

イヤホン

iPhoneなどで使うステレオイヤホンを使ってください。(直径 3.0mm ステレオプラグ)

！ 絶対にモノラルイヤホンを挿さないでください。電子回路がショートする恐れがあります。

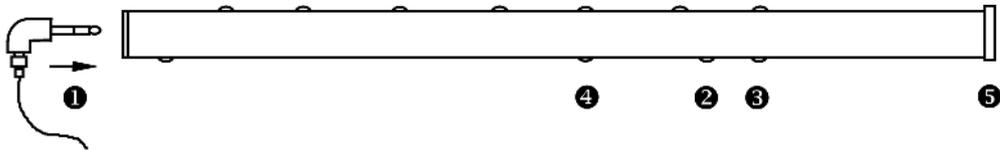
電源の ON/OFF

①のようにテクノパイプ上部のステレオジャックにイヤホンを挿すと電源が入ります。  
イヤホンを引き抜くと電源が切れます。

！ テクノパイプを演奏しないときはイヤホンを引き抜いておいてください。  
挿したままだと電源が入りっぱなしで電池が切れてしまいます。

音量やピッチなどのセッティング

音量やピッチなどは、特殊な運指をした状態で+ボタン②と-ボタン③を押して細かく設定できます。  
設定はイヤホンを引き抜くと元に戻ります。(元の設定は下の表で**太文字**で書いてあります。)



	設定するときの運指	+ボタン②	-ボタン③	②③ 同時押し
音を出す/ 止める		右手の親指で④を押さえると音が出る。 離すと音が止まる。		
感度		感度が上がる	感度が下がる	
ピッチ		ピッチが上がる	ピッチが下がる	キーの切り換え A→Bb→ <b>C</b> →D
メトロノーム		テンポアップ	テンポダウン	2回押しでスタート もう1回押しでストップ
ドローン音		音量を上げる	音量を下げる	音の切り換え <b>Cのみ</b> →CとG→ CとF→Dのみ
運指タイプ		オーストリアン ↔ <b>ガリシアン・オープン</b> ↔ ガリシアン・クローズド		
録音プレイ		再生スピードアップ	再生スピードダウン	録音プレイ ON/OFF
全体の音量		音量を上げる	音量を下げる	音量リセット
MIDI		メロディー音の チャンネル番号アップ	メロディー音の チャンネル番号ダウン	MIDI モードで使う

## 演奏

指穴のボタンには静電気センサーを採用しています。機械スイッチではありませんから、演奏するためにボタンをぐいぐい押さえる必要はありません。かいつばいにテクノパイプを握りしめる必要もありません。

音を出すために、右手の親指で④のボタンを押さえてください。

音を止めるときは右手の親指を④のボタンから離してください。

(運指については別紙をご覧ください。)

## 音量

耳に聞こえる音量は、使っているイヤホンの性能や周りの音の影響を受けます。

**!** あんまり大きな音で聞いていると耳を痛めますよ。

## 感度

指穴のボタンには静電気センサーを採用していますから、冬の時期は指が乾きすぎて、ボタンが指の動きをうまく感度できないことがあります。このようなときは感度を上げて演奏してみてください。逆に梅雨時などは指が湿気すぎて、やはりボタンが誤動作することがあります。このようなときは感度を下げて演奏してみてください。

感度は5段階に切り換えることができます。

## ピッチ

テクノパイプの全ての指穴ボタンを押さえたときの音(いちばん低い音)はCキー(523Hz)です。これを185Hzから738Hzまで、0.1~0.7Hzの間隔で調整することができます。また素早くキーA、B、C、Dに切り換えることができます。キーを切り換えたときの精度は±3Hzほどです。

## MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface)というのは、電子楽器やシンセサイザーやパソコンなどがお互いに通信しあうためのプロトコルです。MIDIは音声信号ではなくて、演奏した音のピッチや音量といった情報を持つデジタル信号です。詳細は次のURLをご覧ください。

<http://www.midi.org> for further reading.

MIDIケーブルで繋いで、テクノパイプでシンセサイザーやパソコンを演奏することができます。

テクノパイプでMIDIを使用するには、同封のMIDIケーブルをテクノパイプに挿した状態で「MIDIモードで使う」に設定します。メロディーの音は最初はチャンネル1に割り当てられますが、チャンネル1~14のどれにでも割り当てることができます。ドローン音(メロディーの後ろで鳴っている持続音)は、低い方の音はチャンネル15に固定、高い方の音はチャンネル16に固定で割り当てられます。全ての指穴ボタンを押さえたときの音(Cの音)は、MIDIのノート番号72になります。MIDIモードでもピッチや音量など、ひとつおりの設定ができます。ただしメトロノーム機能と録音プレイ機能は使えません。テクノパイプでシンセサイザーやパソコンを鳴らしたときの音量はvelocityデータの影響を受けます。velocityデータをどのように解釈するかは、テクノパイプからMIDIデータを受け取ったシンセサイザーやパソコン次第です。

## 録音プレイ

テクノパイプの演奏を録音して、それを再生して聞いたり、合わせていっしょに演奏したりできます。

録音できる音の数は1,200音ほどで、録音できる曲の最大数は1曲です。1曲録音し終わると、後はループ再生です。ループ再生のときは、録音した音は右耳に聞こえます。合わせて自分も演奏する場合は、自分の音は左耳に聞こえます。ループ再生のスピードは1/4~2倍の範囲で変更できます。速い曲をゆっくり演奏して録音し、それを倍速で再生して、それに合わせて練習する。といった使い方が考えられます。

録音プレイのやり方:

- 1) テクノパイプを持って「録音プレイ」の運指をする。
- 2) そのまま+ボタンと-ボタンを同時押す。(これが難しい...)上手くいったら「ピ」と音がして録音が始まる。
- 3) いつものように1曲演奏する。(もしメモリがいっぱいになったら「ポ」という音がする。)
- 4) 演奏し終わったら音を止める。これで録音完了。
- 5) もう一度音を出すと、右耳からループ再生の音が聞こえる。合わせて自分も演奏する場合は、自分の音は左耳に聞こえる。
- 6) 「録音プレイ」の運指をして+ボタンと-ボタンを同時押すと、「ポ」と音がして録音プレイが終わる。(困ったらイヤホンを引き抜けばいい。)

## メトロノーム

メトロノームのテンポは、+ ボタンと - ボタンを2 回同時押しするタイミングで決まります。「タンタン」と押すと「タンタンタンタン…」、「タンタン」と押すと「タタタタ…」となります。メトロノームの使い方は、

- 1) テクノパイプを持って「メトロノーム」の運指をする。
- 2) どのくらいの速さのテンポにするか、頭の中で予行練習する。
- 3) + ボタンと - ボタンをタイミングよく「タンタン」と2 回同時押しする。
- 4) 2 回同時押ししたタイミングでメトロノームが鳴り始める。
- 5) 「メトロノーム」の運指をしてもう1 回同時押しすると、メトロノームが止まる。(困ったらイヤホンを引き抜けばいい。)
- 6) 裏技: 2 回同時押しの代わりに「同時押し→ - ボタン押し→同時押し」とすると、「タントントントン…」と裏ビートが入る。

## 電池

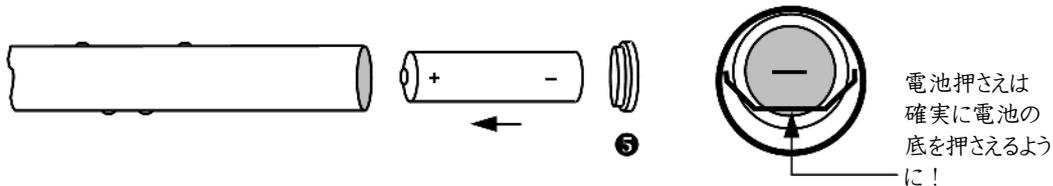
電池は単四のアルカリ乾電池かNiMH 充電電池が使えます。1000mAh NiMH 充電電池を使用した場合、ふつうにイヤホンで聞くと10 時間ほど、MIDI モードなら20 時間ほど演奏できます。ランニングコストの点からNiMH 充電電池の使用をお勧めします。

テクノパイプが正しく動かなってきたら、新しい電池に交換してみてください。

## 電池の交換

テクノパイプの底のキャップ ⑤ を渾身の力で引きはがします。(ネジ式ではありません。単に被せているだけなのですが…めっちゃくちゃ固いです。怪我をしないように慎重に行ってください。)キャップが外れたら、針金で出来た電池押さえを横にずらして、ぼんぼんと電池を叩き出します。新しい電池を+ 極から差し込みます。電池が飛び出さないように電池押さえで押さえて、底のキャップを被せます。

※ 電池押さえはマイナス電極を兼ねています。きちんと電池の底を押さえるようにしてください。



## 取り扱いの注意

テクノパイプを高温にさらさないでください。(例えば炎天下の車内など。)  
精密電子機器です。乱暴に扱ったり、不用意に床に落としたりしないでください。  
小さな子ども手の届かないところに置いてください。

## トラブルシューティング

- 現象: イヤホンを挿してもうんともすんとも言わない。  
対処: 新しい電池に取り換える。電池押さえがきちんと電池の底を押さえていることを確認する。
- 現象: イヤホンを挿すと、音はするがなんだか正しく動かない。数分は演奏できるが、すぐにおかしくなる。  
対処: 新しい電池に取り換える。
- 現象: 変な音がする。クリックノイズが聞こえたり、低い音がしたりする。  
対処: MIDI モードで動いている。イヤホンを引き抜いて挿し直す。
- 現象: テクノパイプが温かい、つか熱い。特に底の方が。  
対処: 電池を逆さまに入れている。電池を正しい方向に入れ直す。

## 1 年保証

メーカーはお客様がテクノパイプを購入した日から1年間、無償で修理・交換すると言っています。ただメーカーはスウェーデンにあるので、往復の送料がかかるでしょう。テクノパイプが故障した場合は、まずは世界楽器てみる屋までご相談ください。

※ 以下に準ずるような場合は保証の対象外だそうです。(そりゃそうかと思います。)

- 使っているうちに擦り傷だらけになった、イヤホンジャックにガタがきた、などの自然損耗。
- うっかりコンクリの上に手落として割った、などのお客さんの過失。
- 粗悪なアンプスピーカーに繋いだら煙を噴いた、などの不完全な装置への接続による不調。

## 販売元

変わった楽器・珍しい楽器の販売

世界楽器てみる屋

〒811-1343

福岡県福岡市南区和田 1-14-40 エステートピア和田 201

簾徹之

TEL: 092-511-6391

MAIL: [pb03434@nifty.ne.jp](mailto:pb03434@nifty.ne.jp)

URL: <http://gakki.temiruya.com>



This device complies with the following standards:  
FCC part 15, subpart B,  
EN 55 013, EN 55 020,  
AS/NZSCISPR13

オーストリアン運指表

	B	SI
	C	DO
	C#	DO#
	D	RE
	Eb	Mi bemol
	E	MI
	F	FA
	F#	FA#
	G	SOL
	Ab	LA bemol
	A	LA
	Bb	2SI bemol
	2B	2SI
	2B	2SI
	2B	2SI
	2C	2DO
	2C	2DO
	2C	2DO
	2C#	2DO#
	2C#	2DO#
	2C#	2DO#
	2D	2RE
	2D	2RE
	2Eb	2MI bemol
	2Eb	2MI bemol
	2E	2MI
	2E	2MI
	2F	2FA
	2F	2FA
	2F#	2FA#

∨ ... Vの指穴をすばやく連打するとピッチャートがかかる

ガリシアン・オーブンの運指表

	B	SI
	C	DO
	C#	DO#
	D	RE
	Eb	Mi bemol
	E	MI
	F	FA
	F#	FA#
	F#	FA#
	G	SOL
	G	SOL
	Ab	LA bemol
	A	LA
	A	LA
	A	LA
	Bb	2SI bemol
	2B	2SI
	2B	2SI
	2B	2SI
	2C	2DO
	2C	2DO
	2C	2DO
	2C#	2DO#
	2D	2RE
	2Eb	2MI bemol
	2E	2MI
	2F	2FA
	2F#	2FA#
	2F#	2FA#
	2G	2SOL
	2G	2SOL
	2Ab	2LA bemol
	2A	2LA

∨ ... Vの指穴をすばやく連打するとピッチャートがかかる

ガリシアン・クローズドの選指表

● ● ● ● ● ● ● ●	B	SI
○ ● ● ● ● ● ● ●	C	DO
● ○ ● ● ● ● ● ●	C#	DO#
○ ○ ● ● ● ● ● ●	D	RE
○ ● ○ ● ● ● ● ●	Eb	Mi bemol
● ● ○ ● ● ● ● ●	E	MI
○ ○ ○ ● ● ● ● ●	E	MI
● ● ● ○ ● ● ● ●	F	FA
○ ● ● ○ ● ● ● ●	F	FA
● ● ○ ● ○ ● ● ●	F#	FA#
○ ● ● ● ○ ● ● ●	G	SOL
○ ● ● ● ● ○ ● ●	Ab	LA bemol
○ ● ● ● ○ ○ ● ●	A	LA
○ ● ● ● ○ ● ○ ●	Bb	2SI bemol
○ ● ● ● ○ ○ ○ ●	2B	2SI
● ● ● ● ● ● ● ○	2B	2SI
○ ● ● ● ● ● ○ ●	2C	2DO
○ ● ● ● ● ● ● ○	2C	2DO