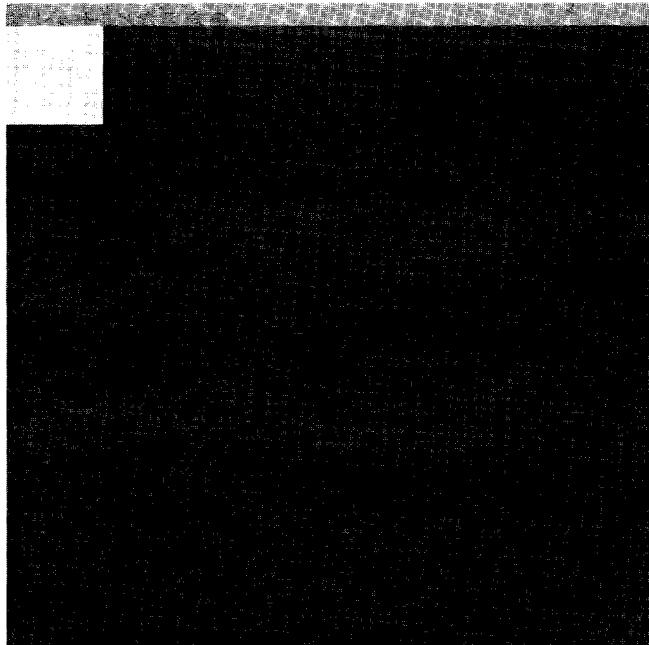


YAMAHA

EW20

ヤマハデジタル管楽器



- このたびは、ヤマハデジタル管楽器 EW20をお求めいただきまして、まことにありがとうございます。
- お使いになるまえに、この説明書をよくお読みのうえ、正しくご使用ください。
お読みになったあとは大切に保管し、わからないときに再読してください。
- 保証書は必ず「販売店名・購入日」等の記入をたしかめて、販売店からお受け取りください。

取扱説明書

EW20の特長

●管楽器と同じ感覚

音量や音色をブレス（息の強さ）によって容易にコントロールすることができますから、管楽器特有の豊かで自然な音楽表現が楽しめます。

●やさしい指使い

運指法は、木管楽器のなかでも最も簡単なサクソフォンを基本にしていますから、すぐに演奏をマスターすることができます。また、リコーダーの運指に切り換えることも可能です。(⇒9・20ページ)

●便利なキー

すべての音を半音上げる半音トリルキー、半音下げるLow Bキーなど、演奏をより容易にする工夫もとりにれています。(⇒9ページ)

●広い音域

音域は、オクターブキーによって、演奏しながら4オクターブもの切り換えが簡単に行え、さらに音源の設定を変えれば最大7オクターブもの音域で発音させることができます。(⇒9・15ページ)

●音に表情をつけるサムホイールを採用

ビブラート効果やピッチベンド効果を、右手の親指で自由にコントロールできるサムホイールを採用。より豊かな表情を生み出すことができます。(⇒10・14ページ)

●吹きやすく安定した音程

リコーダータイプのマウスピースですから、安定した音程で演奏でき、タンギング奏法も容易に行うことができます。また、不必要な経過音がでにくい方式、押さえやすいキーメカニズムを採用し、初心者でも演奏しやすくなっています。

●すっきりとした配線

電源内蔵タイプですから、コントローラーと音源は1本の専用ケーブルで接続するだけ。複雑な配線を行う必要がなく、外観もすっきりとしています。(⇒7ページ)

●ヘッドホンも使用可能

アンプ・スピーカーを接続するかわりに、ヘッドホンも使うことができますから、夜間の練習などにも便利です。(⇒7ページ)

●多彩な音色

一般的な木管楽器はもちろん、金管楽器、弦楽器、鍵盤楽器など、64もの音色をプリセット。クラシックからポピュラーまで、音楽ジャンルに関係なく幅広い楽しみ方ができます。(⇒11ページ)

●自然な残響が得られるデジタルエフェクター内蔵

3種類のリバーブをはじめとするデジタルエフェクターを内蔵していますから、自然な音の響きと広がり得られます。(⇒13ページ)

●調子の変更やチューニングも簡単

トランスポーズ機能を使えば、B♭やE♭といったキーの楽器の楽譜もそのまま演奏することができます。また、チューニングも簡単に行うことができます。(⇒15・16ページ)

●音色などをセットしておけるパフォーマンス機能

演奏に使用する音色、残響効果、サムホイールの効果、音域、調子などの設定を、あらかじめ記憶させておくことができるパフォーマンス機能を装備。記憶させた設定は、スイッチひとつで呼び出すことができます。(17・18ページ)

●フットスイッチでさらに演奏性はアップ

オプションのフットスイッチを接続すれば、音色などの切り換えがリアルタイムで行えます。また、フットスイッチを踏んでいる間、同時に2音発音させるキーホールド機能、音域を1オクターブ上げる機能なども使うことができます。(⇒19ページ)

●古典音律への切り換えも可能

古典曲の演奏では、平均律からベルクマイスター音律に切り換えることもできます。(⇒20ページ)

●液晶ディスプレイで確認

音色はもちろん、残響効果、音域、調子、チューニングなどの設定は、すべて液晶ディスプレイで確認することができます。また、吹いた息の強さなども表示されます。

●楽しさを広げるMIDI対応

最新のDVAモード・マルチティンバー音源ですからEW20一台でシーケンサーの伴奏に合わせて演奏できます。(⇒21ページ)

特に注意していただきたいこと	3
お手入れのしかた	4
各部のなまえとはたらき	<ul style="list-style-type: none"> ●コントローラー.....5 ●音源.....6
接続のしかた	<ul style="list-style-type: none"> ●コントローラーと音源の接続.....7 ●アンプ・スピーカー、フットスイッチなどの接続.....7
音をだしてみよう	8
コントローラーの演奏と機能	<ul style="list-style-type: none"> ●基本的な運指と各キーのはたらき.....9 ●オクターブキーのはたらき.....9 ●サムホイールの使いかた.....10 ●演奏前の調整〔プレスオフセット・ホイールオフセット・プレスゲイン〕.....10 ●音色〔VOICE SELECT〕 <ul style="list-style-type: none"> 音色の選びかた.....11 音色リスト.....11 ●残響効果〔REVERB〕・ホイール〔WHEEL〕 <ul style="list-style-type: none"> 残響効果の変えかたと調節.....13 サムホイールでコントロールする効果の変えかた.....14 ●音域〔OCTAVE〕・調子〔TRANSPOSE〕・チューニング〔MASTER TUNE〕 <ul style="list-style-type: none"> 音域の変えかた.....15 調子の変えかた.....15 チューニングの操作.....16 ●音色などの設定〔パフォーマンス〕をあらかじめ記憶させておく使いかた〔PERFORMANCE〕・〔EDIT/STORE〕 <ul style="list-style-type: none"> パフォーマンスの呼び出し.....17 モードの切り換えかた.....17 パフォーマンスの設定〔変更〕と記憶.....18 ●フットスイッチの機能 <ul style="list-style-type: none"> フットスイッチでコントロールできること.....19 フットスイッチの機能を設定する操作.....19 ●運指・音律の切り換え <ul style="list-style-type: none"> 運指を切り換える操作.....20 音律を切り換える操作.....20
音源の使用方法	<ul style="list-style-type: none"> ●MIDI概要仕様.....21 ●他のMIDI機器との接続例.....21 ●MIDIインプリメンテーションチャート.....22 ●標準運指〔サクソフォン〕.....23 ●リコーダー運指.....25
EW20のMIDIについて	27
運指表	29
故障かなと思ったら	27
主な仕様	29
保証書とアフターサービスについて	30

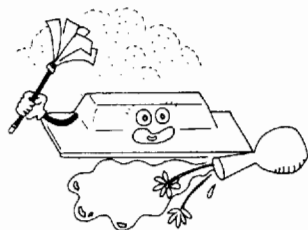
特に注意していただきたいこと

高温・低温はさけて!

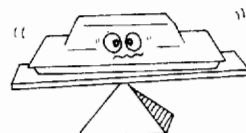
窓際や直射日光の当たる場所・暖房器具のそばなど極端に暑い場所(周囲温度40℃以上)・温度の特に低い場所(周囲温度-5℃以下)・湿度の多い場所(湿度90%以上)は、さけてください。



ほこり・水気をさけて!



不安定な場所をさけて!

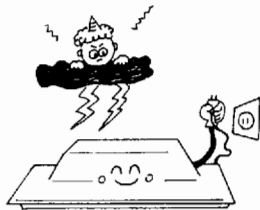


国内のみ使用可

家庭用電源コンセント
AC100V

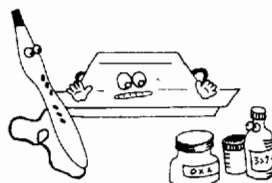


雷が近づいたら

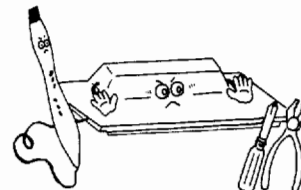


早めに電源プラグをコンセントから抜いてください。

薬物厳禁



開けないで!

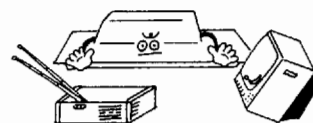


引っばらないで!



チューナやテレビと近づけない!

本機はデジタル信号を扱いますので、電波を扱う機器に障害を与える場合があります。チューナやテレビなどとはできるだけ離して設置してください。障害をなくすために、チューナやテレビのアンテナには外部アンテナを使用し、同軸ケーブルで配線することをお勧めします。



保証書の手続きを!

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



こわれた?



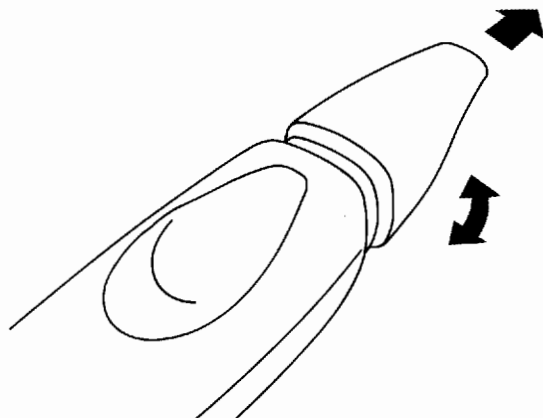
27ページの「故障かなと思ったら」をご覧ください。

注意：マイクロコンピュータ保護のため、電源のON/OFFは、5秒以上の間隔をあけてください。

お手入れのしかた

マウスピース

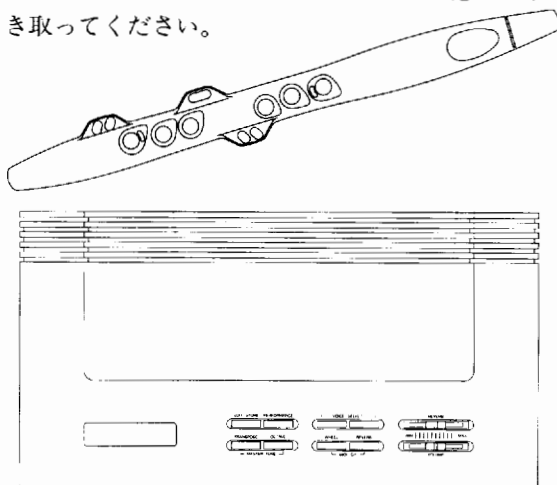
- マウスピースは脱着できるようになっていますから、汚れてきた場合には、取り外して洗浄してください。
- 図のように、回しながら引き抜くと、楽に取り外すことができます。



- マウスピース内は、水洗いしてください。汚れがひどい場合は、管楽器用の洗剤または少量の中性洗剤を薄めて使用してください。
- 洗浄した後は、マウスピース内の水分をよく切ってから本体に取り付けてください。この時、マウスピース内に少量の管楽器用グリスを塗っておくと、脱着がスムーズになります。
- 本体内部のゴム部分は、柔らかい布で拭く程度にしてください。

マウスピース以外の部分と音源

- EW20は電子楽器ですから、一般の管楽器のようなメンテナンス（オイルをさしたり、タンポを交換するなど）は必要ありません。
- 手の汚れなどがついた場合は、柔らかい乾いた布で拭き取ってください。



- 乾いた布では落ちないような場合は、水で薄めた台所用中性洗剤にひたした布を、よく絞ってから拭き取ってください。その後、乾いた布で仕上げてください。
- 注意：アルコール、シンナー、ベンジンなどの溶剤は使用しないでください。外装を傷めます。
- 注意：不用意に内部をいじったり、キーを取り外したりすることは、絶対に避けてください。故障の原因となります。



これは電子機械工業会「音のエチケット」キャンペーンのシンボルマークです。

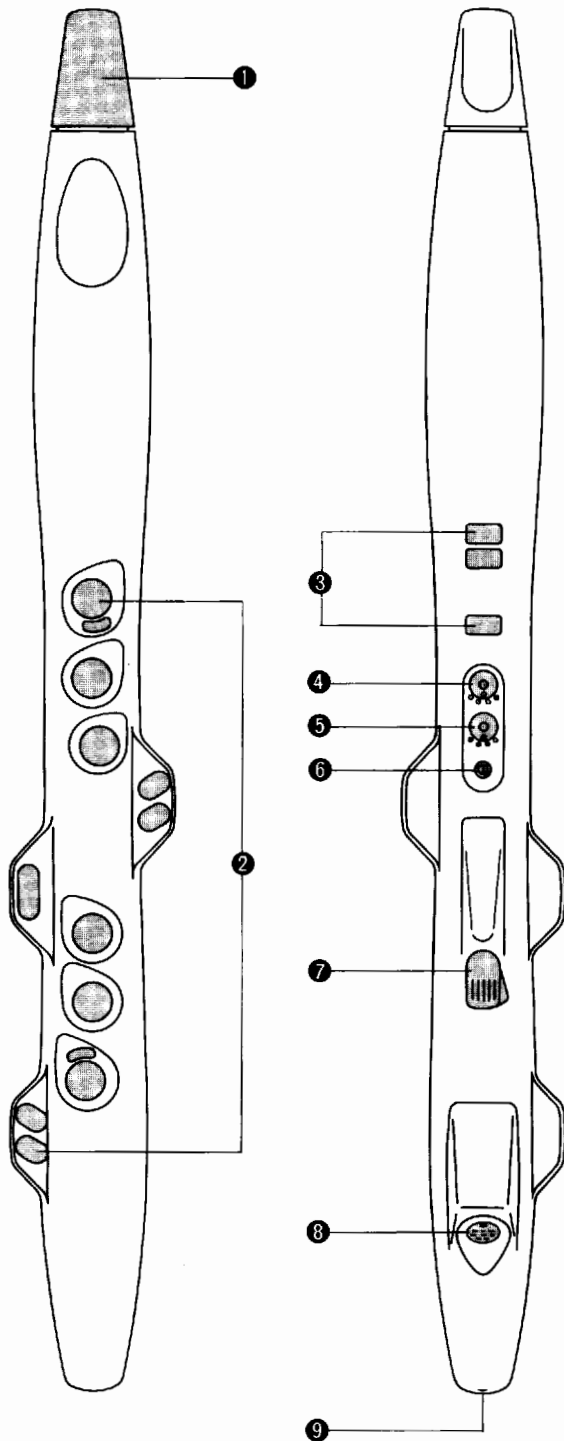
●音楽を楽しむエチケット●

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。適度な音量を心がけ、窓を閉めたりヘッドホンをご使用になるのも一つの方法です。



ヘッドホンをご使用になる場合には、耳をあまり刺激しないよう適度な音量でお楽しみください。

コントローラー



①マウスピース

EW20専用のマウスピースです。必要のないときは取り外さないようにしてください。

②演奏用キー

演奏に使用するキーです。所定の運指によって音程が変わります。(⇒9・23ページ)

③オクターブキー

演奏中、左手親指で押さえることによって、オクターブの切り換えを瞬時に行うことができます。(⇒9ページ)

④プレスオフセット

演奏前に、どれくらいの息で吹くと音がでるかを調整するためのつまみです。(⇒10ページ)

⑤ホイールオフセット

演奏前に、サムホイールの効き具合を調整するためのつまみです。(⇒10ページ)

⑥プレスゲイン

吹き込んだ息に対する感度が調節できますが、通常の使用では調節しなおす必要はありません。(⇒10ページ)

⑦サムホイール

演奏中、右手親指で操作することによって、ピブラートまたはピッチベンド効果をかけることができます。(⇒10・14ページ)

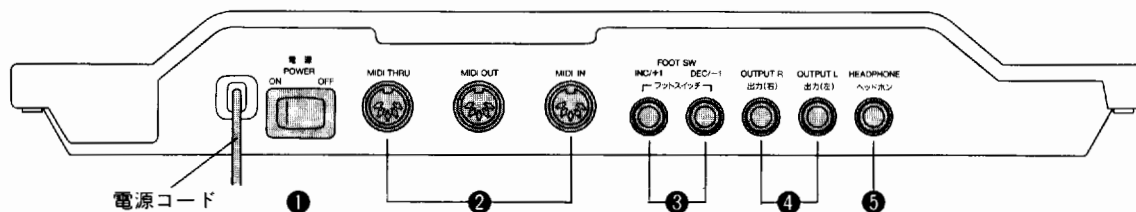
⑧専用ケーブル接続用端子

専用ケーブルによって、音源と接続するための端子です。(⇒7ページ)

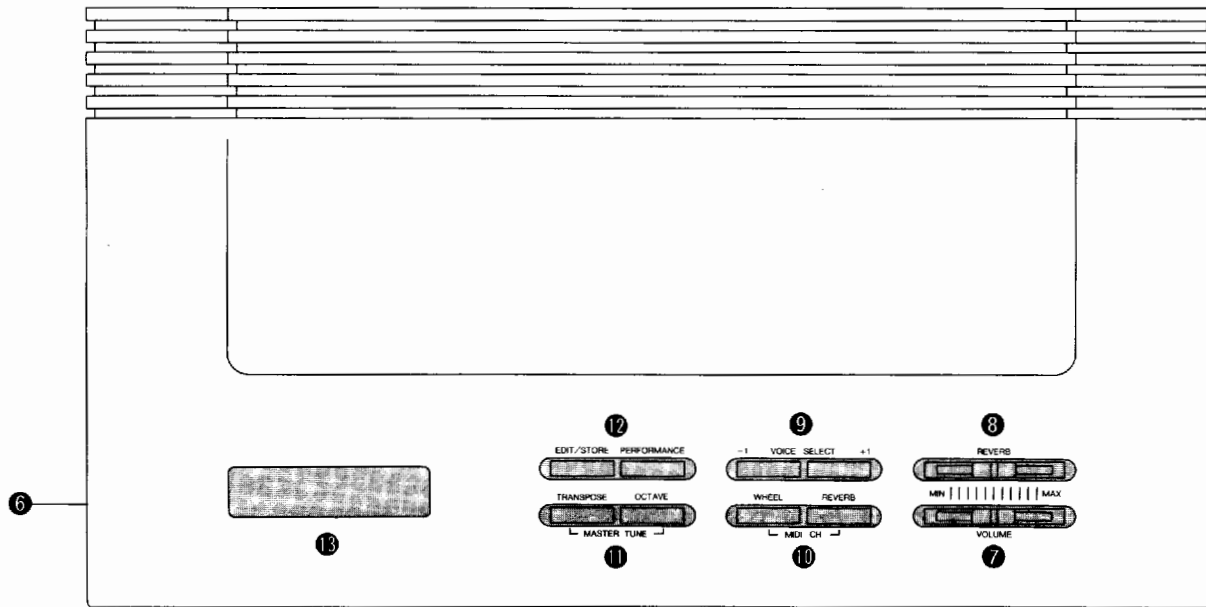
⑨ウォータードレイン

水滴や息がここからでできます。ふさがないようにしてください。

〔リアパネル〕



〔フロントパネル〕



①パワースイッチ

EW20の電源スイッチです。使用しないときは電源を切ってください。

②MIDI端子

MIDIケーブルによって、外部のMIDI機器を接続するための端子です。MIDI INは入力、MIDI OUTは出力、MIDI THRUはMIDI INからの入力信号をそのまま出力します。(⇒21ページ)

③フットスイッチ端子

音色の切り替えやキーホールドなどを行うため、フットスイッチ（別売オプション）を接続する端子です。(⇒7・19ページ)

④出力端子

外部のアンプ・スピーカーなどと接続するための端子です。(⇒7ページ)

⑤ヘッドホン端子

ステレオヘッドホン（別売オプション）を接続する端子です。(⇒7ページ)

⑥専用ケーブル接続用端子

専用ケーブルによって、コントローラーと接続するための端子です。(⇒7ページ)

⑦ボリュームレバー

音量を調節するレバーです。(⇒8ページ)

⑧リバーブレバー

残響効果の量を調節するレバーです。(⇒13ページ)

⑨〔ボイスセレクト〕

音色を選ぶときに使うスイッチです。〔+1〕を押すと音色がひとつずつ進み、〔-1〕を押すとひとつずつ戻ります。(⇒11ページ)

また、残響効果、サムホイールの効果、音域、調子などを変更するときやパフォーマンス番号を選ぶときにも使います。

⑩〔リバーブ〕・〔ホイール〕

〔リバーブ〕は残響効果を変えるときに使い、〔ホイール〕はサムホイールの効果を変えるときに使います。また、MIDIチャンネルを変えるときは、両方のスイッチを使います。(⇒13・14・21ページ)

⑪〔オクターブ〕・〔トランスポーズ〕

〔オクターブ〕は音域を変えるときに使い、〔トランスポーズ〕は調子（キー）を変えるときに使います。また、チューニングを行うときは、両方のスイッチを使います。(⇒15・16ページ)

⑫〔パフォーマンス〕・〔エディット/ストア〕

〔パフォーマンス〕は、あらかじめ記憶させておいた音色などの設定を呼び出すときに使い、〔エディット/ストア〕は、その内容を設定・変更し記憶させるときに使います。(⇒17・18ページ)

⑬液晶ディスプレイ

現在選ばれている音色やパフォーマンス番号など、各種のデータが表示されます。

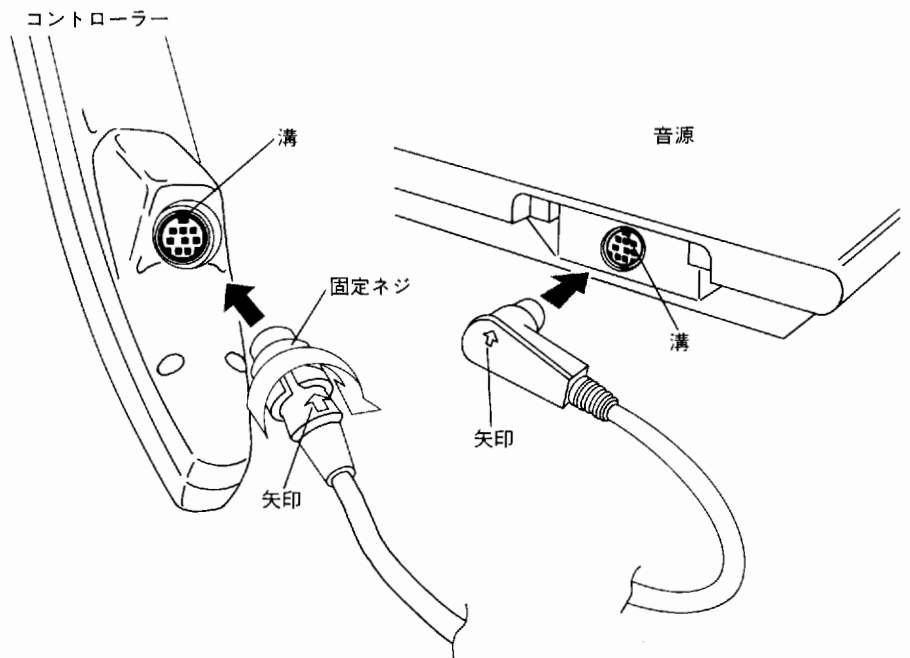
コントローラーと音源の接続

〔コントローラーと専用ケーブル〕

- コントローラーの接続端子には、専用ケーブルの垂直になっている方のコネクタ（固定ネジの付いた方）を接続します。
- 接続端子の溝に、コネクタの矢印を合わせて、しっかりと差し込んでください。
- コネクタを差し込んだら、固定ネジを回し、ロックしてください。

〔音源と専用ケーブル〕

- 音源の側面にある接続端子には、専用ケーブルの直角になっている方のコネクタを接続します。
- 接続端子の溝に、コネクタの矢印を合わせて、しっかりと差し込んでください。



アンプ・スピーカー、フットスイッチなどの接続

〔アンプ・スピーカーの接続〕

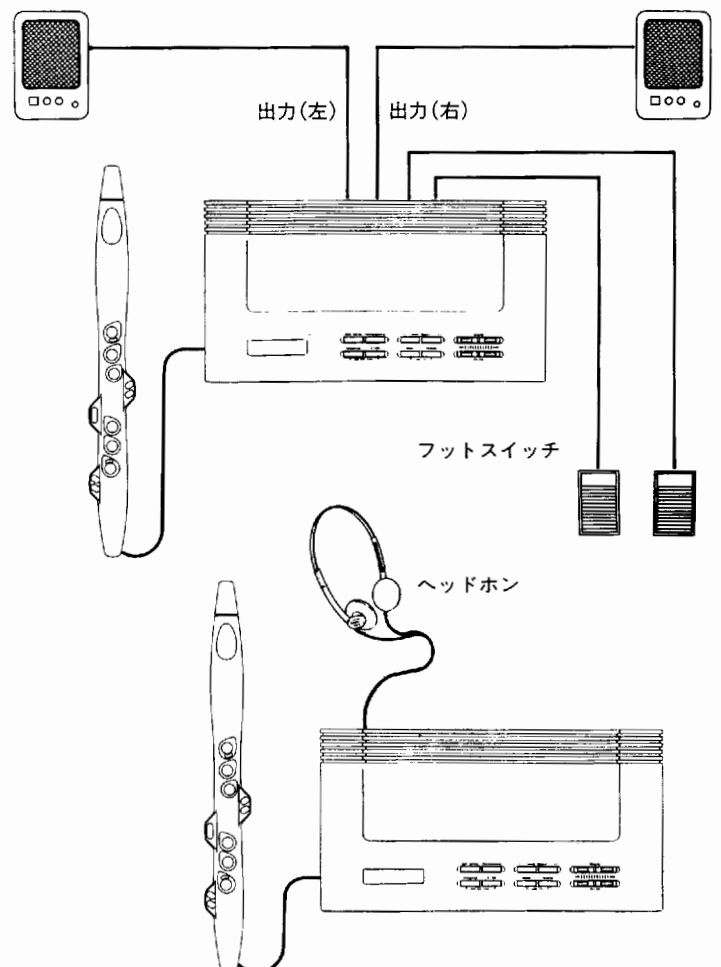
- 図のように、音源の出力端子と、アンプ内蔵スピーカー（またはアンプ）の入力端子を接続します。出力は、左または右のいずれか片方の端子でかまいませんがE W20の豊かな音場を再現するため、できるだけステレオで再生するようにしてください。
- アンプ・スピーカーは、できるだけ楽器用に設計された機器をお使いください。ヤマハのキーボードアンプKSシリーズ、モニタースピーカーMSシリーズなどが適当です。家庭用オーディオやラジカセなどに接続することも可能ですが、出力を上げすぎて、再生装置の故障を招く場合もありますので、十分ご注意願います。

〔フットスイッチの接続〕

- 別売オプションのフットスイッチ（FC4、FC5など）は、音源のフットスイッチ端子に接続して使用します。（⇒19ページ）
- フットスイッチは、できるだけ2つ接続することをお勧めします。

〔ヘッドホンの接続〕

- 音源のヘッドホン端子に接続して使用します。
- できるだけステレオヘッドホンをお使いください。



音をだしてみよう

接続を確認する。

コントローラーと音源、音源とアンプ・スピーカーなどが正しく接続されているかどうかを確認してください。

EW20の電源を入れる。

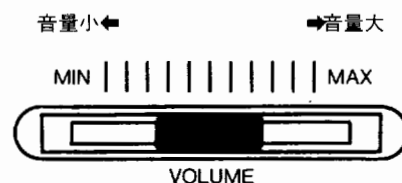
電源スイッチは音源の背面にあります。



注意：電源を入れるときは、ボリュームレバーを最小の位置にセットしてください。

音量をセット。

音量は、音源のパネルにあるボリュームレバーで調節します。最初は中央付近にセットし、音をだしながら、適切な音量の位置にセットしなおしてください。また、アンプ・スピーカーの側でも音量は調節することができます。



アンプ・スピーカーの電源を入れる。

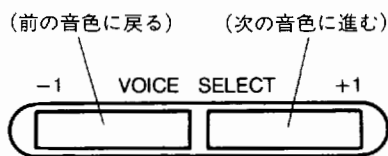
注意：電源は、EW20⇒アンプ・スピーカーの順で入れてください。逆の順序で電源を入れると、雑音が発生したり、アンプ・スピーカーの故障を招く場合があります。また、同じ理由により、電源を切る場合は、アンプ・スピーカー⇒EW20の順で切ってください。

コントローラーを演奏する。

演奏キーの押さえかた(運指)は、サクソフォンとほぼ同じです。マウスピースはリコーダータイプですから、リコーダーと同じ感覚で息をコントロールしながら演奏してください。吹き込む息の強さによって、音量・音色を変化させることができます。(⇒9・10ページ)

音色を選ぶ。

音色は、音源のパネルにある[ボイスセレクト]スイッチで選びます。液晶ディスプレイに表示される音色名を見ながら、演奏に使う音色を選んでください。(⇒13ページ)



音色名

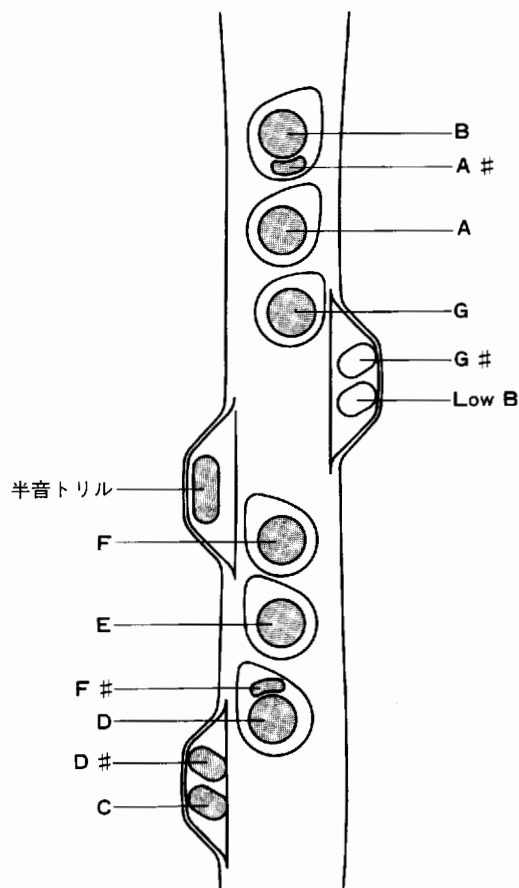
1 : Oboe 1
Br Wh

音がでない場合は：以下の項目をチェックしてください。

- 正しい接続になっていますか？
- EW20とアンプ・スピーカーの電源は入っていますか？
- ボリュームレバーの設定が最小になっていませんか？
- アンプ・スピーカーのボリュームが最小になっていませんか？
- ブレスオフセット（コントローラーの裏側にあります）の設定が最小になっていませんか？ このつまみが最小にセットされていると音がでないようになっています。(⇒10ページ)
- 正しい運指をしていますか？ 運指表にない押さえ方をすると音はでません。

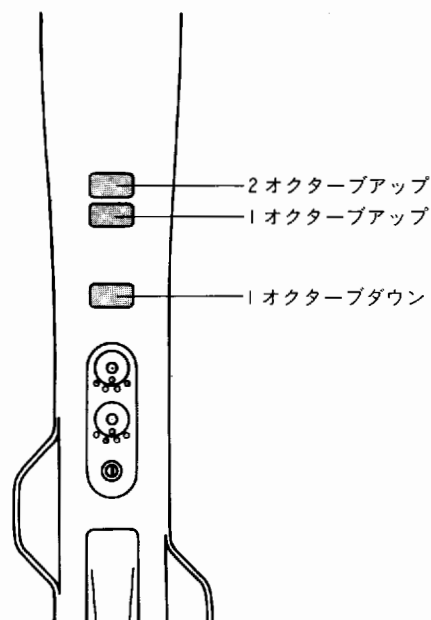
基本的な運指と各キーのはたらき

- 基本的な運指は、サクソフォンとほぼ同じになっています。(⇒巻末の「標準運指」を参照)
- C～Bの演奏キーの配置も、サクソフォンに準じていますから、演奏技術の習得には、サクソフォンの教則本を使用すると良いでしょう。
- 便利なキーとして、次の2つのキーが用意されています。
半音トリル：すべての音を半音上げる。
Low B：ほぼすべての音(D#以外)を半音下げる。
 この2つのキーは、トリル奏のときや替指の代わりとして使うことができます。
- C～F#の音では、G・A・Bキーのいずれか2つを開くことによってオクターブアップします。(これによって、CやBから、D、D#、Eなどへのスムーズな音の移行が可能になります。)
- リコーダーの演奏に慣れている方は、リコーダーの運指に切り換えて演奏することもできます。(⇒20ページ、巻末の「リコーダー運指」を参照)



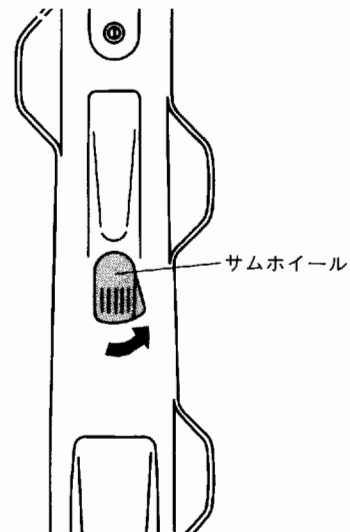
オクターブキーのはたらき

- 裏側にある3つのオクターブキーを左手親指で押し換えれば、音域をオクターブ単位で瞬時に切り換えることができます。
- 同じ運指のまま、オクターブキーを押し換えるだけで、上に2オクターブ、下に1オクターブ音域が広がります。
- 基本的な音域を、音源の設定によって切り換えることもできます。(⇒15ページ)
- リコーダー運指に切り換えた場合は、オクターブキーのはたらきが変わります。(⇒巻末の「リコーダー運指」参照)



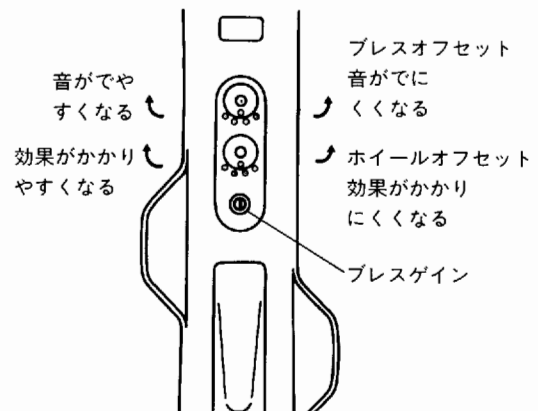
サムホイールの使いかた

- 裏側にあるサムホイールは、右手親指によって、図のように右側に動かします。
- このサムホイールを操作することによって、演奏中、ビブラート(音をふるわせる効果)または6種類のピッチベンド(音程を連続的にスライドさせる効果)を自由にかけることができます。
- 電源を入れた時点では、サムホイールでコントロールできる効果はビブラートになっています。6種類のピッチベンド効果のいずれかを使いたい場合は、音源のパネルで切り換えます。(⇒14ページ)
- サムホイールでコントロールする効果は、音色などの設定と一緒に記憶させておくこともできます。(⇒17ページ)



演奏前の調整(ブレスオフセット・ホイールオフセット・ブレスゲイン)

- ブレスオフセット**：どのくらいの息で吹くと音がでるかを調整します。ほぼ中央が標準で、時計回りに回すほど弱い息でも音がでるようになり、反時計回りに回すほど強く吹かないと音がでないようになります。必要に応じて最も吹きやすい位置に調整してください。
注意：反時計回りに回しすぎると、息を吹き込んでも発音しにくくなります。また、時計回りに回しすぎると、息を吹き込まなくても音が鳴りっぱなしになります。
- ホイールオフセット**：サムホイールをどれだけ動かすとビブラート(またはピッチベンド)がかかりはじめるかを調整します。時計回りに回すほど、サムホイールを少し動かすだけで効果がかかるようになり、反時計回りに回すほど、多く動かさないと効果がかからないようになります。



- ブレスゲイン**：吹き込んだ息に対する感度、つまり音量・音色が変化する度合を調整することができます。通常の使用では調整しなす必要はありませんが、調整したい場合は、小型のマイナスイライバーで調節してください。

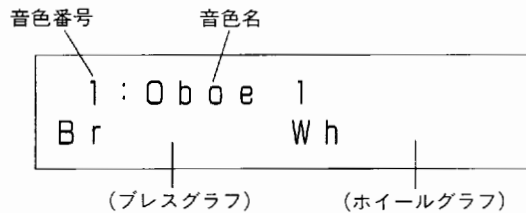
タンギングについて：息を吹き込むとき、ただ“フー、フー”と吹いていたのでは、なかなか速く吹けませんし、音の切れもよくありません。これを“トゥー、トゥー”という感じで吹くと音にアタック感がつき、音の切れもよくな

ってきます。これをタンギングといいます。EW20では、リコーダータイプのマウスピースを採用していますから、容易にタンギングができ、演奏しやすくなっています。

音色(VOICE SELECT)

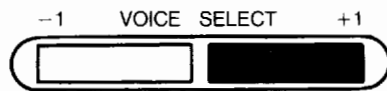
(音色の選びかた)

電源を入れ、液晶ディスプレイで現在の音色名を確認。



- 通常の状態(プレイモード)では、液晶ディスプレイの上段に、内蔵されている64の音色のうち、現在選ばれている音色番号と音色名が表示されます。
- 電源を入れた時点では、つねに1番のオーボエ1が選ばれています。
- 液晶ディスプレイ下段の表示は、左が吹き込んだ息の強さを示すグラフ、右がサムホイールのコントロールの度合を示すグラフです。

[+1]または[-1]を押して、音色を切り換える。



2 : O b o e 2
B r W h

- [+1]を1回押すたびに、2番、3番……というように、音色番号がひとつずつ進みます。64番の次は1番になります。
- [-1]を押すと、64番、63番……というように、音色番号がひとつずつ戻ります。
- [+1]と[-1]を同時に押すと、いつでも1番の音色に戻すことができます。
- 音色の選択をあらかじめ記憶させておき、パフォーマンス機能によって呼び出すこともできます。(➡17ページ)
- [+1]・[-1]は、音色の選択のほかにも各種の設定で使用します。

(音色リスト)

1	オーボエ1	太めで落ち着いた感じのオーボエ音色。
2	オーボエ2	繊細なオーボエ音色。オーボエ1より音程が1オクターブ高い。
3	バスーン	木管楽器のなかでも特に難しいといわれるバスーン(ファゴット)の音色。
4	クラリネット1	太くしまったクラリネット音色。
5	クラリネット2	クラリネット1に較べて明るい音色を持ったクラリネット。
6	フルート1	ノーマルなフルート音色。
7	フルート2	プレスノイズを強調したフルート音色。ジャズに最適。
8	ピッコロ	高音の美しいピッコロ音色。
9	リコーダー1	息抜けの良い明るいリコーダー音色。
10	リコーダー2	太く透明感のあるリコーダー音色。
11	ソプラノサクソ	特徴のあるソプラノサクソの音色。
12	テナーサクソ	甘い音色のテナーサクソ。音域を上げればアルトサクソに。
13	バリトンサクソ	タンギングをきかせて強めに吹くと良いでしょう。
14	尺八	プレスノイズがたっぷりの尺八。
15	パンフルート	素朴で牧歌的な響きをもったパンフルートの音色。
16	ベル/リード	ベルと木管のアンサンブル。タンギングでベルの音が強調されます。
17	フルート/オーボエ	フルートとオーボエのアンサンブル。

18	ピッコロ/バスーン	ピッコロとバスーンのアンスンプル。ユニゾン演奏が楽しめます。
19	フルート5th	5度上の音とのアンスンプル。フルートデュオが楽しめます。
20	ソロバイオリン	弦のこすれる音を強調したバイオリン音色。ソロに適しています。
21	バイオリン	ノーマルなバイオリン音色。
22	チェロ	ノーマルなチェロの音色。
23	ストリングス1	ストリングアンスンプルの音色。
24	ストリングス2	豊かなストリングアンスンプル。
25	ハーモニカ	ブライトで高音の美しいハーモニカ音色。
26	トランペット	パワフルで明るいトランペットの音色。
27	トロンボーン	ピッチベンドを使うと効果的なトロンボーン音色。
28	ホルン	透明感のあるフレンチホルンの音色。リバーブ量を多くすると効果的。
29	チューバ	タンギングをきかせてスタカートで吹くと良いでしょう。
30	ブラス	ブラスアンスンプルの音色。
31	ローブラス	低音のブラスアンスンプル。
32	ホルン5th	5度上の音とアンスンプルするホルン音色。
33	シンセブラス1	トロンボーンのような太さをもつシンセブラス。
34	シンセブラス2	明るい高音のブラスシンセ。
35	ヘヴィーブラス	サックスの音が入ったようなシンセブラス。
36	パワーチェロ	ゆっくり息を吹き込むと弦楽器のようになるシンセ系の音色。
37	シンセサックス	張りのあるシンセ系のサックス音色。
38	シンセホルン	広がり感のあるシンセ系ホルン音色。
39	バジーシンセ	エフェクターをきかせた迫力あるシンセ音色。
40	ヘヴィーリード	ギンギンのリードギター。ディストーションをかけるとより効果的。
41	フルート/ストリングス	アンスンプル音色。フットスイッチによるキーホールド機能を使うとより効果的です。(→19ページ)
42	ブラス/ストリングス	
43	パイプオルガン	荘厳なパイプオルガンの音色。
44	ジャズオルガン	アタック音のきいた歯切れのよい電子オルガンの音色。
45	ヴァイブ	透明なビブラフォンの音色。ビブラートが組み込まれています。
46	マリンバ	大型の木琴マリンバの音色です。
47	ギター	セミアコースティックギターに近い音色。タンギングをきかせてください。
48	ハーブシコード	チェンバロとも呼ばれる撥弦式鍵盤楽器の音色。
49	琴	減衰が短い琴ならではの音色。
50	ピアノ	アコースティックなピアノ音色。伴奏音に最適。
51	エレクトリックピアノ	アタック音のきいたエレピ音色。
52	ベース	コントラバスの音色。タンギングをきかせてください。
53	ジャズベース	ジャズ向きの明るいベース音色。
54	エレクトリックベース	シャープなエレクトリックベースの音色。
55	ファンキーベース	ちょっと歪んだ感じのエレクトリックベース。
56	ドラムス *	C2~A3の運指で、13種類の打楽器音を発音させることができます。
57	フルート (KV)	これらの7音色は、MIDIのキーベロシティ信号(鍵盤楽器でキーを押えたときの速さ=イニシャルタッチの強さ)のみによって音量・音色が変化しますから、シーケンサーによる伴奏用音色として適しています。なお、コントローラーでこれらの音色を演奏した場合は、息を吹き込んだときの強さのみを感知します。
58	オーボエ (KV)	
59	クラリネット (KV)	
60	トランペット (KV)	
61	ホルン (KV)	
62	バイオリン (KV)	
63	ストリングス (KV)	
64	サイン波	正弦波の音です。

* C2:バスドラム D2:タム(LL) E2:タム(L) F2:タム(M) G2:タム(H) A2:スネア(L) B2:スネア(H) C3:ハイハット
D3:コンガ(L) E3:コンガ(H) F3:スラップコンガ G3:カウベル A3: トライアングル

残響効果(REVERB)・ホイール(WHEEL)

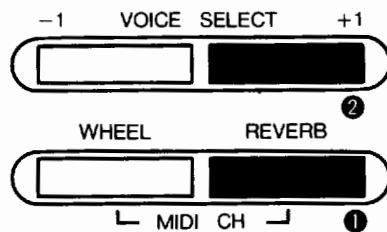
(残響効果の変えかたと調節)

[リバーブ]を押さえ、液晶ディスプレイで現在の効果を確認。

1 : Oboe 1
Reverb : Hall

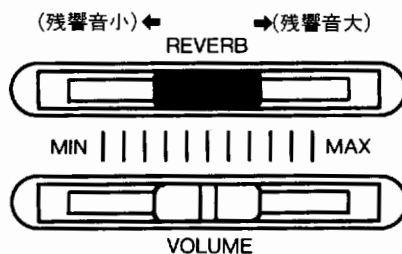
残響効果名

[リバーブ]を押さえながら、[+1]または[-1]を押して、効果を切り換える。



1 : Oboe 1
Reverb : Room

リバーブレバーで、残響の音量を調節。



●通常の状態(プレイモード)で[リバーブ]を押さえると、液晶ディスプレイの下段に、現在選ばれている残響効果の名称が表示されます。

●EW20には、以下の5種類の残響効果が内蔵されています。

ホールリバーブ：大きなホールの中で演奏しているような広がりのある残響が得られます。電源を入れた時点では、つねにこのホールリバーブがセットされています。

ルームリバーブ：ホールよりは小さな部屋の中で演奏しているような残響が得られます。

プレートリバーブ：メカ式的リバーブ効果を模したもので、高音が強めの派手な残響が得られます。

エコー：山びこが何度もかえってくるような感じの残響が得られます。

ディストーション+リバーブ：音を歪ませるディストーション効果とリバーブを組み合わせた効果です。

●[リバーブ]を押さえながら[+1]を押すと、ルームリバーブ、プレートリバーブ……と進み、ディストーション+リバーブの次はホールリバーブになります。[リバーブ]を押さえながら[-1]を押すと、逆にひとつずつ戻ります。

●[+1]と[-1]を同時に押すと、いつでもホールリバーブに戻すことができます。

●残響効果の選択を、音色などの選択と一緒にあらかじめ記憶させておき、パフォーマンス機能によって呼び出すこともできます。(⇒17ページ)

●残響の音量は、リバーブレバーで調節することができます。右にセットするほど残響音が大きくなり、左にセットするほど残響音は小さくなります。

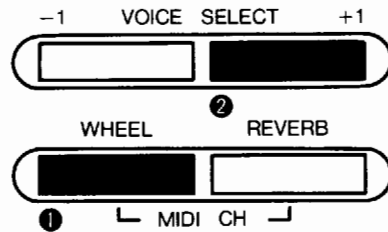
(サムホイールでコントロールする効果の換えかた)

[ホイール]を押さえ、液晶ディスプレイで現在の効果を確認。

1 : Oboe 1
Wheel : Vibrato

サムホイールでコントロールできる効果

[ホイール]を押さえながら、[+1]または効果を切り換える。



1 : Oboe 1
Wheel : Bend Up1

●通常の状態（プレイモード）で [ホイール] を押さえると、液晶ディスプレイの下段に、現在サムホイールによってコントロールできる効果の名称が表示されます。

●サムホイールでコントロールする効果として、以下の7種類を選ぶことができます。

ビブラート：音をふるわせ、うるおいをもたせる効果です。電源を入れた時点では、つねにこのビブラートがセットされています。

ベンドアップ1：半音上に音程が連続的にスライドするピッチベンド効果です。

ベンドアップ2：1音上にスライドします。

ベンドアップ3：5度上にスライドします。

ベンドアップ4：1オクターブ上にスライドします。

ベンドダウン1：1音下にスライドします。

ベンドダウン2：1オクターブ下にスライドします。

●[ホイール]を押さえながら [+1] を押すと、ベンドアップ1、ベンドアップ2……と進み、ベンドダウン2の次はビブラートになります。[ホイール] を押さえながら [-1] を押すと、逆にひとつずつ戻ります。

●[+1]と[-1]を同時に押すと、いつでもビブラートに戻ることができます。

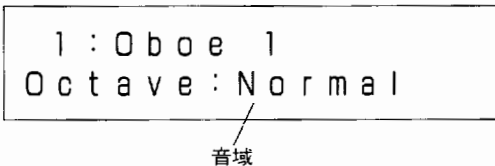
●サムホイールでコントロールする効果の選択を、音色などの選択と一緒あらかじめ記憶させておき、パフォーマンス機能によって呼び出すこともできます。(→17ページ)

●MIDIチャンネルを変更する操作については、21ページを参照してください。

音域(OCTAVE)・調子(TRANSPOSE)・チューニング(MASTER TUNE)

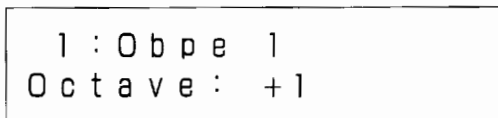
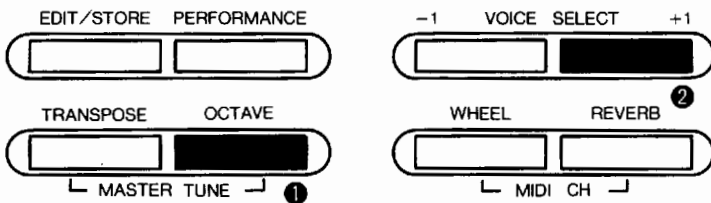
(音域の変えかた)

[オクターブ]を押さえ、液晶ディスプレイで現在の音域を確認。



- 通常の状態（プレイモード）のとき、[オクターブ]を押さえると、液晶ディスプレイの下段に、現在の音域が表示されます。
- オクターブ機能では、コントローラーのオクターブキーとは別に、基本的な音域を-2オクターブから+2オクターブの範囲で切り換えることができます。
- 電源を入れた時点では、つねにノーマルな音域がセットされています。

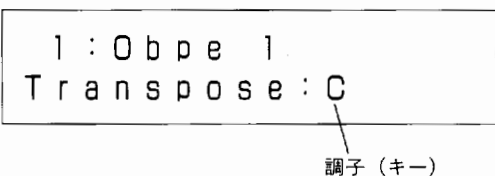
[オクターブ]を押さえながら、[+1]または[-1]を押して、音域を切り換える。



- [オクターブ]を押さえながら [+1] を押すと、+1、+2と音域が1オクターブずつ上がります。[オクターブ]を押さえながら [-1] を押すと、逆に-2まで1オクターブずつ下がります。
- [+1]と[-1]を同時に押すと、いつでもノーマルに戻すことができます。
- 音域の選択を、音色などの選択と一緒にあらかじめ記憶させておき、パフォーマンス機能によって呼び出すこともできます。(➡17ページ)

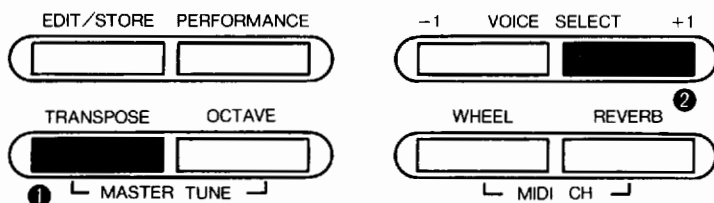
(調子の変えかた)

[トランスポーズ]を押さえ、液晶ディスプレイで現在の調子を確認。



- 通常の状態（プレイモード）のとき、[トランスポーズ]を押さえると、液晶ディスプレイの下段に、現在の調子（キー）が表示されます。
- トランスポーズ機能では、12の調子（キー）のいずれかに切り換えることができます。
- 電源を入れた時点では、ノーマルな調子として、つねにCがセットされています。

〔トランスポーズ〕を押しえながら、〔+1〕または〔-1〕を押して、調子を切り換える。



1 : Oboe 1
Transpose : G

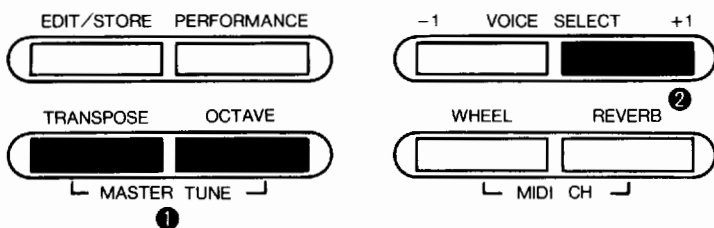
(チューニングの操作)

〔トランスポーズ〕と〔オクターブ〕を同時に押しえ、液晶ディスプレイで現在のピッチを確認。

1 : Oboe 1
Tuning : A = 440 Hz

ピッチ

〔トランスポーズ〕と〔オクターブ〕を押しえながら、〔+1〕または〔-1〕を押し、ピッチを切り換える。



1 : Oboe 1
Tuning : A = 441 Hz

●〔トランスポーズ〕を押しえながら〔+1〕を押すと、G、D……というように、順次ドミナントの調子に切り換わります。

〔トランスポーズ〕を押しえながら〔-1〕を押すと、F、Bb……というように、順次サブミナントの調子に切り換わります。

Db←Ab↔Eb←Bb←F←C→G→D→A→E→F#
(ノーマル)

●〔+1〕と〔-1〕を同時に押すと、いつでも調子をCに戻すことができます。

●この機能によって調子を変えれば、転調した演奏を同じ運指で簡単に楽しむことができます。また、BbやEbといった調子の管楽器の楽譜も、そのまま演奏できます。

●調子の選択を、音色などの選択と一緒にあらかじめ記憶させておき、パフォーマンス機能によって呼び出すこともできます。(⇒17ページ)

●通常の状態（プレイモード）のとき、〔トランスポーズ〕と〔オクターブ〕を同時に押しえると、液晶ディスプレイの下段に、現在のピッチが表示されます。

●この機能では、A3 = 438Hz~445Hzの範囲でピッチを微調整することができます。

●工場出荷時には、標準ピッチ(A3 = 440Hz)にセットされています。

●〔トランスポーズ〕と〔オクターブ〕を同時に押しえながら、〔+1〕を押すと、441Hz、442Hz……とピッチが1Hzずつ上がります。〔トランスポーズ〕と〔オクターブ〕を押しえながら〔-1〕を押すと、逆に1Hzずつ下がります。

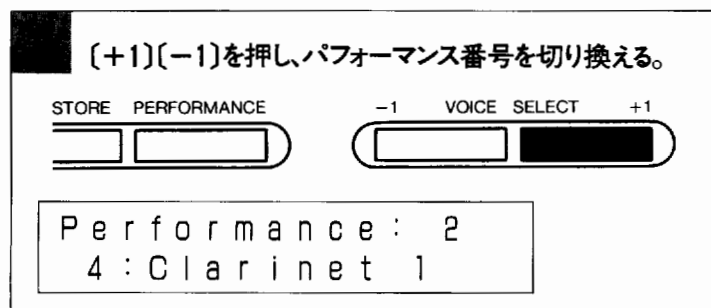
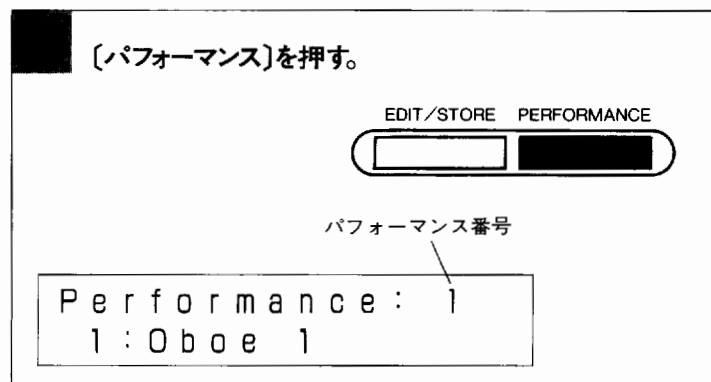
●〔+1〕と〔-1〕を同時に押すと、いつでも標準ピッチに戻すことができます。

●設定したピッチは、電源を切っても記憶されています。したがって、再度電源を入れたときは、設定しなおさなくても、前回設定したピッチになっています。

●ピッチの設定は、パフォーマンス機能に記憶させることはできません。

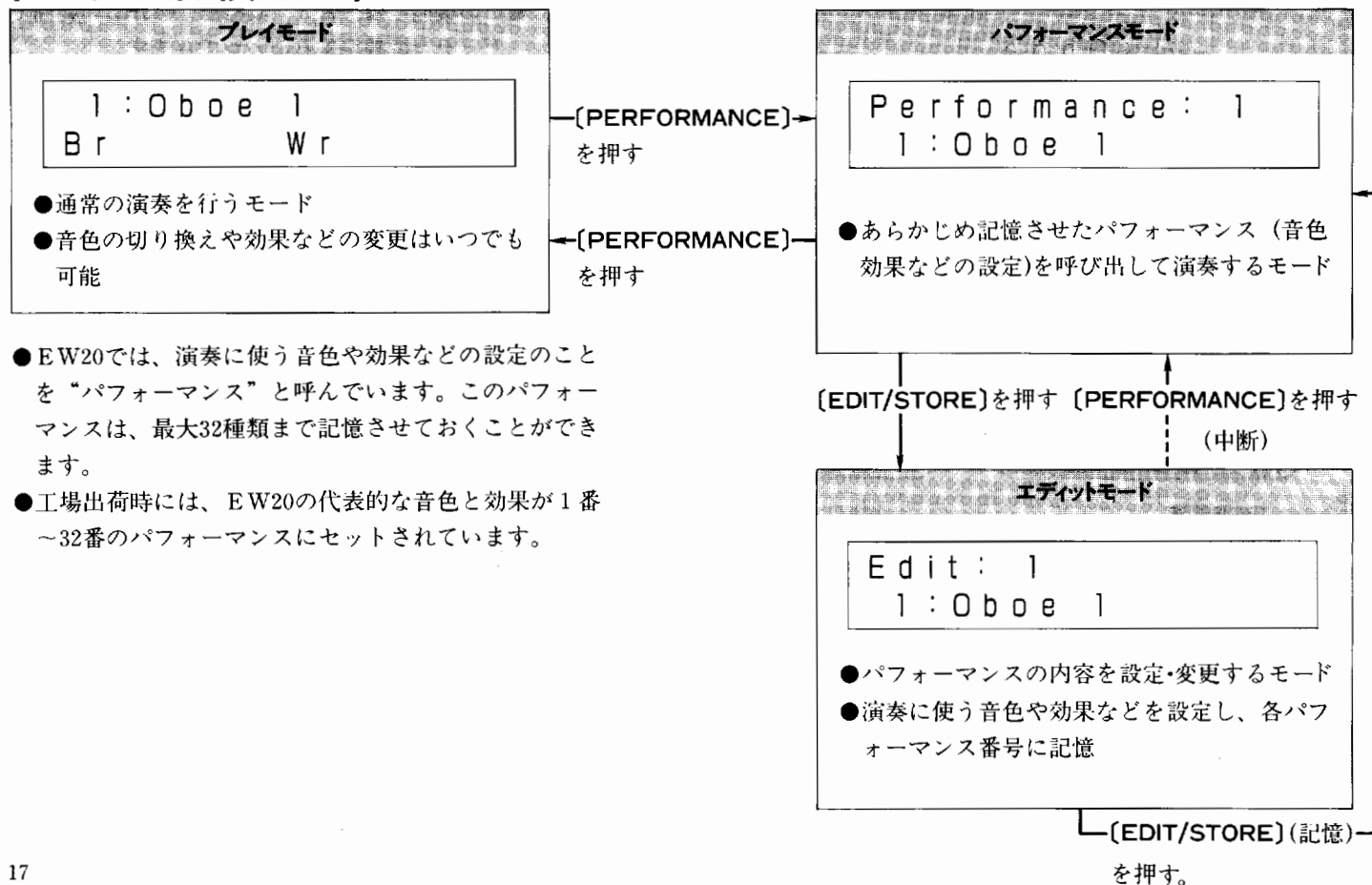
音色などの設定をあらかじめ記憶させておく使いかた(PERFORMANCE)(EDIT/STORE)

(パフォーマンスの呼びだし)



- 通常の状態 (プレイモード) のとき、[パフォーマンス] を押すと、パフォーマンスモードに切り換わります。演奏に使う音色と効果などをあらかじめ記憶させておけば、電源を入れた後、いちいちパネルで設定しなくても、[パフォーマンス] を押すだけで呼び出すことができます。
- パフォーマンスモードでは、音色や効果、オクターブ、調子、残響量などの変更はできません。
- [+1] を押すと、パフォーマンス番号がひとつずつ進み、[-1] を押すとひとつずつ戻ります。曲の途中で音色や効果などを切り換えたい場合や、続けて演奏する曲を別の音色で演奏したいような場合は、必要なパフォーマンスを1番から順に記憶させておき、[+1] で切り換えていくといった使いかたをします。なお、パフォーマンス番号の切り換えをフットスイッチで行うこともできます。(⇒19ページ)
- 再度[パフォーマンス]を押せば、プレイモードに戻ります。
- 演奏中に残響効果の種類を変えると、一時的に発音が止まりますので、ご注意ください。

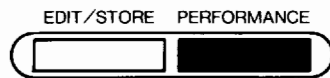
(モードの切り換えかた)



- EW20では、演奏に使う音色や効果などの設定のことを“パフォーマンス”と呼んでいます。このパフォーマンスは、最大32種類まで記憶させておくことができます。
- 工場出荷時には、EW20の代表的な音色と効果が1番～32番のパフォーマンスにセットされています。

(パフォーマンスの設定(変更)と記憶)

[パフォーマンス]を押す。



パフォーマンス番号

Performance : 1
1 : Oboe 1

[エディット/ストア]を押す。

EDIT/STORE PERFORMANCE



パフォーマンス番号

Edit : 1
1 : Oboe 1

現在の音色

[+1] [-1]で、記憶させる音色を選ぶ。

-1 VOICE SELECT +1



Edit : 1
2 : Oboe 2

記憶させる効果などを設定する。

-1 VOICE SELECT +1



WHEEL REVERB



┌ MIDI CH ─┘

Edit : 1
Reverb : Room

[エディット/ストア]を再度押し、パフォーマンスを記憶。

EDIT/STORE PERFORMANCE



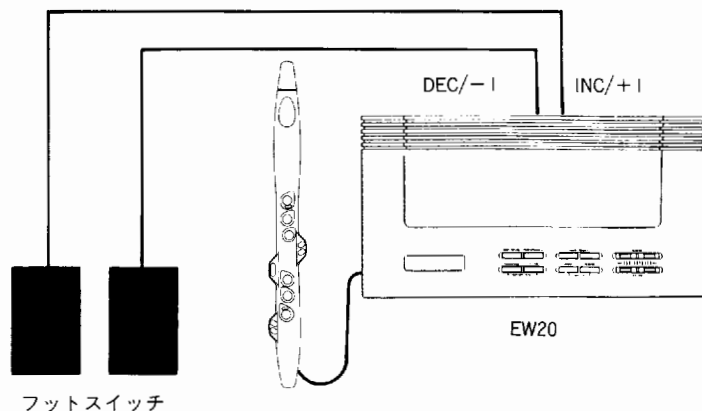
Performance : 1
2 : Oboe 2

- 通常の状態 (プレイモード) のとき、[パフォーマンス] を押すと、パフォーマンスモードに切り換わり、記憶されている音色などの設定が呼び出されます。
- 液晶ディスプレイの上段には、パフォーマンス番号が表示されます。パフォーマンス番号は1番から32番までありますが、ここでは、パフォーマンス1番に音色などを設定し、記憶させてみましょう。(2番以降に設定する場合は、[+1] または [-1] を押してパフォーマンス番号を選びます。)
- パフォーマンスモードに切り換えてから、[エディット/ストア] を押すと、エディットモードに切り換わり、記憶させる音色や効果などの設定が行える状態になります。
- 液晶ディスプレイの上段には、パフォーマンス番号が表示され、下段には、現在そのパフォーマンス番号に記憶されている音色番号と音色名が表示されます。
- エディットモードでは、プレイモードのときと同じように、[ボイスセレクト] で音色を選ぶことができます。[+1] または [-1] を押して、記憶させる音色を液晶ディスプレイの下段に表示させてください。
- 音色を選ぶとき、コントローラーを演奏すれば、選択した音色をモニターすることができます。効果などを設定するときも同様です。
- エディットモードのとき、[リバーブ]、[ホイール]、[オクターブ]、[トランスポーズ] を押せば、それぞれ現在設定されている残響効果、サムホイールの機能、音域、調子が液晶ディスプレイの下段に表示されます。これらを変更するには、それぞれのスイッチを押しながら、[+1] [-1] を押してください。(➡13~16ページ)
- リバーブレバーによる残響量の設定も記憶させることができます。
- チューニング、MIDIチャンネル、ボリュームレバーの設定は記憶されません。
- [エディット/ストア] をもう一度押すと、設定した音色や効果、残響量などがパフォーマンスとして記憶されます。記憶させると、エディットモードからパフォーマンスモードに切り換わります。
- 2番~32番のパフォーマンス番号にも、同様の操作によって、それぞれ異なった音色や効果などを記憶させることができます。1番に記憶させた後、続けて2番に記憶させたい場合は、[+1] を押して、同様の操作を繰り返してください。
- パフォーマンスを記憶させずに、操作を中断したい場合は、[パフォーマンス] を押してください。パフォーマンスモードに戻ります。

フットスイッチの機能

(フットスイッチでコントロールできること)

- フットスイッチを使う場合は、音源のリアパネルにあるフットスイッチ端子(INC/+1、DEC/-1)に、2つのフットスイッチを接続します。
- 接続した2つのフットスイッチでどのようなコントロールをするかは、特定のスイッチを押しながら電源を入れるという操作で設定します。(下の「フットスイッチの機能を設定する操作」を参照)
- フットスイッチでコントロールする機能として設定できるのは、以下のとおりです。



インクリメント機能	パフォーマンスモード時にフットスイッチを踏めば、パフォーマンス番号がひとつずつ進みます。この機能を使えば、演奏中、手を使わなくてもパフォーマンスを切り換えることができます。また、プレイモードまたはエディットモード時には、音色番号がひとつずつ進みます。
デクリメント機能	パフォーマンスモード時は、パフォーマンス番号がひとつずつ戻り、プレイモードまたはエディットモード時には、音色番号がひとつずつ戻ります。
キーホールド機能	音を発音させているときにフットスイッチを踏むことで、別の音に移行した後も、前の音を発音したままにする機能です。この機能を使えば、2つの音を重ね合わせていく奏法が可能になります。(発音中にフットスイッチを踏まないで機能しません) なお、フルート/ストリングス、プラス/ストリングの音色では、ストリングスの音は鳴りっぱなしになり、フルート、プラスの音は吹いた時のみ音が出ます。
オクターブ機能	フットスイッチを押している間、音域を1オクターブアップさせる機能です。(この機能は、コントローラーのオクターブキー、音源のトランスポーズ機能とは別個にはたりますが、最高音域で演奏している場合は機能しない場合があります。)

(フットスイッチの機能を設定する操作)

設定される機能		操作方法
[INC/+1]のフットスイッチ	[DEC/-1]のフットスイッチ	
インクリメント機能	デクリメント機能	[トランスポーズ]を押さえながら電源ON
インクリメント機能	キーホールド機能	[オクターブ]を押さえながら電源ON
インクリメント機能	オクターブ機能	[ホイール]を押さえながら電源ON
キーホールド機能	オクターブ機能	[リバーブ]を押さえながら電源ON

- 工場出荷時には、[INC/+1]のフットスイッチにインクリメント機能、[DEC/-1]のフットスイッチにデクリメント機能が設定されています。
- いったん設定したフットスイッチの機能は、電源を切っても記憶されています。したがって、再度電源を入れたときは、前回設定した機能がはたります。

- 現在設定されているフットスイッチの機能は、電源を入れたとき、液晶ディスプレイ下段の左側で確認することができます。(⇒次ページの「電源ON時の表示について」参照)

運指・音律の切り換え

(運指を切り換える操作)

設定される運指法	操作方法
サクソフォン運指(⇒23ページ)	[トランスポーズ]と[オクターブ]を同時に押さえながら電源ON
リコーダー運指(⇒25ページ)	[ホイール]と[リバーブ]を同時に押さえながら電源ON

- 工場出荷時には、サクソフォン運指が設定されています。
- 運指法の設定は、電源を切っても記憶されています。したがって、再度電源を入れたときは、前回設定した運指法になります。

- 現在設定されている運指は、電源を入れたとき、液晶ディスプレイ上段の左側で確認することができます。(⇒下の「電源ON時の表示について」参照)

(音律を切り換える操作)

設定される音律	操作方法
平均律	[エディット/ストア]を押さえながら電源ON
ベルクマイスター	[パフォーマンス]を押さえながら電源ON

- 平均律とは、現在使われている一般的な音律(調律法)で、1オクターブ内にある12の半音の音程比がすべて等しいため、転調も自由に行えます。ベルクマイスター音律とは、バッハなどがよく用いた古典音律で、変化記号の少ない曲は透明で和声的な響きになり、調号が増えるにしたがって緊張感の高い、旋律的な響きとなる特徴を持っています。古典曲を演奏する場合などに、切り換えてお使いください。

- 工場出荷時の音律は、平均律が設定されています。
- 音律の設定は、電源を切っても記憶されています。したがって、再度電源を入れたときは、前回設定した音律になります。
- 現在設定されている音律は、電源を入れたとき、液晶ディスプレイ上段の右側で確認することができます。(⇒下の「電源ON時の表示について」参照)

注意：[-1]と[+1]を同時に押さえながら電源を入れると、すべてのデータが工場出荷時に戻ります。

[電源ON時の表示について]

電源を入れると、まず品番が表示がされた後、音色の表示になるまでの間、図のようなデータが液晶ディスプレイに表示され、現在の各種設定を確認することができます。



運指(上段左)：サクソフォン(Saxophone)またはリコーダー(Recorder)を表示。

音律(上段右)：平均律(Equal)またはベルクマイスター(Werck.)を表示。

フットスイッチ機能(下段左)：インクリメント/デクリメント(Inc, Dec)、インクリメント/ホールド(Inc, Hld)、インクリメント/オクターブ(Inc, Oct)、ホールド/オクターブ(Hld, Oct)のいずれかを表示。

プレスデータの送出コード(下段右)：プレスコントロール(B.C.)またはボリューム(Vol.)を表示。(⇒21ページ)

MIDI概要仕様

〔送信できる主なデータ〕

●演奏データ(オムニ・オフ、ポリモード)

送信：ベーシックチャンネル（工場出荷時は1）で送信。
ノートナンバーはコントローラーおよび音源のオクターブ・トランスポーズで決定。

●ブレス(息圧)データ

ブレスコントロールまたはボリュームのコードで送出。

●サムホイールデータ

ビブラートの設定時：モジュレーションホイールのコードで送出（01H）

ピッチベンドの設定時：ピッチベンダーのコードで送出。

●音色の切り換えデータ

プログラムチェンジのコードで送出。

〔受信できるデータ〕

●演奏データ

ベーシックチャンネルおよびそれに続く3つのチャンネル（工場出荷時は1・2・3・4）で受信。ノートナンバーはそのまま受信（音源のオクターブ・トランスポーズはそのまま無視）。

●コントロールチェンジ

モジュレーションホイール(01H)、ブレスコントロール(02H)、ボリューム(07H)、サステイン(64H)を受信。

（但しモジュレーションホイールはベーシックチャンネルのみ）

●プログラムチェンジ、ピッチベンダーを受信。

●音色の切り換えデータ

送信：プログラムチェンジのコードで送出。

受信：プログラムチェンジのコードを受信。

●MIDIボリュームデータ

受信：つねに受信。

〔ベーシックチャンネルを変更する操作〕

送/受信するMIDIチャンネル（送信のベーシックチャンネル、受信のベーシックチャンネルとそれに続く3つのチャンネル）は、以下の操作によって変更することができます。

●〔ホイール〕と〔リバーブ〕を同時に押さえながら、

〔+1〕または〔-1〕を押す。

〔ブレスデータの送出コードを変更する操作〕

ブレスデータは、工場出荷時にブレスコントロールのコード(02H)で送出されるよう設定されていますが、受信させる機器のMIDI仕様に合わせ、ボリュームのコード(07H)で送出する設定に変更することができます。この設定は、電源ON時に液晶ディスプレイで確認できます。(⇒20ページ)

●ボリュームのコード：〔+1〕を押さえながら、電源ON。

●ブレスコントロールのコード：〔-1〕を押さえながら、電源ON。

他のMIDI機器との接続例

〔EW20⇒シンセサイザー〕

MIDI対応のシンセサイザーまたは外部音源などを図のように接続すれば、EW20が内蔵している64音色以外の音色も同時に鳴らすことができ、多彩なアンサンブルが楽しめます。

〔シーケンサー⇒EW20〕

●EW20はコントローラーとは別に、4つのMIDIチャンネルで受信できますから、シーケンサーによる伴奏をさせながら同時にソロ演奏を楽しむことができます。

●シーケンサーによる伴奏中にパネル上のスイッチで音色を切り換えても、コントローラーの音色が変わるのみで、シーケンサーによる演奏の音色は変わりません。シーケンサーまたは外部のコントローラー（シンセなど）から、プログラムチェンジを送り出して下さい。

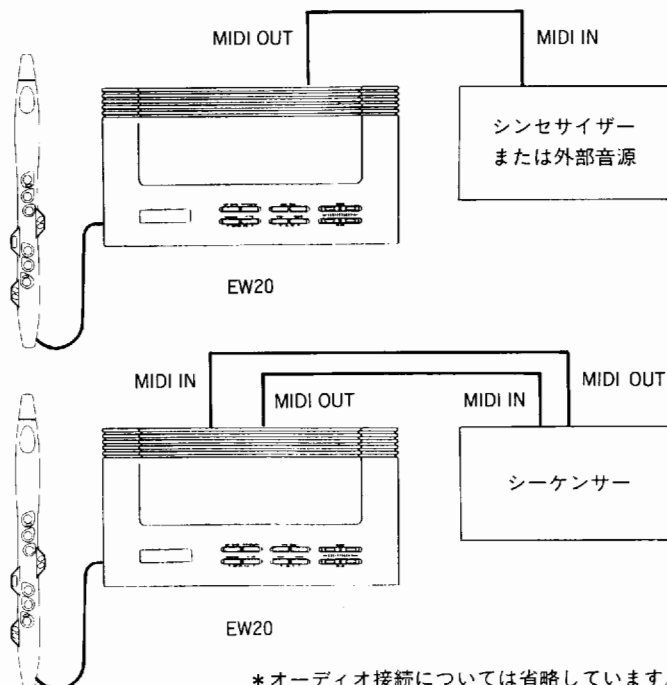
ダイナミックボイスアロケーションモードを採用していますから、プログラムチェンジを受信次第、順次、音色を変えていきます。

〔注意〕

プログラムチェンジの受信がない場合は、「オーボエ1」になっています。外部の機器を使用せずに「ピアノ」などの音色に変えるにはEW20のMIDI OUTを、MIDI INに接続し、パネルの上で「ピアノ」を選んだ後、接続をはずして下さい。送出時のベーシックチャンネルの音色が「ピアノ」に変わります。

〔EW20⇒シーケンサー〕

●EW20は1～16いずれかのベーシックチャンネルで演奏データを送出できます。ベーシックチャンネルを設定したら録音状態にし、曲の先頭にプログラムチェンジを送出（音色を切り換える）して下さい。エディットのできるシーケンサーの場合は録音後、記録することが可能です。



* オーディオ接続については省略しています。

ELECTRONIC WOODWIND EW20

MIDI インプリメンテーションチャート

Date: 6/30, 1989
Version: 1.0

ファンクション	送	信	受	信	備	考
ベーシック チャンネル	ディフォルト 設定可能	1~16チャンネル 1~16チャンネル	1~16チャンネル 1~16チャンネル		メモリー	
モード	ディフォルト メッセージ 代用	モード 3 × *****	モード 3 × ×			
ノート ナンバー	音域	4-127 *****	0-127 21-106			
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	○ v = 1-127 ×	○ v = 1-127 ×			
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×			
ピッチベンダー		○	○ 0-12 セミ		7ビットリゾリューション	
コントロール チェンジ		01 ○	○		モジュレーションホイール	
		02 ○	○		ブレスコントロール	
		07 ○	○		ボリューム	
		64 ×	○		サステイン	
プログラム チェンジ	設定可能範囲	○ 0-63 *****	○ 0-127 0-63			
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	× × ×	× × ×			
リアル タイム	クロック コマンド	× ×	× ×			
その他	ローカルON/OFF オールノートオフ アクティブセンシング リセット	× × ○ ×	× ○ (123) ○ ×			
備考						

モード1 : オムニ・オン, ポリ
モード3 : オムニ・オフ, ポリ

モード2 : オムニ・オン, モノ
モード4 : オムニ・オフ, モノ

○ : あり
× : なし

運指表

標準運指(サクソフォン)

- ベーム (ボエム) 式運指に、いくつかの新しい運指を加えています。
- 半音トリルキーは、すべての運指について音程を半音上げるはたらきをします。
- Low Bキーは、*印運指(D#)以外、すべての運指について音程を半音下げるはたらきをします。
- A#キーは、※運指(A#)以外、すべての運指についてうけつけません。
- F#キーは、⊗運指以外、すべての運指についてうけつけません。

基本運指

<p>半音トリル</p>										

替指

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

この間、G#キーを押しても、音程は変化しない。
 その他すべての運指では、G#キーを押すと音程は半音上がる。

この間、G、Aキーを同時に開放すると、
 オクターブアップする。

この間、G、B、キーを同時に、またはG、A、Bキーを
 同時に開放すると、オクターブアップする。

この間、A、Bキーを同時に開放すると、
 オクターブアップする。

リコーダー運指

- リコーダーのパロック式運指とジャーマン式運指を同時に実現するとともに、ヤマハ独自のいくつかの新しい運指を加えています。
- G#キーおよび半音トリルキーは、すべての運指について音程を半音上げるはたらきをします。
- Low Bキーは、すべての運指について音程を半音下げるはたらきをします。
- (B)はパロック式固有の運指、(G)はジャーマン式固有の運指、その他は共通の運指です。

基本運指

半音トリル

1
2
3

B
A#
A
G
G#
Low B
F
E
F#
D#
D#
C

替指

(B) (G)

(B) (G)

(B) (G)

この間、裏面キー#2キーを開放し、#3キーのみを押すと、オクターブダウンする。

故障かなと思ったら

故障ではないかと思いいなったら、下記の事項をご確認ください。それでも正常に動作しない、あるいは下記以外で何か異常が認められた場合は、電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから外して、お買い上げ店または最寄りのYAMAHA電気音響サービス拠点宛、お問い合わせ、サービスをご依頼ください。

どんな状態ですか	ここが原因	こうすればOKです
音がまったく出ない。	①コントローラーと音源、または音源とアンプ・スピーカーが正しく接続されていない。②音源またはアンプ・スピーカーの電源が入っていない。③音源またはアンプ・スピーカーのボリュームが最小になっている。④プレスオフセットが最小になっている。⑤運指表にない押さえかたをしている。	①正しくしっかりと接続されているかどうか確認してください。(→7ページ) ②電源スイッチを確認してください。 ③適切な音量にセットしてください。 ④適切な位置にセットしてください。(→10ページ) ⑤正しく押さえかたを正しい。
時々、ガリッとかポツンという雑音が入る。	ごく近くで電気器具の電源をON/OFFしたり、電気ドリルなどを使っている。	原因と思われる器具からなるべく離れたコンセントを使ってください。
ラジオやテレビなどに雑音が入る。	本機のごく近くでラジオやテレビなど使っている。	なるべく離れたコンセントをお使いください。
音が小さい。 音が出にくい。	①音源またはアンプ・スピーカーのボリュームが最小近くにセットされている。②プレスオフセットが最小近くにセットされている。③吹きはじめのタンギングが弱い。	①適切な音量位置にセットしてください。②適切な位置にセットしてください。(→10ページ) ③吹きはじめは、トゥーという感じで少し強めに吹いてください。
スラーで吹いたら、音が出なくなった。	減衰系の音色で、弱い息で演奏した。	減衰系の音色をスラーで吹くときは軽くタンギングしてください。
音が鳴りっぱなしになる。	①プレスオフセットが最大近くにセットされている。②MIDIで演奏データを受信しているとき、MIDIケーブルが外れた。	①音が鳴りっぱなしにならない位置にセットしてください。(→10ページ) ②いったん電源を切ってください。
割れるような感じや、ノイズが入るような音色がある。	実際の楽器音の特徴を再現するため、特に組み込まれた音色効果です。	(故障ではありません)
音域によって音量のバラツキがある。	音色によっては、同じ強さで吹いても音域によって音量が変わるように聞こえる場合があります。	(故障ではありません)
演奏中に音色を切り換えると音が途切れる。	発音している間に、音色またはパフォーマンスを切り換えた。	音色またはパフォーマンスの切り換えを演奏中に行う場合は、音を途切らせてください。
ドラムスの音色がでない。	ドラムスの音色が発音する運指になっていない。	ドラムス音色は、特定の運指でのみ発音します。(→12ページ)
アンサンブルで音程が合わない。	①ピッチがあっていない。②トランスポーズで調子を変更されている。③ベルクマイスター音律に切り換わっている。④ホイールがピッチベンドに設定され、ピッチベンドがかかっている。	①チューニング機能でピッチを調整してください。(→16ページ) ②通常の楽譜(C)で演奏する場合は、トランスポーズはCに設定してください。(→15ページ) ③通常の演奏では、平均律に設定してください。(→20ページ) ④ホイールを元の位置に戻し、ホイールの設定をビブラートにしてください。(→14ページ)

どんな状態ですか	ここが原因	こうすればOK
オクターブキーを使っても音域が上がらない。または下がらない。	音源のオクターブ機能によって、音域を2オクターブ上げて(または2オクターブ下げて)演奏している。	EW20の音色は7オクターブの音域(A-1~B♭6)をもっています。この音域外の音を、オクターブ機能の設定とオクターブキーで指定した場合は、最高(または最低)オクターブの音程で折り返します。
ビブラートがかからない、あるいはかかりにくい。	①ビブラートがかからない音色を選んでいる。②ホイールオフセットが最小近くにセットされている。	①演奏効果上、もともとビブラートがかからないようにしている音色(特に減衰系)があります。②適切な位置にセットしてください。(→10ページ)
ピッチベンドがかからない、あるいはかかりにくい。	①ビブラートが設定されている。②ホイールオフセットが最小近くにセットされている。	①電源ON時は、サムホイールの機能としてつねにビブラートが設定されます。ホイール機能でピッチベンドに変更するか、パフォーマンスに記憶させてお使いください。(→14ページ)②適切な位置にセットしてください(→10ページ)
リバーブなどの残響効果がかからない。	リバーブレバーが最小にセットされている。	効果が適切にかかる位置にセットしてください。(→13ページ)
音が歪む。	①再生装置にラジカセや家庭用オーディオを使っている。②残響効果としてディストーション+リバーブが設定されている。	①なるべく楽器用に設計されたアンプ・スピーカーをお使いください、②ディストーションはもともと音を歪ませる効果です。
音色が切り換わらない。効果などの変更ができない。	パフォーマンスモードに切り換わっている。	音色、効果などの変化は、プレイモードまたはエディットモードで行ってください(→17ページ)
フットスイッチによるコントロールができない。	フットスイッチ機能の設定が切り換わっている。	必要な機能がはたらくように設定してください。(→19ページ)
キーホールド機能がはたらかない。	発音していないときにフットスイッチを操作した。	発音中にフットスイッチを操作してください。
運指表のとおりの音程がだせない。	運指法の設定が切り換わっている。	サクソフォン運指(またはリコーダー運指)に切り換える操作を行ってください。(→20ページ)
MIDIによるデータの送/受信ができない。	①EW20と接続した機器のMIDIチャンネルが合っていない。②もともと送/受信できないデータがある。	①EW20および接続した機器の送/受信チャンネルを確認してください。(→21ページ)②MIDIインプリメンテーションチャートで確認してください。(→22ページ)
音源のスイッチや液晶ディスプレイの表示が正常にはたらかない。	ごくまれに、異常電圧などにより正常に機能しなくなることがあります。	電源を入れ直してください。それでもなお正常に機能しない場合は、お買い上げ店またはサービス拠点までお問い合わせください。

主な仕様

[コントローラー]

- センサー：ウインドセンサー
- 演奏キー：C、D \sharp 、D、F \sharp 、E、F、G \sharp 、G、A、A \sharp 、B、半音トリル、Low B
- オクターブキー：-1、+1、+2
- コントロール：サムホイール
- 調整ボリューム：プレスオフセット、ホイールオフセット、プレスゲイン
- 端子：専用ケーブル接続用端子
- 電源：専用ケーブルで音源より供給
- 外形寸法：430× ϕ 38× ϕ 33mm
- 重量：280g

[音源]

- 音源方式：FM音源(4オペレーター)
- 同時発音数：最大8音(後着優先)・DVAモード
- 音域：A-1~B \flat 6
- 内蔵音色：オーボエ1、オーボエ2、バスーン、クラリネット1、クラリネット2、フルート1、フルート2、ピッコロ、リコーダー1、リコーダー2、ソプラノサクソ、テナーサクソ、バリトンサクソ、尺八、パンフルート、ベル/リード、フルート/オーボエ、ピッコロ/バスーン、フルート5th、ソロバイオリン、バイオリン、チェロ、ストリングス1、ストリングス2、ハーモニカ、トランペット、トロンボーン、ホルン、チューバ、ブラス、ローブラス、ホルン5th、シンセブラス1、シンセブラス2、ヘヴィーブラス、パワーチェロ、シンセサクソ、シンセホルン、バジーシンセ、ヘヴィーリード、フルート/ストリングス、ブラス/ストリングス、パイプオルガン、ジャズオルガン、ヴァイブ、マリンバ、ギター、ハーブシコード、琴、ピアノ、エレクトリックピアノ、ベース、ジャズベース、エレクトリックベース、ファンキーベース、ドラムス(13音色)、フルート(KV)、オーボエ(KV)、クラリネット(KV)、トランペット(KV)、ホルン(KV)、バイオリン(KV)、ストリングス(KV)、サイン波
- リバーブ：ホールリバーブ、ルームリバーブ、プレートリバーブ、エコー、ディストーション+リバーブ
- ホイール：ピブラート、ベンドアップ1・2・3・4、ベンドダウン1・2
- MIDIチャンネル：1~16
- オクターブ：-2、-1、ノーマル、+1、+2
- トランスポーズ：C、G、D、A、E、B、F \sharp /G \flat 、C \sharp /D \flat 、G \sharp /A \flat 、D \sharp /E \flat 、A \sharp /B \flat 、F
- マスターチューン：A3=438Hz~445Hz
- パフォーマンス：1~32
- 初期設定：フットスイッチ(インクリメント/デクリメント、インクリメント/ホールド、インクリメント/オクターブ、ホールド/オクターブ)
運指(サクソフォン、リコーダー)
音律(平均律、ベルクマイスター)
プレスデータ送出コード(プレスコントロール、ボリューム)
- スイッチ：ボイスセレクト(+1/-1)、リバーブ、ホイール、オクターブ、トランスポーズ、パフォーマンス、エディット/ストア、パワースイッチ
- ボリューム：音量、リバーブ
- ディスプレイ：LCD(16文字×2行)
- 端子：専用ケーブル接続用端子、ヘッドホン、出力(左)、出力(右)、フットスイッチ(DEC/-1)、フットスイッチ(INC/+1)、MIDI IN、MIDI OUT、MIDI THRU
- 定格電源電圧・周波数：AC100V、50/60Hz
- 定格消費電力：8 W
- 外形寸法：360(W)×190(D)×46(H) mm
- 重量：1.6kg

[付属品]

- 専用ケーブル

保証書とアフターサービスについて

アフターサービスのご依頼、お問い合わせは、お買い求めの販売店あるいはお近くのサービス拠点にご連絡ください。

●保証期間

ご購入日から1年です。ただし、現金、ローン、月賦などによる区別は、一切いたしません。また、保証は日本国内のみ有効といたします。

●保証書

保証書は必ず「販売店名・購入日」等の記入をたしかめて、販売店からお受け取りください。保証書は、弊社がご購入いただいたお客さまに、ご購入の日から向こう1年間の無償サービスをお約束申しあげるものですが、万一紛失なさいますと、保証期間中であっても実費を頂戴させていただくこととなります。万一の場合に備えて、いつでもご提示いただけますように、充分ご配慮のうえで保管してください。また、保証期間が切れましても、お捨てにならないでください。後々のサービスに際しての機種判別や、サービス依頼店などの確認など、便利にご利用いただけます。

●保証期間中の修理

保証期間中に万一故障が発生した場合には、お買い求めの販売店にご連絡ください。保証書の規定にしたがって修理いたします。

●保証期間経過後の修理

お買い求めの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合には、お客さまのご要望により有料にて修理いたします。

●持ち込み修理のお願い

故障の場合、お買い求めの販売店もしくはお近くのサービス拠点までお持ちくださいますよう、お願いいたします。

●補修用性能部品の最低保有期間

本機の補修用性能部品(本来の機能を維持するために必要な部品)の最低保有期間は、製造打ち切り後8年です。この期間は、通産省の指導によるものです。

●修理を依頼される時

修理をご依頼なさるときは、以下の点をお知らせください。

お名前・ご住所・電話番号

製品名・品番・購入店・購入年月日……保証書に記載されています。

故障内容……なるべく詳しく具体的に。

YAMAHA電気音響製品サービス拠点(修理受付および修理品お預かり窓口)

北海道	TEL 011-513-5036	〒064	札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内
仙台	TEL 022-236-0249	〒983	仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F
東京	TEL 044-434-3100	〒211	川崎市中原区木月1184
新潟	TEL 025-243-4321	〒950	新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル2F
松本	TEL 0263-32-5930	〒390	松本市大手2-5-2 中村屋ビル3F
浜松	TEL 0534-65-6711	〒435	浜松市上西町911 ヤマハ宮竹工場内
名古屋	TEL 052-652-2230	〒454	名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ名古屋流通センター3F
京都	TEL 075-361-6470	〒600	京都市下京区七条通間之町東入材木町483 第2マスイビル
大阪	TEL 06-877-5262	〒565	吹田市新芦屋下1-16 千里丘センター内
神戸	TEL 078-321-1195	〒650	神戸市中央区元町2-7-3 ヤマハ神戸店内
四国	TEL 0878-22-3045	〒760	高松市丸亀町8-7 ヤマハ高松店内
広島	TEL 082-874-3787	〒731-01	広島市安佐南区西原2-27-39
九州	TEL 092-472-2134	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4

*住所および電話番号は変更になる場合があります。

お客様ご相談窓口

本 社 〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル3階
国内楽器営業本部 管学販営業部
TEL 03-574-9410

北海道支店 〒064 札幌市中央区南十条西1-1 ヤマハセンター
管学販営業課 TEL 011-512-6113

仙台支店 〒980 仙台市大町2-2-10
管学販営業課 TEL 022-222-6146

東京支店 〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル5階
管学販営業課 TEL 03-574-9416

名古屋支店 〒460 名古屋市中区錦1-18-28
管学販営業課 TEL 052-201-5166

大阪支店 〒542 大阪市中央区南船場3-12-9 心齋橋ブラザビル東館
管学販営業課 TEL 06-252-5341

広島支店 〒730 広島市中区紙屋町1-1-18
管学販営業課 TEL 082-244-3749

九州支店 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4
管学販営業課 TEL 092-472-2155

ヤマハ株式会社

国内楽器営業本部 管学販営業部

〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル3階
TEL 03-574-9410