

Accuphase

DIGITAL STEREO PREAMPLIFIER

デジタル・ステレオ・プリアンプ

DC-300

取扱説明書



ご使用の前に、この「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
お読みになったあとは、お客様カードと引きかえにお届けいたします「品質保
証書」と一緒に大切に保存してください。

このたびはアキュフェーズ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

最高峰のオーディオ・コンポーネントを目指して完成されたアキュフェーズ製品は、個々のパーツの選択から製造工程、出荷にいたるまで数多くの厳しいチェックを受け、その過程および結果が一台ごとの製品の履歴書として詳細に記録され、社内に保管されております。このように完全な品質管理体制の中から生まれた本機は、必ずやご満足いただけるものと思います。

末長くご愛用くださいますようお願い申しあげます。

⚠ マークについて

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人身事故の発生する可能性や製品に重大な損害を生じる恐れがあることを示しています。お客様への危害や、機器の損害を防止するため、表示の意味をご理解いただき、本製品を安全に正しくご使用ください。

⚠ **警告**：この表示を無視して、誤った使い方をすると、人が死亡または重傷を負う可能性があり、その危険を避けるための事項が示してあります。

⚠ **注意**：この表示を無視して、誤った使い方をすると、人が軽度の傷害を負う可能性や製品に損害を生じる恐れがあり、その危険を避ける為の事項が示してあります。

お願い

お客様カードを付属していますから、これに必要事項をご記入のうえなるべく早く(お買上げ後10日以内)ご返送ください。お客様カードと引きかえに「品質保証書」をお届け致します。製品に関するお問い合わせや異常が認められるときは、当社品質保証部またはお求めの当社製品取扱店へ、直ちにご連絡ください。

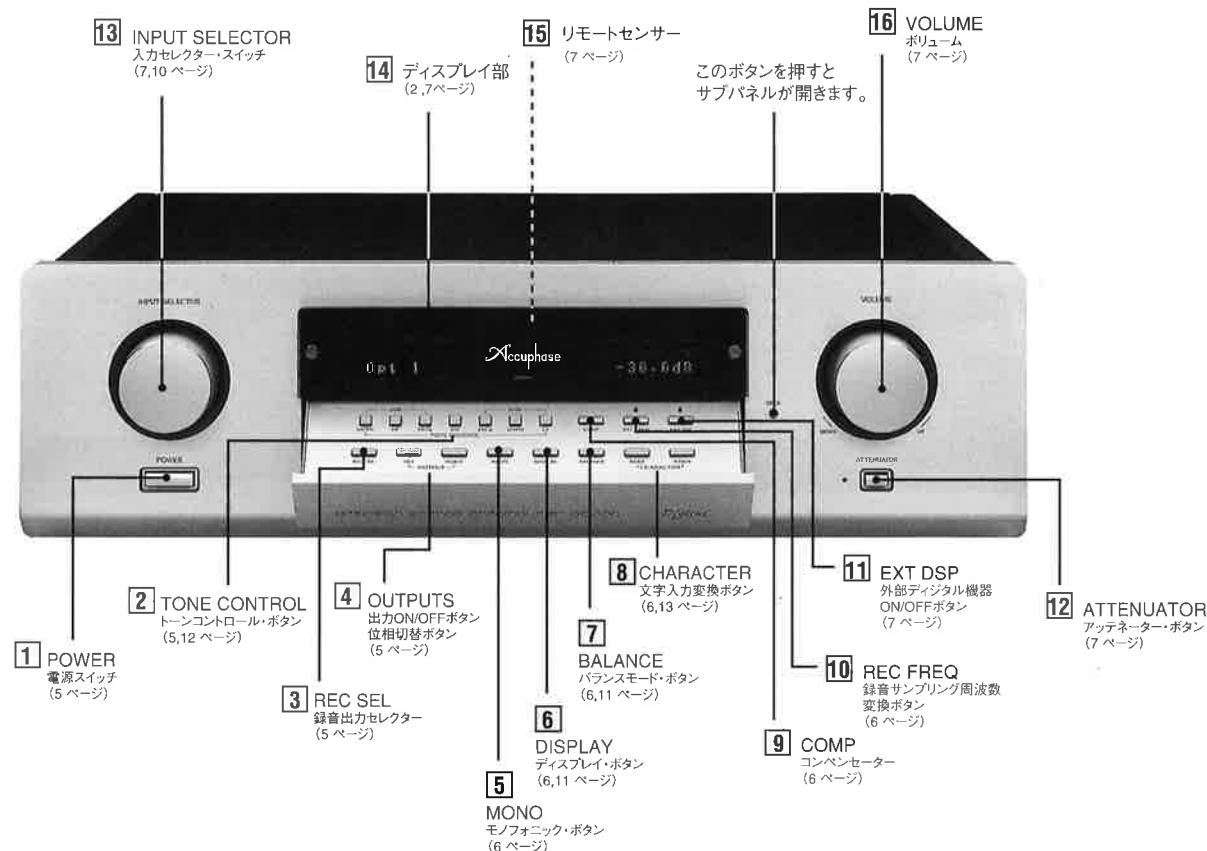
目次

1. 各部の名前	1
フロントパネル、リアパネル	1
ディスプレイ部／リモート・コマンダー／付属品を確認します	2
2. 接続図	3
3. ⚠ 警告 安全上必ずお守りください／⚠ 注意	4
4. 各部の動作説明	5～9
5. ご使用方法	
入力セレクターの表示は	10
現在の機能の設定状態を確認するには	11
左右の音量バランスを変えたい	11
トーンコントロールの設定は	12
入力ポジションの表示(文字)を変更するには	13
CD、CS-PCMチューナーなどをデジタル入力で再生	14
CD、FMチューナー、CS-PCMチューナーなどアナログ入力で再生	14
アナログ・ディスク(AD)をお楽しみになる場合	14
レコーダーで録音、再生をする場合	14～16
入力セレクター表示を初期設定に戻すには	16
6. オプション・ボード	
デジタル関係	17～18
アナログ関係	18～21
オプションの取り付け方法	21
7. リモート・コントロール	22
使用法／電池について	
8. 特長	23
9. 保証特性	24
10. 特性グラフ	25
11. ブロック・ダイアグラム	26
12. 故障かな?と思われるときは	27
13. アフターサービスについて	27

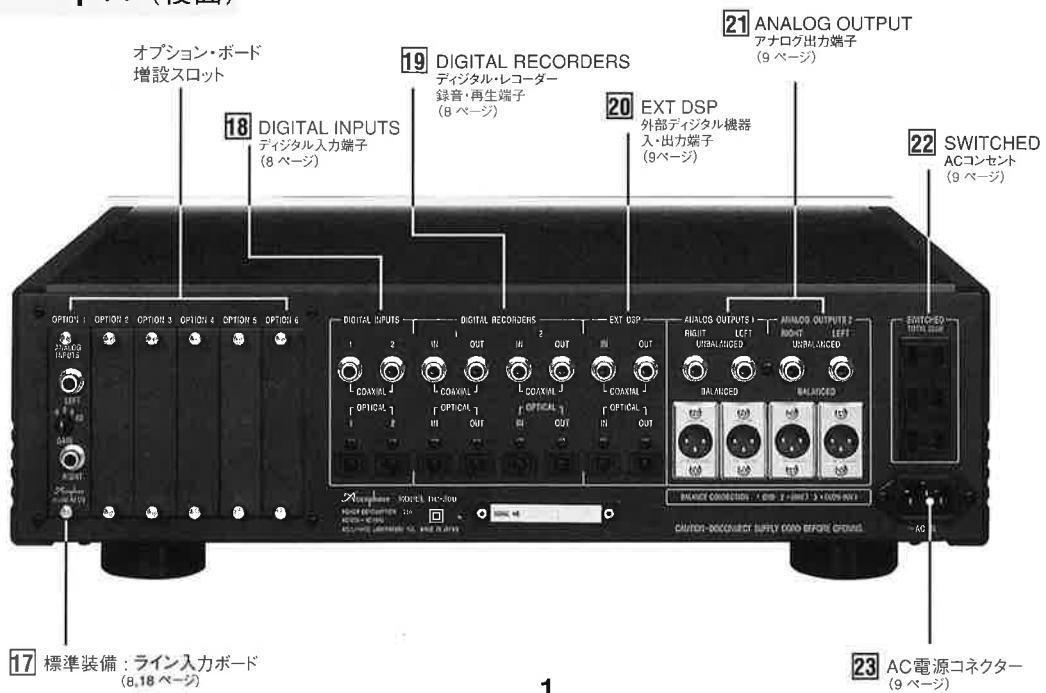
1. 各部の名前

詳しい説明は「各部の動作説明」(5~9ページ)を参照してください。

フロントパネル(前面)

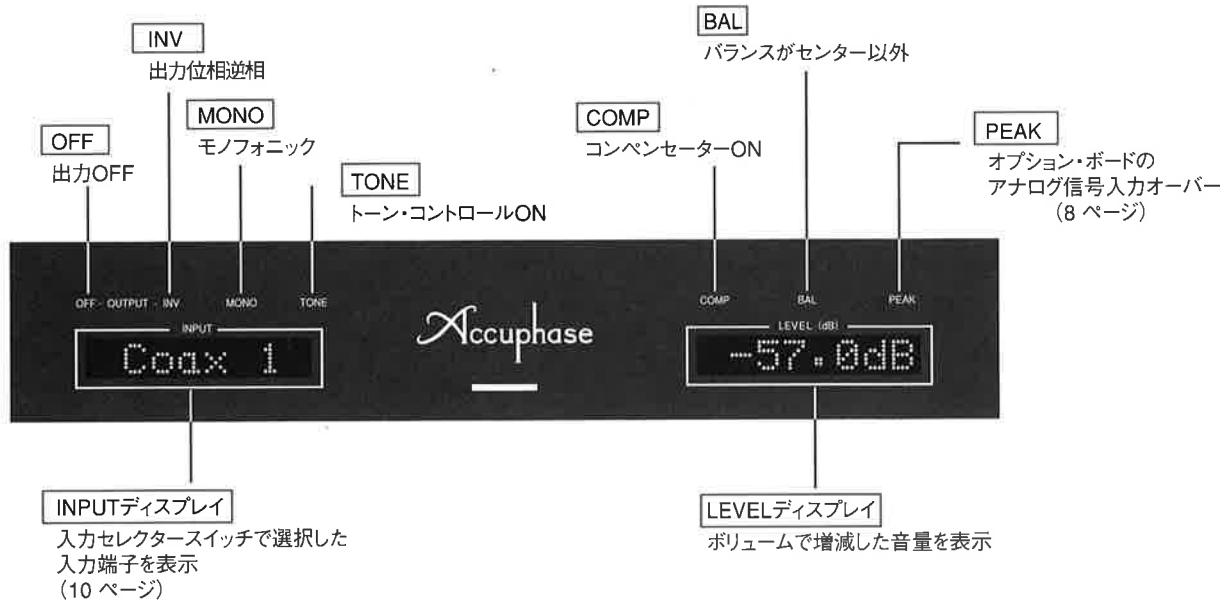


リアパネル(背面)



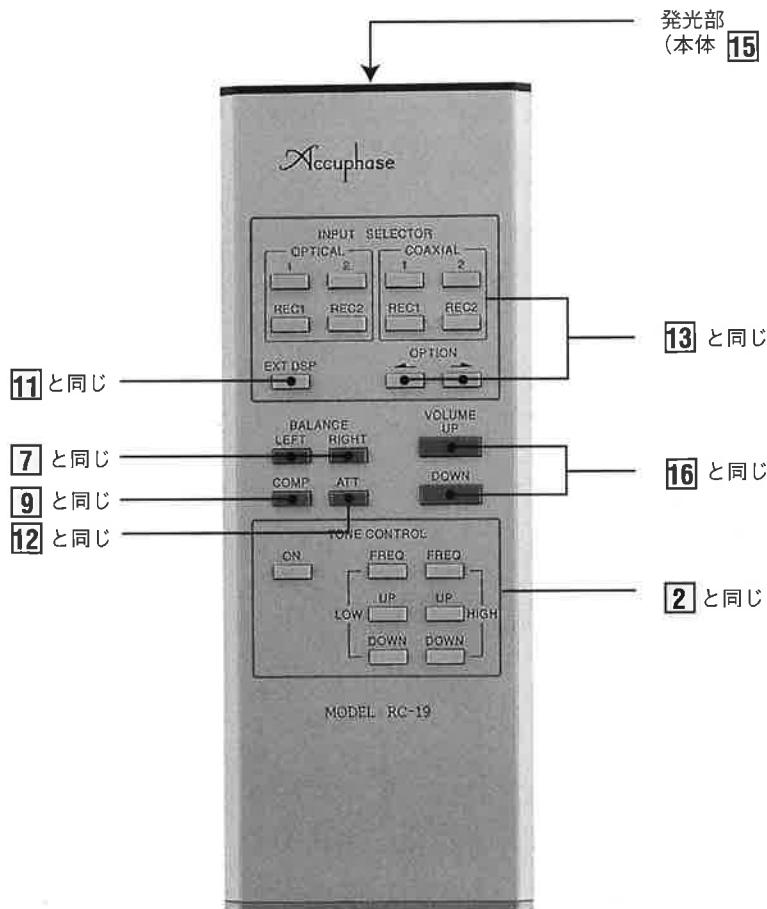
14 ディスプレイ部

- 説明用ですので、実際の表示とは異なります。
- 各動作状態を文字の点灯により表示します。



リモート・コマンダー RC-19(付属)

(使用方法は22ページ参照)



付属品を確認します

- 取扱説明書 1冊
- クイック・マニュアル 1枚
- お客様カード 1枚
- AC電源コード 1本
- 同軸ケーブル 1本
- プラグ付オーディオ・ケーブル 1組
- リモート・コマンダー RC-19 1個
- 単4形乾電池 2個

※ライン入力ボード(AI-U1).....本体に標準装備

2. 接続図

写真はオプションを増設した場合の接続例です

△ 注意 ●接続するときは、必ず各機器の電源を切ってください。

- デジタル機器との接続は、75Ω同軸ケーブル、トスリンク光ファイバー、HPC光ファイバーなどを使用します。
- アナログ入・出力の接続は、プラグ付オーディオ・ケーブルを使用し、LEFT(左)、RIGHT(右)を正しくつないでください。

オプションの増設例(左より)

- ライン入力ボード(AI-U1) — 標準装備
- アナログ・ディスク入力ボード(AI-AD1)
- HPCオプティカル入力ボード(DI-ST1)
- ライン入・出力ボード(AIO-U1)
- ライン出力ボード(AO-U1)

別売

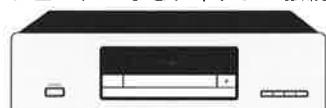
※オプションの種類および詳細は17~21ページ参照



チューナー、CDプレーヤーなどアナログ接続

ANALOG OUT

CDトランスポーター、CS-PCM
チューナーなどデジタル接続



DIGITAL OUT

DAT,MDなど

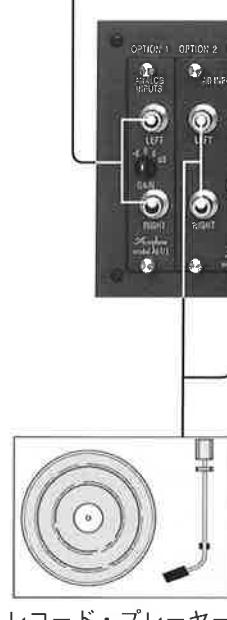


DIGITAL OUT DIGITAL IN

HPC光ファイバー(別売)

75Ω同軸ケーブル(付属)

75Ω同軸ケーブル



レコード・プレーヤー

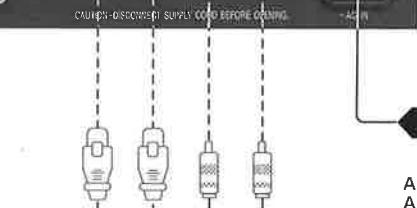


LINE IN

アナログ
録音専用

DIGITAL OUT

DIGITAL IN



バランス用
ケーブル(別売)

AC電源コード(付属)
AC100V, 50/60Hz

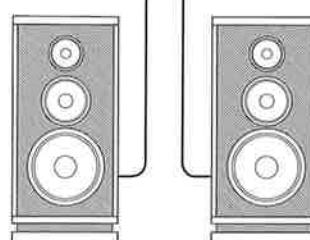
AC IN

LINE IN

LINE OUT

テープ・レコーダーなどの
アナログ録音・再生

DAT,MDなど



パワーアンプ

スピーカー

3. △警告 安全上必ずお守りください

■電源は必ずAC(交流)100Vをご使用ください。

- 電源周波数は50Hz、60Hzいずれの地域でも使用できます。

■電源コードは取り扱いを誤ると危険です。

- 無理に曲げたり、引っ張ったり、重いものを載せない。
- 抜くときは、必ずプラグを持つ。
- ぬれた手で電源プラグを絶対にさわらない。
- プラグ側のアース線は使用しませんが、コンセントに触れたり、挟み込まないよう注意してください。
- 付属の電源コードを他の機器に使用しない。また付属以外の、定格や形式が合わない電源コードを使用すると、火災などの原因となります。

■本機の改造や内部の点検・調整・注油は行なわないでください。

■トッププレートや底板は絶対にはずさないでください。内部に手などで触れますと感電事故や故障の原因となり、大変危険です。

■長期間ご使用にならないときは、安全のために電源プラグをコンセントから抜いておいてください。

■次の場合には、電源コードをコンセントから抜き、当社品質保証部または当社製品取扱店にご連絡ください。

- 内部に水や薬品がかかった場合。
- 内部に異物（ヘアピン、釘、硬貨など）が入った場合。
- 故障や異常（発煙やにおいなど）と思われる場合。

△ 注意

■設置場所について

必ず水平な場所に設置してください。次のような場所は、故障や事故の原因となります。

- 通風が悪く、湿気やほこりの多い場所
 - 直射日光の当たる所
 - 暖房器具の近くなど温度の高い所
 - 極端に寒い所
 - 振動や傾斜のある不安定な場所
- また、他の機器と直接重ねての使用は避けてください。

■パワーアンプや他の機器と直接重ねて使用しないでください。

■入・出力コードを接続する場合は、必ず各機器の電源を切ってから、確実に行なってください

特に、RCAタイプのピンプラグをジャックから抜き差しするときは、一瞬（-）側が浮いた状態になるため、大きなショック・ノイズを発生し、スピーカーを破損する原因となります。

■レコードプレーヤーなどを操作するときは、必ず本機のボリュームを下げてください。

特に、カートリッジを上げたり下げたりするときは、ボリュームを下げないとスピーカーを破損する原因となります。

■光ファイバー（別売）の取り扱いについて

デジタル入・出力に使用する光ファイバーは、中のコアに光信号が通ります。プラグの先端のよごれやキズ、レセプタクルの中の異物は大敵です。また、セットアップした後で光ファイバーの長さに余裕があるときは、セットの後ろで大きく丸く（直径10cm以下にはしない）束ねておいてください。決して強く曲げたり、ご自分で切断、再加工をなさないようにしてください。

お手入れ

- 本体のお手入れは、柔らかい布を使用してください。固く絞った布で水拭きし、その後乾いた布で拭いてください。ベンジン、シンナー系の液体は、表面を傷めますので使わないでください。

- 入出力端子などに接点保護剤などを使用しますと、樹脂部が経年変化で破損する場合がありますので使用しないでください。

4. 各部の動作説明

1 POWER—電源スイッチ

押すと電源が入り、再び押すと切れます。

電源を入れてから回路が安定するまで約3秒間は、ミューティング回路が作動しますので出力はありません。

- 電源スイッチをOFFにしても、それまでに設定された機能は記憶されます。

- 電源ON時に、選択している入力信号の、レベル精度とサンプリング周波数を約4秒間表示します。

- 演奏しているアナログ出力とは独立して、別のソースを録音することができます。

- オプションで増設されたDIGITAL "OUT" 端子やANALOG OUTPUTS端子にも、同様な録音用信号が出力されます。

- レコーダーの種類によって、REC FREQボタンで録音サンプリング周波数を設定します。

- REC SELモードでVOLUMEツマミを回すと、ディスプレイは約4秒間だけ元のLEVEL表示に戻ります。

- この録音用出力は、ボリューム、トーン、モノフォニック、コンペニセーターなど各機能の影響を受けません。

2 TONE CONTROL— トーンコントロール・ボタン

トーンコントロールの作動ON/OFFと低音/高音コントロールの設定をするボタンです。

詳しい説明は12ページの「トーンコントロールの設定」を参照。

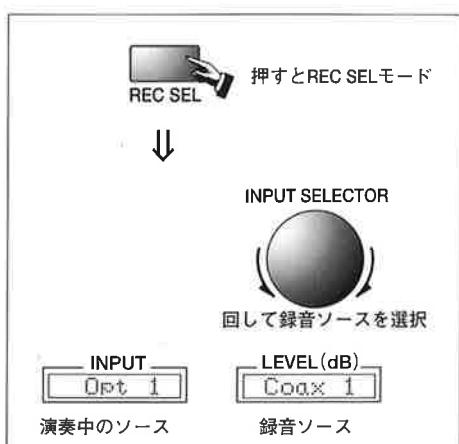
3 REC SEL— 録音出力セレクター・モード切替ボタン

押すと“REC SEL”モードになり、LEVELディスプレイは、録音出力の入力ポジションを表示します。

- 再度このボタンを押すと、ディスプレイは元のLEVEL表示に戻ります。

- 表示は、10ページの「入力セレクターの表示は」と同じです。

“REC SEL”モードで、INPUT SELECTORスイッチを回して録音したいプログラム・ソースを選択します。この選択された入力信号がDIGITAL RECORDERSの“OUT”端子に出力され、録音が可能になります。



4 OUTPUTS— アナログ出力ON/OFF、位相切替ボタン

OFF

ANALOG OUTPUTS端子(4系統)の出力信号をON/OFFするボタンです。



- 押して出力“OFF” : OFF点灯
- 再び押すと出力“ON” : OFF消灯

PHASE

出力の位相を切り替えるボタンです。

通常出力信号は、入力信号と同相ですが、このボタンを押すと出力の位相が反転(180°)します。つまり、出力信号は入力信号と逆相になります。



- 押して“INVERTED”(逆相) : INV点灯
- 再び押すと同相 : INV消灯

逆相時のバランス出力コネクターの極性は、次ぎのようになります。

- ① グラウンド
- ② インバート(-) → ノン・インバート(+)
- ③ ノン・インバート(+) → インバート(-)

5 MONO—モード切替ボタン

ステレオとモノフォニックの切り替えスイッチです。モノフォニックでは、左右チャンネルの信号がミックスされ、スピーカーの中央で聴くと音像はセンターに定位します。



- 押して“MONO”(モノフォニック)：MONO点灯
- 再び押すと通常のステレオ再生：MONO消灯

6 DISPLAY—ディスプレイ・モード切替ボタン

このボタンを押すと、各機能の設定状態が約2秒ステップで切り替わり、ディスプレイ上で確認できます。
詳しい説明は「現在の機能の設定を確認するには」(11ページ) 参照。

7 BALANCE—バランス・モード切替ボタン

このボタンを押すと、LEVELディスプレイはバランス・モードになりVOLUMEツマミにより左右レベルのバランスを調整することができます。

11ページの「左右の音量バランスを変えたい」を参照。

- 左右のバランスがくずれているとき：BAL点灯
- 左右のレベルがセンターの場合：BAL消灯

8 CHARACTER—入力ソース文字変更ボタン

このボタンでINPUTディスプレイの文字を変更することができます。
13ページの「入力ポジションの表示(文字)を変更するには」を参照。

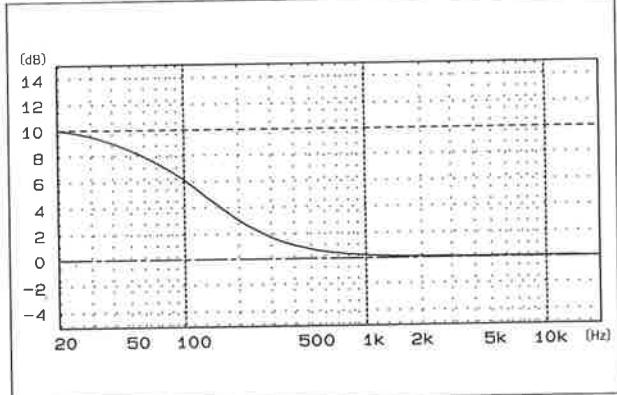
9 COMP—コンペンセーター(聴感補正)ON/OFFボタン

人間の聴感特性は、そのときの音量によって低音感や高音感が不足してきます。この量感を補い、聴感上のエネルギー・バランスを調整します。

本機は、低音だけを100Hzで+6dB増強します。



- 押して“ON”：COMP点灯
- 再び押すと“OFF”：COMP消灯

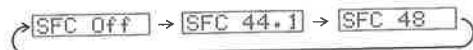


コンペンセーター特性

10 REC FREQ—録音出力信号のサンプリング周波数設定ボタン

DIGITAL RECORDERSの“OUT”端子に出力される録音信号のサンプリング周波数を、SFCにより44.1kHzと48kHzに変換することができます。

押すとINPUTディスプレイが、REC FREQモードになり、押すたびにSFCの状態を繰り返し表示します。このまま2秒経過するとINPUT表示に戻ります。



※44.1kHzと48kHzのときはLED点灯

**11 EXT DSP—
外部機器挿入ON/OFFボタン**

リアパネルEXT DSP端子に接続されている機器の信号をON/OFFします。



- 押して“ON” :LED点灯
- 再び押すと“OFF” :LED消灯

△ 注意

- EXT DSP端子に機器が接続されていないとき、このボタンを押すとアナログ出力は途切れます。
- OPTICALとCOAXIAL両方接続されているときは、OPTICALの接続が優先します。

**12 ATTENUATOR—
アッテネーターON/OFFボタン**

本機の出力レベルを標準状態から瞬時に音量を下げることができます。
減衰レベルは-20dBです。



- 押して“ON” :LED点灯
- 再び押すと“OFF” :LED消灯

**13 INPUT SELECTOR—
入力セレクター・スイッチ**

リアパネルの各入力端子に対応するプログラム・ソースを選択表示します。
詳しくは、10ページの「入力セレクタの表示は」を参照。

14 ディスプレイ部

各ボタン、ツマミの動作ポジションなどを、点灯により表示します。
表示の詳細は、各項の説明を参照してください。

点灯	ボタン、ツマミ	動作状態
OFF	OUTPUTS OFF	アナログ出力“OFF”
INV	OUTPUTS PHASE	出力の位相が反転“INVERTED”
MONO	MONO	出力がモノフォニック
TONE	TONE CONTROL	トーンコントロール：動作状態
COMP	COMP	コンベンセーター：動作状態
BAL	BALANCE	バランスがセンター以外
PEAK	アナログ入力ボードのGAINツマミ	アナログ信号が入力オーバー

INPUTディスプレイ

[13]INPUT SELECTERスイッチで選択する、入力ソースを表示します。

LEVELディスプレイ

[14]VOLUMEを回し、音量レベルを数字で表示します。

- 各機能のモードによってディスプレイの表示は変わります。

15 リモート・センサー

本機に付属しているリモート・コマンダーRC-19の赤外線信号の受光部です。リモート・コマンダーを使用するときは発光部をここに向けてください。

16 VOLUME—ボリューム調整

右へ回すと音量が増大(UP)し、左へ回すと小さく(DOWN)なります。LEVELディスプレイに音量が数字(dB)で表示されます。

- リモート・コマンダーRC-19でも同様に作動させることができます。
- プログラム・ソースを切り替えたり、電源を切るときはボリュームを下げる習慣づけましょう。

17**LINE INPUTS—アナログ入力端子**

このライン入力ボード(AI-U1)は、OPTION 1のスロットに標準装備されています。(18ページ参照)

入力端子はアンバランス方式の一般的なハイレベル入力端子です。通常のプリアンプのCD、チューナー、LINEまたはAUXなどの、ライン入力として使用できます。

- 入力信号は、ボード内のA/DコンバーターによりL1、48kHzのデジタル信号に変換されます。

GAIN: ゲイン調整用スイッチ

A/Dコンバーターへの過大入力を防止するためのスイッチで、通常は0dBポジションでご使用ください。

大入力が入りPEAKが点灯する場合には、-6dBポジションに切り替えてください。小信号入力の場合には、+6dBにしてゲインを上げることができます。

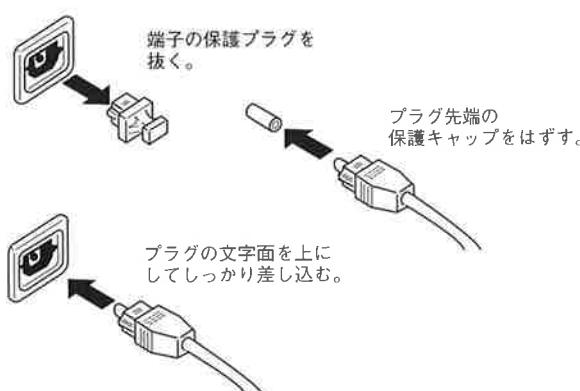
18**DIGITAL INPUTS—
デジタル入力端子**

デジタル信号を同軸ケーブルや光ファイバーなどで同時に入力することができます。CDトランスポート、LD、CS-PCMチューナーなどのデジタル出力端子と接続してください。

OPTICAL 1, 2

EIAJ規格のトスリンク光ファイバー接続用端子です。この形式の光ファイバー用レセプタクルを装備している機器と接続できます。

当社で、コアに石英ガラスを使用した光ファイバー(LG-10等)を別売しています。

光ファイバーの接続**△ 注意**

- 光ファイバーは、曲げなどの力には非常に弱く断線する場合があります。長さに余裕があるときは、セットの後ろで丸く束ねておいてください。決して強く曲げないでください。もちろん、切断、再加工などはできません。
- 光ファイバーは、コア(芯材)に光信号が通ります。プラグの先端のキズ、汚れ、レセプタクルの中の異物は大敵です。使用しない時には、必ずキャップを付けておいてください。
- 光ファイバーの抜き差しは、プラグをしっかりと持って行ない、ファイバーを引っ張らないように注意しましょう。

COAXIAL 1, 2

ピンプラグ付同軸ケーブル(75Ω)で接続してください。このジャックで信号を伝送する場合は、デジタル信号の周波数が非常に高いので、ビデオ用のケーブルをご使用ください。

19**DIGITAL RECORDERS 1, 2—
デジタル録音・再生機器接続端子**

RECODER 1,2それぞれにデジタル・レコーダーを接続することができ、デジタル信号で録音・再生することができます。接続は、

- | | | |
|---------|---|---------------------|
| “IN”端子 | ↔ | レコーダーの“DIGITAL OUT” |
| “OUT”端子 | ↔ | レコーダーの“DIGITAL IN” |

OPTICAL:トスリンク光ファイバーで接続

COAXIAL:75Ω同軸ケーブルで接続

- OUT端子の出力信号は、ボリューム、トーンやコンペナセーターなどの影響を受けません。

20 EXT DSP— 外部機器挿入端子

外部デジタル機器を接続することができます。
当社のデジタル・グラフィック・イコライザを接続すれば、全てデジタルでの音場補正ができます。

OPTICAL:トスリンク光ファイバーで接続

COAXIAL:75Ω同軸ケーブルで接続

21 ANALOG OUTPUTS 1, 2— アナログ出力端子

アナログ出力は、パワーアンプの入力端子と接続します。

UNBALANCED(不平衡出力)ジャック

通常のピンプラグ付オーディオ・ケーブルで接続します。

BALANCED(平衡出力)コネクター

外來誘導雑音の排除能力に優れた、バランス伝送用出力コネクターです。アンプの入力コネクターがバランス入力を装備している場合には、良質なオーディオ信号の伝送が可能です。
このコネクターはXLR-3-32相当型で、適合するコネクターは、XLR-3-11C相当品です。

ピンの極性は、



- ①: グラウンド
- ②: インバート(-)
- ③: ノンインバート(+)

となっていますので、パワーアンプ側の極性を確認して接続してください。

●パワーアンプの極性が本機と逆の場合は、④PHASEスイッチで合わせることができます。

●バランス用オーディオ・ケーブルは当社で別売しています。

22 SWITCHED— 電源スイッチと連動するACコンセント

本機と接続する機器の電源をこのコンセントから取ると、電源スイッチをON/OFFすることにより、他の機器の電源も同時にON/OFFすることができます。

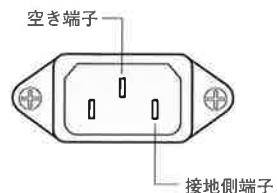
●接続する機器の消費電力の合計が200Wを超えないようにご注意ください。

23 AC電源コネクター

付属の電源コードを接続します。

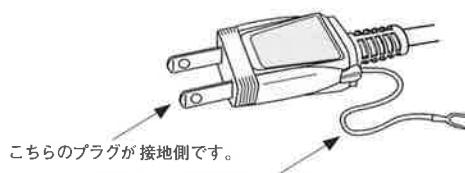


電源は必ずAC100V家庭用コンセントをご使用ください。



■電源コードの極性表示

室内のコンセントは大地に対して極性を持っています。機器とこの極性を合わせることにより、音質的に良い結果が得られる場合があります。本機も電源の極性を合わせるように配慮し、プラグのアース線が出ている方が接地側になっています。なお、この極性は合わせなくとも実用上問題になることはありません。



* 本機の電源ラインには高周波雑音を遮断するため、ラインフィルターが挿入されていますので、極性チェッカーで確認すると、極性が生じないか、または誤表示する場合があります。

* 室内コンセントの極性は一般に、向かって左側(穴が右に比べて大きい)が接地側ですが、不明のときはチェッカーで確認をする必要があります。

* 本機のSWITCHEDコンセントも向かって左側が接地側です。

■AC電源電圧の変更について

AC電源電圧は国内仕様の100V、国外の仕様として120V、220V、230V、240Vに対応することができます。本機を国外で使用する場合は、電源電圧の変更、電源コードの変更、適正なヒューズやラインフィルターの使用が必要です。



内部をあけると危険です。

電源電圧の変更やヒューズが切れて電源が入らなくなったり場合には、必ず当社の品質保証部または当社製品取扱店へご連絡ください。

5. ご使用方法

初期設定は… (設定を変更した各機能は電源をOFFにしても記憶されます)

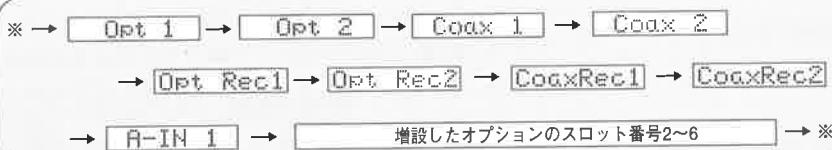
- **VOLUME**: LEVELディスプレイに [Min] 表示
- **ATTENUATOR, REC FREQ, EXT DSP**: LED消灯
- REC FREQ: SFC Off
- **OUTPUTS(OFF, INV), TONE, MONO, COMP, BAL**: 文字表示消灯
- トーンコントロール: Flat、バランス: Center
- **INPUT**ディスプレイ: 入力ポジションの表示
- **LEVEL**ディスプレイ: 音量の表示

使用される前に

- * POWERスイッチを入れる前に各機器の接続をよく確かめてください。
- * 本機の各機能の詳細は「各部の動作説明」を参照してください。
- * オプション・ボード、CDプレーヤー、チューナー、レコーダーなどの詳しい使用方法は、それぞれの「取扱説明書」を参照してください。

入力セレクターの表示は…

初期設定時の表示 INPUTセレクターを右方向に回した時の表示の順番(左方向は逆になります)。録音出力セレクターの表示も同様です。



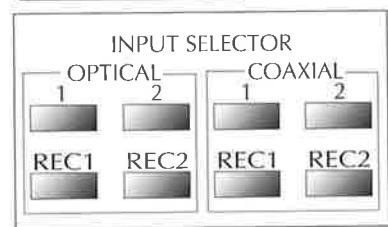
オプションの表示例: アナログ入力のボードをOPTION 3に挿入
デジタル入力のボードをOPTION 5に挿入
2スロット使用するボードをOPTION 3, 4に挿入
2入力のボード(DIO-OC1)をOPTION 2に挿入

A-IN 3	COAXIAL端子
D-IN 5	D-IN2A
A-IN 4	OPTICAL端子
	D-IN2B

表示例

INPUTのOPTICAL 1 Opt 1
INPUTのCOAXIAL 2 Coax 2
RECORDERのCOAXIAL 2 Coax Rec 2
OPTION1のライン入力ボード A-IN 1

リモートコマンダーでは



ボタンを押せばそのポジションを表示します。



増設してあるオプションのスロット番号を順番に表示します。

使わない入力表示をスキップさせたい スキップした入力を再表示させたい

例: Opt 2 をスキップする。又はスキップした Opt 2 を再表示する。

① DISPLAYボタンを押しながらINPUT SELECTORを回し Opt 2 を選択します。



② DISPLAYボタンを離します。

③ ENTERボタンを押して、 Skip (スキップ) か Active (再表示) を選択します。



④ INPUT SELECTORを回すか、そのまま5秒経過すると、選択した状態が確定します。
(LEVELディスプレイは音量表示に戻ります)

⑤ 次にINPUT SELECTORを回すと

Skip を選択していれば Opt 2 はスキップされ表示されません
Active を選択していれば Opt 2 が再表示されます

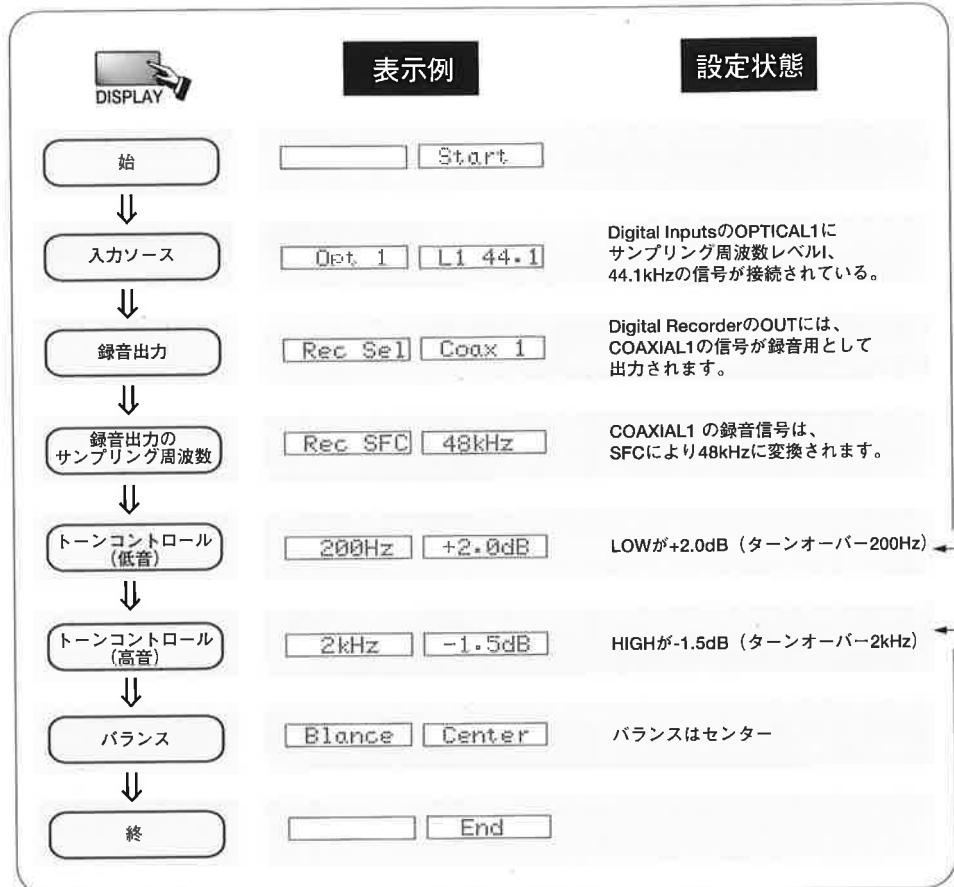
* リモートコマンダーでは、スキップした入力も表示します。

* 入力名称を変更してある場合、その入力をスキップすると、変更名称はクリアされます。再表示した場合は、初期設定の入力名に戻ります。

* 録音セレクターの表示も、入力セレクターの表示に準じてスキップされます。

入力表示をスキップしたり、入力名称を変更したセレクター表示を「初期設定時」に戻すには⇒16ページ参照

現在の機能の設定状態を確認するには…⑥DISPLAYボタン

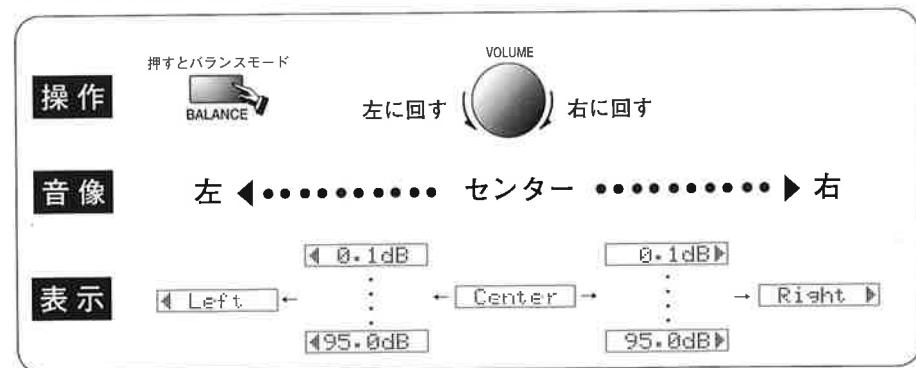


- DISPLAYボタンを押すと、各項目は2秒ステップで自動的に切り替わり、一巡後は元の表示モードに戻ります。
- 作動中にDISPLAYボタンを押すと、2秒待たずに次の項目に進みます。
- DISPLAYモードでは、ディスプレイの輝度が上がります。

TONE CONTROLがOFF (TONE消灯)の場合には、トーンコントロールはスキップされ表示されません。

左右の音量バランスを変えたい…⑦BALANCEボタン

本体はBALANCEボタンとVOLUMEツマミを使用します。



※BALANCEボタンを約1秒間押していると Center に戻ります。

- 再度BALANCEボタンを押すか、そのまま約5秒経過すると輝度が上がりフラッシング後、元のボリューム・レベル表示に戻ります。

リモートコマンダーでは



どちらかのボタンを押せば、バランスモードになり、左の図と同様に、動作させることができます。

トーンコントロールの設定は・・・②TONE CONTROLボタン

ON : LOW(低音)／HIGH(高音)コントロールの作動をON/OFFするボタンです。



- 押して“ON” : TONE点灯
- 再び押すと“OFF” : TONE消灯

※“OFF”にすると、設定に関係なく、フラットな特性が得られます。

現在の設定状態を確認するには (リモートコマンダーではできません)

ONボタンを押します……TONE点灯

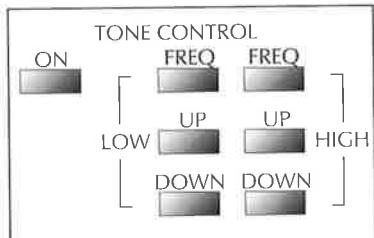
方法① DISPLAYボタンを押すと、トーンの状態が表示されます。(11ページ参照)

方法② DISPLAYボタンを押しながらFRQ／UP／DOWNのどれか1つを押すと、ターンオーバー周波数と変化量が表示されます。

本体



リモートコマンダーでは



※ディスプレイは、4秒経過すると元のINPUTとLEVEL表示に戻ります。

トーンコントロールの設定を変えるには

①ONボタンを押します……TONE点灯

②DOWN、UP、FREQの各ボタンを押すと、INPUTとLEVELの各ディスプレイはトーンコントロール・モードになり、周波数と変化量の設定ができます。

LOW-低音コントロール

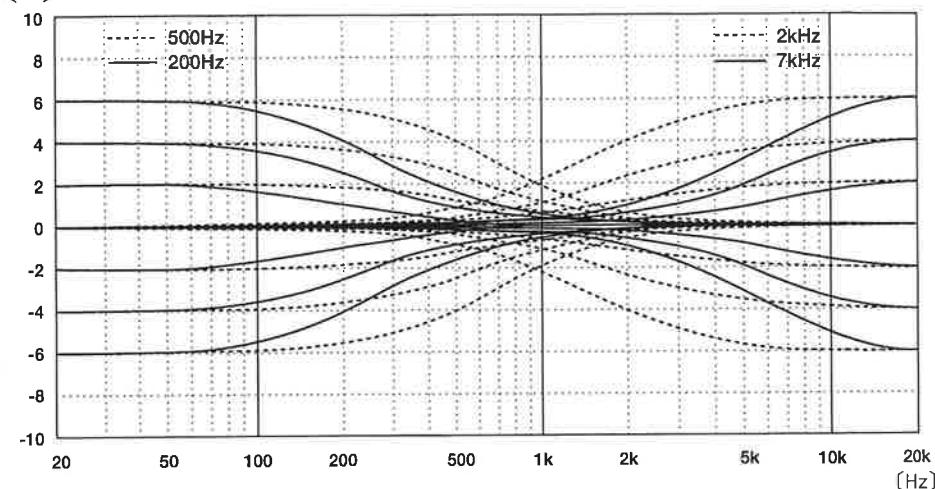


HIGH-高音コントロール



※本体のDOWNとUPボタンを同時に押すとFlatに戻ります。
リモートコマンダーではできません。

[dB]



トーンコントロール特性

入力ポジションの表示(文字)を変更するには…⑧CHARACTERボタン

例: Opt 1 から CD 1 に変更する。

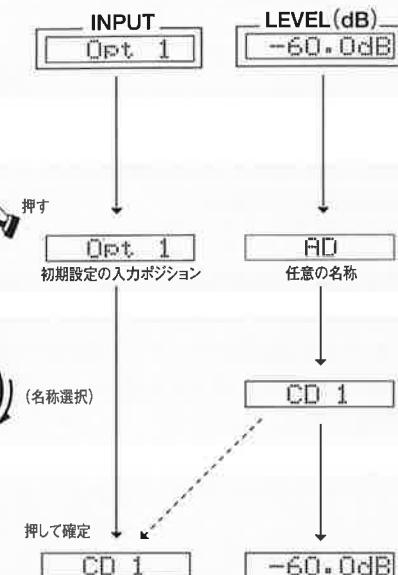
- ① INPUTディスプレイに変更したい入力ポジションを表示します。

A 本機に登録されている名称を使う場合

- ② MODEボタンを押します。
LEVELディスプレイに登録されている任意の名称が表示されます。
(INPUTディスプレイには、初期設定の入力端子ポジションが表示されます。)

- ③ VOLUMEを回して希望の名称を選択(表示)します。

- ④ ENTERボタンを押して確定すると、INPUTディスプレイの表示は希望の名称に変更されます。



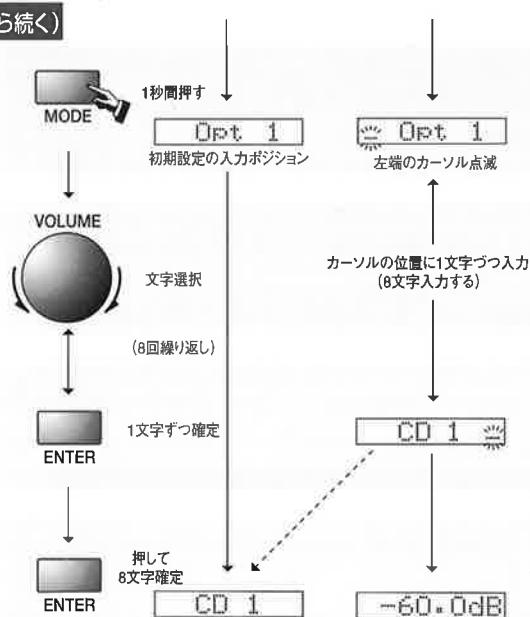
B 1文字ずつ入力する場合(手順①から続く)

- ② MODEボタンを約1秒間押します。
LEVELディスプレイに前回入力された文字と、左端に点滅したカーソルが表示されます。

- ③ VOLUMEを回して希望の文字を選択(点滅表示)します。

- ④ ENTERボタンを押すと、選んだ文字が点灯(確定)になり、カーソルは右に一文字分移動します。

- ⑤ 手順③④を繰り返し8文字入力後、ENTERボタンを押して確定します。
INPUTディスプレイの表示は希望の名称に変更されます。



表示できる文字・記号—96種類

アルファベットの大文字 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

アルファベットの小文字 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

数字 0123456789

記号 !"#\$%&'()*/+, - ., /,:;<=>?@[[]]^_`{|}~



注 意

そのポジションの名称を変更した後、接続機器を変えたり、オプションを入れ替えた場合、変更した名称はそのまま残ってしまいます。この様な場合は再度新しい名称に変更してください。

登録されている名称

AD, CD, CS-PCM, DAT, MD, Tape, Tunerなど及びそれらのナンバー付(AD, AD 1, AD 2, CD, CD 1, CD 2……など)

1文字を消すときは 1文字分空けるには

空白(カーソルだけの点滅)を選択して、入力(ENTERボタンを押す)します。

カーソルを移動するには

そのままENTERボタンを押せば、1文字分ずつカーソルが右に移動します。

入力を途中でやめるときは

MODEボタンを押します。手順①の状態に戻ります。

途中で文字を間違えた場合(カーソルを左には移動できません)

方法1: MODEボタンを押してキャンセルし、手順②の状態に戻り最初から入れ直します。

方法2: そのままENTERボタンを押して行き、確定してしまいます。手順②の時、間違えた名称が表示されますので、カーソルを移動して間違えた文字を点滅させ、正しい文字を入力します。

CD、CS-PCMチューナーなどをディジタル入力で再生…

CDトランスポート、CDプレーヤー、CS-PCMチューナーをディジタルで接続します。

- デジタル機器のディジタル出力と本機のDIGITAL INPUTSを接続します。

接続終了後は、次の手順で操作をしてください。

- ① 本機と共に入力機器、パワーアンプの電源を“ON”にします。
- ② 入力セレクターで、接続した入力ポジションを選択(表示)します。
- ③ 入力機器を演奏状態にして、VOLUMEを上げる(UP方向に回す)と演奏が聴こえます。ボリュームを上げ下げして再生状態を確認してください。
- ④ MONOボタンでモノフォニック状態にし、音像が中央に定位することを確認したり、トーン、コンパンセーター、アッテネーターなどの効き具合をお試しください。

本体の接続は

- 同軸ケーブル 2系統
- トスリンク光ケーブル 2系統

オプションを増設すれば

- DI-BNC1 :BNCケーブル
- DI-ST1 :STケーブル
- DIO-OC1 :同軸、トスリンク光ファイバー
- DIO-PRO1 :HPCバランスケーブル

CD、FMチューナー、CS-PCMチューナーなどをアナログ入力で再生…

CDプレーヤー、チューナーなどのアナログ機器、またDAT、MDなどのアナログ再生ができます。

- 入力機器のアナログ出力と本機の標準装備のオプション、ライン入力ボード(AI-U1)のINPUTをプラグ付オーディオ・ケーブルで接続します。

デジタル入力と同じ要領で、電源を入れて、入力セレクターを合わせ、ボリュームを上げると演奏が聴こえます。

本体の接続は

- AI-U1:アンバランス1系統

オプションを増設すれば

- AI-B1:バランス入力

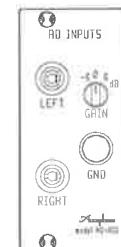
アナログ・ディスク(AD)をお楽しみになる場合

オプションでアナログ・ディスク入力ボード(AI-AD1)を増設します。(19ページ参照)

- レコード・プレーヤーの出力ケーブルを入力端子へ正しく接続してください。プレーヤーの出力ケーブルといっしょに出ているアース線はGND(グラウンド)端子へ接続します。

接続終了後は、次の手順で操作をしてください。

- ① 本機や関連機器の電源スイッチを入れて、入力セレクターでアナログ・ディスク入力ボード(挿入したスロット番号)を選択してください。(OPTION 2,3に挿入すれば[A-IN3]と表示。)
- ② レコード針をレコード面におろし、ボリュームを上げると演奏が聴こえます。ボリュームを上げ下げして再生状態を確認してください。
- ③ レコードに大きな反りがあったり、超低域の振動でスピーカーの振動板がゆれたりする場合は、サブソニック・フィルターをONに設定すると、超低域ノイズによる可聴帯域への影響を軽減することができます。



アナログ・ディスク入力ボード
AI-AD1

- 挿入前に、ボード上のデイップ・スイッチで、使用するカートリッジMM/MCの選択とサブソニック・フィルターON/OFFの設定をします。

- MM/MC専用にするには、2枚のAI-AD1を増設します。

レコーダーで録音・再生をする場合

デジタル、アナログ・レコーダーどちらも接続でき、録音・再生したり、また相互にコピーすることができます。

デジタル・レコーダーの接続

- DIGITAL RECORDERSの“IN”端子 ↔ レコーダーの“DIGITAL OUT”
DIGITAL RECORDERSの“OUT”端子 ↔ レコーダーの“DIGITAL IN”

CPTICAL:トスリンク光ファイバーで接続

COAXIAL:75Ω同軸ケーブルで接続

本体の接続は

- 同軸、トスリンク光ファイバー2系統の入・出力

オプションを増設すれば

- DIO-OC1:同軸、トスリンク光ファイバーの入・出力
- DIO-PRO1: AES/EBU対応のバランス入・出力

アナログ・テープ・レコーダーの接続 DATやMDでアナログ録音・再生をする接続

オプションのライン入・出力ボード(AIO-U1)を増設します。
ピンプラグ付オーディオ・ケーブルを使用してLEFT、RIGHTを正しく接続します。

“IN”端子 ↔ レコーダーの“LINE OUT”
“OUT”端子 ↔ レコーダーの“LINE IN”

オプションを増設すれば

- AIO-U1：アンバランスで録音・再生
- AO-U1：アンバランスで録音
- AO-B1：バランスで録音

再生：プレイバック

入力セレクターで、接続したソース(入力端子)に合わせ、レコーダーを再生状態にすれば再生音を聞くことができます。

録音：レコーディング

レコーディングをする場合は、次の手順で操作をしてください。

① 録音したいプログラム・ソースを入力セレクターで選択し、スピーカーから音を出して確認します。

② ③ REC SELボタンを押すと、右側のLEVELディスプレイに録音出力の入力ポジションが表示されます。入力セレクターで手順①と同じプログラム・ソースを選択します。この信号がOUT端子からレコーダーへ出力されます。

③ デジタル録音の場合は、レコーダーの種類によって、⑩REC FREQボタンで録音側のサンプリング周波数を設定(変換)します。

④ レコーダーの録音をスタートすれば、スピーカーから出ている音が録音されます。

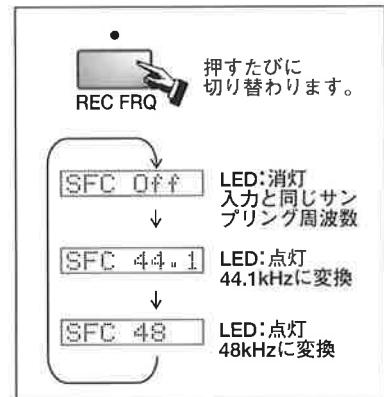
⑤ 本機のボリューム、バランス、トーンなどは、録音される音には関係しませんので音量を下げて静かに録音することができます。アナログの録音レベルは、レコーダー側で調整してください。

* REC SELボタンを押して通常のモードに戻り、入力セレクターで別のソースを選択すれば、

進行している録音と関係なく、他の演奏を楽しめます。

また、録音しているレコーダーのIN端子を選択すれば、録音のモニターができます。(機種によってはモニターできないレコーダーもあります。)

⑥ DIGITAL RECORDERSの各OUT端子、オプションのOUTPUT端子にも同じ信号が出力されますので、接続してあるレコーダー(但し、録音側のサンプリング周波数に注意)で同時録音も可能です。



● MDへのデジタル録音は、サンプリング周波数が44.1kHzです。32kHzまたは48kHzのソースは、44.1kHzに変換します。ただし、自動変換する機能を持った機種は必要ありません。

● アナログの入力信号をMDにデジタル録音する場合も、同様に44.1kHzに変換します。(オプションAI-U1、AIO-U1など内部のA/Dコンバーターで48kHzになるため)

● DATは、ソース側の周波数に自動的に追従します。(一部の機種を除く)

● アナログ録音の場合には、周波数変換の必要はありません。 [SFC Off]

テープ・コピー、ディジタル・コピー

録音手順を応用して、他のプログラム・ソースを聴きながら、まったく独立してレコーダー相互間でコピーすることができます。

- 例：** OPTICAL1に接続したCDプレーヤーでCDを聴きながらレコーダーのコピーをする。

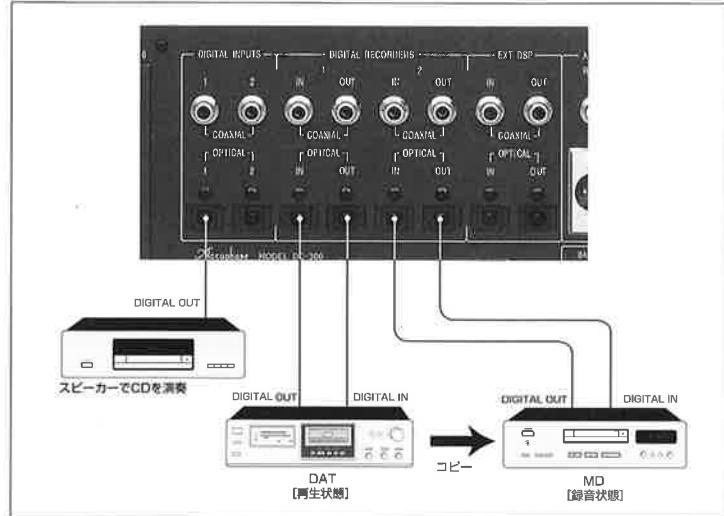


[サンプリング周波数48kHzでアナログ
録音したソースをMDにデジタル録音]

- DAT : RECORDER 1にトスリンク光ファイバーで接続
- MD : RECORDER 2にトスリンク光ファイバーで接続

操作は次の手順で行ってください。

- ① 入力セレクターで Opt 1 を選択してスピーカーで、CDを演奏します。
- ② REC SELボタンを押すと、録音セレクター・モードとなり、右側の LEVEL ディスプレイが録音出力の入力ポジション表示になります。
- ③ 入力セレクターで、 Opt Rec 1 を選択します。
- ④ REC FREQボタンで44.1kHzに変換 SFC 44.1 します。
● 周波数変換の必要のない機種は、 SFC OFF に設定します。
- ⑤ DATを再生状態、コピー側のMDを録音状態にすればコピーができます。
- ⑥ コピーをしている状態で、REC SELボタンを押して通常のモードに戻り、入力セレクターで Opt Rec 1 を選択するとマスター側(DAT)の音が、モニターできます。又 Opt Rec 2 にするとコピー側(MD)のモニターができます。(機種によってはモニターできないレコーダーもあります。)



INPUT
Opt 1

入力セレクターで選択

LEVEL(dB)
Opt Rec1

録音セレクターで
DAT(RECORDER1)を選択

注意

- * デジタル録音の場合、SCMS(シリアル・コピー・マネージメント・システム)により、一度デジタル録音で作成したソースは他のDATやMDにデジタルで録音することはできません。ただし、アナログで録音する場合は制限はなく何回でも可能です。
- * デジタル→デジタルでの録音の場合、ソース側とレコーダー側のサンプリング周波数のマッチングが重要です。基本的には、相互の周波数が合わないと録音できません。
- 録音時にはレコーダーによって、 REC FREQボタンでサンプリング周波数を設定してください。ただし、機種によってはソース側の周波数を、録音側で自動的に変換したり追従して録音できる機種もありますので、それぞれの取扱説明書をご参照ください。

入力セレクターの表示を初期設定に戻すには……

スキップしたり、入力名称を変更した入力セレクターの表示を「初期設定」(10ページ参照)に戻すことができます。

- ① 8 CHARACTERのENTERボタンを押しながら 9 COMPボタンを押す。
- ② ディスプレイに Clear Sel. Name と4秒間表示され、入力は初期設定の表示に戻ります。

6. オプション・ボード

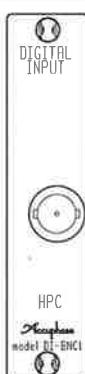
DC-300は、フル・デジタル信号処理のプリアンプですが、アナログ関係の入・出力もオプション・ボードにより、従来のプリアンプと同様の感覚で操作することができます。ライン入力ボードが標準装備されていますが、この他にも豊富なオプション・ボードがたくさん用意されていますので、用途に応じてアパネルの空いているオプション用スロットに増設してください。

- 空いている任意のスロットに、任意のオプション・ボードを増設することができます。
- 全てのボードは、ADB (Accuphase Digital Bus) Interface規格に対応しています。
- オプションを増設すれば、DC-300の入力ディスプレイにスロット番号が表示されます。
例：デジタル入力用ボードをOPTION 2に挿入すれば **D-IN 2**
アナログ入力用ボードをOPTION 3に挿入すれば **A-IN 3**
- 2つのスロットを使用するオプションの場合は、コネクター側のスロット番号が表示されます。
例：OPTION 4,5に挿入すれば **A-IN 5** または **D-IN 5**
- 入力のオプション増設後は、CHARACTERボタンにより好みの入力名称に変更して表示することができます。

*表示価格は税別です。

ディジタル関係

①HPCコアキシャル入力ボード	DI-BNC1	標準価格 30,000円
-----------------	---------	--------------



75ΩのBNCコネクター付同軸ケーブルを接続します。
内部は、オプトアイソレーターによって入力と波形成形回路を完全分離しています。

保証特性、適合規格

入力フォーマット：EIA標準フォーマット
デジタル入力：0.5Vp-p 75Ω

②HPCオプティカル入力ボード	DI-ST1	標準価格 40,000円
-----------------	--------	--------------



HPCオプティカル入力端子で、STタイプの光リンク・コネクタと接続します。
この端子は、150M BPS伝送能力を持つ超高速リンクを使用しています。

*STは、AT&T社の登録商標です。
*HPC光ファイバー(HLG-10等)は、当社で別売しています。

保証特性、適合規格

入力フォーマット：EIA標準フォーマット
光入力：-30～-10dBm

③ディジタル入・出力ボード DIO-OC1
標準価格 40,000円


同軸、光ファイバーの入・出力端子を装備、2系統のディジタル・レコーダーを接続、録音・再生することができます。

“IN”端子 ⇄ レコーダーの “DIGITAL OUT”

“OUT”端子 ⇄ レコーダーの “DIGITAL IN”

COAXIAL：75Ω 同軸ケーブルで接続(OPTION 4に挿入すると **D-IN4A** と表示)

OPTICAL：トスリンク光ファイバーで接続(OPTION 4に挿入すると **D-IN4B** と表示)

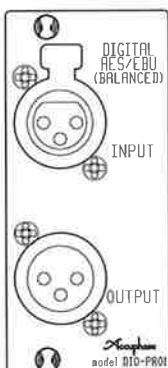
保証特性、適合規格

入力フォーマット : EIA標準フォーマット

デジタル入・出力 : COAXIAL 0.5Vp-p 75Ω

OPTICAL 光入力 -27~-15dBm

光出力 -21~-15dBm

④AES/EBU入・出力ボード DIO-PRO1
標準価格 60,000円


AES/EBU(業務用ディジタル規格)に対応した、入・出力XLRコネクターを装備しています。この規格のコネクターを装備しているディジタル機器の入力やディジタル・レコーダーを接続、録音・再生することができます。

“INPUT”端子 ⇄ ディジタル機器やレコーダーの “DIGITAL OUT”

“OUTPUT”端子 ⇄ ディジタル機器やレコーダーの “DIGITAL IN”

*HPCバランス・ケーブル(HLC-10等)は、当社で別売しています。

保証性能、適合規格

入出力フォーマット : AES/EBUフォーマット

デジタル入力 : 0.5V p-p min 250Ω

デジタル出力 : 3.0V p-p 110Ω

アナログ関係

⑤ライン入力ボード AI-U1
標準価格 50,000円


アンバランス方式の一般的なハイレベル入力端子です。CDプレーヤー、チューナーなどアナログ信号の入力として使用します。

*同じボードが、OPTION 1のスロットに標準装備されています。

*入力された信号は、ボード内のA/Dコンバータによってデジタル信号に変換されます。

*GAINスイッチは通常0dBで使用しますが、PEAKが点灯する場合には、-6dBにしてゲインを下げてください。

保証特性(EIA測定法RS-490に準ずる。出力はDC-300のアナログ出力)

周波数特性 : 20~20,000Hz +0, -0.1dB

最大入力電圧 : 1.25V (GAINスイッチ +6dB時)

2.5V (GAINスイッチ 0dB時)

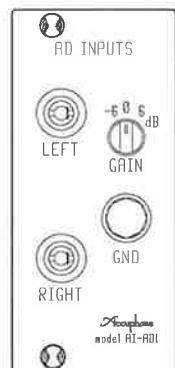
5.0V (GAINスイッチ -6dB時)

SN比 : 110dB

全高調波ひずみ率+雑音 : 0.0015%

⑥アナログ・ディスク入力ボード AI-AD1

標準価格 100,000円



アナログ・レコードを再生します。高性能ハイゲイン・イコライザーを搭載していますから、いかなるカートリッジにも対応することができます。

挿入前に、内部ディップスイッチにより、MM/MCイコライザー・ゲイン切替とサブソニック・フィルターON/OFFの設定をおこないます。

MM:高出力電圧のMM型カートリッジのときのポジションです。

ゲイン : 30dB(GAINスイッチ0dB時)

入力インピーダンス : 47kΩ

MC:出力電圧が低いMC型カートリッジを使用するときのポジションです。

ゲイン : 60dB(GAINスイッチ0dB時)

入力インピーダンス : 100Ω

- MM、MC専用にするには、同じボードを2枚増設します。

GAIN—ゲイン調整用スイッチ

通常は、0dBポジションでご使用ください。カートリッジの出力に応じて±6dBゲインを調整できます。(ディスプレイのPEAKが点灯する場合には、ゲインを下げてください。)

*入力された信号は、ボード内のA/Dコンバータによってデジタル信号に変換されます。A/Dコンバータには20bit、64倍オーバーサンプリング、5次Δ-Σ方式のチップを使用しており、アナログイコライザーの性能をはるかに越える、余裕を持ったデジタル変換をしています。

保証特性(性能はEIA RS-490に準ずる。出力はDC-300アナログ出力)

スイッチ位置	入力感度 (アナログ出力1V時)	周波数特性 2~20kHz	S/N 定格入力時	入力換算雑音	EIA S/N
MM	8.0mV	±0.2dB	95dB	-137dBV	88dB
MC	0.25mV	±0.2dB	79dB	-151dBV	85dB

SUBSONIC FILTER:25Hz -12dB/octave

⑦ライン出力ボード AO-U1

標準価格 70,000円



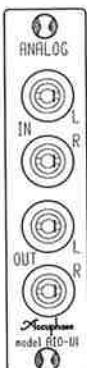
テープレコーダーやDAT、MDなどへの、高音質アナログ録音用出力端子です。

*この信号は、ボリューム、トーン、コンペナセーターなどの影響を受けません。

*録音セレクターによって選択された信号が、ボード内D/Aコンバーターによって、アナログ信号に変換され出力されます。

保証特性(EIAJ測定法CP-307に準ずる。入力はDC-300のデジタル入力)

D/Aコンバーター	: 20bit 4MMB方式
デジタルフィルター	: 20bit 8倍オーバーサンプリング
周波数特性	: 20~20,000Hz ±0.2dB
最大出力電圧	: 2.5V
出力インピーダンス	: 50Ω
SN比	: 115dB
ダイナミックレンジ	: 98dB
全高調波ひずみ率+雑音	: 0.007%

⑧ライン入・出力ボード AIO-U1
標準価格 60,000円


テープ・レコーダーまたはDAT、MDなどのアナログ録音・再生端子です。ピンプラグ付オーディオケーブルで接続します。

"IN" 端子 ⇄ レコーダーの "LINE OUT"
"OUT" 端子 ⇄ レコーダーの "LINE IN"

*入力された信号は、ボード内のA/Dコンバータによってデジタル信号に変換されます。

*出力は、録音セレクターによって選択された信号が、ボード内のD/Aコンバータによってアナログ信号に変換されれます。

*OUT端子の出力信号は、ボリューム、トーン、コンペニセーターなどの影響を受けません。

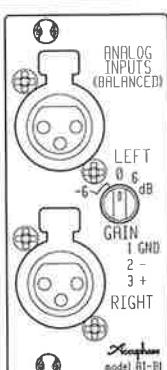
保証特性

☆アナログ入力部 (EIA測定法RS-490に準ずる。出力はDC-300のアナログ出力)

周波数特性	: 20~20,000Hz +0, -0.2dB
最大入力電圧	: 0.55V (内部ディップ・スイッチ 0dB時) 1.1V (内部ディップ・スイッチ -6dB時) 2.2V (内部ディップ・スイッチ -12dB時)
SN比	: 100dB
全高調波ひずみ率+雑音	: 0.0025%

☆アナログ出力部 (EIAJ測定法CP-307に準ずる。入力はDC-300のデジタル入力)

周波数特性	: 20~20,000Hz +0, -0.5dB
最大出力電圧	: 2.5V
出力インピーダンス	: 50Ω
SN比	: 100dB
ダイナミックレンジ	: 98dB
全高調波ひずみ率+雑音	: 0.007%

⑨バランス入力ボード AI-B1
標準価格 60,000円


バランス方式の一般的なハイレベル入力端子です。CDプレーヤー、チューナーなどバランス出力を持つ機器と接続します。

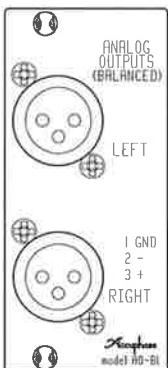
*入力された信号は、ボード内のA/Dコンバータによってデジタル信号に変換されます。
*GAINスイッチは通常0dBで使用しますが、PEAKが点灯する場合には、-6dBにしてゲインを下げます。
*アキュフェーズではバランス用XLRコネクター付・ケーブルを別売しています。

保証特性 (EIA測定法RS-490に準ずる。出力はDC-300のアナログ出力)

周波数特性	: 20~20,000Hz +0, -0.1dB
最大入力電圧	: 1.25V (GAINスイッチ位置 +6dB時) 2.5V (GAINスイッチ位置 0dB時) 5.0V (GAINスイッチ位置 -6dB時)
S/N比	: 110dB
全高調波ひずみ率+雑音	: 0.0015%

⑩バランス出力ボード AO-B1

標準価格 80,000円



バランス入力を持つレコーダーへの、高音質アナログ録音用出力端子です。

レコーダーの“LINE IN”と接続してください。

*録音セレクターによって選択された信号が、ボード内のD/Aコンバーターにより、アナログ信号に変換され出力されます。

*この出力信号は、ボリューム、トーン、コンペナセーターなどの影響を受けません。

保証特性(EIAJ測定法CP-307に準ずる。入力はDC-300のデジタル入力)

D/Aコンバーター	: 20bit 4MMB方式
デジタルフィルター	: 20bit 8倍オーバーサンプリング
周波数特性	: 20~20,000Hz ±0.2dB
最大出力電圧	: 2.5V
出力インピーダンス	: 50Ω
SN比	: 115dB
ダイナミックレンジ	: 98dB
全高調波ひずみ率+雑音	: 0.007%

オプションの取り付け方法

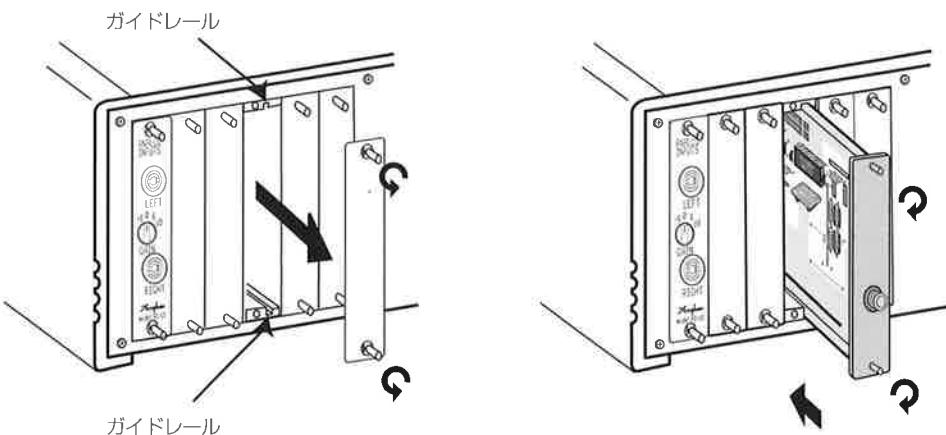
①DC-300の電源スイッチをOFFにします。

②リアパネルのオプション用スロットのサブパネルをはずします。

2スロット使用する場合は、2枚はさします。

③DC-300挿入口の上下のガイドレールに沿って、オプション・ボードを挿入します。コネクターに当って止まつたら、少し力を入れてコネクターを完全に差し込みます。(パネル面が同一になればOKです。)

④上下のネジ2カ所で確実に固定します。



*挿入のイラスト図は、DI-BNC1を示します。

! 注意

- オプションを抜き差しするときは、必ずDC-300の電源を切ってから行ってください。電源を入れたまま抜き差ししますと、故障の原因となります。
- 部品面やハンダ面、コネクターの接点部分を手で触らないでください。静電気で回路が故障する原因となります。ボードを持つ場合にはプリント板の外周やパネル部を持ってください。
- オプションの取り付けネジ(2カ所)は完全に締めてください。ネジが途中では、端子がグラウンドから浮いて接触不良となり、故障の原因となります。

7. リモート・コントロール

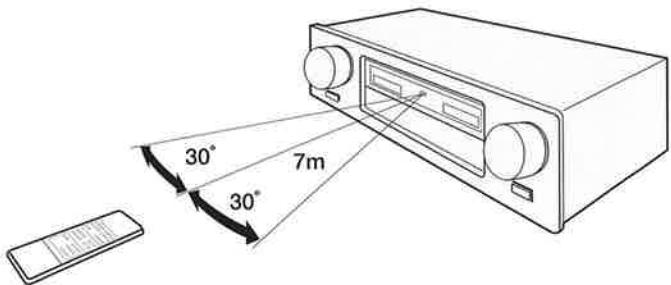
リモート・コマンダーRC-19

本機に付属しているリモート・コマンダーRC-19を使うと、離れたところからDC-300の機能をコントロールすることができます。
(機能の詳細は2ページ参照。)

使用法

リモート・コマンダーの発光部を本体の団リモート・センサーに向けて、図の範囲内でお使いください。

- 落したり、内部に液体をこぼしたりしないようにしてください。
- 直射日光の当たる所や暖房器具のそばなど、温度や湿度の高い場所に置かないようにしてください。



電池について

■電池の交換時期

電池は普通に使って約8ヵ月はもちますが、操作距離が短くなってきたら交換時期です。完全に消耗しますと、ボタンを押してもコントロールできなくなります。

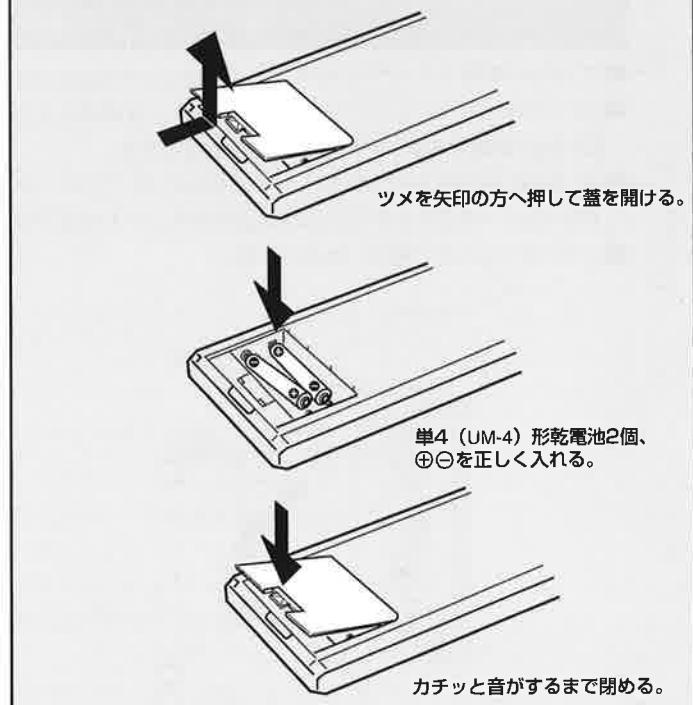
使用する電池は、単4(UM-4)形を2個、両方とも新しい電池に交換してください。

⚠ 注意

乾電池も正しく使わないと、液漏れや破裂などの危険があります。次の点に十分ご注意ください。

- 電池の向きはコマンダーのケースに示されている通り、+(プラス)、-(マイナス)を正しく合わせてください。
- 新しい電池と、1度使用したものを混ぜないようにしてください。
- 同じ形状でも、性能の異なるものがありますから、種類の違う乾電池を混ぜて使用しないようにしてください。
- 長時間にわたりコマンダーを使わないときは、電池を抜いておいてください。
- 万一、液漏れを起こしたときは、電池ケースについた液をよく拭き取ってから、新しい乾電池を入れてください。

乾電池の交換



8. 特長

■フル・デジタル信号処理によるプリアンプ

外観は今までのアナログ式プリアンプと同じですが、ボリューム、バランス、トーンコントロール、コンベンセーターなど内部の信号は、アキュフェーズ独自のDSP技術をフルに活用し、全てデジタル48bitで処理されています。出力は、MMB方式のD/Aコンバーターによりアナログ信号に変換され、初めてアナログになります。このように、名前はデジタル・プリアンプですが、今までのプリアンプと同じ感覚で使用でき、機能・性能がデジタル技術によって飛躍的に向上し、新次元の音の世界を再現します。

■『特殊ノイズシェーバー処理』によるデジタル・ボリューム、アナログフィーリングを可能にしたボリューム・コントロール

重要な『音量調整』に本機は、『特殊ノイズシェーバー処理』技術(特許申請中)による独創的なデジタル・ボリュームを開発しました。この技術により、-95dBの驚異的微小レベルまで、信号劣化の少ないレベル・コントロールが可能になりました。このボリュームは、回転速度の感覚と音量変化のマッチングなどを徹底的に追求、従来のプリアンプのボリューム・フィーリングに合わせました。

■MMB方式D/Aコンバーターにより、20ビットのリニアリティと低雑音を実現

驚異的な性能・音質を誇るMMB(Multiple Multi-Bit)方式D/Aコンバーターは、厳選された20ビットD/Aコンバーターを8個並列駆動させ、大幅な性能改善を図った画期的なコンバーターです。MMB方式の大きな特長は、信号の周波数やレベルに関係なく、全ての周波数、全ての信号レベルで性能を向上させ、改善効果が得られることです。

■ウルトラ・ジッターフリーPLL回路の採用

DAI(Digital Audio Interface)信号に同期させてD/Aコンバーターを動作させるためには、PLL(Phase Locked Loop)回路によりシステムの基準となるマスター・クロックを抽出します。本機のウルトラ・ジッターフリーPLL回路には、プリアンプ検出回路とVCO(Voltage Controlled Oscillator)に水晶振動子を採用しました。この回路で抽出したマスター・クロックは、ジッターやバランス伝送ひずみの影響を全く受けません。

■高精度変換SFC(Sampling Frequency Converter)搭載

入力されたデジタル信号のサンプリング周波数を任意の周波数に変換するのがSFCです。本機では、サンプリング周波数を一旦高い周波数にアップ・コンバージョンし、48kHzまたは44.1kHz、レベルⅠでリサンプルして変換しています。水晶発振子による非常に正確な周波数で変換しているため、ジッターフリー回路としても好結果が得られます。

■高性能20bit 8倍オーバーサンプリング・デジタルフィルター

本機に採用したNPC社製デジタルフィルターは、群遅延ひずみ率、通過帯域のリップル、阻止帯域減衰量など、ほぼデジタルフィルターの限界に達しています。

■素子を厳選した4次アナログ・フィルター

高域のひずみ率とSN比改善のため、4次のバターワース・フィルターを採用しました。このアクティブ・フィルター回路は、カットオフ周波数の最適化により通過帯域内の位相の回転を最小に抑え、厳選された素子と相まって、優れた音楽再生を可能にしました。

■デジタル処理による驚異的なSN比、セパレーション、クロストークなど周波数による劣化も解消

■DSPによる、音質変化のない高精度・高品位トーンコントロール、コンベンセーター

■デジタル入力端子は、オプティカル、同軸の各2系統を装備、オプションでBNC、HPCオプティカル、HPCバランス入力可能な豊富なデジタル入力端子

■アナログ機器を入力できるライン入力端子も標準装備、オプションでアナログ・レコードの再生可能

オプションでアナログ・ディスク入力ボードを増設することにより、貴重なアナログ・レコードの再生が可能になります。MM/MC型それぞれのカートリッジの特性を考慮した専用の入力回路やサブソニック・フィルターを備え、ボード内で設定することができます。

■オプティカル、同軸各2系統のデジタル・レコーダー端子を装備して録音・再生。オプションでアナログ・レコーダーも接続可能

完全に独立した録音出力セレクター機能を装備していますから、デジタル↔デジタル、デジタル↔アナログなどレコーダー相互間のコピーも簡単です。録音専用の高精度SFCによりサンプリング周波数を変換でき、どのようなソースでもデジタル録音ができます。

■デジタル／アナログ入・出力など豊富なオプション群。リアパネルに最大6枚のオプションボード増設可能なスロットを装備

■入力ポジションの表示(文字)を独自の名称に変更可能

■アナログ出力には、完全平衡(バランス)回路を装備

アナログ出力は、グラウンドからフローティングされた完全バランス回路で構成しました。伝送途中の外来雑音によって誘発されたノイズを除去し、音質の劣化を防止するバランス伝送は、ノイズフリーの高音質再生が可能です。

9. 保証特性

[保証特性はEIAJ測定法CP-2402に準ずる]

入力フォーマット:EIA標準フォーマット

量子化数 : 16~24ビット直線
サンプリング周波数 : 32kHz、44.1kHz、48kHz(自動検出)

デジタル入力フォーマット・レベル(EIAJ CP-1201)

フォーマット : DIGITAL AUDIO INTERFACE
OPTICAL : 光入力 -27~-15dBm
COAXIAL : 0.5Vp-p 75Ω

デジタル出力フォーマット・レベル(EIAJ CP-1201)

フォーマット : DIGITAL AUDIO INTERFACE
OPTICAL : 光出力 -21~-15dBm
発光波長 660nm
COAXIAL : 0.5Vp-p 75Ω

周波数特性

4.0~20,000Hz ±0.3dB

D/Aコンバーター

20ビット 8-MMB方式

デジタル・フィルター

20ビット 8倍オーバーサンプリング

全高調波ひずみ率

0.002% (20~20,000Hz間)

S/N

122dB

ダイナミックレンジ

112B(24bit入力、LPF: OFF)

チャンネル・セパレーション

112dB (20~20,000Hz間)

出力電圧・出力インピーダンス

BALANCED : 5V 50Ω 平衡 XLRタイプ
UNBALANCED : 5V 50Ω RCAフォノジャック

ボリューム・コントロール(DSP)

0~-95dB間 ステップ可変(0.1~5dBステップ)、-∞
速度感知回転方式

バランス・コントロール(DSP)

左右の差: 0~-95dB ステップ可変(0.1~5dBステップ)、-∞
速度感知回転方式

トーン・コントロール(DSP)

ターンオーバー周波数及び可変範囲
低音(LOW): 200Hz ±6dB(40Hz) 0.5dBステップ
500Hz ±6dB(100Hz) 0.5dBステップ
高音(HIGH): 2kHz ±6dB(10kHz) 0.5dBステップ
7kHz ±6dB(20kHz) 0.5dBステップ

コンベンセーター(DSP)

+6dB(100Hz)

アッテネーター(DSP)

-20dB

電源・消費電力

AC100V 50/60Hz 25W

最大外形寸法・質量

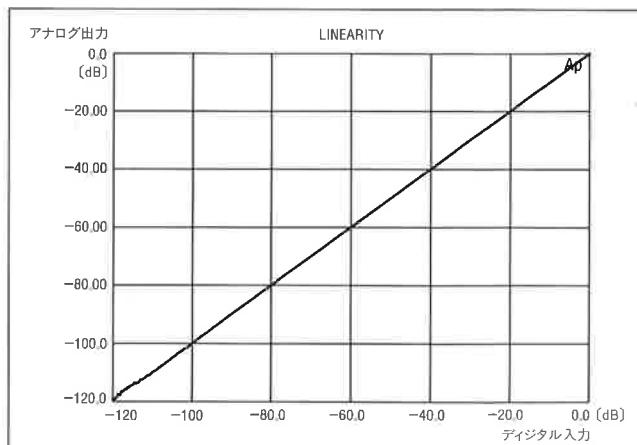
幅475mm × 高さ150mm × 奥行406mm
21.5kg

付属リモート・コマンダー RC-19

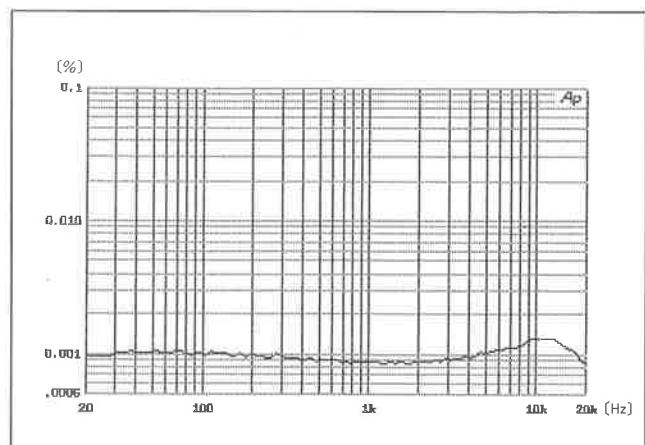
リモコン方式 : 赤外線パルス方式
電源 : DC3V・乾電池 単4形(UM-4/R03)2個使用
最大外形寸法 : 66mm×175mm×20mm
質量 : 250g(電池含む)

※本機の特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

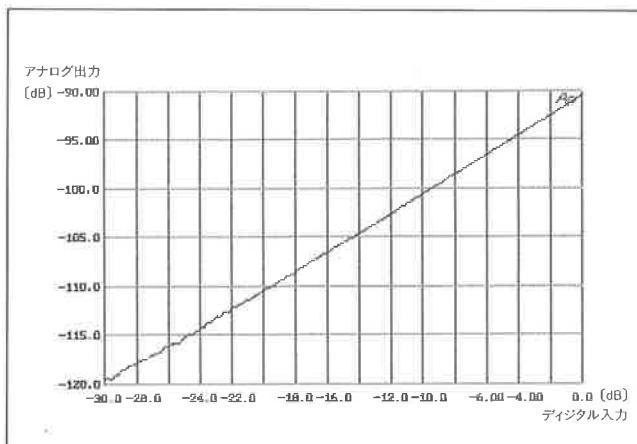
10. 特性グラフ



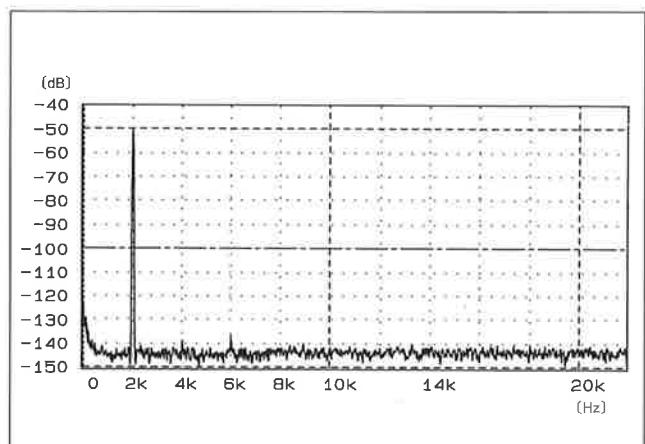
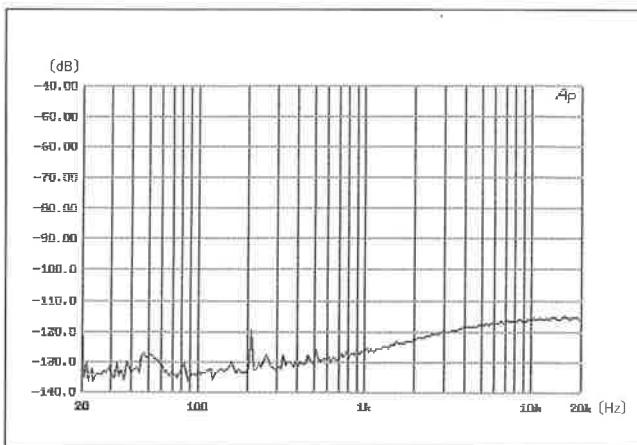
リニアリティ(アナログ出力／デジタル入力)



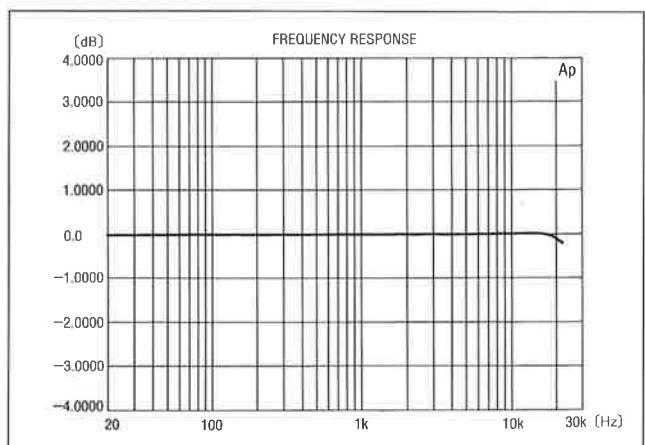
全高調波ひずみ率(雑音を含む)／周波数特性



ボリュームー90dB時のリニアリティ

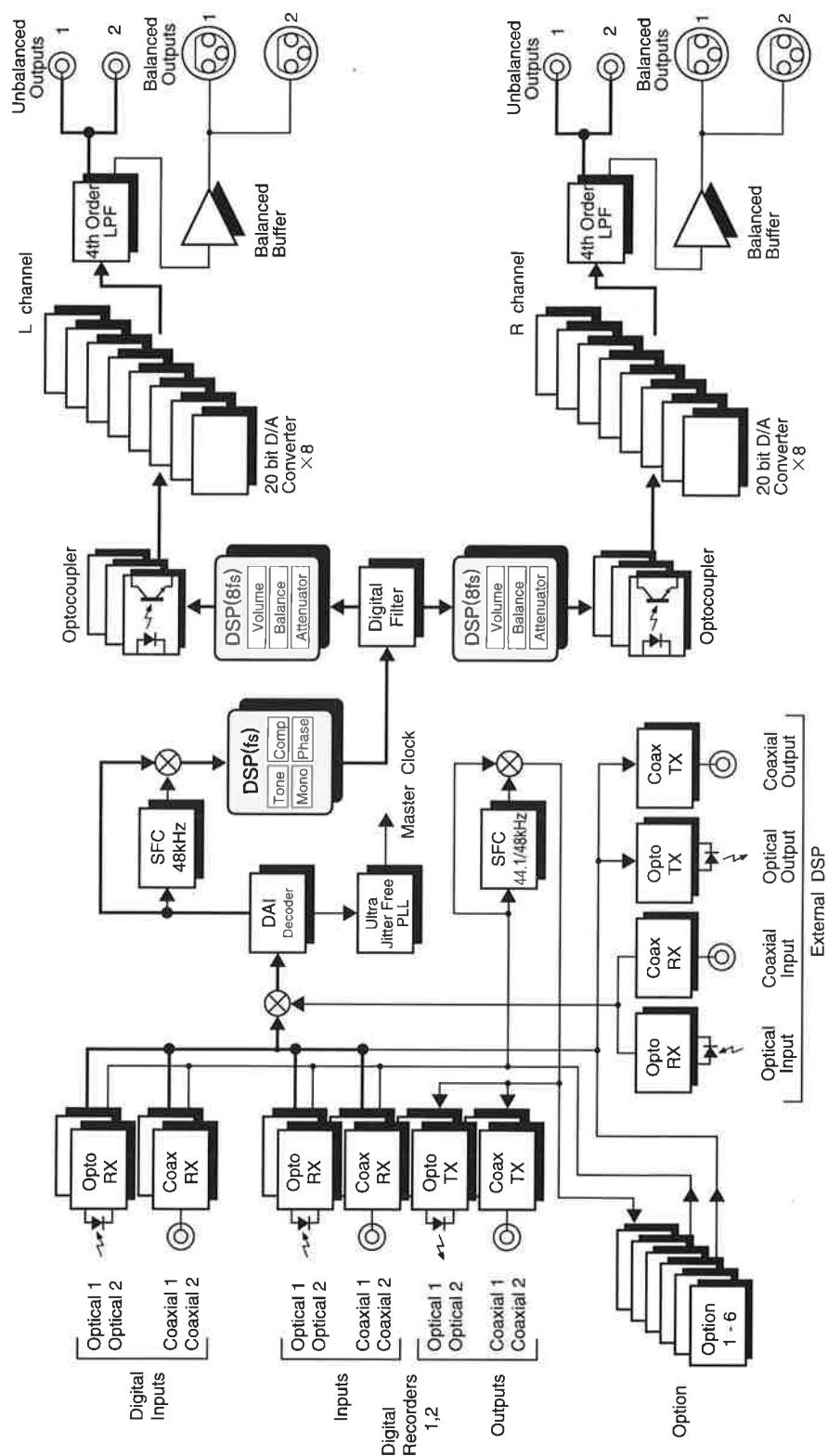
周波数スペクトラム
(ボリュームでー20dB絞った時の、2kHz、-30dB再生時)

クロストーク



周波数特性

11. ブロック・ダイアグラム



12. 故障かな?と思われるときは

故障かな?と思いましたら、修理を依頼される前に、下記の項目をチェックしてください。これらの処置をしても直らない場合には、当社品質保証部または当社製品取扱店にご連絡ください。

△ 注意：接続を変える場合には、必ず各機器の電源を切ってください。

電源が入らない(ディスプレイが点灯しない)

- 電源コードが抜けていませんか。(本体側、コンセント側確認)
- ソース側機器やパワーアンプの電源は入っていますか。
- 入力スイッチや出力ON/OFFボタンを確認します。
- 接続コードは正しく接続されていますか。
- 本機のVOLUMEで出力レベルを確認します。

音が途切れたり雑音が出る

- 接続コードのプラグの汚れ、接触を点検します。
- トスリンク光ファイバーはEIA規格品ですか。
(規格に適合しないものは正常な動作ができません)

片側のスピーカーから音が出ない

- 接続コード、スピーカー・コードは正しく接続されていますか。
- バランス・コントロールを確認します。
- 本機とパワーアンプ間の接続コードを左右入れ替えてください。
同じ側から音がない……パワーアンプやスピーカー側に原因が考えられます。
左右逆の状態になる……本機やソース側機器に原因が考えられます。
- アナログの場合、次に本機への入力コードを左右入れ替えてください。
同じ側から音がない……本機に原因が考えられます。
左右逆の状態になる……接続コードやソース側機器に原因が考えられます。

リモート・コマンダーで操作できない

- 電池は入っていますか。
- 新しい電池に交換してみましょう。
- 受光部付近に障害物はありませんか。
- 周波数ロックはされていますか。
光ファイバー、同軸それぞれのケーブルをお確かめください。

外部接続機器(デジタル)の出力がない

お問い合わせは

- ご質問、ご相談は当社品質保証部または当社製品取扱店にお願いいたします。

アキュフェーズ株式会社 品質保証部

〒225 横浜市青葉区新石川2-14-10

TEL 045(901)2771(代表)

FAX 045(901)8995

修理依頼の場合には

- “故障かな?と思われる場合には”をご確認後、直らない場合には、電源プラグをコンセントから抜き、修理を依頼してください。

次の内容をお知らせください。(保証書参照)

- | | |
|---------------|-----------------|
| ● モデル名、シリアル番号 | ● ご住所、氏名、電話番号 |
| ● ご購入日、ご購入店 | ● 故障状況:できるだけ詳しく |

※梱包材は、輸送時に必要となりますので、保管しておいてください。

その他

- 改造されたものは修理ができない場合がありますのでご了承ください。
- 本機の故障に起因する付随的損害(営利的使用に関する諸費用、使用により得られる利益の損失等)については補償できません。



ACCPHASE LABORATORY INC.

アキュフェーズ株式会社

横浜市青葉区新石川2-14-10

〒225 TEL(045)901-2771(代表)

820-0129-00(K1)
J963X

PRINTED IN JAPAN