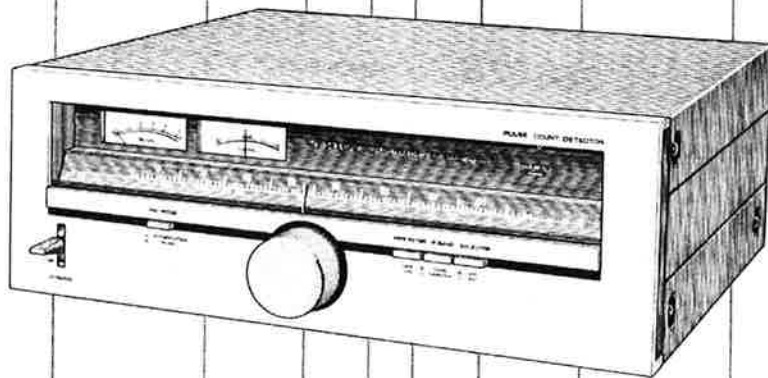


AM-FM ステレオ チューナー

# KT-8100

取扱説明書



## TRIO

ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

# 特 長

## AM-FMステレオチューナー KT-8100

お買いあげいただきましてありがとうございました。  
本機は、日本国内専用のモデルですので、外国で使用することはできません。

ご使用にあたって、本機の性能を十分に発揮させるために、本説明書を最後までお読みになり、正しい使い方により末長くご愛用ください。

### アフターサービスについて

1. **保証書**—この商品の保証書は別途添付しております。必ず所定事項の記入及び記載内容をご確認いただき大切に保存してください。
2. **保証期間**—お買い上げの日より**1年間**です。  
正常なご使用状態でこの期間内に万一故障を生じた場合には、保証書の記載内容によりお買い上げの販売店またはトリオの営業所が無料修理致します。
3. **保証期間経過後**の修理についてはお買い上げの販売店またはトリオの営業所にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合にはお客様のご要望により**有料修理**致します。
4. 本機の補修用性能部品の最低保有期間は製造打切後**8年間**です。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。
5. なおアフターサービスについて、ご不明な点はお買い上げの販売店またはトリオの営業所にご遠慮なくご相談ください。

※ ダンボール箱は、アフターサービスや引越しの際大切な機器を保護する為に、是非保管しご利用ください。

### 付属品について

本機には、下記の部品が付属されていますのでご確認ください。

T型FMアンテナ	1本
両ピンコード	1本
交換用ゴム脚	4個

### 目 次

特 長	2
ご使用のまえに	3
接続のしかた	4
アンテナの接続	5
各部の名称と動作説明、放送のきき方	7
故障と思われる症状ですが	8
定 格	8

### パルスカウント方式による広帯域検波回路の採用

この検波方式は、周波数変調信号を一定幅のパルス信号に変換し、これを積分して出力電圧を得るもので、直線検波ができるため、歪がきわめて低く、検波帯域幅が広く、しかもインダクタンスが不要なために調整個所がなく、環境変化に対して安定という理想的な検波回路です。この方式の採用により、歪がきわめて少なく、安定な検波出力となっています。

### F直4連バリコン、MOS型FET使用の高感度FMフロントエンド

ローノイズデュアルゲートMOS型FETと、周波数直線型の4連バリコンを使用したSingle-Double構成の高性能フロントエンドで、10.3dB(新IHF)の高感度と1Vの強電界でも安定した性能を示し、さらに相互変調、混変調、イメージ妨害比、スプリアス妨害比が優れております。

また、フローティング配線によって目盛精度、局発ドリフト性能も向上しています。

### IF帯域はWIDE、NARROWの2段切換構成

フェイズリニアセラミックフィルターの採用により、ひずみが改善され、また、選択度がWIDEで45dB(400kHz)、NARROWで54dB(300kHz)という高い隣接妨害排除能力を示しています。

### AM部に9kHzフィルターを内蔵

現在、AM放送局の周波数割当(チャンネルプラン)の間隔は10kHzですが、昭和53年11月23日より9kHzに変更されます。これに対応した9kHzフィルターを内蔵し、AMのビートを改善しました。また、短波帯のAMへのビート妨害を排除するフィルターも内蔵、優れた性能を示します。

### 誤差増幅回路を採用した電源部

誤差増幅器で、ノイズ、リップル分をおさえた帰還型の定電圧電源により、高いSN比、良好な音質など安定した性能を維持しています。

### FM200kHz、AM50kHzの等間隔目盛

実効長270mmの超ロングダイヤルスケール、ディファレンシャルプーリー、60φの大型フライホイールなどによりバックラッシュの感じられないスムーズなチューニングができます。

### ステレオ音のエチケット

楽しい音楽も、時と場所によっては気になるものです。隣り近所への配慮を十分いたしましょう。ステレオの音量は、あなたの心がけ次第で大きくも小さくもなります。

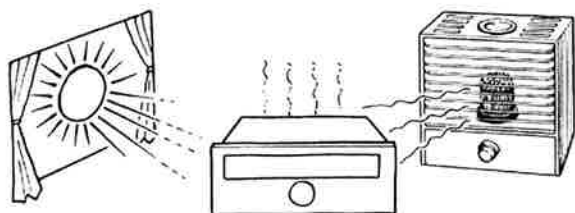
特に静かな夜間には、小さな音でも通りやすいものです。夜間の音楽鑑賞には、特に気を配りましょう。

窓を締めたり、ヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。お互いに心を配り、快よい生活環境を守りましょう。

# ご使用のまえに

## 設置について

直射日光の当る所、暖房器具など発熱物の近くには置かないでください。また、大出力のアンプや発熱の大きい音響製品の上には、直接置かないでください。

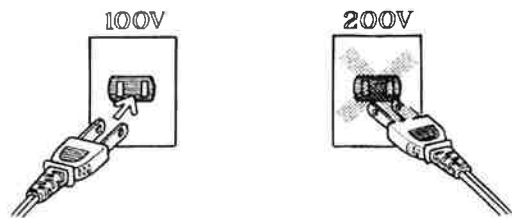


花瓶、金魚ばちなど水の入ったものは、チューナーの上に置かないでください。また、湿気の多い所はさけてください。チューナー内部に水が入りますと、故障や事故の原因になります。

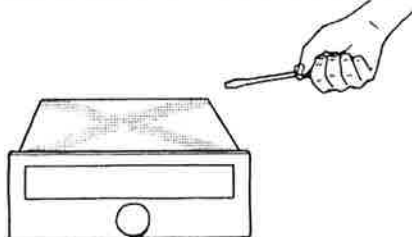


## 安全にお使いいただくために

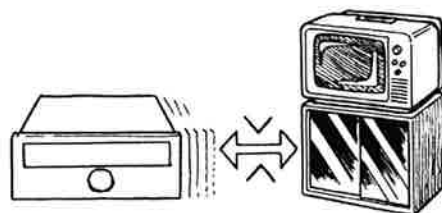
本製品は、AC100V専用です。100V電源コンセントにプラグを差し込んでご使用ください。クーラーなど単相200Vでは使えません。



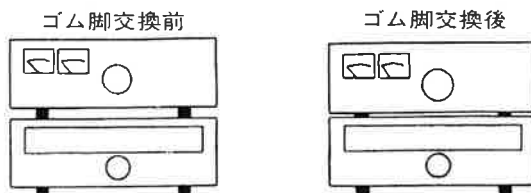
ケースをはずし、内部にふれることはさけてください。本機は、最も良い状態に組み立て、調整してありますので本体内部の変更や改造などはしないでください。



雑音をできるだけ少なくするため、テレビを同時に使う場所からは、離してください。互いに発振器を備えていますので妨害しあうことがあります。



積み重ねてご使用になるときは、上のにせる機器のゴム脚を付属のゴム脚（高さ8mmのもの4個）に交換しますとみばえがよくなります。



電源プラグを差し込んだり、抜いたりするときは、ぬれた手で扱わないでください。また、コンセントから抜くときは、電源プラグを持って抜いてください。

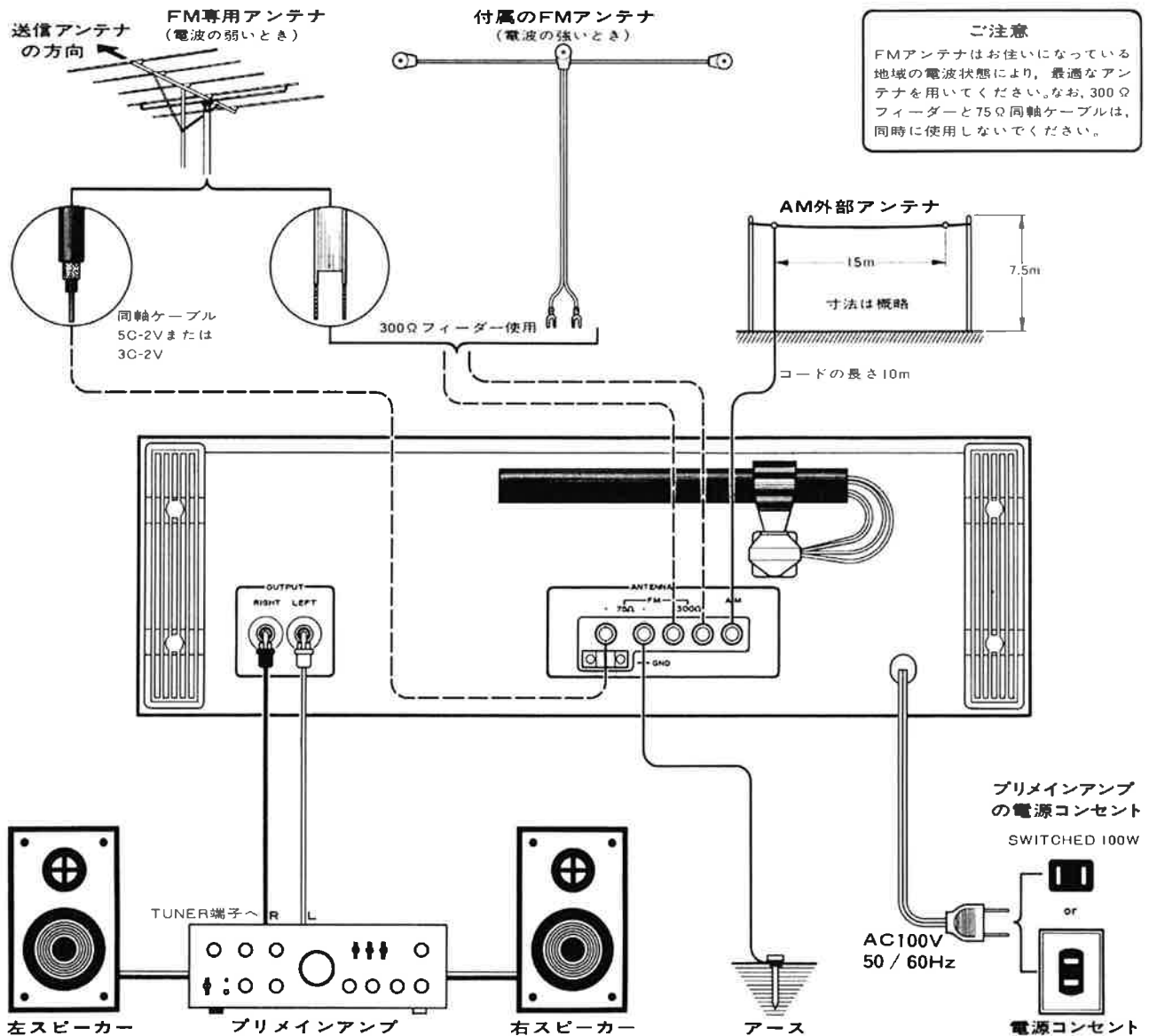


本機の前面パネルなどをふくときは、やわらかい布でからぶきしてください。固い布やシンナー、アルコールなど揮発性のものでふきますと傷がついたり、文字が消えたりすることがありますから、使わないでください。



# 接続のしかた

FMアンテナを必ず接続してください。



**ご注意**  
FMアンテナはお住いになっている地域の電波状態により、最適なアンテナを用いてください。なお、300Ωフィーダーと75Ω同軸ケーブルは、同時に使用しないでください。

## プリメインアンプの接続

KT-8100のOUTPUT端子とプリメインアンプのTUNER入力端子を付属のオーディオコードで、LEFT, RIGHTよく確かめて接続してください。

KT-8100の電源コードは、プリメインアンプのSWITCHEDコンセントに差込むと便利です。

## 接続上のご注意

●両ピンコードのピンプラグは、確実に差込んでください。差込みが不完全ですと、音がでなくなったり、雑音が発生することがあります。

●フィーダーアンテナや両ピンコードを、電源コードやスピーカーコードと一緒に束ねないでください。雑音発生や音質の悪化などの原因になります。

●FM室内アンテナは、事物の動きで、アンテナ端子への入力も変化しやすく、安定な受信は期待できないことがあります。付属のT型FMアンテナは、屋外アンテナを設置するまでの間、一時的にご利用ください。

# アンテナの接続

## FMアンテナの接続

FM放送の最大の長は、なんといっても音質が良いことです。よい音質で放送を楽しむには、電波を確実にとらえることです。

FM放送の電波は、テレビと同じ超短波を使用しており光のように直進する性質をもっています。そのため、地形によっては、放送局の近くでも電波が弱くなります(第1図)。お住いの条件にあわせ、次のアンテナの中から最適なものをお選びください。

### ● T型FM室内アンテナ

放送局の送信アンテナから近く、木造の建物の中などで電波の強い所では、付属のT型アンテナが使えます。

T型の水平部をひろげて、実際に放送をききながら、水平に張った状態で方向をかえて、もっともよく受信できる位置にあわせて、壁や天井などに固定します(第2図)。

### ● FM専用屋外アンテナ

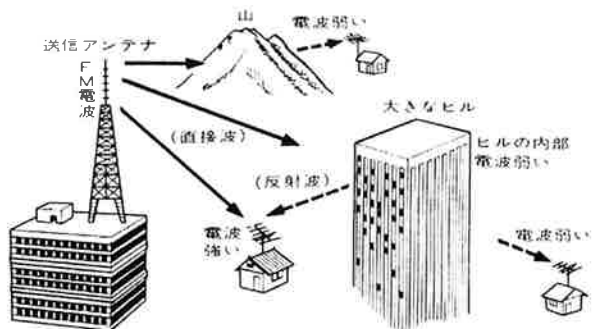
山に囲まれている地域、放送局の近くでもビルの谷間などでは、反射波により音がひずんだり、ステレオのセパレーションが悪くなったりします。

また、送信アンテナから遠距離の地域、鉄筋コンクリートの建物の中などでは電波が弱くなります。このようなときは、FM専用アンテナをお使いになることをおすすめします。3素子、5素子、7素子などが標準的で、素子数が増せば利得が高くなり、指向性もすどくなってきます。

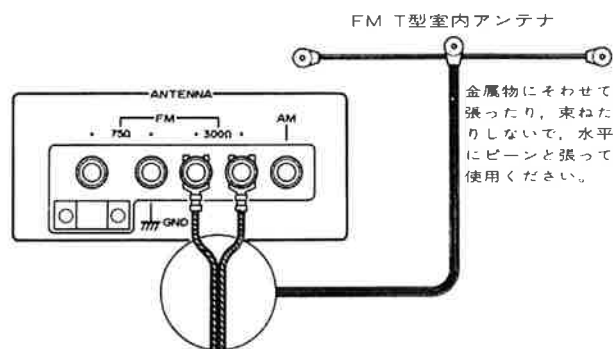
何素子のアンテナがよいかは、あなたのお住いの地域性にあわせて、FM専用アンテナ販売店にご相談ください。

参考までに素子数と受信地の条件等を次表に示します。

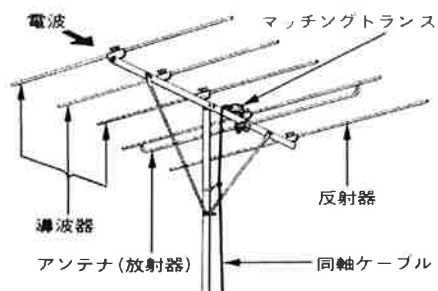
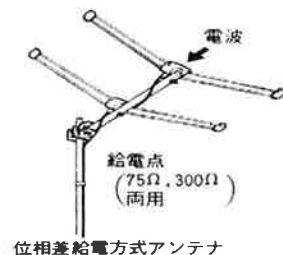
素子数	受信地の条件	送信所(大出力)からの距離	備考
位相差給電形	電界強度が十分で雑音が少ない所	約10km以内の近距離地域	利得よりも指向性の鋭い前後比のよいもの
3 5	電界強度がやや弱く雑音の多い所	10~30kmの中距離地域	3C-2Vか5C-2Vで75Ωアンテナ
5 7	電界強度が弱く都会でもノイズや高層ビルなどで妨害の多い所	30~50kmの遠距離地域	5C-2Vか7C-2Vが望ましい
7・8 以上	電界強度が極端に弱い所	50km以上の超遠距離地域	7C-2V以上が望ましい



第1図 FM電波の性質



第2図 FM室内アンテナの接続



FM専用5素子アンテナ

第3図 FMアンテナの例

# アンテナの接続

## ● FM専用アンテナとKT-8100の接続

300Ωフィーダー線が75Ω同軸ケーブルでつなぎます。75Ω同軸ケーブル(3C-2Vか5C-2V)は、交通量の激しい市街地の高圧送電線の近く、300Ωフィーダー線があまり長くなってしまふときなどで起る外来雑音の防止に有効です。  
 [注] 300Ω専用アンテナを使い、75Ω同軸ケーブルでつなぐときは、マッチングトランスが必要です。

## ● FM専用アンテナをたてるとき

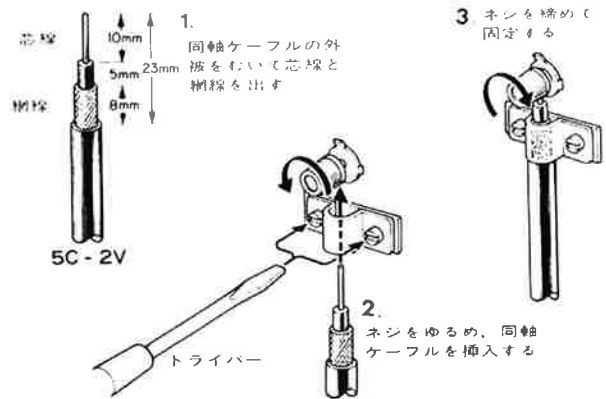
誰かにFM放送を受信してもらいながら、アンテナをまわし、SIGNALメーターの指針が最大に振れ、雑音が少なく感度をもっともよくなる方向に設置してください。

また、FM雑音の中で、悩みの多いものにイグニッションノイズ(自動車のエンジンよりでる雑音)があります。

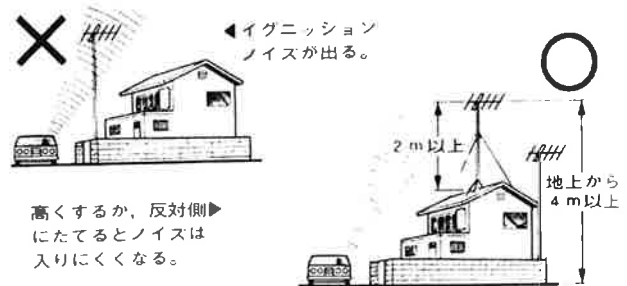
この雑音が入る場合には、第5図のようにアンテナの設置場所を、道路からできるだけ離れた位置にたててください。

## ● その他のご注意

送信アンテナからごく近い所で、FM専用アンテナを屋外に設置しますと、電波が強すぎて音がひずむことがあります。これは故障ではありません。アンテナを室内アンテナにかえるか、またはお近くのトリオ営業所にご相談ください。



第4図 75Ω同軸ケーブル端子への接続のしかた



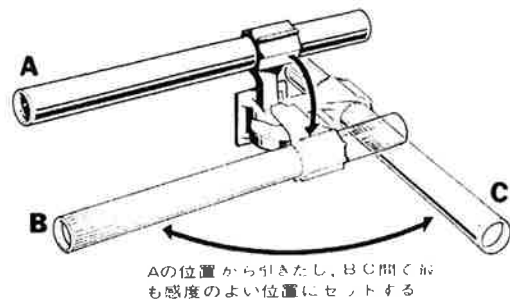
第5図 FM専用アンテナの設置位置

## AMアンテナの接続

KT-8100には、背面にAM高性能バーアンテナが設けられていますので、雑音が少なく、比較的電波の強い所では、十分に受信できます。このバーアンテナは、回転式になっておりますので、もっともよく受信できる位置に調整し、壁などにふれないよう少し離してください(第6図)。

特に建物や場所などの関係で、難聴な地域では、AMアンテナ端子に、ビニール被膜線を接続して、室内の柱やかもいなどを利用して張ってください(第7図)。

さらに受信条件が悪い場合には、屋外に本格的な外部アンテナを設置してください(4頁接続図参照)。

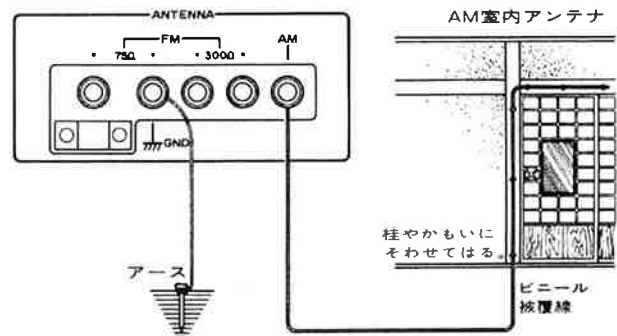


第6図 AMバーアンテナの使い方

## アースの接続

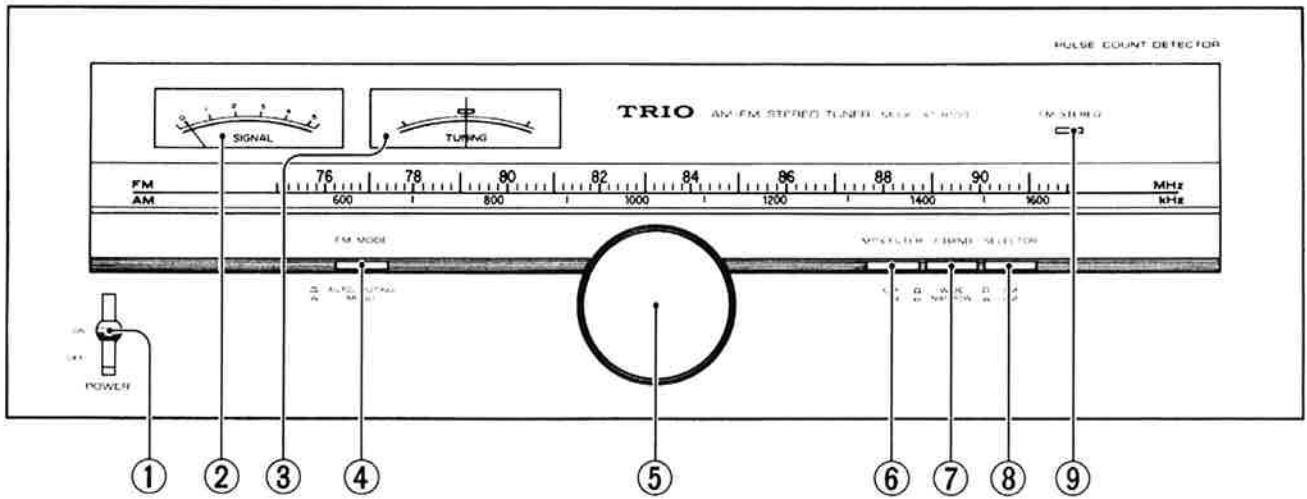
アースは、背面のGND端子につなぎます。アースはしなくても放送は受信できますが、雑音除去と安全性などの点から接続されることをおすすめします(第7図)。

[注] ガス管には、アース線を絶対に接続しないでください。



第7図 AMリードアンテナとアースの接続

# 各部の名称と動作説明, 放送のきき方



## ①電源スイッチ(POWER)

ONにすると電源が入ります。電源を切る時はOFFにします。

## ②シグナルメーター(SIGNAL)

このメーターは、アンテナの入力レベルを示します。

FM放送、AM放送を受信する場合に、指針が右に大きく振れるようにします。FM放送の時は、TUNINGメーターでさらに正確な同調をとってください。

## ③チューニングメーター(TUNING)

FM放送を受信するとき、SIGNALメーターが右に大きくふれ、このメーターの指針が中央にくるようにします。

## ④FMモードスイッチ(FM MODE)

**MONO**：FM放送をモノラルで受信するとき。AUTO/MUTINGで雑音が多い場合や電波の弱い地域ではこの位置にします。

**AUTO/MUTING**：FM放送をステレオで受信するときの位置です。FMモノラル放送のときは、自動的にモノラル受信となります。FM放送選局のとき、TUNINGつまみをまわすと放送局のない所で“ザー、ザー”という雑音ができますが、この不快な雑音を除去します。

電波の弱い局を受信するときは、MONOにしませんと受信できない場合があります。

## ⑤選局つまみ

AM、FM放送を選局するつまみです。このつまみをまわし、AM放送のときはSIGNALメーター、FM放送のときはSIGNAL、TUNINGメーターをみながら正しい同調をとってください。

## FM放送をきくとき

1. SELECTORスイッチをFMにセットします。
2. FM MODEスイッチをAUTO/MUTINGにセットします。
3. 選局つまみをまわし、SIGNALメーターの指針が右に大きくふれ、TUNINGメーターの指針が中央にくるように同調をとります。
4. 音量と音質調整はプリメインアンプで行ってください。

## ⑥マルチプレックスフィルタースイッチ(MPX FILTER)

FMステレオ放送を受信したとき、電波の状態により入ることのある高音域の雑音が気になるときONにします。このとき、ステレオセパレーションが少し悪くなります。

## ⑦IF帯域切替スイッチ(IF BAND)

FM放送を受信するさい、中間周波数の信号の通過帯域をWIDE(広帯域)とNARROW(狭帯域)に切替えるスイッチです。

**WIDE**：混信のない地域での通常使用時の位置です。この位置では、低ひずみでより音質の良い放送を受信することができます。

**NARROW**：隣接局による混信が生じ、ききにくいときはこの位置にしますと、選択度特性がよくなり、混信のない受信ができます。

## ⑧セレクタースイッチ(SELECTOR)

**FM**：FM放送をきくときはこの位置にセットします。

**AM**：AM放送をきくときはこの位置にセットします。

## ⑨ステレオインジケーターステレオ(STEREO)

FMステレオ放送を受信しているとき点灯します。FMモノラル放送からステレオ放送になりますと自動的に点灯します。

## AM放送をきくとき

1. SELECTORスイッチをAMにセットします。
2. TUNINGつまみをまわし、SIGNALメーターの指針が右に大きく振れるように同調をとります。
3. 音量調整はプリメインアンプで行ってください。

〔注〕FM放送やAM放送を受信して、雑音が多く聞きづらい時は、アンテナの接続の項をもう一度よくお読みください。

# 故障と思われる症状ですが…

調子が悪いと故障と考えがちですが、サービスに依頼する前に症状に合わせ、一度チェックしてみてください。

	症 状	原 因	処 置
FM の と き だ け 起 る	ザーツという連続音が放送とともに入る。 ステレオにすると大きくなる	アンテナ端子へ入ってくる電波が弱いため。	FM専用アンテナを屋外に設置する。 放送局から遠距離にあたる場所ではFM専用アンテナ(5~8素子)が必要。
	バリバリ、ガリガリ、という雑音 がときどき入る。	自動車によるイグニッション・ノイズ。 電波の弱いところほど大きく入る。	FM専用のアンテナを屋外に設置し、なるべく道路から離れたところにアンテナの位置を定める。
	FMステレオのテスト放送で左側のみに音を出しているとき、わずかに右側にもれている。	クロストークと呼ばれるもので、わずかにでるのは正常。	右側のもれが左側の音にくらべてごくわずかであれば故障ではない。
	FMステレオ時STEREOインジケータがつかない。	極端に電波が弱い場合。	FM専用アンテナを屋外に設置する。
AM の と き だ け 起 る	ジーツという連続音が入る。とくに夜やメーターの振れが小さい局ほど大きい。	電気器具による雑音や空電という雑音が入る。	屋外にAM用の長さ10mぐらいのアンテナを設置し、ケースを完全に取れば減少しますが、完全にとりのぞくことはむずかしい。
	放送に合わせたときだけブーンというハム(同調ハム)が入る。	電源の差込みの方向ででることがある。 地区的にやむをえないものが多い。	電源コードの位置を調整する。アンプの電源差込みを逆にしてみる。 高圧線や100V電源の状態特定局にだけでるのはやむをえない。
	チーツ、シーツという高い連続音が入り、夜は大きくなる。	テレビから出る雑音。 AM放送局同志の干渉による9kHzのビート音。	テレビを消してみる(近所のテレビの影響を受けていることもある) セットの方でこれを取りのぞくことは不可能で、AM放送方式の欠点です。

## 定 格

これらの定格およびデザインは技術開発に伴い予告なく変更になることがあります。

### [ FM部 ]

受信周波数範囲	76MHz~90MHz
アンテナインピーダンス	300Ω平衡, 75Ω不平衡
感 度(IHF規格)	
75Ω	0.9μV, 10.3dBf(新IHF)
300Ω	10.3dBf(新IHF)
SN比 50dB感度(75Ω)	
MONO	1.7μV, 15.8dBf(新IHF)
STEREO	20μV, 37.2dBf(新IHF)
ひずみ率	100Hz 1kHz 6kHz 15kHz 50Hz~10kHz
WIDE	{ MONO...0.05% 0.05% 0.065% 0.09% 0.065%
	{ STEREO...0.1% 0.06% 0.1% 0.4% 0.15%
NARROW	{ MONO...0.06% 0.17% 0.4% 0.09% 0.4%
	{ STEREO...0.5% 0.25% 0.25% 1.5% 0.7%
SN比(100%変調 1mV入力) MONO	81dB
STEREO	78dB
イメージ妨害比	90dB
実効選択度(IHF規格)	
WIDE	45dB
NARROW	54dB(300kHz)
IF妨害比	100dB
スプリアス妨害比	105dB
AM抑圧比	65dB
キャプチャーレシオ	
WIDE	1.0dB
NARROW	2.0dB

サブキャリア抑圧比	65dB
ステレオセパレーション	1kHz 50Hz ~10kHz 15kHz
WIDE	55dB 40dB 38dB
NARROW	48dB 35dB 30dB
周波数特性	30Hz ~15kHz +0.2dB, -1.5dB

### [ AM部 ]

受信周波数範囲	520kHz ~1650kHz
感 度	13μV(IHF規格), 250μV/m(ハアンテナ)
ひずみ率	0.4%
SN比(30%変調 1mV入力)	50dB
イメージ妨害比	60dB
選択度(IHF規格)	38dB

### [ 出力及びインピーダンス ]

FM(1kHz, 100%変調)	0.75V, 1.8kΩ
AM(400Hz, 30%変調)	0.14V, 2.0kΩ

### [ 電源部, その他 ]

電源電圧, 電源周波数	100V, 50Hz/60Hz
定格消費電力(電気用品取締法に基づく表示)	12W
寸 法	幅440×高さ153×奥行き402(mm)
重 量(本体のみ)	7.2kg



■アフターサービスのお問合せは、購入店または最寄りの当社サービスセンター、営業所をご利用ください。  
その他商品に関するお問合せは、お客様相談室をご利用ください。 電話 (03) 477 5315

■トリオ株式会社/トリオ商事株式会社

本 社 東京都目黒区青葉台3の6の17 〒153

電話 (03) 477-5311