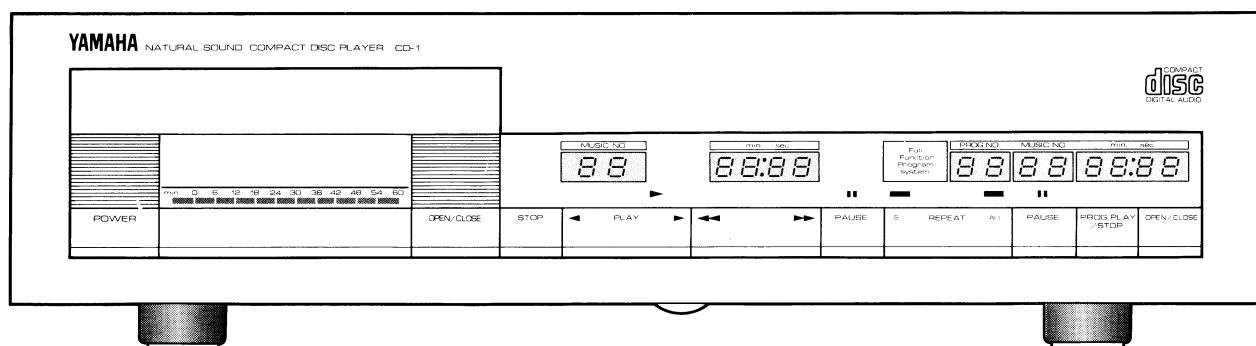




NATURAL SOUND
COMPACT DISC PLAYER
CD-1

取扱説明書



ご使用の前に必ずお読みください。

ご使用になる前に次のことご注意ください



設置場所について

- 次のような場所で長時間ご使用になりますと、音質が悪化したり故障などの原因となります。ご注意ください。
- 窓際など直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど極端に暑い場所(周囲温度40°C以上)、または温度の特に低い場所(周囲温度5°C以下)では製品の正常な機能を維持できない場合がありますので避けてください。
 - 湿度の多い場所(湿度90%以上)では金属部品にサビを生じたり故障の原因となります。
 - ホコリの多い場所ではスイッチなどの接触不良や雑音等の発生原因になり性能をそこなうことがあります。
 - 結露が発生した場合、一時的に正常動作をしないことがあります。
 - その他、トランスやモーターの近くの設置は誘導ハムをひろう原因となりますので、離して設置してください。
また、振動の多い場所も避けてください。



セットのお手入れには

セットをベンジン、シンナー系の液体で拭いたり、化学ぞうきんを使ったり、近くでエアゾールタイプの殺虫剤を散布することは避けてください。
お手入れは、必ず柔らかい布で乾拭きするようにしてください。



取り扱いはていねいに

スイッチやツマミ、キャビネットなどに無理な力を加えることは避けてください。



電源電圧はAC100V

定格電圧100Vでご使用ください。また、電源コードは大切にお使いください。特に、コンセントからはずすときは、必ずプラグを持って抜いてください。
※本機は、国内電源AC100V±10V, 50/60Hzの範囲でお使いください。この電圧以外でのご使用は保証できません。



落雷に対する注意

落雷のおそれのあるときは、早めにコンセントから電源プラグを抜きとってください。



ディスク

万一ヒビが入ったディスクは絶対に使用しないでください。また、ディスクレコード面にはほこりや指紋を付けないように取り扱ってください。



光ヘッド(半導体レーザー)

光ヘッドは、プレーヤーの性能を決める重要な部分のひとつです。触れないようにしてください。
光ヘッドの表面をきれいに保つために、プレーヤーをご使用にならないときは、ディスクトレイをしめておいてください。



水に濡れたら

万一雨がかかったり、花びんなどの水をセットにこぼしたときは、すぐに電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。この状態で電源を入れた場合、感電の恐れもあり危険です。また故障の原因となりますのでご注意ください。



ケースを開けない

トップカバーや底板を開けて内部に手などを入れますと、故障や感電事故を起こすことがあります。何か異物が入ったときには、すぐ電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。



セットの移動

セットを移動する場合は、接続コードのショートや断線を防ぐため必ず電源プラグを抜き、他の機器との接続コードをはずしてから動かしてください。



保証書の手続きを

お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書の手続きを行なってください。保証書に販売店名、購入日などがありますと、保証期間中でも万一サービスの必要がある場合に実費をいただくことになりますので、充分ご注意ください。



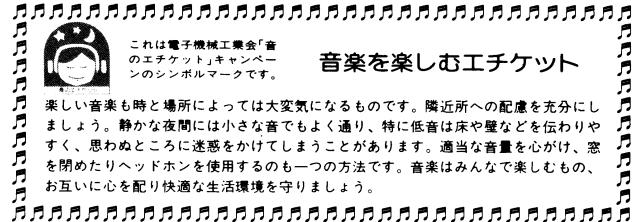
もう一度調べてください

故障かな?と思ったら、まず16ページの「故障と思われるときには」をご覧ください。意外なところで操作を誤っていることがあります。



保管してください

この取扱説明書をお読みになりました後も、保証書と共に大切に保管してください。



このたびは、ヤマハ・コンパクトディスクプレーヤーCD-1をお買い求めいた
だときまして、まことにありがとうございます。

CD-1の優れた性能を充分に発揮させると共に、長年支障なくお使いいただくな
ために、この取扱説明書をご使用の前にぜひお読みくださいますようお願ひいた
します。

■ 目次

特長	1	プログラム演奏のしかた	10~12
各部の名称	2	DADについて	13
接続図/ディスクの取り扱い	3	信号処理ブロック	14
ご使用になる前に次のことにご注意ください	4	参考仕様	15
各部の名称と機能	5/6	故障と思われるときには	16
ディスクの装着と取り出しあた	7	サービスのご依頼について	17
ノーマル演奏のしかた	8/9		

■ 特長

YAMAHAナチュラルサウンド・コンパクトディスクプレーヤーCD-1は、コンパクトディスク(CD方式)専用のプレーヤーです。デジタル・オーディオ・ディスク(DAD)の持つ優れた音質を、十分に楽しんでいただけるように、ヤマハ最新の技術を結集した、高性能で多機能なプレーヤーです。

●先進の半導体技術の結晶、新開発DAD専用LSI

デジタル・オーディオ・ディスクを再生するには、超精密な半導体レーザーピックアップと、複雑な信号処理回路が必要です。従来の電子技術では、どうしてもコンパクトにまとめることが不可能でした。

CD-1では、新開発のDAD専用LSIにより、複雑な信号処理回路の小形化を計り、他のステレオ・コンポーネントと同サイズを実現しました。

●マイクロコンピュータ搭載で、多彩なプレイ

プレーヤーのコントロール部には、専用のマイクロコンピュータを採用。すべてソフトタッチで操作できます。希望の曲の頭出し、再生順番を指定してプログラム演奏、あるいは希望のフレーズだけを指定したり、繰り返し演奏など、全て前面パネルのスイッチ操作だけで行なえます。

●省スペース、フロントローディング

OPEN/CLOSEボタンを軽く触ると、ディスクトレイが前面に出てきます。ディスクの出し入れは簡単です。ディスクをセットしたらもう一度OPEN/CLOSEボタンを軽く触ると、ディスクトレイは引き込まれ、演奏準備は完了です。

●演奏部分が正確にわかる、タイム表示

演奏時間を一秒単位で正確に表示、ヘッド前進、ヘッド後進を行なっても狂いません。この時間でスタート位置、終了位置を指定すれば、正確にその部分だけを演奏させることができます(フレーズ演奏)。

タイム表示の他に曲番表示もありますので、常に演奏位置を正確に把握できます。

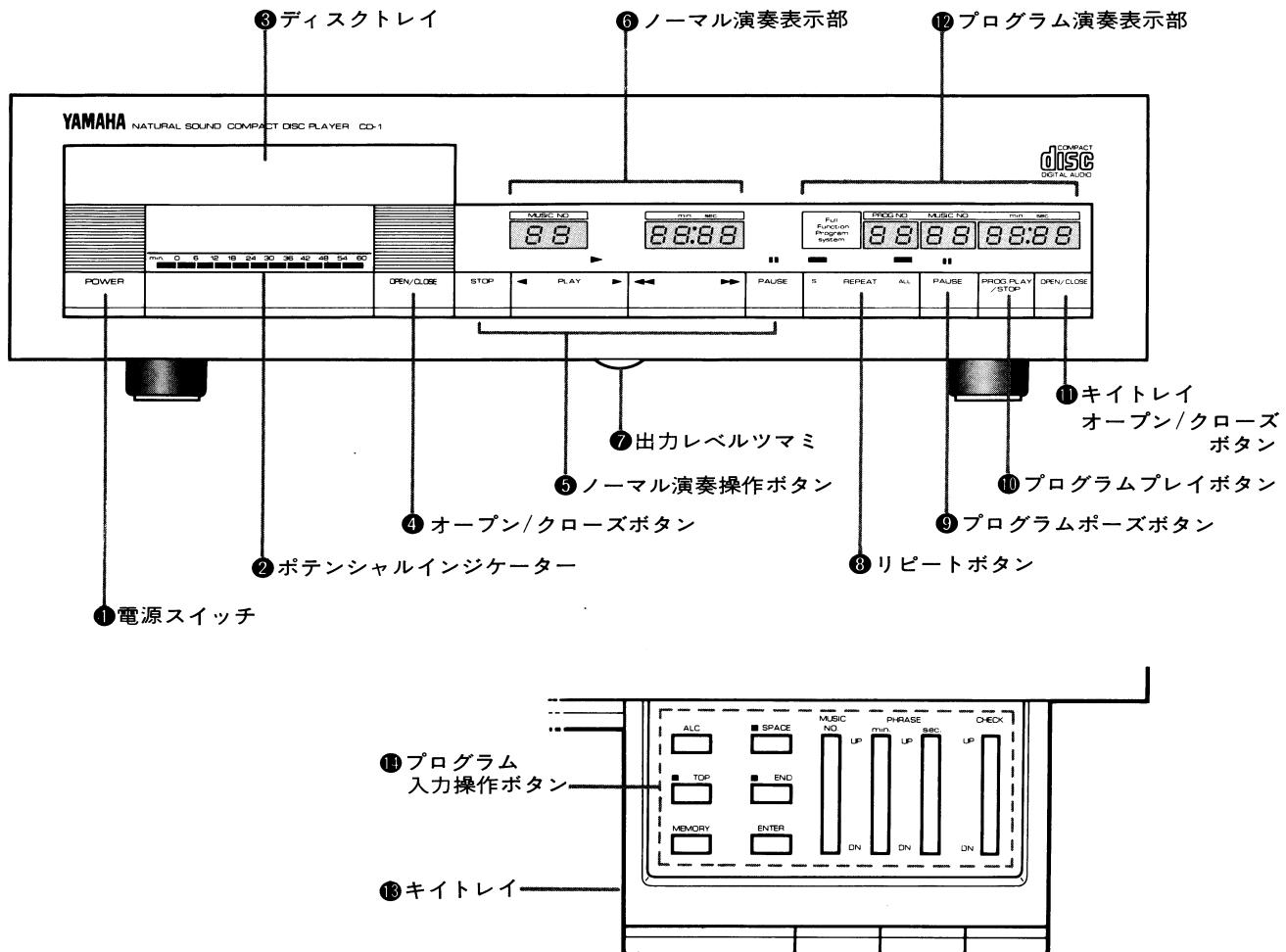
●新時代のオーディオシステムにふさわしい斬新なデザイン

CD-1のデザインは、新時代のオーディオシステムにふさわしく、ヤマハ独自のブラックを基調とした斬新なデザインです。

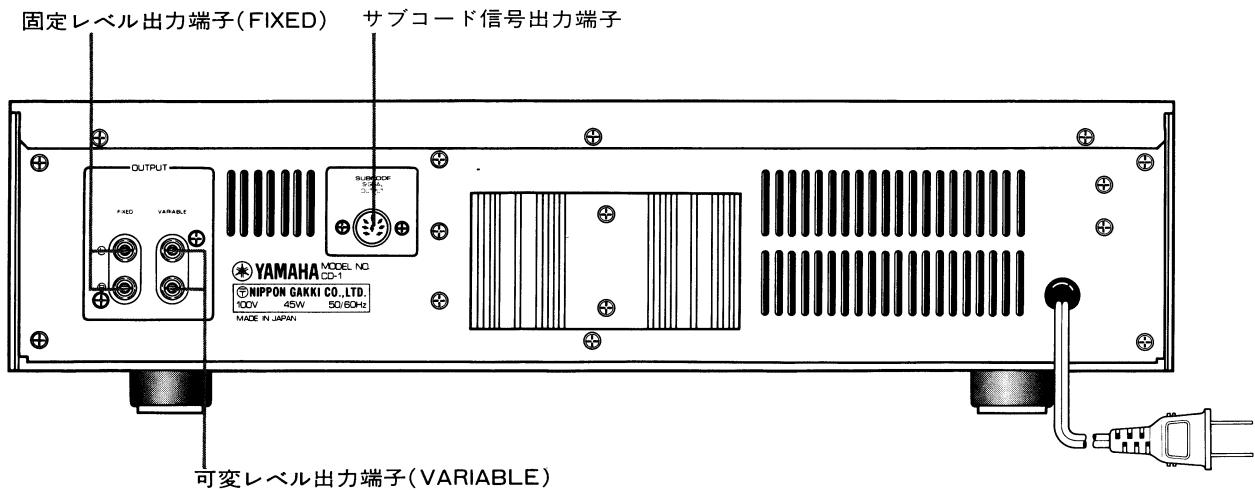
また、ディスクを再生するプレーヤー部と、比較的触れる機会の少ないプログラムをインプットするためのキイ部は収納式とし、コントロールボタンは人間工学的に良く考えられた配置で横一列に整然と配置されています。

各部の名称

■ フロントパネル



■ リアパネル



各部の名称と機能

(2ページをご参照ください。)

①POWER(電源スイッチ)

このボタンを押すと電源が入り、もう一度押すと電源が切れます。電源が入りますと、ディスク照明ランプ、ノーマル演奏表示部⑥が点灯します。

②ポテンシャルインジケーター

このインジケーターは、6分単位でディスク走行時間を表示します。ディスク走行時間の目安となります。

③ディスクトレイ

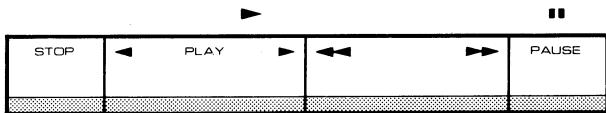
ディスクを装着します。

④OPEN/CLOSE(オープン/クローズボタン)

このボタンを押すと、ディスクトレイ③が自動的に出てきます。もう一度押すと本体にもどります。

*演奏中にこのボタンを押してもディスクトレイは出ません。

⑤ノーマル演奏操作ボタン



STOP ノーマル演奏を止めるときに押します。
※このボタンを押すと、ノーマル演奏表示部⑥が“00”となります。

◀PLAY▶ ノーマル演奏を始めるときに押します。
8ページの“ノーマル演奏のしかた”を参照してください。

◀▶ 早送りするときは▶側を、早戻しするときは◀側を押します。
押している間は演奏が中止され、離すと演奏を始めます。
ただし、最終曲まで▶側を押し続け、離すとストップ状態になり、MUSIC NO.が□□を表示します。もう一度押すと最初の曲から動作します。

※◀側を押し続けると1曲目のスタート位置まで戻り、離すと演奏し始めます。

PAUSE ノーマル演奏を一時的に止めるときに押します。解除するときには、もう一度押します。

※これらのノーマル演奏操作ボタンは、プログラム演奏中には動作しません。

※演奏が終わると自動的にストップ状態となります。

⑥ノーマル演奏表示部(曲番/タイム表示カウンター)

曲番とディスク走行経過時間をデジタル表示します。



●MUSIC NO..... 曲番を表示します。

●min.sec. 曲の経過を“分秒”単位で表示します。

⑦出力レベルツマミ

リアパネルのVARIABLE出力端子をコントロールします。

⑧REPEAT(リピートボタン)

リピート演奏するときにこのボタンを押します。解除するときには、もう一度押してください。

S側 押したときの演奏している曲をくり返し演奏します。

ALL 側 ノーマル演奏のときは、最初の曲から最後の曲までをくり返し演奏します。
プログラム演奏のときは、プログラムされた曲のみ演奏をくり返します。

⑨PAUSE(プログラムポーズボタン)

プログラム演奏を一時的に止めるときに押します。
解除するときには、もう一度押します。

*ノーマル演奏中には、このボタンを押しても動作しません。

⑩PROG. PLAY/STOP

(プログラムプレイボタン)

プログラム演奏を始めるときに押します。

10ページの“プログラム演奏のしかた”を参照してください。
*ノーマル演奏中には、このボタンを押しても動作しません。

⑪OPEN/CLOSE(キートレイオープン/クローズボタン)

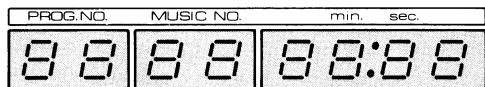
このボタンを押すと、キートレイ⑪が自動的に出てきます。
そして、プログラム演奏表示部⑫に、これからするプログラムナンバーが表示されます。
もう一度押すと、本体にもどります。

*OPEN/CLOSE機能は、自動的に働きますのでキートレイに、力を加えないでください。

⑫ プログラム演奏表示部

(プログラムナンバー/曲番/タイム表示カウンター)

プログラムのナンバー・曲番・走行経過時間をデジタル表示します。



●**PROG. NO.**…プログラムナンバーを表示します。

●**MUSIC NO.**…曲番を表示します。

●**min.sec.**…曲の経過を“分秒”単位で表示します。

ENTER(エンターボタン)

プログラムデーターを、メモリーするボタンです。

MUSIC NO.(プログラム曲番セットボタン)

プログラムセットする際、このボタンを押すと希望する曲番を選べます。

PHRASE min./ sec.(フレーズセットボタン)

フレーズ演奏の位置をマニュアル(手動)でセットする際、このボタンを押すと希望する曲を“分秒単位”で選べます。2つまでプログラムすることができます。

CHECK(プログラムチェックボタン)

プログラムセットした内容をチェックするときに使用するボタンです。このボタンを押すと、プログラムセットされた内容がプログラム表示部に点灯し、DN(DOWN)側を押し続けると“01”まで変化し、UP側を押し続けるとプログラムセットされた1つ先まで変化します。

⑬ キートレイ

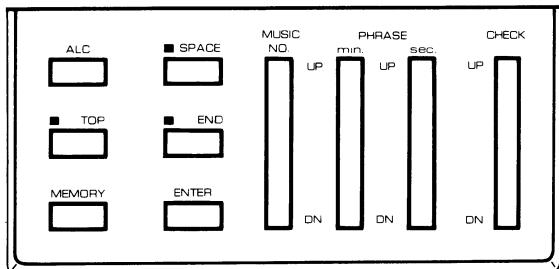
OPEN/CLOSE ⑪を押すと、自動的に出てきます。

上面に、プログラムセットする操作ボタンがあります。

⑭ プログラム入力操作ボタン

演奏する曲の順番をプログラムするときに押します。

電源を切るとプログラムセットは解除されます。



ALC(All Clear : オールクリアーボタン)

新しくプログラムセットするときに、このボタンを押すと、前のプログラムデータが全部解除できます。

SPACE(プログラムスペースボタン)

このボタンを押すと、プログラム演奏の曲間を一定(4秒間)にできます。もう一度押すと、解除されます。カセットデッキなどの自動選局機構の曲間設定に便利な機能です。

TOP(フレーズトップボタン)

曲の部分演奏(フレーズ演奏)をプログラムセットするときに、このボタンを押すとフレーズ演奏のスタート位置を指定できる状態になります。

END(フレーズエンドボタン)

このボタンを押すと、フレーズ演奏のエンド位置を指定できる状態になります。

MEMORY(フレーズメモリーボタン)

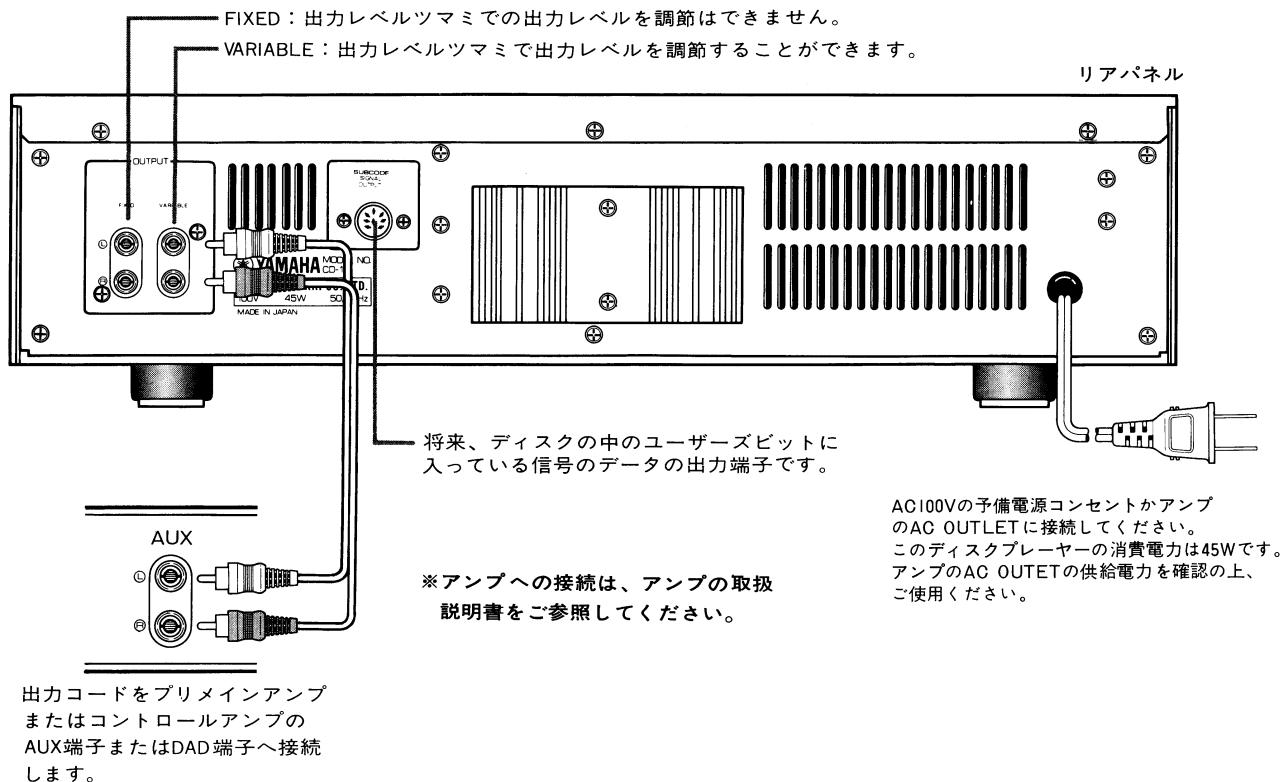
このボタンを押すと、フレーズ演奏の位置を決定できます。

*11ページの“フレーズ演奏のプログラムセット”をご参照ください。

接続図

●ご使用の前に

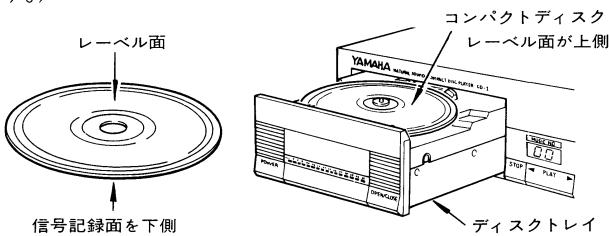
光ピックアップ部、ディスクトレイ部、キートレイ部に輸送時の振動から守るため、輸送用固定金具、ネジ等で固定してあります。本体の電源を入れる前に必ず取りはずしてください。



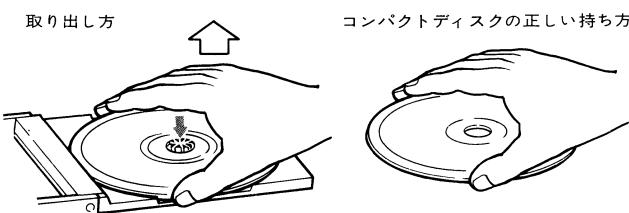
ディスクの取り扱い

本機は、CD方式コンパクトディスク専用のプレーヤーです。
DISCマークのあるコンパクトディスクをお使いください。

- ディスクのセットは、必ずレーベル面を上にしてセットしてください。(コンパクトディスクの演奏は片面だけです。)



- ディスクをケースから取り出すときは、必ずケースの中心を一度押して、ディスクの外周部分を手ではさむようを持って取り出してください。



●信号記録面に指紋やほこりがついたら、柔かい布などで軽く内側中心から外側へ直角方向に拭いてください。コンパクトディスクには、レコード盤のような音溝はありません。ほこりやよごれがついたら柔かい布で軽く拭き取るだけで十分です。多少のはこりやよごれは、音質には全く影響ありません。

●レコードスプレー、帯電防止剤、ベンジン、シンナーなどで絶対に拭かないでください。

コンパクトディスクはプラスチック製です。これらの化学薬品で表面が侵されることがあります。

●演奏を終わったディスクは必ずケースに入れて保管してください。コンパクトディスクのひどい変形や、ひどいキズは針とびの原因となります。

●直射日光が当る場所や、高温多湿な場所へ長時間置かないでください。

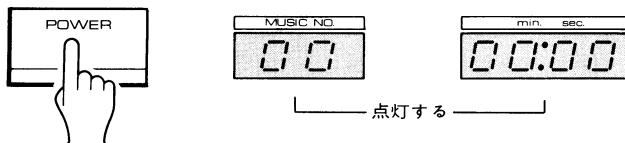
コンパクトディスクを高温な場所に長時間放置すると変形などの原因となります。

●レーベル面に紙などを貼ったり、ボールペンなどで文字を書かないでください。

ディスクの装着と取り出しかた

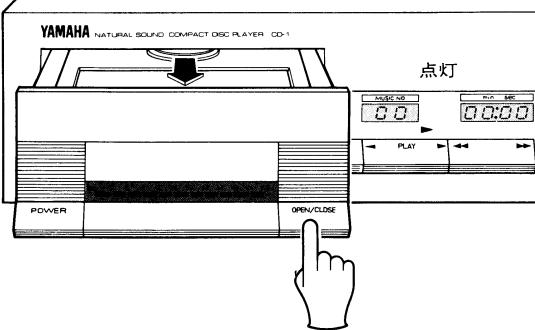
●本体の電源を入れる前に、必ず輸送用固定金具、ネジ等の取りはずしを行なってください。

①POWERスイッチを押します。



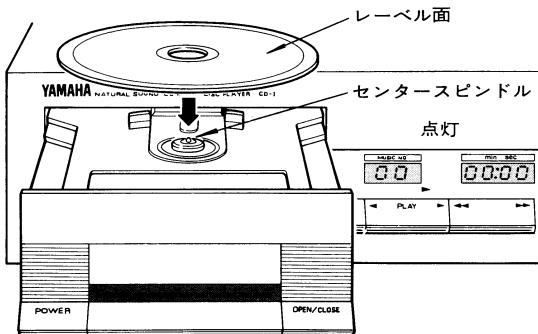
②OPEN/CLOSEボタンを押します。

ディスクトレイがゆっくりと手前に出てきます。

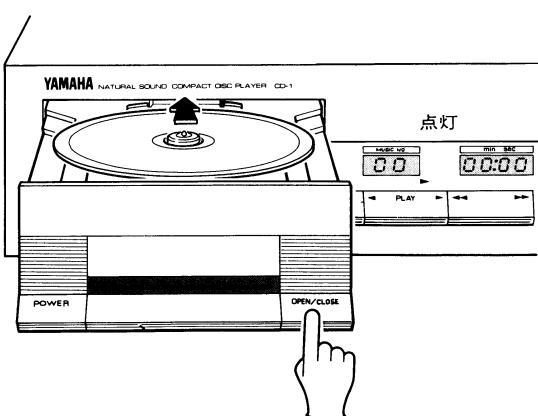


③ディスクトレイの動作が終了したら、ディスクケースからディスクを取り出しレーベル面を上にしてセンタースピンドルに確実にのせます。

* レーベル面の反対側が記録面ですので指紋などをつけないよう取扱ってください。



④OPEN/CLOSEボタンをもう一度押すと、ディスクトレイが本体に収納されます。



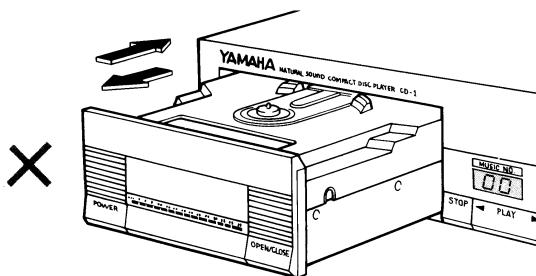
⑤ディスクトレイを取り出す場合は、OPEN/CLOSEボタンを押してディスクトレイを出してディスクを取り出します。

*演奏中には、OPEN/CLOSEボタンを押してもディスクトレイは出できません。ストップ状態にしてください。

ご注意

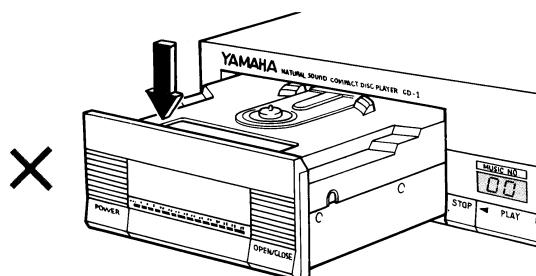
OPEN/CLOSE機能は、自動的に働きます。

電源が入っていないと動作しませんので、無理に押したり引っぱったりしないでください。

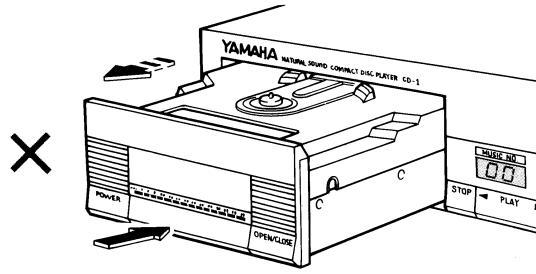


また、次のこともご注意ください。

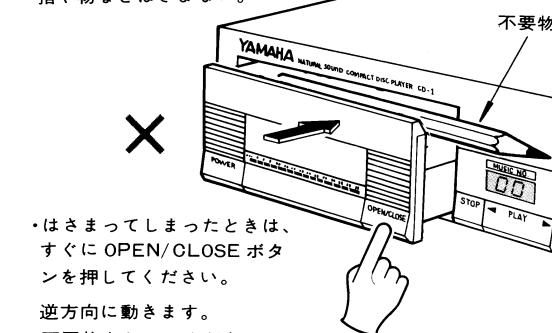
ディスクトレイに上から力を加えない。



動作中に無理に止めたりしない。



指や物などはさまない。



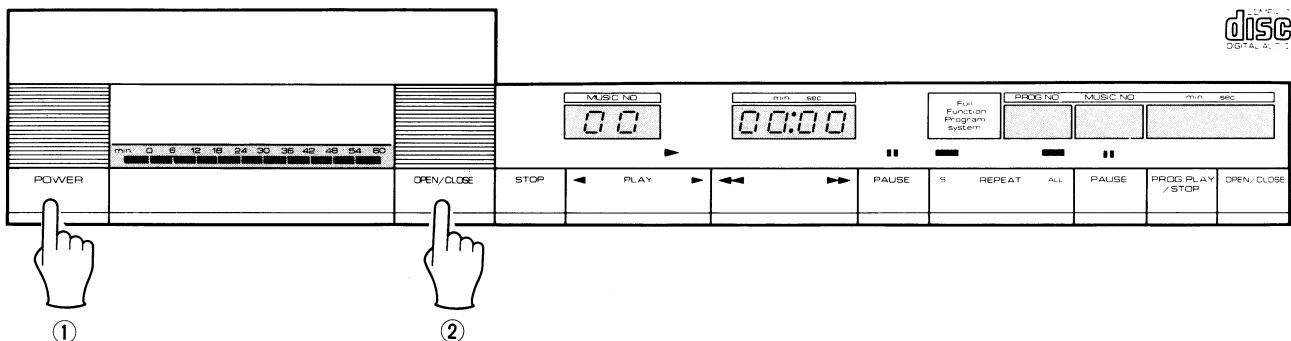
ノーマル演奏のしかた

■ノーマル演奏…………まず基本となるノーマル演奏のしかたから覚えましょう。

●演奏の前に――

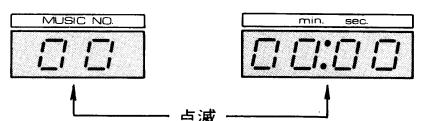
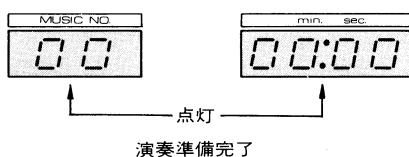
接続図を参考に、各セット間の接続コード、電源コードが正しく接続されていることを確認してください。

YAMAHA NATURAL SOUND COMPACT DISC PLAYER CD-1



- ①POWERスイッチをONにします。
- ②OPEN/CLOSEボタンを押して、ディスクトレイを引き出します。
- ③もう一度OPEN/CLOSEボタンを押して、ディスクを収納します。
収納されると、ノーマル演奏表示部が点滅します。点滅している間は、待機状態です。（約4秒間）
※この間は、PLAYボタンを押しても演奏しません。

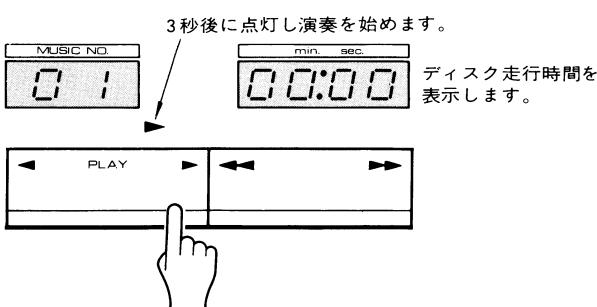
- ④ノーマル演奏表示部(MUSIC NO.)が点滅から点灯にかわると演奏準備完了です。



ディスクの情報を読み込み中

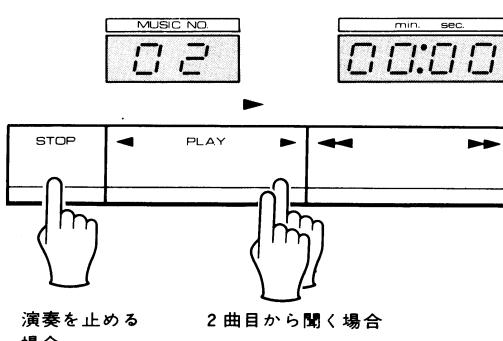
●演奏開始――

- ①PLAYボタンの▶側を1回押してください。
ノーマル演奏表示部が“01”になり、約3秒後に1曲目から演奏が始まります。



※PLAYボタンを押し続けると、自動的にカウントアップします。

- ②アンプのボリューム、トーンコントロールなどを操作して、お好みの音量・音質でお聴きください。
- ③演奏を止めたい場合、STOPボタンを押します。
2曲目、3曲目から聞く場合は、PLAYボタンの▶側を2回、3回押すと、押した数の曲番より演奏することができます。

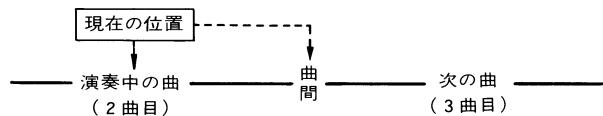


演奏を止める場合
2曲目から聞く場合

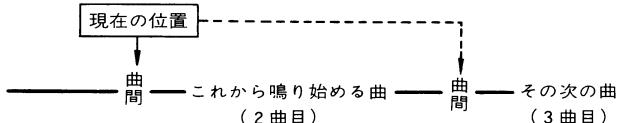
スキップ操作について

◀PLAY▶ボタンで、演奏中の曲をとばしてお好みの曲を聞くことができます。

●操作例1 演奏中の曲をとばして次の曲を聞くとき

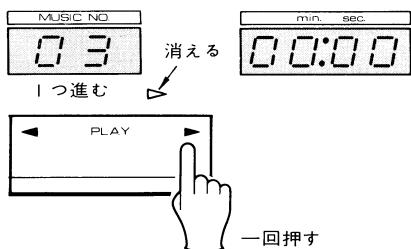


これから鳴りはじめる曲をとばしてその次の曲を聞くとき



①PLAYボタンの▶側を1回押します。

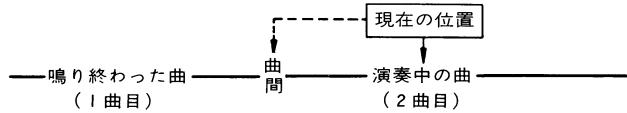
ノーマル演奏表示部のMUSIC NOが1つ進みます。そして、min.sec.表示は、00:00になります。



②演奏が中止され、次の曲の頭の部分を検索して自動的に演奏を始めます。

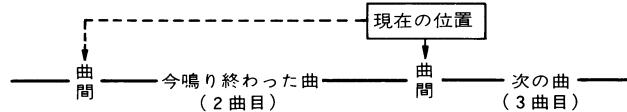
●操作例2 演奏中の曲をもう一度聞くとき

PLAYボタンの◀側を1回押します。



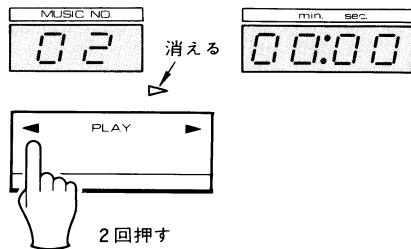
ノーマル演奏表示部のMUSIC NOは変化しません。

●操作例 今鳴り終わった曲をもう一度聞くとき



①PLAYボタンの◀側を2回押します。

②演奏が中止され、ノーマル演奏表示部のMUSIC NOが1つ減ります。そしてmin.sec.表示は00:00になります。



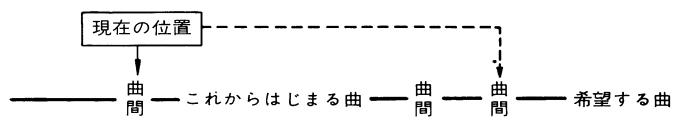
③演奏が中止され、曲の頭の部分を検索して自動的に演奏を始めます。

*曲間で、PLAYボタンの◀側を1回押すだけでは、次の曲を演奏してノーマル演奏表示部のMUSIC NOは変化しません。

●操作例3 曲の途中からとばして、希望の曲を聞くとき



これからはじまる曲をとばして、希望する曲を聞くとき



①PLAYボタンの▶側(または◀側)を押して、ノーマル演奏表示部のMUSIC NOの表示を希望する曲番に合わせます。

②演奏が中止され、希望する曲の頭の部分を検索し、自動的に演奏をはじめます。

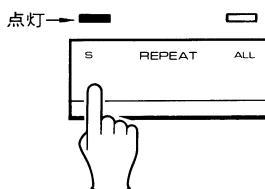
REPEATボタンの使い方

ノーマル演奏、プログラム演奏どちらでもリピート動作はします。

●お好みの曲をくり返し聞くとき

①お好みの曲を演奏します。

②そしてREPEATボタンのS側を押します。

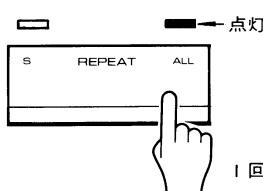


③これで希望の曲を何度もくり返し演奏することができます。リピート演奏を解除する場合は、もう一度REPEATボタンのS側を押します。(インジケーターが消えます)

●全曲の演奏をくりかえして聞くとき

①REPEATボタンの

ALL側を押します。



②この状態で演奏をし、ディスクの最終曲が終わると最初の曲に戻り、自動的に演奏をはじめます。このように、ディスクの全曲をくり返し演奏することができます。

リピート演奏を解除する場合は、もう一度REPEATボタンのALL側を押します。

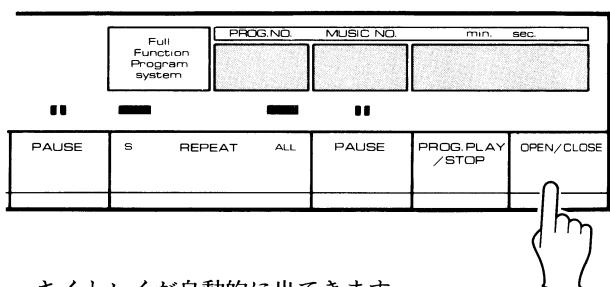
プログラム演奏のしかた

■ プログラム演奏

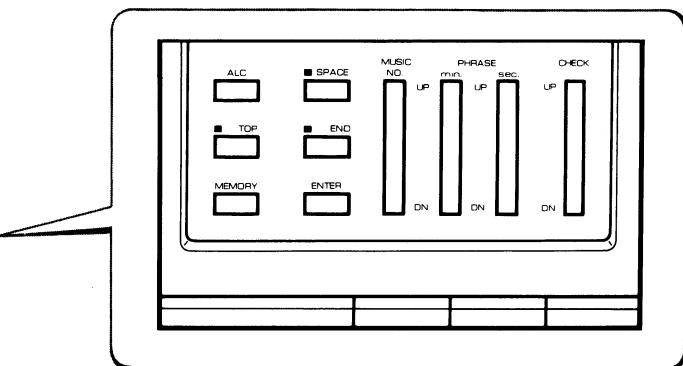
プログラム演奏は、プログラム入力操作ボタンによってディスクに録音されている曲を、希望する順番にならべ変えて演奏できる機械です。(15曲までプログラムができます。)また、プログラムされた内容を変更したりチェックしたりすることも簡単にできる機能が装備されています。

<プログラムセットの手順>

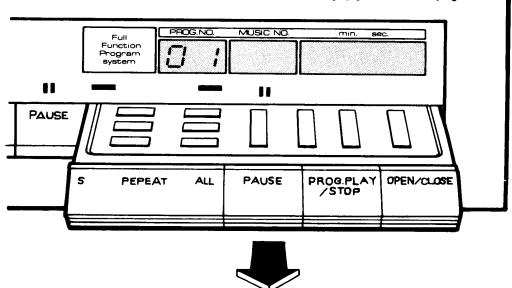
① OPEN/CLOSEボタンを押します。



キートレイが自動的に出てきます。



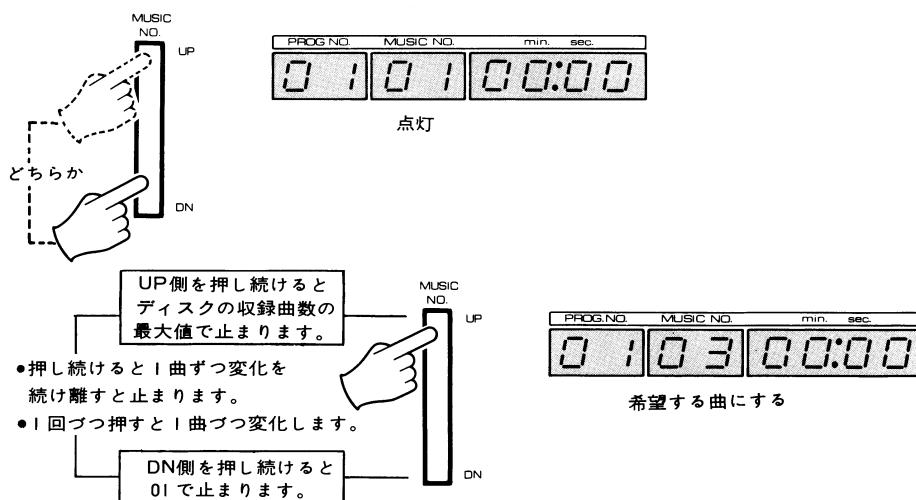
プログラムする ナンバーが表示されます。



② プログラム演奏表示部のPROG. NO.がプログラムするナンバーを表示し、スタンバイ状態になります。

*ノーマル演奏中でもプログラムセットできます。

③ プログラムしたい曲が決まったら、MUSIC NO.ボタンを1回押します。そしてMUSIC NO.ボタンのUP側を押してプログラム演奏表示部のMUSIC NO.を希望する曲番に合わせます。



④ ENTERボタンを押します。

プログラムセットされます。

プログラム演奏表示部のMUSIC NO.が消え、PROG. NO.が1つ増えます。



⑤ プログラムしたい曲を順次、③、④の操作をくり返してプログラムセットします。

*プログラムセットは、15曲までできます。

*プログラムセットを変更したいときは、12ページのCHECKボタンの使い方を参照してください。

2 フレーズ演奏

〈フレーズ演奏のプログラムセット〉

曲の一部のみを演奏することを、フレーズ演奏といいます。プログラムすることにより、フレーズ演奏することができます。

●フレーズ演奏する位置が正確にわからない場合

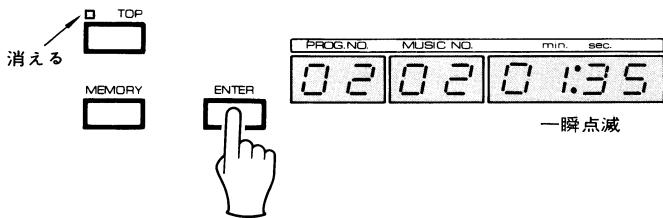
- ①キートレイを出した状態で、フレーズ演奏したいところの少し前をノーマル演奏しておきます。
- ②TOPボタンを押して、フレーズ演奏したい部分のスタート位置が演奏されるの待ちます。



- ③スタート位置がきた瞬間にMEMORYボタンを押します。そのとき、プログラム演奏表示部のMUSIC NO.とmin.sec.表示がスタート位置を表示します。



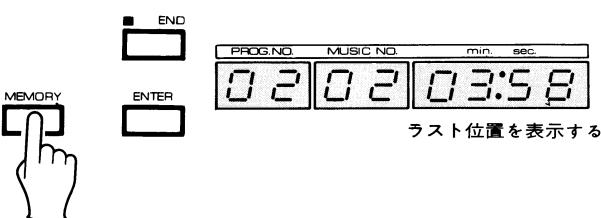
- ④希望するスタート位置がセットできましたら、ENTERボタンを押します。そのとき、プログラム表示部のmin.sec.表示が一瞬点滅しメモリーされたことを示します。この表示は、ホールド(保持)されます。



- ⑤ENDボタンを押して、フレーズ演奏のエンド位置が演奏されるの待ちます。

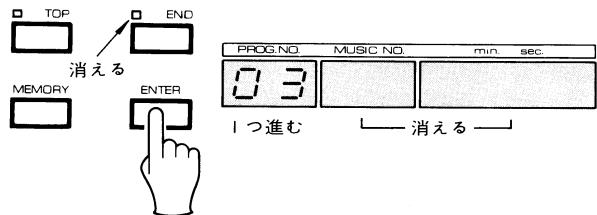


- ⑥エンド位置がきた瞬間にMEMORYボタンを押します。そのとき、プログラム表示部のmin.sec.表示がエンド位置の表示にかわります。



- ⑦希望するエンド位置がセットできましたら、ENTERボタンを押します。

そのとき、プログラム演奏表示部のPROG. NO.が1つ進み、次のプログラムセットのスタンバイ状態になります。



- ⑧さらに、1曲の中にもう一度フレーズ演奏をプログラムすることができます。

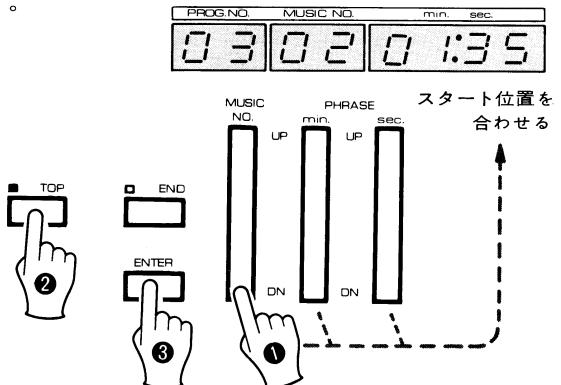
①～⑦の操作をくり返します。

●曲の最初からフレーズ演奏したい場合

- ①と⑤～⑦の操作をおこなえば自動的に曲の最初からプログラムできます。

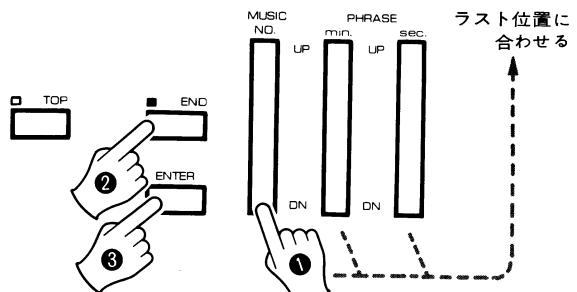
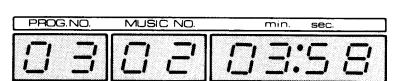
●フレーズ演奏する位置がわかっている場合

- ①ストップ状態にします。
- ②MUSIC NO.とPHRASE min.sec.ボタンでフレーズ演奏のスタート位置に合わせ、TOP、ENTERボタンを押します。



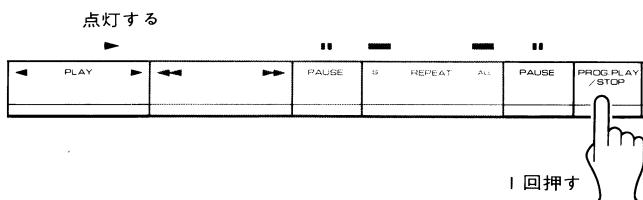
- ③MUSIC NO.とPHRASE min.sec.ボタンでエンド位置に合わせEND、ENTERボタンを押します。

この機能をつかって、ディスクに収録してある曲の順番をかえて聞くこともできます。



<演奏手順>

- ①ストップ状態であることを確認します。
※ノーマル演奏中は、プログラム演奏はできません。
- ②PROG. PLAY/STOPボタンを押します。プログラムナンバー1から演奏し始めます。

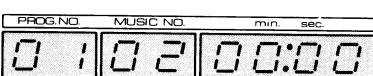


※キートレイが出た状態でも演奏できます。

- ③アンプのボリューム、トーンコントロールなどを操作して好みの音量と音質でお聴きください。
- ④演奏を止めたい場合、PROG. PLAY/STOPボタンをもう一度押します。



点灯する



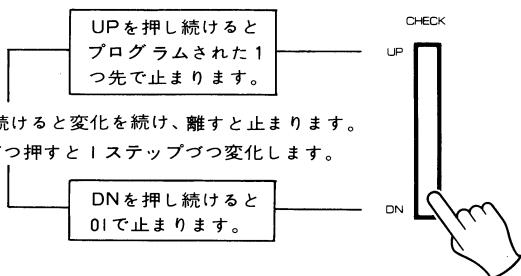
数秒後
プログラムのスタート位置を表示し、カウントを開始する

CHECKボタンの使い方

プログラムのチェックまたは変更するときに使用します。

●チェックする場合

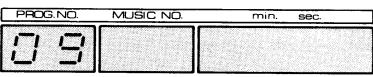
- ①CHECKボタンのDN側を押します。
プログラム演奏表示部に最終プログラムナンバーが表示されます。
※プログラム演奏中は、動作しません。



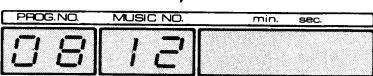
- ②CHECKボタンを押して他のプログラムをチェックできます。

●変更する場合

- ①CHECKボタンを押して、プログラム演奏表示部のPROG. NO.を変更したいプログラムナンバーにします。
- ②プログラムセットするときと同じ手順で前のプログラムの上にセットします。
前のプログラムの内容は消えて新しくプログラムセットされます。



プログラムする。
ナンバーを表示する。



1つ減る プログラムセツトされた曲番を表示します。
プログラムが曲番のみの場合には、表示しません。

プログラムセツトされた曲番を表示します。
フレーズ演奏のときは、UP、DNを押すごとにスタート位置、ラスト位置を表示します。

DADについて

■DAD：デジタルオーディオディスク

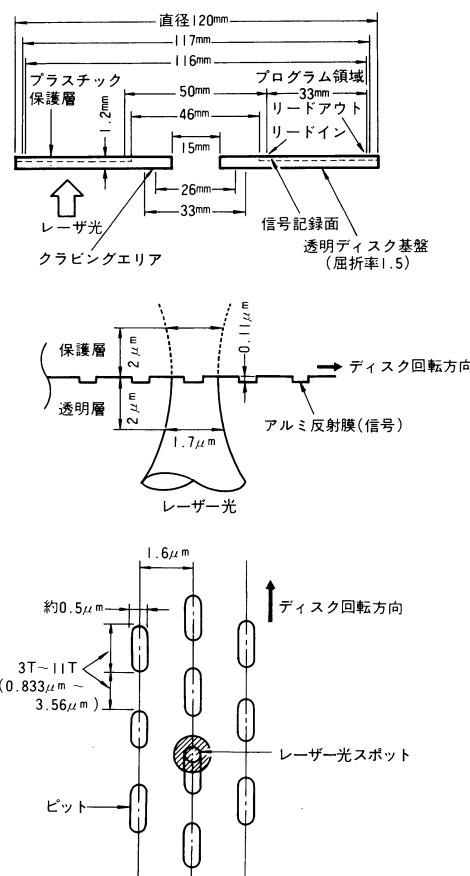
DAD(Digital Audio Disc)には、CD(Compact Disc)、MD(Micro Disc)、AHD(Audio High-density Disc)の三方式がありますが、本機はCD方式を採用しています。

CD方式は、フィリップス(オランダ)、ソニーが提案し日本電子機械工業会などで、標準化されたものです。

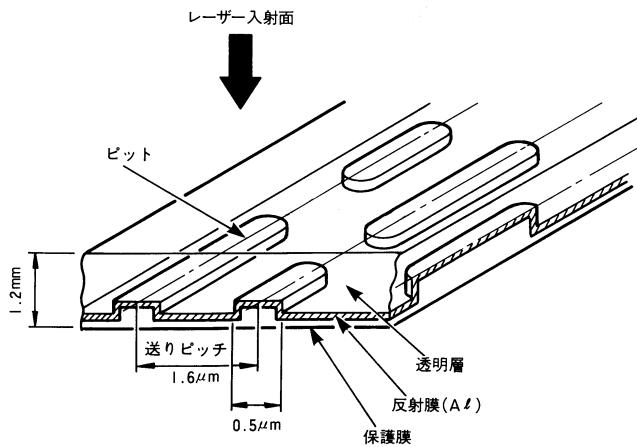
〈CD：コンパクトディスク〉

- コンパクトディスクは、直径12cmの小さなディスクに2チャンネル(ステレオ)の信号を片面約60分演奏できます。また将来、技術的に約75分まで演奏することが可能です。しかもその特性は、周波数帯域10Hz～20kHz・ダイナミックレンジ90dB以上・歪率0.005%以下・セパレーション90dB以上、そしてワウ・フラッターは測定限界以下と従来のレコードやテープと比べて格段と優れたソースといえます。また、コンパクトディスクには、従来のレコードのように音溝はありません。半導体レーザーを利用して、ディスクのピットをトレースし、デジタル信号をピックアップしますので、ディスクには全く触れずに音楽信号を読み取ります。このためディスクの寿命は半永久的で、音質の劣化はありません。
- ディスクの演奏は、従来のレコード盤とは反対に内側から外側に向って半導体レーザービーム(信号読み出し)がトレースします。
- ディスクの回転は、上から見て時計方向に回りますが、半導体レーザービームは下から照射されてますので信号面側からみると、反時計方向の回転となります。
- ディスクの回転速度は、一定線速度(CLV:Constant Linear Velocity)方式で、回転速度を500rpm(内周)～200rpm(外周)と変化させ、つねに記録線密度を均一になるよう保っています。
- ディスクの記録された信号には、音楽信号のほか各種制御および表示信号が記録されており、曲中と曲間の区別・曲頭の減算時間・現在位置を知るためのアドレス、曲頭からの演奏時間等の多くのデーターを知ることができます。

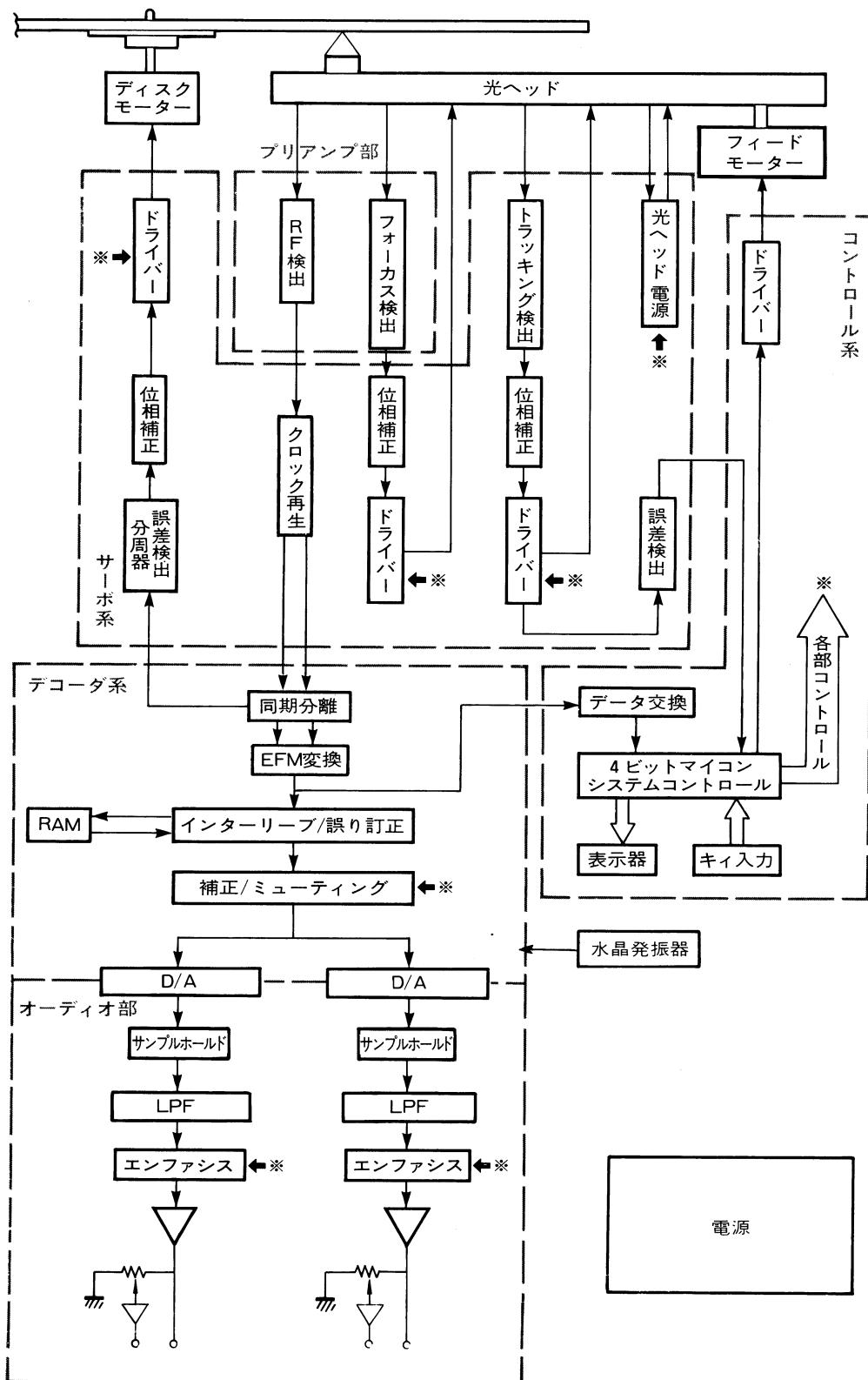
●コンパクトディスクの寸法図



●ピットの形状



信号処理ブロック



参考仕様

■ 機構

駆動方式	ダイレクトドライブ
モーター	希土類マグネット使用コアレスモーター
ディスクローディング	フロントローディング
	スライドディスクトレイタイプ
光ピックアップ	半導体レーザー使用高性能1ビーム タイプ フォーカスレンズ：3枚構成 開口数 NA=0.47 焦点距離 f=4.6mm 受光素子：4分割PINダイオード
ディスクトレイ	モータードライブによるOPEN/CLOSE 動作
キートレイ	モータードライブによるOPEN/CLOSE 動作

■ 方式

RFアンプ	微分型ダブルAGC付アンプ
クロック再生	ダイレクトPLL
フォーカス制御	オートロック機構付利得切換えサー ボ回路
トラッキング制御	位相検出型高利得サーボ回路
ディスク回転制御	位相検出型高利得サーボ回路
変調方式	EFM(Eight to Fourteen Modulation)
誤り訂正	CIRC(Cross Interleave Reed Solomon Code)のC ₁ , C ₂ 2重誤り訂正 ツインコンバーター方式
D/A変換	(16ビット、リニア変換) L, R同位相復調
曲の頭出し	リードインデータ参照式、高速サーチ

■ ディスク

演奏時間	ディスク片面、2ch、60分
走査速度	線速度一定、1.2~1.4m/S (ディスク回転数は最外周で約200r.p.m) 最内周で約500r.p.m)
回転方向	信号読出面からみて反時計方向
トラックピッチ	1.6μm

■ オーディオ特性

周波数特性	10Hz~20kHz ±0.5dB
歪率	0.005%以下(1kHz)
ダイナミックレンジ	90dB以上
セパレーション	90dB以上
ワウ・フラッター	水晶発振精度(測定検知限外)
出力レベル	
固定レベル出力	2Vrms (F.S入力時)
可変レベル出力	0.3Vrms~3.6Vrms (センタークリック2Vrms)

■ 機能

曲の頭出し、曲のプログラムセット、フレーズ演奏のプロ グラムセット、フレーズメモリーキー、S+ALLリピート SPACEセット

■ 総合

定格電源電圧/周波数	AC100V、50/60Hz
定格消費電力	45W
外形寸法(W×H×D)	435×116.5×357mm
重量	13.5kg

※仕様および外観は改良のため予告なく変更されることがあります。

故障と思われるときには

本機をご使用中に正常に動作しなくなったときは、下記の事項をご確認ください。そのうえで正常に動作しない、あるいは下記以外で何か異常が認められました場合は、本機の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ店または最寄りのYAMAHA電気音響製品サービス拠点宛、お問い合わせ、サービスをご依頼ください。

症 状	原 因	処 置
電源スイッチを押しても電源が入らない	電源プラグの差し込みが不完全	電源プラグをコンセントにしっかりと差し込みなおしてください。
ディスクが収納されない	レコード面を逆に入れている	ディスクを正しく入れてください。
ディスクトレイが出てこない	演奏中である。	ストップ状態にしてOPEN/CLOSEボタンを押してください。
	輸送用固定金具、ネジ等がついている	輸送用固定金具、ネジ等をはずしてください。
キートレイが出てこない	輸送用固定金具、ネジ等がついている	輸送用固定金具、ネジ等をはずしてください。
音が出ない	出力コードの接続が不完全	接続を確認してください。
	アンプの操作を間違えている	アンプのスイッチの位置を確認してください。
	PAUSEボタンが押されている	PAUSEボタンをもう一度押してください。
音飛びがする	プレーヤーに震動やショックを与えている	設置場所をかえてください。
プログラム演奏ができない	プログラムが消えている	再度プログラムセットしてください。
	ノーマル演奏中である	ストップ状態にして、プログラム演奏をスタートさせてください。
ハム音が出る	ピンプラグの接続不良	ピンプラグをしっかりと差し込みなおしてください。
チューナーにノイズがはいる	本機とチューナーの設置場所が近すぎている	チューナーから遠ざけるか、本機の電源を切ってください。

サービスのご依頼について

●サービスのご依頼・お問合せは、お買い上げ店、またはYAMAHA電気音響製品サービス拠点へお願い致します。

■保証期間

お買い上げ日より1年間です。

■保証期間中の修理

保証書の記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。

■保証期間経過後の修理

修理によって製品の機能が維持できる場合には、お客様のご要望により有料にて修理いたします。

■補修用性能部品の最低保有期間

補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切り後8年です。この期間は通商産業省の指導によるものです。

性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。

■サービスをご依頼される前に

ご使用中に“故障ではないか”とお思いになる点がございましたら、まず本文中の「故障と思われるときには」(16ページ)をお読みになってください。意外と故障でない場合があるものです。

■持ち込み修理のお願い

故障の場合、お買い上げ店、または最寄りのYAMAHA電気音響製品サービス拠点へお持ちいただければ、出張料などの経費の点でお徳です。(右欄サービス拠点の所在地と電話番号をご参照ください。)

■ステレオの状態は詳しく

サービスをご依頼なさるときは、ステレオの状態をできるだけ詳しくお知らせください。またセットの品名、製造番号などもあわせてお知らせください。

※品名、製造番号は本機背面パネルに表示しております。

■YAMAHA電気音響製品サービス拠点

お客様ご相談窓口

東京電音サービスセンター 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル4F)
TEL (03) 255-2241

東京ステレオサービスステーション 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル4F)
TEL (03) 255-2241

東京電音サービスステーション 〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4(龍名館ビル4F)
TEL (03) 255-2241

横浜電音サービスステーション 〒231 横浜市中区本町6-61-1
TEL (045) 212-2223

新潟電音サービスステーション 〒950 新潟市万代1-4-8
(シルバーボールビルヤマハ新潟センター2F)
TEL (0252) 43-4321

大阪電音サービスセンター 〒564 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

大阪ステレオサービスステーション 〒564 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

大阪電音サービスステーション 〒564 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

四国電音サービスステーション 〒760 高松市南新町6-1(岡田ビル2F)
TEL (0878) 33-2233

名古屋電音サービスセンター 〒460 名古屋市中区栄1丁目8-7
TEL (052) 231-2432

名古屋電音サービスステーション 〒460 名古屋市中区栄1丁目8-7
TEL (052) 231-2432

北陸電音サービスステーション 〒921 金沢市泉本町7-7
TEL (0762) 43-5341

浜松電音サービスステーション 〒430 浜松市東伊場2-14-1
TEL (0534) 56-9211

九州電音サービスセンター 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL (092) 472-2134

九州電音サービスステーション 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL (092) 472-2134

広島電音サービスステーション 〒731-01 広島市安佐南区祇園町西原2205-3
TEL (082) 874-3787

北海道電音サービスセンター 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地
TEL (011) 781-3621

北海道電音サービスステーション 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地
TEL (011) 781-3621

仙台電音サービスセンター 〒980 仙台市大町2丁目2-10
(住友生命仙台青葉通りビル)
TEL (0222) 22-6144

仙台電音サービスステーション 〒983 仙台市鈴町5丁目7(卸商共同配送センター内)
TEL (0222) 96-0249

お預り品修理拠点

東京電音サービスデボ 〒171 東京都練馬区高野台2-3-10
TEL (03) 904-4901

大阪電音サービスデボ 〒564 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内)
TEL (06) 877-5262

名古屋電音サービスデボ 〒460 名古屋市中区栄1丁目8-7
TEL (052) 231-7896

九州電音サービスデボ 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
TEL (092) 472-2134

北海道電音サービスデボ 〒065 札幌市東区本町1条9丁目3番地
TEL (011) 781-3621

仙台電音サービスデボ 〒983 仙台市鈴町5丁目7(卸商共同配送センター内)
TEL (0222) 96-0249

本社

営業技術課電音サービスセンター 〒430 浜松市中沢町10-1
TEL (0534) 65-1111

■日本楽器製造株式会社

本社・工場 〒430 浜松市中沢町10-1 TEL (0534) 65-1111

東京支店 〒104 東京都中央区銀座7-9-8/パールビル内TEL (03) 572-3111

銀座店 〒104 東京都中央区銀座7-9-14 TEL (03) 572-3131

横浜店 〒220 横浜市西区南幸2-15-13 TEL (045) 311-1201

大阪支店 〒542 大阪市南区南船場3-12-9/心斎橋プラザビル東館8.9F TEL (06) 251-1111

心斎橋店 〒542 大阪市南区心斎橋筋2-39 TEL (06) 211-8331

神戸店 〒650 神戸市中央区元町通2-188 TEL (078) 321-1191

名古屋支店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28 TEL (052) 201-5141

九州支店 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL (092) 472-2151

小倉店 〒802 北九州市小倉区魚町1-1-1 TEL (093) 531-4331

北海道支店 〒064 札幌市中央区南十条西1丁目/ヤマハセンター TEL (011) 512-6111

仙台支店 〒980 仙台市大町2丁目2番10号 TEL (0222) 22-6141

広島支店 〒730 広島市中区基町13-13/平和生命広島ビル8F TEL (082) 221-4122

浜松支店 〒430 浜松市田町32 TEL (0534) 54-4115

浜松店 〒430 浜松市鍛冶町122 TEL (0534) 54-4111

海外支店 ロスアンゼルス・メキシコ・ハングルグ・シンガポール・フィリピン

住所及び電話番号は変更になる場合があります。