



D I G I T A L P I A N O

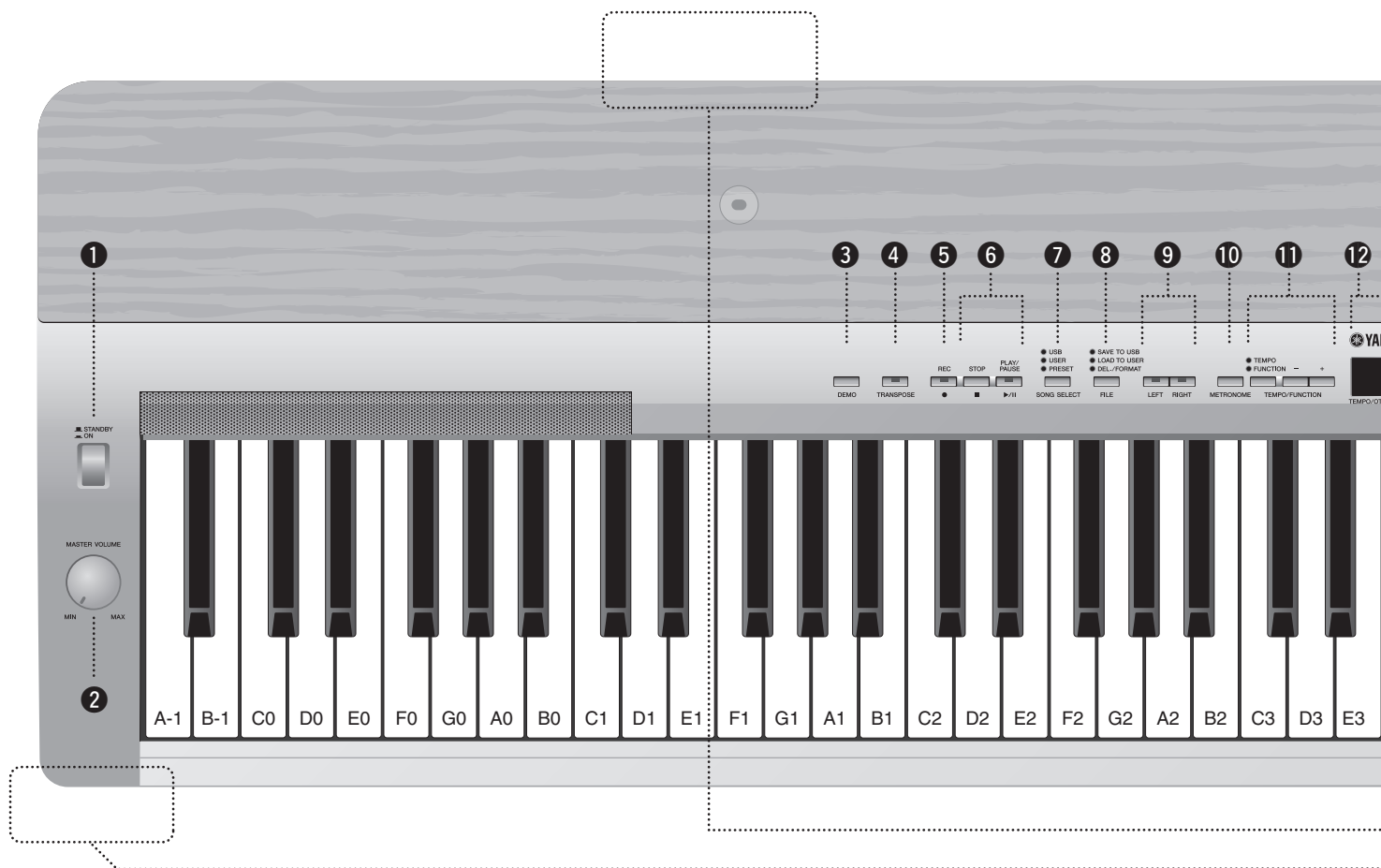
P - 1 5 5

取 扱 説 明 書

この楽器のお取り扱いについては、ご使用前に必ず、4ページの「安全上のご注意」をお読みください。



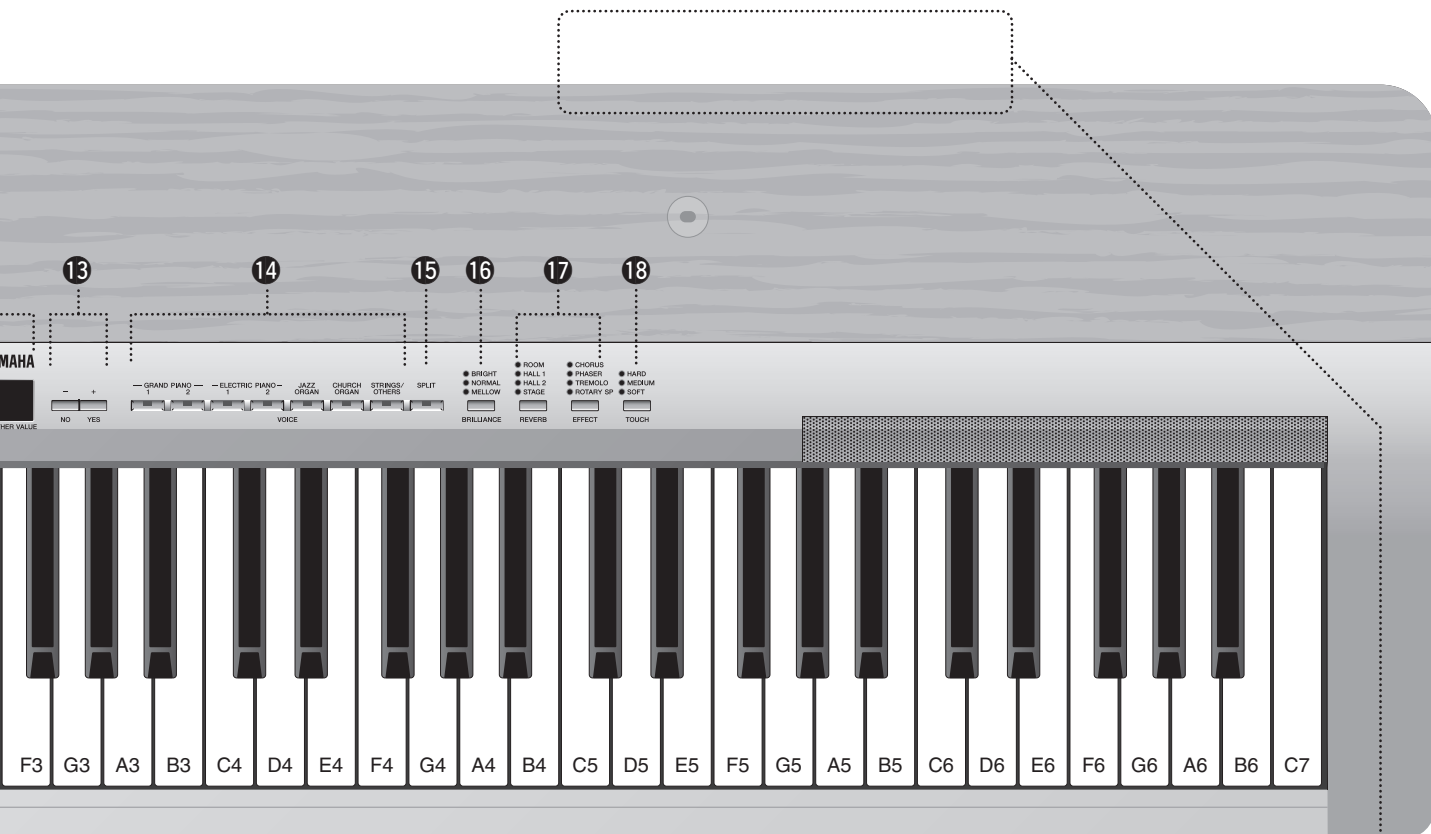
各部の名前と機能



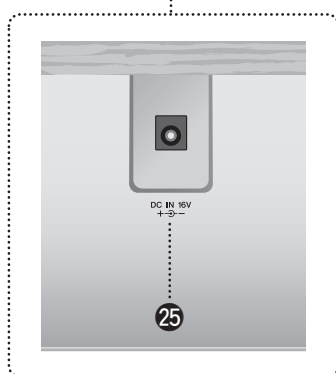
フロントパネル

- ① **[STANDBY/ON] スイッチ** P.9
スタンバイ/オン
スイッチを押して電源を入れます。
- ② **[MASTER VOLUME] ダイアル** P.9
マスターボリューム
音量を調節できます。
- ③ **[DEMO] ボタン** P.11
デモ
音色ごとのデモ曲を聞くことができます。
- ④ **[TRANPOSE] ボタン** P.22
トランスポーズ
弾く鍵盤を変えずに、他の楽器や歌う人の声の高さに合わせて、キー(調)を簡単に変えることができます。
- ⑤ **[REC] ボタン** P.24
レコード
ご自分の演奏を録音できます。
- ⑥ **[PLAY/PAUSE]、[STOP] ボタン** P.12 P.35
プレイ/ポーズ ストップ
楽器本体に入っているピアノ50曲やご自分の演奏を録音したものなどの、再生スタート/一時停止/ストップができます。
- ⑦ **[SONG SELECT] ボタン** P.12 P.35
ソングセレクト
再生したい曲や曲の録音先を選べます。
- ⑧ **[FILE] ボタン** P.30
ファイル
録音した曲をUSB記憶装置に保存するなどのファイル操作やUSB記憶装置のフォーマットができます。
- ⑨ **[RIGHT]、[LEFT] ボタン** P.13
ライト レフト
曲の特定のパートを再生オフにし、再生オフにしたパートをご自分で練習できます。
- ⑩ **[METRONOME] ボタン** P.23 P.42
メトロノーム
メトロノームの機能を利用できます。

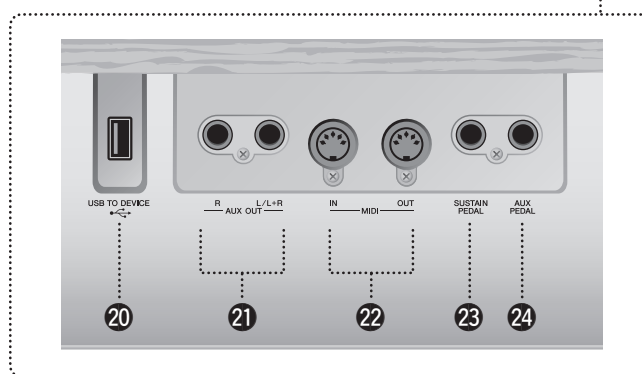
- ⑪ **[TEMPO/FUNCTION - +] ボタン** P.23 P.37
テンポ/ファンクション
テンポを調節したり、各種の便利な機能を利用したりします。
 - ⑫ **画面** P.9
電源を入れると、画面にテンポが表示されます。操作に応じて、さまざまな情報が表示されます。
- ⚠ 注意** 画面に「---」が表示されているとき(データアクセス中)は、電源を切らないでください。データが壊れるおそれがあります。
- ⑬ **[-/NO]、[+/YES] ボタン**
ノー イエス
数値を設定したり曲や項目を選んだりできます。テンポやトランスポーズなどの値を設定しているときにボタンを2つ同時に押すと、元の値(初期設定値)に戻すことができます。
 - ⑭ **音色ボタン** P.15
グランドピアノをはじめとした17種類の音色をお楽しみいただけます。パネルに表記されているVOICEは、音色を意味します。
 - ⑮ **[SPLIT] ボタン** P.17
スプリット
鍵盤を左右の領域に分け、別々の音色を選んで演奏できます。
 - ⑯ **[BRILLIANCE] ボタン** P.19
ブリリアンス
音の明るさを調節します。
 - ⑰ **[REVERB]、[EFFECT] ボタン** P.19 P.20
リバーブ エフェクト
音に残響(リバーブ)や、効果(エフェクト)をかけたりすることができます。
 - ⑱ **[TOUCH] ボタン** P.21
タッチ
弾く強さに対する音の強弱の付き方(タッチ感)を調節することができます。
 - ⑲ **[PHONES] 端子** P.10
フォーンズ
ヘッドフォンを接続します。



[前面]



[背面]



リアパネル

②① ユーエスビー トゥーデバイス USB [TO DEVICE] 端子 P.45

USB記憶装置を接続して、録音した曲を保存したり、記憶装置に入っているデータを楽器本体で再生したりできます。

②② エーユーエックス アウト AUX OUT [L/L+R] [R] 端子 P.45

この楽器にアンプ内蔵スピーカーなどを接続して、より大きな音を出すことができます。

②③ ミディ イン アウト MIDI [IN] [OUT] 端子 P.46

MIDI機器を接続する場合に使用します。

②④ サステイン ペダル [SUSTAIN PEDAL] 端子 P.10 P.46

付属のフットスイッチFC4を接続します。または、別売のフットペダルFC3/フットスイッチFC5も接続できます。

②⑤ エーユーエックス ペダル [AUX PEDAL] 端子 P.10 P.46

別売のフットペダルFC3/フットスイッチFC5やフットコントローラーFC7を接続します。付属のフットスイッチFC4も接続できます。

②⑥ ディーシーイン16ボルト [DC IN 16V] 端子 P.9

付属の電源アダプターを接続します。

安全上のご注意

ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様や他の方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お子様がご使用になる場合は、保護者の方が以下の内容をお子様にご徹底くださいますようお願いいたします。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

■ 記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。

	「ご注意ください」という注意喚起を示します。
	～しないでくださいという「禁止」を示します。
	「必ず実行」してくださいという強制を示します。

■ 「警告」と「注意」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。



警告

この表示の欄は、「死亡する可能性または重傷を負う可能性が想定される」内容です。



注意

この表示の欄は、「傷害を負う可能性または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

この製品の内部には、お客様が修理 / 交換できる部品はありません。点検や修理は、必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。



警告

電源 / 電源アダプター



必ず実行

電源は必ず交流 100V を使用する。
エアコンの電源など交流 200V のものがあります。
誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。



必ず実行

電源アダプターは、必ず指定のもの (62 ページ) を使用する。
(異なった電源アダプターを使用すると) 故障、発熱、火災などの原因になります。



必ず実行

電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。
感電やショートのおそれがあります。



禁止

電源アダプターコードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。
電源アダプターコードが破損し、感電や火災の原因になります。

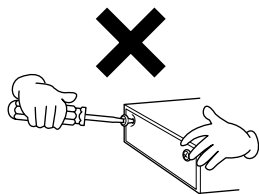
分解禁止



禁止

この製品の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。

感電や火災、けが、または故障の原因になります。異常を感じた場合など、点検や修理は、必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。



水に注意



禁止

本体の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。また、浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。

内部に水などの液体が入ると、感電や火災、または故障の原因になります。入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。



禁止

濡れた手で電源プラグを抜き差ししない。感電のおそれがあります。

火に注意



禁止

本体の上ろうそくなど火気のあるものを置かない。ろうそくなどが倒れたりして、火災の原因になります。

異常に気づいたら



必ず実行

電源アダプターコード / プラグがいたんだ場合、または、使用中に音が出なくなったり異常なおいや煙が出たりした場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

⚠ 注意

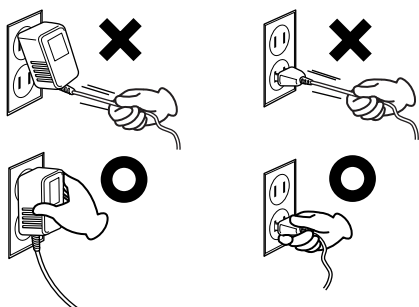
電源 / 電源アダプター



必ず実行

電源プラグを抜くときは、電源アダプターコードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。

電源アダプターコードが破損して、感電や火災の原因になることがあります。



必ず実行

長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。

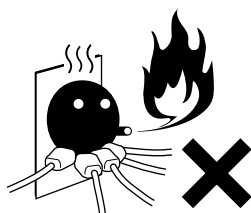
感電や火災、故障の原因になることがあります。



禁止

たこ足配線をしない。

音質が劣化したり、コンセント部が異常発熱して火災の原因になることがあります。



設置



禁止

直射日光のあたる場所（日中の車内など）やストーブの近くなど極端に温度が高くなる場所、逆に温度が極端に低い場所、また、ほこりや振動の多いところで使用しない。

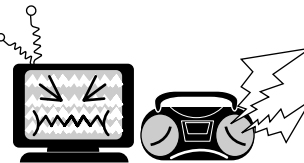
本体のパネルが変形したり、内部の部品が故障したりする原因になります。



禁止

テレビやラジオ、ステレオ、携帯電話など他の電気製品の近くで使用しない。

楽器本体またはテレビやラジオなどに雑音が生じる場合があります。



禁止

不安定な場所に置かない。

本体が転倒して故障したり、お客様や他の方々がけがをしたりする原因になります。



必ず実行

本体を移動するときは、必ず電源アダプターコードなどの接続ケーブルをすべて外した上で行なう。

コードをいためたり、お客様や他の方々が転倒したりするおそれがあります。



必ず実行

この機器を電源コンセントの近くに設置する。

電源プラグに容易に手の届く位置に設置し、異常を感じた場合にはすぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源スイッチを切った状態でも微電流が流れています。この製品を長時間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



必ず実行

指定のスタンドを使用する。また、付属のネジがある場合は必ずそれを使用する。

本体が転倒し破損したり、内部の部品を傷つけたりする原因になります。

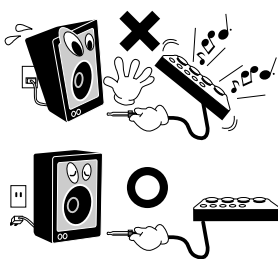
接続



必ず実行

他の機器と接続する場合は、すべての機器の電源を切った上で行なう。また、電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器のボリュームを最小にする。さらに、演奏を始める場合も必ず両機器のボリュームを最小にし、演奏しながら徐々にボリュームを上げていき適切な音量にする。

感電または機器の損傷の原因になることがあります。



手入れ



禁止

本体を手入れするときは、ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどは使用しない。

本体のパネルや鍵盤が変色 / 変質する原因になります。お手入れには、乾いた柔らかい布、もしくは水を固くしぼった柔らかい布をご使用ください。



必ず実行

水滴がついたらすぐに拭きとる。

極端に温湿度が変化すると、本体表面に水滴がつく（結露する）ことがあります。水滴をそのまま放置すると、木部が水分を吸収して変形する原因になります。水滴がついた場合は、柔らかい布ですぐに拭きとってください。

使用時の注意



禁止

本体のすき間に手や指を入れない。
お客様がけがをするおそれがあります。



禁止

パネル、鍵盤のすき間から金属や紙片などの異物を入れない。

感電、ショート、火災や故障の原因になることがあります。入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。



禁止

本体上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かない。

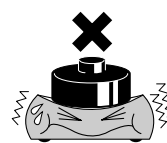
本体のパネルや鍵盤が変色 / 変質する原因になります。



禁止

本体の上ののったり重いものをのせたりしない。また、ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。

本体が破損したり、お客様や他の方々がけがをしったりする原因になります。



禁止

大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しない。

聴覚障害の原因になります。



データの保存

作成したデータの保存とバックアップ



必ず実行

保存したデータは故障や誤操作などのために失われることがあります。大切なデータは、フロッピーディスク / USB 記憶装置 / コンピューターなどの外部機器に保存してください。(50 ページ)

フロッピーディスク / USB 記憶装置 / 外部メディアのバックアップ



必ず実行

保存したフロッピーディスク / USB 記憶装置 / 外部メディアの万一の事故に備えて、大切なデータは予備のフロッピーディスク / USB 記憶装置 / 外部メディアにバックアップとして保存されることをおすすめします。

●データが破損したり失われたりした場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。

●不適切な使用や改造により故障した場合の保証はいたしかねます。

使用後は、必ず電源スイッチを切りましょう。

電源スイッチを切った状態（電源スイッチが「STANDBY」の状態）でも微電流が流れています。スタンバイ時の消費電力は、最小限の値で設計されています。この製品を長時間使用しないときは必ず電源アダプターのプラグをコンセントから抜いてください。

この製品は、ヤマハ（株）が著作権を有する著作物やヤマハ（株）が第三者から使用許諾を受けている著作物を内蔵または同梱しています。その著作物とは、すべてのコンピュータープログラムや、伴奏スタイルデータ、MIDI データ、WAVE データ、音声記録データ、楽譜や楽譜データなどのコンテンツを含みます。ヤマハ（株）の許諾を受けることなく、個人的な使用の範囲を越えて上記プログラムやコンテンツを使用することについては、著作権法等に基づき、許されていません。

- ・ヤマハ（株）および第三者から販売もしくは提供されている音楽 / サウンドデータは、私的使用のための複製など著作権法上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することは禁じられています。ご使用時には、著作権の専門家にご相談されるなどのご配慮をお願いします。
- ・Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- ・MIDI は社団法人音楽電子事業協会（AMEI）の登録商標です。
- ・その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

このたびは、ヤマハ電子ピアノを
お買い求めいただきまして、誠にありがとうございました。
この楽器の優れた機能を十分に生かして
演奏をお楽しみいただくため、本書をお読みください。
また、お読みになったあとも、いつでもご覧になれるところに
大切に保管してください。

特長

自然なタッチを実現した鍵盤機構「グレードハンマー鍵盤」

グランドピアノの弾き心地を探究して開発されたグレードハンマー鍵盤は、低音部と高音部とでは微妙に重さの違うグランドピアノの鍵盤タッチを再現しました。その本格的な質感は、低音域から高音域まで自然なバランスで演奏する人の心をとらえます。

フルコンサートグランドピアノの音をデジタルで録音 (AWMダイナミックステレオサンプリング)

この楽器はヤマハ独自のサンプリング音源システム「AWMダイナミックステレオサンプリング」による豊かな音色を備えた電子ピアノです。「AWM」とは楽器そのものの音をデジタル録音し、精度の高いデジタルフィルター技術を加え、リアルに再現するヤマハのサンプリング方式です。GRAND PIANO 1の音色は、ヤマハフルコンサートグランドピアノから新たにサンプリングしました。サンプリングされた音は、音の良さをそのまま電子ピアノで再現できるよう、一音一音丁寧に調整されています。これにより、立ち上がりが速く輪郭がはっきりした音になり、弾きごたえが増えています。この音色では、鍵盤を弾く強さに応じて複数の波形をサンプリング(ダイナミックサンプリング)しており、より生楽器らしいダイナミックな表現を実現します。さらに、ダンパーペダルを踏んだときの響板や弦の共鳴音をサンプリングした「サステインサンプリング」、鍵盤を離したときの微妙な発音をサンプリングした「キーオフサンプリング」を採用し、ぜいたくな音作りを行なっています。

付属品(お確かめください)

- ☐ 保証書
- ☐ 取扱説明書(本書)
- ☐ ピアノで弾く名曲50選(楽譜集)
- ☐ 電源アダプター
- ☐ フットスイッチ FC4
- ☐ 譜面立て
- ☐ ユーザー登録のご案内*

*ユーザー登録の際に記載されているプロダクトID (PRODUCT ID)が必要です。

音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては、大変気になるものです。隣近所への配慮を十分にいたしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところで迷惑をかけてしまうことがあります。夜間の演奏には特に気を配りましょう。窓を閉めたり、ヘッドフォンをご使用になるのも一つの方法です。お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。

目次

取扱説明書(本書)は、「準備編」、「本編」、「付録」の3部構成になっています。

準備編

各部の名前と機能	2
安全上のご注意	4

準備編

最初にお読みください。

特長	7
付属品(お確かめください)	7
ご使用前の準備	9
電源を入れる	9
音量(ボリューム)を調節する	9
ペダルを接続する	10
ヘッドフォンを使う	10
譜面立てを使う	10

本編

電子ピアノの機能の使い方と操作を詳しく説明しています。
実際に電子ピアノの操作をしながらご覧ください。

デモ曲を聞く	11
ピアノ50曲(「PRESET」ソング)を活用する	12
ピアノ50曲を聞く	12
ピアノ50曲の片手練習をする	13
ピアノ50曲の繰り返し練習をする	14
音色を楽しむ	15
音色を選ぶ	15
音色を重ねる(デュアル)	16
鍵域を左右に分けて別々の2つの音色で弾く [SPLIT]	17
音に変化を付ける [BRILLIANCE]/[REVERB]/[EFFECT]/ 「ダンパーレゾナンス」	19
タッチ感を変える[TOUCH]	21
キー(調)を変える[TRANPOSE]	22
メトロノームを使う[METRONOME]	23
演奏を録音(記録)する	24
演奏を簡単に録音する	24
録音し直す	25
RIGHT/LEFTパートに録音する	26
初期値(曲の先頭に記録されたデータ)を変更する	28
曲をUSB記憶装置に保存するなどのファイル操作をする	29
保存と読み込みについて	29
この楽器で録音し楽器本体に保存したソングを 1曲ずつUSB記憶装置に保存する	30
楽器本体からUSB記憶装置に保存したソングを 楽器に読み込む	31
USB記憶装置に入っているSMFソングを削除する	32
USB記憶装置をフォーマットする	33

楽器本体(「USER」ソング)や
USB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲を聞く ...34

各種の便利な設定をする [FUNCTION]	36
ファンクションでの基本操作	37
各ファンクション項目の説明	38

他の機器と接続する	45
端子に接続する	45
USB記憶装置を接続する	47
コンピューターと接続する	48
コンピューターと楽器間でソングデータを送受信する ...	49

コンピューターへデータのバックアップ

USB [TO DEVICE] 端子で用上の注意	51
USB記憶装置の取り扱いについて	51

フロッピーディスクの取り扱いについて

困ったときは

付録

音色一覧などの資料を掲載しています。

音色一覧	54
初期設定一覧	55
メッセージ一覧	56
MIDIデータフォーマット	57
MIDIインプリメンテーションチャート	60
仕様	62
索引	63
保証とアフターサービス	67

表記上の決まり

[] パネル上にあるボタン類を示します。たとえば、マスターボリュームのダイヤルは、文章中で、
[MASTER VOLUME]ダイヤルと表記します。

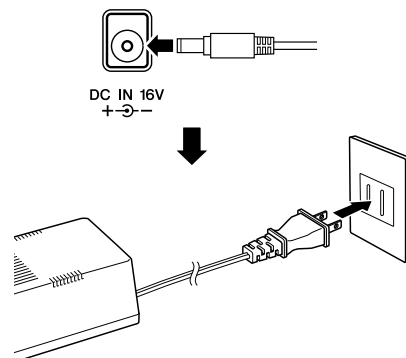
 「用語」です。この楽器に関する用語や、専門用語を説明しています。

* この取扱説明書に掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
* 本文中では、P-155を「電子ピアノ」と表記することがあります。

ご使用前の準備

電源を入れる

- 1 付属の電源アダプターのDCプラグをリアパネル
ディジーイン 16 ボルト
の[DC IN 16 V]に差し込む



- 2 付属の電源アダプターのACプラグを家庭用(AC 100V) コンセントに差し込む

⚠ 警告

電源アダプターは、必ず指定のもの(62ページ)をご使用ください。異なった電源アダプターを使用すると故障、発熱、火災などの原因になります。

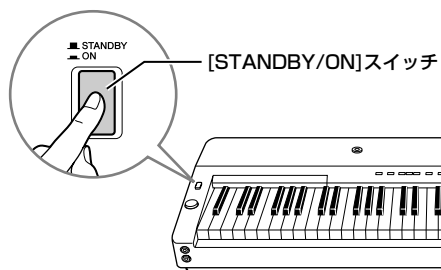
⚠ 警告

電源は必ずAC100Vを使用してください。

⚠ 注意

長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜いてください。

- 3 本体パネル左の[STANDBY/ON]スイッチを押す



通常はテンポが表示されます。

電源が入り、本体パネル中央の画面に表示が現れます。

電源を切るときは、もう一度[STANDBY/ON]スイッチを押します。

⚠ 注意

電源スイッチを切った状態でも微電流が流れています。長時間使用しないときは必ずコンセントから電源プラグを抜いてください。

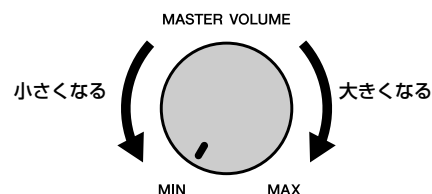
電源アダプターを抜くときは、本体の電源スイッチ[STANDBY/ON]が切れていることを確認後、上記操作2から1の順に抜いてください。

音量(ボリューム)を調節する

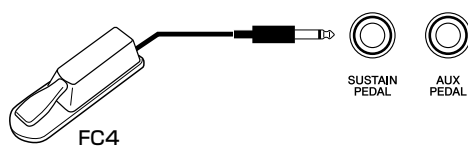
本体パネル左の[MASTER VOLUME]ダイヤルで調節します。実際に鍵盤を弾いて音を出しながら、音量を調節してください。

MASTER VOLUME=全体の音量

[MASTER VOLUME]ダイヤルで[PHONES]端子の出力レベルやAUX OUT端子の出力レベルも調節できます。



ペダルを接続する



サステインペダル

サステインペダル([SUSTAIN PEDAL]端子)

電源を切った状態で付属のフットスイッチFC4を接続します。このペダルを踏んでいる間、弾いた音を、鍵盤から指を離しても長く響かせることができます。

「ダンパーレゾナンス」をオンにして(41ページ)、サステインペダルを踏むと、グランドピアノのような共鳴効果が得られます。

なお別売のフットペダルFC3やフットスイッチFC5も接続できます。FC3はハーフペダル対応ですので、踏み込むほど音が長く伸びます。

- ・ファンクションでサステインペダルの共鳴効果の深さを調節できます。(37、41ページ)

エーユーエックスペダル

AUXペダル([AUX PEDAL]端子)

別売のフットペダルFC3/フットスイッチFC5や、フットコントローラーFC7を接続する端子です。付属のフットスイッチFC4も接続できます。ソフトペダル機能などいろいろな機能を割り当てて使用することができます。機能の割り当てはファンクションで行ないます(37、41ページ)。

- ・フットコントローラーFC7は「エクスプレッション」をコントロールする場合に使用します。(37、41ページ)

サステインペダルが効かない、または踏んでいないのに音が長く響いてしまう

ペダルコードのプラグが[SUSTAIN PEDAL]端子や[AUX PEDAL]端子に差し込まれていないと思われます。確実に差し込んでください。

ハーフペダル機能とは

ペダルを踏んで音が響きすぎたとき、ペダルを踏み込んだ状態から少し戻し、音の響きを押さえる(音の濁りを減らす)機能です。

ペダルの機能切り替え

ファンクションで、ペダルの機能を切り替えたり、サステインペダルの共鳴効果の深さを設定できます(41ページ)。

ヘッドフォンを使う

ヘッドフォンを[PHONES]端子に接続して使います。

[PHONES]端子は2つありますので、ヘッドフォンを2本接続して2人で演奏を楽しむこともできます。

1本だけ接続する場合は、どちらの端子をご使用いただいても構いません。

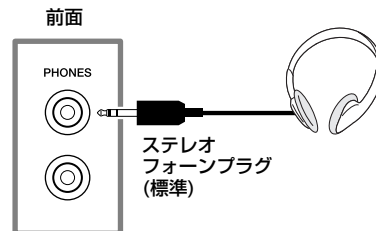
⚠ 注意

大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しないでください。聴覚障害の原因になります。

⚠ 注意

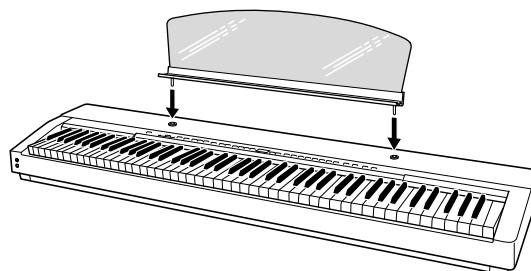
ヘッドフォンを接続すると自動的にスピーカーから音が出なくなります。

- ・別売ヘッドフォン
ヤマハヘッドフォン HPE-150/30



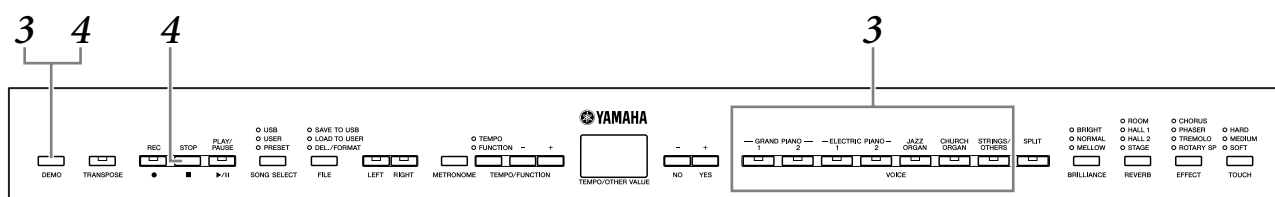
譜面立てを使う

本体奥側の穴に差し込んで使用します。



デモ曲を聞く

この楽器には、音色ごとに1曲ずつデモ曲が入っています。聞いてみましょう。



1 ^{スタンバイ/オン} [STANDBY/ON]スイッチを押して、電源を入れる (9ページ)

2 音量を調節する(9ページ)

音量はデモ曲を再生しながらでも調節できますが、[MASTER VOLUME]ダイヤルを中程まで上げておいてください。

3 ^{デモ} [DEMO]ボタンを押して、再生をスタートする

音色ボタンのランプが流れるように点滅したあと、GRAND PIANO 1の曲が再生されます。その後、再生をストップするまで各音色用に準備されたデモ曲が順番に再生されます。

聞きたいデモ曲の音色ボタンを押して、再生をスタートする

デモ曲の再生がスタートします。そのあと、再生をストップをするまで各音色用に準備されたデモ曲が順番に再生されます。

●デモ曲

音色	曲名	作曲者
GRAND PIANO 1	オリジナル	オリジナル
GRAND PIANO 2	オリジナル	オリジナル
ELECTRIC PIANO 1	オリジナル	オリジナル
ELECTRIC PIANO 2	オリジナル	オリジナル
JAZZ ORGAN	オリジナル	オリジナル
CHURCH ORGAN	オルガン小曲集 「神のひとり子なる主キリスト」 BWV.601	J. S. バッハ
STRINGS 1 ([STRINGS/OTHERS]ボタンで「  」表示)	オリジナル	オリジナル

CHURCH ORGANのデモ曲は、原曲から編集/抜粋されています。
CHURCH ORGAN以外の曲は、オリジナル曲です。(© 2008 Yamaha Corporation)

4 ^{ストップ} [DEMO]ボタンか[STOP]ボタンを押して、再生をストップする

再生途中に[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、曲が一時停止します。もう一度[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、一時停止したところから再生がスタートされます。

デモ曲の再生データはMIDI送信されません。

デモ曲の再生中はMIDI受信を行いません。

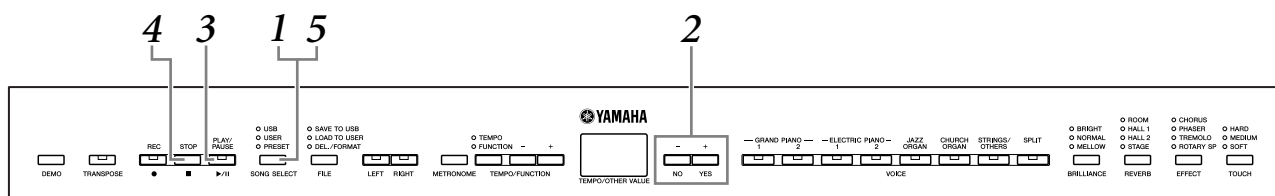
録音モード(24ページ)のとき、ファイル操作中(29ページ)はデモ曲の再生はできません。

デモ曲では、テンポの調節や「片手練習」(13ページ)、「フレーズを指定して練習」(14ページ)はできません。

ピアノ50曲(「PRESET」ソング)を活用する

ピアノ50曲を聞く

この楽器には、ピアノ50曲の演奏データが入っています。これらは、鑑賞することもできますし、ご自身で練習することもできます。付属の「ピアノで弾く名曲50選」の楽譜集には、ピアノ50曲の楽譜が掲載されていますので、ご活用ください。



1 ^{ソングセレクト} [SONG SELECT]ボタンを押して、「PRESET」のランプを点灯させる

2 ^{ノー} [-/NO] ^{イエス} [+ /YES]ボタンを押して、聞くピアノ曲を選ぶ

1～50.....聞く曲番号を指定して1曲だけ再生します。

^{オール}
ALLピアノ50曲を順番に、ストップするまで連続再生します。

^{ランダム}
randピアノ50曲を順不同に、ストップするまで連続再生します。

3 ^{プレイ/ポーズ} [PLAY/PAUSE]ボタンを押して、再生をスタートする テンポの調節

ピアノ曲ごとに固有のテンポが設定されていますが[TEMPO/FUNCTION - +]ボタンを押してテンポを変更できます。この操作により、曲固有のテンポに対してのプラスマイナスの値(-50～50)が画面に表示されます。(曲によって増減幅は異なります。)

[-][+]ボタンを同時に押すと曲固有のテンポに戻ります。

- 12

4 再生をストップする

ピアノ曲の再生が終了すると、自動的に再生前の状態に戻ります。再生途中に(または連続再生中に)ストップする場合は、[STOP]ボタンを押します。続いて他の曲を再生する場合は、操作2に戻ります。

再生途中に[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、曲が一時停止します。もう一度[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、一時停止したところから再生がスタートされます。

5 [SONG SELECT]ボタンを押して、「PRESET」のランプを消灯させる

ソングとは

この楽器では、演奏データを総称して「ソング(SONG)」と呼んでいます。デモ曲やピアノ曲も演奏データです。

PRESET=プリセット

楽器内部のメモリーにあらかじめ内蔵されているデータです。ピアノ50曲が入っています。

デモ曲の再生中(11ページ)、楽器本体(「USER」ソング)やUSB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲の再生中(34ページ)、録音モード中(24ページ)、ファイル操作中(29ページ)は「PRESET」ソングを再生できません。

再生に合わせて、ご自身で鍵盤を弾くこともできます。音色も変わられます(15ページ)。

テンポのリセット(再設定)

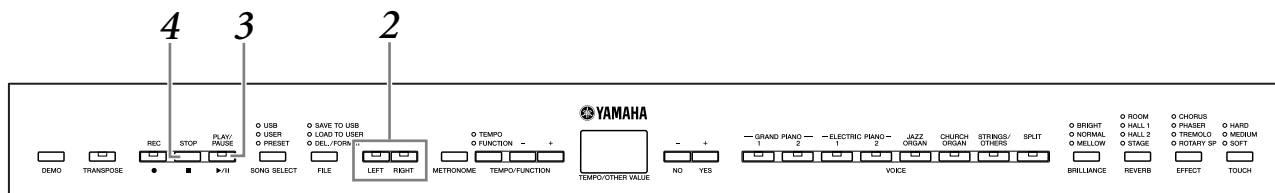
新しい曲を選んだり、連続再生で新しい曲がスタートしたりすると、テンポは自動的にその曲の固有のテンポにリセットされます。

[REVERB](19ページ)、[EFFECT](20ページ)は新しい曲を選んだり、連続再生で新しい曲がスタートしたりすると、その曲に合ったリバーブ/エフェクトの種類が自動的に選ばれます。

手弾き音と再生音用に[BRILLIANCE](19ページ)、[REVERB](19ページ)の設定を変更できます。手弾き音用に[EFFECT](20ページ)、[TOUCH](21ページ)の設定を変更できます。

ピアノ50曲の片手練習をする

ピアノ50曲では、右手パートと左手パートに分かれています。それぞれの再生をオン/オフし、再生をオフにしたパートをご自分で練習することができます。右手パートが[RIGHT]に、左手パートが[LEFT]に入っています。



1 片手練習したい曲を選ぶ(12ページ)

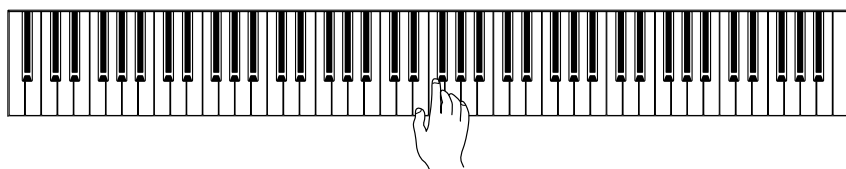
2 練習するパートの再生をオフにする

[RIGHT]、[LEFT]ボタンのうち再生させないパート(練習したいパート)のボタンを押してランプを消灯させます(選曲した時点では[RIGHT]、[LEFT]ボタンともにランプが点灯しています)。

[RIGHT]、[LEFT]ボタンは、押すごとに再生のオン/オフが切り替わります。また再生中でも、パートごとの再生オン/オフを切り替えることができます。

3 ^{プレイ/ポーズ} [PLAY/PAUSE]ボタンを押して、再生をスタートさせる/演奏する

再生をオフにしたパートをご自分で演奏してください。



弾くと同時に再生をスタートする(シンクロスタート)

鍵盤を弾くと同時に再生をスタート(シンクロスタート)させることができます。

[STOP]ボタンを押したまま[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、[PLAY/PAUSE]ボタンのランプが点滅し、シンクロスタート待機状態になります。

このあと鍵盤を弾くと、同時に再生がスタートします。

待機状態で[STOP]ボタンを押すと、シンクロスタートは解除されます。

ペダルで再生/一時停止する

[AUX PEDAL]端子に接続したペダルを踏むことにより、曲を再生/一時停止できます。

ファンクション(37、41ページ)で[AUX PEDAL]端子に接続したペダルの機能を、再生/一時停止(パネルの[PLAY/PAUSE]ボタンと同じ機能)に切り替えます。自分が先に弾きだして、途中から再生をスタートさせたいときに便利です。

4 練習をストップする

ピアノ曲の再生が終了すると、自動的に再生前の状態に戻ります。再生途中でストップする場合は、[STOP]ボタンを押します。再生途中で[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、曲が一時停止します。もう一度[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、一時停止したところから再生がスタートされます。

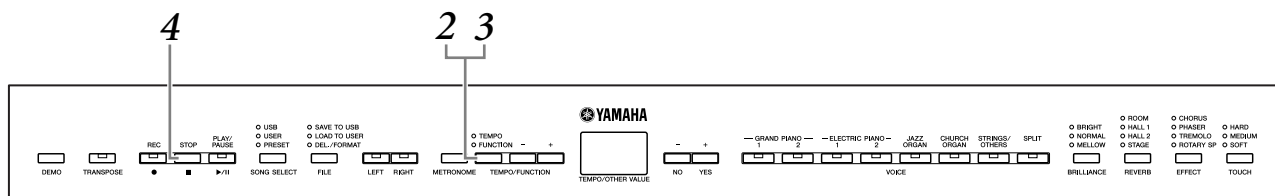
ピアノ50曲を *ALL* (オール)と *rand* (ランダム)(12ページ)で再生しているときは、パートの再生をオフすることはできません。

パート再生のリセット(再設定)
新しい曲を選ぶと自動的に両パートとも再生オンにリセットされます。

シンクロ=同時の、同時に起こる

ピアノ50曲の繰り返し練習をする

曲中のフレーズを指定して繰り返し練習することができます。13ページの「ピアノ50曲の片手練習をする」も一緒にお使いいただけます。



1 繰り返し練習したい曲を選び、再生をスタートする(12ページ)

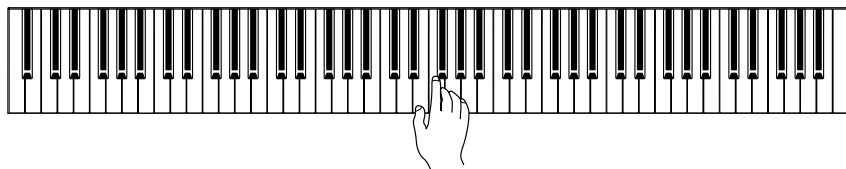
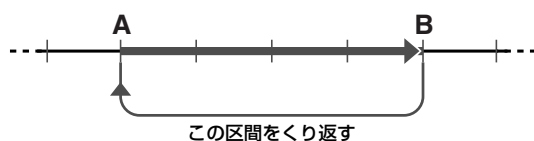
2 聞きながら、始まり(A点)にしたいところで[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押す

始まり(A点)が設定され、画面に **R -** と表示されます。

3 聞きながら、終わり(B点)にしたいところでもう一度[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押す

終わり(B点)が設定され、画面に **R - b** と表示されます。

同時に、A点に戻って繰り返し再生が自動的にスタートします。練習したい部分をオフ(13ページ)にしたうえで、練習しましょう。再生途中で[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、曲が一時停止します。もう一度[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、一時停止したところから曲がスタートされます。



4 [STOP]ボタンを押して、練習をストップする

[STOP]ボタンを押したあと、[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、再びA点～B点の繰り返し再生がスタートします。

もう一度[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押すと、A点、B点の設定は解除されます。

ピアノ50曲を *RLL* (オール)と *rnd* (ランダム)(12ページ)で再生しているときは、繰り返し練習はできません。

曲の先頭から繰り返しを始めたときは

再生をスタートする前に[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押して始まり(A点)を設定します。

曲の終わりをB点に設定したいときは

A点を設定したあとで曲の終わりまで再生すると、曲の終わりが自動的にB点に設定されます。

再生の出だしでタイミングをとるためのタクト音が鳴ります。

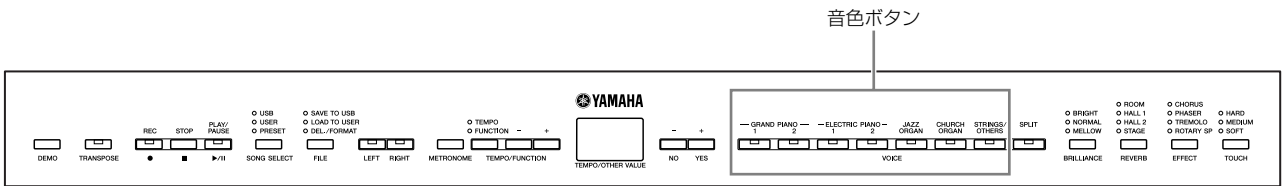
A点とB点を設定後、「弾くと同時に再生をスタートする(シンクロスタート)」(13ページ)や「ペダルで再生/一時停止する」(13ページ)を設定して、お使いいただくこともできます。

新しい曲を選ぶと

A点、B点は自動的に解除されます。

音色を楽しむ

音色を選ぶ



使いたい音色ボタンを押す

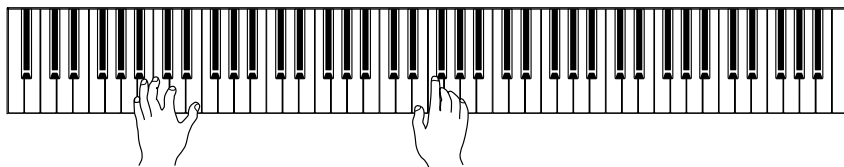
ランプが点灯します。

ストリングス / アザーズ [STRINGS/OTHERS] ボタン

[STRINGS/OTHERS] ボタンを押すごとに、以下の11の音色が切り替わります。

画面表示	音色
0 1	STRINGS 1 (ストリングス1)
0 2	STRINGS 2 (ストリングス2)
0 3	CHURCH ORGAN 2 (チャーチオルガン)
0 4	HARPSICHORD (ハープシコード)
0 5	E.CLAVICHORD (エレクトリッククラビコード)
0 6	VIBRAPHONE (ビブラフォン)
0 7	CHOIR (クワイア)
0 8	GUITAR (ギター)
0 9	WOOD BASS (ウッドベース)
0 10	BASS & CYMBAL (ベース&シンバル)
0 11	E.BASS (エレクトリックベース)

[MASTER VOLUME] ダイアルで音量を調節しながら演奏してください。



音色の特徴をつかむには

音色ごとのデモ曲を聞いてみてください。(11ページ)
「音色一覧」(54ページ)もご覧ください。

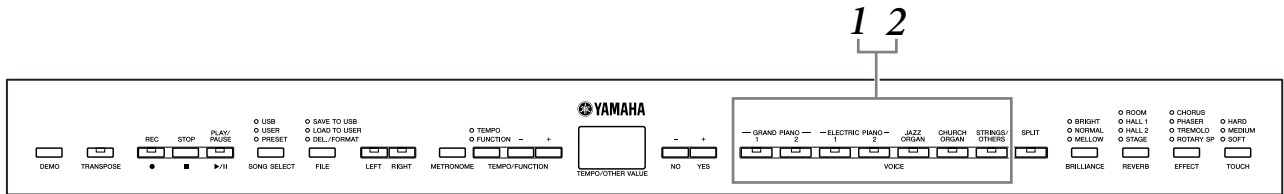
VOICE=音色

タッチにより音の強弱を付けることができますが、音色によっては音の強弱が付かないものがあります。「音色一覧」(54ページ)をご覧ください。

[STRINGS/OTHERS] ボタンで最後に選んだ音色は、次に別の音色ボタンで音色を切り替えて、再び[STRINGS/OTHERS] ボタンを押しても最後に選ばれていた音色が呼び出されます。

音色を重ねる(デュアル)

2つの音色を混ぜて弾くことができます。2つの音色でメロディーをデュエットさせたり、同系統の音色を混ぜて厚みのある音を作り出したりできます。



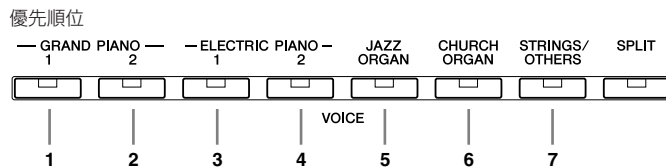
1 2つの音色ボタンを同時に押して(または1つの音色ボタンを押したままもう1つの音色ボタンを押して)、デュアルに入る

2つの音色ボタンのランプが点灯します。

鍵盤を弾いてみましょう。

[STRINGS/OTHERS]ボタンの中の音色をデュアルに設定したい場合は、1つの音色ボタンを押しながら[STRINGS/OTHERS]ボタンを数回押して選択したい音色を選んでください。[STRINGS/OTHERS]ボタンの中の音色番号が画面に表示されます。

※ 番号の若い音色を第1音色、もう一方を第2音色と呼びます。



デュアルでの音量バランスやオクターブ、エフェクトの深さの設定をはじめとした、いろいろな設定が「ファンクションF3」(37、39ページ)でできます。(特に設定しなくても基本の設定が音色ごとに自動的に選ばれます。)

2 別の音色ボタンを押して、デュアルを抜ける

デュアル=2つ

デュアルとスプリット

デュアルとスプリットを同時に使うことはできません。

[STRINGS/OTHERS]ボタン内にある音色同士でのデュアル設定はできません。

デュアルのときの[REVERB]

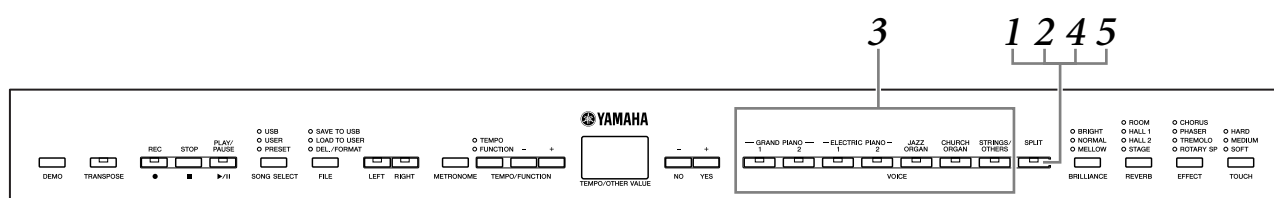
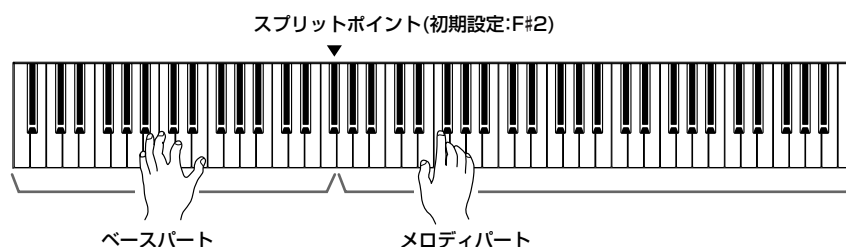
第1音色のリバープの種類が、優先されます(オフの場合は第2音色のものになります。)

デュアルのときの[EFFECT]

状況に応じて1つのエフェクトの種類が優先されます。深さは、音色の組み合わせごとに基本設定を持っていますが、「ファンクションF3」(39ページ)で音色ごとに任意に設定することもできます。

スプリット 鍵域を左右に分けて別々の2つの音色で弾く[SPLIT]

鍵盤全体を左右の領域に分け、別々の音色を選んで演奏する機能をスプリットといいます。たとえば、左手の領域で「WOOD BASS」や「E.BASS」などの音色でベースパートを、右手の領域でメロディーパートを演奏したりすることができます。



1 [SPLIT]ボタンを押して、スプリットに入る

[SPLIT]ボタンのランプが点灯します。

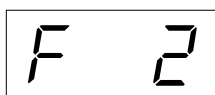
この時点で、左側音色には初期設定の音色[WOOD BASS]が選ばれます。

スプリットでの音量バランスやオクターブ設定をはじめとした、いろいろな設定が「ファンクションF4」(37、40ページ)でできます。(特に設定しなくても基本の設定が音色ごとに自動的に選ばれます。)

2 [SPLIT]ボタンを押したままスプリットポイント(右左鍵盤の境め)にしたい鍵盤を押して、スプリットポイントを決める

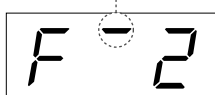
スプリットポイントの初期設定は「F#2」です。変える必要がない場合はこの操作は必要ありません。[SPLIT]ボタンを押している間は、画面にスプリットポイントの鍵盤名が表示されます。

鍵盤名は、「各部の名前と機能」(2ページ)をご覧ください。

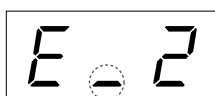


スプリットポイントはF2です。

#を表します。



スプリットポイントはF#2です。



スプリットポイントはE♭2です。

♭を表します。

スプリットとデュアル

スプリットとデュアルを同時に使うことはできません。

初期設定とは

本書では、初めて電源を入れたときの設定のことを「初期設定」と呼んでいます。

スプリットポイントの鍵盤は左側に含まれます。

スプリットポイントは「ファンクションF4.1」(40ページ)でも設定できます。

スプリットポイントは次の方法でも設定できます。

- ・[SPLIT]ボタンを押したまま、[-/NO]/[+/YES]ボタンを必要な回数押します。
- ・[SPLIT]ボタンを押したまま、[-/NO]と[+/YES]ボタンを同時に押すと初期設定のF#2に戻ります。

3 演奏したい音色ボタンを押して、右側の音色を決める

[STRINGS/OTHERS]ボタンの中の音色を右側音色に設定したい場合は、[STRINGS/OTHERS]ボタンを数回押して、選択したい音色を選んでください。[STRINGS/OTHERS]ボタンの中の音色番号が画面に表示されます。

4 ^{スプリット} [SPLIT]ボタンを押したまま演奏したい音色ボタンを押して、左側の音色を決める

[SPLIT]ボタンを押している間は、左側の音色ボタンのランプが点灯します。

[STRINGS/OTHERS]ボタンの中の音色を左側音色に設定したい場合は、[SPLIT]ボタンを押しながら[STRINGS/OTHERS]ボタンを数回押して、選択したい音色を選んでください。[STRINGS/OTHERS]ボタンの中の音色番号が画面に表示されます。

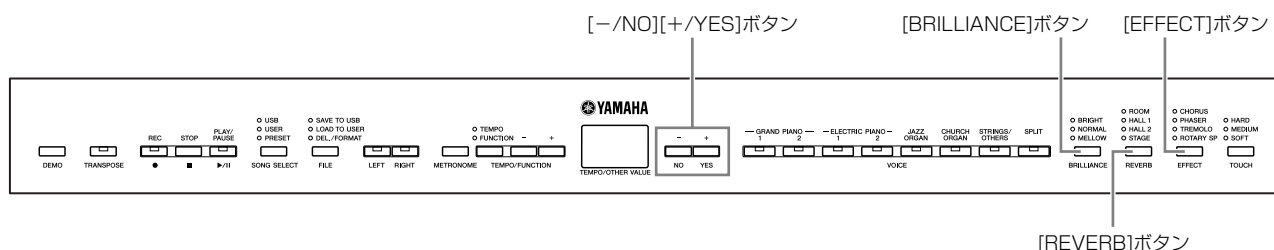
5 [SPLIT]ボタンを押して、スプリットを抜ける

[SPLIT]ボタンのランプが消灯します。

スプリットのときの[REVERB]
右側の音色のリバーブの種類が、優先されます。(右側の音色のリバーブの種類がオフの場合は、左側の音色のものになります。)パネルで[REVERB]ボタンを押したまま[－/NO][＋/YES]ボタンを押し、深さの調節をする場合は、両側の音色に影響します。

スプリットのときの[EFFECT]
状況に応じて1つのエフェクトの種類が優先されます。深さは、音色の組み合わせごとに初期設定を持っていますが、「ファンクションF4」(37、40ページ)で音色ごとに任意に設定することもできます。パネルで[EFFECT]ボタンを押したまま[－/NO][＋/YES]ボタンを押し、深さの調節をする場合は、右側の音色にだけ影響します。

音に変化を付ける

ブリリアンス リバーブ エフェクト
[BRILLIANCE]/[REVERB]/[EFFECT]/「ダンパーレゾナンス」

[BRILLIANCE]

明るさを調節します。自分の好みの音の感じに変えて演奏できます。

ブライト
BRIGHT明るく鋭い音になります。

ノーマル
NORMAL標準的な音質です。

メロー
MELLOW柔らかくまろやかな音になります。

操作

[BRILLIANCE]ボタンを押すごとに音質が切り替わります。

選ばれている種類のランプが点灯します。ブリリアンスは、5種類の音質が選べます。

2つのランプが点灯している場合は、2つの音質の中間の設定になっています。たとえば、「NORMAL」と「MELLOW」のランプが両方点灯していたら、NORMALとMELLOWの中間の音質が選ばれていることになります。

[REVERB]

音に残響を付けます。種類により、その場所で演奏しているような臨場感を味わえます。その深さ(かかり具合)を変えることもできます。

オフリバーブはかかりません。

ルーム
ROOM部屋の中にいるような響きになります。

ホール
HALL 1小さいコンサートホールにいるような響きになります。

ホール
HALL 2大きいコンサートホールにいるような響きになります。

ステージ
STAGEステージにいるような響きになります。

操作

[REVERB]ボタンを押すごとに種類が切り替わります。

選ばれている種類のランプが点灯します。オフの場合はどのランプも点灯しません。

深さ(かかり具合)を変える

[REVERB]ボタンを押している間は画面にリバーブの深さの値が表示されます。

音色ごとに標準の深さがあらかじめ設定されています。

[REVERB]ボタンを押したまま[-/NO]または[+/YES]ボタンを押すと、深さ0(効果なし)から20(最大)まで変わります。

初期設定

NORMAL

[BRIGHT]にすると、音量が少し大きくなりますので、[MASTER VOLUME]が上がっていると、音がひずむことがあります。この場合、[MASTER VOLUME]を少し下げてください。

初期設定

音色ごとにリバーブの種類(オフも含む)はあらかじめ設定されています。

リバーブの種類は[REVERB]ボタンを押して離れたときに切り替わります。[REVERB]ボタンを押したまま深さを変更したときは、[REVERB]ボタンを離しても種類は切り替わりません。

エフェクト [EFFECT]

音に効果を付け加えます。

その深さ(かかり具合)を変えることもできます。

オフエフェクトはかかりません。

コーラス
CHORUS広がり感を付けます。

フェーザー
PHASERうねりを持たせます。

トレモロ
TREMLO音量を揺らします。

ロータリースピーカー
ROTARY SPロータリースピーカー (回転スピーカー) を使っているようなビブラート感が得られる効果です。

操作

[EFFECT]ボタンを押すごとに種類が切り替わります。

選ばれている種類のランプが点灯します。オフの場合はどのランプも点灯しません。

深さ(かかり具合)を変える

[EFFECT]ボタンを押している間は画面にエフェクトの深さの値が表示されます。

音色ごとに標準の深さがあらかじめ設定されています。

[EFFECT]ボタンを押したまま[-/NO]または[+/YES]ボタンを押すと、深さ0(効果なし)から20(最大)まで変わります。

「ダンパーレゾナンス」

ダンパーの残響音を付加し、ピアノのダンパーペダルを踏んだときに近い効果が得られます。深さも設定できます。「ダンパーレゾナンス」の設定は、手弾き音とパート(チャンネル1&2)に有効です。

操作

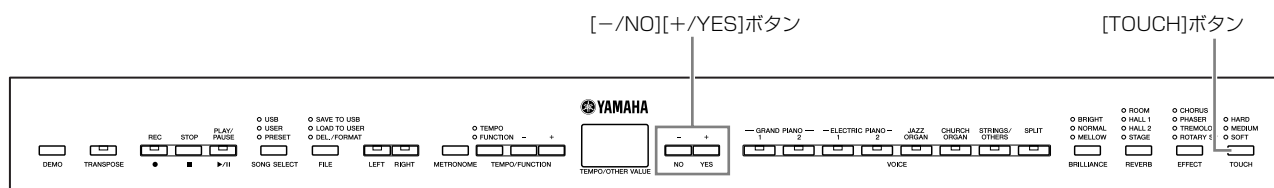
「ファンクション(F5.8)」(41ページ)で「ダンパーレゾナンス」機能オン/オフの切り替え、「ファンクション(F5.9)」(41ページ)で深さが設定できます。

初期設定

音色ごとにエフェクトの種類(オフも含む)はあらかじめ設定されています。

エフェクトの種類は[EFFECT]ボタンを押して離れたときに切り替わります。[EFFECT]ボタンを押したまま深さを変更したときは、[EFFECT]ボタンを離しても種類は切り替わりません。

タッチ タッチ感を変える[TOUCH]



[TOUCH]

弾く強さに対する音の強弱の付き方(タッチ感)を4種類から選びます。使う音色や演奏する曲、好みによって使い分けてください。

ハード
HARD 強いタッチで弾かないと大きい音が出にくい設定です。ピアノシモからフォルティッシモまで表現豊かな演奏ができます。

ミディアム
MEDIUM 標準的なタッチです。

ソフト
SOFT 軽いタッチで大きい音を出すことができます。比較的音のつづがそろいやすいタッチです。

フィックス
FIXED タッチによる音の強弱は付かず、一定の音量が出ます。その場合の音量を任意に設定することもできます。

操作

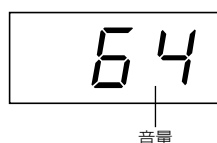
[TOUCH]ボタンを押すごとに種類が切り替わります。

選ばれている種類のランプが点灯します。FIXEDのときは、どのランプも点灯しません。

FIXEDの場合の音量を変える

FIXEDを選んでいるとき(どのランプも点灯していないとき)、[TOUCH]ボタンを押している間は画面に音量を示す値が表示されます。

[TOUCH]ボタンを押したまま[-/NO]または[/YES]ボタンを押すと、音量を示す値が1(最小音量)から127(最大音量)まで変わります。初期設定値は64です。



鍵盤の重さ自体は変わりません。

HARD=「強い」
MEDIUM=「中間の、中位の」
SOFT=「やさしい、柔な」
FIXED=「固定された」

初期設定

MEDIUM

タッチの種類は全音色に共通の設定となります。ただし、音色によっては、ここでの設定にかかわらず、タッチによる音の強弱がつかないものもあります。「音色一覧」(54ページ)をご覧ください。

FIXEDの場合の音量も全音色に共通の設定となります。

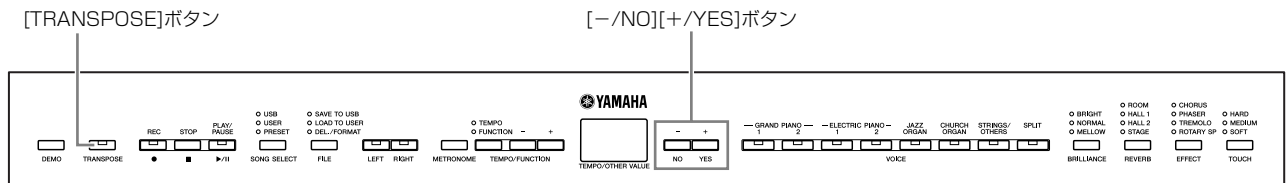
タッチの種類は[TOUCH]ボタンを押して離れたときに切り替わります。[TOUCH]ボタンを押したままFIXEDの場合の音量を変更したときは、[TOUCH]ボタンを離しても種類は切り替わりません(FIXEDのままとなります)。

トランスポーズ

キー (調) を変える [TRANSPOSE]

弾く鍵盤を変えずに、ほかの楽器や歌う人の声の高さに半音単位でキー (調) を合わせることができます。この機能をトランスポーズといいます。

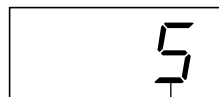
たとえばトランスポーズ量を「5」に設定すると、「ド」の鍵盤を弾いたときに「ファ」の音が出ることになり、「ハ長調」の弾きかたで「ヘ長調」の演奏になります。



操作

[TRANSPOSE]ボタンを押している間は画面にトランスポーズ量の半音単位の値が表示されます。

[TRANSPOSE]ボタンを押したまま[-/NO]または[+/YES]を押すと、トランスポーズ量の半音単位の値で-12(-1オクターブ)から12(+1オクターブ)まで変わります。



トランスポーズ量

[TRANSPOSE]ボタンのランプは、[TRANSPOSE]ボタンを押している間点灯します。トランスポーズ量を0 (ゼロ)以外に設定したときも、引き続き点灯し続けます。

0以外に設定したあとは、[TRANSPOSE]ボタンを押すごとに、トランスポーズのオン/オフを切り替えることができます。

TRANSPOSE : 移調する

移調 : 曲全体の音の高さを上げたり下げたりしてキー (調) を変えること。

トランスポーズ量

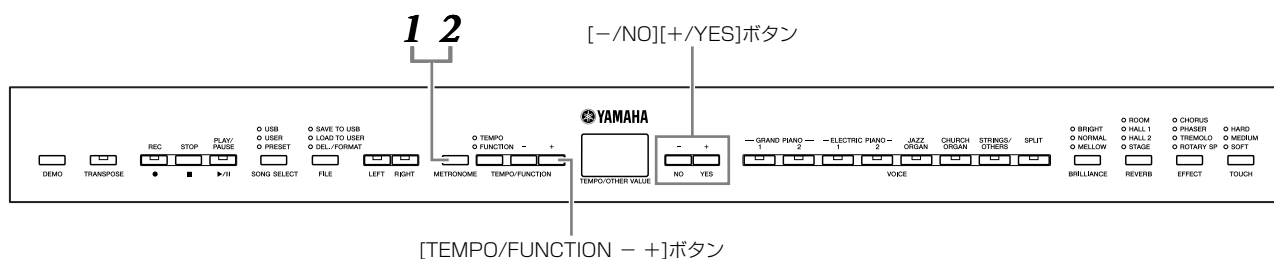
-12 : -12半音(-1オクターブ)

0 : 標準の音の高さ

12 : 12半音(+1オクターブ)

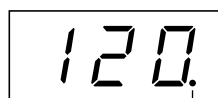
メトロノームを使う[METRONOME]

この楽器は、メトロノーム(ピアノの練習でよく使われる正確なテンポを刻む道具)を備えています。ご使用ください。



1 [METRONOME]ボタンを押して、メトロノームを鳴らす

メトロノームが鳴ります。



メトロノームが鳴っている間、テンポに合わせて点滅します。

テンポの調節

[TEMPO/FUNCTION]ボタンのTEMPOのランプが点灯している状態で、[TEMPO/FUNCTION - +]ボタンを押すとテンポの値(32~280 [1分間の拍数]、初期設定=120)が変わります。

拍子の設定

[METRONOME]ボタンを押している間は画面に拍子が表示されます。
[METRONOME]ボタンを押したまま[-/NO]または[+/YES]ボタンを押すと、拍子(0~15)が変わります。



拍子

2 [METRONOME]ボタンを押して、メトロノームを止める

メトロノームが止まります。

[TEMPO/FUNCTION]ボタンのFUNCTIONのランプが点灯している場合は、[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押して、TEMPOのランプを点灯させてください。

メトロノームの音量はファンクション(37、42ページ)で設定できます。

演奏を録音(記録)する

この楽器の録音機能を使ってご自分の演奏を録音する方法を説明します。
練習の中で、ご自分の演奏を録音して聞いてみたり、左手(右手)パートだけ録音しておいて、再生させながら右手(左手)パートを練習したりすることもできます。
また、2つの録音パートに別々に録音できますので、右手パートと左手パートを分けて録音したり、連弾曲を1パートずつ録音して完成させたりすることもできます。
この楽器で録音した演奏は、楽器本体に自動的に保存されます。3曲まで楽器に保存しておくことができます。それぞれ1曲分の容量は100KB(キロバイト)で、およそ11,000音符分です。

演奏をUSB記憶装置に直接保存することはできません。USB記憶装置に保存したい場合は、ファイル操作(29ページ)をしてください。

別の録音方法

AUX OUT端子を使ってMDレコーダーなどに接続し、オーディオ録音することもできます。

「録音」と「記録」

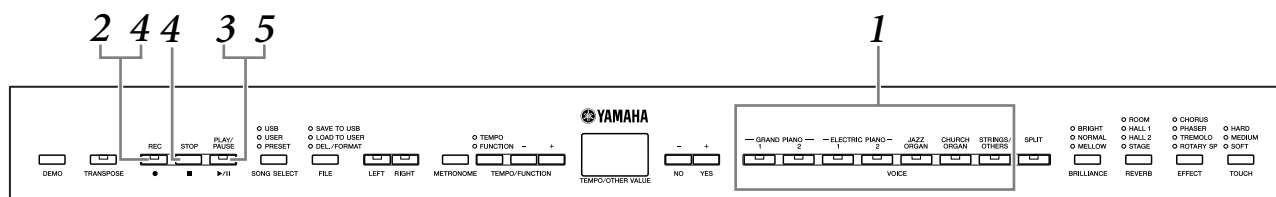
MDに録音するのとはこの楽器の録音機能を使って録音(記録)するのでは、録音されるデータの形式が異なります。
MDでは音そのものが「録音」されますが、この楽器の録音機能では音そのものではなく、「どの音をどのタイミングで弾いた。音色はこれで、テンポはいくつで…」という情報が「記録」されます。再生の際は記録された情報どおりに、「音源」部が鳴ります。
この楽器の録音機能を使った「録音」は、本来「記録」というべきですが、広義に捉えて、本書では一般的に理解しやすい「録音」という言葉を使います。ただし、特に区別してご理解いただきたい場合は、「記録」という場合もあります。

演奏を簡単に録音する

録音パートを指定せずに手軽に録音する方法です。

この方法では、自動的に[RIGHT]に録音されます。

パートを選んで各パートを別々に録音したい場合は、「RIGHT/LEFTパートに録音する」(26ページ)をご覧ください。



⚠ 注意

すでに録音されているパートのランプは、緑に点灯します。このパートに録音すると、それまでの録音データは消えてしまいますのでご注意ください。

1 録音に使う音色や、拍子などの設定を選ぶ

音色ボタンを押して録音に使う音色を選びます。必要に応じてそのほかの設定(拍子やエフェクトなど)も変更してください。[MASTER VOLUME]ダイヤルは弾きやすい音量に設定してください。再生のときにも[MASTER VOLUME]ダイヤルで音量を調節することができます。

2 レコード [REC]ボタンを押して、録音モードに入る

[REC]ボタンを押すと、メモリーU01～U03のうちまだ録音されていないファイルが自動的に選ばれ、[RIGHT]パートが赤く点灯します。すべてのファイルが録音済みの場合は、U01～U03のうちU01が選ばれます。

[PLAY/PAUSE]のランプが現在のテンポのタイミングで点滅します。

録音を中止する場合は、もう一度[REC]ボタンを押します。

メトロノームを使う

メトロノームを使って録音することもできます。手順2でメトロノームをオンにしてください。ただしメトロノームの音は、録音されません。

録音されるデータの種類については、27ページをご覧ください。

モードとは

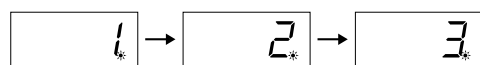
ある機能を実行できる状態を意味します。ここでは、録音できる状態のことを「録音モード」と呼んでいます。

デモ曲の再生中(11ページ)、
「PRESET」ソングの再生中(12ページ)、楽器本体(「USER」ソング)やUSB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲の再生中(34ページ)、ファイル操作中(29ページ)は録音モードに入れません。

3 録音をスタートする

演奏を始めると自動的に録音がスタートします。または、[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと録音がスタートします。

画面に録音中の小節番号がリアルタイムで表示されます。



4 ^{ストップ} [STOP] または ^{レコード} [REC] ボタンを押して、録音をストップする

録音をストップすると、「---」が表示され、録音した曲が楽器に自動保存されていることを示します。自動保存が終ると、曲名(U01~U03)が表示されます。録音したパートのランプが緑に点灯し、録音モードは自動的に解除されます。

⚠ 注意

画面に「---」が表示されている間は、電源を切らないでください。データが壊れるおそれがあります。

5 録音した演奏を聞いてみる

[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、今録音した演奏が再生されます。

[STOP]ボタンを押すと、再生が止まります。

再生途中で[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、曲が一時停止します。もう一度[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、一時停止したところから曲がスタートされます。

同じファイルで前回[LEFT]パートを選んでいたら、手順2で[REC]ボタンを押したときに[LEFT]パートがオンになります。

ペダルを使ってスタートする

ファンクション(37、41ページ)でAUXペダルをパネルの[PLAY/PAUSE]ボタンと同じ機能に切り替えることができます。そうすると、AUXペダルで録音をスタートできます。

録音中に[PLAY/PAUSE]ボタンを押しても、一時停止はしません。

録音中に記憶残容量がなくなった場合

画面に「Full」のメッセージが出て録音が自動的にストップします。(それまでの演奏データは録音され、残ります。)

パートのデータを削除するには[PLAY/PAUSE]ボタンで録音をスタートし、何もせず[STOP]ボタンで録音をストップすると、そのパートのデータがすべて削除されます。

録音し直す

録音した演奏がうまくいかなかった場合など、もう一度録音し直したい場合の手順を説明します。

1 必要に応じて、変更したい内容(音色やその他の設定)を選び直す

先に録音したときと設定を変えたい場合に行なってください。

2 再び[REC]ボタンを押して、録音モードに入る

今録音したパートが自動的に録音パートとして選ばれ、ランプが赤く点灯します。

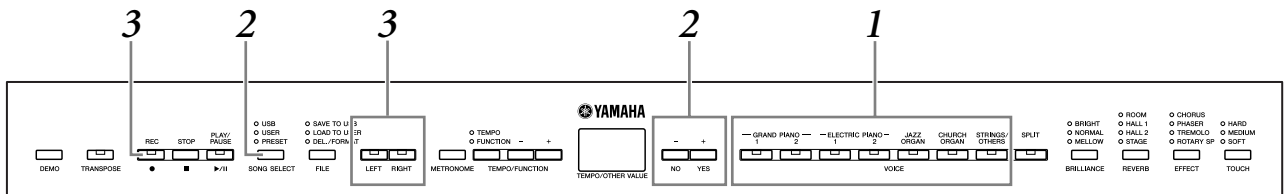
このあと、「演奏を簡単に録音する」(前述)の手順3からの操作に従って録音します。

録音したソングの拍子は変更できません。

曲の途中から録音し直すことはできません。

ライト レフト RIGHT/LEFTパートに録音する

右手(RIGHT)、左手(LEFT)のパートを選んで、各パートを別々に録音する方法です。右手パートを再生させながら左手パートを録音できますので、連弾曲を1パートずつ録音するのに便利です。



1 録音する音色や、拍子などの設定を選ぶ

音色ボタンを押して録音に使う音色を選びます。必要に応じてそのほかの設定(拍子やエフェクトなど)も変更してください。

2 録音先のファイルをU01～U03から選ぶ

[SONG SELECT]ボタンを押して「^{ユーザー}USER」のランプを点灯させてから、[－/NO][＋/YES]ボタンを押して録音先のファイルを選びます。

⚠ 注意

すでに録音されているパートのランプは、緑に点灯します。このパートに録音すると、それまでの録音データは消えてしまいますのでご注意ください。

3 録音モードに入る

[REC]ボタンを押してから録音するパートのボタン([RIGHT]/[LEFT])を押します。

指定したパートのランプが赤く点灯します。

[PLAY/PAUSE]のランプが現在のテンポのタイミングで点滅します。

録音を中止する場合は、もう一度[REC]ボタンを押します。

4 指定したパートに録音する

「演奏を簡単に録音する」の手順3からの操作(25ページ)に従って録音します。

メトロノームを使う

メトロノームを使って録音することもできます。ただしメトロノームの音は、録音されません。

録音されるデータの種類のについては、27ページをご覧ください。

パートボタンのランプの色

消灯：データなし

点灯(緑)：データあり

点灯(赤)：録音指定

前に録音したパートのデータの再生をオフにして録音するには

再び録音モードに入る前(手順3の前)に、前に録音したパートのボタンを押します。緑のランプが消灯し、再生がオフになります。

録音(記録)されるデータの種類

実際には、弾いた音や音色のほかにも録音(記録)されるデータがあります。
下記のように「パートごとに録音されるデータ」と「2つのパートで共通に録音されるデータ」があります。

パートごとに録音されるデータ

- ノートデータ(弾いた音)
- 音色
- ペダル操作(サステイン、ソフト、ソステヌート、エクスプレッション)
- [REVERB]の深さ
- [EFFECT]の深さ
- デュアルの音色
- デュアル音量バランス
- デュアルデチューン
- デュアルオクターブシフト
- スプリットの音色
- スプリット音量バランス
- スプリットオクターブシフト

2つのパートで共通に録音されるデータ

- テンポ
- 拍子
- [REVERB]の種類(オフも含む)
- [EFFECT]の種類(オフも含む)

初期値(曲の先頭に記録されたデータ)を変更する

録音を終えたあとでも、曲の初期値(曲の先頭に記録されたデータ)を変更することができます。たとえば、録音したあとで音色を変更して違った雰囲気曲にしたり、曲を適切なテンポに調節したりすることができます。

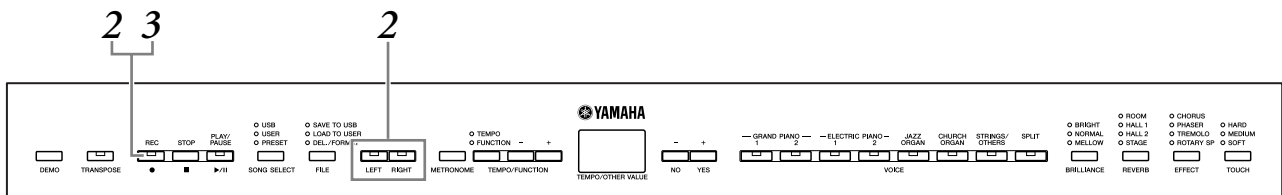
以下のデータの初期値を変更することができます。

パートごとのデータ

- 音色
- [REVERB]の深さ
- [EFFECT]の深さ
- デュアルの音色
- スプリットの音色
- ダンパー / ソフト / エクスプレッションペダルのかかり具合

2つのパートに共通のデータ

- テンポ
- [REVERB]の種類 (オフも含む)
- [EFFECT]の種類 (オフも含む)



1 変更したい項目をパネルで操作して変更する

たとえば、録音した[ELECTRIC PIANO 1]の音色を[ELECTRIC PIANO 2]に変更したい場合は、ここで[ELECTRIC PIANO 2]ボタンを押します。

2 ^{レコード} [REC] ボタンを押して録音モードに入り、初期値を変更する ^{ライト} パート([RIGHT])/^{レフト} ([LEFT])を選ぶ

ランプが赤く点灯します。(2つのパートで共通に録音されるデータはどちらのパートを選んでも変更されます。)

⚠ 注意

ここで鍵盤や[PLAY/PAUSE]ボタンを押さないようご注意ください。録音がスタートしてしまい、録音済みのデータが消えてしまいます。

3 [REC] ボタンを押して録音モードを抜ける

ユーエスビー 曲をUSB記憶装置に保存するなどの ファイル操作をする

この楽器で録音し楽器本体に保存した曲をUSB記憶装置に保存したり、USB記憶装置をフォーマットするなどのファイル操作を行ないます。

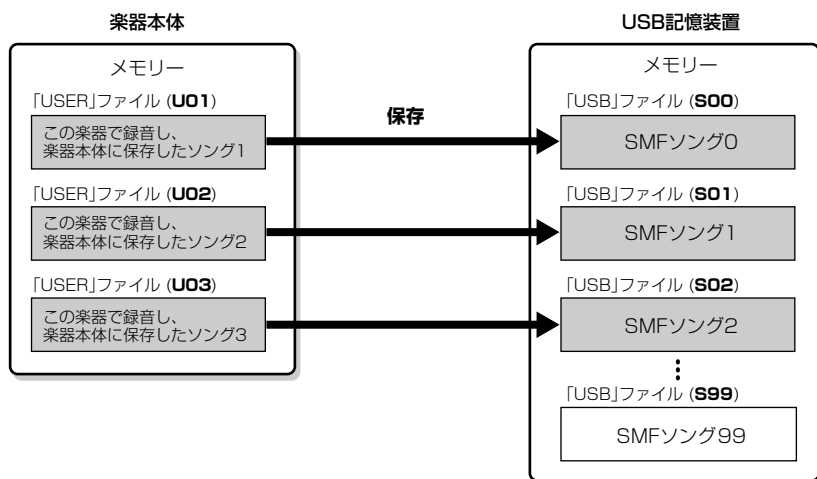
USB記憶装置が楽器に接続されているのを確認してから、操作を始めてください。

USB記憶装置をご使用になる前に、「USB記憶装置の取り扱いについて」(51ページ)と「USB記憶装置を接続する」(47ページ)をご覧ください。

保存と読み込みについて

セーブ 保存(SAVE)

この楽器で録音し楽器本体に保存したソングを、1曲ずつ、ひとつのファイルとしてUSB記憶装置(「USB」ファイル)に保存できます。メモリー領域は、全部で100(S00～S99)あります。保存したソングデータは、SMFというほかのMIDI機器などと互換性のあるフォーマット形式で保存されますので、ほかの楽器で再生することもできます。



デモ曲の再生中(11ページ)、
「PRESET」ソングの再生中(12
ページ)、楽器本体(「USER」
ソング)やUSB記憶装置
(「USB」ソング)に保存した曲
の再生中(34ページ)、録音モー
ド中(24ページ)はファイル操作
ができません。

ファイル名の最初に付いている
「U」は、USER(ユーザー)ソ
ングの「U」、「S」はSMFソング
の「S」です。

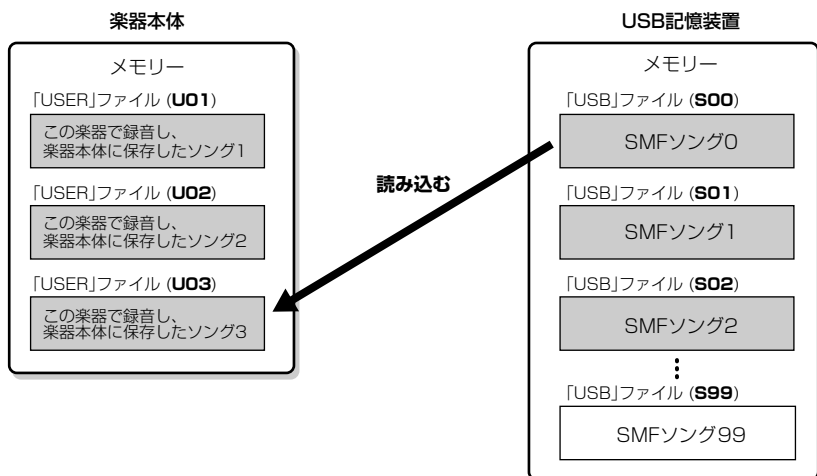
SMF(Standard MIDI File)

代表的なシーケンスフォーマット(演奏データを記録する形式)のひとつです。一般的なSMFにはフォーマット0とフォーマット1があります。多くのMIDI機器がSMFフォーマット0に対応しています。また、市販のミュージックデータの多くがSMFフォーマット0で作られています。この楽器で録音した曲はSMFフォーマット0で保存されます。

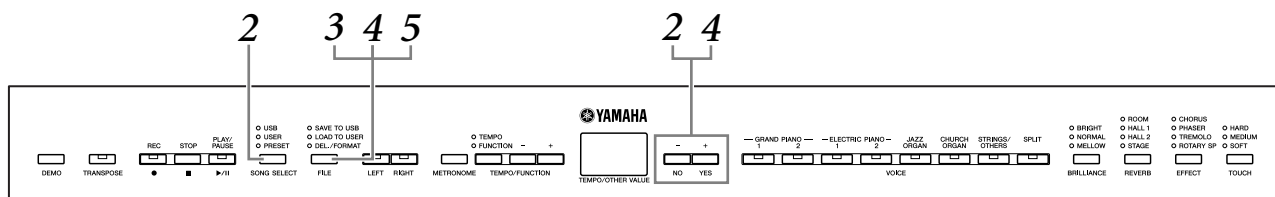
ロード 読み込み(Load)

USB記憶装置内のソングを再生するだけの場合はここでの読み込み操作は必要ありません。再生方法は「楽器本体(「USER」ソング)やUSB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲を聞く」(34ページ)をご覧ください。上記で保存したSMFソングのファイルを楽器上で編集したい場合だけ、読み込み(Load)操作を行います。

ソングは1ソングだけ読み込み可能で本体のユーザーファイルU03に読み込まれます。



この楽器で録音し楽器本体に保存したソングを1曲ずつUSB記憶装置に保存する



1 USB記憶装置の接続を確認する

2 ^{ソングセレクト} [SONG SELECT]ボタンで「USER」を点灯させ、^{ユーザー} [-/NO][+/YES]ボタンで保存する「USER」ファイルを選ぶ

3 ^{ファイル} [FILE]ボタンを押して「^{セーブトゥーユーエスピー}SAVE TO USB」を選び、保存(SAVE)モードに入る

「SAVE TO USB」のランプが点灯します。

4 [FILE]ボタンを押したまま[-/NO][+/YES]ボタンを押して、USB記憶装置内の保存先「USB」ファイル(S00～S99)を選ぶ

[FILE]ボタンを離れたときに「n y (no/yes)」が表示されます。保存する場合は[+/YES]ボタンを押します。

「-」が流れて表示され保存中であることを表します。

SMFソングの上書き

すでにSMFソングが保存されているファイルを選んだときは、「S.X.X」のように、画面にピリオドが3つ表示されます。上書きを中止する場合は、「n y (no/yes)」が表示されたときに[-/NO]ボタンを押してからほかの領域を選び直します。

上書きするときは、「n y (no/yes)」が表示されたときに[+/YES]ボタンを押します。上書きを確認するために「n y」が表示されますので、もう一度[+/YES]ボタンを押して上書きします。

⚠ 注意

データの保存中は、電源を切ったり、メディアを取り出したりしないでください。メディアが壊れたり、楽器本体/メディアのデータが壊れたりするおそれがあります。

ファイル名をコンピューターで確認する

USB記憶装置に保存された「USER」ソングは、USB記憶装置内の「USERFILES」フォルダーにSMF形式で入っています。それぞれのソングには、自動的に「USESONGXX.MID」というファイル名が付けられます。

⚠ 注意

「USB」ファイルの名前をコンピューターで変更しないでください。ファイルの名前を変更すると、楽器に読み込めなくなります。

「USER」ファイルに曲データがない場合は、保存できません。(メモリー領域S00～S99が選べません。)[RIGHT(ライト)]/[LEFT(レフト)]ボタンのランプが点灯してデータがあることを確認してください。

USB記憶装置の空き容量が不十分な場合は、保存できません。不要なファイルを削除(32ページ)するなどして、空き容量を確保してください。

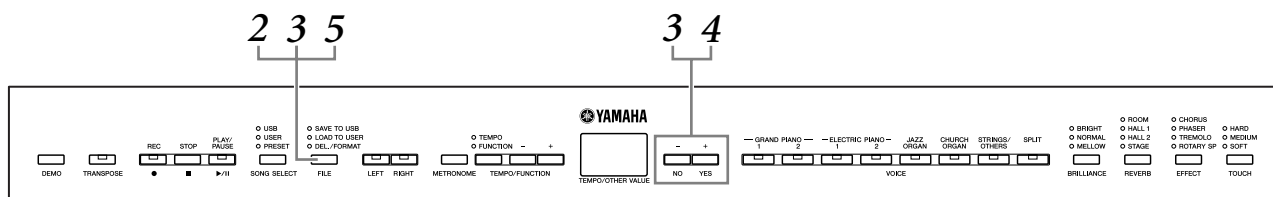
コンピューターを使用してソングを「USER FILES」フォルダーから一番上の階層に移動させた場合は、楽器では外部ソング(34ページ)として扱います。

5 [FILE]ボタンを押して、保存(SAVE)モードを抜ける

[SAVE TO USB]のランプを消灯させます。

保存したソングの再生方法は34ページをご覧ください。

楽器本体からUSB記憶装置に保存したソングを楽器に読み込む



⚠ 注意

U03にソングがすでにある場合、読み込みを実施するとU03のソングは上書きされて消えてしまいます。大切なデータはあらかじめ外部の記憶装置やコンピューターに保存しておいてください。

1 USB記憶装置の接続を確認する

2 ^{ファイル} [FILE]ボタンを押して「LOAD TO USER」を選び、読み込み(Load)モードに入る

「LOAD TO USER」のランプが点灯します。

3 ^{ノー} [FILE]ボタンを押したまま[-/NO] ^{イエス} [+/YES]ボタンを押して、読み込みたいソングファイルを選ぶ

ここで読み込めるソングファイルはこの楽器から保存したソングファイルだけです。

4 読み込む

「n y (no/yes)」の確認が表示されますので[+/YES]を押します。

読み込みが始まり、「-」が流れて表示され読み込み中であることを表します。

⚠ 注意

データの読み込み中は、電源を切ったり、メディアを取り出したりしないでください。メディアが壊れたり、楽器本体/メディアのデータが壊れたりするおそれがあります。

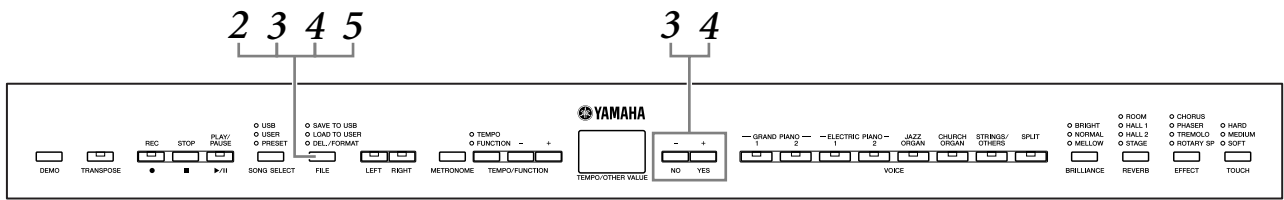
読み込みが終了すると「End」が表示されます。SMFソングは、楽器本体のメモリーU03に読み込まれました。

5 [FILE]ボタンを押して、読み込み(Load to User)モードを抜ける

[LOAD TO USER]のランプを消灯させます。

読み込んだソングの再生方法は34ページをご覧ください。

USB記憶装置に入っているSMFソングを削除する



1 USB記憶装置の接続を確認する

2 ^{ファイル} [FILE]ボタンを押して「DEL./FORMAT」を選び、削除 (DEL.)モードに入る ^{デリート/フォーマット}

「DEL./FORMAT」のランプが点灯します。

3 ^{ノー} [FILE]ボタンを押したまま[-/NO][+ /YES]ボタンを押して、削除したいソングファイルを選ぶ ^{イエス}

以下の曲ファイルが順番に表示されます。

- Sxx SMFソング
- xxx 外部ソング(市販のミュージックデータやコンピューターで編集した曲など)

4 曲を削除する

[FILE]ボタンを離して「n y (no/yes)」を表示させ、[+ /YES]ボタンを押します。削除を確認するために「n y」が表示されますので、もう一度[+ /YES]ボタンを押します。

削除を中止するときは、[-/NO]ボタンを押します。

⚠ 注意

データの削除中は、電源を切ったり、メディアを取り出したりしないでください。メディアが壊れたり、楽器本体/メディアのデータが壊れたりするおそれがあります。

5 [FILE]ボタンを押して、削除(DEL./FORMAT)モードを抜ける

[DEL./FORMAT]のランプを消灯させます。

[FILE]ボタンで「DEL./FORMAT」を選択すると曲の再生ができなくなります。削除する曲を再生して確認する場合は、「DEL./FORMAT」を選択する前に行なってください。

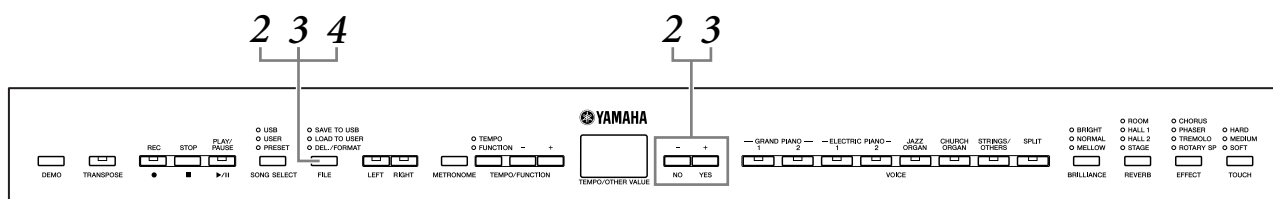
ソングが入っているファイルのみが表示されます。

下記のファイルは削除できません。(削除しようすると「Pro (Protected)」が表示されます。)

- プロテクトがかかった曲 (拡張子が.Cxx、.Exx、.SMEのもの)
- ピアノプレーヤ用の曲
- MUMAフォルダーに入っている曲

SMFソング (Sxx)は、ファイルを削除してもファイル番号が固定されたままで入れ替わりません。外部ソングは、ファイルを削除するとファイル番号が自動的に入れ替わったり移動したりします。

USB記憶装置をフォーマットする



⚠ 注意

フォーマットを実行するとUSB記憶装置に保存されているデータがすべて消去されます。大切なデータはコンピューターなど、他の記憶装置に保存しておいてください。

1 USB記憶装置の接続を確認する

2 ^{ファイル} [FILE]ボタンを押して「^{デリート/フォーマット} DEL./FORMAT」を選び、フォーマット(FORMAT)モードに入る

「DEL./FORMAT」のランプが点灯します。

[FILE]ボタンを押したまま[-/NO]と[/YES]ボタンを同時に押して、

「^{フォーマット} For (Format)」を表示させます。

3 フォーマットする

[FILE]ボタンを離して「n y (no/yes)」を表示させ、[/YES]ボタンを押します。

フォーマットしてもよいかどうかを確認するために「n y」が表示されますので、

もう一度[/YES]ボタンを押します。

フォーマットを中止するときは、[-/NO]ボタンを押します。

⚠ 注意

フォーマット中は、電源を切ったり、メディアを取り出したりしないでください。メディアが壊れたり、楽器本体/メディアのデータが壊れたりするおそれがあります

4 [FILE]ボタンを押して、フォーマット(DEL./FORMAT)モードを抜ける

[DEL./FORMAT]のランプを消灯させます。

楽器本体(「USER」ソング)やUSB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲を聞く

楽器本体に保存した曲やUSB記憶装置に保存したデータを再生します。曲は鑑賞することもできますし、片手練習をしたり(13ページ)、繰り返し練習(14ページ)をしたりすることもできます。

楽器本体に保存した曲(「USER」)

- この楽器で録音し、楽器本体に保存した曲(U01～U03)(24ページ)

外部ソング

ソフトウェア「ミュージックソフトダウンローダー」を使って、コンピューターから楽器に保存したソングです(49ページ)。これらの曲は、この楽器で録音し楽器に保存した曲とは別のメモリーに保存されます。この楽器では255曲(曲番号001～255)まで選択できます。

USB記憶装置に保存した曲(「USB」)

- この楽器で録音保存し、USB記憶装置に保存した曲(S00～S99)(30ページ)

外部ソング

市販の曲や、コンピューターで編集しUSB記憶装置に保存したソングです。この楽器では999曲(曲番号001～999)まで選択できます。

この楽器が対応しているシーケンスフォーマット(演奏データを記録する形式)

- スタンダード ミディ ファイル
SMF (Standard MIDI File) フォーマット0と1

代表的なシーケンスフォーマットです。一般的なSMFにはフォーマット0とフォーマット1があります。

多くのMIDI機器がSMFフォーマット0に対応しています。また、市販のミュージックデータの多くがSMFフォーマット0で作られています。

デモ曲の再生中(11ページ)、
「PRESET」ソングの再生中(12ページ)、録音モード中(24ページ)、ファイル操作中(29ページ)は、楽器本体(「USER」ソング)やUSB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲を聞くことはできません。

再生といっしょにメトロノームを使うこともできます。この場合、再生をストップすると、メトロノームも同時に止まります。

再生中に[REVERB]の種類を切り替えた場合

再生音も手弾き音もリバーブの種類が切り替わります。

再生中に[EFFECT]の種類を切り替えた場合

再生音にはエフェクトがかからなくなる場合があります。

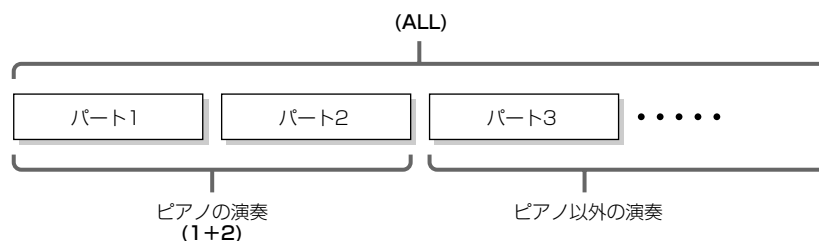
パート(チャンネル)を指定して再生する

この楽器は、GM/GM2/XG/DOC/GS/XF音色に対応していないので、市販のミュージックデータを聞くとときなど、必要に応じてすべてのパートを鳴らすか(ALL)、パート1+2だけを鳴らすか(1+2)を設定します。

SMF[フォーマット0]と[フォーマット1](スタンダードMIDIファイル)のデータでもピアノ以外の楽器を使用しているソングは、正しく再生されないことがあります。

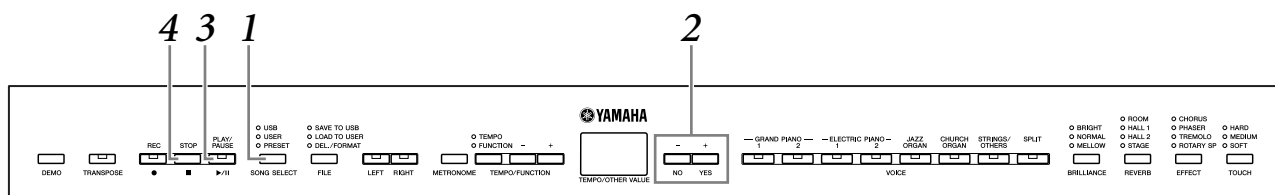
通常ピアノの演奏はパート1または2に録音されているので、ピアノ以外を鳴らさないようにしたい場合に「1+2」が有効になります。

お問い合わせいただいたとき、楽器はALLを演奏する設定になっております。



選択範囲：ALL、1&2

設定方法については、「ファンクション F5.5」(41ページ)をご覧ください。



- 1 ^{ソングセレクト} **[SONG SELECT]**ボタンを押して、^{ユーザー}「USER」または「USB」のランプを点灯させる
- 2 ^{ノー} **[-/NO]** ^{イエス} **[+/YES]**ボタンを押して、(Uxx*)/(xxx*)または(Sxx*)/(xxx*)を選ぶ

*ファイル名の最初に付いている「U」は、USER(ユーザー)ソングの「U」、「S」はSMFソングの「S」です。xxは、曲番号を示しています。

- 3 ^{プレイ/ポーズ} **[PLAY/PAUSE]**ボタンを押して、再生をスタートする

スタート後、画面に再生中の小節番号が表示されます。



- 再生しながら、演奏することもできます。この場合、録音された音色とは違う音色をパネルで選ぶと、再生音と違う音色で演奏できます。

テンポの調節

再生スタート前でも再生中でも、[TEMPO/FUNCTION -+]ボタンを押してテンポを変更できます。[-][+]ボタンを同時に押すと、録音された曲に設定されているテンポに戻ります。

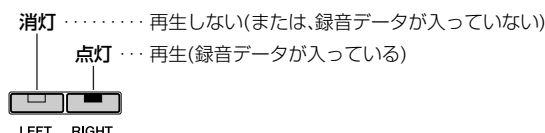
4 再生をストップする

曲が終わると、自動的に再生が終了します。再生の途中でストップする場合は、[STOP]ボタンを押します。

曲を一時停止させるときは、曲の再生中に[PLAY/PAUSE]ボタンを押します。もう一度[PLAY/PAUSE]ボタンを押すと、一時停止したところから再生がスタートされます。

パートの再生オン/オフ

録音したデータが入っているパートボタン([RIGHT][LEFT]ボタンの片方または両方)のランプが緑に点灯します。
ランプが点灯しているパートのボタンを押すと、ランプが消灯し、そのパートのデータが再生されなくなります。ボタンを押すごとに再生のオン/オフが切り替わります。



録音データがないときは

[PLAY/PAUSE]ボタンを押しても再生はスタートしません。

「連弾や2台のピアノのための曲の一方のパートを録音し、それを再生しながら自分でもう一方のパートを弾く」という方法で、1人でアンサンブルを楽しむこともできます。

外部ソングは、繰り返し再生できます。

ALL(オール):

外部ソングを順番に、ストップするまで連続再生します。

rand(ランダム):

外部ソングを順不同に、ストップするまで連続再生します。

パートの再生オン/オフの切り替えは

再生前でも再生中でもできます。

各種の便利な設定をする[FUNCTION]

この楽器では、「音の高さを微調整」したり、「メトロノームの音量を設定」したりなど、いろいろ便利な設定ができます。それらをまとめて「ファンクション」と呼んでいます。

ファンクション＝機能

まず、ファンクション一覧表を見てください。

ファンクションには、大項目が8個(F1～F8)あります。

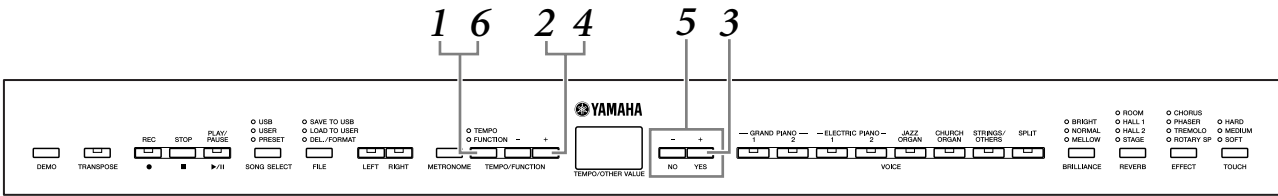
大項目の中には、小項目をいくつか持つものもあります。

ファンクション一覧

大項目	小項目	初期設定値	表示	ページ	バックアップグループ
音の高さの微調整 (チューニング)	—	440.0Hz	F1.	38	F8.3
音律(調律法)の選択	音律(調律法)の種類の設定	1(平均律)	F2.1	38	F8.1
	基音の設定	C	F2.2	39	
デュアルの諸設定	2音色の音量バランスの設定	音色の組み合わせごと	F3.1	39	F8.1
	2音色の音の高さを微妙にずらす設定	音色の組み合わせごと	F3.2	39	
	第1音色のオクターブシフトの設定	音色の組み合わせごと	F3.3	39	
	第2音色のオクターブシフトの設定	音色の組み合わせごと	F3.4	39	
	第1音色のエフェクトの深さの設定	音色の組み合わせごと	F3.5	39	
	第2音色のエフェクトの深さの設定	音色の組み合わせごと	F3.6	39	
	初期設定に戻す操作	—	F3.7	39	
スプリットの諸設定	スプリットポイントの設定	F#2	F4.1	40	F8.1
	2音色の音量バランスの設定	音色の組み合わせごと	F4.2	40	
	右側音色のオクターブシフトの設定	音色の組み合わせごと	F4.3	40	
	左側音色のオクターブシフトの設定	音色の組み合わせごと	F4.4	40	
	右側音色のエフェクトの深さの設定	音色の組み合わせごと	F4.5	40	
	左側音色のエフェクトの深さの設定	音色の組み合わせごと	F4.6	40	
	サステインペダルの有効域の設定	1(右側の音色)	F4.7	40	
	初期設定に戻す操作	—	F4.8	40	
その他の諸設定	AUXペダル機能の設定	1(ソフトペダル)	F5.1	41	F8.4
	ソフトペダル効果の深さの設定	3	F5.2	41	
	共鳴効果の深さの設定	12	F5.3	41	
	キーオフ音の音量設定	10	F5.4	41	
	曲再生チャンネル選択	ALL	F5.5	41	
	サステインペダルの極性切り替え	1	F5.6	41	
	AUXペダルの極性切り替え	1	F5.7	41	
	ダンパーレゾナンスのオン/オフ設定	オン	F5.8	41	
	ダンパーレゾナンスの深さの設定	5	F5.9	41	
メトロノーム音量の設定	—	10	F6.	42	F8.1
MIDI機能の諸設定	MIDI送信チャンネルの設定	1	F7.1	42	F8.2
	MIDI受信チャンネルの設定	ALL	F7.2	42	
	ローカルコントロールオン/オフの設定	オン	F7.3	42	
	プログラムチェンジ送受信オン/オフの設定	オン	F7.4	42	
	コントロールチェンジ送受信オン/オフの設定	オン	F7.5	43	
	セットアップデータのMIDI送信	—	F7.6	43	
	イニシャルセットアップ送信	—	F7.7	43	
バックアップオン/オフの設定	音色関連項目のバックアップ設定	オフ	F8.1	44	—
	MIDI関連項目のバックアップ設定	オン	F8.2	44	
	音の高さ、音律関連項目のバックアップ設定	オン	F8.3	44	
	その他の項目のバックアップ設定	オン	F8.4	44	
	文字種の切り替え	Int (International)	F8.5	44	

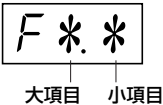
ファンクションでの基本操作

ファンクションの各項目は以下の手順で操作します。
(ファンクションの各項目の説明で、操作がわからなくなった場合はここに戻ってご覧ください。)



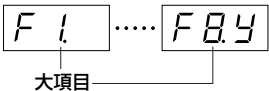
1 テンポ / ファンクション
[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押して、ファンクションに入る

「FUNCTION」のランプが点灯し、ファンクション画面が表示されます。



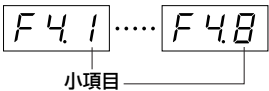
2 [TEMPO/FUNCTION - +]ボタンで、ファンクションの大項目(F1～F8)を選ぶ

大項目F1とF6は小項目がないので、手順5に進みます。
小項目がある場合、画面は **F * y** になります。「y」は小項目がある場合に表示します。



(小項目がある場合)

3 ^{イエス}
[+ / YES]ボタンを押す



4 [TEMPO/FUNCTION - +]ボタンでファンクションの小項目を選ぶ
.....

5 ^ノ
[- / NO] [+ / YES]ボタンで、各項目のオン/オフ、種類、数値の設定をする

各ファンクション項目の説明については、38ページをご覧ください。
[- / NO] [+ / YES]を同時に押すと初期設定(初めて電源を入れたときの設定)に戻ることがあります。

6 [TEMPO/FUNCTION]ボタンを押してファンクションから抜ける

「FUNCTION」のランプが消灯します。

デモ曲の再生中(11ページ)、
「PRESET」ソングの再生中(12ページ)、楽器本体(「USER」ソング)やUSB記憶装置(「USB」ソング)に保存した曲の再生中(34ページ)、録音モード中(24ページ)、ファイル操作中(29ページ)はファンクション操作に入れません。

手順2～5でファンクションの操作を中止したいときは
[FUNCTION]ボタンを押せばいつでもファンクションから抜けることができます。

項目を選んだあと、最初に
[- / NO] [+ / YES]ボタンを押したときは、現在の設定状態(設定値)が表示されます。

各ファンクション項目の説明

ここでの各項目の説明は、37ページの手順5に該当します。

F1. 音の高さの微調整(チューニング)

楽器全体の音の高さを微調整する機能です。ほかの楽器やCDの再生音などと音の高さを正確に合わせたい場合に使います。

[−/NO] [+/YES]ボタンで、A3の鍵盤の音の高さを^{ヘルツ}Hzの数値で設定します(約0.2Hz単位)。小数点以下の数値は、下記のような点「.」で示されます。

表示	値	
40.0	440.0	設定範囲： 427.0～453.0 (Hz)
40.2	440.2	
40.4	440.4	初期設定： 440.0 (Hz)
46.6	446.6	
53.0	453.0	

Hz(ヘルツ)とは
音の高さを示す単位です。(音の高さは音波の振動数によって決まります。1秒間に何回振動するかという数値の単位がHzです。)

鍵盤を使った設定方法

ファンクション画面を呼び出さなくても、鍵盤を押さえることでチューニングができます。鍵盤名は、「各部の名前と機能」をご覧ください。

(上記操作中、Hz表示の画面に切り替わります。操作後、元の画面に戻ります。)

音の高さを上げる(約0.2Hz単位)

A -1、B -1とC0の鍵盤を同時に押したまま、C3～B3の1つの鍵盤を押す。

音の高さを下げる(約0.2Hz単位)

A -1、B -1とC#0の鍵盤を同時に押したまま、C3～B3の1つの鍵盤を押す。

初期設定に戻す

A -1、B -1、C0とC#0の鍵盤を同時に押したまま、C3～B3の1つの鍵盤を押す。

約1Hz単位で音の高さを上下させる

A -1、B -1とC0、またはA -1、B -1とC#0の鍵盤を同時に押したまま、[−/NO]または[+/YES]ボタンを押す。

初期設定に戻す

A -1、B -1とC0、またはA -1、B -1、C#0の鍵盤を同時に押したまま、[−/NO]と[+/YES]ボタンを同時に押す。

F2. 音律(調律法)の選択

音律(調律法)を選ぶ機能です。
現在もっとも一般的なピアノの調律法「平均律」が完成するまでは、時代と共にさまざまな音律が考えられ、またそれによる音楽が誕生しました。当時の調律法で演奏することでその曲が誕生した時の響きを味わうことができます。
7種類の音律(調律法)が用意されています。

F2.1 音律(調律法)の種類の設定

- 設定範囲： 1平均律
2純正律(長調)
3純正律(短調)
4ピタゴラス音律
5中全音律
6ヴェルクマイスター音律
7キルンベルガー音律
初期設定： 1平均律

- ^{イコールテンベラメント}平均律 (Equal Temperament)
1オクターブを12の間隔で等分した音律です。
現在もっともポピュラーなピアノの調律法です。
- ^{ピュア テンベラメント}純正律(長調) (Pure Temperament) ^{メジャー}(Major)
● ^{マイナー}純正律(短調) (Pure Temperament) (minor)
自然倍音を基準とするため、主要3和音が美しく純粋に響くのが特長です。現在でも合唱のハーモニーなどで見られます。
- ^{ピタゴリアン テンベラメント}ピタゴラス音律 (Pythagorean Temperament)
ギリシャ時代の哲学者ピタゴラスによって考えられた5度音程だけの組み合わせからできた音律です。3度はうなりが生じますが5度と4度の音程が美しく、旋律の演奏に向いています。
- ^{ミントーン テンベラメント}中全音律 (Meantone Temperament)
ピタゴラス音律の3度の音程のうなりをなくすために改良された音律です。十六世紀後半から十八世紀後半までにかけて広く普及し、ヘンデルも使用しました。
- ^{ヴェルクマイスター}ヴェルクマイスター音律 (Werckmeister)
● ^{キルンベルガー}キルンベルガー音律 (Kirnberger)
中全音律とピタゴラス音律を組み合わせた音律で、両者はその組み合わせ方が異なります。転調により曲想が変化するのが特長です。バッハやベートーベン時代に使用され、現在でもその時代の音楽をハープシコード(=チェンバロ)などで演奏するときにはしばしば用いられます。

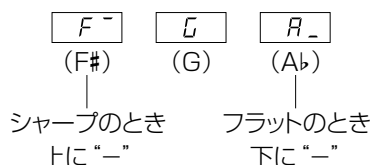
F22 基音の設定

平均律以外のおときは、基音(演奏する曲の調の主音)を設定する必要があります。設定した基音の調に対して各音律の効果が得られます。(平均律を選んでいても基音の設定はできますが、平均律では意味を持ちません。他の音律を選んだときに意味を持つようになります。)

設定範囲：C, C#, D, Eb, E, F, F#, G, Ab, A, Bb, B

初期設定：C

- 基音表示の例

**F3. デュアルの諸設定**

デュアル(16ページ)での各種設定をします。
2音色の音量バランスを調節したりなど、弾く曲に最適な設定を作ることができます。
音色の組み合わせごとに個別に設定されます。

音色がデュアルに入っていない場合、画面が **F3-** になり、[+/YES]ボタンを押しても反応しません。この場合は、2つの音色ボタンを同時に押して、音色をデュアルにします。

F31 2音色の音量バランスの設定

設定範囲：0～20 (20に近づくほど第1音色の音量が大きくなる、10で同音量)

初期設定：音色の組み合わせごと

片方の音をメインにしてもう片方の音を薄く重ねるなど、2音色の音量バランスを工夫してみてください。

F32 2音色の音の高さを微妙にずらす設定

設定範囲：-20～0～20 (+方向で第1音色の音の高さが高く、第2音色の音の高さが低くなる。
-方向で第2音色の音の高さが高く、第1音色の音の高さが低くなる。)

ずらすことができる音の幅は、低音域ほど大きく(A-1で±60セント)、高音域ほど小さく(C7で±5セント)なっています。(100セント=1半音です。)

初期設定：音色の組み合わせごと

2音色の音の高さを微妙にずらすと音に厚みが出ます。

F33 第1音色のオクターブシフトの設定**F34 第2音色のオクターブシフトの設定**

設定範囲：-1、0、1

初期設定：音色の組み合わせごと

音程を1オクターブ上下にシフトさせます。第1音色と第2音色を別々に設定できます。音の響き方が違ってきます。

F35 第1音色のエフェクトの深さの設定**F36 第2音色のエフェクトの深さの設定**

設定範囲：0～20

初期設定：音色の組み合わせごと

エフェクトの深さを第1音色と第2音色を別々に設定します。

エフェクトがオフのときは設定できません。(ファンクションに入ってからではエフェクトの種類を選ぶことができませんので、ファンクションを一度抜けてからエフェクトの種類を選んでください。)

- 「第1音色」「第2音色」については、16ページをご覧ください。

F37 初期設定に戻す操作

[+/YES]ボタンを押すと上記すべての設定が、その音色の組み合わせが持つ初期設定に戻ります。

ショートカット操作

デュアルの2つの音色ボタンを押したまま[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押すと直接ファンクションの **F3*** に入ることができます。

F4. スプリットの諸設定

スプリット(17ページ)での各種設定をします。
スプリットポイントを変更したりなど、弾く曲に最適な設定を作ることができます。

音色をスプリットにしてから、ファンクションに入ってください。スプリットになっていない場合は、画面が[F4-]になり、[+/YES]ボタンを押しても反応しません。ファンクションに入ってから、スプリットを選ぶことはできませんので、ファンクションを一度抜けてからスプリットを選んでください。

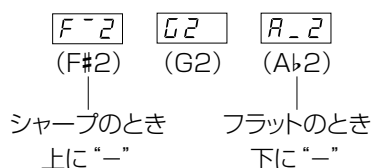
[F41] スプリットポイントの設定

設定範囲：全鍵盤

初期設定：F#2

左鍵域と右鍵域の境め(スプリットポイント)にする鍵盤を指定します。スプリットポイントの鍵盤自体は左鍵域に含まれます。

- [-/NO] [+/YES]ボタンの代わりに、スプリットポイントにしたい鍵盤を押しても設定できます。
- ファンクションに入らずに、[SPLIT]ボタンを押しながら鍵盤を押しても設定できます。
- スプリットポイントの鍵盤名表示の例



[F42] 2音色の音量バランスの設定

設定範囲：0～20 (20に近づくほど右側音色の音量が大きくなる、10で同音量)

初期設定：音色の組み合わせごと

組み合わせる音色により、2音色の音量バランスを好みの状態に設定します。

音色の組み合わせごとに設定されます。

[F43] 右側音色のオクターブシフトの設定

[F44] 左側音色のオクターブシフトの設定

設定範囲：-1、0、1

初期設定：音色の組み合わせごと

音の高さを1オクターブ上下にシフトさせます。右側音色と左側音色別々に設定できます。弾く曲の音域などに応じて選んでください。

音色の組み合わせごとに設定されます。

[F45] 右側音色のエフェクトの深さの設定

[F46] 左側音色のエフェクトの深さの設定

設定範囲：0～20

初期設定：音色の組み合わせごと

エフェクトの深さを右側音色と左側音色別々に設定します。

エフェクトがオフのときは設定できません。(ファンクションに入ってからではエフェクトの種類を選ぶことができませんので、ファンクションを一度抜けてからエフェクトの種類を選んでください。)

音色の組み合わせごとに設定されます。

[F47] サステインペダルの有効域の設定

設定範囲：^{オール}ALL(両音色)、1(右側の音色)、2(左側の音色)

初期設定：1(右側の音色)

サステインペダル効果を両音色にかけるか(ALL)、右側音色にだけかけるか(1)、左側音色にだけかけるか(2)を設定します。

[F48] 初期設定に戻す操作

[+/YES]ボタンを押すと上記すべての設定がその音色の組み合わせが持つ初期設定に戻ります。

ショートカット操作

[SPLIT]ボタンを押したまま[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押すと直接ファンクションの[F4*]に入ることができます。

F5. その他の諸設定

AUXペダルの機能を切り替えたり、サステインペダルの共鳴効果の深さを設定します。曲再生チャンネルの選択もできます。

F5.1 AUXペダル機能の設定

設定範囲：

1 (ソフトペダル)

ペダルを踏んでいる間、ペダルを踏んだあとに弾いた音の音量をわずかに下げ、音の響きを柔らかくすることができます。(ペダルを踏んだときに押さえていた鍵盤の音には効果はかかりませんので、効果をかけたい音を弾く直前に踏みます。)

2 (ソステヌートペダル)

ペダルを踏んだときに押さえていた鍵盤の音だけを、鍵盤から指を離しても長く響かせることができます。ペダルを踏んだあとに弾いた音には効果はかかりません。

オルガンやストリングス、クワイアの音色では…

ソステヌートペダルを踏むと、音が減衰せず、踏んでいる間鳴り続けます。

3 (エクスプレッションペダル)

演奏中に音の強弱を付けることができます。

4 ([PLAY/PAUSE])

曲の再生/一時停止をコントロールします。パネルの[PLAY/PAUSE]と同じ機能になります。

初期設定：1(ソフトペダル)

F5.2 ソフトペダル効果の深さの設定

設定範囲：1～5

初期設定：3

ソフトペダル効果の深さを設定します。

F5.3 共鳴効果の深さの設定

設定範囲：0～20

初期設定：12

[GRAND PIANO 1]の音色でサステインペダルを踏んだときに加わる響板や弦の共鳴効果の深さを設定します。

F5.4 キーオフ音の音量設定

設定範囲：0～20

初期設定：10

[GRAND PIANO1][HARPSICHORD]

[E.CLAVICHORD]の音色で、キーオフ音(鍵盤を離れたときの微妙な発音)の音量を設定します。

F5.5 曲再生チャンネル選択

設定範囲：ALL、1&2

初期設定：ALL

曲再生チャンネル選択は、外部ソングに関してのみ設定できます。(プリセットソングやご自分で録音した曲については設定できません。)曲再生で再生させるチャンネルを選びます。「ALL」では、チャンネル1～16すべてが再生されます。「1&2」では、チャンネル1と2だけが再生され、3～16チャンネルはMIDI送信されます。

F5.6 サステインペダルの極性切り替え

F5.7 AUXペダルの極性切り替え

設定範囲：1、2

初期設定：1

[SUSTAIN PEDAL]や[AUX PEDAL]に接続したペダルによって、踏んだときの効果(オン/オフや強弱など)が逆になる場合があります。そのような場合に切り替えてください。

ペダルの抜き差しは、電源を切った状態で行なってください。

サステインペダルの極性を2にして、電源が入ったままペダルを抜くと、そのあともサステイン効果がかかったままの状態になります。その場合は一度電源を切り、入れ直してください。

F5.8 ダンパーレゾナンスのオン/オフ設定

設定範囲：オン/オフ

初期設定：オン

F5.9 ダンパーレゾナンスの深さの設定

設定範囲：0～20

初期設定：5

ダンパーレゾナンスをオンにしてダンパーペダルを踏むと、ダンパーの残響音が付加され、ピアノのダンパーペダルを踏んだときに近い効果が得られます。深さも設定できます。ダンパーレゾナンスの設定は、手弾き音とパート(チャンネル1&2)に有効です。

F6. メトロノーム音量の設定

メトロノームの音量を設定します。
メトロノームの音量を大きくしたいときや、小さくしたいときに使います。

設定範囲：1～20

初期設定：10

ショートカット操作

[METRONOME]ボタンを押したまま[TEMPO/FUNCTION]ボタンを押すと直接ファンクションの **[F6]** に入ることができます。

F7. MIDI機能の諸設定

MIDIに関する各種設定/操作をします。
MIDIについての簡単なお紹介が「MIDIについて」(46ページ)にあります。ご覧ください。

[F71] MIDI送信チャンネルの設定

MIDI楽器どうしで、演奏情報を送受信するためには送信側と受信側でMIDIチャンネル(1～16チャンネル)を合わせておく必要があります。ここでこの楽器からMIDIデータを送信するときのチャンネルを設定します。

選択範囲：1～16、オフ(送信しない)

初期設定：1

デュアルのときの第2音色、スプリットのときの左側音色は

ここで設定したチャンネルの次のチャンネルで送信されます。(第1音色、右側音色は、ここで設定したチャンネルで送信されます。)ただし、上記設定チャンネルをオフに設定した場合は送信されません。

曲データはMIDI送信されません。ただし、外部ソングで曲再生チャンネル選択(41ページ)を「1&2」に切り替えた場合、3～16チャンネルがMIDI送信されます。

[F72] MIDI受信チャンネルの設定

MIDI楽器どうしで、演奏情報を送受信するためには送信側と受信側でMIDIチャンネル(1～16チャンネル)を合わせておく必要があります。ここでこの楽器がMIDIデータを受信するときのチャンネルを設定します。

選択範囲：^{オール}ALL、1&2、1～16

初期設定：ALL

ALLの場合は

「マルチティンバー」と呼ばれる仕様になっており、外部MIDI機器から送信される複数のチャンネルのデータを、同時にチャンネルごとに独立して受信します。
この状態で、シーケンサーなどから送信される複数のチャンネルを使って作られた演奏データを、この楽器で受信して再生させることができます。

「1&2」の場合は

シーケンサーなどの外部MIDI機器から1、2チャンネルのデータだけ受信し、この楽器本体で再生できます。

この楽器本体のパネル設定や手弾き音は、送信されてくるプログラムチェンジ(音色切り替え)などのチャンネルメッセージから影響を受けません。

[F73] ローカルコントロールオン/オフの設定

通常、この楽器の鍵盤を弾くと本体内部の「音源部」から音が出ます。この状態は「ローカルコントロールオン」と呼ばれます。「ローカルコントロールをオフ」にすると、「鍵盤」と「音源」が切り離され、鍵盤を弾いてもこの楽器からは音が出なくなります。一方、鍵盤を弾いた演奏データはMIDI送信されますので、この楽器では音を鳴らさずにMIDI接続した外部の音源を鳴らしたいときなどに、ローカルコントロールをオフにします。

選択範囲：オン/オフ

初期設定：オン

[F74] プログラムチェンジ送受信オン/オフの設定

MIDIで送信側の機器から受信側の機器の音色を切り替える情報をプログラムチェンジと言います。
たとえばこの楽器からプログラムチェンジを送信すると、MIDI接続した外部機器の音色を切り替えることができます。(楽器のパネル上で音色を切り替えたときに、切り替えた音色のプログラムチェンジナンバーが送信されます。)逆にMIDI接続した外部機器から送信されたプログラムチェンジをこの楽器が受信すると、同時に受信しているMIDIの演奏データの音色が切り替わります。(このとき鍵盤での手弾き音色は切り替わりません。)このプログラムチェンジの送/受信ができたほうが便利な場合(MIDI接続した外部機器と音色切り替えを連動させたい場合)と、できないほうが便利な場合(MIDI接続した外部機器と音色切り替えを連動させたくない場合)があります。音色切り替えを連動させたい場合はオンに、連動させたくない場合は、オフにします。

各音色のプログラムチェンジナンバーについては「MIDIデータフォーマット」(57ページ)をご覧ください。

選択範囲：オン/オフ

初期設定：オン

F75 コントロールチェンジ送受信オン/オフの設定

MIDIで送信側の機器から受信側の機器にサステインペダルの操作やボリュームなどの演奏表現を伝える情報をコントロールチェンジと言います。

たとえばこの楽器からコントロールチェンジを送信するとMIDI接続した外部機器の演奏をコントロールできます。(この楽器でサステインペダルを操作をしたときなどにコントロールチェンジが送信されます。)逆にMIDI接続した外部機器から送信されたコントロールチェンジをこの楽器が受信すると、同時に受信しているMIDIの演奏データがそれに反応します。(このとき鍵盤での手弾き音は影響を受けません)。

このコントロールチェンジの送/受信ができたほうが便利な場合と、できないほうが便利な場合があります。送/受信ができたほうが便利な場合はオンに、できないほうが便利な場合は、オフにします。

この楽器がコントロールチェンジとして扱える情報については「MIDIデータフォーマット」(57ページ)をご覧ください。

選択範囲: オン/オフ

初期設定: オン

F76 セットアップデータのMIDI送信

楽器のパネル設定状態を含むセットアップデータを、MIDI接続したシーケンサーなどに送信します。

セットアップデータとは

現在の楽器のパネル設定状態一式のデータです。

1. 送信するパネル設定を作ります。
2. シーケンサーなどとMIDI接続し、シーケンサー側のセットアップデータ受信準備を整えます。
3. ファンクションに入って **F76** を選びます。
4. [+ / YES] ボタンを押すと送信が実行されます。

送信が終わると、**End** が表示されます。

送信される「セットアップデータ」の内容

「MIDIデータフォーマット」(58ページ)のパネルデータ詳細に掲載されている内容が送信されます。

送信したデータの受信方法

1. データを送信した機器とこの楽器をMIDI接続します。
2. データを送信した機器側で送信操作をします。
自動的に楽器がそのデータを受信し、パネルの設定状態に反映されます。
(送信した機種と同じ機種だけで受信できます。)

セットアップデータMIDI送受信の操作については、接続する外部機器の取扱説明書もご覧ください。

F77 イニシャルセットアップ送信

MIDI接続したシーケンサーなどにセットアップデータ(楽器のパネル設定状態のデータ)を送信します。演奏データを録音する前にイニシャルセットアップ送信をすると、演奏データの頭にセットアップデータを記録しておくことができます。また、音源モジュールにセットアップデータを送信すれば、音源モジュールを楽器と同様の設定にできます。

1. 送信するパネル設定を作ります。
2. シーケンサーなどとMIDI接続し、シーケンサー側のセットアップデータ受信準備を整えます。
3. ファンクションに入って **F77** を選びます。
4. [+ / YES] ボタンを押すと送信が実行されます。
送信が終わると、**End** が表示されます。

以下のデータをイニシャルセットアップ送信できます。

- 音色
- [REVERB]の種類
- [REVERB]の深さ
- [EFFECT]の種類
- [EFFECT]の深さ
- スプリットポイント
- チューニング(音の高さの微調整)値(F1)
- 2音色の音の高さを微妙にずらす設定の値(F3.2)

F8. バックアップオン/オフの設定

バックアップとは、ご自分で設定した音色選択や、リバーブのタイプなどをはじめとする設定内容を、電源を切っても消さずに残しておくことを言います。バックアップをオンにしておくと、次回電源を入れたときにも前回の設定が有効になります。バックアップをオフにしておくと、電源をオフにした時点でメモリーの内容は消され、次回電源を入れたときには初期設定(=初めて電源を入れたときの設定)に戻ります。(初期設定一覧が55ページに掲載されています。)

ただし「本体内に録音された演奏データ」、ここでの「バックアップオン/オフの設定」自体は、電源を切っても消えません。

「本体内に録音された演奏データ」については、外部コンピューターにバックアップをとります。詳細は、50ページをご参照ください。

以下の項目ごとにバックアップのオン/オフを設定します。各項目のバックアップグループは、楽器の各ファンクション(音色関連、MIDI関連、音の高さ、音律関連、その他の項目)に分かれています。

F8.1 音色関連項目のバックアップ設定

設定範囲：オン/オフ

初期設定：オフ

設定内容：

- 音色選択(デュアル、スプリットを含む)
- デュアルの諸設定(F3* の設定内容)(音色の組み合わせごと)
- スプリットの諸設定(F4* の設定内容)(音色の組み合わせごと)
- リバーブのオン/オフ、種類と深さ(音色ごと)
- エフェクトのオン/オフ、種類と深さ(音色ごと)
- タッチの設定(FIXED時の音量も含む)
フィックス
- メトロノームの拍子と音量(音量は、 F6 の設定内容)

F8.2 MIDI関連項目のバックアップ設定

設定範囲：オン/オフ

初期設定：オン

設定内容：

- MIDI機能の諸設定(F7* の設定内容)
(F76 F77 を除く)

F8.3 音の高さ、音律関連項目のバックアップ設定

設定範囲：オン/オフ

初期設定：オン

設定内容：

- トランスポーズの設定
- 音の高さの微調整(F1 の設定)
- 音律(調律法)の種類と基音の設定(F2* の設定内容)

F8.4 その他の項目のバックアップ設定

設定範囲：オン/オフ

初期設定：オン

設定内容：

- その他の諸設定(F5* の設定)
- ブリリアンスの設定

F8.5 文字種の切り替え

この楽器で曲が読み込めない場合は、ファイル名の文字種に問題があることがあります。ここで文字種を切り替えてみてください。

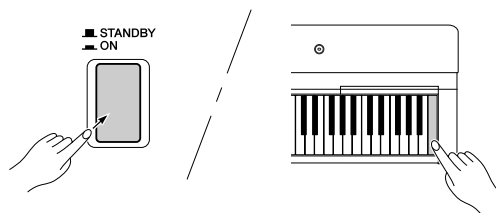
設定範囲：Int (International)/JA (Japanese)

初期設定：Int

初期設定(初めて電源を入れたときの設定)に戻すには

いったん電源をオフにし、右端の鍵盤(C7)を押したまま電源をオンにします。

この操作で、F1からF8のすべての項目が初期設定(=初めて電源を入れたときの設定)に戻ります。また、本体内に録音された演奏データも消えます。初期設定一覧が55ページに掲載されています。



⚠ 注意

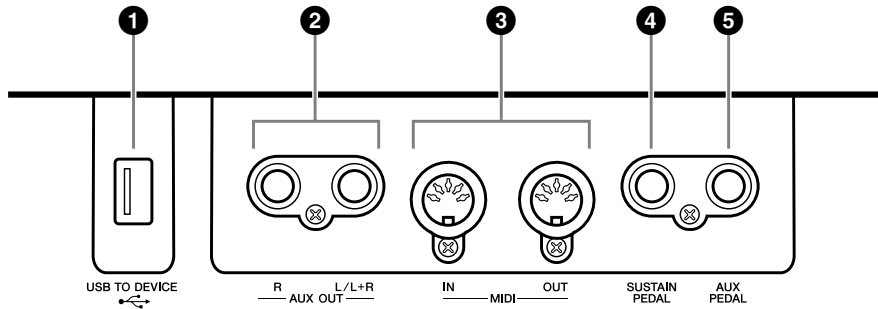
楽器の画面に「E.L.E」が表示されます。この表示が出ている間は、電源を切らないでください。「E.L.E」が表示されているときに電源を切ると、楽器本体が故障するおそれがあります。

他の機器と接続する

端子に接続する

⚠ 注意

外部のオーディオ機器と接続するときは、すべての機器の電源を切った上で行なってください。また、電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器のボリュームを最小(0)にしてください。感電または機器の損傷のおそれがあります。



① ユーエスビー トゥーデバイス USB [TO DEVICE]端子

USB記憶装置を接続する端子です。

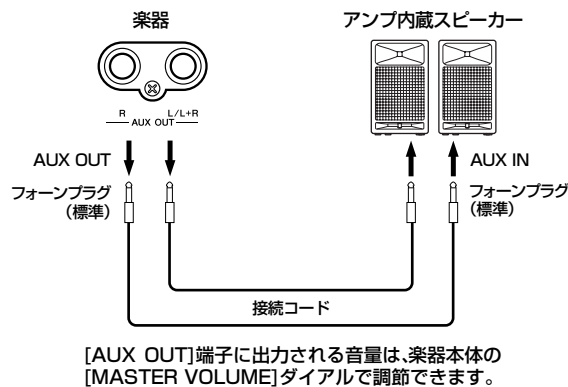
詳しくは47ページの「USB記憶装置を接続する」をご覧ください。

② エーユーエックスアウト AUX OUT [L/L+R] [R]端子

この楽器にアンプ内蔵スピーカーなどを接続して、より大きな音を出すことができます。接続コードを使って図のように接続します。

⚠ 注意

楽器のAUX OUTを使う場合、電源を入れるときは、楽器→外部機器の順に、電源を切るときは、外部機器→この楽器の順に行なってください。



オーディオ接続コード及び変換プラグは抵抗のないものをお使いください。

モノ出力には、AUX OUT [L/L+R] 端子をご使用ください。

③ MIDI [IN][OUT]端子

MIDI接続専用のケーブルを使って外部MIDI機器と接続する端子です。

MIDI [IN]MIDIデータを受信する端子です。

MIDI [OUT]MIDIデータを送信する端子です。

詳しくは48ページの「コンピューターと接続する」をご覧ください。

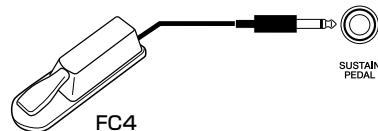
MIDIについて

MIDI (Musical Instrument Digital Interface)とは、MIDI端子を備えたMIDI機器間や、MIDI機器とコンピューター間で演奏データや命令を送受信しあうための、各種送受信データ様式についての統一規格です。MIDI機器間(MIDI機器とコンピューター間)でMIDIデータを送受信することにより、電子ピアノから外部のMIDI機器の演奏をコントロールしたり、外部のMIDI機器やコンピューターから電子ピアノをコントロールしたりできます。

MIDI機器の中でも、機種ごとに送受信できるMIDIデータの内容が同じではないため、接続しているMIDI機器間で共通に扱えるデータや命令だけが送受信できることになります。共通に扱えるデータや命令は、60ページの「MIDIインプリメンテーションチャート」を照合して調べることができます。

④ [SUSTAIN PEDAL]端子

付属のフットスイッチFC4を接続する端子です。別売のフットペダルFC3やフットスイッチFC5も接続できます。



⚠ 注意

ペダルの抜き差しは、電源を切った状態で行なってください。

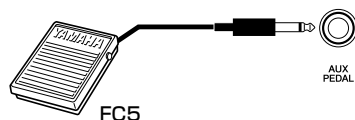
⚠ 注意

ペダルを踏みながら電源を入れないでください。踏みながら電源を入れると、オン/オフが逆になります。

接続したペダルによって踏んだ時の効果(オン/オフや強弱など)が逆になる場合があります。そのような場合は「サステインペダルの極性切り替え(41ページ)」をご覧ください。

⑤ AUX PEDAL端子

別売のフットペダルFC3/フットスイッチFC5や、フットコントローラーFC7を接続する端子です。付属のフットスイッチFC4も接続できます。ソフトペダル機能などいろいろな機能を割り当てて使用できます。機能の割り当てはファンクションで行ないます。(41ページ)



⚠ 注意

ペダルの抜き差しは、電源を切った状態で行なってください。

⚠ 注意

ペダルを踏みながら電源を入れないでください。踏みながら電源を入れると、オン/オフが逆になります。

接続したペダルによって踏んだ時の効果(オン/オフや強弱など)が逆になる場合があります。そのような場合は「AUXペダルの極性切り替え(41ページ)」をご覧ください。

USB記憶装置を接続する

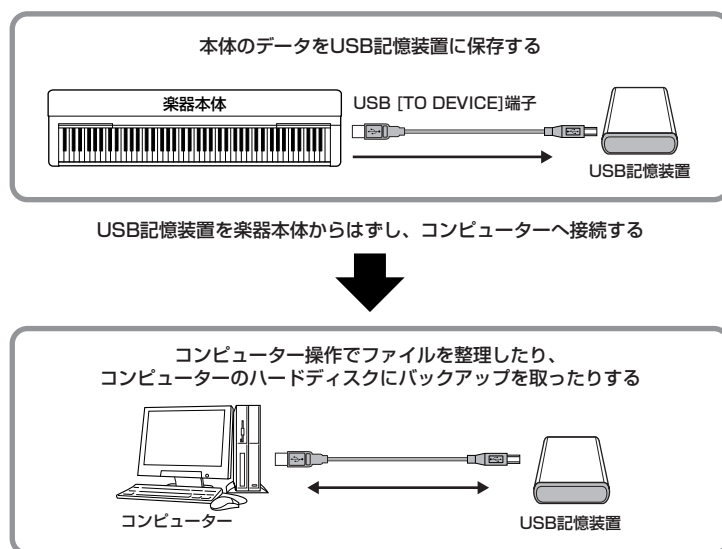
USB記憶装置の接続については、「USB記憶装置の取り扱いについて」(51ページ)をお読みください。

USB記憶装置のデータの表示

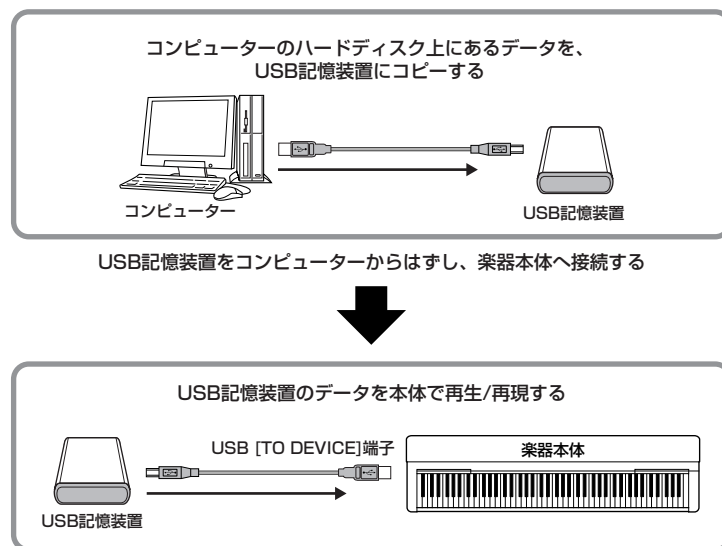
USB記憶装置に入っているデータをこの楽器で表示させるには、^{ソングセレクト}[SONG SELECT]ボタンを押して、「USB」のランプを点灯させます(35ページ)。

コンピューターのハードディスクにバックアップ

■ **楽器本体で作ったデータをコンピューターのハードディスクにバックアップする**
楽器本体で制作したデータをUSB記憶装置に保存したあと、メディアをコンピューターに読み込ませてファイルを整理したり、コンピューターのハードディスクにコピーすることでバックアップをとったりできます。



■ **コンピューター上のデータをUSB記憶装置にコピーして楽器本体で再生/再現する**
コンピューターのハードディスクに保存してあるファイルを、USB記憶装置にコピーしたあと、それらのファイルを楽器本体で再生/再現できます。
楽器本体で作ったファイルだけでなく、楽器本体以外で作られたスタンダードMIDIファイルなどを、コンピューターのハードディスクからUSB記憶装置にコピーし、それらを楽器本体のUSB [TO DEVICE]端子に接続して、楽器本体で再生/再現することもできます。



コンピューターと接続する

MIDI端子とコンピューターを接続して、コンピューターとデータをやりとりしたり、コンピューター用の音楽ソフトを楽しんだりできます。コンピューターとデータをやりとりするには、USB-MIDIインターフェース機器のドライバーとミュージックソフトダウンローダーを、コンピューターにインストールしてください。

この楽器とコンピューターを接続する場合、2つの方法があります。

- コンピューターのUSB端子と楽器のMIDI端子を、USB-MIDIインターフェース機器を使って接続する方法
- コンピューターと楽器のMIDI端子を、MIDIインターフェース機器を使って接続する方法

詳しくは以下をご覧ください。

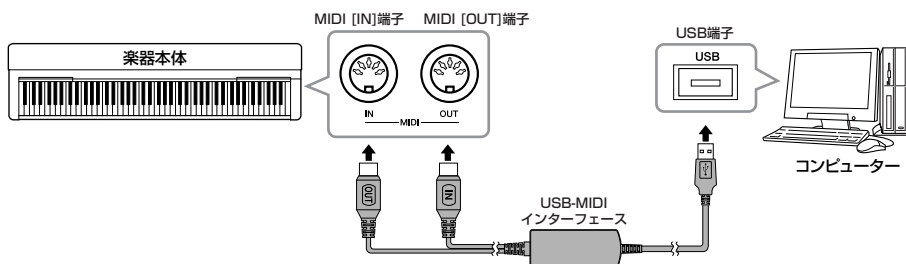
⚠ 注意

コンピューターと接続する場合は、最初にこの楽器の電源を切り、コンピューター上のすべてのアプリケーションソフトを終了した状態でケーブルを接続し、そのあと楽器の電源を入れてください。

コンピューターのUSB端子と楽器のMIDI端子を、USB-MIDIインターフェース機器を使って接続する方法

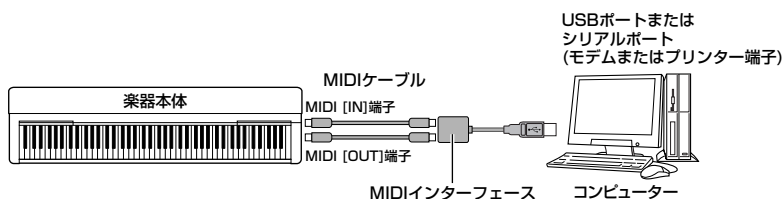
コンピューターのUSB端子と、USB-MIDIインターフェース機器をUSBケーブルで接続します。USB-MIDIインターフェース機器に付属のドライバーをインストールします。USB-MIDIインターフェース機器と楽器を接続します。

詳しくは、USB-MIDIインターフェース機器に付属の取扱説明書をご覧ください。



コンピューターと楽器のMIDI端子を、MIDIインターフェース機器を使って接続する方法

MIDIインターフェース機器を通じて楽器のMIDI端子に接続します。専用のMIDIケーブルを使います。



別売USB-MIDIインターフェース機器
UX16

ドライバーとは

ドライバーとは、コンピューターとそこに接続された機器との、データをやりとりするための仕組みを整えるソフトウェアのことです。

USB-MIDIインターフェース機器のドライバーやソフトウェア「ミュージックソフトダウンローダー」は、下記URLからダウンロードできます。

<http://www.yamaha.co.jp/download/msd/>

使用するパソコンやシーケンスソフトウェアでの必要なMIDI設定については、それぞれの取扱説明書をお読みください。

YAMAHA MIDIケーブル

MIDI 01 (長さ 1m)

MIDI 03 (長さ 3m)

MIDI 15 (長さ 15m)

コンピューターと楽器間でソングデータを送受信する

この楽器にはデモ曲やピアノ50曲を内蔵していますが、そのほかにコンピューターからソングデータを読み込んで演奏することもできます。

この操作をするためには、下記のURLから「ミュージックソフトダウンローダー」をダウンロードして、お使いください。

<http://www.yamaha.co.jp/download/msd/>

ミュージックソフトダウンローダーの操作について詳しくは、ミュージックソフトダウンローダーのヘルプをご覧ください。

なお、コンピューターから楽器に曲が保存できない場合は、ファイル名を英数字のみに変更して再度試してください。

● ミュージックソフトダウンローダーを使用するために必要なコンピューターシステム

- ・ OS : Windows® 2000/XP Home Edition/XP Professional(64ビットは除く)/Vista(64ビットは除く)
- ・ CPU : 233MHz 以上のIntel® Pentium®およびCeleron®ファミリ
- ・ メモリー : 64MB以上(256MB以上推奨)
- ・ ハードディスク : 128MB 以上の空き領域(512MB 以上推奨)
- ・ ディスプレイ : 800 × 600 HighColor(16-bit)
- ・ その他 : Microsoft® Internet Explorer®5.5 以上がインストールされていること

コンピューターからソングデータを楽器に読み込む

主に、ピアノだけのソングを読み込んだり、この楽器で録音してコンピューターに保存した曲をもう一度楽器に読み込むのに使います。

SMF Format 0のMIDIデータはこの楽器に読み込めますが、そのデータがこの楽器にない機能を使用している場合は、データどおりに再生できません。

コンピューターからソングデータを楽器に読み込む方法は、ミュージックソフトダウンローダーについているヘルプ「コンピューターと電子楽器の間でデータを転送する」をご覧ください。

● コンピューターから楽器に読み込める内容

- ・ ソング : 外部ソング、この楽器で録音し楽器本体に保存したソング(楽器から読み込んだソング)
- ・ データ量 : 合計で748KB(キロバイト)
- ・ データフォーマット : SMF Format 0
- ・ バックアップデータ : 楽器から読みこんだデータ
ファイル名
09P-M.BUP

楽器からソングデータをコンピューターに送信する

ミュージックソフトダウンローダーを使って、楽器内のユーザーソングをコンピューターに送信できます。

ユーザーファイルをコンピューターに送信する方法は、ミュージックソフトダウンローダーについているヘルプ「コンピューターと電子楽器の間でデータを転送する」をご覧ください。

● 楽器からコンピューターへ送信できる内容

- ・ この楽器で録音し楽器本体に保存したソング、外部ソング(コンピューターから読み込んだソング)
- ・ バックアップデータ(パネル設定)

ミュージックソフトダウンローダーのソフトウェアは、無料でダウンロードできます。

SMF(Standard MIDI File)

代表的なシーケンスフォーマット(演奏データを記録する形式)の一つです。「MIDIファイル」と呼ばれることもあります。ファイルの拡張子は.MIDです。SMFフォーマットでセーブされた曲(ソング)データは、SMF対応の音楽ソフトやシーケンサーで手軽に再生できます。この楽器もSMFに対応しています。

⚠ 注意

データ送信中は電源を切ったり、電源プラグを抜き差ししないでください。送信中のデータが保存されないだけでなく、フラッシュメモリーの動作が不安定になり、メモリー内容が電源入/切時にすべて消える可能性があります。

楽器の操作をするためには、ミュージックソフトダウンローダーの画面を閉じて終了させる必要があります。

コンピューターへデータのバックアップ

本体に保存したデータの万一の事故に備えて、大切なデータはコンピューターにバックアップとして保存することをおすすめします。

バックアップ対象となるデータ

●パネル設定とこの楽器で録音し楽器本体に保存したソング

パネル設定とは、44ページの「バックアップオン/オフの設定」でバックアップをオン/オフできる設定と同じ設定です。パネル設定とこの楽器で録音し楽器本体に保存したソングをまとめてひとつのファイルとして保存します。

●コンピューターから楽器に保存した曲

ソフトウェア「ミュージックソフトダウンローダー」を使用して、コンピューターから楽器に保存した曲です。

- 1 **USB-MIDIインターフェース機器のドライバーとミュージックソフトダウンローダーをコンピューターにインストールします。**
そのあと、楽器とコンピューターを接続します。
楽器とコンピューターとの接続については、48ページをご覧ください。

- 2 **ミュージックソフトダウンローダーを使って、下記の操作をします。**

- ・ **パネル設定とこの楽器で録音し楽器本体に保存したソングをコンピューターに保存する**
「電子楽器」→「System Drive」の中にある「09P-M.BUP」をコンピューターに保存します。
- ・ **楽器に保存した曲をコンピューターに保存する**
「電子楽器」→「Flash Memory」の中にある曲データをコンピューターに保存します。

ミュージックソフトダウンローダーの操作について詳しくは、ミュージックソフトダウンローダーのヘルプをご覧ください。

設定を元に戻すときは、コンピューターに保存したファイルを「電子楽器」の中それぞれのフォルダーに戻します。

別売USB-MIDIインターフェース機器
UX16

USB-MIDIインターフェース機器のドライバーやソフトウェア「ミュージックソフトダウンローダー」は、下記URLからダウンロードできます。

<http://www.yamaha.co.jp/download/msd/>

楽器とコンピューターを接続してミュージックソフトダウンローダーを使っているときは、楽器の画面に「con (computer connection)」が表示されます。この表示が出ている間は、楽器の操作ができません。

楽器が以下の状態のときは、ミュージックソフトダウンローダーとの接続ができません。

- ・ デモ曲の再生中
- ・ 曲再生中
- ・ 録音中
- ・ ファイル操作中

パネル設定とこの楽器で録音し楽器本体に保存したソング(09P-M.BUP)は、コンピューターに保存した後も、楽器本体に残ります。

USB [TO DEVICE]端子で使用上の注意

この楽器にはUSB [TO DEVICE]端子があります。USB [TO DEVICE]端子にUSB機器を接続する場合は、以下のことをお守りください。

NOTE: USB機器の取り扱いについては、お使いのUSB機器の取扱説明書もご覧ください。

■使用できるUSB機器

- USB対応の記憶装置(フラッシュメモリー、フロッピーディスクドライブ、ハードディスクドライブなど)

動作確認済みUSB機器については、ご購入の前にインターネット上の下記URLでご確認ください。

<http://jp.yamaha.com/products/musical-instruments/keyboards/support/usb/>

NOTE:

上記以外のUSB機器(マウス、コンピューターのキーボードなど)は、接続しても使えません。

■USB機器の接続

- USB [TO DEVICE]端子の形状に合うプラグを上下の向きに注意して差し込んでください。
- この楽器はUSB1.1に対応していますが、USB2.0の機器でも使用できます。ただし転送スピードはUSB1.1相当になりますので、ご了承ください。

USB記憶装置の取り扱いについて

この楽器にUSB記憶装置を接続すると、楽器本体で制作したデータをUSB記憶装置に保存したり、USB記憶装置のデータを楽器本体で再生したりできます。

NOTE:

USB記憶装置としてCD-R/RWドライブを接続した場合、CD-ROMのデータ(MIDIデータ)を楽器本体で再生/再現することはできませんが、楽器本体のデータを保存してCD-ROMを作ることはできません。

■接続できるUSB記憶装置の数

同時に使用できるUSB記憶装置は、1台です。

■USB記憶装置のフォーマット

USB記憶装置の中には、この楽器で使用する前にフォーマットが必要なものがあります。USB [TO DEVICE]端子にUSB記憶装置を接続したとき(またはUSB記憶装置にフロッピーディスクなどのメディアを挿入したとき)に、フォーマットを促すメッセージが表示された場合は、フォーマットを実行してください(33ページ)。

注意

フォーマットを実行すると、そのメディアの中身は消去されます。必要なデータが入っていないのを確認してからフォーマットしてください。

■誤消去防止

USB記憶装置には、誤ってデータを消してしまわないようライトプロテクト機能のついたものがあります。大切なデータが入っている場合は、ライトプロテクトで書き込みができないようにしましょう。逆にデータを保存する場合などは、ご使用前にお使いのUSB記憶装置のライトプロテクトが解除されていることをご確認ください。

■USB記憶装置の抜き差し

USB記憶装置を外すときは、保存/削除/フォーマットなどデータのアクセス中でないことをあらかじめ確認したうえで外してください。

注意

USB記憶装置の頻繁な電源のオン/オフや抜き差しをしないでください。楽器本体の機能が停止するおそれがあります。保存/削除/フォーマットなどデータのアクセス中やUSB記憶装置のマウント中は、USBケーブルを抜いたり、USB記憶装置からメディア取り出ししたり(USBフラッシュメモリーを抜いたり)、双方の電源を切ったりしないでください。メディアが壊れたり、楽器本体/メディアのデータが壊れたりするおそれがあります。

フロッピーディスクの取り扱いについて

別売のフロッピーディスクドライブを接続してフロッピーディスクを使用すると、本体で作ったデータをディスクに保存したり、ディスク内のデータを本体に読み込んだりできます。
フロッピーディスクをご使用いただく場合は、以下のことをお守りください。

■使用できるフロッピーディスクの種類

- ・3.5インチの2DD、または、2HDフロッピーディスクが使用できます。

■フロッピーディスクのフォーマット

- ・新しいディスクや他の機器で使っていたディスクは、そのままでは使えない場合があります。この機器のドライブに入れてもディスクが読めない場合は、フォーマット(初期化)をする必要があります。フォーマットの方法は33ページをご覧ください。なお、フォーマットを行なうとディスク内のすべてのデータは消去されます。あらかじめ、データの有無をご確認ください。

NOTE:

この機器でフォーマットしたフロッピーディスクは、そのままでは他の機器で使えない場合があります。

■フロッピーディスクの挿入/取り出し

●フロッピーディスクの挿入

- ・フロッピーディスクのシャッターに文字が書かれている方(表面)を上にして、ディスク挿入口にカチッと音がするまでいねいに差し込みます。

●フロッピーディスクの取り出し

- ・あらかじめフロッピーディスクにアクセス中*でないことを確認した上で(ディスク挿入口左下のユーズランプが消えたことを確認した上で)、ディスク挿入口の右上にあるイジェクトボタンをしっかりと奥まで押します。フロッピーディスクが押し出されるので、取り出して(引き抜いて)ください。フロッピーディスクが途中で引っかかり取り出せなくなった場合は、無理に取り出そうとせず、もう一度イジェクトボタンを押しなおすか、またはフロッピーディスクをディスク挿入口に完全に押し込んでからやり直してください。

*アクセス中：再生やデータ削除などの作業中を指します。
また、電源が入っている状態でフロッピーディスクを挿入したときも、楽器本体がディスクの内容を確認するために自動的にアクセス中になります。

⚠ 注意

アクセス中にフロッピーディスクを取り出したり、楽器本体の電源を切ったりしないでください。ディスク内容がこわれるだけでなく、フロッピーディスクドライブの故障の原因になります。

- ・電源を切るときは、フロッピーディスクはあらかじめディスクドライブユニットから取り出してください。電源を切ったあと、フロッピーディスクを入れたまま長時間放置すると、ディスクが汚れ、データの読み書きにエラーが生じる原因になります。

■磁気ヘッドの定期的なクリーニング

- ・ディスクドライブユニットは高精度の磁気ヘッドを使用しています。ディスクドライブユニットを長時間使用していくうちに、磁気ヘッドはフロッピーディスクの磁性粉で汚れてきます。磁気ヘッドが汚れると、録音や再生にエラーが生じることがあります。
- ・ディスクドライブユニットを良好な状態でご使用いただくために、磁気ヘッドを定期的に(1ヵ月に1回程度)クリーニングしていただくことをおすすめします。

NOTE:

磁気ヘッドのクリーニングには、市販の「乾式ヘッドクリーニングディスク」をご使用ください。なお、取扱説明書巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点で、弊社推奨の「乾式ヘッドクリーニングディスク」をお求めいただくこともできます。

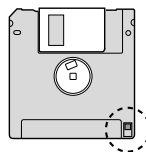
■フロッピーディスクについてのご注意

●フロッピーディスクの取り扱いと保管

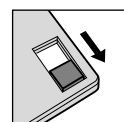
- ・(持ち運ぶ場合も含めて)必ず市販のケースに入れて保管し、落としたり、物をのせたり、折り曲げたりしないでください。また、ディスク内部に水やほこりなどが入らないようにしてください。
- ・直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなるところ、逆に温度が極端に低いところに置かないでください。
- ・ディスクのシャッターを開けて、内部の磁性体に触れないでください。
- ・磁気を帯びたもの(テレビやスピーカーなど)には近づけないでください。
- ・シャッターやディスク自体が変形しているようなディスクは、使用しないでください。
- ・フロッピーディスクにはラベル以外のもの(メモなど)を貼らないでください。ラベルは所定の位置にはがれないようにしっかりと貼ってください。

●誤消去防止

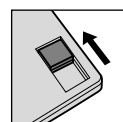
- ・フロッピーディスクには、誤ってデータを消してしまわないようにライトプロテクトタブ(書き込み禁止タブ)が付いています。大切なデータが入っているディスクは、ライトプロテクトタブをオン(タブの窓が開いた状態)にして、書き込みができないようにしてください。逆に、データを保存する場合は、ご使用前にディスクのライトプロテクトタブがオフになっていることをご確認ください。



フロッピーディスクの裏側



書き込み不可
(演奏を録音できません。)



書き込み可
(演奏を録音できます。)

NOTE:

市販フロッピーディスクの中には粗悪品もございます。メーカー名をご確認の上、お求めください。

困ったときは

現象	考えられる原因	解決法
この楽器の電源が入らない。	電源アダプターが差し込まれていません(本体側と家庭用コンセント側)。	電源アダプターを本体と家庭用(AC100V)コンセントに、確実に差し込んでください(9ページ)。
[STANDBY/ON]スイッチを押して電源を入れたとき、または切ったとき、「カチッ」と音がする。	電気が流れたためです。	異常ではありません。
この楽器本体から雑音が出る。	楽器の近くで携帯電話を使っています(または呼び出し音が鳴っています)。	楽器の近くでは、携帯電話の電源を切ってください。楽器の近くで携帯電話を使ったり、呼び出し音が鳴ったりすると、雑音が出る場合があります。
全体的に音が小さい。まったく音が出ない。	[MASTER VOLUME]ダイヤルが下がっています。	[MASTER VOLUME]ダイヤルを上げてください(9ページ)。
	ヘッドフォンを接続しています	ヘッドフォンのプラグを抜いてください。
	ローカルコントロールがオフになっています。	ローカルコントロールをオンにしてください(42ページ)。
サステインペダルが効かない。	ペダルコードのプラグが[SUSTAIN PEDAL]端子に差し込まれていません。	ペダルコードのプラグを[SUSTAIN PEDAL]端子に確実に差し込んでください(46ページ)。
[SUSTAIN PEDAL]や[AUX PEDAL]に接続したペダルによって、踏んだときの効果(オン/オフや強弱など)が逆になる。	ペダルの極性が反転しています。	ファンクションF5.6、F5.7で極性の切り替えをしてください。(37、41ページ)
USB記憶装置が楽器に認識されない。	USB記憶装置を接続したタイミングにより、記憶装置が楽器に認識されないことがあります。	すでに[SONG SELECT]ボタンで「USB」のランプを点灯させている場合は、一度[SONG SELECT]ボタンを押して「USB」のランプを消灯させてから、もう一度「USB」を選びます。それでも記憶装置が認識されない場合は、動作確認されていない記憶装置である可能性があります。動作確認済みの記憶装置かどうか、サイトで確認してください(51ページ)。
USB記憶装置がフリーズする	動作確認されていないUSB記憶装置です。	動作確認済みのUSB記憶装置をご使用ください(51ページ)。
	USB記憶装置の動作が不安定になっています。	USB記憶装置をいったん外してから接続し直してください。
USB記憶装置を楽器に差し込んだとき[FILE]ボタンの3つのランプ「SAVE TO USB」、「LOAD TO USER」、「DEL./FORMAT」が点滅する。	そのUSB記憶装置はこの楽器では使用できません。	動作確認済みのUSB記憶装置をご使用ください(51ページ)。
USB記憶装置を使用中[FILE]ボタンの3つのランプ「SAVE TO USB」、「LOAD TO USER」、「DEL./FORMAT」が約5秒間点滅した。	通信エラーです。	USB記憶装置を挿し直してもう一度操作してください。
特定の音域でピアノ音色の音の高さ、音質がおかしい。	ピアノ音色では、ピアノ本来の音ができる限り忠実に再現しようとしております。その結果、音域により倍音が強調されて聞こえるなど、音の高さや音域が異質に感じる場合があります。	異常ではありません。
鍵盤を弾くと、機構音がカタカタ鳴る。	この楽器の鍵盤機構は、ピアノの鍵盤機構をシミュレートして設計されています。ピアノの場合でも機構音は実際に出ているものです。	異常ではありません。

音色一覧

音色番号	音色	ステレオサンプリング	タッチによる音の強弱	ダイナミックサンプリング*1	キーオフサンプリング*2	音色のご紹介	
1	GRAND PIANO 1 (グランドピアノ1)	○	○	○	○	フルコンサートグランドピアノからサンプリングしました。4段階のダイナミックサンプリング(*1)、サステインペダル使用時の音色変化、鍵盤を離したときの微妙な発音まで、アコースティックピアノに極限まで近づけたぜいたくな音作りです。クラシックはもちろん、どんなジャンルのピアノ曲にも合います。	
2	GRAND PIANO 2 (グランドピアノ2)	○	○	—	—	明るい響きを持った広がりのあるクリアなピアノの音です。ポピュラー音楽に最適です。	
3	ELECTRIC PIANO 1 (エレクトリックピアノ1)	—	○	○	—	FMシンセサイザーによる電子ピアノの音です。タッチの強弱に応じて音色の変化も楽しめます。ポピュラー音楽に最適です。	
4	ELECTRIC PIANO 2 (エレクトリックピアノ2)	—	○	○	○	金属片をハンマーでたたいて発音させる電気ピアノの音です。弱く弾いたときは柔らかく、強く弾くと芯のある音がします。	
5	JAZZ ORGAN (ジャズオルガン)	—	—	—	—	歯車回転式電気オルガンの音です。ジャズ、ロックなどの音楽で良く用いられます。	
6	CHURCH ORGAN 1 (チャーチオルガン)	○	—	—	—	パイプオルガンのプリンシパル系(金管楽器系)の混合音栓の音(8フィート+4フィート+2フィート)です。バロック時代の教会音楽の演奏に適しています。	
STRINGS/OTHERS(ストリングス/アザーズ)							
音色番号	画面表示	音色	ステレオサンプリング	タッチによる音の強弱	ダイナミックサンプリング*1	キーオフサンプリング*2	音色のご紹介
7	♩ 1	STRINGS 1 (ストリングス1)	○	○	—	—	ステレオサンプリングでリアルな響きがする大編成弦楽アンサンブルの音です。ピアノとのデュアルでも楽しめます。
8	♩ 2	STRINGS 2 (ストリングス2)	○	○	—	—	立ち上がりの緩やかな広がりある弦楽アンサンブルの音です。ピアノや電子ピアノとのデュアルに向いています。
9	♩ 3	CHURCH ORGAN 2 (チャーチオルガン)	○	—	—	—	バッハの「トッカータとフーガ」で有名なパイプオルガンのフルカブラーの音です。
10	♩ 4	HARPSICHORD (ハープシコード)	○	—	—	○	バロック音楽でよく使われる楽器の音です。タッチによって音量は変わらず、鍵盤を離したときには独特の発音があります。
11	♩ 5	E.CLAVICHORD (エレクトリッククラビコード)	—	○	—	○	電磁ピックアップの付いた鍵盤式打弦楽器です。ファンキーなサウンドはブラックコンテンポラリー音楽などでおなじみです。その構造から、鍵盤を離したときには独特の発音があります。
12	♩ 6	VIBRAPHONE (ビブラフォン)	○	○	○	—	比較的柔らかなマレットでたたいたビブラフォンの音です。強く弾くほど金属的な音になります。
13	♩ 7	CHOIR (クワイア)	—	○	—	—	空間に広がる心む合唱の音です。スローな曲で和音の広がりが得られます。
14	♩ 8	GUITAR (ギター)	○	○	○	—	暖かみのあるナチュラルなナイロンギターの音です。静かな曲で雰囲気を楽しんでください。
15	♩ 9	WOOD BASS (ウッドベース)	—	○	○	—	アップライトベースを指で弾く奏法の音です。ジャズやラテン音楽などによく用いられます。
16	♩ 10	BASS & CYMBAL (ベース&シンバル)	—	○	—	—	シンバルの音を重ねてあります。ジャズのウォーキングベースに用いると効果的です。
17	♩ 11	E.BASS (エレクトリックベース)	—	○	—	—	エレクトリックベースの音です。ジャズ、ロック、ポピュラーなどの音楽によく用いられます。

*1：ダイナミックサンプリングとは

鍵盤を弾く強さに応じて複数の波形をサンプリングしたものです。より生楽器らしいダイナミックな表現を実現します。

*2：キーオフサンプリングとは

鍵盤を離したときの微妙な発音をサンプリングしたものです。

初期設定一覧

初期設定(＝初めて電源を入れたときの設定)は以下のとおりです。

項目	初期設定値	バックアップグループ
音色選択	GRAND PIANO 1 (グランドピアノ1)	F8.1
デュアル機能	オフ	
スプリット機能	オフ	
スプリット左側音色	WOOD BASS (ウッドベース)	
ブリリアンスの種類	NORMAL (ノーマル)	F8.4
リバーブの種類	音色ごと	F8.1
リバーブの深さ	音色ごと	
エフェクトの種類	音色ごと	
エフェクトの深さ	音色ごと	
タッチの種類	MEDIUM (ミディアム)	
タッチがFIXED (フィクスト)のときの音量	64	－
メトロノーム	オフ	
メトロノームの拍子	0 (無拍子)	F8.1
テンポ	120	－
トランスポーズ	0	F8.3

「－」の項目はバックアップはありません。

バックアップグループについては、44ページをご覧ください。

ファンクションの初期設定については、「ファンクション一覧」(36ページ)をご覧ください。

メッセージ一覧

表示	表示内容
<i>Clr</i>	楽器を初期設定(初めて電源を入れたときの設定)に戻しています。 ⚠ 注意 「 <i>Clr</i> 」が表示されているときに電源を切らないでください。「 <i>Clr</i> 」が表示されているときに電源を切ると、外部ソング(34ページ)を含むすべての曲データが消去されるおそれがあります。
<i>con</i>	楽器をコンピューターと接続してミュージックソフトダウンローダーを使用しているときに表示されます。このメッセージが表示されているときは、楽器の操作ができません。
<i>EO1</i>	USB記憶装置が壊れているので、記憶装置にアクセスできません。
<i>EO2</i>	曲データが壊れています。
<i>EO4</i>	ファイルが大きすぎてロードできません。
<i>End</i>	処理が終わりました。
<i>Err</i>	楽器をコンピューターと接続してミュージックソフトダウンローダーを使用しているときに、MIDI/USBケーブルを抜くと表示されます。
<i>FCL</i>	処理中に電源を切ったので、楽器本体のメモリーが初期化されました。ご自身で録音した曲や、コンピューターから取り込んだ曲が消去されています。 ⚠ 注意 「 <i>FCL</i> 」が表示されているときに電源を切らないでください。「 <i>FCL</i> 」が表示されているときに電源を切ると、楽器の動作が不安定になるおそれがあります。
<i>For</i>	USB記憶装置のフォーマットモードに入っています。
<i>FUL</i>	(曲の録音中に)楽器本体のメモリー容量がいっぱいになりました。
	USB記憶装置のメモリー容量がいっぱいで、曲を保存できません。
	ファイルやフォルダーの数が制限を超えました。
<i>Lod</i>	プロテクトがかかった曲をロードしています。
<i>n Y</i>	操作を実行しますか？
<i>n ^Y</i>	データの上書きや削除、またはUSB記憶装置のフォーマットを実行しますか？
<i>Pro</i>	USB記憶装置にプロテクトがかかっています。

「*Err*」が表示されている状態から元の状態に戻すには[-/NO]ボタン、または[/YES]ボタンを押します。

MIDIデータフォーマット

1. ノートオン/ オフ

[9nH]→[kkH]→[vvH]
9nH = ノートオン/オフ・イベント(n=チャンネルNo.)
kkH = ノートNo.
(送信: 09H~7FH=A-2~C8)
(受信: 00H~7FH=C-2~G8)
vvH = ペロシティ
(ノートオン=01H~7FH、ノートオフ=00H)

[8nH]→[kkH]→[vvH](受信のみ)
8nH = ノートオフ (n=チャンネルNo.)
kkH = ノートNo. (00H~7FH=C-2~G8)
vvH = ペロシティ

2. コントロールチェンジ

[BnH]→[ccH]→[vvH]
BnH = コントロール・チェンジ(n=チャンネルNo.)
ccH = コントロールNo.
vvH = コントロール値

1) バンク選択

ccH パラメーター 値(vvH)
00H バンク選択MSB 00H: ノーマル
20H バンク選択LSB 00H~7FH

※ プログラムチェンジを受信するまで、バンク選択の処理は保留されます。

2) モジュレーション

01H モジュレーション 00H~7FH

3) メインボリューム

ccH パラメーター 値(vvH)
07H ボリューム 00H~7FH

4) エクスプレッション

ccH パラメーター 値(vvH)
0BH エクスプレッション 00H~7FH

5) サステインペダル

ccH パラメーター 値(vvH)
40H サステイン 00H~7FH

6) ソステヌートペダル

ccH パラメーター 値(vvH)
42H ソステヌート 00H~3FH: オフ、
40H~7FH: オン

7) ソフトペダル

ccH パラメーター 値(vvH)
43H ソフトペダル 00H~3FH: オフ、
40H~7FH: オン

8) エフェクト1 デプス (リバーブ・センドレベル)

ccH パラメーター 値(vvH)
5BH エフェクト1デプス 00H~7FH

※ リバーブ・エフェクトに対するセンドレベルを設定します。

9) エフェクト3 デプス (コーラス・センドレベル)

ccH パラメーター 値(vvH)
5DH エフェクト3デプス 00H~7FH

10) RPN

65H RPN MSB
64H RPN LSB
06H データエントリー MSB
26H データエントリー LSB
60H データ Increment
61H データ Decrement

※ RPNでコントロールできるもの
・コースチューン
・ファインチューン
・ピッチベンドレンジ

3. モード・メッセージ

[BnH]→[ccH]→[vvH]
BnH = コントロール・イベント(n=チャンネルNo.)
ccH = モード・メッセージNo.
vvH = モード・メッセージ値

1) オール・サウンド・オフ

ccH コントローラー 値(vvH)
78H オール・サウンド・オフ 00H

2) リセット・オール・コントローラー

ccH コントローラー 値(vvH)
79H リセット・オール・コントローラー 00H

※ 以下のようにリセットされます。
コントローラー 設定値
エクスプレッション 127(最大)
サステインペダル 0(オフ)
ソステヌート 0(オフ)
ソフトペダル 0(オフ)

3) ローカルコントロール (受信のみ)

ccH コントローラー 値(vvH)
7AH ローカルコントロール 00H(オフ)、7FH(オン)

4) オール・ノート・オフ

ccH コントローラー 値(vvH)
7BH オール・ノート・オフ 00H

※ 該当チャンネルのオンしているノートをすべてオフにします。ただし、サステインもしくはソステヌートがオンの場合は、それらがオフになるまで発音は終了しません。

5) オムニ・オフ (受信のみ)

ccH コントローラー 値(vvH)
7CH オムニ・オフ 00H

※ オール・ノート・オフを受信したときと同じ動作を行います。

6) オムニ・オン (受信のみ)

ccH コントローラー 値(vvH)
7DH オムニ・オン 00H

※ オール・ノート・オフを受信したときと同じ動作を行います。

7) モノ (受信のみ)

ccH コントローラー 値(vvH)
7EH モノ 00H

※ オール・サウンド・オフを受信したときと同じ動作を行います。

8) ポリ (受信のみ)

ccH コントローラー 値(vvH)
7FH ポリ 00H

※ オール・サウンド・オフを受信したときと同じ動作を行います。

◆補足

- コントロールチェンジオン/オフがオフされているときは、コントロールチェンジは送受信されません。
- ローカル・オン/オフ、オムニ・オン/オフは送信しません。(オール・ノート・オフは、送信時もノート・オフ数を合わせます。)
- ボイス・バンク(MSB、LSB)受信時は、順番に関係なく受け付けた番号を内部バッファに保存し、プログラムチェンジを受信した時点のバッファ値を用いて実際の音色を決めます。
- 本機は常にポリ・モードであり、モノ/ポリ・モードを受信しても、モードは変わりません。

4. プログラムチェンジ

[CnH]→[ppH]
CnH = プログラムチェンジ(n=チャンネルNo.)
ppH = プログラムチェンジNo.

※ プログラムチェンジオン/オフがオフされているときは、プログラムチェンジは送受信されません。

各音色のプログラムチェンジナンバーについては、
＜付表1＞をご覧ください。

5. ピッチベンドチェンジ

[EnH]→[ccH]→[ddH]
ccH = LSB
ddH = MSB

6. システム・リアルタイム・メッセージ

1) アクティブ・センシング

[FEH]

※ 200msecごとに送信します。
※ 一度FEHを受信した後、約400msec以上MIDIからの信号がこない場合は、オール・サウンド・オフ、オール・ノート・オフ、リセット・オール・コントローラーを受信したときと同じ処理をします。

2) クロック

[F8H]

※ 96分タイミングで送信します。
※ エクスクルーシブ・メッセージでクロックがエクスターナルにセットされた場合に、96分タイミングとして受信します。

3) スタート

[FAH]

※ ソングスタート時に送信します。
※ 受信するとソングがスタートします。
※ クロックがInternalに設定されているときは受信しません。

4) ストップ

[FCH]

※ ソングストップ時に送信します。
※ 受信するとソングがストップします。
※ クロックがInternalに設定されているときは受信しません。

※ MIDI受信時にエラーが起こったときは、全チャンネルのサステイン、ソステヌート、ソフト効果をオフし、オール・ノート・オフします。

＜付表1＞

各音色のプログラムチェンジナンバー

P.C.#=Program Change number

VoiceName	MSB	LSB	P.C.#
GRAND PIANO 1	0	122	1
GRAND PIANO 2	0	112	1
ELECTRIC PIANO 1	0	122	6
ELECTRIC PIANO 2	0	122	5
JAZZ ORGAN	0	122	17
CHURCH ORGAN 2	0	123	20
STRINGS 1	0	122	49
STRINGS 2	0	125	50
CHURCH ORGAN 2	0	122	20

VoiceName	MSB	LSB	P.C.#
HARPSICHORD	0	122	7
E.CLAVICHORD	0	122	8
VIBRAPHONE	0	122	12
CHOIR	0	122	53
GUITAR	0	122	25
WOOD BASS	0	122	33
BASS & CYMBAL	0	124	33
E.BASS	0	122	34

プログラムチェンジを0~127で設定する場合は、上記リストのP.C.#から1を引いた数で指定します。たとえば、P.C.#1のプログラムを指定する場合は、プログラムチェンジ=0になります。

7. システムエクスクルーシブメッセージ
(ヤマハMIDIフォーマット)

[F0H]→[43H]→[0nH]→[7CH]→.....→[F7H]

F0H,43H,0nH,7CH : n=チャンネルNo.
00H,LLH : データ長
43H,4CH,20H,20H : CL
43H,4CH,50H,27H,30H,38H
3xH,3yH : (バージョンx.y)
[パネルデータ]
[チェックサム(1バイト)]=0-(43H+4CH+20H+.....+データエンド)
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

[パネルデータ詳細]

- (1) 音色選択
- (2) デュアル オン/オフ
- (3) デュアル音色
- (4) デュアル音量バランス
- (5) デュアル音程のずらし方
- (6) デュアル第1音色のオクターブシフト
- (7) デュアル第2音色のオクターブシフト
- (8) デュアル第1音色のエフェクトの深さ
- (9) デュアル第2音色のエフェクトの深さ
- (10) スプリット オン/オフ
- (11) スプリット音色
- (12) スプリットポイント
- (13) スプリット音量バランス
- (14) スプリット右側音色のオクターブシフト
- (15) スプリット左側音色のオクターブシフト
- (16) スプリット右側音色のエフェクトの深さ
- (17) スプリット左側音色のエフェクトの深さ
- (18) スプリットサステインペダルの有効域
- (19) リバーブタイプ1
- (20) リバーブタイプ2
- (21) リバーブデプス1
- (22) リバーブデプス2
- (23) エフェクトタイプ1
- (24) エフェクトタイプ2
- (25) エフェクトデプス
- (26) —
- (27) タッチの種類
- (28) タッチがFIXEDのときの音量
- (29) AUXペダル機能
- (30) ソフトペダルの効果の深さ
- (31) テンポ(絶対値 下位byte)
- (32) テンポ(絶対値 上位byte)
- (33) キーオフ音の音量設定
- (34) ダンパーレゾナンス オン/オフ
- (35) ダンパーレゾナンス デプス

※ パネルデータ送信要求は受信しません。

8. システムエクスクルーシブメッセージ
(ユニバーサルシステムエクスクルーシブ)

1) ユニバーサルリアルタイムメッセージ

[F0H]→[7FH]→[XnH]→[04H]→[01H] → [rrH]→
[mmH]→[F7H]

MIDIマスターボリューム
※ 全チャンネルの音量が一度に変化します。
※ MIDIマスターボリュームを受信したときは、MIDI入力
チャンネルのみに効果があり、パネルのボリュームは
変化しません。

F0H : エクスクルーシブステータス
7FH : ユニバーサルリアルタイム
7FH : ターゲットデバイスのID
04H : サブID #1(機種コントロールメッセージ)
01H : サブID #2(マスターボリューム)
rrH : ボリュームLSB
mmH : ボリュームMSB
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

または

F0H : エクスクルーシブステータス
7FH : ユニバーサルリアルタイム
XnH : Xは無視、nは0～Fを受信
04H : サブID #1(機種コントロールメッセージ)
01H : サブID #2(マスターボリューム)
rrH : ボリュームLSB
mmH : ボリュームMSB
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

2) ユニバーサルノンリアルタイムメッセージ
(GM ON)

[F0H]→[7EH]→[XnH]→[09H]→[01H] → [F7H]

ジェネラルMIDIモードオン
F0H : エクスクルーシブステータス
7EH : ユニバーサルノンリアルタイム
7FH : ターゲットデバイスのID
09H : サブID #1(ジェネラルMIDIメッセージ)
01H : サブID #2(ジェネラルMIDIオン)
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

または

F0H : エクスクルーシブステータス
7EH : ユニバーサルノンリアルタイム
XnH : Xは無視、nは0～Fを受信
09H : サブID #1(ジェネラルMIDIメッセージ)
01H : サブID #2(ジェネラルMIDIオン)
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

※ オンを受信することにより、MIDIがリセットされて初
期状態になります。このメッセージの実行には、約
50msecかかるため、次のメッセージとの間隔を注意
してください。

9. システムエクスクルーシブメッセージ
(XG規格)

1) XG ネイティブパラメーターチェンジ

[F0H]→[43H]→[1nH]→[4CH]→[hhH]→[mmH]→
[rrH]→[ddH]→.....→[F7H]

F0H : エクスクルーシブステータス
43H : ヤマハ
1nH : n=CLPからの送信時は常に0、受信時は0～F
4CH : XGモデルID
hhH : アドレスHigh
mmH : アドレスMid
rrH : アドレスLow
ddH : データ
:
:
:
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

※ データサイズはパラメーターのサイズに一致する必要
があります。
※ XGシステムオンを受信することにより、MIDIがリセッ
トされて初期状態になります。このメッセージの実行
には、約50msecかかるため、次のメッセージとの間
隔を注意してください。

2) バルクダンブ (受信のみ)

[F0H]→[43H]→[0nH]→[4CH]→[aaH]→[bbH]
→[hhH]→[mmH]→[rrH]→[ddH]→.....→[ccH]→[F7H]

F0H : エクスクルーシブステータス
43H : ヤマハ
0nH : n=CLPからの送信時は常に0、受信時は0～F
4CH : XGモデルID
aaH : バイトカウント
bbH : バイトカウント
hhH : アドレスHigh
mmH : アドレスMid
rrH : アドレスLow
ddH : データ
:
:
:
ccH : チェックサム
F7H : エンドオブエクスクルーシブ

※ XGシステムオンを受信すると、必要なパラメーター、
コントロールチェンジ等を実行し、初期状態にな
ります。このメッセージの実行には、約50msecかか
るため、次のメッセージとの間隔を注意してください。
※ XGネイティブパラメーターチェンジで、データサイズ
が2または4のパラメーターは、そのサイズ分のデー
タを送信します。
※ XG/バルクダンブのアドレスおよびバイトカウントは、
付表2の「MIDIパラメーターチェンジ表(システム)」を
参照してください。付表中トータルサイズで区切られ
たデータシリーズが一つのバルクになり、そのシリ
ーズの先頭アドレス(00H、00H、00H)のみバルクデー
タのアドレスとして有効です。

<付表2>
MIDIパラメーターチェンジ表(システム)

アドレス(H)	サイズ(H)	データ(H)	パラメーター	記述	初期値(H)
00 00 00	4	020C～05F4	マスターチューン	-50～+50[セント]	00 04 00 00
01				1stビット3～0→ビット15～12	400
02				2ndビット3～0→ビット11～8	
03				3rdビット3～0→ビット7～4	
				4thビット3～0→ビット3～0	
04	1	00～7F	マスターボリューム	0～127	7F
7E		0	XGシステムオン	00=XGシステムオン	
7F		0	オールパラメーターリ セット	00=オン(受信のみ)	
トータルサイズ	07				

<付表3>

MIDIパラメーターチェンジ表(エフェクト1)

※ リバープ、コーラス、バリエーションタイプのナンバーは、エフェクトMIDIマップを参照してください。

アドレス(H)	サイズ(H)	データ(H)	パラメーター	記述	初期値(H)
02 01 00	2	00~7F 00~7F	リバープタイプMSB リバープタイプLSB	エフェクトMIDIマップを参照 00: ベーシックタイプ	01(=ホール1) 00
02 01 40	2	00~7F 00~7F	バリエーションタイプ MSB バリエーションタイプ LSB	エフェクトMIDIマップ参照 00: ベーシックタイプ	00(=エフェクトなし) 00

注意: ここでいうバリエーションエフェクトとは、本機のパネルのエフェクトに相当します。

<付表4>

MIDIパラメーターチェンジ表(マルチパート)

アドレス(H)	サイズ(H)	データ(H)	パラメーター	記述	初期値(H)
08 nn 11	1	00~7F	ドライレベル	0~127	7F

<付表5>

エフェクトMIDIマップ(Reverb)

	MSB	LSB
ROOM	02H	10H
HALL1	01H	10H
HALL2	01H	11H
STAGE	03H	10H
OFF	00H	00H

<付表6>

エフェクトMIDIマップ(Effect)

	MSB	LSB
CHORUS	41H	08H
PHASER	48H	11H
TREMOLO	77H	00H
ROTARY SP	42H	12H
OFF	00H	00H

10. システムエクスクルーシブメッセージ
(電子ピアノMIDI準拠)

[F0H]→[43H]→[73H]→[01H]→[nnH]→[F7H]

F0H: エクスクルーシブステータス
 43H: ヤマハ
 73H: 電子ピアノ
 01H: 機種ID(CLP共通)
 nnH: サブステータス
 コントロール nn
 内部クロック 02H
 外部クロック 03H
 F7H: エンドオブエクスクルーシブ

11. システムエクスクルーシブメッセージ
(その他)[F0H]→[43H]→[1nH]→[27H]→[30H]→[00H]→
[00H]→[mmH]→[rrH]→[ccH]→[F7H]

※ マスターチューニング(XGと後着優先)で、全チャンネルの音程を一度に変えられるメッセージです。

F0H: エクスクルーシブステータス
 43H: ヤマハ
 1nH: n=CLPからの送信時は常に0、受信時は0~F
 27H: TG100の機種ID
 30H: サブID
 00H:
 00H:
 mmH: マスターチューニングMSB
 rrH: マスターチューニングLSB
 ccH: cclはなんでもよい。(7FH以下)
 F7H: エンドオブエクスクルーシブ

YAMAHA [Digital Piano] P-155 MIDIインプリメンテーションチャート

Date : 24, June 2008
Version : 1.0

ファンクション	送信	受信	備考
ベシク チャンネル	1 1 - 16	1 - 16 1 - 16	
モード	3 X *****	3 X X	
ノートナンバー	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
ベロシティ	0 9nH, v=1-127 X 9nH, v=0	0 9nH, v=1-127 X	
アフタータッチ :	X X	X X	
ピッチベンド	X	※1	
コントロールチェンジ	0, 32 1 7 10 11 6, 38 64, 66, 67 71-74 84 91, 94 96-97 100-101	※1 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1 ※1	バンクセレクト モジュレーション メインボリューム パンポット エクスプレッション データエントリー ペダル ポルタメントコントロール エフェクトデブス RPN Inc.Dec RPN LSB,MSB

プログラムチェンジ：設定可能範囲	○ 0 - 127 *****	○ 0 - 127	
システムエクスクルーシブ	○	○	
コモン： ソングポジション ソングセレクト チューン	× × ×	× × ×	
システム： クロック リアルタイム： コマンド	○ ○	○ ○	
Aux メッセージ ：オールサウンドオフ ：リセットオールコントロール ：ローカルオン/オフ ：オールノートオフ ：アクティヴセンス ：リセット	× × × × ○ ×	○ (120, 126, 127) ○ (121) ○ (122) ○ (123-125) ○ ×	
備考： ※1 これらのコントロールチェンジは、パネル操作によって送信されないが、ソング演奏中に送信されることがある。			

モード1：オムニオン、ポリ モード2：オムニオン、モノ
モード3：オムニオフ、ポリ モード4：オムニオフ、モノ

○：あり
×：なし

仕様

製品名			P-155
サイズ/重量	寸法 ()内は譜面立てを 立てた場合	幅	1,334mm
		高さ	140 (332)mm
		奥行き	351 (357)mm
	重量	重量	18.6kg
操作子	鍵盤	鍵盤数	88
		鍵盤種	グレードハンマー (GH)鍵盤
		タッチ感度	○
	ディスプレイ パネル	タイプ 言語	LED 英語
音源/音色	音源	音源方式	4レベルAWM 音源ダイナミックスステレオサンプリング
		ダイナミックスステレオ サンプリング	4
		サステインサンプリング	○
		キーオフサンプリング	○
	発音数	最大同時発音数	128
	プリセット	音色数	17
効果	タイプ	リバーブ	○
		エフェクト	○
		ブリリアンス	○
		ダンパーレゾナンス	○
	ファンクション	デュアル	○
		スプリット	○
録音再生	録音	録音曲数	3
		録音トラック数	2
		データ容量	「USER」 ソング用：300KB (100KB×3曲分)、外部ソング用：447KB
		録音機能	○
	互換性	再生フォーマット	SMF (Format 0 & 1)
		録音フォーマット	SMF (Format 0)
ファンクション	内蔵曲数	デモ/プリセット	7 音色デモ+50プリセットピアノ曲
	全体設定	メトロノーム	○
		テンポ	○
		トランスポーズ	○
		チューニング	○
		スケール	7 タイプ
メモリー / 接続端子	メモリー	内蔵メモリー	「USER」 ソング用：300KB (100KB×3曲分)、外部ソング用：447KB
	接続端子	DC IN	16V
		ヘッドフォン	ヘッドフォン端子×2
		サステインペダル	○
		MIDI	[In][Out]
		AUX OUT	[L/L+R][R]
		AUX Pedal	○
		USB TO DEVICE	○
アンプ/ スピーカー	アンプ出力		12W × 2
	スピーカー		楕円(12cm × 6cm) × 2
電源部	電源		電源アダプター PA-301、PA-300Bまたはヤマハ推奨の同等品
	消費電力		26W
付属品			保証書、取扱説明書(本書)、ピアノで弾く名曲50選(楽譜集)、 電源アダプター PA-301(非売品)またはヤマハ推奨の同等品、 フットスイッチ FC4、譜面立て、ユーザー登録のご案内* * ユーザー登録の際に記載されているプロダクトID (PRODUCT ID)が必要です。

別売品	ヘッドフォン	HPE-150/HPE-30
	フットペダル/フットスイッチ	FC3/FC5
	フットコントローラー	FC7
	キーボードスタンド	L-140/140S
	USB-MIDIインターフェース	UX16 * USB/パソコンとMIDI機器を簡単に接続できるUSB-MIDIインターフェースです。
	電源アダプター	PA-300Bまたはヤマハ推奨の同等品
	フロッピーディスクドライブ	UD-FD01

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

索引

A

ALL (画面表示)	12
AUX OUT (エーユーエックスアウト) [L/L+R][R]端子	45
[AUX PEDAL] (エーユーエックスペダル) 端子	46
AUXペダル機能の設定 (ファンクション)	41

B

[BRILLIANCE] (ブリリアンス) ボタン	19
---------------------------------	----

C

CLr (画面表示)	56
con (画面表示)	56

D

DEL./FORMAT (デリート/フォーマット)	32, 33
[DEMO] (デモ) ボタン	11

E

EO1 (画面表示)	56
EO2 (画面表示)	56
EO4 (画面表示)	56
[EFFECT] (エフェクト) ボタン	20
End (画面表示)	56
Err (画面表示)	56

F

FCL (画面表示)	56
[FILE] (ファイル) ボタン	30
For (画面表示)	56
FUL (画面表示)	56
FUNCTION (ファンクション)	36

L

LEFT (レフト) パート	26
[LEFT] (レフト) ボタン	13, 35
LOAD TO USER (ロードトゥーユーザー)	31
Lod (画面表示)	56

M

[MASTER VOLUME] (マスターボリューム) ダイアル	9
[METRONOME] (メトロノーム) ボタン	23
MIDI	46
MIDI [IN] [OUT] (MIDI イン/アウト) 端子	46
MIDIインプリメンテーションチャート	60
MIDI機能の諸設定 (ファンクション)	42
MIDIデータフォーマット	57

N

n y (画面表示)	56
n-y (画面表示)	56

P

[PHONES] (フォーンズ) 端子	10
[PLAY/PAUSE] (プレイ/ポーズ) ボタン	12, 35
「PRESET」 (プリセット) ソング	12
Pro (画面表示)	56

R

[REC] (レコード) ボタン	24
[REVERB] (リバーブ) ボタン	19
RIGHT (ライト) パート	26
[RIGHT] (ライト) ボタン	13, 35
rnd (画面表示)	12

S

SAVE TO USB (セーブトゥーユーエスビー)	30
SMF (Standard MIDI File)	29, 34, 49
[SONG SELECT] (ソングセレクト) ボタン	12, 35
[STANDBY/ON] (スタンバイ/オン) スイッチ	9
[STOP] (ストップ) ボタン	12, 35
[STRINGS/OTHERS] (ストリングス/アザーズ) ボタン	15
[SUSTAIN PEDAL] (サステインペダル) 端子	10, 46

T

[TEMPO/FUNCTION] (テンポ/ファンクション) ボタン ..	23, 37
[TOUCH] (タッチ) ボタン	21
[TRANPOSE] (トランスポーズ) ボタン	22

U

USB記憶装置	47
USB記憶装置の取り扱い	51
「USB」 (ユーエスビー) ソング	34
「USER」 (ユーザー) ソング	34

V

VOICE (ボイス)	15
-------------------	----

ア

安全上のご注意	4
---------------	---

イ

移調	22
----------	----

オ

音に変化を付ける	19
音色一覧	54
音色ボタン	15
音色を重ねる	16
音律	38
音量 (ボリューム) を調節する	9

カ

外部ソング	34
各部の名前と機能	2

キ

キーオフ音の音量設定	41
キー (調) を変える	22
共鳴効果の深さの設定	41
曲再生チャンネル選択	41
曲を再生する	34

ク

繰り返し再生 12, 14

ケ

鍵盤を左右に分けて別々の2つの音色で弾く 17

コ

工場出荷時の設定 44

困ったときは 53

コンピューターと接続する 48

サ

再生/一時停止(ペダル) 13

削除 25

削除(DEL./FORMAT) 32

サステインペダル 40, 41

シ

仕様 62

初期設定 36, 44

初期設定一覧 55

シンクロスタート 13

ス

スプリット 17

スプリットの諸設定 40

スプリットポイント 17

セ

接続(USB記憶装置) 47

ソ

その他の諸設定 41

ソフトペダル効果の深さの設定 41

ソングデータを送受信する 49

タ

端子について 45

ダンパーレゾナンス 20

チ

チューニング 38

テ

デモ曲 11

デュアル 16

デュアルの諸設定 39

電源を入れる 9

テンポ 12, 23

ト

トランスポーズ 22

ハ

バックアップ 47, 50

バックアップオン/オフの設定 44

ヒ

ピアノ50曲 (「PRESET」(プリセット)ソング) 12

左手パート 13, 26

拍子 23

フ

ファイル操作 29

ファクトリーセット 44

ファンクション一覧 36

フォーマット(DEL./FORMAT) 33

付属品 7

譜面立て 10

プリセット 12

フロッピーディスクの取り扱い 52

ヘ

ペダル 10

ペダルの極性切り替え 41

ヘッドフォン 10

別売品 62

ホ

ボイス 15

保存(SAVE TO USB) 29, 30

ミ

右手パート 13, 26

メ

メッセージ一覧 56

メトロノーム 23

メトロノーム音量の設定 42

モ

目次 8

ヨ

読み込み(LOAD TO USER) 29, 31

レ

連続再生 12

ロ

録音 24

録音(記録)されるデータの種類 27

録音し直す 25

録音(パートごとに録音する) 26

MEMO

MEMO

保証とアフターサービス

サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。

● 保証書

本機には保証書がついています。
保証書は販売店がお渡ししますので、必ず「販売店印・お買い上げ日」などの記入をお確かめのうえ、大切に保管してください。

● 保証期間

お買い上げ日から1年間です。

● 保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。

● 保証期間経過後の修理

修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。
右に記載の部品については、使用時間や使用環境などにより劣化しやすいため、消耗に応じて部品の交換が必要となります。消耗部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ修理ご相談センターへご相談ください。

消耗部品の例

ボリュームコントロール、スイッチ、ランプ、リレー類、接続端子、鍵盤機構部品、鍵盤接点、フロッピーディスクドライブなど

● 補修性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造打切後8年です。

● 修理のご依頼

まず本書の「困ったときは」をよくお読みのうえ、もう一度お調べください。

それでも異常があるときは、お買い上げの販売店、またはヤマハ修理ご相談センターへ修理をお申し付けください。

● 製品の状態は詳しく

修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などとあわせて、故障の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

■ 修理に関するお問い合わせ

ヤマハ修理ご相談センター

- ナビダイヤル
(全国共通番号)



0570-012-808 ※一般電話・公衆電話からは、市内通話料金でご利用いただけます。

- 受付時間 月曜日～金曜日 9:00～18:00、土曜日 9:00～17:00 (祝日およびセンター指定休日を除く)
- FAX 053-463-1127

(携帯電話、PHS、IP電話からは TEL 053-460-4830)

◆ 修理品お持込み窓口

受付時間 月曜日～金曜日 9:00～17:45 (祝日および弊社休業日を除く)

* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

北海道サービスステーション	〒064-8543	札幌市中央区南10条西1丁目1-50 ヤマハセンター内	FAX 011-512-6109
首都圏サービスセンター	〒143-0006	東京都大田区平和島2丁目1-1 京浜トラックターミナル内14号棟A-5F	FAX 03-5762-2125
名古屋サービスセンター	〒454-0058	名古屋市中川区玉川町2丁目1-2 ヤマハ(株)名古屋倉庫3F	FAX 052-652-0043
大阪サービスセンター	〒564-0052	吹田市広芝町10-28 オーク江坂ビルディング2F	FAX 06-6330-5535
九州サービスステーション	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2丁目11-4	FAX 092-472-2137

- 電子ピアノの機能や取り扱いについては、ご購入の特約店または下記ヤマハお客様コミュニケーションセンターへお問い合わせください。

お客様コミュニケーションセンター 電子ピアノ・キーボードご相談窓口

- ナビダイヤル



0570-006-808

- (携帯電話、PHS、IP電話からは TEL 053-460-5272)
- 営業時間 月曜日～金曜日 10:00～18:00、土曜日 10:00～17:00 (祝日およびセンター指定休日を除く)
- <http://jp.yamaha.com/support/>

ピアノ/キーボードのホームページ

<http://jp.yamaha.com/products/musical-instruments/keyboards/>

ヤマハマニュアルライブラリー

<http://www.yamaha.co.jp/manual/japan/>

あなたの音楽生活をフルサポート ミュージックイークラブ

<http://www.music-eclub.com/>

ヤマハ株式会社

デジタル楽器事業部 マーケティング部 CL・PKグループ
〒430-8650 静岡県浜松市中区中沢町10-1

*都合により、住所、電話番号、名称、営業時間などが変更になる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

ヤマハ株式会社

U.R.G., Digital Musical Instruments Division
© 2008-2011 Yamaha Corporation

104POCP*.**-C0
Printed in Japan

WQ76180