

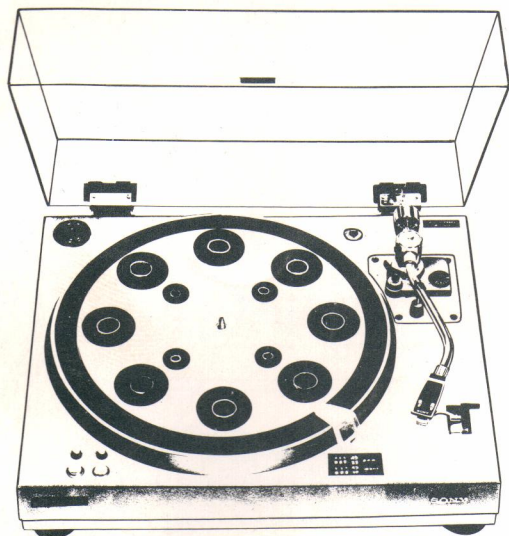


vintagetechnics.ru

SONY®

STEREO PLAYER SYSTEM

PS-4750



取扱説明書

この説明書を読んで正しくお使いください。保証書と説明書は
いっしょに保管してください。

目次

- 2 安全上のご注意
- 2 置き場所について
- 2 組立てを完成したところ
- 3 プレーヤーの組立て
- 4 トーンアームの組立てと調節
- 6 接続
- 6 お使いになる際の注意
- 7 レコード演奏
- 8 回転速度の微調節
- 8 針交換とお手入れ
- 9 カートリッジの交換
- 10 主な特長
- 10 主な規格
- 11 サーボモーターの原理
- 11 ストロボについて
- 12 故障とお考えになる前に
- 12 保証書とアフターサービスについて

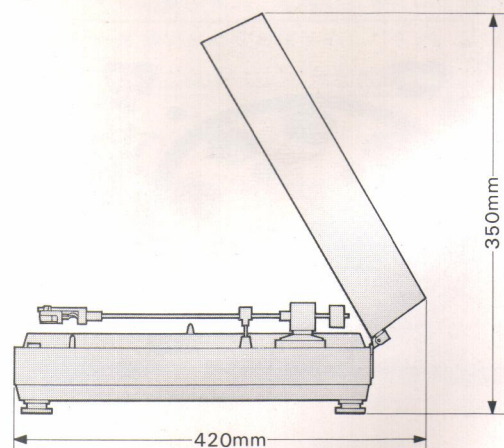
☛ 注意事項にはこの印がついています。

安全上のご注意

- このプレーヤーはAC100Vでお使いください。
- このプレーヤーは日本国内用ですので、海外ではお使いになれません。
- 長期間ご使用にならないときは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。抜くときは、コードを引っばらず、必ずプラグを持ってコンセントから抜いてください。
- 電源コードの上に重いものをのせたり、落としたりして傷つけないようご注意ください。傷がついたまま使用すると危険です。
- 底板ははずさないでください。内部に手を触れると、感電することがあります。故障した場合の修理については、ソニーのサービス窓口にご相談ください。
- 内部に液体をこぼしたり、燃えやすいものや、金属類を落としたりしないように注意してください。故障や事故の原因になります。万一落とした場合は、電源コードを抜いてソニーのサービス窓口にご相談ください。

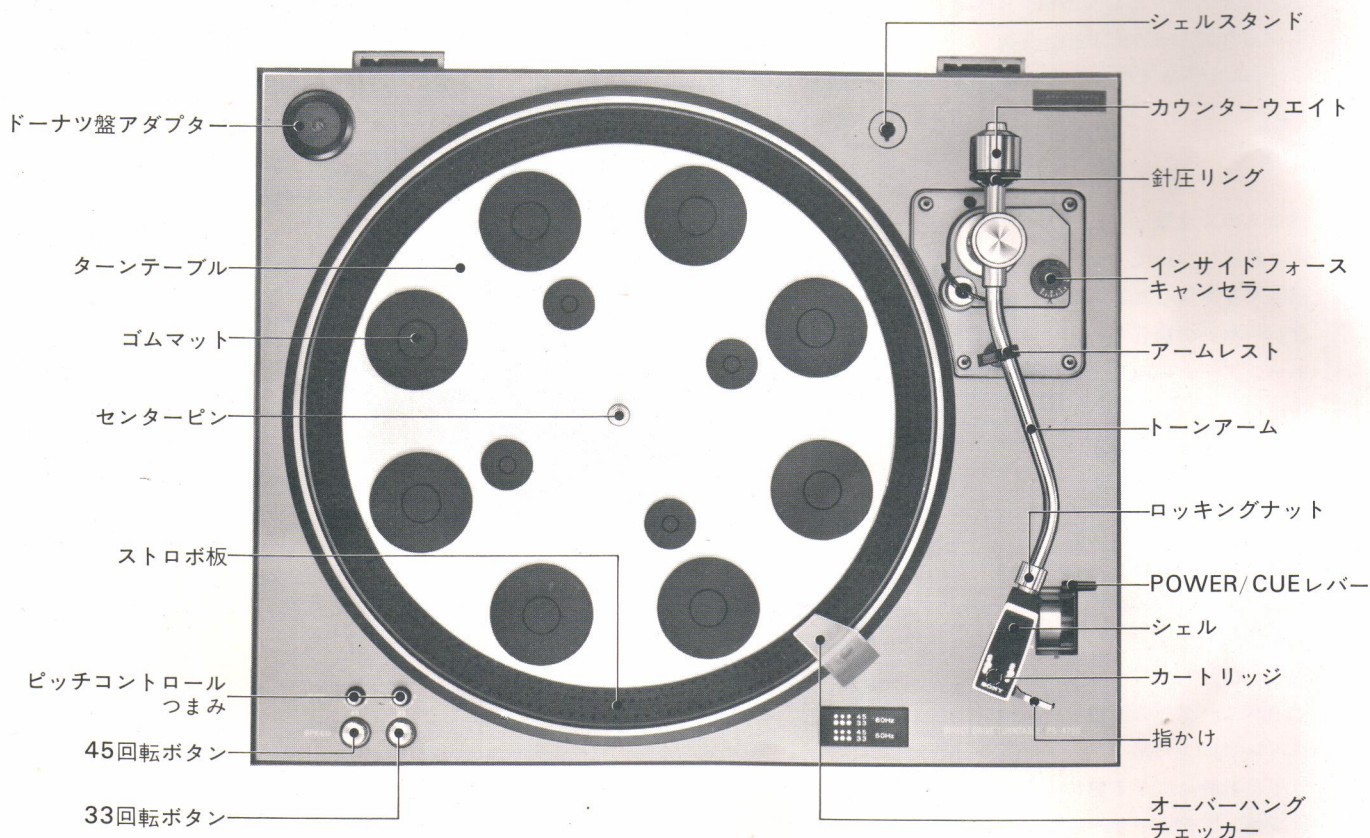
置き場所について

- 水平なところに置いてください。
- スピーカーや電気器具（TV、ドライヤー、蛍光灯など）の近くに置くと雑音の原因になりますので、避けてください。
- いろいろな振動（スピーカーの振動、歩きまわる時のゆれ、ドアの開閉でおこる振動……）の影響のあるところも避けてください。
- 直射日光のあたるところや、湿気・ほこりの多いところ、風通しの悪いところにも置かないようにしてください。周囲の温度が0°C～40°C位のところで使ってください。
- プレーヤーのうしろは、接続やダストカバーの開閉などのため壁から10cm位あけておきます。



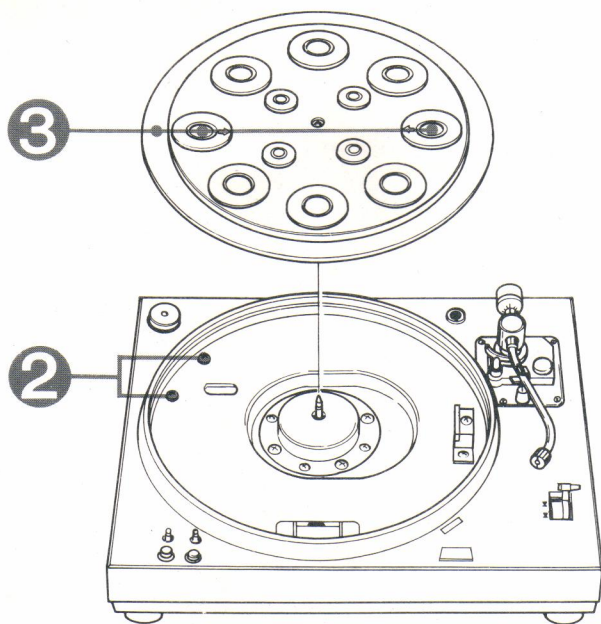
組立てを完成したところ

お買上げのプレーヤーは、お使いになる前に組立てる必要があります。下図は組立てが完成したところです。

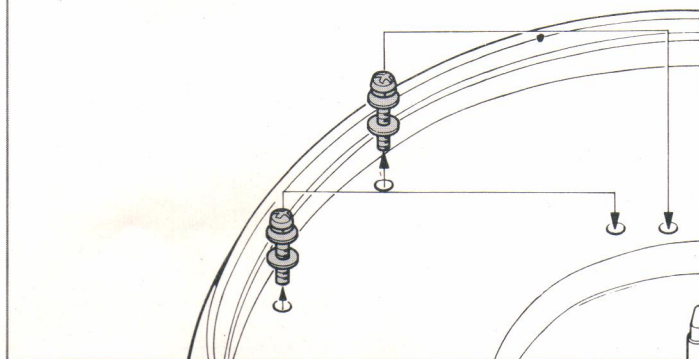


プレーヤーの組立て

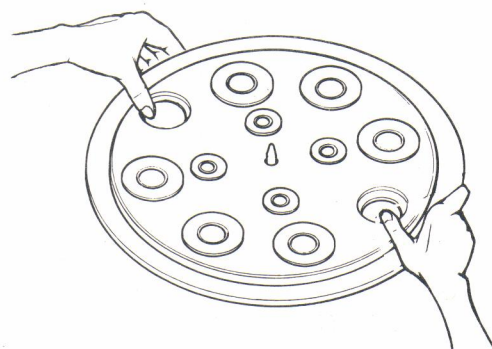
安全のため電源コードや接続コードは、プレーヤーの組立てとアームの組立て・調節が終わってからつないでください。



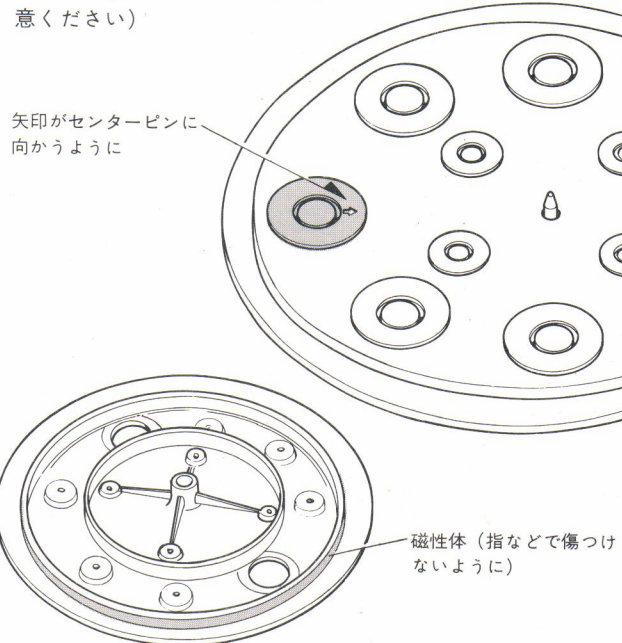
- 1 輸送用の梱包材をすべてはずし、全体をきれいにふきます
- 2 輸送用固定ネジ2本(赤)を取りはずし、白く塗られた穴に入れて保管します(引越しなどでターンテーブルをはずして運ぶときに必要です)



- 3 矢印のついているゴムマット(2枚)をはずし、ターンテーブルをのせます



- 4 付属のゴムマット(2枚)を矢印がセンターピンに向かうようにして、きっちりとはめ込みます(このときターンテーブルの縁に塗られている磁性体を指などで傷つけないようご注意ください)

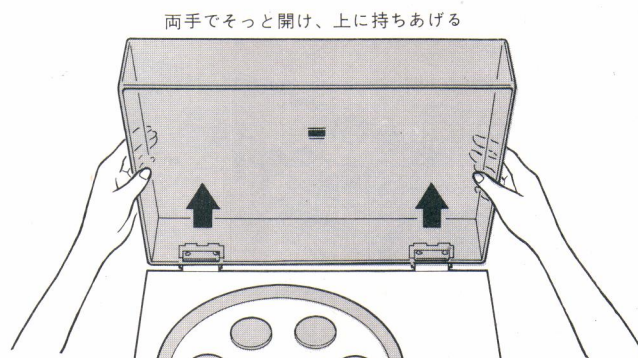


- ゴムマットは矢印のついている2枚以外は取れません。
- ターンテーブルの下にピン等を入れないようご注意ください。
- ターンテーブルの取付けられていない時に、電源はいれなくてください。
- ターンテーブルを手などで逆転(左回り↺)させることはやめてください。

● 輸送用固定ネジは、輸送中の振動や衝撃による部品の破損を避けるためのものです。引越しなどでプレーヤーを運ぶときは、アームをしっかり固定し針カバーをつけターンテーブルをはずし、固定ネジで元どおりボードにしっかり固定します。また部屋の模様替えなどで動かすときは、アームをアームレストに止めて、持って運んでください。

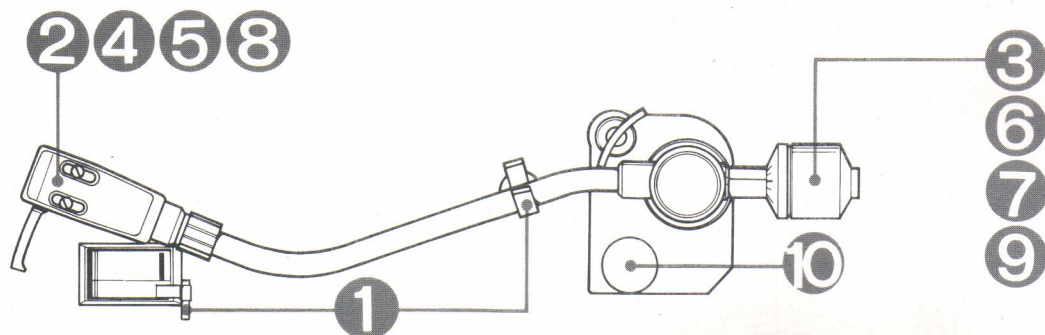
ダストカバーのはずしかた

オーディオラックなどにいれて使うときは、下図のように取りはずすこともできます。

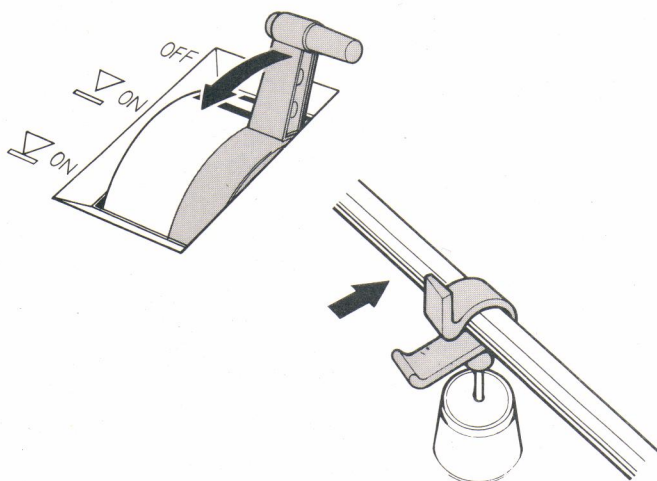


トーンアームの組立てと調節

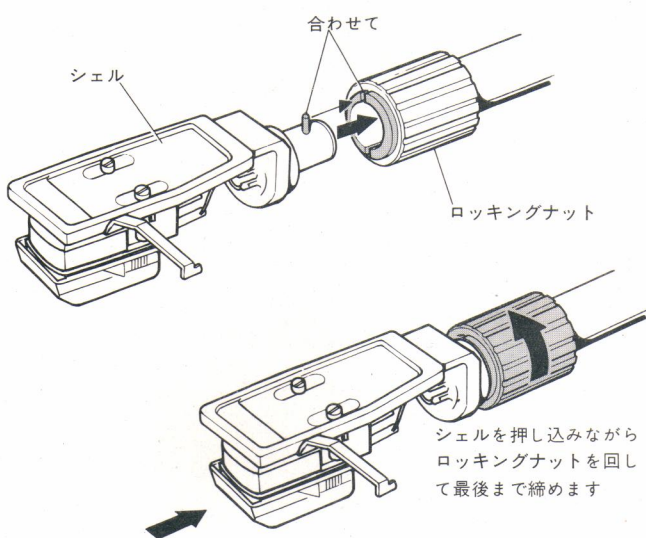
平らな場所で行なってください。カートリッジを交換した際には、この項の⑥以降が必要です。



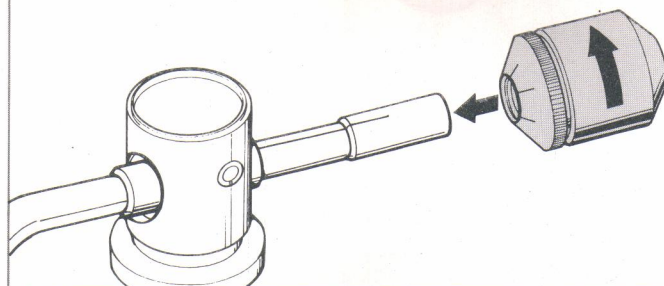
- 1** POWER/CUEレバーを手前 [▼ON] にし、トーンアームをアームレストに固定します



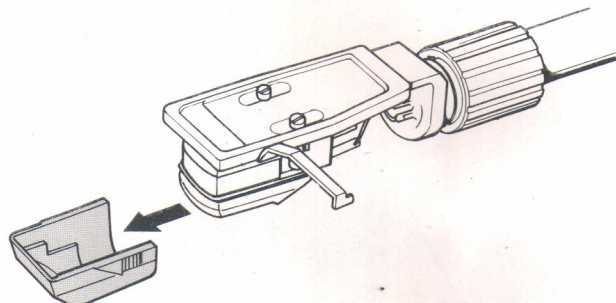
- 2** シェルをトーンアームにしっかり取付けます



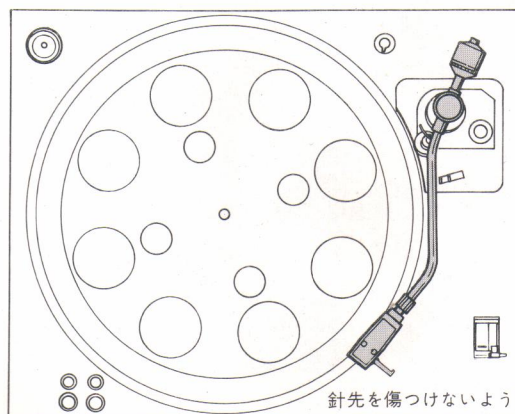
- 3** カウンターウェイトと針圧リングを回しながら奥までさしこみます (カウンターウェイトを回すと針圧リングも一緒に回ります)



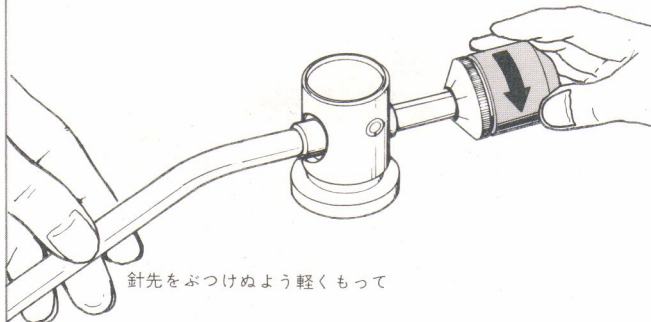
- 4** 針力バーをとります



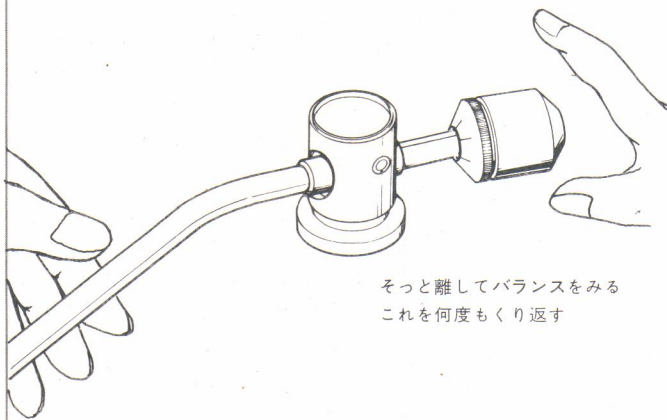
- 5** アームをアームレストから降ろします (この時、針先をターンテーブルなどにつけて傷めないようご注意ください)



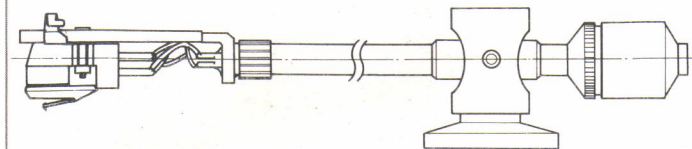
- 6** 全体が水平になるまでカウンターウェイトを回します（針圧リングも一緒に回ります）



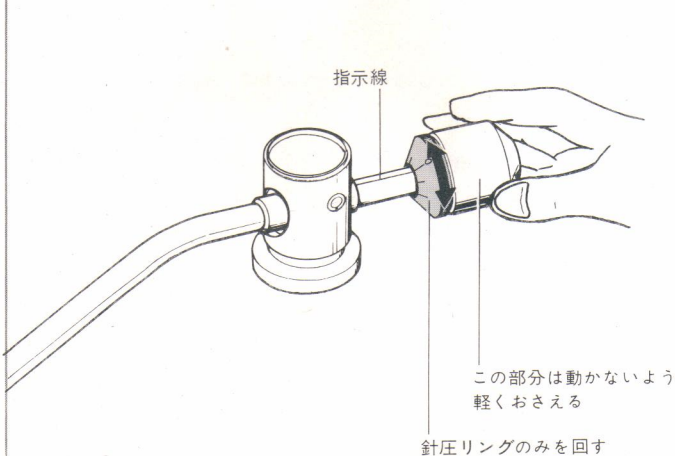
針先をぶつけぬよう軽くもって



そっと離してバランスをみる
これを何度もくり返す



- 7** トーンアームをアームレストに戻し、針圧リングのみ回して指示線に“0”をあわせませ（**6** **7**がゼロバランス調整です）



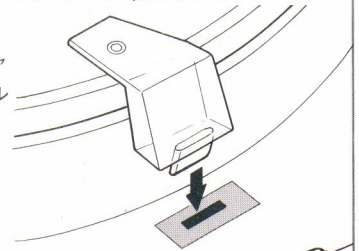
指示線

この部分は動かないよう
軽くおさえる

針圧リングのみを回す

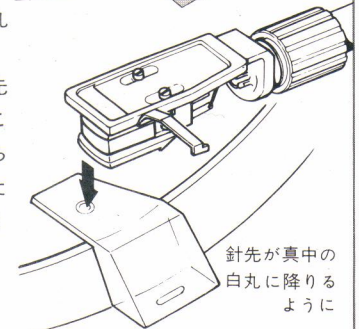
- 8** オーバーハングチェッカー（付属）を使って、オーバーハングが正しくセットされているかどうか確認します

- 1) チェッカーをプレーヤーキャビネット上、ターンテーブル右横の穴に差しこみます



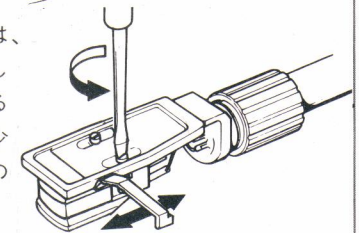
- 2) アームをチェッカーの白い丸印の上にもっていきます

- 3) 白い丸印の真中の白丸に針先が降りるかどうかみます（このとき、シェルは水平に保ち針先をチェッカーにぶつけたりして傷めないようご注意ください）



針先が真中の
白丸に降りる
ように

- 4) 真中の白丸に降りない場合は、アームをアームレストに戻しシェル取付ネジを軽くゆるめ、カートリッジの位置を少しずらして再びチェッカーの上にもっていきます



ドライバーなどで取付けネジをゆるめ
カートリッジを前後に動かす

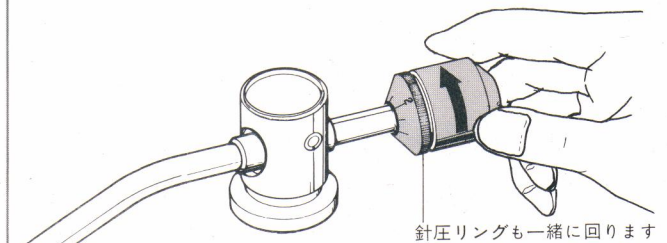
- 5) チェッカーの上で、真中の白丸に針先が降りるようカートリッジを前後にずらして取付け位置を調節します

- 6) アームレストに戻し、取付けネジを締めます

- 7) もう一度ゼロバランス調整（前項の**6** **7**）をします

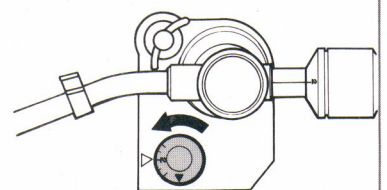
○チェッカーは調節後もそのままにしておいてください。演奏に支障はありません

- 9** カウンターウェイトを回し、針圧リングの“2”を指示線にあわせませ（針圧リングも一緒に回ります）
これでカートリッジの適正針圧がかかりました



針圧リングも一緒に回ります

- 10** インサイドフォースキャンセラーのつまみを回して“2”の位置にします



- 11** 調節が終わったら針カバーをつけます

接続

電源コード：ご家庭の電源コンセントかアンプの補助電源
[AC OUTLET] へ

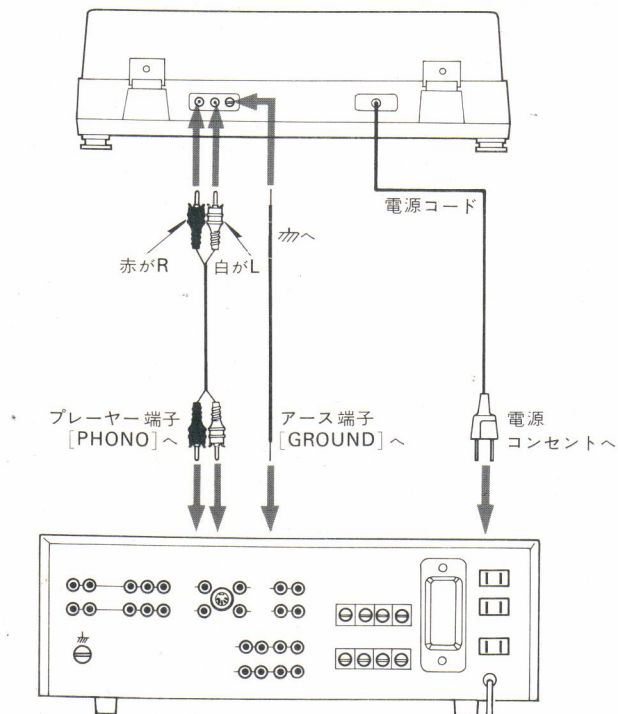
接続コード：プレーヤーの { R 端子に赤いプラグ }
{ L 端子に白いプラグ } をつなぐ

アンプのプレーヤー端子 [PHONO] へ

{ 赤いプラグを R (右) チャンネル }
{ 白いプラグを L (左) チャンネル } につなぐ

アース線：プレーヤーの  端子へ

アンプのアース端子 [GROUND] か  へ



- コード類をプレーヤーの下にはさみこまないようご注意ください。コードに傷がついて断線することがあります。また万一の振動・衝撃に耐える意味から、接続コードは少したるませておいてください。
- 接続コードや電源コードを差しこんだり抜いたりするときには、コード類を引っばらず、必ずプラグを持って行なってください。

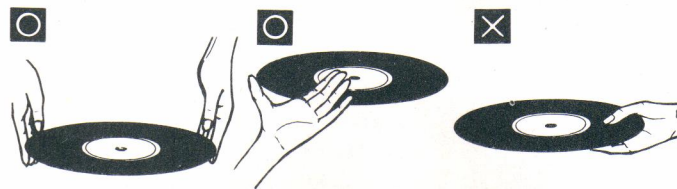
お使いになる際の注意——ちょっとした

心くばりがあなたのプレーヤーを長持ちさせます。

レコード演奏の前に

- 針先のゴミを柔らかい筆やハケでおとします。指では絶対におとさないようにしてください。
- 水で固く絞ったガーゼなどの柔らかい布、または市販のクリーナーでレコードをクリーニングします。スプレー式の場合は、よく乾かないうちに針をおろすとレコードに傷がつく場合がありますのであまりお勧めいたしません。レコードのクリーニングは、レコードをかけ終ったあとも忘れずに。

- レコードは溝に指が触れないように持ちます。指紋や傷をつけると、音が悪くなったりほこりがつきやすくなるだけでなく、音とびの原因になります。



レコード演奏時に

- アンプの音量をあげたまま針先をレコード盤におろすと、ガリッと耳ざわりの音のでることがあります。アンプの音量を絞った状態で針先をおろし、あらためて音量をあげるようにするとこの雑音を防ぐことができます。
- アース線がはずれるとブーンという音（ハム）の出ることがあります。アース線は必ずアース端子 ( または [GROUND]) につないでください。
- ターンテーブルが回っているときは、手で無理にとめたり逆転(左回り ) をさせたりしないでください。故障の原因になります。
- 演奏中は、プレーヤーを保護するためにダストカバーを両手で静かに閉じておきます。(なお、ダストカバーの上には何ものせないようにしてください。)
- 演奏中は、プレーヤーを動かしたりアームをいじったりなどしないでください。

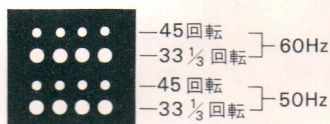
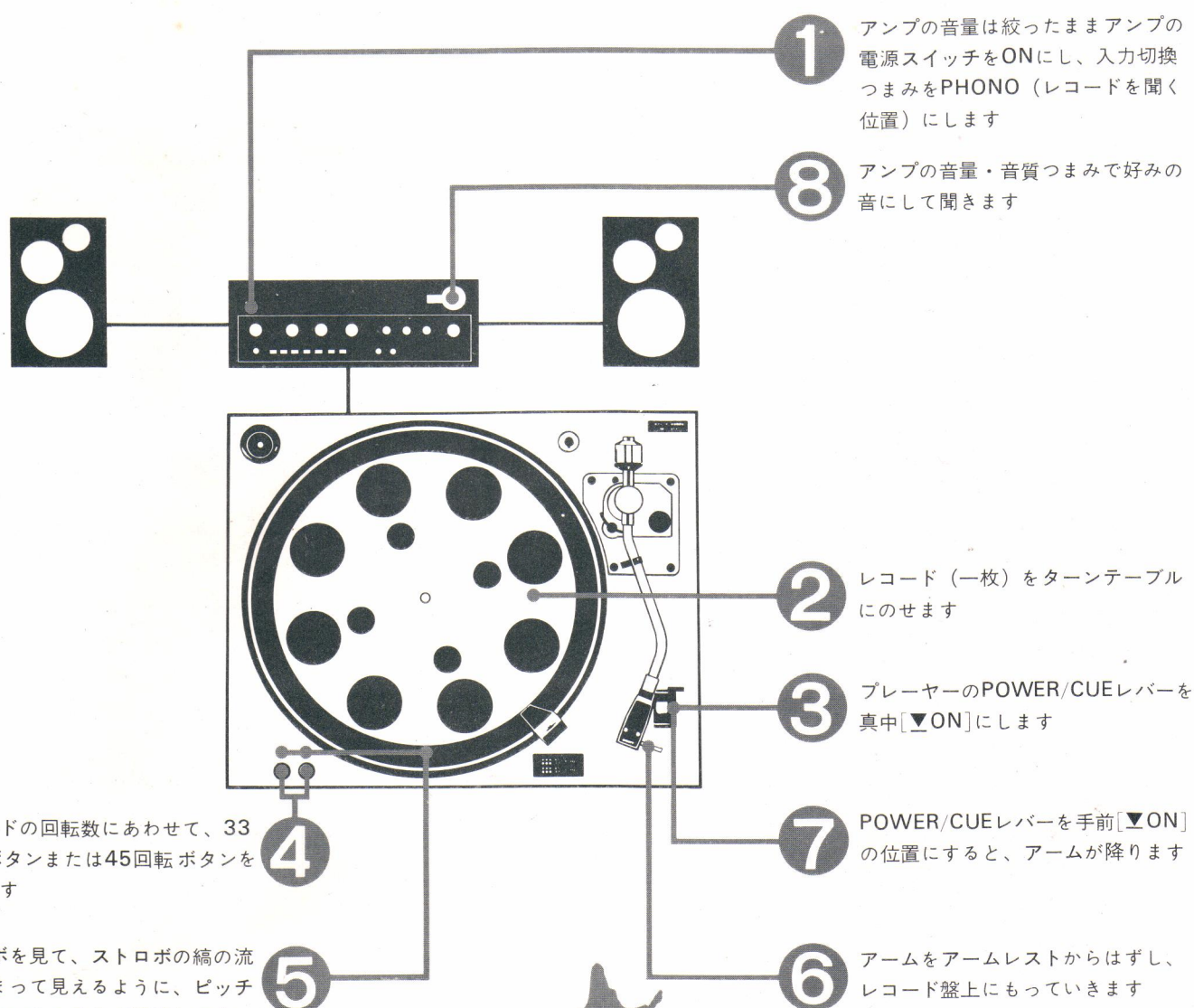
レコード演奏が終わって

- レコードは、直射日光・ヒーター・ストーブなどの高熱を嫌います。必ずジャケットに入れて本の間にはさむなどして、まっすぐたててしまってください。ターンテーブルの上に置きっぱなし……ということのないように。
- プレーヤーを使わないときは、必ずダストカバーを閉じておいてください。

その他

- ターンテーブルの上にレコード以外のものをのせないようにしてください。
- キャビネットの上に、付属品（スベアカートリッジやドーナツ盤アダプター）以外のものを置かないようにしてください。

レコード演奏——番号順に進んでください。コード類はあらかじめ接続しておきます。



縞が右に流れる→F(速く)の方向に調節する
縞が左に流れる→S(遅く)の方向に調節する



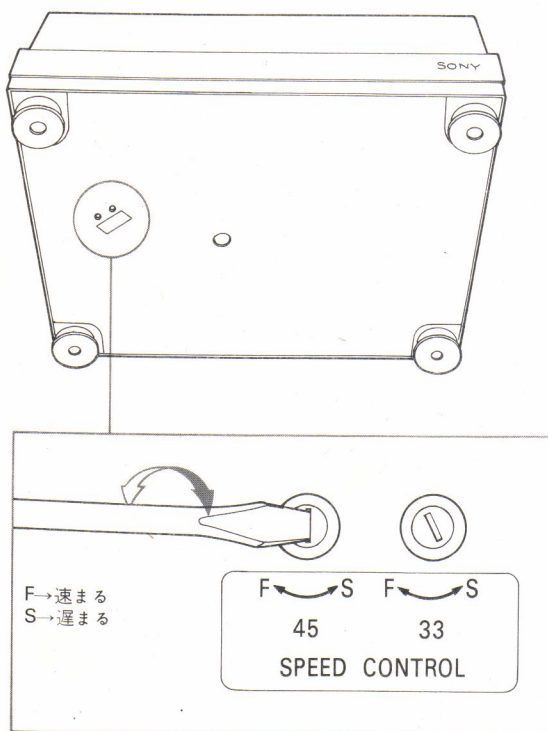
- ドーナツ盤には付属のドーナツ盤アダプターをお使いください。
- 演奏をやめるときは、POWER/CUEレバーを真中[▼ON]にするとアームがあがりますので、それから指かけを持って戻します。その後レバーを向う側[OFF]の位置にしてターンテーブルを止めます。使い終わったらアームは必ずアームレストにしっかり止めておきます。

➡ 新開発のゴムマットは鮮明な音を再現するためレコードの振動をよく吸収するよう密着性をもたせてあります。レコードをターンテーブルからとる時は、両手でそっと持ち上げてください。取りにくいときは、レコードの片側を少し持ち上げてからそっと取るようにしてください。

回転速度の微調節

万一ピッチコントロールつまみを調節してもストロボの縞が止まって見えない場合は、次のようにしてキャビネット底面の速度微調用穴から再調節してください。33回転のときにストロボ縞が止まらない場合は33の微調ネジ [SPEED CONTROL] で、45回転の場合には45の微調ネジで調節します。

- ① プレーヤーの POWER/CUE レバーを真中 [▼ON] にします。
- ② ピッチコントロールつまみ (33 または 45) を、F から S の大体中間の位置にしておきます。
- ③ 33 (45) 回転ボタンを押しターンテーブルを回転させます。底面の 33 (45) の微調ネジを小型ドライバーで回して、ストロボの 33 (45) の縞がとまって見えるよう調節します。



針交換とお手入れ——あなたのプレーヤーを末

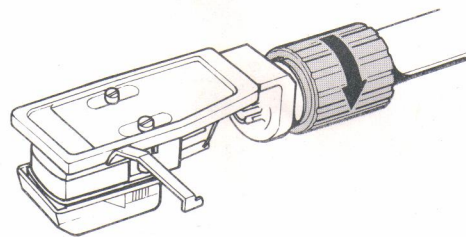
長くご愛用いただくために次のことをお守りください。

針先の交換

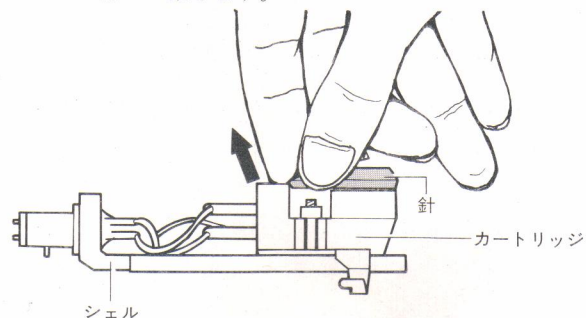
針の寿命はレコードの質や使いかたによってかなり異なりますが、普通はダイヤ針で使用 400 時間くらいです。

良い音でお楽しみいただくためにも、レコードを傷めないためにも針は早めにかえてください。このプレーヤーの交換針はソニー ND-134G (別売) です。

- ① アンプの電源スイッチを切るか音量を絞って、音が出ないようにしておきます。
- ② トーンアームをアームレストに止めておきます。
- ③ ロッキングナットをゆるめてシェルをアームからはずします。



- ④ 針の部分を上に静かに抜きます。



- ⑤ 新しい針を静かに差しこみます。針先に触れないようご注意ください。

- ⑥ 針を交換するときは、カンチレバーを引き抜かないようご注意ください。



注油とお手入れ

このプレーヤーは注油の必要はありません。

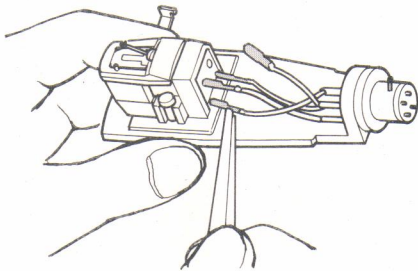
キャビネットのお手入れには、表面の仕上げを傷めますので、アルコールやベンジンなどの溶剤や濡れた布は使わないでください。柔らかい布で時々からぶきしてください。

ゴムマットが汚れたときは、水で固く絞った柔らかい布で軽くふいてください。

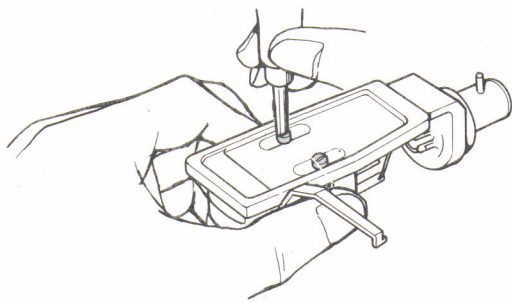
カートリッジの交換——他のカートリッジを取付けたいときは次のようにします。

付属のシェルでは、重さ4~14gのカートリッジが取付けられます。シェル全体が重すぎたり軽すぎたりするとバランスがとれず、針圧がかけられないことがありますので、付属以外のシェルを取付ける場合は、なるべくシェル全体の重さ・高さを付属のものと同じにしてください。

- ①アンプは電源スイッチを切るか、音量を絞っておきます。
- ②トーンアームをアームレストに止めておきます。
- ③ロッキングナットをゆるめてシェルをはずします。
- ④カートリッジに付いているリード線をピンセットで抜きます。



- ⑤シェルの2本のネジをゆるめてカートリッジをはずします。



- ⑥新しいカートリッジを2本のネジでシェルに付けます。

- ⑦新しいカートリッジにリード線をつなぎます。

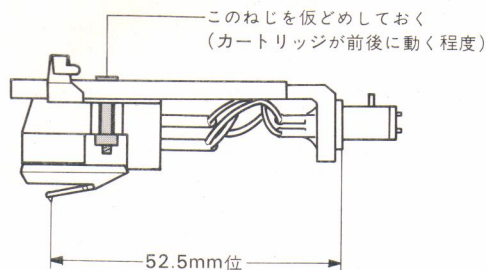
白リード線→L（左チャンネル信号）

青リード線→LE または G（左チャンネルアース）

赤リード線→R（右チャンネル信号）

緑リード線→RE または G（右チャンネルアース）

- ⑧カートリッジの取付け位置を図のようにします。付属のシェル以外も、やはり、図のようにしてください。



- ⑨シェルをアームに取付けます。

- ⑩オーバーハングチェッカーを使って正しく取付けられているか確かめます。（5ページ図⑧を参照）

1) シェルを水平に保ちながら、アームをチェッカーの白丸印の上にもっていきます。

2) 真中の白丸に針先が降りるようにカートリッジを前後に動かし調節します（このとき針先をぶつけて傷めないようご注意ください）

3) 針先が白丸に降りる位置にカートリッジを移動させたら、アームレストの上に返し取付けネジを締めます。

- ⑪トーンアームのゼロバランス、針圧、インサイドフォースキャンセラーを4ページの「トーンアームの組立てと調節」⑥⑦⑨⑩に従って調節します。

シェルをもう1つ用意し、カートリッジを取付けてシェルスタンドに立てておくと便利です。

- ➡付属以外のシェルが軽すぎる場合には、付属のスペーサーを取付けて使用してください。

主な特長

●レコードと同じ回転数でまわる低速回転のサーボモーターを使用。一定の回転数を維持し、回転ムラを抑えます。また周波数切換えが不要です。

●サーボシステムの要である周波数発電機は、ターンテーブルの内側にコーティングされた磁性体と検出用ヘッドとの組合わせて構成され（マグネディスクサーボ）、従来のものより精度がアップ。回転ムラが極めて少なくなりました。

●雑音や回転ムラの要素となる減速機構を全く使わないダイレクトドライブ方式。無駄な雑音や振動がなく、S/Nが向上しました。

●レコードの有害な振動をよく吸収する新開発のゴムマット（インシュレーションマット）。澄んだ音を再現します。

●低音から高音までを素直に再生するムービングマグネット(MM)型カートリッジ付高感度ユニバーサルトーンアーム。高精度インサイドフォースキャンセラーがついています。

●振動特性のよい新開発の音響素材 SBMC を使ったターンテーブルとキャビネット。ターンテーブルの周囲にはみやすい大型ストロボがついています。

●外部からの振動を吸収し、ハウリング防止に役立つ大型インシュレーター。

●その他、オーバーハングチェックが容易なオーバーハングチェッカー・レコードや針を傷めないためのアームリフター・回転速度の調節ができるピッチコントロールつまみ付。

主な規格

ターンテーブル
駆動方式
回転数
モーター
ワウ・フラッター
S/N

34cm, SBMC
ダイレクトドライブ
33 $\frac{1}{3}$, 45rpm
直流サーボモーター
0.03%WRMS
68dB (DIN)

トーンアーム

スタティックバランス型
ユニバーサルトーンアーム

有効長
全長
オーバーハング
針圧調整範囲
シェルの重さ
使用可能カートリッジの重さ

237mm
314mm
15mm
0~3g
14.5g
4g~14g

カートリッジ

MM型

周波数特性
チャンネルセパレーション
出力電圧
最適負荷インピーダンス
適正針圧
交換針
重さ

10Hz~25,000Hz
25dB以上 (1kHz)
3mV (1kHz, 5cm/s)
50k Ω
2g
0.5mil ダイヤ針 ソニーND-134G
5.5g

電源部・その他

電源
消費電力
重さ
大きさ

AC100V, 50/60Hz
5W
8.5kg
477(巾)×175(高さ)×420(奥行)mm

付属品

ドーナツ盤アダプター
スぺーサー

別売アクセサリ

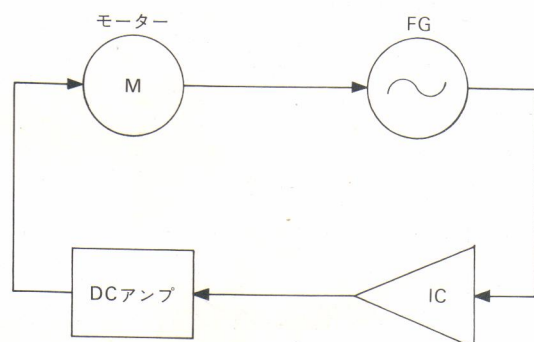
交換針 ND-134G
カートリッジ XL-35, XL-45
シェル SH-160

サーボモーターの原理

サーボ（自動制御）とは、あらかじめ設定された目標値より、何らかの原因でズレを生じた場合、自動的にズレの量を検出し補正してふたたび目標値に合わせる制御機構のことです。サーボモーターの場合は、回転数を計測し、規定回転数とのズレが発生した場合に、モーターの回転を制御して常に規定の回転数を保つようにします。PS-4750 に使われているサーボモーターは、周波数発電機（FG）と同軸に連結されています。そしてこの FG とモーターはサーボアンプに接続されています。

電源が入ると、モーターが回転をはじめ、その回転数に応じた周波数を FG が生じ、その出力が IC に送られ、周波数に応じた直流出力に変換されます。そしてその出力がモーターを回転させる……というように常に平衡状態を維持します。

もし何らかの外乱によりモーターの回転数が上がると FG の周波数が変わって速くなり、端子電圧が下って、モーターの回転数が元に戻ります。逆にモーターの回転数が下がると周波数が遅くなり、端子電圧が上って、モーターの回転数が元に戻ります。つまり、モーターの回転数の変動は、周波数の変動となり、IC によって端子電圧の変化となり、回転数を修正し一定に保ちます。こうしてサーボ系は平衡状態を保ち、安定に動作します。



ストロボについて

このプレーヤーは回転速度の微調節ができます。その際の監視機構としてストロボがあります。ストロボの縞をある点で監視しているとき、50Hz の地域で一秒間に縞目 1 つの流れは、1%（60Hz の場合は 0.83%）の回転速度の変化に対応しています。従って、10 秒間に縞目 1 つ流れるときは 50Hz の場合 0.1% の回転速度の変化を示します。（調節の範囲としては±4%まで可能です）

電源をいれて 30 秒から 1 分間は、サーボアンプのトランジスタの動作点のドリフトによって電流が変わりますので、回転速度がわずかに変化します。回転速度の調節は 30 秒から 1 分たってから行なってください。

PS-4750 のモーターはサーボモーターですから、ご家庭の電源の周波数とは完全に独立して定速回転をしています。しかし、回転速度監視用のストロボの光源は、ご家庭の電源でネオンランプを点灯していますので、ターンテーブルの回転速度が一定でも電源周波数変動によってネオンランプの点滅周期が変化すればストロボの縞目は流れます。最近では AFC (Automatic Frequency Control) の採用で、ご家庭の電源周波数も改善されています。ソニーで東京電力の電源周波数を測定したところ、最大 0.2% の周波数の変動がありました。この電源周波数の変動は、ストロボの縞目の流れに換算しますと、+0.2% の場合ターンテーブルの回転と逆方向に 10 秒間に縞目 2 つ流れます。PS-4750 のストロボ板はターンテーブルの外周付近に大きく取付けられており、明瞭度が非常に良いので、10 秒間に縞目 2 つの流れもはっきり分かりますが、回転速度の調節には実用上差しかえありませんので、ご家庭の電源を使っていただくわけです。

故障とお考えになる前に

プレーヤーの調子が悪いと“故障かな？”と思いがちですが、サービスマンにご相談なさる前に、もう一度次の点をお調べください。

音質が悪い

- プレーヤーは水平に置かれていませんか
- ゼロバランスは正しくとれていますか（5ページ⑥⑦参照）
- 針圧は最適（付属のカートリッジの場合は29）になっていますか
- IFC（インサイドフォースキャンセラー）は正しくあわせてありますか（5ページ⑩参照）
- 針先にゴミがついていませんか
- 針やレコードがすりへっていませんか（針の寿命はダイヤ針で普通400時間位）
- スピーカーの上に置かれていませんか（2ページ「置き場所について」参照）
- カートリッジに針がきちんと取付けられていますか
- 回転速度は正しく調節されていますか

片側のスピーカーから音が出ない

- シェルはトーンアームにきちんと締めつけられていますか（4ページ②参照）
- アンプの音量調節つまみの片方だけが絞られていますか
- 接続コードはしっかりさしてありますか

針とびを起こす
針が流れる
アームが途中で進まない

- プレーヤーは水平に置かれていませんか
- 針圧は最適（2g）にあわせてありますか
- IFCは正しくあわせてありますか
- レコードに傷がついていませんか

ハム（ブーンという音）が入る

- アース線はアンプにきちんとつながれていますか
- シェルはアームにきちんと締めつけられていますか
- カートリッジに付いているリード線は正しくつながれていますか（9ページ⑦参照）

保証書とアフターサービスについて

保証書はソニー製品の品質を保証するものです。お買い上げの際は、かならず保証書をお受け取りのうえ、お買い上げ店名・住所・お買い上げ年月日が記入されていることをお確かめください。ソニー製品はきびしい品質検査のもとに出荷されておりますが、正常な使用状態（説明書参照）のもとで不具合を生じた場合は無償で修理いたします。

保証期間中であっても有償となる場合がありますので、保証書の規定をよくお読みください。保証書は原則として再発行いたしませんので大切に保管してください。

不具合が生じた場合は、この説明書の「故障とお考えになる前に」をお読みのうえ、もう一度使いかたをお確かめください。万一、故障の場合は、お買い上げ店または添付の“サービス窓口のしおり”にある最寄りのサービスステーションへご相談ください。

このプレーヤーの補修用性能部品（機械の機能を維持するために不可欠な部品）の最低保有年限は8年です。

サービスをご依頼になるときは

ソニーのサービス窓口では専門技術を持ったサービスマンが、より早い正確なサービスを心掛けております。サービスをご依頼の際は次の点をお知らせくださいますようお願いいたします。

- 住所・氏名・電話番号（出張サービスの場合は道順）
- プレーヤーの型名：PS-4750
- 購入年月日
- これまでの使用状況：使用時間

接続状態

つまみの位置など

- 不具合の症状：故障と思われることをできるだけ具体的にお願いします。

ソニー株式会社

3-780-594-01 (3)

Tokyo Japan ©