

# AVANT GRAND

## N3X

ご使用前に必ず4～7ページの「安全上のご注意」をお読みください。

製品の組み立てやお引越しの際は、AvantGrandの正規取扱店にご依頼ください。(組み立て説明については巻末をご参照ください。)

#### オートパワーオフ機能

この楽器には、電源の切り忘れによる無駄な電力消費を防ぐため、オートパワーオフ機能が搭載されています。オートパワーオフ機能とは、本体が一定時間操作されないと自動的に電源が切れる機能です。詳しくは16ページをご覧ください。

このたびは、ヤマハ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。  
この楽器に搭載された機能を十分に活かし、演奏をお楽しみいただくため、本書をよくお読みになってからご使用ください。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いただきますようお願いいたします。

## 取扱説明書について

---

この楽器には、以下の説明書が用意されています。

### ■ 冊子マニュアル



#### 取扱説明書(本書)

この楽器の機能や使い方を説明しています。  
クイックオペレーションガイド(54ページ)はボタンや鍵盤に割り当てられた機能の一覧表です。

### ■ 電子マニュアル(PDF形式)



#### iPhone/iPad接続マニュアル

この楽器をiPhoneやiPadなどのスマートデバイスと接続する方法を説明しています。



#### コンピューターとつなぐ

この楽器とコンピューターを接続する方法や、データを送受信する方法などを説明しています。



#### MIDIリファレンス

この楽器のMIDIに関する資料を掲載しています。



#### MIDI入門

MIDIについての基礎知識を説明しています。

上記マニュアルは、ヤマハのウェブサイトからご覧いただけます。インターネットに接続して以下のウェブサイトを開き、モデル名を入力して検索してください。

ヤマハ ダウンロード <http://download.yamaha.com/jp/>

## 付属品(お確かめください)

---

- 取扱説明書(本書)
- 製品ユーザー登録のご案内 ユーザー登録の際に必要なプロダクトIDが記載されています。ぜひご登録ください。
- 保証書
- キーカバー
- 電源コード
- イス(高さ調節可) ハンドルを時計回りに回すと高くなります(ご購入時には、ハンドルは固めに締められています)。

# 目次

安全上のご注意.....	4
--------------	---

## 準備

簡単な準備だけでピアノ演奏を楽しめます。さっそく音を出してみましょう。

各部の名前 .....	10
音を出してみましょう .....	12
鍵盤蓋を開ける/閉める .....	12
譜面立てを使う .....	12
屋根を開ける/閉める .....	13
電源の準備 .....	14
電源を入れる/切る .....	15
音量(マスターボリューム)を調節する .....	17
ヘッドフォンを使う .....	18
ペダルを使う .....	19

## 本編

演奏を録音するなど、楽器を便利に使いこなすための機能を説明しています。

楽器を使いこなす .....	20
音色を選ぶ .....	20
音色デモ曲を聞く .....	21
メトロノームを使う .....	22
テンポを調節する .....	23
タッチ感度を変える .....	24
振動機能、タクタイル・レスポンスシステム(TRS)を調節する .....	25
VRM機能を使った共鳴音を楽しむ .....	26
音に残響を付ける(リバーブ) .....	27
音の明るさ(ブリリアンス)を調節する .....	27
キー(調)を変える(トランスポーズ) .....	28
音の高さを微調整する(チューニング) .....	29
音律(調律法)を設定する .....	30
曲(ソング)を再生する .....	31
この楽器で再生できるソング .....	31
ソングを再生する .....	32
演奏を録音する .....	34
USBフラッシュメモリーを使う .....	36
USBフラッシュメモリーを接続する .....	36
USBフラッシュメモリーをフォーマット(初期化)する .....	37
楽器に録音したユーザーソングをUSBフラッシュメモリーにコピーする .....	38
ソングを削除する .....	39
USBフラッシュメモリー内でのファイル管理 .....	39
バックアップデータと楽器の初期化 .....	40
バックアップデータ .....	40
楽器の初期化(イニシャライズ) .....	40

他の機器と接続する .....	41
外部オーディオ機器と接続する—[AUX IN]端子、AUX OUT [L/L+R][R]端子 .....	41
ミキサーに接続する—OUTPUT [L][R]端子(バランスド) .....	42
コンピュータと接続する—[USB TO HOST]端子 .....	43
iPhone/iPadと接続する—MIDI [IN][OUT]端子、[USB TO HOST]端子 .....	43
外部MIDI機器と接続する—MIDI [IN][OUT]端子 .....	44

## 資料

メッセージ一覧などの資料やクイックオペレーションガイドを掲載しています。

メッセージ一覧 .....	46
困ったときは .....	47
プリセットソングリスト .....	48
組み立て方 .....	49
仕様 .....	52
索引 .....	53
クイックオペレーションガイド * .....	54

\* 鍵盤を使って操作する機能を一覧できます。

# 安全上のご注意

ご使用前に、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、お客様やほか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

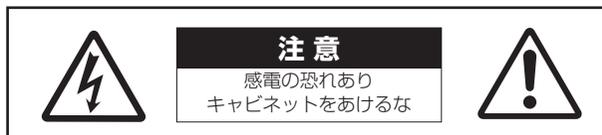
以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。

 <b>警告</b>	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。
--	---

 <b>注意</b>	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。
--	--

## ■ 本体に表示されている注意マークについて

本体には、次の注意マークが付いています。



これは、以下の内容の注意を喚起するものです。

「感電防止のため、パネルやキャビネットを外さないでください。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、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。」

# 警告

## 電源 / 電源コード



禁止

電源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。電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。



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

電源コード/プラグは、必ず付属のものを使用する。また、付属の電源コードをほかの製品に使用しない。故障、発熱、火災などの原因になります。



必ず実行

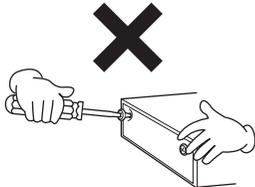
電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。感電やショートのおそれがあります。

## 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。



## 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、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

ぬ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

本体の上にも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

下記のような異常が発生した場合、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。

- ・電源コード/プラグがいたんだ場合
- ・製品から異常なおいや煙が出た場合
- ・製品の内部に異物が入った場合
- ・使用中に音が出なくなった場合

そのまま使用を続けると、感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。

# 注意

## 電源 / 電源コード



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。



必ず実行

電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、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。

## 組み立て



必ず実行

本書の組み立て方の説明をよく読み、手順どおりに組み立てる。  
手順どおりに正しく組み立てないと、楽器が破損したりお客様がけがをしたりする原因になります。

## 設置



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、お客様やほかの方々がかげがをしったりする原因になります。



必ず実行

この製品を移動する場合は、安全に確実に運べる人数で行なう。  
この製品は重量物です。無理に移動すると、腰を痛めたり床を傷つけたりするおそれがあります。



必ず実行

本体を移動するときは、必ず電源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、お客様やほかの方々転倒したりするおそれがあります。



必ず実行

この製品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が届く位置に設置し、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

部屋の換気を十分に行なう。  
製品に使用している木製部材は、環境・人体への影響を配慮していますが、塗料や接着剤などの影響により、まれに異臭を感じたり、目がしみたりする場合があります。  
このような事態を避けるため、以下の点にご注意ください。  
1. 本製品は、輸送時の品質維持を目的として気密性の高い梱包をしています。  
開梱設置後の数日間は、楽器を設置した部屋の換気を徹底してください。  
2. 日常から十分に換気を行なってください。部屋が小さい場合は、特にご注意ください。  
3. 高温下で長時間部屋を閉め切っていた場合は、換気を行ない、室温を下げたからご使用ください。

## 接続



必ず実行

すべての機器の電源を切った上で、ほかの機器と接続する。また、電源を入れたり切ったりする前に、機器のボリュームを最小にする。  
感電、聴力障害または機器の損傷の原因になります。



必ず実行

演奏を始める前に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、適切な音量にする。  
聴力障害または機器の損傷の原因になります。

## 取り扱い



禁止

鍵盤蓋や本体のすき間に手や指を入れない。また、鍵盤蓋で指などをはさまないように注意する。  
お客様がかげがをするおそれがあります。



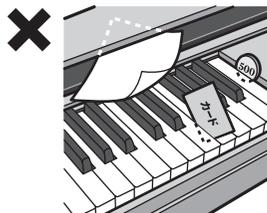
禁止

鍵盤蓋を閉めるときは無理な力を加えない。  
鍵盤蓋には「ソフトランディング」機構が付いており、鍵盤蓋がゆっくり閉まるようになっています。閉めるときに鍵盤蓋に無理な力を加えると「ソフトランディング」機構が破損し、手指を挟んでけがをするおそれがあります。



禁止

鍵盤蓋やパネル、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、故障や動作不良の原因になることがあります。



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、お客様やほかの方々がかげ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。



## イス



### 不安定な場所に置かない。

イスが転倒して、お客様やほかの方々けがをする原因になります。

禁止



### イスで遊んだり、イスを踏み台にしたりしない。

イスが転倒したりこわれたりして、お客様けがをする原因になります。

禁止



### イスには二人以上ですわらない。

イスが転倒したりこわれたりして、お客様けがをする原因になります。

禁止



禁止

### イスにすわったままでイスの高さを調節しない。

高低調節機構に無理な力が加わり、高低調節機構がこわれたりお客様けがをしったりする原因になります。



必ず実行

### イスのネジを定期的に締め直す。

イスを長期間使用すると、イスのネジがゆるみ、お客様けがをする原因になります。ネジがゆるんだ場合は、工具で締め直してください。



必ず実行

### 小さなお子様の後方への転倒に注意する。

背もたれがないため、後方へ転倒してけがをする可能性があります。

- 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、必ず電源を切りましょう。

DMI-6 4/4

## 注記(ご使用上の注意)

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、以下の内容をお守りください。

### ■ 製品の取り扱いに関する注意

- ・ 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でください。楽器本体またはテレビやラジオなどに雑音が生じる原因になります。iPad、iPhone、iPod touch のアプリケーションと一緒に使用する場合は、通信によるノイズを避けるため iPad、iPhone、iPod touch の機内モードをオンにしてお使いいただくことをおすすめします。
- ・ 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、また、ほこりや振動の多いところで使用しないでください。本体のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります(5℃～40℃の範囲で動作することを確認しています)。
- ・ 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でください。本体のパネルや鍵盤が変色/変質する原因になります。
- ・ 本体の表面に金属、陶器、その他硬い物を当てないでください。表面にひびが入ったり、はがれたりする原因になります。
- ・ イスの脚で床やたたみを傷つけないよう注意してご使用ください。  
イスの下にマットを敷くなどして、床やたたみを保護されることをおすすめします。

### ■ 製品のお手入れに関する注意

- ・ 手入れするときは、乾いた柔らかい布、または水を固くしぼった柔らかい布をご使用ください。ベンジンやシンナー、アルコール、洗剤、化学ぞうきんなどを使用すると、変色/変質する原因になりますので、使用しないでください。
- ・ 本体のほこりや汚れは、柔らかい布で軽く拭き取ってください。強く拭くと、ほこりの粒子で本体の表面に傷がつく場合があります。つやを保つためには、ユニコンをピアノクロスに含ませてムラなく拭き、別の布で伸ばすように磨き上げます。ユニコンは楽器店などで買い求めいただき、使用上の注意をよくご確認のうえご使用ください。
- ・ 極端に湿度が変化すると、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。
- ・ ペダルは一般的なアコースティックピアノ同様経年変化によって変色することがあります。その際はピアノ用コンパウンドを楽器店などで買い求めいただき、使用上の注意をよくご確認のうえご使用ください。

### ■ データの保存に関する注意

- ・ この楽器の一部のデータ(40ページ)は自動的に保存され、電源を切っても消えません。ただし保存され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。
- ・ 本体に録音したソングデータ(34ページ)は自動的に保存され、電源を切っても消えません。ただし保存され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、USB フラッシュメモリー/コンピューターなどの外部機器に保存してください(38、43ページ)。USB フラッシュメモリーを使う前には、必ず36ページをお読みください。
- ・ 保存したUSBフラッシュメモリーの万一の事故に備えて、大切なデータは予備のUSBフラッシュメモリー/コンピューターなどの外部機器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。

この製品は、高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 に適合しています。

## お知らせ

### ■ データの著作権に関するお願い

- ・ 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、私的利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を禁じられています。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。
- ・ この製品に内蔵または同梱されたコンテンツは、ヤマハ(株)が著作権を有する、またはヤマハ(株)が第三者から使用許諾を受けている著作物です。製品に内蔵または同梱されたコンテンツそのものを取り出し、もしくは酷似した形態で記録/録音して配布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。  
※上記コンテンツとは、コンピュータープログラム、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を含みます。  
※上記コンテンツを使用して音楽制作や演奏を行ない、それらを録音や配布することについては、ヤマハ(株)の許諾は必要ありません。

### ■ 製品に搭載されている機能/データに関するお知らせ

- ・ 内蔵曲は、曲の長さやイメージが原曲と異なる場合があります。

### ■ 取扱説明書の記載内容に関するお知らせ

- ・ 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。
- ・ iPhone、iPad、iPod touchは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- ・ 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。

### ■ 調律について

- ・ 調律の必要はありません。ただし、タッチに違和感を覚えた場合には、お買い上げ店、または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご相談ください。

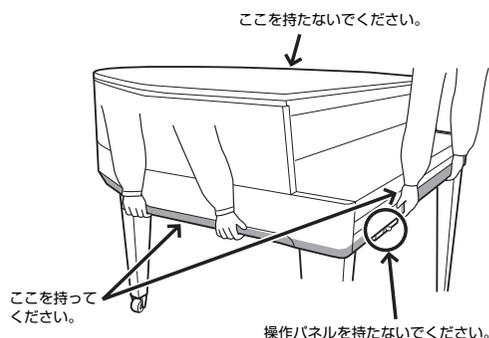
#### 移動と設置

本体は立てかけたり、裏返したりせず、必ず水平にしてお運びください。また、大きな振動、衝撃を与えないでください。お引越しの際は、AvantGrandの正規取扱店またはピアノ専門の運搬業者にご依頼ください。

#### ⚠ 注意

本体を移動するときは、必ず本体の底面を持ってください。そのとき底面左側の操作パネル部分は持たないようご注意ください。本体が破損したり、お客様がけがをしたりする原因になります。

より安全にお使いいただくため、また床面の保護のため、キャスターを固定する受け皿、グランドピアノ用インシュレーター(シングルキャスター)のご使用をおすすめします。



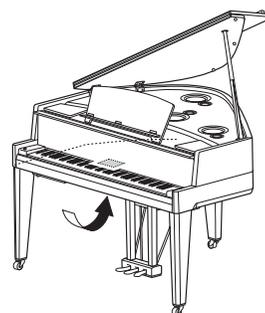
機種名(品番)、製造番号(シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品の底面にある銘板または銘板付近に表示されています。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、機種名と製造番号については以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。

機種名

---

製造番号

---



(bottom\_ja\_02)

ハイブリッドピアノ

# AVANT GRAND N3X

100年以上の時を経て得たピアノづくりの経験と、最新の技術が融合して生まれたアバングランドN3X。ピアニストが必要とする様々な要素を、限りなくグランドピアノに近づけました。

## 専用グランドピアノアクションと木製鍵盤による本物のタッチ感

グランドピアノの豊かな表現力は、繊細なタッチ感とレスポンスにより支えられています。アバングランドN3Xは、長年のピアノづくりで培ったノウハウを活かし、グランドピアノのアクション機構そのままの、専用グランドピアノアクションを搭載しています。鍵盤はグランドピアノと同じ木製鍵盤、白鍵表面部分には天然象牙にきわめて近いタッチ感を持つ「ニューアイボリーII」を採用。アコースティックグランドピアノに限りなく近い滑らかで自然なタッチ感をお楽しみいただけます。また、鍵盤の動きを察知するセンサーは、タッチに影響を与えない非接触型を採用。キーセンサーとハンマーセンサーのふたつのセンサーが、アクションの動きを正確にとらえることで、演奏上の微妙なニュアンスまで表現します。さらに、グランドピアノが楽器全体で共鳴するときの振動をデジタル技術で再現する機能「タクタイル・レスポンスシステム(TRS)」(25ページ)により、鍵盤に触れている手やペダルを踏んでいる足に自然な振動が伝わり、よりグランドピアノらしさを実感しながら演奏できます。

## 最高の響きで弾けるよろこびを

アコースティックピアノで響きのかなめとなる響板。アバングランドN3Xでは響板の響き方まで忠実に再現することにこだわりました。グランドピアノの音色は、左側、右側に加えて、中央と奥の4箇所ではサンプリングする「スペシャル・アコースティック・サンプリング」を採用。また、サンプリングした位置とほぼ同じ位置にスピーカーを設置し、それぞれのスピーカーには、ひとつずつ専用アンプを搭載しました。この「スペシャル・アコースティック・スピーカーシステム」は、微妙な音のニュアンスを自然に響かせながら、弾く人にいちばん心地よく届けるための音響システムです。さらに譜面立てを倒した位置には「サウンドボード・レゾネーター」を搭載しています。これはグランドピアノを弾いたときに演奏者が感じる音の立ち上がりをより精緻に再現するためのもので、特に高音域を弾いたときにリアルな音の反応が得られます。

## 複数の本格的なグランドピアノ音を1台に ▶▶20ページ

ヤマハ最高峰のコンサートグランドピアノ「CFX」、長い歴史の中で愛され続けるウィーンのピアノブランド、ベーゼンドルファー社\*の「インペリアル」をはじめとして、それぞれに魅力的な複数のグランドピアノの音色を搭載しています。曲調や好みに合わせてピアノ音をお選びいただき、演奏をお楽しみください。

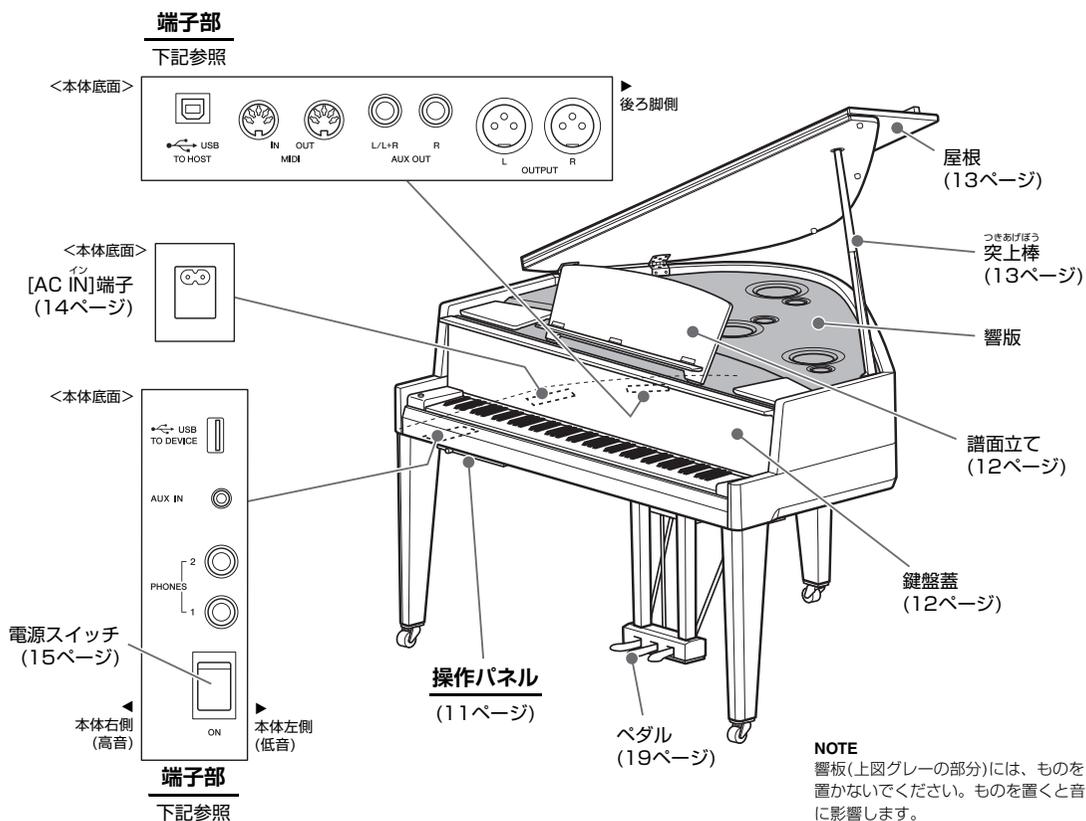
\* ベーゼンドルファー社はヤマハのグループ会社です。

## ヘッドフォンからも感じられる自然な音の広がり ▶▶18ページ

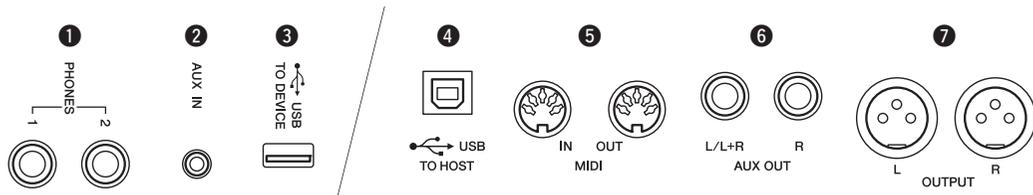
この楽器にはヘッドフォン専用のバイノーラルサンプリングの音が搭載されています。バイノーラルサンプリングとは、演奏者の耳と同じ位置に専用のマイクを置き、聴こえてくるピアノの音をそのままサンプリングする手法です。ヘッドフォンを通して聴くと、あたかもピアノ本体から音が響いてくるような臨場感をお楽しみいただけます。

# 各部の名前

## 概観



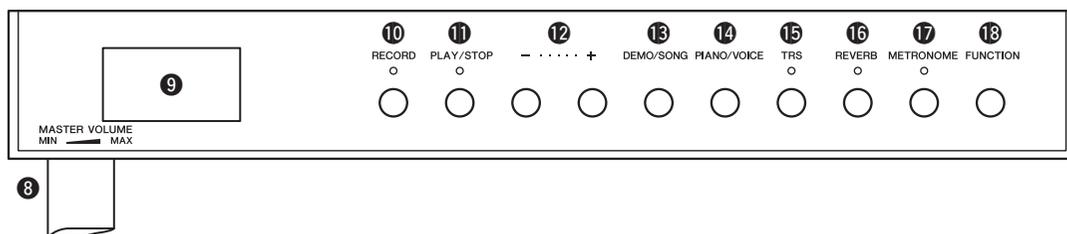
## 端子部



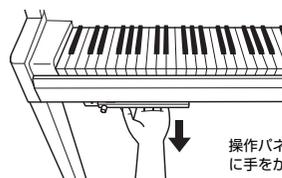
- ① [PHONES]端子 ..... 18ページ
- ② [AUX IN]端子 ..... 41ページ
- ③ [USB TO DEVICE]端子 ..... 36ページ

- ④ [USB TO HOST]端子 ..... 43ページ
- ⑤ MIDI [IN][OUT]端子 ..... 43、44ページ
- ⑥ AUX OUT [L/L+R][R]端子 ..... 42ページ
- ⑦ OUTPUT [L][R]端子 ..... 42ページ

# 操作パネル



- ⑧ マスターボリューム [MASTER VOLUME] つまみ ..... 17ページ
- ⑨ 画面 ..... 下記参照
- ⑩ レコード [RECORD] ボタン ..... 35ページ
- ⑪ プレイ ストップ [PLAY/STOP] ボタン ..... 32、35ページ
- ⑫ [+]/[-] ボタン
- ⑬ デモ ソング [DEMO/SONG] ボタン ..... 21、32、34ページ
- ⑭ ピアノ ボイス [PIANO/VOICE] ボタン ..... 20ページ
- ⑮ [TRS] ボタン ..... 25ページ
- ⑯ リバーブ [REVERB] ボタン ..... 27ページ
- ⑰ メトロノーム [METRONOME] ボタン ..... 22、23ページ
- ⑱ ファンクション [FUNCTION] ボタン ..... 16、27、28、29ページ



操作パネルは、本体左側の底面に手をかけて引き出します。

## 注記

操作パネルを引き出すとき、[MASTER VOLUME] つまみを引っ張らないでください。

## 画面

ソング番号や各種設定値を表示します。画面の表示は設定が終わると消えます。



この画面は、英数字3文字で様々なメッセージも表示します。詳細は46ページをご参照ください。

# 音を出してみましょう

## 鍵盤蓋を開ける/閉める

鍵盤蓋を開けるときは、本体正面のくぼみに手を掛け、鍵盤蓋を持ち上げます。閉めるときは、鍵盤蓋に手を掛け、静かに下ろします。



△注意  
手や指をはさまないように注意

鍵盤蓋には「ソフトランディング」機構が付いており、鍵盤蓋がゆっくり閉まるようになっています。

### △注意

- 鍵盤蓋を開閉するときは、両手で静かに行ない、途中で手を離さないでください。また、ご自分や周りの方、特にお子様などが、鍵盤蓋の端と本体の間に手や指をはさまないようにご注意ください。
- 鍵盤蓋を閉めるときは無理な力を加えないでください。閉めるときに鍵盤蓋に無理な力を加えると「ソフトランディング」機構が破損し、手指を挟んでけがをすることがあります。
- 鍵盤蓋を開けるときの、鍵盤蓋の上に金属や紙片などを置かないでください。本体の内部に落ちて取り出せなくなり、感電、ショート、発火や故障などの原因になります。

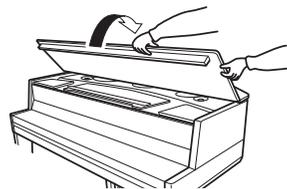
## 譜面立てを使う

### △注意

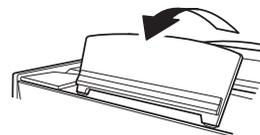
譜面立てを立てるとき/倒すときは、途中で手を離さないでください。

### 立てるとき

- 1 屋根の手前部分を持ち上げ、後ろへゆっくり倒します。



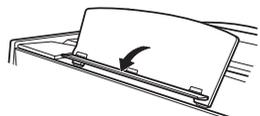
- 2 譜面立てを手前に起こします。譜面立ては、35度と70度の位置で固定されます。お好みの角度で止めてください。



- 3 譜面受けを手前に開きます。

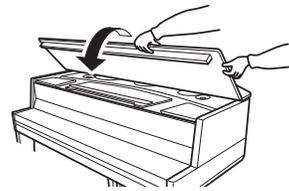
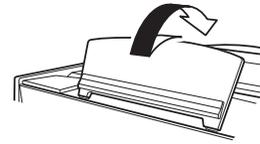
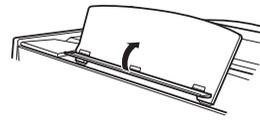
### △注意

譜面受けに強い力を加えないでください。譜面立てのストッパーがはずれ譜面立てがたおれ、指をはさむなどお客さまがけがをすることがあります。



## 倒すとき

- 1 譜面受けを閉じます。
- 2 譜面立てを止まるまで手前に起こします。35度の位置からは、いったん70度に立ててから、さらに手前に起こします。
- 3 譜面立てに手を添えて、ゆっくり倒します。
- 4 屋根の手前部分を持ち上げ、前へゆっくり戻します。



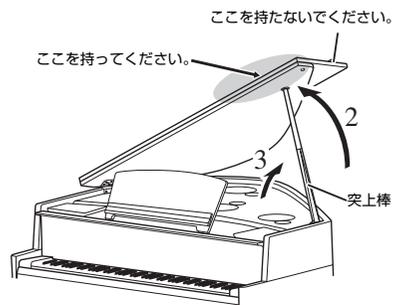
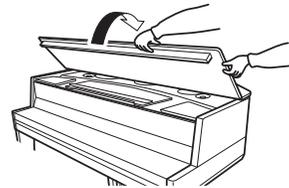
## 屋根を開ける/閉める

### ⚠ 警告

屋根を開閉するときは、必ず大人が行なってください。また、ご自分や周りの方、特にお子様などが、手や指をはさまないようにご注意ください。

### 開けるとき

- 1 屋根の手前部分を持ち上げ、後ろへゆっくり倒します。
- 2 屋根の右側に両手をかけ、持ち上げます。
- 3 つきあげぼう 突上棒を起し、屋根にある受け皿に突上棒が入るように屋根をゆっくり下ろします。

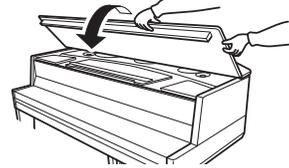
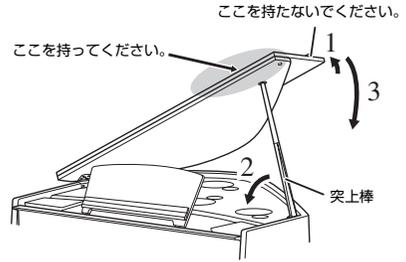


### ⚠ 警告

- 突上棒がしっかりと屋根の受け皿に入っているかご確認ください。しっかり入っていないと屋根が落ちて、本体が破損したり、お客様がけがをしたりする原因になります。
- 屋根を開けているときは、下に頭や体を入れないでください。万が一、屋根が落下した場合に頭や体を挟んでお客様がけがをするおそれがあります。
- 屋根を開けているときは、ご自分や周りの方が、突上棒に触れないようにご注意ください。また、楽器を移動するときは、屋根を閉めてください。屋根が落ちて、本体が破損したり、お客様がけがをしたりする原因になります。

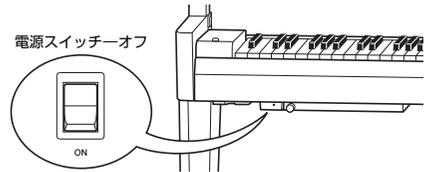
## 閉めるとき

- 1 つきあげぼう  
突上棒を押さえながら、ゆっくりと屋根を持ち上げます。
- 2 屋根を支えながら、突上棒を下ろします。
- 3 屋根をゆっくりと下ろします。  
譜面立てを使っている場合は、譜面立てを倒して(13ページ)から次の手順に進んでください。
- 4 屋根の手前部分を持ち上げ、前へゆっくり戻します。

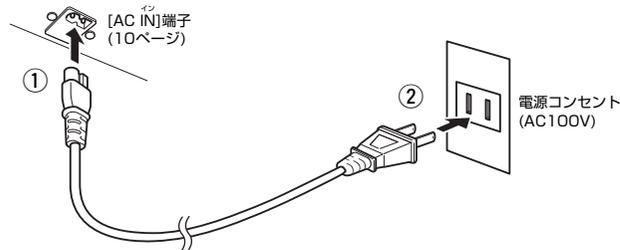


## 電源の準備

- 1 電源スイッチがオフの状態になっていることを確認します。



- 2 図の順序で電源コードを接続します。



**⚠ 警告**  
電源は必ずAC100Vを使用してください。

**⚠ 警告**  
電源コードは必ず付属のものをご使用ください。また、付属の電源コードをほかの製品に使用しないでください。故障、発熱、火災などの原因になります。

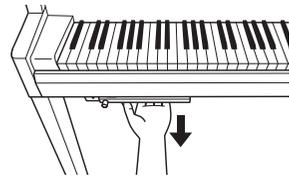
**⚠ 注意**  
本体はコンセントの近くに設置し、異常を感じた場合にはすぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。

**NOTE**  
電源コードを外すときは、電源を切ってから、逆の手順で行なってください。

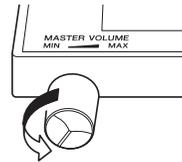
## 電源を入れる/切る

- 1 本体左側の底面に手をかけて、操作パネルを引き出します。

**注記**  
操作パネルを引き出すときは、[MASTER VOLUME]つまみを引っ張らないでください。



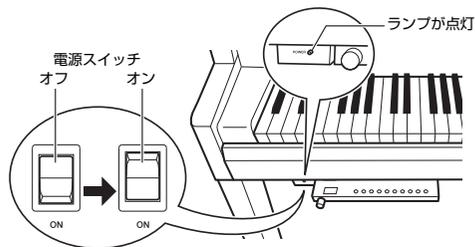
- 2 [MASTER VOLUME]つまみを左に回し、音量を最小にします。



- 3 電源スイッチを押して電源を入れます。

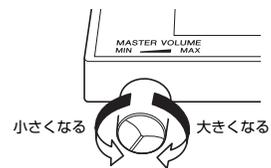
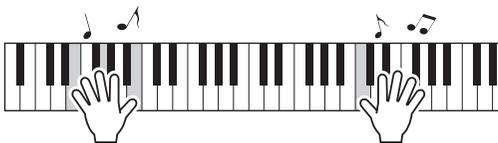
本体前面左の[POWER]ランプが点灯し、画面には起動中を示す表示が現れます。起動が完了すると、画面の表示は消えます。

**注記**  
電源スイッチを入れてから、楽器が完全に起動するまで(約10秒間)は、鍵盤を押さないでください。鍵盤の音が正常に出なくなることがあります。



- 4 鍵盤を弾いて、音を出してみましょう。

音量は鍵盤を弾いて確かめながら、徐々に上げてください。



- 5 電源スイッチを押して電源を切ります。

[POWER]ランプが消灯します。ご使用後は、操作パネルを鍵盤下に戻してください。

### △ 注意

電源を切った状態でも微電流が流れています。この楽器を長時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。

### 注記

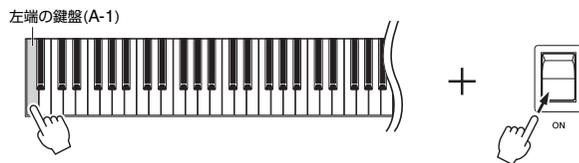
電源を入れるときは、電源スイッチ以外は操作(鍵盤やボタンを押す、ペダルを踏むなど)しないでください。楽器が誤動作する原因になります。

## オートパワーオフ機能

この楽器は、電源の切り忘れによる無駄な電力消費を防ぐため、オートパワーオフ機能を搭載しています。これは、本体が30分操作されないと自動的に電源が切れる機能です。

### オートパワーオフ機能の簡単解除

左端の鍵盤を押したまま電源を入れると、オートパワーオフ機能が解除された状態で電源がオンになります。



画面には「P<sub>o</sub>F」が表示されます。



### オートパワーオフ機能のオン/オフを切り替える

電源が入った状態で、<sup>ファンクション</sup>[FUNCTION]ボタンを押したままA5の鍵盤を押します。A5鍵盤を押すたびにオン(有効)/オフ(無効)が切り替わります。画面には「On」/「OFF」が表示されます。

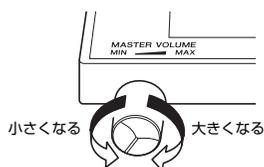


#### NOTE

オートパワーオフで電源が切れたあと電源を入れ直す場合は、電源スイッチをいったんオフの位置に戻してから、もう一度電源を入れてください。

## 音量(マスターボリューム)を調節する

マスターボリューム  
鍵盤を弾いて音を出しながら、[MASTER VOLUME]つまみを左右に回して、全体音量を調節します。



### ⚠ 注意

大きな音量で長時間使用しないでください。聴覚障害の原因になります。

## インテリジェント・アコースティック・コントロール(IAC)

IACとは、楽器の全体音量の大小に応じて、自動的に音質を補正する機能です。音量が小さい場合でも、低音や高音がしっかりと聞こえるようになります。IACは、この楽器のスピーカーからの出力音のみに有効です。

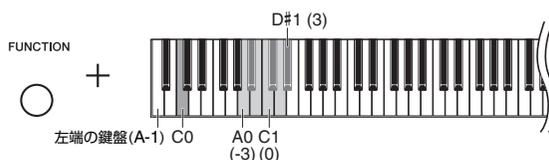
### ● IACのオン/オフ設定

ファンクション  
[FUNCTION]ボタンを押したまま、C0鍵盤を押すごとにオン/オフが切り替わります。

初期設定：オン

### ● IACのかかり具合の調整

[FUNCTION]ボタンを押したまま、A0～D#1鍵盤のどれかを押して補正のかかり具合を調整します。



設定範囲：-3 (A0)～0 (C1)～3 (D#1)

初期設定：0 (C1)

IACのかかり具合の値が大きいくほど、音量が小さいときの低音や高音がよりしっかりと聞こえるように補正されます。

## ヘッドフォンを使う

ヘッドフォンを使う場合は、楽器本体底面の左側にある[PHONES]<sup>フォーンズ</sup>端子に接続します。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。  
[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。

### ⚠ 注意

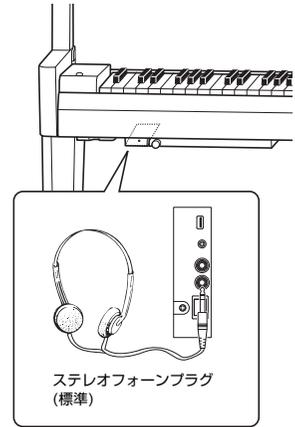
大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しないでください。聴覚障害の原因になります。

### NOTE

ヘッドフォンを接続すると、タクトイル・レスポンスシステム(TRS)はいったんオフになります(25ページ)。

### NOTE

タクトイル・レスポンスシステム(TRS)(25ページ)がオンになっている場合は、ヘッドフォンを接続していても、ヘッドフォン以外から多少音が出ます。



## ヘッドフォンでも自然な音の広がりを —バイノーラルサンプリングとステレオフォニックオプティマイザー—

この楽器では、ヘッドフォン使用時に臨場感のある音をお楽しみいただくため、音色により以下の2つの方式を採用しています。

### ●バイノーラルサンプリング(音色「CFX グランド」のみ)

バイノーラルサンプリングとは、演奏者の耳と同じ位置に専用のマイクを備え付け、聞こえてくるピアノの音をそのままサンプリングする方式です。ヘッドフォンを通して聴いても、あたかもピアノ本体から音が響いてくるような臨場感をお楽しみいただけます。ヘッドフォンの圧迫感も少なく、長時間の演奏でもストレスなくお楽しみいただけます。初期設定の音色「CFX グランド(20ページ)」を選んでいるときは、ヘッドフォンを接続するとバイノーラルサンプリングの音に切り替わります。

### ●ステレオフォニックオプティマイザー(音色「CFX グランド」以外)

ステレオフォニックオプティマイザーは、ヘッドフォン使用時にバイノーラルサンプリングのような自然な音の広がりを再現するエフェクトです。「CFX グランド」以外の音色(20ページ)を選んでいるときは、ヘッドフォンを接続するとこのステレオフォニックオプティマイザーがかかります。

## オン/オフを切り替える

初期設定では、ヘッドフォンを接続すると楽器から出力される音は、バイノーラルサンプリング、またはステレオフォニックオプティマイザーの音に自動的に切り替わります。これらは、ヘッドフォンで最適になるように作られているため、下記のようなケースでは機能をオフにして使用することをお勧めします。

### 機能オフをお勧めする例：

- ・楽器に接続したヘッドフォンでその音をモニターしながら、外部オーディオ機器やミキサーと接続して、楽器の音を外部スピーカーで再生する場合
- ・ヘッドフォンを使用しながらオーディオ録音(34ページ)し、その曲をスピーカーで再生したい場合(録音した曲をあとでスピーカーで再生したい場合は、録音前から機能オフにしておきます。)

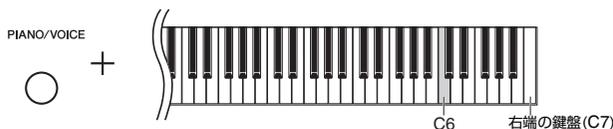
### NOTE

外部オーディオ機器またはミキサーを接続する前に、必ず「楽器の音を外部スピーカーから鳴らす—AUX OUT [L/L+R][R]端子(アンバランスド)」<sup>アウト</sup>(42ページ)または「ミキサーに接続する—OUTPUT [L][R]端子(バランスド)」<sup>アウト</sup>(42ページ)をお読みください。

## オン/オフの切り替え方

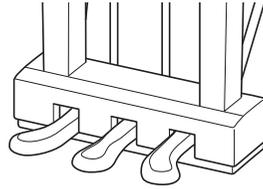
[PIANO/VOICE]<sup>ピアノ ボイス</sup>ボタンを押したままC6鍵盤を押して、切り替えます。この間、画面には設定値(On/OFF)が表示されます。

初期設定：オン



## ペダルを使う

ペダルには、右のペダル(ダンパーペダル)とまん中のペダル(ソステヌートペダル)、左のペダル(ソフトペダル)があります。これらはピアノ演奏で使われます。

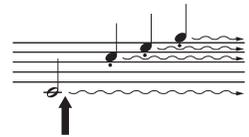


### 右のペダル(ダンパーペダル)

このペダルを踏んでいる間、鍵盤から指を離しても弾いた音を長く響かせることができます。ペダルを踏むのをやめると、すぐに持続している音は止まります。この楽器のダンパーペダルはハーフペダルに対応しています。

#### ●ハーフペダル機能

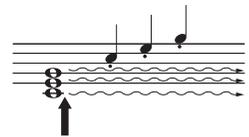
ペダルの踏み加減で音の伸び具合が調節できる機能です。ペダルを踏みこむほど音が長く伸びます。ペダルを踏んで音が響きすぎたとき、踏み込んだ状態からペダルを少し戻して音の響きを抑える(音の濁りを減らす)ことができます。



ここでダンパーペダルを踏むと、このとき押さえていた鍵盤とそのあと弾いた音すべてが長く響く

### まん中のペダル(ソステヌートペダル)

この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(ダンパーペダルが踏まれたかのように)。ただし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。たとえば他の音をスタッカートで弾いているときに和音を長く響かせることができます。



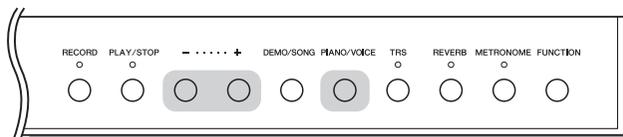
ここでソステヌートペダルを踏むと、このとき押さえていた鍵盤の音だけが長く響く

### 左のペダル(ソフトペダル)

このペダルを踏んでいる間、ペダルを踏んだあとに弾いた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)。

# 楽器を使いこなす

## 音色を選ぶ



### ●CFX グランドの音色を選ぶ

ピアノ ボイス  
[PIANO/VOICE] ボタンを押して離すとCFX グランドが選ばれます。

### ●他の音色を選ぶ

[PIANO/VOICE] ボタンを押したまま、[+]または[-]ボタンを押すと音色が切り替わります。

### 音色リスト

画面	音色名	音色紹介	VRM*
1	CFX グランド	4chサンプリング録音されたヤマハ最上位コンサートグランドピアノCFXの音色です。弱く弾いた音から強く弾いた音までの音色変化のダイナミックレンジが広く、表情豊かな演奏ができます。あらゆるジャンル、あらゆる演奏に最適な音色です。ヘッドフォンを接続すると、自動的に「バイノーラル CFX グランド」の音色に変わります。	○
1	バイノーラル CFX グランド	ヤマハ最上位コンサートグランドピアノCFXをヘッドフォン再生に適するようにサンプリング録音した音です。あたかも目の前でグランドピアノが鳴っているかのような臨場感をお楽しみ頂けます。「CFX グランド」の音色を選択してヘッドフォンを接続したときに自動的に選ばれます。詳しくは18ページをご覧ください。(その他の音色とは異なり、上記の「音色を選ぶ」の手順でこの音色を選ぶことはできません。)	○
2	ベーゼンドルファー インベリアル	ウィンナートーンで有名なベーゼンドルファー社の最上位グランドピアノの4chサンプリングされた音色です。色彩豊かな音と魅力的な響きが特徴で、曲の優しさを表現するのに最適です。	○
3	ブライト グランド	ブライトなピアノの音です。クリアに音を目立たせたい曲に最適です。	○
4	ベーゼンドルファー グランド	音の立ち上がり早く華やかなベーゼンドルファー社のグランドピアノ音色です。	○
5	ポップ グランド	弦の金属的キャラクターが特徴的なピアノの音です。ポピュラー音楽などに最適です。	○
6	ステージ エレピ	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。	-
7	DX エレピ	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。	-
8	ピンテージ エレピ	ステージ エレピと異なるタイプの電気ピアノの音です。ロック、ポピュラー音楽によく使われています。	-
9	ハーブシコード 8'	バロック音楽でよく使われる楽器の音です。タッチによる音量変化はなく、鍵盤を離したときには独特の発音があります。	-
10	ハーブシコード 8'+4'	オクターブ上の音がミックスされたハーブシコードの音です。より華やかさが感じられます。タッチによる音量変化はありません。	-

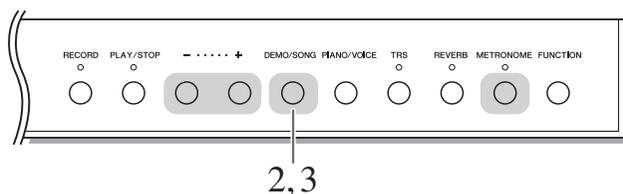
\*VRM：ダンパーペダルを踏んだときや鍵盤を押さえたときの弦の共鳴音を物理モデルによりシミュレーションしたものです。詳しくは26ページをご覧ください。

### 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(21ページ)。

## 音色デモ曲を聞く

この楽器には、すべての音色にふさわしいデモ曲が1曲ずつ入っています。聞いてみましょう。



### 1 デモ曲を聞いてみたい音色を選びます。(20ページ)

### 2 [DEMO/SONG] ボタンを押します。

手順1 で選んだ音色のデモ曲がスタートします。

#### 再生中のデモ曲の切替

[+]または[-]ボタンを押します。

#### テンポの調整

デモ曲再生中に、[METRONOME] ボタンを押したまま、[+]または[-]ボタンを押します。

### 3 もう一度[DEMO/SONG] ボタンを押して再生をストップします。

#### デモ曲リスト

画面	音色名	曲名	作曲者
d01	CFX グランド バイノーラル CFX グランド	ベルガマスク組曲 前奏曲	C. A. ドビュッシー
d02	ペーゼンドルフアー インベリアル	コンソレーション 第3番	F. リスト
d03	ブライト グランド	イタリア協奏曲 第1楽章	J. S. バッハ
d04	ペーゼンドルフアー グランド	-	-
d05	ポップ グランド	-	-
d06	ステージ エレピ	-	-
d07	DX エレピ	-	-
d08	ビンテージ エレピ	-	-
d09	ハーブシコード 8'	チェンバロ協奏曲 第7番 BWV.1058	J. S. バッハ
d10	ハーブシコード 8'+4'	フランス組曲 第5番 ジーグ BWV.816	J. S. バッハ

d04, d05, d06, d07, d08の曲は、ヤマハのオリジナル曲です。(©2016 Yamaha Corporation)

#### NOTE

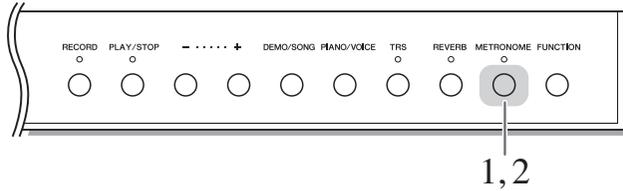
デモ曲はMIDI送信されません。

#### NOTE

再生に合わせて、自分で鍵盤を弾くこともできます。

# メトロノームを使う

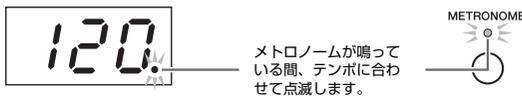
この楽器は、メトロノーム(ピアノの練習でよく使われる正確なテンポを刻む道具)機能を備えています。



本編

## 1 [METRONOME] ボタンを押してメトロノームを鳴らします。

メトロノームが鳴っている間、LED画面に表示されている右端の点とメトロノームボタンがテンポに合わせて点滅します。



## 2 [METRONOME] ボタンを押してメトロノームを止めます。

### 拍子の設定

[METRONOME] ボタンを押したまま、C3~F3鍵盤のどれかを押します。この間、画面にはメトロノームの拍子が表示されます。

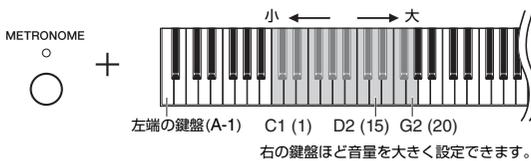


画面	鍵盤	拍子
0	C3	拍子なし
2	C#3	2
3	D3	3
4	D#3	4
5	E3	5
6	F3	6

最初の拍で「チーン」と鳴り、その他の拍では「カチカチ」と鳴ります。たとえば3に設定すると「チーンカチカチ」と鳴ります。拍子なしの場合は、すべての拍で「カチカチ」と鳴ります。

### メトロノームの音量の調節

[METRONOME] ボタンを押したまま、C1~G2鍵盤のどれかを押して音量を設定します。この間、画面にはメトロノームの音量が表示されます。



初期設定：拍子なし

**NOTE**

メトロノームの拍子は、電源を切ると初期設定に戻ります。

設定範囲：1~20

初期設定：15

**NOTE**

メトロノーム音量の設定は、電源を切っても記憶されています。

## テンポを調節する

メトロノームのテンポを調節できます。また、MIDIソング(31ページ)再生中はそのテンポを、オーディオソング(31ページ)の再生中は、その再生速度を調節できます。

### ● 1ずつ上げる/下げる

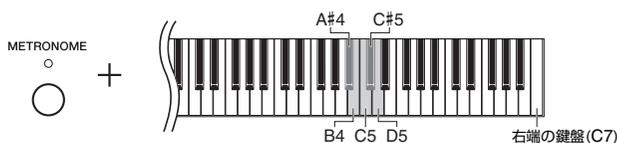
[METRONOME]<sup>メトロノーム</sup>ボタンを押したまま、[+]または[-]ボタンを押します。または、[METRONOME]ボタンを押したまま、C#5(上げる)またはB4鍵盤(下げる)を押します。メトロノームのみが鳴っているときは、[+]または[-]ボタンを押します。

### ● 10ずつ上げる/下げる

[METRONOME]ボタンを押したまま、D5(上げる)またはA#4鍵盤(下げる)を押します。

### ● 初期設定に戻す

[METRONOME]ボタンを押したまま、C5鍵盤、または[+]と[-]ボタンを同時に押します。メトロノームのみが鳴っているときは、[+]と[-]ボタンを同時に押します。



#### NOTE

オーディオソング(31ページ)の再生中は、メトロノームのテンポの調節はできません。

#### メトロノーム

設定範囲：5～500(1分間の拍数)  
初期設定：120

#### MIDIソング

設定範囲：5～500(1分間の拍数)  
初期設定：ソングにより異なります。

#### オーディオソング

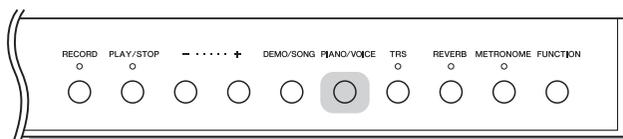
設定範囲：75%～125%  
初期設定：100%

#### NOTE

メトロノームのテンポは、電源を切ると初期設定に戻ります。

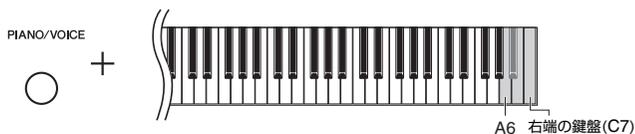
## タッチ感度を変える

鍵盤を弾く強さに対する音の強弱の付き方(タッチ感度)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。



ピアノ ボイス

[PIANO/VOICE] ボタンを押したまま、A6～C7の鍵盤のどれかを押してタッチ感度を設定します。この間、画面にはタッチの番号が表示されます。



画面	鍵盤	タッチ感度	説明
0FF	A6	フィックス	弱く弾いても強く弾いても鳴る音の強弱は変わりません。
1	A#6	ソフト	軽いタッチで大きい音を出すことができます。
2	B6	ミディアム	標準的なピアノタッチです。
3	C7	ハード	強いタッチで弾かないと大きい音が出にくい設定です。

初期設定：2(ミディアム)

### NOTE

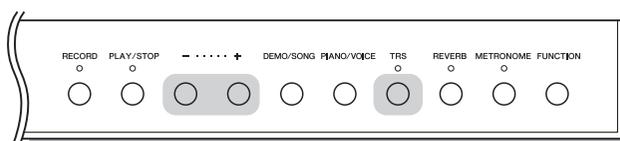
タッチ感度の設定は、電源を切ると初期設定に戻ります。

### NOTE

鍵盤自体の重さは変わりません。

## 振動機能、タクタイル・レスポンスシステム(TRS)を調節する

この楽器は、鍵盤を弾いたときに、アコースティックピアノのような振動を体感できる機能、タクタイル・レスポンスシステム(TRS)を搭載しています。好みによって振動の強さを設定できます。



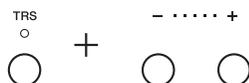
### TRSのオン/オフの切り替え

[TRS]ボタンを押して、TRSのオン/オフを切り替えます。



### 振動の強さ設定

[TRS]ボタンを押したまま、[+]または[-]ボタンを押して、振動の強さを設定します。この間、画面には振動の強さが表示されます。



設定範囲：1(弱)～3(強)  
初期設定：2

**NOTE**  
設定値が同じでも、音色によって振動の強さが異なります。

**NOTE**  
[TRS]ボタンだけを押すと、押している間はTRSの設定値が表示されます。

**NOTE**  
ヘッドフォンを接続すると、TRSはオフになります。オンにしたい場合は、[TRS]ボタンを押してください。  
ヘッドフォンを接続している場合は、設定値が同じでも振動が弱くなります。

## VRM機能を使った共鳴音を楽しむ

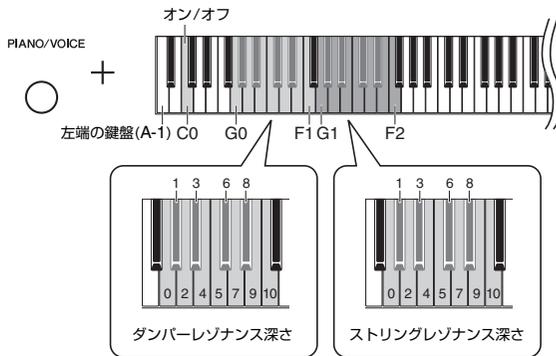
アコースティックピアノでは、ダンパーペダルを踏んで演奏すると、弾いた鍵盤の音が伸びるだけでなく、その鍵盤の弦の振動が他の弦や響板へ伝わっていき、それぞれが影響しあって豊かで華やかな共鳴音が広がります。この楽器に搭載されたVRMは、そのような弦と響板の複雑な相互作用を、仮想的な楽器(物理モデル)の上で忠実に再現することで、よりアコースティックピアノに近い響きを作り出します。鍵盤やペダルの状態に合わせて、瞬間瞬間の共鳴音を作り出しているため、鍵盤を押さえるタイミングや、ペダルを踏むタイミングと深さを変えることで、多彩な響きが得られます。

初期設定ではこの機能はオンです。対象の音色(20ページ)を選んで演奏するだけで、VRMの共鳴効果を楽しめます。また、オン/オフを切り替えたり、効果のかかり具合を調節したりできます。

VRM=Virtual Resonance Modeling(バーチャル・レゾナンス・モデリング)

### VRM機能のオン/オフの切り替え

[PIANO/VOICE] ボタンを押したまま、CO鍵盤を押します。CO鍵盤を押すごとに、オン/オフが切り替わります。



### VRM共鳴効果のかかり具合の調節

[PIANO/VOICE] ボタンを押したまま、G0～F1 鍵盤またはG1～F2 鍵盤のどれかを押してVRM共鳴効果のかかり具合を設定します。この間、画面には設定値が表示されます。

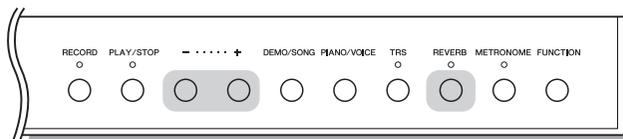
画面	鍵盤	設定項目	説明
0～10	G0～F1	ダンパーレゾナンス深さ	ダンパーペダルを踏んだときに加わる共鳴効果のかかり具合を設定します。
0～10	G1～F2	ストリングレゾナンス深さ	鍵盤を演奏したときに加わる共鳴効果のかかり具合を設定します。

設定範囲：0～10  
初期設定：5

設定範囲：0～10  
初期設定：5

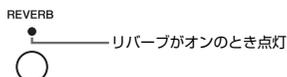
## 音に残響を付ける(リバーブ)

ホールの響きを再現した残響効果をかけることができます。また、そのかかり具合を変えることもできます。



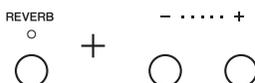
### リバーブのオン/オフの切り替え

[REVERB]ボタンを押して、リバーブのオン/オフを切り替えます。



### リバーブのかかり具合の調整

[REVERB]ボタンを押したまま、[+]または[-]ボタンを押して、リバーブのかかり具合を設定します。この間、画面にはリバーブのかかり具合が表示されます。



[REVERB]ボタンを押したまま、[+]と[-]ボタンを同時に押すと、初期設定に戻ります。

設定範囲：1～20  
初期設定：5

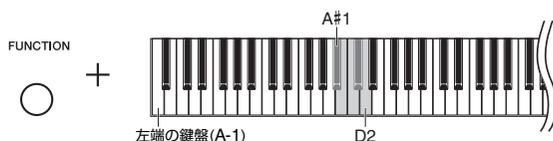
**NOTE**  
リバーブのかかり具合は、電源を切ると初期設定に戻ります。

**NOTE**  
[REVERB]ボタンを押している間は、リバーブの設定値が表示されず。

## 音の明るさ(ブリリアンス)を調節する

音の明るさ(ブリリアンス)を調節します。

[FUNCTION]ボタンを押したまま、A#1～D2の鍵盤のどれかを押して音の明るさを設定します。この間、画面には設定値が表示されます。



画面	鍵盤	音の明るさ (ブリリアンス)	説明
1	A#1	メロー2	やわらかく、まるやかな音になります。
2	B1	メロー1	メロー2と標準の中間の明るさです。
3	C2	標準	標準的な明るさです。
4	C#2	ブライト1	ブライト2と標準の中間の明るさです。
5	D2	ブライト2	明るく、鋭い音になります。

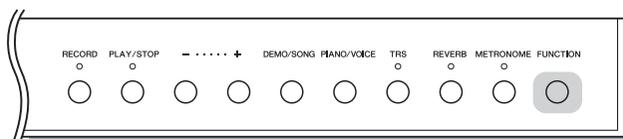
初期設定：3(標準)

## キー（調）を変える（トランスポーズ）

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（移調）といいます。

たとえばトランスポーズを「+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。

トランスポーズは鍵盤演奏、MIDIソング再生(31ページ)、オーディオソング再生(31ページ)に有効です。



### ●半音単位でキーを下げる

ファンクション

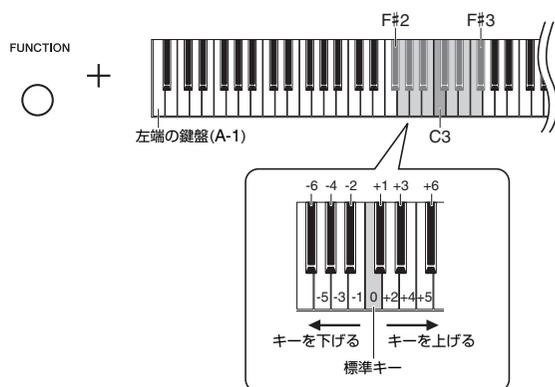
[FUNCTION]ボタンを押したまま、F#2(-6)～B2(-1)鍵盤のどれかを押します。

### ●半音単位でキーを上げる

[FUNCTION]ボタンを押したまま、C#3(+1)～F#3(+6)鍵盤のどれかを押します。

### ●元のキーに戻す

[FUNCTION]ボタンを押したまま、C3鍵盤を押します。



操作中は、画面には設定した値が表示されます。

初期設定：0(標準キー)

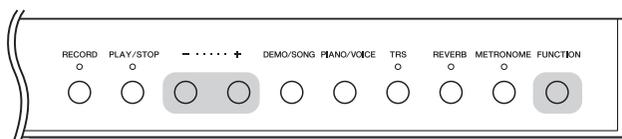
設定範囲：-6～6

#### NOTE

トランスポーズ量は、電源を切ると初期設定に戻ります。

## 音の高さを微調整する(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。合奏のときや、CDの再生に合わせて演奏するときなど、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。



操作中は、画面に音の高さ(Hz)が表示されます(100の位は表示されません)。

42.0

例：442.0Hzの場合

### ●音の高さを上げる(約0.2Hz単位)

[FUNCTION]<sup>ファンクション</sup>ボタンを押したまま[+]ボタンを押します。

### ●音の高さを下げる(約0.2Hz単位)

[FUNCTION]ボタンを押したまま[-]ボタンを押します。

### ●初期設定に戻す

[FUNCTION]ボタンを押したまま、[+]と[-]ボタンを同時に押します。

#### NOTE

チューニング値は、電源を切っても記憶されています。

#### Hzとは

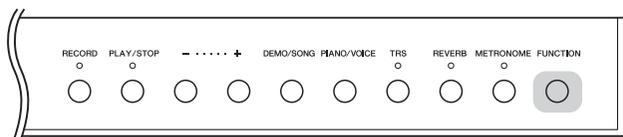
音の高さを示す単位です(音の高さは音波の振動数によって決まります。1秒間に何回振動するかという数値の単位がHzです)。

設定範囲：414.8～466.8Hz  
(=A3)

初期設定：440.0Hz(=A3)

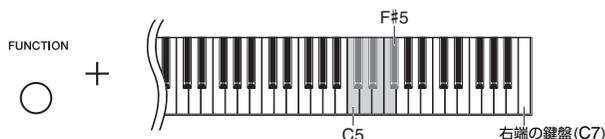
## 音律(調律法)を設定する

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」が完成するまでには、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。



### 音律の選択

[FUNCTION] ボタンを押したままC5～F#5鍵盤のどれかを押します。この間、画面には音律番号が表示されます。



画面	鍵盤	音律	説明
1	C5	平均律	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。
2	C#5	純正律 長調	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にみられます。
3	D5	純正律 短調	
4	D#5	ピタゴラス音律	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。
5	E5	中全音律	ピタゴラス音律の3度のうなりをなくすために改良された音律です。16世紀後半から18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。
6	F5	ヴェルクマイスター音律	中全音律とピタゴラス音律を組み合わせた音律で、それぞれ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。ハ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曲をハーブシコード(=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。
7	F#5	キルンベルガー音律	

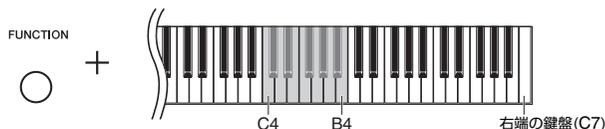
初期設定：1(平均律)

#### NOTE

音律は、電源を切ると初期設定に戻ります。

### 音律の基準となる音(ベース音)の選択

[FUNCTION] ボタンを押したまま、C4～B4鍵盤のどれかを押してベース音を設定します。この間、画面にはベース音が表示されます。



鍵盤	ベース音	鍵盤	ベース音	鍵盤	ベース音	鍵盤	ベース音
C4	C	D#4	E♭	F#4	F#	A4	A
C#4	C#	E4	E	G4	G	A#4	B♭
D4	D	F4	F	G#4	A♭	B4	B

表示例



F#  
(シャープのとき上に「#」)

G

A♭  
(フラットのとき下に「♭」)

初期設定：C

#### NOTE

ベース音は、電源を切ると初期設定に戻ります。

# 曲(ソング)を再生する

この楽器では、楽器に内蔵されているソングや、[USB TO DEVICE]<sup>トリーデバイス</sup>端子に接続したUSBフラッシュメモリーに保存されているソングを再生できます。この楽器で再生できるソングには、MIDIソングとオーディオソング<sup>ミディ</sup>の2種類があります。

## ●再生できるソングのデータ形式

ソング	MIDIソング 鍵盤を押す/離すといった演奏の動きを記録したデータです。楽譜と同じように、どの鍵盤をどのくらいの強さでどのタイミングで弾いた、といった演奏情報が記録され、音そのものは記録されません。記録された演奏情報にもとづいて、(電子ピアノなどの)音源部が鳴ることではじめて音になります。データ容量が小さく、また、音色の変更などの編集がしやすいのが特長です。	オーディオソング オーディオソングは、演奏した音そのものを記録したデータです。カセットテープやボイスレコーダーなどに録音するのと同じくみで記録したものです。携帯音楽プレーヤーなどでも再生できるので、ほかの人に自分の演奏を聞いてもらうことが手軽にできます。
フォーマット	SMF(Standard MIDI File)フォーマット0と1 MIDIソングの代表的なフォーマットです。この楽器で録音したMIDIソングはSMFフォーマット0で保存されます。	WAVフォーマット 一般にコンピュータで使われるオーディオ(音声)データの記録方式のひとつです。この楽器では、44.1kHz、16bitのステレオWAVファイルが再生できます。この楽器で録音したオーディオソングはこの形式で保存されます。
拡張子	.MID	.WAV

### NOTE

この楽器に入っていない音色を含むMIDIソング(XGやGMソングなど)を再生すると、本来の音色が再現されません。また、この楽器の音源で扱えるMIDIチャンネルは1~2だけなので、3~16チャンネルの演奏データは鳴りません。したがって、MIDI1~2チャンネルにピアノ演奏が割り当てられたソングを再生することをおすすめします。

## この楽器で再生できるソング

ソングカテゴリリスト (xxは数字を表します。)

ソングカテゴリ	ソング番号	説明
d.xx 音色デモ曲(MIDIソング)	d01~d10	この楽器に内蔵されている音色デモ曲(21ページ)です。
P.xx プリセットソング(MIDIソング)	P01~P10	この楽器に内蔵されているピアノソング10曲です。48ページの「プリセットソングリスト」をご覧ください。
R.xx* USBフラッシュメモリーに保存したオーディオソング	R00~R99	この楽器で録音(34ページ)したユーザーソングです。
	C00~C99**	市販のオーディオソングやコンピュータで編集した外部ソングです。
S.xx* USBフラッシュメモリーに保存したMIDIソング	S00~S99	この楽器で録音(34ページ)したユーザーソングです。
	F00~F99**	市販のMIDIソングやコンピュータで編集した外部ソングです。
U.xx 楽器本体に保存したMIDIソング	U01~U10	この楽器本体に録音(34ページ)したユーザーソングです。
	L00~L99**	市販のMIDIソングやコンピュータで編集したMIDIソングを、コンピュータからこの楽器本体へ転送した外部ソングです。

\* USBフラッシュメモリーを接続しているときのみ画面に表示されます。

\*\*対象データがない場合は表示されません。

## ●ユーザーソングと外部ソング

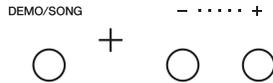
この楽器で録音したソングを「ユーザーソング」といいます。この楽器以外で作られたソングを「外部ソング」といいます。USBフラッシュメモリーでは、「USER FILES」フォルダー内のソングは、ユーザーソングとして扱われます。「USER FILES」フォルダー以外にあるソングは、外部ソングとして扱われます。この楽器でUSBフラッシュメモリーにソングを録音すると、「USER FILES」フォルダーが自動的に作成され、このフォルダーにユーザーソングが保存されます。

# ソングを再生する

USBフラッシュメモリーに入っているソングを再生したい場合は、「USBフラッシュメモリーを接続する」(36ページ)を読み、USBフラッシュメモリーを[USB TO DEVICE]<sup>トローデバイス</sup>端子に接続してから下記手順に従ってください。

## 1 [DEMO/SONG] ボタンを押したまま [+] または [-] ボタンを押して、ソングカテゴリー (31 ページ) を選びます。

画面には、<sup>デモ</sup> P.xx → <sup>ソング</sup> (R.xx) → (S.xx) → U.xx → D.xx → P.xx → の順に表示されます。  
 [.xx, F.xx, L.xx]のソングを再生したい場合は、それぞれR.xx, S.xx, U.xxのカテゴリーを選んでください。



## 2 [+ ] または [-] ボタンを押して、ソング番号 (31 ページ 「ソングカテゴリーリスト」 参照)、または 「\*rd」 (ランダム)、 「\*RL」 (オール) を選びます。

[.xx, F.xx, L.xx] を表示するには、[+] ボタンを長押しするか、[-] ボタンを数回押ししてください。  
 [.xx] は R99 の次に、F.xx は S99 の次に、L.xx は U 10 の次に表示されます (データがない場合は表示されません)。

●特定のソング番号 (P.0 1 や U.0 1 など) を選んだ場合  
 選択された曲のみが再生されます。

●「\*rd」 (ランダム) または 「\*RL」 (オール) を選んだ場合  
 「\*rd」..... 選んだソングカテゴリー内のソングを順不同に連続再生します。  
 「\*RL」..... 選んだソングカテゴリー内のソングをすべて順番に連続再生します。  
 \*は P、R、S、U のいずれかです。詳しくは 31 ページをご覧ください。

## 3 [PLAY/STOP] ボタンを押して再生をスタートさせます。

スタート後、画面に再生中の小節番号 (MIDIソングの場合) または再生時間 (オーディオソングの場合) が表示されます。



### テンポの調節 (MIDIソング)、再生速度の調節 (オーディオソング)

MIDIソングのテンポを調節できます。また、オーディオソング再生中は、その再生速度を変えられます。

[METRONOME]<sup>メトロノーム</sup> ボタンを押したまま [+] または [-] ボタンを押して変更します。元に戻す場合は、[METRONOME] ボタンを押したまま [+] と [-] ボタンを同時に押します。鍵盤を使って調節することもできます。詳しくは 23 ページをご覧ください。

**NOTE**  
 ソングカテゴリー R.xx と S.xx は、USBフラッシュメモリーを接続しているときのみ画面に表示されます。

**NOTE**  
 USBフラッシュメモリー内のソングを選ぶとき、保存されているフォルダー数によっては、画面が表示されるまで時間がかかる場合があります。

**NOTE**  
 メトロノームを鳴らしながら再生することもできます。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。

**NOTE**  
 再生しながら演奏することもできます。

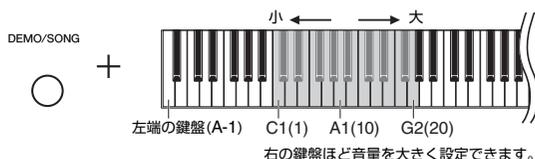
**NOTE**  
 MIDIソング再生中は、ソングの音色を変更できますが、MIDIソングと鍵盤演奏は同じ音色になります。

**MIDIソング**  
 設定範囲：5~500 (1分間の拍数)  
 初期設定：ソングにより異なります。

**オーディオソング**  
 設定範囲：75%~125%  
 初期設定：100%

**音量の調節(オーディオソングのみ)**

本体以外で録音したオーディオソングや市販のオーディオソングの音量は、鍵盤演奏の音量とバランスが合わない場合があります。その場合は、[DEMO/SONG]ボタンを押したまま、C1～G2鍵盤のどれかを押すことで、ソングの音量を調節しましょう。

**早戻し/早送り**

再生中に、[-]/[+]ボタンを押すと、ボタンを押している間、早戻し/早送りします。MIDIソングの場合は小節単位、オーディオソングの場合は秒単位で早戻し/早送りします。

**曲の先頭に戻る**

再生中に、[+]と[-]ボタンを同時に押すと、曲の先頭に戻ります。

- 4 もう一度 <sup>プレイ</sup> [PLAY/STOP] ボタンを押して再生を <sup>ストップ</sup> します。  
手順2で特定のソング番号を指定した場合は、1曲の再生が終了と同時にストップします。

**文字種の設定**

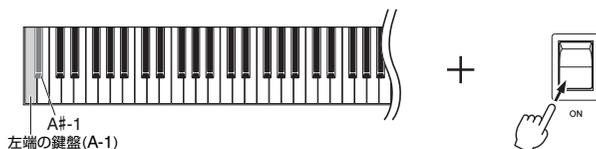
この楽器で曲が読み込めない場合は、ファイル名やフォルダー名の文字種に問題があることがあります。下記の2つの文字種から選択して設定してください。

**● 日本語**

日本語やアルファベットを読み込みます(ウムラウトは読み込みません)。A-1の鍵盤とB-1の鍵盤を押したまま、電源を入れます。

**● インターナショナル**

アルファベットやウムラウトを読み込みます(日本語は読み込みません)。A-1の鍵盤とA#-1の鍵盤を押したまま、電源を入れます。



設定範囲：1～20

初期設定：16

**NOTE**

オーディオソングの再生は、左右のスピーカーから発音します。中央と奥のスピーカーからは発音しません。

**NOTE**

デモソングは早戻し/早送り、曲の先頭に戻す操作はできません。

設定範囲：JA(日本語)/

Int(インターナショナル)

初期設定：JA(日本語)

# 演奏を録音する

自分の演奏を、下記いずれかの方法で録音してみましょう。録音した演奏はユーザーソング(31ページ)として保存されるので、再生させて聞いてみましょう。

## ●MIDI録音

録音した演奏をSMF(フォーマット0)のMIDIソングとして、楽器本体またはUSBフラッシュメモリーに保存します。この楽器には、10曲まで録音できます。

## ●オーディオ録音

録音した演奏をオーディオソングとしてUSBフラッシュメモリーに保存します。一般的なCD音質のステレオWAV形式で保存されるので、コンピューターを使って携帯音楽プレーヤーなどに転送して再生できます。録音可能時間はUSBフラッシュメモリーの容量によって異なります。

## 1 必要に応じて、USBフラッシュメモリーを[USB TO DEVICE]端子へ接続します。

### USBフラッシュメモリーが必要な場合

MIDIソングの録音先は、楽器本体またはUSBフラッシュメモリーで、オーディオソングの録音先は、USBフラッシュメモリーのみです。必要に応じて、USBフラッシュメモリーを準備し、「USBフラッシュメモリーを接続する」(36ページ)をお読みください。

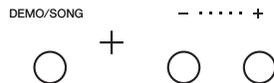
## 2 録音方法を選びます。

### ●MIDI録音したい場合

[DEMO/SONG]ボタンを押したまま、画面に「U\*\*」(内部メモリーに保存)または「S\*\*」(USBフラッシュメモリーに保存)が表示されるまで、[+]または[-]ボタンを押します。

### ●オーディオ録音したい場合

[DEMO/SONG]ボタンを押したまま、画面に「R\*\*」(USBフラッシュメモリーに保存)が表示されるまで[+]または[-]ボタンを押します。



## 3 [+]または[-]ボタンを押して、ソング番号を選びます。

- ・ U0 1 ~ U. 10 ..... この楽器の内部メモリー内のユーザーソング(MIDI)
- ・ S00 ~ S.99 ..... USBフラッシュメモリー内のユーザーソング(MIDI)
- ・ R00 ~ R.99 ..... USBフラッシュメモリー内のユーザーソング(オーディオ)

### ●選んだソングに録音データがある場合

選んだソングに既に録音データがあるかどうか、画面表示で確認できます。

録音データがある場合



録音データがない場合



### 注記

すでにデータのあるソングに録音すると、それまで録音されていたデータは消えますのでご注意ください。

### NOTE

この楽器で再生するためには、MIDI録音をおすすめします。この楽器でMIDI録音したソングは、録音時と同様にこの楽器の4つのスピーカーで再生されます。一方、オーディオ録音したソングは、この楽器の左右のスピーカーのみで再生され、中央と奥のスピーカーでは再生されません。

### NOTE

ヘッドフォンを接続して、オーディオ録音し、その曲をスピーカーで再生したい場合は、録音前にバイノーラルサンプリング/ステレオフォニックオプティマイザーをオフにすることをおすすめします。詳しくは18ページをご覧ください。

### NOTE

以下の状態のときは、録音できません。

- ・ ソング再生中(31ページ)
- ・ USBフラッシュメモリーのフォーマット中(37ページ)、ソングのコピー中(38ページ)と削除中(39ページ)

### 録音できないソングが選ばれた状態で手順1~4をしなかった場合

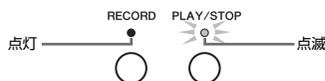
[RECORD]ボタンを押すと、データの入っていない(空の)最も小さいソング番号が、録音対象として自動的に選ばれます。

- ・ 「L\*\*」が選ばれていたときは、「R\*\*」が録音対象になります。
  - ・ 「F\*\*」「L\*\*」「R\*\*」「α\*\*」が選ばれていたときは、「U\*\*」が録音対象になります。
- 空のユーザーソングが無いときは、「U0 1」が録音対象になります。

## 4 録音に使う音色(20ページ)や、拍子(22ページ)などを設定します。

## 5 [RECORD]ボタンを押して録音モードに入ります。

[RECORD]のランプが点灯します。また、[PLAY/STOP]のランプがテンポに合わせて点滅します。



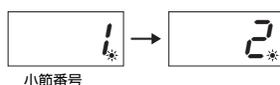
録音を中止する場合は、もう一度[RECORD]ボタンを押します。

## 6 録音をスタートします。

鍵盤を弾く、または[PLAY/STOP]ボタンを押して録音をスタートさせます。

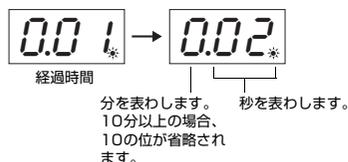
### ●MIDI録音の場合

録音中、画面には小節番号が表示されます。



### ●オーディオ録音の場合

録音中、画面には録音の経過時間が表示されます。



## 7 [PLAY/STOP]または[RECORD]ボタンを押して録音をストップします。

録音をストップすると、「-」が流れて表示され保存中であることを示します。保存が終わると、「End」が表示され、録音モードは自動的に解除されます。

### 注記

「-」が流れて表示されているときに、電源を切ったりUSBフラッシュメモリーを抜いたりしないでください。外部ソングを含むすべてのソングデータ(31ページ)が消去されるおそれがあります。

## 8 [PLAY/STOP]ボタンを押して、録音した演奏を再生します。

再生をストップするには、もう一度[PLAY/STOP]ボタンを押します。

### ソングを削除する

録音したソングを削除する場合は、39ページをご覧ください。

### メトロノームを使う

メトロノームを使いながら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。

### 空き容量が少ない場合

本体内部メモリーやUSBフラッシュメモリーの空き容量が少ない場合は、[RECORD]ボタンを押したあとに「End」または「FUL」と表示されます。「End」が表示された場合、録音はスタートできますが、録音途中で記憶容量がいっぱいになるおそれがあります。「FUL」が表示された場合は、録音を開始できません。いずれの場合も、あらかじめ不要なファイルを削除(39ページ)して、空き容量を確保することをおすすめします。

### NOTE

録音中に記憶残容量がなくなったり、データ容量または録音時間が一曲の上限を超えたりすると、画面に「FUL」と表示され、録音が自動的にストップします。いずれかのボタンを押して「FUL」の表示を消してください。このとき、演奏データは保存されない場合があります。

### NOTE

オーディオ録音の場合、[AUX IN]端子からの入力音も録音されます。

### NOTE

本体に録音したユーザーソングはUSBフラッシュメモリーにコピーできます(38ページ)。

# USBフラッシュメモリーを使う

USBフラッシュメモリーを楽器に接続すると以下のことができます。

- USBフラッシュメモリーをフォーマット(初期化)する..... 37ページ
- USBフラッシュメモリー内の曲を再生する..... 31ページ
- USBフラッシュメモリーに録音する..... 34ページ
- 楽器に録音したユーザーソングをUSBフラッシュメモリーにコピーする..... 38ページ
- USBフラッシュメモリー内のソングを削除する..... 39ページ

## NOTE

ソングの再生中、録音中は以下の操作はできません。  
・USBフラッシュメモリーのフォーマット(37ページ)  
・ソングのコピー(38ページ)  
・ソングの削除(39ページ)

## USBフラッシュメモリーを接続する

トウデバイス

### [USB TO DEVICE] 端子ご使用上の注意

本機には[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参照ください。

#### ■使用できるUSB機器

- ・USBフラッシュメモリー

上記以外のUSB機器(USBハブ、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。

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/>

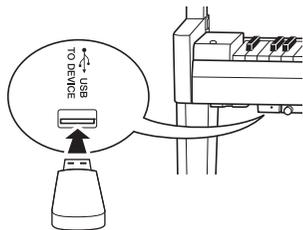
本機では、USB1.1～3.0の機器がご使用できますが、機器への保存や機器からの読み込みにかかる時間は、データの種類や本機の状態により異なりますのでご了承ください。

#### NOTE

[USB TO DEVICE]端子の定格は、最大5V/500mAです。定格を超えるUSB機器は故障の原因になるため、接続しないでください。

#### ■USBフラッシュメモリーの接続

[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。



#### 注記

- USBフラッシュメモリーの抜き差しは、再生や録音中、ファイル操作中(保存/コピー/削除/フォーマットなど)、およびUSBフラッシュメモリーへのアクセス中には行わないでください。楽器本体の機能が停止したり、USBフラッシュメモリーやデータが壊れたりするおそれがあります。

- USBフラッシュメモリーの抜き差しは、数秒間隔を空けて行なってください。

#### NOTE

USBフラッシュメモリーの接続にはケーブルは使用できません。

### USBフラッシュメモリーの取り扱いについて

本機にUSBフラッシュメモリーを接続すると、楽器本体で制作したデータをUSBフラッシュメモリーに保存したり、USBフラッシュメモリーのデータを楽器本体で再生したりできます。

#### ■接続できるUSBフラッシュメモリーの数

同時に使用できるUSBフラッシュメモリーは、1台です。

#### ■USBフラッシュメモリーのフォーマット

USBフラッシュメモリーは本機でフォーマット(37ページ)することをおすすめします。他の機器でフォーマットしたUSBフラッシュメモリーは、本機で正しく動作しない場合があります。

#### 注記

フォーマットを実行すると、そのUSBフラッシュメモリー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フラッシュメモリーには、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フラッシュメモリー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フラッシュメモリー接続時に電源を切るには

電源を切る場合は、再生/録音やファイル操作(保存/コピー/削除/フォーマットなど)によるUSBフラッシュメモリーへのアクセス中でないことを確認してください。USBフラッシュメモリーやデータが壊れたりするおそれがあります。

## USBフラッシュメモリーをフォーマット(初期化)する

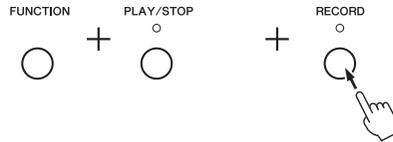
### 注記

フォーマットを実行するとUSBフラッシュメモリー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、ほかの記憶装置に保存しておいてください。

1 [USB TO DEVICE]<sup>トウデバイス</sup>端子にUSBフラッシュメモリーを接続します。

2 [FUNCTION]<sup>ファンクション</sup>ボタンと[PLAY/STOP]<sup>プレイ ストップ</sup>ボタンを押したまま  
[RECORD]<sup>レコード</sup>ボタンを押します。

「For」が表示されたあと、「n y」(no/yes)が表示されます。  
この操作をキャンセルする場合は、[-]ボタンを押します。



3 [+]<sup>プラス</sup>ボタンを押してフォーマットを実行します。

画面に「-」が流れ、フォーマットの実行中を示します。  
フォーマットが終わると、「End」が表示されます。

### 注記

「-」が流れて表示されているときは、電源を切ったり、USBフラッシュメモリーを取り外したりしないでください。

### NOTE

ソング録音(35ページ)やコピー(38ページ)、削除(39ページ)を実行しようとする、画面に「U n F」(USBフラッシュメモリーが未フォーマット)が表示されることがあります。その場合は、左記手順2から、フォーマット操作を進めてください。

## 楽器に録音したユーザーソングをUSBフラッシュメモリーにコピーする

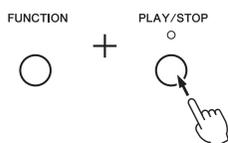
この楽器に保存されているユーザーソングをUSBフラッシュメモリーにコピーします。コピーしたソングは、USBフラッシュメモリー内の「USER FILES」フォルダーにユーザーソングとして保存され、自動的に「USERSONG\*\*.MID」（\*\*は数字）というファイル名が付けられます。

1 USBフラッシュメモリーを[USB TO DEVICE]<sup>トウデバイス</sup>端子に接続します。

2 コピーしたい楽器内のユーザーソングを選びます。

詳しくは、31ページをご覧ください。

3 [FUNCTION]<sup>ファンクション</sup>ボタンを押したまま[PLAY/STOP]<sup>プレイ ストップ</sup>ボタンを押します。



画面に「SR」が表示されたあと、コピー先となる空いているユーザーソング内で最も小さいソング番号(例:「500」)が表示されます。



コピー操作をキャンセルするには、この間に[PLAY/STOP]ボタン以外のボタンを押します。

4 [PLAY/STOP]ボタンを押して、コピー操作を実行します。

画面に「-」が流れ、コピーの実行中を示します。

コピーが終わると、「End」が表示されます。

### 注記

「-」が流れて表示されているときは、電源を切ったりUSBフラッシュメモリーを取り外したりしないでください。

### NOTE

手順2でユーザーソングを選ばなかった場合、手順3の操作で「Prd」が表示され、コピーは実行されません。このような場合、手順2に戻ってユーザーソングを選びましょう。

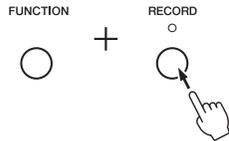
### USBフラッシュメモリーの空き容量が不十分な場合

コピーしたソングを保存できません。不要なファイルを削除(39ページ)するなどして、空き容量を確保してください。

## ソングを削除する

ユーザーソングを削除できます。

- 1 必要に応じて、USBフラッシュメモリーを[USB TO DEVICE]端子<sup>トウデバイス</sup>へ接続します。
- 2 削除するソングを選びます。  
ソングの選択方法は、32ページをご覧ください。
- 3 [FUNCTION]ボタン<sup>ファンクション</sup>を押したまま[RECORD]ボタン<sup>レコード</sup>を押します。



「DEL」が表示されたあと、「n y」(no/yes)が表示されます。  
ソングの削除をキャンセルする場合は、[-]ボタンを押します。

- 4 [+]ボタンを押して削除操作を実行します。

画面に「-」が流れ、削除の実行中を示します。削除が終わると、「End」が表示されます。

### 注記

「-」が流れて表示されているときは、電源を切ったり、USBフラッシュメモリーを取り外したりしないでください。

### NOTE

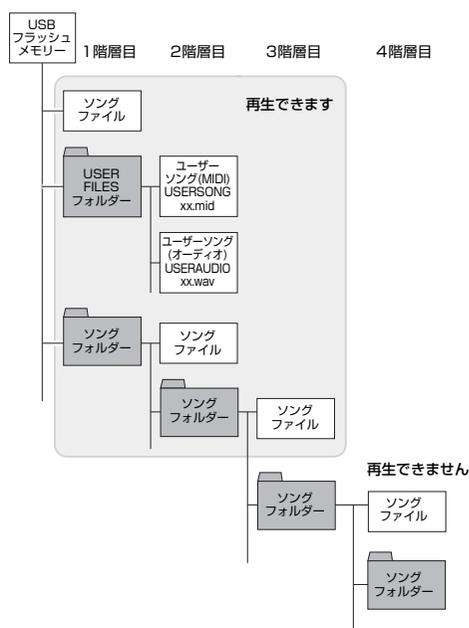
手順3を実行するとソング再生ができなくなります。削除したいソングの確認再生は、手順3へ進む前に済ませてください。

### NOTE

コンピューターを使って楽器に保存した外部ソングは、この方法では削除できません。コンピューターを使って削除してください。

## USBフラッシュメモリー内でのファイル管理

コンピューターなどでUSBフラッシュメモリー内のソングファイルを管理する場合、外部ソングのファイルは3階層までに保存してください。これより下の階層のフォルダーに保存されたソングは、この楽器では選択/再生できません。



# バックアップデータと楽器の初期化

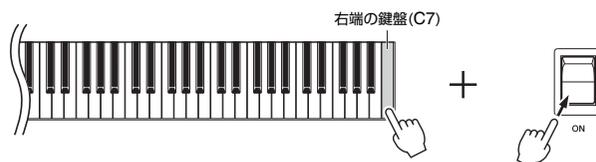
## バックアップデータ

下記のデータは、楽器の内部メモリに自動的に保存されます。これをバックアップデータといいます。バックアップデータと、内部メモリに保存されたユーザーソングや外部ソングは、電源を切っても記憶されています。

- 文字種 .....33ページ
- チューニング .....29ページ
- インテリジェント・アコースティック・コントロール(IAC) オン/オフ .....17ページ
- インテリジェント・アコースティック・コントロール(IAC)のかかり具合 .....17ページ
- オートパワーオフ機能のオン/オフ .....16ページ
- メトロノームの音量 .....22ページ
- オーディオソングの再生音量 .....33ページ
- AUX INノイズゲート オン/オフ .....41ページ
- AUX OUT/OUTPUT音量フィックスのオン/オフ .....43ページ

## 楽器の初期化(イニシャライズ)

右端の白鍵(C7)を押したまま電源スイッチを押して電源を入れます。この操作をすると、本体に記憶されているバックアップデータ(文字種の設定を除く)が消去され、初期設定に戻ります。本体メモリに保存したユーザーソングや外部ソングは消去されません。



画面に初期化の実行中を示す表示が現れます。初期化が終わると、「[Lr]」が表示されません。

### 注記

初期化実行中は、電源を切らないでください。

### NOTE

この楽器が、何らかの原因で操作不能になったり、誤動作した場合は、いったん電源を切り、初期化を行なってください。

# 他の機器と接続する

## ⚠ 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、聴力障害または機器の損傷のおそれがあります。

端子の位置については、10ページの「各部の名前」をご覧ください。

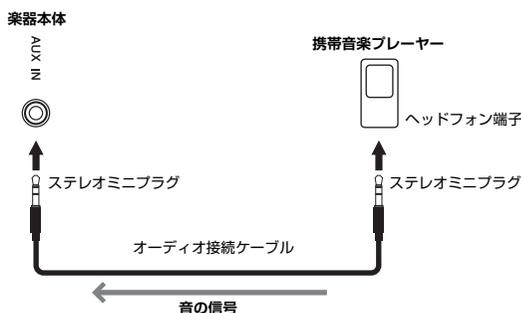
## 外部オーディオ機器と接続する—[AUX IN]端子、AUX OUT [L/L+R][R]端子

### 楽器本体のスピーカーから携帯音楽プレーヤーの音を出す—[AUX IN]端子

楽器の[AUX IN]端子と、携帯音楽プレーヤーなどのオーディオ機器のヘッドフォン端子を接続すると、楽器本体のスピーカーから携帯音楽プレーヤーの音を出すことができます。

#### 注記

外部機器の損傷を防ぐため、外部機器の音を楽器本体から出力するときは、最初に外部機器、次に楽器本体の順に電源を入れてください。電源を切るときは、最初に楽器本体、次に外部機器の順に行なってください。



#### NOTE

オーディオ接続ケーブルおよび変換プラグは、抵抗のないものをお使いください。

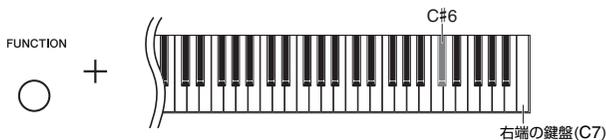
#### NOTE

[AUX IN]端子から入力した音は、左右のスピーカーから発音します。中央と奥のスピーカーからは発音しません。

### ●入力音のノイズをカットする(ノイズゲート)

この楽器では、[AUX IN]端子に入力した音に対し、余分なノイズをカットしています。しかし、本来ノイズではないピアノの減衰音のような小さな音をノイズとみなしてカットしてしまうことがあります。このような場合は、ノイズゲートをオフに設定してください。

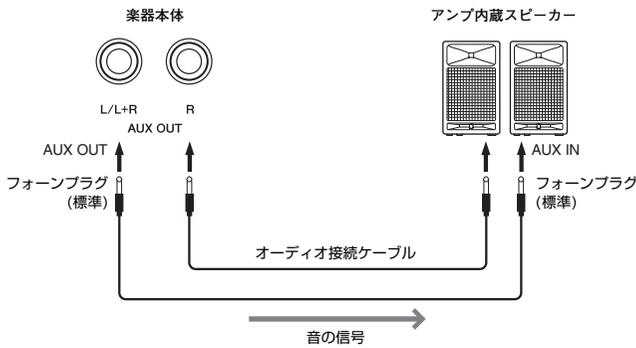
ファンクション  
[FUNCTION]ボタンを押したままC#6鍵盤を押すたびに、ノイズゲートのオン/オフが切り替わります。



初期設定：オン

## 楽器の音を外部スピーカーから鳴らす—AUX OUT [L/L+R][R]端子(アンバランスド)

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。



**NOTE**

オーディオ接続ケーブルおよび変換プラグは抵抗のないものをお使いください。

**NOTE**

モノラル出力には、AUX OUT [L/L+R]端子をご使用ください。

**NOTE**

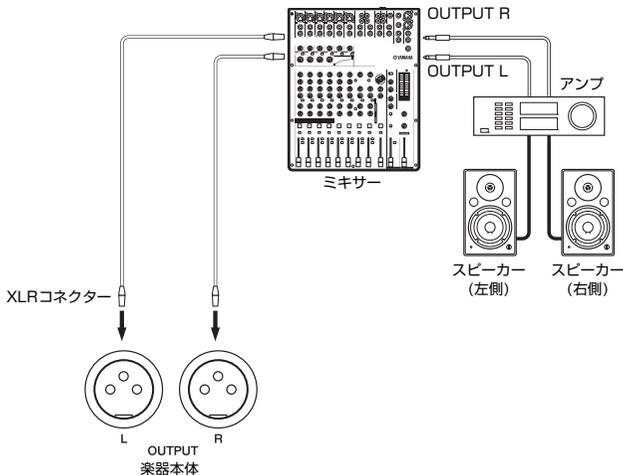
ヘッドフォンを接続して、AUX OUT [L/L+R][R]端子の出力音をモニターする場合は、バイノーラルサンプリング/ステレオフィニックオプティマイザーをオフにすることをおすすめします。詳しくは18ページをご覧ください。

**注記**

- 外部機器の損傷を防ぐため、楽器本体の音を外部機器に出力するときは、最初に楽器本体、次に外部機器の順に電源を入れてください。電源を切るときは、最初に外部機器、次に楽器本体の順に行なってください。オートパワーオフ機能(16ページ)により、自動的に電源が切れることがあります。外部機器を接続した状態で、一定時間本体を操作しない場合は、この手順に従って手で電源を切るか、オートパワーオフを解除してください。
- AUX OUT端子に外部機器を接続した場合、同時に接続先機器の出力端子と本機の[AUX IN]端子を接続しないでください。オーディオ信号のフィードバック(発振)が起こり、両機器の故障の原因となります。

## アウトプット ミキサーに接続する—OUTPUT [L][R]端子(バランスド)

レコーディングやライブパフォーマンスでは、ミキサーを使用するのが一般的です。この楽器にはノイズに強い3極のOUTPUT [L][R]端子(バランスド)が標準装備されていますので、ミキサーはこの端子に接続して使用することをおすすめします。



**NOTE**

ヘッドフォンを接続して、OUTPUT [L][R]端子の出力音をモニターする場合は、バイノーラルサンプリング/ステレオフィニックオプティマイザーをオフにすることをおすすめします。詳しくは18ページをご覧ください。

**注記**

- 外部機器の損傷を防ぐため、楽器本体の音を外部機器に出力するときは、最初に楽器本体、次に外部機器の順に電源を入れてください。電源を切るときは、最初に外部機器、次に楽器本体の順に行なってください。オートパワーオフ機能(16ページ)により、自動的に電源が切れることがあります。外部機器を接続した状態で、一定時間本体を操作しない場合は、この手順に従って手で電源を切るか、オートパワーオフを解除してください。
- OUTPUT端子に外部機器を接続した場合、同時に接続先機器の出力端子と本機の[AUX IN]端子を接続しないでください。オーディオ信号のフィードバック(発振)が起こり、両機器の故障の原因となります。

**●AUX OUT [L/L+R][R]端子 / OUTPUT [L][R]端子から出力する音量を一定にする(AUX OUT/OUTPUT音量フィックス)**

AUX OUT [L/L+R][R]端子とOUTPUT [L][R]端子から出力する音量を、楽器の  
[MASTER VOLUME]に連動させず一定にする(オン)か、楽器の[MASTER VOLUME]  
に連動させる(オフ)か、を設定できます。

[FUNCTION]ボタンを押したままD6鍵盤を押してAUX OUT/OUTPUT音量フィックスのオン/オフを切り替えます。



画面	説明
ON(オン)	出力音の音量は、楽器の[MASTER VOLUME]とは連動せず一定に固定されます。
OFF(オフ)	出力音の音量は、楽器の[MASTER VOLUME]に連動します。

初期設定：OFF(オフ)

## コンピューターと接続する—[USB TO HOST]端子

USBケーブルを使ってこの楽器の[USB TO HOST]端子とコンピューターを接続すると、コンピューターとソングファイルをやりとりしたり、コンピューター用の音楽ソフトを楽しんだりできます。

詳しくはウェブサイト(2ページ)上の「コンピューターとつなぐ」をご覧ください。

### コンピューターと送受信できるファイル

- ・ソングファイル：拡張子が.midのファイル(SMF Format0と1)

### NOTE

USBケーブルは、ABタイプのものご使用ください。また、3メートル未満のケーブルをご使用ください。USB3.0ケーブルは、ご使用できません。

## iPhone/iPadと接続する—MIDI [IN][OUT]端子、[USB TO HOST]端子

iPhone/iPadなどのスマートデバイスと接続して、この楽器に対応のアプリケーションを使うことにより、楽器をもっと便利に楽しむことができます。スマートデバイスは、下記の方法で接続できます。

- ・ワイヤレスMIDIアダプター (MD-BT01、別売)をMIDI [IN][OUT]端子に接続する。
- ・ワイヤレスMIDIアダプター (UD-BT01、別売)を[USB TO HOST]端子に接続する。

接続のしかたについては、ウェブサイト(2ページ)上の「iPhone/iPad接続マニュアル」をご覧ください。対応のスマートデバイスやアプリケーションに関する情報は、ウェブサイト上の以下のページでご確認ください。

<http://jp.yamaha.com/kbdapps/>

### 注記

iPhone/iPadを不安定な場所に置かないでください。iPhone/iPadが落下して破損するおそれがあります。

### NOTE

iPhone/iPadのアプリケーションと一緒に使用する場合は、通信によるノイズを避けるためiPhone/iPadの機内モードをオンにしてください。お使いいただくことをおすすめします。

## ミディ イン アウト

# 外部MIDI機器と接続する—MIDI [IN][OUT]端子

MIDI(Musical Instrument Digital Interface)とは、MIDI端子を備えたMIDI機器(電子楽器など)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(または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、電子楽器から外部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楽器をコントロールしたりできます。

**NOTE**

MIDI機器を接続するには、専用のMIDIケーブルをご用意ください。

**NOTE**

機種ごとに扱えるMIDIデータ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だけが送受信できます。共通に扱えるデータは、ウェブサイト(2ページ)上の「MIDIリファレンス」の「MIDIインプリメンテーションチャート」をご覧ください。

**NOTE**

この楽器から再生中のMIDIソングデータの送信は、3～16チャンネルのみです。

**NOTE**

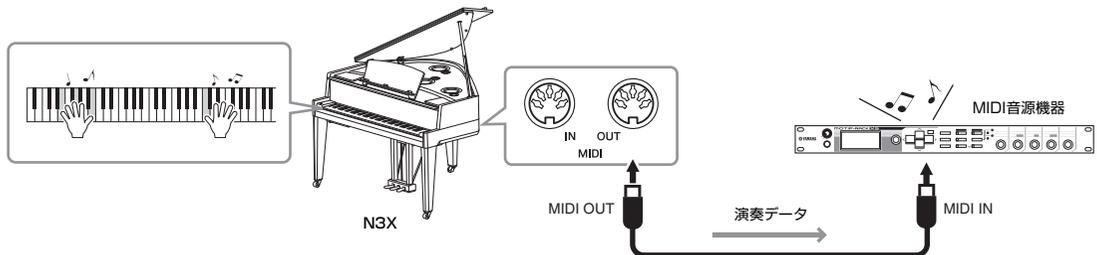
この楽器から音色デモ曲やプリセットソングのデータは送信できません。



## 外部MIDI機器との接続例

**例1)**

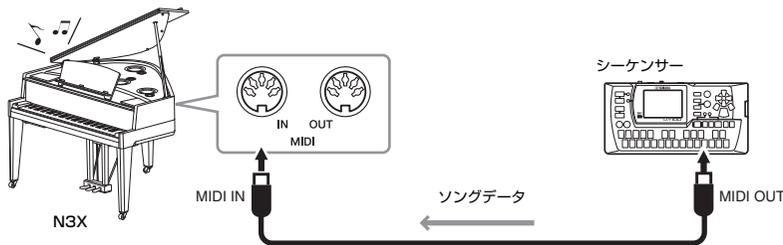
下記の接続で、この楽器の鍵盤を使って外部のMIDI音源を鳴らせます。



この楽器からの送信チャンネルは「1」なので、外部MIDI音源機器の受信チャンネルは「1」に設定します。

**例2)**

下記の接続で、シーケンサーで再生した曲を、この楽器の音色で鳴らせます。



この楽器での受信チャンネルは、「1」と「2」のみです。したがって、受信するソングデータは、MIDI1～2チャンネルにピアノ演奏が割り当てられたソングデータをおすすめします。

## ローカルコントロールオン/オフ

通常、この楽器で鍵盤を弾いたり、MIDIソングデータを再生したりすると、本体内部の音源から音が出ます。この状態を「ローカルコントロールオン」と呼びます。この楽器での演奏データを外部のMIDI機器へ送信して、楽器からは音を出したくない場合は、「ローカルコントロールをオフ」にします。

### ●ローカルコントロールのオン/オフ切り替え

ファンクション  
[FUNCTION]ボタンを押したままC6鍵盤を押します。C6鍵盤を押すたびにローカルコントロールオン/オフが切り替わります。



初期設定：On(オン)

# メッセージ一覧

メッセージ	内容
<i>Clr</i>	楽器の初期化が完了しました。
<i>con</i>	楽器をコンピュータ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>	文字種の設定(33ページ)が、選択しようとしているソングのファイル名に合っていません。文字種を切り替えてください。
	この楽器では対応していないデータ形式です。または、データに問題があるため選択できません。
	USBフラッシュメモリーが見つかりません。または、USBフラッシュメモリーに異常が発生しました。USBフラッシュメモリーを接続し直してから、操作を実行してください。ほかに問題がないのに、このメッセージが繰り返し表示される場合は、USBフラッシュメモリーが壊れている可能性があります。
<i>EO2</i>	USBフラッシュメモリーにプロテクトがかかっています。
<i>EO3</i>	USBフラッシュメモリーの空き容量が不足しています。またはファイルやフォルダーの数が制限を超えました。
<i>EO4</i>	オーディオソングの再生/録音に失敗しました。録音や削除を繰り返し行なったUSBフラッシュメモリーをお使いの場合は、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(37ページ)、楽器に接続してください。
<i>EE1</i>	本体に異常が発生しました。巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。
<i>EEE</i>	本体に異常が発生しました。巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。
<i>End</i>	処理が終わりました。
<i>EnP</i>	楽器本体またはUSBフラッシュメモリーの空き容量が少なくなりました。録音を始める前に不要なファイルを削除(39ページ)して、空き容量を確保することをおすすめします。
<i>FUL</i>	楽器本体またはUSBフラッシュメモリーの空き容量が不足するため、データの処理ができませんでした。録音中にこのメッセージが表示されたときは、演奏データが正しく保存されない場合があります。
<i>n Y</i>	操作を実行しますか？
<i>Pro</i>	プロテクトがかかったソングのため、データの削除や上書きはできません。
<i>UnF</i>	フォーマットされていないUSBフラッシュメモリーが接続されています。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(37ページ)。
<i>Uoc</i>	USBフラッシュメモリーに過電流が流れたため、USBフラッシュメモリーとの通信を停止しました。 →USBフラッシュメモリーを[USB TO DEVICE] <sup>トローデバイス</sup> 端子から抜き、本体の電源を入れ直してください。
<i>UU1</i>	USBフラッシュメモリーにアクセスできません。 →USBフラッシュメモリーをいったん外してから、接続し直してください。それでもこのエラーメッセージが表示される場合は、別のUSBフラッシュメモリーをお使いください。
	このUSBフラッシュメモリーは、この楽器では使えません。 →動作確認済みのUSBフラッシュメモリーをお使いください。
<i>UU2</i>	接続できるUSBフラッシュメモリーの数が制限を超えました。 →「USBフラッシュメモリーの取り扱いについて」をお読みください(36ページ)。

\* 処理中を表すメッセージ(---)は、「-」→「--」→「---」→「-」…と表示されます。

\* メッセージを消すには、いずれかのボタンを押してください。

# 困ったときは

現象	考えられる原因	解決法
本体の電源が入らない。	電源プラグが差し込まれていません(本体側とコンセント側)。	電源プラグを本体と家庭用(AC100V)コンセントに、確実に差し込んでください(14ページ)。
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。
電源が勝手に切れる。	オートパワーオフ機能が働いたためです。	オートパワーオフの設定を変更してください(16ページ)。
本体のスピーカーから雑音が出る。	本体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)。	本体の近くでは、携帯電話の電源を切ってください。本体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。
	iPad、iPhone、iPod touchのアプリケーションと楽器を一緒に使っています。	通信によるノイズを避けるためiPad、iPhone、iPod touchの機内モードをオンにしてお使いいただくことをおすすめします。
全体的に音が小さい。まったく音が出ない。	音量が下がっています。	[MASTER <small>マスター</small> VOLUME]つまみを回して音量を上げてください(17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(18ページ)。
	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(45ページ)。
ヘッドフォンを接続しているのに、ヘッドフォン以外から音が聞こえる。	振動機能、タクトイル・レスポンスシステム(TRS)がオンになっていると、ヘッドフォン以外からも多少音が出ます。	振動機能、タクトイル・レスポンスシステム(TRS)をオフにしてください(25ページ)。
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、ピアノ本来の音を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。
音が出ない鍵盤がある。	鍵盤を押したまま電源を入れると、音が正常に出ないことがあります。	電源を入れ直してください(15ページ)。このとき鍵盤を触らないでください。
[AUX IN]端子から入力した音が途切れる。	AUX INに接続した機器の音量(出力レベル)が小さく、ノイズゲートで入力音がカットされるためです。	<ul style="list-style-type: none"> <li>AUX INに接続した機器側の音量(出力レベル)を上げてください。楽器本体から出す音量の調節は、[MASTER VOLUME]つまみで行なってください。</li> <li>ノイズゲートをオフに設定してください(41ページ)。</li> </ul>
ペダルが効かない。	ペダルコードが接続されていません。	ペダルコードをしっかりと接続してください(51ページ)。
USBフラッシュメモリーがフリーズする。	USBフラッシュメモリーの動作が不安定になっています。	USBフラッシュメモリーをいったん外してから、接続し直してください。
	動作確認されていないUSBフラッシュメモリーです。	動作確認済みのUSBフラッシュメモリーをご使用ください(36ページ)。
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。

\* メッセージ一覧(46ページ)もご参照ください。

# プリセットソングリスト

画面	曲名	作曲者
P.01	幻想的小品集 前奏曲	S. ラフマニノフ
P.02	おとめの願い (6つのポーランドの歌より)	F. リスト
P.03	ピアノ ソナタ 第14番 「月光」 第1楽章 op.27-2	L. v. ベートーヴェン
P.04	ピアノ ソナタ 第5番 第1楽章 K.283	W. A. モーツァルト
P.05	夜想曲 第1番 op.9-1	F. F. ショパン
P.06	ソナタ K.380, L.23	D. スカルラッティ
P.07	ワルツ 第10番 op.69-2	F. F. ショパン
P.08	ゴルトベルク変奏曲 アリア BWV.988	J. S. バッハ
P.09	幻想即興曲	F. F. ショパン
P.10	月の光	C. A. ドビュッシー

# 組み立て方

組み立てや解体、お引越しの際は、AvantGrandの正規取扱店にご依頼ください。

## ⚠ 注意

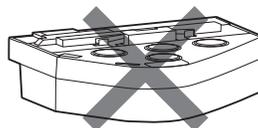
- 部品をまちがえたり、向きをまちがえないように注意して、手順どおりに組み立ててください。
- 組み立ては、必ず3人以上で行なってください。
- ネジは付属の指定サイズ以外のものは使用しないでください。サイズの違うネジを使用すると、製品の破損や故障の原因になることがあります。
- ネジは各ユニット固定後、ゆるみがないようきつく締め直してください。
- 解体するときは、組み立てと逆の手順で行なってください。

ネジのサイズに合ったプラス(+ )のドライバーを用意してください。



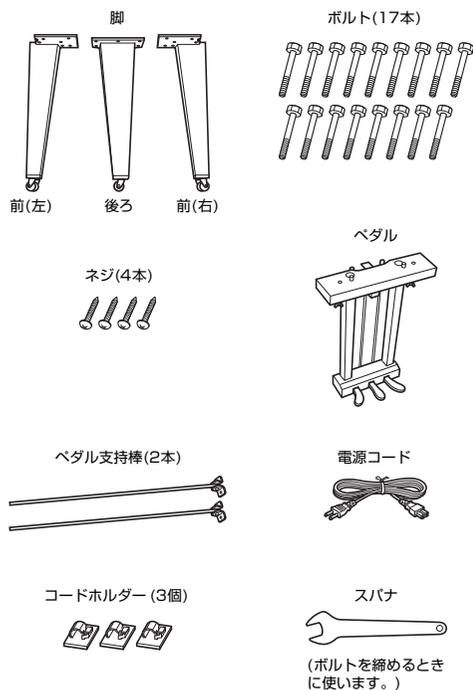
## ⚠ 注意

本体を逆さに置かないでください。

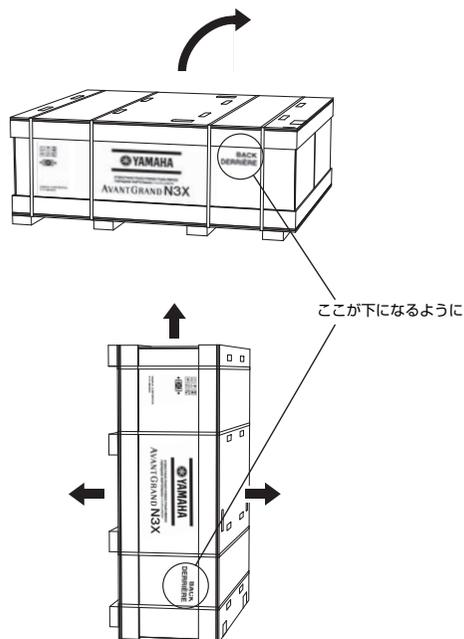


## 1 部品を箱から取り出します。

1-1 小さい箱から以下の部品を取り出します。



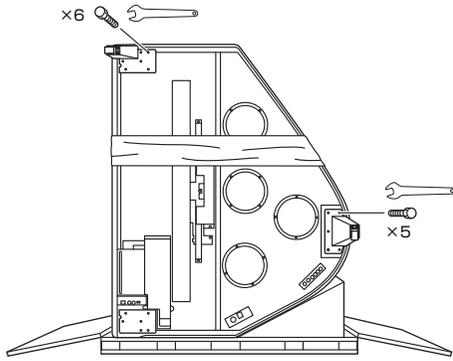
1-2 上下の向きに注意して、大きい箱を立てます。



1-3 紐を切ります。

1-4 箱の外枠を取り外します。

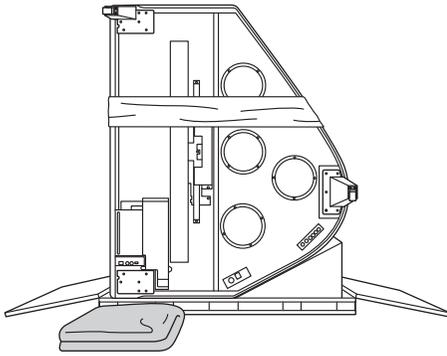
- 2** 右の前脚と後ろ脚をボルトでしっかり締めて固定します。



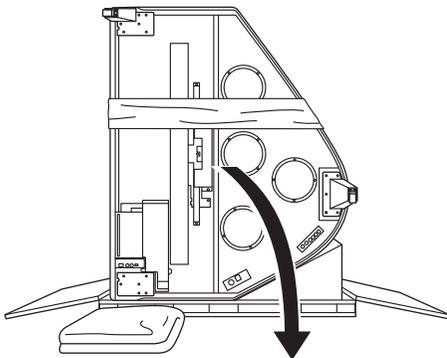
**△ 注意**

本体を上図のように立てた状態では不安定なため、倒れないように十分ご注意ください。

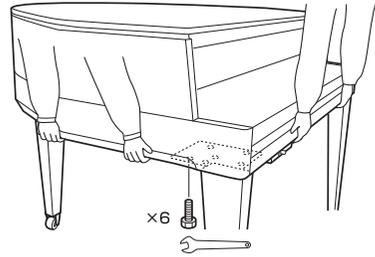
- 3** 毛布を左下の角に置きます。



- 4** 本体を起こします。



- 5** 本体を支えながら、左前脚をボルトで固定します。

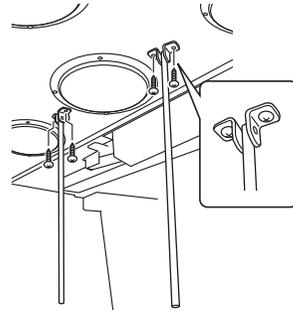


**△ 注意**

操作パネルを持たないようにご注意ください。操作パネルに強い力を加えると、破損するおそれがあります。

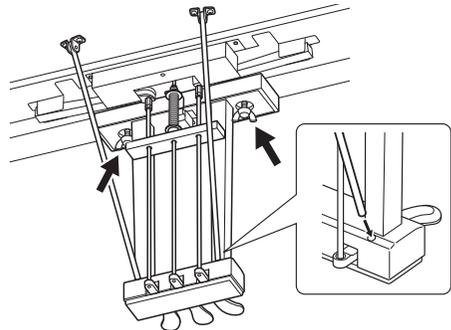
- 6** ペダル支持棒を取り付けます。

ペダル支持棒を本体底面にあるネジ穴にネジで固定します。



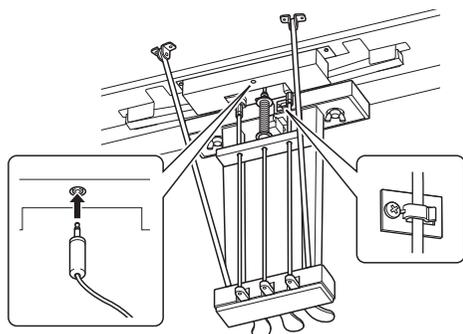
- 7** ペダルを取り付けます。

ペダル支持棒をペダルボックスの穴にしっかりと差し込み、ペダルのネジを締めて本体に固定します。



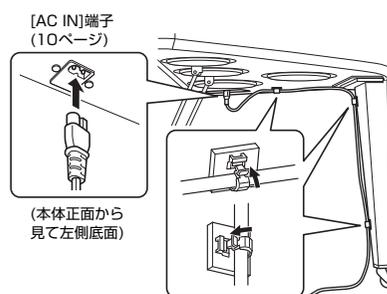
## 8 ペダルコードを接続します。

- 8-1 ペダルコードがコードホルダーに留めてあることを確認します。
- 8-2 ペダルコードのプラグをペダル端子に差し込みます。



## 9 電源コードを接続します。

- 9-1 電源コードのプラグを[AC IN]端子に差し込みます。
- 9-2 コードホルダーを貼り付け、電源コードを固定します。



### ⚠ 注意

使用中に本体がきしむ、横ゆれする、ぐらぐらするなどの症状がでたら、組み立て図に従って各部のネジを締め直してください。

### 組み立て後、必ず以下の点をチェックしてください。

- 部品が余っていませんか？ → 組み立て手順を再確認してください。
- 部屋のドアなどが楽器にあたりませんか？ → 楽器を移動してください。
- 楽器がぐらぐらしませんか？ → ネジを確実に締めてください。
- ペダルコード、電源コードのプラグが、確実に本体に差し込まれていますか？ → 確認してください。
- ペダルを踏んだときにぐらつきませんか？ → ペダル支持棒のネジをいったん緩め、支持棒をペダル側に押しながらネジを締め直してください。

# 仕様

品名	ハイブリッドピアノ				
サイズ/質量	幅	1,481 mm			
	高さ [屋根を開けた場合]	1,014 mm [1,734 mm]			
	奥行き	1,195 mm			
	質量	199 kg			
操作子	鍵盤	鍵盤数	88 (A-1~C7)		
		鍵盤種 (白鍵)	ニューアイボリーII		
		鍵盤種 (黒鍵)	フェノール		
		タッチ感度	ハード/ ミディアム/ ソフト/ フィックス		
	センサー	ハンマー部	非接触式		
		鍵盤部	非接触式		
	ペダル	ペダル数	3		
ペダル機能		ダンパー (ハーフペダル対応)、 ソステナート、 ソフト			
ペダル機構		アバングランド専用グランドピアノペダル			
タクタイル・レスポンスシステム (TRS)		○			
本体	鍵盤蓋	○			
	譜面立て	○ (角度調整可)			
音源/ 音色	音源	ピアノ音	スペシャル・アコースティック・サンプリング		
		バイノーラルサンプリング	○ (「CFX グランド」音色のみ)		
	ピアノ音源の効果	バーチャル・レゾナンス・モデリング (VRM)	○		
		キーオフサンプリング	○		
		スムーズリリース	○		
	発音数	最大同時発音数	256		
プリセット	音色数	10			
効果	タイプ	リバーブ	○		
		プリリアンス	5		
		インテリジェント・アコースティック・コントロール (IAC)	○		
		ステレオフォニックオプティマイザー	○		
		プリセット	内蔵曲数	プリセットソング 10曲、音色デモ 10曲	
録音/再生 (MIDIソング)	録音	曲数	10		
		トラック数	1		
		データ容量	1曲 約550 KB		
	フォーマット	再生	SMF (フォーマット0.1)		
録音		SMF (フォーマット0)			
録音/再生 (オーディオソング)	フォーマット	再生	WAV (44.1kHz, 16bit, ステレオ)		
		録音	WAV (44.1kHz, 16bit, ステレオ)		
ファンクション	全体設定	メトロノーム	○		
		テンポ	5~500		
		トランスポーズ	-6~0~+6		
		チューニング	414.8~440.0~466.8 Hz		
		スケール (音律)	7 タイプ		
		内蔵メモリー	約1.4 MB		
		外付けメモリー	USBフラッシュメモリー		
メモリー / 接続端子	接続端子	ヘッドフォン	ステレオ標準フォン端子 (×2)		
		MIDI	IN/OUT		
		AUX IN	ステレオミニ端子		
		AUX OUT	[L/L+R][R] (標準フォン端子、アンバランス接続)		
		OUTPUT	[L][R] (XLR端子、バランス接続)		
		USB TO DEVICE	○		
		USB TO HOST	○		
		音響	スペシャル・アコースティック・スピーカーシステム		○
			アンプ出力	80 W ×2 + 45 W ×4 + 35 W ×5 + 25 W ×4	
スピーカー	(16 cm + 13 cm + 2.5 cm) ×4				
アコースティックオプティマイザー	○				
サウンドボードレゾネーター	○				
電源	定格電源	AC 100V 50/60Hz			
	消費電力	80 W			
	オートパワーオフ	○			
付属品	取扱説明書 (本書)、保証書、電源コード、キーカバー、イス、製品ユーザー登録のご案内				
別売品	ヘッドフォン (HPH-50/HPH-100/HPH-150) ワイヤレスMIDIアダプター (MD-BT01/UD-BT01)				

\* この取扱説明書では、発行時点の最新仕様で説明をしております。最新版の取扱説明書につきましては、ヤマハウェブサイトからダウンロードしてお読みいただけますようお願いいたします。

# 索引

## A

AUX IN	41
AUX OUT	42

## H

Hz(ヘルツ)	29
---------	----

## I

IAC	17
iPhone/iPad	43
iPhone/iPad接続マニュアル	2

## M

MIDI	44
MIDIソング	31
MIDI入門	2
MIDIリファレンス	2
MIDI録音	34

## O

OUTPUT	42
--------	----

## T

TRS	25
-----	----

## U

USB TO DEVICE	36
USB TO HOST	43
USBフラッシュメモリー	36

## V

VRM	26
-----	----

## ア

アフターサービス	55
安全上のご注意	4

## イ

インテリジェント・アコースティック・コントロール(IAC)	17
-------------------------------	----

## オ

オーディオソング	31
オーディオ録音	34
オートパワーオフ機能	16
お手入れ	7
音の明るさ	27
音の高さ	29
音色	20
音色デモ曲	21
音色リスト	20
音律	30
音量(AUX OUT/OUTPUT)	43
音量(オーディオソング)	33
音量(全体音量)	17
音量(メトロノーム)	22

## カ

外部ソング	31
画面	11

## キ

キー(調)	28
-------	----

## ク

クイックオペレーションガイド	54
組み立て	49

## ケ

鍵盤蓋	12
-----	----

## コ

コピー	38
困ったときは	47
コンピューターとつなぐ	2

## サ

再生(MIDIソング)	32
再生(オーディオソング)	32
再生(デモ曲)	21
再生(プリセットソング)	32
削除	39
残響	27

## シ

仕様	52
初期化(USBフラッシュメモリー)	37
初期化(楽器)	40
振動機能	25

## ス

ステレオフォニックオブティマイザー	18
-------------------	----

## ソ

ソング	31
ソングカテゴリーリスト	31

## タ

タクトイル・レスポンスシステム (TRS)	25
タッチ感度	24

## チ

チューニング	29
調律	8

## ツ

突上棒	13
-----	----

## テ

デモ曲	21
デモ曲リスト	21
電源	14, 15
テンポ	23

## ト

トランスポーズ	28
---------	----

## ノ

ノイズゲート	41
--------	----

## ハ

バーチャル・レゾナンス・モデリング (VRM)	26
ハーフペダル	19
バイノーラルサンプリング	18
バックアップデータ	40
早送り	33
早戻し	33

## ヒ

拍子	22
----	----

## フ

フォーマット(USBフラッシュ メモリー)	37
付属品	2
譜面立て	12
プリセットソングリスト	48
プリリアンス	27

## ヘ

ベース音	30
ペダル	19
ヘッドフォン	18
別売品	52

## メ

メッセージ一覧	46
メトロノーム	22

## モ

文字種	33
-----	----

## ヤ

屋根	13
----	----

## ユ

ユーザーソング	31
---------	----

## リ

リバーブ	27
------	----

## レ

連続再生(オール)	32
連続再生(ランダム)	32

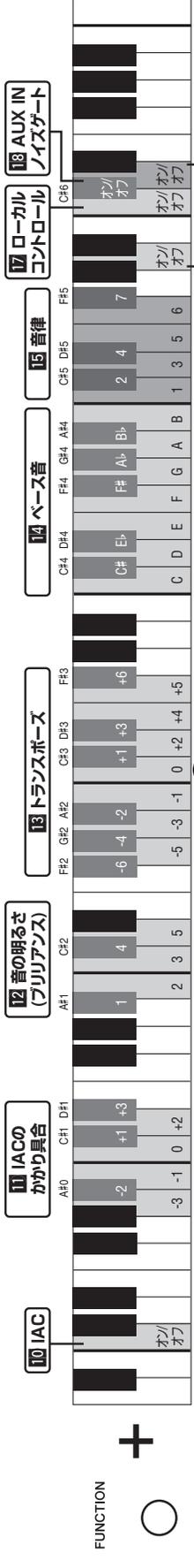
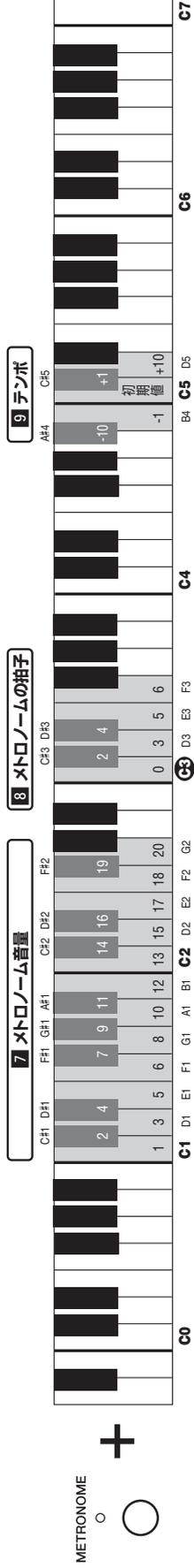
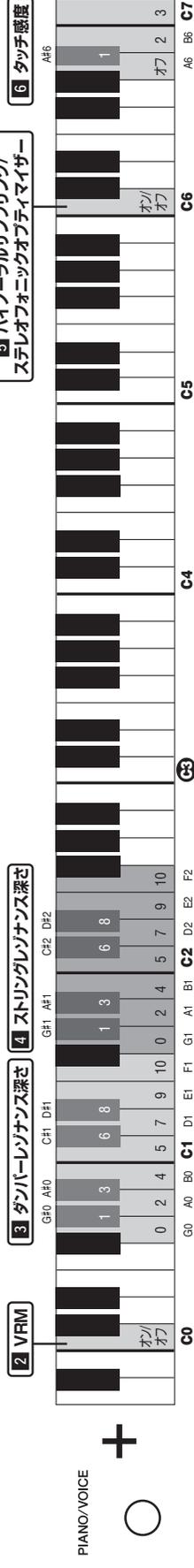
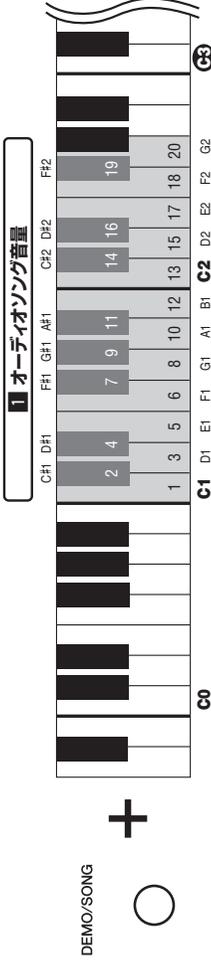
## ロ

ローカルコントロール	45
録音	34

# クイックオペレーションガイド

操作パネルのボタンを押したまま該当する鍵盤を押して設定します。

- 1 オーディオソング音量 (33ページ)
- 2 VRM (26ページ)
- 3 ダンパーレゾナンス深さ (26ページ)
- 4 ストリングレゾナンス深さ (26ページ)
- 5 バイノーラルサンプリング/ステレオオフノックオフティマイザー (17ページ)
- 6 タッチ感度 (17ページ)
- 7 メトロノーム音量 (26ページ)
- 8 メトロノームの拍子 (22ページ)
- 9 テンポ (23ページ)
- 10 IAC (17ページ)
- 11 IACのかけり具合 (17ページ)
- 12 音の明るさ(プリリアンス) (27ページ)
- 13 トランスポーズ (28ページ)
- 14 ベース音 (30ページ)
- 15 音律 (30ページ)
- 16 オートパワーオフ機能 (16ページ)
- 17 ローカルコントロール (45ページ)
- 18 AUX IN/OUTPUT音量フィックス (41ページ)
- 19 AUX OUT/OUTPUT音量フィックス (43ページ)



# 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

保証書をご覧ください。

## ●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。  
有寿命部品については、使用時間や使用環境などにより劣化しやすいため、消耗劣化に応じて部品の交換が必要となります。有寿命部品の交換は、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。

### 有寿命部品の例

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、ドラムパッドなど

## ●補修用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**

※固定電話は、全国市内通話料金でご利用いただけます。  
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は TEL 053-460-4830 へおかけください。

### ●受付

月曜日～金曜日 10:00～17:00  
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く)

### ●FAX

東日本(北海道/東北/関東/甲信越/東海) 03-5762-2125  
西日本(北陸/近畿/中国/四国/九州/沖縄) 06-6649-9340

## ◆修理品お持込み窓口

●受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00 (土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く)

\* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

東日本サービスセンター 〒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  
西日本サービスセンター 〒556-0011 大阪市浪速区難波中1丁目13-17 ナンパ社本二ツセイビル7F FAX 06-6649-9340

\*名称、住所、電話番号、営業時間などは変更になる場合があります。

## ◆AvantGrandの仕様や取り扱いに関するお問い合わせ

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(全国共通番号)

**0570-006-808**

ナビダイヤル®

※固定電話は、全国市内通話料金でご利用いただけます。  
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は TEL 053-460-5272へおかけください。

●受付：月曜日～金曜日 10:00～17:00 (土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く)  
<http://jp.yamaha.com/support/>

### ウェブサイトのご案内

ヤマハ株式会社ホームページ <http://jp.yamaha.com/>  
ヤマハ ピアノ・鍵盤楽器サイト <http://jp.yamaha.com/piano/>  
ヤマハ ダウンロード <http://download.yamaha.com/jp/>  
ヤマハミュージックデータショップ <http://yamhamusicdata.jp/>

### ヤマハ株式会社

〒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。

Manual Development Department  
© 2016 Yamaha Corporation

2016年8月 発行 POAP\*.\*\*\*A0  
Printed in Vietnam

ZT86770