



INSTRUCTION MANUAL

X'TAL LOCKED STEREO TUNER

Integra τ-455nII

取扱説明書

Artistry in sound **ONKYO**

このたびは高級チューナーINTEGRA T-455 IIをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

このシリーズは、高度なオーディオご愛好家ならびに音楽ご愛好家の皆様方のご愛用いただきしております従来のINTEGRA各機種で蓄積されてきた技術にさらに磨きをかけて、より高度な性能を実現しましたnew MK IIでございます。

本機種は数々のユニークな回路技術をそなえ、デザイン面では高級品にふさわしく、木製キャビネットが組み込まれておりますので一層風格のある気品をそなえ、マニアの方々にも充分満足していただけるものと存じます。

ご使用の前に、この使用説明書をよくお読みいただき、正しい取り扱いによって末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

Artistry in sound **ON KYO**

■目次

特 長	1
お願 い	2
アンテナについて	2.3.4
マルチパスについて	5
接続図	6
前面各部の働き	7
放送の聞きかた	8.9
ドルビーFMについて	10
ご使用上の注意	11
故障とまぎらわしい症状	12
定 格	13
オンキヨーサービス網	別紙

特長

デュアルゲートMOS型FETと新型バリコン採用のフロントエンド

フロントエンドの初段、ミキサー段に低雑音のデュアルゲートMOS型FETを採用して、高感度と相互変調に強い構造にしています。また、バリコンには超精密バリコンを採用して目盛精度を大幅に向上させています。また、プリント基板にテトロンエポキシ樹脂基材を使用することによって、温度ドリフトにも強くなっています。

6ポールリニアフェイズ型フィルター

超高級機なみの6ポールリニアフェイズ型フィルターを2個使用して、徹底して低歪率を得ています。しかも使っているコイルは温度ドリフトのみならず湿度に対しても充分考慮されており、回路に合わせて1つ1つ位相が直視できる群遅延直視装置で調整されています。そのため、初期性能の良さが長期間保証されますので安心してご使用になれます。

クリスタル・ロックド方式

水晶発振子を利用してIF周波数を常に10.7MHzに固定するクリスタル・ロックド方式を採用しました。この方式の採用によって、チューニングメーターにたよっての同調にくらべて、はるかに正確な同調ができるようになり、湿度・温度によるドリフトはほとんどありません。また、この方式ですとワイヤレスマイクのように放送側の周波数が変動しても、それにロックしていくという長所もあります。

同調が一目でわかるロックド・インジケーター

チューンド・インジケーター

放送に同調しますとロックド・インジケーターが、同調が終了して選局ツマミから手をはなすとチューンド・インジケーターが点灯しますので正しく同調されたことが一目でわかります。このとき、チューニングメーターの針がセンターからはずれて同調されていても、チューンドインジケーターの点灯と同時に針はセンターに引き込まれますので同調が非常に簡単になりました。

選択度切換スイッチ

選択度をNORMALとNARROWに切り換えることができますので2局の接近した放送局による混信の防止に役立ちます。

広帯域直線検波器

検波器の直線性をさらに厳密に調べるために、Sカーブよりも約100倍精度を上げられる微分利得直視装置で帯域を決定しています。12ポールリニアフェイズ型フィルターとの組み合わせでオーバー変調に抜群に強くなっています。

PLL方式のMPX IC

放送局のパイロット信号とMPX内部で作り出されるスイッチング信号とを完全にPLL回路でロックさせるため、セパレーション、歪率の経年変化はほとんどなく、フラットな周波数特性、十分なキャリアリーク、高域のセパレーションもよく、ひずみの少ないハイクオリティな音質が得られます。

その他の特長

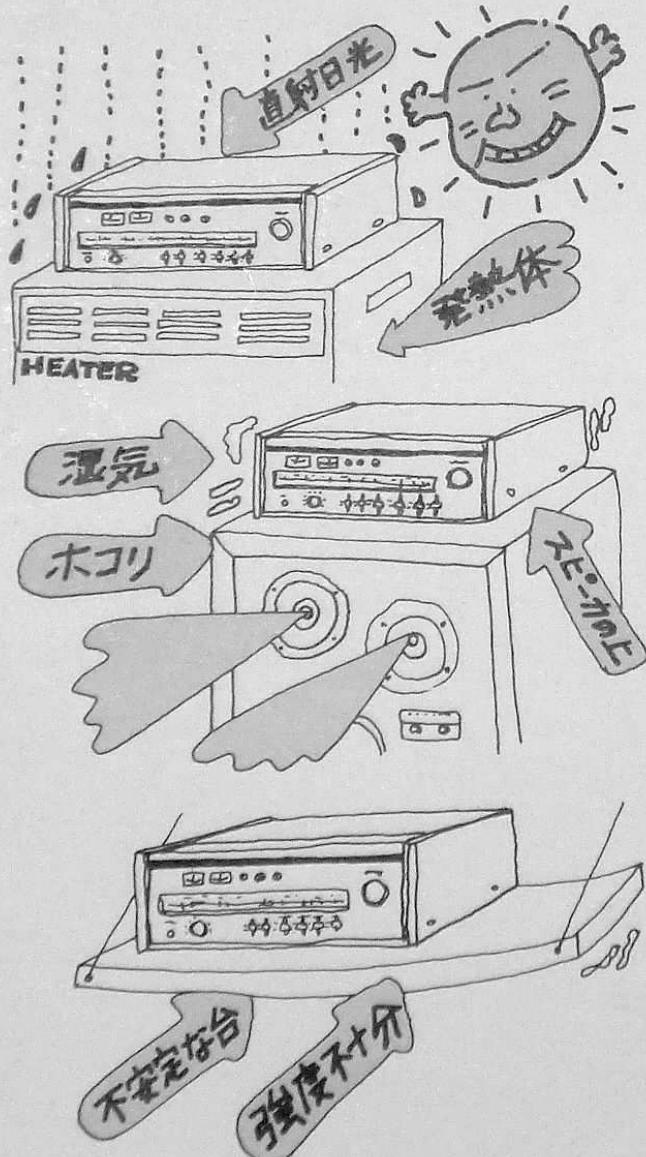
±2電源のオーディオ回路、大型フライホイルによる抜群の同調フィーリング、ドルビーFM放送用アダプタ一切換スイッチ、AM専用IC、充分なオーバー変調対策、マルチパス検出端子、マルチパスオーディブルスイッチ、4ch用検波出力端子、75ΩF型接栓、ステレオノイズフィルター、DIN出力端子、LED(発光ダイオード)によるステレオインジケーター

お願い

アンテナについて

故障なくご使用いただくために、次のような場所に設置しないでください。

- 直射日光の当たる所、周囲温度が極端に高い所や極端に低い所、とくに、通風孔がふさがれるようなせまい棚に押し込んだり、真空管アンプや発熱体の上でご使用になると内部温度が意外に上がることがあります。
- 湿気、ホコリの多い所やスピーカーの上のように振動が直接伝わる所。
- 不安定な台、強度の十分でない棚などとくに、高い位置に置かれる場合は十分ご注意ください。



FMアンテナについて

F M放送はA M放送にくらべてS/Nが良く、音質が優れているため、非常に広く利用されています。

このようなF M放送も電波を導き入れるアンテナが悪ければその効果は半減します。電波は放送局からの距離が遠くなるほど弱くなり、また光のように反射もします。そこで、放送局からの距離が遠い地方ほど、高性能なアンテナが必要です。また、放送局からあまり離れていない地域で聞く場合でも反射の影響で音がひずんだりしますので、できるだけ性能の良いF M専用アンテナをご使用ください。

FMアンテナの種類

1. FMフィーダー線アンテナ

本機に付属しているアンテナです。このアンテナは放送局が近くにあり、電波が強いとき使います。接続は、アンテナ端子のFM300Ωの箇所につなぎ、両端をT字型に広げて天井や壁に画びょうなどで固定してください。アンテナの方向はT字型に見える側を放送局に向け、チューニングメーターの針が中央の位置に止まった状態で、最もひずみの少ない方向に設置してください。

図1

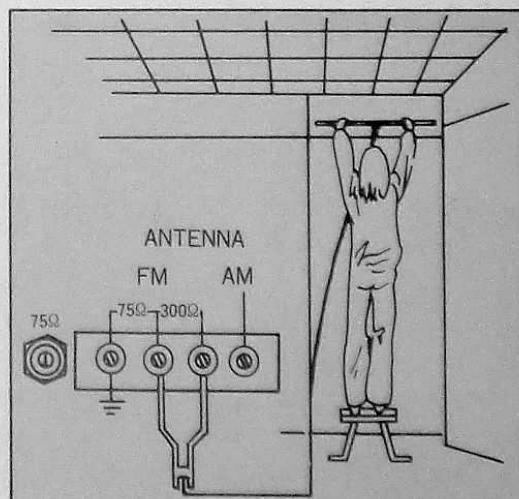


図1

Dynegra τ-455nII**2. FM専用アンテナ**

放送局が遠距離にあり、電波が弱いときや、交通量の激しい道路が近くにあって雑音が多いとき、高いビルの谷間や周囲が山に囲まれたところなどで起こる多重反射のため音が歪んだり、雑音が多いときにFM専用アンテナを設置します。接続方法には300Ωのフィーダー線を使用する方法と75Ω同軸ケーブルを使用する方法があります。

●300Ω フィーダー線での接続

300Ω フィーダー線での接続は、アンテナ端子（300Ω）にFMフィーダー線アンテナをつないでいる場合はこれをはずして同じ端子に取り付けてください。

300Ω フィーダー線は多少外部雑音の影響を受けますので、アンテナからの距離はできるだけ短かくし、引きまわしには注意を払ってください。

図2

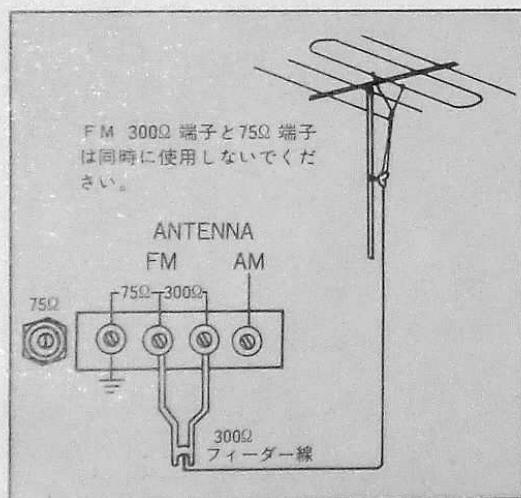


図2

●75Ω 同軸ケーブルでの接続

同軸ケーブルは高価ではありますが、FM信号を外部雑音から完全に保護できますので、300Ω フィーダー線よりも優れています。このケーブルを、一般のFMアンテナに使用する場合は300Ωから75Ωへのインピーダンス変換器が必要です。市販のアンテナはこのインピーダンス変換器付のものが多いようです。

同軸ケーブルの接続は、付属のF型プラグに同軸ケーブルを取り付け、本機のコネクターに差し込むかまたはネジ式のアンテナ端子(75Ω)の箇所に同軸ケーブルの外被線をアース側に、芯線をもう一方の端子に取り付けてください。図3、図4

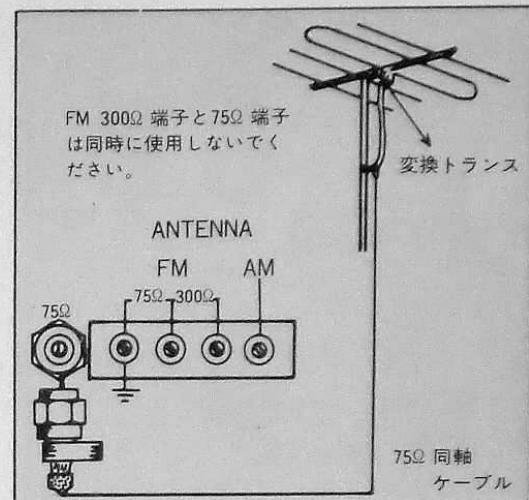


図3

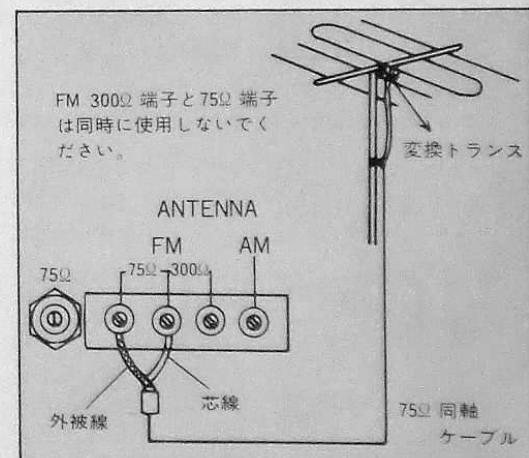


図4

AMアンテナについて

AM(中波)放送を受信するときは、本機の後面パネルに取り付けている高感度バーアンテナをご利用ください。バーアンテナには指向性がありますので、ケースから離しながら最も受信状態のよい位置にしてください。

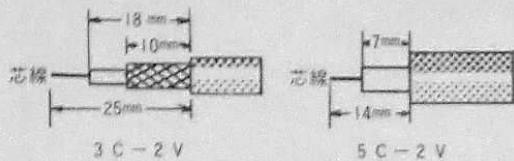
とくに、電波が弱くAM放送がよく聞こえないときはAMアンテナ端子に5m以上のリード線をつなぎ、窓ガラスや屋外にできるだけ高く張ってください。

アンテナについて

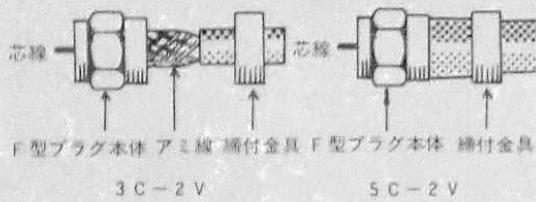
同軸ケーブルにF型プラグをつなぐ方法

F型プラグの取り付けは次のようにして行ってください。

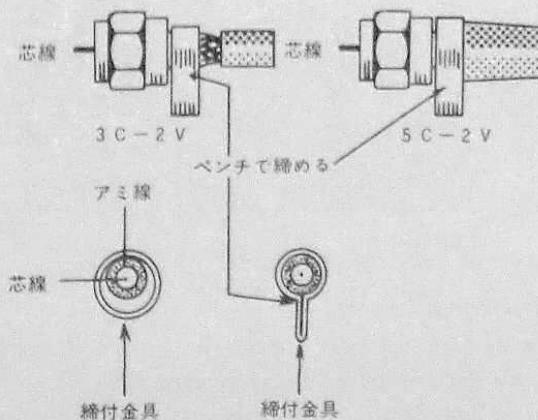
1. 同軸ケーブルの準備 (3C-2V、5C-2V)



2. 同軸ケーブルに綿付金具を入れ、続いてF型プラグ本体を入れます。5C-2Vの場合は、F型プラグ本体のテバーアー状の部分を芯線被膜とアミ線部の間に入れます。



3. 綿付金具をアミ線部の上に置いて、ベンチで締付けます。5C-2Vの場合は同軸ケーブルごと締付けます。



アッテネーターについて

FM放送受信の場合、放送局が近くにあるにもかかわらず、音がひずんだりセパレーションが十分とれないといったことがあります。

このようなときは電波が強すぎるわけですから、アンテナにアッテネーター(減衰器)を入れると、良好な受信ができます。アッテネーターの取り付けは当社サービスセンターまたはサービスステーションにご相談ください。

自作される場合は図を参照してください。このアッテネーターは20dB (3%) 減衰します。

図5

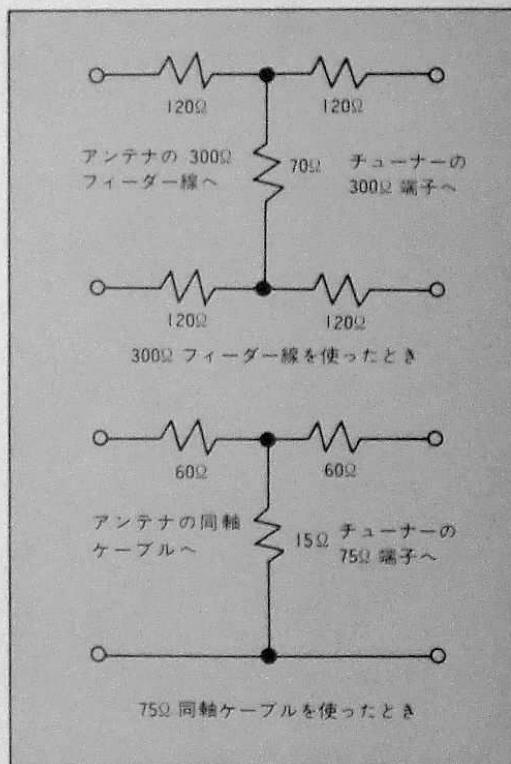


図5

マルチパスについて

マルチパスとは、放送局から発射された電波が山や建物などにぶつかって反射しながら種々異なった径路を通ってくる反射波と、送信アンテナから直接到達してくる直接波とが同時にアンテナにはいってくることです。この直接波と反射波が同時にアンテナにはいりますと、反射波は異なった径路を通ってくるので直接波にくらべて時間にズレが生じます。そして、これらの間で合成波が作られ、AM変調および位相変調を起こす結果、それらがひずみとして感じられるわけです。したがって、アンテナは指向性の良いものを使い、できるだけ反射波のはいらない方向を見つけて設置してください。マルチパスの少ない方向を見つけるには、マルチパス出力端子をオシロスコープにつないで波形を観測する方法と、マルチパス AUDIBLE スイッチを使って直接耳でひずみの少ない方向を確かめる方法があります。

図 6

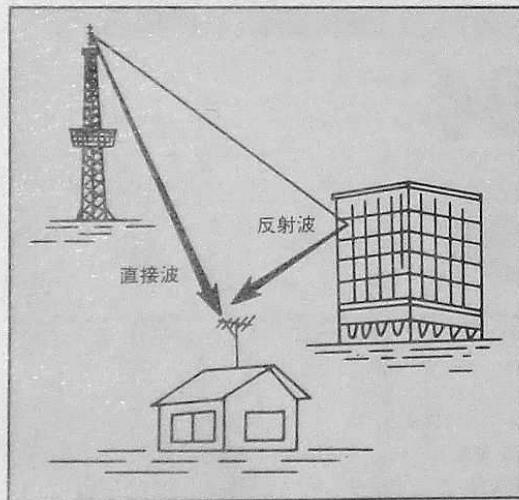


図 6

マルチパスを耳で確かめる方法

希望のFM局を受信し、シグナルメーターを見ながら正確に同調させます。

本機背面パネルのマルチパス AUDIBLE スイッチをONの位置にしますと、可変出力端子(VARIABLE)のR側にマルチパス出力が出てきます。したがって、この端子をアンプ、スピーカーにつなげばひずんだ音が出てきますので、最もひずみが小さくなるようにアンテナの位置を決めてください。

※マルチパス AUDIBLE スイッチは通常OFFですから、誤ってONにならないように固定用のバネがついています。

図 7

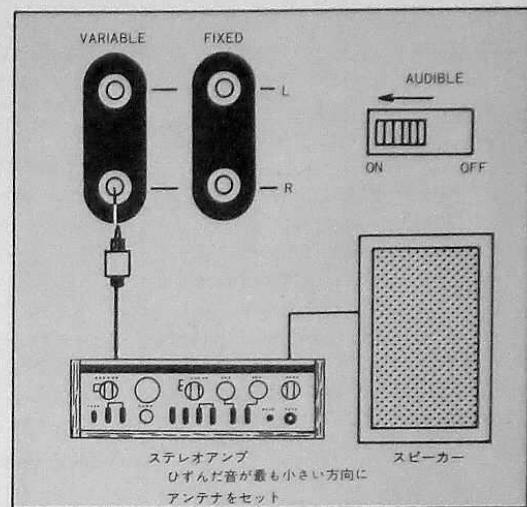


図 7

マルチパスをオシロスコープで確かめる方法
希望のFM局を受信し、シグナルメーター、チューニングメーターを見ながら正確に同調させます。

オシロスコープのVERT(垂直)端子と本機のオシロスコープ観測用端子のVERT端子を、オシロスコープのHOR(水平)端子と本機のHOR端子をつないでください。

オシロスコープの波形の振幅ができるだけ小さくなるようにアンテナの方向をセットしてください。

図 8

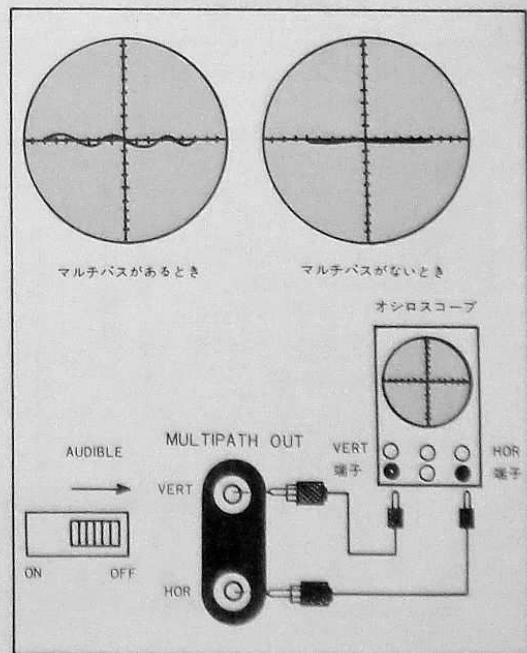
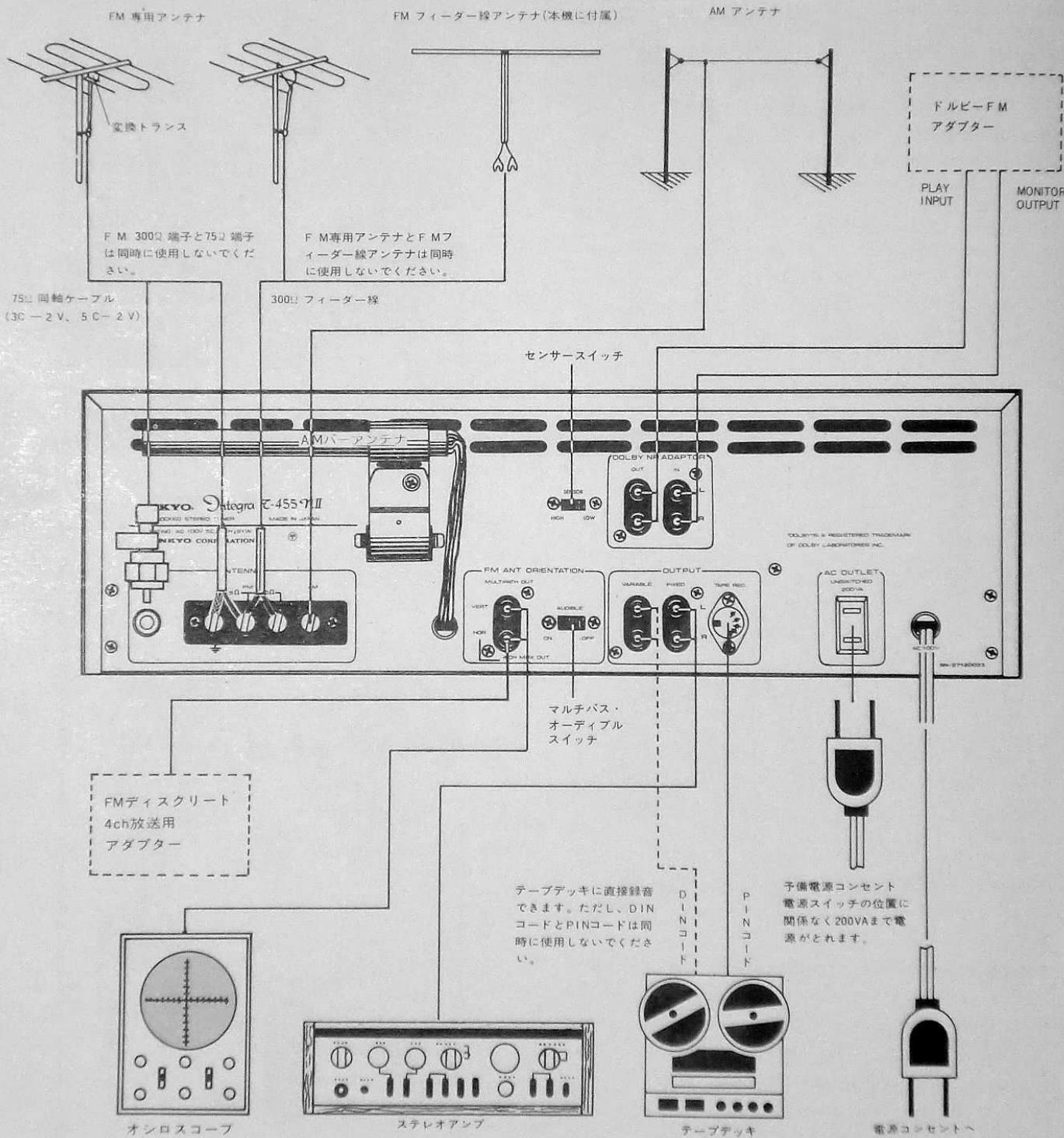


図 8

接続図



Integra T-455nII

前面各部の働き

シグナルメーター[SIGNAL]

このメーターはアンテナの入力信号強度を示します。FMまたはAM放送を受信したとき針がもっとも右に振れた状態で最良の同調点です。

チューニングメーター[TUNING]

FM放送を受信するとき、シグナルメーターで同調をとり、その後このチューニングメーターの針が中央に来るよう調整すれば正確な同調ができます。本機では、チューニングメーターの針が中心よりずれて同調されていても、ロックド・インジケーターが点灯していれば選局ツマミから手をはなすと自動的にチューニングメーターの針は中心に移動します。ただし、AM放送のときはこのメーターは動きません。

ロックド・インジケーター[LOCKED]

放送に同調しますとこのインジケーターが点灯して、放送局の周波数に完全に一致したことがわかります。

チューンド・インジケーター[TUNED]

放送に同調してロックド・インジケーターが点灯している状態で選局ツマミから手をはなすと、このインジケーターが明るく輝き、チューニングが完了したことを知らせます。この場合、チューニングメーターが中心よりずれて同調されていても、ロックド・インジケーターが点灯していれば選局ツマミから手をはなすと自動的にチューンド・インジケーターは点灯し、チューニングメーターの針も中心に引き込まれ、自動的に最良の受信状態になります。

ステレオインジケーター[STEREO]

ステレオ放送を受信しますとこのインジケーターが明るく輝きます。ただし、モードスイッチの位置がSTEREOでないとき、電波が弱いときは輝きません。

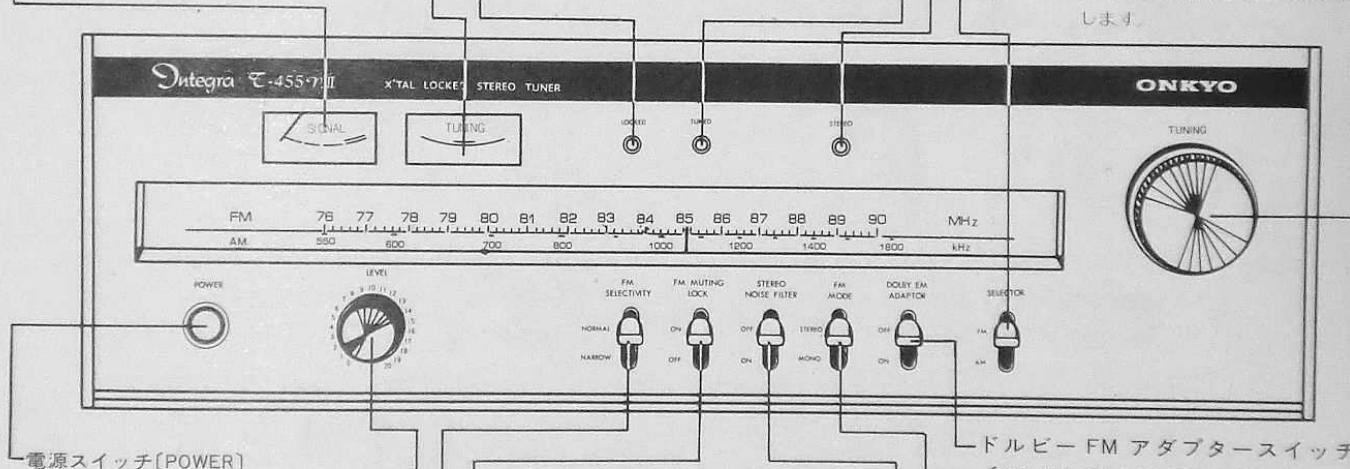
選局ツマミ[TUNING]

このツマミをまわして希望の放送を受信します。ツマミに触れると自動的にロック回路が解除され、チューンド・インジケーターは輝かなくなります。ツマミから手をはなすと再び輝きます。

セレクタースイッチ[SELECTOR]

このスイッチでFM、AMを選びます
FM……FM放送を聞くときこの位置にします。

AM……AM放送を聞くときこの位置にします。



電源スイッチ[POWER]

電源プラグを電源コンセントにつなぎ、このスイッチを押し込むと電源が入ります。

出力調整ツマミ[LEVEL]

このツマミで後面パネルのVARIABLE出力端子の出力を可変できます。クリックストップ方式ですから、アンプやテープデッキとのレベル合わせが容易にできます。

選択度切換スイッチ[FM SELECTIVITY]

選択度を切り換えるスイッチです。非常に接近した放送局があるとき、このスイッチをNARROWの位置にしますと他の放送局による妨害が少くなります。NORMALの位置では高性能なオーディオ特性を楽しむことができますので、普通はこの位置でお聞きください。(NORMAL 50dB、NARROW 85dBいずれも±400kHz離調時)

ミーティング・ロック解除スイッチ[FM MUTING LOCK]

FM放送を選局するとき、このスイッチをONの位置にしておくと、局間雑音(放送を受信していないとき出る雑音)を取り除くことができます。受信電波が弱くてONの位置で放送が途切れたり、受信できないときはOFFの位置にしてください。OFFの位置ではクリスタルロックは解除され、同時にチューンド・インジケーターも消えます。

ノイズフィルタースイッチ[STEREO NOISE FILTER]

FMステレオ放送を受信のとき、電波の状態によって高音のノイズが耳につくことがあります。このようなとき、このスイッチをONの位置にするとノイズがカットされ快適なステレオ放送が楽しめます。

ドルビーフムアダプタースイッチ[DOLBY FM ADAPTOR]

将来、ドルビーフム放送が開始されたとき、後面パネルの端子にデコーダーをつなぎ、このスイッチをONの位置にしますと、ノイズの少ないドルビーフム放送が楽しめます。通常はOFFの位置にしてお聞きください。なお、ドルビーフム放送をお聞きになるとデコーダーのレベルを規定値に調整しなければなりません。(10頁参照)

モードスイッチ[FM MODE]

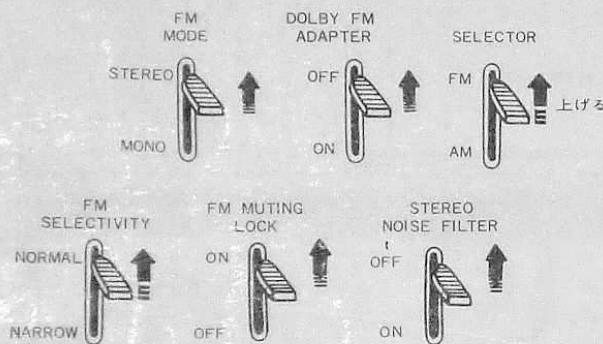
STEREO……FM放送がステレオ放送のときはステレオに、モノラル放送のときはモノラルに自動的に切り換わります。通常はこの位置でお聞きください。

MONO……ステレオ、モノラル放送に関係なく、すべてモノラル動作になります。電波が弱い場合はこの位置でお聞きください。

放送の聞きかた

FM放送の聞きかた

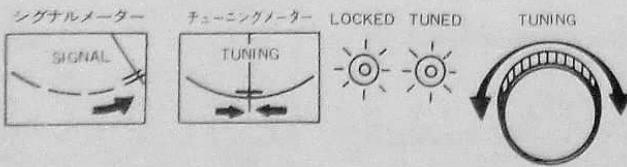
1. 電源スイッチ〔POWER〕を押して電源を入れます。
2. セレクタースイッチ〔SELECTOR〕をFMの位置に、ドルビーフィルタ・スイッチ〔DOLBY FM ADAPTER〕をOFFの位置に、モードスイッチ〔FM MODE〕をSTEREOの位置に、ノイズフィルタースイッチ〔STEREO NOISE FILTER〕をOFFの位置に、ミューティング・ロック解除スイッチ〔FM MUTING LOCK〕をONの位置に、選択度切換スイッチ〔FM SELECTIVITY〕をNORMALの位置にしてください。



3. シグナルメーター〔SIGNAL〕、チューニングメーター〔TUNING〕を見ながら選局ツマミをまわします。

放送を受信するとまずははじめにシグナルメーターが右に振れ、同時にチューニングメーターも右または左に振れます。さらに同調を続けると、チューニングメーターの針が中央に寄ってきますので、中央の位置で停止するようにしてください。この位置が最良の同調点です。

なお、本機はクリスタルロック方式を採用していますので、同調の途中でもロックド・インジケーター〔LOCKED〕の点灯によってロックに入ったことがわかります。このインジケーターが点灯している間は、チューニングメーターの針が中央より離れていても、選局ツマミから手をはずすと針が中央へ引き寄せられ、同時にチューンド・インジケーター〔TUNED〕も点灯して同調が終ったことを示します。

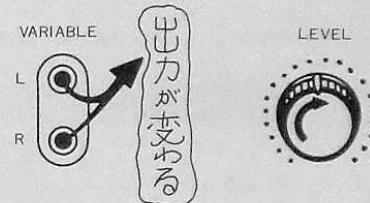


※このチューニングメーターは、非常に難な同調をした場合、たとえば目を閉じて音だけをたよりに同調した時でも手をはずすと自動的にチューニングメーターは正確に中心に引き込まれるため非常に同調しやすくなっています。

※選局ツマミに手を触れてもチューンド・インジケーターが消えないときは、後面パネルのセンサースイッチをHIGHに切り換えてください。

4. お聞きの放送がステレオ放送であればステレオインジケーター〔STEREO〕が点灯します。

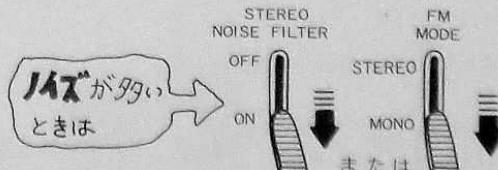
ステレオアンプの音量、音質ツマミを調整してお好みの音でお聞きください。VARIABLE端子に接続した場合は出力調整ツマミ〔LEVEL〕で出力を可変できます。



※電波が弱くてミューティング・ロック解除スイッチ〔FM MUTING LOCK〕がONの位置で放送が消されるときはOFFの位置でお聞きください。OFFの位置ではクリスタルロックは解除され、チューンド・インジケーターが消えます。



※電波が弱く、雑音が多いときはモードスイッチ〔FM MODE〕をMONOの位置にするか、またはノイズフィルタースイッチをONの位置にしてお聞きください。MONOの位置ではノイズフィルタースイッチをONにしても効きません。

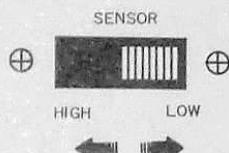


※希望の放送局のすぐ近くに別の放送局があって混信などを起こしている場合、選択度切換スイッチ〔FM SELECTIVITY〕をNARROWの位置にしますと混信が少くなります。

放送の聞きかた

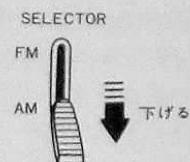
センサースイッチについて [SENSOR]

選局ツマミに手を触れると、チューンド・インジケーターが消えますが、これは選局ツマミに組み込まれた誘導ハム検出装置が働くからです。一般の家屋では一軒の家に1本のアンテナが建てられているのが常ですが、最近のビル建築のように共同アンテナを使用されているところも見かけます。この共同アンテナにFM-TV共用アンテナを使っているところで本機を使用されると、同軸ケーブルの一方が地面にアースされているため誘導ハム検出装置の感度が鈍くなることがあります。このようなときは、このセンサースイッチをHIGHの位置に切り換えてください。通常はLOWの位置でご使用ください。どちらの位置でも本機の性能には変わりはありません。

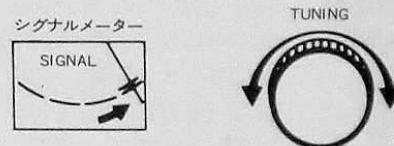


AM放送の聞きかた

1. セレクタースイッチ[SELECTOR]をAMにします。



2. シグナルメーター[SIGNAL]を見ながら選局ツマミ[TUNING]をまわして、お望みの放送局を受信してください。放送を受信するとシグナルメーターの針が右に振れますので、できるだけ右に振れるようにしてください。この位置で最も良の同調点です。



3. ミューティング・ロック解除スイッチ[FM MUTING LOCK]、モードスイッチ[FM MODE]およびノイズフィルタースイッチ[STEREO NOISE FILTER]選択度切換スイッチ[FM SELECTIVITY]ドルビーFMアダプタースイッチ[DOLBY FM ADAPTOR]はAMには関係しません。

ドルビーFMについて

ドルビーFMとは

FM放送の高域の雑音は、アナウンスのときや音楽のレベルが低いとき、案外耳につくものです。このノイズ問題を解決するためには、放送局の変調度を高くする方法がありますが、この方法ですと高域リミッターを使わなければなりませんので、そのため音質が悪くなってしまいます。ここに、エンファシスの時定数の変更およびドルビーBタイプ・ノイズリダクションシステムを使用することによって、これらの問題が見事に解決されました。ドルビーFM放送は従来のチューナーで聞いても、ディエンファンス時定数の変更とドルビーデコーダーを使用したチューナーで聞いても互換性があり、雑音の軽減に効果がありますが、ドルビーデコーダーを使用することによってドルビーFM放送が充分に復調され、さらに良い効果が得られます。本機にはこのデコーダーは内蔵されていませんが、ドルビーFM放送が開始されたとき、後面パネルの端子にデコーダーをつなぎ、前面パネルのスイッチを切り換えるだけでディエンファンス定数も変わり、ドルビーFM放送を正しく再生することができます。このデコーダーは、一搬のテープデッキに接続してドルビーテープデッキとして使用することもできます。また、デコーダーをつながないでドルビーFM放送をお聞きになりますと、中高域が若干変わりますのでそのときは、アンプ側のトンコントロールを少し調整してお聞きください。

デコーダーのつなぎかた

デコーダーの入力（PLAY INPUT, LINE OUT, FROM TAPE REC etc.）を本機後面パネルのOUT端子に、出力（MONITOR, MONITOR OUTPUT, TAPE MONITOR etc.）をIN端子に接続してください。つぎに、前面パネルのドルビーFMアダプタースイッチ〔DOLBY FM ADAPTOR〕をONの位置にしてください。

デコーダーのレベル調整法

ドルビー化された入力信号をデコーダーを通して再生するときはレベル調整をしなければいけません。調整法は、ドルビーFM放送の始めまたは放送中に調整用のドルビートーン（400Hz 50%変調の正弦波）が送られてきますので、これを受信しながらデコーダーのレベルボリューム（PLAY CAL etc.）をまわして、レベルメーターの針が規定位置になるように調整してください。

※“ドルビー”“DOLBY”はドルビー研究所の登録商標です。

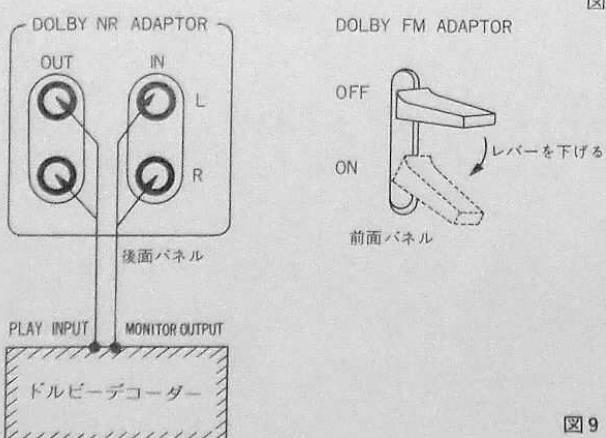


図9

図9

ご使用上の注意

検波出力端子(4CH MPX OUT)について

この端子からFM検波された出力が出てきます。放送局で発射された電波をステレオで再生するには、マルチブレックス回路という一種のアダプターが必要です。

将来、FMディスクリート4ch放送が始まった場合、マルチブレックス回路のような役割をする4chアダプターをこの端子につなげばFM放送のディスクリート4chが楽しめます。 図10

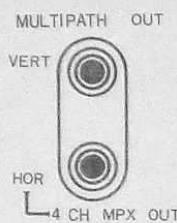
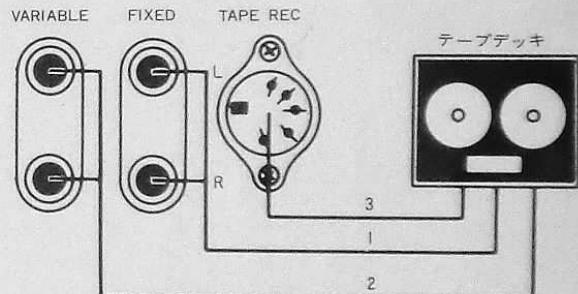


図10

録音のしかた

本機より直接テープデッキに録音ができます。接続は接続図を参照して正しく接続してください。

1. FIXED 端子をテープデッキに接続した場合の録音レベルの調整は、テープデッキ側で行なってください。
2. VARIABLE 端子をテープデッキに接続した場合は、出力調整ツマミで録音レベルの調整ができます。この端子の出力は0~1.0 Vまで連続的に変えることができます。
3. TAPE REC 端子(DIN 端子)をテープデッキに接続した場合の録音レベルの調整はテープデッキ側で行なってください。



接続コードについて

本機に付属の接続コード以外のものをご使用のときは、必要以上に長くならないようにしてください。あまり長くなると高音域が低下したり、雑音やハムの原因になります。

電源ヒューズについて

本機の電源ヒューズはセットの内部にあります。このヒューズが切れたときは故障ですから電源を切り、もよりの当社サービスセンターまたはサービスステーションにご連絡ください。

予備電源コンセントについて

レコードプレーヤー、チュナー、テープデッキなどのAC電源がとれます。このコンセントからは電源スイッチのON、OFFに関係なく200VAまでご使用になれます。

ケースのお手入れ

本機のケースの軽い汚れは中性洗剤や石鹼を用いて、油類の汚れはベンジン、白燈油などで拭いてください。ベンジル、シンナー、トリクロールエチレンおよび市販の化学ゾウキンなどは塗装を傷めますので使用しないでください。

故障とまぎらわしい症状

チューナーが正常に動作しない場合は、この表を参考にしてお調べください。これらの処置をしても直らないときや、これ以外の症状のときは当社サービスステーションにご相談ください。

	症 状	原 因	処 置
F M 放 送 の と き	放送を受信すると、"ジー"という雑音が入り、ステレオになると大きくなる。	電波が弱すぎるために起こる。	<ul style="list-style-type: none"> ●ノイズフィルタースイッチをONにする。 ●モードスイッチをMONOにする。 ●室内アンテナのときはFM専用屋外アンテナに変える。 ●屋外アンテナのときは設置場所や方向を変えてみる。
	放送局に近いのに、音がひずみ、セバレーションが悪い。	電波が強すぎる。 電波が多重反射している。	<ul style="list-style-type: none"> ●アンテナにアッテネーターを入れる。 (4 頁参照) ●付属のフィーダー線アンテナに変えてみる。 ●アンテナの場所、方向を変えてひずみが一番少なくなる点をさがす。
	自動車が通ると雑音が入る。	アンテナの設置場所が悪い。 電波が弱い。	<ul style="list-style-type: none"> ●付属のフィーダー線アンテナを使っているときは、FM専用アンテナを屋外に道路から離して設置する。
	ステレオ放送なのに、ステレオインジケーターが輝かずステレオにならない。または点滅する。	電波が弱い。	<ul style="list-style-type: none"> ●付属のフィーダー線アンテナを使っているときはFM専用アンテナに変える。 ●FM専用アンテナを使っているときは、設置場所や方向を変えてみる。
A M 放 送 の と き	選局ツマミに手を触れているのにチューンド・インジケーターが点灯している。	ビルなどでTV-FM共同アンテナを使用している場合に起こる。	<ul style="list-style-type: none"> ●センサースイッチをHIGHにする。
	"ジー"という雑音が入る。とくに夜や電波の弱い局ほど目立つ。	蛍光灯など電気器具から出る雑音による。	<ul style="list-style-type: none"> ●後面パネルのバーアンテナを動かしてみる。 ●屋外にAM用アンテナ(5m以上)を張る。
	"チー"という高音の雑音が入る。	テレビからの雑音。 放送局の干渉によるピート。	<ul style="list-style-type: none"> ●テレビを消す(近所のテレビによる場合もあります)。 ●アンプのハイカットフィルタースイッチを入れる。
	"バリバリ"という雑音が時々入る。	雷による雑音。 蛍光灯の点滅による雑音。	<ul style="list-style-type: none"> ●後面パネルのバーアンテナを動かしてみる。 ●アンテナを蛍光灯から離す。
	放送に合わせたとき"ブーン"というハムが入る。	アンテナと電源コードが近づいている。 バーアンテナの方向が悪い。	<ul style="list-style-type: none"> ●電源コードをアンテナから離す。 ●後面パネルのバーアンテナを動かしてみる。

定格

	F M	A M
受信周波数	76~90MHz	535~1605 KHz
感 度	1.7μV (IHF)	15μV
イ メ ー ジ 比	100dB (83MHz)	50dB (1000KHz)
I F 妨害比	110dB (83MHz)	35dB (1000KHz)
S N 比	77 dB (IHF)	60dB
スプリアスレスポンス	110dB	—
A C A (2信号選択度)	50dB(NORMAL) 85dB(NARROW) ±400KHz 離調時	—
A M 抑圧比	57dB(NORMAL) 53dB(NARROW)	—
キャブチュアレシオ	1.0dB(NORMAL) 2.0dB(NARROW)	—
歪 率	モノ 400Hz 0.09%(NORMAL) 0.2%(NARROW) ステレオ 400Hz 0.15%(NORMAL) 0.4%(NARROW)	0.5%(400Hz)
周 波 数 特 性	20~15000Hz (+0 -0.5dB)	—
F M アンテナ 入力インピーダンス	75Ω, 300Ω	—
出 力 電 壓	可変 0~1.0V (400Hz 100%) 固定 0.45V (400Hz 100%)	可変 0~0.33V (400Hz 30%) 固定 0.1V (400Hz 30%)
出力インピーダンス	5KΩ (可変最大の時)	5KΩ (可変最大の時)
キャリアアリーク	-70dB	—
セバレー ション	50dB(NORMAL) 40dB(NARROW) (1KHz) 40dB(NORMAL) 35dB(NARROW) (100~10000Hz)	—
使用トランジスター	10IC, 57トランジスター (15FET), 34ダイオード	—
電 消 費 電 源 力	A C 100V 50/60Hz 21W	—
寸 法	467W×161H×383Dmm	—
重 量	9.0 kg	—

*チューナーの補修用性能部品の最低保有期間は8年間です。なお詳しくはお求めの販売店または、当社サービスセンター、サービスステーションなどにご相談ください。

※定格、仕様は性能改善のため予告なく変更する場合があります。

ONKYO
AUDIO SYSTEMS

■オンキョー㈱／寝屋川市日新町2番1号 572-0720(33)5631 ●オンキョーオーディオセンター 03(251)7160 ●東京サービスセンター 03(293)0196 ●大阪サービスセンター 06(444)4581