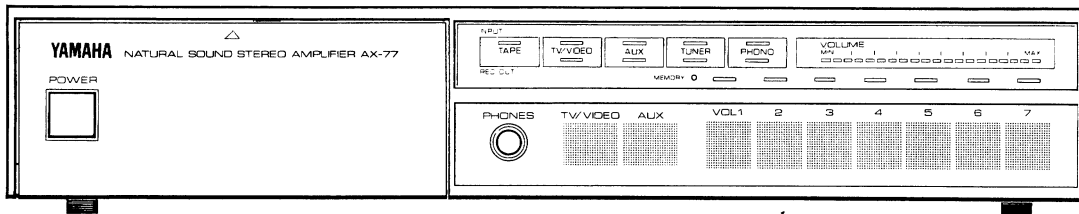




NATURAL SOUND
STEREO PRE-MAIN AMPLIFIER

AX-77

取扱説明書・保証書



〈特 長〉

■余裕ある出力と回路構成

- 定格出力40W+40Wの高出力と、歪率0.03%の低歪率による音質重視設計。
- 高感度ハイゲインイコライザーアンプにより、MCカートリッジがダイレクトに使用可能。
- 入力ソースに関係なく録音ソースが選べるダブルアクション機能を装備。
- テレビやビデオなど新しいプログラムソースに対応した充実設計。
- ヤマハ方式精密トーンコントロール回路内蔵。

■操作性に優れた設計

- トータルコンポーネントシステムとしての操作性から生まれた、オートファンクションシステムを採用。

- 操作性はもちろん、ミュートイングとしても設定できるプリセットボリューム方式を採用。
- パワースイッチ以外はすべてフェザータッチ式。操作は軽く触れるだけでOK。
- 専用電源コネクター及び信号コネクターにより、今までのわずらわしい接続コードの引き回しを解消。

■新感覚のデザイン

- フェザータッチ式スイッチとシーリングパネルによるフラット&シンプルパネルフェイス。
- 優美なデザインでスペースファクターに優れたコンパクト設計。

ご使用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 X-77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 X-77の優れた性能を十分に発揮させるとともに、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にご注意ください。



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℃以上）、または温度の特に低い場所（周囲温度-5℃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。
- 温度の高い場所（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。



セットのお手入れには

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、スイッチ連動側は100Wまでで、非連動側は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

万一雨が降ったり、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。



アンプ上面の通風孔をふさがない

放熱を防げないため、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、購入日などがないと、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となりますのでご注意ください。

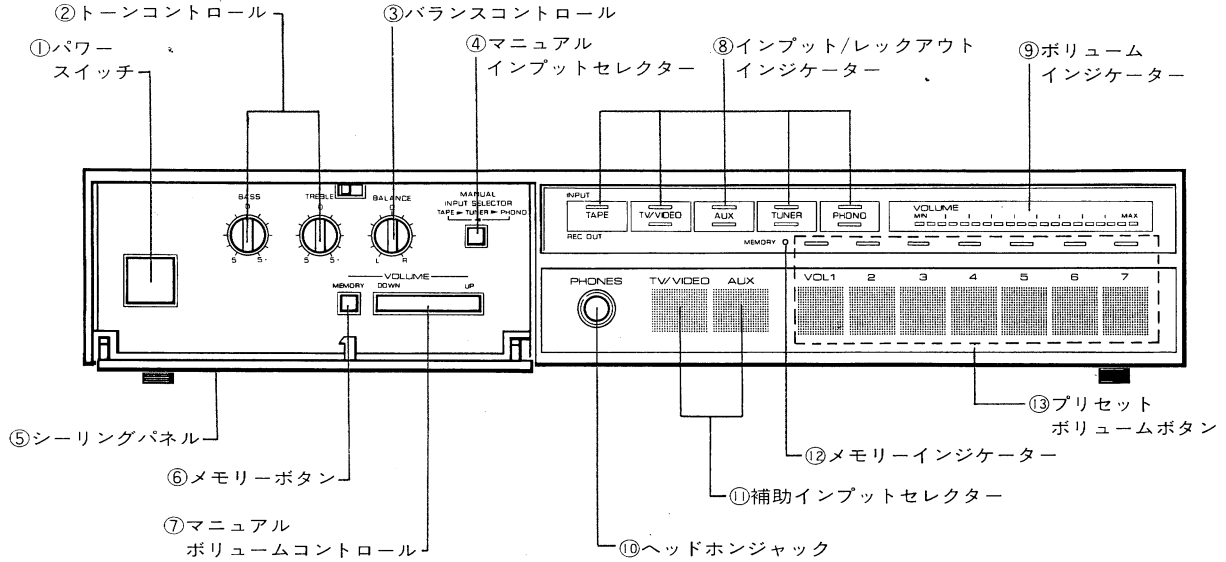


保管してください

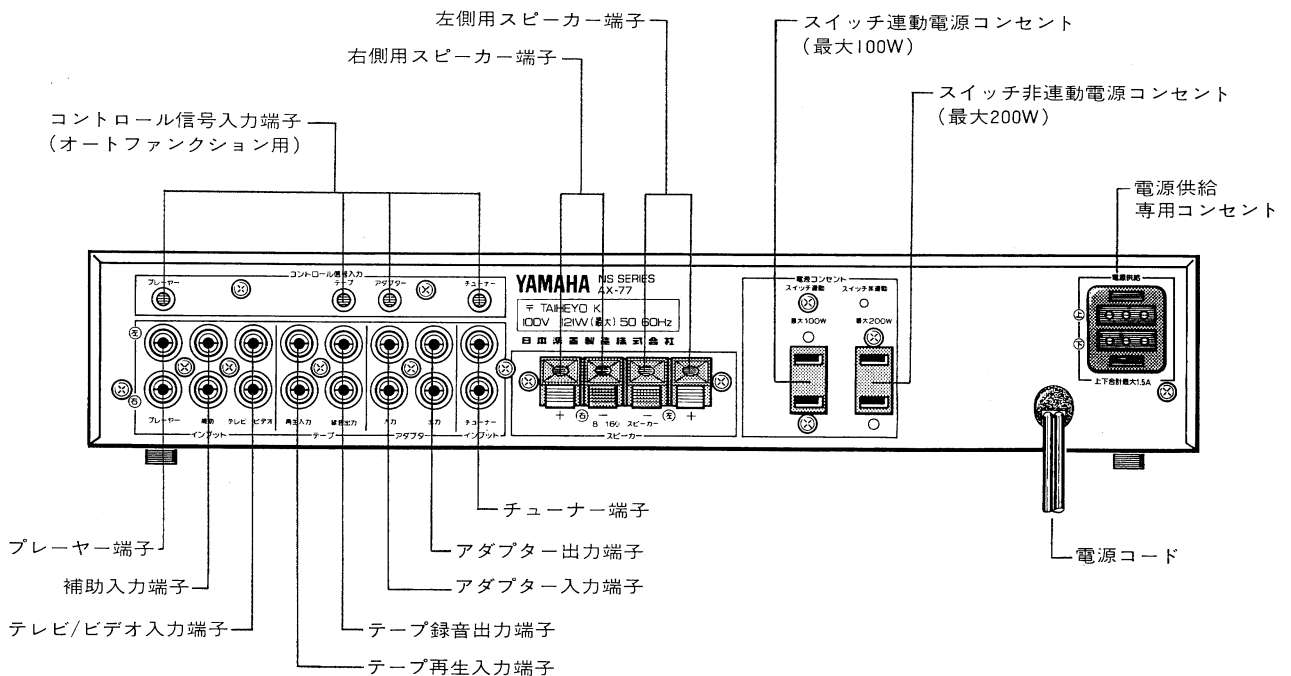
この取扱説明書はお読みになりました後も、保証書とともに大切に保管してください。

フロントパネル・リヤパネルの名称

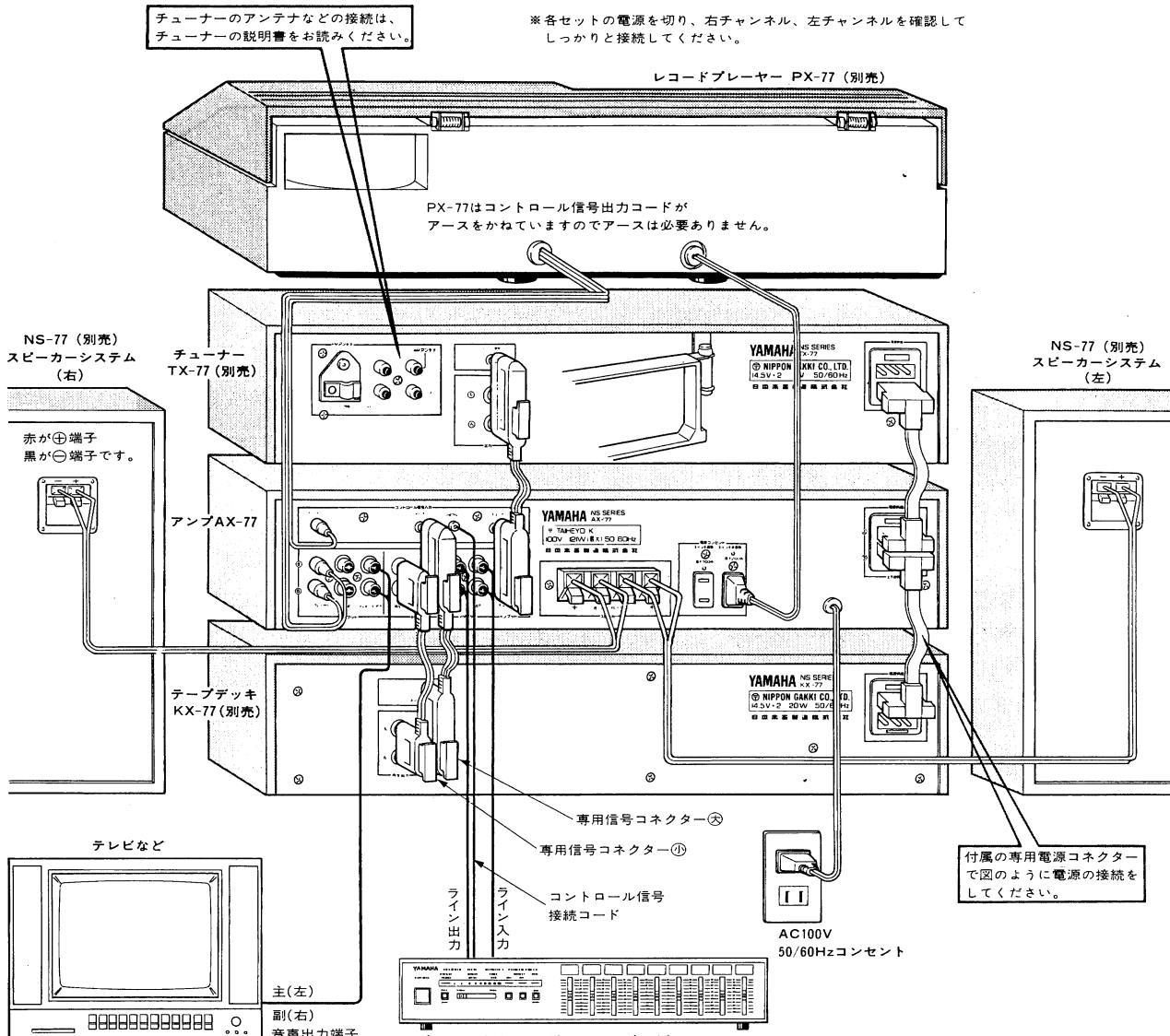
■フロントパネル



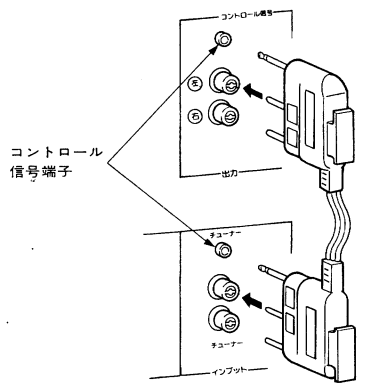
■リヤパネル



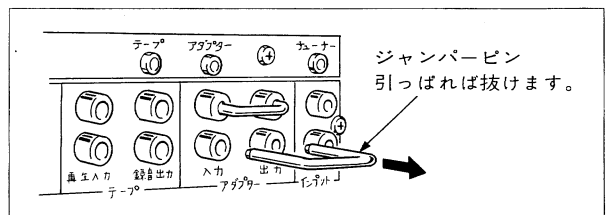
接続図



グラフィックイコライザー、テレビなどの接続は各々の取扱説明書を十分に参照してください。



※アダプター端子を使用するときは、ジャンパーピンを抜き取ってください。使用しないときは、ジャンパーピンは差し込んだままにしておきます。

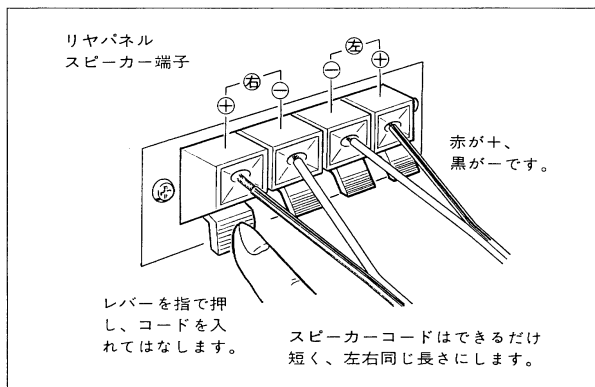


接続のしかたと注意

■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スピーカー端子の④(⑤)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。

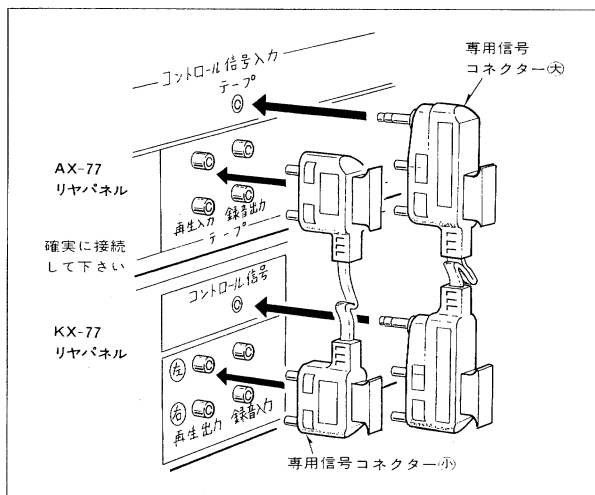
[注]スピーカーはインピーダンスが8~16Ωのものをご使用ください。



■テープデッキの接続

④⑤を確認して次の端子間を接続してください。

アンプ { (録音)出力端子 ↔ (録音)入力端子 } テープ
 { (再生)入力端子 ↔ (再生)出力端子 } デッキ



■コントロール信号の接続

プレーヤー、チューナー、テープデッキには、それぞれオートファンクション用の信号出力があります。それぞれのコントロール信号の入出力間を接続し、次の表の操作をしますと、アンプのファンクションは自動的に切り換わりますのでマニュアルで換える必要はありません。

	操 作	アンプのファンクション
プレーヤー (PX-77)	•PLAYスイッチを押す。	PHONO
チューナー (TX-77)	•POWERスイッチをONにする。 •FM, AMを切り換える。 •プリセットチューニング。 •マニュアルチューニング。	TUNER
テープデッキ (KX-77)	•▷(再生)ボタンを押す。	TAPE

※レコード演奏中、アンプのファンクションを換えるとターンアームは演奏を中止しアームレストに戻ります。

また、テープ再生中もファンクションを換えると、テープデッキはストップ状態になります。

※チューナーを聞く際、すでに聞きたい放送局になっていた場合は、例えばその放送 (FMあるいはAM) のバンドセクターを再度押すことで、アンプのファンクションはTUNERに換わります。

■リヤパネル電源コンセントの使用

- 連動側コンセントには、消費電力100W以下の機器が接続でき、電源スイッチをONにしておくと、本機のパワースイッチと連動させて電源のON、OFFができます。
- 非連動側コンセントは、消費電力200W以下の機器が接続でき、本機のパワースイッチには連動していません。

※プレーヤーやチューナーの接続は、接続図を参照し、④⑤に気をつけて接続してください。また、グラフィックイコライザーやテレビなどの接続は、各々の説明書を十分に参照してください。

◎安全機能

電源を入れたとき、スピーカーコードのショートなど何か異状がありますと、アンプの音量は自動的に0になります。そして、インプットセクターは動作しません。その場合には、異状箇所をなおしてから再び電源を入れますと正常状態になります。

各部の機能(2ページ参照)

①パワースイッチ(POWER)

スイッチを押すと電源が入りランプが点灯し、もう一度押すと電源が切れます。

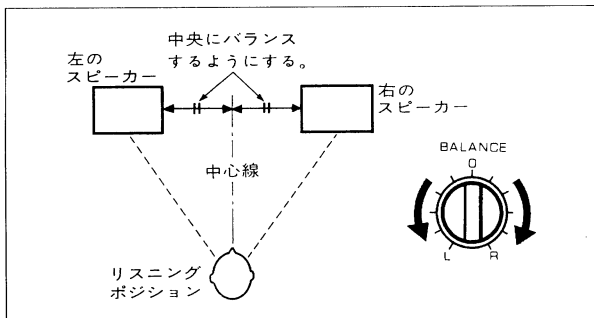
電源を入れたら、ファンクションはTUNERにプリセット、ボリュームは電源を切る前の状態にセットされ、音量は徐々に上がっていきます(フェードインボリューム)。

②トーンコントロール(BASS, TREBLE)

BASS………“0”で特性はフラットになり、右に回すほど低音が強まり、左に回すほど弱くなります。
TREBLE ……“0”で特性がフラットになり、右に回すほど高音が強まり、左に回すほど弱くなります。

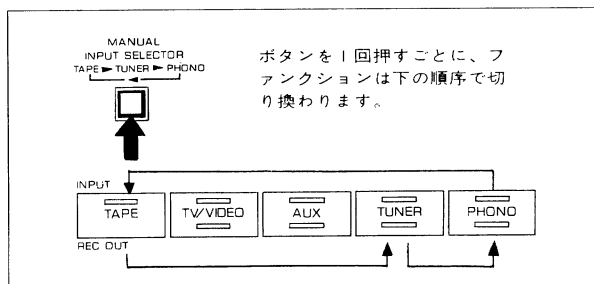
③バランスコントロール(BALANCE)

左右のスピーカーの音量バランスを調整します。つまみを右(左)に回すと左(右)の音が小さくなります。リスニングポジションで左右の音が中央にバランスするようにします。



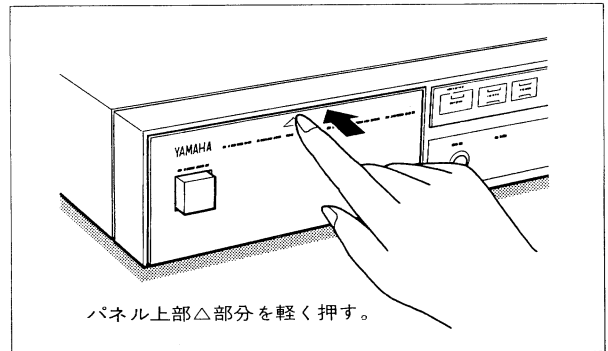
④マニュアルインプットセレクター (MANUAL INPUT SELECTOR)

本機にはオートファンクション機能があり、通常はこのセレクターを操作する必要はありませんが、マニュアルで入力ソースを選ぶこともできます。ボタンを一回押すごとに、TAPE→TUNER→PHONO→TAPE……とファンクションとINPUT/REC OUTインジケータ⑧が切り換わります。お聞きになるプログラムソースに合わせてください。



⑤シーリングパネル

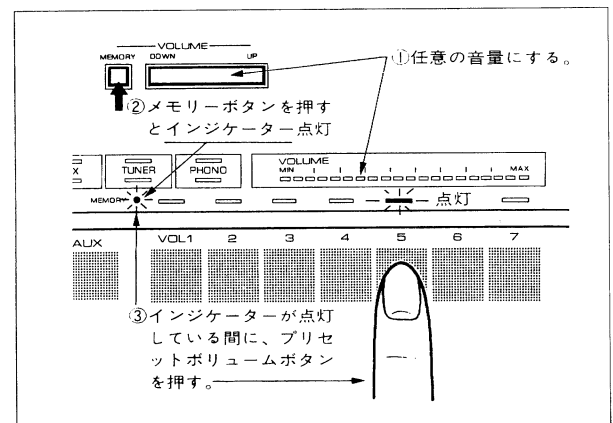
シーリングパネルを閉めると、通常は必要のないつまみ類が収納でき、すっきりとしたパネルフェイスになります。パネルを開くときは、パネル上部△部分を軽く押します。



⑥メモリーボタン(MEMORY)

プリセットボリュームボタン⑬に音量をメモリーします。まず、マニュアルボリュームコントロール⑦で任意の音量にします。次にこのボタンを押すと、MEMORYインジケータ⑫が約5秒間点灯しますので、点灯している間に、その音量をメモリーしたいプリセットボリュームボタンを押します。このようにして、7つまで任意の音量をメモリーすることができます。

※メモリーを変更する場合は、メモリーするときと同じ手順で前の上にメモリーします。前のメモリーは消えて新しくメモリーすることができます。
 ※メモリーを入れる前は、VOL 1はゼロに、VOL 2~7には出荷時にあらかじめ適当な音量がメモリーされています。



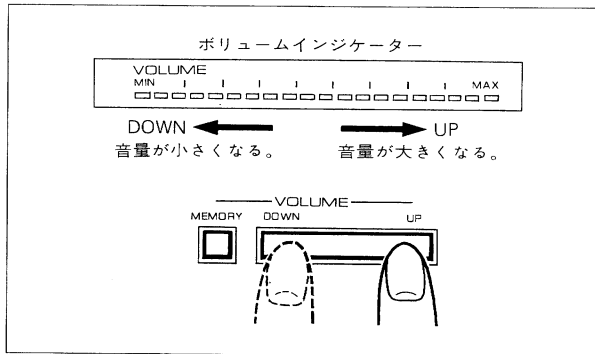
⑦フェードインボリューム

電源を入れたときには、音量はプリセットした音量まで徐々に上がっていきます。

⑦マニュアルボリュームコントロール(VOLUME)

マニュアルで音量の調整をします。DOWN側を押すと音量が下がり、UP側を押すと上がり、VOLUMEインジケータ⑨に表示されます。

⑥のメモリーボタンの説明を参照してください。



⑧インプット/レックアウトインジケータ (INPUT/REC OUT)

上のインジケータが入力ソース(INPUT)を示し、下が録音ソース(REC OUT)を示します。

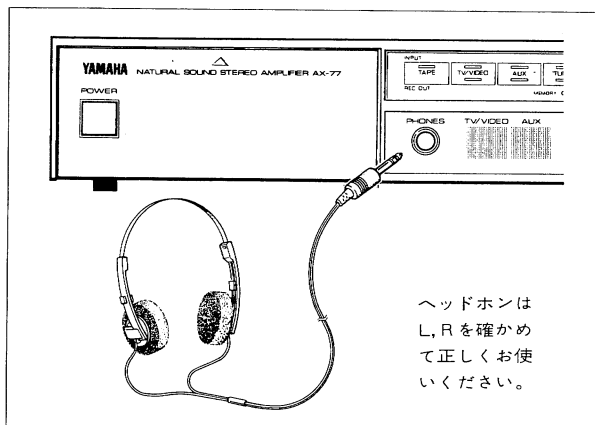
MANUAL INPUT SELECTORあるいは、チューナーやプレーヤーなどを操作して選ばれた入力ソース(同時に録音ソースも)を示します。(④項及び4ページ参照)
(なお、電源を入れたときはTUNERが優先して選ばれます)
※録音については、テープデッキの取扱説明書を参照。

⑨ボリュームインジケータ(VOLUME)

マニュアルボリュームコントロール⑦、あるいはプリセットボリュームボタン⑬で操作された音量を示します。

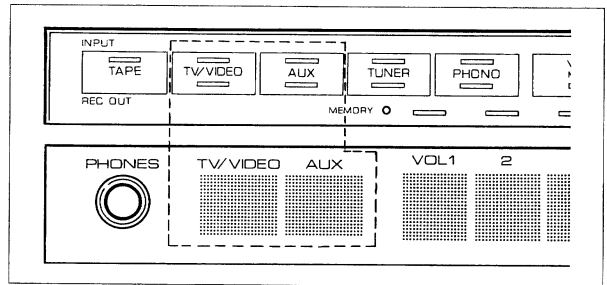
⑩ヘッドホンジャック(PHONES)

ヘッドホンのプラグを差し込みます。プラグを差し込むとスピーカーからの音は出ません。



⑪補助インプットセクター

リアパネルにテレビチューナーやビデオデッキなどが接続できます。それらの入力ソースを聞いたり録音するときは、このセクターで選びます。(セクターに対応したINPUT/REC OUTインジケータ⑧が点灯します。)

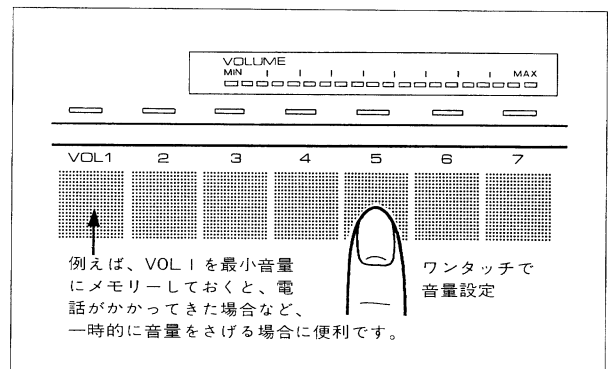


⑫メモリーインジケータ(MEMORY)

⑥のMEMORYボタンの項を参照してください。

⑬プリセットボリュームボタン

⑥のMEMORYボタンの説明の要領で、VOL 1から7に任意の音量をメモリーしておき、ワンタッチで音量設定ができます。ボタンを押すと、そのボタンに対応した上のインジケータが点灯し、さらにVOLUMEインジケータ⑨がメモリーされた音量を示します。



※一度メモリーしたものを消さないため、メモリーバックアップ回路を内蔵していますので、停電やPOWERスイッチのON/OFFで一時的に電源が切れても、メモリーが消えてしまうことはありません。

しかし、長期間ご使用にならなかった場合には、メモリーが消えることがあります。その場合には再度メモリーしなおしてください。なお、ご自分でメモリーした内容が消えますと、出荷時のメモリー内容になります。

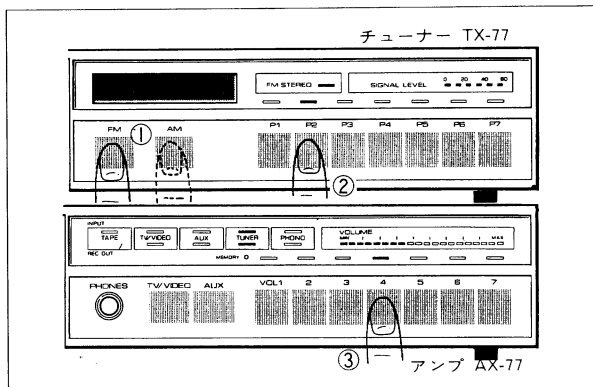
演奏のしかた

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⑤、⑥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接続されていますか。
- また、演奏を始める前に、アンプの音量は最小にしておきましょう。

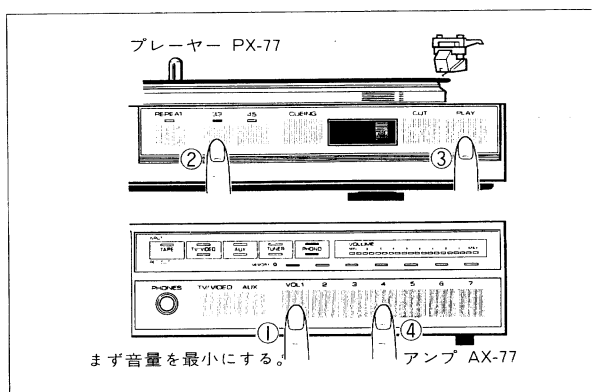
■AM/FM放送の受信

1. チューナーの取扱説明書の「チューニングの手順」に従って放送を受信します。
2. アンプで音量や音質を調整します。(プリセットボリューム、BASS, TREBLE)



■レコードの演奏

1. レコード演奏を始める前(レコードに針が降りるとき)と、演奏終了時(針が上がる時)には、一度音量を最小にしてください。
2. プレーヤーの取扱説明書の「演奏のしかた」に従ってレコードの演奏を始めます。
3. アンプで音量や音質を調整します。



※レコード演奏から例えばテープ再生にする場合、デッキの▷(再生)スイッチを操作すると、自動的にレコード演奏は中断され、アンプのファンクションも「TAPE」に換わりますので、ワンタッチでテープ再生にすることができます。(4ページのオートファンクション参照)

■テープデッキの再生

1. テープデッキの取扱説明書の「テープ再生のしかた」に従いテープを再生状態にします。
2. アンプで音量、音質を調整します。

◎その他、レコードの録音、エアチェックなどについてはテープデッキの取扱説明書を参照してください。

故障と思われるときには/参考仕様

ご使用中に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。	電源プラグが電源コンセントにしっかり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差し込みなおしてください。
ファンクションを切り換えても再生音が全く出ない。	VOLUMEが絞られている。	VOLUMEをあげてください。
	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差し込みなおしてください。
	アンプとスピーカーの接続が不完全。	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。	アンプとスピーカーの接続が不完全。	接続を確認してください。
	バランスがLかRのどちらかにずれている。	BALANCEツマミを正しく調整してください。
低音のない不自然な再生音で、音像が安定しない。	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差し込みなおしてください。
	コントロール信号出力端子がはずれている。	コントロール信号出力端子を正しく接続してください。
ファンクションやプリセットボリュームなどを操作しても動作しない。	スピーカーコードがショートしている。	ショートをなおしてから再び電源を入れてください。
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。)

■参考仕様

定格出力(8Ω)

20Hz~20kHz, THD 0.03%.....40W+40W
 1kHz, THD 0.03%.....45W+45W
 パワーバンド幅(0.05%, 20W/8Ω).....10Hz~40kHz
 ダンピングファクター(1kHz, 8Ω).....60

入力感度/入力インピーダンス

PHONO(MM).....1.8mV/47kΩ(MC対応)
 AUX, TAPE, TUNER.....150mV/50kΩ

周波数特性

AUX, TAPE, TUNER..... ± 0.5 dB(5Hz~100kHz)

RIAA偏差

PHONO..... ± 0.5 dB(30Hz~15kHz)

全高調波歪率(20Hz~20kHz)

PHONO→REC OUT.....0.02%
 AUX, TAPE, TUNER→SP OUT(20W/8Ω).....0.025%

混変調歪率(定格出力/8Ω)

AUX, TAPE, TUNER.....0.02%

SN比(IHF A-Network, 入力ショート)

PHONO.....82dB
 AUX, TAPE, TUNER.....86dB

入力換算雑音(IHF A-Network)

PHONO.....0.222μV

残留ノイズ(IHF A-Network).....245μV

チャンネルセパレーション(1kHz)

PHONO(Vol.-30dB, 5.1kΩ).....80dB

AUX, TAPE(Vol.-30dB, 5.1kΩ).....80dB

トーンコントロール

BASS(ターンオーバー周波数350Hz)..... ± 10 dB(20Hz)

TREBLE(ターンオーバー周波数3.5kHz)..... ± 10 dB(20kHz)

オーディオミューティング.....任意連続可変

(プリセットボリューム兼用)

電源電圧、電源周波数.....AC100V, 50/60Hz

消費電力.....120W

ACアウトレット

スイッチ連動.....100W max

スイッチ非連動.....200W max

外形寸法(W×H×D).....340×67×264mm

重量.....5.1kg

付属品.....サブ電源プラグ
 3P接続プラグ

*仕様及び外観は改良のため予告なく変更されることがございます。

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」とお思いにな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」(8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。またセットの品名、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。

■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	〒564 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	〒550 大阪市西区江戸堀1-9-1(肥後橋センタービル6F) TEL (06) 445-6421
大阪電音サービスステーション	〒564 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 高松市南新町6-1(岡田ビル2F) TEL (0878) 33-2233
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
北陸電音サービスステーション	〒921 金沢市泉本町7-7 TEL (0762) 43-5341
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) 472-2137
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) 472-2137
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 仙台市卸町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)904-4986 (03)904-4901
大阪電音サービスデポ	〒564 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) 231-2432
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) 472-2137
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 仙台市卸町5丁目7(卸商共同配送センター内) TEL (0222) 96-0249
本社	
営業技術部電音サービス課	〒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7-9-8/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
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	〒430 浜松市田町32 TEL(0534)54-4115
浜松店	〒430 浜松市鏡治町122 TEL(0534)54-4111
海外支店	ロスアンゼルス・メキシコ・ハンブルグ・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。