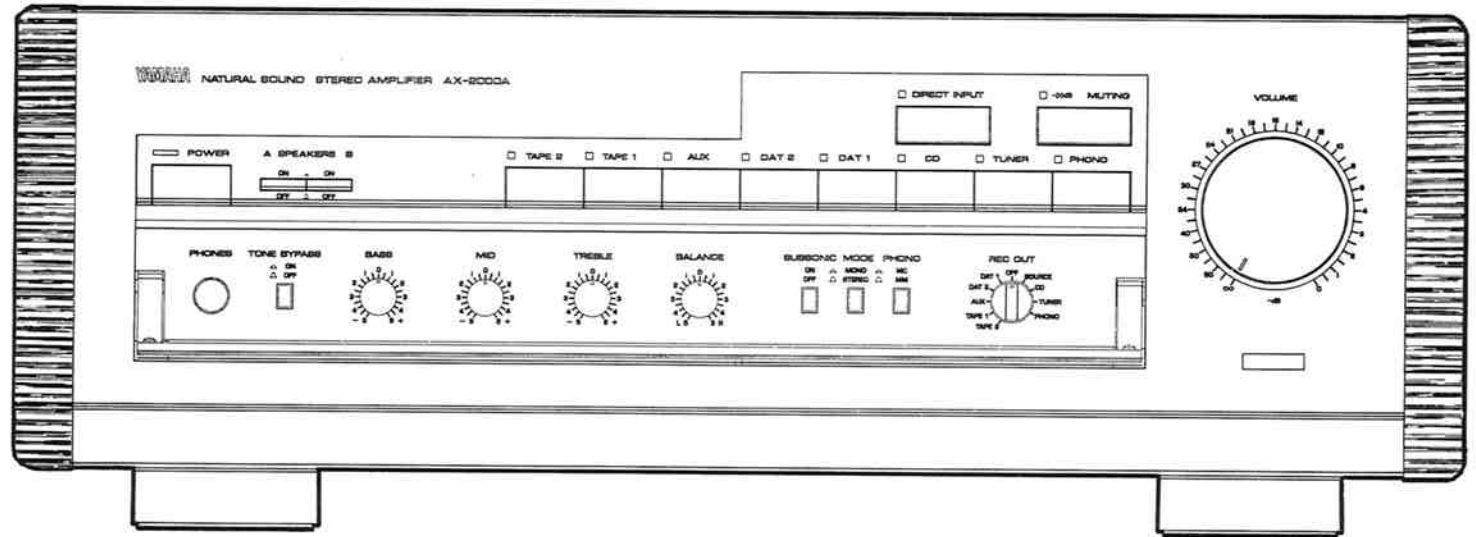


AX-2000A

NATURAL SOUND STEREO AMPLIFIER

取扱説明書



YAMAHA

ご使用前に必ずお読みください。

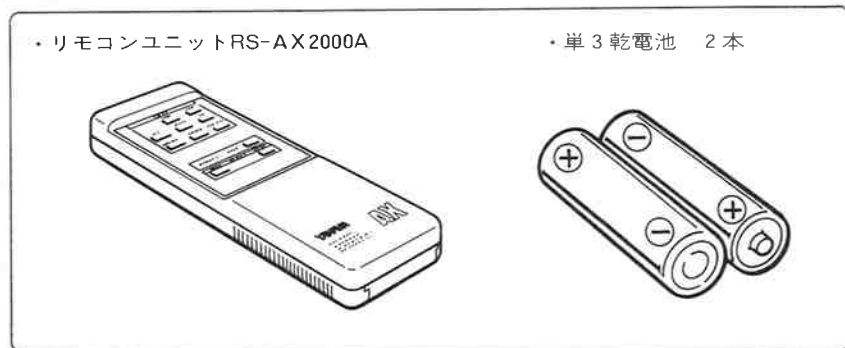
このたびは、ヤマハステレオプリメインアンプAX-2000Aをお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。

AX-2000A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の前にぜひ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。

■付属品をご確認ください。

付属品は2点あります。



目次

特長	1
豊かなオーディオライフのために	2
システム接続図	3
接続のしかた	5
リモコンユニットについて	10
フロントパネルの名称	11
各部の名称とはたらき	12
操作のしかた	15
故障かなと思ったら	19
ブロックダイアグラム	20
参考仕様	21
ヤマハホットラインサービスネットワーク	22

特長

●音質と操作性重視のプリアンプセクション

入力部、REC OUTセレクター部に採用した最短距離で入力信号を切り換える超低歪率半導体セレクタースイッチ、MM/MC独立・専用のイコライザーアンプ、実用絞り込み範囲でのS/N比を大幅に改善した演算ボリューム回路、そして10ポジションREC OUTセレクター、3バンドトーンコントロールなど、プリアンプセクションは音質と操作性重視の設計です。

●ダイレクト入力端子装備

通常のアナログ系入力端子に加え、ダイレクト入力端子としてXLRタイプのバランス端子とRCAタイプのアンバランス端子を装備しています。この端子に接続すると、信号はボリューム、オーディオミュート回路のみを通り、直接パワーアンプに入力されるため、よりひずみの少ないハイクオリティの音質が楽しめます。

●ドライバビリティーを誇るパワーアンプセクション

H.C.A回路採用、定格出力150W+150W(6Ω)のAクラスパワーアンプセクションは、1Ω負荷時のダイナミックパワー600Wの低インピーダンスドライバビリティーを誇ります。

●電源セクションとコンストラクション

電源セクションは、巻線を独立させたシールドトランスによる、音声、パワーアンプ、コントロール・表示への独立電源方式。加えてアナログの2系統の整流素子にはショットキーダイオードを採用しました。また本機は、電源トランスを中央に配し「音が良い」左右完全対称コンストラクションとなっています。

■設置場所について

本機はAクラスアンプのため、使用中は熱を発生します。設置の際は通気性の良い場所を選び、放熱を妨げないようにしてください。

本機をご使用にならないときは、本機のPOWERスイッチをOFFにしておいてください。

本機はPOWERスイッチをONにしたあと、およびOFFにしたあとに金属のキンミ音を発生することがあります。これは本体の発熱および放熱にともなう金属部分の膨張あるいは収縮に起因するものであり、異常ではありません。

豊かなオーディオライフのために

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30℃以上)・温度の特に低い場所(周囲温度5℃以下)は、さけてください。



セットの放熱を妨げない

本機を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。



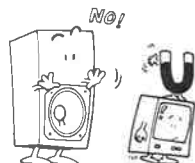
ほこり・水気をさけて！



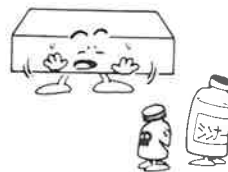
不安定な場所をさけて！



磁気・テレビはさけて！

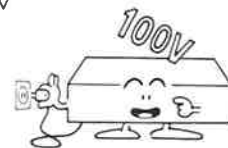


薬物厳禁



国内のみ使用可

家庭用電源コンセント
AC100V

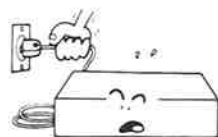


雷が近づいたら

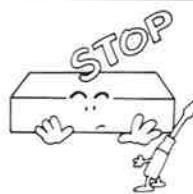


早めに電源プラグをコンセントから抜いてください。

引っぱらないで！



開けないで！



こわれた？



19ページの「故障かなと思ったら」をご覧ください。

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、充分ご注意ください。



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。隣近所への配慮を充分にしましょう。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。

システム接続図

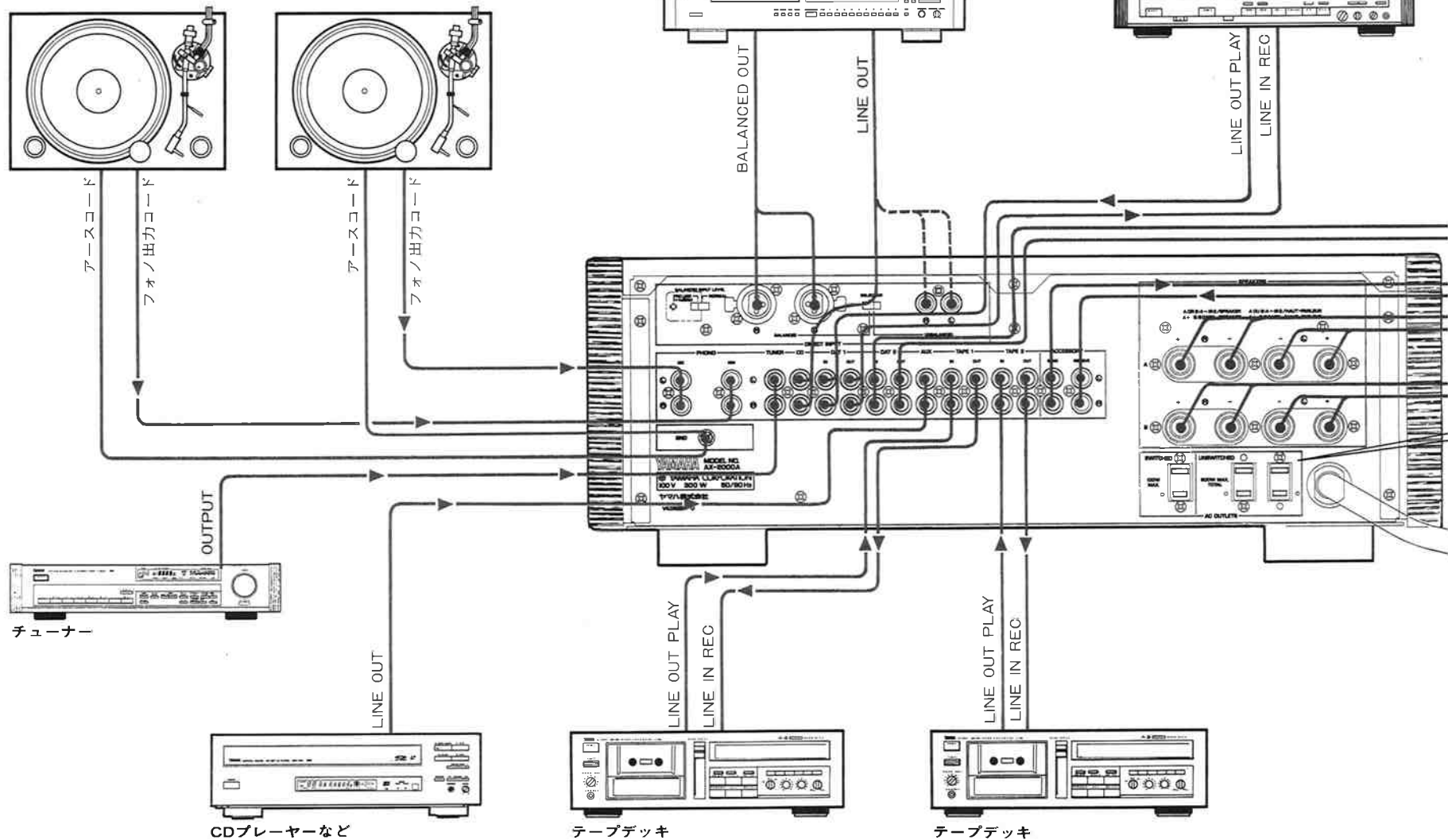
●詳しい接続方法については 5 ページ～ 9 ページをご参照ください。

MMカートリッジ装着の
レコードプレーヤー

MCカートリッジ装着の
レコードプレーヤー

CDプレーヤー

DAT 1

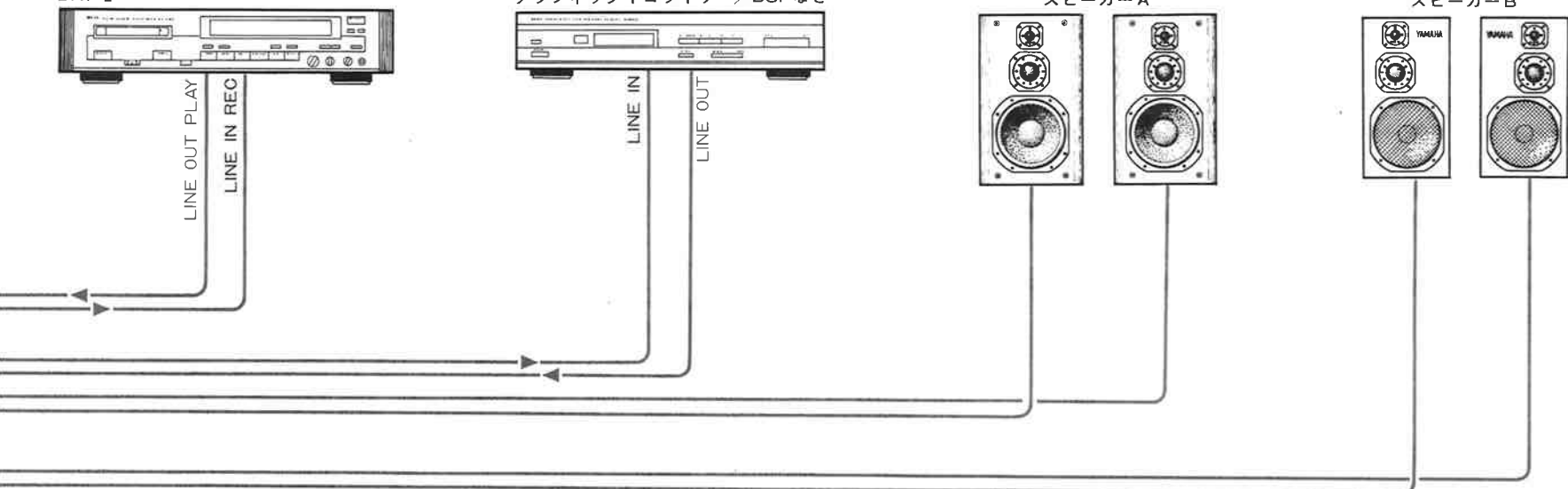
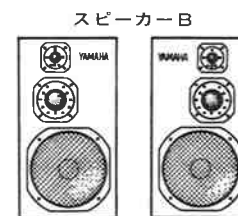
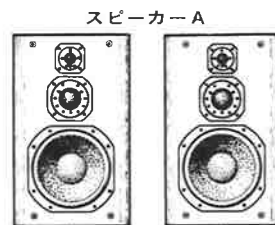
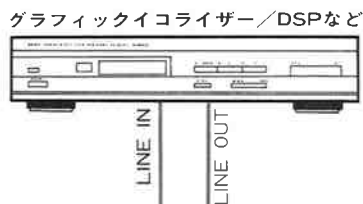
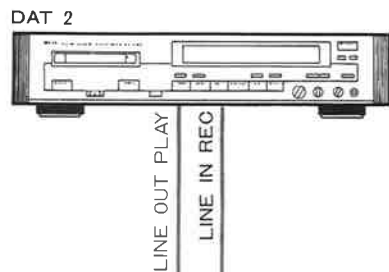


チューナー

CDプレーヤーなど

テープデッキ

テープデッキ



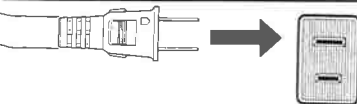
AC OUTLETS (電源供給コンセント)
SWITCHED

本機のPOWERスイッチと連動しています。消費電力が100Wまでのオーディオ機器に電源を供給することができます。

UNSWITCHED

本機のPOWERスイッチON/OFFとは無関係に、消費電力が2個のコンセント合計で600Wまでのオーディオ機器に電源を供給することができます。

—▶— 信号の流れ



電源コード

本機の消費電力は350Wです。必ず壁の家庭用AC100V 50/60HzのACコンセントにプラグを接続してください。

<ダイレクト入力端子の使い方>

本機は通常のアナログ系入力端子とは別にダイレクト入力端子としてXLRタイプのバランス端子とRCAタイプのアンバランス端子を装備しています。この端子に接続しますと、信号はボリューム、オーディオミュート以外の機能はすべてバイパスしてパワーアンプに入力されますので、よりひずみの少ないハイクオリティの音質が楽しめます。バランス端子とアンバランス端子の切り換えはSELECTORスイッチで行います。

バランス端子は接続する機器が民生用のCDプレーヤーのときはNORMAL側に、スタジオ用のプロ用機器のときはPRO USE(+4dBm)側に BALANCED INPUT LEVELを切り換えます。

※ダイレクト入力端子に接続したときは、トーンコントロール、サブソニックフィルター、モード切換スイッチの機能やリアパネルのACCESSORY端子に接続した機器は働きません。また、テープデッキなどへの録音もできません。

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にしてから行ってください。
- 接続する機器によっては端子名など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L(左チャンネル)、R(右チャンネル)を確認し、確実に接続してください。
- 接続端子に接点復活剤を塗布することはさけてください。端子及び周辺の樹脂部分割れたりすることがあります。接続端子を清掃するときは無水アルコールで拭いてください。
- 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。

レコードプレーヤーの接続

レコードプレーヤーはPHONO端子に差し込んであるショートピンをL、R 2本とも抜いてから接続します。(レコードプレーヤーを接続しないPHONO端子は、ショートピンを差し込んだままにしておいてください)

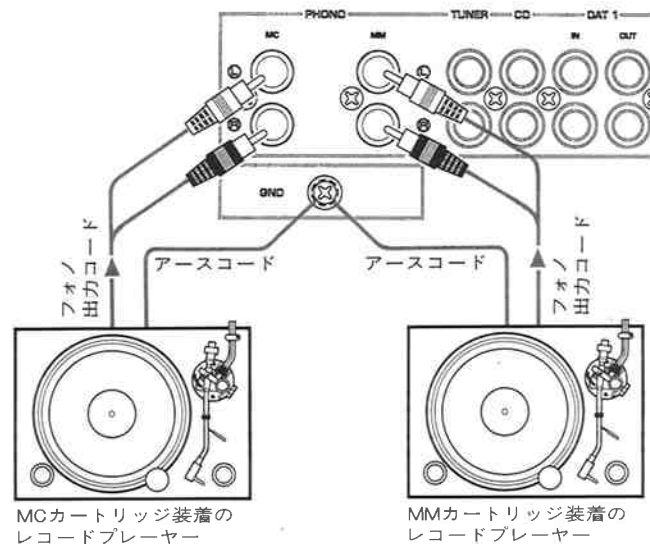
PHONO MM端子(MM専用)には、MMカートリッジを装着したレコードプレーヤーの出力コードを、PHONO MC端子(MC専用)にはMCカートリッジを装着したレコードプレーヤーのフォノ出力コードをL、R正しく接続します。

次にレコードプレーヤーのアースコードをGND端子に接続します。

* 高出力タイプのMCカートリッジを装着したレコードプレーヤーは、PHONO MM端子に接続することができます。また、MMカートリッジを装着したレコードプレーヤーをMC端子に接続しますと、音が歪むことがあります。

詳細はカートリッジの取扱説明書をご参照ください。

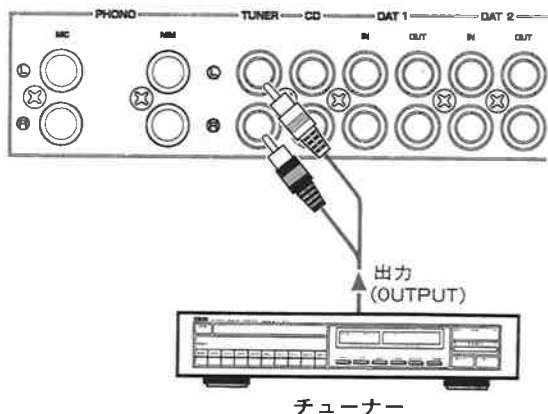
* PHONO端子に差し込んでいるショートピンを録音出力系(例: DAT 1/2 OUT、TAPE 1/2 OUT)の端子に差し込みますと、音が出なくなりますので、おやめください。



* 同一のレコードプレーヤーでカートリッジをMM(またはMC)型からMC(またはMM)型に交換した場合は、PHONO MM/MCセクターを切り換えただけでは音は出ません。そのような場合は、必ずレコードプレーヤーのフォノ出力コードをMC(またはMM)端子へ接続し直してから、PHONO MM/MCセクターを切り換えてください。

チューナーの接続

チューナーの出力端子 (OUTPUT) と本機の TUNER 端子 L、R 間をピンプラグコードで接続します。



CD(コンパクトディスク)プレーヤーの接続

本機はアナログ入力端子のほかにダイレクト入力端子 (XLR タイプバランス入力と RCA タイプアンバランス入力) を装備しています。

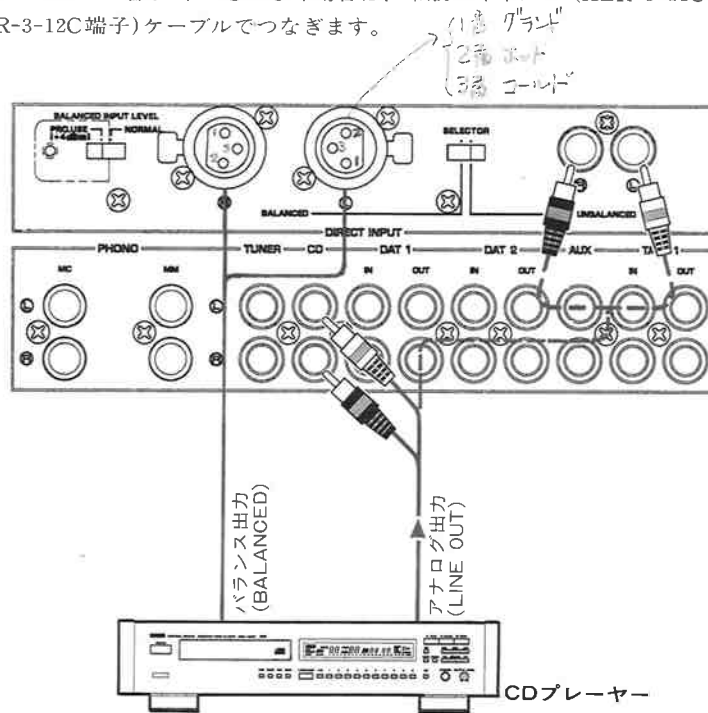
ダイレクト入力端子に接続しますと、信号はボリューム、オーディオミュート以外の機能はすべてバイパスしてパワーアンプに入力されますので、よりひずみの少ないハイクオリティの音質が楽しめます。

「アナログ出力端子との接続」

CDプレーヤーのアナログ出力端子と本機のアナログCD端子のL、Rチャンネル間をピンプラグコードで接続します。DIRECT INPUTのUNBALANCED端子L、Rに接続することもできます。

「DIRECT INPUT BALANCED 端子との接続」

XLRタイプのバランス出力端子をもつCDプレーヤーと本機の DIRECT INPUT のBALANCED端子L、Rをつなぐ場合は、市販のキャノン (XLR-3-11C端子↔XLR-3-12C端子) ケーブルでつなぎます。



DAT(デジタルオーディオテープデッキ)の接続

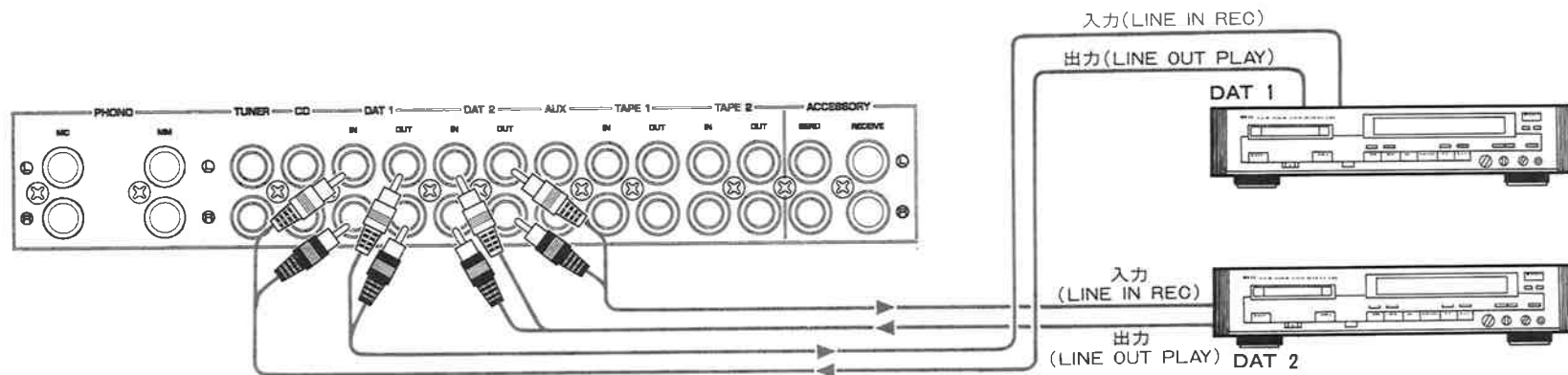
DAT 1、DAT 2端子に2台のDATを接続することができます。またDAT以外にテープデッキやビデオデッキの音声を接続することもできます。

DAT 1のアナログ出力端子と本機のDAT 1 IN端子間をピンプラグコードで接続します。

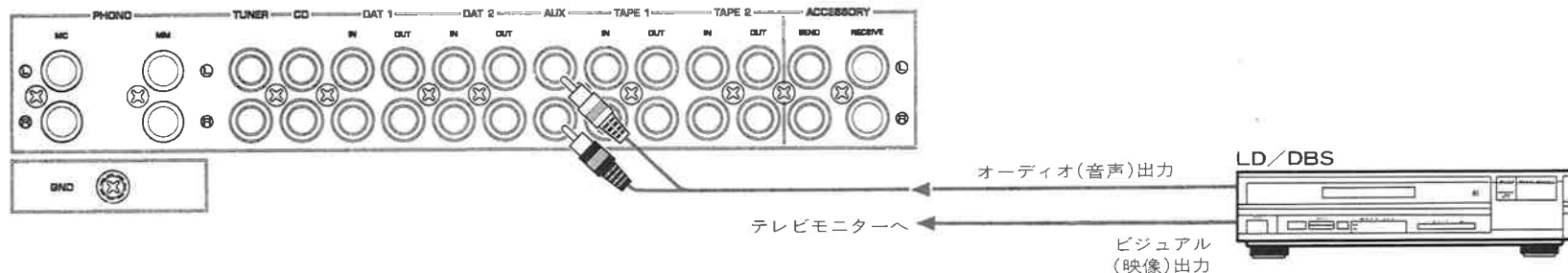
次に、DAT 1の入力端子と本機のDAT 1 OUT端子間をピンプラグコードで接続します。

*DAT 2もDAT 1と同様の方法で、本機のDAT 2端子に接続します。

*DAT 1、DAT 2のIN、OUT端子にはアナログテープデッキなどを接続することができます。



AUX(補助)端子の接続



AUX端子にはLD(レーザーディスクプレーヤー)やDBS(衛星放送チューナー)などの音声出力を接続します。

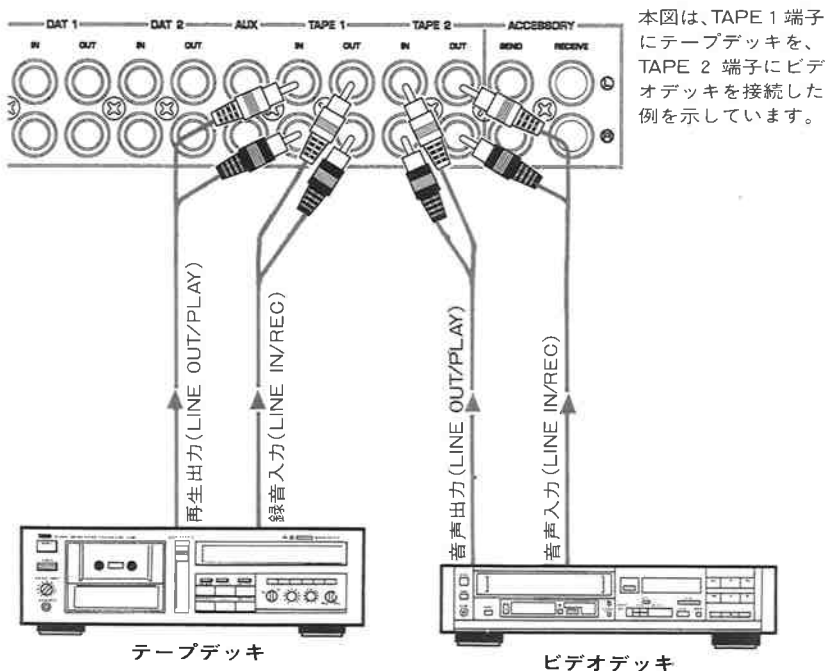
映像出力はお手持ちのTV/モニターの映像端子に接続してください。

LDまたはDBSチューナーのオーディオ(音声)出力端子と本機のAUX端子間をピンプラグコードで接続します。

テープデッキの接続

本機はTAPE端子を2系統装備していますので、2台のテープデッキを接続することができます。またテープデッキ以外にビデオデッキの音声を接続することもできます。

テープデッキ1(2)の再生出力端子(LINE OUT/PLAY)と本機の TAPE 1(2) IN端子間、およびテープデッキ1(2)の録音入力端子(LINE IN/REC)と本機の TAPE 1(2)OUT端子間をピンプラグコードで接続します。



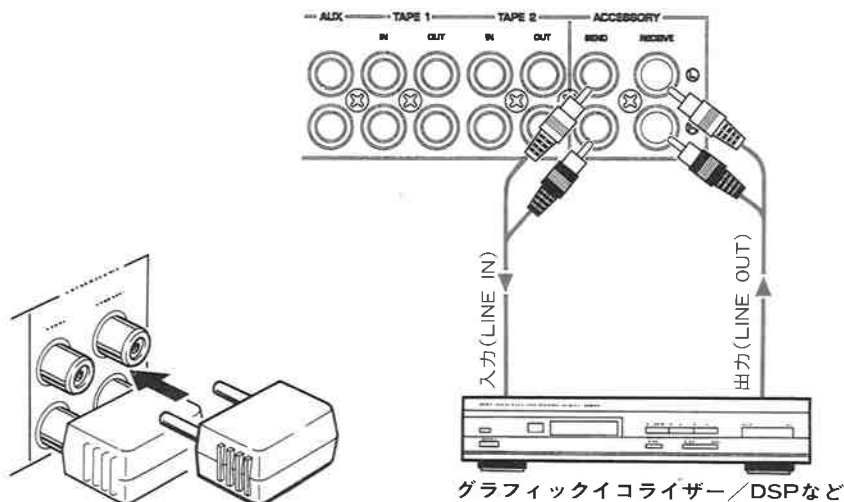
ACCESSORY端子の接続

ACCESSORY端子はグラフィックイコライザーやデジタルサウンドフィールドプロセッサなど外部機器を接続する際に使用します。

本端子をご使用になるときは、ジャンパーピンを抜き、接続する機器の入力端子と本機のSEND端子間、出力端子と本機のRECEIVE端子間をピンプラグコードで接続します。

* 詳細はご使用になる機器の取扱説明書をご参照ください。

* DIRECT INPUTスイッチをONにしたときは、ACCESSORY端子は機能しません。



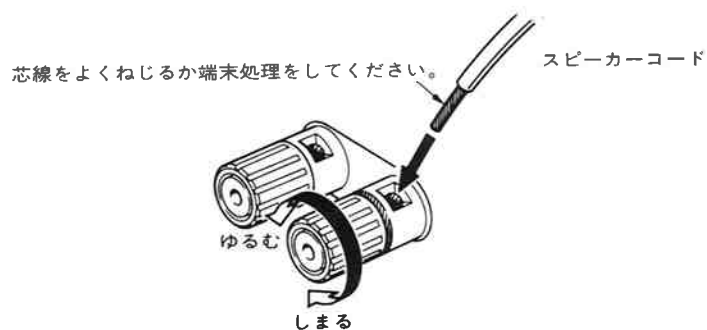
* 本端子をご使用にならない場合は、必ずジャンパーピンを差し込んでおいてください。ジャンパーピンが抜けていますと音は出ません。

スピーカーシステムの接続

SPEAKERS端子Aの⑧側に右側のスピーカーシステムを、①側には左側のスピーカーシステムを極性（+、-）を確認して接続してください。

SPEAKERS端子Bも同様にもう一組のスピーカーシステムを接続することができます。

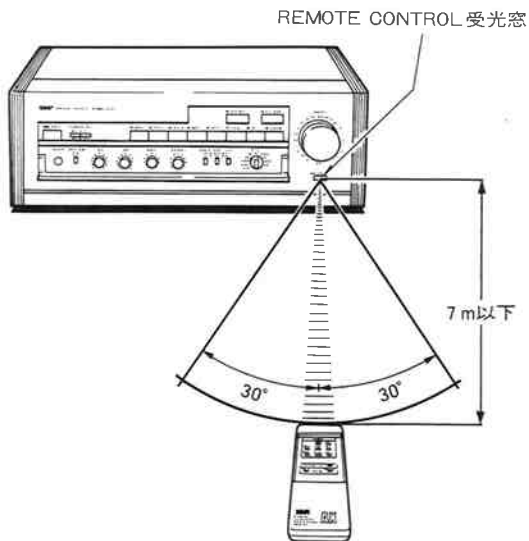
- * 極性が合っていない場合、音が中央に定位せず、ステレオ感のない低音のそこなわれた不自然な再生音となってしまいますのでご注意ください。
- * 接続するスピーカーは指定のインピーダンスの範囲内のものをご使用ください。スピーカーを2組同時に使用する場合（並列接続）、スピーカーの合成インピーダンスが指定範囲を下まわらないように特にご注意ください。
- * AまたはB端子だけに接続する場合は4～8Ω、A・B両方の端子に接続されたスピーカーシステムを同時に使用する場合は、A・Bそれぞれのスピーカーシステムが8Ω以上のものをご使用ください。
- * 接続の際はスピーカーコードの芯線をよくねじるか端末処理を施し、お互いにショートさせたり、他の端子に接触しないようにご注意ください。



リモコンユニットについて

■リモコン操作可能範囲

信号光は直進性の高い赤外線を使っていますので、受光窓との角度にご注意ください。



付属のリモコンは…

本機専用です。近くに他の機器が設置されていると、誤動作をおこすことがあります。リモコン操作によって誤動作する機器があるときは、その機器のリモコン受光部をふさぐか、設置場所を変えてください。

ていねいに扱ってください。

お茶や水をこぼしたり、強くたたいたり、落としたりしないでください。ストーブのそばや風呂場など、温度・湿度の高い所にも置かないようにご注意ください。

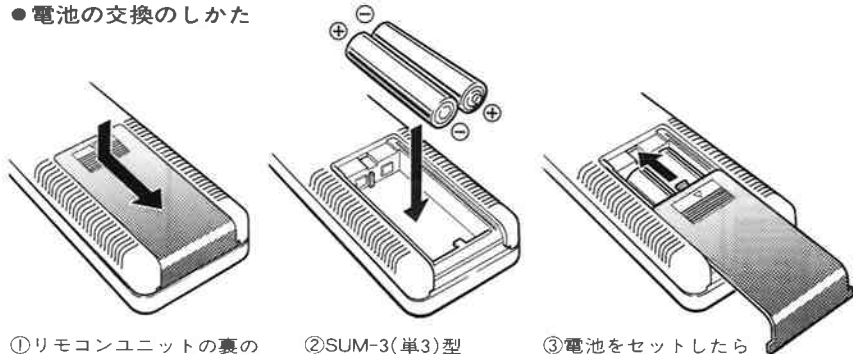
リモコン受光窓に、直射日光や照明器具などの強い光が当たらないようご注意ください。

強い光が当たっていると、リモコンが動作しなかったり、働きにくくなります。

電池の交換時期は？

リモコン操作できる距離が短くなってきたら電池が消耗しています。このときは、2本とも新しい電池に交換してください。

●電池の交換のしかた



①リモコンユニットの裏のふたをはずす。

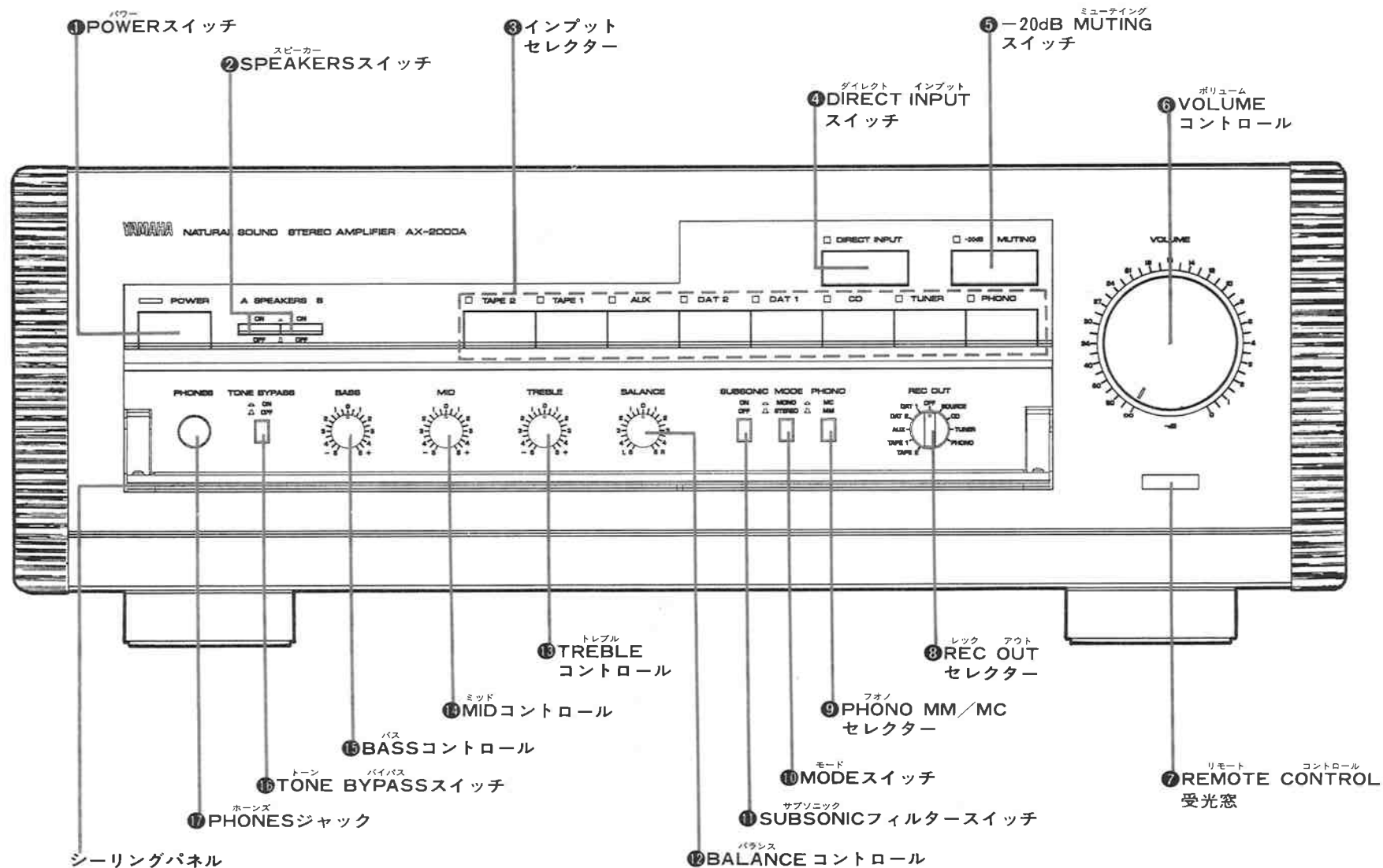
②SUM-3(単3)型乾電池2個を⊕⊖を正しく入れてください。

③電池をセットしたらカチッと音がするまでしめる。

■乾電池についてのご注意

- プラス(⊕)とマイナス(⊖)の向きを、リモコンの電池ケースの表示通りに正しく入れてください。
- 弱ってきた電池は、早めに交換してください。
- 新しい乾電池と一度使用したものを混ぜて使わないでください。
- 種類の違う乾電池を混ぜて使用しないでください。同じ形状でも性能の異なるものがあります。
- 電池には充電式とそうでないものがあります。電池の注意表示をよく見てご使用ください。
- 電池の⊕と⊖を金属片などで直接つなぐこと(ショート)はしないでください。
- 長い間リモコンを使わないときは、電池を取り出しておいてください。
- 分解や加熱をしたり、火の中に入れてたりしないでください。万一液もれが起こったときは、電池入れについた液をよくふき取ってから、新しい電池を入れてください。

フロントパネルの名称



各部の名称とはたらき

① POWERスイッチ

本機の電源をON、OFFするスイッチです。電源がONのときは上のインジケータが点灯します。

* 電源を入れてから数秒間はミュート回路の働きにより音はでません。

② SPEAKERスイッチ

リアパネルのスピーカー端子に接続したスピーカーシステムを選択するスイッチです。A、Bおのおの単独で、あるいはA、B両スイッチをONにしてA、B2組のスピーカーを同時に鳴らすことができます。

* ヘッドホンで聴く場合は、A、B両スイッチともOFFにしてください。

③ インプットセレクター

再生したいプログラムソースのキーを押します。選択されたキーのインジケータが点灯します。(DIRECT INPUTスイッチがOFFのとき)

テープ TAPE 2	: テープデッキ2またはビデオデッキ2
テープ TAPE 1	: テープデッキ1またはビデオデッキ1
オーディオ AUX	: レーザーディスクプレーヤー、衛星放送チューナーなどAUX端子に接続した機器
デジタル DAT 2	: デジタルオーディオテープデッキ2
デジタル DAT 1	: デジタルオーディオテープデッキ1
コンパクト CD	: CDプレーヤー
チューナー TUNER	: チューナー
フォノ PHONO	: レコードプレーヤー

④ DIRECT INPUTスイッチ

このスイッチをONにしますと、ダイレクト入力端子から入力された信号は、ボリューム、オーディオミュート機能のみを通してパワーアンプ段に直結されますので、よりハイクオリティな再生をすることができます。

* ダイレクトインプット機能を使って再生中は、サブソニックフィルター、トーンコントロール、モード、バランスの各機能は働きません。

また、リアパネルのACCESSORY端子に接続した機器も働きません。

⑤ -20dB MUTEスイッチ

このスイッチをONにしますと上のインジケータが点灯し、スピーカーの音量を-20dB (1/10) にすることができます。もう一度押ししますと元の音量に戻すことができます。

再生中の電話応対など、一時的に音量を下げる場合に便利です。

* ミュートスイッチがONのときにVOLUMEコントロールを回し音量を上げ、このスイッチを押しOFFにしますと、急激な音量変化によりスピーカーに悪影響を与えます。ご注意ください。

⑥ VOLUMEコントロール

スピーカーシステムの音量を調整します。右に回すほど音量が大きくなります。

* リモコンで操作する場合は、VOLUMEのUPキーを押しますと音量が大きくなり、DOWNキーを押しますと、小さくなります。

* POWERスイッチや各スイッチを操作するときや、レコードに針を上げ下げするときは、必ずVOLUMEを左に回し音量を下げてください。

⑦ REMOTE CONTROL受光窓

付属のリモートコントロールユニットRS-AX-2000Aからのコントロール信号(赤外線)を受光するところです。本機をリモコンで操作する場合は、リモコンの送信窓を正しくこの受光部に向けてください。

⑧ REC OUTセレクター

テープデッキやDATなどで録音する場合にソースを選択するスイッチです。このセレクターを切り換えますと、各出力端子にはインプットセレクターによって選択されたプログラムソースとは独立したソース信号が出力されます。

例えば、インプットセレクターでTUNERを選択しFM放送を聞きながら、REC OUTセレクターをCDにしてCDをテープに録音したり、DAT同士のダビングなどを行うことができます。ダイレクト入力端子に入力したソースは録音できません。



PHONO	: レコードを録音するとき。
TUNER	: FM、AM放送などを録音するとき。
CD	: CDを録音するとき。
SOURCE	: インプットセレクターで選択したプログラムを録音するとき。

- OFF : 録音をしないときは、この位置にします。
- DAT 1 : DAT 1からダビングするとき。
- DAT 2 : DAT 2からダビングするとき。
- AUX : ビデオディスクまたは衛星放送など AUX 端子に接続した機器の音を録音するとき。
- TAPE 1 : TAPE 1からダビングするとき。
- TAPE 2 : TAPE 2からダビングするとき。

● SOURCE ポジションについて

SOURCEポジションではインプットセクターで選択されたプログラムソース信号が録音出力端子(REC OUT端子)に出力されます。

9 PHONO MM/MCセクター

MM  の位置にしますとリアパネルのMM専用端子に接続したレコードプレーヤーが、MC  の位置にしますとMC専用端子に接続したレコードプレーヤーの音が出ます。

10 MODEスイッチ

プログラムソースの再生モードを切り換えるスイッチです。
“STEREO” の位置では通常のステレオモードで再生され、スイッチを押して“MONO” の位置にしますとモノラルモードで再生されます。
通常は“STEREO” にしておきます。

11 SUBSONIC フィルタースイッチ

スイッチを押してONにしますと、サブソニックフィルターが働き、15Hz以下の可聴帯域外の超低域信号をカットします。ソリの大きいレコードを再生するときなどにONにしておきますと、不要な超低域振動によるスピーカーへの悪影響を防止することができます。

12 BALANCE コントロール

左右のスピーカーからの音量バランスを調整するときに使います。つまみを右(左)に回しますと左(右)の音が小さくなります。
バランス調整をするときは、MODEスイッチを押してモノラル再生してから左右のスピーカーの音が中央に定位するように調整します。調整が完了しましたらMODEスイッチを“STEREO” に戻します。

13 TREBLE コントロール

TONE BYPASSスイッチがOFFのときは、3.5kHzをターンオーバー周波数とする高音域を±10dBの範囲でコントロールすることができます。つまみを右に回しますとブースト(増強)され、左に回しますとカット(減衰)されます。センタークリック位置ではフラットな周波数特性となります。

14 MID コントロール

TONE BYPASSスイッチがOFFのときは、1kHzを中心周波数とする中音域を±10dBの範囲でコントロールすることができます。つまみを右に回しますとブースト(増強)され、左に回しますとカット(減衰)されます。
センタークリック位置ではフラットな周波数特性となります。

15 BASS コントロール

TONE BYPASSスイッチがOFFのときは、350Hzをターンオーバー周波数とする低音域を±10dBの範囲でコントロールすることができます。つまみを右に回しますとブースト(増強)され、左に回しますとカット(減衰)されます。
センタークリック位置ではフラットな周波数特性となります。

16 TONE BYPASS スイッチ

TREBLE、MID、BASSのトーンコントロールを働かせる場合は、このスイッチを押してOFFにします。
また、トーンコントロールの調整後も、このスイッチをONにしますと瞬時にフラットな周波数特性が得られます。(トーンジャンプ機能)

17 PHONES ジャック

ステレオヘッドホンでモニターするときは、このジャックに接続します。
ヘッドホンだけをお使いになるときは、SPEAKERSスイッチのA、B両方ともOFFにしてください。
*深夜のプライベートリスニングの際はヘッドホンのご使用をお勧めします。

● シーリングパネル

比較的に使用頻度の少ないスイッチやコントロールを収納しています。
シーリングパネルを開けるときは、パネル下部を軽く押してください。

■リモコン

送信窓

リモコンのコントロール信号（赤外線）を送信する窓です。本体のリモコン受光窓に正しく向けてからキーを押してください。

インプット INPUTセレクトキー

プログラムを選択するキーです。

各キーの機能は本体のインプットセクターと同様です。

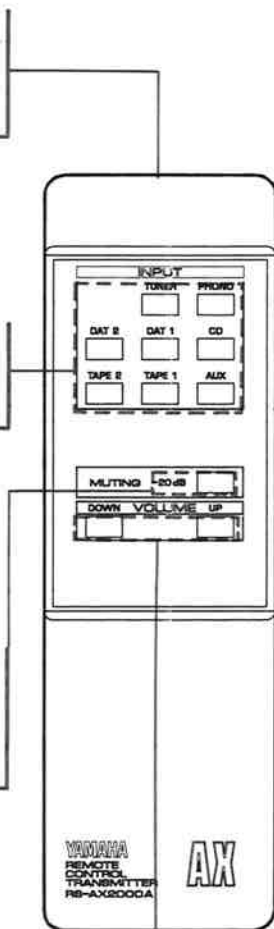
ミュート MUTINGキー

このキーを押しますと、スピーカーからの音量を-20dB (1/10) に下げることができます。もう一度このキーを押しますと、音量はもとに戻ります。

ボリューム アップ ダウン VOLUME UP、DOWNキー

音量を調整するキーです。

音量を上げる場合はUPキーを、下げる場合はDOWNキーを押します。



操作のしかた

- 電源を入れる前に、接続が間違いなく行われていることを確認してください。
- リモコンで操作する場合は、対応するキーをご使用ください。

■プログラムソースの選択

インプットセレクターの再生するプログラムソースのキーを押します。選択されたインプットセレクターのインジケータが点灯します。DIRECT INPUT以外のソースを選ぶときは、DIRECT INPUTスイッチをOFFにします。

TAPE 1端子に接続したテープデッキを再生するとき。

TAPE 2端子に接続したテープデッキを再生するとき。

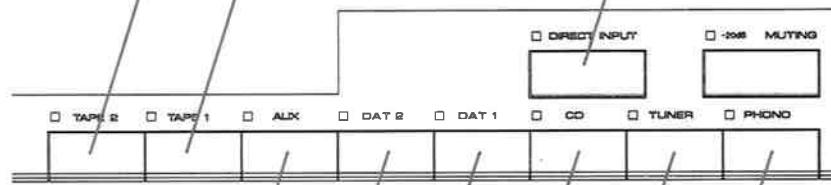
AUX端子に接続した機器を再生するとき。

DAT 2端子に接続したDATを再生するとき。

DAT 1端子に接続したDATを再生するとき。

ダイレクトインプット端子に接続した機器(CDなど)を再生するとき。

*このスイッチがONのとき、インプットセレクターの音は出ません。



レコードプレーヤーを演奏するとき。

チューナーでFM/AM放送を受信するとき。

CDプレーヤーを演奏するとき。

ダイレクトインプット入力の再生

- 1 本機およびDIRECT INPUT端子に接続した機器の電源をONにします。
- 2 DIRECT INPUTスイッチを押して、インジケータを点灯させます。

- 3 接続した機器を操作して再生状態にします。
- 4 VOLUMEコントロールで音量を調整します。

ご注意：以下のソースの再生は、DIRECT INPUTスイッチがOFF(インジケータ
が消えている状態)のとき、再生できます。

レコード演奏のしかた

- 1 本機およびレコードプレーヤーの電源をONにします。
- 2 インプットセレクターのPHONOを押します。
- 3 PHONO MM/MCセレクターで演奏するレコードプレーヤー(注1)を選びます。
- 4 レコードプレーヤー を操作し、レコード演奏を開始します。
- 5 VOLUMEコントロールで音量を、TREBLE、MID、BASSの各コントロールで音質を調整します。

*レコード演奏の前後、針を上げ下げするときはVOLUMEコントロールを最
小の位置(∞)にしてください。

*必要に応じてSUBSONICフィルタースイッチを押してONにします。

注1 同一プレーヤーでカートリッジをMM型からMC型へ(またはMCからMMへ)
交換した場合は、プレーヤーの出力コードを接続し直してください。(5ペ
ージのレコードプレーヤーの接続参照)

AM/FM放送の受信

- 1 本機およびチューナーの電源をONにします。
- 2 インプットセレクターのTUNERを押します。
- 3 チューナーを操作し、希望の放送を受信します。
- 4 VOLUMEコントロールで音量を、TREBLE、MID、BASSの各コントロールで音質を調整します。

CDの演奏

- 1 本機およびCDプレーヤーの電源をONにします。
- 2 インプットセレクターのCDを押します。
- 3 CDプレーヤーを操作し、CDの再生をします。
- 4 VOLUMEコントロールで音量を、TREBLE、MID、BASSの各コントロールで音質を調整します。

AUX端子に接続した機器の再生





- 1 本機およびAUX端子に接続した機器の電源をONにします。
- 2 インプットセレクターのAUXを押します。
- 3 再生する機器を操作し、再生します。
- 4 VOLUMEコントロールで音量を、TREBLE、MID、BASSの各コントロールで音質を調整します。

テープデッキ/ DAT(デジタルオーディオテープデッキ)の再生

- 1 本機およびテープデッキまたはDATの電源をONにします。
- 2 インプットセレクター(TAPE 1、TAPE 2、DAT 1、DAT 2)を押し、再生す
るテープデッキまたはDATを選択します。
- 3 テープデッキまたはDATを操作し、再生状態にします。
- 4 VOLUMEコントロールで音量を、TREBLE、MID、BASSの各コントロール
で音質を調整します。

REC OUTセクターについて

インプットセクターで選んだプログラムソースを聴きながら、別のプログラムソースをREC OUTセクターで選んで録音することができます。

	インプットインジケータ	REC OUTセクター
CDを聴きながら、レコードを録音する。	■ CD	 <p>The REC OUT selector dial is shown with the needle pointing to the 'SOURCE' position. Other positions include DAT 1, DAT 2, ALX, TAPE 1, TAPE 2, TUNER, and PHONO.</p>
レコードを聴きながら、チューナーの放送を録音する。	■ PHONO	 <p>The REC OUT selector dial is shown with the needle pointing to the 'PHONO' position.</p>
TAPE1を聴きながら、TAPE 2に録音(ダビング)する。	■ TAPE 1	 <p>The REC OUT selector dial is shown with the needle pointing to the 'TAPE 1' position.</p>
インプットセクターで選んだソースを録音する。	選んだソースが点灯	 <p>The REC OUT selector dial is shown with the needle pointing to the 'SOURCE' position.</p>

この他にもインプットセクターとREC OUTセ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。

ダイレクトインプットに入力したソースは録音できません。

テープデッキ/ DAT(デジタルオーディオテープデッキ)での録音

- 1 本機および各機器のPOWERスイッチを押して、電源をONにします。
- 2 REC OUTセクターで録音をするプログラムソースを選択します。
- 3 録音するプログラムソースの再生をスタートします。
- 4 テープデッキ/DATを操作し、録音を開始します。

*録音をモニターする場合は、録音をしているプログラムソースのインプットセクターを押します。

タイマー録音、タイマー再生のしかた

本機はマイコンが電源を切る前の状態を記憶(1時間通電しますと通常で1週間程度)していますので、市販のオーディオタイマーと組み合わせることにより、タイマー録音やタイマー再生をすることができます。

- ご使用になる機器やオーディオタイマーにより操作方法や接続方法が異なることがありますので、それらの取扱説明書もあわせてご参照ください。

■タイマー録音について

●接続のしかた

- 1 本機の電源プラグをオーディオタイマーのコンセントに接続します。
- 2 チューナーなど録音する機器およびデッキの電源プラグを本機のAC OUTLETに接続します。(このとき本機に接続する機器の消費電力が、AC OUTLETの供給電力を越えないようにご注意ください)

●操作のしかた

- 1 すべての機器の電源をONにします。
- 2 本機のREC OUTセレクターで録音するソースを選択します。
- 3 チューナーなど録音する機器およびデッキを操作して、録音できるようにセットします。
- 4 録音の開始時間および終了時間をオーディオタイマーでセットします。
これで予定の時間になりますと、タイマー録音をすることができます。
 - タイマー録音時に音出しが不要の場合は、SPEAKERSスイッチをOFFにしておきます。

■タイマー再生のしかた

●接続のしかた



- 1 本機の電源プラグをオーディオタイマーに接続します。
- 2 本機のAC OUTLETにタイマー再生する機器の電源プラグを接続します。

●操作のしかた

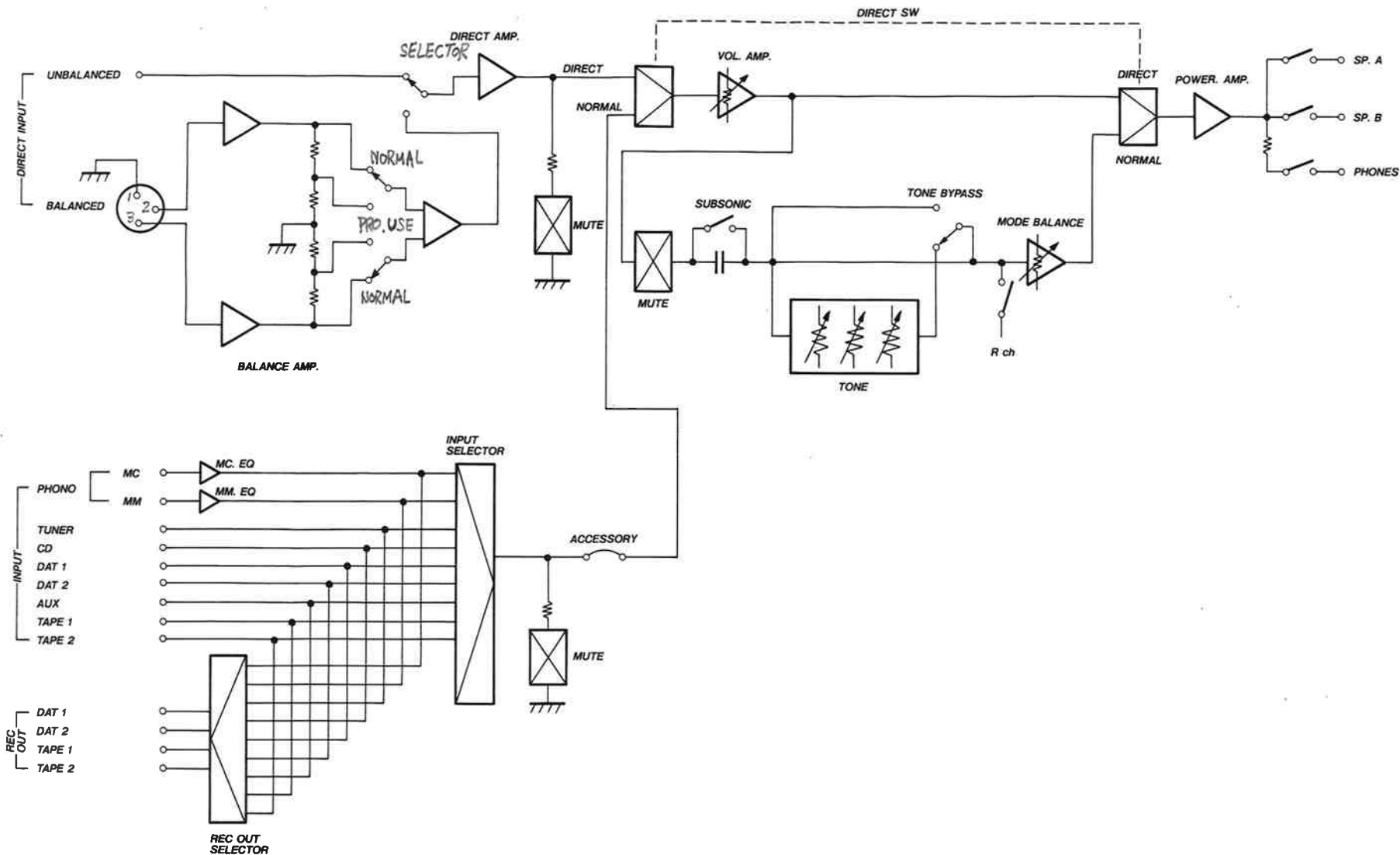
- 1 すべての機器の電源をONにします。
- 2 本機のインプットセレクターでタイマー再生する機器を選択します。
- 3 本機のVOLUMEを適当な音量に調整します。
- 4 タイマー再生の開始時間(必要ならば終了時間も)をオーディオタイマーでセットします。これでご希望の時間になりますと、タイマー再生が開始されます。

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宛、お問い合わせ、サービスをご依頼ください。

どんな状態ですか	ここをチェックしてください	こうすればOKです
POWERスイッチを押しても電源が入らない	電源プラグの接続が不完全	電源プラグをコンセントにしっかり差し込みなおしてください
音が出ない	ショートピンがREC OUT端子に差し込まれている	ショートピンを抜いてください
	インプットセレクターが、再生したいプログラムソースにセットされていない	再生したいプログラムソースのキーを押してください
	接続が不完全	接続を確認してください。
片チャンネルの音がない	BALANCEコントロールがどちらか一方に回し切られている	BALANCEコントロールで左右の音量バランスを調整してください
	接続が不完全	接続を確認してください。
ハム音がでる	ピンプラグコードの接続が不完全	ピンプラグをしっかりと差し込みなおしてください
	ターンテーブルのアースコードを接続していない	アースコードを本機のGND端子に接続してください
レコード演奏のときに音がない	PHONOセレクターの選択が違っている。	レコードプレーヤーを接続している側（MMまたはMC）にPHONOセレクターを合わせます。
VOLUMEコントロールを回しても音量があまり上がらない	MUTINGスイッチがONになっている	一度VOLUMEコントロールを左に回しきり、音量を下げてからMUTINGスイッチをOFFにし、再度音量を調整してください
トーン(音質)コントロールができない	TONE BYPASSスイッチがON  になっている	TONE BYPASSスイッチを押して、OFF  にしてください。
リモコン操作ができない	乾電池が消耗している	乾電池を2本とも交換してください
	リモコンの操作距離、角度が不適當	本体のリモコン受光窓に対して7 m以内、角度30度以内の範囲で操作してください
本機に接続したCDプレーヤーやカセットデッキをヘッドホンでモニターをすると音が歪んだり音が小さくなる	本機の電源がOFFになっている	本機の電源をONにしてください

ブロックダイアグラム



参考仕様

アンプセクション |

定格出力	
8 Ω(20~20kHz, 0.003%)	130W+130W
6 Ω(20~20kHz, 0.003%)	150W+150W
4 Ω(20~20kHz, 0.005%)	190W+190W
ダイナミックパワー	
8 Ω	180W+180W
6 Ω	240W+240W
4 Ω	340W+340W
2 Ω	500W+500W
1 Ω	600W+600W
周波数特性	
20~20kHz	+ 0 dB, -0.3dB
ダンピングファクター	
1 kHz, 8 Ω	200
入力感度/入力インピーダンス	
LINE IN	150mV/47kΩ
DIRECT INPUT (UNBALANCED)	150mV/47kΩ
(BALANCED): <i>Normal, PRO. USE</i>	150mV, 1.23V/40kΩ
ACCESSORY-IN	150mV/47kΩ
出力電圧/出力インピーダンス	
REC OUT	150mV/680Ω
ACCESSORY-OUT	150mV/470Ω
ヘッドホン出力/ヘッドホンインピーダンス	
20~20kHz, 0.003%	0.86V/8 Ω
実用S/N比	
DIRECT INPUTスイッチOFF時 (Vol.-22.5dB, 2V入力、IHF-A)	116dB
DIRECT INPUTスイッチON時 (Vol.-22.5dB, 2V入力、IHF-A)	128dB
残留ノイズ	
ノーマル時 (Vol.-∞、IHF-A)	23μV
デジタルダイレクト時 (Vol.-∞、IHF-A)	7μV
チャンネルセパレーション (1 kHz, Vol.-22.5dB, 5.1kΩターミネイト)	
	80dB
トーンコントロール	
BASS	可変幅 ±10dB(20Hz)
	ターンオーバー周波数 350Hz
TREBLE	可変幅 ±10dB(20kHz)
	ターンオーバー周波数 3.5kHz
MID	可変幅 ±10dB(1 kHz)
	センター周波数 1 kHz
サブソニックフィルター	
	15Hz, -6 dB/oct.
オーディオミュート	
	-20dB

フォノイコライザーセクション

入力感度/入力インピーダンス	
MC	100μV/1 kΩ
MM	2.5mV/47kΩ
最大許容入力 (1 kHz, 0.01%)	
MC	6 mV
MM	140mV
S/N比	
MC(250μV, 入力ショート)	83dB
MM(2.5mV, 入力ショート)	90dB
RIAA偏差	
MC(20Hz~20kHz)	±0.2dB
MM(20Hz~20kHz)	±0.2dB
高調波歪率 (20~20kHz, 3V出力時)	
MC → REC OUT	0.003%
MM → REC OUT	0.003%
チャンネルセパレーション (1 kHz, 入力ショート)	
MC (Vol.-22.5dB)	80dB
MM (Vol.-22.5dB)	80dB

総合

電源電圧	AC100V 50/60Hz
消費電力	300W
ACアウトレット	SWITCHED×1, 100W MAX UNSWITCHED×2, 600W MAX
重量	28kg
外形寸法 (W×H×D)	473×170×475mm
付属品	リモートコントロールユニットRS-AX2000A 単3乾電池2本

仕様および外観は改良のため予告なく変更することがあります。

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、本機を末永く、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

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（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。

(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。)

●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、修理品お預かり窓口)

北海道	〒064 札幌市中央区南10条西1-1-50 ヤマハセンター内 TEL(011)513-5036
仙台	〒983 仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F TEL(022)236-0249
東京	〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル TEL(03)255-2241
首都圏	〒211 川崎市中原区木月1184 TEL(044)434-3100
新潟	〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル2F TEL(025)243-4321
松本	〒390 松本市大手2-5-2 中村屋ビル3F TEL(0263)32-5930
浜松	〒435 浜松市上西町911番地 ヤマハ宮竹工場内 TEL(0534)65-6711
名古屋	〒454 名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ名古屋流通センター3F TEL(052)652-2230
京都	〒600 京都市下京区七条通間之町東入材木町483 第2マスイビル3F TEL(075)361-6470
大阪	〒565 吹田市新芦屋下1-16 千里丘センター内 TEL(06)877-5262
神戸	〒650 神戸市中央区元町2-7-3 ヤマハ神戸店内 TEL(078)321-1195
四国	〒760 高松市丸亀町8-7 ヤマハ高松店内 TEL(0878)22-3045
広島	〒731-01 広島市安佐南区西原2丁目27-39 TEL(082)874-3787
九州	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL(092)472-2134

■お客様ご相談窓口

(ヤマハAV製品に対するお問合せ窓口)

北海道	〒064 札幌市中央区南10条西1-1-50 ヤマハセンター内 北海道営業所 TEL(011)512-6115
仙台	〒980 仙台市青葉区大町2-2-10 住友生命仙台青葉通ビル4F 東北営業所 TEL(022)222-6080
東京	〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル4F 首都圏第一営業所 TEL(03)255-5691 神田営業所 TEL(03)255-6767
新潟	〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル 北関東営業所 TEL(025)241-2084
神奈川	〒211 川崎市中原区木月1184 ヤマハ日吉センター内 神奈川営業所 TEL(044)434-4871
浜松	〒433 浜松市幸3-5-8 ヤマハ四ッ池センター内 浜松営業所 TEL(0534)71-1207
名古屋	〒464 名古屋千種区東山通5-65 ヤマハ東山センター内 中部営業所 TEL(052)782-7551
大阪	〒556 大阪市浪速区敷津東1-9-16 ヤマハなんばセンター内 関西営業所 TEL(06)647-6411 中央営業所 TEL(06)647-6411
広島	〒730 広島市中区紙屋町1-1-20 いよぎん広島ビル内 中国営業所 TEL(082)244-3745
九州	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 九州営業所 TEL(092)472-2131
本社	〒430 浜松市中沢町10-1 AV機器事業部 お客様ご相談センター TEL(0534)60-3409

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.(0534)60-3451
品質保証室 TEL.(0534)60-3405

住所および電話番号は変更になる場合があります。

YAMAHA