

Stereo Preamplifier
EXCLUSIVE C3a

取扱説明書

EXCLUSIVEの開発について

オーディオは趣味の世界といわれますが、わずかな音の違いを究明し、より良い音を求める夢は限りなく追求されていくでしよう。

EXCLUSIVEと銘打った本シリーズは、バイオニアの技術陣がこれまでに貯えてきた回路技術の粋を結集し、さらに、熟練された耳による長い間の試聴を繰り返し練り上げたものです。

オーディオ機器の究極は忠実度の高い再生音にあるわけですが、それには、まず物理特性が優れたものであること、すなわち、高度な測定器を駆使して徹底的に追究された物理特性に裏付けされた上で、しかも技術志向だけに傾くことなく、“オーディオの心”とのバランスを探り入れてこそ、真の音楽性を忠実に伝えることが可能であると思います。

これは、EXCLUSIVEの総てについて統一した基本思想です。

回路設計に当っては、アンプの基本部分はもちろんのこと、細かな付属回路に至るまで既製の方法による妥協をさけ、オーディオの理念にさかのぼって、新しい技術をふんだんに採り入れました。これはあくまでも技術的な目新しさからではなく、目標とする性能を得るために必然的に生じたものに他なりません。

したがって使用部品については、トランジスターやICなどの半導体類、抵抗、コンデンサー、プリント基板などの回路部品から、スイッチやボリューム類の機構部品に至るまで目標としている性能や信頼性の水準に合致させ、かつ、最高級品にふさわしいフィーリングを得るために、ほとんど、特別仕様のパーツを使用いたしました。

製品には造る人の心も伝わります。熟達した作業者が一台一台、最初から最後まで丁寧なハンドメイドで、いわゆるクラフトマンシップにあふれた作品が仕上がるという感覚でまとめたものです。

EXCLUSIVEを誇りと自信を持ってお届けします。EXCLUSIVEは、あなたのオーディオの夢を限りなく広げていくものと確信いたします。



特 長

インピーダンス切換えとレベル調整ができるPHONO 2 端子

フロントパネル下部サブパネルに、IMPEDANCEボタンと LEVELつまみを備え入力インピーダンスを $25\text{ k}\Omega$, $50\text{ k}\Omega$, $100\text{ k}\Omega$ に切換えられるとともに、入力レベルも基準レベルに対して -12 dB まで調整できます。

ピンジャック, ホーン型ジャック, レベルコントロールを備えたAUX 3 端子

入力端子は全てピンジャック式ですが、AUX 3 端子はフロントのサブパネルにホーン型ジャックとLEVELつまみを設けて、各種のプログラムソースに対応できるようになっています。

3 台のテープデッキが使えるTAPE端子

録音、再生の端子を3系統備えています。プロ級の2トラックテープデッキをはじめ、4トラックテープデッキやカセットテープデッキを常時つないでおけば、各デッキの特長を活かした録音・再生が可能です。また、テープモニタースイッチとデュプリケートスイッチが独立していますから、デッキ $1 \rightarrow 2$, $2 \rightarrow 1$, $1 \rightarrow 3$, $2 \rightarrow 3$ のデュプリケートが可能です。

出力レベル可変のヘッドホンジャック

フロント下部サブパネルにあるPHONESジャックは、右側のPHONE LEVELつまみで出力レベルを調整できますから、スピーカーの音量に関係なく、ヘッドホンの音量を変えられます。

細かく正確に調整ができる音量調整

ロータリースイッチ(VOLUME)で $0\text{dB} \sim -\infty$ までの調整ができ、レバースイッチ(ATTENUATOR)で 0dB , -15dB , -30dB の調整ができます。2つのスイッチの組合せによって、56段階の減衰量(音量)を選択することができます。

自然な音場が作れるバランスコントロール

特殊タイプの可変抵抗器を採用した、いわゆるシーソー式のバランスコントロール。総合の音量(L+R)を変えることなく、左右の音量バランスだけを調整することができます。

応用範囲の広いツイントーンコントロール

音質調整にツイントーンコントロールを採用、メインコントロールはBASS, TREBLEとも 1.5dB ステップで $\pm 7.5\text{dB}$ のコントロールが可能です。サブコントロールはBASS, TREBLEとも 1.5dB ステップ $\pm 6\text{dB}$ のコントロールができます。しかも、各ツマミを“0”ポジションにすれば完全に平坦な特性となります。なお、TONEスイッチをOFFにすればトーンコントロール回路を切りはなせます。

2段切換式のロー, ハイフィルター

LOW FILTERのカットオフ周波数は 15Hz と 30Hz 、HIGH FILTERは、 8kHz と 12kHz のそれぞれ2段切換式。特に 15Hz と 12kHz には、位相特性や過渡特性的優れたパッシブ型 12dB/oct のスロープを使っていました。なお、 30Hz と 8kHz は、アクティブ型 18dB/oct のシャープな特性を持たせ、用途を広げています。

2系統の出力端子

背面にOUTPUT A, B端子があります。この端子は、フロントのサブパネルにあるOUTPUTボタンでA, B, A+Bの切換えができます。

EXCLUSIVEの名にふさわしいデザイン

高級天然木キャビネットにつつまれた、手づくりのフロントパネル。使う頻度の少ないコントロール部分をサブパネルにまとめたり、リアパネルに傾斜をつけて入出力端子への接続を容易にするなど、使いやすさの上でもEXCLUSIVEなプリアンプです。

目 次

特長	2
ご使用の前に	3
ステレオシステム	4
設置上の注意	4
接続	5
接続一覧図	6
各部の名称と使い方	8
演奏	10
効果的な使い方	12
仕様	15

ご使用の前に

取扱説明書について

- ステレオを正しく接続、操作していただくためこの取扱説明書を一度全部お読みください。お読みになった後は保証書と一緒に保管し、使用中わからぬ事があったときに手引きとしてご利用ください。

保証書について

- ご購入時には保証書にお買い上げ店の捺印、住所、購入年月日が記入されていることをお確かめのうえ、大切に保管してください。保証書に所定事項が記入されていない場合や、紛失したときは保証期間中であっても保証が無効となりますのでご注意ください。

電源コードの扱い方

- 電源コードを本機や重いものの下に敷いたり、物にはさんだりして傷をつけないようご注意ください。また、他のコードとより合わせてつないだり、結び目を作らないでください。このような状態で使用すると火災や感電の原因となります。
- 電源コードの抜き差しは、必ず電源プラグを持って行ってください。コードを引っぱると断線の原因となります。また、ぬれた手での抜き差しは、感電の恐れがありますので絶対に避けてください。
- 万一、電源コードやプラグが傷んだ場合は、ビニールテープなどで修理することは危険です。修理はパイオニアサービスセンター、サービスステーションにご依頼ください。
- セットの接続や移動の際には、必ず電源コードを抜いてください。また、旅行などで長時間ご使用にならないときは、電源プラグをコンセントから抜いてください。

内部点検について

- 本機の内部には高電圧がかかっているところがあります。キャビネットをあけての内部点検、調整は危険です。内部点検、調整はパイオニアサービスセンター、サービスステーションにお任せください。お客様が改造を加えた場合の性能の劣化については当社では保証いたしません。

異物が入ったときは

- ヘアピンや釘、硬貨などの金属性の物が入りますと故障の原因となることがあります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。セット内に異物が入ったときは、すぐ電源コードをコンセントから抜き、お近くのパイオニアサービスセンター、サービスステーションまたは販売店にご相談ください。

AC OUTLETについて

- 本機のAC OUTLETはステレオパワーアンプや、チューナー、レコードプレーヤーなどステレオコンポーネントの電源プラグを接続するために設けてあります。消費電力が指定容量値を超える電気機器等の接続は、安全上、絶対に避けてください。

テレビの電源コードはつながない

- テレビは電源スイッチをONにした瞬間に大きな電流が流れます。本機のAC OUTLETにテレビの電源コードを接続した場合、電源ON時に流れる電流のため本機の電源スイッチを破損することがあります。テレビなど電源投入時に大電流が流れる電気機器は家庭用コンセントにつないでください。

水は大敵です

- 万一、水がかかった場合はすぐに電源コードをコンセントから抜いてください。そのままでお使いになると感電の恐れもあり危険です。お近くのパイオニアサービスセンター、サービスステーションまたは販売店にご連絡ください。

セットのお手入れ

- キャビネットやパネル面などの清掃は、柔らかい布で空拭きしてください。汚れがひどい場合は中性洗剤を薄めた水に柔らかい布を浸しよく絞った後、汚れを拭きとってください。シンナーやベンジンなど揮発性の薬品を用いるとパネルの表面が侵されることがありますので使用しないでください。またスプレー式の殺虫剤などをセットの近くでは使用しないでください。

アフターサービスについて

- 万一、故障が生じたときは、保証書に記載されている当社保証規定に基づき修理します。本機の保証期間はお買い上げ後1年間となっております。保証期間内、期間後の修理についてはお近くのパイオニアサービスセンター、サービスステーションまたはお買い上げの販売店にご相談ください。ステレオの補修用性能部品の最低保有期間は製造打ち切後8年間です。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に必要な部品です。

本機に関するお問い合わせは、

- 本機に関するご質問、ご相談は最寄りのパイオニアオーディオインフォメーションセンター(AIC)をご利用ください。AICの所在地、電話番号は付属のサービスネットワークをご覧ください。

ステレオシステム

EXCLUSIVE C3aは、2チャンネルステレオアンプです。図1に示すように、別販売のステレオコンポーネント（パワーアンプ、スピーカーシステム、コードプレーヤー、チューナー、テープデッキなど）を組合せれば、性能はもとより格調の高い最高級ステレオシステムが完成します。

なお、図2に示すように、別販売のパワーアンプとエレクトロニッククロスオーバーネットワークを組合せると、2ウェイまたは3ウェイのマルチアンプシステムを構成することができます。

設置上の注意

EXCLUSIVE C3aは、組合わせるコンポーネントやスピーカーシステムと接続する前に、まずリスニングルームのどこに設置するかを決めてください。なお、重量がありますので運搬など、取扱いには十分ご注意ください。

また、次のような場所に設置すると故障の原因となりますので避けてください。

- 直射日光を受けたり暖房器具などの発熱体が近くにある場所。
- 風とおしが悪く、湿気やホコリなどの多い場所。
- 振動や傾斜のある不安定な場所。

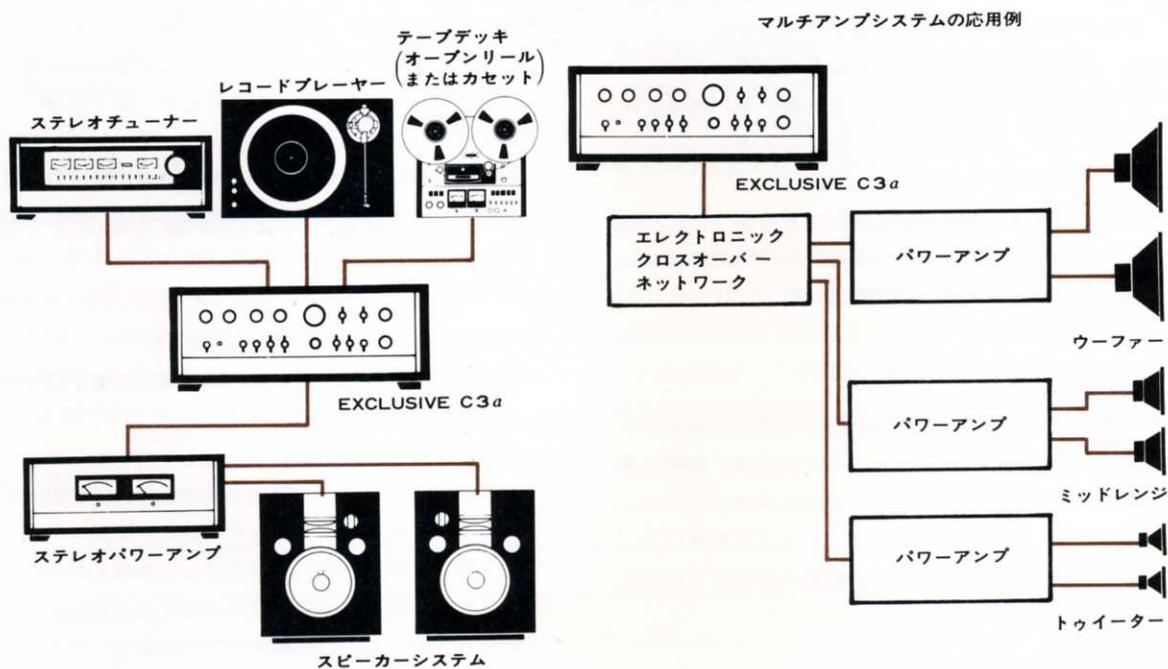


図1

図2

接続

パワーアンプ

EXCLUSIVE C3aのOUTPUT端子は、2台のパワーアンプが接続でき、サブパネルのOUTPUT切換スイッチで出力信号をA, B, A+Bに切換えることができます。図3に示すようにEXCLUSIVE C3aの接続コードでつなぎます。2台目のパワーアンプを接続するときは、OUTPUT B端子につなぎます。

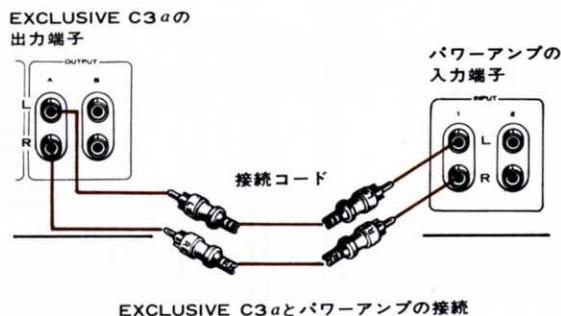


図3

レコードプレーヤー

PHONO 1端子とPHONO 2, PHONO 3端子があり、いずれにもマグネット型カートリッジを接続することができます。レコードプレーヤーにアース端子やアース線がある場合は、EXCLUSIVE C3aのGND端子につないでください。

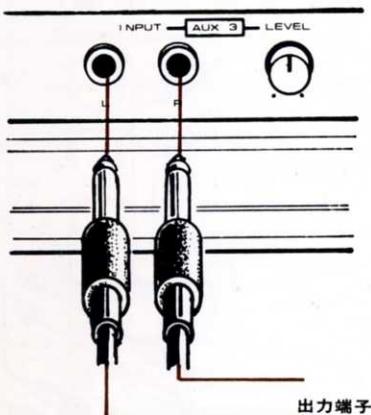
- 1 PHONO 2端子は、IMPEDANCE切換えスイッチと、LEVELコントロールを備えていますので、出力の大きなカートリッジや指定負荷抵抗が $50\text{k}\Omega$ 以外のカートリッジは、PHONO 2端子につないでください。
- 2 ムービングコイル型(MC型)カートリッジを使う場合は、MC型カートリッジ専用のマッチングトランジistor、またはヘッドアンプを必ず併用してください。

AUX 1, 2, 3端子

これらの端子は予備入力用です。

カートリッジテープデッキ、テレビ音声多重放送用チューナーや、ステレオチューナーなどの出力をつなぎます。

なお、AUX 3端子はリアパネルとフロントのサブパネルにあります。サブパネルのAUX 3端子に接続する場合は、ホーン型の標準プラグの付いた接続コードをご使用ください(図4)。また、AUX 3端子には入力レベルを調整するLEVELコントロールがあります。



標準型ホーンプラグ付きコードによるAUX 3
端子への接続と入力レベルコントロールツマミ

図4

後面のAUX 3端子に接続したままで、この端子を用いると、プラグ挿入時に切換えられ、サブパネル端子の信号のみ再生されます。

接続一覧図

テープデッキ

録音端子 (TAPE REC) と再生端子 (TAPE PB) が 3組あります。各々にテープデッキを接続して、通常の録音、再生のほかに 2台のテープデッキを使って、同時録音やテープからテープへのデュプリケート (複写) ができます。なお、接続にはテープデッキに付属している接続コードをご使用ください(図5)。

録音用の接続

TAPE 1 REC 端子とテープデッキの録音入力端子 (LINE INPUT) をつなぎます。

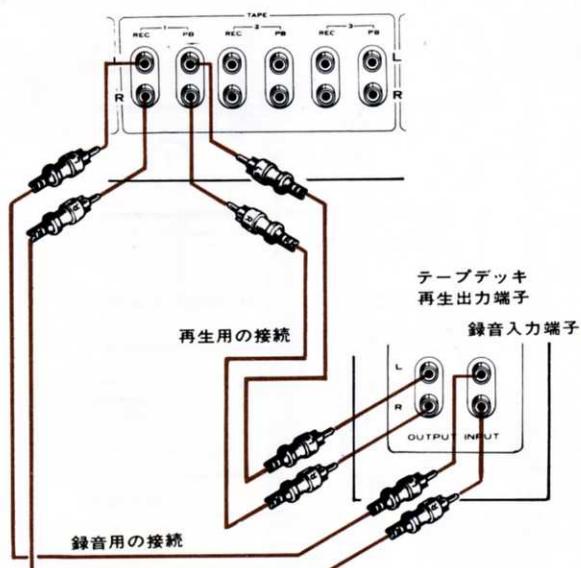
テープデッキを 2台または 3台お持ちのかたは、TAPE 2 REC, TAPE 3 REC 端子に 2台目、3台目のテープデッキの録音入力端子をそれぞれつなぎます。

再生用の接続

TAPE 1 PB 端子とテープデッキの再生端子 (LINE OUTPUT または TAPE PLAY) をつなぎます。

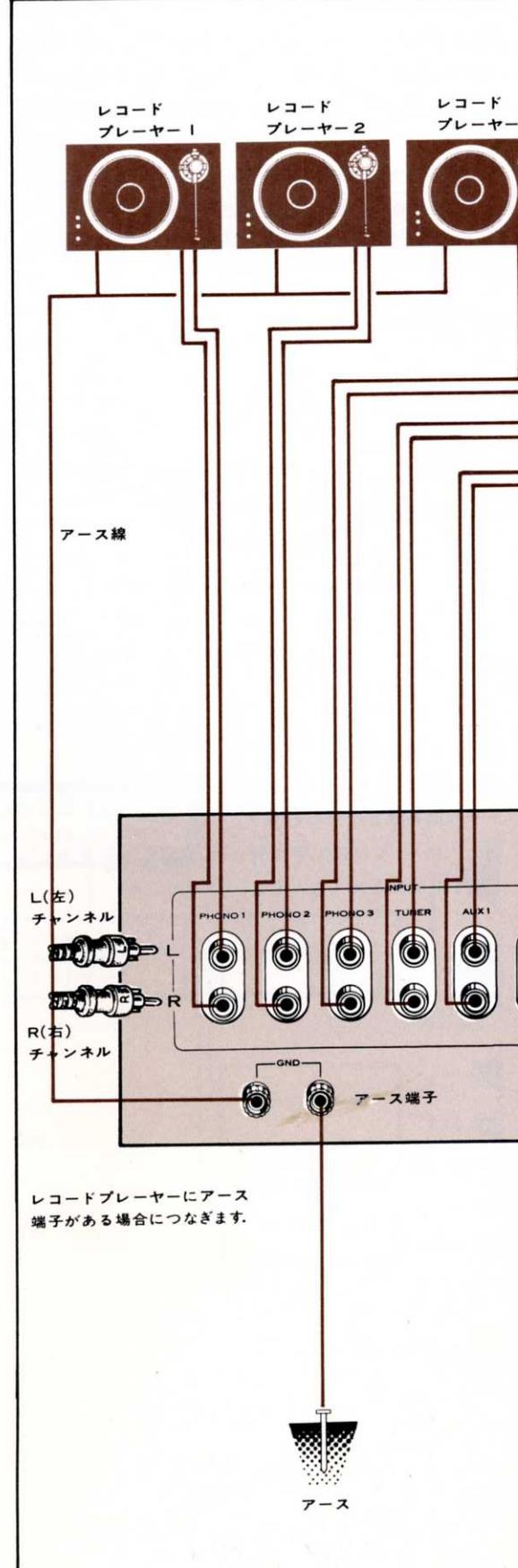
同じように、TAPE 2 PB, TAPE 3 PB 端子に、2台目、3台目のテープデッキの再生端子をそれぞれつなぎます。

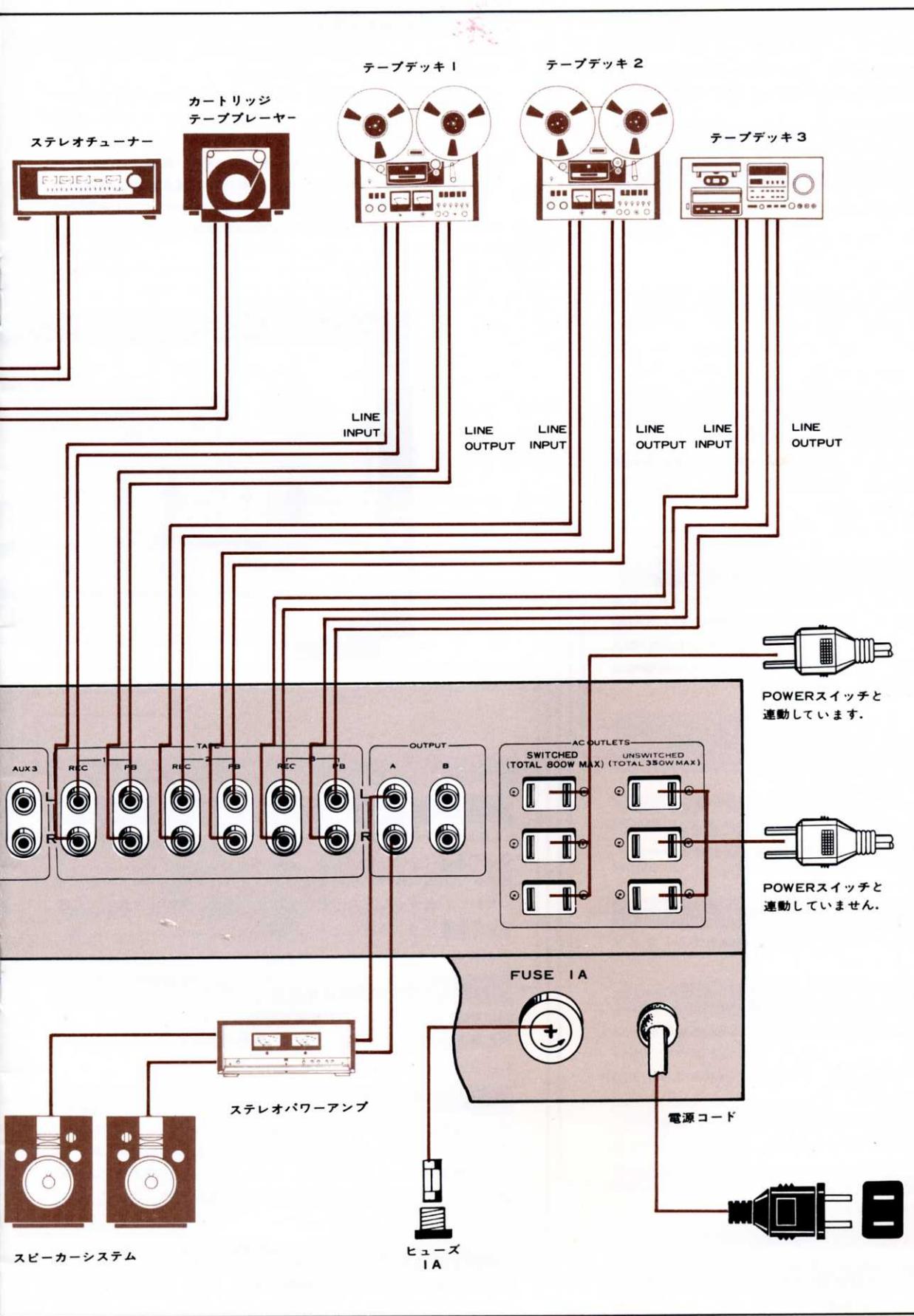
EXCLUSIVE C3a の録音・再生用端子



EXCLUSIVE C3a とテープデッキの接続

図5





各部の名称と使い方

パワー POWERスイッチ

ONで電源が入ります。

POWERスイッチをONにしても6~10秒間は出力が出てきません。これは、内蔵したミューティング回路が働くためで、故障ではありません。

パイロット ランプ PILOT LAMP

電源が入るとランプが点灯します。

アウトプット OUTPUTスイッチ

OUTPUT端子の出力信号をON-OFFするスイッチです。

OFFで出力信号をカットします。なお、ヘッドホンの出力には関係ありません。レコード盤やテープを取換えるときなど、音量を一度下げて元に戻す場合にご利用ください。

トーン TONEスイッチ

OFFになると、TONEコントロールの回路が外れ、フラットな周波数特性になります。このとき、BASS, TREBLEコントロールは動作しません。カートリッジやスピーカーの音質チェックをはじめ、トーンコントロールのさきぐあいや、リスニングルームの音響特性のチェックをするときにご利用ください。

ロー フィルター LOW FILTERスイッチ

不要な低域雑音をカットするスイッチです。

15Hz 15Hzより低い周波数帯域を12dB/octで減衰させます。

OFF FILTERを使わないときは、この位置にします。

30Hz 30Hzより低い周波数帯域を18dB/octで減衰させます。

ハイ フィルター HIGH FILTERスイッチ

スクラッチやテープヒスなどの高域で発生する雑音をカットするスイッチです。

12kHz 12kHzより高い周波数帯域を12dB/octで減衰させます。

OFF FILTERを使わないときは、この位置にします。

8kHz 8kHzより高い周波数帯域を18dB/octで減衰させます。

LOW, HIGH FILTERスイッチの詳しい使い方は、14頁の“LOW, HIGH FILTER”の項を参照してください。

ホーン PHONESジャック

ステレオヘッドホン用の出力端子です。

ホーン レベル PHONE LEVELコントロール

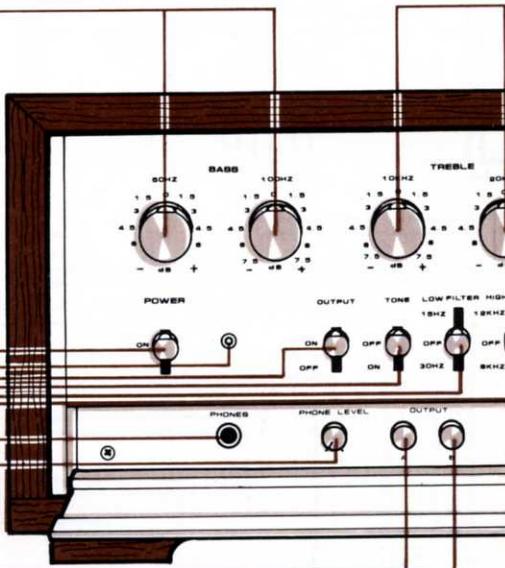
ヘッドホン端子の出力レベルを調整できます。

バス BASS(低音)ツインコントロール

100Hz(メイン), 50Hz(サブ)表示のツマミで、低音の音質調整をします。

100Hzツマミ 400Hzより低い周波数帯域を調整できます。(メイン)
なお、このツマミは100Hzにおいて、±7.5dBの増減ができます。

50Hzツマミ 100Hzツマミによって、調整された音質の(サブ)
200Hz以下の周波数帯域をさらに調整することができます。
なお、このツマミは50Hzにおいて、±6dBの増減ができます。



バランス BALANCEコントロール

L(左)チャンネルとR(右)チャンネルの音量バランスを調整するツマミです。

右チャンネルの音が小さいときは、ツマミを▼印(中央)より右(○)にまわし、左チャンネルの音が小さいときは、▼印より左(○)にまわして音量バランスをとってください。

アウトプット OUTPUT端子切換えスイッチ

OUTPUT端子AとBの出力信号を切換えるスイッチです。

AとBを同時に押すと両方の端子に信号がでます。

インプット AUX 3 INPUT端子

リアパネルのAUX端子と同じように、カートリッジテーププレーヤーやチューナーなど、ステレオコンポーネントの出力をL(左), R(右)に接続することができます。なお、このジャックを使った場合は、リアパネルのAUX 3端子に加えた信号は演奏できません。

レベル AUX 3 LEVELコントロール

AUX 3端子の入力レベルを調整します。なお、左いっぱいにまわすと音はでません。

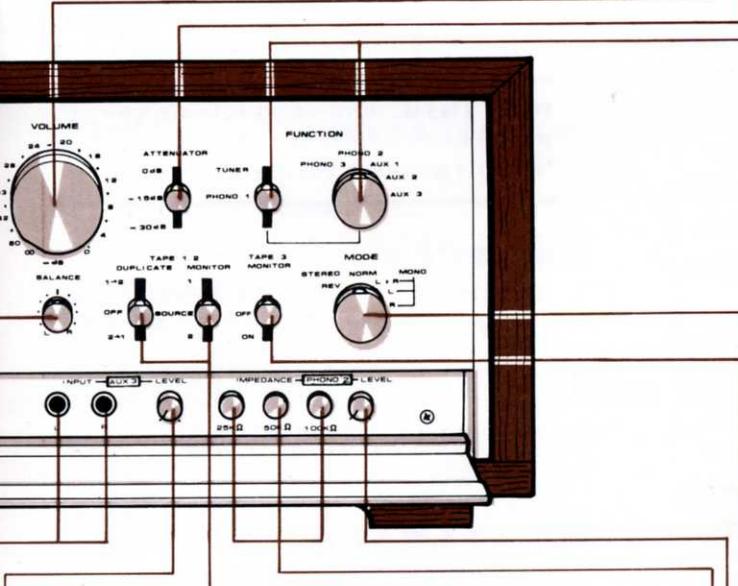
トレビル TREBLE(高音)ツインコントロール

10kHz(メイン), 20kHz(サブ)表示のツマミで、高音の音質調整をします。

10kHzツマミ …… 2.5kHzより高い周波数帯域を調整できます。
(メイン) なお、このツマミは10kHzにおいて、±7.5dBの増減ができます。

20kHzツマミ …… 10kHzツマミによって、調整された音質の
(サブ) 5kHz以上の周波数帯域をさらに調整することができます。なお、このツマミは20kHzにおいて、±6dBの増減ができます。

BASS, TREBLEの各々のツマミを“0”的位置にすると、TONEスイッチをOFFにした場合と同じように平坦な周波数特性になります。



テープ TAPE 1, 2スイッチ

MONITORスイッチ

テープ演奏(再生)をするとき、または録音中の状態をモニター(監視)するとき切換えます。

1 …… TAPE 1 端子に接続したテープデッキで演奏、またはモニターをするとき。

SOURCE ……テープ演奏以外の通常の演奏をするとき。

2 …… TAPE 2 端子に接続したテープデッキで演奏、またはモニターをするとき。

DUPLICATEスイッチ

TAPE 1, 2端子に接続した、2台のテープデッキを使って、録音済みテープをデュプリケート(複写)または編集するときに切換えます。

1 → 2 …… TAPE 1 端子に接続したテープデッキで録音済みテープを再生し、TAPE 2 端子に接続した、テープデッキで録音するとき。

OFF ……通常はこの位置にします。

2 → 1 …… TAPE 2 端子に接続したテープデッキで録音済みテープを再生し、TAPE 1 端子に接続したテープデッキで録音するとき。

デュプリケートの状態は、TAPE 1, 2 MONITOR スイッチを切換えるとモニターすることができます。なお、SOURCEにするとテープデッキでデュプリケートしながら、スピーカーでFUNCTIONスイッチの選択した信号を再生します。

ボリューム VOLUMEコントロール

OUTPUT端子とPHONES端子の出力レベルを調整します。

目盛は、最大出力レベルを0dBとしたときの減衰量をdBで表わしています。なお、ATTENUATORスイッチと組合わせれば、より細かく、幅広い範囲まで減衰量を調整することができます。詳しくは、13頁の“VOLUMEコントロールとATTENUATORスイッチ”を参照してください。

アッテネーター ATTENUATORスイッチ

レバースイッチで出力レベルを次のように減衰させます。

0dB ……減衰はありません。

-15dB ……15dB減衰します。

-30dB ……30dB減衰します。

ファンクション FUNCTIONスイッチ

左側のレバースイッチと右側のロータリースイッチで、演奏するプログラムソースを選択します。

レバースイッチ

TUNER ……TUNER端子に接続したチューナーで放送を聞くとき。
PHONO 1 ……PHONO 1端子に接続したレコードプレーヤーでレコード演奏をするとき。

ロータリースイッチ

左側のレバースイッチを押し下げるから、プログラムソースを選択します。

PHONO 2 ……PHONO 2端子に接続したレコードプレーヤーを演奏するとき。

PHONO 3 ……PHONO 3端子に接続したレコードプレーヤーを演奏するとき。

AUX 1 ……AUX 1端子に接続したコンポーネントを演奏するとき。

AUX 2 ……AUX 2端子に接続したコンポーネントを演奏するとき。

AUX 3 ……AUX 3端子に接続したコンポーネントを演奏するとき。

モード MODEスイッチ

STEREO REV ……ステレオ信号のL(左)チャンネルとR(右)チャンネルを入れかえてステレオ演奏をするとき。

STEREO NORM ……通常のステレオ演奏をするとき。

MONO L + R ……ステレオ信号のL(左)チャンネルとR(右)チャンネルを混合してモノ演奏をするとき。

MONO L ……L(左)チャンネル信号を左右のスピーカーでモノ演奏をするとき。

MONO R ……R(右)チャンネル信号を左右のスピーカーでモノ演奏をするとき。

テープ TAPE 3 MONITORスイッチ

ONにすると、TAPE 3端子に接続したテープデッキの演奏、またはモニターができます。

フォノ PHONO 2 LEVELコントロール

右から左へまわすと、PHONO 2端子の入力レベルを12dBまで減衰することができます。

フォノ PHONO 2 IMPEDANCE切換えスイッチ

PHONO 2端子に接続した、レコードプレーヤーのカートリッジの指定負荷抵抗に応じて、25kΩ, 50kΩ, 100kΩに切換えることができます。

演 奏

電源を入れる前に

EXCLUSIVE C3aの電源を入れる前に、接続したパワーアンプを次のようにセットしてください。

- 1 パワーアンプの電源プラグを、EXCLUSIVE C3aの予備電源(SWITCHED)コンセントに接続します。なお、パワーアンプの消費電力が800Wをこえる場合は壁面などのコンセントにつないでください。

- 2 パワーアンプの電源スイッチをONにします。

これで、EXCLUSIVE C3aのPOWERスイッチをONにすると、連動してパワーアンプの電源も入ります。

EXCLUSIVE C3aを次のようにセットしてください。

- 1 VOLUMEコントロールを∞(最小)にします。

- 2 ATTENUATORスイッチを0dBの位置にします。

もし、併用するパワーアンプの定格入力レベルが小さい場合には、-15dBまたは-30dBの位置にします。

- 3 BASS, TREBLE, BALANCEコントロールを中心の位置にします。

- 4 MODEスイッチをSTEREO NORMの位置にします。

- 5 TAPE 1, 2 MONITORスイッチをSOURCE, DUPLICATEスイッチ、TAPE 3 MONITORスイッチをOFFの位置にします。

- 6 LOW FILTER, HIGH FILTERスイッチを、OFFの位置にします。

- 7 TONEスイッチをOFF, OUTPUTスイッチをONの位置にします。

- 8 OUTPUT切換えスイッチを、パワーアンプを接続したEXCLUSIVE C3aのOUTPUT端子にしたがって切換えます。

レコード演奏

- 1 PHONO 1端子につないだレコードプレーヤーを使うときはFUNCTIONレバースイッチをPHONO 1にします。PHONO 2または3端子につないだレコードプレーヤーを使うときは、レバースイッチを下げてからロータリースイッチをPHONO 2または3の位置にしてください。

- 2 レコードプレーヤーを操作して、レコード演奏をはじめます。

- 3 VOLUME, BASS, TREBLEコントロールで、お好みの音量と音質に調整します。

PHONO 2端子は、入力レベルコントロールと入カインピーダンス切換えスイッチがあります。詳しい使い方は、13頁の“PHONO 2端子”を参照してください。

放送を聞くとき

- 1 FUNCTIONレバースイッチをTUNERの位置にします。

- 2 チューナーで、お聞きになりたい放送局を選局します。

- 3 音量と音質をお好みに合わせて調整して、お楽しみください。

AUX端子を使うとき

AUX端子に接続した、コンポーネントで演奏するとき次のように操作してください。

- 1 FUNCTIONレバースイッチを押し下げてから、ロータリースイッチを、コンポーネントを接続したAUX端子の位置にします。

- 2 コンポーネントを操作して演奏をはじめます。

- 3 音量と音質をお好みに合わせて調整し、お楽しみください。

なお、出力の大きいコンポーネントを使用する場合は、AUX 3端子につなぎFUNCTIONスイッチをPHONOやTUNERにしたときと同じ音量になるように、AUX 3 LEVELコントロールで調整してください。

FUNCTION

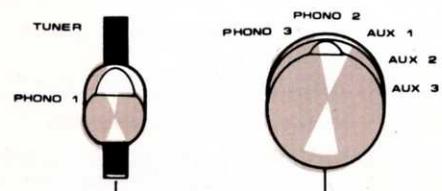


図6

テープ再生

- 1 TAPE端子に接続した、テープデッキにしたがってTAPE MONITORスイッチを切換えます。
- 2 テープデッキを操作してテープ再生をします。
- 3 EXCLUSIVE C3aで、音量と音質を調整します。

テープ録音

TAPE 1, 2端子に接続したテープデッキで録音する場合

図8に示すように、TAPE 1, 2 REC端子には、FUNCTIONスイッチで選択された信号が常に一定レベルで出ていますので、次のようにしてお好みのプログラムソースを録音してください。

- 1 FUNCTIONスイッチを録音するプログラムソースに合わせて切換えます。
- 2 プログラムソースを演奏します。
- 3 録音レベルをテープデッキ側で調整して、テープ録音をはじめます。

TAPE 3端子のテープデッキで録音する場合

図8に示すように、TAPE 3 REC端子には、TAPE 1, 2 MONITORスイッチで選択された信号が一定レベルで出ていますので、TAPE 1や2端子に接続したテープデッキのテープ再生信号や、FUNCTIONスイッチで選択されたプログラムソースを録音することができます。

- 1 TAPE 1, 2端子に接続したテープデッキのテープ再生を録音する場合は、TAPE 1, 2 MONITORスイッチを1または2にします。

1 “録音済みテープのデュプリケートと編集”にしたがって、TAPE 1, 2端子のテープデッキを操作すると、2台のテープデッキにデュプリケートすることができます。

2 TAPE 3端子で録音中は、TAPE 1, 2 MONITORスイッチは切換えないでください。

なお、プログラムソースを録音する場合は、TAPE 1, 2 MONITORスイッチをSOURCEにします。

- 2 テープまたはプログラムソースを演奏します。
- 3 録音レベルをテープデッキ側で調整します。

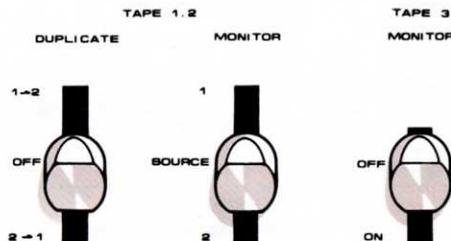


図7

録音状態の監視(モニター)

テープデッキが3ヘッド式またはモニター機構のある場合は、録音中のテープデッキを接続した端子にしたがって、TAPE 1, 2 MONITORスイッチを切換えるか、TAPE 3 MONITORスイッチをONにすれば、録音状態をスピーカーでモニターすることができます。ただし、この場合は必ず録音用と再生用の接続をしてください。

録音済みテープのデュプリケート(複写)と編集

2台のテープデッキを使えば、あらかじめFM放送などを録音しておき、この中から、お好みの音楽だけを別のテープに録音して、あなただけの“テープライブラリー”を作ることができます。

- 1 図8に示すように、TAPE 1, TAPE 2端子にテープデッキをつなぎます。
- 2 DUPLICATEスイッチを“各部の名称と使い方”の項を参照して切換えます。
- 3 テープデッキ(1または2)で、録音済みテープを再生し、他方のテープデッキで録音します。
- 4 テープデッキ1で録音しているときは、TAPE 1, 2 MONITORスイッチを1の位置にすると、録音状態をモニターすることができます。テープデッキ2で録音しているときは、スイッチを2の位置にすればモニターすることができます。

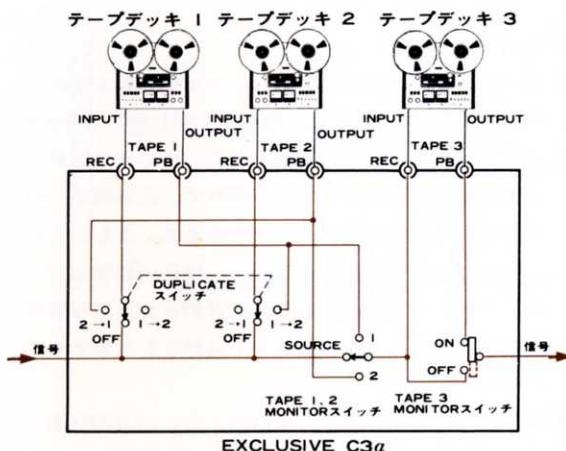


図8

効果的な使い方

BASS, TREBLE ツイントーンコントロール

ロール

メインとサブのコントロールを備えた、いわゆるツインコントロール方式です。メインコントロールだけを使うと、一般的のトーンコントロールと同じように音質調整ができます。サブコントロールだけを使うと、ターンオーバー周波数を変更したのと同じ働きが得られます。しかも各コントロールとも1.5dBステップで細かく調整できますからメインとサブを組合せると約9800種の音質を作りだすことができます(図9～12)。

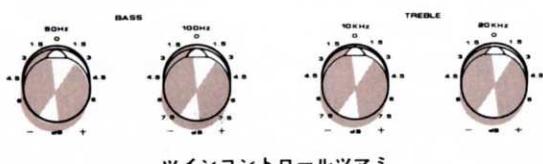


図9

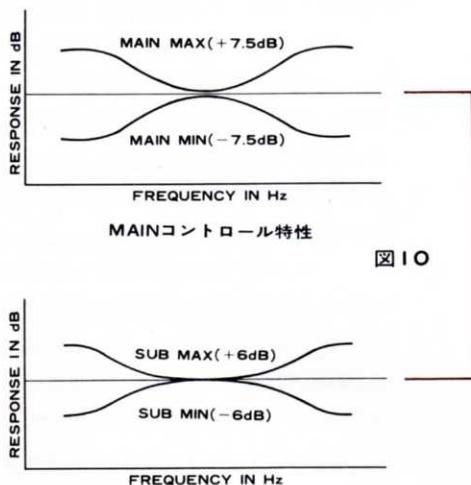


図10

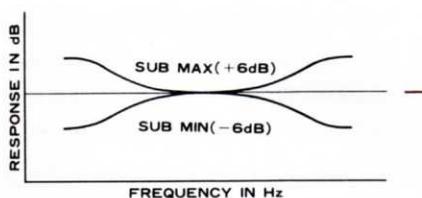


図11

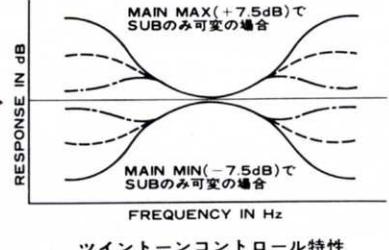
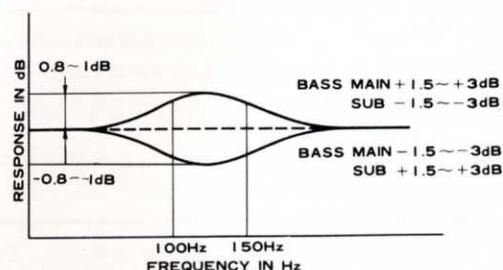


図12

具体的な使用例

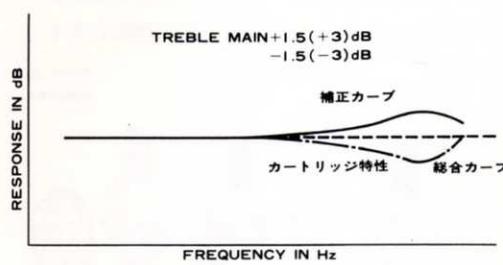
●図13のように、BASSコントロールを調整すると、低音感に微妙に作用する100Hz～150Hzあたりを0.8～1.0dBという範囲で増強することができるため、全体としてはフラットな感じの中で、低音域に、わずかに厚みをもたせることができます。また、これは逆の特性も得られますから、鉄筋の建物などでおこりがちな100Hz～150Hz付近の定在波や残響時間の増加などによる低音域の不自然さを改善することもできます。

●高音域での例としては、図14のように、TREBLEコントロールを調整すれば、ムービングマグネット(MM)型カートリッジの特性にありがちな高音域の“たるみ”を補正し、フラットで伸びのある再生音が得られます。従来のトーンコントロールでは、レコード演奏において高域を増強すると、ともすれば、カートリッジの超高域のピークを助長することになりますが、ツインコントロールは、8kHz～10kHzをわずかに増強し、それより高い周波数はフラットに戻す特性が得られるため、ピークを助長するような弊害はありません。



低音域に微妙な厚みを持たせる場合

図13



カートリッジの高域“たるみ”を補正

図14

●図15のように、BASS, TREBLEコントロールを調整すれば、相対的に中音域を強めた形となりますから、歌手の声をクローズアップしたいときなど効果があります。

ツインコントロールを種々な特性にセットしたままでTONEスイッチをOFFにすれば、完全にフラットな特性となりますから、ソースによって使い分けたり、トーンコントロールの、微妙な効果を確かめることができます。

PHONO 2 端子

PHONO 2 端子は、入力レベルの調整と入力インピーダンス(抵抗)の切換えができます。

出力レベルの特に大きなカートリッジを使う場合でもLEVELコントロールによってPHONO 1 端子につないだカートリッジとレベルを合わせることができます。2つのカートリッジを切換えて使用する場合でもそのつどボリュームを調整しなくて済みます。

また、このLEVELコントロールは同時に許容入力も大きくなるためダイナミックレンジが低下する心配がありません。

入力インピーダンス(抵抗)は $100\text{k}\Omega$, $50\text{k}\Omega$, $25\text{k}\Omega$ の3段階に切換えることができます。カートリッジの指定負荷抵抗に合わせることはもちろんのこと、 $50\text{k}\Omega$ に指定されたカートリッジでも入力インピーダンスを切換えると、図17のように高域周波数特性が変化して同じカートリッジでもまた別の音質を楽しむことができます。

VOLUMEコントロールとATTENUATORスイッチ

dB直読のVOLUMEコントロールとATTENUATORスイッチの組合せによって、下表のように56種類の音量(減衰量)を正確に得られます。なお、減衰量は、両方の減衰量の和となります。

ATTENUATORスイッチは、レコードのかけ換え時に便利なオーディオミューティングスイッチとしても役立ちます。

VOLUMEコントロールとATTENUATORスイッチの組合せによって可能な減衰量は次のとあります。

0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 17
18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28
29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39
40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 50, 52, 54
56, 57, 58, 60, 63, 65, 67, 72, 75, 80, 90
∞

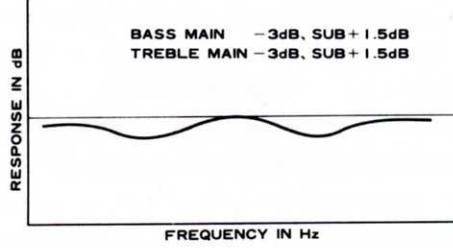
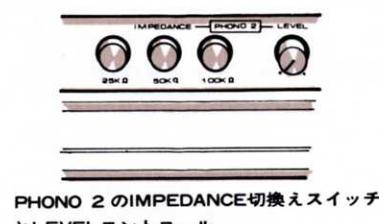
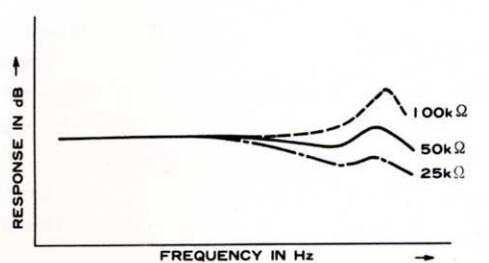


図15



PHONO 2 のIMPEDANCE切換えスイッチ
とLEVELコントロール

図16



インピーダンス切換えによるカートリッジの周波数特性図

図17

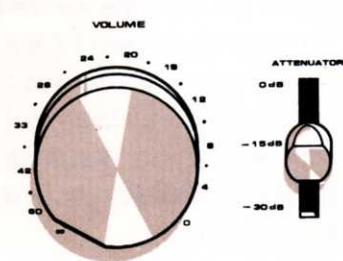


図18

LOW・HIGHフィルター

LOWフィルターは、図19のように15Hzと30Hzです。15Hzは、減衰特性12dB/octで過渡特性や位相特性の素直なCR型パッシブフィルターですから、サブソニックフィルターとして常時働かせておけば、レコードプレーヤーのワウ・フラッターやレコード盤の変形などによる超低域での悪影響を除くことができます。また、30Hzは、18dB/octのシャープなアクティブラフィルターです。15Hz,30Hzとも、不要な帯域だけを効果的にカットすることができます。

HIGHフィルターは、図19のように12kHzと8kHzです。12kHzは、12dB/octのLC型パッシブフィルターで、テープヒスなどの高域雑音が気になるときに効果があります。また、8kHzは、18dB/octのアクティブラフィルターで、シャープなフィルター効果を期待することができます。

なお、LOW, HIGHスイッチをOFFにすると回路が外れ、フラットな周波数特性になります。

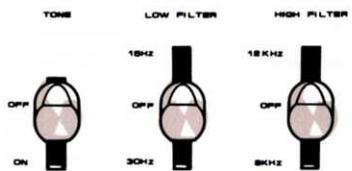
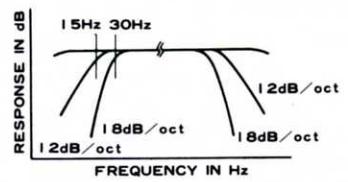


図19



フィルター特性

図20

アフターサービスをご依頼のとき

本機に故障が生じたときは、電源スイッチをOFFにして電源コードをコンセントから抜いてください。付属のサービスネットワークをご覧の上、お近くのパイオニアサービスセンター、サービスステーションに次の事項を確認してご連絡ください。保証書に記載されている当社保証規定および修理規定に基づき修理させていただきます。

1. 型名、型番……「ステレオプリアンプ C3a」
2. 故障の内容……「音がでない」など具体的に
3. お買上年月日……「○年○月○日」
4. お名前、住所、連絡先電話番号
5. ご希望訪問日時
6. ご自宅までの道順と目標物(建物、公園など)

仕様

使用半導体

トランジスター65
ダイオード48

アンプ部

回路方式

イコライザーアンプ差動1段 3段直結A級SEPP回路

フラットアンプ差動1段 3段直結回路

入力端子(感度/入力インピーダンス)

PHONO 12.5mV/50kΩ

PHONO 22.5mV~10mV/25kΩ, 50kΩ, 100kΩ

PHONO 32.5mV/50kΩ

TUNER150mV/100kΩ

AUX 1150mV/100kΩ

AUX 2150mV/100kΩ

AUX 3150mV~∞/100kΩ

TAPE PB 1, 2, 3150mV/100kΩ

PHONO最大許容入力(高調波歪率0.01%)

PHONO 1, 3700mV (1kHz)

PHONO 2700mV~1.4V (1kHz)

出力端子(レベル/出力インピーダンス)

TAPE REC 1, 2, 3150mV/2.5kΩ

OUTPUT A, B (RL:50kΩ)定格2V/600Ω, 最大15V/600Ω

HEADPHONES (RL:8Ω)170mV/40Ω (OUTPUT 100mV時) 最大500mV/40Ω

高調波歪率(20Hz~20kHz)0.01%以下(2V出力時)

0.01%以下(15V出力時)

周波数特性

PHONO20Hz~20kHz±0.2dB

TUNER, AUX, TAPE PB20Hz~20kHz $^{+0}_{-0.5}$ dB
10Hz~90kHz $^{+0}_{-1}$ dB

トーンコントロール

BASSメイン±7.5dB(100Hz) 1.5dBステップ
サブ ±6dB(50Hz) 1.5dBステップ

TREBLEメイン±7.5dB(10kHz) 1.5dBステップ
サブ ±6dB(20kHz) 1.5dBステップ

フィルター

LOWカット15Hz(12dB/oct), 30Hz(18dB/oct)

HIGHカット12kHz(12dB/oct), 8kHz(18dB/oct)

S/N (IHF, Aネットワーク, ショートサーキット)

PHONO80dB

TUNER, AUX, TAPE PB90dB以上

アッテネーター-15dB, -30dB

電源部・その他

電源電圧AC 100V, 50/60Hz

消費電力25W(電気用品取締法)

電源コンセント電源スイッチ連動 3
非連動 3

外形寸法468(幅)×206(高さ)×342(奥行)mm

重量12.5kg

付属品

取扱説明書1

ピンプラグ付接続コード1

サービスネットワーク1

○上記の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。

—ステレオ再生のエチケット—

楽しい音楽も時と場所によっては気になるものです。隣近所へのおもいやりを十分にいたしましょう。

ステレオの音量はあなたの心がけ次第で大きくも小さくもなります。特に静かな夜間には小さな音でも通りやすいものです。

夜間の音楽鑑賞には特に気を配りましょう。近所へ音が洩れないように窓を締めたり、ヘッドホンで聞くのも一つの方法です。お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。

発売元 パックス株式会社 〒153 東京都目黒区上目黒1-16-12 鈴房ビル 5F TEL 03-710-7081(代)

製造元 ◎パイオニア株式会社