

Accuphase

COMPACT DISC PLAYER

DP-75

CDプレーヤー

取扱説明書

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO



ご使用前に、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、後々お役に立つことがありますので、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明細に記録され、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上げます。

お 願 い

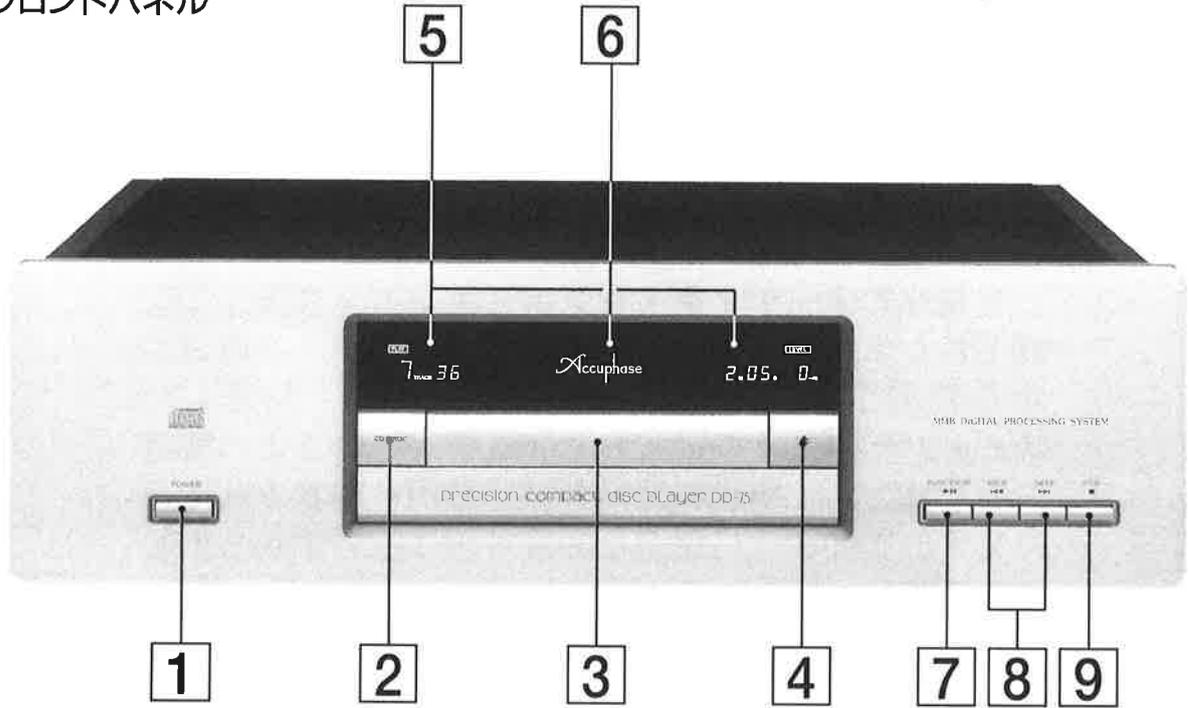
お客様カードを付属していますから、これに必要事項をご記入のうえなるべく早く（お買上げ後10日以内に）ご返送ください。お客様カードと引きかえに品質保証書をお届け申し上げます。

製品に関するお問い合わせ、または異常が認められるときは、弊社品質保証部またはお求めの弊社製品取扱店へ、直ちにご連絡くださいますようお願い申し上げます。

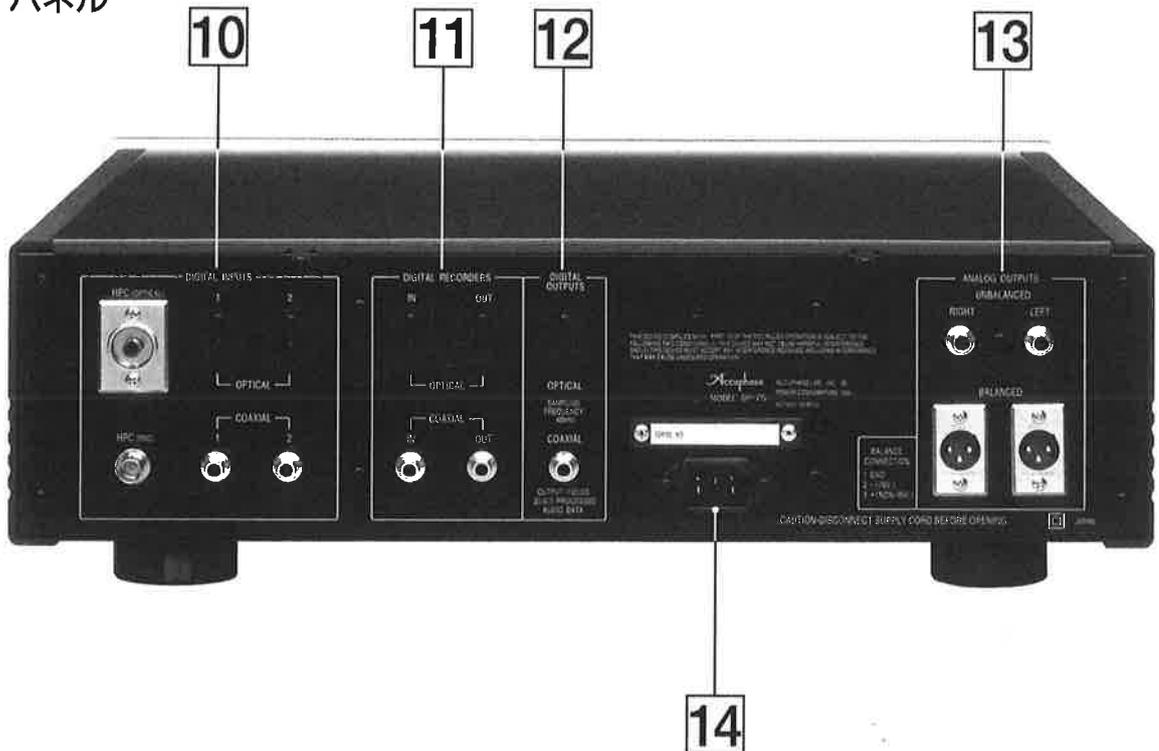
目 次

安全上必ずお守りください	3
ご注意	4
特長	5
接続図	6
各部の動作説明	7
ご使用方法	16
リモート・コントロール	19
技術説明	20
保証特性	22
特性グラフ	23
ブロック・ダイアグラム	24
故障かな？と思われる場合には	25
アフターサービスについて	26

フロントパネル



リアパネル



5 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)

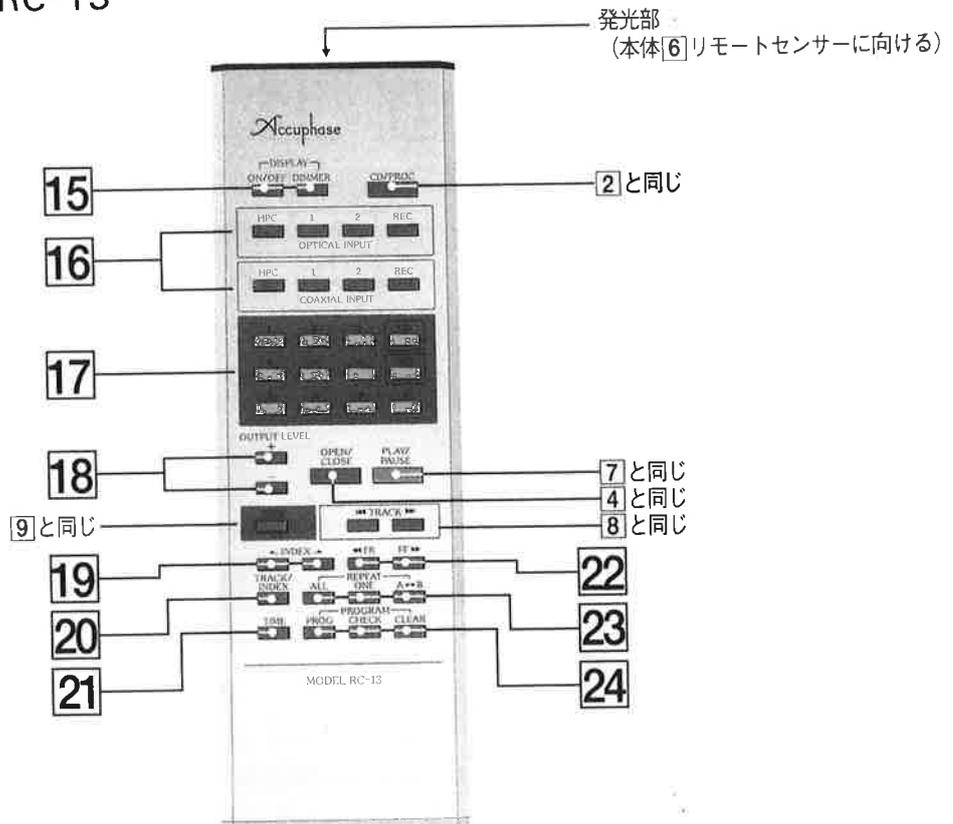
CD/PROC ボタンで“CD”の場合



CD/PROC ボタンで“PROC”(プロセッサー)の場合



リモート・コマンダーRC-13



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、挟み込まないように注意してください。
- 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。

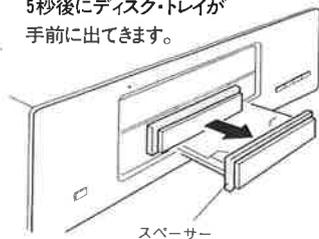
■次の場合には、電源コードをコンセントから抜き、弊社品質保証部または弊社製品取扱店にご連絡ください。

- 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。

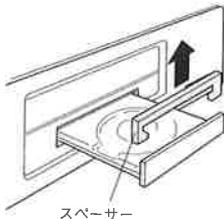
お使いになる前に

レーザー・ピックアップを含む光学部品は輸送時の衝撃から保護するためにロックされています。ご使用前にスペーサーを図のようにはずしてください。

電源スイッチを入ると、約5秒後にディスク・トレイが手前に出ます。



スペーサーをはずします。



付属品を確認します

- 取扱説明書
- お客様カード
- AC電源コード
- プラグ付オーディオ・ケーブル 1組
- 単4 乾電池(UM-4/RO3) 2個
- リモート・コマンダー RC-13

ご注意

■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使用しないでください。

チューナーやテレビ、ビデオデッキから離して設置してください。

- 近くに置くと雑音や映像の乱れが生じることがあります。
(特に室内アンテナの場合は注意。)
- アンテナ線と本機の電源コードや入・出力コードを離して設置してください。

■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。**

■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

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(一)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。

■音量レベルについて

CDは、音楽信号に含まれるピーク成分も正確に再現します。したがって、ノイズを聴きながら音量レベルを合わせると、思わぬ大音量が出てスピーカーを破損することがあります。また、音量に対する注意書きがあるディスクは、ボリュームにご注意ください。

■CD-ROMは使用できません

本機は、音声再生専用CDプレーヤーですので、CD-ROMは使用できません。誤まって使用しますとノイズを発生する場合があります。

■光学系ピックアップの結露について

冬期、暖房のきいた部屋の窓ガラス一面に水滴がついて曇ってしまう現象、これを結露といいます。CDプレーヤーでも次のようなときに、ピックアップ・レンズに結露することがあります。

- ストープなど、暖房器具をつけた直後
- 湿度が高く、湯気が立ち込めている部屋に置いてあるとき
- 冷えた戸外や冷房のきいた部屋から急に暖かい部屋に持ち込んだとき

～ 結露してしまったら ～

結露すると、光学ピックアップがディスクのデジタル信号を読み取ることができず、プレーヤーが正しく動作しなかったり、まったく作動しなくなります。

このような場合、ディスクを取り出して電源を入れておけば、**長くても約1時間で霧が取り除かれ、正常な作動をするようになります。**

■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はさけてください。

～ ディスクの取り扱いについて ～

- 直射日光が当たる場所や、高温多湿のところには置かないでください。
- 演奏終了後は、ホコリ、キズを避けるため、必ずケースに入れて保存してください。
- レーベル面の反対側が信号記録面です。持つ場合には、信号面をさわらないようにしてください。指紋やホコリなどの汚れは音質劣化の原因となります。
- ディスクのお手入れの場合は、柔らかい布で内側中心から外側へ軽く拭いてください。
- ベンジン、レコードクリーナー、静電防止剤などは、ディスクを傷めますので使わないでください。

特長

■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

音質に大きくかわるD/Aコンバーターは、驚異的な性能を誇るMMB(Multiple Multi-Bit)方式です。本機は厳選された20ビットD/Aコンバーターを8個並列駆動させた大規模な構成です。

この結果、デジタル入力対アナログ出力のリニアリティは、大レベルから微小レベルまで直線になっていて完璧な限界性能を示しています。またMMB方式による改善効果は、周波数や信号レベルとは全く無関係であるため、マルチビット・タイプの弱点とされていた微小レベルのリニアリティまでも一挙に改善しました。

■ウルトラ・ジッターフリーPLL回路の採用

D/Aコンバーターを動作させるためには、DAI(Digital Audio Interface)信号からシステムの基準となるマスタークロックを抽出しなければなりません。本機のウルトラ・ジッターフリーPLL(Phase Locked Loop)回路は、プリアンプ検出回路とVCO(Voltage Controlled Oscillator)に水晶発振子を用いたことが大きな特長です。

本回路はDAI信号の中からプリアンプ信号(LR信号の先頭を示すマーカー)だけを検出してPLL回路に入力、マスタークロックからパルス伝送ひずみの影響を排除しています。また、ジッターは、VCOに水晶振動子を用い、ロックイン・レンジ(同期する周波数範囲)を非常に狭く設定することにより対処しています。

■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48kHz、レベルIに変換します。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。

■デジタル・コントロール・センター機能を持つ、豊富なデジタル入力。2系統のデジタル・レコーダー接続可能

デジタル入力端子の中でオプティカル入力には、150MBPSの伝送能力を持つ、STタイプのHPC(High Performance Connection)超高速リンク、同軸入力にはBNCコネクターをそれぞれ1系統設けました。

■48kHz、20ビットのデジタル出力端子を装備

入力された全てのデジタル信号をSFCにより変換し、サンプリング周波数48kHz、20ビット、レベルIの高精度デジタル信号としてこの端子より出力されます。同時に、デジタル・ボリューム処理も行なわれます。

■素子を厳選したGIC 3次アナログ・フィルター

アナログフィルターには、減衰が暖やかなGIC(Generalized Immitance Converter)3次バターワース・フィルターを採用しました。

■音質劣化が少ないデジタル方式のレベルコントロール

4ビットの余裕を持った20ビットMMB方式D/Aコンバーターにより雑音の発生を防ぎ、最大-40dBまで音量調整を可能にしました。

■デジタル部とアナログ部を完全分離

HP社製の40Mbit/secの伝送能力を持つ超高速オプトカップラーを用いて、デジタル部とアナログ部を静電的・電磁的に完全に分離しました。電源トランスもアナログ回路/デジタル回路用それぞれ専用に独立させて、電源からのデジタル雑音を防止しています。

■CDメカニカル・コントロールにフル・デジタル回路

CDメカニズムをコントロールするのにデジタル方式を採用しました。デジタルによるコントロールは、ディスク毎の最適設定ができます。このため、コントロールが安定し、エラーが激減します。さらに、周囲温度の影響が全くなくなるため、信頼性向上、性能の均一化など一層の動作の安定が図られました。

■レーザー・ディテクターはエラーフリーのRF増幅器を内蔵し雑音妨害に対処

レーザー・ピックアップの出力は極小で、このままでは周囲の雑音に妨害されます。本機のピックアップには、超小型軽量RFアンプを内蔵、増幅された大信号を送り出すことにより、雑音妨害を防ぎました。

■CDアクチュエーター・ドライブにバランス駆動回路

スピンドル、スレッド、フォーカス、トラック、トレイの各アクチュエーターに流れるドライブ電流は、その駆動状態よって常に激しく変化します。本機は、これらのアクチュエーターを2つのアンプで駆動するバランス駆動回路を用いています。このためアースには電流は流れず、他の回路から分離していますのでそれぞれの干渉がありません。

■トレイの共振を防ぐオートロック機構

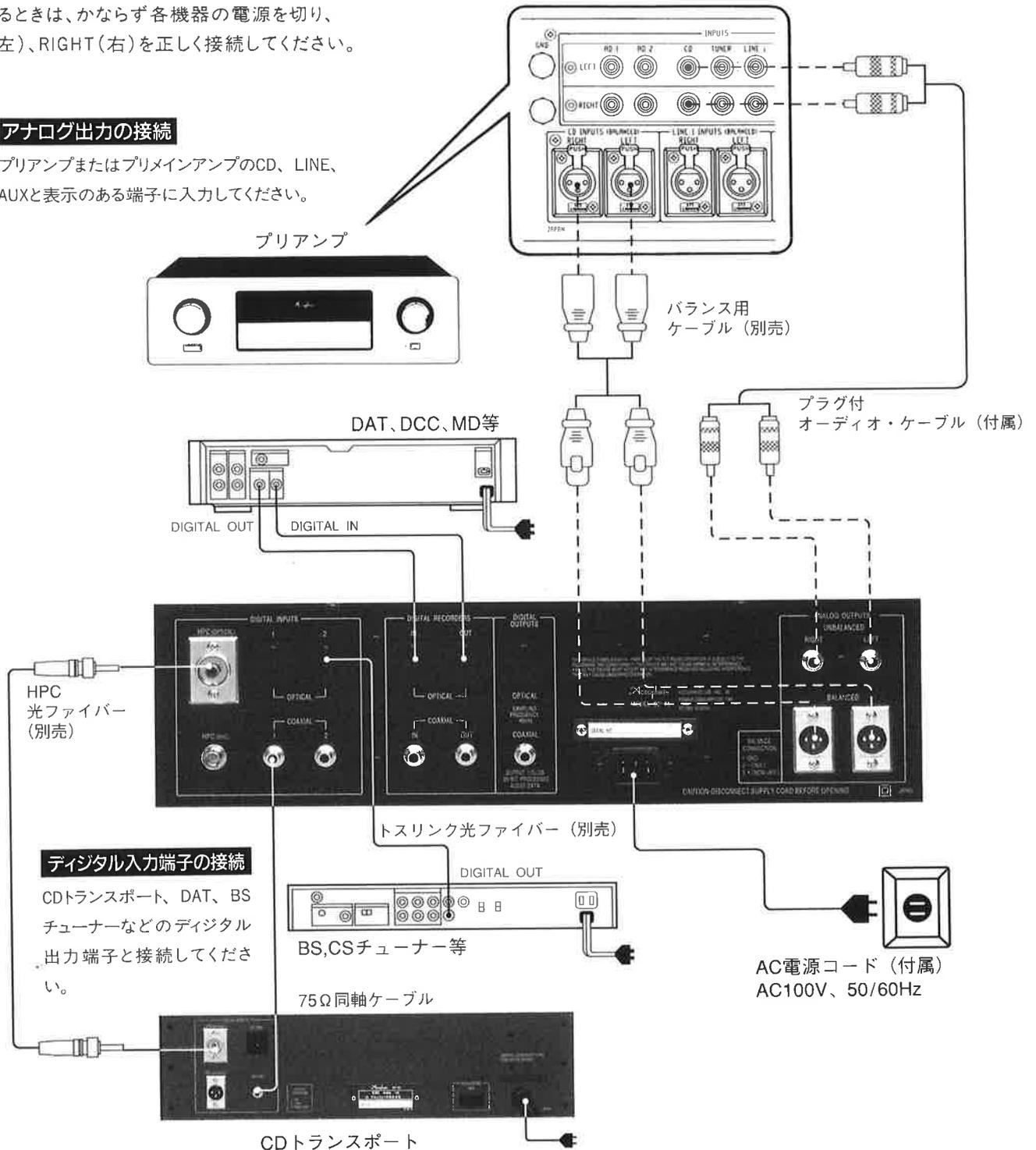
ディスクをスライドするトレイは演奏中、回転機構から外れ共振の元になり信号を劣化させます。本機のドライブ・ユニットは、演奏中トレイをしっかりとロックし共振を皆無にしました。

接続図

接続するときは、かならず各機器の電源を切り、LEFT(左)、RIGHT(右)を正しく接続してください。

アナログ出力の接続

プリアンプまたはプリメインアンプのCD、LINE、AUXと表示のある端子に入力してください。



デジタル入力端子の接続

CDトランスポート、DAT、BS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。

各部の動作説明

1 電源スイッチ

押すと電源が入り、再び押すと切れます。

- 電源スイッチをOFFにすると、DISPLAY機能、入力ポジション、OUTPUT LEVEL、残り時間表示などを除いて、それまでに設定された機能は解除されます。
- DISPLAY OFF状態で電源を入れますと、約3秒間ディスプレイ表示され、その後消灯します。

2 CD/PROCボタン

押すと、CDプレーヤー動作とプロセッサ部動作が交互に切り替わります。ディスプレイ部の表示 ([5] 参照) も替わります。

CD: 通常のCDプレーヤーの動作。

PROC: 外部接続機器と本機プロセッサ部の動作。

- CDプレーヤー演奏中に“PROC”に切り替えると、CDプレーヤー動作はSTOP状態になります。

3 ディスク・トレイ

▲(OPEN/CLOSE)ボタンを押すと手前に出てきます。**ディスクはレーベル面を上にして、トレイ面に水平に載せてください。**8cmディスクも、特別なアダプターを必要としません。

ディスク・トレイ前面を軽く押すか、▲(OPEN/CLOSE)ボタンをもう一度押すか、▶▶ PLAY/PAUSEボタンを押すと閉じます。

- ディスク・トレイが移動している間、ディスプレイ部の表示が点滅します。

4 ▲(OPEN/CLOSE)ボタン

押すと、ディスク・トレイが手前に出てきます。もう一度押すとトレイは中へ入ります。ディスクが入っている場合には、直ちにディスクのリードイン・エリア(Leadin Area)のTOC(Table

of Contents)を読み始め、全曲数と全演奏時間を表示します。

CD/PROCボタンで“PROC”の場合でも

このボタンを押すと作動しますので、ディスクの出し入れはできます。

5 ディスプレイ部

CD/PROCボタンで“CD”の場合

Ⓐ **PLAY** インジケータ

演奏中は点灯し、PAUSE中は点滅、STOP時は消灯します。

Ⓑ **PROGRAM** インジケータ

プログラムをセットするときやプログラム演奏中に点灯します。

Ⓒ **REPEAT ALL、ONE、A↔B** インジケータ

リピート演奏時に点灯し、ALL(全曲)/ONE(1曲)/A↔B(指定区間)のいずれかであることを表示します。

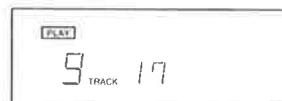
Ⓓ **演奏トラック・インジケータ**

演奏中、PAUSE中のトラック(曲)番号を表示します。

TIME ボタンを切り替えて絶対残量時間と絶対経過時間の表示のときは、このトラック表示は消えます。

Ⓔ **TRACK/INDEX** インジケータ

TRACK/INDEX ボタンを押すと、表示が切り替わります。



TRACK(点灯):ディスクに入っている全曲数を表示



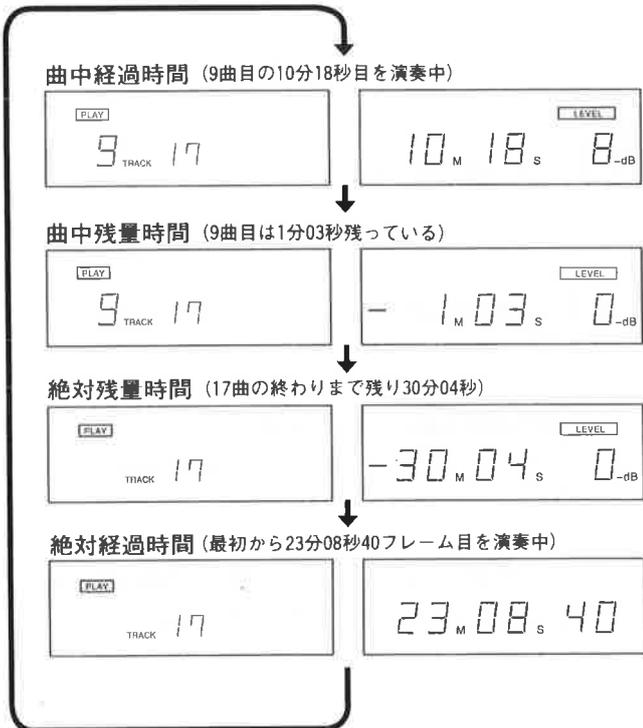
INDEX(点灯):インデックス番号を表示

※INDEX表示の次に **TRACK/INDEX** ボタンを押すと、約1秒間“44”と“L1”または“Fc”と表示した後、INDEX表示に戻ります。(詳しくは20ページ参照)

⑥タイム・インジケータ

ディスクが入ると全演奏時間を表示します。
演奏中は曲中の経過時間を表示します。

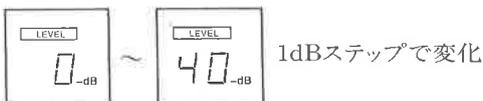
[21] **TIME** ボタンを押すことにより、図のような表示を繰り返します。



- 絶対経過時間の場合には、⑥に分(M)、秒(S)を⑥に**フレーム(1フレーム=1/75秒)**が表示されます。
- STOP時は消灯します。
- 残り時間を表示しているときは、数字の前に一記号が出ます。
- 演奏が始まる前には経過時間がカウントダウンされますので、一記号が出る場合があります。

⑦出力レベル/フレーム・インジケータ

[OUTPUT LEVEL] ボタンにより、出力レベルをデシベル (dB) で表示します。



また、[TIME] ボタンで絶対経過時間を選択した場合には、[LEVEL] と“-dB”は消灯しフレーム表示となります。

CD/PROCボタンで“PROC”の場合

⑧サンプリング周波数インジケータ

外部入力機器のサンプリング周波数を自動検出して表示します。

- ← 入力端子に機器が接続されていない。
周波数ロックされない。
ミュート動作中(電源ON時や入力切替時など)。
- 32 ← サンプリング周波数が32kHz
- 44 ← サンプリング周波数が44.1kHz
- 48 ← サンプリング周波数が48kHz

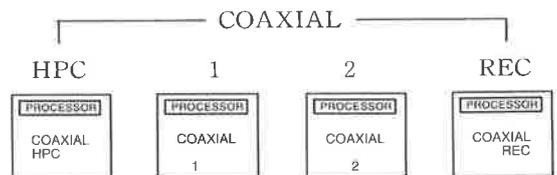
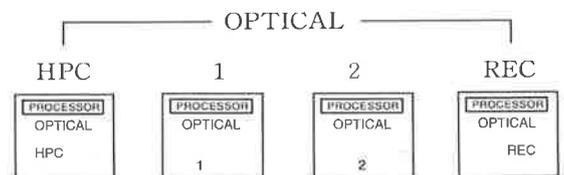
⑨SFC/周波数精度インジケータ

(詳しくは20ページ参照)

- L I ← 周波数精度がレベル I
- F C ← SFC変換信号

⑩デジタル入力端子インジケータ

[16] で選択された入力ポジションを表示します。



6 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-13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。

7 ▶|| PLAY/PAUSE (演奏/一時停止)ボタン

演奏を開始するとき又演奏を一時停止するときに押します。

- 押すと **PLAY** インジケーターが点灯して演奏を開始します。ディスクがトレイ上であれば、自動的にトレイが閉じて、最初のトラックから演奏を開始します。
- 演奏中に押すと **PLAY** が点滅に変わり一時停止状態になります。再度ボタンを押すと点灯に変わり、一時停止した位置から再び演奏が始まります。
- 一時停止中に、トラックサーチボタンでトラック番号を変えたり、早戻し・早送りなど変更した場合はそのポジションから演奏を開始します。

8 ◀◀ BACK/▶▶ NEXT (トラックサーチ)ボタン

◀◀ BACK トラックサーチ・ボタン

演奏中や一時停止の状態、1回押すとその曲の頭に戻ります。続けて押すと順次、前の曲へトラック番号をカウントダウンします。

▶▶ NEXT トラックサーチ・ボタン

1回押すと次の曲の頭へ飛びます。続けて押すと順次、次の曲へトラック番号をカウントアップします。

- ◆ サーチ中は **TIME** インジケーターは消え音もありません。
- ◆ ディスクが入っている場合、**E** に表示されている最大トラックを超えることはありません。
- ◆ ディスク・テーブルが出ている場合は、このボタンで番号を指定して **▶|| PLAY/PAUSE** ボタンを押せば、指定したトラックから演奏を開始します。ただし、指定した数字が最終トラックを超えているときは、そのディスクの最後の曲を演奏します。

CD/PROCボタンで“PROC”の場合

このボタンを押すとデジタル入力端子が切り替わります。ただし、リモート・コマンダーの **TRACK** ボタンでは変化しません。

▶▶ NEXT ボタン

HPC(OPTICAL) → OPTICAL 1 → OPTICAL 2 → REC(OPTICAL)

↑

↓

REC(COAXIAL) ← COAXIAL 2 ← COAXIAL 1 ← HPC(COAXIAL)

◀◀ BACK ボタン

上記の逆に切り替わります。

9 STOP(停止)ボタン

演奏中や一時停止中にこのボタンを押すと演奏停止になります。

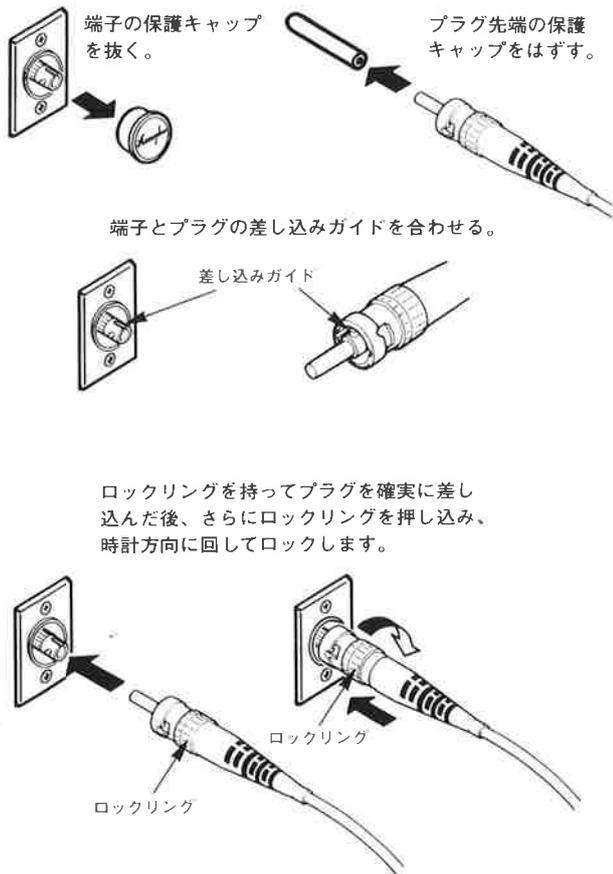
10 DIGITAL INPUTS— デジタル入力端子

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、DAT、LD、BS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。デジタル信号は、左右チャンネルの音声や制御に必要な情報が一つの信号系で伝送する方式を採用していますから、伝送するときのケーブルは1本です。

HPC(OPTICAL)

HPC光ファイバー(別売:HLG-10等)との接続用端子です。この端子はSTタイプの光リンクと互換性がありますので、この形式のコネクタ付きの機器と接続できます。

※STは、AT&T社の登録商標です。



ご注意

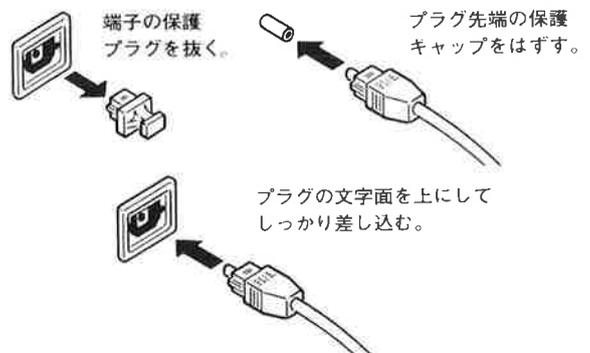
- HPC光ファイバーはコア/クラッド径が50/150 μ mの極細石英ガラスを用いていますので、**曲げなどの力には非常に弱く断線する場合があります**。長さに余裕があるときは、セットの後ろで丸く束ねておいてください。決して強く曲げないでください。もちろん、**切断、再加工などはできません**。
- コア(芯材)に光信号が通ります。プラグの先端のキズ、汚れ、レセプタクルの中の異物は大敵です。使用しない時には、必ずキャップを付けておいてください。
- 光ファイバーの抜き差しは、プラグをしっかりと持って行ない、ファイバーを引っ張らないように注意しましょう。

HPC(BNC)

75 Ω の BNCコネクター付同軸ケーブルを接続します。

OPTICAL

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。アキュフェーズでは、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。前述のHPC光ファイバーと同様、曲げには弱いケーブルですから、取り扱いには十分ご注意ください。



COAXIAL

ピンプラグ付同軸ケーブル(75 Ω)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、質の良いビデオ用のケーブルをご使用ください。

11 DIGITAL RECORDERS— デジタル録音・再生機器接続端子

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

- 現在演奏しているソースのデジタル信号が、このOUT端子に出力されます。
- このOUT端子は、**18** **OUTPUT LEVEL** ボタンによるアッテネーターの影響は受けません。

12 DIGITAL OUTPUTS— デジタル出力端子

本機のデジタル入力端子は、24ビットまでのデジタル信号を受け付けることができます。その後、SFC(Sampling Frequency Converter)により、**サンプリング周波数48kHz、20ビットのデジタル信号に変換され、この端子に出力されます。**同時に、周波数精度の低い(レベルII、III)デジタル入力は、**高精度モードのレベルIに変換され出力されます。**

(20ページ参照)

同様に、本機のCDプレーヤーのデジタル信号も、サンプリング周波数48kHz、20ビットのデジタル信号に変換されこの端子から出力されます。

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

- 48kHz、20ビットのデジタル機器は、現在業務用のデジタル・グラフィックイコライザー/パラメトリックイコライザー/ミキサーなどがありますが、将来はいろいろなデジタル機器との接続が可能になります。
- この出力端子の信号レベルは、**OUTPUT LEVEL** ボタンで可変できます。

13 ANALOG OUTPUTS— アナログ出力端子

UNBALANCED(不平衡出力)ジャック

通常のピンプラグ付オーディオ・ケーブルでアナログ出力を取り出します。

BALANCED(平衡出力)コネクター

外来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、XLR-3-11C相当品に適合します。ピンの極性は、

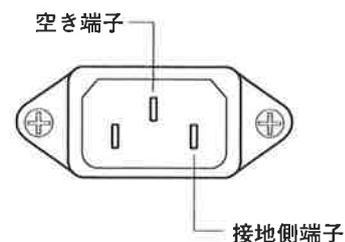
- ①: グラウンド
- ②: インバート(-)
- ③: ノンインバート(+)

となっていますので、プリアンプ側の極性に合わせて正しく接続してください。

- 出力レベルは **OUTPUT LEVEL** ボタンでUNBALANCED出力ともに可変できます。
- バランス用オーディオ・ケーブルは別売しています。

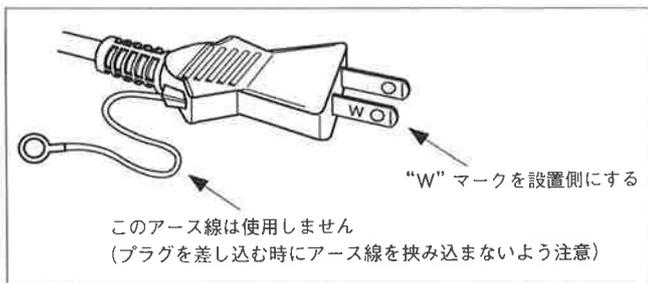
14 AC電源コネクター

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で、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、電源プラグの接地側に“W”マークを刻印しています。なお、この極性は合わせなくても実用上問題になることはありません。



しかし、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。このような場合でも、本機の“W”マークは接地側としてお使いいただいても問題ありません。

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『W極』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。

■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、電源電圧の変更と適正なヒューズの使用が必要です。

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場合には、必ず弊社の品質保証部または弊社製品取扱店へご連絡くださいますようお願いいたします。

15 DISPLAYボタン

ON/OFF

ディスプレイの表示を全て消すことができます。もう一度押すとディスプレイが表示されます。

- ディスプレイOFF状態で電源を入れると、ディスプレイは約3秒間表示されます。
- ディスプレイOFF状態で、各ボタンを操作するとディスプレイは約2秒間表示されます。
- “Accuphase”の文字は消えません。

DIMMER

このボタンを押すことにより、ディスプレイ表示の明るさを3段階に変えることができます。

- ディスプレイOFFからONにすると、最大の明るさになります。
- “Accuphase”の文字は変わりません。

16 入力セレクターボタン

リアパネル ⑩ DIGITAL INPUTS及び ⑪ DIGITAL RECORDERSの“IN”端子に入力された信号を選択します。

HPC(OPTICAL)

HPC光コネクタに入力された信号を選択します。

OPTICAL1、2、REC

OPTICAL INPUTSとDIGITAL RECORDERSのトスリンク光ファイバー・レセプタクルに入力された信号を選択します。

HPC(COAXIAL)

HPC(BNC)コネクタに入力された信号を選択します。

COAXIAL1、2、REC

COAXIAL INPUTSとDIGITAL RECORDERSの同軸ケーブル端子に入力された信号を選択します。

17 ダイレクトプレイ・ボタン

このボタンを使うと、▶II PLAY/PAUSEボタンを押すことなくトラック(曲)の番号を直接指定して、演奏を開始させることができます。PAUSE中、STOP状態の時、演奏中であってもこのボタンが優先します。

- ① ~ ⑨ までのボタンを押すと、その番号から演奏を開始します。
- ① +10 と ① +20 のボタンは10位の桁を、① 0 ボタンは1位の桁を表します。

例:23番を演奏するには

+10 ボタンを2回押してから **3** ボタンを押します。
または、**+20** ボタンを押してから **3** ボタンを押します。

30番を演奏するには

+10 ボタンを3回押してから **0** ボタンを押します。
または、**+10**、**+20**、**0** ボタンを順に押します。

- **+10** や **+20** ボタンを押すと、10位の桁が押した回数に比例してカウントアップしていき、1位の桁は一表示されます。1位の桁は5秒以内に指定しないと元に戻ってしまいます。
- 演奏途中に **+10** や **+20** ボタンを押してから次のボタンを押すまでは、そのまま演奏が続きます。
- ディスクのトラック番号を超える数字が入力されたときは、そのディスクの最終トラックの演奏を開始します。

**18 OUTPUT LEVEL—
出力レベル調整**

本機は20ビットの利点を最大限に生かしたデジタル方式の音量調整を採用しました。レベルは1dBステップで、0dB～-40dB間を可変できます。

**19 INDEX—
(インデックス・サーチ)ボタン**

インデックス番号とは1曲の中を細分化する場合に付けられている番号です。楽章の変わり目や曲中の節目に付けられていると、曲の特定な場所からの演奏が容易になります。ディスクによって細分化されていないものも多くありますので、ディスクの解説書をご参照ください。

- ◆ サーチ中はタイム・インジケータは消えます。また、音もありません。
- ◆ インデックスをサーチすると、**Ⓢ** TRACK/INDEXインジケータはインデックス番号表示に変わります。元の曲数表示(最終トラック番号表示)に戻すときは、TRACK/INDEXボタンを押してください。

← BACK INDEXサーチ・ボタン

PLAYおよびPAUSE状態のときにこのボタンを1回押すと、演奏中のインデックスの頭に戻り、続けて押すと順次、前のインデックスへカウントダウンします。

→ NEXT INDEXサーチ・ボタン

このボタンは逆に、1回押すと次のインデックスの先頭に飛びます。続けて押すと順次、インデックスをカウントアップします。存在するインデックス番号より大きい番号を指令すると最終インデックスの頭に飛びます。

20 TRACK/INDEXボタン

Ⓢ TRACK/INDEXインジケータの表示を切り替えます。ボタンを押すごとに、**ディスクのトラック番号、インデックス番号、サンプリング周波数/周波数精度**を繰り返し表示します。(7、20ページ参照)
また、強制SFC変換スイッチとしても使用します。(詳しくは21ページ参照)

21 TIMEボタン

TIME切替ボタンは、**Ⓢ** タイム・インジケータの表示モードを切り替えるボタンです。通常は曲中の経過時間を表示していますが、**ボタンを1回押すごとに**

曲中経過時間	→	曲中残量時間
↑		↓
絶対経過時間	←	絶対残量時間

を繰り返し表示します。このように、ボタンを押す度に4種類の時間表示が循環します。(8ページ参照)

22 ◀◀FR(早戻し)/▶▶FF(早送り)ボタン

PLAY(演奏)中およびPAUSE(一時停止)中に作動させることができます。ボタンを押し続けている間作動します。

- PAUSE中は4倍の速さで早戻し、早送りができます。
- ◀◀FRボタンを押し続けて第1トラックの先頭に到達し、さらに続けて押すと、PLAY状態のときは、第1トラックから演奏を開始します。
- ▶▶FFボタンを押し続けて演奏が終了すると、自動的にPAUSE状態になりますので、演奏トラックを再指定してください。

23 REPEAT— (繰り返し演奏)ボタン

- ◆リピート解除はボタンを再び押すかディスク・トレイを開けてください。STOPボタンでは解除できません。
- ◆リピート演奏中でもトラックサーチ、インデックス・サーチ、早戻し・早送りなど、全ての動作が通常と変わることなく操作できます。
- ◆“ALL”と“ONE”はいかなる状態にあるときでも、指令をだすことができます。

ALL(全曲)リピート・ボタン

全曲を繰り返し演奏します。[ALL] ボタンを押すとインジケータに“ALL”が点灯します。

ONE(1曲)リピート・ボタン

1曲だけを繰り返し演奏します。[ONE] ボタンを押すとインジケータに“ONE”が点灯します。

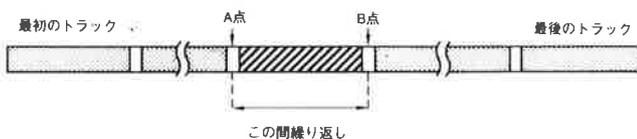
トラックサーチ、早戻し・早送りなどで演奏しているトラックが変わったときは、そのトラックをリピートします。

A↔B(指定区間)リピート・ボタン

ディスク内の指定した区間を繰り返し演奏します。

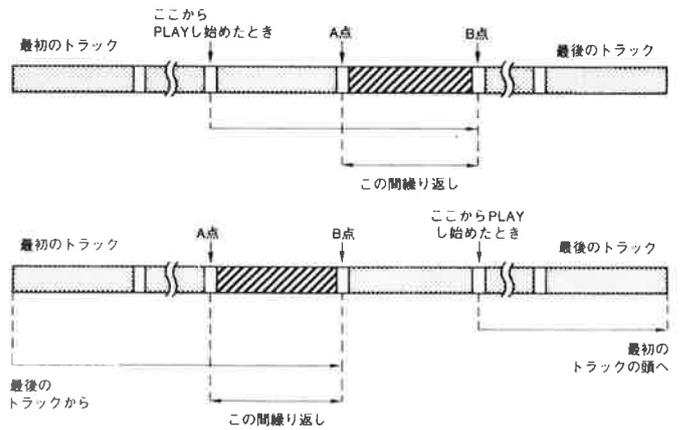
- ①演奏中に起点となるところ『A点』で [A↔B] ボタンを押す。“A↔B”インジケータが点滅してA点が設定。
- ②折り返したいところ『B点』に到達したら、再度このボタンを押す。“A↔B”が常時点灯に変わって、演奏はA点に戻る。
- ③A～B間を繰り返して演奏する。

《A点がB点より時間的に前のとき》



- 早送り・早戻し、トラック・サーチのボタンを使うと、手早くA点、B点を決めることができます。
- PAUSE(一時停止)中にも設定可能です。
- トラックサーチ、インデックス・サーチ、早戻し・早送りなどにより指定区間を飛び出した場合には、図の様に動作します。

《指定区間外からPLAYしたときのREPEAT動作》

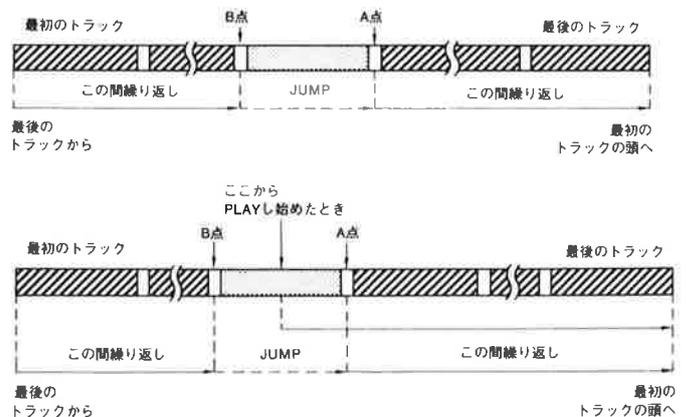


A↔Bリピート・ボタンで、特定の曲、区間をジャンプ

前項でA点より手前にB点を設定すると、B～A間をカットした演奏が可能です。

まず、A点を設定したらトラックサーチや早戻しボタンを操作して、B点を手前に設定してください。A点から最後のトラックの演奏が終わると、今度は最初のトラックの頭から演奏が始まり、B点に到達すると直ちにA点へジャンプします。

《B点がA点より時間的に前のとき》



24 PROGRAM— (プログラム)演奏ボタン

ディスクの中から聴きたい曲だけをピックアップして、好きな順序で演奏を楽しむための大変便利な機能です。また、**20曲までのプログラムが可能**ですから、限度以内のディスクなら曲の演奏順序を変えて楽しんだり、同一の曲を指定回数だけ繰り返し演奏させる、ということも可能になります。

《プログラム演奏のセット方法》

プログラムをするには

STOP ボタンを押します。演奏中や一時停止中にプログラム演奏のセットはできません。

PROG ボタンを押すと **PROGRAM** が点灯してプログラム開始可能となります。

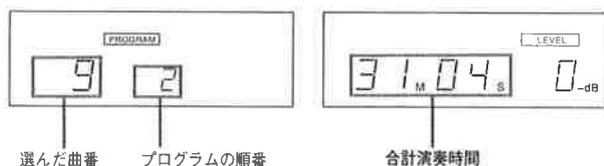
プログラム・モードを解除するには、再び **PROG** ボタンを押してください。 **STOP** ボタンでは解除できません。

PROGRAM が点灯したら

14 ダイレクトプレイ・ボタンで希望する演奏トラックの順序に従って曲番を入力していきます。

ボタンを押して曲番を入力すると、**①**にトラック番号、**②**にプログラムした順序、**③**にプログラムした曲の合計演奏時間が表示されます。この時間表示は99分59秒を越えると--M--sとなります。

曲番を押しまちがえたときは、**CLEAR** ボタンを押します。



プログラムしたトラック番号を確認するには

トラックサーチ・ボタン **◀◀ BACK**と **▶▶ NEXT**を使用します。プログラムした順番と範囲内において順次、移動させることができます。

プログラムのセットが完了したら

▶▶ **PLAY/PAUSE**ボタンを押して演奏開始です。

プログラム演奏中にプログラムの演奏順序や曲数がチェックできる

CHECK ボタンを1回押す度に、プログラムした第1曲目から順番に局番がディスプレイされます。

そのままにしておけば、2秒後に解除されて、ボタンが押される前の状態に復帰します。なお、チェック中は時間表示はありません。

途中にプログラムを追加したいときは

STOP ボタンを押します。トラックサーチ・ボタンを使って追加したい場所をディスプレイさせて、ダイレクトプレイ・ボタンで入力します。

表示されているトラック番号の次のところに追加入力されます。

入力したプログラムを一部削除したいときは

STOP ボタンを押します。トラックサーチ・ボタンを使って削除したい曲番を表示させて **CLEAR** ボタンを押します。PLAY (演奏) 中やPAUSE (一時停止) 中ではできません。

セットしたプログラムをすべて削除したいときは

ディスク・テーブルを開けるか、一旦電源を切ります。

《プログラム演奏中のご注意》

- ▼プログラム演奏中に **PROG** ボタンを押すと、演奏は続行されますがプログラム・モードは解除されて通常の演奏になります。
- ▼プログラム演奏中に **STOP** ボタンを押すと、演奏は停止しますが、プログラム・モードは解除されません。
- ▼プログラム演奏中に **◀◀ BACK TRACK/▶▶ NEXT TRACK**ボタンを用いれば、プログラム順序に従って、戻り/送りされ、希望のトラックの頭から演奏開始ができます。
- ▼プログラム演奏中にダイレクトプレイ・ボタンは作動しません。
- ▼REPEAT (繰り返し) 演奏は、プログラム演奏中やプログラム中であってもセット可能ですが、A→B REPEATはできません。
- ▼プログラム演奏中においてもINDEX (インデックス) ボタンを使用して演奏を楽しむことができます。
- ▼プログラム演奏中は、全残り時間表示は--M--sになって、表示されません。曲中の残り時間は表示させることができます。

ご使用方法

～演奏の前に～

- アナログ出力は、アンプのCD、LINEまたはAUXの入力端子と接続します。
- 各ファンクション・ボタンの動作状態の詳細は、『各部の動作説明』の項を参照してください。
- POWERスイッチは、各機器が正しく接続されるまで入れないでください。また、**アンプのボリューム**は演奏と同時に大音量にならないように、**下げておいてください。**

通常のCDプレーヤーとして使用の場合

演奏の基本操作

- ①POWERスイッチを押し、電源を入れます。
- ②CD/PROCボタンを“CD”にします。
- ③▲(OPEN/CLOSE)ボタンを押して、ディスク・トレイを出します。ディスクはレーベル面を上にしてトレイにのせます。
- ④▶▶PLAY/PAUSEボタンを押し、アンプのボリュームを上げます。トレイが閉じて、ディスクの第1曲目から演奏がはじまります。
- ⑤最後の曲の演奏が終了すると、STOP状態になります。
- ⑥▲(OPEN/CLOSE)ボタンを押して、トレイを出します。ディスクを取り出したあと、トレイは必ず閉じておいてください。

演奏を直ちに開始しないとき

- ◎ディスクを入れてから**トレイ前面を軽く押すか、▲(OPEN/CLOSE)ボタンを押すと**、トレイが閉じて合計曲数と総演奏時間をディスプレイして、次の指令があるまでスタンバイ状態になります。
- ◎ディスクを入れて**▶▶PLAY/PAUSEボタンを2度押すと**、トレイは閉じ、第1曲目の演奏開始待ち(PAUSE)の状態になります。

途中のトラック(曲)からの演奏

- ◎**ダイレクトプレイ・ボタンを使うと**、ポーズ(一時停止)状態やトレイが出ているときであっても、指定の曲から直ちに演奏を開始することができます。
- ◎トレイが出ているか、ストップ状態で、トラックサーチ・ボタンを使って、任意の曲を選択し、▶▶PLAY/PAUSEボタンを押します。
- ◎▶▶PLAY/PAUSEボタンを押して、演奏が始まる前にトラックサーチ・ボタンを使うと、任意の曲の頭から演奏を開始することができます。

途中で演奏を中止するには

- ◎一時停止は
▶▶PLAY/PAUSEボタンを押します。**PLAY**が点滅して演奏は停止します。一時停止を解除するときは再度▶▶PLAY/PAUSEボタンを押してください。停止したところから演奏が始まります。
- ◎演奏を止めるには
STOPボタンを押します。STOPボタンを押した場合は、続きの演奏はできません。
- ◎ディスクを取り出すときは
演奏途中でも、▲(OPEN/CLOSE)ボタンを押します。

曲の途中から演奏を開始するには

- ◎インデックス・サーチ・ボタンを使用すると、曲の途中の**特定のインデックスから演奏**を始めることができます。13ページに詳しく説明してあります。
- ◎トラックサーチ・ボタンやダイレクトプレイ・ボタンでトラックを選択し、その後、早送り、早戻しボタンで**任意の場所から演奏**を始めることができます。
- ◎PAUSE状態からトラックサーチと早送り、早戻しボタンで目的の**トラックと分・秒を合わせて演奏**を開始することができます。

◎フレーム(1/75秒)単位の頭出し

- ① **TIME** ボタンの選択により絶対経過時間を表示(フレーム表示)させ、PAUSE状態にします。
- ② **▶▶ FF/◀◀ FR** ボタンにより演奏開始フレームを指定します。この時は、頭出しに便利のように小音量で音がでます。
- ③再度**▶▶ PLAY/PAUSE** ボタンを押すと、音は消えて通常の一時停止状態に戻ります。
- ④更に**▶▶ PLAY/PAUSE** ボタンを押すと、指定したフレームより演奏を開始します。

リピート(繰り返し)演奏

REPEATボタンを使い分けると、ディスク全曲/1曲/指定した特定部分の繰り返し演奏ができます。14ページに詳しい解説があります。

◎ディスク全曲の繰り返し演奏

ALL ボタンを押してください。全曲を繰り返し演奏します。

◎1曲だけの繰り返し

ONE ボタンを押します。押したときのトラックを繰り返し演奏します。

◎特定部分の繰り返し

A↔B ボタンを使います。

演奏中に起点となるところ『A点』で押すと“A↔B”が点滅してA点が設定され、次に折り返したいところ『B点』に到達したら再度このボタンを押します。“A↔B”が常時点灯に変わり、A～B間を繰り返し演奏します。

◎フレーム単位での特殊な繰り返し演奏

TIME ボタンで絶対経過時間を選択しフレーム単位まで表示させます。 **▶▶ PLAY/PAUSE** ボタンを押しポーズ状態にします。**◀◀ FR/▶▶ FF** ボタンで、前項の様にA点、B点を設定すれば非常に短時間(フレーム単位)の繰り返し演奏ができます。

◎特定部分だけジャンプさせて演奏

前項の説明で『B点』の設定を、早戻しボタンやトラックサーチボタンなどで時間的にA点より前に戻して設定します。そうすると、B～Aをジャンプして演奏を繰り返します。

プログラム演奏

PROGRAMボタンを使うと、聴きたい曲だけを好きな順序で演奏を楽しむことができます。15ページに詳しい解説があります。

◎プログラム演奏のセット方法は

STOP状態のとき、**PROG** ボタンを押してダイレクト・ボタンで希望する演奏トラック番号を希望の順序で入力します。

◎プログラムしたトラック番号を確認するには

トラックサーチ・ボタンによりプログラムした曲番と順序を確認することができます。

◎プログラム演奏中にプログラムした演奏順序や曲数をチェックしたいとき

CHECK ボタンを一回押す度に、プログラムした第1曲目から順番に内容がディスプレイされます。

◎入力したプログラムを削除したいときは

STOP状態で、トラックサーチ・ボタンを使って削除したい曲番を表示させ、**CLEAR** ボタンを押します。

◎プログラムを追加したいときは

STOP状態で、トラックサーチ・ボタンキーを使って追加したい場所を表示させて、ダイレクト・ボタンで入力します。表示されているトラック番号の次のところに追加入力されます。

◎セットしたプログラムを全て削除したいときは

ディスク・トレイをあけるか、一旦電源を切ります。

タイマー演奏

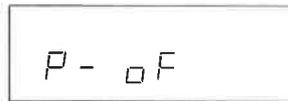
“P-on” 設定すると、市販のオーディオ・タイマーとの組み合わせにより、ご希望の時間に指定のトラック/インデックス番号より演奏を開始することができます。

《 P-on 設定するには 》

STOP ボタンを約5秒間連続して押しつづけると表示部に P-on と表示されます。



再度 STOP ボタンを約5秒間押しつづけると、P-oF と表示され通常の使用状態になります。



このように、STOPボタンにより P-on と P-oF が交互に設定されます。

ディスクが入っていないなくても、この状態を設定することができます。

《 P-on 設定されたら 》

- ① P-on 表示後、◀◀ BACK / ▶▶ NEXT TRACK ボタンにより希望のトラック番号を指定します。
INDEX番号は、INDEXサーチ・ボタンにより指定します。
 - ② ▶▶ PLAY/PAUSE ボタンを押して演奏を始めるか、または指定後電源をOFFにするとその番号が記憶されます。
 - ③ 次の電源スイッチON時には、指定したトラック/インデックス番号の最初から演奏を開始します。
- ◎ 番号記憶後は、通常の操作方法により演奏をお楽しみください。
- ◎ **ダイレクトボタンからのトラック番号の指定は記憶されません。**
- ◎ 番号指定をしないで電源OFFにしますと、次の電源スイッチON時には、1番目のトラック/インデックスより演奏を始めます。
- ◎ 記憶されたトラック/インデックス番号は、新たに P-on 表示して指定するまで変更されません。
- ◎ 番号指定後ディスクを交換してもその番号より演奏します。但し、記憶された番号がそのディスクの総トラック/総インデックス数より大きい場合には、最後のトラック/インデックス番号より演奏します。
- ◎ リPEATの“ALL”と“ONE”は、電源OFF直前の状態が記憶されます。

《 P-oF 設定にもどすと 》

この表示にしますと通常の動作状態です。
電源ON時に、ディスクが入っていれば内容を読み込んで演奏待機状態になりますが、演奏は開始しません。

デジタル・プロセッサーとして使用の場合

- ① CDトランスポート、LD、DAT、BSチューナーなどのデジタル出力端子と本機のDIGITAL INPUTS、DIGITAL RECORDERSのIN端子を接続します。
- ② 各機器の電源を入れます。
- ③ INPUTセレクターで外部入力機器の選択をします。
ディスプレイ部にサンプリング周波数と入力ポジションなどが表示されます。
- ④ 外部入力機器の操作にて演奏をお楽しみください。

デジタル録音するには

- ① デジタル信号を直接録音できる機器(DAT、MD、DCCなどのデジタル入力端子と本機DIGITAL RECORDERSのOUT端子を接続します。
- ② 各機器の電源を入れます。
- ③ 現在演奏しているソースのデジタル信号が、DIGITAL RECORDERSのOUT端子に出力され、デジタル録音ができます。この端子は、[18] OUTPUT LEVELに影響されません。

- CD/PROCボタンが“CD”の場合：
本機のCDプレーヤーのデジタル・コピー
- CD/PROCボタンが“PROC”の場合：
外部入力機器のデジタル・コピー

※ [12] DIGITAL OUTPUTSは、同様にデジタル信号が出力されますが、サンプリング周波数48kHz、20ビットに変換されています。通常のデジタル録音には、上記のDIGITAL RECORDERSのOUT端子を使用してください。

リモート・コントロール

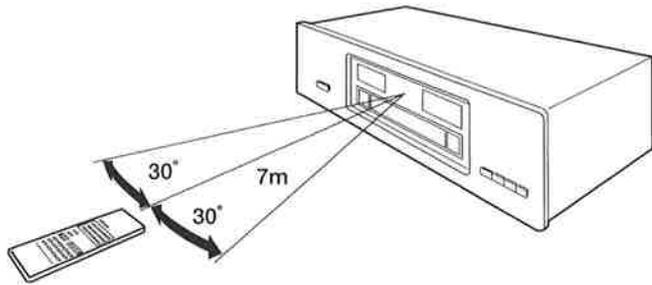
本機に付属しているリモート・コマンダーRC-13を使いますと、離れたところからDP-75をコントロールすることができます。

DP-75本体側の機能とは別に、ダイレクトプレイ、リピート、プログラムなど多彩な機能が満載されています。詳しくは、2ページと「各部の動作説明」を参照してください。

■使用方法

リモート・コマンダーの発光部をDP-75本体の⑥リモート・センサーに向けて、図の範囲でお使いください。

- 落としたり、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ヶ月はもちますが、操作距離が短くなってきたら交換時期です。完全に消耗すると、ボタンを押してもDP-75のコントロールができなくなります。

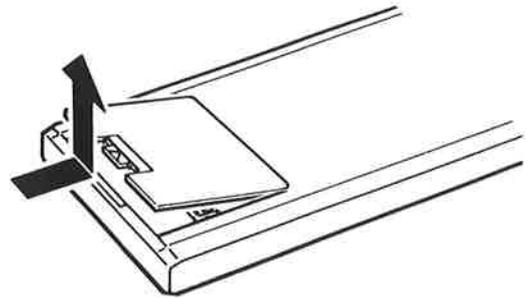
使用する乾電池は、UM-4(単4)型を2個、両方とも新しい電池に交換してください。

【電池についてのご注意】

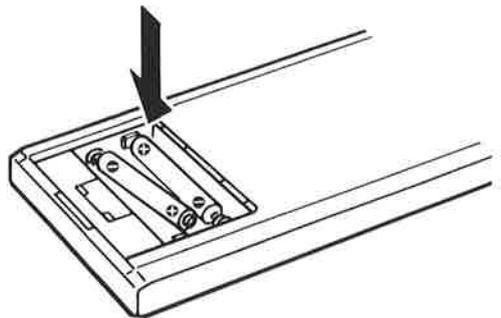
乾電池も正しく使わないと、液漏れや破裂などの危険があります。次の点に十分ご注意ください。

- 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。

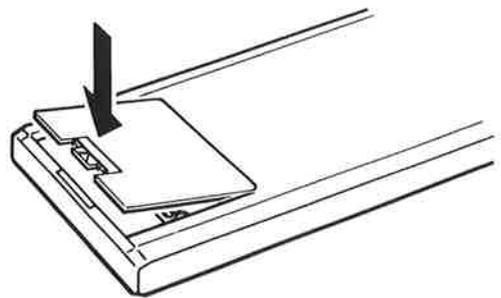
《乾電池の交換》



ツメを矢印の方へ押し、蓋を開ける。



UM-4 (単4) 型乾電池2個、
⊕ ⊖ を正しく入れる。



カチッと音がするまで閉める。

技術説明

デジタル信号経路について

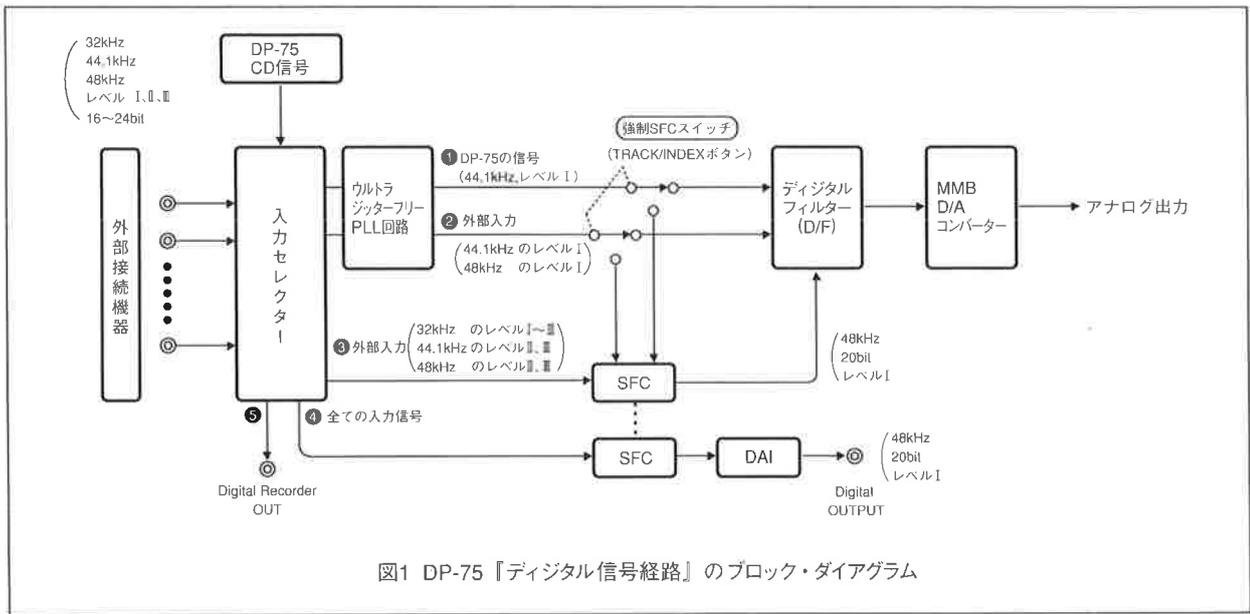
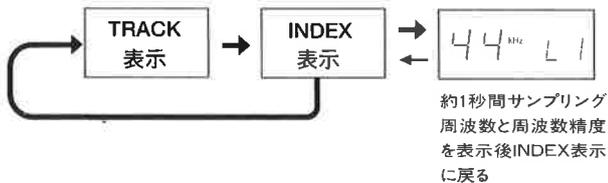


図1 DP-75『デジタル信号経路』のブロック・ダイアグラム

■DP-75のCD信号と外部接続の信号が入力セレクトターに入り、サンプリング周波数や周波数精度により上図のように分類されてデジタルフィルター(D/F)に入力されます。

①DP-75のCD信号(44.1kHz、レベルI)

通常はこのままD/Fに入力されます。
リモート・コマンドの **TRACK/INDEX** ボタンを押すと、次のように表示が循環して、サンプリング周波数と周波数精度が確認できます。



②外部信号:44.1kHz、48kHzのレベルI

通常はこのままD/Fに入力され“L1”と表示されます。

L1 :そのままD/Fへ

③外部信号: (32kHzのレベルI ~III
44.1kHz、48kHzのレベルII、III)

これらの信号は、自動的にSFCで変換され“Fc”と表示されます。

Fc :この信号は全てSFCで変換後D/Fへ

■また入力されたデジタル信号は、入力セレクトターで選択され、デジタル出力されます。

④全ての信号はSFCで48kHz、20ビット、レベルIに変換後、**Digital Output端子に出力**されます。

⑤入力された状態でのデジタル信号が、**Digital RecorderのOUT端子に出力**され、デジタル録音できます。

周波数精度とは

DAT、DCC、MD、LD、BS放送などデジタル・ソースは、32kHz、44.1kHz、48kHzの3種類のサンプリング周波数が使用されています。その周波数の精度は、各機器によって異なり、次の3種類に分類されます。

- ①**レベルI:高精度モード**
サンプリング周波数の、±50ppm以内
- ②**レベルII:標準精度モード**
サンプリング周波数の、±1,000ppm以内
- ③**レベルIII:可変ピッチされたモード**
サンプリング周波数の、±12.5%以内

精度の高いソースは、精度の高いPLLで信号を受信した方がノイズによる劣化が少なく、音質面で有利になります。

強制SFC変換スイッチ

前記の①②のレベル I 信号(“L1”と表示)を強制的にSFC変換することができます。

■強制SFCの設定

リモートコマンダーの **TRACK/INDEX** ボタンを約3秒間押しつづけると **Fc on** と表示され、強制SFC設定されます。



①②の信号は強制的にSFC変換され表示が変わります。



■強制SFCの解除

再度 **TRACK/INDEX** ボタンを約3秒間押しつづけると、**Fc oF** と表示され通常状態にもどります。



※ **Fc on** と **Fc oF** の設定は電源スイッチを切っても記憶されます。

SFC(Sampling Frequency Converter)とは

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して出力します。図2のように、入力信号のサンプリング間のデータを多数計算して、出力のサンプリング周波数間隔でデータを取り出します。この動作により、入力デジタル信号にジッターが乗っていても、出力側にはジッターの影響は伝達されません。

DP-75のSFC出力信号は、サンプリング周波数48kHz、20ビット、レベル I の信号に変換されます。

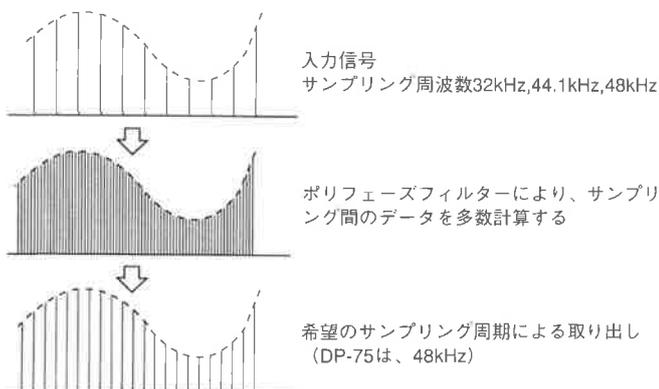


図2 SFCによるサンプリング周波数変換

MMB D/A変換方式

デジタル信号をアナログ信号に変換するD/Aコンバーターでは、理想的な変換方式に対して必ず変換誤差が発生します。MMB D/A変換方式は、D/Aコンバーターを多数個並列接続することで変換誤差を小さくして、ダイナミックレンジや直線性、高調波ひずみ率といった特性を改善するものです。

図3にMMB方式のブロック図を示します。各コンバーターには全て同じデジタル信号を入力し、それぞれのコンバーターのアナログ出力を加算して全体の出力とします。

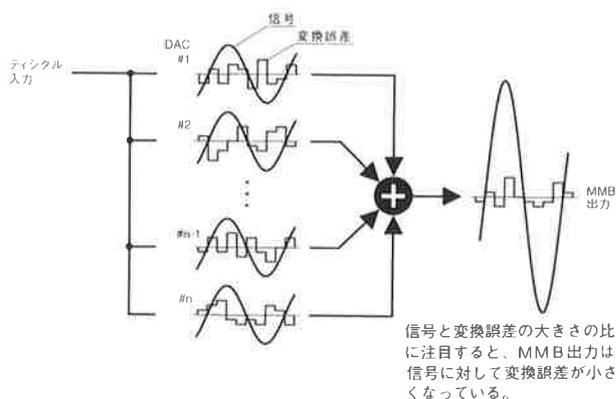


図3 MMB方式D/Aコンバーターの原理図

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、すべての周波数、すべての信号レベルでその改善効果が得られることです。したがって、従来マルチビット型D/Aコンバーターの弱点とされていた“微小レベルのリニアリティ”も一挙に解決することができます。

図4に、MMB方式で並列使用するD/Aコンバーターの個数を変更したときのひずみ率(+雑音)のカーブを示します。D/Aコンバーターの個数が増えるほどひずみ率が良くなるのがわかります。

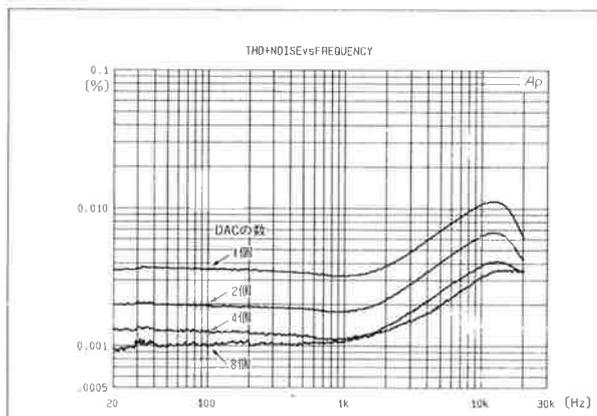


図4 全周調波ひずみ率(雑音含む)/周波数特性 (DP-75でDACの数を変えた時の改善度)

保証特性

[保証特性はEIAJ測定法CP-2402に準ずる]

[測定用ディスク:CP-2403]

[プレーヤー部]

フォーマット

CD標準フォーマット

量子化数	: 16ビット
サンプリング周波数	: 44.1kHz
エラー訂正方式	: CIRC
チャンネル数	: 2チャンネル
回転数	: 500~200rpm (CLV)
線速度	: 1.2~1.4m/s一定

読み取り方式

非接触光学式読み取り(半導体レーザー使用)

レーザー

GaAlAs(ダブルヘテロ・ダイオード)

[デジタル・プロセッサ部]

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
HPC(OPTICAL)	: 光入力 -30 ~ -10dBm
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

MMB方式 20ビット

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
デジタル・ディエンファシス機能
偏差±0.001dB

全高調波ひずみ率

0.0024%(20~20,000Hz間)

S/N

120dB

ダイナミックレンジ

98dB

チャンネル・セパレーション

110dB

出力電圧・出力インピーダンス

BALANCED : 2.5V 50Ω 平衡 XLRタイプ
UNBALANCED : 2.5V 50Ω RCAフォノジャック

出力レベル・コントロール

0~40dB間 1dBステップ(デジタル方式)

電源・消費電力

AC100V 50/60Hz 27W

最大外形寸法・重量

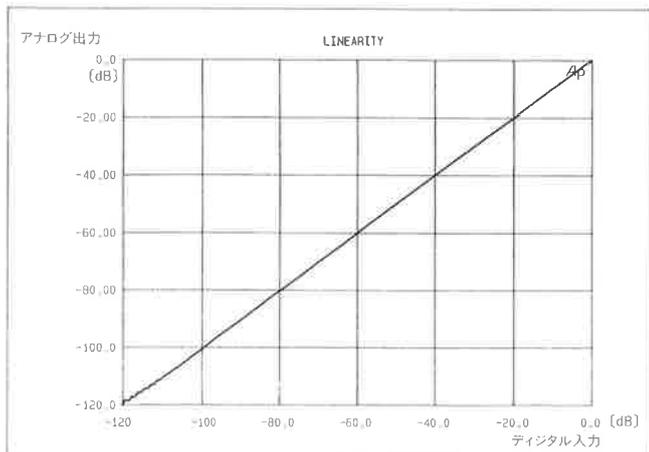
幅475mm×高さ150mm×奥行390mm
19.3kg

付属リモート・コマンダー RC-13

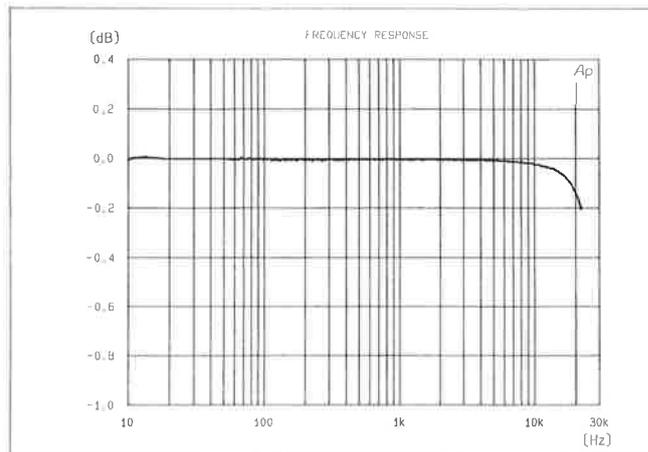
リモコン方式 : 赤外線パルス方式
電源 : DC 3V・乾電池 UM-4型
(IEC呼称 R03)2個使用
最大外形寸法 : 66mm×204mm×20mm
重量 : 250g(電池含む)

※本機の特長および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。

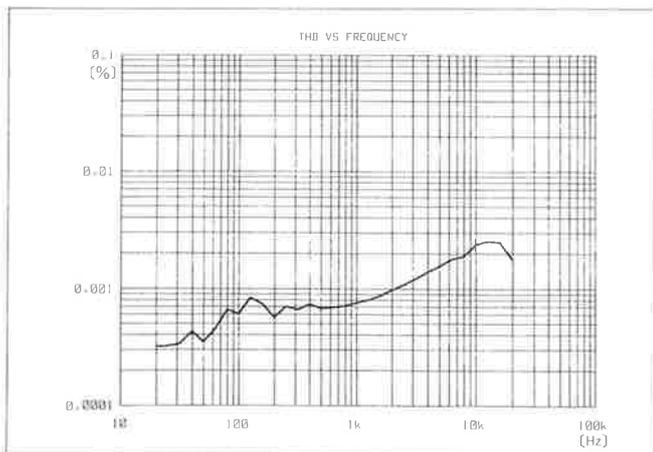
特性グラフ



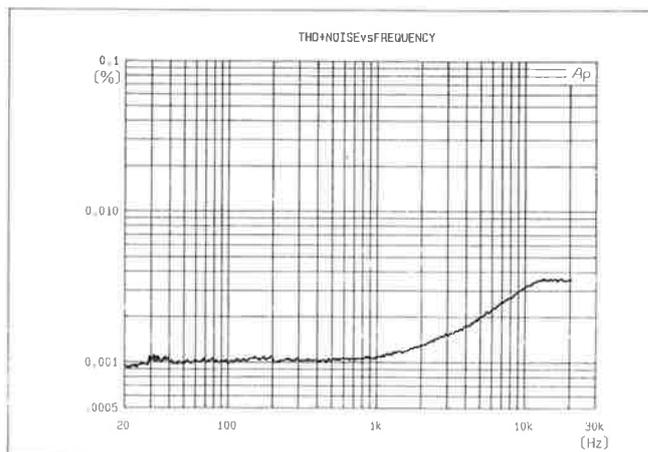
リニアリティ(アナログ出力対デジタル入力)



周波数特性

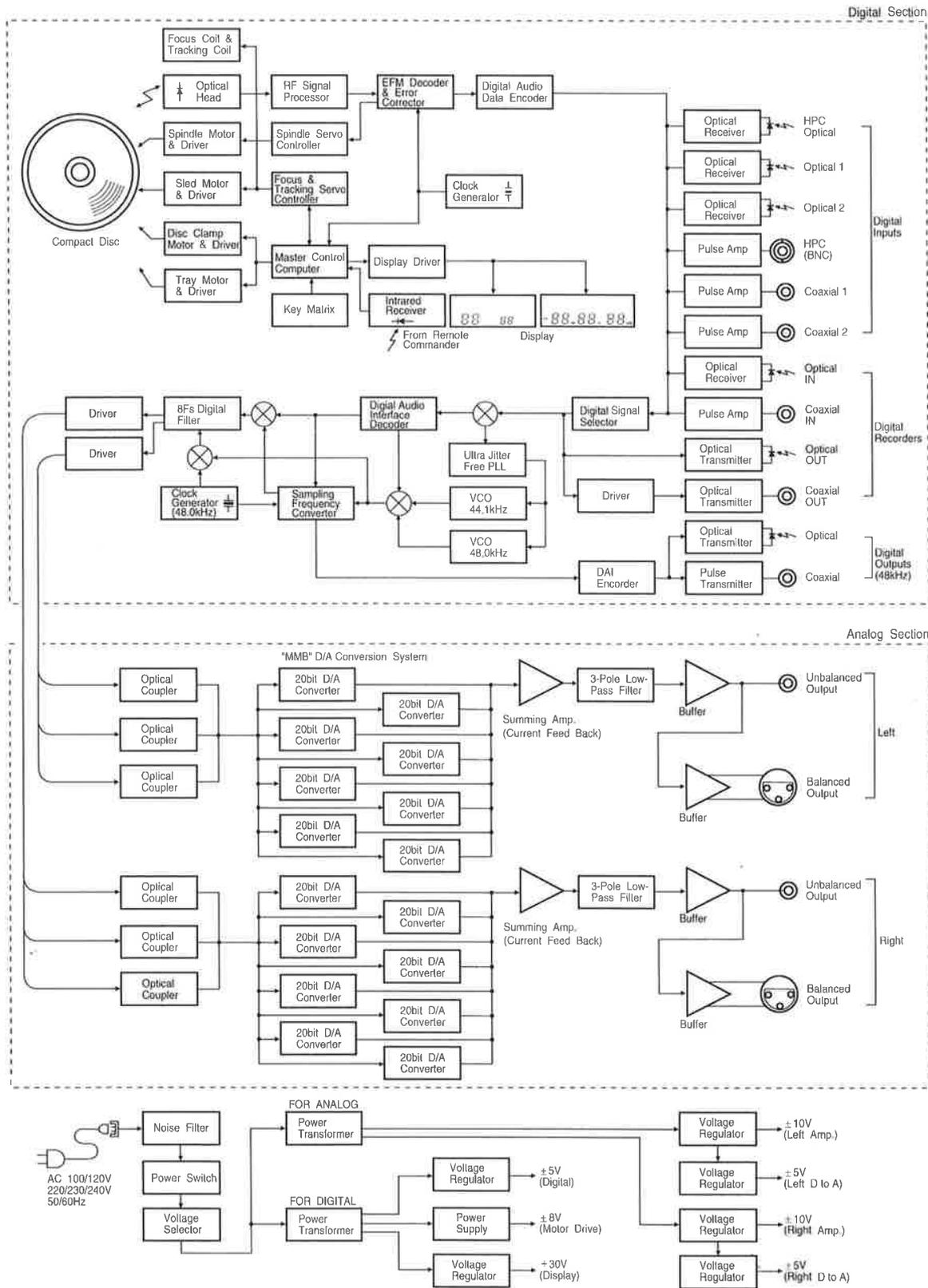


全高調波ひずみ率/周波数特性



全高調波ひずみ率(雑音を含む)/周波数特性

ブロック・ダイアグラム



故障かな?と思われる場合には

故障かな? と思われましたら、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、弊社品質保証部または弊社製品取扱店にご相談ください。

～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) | <ul style="list-style-type: none"> ● 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) |
| ディスプレイが点灯後すぐ消える | <ul style="list-style-type: none"> ● リモート・コマンダー-DISPLAYのON/OFFボタンをONにする。 |
| ディスプレイが暗い | <ul style="list-style-type: none"> ● リモート・コマンダー DISPLAYの DIMMERボタンを切り替える。 |
| 電源スイッチを入ると演奏が始まる | <ul style="list-style-type: none"> ● タイマー演奏に設定されている。(18ページ参照) |
| 演奏が始まらない | <ul style="list-style-type: none"> ● ディスクが正常に装着されていますか。 ● 低温時であれば、結露の可能性もあります。(4ページ参照) ● CD/PROCボタンを確認します。 |
| 音がでない。またはレベルが低い | <ul style="list-style-type: none"> ● 出力コードが正しくアンプに接続されていますか。 ● アンプ側のスイッチ類やボリュームの確認をします。 ● 本機のOUTPUT LEVELボタンで出力レベルを確認します。 |
| 音が途切れたり雑音が出る。演奏途中でディスクが止まる | <ul style="list-style-type: none"> ● ディスクに反り、汚れ、傷はありませんか。 ● 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EIAJ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) |
| 片側から音が出ない | <ul style="list-style-type: none"> ● 出力コードを左右入れ替えます。
同じ側から音が出ない……アンプ側に原因が考えられます。
左右逆になる……本機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 | <ul style="list-style-type: none"> ● 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。 |
| 外部接続機器の出力がない | <ul style="list-style-type: none"> ● CD/PROCボタンを確認します。 ● 周波数ロックはされていますか。(8ページ参照) |

アフターサービスについて

保証書

- 保証書は本体付属の“お客様カード”の登録でお送りいたします。
- 保証書の記載内容により、保証期間はご購入日より3年間です。
- 保証書がない場合には、保証内修理ができない場合がありますので、よくお読みのうえ、大切に保存してください。

保証期間が過ぎてしまったら

- 修理によって性能を維持できる場合には、ご希望により有料で修理いたします。
- 補修部品の保有期間は通産省指導により、製造終了後最低8年間となっています。
使用期間が相当経過している場合には、下記にお問い合わせください。

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。

お問い合わせは

- ご質問、ご相談は弊社品質保証部または弊社製品取扱店にお問い合わせいたします。

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。

COMPACT DISC PLAYER DP-75



ACCUPHASE 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

〒225-8508 TEL(045)901-2771(代)