、放送局から離れた地域やアンテナ入力弱い場合に起こる	アンテナの接続を確認してください
			FM屋外アンテナを建ててください
	オート選局ができない		FM屋外アンテナを多素子のものにしてみてください
			マニュアル選局してみてください
	ステレオ放送受信時、ステレオインジケータがチカチカ点滅し雑音も多い	アンテナ入力の不足	受信地域の電界強度に合ったアンテナを建ててください
		正しく選局されていない	再度選局してください
	FM専用アンテナ使用にもかかわらず音が歪むなど受信感が悪い	ある種の電波妨害	アンテナの設置場所をかえてみてください
	ステレオ放送なのにモノラル受信になってしまう	マニュアル選局モードになっている	チューニングモードキーを押して“AUTO TUNING”をディスプレイに点灯させてください
プリセット選局ができない	プリセット（メモリー）が消えている	再度プリセットしてください	
AM放送受信時	感度が充分にない	電波が弱い、あるいはアンテナの接続が確実でない	AM屋外ループアンテナを取り付け直してください
	オート選局ができない		AM屋外ループアンテナの方向をかえてみてください
			マニュアル選局してみてください
			屋外にAM用のアンテナを張ってください
	“ジー”、“ザー”、“ガリガリ”などの連続雑音が出る	空電や雷による雑音、または蛍光灯、モーター、サーモスタット付きの電気器具による雑音	AM屋外アンテナを張り、アースを完全にすると減少しますが、完全に除去するのは困難です
	“ブンブン”、“ヒューヒュー”などの雑音（特に夜に）出る	他の放送局の電波による干渉	対策は困難です
本機の近くでテレビを使用している		テレビから本機を遠ざけてください	

ヤマハホットラインサービスネットワーク

ヤマハホットラインサービスネットワークは、本機を未永く、安心してご愛用頂けるためのものです。サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはお近くのサービス拠点にご連絡ください。

●保証期間

お買い上げ日より1年間です。

●保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

●保証期間が過ぎているときは

修理によって製品の機能が維持できる場合にはご要望により有料にて修理いたします。

●修理料金の仕組み

技術料

故障した製品を正常に修復するための料金です。

技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれています。

部品代

修理に使用した部品代金です。その他修理に付帯する部材等を含む場合もあります。

出張料

製品のある場所へ技術者を派遣する場合の費用です。

別途、駐車料金をいただく場合があります。

●補修用性能部品の最低保有期間は

補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後8年（テープデッキは6年）です。この期間は通商産業省の指導によるものです。補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

●持ち込み修理のお願い

故障の場合、お買い上げ店、または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点へお持ちください。

●製品の状態は詳しく

サービスをご依頼なさるときは製品の状態をできるだけ詳しくお知らせください。また製品の品番、製造番号などもあわせてお知らせください。

品番、製造番号は本機背面パネルに表示してあります。

ヤマハ電気音響製品サービス拠点

(ヤマハAV製品の故障に関するご相談窓口および修理受付、修理品お持ち込み窓口)

北海道	札幌市中央区南十条西1-1-50 〒064 ヤマハセンター内 TEL(011)513-5036
仙台	仙台市若林区卸町5-7 〒983 仙台卸商共同配送センター3F TEL(022)236-0249
新潟	新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル2F 〒950 TEL(025)243-4321
首都圏	川崎市中原区木月1184 〒211 TEL(044)434-3100
東京	(お持ち込み修理のみ取扱い) 東京都港区高輪2-17-11 〒108 TEL(03)5488-6625
浜松	浜松市西町911 ヤマハ(株)宮竹工場内 〒435 TEL(053)465-6711
名古屋	名古屋市中川区玉川町2-1-2 〒454 ヤマハ(株)名古屋流通センター3F TEL(052)652-2230
大阪	吹田市新芦屋下1-16 〒565 ヤマハ(株)千里丘センター内 TEL(06)877-5262
広島	広島市安佐南区西原6-14-14 〒731-01 TEL(082)874-3787
四国	高松市丸亀町8-7 ヤマハ(株)高松店内 〒760 TEL(0878)22-3045
九州	福岡市博多区博多駅前2-11-4 〒812 TEL(092)472-2134

お客様ご相談センター

(ヤマハAV製品に対するお問い合わせ窓口)

TEL (03)5488 - 5500

〒108 東京都港区高輪2丁目17-11

愛情点検



長年ご使用の本機の点検を！

こんな症状はありませんか？

- 電源コード・プラグが異常に熱い。
- コゲくさい臭いがする。
- 電源コードに深いキズか変形がある。
- 製品に触れるとビリビリと電気を感じる。
- 電源を入れても正常に動作しない。
- その他の異常・故障がある。



すぐに使用を中止してください。

事故防止のため電源プラグをコンセントから抜き、必ず販売店に点検をご依頼ください。
なお、点検・修理に要する費用は販売店にご相談ください。

ヤマハ株式会社
〒430 浜松市中沢町10-1
AV機器事業部

営業部 TEL(053)460-3451
品質保証室 TEL(053)460-3405

住所および電話番号は変更になることがあります。

YAMAHA