This recycle mark indicates that the packaging conforms to the environmental protection legislation in Germany.

これは、梱包箱がドイツの環境保護法に適合していることを示すリサイクルマークです。

CASIO

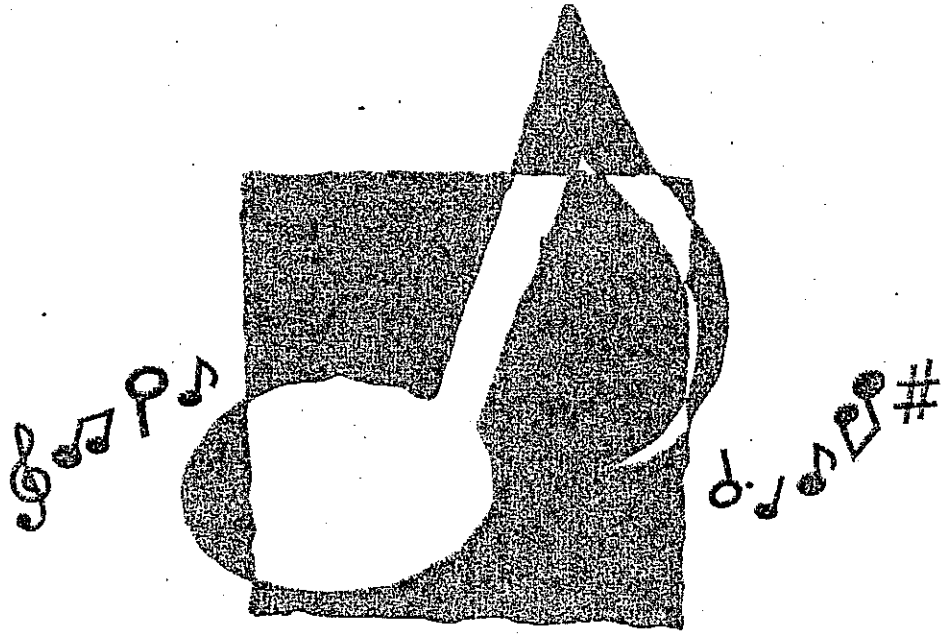
カシオ計算機株式会社
〒151-8543 東京都渋谷区本町1-6-2

MA9811-011004A Printed in Japan
CTK660L_JA-1

CTK-660L

取扱説明書（保証書別添）

ご使用の前に「安全上のご注意」をお読みの上、正しくお使いください。
本書は、お読みになったあとも、大切に保管してください。



CASIO

CTK660L_JA-1

本書は、旧製品の取扱説明書を電子化したものです。
一部見えにくい箇所がございます。

記載されている内容はすべて販売当時のものです。
仕様や価格などは、その後予告なしに変更されることがあります。
あらかじめご了承ください。

安全上のご注意

このたびは、カシオ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
- ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 本書は、お読みになった後も大切に保管してください。

絵表示について　この取扱説明書および製品への表示では、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、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。

⚠ 警　告	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う危険が想定される内容を示しています。
⚠ 注　意	この表示を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険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。

絵表示の例

△記号は「気をつけるべきこと」を意味しています。（左の例は感電注意）

⃠記号は「してはいけないこと」を意味しています。（左の例は分解禁止）

●記号は「しなければならないこと」を意味しています。（左の例は電源プラグをコンセントから抜く）

⚠ 警　告

ACアダプターの取り扱いにご注意ください

- 表示された電源電圧（交流100V）以外の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。
- 電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店またはカシオテクノ・サービスステーションで新しいACアダプターをお買い求めください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
- 電源コードを傷つけたり、破損したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したりしないでください。電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。
- 電源コードを加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったりしないでください。火災・感電の原因となります。
- 本機指定のACアダプターをご使用ください。指定以外のACアダプターを使用すると、火災・感電の原因となります。

本機やスタンドを不安定な場所に置かないでください

- 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。

水などの入った容器などを置かないでください

- 本機の上に次のものを置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。
  * 水などの入った容器。（花びん、植木鉢、コップ、化粧品、薬品など）
  * 小さな金属物。（ヘアピン、縫い針、硬貨など）
  * 燃えやすいもの。

  万一、異物が本機の内部に入った場合は、次の処置を行なってください。
  1. 電源スイッチを切る。
  2. ACアダプター本体をコンセントから抜く。
  3. 電池が入っている場合には電池を抜く。
     このとき、電池に直接手で触れないでください。電池が高温になっていたり、電解液が噴出する場合があります。
  4. 販売店またはカシオテクノ・サービスステーションに連絡する。

⚠ 警　告

分解・改造はしないでください

- 本機、および付属品、別売品を分解、または改造しないでください。火災・感電の原因となります。内部の点検・調整・修理は、販売店またはカシオテクノ・サービスステーションにご依頼ください。

異常・故障状態で使用しないでください

- 煙が出ている、へんな臭いがするなどの異常状態で使用しないでください。また、電源が入らない、音が出ないなどの故障状態で使用しないでください。火災・感電の原因となります。すぐに次の処置を行なってください。お客様による修理は危険ですから、絶対におやめください。
  1. 電源スイッチを切る。
  2. ACアダプター本体をコンセントから抜く。
  3. 電池が入っている場合には電池を抜く。このとき、電池に直接手で触れないでください。電池が高温になっていたり、電解液が噴出する場合があります。
  4. 修理を販売店またはカシオテクノ・サービスステーションに依頼する。

本機を落としたときは

- 万一、本機を落としたり、破損した場合は、次の処置を行なってください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。
  1. 電源スイッチを切る。
  2. ACアダプター本体をコンセントから抜く。
  3. 電池が入っている場合には電池を抜く。このとき、電池に直接手で触れないでください。電池が高温になっていたり、電解液が噴出する場合があります。
  4. 販売店またはカシオテクノ・サービスステーションに連絡する。

ポリ袋をかぶらないでください

- 本機や付属品または別売品が入っているポリ袋をかぶらないでください。特に小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。窒息の原因となります。

⚠ 注　意

ACアダプターについて

- 電源コードをストーブ等の熱器具に近付けないでください。コードの被覆が溶けて、火災・感電の原因となることがあります。
- ACアダプターをコンセントから抜くときは、必ずACアダプター本体を持って抜いてください。コードを引っ張るとコードが傷ついたり切れたりして、火災・感電の原因となることがあります。
- 濡れた手で、コンセントに差し込んであるACアダプターに触れないでください。感電の原因となることがあります。
- 旅行などで長期間本機をご使用にならないときは、安全のため必ずACアダプター本体をコンセントから抜いてください。
- 使用後は本機の電源スイッチを切り、ACアダプター本体をコンセントから抜いてください。

乾電池について

- 電池の誤った使い方は、破裂、液もれにより、けがや、液もれの付着による家具などの変色の原因となることがあります。
  次のことを必ずお守りください。
  * 極性（＋－）の向きを、本体表示通りに正しく入れてください。
  * 旅行などで長期間本機をご使用にならないときは、安全、液もれ防止のため、必ず電池を本機から抜いてください。
  * 同じ種類の電池を使ってください。
  * 新しい電池と古い電池を混ぜて使わないでください。
  * 火中に投入したり、ショートさせたり、分解、加熱をしないでください。
  * 消耗したときはすぐに取り出してください。
  * 充電は絶対にしないでください。

移動させるときは

- 移動させる場合は、必ずACアダプター本体をコンセントから抜き、その他の外部の接続線をはずしたことを確認の上、行なってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。

⚠ 注 意

お手入れについて

- お手入れの際は、安全のためACアダプター本体をコンセントから抜いて行なってください。また、電池が入っている場合には、電池を抜いて行なってください。

設置場所について

- 湿度の高い場所やほこりの多い場所には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。
- 調理台や加湿機のそばなど、油煙や湯気があた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。
- 本機を、家具などの塗装面に直接置かないでください。本機底面のゴム足と塗料が反応し、塗装面が汚れたり、傷つくことがあります。ゴム足の下にフェルトなどの布を敷くか、スタンドをご使用ください。

本機に重いものを置かないでください

- 本機に重いものを置かないでください。倒れたり、落ちたりしてけがの原因となることがあります。

音量について

- 本機のみ、あるいは本機をヘッドホン、アンプ、スピーカーなどと組み合わせて使用する場合、設定によっては難聴になる程度の音量となることがあります。大きい音量で長時間ご使用しないでください。万一、聴力の低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師にご相談ください。

液晶表示について

- 液晶表示を強く押したり、強い衝撃を与えないでください。液晶表示のガラスが割れてけがの原因となることがあります。
- 液晶表示が割れた場合、表示内部の液体には絶対に触れないでください。皮膚の炎症の原因となることがあります。
  - * 万一、口に入った場合は、すぐにうがいをして医師に相談してください。
  - * 目に入ったり、皮膚に付着した場合は、清浄な流水で最低15分以上洗浄した後、医師に相談してください。

⚠ 注 意

本機の上やスタンド*に乗らないでください

- 本機の上やスタンドに乗らないでください。特に、小さなお子様のいるご家庭ではご注意ください。倒れたり、こわれたりしてけがの原因となることがあります。

スタンド*について

- スタンドに記載されている組み立ての説明にしたがって、しっかりと組み立ての上、本機を正しく設置してご使用ください。
  ネジが正しい位置にしっかりと固定されていなかったり、本機の位置がずれていたりすると、スタンドが倒れたり、本機が落ちたりして、けがの原因となることがあります。

※ スタンドは別売品です。

電池が消耗したときの状態について

下記のような状態になった場合は、電池が消耗しています。速やかに、新しい電池とお取り替えください。

- 電源ランプが暗くなった。
- 電源が入らなくなった。
- 液晶表示がうすくなったり、ちらついたりする。
- 音量が小さくなった。
- 音質が劣化した。
- 大きな音を出すと、時々音が途切れる。
- 大きな音を出すと、突然電源が切れる。
- 大きな音を出すと、液晶表示がうすくなったり、ちらついたりする。
- 鍵盤を押していないのに音が出続ける。
- 指定の音色とは異なる音を発音する。
- リズムやデモ演奏曲などが正しく発音されない。
- 鍵盤の光が発音時に暗くなる。
- MIDIを接続して曲を再生すると、電源が切れる。音が劣化する。音が小さくなる。

主な特長

本機は次のような特長を備えたキーボードです。

■137音色で演奏できます。(137音色)■ 12

オーケストラ楽器やシンセサウンド、ドラムセットなど、本体で137音色が楽しめます。

■100種類のリズムに合わせて演奏できます。(100リズム)■ 14

ロックやポップス、ジャズなど100種類のリズムを備えています。

■一人でアンサンブル演奏のような楽しさが味わえます。(自動伴奏機能)■ 14

コードを指定するだけでリズム；ベース音、コード楽器の伴奏が自動的に演奏されます。

■120曲の自動演奏曲を鳴らして楽しむことができます。■ 19

「喜びの歌」や「ジングル・ベル」など、120曲の自動演奏曲を内蔵しています。曲を聞いたり、曲のメロディーなどを消してその部分を自分で弾いたりすることができます。

■鍵盤の光*に合わせて、曲の演奏をすることができます。(3ステップレッスン)■ 22

120曲の自動演奏曲の鍵盤の光を追いかけて、初めは鍵盤を弾くタイミングをおぼえ、次に自分のペースで、最後に普通の速さで演奏できるようになります。
※直射日光の下や非常に明るい照明の下では、鍵盤が光っているのがわかりづらいことがあります。

■大型液晶画面に鍵盤を押さえるための指使いや、五線譜などを表示し、キーボード演奏の手助けをします。■ 23

指使いはキーボード初心者向けに無理のない押さえ方を表示します。

■演奏内容を録音してオリジナル曲が作れます。(メモリー機能)■ 25

2パートの演奏内容を本体内に録音して聞くことができます。自動伴奏機能と組み合わせることで、本格的なアンサンブルの曲作りも行えます。

■DTM用の入力キーボード／音源として利用できます。(GM対応)■ 37

コンピューターを利用したDTM（デスクトップ・ミュージック）を楽しむためのGM（General MIDI）音色を内蔵。DTM用の入力キーボード／音源として利用できます。また市販のGM用ミュージック・データを楽しむ用途にも最適です。

■受信したMIDIメッセージで鍵盤が光ります。■ 39

市販のGM用データの指定したチャンネルで鍵盤を光らせることができます。また、そのチャンネルの音のみを消すことが出来るので、その部分を自分で弾くこともできます。

■サウンドに残響音を加えて臨場感が出せます。(リバーブ機能)■ 13

サウンドに残響音を加えるリバーブ機能を内蔵しています。リバーブの種類には、ルーム、ステージ、ホールがあり、臨場感豊かな音が楽しめます。

目次

安全上のご注意 ..... 表紙裏

主な特長 3

目次 4

各部の名称 6
- 液晶表示の見方 7

すぐ使いたい方に 8

電源について 9
- 家庭用 100V 電源で使うときには 9
- 電池で使うときには 9
- オートパワーオフ機能／電源切り忘れのお知らせ機能 10
- 設定とメモリー内容について 10

接続について 11

基本的な操作をしてみましょう 12
- 音を出してみましょう 12
- 音色を選ぶには 12
- リバーブの効果を変えてみましょう 13
- 鍵盤の光を消すには 13
- メトロノームを使うには 13

自動伴奏を鳴らしてみましょう 14
- リズムを選ぶには 14
- リズムを鳴らすには 14
- テンポを調節するには 15
- コード自動伴奏を鳴らすには 15
- イントロを入れるには 17
- フィルインを入れるには 17
- 同じリズムで演奏パターンを変化させるには 18
- バリエーションのリズムにフィルインを入れるには 18
- 伴奏とリズムを同時にスタートさせるには 18
- エンディングを付けて曲を終わらせるには 18
- 伴奏の音量を変えるには 18

ソングバンクの曲を鳴らしてみましょう 19
- 曲を選ぶには 19
- 曲を鳴らすには 19
- 曲のテンポを調節するには 20
- 曲を一時停止するには 20
- 曲を早戻しするには 20
- 曲を早送りするには 20
- メロディーの音色を変えるには 21
- 全曲を通して聴くには 21

ソングバンクの曲を練習してみましょう（3ステップレッスン） 22
- ステップ1：弾くタイミングを覚えます 23
- ステップ2：弾く鍵盤、指使い、強弱を覚えます 23
- ステップ3：普通の速さで弾いてみましょう 24

演奏を録音してみましょう 25
- トラックについて 25
- 演奏をそのまま録音してみましょう 26
- 録音した演奏を聴いてみましょう 27
- メロディーの演奏を重ね録音してみましょう 28
- 自動伴奏のコードを1つずつ録音してみましょう 28
- メロディーの音符を1つずつ録音してみましょう 30
- ステップ録音の応用 31
- 特定のトラックを消去するには 32

設定を変えてみましょう 33
- レイヤー機能を利用するには 33
- スプリット機能を利用するには 34
- レイヤーとスプリットを同時に使うには 34
- タッチレスポンス機能を利用するには 35
- トランスポーズ機能を利用するには 35
- チューニング機能を使うには 36

MIDIを使ってみましょう 37
- MIDI について 37
- GM について 38
- MIDI の設定を変えるには 38
- 本機で送受信可能なメッセージ 42

困ったときは 44

資料 46
- トーンリスト 46
- リズムリスト 46
- 音色別発音域表 47
- ドラム音色リスト 48
- フィンガードコード一覧表 49

カシオトーン用ソフトのご紹介 50

ご使用上の注意 50

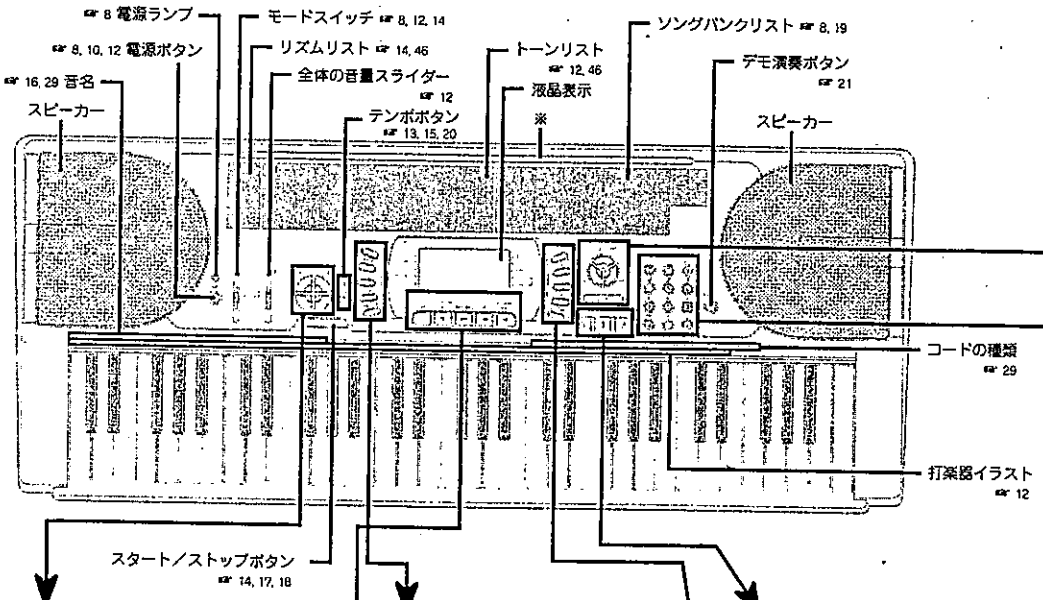
製品仕様 51

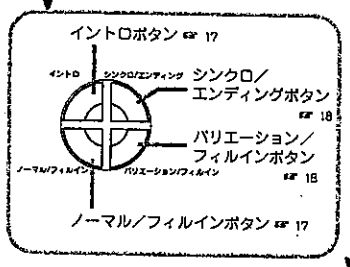
保証、アフターサービスについて 52

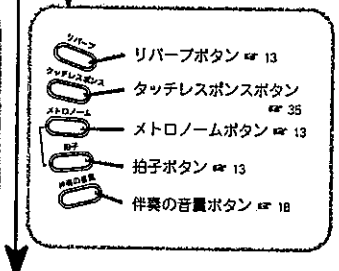
MIDIインプリメンテーション・チャート ..... 巻末

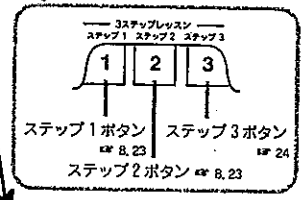
各部の名称

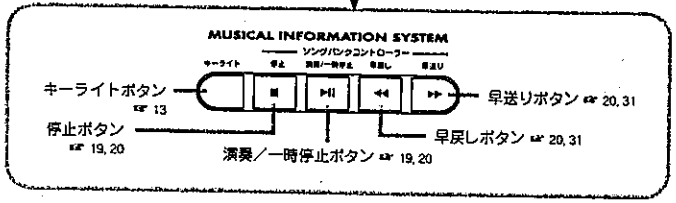
● ☞ の数字は、参照ページです。
● 各部の名称は、本書の説明文中で太字で記載されています。

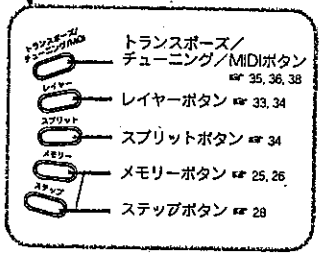




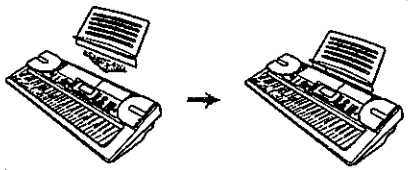




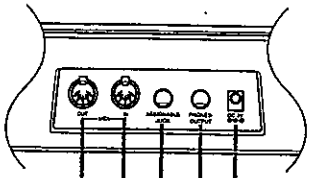


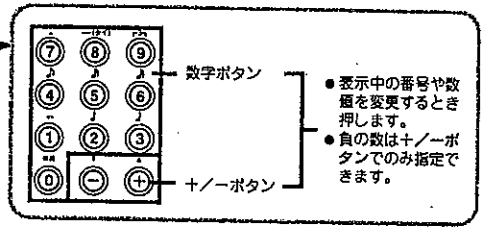


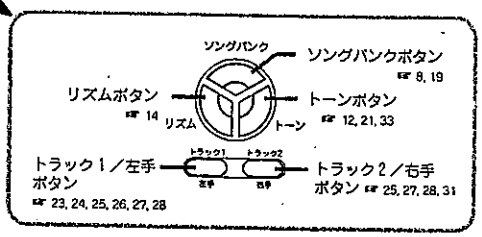
※譜面立ての立て方
譜面立ては、本体の上面にある溝に差し込んでお使いください。



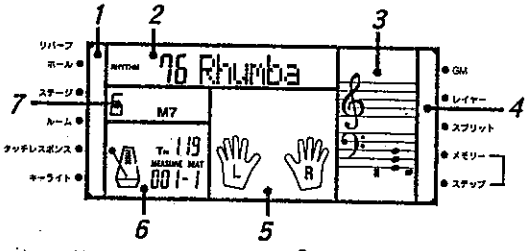
【背面図】







【液晶表示の見方】



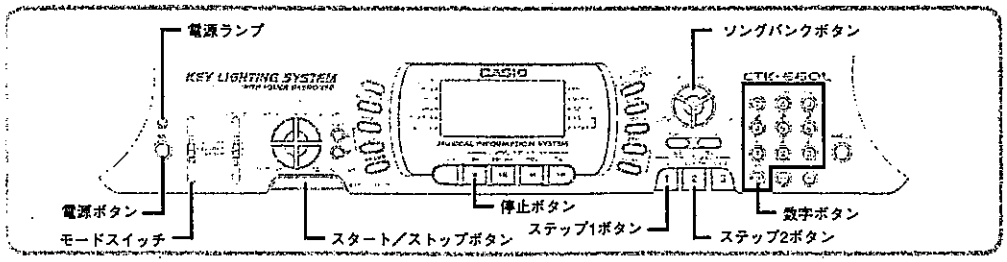
1. リバーブ、タッチレスポンス、キーライトの各機能を使用しているとき、それに対応するドットが点灯します。
2. 音色番号/音色名や、リズム番号/リズム名、曲番号/曲名を表示したり、メモリー機能などさまざまな機能の表示にも使われます。また、音色（TONE）/リズム（RHYTHM）/ソングバンク（SONG BANK）の設定時に対応するシンボルが点灯します。
3. 弾いた鍵盤の音の高さや、メモリー機能の演奏内容、コードフォーム、MIDIで受信したデータ※1などを五線上に表示します。C¹6～C7の音の高さの表示は五線譜上に1オクターブ低く音符を表示しオクターブアップマーク（8va）※2を表示します。また、指定のペダルを接続し、ペダルを踏んだときにペダルマーク（Ped）を表示します。
   ※1 表示できる範囲C2～C7より、高い音や低い音を受信したときは、表示されません。
   ※2 オクターブアップマーク（8va）を表示した状態では、C2～B2は表示されません。
4. GMモード、レイヤー、スプリット、メモリー機能の各機能を使用しているとき、それに対応するドットが表示されます。
5. 3ステップレッスン、ソングバンク演奏時に鍵盤の押さえ方、押す強さ、指くぐりの方向などを表示します。また、自動演奏しているパートやメモリー機能で使用しているトラックを"L""R"で表示します。
6. リズムや自動伴奏、メモリー機能を利用するときに小節数、拍数、メトロノーム、テンポ（1分間に演奏される拍数）また、3ステップレッスン使用時はステップ番号を表示します。
7. 自動伴奏、ソングバンク演奏時にコードネームが表示されます。

NOTE

- 本書中では、液晶画面の図が機能説明や操作説明などと共に掲載されています。これらの図は、それぞれの説明の中で一例として挙げているもので、数値や文字表示などは必ずしも本体と一致しない場合があります。あらかじめご了承ください。
- 電源を入れた直後に、液晶表示の明るさが不安定になることがありますが故障ではありません。数秒後には明るさが安定するようになります。

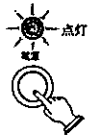
液晶表示のバックライトは、長時間使用すると暗くなることがあります。表示が暗くなり見にくくなった時は、お買い上げの販売店またはカシオテクノ・サービスステーションに交換をご依頼ください。有償にて交換いたします。

すぐ使いたい方に

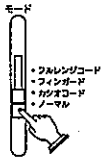


本機に内蔵の120曲の自動演奏曲を、光のガイドに従って弾きながら、3つのステップでマスターできます。ここではステップ1、2を使って演奏してみましょう。

1. **電源ボタン**を押して電源をオンにします。
   ➡ 電源ランプが点灯します。



2. **モードスイッチ**を“ノーマル”の位置に合わせます。

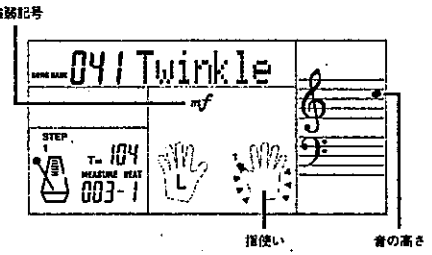


3. **ソングバンクボタン**を押します。

4. **ソングバンクリスト**からお好きな曲を選び、**数字ボタン**で選んだ曲の番号（3桁）を押します。
   例：“041きらきら星（TWINKLE TWINKLE LITTLE STAR）”の場合は、“0→4→1”の順番に押します。

5. **ステップ1ボタン**または**ステップ2ボタン**を押します。
   ➡ カウントが鳴り待機状態になります。初めに押さえる鍵盤が点滅します。

6. メロディーを弾いてみましょう。
   ➡ 液晶表示には指使い、音の高さ、強弱記号が表示されます。



7. **レッスン**を途中で止めるときは、**停止ボタン**または**スタート/ストップボタン**を押します。

●操作5でステップ1を押したとき
- 鍵盤を押してください。
- メロディーを弾く速さに合わせて、サブメロディ（オブリガード）がついていきます。
  光っていない鍵盤を押してもメロディーが鳴ります。

●操作5でステップ2を押したとき
- 点灯している鍵盤を押してください。

- 点灯している間、鍵盤を押さえます。
  （操作4でソングバンクリストの“086～119”を選んだときは、鍵盤を押すと同時に光が消えます。）
- 次に押さえる鍵盤が点滅します。
- 正しい鍵盤を押さえてメロディを弾くと、サブメロディ（オブリガード）がついてきます。

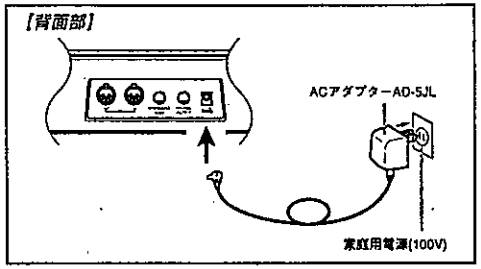
電源について

本機は家庭用100V電源、電池が使える2電源方式です。
ご使用後は、必ず電源を切ってください。

家庭用100V電源で使うときには

本機指定のACアダプターを接続してください。

本機指定ACアダプターの型式：AD-5JL



■ACアダプターについて

⚠警告
- 電源コードを傷つけたり、破損したりしないでください。また、重いものをのせたり、加熱したりしないでください。電源コードが破損し、火災・感電の原因となります。
- 本機指定のACアダプターをご使用ください。指定以外のACアダプターを使用すると、火災・感電の原因となります。

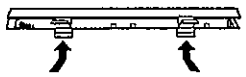
⚠注意
- 旅行などで長期間本機をご使用にならないときは、安全のため必ずACアダプター本体をコンセントから抜いてください。
- 使用後は本機の電源を切り、ACアダプター本体をコンセントから抜いてください。

重要
- ACアダプター本体を抜き差しするときは、必ず電源を切ってから行ってください。
- ACアダプターは長時間ご使用になりますと、若干熱を持ちますが、故障ではありません。

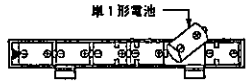
電池で使うときには

電池を入れる前には、必ず電源を切ってください。

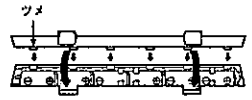
1. 本機底面部の電池ケースのフタをはずします。



2. 単1形電池6本を入れます。
   - ⊕ ⊖の向きに注意してください。



3. 電池ケースの穴にツメを差し込み、電池ケースのフタを閉じます。



★ *電源を入れたまま電池を交換すると、正常に機能しない場合があります。この場合、一度電源を切ってから再び電源を入れ直してください。*

■電池について

●電池持続時間は、通常演奏にて下記の通りです。
- マンガン電池使用時……約5時間※

※常温にて、適切な音量で使用した場合の標準値です。大きめの音量や極端な低温下で使用すると、電池持続時間が短くなります。

●下記のような状態になった場合は、電池が消耗しています。速やかに、新しい電池とお取り替えください。
- 電源ランプが暗くなった。
- 電源が入らなくなった。
- 液晶表示がうすくなったり、ちらついたりする。
- 音量が小さくなった。
- 音質が劣化した。
- 大きな音を出すと、時々音が途切れる。
- 大きな音を出すと、突然電源が切れる。
- 大きな音を出すと、液晶表示がうすくなったり、ちらついたりする。
- 鍵盤を押していないのに音が出続ける。
- 指定の音色とは異なる音を発音する。
- リズムやデモ演奏曲などが正しく発音されない。
- 鍵盤の光が発音時に暗くなる。
- MIDIを接続して曲を再生すると、電源が切れる。音が劣化する。音量が小さくなる。

⚠注意

電池の誤った使い方は、破裂、液もれにより、けがや、液もれの付着による家具などの変色の原因となることがあります。次のことを必ずお守りください。
- 極性(⊕/⊖)の向きを、本体表示通りに正しく入れてください。
- 旅行などで長期間本機をご使用にならないときは、安全、液もれ防止のため、必ず電池を本機から抜いてください。
- 同じ種類の電池を使ってください。
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使わないでください。
- 火中に投入したり、ジョートさせたり、分解、加熱をしないでください。
- 消耗したときはすぐに取り出してください。
- 充電は絶対にしないでください。

電源について

オートパワーオフ機能／電源切り忘れのお知らせ機能

■オートパワーオフ機能について

電源を入れたまま、本機を放置すると、自動的に電源が切れる機能です。
無駄な電力消費を防ぐ自動節電機能で、操作完了後約6分で自動的に電源が切れます。
この場合、電源ボタンを押すと、再び電源が入ります。

△参考△ ● アダプターを使用しているときは、オートパワーオフ機能は働きません。

■電源切り忘れのお知らせ機能

電源を入れたまま本機を放置すると、約6分後に鍵盤が光って、電源の切り忘れをお知らせします。(このとき、音は出ません。) この場合、各ボタンや鍵盤を押すと、電源を入れたときの状態に戻ります。

△参考△ ● 電池を使用しているときは、電源切り忘れのお知らせ機能は働きません。

■オートパワーオフ機能／電源切り忘れのお知らせ機能をキャンセルするには

● トーンボタンを押したまま、電源を入れます。

★ *このときは、放置しておいても電源が切れたり、電源切り忘れのお知らせ機能が働くことはありませんので、状況に応じてご利用ください。*
★ *電源を入れ直すとオートパワーオフ機能が働くようになります。*

設定とメモリー内容について

■設定の保持

本機では、電源ボタンの操作やオートパワーオフ機能の働きで電源が切れた後も、選んだ音色やリズムの種類など演奏のための主な設定※が記憶されており、次に電源を入れたときに同じ設定になります。

※演奏のための主な設定

音色番号、レイヤー、スプリット、スプリットポイント、タッチレスポンス、リバーブ、リズム番号、テンポ、伴奏の音量、GMモード オン／オフ、アカンプMIDIアウト オン／オフ、アサイナブル端子の設定、キーボードチャンネル、ソングバンク番号

■メモリー内容の保持

メモリー機能を使って本機に記憶させた内容も、電源ボタンの操作やオートパワーオフ機能の働きで電源が切れた後も保たれます。

■設定や記憶内容を保つためには

本機への電源供給が途切れると、各設定は初期状態に戻り、記憶内容は消去されます。設定や記憶内容を保つためには、下記の事項を守ってください。

- 電池交換は、ACアダプターを接続した状態で行ってください。
- ACアダプターを抜くときは、消耗していない電池を入れておいてください。

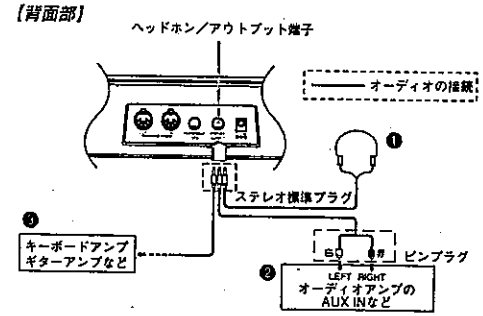
なお、上記の操作は電源ボタンで電源を切ってから行ってください。

接続について

■ヘッドホン／アウトプット端子について

準備 接続の際は、本機の全体の音量を（接続する機器側に音量調節があればそちらも）絞っておき、接続後、適切な音量にしてください。

【背面部】



●ヘッドホンをつなぐには（図❶）

内蔵スピーカーからは音が出なくなり、夜間なども周囲に気がねなく演奏を楽しめます。

●オーディオ機器と接続するには（図❷）

市販の接続コード（標準プラグ×1、ピンプラグ×2）で図のように接続します。その際、片側（本機につなぐ側）がステレオ標準プラグのものをご利用ください。(モノラルプラグでは、ステレオ出力の片側分の音しか出ません。) 通常はオーディオ機器側のインプットセレクターで、接続した端子（AUX IN等）に切り替えます。オーディオ機器の取扱説明書もよくお読みください。

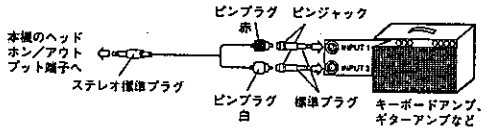
●楽器用アンプと接続するには（図❸）

相手側の機器に応じて、市販の接続コード※を使用します。

△参考△ ※ 本機につなぐ側：ステレオ標準プラグのもの
アンプにつなぐ側：左右両チャンネルの信号が入るようにする。
（どちらが欠けても、ステレオ出力の片側分の音しか出ません。）

楽器用アンプなどと接続するとき、音量は本機の側を小さめにし、アンプ側で調節してください。

[接続例]

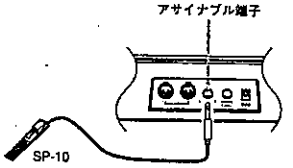


■コンピューターとの接続について

コンピューター（ソフトウェアシーケンサー）やシーケンサー（ハードウェアシーケンサー）に接続して使用することもできます（37ページ「MIDIを使ってみましょう」参照）。

■アサイナブル端子について

アサイナブル端子にサスティンペダル（SP-2またはSP-10）を接続すると、下記のような使い方ができます。
それぞれの設定方法については、「アサイナブル端子の設定」（41ページ）をご参照ください。



●サスティンペダルとして使うと

- ピアノなど減衰音では…ピアノのダンパーペダル同様、鍵盤で弾いた音に余韻の残る効果。
- オルガン系の持続音では…ペダルを踏んでいる間、鍵盤で弾いた音が鳴り続ける「ホールド効果」。

●ソステヌートペダルとして使うと

- サスティンペダルと同様の効果が、鍵盤で弾いた音にかかります。
- サスティンペダルとの違いは効果をかけるタイミングにあります。
- 鍵盤を押してから、その鍵盤を離す前にペダルを踏めば、その音に対してのみ効果がかかります。

●ソフトペダルとして使うと

鍵盤で弾いた音の音色が小さくなります。

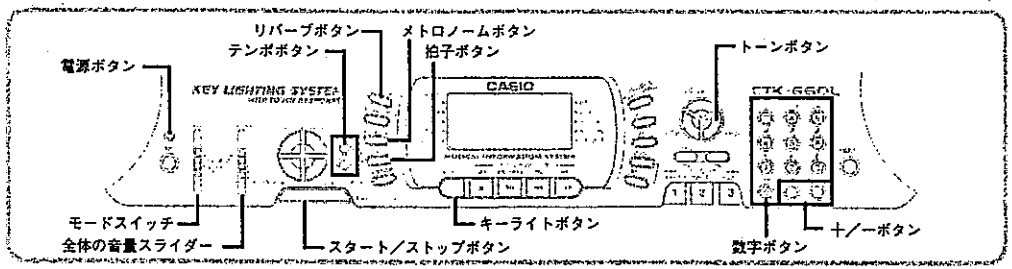
●リズムのスタート／ストップとして使うと

ペダル操作で、リズムのスタート／ストップボタンと同じ働きをします。

■付属品、別売品について

- 付属品や別売品は、必ず本機指定のものをご使用ください。指定以外のものを使用すると、火災・感電・けがの原因となることがあります。

基本的な操作をしてみましょう



ここでは本機の基本操作について説明します。

音を出してみましょう

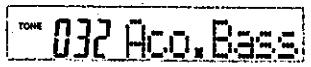
1. 電源ボタンを押します。
2. モードスイッチを“ノーマル”の位置に合わせます。
3. 全体の音量スライダーを調節します(弾く前は小さめにしておきましょう)。
4. 鍵盤を弾いてみましょう。
   ➡ 表示されている音色が鳴ります。

音色を選ぶには

本機には137種類の音色が内蔵されています。ここで、どんな音色が入っているのかを試してみましょう。

1. トーンリストから鳴らしたい音色を選び、その番号を確認します。
2. トーンボタンを押します。

3. 数字ボタンを使って、音色の番号を数字(3桁)で入力します。
   例: “032 アコースティックベース(ACOUSTIC BASS)”なら、“0→3→2”と入力します。



➡ アコースティックベースの音色で鍵盤演奏できます。

■NOTE■

- 音色は、必ず3桁で指定してください(例:032=0→3→2)。1桁目または2桁目の入力後、何も入力しないと、数秒後に元の音色番号表示に戻ります。
- 十/一ボタンで音色番号を1つずつ切り替えて呼び出すこともできます。
- 音色番号080～103および112～127の音色名は、本体に記載されていません。各音色名は、巻末の「トーンリスト」をご参照ください。(46ページ参照)
- 音色番号128～136のドラムセットは、鍵盤ごとに異なる打楽器が割り当てられています。(鍵盤上の打楽器イラストおよび48ページ参照)

■同時発音数について

- 本機は、同時に最大24音まで発音します。ただし、一部の音色では2種類の音色を組み合わせているため最大12音になるものもあります。
- リズムや自動伴奏が鳴っているときは、鍵盤での演奏音の同時発音数が少なくなります。

■デジタルサンプリングの音色について

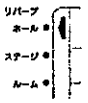
本機で鳴らすことのできる音色のいくつかは、「デジタルサンプリング」という電子技術により、生の楽器の音を録音・加工したものです。こうした音色の中には、元になっている楽器音の音域ごとの音質を再現するために、低域・中域・高域など複数の音域ごとに元の楽器音を録音し、ひとつの音色に仕上げたものがあります。
一部の音色で、鍵盤によって音質や音量が若干異なる箇所がありますが、これは上記のようなサンプリング処理における音域の境目(スプリットポイント)で、故障ではありません。

リバーブの効果を変えてみましょう

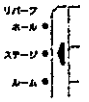
リバーブはサウンドに残響音を加えて臨場感をだす機能です。

リバーブボタンを押して、リバーブの種類を決めます。

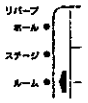
- “ホール”のドットが点灯しているとき:
  コンサートホールのような残響感が得られます。



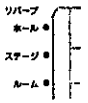
- “ステージ”のドットが点灯しているとき:
  ライブハウスのような残響感が得られます。



- “ルーム”のドットが点灯しているとき:
  スタジオのような残響感が得られます。

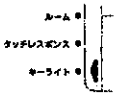


- ドットが何も点灯していないとき:
  リバーブは“オフ”になっています。



鍵盤の光を消すには

1. キーライトボタンを押して機能のオン/オフを切り替えます。
   - キーライトのドットが消灯しているときは鍵盤は光りません。



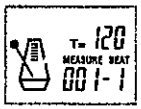
■NOTE■

- 電源を入れ直すとキーライトはオンになります。

メトロノームを使うには

本機はメトロノーム音を鳴らすことができます。メトロノーム音には小節の1拍目に鳴るベル音と、その他の拍に鳴るクリック音があります。伴奏(リズム)の無い曲の練習に活用できます。

1. メトロノームボタンを押してメトロノーム音を鳴らします。

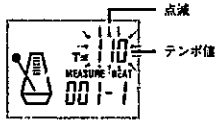


2. 拍子ボタンを押し、数字ボタンまたは十/一ボタンで拍子を決めます。
   1、2、3、4、5、6拍子が設定できます。

■NOTE■

- 1拍子を選んだ場合は、ベル音は鳴らず、クリック音のみが鳴ります。拍子数にかかわらず練習するのに便利です。

3. テンポボタンを押してテンポを決めます。
   ▲ ..... 数値が増える(テンポが速くなる)
   ▼ ..... 数値が減る(テンポが遅くなる)



■NOTE■

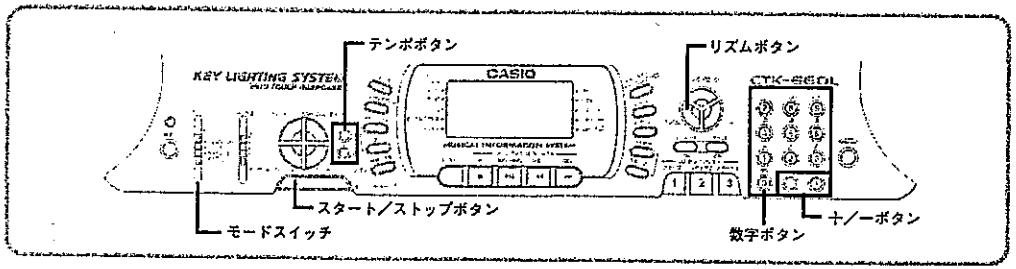
- テンポの数値の点滅中は、数字ボタン*、十/一ボタンでも調節できます。
  ※“090”のように3桁で入力します。
- テンポボタンの▲/▼ボタンを同時に押すと、現在指定されているリズムのお勧めのテンポになります。

4. メトロノームボタンまたはスタート/ストップボタンを押すとメトロノーム機能がオフになります。

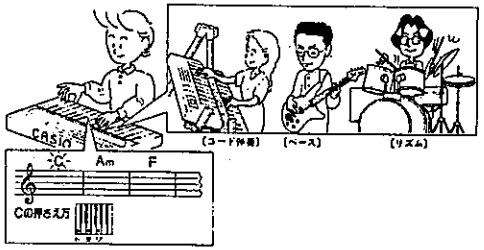
■NOTE■

- ステップレッスンのステップ1、ステップ2ではメトロノーム機能は使用できません。
- メトロノーム機能がオンのときに、伴奏を使用していない自動演奏曲またはステップレッスンのステップ3のみを開始するとメトロノーム音を鳴らしながら自動演奏曲を演奏することができます。そのとき、拍子は自動演奏曲の推奨の設定に変わります。
- 伴奏を使用していない自動演奏曲またはステップレッスンのステップ3のみを開始中にメトロノーム機能をオンにすると、メトロノーム音を鳴らしながら自動演奏曲を演奏することができます。このとき、拍子は自動演奏曲の推奨の設定に変わります。

自動伴奏を鳴らしてみましょう



本機では曲に出てくるコードを押さえることで、ベースパート（低音部）とコード伴奏パートを鳴らすことができます。これらのパートはリズム（打楽器音）と連動しており、リズムの種類ごとに、その雰囲気に合った音色が鳴ります。
これらの伴奏に合わせて右手でメロディーを弾けば、一人でもアンサンブル演奏のような楽しさが味わえます。



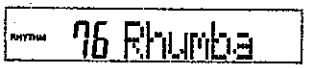
リズムを選ぶには

本機にはロック、ポップス、ジャズなど、100種類のリズムが搭載されています。

1. リズムリストから鳴らしたいリズムを選び、その番号を確認します。

2. リズムボタンを押します。

3. 数字ボタンで、リズムの番号を数字（2桁）で入力します。
例：“76 ルンバ (RHUMBA)” なら “7→6” と入力します。
➡ ルンバのリズムが選ばれます。



NOTE

- リズム番号00～99のリズム名は、本体に記載されていません。各リズム名は、巻末の「リズムリスト」をご参照ください。（46ページ参照）
- リズム番号は、十/一ボタンでも指定できます。

リズムを鳴らすには

選択したリズムをスタートさせて鍵盤演奏が楽しめます。

1. モードスイッチを “ノーマル” の位置に合わせます。

2. スタート/ストップボタンを押します。
➡ 選ばれたリズムが鳴り始めます。
• スタート/ストップボタンを押すと停止します。

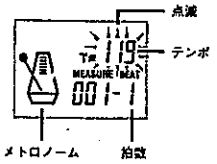
NOTE

- モードスイッチが “ノーマル” の位置のときは、すべての鍵盤がメロディー鍵盤となります。

テンポを調節するには

テンポ（1分間に演奏される拍数）を40～255の範囲で調節します。テンポの設定は、ソングバンク、3ステップレッスン、コード自動伴奏、メモリー機能、メトロノーム機能に対して有効です。

1. テンポボタンを押します。
▲……数値が増える（速くなる）
▼……数値が減る（遅くなる）



NOTE

- テンポの数値の点滅中は、数字ボタン*、十/一ボタンでも調節ができます。
※ “090” のように3桁で入力します。
- テンポボタンの▲/▼ボタンを同時に押すと、現在指定されているリズムのお勧めのテンポになります。

コード自動伴奏を鳴らすには

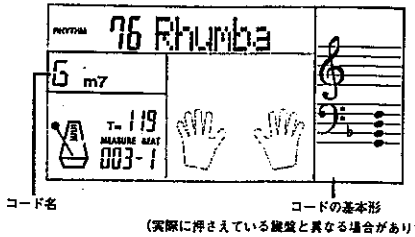
準備

- リズムを選び、テンポを調節します。

1. モードスイッチを “カシオコード” “フィンガード” “フルレンジコード” のいずれかに合わせ、コードの指定方法を選びます。

2. スタート/ストップボタンを押してリズムをスタートさせます。

3. 伴奏鍵盤でコードを指定してみましょう。
• 伴奏鍵盤や具体的な方法については、モードスイッチの設定に応じて、
「カシオコードについて」…16ページ
「フィンガードについて」…16ページ
「フルレンジコードについて」…16ページ
をご参考ください。



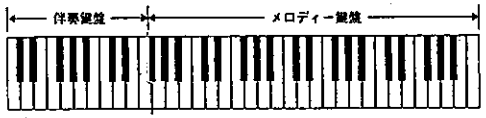
（実際に押さえている鍵盤と異なる場合があります。
また、コードの種類によっては転回形を表示します。）

➡ 選んだリズムと連動したコード自動伴奏が始まります。
• スタート/ストップボタンを押すと自動伴奏が停止します。

■カシオコードについて

この方法では、コードを知らなくても伴奏鍵盤の押し方により4種類のコードが簡単に指定できます。伴奏鍵盤とコードの指定方法は次のとおりです。

[カシオコードの伴奏／メロディー鍵盤]



重要

- カシオコードの伴奏鍵盤は「コード指定スイッチ」としてのみ働き、通常の鍵盤演奏はメロディー鍵盤の範囲でのみ可能となります。

コードの種類	例
メジャーコード 伴奏鍵盤の上側にアルファベットで音名が書いてあります。コード名と同じ音名の鍵盤を1つ押します(伴奏鍵盤の範囲内であれば、1オクターブ違う同音でもかまいません)。	C　音名 (Cメジャー)
マイナーコード メジャーコードの押さえ方に加えて、伴奏鍵盤内の、それより右の鍵盤を1つ押します。	Cm (Cマイナー)
セブンスコード メジャーコードの押さえ方に加えて、伴奏鍵盤内の、それより右の鍵盤を2つ押します。	C7 (Cセブンス)
マイナーセブンスコード メジャーコードの押さえ方に加えて、伴奏鍵盤内の、それより右の鍵盤を3つ押します。	Cm7 (Cマイナーセブンス)

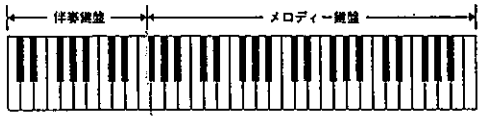
■NOTE■

- 2つ目以降の伴奏鍵盤は、1つめより右側なら白鍵／黒鍵を問わずどれでも使用できます。

■フィンガードについて

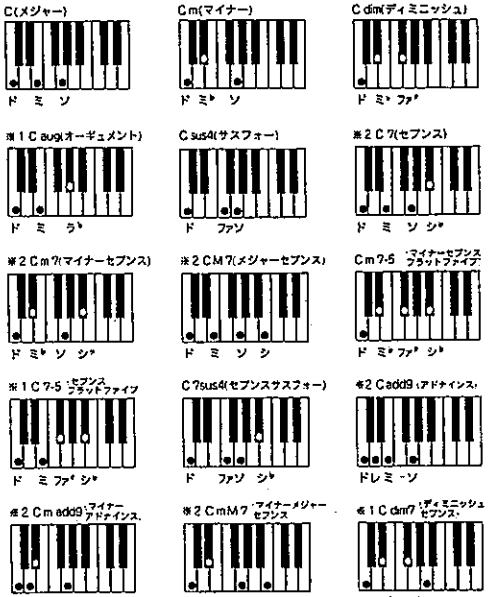
この方法で指定できるコードは15種類です。伴奏鍵盤とコードの指定方法("C"を根音とした場合)は次のとおりです。

[フィンガードの伴奏／メロディー鍵盤]



重要

- フィンガードの伴奏鍵盤は「コード指定スイッチ」としてのみ働き、通常の鍵盤演奏はメロディー鍵盤の範囲でのみ可能となります。



★ *根音が"C"以外のときは、伴奏鍵盤の範囲内での対応となります(49ページ「フィンガードコード一覧表」参照)。*

※1：転回形(下の■NOTE■を参照)は使えません。最低音が根音となります。

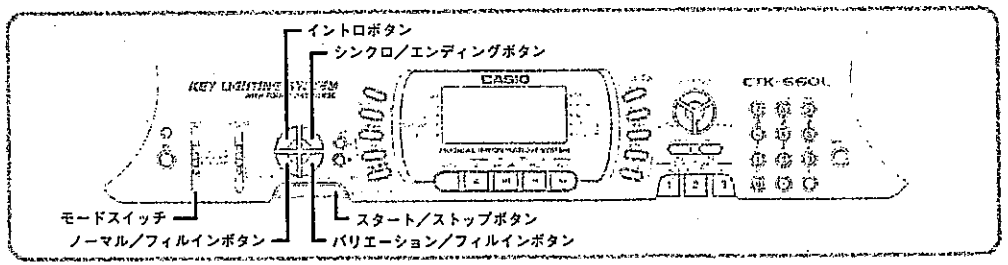
※2：5度のソの音を押さえなくても、同じコードが指定できます。

■NOTE■

- 伴奏鍵盤であれば上記の押さえ方(例えばCを「ドミソ」と押さえる)だけでなく、転回形(コードの構成音は同じで並び方の違う押さえ方。例えばCを「ミソド」や「ソドミ」と押さえる)も有効です。
  …※1のコードを除く。
- 原則として上記の例のように、コードの構成音すべてを押さえる必要があります。構成音を省略したり1音のみを押さえても無効となり、意図したコードは指定されません。
  …※2のコードを除く。
- キーライトがオンのとき、伴奏鍵盤も、指定されているコードに従って光ります。このとき、押した通りには光らないことがあります。
  (例:Cメジャーのコードを転回形「ミソド」で押さえても、光るのは「ドミソ」になります。)

■フルレンジコードについて

この方法で指定できるコードは、フィンガードの15種類に23種類加えた計38種類です。この場合、本機が判別できるコードの指定方法で鍵盤を3つ以上押したときに限り、コードが指定されます。それ以外(本機が判別できないコードや2つ以下の鍵盤を押している場合)ではメロディー鍵盤と同様に発音しますので、すべての鍵盤でコードの指定とメロディー演奏が行えます。



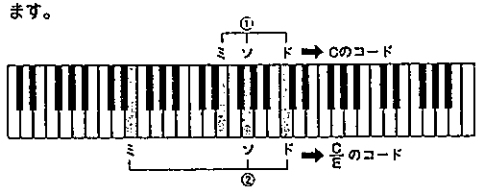
[フルレンジコードの伴奏／メロディー鍵盤]

《本機で判別できるコード》

分類	コードの種類
フィンガードの対象コード	15種類(16ページ「フィンガードについて」参照)
それ以外のコード	23種類 以下は、"C"をベース音とした場合の例です。 C6、Cm6、C69 C/C、D/C、E/C、F/C、G/C、A♭/C、B♭/C、 B/C、C♯m/C、Dm/C、Fm/C、Gm/C、Am/C、B♭m/C、 Dm7♭5/C、A♭7/C、F7/C、Fm7/C、Gm7/C、A♭add9/C、

(例) Cメジャーの場合

Cメジャーの構成音は、「ド・ミ・ソ」です。
鍵盤で「ド・ミ・ソ」と押さえると、下記のように指定されます。

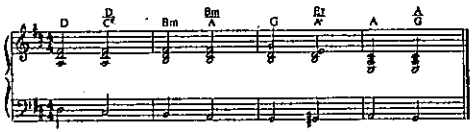


《ポイント》

- 転回形についてはフィンガードと同様です。(①)
- 最低音と右隣の音との間に、半音が6つ以上はさまる場合には、最低音をベース音として判別します。(②)

●フルレンジコードを使って演奏してみましょう

音色016、リズム05、テンポ070
シンクロ／エンディングボタンを押す。



イントロを入れるには

リズム演奏や自動伴奏を始める前にイントロ(前奏)を加えることができます。

準備

- リズムを選び、テンポを調節する。
- モードスイッチでコードの指定方法を選ぶ。

1. **イントロボタン**を押します。
   ➡ 選んだリズムに応じたイントロを開始します。
   - このとき伴奏鍵盤を弾くと、イントロに自動伴奏が加わります。

■NOTE■

- イントロが鳴り終わると通常のリズムに戻ります。
- イントロが鳴っているときに、バリエーション／フィルインボタンを押すと、イントロが鳴り終わってからバリエーションのリズムになります。
- イントロが鳴っているときに、シンクロ／エンディングボタンを押すと、イントロが鳴り終わってからエンディングのリズムになります。

フィルインを入れるには

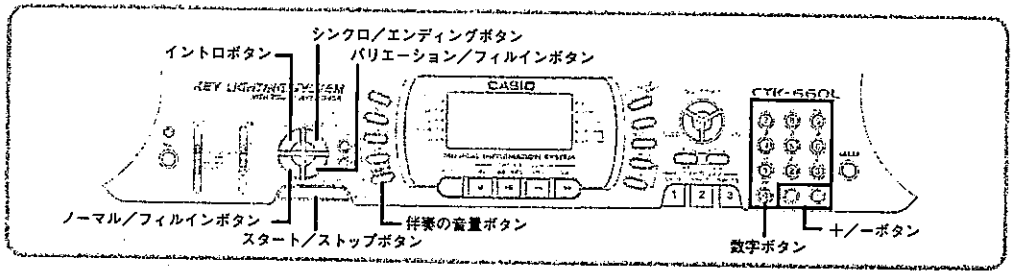
フィルインとは演奏中のリズムパターンを一時的に変化させた演奏で、リズムにメリハリを付けることができます。

1. **スタート／ストップボタン**を押してリズムを鳴らします。
2. **ノーマル／フィルインボタン**を押します。
   ➡ リズムにフィルインが入ります。

■NOTE■

- イントロが鳴っている最中にボタンを押しても、フィルインは鳴りません。

自動伴奏を鳴らしてみましょう



同じリズムで演奏パターンを変化させるには

通常のリズムと演奏パターンを異なるリズム（バリエーション）に切り替え、伴奏の雰囲気を変化させます。

1. **スタート／ストップボタン**を押してリズムを鳴らします。
2. **バリエーション／フィルインボタン**を押します。
   ➡ 選んだリズムのバリエーションに切り替わります。

NOTE

- 通常（ノーマル）のリズムに戻すには、**ノーマル／フィルインボタン**を押します。

バリエーションのリズムにフィルインを入れるには

バリエーションのリズムに変化を付けます。

1. バリエーションのリズムが鳴っているときに、**バリエーション／フィルインボタン**を押します。
   ➡ バリエーションのリズムにフィルインが入ります。

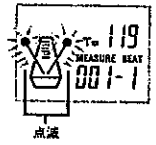
伴奏とリズムを同時にスタートさせるには

伴奏鍵盤を押すと同時にリズムとコード伴奏を同時にスタートさせる方法です。

準備

- リズムを選び、テンポを調節する。
- コードの指定方法を選ぶ。

1. **シンクロ／エンディングボタン**を押してシンクロスタートの待機状態にします。



2. 伴奏鍵盤でコードを指定します。
   ➡ リズムとコード伴奏が同時にスタートします。

NOTE

- コードの指定方法をノーマルにしておくと、リズムのみが鳴り始めます。
- 鍵盤を押す前にイントロボタンを押しておくと、イントロからシンクロスタートします。
- 鍵盤を押す前にバリエーション／フィルインボタンを押しておくとバリエーションからシンクロスタートします。
- シンクロスタートの待機状態のときに、もう一度シンクロ／エンディングボタンを押すと待機状態が解除されます。

エンディングを付けて曲を終わらせるには

選ばれたリズムに最適なエンディングを加え、伴奏を自動的に停止します。

1. リズム（伴奏）が鳴っているときに、**シンクロ／エンディングボタン**を押します。
   ➡ リズムに応じたエンディングに切り替わり、リズム（伴奏）を終了します。

NOTE

- 各小節の2拍目より前にボタンを押すと瞬時にエンディングを開始し、2拍目以降に押すと次の小節からエンディングを開始します。

伴奏の音量を変えるには

伴奏パートの音量を通常の演奏とは独立して調節できます。伴奏の音量の範囲は、最小“000”～最大“127”です。

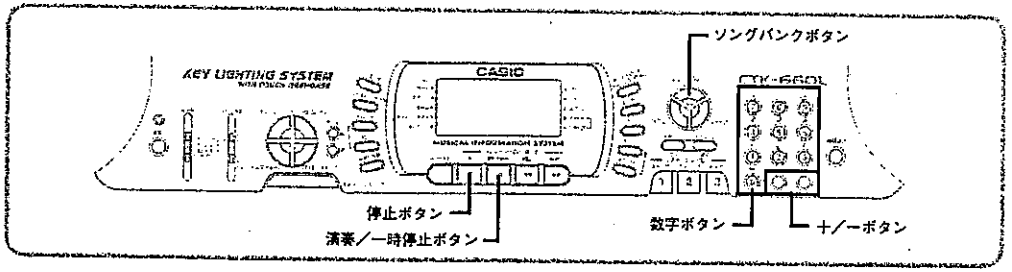
1. **伴奏の音量ボタン**を押します。

2. **＋／－ボタン**または**数字ボタン**で伴奏の音量を指定します。
   例：110

NOTE

- 操作1の後、表示は5秒で元に戻ります。
- 操作2で＋と－ボタンを同時に押したときは、“075”になります。

ソングバンクの曲を鳴らしてみましょう



本機には、120種類の自動演奏曲が内蔵されています（ソングバンク）。ソングバンクの中からお好きな曲を選んで自動演奏を聞いたり、メロディーや伴奏を消してご自分で演奏する（3ステップレッスン）ことができます。曲の演奏中には、メロディーや伴奏を弾くための指使いや音の高さが液晶や鍵盤の光で表示されますので、ご自分で演奏するときのガイドとして利用できます。

曲を選ぶには

1. 本機のパネル上にある**ソングバンクリスト**から曲を選び、その番号を確認します。
2. **ソングバンクボタン**を押します。
   ➡ 現在選ばれている曲番号と曲名を表示します。

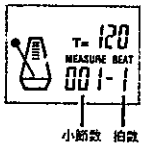
3. **数字ボタン**で、曲の番号を3桁の数字で入力します。
   例：“052 アロハ・オエ（ALOHA OE）”なら、“0→5→2”と入力します。
   ➡ 自動演奏曲として“052 アロハ・オエ（ALOHA OE）”が選ばれます。

NOTE

- 曲番号は、**＋／－ボタン**でも指定できます。

曲を鳴らすには

1. ソングバンクの曲を選びます。
2. **演奏／一時停止ボタン**を押します。
   ➡ 選ばれている曲の演奏を開始します。
   - 現在の小節数と拍数を表示します。



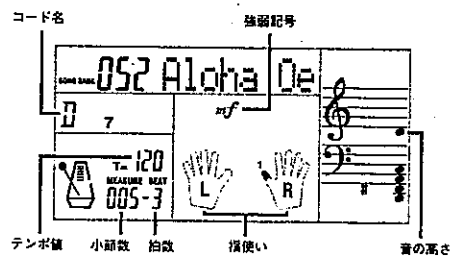
3. **停止ボタン**を押すと、曲の演奏が止まります。
   - 演奏を止めるまで、同じ曲が繰り返し演奏されます。

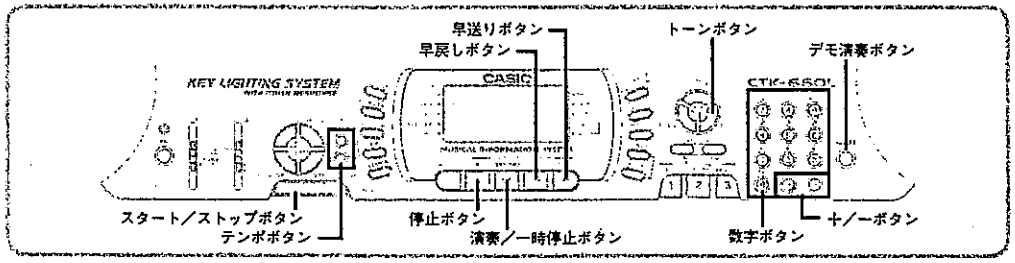
NOTE

- 曲の演奏中でも数字ボタン（＋／－ボタン）で別の曲が選べます。この場合、曲の途中でも直ちに次の曲が演奏されます。

ソングバンク演奏中の光ガイドと液晶表示について

ソングバンクの演奏中は、鍵盤が光ってそれぞれのパートの押さえるべき鍵盤が示されます（光ガイド）。同時に液晶表示では演奏するための指使いや、コード、音の高さ、テンポなどを知ることができます。

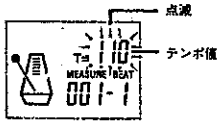




曲のテンポを調節するには

曲を選んだ直後には、その曲のおすすめのテンポが設定されています。曲の演奏中、テンポの値（1分間に演奏される4分音符の数）は40～255の範囲で自由に調節できます。

1. テンポボタンを押します。
   ▲…数値が増える（テンポが速くなる）
   ▼…数値が減る（テンポが遅くなる）
   • テンポ：1分間に演奏される4分音符の数です。



NOTE
- テンポ値の点滅中は、数字ボタン*、＋／－ボタンでも調節できます。
  ※"090"のように3桁で入力します。
- ▲／▼ボタンを同時に押すと、現在選ばれている曲のおすすめのテンポに戻ります。
- 086～119番の曲をおすすめのテンポで演奏しているときは、曲調に変化をつけるためにテンポが変化します。テンポを調節すると、一定のテンポで演奏します。

曲を一時停止するには

曲の演奏中に演奏／一時停止ボタンを押すと、演奏が一時的に停止します。もう一度ボタンを押すと、止めた位置から演奏を再開できます。

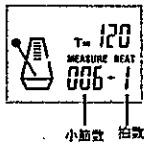
1. 曲の演奏中に演奏／一時停止ボタンを押します。
   ➡ 曲の演奏が止まります。
2. もう一度演奏／一時停止ボタンを押すと、曲が止まった位置から演奏を再開します。

NOTE
- 停止ボタンで曲を止めた場合、演奏／一時停止ボタンを押すと曲の頭から演奏を開始します。

曲を早戻しするには

現在演奏している位置から前の方向へ1小節単位で移動します。

1. 曲の演奏中（または一時停止中）に早戻しボタンを押し続けます。
   ➡ 1小節単位で早戻しを始めます。
   • 早戻し中の小節数と拍数を表示します。



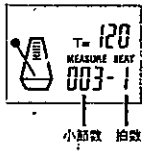
2. 早戻しボタンを離すと、その位置から曲の演奏を始めます。

NOTE
- 停止ボタンで曲を止めた場合は、早戻しの操作が行えません。

曲を早送りするには

現在演奏している位置から後の方向へ1小節単位で移動します。

1. 曲の演奏中（または一時停止中）に早送りボタンを押し続けます。
   ➡ 1小節単位で早送りを始めます。
   • 早送り中の小節数と拍数を表示します。



2. 早送りボタンを離すと、その位置から曲の演奏を始めます。

NOTE
- 停止ボタンで曲を止めた場合は、早送りの操作が行えません。

メロディーの音色を変えるには

本機には137種類の音色が内蔵されています。この中から曲のメロディーの音色を選ぶことができます。音色の変更は、ソングバンクの演奏中でも、一時停止中でも行えます。

1. ソングバンクの演奏中（または一時停止中）にトーンボタンを押します。

2. トーンリストから音色を選び、数字ボタンで音色番号を入力します。
   例："040 バイオリン（VIOLIN）"なら、0→4→0と入力します。

NOTE
- ＋／－ボタンでも音色を切り替えられます。
- ソングバンク086～119番（両手演奏の曲）については、左右のパートとも同じ音色が割り当てられます。
- 同じ曲をもう一度選び直すと、あらかじめその曲に設定されている音色に戻ります。

全曲を通して聴くには

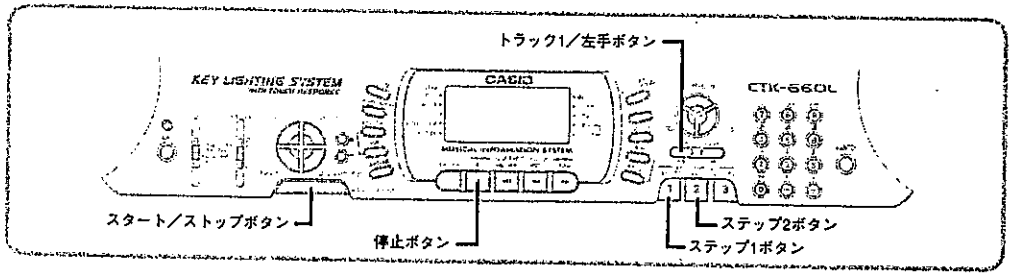
120種類のソングバンクの曲を、すべて通して聴くことができます。

1. デモ演奏ボタンを押します。
   ➡ ソングバンクの000番の曲から、すべての曲を通して自動演奏します。

2. デモ演奏ボタン、停止ボタン、スタート／ストップボタンのいずれかで自動演奏を停止します。

NOTE
- 全曲を通して聴いているとき、数字ボタンまたは＋／－ボタンを押すとお好きな曲が選んで聴けます。
- 全曲を通して聴いているとき、演奏中の曲のメロディーで使用されている音色で鍵盤演奏が楽しめます。

ソングバンクの曲を練習してみましょう（3ステップレッスン）



3ステップレッスンは、ソングバンクの曲を3つのステップに分けて練習していくための機能です。鍵盤1つでメロディーを演奏する簡単なステップ1から始まり、鍵盤の位置や指使いを覚えるステップ2を経て、最後のステップ3で普通の速さで曲が弾けるようになるまで、上達の進度に合わせてレッスンが行えます。

3ステップレッスンの内容は次のようになります。

ステップ1：弾くタイミングを覚えます

メロディーを弾くタイミングを覚えるレッスンです。ここでは光ガイドのタイミングに合わせて鍵盤のいずれか1つを続けて押すだけでメロディーが演奏でき、サブメロディー（オブリガード）は次の鍵盤を弾くまで待ってくれます。音の高さは気にせずにメロディーを弾くタイミングだけ覚えましょう。

ステップ2：弾く鍵盤、指使い、強弱を覚えます

メロディーを正確に鍵盤で弾くレッスンです。どの指で弾くのか（指使い）、どのくらいの強さで弾くのか（強弱）を液晶表示で確認しながら、メロディーを光ガイドが示す通りに弾いてみましょう。サブメロディー（オブリガード）はメロディーを正確に弾けるまで待ってくれますので、最初は自分のペースでゆっくり弾いてみましょう。

ステップ3：普通の速さで弾いてみましょう

ステップ2で練習した曲を普通の速さで弾くレッスンです。押さえるべき鍵盤が光ガイドで示されますが、伴奏は待たずに一定のテンポで進行します。

■曲の種類と練習できるパート

ソングバンクの曲には、自動伴奏の曲と両手演奏の曲の2種類があります。選んだ曲の種類によって、3ステップレッスンで練習できるパートが異なります。

自動伴奏の曲（ソングバンク000～085番）

自動伴奏の曲は、自動伴奏パートとメロディーパートからなります。3ステップレッスンでは、メロディーパート（右手パート）のみを練習することができます。

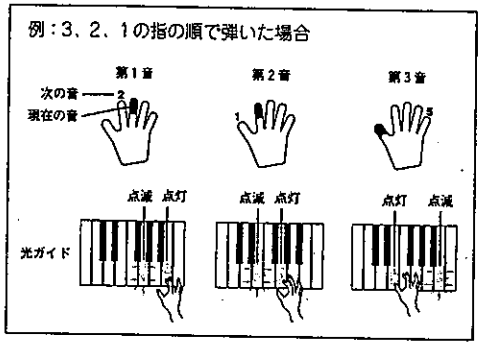
両手演奏の曲（ソングバンク086～119番）

両手演奏の曲は、ピアノソロの曲として両手で演奏します。3ステップレッスンでは、右手・左手パートの両方を練習することができます。

■3ステップレッスンでの光ガイドと液晶表示について

3ステップレッスンで自動伴奏の曲（ソングバンク000～085番）を選んでいるとき、鍵盤の光ガイド（鍵盤の点灯や点滅）と五線譜の液晶表示で、音の高さ、音の長さが表示されます。同時にその音符を弾くための指使いを液晶表示で確認できます。それぞれの見方は次の通りです。

- 音の高さ……現在点灯している鍵盤が押さえるべき鍵盤です。音の高さは五線譜の液晶表示でも確認できます。指使いの液晶表示は押さえる指の位置が点灯します。
- 音の長さ……鍵盤が点灯してから消灯するまでの時間が、その音の長さになります。五線譜や指使いの液晶表示も同じ間だけ点灯します。
- 次の音……点滅している鍵盤が、次に押さえる鍵盤です。指使いの液晶表示は次に押さえる指の番号が点灯します。
- 同じ音の高さが連続する場合……鍵盤が前の音の音符の長さだけ点灯した後、一瞬消灯して再び点灯します。五線譜や指使いの液晶表示も同様に点灯します。



■NOTE■

- 両手演奏の曲（ソングバンク086～119番）のステップ1と2では、音の長さのガイドは行いません。点灯した鍵盤を押さえると同時に消灯し、次に押さえるべき鍵盤が点滅します。
- 両手演奏の曲のステップ3では音の長さも光ガイドで示されます。この場合、点灯している鍵盤が押さえる鍵盤で、次に押さえる鍵盤は点滅しません。
- ステップ3では次の音の指番号は表示しません。現在の音の指番号を表示します。

■3ステップレッスンのテンポ設定について

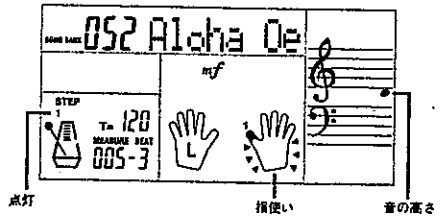
3ステップレッスンのテンポは、「テンポを調節するには」（15ページ）の方法で変えることができます。

ステップ1：弾くタイミングを覚えます

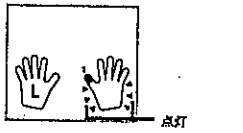
メロディー（右手パート）を弾くタイミングを覚えるレッスンです。ここでは光ガイドの点灯する鍵盤にタイミングを合わせて、鍵盤のいずれか1つを続けて押すだけでメロディー（右手パート）が演奏できます。押しまちがいを気にせずに、メロディー（右手パート）を弾くタイミングだけ覚えましょう。

1. レッスンするソングバンクの曲を選びます。

2. **ステップ1ボタン**を押して、ステップ1のレッスンを開始します。
   ➡ カウントの後、（前奏のある曲は前奏に続き）1音目の待機状態になります。



- レッスンをするパートの手の印の周りにはドットが点灯します。



3. 鍵盤のいずれか1つを続けて押して、メロディー（右手パート）を演奏してみましょう。

- カウント中および前奏中は初めに押さえる鍵盤が点滅します（演奏中は次に押さえる鍵盤が点滅します）。弾くタイミングになると、鍵盤の光ガイドは点滅から点灯に変わります。
- 伴奏（または左手パート）は、次の鍵盤を押さえるまで待ってくれます。
- 誤って複数の鍵盤を続けて押すと、押した鍵盤の数だけメロディーが進行しますのでご注意ください。ただし、複数の鍵盤を同じタイミングで押した場合は、1つしかメロディーは進みません。

4. レッスンを途中で止めるときは、**停止ボタン**または**スタート／ストップボタン**を押します。

■NOTE■

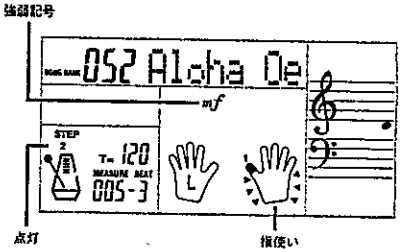
- 両手演奏の曲（086～119番）に限り、左手パートのレッスンも同様に行えます。この場合、操作1で両手演奏曲を選んだあと、操作2の後で**トラック1／左手ボタン**を押してください。
- 3ステップレッスンでは、メロディーと伴奏（右手パートと左手パート）の両方を同時にレッスンすることはできません。
- ステップ1では、早送り、早戻しの操作が行なえます。
- ステップ1では一時停止の操作はできません。
- ステップ1ではリズム（打楽器）は鳴りません。

ステップ2：弾く鍵盤、指使い、強弱を覚えます

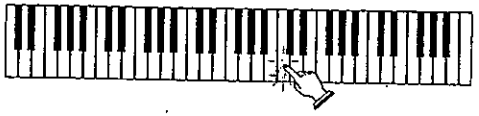
メロディー（右手パート）を正しく鍵盤で弾くレッスンです。指使い（運指）や弾く強さ（強弱）を液晶表示で確認しながら、メロディー（右手パート）を光ガイドで示す通りに弾いてみましょう。伴奏（左手パート）はメロディー（右手パート）を正確に弾くまで待ってくれますので、最初は自分のペースでゆっくり弾いてみましょう。

1. レッスンするソングバンクの曲を選びます。

2. **ステップ2ボタン**を押して、ステップ2のレッスンを開始します。
   ➡ カウントの後、（前奏のある曲は前奏に続き）1音目の待機状態になります。



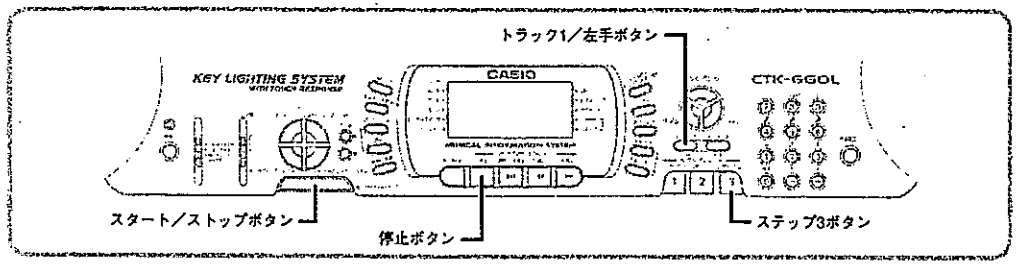
3. 鍵盤の光ガイドに合わせてメロディー（右手パート）を演奏してみましょう。



- カウント中および前奏中は初めに押さえる鍵盤が点滅します（演奏中は次に押さえる鍵盤が点滅します）。弾くタイミングになると、鍵盤の光ガイドは点滅から点灯に変わります。
- 両手演奏曲で複数の鍵盤が光っているときは、それらの鍵盤をすべて押さえたときに曲が進行します。

4. レッスンを途中で止めるときは、**停止ボタン**または**スタート／ストップボタン**を押します。

ソングバンクの曲を練習してみましょう（3ステップレッスン）



■NOTE■

- 両手演奏の曲（086～119番）に限り左手パートのレッスンができます。この場合、操作1で両手演奏曲を選んだあと、操作2の後でトラック1／左手ボタンを押してください。
- 3ステップレッスンでは、メロディーと伴奏（右手パートと左手パート）を両方同時にレッスンすることはできません。
- ステップ2では、早送り、早戻しの操作が行えます。
- ステップ2では一時停止の操作はできません。
- ステップ2ではリズム（打楽器）は鳴りません。

■強弱記号について

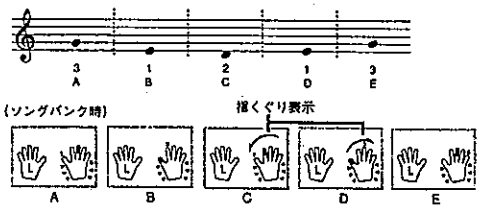
ソングバンク内の曲では、下記の強弱記号が表示されます。表示を参考にして鍵盤を押さえる強さをおぼえましょう。

pp（ピアニッシモ）：とても弱く
p（ピアノ）：弱く
mp（メゾ・ピアノ）：少し弱く
mf（メゾ・フォルテ）：少し強く
f（フォルテ）：強く
ff（フォルテッシモ）：とても強く
cresc. ＜（クレッシェンド）：だんだん強く
decresc. ＞（デクレッシェンド）：だんだん弱く

■指くぐり表示について

ソングバンク内の曲では、指使いと指くぐりの方向を表示します。表示を参考にして指の押さえ方をおぼえましょう。

例：下記のような譜面を右手のみで演奏した場合の表示



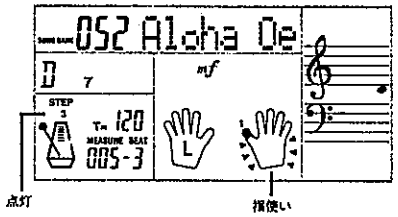
- B～Cの指使い：人さし指を親指の上にまたがせます。
- C～Dの指使い：親指を人さし指の下にくぐらせます。

ステップ3：普通の速さで弾いてみましょう

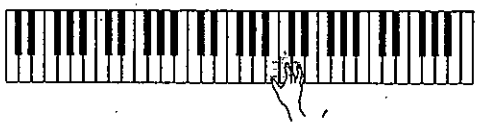
ステップ2で練習した曲を普通の速さで弾くレッスンです。押さえる鍵盤は光ガイドで示されますが、伴奏は待たずに一定のテンポで進行します。

1. レッスンするソングバンクの曲を選びます。

2. **ステップ3ボタン**を押して、ステップ3のレッスンを開始します。
   ➡ 伴奏（左手パート）が普通の速さで演奏されます。



3. 鍵盤の光ガイドに合わせてメロディー（右手パート）を演奏してみましょう。

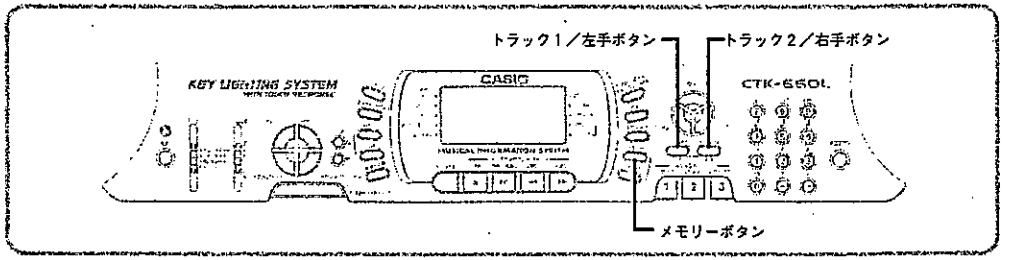


4. レッスンを途中で止めるときは、**停止ボタン**または**スタート／ストップボタン**を押します。

■NOTE■

- 両手演奏の曲（086～119番）に限り左手パートのレッスンができます。この場合、操作1で両手演奏曲を選んだあと、操作2の後でトラック1／左手ボタンを押してください。
- 3ステップレッスンでは、メロディーと伴奏（右手パートと左手パート）を両方同時にレッスンすることはできません。
- ステップ3では、一時停止、早送り、早戻しの操作が行えます。

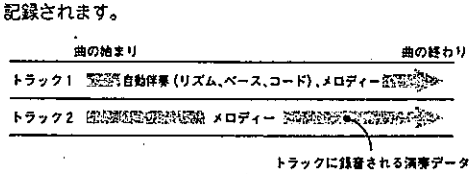
演奏を録音してみましょう



本機には、鍵盤の演奏を録音して2曲までオリジナル曲が作れるメモリー機能が装備されています。テープレコーダーの感覚で鍵盤演奏をそのまま録音したり、さらに音を重ねて録音したり、録音したあとにテンポを変更して再生することも可能です。録音の方法は、鍵盤演奏をそのまま録音する「リアルタイム録音」と、コードや音符を1つ1つ入力してゆく「ステップ録音」があります。ステップ録音なら、鍵盤の演奏が苦手という方でもコードやメロディーを録音して曲作りを楽しむことができます。

トラックについて

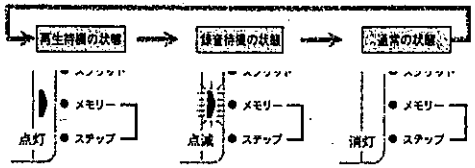
本機では1曲に対して異なる演奏内容を2つまで重ねて録音できます。2つの異なる演奏内容や音色番号は、メモリー内の個別の位置（これをトラックと呼びます）にデータとして記録されます。



- 本機ではトラック1が基本トラックになっており、自動伴奏とメロディーの両方を録音できます。トラック2はメロディー専用トラックで、音を重ねて録音するときに利用します。
- それぞれのトラックは独立しているので、弾き間違えて録音しても、そのトラックだけ録音し直すことができます。

■メモリーボタンの使い方

メモリーボタンを、1回押すごとに以下のように状態が切り替わります。

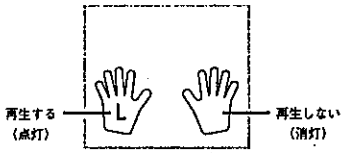


■トラックの選択と液晶表示の見方

トラックを選ぶにはトラック1の場合はトラック1／左手ボタンを、トラック2の場合はトラック2／右手ボタンを押します。液晶表示で、トラック1とトラック2の状態を、それぞれLとRの文字の表示で知ることができます。

●再生待機の状態

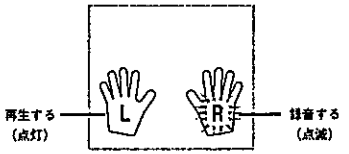
ボタンを押すごとに各トラックを再生するか、再生しないかが切り替わります。
再生するトラックは対応する文字の表示が点灯し、再生しないトラックは消灯します。



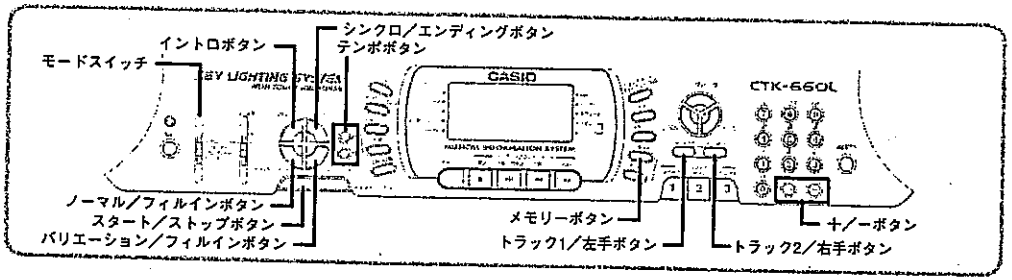
★ *この場合トラック1が再生する、トラック2が再生しない状態に設定されています。*

●録音待機の状態

ボタンを押した方のトラックが録音待機の状態になります。
再生するトラックは、対応する文字の表示が点灯し、トラック1／左手ボタンまたはトラック2／右手ボタンを押すと録音を指定したトラックは点滅します。
トラックを選択していない状態で、トラックにデータがある場合はそのトラックの表示が点灯します。



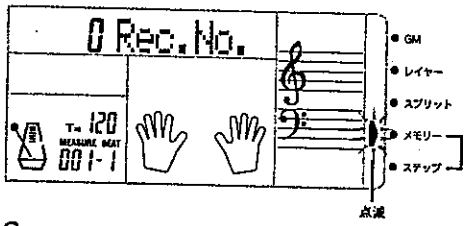
★ *この場合トラック1が再生され、トラック2が録音されます。*



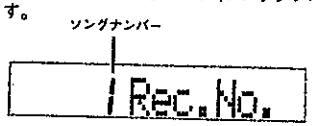
演奏をそのまま録音してみましょう

リアルタイム録音を使って、コード伴奏や鍵盤の演奏をそのまま録音してみましょう。

1. メモリーボタンを押して、録音待機の状態にします。

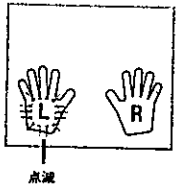


2. +/−ボタンで曲の番号0か1（ソングナンバー）を選びます。



★ *この時点ではまだ録音するトラックは選ばれていません。*
★ *この表示のときに約5秒間何も操作せずいると、録音待機状態のまま音色やリズムを選べる通常の表示に戻ります。*

3. トラック1/左手ボタンを押して、トラック1を選びます。
➡ このとき録音するトラックは点滅します。



4. 必要に応じて次の設定を行います。
- 音色番号（12ページ）
- リズム番号（14ページ）
- モードスイッチ（15ページ）

★ *遅いテンポで弾くのが苦手な方は、テンポボタンを使ってあらかじめテンポを下げておくといいでしょう（15ページ）。*

5. スタート/ストップボタンを押します。
➡ リアルタイム録音が開始されます。

6. 鍵盤で演奏します。
- 伴奏鍵盤でコードを指定するとそのコードの自動伴奏がそのまま録音されます。またメロディー鍵盤を弾くと演奏がそのまま録音されます。
- 演奏中にペダルを利用している場合、ペダルの操作もそのまま録音されます。

7. 演奏が終わったら、スタート/ストップボタンで録音を終了します。

★ *録音中に弾きまちがえたときは、操作1からやり直します。*

NOTE
- リアルタイム録音で、すでに録音したトラックに再度録音する場合、以前録音されたデータが消えて新しいデータが上書きされます。

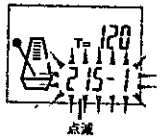
■リアルタイム録音でトラック1に記録される内容

鍵盤演奏やコード伴奏以外にも、以下の内容がトラックに記録され、録音時のまま再生されます。

- 音色番号
- リズム番号
- イントロボタン、シンクロ/エンディングボタン、ノーマル/フィルインボタン、バリエーション/フィルインボタンの操作
- ペダル操作

■録音できる長さ（メモリー容量）

メモリー機能で録音できる音符は、2曲合わせて約5200音符です。1曲で5200音符を使いきってしまうと、2曲目は録音できません。
- 録音中に録音できる音符が約100音符以下になると、小節数と拍数の液晶表示が点滅します。



- 録音中にメモリーの容量がいっぱいになると、録音が自動的に終了します（自動伴奏やリズムを鳴らしているときは、その音も止まります）。

■録音内容の保持について

- 新しく録音した時点で、以前の録音内容は消えてしまいます。
- 電池やACアダプターで電源を供給している間は、電源をオフにしても録音内容が保持されます。電池で利用しているときに電池を抜いたり、電池が消耗すると録音内容が消去されます。電池の交換は、ACアダプターを接続した状態で行うことをおすすめします。
- 録音中に電源が切れると、録音中のトラックの内容はすべて消去されます。

■トラック1にリアルタイム録音する場合の応用例

● *リズムなしで録音するには*

操作5を省略します。
➡ 鍵盤を押すと同時に、リズムなしで演奏内容が録音されます。

● *シンクロスタートで録音を始めるには*

操作5の代わりにシンクロ/エンディングボタンを押します。
➡ 伴奏鍵盤でコードを指定すると、自動伴奏と録音が同時にスタートします。

● *前奏やエンディング、フィルインを入れて録音するには*

録音中はイントロボタン、シンクロ/エンディングボタン、ノーマル/フィルインボタン、バリエーション/フィルインボタンが使用できます。

● *シンクロスタートで前奏から録音を始めるには*

操作5の代わりに、シンクロ/エンディングボタンとイントロボタンを続けて押します。
➡ 伴奏鍵盤でコードを指定すると、コード伴奏付きの前奏と同時に録音がスタートします。

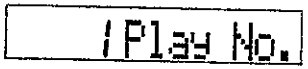
● *録音途中から自動伴奏をスタートさせるには*

操作5の代わりにシンクロ/エンディングボタンを押し、メロディー鍵盤で演奏を始めます。
➡ 伴奏なしでメロディーの録音を開始します。録音の途中で伴奏鍵盤でコードを指定すると、自動伴奏がスタートします。

録音した演奏を聴いてみましょう

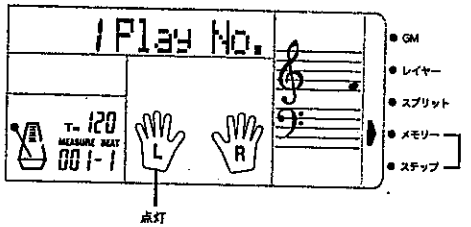
トラックに録音した演奏内容を再生してみましょう。

1. メモリーボタンを押して再生待機の状態にし、+/−ボタンでソングナンバー（0か1）を選びます。



★ *ソングナンバー表示は、約5秒後消えます（再生待機の状態はそのままです）。もう一度表示させるには、ソングナンバーが表示されるまでメモリーボタンを続けて押して再生待機の状態にしてください。*

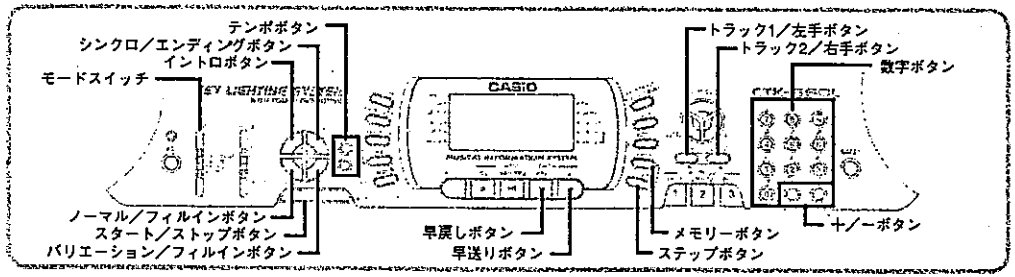
2. スタート/ストップボタンを押します。
➡ 録音された演奏内容を再生します。メモリー再生時にトラック1/左手ボタンやトラック2/右手ボタンを押すことで、録音された伴奏やメロディーをそれぞれ消して聴くこともできます。



- テンポボタンでテンポを調節できます。

3. スタート/ストップボタンで再生を停止します。

NOTE
- メモリーの再生中にはモードスイッチの設定にかかわらず、鍵盤がすべてメロディー鍵盤となり、録音した演奏に合わせて弾くことができます。このときスプリットやレイヤー機能（33～35ページ参照）を使えば、異なる音色を鍵盤の左右で分けて弾いたり、異なる音を重ねて演奏することもできます。
- メモリーの再生では一時停止、早送り、早戻しの操作はできません。



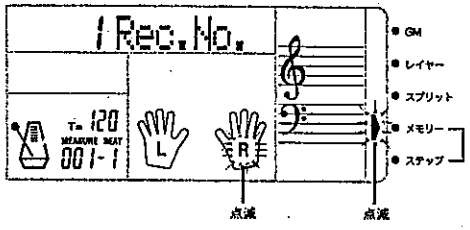
メロディーの演奏を重ね録音してみましょう

トラック1に録音した演奏に合わせ、トラック2にメロディーを重ねて録音してみましょう。

1. **メモリーボタン**を押して録音待機の状態にし、**+／−ボタン**でソングナンバー（0か1）を選びます。

★ *この時点では、まだ録音するトラックは選ばれていません。*

2. **トラック2／右手ボタン**を押して、トラック2を選びます。



3. 必要に応じて次の設定を行います。
   - 音色番号

   ★ *遅いテンポで弾くのが苦手な方は、テンポボタンを使ってあらかじめテンポを下げておくといいでしょう。*

4. **スタート／ストップボタン**を押します。
   - ➡ トラック2のリアルタイム録音を開始します。
   - トラック1は再生を始めます。

5. トラック1を聴きながら、メロディーを演奏します。

6. 録音が終わったら、**スタート／ストップボタン**を押して録音を終了します。

   ★ *録音中に弾きまちがえたときは、操作1からやり直します。*

■NOTE■

- トラック2はメロディー専用のトラックのため、コード伴奏は録音できません。このためトラック2に録音するときは、モードスイッチの設定にかかわらず、鍵盤はすべてメロディー鍵盤になります。
- 録音済のトラックのメロディーを再生させないで録音したい場合は、あらかじめ、再生待機の状態で録音済のトラックを再生しない状態に設定してから録音待機の状態にして録音を開始してください。ただし、リズムや自動伴奏は消すことはできません。

■リアルタイム録音でトラック2に録音される内容

鍵盤の演奏以外にも以下の内容が録音されます。

- 音色番号
- ペダルの操作

自動伴奏のコードを1つずつ録音してみましょう

自動伴奏のコードを録音したい場合、リアルタイム録音する以外に、コードの種類と次のコードまでの長さを1つ1つ録音してゆくステップ録音という方法があります。この方法ならリズムに合わせて伴奏鍵盤を弾くのが苦手な方でも、簡単にオリジナルのコード伴奏が録音できます。ステップ録音では、トラック1にコードのみ録音することができます。

1. **メモリーボタン**を押して録音待機の状態にし、**+／−ボタン**でソングナンバー（0か1）を選びます。

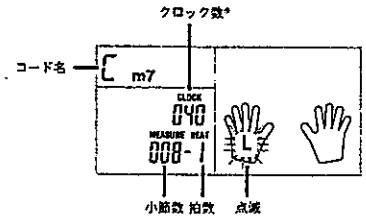
2. **トラック1／左手ボタン**を押してトラック1を選びます。

3. **ステップボタン**を押します。

4. 必要に応じて次の設定を行います。
   - リズム番号
   - モードスイッチ

5. **シンクロ／エンディングボタン**を押します。

6. コードを指定します。
   - モードスイッチでコードの指定方法が選ばれている場合、その方法に従ってコードの種類を指定します。
   - モードスイッチがノーマルの場合、ルート入力鍵盤とコード種類入力鍵盤でコードの種類を指定します。詳しくは「ノーマルモードによるコードの指定方法」をご参照ください。



*48クロック＝1拍

7. **数字ボタン**で次のコードに変わるまでの長さを入力します（30ページの「音の長さを決めるには」をご参照ください）。
   - ➡ 指定したコードとその長さが録音され、次のコードを録音する待機状態になります。

   ★ *引き続きコードのステップ録音を行う場合は、操作6、7を繰り返してください。*

   ★ *入力をミスした場合は、途中からやり直すことができます。31ページの「ステップ録音の応用」をご参照ください。*

8. 録音が終わったら、**スタート／ストップボタン**、**メモリーボタン**、**ステップボタン**のいずれかを押してステップ録音を終了します。
   - ➡ 自動的に再生待機の状態に切り替わります。録音した内容を聴いてみたいときは、そのままスタート／ストップボタンを押してください。

■NOTE■

- ステップ録音では、早戻しボタン、早送りボタンで現在の位置を前後に移動できます。使い方については31ページの「ステップ録音の応用」をご参照ください。
- 操作6、7で0ボタンを押すと休符が指定されますが、リズム付きのコードをステップ録音する場合、曲の途中で休符を入力してもその間自動伴奏が休みになることはありません。

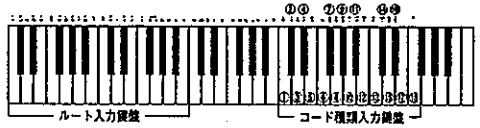
■ステップ録音でトラック1に記録される内容

コード以外にも、以下の内容も録音できます。

- リズム番号（操作4）
- イントロボタン、シンクロ／エンディングボタン、ノーマル／フィルインボタン、バリエーション／フィルインボタンの操作（操作6）

■ノーマルモードによるコードの指定方法

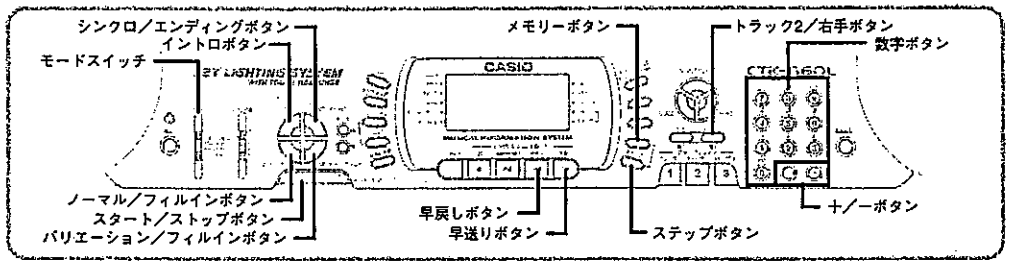
モードスイッチを“ノーマル”に合わせてコードをステップ録音する場合、コードの指定方法はカシオコードやフィンガードとは異なる独自の方法を使用します。
この方法では、コードの押さえ方を知らなくても、2つの鍵盤を押さえるだけで18種類のコードを簡単に指定できます。



① M（メジャー）
② m（マイナー）
③ aug（オーギュメント）
④ dim（ディミニッシュ）
⑤ sus4（サスフォー）
⑥ 7（セブンス）
⑦ m7（マイナーセブンス）
⑧ M7（メジャーセブンス）
⑨ mM7（マイナーメジャーセブンス）
⑩ 7-5（セブンスフラットファイブ）
⑪ m7-5（マイナーセブンスフラットファイブ）
⑫ 7sus4（セブンスサスフォー）
⑬ dim7（ディミニッシュセブンス）
⑭ madd9（マイナーアドナインス）
⑮ add9（アドナインス）
⑯ m6（マイナーシックス）
⑰ 6（シックス）
⑱ 69（シックスナインス）

コードの指定は、「ルート入力鍵盤」でコードの根音（ルート）を押しながら、「コード指定入力鍵盤」でコードの種類を指定します。オンベースコード（ルート以外をベース音で演奏するコード）を入力する場合は、ルート入力鍵盤を2つ押さえることで、下側のノートがオンベースとして指定されます。

例1： Gm7のコードを入力する場合は、ルート入力鍵盤で「ソ」を押しながらコード指定入力鍵盤の「m7」を押します。



例2： Gm/Cのコードを入力する場合は、ルート入力鍵盤で下から「ド」と「ソ」を押しながら、コード指定入力鍵盤の「m」を押します。

オンベースとコードの根音を押しながら ⟶ コードの種類を指定します

■音の長さを決めるには

ステップ録音を利用しているとき、数字ボタンは音の長さを決めるボタンとして働きます。

- 全音符（𝅝）、2分音符（𝅗𝅥）、4分音符（♩）、8分音符（♪）、16分音符（𝅘𝅥𝅯）、32分音符（𝅘𝅥𝅰）
  ➡ 1～6ボタンに記されたそれぞれのボタンを押します。
  例： 4分音符（♩）＝3ボタンを押します。
- 付点（.）、3連符（⌐3¬）
  ➡ 7（付点）または9（3連符）ボタンを押しながら、1～6ボタンを押します。
  例： 付点8分音符（♪.）＝7ボタンを押しながら、4ボタンを押します。
- タイ（TIE）
  ➡ 8ボタンを押してからタイのかかる最初の音符を入力します。
  例： ♪♪ を入力するときは、8ボタンを押してから、7ボタンを押したまま、4ボタンを押します。次に入力される音符（この場合は16分音符）にタイがかかります。
- 休符
  ➡ 0ボタン（REST）を押してから、数字ボタンで休符の長さを決めます。
  例： 8分休符＝0ボタンを押してから4ボタンを押します。

■トラック1にステップ録音する場合の応用例

● *前奏から曲を始めるには*

操作5でシンクロ／エンディングボタンに続いてイントロボタンを押します。

● *曲の途中でリズムのバリエーションのパターンに切り替えるには*

操作6でコードを入力する直前にバリエーション／フィルインボタンを押します。

● *エンディング、フィルインを入れるには*

操作6でコードを入力する直前にシンクロ／エンディングボタン、ノーマル／フィルインボタン（バリエーションのリズムではバリエーション／フィルインボタン）を押します。

● *リズムなしでコードのステップ録音をするには*

操作5を省略します。
➡ 数字ボタンで指定した長さのコードが録音されます。リズムなしでコードをステップ録音するときには、休符が利用できます。休符を入力する場合は、操作6で0ボタンを押し、操作7で休符の長さを指定してください。

● *リズム演奏の途中からコード伴奏を加えるには*

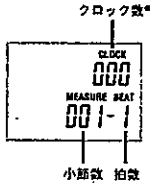
曲の最初で操作6から休符を入力し、その後コードを入力します。
➡ 休符の長さだけリズムを演奏し、続いてコード伴奏が加わります。

メロディーの音符を1つずつ録音してみましょう

メロディーを録音する場合、リアルタイム録音の他に音符の高さや長さを1つ1つ決めながら録音していくステップ録音という方法があります。この方法ならリズムに合わせて鍵盤を弾くのが苦手な方でも、簡単にメロディーの録音ができます。メロディーのステップ録音はトラック2のみに行えます。

1. メモリーボタンを押して録音の待機状態にし、＋／－ボタンでソングナンバー（0か1）を選びます。

2. トラック2／右手ボタンを押します。
3. ステップボタンを押して、メロディーのステップ録音を始めます。
   • ステップ録音の状態になります。



*48クロック＝1拍

4. 必要に応じて音色番号を選択します。
5. • 音符を入力する場合は、鍵盤または＋／－ボタンで音の高さを決めます。
   • 鍵盤を押して音の高さを決めるとき、鍵盤を弾く強さもそのまま録音されます（タッチレスポンス機能がオンのとき）。また、和音を入力することもできます。
   • ＋／－ボタンで音の高さを決める場合、液晶表示の五線譜の表示部で音の高さを確認します。この方法では、音符の強弱は直前の音符のものと同一になります。
   • 休符を入力する場合は、0ボタンを押します。
   • 休符の入力をキャンセルする場合は、もう一度0ボタンを押します。
6. 数字ボタンで音符（休符）の長さを決めます（30ページの「音の長さを決めるには」をご参照ください）。
   ➡ 指定された音符（休符）が録音され、次の音符を録音する待機状態になります。
   ★ *引き続きメロディーのステップ録音を行う場合は、操作5、6を繰り返してください。*
   ★ *入力をミスした場合は、途中からやり直すことができます。「ステップ録音の応用」をご参照ください。*
7. 録音が終わったら、スタート／ストップボタン、メモリーボタン、ステップボタンのいずれかを押してステップ録音を終了します。

NOTE

- メロディーをステップ録音する場合、モードスイッチの指定にかかわらず、鍵盤はすべてメロディー鍵盤になります。
- ステップ録音では、早戻しボタン、早送りボタンで現在の位置を前後に移動できます。使い方については「ステップ録音の応用」をご参照ください。

■メロディーのステップ録音で記録される内容

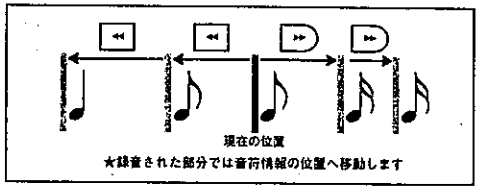
音符以外に、音色番号も録音できます。

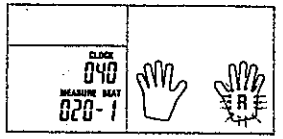
ステップ録音の応用

ステップ録音中に早戻しボタン、早送りボタンを押すことにより、現在の位置からさかのぼったり、先に進めたりできます。これを利用すればステップ録音中にミスをした場合にでもさかのぼった位置からステップ録音をやり直すことができます。ただし、さかのぼってやり直した位置より後のデータは、全て消去されますのでご注意ください。

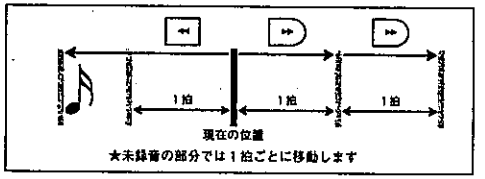
1. ステップ録音の状態のまま、早戻しボタン、早送りボタンを押して現在の位置を移動します。

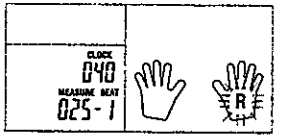
《すでに録音されている場所では》
すでに録音された音符のある場所では、早戻しボタン、早送りボタンを押すたびに、1つ1つの音符の位置へ移動します。このとき、液晶表示で移動した位置とデータの内容を確認できます。





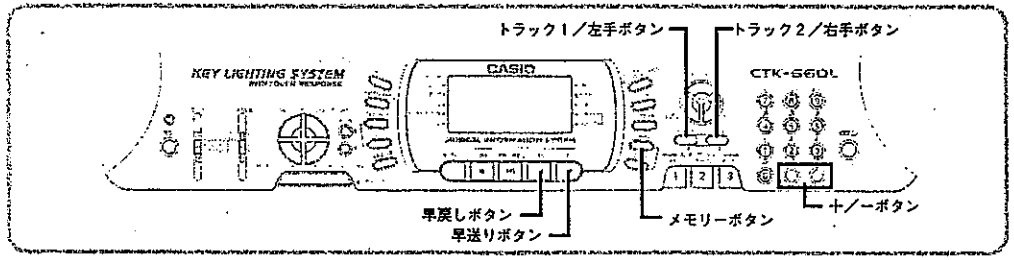
《録音されていない場所では》
まだ録音されていない場所では、早送りボタンを押すたびに、4分音符単位で移動します。





- データがある場所からデータの無い場所へ移動するときは、早送りボタンを押すことにより1拍ずつ進みますが、進んだ場所から戻る場合、早戻しボタンを押すとデータがある場所まで1度に戻ります。

演奏を録音してみましょう



2. +/−ボタンを同時に押します。

3. +ボタンを押します。
   ➡ 指定した位置以降のデータが消去され、ステップ録音の待機状態になります。
   • −ボタンを押すとデータの消去をキャンセルし、再度早戻しボタン、早送りボタンで移動できるようになります。

■NOTE■

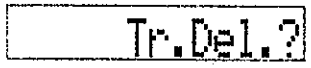
- 早戻しボタン、早送りボタンでデータの最後の位置に到達すると、液晶表示に「TrackEnd」と表示されます。ここで操作2、3を行なうと今までの内容に続けて録音できます。

特定のトラックを消去するには

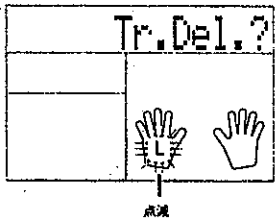
録音済みのトラックを曲の最初から最後まで消去します。

1. メモリーボタンを押して録音の待機状態にし、+/−ボタンで消去したいトラックのあるソングナンバー(0か1)を選びます。

2. メモリーボタンを押し続けます。
   ➡ トラックを消去する状態に表示が切り替わります。



3. トラック1／左手またはトラック2／右手ボタンを押して、消去したいトラックを選びます。
   • 例：トラック消去でトラック1を選んだ状態

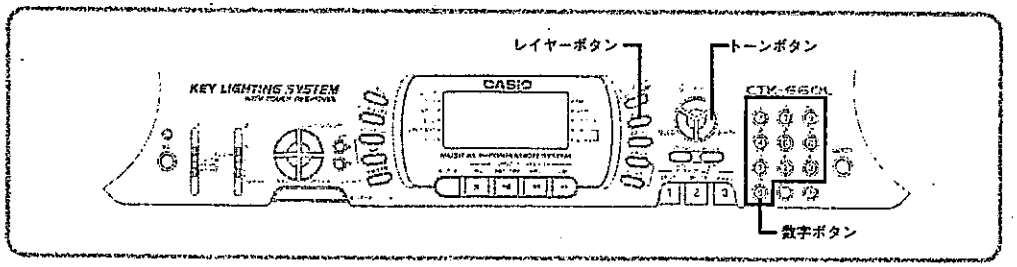


4. +ボタンを押します。
   ➡ 選ばれたトラックが消去されます。

■NOTE■

- 操作3の状態で約5秒間何も操作しないと、通常の状態にもどります。
- 操作3の状態でソングナンバーを変更することはできません。
- 録音されていないトラックは選択できません。
- トラックを消去する状態でメモリーボタンを押すと、録音待機の状態に戻ります。

設定を変えてみましょう



本機では、鍵盤の設定を変更することで2種類の音色を重ねて鍵盤で演奏したり、鍵盤の高音部と低音部に異なる音色を割り当てて演奏するなど、幅広い演奏方法を楽しむことができます。

レイヤー機能を利用するには

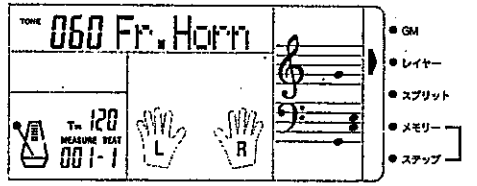
レイヤー機能とは、2種類の音色を重ねて演奏するための機能です。この機能を利用すれば内蔵音色の中から2つの音色(メイン音色とレイヤー音色)を選んで同時に発音させることで、まったく新しいサウンドを作ることができます。例えばブラスの音色にフレンチホルンの音色を重ねれば、厚みのあるブラスサウンドで鍵盤演奏が楽しめます。

1. メイン音色を指定します。
   例："061 ブラス (BRASS)" の音色を指定する場合は、トーンボタンを押し、数字ボタンで "0→6→1" と入力します。

2. レイヤーボタンを押します。

3. レイヤー音色を指定します。
   例："060 フレンチホルン (FRENCH HORN)" の音色を重ねる場合は、数字ボタンで "0→6→0" と入力します。

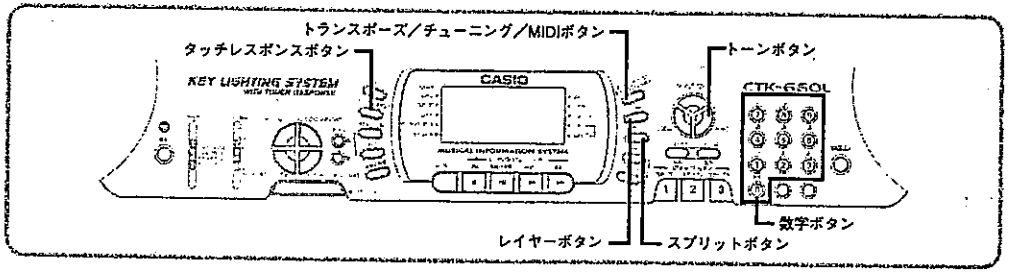
4. 鍵盤を弾いてみましょう。



➡ プラスとフレンチホルンが同時に鳴ります。

5. レイヤーボタンを押すと通常の状態に戻ります。

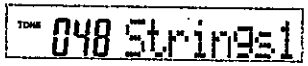
[レイヤー]



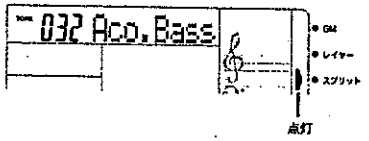
スプリット機能を利用するには

スプリット機能とは、2つの音色を鍵盤の高音部と低音部に分ける機能です。両手で鍵盤を演奏するとき、この機能で鍵盤の高音部と低音部に異なる音色を割り当てれば、2種類の楽器を左右に分けて演奏できます。例えば低音部にピチカート、高音部にストリングスを割り当てることで、ストリングスアンサンブルを弾き分けることができます。

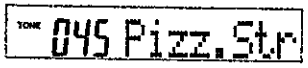
1. メイン音色（高音部の音色）を指定します。
   例：“048 ストリングス 1 (STRINGS1)” の音色を指定する場合は、トーンボタンを押し、数字ボタンで “0→4→8” と入力します。



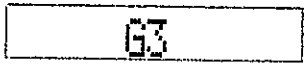
2. スプリットボタンを押します。



3. スプリット音色（低音部）を指定します。
   例：“045 ピチカート(PIZZICATO STR)”の音色で鍵盤を分けたい場合は、数字ボタンで “0→4→5” と入力します。



4. 低音部と高音部の境目（スプリットポイント）を指定します。
   例：G3の鍵盤で分ける場合は、スプリットボタンを押しながらG3の鍵を弾きます。



5. 鍵盤を弾いてみましょう。
   ➡ F#3より下の鍵盤でピチカートの音色が鳴り、G3から上の鍵盤でストリングスの音色が鳴ります。

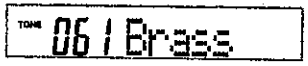
6. もう一度スプリットボタンを押すと、通常の状態に戻ります。

[スプリット]

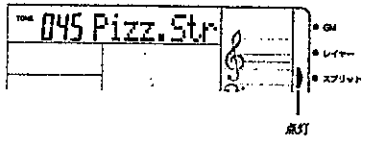
レイヤーとスプリットを同時に使うには

レイヤーの状態からスプリットボタンを押すか、スプリットの状態からレイヤーボタンを押すと、それぞれの機能の特徴を兼ね備えた「レイヤースプリット」という状態で利用できます。これは、2種類のレイヤーサウンドが鍵盤の高音部（メイン音色+レイヤー音色）と低音部（スプリット音色+レイヤースプリット音色）で発音します。

1. メイン音色を指定します。
   例：メイン音色が “061 ブラス (BRASS)” の場合

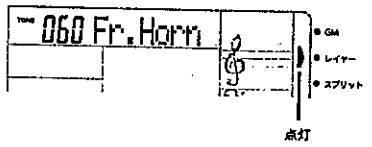


2. スプリット機能を使ってスプリット音色を指定します。



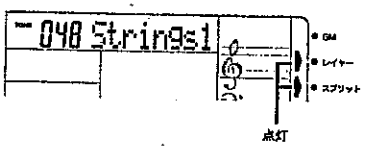
指定後は、スプリットを解除しておきます。

3. レイヤー機能を使ってレイヤー音色を指定します。
   例：レイヤー音色が“060 フレンチホルン (FRENCH HORN)”、スプリット音色が “045 ピチカート (PIZZICATO STR)” の場合



4. スプリットの状態からレイヤーボタン、またはレイヤーの状態からスプリットボタンを押して、レイヤースプリットの状態にします。

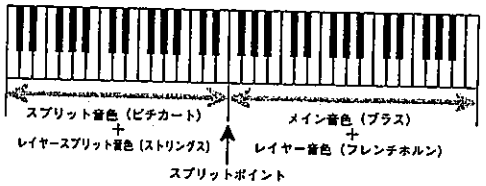
5. レイヤースプリット音色を指定します。
   例：“048 ストリングス 1 (STRINGS1)” の音色を指定する場合は、数字ボタンで “0→4→8” と入力します。



6. スプリットポイントを指定します。
   例：F4の鍵盤で分ける場合は、スプリットボタンを押しながらF4の鍵を押します。

7. 鍵盤を弾いてみましょう。
   ➡ レイヤーボタンとスプリットボタンを押すと通常の状態に戻ります。

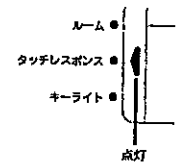
[レイヤースプリット]



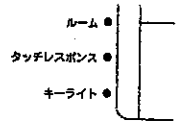
タッチレスポンス機能を利用するには

タッチレスポンス機能とは、鍵盤を弾く強弱で音量を変化させるかどうか決める機能です。タッチレスポンス機能をオンにすると、実際のピアノのように鍵盤を弾く強さで音量が変化します。

1. タッチレスポンスボタンを押して機能のオン／オフを切り替えます。
   - タッチレスポンスのドットが点灯しているとき（タッチレスポンス・オン）は、鍵盤を弾く強弱で音の大きさが変化します。



   - タッチレスポンスのドットが消灯しているとき（タッチレスポンス・オフ）は、鍵盤を弾く強弱にかかわらず、音の大きさが一定となります。



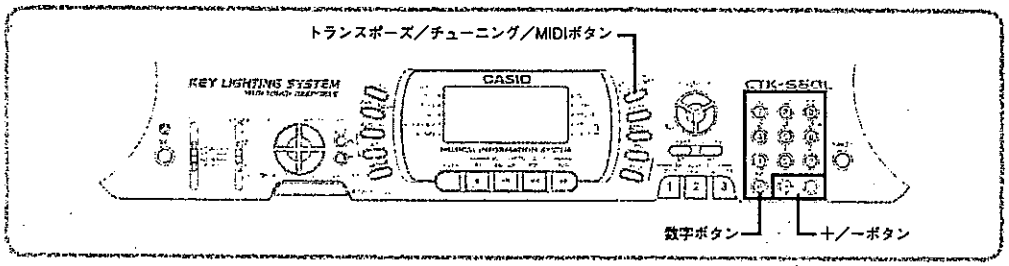
NOTE

- タッチレスポンスがオンのときのタッチの強弱への感度設定を変更することができます。詳しくは「タッチカーブセレクトの設定」(41ページ) をご参照ください。
- タッチレスポンス機能の動作は、本機の内蔵音源だけでなくMIDIアウトの情報にも反映します。
- メモリー再生や、伴奏、外部からのMIDIノート情報は、タッチレスポンス機能の設定に影響されません。

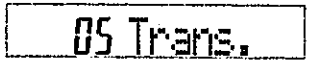
トランスポーズ機能を利用するには

トランスポーズ機能とは、本機全体の音の高さを半音単位で上下させる機能です。例えば、歌の伴奏をするとき、その楽譜が歌う人の声の高さに合わないことがあります。このようなとき、鍵盤演奏はそのままで、簡単に音の高さを変えることができます。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを1回押してトランスポーズの設定画面にします。



2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンでトランスポーズの量を設定します。
例：5半音上にトランスポーズさせる場合。



NOTE
- トランスポーズの設定範囲は－12（1オクターブ下）～＋12（1オクターブ上）です。
- 電源を入れたときは、"00" になります。
- ボタンを押してから5秒間に何もボタンを押さないと、通常の状態に戻ります。
- トランスポーズの設定は、メモリー機能や自動伴奏の演奏にも反映されます。

■トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンについて

通常の状態からトランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押すことで、トランスポーズやチューニングを設定する画面に切り替えられます。画面の中にはMIDIを使うためのさまざまな機能の画面（38ページ）も含まれており、トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押すたびにそれぞれの画面が順番に切り替わり、最後に通常の状態に戻ります（通常の状態から12回ボタンを押すと、通常の状態に戻ります）。呼び出したい画面を行き過ぎた場合は、再度その画面が表示されるまでトランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してください。

チューニング機能を使うには

チューニング機能とは、本機全体の音の高さを微調節する機能です。この機能を利用すると、チューニングが異なる他の楽器とアンサンブルする場合でも、相手の楽器にチューニングを合わせることができます。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを2回押してチューニングの設定画面にします。

2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンでチューニングの量を調節します。
例：チューニングを20下げる場合。

NOTE
- チューニングの設定範囲は－50～＋50で、±約50セント*です。
  * 100セント＝半音
- 電源を入れたときは、"00" になります。
- ボタンを押してから5秒間に何もボタンを押さないと、通常の状態に戻ります。
- チューニングの設定は、メモリー機能や自動伴奏の演奏にも反映します。

MIDIを使ってみましょう

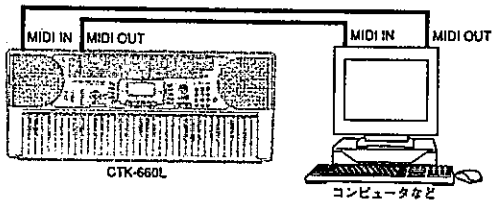
MIDIについて

MIDI（ミディ）は、Musical Instrument Digital Interfaceの略で、電子楽器どうし、あるいは電子楽器とコンピューター機器との間で情報をやり取りできるように、デジタル信号の仕様や端子の形状について定めた統一規格のことです。たとえメーカーや機種が違っても、MIDI対応の機器どうしであれば「鍵盤を弾いた／離した」「音色を切り替えた」といった情報（これらをメッセージと呼びます）を相手に伝えることができます。
本機を単体で使用する場合は、特にMIDIの知識がなくても十分楽しめますが、コンピューターなどの外部機器と組み合わせて使用する場合は、MIDIについて最小限知っておくと便利です。ここではMIDIの仕組みやメッセージの種類について簡単に説明しておきましょう。

■MIDIの接続について

MIDIのメッセージは、ある機器のMIDIアウト端子から他の機器のMIDIイン端子へと、MIDIケーブルを通じて一方通行で送られます。例えば本機から外部機器へとメッセージを送るには、本機のMIDIアウト端子と外部機器のMIDIイン端子をMIDIケーブルで接続します。逆に外部機器から本機へメッセージを送るには、本機のMIDIイン端子と外部機器のMIDIアウト端子を接続します。

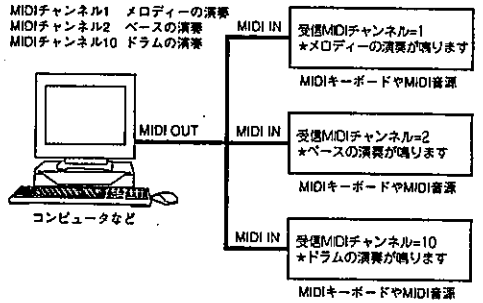
コンピューターなどの外部機器に本機の演奏内容を録音／再生する場合は、お互いのMIDIイン／アウトどうしを接続して、双方向でMIDIメッセージのやり取りができるようにします。



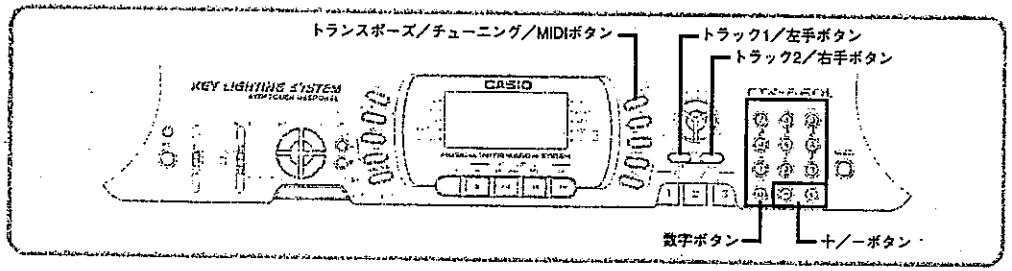
★ *このとき、コンピューターやシーケンサー（自動演奏装置）でMIDIスルー機能（MIDIインで受信した情報をそのままMIDIアウトに出力する機能）を利用する場合は、本機のローカルコントロールをオフにしてください（40ページ参照）。*

■MIDIチャンネルについて

MIDIを使って情報をやり取りするとき、同時に複数のパートの演奏情報を送ることができます。それぞれのパートを区別するのが「MIDIチャンネル」と呼ばれる情報です。MIDIチャンネルには1～16までの16チャンネルがあり、MIDIでやり取りする演奏情報（鍵盤を弾く、ペダルを踏むなどの情報）には、必ずこのMIDIチャンネルの情報が含まれています。例えばご家庭のテレビでは、チャンネルを選ぶことで、1本のアンテナが受信した複数の電波の中から、特定の電波のみ画面に映し出します。同じようにMIDIチャンネルの場合も、受け側でMIDIチャンネルを設定することで、送り側のMIDIチャンネルと一致した演奏情報のみ受け側が発音します。例えば受け側がMIDIチャンネル2に設定されている場合、MIDIチャンネル2の演奏情報のみを受信して他のMIDIチャンネルの演奏情報は無視します。



本機では16のMIDIチャンネルすべてのメッセージを受信できるので、チャンネルごとの音色や音量を個別に設定したり、最高16楽器パートを演奏することもできます（これをマルチティンバー機能と呼びます）。逆に本機の鍵盤やペダルの操作を外部に送信する場合は、MIDIチャンネル1～16の中からチャンネルを1つ選んで送信します。



GMについて

MIDIを使えばメーカーや機種が異なる機器どうしでも演奏情報や音色番号などをやり取りできることは、すでに説明しました。ところが、MIDIで送られる演奏情報とは音そのものではなく、鍵盤を押した／離した、何番の音色を選んだという情報に過ぎません。

例えばA社のキーボードでは1番の音色がピアノなのに、B社のキーボードでは1番の音色がベースだった場合、せっかく演奏情報を送っても全く別の演奏になってしまいます。また、コンピューターやシーケンサーなど自動演奏機能を持つ機器を使ってA社のキーボード用に16パート（16チャンネル）の自動演奏データを作っても、B社のキーボードが10パート（10チャンネル）までしか受信できなければ、演奏できないパートが出てきてしまいます。

そこで、音色の並び順やパート数など演奏に必要な最小限の仕組みについてはある程度共通化できるように、各メーカーの話し合いで決められた推奨規格がGM（General MIDI）と呼ばれるものです。

GMの規格では、音色の並び順、ドラム音色の並び順、使用可能なMIDIチャンネル数など、音源部分の仕組みについて決められています。このため、GM音源用に作られた演奏データであれば、どのメーカーのどの音源でも、比較的同系統の音色、同じニュアンスで再生することができます。

本機の音源部分はGM規格に対応していますので、市販のGM対応データやパソコン通信などで流通しているGM対応データを、コンピューターなどの外部機器と接続することで再生することができます。

MIDIの設定を変えるには

本機は、単体で楽しむだけでなく、外部のシーケンサーやシンセサイザーなどと組み合わせて、市販のGM対応データを再生したり同時に演奏することができます。ここでは、外部機器と併用する場合に必要なMIDIの設定方法について説明します。

■トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンの使い方

通常の状態からトランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押すたびに、MIDIを使うためのさまざまな機能の画面を呼び出します。このボタンを押すたびに画面が循環して切り替わり、最終的には通常の状態に戻ります（通常の状態から12回ボタンを押すと、もう一度通常の状態に戻ります）。呼び出したい画面を行き過ぎた場合は、再度その画面が表示されるまでトランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してください。なお、このボタンによる操作は画面呼び出し後、約5秒放置すると、自動的に元の画面に戻ります。各操作は5秒以内に行なってください。

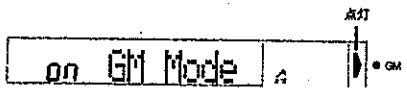
■GMシステム：オン／オフの設定（初期値：オフ）

本機をGM対応音源として利用したい場合に使用します。

- GMシステムがオン（on）の場合：
  本機を使ってコンピューターなどの外部機器からGM対応データを演奏できます。このときMIDIインコードジャッジ機能は利用できません。
- GMシステムがオフ（oFF）の場合：
  MIDIインコードジャッジが利用できるようになります。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してGMシステム　オン／オフの設定画面にします（通常の状態から3回ボタンを押します）。
   例：GMシステムはオフの状態です。

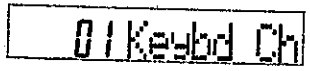
2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：GMシステムをオンにします。



■キーボードチャンネルの設定（初期値：1）

キーボードチャンネルとはキーボードのMIDIメッセージを外部の機器へ送信するチャンネルのことです。キーボードチャンネルは1～16のMIDIチャンネルの中から1つ指定します。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してキーボードチャンネルの設定画面にします（通常の状態から4回ボタンを押します）。

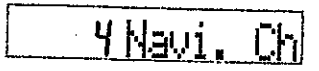


2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：MIDIチャンネル4をキーボードチャンネルに設定します。

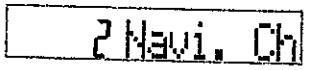
■ナビゲートチャンネルの設定（初期値：4）

ナビゲートチャンネルとは、MIDIメッセージを受信し本機で演奏したときに、音符情報を本機の鍵盤の光ガイドや液晶で表示させるMIDIチャンネルのことです。ナビゲートチャンネルは1～8のMIDIチャンネルの中から選びます。市販のMIDIデータの好きなパートを光ガイドで表示させて、弾き方を研究するのに便利です。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してナビゲートチャンネルの設定画面にします（通常の状態から5回ボタンを押します）。



2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：MIDIチャンネル2をナビゲートチャンネルに設定します。



■NOTE■

- MIDIインコードジャッジをオンにすると、ナビゲートチャンネルは自動的に1Chになります。

●受信中のMIDIデータ再生中に任意の音をオフにするには
（ナビゲートチャンネルで設定されているチャンネルのオン／オフ）

MIDIデータ再生中にトラック2／右手ボタンを押します。
➡ ナビゲートチャンネルで設定されているチャンネルの音は消えますが、鍵盤の光は送られてくるデータ通りに点灯します。オンにするには再度押します。

（ナビゲートチャンネルで設定されているチャンネルの－1チャンネルのオン／オフ）

MIDIデータ再生中にトラック1／左手ボタンを押します。
➡ ナビゲートチャンネルで設定されているチャンネルの－1チャンネルの音が消えます。鍵盤の光は－1チャンネルのデータが光ります。オンに戻すには再度押します。
例：ナビゲートチャンネル：4Chの場合→3Chの音が消えます。
ナビゲートチャンネル：1Chまたは2Chの場合→8Chの音が消えます。

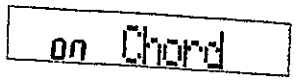
■MIDIインコードジャッジ：オン／オフの設定（初期値：オフ）

MIDIイン端子を通じて外部から送られる音符情報を使って、本機のコードを指定したい場合に使用します。コンピューターなどの外部機器から、自動伴奏のコード進行をコントロールしたいときに便利です。

- MIDIインコードジャッジがオン（on）の場合：
  モードスイッチでコードの指定方法が選ばれているとき、MIDI IN端子から入力されたキーボードチャンネルのノート情報でコードが指定できます。
- MIDIインコードジャッジがオフ（oFF）の場合：
  MIDIインコードジャッジ機能が解除されます。

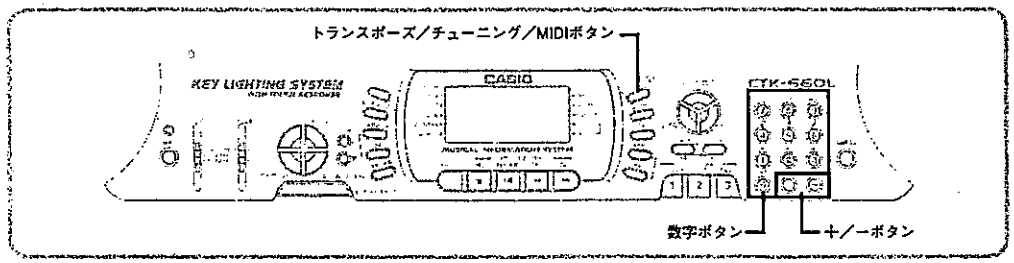
1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してMIDIインコードジャッジ　オン／オフの設定画面にします（通常の状態から6回ボタンを押します）。
   例：MIDIインコードジャッジはオフの状態です。

2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：MIDIインコードジャッジをオンにします。



■NOTE■

- ナビゲートチャンネルを1Ch以外に変えると、MIDIインコードジャッジは自動的にオフになります。



■ローカルコントロール オン／オフの設定(初期値：オン)

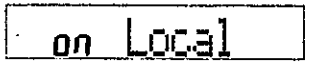
本機の鍵盤部分と音源部分を内部的に接続するかどうかを設定します。コンピューターなどの外部機器と本機のMIDIイン／アウト端子どうしを接続して演奏内容を外部機器に録音するときに、ローカルコントロールをオフにして本機の鍵盤部分と音源部分を切り離した方が便利なことがあります。

- ローカルコントロールがオン（on）の場合：
  鍵盤の演奏情報は本体の音源で発音し、同時にMIDI OUT端子からMIDIメッセージとして送られます。
- ローカルコントロールがオフ（oFF）の場合：
  鍵盤による演奏情報は、MIDI OUT端子からMIDIメッセージとして送られますが、本体の音源は発音しません。コンピューターなどの外部機器側のMIDIスルー機能を利用するときはオフにして使用してください。

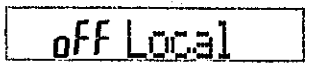
NOTE

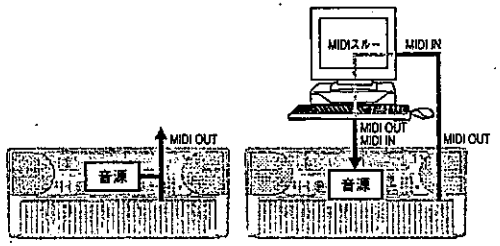
- 本機を単体でご使用になるときにローカルコントロールをオフにすると、鍵盤を弾いても音が出なくなりますのでご注意ください。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してローカルコントロール　オン／オフの設定画面にします（通常の状態から7回ボタンを押します）。
   例：ローカルコントロールはオンの状態です。



2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：ローカルコントロールをオフにします。





★ローカルオンの状態
鍵盤の演奏は本体内の音源で鳴らし、同時にMIDI OUT端子からもMIDIメッセージを送ります。

★ローカルオフの状態
鍵盤の演奏はMIDI OUT端子からMIDIメッセージとして送られますが、本体内の音源は直接鳴らしません。MIDIメッセージを受信したコンピューター側のMIDIスルーを利用することで、本体内の音源にMIDIメッセージが送り返され音が鳴ります。

■アカンプMIDIアウト オン／オフの設定(初期値：オフ)

自動伴奏の内容を外部の音源で鳴らしたいときにこの機能をオンにします。

- アカンプMIDIアウトがオン（on）の場合：
  自動伴奏を鳴らしたとき、そのMIDIメッセージをMIDI OUT端子から送信します。
- アカンプMIDIアウトがオフ（oFF）の場合：
  自動伴奏を鳴らしたとき、そのMIDIメッセージはMIDI OUT端子から送信されません。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してアカンプMIDIアウト　オン／オフの設定画面にします（通常の状態から8回ボタンを押します）。
   例：アカンプMIDIアウトはオフの状態です。

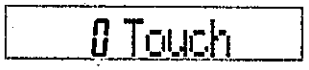
2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：アカンプMIDIアウトをオンにします。

■タッチカーブセレクトの設定：(初期値：0)

タッチレスポンスのタッチカーブ（反応のしかた）を設定します。

- 0を選んだとき
  通常のタッチカーブで発音されます。
- 1を選んだとき
  弱く鍵盤を押しても、通常より大きな音が出るタッチカーブで発音されます。また、タッチレスポンスがオフのときも通常より大きな音で発音されます。

1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してタッチカーブセレクトの設定画面にします（通常の状態から9回ボタンを押します）。



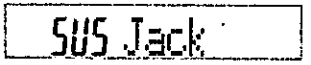
2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：1に変更します。

■アサイナブル端子の設定：(初期値：SUS)

フットペダルの機能を設定します。

- サスティン（SUS）を選んだ場合：
  ペダルを踏むとサスティン効果*1がかかります。
- ソステヌート（SoS）を選んだ場合：
  ペダルを踏むとソステヌート効果*2がかかります。
- ソフト（SFt）を選んだ場合：
  ペダルを踏むとその時に弾いた音が小さくなります。
- リズム（rHy）を選んだ場合：
  ペダル操作でスタート／ストップボタンと同じ働きをします。

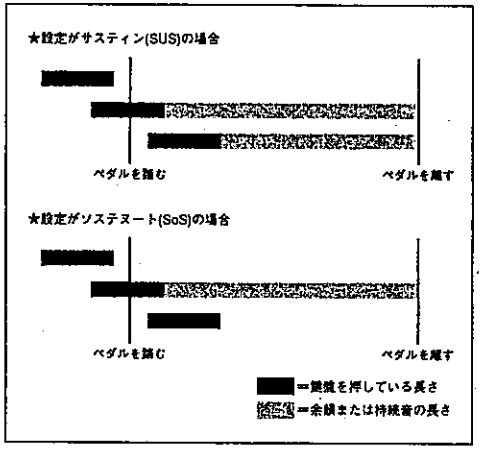
1. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンを押してアサイナブルジャックの設定画面にします（通常の状態から10回ボタンを押します）。
   例：アサイナブルジャックはサスティンが選ばれています。



2. ＋／－ボタンまたは数字ボタンで設定値を変更します。
   例：リズムに変更します。

※1　サスティン効果
ピアノなどの減衰系の音色ではダンパーペダルと同じように鍵盤で弾いた音に余韻が残り、オルガンなどの持続音ではペダルを離すまで鍵盤で弾いた音が鳴り続けます。なお、どちらの場合でもペダルを踏んでいる間に弾き直した音に対しても効果があります。

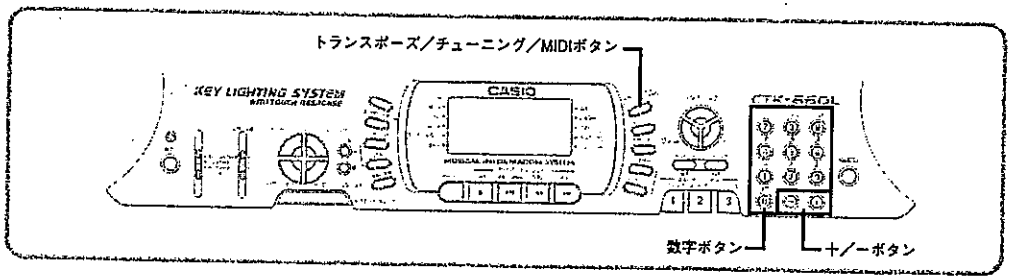
※2　ソステヌート効果
ペダルを踏んだときに押さえていた鍵盤の音のみ、サスティン効果と同じ効果がつきます。ペダルを押している間に弾き直した音には効果がありません。



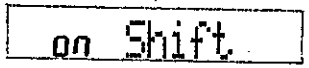
■サウンドレンジシフトの設定：(初期値：on)

特定の音色に対して鍵盤演奏時の音を1オクターブずらします。音色については「音色別発音域表」(47ページ) を参照してください。

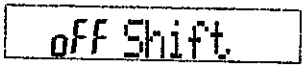
- サウンドレンジシフトがオン（on）の場合
  "低域楽器" は1オクターブ低く、"072 ピッコロ" は1オクターブ高く発音されます。
- サウンドレンジシフトがオフ（oFF）の場合
  "低域楽器"、"072 ピッコロ" が通常どおり発音されます。



1. **トランスポーズ／チューニング／MIDIボタン**を押してサウンドレンジシフトの設定画面にします（通常の状態から11回ボタンを押します）。



2. **+／−ボタン**または**数字ボタン**で設定を変更します。
例：oFFに変更します。



本機で送受信可能なメッセージ

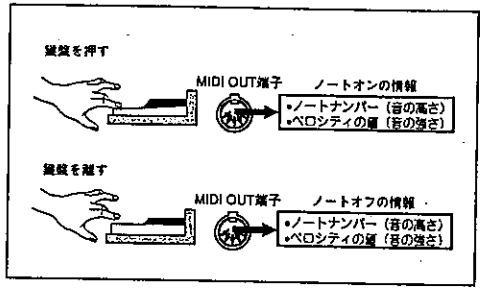
MIDIの規格では、さまざまなメッセージが決められています。ここでは本機が送受信できるメッセージについて説明します。なお、(*) 印のついたメッセージは、本機全体に対して働くメッセージ、それ以外は特定のチャンネルに対して働くメッセージです。

《ノートオン／オフ》

キーボードを弾いた（ノートオン）、離した（ノートオフ）という情報を送るためのメッセージです。ノートオン／オフのメッセージには、

- ●ノートナンバー・・・キーボードでどの音を弾いたか／離したかを表す情報
- ●ベロシティ・・・鍵盤を弾いた強さを1～127の数値で表した情報

が含まれます。通常ノートオンのベロシティは、音の強弱を付けるのに使用します。なお、本機はノートオフのベロシティは受信しません。
本機のキーボードを弾いたり離したりしたときには、MIDIアウト端子からノートオン／オフのメッセージが出力されます。



■NOTE■

- 出る音の高さは音色によって異なります（47ページ「音色別発音域表」参照）。本機の受信したノートナンバーが、その音色の発音域より高いか低いときは、同じ音名で一番近い発音域内の音（オクターブ違いの音）に置き代えて発音します。

《プログラムチェンジ》

音色を選ぶためのメッセージです。プログラムチェンジには、0～127の音色情報が含まれています。本機のパネル上で音色番号を選ぶと、同時にMIDIアウト端子からプログラムチェンジのメッセージが出力されます。同じように外部機器からプログラムチェンジ情報を送ることで本機の音色を変えることができます。

■NOTE■

- 0～127は本機の128音色に対応しています。ただし、チャンネル10だけはドラム音色専用チャンネルで0、8、16、24、25、32、40、48、62が本機のドラムセット9音色に対応しています。

《ピッチベンド》

演奏中にピッチ（音の高さ）を滑らかに上下させるためのメッセージです。本機ではピッチベンド情報は送信しませんが受信は可能です。

《コントロールチェンジ》

演奏中の音にビブラートやボリューム変化などの効果を加えるためのメッセージです。それぞれのコントロールチェンジには、

- ●コントロールナンバー・・・効果の種類を区別する番号
- ●コントロール値・・・効果の深さ、オン／オフの設定

という情報が含まれています。本機は次のコントロールチェンジを送受信可能です。

本機が送受信可能なコントロールチェンジ／コントロールナンバー

コントロールチェンジ	コントロールナンバー
★モジュレーション	1
★ボリューム	7
★パン	10
★エクスプレッション	11
ホールド1	64
ソステヌート	66
ソフトペダル	67
RPN※	100／101
データエントリー	6／38

★印のメッセージは受信のみです。

※ RPN (Registered Parameter Number) は、複数のコントロールチェンジを組み合わせて使用する特殊なコントロールチェンジです。コントロールナンバー100と101のコントロール値でコントロールする要素を選び、データエントリー（コントロールナンバー6／38）のコントロール値で値を設定します。
本機では、外部MIDI機器から本機のピッチベンドセンス（ピッチベンドデータによる音高の変化幅）、トランスポーズ（本機全体の音の高さを半音単位で調節する機能）、チューン（本機全体の音の高さを微調整する機能）をコントロールするのにRPNを使用します。

■NOTE■

- フットペダルによるサスティン／ソステヌート／ソフトの効果も送受信されます（コントロールナンバー64、66、67）。

《オールサウンドオフ》

そのチャンネルで現在鳴っている音を、すべて強制的に消音するメッセージです。

《オールノートオフ》

そのチャンネルでノートオン情報で持続させている音を、すべて消音するメッセージです。

※ サスティンペダルやソステヌートペダルを使って持続させている音は、ペダルをオフにするまで発音を続けます。

《リセットオールコントローラー》

ピッチベンドや各種のコントロールチェンジを初期状態に戻すメッセージです。

《システムエクスクルーシブ》(*)

システムエクスクルーシブとは、音色の細かい設定などその機種固有の機能をコントロールするのに使用するメッセージです。本来システムエクスクルーシブは特定の機種に対してのみ有効ですが、メーカーや機種が変わっても共通に使えるユニバーサルシステムエクスクルーシブと呼ばれるメッセージもあります。
本機は、次のエクスクルーシブメッセージに対応しています。

- ●GM システムオン（[F0][7E][7F][09][01][F7]）

外部MIDI機器から本機をGMシステムオンの状態にするユニバーサルシステムエクスクルーシブです。

※ GMシステムオンは他のメッセージよりも処理時間がかかります。このためシーケンサーにGMシステムオンを記録する場合は、次のメッセージまで50msec以上間隔をあけるようにしてください。

- ●GM システムオフ（[F0][7E][7F][09][02][F7]）

外部MIDI機器から本機をGMシステムオフの状態にするユニバーサルシステムエクスクルーシブです。

- ●エフェクトチェンジ（[F0][44][0E][09][XX][F7]）

内蔵のデジタルエフェクトを切り替えるシステムエクスクルーシブです。上記のシステムエクスクルーシブメッセージの"XX"の欄にエフェクト番号を16進数で入れ、コンピューターなどの外部機器から本機に送信します。それぞれのデジタルエフェクトに対応する16進数は次の通りです。

番号	デジタルエフェクト	16進数
0	ルーム	00
1	ステージ	01
2	ホール	02
oFF	オフ	0F

困ったときは

現象	原因	解決方法	参照
鍵盤を押しても音が出ない。	1. 電源が正しくセットされていない。 2. 電源が入っていない。 3. 音量が下がっている。 4. モードスイッチが“カシオコード”や“フィンガード”の位置のときは、伴奏鍵盤での通常演奏はできません。 5. ローカルコントロールがオフになっている。 6. MIDI INのデータにより、ボリューム、エクスプレッションが“0”になっている。	1. ACアダプターが正しく接続されているか、電池の⊕⊖の向きが正しいか、電池が消耗していないかを確認する。 2. 電源ボタンを押す。 3. 全体の音量スライダーを上げる。 4. モードスイッチを“ノーマル”の位置に合わせる。 5. トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンから、ローカルコントロールをオンにしてください。 6. 各パラメーターを調節してください。	☞9ページ ☞12ページ ☞12ページ ☞14ページ ☞40ページ ☞43ページ
電池で使用していて、下記の状態になった。 • 電源ランプが暗くなった。 • 電源が入らなくなった。 • 液晶表示がうすくなったり、ちらついたりする。 • 音量が小さくなった。 • 音質が劣化した。 • 大きな音を出すと時々音が途切れる。 • 大きな音を出すと突然電源が切れる。 • 大きな音を出すと、液晶表示がうすくなったり、ちらついたりする。 • 鍵盤を押していないのに音が出続ける。 • 指定の音色とは異なる音を発音する。 • リズムやソングバンクの曲などが正しく発音されない。	電池が消耗している。	新しい電池と取り替える。または、ACアダプターを使用する。	☞9ページ
自動伴奏の音が鳴らない。	伴奏の音量が“000”になっている。	伴奏の音量ボタンで伴奏の音量を上げる。	☞18ページ
鍵盤を強く強弱で音量が変化しない。	タッチレスポンス機能がオフになっている。	タッチレスポンスボタンを押してオンの状態にする。	☞35ページ

現象	原因	解決方法	参照
鍵盤が点灯したままになっている。	ステップ1または2で正しい鍵盤が押されているのを待っている状態。	1. 点灯している鍵盤を押して、ステップ1または2での演奏を続ける。 2. スタート／ストップボタンでステップ1または2での演奏を中止する。	☞23ページ
音が出ていないのに鍵盤が点灯する。	電源切り忘れのお知らせ機能が働いている。	各ボタンや鍵盤を押すと、電源オン直後の状態に戻る。	☞10ページ
他のMIDI楽器と同時に鳴らしたとき、お互いのキーまたはチューニングが合っていない。	チューニングまたはトランスポーズの設定が“00”以外になっている。	トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンでトランスポーズとチューニングの設定を“00”にする。	☞35ページ
自動伴奏やリズムが録音できない。	録音トラックにトラック2を指定している（トラック2はメロディー専用トラックです）。	録音待機の状態からトラック指定ボタンでトラック1を選ぶ。	☞26ページ
コンピューターでGM対応データを再生すると、再生された音と、そのとき光った鍵盤を押したときに、発音される音がずれている。	サウンドレンジシフトがあっていない。	トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンで、サウンドレンジシフトを設定しなおす。	☞41ページ
コンピューターとMIDI接続しているとき、鍵盤を弾くと発音が不自然になる。	コンピューター側のMIDIスルー機能がオンになっている。	コンピューター側のMIDIスルー機能をオフにするか、本機のトランスポーズ／チューニング／MIDIボタンでローカルコントロールをオフにする。	☞40ページ
コード伴奏の演奏情報をコンピューターに録音できない。	アカンプMIDIアウトがオフになっている。	トランスポーズ／チューニング／MIDIボタンでアカンプMIDIアウトをオンにする。	☞40ページ

トーンリスト

音色番号080～103および112～127の音色名は、下記のリストをご参照ください。

シンセリード 080－087
080 スクエアウェーブ
081 ソートゥースウェーブ
082 カリオペ
083 チフリード
084 チャラン
085 ボイスリード
086 フィフスリード
087 ベース＋リード

シンセパッド 088－095
088 ニューエイジ
089 ウォームパッド
090 ポリシンセ
091 スペースクワイア
092 ボウグラス
093 メタリックパッド
094 ヘイロパッド
095 スイープパッド

シンセSFX 096－103
096 レインドロップ
097 サウンドトラック
098 クリスタル
099 アトモスフィア
100 ブライトネス
101 ゴブリン
102 エコー
103 サイエンスフィクション

パーカッシブ 112－119
112 ティンクルベル
113 アゴゴ
114 スチールドラム
115 ウッドブロック
116 太鼓
117 メロディックタム
118 シンセドラム
119 リバースシンバル

サウンドエフェクト 120－127
120 ギターフレットノイズ
121 ブレスノイズ
122 シーショアー
123 バード
124 テレホン
125 ヘリコプター
126 アプローズ
127 ガンショット

リズムリスト

リズム番号00～99のリズム名は、下記のリストをご参照ください。

ポップス 00－19
00 ポップス 1
01 ワールドポップ
02 ソウルバラード 1
03 ポップシャッフル
04 ポップバラード
05 ポップス 2
06 バラード
07 フュージョンシャッフル
08 ポップス 3
09 ソウルバラード 2
10 16ビート 1
11 16ビート 2
12 16ビート 3
13 8ビート 1
14 8ビート 2
15 8ビート 3
16 ポップス 4
17 ダンスポップ
18 ポップフュージョン
19 ポップワルツ

ダンスファンク 20－29
20 ジャングル
21 レイブ
22 テクノ
23 グループソウル
24 ディスコ
25 ユーロビート
26 ラップ
27 トランス
28 ファンク
29 ベリーファンキー

ロック 30－49
30 ロックワルツ
31 スローロック 1
32 スローロック 2
33 ソフトロック 1
34 ソフトロック 2
35 ソフトロック 3
36 フォーキーポップ
37 ポップロック 1
38 60'Sソウル
39 ポップロック 2
40 ロック 1
41 ロック 2
42 ポップロック 3
43 リフロック
44 ヘビーメタル
45 50'Sロック
46 ツイスト
47 ニューオーリンズロック
48 シカゴブルース
49 リズム&ブルース

ジャズ／フュージョン 50－59
50 ビッグバンド
51 ジャズボイス
52 スロースイング
53 スイング 1
54 スイング 2
55 フォックストロット
56 モダンジャズ
57 アシッドジャズ
58 ラテンフュージョン
59 ジャズワルツ

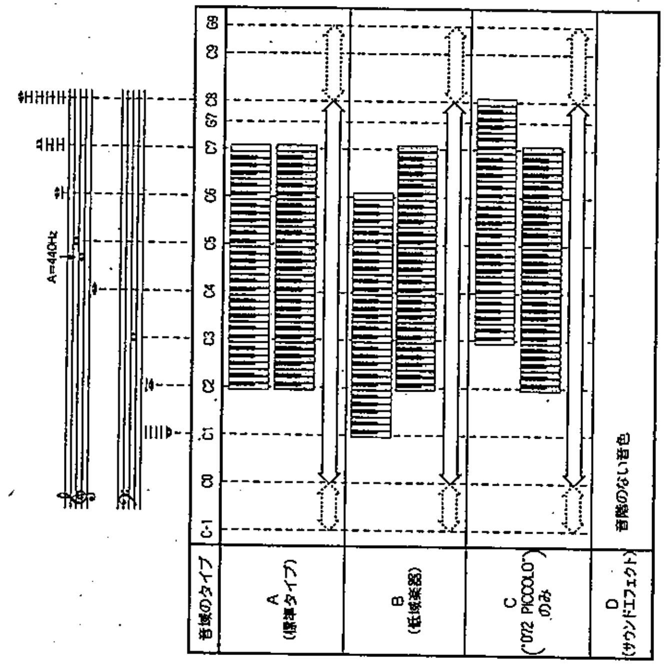
ヨーロピアン 60－69
60 ポルカ 1
61 ポルカ 2
62 マーチ 1
63 マーチ 2
64 ワルツ 1 (SlwWaltz)
65 ワルツ 2 (VienWltz)
66 ワルツ 3 (Waltz)
67 ワルツ 4 (Fr.Waltz)
68 セレナード
69 タンゴ

ラテン／その他 70－99
70 ボサノバ 1
71 ボサノバ 2
72 サンバ 1
73 サンバ 2
74 ジャズサンバ
75 マンボ
76 ルンバ
77 チャチャチャ
78 メレンゲ
79 ボレロ
80 サルサ
81 レゲエ
82 ブンタ
83 クンビア
84 パソドブレ
85 ルンバカタラナ
86 セビリャナ
87 スカ
88 テックスメックス
89 フォルクローレ
90 カントリー
91 ブルーグラス
92 タウンシップ
93 ゴスペル 1 (F.Gospel)
94 ゴスペル 2 (S.Gospel)
95 ライ
96 アダニ
97 パラディ
98 演歌
99 ストリングカルテット

音色別発音域表

音色番号	最大同時発音数	音域のタイプ	GM推奨音域
000	24	A	A0-C8
001	24	A	A0-C8
002	12	A	A0-C8
003	12	A	A0-C8
004	24	A	E1-G7
005	24	A	E1-G7
006	24	A	F2-F6
007	24	A	C2-C7
008	24	A	C4-C8
009	24	A	C5-C8
010	12	A	C4-C6
011	24	A	F3-F6
012	24	A	C3-C6
013	24	A	F4-C7
014	24	A	C4-F5
015	12	A	C4-C6
016	12	A	C2-C7
017	12	A	C2-C7
018	12	A	C2-C7
019	12	A	A0-C8
020	24	A	C2-C7
021	12	A	F3-F6
022	24	A	C4-C6
023	12	A	F3-F6
024	24	A	E2-C6
025	24	A	E2-C6
026	24	A	E2-D6
027	24	A	E2-D6
028	24	A	E2-D6
029	24	A	E2-D6
030	24	A	E2-D6
031	24	A	E2-D6
032	24	B	E1-G3
033	24	B	E1-G3
034	24	B	E1-G3
035	24	B	E1-G3
036	24	B	E1-G3
037	24	B	E1-G3
038	24	B	E1-G3
039	24	B	E1-G3
040	24	A	G3-C7
041	24	A	C3-C6
042	24	A	C2-C5
043	24	B	E1-G3
044	24	A	E1-C7
045	24	A	E1-C7
046	24	A	B0-G7
047	24	B	C2-A3
048	24	A	E1-C7
049	24	A	E1-C7
050	24	A	C2-C7
051	12	A	C2-C7
052	24	A	C3-G5
053	24	A	C3-G5
054	12	A	C3-C6
055	12	A	C3-C5
056	24	A	A♭3-A♭6
057	24	A	A♭1-D♭5
058	24	B	F1-G3
059	24	A	A♭3-A♭5
060	12	A	F2-F5
061	24	A	C2-C7
062	12	A	C2-C7
063	12	A	C2-C7
064	24	A	F♯3-D♯6
065	24	A	C♯3-G♯5
066	24	A	F♯2-D♯5
067	24	B	C♯2-G♯4
068	24	A	A♭3-G6
069	24	A	E3-A5
070	24	B	A♭1-C5
071	24	A	D3-G6
072	24	C	D5-C8
073	24	A	C4-C7
074	24	A	C4-C7
075	24	A	C4-C7
076	12	A	C4-C7
077	24	A	G3-C6
078	24	A	C4-C7
079	24	A	C4-C6
080	12	A	A0-C8
081	12	A	A0-C8
082	12	A	C2-C7
083	12	A	C2-C7
084	12	A	C2-C7
085	12	A	C2-C7
086	12	A	C2-C7
087	12	A	A0-C8
088	12	A	C2-C7
089	24	A	C2-C7
090	12	A	C2-C7
091	12	A	C2-C7
092	12	A	C2-C7
093	12	A	C2-C7
094	12	A	C2-C7
095	12	A	C2-C7
096	12	A	C2-C7
097	12	A	C2-C7
098	12	A	C2-C7
099	12	A	C2-C7
100	12	A	C2-C7
101	12	A	C2-C7
102	12	A	C2-C7
103	12	A	C2-C7
104	24	A	C3-F5
105	24	A	C3-C6
106	24	A	D3-G5
107	24	A	G3-C6
108	24	A	C3-G5
109	12	A	C2-F5
110	12	A	G3-C7
111	24	A	C3-C5
112	24	A	C5-C6
113	24	A	C4-C5
114	12	A	E3-E5
*115	24	D	C4-C5
*116	24	D	C4-C5
*117	24	D	C4-C5
*118	12	D	C4-C5
*119	24	D	C4-C5
*120	24	D	C4-C5
121	24	A	C4-C5
*122	12	D	C4-C5
*123	24	D	C4-C5
*124	24	D	C4-C5
*125	24	D	C4-C5
*126	12	D	C4-C5
*127	24	D	C4-C5

NOTE
- 音域のタイプ（A～D）は右の表を参照してください。
- *印は音階のない音色です。
- 音色番号128～136のドラム音色の最大同時発音数は、12です。
- 音域のタイプBとCの音色はサウンドレンジシフト（41ページ）の設定で1オクターブ音域がずれます。



a ……鍵盤演奏時の音域（サウンドレンジ シフト オン）
b ……鍵盤演奏時の音域（サウンドレンジ シフト オフ）
c ……発音可能音域（トランスポーズ、MIDIの受信時）
d ……cの範囲の一番近い同名の音に置き代わる音域（トランスポーズ、MIDIの受信時）

ドラム音色リスト

音名／ノートナンバー	Drumset 1 STANDARD SET	Drumset 2 ROOM SET	Drumset 3 POWER SET	Drumset 4 ELEC SET	Drumset 5 SYNTH SET	Drumset 6 JAZZ SET	Drumset 7 BRUSH SET	Drumset 8 ORCHESTRA SET	Drumset 9 VOICE SET
E3 27	HIGH Q	--	--	--	--	--	--	CLOSED HI-HAT	--
E1 28	SLAP	--	--	--	--	--	--	PEDAL HI-HAT	--
F1 29	SCRATCH PUSH	--	--	--	--	--	--	OPEN HI-HAT	--
F#1 30	SCRATCH PULL	--	--	--	--	--	--	RIDE CYMBAL 1	--
G1 31	STICKS	--	--	--	--	--	--	--	--
G#1 32	SQUARE CLICK	--	--	--	--	--	--	--	--
A1 33	METRONOME CLICK	--	--	--	--	--	--	--	--
A#1 34	METRONOME BELL	--	--	--	--	--	--	--	--
B1 35	ACOUSTIC BASS DRUM	POWER BASS DRUM 2	POWER BASS DRUM 2	POWER BASS DRUM 2	SYNTH BASS DRUM 2	JAZZ BASS DRUM 2	JAZZ BASS DRUM 2	JAZZ BASS DRUM 1	SYNTH BASS DRUM 1
C2 36	BASS DRUM	POWER BASS DRUM 1	POWER BASS DRUM 1	ELEC BASS DRUM	SYNTH BASS DRUM 1	JAZZ BASS DRUM 1	JAZZ BASS DRUM 1	CONCERT BASS DRUM	VOICE BASS DRUM
C#2 37	SIDE STICK	--	--	--	SYNTH RIM SHOT	--	--	--	SYNTH RIM SHOT
D2 38	ACOUSTIC SNARE 1	ROOM SNARE 1	POWER SNARE 1	ELEC SNARE	SYNTH SNARE 1	JAZZ SNARE 1	BRUSH TAP	CONCERT SNARE	VOICE SNARE
D#2 39	HAND CLAP	--	--	--	--	--	BRUSH SLAP	CASTANETS	--
E2 40	ACOUSTIC SNARE 2	ROOM SNARE 2	POWER SNARE 2	DANCE SNARE	SYNTH SNARE 2	JAZZ SNARE 2	BRUSH SWIRL	CONCERT SNARE	SYNTH SNARE 1
F2 41	LOW FLOOR TOM	ROOM LOW FLOOR TOM	ROOM LOW FLOOR TOM	ELEC LOW FLOOR TOM	SYNTH LOW FLOOR TOM	--	--	TIMPANI F	SYNTH LOW FLOOR TOM
F#2 42	CLOSED HI-HAT	--	--	--	SYNTH CLOSED HI-HAT 1	--	--	TIMPANI F#	VOICE CLOSED HI-HAT
G2 43	HIGH FLOOR TOM	ROOM HIGH FLOOR TOM	ROOM HIGH FLOOR TOM	ELEC HIGH FLOOR TOM	SYNTH HIGH FLOOR TOM	--	--	TIMPANI G	SYNTH HIGH FLOOR TOM
G#2 44	PEDAL HI-HAT	--	--	--	SYNTH CLOSED HI-HAT 2	--	--	TIMPANI A♭	VOICE PEDAL HI-HAT
A2 45	LOW TOM	ROOM LOW TOM	ROOM LOW TOM	ELEC LOW TOM	SYNTH LOW TOM	--	--	TIMPANI A	SYNTH LOW TOM
A#2 46	OPEN HI-HAT	--	--	--	SYNTH OPEN HI-HAT	--	--	TIMPANI B♭	VOICE OPEN HI-HAT
B2 47	LOW MID TOM	ROOM LOW MID TOM	ROOM LOW MID TOM	ELEC LOW MID TOM	SYNTH LOW MID TOM	--	--	TIMPANI B	SYNTH LOW MID TOM
C3 48	HIGH MID TOM	ROOM HIGH MID TOM	ROOM HIGH MID TOM	ELEC HIGH MID TOM	SYNTH HIGH MID TOM	--	--	TIMPANI C	SYNTH HIGH MID TOM
C#3 49	CRASH CYMBAL 1	--	--	--	SYNTH CYMBAL	--	--	TIMPANI C#	SYNTH CYMBAL
D3 50	HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ROOM HIGH TOM	ELEC HIGH TOM	SYNTH HIGH TOM	--	--	TIMPANI D	SYNTH HIGH TOM
D#3 51	RIDE CYMBAL 1	--	--	--	--	--	--	TIMPANI E♭	--
E3 52	CHINESE CYMBAL	--	--	REVERSE CYMBAL	--	--	--	TIMPANI E	--
F3 53	RIDE BELL	--	--	--	--	--	--	TIMPANI F	--
F#3 54	TAMBOURINE	--	--	--	--	--	--	--	--
G3 55	SPLASH CYMBAL	--	--	--	--	--	--	--	--
G#3 56	COWBELL	--	--	--	SYNTH COWBELL	--	--	--	SYNTH COWBELL
A3 57	CRASH CYMBAL 2	--	--	--	--	--	--	CONCERT CYMBAL 2	--
A#3 58	VIBRA-SLAP	--	--	--	--	--	--	--	--
B3 59	RIDE CYMBAL 2	--	--	--	--	--	--	CONCERT CYMBAL 1	--
C4 60	HIGH BONGO	--	--	--	--	--	--	--	--
C#4 61	LOW BONGO	--	--	--	--	--	--	--	--
D4 62	MUTE HIGH CONGA	--	--	--	SYNTH MUTE HIGH CONGA	--	--	--	SYNTH MUTE HIGH CONGA
D#4 63	OPEN HIGH CONGA	--	--	--	SYNTH OPEN HIGH CONGA	--	--	--	SYNTH OPEN HIGH CONGA
E4 64	LOW CONGA	--	--	--	SYNTH LOW CONGA	--	--	--	SYNTH LOW CONGA
F4 65	HIGH TIMBALES	--	--	--	--	--	--	--	--
F#4 66	LOW TIMBALES	--	--	--	--	--	--	--	--
G4 67	HIGH AGOGO	--	--	--	--	--	--	--	--
G#4 68	LOW AGOGO	--	--	--	--	--	--	--	--
A4 69	CABASA	--	--	--	--	--	--	--	--
A#4 70	MARACAS	--	--	--	SYNTH MARACAS	--	--	--	SYNTH MARACAS
B4 71	SHORT WHISTLE	--	--	--	--	--	--	--	--
C5 72	LONG WHISTLE	--	--	--	--	--	--	--	--
C#5 73	SHORT GUIRO	--	--	--	--	--	--	--	--
D5 74	LONG GUIRO	--	--	--	--	--	--	--	--
D#5 75	CLAVES	--	--	--	SYNTH CLAVES	--	--	--	SYNTH CLAVES
E5 76	HIGH WOOD BLOCK	--	--	--	--	--	--	--	--
F5 77	LOW WOOD BLOCK	--	--	--	--	--	--	--	--
F#5 78	MUTE CUICA	--	--	--	--	--	--	--	--
G5 79	OPEN CUICA	--	--	--	--	--	--	--	--
G#5 80	MUTE TRIANGLE	--	--	--	--	--	--	--	--
A5 81	OPEN TRIANGLE	--	--	--	--	--	--	--	--
A#5 82	SHAKER	--	--	--	--	--	--	--	--
B5 83	JINGLE BELL	--	--	--	--	--	--	--	--
C6 84	BELL TREE	--	--	--	--	--	--	--	--
C#6 85	CASTANETS	--	--	--	--	--	--	--	--
D6 86	MUTE SURDO	--	--	--	--	--	--	--	--
D#6 87	OPEN SURDO	--	--	--	--	--	--	--	--
E6 88	--	--	--	--	--	--	--	APPLAUSE	--

--：STANDARD SETと同じ　　--：なし

フィンガードコード一覧表

よく使われるコードの各キーでの押さえ方です（転回形も含まれています）。

コードの種類（ルート）	メジャー	m（マイナー）	7（セブンス）	m7（マイナーセブンス）	dim7（ディミニッシュセブンス）	M7（メジャーセブンス）	m7-5（マイナーセブンスフラットファイブ）	dim（ディミニッシュ）
C								
C♯/(D♭)								
D								
(D♭)/E♭								
E								
F								
F♯/(G♭)								
G								
(G♭)/A♭								
A					※			
(A♭)/B♭					※			
B					※			

コードの種類（ルート）	aug（オーギュメント）	sus4（サスフォー）	7sus4（セブンスサスフォー）	m add9（マイナーアドナイン）	mM7（マイナーメジャーセブンス）	7-5（セブンスフラットファイブ）	add9（アドナイン）
C							
C♯/(D♭)							
D							
(D♭)/E♭							
E							
F							
F♯/(G♭)							
G							
(G♭)/A♭							
A							
(A♭)/B♭	※						
B	※						

※　伴奏鍵盤の範囲の関係で、"フィンガード" では指定できません。
このコードを含む曲では、"フルレンジコード"（16 ページ参照）をご利用ください。

Model CTK-660L

MIDI インプリメンテーション・チャート

Version : 1.0

ファンクション		送　信	受　信	備　考
ベーシック チャンネル	電源ＯＮ時 設定可能範囲	1 ～ 16 *1 1 ～ 16	1 ～ 16 1 ～ 16	*1：電源供給のある間 は保持される
モード	電源ＯＮ時 メッセージ 代　用	モード３ × ＊＊＊＊＊＊＊	モード３ × ＊＊＊＊＊＊＊	
ノート ナンバー	音　域	36 ～ 96 ＊＊＊＊＊＊＊	0 ～ 127 12 ～ 108 *2	*2：音色による
ベロシティー	ノート・オン ノート・オフ	○ 9nH v= 1 ～ 127 × 9nH v = 0	○ 9nH v = 1 ～ 127 × 9nH v = 0、8nH v=**	**：関係なし
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ○ *3	
ピッチ・ベンド		×	○	
コントロール チェンジ	1 6, 38 7 10 11 64 66 67 100, 101 120 121	× ○ *4 × × × ○ *5 ○ *5 ○ *5 ○ *4 × ×	○ *3 ○ *4 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ *4 ○ ○	モジュレーション データエントリー ボリューム パン エクスプレッション ホールド1 ソステヌート ソフトペダル RPN LSB, MSB オールサウンドオフ リセットオールコントローラー
プログラム チェンジ	設定可能範囲	○ 0 ～ 127 ＊＊＊＊＊＊＊	○ 0 ～ 127 ＊＊＊＊＊＊＊	
エクスクルーシブ		○ *6	○ *6	
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	× × ×	
リアル タイム	クロック コマンド	○ ○	× ×	
その他	ローカル ON/OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング システムリセット	× × × ×	× ○ ○ ×	

備　考

*3：モジュレーションとチャンネル別アフタータッチは同一効果

*4：ファインチューン、コースチューンの送受信、およびピッチベンドセンス、RPN Null の受信

*5：アサイナブルジャックの設定により択一

*6：GM　オン／オフ GM ON : [F0] [7E] [7F] [09] [01] [F7]　GM OFF : [F0] [7E] [7F] [09] [02] [F7]
エフェクトチェンジ[F0] [44] [0E] [09] [XX] [F7]　XX=00 : ROOM、01 : STAGE、02 : HALL、0F : OFF

モード１：オムニ・オン、ポリ　　モード２：オムニ・オン、モノ　　○：あり
モード３：オムニ・オフ、ポリ　　モード４：オムニ・オフ、モノ　　×：なし

カシオトーン用ソフトのご紹介

■自動伴奏機能付カシオトーン全機種対応レッスンビデオ

ビデオでレッスンチャレンジカシオトーンシリーズ

LKV-11子供用入門

ドレミがわからなくても大丈夫、アニメを交えた説明で、楽しく練習できます。

曲目：チューリップ・ちょうちょ・チョップスティックス・きらきらぼし・おどるポンポコリン・となりのトトロ

LKV-32楽しいレパートリー2

ドレミはわかるけれど、楽譜は苦手という方に。

曲目：夏の思い出・四季の歌・エデンの東・くちなしの花・君といつまでも

■楽譜集

やさしく弾けるファミリーキーボードライブラリーカシオトーンランドシリーズ

CFL-101YC ようこそカシオトーンランドへ	CFL-102HC 初めてのカシオトーン	CFL-103KU こどものうた1	CFL-104KU こどものうた2	CFL-105TV TVソング1	CFL-106YH ヤングベストヒット1	CFL-107HP ヒットポップス
(子供用入門) 大きな栗の木の下で 茶色のこびん かっこう 他 全37曲	(大人用入門) 河は呼んでる 500マイルはなれて 駅馬車 他 全35曲	アイアイ いぬのおまわりさん ぞうさん 他 全45曲	春がきた 赤とんぼ ハイ・ホー 他 全44曲	となりのトトロ 勇気のしるし おどるポンポコリン 他 全30曲	OH YEAH! あー 夏休み 千流の雫 他 全22曲	すべてをあなたに やさしく歌って レット・イット・ビー 他 全29曲
CFL-108NM ニューミュージック	CFL-109EL イージーリスニング	CFL-110KH カラオケヒット	CFL-111HS ヒットソング1	CFL-112HS ヒットソング2	CFL-113RK 永遠のロック	
いとしのエリー ANNIVERSARY SUMMER CANDLES 他 全24曲	オリーブの首飾り マイ・ウェイ ある愛の詩 他 全29曲	釜山港へ帰れ つぐない 別れても好きな人 他 全30曲	君がいるだけで それが大事 ラブストーリーは突然に 他 全20曲	SAY YES どんなときも 会いたい 他 全21曲	青い影 キラー・クイーン スモーク・オン・ザ・ウォーター 他 全21曲	

★上記ご案内は、本書印刷時点でのものです（万一品切れの際はご容赦ください）。

★別売品はいずれも、カシオトーン取扱店（全国の有名楽器店、デパート）でお求めになれます。

ご使用上の注意

「安全上のご注意」と併せてお読みください。

- **テレビやラジオの近くでは使わないでください。**
  テレビやラジオの画像や音が、乱れることがあります。そのようなときは、テレビやラジオから充分に離してお使いください。
- **お手入れにベンジンなどの化学薬品を使わないでください。**
  鍵盤などのお手入れは、柔らかな布を薄い中性洗剤液に浸し、固く絞って拭いてください。ベンジン、アルコール、シンナーなどの化学薬品は絶対にご使用にならないでください。
- **極端に温度の高い場所や低い場所では使わないでください。**
  液晶表示がうすくなり、見づらくなります。そのようなときは、常温にすると液晶表示はもとに戻ります。

ウエルドライン

外観にスジのように見える箇所がありますが、これは、樹脂成形上の"ウエルドライン"と呼ばれるものであり、ヒビやキズではありません。ご使用にはまったく支障ありません。

音のエチケット

楽しい音楽も時と場合によっては気になるものです。特に静かな夜間には小さな音でも通りやすいものです。周囲に迷惑のかからない音量でお楽しみください。窓をしめたり、ヘッドホンを使用するのもひとつの方法です。お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。

- 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不明な点や誤りなど、お気付きの点がございましたらご連絡ください。
- 本書の一部または全部を無断で複写することは禁止されています。また個人としてご利用になるほかは、著作権法上、当社に無断では使用できませんのでご注意ください。
- 本書および本機の使用により生じた損失、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- 本書の内容に関しては、将来予告なく変更することがあります。

製品仕様

型式	CTK-660L
鍵盤 ・光鍵盤	61鍵 5オクターブ（標準鍵）……タッチレスポンス機能付き（オン／オフ） 同時発光数（最大10鍵）、オン／オフ設定可
音色数	128GM音色＋9ドラム音色（計137音色）……レイヤースプリット可
リズム楽器音色数	61音色
同時発音数	最大24音（一部音色により最大12音）
デジタルエフェクト	リバーブ3種類（ホール、ステージ、ルーム）
自動伴奏機能 ・リズムパターン数 ・テンポ ・コード ・リズムコントローラー ・伴奏の音量	100種類 可変（216段階 ♩＝40～255） 3種類（カシオコード／フィンガード／フルレンジコード） スタート／ストップ、イントロ、ノーマル／フィルイン、バリエーション／フィルイン、シンクロ／エンディング 000～127（128段階）
3ステップレッスン機能 ・再生方式	3種類（ステップ1、2、3） 1曲繰り返し再生
ソングバンク機能 ・ソング数 ・コントローラー	120曲 演奏／一時停止、停止、早戻し、早送り、左手、右手
ミュージカルインフォメーション機能	音色／自動伴奏／ソングバンクの番号および名称、五線譜、テンポ、メトロノーム、小節数／拍子、ステップレッスン表示、コード名、強弱記号、運指、ペダル
メトロノーム機能 ・拍子設定	オン／オフ 1、2、3、4、5、6拍子
メモリー機能 ・曲数 ・録音トラック数 ・録音方法 ・メモリー容量	2曲 2（CHORD／1、2） リアルタイム録音、ステップ録音 約5200音符（2曲合計）
MIDI機能	16マルチティンバー受信、GMレベル1準拠
その他の機能 ・トランスポーズ機能 ・チューニング機能	25段階（-12半音～0～+12半音） 101段階可変……A4＝約440Hz±50セント
端子 ・MIDIイン／アウト端子 ・アサイナブル端子 ・ヘッドホン・アウトプット端子 ・電源端子	IN、OUT 標準ジャック（サスティン、ソステヌート、ソフト、リズムのスタート／ストップ） ステレオ標準ジャック 出力インピーダンス 100Ω 出力電圧 3V (RMS) MAX DC9V
電源 ・電池 ・家庭用100V電源使用 ・オートパワーオフ機能	2電源方式 単1形電池6本使用 電池持続時間：約5時間……マンガン電池使用時 ACアダプター AD-5JLを使用 約6分後（電池使用時） キャンセル可能
スピーカー出力	2.5W＋2.5W
消費電力	9V ⎓ 7.7W
サイズ	幅96.1×奥行き39.1×高さ14.4cm
重量	約6.0kg（電池含まず）
付属品	譜面立て、ACアダプター（AD-5JL）、取扱説明書（本書）、保証書、楽譜集、操作ビデオテープ（LKV-71）、操作ビデオ用楽譜集（ステップ録音の巻）

★改良のため、仕様およびデザインの一部を予告なく変更することがあります。

【別売品のご案内】

商品名	品番
ヘッドホン	CP-3A
サスティンペダル	SP-2
	SP-10
ソフトケース	SC-600B
スタンド	CS-4/4B
	CS-7B
	CS-10
MIDIケーブル	MK-5

レッスンビデオ、楽譜集は前ページをご覧ください。

★ *別売品はいずれも、カシオ電子楽器取扱店（全国の有名楽器店、デパートなど）でお求めになれます。*