

# 学校用オルガン SE-2000

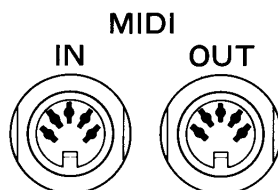
## MIDIの活用

### MIDIとは…?

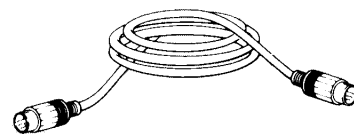
学校用オルガンSE-2000には、先進のエレクトロニクス楽器ならではの楽しみ方ができるMIDI端子がついています。このMIDI（ミディ）とは、Musical Instrument Digital Interface（ミュージカル・インストゥルメント・デジタル・インターフェイス）を略したもので、電子楽器どうしを接続して、音程や音の長さといった演奏の情報などをお互いに交換するためのものです。また、MIDIは世界の電子楽器の統一規格ですから、どこのメーカーの製品でも、MIDI端子がついていれば情報交換をすることができます。

# 接続方法

SE-2000のMIDI端子には、OUT端子(送信用)とIN端子(受信用)があります。接続は、専用のMIDIケーブルを使いますが、演奏の情報を送る場合はOUT端子に、情報を受けて音をだす場合はIN端子に接続してください。(MIDIを使って情報交換できるのは、あらかじめMIDI端子をそなえた機器に限られます。)



## 接続に使うMIDIケーブル

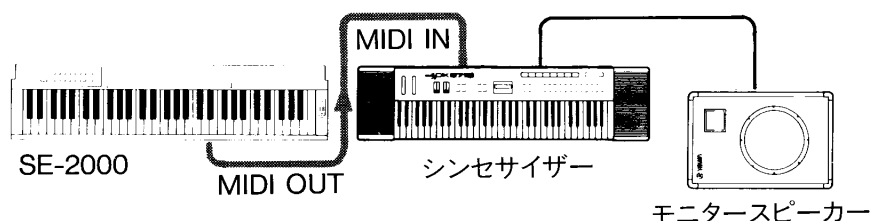


MIDI-15(15m)  
MIDI-03(3m)

# 楽しみ方の例

## ●SE-2000を演奏して他のキーボードとアンサンブル

(例：デジタルシンセサイザーとの接続)



上図のようにSE-2000のMIDI OUTとシンセサイザーのMIDI INを接続すれば、SE-2000を演奏するだけでシンセサイザーからも音をだすことができます。つまりSE-2000の鍵盤を押さえた情報が瞬時にシンセサイザーに伝わり、音程や音の長さなどの同じ音がシンセサイザーからもでて、厚みのある演奏ができるのです。この時、音色は別々に指定することができるので、SE-2000のピアノ

の音色にシンセサイザーのストリングス系の音色を組み合わせるとピアノコンチェルト風の演奏をひとりで楽しむなど、工夫次第でいろいろなアンサンブルをつくりだすことができます。

この演奏する方のキーボード(この場合はSE-2000)を“マスター”、情報を受けとって音をだす方を“スレーブ”と呼びます。

## MIDI仕様

### ●SE-2000のMIDIでできること

- 鍵盤押鍵情報の送信、受信。
- 音色ナンバーの送信、受信。
- サスティンのコントロールの送信、受信。

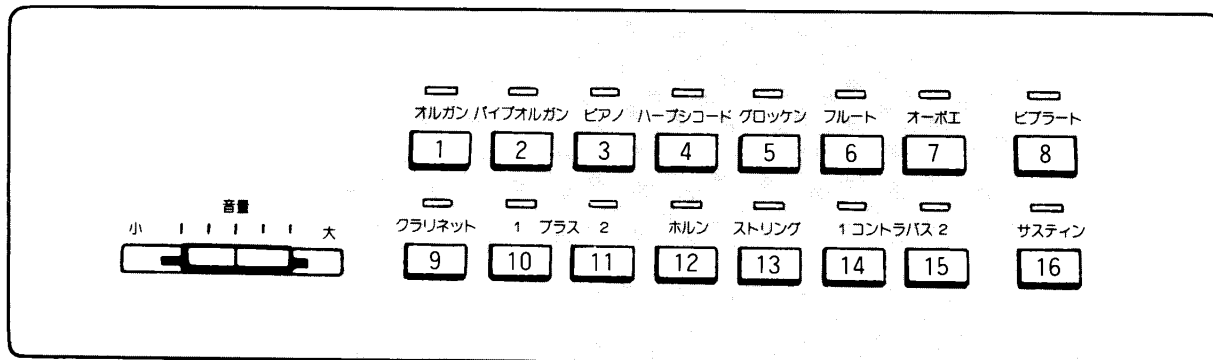
### ●電源ON時の状態

- 送信チャンネルは1に設定されています。
- 受信チャンネルは1に設定されていますが、どのチャンネルからの送信も受信します。(OMNI ONの状態)
- ローカルはオン。
- 音色ナンバーの送信、受信を行うことができる状態。
- サスティンの送信、受信を行うことができる状態。

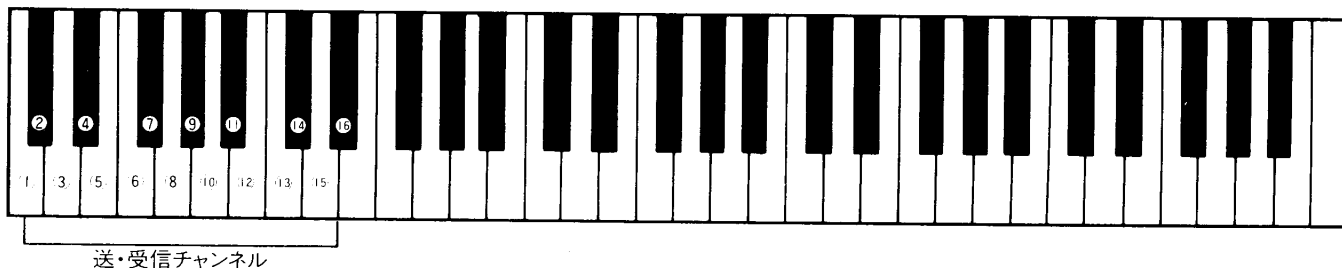
# MIDIモード設定

ビブラート、サステインや音色スイッチや鍵盤が下図のような役割をするようになります。

(音色スイッチとチャンネルナンバー)



(鍵盤とチャンネル)



必要な情報だけを送信・受信するには  
(送信、受信チャンネルの設定)

MIDIでは必要な情報だけを送・受信できるように、各情報にはチャンネルナンバーが設定されています。このチャンネルとは、テレビのチャンネルのようなもの。いろいろな放送局がそれぞれの決められたチャンネルで同時に放送しているものの中から、見たい番組をひとつ選んでその局のチャンネルに合わせるのと、同じです。MIDIには1～16チャンネルまで使用でき、次の操作によって、チャンネルをセットします。

### 操作

- ビブラートスイッチとオーボエスイッチを押したまま、上の図に示した送信チャンネルの鍵盤をひとつ押さえれば、送信チャンネルがそのナンバーにセットされます。
- ビブラートスイッチとフルードスイッチを押したまま、受信チャンネルの鍵盤をひとつ押さえて、受信チャンネルナンバーもセットできます。
- チャンネルの確認は、ビブラートとフルードのスイッチを押すと受信、ビブラートとオーボエのスイッチを押すと送信の確認となり、それぞれ音色のランプが点灯したところがセットしたチャンネルナンバーになります。

必要な情報だけを受信するには  
(オムニ・オン/オフの切り換え)

オムニ・オン/オフというのは、受信した時にその情報のチャンネル指定に従うか(オムニ・オフ)、無視するか(オムニ・オン)の設定です。電源ON時はオムニ・オン、つまり何チャンネルかの指定に関係なく送られてきた情報をすべて受け取ります。

### 操作

- SE-2000では受信チャンネルを設定すると自動的にオムニ・オフになり、ビブラート、フルード、オーボエの各スイッチを同時に押すと、オムニ・オンに戻ります。

# 学校用オルガン SE-2000

## MIDI インプリメンテーションチャート

Date:1986.10.3

Version:1.0

ファンクション…		送 信	受 信	備 考
ベーシックチャンネル	電源ON時 設定可能	1チャンネル ○	1チャンネル ○	
モード	電源ON時 メッセージ 代用	モード3 × *****	モード1 オムニ, モノ/ポリ ×	
ノートナンバー	音域	36~96 *****	36~96 36~96	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	× 90H, v=64 × 90H, v=0	× ×	
アフタータッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチ・ベンダー		×	×	
コントロールチェンジ	64	○	○	サスティン
プログラムチェンジ	設定可能範囲	0~13 *****	0~13 0~13	
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	× × ○ ×	○ ○ ○ ○	
備 考				

モード1：オムニ・オン, ポリ      モード2：オムニ・オン, モノ  
 モード3：オムニ・オフ, ポリ      モード4：オムニ・オフ, モノ

○：あり  
 ×：なし