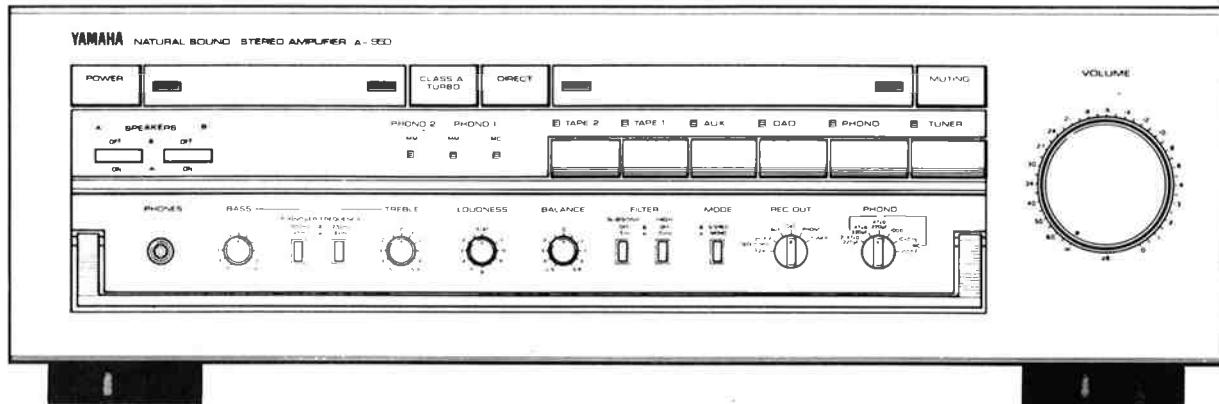




NATURAL SOUND STEREO PRE-MAIN AMPLIFIER

A-950

取扱説明書・保証書



特長

- 負荷検出回路により、あらゆる負荷で信号レベルを検出してA級/AB級を切り換えるPure A ↔ ABクラス自動切換方式採用。よりピュアなAクラスを実現しました。
- パワ一段での歪をゼロにするZDR（ゼロ歪回路）を搭載。バイアス変化時にも歪の発生は全くありません。さらに、DCサーボアンプにより低域特性をコントロールしています。
- 各アンプを交流的に電源から遮断する、プラスチックケミコンによるPure Current Damを搭載し電源を強化。電源電流の変化やアースの電流変化を徹底的に抑えます。
- 33,000μF×2+22,000μF×2の大容量、マルチ箔マルチ端子の音質重視型電解コンデンサーによる強力電源部搭載。
- 電源充実による4Ω負荷対応設計。6Ωでは140W/chのハイパワー、更によりダイナミックなパワーを実現したカスコード積上げ増幅方式パワーアンプを搭載。低インピーダンス負荷でも余裕ある実力を発揮します。

- ZDR回路により更に低歪率化した、DCサーボリアルタイム・イコライザーアンプ採用。入力信号にハイスピードで対応します。
- カートリッジの特性をフルに發揮させる、フォノセレクターを装備。MCカートリッジもダイレクトに使用できます。
- 極性表示付き無酸素銅電源コードの採用や、厳選されたパーツの使用など、すみずみまで音質重視設計。
- ダブルアクションやテープのダビングが可能なREC OUTセレクター、音量の基準を自分で決められるコンティニュアス・ラウドネスコントロール、トーンコントロールやラウドネスをパスするDIRECTスイッチ、さらにオーディオミューティングスイッチなど機能面でも充実しています。
- 使用頻度の少ないコントロール類を収納できるシーリングパネルを採用。スマートなデザインのなかにパワフルな実力を秘めています。

ご使用の前に必ずお読みください。

本書には、保証書が添付されていますので、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。

このたびは、ヤマハ・ステレオアンプA-950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した。
A-950の優れた性能を充分に発揮させ、長年支障なくお使いいただくために、この取扱説明書をご使用の前にぜひお読みくださいますようお願いいたします。

ご使用になる前に次のことご注意ください。



設置場所について

次のような場所で長時間ご使用になりますと、音質が悪化したり故障などの原因になります。

- 窓際など直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど高温になる場所（周囲温度40°C以上）、または温度の特に低い場所（周囲温度-5°C以下）では製品の機能を維持できない場合がありますのでさけてください。
- 湿度の高い場所（湿度90%以上）では金属部品にサビを生じることがあります。
- ホコリの多い場所や磁気の強い場所（テレビやモーターの近く）では、スイッチなどの接触不良や雑音等の発生原因になります。
- その他、振動の多い場所もさけてください。また、結露が発生した場合は、一時的に正常動作しないことがあります。



セットのお手入れは

セットをベンジン、シンナー系の液体でふいたり、化学ぞうきんを使ったり、近くでスプレータイプの殺虫剤を散布することはさけてください。

お手入れは、必ず柔らかい布でからぶきしてください。



取り扱いはていねいに

スイッチやツマミ、キャビネットなどに無理な力を加えないようにしてください。



電源電圧はAC100V

定格電圧100Vでご使用ください。また、電源コードは大切に扱ってください。特に、コンセントからはずすときは、必ずプラグを持って抜いてください。

※本機は、AC100V±10V、50/60Hzの範囲でお使いください。

この電圧以外でのご使用は保証できかねます。



落雷に対する注意

落雷のおそれのあるときは、早めにコンセントからプラグをはずしてください。



予備電源コンセント

リヤパネルの電源コンセントの容量は、SWITCHED側は2個で200Wまで、UNSWITCHED側も200Wまでです。消費電力を確かめて容量以上の機器は絶対に接続しないでください。



水にぬれたら

万一雨がかかるたり、花びんなどの水をセットにこぼしたときは、すぐに電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。そのままで電源を入れますと、発煙や故障の原因になりますのでご注意ください。



ケースを開けない

トップカバーや底板を開けて内部に手などを入れますと、故障や感電事故を起こすことがあります。何か異物が入ったときは、すぐ電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。



セットの移動

セットを移動する場合は、接続コードのショートや断線を防ぐため必ず電源プラグを抜き、他のセットとの接続コードをはずしてから動かしてください。



入出力コードを抜き差しする場合

クリックノイズによるスピーカーの破損を防止するため、接続コードの抜き差しは、電源スイッチを切ってから行ってください。



アンプ上面の通風孔をふさがない

放熱を妨げないため、アンプ上面の通風孔の上にビニールの敷き物や、レコードなどを置かないでください。



もう一度調べてください

故障かな？と思ったら、まず「故障と思われるときには」をご覧ください。意外なところで操作を誤っていることがあります。



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、購入日などはありませんと、保証期間中でも万一サービスの必要がある場合、実費をいただくことになりますのでご注意ください。

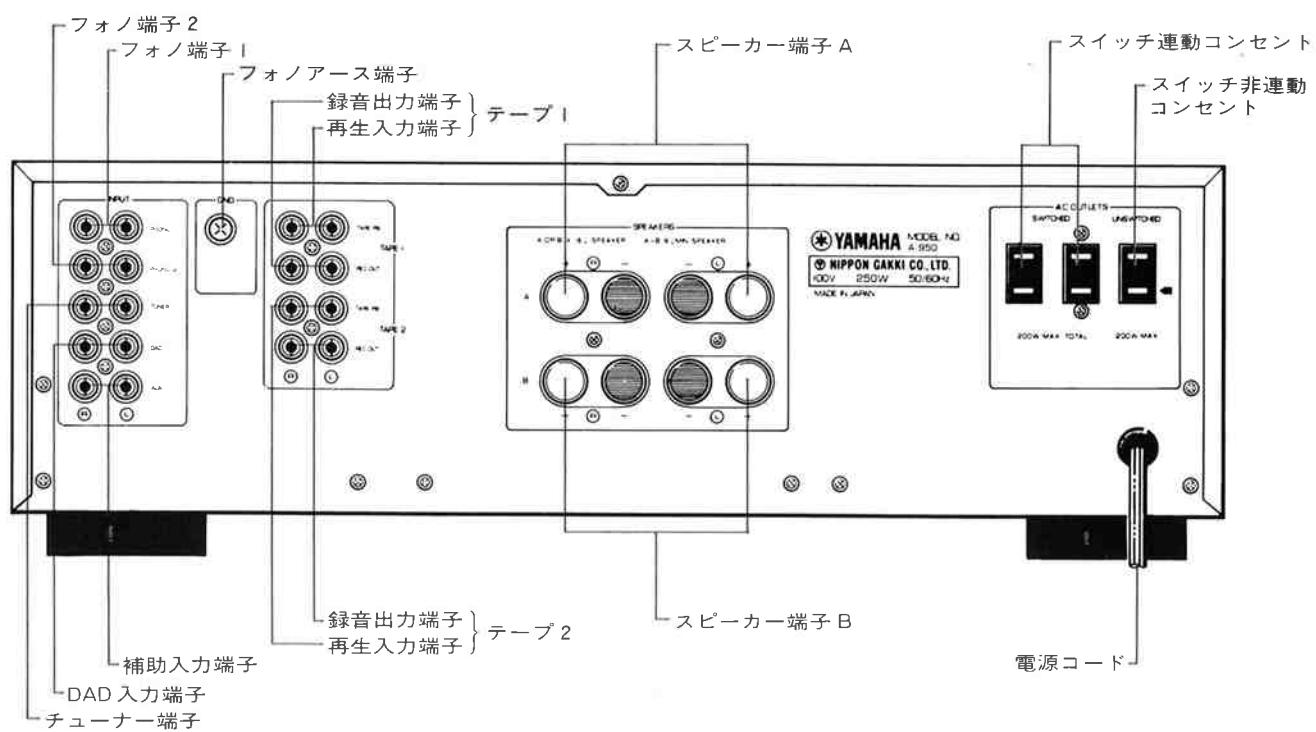
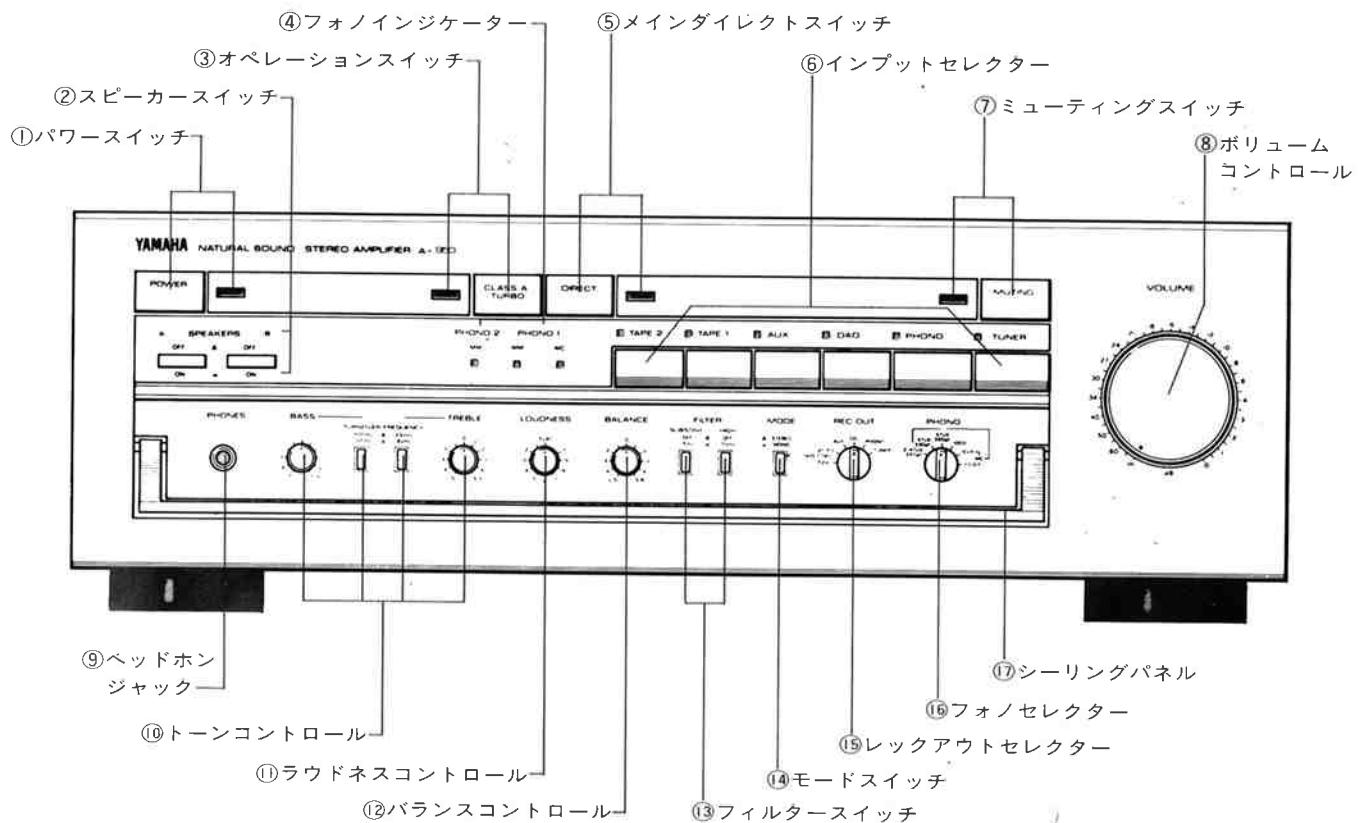


保管してください

この取扱説明書はお読みになりました後も、保証書とともに大切に保管してください。

フロントパネル・リヤパネルの名称

◆フロントパネル（5ページ参照）

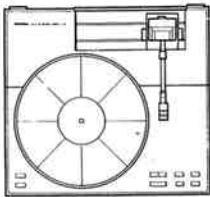


接続図

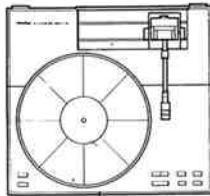
◆基本接続図

各セットの電源を切り、右(R)、左(L)を確認して接続してください。

レコードプレーヤー1
(MM/MC カートリッジ付)



レコードプレーヤー2
(MM カートリッジ付)



テープデッキ1

LINE OUT/PLAY LINE IN/REC

L スピーカーA R

YAMAHA

YAMAHA

他の機器の電源プラグ
(合計で200Wまで供給。
A-950のPOWERスイッチと連動します。)

他の機器の電源プラグ
(200Wまで供給。
A-950のPOWERスイッチとは連動しません。)

A-950
リヤパネル

極性表示付
電源プラグ
トランス巻始め
側に極性表示が
されています。

AC100V 50/60Hz
コンセント

TV 音声チューナー
又は他の機器

CD プレーヤー

チューナー

テープデッキ2

LINE OUT/PLAY LINE IN/REC

L スピーカーB R

◆接続の前に

- 接続コード間での悪影響防止のため、各コードはできるだけ交わらないようにしてください。
- 本機はA級動作時には特にセットの温度が上昇します。放熱を防げない場所を選んでセッティングしてください。
- 接続図を参照し正しく接続してください。

◆AC OUTLETについて

- 消費電力200W以下の機器は、本機のAC OUTLETのSWITCHEDに接続し、電源をONにしておきますと、本機の電源スイッチと連動させて電源のON, OFFができます。

◎SWITCHEDのコンセントは両方で200Wまでです。接続機器の消費電力を確かめ、必ず200W以下でご使用ください。

- UNSWITCHEDも消費電力200W以下の機器が接続できますが、本機の電源スイッチには連動していません。

接続のしかたと注意

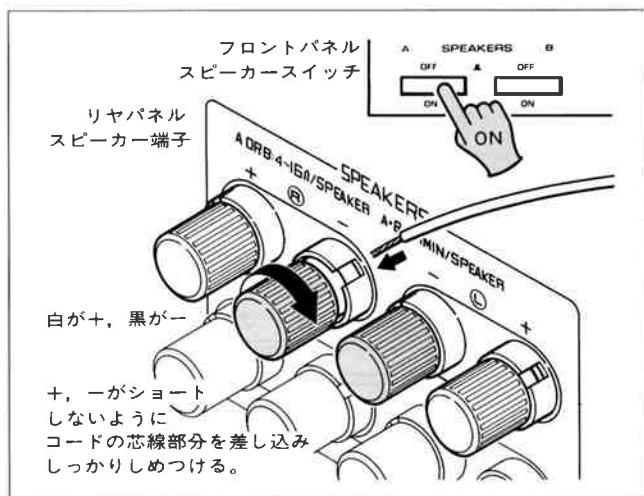
◆スピーカーシステムの接続

右(左)側のスピーカーのコードをアンプの SPEAKERS 端子の⑩(⑪)に、左右共極性(+、-)を正しく接続してください。極性をまちがえると、低音のそこなわれた不自然な再生音になってしまいます。

2組のスピーカーシステムが接続でき、SPEAKERS スイッチでA, B単独にも、2組同時にも使用できます。

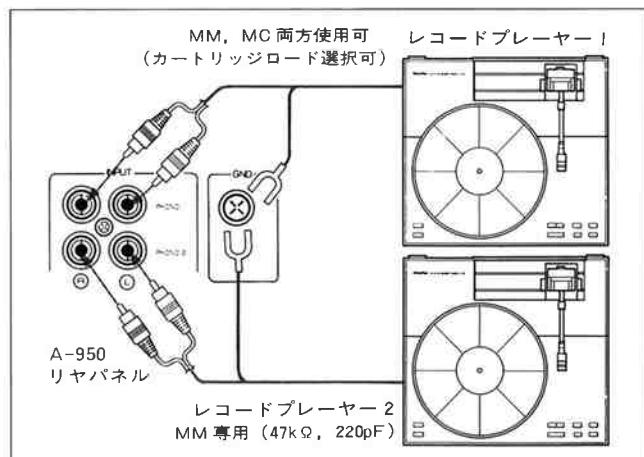
◎ただし、定格入力（入力感度値）時にフルパワー近くで長時間ご使用になる場合は、次のように使用スピーカーシステムのインピーダンスにご注意ください。

A, B単独使用の場合は、インピーダンス4~16Ωのものを、2組同時使用の場合は、各インピーダンスが8Ω以上のものを使用してください。



◆レコードプレーヤーの接続

1. PHONO 1端子には、MM型(IM, MI型)、MC型どちらのカートリッジが付いたプレーヤーでも接続でき、その選択はフロントパネルPHONOセレクターで行ないます。さらに、この端子については、カートリッジロードの選択もできます。



2. PHONO 2端子はMM型(IM, MI型)カートリッジ専用で、カートリッジロードも47kΩ 220pFに固定されています。

◎プレーヤーの出力コードのL, Rを確認し、PHONO 1あるいは2端子に接続し、アース線はGND端子に接続します。

◆チューナーの接続

チューナーのOUTPUT端子と本機のTUNER端子の①、②を正しく接続します。

◆DAD, AUX端子への接続

1. DAD(デジタルオーディオディスク)端子へは、CD(コンパクトディスク)プレーヤー(ヤマハCD-1など)を接続します。

2. AUX端子は補助入力端子です。2台目のチューナーや、テレビの音声チューナーなどが接続できます。

3. 各機器の説明書を参照し、①、②を正しく接続してください。

◆テープデッキの接続

テープデッキと本機のTAPE 1端子の①、②を確認し、次の端子間を接続してください。

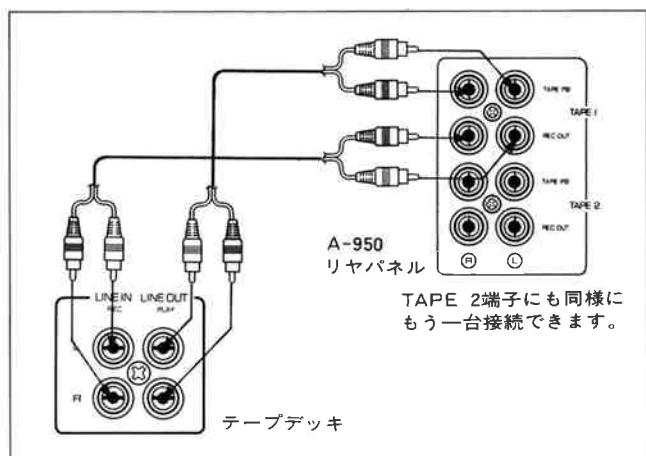
アンプA-950

テープデッキ

TAPE PB(再生入力) ↔ LINE OUT(再生出力)

REC OUT(録音出力) ↔ LINE IN(録音入力)

同様にTAPE 2端子にももう一台接続できます。



各部の機能 (2ページ参照)

①POWER (パワースイッチ)

プッシュON、プッシュOFFタイプで、ONにしますと右のインジケーターが点灯します。

◎電源を入れるときは、不用意に大きな音が出ないように必ず音量を最小にしておいてください。

◎電源を入れてから数秒間はミューティング回路が働き音は出ません。

②SPEAKERS (スピーカースイッチ)

リヤパネルSPEAKERS端子A、Bに接続したスピーカーシステムを選びます。A、B別々にも、A、B両スイッチ共ONにしA+Bで聞くこともできます。

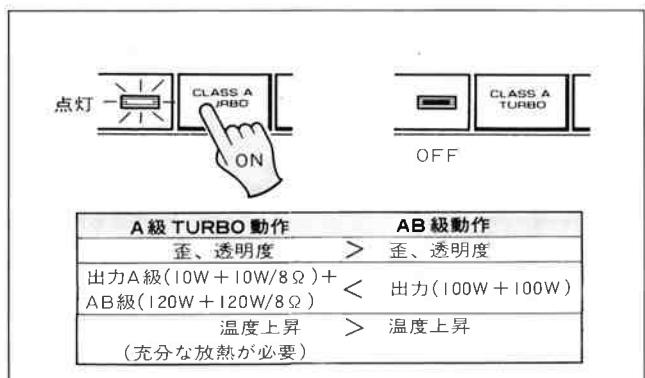
ヘッドホンで聞くときは、A、B両方共OFFにします。

③CLASS A TURBO (オペレーションスイッチ)

スイッチがOFFの状態では、本機の動作はAB級(CLASS AB)動作のままですが、スイッチをON(左のインジケーター点灯)にすると、動作はA級(CLASS A)AB級自動切換となります。A級動作では、透明度の高い音質が得られます。

一般に、8Ω負荷で設定されたアンプのA級動作は、低負荷時にはAB級になり歪が発生しますが、本機では負荷と信号レベルを検出し、あらゆる負荷で信号レベルが低いときはA級動作をし、信号レベルがA級動作の限界まで上ると自動的にAB級動作に切り換わり、しかもZDR回路により、AB級動作でもA級とほとんど変わらない動作をします。

◎A級動作では、AB級動作より無信号時でも常により多くのアイドリング電流を流しており、セットの温度上昇を伴いますので、ご使用時の放熱には充分ご配慮ください。



④フォノインジケーター

PHONOセレクター⑦を切り換えると、PHONO 2(MM)、PHONO 1 MM, PHONO 1 MCのインジケーターが点灯しPHONOセレクターのポジションを表示します。

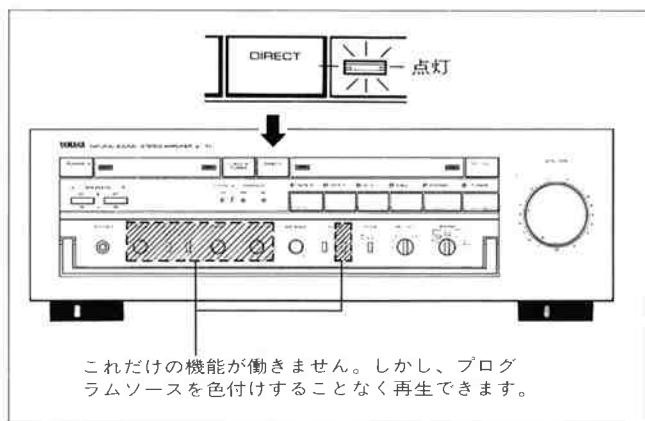
⑤DIRECT (メインダイレクトスイッチ)

スイッチONで右のインジケーターが点灯し、次の機能

- BASS, TREBLE及びターンオーバー周波数スイッチ⑩
- LOUDNESSコントロール⑪
- HIGHフィルタースイッチ⑬

がパスされ、信号経路はイコライザーアンプ、フラットアンプとDCパワーインプのみの極めてシンプルな回路構成になります。

◎逆に、このスイッチがONの状態では上記の機能は働きません。



⑥インプットセレクター

リヤパネルに接続しているプログラムソースを選択します。お聞きになるプログラムソースのボタンを押してください。ファンクションが切り換わり、上のインジケーターが点灯します。

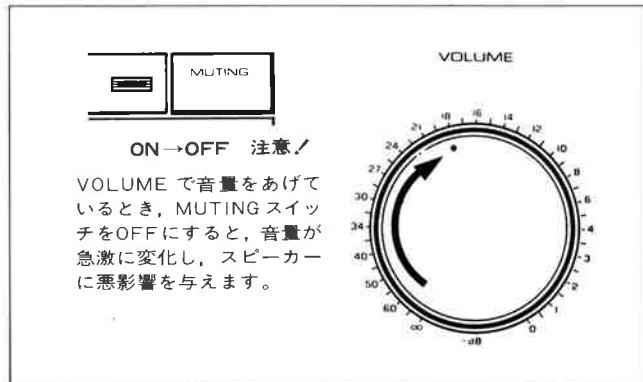
INPUT	プログラムソース
TUNER	FM放送、AM放送を受信するとき。
PHONO	レコードを演奏するとき。
DAD	コンパクトディスク(CD)を演奏するとき。
AUX	AUX端子に接続した機器(2台目のチューナー、テレビの音声チューナーなど)を再生するとき。
TAPE 1	TAPE 1端子に接続したテープデッキを再生するとき。
TAPE 2	TAPE 2端子に接続したテープデッキを再生するとき。

⑦MUTING (ミューティングスイッチ)

スイッチONで左のインジケーターが点灯し、VOLUMEツマミを回さずにアンプの音量を20dB(%)さげることができます。もう一度押すと元の音量に戻ります。

演奏中の電話の応対など、一時的に音量をさげる場合便利です。また、小音量で聞く場合はこのスイッチで音量をさげておくと、VOLUMEツマミで細かい音量調整ができます。

◎このスイッチで音量をさげ、VOLUMEツマミで音量をあげているとき、このスイッチをOFFにすると急激な音量変化によりスピーカーに悪影響を与えますのでご注意ください。



⑧VOLUME (ボリュームコントロール)

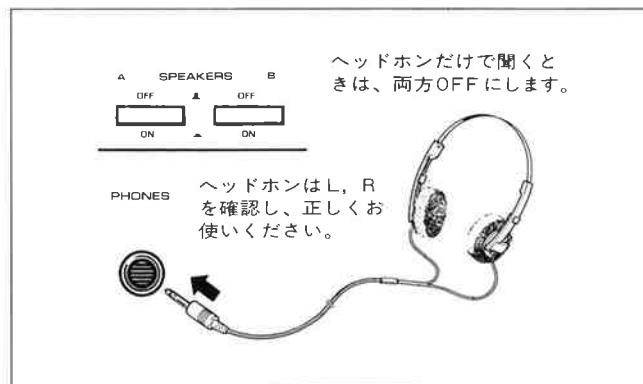
全体の音量を調整します。右に回すほど音量は大きくなります。

POWERスイッチをはじめ、各スイッチを切り換えるときや、レコードに針を降ろすとき、針を上げるときは一度音量を最小にしてください。

⑨PHONES (ヘッドホンジャック)

ヘッドホンで聞くときは、SPEAKERSスイッチをA, B両方共OFFにします。

夜間などはヘッドホンのご使用をおすすめします。



⑩BASS, TREBLE (トーンコントロール)

低音は、BASSツマミと TURNOVER FREQUENCY スイッチ (500Hz, 125Hz) により調整します。

BASSツマミが“0”で特性はフラットになり、右に回すほど低音が強調され、左に回すほど減衰します。

TURNOVER FREQUENCYとは、特性レベルが強調あるいは減衰しはじめる周波数のことで、例えば“500Hz”にセットしてあれば、500Hz付近から低音をコントロールすることができます。

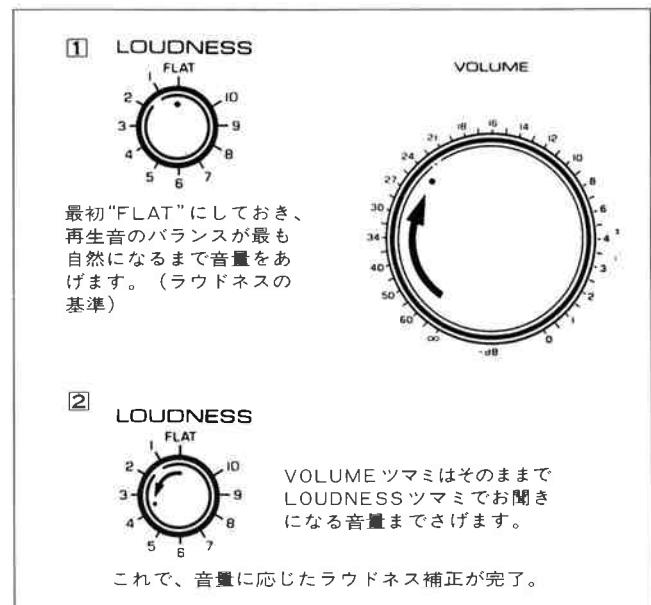
高音の調整も同様で、TREBLEツマミと TURNOVER FREQUENCYスイッチ (2.5kHz, 8kHz) で行ないます。調整範囲は共に最大で±10dBです。

⑪LOUDNESS (ラウドネスコントロール)

人間の聴感には、音量が小さくなるにつれて低音と高音が聞こえにくくなるという特性があります。これを補正するのがラウドネスですが、一般的のものはボリュームの位置により低音と高音が強調されるため、スピーカーの能率や音量、部屋の状態によっては不自然な補正となる場合があります。本機に採用のコンティニュアラウドネスコントロールは、音量の基準が自分で決められるため、音量に合った最も自然なラウドネス効果が得られます。

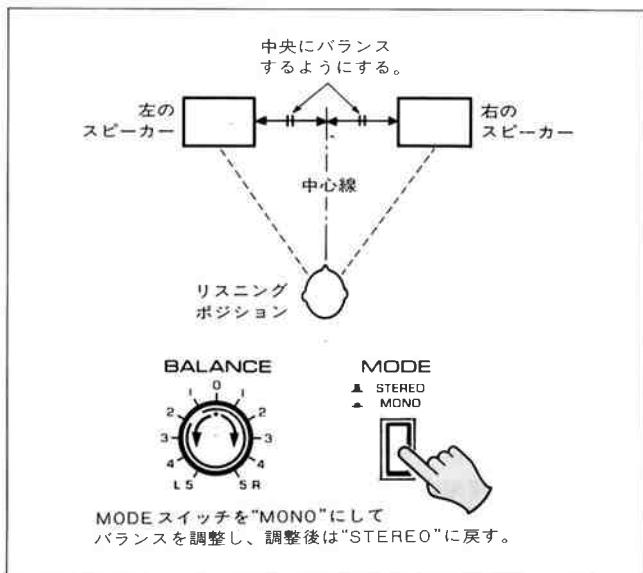
●操作方法

1. LOUDNESSツマミを“FLAT”にしておき、低音から高音までのバランスが最も自然になるように音量を調整します。(この状態がラウドネスの基準になります。)
2. LOUDNESSツマミを左に回していくと音量がさがりますので、お聞きになる音量までさげます。それに従いラウドネス効果は強調されていき、お聞きになる音量に応じたラウドネス補正ができたことになります。



⑫BALANCE (バランスコントロール)

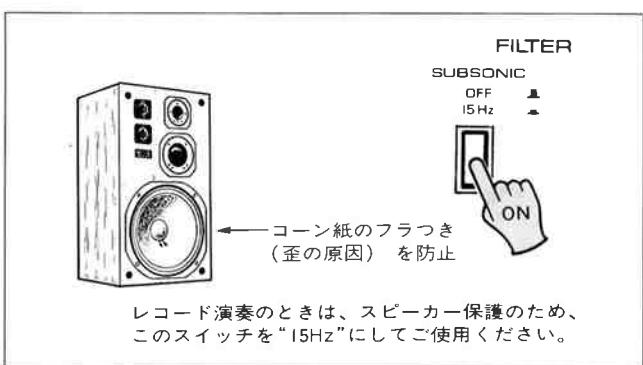
左右のスピーカーの音量バランスを調整します。ツマミを右(左)に回すと左(右)の音が小さくなります。バランス調整は、MODEスイッチを“MONO”にし、左右のスピーカーの音が中央に聞こえるようにします。調整後はモードを“STEREO”に戻しておきます。



⑬FILTER (フィルタースイッチ)

●SUBSONIC (サブソニックフィルター)

スイッチを押すと、15Hz以下の可聴範囲外の超低域をカットし、プレーヤーの共振周波数やレコードのソリなどによるスピーカーの超低域振動（コーン紙のフラつき）を防止します。



●HIGH (ハイカットフィルター)

スイッチを押すと、10kHz以上の高域ノイズ（レコードのスクラッチノイズなど）を軽減することができます。また、弱電界地域でのFM放送受信の際のシャーノイズにも効果があります。

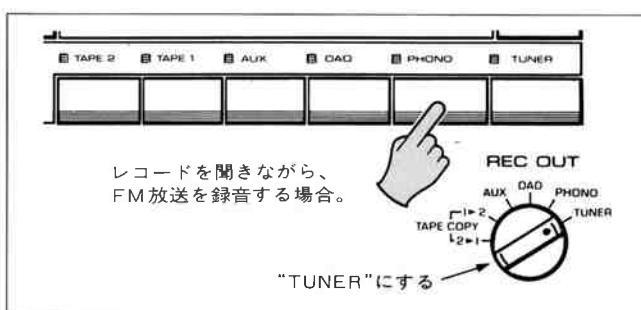
⑭MODE (モードスイッチ)

プログラムソースの再生モードを切り替えます。“STEREO”では通常のステレオで再生され、“MONO”ではモノラルで再生されます。通常は“STEREO”にしておきます。

⑮REC OUT (レックアウトセレクター)

テープデッキに録音するためのプログラムソースを選択します。インプットセレクターに関係ないプログラムソースを選んで録音することができます。例えば、レコードを聞きながらセレクターを“TUNER”にしてFM放送を録音するというダブルアクションや、テープのダビングなどことができます。ダブルアクションの主な操作例は下表のようになります。

インプットセレクター	REC OUTセレクター	ダブルアクション
PHONO	TUNER	レコードをスピーカーで聴きながらFMまたはAM放送を録音できます。
TUNER	TUNER	FMまたはAM放送をスピーカーで聴きながら同時に録音できます。
PHONO	PHONO	レコードをスピーカーで聴きながら同時に録音できます。
TUNER	PHONO	FMまたはAM放送をスピーカーで聴きながらレコードを録音できます。



この他にも、インプットセレクターとREC OUTセレクターの組み合わせにより、いろいろなプログラムソースを二重に楽しむことができます。

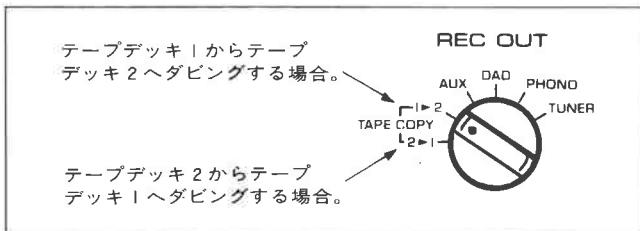
●テープのダビングについて

テープデッキが2台ありますと、テープからテープへダビングすることができます。

リヤパネルTAPE 1端子に接続しているテープデッキ1から、TAPE 2端子のテープデッキ2へダビングする場合は、
1. REC OUTセレクターを“TAPE COPY 1→2”にします。
2. テープデッキ1を再生状態にし、テープデッキ2で録音します。

テープデッキ2から1へも同様にして、REC OUTセレク

ターを“TAPE COPY 2▶1”にし、前記2を逆の状態にするとダビングすることができます。



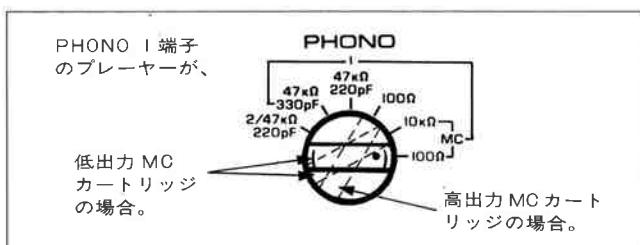
録音中あるいはダビング中、トーンコントロール、LOUDNESS, BALANCE, FILTER, VOLUMEなどを操作しても、録音には影響しません。

◆PHONOセレクターの使い方

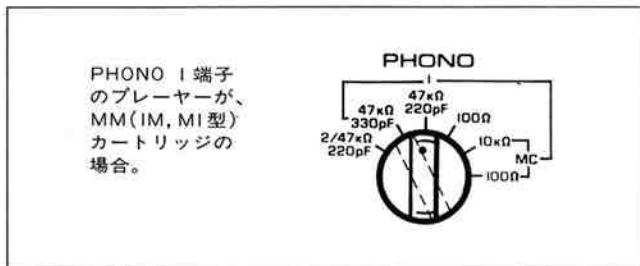
一般にPHONO入力端子では、負荷抵抗及び負荷容量がカートリッジの指定値と合っていないと、音質に悪影響を与えます。本機のPHONO 1端子では、このカートリッジロードの選択ができますので、カートリッジの特性を充分に発揮させることができます。

●PHONO 1端子のプレーヤーのカートリッジが………

1. 低出力MC型の場合は、MCの2ポジション(10kΩ, 100Ω)のうちカートリッジ指定負荷インピーダンス値に近い方を選んでください。
高出力MC型の場合は、MM“100Ω”ポジションにセットします。



2. MM型(IM, MI型)の場合は、MMの2ポジション(47kΩ, 220pF/330pF)のうちカートリッジの指定負荷容量値に近い方を選んでください。



⑯PHONO (フォノセレクター)

リヤパネルのPHONO 1とPHONO 2端子に接続したコードプレーヤーの選択と、MM型/MC型カートリッジの切り換え、さらに、PHONO 1端子についてはカートリッジロードの選択を行ないます。

使い方については下の説明を参照してください。

⑰シーリングパネル

ひんぱんに操作する必要のないスイッチやコントロール類を収納することができますので、シーリングパネルを閉めておきますと、すっきりとしたパネルフェイスになります。開けるときは、パネル下部を軽く押してください。

このように、実際の使用方法は、カートリッジメーカーがその製品に指定した値にセットすれば良いのですが、指定をしていないものが多いので、いろいろなレコードを再生し、好みの音になるポジションを選んでください。(容量値等を変えると周波数特性が多少変化します。)

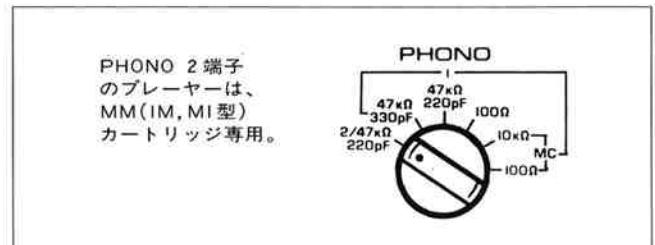
また、メーカーの指定値と変えることにより、異なった音色にすることもできます。

◎カートリッジの出力電圧は機種により異なりますので、カートリッジの説明書を参照してください。

◎PHONO 1端子で、MM型等高出力カートリッジで演奏しているとき、PHONOセレクターをMCポジションにすると、音量が急激に変化しスピーカーに悪影響を与えます。

●PHONO 2端子のプレーヤーは………

MM型(IM, MI型)カートリッジ専用となり、カートリッジロードも47kΩ, 220pFに固定されています。セレクターをPHONO 2ポジションにしてご使用ください。



操作のしかた

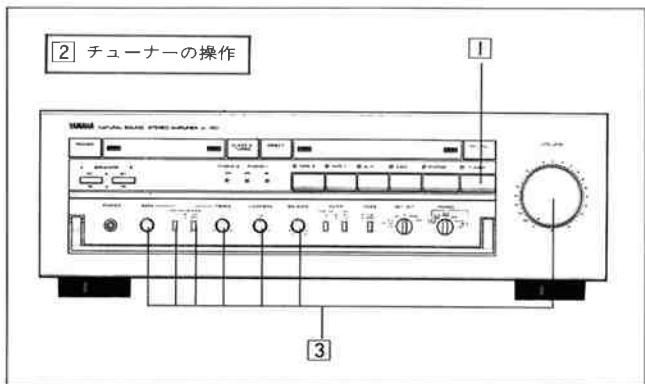
電源を入れる前に接続をもう一度確認しましょう。

- 接続コードの①、②及びスピーカーシステムとアンプの極性 (+, -) は逆になっていませんか。
- 接続コードはしっかりと接続されていますか。

また、演奏を始める前は、アンプのボリュームは最小にしておきましょう。

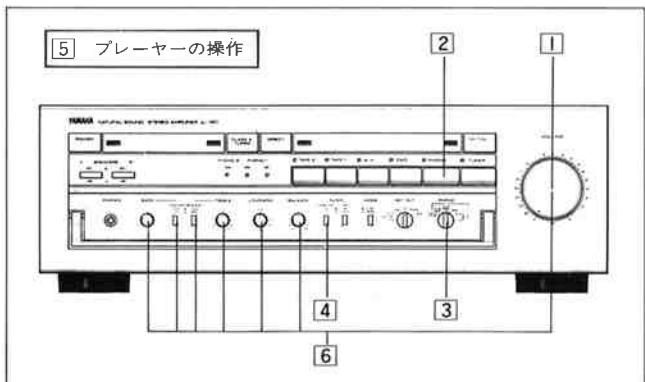
◆AM/FM放送の受信

1. 電源を入れ、インプットセレクターの“TUNER”を押します。
2. チューナーを操作し、放送を受信します。
3. VOLUME、トーンコントロールなどで音量や音質を調整してください。(受信状態が悪い場合は、HIGH FILTERををご使用ください。)



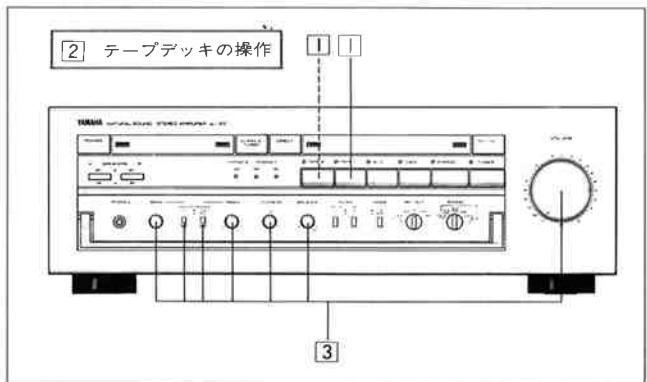
◆レコードの演奏

1. レコード演奏を始める前(レコードに針を降ろすとき)と、演奏終了時(針を上げるとき)には、一度音量を最小にしてください。
2. インプットセレクターの“PHONO”を押します。
3. PHONOセレクターをご使用のカートリッジに合わせます。
4. SUBSONICフィルターを“15Hz”側にしておきます。
5. プレーヤーを操作し、レコードの演奏を始めます。
6. アンプで音量や音質を調整してください。



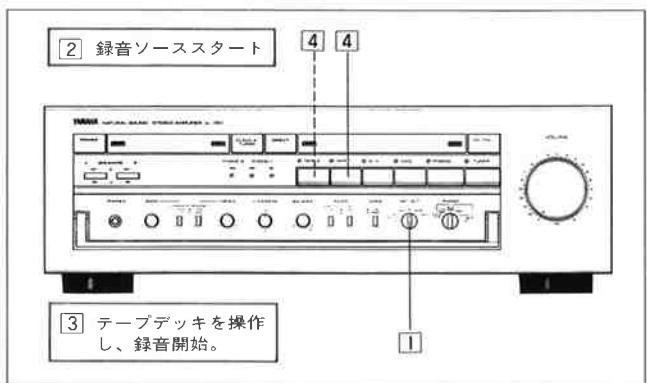
◆テープデッキの再生

1. インプットセレクターの“TAPE 1”または“TAPE 2”(再生したいテープデッキに合わせる)を押します。
2. テープデッキを再生状態にします。
3. アンプで音量や音質を調整します。



◆録音のしかた

1. REC OUTセレクターで録音したいプログラムソースを選びます。
2. 録音するプログラムソースをスタートさせます。
3. テープデッキを操作し、録音を始めます。(同時に2台のテープデッキに録音できます。)
4. 録音内容をモニター(録音している音を聞く)するときは、インプットセレクターの“TAPE 1”または、“TAPE 2”(録音しているテープデッキに合わせる)を押しますと、録音内容のモニターができます。



参考仕様／特性表

定格出力

20Hz~20kHz, 0.003%, 8Ω	120W + 120W
A級 (10W + 10W)	
0.005%, 6Ω	140W + 140W
0.002%, 4Ω	160W + 160W
1kHz, 0.003%, 8Ω	130W + 130W
6Ω	150W + 150W
4Ω	170W + 170W
パワーバンド幅 (0.03%, 60W/8Ω)	10Hz~100kHz
ダンピングファクター (1kHz, 8Ω)	90

入力感度/インピーダンス

PHONO 1 MC	160μV/100Ω, 10kΩ
MM	2.5mV/47kΩ 220pF, 47kΩ 330pF, 100Ω
PHONO 2	47kΩ 220pF
AUX, TAPE, TUNER	150mV/47kΩ

最大許容入力 (0.01%, 1kHz)

PHONO MC/MM	10mV/165mV
出力電圧/出力インピーダンス	

REC OUT	150mV/470Ω
ヘッドホン (0.003%)	0.89V/8Ω, 8.37V/100Ω

周波数特性 (DIRECT ON)

AUX, TAPE, TUNER	±0.5dB (20Hz~20kHz)
RIAA偏差	

PHONO MM/MC (20Hz~100kHz)	±0.5dB
PHONO MM (20Hz~20kHz)	±0.2dB
MC (20Hz~20kHz)	±0.3dB

全高調波歪率 (20Hz~20kHz)

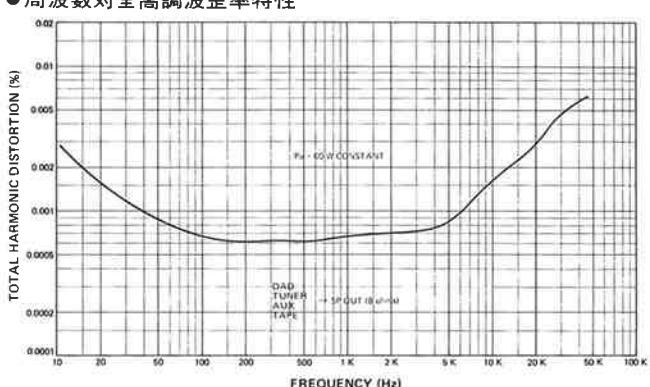
PHONO MC→REC OUT (3V)	0.005%
MM→REC OUT (3V)	0.003%
AUX, TAPE, TUNER→SP OUT (60W/8Ω)	0.003%

混変調歪率

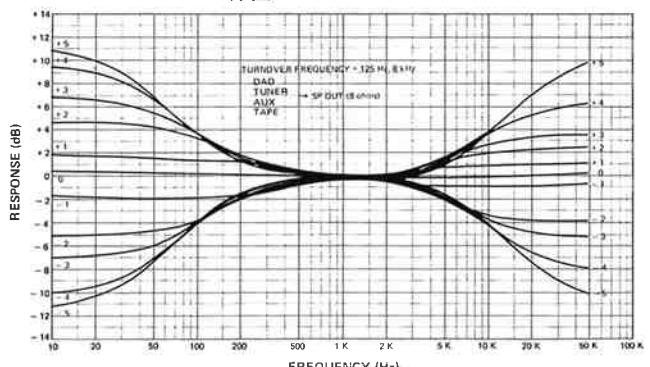
AUX, TAPE, TUNER (定格出力/8Ω)	0.002%
(1W/8Ω)	0.003%

◆特性表

●周波数対全高調波歪率特性



●トーンコントロール特性



SN比 (IHF Aネットワーク, 入力ショート)

PHONO MC/MM	74dB (250μV) / 88dB (2.5mV)
AUX, TAPE, TUNER	106dB

入力換算雑音 (IHF Aネットワーク)

PHONO MC/MM	-145dBV / -138dBV
残留ノイズ (IHF Aネットワーク)	125μV

チャンネルセパレーション (1kHz, Vol. -30dB)

PHONO MC/MM (ショート)	70dB
AUX, TAPE, TUNER (5.1kΩ)	65dB

トーンコントロール

BASS (ターンオーバー周波数125Hz, 500Hz)	±10dB (20Hz, TOF500Hz)
TREBLE (ターンオーバー周波数2.5kHz, 8kHz)	±10dB (20kHz, TOF2.5kHz)

フィルター特性

SUBSONIC FILTER	15Hz, -12dB/oct
HIGH FILTER	10kHz, -12dB/oct

コンティニュアスラウドネスコントロール

最大補正量 (聴感補正カーブによる)	-20dB (1kHz)
オーディオミューティング	-20dB

定格電源電圧、周波数

AC100V, 50/60Hz	
ACアウトレット	250W

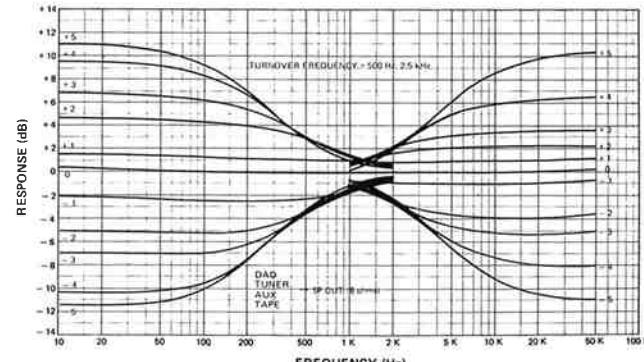
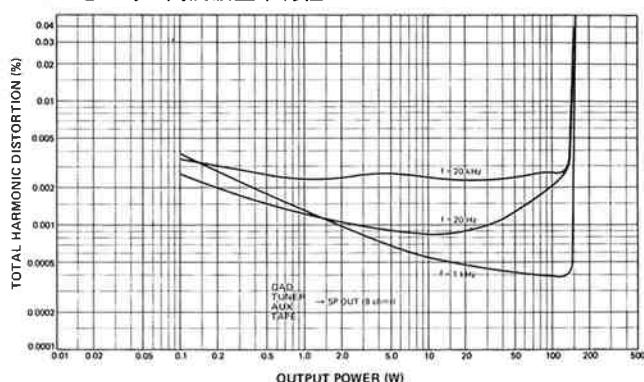
外型寸法 (W×H×D)

435×146×424.5mm
重量

13.0kg

※参考仕様及び外観は改良のため予告なく変更されることがあります。

●出力電圧対全高調波歪率特性



故障と思われるときには

ご使用中なにか異常が認められました場合は、下記の事項をご確認ください。それでも直らない場合は、電源プラグを抜き、お買い上げ店か最寄りの弊社サービス拠点までご連絡ください。

症 状	原 因	処 置
電源スイッチをONにしても電源が入らない。	電源コードのプラグが電源コンセントにしっかりと差し込まれていない。	電源プラグを電源コンセントにしっかりと差し込みなおしてください。
インプットセレクターを切り換えても再生音が全く出ない。	入力端子のピンプラグが確実に差し込まれていない。	ピンプラグをしっかりと差し込みなおしてください。
	SPEAKERスイッチが正しくセットされていない。	正しくセットしてください。
	出力コードの接続が不完全。	出力コードの接続を確認してください。
左右スピーカーあるいは左右いずれかのスピーカーから音が出ない。	BALANCEコントロールがしかRのどちらかにずれている。	BALANCEコントロールを正しく調整してください。
	アンプとスピーカーの接続が不完全。	接続、または動作を確認してください。
低音のない不自然な再生音で、音像が定位しない。	アンプとスピーカーの位相（+、-）が合っていない。	アンプの位相（+、-）を合わせて接続しなおしてください。
レコード演奏のとき、“ブーン”というハム音が入る。	ピンプラグの接続不良。	ピンプラグをしっかりと差し込みなおしてください。
	プレーヤーのアース線をGND端子に接続していない。	アース線をリアパネルGND端子に接続してください。
レコード再生時、VOLUMEをあげると“ワーン”という音が出る。	レコードプレーヤーとスピーカーシステムの設置場所が近すぎたり、不安定だったりして“ハウリング”をおこしている。	レコードプレーヤーとスピーカーシステムの各々の設置場所を変えてください。特に部屋のコーナーは避けてください。
MCカートリッジの音が小さい。	PHONOセレクターがMMの位置になっている。	PHONOセレクターをMCにセットしてください。
	MCカートリッジのプレーヤーをPHONO 2端子に接続している。	PHONO 2端子はMMカートリッジ専用です。PHONO 1端子に接続しなおしてください。
トーンコントロール、FILTERスイッチ、LOUDNESSなどが動かない。	DIRECTスイッチがONになっている。	DIRECTスイッチがONになっていると左記の機能は働きません。DIRECTスイッチをOFFにしてください。
VOLUMEをあげても音量があまり大きくならない。	MUTINGスイッチがONになっている。	一度音量をさげ、MUTINGスイッチをOFFにして、再調整してください。

サービスのご依頼について

●サービスのご依頼・お問合せは、お買い上げ店、またはYAMAHA電気音響製品サービス拠点へお願い致します。

■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

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

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

■補修用性能部品の最低保有期間

補修用性能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。

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。

■サービスをご依頼される前に

ご使用中に“故障ではないか”と思われる点がございましたら、まず本文中の「故障と思われるときには」(11ページ)をお読みになってください。意外と故障でない場合があるものです。

■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YAMAHA電気音響製品サービス拠点へお持ちいただければ、出張料などの経費の点でお徳です。(右欄サービス拠点の所在地と電話番号をご参照ください。)

■ステレオの状態は詳しく

サービスをご依頼なさるときは、ステレオの状態をできるだけ詳しくお知らせください。またセッドの品名、製造番号などもあわせてお知らせください。

※品名、製造番号は本機背面パネルに表示しております。

■YAMAHA電気音響製品サービス拠点

お客様ご相談窓口

東京電音サービスセンター 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル4F)
TEL (03) 255-2241

東京ステレオサービスステーション 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル4F)
TEL (03) 255-2241

東京電音サービスステーション 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル4F)
TEL (03) 255-2241

横浜電音サービスステーション 〒231 横浜市中区本町6-61-1
TEL (045) 212-2223

新潟電音サービスステーション 〒950 新潟市万代1-4-8
(シルバーボールビルヤマハ新潟センター2F)
TEL (0252) 43-4321

大阪電音サービスセンター 〒565 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

大阪ステレオサービスステーション 〒565 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

大阪電音サービスステーション 〒565 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

四国電音サービスステーション 〒760 高松市丸亀町8-7
TEL (0878) 51-7777 (0878) 22-3045

名古屋電音サービスセンター 〒460 名古屋市中区栄1丁目8-7
TEL (052) 231-2432

名古屋電音サービスステーション 〒460 名古屋市中区栄1丁目8-7
TEL (052) 231-2432

浜松電音サービスステーション 〒430 浜松市東伊場2-14-1
TEL (0534) 56-9211

九州電音サービスセンター 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL (092) 472-2134

九州電音サービスステーション 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL (092) 472-2134

広島電音サービスステーション 〒731-01 広島市安佐南区祇園町西原2205-3
TEL (082) 874-3787

北海道電音サービスセンター 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地
TEL (011) 781-3621

北海道電音サービスステーション 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地
TEL (011) 781-3621

仙台電音サービスセンター 〒980 仙台市大町2丁目2-10
(住友生命仙台青葉通りビル)
TEL (0222) 22-6144

仙台電音サービスステーション 〒983 仙台市鶴町5丁目-7(卸商共同配送センター内)
TEL (0222) 96-0249

お預り品修理拠点

東京電音サービスデポ 〒171 東京都練馬区高野台2-3-10
TEL (03) 904-4901

大阪電音サービスデポ 〒565 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

名古屋電音サービスデポ 〒460 名古屋市中区栄1丁目8-7
TEL (052) 231-7896

九州電音サービスデポ 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL (092) 472-2134

北海道電音サービスデポ 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地
TEL (011) 781-3621

仙台電音サービスデポ 〒983 仙台市鶴町5丁目-7(卸商共同配送センター内)
TEL (0222) 96-0249

本社

営業技術課電音サービスセンター 〒430 浜松市中沢町10-1
TEL (0534) 65-1111

■日本楽器製造株式会社

本社・工場 〒430 浜松市中沢町10-1 TEL (0534) 65-1111
東京支店 〒104 東京都中央区銀座7-9-18 パールビル内TEL(03)572-3111
銀座店 〒104 東京都中央区銀座7-9-14 TEL(03) 572-3131
横浜店 〒220 横浜市西区南幸2-15-13 TEL(045) 311-1201
大阪支店 〒542 大阪市南区南船場3-12-9/心斎橋プラザビル東館8.9F TEL(06) 251-1111
心斎橋店 〒542 大阪市南区心斎橋筋2-39 TEL(06) 211-8331
神戸店 〒650 神戸市中央区元町通2-188 TEL(078) 321-1191
高松店 〒760 高松市丸亀町8-7 TEL(0878) 51-7777
名古屋支店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28 TEL(052) 201-5141
九州支店 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL(092) 472-2151
小倉店 〒802 北九州市小倉区魚町1-1-1 TEL(093) 531-4331
北海道支店 〒064 札幌市中央区南十条西1丁目/ヤマハセンター TEL(011) 512-6111
仙台支店 〒980 仙台市大町2丁目2番10号 TEL (0222) 22-6141
広島支店 〒730 広島市中区基町13-13/平和生命広島ビル8F TEL(082) 221-4122
浜松支店 〒433 浜松市幸3-5-8 TEL(0534) 74-3356
浜松店 〒430 浜松市銀治町321-6 TEL(0534) 54-4077
海外支店 ロスアンゼルス・メキシコ・サンブルグ・シンガポール・フィリピン

住所及び電話番号は変更になる場合があります。

