

Accuphase

# DIGITAL PROCESSOR

デジタル・プロセッサー

## DC-61

### 取扱説明書



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、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えます。

末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

## ⚠ 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、これに必要な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。

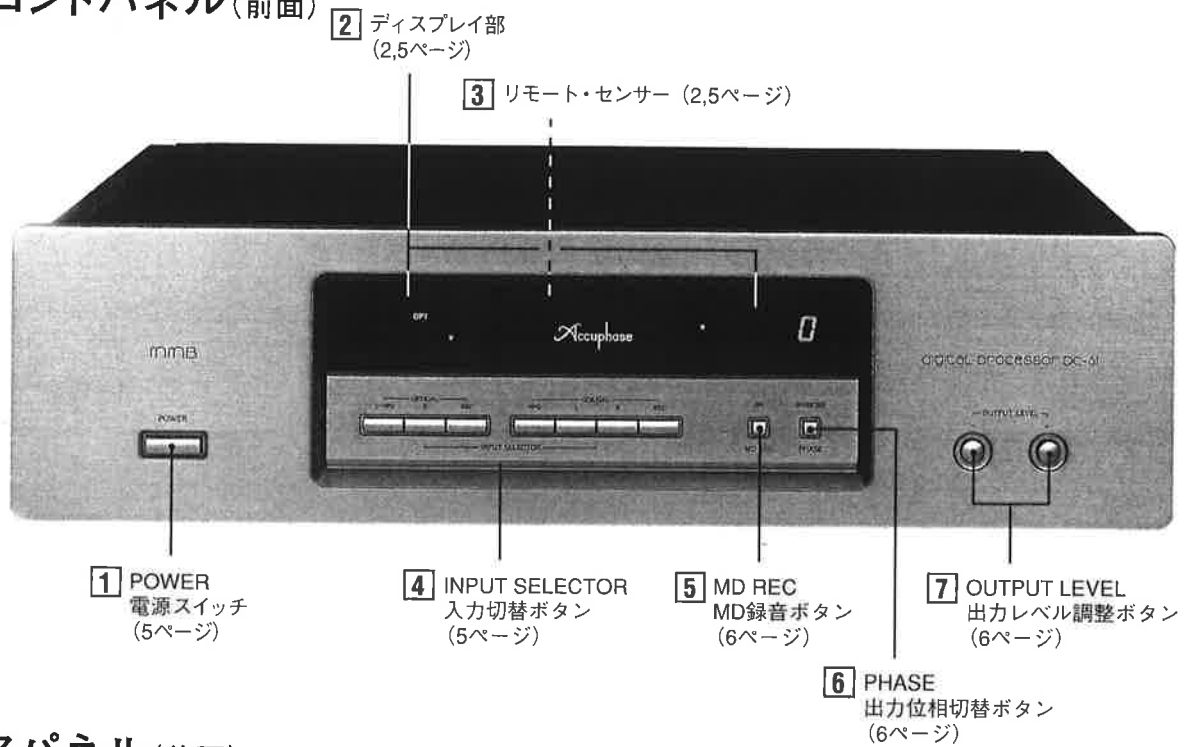
## 目 次

1. 各部の名前	
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	5~8
5. リモート・コントロール	9
使用法/電池について	
6. 技術説明	10
デジタル信号の経路/周波数精度とは/SFCとは	
7. 特長	11
8. 保証特性	12
9. 特性グラフ	13
10. ブロック・ダイアグラム	14
11. 故障かな?と思われるときは	15
12. アフターサービスについて	15

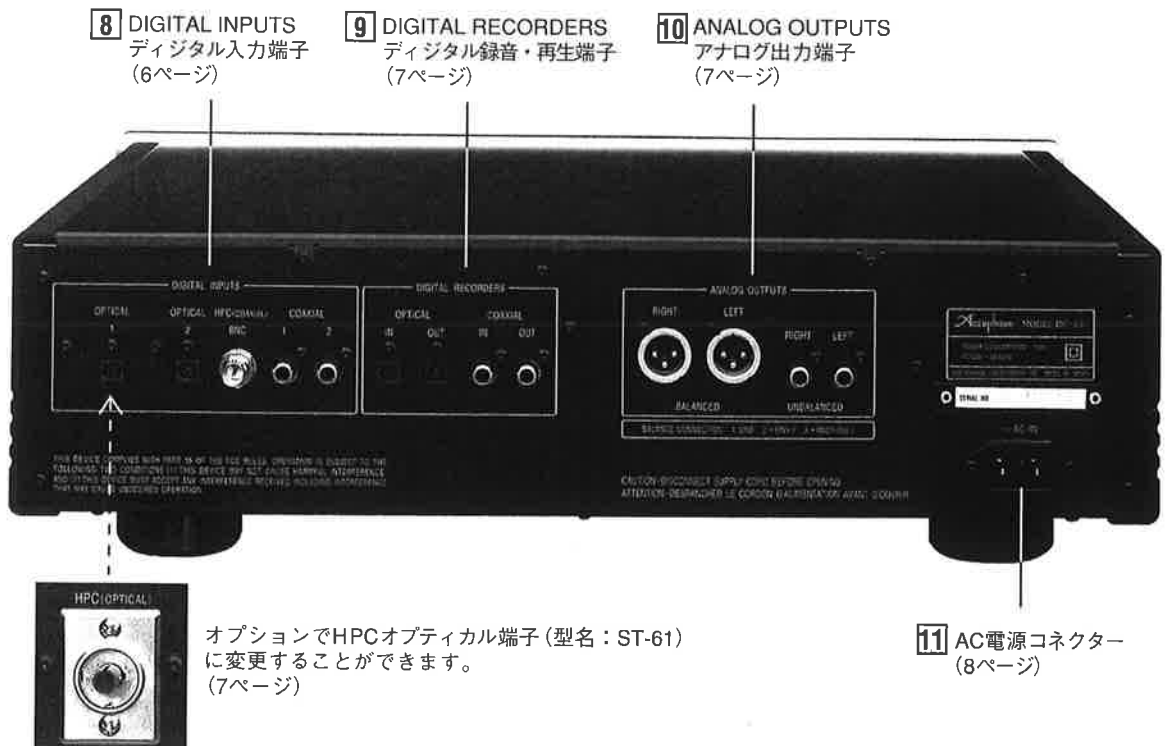
# 1. 各部の名前

詳しい説明は「各部の動作説明」(5～8ページ)を参照してください。

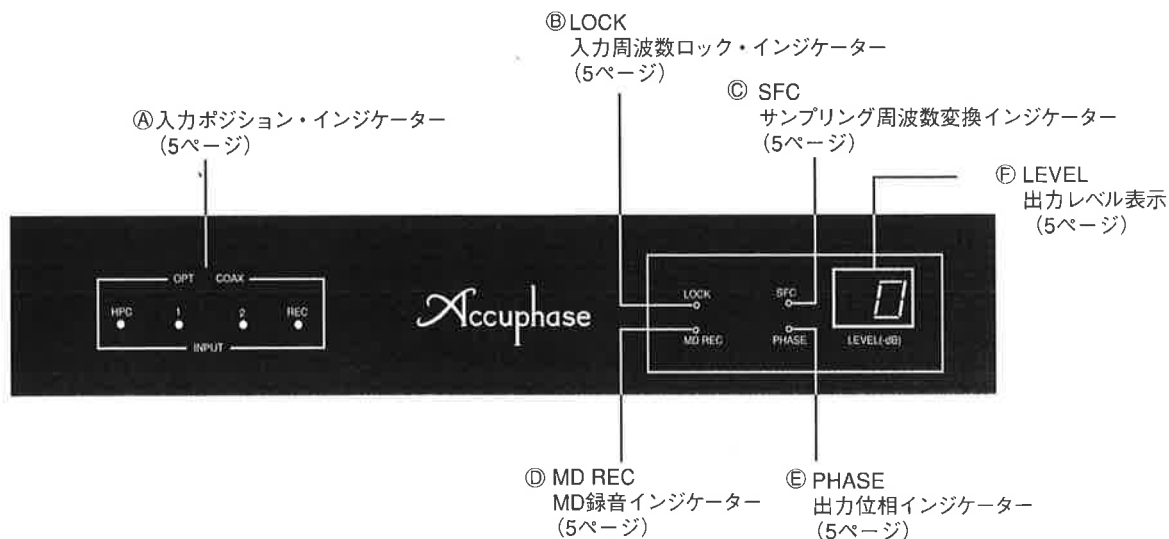
## フロントパネル(前面)



## リアパネル(後面)

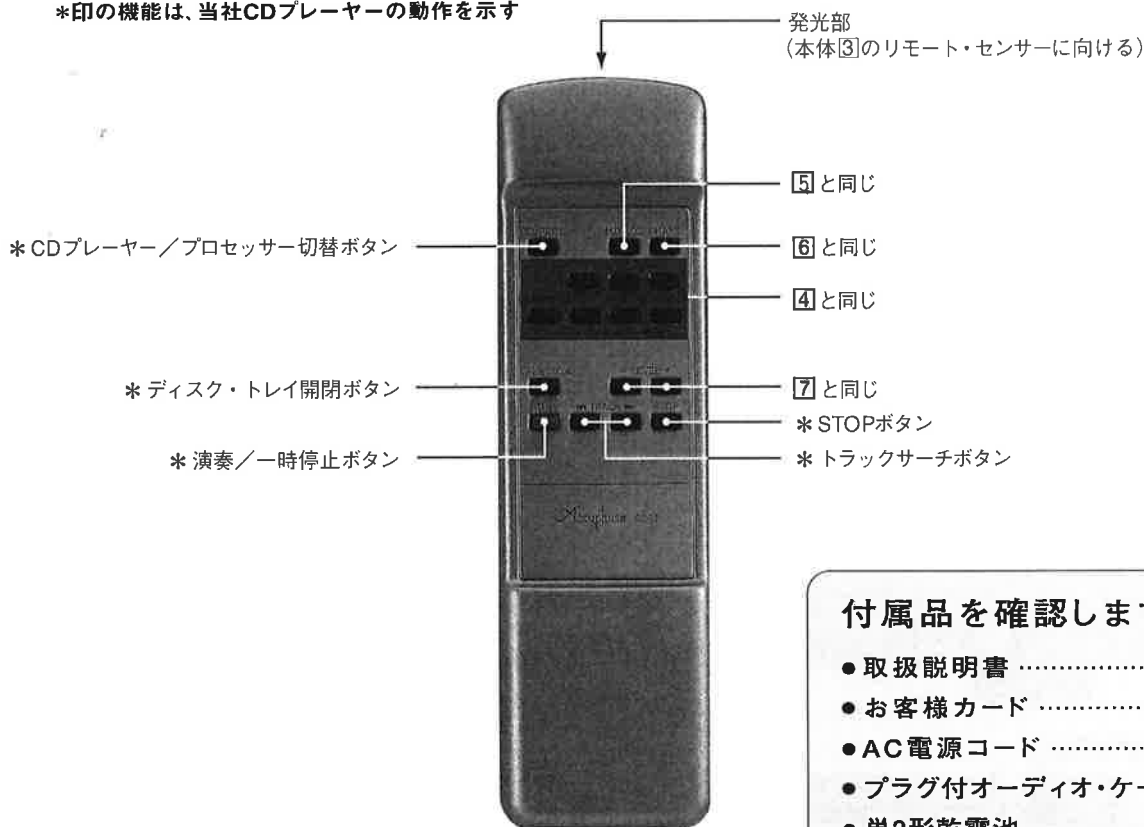


**2** ディスプレイ部 (説明用ですので、実際の表示とは異なります)



**リモート・コマンダー RC-17(付属)**  
(使用方法は9ページ参照)

\*印の機能は、当社CDプレーヤーの動作を示す



**付属品を確認します**

- 取扱説明書 ..... 1冊
- お客様カード ..... 1枚
- AC電源コード ..... 1本
- プラグ付オーディオ・ケーブル ..... 1組
- 単3形乾電池 ..... 2個
- リモート・コマンダー RC-17 ..... 1個

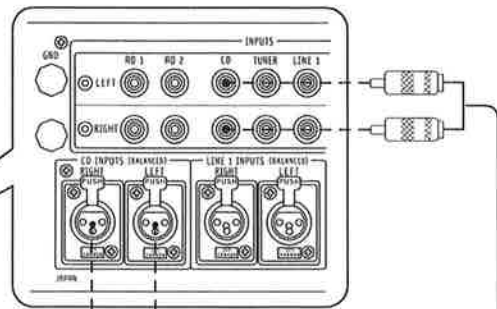
## 2. 接続図

**⚠ 注意：** 接続するときは、必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。  
(7ページ)

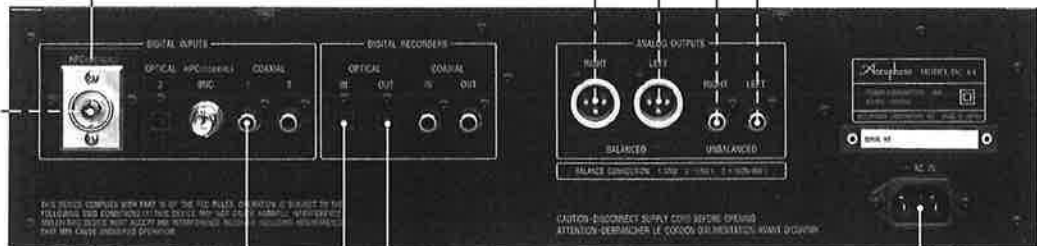
アンプ



バランス用ケーブル (別売)

プラグ付オーディオケーブル (付属)

写真は、オプション [ST-61 : HPC  
オプティカル端子] に変更した場合。

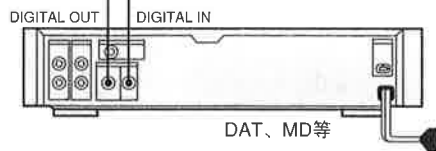


HPC  
光ファイバー  
(別売)

トスリンク光ファイバー (別売)

### デジタル入力、デジタルレコーダーの接続

CDトランスポート、CS-PCMチューナー、  
DAT、MDなどのデジタル端子に接続してください。  
(6、7ページ)



DAT、MD等

75Ω同軸ケーブル (市販)



CDトランスポート、CS-PCMチューナー等

AC電源コード (付属)  
AC100V、50/60Hz  
(8ページ)

### 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。
- 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。

#### ■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。

#### ■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、確実にこなってください

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(-)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。

#### ■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は余裕があるときは、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、再加工をなさら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 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ONにして、入力信号をロックすると、ディスプレイ部はその周波数を約2秒間表示した後、出力レベル表示に戻ります。
- 電源スイッチをOFFにしても、入力ポジション、出力レベル、位相など全ての機能は記憶されています

### 2 ディスプレイ部

#### ①入力ポジション・インジケータ

入力切替ボタンで選択されたポジションのインジケータが点灯します。

#### ②LOCK—周波数ロック・インジケータ

接続入力機器のサンプリング周波数(48kHz、44.1kHz、32kHz)にロックするとインジケータが点灯します。

#### ③SFC—サンプリング周波数変換インジケータ

SFC(サンプリング周波数変換)回路が作動すると、インジケータが点灯します。

#### ④MD REC—MD録音インジケータ

MD RECボタンを押すと点灯し、DIGITAL RECORDERSのOUT端子には、サンプリング周波数44.1kHzに変換された信号が出力されます。

#### ⑤PHASE—出力位相インジケータ

PHASEボタンで出力の位相を反転(INVERTED)させた時に点灯します。

#### ⑥LEVEL—出力レベル/サンプリング周波数インジケータ

OUTPUT LEVELボタンにより、“0”(0dB)の定格出力時より“40”(−40dB)まで1dBステップで表示します。



1dBステップで変化

また、接続入力機器のサンプリング周波数(32kHz、44.1kHz、48kHz)にロックすると、約2秒間そのサンプリング周波数を表示します。

← サンプリング周波数が 32kHz

← サンプリング周波数が 44.1kHz

← サンプリング周波数が 48kHz

### 3 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-17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。

### 4 INPUT SELECTOR—入力切替ボタン

リアパネルDIGITAL INPUTS及びDIGITAL RECORDERSの“IN”端子に入力された信号を選択します。入力を切り替えると、ロックしたサンプリング周波数を約2秒間表示します。

#### OPTICAL 1/HPC

OPTICAL INPUTS“1”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。

また、オプションでHPC光コネクタを装備した場合には、OPTICAL INPUTS“HPC”に入力された信号を選択します。

#### OPTICAL 2. REC

OPTICAL INPUTS“2”とDIGITAL RECORDERS“IN”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。

#### COAXIAL 1. 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。

#### COAXIAL HPC

COAXIAL INPUTSのBNCコネクタに接続された信号を選択します。

## 5 MD REC—MD録音ボタン

このボタンを押すと、サンプリング周波数32kHzと48kHzの入力信号は44.1kHzに変換され、DIGITAL RECORDERSのOUT端子に出力されます。

これにより、サンプリング周波数を44.1kHzに変換する機能がないMDレコーダーでも録音可能になります。

- ディスプレイ部のMD RECインジケータが点灯します。
- また、サンプリング周波数44.1kHz、レベル I 以外の入力信号は、SFC回路を通りますので、SFCインジケータも点灯します。

## 6 PHASE—出力位相切替ボタン

デジタル信号処理で位相切り替えを行います。

このボタンを押すと、ANALOG OUTPUTSの位相が反転し、同時にディスプレイ部のPHASEインジケータが点灯します。

INVERTED(反転)の場合のバランス・コネクタのピン接続は、

- ①グラウンド(変わりません)
- 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(-)

となります。

## 7 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。

## 8 DIGITAL INPUTS—デジタル入力端子

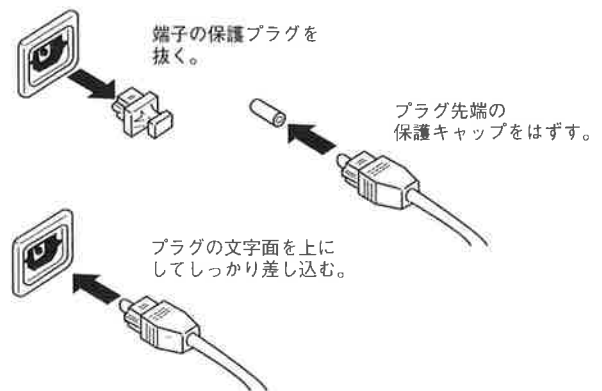
デジタル信号を同軸ケーブルや光ファイバーなどで同時に入力することができます。CDトランスポート、LD、CS-PCMチューナーなどのデジタル出力端子と接続してください。デジタル信号は、左右チャンネルの音声や制御に必要な情報が一つの信号系で伝送する方式を採用していますから、伝送するときのケーブルは1本です。

### 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。



**オプション[ST-61:HPCオプティカル端子]**

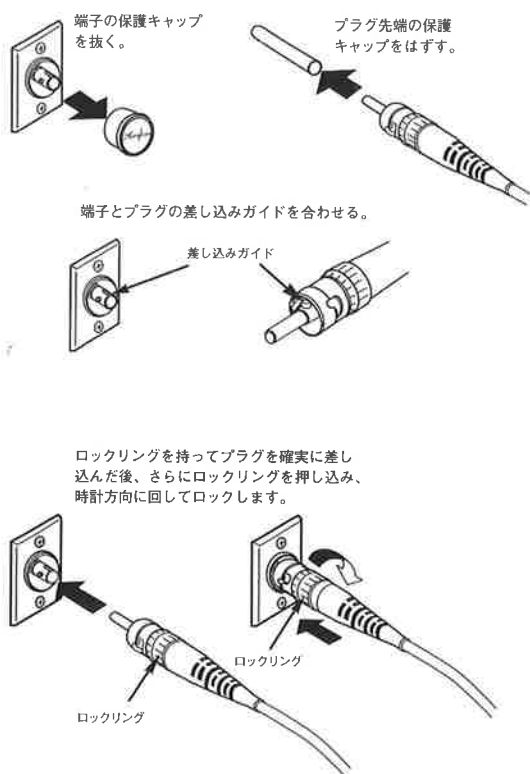
OPTICAL 1のトスリンク用端子を、別売のHPC光ファイバー接続用端子に変えることができます。この変更は、当社品質保証部または当社製品取扱店にお問い合わせください。

**HPC (OPTICAL)**

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が付いている機器と接続できます。(STは、AT&T社の登録商標です。)

HPC光ファイバーは、通信用の長距離光伝送に用いられているもので、その伝送レートは150M BPSにも達し、挿入損失が少なく、パルス伝送ひずみ、位相ずれ、ジッターがない理想的なケーブルです。

\*HPC光ファイバー(HLG-10等)は、当社で別売しています。

**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、質の良いビデオ用のケーブルをご使用ください。

**HPC (COAXIAL) BNC**

75ΩのBNCコネクタ付同軸ケーブルを接続します。

**9 DIGITAL RECORDERS—  
デジタル録音・再生機器接続端子**

OPTICAL、COAXIALの入・出力端子にデジタル・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

**10 ANALOG OUTPUTS—  
アナログ出力端子**

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。

**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**

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です。アンプの入力コネクタ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: インパート(-)
- ③: ノンインパート(+)

となっていますので、プリアンプ側の極性を合わせて正しく接続してください。

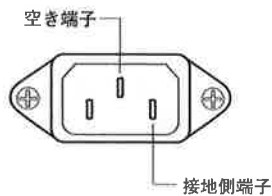
- 出力レベルはOUTPUT LEVELボタンでUNBALANCED出力にも可変できます。
- バランス用オーディオ・ケーブルは当社で別売しています。

## 11 AC電源コネクター

付属の電源コードを接続します。

### ⚠ 警告

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。



\*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、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。

### ⚠ 警告

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. リモート・コントロール

### リモート・コマンダーRC-17

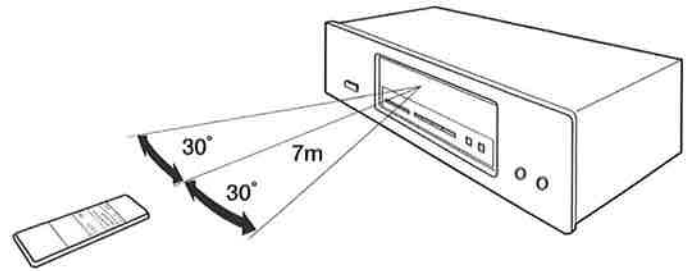
本機に付属しているリモート・コマンダーRC-17を使うと、離れたところからDC-61の機能と当社のCDプレーヤーの機能の一部をコントロールすることができます。

(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③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。

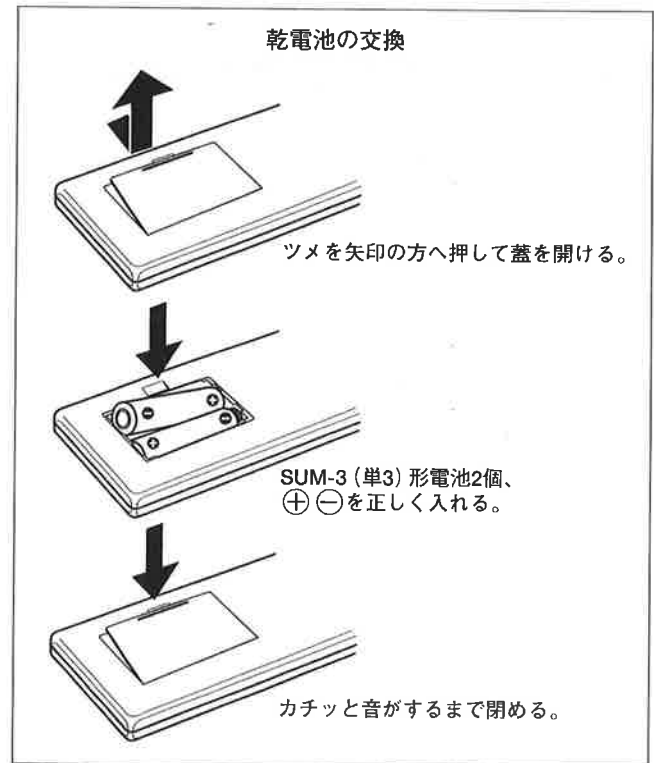
使用する電池は、SUM-3(単3)形を2個、両方とも新しい電池に交換してください。

#### 注意

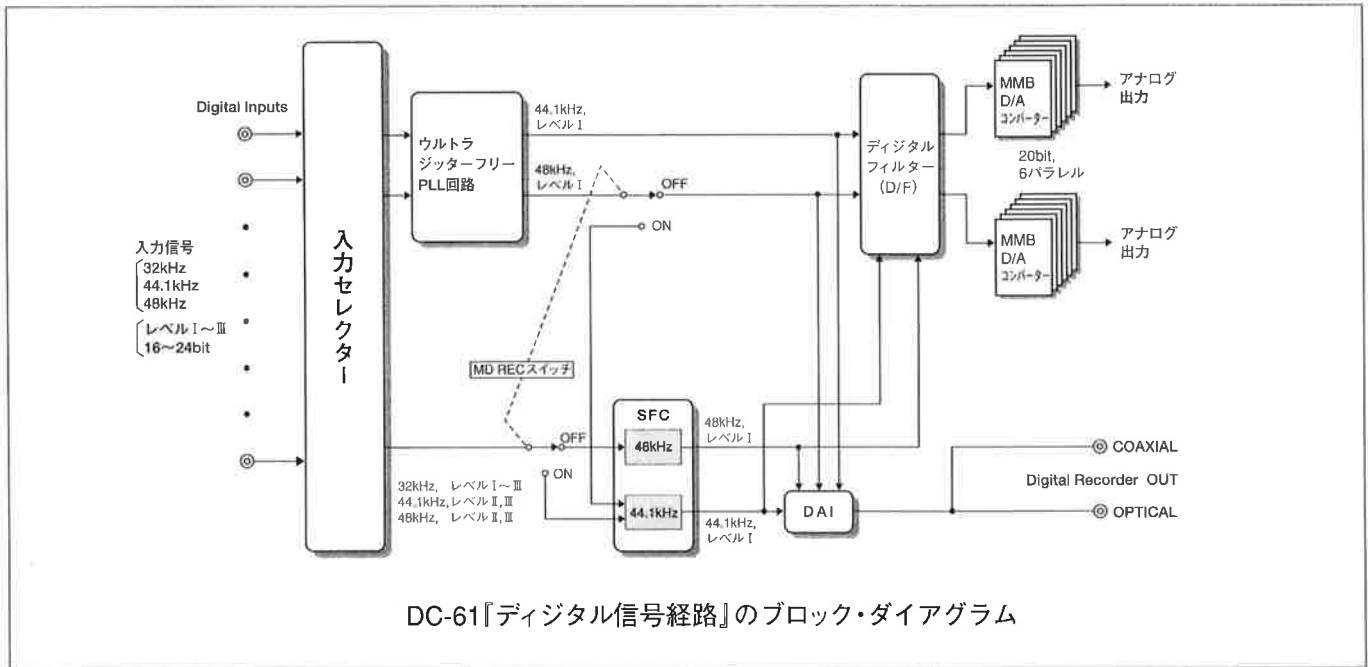
乾電池も正しく使わないと、液漏れや破裂などの危険があります。次の点に十分ご注意ください。

- 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



## 6. 技術説明 ～DC-61デジタル信号の流れ～



### デジタル信号の経路

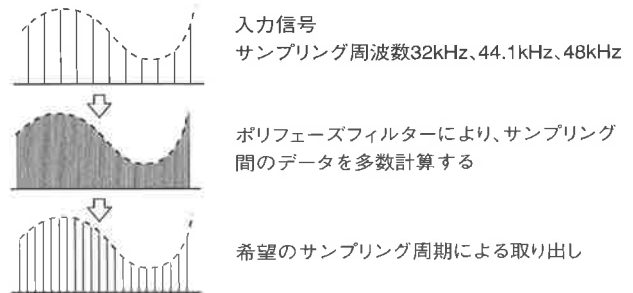
外部接続の信号が入力セレクターに入り、サンプリング周波数や周波数精度により、上図のように分類されてデジタル・フィルター(D/F)に入力されます。同時にDigital Recorder OUTに出力されます。

- ① **44.1kHz、48kHzのレベル I の信号**  
このままデジタル・フィルター(D/F)に入力されます。
- ② **32kHz、レベル I～Ⅲの信号**  
**44.1kHz、48kHzのレベル II、Ⅲの信号**  
SFCにより自動的に、48kHz、レベル I に変換され、デジタル・フィルター(D/F)に入力されます。この場合はSFCインジケータが点灯します。
- ③ **MD RECスイッチを“ON”にすると**  
44.1kHz、レベル I 以外の全ての信号は、SFCにより自動的に、44.1kHz、レベル I に変換され、Digital Recorder OUTに出力されます。

### 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。

DC-61のSFC出力信号は、サンプリング周波数48kHz、または44.1kHz、レベル I の信号に変換されます。



### 周波数精度とは

CDトランスポート、CS-PCMチューナー、DAT、MD、LD、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、 $\pm 50$ ppm以内
- ② **レベル II : 標準精度モード**  
サンプリング周波数の、 $\pm 1,000$ ppm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、 $\pm 12.5\%$ 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。

## 7. 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

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6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。したがって、従来解消の難しかった、出力信号にまわりつく微小レベルの雑音も一挙に低減することができます。これにより、静寂感と音の品位を一段と高めるとともに、緻密な音場描写を可能にします。

### ■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。

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回路に投入し、またVCOに水晶振動子を用いてロックイン・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、この回路で抽出したマスター・クロックは、ジッターやパル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。

### ■豊富なデジタル入力端子、デジタル・レコーダー端子も装備

CDトランスポート、MD、CS-PCMチューナーなどのデジタル機器を接続、それらを高音質再生できる豊富なデジタル入力端子を装備しています。また、2系統のデジタル・レコーダー端子を装備、デジタルでの録音・再生を楽しむことができます。

### ■ソースを選ばずMDに録音できる、MD RECスイッチ装備

デジタル・レコーダーとして人気のMDに、高純度のデジタル信号で録音できるMD RECスイッチを装備しました。このスイッチを“ON”にすると、入力信号はSFCにより、サンプリング周波数44.1kHz、レベル I の高精度信号に変換され、Digital Recorder OUTに出力、ソースを選ばず録音可能になります。

### ■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。またディエンファシス部は、IIRフィルターの採用により、正確なゲイン・位相特性を実現しました。

### ■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。

### ■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。雑音に対する完璧な対策

HP (Hewlett Packard) 社製の40MBPSの伝送能力を持つ高速オプトカプラーと80MBPSの超高速デジタルカプラー (Burr-Brown社製) を採用、デジタル部とアナログ部を完全に分離しました。

### ■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。

伝送途中の外來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。

#### オプション ST-61: HPC オプティカル端子に変更可能

トスリンク・オプティカル端子の1系統を、HPC (High Performance Connection) オプティカル端子に変えることができます。この端子は、HP (Hewlett Packard) 社の150M BPS伝送能力を持つSTタイプ超高速リンクを装備、パルス伝送ひずみやジッターの極めて少ないピュアなデジタル信号を伝送します。

※変更は、当社品質保証部または当社製品取扱店にお問い合わせください。

## 8. 保証特性

[保証特性はEIA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 : 0.5V<sub>p-p</sub> 75Ω  
 [オプション ST-61]  
 HPC(OPTICAL) : 光入力 -30~-10dBm

### 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 : 光入力 -21~-15dBm  
 発光波長 : 660nm  
 COAXIAL : 0.5V<sub>p-p</sub> 75Ω

### 周波数特性

4.0~20,000Hz ±0.3dB

### 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 14W

### 最大外形寸法・質量

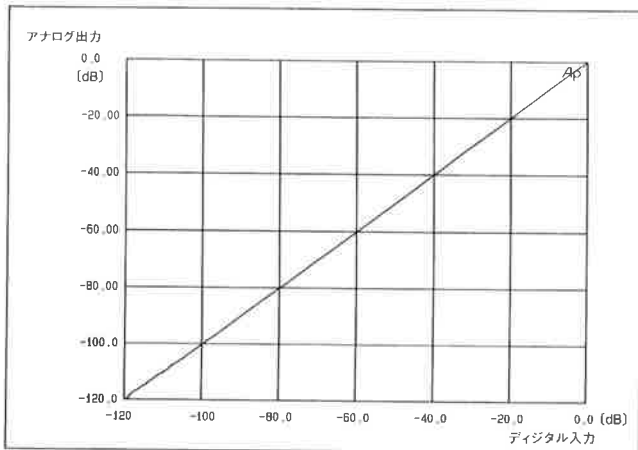
幅475mm×高さ140mm×奥行395mm  
 11.2kg

### 付属リモート・コマンダー RC-17

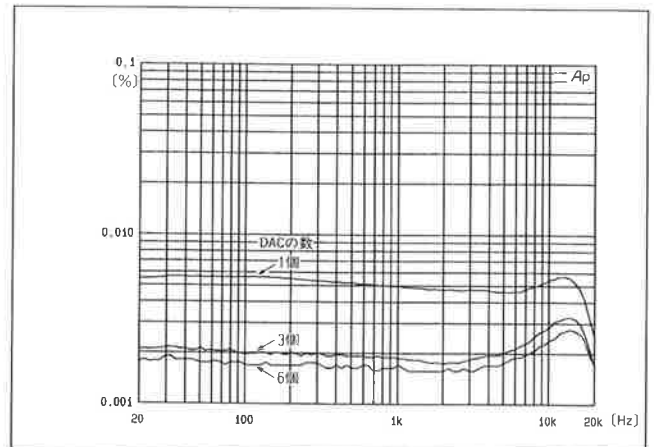
リモコン方式 : 赤外線パルス方式  
 電源 : DC 3V 乾電池 : 単3形(SUM-3/R6)2個使用  
 最大外形寸法 : 55mm×194mm×18mm  
 質量 : 100g(電池含む)

※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。

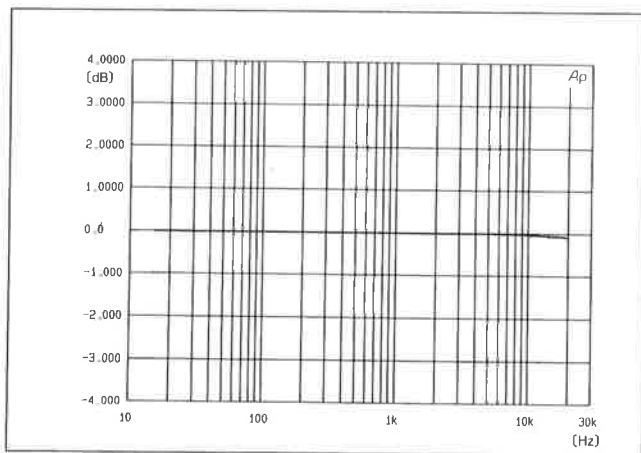
## 9. 特性グラフ



リニアリティ(デジタル入力/アナログ出力)



全高調波ひずみ率(雑音を含む)/周波数特性  
(DC-61でDACの数を変えた時の改善度)

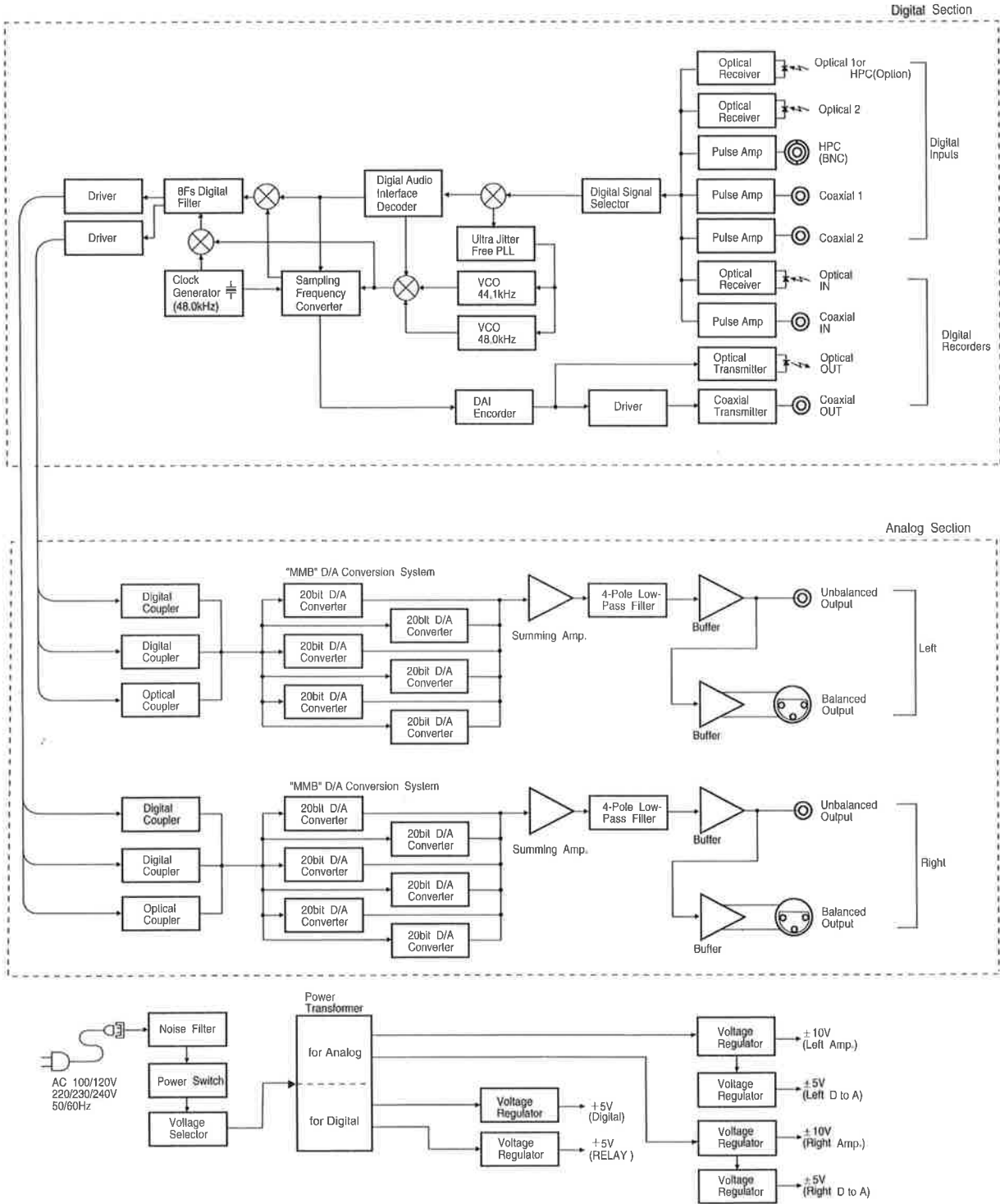


周波数特性

### 著作権について

放送や録音物(CD、テープなど)から、あなたが録音したものは、個人として楽しむ以外、権利者に無断で使用することはできません。音楽作品は著作権法により保護されています。

# 10. ブロック・ダイアグラム





## 11. 故障かな?と思われるときは

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、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) | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 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)</li> </ul>   |
| 音がでない。またはレベルが低い       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 出力コードが正しくアンプに接続されていますか。</li> <li>● アンプ側のスイッチ類やボリュームの確認をします。</li> <li>● 本機のLEVELボタンで出力レベルを確認します。</li> </ul> |
| 音が途切れたり雑音が出る          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 接続コードのプラグの汚れ、接触を点検します。</li> <li>● トスリンク光ファイバーはEIAJ規格品ですか。<br/>(規格に適合しないものは正常な動作ができません)</li> </ul>          |
| 片側から音が出ない             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 出力コードを左右入れ替えます。<br/>同じ側から音がでない……アンプ側に原因が考えられます。<br/>左右逆になる……本機に原因が考えられます。</li> </ul>                       |
| リモート・コマンダーで操作できない     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 電池は入っていますか。</li> <li>● 新しい電池に交換してみましょう。</li> <li>● 受光部付近に障害物はありませんか。</li> </ul>                            |
| 外部接続機器の出力がない          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 周波数ロックはされていますか。(5ページ参照)……<br/>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。</li> </ul>                                      |

## 12. 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から2年間です。
- 保証書がない場合には、保証内修理をお断りする場合があります。  
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、当社品質保証部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)8985

### 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。



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 TEL(045)901-2771(代表)