

ラジオ
（ラジオを再生する場合）
テレビ
（テレビからの音を出力する場合）
カセット
（カセットから出力する場合）
ヘッドホン
（ヘッドホンを使用する場合）
現地スピーカー接続
イヤホン
（レコードからカセットに録音する場合）
スピーカーの場合
（スピーカーを使用する場合）

marantz.®

**Model 1250
Stereo Console
Amplifier**

マランツ商事株式会社

神奈川県相模原市上鶴間3622番地

(MARANTZ CO., INC.) 20525 Nordhoff Street, Chatsworth, Cal. 91311 U.S.A.

特 長

今回、お求めいただきましたモデル1250ステレオコンソールアンプは、ステレオシステムの心臓部ともいいうべきものであり、プログラムソースを選択し、音楽を聞いたり、あるいは録音をしたりするコントロールアンプです。この取扱説明書を読むにしたがって、モデル1250が非常に便利なシステムであることが解ります。通常のプリアンプとパワー・アンプの機能に加えて、モデル1250には、2台のテープレコーダー用のセレクタスイッチ、ターンオーバ切換付トーンコントロール、そして2台のレコードプレーヤ、3台のテープレコーダー、および2本のマイクロホンを接続できる入力ジャック、トーンおよびバランスはクリック付スライドコントロール、4連式ボリュームコントロール、さらに12dB／オクターブの30Hz、9kHz フィルタ、その他多くの機能を備えています。

画期的な設計とあいまって、モデル1250には、マランツの最新の技術が生かされています。モデル1250に使用されているすべての電子部品は、許容誤差の少ない、長寿命のものです。したがって、お手許のモデル1250ステレオコンソールアンプは高品質で、歪の少ない性能を發揮することをお約束いたします。

はじめに

モデル1250ステレオコンソールアンプの性能を充分に發揮させ、お楽しみいただくためには、この取扱説明書をよく読んでください。モデル1250の設置方法や操作方法は取りわけむずかしいものではありませんが、各コントロールの働きや接続方法をよく理解し、我々がお推めする手順に従って使用していただきますと、モデル1250の機能がより一層生かされます。

この取扱説明書は、理解しやすいように、前半は技術的な説明を除いて、セットの設置方法や簡単な操作方法について説明しています。後半は、モデル1250の特長を、詳細にわたって説明しています。詳しい技術的な仕様や機能的な説明も、後半に含まれています。

なお、各操作つまみや接続端子の名称は、理解しやすくするために、**ボールド体**にしてあります。

目 次

システムの動作説明	20
規 格	21
使用上の注意	22
お手入れ	22
フューズの交換	22
故障と間違えやすいトラブル	22

ご使用の前に	3
設置方法	3
ウォルナットキャビネット	3
ラックアダプタ	3
特別な設置方法	4
接続方法	5
フォノ入力ジャック	5
チューナ入力ジャック	5
補助入力ジャック	5
テープ1およびテープ2ジャック	5
スピーカシステムの接続	5
スピーカの位相合わせ	8
プリアンプ出力およびメインアンプ入力ジャック	8
スコープ出力ジャック	8
電源コードの接続	8
予備電源コンセント	8
操作方法	10
各コントロールおよびスイッチの説明	11
電源スイッチ	11
ボリュームコントロール	11
ラウドネススイッチ	11
入力セレクタスイッチ	11
テープモニタスイッチ	11
メインおよびリモートスピーカスイッチ	11
モードスイッチ	11
バランスコントロール	11
左・右トーンコントロール	11
トーンディフィートスイッチ	12
ターンオーバススイッチ	12
フィルタスイッチ	12
ステレオヘッドフォンジャック	12
マイクロフォンジャック	12
ダビングジャック	12
レコードセレクタスイッチ	12
テープレコーダの使用法	14
ダビングジャック	14
録音とダビングをするには	14
テープモニタ	15
修正録音をするには	16
技術的主要事項	18
アクティブフィルタ回路	18
フォノ／マイクアンプ	18
トーンコントロールおよびターンオーバ回路	18
電子保護回路	18

ご使用の前に

設置方法

モデル1250ステレオコンソールアンプを設置する場合、3通りの方法があります。

美しい仕上げのウォルナットキャビネットに入れて、テーブルや棚の上に置く方法、プロフェッショナル用の標準ラックに入れたり、お手持のキャビネットに入れたりする方法です。

ウォルナットキャビネット

美しい仕上げのウォルナットキャビネット モデル WC-3 又はマホガニーキャビネット モデル WC-3N は、マランツ製品販売店でお求めいただけます。このキャビネットには適当な通風口があるので、家具や本棚の上に置くことができます。詳細については、モデル WC-3 の取扱説明書を参照してください。

ラックアダプタ

別売りのマランツ RA-2 ラックアダプタを、モデル1250の前面パネルに取り付けると、19インチの標準ラックに据付けることができます。RA-2 は、耐久性に富んだ"ゴールド"メッキを施してあるプロフェッショナル用です。横受けブラケットなど必要な金具一式、および据付け説明書が付属されています。

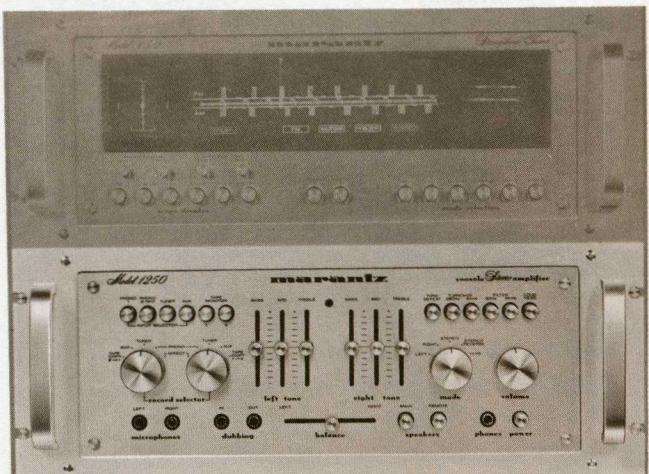


図2. RA-2 ラックアダプタ



図1. WC-3 ウォルナットキャビネット

特別な設置方法

特別に作ったキャビネットに据付ける場合、設置する位置を慎重に検討してください。次に述べるように、熱的、機械的および電気的条件に十分に注意を払ってください。

1. モデル1250のアンプ部分の空気は冷す必要があります。
適度な通風を得るために、モデル1250、キャビネットおよび他のセットとの間のスペースは十分にとってください。
空気の流通がよいとセットは正しく動作します。
2. セットは重いので、キャビネットの後の支持棚は、セットの後面と接するようにしてください。セットを置く取付け棚の厚さは、理想的には19mmのものが必要です。
3. 電源トランジスは磁界を発生しますので、マグネチック型のカートリッジを使っているプレーヤーは、ハムをひらうことがあります。ハムを避けるには、プレーヤーとモデル1250の間を少なくとも25cmは離してください。

図3は、モデル1250をキャビネットに収納した場合の側面図で、内部の取付け棚や支持棚の状態が解ります。放熱板の内部に冷えた空気を入れるために、セットの下を長方形にあける必要があります。熱を放出するには少なくとも10cmは必要で、また接続コードのために、後を適当にあけることも必要です。

キャビネットの前面には、幅384mm、高さ140mmの穴を開けます。モデル1250の前面パネルはあけた穴より大きいので、切口はきれいにかくれます。セットの底にあるプラスチックの脚を取り、切口からセットを入れます。

セットは、4mm×30mmのネジと平ワッシャーで棚にしっかりと取り付けます。

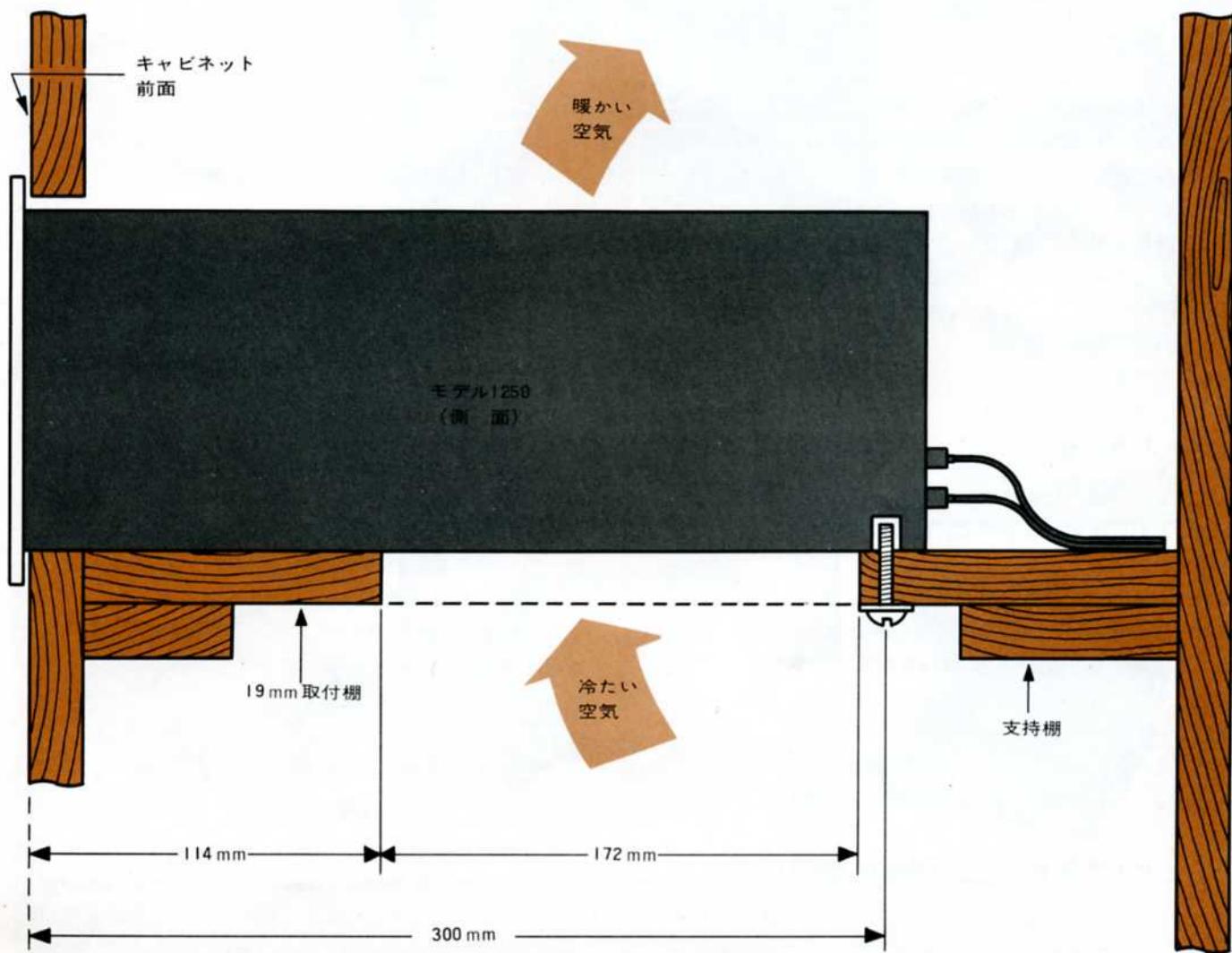


図3. 収納キャビネットの側面図



図 4. 後面パネル配置図

接続方法

図 4 は、後面パネルの入・出力ジャックの位置を示しています。前面パネルのジャックと接続方法は後で説明します。接続するときは、セットの電源を切ってから行ってください。また、スピーカーコード以外は、すべてオーディオ用シールド線を使用してください。モデル1250と他のコンポーネントとを接続する場合、混線を避けるために、一本ずつ行ってください。チャンネルの接続を間違えたり、入力信号と出力信号を取り違えたりしないためには、この方法が一番安全です。

フォノ入力ジャック (PHONO INPUTS)

このジャックは、マグネット型カートリッジ付のレコードプレーヤーに使用するもので、図 5 に示すようにプレーヤーを接続してください。

レコード演奏中にハムが聞える場合は、プレーヤーのアースが不充分なためです。このようなときには、プレーヤーのアース端子を、モデル1250の CHASSIS GROUND 端子に接続してください。これで効果がない場合は、プレーヤーの電源コードの接続を逆にしてみてください。

それでもまだハムが消えないような場合は、ターンテーブルとフォノカートリッジの取扱説明書を参照してください。

チューナ入力ジャック (TUNER INPUTS)

このジャックは、ステレオ（またはモノラル）AM/FM チューナーの出力を接続するためのもので、図 5 に示すようにチューナーを接続してください。



補助入力ジャック (AUX INPUTS)

このジャックには、ハイレベルのプログラム・ソースを接続することができます。たとえば、プリアンプ内蔵のテープレコーダー、RIAA アンプ内蔵のレコードプレーヤー、あるいはチューナーやレシーバなどです。

テープ1 およびテープ2 ジャック (TAPE 1, TAPE 2)

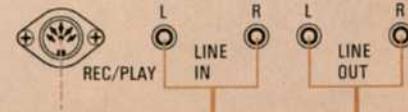
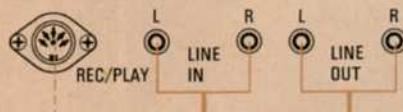
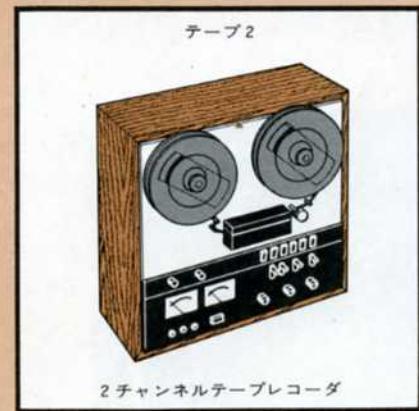
モデル1250には、2台のテープレコーダーを接続することができます。3台のテープレコーダーの接続については、14頁の“ダビングジャック”の項を参照してください。

各テープレコーダ用のジャックには、IN、OUT および REC / PLAY の表示があります。したがって、IN ジャックは各テープレコーダからの出力信号を受け、OUT ジャックからはテープレコーダの入力ラインへ信号が送られます（図 5 参照）。

REC/PLAY ジャックは DIN タイプレコーダのジャックで、ヨーロッパ式 5 芯テープレコーダ用ケーブルを使って、テープレコーダの DIN ジャックに接続します。この DIN ジャックを用いると、TAPE 1 および TAPE 2 IN、OUT ジャック用の 4 本のシールド線を接続することなく、テープレコーダの録音・再生ができます。

スピーカシステムの接続

SPEAKER SYSTEMS 端子には、2組のスピーカシステムを接続することができます。MAIN 端子にはメインスピーカシステムを接続し、REMOTE 端子には2組目のスピーカシステムを接続します（図 6 を参照してください）。スピーカシステムを選択するには、前面パネルにある MAIN-SPEAKERS-REMOTE スイッチで行います。



LINE IN 音源接続時

LINE OUT 周波数計時

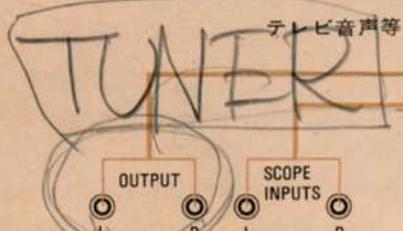


図 5. 後面パネル接続図

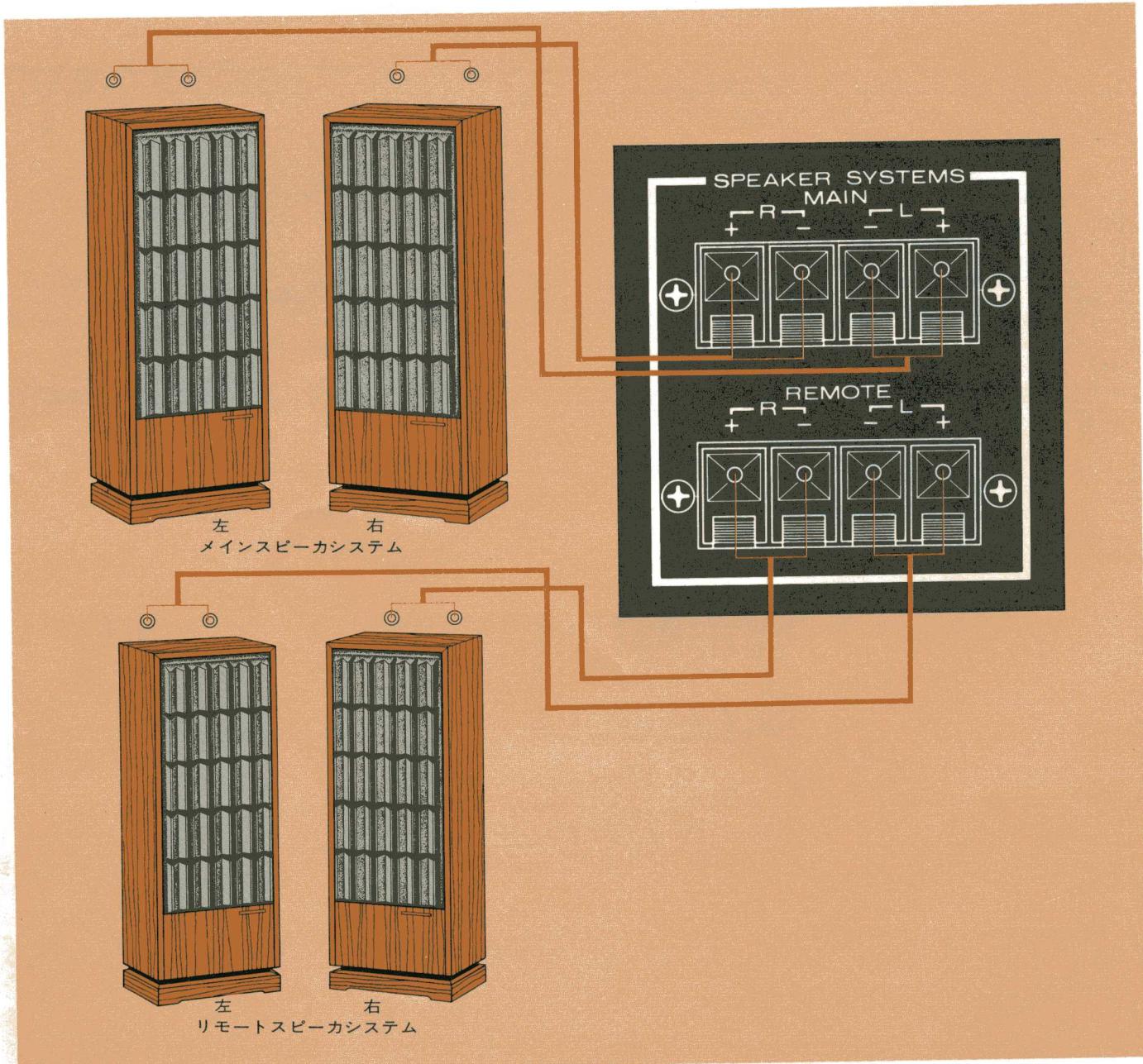


図 6. スピーカシステムの接続

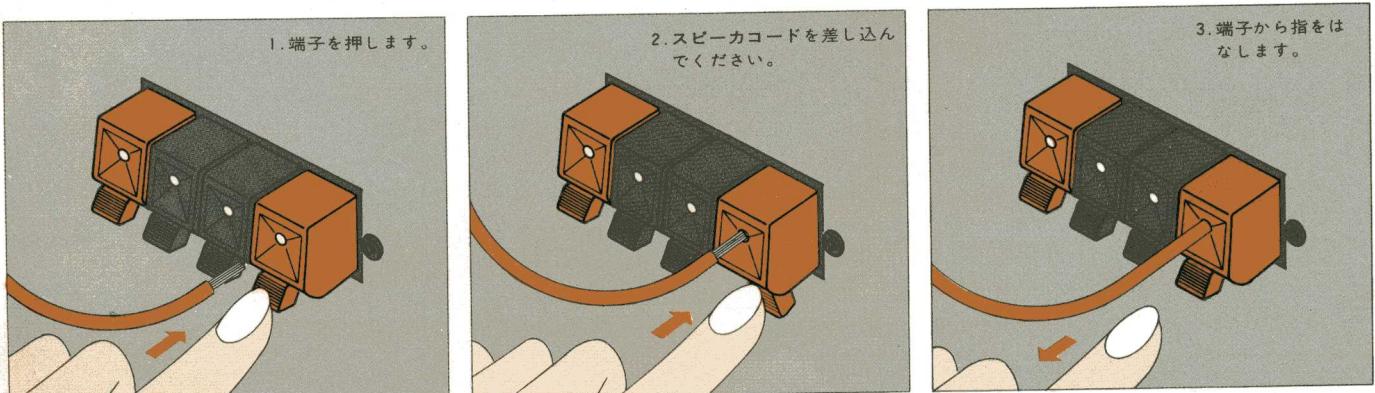


図 7. スピーカコードの接続

スピーカを接続するには、電源コードのような芯線の太いコードを使用してください。

スピーカコードの一端を 1cm ほど被覆をはがし、より線がばらばらにならないようにより合わせ、極性マークの有無を調べます。2 本のうちのどちらかに何んらかの方法でマークしてあることがあります。

ステレオセパレーションとステレオイメージを良くするには、スピーカの位相を合わせなければなりません。普通、スピーカのプラス端子はモデル1250の(+)端子に接続し、マイナス端子(または“コモン”端子)は(-)端子に接続します。各スピーカを同じ接続にするには、スピーカコードの極性マークを利用します。スピーカの端子がネジ式の場合は、スピーカコードの一端にラグ(¶)を取り付けますと、スピーカは完全に接続できます。スピーカコードの接続は図 7 のようにします。

スピーカの位相合わせ

スピーカコードに極性マークがないときや、スピーカの極性が疑わしいときには、スピーカを設置した後、次のようなテストを行ってください。

- 必要な信号を接続してから、スピーカの音を聞いてください。
- 室の中央にスピーカを置きます。
- MODE スイッチを L + R にし、低い音量でバスを強くきかせ、レコード(ラジオあるいはテープでもよい)を聞きます。BALANCE コントロールは中央の位置にしてください。
- スピーカを 30cm 位離し、各スピーカの前面を向い合わせて置き、低い音の大きさをはっきりとお聞きください。
- 次に電源を切ります。このとき、VOLUME あるいは BALANCE コントロールの位置を動かさないでください。そして、右側のスピーカだけを逆に接続し、電源を入れてもう一度聞きます。低い音が 3. のときよりも大きく感じられたら、この接続が正しいということになります。低い音が 3. のときよりも小さく感じられたら、電源を切り、3. の状態に接続し直してください。
- リモートスピーカシステムが接続されていて、メインスピーカシステムと同じ室で使う場合には、リモートスピーカとメインスピーカの位相もチェックしてください。この場合、BALANCE コントロールを使って、左または右の各 2 個のスピーカだけを比較してください。接続を逆にする必要があれば、リモートスピーカの方で行い、メインスピーカの接続は変えないでください。
- 全てのスピーカの位相合わせが終りましたら、スピーカ端子とコードにマークを付けておけば、先々変える必要がありませんので、この手順を再度行なう必要はなくなります。

静電型スピーカのように、電源を内蔵しているスピーカにモデル1250を接続するときには注意してください。このようなスピーカの「コモン」端子は、その電源を通じてコンデンサでアースされていることがあります。

モデル1250を歪や過負荷から保護するには、モデル1250の(-)端子が、スピーカシステムの“コモン”端子に接続されていることを確認してください。

注：両チャンネルのスピーカ端子を並列に接続することは絶対に避けてください。このような接続によって生じた故障については保証できません。また、メインおよびリモートの各スピーカシステムを同時に使用する場合は、4Ω のスピーカシステムは使用しないでください。この場合には、8Ω または 16Ω のスピーカシステムのみを使用してください。

プリアンプ出力およびメインアンプ入力ジャック (PRE OUT, MAIN IN)

PRE OUT ジャックは、モデル1250のプリアンプ回路からの出力を取り出すものです。MAIN IN ジャックは、モデル1250のパワーアンプ部への入力端子です。PRE OUT および MAIN IN ジャックは、MAIN IN ジャックの内部で、特殊なスイッチによって接続されています。グラフィックイコライザ、コンプレッサ／リミッタ、あるいはチャンネルデバイダのような装置を使う場合には、シールド線を使って、モデル1250に接続してください。外部装置を接続する場合、RCA フォノプラグを MAIN IN ジャックに挿入すると、自動的に内部接続は切れ、外部装置からの信号が入ります。

スコープ出力ジャック (SCOPE OUTPUTS)

オッショロスコープが内蔵されているマランツ製のチューナを持っているときは、チューナのスコープ入力ジャックへ、この SCOPE OUTPUTS ジャックを接続します。プログラムソースの位相、バランスおよびチャンネルセパレーションを調べるのにオッショロスコープが使えます。

電源コードの接続

モデル1250を動作させるための適正電圧は、セット後面に印刷されています。AC コンセントに電源コードを差し込む前に、POWER スイッチが“OFF”にしてあるか、確認してください。

予備電源コンセント (AC OUTLETS)

モデル1250にはチューナ、テープレコーダおよびプレーヤ等のコンポーネント用に、後面パネルに 6 個の AC コンセントがあります。2 つの SWITCHED コンセントは POWER スイッチで“ON”、“OFF”できますが、4 つの UNSWITCH-

ED コンセントは **POWER** スイッチに関係なく、電源スイッチを持っているコンポーネントであれば何にでも使うことができます。

注：AC コンセントの最大合計電力を超えないようにしてください。過大の電流が流れますと、POWER スイッチや他の回路に損傷を生じることがあります。



図 8. 前面パネル配置図

操作方法

初めてモデル1250を操作する場合、以下に示す操作手順に従ってください。操作方法に慣れれば、多くの機能や便利さをお楽しみいただけます。“接続方法”の項で述べたように、プログラムソースとスピーカーを接続してから、各コントロールつまみおよびスイッチを次のようにセットしてください。

POWER スイッチ	OFF (押されてない状態)
VOLUME コントロール	最少 (反時計方向いっぱいに回す)
MODE スイッチ	STEREO
BASS 、 MID および TREBLE TONE	中央の位置
BALANCE コントロール	中央の位置
RECORD SELECTOR	DIRECT
スイッチ	
INPUT SELECTOR	希望するプログラムソースのスイッチを押す
TAPE MONITOR スイッチ	OFF (押されてない状態)
TONE DEFEAT スイッチ	OUT (押されてない状態)
TURNOVER スイッチ	OUT (押されてない状態)
FILTER スイッチ	OUT (押されてない状態)
LOUDNESS スイッチ	OUT (押されてない状態)
SPEAKERS スイッチ	OUT (押されてない状態)

以上のように各コントロールつまみおよびスイッチのセットが終りましたら、次のようにします

- AC コンセントにモデル1250の電源コードを差し込みます。

2. **POWER** スイッチを押しますと、パイロットランプが輝き、電源が入ったことを示します。

注：すべての回路が安定するまで、一時的に遅延リレーが働き、出力は出ませんので、遅延リレーのクリック音（カチッという音）が出るまで、**VOLUME** コントロールは回さないでください。

- MAIN** または **REMOTE SPEAKERS** スイッチを押します。
- プログラムソース（レコード、チューナ、テープレコーダ等）を動作させます。
- テープレコーダを聞くときは、**TAPE MONITOR 1** あるいは **2** スイッチを押します。**INPUT SELECTOR** スイッチの位置に関係なく、テープを聞くことができます。
- お好みの音量に **VOLUME** コントロールを調整します。

次の項では他のコントロールについて説明します。最もよく使用するコントロールから、使用ひん度の高い順に説明します。

各コントロールおよびスイッチの説明

電源スイッチ (POWER)

POWER スイッチを押すと、セットの電源が入り、後面パネルの **SWITCHED** コンセントにも AC 電源が現われます。

ボリュームコントロール (VOLUME)

VOLUME コントロールは、左・右両チャンネルの出力レベルを同時に調整します。ただし、後面パネルの **TAPE 1 OUT** および **TAPE 2 OUT** ジャックの録音出力には影響しません。

ラウドネススイッチ (LOUDNESS)

LOUDNESS スイッチは、小さい音量のときの低音と高音を強くすることによって、音質のバランスをよくして、人間の耳の特性を補正するためのものです。

入力セレクタスイッチ (INPUT SELECTOR)

INPUT SELECTOR スイッチは、演奏や録音をするために、4つのプログラムソース (**PHONO 1**、**PHONO 2 / MIC**、**TUNER**、**AUX**) のうちの1つを選ぶものです。
PHONO 2 / MIC スイッチは、後面パネルの **PHONO 2 INPUTS** ジャックに接続してあるプレーヤーを選びます。しかし、前面パネルの **MIC** ジャックにマイクロフォンを差し込むと、プレーヤーは自動的に切り離され、マイクロフォンがプログラムソースとなります。

注：**INPUT SELECTOR** スイッチが、すべて OFF (押されてない状態) のときは、**PHONO 1** が選ばれます。

テープモニタスイッチ (TAPE MONITOR)

TAPE MONITOR 1 または **2** スイッチが押されると、後面パネルの **TAPE 1 IN** あるいは **TAPE 2 IN** ジャック (前面パネルの **DUBBING IN** ジャック)、または **DIN** ジャックに接続されている信号がスピーカから出てきて、テープレコーダのモニタをすることができます。2つの **TAPE MONITOR** スイッチが同時に押された場合、音は出なくなります。両方のスイッチが “OFF” のときは、“ソース” の状態となります。テープモニタについてのさらに詳細な説明は、15 頁の “テープモニタ” の項を参照してください。

メインおよびリモートスピーカスイッチ (MAIN-SPEAKERS-REMOTE)

SPEAKERS スイッチは、オーディオ出力が出ているスピーカ端子を選びます。メインまたはリモートスピーカを別々に使用することができ、両方のスイッチを押せば両方のスピーカを同時に使用することができます。2つの **SPEAKERS** スイッチが押されていないときは、全ての

スピーカ端子が内部でパワーアンプ部から切り離されて、ステレオヘッドフォンで一人で静かに音楽を楽しむことができます。

注：スピーカシステムを切換える場合、**VOLUME** コントロールをしぼっておきませんと、スピーカを損傷することがありますのでご注意ください。

モードスイッチ (MODE)

5つのポジションを持っている **MODE** スイッチは、プログラムソースの信号が、ステレオシステムで再生されるモードを選ぶものです。

LEFT にセットすると、プログラムソースの左チャンネル信号は、左・右両チャンネル出力に現われます。**RIGHT** にセットすると、プログラムソースの右チャンネル信号は、左・右両チャンネル出力に現われます。このように **MODE** スイッチの位置は、ステレオのセパレーションを調べるのに有效です。

STEREO にセットすると、プログラムソースの左チャンネル信号は左チャンネル出力に現われ、右チャンネル信号は右チャンネル出力に現われます。**STEREO REVERSE** にセットすると、プログラムソースの左・右のチャンネルが逆になり、ステレオプログラムの左・右の位置が逆になります。

L + R にセットすると、プログラムソースの左・右のチャンネル信号は合成され、合成された信号 (ステレオプログラムに相当するモノラル信号) が左・右のスピーカに現われます。

テレビや AM ラジオのようなモノラルプログラムを聞くには、**MODE** スイッチを **LEFT**、**RIGHT**、あるいは **L + R** にセットします。そうすれば両方のスピーカから聞くことができます。

バランスコントロール (BALANCE)

BALANCE コントロールは、古いステレオ録音、あるいはステレオ放送で起るアンバランスなプログラムを修正する場合に、どちらか一方のチャンネルの出力レベルを変えるものです。中央の位置から動かすと、一方のチャンネルの出力レベルは減少しますが、他方のチャンネルの出力レベルはそのまま変わりません。

左・右トーンコントロール (LEFT, LIGHT TONE)

左・右の各チャンネルに対する3個の **TONE** コントロール (**BASS**, **MID** および **TREBLE**) は、フラットな周波数特性を好みに応じて調整するものです。**BASS** コントロールは、低域周波数の音質を調整し、**MID** コントロールは中域周波数の音質を調整し、また **TREBLE** コントロールは高域周波数の音質を調整します。

TONE コントロールは、アンバランスな部屋の音響効果や、あるいはステレオプログラムの左・右チャンネル間の音質的な差異を補正するために調整します。**TONE** コントロールは **TAPE 1** または **TAPE 2 OUT** ジャックに現われる信号には影響はありません。

トーンディフィートスイッチ (TONE DEFEAT)

TONE DEFEAT スイッチは、オーディオ信号がトーンコントロール回路を完全にバイパスして、その影響を受けないようにするためのものです。**TONE DEFEAT** スイッチを押しますと、オーディオ信号はトーンコントロール回路をバイパスし、フラットな周波数特性となります（フィルタは働いていない状態）。**LEFT** および **RIGHT TONE** コントロールの位置を変えなくても、その効果をフラットな信号と比較することができます。

ターンオーバスイッチ (TURNOVER)

TURNOVER スイッチは、**BASS** および **TREBLE TONE** コントロールの動作特性を変え、部屋、スピーカ、およびプログラムの特性を補正し、範囲を広げます。**250 Hz TURNOVER** スイッチが押されると、**BASS TONE** コントロールに影響する周波数が、500Hz から 250Hz に変わります。

4 KHz TURNOVER スイッチが押されると、**TREBLE TONE** コントロールに影響する周波数が、2 kHz から 4 kHz に変わります。

詳細については18頁の“技術的主要事項”を参照してください。

フィルタスイッチ (30 Hz, 9 KHz FILTER)

2つの **FILTER** スイッチは、プログラムソースで発生する低域または高域周波数のノイズを抑えるためのものです。

30 Hz FILTER スイッチは、30 Hz 以下の信号レベルを減少させる低域周波数フィルタとして動作します（図13を参照してください）。30 Hz という周波数は、大抵のプログラム周波数範囲外ですので、このフィルタはシステム全体の周波数特性にはほとんど影響を与えません。

しかし、このフィルタは大きな音量でレコードを演奏する場合に、システムの性能を大幅に改善します。高級なフォノカートリッジは、プレーヤのランブル、レコードのカッターランブル、および新しいレコードのわずかなゆがみなども、低域周波数 (0.5Hz から 20Hz) ノイズの形で忠実に再生してしまいます。

このようなノイズが、プリアンプおよびアンプを通過すると、ウーハのコーンに大変大きな衝撃を与えます。このようなスピーカの衝撃（振動）は、プログラムの低域および低中域において大きい相互変調歪となり、過熱をひき起し、ウーハを損傷してしまうことがあります。このような低域

周波数ノイズを発生させると、アンプの出力は不必要に消費することになります。**30 Hz FILTER** はこのような現象が起らないようにし、なおかつ重要なプログラムの周波数範囲に対して、より多くの出力を投入します。

9 KHz FILTER スイッチを押しますと、FM 放送の雑音の多いもの、録音不良のテープ、あるいはスクラッチの多いレコード等の高域周波数ノイズが効果的に減少されます。図13を参照してください。

ステレオヘッドフォンジャック (PHONES)

ヘッドフォンを使用するときは、このジャックにヘッドフォンプラグを差し込んでお聞きください。

PHONES ジャックの出力は、**MAIN** あるいは **REMOTE SPEAKERS** スイッチの影響は受けませんので、**SPEAKERS** スイッチの **MAIN** および **REMOTE** の両方を、“OFF” にすれば、スピーカからの音が消え、ヘッドフォンだけで聞くことができます。

マイクロフォンジャック (MICROPHONES)

LEFT および **RIGHT MICROPHONES** ジャックは、不平衡形の低レベル (1 mV) マイクロフォンを使用するためのものです。マイクロフォンのインピーダンスは、高くても低くとも構いません。

2線式のマイクロフォンプラグをこのジャックに挿入すると、後面パネルの **PHONO 2 INPUTS** は自動的に切り離され、マイクロフォンからの信号が再生されます。

ダビングジャック (DUBBING)

DUBBING ジャックは、モデル1250の前面パネルに外部テーブレコーダを接続するためのものです。

DUBBING ジャックは、テーブレコーダを、お手持ちのシステムの一時的なコンポーネントにする場合に使用します。例えば、カセットレコーダのテープをモデル1250を使って録音する場合などに使います。

このように、前面パネルに **DUBBING** ジャックがあると便利です。システムからモデル1250を取り外したり、後面パネルからテーブデッキを取り外したりしなくても、簡単にテーブレコーダを接続することができます。

DUBBING ジャックの詳細については、次の“テーブレコーダの使用法”的項を参照してください。

レコードセレクタスイッチ (RECORD SELECTOR 1, 2)

RECORD SELECTOR スイッチについては、次の“テーブレコーダの使用法”的項を参照してください。

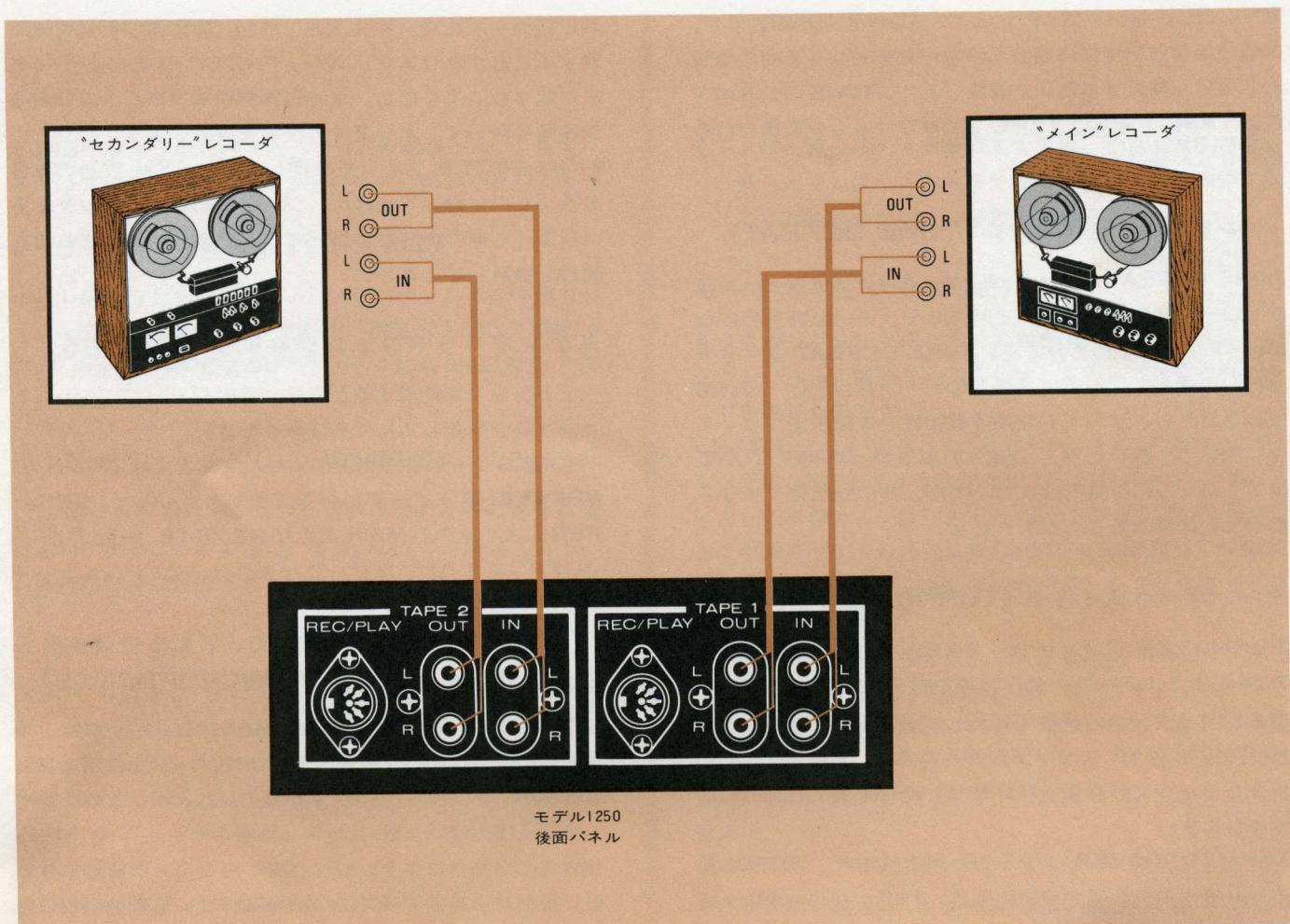


図9. 2台のテープレコーダの接続

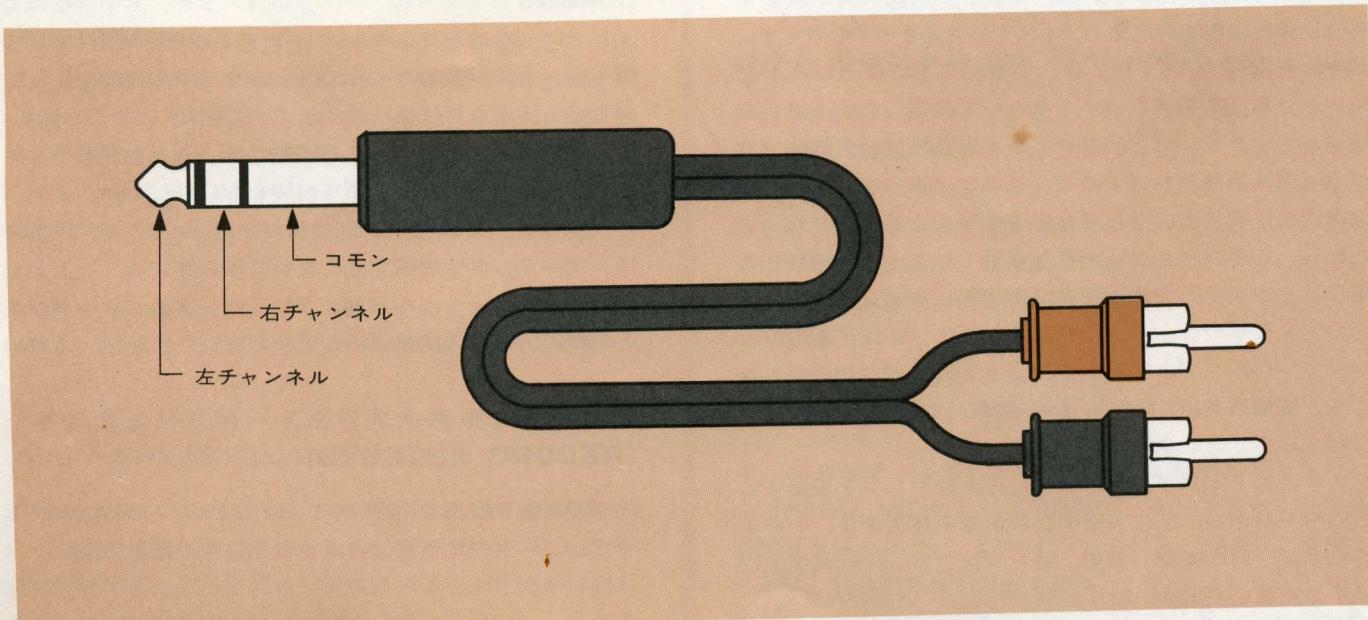


図10. ダビングジャック接続用コード

テープレコーダの使用法

モデル1250には、テープレコーダ用として、**TAPE 1**、**TAPE 2**および**DUBBING**の3組の入・出力ジャックがあります。説明を簡単にするために、**TAPE 1**ジャックに接続するテープレコーダを“メイン”、**TAPE 2**ジャックに接続するテープレコーダを“セカンダリー”、前面パネルの**DUBBING**ジャックに接続するテープレコーダを“エクスターナル”とします。

ダビングジャック

前面パネルにある**DUBBING IN**ジャックは、後面パネルの**TAPE 2 IN**ジャックと同等です。“エクスターナル”レコーダを接続するには、図10に示すような接続コードを使う必要があります。図11に示すように、テープレコーダのライン出力を**DUBBING IN**ジャックに接続します。

DUBBING INジャックに接続コードのプラグを差し込みますと、後面パネルの**TAPE 2 IN**ジャックは自動的に切り離され、“エクスターナル”レコーダは“セカンダリー”レコーダよりも優先します。

前面パネルにある**DUBBING OUT**ジャックは、後面パネルの**TAPE 2 OUT**ジャックと同等で、**TAPE 2 OUT**ジャックと並列に接続されています。したがって、**TAPE 2 IN**ジャック（**DUBBING IN**ジャックが接続されている場合）を除けば、後面パネルの出力ジャックに現われるソースは、同時に**DUBBING OUT**ジャックにも現われます。

“エクスターナル”レコーダのライン入力は、前述した接続コードと同じものを使って、**DUBBING OUT**ジャックに接続します。

録音とダビングをするには

2つの**RECORD SELECTOR**スイッチは、2台のテープレコーダに送られる信号を選択します。

RECORD SELECTOR 1スイッチは“メイン”レコーダの入力を選択し、**RECORD SELECTOR 2**スイッチは、“セカンダリー”および“エクスターナル”レコーダの入力を選択します。**RECORD SELECTOR**スイッチは、**INPUT SELECTOR**スイッチとは別の働きをします。次に、このスイッチの各ポジションの働きを説明します。

DIRECT

: この位置にセットしますと、テープレコーダは、**INPUT SELECTOR**スイッチで選択されたソースから、オーディオ信号を受けることができます。つまり通常の録音と再生の機能を持ちます。

PHONO

: この位置にセットしますと、**INPUT SELECTOR**スイッチのうち **PHONO 2/MIC** スイッチが押してなければ、“レコードプレーヤ1”からの信号を、テープレコーダに直接録音することができます。しかし、**PHONO 2/MIC** スイッチが押されていますと、テープレコーダは

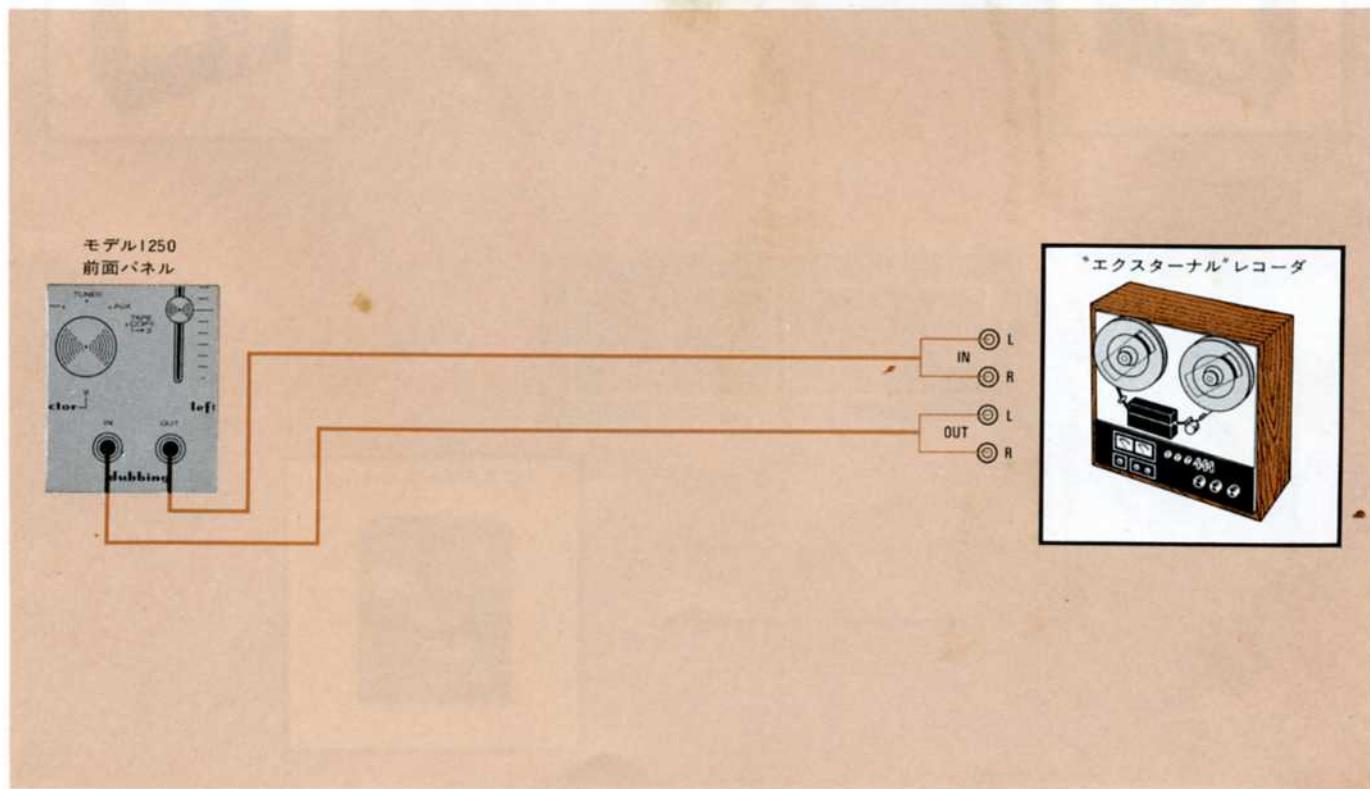


図11. “エクスターナル”テープレコーダの接続

- “レコードプレーヤ2”またはマイクロフォンの録音をします。
- TUNER** : この位置にセットしますと、チューナーの出力をテープレコーダに直接録音することができます。
- AUX** : この位置にセットしますと、AUXジャックに接続されている信号を、テープレコーダに直接録音することができます。
- TAPE COPY** : テープコピーを録る場合にはこの位置にします。TAPE COPY 2→1にしますと、“セカンダリー”または“エクスターナル”レコーダが“メイン”レコーダにコピーされます。TAPE COPY 1→2のときは、その逆になります。

2つの RECORD SELECTORスイッチと INPUT SELECTORスイッチは、録音と再生の多くの組合せを可能にします。例えば、レコードを聞きながら同時にテープコピーを作ることができます。あるいは、一方のレコーダにレコードアルバムを録音し、他方のレコーダにはラジオのプログラムを録音し、そして同時にもう一つのソース

を聞くことができます。TAPE MONITORスイッチを使って、いつでもテープレコーダのモニターができるることは、いうまでもありません。

注：両方の RECORD SELECTORスイッチを同時に、TAPE COPYの位置にしますと、2台のテープレコーダに対する信号出力は、相互のフィードバックによる発振を防ぐために、自動的に切られます。

テープモニタ

TAPE MONITORスイッチは、INPUT SELECTORおよびRECORD SELECTORスイッチとは関係なく動作します。したがって、選択される入力に関係なくモニタすることができます。

“メイン”および“セカンダリー”レコーダをモニタするには、TAPE MONITOR 1または2スイッチを押します。“エクスターナル”レコーダをモニタするには、DUBBING INジャックに“エクスターナル”レコーダを接続し、TAPE MONITOR 2スイッチを押します。

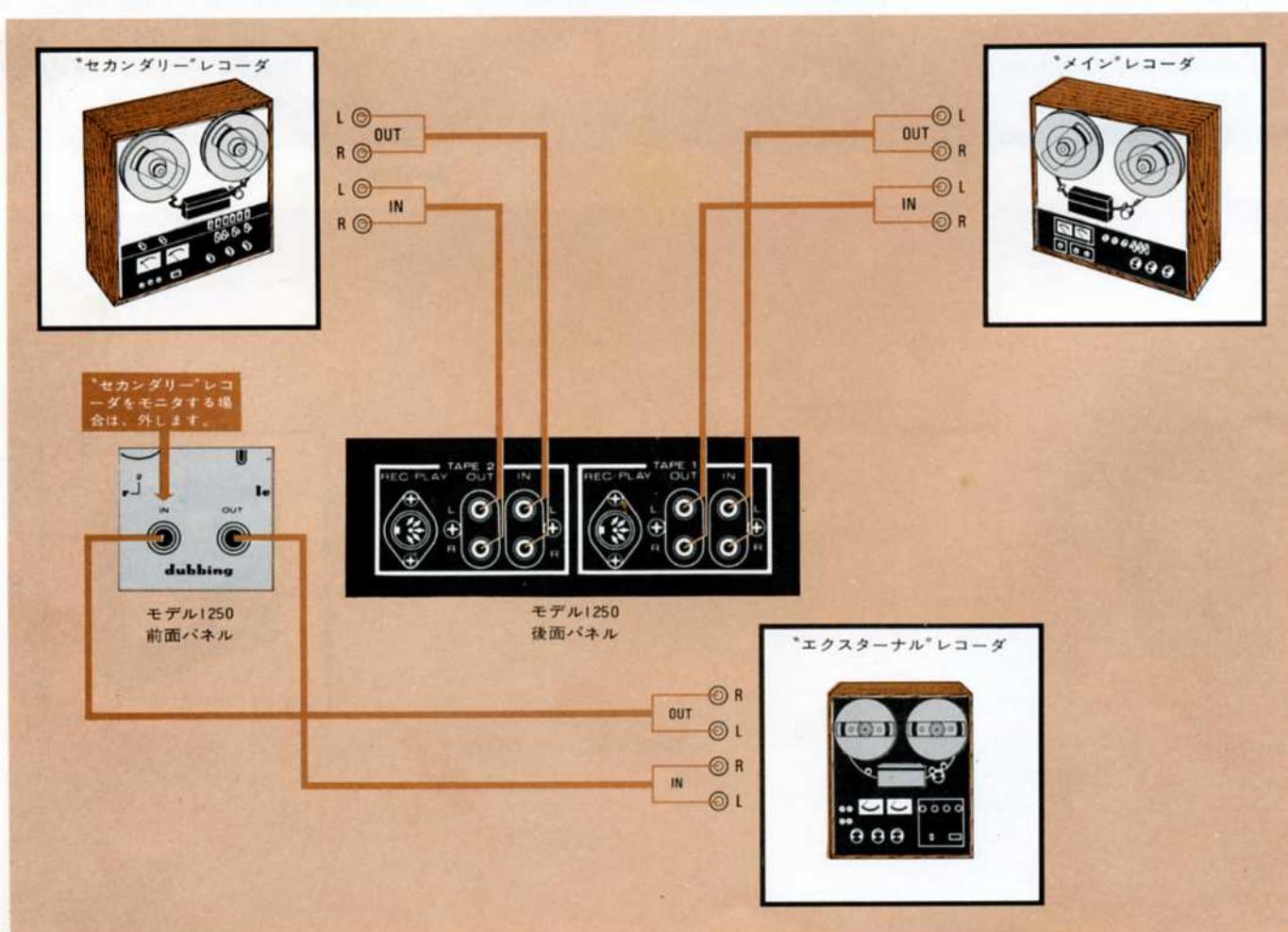


図12. 3台のテープレコーダの接続

修正録音をするには

後面パネルの **PRE OUT** ジャックは、テープレコーダへ入力信号を送る場合にも使用できます。この場合、録音する前の信号をフィルタ、バランスおよびトーンコントロールを使って修正することができます。この方法を使う場合、**TAPE MONITOR** スイッチは押さないでください。録音済のテープをモニタするには、**MAIN IN** ジャックに直接テープレコーダの出力を接続します。しかしこの場合、スピーカの音量は、テープレコーダの出力レベルによって決ってしまいます。したがって、音量調整は、テープレコーダに出力レベルコントロールが付いている場合にのみ可能です。

修正を伴うテープのコピーも同じようにできます。まず、**TAPE MINITOR** スイッチが、ソースの状態（押さない）として使えるようにテープを選びます。次に、もう一台のテープレコーダの入力を、**PRE OUT** ジャックに接続します。モニターの方法は前に述べた通りです。

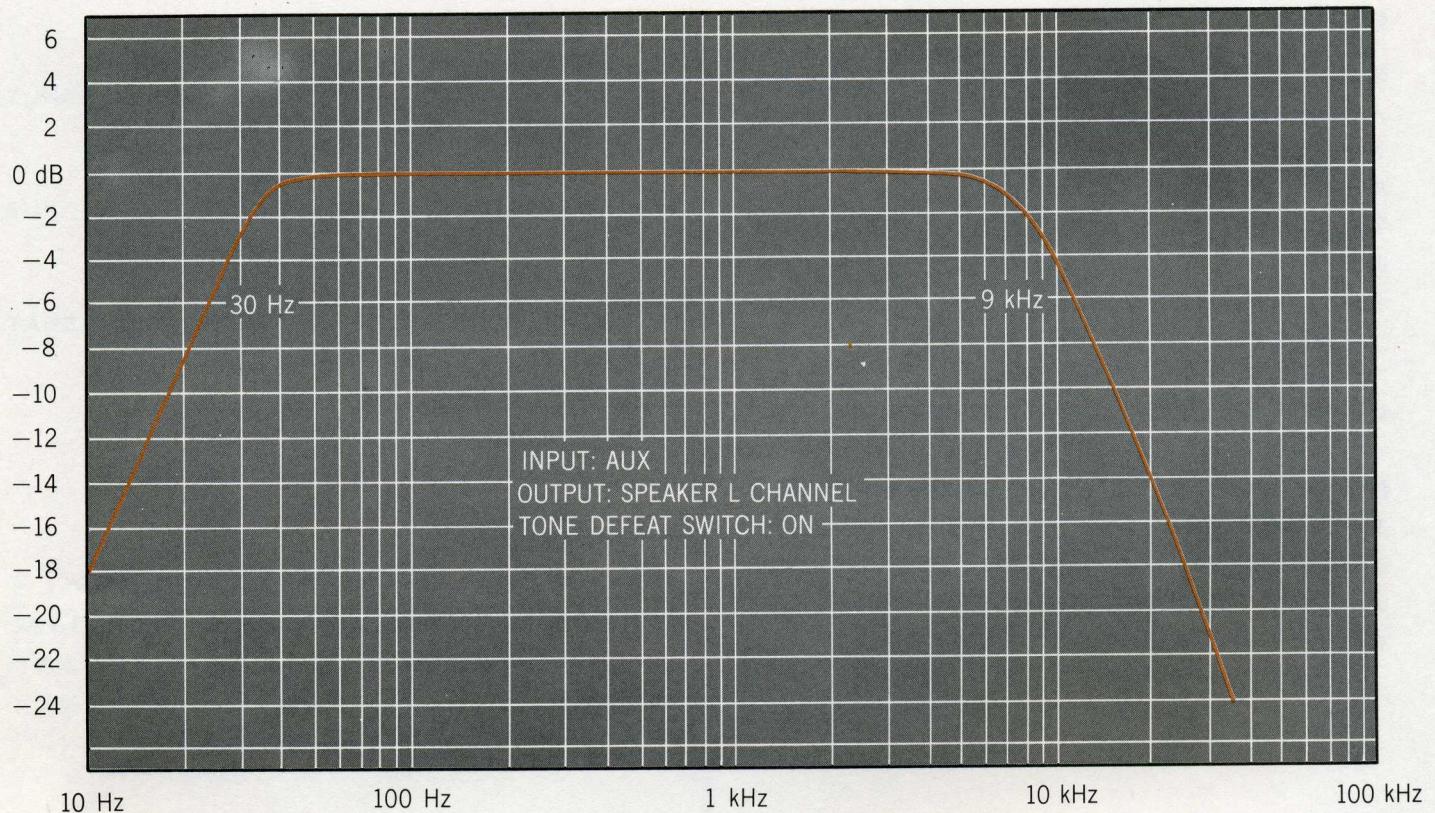


図13. フィルタ特性

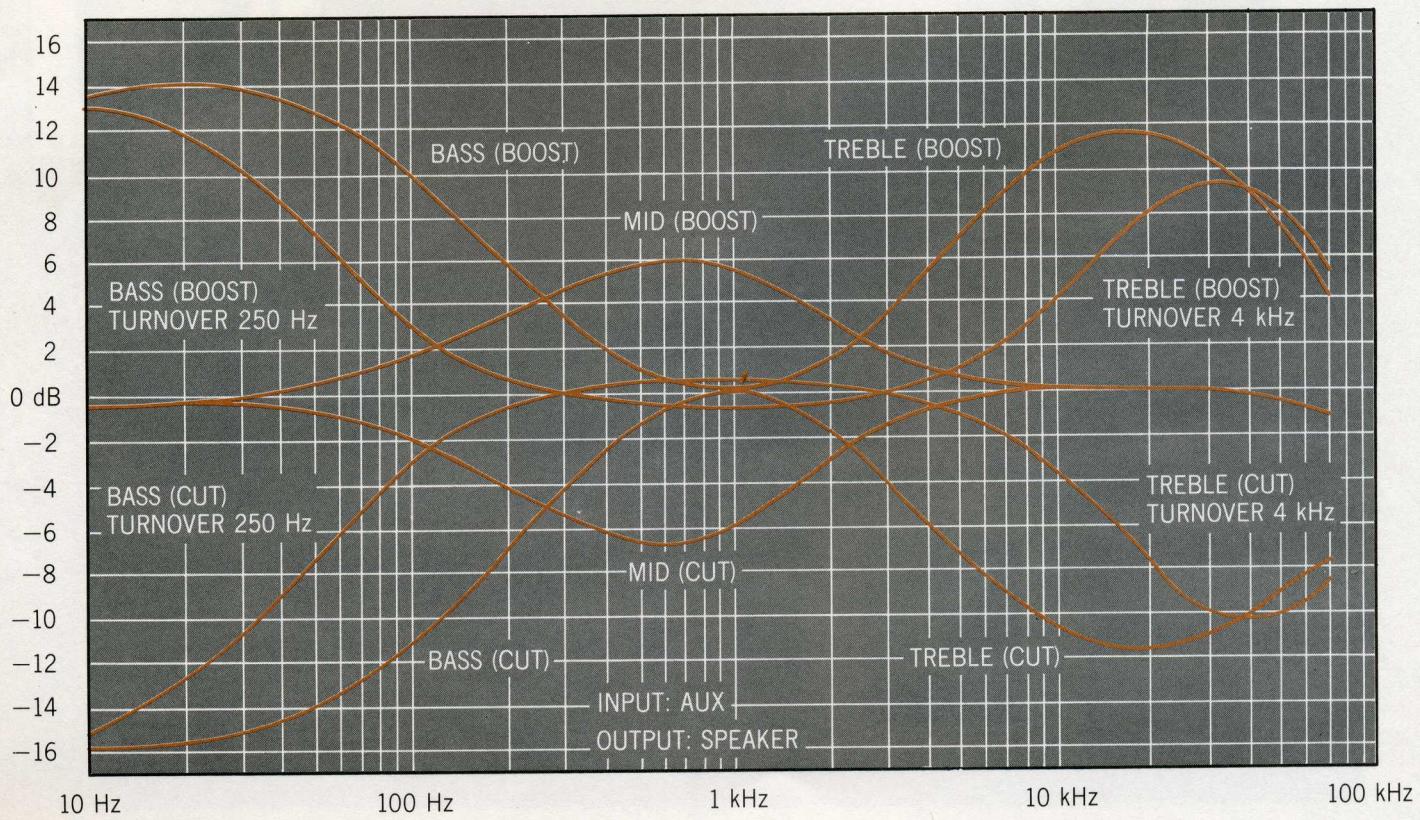


図14. トーンコントロール特性

技術的主要事項

アクティブフィルタ回路

アクティブフィルタ回路は、オーディオノイズフィルタが、所要のプログラムソースに影響を及ぼさないように、できるだけ多くのノイズを除くべきであるという考えに基づいて、設計されています。そのために、モデル1250のフィルタは、周波数スペクトルの比較的控え目なポイントに急峻なロールオフを持ってきています。アクティブフィルタ回路は、最少の挿入口スローバンド、反転のない、利得が1であるフィルタ増幅器の入力にあって、シリーズに結線されたフィルタ素子から成り立っています。スイッチによって、それに対応するフィルタ素子をアンプの帰還回路に挿入して、30 Hzまたは9 kHzのところで、オクターブ当たり12 dBのロールオフを得ています。アクティブフィルタ回路特性は図13に示されています。フィルタが動作していないときは、フィルタ回路の周波数特性はフラットになります。

フォノ／マイクアンプ

一組の差動入力トランジスタを使っている低レベルのフォノ／マイクアンプは、オーバーロードを起こすことなく、広い範囲のカートリッジが使用できます。その上、低出力カートリッジに必要な高感度でありながら、最大許容入力は大きく設計されています。

このアンプは基本的に、一組の差動入力トランジスタ、バッファアンプ、高利得増幅段および安定化された正負両電源から成り立っています。その結果、入力オーバーロードが300 mVと、極めて高くなっています。ほとんどのカートリッジの最大出力は40 mVを超えないで、フォノ／マイクアンプは十分な余裕(16 dB以上)を持っているといえます。また、100 %の直流帰還は、このアンプを極めて安定なものにしています。帰還回路の部品は注意深く選んでいますので、ループ利得を40 dBにセットし、正確にマイクとフォノの特性等化を行っています。

トーンコントロールおよびターンオーバ回路

人間の耳に最も感じるオーディオ周波数帯域は、中域周波数です。

ほとんどのスピーカシステムおよび再生装置は、この中域周波数を忠実に再生することができます。一方、低域および高域周波数を再生する場合、部屋の音響効果やスピーカの性能にかなり影響されます。このような条件を補正するために、**BASS**および**TREBLE**コントロールに対して、**TURNOVER**スイッチがターンオーバ周波数を変えます。これによって、必要な中域周波数の影響を小さく抑え、低域と高域の変化量を変えることができます(図14を参照してください)。ターンオーバ周波数の表示(250 Hzおよび4 kHz)は、**BASS**あるいは**TREBLE**コントロールによって、変化し始める周波数を選んであります。

電子保護回路

モデル1250には、トランジスタやスピーカを事故による損傷から守るために、電子保護回路が付いています。電子保護回路は過大な出力電流や電圧を生じた場合、ドライバトランジスタへの信号を安全な値に制限します。

この制限回路は、ドライバや出力トランジスタを過大なオーバードライブ、および短絡状態から守ります。この瞬時動作の保護回路は、プログラムを中断することなく、継続的かつ有効な保護を行います。厳しい温度やどんな信号のもとでも、極めて安定な動作をするために、温度補償もしています。

トランジスタの故障が発生したときに、スピーカを自動的に切り離すため、スピーカを保護するリレーも持っています。このリレーはまた、**POWER**スイッチを入れた後、約4秒間スピーカが接続しないように働く遅延回路にもなっています。この時間は、電源が安定するのに必要なもので、過度状態がスピーカから出ないようになります。したがって、耳障りな「ポン」という音がなくなるわけです。

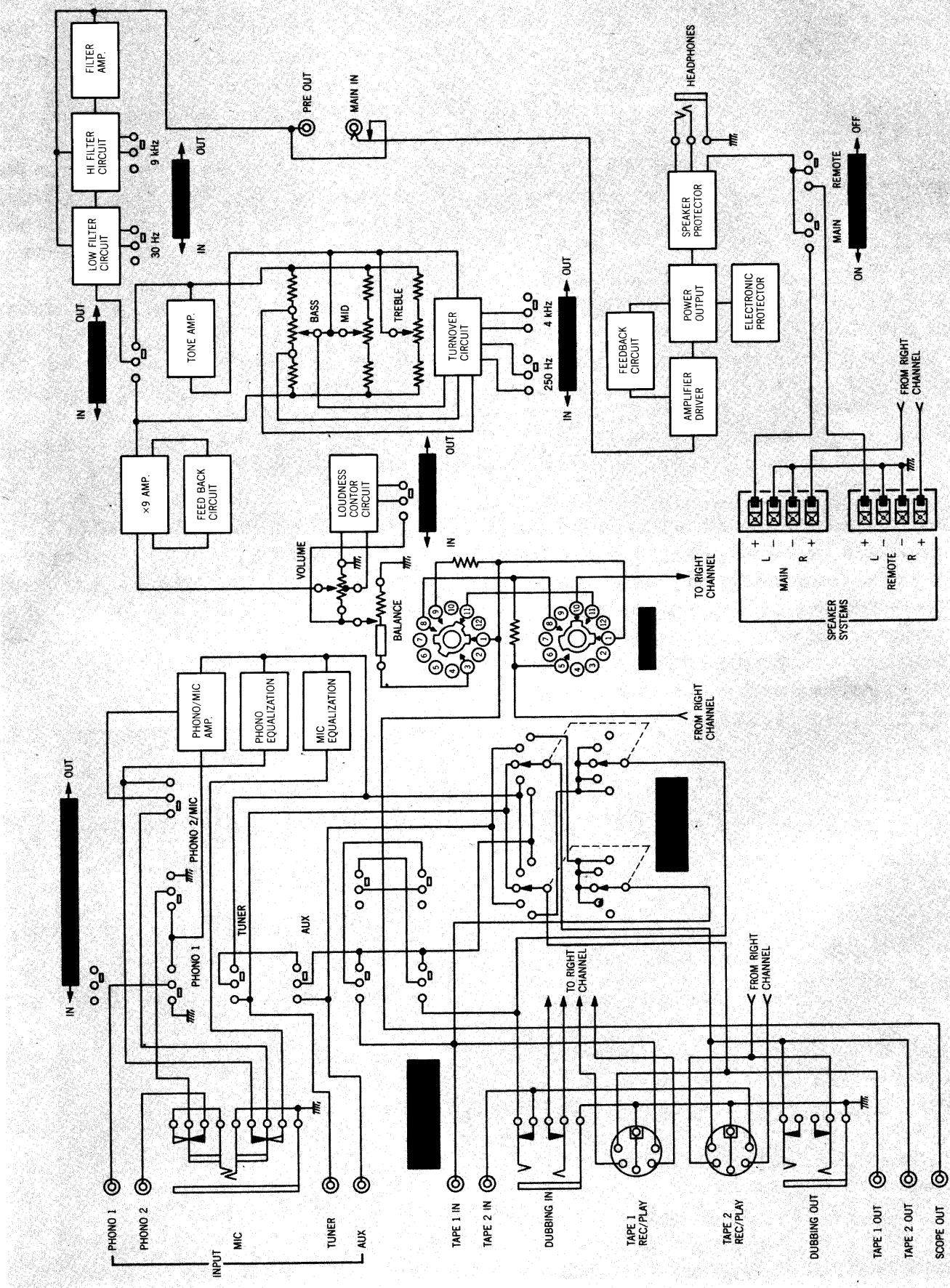


図15. ブロックダイアグラム

規 格

メインアンプ部

実効出力(両チャンネル同時動作).....130W／130W(8Ω)
パワーバンド幅.....5Hz～50kHz
全高調波歪率.....0.1%
ダンピングファクタ.....65(8Ω, 1kHz)
入力感度／インピーダンス.....1.5V／75kΩ
周波数特性(1W出力時).....5Hz～100kHz±1.0dB

プリアンプ部

入力感度／インピーダンス

PHONO 1, PHONO 21.8mV／47kΩ
MIC1.8mV／10kΩ
TUNER, AUX180mV／60kΩ

周波数特性

PHONO30Hz～15kHz±0.2dB
AUX5Hz～100kHz±1.0dB
PHONO最大許容入力.....300mV RMS (1kHz)
入力等価雑音.....0.85 μV
PHONO ダイナミックレンジ.....110dB

注：ダイナミックレンジは PHONO 最大許容入力と等価
 入力雑音比を dB で表わしたものです。

フィルタ特性

HIGH9kHz, 12dB/oct.
LOW30Hz, 12dB/oct.

S/N

PHONO74 dB
AUX86 dB

トーンコントロール特性

TREBLE10kHzで±10dB
4kHz TURNOVER10kHzで±3dB
MID700Hzで±6dB
BASS100Hzで±10dB
250Hz TURNOVER100Hzで±3dB

その他

電源電圧.....100V AC, 50/60Hz
消費電力.....450W
寸法：パネル幅.....390mm
 パネル高さ.....146mm
 奥行き.....315mm
重量：セット単体.....18.5kg
 パッケージ込み.....22kg

使用上の注意

お手入れ

サテンゴールドの陽極酸化仕上をしてあるつまみ類と、丈夫なアルミの前面パネルは、適当な手入れと清掃を行なえば、永久にその美しさを失いません。たわし類、スチールウール、粉石けんおよびアリカリ液のような強い化学薬品等は絶対に使用しないでください。セットを台無しにしてしまいます。清掃を行なうときは、柔らかい布か綿を極くうすくした洗剤液に湿らせて行ってください。

フューズの交換

モデル1250には8A、250Vのフューズが使われています。フューズが切れたときは、原因を調べた上で、同一型式で同一規格のものを必ずご使用ください。定格の大きなフューズを使用しますと、セットの保護にはなりませんので、保証が無効になることがあります。

故障と間違えやすいトラブル

セットが正常に動作しているのに、パイロットランプが点灯しないときは、ほとんどの場合、パイロットランプを交換しなければなりません。

セットが動作しないときは、電源コードが正しくコンセントに入っているかどうかを確かめてください。

電源コードが正しくコンセントに入っているのに動作しないときは、フューズをお調べください。

パイロットランプが正しく点灯しているのに、片側チャンネルが不良のときは、そのチャンネルのスピーカコードにショート、断線または接触不良等がないかどうかを調べます。

もしスピーカの接続が正常であれば、セットと入力装置の間の接続コードに断線、ショートまたは腐蝕等がないかお調べください。その他、目で見える故障個所をお調べください。

何も発見できなければ、オーディオシステムの電源を切り、セットのところで接続コードの左・右チャンネルを入れ換えてみてください。

電源を入れたとき、反対側のチャンネルが動作しなければ、接続コードを取り換えてみます。

同じチャンネルが相変わらず動作しなければ、電源を切って、同じようにスピーカコードを入れ替えます。

電源を入れたとき、同じチャンネルの音が出なければ、スピーカシステムかスピーカコードが不良です。

反対側のスピーカが作動しなければ、セットが正しく動作していません。

このような場合には、お買い上げ店、または最寄りのマランツ商事（株）サービスセンターの各営業所、あるいは出張所にお問い合わせください。

アンプの補修用部品の最低保有期間は8年です。

なお、詳しくはお求めの販売店、または当社サービスセンター等にご相談ください。

The Sound of Marantz
is the compelling warmth of a Stradivarius.
It is a dancing flute, a haughty bassoon
and the plaintive call of a lone French horn.
The Sound of Marantz is the sound of beauty,
and Marantz equipment is designed to bring you
the subtle joy of its delight.
Wonderful adventures in sound await you
when you discover that the Sound of Marantz
is the sound of music at its very best.



marantz.

全国営業所一覧

フランツ 商事株式会社

marantz FAR EAST, INC.



BETTMANN ARCH

本社	神奈川県相模原市上鶴間3622番地	〒228	電話(0427) 43-1111(代)
東京営業所	東京都渋谷区恵比寿南1丁目11番9号	〒150	電話(03) 719-2171~4
千代田営業所	東京都千代田区外神田3丁目1番8号	〒101	電話(03) 253-9261~4
大阪営業所	大阪市南区北炭屋町16番地	〒542	電話(06) 252-4651~3
福岡営業所	福岡市博多区博多駅南1丁目4番4号	〒812	電話(092) 441-9121~2
札幌営業所	札幌市中央区北一条東3丁目1番地	〒060	電話(011) 231-5000
名古屋営業所	名古屋市中区東瓦町12番地	〒460	電話(052) 261-8521~3
広島営業所	広島市国泰町1丁目3番29号	〒730	電話(0822) 43-7219 (0822) 43-7228
仙台営業所	仙台市北目町4番7号	〒980	電話(0222) 64-2846 (0222) 23-0088
横浜営業所	横浜市中区不老町2丁目8番地第1不二ビル3F	〒232	電話(045) 681-1012
釧路出張所	釧路市新栄町19番19号	〒085	電話(0154) 25-3695
鹿児島出張所	鹿児島市宇宿1丁目10番10号	〒890	電話(0992) 57-6758
函館出張所	函館市中島町14番3号	〒040	電話(0138) 55-7314
宇都宮出張所	宇都宮市花房本町2丁目17番地	〒320	電話(0286) 33-6719
神戸出張所	神戸市灘区記田町5丁目6番20号	〒657	電話(078) 822-0676
京都出張所	京都市下京区西七条掛越町60番地菱ビル内	〒600	電話(075) 314-3784
通信機関東出張所	東京都渋谷区恵比寿南1丁目11番9号	〒150	電話(03) 719-2177~8
通信機関西出張所	大阪市南区北炭屋町16	〒542	電話(06) 252-4651
東京サービスセンター	東京都渋谷区恵比寿南1丁目11番9号	〒150	電話(03) 719-7210
大阪サービスセンター	大阪市南区北炭屋町16番地	〒542	電話(06) 252-4676

965000003-