

A-90

EXPANDABLE CONTROLLER

取扱説明書

入門編

■はじめに

このたびはローランド・エクスパンドブル・コントローラー **A-90 / A-90EX** をご購入いただき、まことにありがとうございます。

■この取扱説明書（入門編）の使いかた

この取扱説明書（入門編）では、A-90/A-90EXの基本的な操作方を説明しています。A-90/A-90EXの豊富な機能を十分に活用していただくため、より詳しい説明が必要な場合は、一度この入門編をお読みになってから、応用編を併せてお読み下さい。

入門編は大きく3つの章に分かれています。目的に合わせてお読みください。

第1章 A-90EXをステージ・ピアノに

A-90EXは、A-90専用ボイス・エクspansion・ボードVE-RD1を内蔵し、64ボイスのステージ・ピアノとしてご利用になれます。この章では、A-90EXをステージ・ピアノとしてご利用になるときの、基本的な操作方法から音作りまでを解説しています。

※ A-90にVE-RD1を装着してご使用になる場合は、最初に第3章をお読みください。

第2章 A-90/EXをマスター・キーボードに

この章は、A-90/EXを、MIDIマスター・キーボードとしてご利用になるときの、基本的な操作方法からパフォーマンス作成までを解説しています。

第3章 ボイス・エクspansion・ボードについて

この章は、A-90/EXにボイス・エクspansion・ボード（VE-RD1、VE-JV1、VE-GS1）を装着してご使用になる場合の取り付け方や注意事項について説明しています。ボイス・エクspansion・ボードをA-90に装着してご使用になる場合は、最初にこの章をお読みください。

■文中の表記について

- この取扱説明書は、A-90、A-90EX共通となっています。文中では、製品名の表記を次のように区別しています。

A-90A-90単体（VE-RD1が装着されていないもの）を表します。

A-90EXA-90EXと、VE-RD1を装着したA-90を表します。

A-90 / EXA-90、A-90EXの両方を表します。

- []で囲まれた英字／数字は、パネル上のボタン（スイッチ）を表します。

例えば、[ENTER]はENTERボタンを表し、[1]はテン・キーの1のボタンを表します。

- CURSOR[◀]/[▶]や[INC]/[DEC]などは、どちらかのボタンを押すことを表します。



- 画面について


取扱説明書に記載されている画面図の内容は、お買い上げ時の設定と異なることがありますので、ご了承ください。


この機器を正しくお使いいただくために、ご使用前に「安全上のご注意」(P.2)と「使用上のご注意」(P.5)をよくお読みください。取扱説明書は必要なときにすぐに見ることができるよう、手元に置いてください。

安全上のご注意

マークについて この機器に表示されているマークには、次のような意味があります。



	注意 感電の恐れあり キャビネットをあけるな	
注意：感電防止のため、パネルやカバーを外さないでください。 この機器の内部には、お客様が修理／交換できる部品はありません。 修理は、お買い上げ店またはローランド・サービスに依頼してください。		

 このマークは、機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。




 このマークは、注意喚起シンボルです。取扱説明書などに、一般的な注意、警告、危険の説明が記載されていることを表わしています。

火災・感電・傷害を防止するには

⚠ 警告と ⚠ 注意の意味について


 警告	取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を表わしています。
 注意	取扱いを誤った場合に、使用者が傷害を負う危険が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される内容を表わしています。 ※物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を表わしています。


図記号の例


	△は、注意（危険、警告を含む）を表わしています。具体的な注意内容は、△の中に描かれています。左図の場合は、「一般的な注意、警告、危険」を表わしています。
	⊘は、禁止（してはいけないこと）を表わしています。具体的な禁止内容は、⊘の中に描かれています。左図の場合は、「分解禁止」を表わしています。
	●は、強制（必ずすること）を表わしています。具体的な強制内容は、●の中に描かれています。左図の場合は、「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表わしています。

----- 以下の指示を必ず守ってください -----


警告


- この機器を使用する前に、以下の指示と取扱説明書をよく読んでください。 


- この機器を分解したり（取扱説明書に記載されている指示（P.43）を除く）、改造したりしないでください。 

- 修理／部品の交換などで、取扱説明書に書かれていないことは、絶対にしないでください。必ずお買い上げ店またはローランド・サービスに相談してください。 

警告

- 次のような場所での使用や保存はしないでください。 
 - 温度が極端に高い場所（直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など）
 - 水気の近く（風呂場、洗面台、濡れた床など）や湿度の高い場所
 - ホコリの多い場所
 - 振動の多い場所

- この機器の設置には、ローランドが推奨するスタンド KS-17 を使用してください。 

- この機器の設置にKS-17を使用する場合、ぐらついた所や傾いた所にKS-17を設置しないでください。安定した水平な所に設置してください。機器を単独で設置する場合も、同様に設置してください。 

警告

- 電源プラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込んでください。



- 電源コードを無理に曲げたり、電源コードの上に重いものを載せたりしないでください。電源コードに傷がつきます。



- この機器を単独で、あるいはヘッドホン、アンプ、スピーカーと組み合わせて使用した場合、設定によっては永久的な難聴になる程度の音量になります。不快な程の大音量で、長時間使用しないでください。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、直ちに使用をやめて専門の医師に相談してください。



- この機器に、異物（燃えやすいもの、硬貨、針金など）や液体（水、ジュースなど）を絶対に入れないでください。



- 次のような場合は、直ちに電源を切って電源コードをコンセントから外し、お買い上げ店またはローランド・サービスに修理を依頼してください。



- 電源コードやプラグが破損したとき
- 異物が内部に入ったり、液体がこぼれたりしたとき
- 機器が（雨などで）濡れたとき
- 機器に異常や故障が生じたとき

- お子様のいるご家庭で使用する場合、お子様の取り扱いやいたずらに注意してください。必ず大人のかたが、監視／指導してあげてください。



- この機器を落としたり、この機器に強い衝撃を与えないでください。



- 電源は、タコ足配線などの無理な配線をしてしないでください。特に、電源タップを使用している場合、電源タップの容量（ワット／アンペア）を超えると発熱し、コードの被覆が溶けることがあります。



- 外国で使用する場合は、お買い上げ店またはローランド・サービスに相談してください。



- 基板（VE-RD1）を取り付ける前に、機器本体の電源を切って電源プラグをコンセントから外してください（P.43）。



注意

- この機器は、風通しのよい、正常な通気が保たれている場所に設置して、使用してください。



- 電源コードを機器本体やコンセントに抜き差しするときは、必ずプラグを持ってください。



- 長時間使用しないときは、電源プラグをコンセントから外してください。



- 接続したコードやケーブル類は、繁雑にならないように配慮してください。特に、コードやケーブル類は、お子様の手が届かないように配慮してください。



- この機器の上に乗ったり、機器の上に重いものを置かないでください。



- 濡れた手で電源コードのプラグを持って、機器本体やコンセントに抜き差ししないでください。



- この機器を移動するときは、電源プラグをコンセントから外し、外部機器との接続を外してください。



- お手入れをするときには、電源を切って電源プラグをコンセントから外してください（P.10）。



- 落雷の恐れがあるときは、早めに電源プラグをコンセントから外してください。



- 指定の基板（VEシリーズ）だけを取り付け、指定されたネジだけを外してください（P.43）。



目次

使用上のご注意.....	5
--------------	---

各部の名称と働き.....	6
---------------	---

第1章 A-90EXをステージ・ピアノに

■演奏する前に.....	9
●必要な機器を接続する.....	9
●電源を入れる.....	10
電源を切るとき.....	10
■いろいろな音を鳴らしてみる.....	10
●パフォーマンスを切り換えて演奏する.....	10
●音を重ねてみる.....	11
■コントローラーで音に表情をつける.....	12
●ピッチに変化をつける.....	12
●音にビブラートをつける.....	12
●ホールド・ペダルを使う.....	12
●鍵盤の音域を移動する.....	13
●鍵盤で音色を変える.....	14
●モノフォニックにする.....	14
●ポルタメント効果をつける.....	14
●音量などを変える (1).....	14
●スライダーで音色を変える.....	15
●音量などを変える (2).....	15
■音を作る.....	16
●音を組み合わせる.....	16
●鍵域を決める.....	17
●鍵盤のタッチを変える.....	19
●各ゾーンのバランスをとる.....	20
音量を設定する.....	20
定位 (パン) を設定する.....	21
●パッチの設定を変える.....	21
ピッチを設定する.....	21
音の立ち上がり、ひびきを変える.....	22
音の明るさを変える.....	24
●エフェクトをかける.....	24
リバーブをかける.....	24
コーラスをかける.....	25
イコライジングをする.....	25
●パフォーマンス・モードに戻る/ 設定を記憶させる.....	26

第2章 A-90/EXをマスター・キーボードに

■演奏する前に.....	27
●必要な機器を接続する.....	27
●電源を入れる.....	27
電源を切るとき.....	28

●A-90/EXと外部MIDI機器のセットアップ.....	28
-------------------------------	----

■外部MIDI機器を演奏する.....	29
●ボリュームを調節する.....	29
●音を重ねてみる.....	29
■コントローラーで音に表情をつける.....	30
●ピッチに変化をつける.....	30
●音にビブラートをつける.....	30
●ホールド・ペダルを使う.....	30
●鍵盤の音域を移動する.....	31
●鍵盤で音色を変える.....	32
●モノフォニックにする.....	32
●ポルタメント効果をつける.....	32
●音量などを変える (1).....	32
●スライダーで音色を変える.....	33
●音量などを変える (2).....	33
■設定を変える.....	34
●音を組み合わせる.....	34
●各ゾーンのトランスポーズを設定する.....	35
●鍵域を決める.....	36
●鍵盤のタッチを変える.....	38
●各ゾーンのバランスをとる.....	39
音量を設定する.....	39
定位 (パン) を設定する.....	39
●各ゾーンにポルタメント効果をかける.....	40
●エフェクトをかける.....	40
リバーブのかかり具合を設定する.....	40
コーラスのかかり具合を設定する.....	41
●マニュアル・モードに戻る/ 設定を記憶させる.....	41
■パフォーマンスを切り換えて演奏する.....	42

第3章 ボイス・エクスパンション・ボードについて

■ボイス・エクスパンション・ボード の取り付けかた.....	43
■A-90/EXをボイス・エクスパンション・ボードに あわせた設定にする.....	44
■ボイス・エクスパンション・ボードの ための設定.....	45
●VE-RD1の場合.....	45
●VE-JV1、VE-GS1の場合.....	45

資料.....	46
---------	----

■A-90EXの初期設定のパフォーマンス一覧.....	46
-----------------------------	----

■VE-RD1のパッチ一覧.....	46
--------------------	----

使用上のご注意

2～3ページに記載されている「安全上のご注意」以外に、次のことに注意してください。

電源について

- 雑音を発生する装置（モーター、調光器など）や消費電力の大きな機器とは、別のコンセントを使用してください。
- 接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の電源を切ってください。

設置について

- この機器の近くにパワー・アンプなどの大型トランスを持つ機器があると、ハム（うなり）を誘導することがあります。この場合は、この機器との間隔や方向を変えてください。
- テレビやラジオの近くでこの機器を動作させると、テレビ画面に色ムラが出たり、ラジオから雑音が出ることがあります。この場合は、この機器を遠ざけて使用してください。
- 直射日光の当たる場所や、発熱する機器の近く、閉め切った車内などに放置しないでください。変形、変色することがあります。

お手入れについて

- 通常のお手入れは、柔らかい布で乾拭きするか、強く絞った布で汚れを拭き取ってください。汚れが激しいときは、中性洗剤で汚れを拭き取ってから、柔らかい布で乾拭きしてください。
- 変色や変形の原因となるベンジン、シンナーおよびアルコール類は、使用しないでください。

修理について

- お客様がこの機器を分解（取扱説明書に記載されている指示（P.43）を除く）、改造された場合、以後の性能について保証できなくなります。また、修理をお断りする場合もあります。
- 修理に出される場合、記憶した内容が失われることがあります。大切な記憶内容は、メモリー・カードに保存するか、記憶内容をメモしておいてください。修理するときには記憶内容の保存に細心の注意を払っておりますが、メモリー部の故障などで記憶内容が復元できない場合もあります。失われた記録内容の修復に関しましては、補償も含めご容赦願います。
- 当社では、この製品の補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打切後6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能の期間とさせていただきます。なお、保有期間が経過した後も、故障箇所によっては修理可能な場合がありますので、お買い上げ店、または最寄りのローランド・サービスにご相談ください。

メモリー・バックアップについて

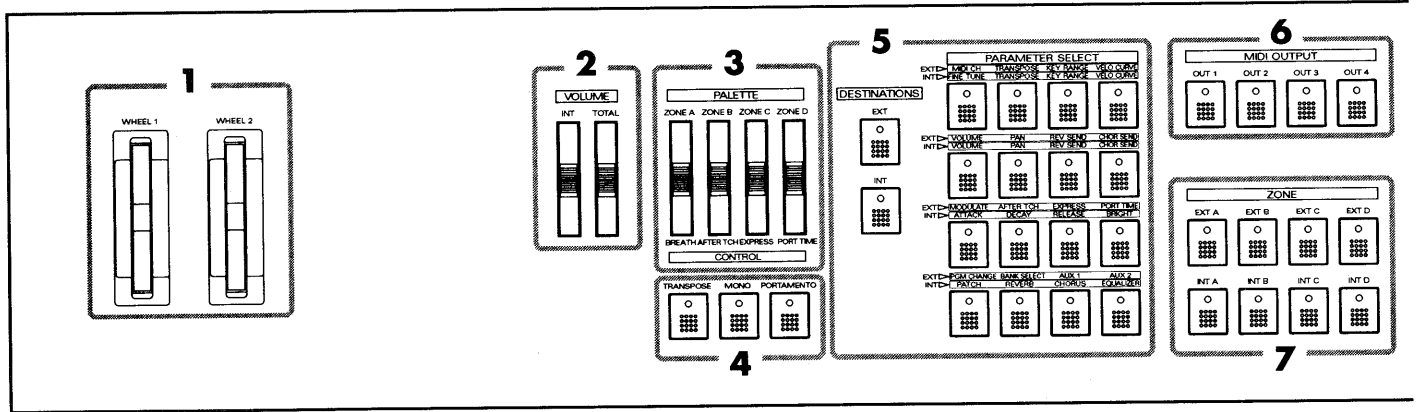
- 本体には、電源を切った後も記憶した内容を保持するための電池を装備しています。電池が消耗してくると、ディスプレイに次のように表示されます。電池が消耗すると記憶した内容が失われますので、早めに交換してください。交換するときは、必ずローランド・サービスに相談してください。

「Internal Battery LOW!」

その他の注意について

- 記憶した内容は、機器の故障や誤った操作などにより、失われることがあります。失っても困らないように、大切な記憶内容はバックアップとしてメモリー・カードに保存しておいてください。
- メモリー・カードの失われた記憶内容の修復に関しましては、補償も含めご容赦願います。
- 故障の原因になりますので、ボタン、つまみ、入出力端子などに過度の力を加えないでください。
- ディスプレイを強く押したり、叩いたりしないでください。
- ケーブルの抜き差しは、ショートや断線を防ぐため、プラグを持ってください。
- この機器は多少発熱することがありますが、故障ではありません。
- 音楽をお楽しみになる場合、隣近所に迷惑がかからないように、特に夜間は、音量に十分注意してください。ヘッドホンを使用すれば、気がねなくお楽しみいただけます。
- 輸送や引っ越しをするときは、この機器が入っていたダンボール箱と緩衝材、または同等品で梱包してください。

各部の名称と働き



■フロント・パネル

1. WHEEL1/2

いろいろなパラメーターや機能を割り当てることのできるホイール・コントローラーです。初期設定では、ピッチ・ベンドとモジュレーションが割り当てられています（入門編：P.12, 30、応用編：P.23）。

2. VOLUMEスライダー

INT VOLUMEは、装着したボイス・エキスパンション・ボードの最終的な音量を調節します（入門編：P.10）。

TOTAL VOLUMEは各ゾーンのバランスを保ちながら全体の音量を調節します（入門編：P.20, 39）。

3. PALETTE / CONTROLスライダー

いろいろなパラメーターや機能を割り当てることのできるスライダー・コントローラーです。初期設定では、プレス、アフタータッチ、エクスプレッション、ポルタメント・タイムが割り当てられています（入門編：P.14～15, 32～33、応用編：P.23）。PARAMETER SELECT使用時には、PALETTEスライダーとして選ばれているパラメーターの調整に使用します（応用編：P.11）。

4. TRANSPOSE / MONO / PORTAMENTOスイッチ

TRANSPOSEスイッチは鍵盤全体を移調するのに使います（入門編：P.12, 31、応用編：P.23）。MONO/PORTAMENTOスイッチはいろいろなパラメーターや機能を割り当てることのできるスイッチ・コントローラーです。初期設定では、モノ/ポリ・モードの切り換えとポルタメントのオン/オフが割り当てられています（入門編：P.14, 32, 40、応用編：P.23）。

5. PARAMETER SELECT / DESTINATIONSボタン

各ゾーンのいろいろな設定をするのに使います。DESTINATIONSボタンで内部/外部ゾーンを選び、PARAMETER SELECTで設定したいパラメーターを選びます。

6. MIDI OUPUTスイッチ

各MIDI OUTをオン/オフします（応用編：P.14）。

7. ZONEスイッチ

各ゾーンをオン/オフします（入門編：P.11, 29、応用編：P.14）。

8. LCDカバー

このカバーをはずすと、ボイス・エキスパンション・ボードを装着することができます（入門編：P.43）。

9. ディスプレイ

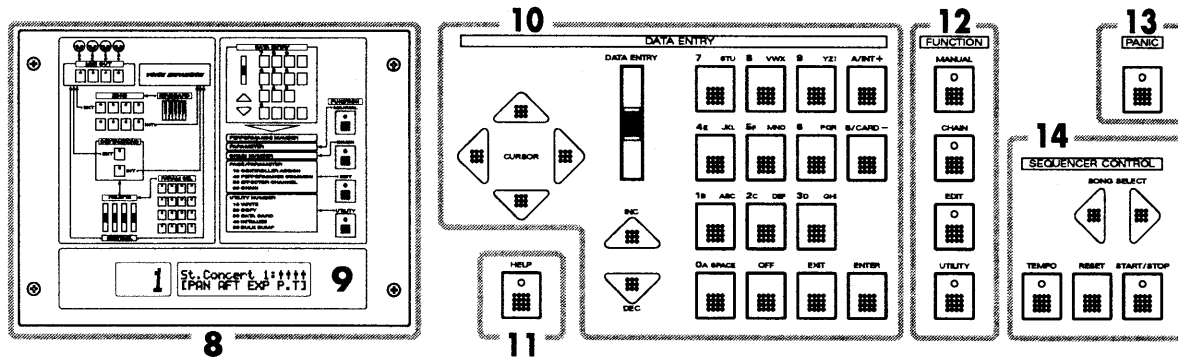
操作に応じていろいろな情報を表示します。

10. DATA ENTRY

パフォーマンスの選択や、いろいろな値の入力、メニューの操作などに使います（応用編：P.9）。

11. HELPボタン

現在の画面の意味、とりうる値の範囲、コントローラーのアサイン状態、いろいろな設定の現在値など、あらゆる情報を得るのに使います（応用編：P.15）。



■サイド・パネル

12. FUNCTIONボタン

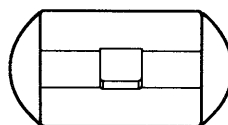
操作モードを切り換えます（応用編：P.7）。選んでいる操作モードのボタンのインジケータが点灯します。通常の演奏時（パフォーマンス・モード）ではインジケータは点灯していません。

13. PANICボタン

接続しているMIDI機器やボイス・エクspansiyonの音が鳴り止まなくなったときや、A-90/EXの現在の設定を送信したい時などに使います（応用編：P.15）。

14. SEQUENCER CONTROL

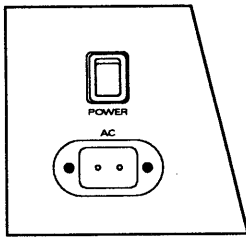
外部に接続したMIDIシーケンサーのコントロールに使います（応用編：P.39）。



ピッチ・ベンド／モジュレーション・レバー

ピッチを変化させたり、ビブラートをかけたりします。設定によっていろいろなパラメーターや機能を割り当てることができます（入門編：P.12, 30、応用編：P.23）。

■リア・パネル

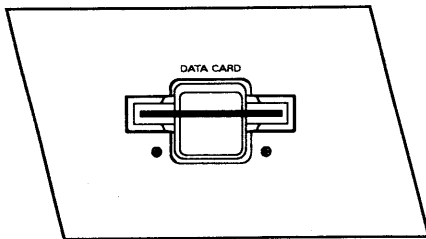


電源スイッチ

電源をオン/オフするときに押します。

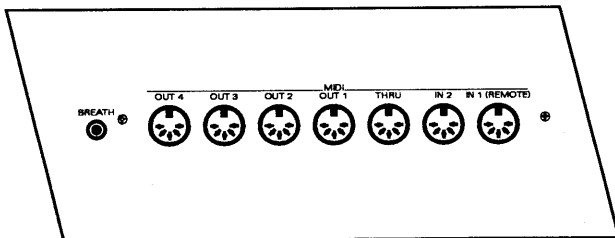
ACインレット

付属の電源コードの差し込み口です。



DATA CARDスロット

別売のメモリー・カード (M-512E) の差し込み口です。

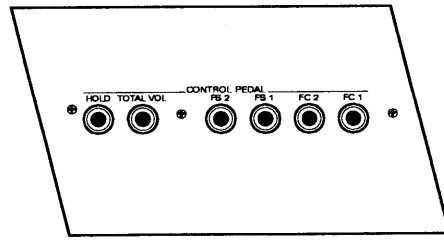


BREATHジャック

ブレス・コントローラーを接続するジャックです。接続したブレス・コントローラーにいろいろなパラメーターや機能を割り当てることができます (応用編:P.23)。

MIDIコネクター

他のMIDI機器とMIDI情報の送受信をするときに接続する端子です。



HOLDジャック

このジャックに付属のペダル・スイッチ (DP-6) を接続して、ホールド・ペダルとして使います (入門編:P.12, 30, 応用編:P.26)。

TOTAL VOLUME

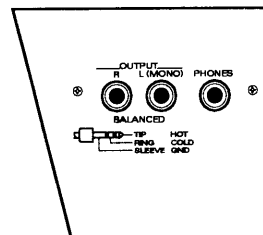
別売のエクスペッション・ペダル (EV-5/EV-10) を接続すると、TOTAL VOLUMEスライダーと同じ動きをします。

FS1/2ジャック

別売りのペダル・スイッチ (DP-2/DP-6) を接続するジャックです。接続したペダル・スイッチにいろいろなパラメーターや機能を割り当てることができます (応用編:P.23)。

FC1/2ジャック

別売のエクスペッション・ペダル (EV-5/EV-10) を接続するジャックです。接続したエクスペッション・ペダルにいろいろなパラメーターや機能を割り当てることができます (応用編:P.23)。



OUTPUT R / L (MONO) ジャック

アンプやミキサーにボイス・エクスペンションの音声信号をステレオ (L/R) で出力します。モノラルで出力するときはL側に接続してください (入門編:P.9, 27)。バランス出力にも対応しています (応用編:P.15)。

PHONESジャック

ヘッドホン (RH-20/80/120など) を接続するジャックです。ボイス・エクスペンションの音を聞くことができます。お手持ちのヘッドホンを使う場合はインピーダンスが8~150Ωのものをお使いください。

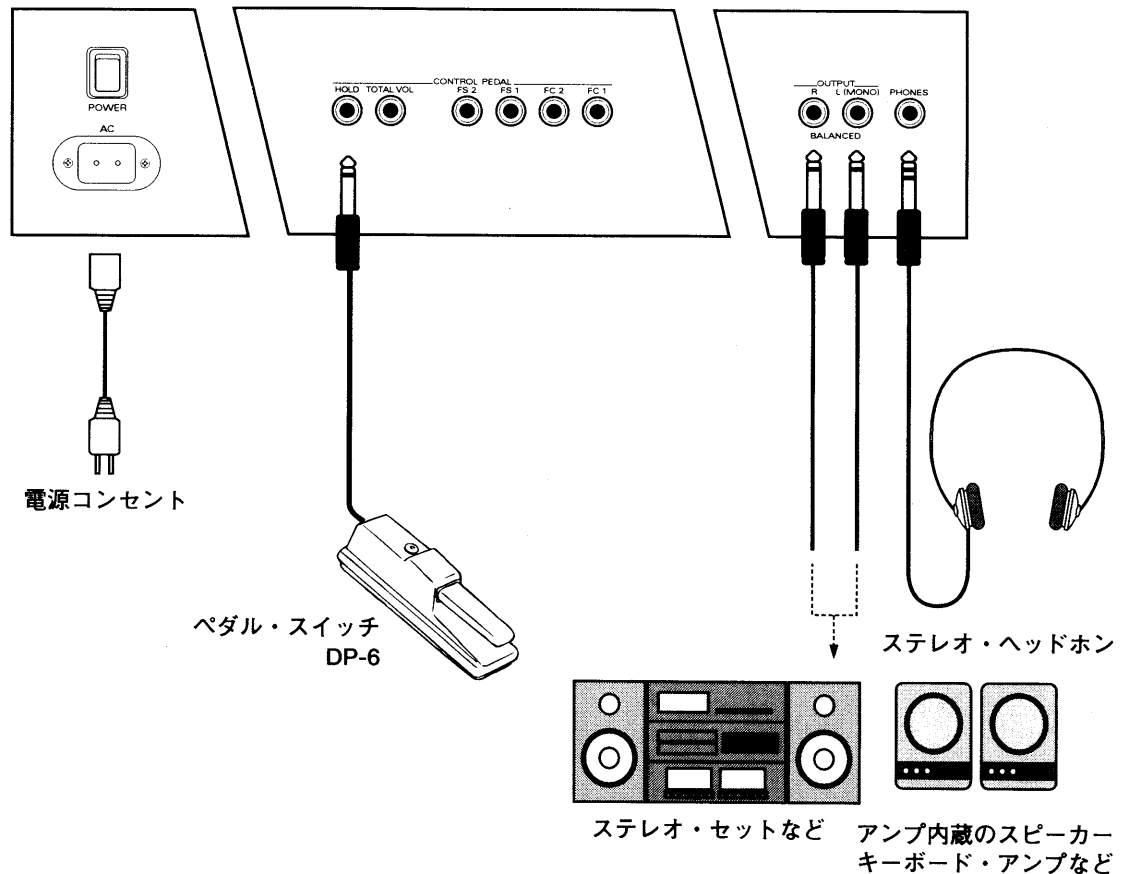
第1章 A-90EXをステージ・ピアノに

A-90EXはMIDIマスター・キーボードでありながら、A-90専用ボイス・エクспанション・ボードVE-RD1を内蔵し、ステージ・ピアノとして使うことができます。この章では、A-90EXをステージ・ピアノとして使うときの基本操作について説明します。

■演奏する前に

●必要な機器を接続する

A-90EXにはアンプやスピーカーは内蔵されていません。音を出すためにはキーボード・アンプやオーディオ・セットまたはヘッドホンなどをご用意ください。下図を参考にしてA-90EXと外部機器を接続してください。



※ オーディオ接続ケーブル (PJ-1M等) は付属していません。別途販売店にてお買い求めください。

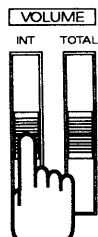
1. 接続の前に、全ての機器の電源がオフになっていることを確認します。
※ 電源がオンのまま接続すると、スピーカー破損など、トラブルの原因になります。
2. 付属のACコードを本体につなぎ、電源コンセントに差し込みます。
3. 図のようにオーディオ・ケーブルを接続します。ヘッドホンを使う場合はPHONESジャックにプラグを差し込んでください。また、付属ペダル・スイッチ (DP-6) も接続します。

※ A-90EXの性能を最大限に生かすためにもステレオでの使用をおすすめしますが、モノで使用されるときはOUTPUTジャックのL (MONO) に接続してください。

●電源を入れる

必ず次の手順で電源を投入してください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカーなどが破損する恐れがあります。

1. 電源を入れる前に次のことを確認します。
 - ・ 周辺機器と正しく接続されている。
 - ・ 本体のボリューム（パネルの一番左にあるスライダー）、および接続しているアンプやミキサーのボリュームが最小になっている。
2. A-90EXのリア・パネルにある電源スイッチをオンにします。
※ 内部の回路を保護するため、電源を入れた直後はしばらく音が鳴りません。
3. 接続しているアンプ類の電源を入れます。
4. A-90EXの音を出しながら、本体、および接続しているアンプやミキサーのボリュームを適当な音量に調節します。



※ TOTAL VOLUMEについての詳細は入門編「音量を設定する」：P.20を参照してください。

○電源を切るとき

1. 電源を切るときはA-90EXとアンプ類のボリュームが最小になっていることを確認します。
2. 接続しているアンプやミキサーの電源をオフにします。
3. A-90EXの電源をオフにします。

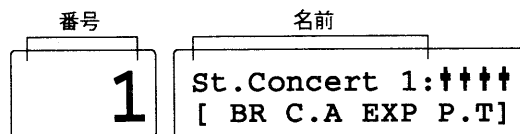
■いろいろな音を鳴らしてみる

●パフォーマンスを切り換えて演奏する

A-90EXには、あらかじめ64種類の設定が内蔵されています。この設定をパフォーマンスと呼びます。

パフォーマンスは、「VE-RD1に収められた128の音色（パッチ）の中からどれを使うか」という設定も含んでいるので、パフォーマンスの切り換えによって音色を切り換えることができます。

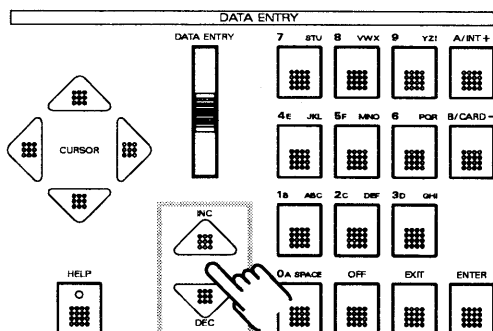
1. 画面が次のようになっているか、確認してください。今選ばれているパフォーマンスの番号が左の画面に、右の画面の上段にパフォーマンスの名前が表示されています（その他の表示については応用編：P.9をご覧ください）。



画面が異なるときは次のことを確認してください。

- ・ FUNCTIONボタンでインジケータが点灯しているものはないか（点灯しているときは、そのボタンを押して消灯させてください）。
- ・ DESTINATIONSおよびPARAMETER SELECTボタンでインジケータが点灯しているものはないか（点灯しているときは、そのボタンを押して消灯させてください）。

2. 鍵盤を弾くと音が鳴ります。この状態をパフォーマンス・モードと呼びます。また、電源をオンにした直後はこのモードになります。
3. DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、他のパフォーマンスを選びます。[INC]は番号を増やし、[DEC]は番号を減らします。



すばやく切り換えるには、[INC]/[DEC]の片方のボタンを押しながらもう片方のボタンを押します。

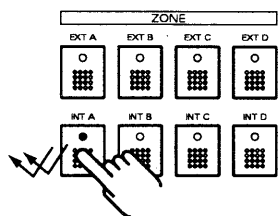
※ A-90EXの工場出荷時のパフォーマンス一覧については、入門編「資料」：P.46を参照してください。

●音を重ねてみる.....

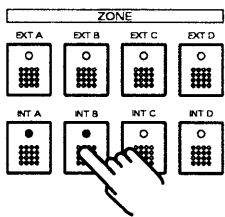
A-90EXは、内部音源をコントロールする4つのゾーン（パート）を持っています。

VE-RD1に収められたパッチをゾーンに割り当てることによって、4つの異なる音色を独立して扱うことができます。この4つのゾーンを切り換えて音の違いを比べてみましょう。

1. DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、パフォーマンスの"1"を選びます。
2. ZONEスイッチの[INT A]をすばやく2回押します（これをダブル・クリックといいます）。インジケータが点灯し、[INT A]のスイッチだけがオンになります。



3. 鍵盤を弾くと、内部音源のゾーン Aの音だけが鳴ります。ZONEスイッチは、各ゾーンへの演奏情報の出力をオン/オフするスイッチです。
4. 同様にして、残りのゾーン（INT B～D）の音も聴いてみましょう。
※今はEXT A～Dを押しても音は出ません（第2章参照）。
5. 次に、複数のゾーンの音を重ねて聴いてみましょう。[INT A]と[INT B]を押して（インジケータ点灯）、オンにします。



6. 同様にして、他のゾーンの組み合わせ（INT A～D）も試してみましょう。

このようにして、複数のゾーンを組み合わせることによって、新たな音を作り出すことができます。

最大同時発音数について

VE-RD1の最大同時発音数は64音です。最大同時発音数は実際に鳴らしている音数だけでなく、各パッチに決められているボイス数によって変わります。

例えば、ボイス数が2つのパッチを鳴らしたときは、最大同時発音数が32音になります。また、複数のゾーンの音を重ねた場合でも、最大同時発音数は少なくなります。

VE-RD1のパッチのボイス数については、入門編「VE-RD1のパッチ一覧」：P.46をご覧ください。

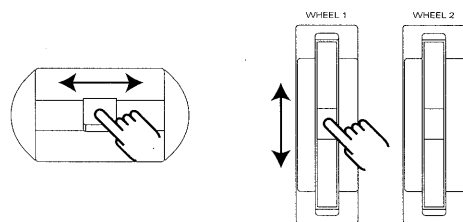
■コントローラーで音に表情をつける

A-90EXには、いろいろな機能を割り当てることができるコントローラーを数多く備えています。その中のいくつかを実際に使ってみましょう。

※ コントローラーを使って得られる効果は、選んでいるパフォーマンスや音色などの設定によって異なります。効果がわかりにくいときは他のパフォーマンスを選んでください。

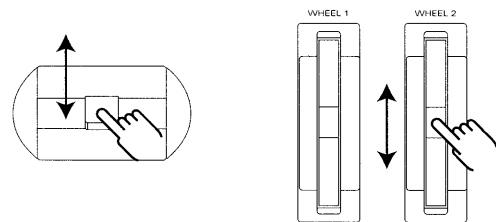
●ピッチに変化をつける

ピッチ・バンド/モジュレーション・レバー、またはWHEEL 1を鍵盤を弾きながら動かしてみましょう。レバーの場合、右に倒すとピッチ（音の高さ）が上がり、左に倒すと下がります。ホイールの場合、向こう側に回すとピッチが上がり、手前に回すとピッチが下がります。これをピッチ・バンド効果といいます。



●音にビブラートをつける

ピッチ・バンド/モジュレーション・レバー、またはWHEEL 2を鍵盤を弾きながら動かしてみましょう。レバーの場合、向こう側に倒すとビブラートがかかります。ホイールも向こう側に回すとビブラートがかかります。これをモジュレーション効果といいます。



レバーを左右に倒しながら向こう側に倒したときは、ピッチ・バンド、モジュレーションの両方の効果が同時に得られます。

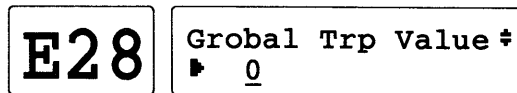
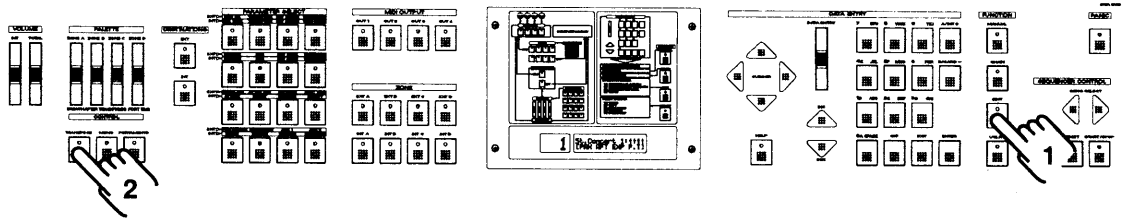
●ホールド・ペダルを使う

ペダル・スイッチ（DP-6：付属）をリア・パネルのHOLDジャックに接続すると、ペダルを踏んでいる間は鍵から手を離しても音を持続させる（ホールド）ことができます。ただし、鍵から手を離さなくても自然に音が消えてしまう音色を選んでいると、ペダルを踏んでも音が消えてしまうことがあります。

●鍵盤の音域を移動する

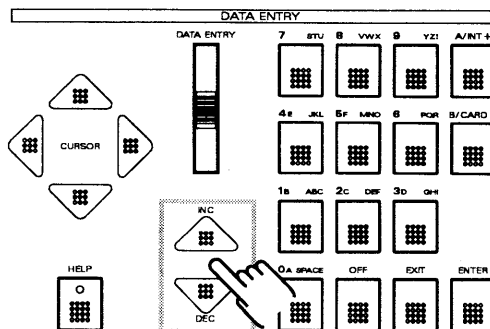
鍵盤の音域を半音単位で上下3オクターブまで (-36~+36半音) 移動することができます。これをトランスポーズ機能といいます。トランペットやクラリネットなどの移調楽器やベースなどを楽譜に記載されている音の高さで演奏する時などに使います。

1. FUNCTIONボタンの[EDIT]を押し、続けて[TRANSCOPE]を押します。



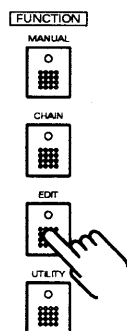
※ エディット・モードについては、応用編：P.8をご覧ください。

2. パフォーマンスを選んだときと同様に、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、音域の移動量を決めます。

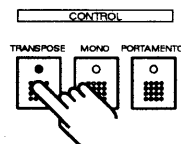


※ [INC]/[DEC]を押してすばやく値を変えると、0で一度停止します。

3. [EDIT]を押して、パフォーマンス・モードに戻ります。



4. [TRANSCOPE]を押すたびに、トランスポーズのオン/オフが切り換わります。オンになると指定した音域に移動します。



ここで設定したトランスポーズは、すべてのゾーンに対して同じだけ移動するもので、グローバル・トランスポーズと呼ばれます。グローバル・トランスポーズとは別に、各ゾーンごとに別々にトランスポーズを設定することもできます (入門編「ピッチを設定する」：P.21)。

※ グローバル・トランスポーズの設定は、パフォーマンスを切り換えたり、電源を入れ直しても変わりません。

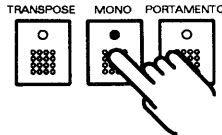
●鍵盤で音色を変える

鍵盤を弾く強さ（ペロシティー）によって音量や音の鳴りかたが変化します。また、鍵盤を弾いたあと、さらに鍵を強く押さえたとき（アフタータッチ）も音の鳴りかたが変化します。

●モノフォニックにする

通常の音色は、和音または複数の音を同時（ポリフォニック）に発音します。これを単音しか発音しない（モノフォニック）ようにすることができます。単音楽器（サクソやフルートなど）の音色を使うときに効果的です。

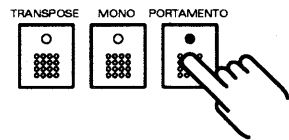
[MONO]を押すたびにモノフォニック/ポリフォニックが切り換わります。



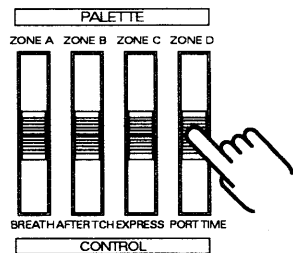
●ポルタメント効果をつける

最初に押した音から次に押した音まで、なめらかに音程が移っていく効果をポルタメント効果といいます。モノフォニックとあわせて使うと、バイオリンのスライド奏法のような効果が得られます。

1. [PORTAMENTO]を押すたびに、ポルタメント効果のオン/オフが切り換わります。

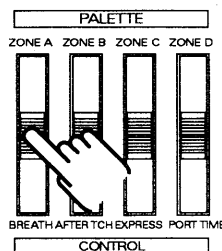


2. CONTROLスライダーのPORT TIMEで音程が移っていく速さが変わります。スライダーを上動かすほどゆっくりになります。



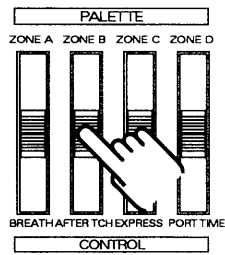
●音量などを変える (1)

CONTROLスライダーのBREATHを動かすことによって、音量や音色を変えることができます。実際に何が変わるかは、今選ばれているパフォーマンスや音色によって異なります。



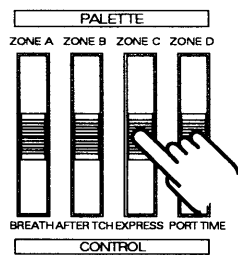
●スライダーで音色を変える.....

鍵盤を弾いたあと、さらに鍵を強く押さえる（アフタータッチ）と音の鳴りかたが変化しますが、スライダーの操作でも同じ効果が得られます。鍵盤を弾いたあと、CONTROLスライダーのAFTER TCHを動かしてみましょう。スライダーを上を動かすほど効果が深くかかります。



●音量などを変える (2)

CONTROLスライダーのEXPRESSIONを動かすと、音量や音色を変えることができます。実際に何が変わるかは、今選ばれているパフォーマンスや音色によって異なります。



■音を作る

ステージ・ピアノとしての主な操作方法が理解できたら、次は好みのサウンドが得られるように実際に音を作ってみましょう。

●音を組み合わせる

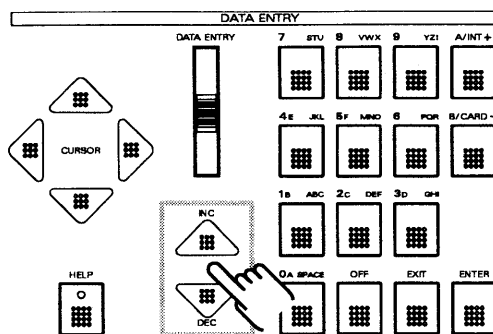
4つのゾーンには、VE-RD1のパッチが割り当てられ、パフォーマンスで4つのゾーンの組み合わせを設定しています。

ゾーンに割り当てられたパッチを別のパッチに切り換えたり、ゾーンの組み合わせを変えることで音色を変えることができます。

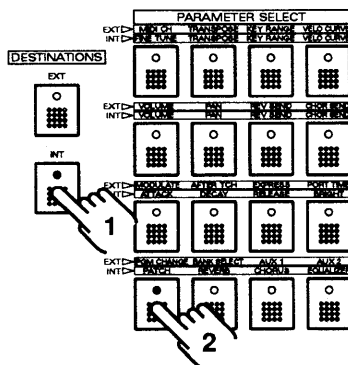
※ VE-RD1のパッチについては、入門編「VE-RD1のパッチ一覧」：P.46をご覧ください。

それでは、ゾーンごとにパッチを選んでみましょう。

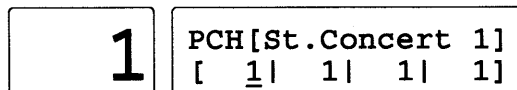
1. DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、パフォーマンスの"1"を選びます。



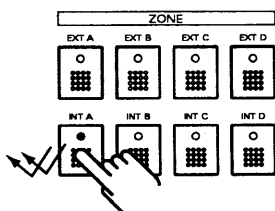
2. DESTINATIONSの[INT]を押して内部のゾーンを選び、続けてPARAMETER SELECTの[PATCH]を押します。



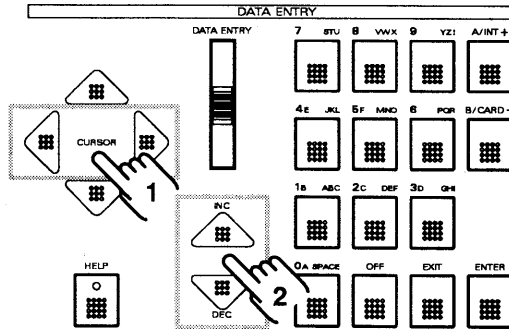
今、右の画面下段には左から順番に内部ゾーンA、B、C、Dのパッチが表示されています。左の画面にはカーソル（下線）のあるゾーンのパッチが表示され、そのパッチ・ネームが右画面の上段に表示されます。



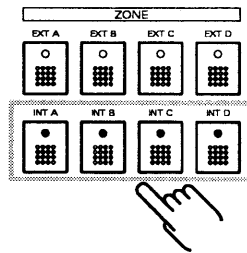
3. まず、内部ゾーンAのパッチを選びます。内部ゾーンAの音だけを聴きたいので、ZONEスイッチの[INT A]だけをオンにします。



4. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してカーソルを内部ゾーンAに動かし、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、パッチ（1～128）を選びます。



5. パッチが決まったら、残りのゾーンB～Dについても3～4を繰り返してパッチを選びます。
6. 内部ゾーンのA～Dを組み合わせて聴いてみましょう。



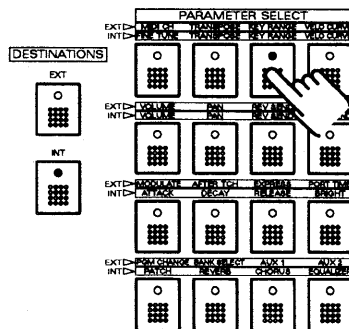
※ 音の組み合わせを決める場合、4つのゾーン全てを使う必要はありません。使わないゾーンがあれば、ZONEスイッチで、そのゾーンをオフにしておきます。

● 鍵域を決める

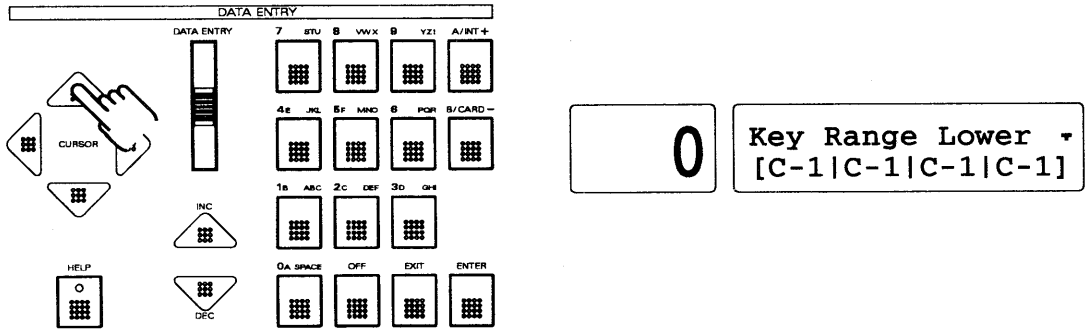
各ゾーンの鍵域（音の鳴る範囲）を決めます。例えば、ゾーンAにベース、ゾーンBにピアノのパッチが指定してあり、左手でベース、右手でピアノを弾きたい場合、ゾーンAをC3より低い部分、ゾーンBをC3より高い部分で鳴るようにする、といった設定をします。今は、4つのゾーンが全鍵域で鳴るように設定されているので、全ての音色が重なって聞こえます。



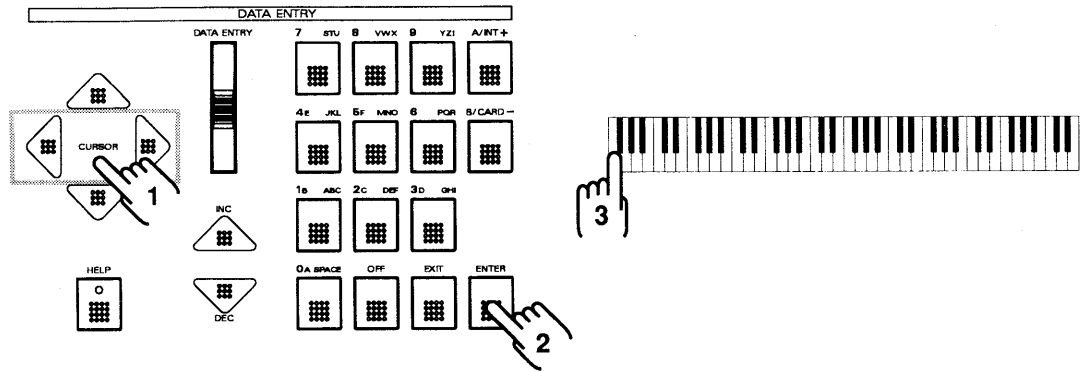
1. PARAMETER SELECTの[KEY RANGE]を押します（DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します）。



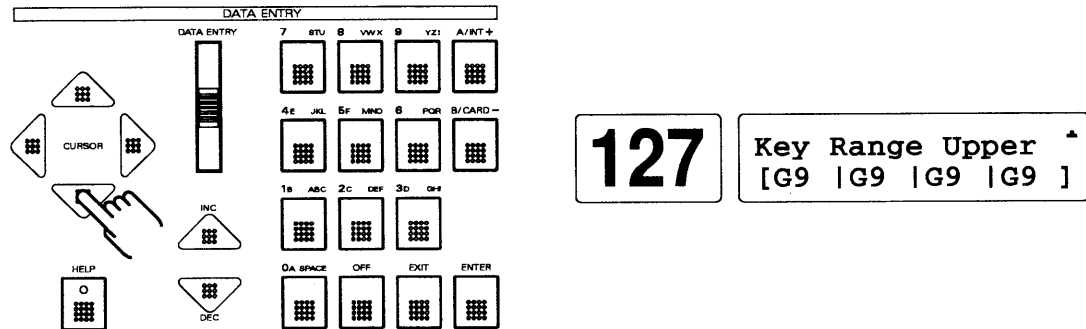
2. まず各ゾーンの鳴らしたい範囲の最低音を設定します。CURSORボタン[▲]を押してKey Range Lowerの画面にします。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dの最低音が表示されます。



3. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、[ENTER]を押しながら最低音にする鍵盤を押します。

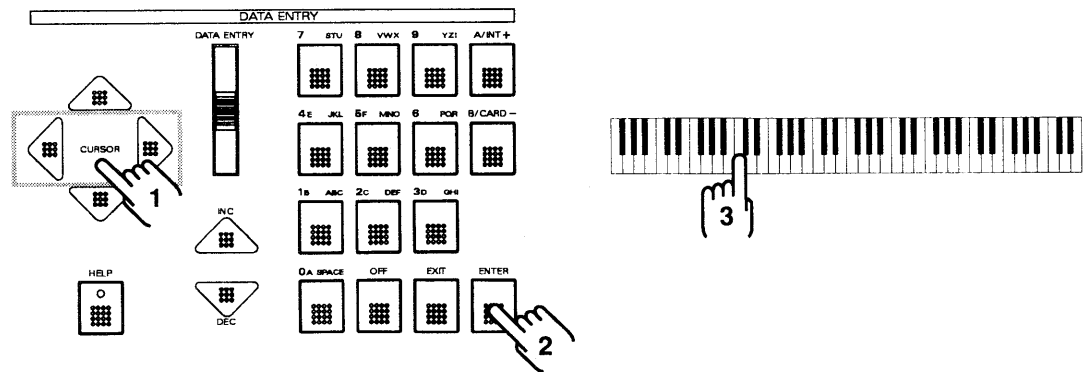


4. 次に各ゾーンの鳴らしたい範囲の最高音を設定します。CURSORボタン[▼]を押してKey Range Upperの画面にします。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dの最高音が表示されます。



5. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、[ENTER]を押しながら最高音にする鍵盤を押します。

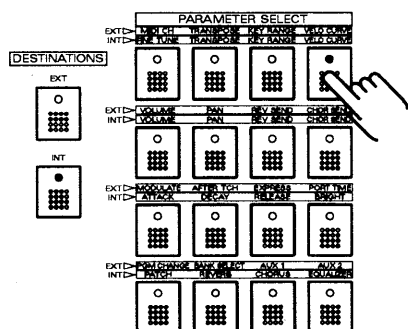
これで、それぞれのゾーンは、設定した最低音と最高音の間でしか発音しなくなります。



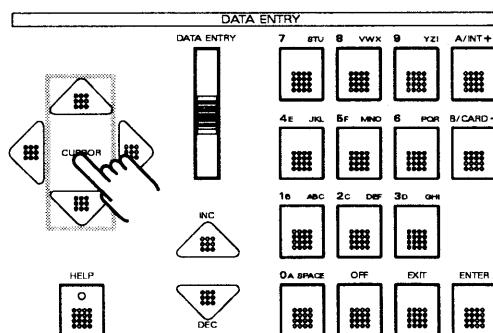
● 鍵盤のタッチを変える

鍵盤のタッチの重さを設定します。

1. PARAMETER SELECTの[VELO CURVE]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。



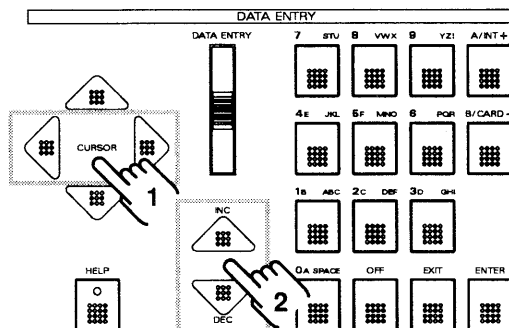
2. 各ゾーンでのペロシティー・センスを設定します。CURSORボタン[▲]/[▼]を押してV-Sns (ペロシティー・センス) の画面にします。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのペロシティー・センスが表示されます。



+32 V-Sns [1 ↗ 127] ÷
[+32|+32|+32|+32]

ペロシティー・センスは鍵盤のタッチの重さを表わします。値が大きいほど重く、0に近いほど軽くなります (+32が標準値。0が最も軽い (この場合鍵盤を弾く強さによるペロシティーの変化はなく、常に最大となります))。負の値になると、鍵盤を弾く強さと実際のペロシティーの関係が反転します (強く弾くと小さく、弱く弾くと大きく鳴ります)。

3. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ペロシティー・センスを設定します。

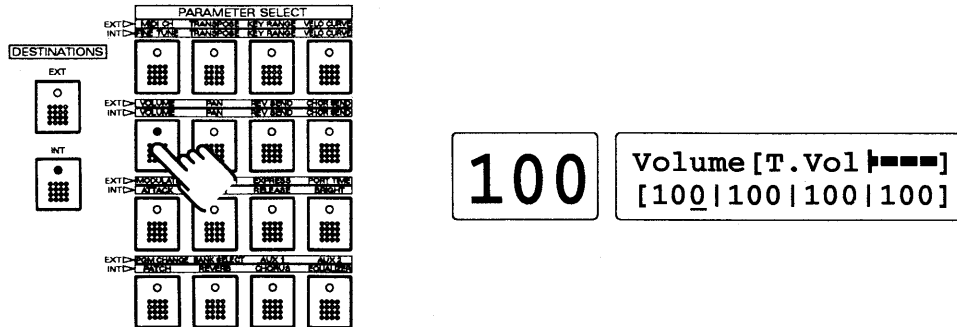


●各ゾーンのバランスをとる.....

各ゾーンの音量、定位を設定します。

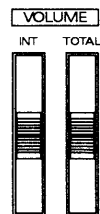
○音量を設定する

1. PARAMETER SELECTの[VOLUME]を押します（DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します）。

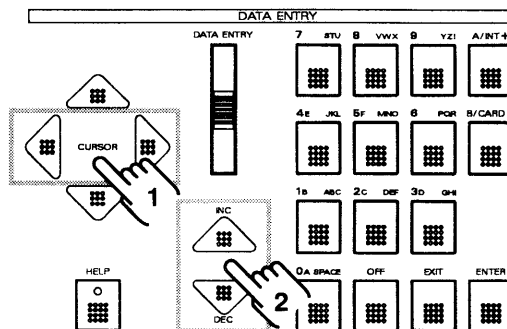


今、右画面の下段に左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのボリュームが表示され、カーソルのあるゾーンのボリュームが左画面に、TOTAL VOLUMEが右画面上段に表示されます。

※ TOTAL VOLUMEは、各ゾーン（外部MIDI機器用のゾーンも含む）のバランスを保ったまま、音量を変えます。INT VOLUMEは、内部に装着されたボイス・エクspansionの最終的な出力の音量です。



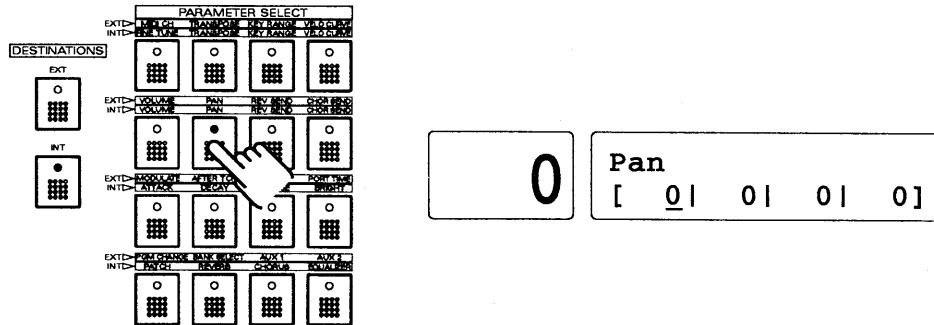
2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ボリュームを設定します。



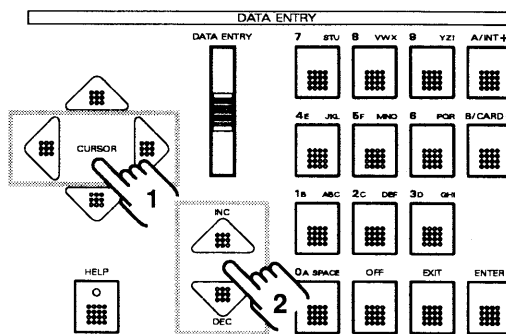
※ TOTAL VOLUMEが最大になっていない場合、各ゾーンで設定できるボリュームはTOTAL VOLUMEと同じ値までです。TOTAL VOLUMEを最大にして設定することをお勧めします。

○定位（パン）を設定する

1. PARAMETER SELECTの[PAN]を押します（DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します）。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのパンが表示されます。



2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を使って、パンを設定します。



●パッチの設定を変える

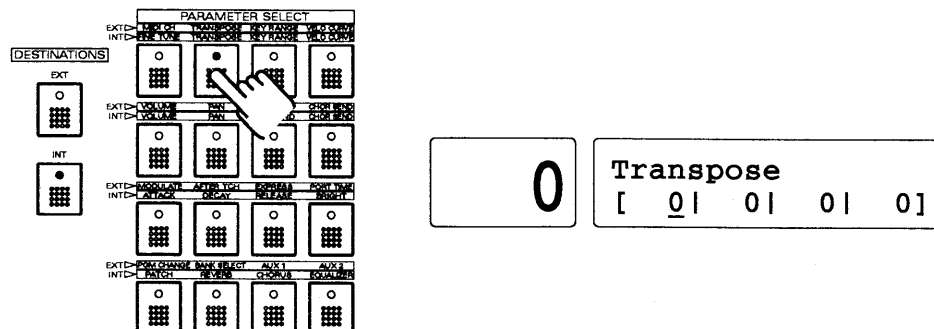
各ゾーンに割り当てられたパッチの設定を変更してみましょう。

○ピッチを設定する

ゾーンごとにわずかにピッチをずらしてデチューン効果を得たり、一定音ずらしてハーモニー効果を得ることができます。

最初に、ゾーンごとのトランスポーズで大まかなピッチを設定します。

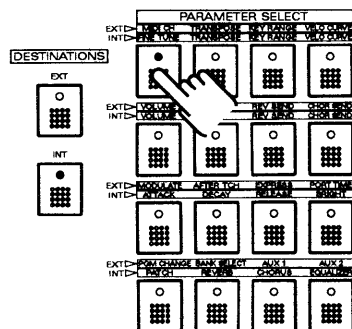
1. PARAMETER SELECTの[TRANSPOSE]を押します（DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します）。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのトランスポーズが表示されます。



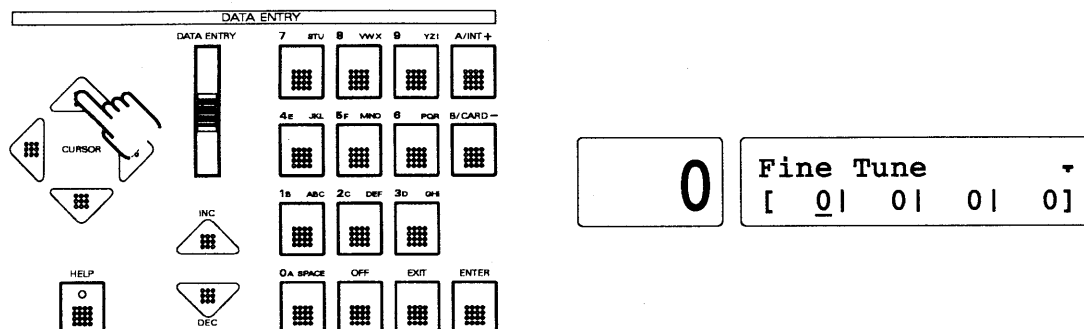
2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ピッチを半音単位で設定します（-36~+36半音）。

次にトランスポーズで設定したピッチをファイン・チューンで微調整します。

3. PARAMETER SELECTの[FINE TUNE]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。



4. CURSORボタン[▲]を押してFine Tuneの画面にします。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのファイン・チューンが表示されます。

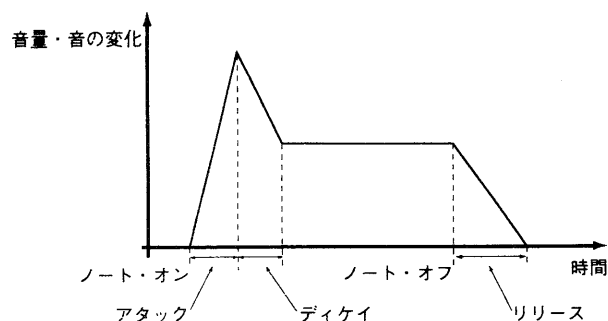


5. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ピッチを1セント単位で設定します (-50~+50セント)。

※ 1セントは100分の1半音です。

○音の立ち上がり、ひびきを変える

楽器の音は、発音し始めてから時間の経過によって音量が変化していきます。ここでは、鍵盤が弾かれてから最大音量になるまでの時間 (アタック・タイム)、最大音量から一定の音量になるまでの時間 (ディケイ・タイム)、鍵盤を離してから音が消えるまでの時間 (リリース・タイム) の3つを設定します。

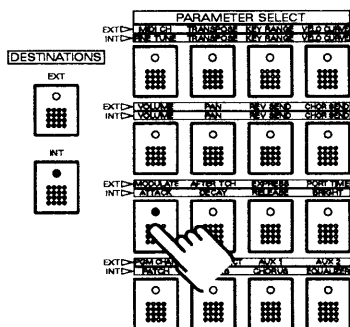


これらの値はパッチのもつオリジナルの値に対して+/-で設定します。

※ VE-RD1のもつ最大値および最小値以上に変化させることはできません。例えば、パッチのもつオリジナルの値が最大値の場合、+の値に設定しても音に変化は出ません。

最初にアタック・タイムを設定します。

1. PARAMETER SELECTの[ATTACK]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのアタック・タイムが表示されます。

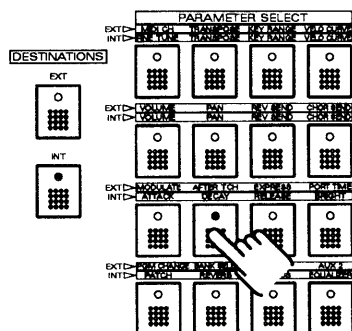


0 Attack Time
[0 | 0 | 0 | 0]

- CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、アタック・タイムを設定します。音の立ち上がりを速くしたいときは一の値、遅くしたいときは十の値にします。

次にディケイ・タイムを設定します。

- PARAMETER SELECTの[DECAY]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのディケイ・タイムが表示されます。

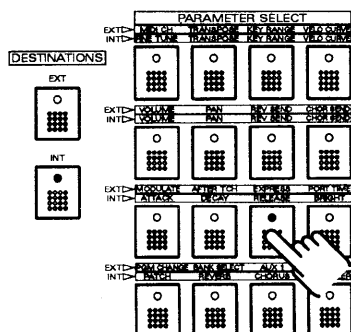


0 Decay Time
[0 | 0 | 0 | 0]

- CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ディケイ・タイムを設定します。最大音量から一定の音量になるまでの時間を短くしたいときは一の値、長くしたいときは十の値にします。

最後にリリース・タイムを設定します。

- PARAMETER SELECTの[RELEASE]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのリリース・タイムが表示されます。



0 Release Time
[0 | 0 | 0 | 0]

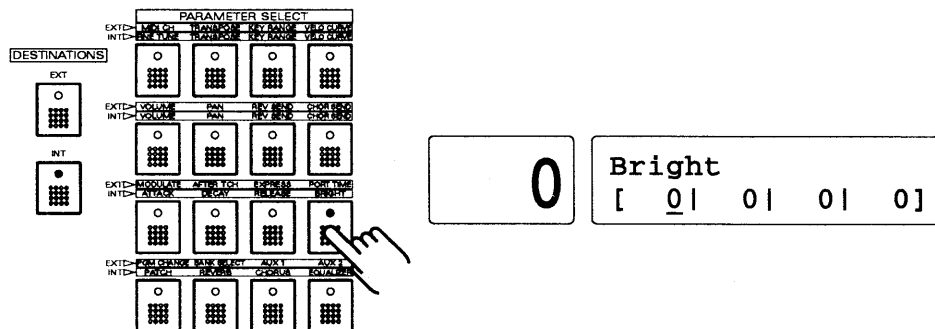
- CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、リリース・タイムを設定します。音が消えるまでの時間を短くしたいときは一の値、長くしたいときは十の値にします。

○音の明るさを変える

音色の明るさを設定します。このパラメーターも前の項目と同様、パッチのもつオリジナルの値に対して+/-で設定します。

※ VE-RD1の最大値および最小値以上に変化させることはできません。

1. PARAMETER SELECTの[BRIGHT]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dの音の明るさが表示されます。



2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、音の明るさを設定します。音を明るくしたいときは十の値、丸くしたいときは一の値にします。

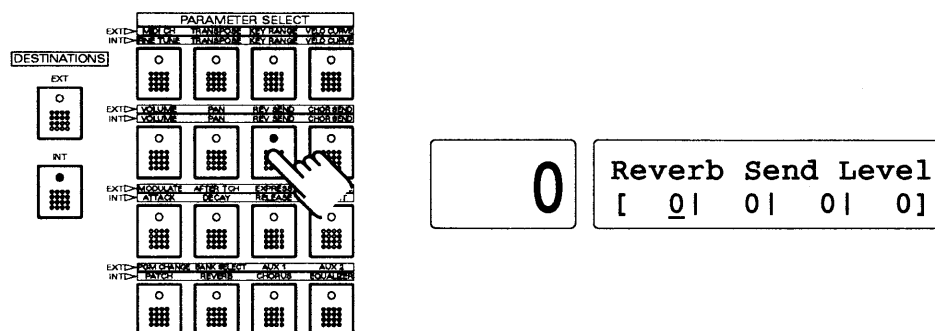
●エフェクトをかける

VE-RD1はコーラス、リバーブ、イコライザーの3つのエフェクターを備えています。

○リバーブをかける

各ゾーンのリバーブのかかり具合 (リバーブ・センド・レベル) を設定します。

1. PARAMETER SELECTの[REV SEND]を押します (DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します)。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのリバーブ・センド・レベルが表示されます。



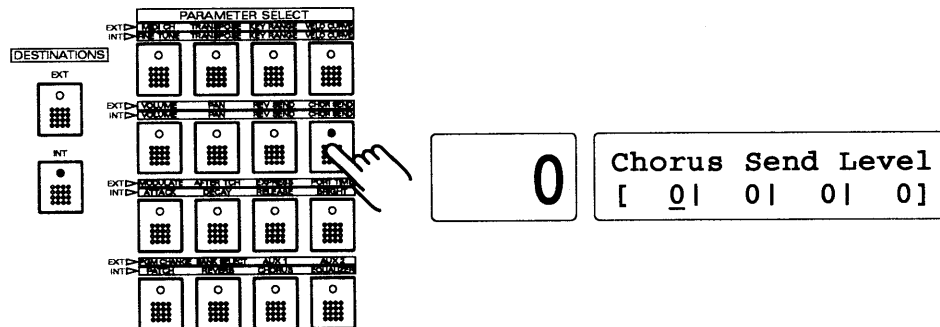
2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、リバーブ・センド・レベルを設定します。値を大きくするほどリバーブ効果が大きくなります。

PARAMETER SELECTの[REV SEND]をダブル・クリックすると、インジケーターが点滅し、4つのゾーン全てのリバーブ・センド・レベルが0になります。もう一度ダブル・クリックするとインジケーターの点滅が止まり、元のリバーブ・センド・レベルに戻ります。この操作によってリバーブをオン/オフすることができます (オフにしたときは、パフォーマンスを切り換えてもオフの状態が保たれます。電源を入れ直したときは、オンに戻ります)。

○コーラスをかける

各ゾーンのコーラスのかかり具合（コーラス・センド・レベル）を設定します。

1. PARAMETER SELECTの[CHOR SEND]を押します（DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します）。画面の左から順に内部ゾーンA、B、C、Dのコーラス・センド・レベルが表示されます。



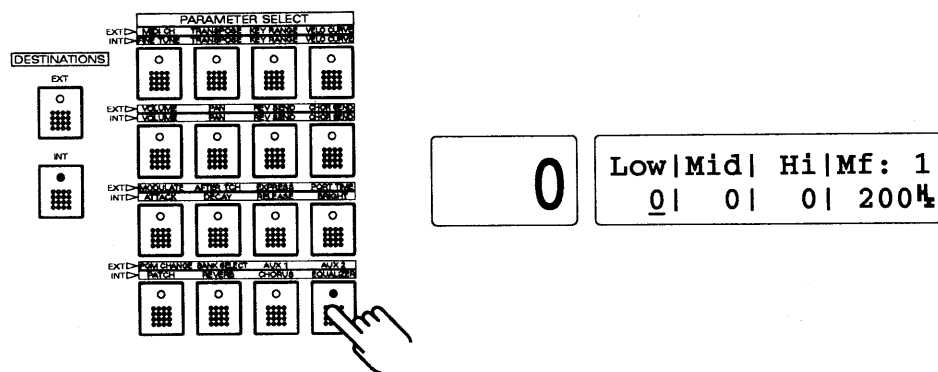
2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、コーラス・センド・レベルを設定します。値を大きくするほどコーラス効果が大きくなります。

PARAMETER SELECTの[CHOR SEND]をダブル・クリックすると、インジケータが点滅し、4つのゾーン全てのコーラス・センド・レベルが0になります。もう一度ダブル・クリックするとインジケータの点滅が止まり、元のコーラス・センド・レベルに戻ります。この操作によってコーラスをオン/オフすることができます（オフにしたときは、パフォーマンスを切り換えてもオフの状態が保たれます。電源を入れ直したときは、オンに戻ります）。

○イコライジングをする

イコライザーは最終的な出力にかかります。

1. PARAMETER SELECTの[EQUALIZER]を押します（DESTINATIONSの[INT]がオンになっていないときは[INT]も押します）。



画面は左から、Low（低域の音量）、Mid（中域の音量）、Hi（高域の音量）、Mf（中域の中心周波数）を示しています。

2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してパラメーターを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、各パラメーターの値を設定します。

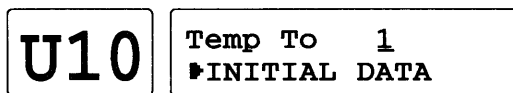
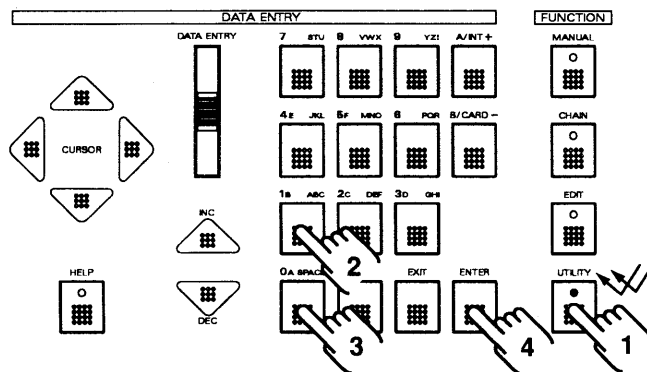
● パフォーマンス・モードに戻る／設定を記憶させる

ここまで、PARAMETER SESELECTを使っていろいろな設定を行ってきました。これらの状態からPARAMETER SELECTまたはDESTINATIONSのオンになっているボタンを押すと、もとのパフォーマンス・モードに戻ることができます。

しかしこのままでは、電源を切ったり、パフォーマンスを切り換えると、せっかくの設定が消えてしまいます。そこで、いろいろな設定をパフォーマンスとして保存します。

※ ZONEスイッチの状態もパフォーマンスとして保存されます。聴き比べのためにオン／オフしているときはご注意ください。

1. FUNCTIONボタンの[UTILITY]をダブル・クリックし、テン・キーで[1] [0] [ENTER]を押します。

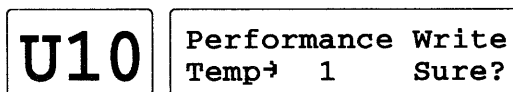


※ ユーティリティー・モードについては、応用編：P.8, 44をご覧ください。

2. 保存先のパフォーマンス・ナンバーをDATA ENTRYの[INC]/[DEC]で指定します。

※ 保存先にあるパフォーマンスは上書きされ、消えてしまいます。

3. 保存先が決まったら、[ENTER]を押します。画面に確認のメッセージが表示されます。保存してよければ、[ENTER]を押します。中止するときは[EXIT]を押します。



4. 保存が完了すると、"Complete"と表示され、もとのモードに戻ります。次からは、このパフォーマンス・ナンバーで呼び出すことができます。

第1章で設定をした結果は、内部に装着したVE-RD1にのみ反映します（グローバル・トランスポーズ、ZONEスイッチ等を除く）。外部に接続したMIDI機器に対する設定は第2章を、その他のボイス・エクスパンション・ボードに対する設定は第3章をご覧ください。

第2章 A-90/EXをマスター・キーボードに

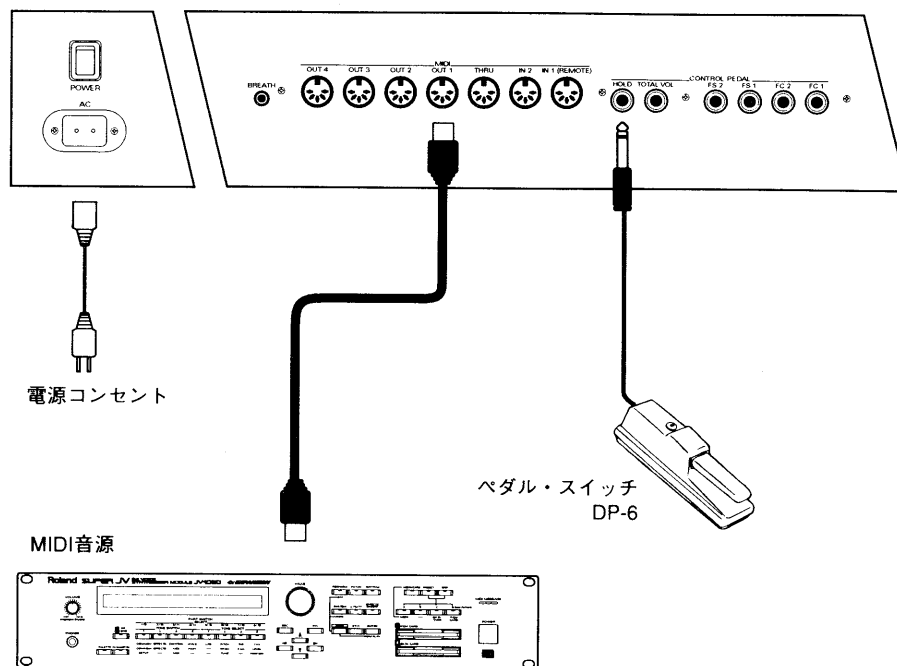
A-90/EXは外部MIDI機器用に4（最大8）つのゾーン（A-90/EXではパートのことをゾーンと呼びます）を持ち、独立した4系統のMIDI出力、豊富なコントローラーを備え、MIDIシステムを自在に操ることができます。この章では、A-90/EXをマスター・キーボードとして、外部に接続したMIDI機器をコントロールときの基本操作を説明します。

■演奏する前に

●必要な機器を接続する

下図を参考にしてA-90/EXと外部機器を接続してください。

ここでは、マルチ・ティンバー音源（複数のパートを同時に再生できるMIDI音源：JV-1080やXP-50など）を接続することにします。



※ MIDIケーブル（MSC-15等）は付属していません。別途販売店にてお買い求めください。

1. 接続をする前に、全ての機器がオフになっていることを確認します。
2. 付属のACコードを本体につなぎ、電源コンセントに差し込みます。
3. 図のようにMIDIケーブルを接続します。また、付属ペダル・スイッチ（DP-6）も接続します。
4. 外部MIDI機器を必要に応じてキーボード・アンプやオーディオ・セットまたはヘッドホンなどと接続してください。詳しくはそれぞれの機器の取扱説明書をお読みください。

●電源を入れる

必ず次の手順で電源を投入してください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカーなどが破損する恐れがあります。

1. 電源を入れる前に次のことを確認します。
 - ・ 外部MIDI機器と正しく接続されている。
 - ・ 外部MIDI機器のボリューム、および接続しているアンプやミキサーのボリュームが最小になっている。
2. A-90/EXのリア・パネルにある電源スイッチをオンにします。
3. 外部MIDI機器の電源スイッチをオンにします。
4. 接続しているアンプ類の電源を入れます。

○電源を切るとき

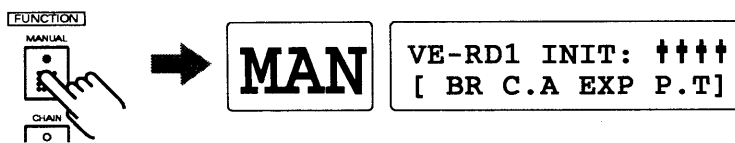
1. 電源を切るときは外部MIDI機器とアンプ類のボリュームが最小になっていることを確認します。
2. 接続しているアンプやミキサーの電源をオフにします。
3. A-90/EXと外部MIDI機器の電源をオフにします。

●A-90/EXと外部MIDI機器のセットアップ

1. 外部MIDI機器をコントロールするために、外部MIDI機器をマルチ・ティンバー・モードにし、各パートの受信チャンネルを合わせます。それぞれ、パート1：1チャンネル、パート2：2チャンネル、パート3：3チャンネル、パート4：4チャンネルに合わせます。

※ 外部MIDI機器については、それぞれの機器の取扱説明書をご覧ください。

2. FUNCTIONボタンの[MANUAL]を押して、A-90/EXの画面が次のようになっているか確認してください。



A-90/EXでは、外部MIDI機器をコントロールするためのいろいろな設定を64種類保存することができます。この設定をパフォーマンスと呼びます。

通常の演奏は、パフォーマンスを選んで演奏するパフォーマンス・モードで行いますが、マスター・キーボードとしての基本操作の説明を効率よく進めるため、2.の操作でマニュアル・モードを選んでおきます。

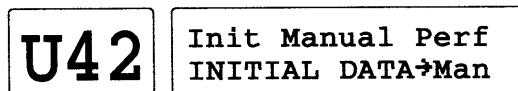
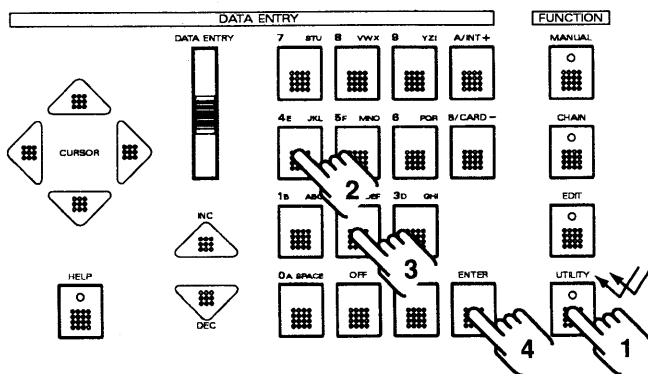
マニュアル・モードとは？

マニュアル・モードには、次のような特長があります。

- ・パフォーマンスの切り換えができない。
- ・電源を切っても設定の変更は保持される（設定は常に更新され、保存のための操作が必要ない）。
- ・上記以外はパフォーマンス・モードと同じ。

設定変更の操作をマニュアル・モードで行えば、操作の途中で他のモードに移っても、再度マニュアル・モードにしたときに以前の状態が再現されるので大変便利です。詳しくは、応用編：P.7をご覧ください。

3. マニュアル・モードを初期化しておきます。FUNCTIONボタンの[UTILITY]をすばやく2回押します（これをダブル・クリックといいます）。次にDATA ENTRYのテン・キーで[4] [2] [ENTER]と押します。



4. [ENTER]を押すと、初期化するかどうかを確認するメッセージが表示されます。もう一度[ENTER]を押して準備完了です。

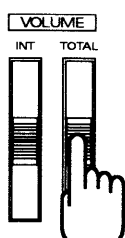
※ ユーティリティー・モードおよびマニュアル・モードの初期化については応用編：P.8, 49をご覧ください。

■外部MIDI機器を演奏する

●ボリュームを調節する

最初にA-90/EXを弾きながら、外部MIDI機器、接続しているアンプやミキサーのボリュームを適当な音量に調節します。

※ 外部MIDI機器の音量を、A-90/EXのTOTAL VOLUMEを使って調節することができます。調節のしかたについては、入門編「音量を設定する」：P.39を参照してください。



※ 音がでないときは、次のことを確認してください。

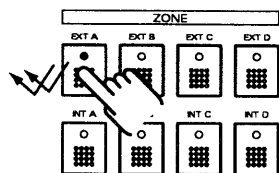
- ・MIDI機器の受信チャンネルがっているか。

※ INT VOLUMEは、外部MIDI機器には効きません（入門編：P.6）。

●音を重ねてみる

A-90/EXは、接続したMIDI機器をコントロールする4つのゾーンを持っています。各ゾーンがそれぞれ、接続したMIDI機器に対応するので、4つの異なる（音源）音色を独立して扱うことができます。この4つのゾーンを切り換えて音の違いを比べてみましょう。

1. ZONEスイッチの[EXT A]をすばやく2回押します（これをダブル・クリックといいます）。インジケータが点灯し、[EXT A]のスイッチだけがオンになります。



2. 鍵盤を弾くと、外部ゾーン A（MIDI受信チャンネルが1に設定されたパート1）の音だけが鳴ります。ZONEスイッチは、各ゾーンへの演奏情報の出力をオン/オフするスイッチです。

※ ゾーンと接続されている機器の関係は、次のようになっています。

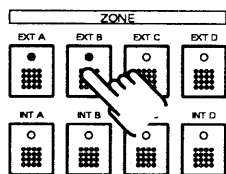
- ・外部ゾーン A → MIDI受信チャンネルが1に設定されているパート1
- ・外部ゾーン B → MIDI受信チャンネルが1に設定されているパート2
- ・外部ゾーン C → MIDI受信チャンネルが1に設定されているパート3
- ・外部ゾーン D → MIDI受信チャンネルが1に設定されているパート4

これらの割り当ては変更することができます（応用編：P.16）。

3. 同様にして、他のゾーン（EXT B～D）の音も聴いてみましょう。

※ 今はINT A～Dを押しても音は出ません（第1章参照）。

4. 次に、複数のゾーンの音を重ねて聴いてみましょう。[EXT A]と[EXT B]を押して（インジケータ点灯）、オンにします。



5. 同様にして、他のゾーンの組み合わせ（EXT A～D）も試してみましょう。

このようにして、複数のゾーンを組み合わせることによって、新たな音を作り出すことができます。

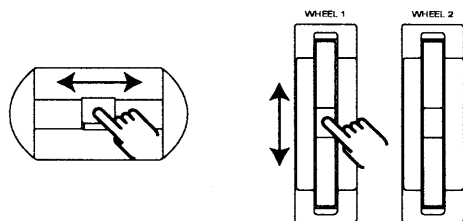
■コントローラーで音に表情をつける

A-90/EXは、いろいろな機能を割り当てることができるコントローラーを数多く備えています。その中のいくつかを実際に使ってみましょう。

※ コントローラーを使って得られる効果は、選んでいる音色などの設定によって異なります。効果がわかりにくいときは他の音色を選んでください（入門編「音を組み合わせる」：P.34）。

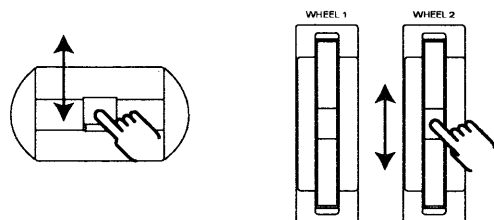
●ピッチに変化をつける

ピッチ・バンド/モジュレーション・レバー、またはWHEEL 1を鍵盤を弾きながら動かしてみましょう。レバーの場合、右に倒すとピッチ（音の高さ）が上がり、左に倒すと下がります。ホイールの場合は、向こう側に回すとピッチが上がり、手前に回すとピッチが下がります。これをピッチ・バンド効果といいます。



●音にビブラートをつける

ピッチ・バンド/モジュレーション・レバー、またはWHEEL 2を鍵盤を弾きながら動かしてみましょう。レバーの場合、向こう側に倒すとビブラートがかかります。ホイールも向こう側に回すとビブラートがかかります。これをモジュレーション効果といいます。



レバーを左右に倒しながら向こう側に倒したときは、ピッチ・バンド、モジュレーションの両方の効果が同時に得られます。

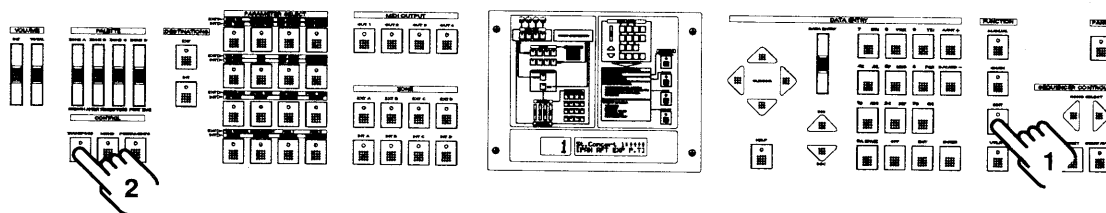
●ホールド・ペダルを使う

ペダル・スイッチを（DP-6：付属）をリア・パネルのHOLDジャックに接続すると、ペダルを踏んでいる間は鍵から手を離しても音を持続させる（ホールド）ことができます。ただし、鍵から手を離さなくても自然に音が消えてしまう音色を選んでいると、ペダルを踏んでも音が消えてしまうことがあります。

●鍵盤の音域を移動する

鍵盤の音域を半音単位で上下3オクターブまで (-36~+36半音) 移動することができます。これをトランスポーズ機能といいます。トランペットやクラリネットなどの移調楽器やベースなどを楽譜に記載されている音の高さで演奏する時などに使います。

1. FUNCTIONボタンの[EDIT]を押し、続けて[TRANSPPOSE]を押します。

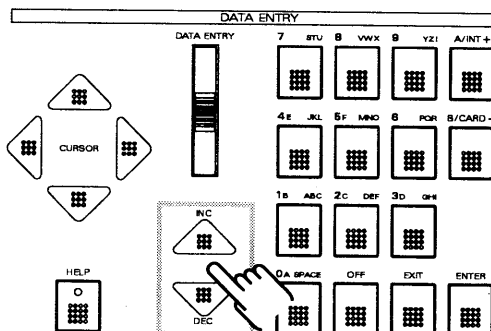


E28

Global Trp Value #
0

※ エディット・モードについては、応用編：P.8をご覧ください。

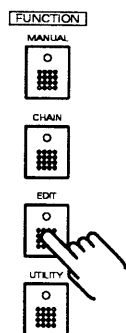
2. DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、音域の移動量を決めます。[INC]は数を増やし、[DEC]は数を減らします。



すばやく移動量を変えるには、[INC]/[DEC]の片方のボタンを押しながらもう片方のボタンを押します。

※ [INC]/[DEC]を押してすばやく値を変えるとき、0で一度停止します。

3. [EDIT]を押して、パフォーマンス・モードに戻ります。



4. [TRANSPPOSE]を押すたびに、トランスポーズのオン/オフが切り換わります。オンになると指定した音域に移動します。

ここで設定したトランスポーズは全てのゾーンに対して同じだけ移動するもので、グローバル・トランスポーズと呼びます。グローバル・トランスポーズとは別に、各ゾーンごとに別々にトランスポーズを設定することもできます (入門編「各ゾーンのトランスポーズを設定する」：P.35)。

※ グローバル・トランスポーズの設定は、パフォーマンスを切り換えたり、電源を入れ直しても変わりません。

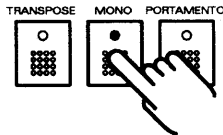
●鍵盤で音色を変える

鍵盤を弾く強さ（ペロシティー）によって音量や音の鳴りかたが変化します。また、鍵盤を弾いたあと、さらに鍵を強く押さえたとき（アフタータッチ）も音の鳴りかたが変化します。

●モノフォニックにする

通常の音色は、和音または複数の音を同時（ポリフォニック）に発音します。これを単音しか発音しない（モノフォニック）ようにすることができます。単音楽器（サクソフーンやフルートなど）の音色を使うときに効果的です。

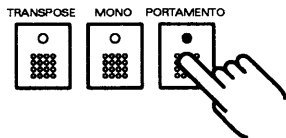
[MONO]を押すたびにモノフォニック/ポリフォニックが切り換わります。



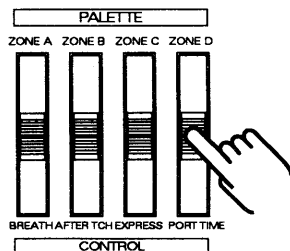
●ポルタメント効果をつける

最初に押した音から次に押した音まで、なめらかに音程が移っていく効果をポルタメント効果といいます。モノフォニックとあわせて使うと、バイオリンのスライド奏法のような効果が得られます。

1. [PORTAMENTO]を押すたびに、ポルタメント効果のオン/オフが切り換わります。

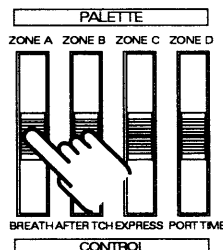


2. CONTROLスライダーのPORT TIMEで音程が移っていく速さが変わります。スライダーを上には動かすほどゆっくりになります。



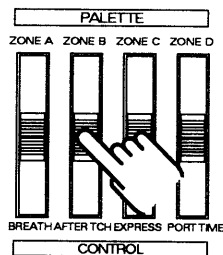
●音量などを変える (1)

CONTROLスライダーのBREATHを動かすことによって、音量や音色を変えることができます。実際に何が変わるかは、接続されているMIDI機器の設定によって異なります。



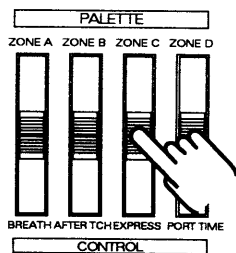
●スライダーで音色を変える.....

鍵盤を弾いたあと、さらに鍵を強く押さえる（アフタータッチ）と音の鳴りかたが変化しますが、スライダーの操作でも同じ効果が得られます。鍵盤を弾いたあと、CONTROLスライダーのAFTER TCHを動かしてみましょう。スライダーを上を動かすほど効果が深くかかります。



●音量などを変える (2)

CONTROLスライダーのEXPRESSIONを動かすと、音量や音色を変えることができます。実際に何がかわるかは、接続されているMIDI機器の設定によって異なります。



設定を変える

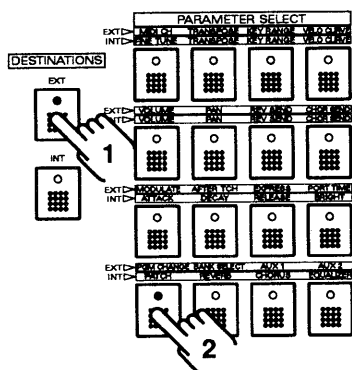
マスター・キーボードとしての主な操作方法が理解できたら、次は目的にあった外部MIDI機器のコントロールができるように設定を変えてみましょう。

●音を組み合わせる

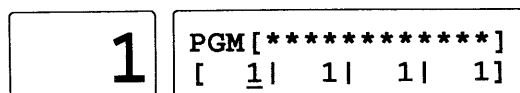
外部MIDI機器をコントロールする各ゾーンには、外部MIDI機器の各パートの音色を指定することができます。パフォーマンスでは、4つのゾーンの組み合わせを設定しています。

ゾーンで指定している音色を別の音色に替えたり、ゾーンの組み合わせを変えてみましょう。

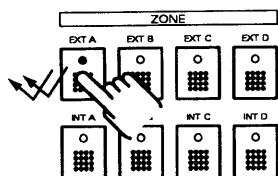
1. DESTINATIONSの[EXT]を押して外部のゾーンを選び、続けてPARAMETER SELECTの[PGM CHANGE]を押します。



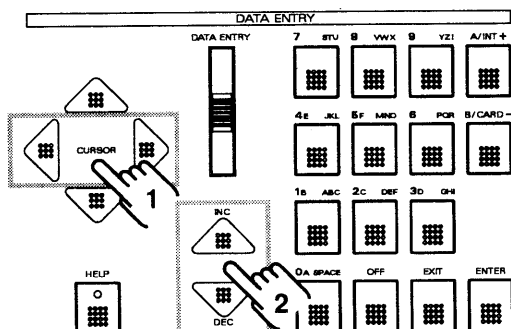
今、右の画面下段には左から順番に外部ゾーンA、B、C、Dのプログラム・ナンバーが表示されています。左の画面にはカーソル（下線）のあるゾーンのプログラム・ナンバーが表示され、その音色の名前が右画面の上段に表示されます（ここでは正しい音色の名前は表示されません。音色の名前の表示については応用編：P.33をご覧ください）。



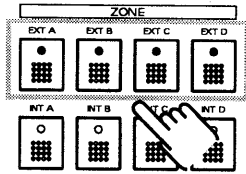
2. まず、外部ゾーンAのプログラム・ナンバーを選びます。外部ゾーンAの音だけを聴きたいので、ZONEスイッチの[EXT A]だけをオンにします。



3. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してカーソルを外部ゾーンAに移動し、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、プログラム・ナンバー（1～128）を選びます。



4. プログラム・ナンバーが決まったら、残りのゾーンB~Dについても2.~3.を繰り返してプログラム・ナンバーを指定します。
5. 外部ゾーンのA~Dを組み合わせて聴いてみましょう。



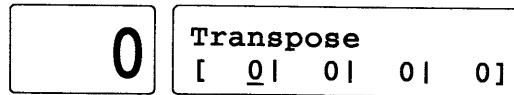
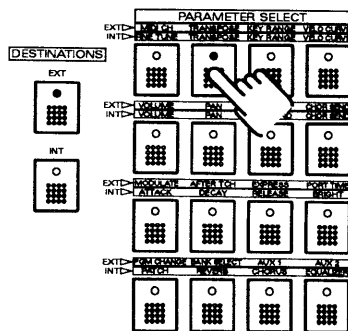
※ 音の組み合わせを決める場合、4つのゾーン全てを使う必要はありません。使わないゾーンがあれば、ZONEスイッチでそのゾーンをオフにしておきます。

※ プログラム・ナンバー以外にバンク・セレクト・ナンバーで指定することもできます（応用編：P.24）。

●各ゾーンのトランスポーズを設定する

各ゾーンのトランスポーズを設定し、一定音ずらしてハーモニー効果を得ることができます。

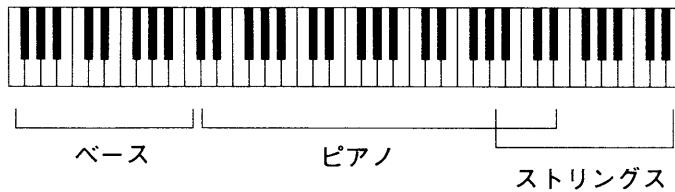
1. PARAMETER SELECTの[TRANSCOPE]を押します（DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します）。画面の左から順に外部ゾーンA、B、C、Dのトランスポーズが表示されます。



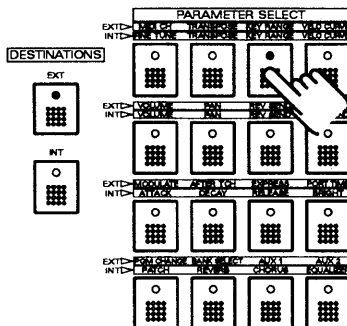
2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ピッチを半音単位で設定します（-36~+36半音）。

● 鍵域を決める

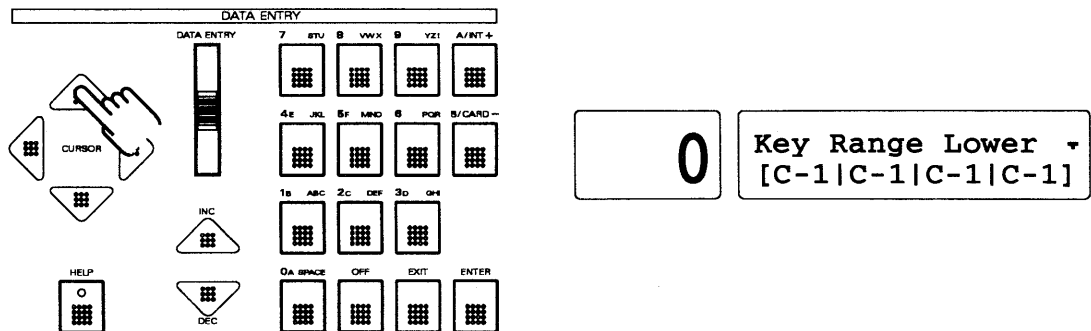
各ゾーンの鍵域（音の鳴る範囲）を決めます。例えば、ゾーンAにベース、ゾーンBにピアノの音色が指定してあり、左手でベース、右手でピアノを弾きたい場合、ゾーンAをC3より低い部分、ゾーンBをC3より高い部分で鳴るようにする、といった設定をします。今は、4つのゾーンが全鍵域で鳴るように設定されているので、全ての音色が重なって聞こえます。



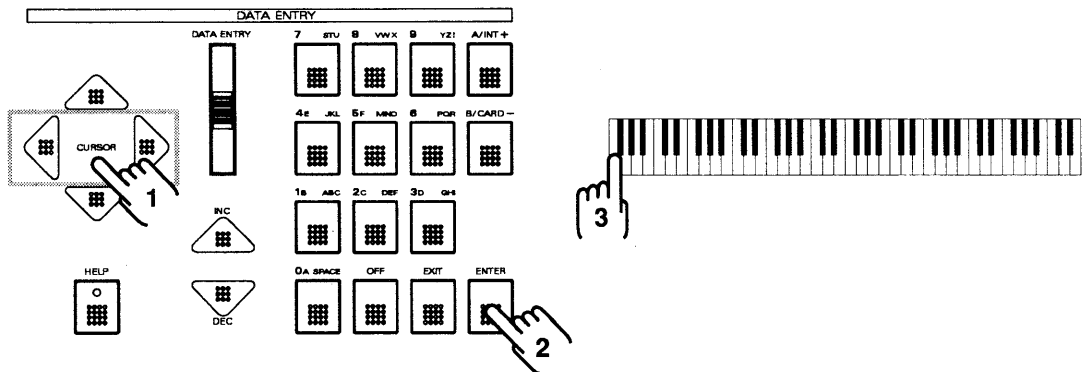
1. PARAMETER SELECTの[KEY RANGE]を押します（DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します）。



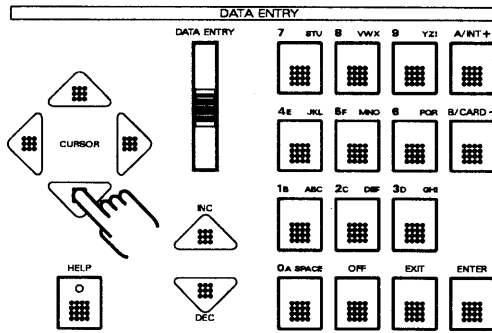
2. まず各ゾーンの鳴らしたい範囲の最低音を設定します。CURSORボタン[▲]を押してKey Range Lowerの画面にします。画面の左から順に外部ゾーンA、B、C、Dの最低音が表示されます。



3. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、[ENTER]を押しながら最低音にする鍵を押します。



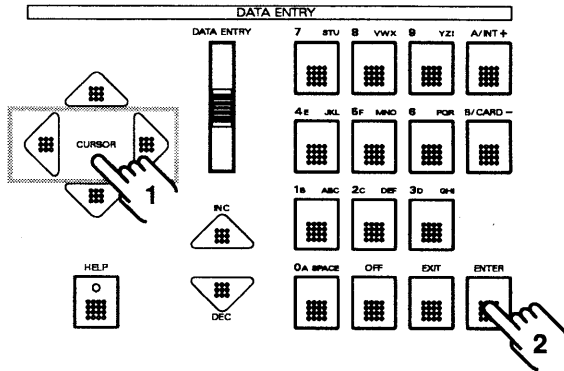
4. 次に各ゾーンの鳴らしたい範囲の最高音を設定します。CURSORボタン[▼]を押してKey Range Upperの画面にします。画面の左から順に外部ゾーンA、B、C、Dの最高音が表示されます。



127 Key Range Upper ↑
[G9 |G9 |G9 |G9]

5. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、[ENTER]を押しながら最高音にする鍵を押します。

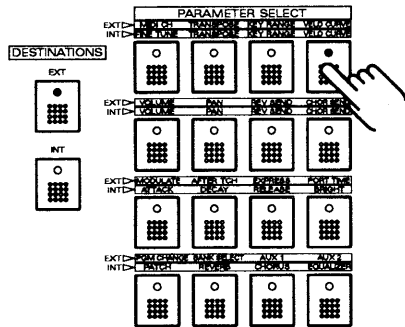
これで、それぞれのゾーンは、設定した最低音と最高音の間でしか発音しなくなります。



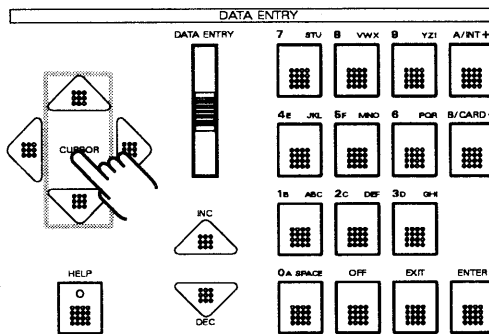
●鍵盤のタッチを変える

鍵盤のタッチの重さを設定します。

1. PARAMETER SELECTの[VELO CURVE]を押します（DESTINATIONSの[EXT]がオンになっているときは[EXT]も押します）。



2. 各ゾーンでのペロシティー・センスを設定します。CURSORボタン[▲]/[▼]を押してV-Sns（ペロシティー・センス）の画面にします。画面の左から順に外部ゾーンA、B、C、Dのペロシティー・センスが表示されます。



+32 V-Sns [1 127] ÷
[+32|+32|+32|+32]

ペロシティー・センスは鍵盤のタッチの重さを表わします。値が大きいほど重く、0に近いほど軽くなります（+32が標準値。0が最も軽い（この場合鍵盤を弾く強さによるペロシティーの変化はなく、常に最大となります））。負の値になると、鍵盤を弾く強さと実際のペロシティーの関係が反転します（強く弾くと小さく、弱く弾くと大きく鳴ります）。

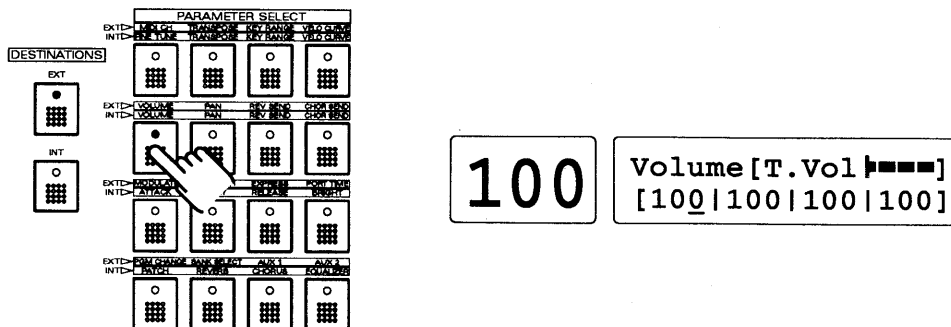
3. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ペロシティー・センスを設定します。

●各ゾーンのバランスをとる

各ゾーンの音量、定位を設定します。

○音量を設定する

1. PARAMETER SELECTの[VOLUME]を押します (DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します)。



今、右画面の下段に左から順に外部ゾーンA、B、C、Dのボリュームが表示され、カーソルのあるゾーンのボリュームが左画面に、TOTAL VOLUMEが右画面上段に表示されます。

※ TOTAL VOLUMEは、各ゾーン (ボイス・エキスパンション・ボード用のゾーンも含む) のバランスを保ったまま音量を変えます。INT VOLUMEはボイス・エキスパンション・ボード用なので、外部MIDI機器には影響しません。

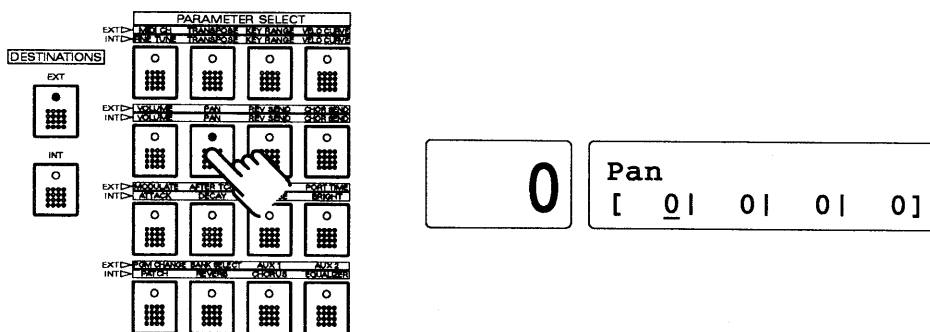


2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ボリュームを設定します。

※ TOTAL VOLUMEが最大になっていない場合、各ゾーンで設定できるボリュームはTOTAL VOLUMEと同じ値までです。TOTAL VOLUMEを最大にして設定することをお勧めします。

○定位 (パン) を設定する

1. PARAMETER SELECTの[PAN]を押します (DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します)。画面の左から順に外部ゾーンA、B、C、Dのパンが表示されます。

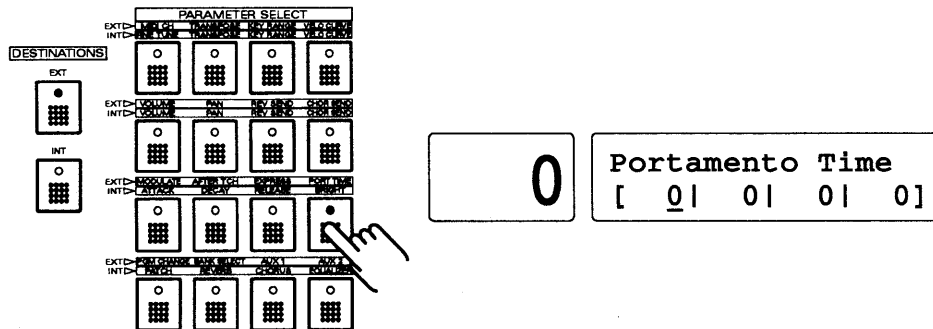


2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、パンを設定します。

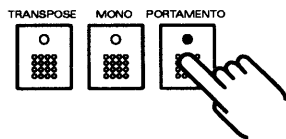
●各ゾーンにポルタメント効果をかける

各ゾーンにポルタメント・タイムを設定することができます。

1. PARAMETER SELECTの[PORT TM]を押します (DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します)。画面の左から順に外部ゾーンA、B、C、Dのポルタメント・タイムが表示されます。



2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、ポルタメント・タイムを設定します。
3. [PORTAMENTO]を押すたびに、ポルタメント効果のオン/オフが切り換わります。



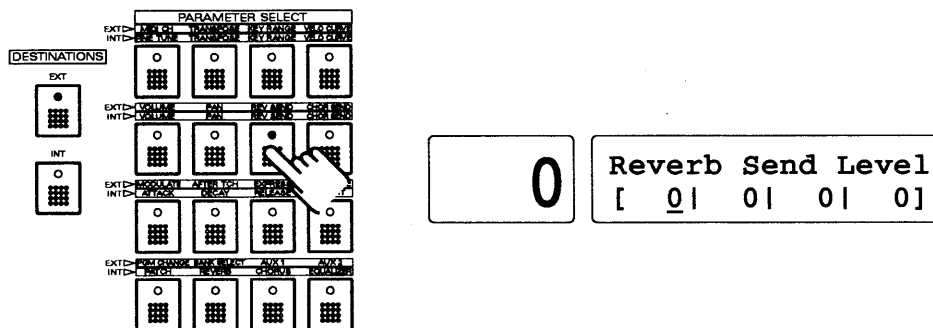
●エフェクトをかける

外部MIDI機器の内蔵しているエフェクターのかかり具合を設定します (機種によっては対応していない場合があります。詳しくはそれぞれの機器の取扱説明書をお読みください)。

○リバーブのかかり具合を設定する

各ゾーンのリバーブのかかり具合 (リバーブ・センド・レベル) を設定します。

1. PARAMETER SELECTの[REV SEND]を押します (DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します)。



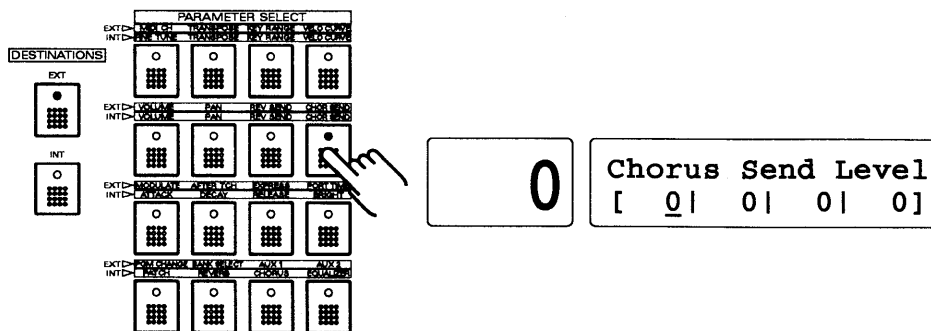
2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、リバーブ・センド・レベルを設定します。値を大きくするほどリバーブ効果が大きくなります。

PARAMETER SELECTの[REV SEND]をダブル・クリックすると、インジケータが点滅し、4つのゾーン全てのリバーブ・センド・レベルが0になります。もう一度ダブル・クリックするとインジケータの点滅が止まり、元のリバーブ・センド・レベルに戻ります。この操作によってリバーブをオン/オフすることができます (オフにしたときは、パフォーマンスを切り換えてもオフの状態が保たれます。電源を入れ直したときは、オンに戻ります)。

○コーラスのかけ具合を設定する

各ゾーンのコーラスのかけ具合（コーラス・センド・レベル）を設定します。

1. PARAMETER SELECTの[CHOR SEND]を押します（DESTINATIONSの[EXT]がオンになっていないときは[EXT]も押します）。



2. CURSORボタン[◀]/[▶]を押してゾーンを選び、DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、コーラス・センド・レベルを設定します。値を大きくするほどコーラス効果が大きくなります。

PARAMETER SELECTの[CHOR SEND]をダブル・クリックすると、インジケータが点滅し、4つのゾーン全てのコーラス・センド・レベルが0になります。もう一度ダブル・クリックするとインジケータの点滅が止まり、元のコーラス・センド・レベルに戻ります。この操作によってコーラスをオン/オフすることができます（オフにしたときは、パフォーマンスを切り換えてもオフの状態が保たれます。電源を入れ直したときは、オンに戻ります）。

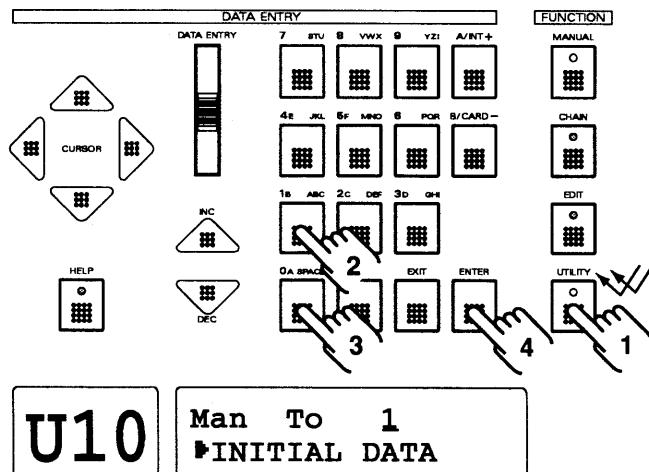
●マニュアル・モードに戻る／設定を記憶させる

ここまで、PARAMETER SELECTを使っていろいろな設定を行ってきました。これらの状態からPARAMETER SELECTまたはDESTINATIONSのオンになっているボタンを押すと、もとのマニュアル・モードに戻ることができます。

これまで行ってきた設定は、マニュアル・モードの設定として自動的に保存されているので、これらの設定は、パフォーマンス・モードで使うことができません。そこで、これらの設定をパフォーマンスとして保存します。

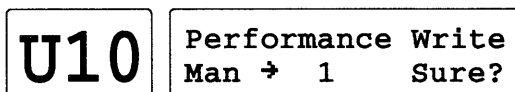
※ ZONEスイッチの状態もパフォーマンスとして保存されます。聴き比べのためにオン/オフしている場合はご注意ください。

1. FUNCTIONボタンの[UTILITY]をダブル・クリックし、テン・キーで[1] [0] [ENTER]を押します。



※ ユーティリティー・モードについては、応用編：P.8, 44をご覧ください。

2. 保存先のパフォーマンス・ナンバーをDATA ENTRYの[INC]/[DEC]で指定します。
※ 保存先にあるパフォーマンスは上書きされ、消えてしまいます。
3. 保存先が決まったら、[ENTER]を押します。画面に確認のメッセージが表示されます。保存してよければ、[ENTER]を押します。中止する場合は[EXIT]を押します。
4. 保存が完了すると、"Complete"と表示され、もとのモードに戻ります。これで次からは、パフォーマンス・モードのときにこのパフォーマンス・ナンバーで呼び出すことができます。

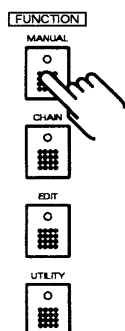


■パフォーマンスを切り換えて演奏する

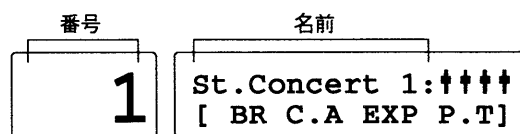
パフォーマンス・モードで、パフォーマンスを切り換えながら演奏してみましょう。

※ 電源をいれた最初の状態がパフォーマンス・モードです。

1. FUNCTIONボタンの[MANUAL]をオフにしてパフォーマンス・モードに戻ります。



2. 画面が次のようになっているか、確認してください。今選ばれているパフォーマンスの番号が左の画面に、右の画面の上段にパフォーマンスの名前が表示されています（その他の表示については応用編：P.9をご覧ください）。



画面が異なるときは次のことを確認してください。

- ・ FUNCTIONボタンでインジケータが点灯しているものはないか（点灯している場合はそのボタンを押して消灯させてください）。
 - ・ DESTINATIONSおよびPARAMETER SELECTボタンでインジケータが点灯しているものはないか（点灯している場合は、そのボタンを押して消灯させてください）。
3. 鍵盤を弾くと音が鳴ります。この状態をパフォーマンス・モードと呼びます。
※ この時、パフォーマンスによっては、MIDI機器が発音しない場合があります。
 4. DATA ENTRYの[INC]/[DEC]を押して、先ほど保存した設定を選んでみましょう。

パフォーマンス・モードは、パフォーマンスが選べることと、設定変更が自動保存されない（電源を切ったり、パフォーマンスを切り換えたりすると、変更は無効になる）ことを除いて、マニュアル・モードと同じです。設定の保存方法（操作）もマニュアル・モードと同じです。

第2章で設定をした結果は、外部に接続したMIDI機器にのみ反映します（グローバル・トランスポート、ZONEスイッチ等を除く）。内部に装着したVE-RD1に対する設定は第1章を、その他のボイス・エクスパンション・ボードに対する設定は第3章をご覧ください。

第3章 ボイス・エクспанション・ボード について

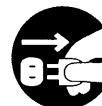
A-90/EXはMIDIマスター・キーボードでありながら、ボイス・エクспанション・ボードの装着によって、ステージ・ピアノや、シンセサイザー、GS音源キーボードとして使うことができます。この章では、ボイス・エクспанション・ボードを内部に装着するための注意事項について説明します。

※ボイス・エクспанション・ボード（VE-RD1（A-90EXは内蔵）、VE-JV1、VE-GS1）は別売です。

※最初に、ボイス・エクспанション・ボードに付属の取扱説明書をお読みください。

■ボイス・エクспанション・ボードの取り付けかた

ボイス・エクспанション・ボードを取り付ける前に、A-90の電源スイッチをオフにして、電源プラグをコンセントから外してください。



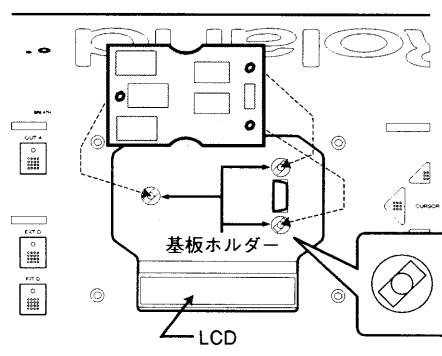
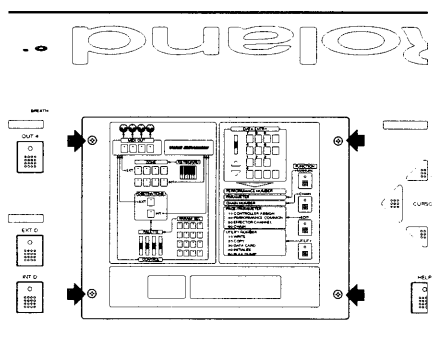
指定の基板（VEシリーズ）だけを取り付け、指定されたネジだけを外してください。



この基板は、静電気により部品が破壊される恐れがあります。基板を取り扱うときは、次の点に注意してください。

- 基板を持つときは、あらかじめ何らかの金属に触れて、体や衣類にたまっている静電気を放電してください。
- 基板を持つときは、基板の縁を持ち、部品やコネクターの部分に直接手を触れないでください。

1. A-90の正面中央のLCDカバーの4箇所のネジをドライバーではずし、LCDカバーを取り外します。
※ 内部のLCD（液晶ディスプレイ）には触れないでください。
※ 回路部やコネクタ部には手を触れないでください。
2. 基板ホルダーを図のような向きに合わせます。
3. ボードのコネクタを、A-90本体のコネクタに完全に差し込みます。このとき3つの基板ホルダーが、ボイス・エクспанション・ボードの3つの穴から出るようにします。
※ 基板を無理に押し込まないでください。装着しにくい場合、いったん基板を外してやり直してください。
4. ボード付属の固定用具で基板ホルダーを時計回りに1/4回転ほど回し、ボードを固定します。
※ 取り付けを終えたら、正しく取り付けられていることを再度確認してください。
5. 最後にLCDカバーを取り付けます。



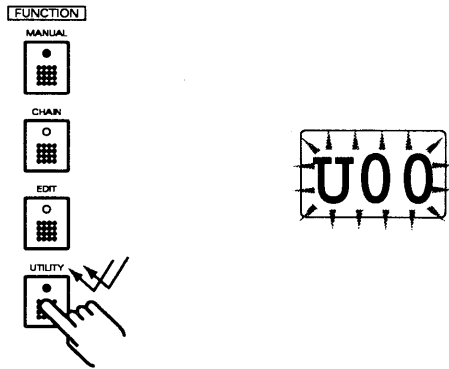
※ ボードを取り外す場合は、A-90EXの電源を切ってから、取り付けたときの逆の手順で取り外してください。

■A-90/EXをボイス・エクспанション・ボードにあわせた設定にする

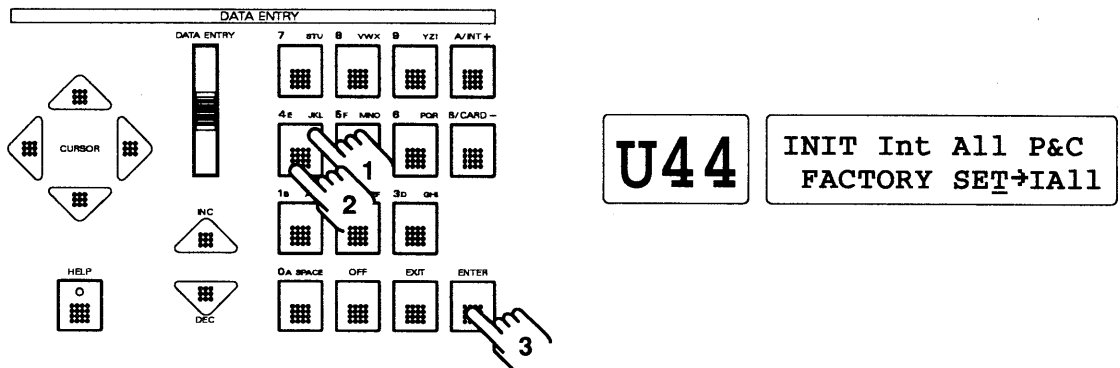
A-90/EXは、内部に保存されている設定を、ボイス・エクспанション・ボードにあわせた設定に初期化することができます。

※ 内部に保存されていた設定は上書きされ、消えてしまいます。必要に応じてメモリー・カードなどにバック・アップを取ってください。

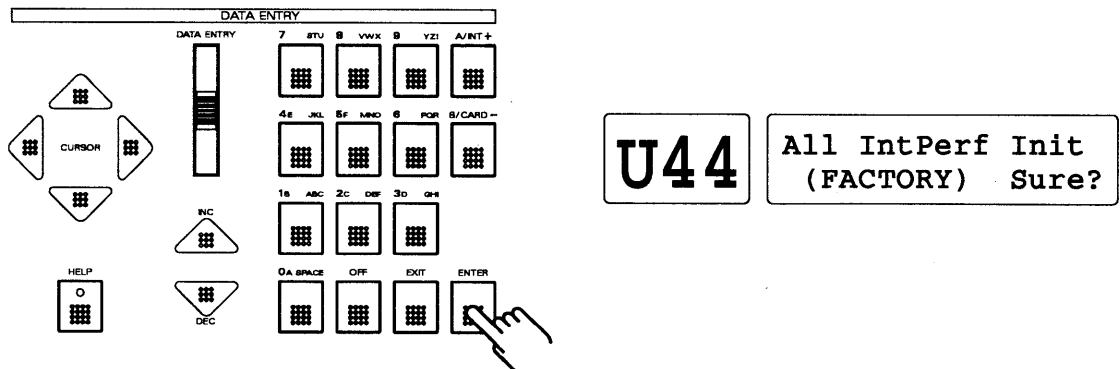
1. A-90EXの電源を入れます。
2. FUNCTIONボタンの[UTILITY]を続けて2回押します。



3. テン・キーで[4] [4] [ENTER]と押します。



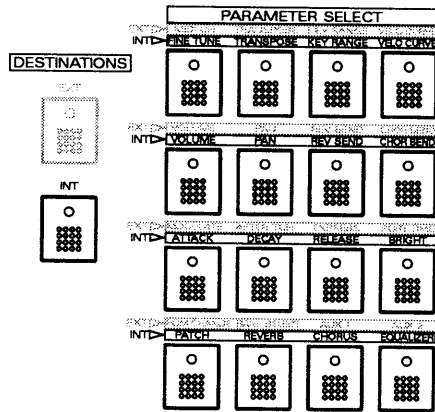
4. [ENTER]を押すと、初期化するかどうかを確認するメッセージが表示されます。もう一度[ENTER]を押して初期化を実行します。



■ボイス・エクспанション・ボードのための設定

●VE-RD1の場合

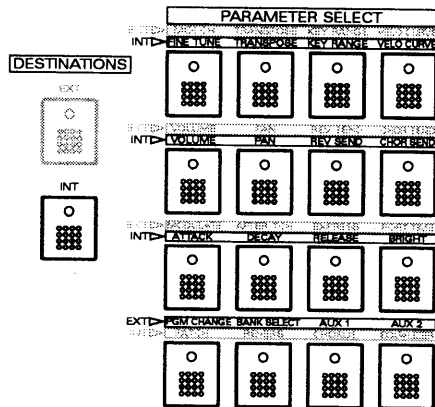
VE-RD1はA-90専用ボイス・エクспанションなので、PARAMETER SELECTで全て設定することができます。



詳しくは、入門編第1章、および応用編：P.53をご覧ください。

●VE-JV1、VE-GS1の場合

VE-JV1、VE-GS1は、A-90専用ではないので、PARAMETER SELECTでは、一部VE-RD1とは異なる項目を設定することになります。



詳しくは、応用編：P.53をご覧ください。

■ A-90EXの初期設定のパフォーマンス一覧

No.	Name	No.	Name	No.	Name	No.	Name
1	St.Concert 1	17	E.Grand 80	33	Pno & Str	49	Warm Strings
2	St.Concert 2	18	RD1000 Pno3	34	Pno & Choir	50	Syn.Str 1
3	St.Concert 3	19	E.Grand	35	Pno & Hmng	51	Syn.Str 2
4	St.SemiGrd 1	20	Suitcase	36	Piano/Bass	52	OB Soft Pad
5	St.SemiGrd 2	21	Mr.Suitcase	37	SoftDist Bee	53	LFO Strings
6	Euro Piano 1	22	Stage Rhodes	38	E.Organ	54	A90 Prologue
7	Euro Piano 2	23	DynoRhodes 1	39	Perc Bee	55	Beauty Vox
8	Semi Grand 1	24	DynoRhodes 2	40	60s Organ x3	56	Synth Vox x4
9	Semi Grand 2	25	DynoRhodes 3	41	Vibe&Marimba	57	Pulse Vox
10	Semi Grand 3	26	Wurly	42	Clavi x3	58	A90 Hamming
11	Full Grand 1	27	E.Piano 1	43	PulseKey x3	59	Dawn 2 Dusk
12	Full Grand 2	28	E.Piano 2	44	BrassSect x4	60	Flange Pad 1
13	Full Grand 3	29	D50 EP	45	Bass&Lead 1	61	7th Sand
14	JV80 Piano	30	D50 Stack	46	Bass&Lead 2	62	E.Pno Pad
15	Bright Piano	31	Stack X	47	Bass&Lead 3	63	Sweep Waltz
16	Honky Tonk	32	Stack Piano	48	St.Strings	64	LFO Pad x4

■ VE-RD1のパッチ一覧

No.	Name	V	No.	Name	V	No.	Name	V	No.	Name	V
1	St.Concert 1	2	33	SA E.Grand 1	1	65	60s Organ 2	1	97	Square Pad	2
2	St.Concert 2	2	34	SA E.Grand 2	3	66	Sqr Organ	2	98	EPno Pad	2
3	St.Concert 3	2	35	CP E.Grand	2	67	Vibe	2	99	7th Sand	4
4	St.Concert 4	2	36	SA Rhodes 1	2	68	Warm Vibes	2	100	Sweep Pad	2
5	St.Concert 5	2	37	SA Rhodes 2	3	69	AmbienceVibe	3	101	A90 Prologue	2
6	St.Concert 6	2	38	Suitcase	2	70	Dyna Marimba	1	102	A90 Rand Pad	2
7	St.Concert 7	2	39	STAGE Rhodes	1	71	Clav 1	2	103	LFO Strings	2
8	St.Concert 8	2	40	Mr.Suitcase	3	72	Clav 2	2	104	A-90 Aurora	3
9	St.Concertff	1	41	Rhodes p	1	73	Clav 3	2	105	A-90 Waltz	4
10	St.SemiGrd 1	2	42	Rhodes m	1	74	Juno Clav	1	106	A-90 Strobe	2
11	St.SemiGrd 2	2	43	Rhodes f	1	75	Poly Synth	2	107	Fooled Again	1
12	St.SemiGrd 3	2	44	DynoRhodes 1	3	76	Pulse Key 1	3	108	Beauty Vox	2
13	St.SemiGrd 4	2	45	DynoRhodes 2	3	77	Pulse Key 2	1	109	Syn Vox 1	1
14	Euro Piano 1	1	46	Wurly	1	78	Square Key	2	110	Syn Vox 2	1
15	Euro Piano 2	1	47	Wurly p	2	79	St.Strings	2	111	Angel Oohz	2
16	Euro Piano 3	2	48	Wurly mf	2	80	Warm Strings	2	112	Heaven	1
17	Euro Piano 4	2	49	Wurly f	2	81	Slow Strings	2	113	Sawteeth	3
18	Full Grand 1	2	50	D-50 EPiano1	1	82	Strings	1	114	Pulse Lead	4
19	Full Grand 2	2	51	D-50 EPiano2	2	83	OB Thick Pad	3	115	Synth Lead 1	2
20	Full Grand 3	2	52	D-50 Stack	4	84	OB Soft Pad	3	116	Synth Lead 2	1
21	Full Grand 4	2	53	Like Dee	2	85	Soft Pad	1	117	GR Lead	2
22	Full Grand 5	2	54	FM EPiano 1	3	86	Pulse Pad	4	118	20 Years ago	3
23	Full Grand 6	2	55	FM EPiano 2	4	87	SynStrings 1	2	119	SquareLead	2
24	Semi Grand 1	1	56	FM EP 3_1	1	88	SynStrings 2	2	120	Finger Bass1	1
25	Semi Grand 2	1	57	FM EP 3_2	1	89	SynStrings 3	1	121	Finger Bass2	2
26	Semi Grand 3	2	58	FM EP 3_3	1	90	After Rave	2	122	Pick Bass	1
27	Semi Grand 4	2	59	FM EP 3_4	1	91	JP-8Haunting	4	123	Ac.Bass	2
28	Semi Grand 5	2	60	B-3 Organ 1	2	92	Synth Brass1	2	124	Wonder Bass	2
29	Semi Grand 6	2	61	B-3 Organ 2	2	93	Synth Brass2	1	125	Super JX Bs	2
30	JV80 Piano 1	2	62	B-3 Organ 3	1	94	Synth Brass3	1	126	Synth Bass	1
31	JV80 Piano 2	2	63	B-3 Organ 4	1	95	Synth Brass4	1	127	Rubber Bass	2
32	JV80 Piano 3	2	64	60s Organ 1	1	96	Dawn 2 Dusk	3	128	Pedal Bass	2

V = 使用ボイス数

