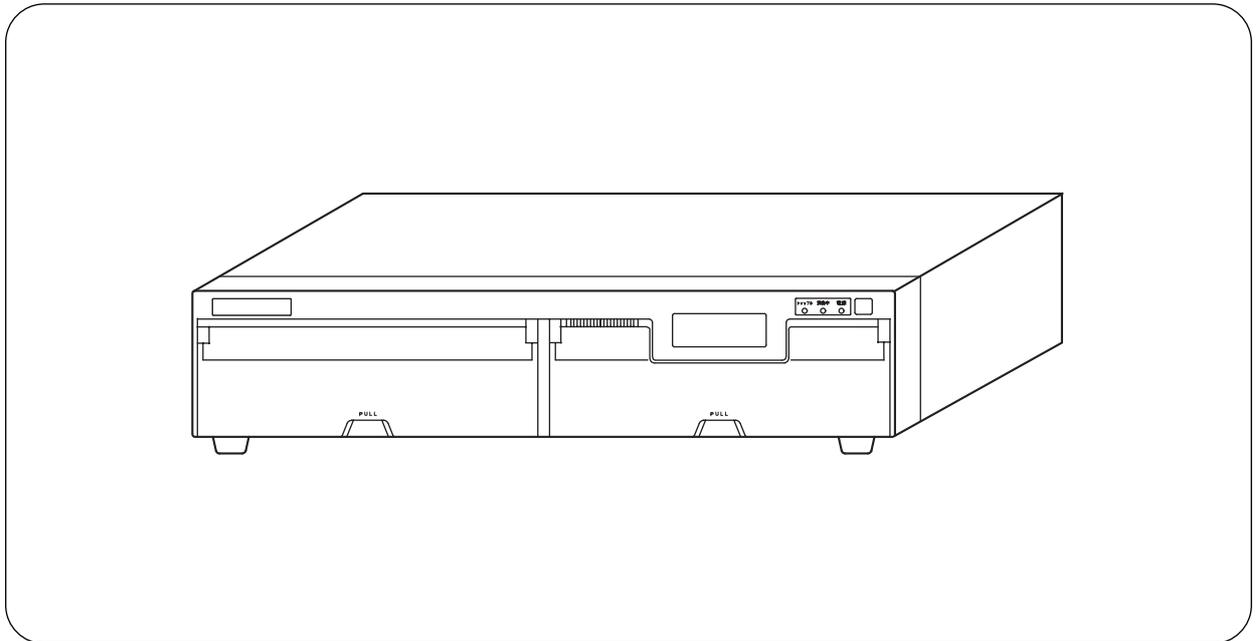




# 取扱説明書

## CD-BGM プレーヤー

## CD-2501



このたびは、TOA CD-BGM プレーヤーをお買い上げいただき、まことにありがとうございます。  
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みにになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

TOA 株式会社

# 目次

安全上のご注意 .....	4
概 要 .....	6
特 長 .....	7
使用上のご注意 .....	7
各部の名称とはたらき	
前面 .....	8
後面 .....	9
基本操作と手動演奏	
電源投入 .....	10
フリーロックマガジンの挿入 .....	11
フリーロックマガジンの取り出し .....	11
演奏開始（手動演奏） .....	12
一時停止（手動演奏） .....	12
演奏停止（手動演奏） .....	12
次の曲の選択（手動演奏） .....	12
前の曲の選択（手動演奏） .....	13
チャンネルの選択（手動演奏） .....	13
ディスクの選択：停止中（手動演奏） .....	13
ディスクの選択：演奏中（手動演奏） .....	14
シャッフル演奏（手動演奏） .....	15
主音量の調整 .....	15
モニターボリュームの調整 .....	16
演奏表示の選択 .....	17
カード演奏と設定方法	
カード演奏 .....	19
設定モードの概要 .....	20
設定モードへの基本的な操作 .....	21
各モードの設定・調整の操作	
音量の調整 .....	23
時計セット .....	24
0秒リセット .....	26
レベル調整 .....	27
フェーダー設定 .....	28

1 時間調整 .....	29
メインボリューム（主音量）の切り換え .....	30
設定モードの初期値（工場出荷時の設定） .....	31
<b>設置のしかた</b>	
設置上のご注意 .....	32
安全アースの接続 .....	32
機能アースの接続 .....	33
外部タイマーの接続 .....	33
外部アンプの接続 .....	33
外部演奏機器の接続 .....	33
連動出力端子の接続（手動演奏） .....	34
親時計の接続 .....	35
DIP スイッチの設定 .....	36
ラックマウント金具の取り付け .....	37
<b>困ったときに</b>	
故障かな？と思ったら .....	38
エラーコード表 .....	38
トラブルの対処方法 .....	39
<b>機能の詳細</b>	
DIP スイッチ 1（ディスク優先/外部優先） .....	40
DIP スイッチ 2（オートスタート ON/OFF：手動演奏時のみ有効） .....	41
DIP スイッチ 3（連動） .....	41
DIP スイッチ 4（保持入力：手動演奏時のみ有効） .....	41
DIP スイッチ 5（内部クロック） .....	42
DIP スイッチ 7（AGC） .....	43
スタート入力端子（手動演奏時のみ有効） .....	44
ストップ入力端子（手動演奏時のみ有効） .....	44
フェーダー入力端子 .....	45
連動出力端子（手動演奏時のみ有効） .....	45
動作中出力端子 .....	46
外部制御出力端子（カード演奏時のみ有効） .....	46
時計同期入力端子 .....	47
連動入力端子（カード演奏時のみ有効） .....	47
ミキシングボリューム .....	48
<b>仕 様</b> .....	49
<b>CD-2501 設定シート</b> .....	50

# 安全上のご注意

- ご使用前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保存してください。

## 表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

## 図記号について

行為を禁止する記号	行為を強制する記号
 分解禁止	 強 制
 禁 止	 電源プラグを抜く
 接触禁止	 アース線を接続せよ



## 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

## 設置・据付をするとき

### 水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。  
火災・感電の原因となります。



禁 止

### 指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた電圧で使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁 止

### 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたりしないでください。  
また、コードの上に重いものをのせないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁 止

### 安全アースを接続する

次のことを守って、必ずアース接続してください。  
守らないと、感電の原因となります。

- アース線は、専用のアース端子に接続する。
- ガス管、水道管、電話線のアース、機器の機能アースには接続しない。
- アース接続は、電源プラグを差し込む前に行う。  
また、アース接続を外す場合は、電源プラグを抜いて行う。



アース線を  
接続せよ

### 不安定な場所に置かない

ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かないでください。  
落ちたり、倒れたりして、けがの原因となります。



禁 止



## 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 使用するとき

#### 万一、異常が起きたら

次の場合、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。

そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 落としたり、ケースを破損したとき
- 電源コードが傷んだとき（心線の露出、断線など）
- 音が出ないとき



電源プラグを抜け

#### 内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、ケースを開けたり、改造したりすると、火災・感電の原因となります。

内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止

#### 液体の入った容器や小さな金属物を上に置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



禁止

#### 内部に異物を入れない

本機の通風口、MMカード挿入口、フリーロックマガジン挿入口などから内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。

火災・感電の原因となります。



禁止

#### 雷が鳴ったらさわらない

雷が鳴り出したら、電源プラグにはさわらないでください。

感電の原因となります。



接触禁止

#### ACアウトレットの容量を超えない

本機のACアウトレットには、表示されている電力容量を超える接続をしないでください。

火災の原因となります。



禁止



## 注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### 設置・据付をするとき

#### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。

感電の原因となることがあります。



禁止

#### 電源コードを引っ張らない

電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。

コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

必ずプラグを持って抜いてください。



禁止

## 注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### 設置・据付をするとき

#### 移動させるときは電源プラグを抜く

差し込んだまま移動させるとコードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

#### 通風口をふさがない

通風口をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。また、通風口にほこりがたまらないよう定期的に掃除をしてください。



禁止

#### 水滴のかかる場所などに置かない

水滴がかかる場所、湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあるような場所に置かないでください。火災・感電の原因となることがあります。



禁止

### 使用するとき

#### 上に重いものを置かない

本機のバランスがくずれて倒れたり、落下したりして、けがの原因となることがあります。



禁止

#### 定期的に内部の掃除をする

内部の掃除については、販売店にご相談ください。内部にほこりがたまったまま長い間掃除をしないと、火災の原因となることがあります。



強制

#### 電源プラグやコンセント部の掃除をする

電源プラグを差ししてあるコンセント部にほこりがたまると、火災の原因となることがあります。定期的にコンセント部の掃除をしてください。また、電源プラグは根元まで差し込んでください。



強制

#### お手入れの際、長期間使用しない場合の注意

お手入れのときや長期間本機をご使用にならないときは、安全のため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ください。守らないと、感電・火災の原因となることがあります。



電源プラグを抜く

## 概要

本機は、業務用の5連奏CD-BGMプレーヤーです。

業務での運用に耐えられるよう、耐久性、保守性に優れた設計になっています。

MMカードプログラムにより、ご要望の曲やメッセージを、設定した時刻に、必要な音量で自動的に放送することができます。

MMカードとは、本機に使用する専用のICカードのことでミュージック・メモリー・カードの略称です。

## 特 長

### ● MM カードによる自動演奏

毎日の面倒な操作は不要です。内蔵時計と MM カードのプログラムで、自動的に動作します。

- ・ご希望の曲やメッセージを設定した時刻に自動的に演奏します。
- ・プログラムは、曲の指定だけでなく、連続演奏、シャッフル演奏、間欠演奏も指定でき、BGM、コマースャルメッセージを本機1台で放送できます。
- ・音量もプログラムできますので、伝えたいメッセージは大きな音量で、BGM は心地よい音量で放送できます。
- ・月曜日から日曜日の週間プログラムはもちろん、年月日もプログラムできますので、季節や時期に合った放送を自動的に行います。

### ● 便利な外部制御端子

4つの外部制御出力端子も時間プログラムすることができます。(MM カードによる運用時のみ)

これらを応用すると、例えば、アンプの ON / OFF や出力系統（放送する場所）の切り換え、看板ライトや照明のスイッチも自動的に制御することができます。

### ● 優れた音質で長時間演奏

- ・ CD は、高音質、高速アクセス、高信頼性、長寿命といった要素を備え、ノイズ、回転ムラ、歪み音などでは、テーププレーヤーのように音質の劣化を心配する必要がありません。
- ・ CD をフリーロックマガジンに5枚装着でき、長時間演奏が可能です。また、長時間音楽 CD を使用すれば、さらに演奏時間の延長が可能です。

### ● 外部機器の接続が可能

- ・外部入力端子を装備しています。CD 演奏中に外部機器から音声を入力すると自動的に CD の音をカット、またはミキシングし外部機器の音声を優先して放送します。また、この逆に CD の音を優先させることもできます。
- ・外部制御端子とは別に、コントロール端子を装備しています。外部機器から本機を制御したり、本機で外部機器を制御することができます。

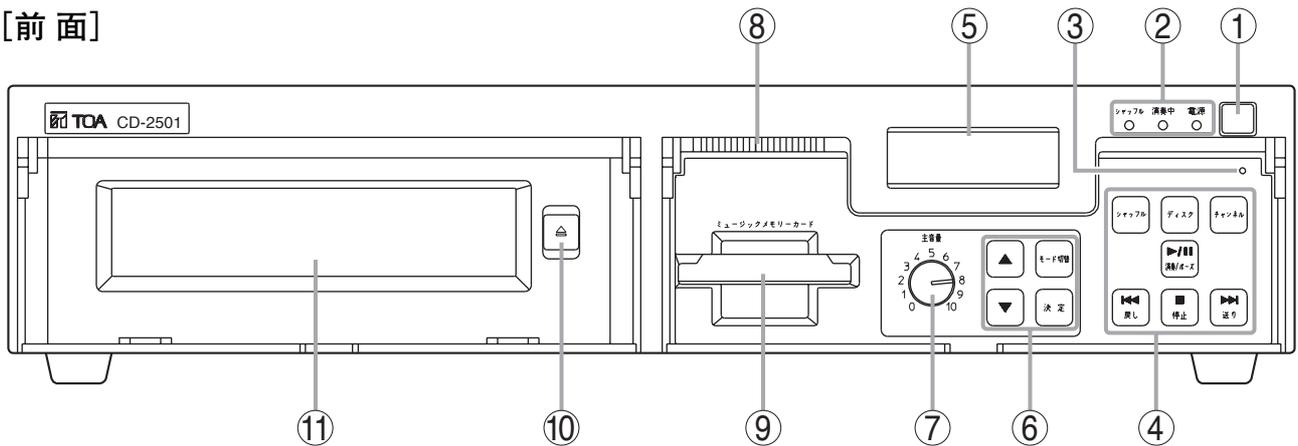
MM カードについては、BGM 配給会社にご相談ください。

## 使用上のご注意

- 故障防止のため、輸送時には必ずフリーロックマガジンを本体から取り出してください。
- 寒いときに暖房用ヒータなどを付けた直後は、セット内部のレンズに水滴が付き正しく動作しないことがあります。この場合はフリーロックマガジンを取り出して、約 1 時間放置しておいてください。
- 本機の停電補償機能は、内蔵のバックアップ電池により、時計部分やメモリー部分への電源供給を継続するタイプです。この電池は充電式ですので、初めて使用する場合や、長く停電していた後などは、24 時間以上の連続通電がないと、充電不足のため停電補償期間が短くなります。
- フリーロックマガジンに市販の CD を営業目的で使用するときは、著作権者との契約が必要になる場合があります。
- 本機を清掃するときには、必ず電源を切ってから、乾いた布でふいてください。また、ひどい汚れは中性洗剤をしみこませた布を使用してください。ベンジン・シンナー・アルコール類・化学ぞうきんなどは絶対に使用しないでください。変形や変色の原因になります。

# 各部の名称とはたらき

[前面]



## 1. 電源スイッチ

2秒以上押しと、電源が切れます。  
もう一度2秒以上押しと、電源が入ります。

### 電源動作について

本機の電源は、次の状態になります。

- 電源プラグをコンセントに差し込むときは、抜く直前の状態。
- 停電が復旧したときは、電源が停止する直前の状態。

※ 電源が入っているときは、電源表示ランプが点灯します。

## 2. 表示ランプ

- 電源  
電源が入ると、点灯します。
- 演奏中  
CDを演奏しているとき、点灯します。
- シャッフル  
シャッフル再生の設定をすると、点灯します。設定は、シャッフルキーで行います。

## 3. リセットスイッチ

本機の動作をリセットします。  
※ カバーを水平に開けた状態でボールペンなどの先で白丸(○)部分を押ししてください。

## 4. 操作キー

- シャッフル演奏をします。
- 次のディスクを選択します。
- 次のチャンネルを選択します。
- 停止中に押しと演奏を開始します。  
演奏中に押しと一時停止します。



演奏中の曲の始まりから演奏します。  
続けて押しと、その前の曲の始まりから演奏します。



演奏中に押しと停止します。



演奏中の曲を飛ばし、次の曲の始めから演奏します。

## 5. 表示画面

ディスク、チャンネル、曲番を表示したり、ボリューム設定値、時刻などを表示します。

## 6. 設定キー



この4つのキー操作で、ミキシングやその他のボリュームを設定したり、内部時計を合わせたりします。

## 7. 主音量

主音量を調節します。

## 8. モニタースピーカー

CDの再生音を聞くことができます。

## 9. MMカード挿入口

MMカードを差し込みます。

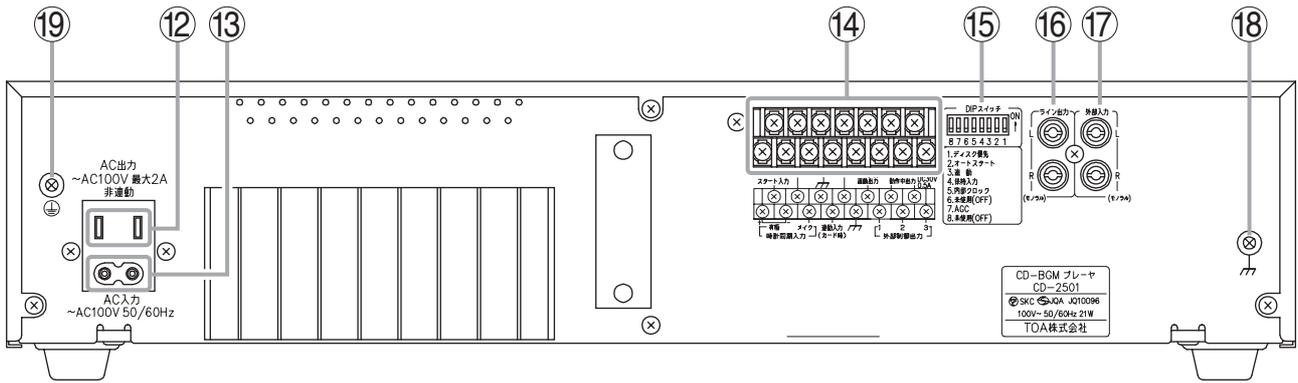
## 10. イジェクトボタン

フリーロックマガジンを取り出すとき、このボタンを押しします。

## 11. フリーロックマガジン挿入口

フリーロックマガジンをセットするときは、カチッと音がするまで押し込んでください。

## [後面]



### 12. サービスコンセント

AC100 V を出力します。  
最大 2 A までです。

### 13. 電源入力

付属の電源コードを接続します。

### 14. 入力出力端子

[上段左から]

- スタート入力端子  
外部から本機の演奏を開始させる場合に接続します。( P. 44)
- ストップ入力端子  
外部から本機の演奏を停止させる場合に接続します。( P. 44)
- グランド端子  
スタート入力端子、ストップ入力端子、フェーダー入力端子、連動出力端子、連動入力端子、外部制御出力端子に接続する線の共通グランドです。
- フェーダー入力端子  
外部から CD または外部入力信号にフェーダーをかける場合に接続します。( P. 45)
- 連動出力端子  
数台で連動して演奏するとき使用します。( P. 34、P. 45)  
カード演奏時は外部制御出力端子 4 として使用できます。( P. 46)
- 動作中出力端子 (2 端子)  
CD の演奏中であることを外部に知らせます。リレーのメイク出力です。接点容量は、最大 DC30 V / 0.5 A です。( P. 46)

[下段左から]

- 時計同期入力端子 (3 端子)  
親時計からの入力で本機内部の時計を 30 秒アジャストします。( P. 35、P. 47)
- 連動入力端子  
本機のカード動作を外部から制御します。( P. 47)

### ● グランド端子

スタート入力端子、ストップ入力端子、フェーダー入力端子、連動出力端子、連動入力端子、外部制御出力端子に接続する線の共通グランドです。

### ● 外部制御出力端子 1 ~ 3 (3 端子)

外部機器に制御信号を送りたいときに接続します。  
信号はカード運用をしているときにのみ出力します。( P. 46)

### 15. DIP スイッチ

オートスタートなど、その他運用に合わせて本機の動作を設定したり、テストモードに切り換えるためのスイッチです。( P. 36、P. 40)

### 16. ライン出力端子

CD、外部入力信号を出力します。( P. 33)

### 17. 外部入力端子

外部演奏機から信号を入力します。( P. 33)

### 18. 機能アース端子

本機に外部機器を接続してノイズが多いときは、この端子と外部機器の機能アース端子を接続してください。  
ノイズが少なくなることがあります。  
※ 安全アースではありません。

### 19. 安全アース端子

必ずアース接続してください。

## ⚠ 警告

次のことを守って、アース接続してください。守らないと、感電の原因となります。

- アース線は、専用のアース端子に接続する。
- ガス管、水道管、電話線のアース、機器の機能アースには接続しない。
- アース接続は、電源プラグを差し込む前に行う。また、アース接続を外す場合は、電源プラグを抜いて行う。

# 基本操作と手動演奏

## ■ 電源投入

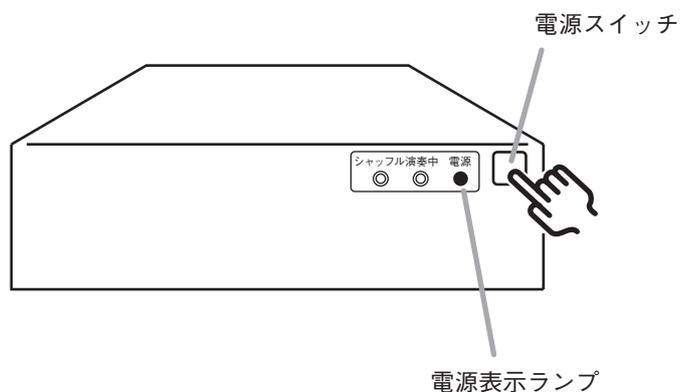
### 電源動作について

本機の電源は、次の状態になります。

- 電源プラグをコンセントに差し込むときは、抜く直前の状態。
- 停電が復旧したときは、電源が停止する直前の状態。

※ 電源が入っているときは、電源表示ランプが点灯します。

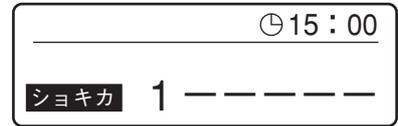
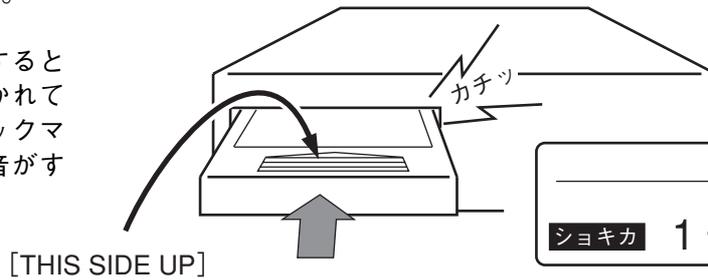
電源スイッチを2秒以上押すと、電源が切れ、電源表示ランプは消灯します。  
もう一度2秒以上押すと、電源が入ります。



## ■ フリーロックマガジンの挿入

フリーロックマガジンが入っていないとき、画面には反転文字で「イジェクト」と表示されています。

フリーロックマガジンを挿入するときは、「THIS SIDE UP」と書かれている面を上側にしてフリーロックマガジン挿入口に「カチッ」と音がするまで押し込みます。



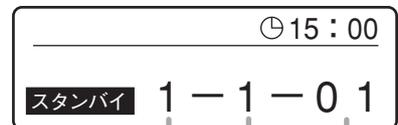
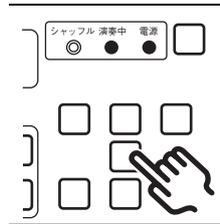
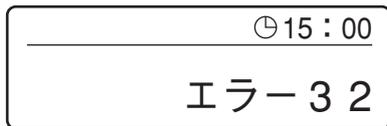
フリーロックマガジンが挿入されると、本機は「イニシャライズ処理」をします。約1分かけて1枚目から5枚目のディスク情報を読み取ります。

### エラーが発生したときの処置方法

イニシャライズの処理中に「エラー 32：ディスク種類違い」が表示された場合



を押してエラーを解除します。  
このディスクは無視します。



ディスク番号  
チャンネル番号  
曲番

「イニシャライズ処理」が終了すると、1ディスク目の待機状態になります。

### ご注意

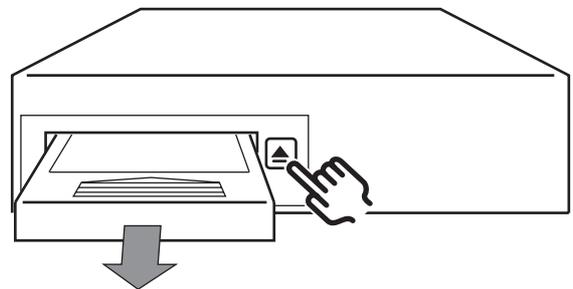
フリーロックマガジンが入っている状態で、本機を斜めにしたたり、移動したりしないでください。エラーや故障、ディスクを傷つける原因になります。

## ■ フリーロックマガジンの取り出し

フリーロックマガジンを取り出すときは、イジェクトボタンを押します。

イジェクトボタンを押すとフリーロックマガジンが半分ぐらい出てきますので、後は手で引き出してください。

カード演奏中にイジェクトボタンを押すと、演奏中の曲をフェードアウトしてからイジェクト動作に入ります。その間、約10秒以上かかります。

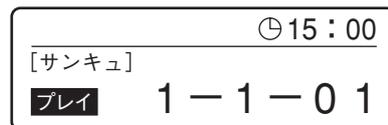
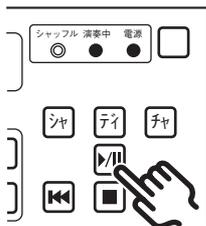


### ご注意

イジェクト後、5秒以内にフリーロックマガジンを再び挿入しないでください。

## ■ 演奏開始 (手動演奏)

停止中に  を押すと、  
現在選択している曲を演奏します。

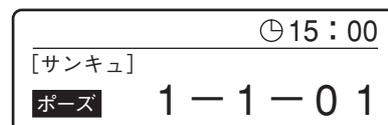
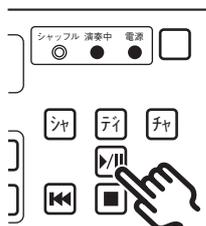


演奏が始まると「プレイ」を  
表示し、演奏表示ランプが点灯  
します。

## ■ 一時停止 (手動演奏)

演奏中に  を押すと、  
現在演奏している曲を一時停止します。

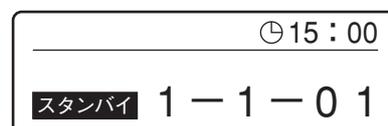
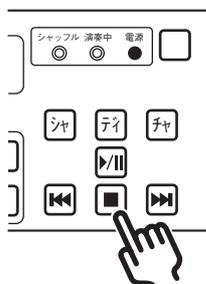
もう一度  を押すと、  
一時停止を解除し、続きを演奏します。



一時停止中は  
「ポーズ」を表示します。

## ■ 演奏停止 (手動演奏)

演奏中に  を押すと、  
演奏を停止します。

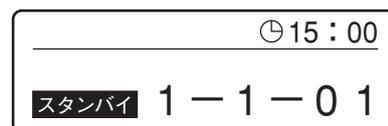
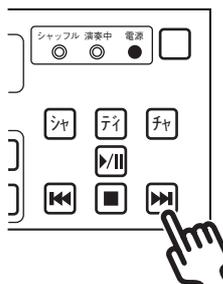


停止中は  
「スタンバイ」を表示します。

## ■ 次の曲の選択 (手動演奏)

演奏中に  を押すと、  
次の曲を演奏します。

停止中に  を押すと、  
次の曲で待機します。

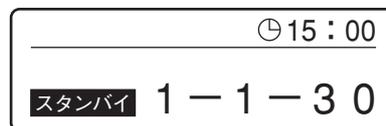
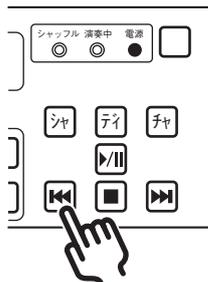


## ■ 前の曲の選択 (手動演奏)

停止中に  を押すと、  
前の曲を選択します。

演奏中に  を押すと、  
現在の曲の先頭から演奏し始めます。

もう一度続けて  を押すと、  
前の曲の先頭から演奏します。

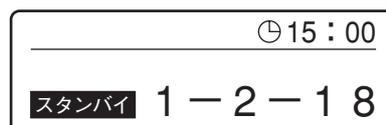
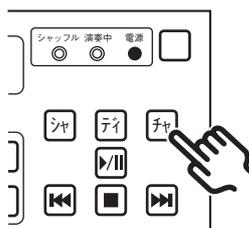


※ 選択している曲が1曲目の場合、そのチャンネルの最終曲となります。

## ■ チャンネルの選択 (手動演奏)

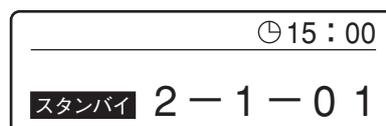
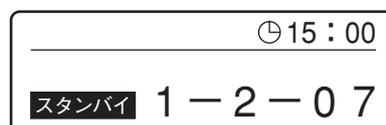
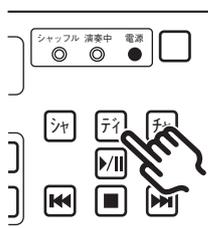
 を押すと、  
次のチャンネルの1曲目を選択します。

(チャンネルは、長時間音楽CDに  
対応しています。)



## ■ ディスクの選択：停止中 (手動演奏)

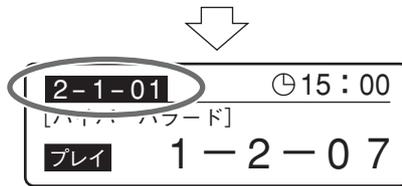
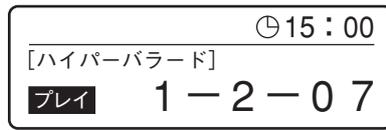
停止中に  を押すと、  
次のディスクの1チャンネルの1曲目で  
待機します。



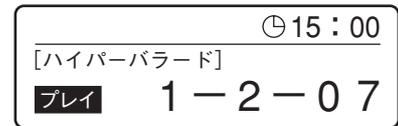
## ■ ディスクの選択：演奏中（手動演奏）

演奏中に  を押すと、

次のディスクの1チャンネルの1曲目を画面の左上に小さく反転表示します。このとき、演奏は現在の状態のまま続行します。この表示は5秒経過すると消えます。



5秒以上、操作がない場合、元の表示に戻る。



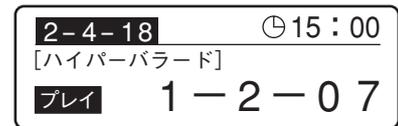
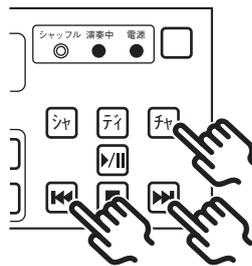
反転表示が消えないうちに



を押すと、

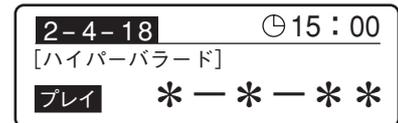
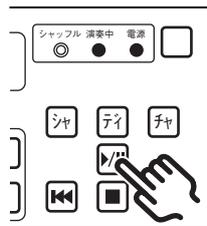
反転表示の中で、チャンネル、曲番を選択できます。このときも、演奏は現在の状態のまま続行します。

5秒以内に操作があった場合。

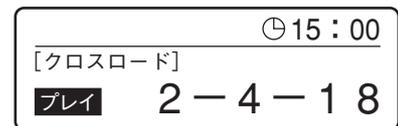


を押すと、

現在演奏している曲をフェードアウトし、反転で表示している曲を演奏します。



フェードアウト後、反転表示の曲が右下に移り、演奏を始めます。

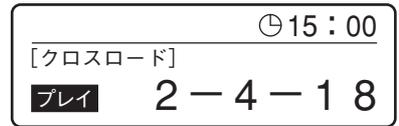
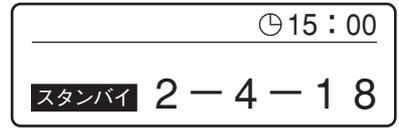
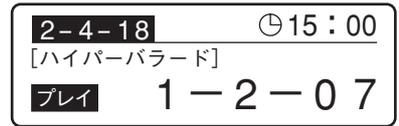
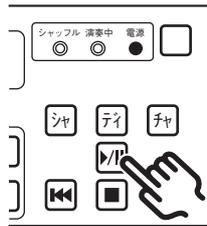
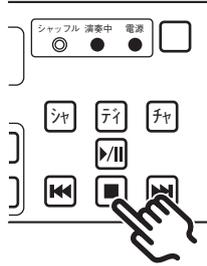


● フェードアウトなしで指定の曲をすぐに演奏したい場合

反転表示の中で希望の曲を選択します。

 を押した後、続いて

 を押します。

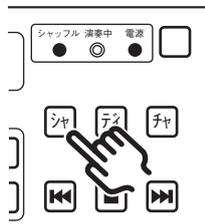


## ■ シャッフル演奏 (手動演奏)

シャッフル演奏は、同じディスク内すべての曲を順不同に演奏していきます。チャンネルもバラバラに選択します。ディスク内の曲をすべて演奏した後は、別のディスクをシャッフル演奏します。

シャッフル演奏の切り換えは、

 を押します。



シャッフル演奏が設定されているときは、シャッフル表示ランプが点灯します。

もう一度押すと、シャッフル演奏を解除します。

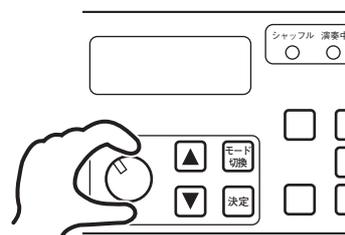
## ■ 主音量の調整

主音量は、CD 音量と外部入力音量の2つを同時に調整します。設定により、CD だけの調整にすることもできます。(  P. 30)

※ 主音量を回しても、モニタースピーカーの音量は変わりません。



を回すと、主音量の調整ができます。

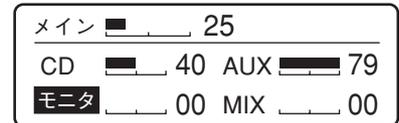
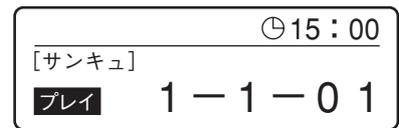
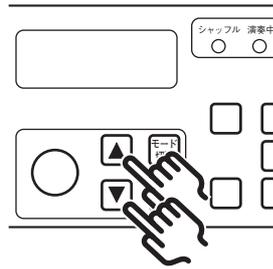


## ■ モニターボリュームの調整

CDの演奏中に



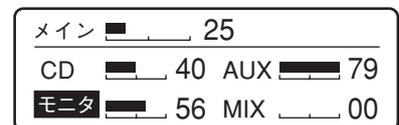
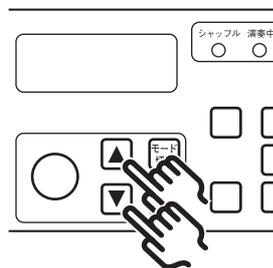
「モニターボリューム調整モード」になります。



引き続き、

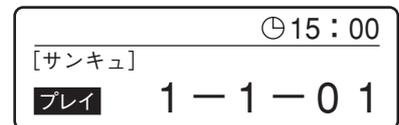
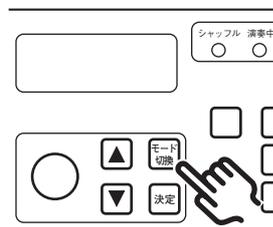


希望のモニター音量になるまで調整します。



モード切替 を押して、演奏表示画面に戻ります。

※ この操作をしない場合でも、時間が経過すると、演奏表示画面に戻ります。



※ モニターボリュームの調整は、設定モードの「ボリューム設定モード」でもできます。( P. 23)

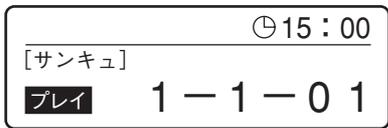
### ご注意

- モニタースピーカーからは、CDの再生音のみを出力します。
- 実際の放送内容については、放送用のアンプ出力または放送用のスピーカー出力音などによって確認してください。

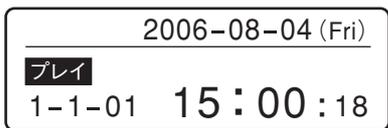
# ■ 演奏表示の選択

## ● 表示画面の種類

本機の演奏表示画面は4種類あり、お好みの画面で表示することができます。



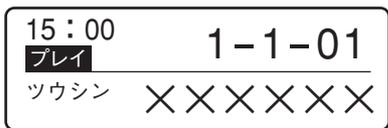
[1] 現在選択しているディスクを強調した表示です。  
現在選択しているディスク、曲名\*、時刻は表示しますが、日付は表示しません。  
本機の標準表示です。  
特に操作がない場合には、この表示画面になります。



[2] やや時刻を強調した表示です。  
現在選択しているディスク、日付、時刻は表示しますが、曲名\*は表示しません。



[3] 最も時刻を強調した表示です。  
現在選択しているディスクと時刻は表示しますが、日付と曲名\*は表示しません。



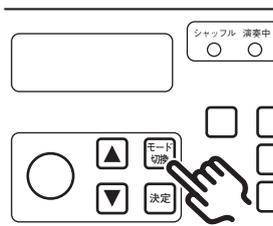
[4] 通信制御用の表示です。  
本機では、使用しません。

\* 曲名表示は、曲名の入っているディスクのみ表示します。

## ● 表示画面切り換え

### ① メニュー画面の表示

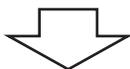
モード切替 を押します。



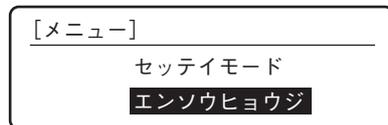
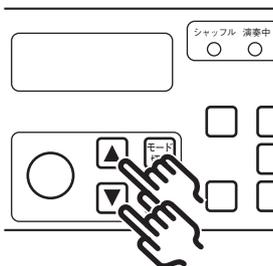
メニュー画面が表示されます。

### ② 設定モードの選択

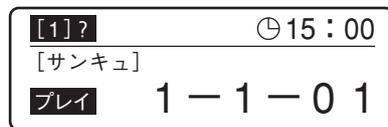
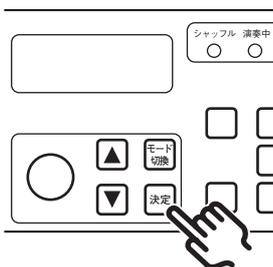
▲ または ▼ を押して、  
「エンソウヒョウジ」を選択します。



決定 を押して、  
「エンソウヒョウジ」を確定します。



選択されているモードは、  
反転表示になります。



演奏表示画面が表示されます。

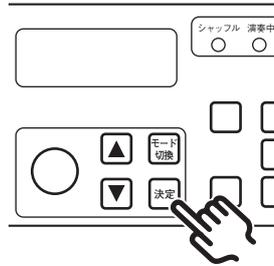
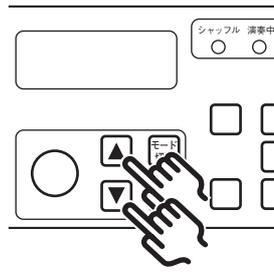
### ③ 演奏表示画面の選択



または を押して、  
表示させた画面を選択します。



を押して、  
表示画面を確定します。



例えば、[3] の表示画面を選択  
すると、左上に「[3] ?」と反転  
表示されます。



左上の反転表示は消えます。

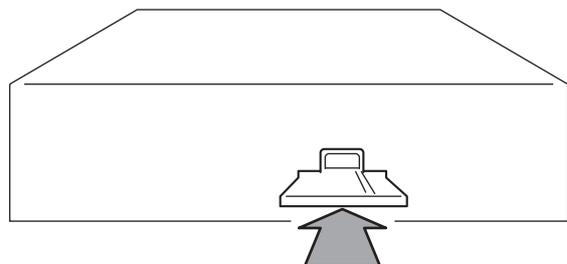
# カード演奏と設定方法

## ■ カード演奏

本機の機能を最大限に活用するには、MMカードによる演奏が最良の方法です。MMカードはフリーロックマガジン内のディスクの演奏プログラムや時間設定などをプログラムしたものが入っています。従って、フリーロックマガジンとMMカードは1組のもので、他のフリーロックマガジンやカードとの組み合わせはできません。(組み合わせを変えた場合、フリーロックマガジン内の内容とカードの内容が異なり、正常な動作ができません。)

MMカード演奏をする前に、必ず内部時計、レベルや各音量などを調整しておいてください。

MMカードを奥までしっかりと挿入します。



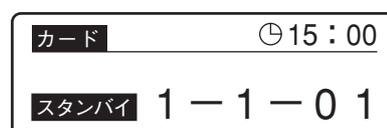
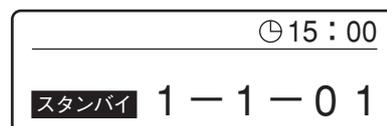
### MMカードの主な機能

#### [プログラム管理]

- 週間プログラム
- 年月日指定のプログラム

#### [演奏パターン内容]

- ステップの時分秒指定
- 連続演奏指定
- シャッフル演奏指定
- 間欠演奏指定
- ボリュームの設定
- 禁止曲設定
- 外部制御出力端子のプログラム
- 他



MMカードが挿入されると「カード」が反転表示され、時間プログラムがスタートします。

## MMカード使用時の注意

- MMカードの内容に合ったフリーロックマガジンをご使用ください。内容が合っていないと動作しなかったり、誤報の原因となります。
- 本機の内部時計を必ず合わせて、ご使用ください。時間が合っていないと、誤報の原因となります。
- MMカードは奥までしっかり差し込んでください。差し込みが不十分の場合、動作しなかったり、誤報の原因となります。
- MMカードは、SRAMタイプとフラッシュタイプが使用できますが、電池交換の必要のないフラッシュタイプのカードをおすすめします。(推奨「カードくんⅡ」)
- SRAMタイプのMMカードをご使用の場合は、内蔵の電池を抜かないでください。プログラムが消えてしまうことがあります。
- MMカードに衝撃や静電気を与えないようにご注意ください。カード内部が破壊され、使用不可能になります。

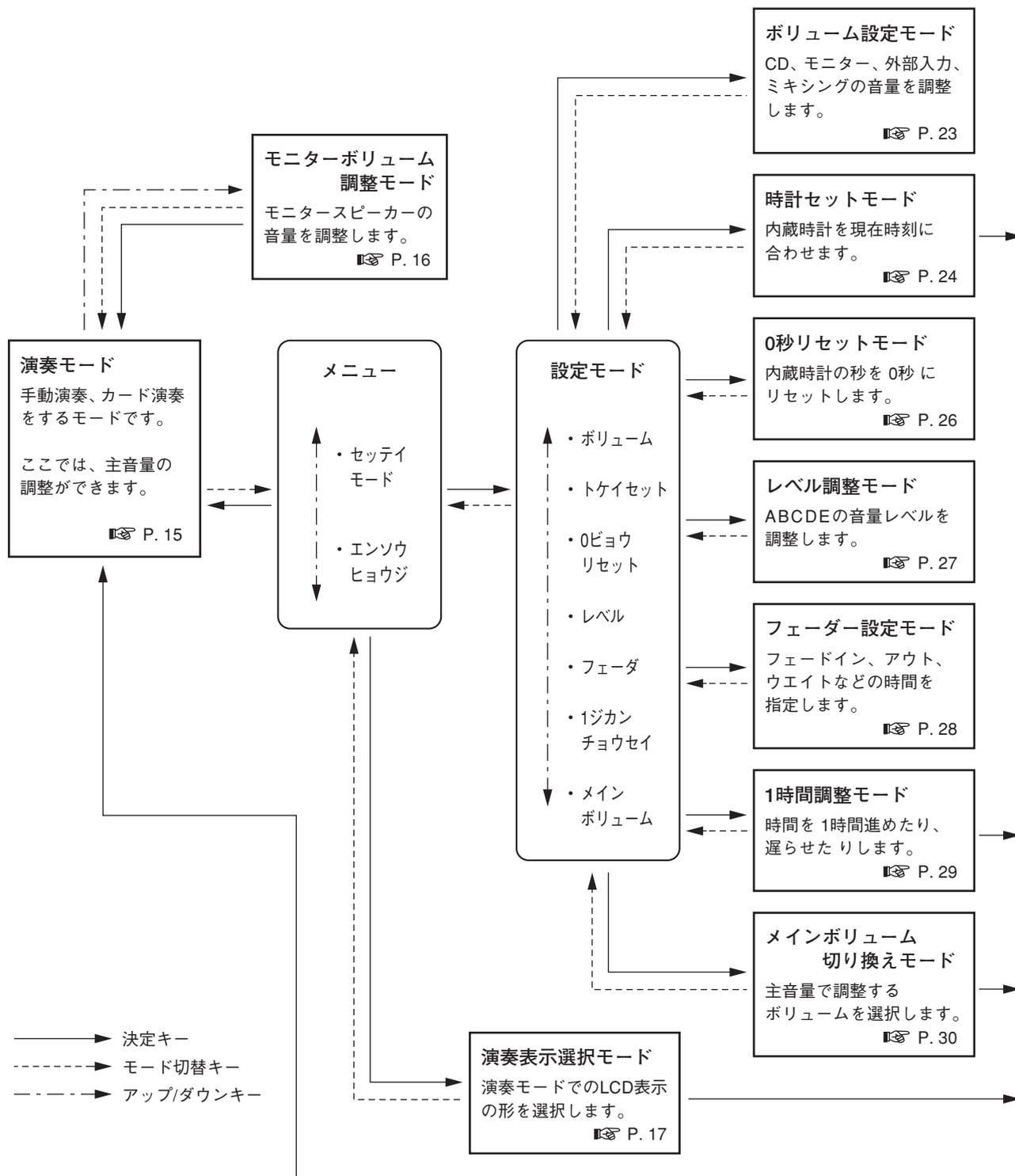
## ■ 設定モードの概要

本機は、いろいろな機能を使用したい状況に合わせて、設定や調整をすることができます。  
MMカードによる演奏と、この設定により、本機を最大限に活用してください。  
設定にはいくつかの設定モードがあり、設定操作は以下のとおり、大きく2段階の手順があります。

1. 演奏モードから目的の設定ができるモードへ移る。
2. 目的のモードの中で、設定や調整をする。

### ご注意

- 本機の停電補償期間は20日間です。それを超える停電があった場合、設定した値がクリアされます。
- 本機の停電補償機能は、内蔵のバックアップ電池により、時計部分やメモリー部分への電源供給を継続するタイプです。この電池は充電式なので、初めて使用される場合や、長く停電していた後などは、24時間以上の連続通電がないと、充電不足のため停電補償期間が短くなります。

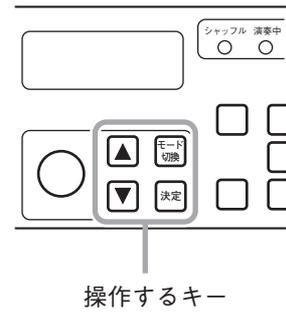


# ■ 設定モードへの基本的な操作

この操作で使用するキーは、

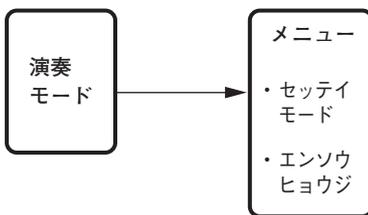


ここでは、演奏モードから「フェーダー設定モード」へ移る操作を説明します。



① 演奏モードからメニューに移ります。

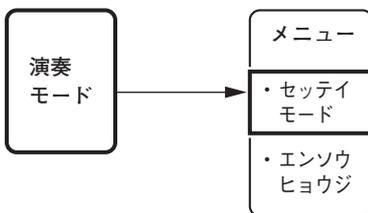
**モード切替** を押します。



メニュー画面が表示されます。

② メニューの「セッテイモード」を選択します。

▲ または ▼ を押します。

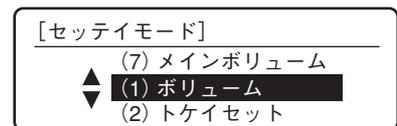
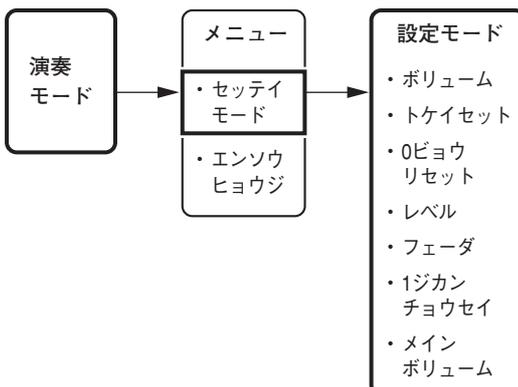


「セッテイモード」が選択され、反転表示します。

※ すでに選択されている場合は、この操作はしません。

③ メニューから設定モードに移ります。

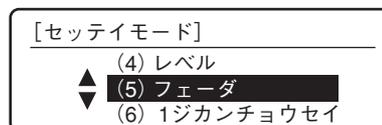
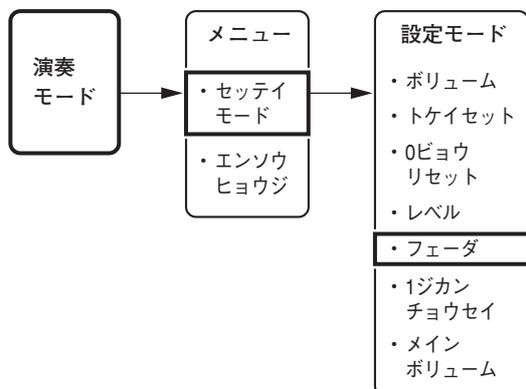
**決定** を押します。



設定モード画面が表示されます。

④ 設定モードの中で目的の「フェーダ」設定モードを選択します。

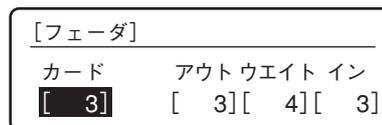
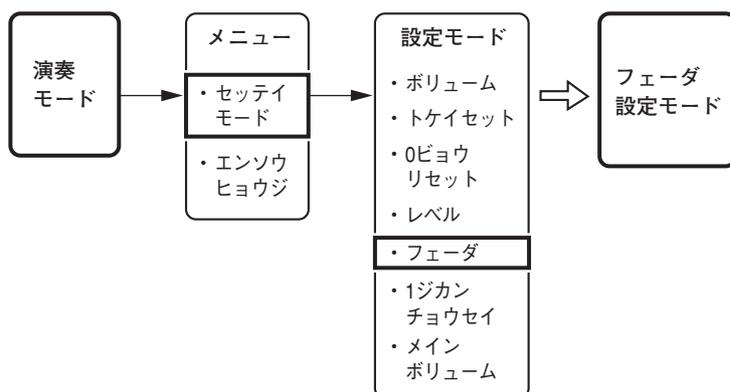
 または  を押します。



「フェーダ」設定モードが選択され、反転表示します。

⑤ 設定モードから選択したモードに移ります。

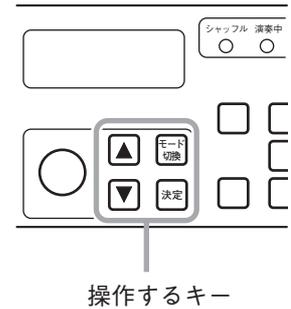
 を押します。



フェーダー設定モード画面が表示されます。  
この状態で、実際にフェードイン、アウト、ウエイトなどの値を設定していきます

## ■ 各モードの設定・調整の操作

この操作で使用するキーは、

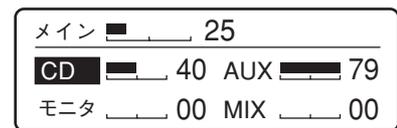
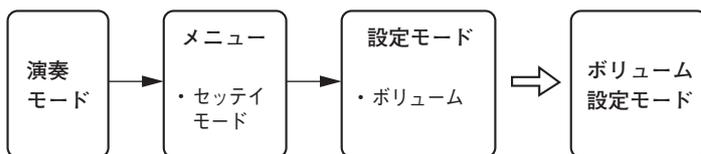


### ● 音量の調整

主音量は本機の音量を全体的に調整しますが、個々の音量の調整は、以下の手順で行います。  
また、この方法でモニタースピーカーの音量も調整できます。

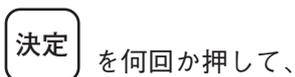
CD 音量    外部入力音量  
ミキシング音量  
モニタースピーカ音量

- ① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「ボリューム設定モード」にします。  
( 21ページ)

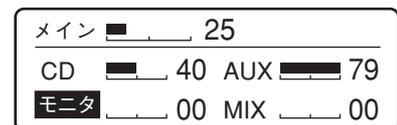


「CD」が反転表示になり、  
CDの音量が調整可能になります。

- ② 設定したいボリュームを選択します。

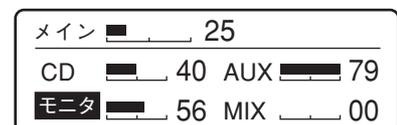


設定したいボリュームの表示を反転させます。



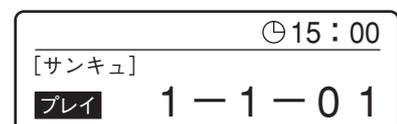
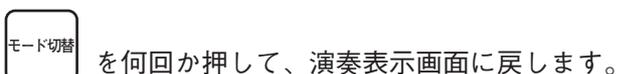
例えば、  
モニタースピーカーボリュームを  
選択してみます。

- ③ 音量の調整



他のボリュームについても、上記の②～③を繰り返して音量を設定します。

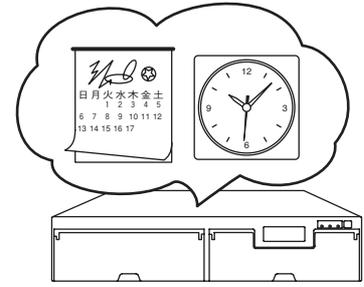
- ④ 音量設定の終了



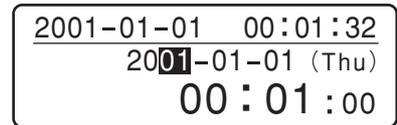
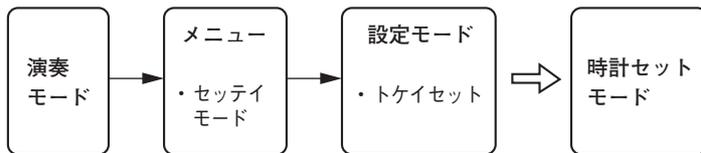
## ● 時計セット

カード演奏をする場合は、この操作を行ってカレンダー付き内部時計を正確に合わせてください。カードプログラムは、この内部時計を基準に演奏していきます。

この例では、  
「2006年8月4日（金）15時00分」と設定します。



① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「時計セットモード」にします。（参照 21ページ）



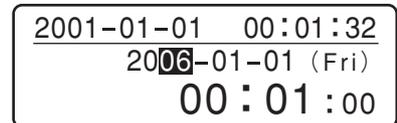
年数の下2桁が反転表示になり、その箇所が入力可能になります。

② 年数の入力

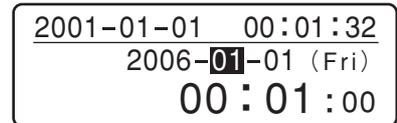
または を押して、現在の年数にします。



を押して、年数を確定します。



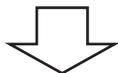
年数は、西暦で入力します。



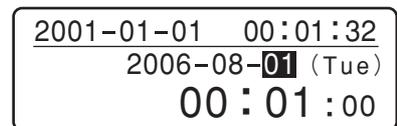
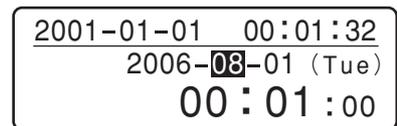
月数が入力可能になります。

③ 月数の入力

または を押して、現在の月にします。



を押して、月を確定します。



日付が入力可能になります。

途中で、セット内容を変更したい場合

- を押してください。  
押すごとに、ひとつ前のセット内容に戻ります。
- 変更したいところまで戻して修正してください。

時計セットモードを中止したい場合

- を押してください。  
押すごとに、ひとつ前のセット内容に戻ります。
- 「トリケシ？」画面が現れるまで戻して を押してください。
- 時計セットモードが中止され、設定モード画面になります。

#### ④ 日付の入力

 または  を押して、現在の日付にします。



 を押して、日を確定します。

2001-01-01 00:01:32  
2006-08-04 (Fri)  
00:01:00

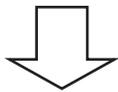
日付を変えると、それに合わせて曜日も自動的に変わります。

2001-01-01 00:01:32  
2006-08-04 (Fri)  
00:01:00

時間が入力可能になります。

#### ⑤ 時間の入力

 または  を押して、現在の時間にします。



 を押して、時間を確定します。

2001-01-01 00:01:32  
2006-08-04 (Fri)  
15:01:00

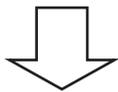
時間は、24時間制で入力します。

2001-01-01 00:01:32  
2006-08-04 (Fri)  
15:01:00

分が入力可能になります。

#### ⑥ 分の入力

 または  を押して、現在の分にします。



 を押して、分を確定します。

2001-01-01 00:01:32  
2006-08-04 (Fri)  
15:00:00

2001-01-01 00:01:32  
2006-08-04 (Fri)  
OK? 15:00:00

入力確認の画面になります。

#### ⑦ 設定確認と時計スタート

入力したいものが正しいか確認し、電話やテレビの時報の00秒に合わせて、

 を押します。

**ご注意**  
「OK?」と表示しているときに  を押さないと、時計は設定されません。

[トケイセット]  
2006-08-04 (Fri)  
15:00:00

決定キーを押すと、内部時計は00秒から歩進を始めます。

#### ⑧ 時計セット終了

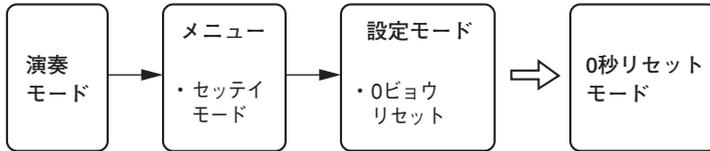
内部時計が歩進を始めて3秒後、自動的に演奏表示画面に戻ります。

⌚ 15:00  
[サンキュ]  
プレイ 1-1-01

## ● 0秒リセット

本機の内部時計がズレていたとき、±30秒以内の誤差であれば「0秒リセット」を使って簡単に修正することができます。

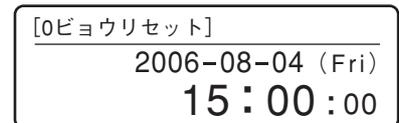
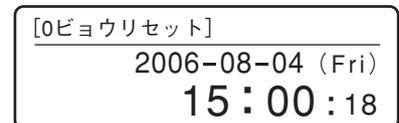
- ① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「0秒リセットモード」にします。( 21ページ)



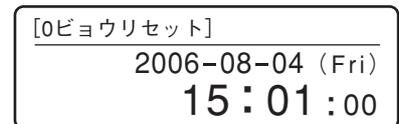
- ② 00秒へリセット

電話やテレビの時報の00秒に合わせて **決定** を押します。

- 0～29秒の間に押すと、現在表示している分の00秒に戻ります。

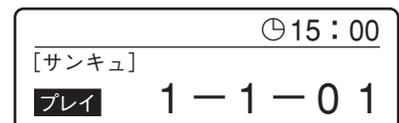


- 30～59秒の間に押すと、現在表示している次の分の00秒になります。



- ③ 0秒リセット終了

内部時計が歩進を始めて3秒後、自動的に演奏表示画面に戻ります。



## ● レベル調整

カード演奏は、カードプログラムの中でA～Eの音量を設定して、伝えたいメッセージは大きな音量で、BGMはその時間帯に合った音量で放送することができます。

このA～Eを実際にどのくらいの音量で放送するか、を現場で音を聞きながら調整、設定します。

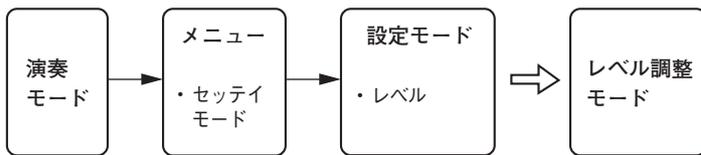
No.	厳守	開始時刻	終了時刻	ディスク	チャンネル	曲番	続行	シャッフル	音量	優先
5	●	10:00:00	13:00:00	1	*	**	●	●	D	×
6	×	13:00:00	17:00:00	2	*	**	●	●	B	×
7	×	17:00:00	20:00:00	4	*	**	●	●	C	×
8										

上図は、カードプログラムの内容を表わしています。  
本機には表示されません。

### ご注意

- カードは抜いて操作してください。
- モニターボリュームは絞っておいてください。外部入力からの音声もストップしておいてください。
- ディスク、チャンネル、曲番号は、画面の右上に表示されます。

① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「レベル調整モード」にします。（参照 21ページ）



[レベル]	プレイ	1-1-01		
A	B	C	D	E
[+6]	[+3]	[ 0]	[-3]	[-6]

② プログラムで設定してある曲を手動で選んで演奏します。  
（参照 12ページ）

[レベル]	プレイ	5-0-21		
A	B	C	D	E
[+6]	[+3]	[ 0]	[-3]	[-6]

③ A～Eのうち、設定したいレベルを選択します。

**決定** を押します。

[レベル]	プレイ	5-0-21		
A	B	C	D	E
[+6]	[+3]	[ 0]	[-3]	[-6]

設定したレベルは反転表示され、  
スピーカーからはその音量で  
放送されます。

④ スピーカーから放送される音を聞きながら、ちょうどよいレベルに調整します。

**▲** または **▼** を押します。

※ レベルは ±0 を中心に上は+9、下は-9 の19段階で設定できます。

[レベル]	プレイ	5-0-21		
A	B	C	D	E
[+6]	[+3]	[ 0]	[-1]	[-6]

⑤ レベル設定を終了させます。

**モード切替** を何回か押して、演奏画面に戻します。

		⌚ 15:00
[サンキュ]		
プレイ	5	0-21

## ● フェーダー設定

本機は運用に合わせて、フェードアウト時間、ウエイト時間、フェードイン時間などの設定ができます。ウエイト時間は0～99秒まで、それ以外は0～10秒まで設定できます。

0秒に設定すると、徐々に音量が下がったり上がったりすることなく、いきなりプツンと音声がかたまり切替わります。

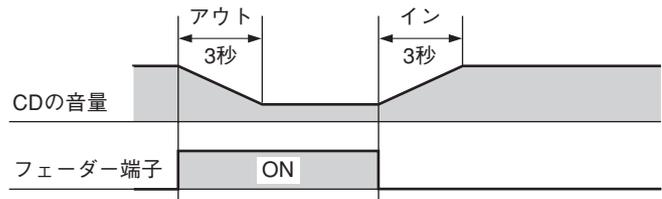
[カード演奏時、曲と曲の切り換わりフェーダー動作]

[フェーダ]			
カード	アウト	ウエイト	イン
[ 3 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 3 ]



[フェーダー入力端子ショート時のフェーダー動作]

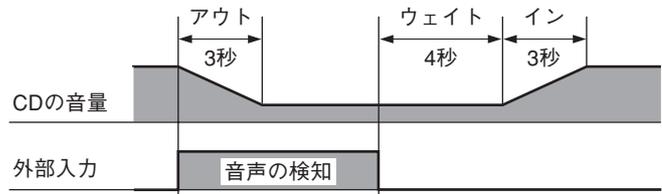
[フェーダ]			
カード	アウト	ウエイト	イン
[ 3 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 3 ]



※ プログラムおよびDIPスイッチは、外部優先の設定になっているものとします。

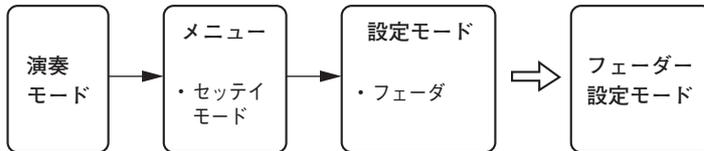
[外部入力の音声検知時のフェーダー動作]

[フェーダ]			
カード	アウト	ウエイト	イン
[ 3 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 3 ]



※ プログラムおよびDIPスイッチは、外部優先の設定になっているものとします。

① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「フェーダー設定モード」にします。( 21ページ)



[フェーダ]			
カード	アウト	ウエイト	イン
[ 3 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 3 ]

② 「カード」「アウト」「ウエイト」「イン」のうち設定したい項目を

**決定** を押して選びます。

[フェーダ]			
カード	アウト	ウエイト	イン
[ 3 ]	[ 3 ]	[ 4 ]	[ 3 ]

設定した時間は反転表示されます。

③ 希望の時間を入力します。

**▲** または **▼** を押します。

※ 時間は、秒単位で設定できます。  
ウエイト時間 : 0～99秒まで  
ウエイト時間以外 : 0～10秒まで

[フェーダ]			
カード	アウト	ウエイト	イン
[ 3 ]	[ 3 ]	[ 7 ]	[ 3 ]

④ フェーダー設定を終了させます。

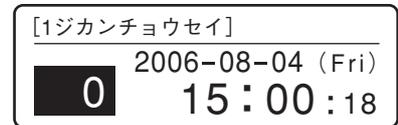
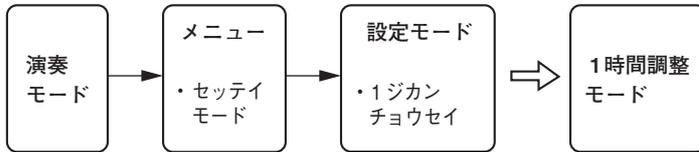
**モード切替** を何回か押して、演奏画面に戻します。

⌚ 15:00			
[サンキュ]			
プレイ	1	1	0 1

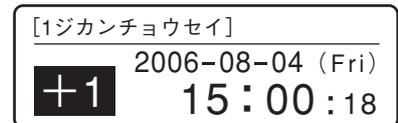
## ● 1時間調整

夏時間、冬時間に合わせ、本機の内部時計を1時間ずらす作業を「1時間調整モード」で行うと、分、秒を変えずに、簡単に1時間ずらすことができます。

- ① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「1時間調整モード」にします。( 21ページ)



- ② 1時間進めるのか遅らせるのかを選択します。



※ 1時間進めたいときは +1、遅らせたいときは -1 を選択します。

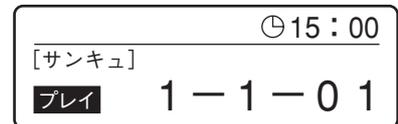
- ③ 1時間調整を実行します。



分、秒はそのままで、時間だけが変わります。

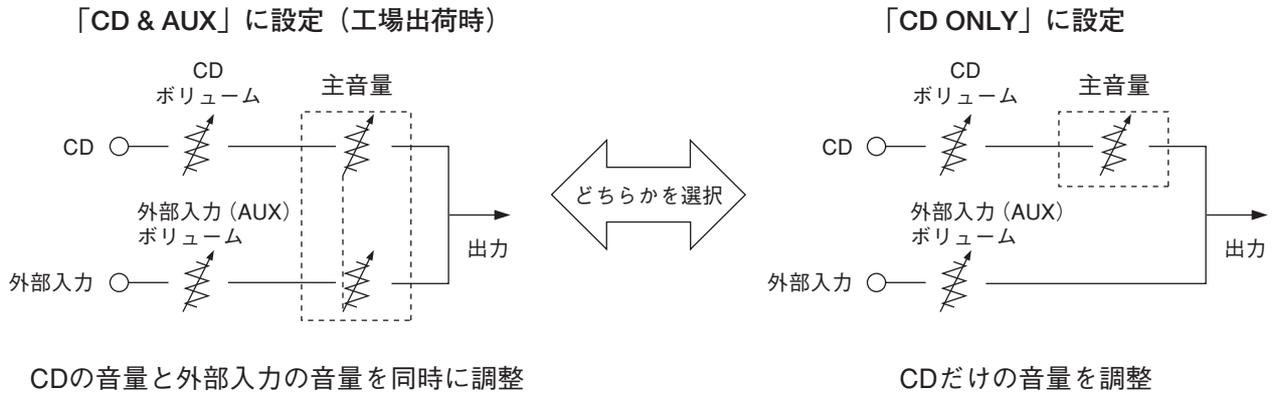
- ④ 1時間調整終了

1時間調整を実行して3秒後、自動的に演奏表示画面に戻ります。

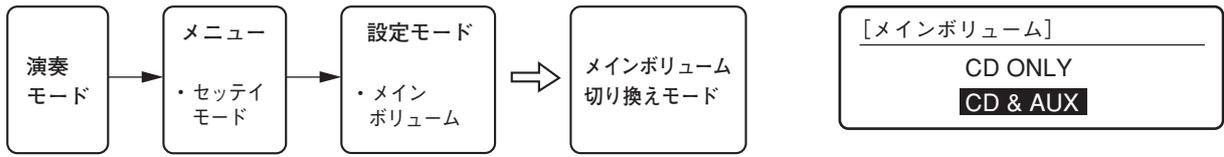


## ● メインボリューム（主音量）の切り換え

工場出荷時は、本機前面の主音量調整ボリュームは、CDの音量と外部入力の音量の2つを同時に調整しています。メインボリュームの切り換えにより、設定を変えると、主音量調整ボリュームを操作したとき、CDだけの音量を変化させ、外部入力の音量には影響しないようにすることができます。



- ① 「設定モードへの基本的な操作」の手順に従って、「メインボリューム切り換えモード」にします。  
 ( 21ページ)



- ② 「CD ONLY」「CD & AUX」のどちらかを選択します。

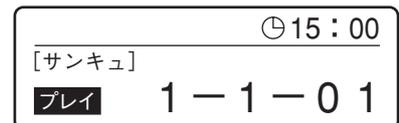
または を押します。



- ③ 選択したものを決定します。

を押します。

※ 決定されると、自動的に演奏画面となります。



### ご注意

外部入力端子から音声を入力中に、このメインボリューム（主音量）機能選択をすると、決定したタイミングでそれらの音量が急に変化し、大きな音が出ることがあります。

## ■ 設定モードの初期値 (工場出荷時の設定)

本機の工場出荷時の設定は、以下のようになっています。  
 これを変更した場合、その設定値を忘れないように記録を残しておいてください。  
 この書式と同じ設定シートが、本書のP. 50にありますのでご利用ください。

### ボリューム設定モード

メイン						0
CD		40	AUX		79	
モニタ		0	MIX		0	

### フェーダー設定モード

[フェーダ]			
カード	アウト	ウェイト	イン
3	3	4	3

### レベル調整モード

[レベル]	プレイ	5-0-21			
A	B	C	D	E	
+6	+3	0	-3	-6	

### 演奏表示選択モード

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <table border="1"> <tr><td>15:00</td></tr> <tr><td>[サンキュ]</td></tr> <tr><td>プレイ 1-1-01</td></tr> </table>	15:00	[サンキュ]	プレイ 1-1-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <table border="1"> <tr><td>2006-08-04 (Fri)</td></tr> <tr><td>プレイ 1-1-01</td></tr> <tr><td>15:00 :18</td></tr> </table>	2006-08-04 (Fri)	プレイ 1-1-01	15:00 :18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <table border="1"> <tr><td>プレイ 1-1-01</td></tr> <tr><td>15:00 :18</td></tr> </table>	プレイ 1-1-01	15:00 :18
15:00													
[サンキュ]													
プレイ 1-1-01													
2006-08-04 (Fri)													
プレイ 1-1-01													
15:00 :18													
プレイ 1-1-01													
15:00 :18													

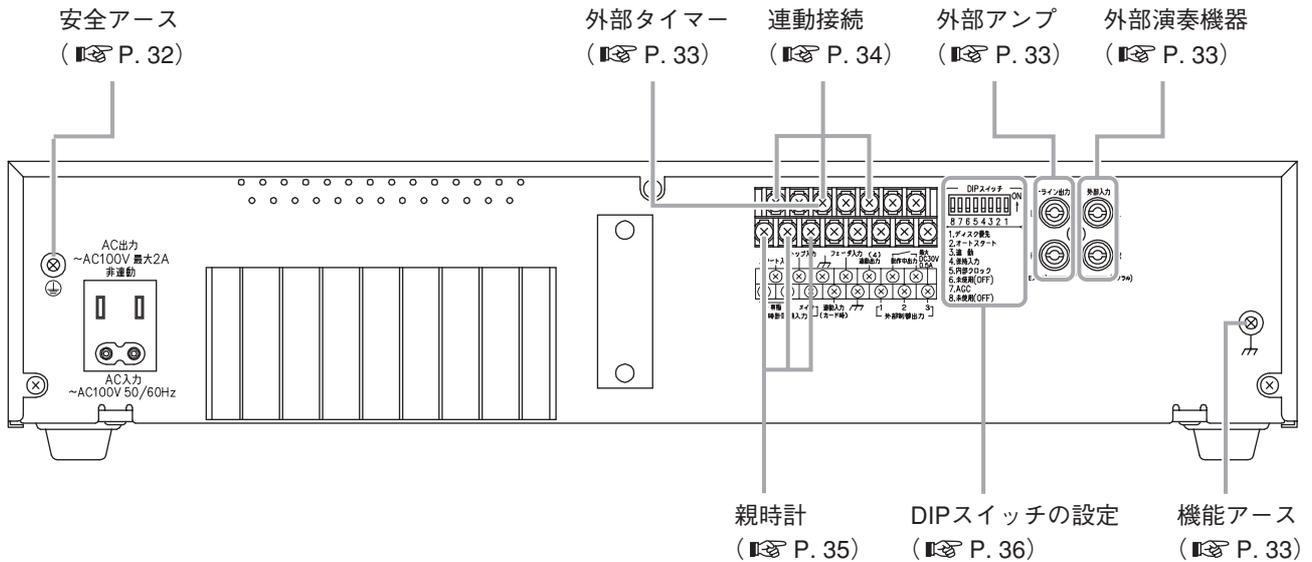
### メインボリューム切り換えモード

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <table border="1"> <tr><td>[メインボリューム]</td></tr> <tr><td>CD ONLY</td></tr> <tr><td>CD &amp; AUX</td></tr> </table>	[メインボリューム]	CD ONLY	CD & AUX	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <table border="1"> <tr><td>[メインボリューム]</td></tr> <tr><td>CD ONLY</td></tr> <tr><td>CD &amp; AUX</td></tr> </table>	[メインボリューム]	CD ONLY	CD & AUX
[メインボリューム]									
CD ONLY									
CD & AUX									
[メインボリューム]									
CD ONLY									
CD & AUX									

### ご注意

- 本機の停電補償期間は20日間です。それを越える停電があった場合、設定した値がクリアされます。
- 本機の停電補償機能は、内蔵のバックアップ電池により、時計部分やメモリー部分への電源供給を継続するタイプです。この電池は充電式なので、初めて使用される場合や、長く停電していた後などは、24時間以上の連続通電がないと、充電不足のため停電補償期間が短くなります。

# 設置のしかた



## ■ 設置上のご注意

- 電源コードの取り扱いについて  
付属の電源コードは、本機専用品です。本機以外の機器に使用しないでください。
- 本機の設置場所について  
本機は電源コンセント（AC100 V、50/60 Hz）の近くに設置し、電源プラグに容易に手が届くようにしてください。

## ■ 安全アースの接続

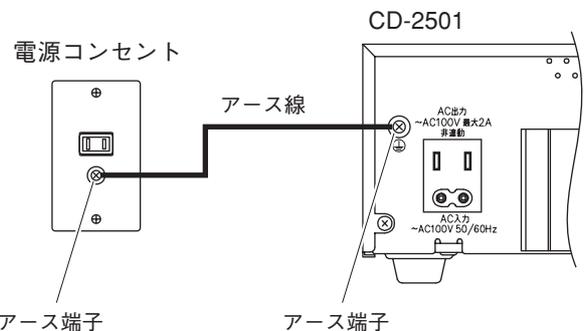


### 警告

次のことを守ってアース接続してください。守らないと、感電の原因となります。

- アース線は、専用のアース端子に接続する。
- ガス管、水道管、電話線のアース、機器の機能アースには接続しない。
- アース接続は、電源プラグを差し込む前に行う。  
また、アース接続を外す場合は、電源プラグを抜いて行う。

- 電源コンセントのアース端子と本機のアース端子をアース線で接続します。  
万一の危険防止のために、確実に接続してください。  
※ コンセントの近くにアース端子がない場合は、電気工事店にご相談ください。



- アース線は、次のものを使用してください。

絶縁部 : 黄/緑色

導体寸法 : AWG18以上

端子材質 : 銅、銅合金、鋼（めっき：すず、ニッケル、クロム）

### ご注意

マグネシウム、亜鉛、アルミニウムを含む材質は、腐食しやすいので使用しないでください。

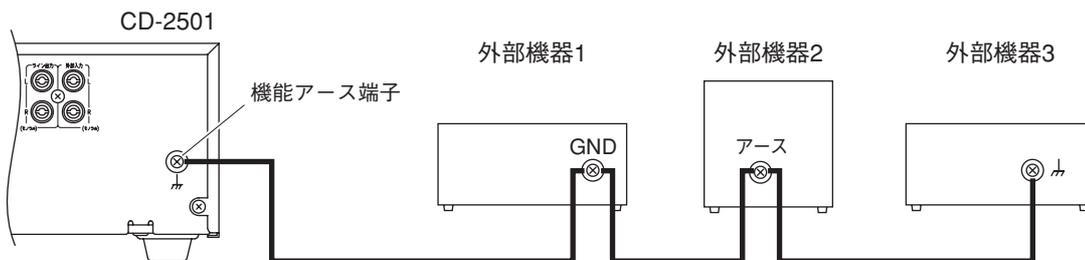
## ■ 機能アースの接続

本機を複数台接続したり、アンプやタイマーなどと組み合わせたシステムで運用したりする場合は、各機器間の電位差をなくすため、機能アース端子を接続します。

- 本機の機能アース端子と外部機器の機能アース端子を接続します。線は、なるべく太く、短くなるようにしてください。

**ご注意** 安全アース端子には接続しないでください。

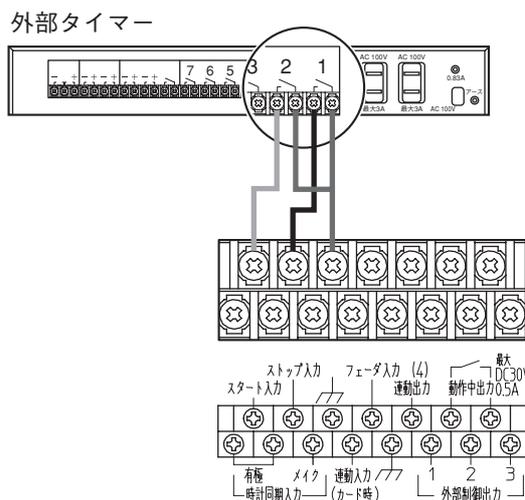
- 機能アース端子は、「GND」「アース」「み」と表示されています。詳しくは、各機器に付属の取扱説明書をお読みください。



## ■ 外部タイマーの接続

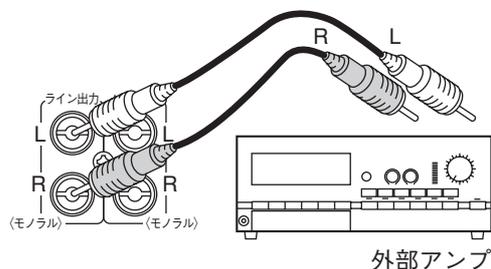
- タイマーで本機の演奏を開始させたい場合、タイマーの出力端子と、本機のスタート入力端子、グラウンド端子とを接続します。
- タイマーで本機の演奏を終了させたい場合、タイマーの出力端子と、本機のストップ入力端子、グラウンド端子とを接続します。

※ タイマーからは無電圧メイク接点、もしくはトランジスタのオープンコレクター出力による信号が0.5秒以上出力されるようにしてください。  
本機のスタート端子入力は、DIPスイッチの設定により、パルス信号、保持信号のどちらかを入力します。



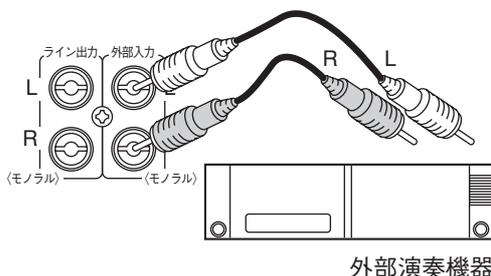
## ■ 外部アンプの接続

- 外部アンプを使用するときは、本機のライン出力端子 (L、R) と、外部アンプのライン入力端子を接続します。
- 外部アンプがモノラルの場合は、本機のライン出力端子のR側と、外部アンプのライン入力端子を接続します。



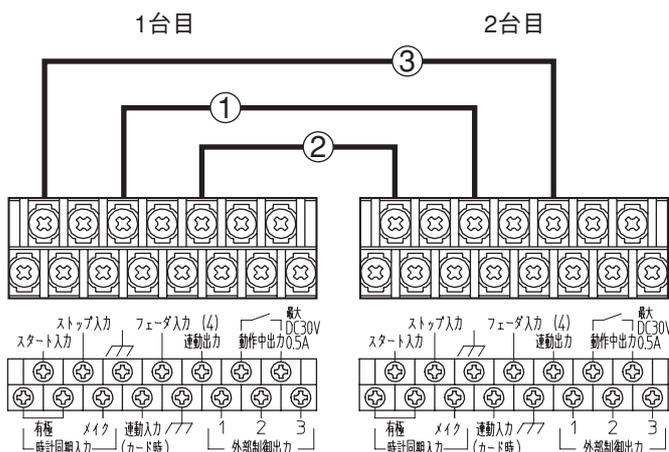
## ■ 外部演奏機器の接続

- 本機の外部入力端子 (L、R) と、外部機器の出力端子を接続します。
- 外部機器がモノラルの場合は、本機の外部入力端子のR側に接続します。

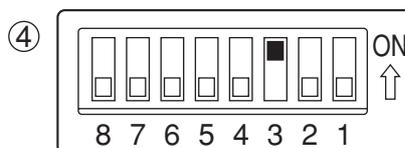


## ■ 連動出力端子の接続 (手動演奏)

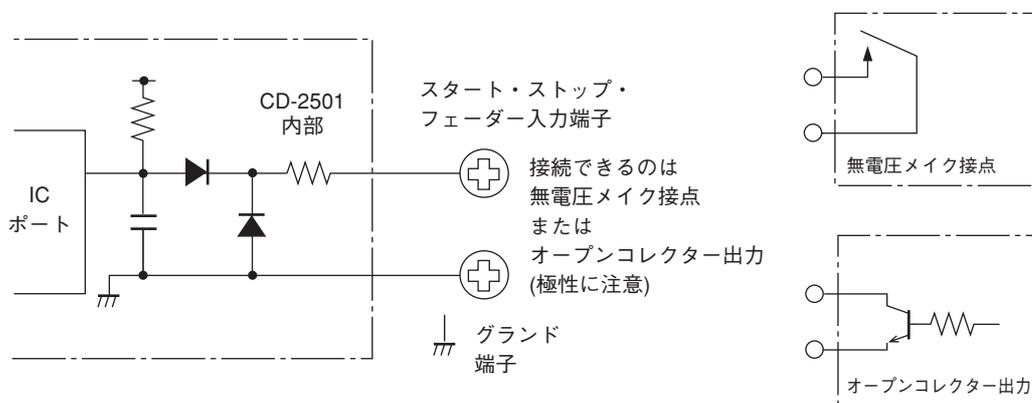
- ① それぞれのグラウンド端子を接続します。
- ② 1台目の連動出力端子を、2台目のスタート入力端子に接続します。
- ③ 2台目の連動出力端子を、1台目のスタート入力端子に接続します。
- ④ DIPスイッチ「3」を2台ともONにします。



※ 3台、4台と接続する場合も同様です。  
 連動出力端子を次のスタート入力端子に接続し、最後の連動出力端子を1台目のスタート入力端子に接続し、すべてのグラウンド端子を接続してください。  
 この場合も3台目、4台目のDIPスイッチ「3」をONにします。



本機のスタート入力端子・ストップ入力端子・フェーダー入力端子は、無電圧メイク接点、オープンコレクター出力に適合しています。



※ スタート・ストップ・フェーダー入力端子は、本機内部のIC入力ポートに接続されています。

### ご注意

スタート・ストップ・フェーダー入力端子には、絶対に電圧、電流を加えないでください。

## ■ 親時計の接続

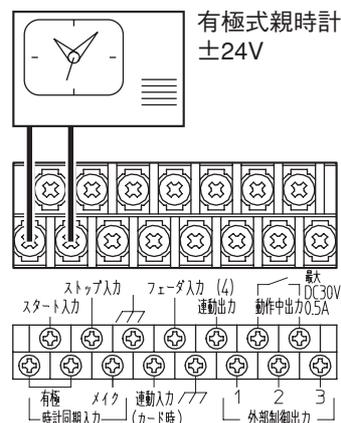
本機は内部時計で動いています。この時計を外部の時計と同期をとることができます。

接続できる外部時計は、有極式親時計と、無電圧メイク接点を出力する基準時計の、2種類を接続できます。

### ● 有極式親時計の接続のしかた

時計同期入力端子の「有極」と書かれている2つの端子に、親時計の出力線を接続します。

同期のタイミングが30秒程ずれる場合は、2本の線を逆に接続すると、症状が解消することがあります。

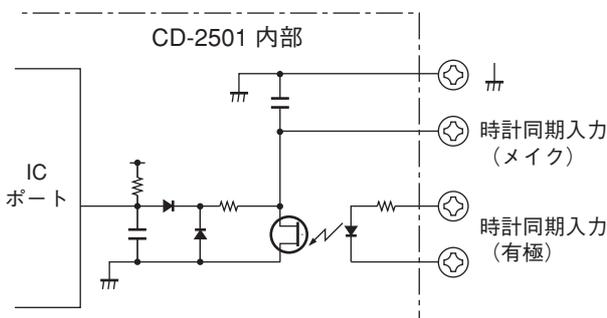


本機の時計同期入力回路は、右図のように2つの端子があります。

有極式親時計の出力は、必ず「有極」と書かれている端子に接続してください。「メイク」に接続すると、回路が破壊されます。

「有極」と「メイク」端子の併用はしないでください。内部時計が歩進しなくなります。

有極式親時計で、停電復帰後、子時計の自動合わせ機能が作動したり、手動で信号を送って子時計を合わせたりすると、本機の内部時計が狂いますのでご注意ください。



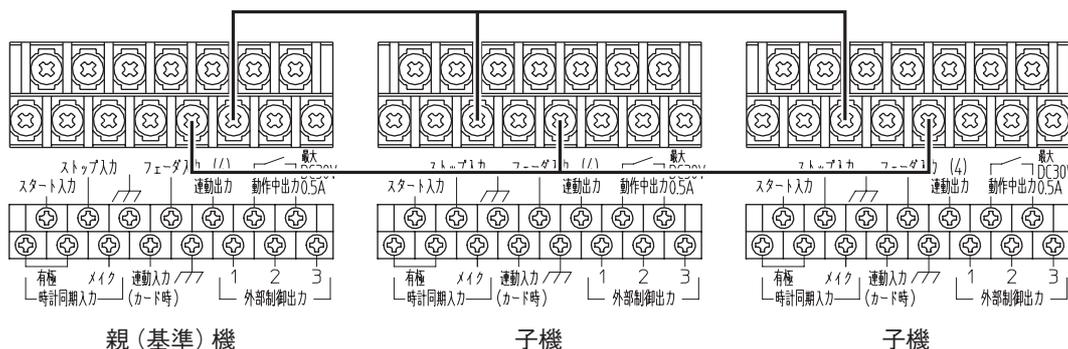
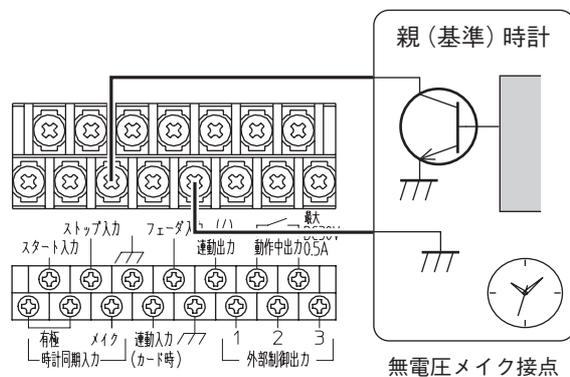
### ● 無電圧メイク接点を出力する基準時計の接続のしかた

時計同期入力端子の「メイク」と書かれている端子、グランド端子とを、基準時計の出力線を接続します。

### ● 複数台の内部時計の合わせかた

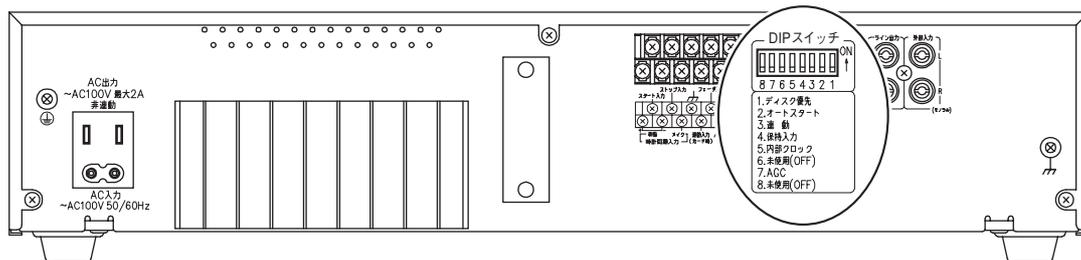
本機を複数台で使用するときは、そのうちの1台を親時計として、外部制御出力端子から同期のための信号出力をし、その他がそれを時計同期入力端子で受けるといった接続もできます。

※ この場合、親 (基準) 機にカードプログラムを設定する必要があります。



# DIP スイッチの設定

基本機能のほかに本機に備わっている機能を使用する場合、DIP スイッチを設定します。

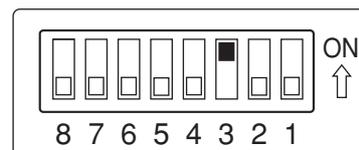


DIP スイッチ		ON (上側  )	OFF (下側  )
番号	機能		
1	ディスク優先	CD 演奏と外部入力の両信号のうち、CD の音を優先して出力します。	CD 演奏と外部入力の両信号のうち、外部入力の音を優先して出力します。
2	オートスタート	電源を入れたりフリーロックマガジンを挿入すると、自動的に演奏を開始します。	自動的に演奏を開始しません。
3	連動	本機は複数台で連動動作します。	連動動作しません。
4	保持入力	スタート入力端子に信号が来ている間だけ、CD を演奏します。	スタート入力端子に信号を入力すると CD の演奏を開始します。信号がなくなっても演奏を続けます。
5	内部クロック	常に水晶発振で内部時計を歩進します。	通電時は電源同期で、停電時は水晶発振で内部時計を歩進します。
6	使用しませんので、常に OFF (下側) にしておいてください。 ON (上側) にしていると正常な動作をしなくなることがあります。		 ← 常に OFF にする
7	AGC	CD 間、CD 内の録音レベル差を軽減して演奏します。	CD 音源特有のダイナミックレンジの広い演奏をします。
8	使用しませんので、常に OFF (下側) にしておいてください。 ON (上側) にしていると正常な動作をしなくなることがあります。		 ← 常に OFF にする

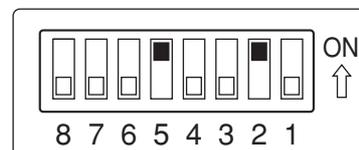
※ 工場出荷時は、すべて OFF (下側) に設定されています。

## ● 設定例

- 本機を複数台で連動させる場合は、3番を ON (上側) にします。

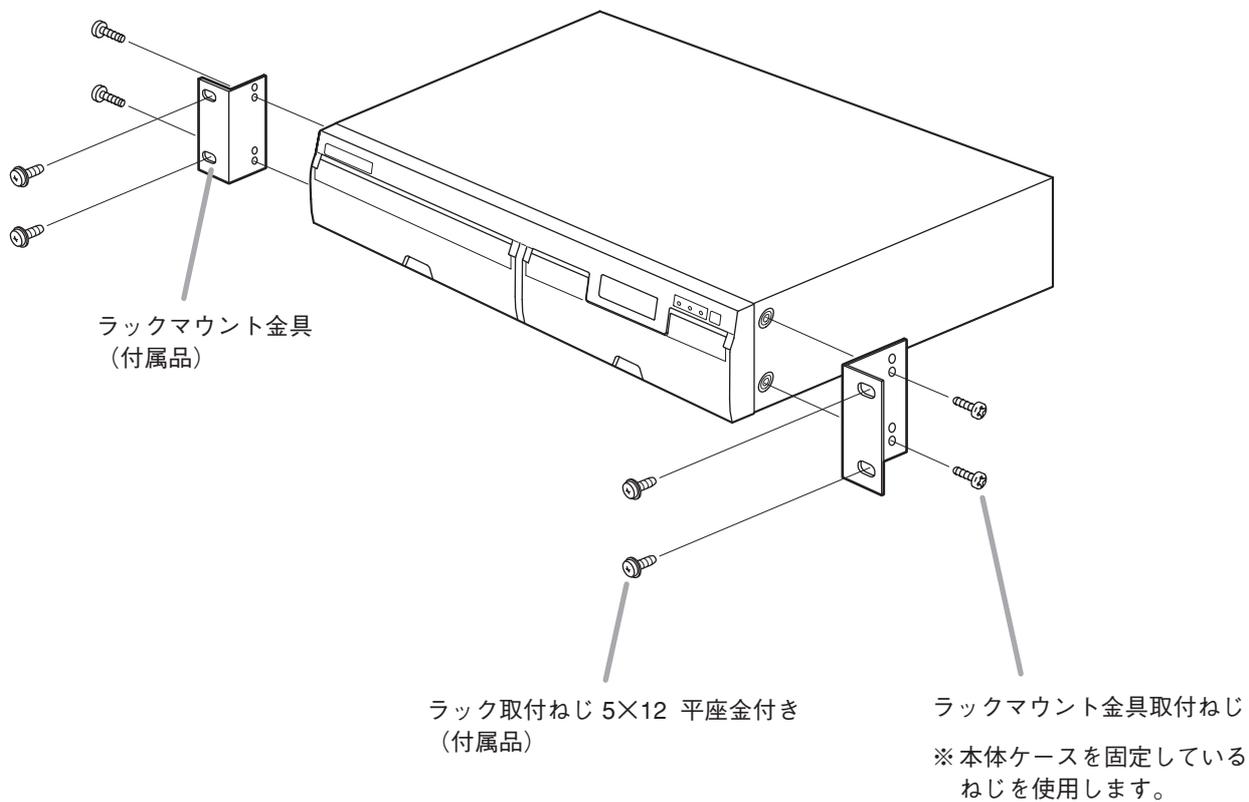


- フリーロックマガジンを挿入したら自動的に演奏を開始させ、内部クロックは常に水晶により歩進させたい場合、2番と5番を ON (上側) にします。



## ■ ラックマウント金具の取り付け

- ラックに取り付けて使用する場合は、付属のラックマウント金具を使用してください。
- ラックマウント金具を取り付けるねじは、本体ケースを固定しているねじを使用します。一度、本体から外して取り付けてください。
- 底面のゴム足（5個）は、外してください。

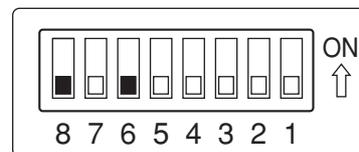


# 困ったときに

## ■ 故障かな？と思ったら

次の手順で調べてみてください。

- ① 本機のリアパネルにある DIP スイッチの 6 番目と 8 番目が下側になっていることを確認してください。
- ② 表示画面にエラーコードが表示されていた場合、下のエラーコード表を見て対処してください。
- ③ 次ページの「トラブルの対処方法」を確認してください。
- ④ それでも解決しない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。



## ■ エラーコード表

エラーコード	エラー内容	エラー解除方法	
Err10	バックアップエラーです。	時計やその他の各種設定をもう一度正しく設定しなおしてください。	
Err20	「カードくん I」で作成したカードです。	正しいカードに交換してください。	
Err21 ~ 26	カードが違います。		
Err30	フリーロックマガジン内に演奏できるディスクがありません。		
Err31	ディスクイニシャライズができない。	ディスクを交換してください。	
Err32	演奏できない種類のディスクが入っています。		
Err40	停止からの演奏ができない。		
Err41 ~ 42	演奏中に演奏ができなくなった。	手動演奏時はプレイキーを押します。カード演奏時は、次のステップの時間がくると解除します。何度も起こる場合は、ディスクを換えてください。	
Err50	BGMの指定曲がありません。		
Err51	CMの指定曲がありません。		
Err52	BGM・CMの指定曲がありません。	次のステップの時間がくると、解除します。	
Err60 ~ 69	5ディスクチェンジャーメカのエラーです。		リセットすると、エラーは解除します。解除しなかったり、何度も起こる場合は修理が必要です。

## ■ トラブルの対処方法

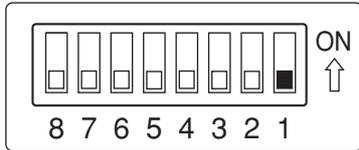
症 状	チ ェ ッ ク 項 目	処 置
電源が入らない。	電源コードが抜けていませんか？	電源コードを接続する。
スピーカーから音が出ない。	スピーカーコードが外れていませんか？	正しく接続する。
	ラインコードが外れていませんか？	正しく接続する。
	外部アンプを使用しているとき、アンプの操作を間違えていませんか？	アンプを正しく操作する。
	フェーダー入力端子を使用しているとき、信号が送られたままになっていませんか？	フェーダー入力信号を正しく制御する。
シャッフル再生しない。	シャッフルランプは点灯していますか？	シャッフルキーを押す。
	カードに正しくプログラムしてありますか？	正しくプログラムする。
	そのディスクには曲番がありますか？	正しい種類のディスクと入れ換える。
連動動作しない。	連動出力端子コードが外れていませんか？	正しく接続する。
	リアパネルのDIPスイッチが正しく設定されていますか？	正しく設定する。
雑音が出る。 音が歪む。	接続が間違っていないですか？	正しく接続する。
	テレビなどからノイズが出ていませんか？	ノイズ発生源を離す。
カード演奏しない。 プログラムどおり演奏しない。	カードがきちんと差し込まれていますか？	カードをしっかりと入れる。
	フリーロックマガジンとカードの内容が合っていますか？	カードに合ったフリーロックマガジンを入れる。
	本機の内部時計が合っていますか？	時計合わせをする。
	フリーロックマガジンがきちんと入っていますか？	フリーロックマガジンをしっかりと入れる。
手動演奏できない。	カードが差し込まれていませんか？	カードを抜く。
	フリーロックマガジンがきちんと入っていますか？	フリーロックマガジンをしっかりと入れる。
初期化できない。	フリーロックマガジンに正しくCDが入っていますか？	CDを正しく入れる。

# 機能の詳細

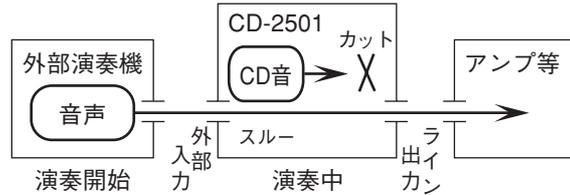
## ■ DIP スイッチ 1 (ディスク優先/外部優先)

このスイッチで設定された機能は、手動演奏時のみ有効です。

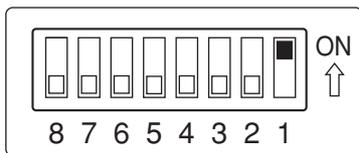
### ● 工場出荷時 (外部優先)



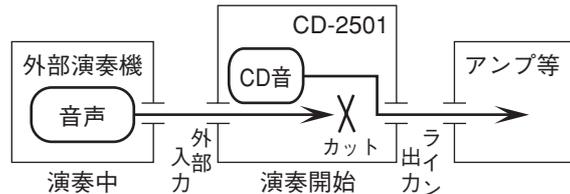
CD を演奏中に外部入力端子に信号が入力されると、CD の音をカットして外部からの信号を出力します。  
ミキシングボリュームの設定位置が 1～79 の場合、CD の音を小さくして外部入力の音声にミキシングします。



### ● ON のとき (ディスク優先)



外部入力端子から信号を入力中に、CD の演奏が始まると、外部入力の信号をカットして CD の音を出力します。  
ミキシングボリュームの設定位置が 1～79 の場合、外部入力の信号を小さくして CD 音にミキシングします。



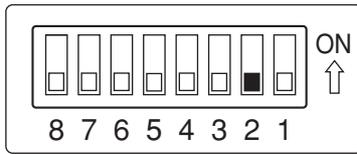
DIP スイッチと外部入力、CD 演奏、ミキシングボリュームの状態と、実際に出力される信号の関係は、下の表のようになります。

条 件				ライン出力端子への出力音量		
DIP スイッチ 1 の設定	ミキシングボリューム	外部入力	CD-2501 (CD)	外部入力からの音声	CD の音	
OFF (下側)	0		演奏		そのまま出力	
		入力		そのまま出力		
	1～79		演奏		そのまま出力	カット
		入力	演奏	そのまま出力	小音で出力	← ミキシングする
ON (上側)	0		演奏		そのまま出力	
		入力	演奏	そのまま出力	カット	
	1～79		演奏		そのまま出力	そのまま出力
		入力	演奏	そのまま出力	小音で出力	← ミキシングする

※ ミキシングについての詳細は、P. 48 「ミキシングボリューム」をご覧ください。

## ■ DIP スイッチ 2 (オートスタート ON/OFF : 手動演奏時のみ有効)

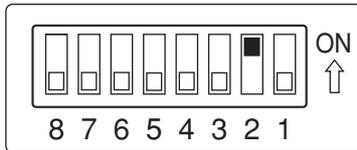
### ● 工場出荷時 (オートスタート OFF)



自動での演奏開始はしません。

CD を演奏開始させるには、 を押したり、スタート入力端子に信号を入れたりしてください。

### ● ON のとき (オートスタート ON)

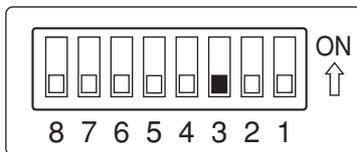


次の条件で、自動的に CD の演奏を開始します。

- 電源プラグをコンセントに差し込んだとき。
- 電源が入っているときにフリーロックマガジンを挿入したとき。
- 電源スイッチを押して電源を入れたとき。

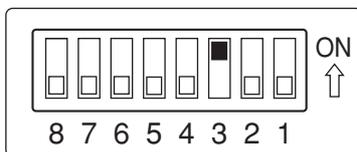
## ■ DIP スイッチ 3 (連動)

### ● OFF (下側) のとき



連動動作はしません。

### ● ON (上側) のとき



本機を複数台接続して連動動作させるとき、ON (上側) にします。

[手動演奏時]

1 台目のすべての曲を演奏し終わった後、自動的に停止します。それと同時に、2 台目の演奏を開始させます。

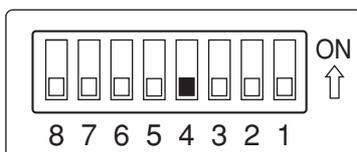
[カード演奏時]

カード連動モードになります。

カード連動モードの設定は、カードプログラムの内容によります。

## ■ DIP スイッチ 4 (保持入力 : 手動演奏時のみ有効)

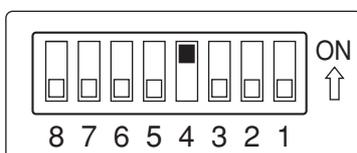
### ● OFF (下側) のとき



タイマーなどからスタート入力端子に入る信号がパルス信号の場合、このスイッチを OFF (下側) にしてください。

※ 詳しくは、P. 44 「スタート入力端子」をご覧ください。

### ● ON (上側) のとき

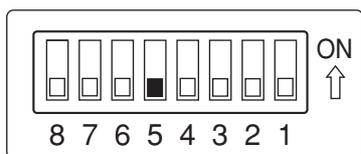


タイマーなどからスタート入力端子に入る信号が保持信号の場合、このスイッチを ON (上側) にしてください。

※ 詳しくは、P. 44 「スタート入力端子」をご覧ください。

## ■ DIP スイッチ 5 (内部クロック)

### ● OFF (下側) のとき

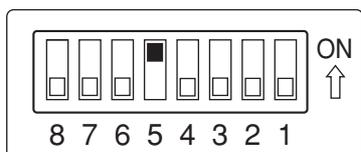


内蔵時計の歩進を、通電時には電源同期で、停電時には水晶同期で行います。

通電時、時計の1秒はコンセントから取れる AC100 V の周波数 (50/60 Hz) の波を数えて決めます。

電源が不安定なところや、自家発電装置、無停電電源装置を使用しているところでは正確に歩進できません。また、電力会社の周波数誤差の影響により、水晶同期に比べて精度が落ちる場合があります。

### ● ON (上側) のとき



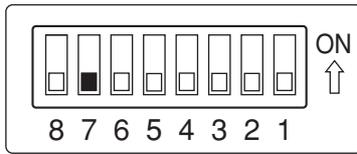
内蔵時計の歩進を、常に水晶同期で行います。

時計の1秒は本機に内蔵している水晶の発振を数えて決めます。

時間の経過と共に少しずつ時刻の誤差が累積します。

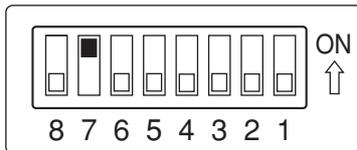
## ■ DIP スイッチ 7 (AGC)

### ● OFF (下側) のとき



CD 音源特有のダイナミックレンジの広い演奏をします。

### ● ON (上側) のとき



AGC 機能を使用し、CD 間、CD 内の録音レベル差を軽減して演奏します。

### [AGC 機能について]

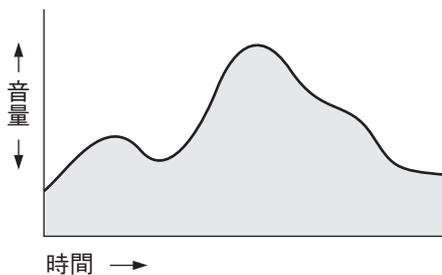
CD プレーヤーである本機は、CD 音源特有の録音時の音声や迫力をそのまま活かした、ダイナミックレンジの広い演奏をします。

しかし、CD の音をそのまま出力しますので、演奏する CD がかわるたびに、CD ごとの録音レベルのバラツキが影響して不都合がでてくる場合があります。

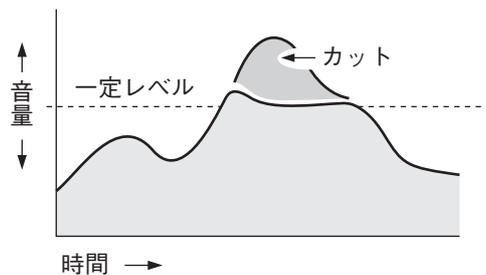
AGC 機能を使うと、CD 間、CD 内の録音レベル差を軽減して演奏することができます。

本機に採用している AGC は、下の図のように、大きな音量を一定のレベルでカットするリミッター方式を採用しています。従って、もともと小さな音量で録音されている部分を、一定レベルに引き上げることはできません。

また、録音されている音楽によっては、大きな音量の部分をカットしきれない場合があります。



● OFF (下側) のとき

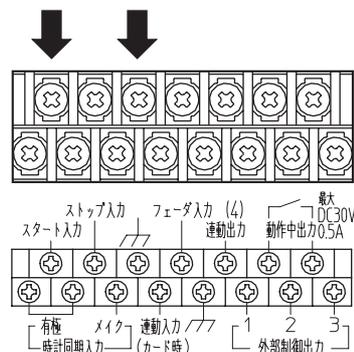


● ON (上側) のとき

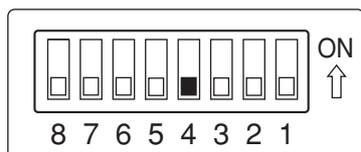
## ■ スタート入力端子 (手動演奏時のみ有効)

外部から本機の演奏を開始させるときに使用する端子です。

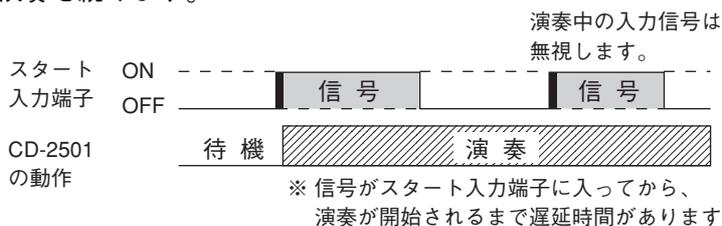
- 本端子とグランド端子の両方を使います。
- 0.5秒以上、信号を入力してください。
- DIPスイッチの設定によりパルス信号、保持信号のどちらでも動作します。



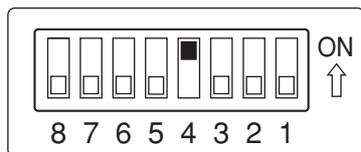
### ● DIPスイッチの保持入力が OFF (下側) のとき



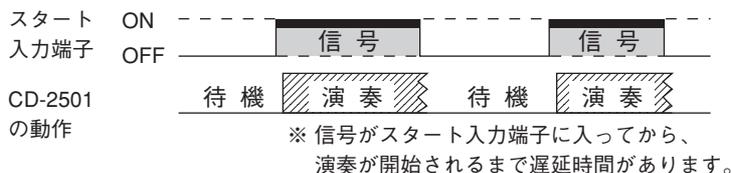
スタート入力端子に信号が入ると、停止操作を行うまでCDの演奏を続けます。



### ● DIPスイッチの保持入力が ON (上側) のとき



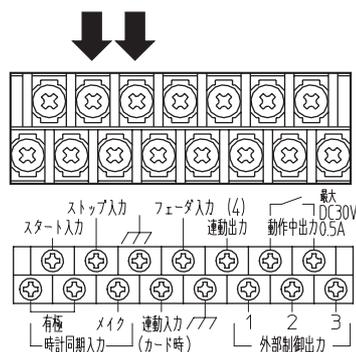
スタート入力端子に信号が入っている間だけ、CDの演奏を続けます。信号がなくなると、曲の途中で演奏を停止します。



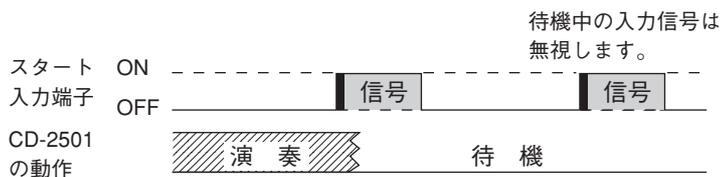
## ■ ストップ入力端子 (手動演奏時のみ有効)

外部から本機の演奏を停止させるときに使用する端子です。

- 本端子とグランド端子の両方を使います。
- 0.5秒以上、信号を入力してください。



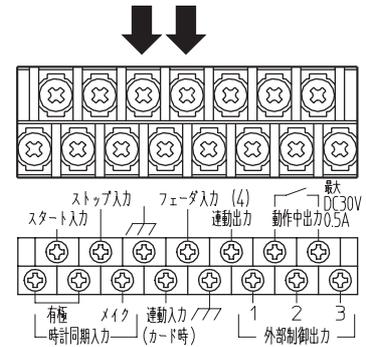
ストップ入力端子に信号が入ると、CDの演奏を停止させ、次の曲で待機します。



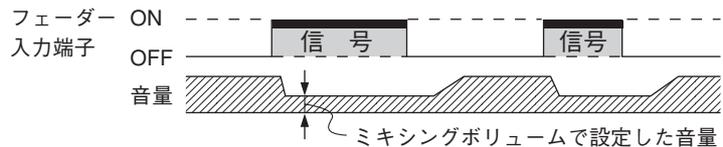
## ■ フェーダー入力端子

CDの音や、外部入力の信号を外部からフェーダーをかけるものです。

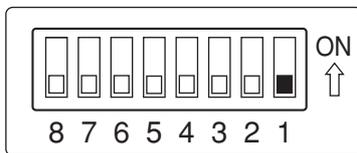
- 本端子とグランド端子の両方を使います。
- 入力のある間、ミキシングボリュームで設定した音量になります。  
(ミキシングボリュームについての詳細は、P. 48をお読みください。)
- CDと外部入力のどちらの音を小さくするかは、手動演奏の場合はDIPスイッチ1の設定によります。カード演奏ではプログラムの設定によります。



フェーダー入力端子に信号が入ると、音量を小さくしていきます。信号がなくなると、元の音量に戻していきます。

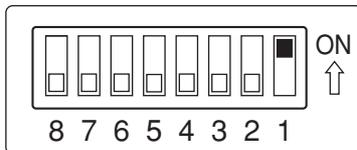


### ● DIPスイッチ1が下側（外部優先）のとき



CDの音量を小さくします。

### ● DIPスイッチ1がON（ディスク優先）のとき

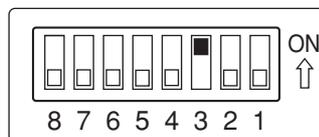


外部入力の音量を小さくします。

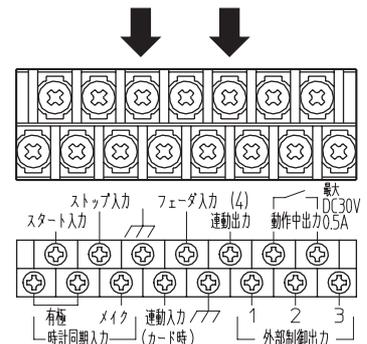
## ■ 連動出力端子（手動演奏時のみ有効）

本機を複数台で動作させるときに使用する端子です。

- ※ 連動動作でお使いになる場合には、DIPスイッチ3（連動）をON（上側）にしてください。

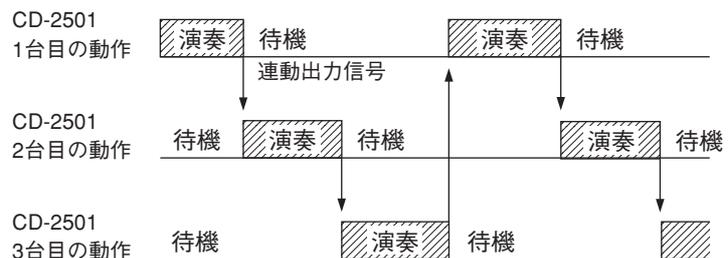


- ※ カード演奏時は、この端子が外部制御出力4として機能します。



### ● 本機の動作と信号の出力イメージ

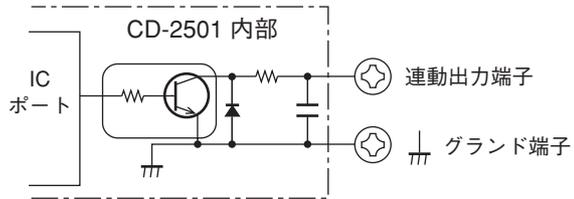
- 1台目の演奏が終わると、2台目の演奏を自動的に始めます。
- 2台目の演奏が終わると、3台目の演奏を自動的に始めます。
- 3台目の演奏が終わると、1台目の演奏を自動的に始めます。



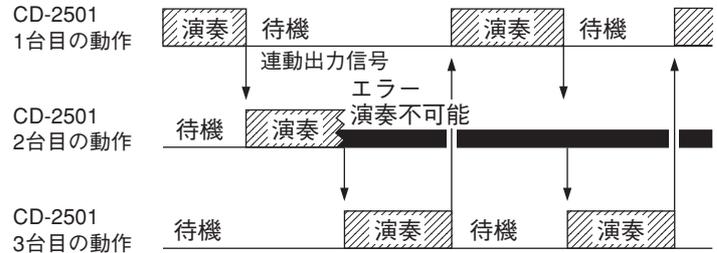
## ● 連動信号の出力条件

この信号は、トランジスタのオープンコレクター出力です。  
DIPスイッチの連動出力がON（上側）のとき、本機は以下の条件で連動信号を出力します。

- フリーロックマガジン内のすべての曲の演奏が終了したとき。
- 演奏エラー発生で停止したとき。

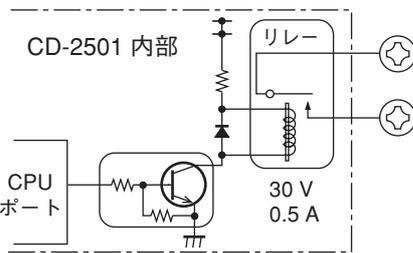


[エラー時の動作例]

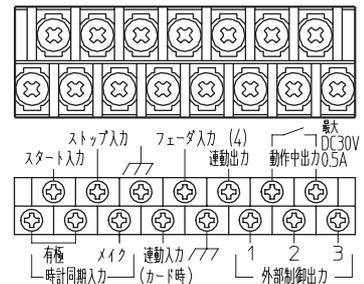


## ■ 動作中出力端子

本機が演奏中、保持信号を出力します。  
リレー接点なので極性はありません。



動作中出力端子に使用されているリレーの接点の最大定格はDC30V / 0.5Aです。

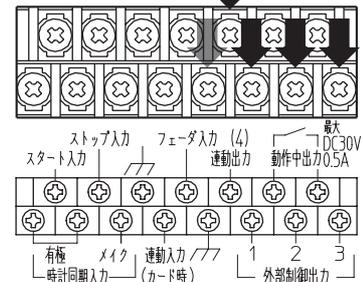


CD-2501の動作



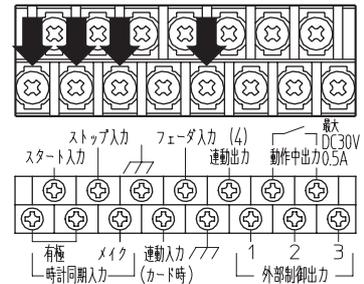
## ■ 外部制御出力端子（カード演奏時のみ有効）

本機から、外部機器を制御するための端子です。  
この4つの端子は、カードプログラムに従ってそれぞれ独立して出力します。  
プログラムステップは、何時何分何秒～何時何分何秒という設定ですので、保持出力とパルス出力の両方ができます。  
カード演奏時は、連動出力を外部制御出力端子4として使用することができます。

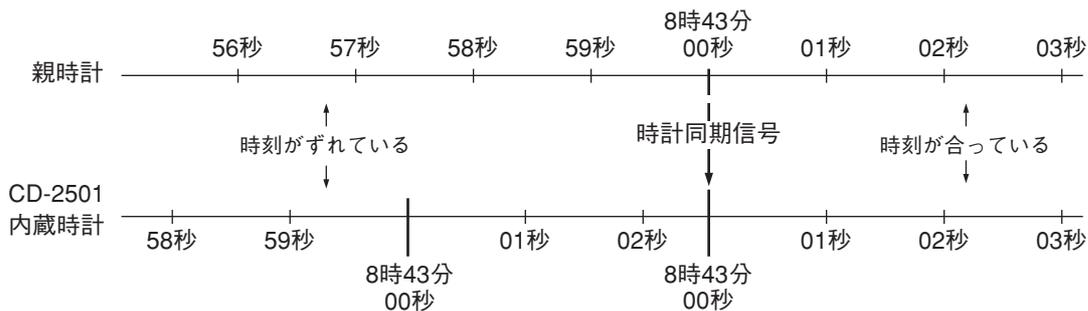


## ■ 時計同期入力端子

他の時計と、本機の内部時計を同期させるための端子です。  
この端子に入力があると、本機は内部時計を30秒アジャストします。

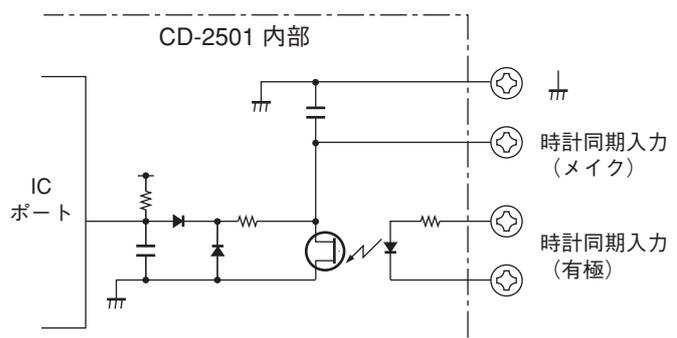


### ● 時計同期信号入力時の本機の動作イメージ



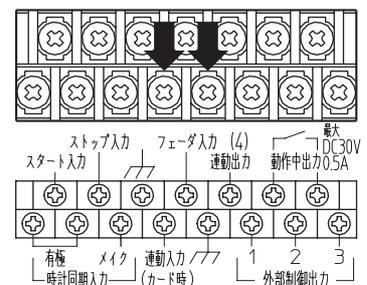
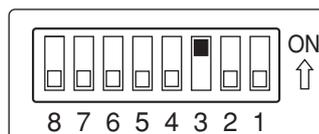
本機の時計同期入力端子は、メイク入力端子と、DC24 V（有極）入力端子の2種類がありますので、時計やタイマーを接続するときには、その機器が出力する信号に合った端子に接続してください。

有極式親時計で、停電復帰後、子時計の自動合わせ機能が作動したり、手動で信号を送って子時計を合わせたりすると、本機の内部時計が狂いますのでご注意ください。



## ■ 連動入力端子（カード演奏時のみ有効）

本機のカード動作を、外部から制限するための端子です。  
この端子を使用する場合、DIPスイッチ3（連動）をON（上側）にしておいてください。



## ■ ミキシングボリューム

CDの演奏と、外部入力の両信号があった場合、本機はその2つをミキシングします。このとき、どちらか一方の音量をミキシングボリュームで調整することができます。

どちらの音量を調整できるかは、DIPスイッチ1の（ディスク優先）の設定によります。

また、CDボリュームや外部入力（AUX）ボリュームが最小（0）になっている場合は、ミキシングできません。

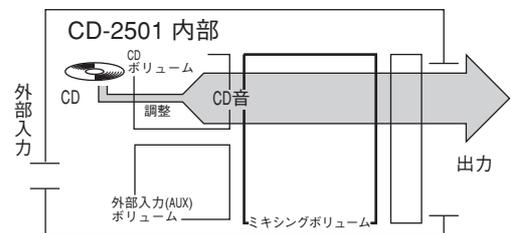
ミキシングの音量は、ボリューム設定画面のMIXの値を変化させて調整します。

- 値を0にすると最小となり、音声をカットします。
- 値を79にすると最大となり、音声をそのまま出力します。

### ● 音量の出カイメージ

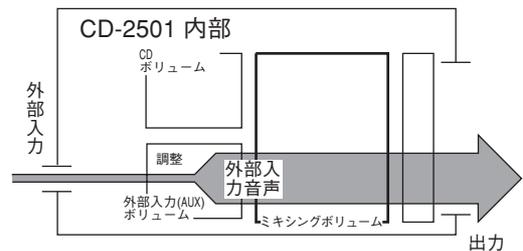
#### CDだけ演奏している場合

DIPスイッチに関係なく、CDの音はCDボリュームで調整している音量で出力します。



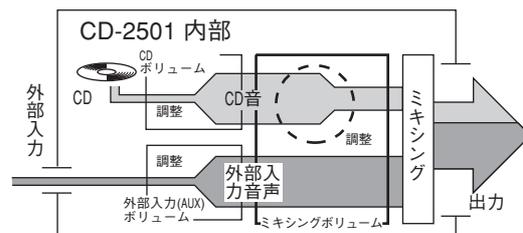
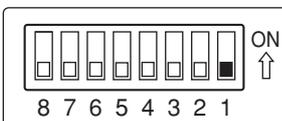
#### 外部入力だけ入力している場合

DIPスイッチに関係なく、外部入力の信号は外部入力ボリュームで調整している音量で出力します。



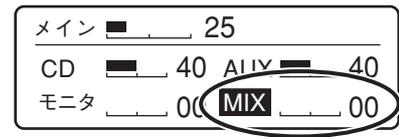
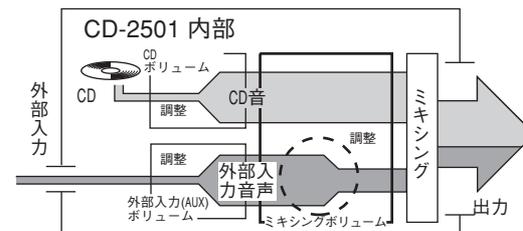
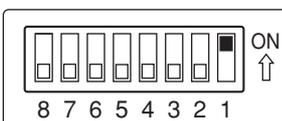
#### DIPスイッチ1が下側（外部優先）で、CD演奏と外部入力両方を入力している場合

CDの音をCDボリュームで調整した後、ミキシングボリュームで再度調整し、外部入力信号とミキシングします。



#### DIPスイッチ1がON（ディスク優先）で、CD演奏と外部入力両方を入力している場合

外部入力からの信号は、外部入力ボリュームで調整した後、ミキシングボリュームで再度調整し、CDの音とミキシングします。



# 仕 様

電 源	AC100 V、50/60 Hz	
消 費 電 力	21 W	
ディスク収納枚数	5枚（うち1枚を演奏）	
信号フォーマット	CD-BGMフォーマット……レベルB：4ビットADPCM、FM放送相当 CD-DAフォーマット	
チャンネル構成	ステレオ4 CH、モノラル8 CH（CD-BGMフォーマット、レベルB）	
演奏時間	1時間/チャンネル（CD-BGMディスク使用時）	
演奏形態	連続演奏、シャッフル演奏、年間プログラム演奏（MMカード使用時）	
アクセス時間	4秒以内（ディスク内）、14秒以内（ディスク間）	
周波数特性	20～20,000 Hz	
S / N 比	80 dB以上（JIS-A）	
歪 率	0.3%以下（ADPCM、レベルB、1 kHz）、0.09%（CD-DA、1 kHz）	
入 力 回 路	外部入力（L、R）：0 dB*、10 kΩ、不平衡、ピンジャック	
出 力 回 路	ライン出力（L、R）：+6 dB*（CDトップレベル再生、負荷10 kΩ時）、600 Ω、 不平衡、ピンジャック（R側のみに接続することにより、 モノラル出力として使用可）	
制 御 入 出 力	入 力 回 路	5回路：スタート、ストップ、フェーダー、時計同期、連動 オープンコレクター出力に適合、開放電圧：DC5 V、短絡電流：0.5 mA （時計同期は24 V有極式にも適合）、M3ねじ端子、バリアー間隔6 mm
	出 力 回 路	5回路：動作中出力（リレー接点、耐電圧：DC30 V、制御電流：0.5 A） 外部制御出力1、2、3（オープンコレクター、耐電圧：DC25 V、 制御電流：0.1 A） 連動出力（MMカード時外部制御出力4、オープンコレクター、 DC25 V、0.1 A） M3ねじ端子、バリアー間隔6 mm
モニタースピーカー	φ 38 mm、0.1 W	
内蔵時計誤差	水晶同期 月差±15秒、 水晶同期/電源同期切換式（電源同期選択時、通電時は電源同期、停電時は水晶同期）	
補助コンセント	1回路、最大2 A	
停電補償	20日間	
使用温度範囲	+5℃～+40℃	
仕 上 げ	パネル：ABS樹脂、黒（マンセルN1.0近似色）、3分艶、塗装 ケース：プレコート鋼板、黒（マンセルN1.0近似色）	
寸 法	420（幅）×98（高さ）×346.7（奥行）mm（ラックマウント金具を除く）	
質 量	7 kg	

\* 0 dB = 1 V

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

※ MMカードは、BGM配給会社にご相談ください。

## ● 付属品

電源コード（2 m）…………… 1  
ラックマウント金具…………… 2  
ラック取付ねじ 5×12（平座金付き）…………… 4

## ● 別売品

フリーロックマガジン：OPT1201538（斡旋品）

# CD-2501 設定シート

製造番号： \_\_\_\_\_

設定年月日： \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 ( )

お客様名称： \_\_\_\_\_

電話番号： \_\_\_\_\_ ( ) \_\_\_\_\_

設置場所： \_\_\_\_\_

設置担当： \_\_\_\_\_

## ■ 設定モード

ボリューム設定モード

メイン	_____	_____
CD	_____	AUX _____
モニタ	_____	MIX _____

フェーダー設定モード

[フェーダ]			
カード	アウト	ウェイト	イン
_____	_____	_____	_____

レベル調整モード

[レベル]	<b>プレイ</b>	5-0-21		
A	B	C	D	E
_____	_____	_____	_____	_____

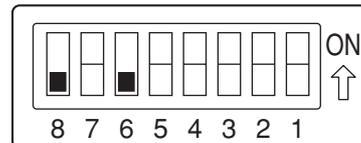
演奏表示選択モード

<input type="checkbox"/>	[サンキュ] 15:00 <b>プレイ</b> 1-1-01	<input type="checkbox"/>	2006-08-04 (Fri) <b>プレイ</b> 1-1-01 15:00:18	<input type="checkbox"/>	<b>プレイ</b> 1-1-01 15:00:18
--------------------------	-----------------------------------	--------------------------	--	--------------------------	-------------------------------

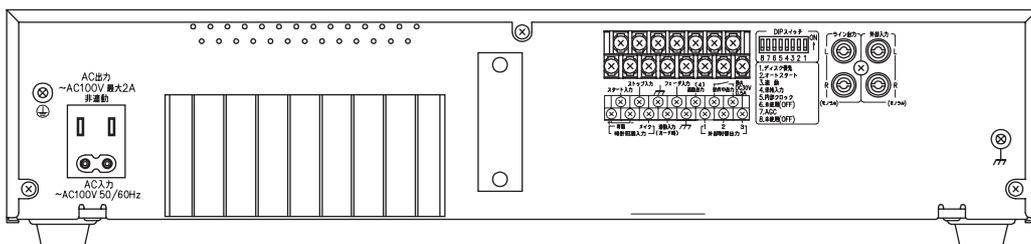
メインボリューム切り換えモード

<input type="checkbox"/>	[メインボリューム] CD ONLY <b>CD &amp; AUX</b>	<input type="checkbox"/>	[メインボリューム] <b>CD ONLY</b> CD & AUX
--------------------------	--	--------------------------	--

## ■ DIP スイッチの設定



## ■ 接続内容



※ このページはコピーしてご使用ください。○印や設定値を書き込んでください。





**TOA インフォメーションセンター**

商品や技術など、お問い合わせにお応えします。  
受付時間 9:00 ~ 17:00 (日曜・祝日除く)

フリーダイヤル (無料電話)

**TEL. 0120 - 108 - 117**

〒665-0043 宝塚市高松町2番1号

TEL. (0797) 72-7567

FAX. (0797) 72-1090

商品の価格、在庫、修理およびカタログのご請求については、取扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。

TOA ホームページ <http://www.toa.co.jp/>

CD2501-002