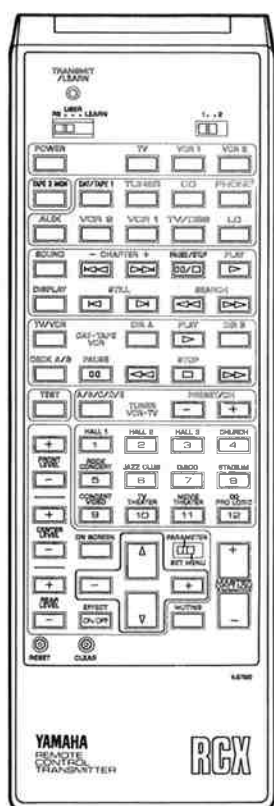
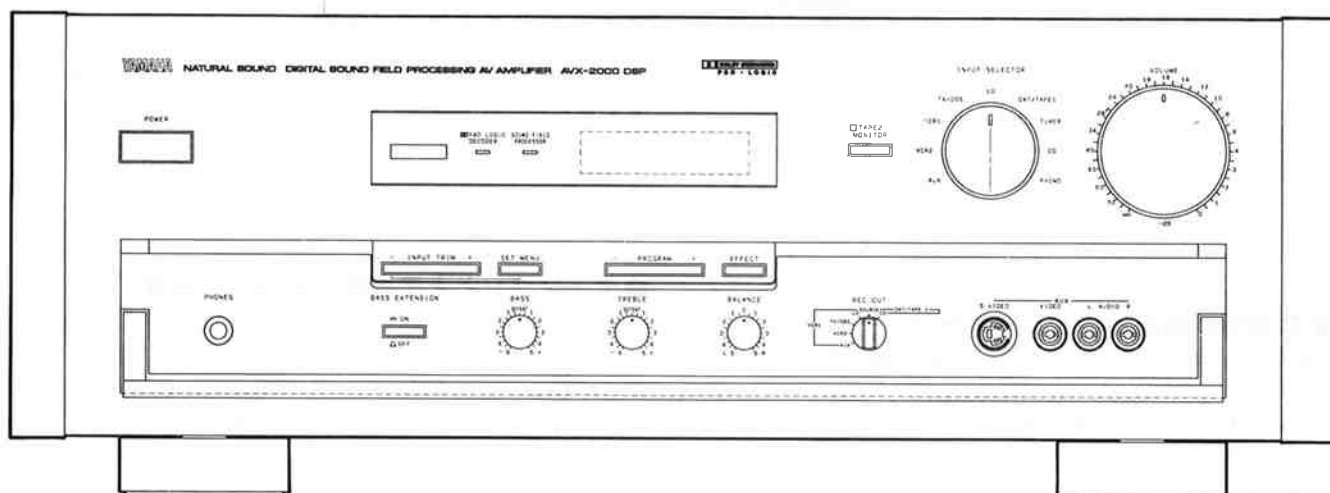


AVX-2000DSP

NATURAL SOUND FIELD PROCESSOR AMPLIFIER

取扱説明書



このたびは、YAMAHAデジタル・サウンド・フィールド・プロセッシング・アンプAVX-2000DSPをお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。AVX-2000DSPの優れた性能を充分に発揮させると共に、永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。

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。

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。

YAMAHA

ご使用の前に必ずお読みください。

特長

●高音質ディスクリート構成7チャンネルアンプの搭載

メイン、センター（デュアルセンター対応）に150W×3（6Ω/EIAJ）、エフェクトに45W×4（6Ω/EIAJ）、合計7チャンネルのハイパワー・マルチアンプを搭載。強力な電源部と厳選されたパーツにサポートされた、全チャンネルディスクリート構成・音質重視設計のアンプです。

●ヤマハオリジナルLSIによる、デジタル ドルビー プロ・ロジック サラウンド

デジタル化とオートインプットバランスの内蔵により、従来のアナログ ドルビー プロ・ロジックに比べSN比やチャンネルセパレーションを大幅に改善。また、ヤマハ独自のDSP処理によるドルビー プロ・ロジック/エンハンストポジションによる35mmシアターサラウンドや、70mmマルチトラックシアターの圧倒的な迫力と臨場感が再現されます。

●豊富な音場の選択とパラメーターコントロール

世界の著名ホールやライブハウス等の実測音場データをプリセット。プリセットされた音場データの選択と、そのパラメーターを自在にコントロールし、リスナー自身のオリジナル音場の創生が可能です。

●あらゆるAV機器に対応する入出力端子

オーディオ×5、オーディオ&ビジュアル×5（S端子装備）系統の入力端子と、モニター×1、REC OUT×4、プリメインアンプ兼用としてメイン、センター、フロント、リア、スーパーウーファー、各ラインアウト、ヘッドホン等の出力端子を装備。多様なAV機器の接続と、システムの発展が可能です。

●多彩なコントロール機能

メイン、センター連動の2バンド・トーンコントロール。センター専用の5バンド・グラフィックイコライザーやバスエクステンション。メイン、センター、フロント、リア独立のレベルコントロール。

さらにインプットレベルトリム等、多彩なコントロール機能を装備し、あらゆるシステムに幅広く対応できます。

●ディスプレイと多機能リモコンを装備

バックライト付き16文字×2行のLCDディスプレイと共に、テレビ画面でもプログラム&パラメーターコントロール等が確認できるオンスクリーン・スーパーインポーズ機能を搭載。さらに、RSコード内蔵グループ切替え式ハンドヘルド・ラーニングリモコンによる、リスニングポイントでのリモート操作が可能です。

目次

特長	2
豊かなAVライフのために（使用上のご注意）	3
ご使用の前に（付属品を確認してください）	4
スピーカーの配置について	5
入門	
接続のしかた	
オーディオ機器の接続	6
ビデオ機器の接続	7
スピーカーの接続	8
電源コードの接続	9
編	
各部の名称とはたらき	
フロントパネル	10, 11
リモコン	12, 13
再生のしかた	14, 15
録音と録画	16
活用編	
セットメニューについて	18, 19
各スピーカーのレベル調整	20, 21
音場プログラムとタイプ	22~23
パラメーターコントロール	24~26
オンスクリーン・ディスプレイについて	27
リモコンの学習機能について	28, 29
その他の操作と調整	30
その他の接続	31, 32
タイプについて	34~39
パラメーターガイド	40, 41
その他	
パラメーター一覧表	42, 43
故障かなと思ったら	44
参考仕様	45
ブロックダイアグラム	46
ヤマハホットラインサービスネットワーク	47

この取扱説明書は、「入門編」「活用編」「解説編」「その他」の4部構成となっています。

「入門編」では、

基本的な接続や操作方法と、ご使用にあたって必ず守っていただきたいことを説明しています。

「活用編」では、

本機の機能をフルに発揮するための調整手順や、操作方法を説明しています。ここまでお読みになれば、初めての方でも本機を十分に活用することができます。

「解説編」では、

音場プログラムのタイプや、パラメーターの内容を説明しています。

「その他」では、

仕様を知りたいときや、故障かなと思われたときなどに、ご覧ください。



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。隣近所への配慮を十分にしましょう。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。

豊かなAVライフのために(使用上のご注意)

■電源

国内のみで使用ください。
家庭用電源コンセント(AC100V)に接続してください。

■電源コード

電源コードはひっぱらないでください。(プラグを持って抜いてください。)

電源コードの上に重い物をのせないでください。

*電源コードが断線したり、感電の原因になります。

■本体

キャビネットは開けないでください。

セットの中に金属類(針・硬貨など)を入れないでください。

セットの中に液体(水・アルコールなど)を入れないでください。

セットの中に燃えやすいもの(紙・布など)を入れないでください。

*火災・感電・故障の原因になります。

■設置場所

ご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。

ぐらついた台の上や、傾いた所には置かないでください。

*落ちたり、倒れたりして危険です。

湿気の多い所、ほこりの多い所、直射日光の当たる所、温度の高い所、極端に寒い所には設置しないでください。

*動作不良や故障の原因になります。

■長期間

旅行や外出などで長期間留守にされる場合は、安全のために電源スイッチを切り、電源コードをコンセントから抜いてください。

*不慮の事故が防げます。

■異常や不具合が起きたら

万一、異常や不具合が起きたときは、すぐに電源を切り、電源コードを必ずコンセントから抜いて、お買い上げ店、またはヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。

高温・低温はさけて！

窓際や直射日光のあたる場所・暖房器具のそばなど極端に暑い場所(周囲温度40℃以上)・湿度の特に低い場所(周囲温度-5℃以下)・湿度の多い場所(湿度90%以上)は、さけてください。



ほこり・水気をさけて！

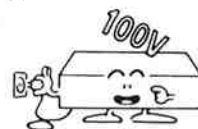


不安定な場所はさけて！

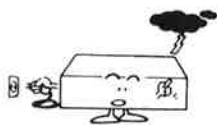


国内のみ使用可

家庭用電源コンセント
AC100V

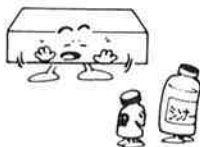


雷が近づいたら

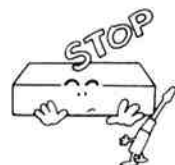


早めに電源プラグをコンセントから抜いてください。

薬物厳禁



開けないで！



引っぱらないで！



チューナーやテレビと近付けない！

本機はデジタル信号を扱いますので、電波を扱う機器に障害を与える場合があります。チューナーやテレビなどとはできるだけ離して設置してください。障害をなくするために、チューナーやテレビのアンテナには外部アンテナを使用し、同軸ケーブルで配線することをお勧めします。



セット上面の通風孔をふさがない

放熱を妨げないため、セット上面の通風孔の上に敷き物や、レコードなどを絶対に置かないでください。



こわれた？



44ページの「故障かなと思ったら」をご覧ください。

取扱説明書はかならず保管してください。



ファイルなど

ご使用の前に

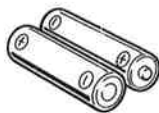
■付属品

付属品を確認してください。付属品は3種類あります。

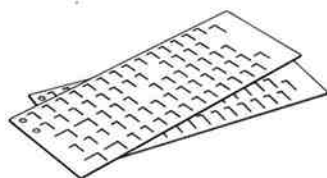
リモコン



単3アルカリ乾電池 2本

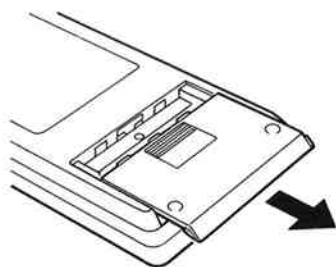


リモコンシート 2枚

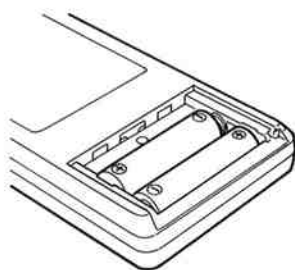


■リモコンに電池を入れてください。

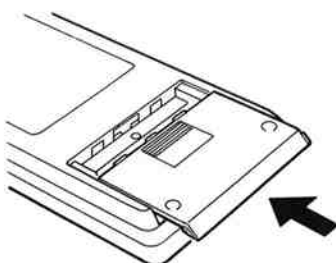
1. リモコンの裏ぶたを開けます。



2. 付属の単3アルカリ乾電池2本の、 $\oplus\ominus$ の向きをケース内の指示にしたがって正しく入れます。



3. カチッと音がするまで裏ぶたを閉めます。

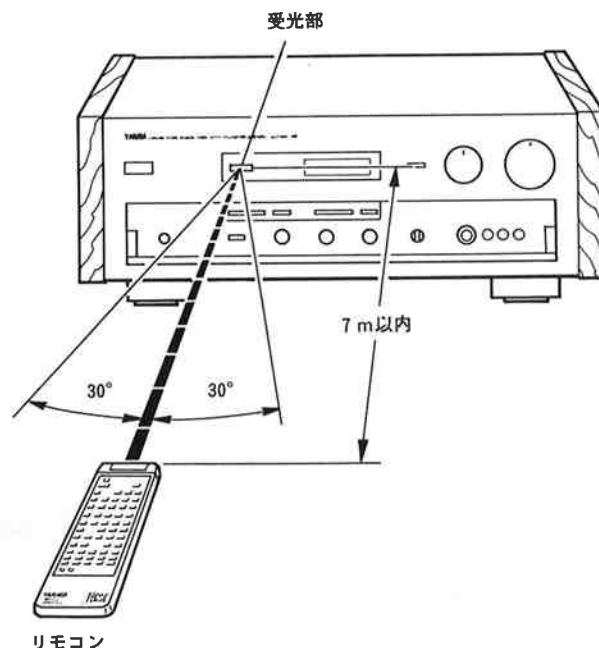


■リモコンの使用範囲について

リモコンは直進性の強い赤外線を使っています。本機およびCD、LDなどの受光部に向けて正しく操作してください。

- ・受光部を覆ったり、リモコンと受光部の間に障害物があると動作しません。
- ・受光部に直射日光や強い照明（インバーター蛍光灯・ストロボライトなど）が当たっているとリモコンが動作しにくくなります。

照明または製品本体の向きを変えてください。



■乾電池についてのご注意

- ・プラス（ $\oplus$ ）とマイナス（ $\ominus$ ）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。

■乾電池の交換

乾電池が消耗してきますと、リモコンの操作可能距離が極端に短くなったり、キーを押してもTRANSMIT/LEARNインジケーターが点滅しなくなります（あるいは暗くなる）ので、その場合は新しい乾電池（2本同時）と交換してください。

乾電池の交換の際、電池をはずしたまま、しばらく放置（3分以上）すると、学習（記憶）した命令が消えてしまうことがありますのでご注意ください。

また乾電池は、必ず単3乾電池をご使用ください。

* 消耗した乾電池をそのまま入れておくと、学習した命令が消えてしまうことがあります。

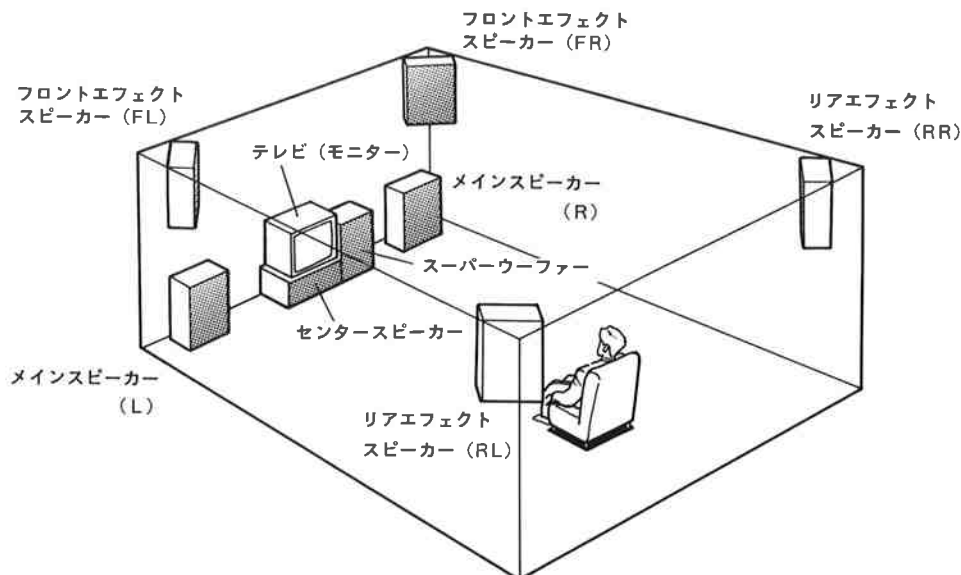
もし学習した命令が消えてしまった場合は、新しい乾電池に交換して再度学習させてください。

* 乾電池は、なるべくアルカリ電池を御使用ください。

* お茶や水をこぼしたり、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・湿度の高いところにも置かないようご注意ください。

スピーカーの配置について

スピーカーの配置例



■スピーカーシステムについて

・7スピーカーシステム

L, Rのメインスピーカー2本、センタースピーカー1本、フロントおよび、リア・エフェクトスピーカー4本、合計7本のスピーカーを使用するシステムです。ムービーシアタープログラムでは、70mmマルチトラックの迫力と臨場感をリアルに再現し、会話はスクリーン上に定位し、効果音はその後、音楽はさらにその後方に拡がりを持って再現されます。最も本機の性能を発揮できるシステムです。

・6スピーカーシステム

7スピーカーシステムからセンタースピーカー1本を省いたシステムです。センターチャンネルの定位感が多少減少しますが、DSP音場が立体感と奥行き感を持って創生されます。この場合、ドルビー プロ・ロジック再生時の、センターチャンネル信号はファントムモードを選択することで、メインのL, Rに振り分けて出力されます。

・5スピーカーシステム

7スピーカーシステムからフロント・エフェクトスピーカーを2本省いたシステムです。ドルビー プロ・ロジック再生時にセリフなどのセンター定位はそのままに、会話のシーンでは画面と一体化した効果が得られます。リア・エフェクトスピーカーを使わないときは、3チャンネルシステムとなります。

・4スピーカーシステム

L, Rのメインスピーカー2本と、リア・エフェクトスピーカー2本、合計4本のスピーカーを使用するシステムです。この場合、ドルビー プロ・ロジック再生時の、センターチャンネル信号はファントムモードを選択することで、メインのL, Rに振り分けて出力されます。

*使用するスピーカーシステムに合わせ、センターモード (P.19参照) および、本体リアパネルのFRONT MIXスイッチの切替えを行なってください。(P.32参照)

■スピーカーの設置場所について

メインスピーカー：

従来のステレオ再生と同様に、左右のスピーカーをリスニングポジションから等距離に設置します。またテレビを設置しているときは、左右のスピーカーとテレビの距離を等しく設置してください。

センタースピーカー：

テレビを設置している場合は、できるだけテレビ画面に近いところに設置してください。

1本のセンタースピーカーを使用するときは、テレビの上または下に設置し、2本のセンタースピーカーを使用するときは、テレビの左右に設置してください。

エフェクト (フロント/リア) スピーカー：

フロントエフェクトスピーカーはメインスピーカーより左右の間隔を開けた前方斜めに設置し、スピーカーをリスニングポイントに向けてください。

リアエフェクトスピーカーは、フロントスピーカーと対称になるよう、後方斜めに設置します。

設置する高さは床から1.5~1.8m位が適当です。しかし再生するソースや、リスニングルームの条件によって、効果が異なりますので、試聴を繰り返し、適当な設置場所を選定してください。

スーパーウーファー：

さらに超低域を補強する場合には、スーパーウーファーの設置が効果的です。テレビ近くの左・右あるいは下に設置してください。

*メイン、センター、フロント/リアの各スピーカーは音質の似たものをお使いください。

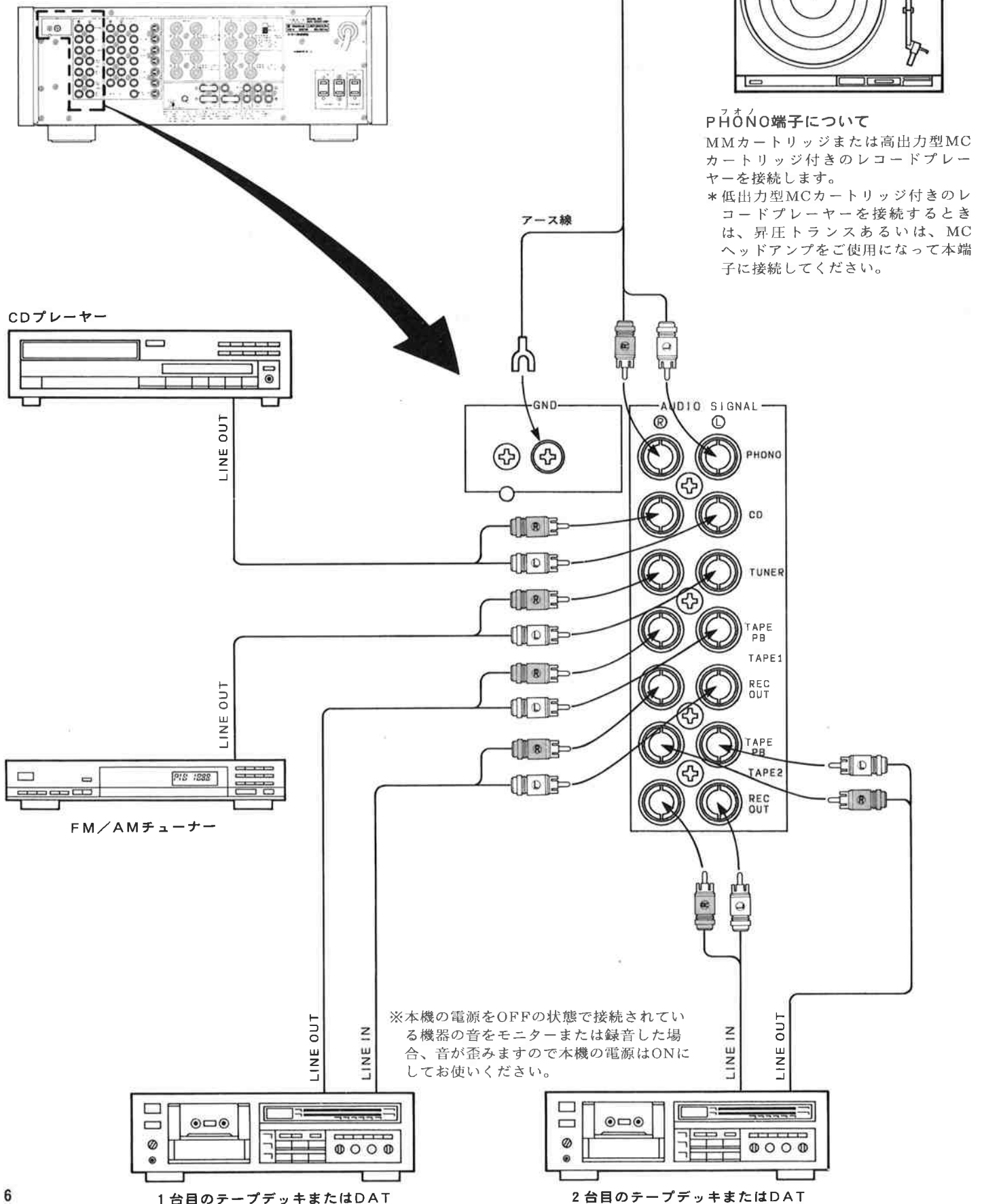
*スピーカーによってはテレビ (モニター) の画面が乱れることがあります。特に画面に近づく、センタースピーカーやスーパーウーファーには防磁型スピーカーの使用をお勧めします。

(テレビの画面が乱れることがありましたら、テレビとスピーカーの距離を離してお使いください。)

接続のしかた(1)

■オーディオ機器の接続

- ・接続するときは各機器の電源を切ってください。
- ・右チャンネル (R)、左チャンネル (L)、入力 (IN)、出力 (OUT) を確認して正しく接続してください。
- ・接続する機器によって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併せてご覧ください。



接続のしかた(2)

■ビデオ機器の接続

- ・本機では、ビジュアル系の入・出力端子は黄色、オーディオ系入・出力端子の左(L)チャンネルは白色、右(R)チャンネルは赤色になっています。

エスビデオ S-VIDEO端子について

LDプレーヤー、VCR、モニターテレビ等にS-VIDEO端子のある場合、接続できます。S-VIDEO端子は、映像信号であるY・C(輝度信号・色信号)が分かれています。

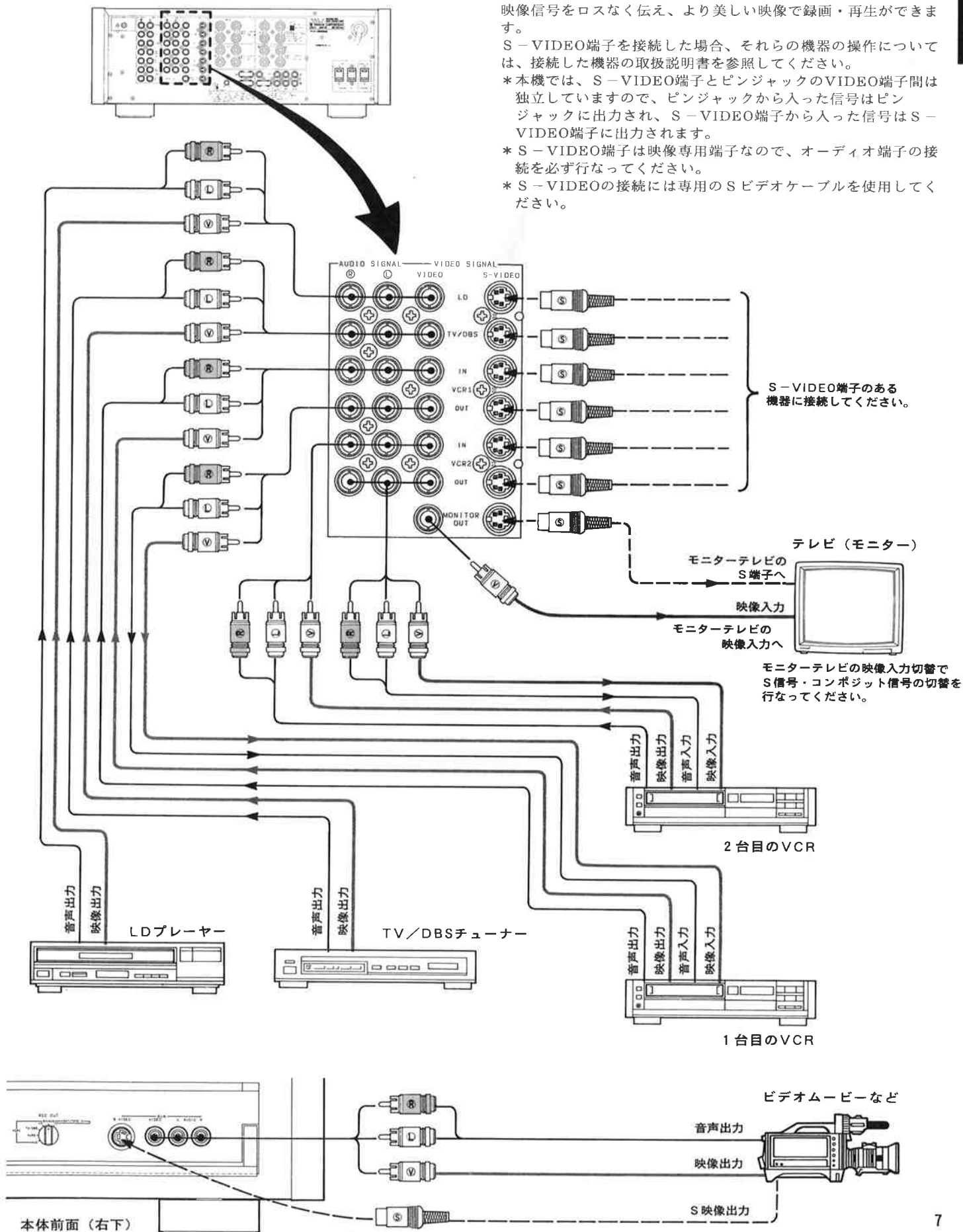
映像信号をロスなく伝え、より美しい映像で録画・再生ができます。

S-VIDEO端子を接続した場合、それらの機器の操作については、接続した機器の取扱説明書を参照してください。

＊本機では、S-VIDEO端子とピンジャックのVIDEO端子間は独立していますので、ピンジャックから入った信号はピンジャックに出力され、S-VIDEO端子から入った信号はS-VIDEO端子に出力されます。

＊S-VIDEO端子は映像専用端子なので、オーディオ端子の接続を必ず行なってください。

＊S-VIDEOの接続には専用のSビデオケーブルを使用してください。



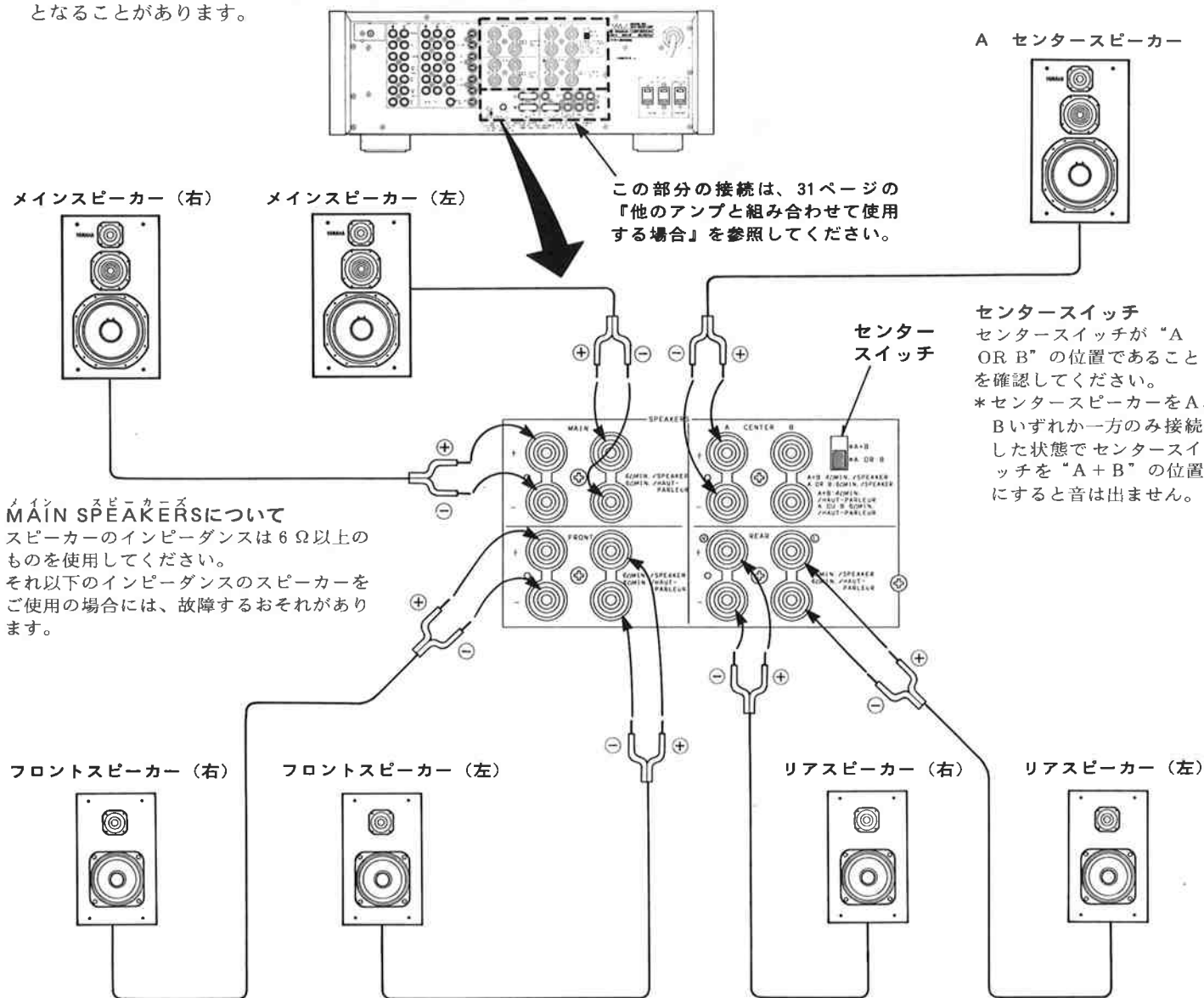
接続のしかた(3)

■スピーカーの接続

- ・本接続図は、7スピーカーシステムを主にして説明しています。7スピーカーシステム以外の接続の場合は32ページも参照してください。
- ・接続するときは本機の電源を切ってください。
- ・接続の際、右チャンネル(R)、左チャンネル(L)、“+”(赤)、“-”(黒)を確認して正しく接続してください。極性(+, -)を間違えて接続した場合、不自然な再生音となることがあります。

センタースピーカーについて

センタースピーカーのインピーダンスは6Ω以上のものを使用し、AまたはBのいずれか一方へ接続してください。
センタースピーカーを2本使用するとき、32ページのデュアルセンタースピーカーについてを参照してください。



メインスピーカーについて

MAIN SPEAKERSについて
スピーカーのインピーダンスは6Ω以上のものを使用してください。
それ以下のインピーダンスのスピーカーをご使用の場合には、故障するおそれがあります。

フロントスピーカーについて

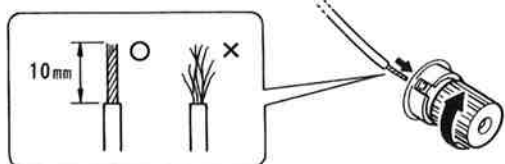
FRONT SPEAKERSについて
スピーカーのインピーダンスは6Ω以上のものを使用してください。
それ以下のインピーダンスのスピーカーをご使用の場合には、故障するおそれがあります。

リアスピーカーについて

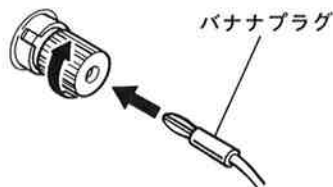
REAR SPEAKERSについて
スピーカーのインピーダンスは6Ω以上のものを使用してください。
それ以下のインピーダンスのスピーカーをご使用の場合には、故障するおそれがあります。

スピーカーコードの接続

スピーカーコードの先端の絶縁部を10mm位はがしてください。芯線がバラけてショートしやすいため、手でしっかりよりを掛けてから、スピーカー端子の穴に差し込み、締めつけてください。



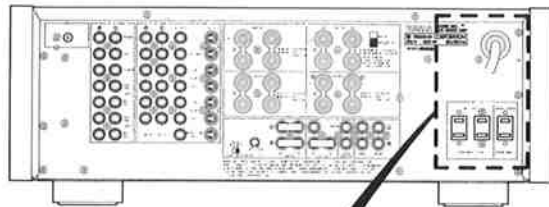
バナナプラグを使用する場合は、端子を強くしめてから差し込んでください。



接続のしかた(4)

■電源コードの接続

- ・接続に誤りのないことを確かめてから、電源コードを接続してください。

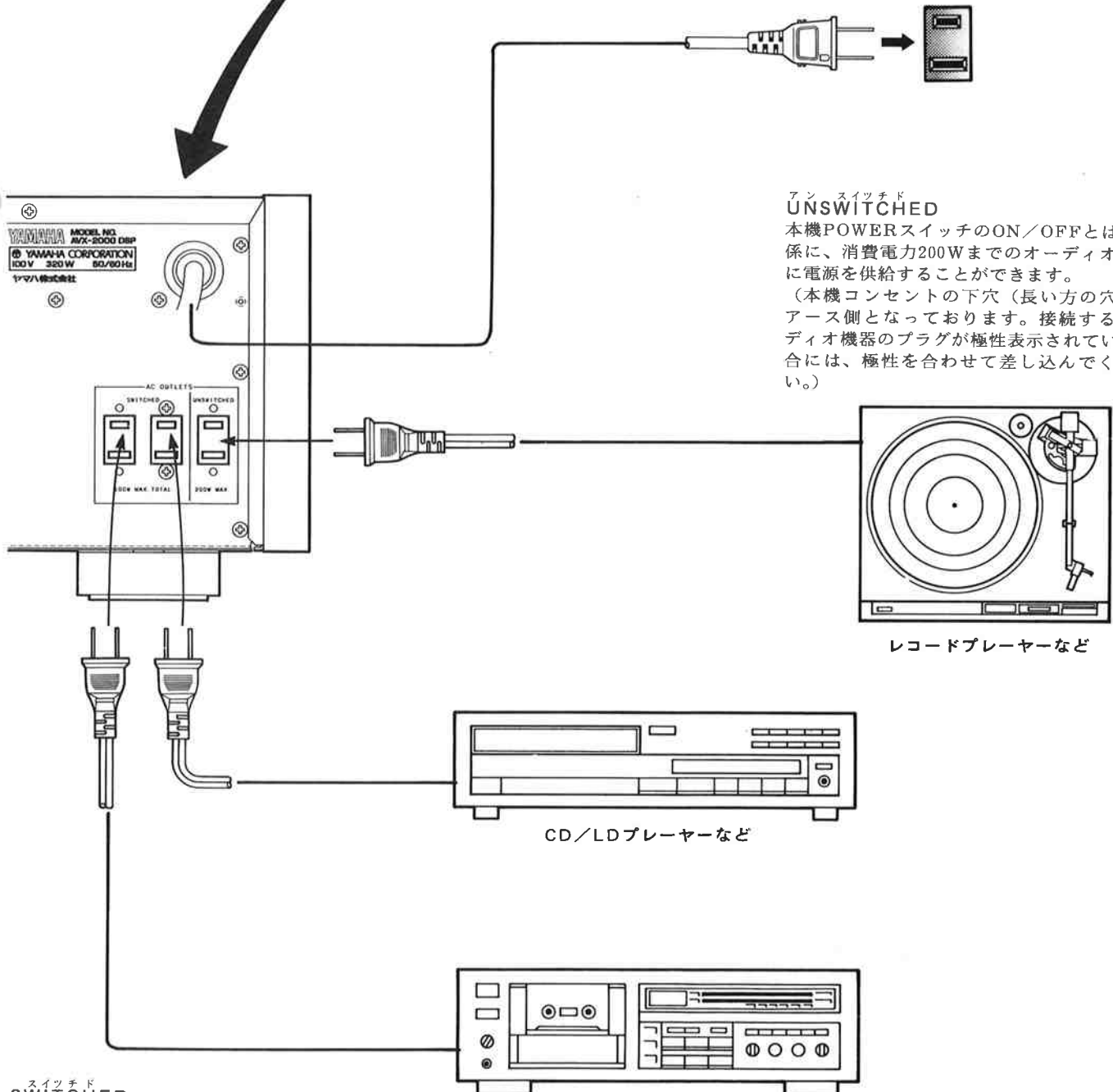


電源コード

本機の消費電力は320W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。
また、接続の際はプラグの“”マーク側をコンセントの長い方の穴に合わせて差し込んでください。

(これは、電源の極性を合わせるためです。極性を合わせなくても使用上は影響ありませんが、より良い音質を得るためには、極性を合わせておかれることをお勧めします。)

入門編



アン スイッチド UNSWITCHED

本機POWERスイッチのON/OFFとは無関係に、消費電力200W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。

(本機コンセントの下穴(長い方の穴)がアース側となっております。接続するオーディオ機器のプラグが極性表示されている場合には、極性を合わせて差し込んでください。)

レコードプレーヤーなど

CD/LDプレーヤーなど

テープデッキなど

スイッチド SWITCHED

本機のPOWERスイッチと連動しています。
2つのAC OUTLETに合計消費電力が100Wまでのオーディオ機器を接続できます。

(本機コンセントの下穴(長い方の穴)がアース側となっております。接続するオーディオ機器のプラグが極性表示されている場合には、極性を合わせて差し込んでください。)

各部の名称とはたらき(1)

……リモコンは12、13ページを参照してください。

リモコン受光窓

付属リモコンのコントロール信号（赤外線）を受光する窓です。

POWERスイッチ

本機の電源をON/OFFします。リアパネルのAC OUTLETS : SWITCHEDに接続した機器の電源も連動してON/OFFされます。

*電源がONになっても数秒間は、本機のミュート機能の働きにより音は出ません。

INPUT TRIMキー

入力レベルを0 dB～+6 dBまで+2 dBステップで調整します。

広ダイナミックレンジのCD入力と、他の低入力ソースとのレベルを揃えたい場合に使用すると便利です。

また、INPUT TRIM機能以外にセットメニューモードのときは、メニューの設定にも使用できます。

*詳しくは18, 30ページを参照してください。

SET MENUキー

セットメニューを呼び出すキーです。

キーを押すごとに、

1. Pro Logic Mode→2. Center Mode→3. Center GEQ Press+/-KEY!→4. Sub Woofer Level→5. Color No.→パラメーターと切替わります。

*詳しくは18ページを参照してください。

PHONESジャック

ヘッドホンを接続するジャックです。

ヘッドホンを接続すると、メインL, Rの音をモニターできます。

*このとき、スピーカーからの音は全てOFFになります。

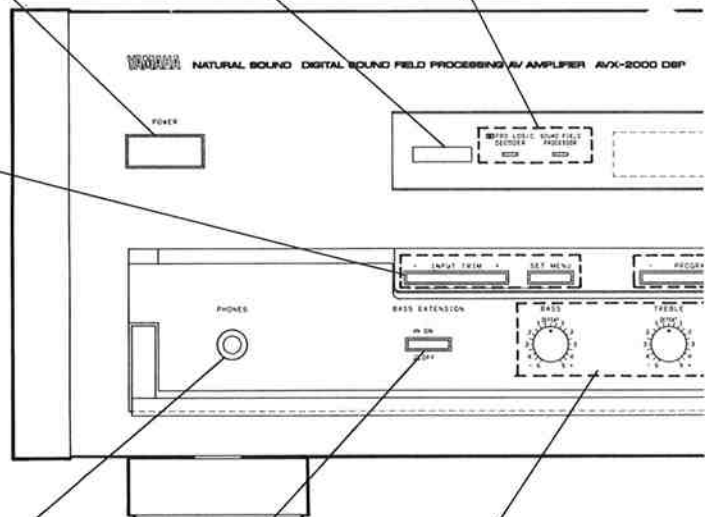
BASS EXTENSIONスイッチ

スイッチを押してON(■)にすると、メインL, Rの70Hz以下の低域を+7 dB強調させることができます。

リスニングルームの音響条件やプログラムソースに合わせ、または小型スピーカーの低音補強時に使用します。

ドルビー プロ ロジック デコーダー
PRO LOGIC DECODERインジケータ
MOVIE THEATERおよび、DOLBY PRO LOGIC
プログラムモードの際に点灯します。

サウンド フィールド プロセッサー
SOUND FIELD PROCESSORインジケータ
DOLBY PRO LOGIC Normalおよび、EFFECT
OFF以外のモードで点灯します。



トーンコントロール

BASSツマミ

低音域を調整するツマミで、右(+)に回すほど低音域が強調され、左(-)に回すほど減衰されます。DEFÉATの位置でフラットな特性になります。

TREBLEツマミ

高音域を調整するツマミで、右(+)に回すほど高音域が強調され、左(-)に回すほど減衰されます。DEFÉATの位置でフラットな特性になります。

* トーンコントロール (BASS, TREBLE) は、メインのL, Rとセンターチャンネルだけに働き、エフェクト (フロント、リア) チャンネルには働きません。

LCDディスプレイ

プログラム名称やパラメーターなどの動作状態を表示します。

テープモニターキー/インジケーター

TAPE 2 PB端子に接続したテープデッキを再生するときに使用します。ONの状態ではインジケーターが点灯します。

INPUT SELECTOR

再生したいソースを選択するスイッチです。

VOLUMEコントロール/インジケーター

全体の音量を調整するつまみで、右に回すほど音量が大きくなり、左に回すと小さくなります。

* VOLUMEインジケーターは、本機の電源がONのとき点灯し、ミュート時には点滅します。

PROGRAMキー

ドルビー プロ・ロジック サラウンドを始めとする、12種類のDSPプリセット音場プログラムの選択キーです。

EFFECTキー

ドルビー プロ・ロジック サラウンドやDSP音場プログラムのON/OFFキーです。キーを押すと、センタースピーカーとエフェクトスピーカー（フロント、リア）の音がOFFとなり、通常のステレオ再生に変わります。音場プログラムを再生するときは、もう一度EFFECTキーを押します。

シーリングパネル

使用頻度の少ないスイッチや、コントロール類を収納してあります。

シーリングパネルを開けておくと、すっきりしたパネルフェイスとなります。開けるときは、パネル下部を軽く押して開けてください。

REC OUTセレクター

録音や録画したいソースを選択するスイッチです。
*詳しくは16ページを参照してください。

BALANCEコントロール

メインスピーカーL、Rのバランスを調整します。つまみをL（R）側に回すほど、R（L）側の音が小さくなります。通常は0位置にセットしておきます。

AUX入力端子

ビデオムービーなど、移動が多いAV機器を接続する予備入力端子です。

S-VIDEO : Sビデオ出力を接続します。

VIDEO : ビデオ出力を接続します。

AUDIO : オーディオ出力を接続します。オーディオ出力がモノラルの場合は、L、Rどちらかの端子に接続します。

各部の名称とはたらき(2).....本体は10、11ページを参照してください。

リモコンの学習機能については、28、29ページの「リモコンの学習機能について」を参照してください。

②送・受信窓

リモコンのコントロール信号（赤外線）を送・受信する窓です。

③TRANSMIT/LEARNインジケータ

リモコン信号の送信時（TRANSMIT）には点滅し、リモコンの学習中（LEARN）には点灯します。また、受信エラーや消去動作させた場合には点滅します。

④モードスイッチ

リモコンの動作モードを選択します。

オールエス

RS : 本機や、ヤマハのRSマーク付きのAV機器を操作するときのモードです。

ユーザー : 学習（LEARN）した機能进行操作するとき、このポジションにします。

*最初は、RSモードと同じリモコンコードが記憶されています。

*学習とは、ヤマハのRSコードの上への書きを意味します。

LEARN : 他のAV機器のリモコン信号を学習してメモリーするときのモードです。

⑤TAPE 2 MONキー

TAPE 2 PB端子に接続したテープデッキを再生するときを押します。

ONの状態では本体のインジケータが点灯します。

⑥CD/LDコントロールキー

RSマーク付きの、CDまたはLDプレーヤーをコントロールします。CDプレーヤーをコントロールするときは、1・2スイッチを“1”の位置に合わせます。LDプレーヤーをコントロールするときは“2”の位置に合わせてください。

プレーヤーのリモコンに表示されているキー名称や、機能表示（▶▶、◀◀等）と同じ働きをします。

SOUND

: LDプレーヤー用の音声切替えキーです。CDプレーヤーのときは動作しません。

CHAPTER (◀◀、▶▶) : スキップ（CD）またはチャプター（LD）キーと同じ働きをします。

PAUSE/STOP : 一度押すと一時停止し、もう一度押すと再生が停止します。

PLAY : 再生をスタートします。

DISPLAY : 時間表示切替えキーと同じ働きをします。

STILL : LDプレーヤー用の静止画キーです。CDプレーヤーのときは動作しません。

SEARCH ◀◀ : 早戻し。
▶▶ : 早送り。

*詳しくは、CDまたはLDプレーヤーの取扱説明書を参照してください。

⑦TESTキー

テストトーン信号をON/OFFするキーです。

メインやセンターと、エフェクト（フロント、リア）スピーカーレベルを調整するときに使います。キーを押すたびに表示は

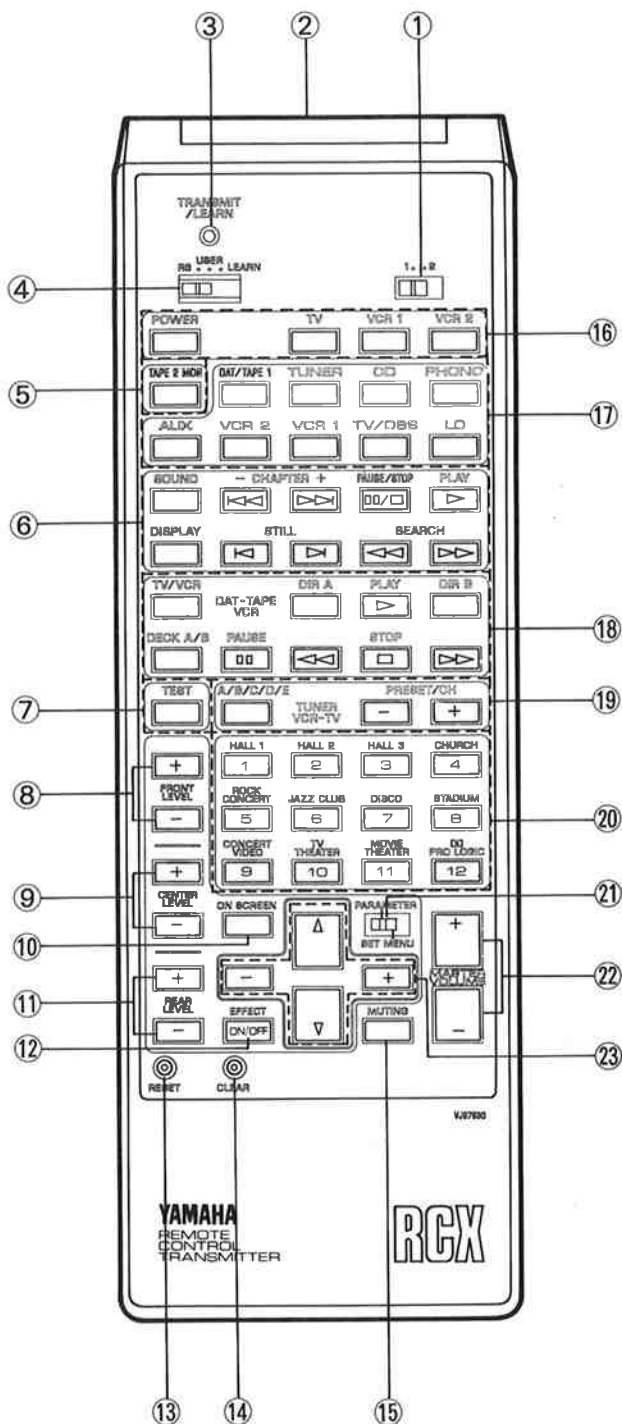


と切替わりますが、EFFECT OFFの状態では動作しません。

①1・2スイッチ

学習させるとき、1つのキーに2つの機能（表裏）を持たせることができますので、学習機能の1（表）、2（裏）を選択するスイッチです。

RSマーク付きの機器をコントロールする時は1の位置にします。ただしLDプレーヤーをコントロールする時は2の位置にセットします。



⑧FRONT LEVELコントロールキー

フロント・エフェクトスピーカーのレベルを調整するキーです。

“+” キーを押すと音量が大きくなり、
“−” キーを押すと音量が小さくなります。

⑨CENTER LEVELコントロールキー

センター・スピーカーのレベルを調整するキーです。

“+” キーを押すと音量が大きくなり、
“−” キーを押すと音量が小さくなります。

*音プログラムNo.1〜9ではセンター・スピーカーから音は出ません。

⑩ON SCREENキー

モニターテレビの画面に写された、プログラム名やパラメーターの表示を切替えます。

*詳しくは27ページを参照してください。

⑪REAR LEVELコントロールキー

リア・エフェクトスピーカーのレベルを調整するキーです。

“+” キーを押すと音量が大きくなり、
“−” キーを押すと音量が小さくなります。

⑫EFFECTキー

ドルビー プロ・ロジック サラウンドやDSP音場プログラムのON/OFFスイッチです。キーを押すと、センター・スピーカーとエフェクトスピーカー（フロント、リア）の音がOFFとなり、通常のステレオ再生に変わります。音場プログラムを再生するときは、プリセットプログラムキー⑳を押すか、もう一度EFFECTキーを押します。

⑬RESETスイッチ

リモコンが異常動作した場合、初期状態へ戻す際に使用します。

⑭CLEARスイッチ

学習（メモリー）したリモコン信号をキーごと、または全て消去する際に使用します。

⑮MUTINGキー

音量を一時的に小さくしたい（−20dB）ときに押します。このとき、本体のVOLUMEツマミのインジケーターが点滅します。もう一度押すと、もとの音量に戻ります。

⑯POWERキー

電源スイッチのリモコンキーです。

POWER : 本体の電源をON/OFFします。
テレビ
TV : テレビの電源をON/OFFします。
バイザーアル
VCR 1 : ビデオカセットデッキ1の電源をON/OFFします。
バイザーアル
VCR 2 : ビデオカセットデッキ2の電源をON/OFFします。

*TV, VCR 1, VCR 2 は、学習させてからでないと使用できません。

⑰INPUT SELECTキー

再生したいソースのダイレクト選択キーです。再生したいソースのキーを押すと、本体のINPUT SELECTORが回転し、押されたキーと同じポジションにセットされます。

⑱DAT-TAPE/VCRコントロールキー

RSマーク付きの、カセットテープデッキをコントロールします。

カセットテープデッキのリモコンに表示されているキーの名称や、機能表示（▶▶, ▷等）と同じ働きをします。
*DAT, VCRの操作は学習させてからでないと使用できません。

テレビ バイザーアル
TV/VCR : ビデオ用のビデオ切替えキーです。学習させてください。

ディレクション **エイ**
DIR A : デッキAの走行方向を選択します。

プレイ
PLAY : 再生をスタートします。

ディレクション **ビー**
DIR B : デッキBの走行方向を選択します。

デッキ **エイ** **ビー**
DECK A/B : ダブルデッキのデッキAとデッキBを選択します。

ポーズ
PAUSE : 一時停止状態にするキーです。学習させてください。

ストップ
STOP : ◀◀方向の早送り。

▶▶ : 再生または録音/録画の停止。

▶▶ : ▶▶方向の早送り。

*詳しくは、DATやテープデッキ、またはビデオカセットレコーダーの取扱説明書を参照してください。

⑲TUNER/VCR-TVチャンネルキー

RSマーク付きの、FM/AMチューナーにプリセットされている放送局を選局するキーです。

*VCR, TVの操作は学習させてからでないと使用できません。

エイ **ビー** **シー** **ディ** **イー**
A/B/C/D/E

: A〜Eまでの5グループを選択することができます。チューナーにプリセットされているグループの切替えキーと同じ働きをします。

プリセット **チャンネル**
PRESET/CH

: チューナーにプリセットされている放送局を選局するキーです。“+” “−” キーを押すたびに、プリセットの番号が1ずつ増減します。

⑳プリセットプログラムキー

プリセットされている12種類のDSP音場プログラムをダイレクトに選択します。

㉑PARAMETER/SET MENUスイッチ

プリセットされているDSP音場プログラムのパラメーターやメニューを設定するときに切替えます。

パラメーター
PARAMETER : パラメーターを設定するとき。
セット **メニュー**
SET MENU : メニューを設定するとき。

㉒MASTER VOLUMEキー

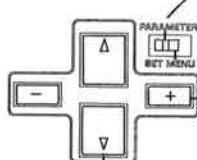
本機全体の音量（VOLUME）を調整します。

“+” キーを押すと音量が大きくなり、
“−” キーを押すと音量が小さくなります。

㉓DSP操作キー

音場プログラムのパラメーターやメニューの選択/設定キーです。

*PARAMETERまたはSET MENUを選択してから操作します。

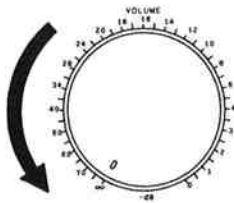


パラメーターおよびメニューを設定するキーです。（“+”，“−”）

パラメーターおよびメニューの種類を呼び出し、選択するキーです。（“△”，“▽”）

再生のしかた

- 1 VOLUMEコントロールツマミの位置を、最小(∞)にする。

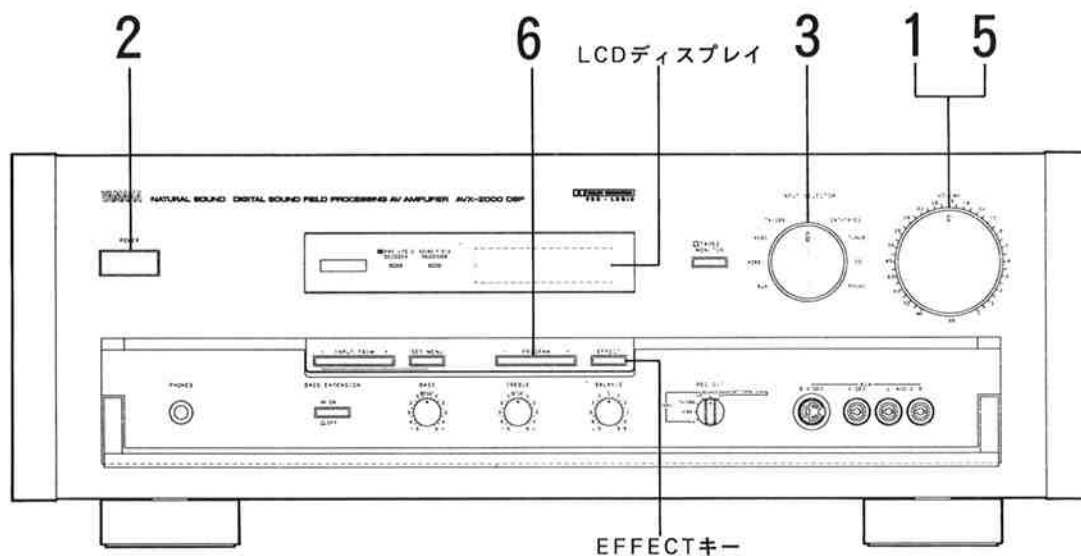


- 2 POWERスイッチをONにする。

*LCDディスプレイには、前回POWERスイッチをOFFにしたときのプログラムが表示されます。

POWERスイッチON時の表示例

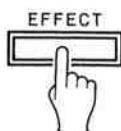
DOLBY PRO LOGIC
Enhanced



通常のステレオ再生する場合

EFFECTキーを押してOFFにすると通常のステレオ再生ができます。

*EFFECT OFF時は、フロント・リア・センタースピーカーからの音は出ません。



EFFECT OFF

- 6 本体PROGRAMキーまたはリモコンのプリセットプログラムキーで、好みの音場プログラムを選択する。

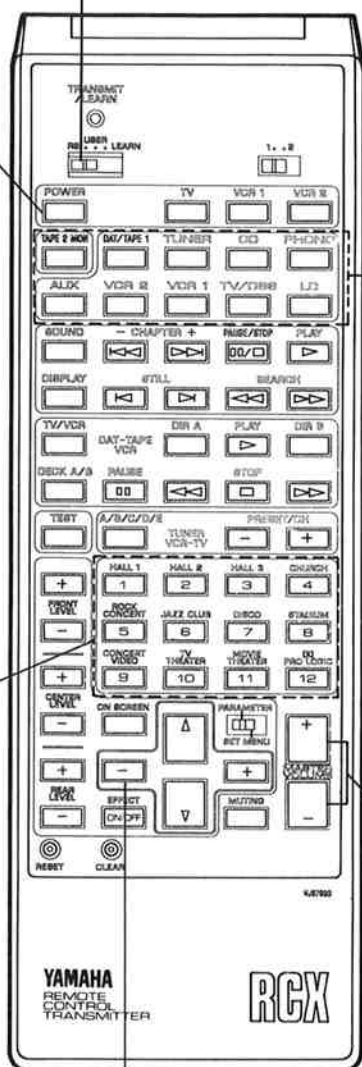
例えば、大編成のオーケストラを聞きたいとき、リモコンのプリセットプログラムキーのHALL 1、または本体のPROGRAMキーを押してCONCERT HALL 1を呼び出します。

*プリセットプログラムやそのタイプについては22ページの「音場プログラムとタイプ」を参照してください。

HALL 1のタイプAを選択した場合

CONCERT HALL 1
Hall A in Europe

RS位置に合わせる



EFFECTキー

3 INPUT SELECTORで、再生したいソースを選択する。

*TAPE 2 MONITORのインジケータが点灯していると、他の入力ソースの再生ができません。

TAPE 2を再生しないときは、TAPE 2 MONITORキーを押してインジケータを消してください。

オーディオ系	PHONO	: レコードを聞くとき。
	CD	: CDを聞くとき。
	TUNER	: チューナーを聞くとき。
	DAT/TAPE 1	: DATまたはテープ1を聞くとき。
ビデオ系	LD	: LDを見るとき。
	TV/DBS	: テレビまたは衛星放送チューナーを見るとき。
	VCR 1	: ビデオカセットレコーダー1で、ビデオを見るとき。
	VCR 2	: ビデオカセットレコーダー2で、ビデオを見るとき。
	AUX	: フロントパネルのAUX端子に接続した、AV機器を再生するとき。

TAPE 2 MONITOR : TAPE 2 PB端子に接続した、テープデッキでテープを聞くとき。

CDを再生する場合

(リモコンで操作した場合、約3秒間表示して元の表示に戻ります。)

INPUT CD

*BGV機能

リモコンでインプットセレクトしますと、BGV機能が使えます。

まずビデオ系ソースを選択したあと、本体パネルのツマミでなくリモコンのインプットセレクトキーでオーディオ系ソースを選択しますと、映像・音声を独立して指定できます。このあと、再度同じオーディオ系ソースのリモコンキーを押すと、BGV機能は解除します。

4 再生する機器をスタートさせる。

*それぞれの機器の取扱説明書をよくお読みください。

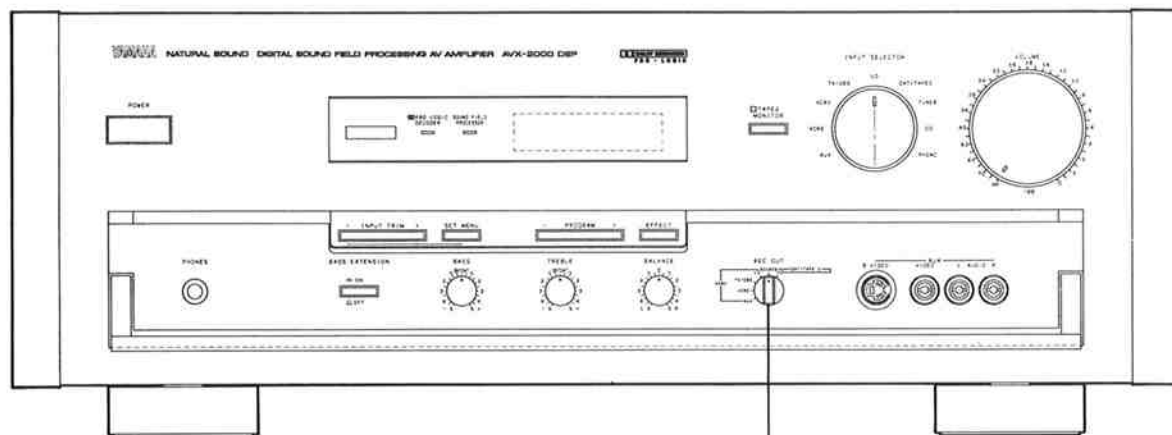
5 VOLUMEで、音量を調整する。

音量を上げる (リモコン操作時)

VOLUME UP

録音と録画

録音／録画を行なう場合、事前に必ず試し録音／録画を行なってください。



録音ソースを選びます

■再生中のソースを録音／録画したいとき

- 1 VOLUMEコントロールを絞っておきます。
- 2 各機器の電源をONにする。
- 3 本体のREC OUTセクターをSOURCEにする。
- 4 前項の「再生のしかた」の順序で、録音／録画したいソースを再生する。
- 5 テープまたはビデオデッキをスタートさせ、録音／録画を始める。

* 録音レベルの調整は、それぞれのデッキで行ないます。ご使用になる機器の取扱説明書をよくお読みください。

* 映像と音声を別々のソースから録音／録画したいとき（BGV機能）。

ビデオ系の映像をまずインプットセクターで選択した後、リモコンで録音したいオーディオ系の音声を選択します。

* TAPE 2の音をTAPE 1に録音したい場合は、TAPE MONIスイッチを押しインプットセクターをDAT／TAPE 1以外の位置にしてください。

■DAT／TAPE 1，VCR 1についてはREC OUTセクターの操作で録音／録画しながら他のソースを聞けます。

- 1 VOLUMEコントロールを絞っておきます。
- 2 本体のREC OUTセクターで、録音／録画したいソースを選択する。
 CD : CDをDAT／TAPE 1へ録音するとき。
 LD : LDをVCR 1へ録画するとき。
 TV／DBS : テレビや衛星放送チューナーのソースをVCR 1へ録画するとき。
 VCR 2 : VCR 2端子に接続されたビデオデッキのソースをVCR 1へ録画するとき。
 AUX : フロントパネルのAUX端子に接続されたAV機器のソースをVCR 1へ録画するとき。

* TAPE 2，VCR 2に対しては、REC OUTセクターの位置にかかわらず、インプットセクターで選択したソースが録音／録画できます。ただし、REC OUTセクターがVCR 2を選択した場合、上記の同時使用（インプットセクターVCR 1）はできません。REC OUTセクターが優先します。

- 3 録音／録画したいソースを再生する。
- 4 録音／録画する機器を操作して、録音または録画を始める。
- 5 INPUT SELECTORで聞きたいソースを選択する。
- 6 VOLUMEで音量を調整する。

* 録音／録画の際、モニターテレビやトーンコントロール（BASS，TREBLE）、BASS EXTENSION，BALANCEコントロール、音場プログラムなどを操作しても、録音／録画には影響しません。

* S－VIDEO端子からの録画はS－VIDEO端子同志のみ有効です。

* 本機の電源OFF状態で、接続した機器間の録音／録画はできません。

活 用 編

ページ

セットメニューについて	
セットメニューの使い方	19
各スピーカーのレベル調整	
ドルビーサラウンド時のスピーカーレベル調整	21
DSP再生時のスピーカーレベル調整	21
音場プログラムとタイプ	
音場プログラムの特長	22
プログラムのグループ	23
音場プログラムとタイプの選択	23
パラメーターコントロール	
パラメーターコントロールとは	24, 25
コントロールのしかた	26
オンスクリーン・ディスプレイについて	27
リモコンの学習機能について	
リモコンの学習操作	28
消去のしかた	29
その他の操作と調整	
ソースのレベル調整	30
音質と音量レベルの関係	30
バックアップについて	30
タイマー再生／録音（録画）のしかた	30
その他の接続	
他のアンプと組み合わせて使用する場合	31
デュアルセンタースピーカーについて	32
フロントスピーカーを設置しない場合	32
センタースピーカーを設置しない場合	32

セットメニューについて

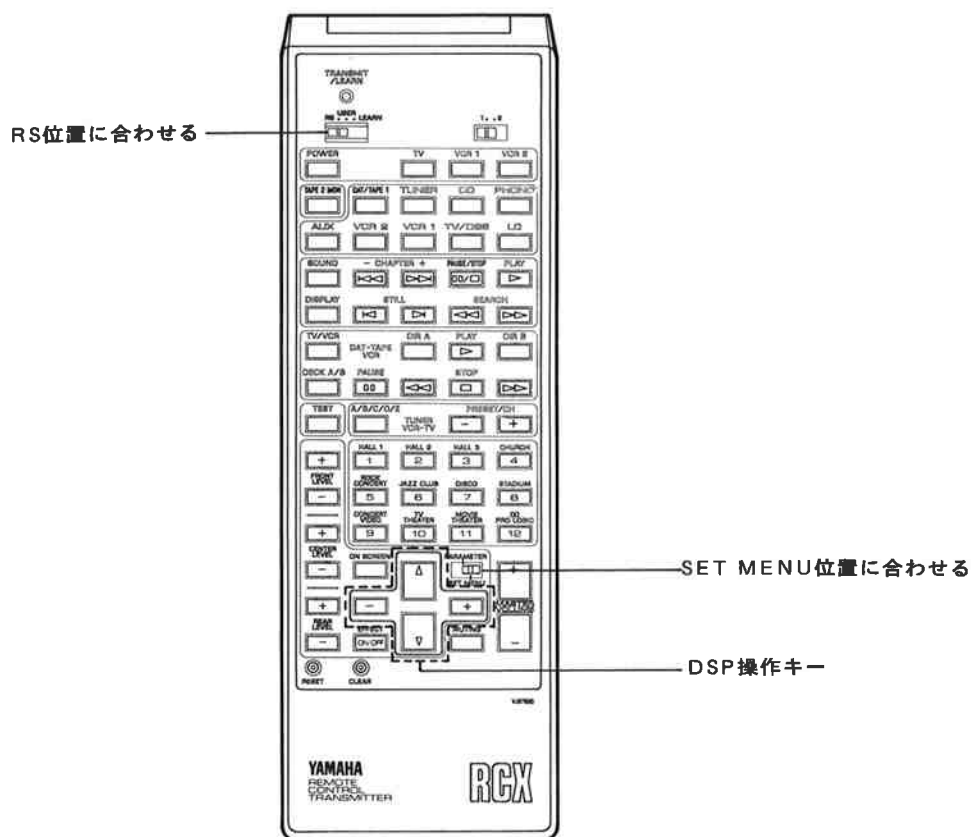
本機は、下記の5項目（セットメニュー）を最適な状態に設定することにより、ドルビー プロ・ロジック サラウンドの効果
を最大限に生かすことができます。

必要に応じてセットメニューを呼び出し、調整してください。

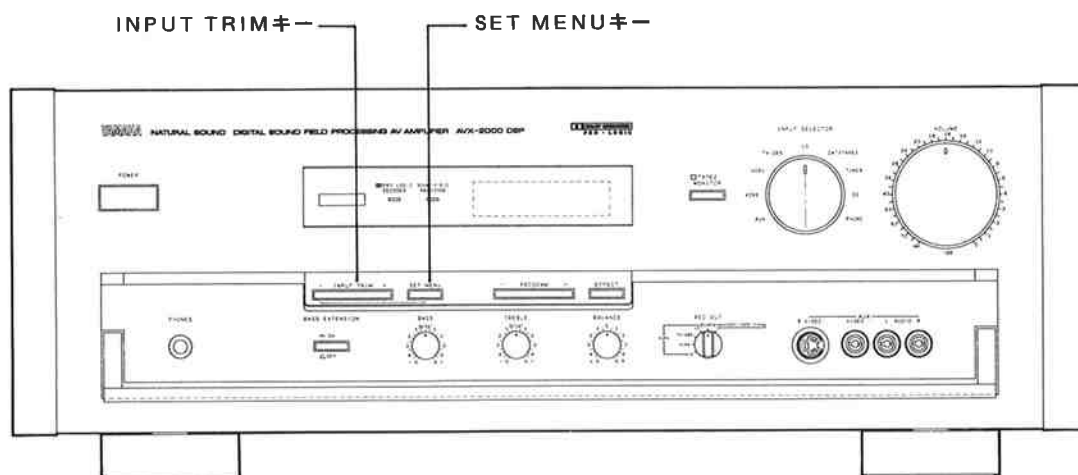
*再生中にもセットメニューの調整ができます。

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Pro Logic Mode | : リアエフェクトスピーカーの使用方法（有無）に合わせた、モードの設定。 |
| 2. Center Mode | : センタースピーカーの種類に合わせた、モードの設定。 |
| 3. Center GEQ Press+/-KEY | : センタースピーカーの音色を、メインスピーカーと合わせる。 |
| 4. Sub Woofer Level | : スーパーウーファー（サブウーファー）を使用する場合、その出力レベルの設定。 |
| 5. Color No | : モニターテレビの背景色の設定。 |

リモコンで操作する場合



本体で操作する場合（リモコンで操作の方が容易に行なえます。）



■セットメニューの使い方

リモコンまたは本体で操作できます。

- 1 リモコンで操作する場合は、PARAMETER/SET MENUスイッチを“SET MENU”に合わせてからDSP操作キーの“△”または“▽”を押して希望のセットメニューを呼び出します。
そして、DSP操作キーの“+”または“-”を押して設定してください。

本体で操作する場合は、SET MENUキーを押して希望のセットメニューを呼び出します。
そして、INPUT TRIMキーの“+”側または“-”側を押して設定してください。

- 2 セットメニューの詳しい設定内容は、下記を参照してください。

1. Pro Logic Mode

リアエフェクトスピーカーの使用方法（有無）に合わせて、
*Normalまたは*3chを選択します。（DOLBY PRO LOGICプログラムのノーマルタイプ時のみ働きます。）

ノーマル
Normal ……リアエフェクトスピーカーを使用する場合。
チャンネル
3ch ……リアエフェクトスピーカーを使用しない場合
リアエフェクト信号はメインL, Rにミックスされて出力します。

2. Center Mode

使用するセンタースピーカーに合わせて*NRML, *WDまたは*PHNTMを選択します。

ノーマル
NRML ……センタースピーカーに小型のスピーカーを（Normal）使用したときのモードです。この場合、センターチャンネル信号の低音域はメインのL, Rスピーカーに振り分けられます。

ワイド
WD ……センタースピーカーに、メインのL, Rスピーカーと同等のスピーカーを使用したときのモードです。

センタースピーカーは、全帯域そのままセンタースピーカーに出力されます。

ファントム
PHNTM ……センタースピーカーを使用しないときのモードです。センターチャンネル信号は、メインのL, Rスピーカーに同レベルで振り分けられます。

2. Center Mode
*NRML WD PHNTM

3. Center GEO Press+/-KEY!

- 1) 一度“+”または“-”を押して、イコライザー周波数の表示を呼び出します。
- 2) リモコンの“△”または“▽”（本体のSET MENU）キーを押して、グラフィックイコライザーの中心周波数（100Hz, 300Hz, 1 kHz, 3 kHz, 10 kHz）を選択します。
*押し続けると、次のメニューまたは前のメニューに切替わります。
*本体のSET MENUキーで操作する場合は、順送りのみとなります。
- 3) “+”または“-”を押して、レベルを調整（-6 dB～+6 dB）します。
- 4) 続けて他の周波数のレベルを調整するときは、2, 3の手順を繰り返してください。

3. Center GEO
Press +/- KEY!

1 kHzを+6 dBに設定した場合

EQ +6dB |---|
1 kHz |---|

4. Sub Woofer Level

スーパーウーファーの出力レベルを調整（MUTE, -50dB～+10dB）します。

*スーパーウーファー（SUPER WOOFER端子）を使用していなければ、この調整は必要ありません。（31ページ参照）

*低音を含んでいるソースを再生して調整してください。

4. Sub Woofer
Level 0dB

5. Color No

映像信号が入力されていない状態で、モニターテレビの背景色（8色）をお好みに合わせて選択します。

*S-VIDEO端子接続時の背景色はグレイで固定されていますが、モニターテレビによっては背景色が付く場合があります。

5. Color No. 1

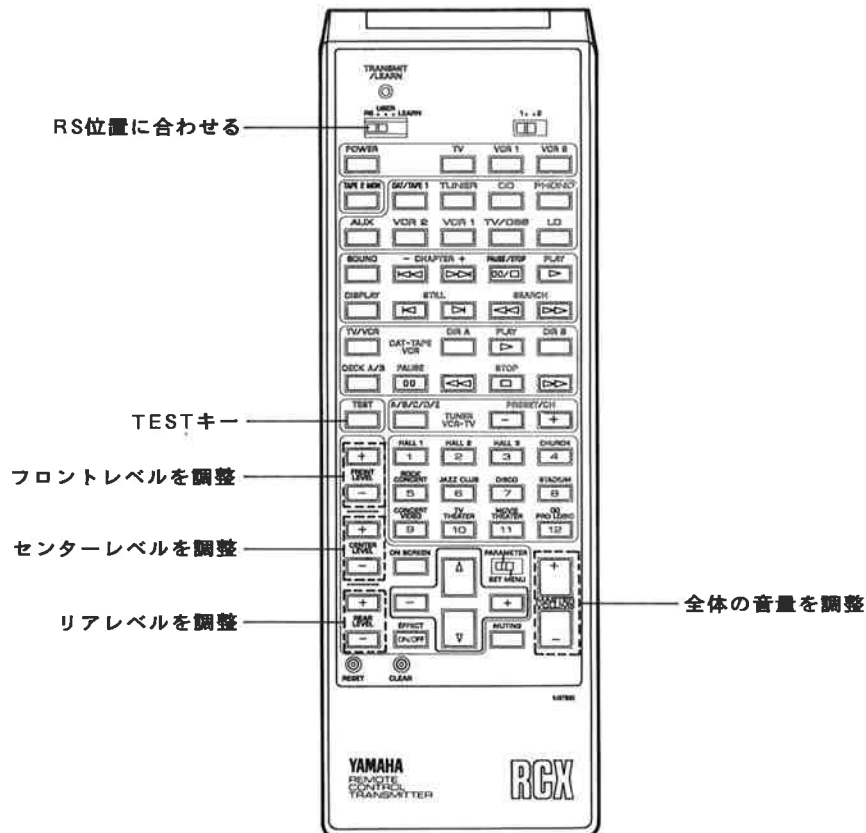
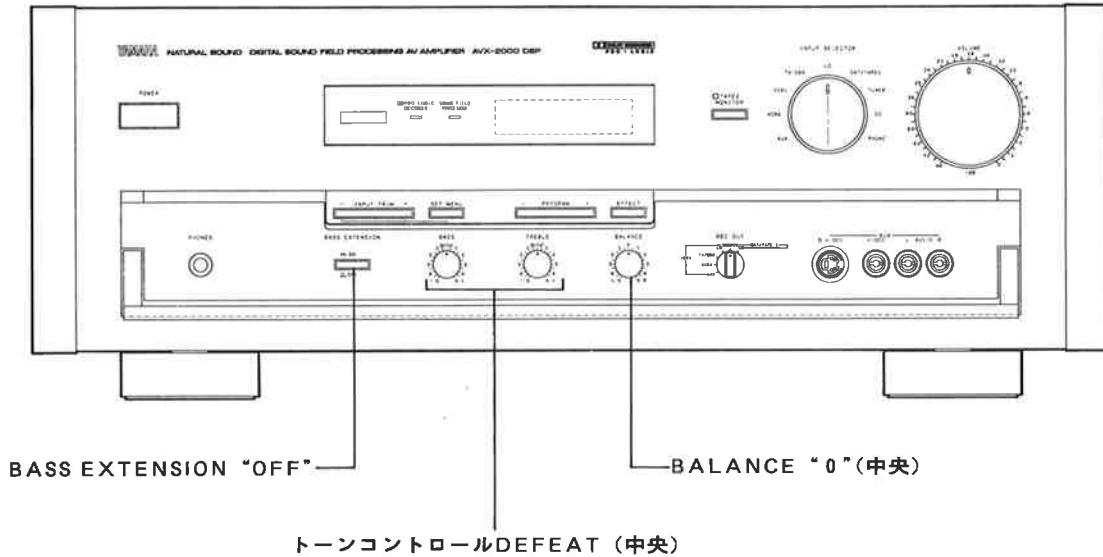
各スピーカーのレベル調整

各スピーカーの音量バランスがとれていないと、よい音場効果は得られません。

本機内蔵のテストトーンを使い、メイン、センター、エフェクトの各スピーカーの出力レベルを調整します。

調整の前に

シーリングパネルを開けて、BASS EXTENSIONスイッチをOFF ()、トーンコントロール (BASS, TREBLE) を DEFEAT (中央)、BALANCEツマミを“0”(中央)にセットします。

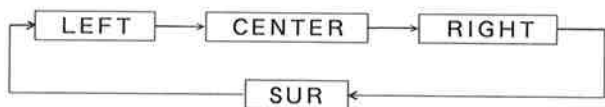


スピーカーのレベル調整は、リモコンを使い、必ずリスニングポジションで行なってください。

■ドルビー サラウンド時のスピーカーレベル調整

1 TESTキーを押し、LCDディスプレイに** TEST DOLBY**を表示させます。
*EFFECT OFFの状態では動作しません。

2 テストトーンが聞こえるよう、VOLUMEを調整する。
テストトーンは、



の順で移動し、それぞれ約2秒間ずつ聞こえます。

*センタースピーカーを使用しないPHNTMモードでは、センターチャンネルの信号は左右のメインスピーカーに同じレベルで振り分けられます。

3 リスニングポジションで、各スピーカーからの音量が全て同じになるよう調整します。

4 CENTER (センター) の音量がメインの音量と同じになるよう、CENTER LEVELの“+”, “-” キーを押して調整 (MUTE, -50dB~+10dB) します。

*MUTEでは音はでません。

*PHNTMモードでCENTER LEVELキーを押しても、音量は変化しません。

*内蔵のグラフィックイコライザーで、センタースピーカーの音色の調整ができます (18ページ参照)。

5 SUR (リアエフェクト: サラウンド) の音量がメインの音量と同じになるよう、REAR LEVELの“+”, “-” キーを押して調整 (MUTE, -50dB~+10dB) します。

6 リアエフェクトスピーカーおよびセンタースピーカーの音量レベルを調整しても、メインスピーカーより音量が小さい場合は、リアパネルのMAIN LEVELコントロールでメインスピーカーのレベルをさげてください。

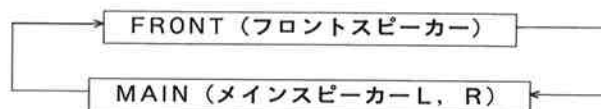
*MAIN LEVELコントロールを調整した場合、4~5のレベル調整を再び行なってください。

7 調整が終わったら、TESTキーを2度押してテストトーンの発生を止めます。これでドルビー プロ・ロジック サラウンド再生の準備が完了しました。VOLUMEの調整以外には、スピーカーや部屋を変えない限り、再調整の必要はありません。
次に、DSP再生時のスピーカーレベル調整を行ないます。

■DSP再生時のスピーカーレベル調整

1 TESTキーを2度押して、LCDディスプレイに** TEST DSP**を表示させます。
*EFFECT OFFの状態では動作しません。

2 テストトーンが聞こえるよう、VOLUMEを調整する。
テストトーンは、



の順で、約2秒間ずつ聞こえます。

*FRONT MIXスイッチが4chの場合、

フロントエフェクト信号は、メインスピーカーに出力されます。

3 リスニングポジションで、メインスピーカーとフロントスピーカーの音量が同じになるよう、FRONT LEVELの“+”, “-” キーを押して調整 (MUTE, -50dB~+10dB) します。

4 フロントスピーカーの音量レベルを調整しても、メインスピーカーより音量が小さい場合は、リアパネルのMAIN LEVELコントロールでメインスピーカーのレベルをさげてください。

*MAIN LEVELコントロールを調整した場合、前項目のドルビー サラウンド時のスピーカーレベルを再調整してください。

5 調整が終わったら、TESTキーを押してテストトーンの発生を止めます。これでDSP音場プログラム再生の準備が完了しました。
VOLUMEの調整以外には、スピーカーや部屋を変えない限り、再調整の必要はありません。

MAIN LEVELについて (リアパネル)

メインスピーカーの音量を調整するツマミです。メインスピーカーとフロント/リア/センタースピーカーとの音量バランスがとれないときに使います。通常は最大 (“10”) の位置にしておきます。



MAIN LEVEL

音場プログラムとタイプ

AVX-2000DSPには、世界各地の著名な演奏会場での実測データを含め、12種類、23タイプの音場プログラムがメモリーされており、ソースを再生するときに好みのデータを呼び出して、その臨場感を楽しむことができます。

■音場プログラムの特長

No.	プログラム名	タイプ	特長または最適ソース
1	コンサートホール 1 CONCERT HALL 1	HALL A in Europe	広く奥行きのある大ホール
		HALL B in Europe	縦長で力強い響きが特長の大ホール
2	コンサートホール 2 CONCERT HALL 2	HALL C in Europe	響きの豊かな伝統的な中ホール
		HALL D in U.S.A	中高域の響きが豊かな大ホール
3	コンサートホール 3 CONCERT HALL 3	Live Concert	円形ホールの中央付近の音場、豊かな響き
		On Stage	ステージ近くの音場、ステレオ感の強いソース向き
4	チャーチ CHURCH	———	静粛な教会の音場
5	ロックコンサート ROCK CONCERT	The Roxy Theatre	ロサンゼルスホットなロックライブハウス
		Arena	熱狂的なライブコンサートの音場
6	ジャズクラブ JAZZ CLUB	Village Gate	ニューヨークの著名なライブハウス・広めのステージ
		Cellar Club	天井の低いアットホームなライブハウス
7	ディスコ DISCO	New York	ニューヨークの最新スタイルのディスコ・強めの響き
		Tokyo	ホットなディスコ・弾む低音
8	スタジアム STADIUM	Anaheim Stadium	ロサンゼルス広大なスタジアム
		Bowl	野外スタジアム・ライブコンサート向き
9	コンサートビデオ CONCERT VIDEO	Pop/Rock	コンサート会場の雰囲気再現
		Classical/Opera	上品なオーケストラボックスの響き
10	テレビシアター TV THEATER	Drama	長時間聞いていても疲れにくく、ドラマへの集中感が得られる
		Variety/Sports	バラエティ番組やスポーツ中継向き
11	ムービーシアター MOVIE THEATER	70mm Adventure	最新の映画館の音場・70mmマルチトラックのイメージをシミュレーション
		70mm General	Adventureより大きい映画館の音場・70mmマルチトラックのイメージをシミュレーション
12	ドルビー DOLBY プロロジック PRO LOGIC	Normal	ドルビーエンコードされたソースの再生用、デジタル化とオートインプット・バランスの採用により、セパレーションに優れ、安定したデコードが得られる
		Enhanced	ドルビー プロ・ロジックのサラウンド信号を周囲に広げ、35mm映画館のマルチサラウンドシステムをシミュレーション

●プログラムの選択はタイトル名にこだわらず、聴感上最も気に入った音場を選んでください。また、リスニングルーム自体の音場がプログラムの音場に付加されることとなりますが、比較的デッドに調整されたリスニングルームでは、プログラムの音場の方が支配的となります。

※実測音場データを採用している為、プログラムによってはエフェクトチャンネルのL、Rのバランスが異なるものがありますが、故障ではありません。

■プログラムのグループ

プリセットされている音場プログラムは、大きく分けて4つのグループに分けることができます。プログラムを選択するにあたって目安にしてください。

●E/R系プログラム

1. CONCERT HALL 1
2. CONCERT HALL 2
3. CONCERT HALL 3
5. ROCK CONCERT
6. JAZZ CLUB
7. DISCO
8. STADIUM

このグループのプログラムは、音場の実測データに基づき、拡がり感をはじめとする音場の特長を創生し、臨場感をもたらします。通常の音楽ソースに向いています。

●リバーブ系プログラム

4. CHURCH

E/R系プログラムとは雰囲気異なる、響きの豊かな音場を創りだします。

●シアター系プログラム

9. CONCERT VIDEO
10. TV THEATER
11. MOVIE THEATER

シアター系プログラムは、E/R系の音場プログラムと、サラウンド効果をミックスした、AV用の音場プログラムです。画面との一体感が得られます。

●ドルビー プロ・ロジック サラウンド

12. DOLBY PRO LOGIC

ドルビーサラウンドによってエンコードされたビジュアルソフトを再生するときのプログラムです。

■音場プログラムとタイプを選択

リモコンで操作します。

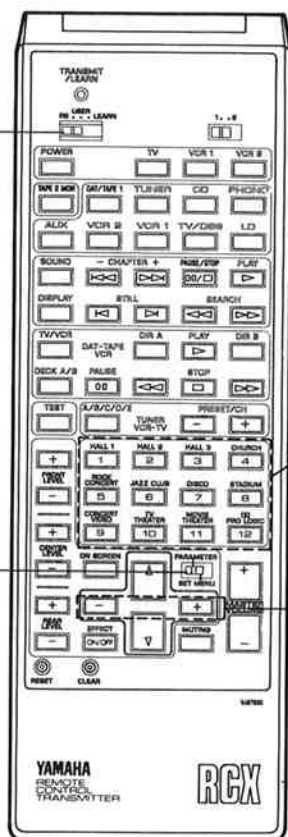
タイプについての詳しい内容は、34～39ページを参照してください。

RS位置に合わせる

- 1 PARAMETER / SET MENU スイッチを、PARAMETER位置に合わせる。

- 2 プリセットプログラムキーでお好みの音場を選択します。

- 3 DSP操作キーの“+”または“-”キーを押してタイプを選択します。



パラメーターコントロール

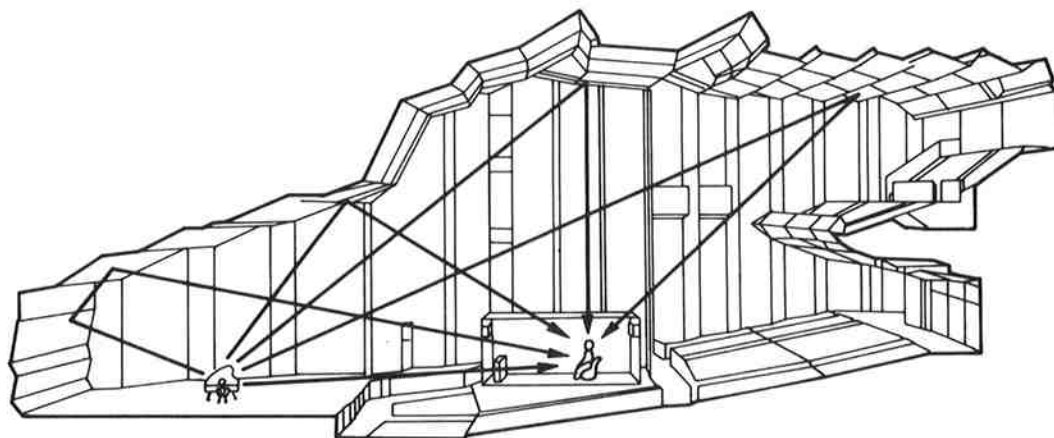
■パラメーターコントロールとは

本機には、さまざまなミュージックシーンの再現を想定し、それらにふさわしい音場として、世界中の演奏会場から収集したデータを含め、12種類23タイプのプログラムがプリセットされておりま

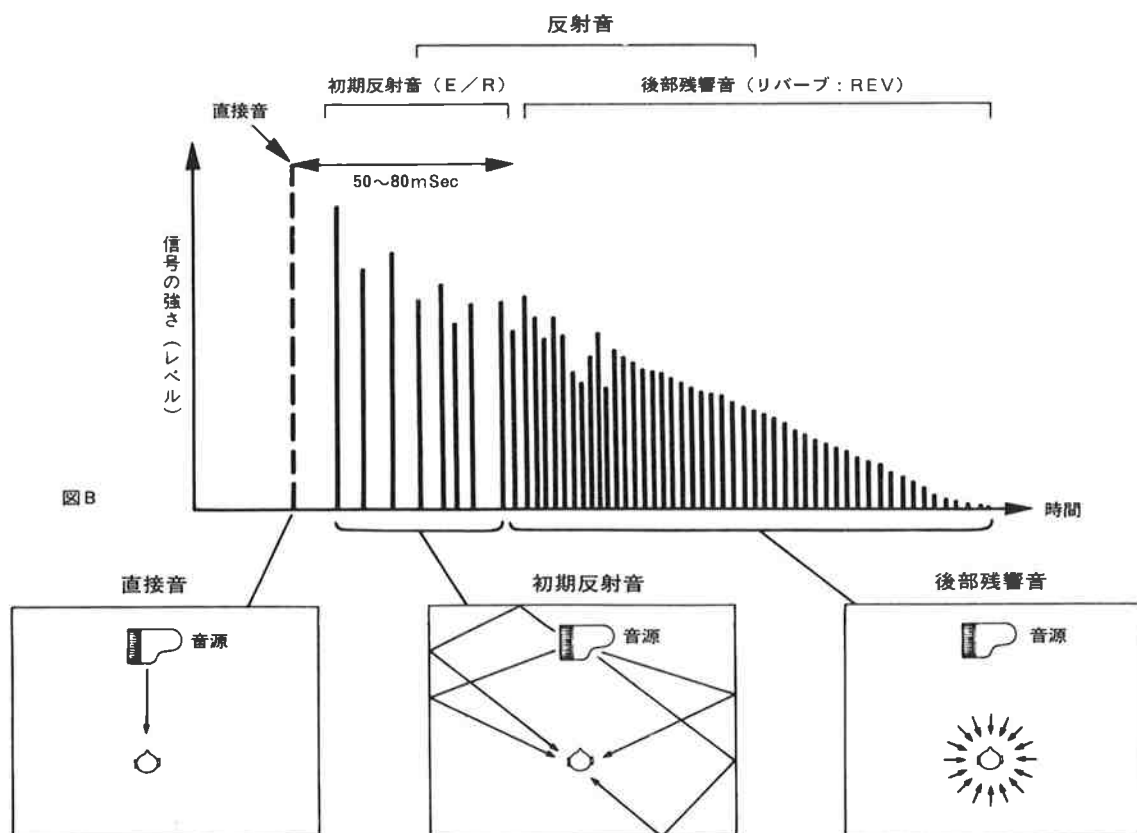
す。しかし、プリセットプログラムを呼び出し、音楽ソースを再生しているときに“もう少し拡がり感が欲しい”などと感じられることがあると思います。そのようなときに各々のプリセットプログラムが持つパラメータ（音場構成要素）をアレンジすることにより、イメージどおりの音場を作り出すことができます。

下図は、実際の音場と聴感の関係について説明したものです。音場とは音の存在する場所を意味しています。私達がコンサートホールで演奏を聞いているところを想像してみましょう。

ステージでプレーヤーが演奏する音は放射状に分散し、私達の耳には演奏者から直接到達する音の他に、壁や天井などに反射した音が混ざり合って聞こえ、コンサートホール独特の余韻を作り出します。（図A参照）



図A



図B

演奏者から直接私達の耳まで到達する音を直接音と呼び、壁や天井などに反射してから到達する音を反射音と呼びます。図Bは直接音と反射音の時間差とレベル差を表わしたもので、音場の特色を知るためによく使われるエコータイムパターンダイアグラムです。

図からもわかるように、反射音は最低1回壁などに反射して耳に届くため、直接音より遅れて聞こえます。そして壁に吸音され直接音よりレベルが小さくなります。このレベルの減少の度合は、壁の材質によって変わります。たとえば木質の壁は、大理石の壁よりも吸音しやすく、レベルの弱まりが早くなります。また、ホールの大きさや構造によって反射音と反射音の時間間隔が変わります。これは小さいホールなら小さく、大きいホールなら大きくなります。

実際のコンサートホールの壁・床・天井などは図Aのように凸凹しています。これは反射面（壁・床・天井）の向きを変えることで反射音を拡散させているのです。

この反射面の向きや壁・床・天井の材質などにより音場が変化します。

ここでもう一度図Bのエコータイムパターンダイアグラムを見てみましょう。反射音は性格の違いからさらに2種類に分けられます。

直接音に続く50～80msecの間の反射音を初期反射音(Early Reflection: E/R)と呼びます。これは反射する回数が少なく、主に直接音の補強・会話や歌詞を明瞭にし、拡がり感を持たせます。

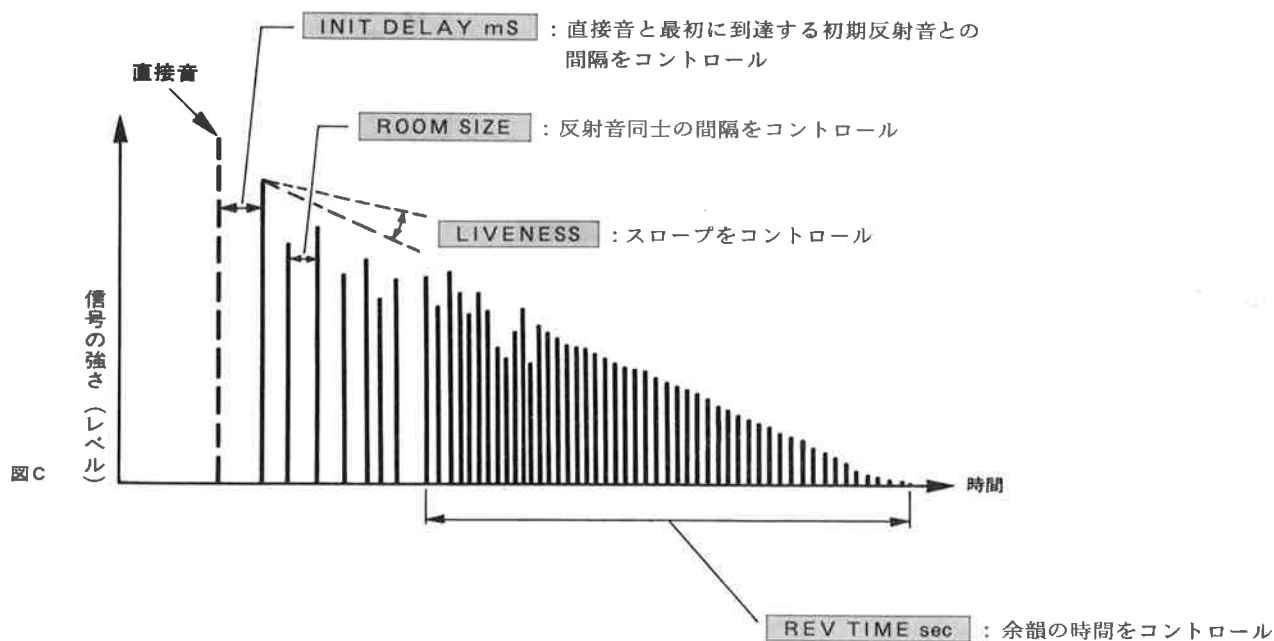
初期反射音以降の反射音を後部残響音(Reverberation)と呼びます。

後部残響音は何回もの反射を繰り返し(そのつど壁に吸音され)レベルが減少し、拡散して、あらゆる方向からやってきます。後部残響音は明瞭度を低下させますが、響き・豊かさ・雰囲気をもたらします。

私達は直接音、初期反射音、後部残響音の一連の流れをひとつの音として聞いているわけです。それはホール独特の雰囲気をかもし出す音であり、同じ音楽でもホールが異なれば違った感じに聞こえるのは、反射の仕方がホールによってそれぞれ異なるためです。

本機では、これらの初期反射音、後部残響音などをパラメーターとして、その値を変えることによって(図C参照)、オリジナルの音場を作成することができます。

実際の内部処理では、より複雑なパラメーターをプログラムごとに固定して設置しており、たとえば周波数による残響時間の違いやディレイ時間による反射音の周波数特性補正なども行なっています。



パラメーターコントロール

■コントロールのしかた

リモコンで操作します。

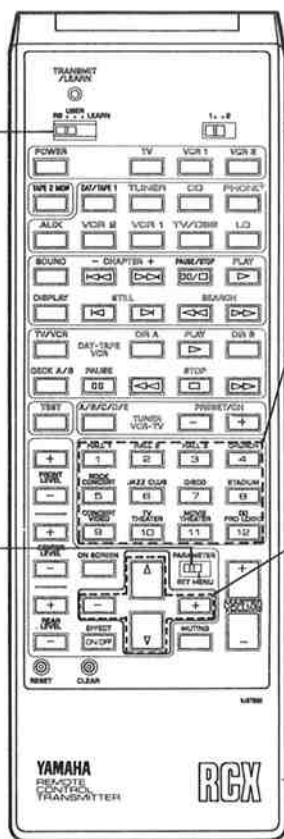
パラメーターの詳しい内容は、40, 41ページを参照してください。

RS位置に合わせる

- 1 PARAMETER/SET MENU スイッチを、PRAMETER側にセットする。

パラメーターを初期設定値に戻したいときは

戻したいパラメーターを表示させ、DSP操作キーの“+”または“-”キーを押し続けてください。DSP操作キーの“+”または“-”キーを押し続けると、パラメーター値は連続して変化しますが、初期設定値では一旦表示が止まります。



- 2 プログラムを選ぶ。
プリセットプログラムキーを押して、コントロールしたいプログラムを呼び出します。

- 3 タイプを選ぶ。
DSP操作キーの“+”または“-”キーを押して、プログラムのタイプを選びます。

- 4 DSP操作キーの“△”または“▽”キーを押して、パラメーターを選びます。

- 5 DSP操作キーの“+”または“-”キーを押して、パラメーターの設定値を変えます。
*パラメーター値を変更した結果(値)は、他のプログラムに切り替えてもそのまま記憶されます。

- 6 他のプログラムのパラメーターや、もう一度パラメーターをコントロールしたいときは、2～5の手順を繰り返します。

パラメーターの種類

INIT. DLY

音源と反射壁面との距離感を決めるパラメーターです。設定値を小さくすると、音源が壁面に近づく感じになり、大きくすると音源が壁面から離れる感じになります。“INIT DLY”の最適値はソースによって異なります。弦楽器では設定値を大きくしても違和感が生じませんが、ピアノや声楽などであまり設定値を大きくすると音場の音が分離した感じになりますので注意してください。

“INIT DLY”は非常に効果的なパラメーターです。例えばピアノの場合、設定値を小さめにして力強い響きを持たせたり、多少大きめに設定して豊かできれいな響きを持たせることができます。

ROOM SIZE

会場の大きさ(拡がり感)を決めるパラメーターです。設定値を小さくすると拡がり感がなくなり、大きくすると拡がり感が得られます。

LIVENESS

会場の響き具合(残響感)を決めるパラメーターです。設定値を小さくすると響き方が弱く(デッドに)なり、大きくすると響き方が強く(ライブに)なります。

高域をカットするローパスフィルターのパラメーターです。

設定される周波数から上の音域がカットされます。“THROUGH”に設定されていると、このフィルターの効果はありません。再生側の音響特性に合わせて設定してください。

REV TIME

余韻(残響音)の長さを決めるパラメーターです。設定値を小さくすると余韻が短くなり、大きくすると余韻が長くなります。

DIR ENHANCEMENT

ドルビーエンコードされていないステレオソースに対して方向性強調回路のON, OFFを決めるパラメーターです。

DOLBY PRO LOGIC

ドルビー プロ・ロジック デコーダーのON, OFFを決めるパラメーターです。

ドルビーエンコードされたソースは“ON”にしてください。

DELAY

サラウンド音の遅延時間を決めるパラメーターです。INIT. DLYと同じ効果が得られます。

オンスクリーン・ディスプレイについて

本機にモニターテレビを接続すると、次の操作が可能になります。

- モニターテレビに送られるビデオ信号を、本機に経由させることで、再生中のプログラム名やパラメーターを、ビデオ画像に重ねて一覧表示させることができます。
- * S-VIDEOとVIDEOの両方を接続しているソースをインプットセクターで選択し、なおMONITOR OUTにS-VIDEOとVIDEOの両方が接続されている場合、映像は両方に出ますがオンスクリーンはS-VIDEOが優先します。
- * レンタルビデオソフトでコピーガード信号の入ったものを再生するときは、オンスクリーンの表示位置がズレる場合があります。

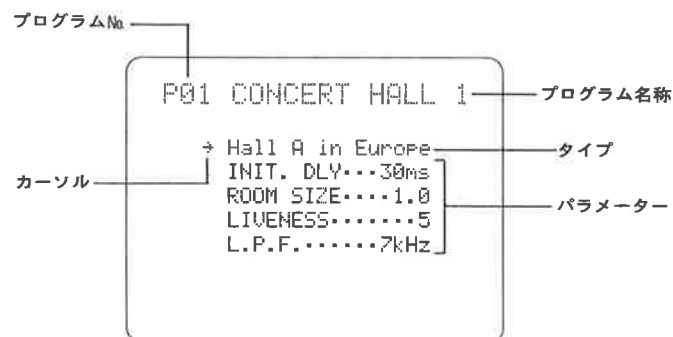
- リモコンのON SCREENキーにより、画面に写された表示フォーマットを変えることができます。
- 映像信号が入力されていないときには、自動的に画面の背景色を付けて表示します。背景色は8種類の中から自由に選択できます。
- * S-VIDEO端子接続時は、グレイの背景色になります。(固定)
- * 背景色の指定をするときは、18ページのセットメニューについてを参照してください。

■表示フォーマットについて

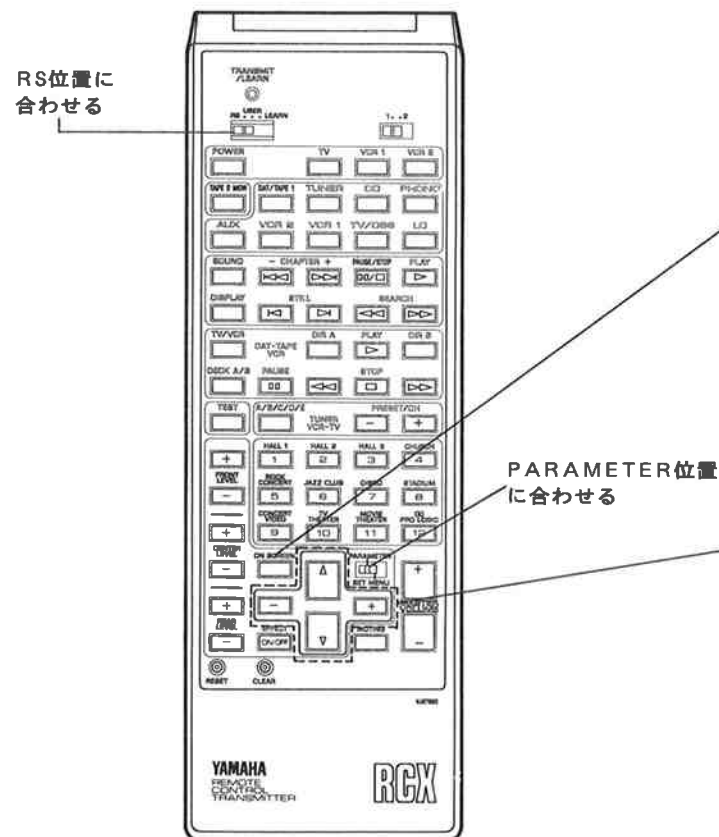
リモコンのON SCREENキーを押して、3種類の表示フォーマットを選びます。

フォーマット	内容
フル表示	モニターテレビに音場プログラムの全パラメーターが常時表示されます。 *パラメーターコントロール以外の操作(インプットセクター等)では、本体のLCDディスプレイと同じ内容(操作状態)が、モニターテレビの画面下側に約3秒間表示されて元に戻ります。
ショート表示	本機を操作すると、本体のLCDディスプレイと同じ内容を画面下側に約3秒間表示して消えます。
OFF表示	OFFに設定すると、画面下側に*DISPLAY OFF*が表示されて(約3秒間)消えます。ON SCREENキー以外を操作しても何も表示しません。

フル表示(例: CONCERT HALL 1)



■フル表示でのパラメーターコントロール



- 1 モニターテレビの電源をONにします。
- 2 リモコンのON SCREENキーを押し、フル表示させます。
- 3 プログラムを選択するときのキー操作は通常と同じで、画面上の→マークが変更できるパラメーターを示しています。
DSP操作キーの“△”または“▽”キーを押すと、→マークが移動して、変更できるパラメーターを示します。
- 4 DSP操作キーの“+”または“-”キーを押して、パラメーターの設定値を変更します。

リモコンの学習機能について

本機に付属のリモコンは、AVX-2000DSP本体のリモコン機能と共に、ヤマハのRS対応機器のリモコン操作もできます。さらに、他のリモコンのコントロール信号をメモリーする、学習機能を備えており、他のリモコン対応のAV機器の操作が可能です。

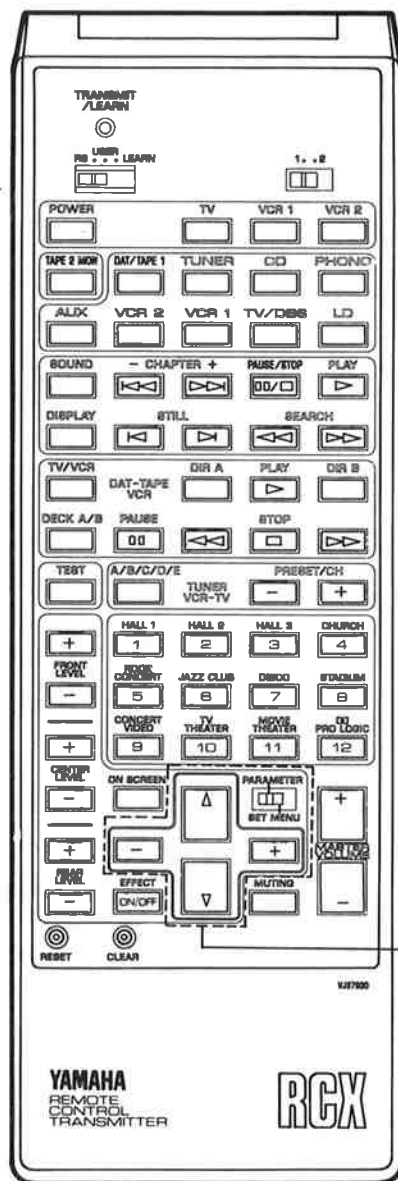
また、1つのキーに2つの機能を持たせることができますので最大128キーまで学習が可能です。

*学習したリモコン信号の量によっては、全キーに記憶できない場合があります。

- リモコンの使用範囲や乾電池についてのご注意は4ページを参照してください。
- リモコン各部の名称とはたらきは、12, 13ページを参照してください。
- 学習する際、AV機器の各キーと、リモコンの機能表示マークを一致させておくとう便利です。
- リモコンの機能表示マークと異なる機能をメモリーした場合、付属のリモコンシートに名称、またはマークを記入して、パネルキーの上に置いてください。

■リモコンの学習操作

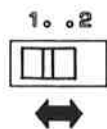
1・2のエリアグループ



PARAMETER/SET MENU
スイッチのエリアグループ

このエリアグループのみPARAMETER/SET MENU スイッチにより切替わります。

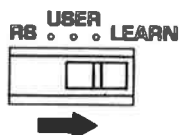
- 1 1・2のエリアのキーを学習させたい場合は、1・2スイッチをお好みの位置（1または2）に合わせます。



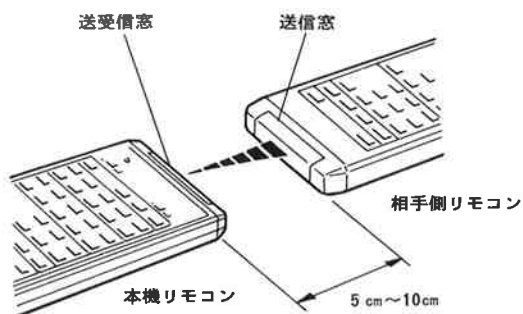
DSP操作キーを学習させたい場合は、PARAMETER/SET MENUスイッチをお好みの位置（PARAMETERまたはSET MENU）に合わせます。



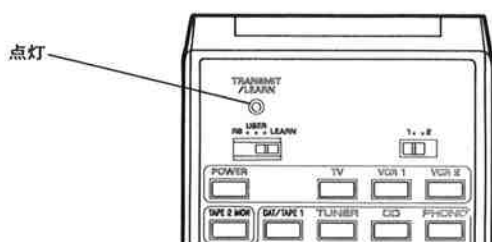
- 2 モードスイッチをLEARNの位置にセットする。



- 3 本機を送・受信窓とメモリーしたい相手のリモコンの送信窓を5 cm～10 cmの間隔で向かい合わせる。



- 4 本機側のメモリーしたいキーを押して、TRANSMIT/LEARNインジケータを点灯させる。



- 5 相手側のメモリーさせたいキーを、TRANSMIT/LEARNインジケータが消えるまで押し続ける。

- 6 続けて他のキーを学習させたいときには、3～5の手順をくり返し、必要な機能をメモリーする。
* 正しく学習できないときや、メモリー容量がオーバーした場合には、相手側の信号を受信後TRANSMIT/LEARNインジケータが点滅（約3秒、8回点滅）します。

- 7 1～6までの手順が終わったら、モードスイッチをUSERの位置に合わせます。



- 8 学習したキーを押して、リモコン操作の確認をしてください。

学習するためのご注意

- 本機リモコンは、赤外線方式を使用しています。
相手側リモコンが同じ赤外線方式であれば、ほとんどのリモコン信号を学習することが可能ですが、特殊な信号や非常に長い信号の場合、学習できないことがあります。
（相手側の取扱説明書を参照してください。）
* メモリー容量が一杯になっている場合は、それ以上学習させることができません。
その場合、不要なキーを消去動作（次の消去のしかた）により消して、新しいリモコン信号を学習することができます。
- 上記以外で学習できない場合は、次の点をチェックしてください。
 - 相手側リモコンの電池が消耗していませんか？
この場合、相手側リモコンで機器の操作ができても、本機リモコンは操作できないことがあります。
 - 学習する際に相手側リモコンとの距離が近すぎるか、遠すぎませんでしたか？
 - 直射日光など強い光が当たっているところで学習しませんでしたか？

■消去のしかた

1 キーを消す場合

- モードスイッチを“USER”の位置に合わせます。
- CLEARスイッチをボールペン等（先のとがった物）で押しながら消したいキーを押して、TRANSMIT/LEARNインジケータが点滅し終わるまで（約2秒3回点滅）押し続けます。
* 点滅の途中で押すのを止めた場合、消去動作は無効となります。

全キーを消す場合

- モードスイッチを“LEARN”の位置に合わせます。
- CLEARスイッチをボールペン等（先のとがった物）で押しながら任意のキーを押して、TRANSMIT/LEARNインジケータが点滅し終わるまで（約5秒7回点滅）押し続けます。
* 点滅の途中で押すのを止めた場合、消去動作は無効となります。

- 消去しますと、元の初期状態（RSモードと同じリモコンコード）となります。

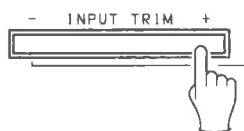
その他の操作と調整

■ソースのレベル調整

入力ソースを切り替えても音量が一定となるように、各入力レベルを調整することができます。

1. CDを再生してお好みの音量にします。
2. CDの音量を基準にして、他の入力ソースの音量（CDとPHONO等）が同じになるよう、本体のINPUT TRIMの“+”キーを押して調整（0 dB～+6 dB）します。（戻すときは“-”キーを押します。）

* PHONO等の低入力ソースのレベルを、CD入力と同じ音量レベルになるよう調整すると、結果的にSN比が改善された良い音で再生されることになります。



■音質と音量レベル（各スピーカー）の関係

- トーンコントロール（BASS・TREBLE）により、メイン、センターのBASSまたはTREBLEを極端にブースト（増強）またはカット（減衰）した場合、フロントとリア（エフェクト）との音のつながりが悪くなりますのでご注意ください。
- 各スピーカーの音量レベル調整が必要となった場合は、再度20ページの『各スピーカーのレベル調整』の項を参照してください。
- 音場プログラム再生中でも、お好みによってFRONT LEVEL, CENTER LEVEL, REAR LEVELキーで音量レベルを調整できます。
 - * プログラムNo. 9～12以外の音場プログラムでは、センタースピーカーからの音は出ません。
 - また、DIR.ENHANCEMENTやDOLBY PRO LOGICがOFFのときには、センタースピーカーから音は出ません。

■バックアップについて

本機の電源をON/OFFしても、パラメーター・セットメニュー・レベル（FRONT, CENTER, REAR, INPUT TRIM）等の内容は消えずに記憶（メモリー）されております。

本機では、メモリー内容を保持するために、特殊なコンデンサーを内蔵してバックアップしています。約2週間は電源コードを電源コンセントから外しても、メモリー内容はそのまま記憶されています。

ただし、2週間以上電源コードを電源コンセントから外した場合には、バックアップしているコンデンサーが放電してしまい、メモリー内容が消えることがあります。

このような場合には、1時間程度通電した後、必要に応じてセットメニュー（18ページ）・各スピーカーのレベル調整（20ページ）・パラメーターコントロール（24ページ）・ソースのレベル調整（30ページ）を行なってください。

* 電源コードを電源コンセントに接続し電源が供給されている場合は、電源をOFFしていても常にバックアップされていますので、メモリー内容が消えることはありません。

■タイマー再生／録音（録画）のしかた

本機では電源を切る前の状態を内蔵のマイコンが記憶していますので（1時間程度の通電で約2週間）市販のオーディオタイマーと組み合わせることにより、タイマー再生やタイマー録音・録画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。
（このとき本機に接続する機器の消費電力の合計が、AC OUTLETの供給電力を超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 本機のインプットセクターでタイマー再生する機器を選択します。
- 3 再生する機器を操作し、タイマー再生が可能な状態にセットします。
- 4 本機のVOLUMEを適当な音量に調整します。
- 5 タイマー再生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。

タイマー録音のしかた

●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の合計が、AC OUTLETの供給電力を超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。
これでご希望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、ボリュームを絞っておきます。

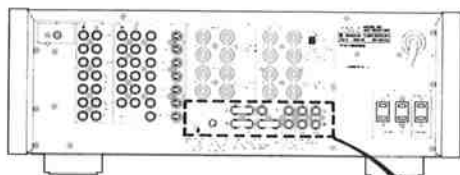
※本機の電源OFFの状態では、接続した機器間の録音（録画）はできません。

その他の接続

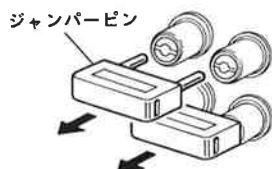
■他のアンプと組み合わせて使用する場合

- 本体のパワーアンプを使用しないで、外部のパワーアンプ（プリメインアンプ）を使用できます。
- 本機のOUT端子と接続する際、パワーアンプの場合は、INPUT端子、プリメインアンプの場合はAUX（MAIN IN）端子に接続してください。また、機器によって端子名などが異なることがありますので接続する機器の取扱説明書も併せてご覧ください。

- 接続するときは各機器の電源を切ってください。
- 右チャンネル（R）、左チャンネル（L）、入力（IN）、出力（OUT）を確認して正しく接続してください。



MAINまたはCENTER端子を使用するときは、ジャンパーピンをはずします。
（はずしたジャンパーピンは保管してください。）



MAIN, CENTER端子を使用しない場合は、必ずジャンパーピンを差し込んだままの状態でご使用ください。差し込むときは、下図を参照して他の端子には差し込まないでください。

メイン端子

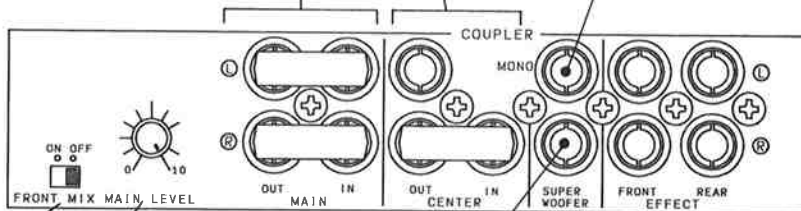
- OUT** : メインL, Rチャンネルの出力端子（PRE OUT）です。外部のパワーアンプ（プリメインアンプ）を使ってメインスピーカーを駆動したい場合に使用します。
- IN** : 本機のメイン用パワーアンプの入力端子です。
- ・グラフィックイコライザーを使用してメインチャンネルを細かく調整したい場合にはMAIN IN, OUT端子間に接続します。
 - ・センタースピーカーを本機のメイン用パワーアンプで駆動したい場合には、MAIN INとCENTER OUT端子間にジャンパーピンを差し込んでください。そしてセンタースピーカーをメインスピーカー端子へ接続します。
- * MAIN IN端子が“あき”の状態の場合には、メインスピーカー端子からは出力されません。

センター端子

- OUT** : センターチャンネルの出力端子です。
- IN** : 本機のセンター用パワーアンプの入力端子です。
- * CENTER IN端子が“あき”の状態の場合には、センタースピーカー端子からは出力されません。

モノ端子

メイン、センターチャンネルをミックスしたモノラル出力端子です。



FRONT MIXスイッチ

スーパーウーファー端子

- メイン、センター、リアチャンネルをミックスした200Hz以下の低域信号のみ出力します。
- * ソースによっては、中高域のレベルに比べ200Hz以下の成分が低いものが多く、そのようなソースでは+10dB MAXにしても十分な出力を得られない場合があります。

●MAIN LEVELコントロール

メインレベル
メインスピーカーの音量を調整するつまみです。
メインスピーカーとフロント／リア／センタースピーカーとの音量バランスがとれないときに使います。通常は最大（“10”）の位置にしておきます。

エフェクト端子

- FRONT** : フロント（エフェクト）チャンネルの信号を出力します。
他のパワーアンプ（プリメインアンプ）を使ってフロントスピーカーを駆動したい場合には、FRONT端子に接続します。
この端子を使用しますと、フロントスピーカー端子からは出力されません。
- REAR** : リア（エフェクト）チャンネルの信号を出力します。
他のパワーアンプ（プリメインアンプ）を使ってリアスピーカーを駆動したい場合には、REAR端子に接続します。
この端子を使用しますと、リアスピーカー端子からは出力されません。

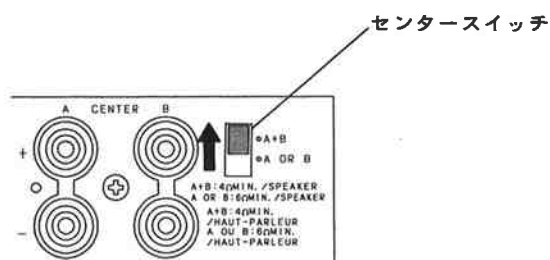
その他の接続

■デュアルセンタースピーカーについて

本機のセンターチャンネル用パワーアンプで、2本のセンタースピーカーを駆動することができます。

CENTER SPEAKERのA, B両端子へスピーカーを接続し、センタースイッチを必ず“A+B”の位置に合わせてください。

*センタースピーカーのインピーダンスは、4Ω以上のものを使用してください。それ以下のインピーダンスのスピーカーをご使用の場合には、故障するおそれがあります。



■フロントスピーカーを設置しない場合 (5スピーカーシステム)

リアパネル側のFRONT MIXスイッチを“ON”に切替えてください。

ON ……フロントスピーカーを設置しない場合。この場合フロントエフェクト信号は、メインチャンネルの信号とミックス再生されます。

OFF ……フロントスピーカーを設置する場合。



■センタースピーカーを設置しない場合 (6スピーカーシステム)

セットメニューの2. Center Modeを呼び出し、“PHNTM” (PHANTOM)を設定してください。

センターチャンネル信号は、メインL, Rスピーカーに同じレベルに振り分けられます。

*詳しくは、18ページを参照してください。

解 説 編

タイプについて

	ページ
1. CONCERT HALL 1	34
2. CONCERT HALL 2	34
3. CONCERT HALL 3	35
4. CHURCH	35
5. ROCK CONCERT	36
6. JAZZ CLUB	36
7. DISCO	37
8. STADIUM	37
9. CONCERT VIDEO	38
10. TV THEATER	38
11. MOVIE THEATER	39
12. DOLBY PRO LOGIC	39

パラメーターガイド

	ページ
INIT. DLY	40
ROOM SIZE	40
LIVENESS	40
REV TIME	41
L. P. F.	41
DIR. ENHANCEMENT	41
DOLBY PRO LOGIC	41

仮想音源分布図

各プログラムの仮想音源分布図は、近接4点法で実測された音場データあるいはイメージに合わせてシミュレーションした音場をDSP変換処理したものです。立体的に分布する仮想音源を、水平方向の角度と原点からの距離を保ったまま水平面上に展開してあり、その音場における主要な反射音は前後左右どの方向から、どれぐらいの時間遅れで、かつどのぐらいの強さで到達するかを2次元分布として示しています。

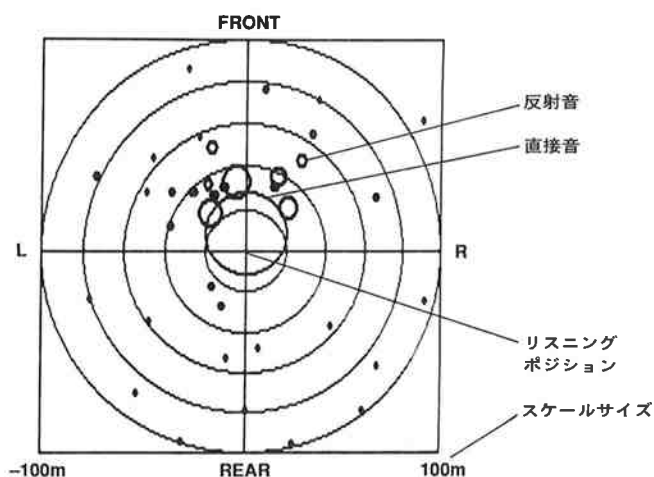
座標の中心が測定点となり、直接音（ステージ音源）との距離の目安となります。

グラフの半径（100m）；右図の例

中心付近の大きな円……直接音

周囲の小さな円……反射音（仮想音源）

* 円の大きさは、音の強さを示しています。



タイプについて

1. CONCERT HALL 1 _____

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

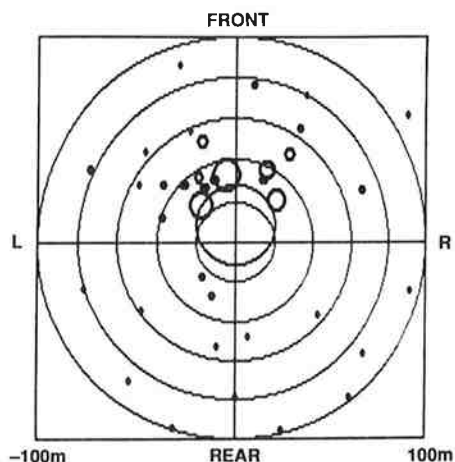
タイプ ホール エイ イン ヨーロッパ Hall A in Europe

特長：ヨーロッパに多くみられる内装材にシックな木の内張りが使われた、2500席程度のコンサートホールです。繊細な美しい響きが豊かに拡がり、落ち着いた雰囲気を持っています。座席の位置は、1階の中央左寄りです。

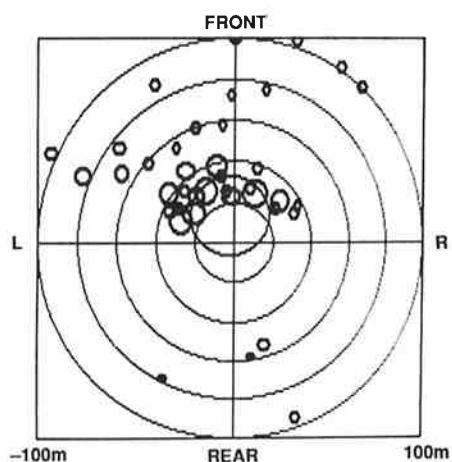
タイプ ホール ビー イン ヨーロッパ Hall B in Europe

特長：内装材が木製の2400席弱のコンサートホールです。ステージ上方のマホガニー色に塗装された幾層もの反射板によって、ステージ方向からの反射音が強く、直接音が増強される傾向にあり、力強い響きが特長です。座席の位置は1階中央右寄りです。

Hall A in Europe



Hall B in Europe



2. CONCERT HALL 2 _____

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

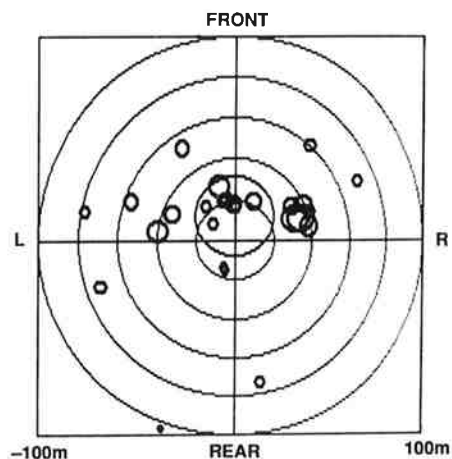
タイプ ホール シー イン ヨーロッパ Hall C in Europe

特長：1700席程度のヨーロッパの古典的な中規模コンサートホールです。周囲の柱や彫刻により、全方向からの複雑な反射音を生み出しています。豊かな響きが特長です。

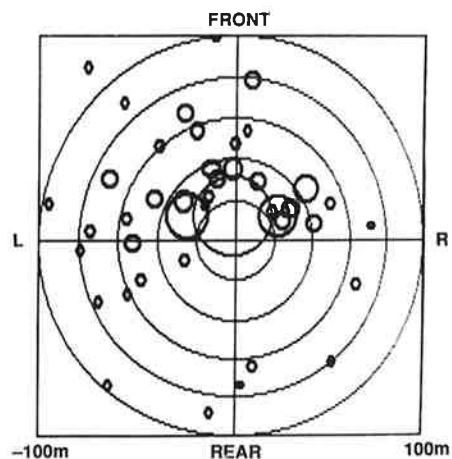
タイプ ホール ディー イン ユー エス エイ Hall D in U.S.A.

特長：ヨーロッパの伝統をふまえて設計された、アメリカの大規模なコンサートホールです。客席数は2600席程度で、内装はよりシンプルにまとめられ、アメリカ的な処理が感じられます。中高音の豊かな響きが特長です。

Hall C in Europe



Hall D in U. S. A



3. コンサート ホール CONCERT HALL 3

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

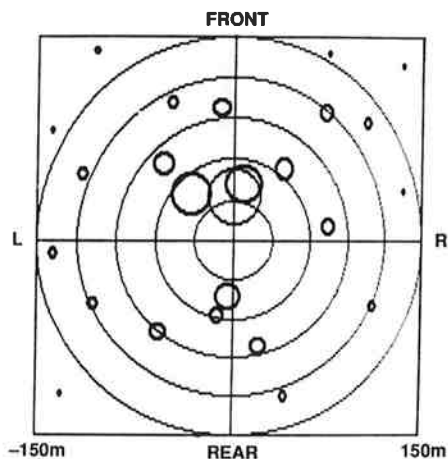
タイプ ライブ コンサート Live Concert

特長：円形ホールをイメージさせる広大な音場で、全周囲に反射音が拡がり、サラウンド感が強く、豊麗な響きが特長です。

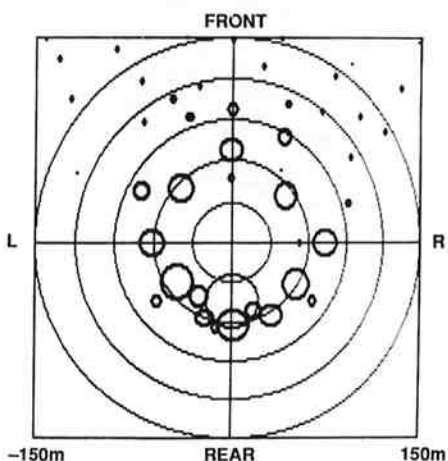
タイプ オン ステージ On Stage

特長：ホールにおけるステージ上の音場で、前方が客席側となります。後方ステージ奥からの反射音に対して、前方からの反射音は遠く客席後方の壁からのものとなり、時間遅れを伴って聞こえます。

Live Concert



On Stage

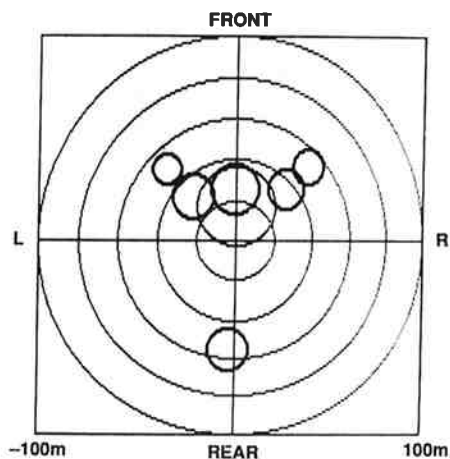


4. チャーチ CHURCH

●初期反射音に加え後部残響音も再生するプログラムです。

特長：残響時間2.5秒と適度な残響を伴う教会の音場感です。パイプオルガンや教会音楽などの再生に適しています。

CHURCH



タイプについて

5. ROCK CONCERT

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

タイプ The Roxy Theatre

特長：ロサンゼルスホットなロックライブハウスです。客席の中央下手寄りの音場です。

タイプ Arena

特長：熱狂的なライブコンサートの音場です。

6. JAZZ CLUB

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

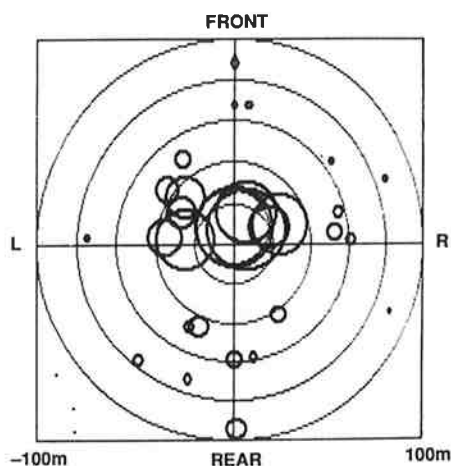
タイプ Village Gate

特長：N.Y.にある、広いフロアを持つ比較的大きなライブハウスの音場です。
中央下手寄りの音場です。

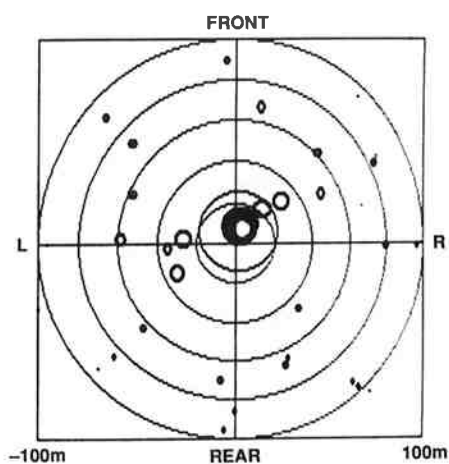
タイプ Cellar Club

特長：天井の低いアットホームなライブハウスです。小さなステージのすぐ前にいるような、リアルでライブな音場です。

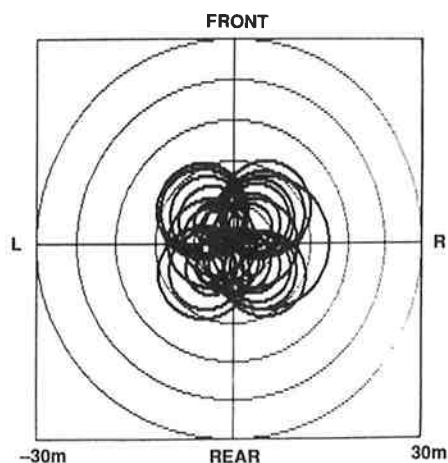
The Roxy Theatre



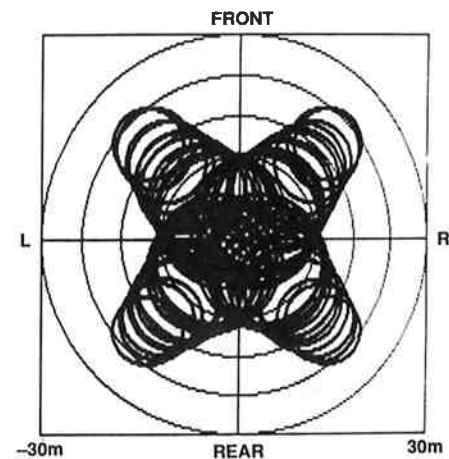
Village Gate



Arena



Cellar Club



7. DISCO

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

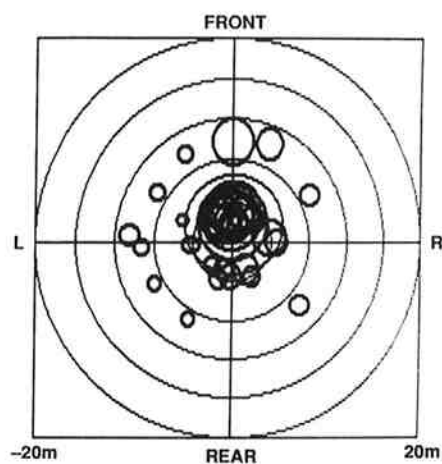
タイプ ^{ニュー}^{ヨーク} New York

特長：ニューヨークの最新スタイルのディスコです。フロアは直径20mの円形をしています。

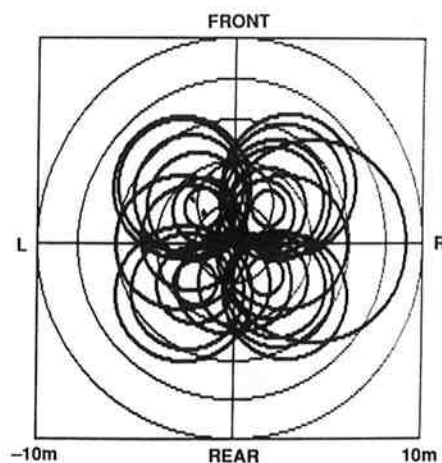
タイプ ^{トウキョウ} Tokyo

特長：ホットなディスコの音場です。拡がり感よりも、集中したエネルギー感に特長のある音場です。

New York



Tokyo



8. STADIUM

●初期反射音だけを再生するプログラムです。

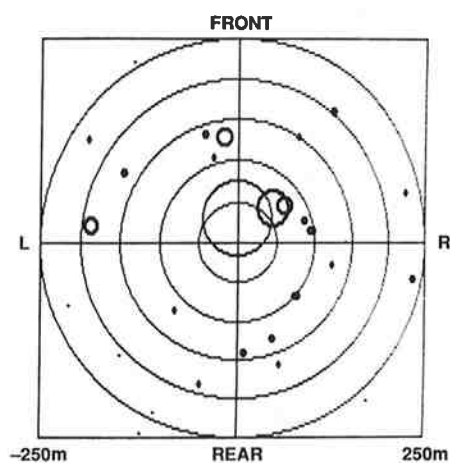
タイプ ^{アナハイム}^{スタジアム} Anaheim Stadium

特長：直径が300m以上あるロサンゼルス広大なスタジアムの音場です。

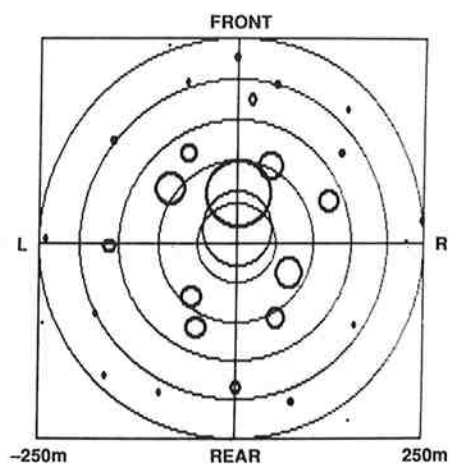
タイプ ^{ボウル} Bowl

特長：すり鉢型の客席を持つ野外スタジアムの音場です。

Anaheim Stadium



Bowl



タイプについて

9. CONCERT VIDEO

●AVソース用の音場プログラムです。

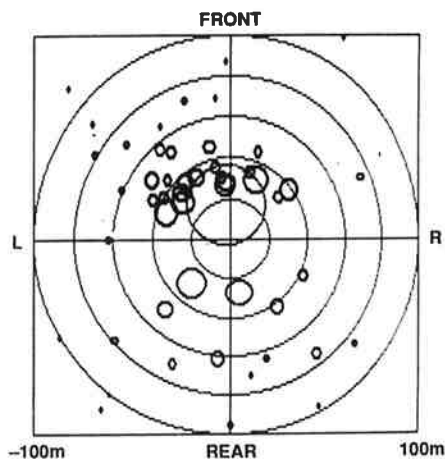
タイプ ^{ポップ}Pop / ^{ロック}Rock

特長：前方音場に比較的広めで、しかもボーカルの質の良い音場を使用。プレゼンス音場の後方回り込みが少ないため、スクリーン周囲の充実感がよくのりのいいステージを再現。サラウンド音場は、広い円形ホールのデータを使用しているため、間接音成分が豊かに回り込み、スクリーン周囲への映像空間、音像空間が広がっている印象を与えます。

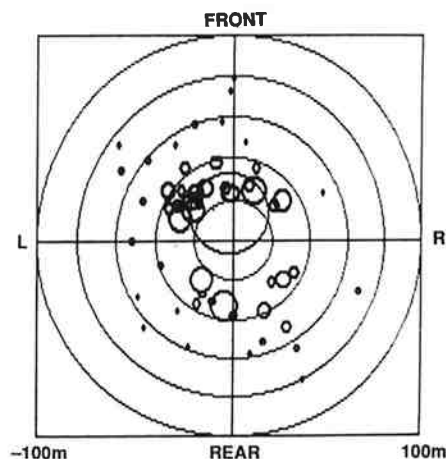
タイプ ^{クラシカル}Classical / ^{オペラ}Opera

特長：響きの量を適度に抑えているので、声の奥行き感、明瞭度に優れる。オペラものではステージの臨場感が得られ、オーケストラコックピットが理想的にステージと重なったような、音楽との融合した映像音楽が楽しめます。サラウンド音場は、やはり抑えめながら、コンサートホールのデータを使用することで、音楽の美しさを演出。長時間のオペラものでも疲れません。

Pop / Rock



Classical / Opera



10. TV THEATER

●AVソース用の音場プログラムです。

●モノラルソースでは、リアスピーカーからは出力されません。

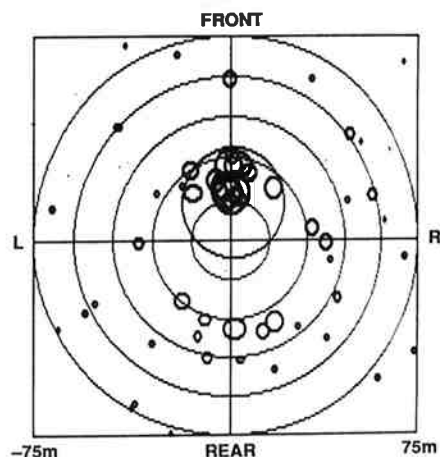
タイプ ^{ドラマ}Drama

特長：プレゼンス音場に、比較的狭い空間の音場データを使用。拡がりすぎず、また響きすぎず、適度な立体感をもってテレビドラマが楽しめます。サラウンド音場には、オペラハウスのデータを使用。セリフに程良い響きを持たせ、ステレオ放送のドラマではより一層効果的な音場効果が得られます。ドラマをよりシリアスに、あるいはスリリングに楽しめて、なおかつ長時間聴いても疲れません。

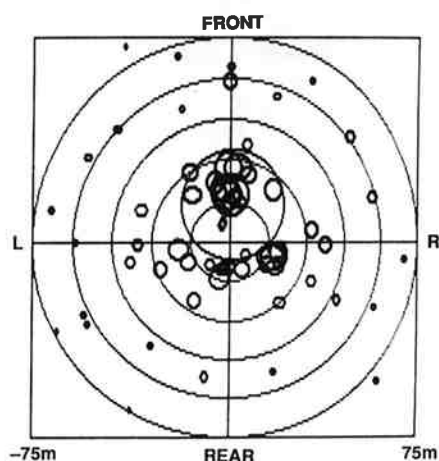
タイプ ^{バラエティ}Variety / ^{スポーツ}Sports

特長：プレゼンス音場は狭めであるが、サラウンド音場にはコンサートホールのデータを使用しており、様々なバラエティーや中継番組に、適応範囲の広い音場効果を再現。スポーツ中継のステレオ放送では、解説者は中央に定位し、歓声や場内の雰囲気は周囲へと拡がります。後方回り込みは適度に抑えてあるので、長時間使用しても違和感がありません。

Drama



Variety / Sports



11. MOVIE THEATER

- ビジュアルソフトに[DOLBY SURROUND]と表示がされているものを再生するときのプログラムです。
- AVソース用の音場プログラムです。

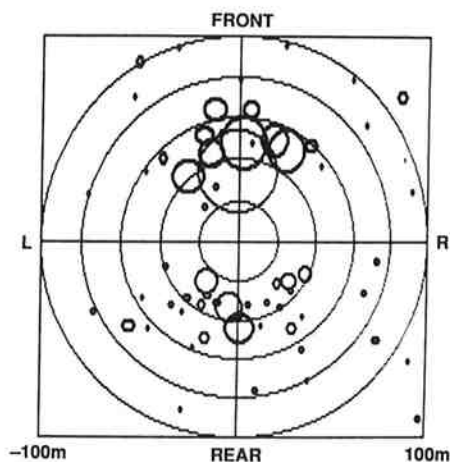
タイプ 70mm Adventure

特長：プレゼンス音場に、オペラハウス音場データを使用。セリフの通りが良い。響きの量は、近代的映画館のように抑えめで、スクリーンへの定位、効果音、音楽への深みや拡がり感が得られます。サラウンド音場はコンサートホールのデータを使用。力強い響きはSFX、アドベンチャーものに痛快な音場感をもたらします。

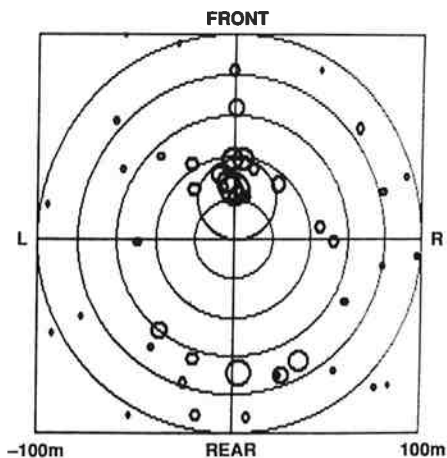
タイプ 70mm General

特長：プレゼンス音場は、やはり狭めの空間データを使用。セリフの響きを少なく抑え、明瞭度を損なわずに、スクリーン周囲から奥方向への臨場感を得ます。サラウンド音場はオペラハウスデータを拡大して使用。音楽や、コーラス等のハーモニー成分を美しく包囲させ、柔らかい響きに包み込まれる。情緒的なソフトに向きます。

70mm Adventure



70mm General



12. DOLBY PRO LOGIC

- ビジュアルソフトに[DOLBY SURROUND]と表示がされているものを再生するときのプログラムです。
- モノラルのソースでは、サラウンド信号は出力されません。

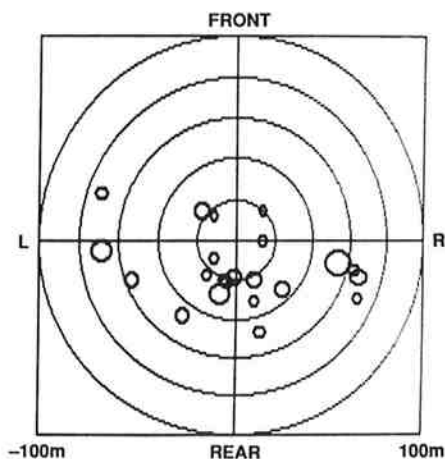
タイプ Normal

特長：デジタル信号処理による精度の高いデコード動作により、クロストークに優れ、スムーズで正確な音源の移動や、安定した映画音場を再現。

タイプ Enhanced

特長：左右後方周囲から包み込まれる音場感と、前方スクリーンとの連続感に優れています。コンサートホールのデータを使用しているため、音楽の響きやハーモニーを美しく演出。デジタル信号処理による正確なデコード特性に加えて、ソフト制作側、映画上映側がめざす、サラウンド音の効果的な包み込まれるような音場が得られます。

Enhanced



パラメーターガイド

INIT. DLY (Initial Delay)

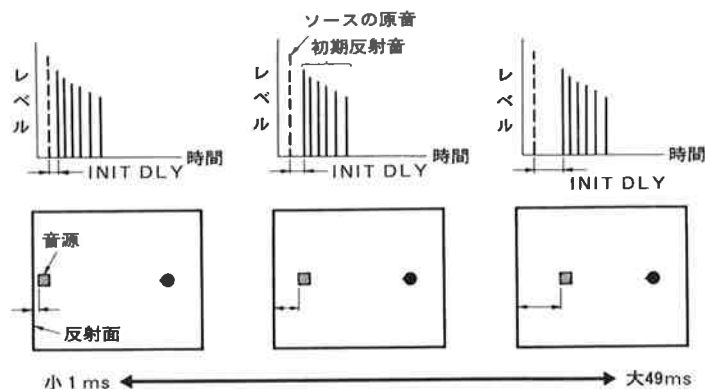
機能：音源と壁面との距離感を調整。

可変範囲：1ms～49ms

所有プログラム：E/R系プログラム
リバーブ系プログラム
シアター系プログラム

解説：直接音から初期反射音が始まるまでの時間（遅延時間）をコントロールするパラメーターです。

初期反射音の遅れは、音源と反射面との距離によって決まります。つまり、遅延時間を短くすると、音源が壁面に近づいた感じになり、逆に遅延時間を長くすると、音源は壁面から離れた感じになります。



ROOM SIZE

機能：拡がり感の調整。

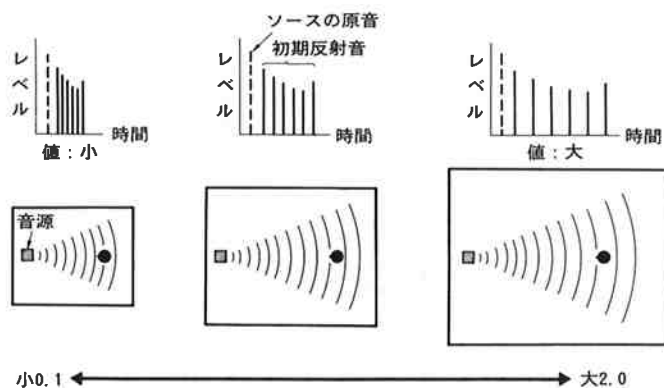
可変範囲：0.1～2.0

所有プログラム：E/R系プログラム
シアター系プログラム
ドルビー プロ・ロジック エンハンスド

解説：拡がり感をコントロールするパラメーターです。

値を大きくするほど広い空間（部屋）になり、値を小さくするほど狭い空間になります。

音が反射を繰り返すとき、壁と壁の間が広い大きなホールほど、反射音と反射音の時間的な間隔が長くなります。このことから、反射音同士の時間間隔をコントロールすれば、拡がり感を変えることができるということです。



LIVENESS

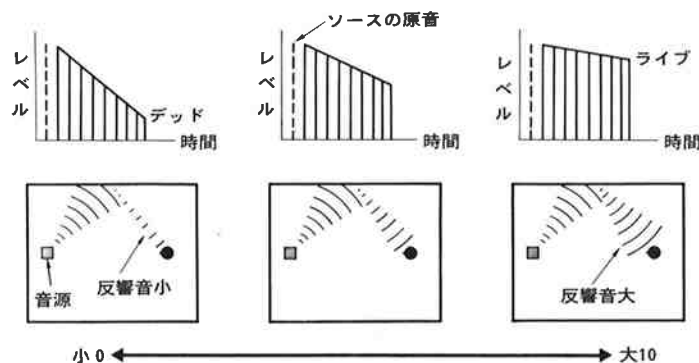
機能：響き具合の調整。

可変範囲：0～10

所有プログラム：E/R系プログラム
シアター系プログラム
ドルビー プロ・ロジック エンハンスド

解説：ライブ感/デッド感をコントロールするパラメーターです。

値を大きくするほど、反響が多くライブな音場になり、値を小さくするほど反響が少ないデッドな音場になります。実際のホールでのライブ感/デッド感は、反射面の吸音特性によって決定され、反射音の減衰が早ければデッドに、遅ければライブに感じられます。



REV TIME (Reverb Time)

機能：余韻の長さを調整。

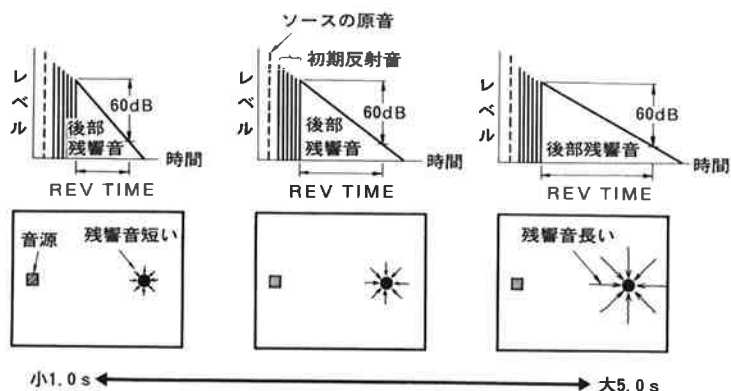
可変範囲：1.0 s ~ 5.0 s

所有プログラム：リバーブ系プログラム

解説：後部残響音が減衰していく時間をコントロールするパラメーターです。

約 1 k Hz の残響音が 60 dB 減衰するのにかかる時間を基準にしています。

値を小さくするほど、残響音が早く減衰します。



解説編

L.P.F (Low Pass Filter)

機能：反射音の高域を減衰させる。

可変範囲：5 k Hz, 7 k Hz, 10 k Hz, THROUGH (4 ステップ)

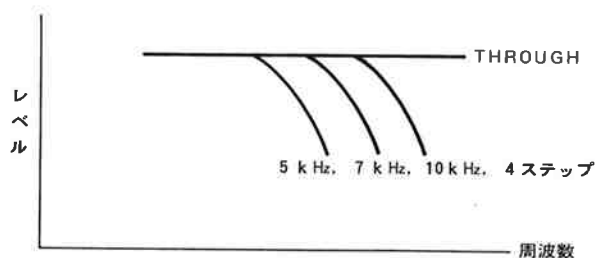
所有プログラム：E/R系プログラム

リバーブ系プログラム

シアター系プログラム

解説：反射音の高域成分を減衰させるフィルターです。設定した周波数よりも高い成分が 6 dB/OCT でカットされます。

THROUGH にするとこのフィルターの効果はなくなります。



DIR. ENHANCEMENT

機能：方向性強調回路

所有プログラム：シアター系プログラム (CONCERT VIDEO, TV THEATER)

解説：ドルビーエンコードされていないステレオソースに対し、ON にすると、センタースピーカーからは入力信号の L + R 成分、サラウンドスピーカーからは L - R 成分が出力されます。L + R 成分にはセンター定位の音が多く含まれており、センタースピーカーを有効に活用でき、メインスピーカーの中央より左右に外れた位置で聞いても明快なセンター定位が得られます。

* OFF ではセンタースピーカーからの出力はありません。

* モノラルソースでは、方向性強調回路によってセンターに出力されメイン (L, R) の信号は減衰されます。

DOLBY PRO LOGIC

機能：ドルビー プロ・ロジック デコーダー

所有プログラム：ムービーシアタープログラム

解説：業務用のドルビーシステムをベースに、民生用として開発されたサラウンドシステムです。DOLBY SURROUND マークの入ったビデオソースを再生する場合に使用します。

* OFF ではセンタースピーカーからの出力はありません。

* モノラルソースでは、ドルビー プロ・ロジック デコーダーによってセンターに出力されメイン (L, R) の信号は減衰されます。

DOLBY SURROUND は、ドルビーラボラトリーズライセンスングコーポレーションからの実施権に基づき製造されています。また米国特許 3,632,886 : 3,746,792 : 3,959,590, カナダ特許 1,00,603 : 1,037,877 に基づき実施許諾されています。『ドルビー』及びダブル D 記号はドルビーラボラトリーズライセンスングコーポレーションの登録商標です。

パラメーター 一覧表

No.	プログラム名	パラメーター名	最低値	初期設定値	最高値	可変内容
1	CONCERT HALL 1	TYPE	HALL A in Europe/HALL B in Europe			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 30ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 5	→ 10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	← 7 kHz	→ THROUGH	ローパスフィルター
2	CONCERT HALL 2	TYPE	HALL C in Europe/HALL D in U.S.A			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 30ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 5	→ 10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	← 5 kHz	→ THROUGH	ローパスフィルター
3	CONCERT HALL 3	TYPE	Live concert/On stage			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 30ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 5	→ 10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	← 7 kHz	→ THROUGH	ローパスフィルター
4	CHURCH	INIT. DLY	1 ms	← 40ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		REV. TIME	1.0 s	← 2.5 s	→ 5.0 s	余韻の長さを調整
		L.P.F	5 kHz	← 7 kHz	→ THROUGH	ローパスフィルター
5	ROCK CONCERT	TYPE	The Roxy Theatre/Arena			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 15ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 9	→ 10	響き具合を調整
6	JAZZ CLUB	TYPE	Village Gate/Cellar Club			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 20ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 5	→ 10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	←	→ THROUGH	ローパスフィルター
7	DISCO	TYPE	New York/Tokyo			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 10ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 5	→ 10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	←	→ THROUGH	ローパスフィルター
8	STADIUM	TYPE	Anaheim Stadium/Bowl			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	← 45ms	→ 49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	← 1.0	→ 2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	← 5	→ 10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	← 7 kHz	→ THROUGH	ローパスフィルター

No.	プログラム名	パラメーター名	最低値	初期設定値	最高値	可変内容
9	CONCERT VIDEO	TYPE	(Pop/Rock) / (Classical/Opera)			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	11ms	49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	1.0	2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	5	10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	7 kHz	THROUGH	ローパスフィルター
		DIR. ENHANCEMENT	ON			ON ↔ OFF
10	TV THEATER	TYPE	(Drama) / (Variety/Sports)			音場バリエーション
		INIT. DLY	1 ms	7 ms	49ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	1.0	2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	4	10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	7 kHz	THROUGH	ローパスフィルター
		DIR. ENHANCEMENT	ON			ON ↔ OFF
11	MOVIE THEATER	TYPE	70mm Adventure/70mm General			音場バリエーション
		INIT. DLY		15ms	30ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	1.0	2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	3	10	響き具合を調整
		L.P.F	5 kHz	7 kHz	THROUGH	ローパスフィルター
		DOLBY PRO LOGIC	ON			ON ↔ OFF
12	DOLBY PRO LOGIC	TYPE	Normal/Enhanced			音場バリエーション
		DELAY*	15ms	20ms	30ms	音源との距離感を調整
		ROOM SIZE	0.1	1.0	2.0	拡がり具合を調整
		LIVENESS	0	5	10	響き具合を調整

* Normalのときは、DELAYの調整だけです。

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とき、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に、お問い合わせ、サービスをご依頼ください。

- 本機を使用中に強い外来ノイズ（落雷、過大な静電気等）を受けた場合や誤った操作をした場合などに、本機が正常に動作しない場合があります。このような時は一度電源コードを抜き、約30秒後にふたたびつないで操作をやり直してください。

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	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に合わせてください
	ボリュームが絞られている	VOLUMEコントロールまたはリモコンのVOLUMEキーで、音量を上げてください
	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出ない	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
ハム音が出る	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
	レコードプレーヤー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小さい	MCカートリッジを装着したレコードプレーヤーを演奏している	MCカートリッジ装着のレコードプレーヤーはMCヘッドアンプを使って本機に接続してください
VOLUMEコントロールを操作しても、音量があまり上がらない	MUTINGがONになっている	VOLUMEコントロールの音量を一杯に下げ、リモコンのMUTINGをOFFにし、再度音量を調節してください
エフェクト（フロント、リア、センター）スピーカーから音が出ない	EFFECT OFFになっている	EFFECTキーを押して、EFFECT ONにしてください
フロント側のエフェクト音が出ない	4チャンネルシステム：リアパネルのFRONT MIXスイッチが間違えてセットされている	FRONT MIXスイッチを、ONにセットしてください
	フロントレベルが最小になっている	FRONT LEVELキーの+側を押して、レベルを上げてください
センタースピーカーから音が出ない	センターがPHNTMになっている	SET MENUで、センターモードを正しくセットしてください
	センターレベルが最小になっている	CENTER LEVELキーの+側を押して、レベルを上げてください
	音場プログラムNo. 1～9を選択している	音場プログラムNo. 1～9では、センタースピーカーから音は出ません
リア側のエフェクト音が出ない	リアレベルが最小になっている	REAR LEVELキーの+側を押して、レベルを上げてください
	音場プログラムNo. 10または12で、モノラルソースを再生している	他の音場プログラム（1～9、11）を選択して再生してください
リモコンで操作できない	乾電池が消耗している	乾電池を2本共交換してください
	リモコン操作範囲から外れている	本体のリモコン受光窓に対して7m以内、角度30度以内の範囲で操作してください
	受光部に強い日光や照明（インバーター蛍光灯・ストロボライトなど）があたっている	照明または本体の向きを変えてください
音場効果の付加された音が録音できない	本機のTAPE、VCR端子に接続した録音機器で、音場効果の付加された音を録音することはできません	
本機を使用していると、チューナーやテレビから雑音が出る	本機とチューナーやテレビの設置場所が近すぎる	本機はデジタル信号を扱いますので、電波を扱う機器と離して設置してください

参考仕様

■オーディオ部

定格出力 (6 Ω, 20Hz~20 k Hz)

メインアンプ	100W+100W (0.015%THD)
センターアンプ	100W (0.015%THD)
フロントアンプ	30W+30W (0.05%THD)
リアアンプ	30W+30W (0.05%THD)

実用最大出力 (6 Ω, EIAJ)

メインアンプ	150W+150W
センターアンプ	150W
フロントアンプ	45W+45W
リアアンプ	45W+45W

入力感度 2.5mV/47 k Ω (PHONO MM)
150mV/47 k Ω (CD他)
1 V/47 k Ω (MAIN IN, CENTER IN)

出力電圧 150mV/1 k Ω (REC OUT)
1 V/1.2 k Ω (MAIN OUT)

周波数特性 20Hz~20 k Hz ±1.0dB

RIAA偏差 ±0.5dB

全高調波歪率 0.005% (20Hz~20 k Hz, CD, LD他)
0.005% (20Hz~20 k Hz, メイン, センターアンプ 1/2 定格出力時)

S/N 80dB (PHONO MM)
96dB (CD, LD他)

トーンコントロール TREBLE : ±10dB at 20 k Hz
BASS : ±10dB at 50Hz

バスエクステンション 70Hz+7 dB

オーディオミュートリング
-20dB

センターGEO 100Hz/300Hz/1 k Hz/3 k Hz/10 k Hz
±6dB, 1dBステップ, Q=0.7

SUPERWOOFER LOW PASS=200Hz
(Sub Woofer) +10dB~-50dB, -∞, 1dBステップ,
リモコン可

インプットレベルトリム
0, +2, +4, +6 dB各ソース毎に設定可

■ビデオ部

ビデオレベルC 1.0Vp-p/75 Ω

ビデオレベルS Y: 1.0V p-p/75 Ω
C: 0.286Vp-p/75 Ω

S/N 50dB

周波数特性 5 Hz~10MHz, -3dB

■デジタルシグナルプロセッサ部

プロロジックモード ノーマル, 3 CH

センターモード ノーマル, ワイド, ファントム

テストトーン ドルビー : L, C, R, S
DSP : メイン, フロント

パラメーター INITIAL DELAY : 1 mS~49mS
1 mSステップ
(ムービーシアターとドルビー プロロジック時のディレイは15~30mS)
ROOM SIZE : 0.1~2.0, 0.1ステップ
LIVENESS : 0~10, 1ステップ
L.P.F : 5 k Hz, 7 k Hz, 10 k Hz, THROUG
H
REV TIME : 1.0~5.0 Sec, 0.1 Sec ス
テップ

プロセッサ/デコーダーモード

CONCERT HALL 1	Hall A in Europe Hall B in Europe
CONCERT HALL 2	Hall C in Europe Hall D in U.S.A.
CONCERT HALL 3	Live Concert On Stage
CHURCH	
ROCK CONCERT	The Roxy Theatre Arena
JAZZ CLUB	Village Gate Cellar Club
DISCO	New York Tokyo
STADIUM	Anaheim Stadium Bowl
CONCERT VIDEO	Pop/Rock Classical/Opera
TV THEATER	Drama Variety/Sports
MOVIE THEATER	70mm Adventure 70mm General
DOLBY PRO LOGIC	Normal Enhanced

■総合

電源電圧 AC100V 50/60Hz

消費電力 320W

ACアウトレット

SWITCHED×2 TOTAL 100Wmax
UNSWITCHED×1 200Wmax

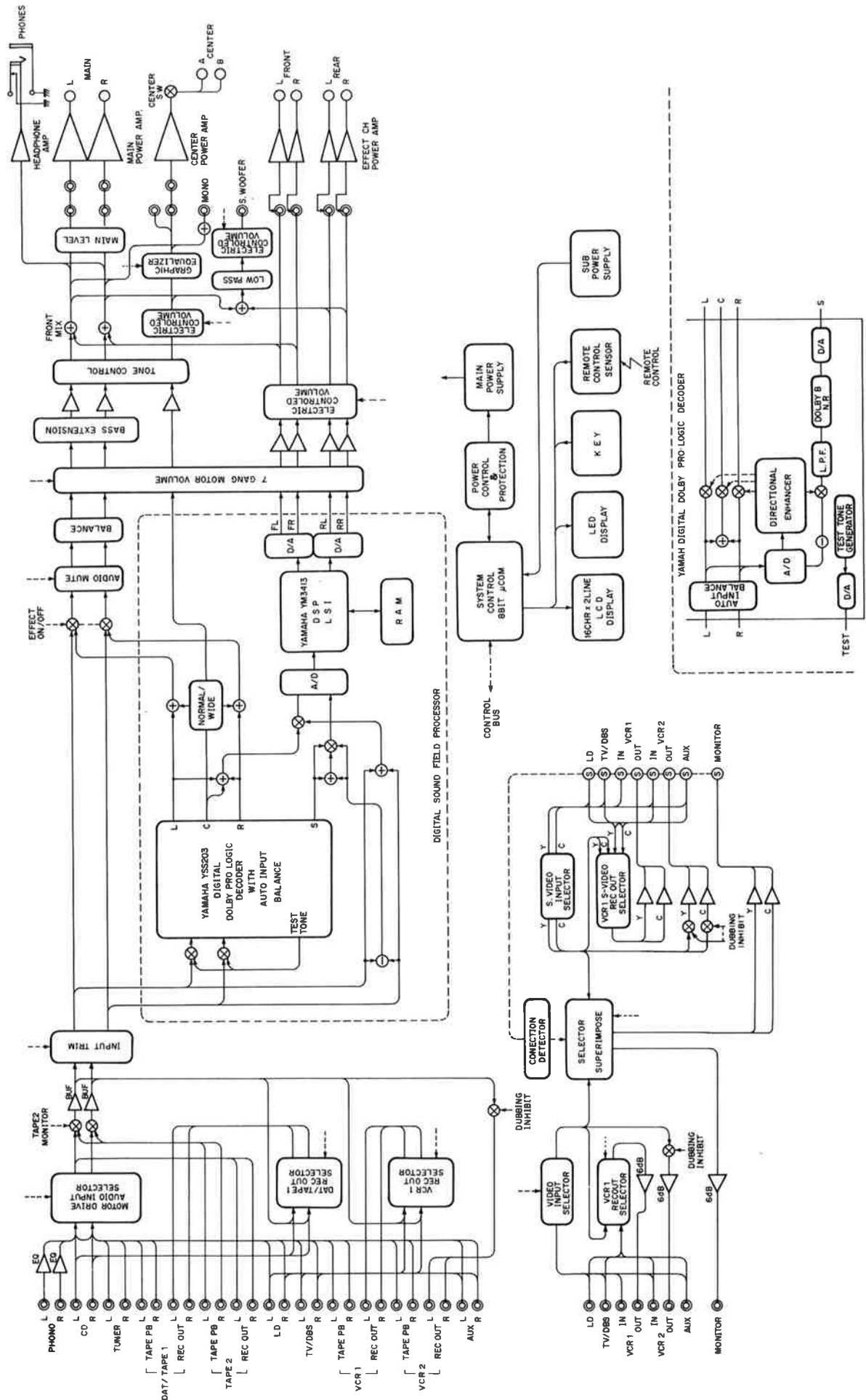
寸法 (W×H×D) 473×170.5×468.5mm

重量 21.4kg

付属品 リモコン、単3アルカリ乾電池 (2本)
リモコンシート (2枚)

*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。

ブロックダイアグラム



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させていただきます。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ご要望により有料にて修理いたします。

■ヤマハ電気音響製品サービス拠点

(ヤマハA V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 札幌市中央区南十条西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) 3255-2241
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
浜松	〒435 浜松市上西町911番地 ヤマハ宮竹工場内 Tel(053) 465-6711
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
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

- 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。
- 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。

■お客様ご相談窓口

(ヤマハA V製品に対するお問合せ窓口)

東京	〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル4F 東京事業所 Tel(03) 3255-5691 Tel(03) 3255-6767
名古屋	〒464 名古屋市中区東山通5-65 ヤマハ東山センター内 名古屋営業所 Tel(052) 782-7551
大阪	〒556 大阪市浪速区難波中1-13-17 ヤマハナンバ 大阪事業所 Tel(06) 647-6411
本社	〒430 浜松市中沢町10-1 A V機器事業部 お客様ご相談センター Tel(053) 460-3409

その他

ヤマハ株式会社

〒430 浜松市中沢町10-1

A V機器事業部

営業部

Tel(053) 460-3451

品質保証室

Tel(053) 460-3405

住所および電話番号は変更になることがあります。

YAMAHA