

YAMAHA

TQ5 FM TONE
GENERATOR

取扱説明書 1 〈音源モジュール編〉

はじめに

このたびは、YAMAHAデジタルトーンジェネレーターTQ5をお買い求めいただきまして、まことにありがとうございます。TQ5を、あなたがお使いになっているMIDIキーボード（エレクトロニックピアノPF1500/PF1200など）に接続して、様々な音作りを楽しむことができます。ヤマハ独自のFM音源を採用し、厳選されたリアルな100音色を内蔵しています。この音色をもとにして、あなただけのオリジナル音色をつくることができます。また、同時に8つまでの音色で演奏できますから、TQ5 1台でアンサンブル演奏も楽しんでいただけます。

さらに、デジタルシーケンサーとしての機能を持っています。最大8パートの演奏を録音し自動演奏することができます。

TQ5は音源モジュールとして、またシーケンサーとして素晴らしい可能性を秘めたデジタル楽器です。TQ5の優れた機能を十分に発揮して、未永くご愛用いただくためにもご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになってください。

取扱い説明書の読み方

表 題	主 な 内 容	はじめてTQ5をお使いになる方	ある程度使いこなしている方
第1章 準備編	TQ5を使う上で知っておいて欲しいことや、接続のしかたについて説明します。	必ずお読みください。	特にお読みになる必要はありません。
第2章 音を出してみよう	音の出しかた、音色の選びかたについて説明してあります。	必ずお読みください。	特にお読みになる必要はありません。
第3章 音色のエディットに挑戦	音色を変更して自分だけの音色をつくる方法を説明しています。	自分で音を作りたくなったら、お読みください。	必要に応じてお読みください。
第4章 音色の保存	自分だけの音色を保存する方法を説明しています。	自分で音色をつくったときには、必ずお読みください。	必要に応じてお読みください。
第5章 カードの使い方	音色をカードに保存したり、カードの音色をコピーするなど、カードの使いかたについて説明してあります。	必要に応じてお読みください。	
第6章 スプリットとマルチ音色の演奏	いくつかの音色を組み合わせ、演奏する方法について説明してあります。	もう少し使いこなそうと思ったらお読みください。	必要に応じてお読みください。
第7章 音色を完成させよう！	音色の細かな設定やコントロールの機能について説明してあります。	必要に応じてお読みください。	
第8章 MIDIについて	MIDIについての基本知識を解説しています。またMIDIの設定についてもここで説明します。	MIDIについて知りたくなったらお読みください。	必要に応じてお読みください。
第9章 資料編	音色リスト、トラブルの対処法、索引などをまとめてあります。	必要に応じてお読みください。	

※ほとんどの章の終りにはその章のまとめを載せてあります。まとめを読めばTQ5の概要を理解できます。TQ5を使いこなした方のちょっとした手引になっています。

TQ5の主な特長

操作性を追求した 未来派感覚のデザイン

初めてお使いになる方でも、操作しやすいわかりやすいパネルレイアウト。キーボードの上にぴったり収まるコンパクトなデザインです。

リアルなFM音源方式

ヤマハ独自のFM音源方式を採用していますので、リアルでクリアなサウンドを楽しめます。

すぐに使える100音色を 内蔵

厳選された100音色を内蔵しています。内蔵音色はピアノから弦楽器、管楽器、効果音にいたるまで幅広く用意されています。どの音色もすぐに使用できる高クオリティです。

イージーエディット機能で オリジナル100音色

内蔵音色をもとにして簡単な操作でオリジナル音色をつくれます。自分でつくった音色は100音色まで本体内に保存できます。

カードスロットを内蔵

オリジナル100音色をメモリーカードに記憶できます。また新しい音色を楽しめるEOSシリーズ・ボイスカードも発売されています。内蔵音色、ユーザー音色（本体内のオリジナル音色）と合わせれば、300音色を瞬時に呼び出せます。

高品位のデジタルエフェクト を内蔵

リバーブ、ディレイ、ディストーションなど本格的なデジタルエフェクトを内蔵しています。コンサートホールで演奏しているような残響を得たり、音に広がりや臨場感をつけられます。

多彩な演奏表現スプリット、 マルチモード

2音色を使つてのスプリット演奏、最大で8音色を組み合わせるマルチモードを装備しました。1台でアンサンブルなど多彩な演奏ができます。

8トラックシーケンサーを 内蔵

最大8パートの演奏を録音、自動演奏できるマルチトラックシーケンサーを内蔵しています。最大で8曲（約10000音）まで記録でき、さらに演奏データの複写、削除、合成など編集機能も充実した本格タイプです。

DX、TXシリーズとデータの 互換性

ヤマハDX21、27、27S、100、V2、TX81Zと音色データの一部に互換性があります。また、YS100、YS200、B200の音色データは完全に互換性があります。これらの機種とMIDIケーブルを使って音色データのやりとりができます。

デジタルクロック機能

TQ5はデジタルクロック機能を内蔵しています。楽器として使用していないときは、そのまま便利なデジタル時計として使うことができます。また、ソングの時間を計るストップウォッチとしても使用できるようになっています。

音源モジュール編目次

はじめに	
取扱説明書の読み方	
TQ5の主な特長	i
目次	ii
使用上のご注意	vii
第1章 準備編	1
各部の名前とそのはたらき	2
接続のしかた	5
PF1200/1500などのLINE IN端子のついたエレクトロニック	
ピアノなどと接続する場合	5
LINE IN 端子のついていないMIDIキーボードとの接続	6
第2章 音を出して見ましょう	7
最初の操作	8
音色の呼び出し方	11
TQ5の音色は大きく分けて次の三種類があります	11
TQ5はオーケストラノ	11
プリセット音色の呼び出し	12
音色の切り換え+、-キーで選ぶ	12
テンキーで選ぶ	13
ユーザー音色の呼び出し	13
カード音色の呼び出し	14
チューニングと移調	16
チューニング	16
移調（ノートシフト）	16
デモ演奏を聴いてみよう	18
この章のまとめ	19
第3章 音色のエディットに挑戦	21
エディットってなんだ！？	22
エディットとは	22
エディットの手順	23
もとにする音色を呼び出す	23
エディットの入口	23
エディットのしかた	24
エディットの前に3つの注意事項	25
エディットの出口……ストア（STORE）とエクジット（EXIT）	25
音の出方や消え方を変える	26
音の出方や消え方	26
EGのエディット	27
音の出始め（アタック）を変える	27
音の減衰（ディケイ=Decay）を変える	28

リリース（余韻）を変える	28
びっくりマーク（！）にご注意下さい	29
EGって何だろう…（vol+tone、volume、tone）	30
音の明るさを変える	31
音の明るさや輝きを変更します	31
音の明るさを変える（プリリアンス）	31
音の輝きを変える（ウェーブ）	31
Input-4Nosとは？	31
データの変更の仕方+、-とテンキーの使い方	32
データ変更のしくみ	33
もとの音色にもどすには（EXITスイッチ）	33
もとの音色と比較する（コンペア COMPARE）	33
ビブラートやトレモロの設定	35
LFO（エルエフオー）	35
ビブラートのかかり具合（深さ）を変える（Vibrato）	35
トレモロのかかり具合（深さ）を変える（Tremolo）	36
ビブラートやトレモロの速さを変える（Speed）	36
音色に名前をつけるには？	37
音色に名前をつける（NAME）	37
もとの名前を見たい	38
新しい音色名を保存する	38
残響効果をつける	39
エフェクトとは？	39
残響（リバーブ）	39
山びこ効果（エコー）	39
ディストーションとゲイト	39
エフェクト効果	40
エフェクトの種類を選ぶ（Preset）	40
タイム（Time）を変える	41
バランス（Balance）を決める	41
迷ったらEXITスイッチを押そう	42
この章のまとめ	43
第4章 音色の保存	45
音色の保存（ストア）	46
保存とはどういうことか？	46
保存の手順	48
保存のしかた	48
保存するメモリーを決める（ユーザーとカード）	48
メモリープロテクトを解除する	49
音色を保存する（ストア）	49
ストア（STORE）の中止	51
この章のまとめ	52

第5章	カードの使い方	53
	カードの種類 (ROMカードとRAMカード)	54
	ROM (ロム) カード	54
	RAM (ラム) カード	54
	カードの電池寿命と取り扱い	54
	カードのフォーマット	56
	フォーマットのしかた	56
	1音色の保存 (カードへのストア)	58
	1音色の保存 (カードへのストア)	58
	RAMカードにストアしよう	
	RAMカードの準備	59
	保存 (ストア) の操作	59
	ストア (STORE) の中止	61
	100音色の保存 (カードへのセーブ…To Card)	62
	セーブとは?	62
	セーブの手順	
	RAMカードの準備	63
	セーブの操作	63
	100音色の呼び出し (TQ5へのロード…From Card)	65
	ロードってなんだ	65
	ロードの手順	
	ロードの準備	65
	ロードの操作	66
	この章のまとめ	68
第6章	スプリットとマルチ音色の演奏	69
	機能の選び方・JOBスイッチの使い方	70
	JOBスイッチを押してみましょう!	70
	JOBの機能	71
	JOBからの脱出法	71
	2音色の演奏 (スプリット…SPLIT)	72
	スプリット演奏の手順	72
	2音色の選び方…ローワーとアッパー	73
	境になる音程を決める (スプリットポイント)	73
	エフェクトの設定	74
	スプリットのメモリー	75
	スプリット演奏からの音色変更	75
	最大の8音色の演奏 (マルチモード)	76
	マルチモードで何ができる?	76
	最大同時発音数	76
	マルチモードの同時発音数	78
	8つの楽器…TQ5はシンセサイザー8台分!!	78

	マルチモードの呼び出し方と設定方法	79
	マルチモードの呼び出し	79
	データの指定方法	80
	マルチモードの終了	80
	マルチモードを設定してみよう	81
	最大同時発音数の設定(MAX NOTES)	81
	MIDIチャンネルの設定(RECEIVE CH)	82
	1台のキーボードで演奏するとき	83
	複数のシーケンサーや外部MIDI機器で演奏させるとき	83
	音色の割り振り(VOICE NO.)	84
	音色を決める(VOLUME)	84
	出力端子を決める(PAN)	85
	音程を微妙にずらす(DETUNE)	86
	発音範囲を決める(NOTE LIMIT)	86
	LFOの選択(LFO)	88
	エフェクトの設定	89
	エフェクトとパン	90
	マルチモードのメモリー	91
	マルチモードからの音色変更	91
	この章のまとめ	92
第7章	音色を完成させよう!	93
	音色の細かな変更	94
	音色の細かな変更	94
	フィードバック(FEED BACK)	95
	トランスポーズ(TRANSPOSE)	95
	ノートシフトとトランスポーズの違い	95
	イニシャルタッチ機能(Touch sens)	96
	ポリとモノ(和音と単音の切り換え)(POLY/MONO)	96
	コントローラーの設定	97
	変更の手順	97
	ピッチベンドホイールの変化幅(PB Range)	98
	モジュレーションホイールの機能設定(MW EFFECT)	98
	ブレスコントローラーの機能設定(BREATH CONT)	99
	アフタータッチの機能設定(After Touch)	99
	保存(ストア)と終了	100
	この章のまとめ	101

第8章 MIDIについて	103
MIDIとは何か	104
MIDIは世界統一規格	104
MIDIでどんなことができるか	104
MIDIのやくそくごと	104
接続のしかた	105
MIDIのチャンネル	106
TQ5のMIDIチャンネル	107
MIDIチャンネルの設定	108
MIDIチャンネル設定機能の呼び出し	108
MIDI受信チャンネルの設定	108
MIDI送信チャンネルの設定	109
音色などのデータのやりとり(MIDI BULK)	110
データを共有できる機種	110
接続のしかた	110
機能の呼び出し	111
1音色の送信(Edit Voice)	111
ユーザーの100音色の送信(100 user)	112
システムデータの送信(System)	113
演奏データの送信	113
この章のまとめ	114
第9章 資料編	115
プリセット音色一覧	116
故障かな?と思ったら	119
エラーメッセージが表示されたら	121
MIDIデータフォーマット	123
MIDIインプリメンテーションチャート	130
索引(50音順)	132
索引(アルファベット順)	136
仕様	138
サービスについて	139

使用上のご注意

TQ5は精密な電子機器です。未永くお使いいただくために、次の点に注意して、大切に扱ってください。

極端な温度、湿気、日射にご注意ください

直射日光の当たる場所、湿気の多い場所、冷房装置の近くなど、極端な温度、湿度の場所、ホコリの多い場所でのご使用や保存は避けてください。

落としたり、強いショックを与えないでください

強い衝撃を与えますと、故障の原因となりますので十分ご注意ください。また本機を持ち運ぶときには、特にディスプレイ・スイッチなどを保護してください。電源コードや接続コードはすべてはずしてください。キー・スイッチ・入出力端子に無理な力を加えないでください。

本機内部に異物が入らないように

本機にジュースやコーヒーなどの水分が入らないように注意してください。感電や故障の原因となります。

中を開けないように

本機は精密な電子部品で構成されています。内部を不用意にさわりますと故障や事故につながりますので、絶対に中を開けないでください。また改造はしないでください。改造された後の保証はいたしかねます。

接続について

再生するスピーカーなどの破損を防ぐため、コードの接続は、必ず全ての機器の電源を切ってから行なってください。コード部分の断線やショートを防ぐために、コード類の接続は必ずプラグ部分を持って抜き差ししてください。

お手入れについて

汚れなどのお手入れは、柔らかな布で乾拭きしてください。ベンジンやシンナーなどの化学薬品で外装を拭いたり、近くでエアゾールスプレーを散布しないでください。

他の電気機器への影響について

デジタル回路を多用しているため、ごく近くでラジオやテレビなどをご使用になりますと、ラジオやテレビ側で雑音などが生じることがあります。なるべく離してご使用ください。

バックアップバッテリーについて

本体に記憶させたユーザー音色などのデータは、電源を切っても内部の電池により約5年間保護されています。電池の寿命がくると、ユーザー音色などのデータは消えてしまいます。早めにお買上店もしくは弊社サービスセンターに電池の交換をお申し出ください。なお、電池交換の際には、本体内のデータはすべて消えますので、大切なデータはあらかじめ別売りのRAM(ラム)カードに保存しておいてください。尚、電池の交換は有料です。

電源について

付属のDCアダプターは、日本国内の100ボルト電源専用（50Hz、60Hz共用）です。これ以外の電源は使用しないでください。

また、長期間お使いにならないときは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。

落雷などの恐れがある場合には、電源コードをコンセントから抜いておいてください。

消費電力の大きな機器と同じコンセントを使用したり、タコ足配線をする、音質が劣化することがありますので注意してください。

本機の電源を入れてから、アンプなどの電源を入れてください。また、アンプなどの電源を切ってから、本機の電源を切ってください。

保証書

お買い求めの際、購入店で必ず保証書の手続きを行なってください。保証書に販売店の印がありませんと、保証期間中でもサービスが有償となることがあります。保証の内容、期間などは、保証書及び、「サービスについて（139ページ）」をご覧ください。



これは電子機械工業会「音のエンジニア」キャンペーンのシンボルマークです。

● 音楽を楽しむエンジニア ●

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。

- 本書の内容に関しては、将来予告なく変更することがあります。
- 本書の内容は、万全を期してありますが、万一ご不明な点や誤りなど、お気づきの点がございましたらご連絡ください。
- 本書の一部または全部を無断で複写することを禁じます。
- 故障、修理などによるデータの変化、消失による損害および逸失利益については、当社では一切その責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
- 本書および本機の使用により生じた損害、逸失利益または第三者からのいかなる請求についても、当社では一切その責任を負えません。あらかじめご了承ください。

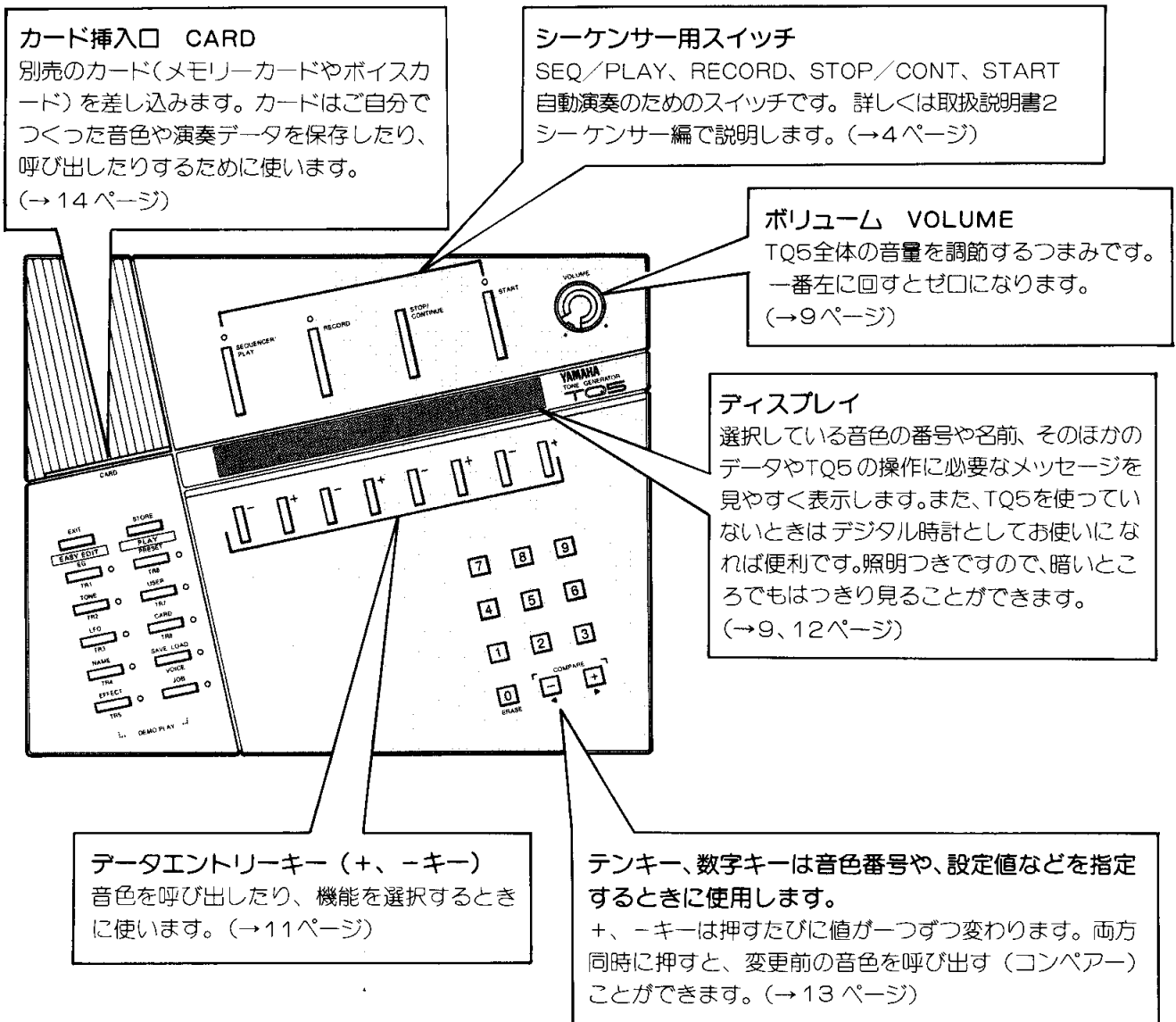
第1章 準備編

この章では、TQ5各部の名前の紹介から、他の機器との接続法について解説しています。

各部の名前とそのはたらき

TQ5を使うために必要なスイッチ類の名称とその機能について簡単に説明します。おもに音源モジュールとして使用するスイッチ類についての説明です。シーケンサー機能で使用する場合は、取扱説明書2シーケンサー編をご覧ください。

フロントパネル



エグジットキー EXIT

このスイッチを押せばTQ5がどのような操作状態になっても、必ずプレイ状態に戻ることができます。プレイ状態で、このスイッチをもう一度押すとクロックモードになりデジタル時計がディスプレイに表示されます。(→42ページ)

ストアキー STORE

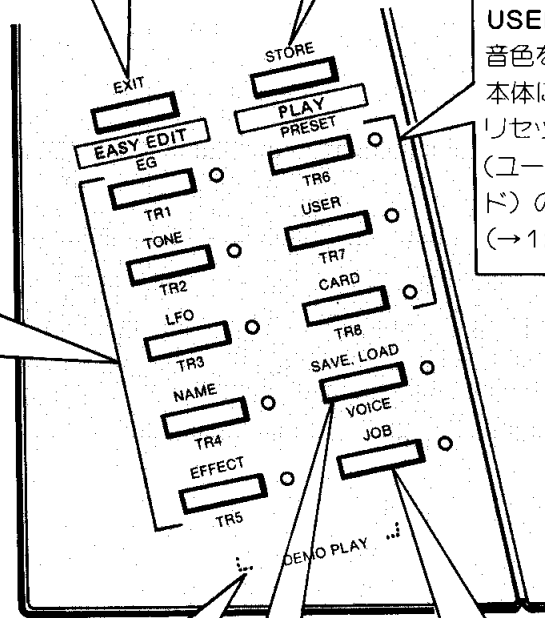
新しくつくった音色を保存するときに使います。(→48ページ)

エディットスイッチ EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT

音色の変更(エディット)や音色にエフェクトをかけたり、音色に名前を付けるときに使います。(→23ページ)

プレイスイッチ PRESET、USER、CARD

音色を呼び出すときに使います。本体に内蔵されている音色(プリセット)、自分で作成した音色(ユーザー)、カードの音色(カード)のいずれかを選択します。(→12ページ)



デモ演奏用スイッチ DEMO PLAY

「EFFECT」と「JOB」スイッチを同時に押すとデモ演奏が聞けます。TQ5の高品位なサウンドをすぐに体験できます。(→18ページ)

ジョブキー JOB

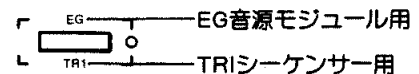
複数音色の演奏や音色をエディットするときに使います。(→70ページ)

セーブ/ロードキー SAVE/LOAD

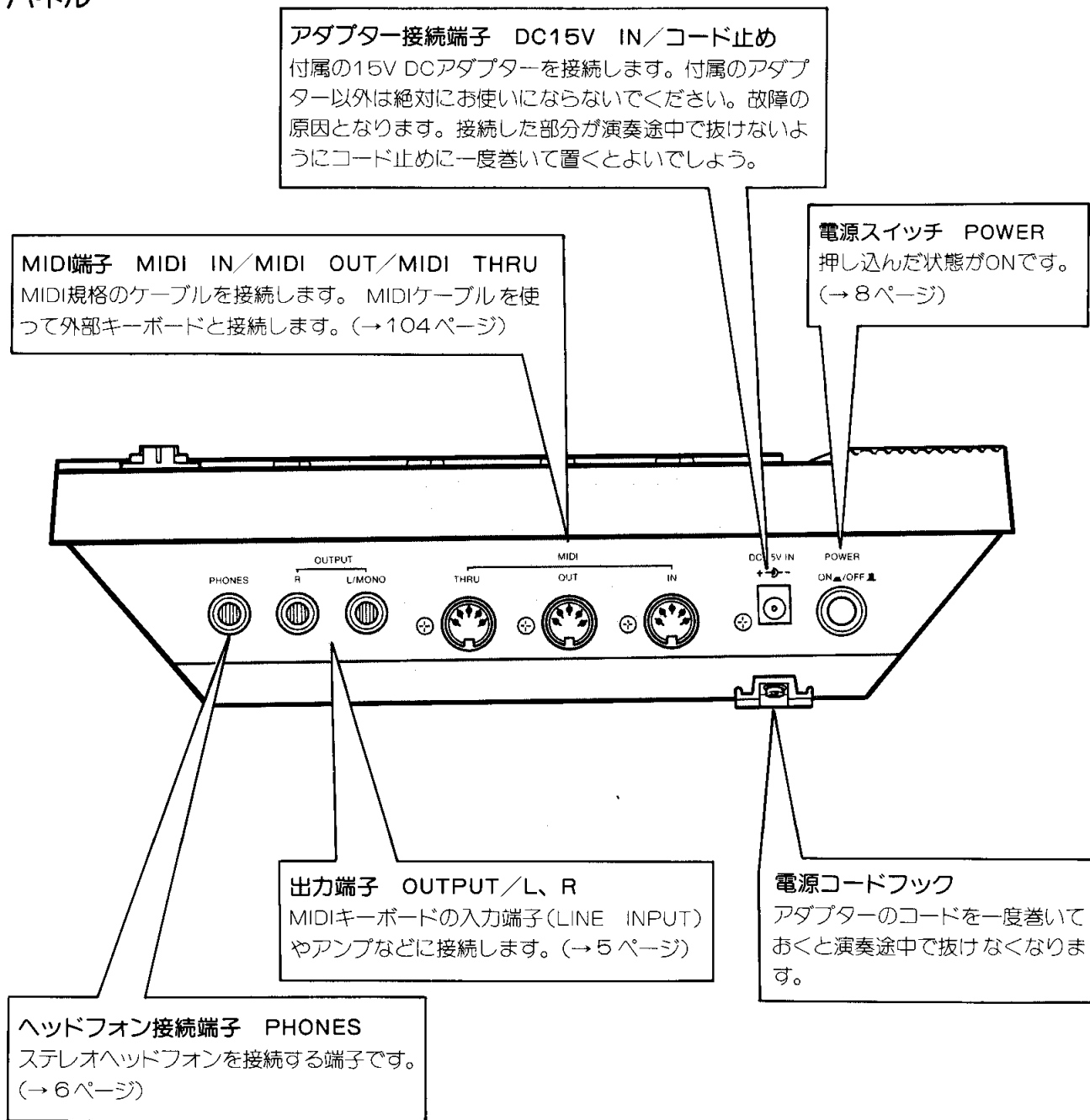
つくった音色をカードに記憶させたり、カードに記憶してある音色を使うときに使います。(→53ページ)

注意

EXITキー、STOREキーの下にある10個のスイッチは、音源モジュールとして使用する場合と、シーケンサーとして使用する場合で機能が違ってきます。音源モジュールの場合はスイッチの上を、シーケンサーとして使用しているときは、下側に表示された文字を見てください。



リアパネル

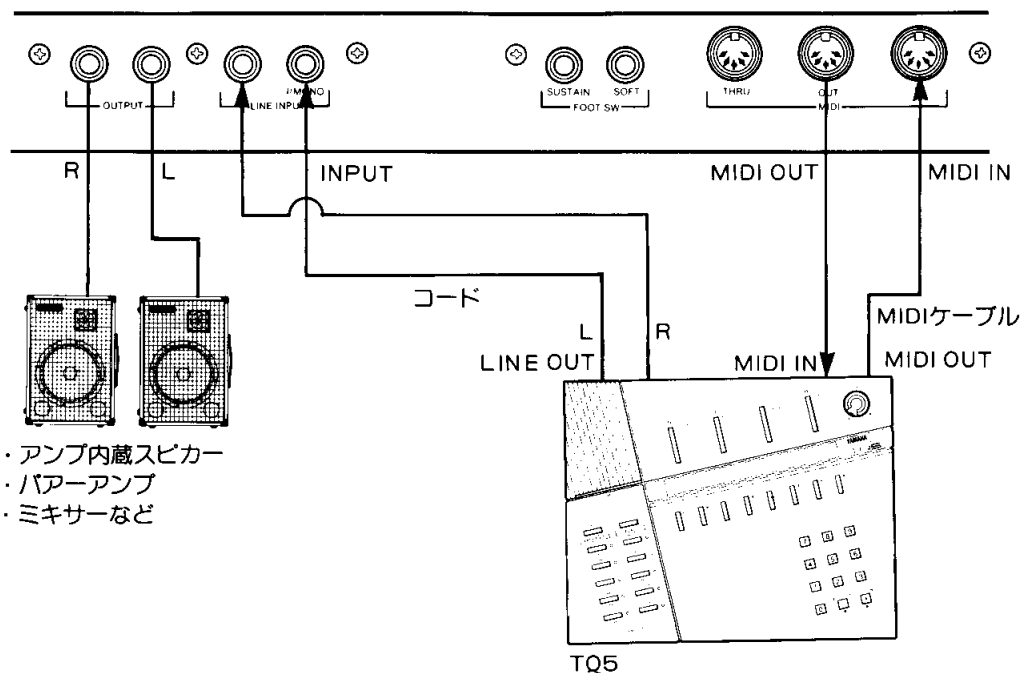


接続のしかた

TQ5は音源モジュールです。常に外部のMIDIキーボードを接続して始めて音を出すことができます。(デモ演奏を聴くときは、TQ5をアンプなどに接続しておくだけでかまいません。)

ここでは代表的な接続の実例を説明します。

PF1200 / 1500 などのLINE IN端子のついたエレクトロニックピアノなどと接続する場合



- ・アンプ内蔵スピーカー
- ・パワーアンプ
- ・ミキサーなど

①PF1200/1500などのLINE IN端子のついたMIDIキーボードの場合は、TQ5の音をキーボードに内蔵されたスピーカーから鳴らすことができます。

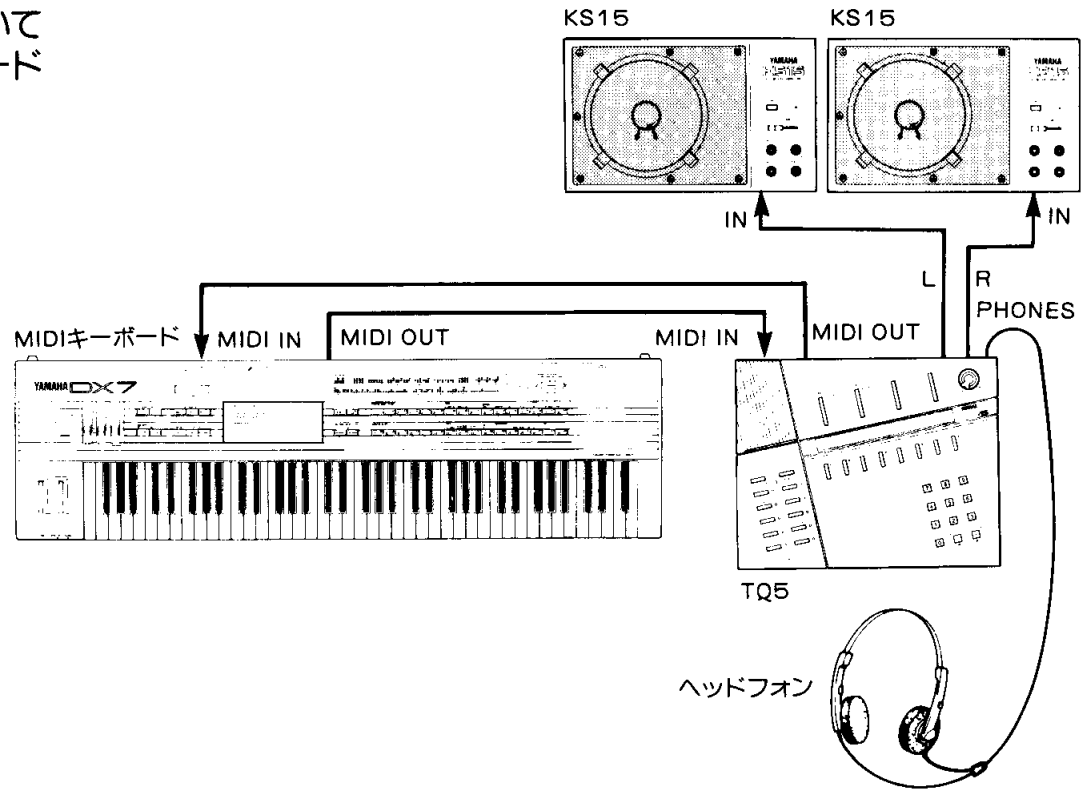
②接続には2本のMIDIケーブルと2本のコードを用意します。

③両方の楽器の電源がオフの状態でご各ケーブルを接続します。まず、MIDIケーブルを使って、TQ5のMIDI OUTとキーボードのMIDI IN、TQ5のMIDI INとキーボードのMIDI OUTを接続します。

④次に、TQ5の出力端子L、RとキーボードのLINE IN端子のL、Rをコードで接続します。このとき左右を間違えますと、十分なステレオ効果が得られないので注意してください。

⑤ケーブル類の接続も終わり、電源スイッチを入れればよいよ演奏が可能になります。この続きは次の章で説明します。

LINE IN端子のついていないMIDIキーボードとの接続。



- ①LINE IN端子のついていないMIDIキーボードをつないで使用するとき、アンプかヘッドフォンが必要です。
- ②TQ5の音だけを聴く場合は、TQ5の出力端子をアンプの入力端子に接続します。アンプがステレオ対応になっていないときは、TQ5の出力端子のL側だけを使用します。左右の音はモノラルにミックスされて聞こえます。ヘッドフォンを使用する場合は、TQ5のヘッドフォン端子にステレオヘッドフォンを接続します。
- ③TQ5の音と、MIDIキーボードの音を両方同時に聴きたい時は、キーボードミキサーや入力端子のたくさんあるキーボードアンプ（KS10、KS15、KS35など）が便利です。両方の楽器の音のバランスはミキサーやアンプで調節します。

第2章 音を出してみよう

いよいよ実際に音を出すときがきました。
もう一度機器の接続を確認してください。

最初の操作

電源を入れる

まず次のことを確認してください。

- 1.すべての機器の電源はオフにしておきます。
 - 2.TQ5に付属のDCアダプターを接続してください。
 - 3.各機器の電源ケーブルを正しくコンセントに差し込みます。
 - 4.TQ5やキーボード、アンプのボリュームはゼロにしておきます。
- * カードを使う場合は、電源をオンにする前に装着口に差し込んでおきます。

①TQ5の電源スイッチをオンにします。

ディスプレイが次のように表示されます。

時刻、日付が正確に表示されない場合は、9～10ページの説明に従いフロッグを合わせてください。

```
====< YAMAHA Tone Generator TQ 5 >====  
***** 12:00'15 '88-11-13 Sunday *****
```

* 数秒後に次の表示に変わります。

```
PLAY) PRESET VOICE   Tuning  Note shift  
No.00   Elegant      +00     +00
```

* 音色番号や音色名はこのとおりにならない場合もあります。

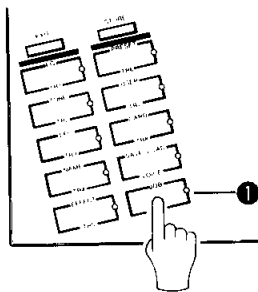
②キーボード、アンプなどの電源スイッチをオンにします。かならずTQ5の電源を先に入れてください。逆に、電源を切るときはキーボード、アンプを先に、TQ5は最後に切るようにします。

MIDIチャンネルの設定

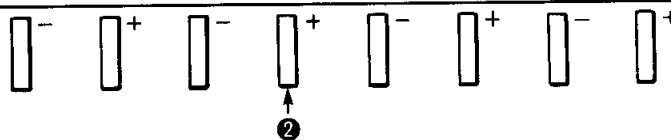
TQ5はMIDIによってコントロールする楽器です。音を出すためには、接続したキーボードなどとのMIDIチャンネルを合わせる必要があります。MIDIに関してはこの取扱説明書の最後で詳しく説明します。ここでは、基本的な設定だけを覚えてください。

①TQ5のMIDIチャンネルの設定のしかた。

ジョブスイッチ (JOB) を押します。ディスプレイは次のように変化します。



```
SYNTHESIZER JOB SELECT) Select one!  
Edit/Cntrl/Bulk/MIDI/Split/—/Multi/—
```



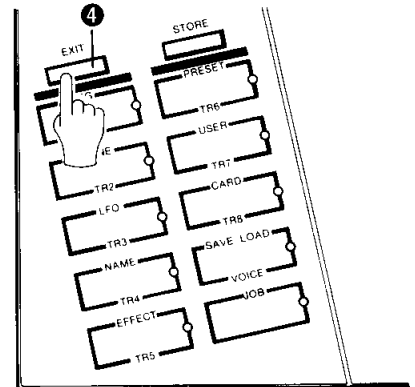
② 「MIDI」 の下のキーを押します。ディスプレイが次のように変化します。

MIDI)	Receive	Transmit
CHANNEL	01	01

③ 「Receive」の下に01とあるのが、TQ5のMIDIの受信チャンネルです。「Transmit」の下にあるのがMIDIの送信チャンネルです。ここでは、送信・受信ともチャンネル01のままにしておきます。(MIDIチャンネルの設定については第8章で解説します)

④ エグジットスイッチを押してプレイ状態にします。ディスプレイが元の表示に戻ります。

PLAY)	PRESET VOICE	Tuning	Note shift
No.00	Elegant	+00	+00



⑤ 接続キーボード側のMIDIチャンネルも、受信・送信ともチャンネル01に設定します。設定の仕方は、各キーボードの取扱説明書を参考にしてください。

⑥ これでMIDIチャンネルの設定は終わりました。

それでは音を出してみ
ましょう

① キーボードのボリューム、アンプのボリュームをゆっくり少し上げます。

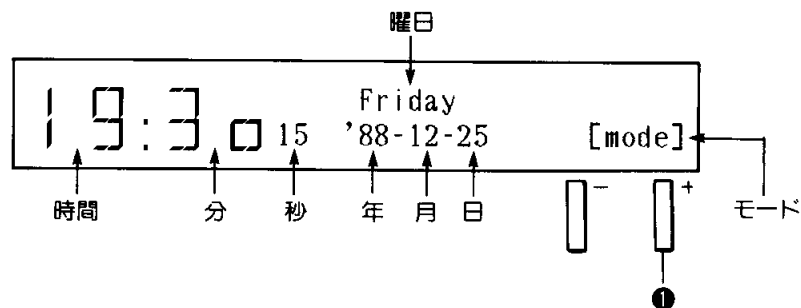
② TQ5のボリュームを少し右に回します。聞きやすい音量に調節します。

③ 音色は内蔵されている（プリセット）100種類のうちの 하나가選ばれます。

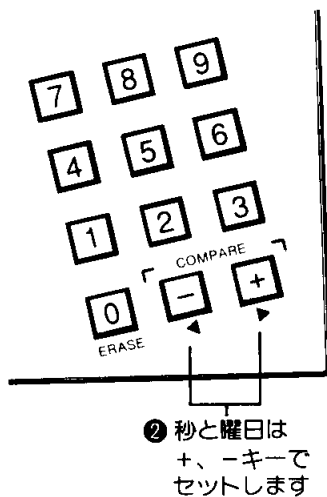
* 音が出ない場合は、接続をもう一度確認してください。

クロック機能について

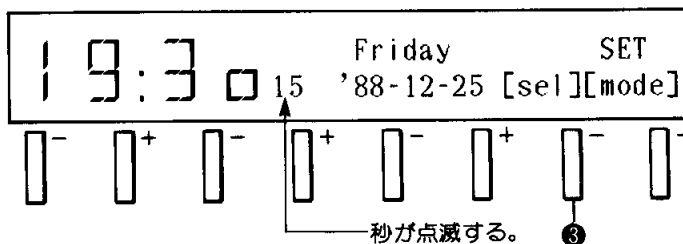
TQ5には便利なクロック機能があります。電源を入れた状態で、何も操作をせずに1分以上そのままにしておくと、ディスプレイには自動的にデジタルクロックが表示されます。また、プレイ状態で、エグジットスイッチ（EXIT）を押しても時計表示になります。（普通EXITスイッチを一度か二度押せば、クロック表示になります。）



クロックの時刻を合わせる



- ①モード ([MODE]) の下にある+キーを押します。
ディスプレイの表示が次のように変わり、秒の表示が点滅を始めます。



- ②〈秒を合わせる〉
テンキーの下にある+、-キーのいずれかを押しと秒が00にセットされます。
- ③〈分を合わせる〉
[sel] の下にある-キーを押すと、今度は分の表示が点滅を始めます。テンキーかテンキーの下にある+、-キーを使って希望の数値を入力します。
ディスプレイの下の+キーでは、数字を1ずつ増加、-キーでは、1ずつ減少させることができます。
- ④同じように、[sel] の下の-キーを押すごとに、時、年、月、日、曜日、そして秒の順番で点滅を繰り返します。点滅している数字を+、-キーかテンキーを使って変更することができます。
- *但し、秒と曜日だけはテンキーの下にある+、-キーだけで設定します。
- ⑤時計の設定が終わったら、[MODE] の下にある+キーを押します。ディスプレイは通常の時計の表示に戻ります。

便利なストップウォッチ機能

このクロック機能にはもう一つ便利なはたらきがあります。シーケンサーでソングをプレイするとき、ソングの時間を計ることができるというもの。ちょうどストップウォッチと同じ機能です。この使い方については取扱説明書2のシーケンサー編で説明します。

音色の呼び出し方

TQ5の音色は大きく分けて次の三種類があります

1. プリセット音色

TQ5に初めから内蔵されている音色で100種類あります。この100音色はどんな操作をしても決して消えません。

2. ユーザー音色

皆さんが自分でつくる音色です。100種類まで記憶できます。音色のつくり方と記憶のさせ方は「音色のエディットに挑戦」(21 ページ)、「音色の保存」(45 ページ)をご覧ください。

(お買い上げの時点では、プリセット音色と同じ音色が入っています。)

3. カード音色

カードに入っている音色です。1枚のカードには100音色まで記憶できます。カードにはボイスカードとメモリーカードの2種類があります。ボイスカードの音色は決して消えることはありません。メモリーカードには皆さんがつくった音色を記憶できます。音色のつくり方と記憶のさせ方は「音色のエディットに挑戦」(21 ページ)、「カードの使い方」(53 ページ)をご覧ください。

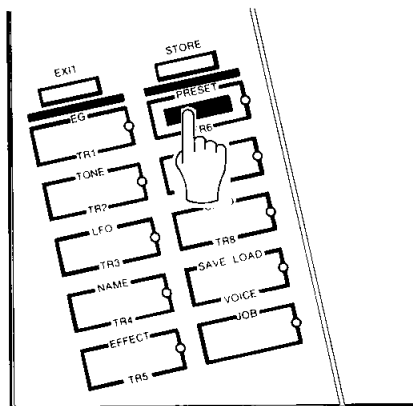
(ボイスカード、メモリーカードは別売りです。)

TQ5はオーケストラ!

お買い上げの時点ではプリセットの100音色がすぐに使えます。(ユーザー音色にはプリセット音色と同じものが入っています。カードは別売りです)プリセットの100音色には、ピアノやオルガンなどの鍵盤楽器から、ギターやベース、そしてバイオリン、チェロ、フルート、ピッコロ、トロンボーン、トランペット、ハーモニカ、パーカッション、コーラス、三味線や効果音……などなどあらゆるジャンルの音色が揃っています。ロックバンドも、民謡や演歌、ポップス、クラシックまで幅広い音楽にすぐに使えます。あなたは、さながら100人のオーケストラを自由にあやつるコンダクター。しかも別売のROMカードを使えば、200、300、種類もの新しい音色を増やしていくことができます。もちろん自分でつくるオリジナル音色もあります。このようにTQ5のサウンドは無限に広がっていくのです。それでは、まずこのオーケストラのメンバーを一人ずつ呼び出してみることにします。最初はプリセット音色です。

プリセット音色の呼び出し

TQ5に初めから内蔵されている100音色（プリセット音色）を使って音を出してみましょう。



PRESETを押します。

PRESETの赤いランプが点灯し、ディスプレイは図のように変わります。

「PRESET」（プリセット）音色を選んでいきます。

PLAY) PRESET VOICE	Tuning	Note shift
No.00	Elegant	+00

選んだ音色の番号です。 選んだ音色の名前です。
0～99まであります。

鍵盤を弾きながら、アンプのボリューム、TQ5のボリュームで弾きやすい音量に調整してください。

音色の切り換え +、-キーで選ぶ

次に音色を変えてみましょう。

プリセット音色はNo. 00～99までの100種類あります。
その中から希望の音色を選びます。

ディスプレイの下に4組ある+、-キーのうち、一番左の+、-キーを押してみてください。

PLAY) PRESET VOICE	Tuning	Note shift
No.10	SoftString	+00

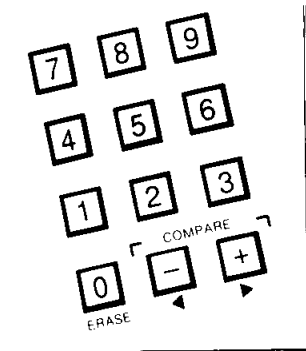
-
 +
 -
 +
 -
 +
 -
 +

ディスプレイの音色番号と音色名がひとつずつ変わります。

この例ではプリセット音色の10番の「Soft String」という音色が選ばれています。
+、-キーを押し続けると連続的に音色が切り換わります。
鍵盤を弾きながらいろいろ試してみてください。

* プリセット音色の内容は116ページをご覧ください。

テンキーで選ぶ



テンキーで音色番号を指定して呼び出すこともできます。00~99までの2ケタの数字を押します。

たとえば65番の音色を呼び出すにはまず10の位の0を押します。

PLAY) PRESET VOICE	Tuning	Note	shift
No.6?	SoftString	+00	+00

10の位に6が入力されました。1の位は「?」マークが表示され、1の位の入力を待っています（この時点ではまだ音色は切り換わりません）。

次に0を押します。

PLAY) PRESET VOICE	Tuning	Note	shift
No.65	SynBrass 4	+00	+00

1の位に5が入力され、65番の「Syn Brass 4」という音色が呼び出せます。

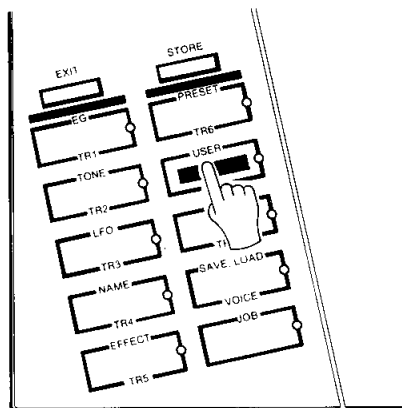
ヒトケタの番号の音色を選ぶときには、最初に0を押します。

間違っても番号を押してもアワテズに/もう一度テンキーを押し直してください。

ユーザー音色の呼び出し

自分でつくった音色（ユーザー音色）を使って音を出してみましよう。

なお、お買い上げの時点では、プリセット音色と同じ音色がユーザー音色に記憶されています。



USERを押します。

USERの赤いランプが点灯し、ディスプレイは図の様に変わります。

「USER」（ユーザー）音色を選んでいきます。

PLAY) USER VOICE	Tuning	Note	shift
No.11	SynString2	+00	+00

Below the display are seven vertical sliders, each with a '-' sign on the left and a '+' sign on the right.

選んだ音色の番号です。
0~99番まであります。

選んだ音色の名前です。

ディスプレイの下の、一番左の+、-キーで音色を切り換えます。

テンキーで2ケタの数値を指定しても音色を変えられます。

カード音色の呼び出し

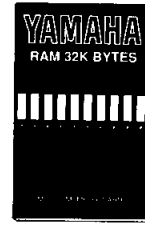
本体のプリセット音色100種、ユーザー音色100種の他に、カードの音色も使えます。カードにはYAMAHAがつくった音色の入った「ROM (ロム) カード」と、みなさんがつくった音色を記憶しておく「RAM (ラム) カード」の2種類があります。ROMカードの音色は決して消えることはありません。RAMカードは何度でも音色を消したり、別の音色を記憶できます。ROMカードは「レコード」や「CD (コンパクトディスク)」、RAMカードは「カセットテープ」と考えると理解しやすいでしょう。ROMカードとRAMカードは別売りです。ROMカードは、RCD101、RCD102などのボイス・カード(¥8,000)を、RAMカードはYAMAHA メモリーカードMCD32(¥7,500)をお求めください。



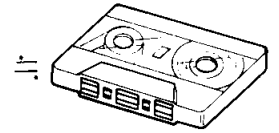
ボイスカード
(RCD101、102など)



レコード

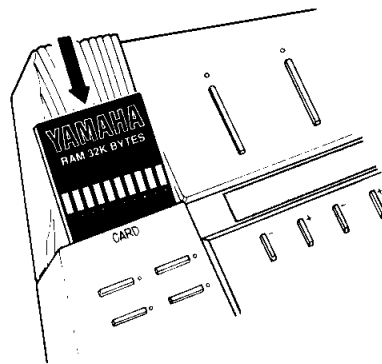


メモリー
(MCD32)

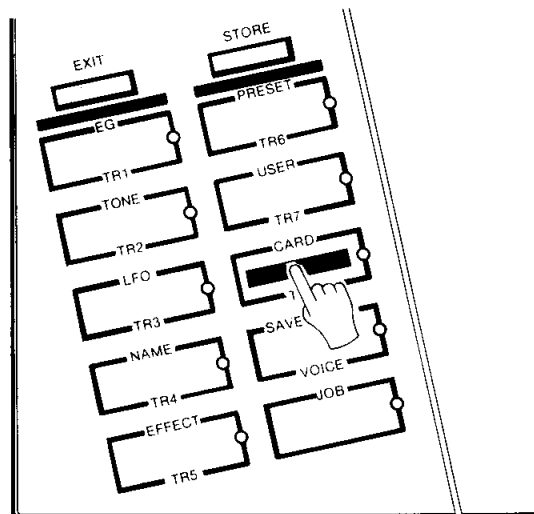


テープ

1. TQ5の電源をオフにしてカードをカード挿入口に差し込んでください。YAMAHAと印刷してある面を上にし、端子部分を挿入口に差し込みます。図のような位置までしっかり差し込んでください。



2. TQ5の電源をオンにしてからCARDを押してください。



CARDの赤いランプが点灯し、ディスプレイは次のように変わります。

「CARD」(カード)が選択されています。

PLAY)	CARD	VOICE	Tuning	Note shift
	No.11	SynString2	+00	+00

↑
選んだ音色の番号です。
00~99番まであります。

↑
選んだ音色の名前です。

3. ディスプレイの下の+、-キーで音色を切り換えます。

PLAY)	CARD	VOICE	Tuning	Note shift
	No.48	Violin 2	+00	+00

[-] [+] [-] [+] [-] [+] [-] [+]

この例ではカード音色の48番の「Violin 2」という音色が選ばれています。

テンキーで2ケタの数値を指定しても音色を変えられます。

*カードが正確に入っていないときにはディスプレイは次のようになります。

PLAY)	CARD	VOICE	Tuning	Note shift
ERROR Not ready!---Please insert card!				

この場合TQ5の電源を切ってから、カードを正しく差し込んでください。

チューニングと移調

TQ5だけで演奏するときはあまり気にしなくてもよいのですが、他の楽器とアンサンブル演奏（合奏）をしたり、好きなレコードに合わせて演奏するときには、チューニング（音程を合わせる操作）が必要です。

また、歌の伴奏などで、音程（キー）が高すぎて声が出ない、音程（キー）が低すぎて歌いづらいときなどは移調します。またシャープ（#）やフラット（b）が多いむずかしい譜面も移調して弾けば簡単です。

TQ5はデジタル音源ですから、チューニングや移調が簡単にできます。

チューニング

PRESET、USER、CARDが押されている状態（つまり音色の呼び出しのとき）ならいつでもチューニングできます。

右から2つ目の+、-キーを押してチューニングを決めます。

PLAY)	PRESET	VOICE	Tuning	Note shift
No.11	SynString2	+00	+00	

[-]	[+]	[-]	[+]	[-]	[+]	[-]	[+]
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

通常は+00にしておきます。この状態で中央のラが440Hzの高さで標準的な音程です。

+を押すと音程が全体的に高くなります。最高は+63です。

-を押すと音程が全体的に低くなります。最低は-64です。

+00を中心にして上下に約3/4音変化します。

テンキーではチューニングできません。

移調（ノートシフト）

PRESET、USER、CARDが押されている状態（つまり音色の呼び出しのとき）ならいつでも移調できます。

PLAY)	PRESET	VOICE	Tuning	Note shift
No.11	Synstring2	+00	+00	

[-]	[+]	[-]	[+]	[-]	[+]	[-]	[+]
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

一番右の+、-キーを押して移調します。

通常は+00にしておきます。移調は半音単位で行ないます。数字1が半音になります。

+を押すと、半音ずつ全体的に音程が上がります。最高で+24です。

-を押すと、半音ずつ全体的に音程下がります。最低で-24です。

上下それぞれ2オクターブまで変化します。

例えばキーが高過ぎて歌えないとき、半音下げるなら-1、1音下げるなら-2を指定します。

7で5度、12で1オクターブ、24で2オクターブです。

またシャープ（#）やフラット（b）が多くておずかしい譜面も移調して演奏すれば簡単です。

PLAY) PRESET VOICE	Tuning	Note shift
No.11 SynString2	+00	+00

PLAY) PRESET VOICE	Tuning	Note shift
No.11 Synstring2	+00	-05

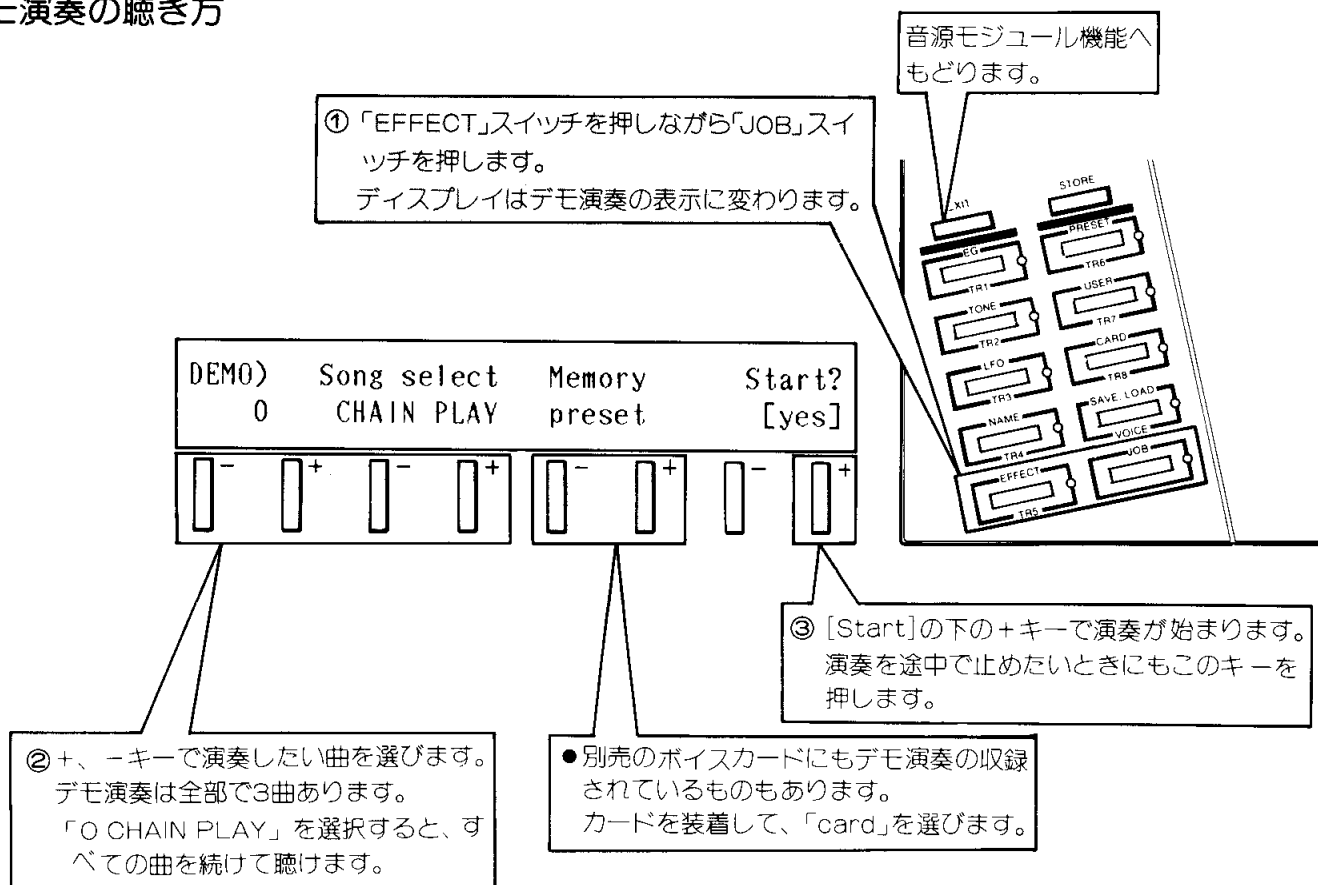
テンキーで移調することはできません。

*TQ5では実際に発音できる音程が決まっています。移調（ノートシフト）の設定で、発音できる音域を超える場合には、音程が折り返すこともあります。

デモ演奏を聴いてみよう

TQ5の機能を最大限に活用したデモンストレーション演奏が収録されています。
プリセット音色にはどんな音色が入っているのか、TQ5でどんなことができるのかをすぐに体験できます。

デモ演奏の聴き方



デモンストレーション一覧表

- 1 Twilight
- 2 BOPHOP
- 3 BeBallad

3曲目の“BeBallad”では、メロディのピアノパートは、外部音源のピアノ音色を使って演奏するようになっています。TQ5のMIDI OUTとPF1500/1200などの外部音源のMIDI INを接続し、(P 5、「接続のしかた」ご参照ください。)外部音源のMIDI受信チャンネルを1、OMNI OFFの状態にした後、お好みのピアノ音色を選んでデモ演奏をお楽しみください。

注意

- ・デモ演奏中は、TQ5に接続されたMIDIキーボードを弾いても音は出ません。またモジュレーションホイールやピッチベンドホイールの操作も効果はありません。
- ・デモ演奏を行うと、シーケンサーモードの設定(各トラックごとのMIDI送信チャンネルのみです)は失なわれてしまいます。
- ・シーケンサーを使えばデモ演奏のように自分で曲を録音して自動演奏することができます。

この章のまとめ

- 1 接続はTQ5の出力端子OUTPUTとアンプの入力端子LINE IN(AUX IN)をケーブルでつなぎます。
アンプはキーボードアンプが最適です(5ページ)。
夜間の練習はヘッドホンでどうぞ。
- 2 TQ5はプリセット100音色、ユーザー100音色、カード100音色の合わせて300音色をすぐに呼び出せます。(11ページ)
 - ①「プリセット」、「ユーザー」、「カード」のいずれかを選択します。

お買い上げの時点では、プリセット音色と同じ音色が入っています。
カード音色を選ぶためには、カードをカード挿入口に差し込んでおきます。
 - ②ディスプレイの下の+、-キーで音色を選びます。
またはテンキーで音色番号を2ケタの数字で指定します。
- 3 演奏中はいつでもチューニングできます。
合奏のときは他の楽器としっかりチューニングしましょう(16ページ)。
- 4 移調もいつでもワンタッチでOK。
演奏するキー(調)をすぐに変えられます(16ページ)。伴奏や転調に便利です。

自分だけのオリジナル音色を作りたい人は第3章「音色のエディットに挑戦」

デモ演奏を聴いてみたい人は18ページ。

シーケンサーに録音したい人は「シーケンサー編」

色々な音色をじっくり確認したい人は116ページの「プリセット音色一覧」

2音色、8音色を同時に出してみたい人は応用編に進んでください。

今日はこの辺にして、続きは明日という人は、アンプ、TQ5の順に電源をオフにしてください。



第3章

音色のエディットに挑戦

第2章では、音色の呼び出し方、演奏に必要な操作をマスターしました。

この章では、音源モジュールならではの、自分だけの音色をつくる方法について解説します。

音づくりは決してむずかしいことではありません。TQ5は誰にでも簡単に音づくりができるように、イージーエディット方式を採用しています。プリセットの100音色をお手本にして、あなただけの音色をつくり出してください。

エディットってなんだ!?

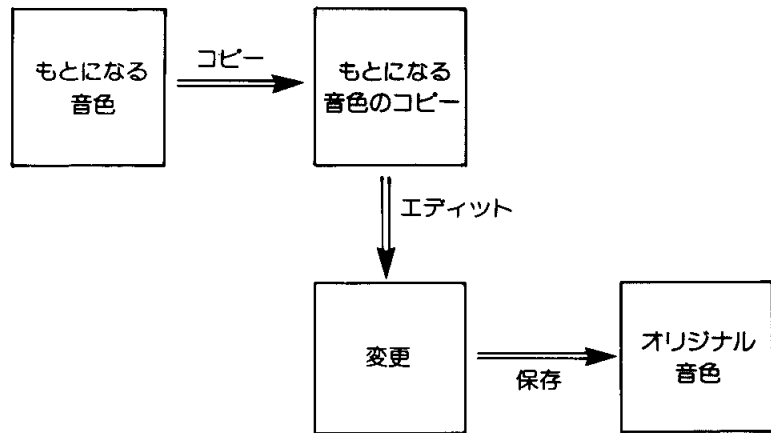
プリセットの100音色を一通り全部お試しになりましたか?この音色は、音作りの専門スタッフが丹念にプログラムしたものです。リアルなFM音源の広がりを楽しんでいただけたと思います。もっと新しいサウンドをお試しになりたい方に、別売のROMカードも用意しています。1枚のカードには100音色がプリセットされています。プリセット音色だけでも、かなり幅広い音楽ジャンルに対応できるようになっています。でも、「この音をもっと明るくしたい」とか、「リバーブをもう少し深くしたい」といった演奏時の微妙なニュアンスを表現するには、音の表情を少しずつ変えてやる必要がありますね。そこで、これからはオリジナル音色作りに挑戦です。でも心配はありません。TQ5の音作りは決して難しくはないのです。誰にでも簡単に操作できるイージーエディット方式を採用しているからです。

エディットとは

ここでは、プリセット音色の一部を変更して、自分だけの音色をつくる方法を説明します。もともになる音色を変更して、新たな音色にすることを「エディット」といいます。

変更するといっても、もともになる音色（プリセット音色）が消えてなくなってしまうわけではありません。もともになる音色をそっくりコピー（複写）して、コピーしたものを変更していきますから、もともになる音色はそのまま残っています。安心してエディット（変更）してください。

変更が終わったら、「あなたのオリジナル音色」として保存します。



もともになる音色は消えずに残ります。

コピーした音色は消えません。

「あなたのオリジナル音色」として保存すれば、いつまでも残ります。

エディットを始めると、もともになる音色は自動的にコピーされます。

変更のもともにする音色はプリセット音色に限りません。別売のROMカードの音色をもとにしたり、自分でつくった音色をさらに変更することもできます。つまり、PRESET、USER、CARDスイッチで呼び出せるすべての音色をもとにしてエディットできます。

エディットの手順

もとにする音色を呼び出す

エディットを始める前にまず、つくりたい音色にイメージの近い音色を呼び出します。

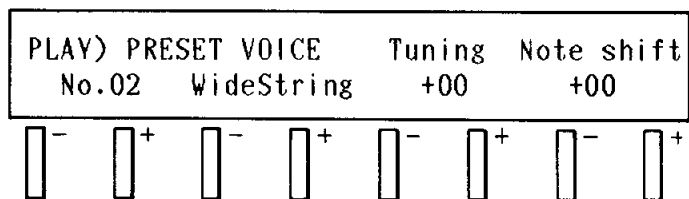
プリセット音色、ユーザー音色、カード音色のどの音色を選んでも構いません。ここで選んだ音色にこれから変更を加えていきます。

音色の呼び出し方は、もうマスターしましたよね。

PRESET、USER、CARDのどれかのスイッチを押してから、テンキーを押すかディスプレイの下の+、-キーを押します。

忘れてしまった人は、11 ページで復習しましょう。

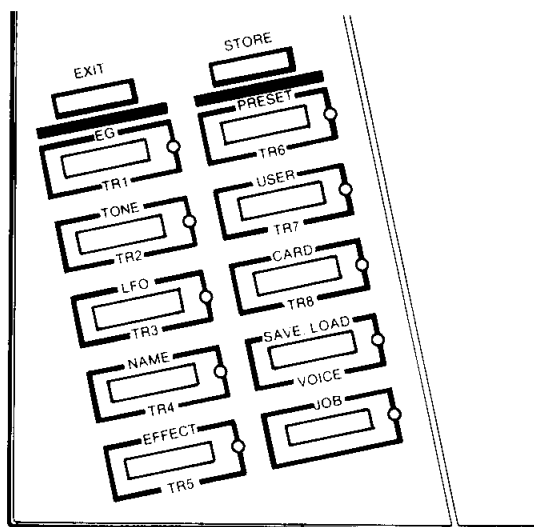
*カードを装着していないときは、CARDスイッチを押しても、カードの音色を呼び出せません。別売のカードを装着してください。(14 ページ)



ここでは例として、プリセット音色02番のWide Stringを選びます。

エディットの入口

ディスプレイの左側の5個のスイッチがエディットするためのスイッチです。「EASY EDIT (イージーエディット)」と印刷されていますね。



EG、TONE、LFO、NAME、EFFECTのスイッチを押してみましよう。この5つのスイッチが、エディットの入口です。

ディスプレイは次のようにかわります。

①EGスイッチを押したとき

```

EDIT) EG  -Attack-  --Decay-  -Release-
   vol+tone    +00      +00      +00

```

音の出方や消え方を変更します。

②TONEスイッチを押したとき

```

EDIT) TONE Brilliance Wave Input-4Nos!
           +00      +00      2212

```

音の明るさを変えます。

③LFOスイッチを押したとき

```

EDIT) LFO   Speed   Vibrato   Tremolo
           29      22      00

```

ビブラートなど音色に表情をつけます。

④NAMEスイッチを押したとき

```

EDIT) ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ&*(!#$%
WideString [low][ up][prv][nxt]

```

音色に名前をつけます。

⑤EFFECTスイッチを押したとき

```

EFFECT)      Preset      Time      Balance
No.0 Rev. Hall (20) 2.6sec 64

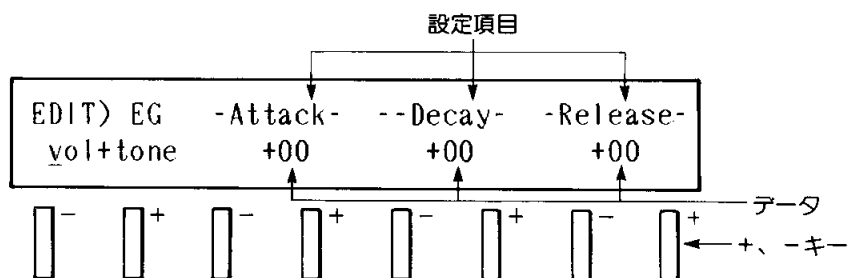
```

音に残響効果などを付けます。

エディットのしかた

ディスプレイの上段がエディットするための設定項目、その下の数字が値（データ）です。

数字の下の+、-キーで設定項目を選び、数値（データ）を変更していきます。



エディットの前に3つの注意事項

●エディットは一時的なもの、保存が必要！

エディットは一時的なものです。変更した内容、つまり新しくつくった音色は①～⑤の表示のときしか覚えていません。

後まで残しておきたいときには、保存の操作が必要です。

●わからなくなったらEXIT！

エディット中に操作がわからなくなったら一番左上のEXIT（エクジット）スイッチを押します。もとにした音色に戻ります。

ただし、変更した内容はすべて忘れてしまいます。

●電源を切らないで！

電源を切ると、変更した内容はすべて忘れてしまいます。もとになる音色はそのまま残っています。

保存の操作をすれば、電源を切っても変更した内容を覚えています。

EG、TONE、LFO、NAME、EFFECTのどのスイッチからエディットをはじめても構いません。

この他にも、音色を細かく変更する機能があります。ここでは、音色の基本的な変更について説明します。細かな変更については、「音色の細かな変更」をご覧ください。

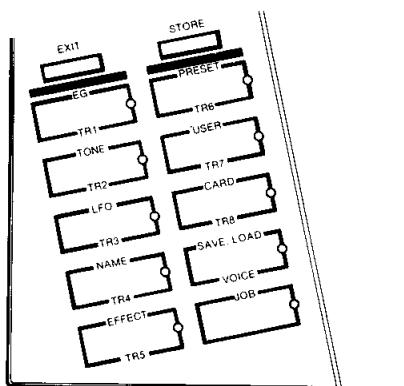
エディットの出口 ストア(STORE)と エクジット(EXIT)

音色のエディット（変更）が終わったら、保存の操作をします。

保存の操作をしないと、変更した音色は記憶されません。

保存の操作が終わったら、EXIT（エクジット）キーを押します。もとにした音色のプレイ画面に戻れます。

PRESET、USER、CARDのいずれかのスイッチを押しても、プレイ画面に戻れます。



保存（ストア）の操作は、「音色の保存」（45ページ）をご覧ください。

エクジットキーの使い方については、「迷ったらEXITキーを押そう」（42ページ）をご覧ください。

音の出方や消え方を変える

音の出方や消え方を変更します。

ここでいう音の出方とは、鍵盤を弾いてから音が出るまでの速さ（時間）や音がどのくらい伸びるかということです。音の消え方とは、鍵盤から手を離してから音が消えるまでにどのくらいの時間がかかるか、ということです。

音の出方や消え方

音の出方や消え方といっても、音はみんな同じではないの？と疑問をもたれる方もいるでしょう。試しに、プリセット音色の02番「Wide String」（ストリングスの音色）と07番「PIANO 1」（ピアノの音色）を聴き比べてみましょう。02番のストリングスは鍵盤を弾くとフワーと音が出てきます。一方07番のピアノは鍵盤を弾くとポーンとすぐに音が出てきます。音の出始めのことをアタック(Attack)といいます。

02番のストリングスでは、鍵盤を押し続けていると音量は徐々に小さくなっていきます。しかし手を離すまで音がでています。

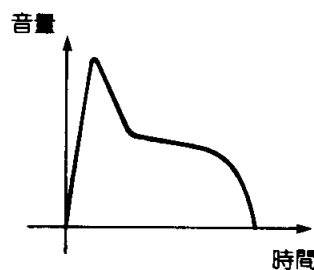
07番のピアノは、音量がだんだん小さくなり、鍵盤を押さえ続けていても音は消えてしまいます。

このように、音が出始めた後（アタックの後）に、音量がだんだん小さくなっていくことを減衰（ディケイ=Decay）といいます。

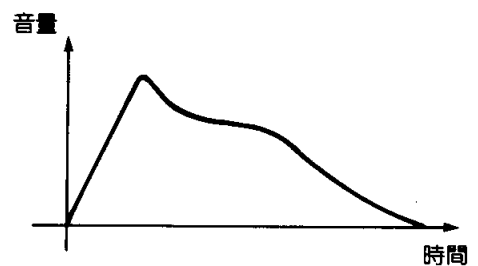
鍵盤から手を離れたときはどうでしょう。02番のストリングスでは鍵盤から手を離れた後もしばらく音が残ります。いわゆる余韻がついています。07番のピアノは手を離れた瞬間に音が消えます。余韻はまったくありません。音の余韻のことをリリース（Release）といいます。

いかがですか？音の出方や消え方も音色によって違いがありますね。

音の出方や消え方を図にするとこのようになります。



ピアノの音の出方と消え方



ストリングスの音の出方と消え方

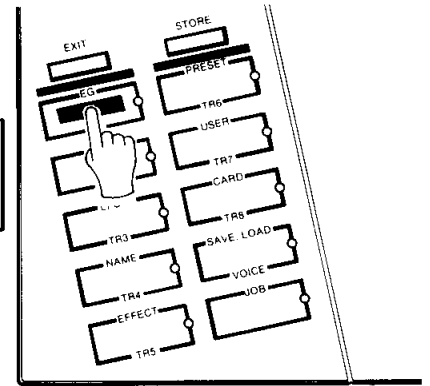
音の出方や消え方を変えると、だいぶ音のイメージが変わります。

EGのエディット

ではさっそく、音の出方や消え方を変えてみましょう。
 プリセット音色の02番Wide Stringを呼び出します。
 EGスイッチを押します。
 EGの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のようになります。

```

EDIT) EG -Attack-  --Decay-  -Release-
      vol+tone  +00      +00      +00
    
```



いま説明したアタック、ディケイ、リリースが表示されています。
 鍵盤を弾いてこの音色をよく覚えておいてください。

音の出始め (アタック) を変える

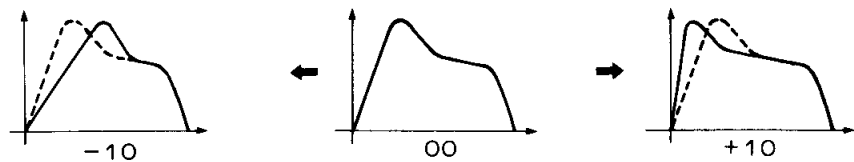
```

EDIT) EG -Attack-  --Decay-  -Release-
      vol+tone  +01      +00      +00
    
```

アタック(Attack)の下の+キーを押します。Attackの下の数字が、00から+1、+2、そして+10まで変化していきます。
 鍵盤を弾いてみましょう。数字が大きいほど、鍵盤を弾くとすぐに音が出始めます。

今度は-キーを押してみましょう。00にするとプリセット音色に戻ります。
 さらに押すと、-1、-2、そして-10まで変化しています。
 数字が小さいほど、鍵盤を弾いてから音が出るまでに時間がかかります。

EGのアタック



もとの音色にくらべて、音が出るまでに時間がかかる。

もとの音色

もとの音色にくらべて、すぐに音が出る。

+、-キーは押すたびに、ひとつずつ値が変わります。
 押し続けると、連続して変化します。

音の減衰(ディケイ=Decay)を 変える

次は音の減衰の仕方を変更してみましょう。
減衰とは、音が出てから音量が小さくなっていくことです。
(変化がわかるように、アタック(Attack)の値を00に戻しておいてください。)

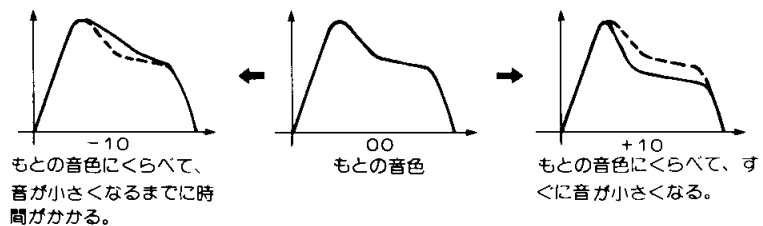
EDIT) EG	-Attack-	--Decay-	-Release-
vol+tone	+00	+01	+00

- + - + - + - +

ディケイ(Decay)の下の+キーを押します。ディケイ(Decay)の下の数値が変化します。

鍵盤を弾いてみましょう。数字が大きいほど、鍵盤を弾くと音がすぐに小さくなります。(減衰が早くなります。)

EGの減衰(ディケイ=Decay)



今度は-キーを押してみましょう。00にするとプリセット音色に戻ります。数字が小さいほど、鍵盤を弾いてから音が小さくなるまでに時間がかかります。

リリース(余韻)を変える

次は音の余韻の長さを変更してみましょう。
余韻とは、鍵盤から手を離してから、どのくらいの時間、音が消えずに残っているかの設定です。
(変化がわかるように、アタック(Attack)とディケイ(Decay)の値を00に戻しておいてください。)

EDIT) EG	-Attack-	--Decay-	-Release-
vol+tone	+00	+00	+01

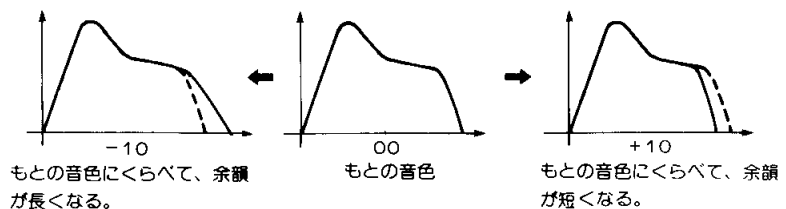
- + - + - + - +

リリース(Release)の下の+キーを押します。リリース(Release)の下の数値が変化します。

鍵盤を弾いてすぐに手を離してみてください。数字が大きいほど、鍵盤を離すとすぐに音が消えます。(音が早く切れます。)

今度は-キーを押してみましょう。00にするとプリセット音色に戻ります。数字が小さいほど、鍵盤を離してから音も長い時間残っています。
-10にするとなかなか音が消えませんか。

EGのリリース



びっくりマーク (/) にご注意下さい

TQ5の音色エディットは、もとなる音色の値を基準(00)として、+10から-10の20段階で音色を変更します。

音色や設定項目によっては変更の内容が、反応できる範囲を越えてしまう場合があります。

このような場合には、値は-10から+10の範囲で変わりますが、音色はほとんど変化しません。そんなときTQ5は、数値の横にびっくりマーク(/)を表示します。

プリセットの音色の02番のディケイ(Decay) -06以下では「/」マークが表示されます。-キーを押すと値は-06から-10になりますが、減衰は変化しません。-06のときに壁にぶつかっている状態です。

EDIT) EG	-Attack-	--Decay-	-Release-
vol+tone	+00	-06!	+00

これ以上減衰は遅くならない。

「/」マークはどの音色でも-06のときに表示されるわけではありません。02番のディケイでは、-06のときに壁にぶつかった状態なのです。

ほかの音色やほかの設定項目では別の値のときに「/」マークが表示されることもあります。

EGって何？ (vol+tone、volume、tone)

音の出方や消え方を変更するために、EGと書いてあるスイッチを押しました。

このEGとはいったい何を意味するのでしょうか？

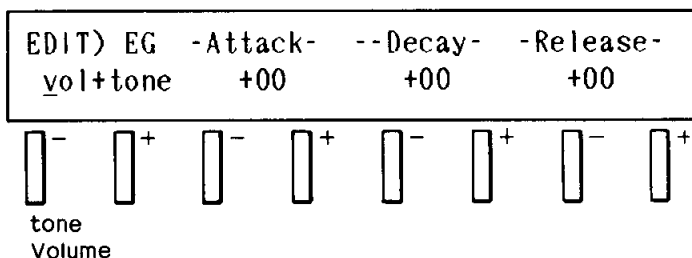
EGとは、Envelope Generator (エンベロープジェネレータ) の略でイージーと読みます。

むずかしい言葉でいえば、音量や音色を時間的に変化させる機能のことです。

いままで、音の出方や消え方といったきた事柄です。

EG(音の出方や消え方)のエディットでは、ディスプレイにはアタック(Attack)、ディケイ(Decay)、リリース(Release)の他に、左下にvol+toneと表示されています。

vol+toneの下の+、-キーを押すとvolume、toneと表示が変わります。



さきほど、EGとは、音量や音色を時間的に変化させる機能だと説明しました。

実際の楽器は、音が出てから消えるまでに音量(音の大きさ)がかわり、同時に音色も微妙に変化しています。同じピアノの音でも、音の出始めと、音が伸びているとき、そして音が消える頃とでは微妙に音色(音質)がちがいます。

音色は言葉では説明しにくいのですが、音の出始めは、コーンという感じで、だんだんポーンという感じに変化しています。

TQRは音にこだわります。

音の出方や消え方も実際の楽器のように、音が出てから消えるまでの間に、音量だけではなく、音色(音質)にも変化をつけることができます。

具体的には、ディスプレイの左下の表示が、

vol+toneのときは、音量と音色を一緒に変更します。

volumeのときは、音量だけを変更します。

toneのときは、音色(音質)だけを変更します。

普通は、音量と音色は同じように変化しますので、vol+toneを選んでエディットするといいでしよう。凝った音色をつくつてみたい人は、volumeやtoneに挑戦してみてください。

アタックやディケイ値を変更した後で、vol+toneをvolumeやtoneに変えてvol+toneにもどすと……

音色は変更した通りの音色ですが、不思議なことに値は+00にもどっています。ということは……？ うまく使えばもとの音色を±10以上に変更できるのです！

以上が音の出方や消え方のエディットです。TONE、LFO、EFFECTなども同じような操作でエディットできます。エディットは決して難しい作業ではありません。文章で読むと長いのですが、実際の操作はワンタッチです。いろいろと試してみてください。

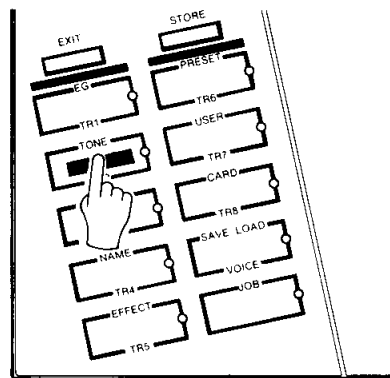
音の明るさを変える

音の明るさや輝きを
変更します

TONEスイッチを押してください。
(変化が分かりやすいように、EGの設定はすべて00に戻しておいてください。)

TONEスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のようになります。

```
EDIT) TONE Brilliance Wave Input-4Nos!  
      +00      +00      2212
```



ディスプレイの表示は、EGのときと似ていますね。操作方法もEGのエディットとほとんど同じです。

音の明るさを変える
(ブリリアンス)

ブリリアンス (Brilliance) は音の明るさを変えます。
ブリリアンス (Brilliance) の下の+、-キーを押してみてください。
+の値がふえるほど音は明るくなります。
-の値がふえるほど音は暗くなります。
00がもとの音色です。

音の輝きを変える
(ウェーブ)

ウェーブ (Wave) は音のハデさ、輝きを変えます。
ウェーブ (Wave) の下の+、-キーを押してみてください。
+の値がふえるほど音はハデに、きらびやかになります。
-の値がふえるほど音は柔らかく、おとなしくなります。
00がもとの音色です。

Input-4Nos / とは?

Input 4Nos / の下には、4桁の数字がなっています。今までの設定項目の数値はみんな00でした。チョット性格が違うみたいですね。

例によって、Input 4Nos / +の下の+、-キーを押して、鍵盤を弾いてみましょう。

かなり音色が変わります。急に過激になったり、ギンギラになったり……

4桁の数値は1111づつ増えたり減ったりしています。でもいくら+、-キーを押しても8と9は出てきません。

試しにテンキーを押すと、4桁の数字を千の位から順に指定できますが、やはり8と9はだめです。

何かよくわからないけど、確かに音色は変化します。ギラギラの音になったり、おとなしい音になったり……

とりあえず、適当に4桁の数字を指定してみてください。思いがけず、いい音ができるかも知れません。

Input-4Nosの秘密を知りたい方は、43ページをご覧ください。

データ変更の仕方+、-キーとテンキーの使い方

TQ5では、音色の呼び出しやエディットなどの操作方法はほとんど共通です。
ここで簡単に操作方法を整理してみましょう。

ディスプレイの見方と、値（データ）の変更方法、表示されるメッセージへの答え方さえ覚えてしまえば、操作は非常に簡単です。

①ディスプレイの左側の5個イージーエディットスイッチ（EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT）で、これから行いたい作業（音色の呼び出し、EGの変更など）を選びます。

②ディスプレイに音色名や設定項目、メッセージなどが表示されます。

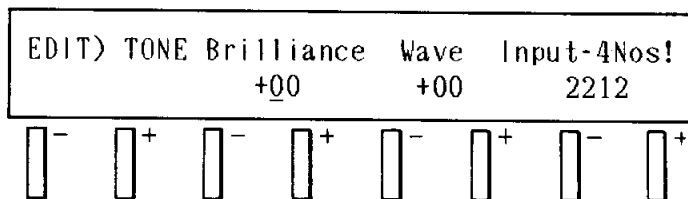
多くの場合上の段が設定する項目、下の段がその項目の値です。
値（数値）は、データと呼ばれます。

③数値の指定（これをデータの入力といいます。）は、設定項目の下の+、-キーで行います。

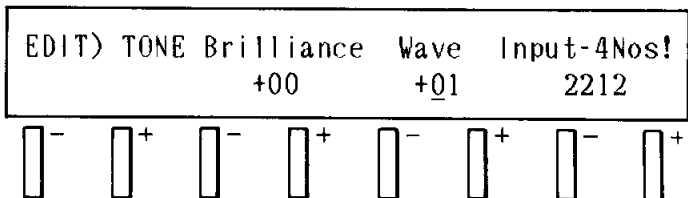
また、テンキーでもデータの入力ができます。

まず、設定項目の下の+、-キーを押します。その後、テンキーで数値を指定します。最初に、+、-キーを押すのは、ひとつの画面にいくつかの設定項目があるからです。

ディスプレイをよく見ると、数値の下にアンダーラインが見えます。



アンダーラインのある設定項目の数値をテンキーで指定することができます。この例では、ブリリアンス（Brilliance）の値を指定できます。



別の設定項目の下の+、-キーを押すと、アンダーラインが移動して、その設定項目の値をテンキーで指定することができます。この例では、ウェーブ（Wave）の値を指定できます。

注意

テンキーで値を指定するために、+、-キーで設定項目を選ぶと、その項目の値は増減します。この例ではWaveの下の+キーを押したのでWaveの値が+01に変化します。

EGのvol+toneのように、テンキーでは指定できない項目もあります。その場合には、今後「テンキーでは入力（指定）できません。」と表記します。この表記がないときは、テンキーでも入力できると考えてください。

データ変更のしくみ

TQ5の音づくり（エディット）は、プリセット音色や別売のROMカードの音色を変更することで、自分の音色に仕上げていきます。

EG、TONEを選択したときには、もとなる音色の設定項目の値は00と示されます。もとの値（00）に対して、+10、-10の20段階の範囲で変更することになります。言い換えると、常にもとの値にいくつ足す、いくつ引くという考えです。例えば、今いる場所から3歩右へ進めという命令と同じです。

ところが、LFOとEFFECTは、もとなる音色に設定されている値がそのままディスプレイに表示されます。もとなる音色の値が、00と表示されるわけではありません。表示された値を直接変更できます。

例えば、EFFECTでは、音が響く長さ（残響時間）を直接2.5秒と指定します。もとの値にいくつかを足したり、引いたりするわけではありません。

例えば、部屋の左端から、7メートルの位置に立ちなさい（直接の指定）という命令と同じです。

もとの音色にもどすには（EXITスイッチ）

音色の変更（エディット）中に、もとの音色にもどりたくなったら……
EXIT（エクジット）スイッチを押してください。もとの音色にもどれます。

でも、ちょっと待ってください!!

EXITボタンを押した瞬間に、いま変更中の音色はキャンセルされて、もとの音色にもどってしまいます。例えば、もとの音よりも余韻を長くして、明るい音色にしたのに、EXITスイッチを押した瞬間に、今までの苦労は水の泡です。

でも、自分で作りかえた音色を、もとの音色と聴き比べてみたい。そんなときには次に説明するコンペア機能を活用してください。

もとの音色と比較する（コンペア COMPARE）

エディット中にもとの音色と比較するには、テンキー部分の+、-キーを同時に押します。（ディスプレイの下の+、-キーではありません。）

すると、もとの音色が呼び出されて、音色を確認できます。

このときは、ディスプレイにはもとの音色のデータ（すなわち、変更前のデータ）が表示されます。

また、エディット中の項目のスイッチ以外のエディットスイッチ（EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT）のランプが点滅します。

EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT、JOBの各スイッチを押してそれぞれの値を確認できますが、この状態でデータを変更することはできません。また、EXITスイッチを含めて7つのスイッチ以外は押しても反応しません。

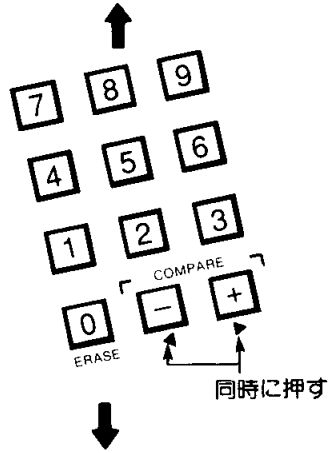
（EXITスイッチを押すと変更中のデータはすべてキャンセルされます。）

再び、エディットを始めるときは、もう一度テンキー部分の+、-キーを押してください。

このように、エディット中にもとの音色と聴き比べることをコンペア（比較）といいます。

もとの音色

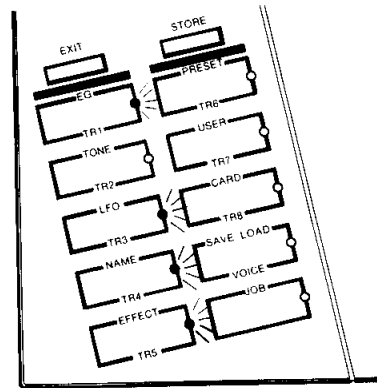
EDIT) TONE Brilliance Wave Input-4Nos!
+00 +00 2212



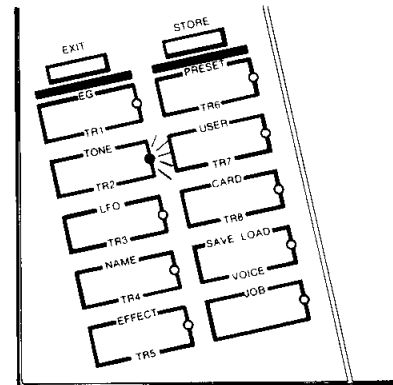
変更中

EDIT) TONE Brilliance Wave Input-4Nos!
+00 +05 3323

コンペア



TONE以外のエディットスイッチが点滅



TONEスイッチが赤く点灯

ビブラートやトレモロの設定

プリセット音色にはあらかじめビブラートやトレモロの効果がついている音色があります。

これらの音色は接続したキーボードのモジュレーションホイールを動かさなくても、鍵盤を弾くだけでビブラートやトレモロなどの効果がかかります。

試しにプリセット音色の56番のViolin1をよく聴いてみてください。

微妙に音程がゆれていきますね。この音程のゆれ（ビブラート）が、バイオリンらしさを出しています。もしこの音色にビブラートがなかったらどうなるでしょうか。

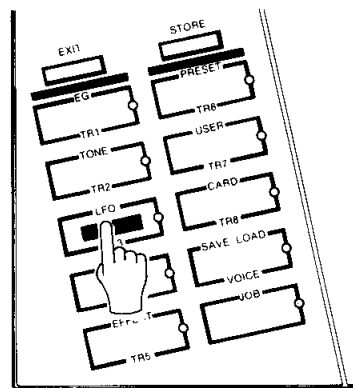
LFO（エルエフオー）

ビブラートやトレモロ、ワウ効果を変更するセクションがLFO（エルエフオーとよみます。）です。

LFOスイッチを押します。

LFOの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のようになります。

EDIT) LFO	Speed	Vibrato	Tremolo
	31	11	15



ビブラートのかかりぐあい（深さ）を変える(Vibrato)

ビブラート（Vibrato）の下の-キーを押して、値を00にします。

鍵盤を弾いてみてください。ビブラートがかからずに一本調子の音になります。

ビブラートが、この音色をバイオリンらしくしているのです。

では、またビブラートをかけてみましょう。

ビブラート（Vibrato）の値を最大の99にしてみます。

+キーを押し続けてもよいのですが、+キーを1回押したあと、テンキーで99を指定します。

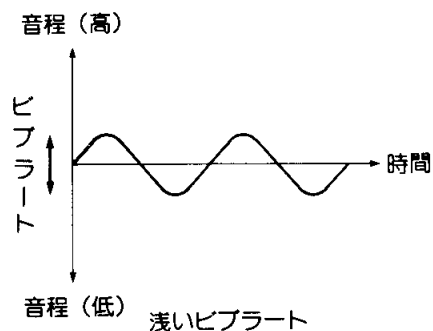
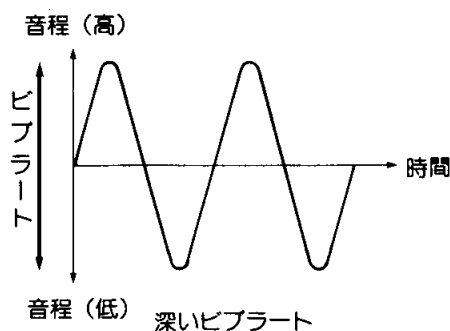
音程のゆれ幅が大きくなりましたね。でも、これではビブラートがかかりすぎです。

ビブラート（Vibrato）は

音程のゆれ幅を決めます。

00で効果はかかりません。

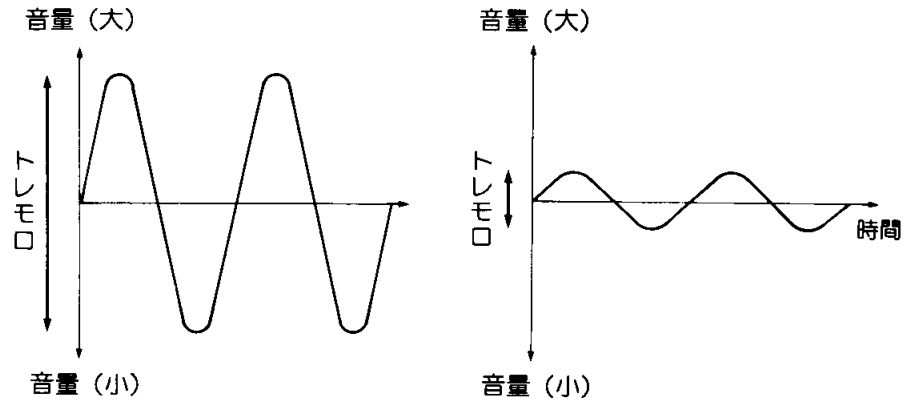
99で最も深くビブラートがかかります。



トレモロのかかり具合 (深さ)を変える (Tremolo)

トレモロは音量のゆれです。音量が大きくなったり、小さくなったりする効果です。トレモロ (Tremolo) の下の+、-キーを押して、トレモロのかかり具合をきめます。

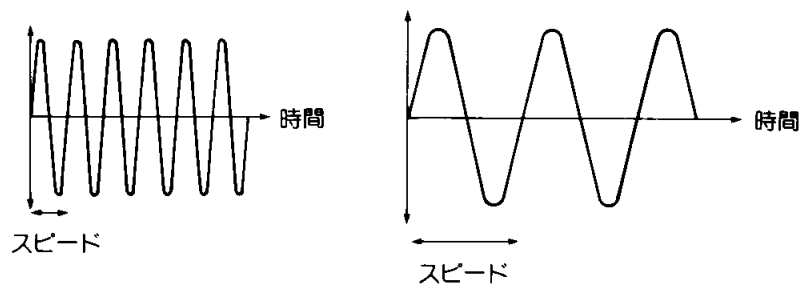
トレモロ (Tremolo) は音量のゆれ幅を決めます。00で効果はかかりません。99で最も深くトレモロがかかります。



ビブラートやトレモロの 速さを変える (Speed)

ビブラートやトレモロは、音程や音量のゆれです。このゆれは不規則なゆれではなく、一定の速さでゆれが繰り返しています。ある一定の時間で音量が大きくなったり、小さくなったりしています。この繰り返しの時間をスピードで変更します。

スピード (Speed) の下の+、-キーを押して値を変えてみます。スピードが遅いとワ~~~~ン、ワ~~~~ンと、速いとワンワンとゆれます。



スピード (Speed) は音程や音量のゆれが繰り返す時間を決めます。00で最も繰り返しに時間がかかります。99で最も速く繰り返します。

スピードは、音程のゆれ (ビブラート) と音量のゆれ (トレモロ) に共通です。同じ音色で、ビブラートは速く、トレモロは遅くといった設定はできません。

音色に名前をつけるには？

自分でつくったオリジナル音色に、好きな名前をつけることができます。他の音色と区別するためにも大切なことです。それぞれの音色の特長をよく表わすような名前をつけておくと、あとで使うときに便利です。

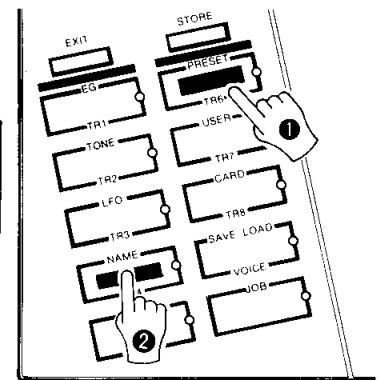
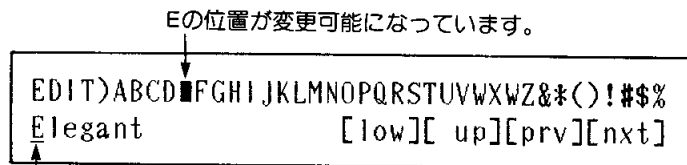
音色に名前をつける。 (Name)

ここでは、音色00の「Elegant」を例にあげて操作の方法を説明していきます。

①PRESETスイッチを押して「Elegant」を呼び出しておきます。

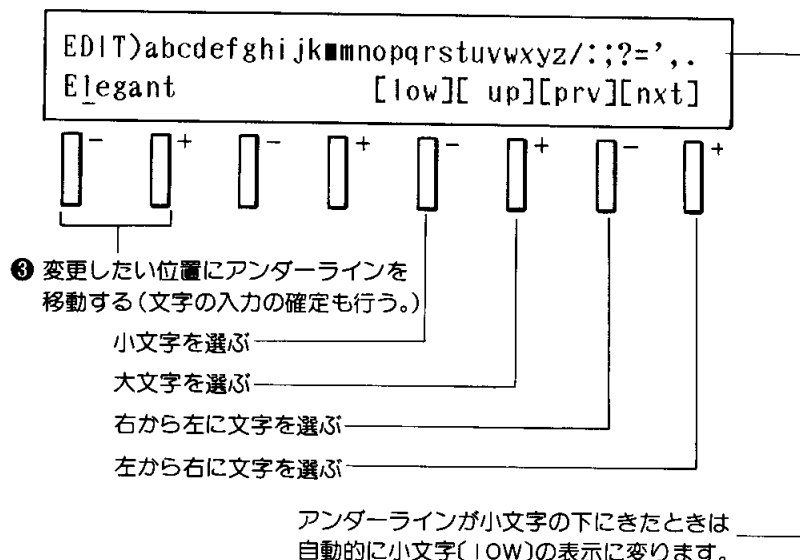
PLAY)	PRESET VOICE	Tuning	Note shift
No.00	Elegant	+00	+00

②NAMEスイッチを押すと、NAMEの赤いランプが点灯して、ディスプレイが次のようになります。



ディスプレイには変更する前の音色の名前「Elegant」が表示されています。名前は10文字以内でつけてください。アルファベット（大文字と小文字）、記号、数字が使えます。

③ディスプレイの左下にあるデータエントリーキーを押して、変更したい文字の下のアンダーラインを移動します。（+キーを押すとラインは右に、-キーを押すとラインは左に左に移動します。）



④ディスプレイの右下にある+、-キーを使ってアルファベットなどの文字を選択します。

[prv] の下の-キーを押すと、文字を右から左方向に選択できます。[nxt] の下の+キーを押すと、左から右方向に文字を選択できます。

大文字と# * () / \$ %の文字を選択するときは [UP] の下にある+キーを押します。

小文字と / : ; ? = ' , . を選ぶときは、[low] の下にある-キーを押します。数字と、+、-は、テンキーの1から0と+、-のキーを使って選択します。

「スペース」は [UP] か [LOW] で選んだ画面の右端にあります。

⑤文字を選択したあとディスプレイの左下のデータエントリーキーを押すことによって文字の入力は確定し、次の文字の下にアンダーラインが移動します。(この場合たとえ10番目の(最後の)文字であってもディスプレイの左下のデータエントリーキーを押して、文字を確定する必要があります。)

もとの名前を見てみたい

⑤名前を付けている途中で、もとの名前と比較したくなる場合があります。そんなときは、テンキー部の+、-キーを両方同時に押してみてください。コンパレー機能がはたらき、もとの名前がディスプレイに表示されます。

このとき、パネルのエディットスイッチのNAMEは赤く点灯。それ以外のスイッチが点滅し始めます。

もう一度、+、-キーを同時に押すと、エディット状態に戻ります。

新しい音色名を保存する

⑥こうしてつけられた新しい音色名を、ユーザーボイスか、RAMカードに保存しておきます。

保存の方法は第4章で詳しく説明します。(45 ページ)

残響効果をつける

EG、TONE、LFO、NAMEで音色の骨組ができあがりました。

ここでは今までにつくった音色に、残響や山びこなどのエフェクト効果をつけて音色の仕上げをします。エフェクト効果をつけると、音が広がり気持ちのよい響きがえられます。

エフェクトとは？

エフェクトのエディットに入る前に、エフェクトとはどういうものか理解しておきましょう。代表的なエフェクトに残響（リバーブ）と山びこ（ディレイ、エコー）があります。

残響（リバーブ）

残響とは読んで字のごとく「響きが残ること」です。

身近な例で説明しましょう。

例えば、お風呂のなかで歌がうまく聞こえるのは、残響があるからなのです。つまり自分の歌（声）がお風呂場の壁に反射しています。耳には、本物の自分の声と反射した（自分の）声がかきこえます。反射した声は、本当の声よりも聞こえるまでに多少時間がかかります。ですから、正確に言えば、まず自分の声が聞こえ、しばらくしてから壁に反射した（自分の）声が聞こえてきます。実際には反射した音がさらに壁にぶつかり再び反射します。

このような反射音が響きとなって聞こえます。自分の声が直接聞こえるのと違って、響きが加わり声が広がって聞こえるので、何だかうまく聞こえるのです。

この、反射によって響きがつくことを「リバーブ」といいます。

山びこ効果（エコー）

山で「ヤッホー」と叫ぶと、しばらくして、「ヤッホー」「ヤッホー」と繰り返して聞こえます。この繰り返しを「エコー」といいます。

ディストーションとゲイト

このような、残響や反射など自然現象による効果をまねたものの他に、音をつくるための積極的なエフェクトもありあります。

音をわざと歪ませて強調する「ディストーション」や、残響音の後半部を切り取って歯切れのよい音にする「ゲイト」などが、その代表格です。

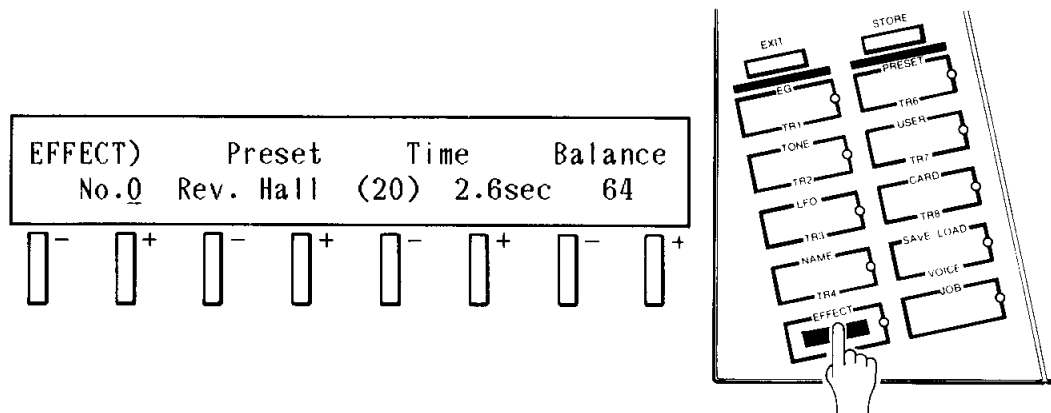
TQ5は、リバーブ、ディレイ、ディストーション、そしてゲイトと、さまざまなエフェクト効果をつけることができます。自然な残響音から積極的な音づくりまで幅広く対応できます。

エフェクト効果

残響（リバーブ）や山びこ（エコー）などの効果をつけると音色の広がり感や奥行き感がつきます。このような効果をつけるのがEFFECT（エフェクト）です。

EFFECTスイッチを押します。

EFFECTの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のようになります。



EFFECTにはプリセット（Preset）、タイム（Time）、バランス（Balance）の3つの設定項目があります。

まず、どんなエフェクトをかけるかをプリセット（Preset）で選択します。

残響（リバーブ）、山びこ（エコー）など、エフェクトの種類を選びます。

次に、エフェクトの長さをタイム（Time）で決めます。残響の長さや山びこの間かくなどです。

最後に、エフェクトのかかり具合をバランス（Balance）で決めます。

本来の音と残響や山びこの音量をきめます。

それでは順を追って説明していきます。

エフェクトの種類を選ぶ （Preset）

まず、この音色にどんなエフェクトをかけるかを選択します。

ディスプレイのプリセット（Preset）の下をみてください。プリセット音色に設定してあるエフェクトが表示されています。

ディスプレイの下の+、-キーを押して、エフェクトの種類を変えてみてください。

EFFECT)	Preset	Time	Balance
No.0	Rev. Hall	(20)	2.6sec 64

No. 0	Rev.	Hall
No. 1	Rev.	Room
⋮		⋮
No. 8	Gate Rev.	
No. 9	Reverse Gt	

エフェクトは大きくわけて4種類あり、そのバリエーションを含めて0番から9番までの10タイプのなかから選びます。

●リバーブ（残響）

0番 Rev. Hall（リバーブ・ホール）

大きなホール（演奏会場）で演奏しているような残響効果がつきます。

1番 Rev. Room（リバーブ・ルーム）

比較的小さなホール（演奏会場）で演奏しているような残響効果がつきます。0番のリバーブ・ホールに比べると響きが小さくなります。

2番 Rev. Plate（リバーブ・プレート）

鉄板を振動させて得られるような残響効果です。

●ディレイ (山びこ)

- 3番 DELAY (ディレイ)
山びこのように、同じ音が後から一回聞こえます。
- 4番 DELAY L/R (ディレイ・エルアール)
原音に続いて、左、右の順に繰り返して聞こえます。
- 5番 Stereo Echo (ステレオ・エコー)
原音に続いて、音が左右交互に出ます。

●ディストーション (歪み)

- 音を歪ませる効果で、エレキギターの音にかけると効果的です。
このエフェクトを選ぶと、音が割れて、キタナクなりますが、わざと音をきたなくする効果です。故障ではありません。
- 6番 Dist. Rev (ディストーション・リバーブ)
残響音が歪んで聞こえます。
 - 7番 Dist. Echo (ディストーション・エコー)
繰り返し音が歪みます。

●ゲイト

- 8番 Gate Rev. (ゲイト・リバーブ)
残響音がスパッと切れます。
- 9番 Reverse Gt (リバーブ・ゲイト)
テープを逆からかけたような残響音になり、その後スパッと残響音が切れま
す。

タイム (Time) を変える

エフェクトの残響時間や山びこの間隔などを決めます。
ディスプレイには、もともになる音色で決められた数値が表示されています。
タイム (Time) の下の+、-キーを押して時間を決めます。

テンキーで入力した数値が、() の中に表示されます。
指定できる時間は、プリセット (Preset) で選んだエフェクトの種類によって異
なります。また、8番と9番のエフェクトを選んだときには、ルームサイズ (Room Size)
を決めます。

エフェクトの種類	設定時間 (タイム)
0番 Rev. Hall (リバーブ・ホール)	(00) 0.3sec ~ (36) 10.0sec
1番 Rev. Room (リバーブ・ルーム)	(00) 0.3sec ~ (36) 10.0sec
2番 Rev. Plate (リバーブ・プレート)	(00) 0.3sec ~ (36) 10.0sec
3番 DELAY (ディレイ)	(00) 0.1msec ~ (75) 300msec
4番 DELAY L/R (ディレイ・エルアール)	(00) 0.1msec ~ (75) 300msec
5番 Stereo Echo (ステレオ・エコー)	(00) 0.1msec ~ (75) 300msec
6番 Dist. Rev (ディストーション・リバーブ)	(00) 0.3sec ~ (36) 10.0sec
7番 Dist. Echo (ディストーション・エコー)	(00) 0.1msec ~ (75) 300msec
8番 Gate Rev. (ゲイト・リバーブ)	(00) 0.5 ~ (27) 3.2 (ルームサイズ)
9番 Reverse Gt (リバーブ・ゲイト)	(00) 0.5 ~ (27) 3.2 (ルームサイズ)

バランスを決める (Balance)

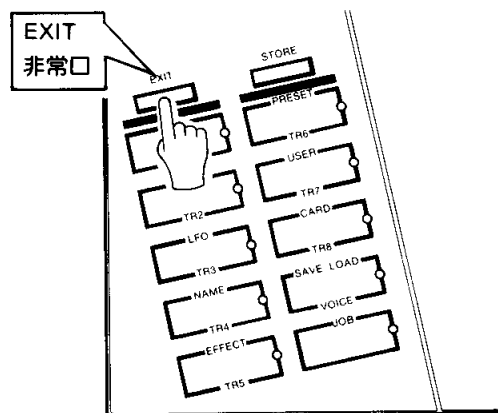
ここでは、原音とエフェクト音の割合を決めます。
原音とは、エフェクトをかける前の音、エフェクト音とは残響音や山びこで繰り返
される音のことです。

ディスプレイには、もともになる音色で決められた数値が表示されています。
バランス (Balance) の下の+、-キーでバランスを決めます。

00では原音のみがです。つまりエフェクト効果がありません。
数値が増えるほど原音にエフェクト音がまざってきます。
50では、原音とエフェクト音が同じ割合です。
99ではほとんどがエフェクト音になり、原音はほとんど聞こえません。

迷ったらEXITスイッチを押そう

本体パネルの左端にあるEXIT（エクジット）スイッチは非常脱出用スイッチです。このスイッチを押せば、どの状態でもディスプレイが「音色の呼び出しの画面」にもどります。操作の途中でわからなくなったときに、押ししてください。



EXITスイッチは、次のようなときに押します。

- エディットの操作中に操作がわからなくなったとき
- エディットを途中でやめたいとき
- 保存（ストア）終了後、プレイ画面にもどりたとき
- デモ演奏を聴き終わり、プレイ画面にもどりたとき
- シーケンサー機能から、音源モジュール機能にもどりたとき

EXITスイッチを押すと、プリセット、ユーザー、カードいずれかの音色呼び出し画面に戻ります。プリセット、ユーザー、カードのうち最後に選んでいた音色の呼び出し画面にもどります。

EXITスイッチは非常脱出のためのスイッチです。そのため、音色の変更中にEXITスイッチを押すと、それまでエディットしていた内容（変更中のデータ）はすべて消えてしまいます。

EXITスイッチを押したからといって、プリセット、ユーザー、カードの音色まで消えてしまうわけではありません。

この章のまとめ

- エディットとは、プリセットやカードの音色を変更して自分だけの音色をつくることです。ユーザー音色を変更することもできます。(22ページ)
- もとなる音色は自動的にコピーされるので、消える心配はありません。安心してエディットできます。(22ページ)
- エディットは、EG、TONE、LFO、NAME、EFFECTの5つのスイッチで行ないます。(23ページ)
- EGとTONEは、もとなる音色を基準(00)として、-10~+10の20段階で変更します。(26ページ)
- LFO、EFFECTは時間や速さなどの値(データ)を指定します。(35ページ)
- ディスプレイに表示される設定項目の下の+、-キーで変更(値の指定)を行ないます。(24ページ)
- +、-キーで設定項目を指定したあとは、テンキーで直接数値(データ)を入力できます。(32ページ)
- EGは音の出方や消え方の変更で、アタック(音の出始め)、ディケイ(減衰)、リリース(余韻)の3つの設定項目があります。音量と音色を別々に変更することもできます。(30ページ)
- TONEは音の明るさを変えます。プリリアンス、ウェーブの他に謎のInput-4 Nos / もあります。(49ページ)
- ピブラートやトレモロはLFOで設定します。ゆれの速さと深さを変えます。(35ページ)
- NAMEで音色に10文字以内の好きな名前をつけられます。(37ページ)
- EFFECTでリバーブやエコーをかけて、残響効果や音の広がり、奥行感を出します。(39ページ)
- エフェクトには、ディストーションやゲイトなど積極的に音をつくるためのエフェクトもあります。(40ページ)
- 10種類のエフェクトの中から、エフェクトのタイプを選び、時間、原音との音量バランスを決めます。(40ページ)
- エディット中に、テンキー部の+、-キーを同時に押せば、もとなる音色と比較できます。(コンペア)機能。エディットを再開するときには、再度+、-キーを同時に押します。(33ページ)
- EXITスイッチを押せば、「音色の呼び出しの画面」に戻れます。しかし、EXITスイッチを押した瞬間にエディット中のデータは消えて無くなります。(42ページ)
- データの設定によっては反応範囲を越えるときもあり、「/」マークが表示されそれ以上の音色変化がなくなります。(29ページ)
- エディットした音色は一時的なもので、保存(ストア)の操作が必要です。ユーザー、別売RAMカードにそれぞれ100音色まで保存できます。(25ページ)
- 保存(ストア)しなかった音色は、エディット以外のスイッチを押したり、電源を切った時点で消えてしまいます。(25ページ)

★★★Input-4Nos!の秘密★★★

Input-4Nos! (インプット4ナンバーズ)。いろいろな数値で試してみましたか?

4つの数字の秘密を簡単にお話ししましょう。外からは見えませんが、TQ5の中には音をつくりだす機械(音源)が4つ入っています。この4つの音源の組み合わせ方で音の骨組が決まります。さらに音の出方や消え方、明るさなどの要素を加えて、最終的な音色ができあがります。

ところで4つの音源は、それぞれ8種類の音のもと(波形)を持っています。

Input-4Nos!で4つの音源それぞれに、0番から7番の音のもとの中でどれを使うのか指定しているのです。8種類が4つだから $8 \times 8 \times 8 \times 8 = 4096$ 通り。さらに音の出方や消え方、明るさ、LFO、エフェクトなどを組み合わせると、一体何通りの音色ができるのでしょうか……?



第4章 音色の保存

もともになる音色を変更（エディット）してつくった音色は、保存の操作が必要です。

保存の操作をしないで他の操作をすると、苦労してつくった音色は一瞬のうちに消えてしまいます。

この章では、音色の保存について説明します。自分だけのユニークな音色をつくった方は必ずお読みください。

音色の保存 (ストア)

もとなる音色をエディットして、あなただけのオリジナル音色を作ることができました。でも、エディットしただけでは、この新しい音色を本体やカードに記憶させておくことはできないのです。エディットの状態、誤ってEXITスイッチを押したり、プレイスイッチを押してしまうと、やっとの思いで変更したデータもアツという間に消えてしまいます。もちろん、電源を切ったりするなど、もつてのほかです。ご注意を！

エディットした音色は、必ず保存する必要があるのです。保存を完了するまではエディットの5つのスイッチ (EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT) 以外には触れないように気をつけてください。

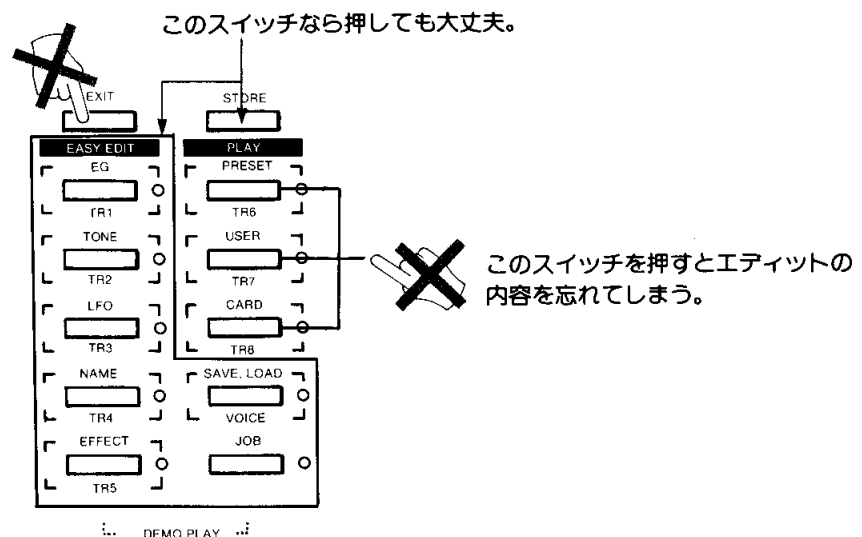
保存とはどういうことか？

エディットするにはもとの音色をコピーして (複写をとって)、コピーしたものに変更を加えていきました。エディットをはじめると、もとの音色が自動的にコピーされると説明しましたね。

エディットのもとなる音色は、プリセット、ユーザー、カードの300音色のうちどの音でも自由に選べました。しかし残念ながら、エディットするためのコピー用紙は1枚しかないのです。ですから別の音色をエディットするときにも、同じコピー用紙を使わなければなりません。そのためにエディットが終わった時点で、TQ5は今エディットしていた音色 (あなたがつくった音色です) を消して、別の音色を同じコピー用紙にコピーします。

エディットが終わった時点とは、エディット用の5つのスイッチ、JOBスイッチそしてこれから説明するSTORE以外のキーを押したときや電源を切ったときです。

たとえ、同じ音色をもう一度選んでも、別の音色とみなされてしまい、もとなる音色をコピーしてしまいます。ですから、エディット中の音色は消えて無くなってしまいます。



注意

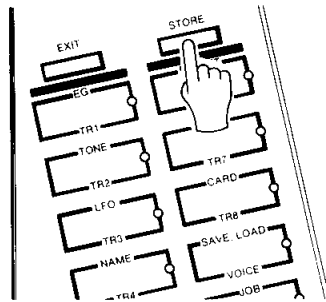
JOBスイッチを押しても、変更中の音色は失われません。
しかし「Split」「Multi」を選択すると変更中の音色は消えてしまいます。

では、大切な音色を残しておくにはどうすればよいのでしょうか。
ご安心ください。ユーザー音色100音色ということをお出ししてください。エディット用のコピー用紙は1枚だけですが、保存用のコピー用紙は100枚もあるのです。エディットした音色（エディット用のコピー用紙）を、保存用のコピー用紙の100枚のうちのどれかにコピーしておけばよいのです。保存用のコピー用紙は、電源を切っても、別の音色を呼び出しても消えることはありません。同じ用紙に別の音色をコピーしない限りいつまでも覚えています。そして、いつでも呼び出して演奏できます。
このように、保存用のコピー用紙にコピーすることを「保存する（ストア）」といいます。

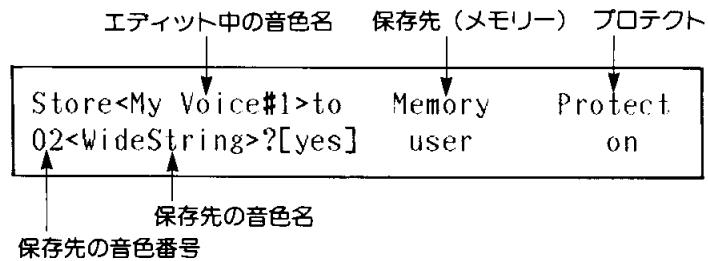
保存の手順

保存のしかた

エディットした音色を保存する操作を「ストア (STORE)」といいます。エディットが終わったら、本体左から2番目のストア (STORE) スイッチを押します。



ディスプレイは次のように変化します。

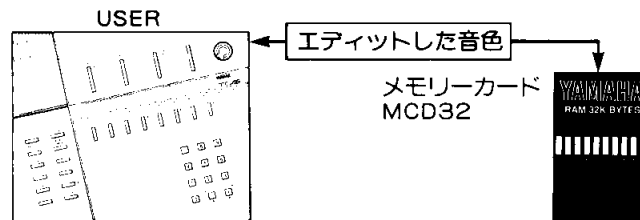


ディスプレイの上段にはエディット中の音色名、メモリー (Memory) とプロテクト (Protect) が表示されています。ひとつずつ説明していきましょう。

保存するメモリーを決める (ユーザーとカード)

エディットした音色は、100枚のコピー用紙にコピーして保存できますが、実はコピー用紙をもっとたくさん増やすことができるのです。コピー用紙は100枚単位で別売されています。別売のコピー用紙が、RAM (ラム) カードです。(ヤマハ・メモリーカードMCD32。)

TQ5の本体内に100音色、別売のRAMカードに100音色まで保存できます。RAMカードを買いたせば、無限の音色を保存しておけます。ここでは、今つくった音色をTQ5の本体内に保存するのが、それとも別売のRAMカードに保存するのを選びます。メモリー (Memory) とは、記憶とか、記憶する場所という意味です。今までの説明でコピーする、コピー用紙と書いていたところを、メモリー (記憶する)、メモリー (記憶場所) におき変えて読めば理解できるでしょう。



メモリー (Memory) の下の+、-キーで保存先を選びます。テンキーで選ぶことはできません。

ユーザーは、TQ5本体内のメモリー (ユーザー音色) です。

カードを選んだ場合には、カードに保存する前にちょっとした手続きが必要です。「カードのフォーマット (56ページ)」をご覧ください。

メモリープロテクトを解除する

エディットした音色は、とても簡単な操作で保存することができます。その反面、以前につくって保存しておいた大事な音色を、ちょっとした不注意で消してしまうことも考えられます。誤った操作で大切な音色を消してしまわないようにメモリープロテクト（保存の禁止……データの保護機能）があります。

メモリープロテクトがかかっていると（オンの状態のとき）は、保存の操作を行っても保存できません。

保存する前に、メモリープロテクトを解除（オフの状態に）します。

プロテクト（Protect）の下の+、-キーでメモリープロテクトのオン、オフを切り換えます。

テンキーで切り換えることはできません。

- オフのときには、音色を保存できる状態です。
- オンのときには、音色を保存できません。すでにある音色を保護している状態です。
- 保存の操作が終わったら、誤って大切な音色を消してしまわないように、プロテクトをオンにしておきましょう。

音色を保存する(ストア)

では、いよいよ保存の作業に入ります。ディスプレイの上段をみてください。

あなたが作った音色の名前（NAMEスイッチでつけた名前です）が、表示されています。その下には保存先の音色番号と音色名が表示されています。

保存先の音色番号とは、100枚のコピー用紙のどの用紙にコピーするかということ。またそのコピー用紙にはどんな音色がコピーされているのかが音色名でわかります。

Store<My Voice#1>to	Memory	Protect
02<WideString>?[yes]	user	off

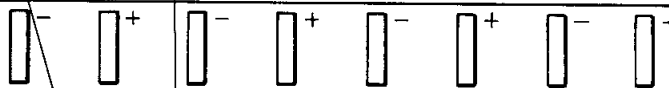
00 Elegant
01 Soft Brass
:
98 ICE Age
99 Encore

いまはプリセット音色の02番の音色「Wide String」をエディットして、「My Voice #1」という名前をつけてあります。

- ①テンキーか、テンキーの下の、+、-キーで保存先の音色番号選んでください。何もしないときには、もとの音色の番号が表示されています。今は02番の音色をもとにエディットしましたから02番が表示されています。00番から99番までのなかから好きな番号を指定してください。

例えば、85番を指定すると次のように表示されます。

Store<My Voice#1>to	Memory	Protect
85<Belltree >?[yes]	user	off



ここが85に 85番の音色名が表示されます。変化します。

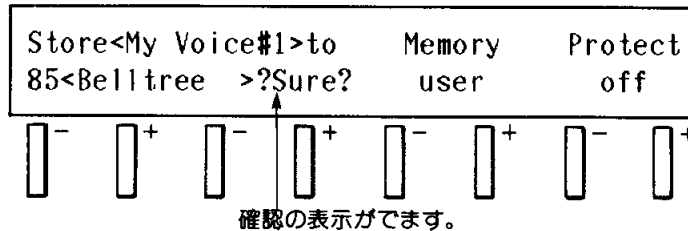
何番を指定してもかまいませんが、指定した番号にエディットした音色が保存されることとなります。したがって、その番号にすでに保存されていた音色は消えてしまいます。

消えても良い音色を選んでください。

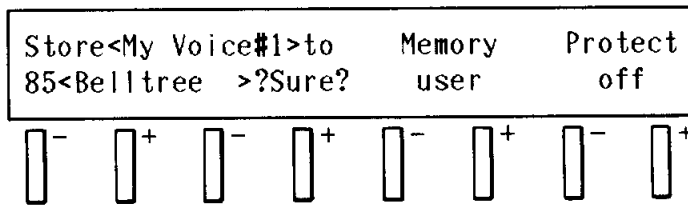
(番号を指定しただけならば、まだ保存されませんので以前の音色は残っています。音色名を確認しながら慎重に保存先の番号を指定してください。)

②保存する番号を指定したら、[Yes] の表示の下の+キーを押します。

「Sure?」「本当にこの番号に保存してもいいですか?」と確認のメッセージが表示されます。



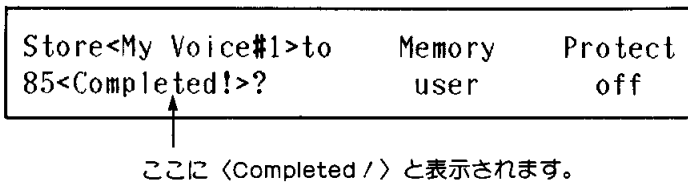
③保存してよければ「Sure?」の下の+キーを押します。



+キーを押した瞬間に、エディット中の音色がここで指定した音色番号に保存されます。

当然、以前にその番号に記憶されていた音色は消えてしまいます。

ディスプレイには、<Completed!> (終了しました!) と表示されます。



以上で保存の操作は終了です。

念のためメモリープロテクトはオン(保存の禁止状態)に戻しておいてください。

エディットした音色は保存されましたので、もう電源を切っても、どのスイッチを押しても大丈夫。試しにUSERスイッチを押して演奏状態に戻り、今保存した音色を確認してみましょう。

まずUSERスイッチを押し、テンキーで呼び出したい音色番号を指定します。85番の音色を呼び出してみましょう。

「85 My Voice # 1」確かに保存されていますね。

注意

ストア終了後に、その音色を呼び出してEG、TONEのエディットを行なうと、Input-4Nos以外の値は+00になっています。これは保存した音色がエディットの「もとなる音色」となるからです。

*メモリープロテクトがオンのときにストアをすると、エラーメッセージが表示されます。

```
Store<My Voice#1>to  Memory  Protect
*ERROR*Protect!--Reset memory protect!
```

更に2度STOREスイッチを押してください。以前と同じ表示にもどりますので、メモリープロテクトをオフにしてから、再度ストアしてください。

ストア(STORE)の中止

ストア(保存)の表示のときに、ストアをやめなくなったら、エディット用の5つのスイッチ(EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT)のどれかのスイッチを押してください。ストアを中止できます。

また、STOREスイッチを押しても、ストアを中止できます。

EXITキーやSEQUENCE/PLAYキーを押しても、ストアを中止できますが、エディットの中の音色は消えて無くなります。

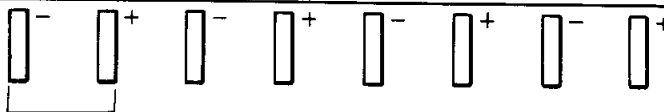
注意

保存される音色の番号を指定することもできます。

エディット直後の音色を保存する場合、すでに保存する体制に入っているときは、保存される音色の番号を変更することはできません。何故なら、番号を変更したとたんに、せっかく作った音色のデータが消えてしまうからです。

ところが、一度保存して完了している音色(現在エディット中でない音色)は、別の音色番号に保存することもできます。例えば、25番の音色を40番にしたいときなど、音色番号を並べ替えたりするときに便利な機能です。保存先の番号は、通常どおりにテンキーが、テンキーの下にある+、-キーで設定します。そして保存したい音色番号を、ディスプレイの左下にあるデータエントリーキー(-、+キー)を使って指示します。

```
Store<My Voice#1>to  Memory  Protect
85<Belltree  >?Sure?  user      off
```



このキーで保存される音色番号を指示します。

この章のまとめ

- エディットした音色は一時的なもので、保存（ストア）の操作が必要です。（46 ページ）
- 保存（ストア）しなかった音色は、エディット以外のスイッチを押したり、電源を切った時点で消えて無くなってしまいます。（46 ページ）
- エディットした音色は、TQ5の本体内（ユーザー音色）、別売RAMカード（カード音色）にそれぞれ100音色まで保存（ストア）できます。（47 ページ）
- 誤操作で大切なデータを消してしまわないように、メモリープロテクトがあります。メモリープロテクトがオンの状態では保存（ストア）できません。（46 ページ）保存（ストア）の操作をするときに、メモリープロテクトをオフにします。（46 ページ）
- STOREスイッチを押したあと、保存先の音色番号を指定して [yes]。Completed / が出れば、ストア完了です。（48 ページ）
- RAMカードに保存（ストア）するときには、ちょっとした手続きが必要です。（46 ページ）
- 保存（ストア）後は、別の音色を選んでも大丈夫。（51 ページ）

ここまでの操作で、音色のエディットとエディットした音色の保存の仕方を学びました。

音色のエディットには、もう少し細かい変更もできるようになっています。

さらに細かいエディットをしたい人は「音色の細かな変更」をご覧ください。

音色は、別売のRAM（ラム）カードに保存することができます。

RAMカードに保存したい人は「カードへのストア」（58 ページ）

保存の操作を応用すれば、音色の順番を並べ変えたり、好きな音色だけを集めることができます。

第5章 カードの使い方

この章では、カードに音色データを保存したり、カードの音色をTQ5の本体にまとめて移す作業について説明します。

カードをうまく使えば、音色の並べ替えや音色の管理ができます。

カードの種類 (ROMカードとRAMカード)

TQ5で使えるカードには、大きくわけて2種類あります。

ROM (ロム) カード

カードに記憶されている音色などのデータを読み出すためのカードです。このカードに音色などのデータを記憶させることはできません。音色などのデータが入っている市販のカードは、一般にこのタイプのカードです。読みだし専用 (Read Only Memory) で、略してROM (ロム) カードと呼びます。ROMカードに記憶されているデータは、決して消えることはありません。

ROMカードを購入する際には、RCD101やRCD102などEOSシリーズのボイスカードをお求めください。他のシリーズのROMカードは使用できません。

RAM (ラム) カード

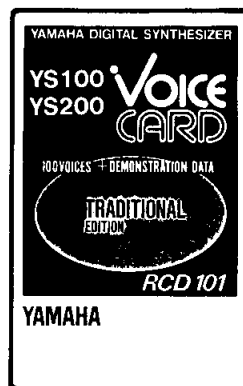
あなたが作成した音色などのデータを保存できるカードです。読み書きが自由にできるタイプ (Random Access Memory) で、略してRAM (ラム) カードと呼びます。

一度データを保存すれば、再び別のデータを保存しない限り消えることはありません。

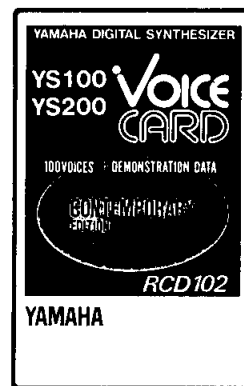
ライトプロテクトスイッチがついており、このスイッチをオンにしておくと、データの書き込みができなくなりますので、誤って大切なデータを消してしまうことはありません。

マイナスドライバーなどでライトプロテクトスイッチのオン、オフを切り換えます。

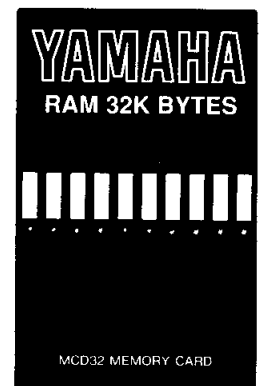
RAMカードは、ヤマハメモリーカード「MCD32」をご使用ください。



RCD101



RCD102



MCD32

カードの電池寿命と取扱い

カードの電池寿命

RAMカードには、データを保存するための電池がはいつています。この電池の寿命は、通常の使用で約5年です。

電池の寿命がくるとユーザー音色などのデータは消えてしまいます。お早めにお買上店もしくは弊社サービスセンターに電池の交換をお申し出ください。

なお、電池交換の際には、カードに保存してある音色などのデータは消えてしまいますので、あらかじめTQ5本体や別のRAMカードにデータを移してから電池を交換してください。電池交換の方法は、RAMカードの取扱説明書をご覧ください。

カードの取扱い

カードはデリケートです。次のことに注意して取り扱ってください。

- TQ5の電源がオンのときは、RAMカードの抜き差しはしないでください。最悪の場合は、RAMカードに保存してあるデータが失なわれることがあります。
- カードの接続端子に手を触れたり、金属を接触させないでください。
- 曲げたり落としたり、強い衝撃を与えないでください。
- 高温、多湿、ほこりの多い場所、直射日光の当たる場所で保管しないでください。

注意

RAMカードの抜き差しは、必ずTQ5の電源をオフにしてから行ってください。

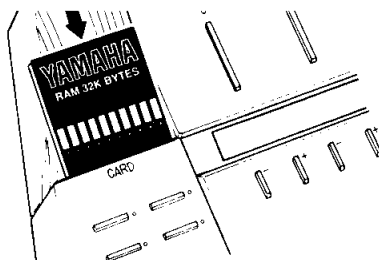
- ・ 音色の変更中に電源を切ると、変更中の音色は失なわれてしまいます。電源を切る前に一度ユーザー音色に保存（ストア）しておいてください。
- ・ RAMカードを装着した後、TQ5の電源を入れます。先ほどユーザー音色に保存（ストア）した音色をRAMカードに保存（ストア）してください。

カードのフォーマット

新しいRAMカードや、TQ5以外の機種で使用したRAMカードは使用前に「フォーマット」という作業が必要です。TQ5に使用するRAMカード「MCD32」は、YS100、YS200、B200などのヤマハ製品にも使用できる汎用タイプです。そのため、「このカードはTQ5の音色データを保存するんだ!」と、「機種名」と「データの種類」をカードに教える必要があります。この作業を「フォーマット」といいます。

フォーマットのしかた

- ①新しいRAMカードを図のように、カード挿入口にしっかりと差し込みます。
必ずTQ5の電源をオフにしてからRAMカードを差し込んでください。

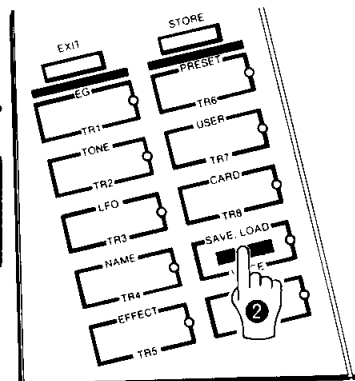
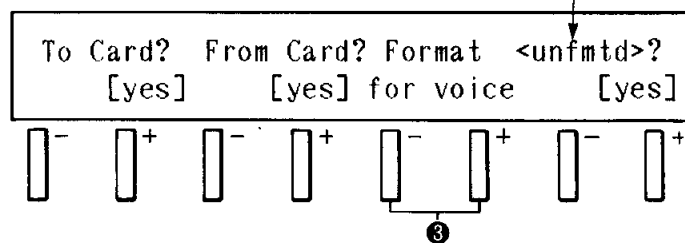


- カードのライトプロテクトスイッチがOFF（オフ）になっていることを確認してください。
ON（オン）のときには、フォーマットできません。
- フォーマットはカードについて行いますので、TQ5本体のメモリープロテクトは関係ありません。

- ②TQ5の電源を入れてからSAVE/LOADスイッチを押します。

SAVE/LOADスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように表示されます。

フォーマット済みのカードでは、
フォーマットの種類が表示されます。



- ③「Format」の下の+、-キーを押して、フォーマットの種類を選択します。

- ・ for voice ……音色データを記憶させるときに選びます。
- ・ for seq ……シーケンサーの演奏データを記憶させるときに選びます。

すでにフォーマットしてあるカードを装着してあるときは、そのカードのフォーマットの種類がディスプレイの上段に表示されます。

新しい（フォーマットしていない）カードのときには<unfmtd>が表示されます。

注意

1枚のRAMカードに、音色データとシーケンサーの演奏データの両方を保存することはできません。1枚のRAMカードは音色データか、シーケンサーの演奏データのどちらか一方のデータを記憶できます。

④一番右の+キー（[yes] 表示の下の+キー）を押します。

To Card?	From Card?	Format	<unfmtd>?
[yes]	[yes]	for voice	[yes]
<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +
<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +

⑤「Sure?」（本当にフォーマットしても良いですか?）と確認のメッセージが表示されます。
フォーマットしてよければ、一番右の+キー（[yes] 表示の下の+キー）を押します。フォーマットが行われます。

To Card?	From Card?	Format	<unfmtd>?
[yes]	[yes]	for voice	Sure?[yes]
<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +
<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +

フォーマットを中止したいときには、SAVE/LOADスイッチを押してください。

⑥「Completed!」が表示されてフォーマットが完了します。
ディスプレイ上段には、いまフォーマットしたフォーマットの種類が表示されます。

YS S/Vが表示されます。

To Card?	From Card?	Format	<YS S/V>?
[yes]	[yes]	for voice	Completed!

「for voice」のときには〈YS S/V〉、「for seq」のときには〈YS SEQ〉と表示されます。
以上でフォーマットの操作は終了です。
音色の保存など、次の操作に移ってください。

注意

音色データの場合、シーケンサー・音色いずれの種類を選んでフォーマットしても、もう一度、音色のフォーマットをすれば、もとのデータ呼び戻すことができます。ところが、シーケンサーのデータの場合は、シーケンサー、音色いずれのフォーマットをしても、前に入っていた演奏データは正確に再現されません。

1音色の保存(カードへのストア)

ここでは、RAMカードに音色データを保存する方法を説明します。

カードへの保存には、次の2種類があります。

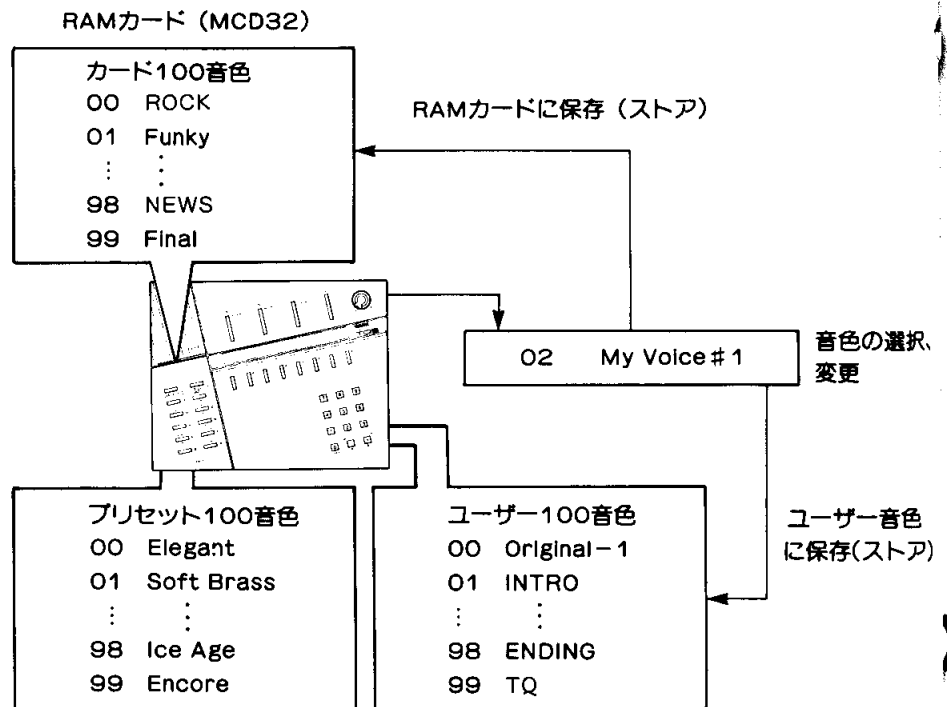
- (1) 音色データを1音色ずつRAMカードに保存する。
- (2) ユーザー音色100音色をまとめて、RAMカードに保存する。

1音色の保存 (カードへのストア)

自分でつくった音色をひとつずつRAMカードに保存します。

第4章「音色の保存(ストア)」の項で、TQ5本体内のユーザー音色に保存(ストア)する方法を説明しました。

RAMカードへの保存(ストア)の方法も手順はほとんど同じです。



プリセット、ユーザー、カードの音色の中から1音色を呼び出して音色の変更を行います。変更を終えた音色をRAMカードに保存(ストア)します。

音色の変更中にカードに保存するとき

音色の変更中(または変更終了後)にRAMカードに保存するときには、音色呼び出し用のスイッチ(PRESET、USER、CARD)とEXITスイッチあるいはSEQUENCER/PLAYスイッチには触れないでください。保存の前にこれらのスイッチを押すとエディット中の音色は消えて無くなってしまいます。

音色の順番を並べ替えるとき

保存(ストア)の操作を応用すれば、音色を好きな順番に並べ替えることができます。

プリセット音色、ユーザー音色、カード音色の中からひとつの音色を呼び出して、RAMカードの好きな音色番号に保存(ストア)していきます。この操作を繰り返すと音色の並べ替えができます。

はじめに音色をひとつ呼び出しておきます。

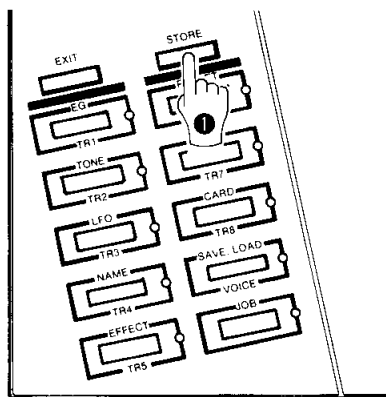
RAMカードにストアしよう

RAMカードの準備

- ①「TQ5の音色用」にフォーマットしたRAMカードを準備します。(56 ページ)
- ②RAMカードのライトプロテクトスイッチをオフにします。(54 ページ)
RAMカードに保存するので、TQ5本体のメモリープロテクトをオフにする必要はありません。万一の誤操作に備えてTQ5本体のメモリープロテクトはオンにしておいた方が無難です。
- ③RAMカードをカード装着口に差し込んでから、TQ5の電源を入れてください。(56 ページ)

保存 (ストア) の操作

- ①エディットが終わったらSTOREスイッチを押します。

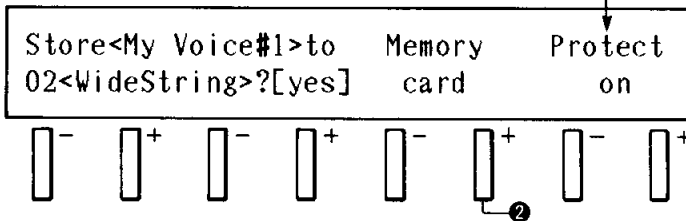


ディスプレイは次のように表示されます。

```
Store<My Voice#1>to   Memory   Protect
02<WideString>?[yes] user      on
```

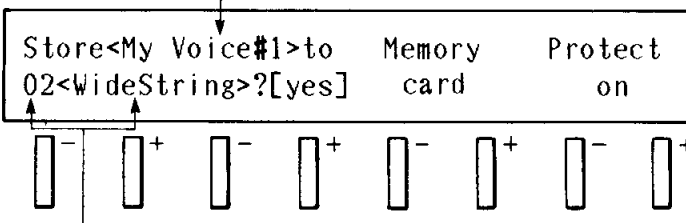
- ② (Memory) の下の+キーを押して、cardを選択します。

メモリープロテクトはオンにしておきます。



- ③RAMカードの何番に保存するかを指定します。

エディット中の音色 (これからRAMカードに保存する音色です)



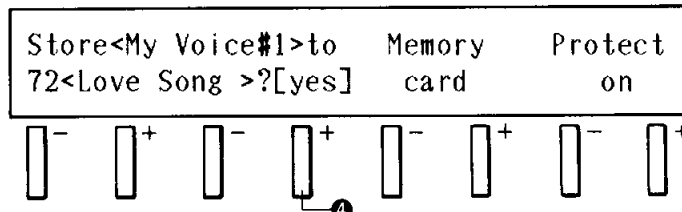
- ③ 保存先のRAMカードの音色番号と音色名

テンキーが、テンキーの下の+、-キーで保存先の音色番号を選んでください。
00番から99番の中から好きな番号を指定します。

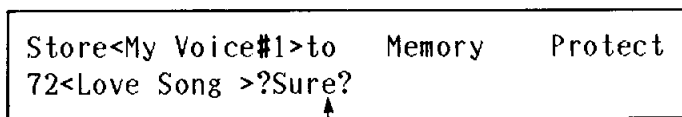
- 何も指定しないときには、もとなる音色の番号が表示されています。
- もとなる音色が、プリセット音色、ユーザー音色のときもここでは、RAMカードの音色番号と音色名が表示されます。

- 何番を指定してもかまいませんが、指定した番号にエディットした音色が保存されることとなります。したがってRAMカードのその番号に保存されていた音色は消えてしまいます。消えてもよい番号を選んでください。
- 番号を指定しただけでは、まだ保存されませんので以前の音色は残っています。音色名を確認しながら慎重に保存先の番号を指定してください。

④保存する番号を指定したら、[Yes] の表示の下の+キーを押します。

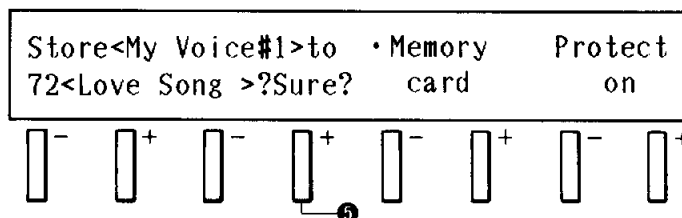


「Sure?」「本当にRAMカードのこの番号に保存してもいいですか?」と確認のメッセージが表示されます。



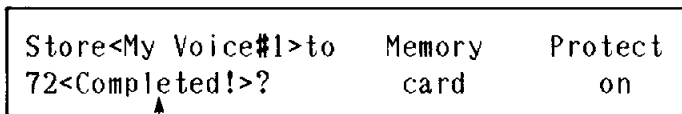
確認の表示が出ます。

⑤保存してよければ「Sure?」の下の+キーを押します。



+キーを押した瞬間に、エディット中の音色がここで指定したRAMカードの音色番号に保存されます。

当然、以前にRAMカードのその番号に記憶されていた音色は消えてしまいます。ディスプレイには、<Completed!> (終了しました!) と表示されます。



ここに <Completed!> と表示されます。

以上で保存の操作は終了です。

RAMカードのライトプロテクトはオン (保存の禁止状態) にもどしておいてください。

エディットした音色は保存されましたので、もう電源を切っても、どのスイッチを押しても心配ありません。

- RAMカードに保存した音色は、CARDスイッチを押せば1音色ずつ呼び出すことができます。「カード音色の呼び出し」(14 ページ) をご覧ください。

注意

ストア終了後に、その音色を呼び出して、EG、TONEのエディットを行なうと、Input-4Nos!以外の値は+00になります。これは保存後の音色がエディットの「もとなる音色」となるからです。

- RAMカードのライトプロテクトがオンのときにストアを実行すると、エラーメッセージが表示されます。

Store<My Voice#1>to Memory Protect
ERROR Protect!---Reset memory protect!

更に2度STOREスイッチを押してください。以前と同じ表示にもどります。
RAMカードのライトプロテクトをオフにしてから、再度ストアしてください。
(54ページ)

- 「TQ5の音色用」以外のフォーマットのRAMカードには、ストアできません。
エラーメッセージが表示されます。

Store<My Voice#1>to Memory Protect
ERROR Format----- Please format card!

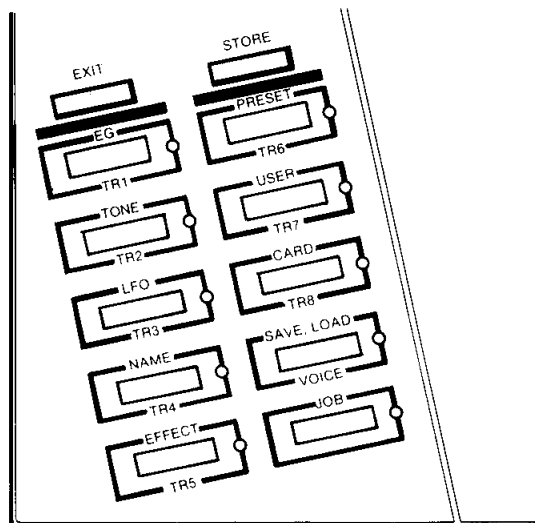
そのカードを「TQ5の音色用」にフォーマットするか、「TQ5の音色用」のフォーマットした別のカードを装着してください。(56ページ)

ストア (STORE) の中止

ストア (保存) の表示のときに、ストアをやめたくになったら、次のスイッチのどれかを押してください。ストアを中止できます。

- エディット用の5つのスイッチ (EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT)
- SAVE/LOADスイッチ
- STOREスイッチ
- JOBスイッチ (「Split」「Mult」は指定しないでください)

尚、EXITスイッチや音色呼び出し用のスイッチ (PRESET、USER、CARD) や SEQUENCER/PLAYスイッチを押してもストアを中止できますが、エディット中の音色は消えて無くなってしまいます。



100音色の保存 (カードへのセーブ ...To Card)

セーブとは?

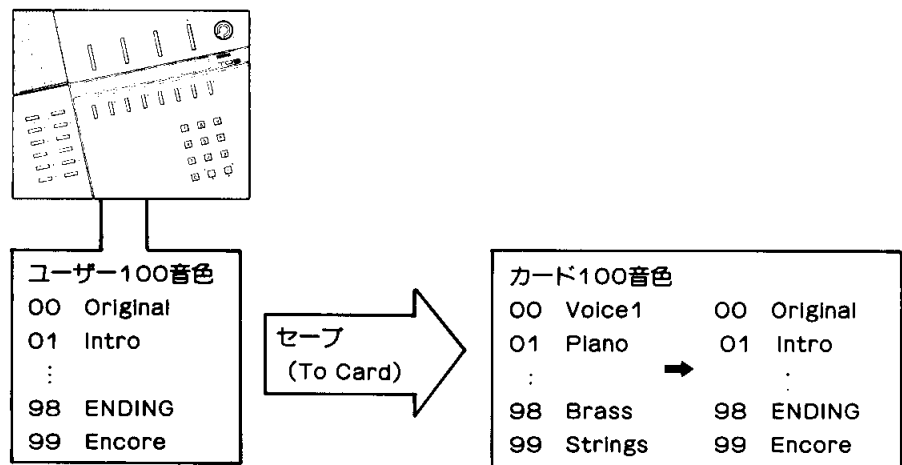
ユーザー音色の100音色をまとめてRAMカードに保存します。RAMカードには、ユーザー音色と同じ音色が一度にはいります。この操作を「セーブ」といいます。「セーブ」はユーザー音色をそっくりそのままRAMカードにコピーすると考えてください。

ユーザー音色にたくさんの音色を保存して、これ以上別の音色を保存できないときなどに「セーブ」を行います。RAMカードにコピーをとっておけば、ユーザー音色に別の音色をストアできますね。

RAMカードに「セーブ」した音色は、好きなときにいつでも呼び出すことができます。

- 1音色ずつ呼び出すには、「音色の呼び出し方」で説明しましたね。
CARDスイッチを押してから、呼び出したい音色の番号を指定します。(14ページ)
- 100音色をまとめて呼び出すには、カードの100音色をまとめてTQ5のユーザー音色にコピーします。ちょうど「セーブ」とは逆の操作です。この操作を「ロード」といいます。
「ロード」については後ほど説明します。(65ページ)

RAMカードを使えば、音色を限りなくストックしておくことができます。



ユーザー音色と同じ音色がRAMカードに入ります。
以前RAMカードに入っていた音色はすべて消えます。
ユーザー音色はそのまま残ります。

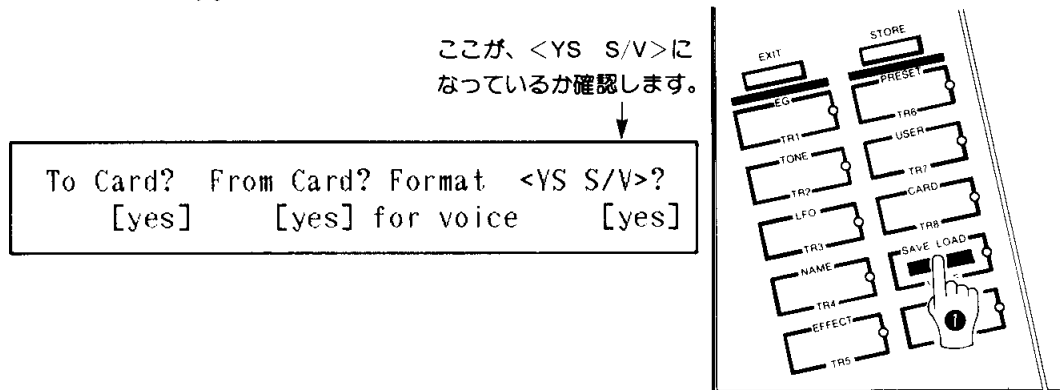
セーブの手順

RAMカードの準備

- ①「TQ5の音色データ」用にフォーマットしたRAMカードを用意します。(56ページ)
- ②RAMカードのライトプロテクトスイッチをオフにします。(54ページ)
RAMカードに保存するので、TQ5本体のメモリープロテクトをオフにする必要はありません。
万一の誤操作に備えてTQ5本体のメモリープロテクトはオンにしておいた方が無難です。
- ③TQ5の電源を入れてからRAMカードをカード装着口にしっかりと差し込みます。(56ページ)

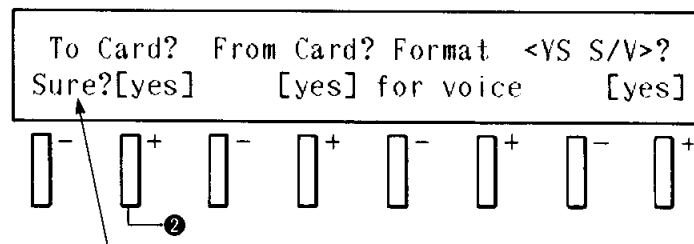
セーブの操作

- ①SAVE/LOADスイッチを押します。
SAVE/LOADスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のようになります。



Formatが<YS S/V>と表示されていることを確認してください。
<YS S/V>以外が表示されたら、このRAMカードは「TQ5の音色データ」のフォーマットではありません。そのRAMカードには音色データをセーブすることはできません。改めて「TQ5音色データ」用にフォーマットし直すか、「TQ5の音色データ」用にフォーマットしたカードを差し込んでください。

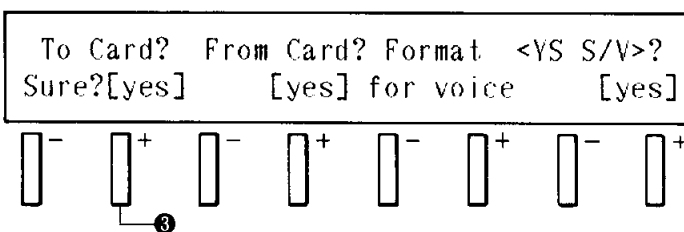
- ②「To Card?」の下の+キー（[Yes]の下の+キー）を押します。
ユーザー音色をカードへコピーするので「To Card」です。
「Sure?」(本当にユーザー音色100音色をRAMカードにセーブしてもいいですか?)と確認のメッセージが表示されます。



確認の表示が出ます。

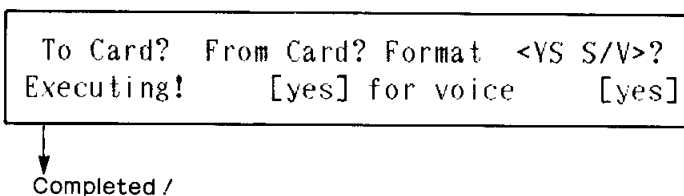
セーブを行うと、それまでRAMカードに保存されていた音色データはすべて消えてしまいます。

- ③RAMカードにセーブしてよければ、一番左の+キー（[Yes]表示の下の+キー）を押します。
カードへのセーブが行われます。



カードへのセーブを中止したいときには、「Sure?」が表示されているときに、SAVE/LOADスイッチを押してください。

- ④「Executing!」の後に「Completed!」が表示されて、カードへのセーブが完了します。



以上で、「セーブ」(ユーザー音色からRAMカードへの100音色のコピー)は終了です。
ライトプロテクトスイッチをオンにしてください。

- RAMカードにセーブした音色はいつでも呼び出すことができます。
「カード音色の呼び出し」(14ページ)をご覧ください。
 - カードを抜く前に必ずTQ5の電源を切ってください。
- ※シーケンサーの演奏データの保存については、「取扱説明書2シーケンサー編」をご覧ください。

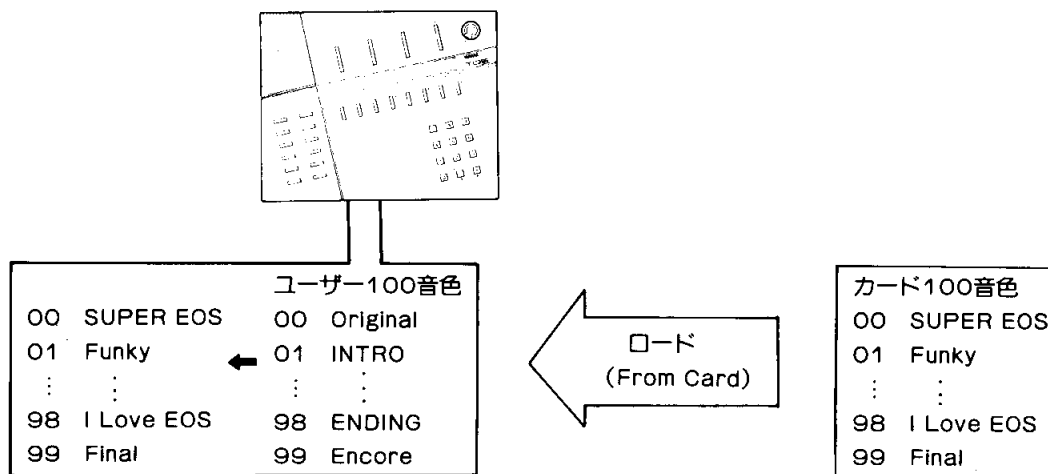
100音色の呼び出し

(TQ5へのロード… From Card)

ロードとは？

RAMカードまたはROMカードの100音色をまとめてTQ5のユーザー音色に保存します。ユーザー音色には、RAMカードまたはROMカードの音色と同じ音色が一度にはいります。この操作を「ロード」といいます。

「ロード」はカード音色の100音色をそっくりそのままユーザー音色にコピーすると考えてください。



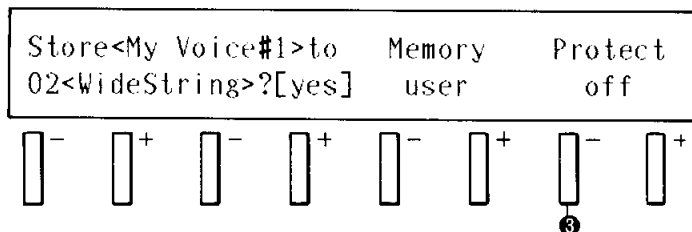
RAMカード (MCD32) または、
TQ5用音色ROMカード

カード音色と同じ音色がTQ5のユーザー音色に入ります。
以前ユーザー音色に入っていた音色はすべて消えます。
カード音色はそのまま残ります。

ロードの手順

ロードの準備

- ①ユーザー音色にロードしたい音色の入っているRAMカードまたはROMカードを用意します。
万一の誤操作にそなえて、RAMカードのライトプロテクトはオンにしておきます。ROMカードには、音色データと演奏データの両方が入っているタイプがあります。その場合には、ROMカードの切り替えスイッチで音色データを呼び出せる状態に切り換えます。
- ②カードをカード装着口にしっかりと差し込みます。
RAMカードを差し込むときは必ずTQ5の電源を切ってください。
- ③TQ5本体のメモリープロテクトをオフにします。
STOREスイッチを押します。
「Protect」の下のキーを押してメモリープロテクトをオフにします。



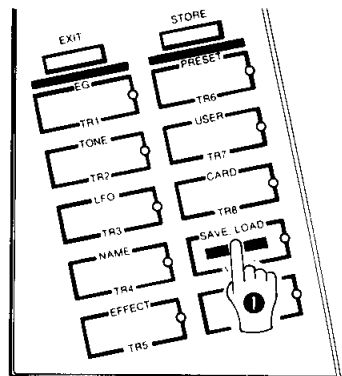
ロードの操作

①SAVE/LOADスイッチを押します。

SAVE/LOADスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように表示されます。

ここが、〈YS S/V〉になっているか確認します。

To Card? From Card? Format <YS S/V>?
[yes] [yes] for voice [yes]



Formatが〈YS S/V〉と表示されていることを確認してください。

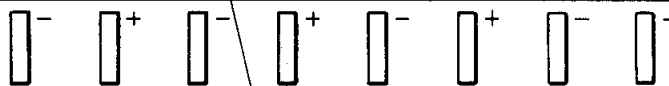
〈YS S/V〉以外が表示されたら、このカードの音色をユーザー音色にロードすることはできません。

②「From Card?」の下の+キー（[yes]の下の+キー）を押します。

カードからユーザー音色にコピーするので「From Card」です。

「Sure?」（本当にカードの100音色をユーザー音色にまとめてロードしてもいいですか?）と確認のメッセージが表示されます。

To Card? From Card? Format <YS S/V>?
[yes] Sure? [yes] for voice [yes]



確認の表示が出ます。

ユーザー音色にロードすると、それまでユーザー音色に保存されていた音色データはすべて消えてしまいます。

③ユーザー音色にロードしてよければ、From Cardの下の+キー（[yes]表示の下の+キー）を押します。ユーザー音色へのロードが行われます。

To Card? From Card? Format <YS S/V>?
[yes] Sure? [yes] for voice [yes]



ユーザー音色へのロードを中止したいときには、「Sure?」が表示されているときにSAVE/LOADスイッチを押してください。

- ④「Executing!」の後に「Completed!」が表示されて、ユーザー音色へのロードが完了します。

```
To Card? From Card? Format <VS S/V>?
[yes]Executing! for voice [yes]
```

↓
Completed!

以上で、「ロード」(カード音色からユーザー音色への100音色のコピー)は終了です。

STOREスイッチを押して、TQ5のメモリープロテクトスイッチをオンにしてください。

- ユーザー音色へロードした音色はいつでも呼び出せます。
「ユーザー音色の呼び出し」(13 ページ)をご覧ください。
 - RAMカードを抜くときは、必ずTQ5の電源をオフにしてください。
- ※シーケンサーの演奏データの呼び出しについては、「取扱説明書2シーケンサー編」をご覧ください。

この章のまとめ

- カードにはROM (ロム) カードとRAM (ラム) カードの2種類があります。(54 ページ)
ROMカードにはデータを保存できませんが、あらかじめ入っている音色は消えません。
RAMカードはデータを何度でも書き換えられます。(54 ページ)
- 誤操作で大切なデータを消してしまわないように、RAMカードにはライトプロテクトスイッチがあります。(54 ページ)
ライトプロテクトスイッチがオンの状態ではデータの書き込み (ストアやセーブ) はできません。(54 ページ)
RAMカードの電池は、約5年をめやすに交換します。交換前に別のカードや本体のユーザー音色にデータを移しておく必要があります。(55 ページ)
- RAMカードの抜き差しは必ず電源オフの状態で行います。(55 ページ)
- はじめて使うRAMカードはフォーマットが必要です。フォーマットとは「どの楽器の何のデータを保存するのか」をカードに教える作業です。
フォーマットが違くと音色の保存や呼び出しができません。(56 ページ)
- SAVE/LOADスイッチでFormatを確認し [yes]、
Sure?と表示されたら再度 [yes]、Completed / でフォーマット完了です。(56 ページ)
- カードへの1音色ずつの保存 (ストア) は、TQ5本体 (ユーザー音色) への保存とほとんど同じ操作です。
STOREスイッチを押し、メモリーをカード (card) にして、保存先の音色番号を指定して [yes]。Completed / で保存 (ストア) 完了。(58 ページ)
- ユーザー音色100音をまとめてRAMカードへうつすのがセーブ (To card)。
SAVE LOADスイッチを押し、To cardの下の [yes] を押します。
Sure?と確認されたら再度 [Yes]、Completed / でセーブ完了。(62 ページ)
- カード音色100音をまとめて本体内 (ユーザー音色) へうつすのがロード (From card)。SAVE/LOADスイッチを押し、From cardの下の [yes] を押します。Sure?と確認されたら再度 [yes]、completed / でロード完了。(65 ページ)

第6章 スプリットと マルチ音色の演奏

ここでは、より発展的な演奏方法について解説しています。

鍵盤の高音部と低音部で別々の音色で演奏する「スプリット演奏」、最大で8つまでの音色を使って演奏する「マルチモード」について説明します。

この章をマスターすれば、TQ5を8台分の音源モジュールとして使うこともできます。

機能の選び方 JOBスイッチの使い方

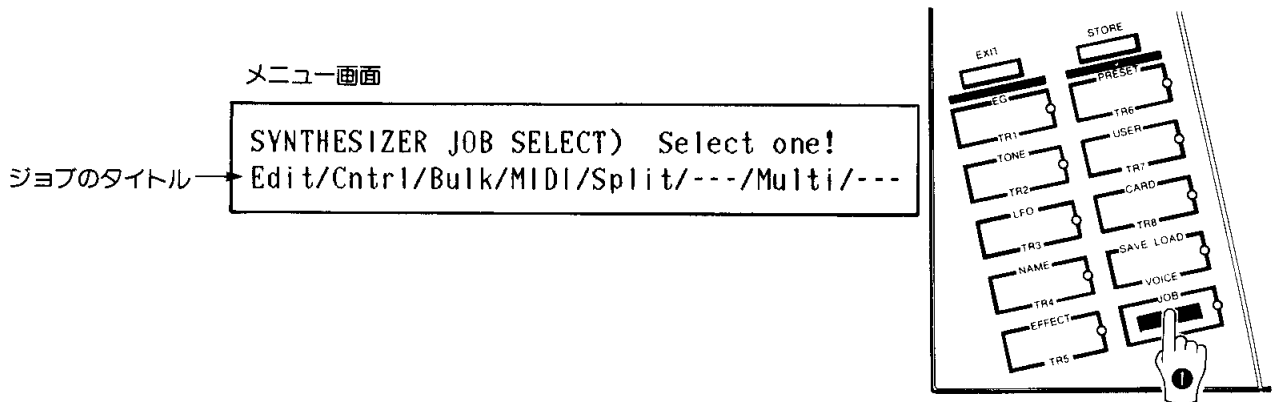
より発展的な機能はJOB（ジョブ）と呼ばれJOB（ジョブ）スイッチの中に隠れています。
つまりひとつのスイッチでは収まり切らないほどたくさんの機能があるわけです。
これらの発展的な機能は、JOB（ジョブ）スイッチを使って呼び出します。

JOBスイッチを押して
みましょう！

さっそく、JOBスイッチを押してさまざまな機能呼び出してみましょう。

①JOBスイッチを押します。

JOBスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように表示されます。



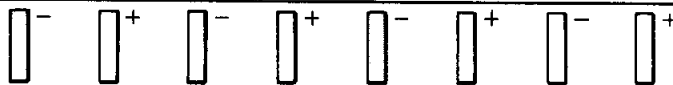
この画面を「メニュー画面」と呼びます。

ディスプレイの下段は、ジョブ（さまざまな機能）のタイトルが表示されています。6つの機能があることがわかりますね。

②ディスプレイの下段の+、-キーで選択したい機能（ジョブ）を選びます。

例えば、音色の細かな変更をしたいときには、「Edit」の下段のキーを、2音色の演奏機能を使いたいときには、「Split」の下段のキーを押します。

SYNTHESIZER JOB SELECT Select one!
Edit/Cntrl/Bulk/MIDI/Split/---/Multi/---



②エディット機能（音色の細かな変更）

を使いたいときに押します。

ディスプレイは、次のように変わります。

Feed back Transpose Touch sens Poly/Mono
7 C3= C3 1 poly

細かな音色エディットの機能が呼び出されます。

②スプリット機能を使いたいときに押します。

ディスプレイは、次のように変わります。

スプリット機能が
呼び出されます。

SPLIT) Lower P00 Upper P01 Split point
Elegant SoftBrass C3

このように、機能呼び出すにはJOBスイッチを押してから、呼び出したい機能の下段の+、-キーを押します。

* 「Multi (マルチ)」を選択したときには、マルチ機能の中に更に多くの機能があるため、もうひとつのメニュー画面 (サブメニュー画面) が表示されます。

JOBの機能

JOBスイッチを押すと次のような機能呼び出すことができます。

SYNTHESIZER JOB SELECT) Select one!
Edit/Cntrl/Bulk/MIDI/Split/---/Multi/---

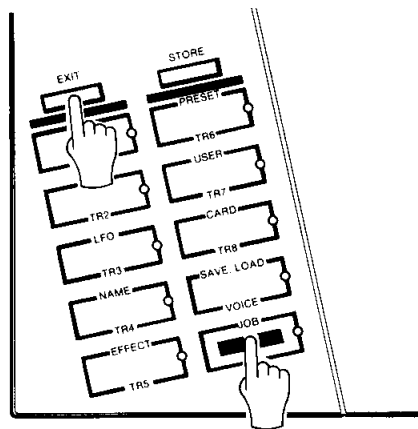
- 「Edit」 …音色の細かな変更をします。おおまかな音色の変更は、イージーエディット (EG, TONE, LFO, NAME, EFFECT) で行ないました。ここでは、音色のさらに細かな変更や鍵盤を弾く強さによる音量変化の感度などを設定します。
- 「Cntrl」 …ピッチバンドホイールの変化幅やモジュレーションホイールでどんな効果をかけるかなどを決めます。
- 「Bulk」 …TQ5の音色データをもう1台のTQ5や他のシンセサイザーなどに転送します。
- 「MIDI」 …MIDI信号でTQ5を発音させたり、MIDIチャンネルを指定します。
- 「Split」 …同時に2音色を呼び出して演奏する機能です。
- 「Multi」 …同時に最大で8音色まで呼び出して演奏する機能です。

JOBからの脱出法

各機能を選択した後、別の機能を選択するときには、JOBスイッチを押します。JOBスイッチを押せば、メニュー画面にもどります。

* 「Multi」機能を選択しているときには、JOBスイッチを1回押すとサブメニュー画面 (マルチ機能のメニュー画面 - MULTI MODE JOB SELECTの画面) に戻ります。もう一度JOBスイッチを押せば、メニュー画面にもどります。

EXITスイッチを押せば、「1音色の呼び出し画面」にもどります。操作の途中で分からなくなったり、さまざまな機能の設定を終了したいときにEXITスイッチを押してください。



2音色の演奏(スプリット…SPLIT)

第2章で「音色の呼び出し方」を説明しました。プリセット、ユーザー、カード音色の中から好きな音色をひとつずつ呼び出す方法をマスターしましたね。

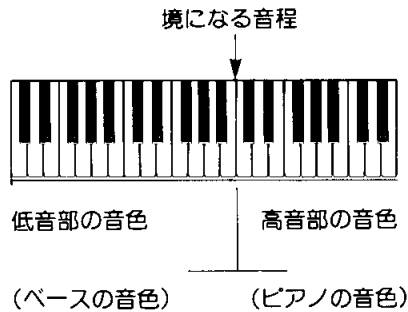
ここでは、ちょっと高度な使い方を紹介しましょう。

TQ5を使えば鍵盤の高音部と低音部で別の音色を呼び出して演奏することができます。

例えば、低音部でベース、高音部でピアノの音を弾くことができます。

このように同時に2つの音色を呼び出して演奏することを「スプリット」といいます。

[スプリット演奏]



[1音色の演奏]



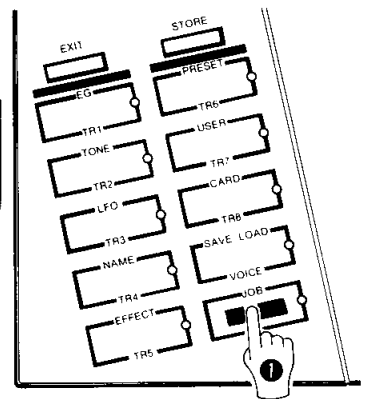
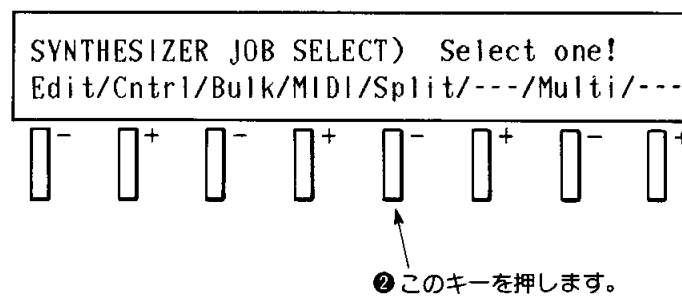
スプリット演奏の手順

スプリット演奏は次の手順で行います。

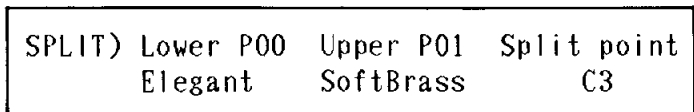
①JOBスイッチを押します。

JOBスイッチの赤いランプが点灯して、メニュー画面が表示されます。

②「Split」の下の-キーを押します。



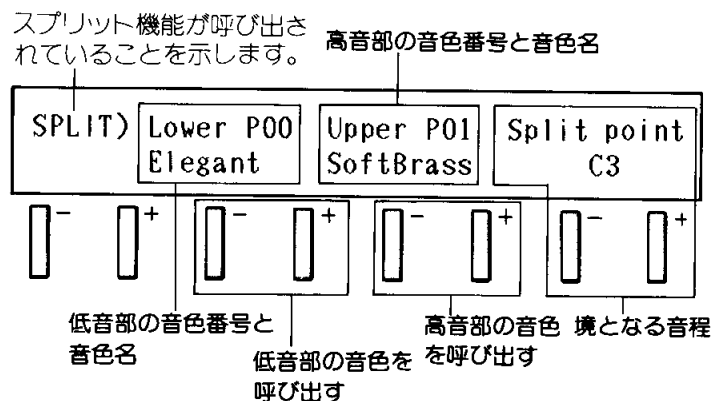
③ディスプレイが変わり、スプリット機能が呼び出されます。



まちがえて他のスイッチを押してしまったときには、もう一度①からやり直します。前回スプリットを選択したときの音色が表示されますので、ディスプレイはこの通りにならないこともあります。

2音色の選び方… ローワーとアッパー

低音部の音色が「Lower (ローワー)」、高音部の音色が「Upper (アッパー)」です。



音色の呼び出し方

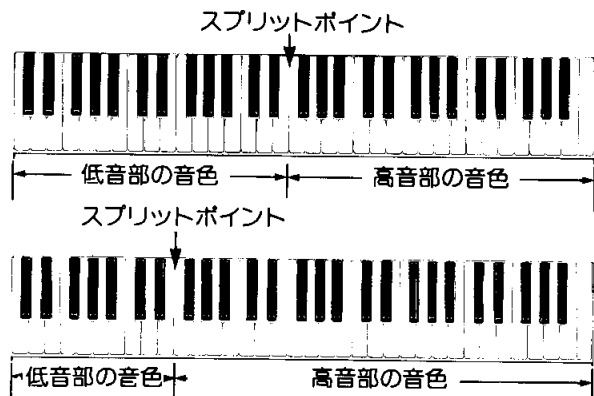
高音部の音色を呼び出すには、Upperの下の+、-キーを使います。
低音部の音色を呼び出すには、Lowerの下の+、-キーを使います。

- +、-キーを押して音色番号を指定します。
- テンキーで指定するときは、Upper、Lowerの下の+、-キーを押してアンダーラインを移動させてから、音色番号を指定します。
- プリセット音色を選ぶときは、PRESETスイッチを押します。
音色番号の左に「P」が表示されます。
- ユーザー音色(あなたが作って保存した音色)を選ぶときは、USERスイッチを押します。音色番号の左に「U」が表示されます。
- カードの音色を選ぶときにはCARDスイッチを押します。
音色番号の左に「C」が表示されます。
カードを装着していないとカードの音色を選べません。
- テンキー部の+、-キーでも、音色番号の指定ができます。

境になる音程を決める (スプリットポイント)

スプリット演奏では、ある鍵盤を境に高音部と低音部に分けて演奏できます。
この境になる鍵盤をスプリットポイント (Split point) といいます。

- 境となる鍵盤は、「Split point」の下の+、-キーで変更します。
- アンダーラインがこの位置にあるときは、接続したキーボードの鍵盤を弾いて指定できます。
- 鍵盤での指定は一度だけです。まちがったときは、Lowerの下の+、-キーかUpperの下の+、-キーを押してから「Split point」の+、-キーを押します。その後、もう一度鍵盤を弾きます。
- スプリットポイントの音程は高音部の音色がです。
設定範囲はC-2からG8までです。
- スプリット演奏を終えて、他の機能に移るときには、JOBスイッチを押します。
メニュー画面に戻ります。
- 「1音色の呼び出し」に戻るには、EXITスイッチを押します。



注意

- スプリット演奏では、高音部で4和音、低音部で4和音あわせて8和音まで出せます。
4和音を超えて演奏したときには、初めに弾いた音から順番に消えていきます。低音部2和音、高音部6和音という組合せ方はできません。
しかし発音数や発音範囲を自分で設定すれば、さまざまな組合せも可能です。「マルチモード」(76ページ)をご覧ください。
- 高音部の音色、低音部の音色、スプリットポイントは電源を切っても覚えています。特に保存などの操作は必要ありません。

エフェクトの設定

スプリットの最後の設定は、エフェクトです。

エフェクトにはリバーブやエコーなどがあり、音色に自然な響きをつけるものでしたね。「イージーエディット」の「EFFECT」で音色ごとに、その音色に最適なエフェクトを決めました。

でもスプリット演奏では、あらためてエフェクトを設定します。

スプリット演奏では、高音部と低音部でふたつの音色を同時に使いますから、ふたつの音色に最適なエフェクトを設定するのです。

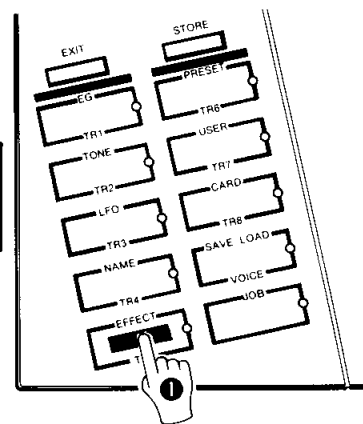
スプリットでは、ふたつの音色に同じエフェクトがかかります。

エフェクトの設定方法

①スプリットのディスプレイのときに、EFFECTスイッチを押します。

SPLIT)	Lower P00	Upper P01	Split point
	Elegant	SoftBrass	C3

必ずこの表示のときに、EFFECTスイッチを押してください。



②エフェクトの設定の表示に変わります。

EFFECT)	Preset	Time	Balance
No.0	Rev. Hall	(20)	2.6sec 50

エフェクトの種類プリセット (Preset)、タイム(Time)、バランス (Balance) を決めます。

設定方法は、「イージーエディット」のエフェクトと同じです。
詳しくは、39 ページをご覧ください。

エフェクトの設定中も、高音部と低音部の2音色が呼び出されています。

③エフェクトの設定が終わったら、次の手順で「スプリット」にもどします。

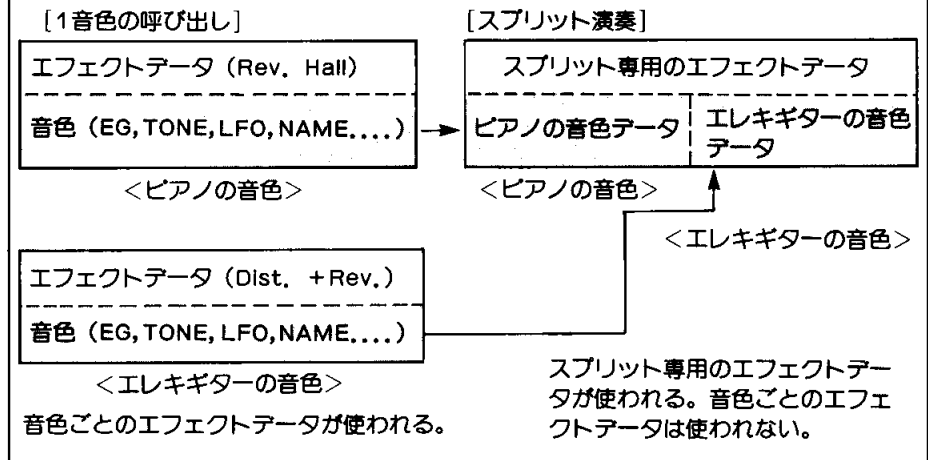
JOBスイッチを押します。
メニュー画面の「Split」の下の一キーを押します。

保存 (ストア) の操作は必要ありません。

注意

音色ごとに設定してあるエフェクトは、「スプリット」のときは一時的に無視されます。「スプリット」のときは、ここで設定したエフェクトががかかります。ただし、音色ごとに設定してあるエフェクトが消えてしまうわけではありません。「1音色の呼び出し」に戻れば、音色ごとに設定してあるエフェクト効果がかかります。

「スプリット」のときには、音色ごとのエフェクトデータを音色から切り離し、「スプリット演奏専用のエフェクトデータ」を使用することになります。



スプリットのメモリー

スプリットの設定は、保存の操作（ストア）は必要ありません。

高音部の音色、低音部の音色、スプリットポイント、スプリット専用エフェクトの設定は、電源を切っても覚えています。

電源を入れ直した後や、他の操作をした後で「スプリット機能」を呼び出すと、スプリットで設定した最後の状態が再現できます。

スプリット演奏からの音色変更

スプリット演奏の状態から音色の変更（エディット）にうつることもできます。

- スプリット演奏の画面が表示されているときに、EG、TONEなどのエディットスイッチを押せば、低音部（Lower側）の音色を変更できます。
- 音色の変更中もLowerとUpperの音色を鍵盤で演奏できます。
- スプリット演奏にもどっても、音色を切り換えない限り変更中の音色は残っています。
- 音色の変更後は、音色の保存（ストア）を行なってください。ストアの前に以下の操作をすると変更中の音色は失われます。
 - ・ PRESET、USER、CARD、EXITスイッチを押したとき
 - ・ スプリットの低音部（Lower）の音色を切り換えたとき
 - ・ マルチモードを選択したとき
 - ・ SEQUENCER/PLAYスイッチを押したとき
 - ・ 電源を切ったとき

最大8音色の演奏(マルチモード)

TQ5は、いくつかの音色を組み合わせる使うことができます。

先に説明したスプリットは、その一例です。スプリットは高音部と低音部の2音色の呼び出しでしたが、最大で同時に8つまでの音色を呼び出して演奏することもできます。

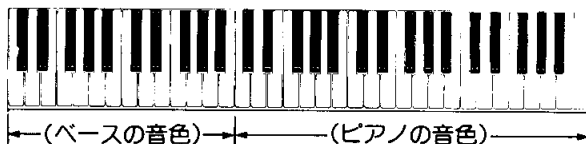
同時に複数の音色を使って演奏する機能を「マルチモード」といいます。

マルチモードで何ができる？

マルチモードではどんなことができるのでしょうか。

例えば

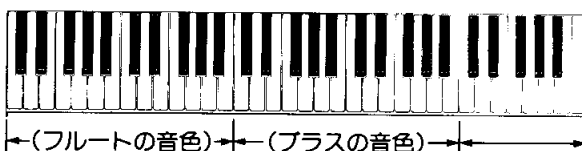
- 鍵盤の音域によって、別々の音色を演奏する。



2音色なら、先ほど説明した「スプリット」ですね。

2音色なら「スプリット演奏」で音色を選んだ方が簡単です。

「マルチモード」なら、もっと複雑な音色の呼び出しができます。



- ひとつの鍵盤を弾くだけで、ユニゾン演奏をする。



- シーケンサーを使って、別々のパート演奏をことなる音色で演奏させる。

- 同じ音色を2つ呼び出し、音程を微妙にずらして音を厚くする。

このように、最大で8つまでの音色を同時に呼び出して、組み合わせて演奏することができます。

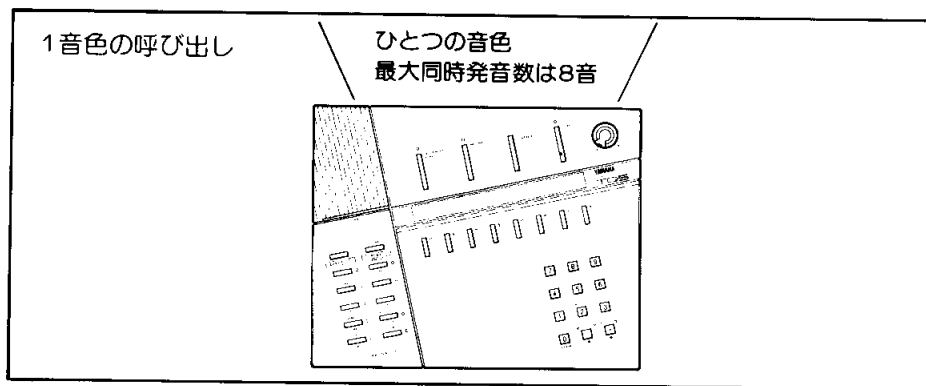
最大同時発音数

TQ5は、同じタイミングに、最大で8音の和音を出すことができます。つまり、右手の指4本、左手の指4本で同時に和音が弾けることとなります。しかし、9つ目の鍵盤を弾くと、最初に弾いた鍵盤の音が消え、新しく弾いた鍵盤の音がでます。(このことを後着優先といいます。)

この「8和音まで出せること」を、「最大同時発音数が8音」といいます。

「1音色の呼び出し」のとき

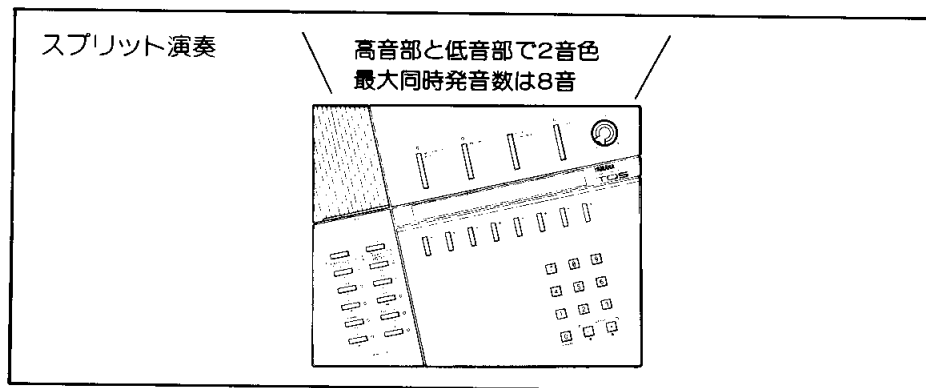
第1章で説明した「音色の呼び出し」で演奏できるのはプリセット、ユーザー、カードの中の1音色でした。このときの最大同時発音数は8音です。



「スプリット演奏」のとき

「スプリット演奏」では、高音部と低音部に別々の音色を呼び出すことができました。

高音部と低音部では、それぞれ4和音ずつ出すことができます。両方をあわせると、最大同時発音数は8音です。



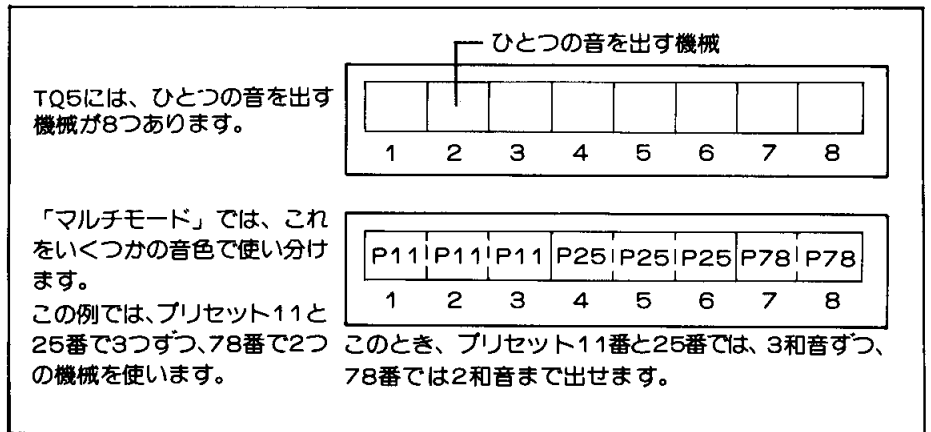
「マルチモード」のとき

「マルチモード」では、いくつかの音色を組合せて演奏できます。

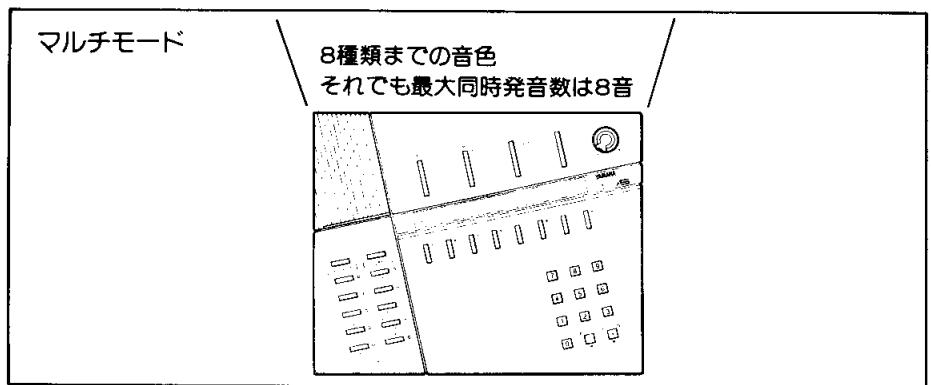
例えば、ひとつの鍵盤を弾くことで、「ピアノの音色」と「ギター」の音色が同時に出るようにしたり、鍵盤をいくつかに分割して、ある音域では「ベースの音色」、別の音域では「オルガンの音色」、また他の音域では「フルートの音色」といった演奏もできます。

マルチモードの同時発音数

さきほど、1音色の演奏のときの最大同時発音数は8音と説明しましたが、マルチモードのときの最大同時発音数も8音です。この8音を最大で8つまでの音色に振り分けることをマルチモードといいます。これを図にすると次のようになります。



「マルチモード」はこのように、「8つの音を出す機械」を、好きな音色に振り分けることとなります。最大では8種類の別々の音色を使うことができます。このとき、各音色は単音（和音が出ない状態）になります。



8つの楽器…TQ5はシンセサイザー8台分！！

マルチモードを「楽器」という言葉を使って表わします。まるで複数の楽器を演奏するようにして使うことができることから「楽器」という言葉を使っています。

楽器は8台用意されていますが、実際にはこの8台の中から必要な楽器数だけを使います。先ほど、次のような図を使って最大同時発音数を説明しました。ただし、この図の中の番号のついたひとつの四角は「音を出す機械」であって、「楽器」とはちがうものです。

この図の設定を、「楽器」にあてはめた表にすると下のようになります。

	P01	P01	P35	P35	P35	P68	P68	P68
楽器の番号	楽器1	楽器2	楽器3	楽器4	楽器5	楽器6	楽器7	楽器8
最大発音数	2	3	3	0	0	0	0	0
音色番号	P01	P35	P68	×	×	×	×	×

この表を説明しましょう。

楽器1の最大発音数は2音、楽器2と楽器3の最大発音数はそれぞれ3音ずつ。
 楽器1から3に、それぞれプリセット音色の01番、35番、68番を割り振り。
 楽器4から楽器8は「音を出す機械」が残っていないので使えません。2+3+3=8ですから、音色を割り振ることはできません。

もうひとつ例をあげておきましょう。

	P02	P06	P17	P38	P93	P19	P07	P29
楽器の番号	楽器1	楽器2	楽器3	楽器4	楽器5	楽器6	楽器7	楽器8
最大発音数	1	1	1	1	1	1	1	1
音色番号	P02	P06	P17	P38	P93	P19	P07	P29

この例では、楽器1~8の最大発音数は、それぞれ1音ずつ。したがってどの楽器も和音は出せません。

そのかわり、8つの別々の音色を使って演奏できます。

楽器1~楽器8を示したこの表をそのまま「マルチモード」を設定するときにご利用できます。

マルチモードの呼び出し方と設定方法

マルチモードの呼び出し

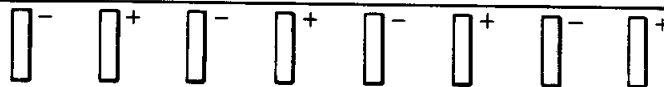
「マルチモード」にするには、次の手順で行います。

①JOB (ジョブ) スイッチを押します。
 メニュー画面が表示されます。

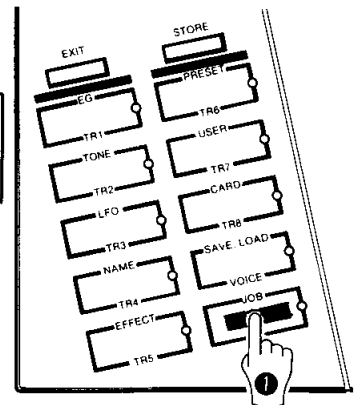
②「Multi」の下の-キーを押します。

メニュー画面

SYNTHESIZER JOB SELECT) Select one!
 Edit/Cntrl/Bulk/MIDI/Split/---/Multi/---



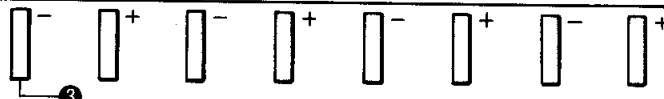
②このキーを押します。



③マルチモードの中のメニュー画面 (サブメニュー) が表示されます。

MULTI MODE JOB SELECT) Select one!
 Max/R.ch/Voice/Volm/Pan/Detun/Nlim/LFO

←サブメニュー画面



これから設定したい機能の下の+、-キーを押します。

マルチモードの設定には、次の8つの機能があります。

- Max …… 各楽器の最大発音数を決めます。
- R. ch …… 各楽器のMIDI受信チャンネルを決めます。
- Voice …… 各楽器に音色を割り振ります。
- Volm …… 各楽器の音量を決めます。
- Pan …… 各楽器の出力端子を決めます。
- Detun …… 各楽器の音程を微妙にずらします。
- Nlim …… 各楽器の発音範囲を決めます。
- LFO …… 各楽器のピブラートなどの効果を選びます。

④ディスプレイが変わり、③で指定した機能が呼び出されます。
楽器ごとにデータを指定します。

[Max] を指定したときのディスプレイの例

MAX NOTES) MIDI R.ch=01 , P00 Elegant							
<u>1</u>	1	1	1	1	1	1	1

楽器 1 2 3 4 5 6 7 8

まちがえて他のスイッチを押してしまったときには、もう一度手順①からやり直します。

⑤マルチモードの別の機能を選ぶには、再度JOBスイッチを押します。
サブメニュー画面が表示されます。手順③から繰り返します。

データの指定方法

ディスプレイの下の段に各楽器の値（データ）が表示されます。
左から、楽器1から楽器8の順に並んでおり、画面の下の+、-キーが各楽器の選択スイッチになります。
+、-キーを押して楽器を選択した後で、テンキーで値（データ）を指定します。
選択した楽器には、アンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器のデータを設定します。
ディスプレイの下の+、-キーは、アンダーラインを移動するキーと考えてもよいでしょう。

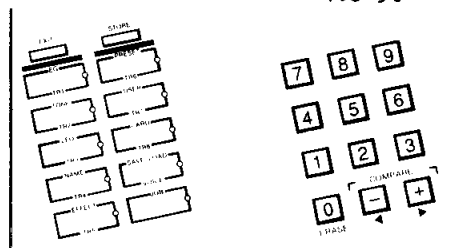
MAX NOTES) MIDI R.ch=01 , P00 Elegant							
1	1	<u>1</u>	1	1	1	1	1

←各楽器のデータ。
(左から楽器1~楽器8)

←楽器を選択します。
選択した楽器にアンダーラインが表示されます。

楽器 1 2 3 4 5 6 7 8

データの設定はテンキーで行います。



マルチモードの終了

マルチモードの中の機能を選んでいるときに、JOBスイッチを押すとサブメニュー画面（マルチモードのメニュー画面）にもどります。
サブメニュー画面が表示されているときに、JOBスイッチを押すとメニュー画面にもどります。

マルチモードを終えたいときには、EXIT（エクジット）スイッチを押します。
「1音色の呼び出し」の画面にもどります。

マルチモードを設定してみよう

マルチモードの呼び出し方法が分かったところで、実際に音色を割り振ってみましょう。
音域による別音色の割り振りと、ひとつの鍵盤でふたつの音色が出る状態を例にして説明します。



図のように、低音部分でピアノの音色が4和音、中央の「ド」より高音部分でストリングスとプラスの2音色がそれぞれ2和音でる状態をつくります。

中央の「ド」とは、ヤマハのキーボードの鍵盤の真ん中付近に「C3▼」と表示されている音程です。
実際に操作しながらお読みください。

最大同時発音数の設定 (MAX NOTES)

JOB	→Multi	→Max
0~8		

MAX NOTES) MIDI R.ch=01 , P00 Elegant							
1	1	1	1	1	1	1	1
楽器 1	2	3	4	5	6	7	8

- 各楽器の最大発音数を決めます。設定範囲は0~8です。
- すべての楽器の最大発音数の合計が8を越えることはできません。
- 最大発音数の合計が8を越えた場合、まだ設定していない楽器の最大発音数は自動的に0となり、「0」が表示されます。
- ここで「0」が表示されている楽器は、今後の項目にも「-」が表示されて設定できません。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- テンキーで最大発音数を指定します。
- アンダーラインの楽器の、MIDI受信チャンネルと音色番号・音色名が、ディスプレイ上段に表示されます。ここでは表示を確認するだけで変更はできません。

注意

すでに、各楽器の最大同時発音数が8になっているときには、「0」の楽器の発音数を設定できません。他の楽器の最大同時発音数を減らしてから設定してください。

例題

ピアノ4和音、ストリングス2和音、プラス2和音の設定です。
楽器は1~8のどれを使ってもよいのですが、通常は楽器1から順に使用します。

また、どの音色をどの楽器に割り振るのかも自由ですが、ひとつだけ注意点があります。

ビブラートやトレモロなどLFOの設定によって音色に表情をつけている音色は、なるべく楽器1が楽器2に割り振ることにします。

(理由はのちほど説明します。)

ここでは、ストリングスを楽器1、プラスを楽器2、ピアノを楽器3に割り振ることにします。

なお、この画面で音色を割り振るわけではありません。この画面では各音色の発音数を決めるのですが、音色の割り振りに関係することなのであらかじめ考えておきます。

次のように設定してください。

MAX NOTES) MIDI R.ch=01 , P00 Elegant							
<u>2</u>	2	4	0	0	0	0	0
楽器1	2	3	4	5	6	7	8

音色はまだ決めていないので、初期値（プリセットの00番）が表示されています。

MIDIチャンネルの設定 (RECEIVE CH)

JOB → Multi → R. ch
01~16、omni

RECEIVE CH) Max Notes=1 , P00 Elegant							
<u>01</u>	02	03	04	05	06	07	08

- 各楽器のMIDI受信チャンネルを設定します。
- 各楽器はここで設定したMIDI受信チャンネルに発音情報が送られてきたときだけ発音します。
- MIDI受信チャンネルには、1~16とomni（オムニ・オン）があります。オムニ・オンに設定された楽器はどのMIDIチャンネルの発音情報にも反応して音を出します。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- テンキーでMIDI受信チャンネルを指定します。omni（オムニ・オン）にするには、テンキーで16と入力し、次にテンキー部の+キーを押すとよいでしょう。
- アンダーラインの楽器の、最大発音数と音色番号・音色名が、ディスプレイ上段に表示されます。ここでは表示を確認するだけで変更はできません。
- 「-」が表示されている楽器は設定できません。

1台のキーボードで演奏するとき

1台のキーボードで演奏するときには、そのキーボードのMIDI送信チャンネルと一致した楽器だけが発音します。

そのためTQ5のMIDI受信の設定によっては、音が出ないこともあります。

TQ5のMIDI受信チャンネルは「MIDIチャンネルの設定」(82 ページ)で設定しますが、複数のシーケンサーや外部MIDI機器を使用しないときには、すべての楽器の受信チャンネルをomni (オムニ・オン) に設定しておけば簡単です。

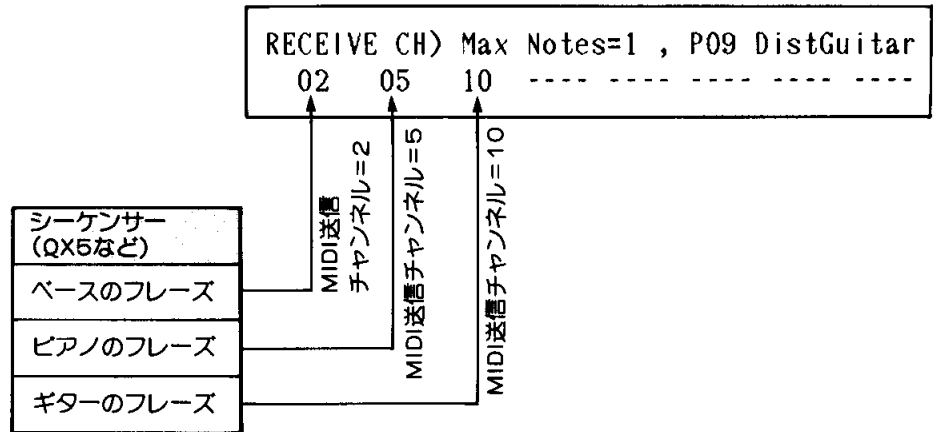
RECEIVE CH) Max Notes=1 , P00 Elegant
omni omni omni omni omni omni omni omni

すべての楽器のMIDI受信チャンネルをomni (オムニ・オン) にしておきます。

複数のシーケンサーや外部MIDI機器で演奏させるとき

複数のシーケンサーや外部MIDI機器などを使って、TQ5を演奏させるときには、外部MIDI機器のMIDI送信チャンネルとTQ5の各楽器のMIDI受信チャンネルとを合わせます。

例えば、楽器1はベース、楽器2はピアノ、楽器3はギターの音色に設定しておきます。TQ5内蔵のシーケンサーを使用するときにはこの設定は不用です。



例題

1台のキーボードの鍵盤で演奏しますから、キーボード側のMIDI送信チャンネルと各楽器のMIDI受信チャンネルをあわせます。

楽器1から3ともMIDI受信チャンネルをomni (オムニ・オン) に設定します。

RECEIVE CH) Max Notes=2 , P00 Elegant
omni omni omni -----

音色の割り振り(VOICE No.)

JOB → Multi → Voice
P00~99, U00~99, C00~99

```
VOICE NO.)Max Notes=1,R.ch=01,Elegant
P00 P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07
```

- 各楽器に音色を割り振ります。
- 音色は、プリセット、ユーザー、カードのなかから自由に選べます。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- PRESET、USER、CARDスイッチで音色の呼び出し先を選んでから、テンキーで音色番号を指定します。
カードを装着していないとカード音色は選べません。
- テンキー部の+、-キーでも、音色番号を選択できます。
- プリセット音色では「P」、ユーザー音色では「U」、カード音色では「C」が音色番号の左に表示されます。
- アンダーラインの楽器の、最大発音数、MIDI受信チャンネルと音色名が、ディスプレイ上段に表示されます。ここでは表示を確認するだけで変更はできません。
- 「-」が表示されている楽器は設定できません。

例題
 楽器1にプリセット01番の「Soft Brass」、楽器2に02番の「Wide String」、楽器3に07番の「PIANO 1」を割り振ります。

```
VOICE NO.)Max Notes=4,R.ch=om,Piano 1
P01 P02 P07 --- --- --- ---
```

音量を決める (VOLUME)

JOB → Multi → Volm
00~99

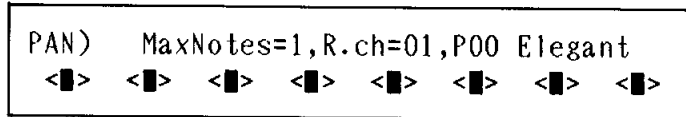
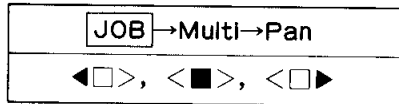
```
VOLUME)MaxNotes=1,R.ch=01,P00 Elegant
99 99 99 99 99 99 99 99
```

- 各楽器の音量を決めます。
- 00から99の範囲で設定します。00で音が出ず、99でその音色の最大の音量になります。
- ここでは各楽器の音量のバランスを決めることになります。
- 「マルチモード」全体の音量は、パネルのポリュームを回して調整します。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- テンキーで各楽器の音量を指定します。
- アンダーラインの楽器の、最大発音数、MIDI受信チャンネルと音色番号・音色名が、ディスプレイ上段に表示されます。ここでは表示を確認するだけで変更はできません。
- 「-」が表示されている楽器は設定できません。

例題
 音量のバランスは好みによりますが、ここでは各楽器とも最大音量の99にしておきましょう。

```
VOLUME)MaxNotes=2,R.ch=om,P01 SoftBrass
99 99 99 -- -- -- --
```

出力端子を決める (PAN)

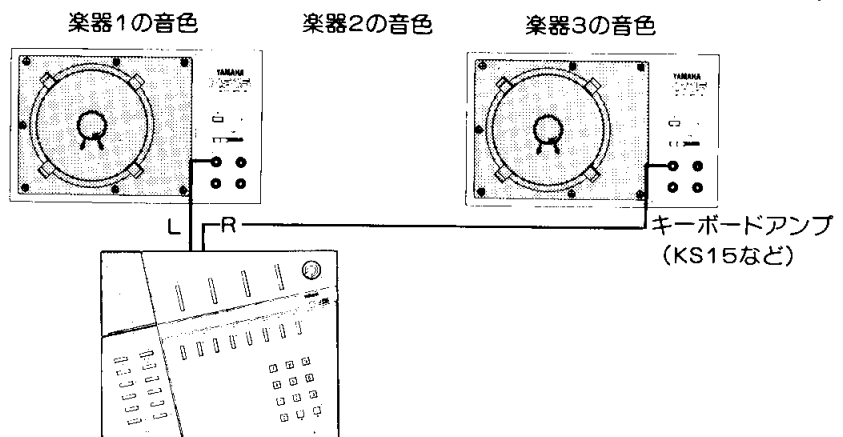
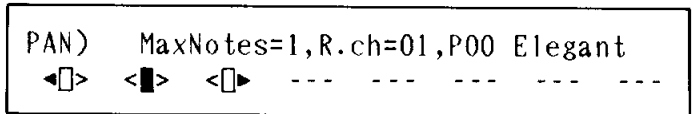


- 各楽器の音を、本体裏側のどちらの出力端子 (OUTPUT L、OUTPUT R) から出すかを決めます。
- この項目は設定方法が異なります。各楽器の下の+、-キーを押すたびに出力端子が切り変わります。

- ◀□>はOUTPUT L (左) から音が出ます。
- <□▶はOUTPUT R (右) から音が出ます。
- <■>はOUTPUT L (左) とR (右) の両方から音が出ます。

本体裏面のふたつの出力端子の両方 (OUTPUTのLとR) をアンプに接続していないと、効果が得られません。

- +、-キーを押した楽器の、最大発音数、MIDI受信チャンネルと音色番号・音色名が、ディスプレイ上段に表示されます。ここでは表示を確認するだけで変更はできません。
- 「-」が表示されている楽器は設定できません。
- 図のように、左右にアンプを接続して、出力端子の設定をすれば、音が「左」、「中央」、「右」の3方向に拡がります。



注意

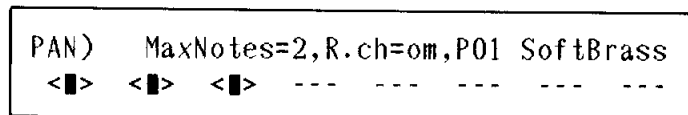
マルチモードでも、リバーブやディレイなどのエフェクト効果を加えることができます。

しかし、ここでたとえひとつの楽器でも、出力端子を◀□>(左)か<□▶(右)に指定すると、エフェクト効果はかけられません。出力端子を設定しようとすると「警告メッセージ」が表示されます。90ページの「エフェクトとパン」をご覧ください。

リバーブやディレイなどのエフェクト効果をかけたいときには、すべての楽器の出力端子を<■>(LとRの両方から音が出る状態)にしてください。

例題

ここでは、3つの音色にエフェクトを加えるので、3つの楽器とも出力端子のLとR両方から音がでる設定にしておきます。



音程を微妙にずらす (DETUNE)

JOB → Multi → Detun
-7 ~ +7

```
DETUNE)MaxNotes=1,R.ch=01,P00 Elegant
+0 +0 +0 +0 +0 +0 +0 +0
```

- 各楽器の音程を微妙にずらします。
- 音程のずれは、-7から+7の範囲で指定します。0のとき正しい音程がです。
- ひとつの鍵盤で複数の音色が出るような設定のとき、音程を少しずらすと、自然なコーラス効果がかかり、拡がりのある音になります。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。
- アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- テンキーで音程のずれを指定します。テンキー部の+、-キーで+と-を切り換えます。
- アンダーラインの楽器の、最大発音数、MIDI受信チャンネルと音色番号・音色名が、ディスプレイ上段に表示されます。ここでは表示を確認するだけで変更はできません。
- 「-」が表示されている楽器は設定できません。

注意

デチューンは、各楽器間の音程を微妙にずらす設定です。全部の楽器に同じ値のデチューンを設定しても無意味です。

例題

ピアノの音色はそのままの音程にして、ストリングスとブラスの音程を少しずつデチューンしてみましょう。

```
DETUNE)MaxNotes=2,R.ch=0m,P01 SoftBrass
+2 -2 +0 -- -- -- -- --
```

発音範囲を決める (NOTE LIMIT)

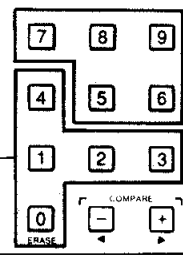
JOB → Multi → Nilm
テンキー0~4 (L), 5~9 (H)
C-2 ~ G8

```
H G8 G8 G8 G8 G8 G8 G8
L C-2 C-2 C-2 C-2 C-2 C-2 C-2 C-2
```

テンキーの0~4でL(発音最低音)の設定画面になります。

```
L C-2 C-2 C-2 C-2 C-2 C-2 C-2 C-2
H G8 G8 G8 G8 G8 G8 G8
```

テンキーの5~9でH(発音最高音)の設定画面になります。



画面の切り換え

この項目には、ふたつの画面があります。

テンキーで切り換えてください。

テンキーの0~4を押すと、「L」(最低音)の設定画面になります。

テンキーの5~9を押すと、「H」(最高音)の設定画面になります。

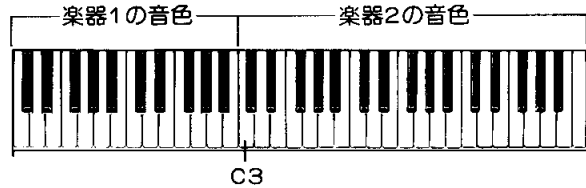
- 各楽器が発音する音域を設定します。発音する音域は、最低音(L=Lowest)と最高音(H=Highest)にはさまれた音域です。
- 最低音と最高音に囲まれた範囲以外の音域は音が出ません。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- テンキー部の+、-キーで音程を指定します。
- 接続したキーボードの鍵盤を弾いて、音程を指定することもできます。弾いた鍵盤の音程が入力されます。鍵盤での指定は一度だけです。まちがえたときには、各楽器の下の+、-キーで楽器を選び直してから、もう一度鍵盤を弾きます。

- 「-」が表示されている楽器は設定できません。
- 通常の演奏では、L（発音範囲の最低音）をC-2、H（発音範囲の最高音）をG8に設定しておきます。

- 音域によって発音する音色を変えたいときにこの設定を行ないます。例をあげて説明しましょう。

右のように、L（最低音）とH（最高音）を設定すると、C3のキーを境にして、楽器1の音と楽器2の音が切り変わります。

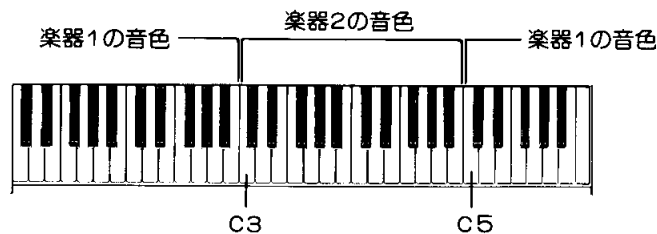
H	B2	G8	-----
L	C-2	C3	-----



この例では、2音色ですが、最大で8種類の音色を鍵盤に並べることができます。パーカッションやドラム音、SE（サウンドエフェクト）などの音色を演奏するときなどに便利です。

また、L（最低音）をH（最高音）よりも高い音程にすると、図のような中抜きもできます。

H	B2	B4	-----
L	C5	C3	-----



例題

- ストリングスとブラスはC3よりも上の音程で演奏するので、最低音（L）をC3に設定します。最高音（H）は、接続されたキーボードの一番高い音程（例えばDX7 IIFDはC6）に設定してもよいのですが、ここでは設定可能なG8のままにしておきます。
- C3よりも下の音程でピアノを演奏するので、ピアノの最高音（H）はC3のひとつ下のB2に設定します。最低音はC-2にしておきます。もちろん外部キーボードの鍵盤の一番低い音程（C1）にしてもかまいません。

H	G8	G8	B2	-----
L	C3	C3	C-2	-----

LFOの選択 (LFO)

JOB → Multi → LFO
LFOa, LFOb, vib, off

```
LFO) MaxNotes=1,R.ch=01,P00 Elegant
LFOa LFOb vib vib vib vib vib vib
```

LFOはビブラートやトレモロなど音色に表情をつける機能です。「イージーエディット」の「LFO」スイッチで、ビブラートやトレモロの速さやかかり具合を設定しました。

「マルチモード」でも8つの音色(楽器)にそれぞれ音色ごとにちがったビブラートやトレモロなどの表情をつけたいのですが、残念ながらビブラートとトレモロの両方の効果を出せる機械(LFO)はふたつしかありません。でも、トレモロはダメだけどビブラートならOKという機械は8つ、つまり楽器の数だけ用意してあります。そこで、各楽器でどのLFO装置を使ってビブラートやトレモロの効果をかけるかを選択します。

- 各楽器で使用するLFOを選択します。
- 各楽器の下の+、-キーを押すと、その楽器にアンダーラインが表示されます。アンダーラインの楽器がデータの入力の対象になります。
- 各楽器で、どのLFOを使うかを選びます。
テンキー部の+、-キーで選択します。
LFO a … 最大発音数(1以上)が設定されている楽器のうちで、楽器番号が一番小さい楽器の音色のLFOと同じ効果になります。
ビブラート、トレモロのどちらの効果もかけられます。
LFO b … 最大発音数(1以上)が設定されている楽器のうちで、二番目に小さい楽器番号の楽器の音色のLFOと同じ効果になります。
ビブラート、トレモロのどちらの効果もかけられます。
vib …… 基本的にはその楽器の音色のLFO効果ですが、ビブラートがかかります。音色がトレモロの設定でもトレモロ効果はかかりません。
ビブラートのときにも多少ニュアンスが変わります。
off …… LFOの効果はかかりません。
- 「-」が表示されている楽器は設定できません。
- ディスプレイ上段には、アンダーラインの楽器の最大発音数、MIDI受信チャンネルと音色番号・音色名が表示されます。この画面では、表示されるだけで変更はできません。
- 音色ごとのLFOについては35ページをご覧ください。

注意

- 最大発音数が1以上に設定されている楽器がひとつだけの場合には、「LFO a」、「vib」、「off」しか選択できません。

例題

ここまで読むと、なぜストリングスとブラスを楽器1、2に割り振ったのが理解できることでしょう。ピアノの音色にはLFOによる効果はかかっていませんが、ストリングスとブラスの音色にはLFO効果がかかっているのです。「マルチモード」でもストリングスとブラスの音色にはLFO効果をかけたかったので、楽器1と楽器2に割り振ったわけです。

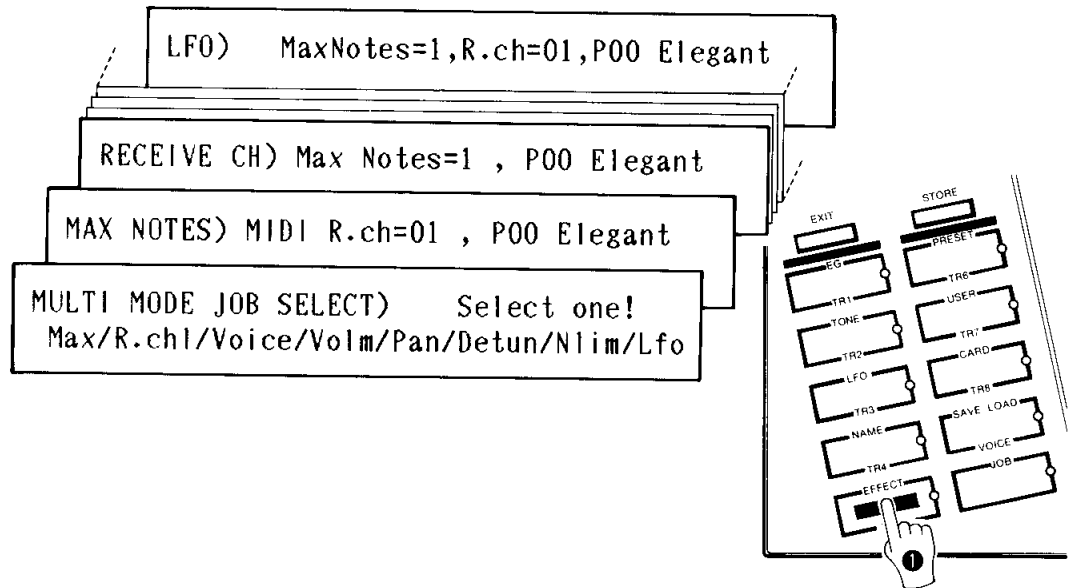
```
LFO) MaxNotes=1,R.ch=0m,P01 SoftBrass
LFOa LFOb off -----
```

エフェクトの設定

マルチモードの最後の設定は、エフェクトです。
いままで設定した8つの楽器全体にエフェクトをかけます。
エフェクトは音色ごとに決めてありますが、マルチモード演奏では、あらかじめ8つの楽器に共通してかかるエフェクトを設定します。

エフェクトの設定方法

①マルチモードのディスプレイのときに、EFFECTスイッチを押します。



マルチモードの機能であれば、どの機能を選んでいるときでもかまいません。

②エフェクトの設定の表示に変わります。

EFFECT)	Preset	Time	Balance
No.0	Rev. Hall	(20)	2.6sec 50

③エフェクトの種類 (Preset)、タイム (Time)、バランス (Balance) を決めます。

設定方法は、「イージーエディット」のエフェクトと同じです。
詳しくは、39 ページをご覧ください。

エフェクトの設定中も、「マルチモード」で設定した音色が呼び出されています。

④エフェクトの設定が終わったら、次の手順で「マルチモード」にもどします。

- JOBスイッチを押します。
- メニュー画面の「Multi」の下の一キーを押します。

保存 (ストア) の操作は必要ありません。

注意

音色ごとに設定してあるエフェクトは、「マルチモード」のときは一時的に無視されます。

「マルチモード」のときは、ここで設定したエフェクトがかかります。

ただし、音色ごとに設定してあるエフェクトが消えてしまうわけではありません。「1音色の呼び出し」に戻れば、音色ごとに設定してあるエフェクト効果がかけられます。

「マルチモード」のときには、音色ごとのエフェクトデータを音色から切り離し、「マルチモード専用のエフェクトデータ」を使用することになります。

[1音色の呼び出し]

エフェクトデータ (Rev. Hall)
音色 (EG, TONE, LFO, NAME, ...)

<ピアノの音色>

エフェクトデータ (Dist. + Rev.)
音色 (EG, TONE, LFO, NAME, ...)

<エレキギターの音色>

エフェクトデータ (Rev. Room)
音色 (EG, TONE, LFO, NAME, ...)

<フルートの音色>

[マルチモード演奏]

マルチモード専用のエフェクトデータ

ピアノの音色データ	エレキギターの音色データ	フルートの音色データ
-----------	--------------	------------

<ピアノの音色> <エレキギターの音色> <フルートの音色>

マルチモード専用のエフェクトデータが使われる。
音色ごとのエフェクトデータは使われない。

音色ごとのエフェクトデータが使われる。

エフェクトとパン

エフェクトとパンは同時には使えない

マルチモードでは、最大で8つの音色（楽器）を組み合わせる使うことができます。そして8つ音色を出力端子の左右どちらに割り当てるかを設定できます。

ある音色（楽器）を左、別の音色（楽器）を右、もうひとつの音色（楽器）は左右両方（「中央」）といった設定もできます。

しかし、このような出力端子の設定を行ったときには、エフェクトをかけることはできません。

エフェクト効果をつけるには、全ての楽器の出力端子の設定を、「中央」にしておく必要があります。

出力端子が次のように設定されているときに、エフェクトを設定しようとすると、メッセージが表示されます。

```
PAN) MaxNotes=1,R.ch=01,P00 Elegant  
<□> <■> <□> <■> <□> <□> <□> <■>
```

出力端子の設定を、左右に振り分けている状態

```
EFFECT) Preset Time Balance  
*ATTENTION* Pan data was ignored!
```

エフェクトをかけようとしたときのメッセージ

これは、「エフェクトをかけるときは、出力端子の設定は無効になります。すべての楽器の出力端子の設定を一時的に中央にします。」という意味です。

同じように、「マルチモード」でエフェクトをかけているときに、出力端子を左右に振り分ける設定にしようとする、次のようなメッセージが表示されます。

```
PAN) MaxNotes=1,R.ch=01,P00 Elegant
*ATTENTION* Effect data was ignored!
```

出力端子を左右に振り分けようとしたときのメッセージ

これは、「出力端子を左右に振り分けたいときは、エフェクトの設定は無効になります。エフェクトは一時的にかかりません。」という意味です。

どちらの場合も、出力端子の設定やエフェクトのデータが消えてしまうわけではありません。一時的にそのデータが無視されるだけです。

出力端子の設定か、エフェクトをかけるか、どちらか一方を選んでください。

マルチモードのメモリー

マルチモードの設定は、保存の操作（ストア）は必要ありません。各楽器の設定やマルチモード専用エフェクトの設定は、電源を切っても覚えています。電源を入れ直した後や、他の操作をした後で「マルチモード機能」を呼び出すと、マルチモードで設定した最後の状態が再現されます。

マルチモードからの 音色変更

- マルチモードの状態から音色の変更（エディット）にうつることもできます。
- マルチモードの画面が表示されているときに、EG、TONEなどのエディットスイッチを押せば楽器1の音色を変更できます。
 - マルチモードにもどっても、マルチモードの設定を変えない限り変更中の音色は残っています。
 - 音色の変更後は、音色の保存（ストア）を行なってください。ストアの前に以下の操作をすると変更中の音色は失われます。
 - ・ PRESET、USER、CARD、EXITスイッチを押したとき
 - ・ マルチモードの設定を変えたとき
 - ・ スプリットを選択したとき
 - ・ SEQUENCER / PLAYスイッチを押したとき
 - ・ 電源を切ったとき
 - マルチモードからエディットモードに入った場合は、エフェクトはマルチモードで設定されたものが有効になります。

この章のまとめ

JOB

- さまざまな機能はJOBスイッチの中に隠れています。
JOBスイッチでさまざまな機能呼び出します。(70ページ)
- JOBスイッチを押すと機能のタイトル(メニュー画面)が表示されます。
タイトルの下の+、-キーで機能を選択します。(70ページ)

スプリット演奏

- スプリットは高音部と低音部で別の2音色で演奏できます。(72ページ)
- 高音部と低音部の境となる音程がスプリットポイント。スプリットポイントは自由に変更できます。(73ページ)
- スプリットのときは、スプリット専用のエフェクトを設定します。(74ページ)
- スプリットの設定は電源を切っても覚えています。保存の操作は必要ありません。(75ページ)

マルチモード

- マルチモードでは最大で8音色を組合せて演奏できます。
最大発音数の8音を8つの楽器に割り振って使います。(76ページ)
- 8つの楽器に対して、発音数、MIDI受信チャンネル、音色、音量、出力端子、テチューン、発音音域、LFOを設定します。(76ページ)
- ディスプレイの下の+、-キーが各楽器の選択スイッチ。+、-キーで楽器を選んだ後、テンキーでデータを指定します。(80ページ)
- マルチモードでは、マルチモード専用のエフェクトを設定します。(86ページ)
- エフェクトと出力端子の設定は、同時には使えません。どちらか一方を選びます。(87ページ)
- マルチモードの設定は電源を切っても覚えています。保存の操作は必要ありません。(88ページ)

第7章 音色を完成させよう！

この章では、第3章「音色のエディットに挑戦」でつくった音色にさらに味付けをする「音色の細かな変更」について説明します。またモジュレーションホイールなどのコントローラの役割を決める方法についても説明します。コントローラも音色の大切な部分です。コントローラの設定も含めてオリジナル音色を完成させましょう。

音色の細かな変更

ここでは、音色の細かな変更を行いません。「イージーエディット」の5つのスイッチで音色の骨組をつくりました。音色の高音部に特徴をつけたり、鍵盤を弾いたときの音量変化などの状態を設定します。ここでも、変更が終わったら保存（ストア）の操作が必要です。

音色の細かな変更

- 「イージーエディット」で音色の変更をしていないとき

①細かな変更をしたい音色を呼び出します。

PRESET、USER、CARDのいずれかのスイッチを押してから、テンキーまたは、ディスプレイの下の+、-キーで音色を選択します。

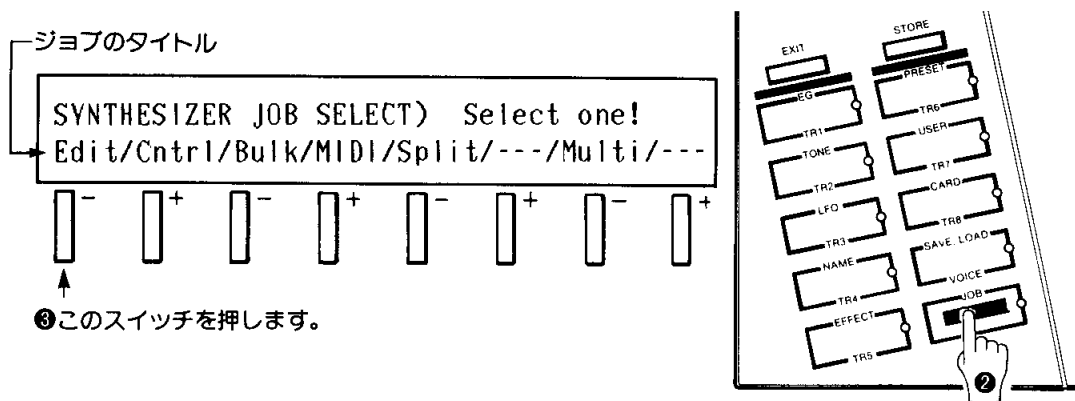
注意

- ・ 「イージーエディット」で音色の変更作業をしている時に、保存（ストア）する前に引き続き「音色の細かな変更」を行なうときには①の操作は必要ありません。
- ・ 保存（ストア）の操作がしてあれば、①から始めます。

- 「イージーエディット」で音色の変更中で、ストア前のとき

②JOBスイッチを押します。

JOBスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように表示されます。



③このスイッチを押します。

③ 「Edit」の下の-キーを押します。

ディスプレイは次のように表示されます。

Feed back	Transpose	Touch sens	Poly/Mono
7	C3=C4	7	Poly

フィードバック(Feed back)、トランスポーズ(Transpose)、タッチセンス(Touch sens)、ポリ/モノ (Poly/Mono) の4つの設定項目があります。ディスプレイの下の段には、①で呼び出した音色の値が表示されます。この値に変更を加えていきます。設定項目の選択とデータの変更は、ディスプレイの下の+、-キーで行ないます。また、設定項目を選択してから、テンキーで指定することもできます。

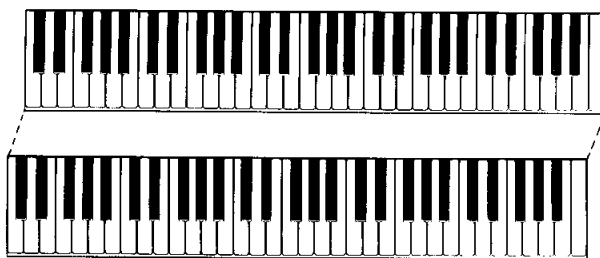
フィードバック (FEED BACK)

ここでは、音色の輝き具合を0~7の範囲で調整します。
数値が大きいほど、高音域に特徴がでてきます。ストリングスやプラスなどの音色では、数値を多くしたほうが効果的です。

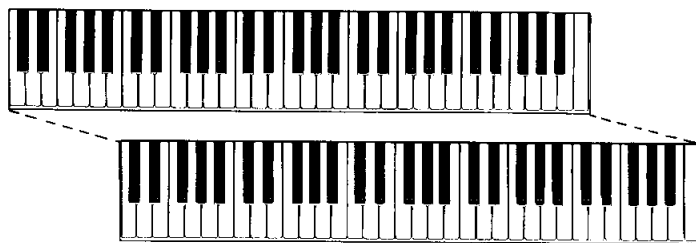
トランスポーズ (TRANSPOSE)

半音単位でトランスポーズ（移調）します。

- C3の鍵盤を弾いたときに出る音程をC1~C5の範囲で設定します。
- 移調したくないときには、「C3=C3」にしておきます。
- 例えば、1音（全音）高くしたいときには、ディスプレイ下の+キーを2回押して、「C3=D3」にします。



- また、1オクターブ低くしたいときには、「C3=C2」にします。



- 鍵盤で指定することもできます。「Transpose」の下の、+、-キーを押して、アンダーラインを「Transpose」に移動します。C3の位置に移動させたい音程の鍵盤を弾きます。弾いた鍵盤が、C3の位置に移動します。
- 鍵盤での指定は1回限りです。まちがえたときには、JOBスイッチを押して、Editを選択します。もう一度「Transpose」の下の+、-キーを押してから、鍵盤で指定します。
- テンキーでの指定はできません。

ノートシフトとトランスポーズの違い

音色の呼び出し画面で「ノートシフト」という移調機能がありました（16 ページ）。この「ノートシフト」と「トランスポーズ」の違いについて説明しましょう。

- 「トランスポーズ」はひとつひとつの音色ごとに、「この音色はこの高さで鳴らす」という取り決めです。ですから、極端にいえば100音色すべてに別々の音の高さを決めておくこともできます。「音色名」や「音の出方や消え方の設定 (EG)」などと同じように、音色の設定項目のひとつです。そのため、変更の後にストア（保存）の操作が必要ですが、いちどストアしてしまえば、電源を切っても、別の音色を呼び出した後でも、再びその音色を呼び出せば、「トランスポーズ」で指定した音の高さで鳴ります。
- 一方、「ノートシフト」は、「トランスポーズ」で音色ごとに決めた高さを、演奏の際に「一時的に」移調する機能です。音色ごとに決められた音の高さを、全体的に上下させます。すべての音色の音程が一時的に変わります。「ノートシフト」を00にすれば「トランスポーズ」で音色ごとに決めた音程になります。

イニシャルタッチ機能 (Touch sens)

PF1200や1500などのキーボードでは、鍵盤を弾く強さで音量をコントロールすることができます。このイニシャルタッチの機能を効果的に使うために、TQ5側のタッチセンス (Touch sens) の値を設定する必要があります。

鍵盤を弾く強さで、音量に変化をつけて表現力を高める。このタッチセンス機能がどの音色にも効果的とはかぎりません。例えば、本物のオルガンは、どんな強さで弾いても音量は一定しています。シンセサイザーで演奏する場合、このオルガンの音に変化をつけるかどうかは演奏者の好みの問題になってきます。

また、鍵盤の弾き方にも個人差があります。強い人もいれば、弱く弾く人もいます。そこで、TQ5を音源としてキーボードを演奏する場合、このタッチセンスで変化のレベルを0から7の範囲で設定することができます。音色ごとに音量を一定にしたり、タッチセンスのかかり具合を大きくすることもできるのです。

注意

ここでは、音量の変化について説明しましたが、鍵盤を弾く強さによって音量だけではなく音色も変化する音色もあります。

例えば、強く弾くと音量が大きくなるとともに音色が明るくなり、弱く弾くと小さな音量で暗い音色がでるという音色です。

実際の楽器の音もよく聴いてみると、音量が変わると音色も微妙に変わります。

ポリとモノ (和音と単音の 切り換え) (POLY/MONO)

- 音色ごとに、ポリ (和音が出る状態) かモノ (単音しか出ない状態) を切り換えます。
- 「1音色の呼び出し」では、ポリのときには、8和音まででせます。マルチモードでは、マックスノート (最大同時発音数) で設定した和音数で演奏できます。
- モノのときには、「1音色の呼び出し」、「マルチモード」とも単音しか出せません。

注意

ここで、「ポリ」を指定した音色でも、「マルチモード」でマックスノート (最大発音数) が1に設定されているときには、単音しか出せません。

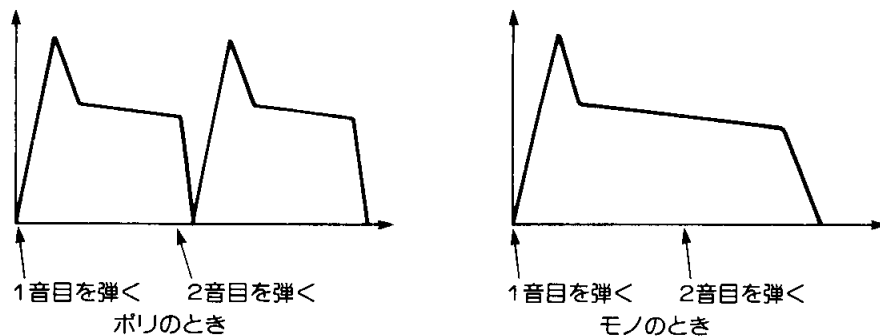
逆に「マルチモード」でマックスノート (最大発音数) を2以上に設定していても、ここで「モノ」を指定してあると単音しか出ません。

ただし、この2つの場合には、弾き方によって微妙な違いがあります。

(1) 最大発音数が1に設定されているとき。

ポリ…どのような弾き方をしても、アタック (音の出だし) はいつも同じです。

モノ…弾いた鍵盤を離す前に、別の鍵盤を弾くと後から弾いた音程のアタックは再現されません。



(2) 最大発音数が1の場合には

ポリ…ある鍵盤を押さえたまま、別の鍵盤を弾いて離すと、前の音は消えています。

モノ…ある鍵盤を押さえたまま、別の鍵盤を弾いて離すと、前の音がでます。

コントローラーの設定

ピッチベンドホイールやモジュレーションホイールなどコントロールがついているキーボードでTQ5を演奏する場合、TQ5のコントローラーの値を設定することによってモジュレーションなどの幅を変えることができます。

例えば、TQ5のピッチベンドホイールの値を0に設定すると、接続したキーボード側のピッチベンドホイールをいくら動かしてもピッチは変わりません。キーボードでピッチのコントロールをつけるときは、必ずTQ5のコントローラーでピッチベンド (PB) のレンジを1以上の値に設定しておく必要があります。

変更の手順

- 「イージーエディット」や「細かな変更」で音色の変更をしていないとき

①コントローラーの設定をしたい音色を呼び出します。

PRESET、USER、CARDのいずれかのスイッチを押してから、テンキーまたは、ディスプレイの下の+、-キーで音色を選択します。

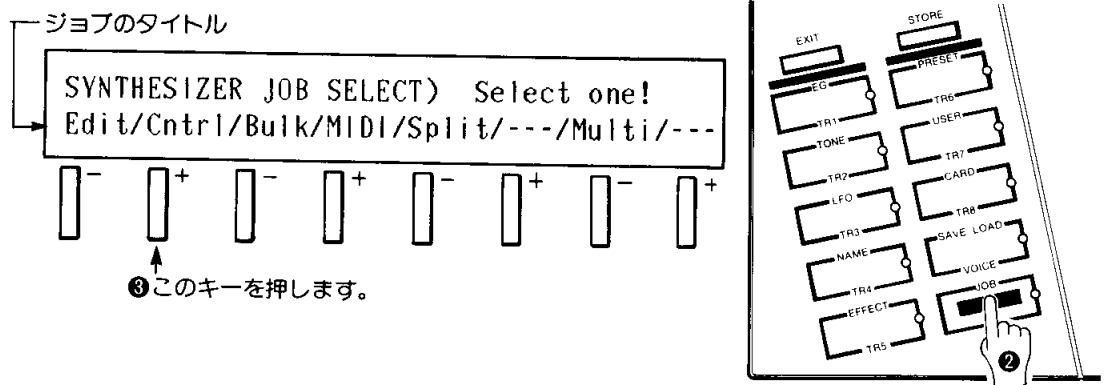
注意

「イージーエディット」や「細かな変更」で音色の変更作業をしているときに、保存 (ストア) する前に引き続き「コントローラーの設定」を行なうときには①の操作は必要ありません。

保存 (ストア) の操作がしてあれば、①から始めます。

- 「イージーエディット」や「細かな変更」で音色の変更中で、ストア前のとき
- ②JOBスイッチを押します。

JOBスイッチの赤いランプが点灯して、ディスプレイは次のように表示されます。



- ③ 「Cntrl」の下の+キーを押します。ディスプレイは次のように表示されます。

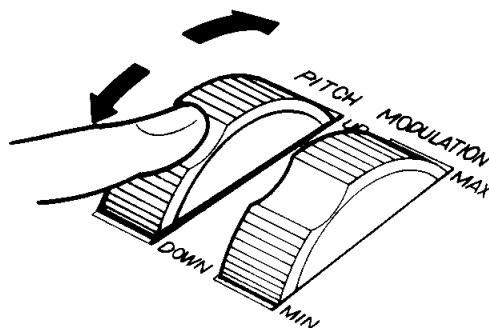
PB Range	MW effect	Breath cnt	After tch
12	-----	-----	-----

ピッチベンドレンジ(PB Range)、モジュレーションホイールの効果(MW effect)、ブレスコントローラーの効果 (Breath cnt)の3つの設定項目があります。

ディスプレイの下の段には、エディット中の (①で呼び出した) 音色の値が表示されます。この値に変更を加えていきます。

ピッチベンドホイールの変化幅 (PB Range)

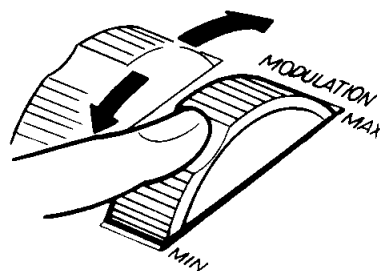
ここでは、ピッチベンドホイールを動かしたときの音程の変化幅を設定します。ピッチベンドホイールは演奏中に、音程の変化をつける装置です。鍵盤を弾きながらピッチベンドホイールを、上に動かすとなめらかに音程が高くなっていき、下に動かすと音程がなめらかに低くなっていきます。



- TQ5側でピッチベンドホイールを上または下に最大に動かしたときの、音程の変化幅を半音単位で設定します。
- 0のときには、ピッチベンドホイールを動かしても音程は変化しません。
- 効果は半音きざみの単位で、ひとつ増やすごとに上下半音ずつ変化の幅が広がります。
- 12のときに最大の効果がつきます。このときには、上に最大に動かすと1オクターブ高い音、一番下に動かすと1オクターブ低い音になります。

モジュレーションホイールの機能設定 (MW EFFECT)

ここでは、モジュレーションホイールを動かしたときにどんな効果をつけるかを選択します。



- 変更前には「MW effect」の下には「-----」が表示されています。これは、もともとなる音色に何も変更を加えていないことを示しています。
- 「MW effect」の下に+、-キーで効果を選択します。

vibrato……ビブラート効果が得られます。モジュレーションホイールを上を動かすと音程が微妙にゆれます。

tremolo……トレモロ効果が得られます。モジュレーションホイールを上を動かすと音量が微妙にゆれます。

wowwow …ワウ効果が得られます。モジュレーションホイールを上を動かすと一定の速さで音色が変わります。

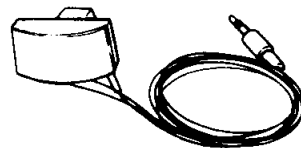
- テンキーでの指定はできません。

注意

ビブラートやトレモロなどの「揺れ」の速さは、「イージーエディット」のLFOのスピードで決められた速さです。(35ページ)

ブレスコントローラの 機能設定 (BREATH CONT)

ブレスコントローラを使用できるキーボード（DX7、DX100、DX21、YS100、YS200、B200など）にブレスコントローラを接続して、演奏中に吹く息の強さによってビブラート効果や音量、音色を変えるコントローラです。ブレスコントローラは別売です。BC1またはBC2をお求めください。



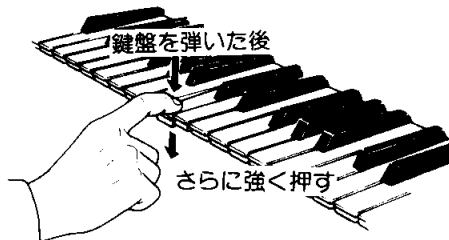
ブレスコントローラ BC1

- ブレスコントローラでどんな効果をつけるかを設定します。
- 変更前には「Breath cnt」の下には「-----」が表示されています。これは、もともとなる音色に何も変更を加えていないことを示しています。
- 「Breath cnt」の下の+、-キーで効果を選択します。
 - vibrato…ビブラート効果が得られます。息を吹きこむと音程が微妙に変化します。
 - tone …… 息を吹きこむと音色が変化します。
 - volume …… 音量をコントロールします。息を吹きこむほど音量が大きくなります。
- テンキーでの指定はできません。

アフタータッチの機能設定 (After Touch)

鍵盤を弾いた後、さらに押しこむことによって、ビブラートやトレモロ、ワウワウ効果をつけることをアフタータッチ機能といいます。このアフタータッチ機能のついたキーボードを、TQ5に接続して演奏する場合は、TQ5のコントローラを設定する必要があります。

- アフタータッチは弾いている鍵盤のひとつにでも力が加えられると、弾いている鍵盤全部の音に効果がかかります。



- ここでは、アフタータッチでどんな効果をつけるかを設定します。
- 変更前には「After tch」の下には「-----」が表示されています。これは、もともとなる音色に何も変更を加えていないことを示しています。
- 「After tch」の下の+、-キーで効果を選択します。
 - vibrato ……………ビブラート効果が得られます。鍵盤を押し込むと音程が微妙にゆれます。
 - tone ……………音色が変化します。鍵盤を押し込むほど明るい音色になります。
 - tremolo……………トレモロ効果が得られます。鍵盤を押し込むと音量が微妙にゆれます。
 - wowwow ……………「ワウ」効果が得られます。鍵盤を押し込むと一定の速さで音色が変化します。
 - off ……………何も変化しません。
- テンキーでの指定はできません。

注意

- モジュレーションホイール、プレスコントローラ、アフタータッチの機能の設定は、「-----」が表示されています。もとになる音色に、どの機能が設定されているのか確認することはできません。
- 変更・ストア終了後に、その音色を呼び出して再度機能設定しようとする「-----」が表示されます。これは保存した音色が、エディットの「もとになる音色」となるからです。
- 「tremolo」と「wowwow」、「tone」と「volume」を別のコントローラーで同時に設定することはできません。例えばモジュレーションホイールで「tremolo」を設定しアフタータッチを「wowwow」に設定すると、モジュレーションホイールの設定は「wowwow」に変わります。

保存（ストア）と終了

データの保存（ストア）

ここで行なった「音色の細かな設定」と「コントローラの機能設定」は音色データの一部です。

EG、TONE、LFO、NAME、EFFECTの各スイッチで変更したのと同じようにもとになる音色を変更したことになります。

言い換えれば、音色の変更にはEG、TONE、LFO、NAME、EFFECTの5つのスイッチの他に、「音色の細かな設定」と「コントローラの機能設定」というスイッチのあわせて7つのエディット用スイッチがあると考えればよいでしょう。

変更後は「イージーエディット」での変更と同じように、保存（ストア）の操作が必要です。保存（ストア）の操作をしないで、他の音色を呼び出したり、EXITスイッチなどを押すと、変更設定中の内容は記憶されません。

保存（ストア）の操作の仕方は、「イージーエディット」の保存（ストア）の操作と同じです。「音色の保存（ストア）」（46ページ）をご覧ください。

RAMカードに保存（ストア）するには「1音色の保存（カードへのストア）」（58ページ）をご覧ください。

機能の切り換えと終了法

「音色の細かな設定」と「コントローラの機能設定」を切り換えるには、JOBスイッチを押します。JOBスイッチを押せば、メニュー画面にもどります。そこで「Edit」または「Ctrl」の下のスイッチを押します。

「音色の細かな設定」と「コントローラの機能設定」および「EG」、「TONE」、「LFO」、「NAME」、「EFFECT」は自由に行き来できます。

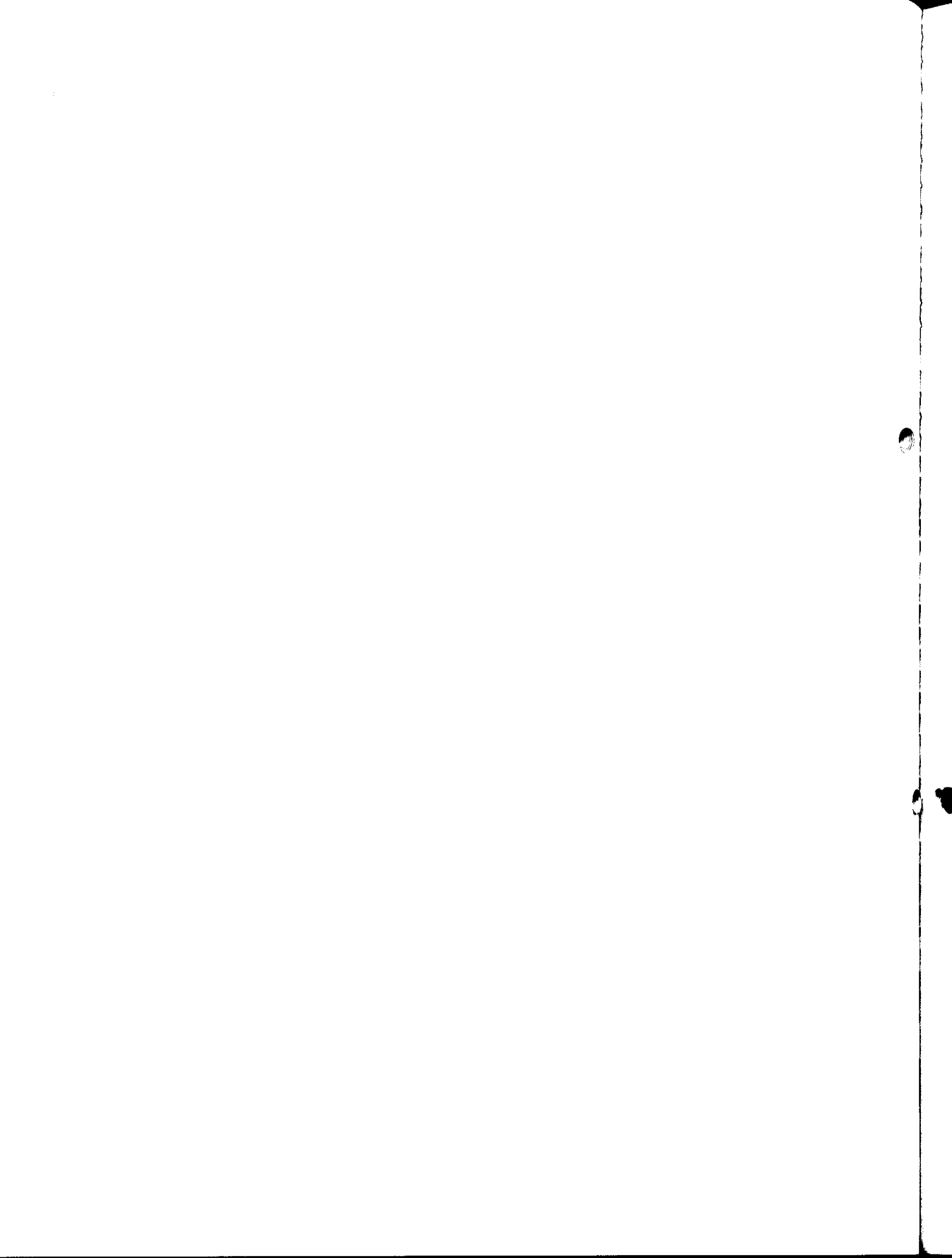
EXITスイッチを押せば、「1音色の呼び出し画面」にもどります。

操作の途中で分からなくなったり、さまざまな機能の設定を終了したいときにEXITスイッチを押してください。

ただし、保存（ストア）の操作をする前にEXITスイッチを押すと変更中の内容は忘れてしまいます。

この章のまとめ

- EG、TONE、LFO、NAME、EFFECTの他にも音色の細かな変更ができます。(94 ページ)
- 音色の細かな変更はJOBスイッチで呼び出します。
JOBスイッチを押した後、「Edit」を選択します。
フィードバック、トランスポーズ(移調)、タッチの感度、単音和音の選択があります。(95 ページ)
- 「コントローラの機能設定」はJOBスイッチで呼び出します。
JOBスイッチを押した後、「Cntrl」を選択します。
「Cntrl」では、ピッチベンドホイールの感度やモジュレーションホイールの役割などを設定します。(98ページ)
- 「音色の細かな変更」と「コントローラの設定」は音色のデータです。
変更・設定が終わったら、ユーザー音色がRAMカードに保存(ストア)します。(100ページ)
- 保存(ストア)しないで、他の音色を呼び出すと変更した内容は失われてしまいます。(100 ページ)



第8章 MIDIについて

この章では、MIDIについての基礎知識と実際の使い方について説明してあります。

TQ5を1台のMIDIキーボードにつないで演奏するだけなら、MIDIに関する詳しい知識は必要ありません。

しかし、「マルチモード」で演奏するときには、MIDIの知識があつた方が理解が早まります。また、MIDIを使って様々なMIDI楽器との連携プレイをすれば、TQ5の可能性はさらに広がります。

MIDIとは何か

ここではMIDIとはどんなものか、MIDIを使うとどんなことができるのかについて、MIDIの基礎知識を説明します。

MIDIは世界統一規格

最近の電子楽器の多くには、MIDI端子がついています。キーボード、シンセサイザー、音源モジュールをはじめリズムマシンさらにはコンピュータにもMIDI端子のついているものもあります。さて、このMIDIとは一体なんでしょう。

MIDI(ミディと読みます。)はミュージカル・インストルメント・デジタル・インターフェイス (Musical Instrument Digital Interface) の略で、「楽器同志のための連絡のための規格」という意味をもっています。このMIDIのおかげで、国内、海外のメーカーを問わず、キーボードやコンピュータなどを自由に結ぶことができます。またこの連絡にはデジタル信号を使うので、多くの情報をすばやく送ったり、受け取ったりすることができます。

MIDIでどんなことができるのか

MIDIを使うと次のようなことができます。

リモート演奏

1台のMIDIキーボードを演奏して、数台の別のMIDIキーボードの音を出すことができます。このとき、それぞれのMIDIキーボードに、別々の音色や音量で演奏させることもできます。音色や音量の設定を一台のMIDIキーボードでコントロールすることができます。

自動演奏

MIDI楽器の演奏をコンピュータやシーケンサーに「MIDIの演奏情報」として記録しておいて、いつでも好きなときにMIDI楽器に自動演奏させることができます。

同期演奏

シーケンサーでMIDI楽器を自動演奏させながら、そのテンポに合わせてMIDIリズムマシンを演奏できます。

音色データの通信

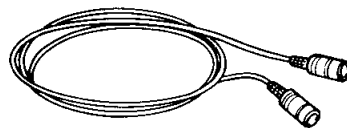
2台のMIDIキーボードで音色などのデータをやりとり（通信）することができます。音色などのデータを共用することができます。

（同一メーカーの、それも音色などのデータを共用できる機種に限られます。）

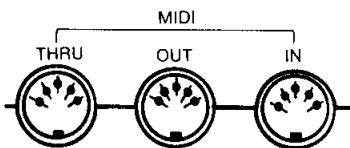
MIDIのやくそくごと

MIDI端子と接続ケーブル

MIDIのやりとりには、専用のMIDIケーブルを使います。



MIDIケーブルを接続する端子は3つの種類があります。

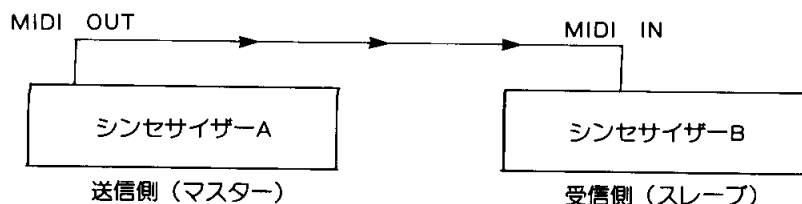


- MIDI IN …………… MIDI情報を受け取る端子です。
ここからMIDI情報が入ってきます。
- MIDI OUT …………… MIDI情報を送り出す端子です。
ここから別のMIDI楽器へMIDI情報を出します。
- MIDI THRU …………… MIDI IN端子から受け取ったMIDI情報をそのまま送り出します。
この端子を使うと、受け取ったMIDI情報を次のMIDI楽器に伝達できます。

接続のしかた

MIDI情報を送る楽器のMIDI OUTと、受け取る楽器のMIDI INをMIDIケーブルで接続します。

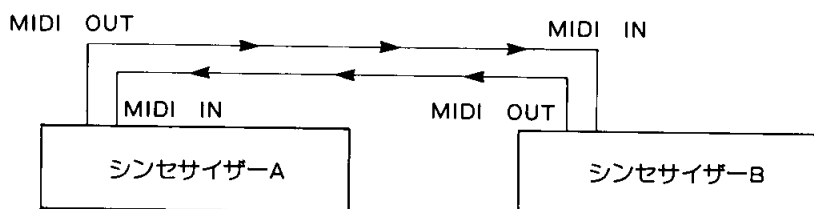
MIDI情報を送る楽器をマスター（主人）、受け取って反応する楽器をスレーブ（召し使い）といいます。



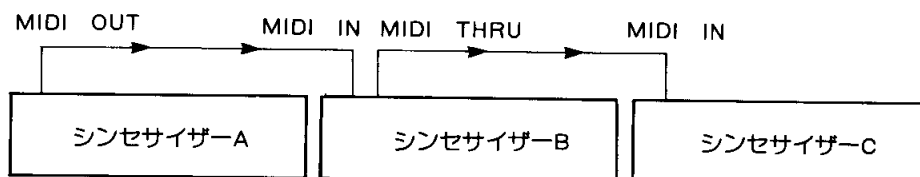
この例では、シンセサイザーAがマスター、シンセサイザーBがスレーブになります。シンセサイザーAの鍵盤を弾くと、シンセサイザーAとシンセサイザーBの音が出ます。

シンセサイザーBの鍵盤を弾いても、Bの音は出ますが、シンセサイザーAの音は出ません。MIDI情報は一方通行です。

次のように接続すれば、シンセサイザーA、Bどちらの鍵盤を弾いても常にAとB両方の音が出ます。



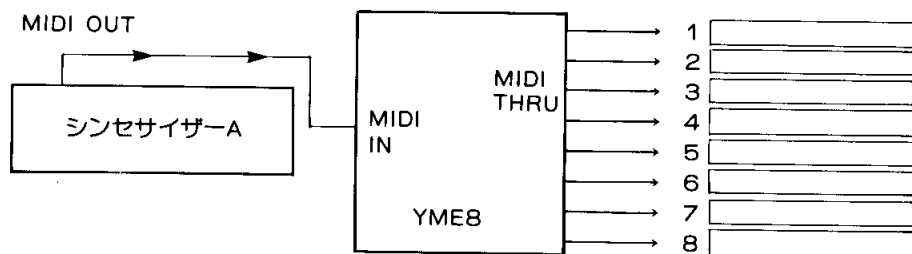
3台のMIDI楽器は、MIDI THRU端子を使って接続します。



この例では、シンセサイザーAの鍵盤を弾くとシンセサイザーABCの3台の音が出ます。

MIDI THRUを使って多くの楽器を接続すると、MIDI情報が正しく伝達されないことがあります。4台以上の楽器をMIDIでコントロールする場合には、MIDI分岐ボックス（MIDIエキスパンダーYME8）を使います。

YME8を使うと8台までのシンセサイザーをコントロールできます。

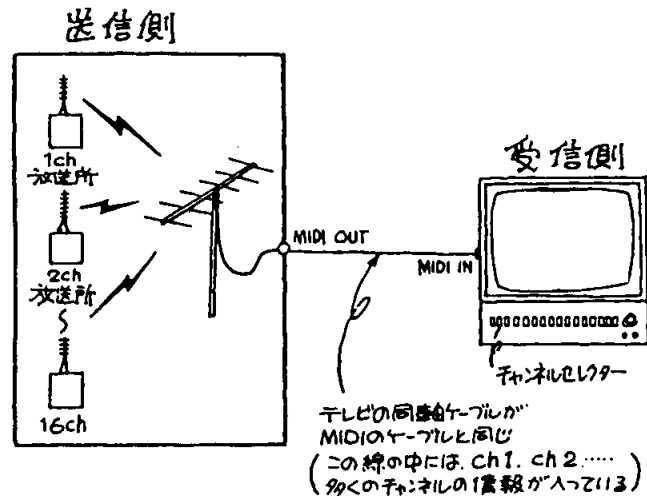


またMIDIケーブルの長さは15メートル以内と規格で決められています。

MIDIのチャンネル

送信チャンネルと受信チャンネル

MIDIでは1本のケーブルで16種類の別々の演奏情報を送ったり、受け取ったりすることができます。この情報を送る回線のことを「チャンネル」といいます。このチャンネルはテレビのチャンネルと同じようなものです。テレビではいくつもの放送局の番組をアンテナで受信しています。そのなかから見たい番組のチャンネルに合わせますね。



MIDIも同じです。MIDIの情報もいろいろなチャンネルの情報を混ぜて、一本のMIDIケーブルで送ることができます。受信側はその中から自分のチャンネルの情報だけを受け取って反応します。

送信チャンネル

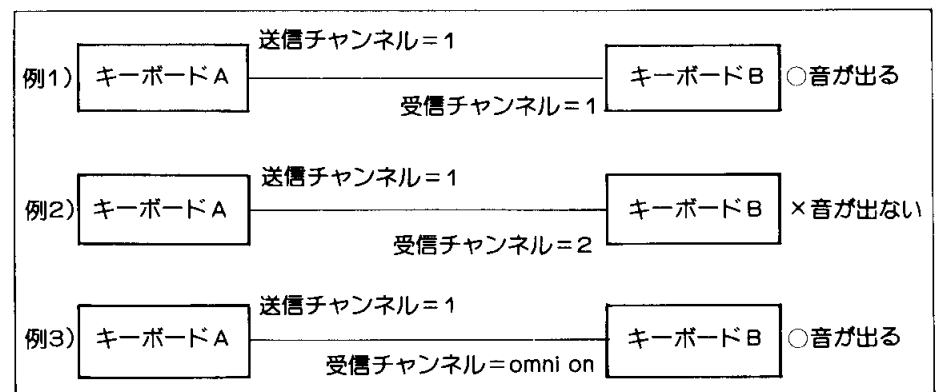
送信側の楽器は、どのチャンネルでMIDI情報を送り出すかを指定できます。送る側のチャンネルを「MIDI送信チャンネル（トランスミットチャンネル）」といいます。送信チャンネルは1から16のなかから選択します。

受信チャンネル

受け手側の楽器もどのチャンネルの情報を受信するのかを指定できます。受け手のチャンネルを「MIDI受信チャンネル（レシーブチャンネル）」といいます。受信チャンネルも1から16の中から選択します。またどのチャンネルの情報も受信する「オムニオン（omni on）」を指定することもできます。

チャンネルを合わせる

MIDI送信チャンネルとMIDI受信チャンネルは、正しく指定しておかないと音が出ません。



TQ5のMIDIチャンネル

TQ5を1台のシンセサイザーやキーボードに接続して、音源モジュールとして使う場合。

①「1音色の呼び出し」のとき

TQ5の受信チャンネルを、キーボードの送信チャンネルと同じチャンネルか、または、omniに設定します。

TQ5の送信チャンネルは、その場合特にどのチャンネルに設定しても演奏には影響はありません。

送信チャンネル—JOBのMIDIの項で設定します。

1から16チャンネルのいずれか、またはOFFを設定します。

受信チャンネル—JOBのMIDIの項で設定します。

1から16チャンネルのうち、接続しているキーボードのMIDIチャンネルと同じものが、omniを設定します。

②マルチモードのとき

マルチモードでは、TQ5の中が8つの独立した「楽器」に分かれることになります。ですから、キーボード側の送信チャンネルと同じ受信チャンネルをもった楽器だけを演奏することができます。

全部の楽器を演奏したいときは、マルチモードのMIDIチャンネルをすべてomniに設定するか、8つの楽器のMIDIをすべてキーボードの送信チャンネルと同じものに設定しておく必要があります。

送信チャンネル—JOBのMIDIの項で設定します。1から16チャンネルのいずれかまたはOFFを設定します。

受信チャンネル—JOBのMULTIの中のRECEIV CH (Rch) の項で設定します。設定が楽器一つ一つに対して行います。

1から16、またはomniのいずれかを設定します。

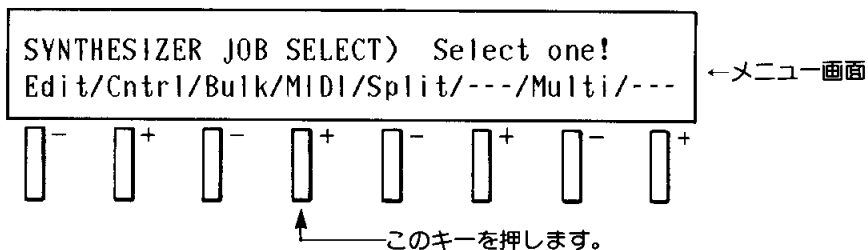
JOBのMIDI項で設定したMIDI受信チャンネルは、マルチモードのときには意味を持ちません。そのために「multi」と表示されます。

MIDIチャンネルの設定

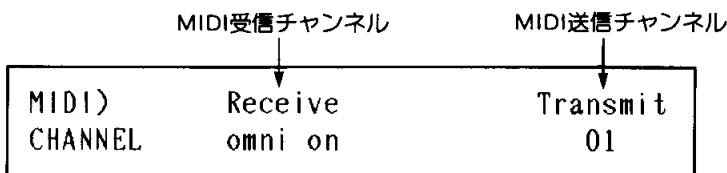
MIDIチャンネル設定機能の呼び出し

①JOBスイッチを押します。
メニュー画面が表示されます。

②「MIDI」の下の+キーを押します。



ディスプレイは次のように表示されます。



まちがえて他のスイッチを押してしまったときには、もう一度手順①からやり直します。

MIDI受信チャンネルの設定

MIDI受信チャンネル（レシーブチャンネル）を決めます。

「1音色の呼び出し」と「マルチモード」とでは、MIDI受信チャンネルの考え方がちがいます。

「1音色の呼び出し」のとき

外部のMIDI機器からTQ5を演奏させるときに、外部MIDI機器のMIDI送信チャンネルとこのMIDI受信チャンネルをあわせます。

ここで設定したMIDI受信チャンネルの演奏情報を受信したときにTQ5の音が出ます。ここで設定したMIDI受信チャンネル以外のチャンネルの演奏情報を受信しても、TQ5は発音しません。

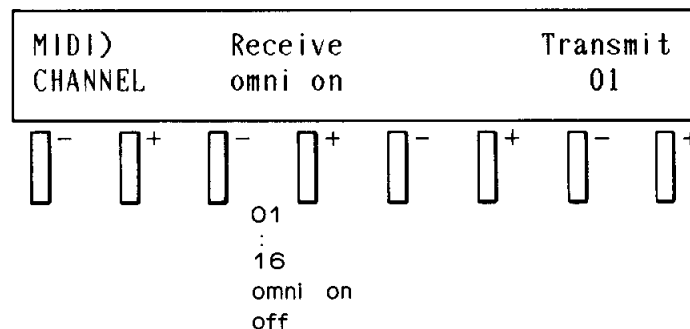
「Receive」の下の+、-キーでMIDI受信チャンネルを指定します。

MIDI受信チャンネルには「1」～「16」があります。

「オムニオン (omni on)」に設定すれば、どのチャンネルの演奏情報を受信したときも音が出ます。

「off」に設定すると、MIDIの情報を受信しません。

そのため、外部MIDI機器から演奏情報をTQ5に送ってもTQ5の音は出ません。



「マルチモード」のとき

「マルチモード」のときには、「マルチモード」で楽器ごとに設定したMIDI受信チャンネルの演奏情報を受信したときにそれぞれの楽器の音が出ます。(82ページ)
そのため、ここでは「multi」と表示されてMIDI受信チャンネルを設定することはできません。

MIDI) CHANNEL	Receive multi	Transmit 01
------------------	------------------	----------------

↑
multiと表示されて設定できません。

「1音色の呼び出し」のときのMIDI受信チャンネルを設定したいときには、EXITスイッチまたはPRESET、USER、CARDのいずれかのスイッチを押してから、再度この画面を呼び出します。

注意

後で説明するMIDIによる音色などのデータのやり取りの際も、ここで設定したMIDI受信チャンネルで音色などのデータを受け取ります。

MIDI送信チャンネルの設定

MIDIの送信チャンネル(トランスミットチャンネル)を決めます。
TQ5からパルクデータを送信するときに、TQ5のMIDI送信チャンネルと外部機器のMIDI受信チャンネルをあわせます。

「Transmit」の下の+、-キーでMIDI送信チャンネルを指定します。

MIDI送信チャンネルには「1」～「16」があります。

「off」に設定すると、MIDIの情報を送信しません。

そのため、外部MIDI機器とMIDIケーブルで接続してあっても外部機器はデータを受信できません。

MIDI) CHANNEL	Receive 01	Transmit 01
------------------	---------------	----------------

<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +	<input type="checkbox"/> -	<input type="checkbox"/> +
----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

01
:
16
off

音色などのデータのやりとり

(MIDI BULK)

データを共有できる機種

MIDIを使ってもう一台のTQ5や他のヤマハシンセサイザーの一部と音色などのデータの一部をやりとりすることができます。
この機能を使えば、音色データを複数のシンセサイザーで共用できます。

やりとりできるデータ

MIDIでやりとりできるデータは以下のとおりです。

- 音色をひとつずつやりとりします。
プリセット、ユーザー、カードのどの音色でも送り出せます。
受け取った音色は、ユーザー音色またはカード音色に保存（ストア）します。
- ユーザー音色100音色をいちどにやりとりします。
受け取った100音色は自動的にユーザー100音色にまとめて記録されます。
プリセット音色、カード音色はひとつずつ送り出します。
- チューニングや各楽器の設定などをやりとりします。

やりとりできる機種

TQ5同士の音色データのやりとりの他に、他の機種とも音色データの一部についてやりとりできます。

音色データの一部をやりとりができるのは次の機種です。

シンセサイザー DX100、DX21、DX27、DX27S、V2、
音源モジュール TX81Z

YS100、YS200、B200とは音色データは完全に互換性があります。
また、フロッピーディスクに音色などのデータを保存することもできます。
フロッピーディスクに保存できるのは次の機種です。

シンセサイザー DX7 II FD(ディスクに記憶するだけで音色を再現できるわけではありません。)
シーケンサー QX3、
データファイラー MDF1 (クイックディスクに保存します。)

注意

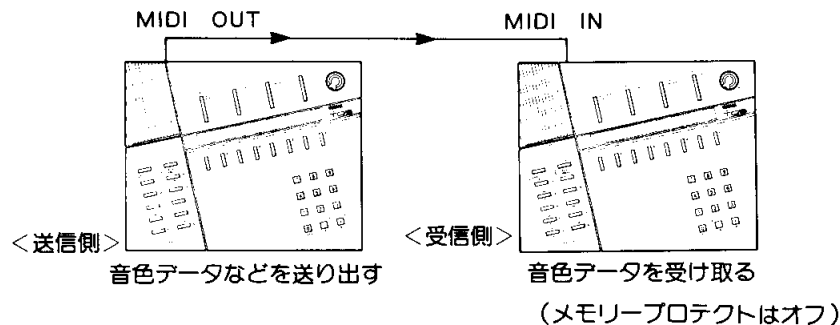
他機種とのやりとりでは、次のような制限があります。

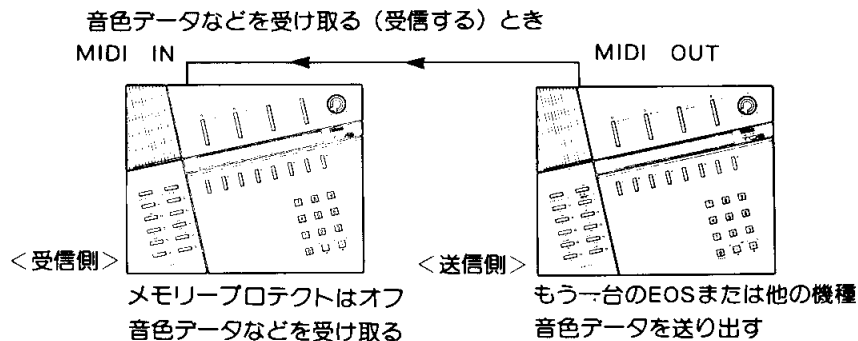
- ・各機種とも音色データの構造がすこしずつちがいますので、やりとりの結果まったく同じ音色になるとは限りません。
- ・やりとりできるのは、音色データだけです。TQ5の「マルチモードの設定」や他機種のパフォーマンスなどのデータはやりとりできません。
- ・音色数の違いにより、100音色すべてを一度にやりとりできません。

接続のしかた

もう一台のTQ5、またはやりとりする機種をMIDIケーブルで図のように接続します。

音色データなどを送り出す（送信する）とき





メモリプロテクトの解除

受信側の機種の本体内のメモリプロテクトをオフに設定します。
1音色のやりとりのときは、メモリプロテクトはオンのままでかまいません。
メモリプロテクトはSTOREスイッチを押して解除します。(49ページ)

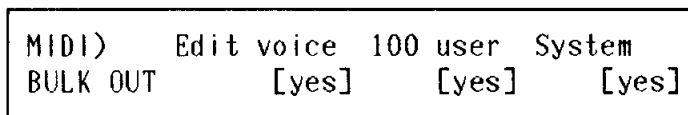
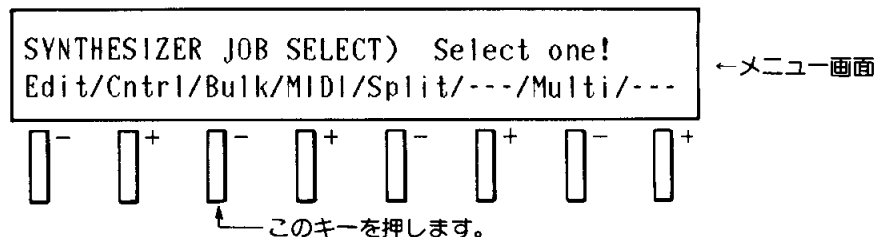
MIDIチャンネルの確認

音色などのデータをやりとりするときには、送り手（送信側）のMIDI送信チャンネルと受け手（受信側）のMIDI受信チャンネルを合わせておく必要があります。
MIDIチャンネルの設定はJOBの「MIDI」の項で行ないます。(109ページ)

機能の呼び出し

①JOBスイッチを押します。
メニュー画面が表示されます。

②「Bulk」の下の-キーを押します。



まちがえて他のスイッチを押してしまったときには、もう一度①からやり直します。

1音色の送信 (Edit voice)

TQ5のひとつの音色データをもう一台のTQ5や他の機種に送ります。

①送り出したい音色を呼び出します。

PRESET、USER、CARDのいずれかのスイッチを押します。

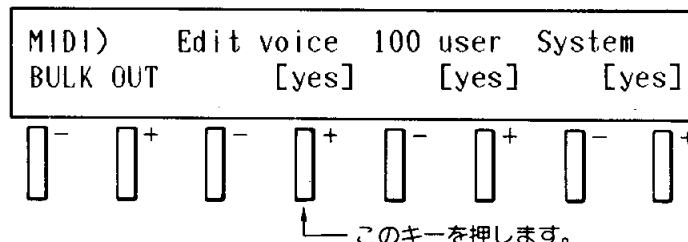
ディスプレイの下の+、-キーまたはテンキーで音色番号を指定します。

②「Bulk」機能呼び出します。

JOBスイッチを押します。

「Bulk」の下の-キーを押します。

③「Edit voice」の下の+キー（[yes]の下の+キー）を押します。



④「Completed！」が表示されて、1音色のデータの送信が終了します。

MIDI)	Edit voice	100 user	System
BULK OUT	Completed!	[yes]	[yes]

注意

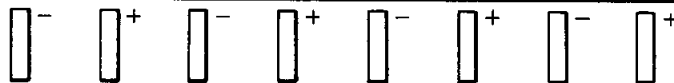
- ・受信側では、1音色のデータを受信したときには、その音色をエディットしているのと同じ状態です。したがって、別の音色を呼び出したりすると受信した音色は消えてしまいます。別の音色を呼び出す前に保存（ストア）の操作を行ってください。
- ・TQ5が受信しているときは「*****MIDI bulk receiving*****」、受信が終了すると「*****MIDI bulk received*****」が、ディスプレイの下の段に表示されます。
- ・TQ5が1音色のデータを受信したときには、ディスプレイの左端にMと表示されます。
- ・「スプリット演奏」から「1音色の送信」を選択したときには、ローワー側の音色データを送信します。「マルチモード」から「1音色の送信」を選択したときには、楽器1の音色データを送信します。

ユーザー100音色の送信 (100 user)

TQ5の100のユーザー音色をまとめてもう一台のTQ5や他の機種に送ります。

- ①受信側のメモリープロテクトをオフにしておきます。
- ②「Bulk」機能呼び出します。
JOBスイッチを押します。
「Bulk」の下の-キーを押します。
- ③「100 user」の下の+キー（[yes] の下の+キー）を押します。

MIDI)	Edit voice	100 user	System
BULK OUT	[yes]	[yes]	[yes]



↑ このキーを押します。

ユーザー100音色を送信すると、受信側のユーザー音色100音色はすべて消えてしまいます。受信側の音色が消えてもよいものが確認してください。

④「Executing！」の後に「Completed！」が表示されて、ユーザー100音色のデータの送信が終了します。

MIDI)	Edit voice	100 user	System
BULK OUT	[yes]	Executing!	[yes]

↓
Completed!

注意

- ・受信側では、100音色のデータを受信するとユーザー音色が受信した音色にかわります。
- ・TQ5が受信しているときは「*****MIDI bulk receiving*****」、受信が終了すると「*****MIDI bulk received 75~99*****」が、ディスプレイの下の段に表示されます。
(00~24)、(25~49)、(50~74)、(75~99)も順に表示されます。

他の機種とのやりとりでは、次のような制限があります。

他の機種の場合にはインターナルメモリーに受信した音色がはいります。インターナルメモリーは、数が少ないので100音色すべてを受信することはできません。

受け取れるのは、ユーザー音色の75番から99番の25音色です。

例えばシンセサイザーV2の場合には、インターナルメモリーは32です。TQ5の75番から99番の25音色が、V2のインターナルメモリーの1番から25番にはいります。26番から32番は初期データが残ります。

システムデータの送信 (System)

TQ5のシステムデータをもう一台のTQ5に送ります。
送り出すデータは以下の通りです。

- ・チューニング
- ・メモリープロテクトのオン、オフ状態
- ・MIDI受信チャンネル、MIDI送信チャンネル
- ・各楽器の設定値

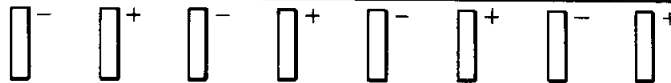
これらのデータをシステムデータといいます。

ユーザー音色とともにシステムデータをもう1台のTQ5に送れば、2台のTQ5をまったく同じ設定にすることができます。

システムデータはTQ5、YS200、YS100、B200に対してのみ有効です。他の機種に送っても受信できません。

- ① 「Bulk」機能呼び出します。
JOBスイッチを押します。
「Bulk」の下の-キーを押します。
- ② 「System」の下の+キー（[yes]の下の+キー）を押します。

MIDI)	Edit voice	100 user	System
BULK OUT	[yes]	[yes]	[yes]



↑ このキーを押します。

- ③ 「Completed！」が表示されて、システムデータの送信が終了します。

MIDI)	Edit voice	100 user	System
BULK OUT	[yes]	[yes]	Completed!

なお、TQ5が受信しているときは「*****MIDI bulk receiving*****」、受信が終了すると「*****MIDI bulk received*****」が、ディスプレイの下の段に表示されます。

演奏データの送信

シーケンサーの演奏データをもう1台のTQ5やヤマハシーケンサーとやりとりすることができます。

演奏データの送信は音色などのデータの送信とは別の手順で行います。取扱説明書2シーケンサー編をご覧ください。

この章のまとめ

- MIDI (ミディ) は楽器同志の連絡のための世界統一規格です。
- MIDI楽器をつないで、リモートコントロールや自動演奏、同期演奏などができます。(104ページ)
- MIDI端子には、MIDI情報を送り出すMIDI OUT、MIDI情報を受け取るMIDI IN、受け取った情報をそのまま伝達するMIDI THRUの3種類があります。
MIDI端子は専用のMIDIケーブルで接続します。(104ページ)
- 送信チャンネルと受信チャンネルがあり、同じチャンネルの情報だけをやりとりできます。すべてのチャンネルの情報を受け取るオムニオン (Omni on) もあります。(106ページ)
- MIDIでは鍵盤を弾いた情報、コントローラを動かした情報などの演奏情報を送ります。
受信側のMIDI楽器はこの情報に従って音を出します。(108ページ)
- MIDIではこの他に音色などのデータをやりとりできます。ただし、同じメーカーの特定の機種同士に限られます。(110ページ)
- MIDI受信チャンネル、送信チャンネルはJOBの「MIDI」の項で設定します。(82ページ)
マルチモードのときのMIDI受信チャンネルは、マルチモード機能の中の「RECEIVE CH」の項で楽器ごとに設定します。(112ページ)
- TQ5どうしの音色データのやりとりは、JOBの「Bulk」の項で行います。
TQ5以外にも、DX27、V2、TX81Z、EOSなどのヤマハシンセサイザーとも音色データの一部についてやりとりできます。(112ページ)
- 音色データ以外にチューニングや各楽器の設定など(システムデータ)もやりとりできます。システムデータはTQ5専用です。(113ページ)

第9章 資料編

この章ではプリセット音色リストやトラブルの対処法などの、さまざまな資料をまとめてあります。必要に応じてお読みください。

プリセット音色一覧

No	音色名	解 説
00	Elegant	たくさんのベルが遠くで鳴っているような、シンセアンサンブル音色。
01	Soft Brass	マイルドなシンセブラスです。
02	Wide String	その名のとおり広がりのあるストリングスで、和音演奏に適しています。
03	Cosmic	高い倍音を多く含んだきらびやかなシンセ音色です。
04	Large Pipes	大きな教会にある、大きなパイプオルガン。
05	Syn String 1	単音での演奏に適したシンセストリングスです。
06	Folk Guitar	スティール弦を張ったフォークギター。E2の鍵盤が第2弦の開放と同じ音程になります。
07	Piano 1	アコースティックピアノ(生ピアノ)の音色。
08	E. Piano 1	ノーマルな電気ピアノの音色。
09	Dist Guitar	ディストーションをかけたエレキギター。
10	Soft String	単音、和音のどちらにも使いやすい、ゆったりとしたストリングス。
11	Syn String 2	明るめのシンセストリングス。
12	Rich String	和音演奏に適した大編成ストリングス。
13	Syn Brass 1	アナログシンセサイザー風のブラス音色。
14	Syn Brass 2	アタックに特徴のあるシンセブラス。
15	Syn Brass 3	歯切れのよいブライتناシンセブラス。
16	Breth Brass	息使いのようなアタックをもつブラス。
17	Soft Ens.	広がりのあるブラスアンサンブル。
18	Warm Ens.	ストリングスとブラスのアンサンブル音色。和音でゆったりと弾いてください。
19	Orches Ens.	オーケストラアンサンブル。低音部に特徴があります。
20	Sunbeam	カーテンのすきまからさし込む、朝の陽ざしをイメージした音。
21	Shimmer 1	ベルと木管系をミックスしたシンセ音色です。
22	Soft Cloud	雲のようにフワツとした音。単音、和音どちらにも適しています。
23	Bamarimba	アタック時のノイズ音が印象的な減衰音。
24	Sandarimba	砂のようなアタック音をもつ減衰音。
25	Float Chime	チャイム音のあとにストリングスが現れます。
26	Daybreak	夜明けの森をイメージした音。
27	Tinkle	エフェクト(EFFECT)の“リバース・ゲート(Reverse Gate)”を利用して作った音色。
28	Sand Bell	アタック時に、砂を振ったような音をもつベル。
29	Suspense	鍵盤を押し続けると、“サーツ”という音がゆっくり現れます。
30	Fog	霧につつまれた草原をイメージした音。
31	Husky Voice	高い倍音をもつシンセボイス。
32	Swirlies	和音演奏に適した、少しノイジーなシンセ音。

No	音色名	解 説
33	Husky Choir	31番の音色を持続タイプにし、より厚みをつけた音色。
34	Pluck Brass	減衰の速い、弾いたようなブラス音。
35	Angel Choir	女性コーラス。C3~C5ぐらいを弾くとよいでしょう。
36	Flute Voice	フルートとコーラスがミックスしたような音色。
37	Small Pipes	小さめのパイプオルガン。04番と比べてみてください。
38	E. Organ 1	オルガン用の回転スピーカーを、速く回したときの電子オルガン。
39	E. Organ 2	宴会場や野球場などで聴かれる電子オルガンサウンド。
40	Piano 2	リズムミッドなバックギンに適したアコースティックピアノ。
41	E. Piano 2	金属音が特徴的な電子ピアノ。
42	Wire Brass	金属的なアタックをもつブラス音。ピアノと同様の使い方をするのもよいでしょう。
43	Easy Clav	幅広く使える、ノーマルなクラビ音色。
44	Funky Clav	ファンキーなナンバーに適したクラビ。
45	Harpsichrd	ハープシコード(チェンバロ)。
46	Vibe	バイブ(ビブラフォン)。
47	Celeste	チェレスタ。
48	Tube Bell	チューブラベル。
49	Music Box	オルゴール。C3以上の鍵盤が適当です。
50	Guitar 1	ナイロン弦を張った、アタックの強いガットギター。
51	Guitar 2	ナイロン弦を張った、マイルドなガットギター。
52	E. Guitar 1	ディストーションのかかったエレキギター。
53	Harp 1	ハープ。
54	Koto	琴。
55	Marimba	マリンバ。
56	Violin 1	ソロ用バイオリン。
57	Cello 1	チェロ。
58	Cello Ens.	チェロのアンサンブル。
59	Uprite Bass	ジャズコンボで使われるウッドベース。
60	E. Bass 1	ブライツなエレキベース。スタックカートで弾くと、チョツパー奏法のニュアンスが出ます。
61	E. Bass 2	ピックで弾いたときのエレキベース。
62	Syn Bass 1	フレットレスベースのようなシンセベース。
63	Syn Bass 2	アナログシンセサイザー風のシンセベース。
64	Syn Bass 3	パーカッシブなアタック音をもつシンセベース。
65	Syn Bass 4	丸みを帯びたシンセベース。しかし芯があり、使いやすい音です。
66	Syn Bass 5	シーケンスフリーズ(機械的なフリーズ)に適したシンセベース。
67	Nasal Lead	クラビのようなソロ用シンセ音色。
68	Solid Lead	幅広く使える、オーソドックスなシンセソロ音色。

No	音色名	解 説
69	Clari Lead	クラリネットのようなシンセソロ音色。
70	Trumpet 1	トランペット。
71	Tight Brass	アタック時の倍音が特徴的なシンセブラス。
72	Trombone 1	トロンボーン。ピッチベンドホイールを使ってスライドのニュアンスを出してみましょう。
73	Horn 1	ホルン。幅広く使える音です。
74	Horn 2	ホールでのフレンチホルン。G3より上を弾くと特に感じが出ます。
75	Sax 1	サクソフォーン。タッチの強弱による音色の変化をいかして弾いてみましょう。
76	Sax 2	サクソフォーン。
77	Oboe 1	オーボエ。ゆったりとしたフレーズを弾きましょう。
78	Clarinet	クラリネット。
79	Flute	フルート。
80	Recorder	リコーダー。小学校で使ったあの笛です。
81	Harmonica 1	ハーモニカ。ピッチベンドホイールをわざかに下に動かしてみると感じが出ます。
82	Whistle	ホイッスル(Whistle)とは、口笛のこと。G3より上がいでしょう。
83	Castanet	カスターネット。どの鍵盤も同じ音程です。(この音をもとに作られた音も音程がありません)
84	Triangle	トライアングル。鍵盤を押す長さで音の長さを調整します。
85	Bell Tree	ベルツリー。たくさんの鈴がついた楽器です。
86	Referee	レフリー(Referee)ホイッスル。ゲームの審判が吹く笛です。
87	Steel Drum 1	マイルドなスティールドラム。
88	Steel Drum 2	87番より打撃感の強いスティールドラム。
89	Ricochet	リカシェイ(Ricochet)とは、物が何かに当たってハネ返ること。右から左へ音が飛びます。
90	Zap!	電子パーカッション音色。鍵盤の上下で音が異なるのを利用して、リズムを刻むこともできます。
91	Shwhap!	電子パーカッション音色。下の鍵盤は、ドラム缶を叩くような音です。
92	Pound Wood	木を叩く音。パーカッションとして使ってください。
93	Oil Drum	ドラム缶を叩いたような音。これもパーカッションとして使えます。
94	Syn Snare	ゲイトリバーブ(Gate Reverb)のかかったスネアドラムです。
95	Dragon Hit	LFOを利用して作った効果音。こういう音を曲の中に入れてみるのもおもしろいでしょう。
96	Dune Hit	95番同様、LFOを利用して作った効果音。
97	Warp	SF映画で聴けそうな効果音。
98	Ice Age	その名(氷河期)のごとく、寒々とした(?)効果音。
99	Encore	C3付近の鍵盤何回か叩いてみてください。TQ5があなたにアンコールを求めていますよ!

故障かな?と思ったら

TQ5には非常に多くの機能があります。多くの機能が互いに深く関わりあっているため、ある別の機能が働いているために、使いたい機能がうまく働かないということがあります。

また接続しているキーボードやアンプやミキサーに問題があるために音が出なかつたりすることもあります。この章ではそういったトラブルの対処方法について説明します。

トラブルの原因がTQ5なのか、それともアンプやミキサー、そして接続しているコードやMIDIケーブルなのかは、次のようにして調べます。

TQ5にヘッドホンを差込み、正常に音が出ているか調べます。これで正常な音が出るならば、トラブルの原因はアンプやミキサー、コードなどにあります。

「1音色の呼び出し」と「マルチモード」を切り換えても同じ症状が出るかどうか確認します。

トラブルが「マルチモード」のときだけに起こる場合には、「マルチモード」の設定に原因があります。特定の音色のときだけに起こる場合には、音色の設定に原因があります。

どの音色でも、また「マルチモード」でも同じ症状が出るときには、そのほかの設定に原因があります。

アンプやミキサー、接続コードに原因がある場合

音が出ない

アンプの電源は入っていますか? (8ページ)

アンプ(やミキサー)のボリュームは上がっていますか? (8ページ)

TQ5の出力端子(OUTPUT)とアンプなどの入力端子(LINE IN、AUX IN)などは正しく接続されていますか? (5ページ)

コードは断線していませんか?別のコードで試してみましょう。

TQ5の設定に原因がある場合

音が出ない

TQ5本体のボリュームは上がっていますか? (8ページ)

<スプリット、マルチモード>

スプリットポイントは正しく設定されていますか? (73ページ)

最大発音数(マックスノート)は正しく設定されていますか? (86ページ)

MIDI送信チャンネルと各楽器のMIDI受信チャンネルは合っていますか? (82ページ)

各楽器のボリュームは上がっていますか? (20ページ)

各楽器の発音範囲(ノートリミット)のH(最高音)とL(最低音)は正しく設定されていますか? (86ページ)

弾いた音程が出ない

チューニングが+00以外に設定されていませんか? (16ページ)

ノートシフトが+00以外に設定されていませんか? (16ページ)

トランスポーズがC3=C3以外に設定されていませんか? (95ページ)

<マルチモード>

各楽器のデチューンが0以外に設定されていませんか? (10ページ)

音程がはっきりしない

LF0のピブラートの数値が大きくなりませんか? (35ページ)

<マルチモード>

各楽器にデチューンが設定されていませんか? (86ページ)

- 和音が出ない
ポリ/モノの設定がモノになっていませんか？（96ページ）
- <マルチモード>
楽器の最大発音数(マックスノート)が1に設定されていませんか？（81ページ）
- LFO（ビブラートなど）
がかからない
LFOのビブラートやトレモロの数値は上がっていますか？（35ページ）
- <マルチモード>
LFOの選択がオフになっていませんか？（88ページ）
LFOの選択でLFOを優先してかけたい音色を楽器1または楽器2に割り振っていますか？（88ページ）
- エフェクトがかからない
EFFECTのバランスの数値は上がっていますか？（41ページ）
- <マルチモード>
出力端子の設定が中央以外になっていませんか？（85ページ）
- 各楽器の音が左右に分かれない
<マルチモード>
エフェクトをかけていませんか？（90ページ）
- カードの音色が呼び出せない
カードは正しく装着していますか？（14ページ）
フォーマットは「TQ5の音色」用のカードですか？（56ページ）
- 音色のストア、セーブ、ロードができない
TQ5本体のメモリープロテクトはオフになっていますか？（49ページ）
RAMカードのライトプロテクトスイッチはオフになっていますか？（54ページ）
RAMカードは「TQ5の音色」用にフォーマットされていますか？（56ページ）
ROMカードにセーブしようとしていませんか？ROMカードには音色を保存(ストアやセーブ)できません。（54ページ）
- 音色データのやりとりができない
MIDIケーブルの接続は正しいですか？
MIDIケーブルは断線していませんか？別のMIDIケーブルで試してみましょう
送信側のMIDI送信チャンネルと受信側のMIDI受信チャンネルは合っていますか？（105ページ）
MIDIチャンネルの設定がオフになっていませんか？（109ページ）
受信側のメモリープロテクトはオフになっていますか？（49ページ）
やりとりの相手は、TQ5あるいは音色のやりとりができるヤマハのシンセサイザーですか？（110ページ）
- 以上の項目をチェックしてもおかしいときには故障とされます。
お買い上げ店が弊社電音サービスセンターにご連絡ください。
弊社電音サービスセンターの所在地は、「サービスについて」（138ページ）をご覧ください。

エラーメッセージが表示されたら

次のようなエラーメッセージが表示されたときは、操作にまちがいがあったり、何か不都合があったことを示しています。
設定などを変更して、もう一度操作してください。
エラーメッセージはすべてディスプレイの下の段に表示されます。

音色の呼び出しや保存のときに表示されるメッセージ

***ERROR* Verify NG!-----Please try again!**

セーブやロードが正しくできなかったときに表示されます。セーブやロード中にカードを抜いたりすると表示されます。もう一度セーブやロードを行なってください。

***ERROR* Protect!---Reset memory protect!**

セーブ、ロード、ストアの際に本体のメモリープロテクトまたは、RAMカードのライトプロテクトスイッチがオンになっているときに表示されます。

また、本体のメモリープロテクトがオンのときに、MIDIから音色などのデータを受信したときにも表示されます。

メモリープロテクト（またはライトプロテクト）がオンのときには、データの保存や受信はできません。メモリープロテクト（またはライトプロテクト）をオフにしてから、もう一度操作してください。

→本体のメモリープロテクト（49ページ）

→カードのライトプロテクトスイッチ（54ページ）

***ERROR* Format!-----Please format card!**

「フォーマット」が行なわれていないカードでセーブ、ロードしようとしたときに表示されます。またTQ5では使えないフォーマットのカードを使おうとしたときにも表示されます。TQ5本体でフォーマットをしてください。

→フォーマットのしかた（56ページ）

***ERROR* Not ready!---Please insert card!**

カードが装着されていない状態のときに、カード音色を呼び出したり、セーブ、ロード、ストアを行なおうとしたときに表示されます。カードがきちんと差し込まれていないことも考えられます。カードを装着口に正しくセットしてください。

MIDIの送受信のときに表示されるメッセージ

***ERROR* Check sum NG!--Please try again!**

***ERROR* MIDI data error!-----try again!**

MIDIのデータを正しく受信できなかったときに表示されます。
もう一度操作してください。

***ERROR* MIDI buffer full!-----try again!**

一度に多くのMIDIデータを受信し、処理しきれなかったときに表示されます。
もう一度操作してください。

***ERROR* MIDI ch!-Please set Transmit ch!**

MIDI送信チャンネル(トランスミットチャンネル)がoffで、音色データを送信しようとしたときに表示されます。
MIDI送信チャンネル(トランスミットチャンネル)をoff以外に設定してください。
(110ページ)

マルチモードのときに表示されるメッセージ

***ATTENTION* Pan data was ignored!**

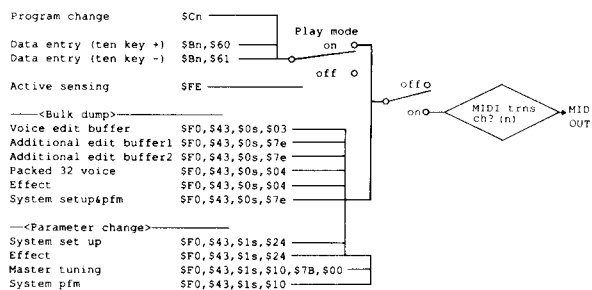
「マルチモード」の出力端子の設定(PAN)が、中央(左右両方)以外のときに、エフェクトデータを設定しようとする则表示されます。「マルチモード」ではエフェクト効果をかけると、楽器ごとの出力端子の設定は無視されます。
→エフェクトとパン(90ページ)

***ATTENTION* Effect data was ignored!**

「マルチモード」でエフェクト効果をつけているときに、各楽器の出力端子を中央(左右両方)以外に設定しようとしたときに表示されます。「マルチモード」では出力端子を「左」「右」にわけるとエフェクトの効果はつけられません。
→エフェクトとパン(90ページ)

MIDIデータフォーマット

(1)送信条件



(2)送信データ

trans channelがoffでない時、送信する。

2-1 チャンネルインフォメーション

(1)チャンネルボイスメッセージ

1) CONTROL CHANGE

STATUS 1011nnnn (Bn) n=チャンネル番号
 CONTROL No. 0ccccccc
 CONTROL値 0vvvvvvv

CONTROL NUMBER

C=96 Data entry switch inc v=127:on (play mode only)
 C=97 Data entry switch dec v=127:on (play mode only)

2) PROGRAM CHANGE (play mode only)

STATUS 1100nnnn (Cn) n=チャンネル番号
 PROGRAM No. 0ppppppp p=0~99

2) BULK DUMP

STATUS 11110000 (F0)
 ID No. 01000011 (43)
 SUB STATUS 0000ssss (0s) s=Transmit channel
 GROUP NUMBER 0ffffff (0f) f=Format number
 BYTE COUNT (MSB) 0bbbbbbb
 BYTE COUNT (LSB) 0bbbbbbb
 DATA 0ddddddd
 CHECK SUM 0eeeeeee
 EOX 11110111 (F7)

扱っている2種類のフォーマットナンバーを、以下の表にまとめる。

種類	f	バイトカウント
VOICE EDIT BUFFER	3	93
PACKED 32 VOICE	4	4096

2-2 システムインフォメーション

(1)システムコモンメッセージ

送信しない

(2)システムリアルタイムメッセージ

ACTIVE SENSING CLOCK
 STATUS 11111110 (FE)

(3)システムエクスクルーシブメッセージ

1) PARAMETER CHANGE

STATUS 11110000 (F0)
 ID No. 01000011 (43)
 SUB STATUS 0001ssss (1s) s=Transmit channel
 GROUP NUMBER 0gggggghh g=Group number
 h=Sub group number

PARAMETER No. 0ppppppp
 DATA 0ddddddd
 DATA 0ddddddd
 EOX 11110111 (F7)

扱っている4種類のパラメーターグループナンバー、パラメーターナンバーを、以下の表にまとめる。

種類	g	h	p	
SYSTEM SET UP	9	0	7	1
SYSTEM PFM	4	0	0~95	1
EFFECT	9	0	88~90	1
MASTER TUNING	4	0	123	2

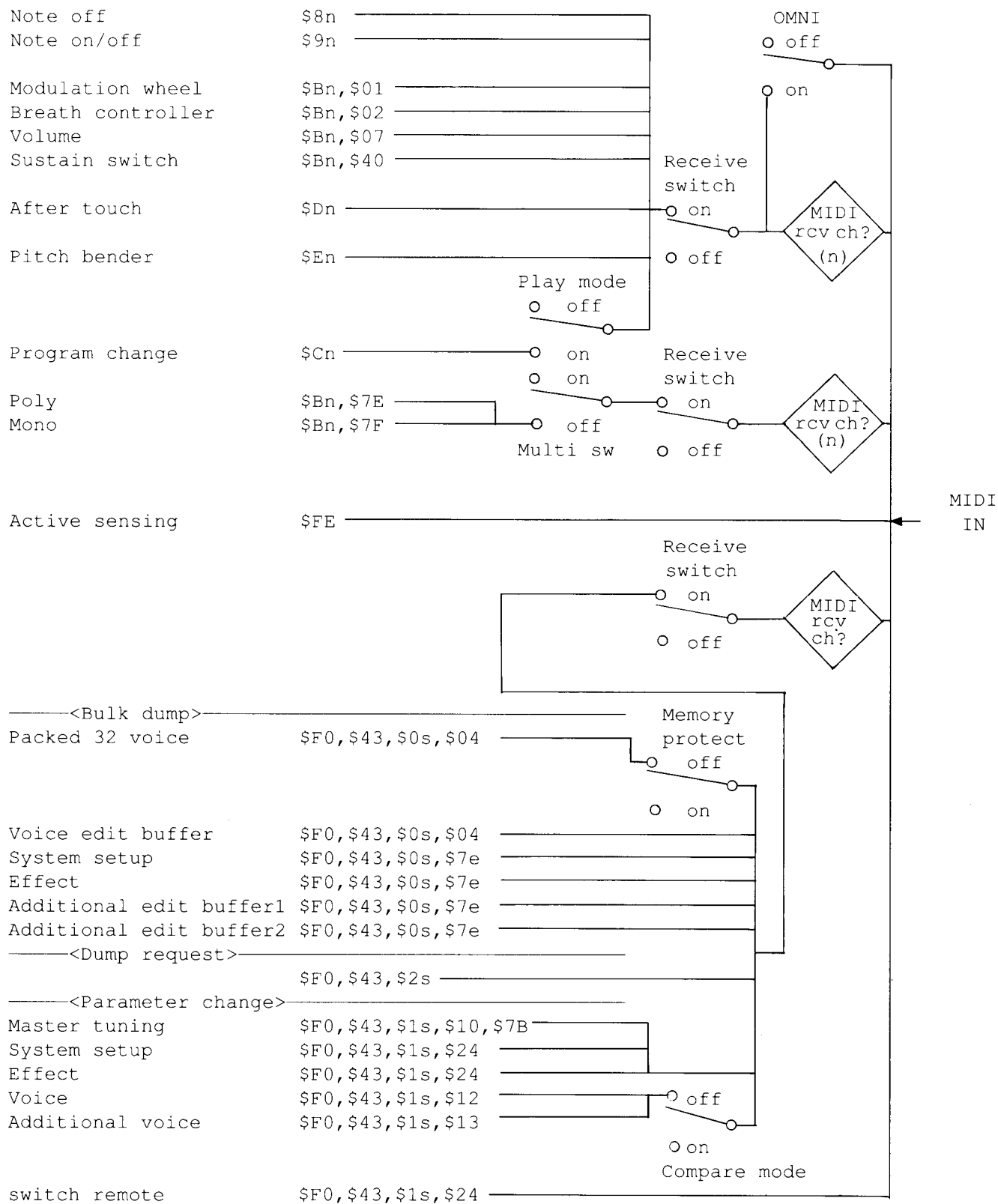
3) UNIVERSAL BULK DUMP

STATUS 11110000 (F0)
 ID No. 01000011 (43)
 SUB STATUS 0000ssss (0s) s=Transmit channel
 GROUP NUMBER 01111110 (7E)
 BYTE COUNT (MSB) 0bbbbbbb
 BYTE COUNT (LSB) 0bbbbbbb
 CLASIFICATION- 0aaaaaaaa ASCII'L
 NAME 0aaaaaaaa ASCII'M
 0aaaaaaaa ASCII'
 0aaaaaaaa ASCII'_
 DATA FORMAT- 0mmmmmmmm ASCII
 NAME |
 0mmmmmmmm
 DATA 0ddddddd
 DATA 0ddddddd
 CHECK SUM 0eeeeeee
 EOX 11110111 (F7)

扱っている4種類のフォーマットを、以下の表にまとめる。

	b	a	m
SYSTEM SETUP & PFM	100	LM__	8036S_
EFFECT	3	LM__	EFEDS_
Additional Edit Buffer1	23	LM__	8976AE
Additional Edit Buffer2	10	LM__	8023AE

(3)受信条件



(4)受信データ

4-1 チャンネルインフォメーション

MIDI受信CHANNELは、MULTI ONのときでINST1～INST8の8種類までである。

(1)チャンネルボイスメッセージ

1) KEY OFF
 STATUS 1000nnnn (8n) n=チャンネル番号
 NOTE No. 0kkkkkkk k=0 (C-2)~127 (G8)
 VELOCITY 0vvvvvvv vは無視する

2) KEY ON/OFF
 STATUS 1001nnnn (9n) n=チャンネル番号
 NOTE No. 0kkkkkkk k=0 (C-2)~127 (G8)
 VELOCITY 0vvvvvvv (v≠0) KEY ON
 00000000 (v=0) KEY OFF

3) CONTROL CHANGE
 STATUS 1011nnnn (Bn) n=チャンネル番号
 CONTROL No. 0ccccccc
 CONTROL 値 0vvvvvvv

CONTROL NUMBER

C=1	Modulation wheel	v=0~127
C=2	Breath controller	v=0~127
C=7	Volume	v=0~127
C=64	Sustain switch	v=0:off, 127:on

4) PROGRAM CHANGE (play mode only)
 STATUS 1100nnnn (Cn) n=チャンネル番号
 PROGRAM No. 0ppppppp p=0~127

CARD/PRESET/USERの選択は、パネルスイッチで行う。
 マルチモードでのみシステムエクスクルーシブのパラメータチェンジで選択できる。

p=100~127は0~27として受信する。

5) AFTER TOUCH
 STATUS 1101nnnn (Dn) n=チャンネル番号
 値 0vvvvvvv v=0~127

6) PITCH BENDER
 STATUS 1110nnnn (En) n=チャンネル番号
 (LSB) 0uuuuuuu
 (MSB) 0vvvvvvv

MSB側のデータのみ動作する。

分解能 7bit

MSB		
0000 0000	(00)	最小値
0100 0000	(40)	中心値
0111 1111	(7F)	最大値

(2)チャンネルモードメッセージ

MULTI ONの時は、受信しない。
 OMNI SWITCHは無効。

1) MONO/ALL NOTE OFF
 STATUS 1011nnnn (Bn) n=チャンネル番号
 CONTROL No. 01111111 (7E)
 CONTROL 値 0mmmmmmm m=1のみ認識しMONO MODEに設定する。
 m=1のとき、無視。

2) POLY/ALL NOTE OFF
 STATUS 1011nnnn (Bn) n=チャンネル番号
 CONTROL No. 01111110 (7F)
 CONTROL 値 00000000

4-2 システムインフォメーション

(1)システムコモンメッセージ

送信しない。

(2)システムリアルタイムメッセージ

ACTIVE SENSING CLOCK
 STASUS 11111110 (FE)

このコードを一度受信すると、センシングを開始する。300msec. 以上の間、ステータスもデータも来ない時は、MIDI受信/パツファをクリアし発音している音とSUSTAIN SWITCHを強制的にOFFする。

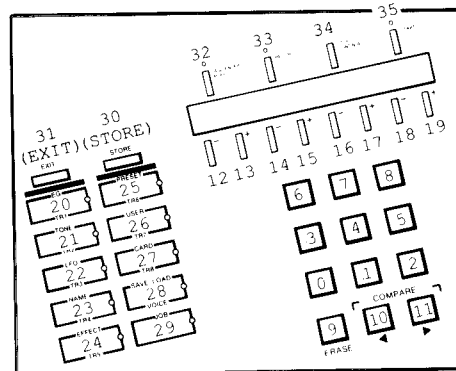
また、AFTERTOUCH/FOOT VOLUME/MODULATION WHEEL/PITCH BENDER はその素子の値にする。

(3)システムエクスクルーシブメッセージ

MULTI ONのときは、INST1のチャンネルで受信する。

1) PARAMETER CHANGE SWITCH REMOTE
 STATUS 11110000 (F0)
 ID No. 01000011 (43)
 SUB STATUS 0001ssss (1s)
 GROUP NUMBER (24)
 PARAMETER No. 0ppppppp p=switch number+91 (91~127)
 DATA 0ddddddd d=0:off, d=127:on
 EOX 11110111 (F7)

Receive sw/channelに関係なく、受信する。
 全てのパネル上のスイッチが、コントロールされる。
 スイッチの番号は、下図の配置に対応する。
 p=127は/パワーオンリセットを意味する。



以下は、Receive channelが一致した時、受信する。

3) PARAMETER CHANGE
 STATUS 11110000 (F0)
 ID No. 01000011 (43)
 SUB STATUS 0001ssss (1s) s-Receive channel
 GROUP NUMBER 0gggggghh g-Group number
 h-sub group number
 PARAMETER No. 0ppppppp
 DATA 0ddddddd
 DATA 0ddddddd
 EOX 11110111 (F7)

扱っている6種類のパラメーターグループナンバー、パラメーターナンバーを、以下の表にまとめる。

種類	g	h	p	データバイト数
VOICE	4	2	0~93	1
ADDITIONAL VOICE	4	3	0~26	1
EFFECT	9	0	4~6	1
SYSTEM SET UP	9	0	1~3, 7	1
SYSTEM PFM	4	0	0~95	1
MASTER TUNING	4	0	123	2

4) BULK DUMP

送信時と同じ。

5) UNIVERSAL BULK DUMP

送信時と同じ。

6) DUMP REQUEST

```

VOICE EDIT BUFFER      (f=3)
PACKED 32VOICE        (f=4)
NSEQ DUMP REQUEST     (f=A)

STATUS      11110000 (F0)
ID No.     01000011 (43)
SUB STATUS 0010ssss (2s) s=Receive channel
GROUP NUMBER 0ffffff (F7) f=FormatNo.(3,4,10)
EOX        11110111
    
```

7) UNIVERSAL BULK DUMP REQUEST

```

STATUS      11110000 (F0)
ID No.     01000011 (43)
SUB STATUS 0010ssss (2s) s=Receive channel
GROUP NUMBER 01111110 (7E)
CLASIFICATION- 0aaaaaaa ASCII'L
NAME          0aaaaaaa ASCII'M
              0aaaaaaa ASCII'
              0aaaaaaa ASCII'
DATA FORMAT- 0mmmmmmm ASCII
NAME
EOX        11110111 (F7)
    
```

扱っている4種類のフォーマットを、以下の表にまとめる。

種類	a	m
ACED + VCED	LM_	8976AE
ACED2 + ACED +VCED	LM_	8023AE
EFEDS + ACED2 + ACED +VCED	LM_	8036EF
EFEDS + SYSTEM SETUP	LM_	8036S_

〈付表1〉

表中%%で表されるパラメータは、V2と共通フォーマットであるが、TQ5では、機能しないパラメータを表す。

Parameter list of parameter change and bulk

*** VCED *** 93 byte voice edit parameter (1 bulk edit format)
para. cng g=4, h=2

```

*
*
* VCED address  b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0
* (para.cng)
*
* edit
* 0 0 0 0 ---- AR ---- 1-31
* 1 0 0 0 ---- D1R ---- 0-31
* 2 0 0 0 ---- D2R ---- 0-31
* 3 0 0 0 0 ---- RR ---- 1-15
* 4 0 0 0 0 ---- D1L ---- 0-15
* 5 0 ---- LS ---- 0-99
* 6 0 0 0 0 0 0 -RS- 0-3 OP.4
* 7 0 0 0 0 0 0 -EBS- 0-7
* 8 0 0 0 0 0 0 0 0 AME 0-1
* 9 0 0 0 0 0 0 -KVS- 0-7
* 10 0 ---- OUT ---- 0-99
* 11 0 0 ---- CRS ---- 0-63 (RAT10)
* 0 0 -CRS- x x 0-63 (FIX)
* 12 0 0 0 0 0 0 -DET- 0-6 (center=3)
*
*-----*
* 13
* . OP.2
*
*-----*
* 26
* . OP.3
*
*-----*
* 39
* . OP.1
*
*-----*
* 52 0 0 0 0 0 0 -ALG- 0-7
* 53 0 0 0 0 0 0 -FBL- 0-7
* 54 0 ---- LFS ---- 0-99
* 55 0 -LFD- ---- 0-99
* 56 0 -PMD- ---- 0-99
* 57 0 -AMD- ---- 0-99
* 58 0 0 0 0 0 0 0 0 SY 0-1 LFO SYNC
* 59 0 0 0 0 0 0 0 -LFW- 0-3
* 60 0 0 0 0 0 0 -PMS- 0-7
* 61 0 0 0 0 0 0 -AMS- 0-3
* 62 0 0 ---- TRPS ---- 0-48 (center=24)
*
*-----*
* function 63 0 0 0 0 0 0 0 0 MO : MONO
* 64 0 0 0 0 0 ---- PBR ---- 0-12
* 65 0 0 0 0 0 0 0 0 PM : PORMOD
* %% 66 0 ---- PORT ---- 0-99
* 67 0 ---- FC VOL ---- 0-99
* %% 68 0 0 0 0 0 0 0 0 SU 0-1 sus.(F.SW)
* %% 69 0 0 0 0 0 0 0 0 PO 0-1 por.(F.SW)
* %% 70 0 0 0 0 0 0 0 0 CH 0-1 chorus set 0
* 71 0 ---- MW PITCH ---- 0-99
* 72 0 ---- MW AMPLI ---- 0-99
* 73 0 ---- BC PITCH ---- 0-99
* 74 0 ---- BC AMPLI ---- 0-99
* 75 0 ---- BC P BIAS ---- 0-100 (center0=50)
* 76 0 ---- BC E BIAS ---- 0-99
* 77 0 ---- VOICE NAME 1 ---- 32-127
* 78 0 ---- VOICE NAME 2 ----
* 79 0 ---- VOICE NAME 3 ----
* 80 0 ---- VOICE NAME 4 ----
* 81 0 ---- VOICE NAME 5 ----
* 82 0 ---- VOICE NAME 6 ----
* 83 0 ---- VOICE NAME 7 ----
* 84 0 ---- VOICE NAME 8 ----
* 85 0 ---- VOICE NAME 9 ----
* 86 0 ---- VOICE NAME 10 ----
*
*-----*
* %% 87 0 ---- PR1 ---- 0-99 PEG
* %% 88 0 ---- PR2 ---- 0-99
* %% 89 0 ---- PR3 ---- 0-99
* %% 90 0 ---- PL1 ---- 0-99 (center=50)
* %% 91 0 ---- PL2 ---- 0-99
* %% 92 0 ---- PL3 ---- 0-99
*
*-----*
*
* parameter change only ***
*
* nn b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0 dd comment
* (para.no) (value)
* 93 0 0 0 0 0 OP1 OP2 OP3 OP4 0-1 op. on(1)/off(0)
*
*
    
```


*** ACED *** 23 byte additional parameters (1 bulk edit format)
para. cng g=4, h=3

NO.(para)	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
0	0	0	0	0	0	0	0	0	FIX 0-1	OP.4
1	1	0	0	0	0	0	---	---	FIXRG 0-7 0(255Hz)-7(32KHz)	
2	2	0	0	0	0	---	---	---	FINE 0-15(F=0-3)	
3	3	0	0	0	0	---	---	---	OSW 0-7	
4	4	0	0	0	0	0	0	---	EGSFT- 0-3 0(off)-3(12dB)	
5	5									OP.2
10	10									OP.3
15	15									OP.1
19	19								0(off)	
20	20	0	0	0	0	0	---	---	REV- 0-7	0(off),7(first)
21	21	0							FC PITCH	0-99
22	22	0							FC AMPLI	0-99

*** ACED2 *** 10 byte additional parameter 2 for V2
para. cng g=4, h=3

NO. para. Nob	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
0	23	0							AT PITCH	0-99
1	24	0							AT AMPLI	0-99
2	25	0							AT P. BIAS	0-100 center 0 = 50
3	26	0							AT EG BIAS	0-99
4	27	0							reserved	
5	28	0							reserved	
6	29	0							reserved	
7	30	0							reserved	
8	31	0							reserved	
9	32	0							reserved	

*** EFEDS *** 3 byte effect parameter for YS
para. cng g=9, h=0

NO. para. Nob	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
0	4	0	0	0	0				EFFECT PRESET No.	0-10
1	5	0	0						EFFECT TIME	0-40
2	6	0							EFFECT BALANCE	0-99

*** remote switch ***
para. cng g=9, h=0

g	h	p	switch
9	0	91	ten key 1
		92	ten key 2
		93	ten key 3
		94	ten key 4
		95	ten key 5
		96	ten key 6
		97	ten key 7
		98	ten key 8
		99	ten key 9
		100	ten key 0
		101	ten key -
		102	ten key +
		103	left -
		104	left +
		105	left centre -
		106	left centre +
		107	right centre -
		108	right centre +
		109	right -
		110	right +
		111	eg
		112	tone
		113	lfo
		114	name
		115	effect
		116	preset
		117	user
		118	card
		119	sv,ld
		120	job
		121	store
		122	exit
		123	seq/play
		124	rec
		125	stop/cont.
		126	start
		127	power on reset

Detail of Bulk Dump Format

★ VCED

f = 3
data size = 93 (\$005D)
data format = 7bit binary
total bulk size = 93+8 = 101

f0,43,0n,03,00,5D,<VCED data>,sum,f7

★ VMEM

f = 4
data size = 128x32 = 4096 (\$1000)
data format = 7bit binary
total bulk size = 4096+8 = 4104

f0,43,0n,04,20,00,<VMEM data>,sum,f7

★ ACED

f = 126 LM_8976AE
data size = 23+10 = 33 (\$0021)
data format = 7bit binary
total bulk size = 33+8 = 41

f0,43,0n,7e,00,21,LM_8976AE,<ACED data>,sum,f7

★ ACED2

f = 126 LM_8023AE
data size = 10+10 = 20 (\$0014)
data format = 7bit binary
total bulk size = 20+8 = 28

f0,43,0n,7e,00,14,LM_8023AE,<ACED2 data>,sum,f7

★ EFEDS

f = 126 LM_8036EF
data size = 3+10 = 13 (\$000D)
data format = 7bit binary
total bulk size = 13+8 = 21

f0,43,0n,7e,00,0D,LM_8036EF,<EFEDS data>,sum,f7

★ SYSTEM SETUP + PFM

f = 126 LM_8036S_
data size = 10+100 = 110 (\$006E)
data format = 7bit binary
total data size = 110+8 = 118

f0,43,0n,7e,00,62,LM_8036S_<system data>,sum,f7

*** VMEM *** 128 byte (91 byte is used) voice data (memory format)

Table with columns: address, b7, b6, b5, b4, b3, b2, b1, b0, dd, comment. Rows include bit patterns for various parameters like AR, D1R, D2R, RR, DIL, LS, AME, EBS, KVS, OUT, CRS, RS, DET, SY, FBL, ALG, LFS, LFD, PMD, AMD, PMS, AMS, LFW, TRPS, PBR, PORT, FC VOL, MW PITCH, MW AMPLI, BC PITCH, BC AMPLI, BC P BIAS, BC E BIAS, VOICE NAME 1-10, PR1-3, PL1-3.

*** VMEM ***

No.	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
0										same as DX21 VMEM
67									PEG PR1	
72									PEG PL3	
73	0	0	-EGSFT-	FIX		FIXRG			OP.4	
74	0		OSW			FINE				
75									OP.2	
77									OP.3	
79									OP.1	
81	0	0	0	0	0		REV			FUNCTION
82	0								FC PITCH	
83	0								FC AMPLI	

*** VMEM for V2 ***

No.	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
84	0								AT PITCH	
85	0								AT AMPLI	
86	0								AT P.BIAS	center=0
87	0								AT EG BIAS	
88-90	0	0	0	0	0	0	0	0		

*** VMEM for YS ***

No.	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
91	0	0	0	0					EFFECT PRESET No.	0-10
92	0	0							EFFECT TIME	0-40
93	0								EFFECT BALANCE	0-99
94-127	0	0	0	0	0	0	0	0		

note) AT P.BIAS data 0,,,,,49,50,51,,,,,100
 LCD -50,,,,-1,0,+1,,,,,+50
 MIDI 51,,,,,100,0,+1,,,,,+50

*** SYSTEM SETUP *** 100 byte sytem set up
 para. cng g=4, h=0

No.	para	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0	Data	note
0	123,0	0								TUNE	0-127 master tune center=64
										para. cng g=9, h=0	
1	1	0	0	0						MIDBCH	0-16 basic rcv ch 16:omni,17:off
2	2	0	0	0	0					MIDTCH	0-15 trans ch,16:off
3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	MLOCK	0-1 mem. protect
										para. cng g=4, h=0	
4	0	0	0	0	0	0				NUM of NOTE	0-8 INST1
5	1	0	0	0	0	0	0	0		Mem type	0-2 0:preset,1:user,2:card
6	2	0								Voice Number	0-99
7	3	0	0	0						Recv. ch	0-16 16(omni)
8	4	0								LIMIT/L	0-127 0(C-2)-127(G8)
9	5	0								LIMIT/H	0-127
10	6	0	0	0	0					DETUNE	0-14 7(center)
11	7	0	0	0						NOTE SHIFT	0-48 24 (center)
12	8	0								VOLUME	0-99
13	9	0	0	0	0	0	0	0	0	OUT_ASGN	0-3 0(off),1(I),2(II),3(I II)
14	10	0	0	0	0	0	0	0	0	LFO_SEL	0(off),1(I),2(II),3(vib)
15	11	0	0	0	0	0	0	0	0		reserved
16	12										INST2
28	24										INST3
40	36										INST4
52	48										INST5
64	60										INST6
76	72										INST7
88	84										INST8
99	95										
										para. cng (only)g=9, h=0	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	bulk block	0-4 midi bulk block

<付表4>

Dump Request Messages

- ★ VCED f0,43,2n,03,f7
 - ★ VMEM f0,43,2n,04,f7
 - ★ ACED + VCED f0,43,2n,7e,LM_8976AE,f7
 - ★ ACED2 + ACED + VCED f0,43,2n,7e,LM_8023AE,f7
 - ★ EFEDS + ACED2 + ACED + VCED f0,43,2n,7e,LM_8036EF,f7
 - ★ EFEDS + system setup f0,43,2n,7e,LM_8036S_,f7
- note) Ascii number HEX
- ★ LM_8976AE 4c,4d,20,20,38,39,37,36,41,45
 - ★ LM_8023AE 4c,4d,20,20,38,30,32,33,41,45
 - ★ LM_8036EF 4c,4d,20,20,38,30,33,36,45,46
 - ★ LM_8036S_ 4c,4d,20,20,38,30,33,36,53,20

<付表5>

parameter change No. List

- <<< SF0,\$43,\$1n,... >>>
- VCED \$12(g=4,h=2),p=0-92,93
 - ACED \$13(g=4,h=3),p=0-22
 - ACED2(V2) \$13(g=4,h=3),p=23-33
 - SYS(sw remote) \$24(g=9,h=0),p=91-127
 - SYS(setup) \$24(g=9,h=0),p=0-7
 - SYS(pfm) \$10(g=4,h=0),p=0-95
 - MASTER TUNING \$10(g=4,h=0),p=123

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	: 1 - 16	: 1 - 16	: memorized
Channel Changed	: 1 - 16	: 1 - 16	:
Mode Default	:	: 1, 2, 3, 4	: memorized
Mode Messages	: x	: POLY, MONO(M=1)	: single mode only
Mode Altered	: *****	: x	:
Note Number : True voice	: x : *****	: 0 - 127 : 12 - 107	:
Velocity Note ON	: x	: o v=1-127	:
Velocity Note OFF	: x	: x	:
After Key's	: x	: x	:
Touch Ch's	: x	: o	:
Pitch Bender	: x	: o 0-12 semi	: 7 bit resolution
Control Change	1 : x	: o	: Modulation wheel
	2 : x	: o	: Breath control
	7 : x	: o	: Volume
	64 : x	: o	: Sustain
	96 : o 97 : o	: x : x	: Data entry +1 : Data entry -1 : (Play mode only)
Prog Change : True #	: o 0 - 99 : *****	: o 0 - 127 *1 : 0 - 99	:
System Exclusive	: o	: o	: Voice parameters
System : Song Pos	: x	: x	:
System : Song Sel	: x	: x	:
Common : Tune	: x	: x	:
System : Clock	: x	: x	:
Real Time : Commands	: x	: x	:
Aux : Local ON/OFF	: x	: x	:
Aux : All Notes OFF	: x	: o	: (126,127) : single mode only
Mes- : Active Sense	: o	: o	:
sages:Reset	: x	: x	:

Notes: *1 = play mode only

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO o : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

索引 (50音順)

***** ア *****

アタック	27
・アタックを変える	27
アッパー	73
アンプ	5
アンダーライン	32
・楽器の指定	80
・設定項目の選択	32

***** イ *****

イニシャルタッチ	96
・音量と音色を変える	96
・タッチのセンス	96
イージー (EG)	26
・イージーってなんだろう	30
・イージーのエディット	27
イージーエディット	21
移調	16
・移調のしかた	16
・ノートシフト	16
・トランスポーズ	95
インプット4ナンバーズ	31

***** ウ *****

ウェーブ	31
------	----

***** エ *****

エグジット	42
・エグジットスイッチの使い方	42
エコー	39
エディット	21
・エディットとは	22
・エディットの入口	23
・エディットの出口	25
・エディットの手順	23
・エディットのしかた	24
・音色の細かな変更	94
・コントローラの機能設定	97
・エディット音色のMIDI送信	111
エフェクト	39
・エフェクトの変更	39
・エフェクトとは	39
・エフェクトの種類	40
・スプリット演奏のエフェクト	74
・マルチモードのエフェクト	89
エフエム (FM) 音源	3

エラーメッセージが表示されたら	121
エルエフオー (LFO)	35
・エルエフオーの変更	35
・ピブラートやトレモロ	35
・モジュレーションホイール	97
・ブレスコントロール	99
・マルチモードのエルエフオー	88
エルエフオー a	88
エルエフオー b	88
エルエフオーの選択	88
オムニ・オン	06
・MIDI受信チャンネル	109

***** オ *****

音色	
・プリセット音色	12
・ユーザー音色	13
・カード音色	14
・音色の呼び出し方	11
・音色の変更	21
・音色のエディット	21
・音の明るさを変える	31
・音の輝きを変える	31
・音の出方や消え方を変える	26
・音色の細かな変更	94
・オリジナル音色	22
・音色の保存 (ストア)	46
・音色名	37
・音色番号	12
音量	9, 84

***** カ *****

楽器	
・楽器とは	78
・楽器ごとの設定	81
・最大発音数	78
・マルチモード	78
カード	53
・カードの種類	54
・RAM (ラム) カード	54
・ROM (ロム) カード	54
・カード挿入口	14
・カード音色	11
・カード音色の呼び出し方	14
・カードのフォーマット	56
・カードへの1音色保存する	58
・カード音色をまとめて本体に移す	65

・本体の音色をまとめてカードに移す	62
・ライトプロテクトスイッチ	54

***** キ *****

キーボードアンプ	5
----------	---

クロック機能	9
--------	---

***** ケ *****

ゲイトリバーブ	41
減衰 (ディケイ)	26

***** コ *****

高音部	73
故障かなと思ったら	19
コントローラ	
・コントローラの使い方	97
・コントローラの設定	97
コンペア	33

***** サ *****

最大発音数	76
最低音	86
最高音	86
境となる音程	73
残響	39
サービスについて	139

***** シ *****

仕様	138
使用上の注意	4
出力端子	
・接続の仕方	5
・楽器ごとの出力端子の設定	85
・出力端子とエフェクト	96
受信チャンネル	82、166、109
ジョブ	70
・ジョブの選び方	70
システムデータ	113
・システムデータの内容	113
・システムデータのMIDI送信	113

***** ス *****

数字キー	13
ステレオエコー	41
スピーカー	5
スピード	36

ストア	45
・ストアとは	46
・メモリープロテクト	49
・ユーザー音色へのストア	48
・ライトプロテクト	58
・カードへのストア	58
スプリット	72
・スプリットとは	72
・スプリット機能の呼び出し方	72
・音色の呼び出し方	73
・スプリットポイントの変え方	73
・スプリットとエフェクト	74
スプリット演奏とMIDIチャンネル	75

***** セ *****

設定項目	
・設定項目とは	24
・設定項目の選び方	24
セーブ	
・セーブとは	62
・セーブのしかた	63
・カードのフォーマット	56
・カードのライトプロテクト	58

***** ソ *****

送信チャンネル	109
・送信チャンネルの設定	109
・MIDIチャンネル	105

***** タ *****

タイム	41
タッチセンス	96
・イニシャルタッチ	96

***** チ *****

チューニング	16
--------	----

***** テ *****

低音部	73
・スプリット	72
・低音部の音色の呼び出し方	73
ディケイ	26
ディストーション	41
ディストーションリバーブ	41
ディストーションエコー	41
ディスプレイ	2
ディチューン	86
ディレイ	41
ディレイ・エルアール	41

データ	
・データ変更のしかた	32
・データの互換性	10
・テンキー	32
・データエントリーキー	32
デモ演奏	18
電源	5

***** ト *****

特徴	3
トレモロ	35
トランスポーズ	95
・トランスポーズとノートシフトの違い	95
トーン	31
トゥカード	62
・セーブ	62

***** ネ *****

ネーム	37
・名前の付け方	37

***** ノ *****

ノートシフト	16
・ノートシフトとトランスポーズの違い	95
ノートリミット	86
・発音範囲	86
・最低音と最高音	86

***** ハ *****

ハイキー	86
発音最高音	86
発音最低音	86
発音範囲	86
バランス	41
バルク	10
パン	85
・出力端子の設定	85
・エフェクトとパン	90

***** ヒ *****

ピッチベンドホイール	97
・ピッチベンドホイールの使い方	98
・ピッチベンドホイールレンジ	98
びっくりマーク	29
ビブ	88
ビブラート	35
・モジュレーションホイール	99
・LFO	35
・LFOの選択	88

***** フ *****

フィードバック	95
フォーマット	56
プリセット	
・プリセット音色	12
・プリセット音色の呼び出し	13
・プリセット音色一覧	16
・プリセット (EFFECT)	40
プリリアンス	31
プレスコントローラ	
・プレスコントローラの機能設定	99
プロテクト	
・本体のメモリープロテクト	49
・カードのライトプロテクト	54
フロムカード	
・ロード	65
・メモリープロテクト	49
・カード	54

***** ハ *****

ヘッドホン	6
-------	---

***** ホ *****

保存 (ストア)	45
ポリ/モノ	96
ボリューム	
・接続	5
・楽器ごとのボリューム	54

***** マ *****

マックスノート	81
・最大発音数	76
・楽器	78
マルチモード	76

***** ミ *****

ミディ	104
・ミディ端子	104
・ミディチャンネル	106
・ミディとは	104
・ミディ受信チャンネル	109
・ミディ送信チャンネル	109
・ミディバルク	110

***** メ *****

メニュー画面	79
・ジョブの使い方	79
・メニュー画面	70
・サブメニュー画面	80

メモリ	48
メモリープロテクト	49
・音色の保存	45
・ロード	65
・MIDIによる音色データのやりとり	10

***** モ *****

モジュレーションホイール	
・モジュレーションホイールエフェクト	98
もとにする音色	22
・もとにする音色にもどす	33

***** ヲ *****

ユーザー音色	
・ユーザー音色の呼び出し	13
・ユーザー音色への保存	48
・ユーザー音色へのロード	65

***** ヱ *****

余韻	28
----	----

***** ラ *****

ライトプロテクト	54
ラムカード	54

***** リ *****

リバースゲイト	41
リバーブ	39
リバーブホール	41
リバーブルーム	41
リバーブプレート	41
リリース	28

***** ロ *****

ローキー	86
ロード	65
・メモリープロテクト	49
・カード	54
ロムカード	54
ローワー	73

***** ワ *****

ワウ	
・LFO	35
・コントローラの機能設定	99

索引 (アルファベット順)

————— < A > —————
 Attack27

————— < B > —————
 Balance41
 Breath cnt99
 Brilliance31
 Bulk10

————— < C > —————
 CARD53
 C3=95

————— < D > —————
 Decay41
 Detun80
 DETUNE)86
 DELAY41
 DELAY L/R41
 DEMO PLAY18
 Dist. Rev41
 Dist. Echo41

————— < E > —————
 EDIT21
 Edit94
 Edit voice11
 EFFECT39
 EG26
 EXIT42

————— < F > —————
 Feed back95
 From Card62
 FM音源 3
 Format56
 for voice56

————— < G > —————
 Gate Rev.41

————— < J > —————
 JOB70

————— < L > —————
 LINE IN 5
 LFO35
 LFO (Multi)88
 LFO a88
 LFO b88
 LOAD65
 Low86
 Lower73

————— < M > —————
 Max80
 MAX NOTES81
 MCD3254
 MIDI09
 MIDI BULK10
 MIDI IN04
 MIDI OUT04
 MIDI THRU04
 MODULATION98
 Multi76

————— < N > —————
 NAME37
 Nlim86
 Note shift16

————— < P > —————

PAN)	85
Pan	80
PB range	99
PHONES	6
Poly/Mono	96
POWER	5
PRESET	13
Preset	44

————— < R > —————

R, ch	82
Release	28
Reverse Gt	41
Rev, Hall	41
Rev, Plate	41
Rev, Room	41
RECEIVE CH	82
Receive	109

————— < S > —————

SAVE	62
SAVE/LOAD	3
Speed	36
Split	72
Split Point	73
Stereo Echo	41
STORE	41
System	113

————— < T > —————

Time	41
To Card	62
TONE	31
Touch sens	96
Transpose	95
Tremolo	35
Tuning	16

————— < U > —————

Upper	73
-------	----

————— < V > —————

vib	88
Vibrato	35
Voice	84
VOICE No.)	84
VOLUME	89
VOLUME)	84
Volum	84
volume	30
vol+tone	30

————— < W > —————

Wave	31
------	----

仕様

音源方式

FM音源 (4オペレータ、8アルゴリズム)

発音数

最大8音、後着優先
(最大8音色同時発音可能)

デジタルエフェクト

デジタルエフェクト10種内蔵
(効果、タイム、バランスは音色ごとにメモリー可能)

音色メモリー

プリセット100音色 (書換え不可)
ユーザー100音色 (書換え可能)
セットアップ (書換え可能)

外部メモリー

外部メモリーカード100音色
(ROMカードまたはRAMカード)

シーケンサー

トラック: 8トラック
(MIDI出力時各トラック8音ポリフォニック)
ソング: 8ソング(8トラック/ソング)
内部メモリー: 32K Bytes(約10,000音)
外部メモリー: RAMカード(32K Bytes)
入力方式: リアルタイム入力、ステップ入力
: MIDI入力
編集機能: トラック単位、小節単位、音符単位
分解能: 192分音符(内部クロックのとき)
: 96分音符(MIDIクロックのとき)
: 32分音符(ステップ録音のとき)

ディスプレイ

液晶ディスプレイ (40文字×2行、照明つき)

操作スイッチ

36ヶ
EG、TONE、LFO、NAME、EFFECT
PRESET、USER、CARD、SAVE/LOAD/VOICE、
JOB SEQ/PLAY、RECORD、START、
(以上LEDインジケータつき)
EXIT、STORE、STOP/CONT
DATA ENTRY (+、-) ×5組
10キー (0~9)

コントローラ

ロータリーボリューム

接続端子

出力端子×2 (OUTPUT L、R)
ヘッドホン接続端子 (PHONES)

MIDI端子

MIDI IN、MIDI OUT、MIDI THRU

寸法

幅28cm×奥行23.5cm×高さ7cm

重量

1.5kg

付属品

電源アダプターPA-1505

別売アクセサリ

メモリーカード
MCD32 (7,500円)

ボイスカード
RCD101、RCD102 (8,000円)

- 仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

サービスについて

本機の保証期間は、保証書によりご購入から1ヶ年です。（現金、ローン、月賦などによる区別はございません。）また保証は日本国内にてのみ有効といたします。

●保証書

保証書をお受け取りのときは、お客さまのご住所、お名前、お買い上げ月日、販売店名などを必ずご確認ください。無記名の場合は無効になりますので、くれぐれもご注意ください。

●保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社が、本機をご購入いただいたお客さまにご購入の日から向う1カ年間の無償サービスをお約束申しあげますが、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きますこととなります。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、サービス依頼店の確認などで便利にご利用いただけます。

●保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合、お買上げ店にご連絡頂きますと、技術者が修理・調整致します。この際必ず保証書をご提示ください。保証書なき場合にはサービス料金を頂戴く場合もあります。又お買上げ店より遠方に移転される場合は、事前にお買上げ店あるいは電音サービス拠点にご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申し上げますと同時に、引続き保証期間中のサービスを責任をもって行なうよう手続き致します。

満1カ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となりますが、引き続き責任をもってサービスをさせていただきます。

なお、補修用性能部品の保有期間は製造打切り後最低8年となっています。そのほかご不明の点などございましたら、下記のヤマハサービス網までお問い合わせください。

■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り窓口)

東京電音サービスセンター	〒211 川崎市中原区本町1184 TEL (044) 434-3100
新潟電音サービスステーション	〒950 新潟市万代1-4-8 (シルバーホールビル2F) TEL (0252) 43-4321
大阪電音サービスセンター	〒565 吹田市新芦屋下1-16(千里丘センター内) TEL (06) 877-5262
四国電音サービスステーション	〒760 高松市丸亀町8-7(ヤマハ高松店内) TEL (0878) 22-3045
名古屋電音サービスセンター	〒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) TEL (052) 652-2230
九州電音サービスセンター	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL (092) 472-2134
北海道電音サービスセンター	〒064 札幌市中央区南十条西1丁目(ヤマハセンター内) TEL (011) 513-5036
仙台電音サービスセンター	〒993 仙台市卸町5丁目-7(郵政共同配送センター3F) TEL (0222) 36-0249
広島電音サービスセンター	〒731-01 広島市安佐南区祇園町西原2-27-39 TEL (082) 874-3787
浜松電音サービスセンター	〒435 浜松市上西町911 TEL (0534) 65-6711

本社
電音サービス部 〒435 浜松市上西町911
TEL (0534) 65-1158

※住所及び電話番号は変更になる場合があります。

ヤマハ株式会社

シンセサイザー事業部	〒430 浜松市中沢町10-1 TEL 0534(60)2445
国内営業部	〒150 渋谷区道玄坂2-10-7 新大栄ビル3F TEL 03(476)1521
東京事業所	〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル TEL 03(574)8592
大阪事業所	〒542 大阪市南区南船場3-12-9 心斎橋プラザビル東館 TEL 06(252)5231
名古屋事業所	〒460 名古屋市中区錦1-18-28 TEL 052(201)5145
九州営業所	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL 092(472)2155
北海道営業所	〒064 札幌市中央区南十条西1丁目 ヤマハセンター TEL 011(512)6113
仙台営業所	〒980 仙台市大町2-2-10 TEL 0222(22)6146
広島営業所	〒730 広島市中区祇園町1-1-18 TEL 082(244)3744

ヤマハ株式会社

YAMAHA feelin' club



T4960693007211