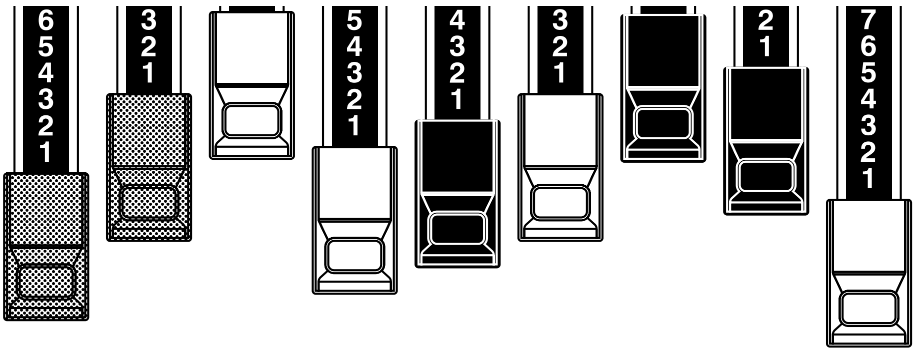


HAMMOND

Model: A-405SP

ハモンドオルガン A-405SP をお買いあげいただきまして、誠にありがとうございます。

A-405SP は伝統的なドローバーサウンドに加え、迫真のエクストラボイスと便利な内蔵シーケンサー、ステレオスピーカーをキャビネットに搭載したスピネットオルガンです。

本製品を末永く、そして安全にご使用いただくため、この取扱説明書をよくお読みください。

お読みになった取扱説明書は、大切に保管してください。

取扱説明書

http://www.suzuki-music.co.jp/
インターネットでスズキホームページをご覧戴けます。

安全上のご注意

- ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
- お読みになった後は、必ず保存して下さい。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、下記の指示を必ず守って下さい。
- 本書では、危険や損害の程度を次の区分で表示し、説明しています。

警告	この表示内容を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が想定されます。
注意	この表示内容を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的障害が発生する可能性が想定されます。

警告

電源は必ず交流 100V でご使用下さい

交流 100V 以外の電圧でご使用になると、火災や感電の恐れがあります。

異常を感じたら電源を切って下さい

万一異臭や発熱などの異常を感じたときは、電源を切り電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店やスズキ各営業所にご連絡下さい。

異常状態でのご使用は火災・感電の原因となります。

異物が入ったときは、電源プラグを抜いて下さい

製品に異物（硬貨や針金）や液体（水やジュースなど）を入れないようにして下さい。

故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり大変危険です。

万一、異物が内部に入ったときは直ちに電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いて、お買い上げ販売店またはスズキ各営業所にご連絡下さい。

改造・分解は危険です

改造や分解はしないで下さい。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり大変危険です。

濡れた手で触れないで下さい

濡れた手で電源プラグ・コード及び本体に触れないで下さい。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり大変危険です。

湿気の多い場所は避けて下さい

水分や湿気の多い場所では絶対に使用・保管しないでください。故障の原因となるだけでなく、感電の恐れがあり大変危険です。

ほこりの多い場所は避けて下さい

ほこりの多い場所での使用は避けて下さい。故障や発火の原因になることがあります。

また電源プラグにほこりが付いている場合、そのまま使用すると感電などの原因となりますので、ほこりを拭き取ってからご使用下さい。

●次のような場合はただちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜き、お買い上げ販売店またはスズキ各営業所にご連絡下さい。

■電源コードやプラグが破損したとき

■異物や液体が中に入ったとき

■機器が雨その他で濡れたとき

■機器に異常が発生したとき

注意

熱くなる場所を避けて下さい

自動車の中や暖房器具のすぐ近くなど、極端に熱くなるところでの使用、保管は避けて下さい。変形・故障の原因になることがあります。

放熱を妨げないで下さい

設置時は放熱をよくするために、背面と壁や他の機器との間に 20cm 以上の隙間をあけて下さい。放熱が不十分だと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

衝撃を与えないで下さい

製品をぶつけたり、落としたりしないで下さい。製品に傷を付けるだけでなく故障の原因になります。

製品の上に乗ったり、重いものを乗せたりしないで下さい

製品が破損する原因にもなりますし、製品が転倒したりしてお客様がケガをする危険性があります。

不安定な場所に置かないで下さい

製品を不安定な場所に置かないで下さい。転倒・落下して、お客様がケガをする危険性があります。

移動の際には接続ケーブルをすべて外して下さい

移動させるときは電源プラグ、接続ケーブルはすべて外して下さい。コードが傷つき、火災や感電の原因となることがあります。

使わないときは電源プラグを抜いて下さい

ご使用の後は電源スイッチを切って下さい。長時間使用しないときや落雷の恐れがある場合は、製品保護のためコンセントから電源プラグを抜いて下さい。

コードは引っ張らないで下さい

電源コードの上に物を置いたり、引っ張ったりしないで下さい。

また電源プラグをコンセントから抜くときは電源コードではなく、必ず電源プラグを持って引き抜いて下さい。電源コードが傷つき、感電などの原因になり大変危険です。

お手入れは柔らかい布で

お手入れは柔らかい布でから拭きしてください。アルコール・シンナー・ベンジン等は製品を傷めますので絶対に使用しないで下さい。

接続時は電源を切って

各機器との接続時は、接続するすべて機器の電源を切って下さい。それぞれの機器の取扱説明書に従い、指定のコードを使用して接続して下さい。

電源を入れる前に音量（ボリューム）を最小にしてください。突然大きな音が出て聴覚障害を引き起こす恐れがあります。

大音量に注意

不快に感じるような大音量では、使用しないで下さい。この機器は大音量での使用により、聴覚障害を引き起こす恐れがあります。

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

注 意 ：感電の恐れあり キャビネットをあけるな
ATTENTION：RESQUE DE CHOC ERECTRIQUE NE PAS OUVRIR

WARNING ：
TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK.
DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

	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あり取扱説明書などに、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しています。

使用上のご注意

●使用環境のご注意

直射日光の当たるところ、暖房器具のすぐ近く、湿気やほこりの多いところでの使用は避けてください。この製品は、常温の屋内で使用するように設計されています。屋外で使用される場合は、1）雨がかからない場所、2）強風が吹かない場所、3）極端な温度変化のない場所に設置してください。

●据付場所のご注意

設置、据付の前に取扱説明書をよくお読みください。

平らで安定した場所への設置、据付をしてください。不安定な場所への設置、据付は絶対にしないでください。火災、地震の際にはオルガンに近づかないようにしてください。

●使用される前のご注意

使用される前には必ず取扱説明書をお読みください。

電源コードは、プラグを定格電圧 100V 50/60Hz のコンセントにしっかりと差し込んで使用してください。

電源コードをコンセントに差し込む場合は、必ず本体の電源をオフにしてください。また濡れた手で電源コードを触りますと、感電する恐れがありたいへん危険です。

コードを抜くときは、コードを引っ張って抜かないで、必ず根本の部分を持って抜いてください。

長時間ご使用にならない場合には、電源コードをコンセントから抜いておいてください。

外部機器（例えばレスリースピーカー、MIDI 機器）を接続して使用する場合にも、必ず本体の電源をオフにしてください。接続するレスリースピーカー、MIDI 機器の電源もオフにしてください。

●用途以外の使用禁止

本機の上に乗ったり、物を置いたりしないでください。

転倒や落下の恐れがありたいへん危険です。

●使用方法

取扱説明書に記載されている以外の方法で使用しないでください。

本体、各種装備、または内部電子部品を改造しないでください。

もし改造された場合は非常に危険です。正常動作の保証は致しません。

●保守

キャビネット、鍵盤等を汚れていない乾いた布などで拭き、本機を常に清潔にしてください。

アルコール、ベンジン、シンナー等は製品を傷める恐れがあります。

●異常時の処置

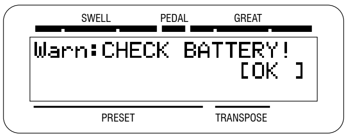
異音、異臭等が発生した場合には、本体の電源を切り、速やかに専門のサービス員に点検を依頼してください。絶対に内部の電子機器に触れないでください。感電する恐れがあります。

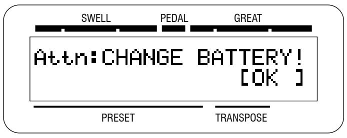
メモリーのバックアップについて

本機は、内蔵されている電池によりデータのバックアップを行っています。

電源を入れたときに次のような表示が出たときは、電池の交換が必要です。

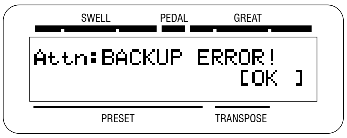
■電池の電圧が低くなっています■





バックアップ用電池の電圧が下がっています。お早めに、購入店に電池の交換をご依頼ください。

■バックアップ不能です■



電池の電圧が低く、バックアップができません。購入店に電池の交換をご依頼ください。

この表示が出た後、本機は自動的に初期化を行います（コンビネーションプリセット、レスリーキャビネット、カスタムトーンホイールを除く〜。

本機の故障、外的ノイズ、修理や電池交換などによるメモリー内容の消失により生じた損傷、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は負えませんので、予めご了承ください。

お客様が作成された各パラメータは電池によってバックアップされています。大切なデータはCF カードに保存されることをお勧めします。

目次

索引

欧字

MAIN FEATURES

●トーンホイールの音づくりを再現

仮想トーンホイール方式を採用し、B-3 に代表されるトーンホイールオルガンの音づくりを再現（手鍵盤）。全鍵発音を利用したプレイや、ホイール 1 枚毎の調整などそのままのフィールが楽しめます。

●エクストラボイスを搭載

ピアノ、弦楽器、吹奏楽器といった 880 音色と 56 ドラムキットが迫真のサウンドを奏でるエクストラボイスを搭載しました。

GM ソングデータを再生可能な 16 パート GM 上位互換音源としても使用可能です。

●デジタルレスリー／ビブラート効果

スキャナービブラートやレスリースピーカーをシミュレートした DSP エフェクトを搭載しました。単なる音程変化に留まらないビブラートやコーラス、2 つのローターの回転感がリアルなレスリー効果によって、音づくりの幅が広がります。ビブラートは各パート独立してオン／オフ可能です。

●イコライザーとトーンコントロール

3 バンドのイコライザーとトーンコントロールを搭載しました。イコライザーはバス／トレブル及び中心周波数が可変のミドルにより、音質の微調整から積極的な音づくりまで幅広い用途に対応します。トーンコントロールは B-3/C-3 のプリアンプに搭載されている回路をシミュレートし、なだらかにカットされた高音が得られます。

●コンパクトフラッシュカードスロット付きシーケンサー

プレイヤーの演奏を記録できるシーケンサーを搭載しました。演奏データはコンパクトフラッシュカードに保存することができます。

● MIDI マスターキーボード

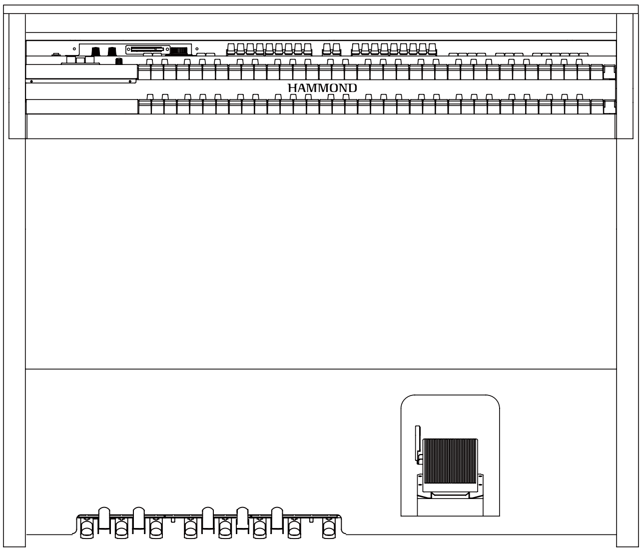
本機を MIDI マスターキーボードとして使用できるエクスターナルゾーンを搭載しました。

● 50 ワット、2 チャンネルアンプ

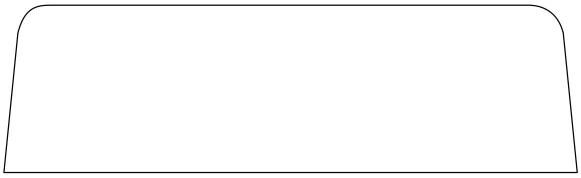
内蔵のステレオスピーカーは 50 ワット、2 チャンネルのアンプで駆動されます。本機単体で迫力のある演奏が可能です。

梱包内容

オルガン本体



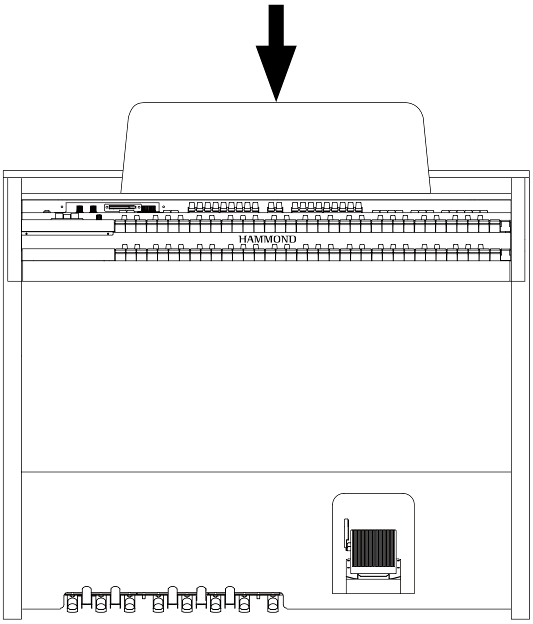
譜面板



ベンチ

譜面板を取り付ける

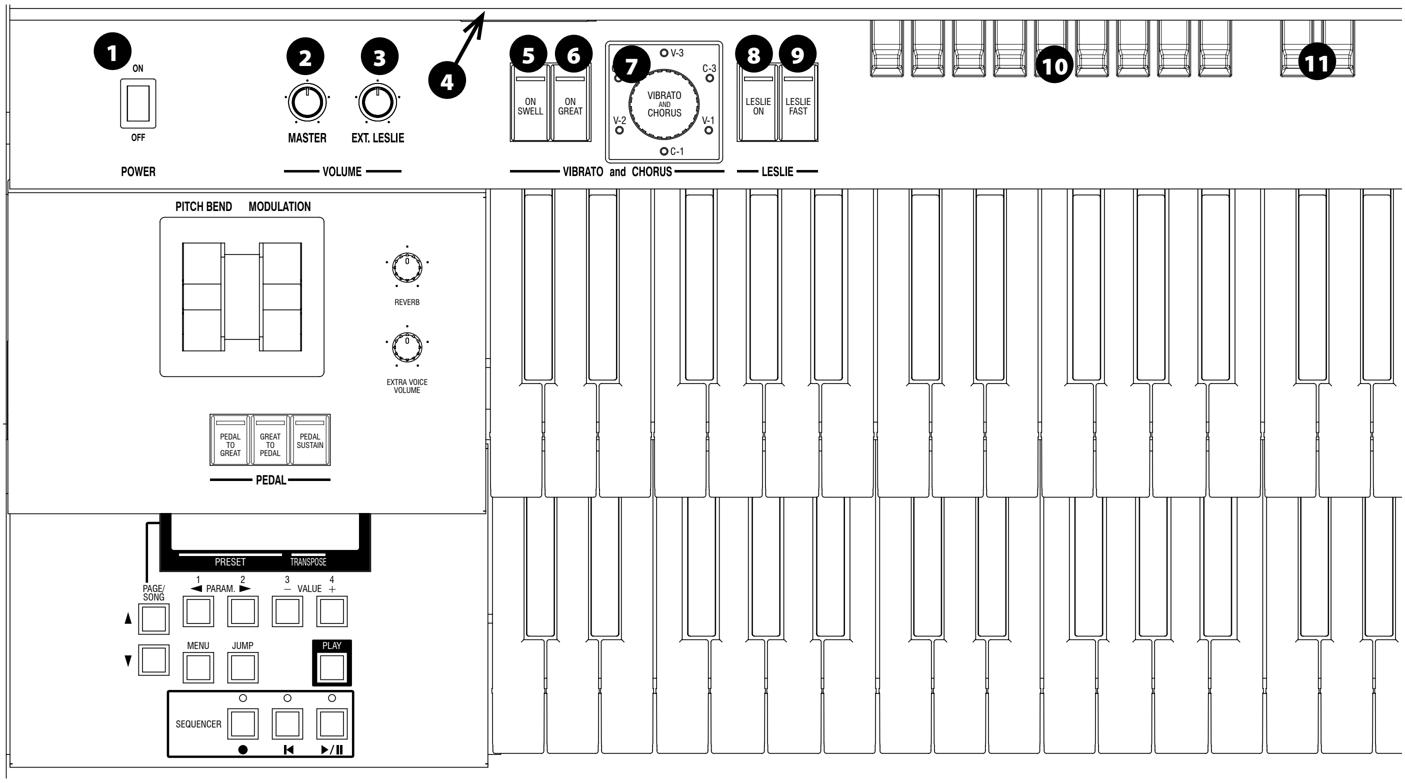
必要に応じて、ミュージックレールに付属の譜面板を差し込みます。



⚠注意
譜面板に無理な力を加えないでください。

各部の名称と働き

トップパネル



●上部左側

1. POWER スイッチ

本機の電源をオン／オフします。(P. 22)

⚠注意

POWER スイッチが切られた状態でも、内部には微少な電流が流れています。本機を長時間使用しない場合は、AC コードをコンセントから外してください。

2. MASTER VOLUME つまみ

内蔵スピーカー、ヘッドホン及び LINE OUT（ラインアウト）ジャックの音量を調節します。(P. 22)

3. EXT. LESLIE VOLUME つまみ

外部レスリースピーカーの音量を調節します。

4. CF カードスロット

コンパクトフラッシュカードをここへ挿入します。

コンパクトフラッシュカードは演奏データとリズムスタイルの保存に使用されます。(P. 96)

●ビブラート＆コーラス

5. ON SWELL ボタン

スウェルドローバーパートのビブラート＆コーラス効果をオン／オフします。(P. 40)

6. ON GREAT ボタン

グレートドローバーパートのビブラート＆コーラス効果をオン／オフします。(P. 40)

7. VIBRATO & CHORUS MODE つまみ

ビブラート＆コーラス効果の深さを切り替えます。(P. 40)

●レスリー

8. LESLIE ON ボタン

このボタンをオンにすると、ローターが回転し、音はローターから出力されます。ランプ点灯時がオンです。(P. 41)

9. LESLIE FAST ボタン

ローターのモードを低速（スロー）、高速（ファースト）に切り替えます。ランプ点灯時がファーストです。(P. 41)

●ドローバー

10. スウェル（上）ドローバー

スウェル鍵盤のハーモニクスを調節します。(P. 34)

11. ペダルドローバー

ペダル鍵盤のハーモニクスを調節します。(P. 34)

12. グレート（下）ドローバー

グレート鍵盤のハーモニクスを調節します。(P. 34)

●パーカッション

13. SECOND ON ボタン

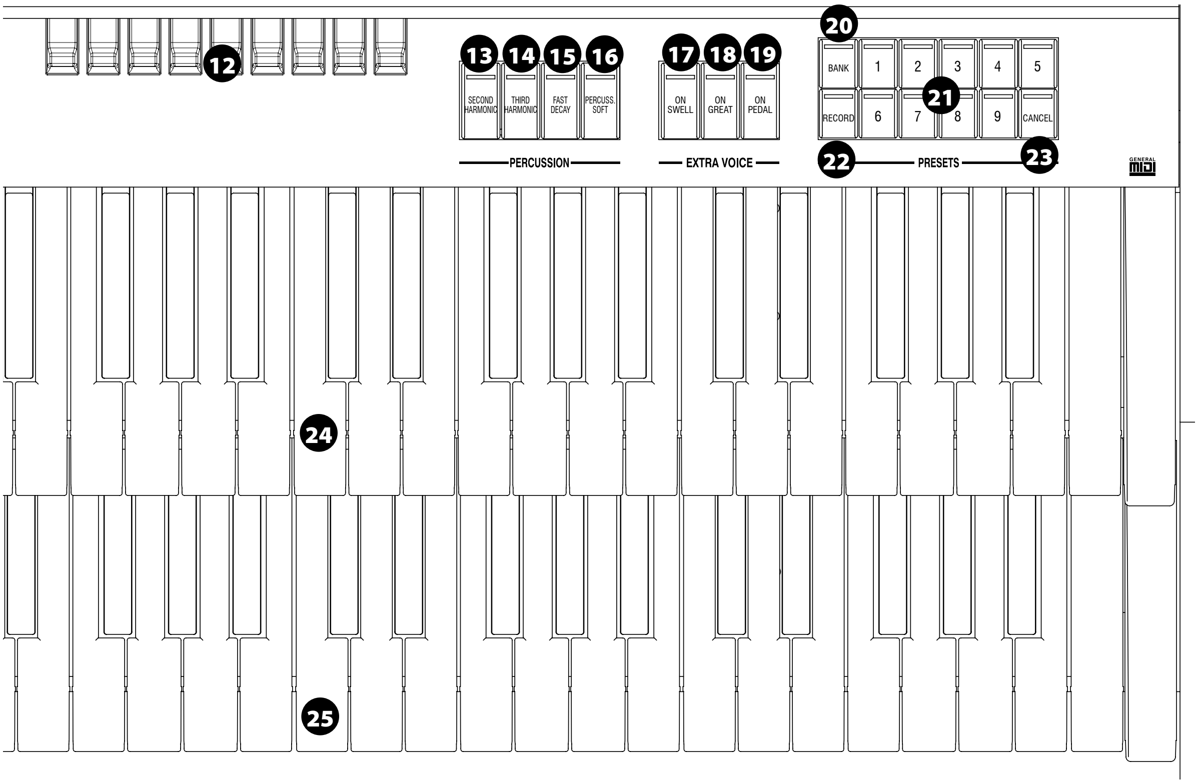
スウェル鍵盤に 4′ のパーカッション（減衰音）を加えます。(P. 39)

14. THIRD ON ボタン

スウェル鍵盤に $2^2/_3$′ のパーカッション（減衰音）を加えます。(P. 39)

15. DECAY FAST ボタン

パーカッションの減衰時間を切り替えます。(P. 39)



16. VOLUME SOFT ボタン

パーカッションの音量を切り替えます。(P. 39)

●エクストラボイス

17. ON SWELL ボタン

スウェル鍵盤のエクストラボイスをオン／オフします。(P. 42)

18. ON GREAT ボタン

グレート鍵盤のエクストラボイスをオン／オフします。(P. 42)

19. ON PEDAL ボタン

ペダル鍵盤のエクストラボイスをオン／オフします。(P. 42)

●プリセット

20. BANK ボタン

このボタンが押されている間、NUMBER ボタン（#21）はバンクの切り替えに使用されます。(P. 44)

21. NUMBER ボタン

コンビネーションプリセットの呼び出しや、BANK ボタン（#20）と併用してバンクの切り替えを行います。(P. 44)

22. RECORD ボタン

コンビネーションプリセットを記憶します。(P. 44)

23. CANCEL ボタン

プリセットを解除し､「キャンセル」のセッティングを呼び出します。各ドローバーと内部のレジストレーションが一致します。(P. 44)

●手鍵盤

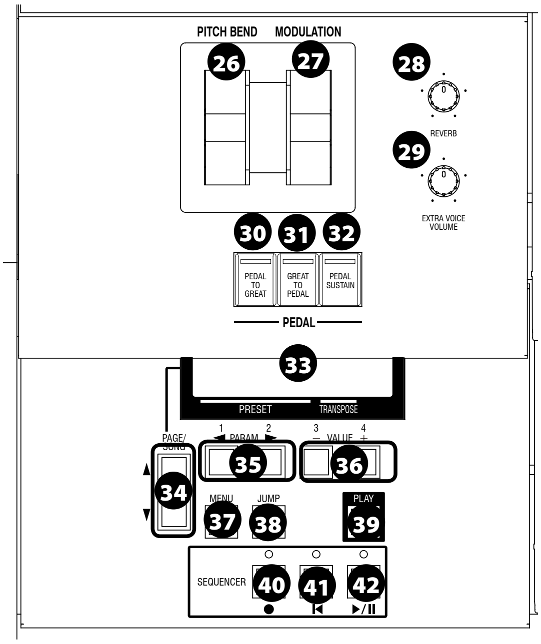
24. スウェル（上）鍵盤

61 鍵、ベロシティ付きの鍵盤です。

25. グレート（下）鍵盤

61 鍵、ベロシティ付きの鍵盤です。

エンドブロック



●上エンドブロック

ピッチ ベンド
26. PITCH BEND ホイール

音程を上下させます。ホイールを奥へ動かすと上昇、手前に動かすと下降します。(P. 25)

モジュレーション
27. MODULATION ホイール

エクストラボイスやエクスターナルゾーンにモジュレーションをかけます。(P. 25)

リバーブ
28. REVERB つまみ

リバーブ効果の深さを調節します。(P. 42)

エクストラ ボイス ボリューム
29. EXTRA VOICE VOLUME つまみ

エクストラボイス全体の音量を調節します。(P. 42)

ペダル トゥ グレート
30. PEDAL TO GREAT ボタン

グレート鍵盤でペダルパートを演奏する場合に使用します。(P. 43)

グレート トゥ ペダル
31. GREAT TO PEDAL ボタン

ペダル鍵盤でグレートパートを演奏する場合に使用します。(P. 43)

ペダル サステイン
32. PEDAL SUSTAIN ボタン

ペダルパートにサステイン効果を加えます。(P. 43)

●下エンドブロック

33. ディスプレイ

各種情報が表示されます。(P. 48)

ページ ソング
34. PAGE/SONG ボタン

項目やソングを選択するのに使用します。(P. 48)

パラメーター
35. PARAM ボタン

項目（左右）の選択や、1 番、2 番の選択に使用します。 (P. 48)

バリュー
36. VALUE ボタン

選択された項目の値を上下させたり、 3 番、4 番の選択に使用します。(P. 48)

メニュー
37. MENU ボタン

メニュー画面を呼び出します。また、各機能画面からメニュー画面へ戻る場合にも使用します。(P. 48)

ジャンプ
38. JUMP ボタン

項目や値を大きく上下させる場合に使用します。(P. 48)

プレイ
39. PLAY ボタン

基本画面であるプレイ画面を呼び出します。(P. 48)

40. ● ボタン

内蔵シーケンサーに演奏を記録する場合に使用します。(P. 98)

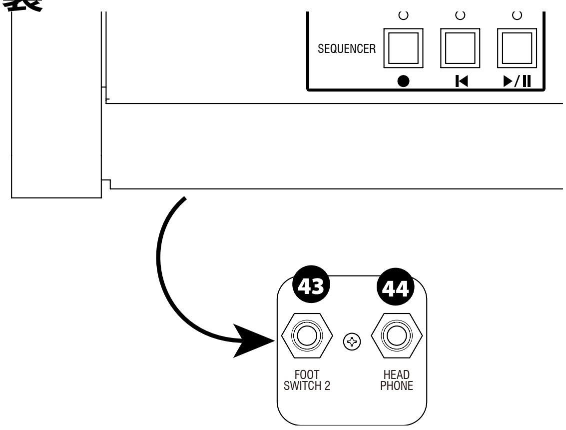
41. ⏮ ボタン

演奏を停止し、曲の先頭に戻る場合に使用します。(P. 98)

42. ▶/II ボタン

内蔵シーケンサーを走行／一時停止させます。(P. 98)

鍵盤裏



43. FOOT SWITCH ジャック

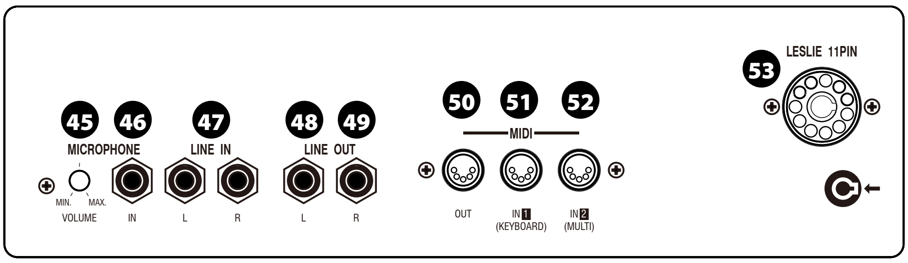
フットスイッチ（別売 FS-9H）またはレスリースイッチ（別売 CU-1）の接続端子です。

レスリーエフェクトやコンビネーションプリセットの切り替えなどを演奏中に行えます。(P. 20)

44. HEADPHONES ジャック

ステレオヘッドホンを接続します。プラグが差し込まれると、スピーカーの音は切れます。(P. 19)

リアパネル



45. MICROPHONE VOLUME つまみ

マイクロホン (#46) の音量を調節します。

NOTE: マイクロホンの音量は MASTER VOLUME (#2) 及び EXT. LESLIE VOLUME (#3) つまみにも影響されます。

46. MICROPHONE ジャック

マイクロホンを接続し、本機を拡声装置として使用することができます。

NOTE: マイクロホンとスピーカーを近づけすぎるとハウリングが発生します。このような場合には：

- マイクロホンをスピーカーの正面に向かないよう移動します。

- マイクロホンをスピーカーから遠ざけます。

- 音量を下げます。

47. LINE IN L, R ジャック

外部の音源モジュールや CD プレイヤーを接続します。入力された信号は内蔵スピーカー、LINE OUT ジャック、HEADPHONES ジャック及び外部レスリースピーカーのステーショナリーチャンネルより出力されます。

NOTE: 音量は MASTER VOLUME (#2) 及び EXT. LESLIE VOLUME (#3) つまみで調節することができます。

48. LINE OUT L ジャック

左チャンネルの出力端子です。

49. LINE OUT R ジャック

右チャンネルの出力端子です。

外部のアンプ及びミキサーのステレオインプットに L と R 両端子を接続してください。

50. MIDI OUT ジャック

本機の演奏情報を出力します。(P. 84)

51. MIDI IN1 (KEYBOARD) ジャック

外部 MIDI 機器より本機のキーボードチャンネル (SWELL, GREAT, PEDAL) を演奏する場合に使用します。(P. 84)

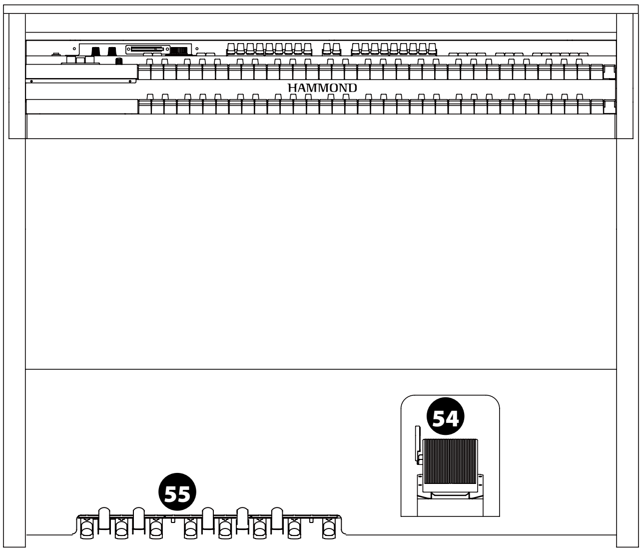
52. MIDI IN 2 (MULTI) ジャック

外部 MIDI 機器で本機の 16 パートマルチティンバー音源を演奏する場合に使用します。(P. 84)

53. LESLIE 11 PIN ソケット

レスリースピーカーを接続します。(P. 18)

ペダル



54. エクスプレッションペダル

鍵盤音量を変化させ、演奏に抑揚を与えるのに使用します。フットスイッチが左側に装備されています。(P. 25)

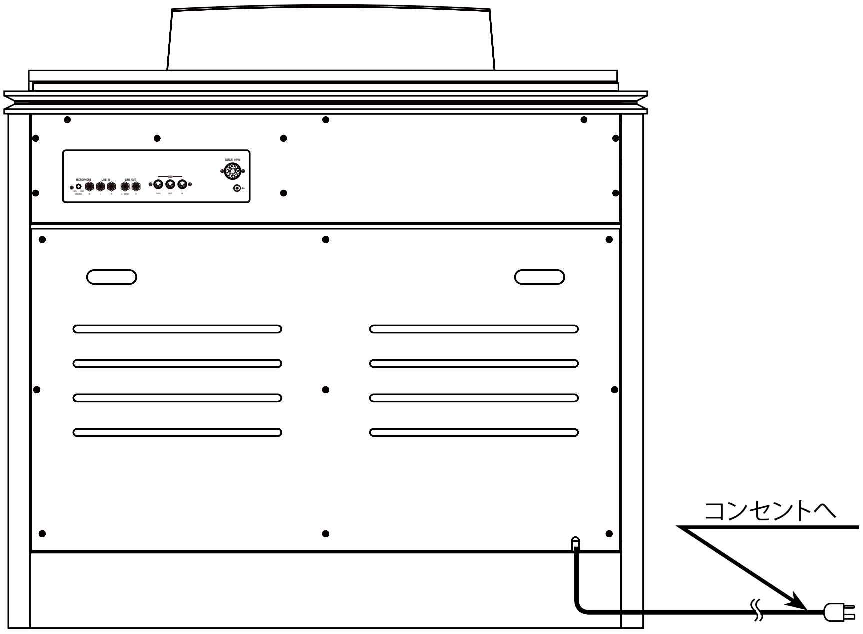
55. ペダル鍵盤

13 鍵、ノンベロシティタイプの鍵盤です。

接続のしかた

基本的な接続

本機にはスピーカーが内蔵されているため、AC プラグをコンセントに差し込むだけで演奏を楽しむことができます。



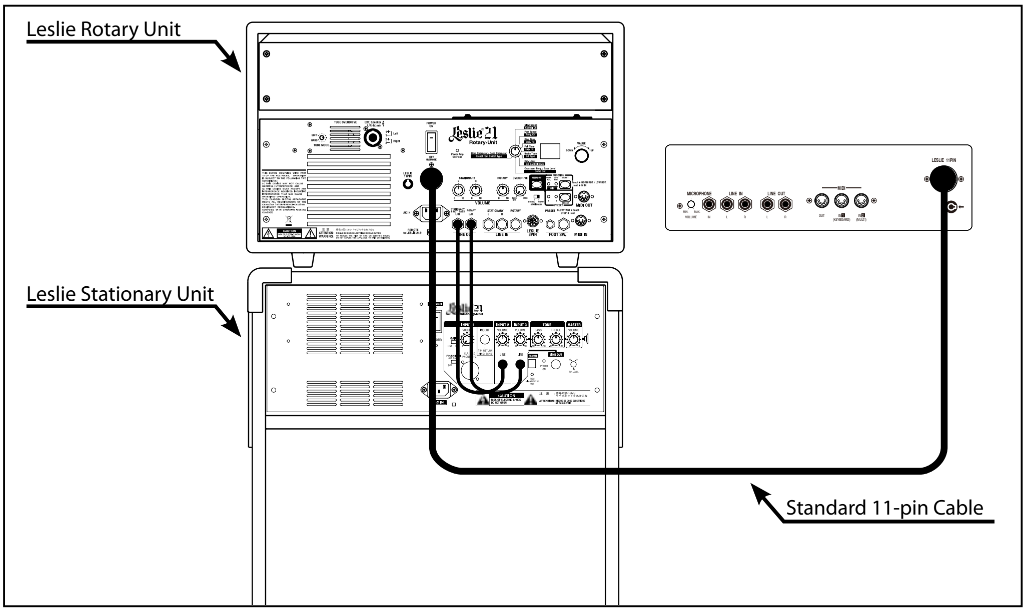
⚠注意

本機を直射日光や炎の当たる場所、高温になる場所に設置しないでください。

レスリースピーカーの接続

本機は 11 ピンタイプのレスリースピーカーを直接接続することができます。

※ 接続は本機の電源を切った状態で行ってください。



本機とレスリースピーカーの 11 ピンソケットを専用 11 ピンレスリーケーブルで接続します。

接続したレスリースピーカーに合わせて、「レスリーチャンネル」を設定してください。(P. 72)

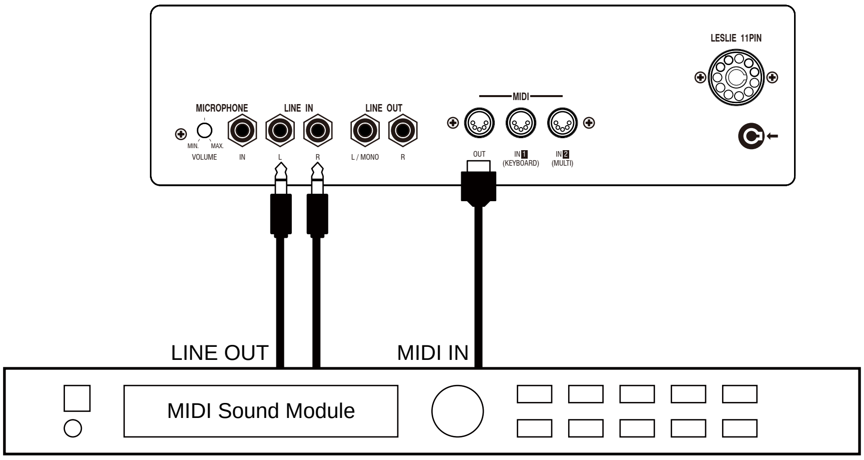
レスリースピーカーのチャンネル例

122XB, 3300/W -- 1CH
2101/mk2, 3300/W（ステーショナリーユニット付き）-- 3CH
レスリースピーカーの取扱説明書も併せてお読みください。

MIDI 音源モジュールを使用する

MIDI 音源モジュールをコントロールするために、各鍵盤にエクスターナルゾーンが用意されています。下図のように接続してください。LINE IN ジャックから入力された MIDI 音源モジュールの信号は、内蔵スピーカー、レスリー 11 ピンソケットのステーショナリーチャンネル、LINE OUT ジャック及び HEADPHONES ジャックから出力されます。

NOTE: 音量は接続した機器側で調整してください。



ヘッドホンを使用する

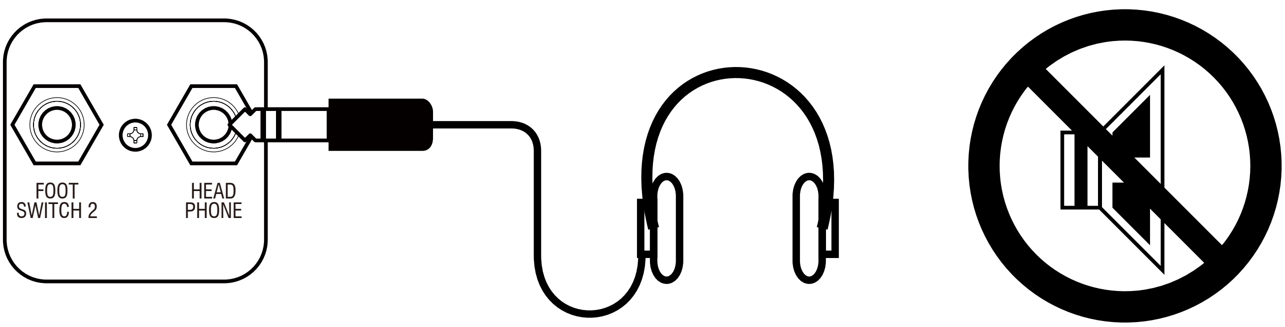
本機の HEADPHONE ジャックにステレオヘッドホンを接続すると、静かに個人練習を行うことができます。

HEADPHONE ジャックにプラグが挿入されると、本機の内蔵スピーカー及び外部レスリースピーカーの音は消えます。

⚠注意

断線を防ぐため、コードの着脱はかならずプラグ部を持って行ってください。

大音量で長時間のご使用は避けてください。難聴になる恐れがあります。

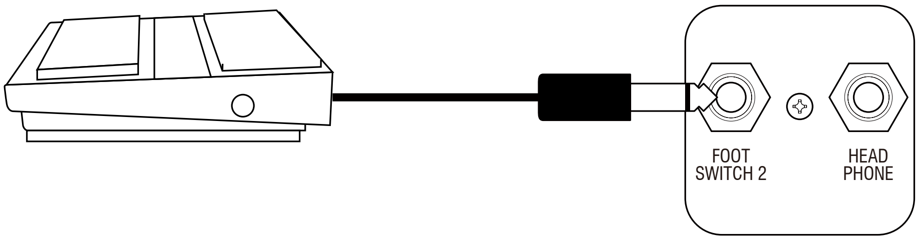


外部フットスイッチを使用する

本機はエクスプレッションペダルの左側にフットスイッチが搭載されていますが、必要に応じフットスイッチを増設することができます。FOOT SWITCH ジャックにアンラッチタイプ（FS-9H 推奨）のフットスイッチを接続してください。

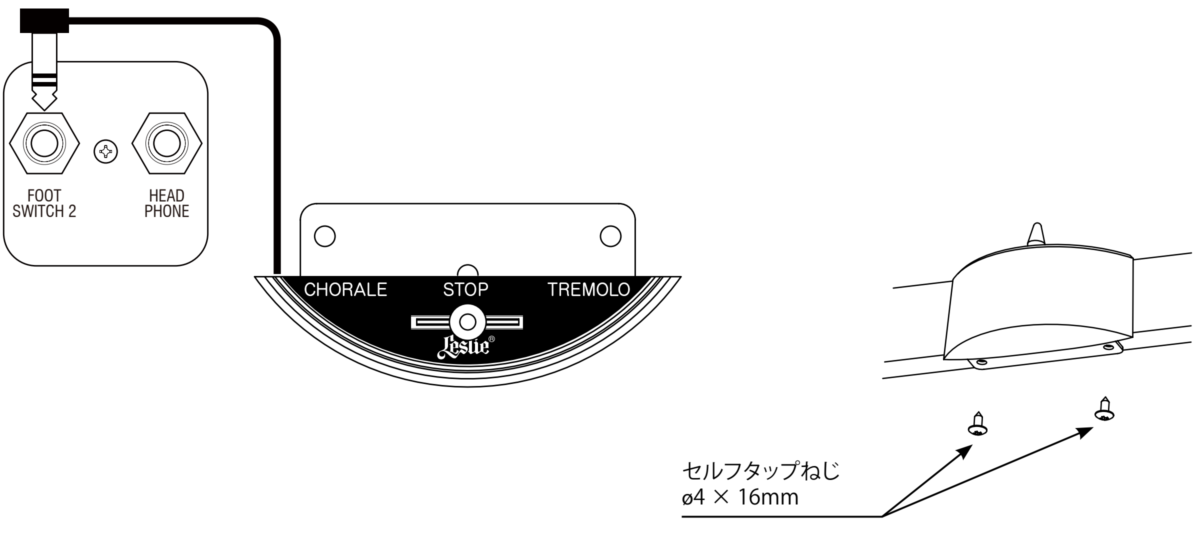
FOOT SWITCH ジャックは TRS 端子であるため、ツインペダルタイプでステレオプラグを装備したフットスイッチを接続することもできます。

いずれの場合も接続後、“CONTROL” 機能画面の FOOT 2 DEVICE を “PEDAL” に設定してください。(P. 64)



レスリーモードスイッチを使う

本機には「ハーフムーン」タイプのレスリーモードスイッチ CU-1（別売）を接続することができます。手鍵盤裏の “FOOT SWITCH” ジャックに接続し、CONTROL - FOOT SW 機能画面で FOOT 2 DEVICE を “CU-1” に設定してください。(P. 64)

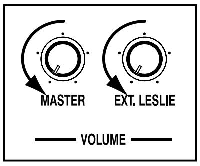


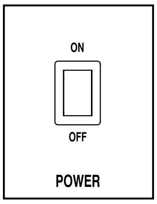
演奏してみよう

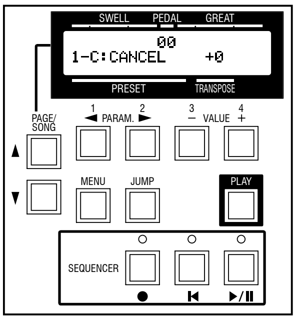
電源を入れる

電源の入れかた

接続が完了したら、以下の手順で電源を入れてください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカー等の破損を生じることがあります。







操作手順

1. 電源を入れる前に本機の [MASTER VOLUME] つまみが最小になっていることを確認してください。
2. トップパネルの [POWER] スイッチを ON にします。タイトル画面に続きプレイ画面（図）が表示されます。

   ※ **回路保護のため、電源を入れた直後はしばらく動作しません。**
3. 接続したアンプ類の電源を入れてください。
4. 鍵盤を押しながら、[MASTER VOLUME] つまみを回して音量を調節してください。

   ※ **工場出荷時のプリセット [CANCEL] ボタンは音が出ません。ドローバーを操作するか、プリセット [1] ～ [9] ボタンいずれかを押してください。**
5. アンプ類の音量を調節してください。

   ※ **電源を切る際には上記手順とは逆に（先にアンプ類の電源を切る）行ってください。**

バックアップ

本機は、電源を切る直前の状態を記憶しています。そのため、電源投入時は電源を切る直前の状態になります。これをバックアップと呼びます。ただし、工場出荷時はプリセット [CANCEL] ボタンを押したのと同じ状態になります。

工場出荷時の設定に戻す

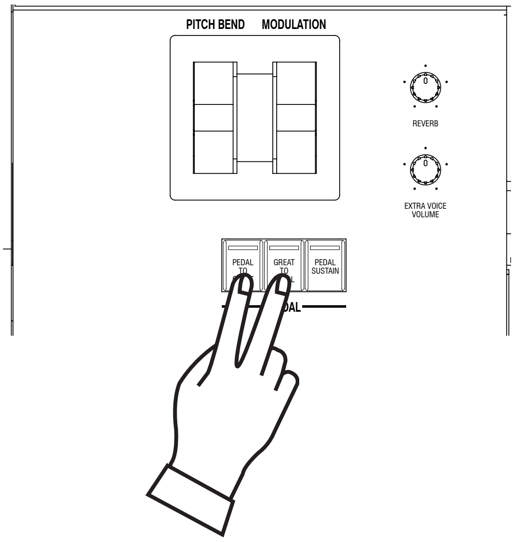
本機すべての設定を工場出荷時の状態に戻すには、以下の手順で行ってください。

操作手順

1. 本機の電源を切ります。
2. プリセット [RECORD] ボタンを押しながら [POWER] スイッチを ON にします。
3. ディスプレイに "Loading Default..." が表示されるまで [RECORD] ボタンは押したままにしてください。
4. プレイ画面が表示されたら操作完了です。

デモ演奏を聴く

①

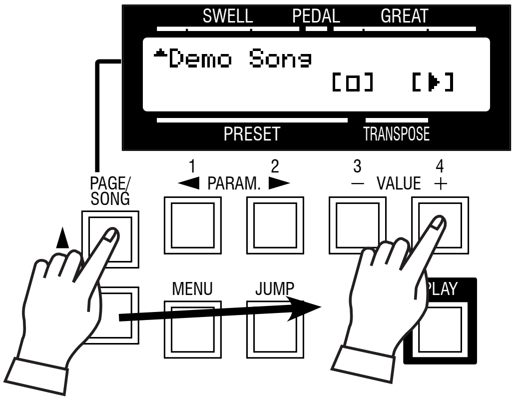


[PEDAL TO GREAT] と [GREAT TO PEDAL] ボタンを 2 秒間押し続けます。

ディスプレイはステップ 2 のようになります。

NOTE: デモ画面へは、[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE] ボタンでページ F へ行き、[1]DEMO を押すことでも行くことができます。

②



[PAGE/SONG] ボタンで選曲します。

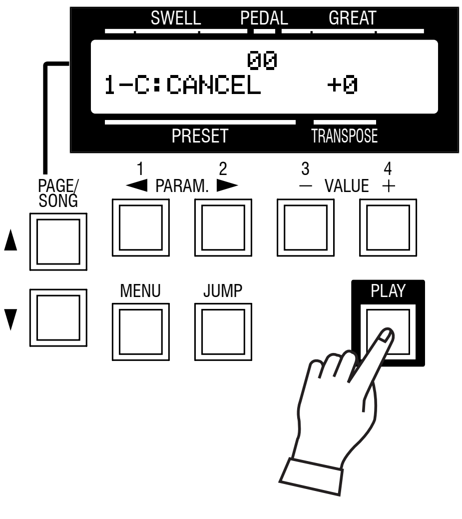
再生を始めるには [4] "▶" ボタンを押します。

NOTE: 曲が終了すると、自動的に次の曲が再生されます。

演奏中に選曲をする場合は [3] "□" ボタンを押してください（演奏が一旦停止します）。

NOTE: デモ演奏中は、以下のつまみやボタンを除き操作ができません。 [MASTER VOLUME]、[EXT. LESLIE VOLUME]、[LESLIE ON]、[LESLIE FAST] 、[VIBRATO & CHORUS]

③



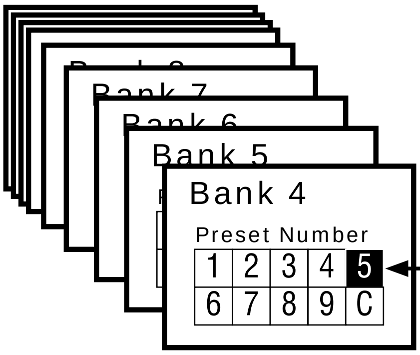
デモ演奏を終えるには [PEDAL TO GREAT] と [GREAT TO PEDAL] ボタンを 2 秒間押し続けるか、[MENU] または [PLAY] ボタンいずれかを押します。

コンビネーションプリセットで演奏する

本機には様々なセッティングを本体右側のプリセットボタンに記憶することができます。これを「コンビネーションプリセット」と呼びます。

コンビネーションプリセットは「バンク」と「ナンバー」それぞれ９個ずつの組み合わせで、“3-2” のように表します。

すぐに演奏できるよう、工場出荷時に予めプリセットデータが記憶されています。

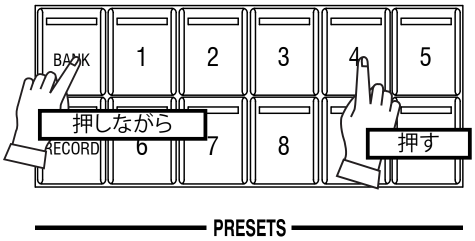


左の表はコンビネーションプリセットの概略です。「バンク」を行で「ナンバー」を列で表しています。

下の例ではここを呼び出します。

プリセットの呼び出しかた

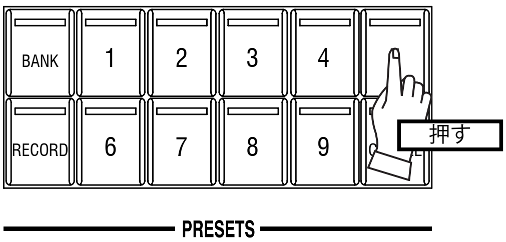
例：4-5 を選ぶ



1. バンクを選ぶ

[BANK] ボタンを押しながら、ナンバー [4] ボタンを押します。

NOTE: [BANK] ボタンを押している間、ナンバーボタンのランプはバンクを表示しています。



2. ナンバーを選ぶ

ナンバー [5] ボタンを押します。

プリセットが確定し、セッティングが変更されます。

NOTE: [BANK] ボタンから手が離されると、プリセットボタンのランプはナンバーを表示します。

ディスプレイの左下に “4-5” が表示されます。

いろいろなコンビネーションプリセットを呼び出して演奏してみましょう。

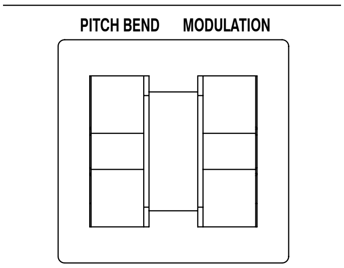
コンビネーションプリセットを呼び出すと、ドローバーだけでなくレスリーやリバーブといったエフェクトも変化します。

NOTE: 呼び出すパラメータの種類を設定することができます。(P. 60).

コントローラーを使って演奏する

鍵盤を弾きながらコントローラーを動かすことで、より表情豊かな演奏が行えます。このページでは、電子楽器で一般的なコントローラーについて説明します（ハモンドオルガン特有のコントローラーは、次ページで説明します）。

PITCH BEND ／ MODULATION ホイール

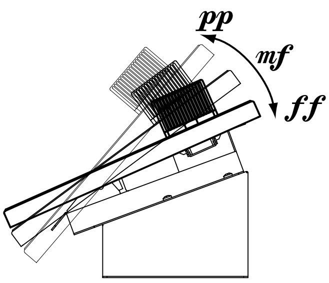


[PITCH BEND] ホイールは演奏中に音程を上下させるのに使用します。ホイールを奥に動かすと音程が上がり、手前に動かすと下がります。ホイールから手を離すと中央に戻ります。

NOTE: 音程の変化範囲は変更することができます。(P. 62)

[MODULATION] ホイールはドローバー音色では普段使用しません。エクストラボイスや、エクスターナルゾーンへモジュレーション情報を送信するのに使用します。

エクスプレッションペダル

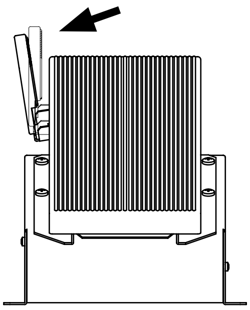


演奏中の音量調節はエクスプレッションペダルで行います。

つま先側いっぱいに踏み込むと音量が最大になり、かかと側いっぱいに戻すと音量は最小になります。

NOTE: エクスプレッションペダルによる音量変化は調整することができます。 (P. 63)

フットスイッチ



フットスイッチはエクスプレッションペダル左側に付いており、これを押すことで色々な切り替え操作を行います。工場出荷時には「レスリー S/F オルタネイト」が割り当てられており、フットスイッチを押すたびにレスリー効果が速くなったり遅くなったりします。

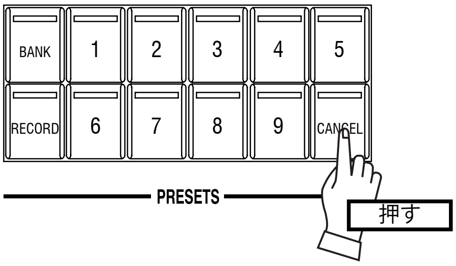
NOTE: フットスイッチの割り当ては変更することができます。(P. 64)

NOTE: 外部のフットスイッチやレスリースイッチを増設することができます。(P. 20)

自分で音づくりをしてみよう

ハモンドオルガンの特徴であるドローバーやパーカッション音色、またビブラートやレスリーといったエフェクトを使った音づくりのしかたを説明します。説明は工場出荷時の状態を想定しています。

プリセット [CANCEL] ボタンを選ぶ

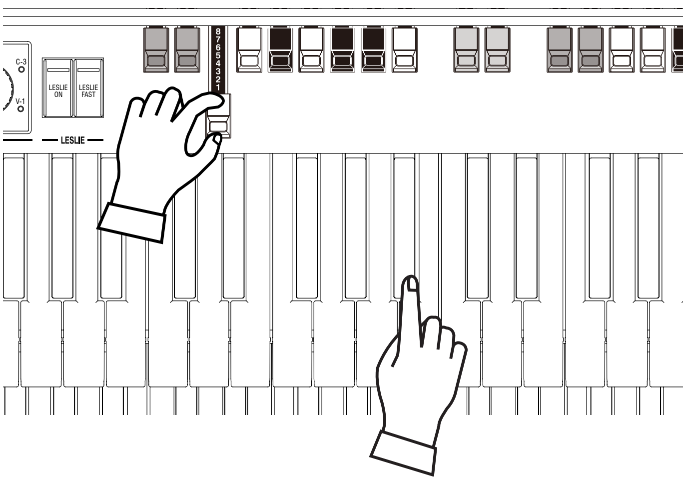


まずプリセット [CANCEL] ボタンを選びます。

プリセット [CANCEL] ボタンはドローバーやつまみの位置と内部の状態が一致しており、新規にレジストレーションを作る場合や、ドローバーを動かしながら演奏するスタイルの場合はこれを選ぶと良いでしょう。

NOTE: [CANCEL] ボタンの内容を初期化することができます。(P. 81 #1)

スウェルドローバーを引き出す



スウェルドローバーを好みの状態に引き出します。鍵盤を弾きながら行うと確認が容易です。

ドローバーは本機の基本的な音色を作ります。それぞれの引き出し具合によって音色が変わります。

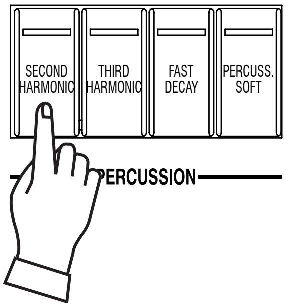
それぞれ、いっぱいに出すと最大音量、完全に押し込むと無音になり、基本的に右のバーほど音程が高くなります。

よく使われるレジストレーションとしては、(1) 左 3 本のみをいっぱいに出したもの、(2) 一番左と白いバーをいっぱいに出したもの、(3) そして全てを引き出したものなどです。

NOTE: ドローバーの音色キャラクターを変更することができます。(P. 58).

NOTE: 現在のレジストレーションはディスプレイのプレイ画面に表示されます。(P. 49)

パーカッションを足す



ここで言う「パーカッション」とは打楽器のことではなく、音に歯切れ良さを加えるための減衰音のことです。必要に応じてドローバーの音にミックスして使用します。なお、パーカッションはスウェル鍵盤でのみ発音します。

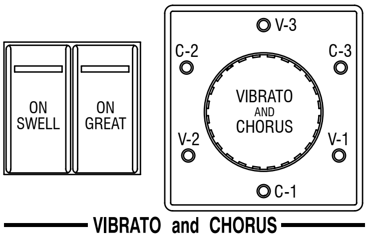
[SECOND HARMONIC]、[THIRD HARMONIC] をオンにするとそれぞれ鍵盤のノートに対して 1 オクターブ上の「ド」および「ソ」のパーカッションが加わります。

[FAST] ボタンをオンにすると減衰が速くなり、[SOFT] ボタンをオンにするとパーカッションの音量が下がります。

NOTE: パーカッションの音量などは細かい設定が行えます。(P. 69)

エフェクトをかける

ビブラート＆コーラス



ドローバーの音程を一定の周期でわずかに変化させ、音色に暖かみを加えます。

[ON SWELL], [ON GREAT] ボタン

ビブラート効果のオン／オフを行います。ランプ点灯中がオンです。

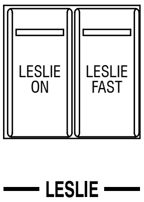
[VIBRATO & CHORUS MODE] つまみ

ビブラート効果の深さと、コーラス効果との切り替えを行います。

数字が多くなるほどかかりが深くなります。また V は音程変化によるビブラート音のみ、C はビブラート音と原音がミックスされ（コーラス効果）、音に厚みが加わります。

NOTE: ビブラート／コーラスは速さなど細かい設定が行えます。(P. 74)

レスリー



回転するローターによって立体的でダイナミックな音の臨場感を作るエフェクトです。

[LESLIE ON] ボタン

レスリー効果を得るには、このボタンを押してランプを点灯させます。

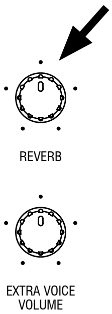
[LESLIE FAST] ボタン

ローターのモードを低速（スロー）高速（ファースト）に切り替えます。ランプ消灯時がスロー、点灯時がファーストです。良く使用される例としては、普段スローで演奏し盛り上がる部分のみファーストにする方法です。

NOTE: 外部レスリースピーカーを接続した場合も、これらのボタンでコントロールを行います。

NOTE: レスリーエフェクトは回転数など細かい調整が行えます。(P. 70)

リバーブ



音にコンサートホールのような残響効果を付けます。

[REVERB] つまみ

リバーブ効果の深さを調節します。左いっぱいではリバーブ効果はなく、右に回転させるに従ってリバーブ効果が深くなります。

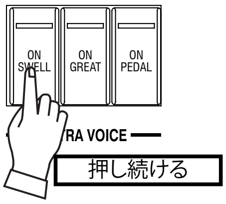
NOTE: リバーブは時間など細かい設定が行えます。(P. 79)

本機には他にオーバードライブ (P. 74)、イコライザー (P. 78) エフェクトを搭載しています。詳細は該当ページをご覧ください。

エクストラボイスを使う

例：スウェル鍵盤で “Positive Organ” を鳴らす

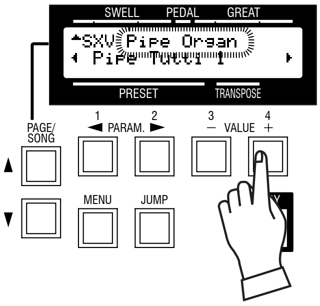
1



EXTRA VOICE セクションの [ON SWELL] ボタンを 1 秒以上押し続けます。ディスプレイにスウェル鍵盤のエクストラボイス選択画面が現れます。

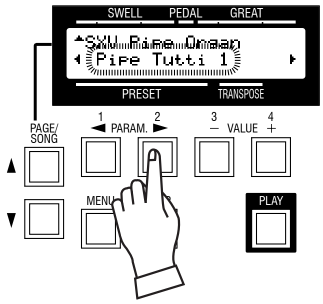
エクストラボイスをオン／オフするには、[ON SWELL] ボタンを短く押します。

2



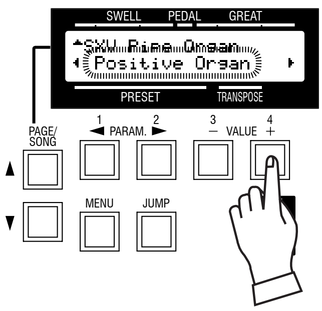
[VALUE] ボタンでグループ（今回は “Pipe Organ”）を選びます。

3



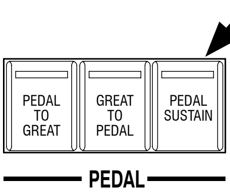
[PARAM▶] ボタンを押して、カーソルを下段インストゥルメントへ移動します。

4



[VALUE] ボタンでインストゥルメント（今回は “Positive Organ”）を選択します。
プレイ画面に戻るには [PLAY] を押します。

ペダルパートの音を離鍵後も伸ばす（ペダルサステイン）



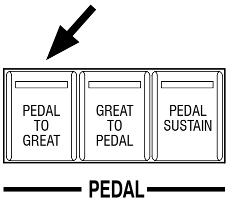
ペダルパートの音が離鍵時にすぐ消えてしまうのではなく、滑らかに消えていくようにできます。これを「ペダルサステイン」と呼びます。

ペダルサステインを使うには、[PEDAL SUSTAIN] ボタンを押してランプを点灯させます。

ペダル鍵盤から足を離す（後述のペダルトゥグレート機能が使われている場合はグレート鍵盤から指を離す）と、ペダルパートの音は滑らかに消えていきます。

NOTE: ペダルサステインの持続時間を変更できます。(P. 59 #10)

ペダルパートをグレート鍵盤で鳴らす（ペダルトゥグレート）



グレート鍵盤の最低音を使用してペダルパートを演奏することができます。これを「ペダルトゥグレート」と呼びます。

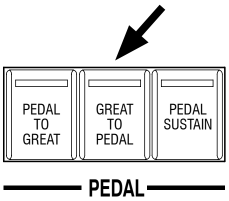
ペダルトゥグレートを使うには、[PEDAL TO GREAT] ボタンを押してランプを点灯させます。

グレート鍵盤を演奏すると、同時に最低音がペダルパートでも発音します。

ペダルトゥグレート機能は工場出荷時に於いて中央ド以下の音域で働きます。

NOTE: ペダルトゥグレートの発音域（上限のみ）を変更できます。(P. 65 #31)

グレートパートをペダル鍵盤で鳴らす（グレートトゥペダル）



ペダル鍵盤を使用してグレートパートを演奏することができます。これを「グレートトゥペダル」と呼びます。

グレートトゥペダルを使うには、[GREAT TO PEDAL] ボタンを押してランプを点灯させます。

ペダル鍵盤を演奏すると、同時にグレートパートも発音します。

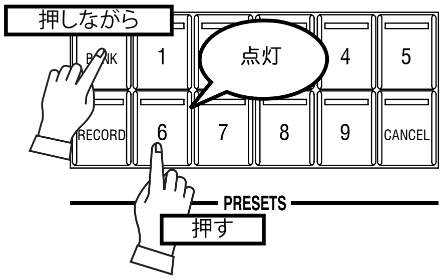
グレートトゥペダル機能は工場出荷時に於いて中央ド以下の音域で働きます。

NOTE: グレートトゥペダルの発音域（上限のみ）を変更できます。(P. 65 #32)

コンビネーションプリセットに記憶する

例："6-2" に記憶する

1

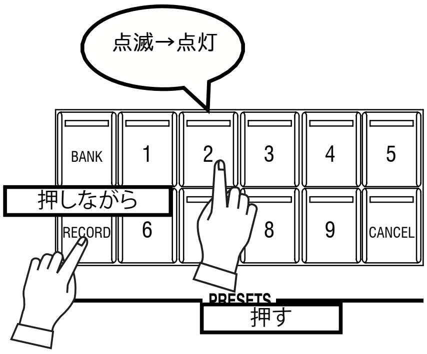


[BANK] ボタンを押しながら、ナンバーボタン [6] を押します。

[BANK] ボタンが押されている間、ナンバーボタンのランプはバンクを表示します。

NOTE: ボタンから手を離すとランプは消灯します。これはナンバーが確定していないためです。

2



[RECORD] ボタンを押しながら、ナンバーボタン [2] を押します。

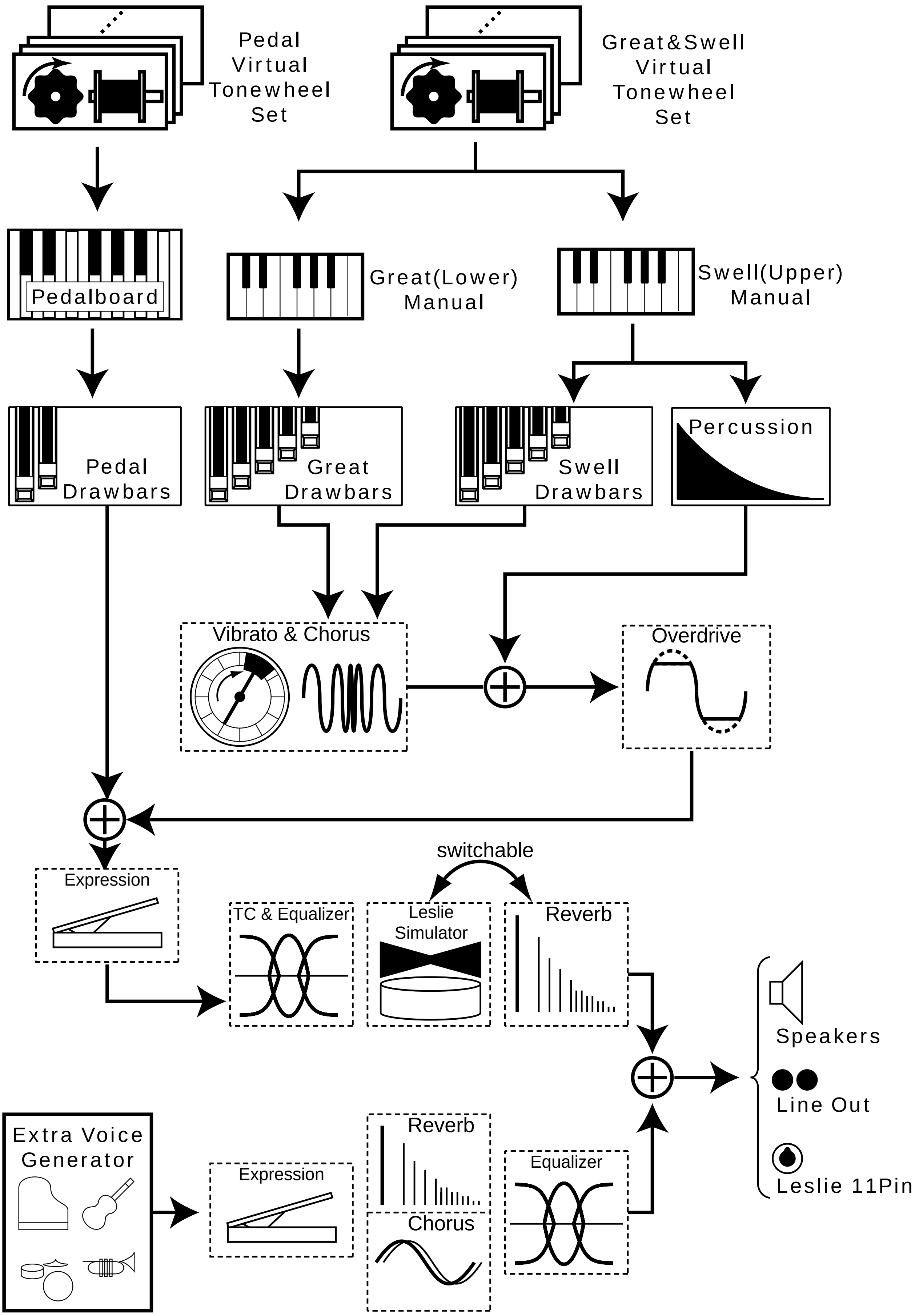
ナンバーが確定し、ディスプレイに "Recording Preset" が表示されます。記憶処理が完了すると、ナンバーボタン [2] のランプが一定時間点灯し、ディスプレイは元の画面に戻ります。

記憶させたプリセットが自動的に選択されます。

NOTE: プリセットデータは電源を切っても消えることはありません。

セッティングを作る

音源の構成


Pedal
Virtual
Tonewheel
Set
Great&Swell
Virtual
Tonewheel
Set
Pedalboard
Great(Lower)
Manual
Swell(Upper)
Manual
Pedal
Drawbars
Great
Drawbars
Swell
Drawbars
Percussion
Vibrato & Chorus
Overdrive
Expression
switchable
TC & Equalizer
Leslie
Simulator
Reverb
Speakers
Line Out
Leslie 11Pin
Extra Voice
Generator
Expression
Reverb
Chorus
Equalizer

本機をより使いこなした演奏をするために、この章ではいろいろな音づくりの機能についてもう少し詳しい説明を行います。

前ページの図を見てください。これは本機のシステム構成を表しています。

トーンホイール

ハモンドオルガンの音色の「源」は、トーンホイールで作られます。これはエレキギターで言えば弦とピックアップに相当します。電源が入っている間、96 枚のトーンホイールがそれぞれ別の音程で発振し続けているのです。

tips トーンホイールセット

トーンホイールセットは手鍵盤とペダルパートとで分かれています。これはペダルパートにディケイ（鍵盤を押しているあいだ、徐々に音が消えていく）やサスティン（鍵盤を離した後、徐々に音が消えていく）効果をかけるためです。

鍵盤

96 枚のトーンホイールで作られた音声信号は各鍵盤で「スイッチ」されます。それぞれのキーにその音程と倍音に該当する信号（例えば手鍵盤では 9 個）が分配され、それをキーを押すことによってつなげたり切ったりします。

ドローバー

次にドローバーで基本的な音色を作ります。各バーでそれぞれの倍音（例えば手鍵盤では 9 個）の量を調節します。

tips 倍音

倍音とは、ある音程（例えば中央ド）に対する比率の異なった音程（例えばオクターブ上のド）です。倍音が多いほど明るく、分厚い音に感じます。

パーカッション

一方、パーカッションはスウェル鍵盤の演奏に同期して減衰音を作ります。

ビブラート＆コーラス

ビブラートは音程に揺らぎを与えます。また、ビブラートのかかった音と原音とをミックスすることで、コーラス効果を得ることもできます。

NOTE: 本機ではオリジナル B-3 のスキャナー回路をシミュレートしており、単なる音程の変化に留まらない効果を出しています。

オーバードライブ

オーバードライブはアンプに過大入力を与えたような、歪みを作り出します。なお、ペダルドローバーはベースラインをはっきりさせるため、オーバードライブ効果はかかりません。

イコライザー、レスリー、リバーブ

音質調節を行うイコライザー、回転スピーカー効果を与えるレスリー、残響を与えるリバーブといった各エフェクトをかけます（レスリー 11 ピン出力には内蔵のレスリーエフェクトはかかりません）。

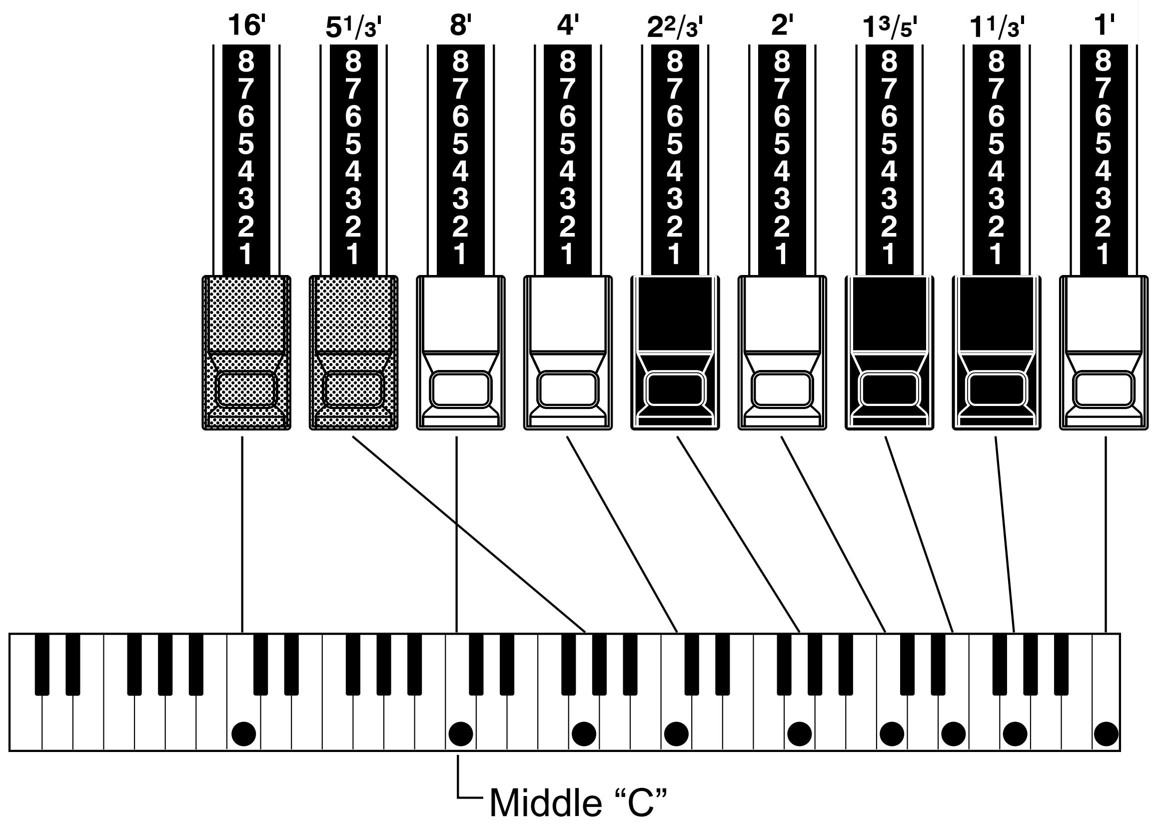
エクストラボイス

エクストラボイスセクションは、ドローバーセクションとは独立したエフェクタを搭載しており、リバーブ、コーラス、イコライザーの各エフェクトがかけられます。

ハーモニックドローバー ™

本機の９本（ペダルは２本）のドローバーは、基本的な音色を作るためのつまみです。ドローバーには、１～８の数字が付いています。数字が見えなくなるまでドローバーを押し込むと、そのドローバーの音は鳴らなくなります。また、ドローバーをいっぱいに引き出すと、そのドローバーの音量は最大になります。

コンビネーションプリセットが [CANCEL] の場合を除き、実際のドローバーレジストレーション（各ドローバーの引き出し具合）はディスプレイに表示された値です。それに対して操作したドローバーのみ更新されます。



中央の C（ド）を押さえたとき､各ドローバーの音程は上図のようになります。また､ドローバーに記されているフィート（′）という表示は、元々パイプオルガンのパイプの長さから転用された言葉です。

各ドローバーには１～８の数字が記されていますが、これは音色を作る上でのボリュームであると同時に、簡単にセットするための目印です。

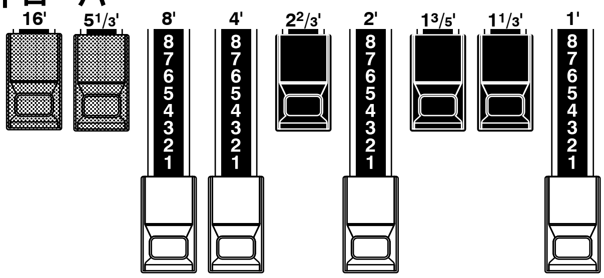
例えば、クラリネットを吹くと、基音（8′）と第３倍音（$2^2/_3$′）と第５倍音（$1^3/_5$′）が同時に発生します。クラリネットの音を出すにはこれらの３本のドローバーを引き出します。また、３本のドローバーのうち、右側を多めに、左側を少なめに引き出すと高い音の成分が多くなり、硬い音色になります。逆に、左側のドローバーを多めに引き出すと、柔らかい音色になります。

このように、ドローバーを使い、同じ音色でも曲の流れや好みに応じて微妙に音の変化を作ることができます。

NOTE: ドローバーのキャラクターを変更することができます。**(P. 58)**

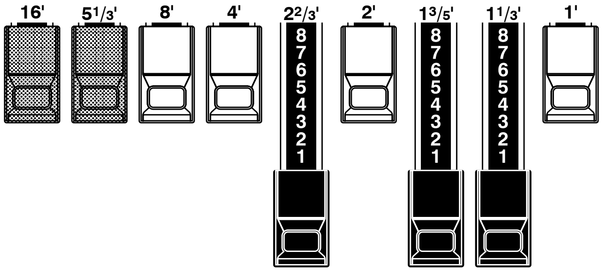
スウェル／グレート鍵盤で使うドローバー

白いドローバー



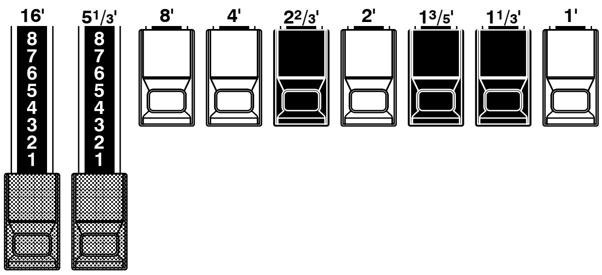
各ドローバーの中で、白の左端（8′）のドローバーが基音（基準になる音程）を作ります。その他の白いドローバーは右へ行くほどオクターブずつ高くなります。

黒いドローバー



黒いドローバーの音は、基音に対して 5 度、3 度関係の音程になっていますが、豊かな音色を組み立てるうえで重要な役割を果たします。甘く柔らかな響きを持つホルン、艶のある弦楽器など、全て異なる倍音の成分を含んでいるのです。

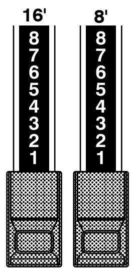
茶色のドローバー



左端の 2 本の茶色いドローバーは、音色に深みと豊かさを加える役目をします。左の 16′ は 8′ の 1 オクターブ下の音、$5^1/_3$′ は 16′ を基音とする第 3 倍音です。

通常は 8′ を基音として音色の組み合わせをしますが、音色に深みを加えたり、鍵盤上の音域を 1 オクターブ広げたいときなどには、16′ を基準に音づくりをします。

ペダル鍵盤で使うドローバー



ペダルパートは主にベースラインを演奏するためのもので、ハーモニクスの調節には 16′ 及び 8′ の 2 本のドローバーを使用します。

16′ で重低音を作りだし、8′ はその上のオクターブの音を出します。

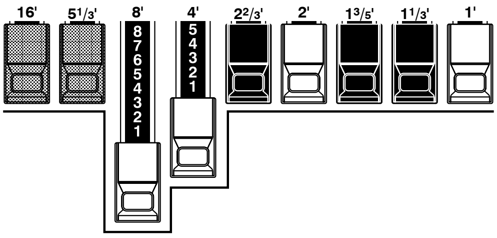
ペダルパートのレジストレーションはディスプレイ中央に表示されます。左側が 16′、右側が 8′ です。

ドローバー・レジストレーション・パターン

ドローバー・レジストレーションは、正確には数字で合わせますが、通常の演奏ではむしろ９本のドローバーの組み合わせを形で覚えることが合理的です。

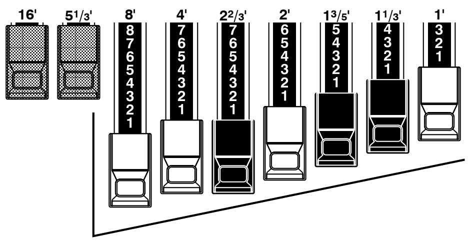
ドローバーのレジストレーションは、大別して次のつのパターンに分類できます。

フルート ファミリー　ステップ パ タ ー ン
Flute family (2 step pattern)



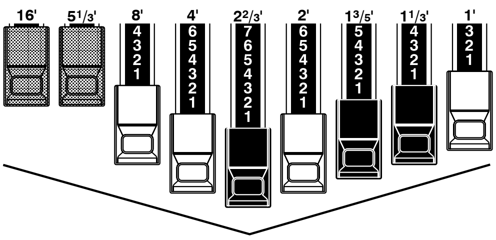
Accompaniment Flute 8′ I 00 8460 000
Accompaniment Flute 8′ II............. 00 3220 000
Accompaniment Flute 8′ III 00 8600 000
Chorus of Flutes 16′ 80 8605 002
Orchestral Flute 8′.......................... 00 3831 000
Piccolo 2′... 00 0006 003
Stopped Flute 8′ 00 5020 000
Tibia 8′.. 00 7030 000
Tibia 4′.. 00 0700 030
Tibia (Theater) 16′.......................... 80 8605 004
Wooden Open Flute 8′ 00 8840 000

ダイアペーソン ファミリー　チェック マ ー ク パ タ ー ン
Diapason family (check mark pattern)



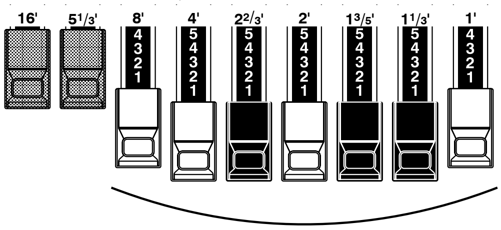
Accomp. Diapason 8′...................... 00 8874 210
Chorus Diapason 8′........................ 00 8686 310
Diapason 8′ 00 7785 321
Echo Diapason 8′ 00 4434 210
Harmonic Diapason 16′ 85 8524 100
Harmonic Diapason 8′ 00 8877 760
Harmonic Diapason 4′ 00 0606 045
Horn Diapason 8′........................... 00 8887 480
Open Diapason 8′ 01 8866 430
Solo Diapason................................ 01 8855 331
Wood Diapason 8′.......................... 00 7754 321

リ ー ド ファミリー　トライアングル パ タ ー ン
Reed family (triangle pattern)



Bassoon 16′ 44 7000 000
Clarinet 8′ 00 6070 540
English Horn 8′.............................. 00 3682 210
Flugel Horn 8′................................ 00 5777 530
French Horn 00 7654 321
Kinura 8′ 00 0172 786
Oboe 8′ 00 4764 210
Trombone 8′................................... 01 8777 530
Trumpet 8′...................................... 00 6788 650
Tuba Sonora 8′ 02 7788 640
Vox Humana 8′ 00 4720 123

ストリング ファミリー　ボ ウ パ タ ー ン
String family (bow pattern)

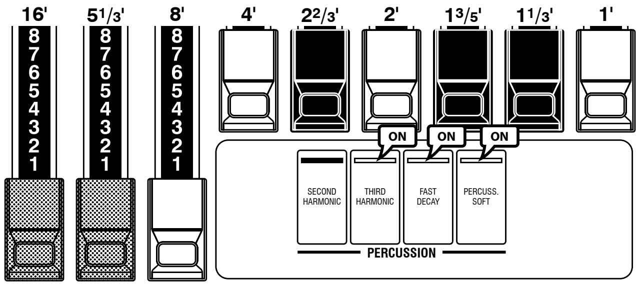


Cello 8′... 00 3564 534
Dulciana 8′..................................... 00 7770 000
Gamba 8′ I 00 3484 443
Gemshorn 8′................................... 00 4741 321
Orchestral String 8′......................... 00 1464 321
Salicional 8′ 00 2453 321
Solo Viola 8′ 00 2474 341
Solo Violin 8′.................................. 00 3654 324
Viola da Gamba 8′.......................... 00 2465 432
Violina 4′.. 00 0103 064
Violone 16′..................................... 26 3431 000

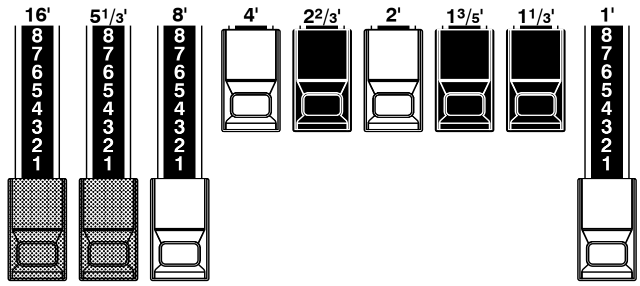
近代的なドローバー・レジストレーション

前ページで紹介したドローバー・レジストレーションは古典的なもので、アコースティック楽器やパイプオルガンに近い音を出す電子楽器がまだ登場しない頃、ドローバーでそれらを模倣した結果です。近代になると他の楽器の模倣ではなく、よりハモンドオルガンの特徴的な音色が追求されるようになりました。

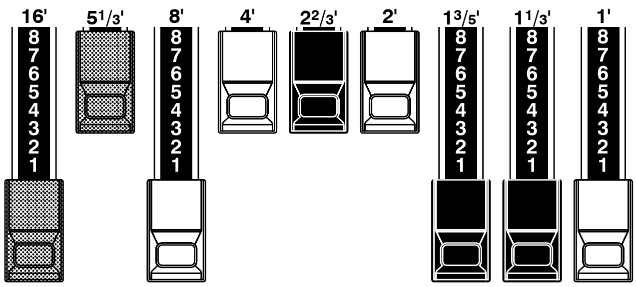
ジャズ
Jazz



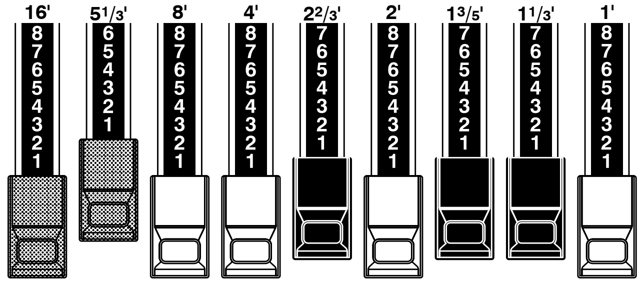
ブルージー
Bluesy



グルービー　ファンキー
Groovy & Funky



マクス パワー
Max Power



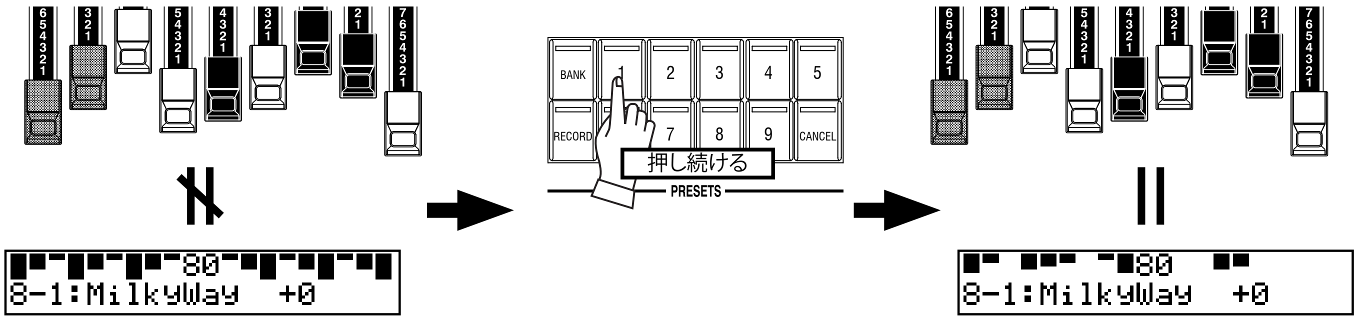
tips パーカッションの応用

パーカッションを使うと 1′ のサウンドがキャンセルされます。これを利用して、レジストレーションは “Bluesey” にしておき、[THIRD HARMONIC] を「オン／オフ」することで “Jazz” と “Bluesey” とを切り替える演奏テクニックがあります。

レジストレーションをドローバーに合わせる

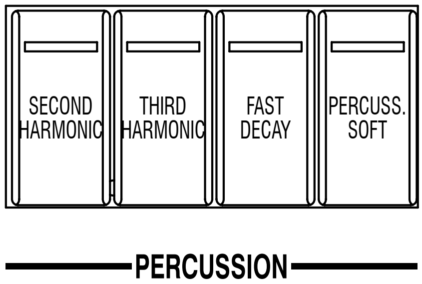
コンビネーションプリセットを呼び出すと、ドローバーレジストレーションは物理的なドローバーのそれではなく、記憶されていたものに置き換えられます。この状態で何かドローバーを動かすと、動かしたフィートのみがレジストレーションに反映されます。

コンビネーションプリセットの内容を使いつつ、レジストレーションのみをドローバーに合わせるためには、ナンバーボタンをしばらく押し続けてください。コンビネーションプリセットが呼び出された後、物理的なドローバーのレジストレーションが反映されます。



パーカッション

パーカッションはハモンド独特の歯切れの良いアタック感をつくります。パーカッションは通常、ドローバーの音とミックスして使います。



[SECOND HARMONIC] ボタン

スウェル鍵盤に第 2 倍音、ドローバーで言えば 4′ の減衰音が加わります。

鳴らすには [SECOND HARMONIC] ボタンを押してランプを点灯させます。

[THIRD HARMONIC] ボタン

スウェル鍵盤に第 3 倍音、ドローバーで言えば $2\frac{2}{3}'$ の減衰音が加わります。ドローバーとミックスすることで、力強さと質感を高めるのに使います。

鳴らすには [THIRD HARMONIC] ボタンを押してランプを点灯させます。

[FAST DECAY] ボタン

パーカッションの減衰時間を短くし、一音一音を引き締めます。アップテンポな曲で、歯切れの良いリズム感を出したいときに使うと効果的です。

ランプが消灯しているときはスロー、[FAST DECAY] ボタンを押してランプを点灯させた場合はファーストになります。

[PERCUSS. SOFT] ボタン

パーカッションの音量を下げます。

ランプが消灯しているときはノーマル、[PERCUSS. SOFT] ボタンを押してランプを点灯させた場合はソフトになります。

NOTE: パーカッションは細かい設定ができます。(P. 69)

ドローバーキャンセル

[SECOND HARMONIC] 又は [THIRD HARMONIC] どちらかのボタンがオンの間は、スウェルドローバーのうち 1′ は発音しません。これは B-3/C-3 と同じ動作です。

NOTE: パーカッションがオンでもドローバー 1′ を鳴らすよう設定できます。(P. 69 #8)

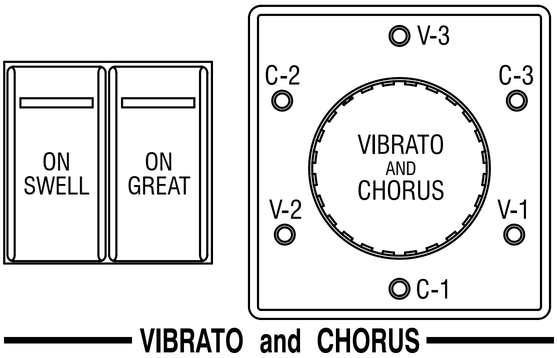
tips 減衰音

ピアノは鍵盤を押さえていても、徐々に音が消えていきます。これを減衰音と呼びます。逆にバイオリンのように、一定の音量を維持する音を持続音と呼びます。

ビブラート＆コーラス

ビブラートはドローバーの音程を一定の周期で僅かに変化させ、音色に暖かみを加えます。

また、ビブラートをかけた音を原音とミックスすることで、音に厚みを加えることができます（コーラス効果）。



[ON SWELL] ボタン

スウェルドローバーの、ビブラート＆コーラス効果のオン／オフを行います。

効果を得るには、ボタンを押してランプを点灯させます。

[ON GREAT] ボタン

グレートドローバーの、ビブラート＆コーラス効果のオン／オフを行います。

効果を得るには、ボタンを押してランプを点灯させます。

[VIBRATO & CHORUS MODE] つまみ

ビブラート効果の深さと、コーラス効果との切り替えを行います。

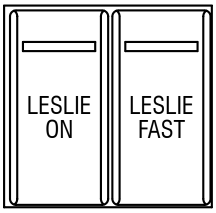
V-1:　浅いビブラート
V-2:　標準的な深さのビブラート
V-3:　最も深いビブラート
C-1:　浅いコーラス
C-2:　標準的な深さのコーラス
C-3:　最も深いコーラス

NOTE: 電源が入っている間、ビブラート＆コーラスモードはどれか 1 つが必ず選択されています。

NOTE: ビブラート＆コーラス効果は速さなど細かい設定が行えます。(P. 74)

レスリー

レスリー効果は回転するスピーカーを模したサウンドが得られるエフェクトです。また実際のレスリースピーカーを接続した場合は、そのコントロールを行います。



—— LESLIE ——

[LESLIE ON] ボタン

ボタンを押してオンにするとランプが点灯し、ローターが回転します。また、音声はロータリーチャンネルから出力されます。

[LESLIE FAST] ボタン

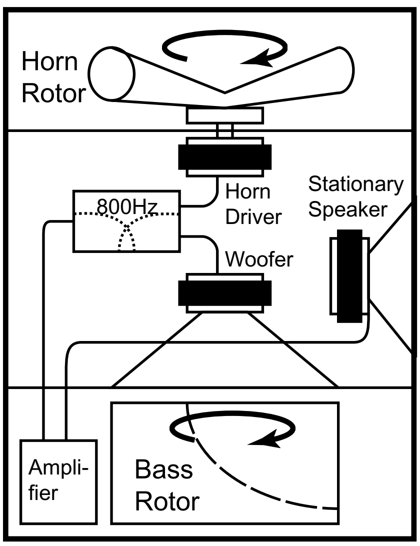
ローターのモードを 2 段階に切り替えます。ボタンを押す毎に切り替わり、ランプ消灯時がスロー、点灯時がファーストです。

NOTE: [LESLIE ON] ボタンがオフの場合、ブレイク（徐々に回転数を落とし止まる）またはスルー（レスリー効果がバイパスされ、音声はステーショナリーチャンネルから出力される）を選択することができます。(P. 72 #20)

NOTE: レスリー効果は回転数など、細かい設定が行えます。(P. 70)

tips 各ボタンとモード一覧

ボタン			モード	
OFF MODE	ON	FAST	CH=1	CH=3 & 内蔵レスリーエフェクト
Brake	On	On	ファースト	
Thru	On	On		
Brake	On	Off	スロー	
Thru	On	Off		
Brake	Off	On	ブレイク	
Brake	Off	Off		
Thru	Off	On	ファースト	スルー
Thru	Off	Off	スロー	スルー



tips レスリー効果とは？

一般的にレスリースピーカーにはアンプと 2 つのローター、高音担当の「ホーンローター」と低音担当の「バスローター」が内蔵されています。

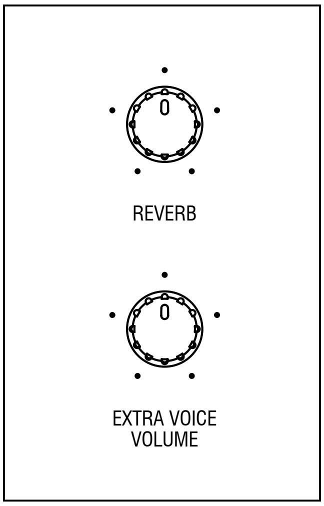
各ローターにはスピーカーと速度可変のモーターが付いていて、ドップラー効果による独特の揺らぎを伴ったサウンドが得られるようになっています。

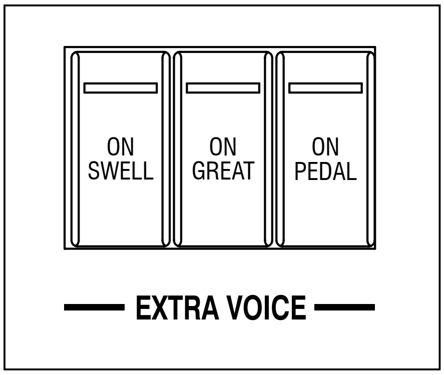
また、機種によってはローターだけでなく、一般の固定スピーカーも備え、切り替えて使用できるものも存在します。ローターに音声を送る回線を「ロータリーチャンネル」、固定スピーカーに音声を送る回線を「ステーショナリーチャンネル」と呼びます。

内蔵のレスリーエフェクトはこれらをシミュレートしており、ステレオ接続で最良の効果が得られるように作られています。

エクストラボイス、リバーブ

本機はドローバーサウンドに加え、多彩かつ高品位な楽器音が得られるエクストラボイスを搭載しています。エクストラボイス各鍵盤に 1 パートずつ使用可能です。





[ON SWELL] ボタン

スウェル鍵盤のエクストラボイスをオン／オフします。このボタンをしばらく押し続けると、音色の選択等を行うためのエクストラボイス - スウェル機能画面へショートカットします。

NOTE: 各エクストラボイスの音色や音量などは機能画面で設定します。詳しくは「パラメータを設定する」章の「EXTRA VOICE」節をご覧ください。(P. 76)

[ON GREAT] ボタン

グレート鍵盤のエクストラボイスをオン／オフします。このボタンをしばらく押し続けると、音色の選択等を行うためのエクストラボイス - グレート機能画面へショートカットします。

[ON PEDAL] ボタン

ペダル鍵盤のエクストラボイスをオン／オフします。このボタンをしばらく押し続けると、音色の選択等を行うためのエクストラボイス - ペダル機能画面へショートカットします。

[EXTRA VOICE VOLUME] つまみ

エクストラボイスセクション全体の音量を調節します。このつまみの値は、コンビネーションプリセットには記憶されません。

[REVERB] つまみ

リバーブ効果の深さをドローバー、エクストラボイス両セクションに対して同時に調節します。

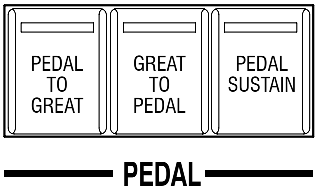
NOTE: リバーブ効果は時間など細かい調整が可能です。(P. 79)

ペダルサステイン、カプラー

通常、ペダル鍵盤から足を離すと即座に音は止まりますが、ペダル鍵盤から足を離した際にゆっくりと音が減衰させ、ベースのフレーズをスムーズにすることができます（ペダルサステイン）。

グレート鍵盤で演奏した最低音を使って、ペダルパートを共に演奏することができます（ペダルトゥグレート）。

ペダル鍵盤を使って、グレートパートを共に演奏することができます（グレートトゥペダル）。



[PEDAL SUSTAIN] ボタン

ペダルドローバー／エクストラボイスはペダル鍵盤から足を離した後、ゆっくりと減衰させることができます。これを「ペダルサステイン」と呼びます。

この機能を使うには、[PEDAL SUSTAIN] ボタンを押してランプを点灯させます。

ペダル鍵盤から足を離す（後述のペダルトゥグレート機能が使われている場合はグレート鍵盤から指を離す）と、ペダルドローバー／エクストラボイスはゆっくりと減衰します。

NOTE: ペダルサステインの減衰時間を調節できます。(P. 59 #10, 11)

[PEDAL TO GREAT] ボタン

グレート鍵盤を押さえた最低音を使って、ペダルパートを共に演奏することができます。これを「ペダルトゥグレート」と呼びます。

ペダルトゥグレートを使うには、[PEDAL TO GREAT] ボタンを押してランプを点灯させます。

グレート鍵盤を単音で弾いた場合はそのノートが、和音で弾いた場合はその最低音がペダルパートに反映されます。

工場出荷時、この機能は中央「ド」以下の音域で働きます。

NOTE: ペダルトゥグレートの発音域（上限のみ）を変更できます。(P. 65 #31)

[GREAT TO PEDAL] ボタン

ペダル鍵盤を使用してグレートパートを演奏することができます。これを「グレートトゥペダル」と呼びます。

グレートトゥペダルを使うには、[GREAT TO PEDAL] ボタンを押してランプを点灯させます。

ペダル鍵盤を演奏すると、同時にグレートパートも発音します。

グレートトゥペダル機能は工場出荷時に於いて中央「ド」以下の音域で働きます。

NOTE: グレートトゥペダルの発音域（上限のみ）を変更できます。(P. 65 #32)

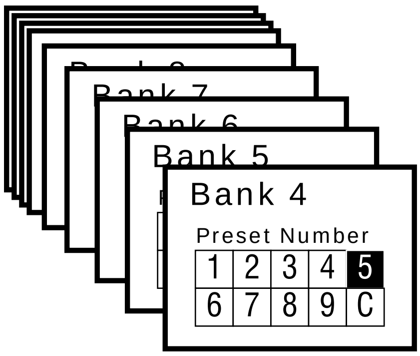
tips カプラー

ペダルトゥグレートやグレートトゥペダルのように、ある鍵盤によって別の鍵盤を共に演奏する機能を「カプラー」と呼びます。

コンビネーションプリセット

ここまでに作ったセッティングは、コンビネーションプリセットに記憶させることができます。

バンクとナンバー



コンビネーションプリセットは左の図のように、「バンク」と「ナンバー」からできています。

操作にはプリセットボタンを使います。バンクを選択するには[BANK] ボタンを押しながらナンバーボタンを押します。ナンバーを選ぶには、単にナンバーボタンを押します。

呼び出しや記憶はバンクを選択しただけでは行われず、ナンバーが確定したときに初めて行われます。

右端にある [CANCEL] ボタンは「アジャストプリセット」とも呼ばれる特別なプリセットで、物理的なドローバーレジストレーションと内部のレジストレーションが常に一致しています。

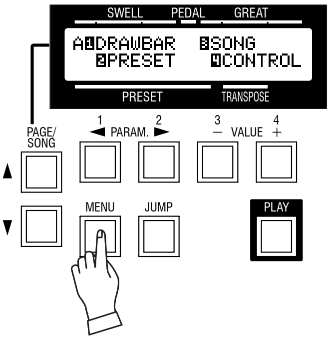
tips コンビネーションプリセット

オリジナル B-3 のプリセットキーは各鍵盤のドローバーレジストレーションのみが記憶されました。本機のプリセットボタンにはドローバーレジストレーションに加え多くのパラメータが記憶されます。これを、「コンビネーションプリセット」と呼びます。

NOTE: プリセットボタンを押したときに呼び出すパラメータの種類を限定することができます。(P. 60)

現在のセッティングに名前を付ける

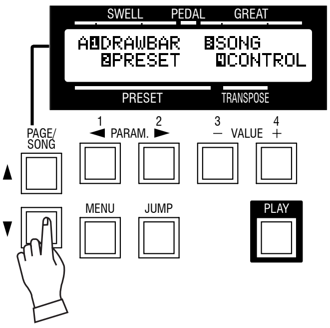
① メニュー画面へ行く



[MENU] ボタンを押します。

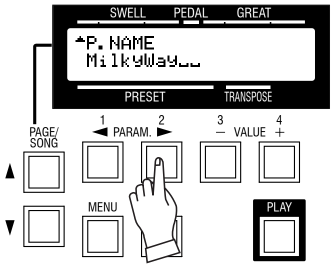
メニュー画面が表示されます。

② ページ A へ行く



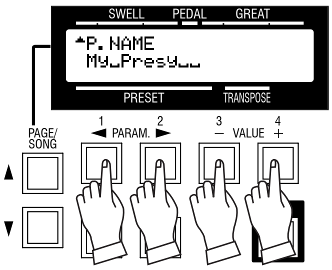
ページ A 以外が表示されている場合は、[PAGE/SONG] ボタンを押してページ A へ行きます。

③ PRESET 機能画面へ行く



[2] PRESET ボタンを押して、PRESET 機能画面へ行きます。

④ 名前を入力する



名前は 10 文字まで付けられます。

[PARAM] ボタン： カーソルを移動します。
[VALUE] ボタン： 文字を選択します。

文字はアルファベット大文字／小文字、記号、数字を使うことができます。

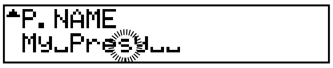
各文字種類の先頭に飛ぶには、[JUMP] ボタンを押しながら [VALUE] ボタンを押します。

ここで入力した名前はテンポラリ（一時的な場所）にあり、次ページの記憶操作をしないと別のプリセットを呼び出したときに消えてしまいます。

コンビネーションプリセットに記憶する

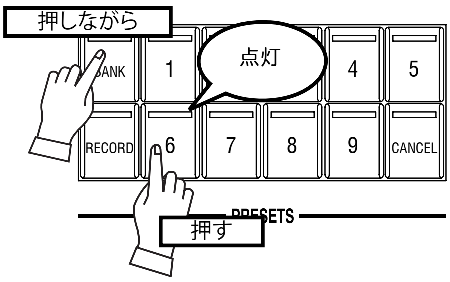
例："6-2" に記憶する

① 名前を付ける



必要に応じて名前を付けます。(P. 60 #1)

② バンクを選ぶ

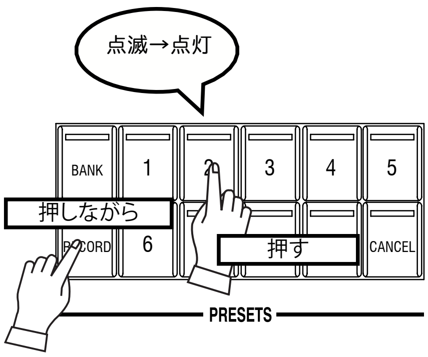


[BANK] ボタンを押しながらナンバー [6] ボタンを押します。

[BANK] ボタンが押されている間、ナンバーボタンはバンク番号を表示します。

バンクを変更しない場合、この操作は不要です。

③ ナンバーを選ぶ



[RECORD] ボタンを押しながらナンバー [2] ボタンを押します。記憶するプリセットが確定し、ディスプレイには以下のように表示されます。

Recording Preset...

記憶が完了すると、ナンバー [2] ボタンのランプが一定時間点滅します（記憶したプリセットが自動的に選択されます）。

ディスプレイは直前の画面に戻ります。

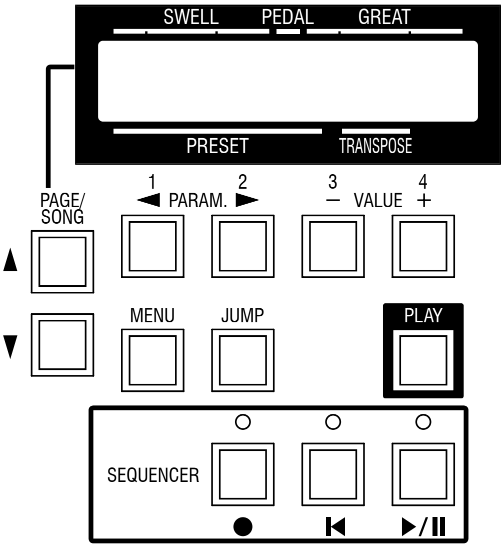
※ [CANCEL] ボタンには、この方法で記憶させることはできません。

NOTE: プリセットデータは、電源を切っても消えることはありません。

コントロールパネルの使いかた

コントロールパネルでできること

本体に並んでいるボタンやつまみだけではできない細かい設定、例えばレスリーエフェクトの微妙な回転数や MIDI 関連の設定などは、コントロールパネルのディスプレイとボタンを使って行います。

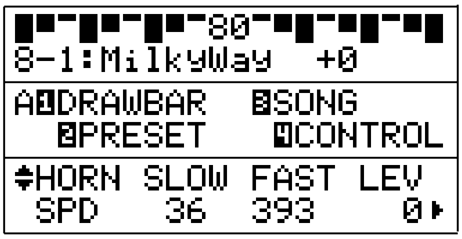


ディスプレイに表示される画面には大きく分けて、プレイ画面、メニュー画面、機能画面があります。次ページからはその見かたと、それぞれの画面でのボタンの使い方を説明します。

プレイ画面

メニュー画面

機能画面



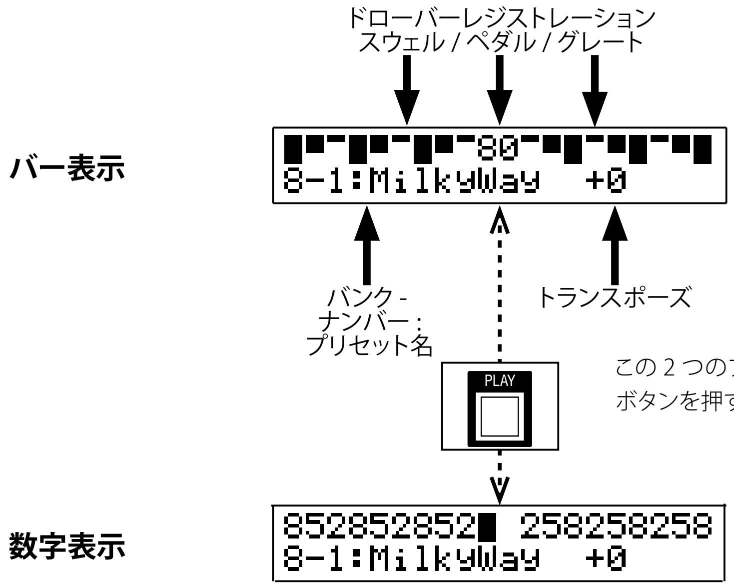
プレイ画面

プレイ画面は全ての操作の基本となる画面で、普段の演奏に必要な情報が表示されます。
プレイ画面は 2 種類あり、違いはドローバーレジストレーションのバー表示と数字表示です。

この画面に来るには :

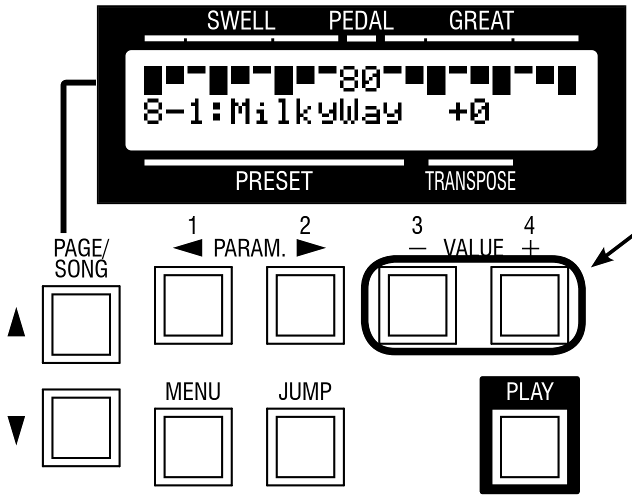
1. 電源投入直後、演奏可能な状態になるとプレイ画面が表示されます。
2. 他の画面が表示されているときは、[PLAY] ボタンを押します。

ディスプレイの見かた



この 2 つのプレイ画面、バー表示と数字表示は、[PLAY] ボタンを押すたびに切り替わります。

この画面でのボタン操作



鍵盤を半音単位でトランスポーズ（移調）できます。
設定可能な範囲は、-6 〜 +6 までです。

トランスポーズは以下にかかります。

- オルガンの鍵盤と内蔵音源
- エクスターナルゾーン
- MIDI IN (KEYBOARD) 端子の受信
- シーケンサー（オルガンソング）

メニュー画面

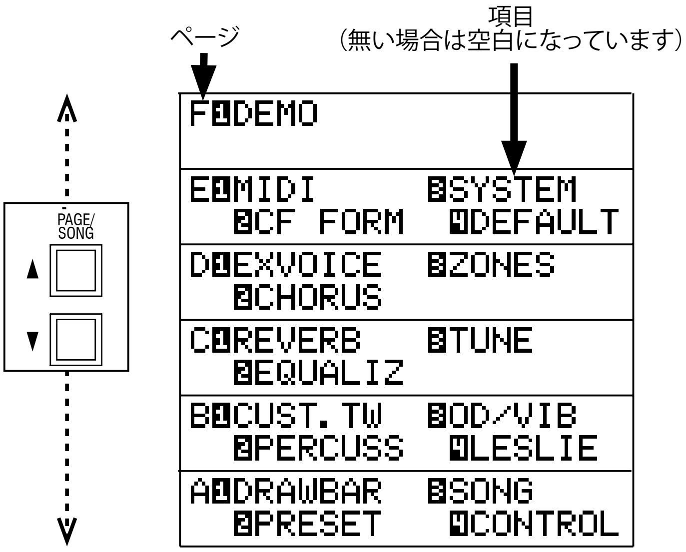
メニュー画面は、それぞれの機能画面へ行くための「扉」の役割をする画面です。

この画面に来るには：

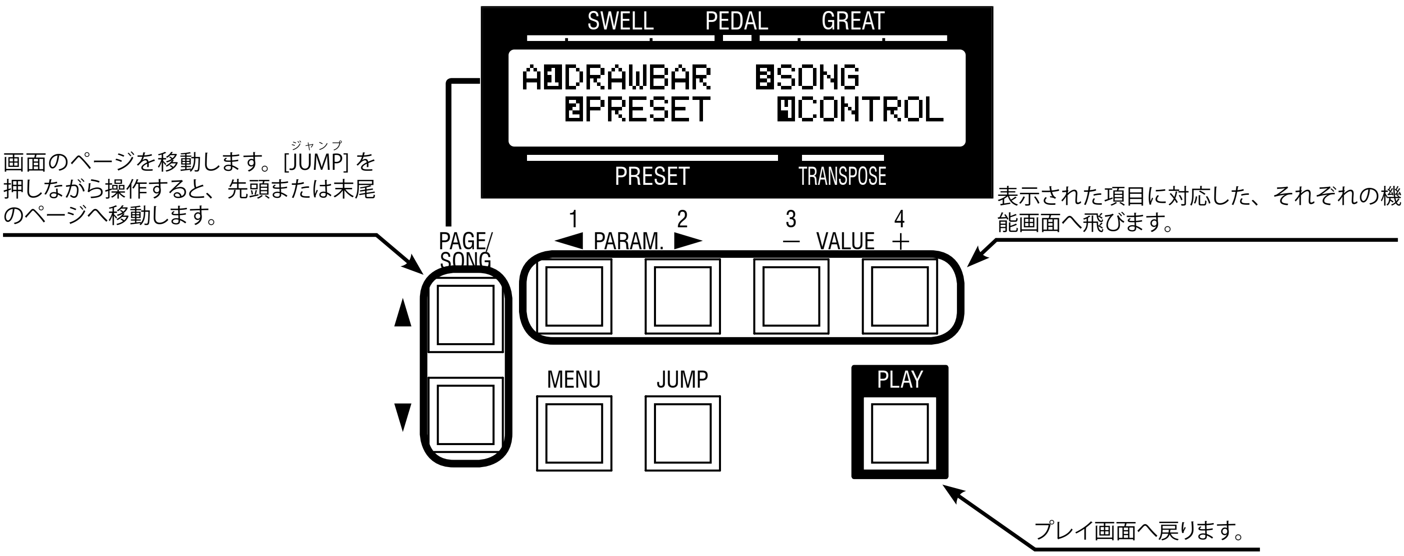
[MENU] ボタンを押します。

機能画面は沢山あるため 1 つの画面には収まりません。そのためメニュー画面には複数のページが存在します。ページを移動して行きたい項目を探し、次に数字ボタンを押すとそれぞれの機能画面が現れます。

ディスプレイの見かた



この画面でのボタン操作



メニューとその内容

ページ A

1. DRAWBAR（ドローバー）

各鍵盤のドローバー音色に関するパラメータを設定します。(P. 58)

2. PRESET（プリセット）

コンビネーションプリセットの命名と、呼び出しかたを設定します。(P. 60)

3. SONG（ソング）

内蔵シーケンサーを使って、曲の記録／再生を行います。 (P. 98)

4. CONTROL（コントロール）

コントローラーの設定をします。(P. 62)

ページ B

1. CUST. T W（カスタム トーンホイール）

手鍵盤のトーンホイールセットの、詳細な設定を行います。(P. 66)

2. PERSUSS（パーカッション）

パーカッションの鳴りかたを設定します。(P. 69)

3. O D / V I B（オーバードライブ ビブラート）

オーバードライブと、ビブラート＆コーラスの設定を行います。(P. 74)

4. LESLIE（レスリー）

内蔵レスリーエフェクトと、外部レスリースピーカーの設定を行います。(P. 70)

ページ C

1. REVERB（リバーブ）

リバーブエフェクトの設定を行います。(P. 79)

2. EQUALIZ（イコライザー）

イコライザーの調整を行います。(P. 78)

3. TUNE（チューン）

本機全体の調律を行います。(P. 61)

ページ D

1. EXVOICE（エクストラボイス）

エクストラボイスの設定を行います。(P. 76)

2. CHORUS（コーラス）

コーラスエフェクトの設定を行います。(P. 80)

3. ZONES（ゾーン）

インターナルゾーン／エクスターナルゾーンの設定を行います。(P. 90)

ページ E

1. MIDI（ミディ）

基本的な MIDI 関連の設定を行います。(P. 92)

2. CF FORM（フォーマット）

CF カードの初期化を行います。(P. 97)

3. SYSTEM（システム）

システムパラメータの設定と、情報の表示を行います。(P. 82)

4. DEFAULT（デフォルト）

本機を工場出荷時の状態に戻します。(P. 81)

ページ F

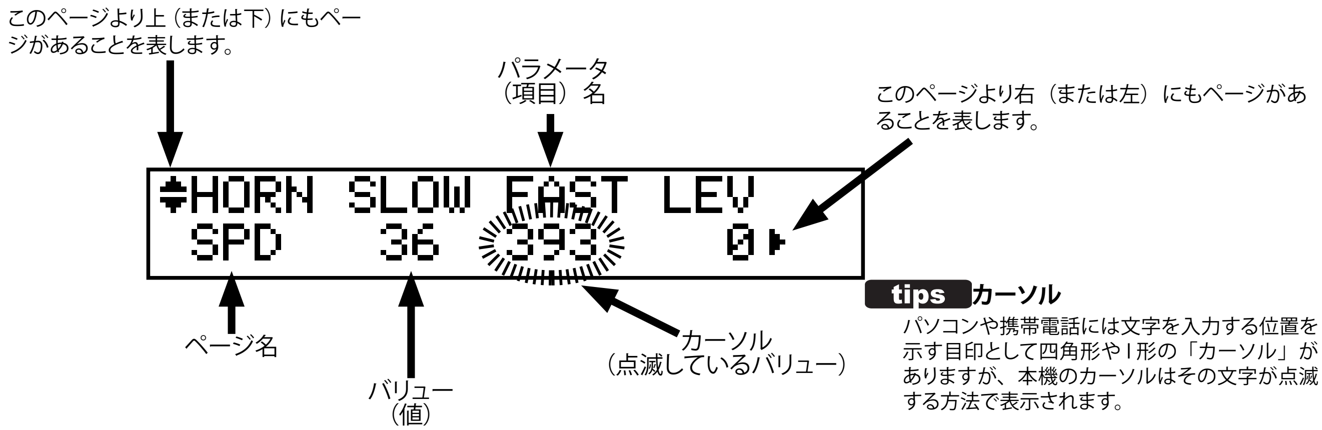
1. DEMO（デモ）

デモ演奏を再生します。(P. 23)

機能画面

機能画面は各設定や調整を行うための画面です。
たくさんの画面がありますが、基本的な操作は共通しています。

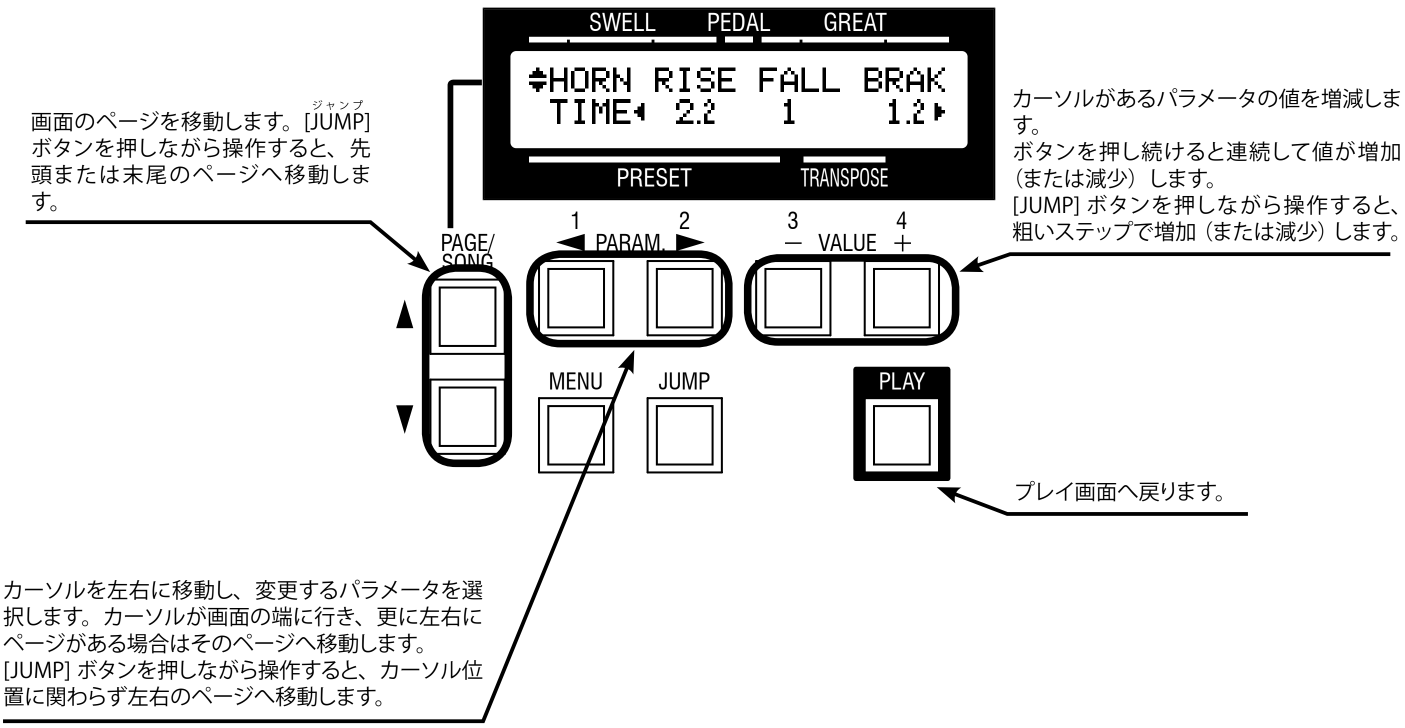
ディスプレイの見かた



tips カーソル

パソコンや携帯電話には文字を入力する位置を示す目印として四角形やｌ形の「カーソル」がありますが、本機のカーソルはその文字が点滅する方法で表示されます。

この画面でのボタン操作

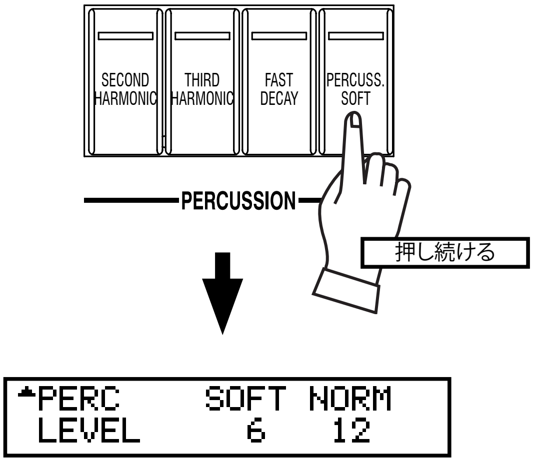


機能画面へ簡単に行く（ショートカット）

各機能画面へ簡単に行けるよう、パネル上の各ボタンにはショートカットが関連づけられています。ボタンを押し続けるだけで必要な画面へ行けるので、変更したいパラメータのあるページを探す手間が省けます。

操作例：

パーカッション機能画面へ行く



例えば、パーカッションの設定を行いたい場合はパーカッションのボタンいずれか（[SECOND HARMONIC]、[THIRD HARMONIC]、[FAST DECAY]、[PERCUSS. SOFT]）をしばらく押し続けると、パーカッション機能画面へ行くことができます。これを「ショートカット」と呼びます。

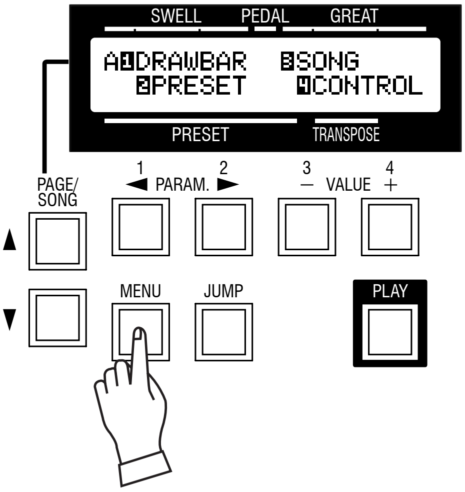
どのボタンがどの画面へショートカットしているかは、次章の「パラメータを設定する」で説明しています。

NOTE: ショートカットのためにボタンを押し続ける時間を変更することができます。（P. 65 #28)

パラメータの操作例：

パーカッション [FAST DECAY] 時の減衰時間をもっと速くする

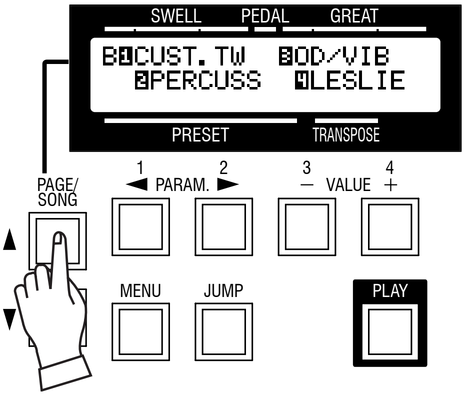
1 メニュー画面へ行く



[MENU] ボタンを押します。

メニュー画面が表示されます。

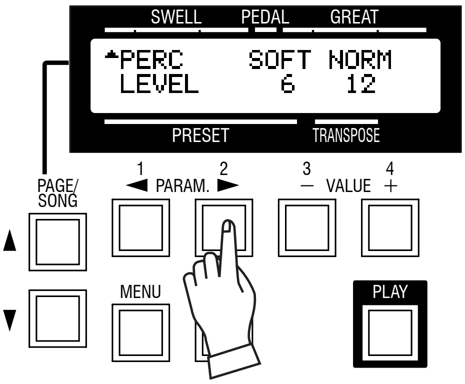
2 メニューのページを選ぶ



[PAGE/SONG] ボタンを使って PERCUSS のあるページを探します。

“PERCUSS” はページ B にありますので、ページを “B” にします。

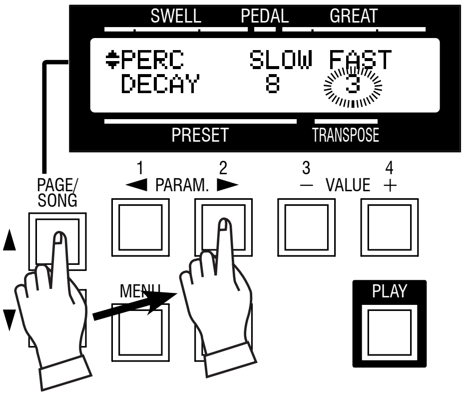
3 数字ボタンを押す



“PERCUSS” は 2 番にありますので [2] ボタンを押します。

パーカッション機能画面（の先頭ページ）へ来ました。

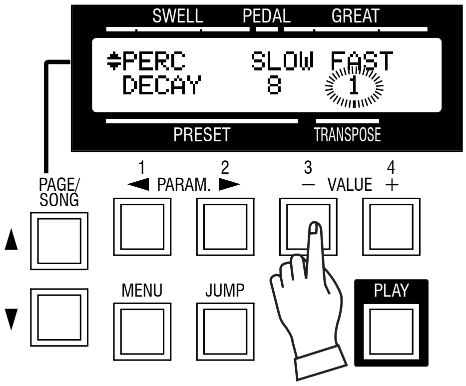
④ 変更したいパラメータにカーソルを移動する



減衰時間は “DECAY” ページにあります。[PAGE/SONG] ボタンを使って “DECAY” ページに移動します。

“FAST” は右端にありますので、カーソル（点滅しているバリュー）を [PARAM] ボタンを使って右端の “FAST” の下に移動します。

⑤ バリューを変更する



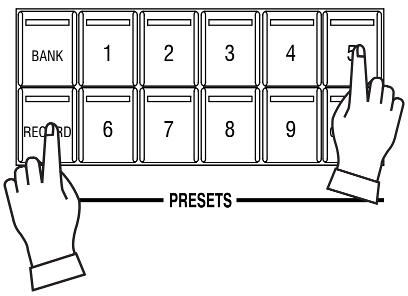
[VALUE] ボタンを使って、数値を小さくします。

NOTE: 他の項目も変更したい場合は、1 から 5 の操作を繰り返します。

⑥ 必要であればコンビネーションプリセットに記憶する

このパラメータ “DECAY FAST” はプリセットパラメータなので、いずれかのコンビネーションプリセットを呼び出すとその設定値にされてしまいます。

変更した値を今後も使い続ける場合は、コンビネーションプリセットに記憶しておく必要があります。



tips プリセットパラメータ

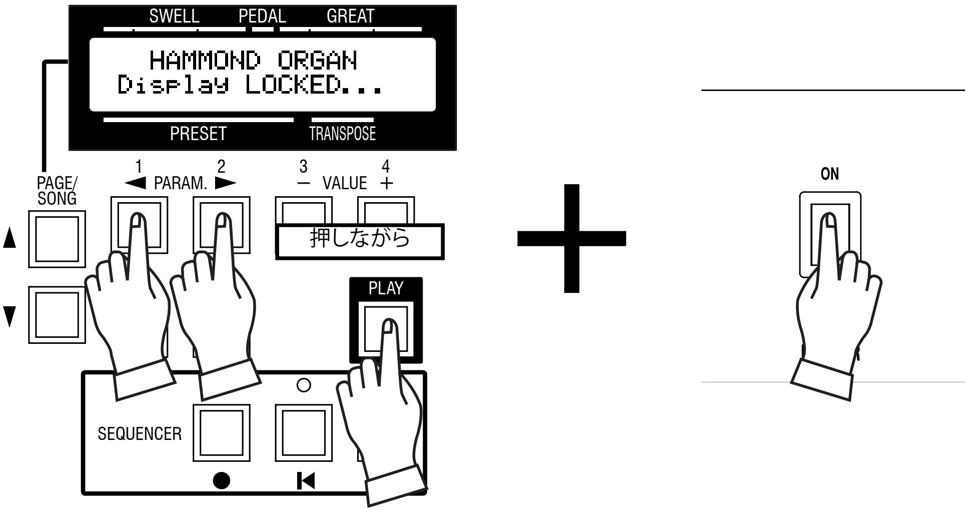
プリセットパラメータとは、各コンビネーションプリセット毎に記憶されるパラメータのことです。

フロントパネルのボタン／つまみの状態や、この例の “DECAY FAST” を始めとする多くのパラメータが含まれます。

対照的に、本機全体で共通の（コンビネーションプリセットに入らない）パラメータを「グローバルパラメータ」と呼びます。

ディスプレイをプレイ画面で固定する

本機を公共の場所に設置する場合など設定を変更されたくない場合は、ディスプレイロック機能を使うことでコントロールパネルの操作を無効にし、表示をプレイ画面で固定することができます。



ディスプレイロック機能を有効にするには、PARAM[◄]、[►]、[PLAY] ボタンを同時に押しながら電源を入れます。ディスプレイに "Display Locked..." が一定時間表示されます。

ディスプレイロック機能を無効にするには、上記と同じ操作を行います。ディスプレイに、"Display Unlocked..." が一定時間表示されます。

NOTE: ディスプレイロック機能が有効な状態でも、トランスポーズは操作可能です。

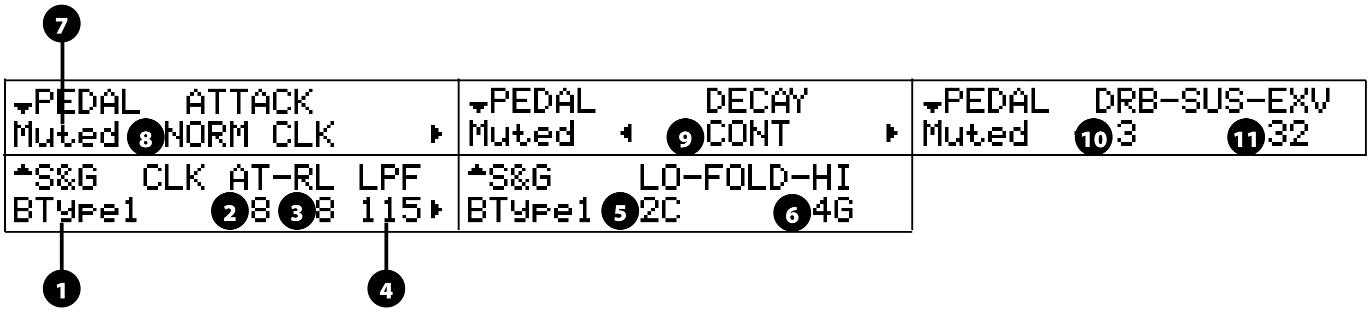
パラメータを設定する

DRAWBAR（ドローバー）

この画面では、各鍵盤のドローバー音色関連のパラメータを設定します。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ A を選び、[1]DRAWBAR を選びます。



●手鍵盤（スウェル＆グレート）ドローバーの設定

1. トーンホイール

手鍵盤のトーンホイールセット（波形）を選択します。

BType1: B-3/C-3 伝統のトーンホイールサウンド
BType2: よりリーケージノイズ、回転ムラを含んだサウンド
Mellow: 透明感のある正弦波
Brite: X-5 に代表されるアナログ発振のサウンド
Saw: 鋸歯状波を基にしたサウンド

2. クリック - アタックレベル

アタック（キーを押した）時のキークリック音量を設定します。

値が大きくなるほど音量が上がり、4 ではキークリックは発音しません。また 4 より値が小さくなるほどアタックレイト（ドローバーの音量が立ち上がる速さ）が遅くなります。

3. クリック - リリースレベル

リリース（キーから手を離した）時のキークリック音量を設定します。

値が大きくなるほど音量が上がり、4 ではキークリックは発音しません。また 4 より値が小さくなるほどリリースレイト（ドローバーの音量が消える速さ）が遅くなります。

4. クリック - ローパスフィルタ

キークリックの音色を設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 で、値が大きくなるほど音色が明るくなります。

5. フォールドバック - ロー

16′ のドローバーがどのキーから左でフォールドバック（オクターブを折り返す）するかを設定します。

表示は本体の鍵盤に於いて一番左のキーを "1C" として行われます。設定範囲は 1C ～ 2C です。

6. フォールドバック - ハイ

1′ のドローバーがどのキーから右でフォールドバック（オクターブを折り返す）するかを設定します。設定範囲は 4G ～ 5G です。

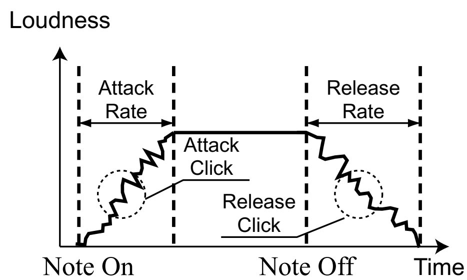
NOTE: フォールドバックは 1′ だけでなく $1\frac{1}{3}$′、$1\frac{3}{5}$′、2′、$2\frac{2}{3}$′ のドローバーでも行われます。

tips トーンホイールセット

各トーンホイールセットは、更に細かい調整が可能です。(P. 66)

tips キークリック

B-3/C-3 では音声をメカニカル（機械式）接点方式の鍵盤で直接オン／オフしており、鍵盤を押したり離したりする際にノイズが発生していました。これをシミュレートする機能です。



tips キークリックの設定例

B-3/C-3 に代表される多列接点鍵盤をシミュレート：AT=8, RL=8

アタックのみキークリックが発音する PCM シンセサイザーをシミュレート：AT=4, RL=4

パイプオルガンのようなゆっくりとしたエンベロープ：AT=0, RL=0

tips フォールドバック

B-3/C-3 ではトーンホイールの枚数制限上、ある音程より上（または下）の音程については、それよりもオクターブを折り返したホイールのサウンドを代理で発音させる仕組みになっていました。これをシミュレートする機能です。

●ペダルパートの設定

7.　トーンホイール

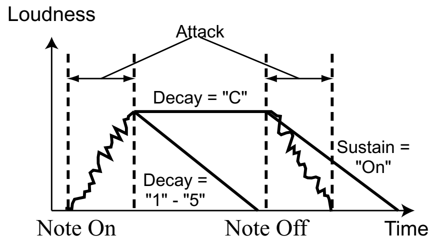
ペダルドローバーのトーンホイールセット（波形）の設定をします。

Normal:　B-3/C-3 伝統のトーンホイールサウンド
Muted:　X-5 に代表されるアナログ発振のサウンド
Synth1:　フィルタースイープ付きの鋸歯状波
Synth2:　鈍い方形波

8.　アタック

アタック（鍵盤を押した）／リリース（離した）時の立ち上がりとキークリック音量を設定します。

MAX CLK:　すぐに立ち上がり、キークリック音量は大です。
NORM CLK:　すぐに立ち上がり、キークリック音量は通常です。
SOFT CLK:　すぐに立ち上がり、キークリック音量は小です。
NO CLK:　若干遅めに立ち上がり、キークリックはありません。
SLOW ATK:　遅めに立ち上がり、キークリックはありません。



9.　ディケイレイト

鍵盤を押し続けている間、その音が持続するか減衰するか、また減衰する時間を設定します。

設定範囲は 1 ～ 5 及び C で、値が増えるほど減衰時間が長くなり、C では減衰しません。

10.　サステインレングス - ドローバー

[PEDAL SUSTAIN]（ペダル サステイン）ボタンがオンになっている場合の、ドローバーのリリースレイト（鍵盤を離した後の減衰時間）を設定します。

1 が最も短く、5 が最長です。

NOTE: このページへは [PEDAL SUSTAIN] ボタンを押し続けても来られます。

11.　サステインレングス - エクストラボイス

[PEDAL SUSTAIN] ボタンがオンになっている場合の、エクストラボイスのリリースレイトを設定します。

0 が最も短く、63 が最長です。

tips サステイン
ここでのサステインはシンセサイザーのそれとは異なり、鍵盤を離した後にゆっくりと音量が減衰していく機能を言います。

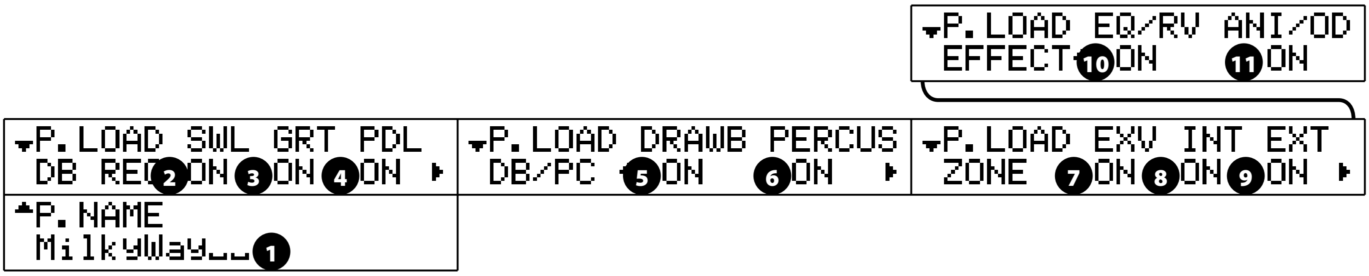
NOTE: これらの画面のパラメータは、全てプリセットパラメータです。各コンビネーションプリセットに記憶されます。

PRESET（プリセット）

この画面ではコンビネーションプリセットの命名と、呼び出しかたの設定を行います。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ A を選び、[2]PRESET ボタンを押します。



●プリセット名

1. プリセット名 (P)

現在のコンビネーションプリセットに 10 文字以内で名前を付けます。

[PARAM] ボタンでカーソルを移動し、[VALUE] ボタンで文字を選びます。

この変更は他のプリセットパラメータ同様、記憶操作を行わないと消えてしまいます。

NOTE: このパラメータ (P) はプリセットパラメータです。各コンビネーションプリセットに記憶されます。

●プリセットロード

プリセットボタンを押したときの動作を設定します。

2. プリセットロード - スウェルレジストレーション (B)

スウェル鍵盤のドローバーレジストレーションを呼び出すかどうかを設定します。

3. プリセットロード - グレートレジストレーション (B)

グレート鍵盤のドローバーレジストレーションを呼び出すかどうかを設定します。

4. プリセットロード - ペダルレジストレーション (B)

ペダル鍵盤のドローバーレジストレーションを呼び出すかどうかを設定します。

5. プリセットロード - ドローバー (B)

トーンホイールセットなど、各パートのドローバーに関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

6. プリセットロード - パーカッション (B)

パーカッションに関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

7. プリセットロード - エクストラボイス (B)

エクストラボイスに関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

8. プリセットロード - インターナルゾーン (B)

インターナルゾーンやカプラー（ペダルトゥグレートやグレートトゥペダル）に関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

9. プリセットロード - エクスターナルゾーン (B)

外部 MIDI 機器をコントロールするエクスターナルゾーンに関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

10. プリセットロード - イコライザー／リバーブ (B)

イコライザー、リバーブ、コーラス（エクストラボイスのみ）に関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

11. プリセットロード - アニメーション／オーバードライブ (B)

ビブラート、オーバードライブ、レスリーに関するパラメータを呼び出すかどうかを設定します。

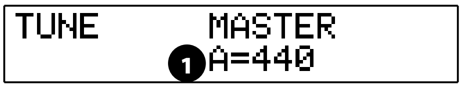
NOTE: プリセットロードの各パラメータ (B) はバンクパラメータで、現在選択されているパラメータに対してのみ設定されます。

TUNE（チューン）

この画面では、本機全体の調律を行います。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ C を選択し、[3]TUNE ボタンを押します。



1.　マスターチューン

本機全体の音程を変更します。

設定範囲は A=430 ～ 450Hz までです。

NOTE: この画面のパラメータはグローバルパラメータです。値を設定した時点で記憶されます。また、各コンビネーションプリセットで共通です。

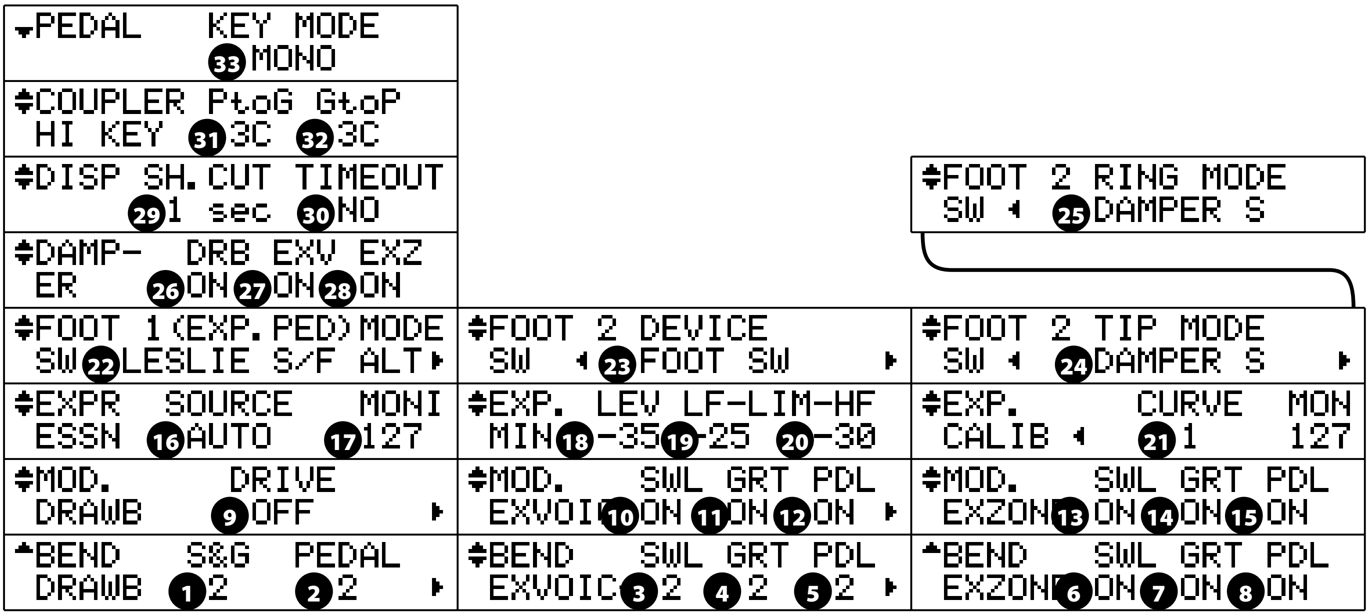
CONTROL（コントロール）

この画面では、各コントローラに関する設定を行います。

本機に搭載されているホイールやスイッチには、その役割を変えられるものがいくつかあります。また、手鍵盤裏にはフットスイッチ用ジャックがあります。これらの設定を行います。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ A を選び、[4]CONTROL ボタンを押します。



●ピッチベンド

1. ベンド - ドローバー スウェル＆グレート (P)

2. ベンド - ドローバー ペダル (P)

3. ベンド - エクストラボイス スウェル (P)

4. ベンド - エクストラボイス グレート (P)

5. ベンド - エクストラボイス ペダル (P)

ピッチベンドホイールの変化幅を半音単位で設定します。スウェルとグレートドローバーはトーンホイールを共用しているため、同時に変化します。

設定範囲は、0 ～ 12 です。

6. ベンド - エクスターナルゾーン スウェル (P)

7. ベンド - エクスターナルゾーン グレート (P)

8. ベンド - エクスターナルゾーン ペダル (P)

エクスターナルゾーンへピッチベンド情報を送信するかどうかを ON/OFF で設定します。

●モジュレーション

9. モジュレーション - ドローバー オーバードライブ (P)

ドローバーのオーバードライブの深さをモジュレーションホイールでコントロールするかどうかを設定します。これを使用するにはオーバードライブ - スイッチ (P.xxx #1) が ON になっていなければなりません。

10. モジュレーション - エクストラボイス スウェル (P)

11. モジュレーション - エクストラボイス グレート (P)

12. モジュレーション - エクストラボイス ペダル (P)

モジュレーションホイールの情報をエクストラボイスの各パートへ送るかどうかを選択します。これを ON にしてモジュレーションホイールを操作すると、エクストラボイスにビブラートなどがかかります。

13. モジュレーション - エクスターナルゾーン スウェル (P)

14. モジュレーション - エクスターナルゾーン グレート (P)

15. モジュレーション - エクスターナルゾーン ペダル (P)

各エクスターナルゾーンへモジュレーションホイールの情報を送るかどうかを ON/OFF(オン オフ) で設定します。

●エクスプレッション

16. エクスプレッション - ソース (G)

何を使用してエクスプレッション値をコントロールするかどうかを設定します。

AUTO: 通常、エクスプレッションはエクスプレッションペダルでコントロールされます。内蔵シーケンサの再生中はシーケンスデータによってコントロールされます。

INT: エクスプレッションは常に（内蔵シーケンサの再生中であっても）エクスプレッションペダルによってコントロールされます。

MIDI: エクスプレッションは MIDI IN 端子を通ったコントロールチャンネルの CC#11 によってコントロールされます。外部シーケンサで本機を演奏する場合にご使用ください。

17. エクスプレッション - モニター

現在のエクスプレッション値を表示します。音が出ない、エクスプレッションペダルを動かしても変化がないといった場合に、正常にエクスプレッション値が変化しているかどうかを確認し、トラブルの原因を判定することができます。また、小音量からフェードインしていく演奏をする場合の目安にもなります。

18. エクスプレッション - ミニマムレベル (G)

エクスプレッションを最小にした場合の音量を設定します。

設定範囲は OFF, -40dB ～ 0dB で、OFF にすると完全に音が消え、それ以外の値ではエクスプレッションが最小にされても、設定された音量をキープします。

19. エクスプレッション - リミット ローフレケンシー (G)

20. エクスプレッション - リミット ハイフレケンシー (G)

エクスプレッションを最小にした場合、それぞれ LF（低音）、HF（高音）をどれだけ残すかを設定します。

設定範囲は OFF, -40dB ～ 0dB で、OFF にすると完全に音が消え、それ以外の値ではエクスプレッションが最小にされても、設定された音量をキープします。

21. エクスプレッション - カーブ (S)

エクスプレッションペダルを踏み込んだ角度に対する、値の変化のしかたを設定します。

設定範囲は 1 ～ 3 で、それぞれのカーブは右下の図をご参照ください。

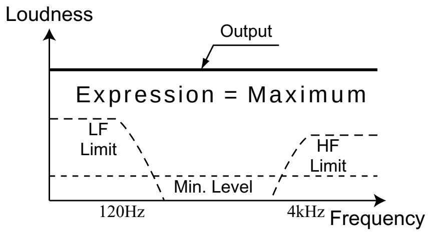
NOTE: このパラメータはシステムパラメータです。設定した時点で記憶され、各コンビネーションプリセットで共通です。シーケンサには記録されません。

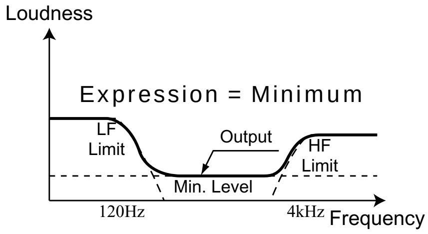
tips エクスプレッションリミット

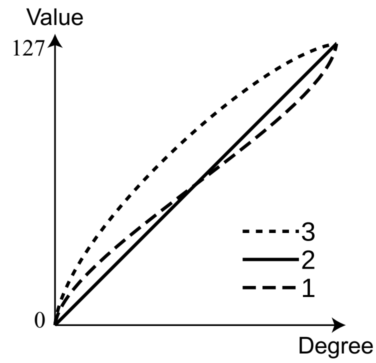
人間の耳は音量が下がると共に、低音と高音が聞こえづらくなる特性を持っています。

エクスプレッションを使って音を弱くした際に、低音と高音の音量をある程度維持することで、この特性を補正します。

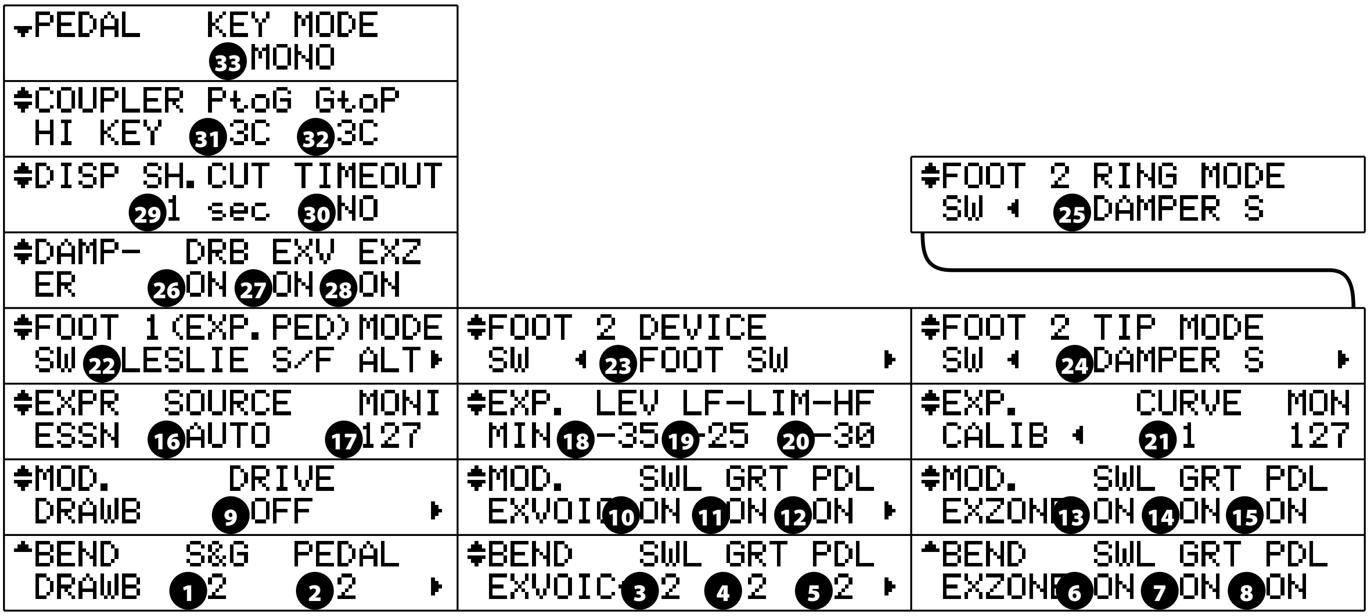
家庭用のオーディオ装置にも同様の機能が付いたものがあり、これは「ラウドネス」機能と呼ばれています。







NOTE: The parameters by the names with (P) on the end are Preset Parameters, and the recorded to each Combination Preset. (G) is for "Global". These parameters will be recorded when set, and are common in each Combination Preset.



●フットスイッチ

22. フットスイッチ 1 - モード (G)

エクスプレッション付属のフットスイッチの機能を設定します。

OFF: 機能しません。

LESLIE S/F ALT, MOM, TRI:
レスリー効果のスロー／ファーストを切り替えます。
ALT ではフットスイッチを押すたびにスロー／ファーストが切り替わり、**TRI** では更に 1 秒以上押さえることでオフに切り替わります。
MOM ではフットスイッチが押されている間のみファーストに切り替わり、離すとスローになります。

DAMPER SWELL, GREAT, PEDAL:
フットスイッチが押されている間、選択されたスウェル、グレート、ペダル鍵盤のノートを保持します。

PRESET FWD, REV:
コンビネーションプリセットを右 (FWD)、左 (REV) へ切り替えます。

SPRING:
スプリングリバーブの衝撃音を発生します。

DELAY TIME:
フットスイッチを踏む間隔で、ドローバー用リバーブエフェクトのディレイタイム (P. 79 #4) を設定します。フットスイッチを押し続けると、ディレイ音は消えます。

RHY. START:
シーケンサにリズムファイルがロードされた場合、リズムのスタート／ストップをコントロールします。

RHY. FILL IN:
シーケンサにリズムファイルがロードされた場合、リズムのフィルインをコントロールします。

23. フットスイッチ 2 - デバイス (G)

FOOT SWITCH(フットスイッチ) 2 ジャックに接続された機器を選択します。

PEDAL: フットスイッチを接続します。

CU-1: 別売のレスリーモードスイッチ CU-1 を接続します。

24. フットスイッチ 2 - チップモード (G)

FOOT SWITCH 2 ジャックに接続されたフットスイッチの機能を設定します。

25. フットスイッチ 2 - リングモード (G)

FOOT SWITCH 2 ジャックに接続されたフットスイッチが TRS 仕様の場合、リング端子の機能を設定します。

tips DAMPER

ダンパーはピアノのダンパーペダルが語源です。

ピアノは普通、鍵盤から手を離すと音が止まります。これはダンパーという機構があるためです。ダンパーペダルを踏んでいる間はこの機構が働かず、離鍵しても音が鳴り続けます。

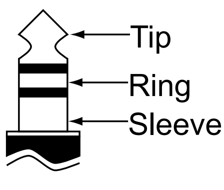
tips スプリングリバーブ

スプリングリバーブとは、スプリングの弾性を利用して残響を得るリバーブエフェクトです。これは振動に弱く、強い衝撃を与えると「ガーン」という音がしました。しかしプログレッシブロックなどのジャンルではそれが効果音として利用されるようになりました。このサウンドをシミュレートしています。

tips チップとリング

ステレオヘッドホンのプラグを見ると、プラグの金属部分が 3 つの領域に分かれているのが分かります。先端を「チップ」、次の領域を「リング」、そしてコード側を「スリーブ」と呼びます。

一般のフットスイッチにはチップとスリーブしかありませんが、一本のプラグで 2 つのスイッチを装備しているフットスイッチや、L/R 変換ケーブルを使用して 2 つのフットスイッチを接続することができます。



●ダンパー

26. ダンパー - ドローバー (G)

27. ダンパー - エクストラボイス (G)

28. ダンパー - エクスターナルゾーン (G)

ダンパー情報をそれぞれのセクションに送るかどうかを ON/OFF で設定します。フットスイッチとこのダンパーパラメータの設定で、どのセクションのどのパートにダンパーをかけるかを設定します。

例えば、スウェル鍵盤のエクストラボイスにエクスプレッション上のフットスイッチでダンパーをかけたい場合は、フットスイッチ 1 - モード (#21) を "DAMPER SWELL" に、ダンパー - エクストラボイス (#26) を ON に設定します。

●ディスプレイ

29. ディスプレイ - ショートカット (G)

ショートカットの待ち時間を設定します。

設定範囲は 0 秒〜 2 秒及び NO で、NO ではショートカットは機能しません。

30. ディスプレイ - タイムアウト (G)

ショートカット操作によって表示された画面から、元の画面へ戻るまでの時間を設定します。

設定範囲は 4 秒〜 16 秒及び NO で、NO では元の画面へ戻りません。

●カプラー

31. カプラー - ハイキー ペダルトゥグレート (P)

ペダルトゥグレート機能が働く上限のノートを設定します。

この値は [VALUE] ボタンの代わりに、[JUMP] ボタンを押しながらグレート鍵盤の設定したいノートを押さえることでも行えます。

NOTE: この画面へは [PEDAL TO GREAT] ボタンを押し続けても来られます。

32. カプラー - ハイキー グレートトゥペダル (P)

グレートトゥペダル機能が働く上限のノートを設定します。

この値は [VALUE] ボタンの代わりに、[JUMP] ボタンを押しながらグレート鍵盤の設定したいノートを押さえることでも行えます。

NOTE: この画面へは [GREAT TO PEDAL] ボタンを押し続けても来られます。

●ペダル鍵盤

33. ペダル - キーモード (P)

ペダルパートの発音方法を設定します。

POLY: 和音（8 音まで）が演奏可能です。

MONO:
和音で演奏すると、最後に押さえたノートのみ発音します。

NOTE: サステイン機能を使用している場合、あるノートが演奏されると、直前に鳴っていたサステイン音は消音されます。

NOTE: パラメータ名の後に (P) の表記があるパラメータはプリセットパラメータで、各コンビネーションプリセットに記憶されます。(G) はグローバルパラメータで、設定した時点で記憶され、各コンビネーションプリセットで共通です。

CUST. TW（カスタムトーンホイール）

この画面では、手鍵盤の各トーンホイールセット 1 枚ずつの調整を行います。

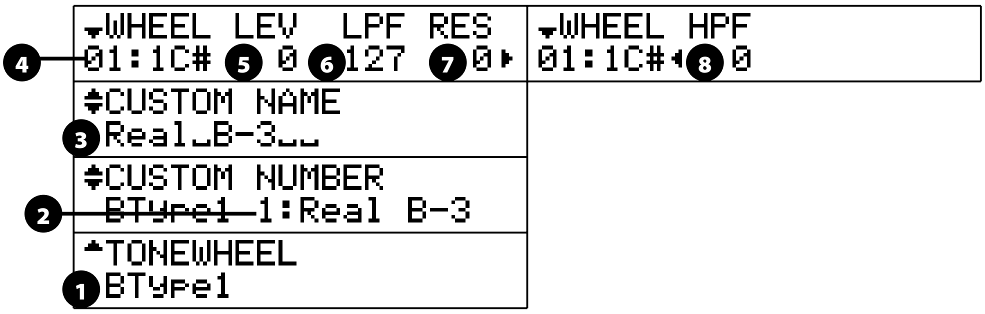
トーンホイールセットは音程別に 96 枚のトーンホイールで構成されていて、1 枚のホイールが複数のノートやドローバーのフィートに対応しています。

その関係は複雑で、例えば 8′ の中央「ド」と 4′ のオクターブ下の「ド」は同じホイールを使用します。

本機では 1 つのトーンホイールセットにつき 5 種類のセッティングを保存できます。これを「カスタムトーンホイール」と呼びます。また、カスタマイズを行う雛形としてとして、典型的なセッティング 3（または 4）種類が工場出荷時に記憶されています。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ B を選び、[1]CUST.TW ボタンを押します。



1. **トーンホイールセット**

調整するトーンホイールセットを選択します。テンポラリ（現在の設定）はここで選択したトーンホイールセットに自動的に切り替わります。

2. **カスタム番号 (P)**

使用または編集する「カスタム番号」を選択します。トーンホイールパラメータが変更されると、左に「＊」が表示されます。

NOTE: このパラメータはプリセットパラメータです。各コンビネーションプリセットに記憶されます。

3. **カスタム名**

カスタムトーンホイールに 10 文字までの名前を付けます。

[PARAM] ボタンでカーソルを移動し、[VALUE] ボタンで文字を選択します。

[JUMP] ボタンを押しながら [VALUE] ボタンを操作することで、各文字種の先頭（スペース、0、A、a）に飛びます。

ここで設定した名前は以下のトーンホイールパラメータ同様、次節で説明する記憶操作を行わないと消えてしまいます。

4. **ホイール番号**

調整したいホイールの番号を選択します。

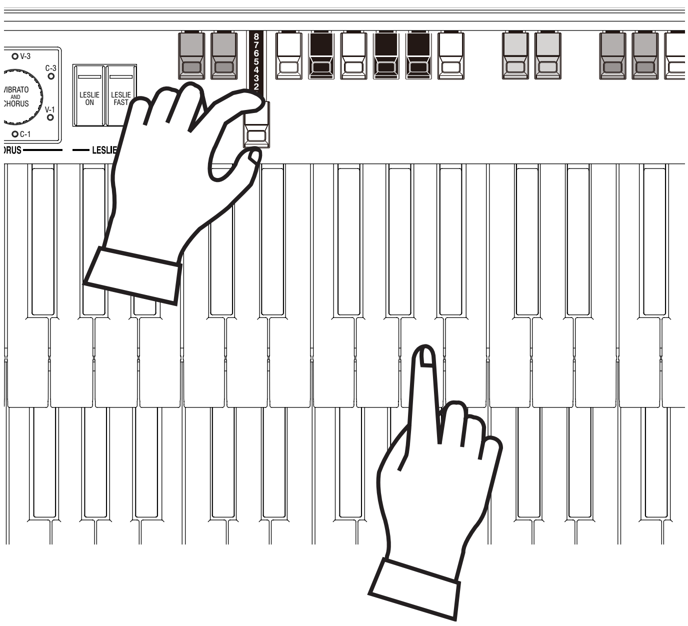
ホイール番号の選択をするには、ここで [VALUE] ボタンで選択するほか、調整したい鍵盤を押しながらドローバーのフィートを少し動かすことでも行えます（右図）。

ホイール番号を選択すると、そのホイールの各パラメータ (#5、#6、#7、#8）が表示されます。

tips **カスタム番号の初期値**

初期値として、各カスタム番号の 1 ～ 3（または 4）には典型的な設定が記憶されています。

例えば、BType1 には状態の良い B-3/C-3 を模した “Real B-3”、ノイズをできるだけ減らした “80’s Clean”、荒れたサウンドの “Noisy”、リーケージノイズをより多く含んだ “Noisy 60” が入っています。



ホイール番号の選択方法

5.　レベル

選択されたホイールの音量を設定します。

設定範囲は -20 ～ +2dB で、バリューを大きくすると音量が上がります。

6.　カットオフ周波数 - ローパスフィルタ

選択されたホイールの高音をカットする周波数を設定します。

バリューを上げると、トーンホイール本来の音程以外にリーケージノイズ（漏れ雑音）が聞こえてきます。バリューを下げると、高音が削られ甘い音色になります。

設定範囲は、0 ～ 127 です。

NOTE: バリューを下げすぎてトーンホイール本来の音程を割ると、そのホイールの音量が減衰してしまいます。

7.　レゾナンス - ローパスフィルタ

カットオフ周波数 - ローパスフィルタ (#6) で指定した周波数付近のフォルマント（癖）を設定します。

設定範囲は -100 ～ +100 で、バリューを上げると癖の強い音色になり、下げるとなだらかに高音がカットされます。

8.　カットオフ周波数 - ハイパスフィルタ

選択されたホイールの低音をカットする周波数を設定します。

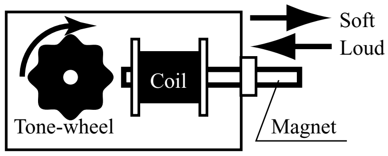
バリューを下げると、トーンホイール本来の音程以外にモーターハム（モーター雑音）が聞こえてきます。

設定範囲は 0 ～ 127 です。

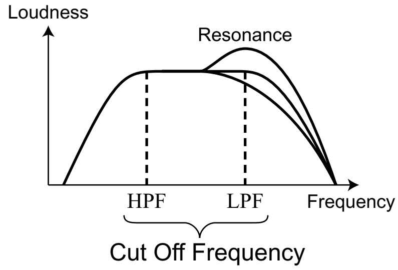
NOTE: バリューを上げすぎてトーンホイール本来の音程を超えると、「痩せた」サウンドになってしまいます。

NOTE: 3 ～ 8 のパラメータはトーンホイールパラメータです。次ページの記憶操作を行うと、各コンビネーションプリセットの同じトーンホイールセット（この頁の例では “BType1”）に対して共通に働きます。

NOTE: 3 ～ 8 のパラメータを操作した場合、設定値は次頁の記憶操作を行わないと、電源を切ると消えてしまいます。



レベル調整の概念



tips リーケージノイズ

B-3/C-3 では、トーンホイールに取り付けられたピックアップから出力端子に至るまでの経路で信号の「漏れ」が発生し、トーンホイール本来のサウンド以外にも多少他のホイールのサウンドが混ざって聞こえます。これをリーケージノイズと呼びます。

リーケージノイズは純粋な音色合成には邪魔な存在ですが、現在ではかえってこれがキャラクターだとして認知されています。

Mellow, Brite, Saw にはリーケージノイズは含まれていません。

tips 歪み

レベル及びレゾナンスの値を上げすぎると、本機の音源内部で歪みが発生し、不快な雑音に聞こえることがあります。

このような場合には、歪みが無くなるまでその値を下げてご使用ください。

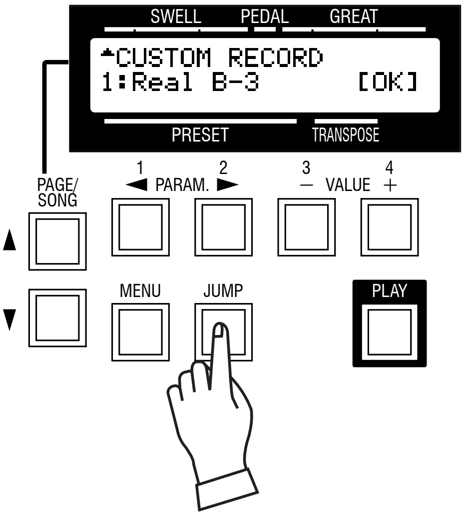
トーンホイールを記憶する

トーンホイールパラメータ（前節の 3 ～ 8）は、カスタム番号を決めて記憶させ、演奏時にはこのカスタム番号を選択して使用します。

1

必要に応じカスタム名を付けます。

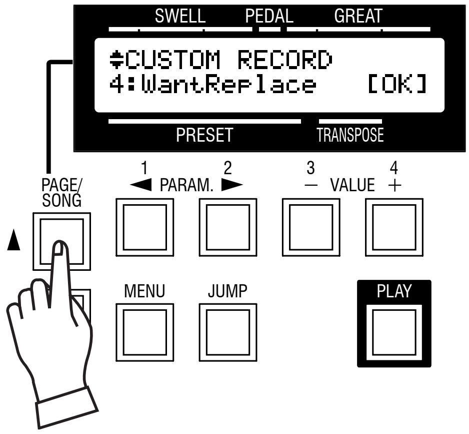
2



トーンホイールパラメータの設定画面で [JUMP] ボタンを押します。

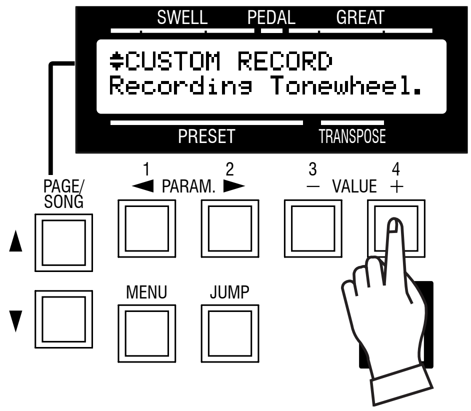
記憶させるカスタム番号の選択画面が表示されます。

3



[PAGE/SONG] ボタンで記憶させるカスタム番号を選びます。

4



[4]OK ボタンを押すと記憶されます。

記憶処理中は、図のように表示されます。

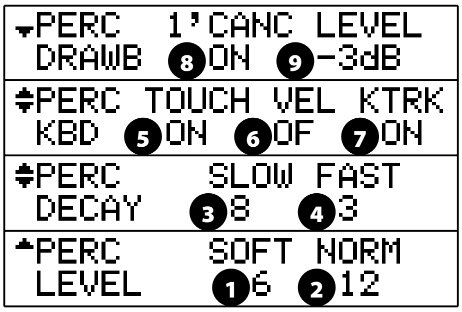
NOTE: 記憶させない場合は [MENU] ボタンを押します。

PERCUSS（パーカッション）

この画面ではパーカッション音色のパラメータを設定します。

この画面に来るには：

1. [MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ B を選び、[2]PERCUSS ボタンを押します。
2. ま　た　は、[SECOND HARMONIC]、[THIRD HARMONIC]、[DECAY FAST], [VOLUME SOFT] いずれかのボタンを一定時間押し続けます。



1.　レベル - ソフト

2.　レベル - ノーマル

パーカッションの音量を調節します。SOFT は [VOLUME SOFT] ボタンがオンの、NORM はオフの状態の音量です。

3.　ディケイ - スロー

4.　ディケイ - ファースト

パーカッションの減衰する速さを調節します。SLOW は [FAST DECAY] ボタンがオフの、FAST はオンの状態の速さです。

設定範囲は 1 ～ 9 及び C で、バリューを上げると減衰時間が長くなり、C では減衰しません（持続音）。

5.　キーボード - タッチ

パーカッションの発音方法を設定します。

ON:　レガートに演奏すると、2 つめ以降のノートは発音しません（エンベロープがリセットされません）。
OFF:　レガートに演奏しても、ピアノのように全てのノートで発音します。

6.　キーボード - ベロシティ

パーカッションの音量をベロシティに対応させます。

ON:　強く弾くと、大きい音量で発音します。
OFF:　弾く強さにかかわらず一定音量で発音します。

7.　キーボード - キートラック

パーカッションの音量をノートによって変えます。

ON:　高音のノートほど、音量を下げます。
OFF:　どのノートでも一定音量で発音します。

8.　ドローバー - 1′ キャンセル

パーカッションの使用中にスウェルドローバーの 1′ を消音します。

ON:　消音します。
OFF:　消音しません。

9.　ドローバー - レベル

パーカッションの使用中、[VOLUME SOFT] ボタンがオフの時にスウェルドローバーの音量を下げます。

-5dB:　B-3/C-3 の周波数特性に従って音量を下げます。
-3dB:　どのノートも一律に音量を下げます。
0dB:　音量を下げません。

NOTE: これらの画面のパラメータは、全てプリセットパラメータです。各コンビネーションプリセットに記憶されます。

tips タッチ

B-3/C-3 に内蔵されているエンベロープジェネレータは 1 つだけで、スウェル鍵盤を全て離鍵しないと再充電されませんでした。これは欠点のようですが、和音をラフに弾いた場合に、聞こえる音がバラつきづらいメリットがあります。

tips 1′ キャンセル

B-3/C-3 にはパーカッション専用の鍵盤接点が無く、代わりに 1′ の接点をパーカッション用に転用していました。これをシミュレートしています。

tips ドローバーレベル

B-3/C-3 ではパーカッションを動作させると、ドローバーの音量はわずかに小さくなります。これをシミュレートしています。

LESLIE（レスリー）

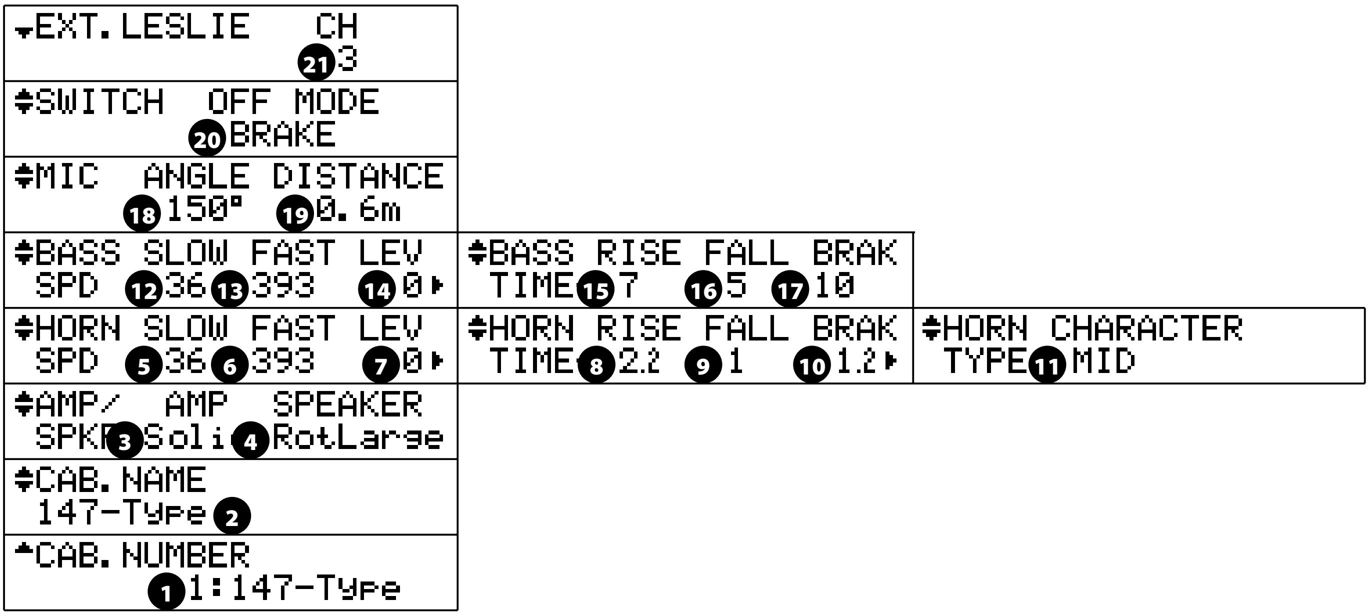
この画面では、内蔵レスリーエフェクトと外部レスリースピーカーに関する設定を行います。

内蔵レスリーエフェクトは多くのパラメータがあり、様々な設定が可能ですが、各コンビネーションプリセットでバラバラな設定ができるわけではありません。

一連のパラメータをまとめて「キャビネット」という単位で扱い、コンビネーションプリセット内ではそのキャビネット番号を選択して使用します。

この画面に来るには：

1. [MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ B を選び、[4]LESLIE を押します。
2. または、[LESLIE ON]、[LESLIE FAST] ボタンのいずれかを一定時間押し続けます。



●キャビネット番号

1. キャビネット番号 (P)

コンビネーションプリセットで使用するキャビネット番号を選びます。

設定範囲は 1 ～ 8 です。レスリーパラメータが変更されると、左に「＊」が表示されます。

●レスリーパラメータ

2. キャビネット名 (L)

キャビネット名を 10 文字以内で設定します。

[PARAM] ボタンでカーソルを移動し、[VALUE] ボタンで文字を選びます。使用できる文字種は記号、数字、アルファベット大文字及び小文字で、[JUMP] ボタンを押しながら [VALUE] ボタンを操作すると、それぞれの文字種の先頭へ飛びます。

この画面ではテンポラリ（現在の値）が変わるだけで確定操作はありません。次節の「キャビネットを記憶させる」操作を行わないと、ここで付けた名前は記憶されません。

3. アンプ (L)

仮想のパワーアンプのタイプを設定します。

Solid: フラットな特性のアンプ
Tube: 真空管を模した、マイルドな特性のアンプ

4. スピーカー (L)

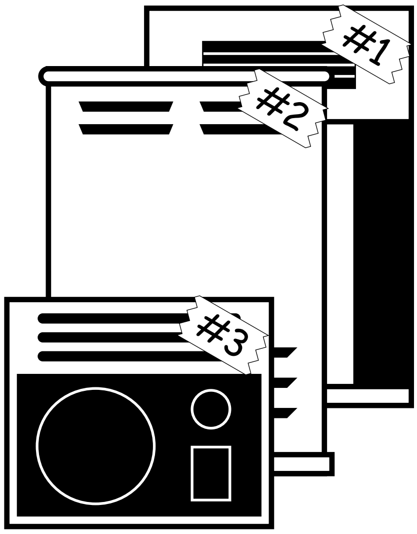
仮想のスピーカーのタイプを設定します。

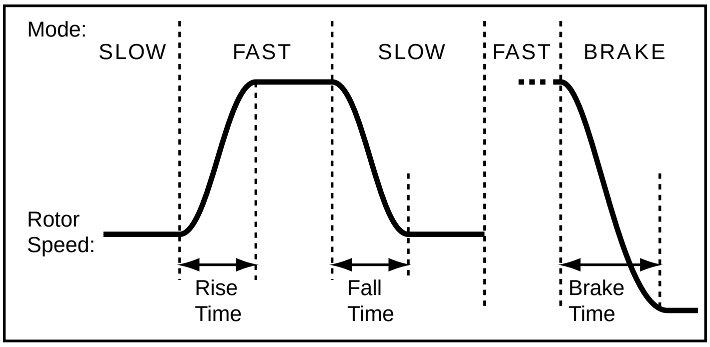
RotSmall: レスリー 145 に代表される小型レスリースピーカー
RotLarge: レスリー 122 に代表される大型レスリースピーカー
Station: ハモンド PR-40 に代表される固定スピーカー

tips キャビネット番号の概念

ひとつのキャビネットはレスリーパラメータによって作られた（仮想の）レスリースピーカー 1 台に相当します。

このパラメータのみプリセットパラメータです。





5.　スロースピード - ホーン (L)

12. スロースピード - バス (L)

スローモード時のローターのスピードを設定します。

設定範囲は 0, 24 〜 318rpm で、0 にすると回転しません。

6.　ファーストスピード - ホーン (L)

13. ファーストスピード - バス (L)

ファーストモード時のローターのスピードを設定します。

設定範囲は 0, 375 〜 453rpm で、0 にすると回転しません。

7.　ホーンレベル (L)

14. バスレベル (L)

各ローターの音量を設定します。

設定範囲は 0 〜 -12dB です。

8.　ライズタイム - ホーン (L)

15. ライズタイム - バス (L)

スローまたはブレイクからファーストモードにした場合に、ローターがファーストスピードに達するまでの時間を設定します。

設定範囲はホーンローターが 0.2 〜 5.0 秒、バスローターが 0.5 〜 12.5 秒です。

9.　フォールタイム - ホーン (L)

16. フォールタイム - バス (L)

ファーストからスローモードにした場合に、ローターがスロースピードに達するまでの時間を設定します。

設定範囲はホーンローターが 0.2 〜 5.0 秒、バスローターが 0.5 〜 12.5 秒です。

10. ブレイクタイム - ホーン (L)

17. ブレイクタイム - バス (L)

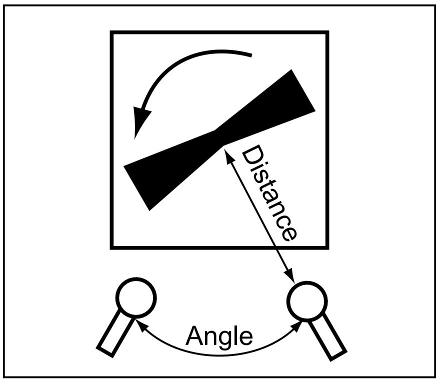
ファーストからブレイクモードにした場合、ローターが停止するまでの時間を設定します。

設定範囲はホーンローターが 0.2 〜 5.0 秒、バスローターが 0.5 〜 12.5 秒です。

11. ホーンキャラクター (L)

ホーンローターの音質を設定します。

“FLAT”（フラット）は比較的平坦な、“MID”（ミッド）や “DEEP”（ディープ）はそれぞれホーン特有の「癖」のある音質です。



18. マイク - アングル (L)

仮想のレスリースピーカーに対し、どの位置に 2 本のマイクロホンを設置するかを設定するパラメータです。

アングルは 2 本のマイクロホンの開き具合を設定します。

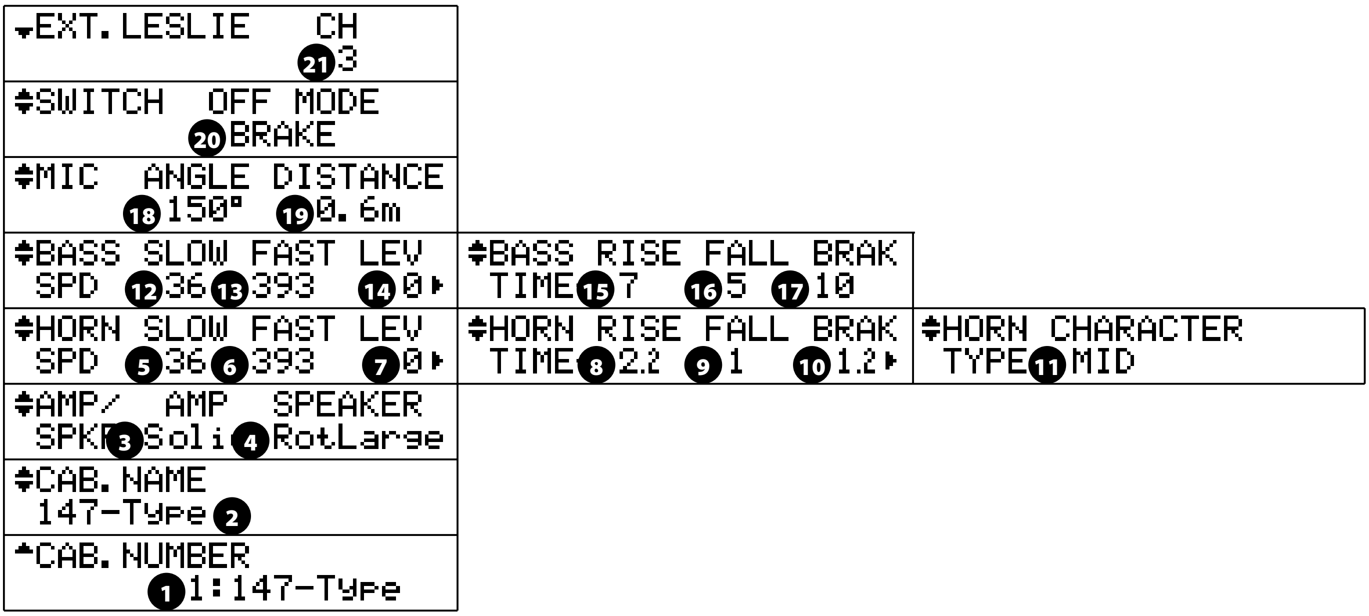
設定範囲は 0 〜 180°で、バリューを上げるとステレオ感が増します。

19. マイク - ディスタンス (L)

仮想のレスリースピーカーとマイクロホンとの距離を設定します。

設定範囲は 0.3 〜 2.7m で、バリューを上げると効果が浅くなります。

NOTE: 2 〜 19 のパラメータを操作した場合、設定値は次頁の記憶操作を行わないと電源を切ったり、キャビネット番号を切り替えたときに消えてしまいます。



●スイッチオフモード

20. オフモード (P)

[LESLIE ON] ボタンがオフの場合の動作を設定します。

“BRAKE” ではローターの回転数が徐々に落ちて停止します。“THROUGH” ではローターは回転し続け、レスリーエフェクトがバイパスされドローバー音はステーショナリーチャンネルから出力されます。

NOTE: 接続したレスリースピーカーによっては、ブレイク及びスルーができないものがあります。

NOTE: このパラメータはプリセットパラメータです。コンビネーションプリセットに記憶されます。

●外部レスリースピーカー

21. レスリーチャンネル (S)

11 ピンソケットに接続したレスリースピーカーのチャンネルを設定します。

1ch: 122XB、3300/W（非拡張）などの 1 チャンネルレスリーキャビネットを接続する場合に使用します。ドローバー及びパーカッション音はロータリーチャンネルのみから出力されます。

3ch: 2101/mk2、3300/W（ステーショナリー拡張済）といった 3 チャンネルレスリーキャビネットを接続する場合に使用します。ドローバー及びパーカッション音はロータリーチャンネル、エクストラボイスは Main 及び Aux のステーショナリーチャンネルから出力されます。

NOTE: このパラエメータはシステムパラメータです。設定と同時に記憶され、シーケンサには記録されません。

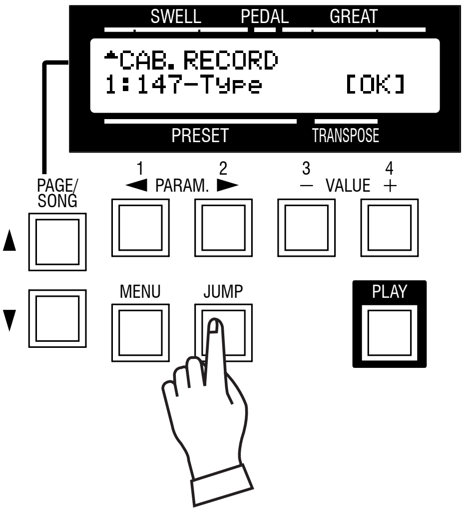
キャビネットを記憶する

レスリーパラメータ（前節の 2 ～ 19）は、キャビネット番号を決めて記憶させ、各コンビネーションプリセットで選択して使用します。

①

必要に応じキャビネット名を付けます。

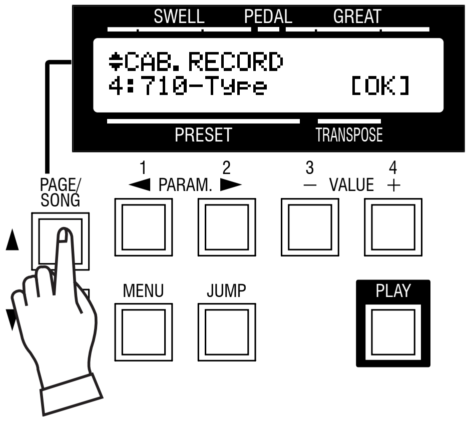
②



レスリーパラメータの設定画面 (#2 ～ 19) で [JUMP] ボタンを押します。

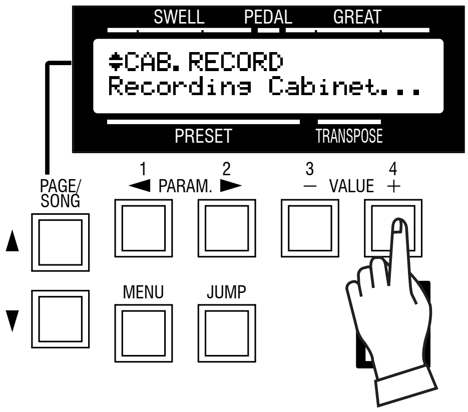
キャビネット選択画面が表示されます。

③



[PAGE/SONG] ボタンで記憶させるキャビネット番号を選びます。

④



[4]OK を押すと記憶されます。

記憶処理中は、図のように表示されます。

NOTE: 記憶させない場合は [MENU] を押します。

OD / VIB（オーバードライブ／ビブラート）

この画面ではオーバードライブ、ビブラート＆コーラス各エフェクトの設定を行います。

この画面に来るには：

1. [MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ B を選び、[3]OD/VIB ボタンを押します。
2. または、ビブラート＆コーラス [ON SWELL]、[ON GREAT] いずれかのボタンを一定時間押し続けます。

▼VIB V1 V2 V3 DEPTH 7 13 8 10 9 14 ▶	▼VIB C1 C2 C3 DEPTH◀ 10 8 11 11 12 14
♦VIB RATE TREM V&C 4 6.83Hz 5 10 ▶	♦VIB EMPHASIS CHO.◀ 6 9
▲OD SW DRIVE EXP. 1 OFF 2 0 3 EX-OD	

●オーバードライブ

1. オーバードライブ - スイッチ

オーバードライブ効果をオン／オフします。

2. オーバードライブ - ドライブ

オーバードライブの深さを調節します。

バリューを上げると、より音が歪みます。

3. オーバードライブ - エクスプレッション

エクスプレッションによってオーバードライブの深さを変化させるかどうかを設定します。

EX-OD:
エクスプレッションペダルを操作すると、音量だけでなく歪み量も変化します。

OD-EX:
エクスプレッションペダルを操作すると、音量のみが変化します。

OD ONLY:
エクスプレッションペダルを操作すると、歪み量のみが変化します。

●ビブラート＆コーラス

4. ビブラート - レイト

ビブラート＆コーラス効果の速さを設定します。

設定範囲は、6.10 ～ 7.25Hz です。

5. ビブラート - トレモロ

ビブラート＆コーラスのトレモロ（振幅変調）を設定します。

設定範囲は 0 ～ 15 で、バリューを上げると変調が深くなります。

6. ビブラート - エンファシス

コーラス効果 (C-1, C-2, C-3) の高音強調量を設定します。

設定範囲は 0 ～ 9dB です。

7. ビブラート - デプス V-1

8. ビブラート - デプス V-2

9. ビブラート - デプス V-3

10. ビブラート - デプス C-1

11. ビブラート - デプス C-2

12. ビブラート - デプス C-3

各ビブラート＆コーラスモードでの、効果の深さを設定します。

設定範囲は 0 ～ 15 で、バリューを上げると効果が深くなります。

NOTE: これらの画面のパラメータは全てプリセットパラメータで、各コンビネーションプリセットに記憶されます。

ハモンドオルガンのビブラート＆コーラス

弦楽器では指で弦の張力を変化させることによって、管楽器では息を強弱させることによって、そしてアナログ回路方式の電子楽器では発振器を変調することによってビブラート効果を作り出します。オリジナル B-3 のトーンホイールはシンクロナスモーターによって回転が安定化されているため、ビブラート効果を伴った発振を得ることはできません。そこで、ドローバーを経由した音声信号に変調をかけることでビブラート効果を得ます。

オリジナル B-3 のビブラート＆コーラスシステムは複数のコイルによる位相遅延回路と、スキャナーと呼ばれる部品によってできています。

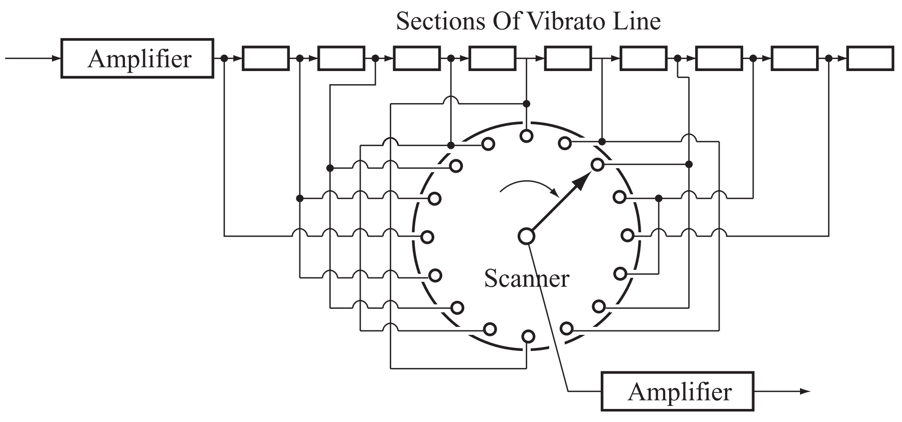
コイルに音声信号を通すと位相が遅れます。複数のコイルを直列に接続し、先頭から最後尾に向かってそれぞれのタップから順番に出力を取り出すと、徐々に音程が降下していくサウンドが得られます。逆に、最後尾から先頭に向かってそれぞれのタップから順番に出力を取り出すと、徐々に音程が上昇していくサウンドが得られます。スキャナーをモーターによって回転させることにより、これらの動作が自動的に行われます。

スキャナーは多数の入力端子の 1 つを静電結合により選択する部品です。それぞれの端子は「羽」どうしが近づくことによって選択されるため、スイッチのようにポップノイズは発生しません。また、隣り合った端子の信号はクロスフェードして切り替わります。ビブラート効果のモード選択は、接続するタップの範囲を変化させることにより行いま

す。

この方式では発振器ではなく発生した音声信号を変調するため、ビブラート効果を伴わない原音も取り出すことができます。ビブラート効果のかかった音と原音とをミックスすることによって、コーラス効果が得られます。

本機ではこれらの動作を、DSP によってシミュレートしています。



B-3/C-3 のビブラート回路原理

EXVOICE（エクストラボイス）

この画面では、エクストラボイスに関する設定を行います。

エクストラボイスはドローバー音源とはエフェクトを含め独立した音源で、様々な楽器音が収録されています。

エクストラボイスは各鍵盤で 1 パートずつ使用することができます。

この画面に来るには：

1. [MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ D を選び、[1]EXVOICE ボタンを押します。
2. エクストラボイスセクションのいずれかのボタンを一定時間押し続けます。

▼PXV OCT LO--HI ZONE +0 1C 6C ▶	▼PXV Bass ◀ Acostic Bass GM ▶	▼PXV VOL PAN VEL NOTE◀ 100 -C- OFF▶
⬍GXV OCT LO--HI ZONE +0 1C 6C ▶	⬍GXV Str.Ensemble ◀ Strings Ens.1 GM ▶	⬍GXV VOL PAN VEL NOTE◀ 100 -C- 1 ▶
▲SXV OCT LO--HI ZONE ❶+0 ❷1C ❸6C ▶	▲SX❹Piano ❺AcosticPiano GM ▶	▲SXV VOL PAN VEL NOTE❻100 ❼-C- ❽1 ▶

●エクストラボイスを使う

エクストラボイスを使うには、エクストラボイスセクションの [ON SWELL]、[ON GREAT]、[ON PEDAL] のうち使用したい鍵盤のボタンを押してオンにします。エクストラボイスはドローバーセクションと同時に使用することができます。

●エクストラボイス全体の音量を調節する

エクストラボイス全体の音量は、スウェル鍵盤左の [EXTRA VOICE VOLUME] つまみで調節することができます。この値はコンビネーションプリセットには記憶されません。

●画面左上の表示は？

エクストラボイス画面の左上には、現在操作しようとしているパートが表示されます。

SXV: スウェル エクストラボイス
GXV: グレート エクストラボイス
PXV: ペダル エクストラボイス

1. ゾーン - オクターブ

このパートのオクターブを設定します。設定範囲は -2 ～ +2 です。

2. ゾーン - ロー

3. ゾーン - ハイ

各鍵盤のエクストラボイスの発音域を設定します。下限のノートを LO で、上限を HI で設定します。これらは [VALUE] ボタンで設定するほか、[JUMP] ボタンを押しながら鍵盤の設定したいノートを押すことでも行えます。

4. ボイス - グループ

5. ボイス - インストゥルメント

エクストラボイスの音色は「グループ」と「インストゥルメント」で分類されています。音色を選択するには、まずグループを、続いてインストゥルメントを選択します。

例えば "Dyno Tine EP" を選択するには、グループで "Elec. Piano" を選び、続いてインストゥルメントで "Dyno Tine EP" を選びます。

NOTE: グループを選択すると、そのグループで直前まで使用していたインストゥルメントが自動的に選択されます。これを利用して、"Piano" グループで "Grand Piano RX" を、"Elec. Piano" グループで "Vintage EP" を選択しておくと、"Piano" と "Elec. Piano" グループを切り替えるだけで両音色を切り替えることができます。

音色の詳細は巻末 Appendix(P. 125) をご覧ください。

6. ノート - ボリューム

このパートの音量を設定します。

設定範囲は、0 ～ 127 です。

7. ノート - パン

このパートのパン（音の定位）を設定します。

tips 鍵盤をスプリットする

1 段の鍵盤の左側をドローバー、右側をエクストラボイスという具合にスプリットすることができます。エクストラボイスの発音域はこのページのゾーンで、ドローバーの発音域は ZONE（P. 90）をご覧ください。

▼PXV REVERB CHORUS EFX◀ 40 0 ▶	▼PXV MIN-MAX EXP.◀ 40 127
⇕GXV REVERB CHORUS EFX◀ 40 0 ▶	⇕GXV MIN-MAX EXP.◀ 40 127
▲SXV REVERB CHORUS EFX◀ 9 40 10 0 ▶	▲SXV MIN-MAX EXP.◀ 11 40 127 12

設定範囲は L63（左いっぱい）～ C（中央）～ 63R（右いっぱい）です。

8. ノート - ベロシティ

ベロシティ（鍵盤を弾く強さ）に対しての感度を設定します。

設定範囲は OFF（オフ）及び 1 ～ 4 です。OFF に設定すると演奏の強弱に関係なく固定値 100 で発音します。1 ～ 4 は演奏の強弱で音が変化し、バリューを上げるほど軽く演奏しても強く演奏したのと同様の効果が得られます。

9. エフェクト - リバーブ

このパートのリバーブ効果の深さを設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 です。リバーブの設定については REVERB（リバーブ）(P. 79) をご覧ください。

10. エフェクト - コーラス

このパートのコーラス効果の深さを設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 です。コーラスの設定については CHORUS（コーラス）(P. 80) をご覧ください。

11. エクスプレッション - ミニマム

12. エクスプレッション - マキシマム

エクスプレッションペダルを操作した際の、音量の変化のしかたを設定します。

MIN（ミニマム）で最小値を、MAX（マキシマム）で最大値を設定します。

例えば、エクスプレッションペダルをいっぱいに戻した際に音を完全に消すには、MIN を 0 に設定します。

NOTE: これらの画面のパラメータは全てプリセットパラメータです。各コンビネーションプリセットに記憶されます。

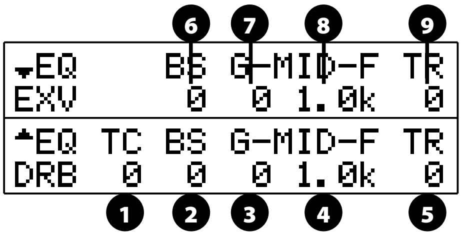
EQUALIZ（イコライザー）

この画面では、イコライザーの設定を行います。

イコライザーは音質の調整を行います。本機に搭載されているものはトーンコントロールと 3 バンド構成のイコライザーで、低音から高音までを 3 つの帯域に分けて、それぞれを加減することができます。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ C を選び、[2]EQUALIZ ボタンを押します。

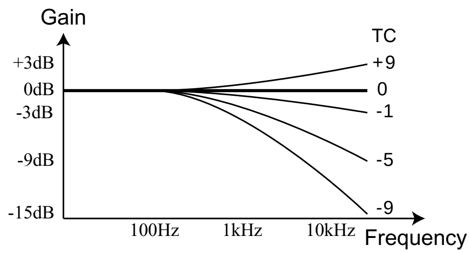


●ドローバーセクション

1. トーンコントロール

B-3/C-3 のトーンコントロールを模した、200Hz 以上の高音をなだらかにカットするタイプのトーンコントロールです。

設定範囲は -9 〜 +9 で、“0” にするとニュートラルになります。“-1” が B-3/C-3 のトーンコントロールでの最大、“-5” が中央、“-9” が最小にそれぞれ相当します。B-3/C-3 のトーンコントロールでは “+” の値は設定できませんが、本機では若干の高音ブーストが可能です。



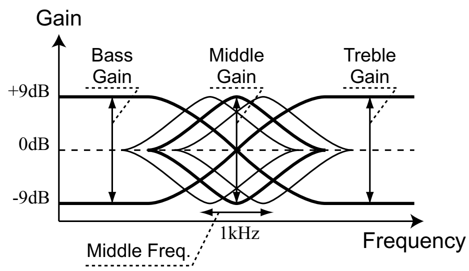
2. ゲイン - バス

3. ゲイン - ミドル

5. ゲイン - トレブル

それぞれ低音域、中音域、高音域をブースト／カットします。

設定範囲は -9 〜 +9 で、“0” にするとニュートラルになります。



4. フレケンシー - ミドル

ゲイン - ミドル (3) で変化させる中心周波数を設定します。

設定範囲は 480Hz 〜 2.9kHz です。

●エクストラボイスセクション

6. ゲイン - バス

8. ゲイン - ミドル

9. ゲイン - トレブル

それぞれ低音域、中音域、高音域をブースト／カットします。

設定範囲は -9 〜 +9 で、“0” にするとニュートラルになります。

7. フレケンシー - ミドル

ゲイン - ミドル (8) で変化させる中心周波数を設定します。

設定範囲は 480Hz 〜 2.9kHz です。

tips ミドルの効果的な活用法

レスリースピーカーのホーンローターの特性は平坦ではなく、耳につきやすい 1 〜 3kHz 付近にピークがあります。この特性により、バンドアンサンブルの中に於いても「通りの良い」サウンドになります。

本機をレスリースピーカーを使わずにラインアウト使用する場合は、イコライザーのミドルフレケンシーを 2kHz 付近に設定し、ゲインを＋方向に設定することで同様の効果が得られます。

tips プリセットパラメータ

イコライザーは音づくりのパラメータの一部として積極的に利用できるよう、プリセットパラメータになっています。しかしイコライザーを演奏する会場に合わせた音質補正として利用したい場合には不都合です。このような場合には、PRESET（プリセット）機能画面の P.LOAD EQ/RV をオフにすることで、プリセットを呼び出してもイコライザーの値が変わらなくなります。(P. 60 #10)

REVERB（リバーブ）

この画面では、リバーブエフェクトに関する設定を行います。

この画面に来るには：

1. [MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ C を選び、[1]REVERB ボタンを押します。
2. または [MENU] ボタンを押しながら [REVERB] つまみを回します。

▼REV　DEPTH　TYPE EXV　❼15　❽M.Hall ▶	▼REV　TIME EXV◀　❾64	
▲REV　DEPTH　TYPE DRB　❶15　❷Hall 1 ▶	▼REV　R-TIME-D　D.FB AD　❸31　❹1000ms　❺96% ▶	▲REV　LESONREV DRB◀　❻OF

●ドローバーセクション

1.　デプス

リバーブの深さ（音量）を設定します。

設定範囲は 0 〜 127 です。このパラメータは [REVERB] つまみと連動しています。

2.　タイプ

リバーブの種類を設定します。

Room 1:　室内（短）
Room 2:　室内（長）
Live:　ライブハウス
Hall 1:　コンサートホール（長）
Hall 2:　コンサートホール（短）
Church:　教会
Plate:　鉄板リバーブ
Spring:　スプリングリバーブ
Delay:　ディレイ
PanDly:　パンニングディレイ
RevDly:　リバーブ＋ディレイ

3.　リバーブタイム

タイプ (#2) が Room1 〜 Spring の場合に、リバーブ音が消えるまでの時間を設定します。

設定範囲は 0 〜 31 で、バリューを上げると、空間が広くなったような印象になります。

4.　ディレイタイム

タイプ (#2) が Delay、PanDly、RevDly の場合に、ディレイ音の時間を設定します。

設定範囲は 4.7 〜 2000 ミリ秒で、バリューを上げると、ディレイ音がより遅れるようになります。

NOTE: ディレイタイムをフットスイッチで設定できます。**(P. 64 #22)**

5.　ディレイフィードバック

タイプ (#2) が Delay、PanDly、RevDly の場合に、フィードバック（ディレイ音が繰り返される）量を設定します。

設定範囲は 0 〜 96% で、バリューを上げると、フィードバック量が増えます。

6.　レスリーオンリバーブ

リバーブ／レスリー各効果の順序を設定します。

OFF:　レスリー効果の後にリバーブ効果がかかります。
ON:　リバーブ効果の後にレスリー効果がかかります。

NOTE: タイプ (#2) はマクロパラメータで、タイプを変更すると各リバーブパラメータ（#6 を除く）が最適値に自動的に設定されます。

●エクストラボイスセクション

7.　デプス

リバーブの深さ（音量）を設定します。

設定範囲は 0 〜 127 です。このパラメータも #1 同様、[REVERB] つまみと連動しています。

8.　タイプ

リバーブの種類を設定します。

Room 1:　狭い室内
Room 2:　中位の室内
Room 3:　広い室内
Hall 1:　中位のコンサートホール
Hall 2:　広いコンサートホール
Plate:　鉄板リバーブ

9.　リバーブタイム

リバーブ音が消えるまでの時間を設定します。

設定範囲は 0 〜 31 で、バリューを上げると、空間が広くなったような印象になります。

NOTE: タイプを変更するとリバーブタイムが最適値に自動的に設定されます。

NOTE: これらの画面のパラメータはプリセットパラメータで、各コンビネーションプリセットに記憶されます。

tips プリセットパラメータ

リバーブは音づくりのパラメータの一部として積極的に利用できるよう、プリセットパラメータになっています。しかしリバーブを演奏する会場に合わせた音質補正として利用したい場合には不都合です。このような場合には、PRESET（プリセット）機能画面の P.LOAD EQ/RV をオフにすることで、プリセットを呼び出してもリバーブの値が変わらなくなります。(P. 60 #10)

CHORUS（コーラス）

この画面では、コーラスエフェクトに関する設定を行います。コーラスはエクストラボイスセクションにのみかかります。

この画面に来るには：

[MENU] を押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ D を選び、[2]CHORUS ボタンを押します。

```
CHO  LEVEL    TYPE    |CHO RATE DEP F.B REV
EXV   ❶64 ❷Chorus 1 ▸|EXV◂ ❸3  ❹19 ❺8 ❻0
```

●エクストラボイスセクション

1. レベル

コーラスの音量を設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 です。

2. タイプ

コーラスの種類を設定します。

Chorus 1, 2, 3, 4:
一般的なコーラスです。音に広がりと厚みが加わります。

FB Chorus:
フランジャーのような効果が得られるコーラスです。柔らかな音になります。

Flanger:
ジェット機が上昇下降するような効果が得られます。

3. レイト

コーラスの変調周波数を設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 で、バリューを上げると変調が速くなります。

4. デプス

コーラスの変調深さを設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 で、バリューを上げるとより深い変調が得られます。

5. フィードバック

コーラスエフェクトの出力をふたたび入力へ戻す量を設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 で、バリューを上げるとフィードバック量が増えます。

6. センドトゥリバーブ

コーラスエフェクトの出力をリバーブエフェクトの入力へ送る量を設定します。

設定範囲は 0 ～ 127 です。

NOTE: タイプはマクロパラメータで、タイプを変更すると各コーラスパラメータ（#6 を除く）が最適値に設定されます。

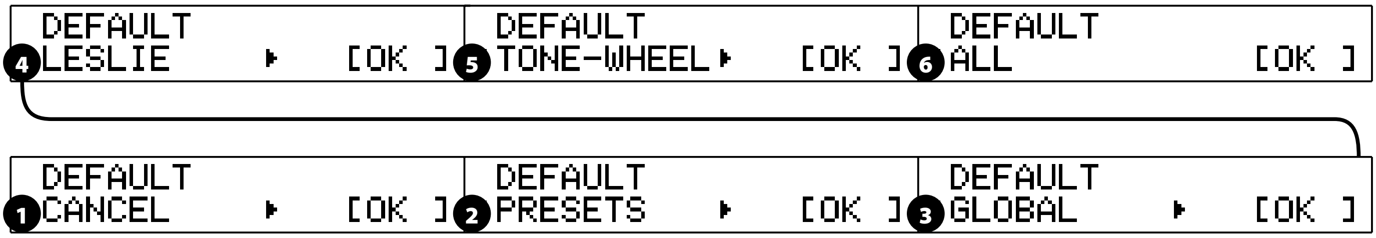
NOTE: これらの画面のパラメータは全てプリセットパラメータです。各コンビネーションプリセットに記憶されます。

DEFAULT（デフォルト）

この画面では、本機の一部または全てを工場出荷時の状態に戻します。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ E を選び、[4]DEFAULT ボタンを押します。



各パラメータを初期化するには、[PARAM] ボタンで初期化したいパラメータを選び [4]OK ボタンを押します。

1.　キャンセル

プリセット [CANCEL] ボタンの内容を初期化します。

新しくセッティングを作り始める前に使用することで、白紙の状態から作業を始められます。

2.　プリセット

全コンビネーションプリセットの内容を初期化します。

3.　グローバル

マスターチューンやフットスイッチの割り当てといった、グローバルパラメータを初期化します。

4.　レスリー

全キャビネットの内容を初期化します。

5.　トーンホイール

全カスタムトーンホイールの内容を初期化します。

6.　オール

本機の全パラメータを初期化します。

何らかの原因で本機のシステムが不安定になった場合、デフォルトオールを行うことで症状が解消されることがあります。

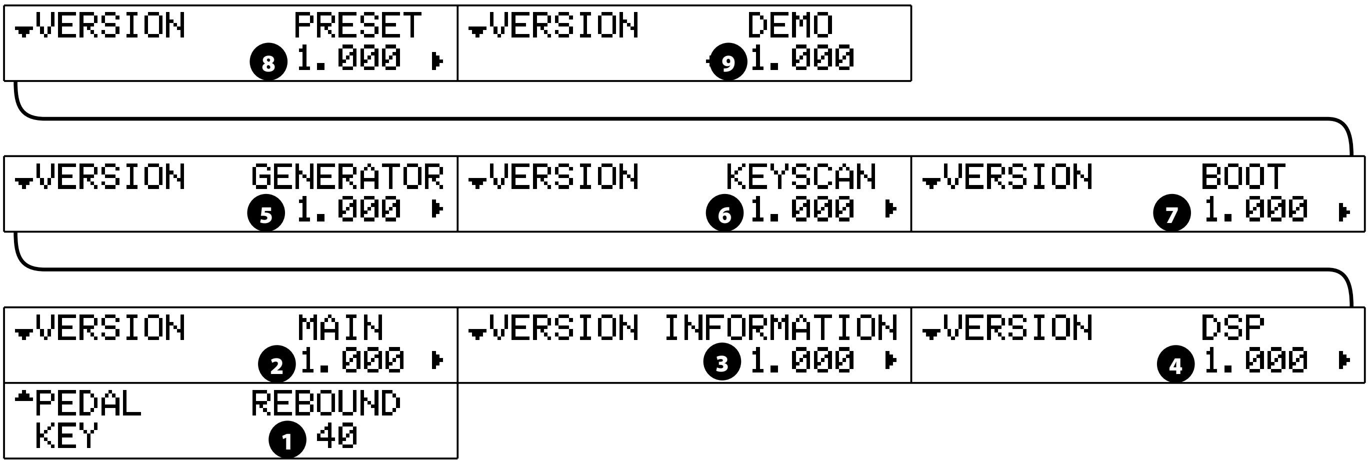
NOTE: 全パラメータの初期化は、プリセット [RECORD] ボタンを押しながら電源を入れることでも行えます。

SYSTEM（システム）

この画面では本機のシステムパラメータの設定と、情報の表示を行います。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ E を選び、[3]SYSTEM ボタンを押します。



1. ペダル鍵盤 - リバウンドタイム

ペダル鍵盤に使用されている板バネの状態によっては、スタッカートに演奏し離鍵した際に「リバウンド」による二度鳴りが発生することがあります。「リバウンドタイム」を調節することによって、これを回避することができます。

設定範囲は 1 〜 128 × 1.4 ミリ秒で、初期値は 40 × 1.4 ミリ秒です。

NOTE: 長すぎるリバウンドタイムは発音の遅れを生じます。

2. バージョン - メインプログラム

3. バージョン - 音色インフォメーション

4. バージョン - D. S. P.

5. バージョン - 音源プログラム

6. バージョン - キースキャンプログラム

7. バージョン - ブートストラッププログラム

8. バージョン - ファクトリープリセット

9. バージョン - デモンストレーション

これらは本機に内蔵されている各ソフトウェアのバージョンです。

表示のみで、設定する項目はありません。

MIDI

MIDI について

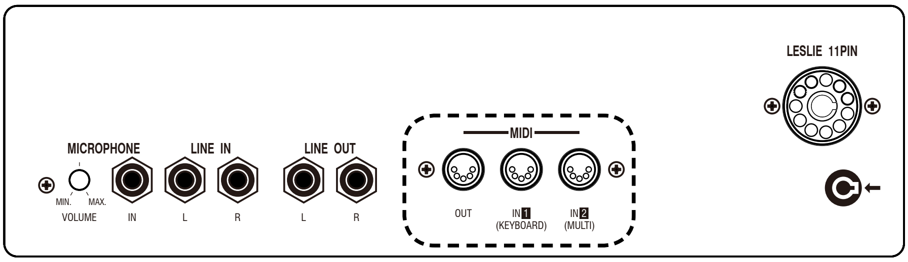
“MIDI” とは?

MIDI は Musical Instrument Digital Interface の略で、電子楽器やシーケンサといった機器どうしで情報をやりとりするための規格です。世界統一規格のため、メーカーが異なってもそれぞれを接続することができます。

MIDI では主に「鍵盤を押した（離した）」といった演奏情報や、「音色を切り替えた」、「ダンパーペダルを踏んだ（離した）」といったコントロール情報が交換されます。

●「MIDI」は社団法人音楽電子事業協会 (AMEI) の登録商標です。

本機の MIDI 端子



MIDI OUT ジャック

本機の演奏情報を送信します。

この端子は本機で外部 MIDI 音源モジュールを演奏したり、本機の演奏を外部シーケンサへ記録したりする際に使用します。

MIDI IN1 (KEYBOARD) ジャック

この端子は外部 MIDI 機器から本機のキーボードチャンネル（スウェル、グレート、ペダル）を演奏するために使用します。

MIDI IN 2 (MULTI) ジャック

この端子は外部 MIDI 機器から内蔵の 16 パートマルチティンバー音源を演奏するために使用します。この端子で受信した情報は本機の鍵盤演奏に影響を与えません。

本機の MIDI 端子でできること

本機では、MIDI 端子の用途として主に次のようなことを想定しています。

- シンセサイザーやサンプラーといった外部 MIDI 音源モジュールをコントロールする。
- 外部シーケンサやコンピュータとの間で演奏を記録／再生する。
- 鍵盤演奏用の音源とは独立した 16 パートマルチティンバー音源を外部 MIDI 機器より演奏する。

また、これらの設定が簡単にできるよう、本機には「MIDI テンプレート」という機能が用意されています。

MIDI チャンネル

MIDI には 1 ～ 16 までの「MIDI チャンネル」があります。これにより 1 本の MIDI ケーブルで演奏情報を 16 のチャンネルに分けて送ることができます。

大切なのは送信側と受信側のチャンネルを合わせることで、これが異なっているとたとえ MIDI ケーブルがつながっていても相手の「言っている」ことが「聞こえ」ません。

主な MIDI メッセージ

MIDI 情報は 16 のチャンネルごとに扱うチャンネルメッセージと、全てのチャンネル共通に扱うシステムメッセージに大きく分かれます。本機が送受信する主な MIDI メッセージは以下の通りです。詳しくは MIDI インプリメンテーションチャートをご覧ください。

チャンネルメッセージ

●ノートオン

どの鍵盤（ノートナンバー）を、どの速さ（ベロシティ）で、弾いた／離した（ノートオン）かの 3 つのデータをまとめたものです。

●プログラムチェンジ

コントロールチャンネル：

本機のコンビネーションプリセットの切り替えを行います。

エクスターナルゾーンチャンネル：

外部 MIDI 機器の音色を切り替えます。

●コントロールチェンジ

エクスプレッション、フットスイッチ、モジュレーションなどの動作に応じて送受信されます。

システムメッセージ

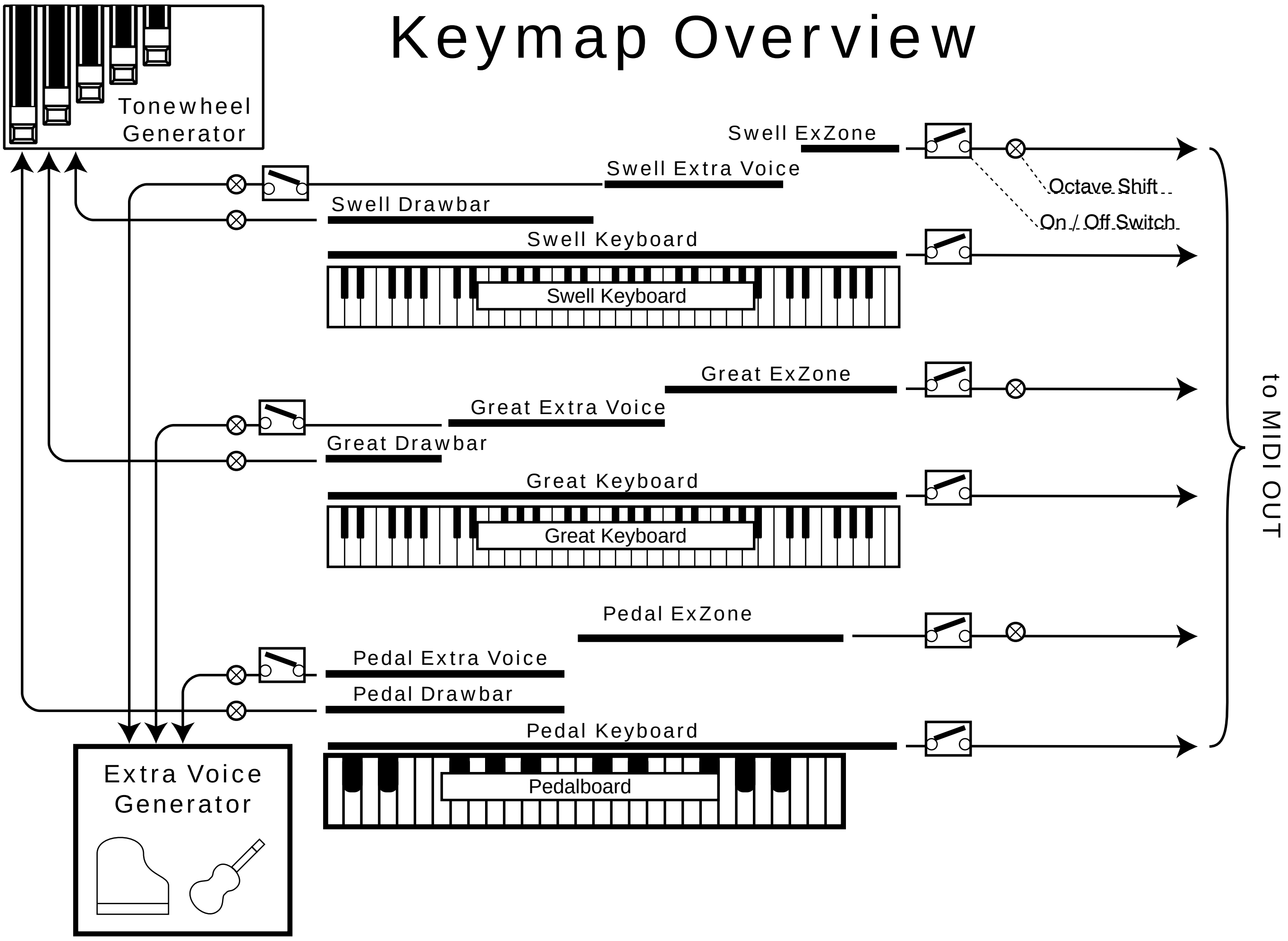
●システムエクスクルーシブメッセージ

このメッセージは同一機種または同一メーカーの互換性を持つ機器どうしで、固有のデータを送受信するためのものです。

本機ではメモリーダンプ（現在の設定をまとめて送信する）を行い、外部のシーケンサに記録することができます。

本機の MIDI 構成

本機は各鍵盤の演奏情報を送受信するための「キーボードチャンネル」と、各鍵盤で外部 MIDI 機器をコントロールするための「エクスターナルゾーンチャンネル」があります。



●キーボードチャンネル

これらはスウェル、グレート、ペダル各鍵盤の演奏情報を送受信するためのチャンネルです。これらは外部シーケンサと演奏情報を交換するために使用します。

●エクスターナルゾーンチャンネル

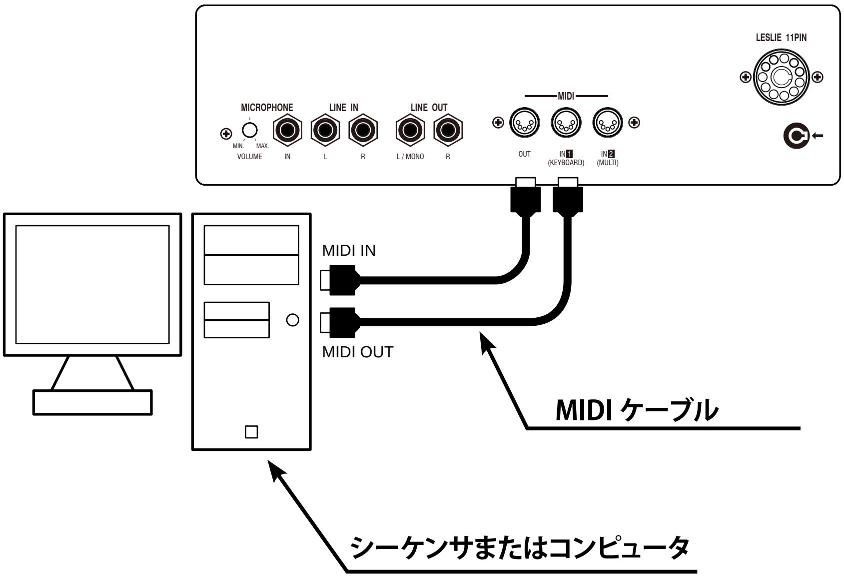
本機を簡易なマスターキーボードとして使い、それぞれ外部の MIDI 機器をコントロールするためのチャンネルです。各コンビネーションプリセット毎に異なった設定が可能です。

●マルチ

本機には GM システムレベル 1 上位互換の 16 パートマルチティンバー音源が搭載されています。専用の MIDI IN2(MULTI) ジャックで演奏情報を受信します。

外部シーケンサを使用する

本機に外部シーケンサやコンピュータを接続し、演奏を記録／再生する方法です。



●シーケンサまたはコンピュータに演奏を記録する

1. 図のように接続します。
2. MIDI テンプレートで “Seq. Local” または “Seq. No Local” を呼び出します。

“Seq. Local” は外部シーケンサの「エコー」（または「MIDI スルー」）機能を使わない場合に、
“Seq. No Local” は使う場合に選びます。

3. キーボードチャンネルとコントロールチャンネルを設定します。

本機の MIDI チャンネルと外部シーケンサの MIDI チャンネルを合わせてください。

4. 外部シーケンサの記録を開始します。
5. 必要に応じてメモリーダンプを送信します。
6. 演奏を開始します。

●シーケンサまたはコンピュータで演奏を再生する

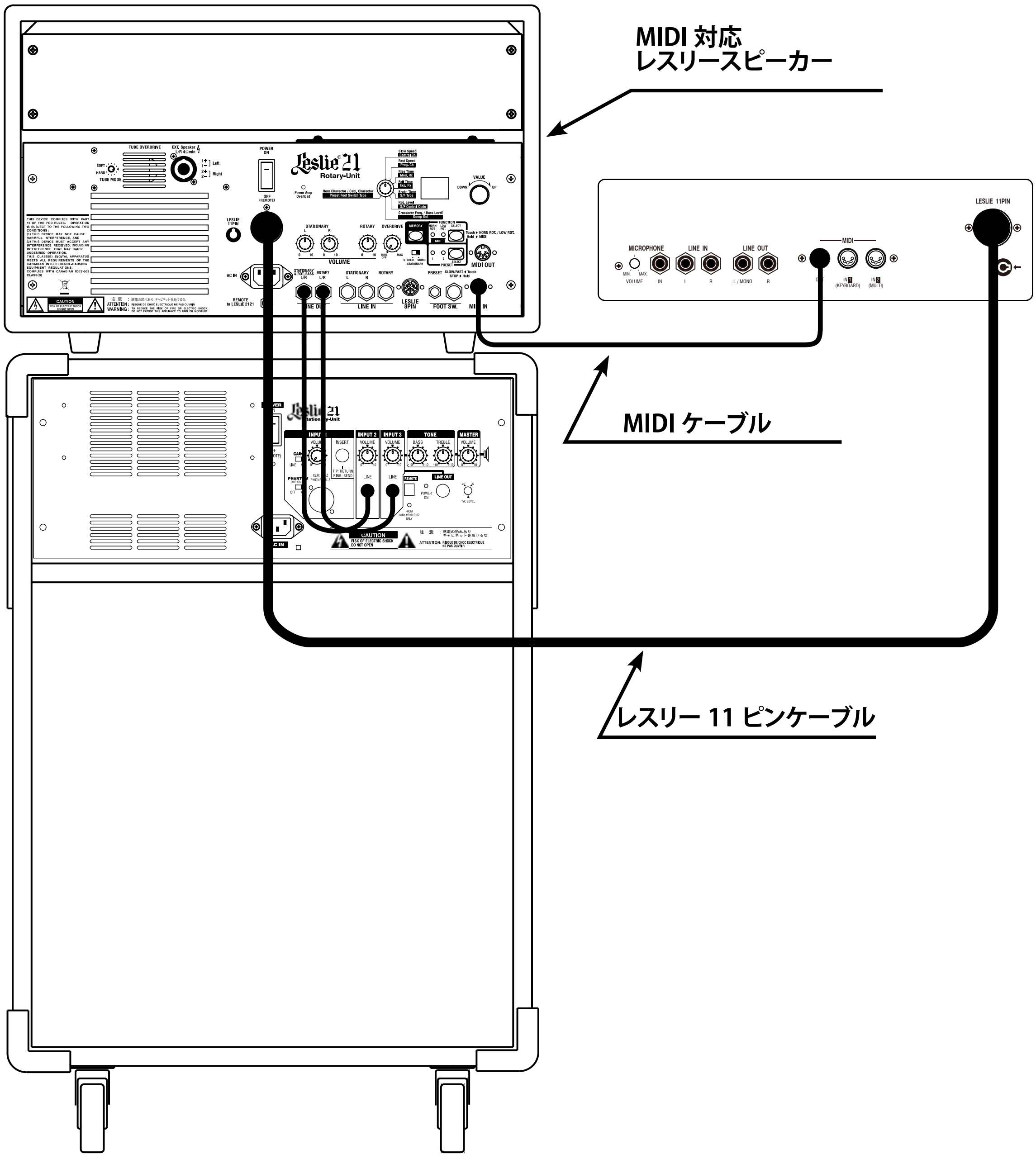
1. 図のように接続します。
2. MIDI テンプレートで “Seq. Local” または “Seq. No Local” を呼び出します。
3. キーボードチャンネルとコントロールチャンネルを設定します。

本機の MIDI チャンネルと外部シーケンサの MIDI チャンネルを合わせてください。

4. 外部シーケンサの再生を開始します。

MIDI 対応レスリースピーカーを使う

本機と MIDI 対応レスリースピーカーとを MIDI ケーブルで接続すると、レスリー 11 ピンケーブルのみの接続に比べ、レスリースピーカーのロータースピードやライズタイムといったレスリーパラメータを本機からコントロールできます。



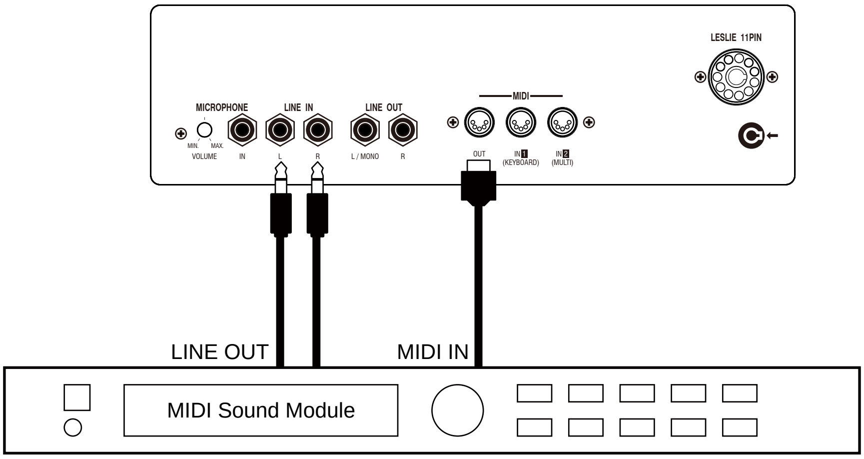
1. 図のように接続します。
2. MIDI テンプレートで “Seq. Local” を呼び出します。
3. MIDI MAST - LES (P. 92 #4) を “21” に設定します。
4. レスリー MIDI チャンネル (P. 93 #14) を設定します。

レスリー MIDI チャンネルはレスリースピーカーの MIDI チャンネルと同じチャンネルに設定します。

5. 本機でレスリーパラメータを操作したり、コンビネーションプリセットを呼び出したりすると、レスリーパラメータがレスリースピーカーに送信されます。

MIDI 音源モジュールを使う

外部 MIDI 音源モジュールを本機のスウェル、グレート、ペダル各鍵盤で 1 ゾーンずつコントロールすることができます。



1. 図のように接続します。

本機の MIDI OUT を MIDI 音源モジュールの MIDI IN に接続します。

2. MIDI テンプレート “Use Ex. Zone” を呼び出します。(P. 92 #1)

これにより、キーボードチャンネルの送受信が止まり、エクスターナルゾーンの情報のみ MIDI OUT から送信されます。

3. 各ゾーンの設定を行い、必要であればコンビネーションプリセットに記憶させます。

ゾーンの設定方法は次節の “ZONES” をご覧ください。

ZONES（ゾーン）

外部 MIDI 機器のコントロールを行う場合、本機の鍵盤のある領域をそのために使用します。それぞれを「エクスターナルゾーン」と呼びます。

同時に本体内蔵の音源の発音音域（これを「インターナルゾーン」と呼びます）も設定し、それぞれを 1 段の鍵盤上で使い分けることができます。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ D を選び、[3]ZONES ボタンを押します。

▾PXZ CH OCT LO--HI ZONE 6 +0 1C 6C ▸	▾PXZ M-BNK-L PROG PROG◂ 0 0 1 ▸	▾PXZ VOL PAN VEL NOTE◂ 100 -C- OFF▸
♦GXZ CH OCT LO--HI ZONE 4 +0 1C 6C ▸	♦GXZ M-BNK-L PROG PROG◂ 0 0 1 ▸	♦GXZ VOL PAN VEL NOTE◂ 100 -C- 1 ▸
♦SXZ CH OCT LO--HI ZONE ❹1 ❺+0 ❻1C ❼6C ▸	♦SXZ M-BNK-L PROG PROG◂ ❽0 ❾0 ❿1 ▸	♦SXZ VOL PAN VEL NOTE◂ ⓫100 ⓬-C- ⓭1 ▸
♦PDB OCT LO--HI ZONE +0 1C 6C		
♦GDB OCT LO--HI ZONE +0 1C 6C		
▴SDB OCT LO--HI ZONE ❶+0 ❷1C ❸6C		

●画面左上の表示は？

ゾーン画面の左上には、現在操作しようとしているゾーンが表示されます。

SDB: スウェル ドローバー
GDB: グレート ドローバー
PDB: ペダル ドローバー
SXZ: スウェル エクスターナルゾーン
GXZ: グレート エクスターナルゾーン
PXZ: ペダル エクスターナルゾーン

●ドローバー

1. ゾーン - オクターブ

ドローバー音源のオクターブを設定します。

設定範囲は -2 ～ +2 です。

2. ゾーン - ロー

3. ゾーン - ハイ

本体の各鍵盤でドローバー音源を演奏する音域を設定します。下限のノートを LO、上限を HI で設定します。設定は [VALUE] ボタンのほか、[JUMP] ボタンを押しながら鍵盤の設定したいノートを押すことでも行えます。

●エクスターナルゾーン

4. MIDI チャンネル

エクスターナルゾーンの送信 MIDI チャンネルを設定します。

設定範囲は 1 ～ 16 及び OFF で、OFF にするとこのゾーンの送信は行いません。

5. ノート - オクターブ

このゾーンの送信オクターブを設定します。望みの音域とは異なる音程で発音する場合、送信される音程と演奏したキーとの差をオクターブ単位で設定することができます。

6. ゾーン - ロー

7. ゾーン - ハイ

各鍵盤でこのゾーンを演奏する音域を設定します。

下限を LO で、上限を HI で設定します。ノートデータを送信したくない場合は、HI を "OFF" に設定します。

NOTE: 6 及び 7 は [JUMP] ボタンを押しながら鍵盤のノートを押すことでも設定できます。

8. プログラム - バンク MSB

9. プログラム - バンク LSB

10. プログラム - プログラムチェンジ

このゾーンへ送信するバンクセレクトとプログラムチェンジを設定します。

一般的にシンセサイザーやサンプラーの音色切り替えはバンクセレクトとプログラムチェンジを使って行います。バンクセレクトやプログラムチェンジの受信範囲は、お使いの MIDI 機器の取扱説明書をご参照ください。

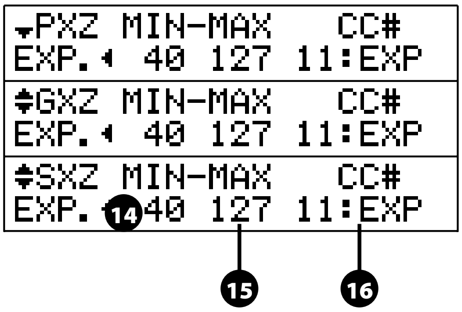
バンク MSB と LSB は 0 ～ 127、プログラムチェンジは 1 ～ 128 が選択できます。

11. ノート - ボリューム

このゾーンのボリューム（コントロールチェンジ #7）を設定します。但し、CC#（項目 16）が "7:VOL" になっている場合、この設定値は無効です。

12. ノート - パン

このゾーンのパン（コントロールチェンジ #10）を設定します。



13. ノート - ベロシティ

このゾーンへ送信するベロシティの特性を設定します。

設定範囲は OFF 及び 1 ～ 4 で、OFF ではベロシティが 100 に固定され、1 ～ 4 は値が増えていくに従って、軽く鍵盤を押しても強いベロシティが送信されるようになります。

NOTE: ペダル鍵盤にはベロシティ感知機構がありませんので、PXZ のベロシティは OFF に固定されています。

14. エクスプレッション - ミニマム

15. エクスプレッション - マキシマム

このゾーンへ送信するエクスプレッション情報を「圧縮」する範囲を設定します。

電子オルガンではエクスプレッションペダルをいっぱいに戻しても多少音が出るのが一般的です。ところが GM 音源などではそれでは音が出なくなります。このバランスをとるためのパラメータです。

MIN（ミニマム）は 0 ～ 63、MAX（マキシマム）は 64 ～ 127 の範囲が設定できます。

16. エクスプレッション - コントロールナンバー

エクスプレッションペダルのコントロールナンバーを設定します。

接続する機器によって音量調節の方法は様々です。このパラメータで、接続した機器の音量がうまくコントロールできるナンバーに設定します。7:VOL（ボリューム）、11: E X P（エクスプレッション）が選択できます。

NOTE: これらの画面のパラメータは全てプリセットパラメータで、コンビネーションプリセットに記憶されます。

パニック機能とパラメータのリロード

MIDI システムに問題が発生した場合、音の鳴りっぱなしが起こることがあります。本機と外部 MIDI 機器を接続した場合は、本機の設定内容と MIDI 機器の設定内容との乖離が起こることがあります。

このような場合には PAGE[▲][▼] を同時に押してください。全エクスターナルゾーンの MIDI チャンネルへ「オールノートオフ」と「リセットオールコントローラー」が送信され（パニック機能）、続いて全エクスターナルゾーンの設定がリロード（再送信）されます。

MIDI（ミディ）

この画面では、MIDI の基本的な設定をします。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ E を選択し、[1] MIDI ボタンを押します。

▼CH SK GK PK EXZ ⑨1 ⑩2 ⑪3 ⑫OFF ▶	▼CH CTRL LES ◀⑬16 ⑭OF	
♦MAST LOCAL NRPN LES ②ON ③OF ④OR▶	♦MAST ID RECV.DUMP ◀⑤1 ⑥ON ▶	♦MAST TEMPORARY DUMP ◀ ⑦[SEND]▶
▲TEMPLATE ①Seq.Local ▶[RECL]	▲TEMPLATE ◀Seq.No Local▶[RECL]	▲TEMPLATE ◀Use EX Zone [RECL]

● MIDI テンプレート

1. MIDI テンプレート

用途別の設定を簡単に行うための画面です。

[PARAM](パラメータ) ボタンで用途を選び、[4]RECL(リコール) ボタンを押すことで典型的な設定が呼び出されます。

tips MIDI テンプレートの詳細

それぞれの MIDI テンプレートを呼び出した際の詳細内容については、巻末 Appendix ご参照ください。

●マスター

2. ローカル

ローカルコントロールをオン／オフします。

ON(オン) にすると本体の鍵盤と音源とは接続された状態になります。

OFF(オフ) にすると本体の鍵盤と音源が切り離され、鍵盤を弾いても発音しません。本機をあたかも MIDI キーボードと音源モジュールの 2 台の別の機器のように扱うことができます。

3. NRPN

NRPN (Non-Registered Parameter Number)(ノン レジスタード パラメータ ナンバー) の送受信をオン／オフします。

本機ではドローバーフォールドバックやレスリーオンといったメッセージの送受信に NRPN を使用しています。NRPN はコントロールチャンネルで送受信されます。

ON にすると送受信を行い、OFF では行いません。

4. レスリー

レスリーパラメータの送信のしかたを切り替えます。レスリーパラメータはコントロールチャンネルで送信されます。

OR:
- 本機オリジナルの NRPN 及びデータでレスリーパラメータが送信されます。

21:
- レスリー 21 シリーズ用の NRPN 及びデータでレスリーパラメータが送信されます。
- キャビネット番号を選択した際 (コンビネーションプリセットを選択した際) にレスリーパラメータを送信します。

5. デバイス ID

メモリーダンプなどのシステムエクスクルーシブメッセージを送受信する際のデバイス ID を設定します。設定範囲は、1 ～ 32 です。

6. レシーブダンプ

メモリーダンプを受信するかどうかをオン／オフします。

本機では現在の設定をまとめてメモリーダンプとしてシステムエクスクルーシブメッセージで送受信できますが、例えばシーケンサの再生によって本機の設定を変えられたくない場合はオフにしておきます。

ON にすると受信を行い、OFF では行いません。

7.　テンポラリダンプ

メモリーダンプを送信します。

この画面で [4]SEND ボタンを押すと、テンポラリ（現在の設定値）をまとめて MIDI OUT 端子から送信されます。

外部シーケンサへ演奏を記録する前にこれを行ってテンポラリを記録しておけば、後日再生したときに設定の食い違いを防ぐことができます。

8.　オールダンプ

メモリーダンプを送信します。

この画面で [4]SEND ボタンを押すと、全ての設定値が MIDI OUT から送信されます。

●キーボードチャンネル

各鍵盤で送受信する MIDI チャンネルを設定します。設定範囲は 1 ～ 16 及び OF で、OF では送受信が行われません。

9.　スウェル

スウェル鍵盤の演奏情報を送受信する MIDI チャンネルを設定します。

10.　グレート

グレート鍵盤の演奏情報を送受信する MIDI チャンネルを設定します。

11.　ペダル

ペダル鍵盤の演奏情報を送受信する MIDI チャンネルを設定します。

12.　エクスターナルゾーン

エクスターナルゾーンへの送信を一括してオン／オフします。

13.　コントロール

ボタンやつまみ、エクスプレッションペダルの情報を送受信する MIDI チャンネルを設定します。

14.　レスリー

レスリーパラメータを送受信する MIDI チャンネルを設定します。

※　MIDI 信号の混乱を防ぐため、エクスターナルゾーン (P. 90 #4) を含めそれぞれの MIDI チャンネルが重複しないように設定してください。

NOTE:　これらの画面の設定はコンビネーションプリセットには記憶されません。全てのプリセットで共通です。

tips　テンポラリダンプの内容

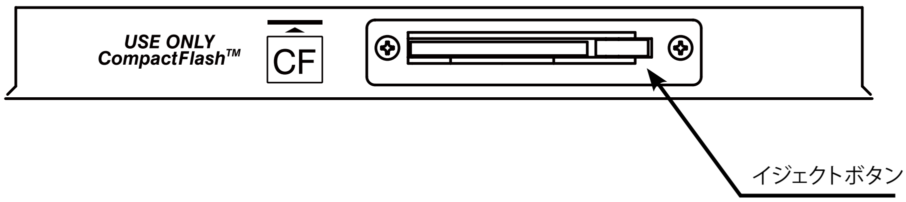
テンポラリ（現在の設定値）の、プリセットパラメータ、グローバルパラメータ及びシステムパラメータが送受信されます。

各コンビネーションプリセットの内容や各レスリーキャビネットの内容は送受信されません。これらの保存にはオールダンプや CF カードを使用します。

シーケンサの使いかた

演奏を記録／再生する

本機にはシーケンサとコンパクトフラッシュカード（以下 CF カード）スロットが内蔵されており、演奏の記録／再生や簡単なリズムプレイヤーとして使用することができます。



内蔵シーケンサでできること

- 演奏を記録／再生する。記録時に演奏しないと、セッティングのみが記録されます。
- GM 準拠の SMF ソングデータを再生する。ソングデータを伴奏に、オルガン演奏を楽しむことができます。
- 専用リズムデータでリズムプレイヤーとして使用する。リズム伴奏と共にオルガン演奏を楽しむことができます。
- 1 ソングの容量は 192 キロバイト（約 24,000 音）です。エクスプレッションペダルやピッチベンドを駆使した演奏の場合、これよりも少なくなります。
- 1 フォルダには 99 のソングファイルを保存できます。99 以上のソングファイルを保存したい場合は、新しいフォルダを作りそこへ保存してください。

CF カードについて

使用できる CF カード

推奨 CF カードは当社純正品 Hammond 65971-02128 です。その他使用できる市販品についてはお問い合わせください。URL: www.suzuki-music.co.jp

CF カードスロット

1. CF カードの挿入はカードのラベル表示を参考に、正しい方向に入れてください。
2. CF カードを取り出すには、スロット右側のイジェクトボタンを起こし、押してください。
3. 初期化中やセットアップ操作中は、CF カードを取り出したり、電源を切ったりしないでください。

ソングファイルについて

GM システム

GM（General（ジェネラル） MIDI）システムは、音源の MIDI 機能の仕様を、メーカーを越えて標準化することを目的とした推奨規定です。GM システムに合致した音源や曲データには GM マークが付いており、GM マークのついた曲データは、GM マーク付きの音源であればどれでも同じような演奏表現ができます。本機は GM システムレベル 1 に対応しています。

SMF スタンダード MIDI ファイル

SMF（スタンダード MIDI ファイル）は曲データの仕様をメーカーを越えて標準化することを目的とした規格です。本機は SMF フォーマット 0 と 1 に対応しています。

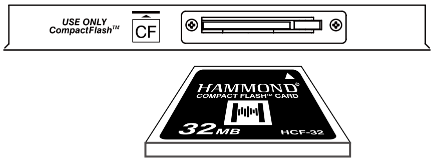
使用できる SMF 曲データについては、本機をお買い上げの販売店やディーラーへお問い合わせください。

CF カードを初期化する

買ってきたばかりの CF カードは「初期化」という操作をする必要があります。以下の手順に従って初期化を行ってください。

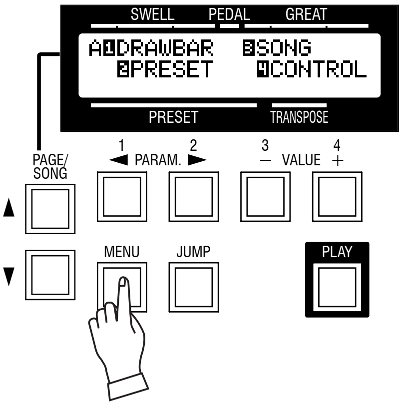
※初期化を行うと CF カード内の全ての情報が消去されます。

1



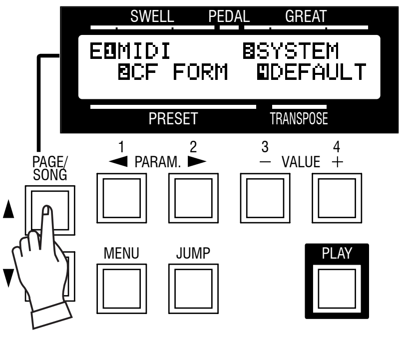
CF カードをスロットに挿入します。

2



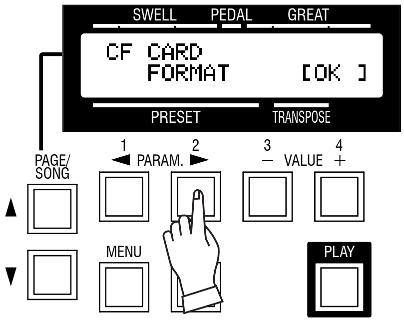
[MENU] ボタンを押してメニューを表示させます。

3



[PAGE/SONG] ボタンでページ E を選びます。

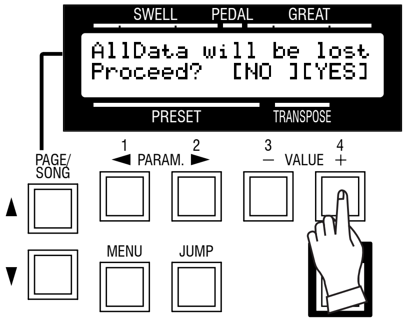
4



[2] CF FORM ボタンを押します。

FORMAT（初期化）画面が表示されます。

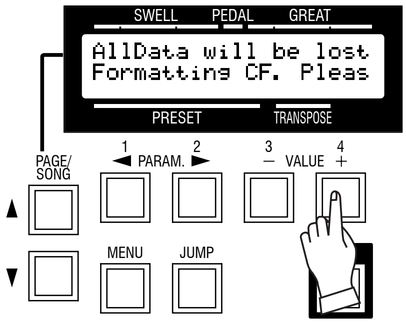
5



[4] OK ボタンを押します。

確認メッセージが表示されます。

6



[4]YES ボタンを押します。

初期化が始まります。初期化は数秒で終了します。

NOTE: 初期化を行わない場合は、[3] NO ボタンを押します。

7

プレイ画面に戻るには [PLAY] ボタンを押します。

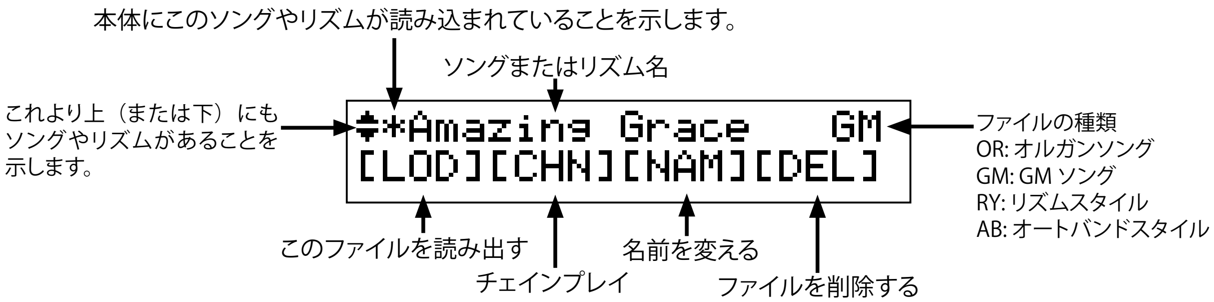
ソングを操作する

CF カードへの演奏の保存や CF カードからの読み出しは SONG 画面で行います。この画面では、CF カードの初期化を除く全ての操作が行えます。

この画面に来るには：

[MENU] ボタンを押してメニューを表示させ、[PAGE/SONG] ボタンでページ A を選び、[3]SONG ボタンを押します。

ディスプレイの見かた



ソングを記録する

1

CF カードが正しく挿入されていることを確認します。

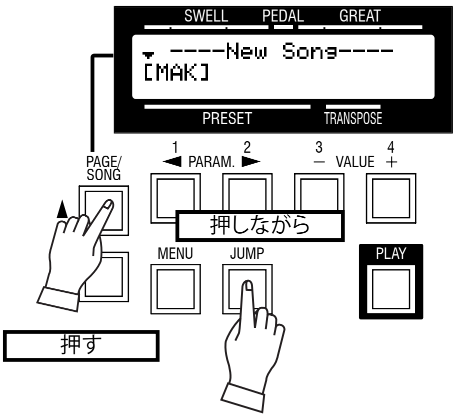
2

ソング画面へ行きます。

この表示は?

CF is not ready
CF カードが正しく挿入されていません。

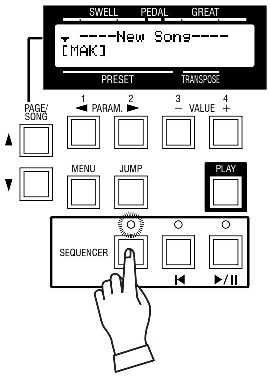
3



[JUMP] ボタンを押しながら [PAGE/SONG] ボタンを押して、“New Song” を選びます。

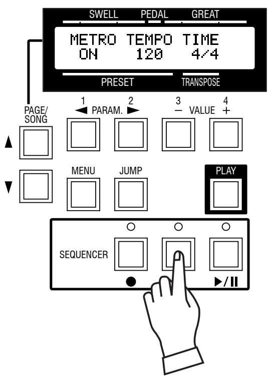
既存のソングを上書きしたい場合は、[PAGE/SONG] ボタンでそのソングを選択します。

4



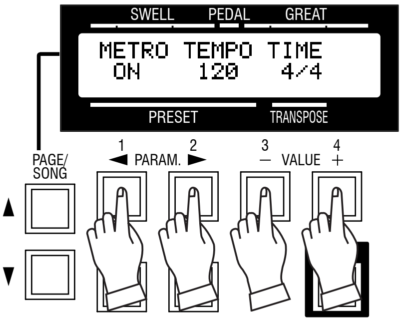
[●] ボタンを押します。ボタン上のランプが点滅し、きろくの準備ができていることを表します。同時にメトロノームが鳴ります。

5



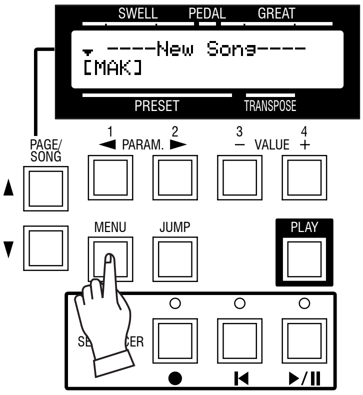
メトロノームの設定をするには [⏮] ボタンを押します。メトロノーム設定画面が現れます。

6



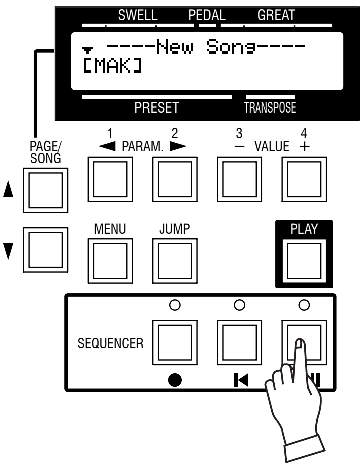
メトロノームのオン／オフ、テンポ、拍子を [PARAM] ボタンと [VALUE] ボタンで設定します。

7



[MENU] または [⏮] ボタンを押すと、ソング画面へ戻ります。

8

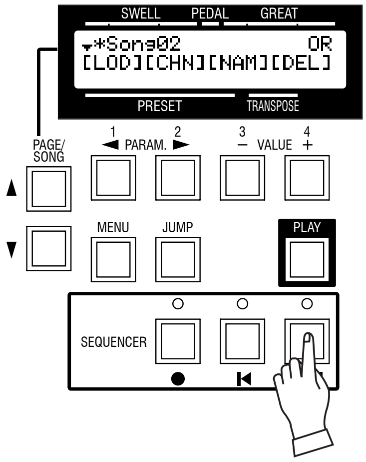


[▶/II] ボタンを押します。2 小節のカウント後、記録が始まります。メトロノームをオフにしてある場合は、[●] ボタン上のランプが点滅から点灯に変わったら記録開始の合図です。

9

演奏します。演奏を記録せずセットアップだけを記録したい場合は、このステップを飛ばしてください。

10



演奏が終わったら、[●], [⏮], [▶/II] いずれかのボタンを押します。

記録が終了し、CF カードに仮の名前が付いて保存されます。

tips 保存される内容は?

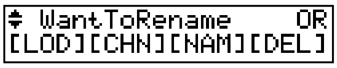
ソングにはセットアップデータと演奏データの両方が含まれます。

セットアップ：グローバルパラメータ、バンクパラメータ、プリセットパラメータ、レスリーキャビネット、カスタムトーンホイール、テンポラリ（エクスプレッションソースとデバイス ID を除く）

ソングファイルには、“xxxx.BOT” という名前が自動的に付けられます。

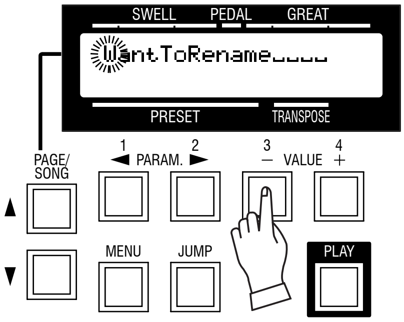
ソング名を変える

1



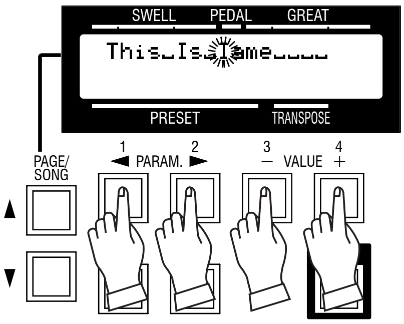
[PAGE/SONG] ボタンで、名前を変えたいソングファイルを選びます。

2



[3]NAM ボタンを押します。ソング名入力画面に来ます。

3



新しいソング名を入力します。

[PARAM] ボタン

カーソルを移動します。

ソング名は 16 文字まで使うことができます。

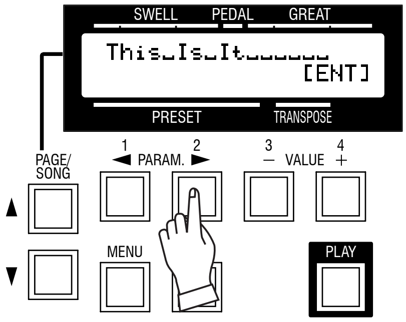
[VALUE] ボタン

文字を選びます。

数字、記号、アルファベット（大文字／小文字）が使用できます。

[JUMP] ボタンを押しながら [VALUE] ボタンを操作すると、それぞれの文字種の先頭（スペース、記号、A、a）にそれぞれ移動します。

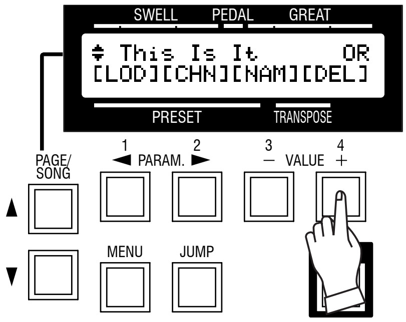
4



[PARAM] ボタンでカーソルを右端に移動します。

[ENT] が表示されます。

5



[4] ENT ボタンを押します。

ソング名が書き換えられます。

ソングを再生する

※ この操作を行うと、本機の設定は読み込まれたソングのものに置き換わります。大切な設定は、予め新しいソングに保存しておくことをお勧めします。

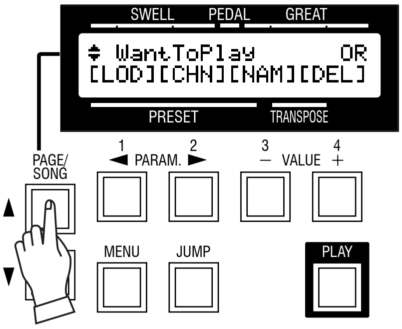
1

CF カードが正しく挿入されていることを確認します。

2

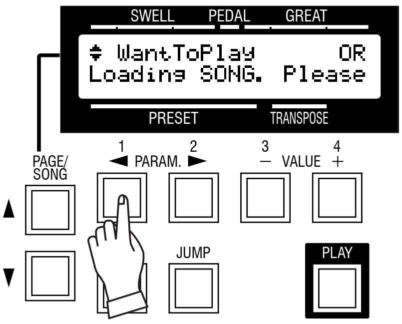
ソング画面に来ます。

3



[PAGE/SONG] ボタンで読み込みたいソングファイルを選びます。

4

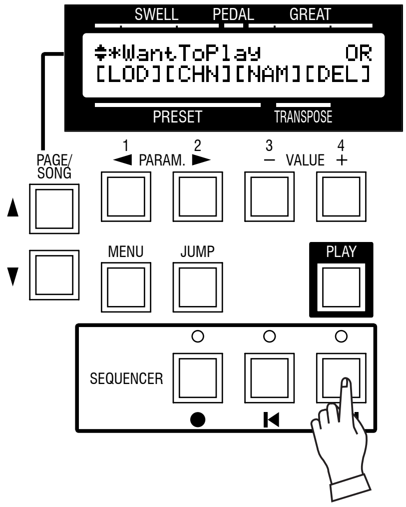


[1]LOD ボタンを押します。

ソングの読み込みは数秒で終わります。

読み込み処理が終わると、ソング名の左側に "*" が表示されます。

5



[▶/II] ボタン を押すと、再生が始まります。

[▶/II] 再生／一時停止

再生を一時的に止めます。もう一度ボタンを押すと、停止時点から再生が再開されます。

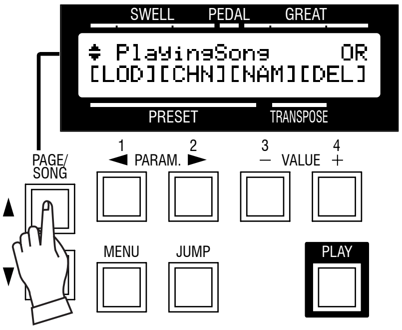
[|◀] 頭出し

再生を停止し、曲の先頭に戻されます。

チェインプレイ

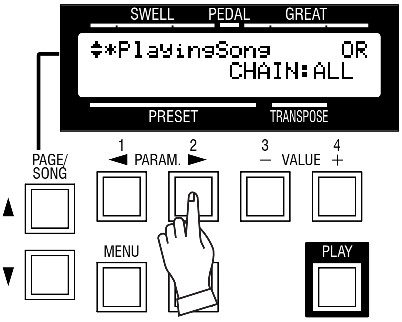
複数のソングを連続再生したり、 1 曲を繰り返し再生することができます。

1



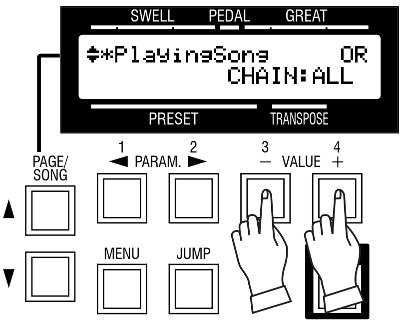
ソング画面へ来ます。[PAGE/SONG] ボタンで、最初に演奏させたいソングを選びます。

2



[2]CHN ボタンを押します。チェイン画面が現れます。

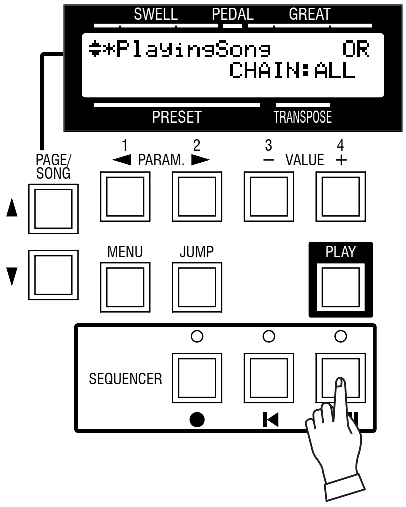
3



[VALUE] ボタンで再生方法を選択します。

ONE: 1 曲を繰り返します。
ALL: 全ソングを繰り返します。
SHUF: 全ソングを順不同に繰り返します。

4



[▶/II] ボタンを押します。チェインプレイが始まります。

NOTE: チェインプレイは現在選ばれているフォルダ内のソングのみを再生します。複数のフォルダにまたがった再生はできません。

ソングを削除する

不要なソングファイルを削除することができます。
GM ソングやリズムファイルは削除することができません。

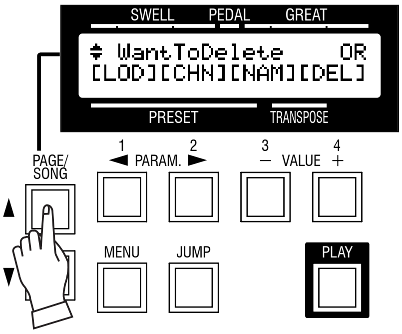
1

CF カードが正しく挿入されていることを確認します。

2

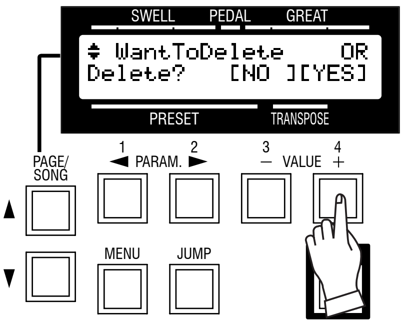
ソング画面に来ます。

3



削除したいソングファイルを [PAGE/SONG] ボタンで選びます。

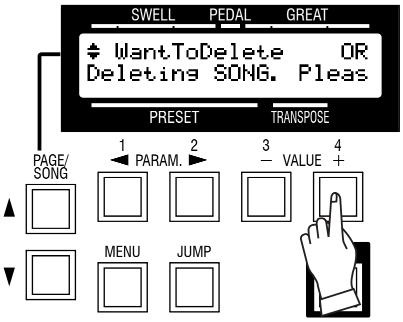
4



[4]DEL ボタンを押します。

確認メッセージが表示されます。

5



[4]YES ボタンを押します。

削除が開始されます。

NOTE: 削除をしない場合は、[3]NO ボタンを押します。

リズムを使う

専用のリズムデータ（別売）で、シーケンサを簡単なリズムプレイヤーとして使うことができます。リズム演奏をバックにオルガン演奏を楽しむことができます。

1

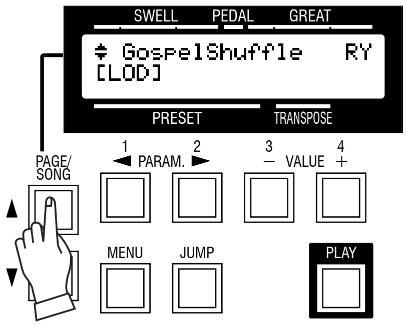
CF カードが正しく挿入されていることを確認します。

2

```
♦ Song01           OR
[LOD][CHN][NAM][DEL]
```

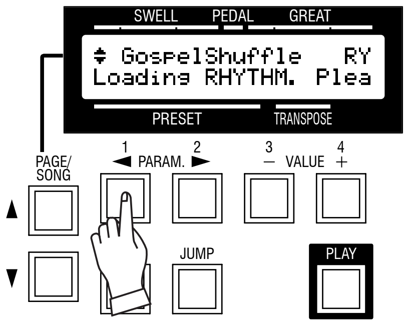
ソング画面に来ます。

3



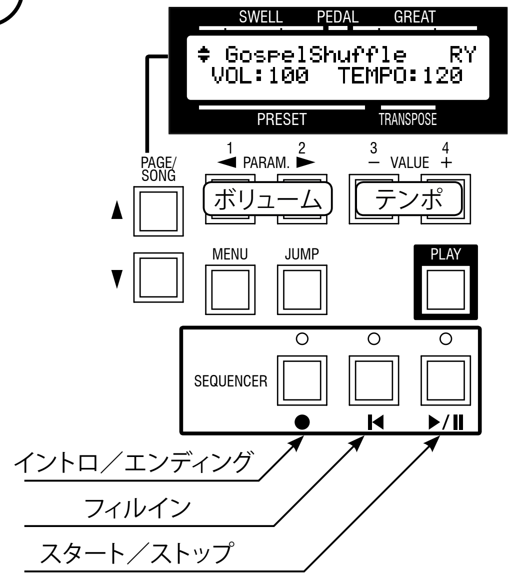
[PAGE/SONG] ボタンで、再生したいリズムファイルを選びます。リズムファイルは画面右側に “RY” が表示されます。

4



[1]LOD ボタンを押します。リズムファイルが読み込まれます。

5



使用するボタン

リズムファイルが読み込まれている場合、シーケンサのボタンは以下のように働きます。

[▶/II] スタート／ストップ

リズムを開始／停止します。

リズムの走行中、ボタン上のランプがテンポに合わせて点滅します。

[⏮] フィルイン

このボタンが押された小節でのみ、「フィルイン」が再生されます。

フィルインが再生された後は、「基本」パターンと「バリエーション」パターンとが交互に切り替わります。

リズムの停止中にこのボタンをオンにしてからリズムを開始すると、フィルインに続いて基本パターンが始まります。

[●] イントロ／エンディング

リズムの停止中にこのボタンをオンにしてからリズムを開始すると、「イントロ」に続いて基本パターンが始まります。

りずむの走行中にこのボタンをオンにすると、「エンディング」が再生された後に停止します。

[PARAM◀], [PARAM▶] ボリューム

リズムの音量を調節します。

[VALUE -], [VALUE +] テンポ

リズムのテンポを調節します。

NOTE: リズムファイルを使った曲をシーケンサに記録することはできません。

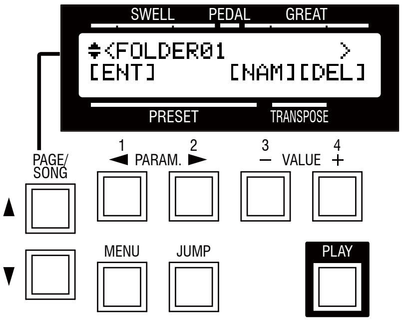
NOTE: リズムのスタート／ストップやフィルインをフットスイッチで操作できます。(P. 64 #22)

フォルダの操作

CF カードは容量が大きく、雑多にファイルを保存すると目的のファイルが見つけづらくなります。そこで、CF カードの中に「フォルダ」と呼ばれる引き出しを作り、曲のジャンルや目的に合わせて分類するのが良い方法です。

フォルダに入る／出る

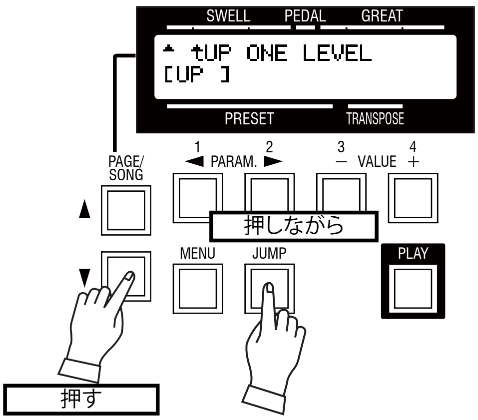
CF カードにフォルダが存在すると、ディスプレイには以下のように表示されます。



ソング名とは異なり、フォルダ名は "<>" に囲まれて表示されます。フォルダを選ぶと、ディスプレイの下側には [ENT] が表示されます。

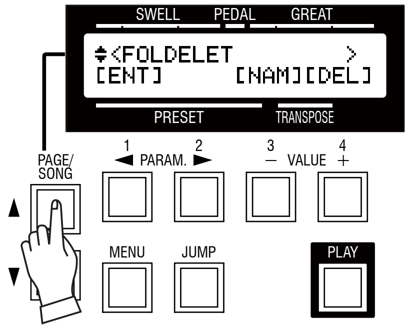
このフォルダの中に入るには [1]ENT ボタンを押します。フォルダ内での操作は、普段のソング操作と同じです。

フォルダから出るには [JUMP] ボタンを押しながら [PAGE/SONG▼] ボタンを押します。"UP ONE LEVEL" と書かれた項目が現れますので [1]UP ボタンを押します。



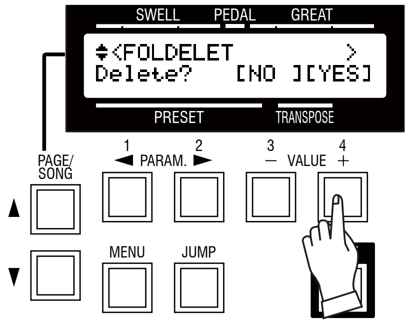
フォルダを削除する

1



削除したいフォルダを [PAGE/SONG] ボタンで選びます。

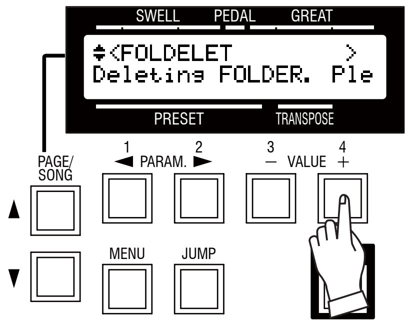
2



[4]DEL ボタンを押します。

確認メッセージが表示されます。

3



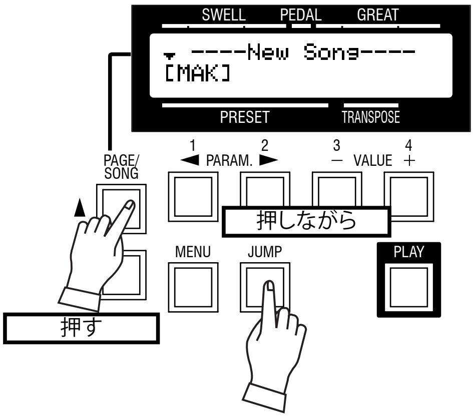
[4]YES ボタンを押します。

削除作業が始まります。

NOTE: 削除しない場合は [3]NO ボタンを押します。

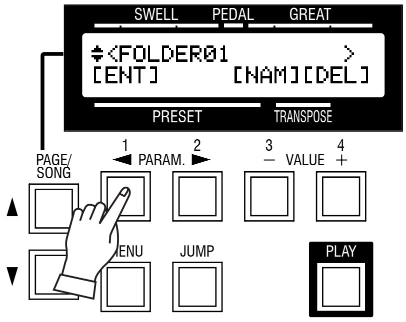
フォルダを作る

1



[JUMP] ボタンを押しながら [PAGE/SONG▲] ボタンを押して "New Song" を選びます。

2

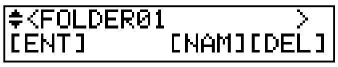


[1]MAK ボタンを押します。

CF カードにフォルダが作られ、仮の名前が付けられます。

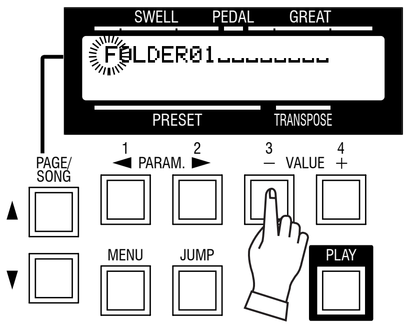
フォルダ名を変える

1



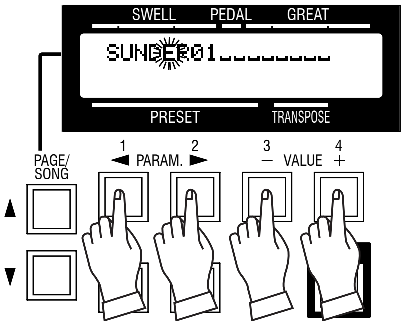
名前を変えたいフォルダを選びます。

2



[3]NAM ボタンを押します。フォルダ名の入力画面に来ます。

3



新しいフォルダ名を入力します。

[PARAM] ボタン

カーソルを移動します。

フォルダ名は 16 文字まで付けられます。

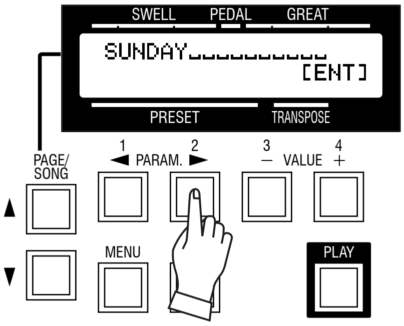
[VALUE] ボタン

文字を選びます。

数字、記号、アルファベット（大文字／小文字）が使用できます。

[JUMP] ボタンを押しながら [VALUE] ボタンを操作すると、それぞれの文字種の先頭（スペース、記号、A、a）にそれぞれ移動します。

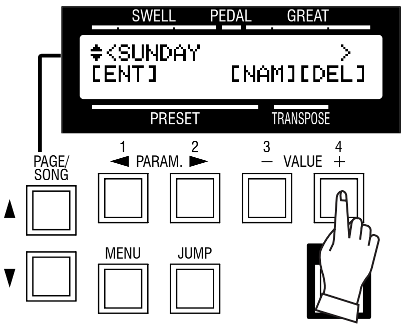
4



[PARAM] ボタンでカーソルを右端に移動します。

[ENT] が表示されます。

5



[4] ENT ボタンを押します。

フォルダ名が書き換えられます。

トラブルシューティング

トラブルシューティング

●操作を受け付けない。

- 一旦 POWER スイッチを OFF にし、再び ON にしてください。もしも復帰しないようであれば、POWER スイッチを OFF にし、[RECORD] ボタンを押したまま POWER スイッチを ON にしてください。この操作を行うと、本機の全パラメータは工場出荷時に初期化されます。

●音が出ない。

- [MASTER VOLUME] つまみが最小になっている。→
  [MASTER VOLUME] つまみを調節してください。
- HEADPHONE ジャックにプラグが差し込まれている。→
  HEADPHONE ジャックにプラグが差し込まれている場合、レスリースピーカーの電源は入りません。

●フットスイッチが動作しない。

- フットスイッチの項目が正しく設定されていない。→
  CONTROL 画面のフットスイッチ項目を正しく設定する。(P. 64 #22)

●レスリーオフモードを BRAKE にしても、外部レスリースピーカーのローターが停止しない。

- レスリースピーカーによっては、「ブレイク」が行えないモデルも存在します。「ブレイク」が可能なモデルとしては、2101/mk2、122XB、3300 があります。

●コンビネーションプリセットを呼び出すと音がとぎれる。

- コンビネーションプリセット間でトーンホイールセットが異なると、音はとぎれます。
- ペダルのキーモード（モノ／ポリ）が異なると、音はとぎれます。

お手入れと取り扱い

● POWER スイッチの操作

使用後は必ず電源を切ってください。「オン」と「オフ」を素早く繰り返さないでください。機器に損傷を与えることがあります。

●筐体とベンチ

お手入れは鍵盤、筐体共に柔らかい布でから拭きしてください。汚れがひどい場合には、中性洗剤を布に含ませ、良く絞って拭いてください。アルコール・シンナー・ベンジン等は製品を傷めますので絶対に使用しないでください。

●楽器の移動

楽器の移動の際に、特に固定しなければならない部品はありません。運搬の際には、運送業者とご相談ください。

APPENDIX

カスタムトーンホイール初期値

◆BType1, BType2

Real B-3

状態の良い B-3 をシミュレートしたカスタムです。控えめなモーターハムとリーケージノイズを含んでいます。

80's Clean

1980 年代に流行したクリアーな音を B-3 に求めたカスタムです。モーターハムやリーケージノイズは除去されていますが、モーターの回転むらに起因する微妙な「揺れ」は残っています。

Noisy

モーターハムやリーケージノイズも含めて、B-3 から出力される全ての音が再生されるカスタムです。

Noisy 60

リーケージノイズを強調したカスタムです。

◆Mellow

Full Flats

完全な正弦波、全てのトーンホイールが同じ音量で発振する「理想のトーンホイール」をシミュレートしたカスタムです。

Husky

中音域の音量を下げた特性です。

Flute Lead

"Husky" とは対照的に、低音域と高音域を下げた特性です。

◆Brite

Classic X-5

トランジスタによるアナログ発振の X-5 というモデルシミュレートしたカスタムです。鈍い三角波が全ホイールに適用されています。

Voxy Full

グループサウンズやサーフミュージックが似合いそうな、明るいサウンドです。

Cheap Tr. s

回路の劣化したトランジスタオルガンをシミュレートしたカスタムです。低音も高音も減衰しています。

◆Saw

Farf. Norm

鈍い鋸波状波をドローバーのソースにできるカスタムです。

Farf. Boost

高音を強調したカスタムです。アタック／リリースの設定次第で、トランジスタオルガンのようにも、またパイプオルガンのようにも聞こえます。

Cheap Tr. s

回路の劣化したトランジスタオルガンをシミュレートしたカスタムです。低音も高音も減衰しています。

MIDI テンプレート

Template		Seq. Local	Seq. No Local	Use Ex Zone
Messages	Local Control	On	Off	On
	NRPN	On	On	On
	Leslie Control Code	Organ	Organ	Organ
Transmit Channel	Swell Keyboard	1	1	Off
	Great Keyboard	2	2	Off
	Pedal Keyboard	3	3	Off
	External Zone	Off	Off	On
	Control	16	16	Off
	Leslie	Off	Off	Off
Comments		Use this template for connecting the organ to an external MIDI sequencer without the "Echo Back" (or MIDI thru) function, and recording songs.	Use this template for connecting the organ to an external MIDI sequencer with the "Echo Back" (or MIDI thru) function, and recording songs.	Use this template for connecting the organ to an external MIDI sound generator, such as a synthesizer or a sound module, to play it from the organ.

MIDI チャンネルとメッセージ

		External Zone (Tx. only)	Swell Keyboard	Great Keyboard	Pedal Keyboard	Control
Note		O	O	O	O	X
Pitch Bend		O	X	X	X	O *1
Modulation	(1)	O	X	X	X	O *1
Volume, Pan	(7, 10)	O	X	X	X	X
Expression	(11)	O	X	X	X	O *2
Hold 1	(64)	O	O	O	O	X
Drawbar Reg.	Swell: 12 - 20 Great: 21 - 29 Pedal: 33,35	X	X	X	X	O
Spring Shock	(48)	X	X	X	X	O
Extra Voice Volume	(83)	X	X	X	X	O
RPN	(100, 101)	X	X	X	X	X
NRPN	(98, 99)	X	X	X	X	O
All Notes Off	(123)	O	O	O	O	X
All Sounds Off	(120)	X	O *3	O *3	O *3	X
Reset All Ctrl.	(121)	O	O	O	O	O
After Touch		X	X	X	X	X
Bank Select	(0, 32)	Change the voice for each zone.	X	X	X	Combination Presets
Program Change			X	X	X	

*1: It works for both Swell, Great and Pedal.

*2: It works for all parts (audio controlled)

*3: For Rx. only.

MIDI Implementation

Channel Voice Message

Note Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
8nH	kkH	vvH, or
9nH	kkH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)
vv=Velocity(disregard): 00H - 7FH (0 - 127)

Note On

Status	2nd Byte	3rd Byte
9nH	kkH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)
vv=Velocity: 00H - 7FH (0 - 127)

Control Change

The value set by the Control Change is not reset even when Program Change messages etc. are received.

Bank Select (CC#0, 20)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm,ll=Bank Number: 00 00H - 7F 7FH
Until you send the Program Change, the Bank Select process is reserved.

Modulation (CC#1)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	01H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Modulation Depth: 00H - 7FH (0 - 127)

Expression (CC#11)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	0BH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Expression: 00H - 7FH (0 - 127)

Spring Shock (CC#48)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	30H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Velocity: 00H - 7FH (0 - 127)

Damper (CC#64)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	40H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)
0 - 63=Off, 64 - 127=On

NRPN MSB/LSB (CC#98, 99)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	63H	mmH
BnH	62H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm=upper byte of the parameter number specified by NRPN
ll=lower byte of the parameter number specified by NRPN

Data Entry (CC#6, 38)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm,ll=the value of the parameter specified by NRPN

Extra Voice Volume (CC#83)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	53H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Volume: 00H - 7FH (0 - 127)

Program Change

Status	2nd Byte
CnH	ppH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
pp=Program Number: 00H - 7FH (prog. 1 - prog. 128)

Pitch Bend Change

Status	2nd Byte	3rd Byte
EnH	llH	mmH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm,ll=Pitch Bend Value: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH
(-8192 - 0 - +8191)

Channel Mode Message

All Sounds Off (CC#120)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	78H	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
When this message is received, all currently-sounding notes on the corresponding channel will be turned off immediately.

Reset All Controllers (CC#121)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	79H	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
When this message is received, the following controllers will be set to their reset values.
Pitch Bend Change: 0 (center)
Expression: 127
Hold 1: 0
NRPN: unset; previously set data will not change

All Sounds Off (CC#123)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	7BH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
When All Notes Off is received, all notes on the corresponding channel will be turned off. However if Hold 1 or Sostenuto is ON, the sound will be continueduntil these are turned off.

Drawbar Data List

Part	Control Number								
	16´	5 ⅓´	8´	4´	2 ⅔´	2´	1 ⅗´	1 ⅓´	1´
Swell	0CH(12)	0DH(13)	0EH(14)	0FH(15)	10H(16)	11H(17)	12H(18)	13H(19)	14H(20)
Great	15H(21)	16H(22)	17H(23)	18H(24)	19H(25)	1AH(26)	1BH(27)	1CH(28)	1DH(29)
Pedal	21H(33)	-	23H(35)	-	-	-	-	-	-

	Level								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Value	00 - 0FH (0 - 15)	10 - 1FH (16 - 31)	20 - 2FH (32 - 47)	30 - 3FH (48 - 63)	40 - 4FH (64 - 79)	50 - 5FH (80 - 95)	60 - 6FH (96 - 111)	70 - 7EH (112-126)	7FH (127)

ex: Set Great 8´ to level 7 via MIDI... Bx 17 70 (x=Control Channel)

System Exclusive Message

Memory Dump

1. Each Packet

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID (refer to P. 92 #5)
10	Model ID MSB
1D	Model ID LSB
11	Command: Data Packet
[TYPE]	Data Type 02H = All Data Dump 07H = Combi. Temp. Dump 09H = Global Dump 0AH = System Dump
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
[DATA]	128 Bytes Data 256 Bytes nibblized ASCII ex: 7EH = 37H, 45H
[CHD]	Check Digit Lower 7 bits of XOR [DATA]
F7	End Of Exclusive

2. Acknowledge

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
1D	Model ID LSB
14	Command: Acknowledge
[TYPE]	Data Type
[AK]	Result 00H = OK 05H = Check Digit Error 06H = Receive Protected
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
F7	End Of Exclusive

3. # of Packets

All Data Dump:	480
Combi. Temp Dump:	4
Global Dump:	4
System Dump:	1

Dump Request (Rx. only)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
1D	Model ID LSB
12	Command: Dump Request
[TYPE]	Data Type 02H = All Data Dump 07H = Combi. Temp. Dump 09H = Global Dump 0AH = System Dump
F7	End Of Exclusive

Mode Setting Exclusive Message

Full Parameters Reset (Rx. only)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
42	Mode ID for DT1
12	Command: DT1
40	Address MSB
00	Address
7F	Address LSB
7F	Reset
42	Check Sum
F7	End Of Exclusive

NRPN Switch

F0	Suzuki Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
19	Model ID LSB
02	Command: NRPN Sw.
[DATA]	00H = Off, 7FH = On
F7	End Of Exclusive

When this device receives this message, switch Tx & Rx NRPN in Control channel.

Data Set (Rx. only)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
1D	Model ID LSB
13	Command: Data Set
aa	Address MSB
bb	Address
cc	Address LSB
[DATA]	Data (Flexible bytes)
F7	End Of Exclusive

Identity Request (Rx. only)

F0	System Exclusive
7E	Universal non real-time
dd	Device ID
06	Sub ID #1
01	Sub ID #2
F7	End Of Exclusive

Identity Reply (Tx. only)

F0	System Exclusive
7E	Universal non real-time
dd	Device ID
06	Sub ID #1
02	Sub ID #2
55	SUZUKI ID
00 10	Device Family code
00 1D	Device Family number
00 00	
00 00	
F7	End Of Exclusive

When Identity Request is received, Identity Reply will be transmitted.

Global Parameters

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx	Data	Default	Description
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB			Length			
Tune	Transpose	01	00	00	01	00	01	3A - 40 - 46 (-6 - 0 - 6)	40	0
	Master Tune	01	02	00	01	02	02	032E - 0338 - 0342 (430 - 440 - 450)	0338	440
Expression	Source	02	00	00	02	00	01	00 - 02 00: Auto 01: Internal 02: MIDI	01	Auto
	Min. Level	02	08	00	02	08	01	00 - 09 (Off, -40dB - 0dB)	06	-35dB
	Min. Limit LF	02	09	00	02	09	01	00 - 08 (Off, -40dB - -5dB)	05	-20dB
	Min. Limit HF	02	0A	00	02	0A	01		03	-30dB
Foot Switch	FS1 Mode	02	01	00	02	01	01	00 - 0B 00: Off 01: Leslie Fast (alternate) 02: Leslie Fast (momentarily) 03: Dampler Swell 04: Damper Great 05: Damper Pedal 06: Preset Fwd. 07: Preset Rev. 08: Spring Shock 09: Delay Time 0A: Rhythm Start/Stop 0B: Rhythm Fill In	01	Leslie Fast (alternate)
	FS2 Device	02	02	00	02	02	01	00 - 01 (Foot Sw., Leslie Sw.)	00	Foot Sw.
	FS2 Tip Mode	02	03	00	02	03	01	same as FS1 mode	01	Leslie Fast (alternate)
	FS2 Ring Mode	02	04	00	02	04	01	same as FS1 mode	01	Leslie Fast (alternate)
	Damper Drawbars	02	05	00	02	05	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Damper Extra Voice	02	06	00	02	06	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Damper External Zone	02	07	00	02	07	01	00, 01 (Off/On)	01	On

Example Set Transpose 0 via NRPN....................................Bx 62 01 63 00 06 40 (x = Control channel)
Set Transpose 0 via System Exclusive.....................F0 55 dd 10 1D 13 00 01 00 40 F7 (dd = Device ID)

Bank Parameters

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx	Data	Default	Description
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB			Length			
Preset Load	Drawbar Regist. Swell	6b	00	00	6b	00	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Drawbar Regest. Great	6b	01	00	6b	01	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Drawbar Regist. Pedal	6b	02	00	6b	02	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Internal Zone (INT)	6b	03	00	6b	03	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	External Zone (EXT)	6b	04	00	6b	04	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Extra Voice (EXV)	6b	05	00	6b	05	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Equalizer / Reverb (EQ/REV)	6b	06	00	6b	06	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Animation / Overdrive (ANI/OD)	6b	07	00	6b	07	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Drawbar (DRAWB)	6b	08	00	6b	08	01	00, 01 (Off/On)	01	On
	Percussion (PERCUS)	6b	09	00	6b	09	01	00, 01 (Off/On)	01	On

Example "b" means Bank number.
Set Bank 2 Animation On via NRPN...................Bx 62 61 63 07 06 01 (x = Control channel)
Set Bank 2 Animation On via System Exclusive....F0 55 dd 10 1D 13 00 61 07 01 F7 (dd = Device ID)

Preset Parameters

Category	Parameter	NRPN LSB (62)	NRPN MSB (63)	SysEx Address MSB to LSB			SysEx Length	Data	Preset Load
Name	10 Characters	--	--	01	00	00	0A	7 bit ASCII	always
Internal Zone	Pedal To Great	07	00	00	07	00	01	00, 01 (Off/On)	INT
	P to G Range Hi	07	01	00	07	01	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Great To Pedal	07	02	00	07	02	01	00, 01 (Off/On)	
	G to P Range Hi	07	03	00	07	03	01	24 - 3C (MIDI note number)	
	Swell Drb Octave Shift	07	04	00	07	04	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Swell Drb Key Range Lo	07	05	00	07	05	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Swell Drb Key Range Hi	07	06	00	07	06	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Great Drb Octave Shift	07	07	00	07	07	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Great Drb Key Range Lo	07	08	00	07	08	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Great Drb Key Range Hi	07	09	00	07	09	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Pedal Drb Octave Shift	07	0A	00	07	0A	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Pedal Drb Key Range Lo	07	0B	00	07	0B	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Pedal Drb Key Range Hi	07	0C	00	07	0C	01	24 - 60 (MIDI note number)	
External Zone	MIDI Channel	4p	00	00	4p	00	01	00 - 10 (1 - 16, Off)	EXT
	Key Range Lo	4p	02	00	4p	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Range Hi	4p	03	00	4p	03	01	24 - 61 (MIDI note number)	
	Bank Select MSB	4p	04	00	4p	04	01	00 - 7F	
	Bank Select LSB	4p	05	00	4p	05	01	00 - 7F	
	Program Change	4p	06	00	4p	06	01	00 - 7F	
	Octave Shift	4p	07	00	4p	07	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Volume	4p	08	00	4p	08	01	00 - 7F	
	Pan	4p	09	00	4p	09	01	00 - 40- 7F (L64 - C - R64)	
	Velocity	4p	0A	00	4p	0A	01	00 - 04 (Off, Normal - Easy)	
	Expression Minimum	4p	0B	00	4p	0B	01	00 - 3F (0 - 63)	
	Expression Maximum	4p	0C	00	4p	0C	01	40 - 7F (64 - 127)	
	Expression CC#	4p	0D	00	4p	0D	01	00, 01 (7, 11)	
	Tx. Bend On	4p	0E	00	4p	0E	01	00, 01 (Off/On)	
	Tx. Modulation On	4p	0F	00	4p	0F	01	00, 01 (Off/On)	
Extra Voice	Switch	5p	00	00	5p	00	01	00, 01 (Off/On)	EXV
	Octerve Shift	5p	01	00	5p	01	01	3E - 40 - 42 (-2 - 0 - +2)	
	Key Range Lo	5p	02	00	5p	02	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Key Range Hi	5p	03	00	5p	03	01	24 - 60 (MIDI note number)	
	Voice Number	5p	04	00	5p	04	02	0000 - 03A7 (1 - 936)	
	Volume	5p	05	00	5p	05	01	00 - 7F	
	Pan	5p	06	00	5p	06	01	00 - 40- 7F (L64 - C - R64)	
	Velocity	5p	07	00	5p	07	01	00 - 04 (Off, Normal - Easy)	
	Reverb Level	5p	08	00	5p	08	01	00 - 7F	
	Chorus Level	5p	09	00	5p	09	01	00 - 7F	
	Expression Minimum	5p	0A	00	5p	0A	01	00 - 3F (0 - 63)	
	Expression Maximum	5p	0B	00	5p	0B	01	40 - 7F (64 - 127)	
	Pitch Bend Range	5p	0C	00	5p	0C	01	00 - 0C (0 - 12)	
	Modulation On	5p	0D	00	5p	0D	01	00, 01 (Off/On)	
	Sustain Length	5p	0E	00	5p	0E	01	00 - 3F(0 - 63)	

Example “p” means Zone number. Swell =0, Great=1, Pedal=2
Turn Great Extra Voice On via NRPN..................Bx 62 51 63 00 06 01 (x = Control channel)
Turn Great Extra Voice On via System Exclusive...F0 55 dd 10 1D 13 00 51 00 01 F7 (dd = Device ID)

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Preset Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB					
Percussion	Second On	08	00	00	08	00	01	00, 01 (Off/On)	PERCUS
	Third On	08	01	00	08	01	01	00, 01 (Off/On)	
	Decay Fast	08	02	00	08	02	01	00, 01 (Off/On)	
	Volume Soft	08	03	00	08	03	01	00, 01 (Off/On)	
	Level On Soft	08	04	00	08	04	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Level On Normal	08	05	00	08	05	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Decay Fast	08	06	00	08	06	01	00 - 09 (1 - 9, Cont)	
	Decay Slow	08	07	00	08	07	01	00 - 09 (1 - 9, Cont)	
	Touch	08	08	00	08	08	01	00, 01 (Off/On)	
	Velocity	08	09	00	08	09	01	00, 01 (Off/On)	
	Key Track	08	0A	00	08	0A	01	00, 01 (Off/On)	
	Drawbar 1′ Cancel	08	0B	00	08	0B	01	00, 01 (Off/On)	
	Drawbar Level	08	0C	00	08	0C	01	00, 01 (0, -3dB)	
Swell & Great	Tonewheel Set	20	00	00	20	00	01	00 - 04 00: B-Type 1 01: B-Type 2 02: Mellow 03: Brite 04: Sawtooth	DRAWB
	Key Click Attack	20	01	00	20	01	01	00 - 0F (0 - 15)	
	Key Click Release	20	02	00	20	02	01	00 - 0F (0 - 15)	
	Fold Back Lo	20	03	00	20	03	01	00 - 0C (C1 - C2)	
	Fold Back Hi	20	04	00	20	04	01	2B - 30 (G4 - C5)	
	Pitch Bend Range	20	05	00	20	05	01	00 - 0C (0 - 12)	
	Key Click LPF	20	06	00	20	06	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Custom TW B-Type 1	20	07	00	20	07	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Custom TW B-Type 2	20	08	00	20	08	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Custom TW Mellow	20	09	00	20	09	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Custom TW Brite	20	0A	00	20	0A	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Custom TW Sawtooth	20	0B	00	20	0B	01	00 - 04 (1 - 5)	
Swell Drawbars	16′	--	--	01	01	00	01	00 - 08 (0 - 8)	SWL
	5 1/3′	--	--	01	01	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
	8′	--	--	01	01	02	01	00 - 08 (0 - 8)	
	4′	--	--	01	01	03	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2 2/3′	--	--	01	01	04	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2′	--	--	01	01	05	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 3/5′	--	--	01	01	06	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 1/3′	--	--	01	01	07	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1′	--	--	01	01	08	01	00 - 08 (0 - 8)	
Great Drawbars	16	--	--	01	02	00	01	00 - 08 (0 - 8)	GRT
	5 1/3′	--	--	01	02	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
	8′	--	--	01	02	02	01	00 - 08 (0 - 8)	
	4′	--	--	01	02	03	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2 2/3′	--	--	01	02	04	01	00 - 08 (0 - 8)	
	2′	--	--	01	02	05	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 3/5′	--	--	01	02	06	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1 1/3′	--	--	01	02	07	01	00 - 08 (0 - 8)	
	1′	--	--	01	02	08	01	00 - 08 (0 - 8)	

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx	Data	Preset Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB			Length		
Pedal	Tonewheel Set	22	00	00	22	00	01	00 - 03 00: Normal 01: Muted 02: Synth 1 03: Synth 2	DRAWB
	Attack	22	01	00	22	01	01	00 - 04 00: Slow Attack 01: No Click 02: Soft Click 03: Normal Click 04: Max Click	
	Pitch Bend Range	22	02	00	22	02	01	00 - 0C (0 - 12)	
	Sustain On	22	03	00	22	03	01	00, 01 (Off/On)	
	Sustain Length	22	04	00	22	04	01	00 - 04 (1 - 5)	
	Decay Length	22	05	00	22	05	01	00 - 05 (1 - 5, Cont)	
	Key Mode	22	07	00	22	07	01	00, 01 (Mono/Poly)	
Pedal Drawbars	16′	--	--	01	03	00	01	00 - 08 (0 - 8)	PDL
	8′	--	--	01	03	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
Drawbar Effect	Leslie On	09	00	00	09	00	01	00, 01 (Off/On)	ANI/OD
	Leslie Fast	09	01	00	09	01	01	00, 01 (Off/On)	
	Leslie Brake	09	07	00	09	07	01	00, 01 (Off/On)	
	Leslie Cabinet Number	09	08	00	09	08	01	00 - 07 (1 - 8)	
	Vibrato On Swell	09	02	00	09	02	01	00, 01 (Off/On)	
	Vibrato On Great	09	03	00	09	03	01	00, 01 (Off/On)	
	Vibrato Mode	09	04	00	09	04	01	00 - 05 (V1 - C3)	
	Vibrato Rate	09	05	00	09	05	01	00 - 04 (6.1 - 7.25Hz)	
	Vibrato V1 Depth	09	0D	00	09	0D	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Vibrato V2 Depth	09	0E	00	09	0E	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Vibrato V3 Depth	09	0F	00	09	0F	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Vibrato C1 Depth	09	10	00	09	10	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Vibrato C2 Depth	09	11	00	09	11	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Vibrato C3 Depth	09	12	00	09	12	01	00 - 0F (1 - 16)	
	Vibrato Tremolo	09	13	00	09	13	01	00 - 0F (0 - 15)	
	Vibrato Cho. Emphasis	09	14	00	09	14	01	00 - 09 (0 - 9)	
	OD On	09	0A	00	09	0A	01	00, 01 (Off/On)	
	OD Drive Level	09	06	00	09	06	01	00 - 3F (0 - 63)	
	OD Exp. Control	09	0B	00	09	0B	01	00, 01 (Off/On)	
	OD Mod. Control	09	0C	00	09	0C	01	00, 01 (Off/On)	
	EQ Bass Gain	0A	00	00	0A	00	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	EQ/REV
	EQ Mid Gain	0A	01	00	0A	01	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	
	EQ Treble Gain	0A	02	00	0A	02	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	
	EQ Mid Frequency	0A	03	00	0A	03	01	00 - 0A (480 - 2.9kHz)	
	EQ Tone Control	0A	0A	00	0A	0A	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	
	Reverb Type	0A	04	00	0A	04	01	00 - 0A 00: Room 1 01: Room 2 02: Live House 03: Hall 1 04: Hall 2 05: Church 06: Plate 07: Spring 08: Delay 09: Panning Delay 0A: Reverb + Delay	
	Reverb Depth	0A	05	00	0A	05	01	00 - 0F (0 - 15)	
	Reverb Time	0A	06	00	0A	06	01	00 - 1F (0 - 31)	
	Reverb Delay Feedback	0A	07	00	0A	07	01	00 - 1F (0 - 96%)	
	Reverb Delay Time	0A	08	00	0A	08	01	00 - 44 (4.7 - 2000ms)	
	Leslie On Reverb	0A	09	00	0A	09	01	00,01 (Off/On)	

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data	Preset Load
		LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB					
Extra Voice	EQ Bass Gain	0A	0B	00	0A	0B	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	EQ/REV
	EQ Mid Gain	0A	0C	00	0A	0C	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	
	EQ Mid Frequency	0A	0D	00	0A	0D	01	00 - 0A (480 - 2.9kHz)	
	EQ Treble Gain	0A	0E	00	0A	0E	01	00 - 09 - 12 (-9 - 0 - +9)	
	Reverb Type	0A	0F	00	0A	0F	01	00 - 05 00: Small Room 01: Medium Room 02: Large Room 03: Medium Hall 04: Large Hall 05: Plate	
	Reverb Depth	0A	10	00	0A	10	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Reverb Time	0A	11	00	0A	11	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Chorus Type	0A	12	00	0A	12	01	00 - 05 00: Chorus 1 01: Chorus 2 02: Chorus 3 03: Chorus 4 04: FB Chorus 05: Flanger	
	Chorus Level	0A	13	00	0A	13	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Chorus Rate	0A	14	00	0A	14	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Chorus Depth	0A	15	00	0A	15	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Chorus Feedback	0A	16	00	0A	16	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Chorus Send to Reverb	0A	17	00	0A	17	01	00 - 7F (0 - 127)	

Leslie Parameters

Category	Parameter	NRPN (OR)		NRPN (21)		SysEx Address			SysEx Length	Data
		LSB (62)	MSB (63)	LSB (62)	MSB (63)	MSB to LSB				
Cabinet	Name	--	--	--	--	03	00	00	0A	(10 Characters)
	Slow Speed Horn	06	00	7F	00	00	06	00	01	
	Slow Speed Bass	06	01	7F	01	00	06	01	01	
	Fast Speed Horn	06	02	7F	02	00	06	02	01	
	Fast Speed Bass	06	03	7F	03	00	06	03	01	
	Rise Time Horn	06	04	7F	04	00	06	04	01	
	Rise Time Bass	06	05	7F	05	00	06	05	01	
	Fall Time Horn	06	06	7F	06	00	06	06	01	
	Fall Time Bass	06	07	7F	07	00	06	07	01	
	Brake Time Horn	06	08	7F	08	00	06	08	01	
	Brake Time Bass	06	09	7F	09	00	06	09	01	
	Level Horn	06	0A	--	--	00	06	0A	01	
	Level Bass	06	0B	--	--	00	06	0B	01	
	Mic. Angle	06	0C	7F	0A	00	06	0C	01	
	Mic. Distance	06	0D	7F	0B	00	06	0D	01	
	Horn Character	06	0E	7F	0D	00	06	0E	01	
	Amplifier	06	0F	--	--	00	06	0F	01	
	Speaker	06	10	--	--	00	06	10	01	

MIDI Implementation

Channel Voice Message

Note Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
8nH	kkH	vvH, or
9nH	kkH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)
vv=Velocity(disregard): 00H - 7FH (0 - 127)

Note On

Status	2nd Byte	3rd Byte
9nH	kkH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
kk=Note Number: 00H - 7FH (0 - 127)
vv=Velocity: 00H - 7FH (0 - 127)

Control Change

The value set by the Control Change is not reset even when Program Change messages etc. are received.

Bank Select (CC#0, 20)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm,ll=Bank Number: 00 00H - 7F 7FH
Until you send the Program Change, the Bank Select process is reserved.

Modulation 1 (CC#1)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	01H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Modulation depth: 00H - 7FH (0 - 127)

Modulation 2 (CC#2)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	01H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Modulation depth: 00H - 7FH (0 - 127)

Portamento Time (CC#5)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	05H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Portamento Time: 00H - 7FH (0 - 127)
This adjusts the rate of pitch change when Portamento is on. A value of 0 results in the fastest change.

Volume (CC#7)

Status	2nd Byte	3rd Byte
Bn	07	vv

n=MIDI Channel Number: 0 - F (Ch. 1 - 16)
vv=volume: 00 - 7F (0 - 127)
The volume message is used to set the volume balance of each External Zone and Extra Voice.

Pan (CC#10)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	0AH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Pan: 00H(Left) - 40H(Center) - 7FH(Right)

Expression (CC#11)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	0BH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Expression: 00H - 7FH (0 - 127)

Damper (CC#64)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	40H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)
0 - 63=Off, 64 - 127=On

Portamento (CC#65)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	41H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)
0=Off, 1 - 127=On

Sostenuto (CC#66)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	42H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)
0 - 63=Off, 64 - 127=On

Soft (CC#67)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	43H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)
0 - 63=Off, 64 - 127=On

Filter Resonance (CC#71)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	47H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Release Time (CC#72)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	48H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Attack Time (CC#73)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	49H	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Filter Cut Off (CC#74)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	4AH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Decay Time (CC#75)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	4BH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Vibrato Rate (CC#76)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	4CH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Vibrato Depth (CC#77)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	4DH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Vibrato Delay (CC#78)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	4EH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H(-64) - 40H(0) - 7FH(+63)

Effect 1 (Reverb Send Level) (CC#91)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	5BH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

Effect 3 (Chorus Send Level) (CC#93)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	5BH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Control Value: 00H - 7FH (0 - 127)

NRPN MSB/LSB (CC#98, 99)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	63H	mmH
BnH	62H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm=upper byte of the parameter number specified by NRPN
ll=lower byte of the parameter number specified by NRPN

NRPN for MULTI 1 - 16

NRPN MSB	LSB	Data Entry MSB	LSB	Function and range
01H	08H	mmH	--	Vibrato Rate (Relative change) mmH: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
01H	09H	mmH	--	Vibrato Depth (Relative change)
01H	0AH	mmH	--	Vibrato Delay (Relative change)
01H	20H	mmH	--	Filter Cut Off (Relative change)
01H	21H	mmH	--	Filter Resonance (Relative change)
01H	63H	mmH	--	Attack Time (Relative change)
01H	64H	mmH	--	Decay Time (Relative change)
01H	66H	mmH	--	Release Time (Relative change)
14H	ddH	mmH	--	Drum Filter Cut Off (Relative change) ddH: Drum Instrument note number mmH: 00H - 40H - 7FH (-64 - 0 - +63)
15H	ddH	mmH	--	Drum Filter Resonance (Relative change)
16H	ddH	mmH	--	Drum Attack Time (Relative change)
17H	ddH	mmH	--	Drum Decay Time (Relative change)
18H	ddH	mmH	--	Drum Coarse Tune (Relative change)
19H	ddH	mmH	--	Drum Fine Tune (Relative change)
1AH	ddH	mmH	--	Drum Volume (Absolute change) ddH: Drum Instrument note number mmH: 00H - 7FH (0 - 127)
1CH	ddH	mmH	--	Drum Pan (Absolute change)
1DH	ddH	mmH	--	Drum Reverb Send Level (Absolute change)
1EH	ddH	mmH	--	Drum Chorus Send Level (Absolute change)

RPN MSB/LSB (CC#100, 101)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	65H	mmH
BnH	64H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm=upper byte of the parameter number specified by RPN
ll=lower byte of the parameter number specified by RPN

RPN for MULTI 1 - 16

RPN MSB	LSB	Data Entry MSB	LSB	Function and range
00H	00H	mmH	--	Pitch Bend Range mmH: 00H - 18H (0 - 24 semitones)
00H	01H	mmH	llH	Master Fine Tuning mm,ll: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH (-100 - 0 - +99 cents)
00H	02H	mmH	--	Master Coarse Tuning mmH: 28H - 40H - 58H (-24 - 0 - +24 semitones)

Data Entry (CC#6, 38)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm,ll=the value of the parameter specified by NRPN, RPN

Program Change

Status	2nd Byte
CnH	ppH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
pp=Program Number: 00H - 7FH (prog. 1 - prog. 128)

Channel Pressure

Status	2nd Byte
DnH	vvH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
vv=Channel Pressure: 00H - 7FH (0 - 127)

Pitch Bend Change

Status	2nd Byte	3rd Byte
EnH	llH	mmH

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
mm,ll=Pitch Bend Value: 00 00H - 40 00H - 7F 7FH
(-8192 - 0 - +8191)

Channel Mode Message

All Sounds Off (CC#120)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	78H	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
When this message is received, all currently-sounding notes on the corresponding channel will be turned off immediately.

Reset All Controllers (CC#121)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	79H	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
When this message is received, the following controllers will be set to their reset values (MULTI 1 - 16 only).

Pitch Bend Change:	0 (center)
Modulation 1:	0
Modulation 2:	0
Expression:	127
Hold 1:	0
Sostenuto:	0
Soft:	0

RPN: unset; previously set data will not change
NRPN: unset; previously set data will not change

All Sounds Off (CC#123)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	7BH	00H

n=MIDI Channel Number: 0H - FH (Ch. 1 - 16)
When All Notes Off is received, all notes on the corresponding channel will be turned off. However if Hold 1 or Sostenuto is ON, the sound will be continued until these are turned off.

System Realtime Message

Active Sensing

Status

FEH

When Active Sensing is received, the unit begin monitoring the intervals of all further messages. While monitoring, if the interval between messages exceeds 420 ms, the same processing will be carried out as when All sounds Off, All Notes Off and Reset All Controllers are received, and message interval monitoring will be halted.

System Exclusive Message

GM System On

F0 7E 7F 09 01 F7

This is a command message that resets the internal settings of unit to the General MIDI initial state. After receiving this message, this unit will automatically be set to the proper condition for correctly playing a General MIDI score. There must be an interval at least 50 ms between this message and the next message.

インストゥルメント一覧

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	0	0	AcousticPiano GM	Piano
121	1	0	Ac.Piano Wide	Piano
121	2	0	Ac.Piano Dark	Piano
121	3	0	Grand Piano	Piano
121	4	0	Classic Piano	Piano
121	5	0	Jazz Piano	Piano
121	6	0	Piano & Vibes	Piano
121	7	0	Piano & Strings	Piano
121	8	0	Rock Piano	Piano
121	9	0	Grand Piano RX	Piano
121	10	0	Grand RX DEMO	Piano
121	0	1	Bright Piano GM	Piano
121	1	1	Bright PianoWide	Piano
121	2	1	Piano Pad 1	Piano
121	3	1	Piano Pad 2	Piano
121	4	1	Piano & Pad	Piano
121	0	2	E.Grand Piano GM	Piano
121	1	2	E.Grand Wide	Piano
121	2	2	M1 Piano	Piano
121	3	2	90's Piano	Piano
121	4	2	2000's Piano	Piano
121	5	2	Chorus Piano	Piano
121	6	2	Piano Layers	Piano
121	0	3	Honky-Tonk GM	Piano
121	1	3	Honky Wide	Piano
121	0	4	E.Piano 1 GM	Elec.Piano
121	1	4	Detuned EP 1	Elec.Piano
121	2	4	EP1 Veloc.sw	Elec.Piano
121	3	4	60's E.Piano	Elec.Piano
121	4	4	Vintage EP	Elec.Piano
121	5	4	Pro Dyno EP	Elec.Piano
121	6	4	Pro Stage EP	Elec.Piano
121	7	4	Studio EP	Elec.Piano
121	8	4	R&B E.Piano	Elec.Piano
121	9	4	Thin E.Piano	Elec.Piano
121	10	4	Dyno Tine EP	Elec.Piano
121	11	4	Club E.Piano	Elec.Piano
121	12	4	Classic Wurly	Elec.Piano
121	13	4	Soft Wurly	Elec.Piano
121	14	4	Hard Wurly	Elec.Piano
121	15	4	Vel.Wurly	Elec.Piano
121	16	4	Tremolo Wurly	Elec.Piano
121	0	5	E.Piano 2 GM	Elec.Piano
121	1	5	Detuned EP 2	Elec.Piano
121	2	5	EP2 Veloc.sw	Elec.Piano
121	3	5	EP Legend	Elec.Piano
121	4	5	EP Phase	Elec.Piano
121	5	5	Syn Piano X	Elec.Piano
121	6	5	Stereo Dig.EP	Elec.Piano
121	7	5	Classic Dig.EP	Elec.Piano
121	8	5	Hybrid EP	Elec.Piano
121	9	5	Classic Tines	Elec.Piano
121	10	5	Phantom Tine	Elec.Piano
121	11	5	DW8000 EP	Elec.Piano
121	12	5	Sweeping EP	Elec.Piano
121	13	5	White Pad EP	Elec.Piano
121	0	6	Harpsichord GM	Harpsichord
121	3	6	Harpsi KeyOff RX	Harpsichord
121	4	6	Harpsi Korg	Harpsichord
121	5	6	Harpsi 16'RX	Harpsichord
121	0	7	Clav GM	Harpsichord
121	1	7	Pulse Clav	Harpsichord
121	2	7	Clav Wah RX	Harpsichord
121	3	7	Clav Snap	Harpsichord
121	4	7	Sticky Clav	Harpsichord
121	0	8	Celesta GM	ChromaPerc
121	0	9	Glockenspiel GM	ChromaPerc
121	1	9	Sistro	ChromaPerc
121	0	10	Music Box GM	ChromaPerc
121	1	10	Orgel	ChromaPerc
121	0	11	Vibraphone GM	ChromaPerc
121	1	11	Vibrap.Wide	ChromaPerc

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	2	11	Vibraphone 2	ChromaPerc
121	0	12	Marimba GM	ChromaPerc
121	1	12	Marimba Wide	ChromaPerc
121	2	12	Marimba Key Off	ChromaPerc
121	3	12	Monkey Skuls	ChromaPerc
121	4	12	Log Drum	ChromaPerc
121	5	12	Mallet Clock	ChromaPerc
121	6	12	Balaphon	ChromaPerc
121	0	13	Xylophone GM	ChromaPerc
121	0	14	Tubular Bell	ChromaPerc
121	1	14	Church Bell 1	ChromaPerc
121	2	14	Carillon	ChromaPerc
121	3	14	Church Bell 2	ChromaPerc
121	0	15	Dulcimer GM	ChromaPerc
121	1	15	Santur	ChromaPerc
121	0	16	Drawbars Org.GM	Elec.Organ
121	1	16	Det.DrawbarsOrg.	Elec.Organ
121	2	16	It.60's Organ	Elec.Organ
121	3	16	Drawbars Organ2	Elec.Organ
121	4	16	Dark Jazz Organ	Elec.Organ
121	5	16	Iper Dark Organ	Elec.Organ
121	6	16	Full Drawbars	Elec.Organ
121	7	16	DWGS Organ	Elec.Organ
121	8	16	Jazz Organ	Elec.Organ
121	9	16	Gospel Organ	Elec.Organ
121	10	16	Good Old B	Elec.Organ
121	11	16	VOX Legend	Elec.Organ
121	12	16	Arabian Organ	Elec.Organ
121	13	16	Gospel Organ Vel	Elec.Organ
121	14	16	Drawbars Organ3	Elec.Organ
121	15	16	Tibia	Elec.Organ
121	16	16	Tibia 16/8/4'	Elec.Organ
121	17	16	Tibia & Vox	Elec.Organ
121	18	16	Post Horn Trem.	Elec.Organ
121	19	16	Big Theatre Org.	Elec.Organ
121	20	16	Tibia & Kinura	Elec.Organ
121	21	16	Tibia Vox Glock	Elec.Organ
121	0	17	Perc.Organ GM	Elec.Organ
121	1	17	Det.Perc.Organ	Elec.Organ
121	2	17	Perc.Organ 2	Elec.Organ
121	3	17	Old Wheels	Elec.Organ
121	4	17	Percuss.BX3	Elec.Organ
121	5	17	M1 Organ	Elec.Organ
121	7	17	BX3 Short Decay	Elec.Organ
121	8	17	Rotary Organ	Elec.Organ
121	9	17	Perc.StereoOrgan	Elec.Organ
121	10	17	Perc.Organ 3	Elec.Organ
121	0	18	Rock Organ GM	Elec.Organ
121	1	18	BX3 Vel.Sw	Elec.Organ
121	2	18	Killer B	Elec.Organ
121	3	18	Dirty B	Elec.Organ
121	4	18	Classic Click	Elec.Organ
121	5	18	Distortion Organ	Elec.Organ
121	6	18	Super BX Perc.	Elec.Organ
121	7	18	Dirty Jazz Organ	Elec.Organ
121	8	18	Perc.Short Decay	Elec.Organ
121	9	18	Perc.Wheels	Elec.Organ
121	10	18	Jimmy Organ	Elec.Organ
121	11	18	Rock Organ 2	Elec.Organ
121	0	19	Church Organ GM	Pipe Organ
121	1	19	Church Oct.Mix	Pipe Organ
121	2	19	Detuned Church	Pipe Organ
121	3	19	Pipe Mixture	Pipe Organ
121	4	19	Church Pipes	Pipe Organ
121	5	19	Full Pipes	Pipe Organ
121	6	19	Pipe Tutti 1	Pipe Organ
121	7	19	Positive Organ	Pipe Organ
121	8	19	Pipe Tutti 2	Pipe Organ
121	9	19	Pipe Tutti 3	Pipe Organ
121	0	20	Reed Organ GM	Pipe Organ
121	1	20	Puff Organ	Pipe Organ
121	2	20	Small Pipe	Pipe Organ

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	3	20	Flauto Pipes	Pipe Organ
121	4	20	Pipe Flute	Pipe Organ
121	0	21	Accordion GM	Accordion
121	1	21	Accordion 2	Accordion
121	2	21	Akordeon	Accordion
121	3	21	Musette 1	Accordion
121	4	21	Musette 2	Accordion
121	5	21	Musette Clar.	Accordion
121	6	21	Fisa 16 8’	Accordion
121	7	21	Fisa 16 4’	Accordion
121	8	21	Fisa Master	Accordion
121	9	21	Cassotto	Accordion
121	10	21	Arabic Accordion	Accordion
121	11	21	Sweet Musette	Accordion
121	12	21	Cassotto 16’	Accordion
121	13	21	Cassotto Or.Tune	Accordion
121	14	21	Cassotto NorTune	Accordion
121	15	21	Detune Accordion	Accordion
121	16	21	2 Voices Musette	Accordion
121	17	21	3 Voices Musette	Accordion
121	18	21	French Musette	Accordion
121	19	21	Acc.Clarinet OT	Accordion
121	20	21	Acc.Clarinet NT	Accordion
121	21	21	Acc.Piccolo OT	Accordion
121	22	21	Acc.Piccolo NT	Accordion
121	23	21	Master Accordion	Accordion
121	24	21	Accordion 3	Accordion
121	0	22	Harmonica GM	Accordion
121	1	22	Sweet Harmonica	Accordion
121	2	22	Harmonica 2	Accordion
121	3	22	Harmonica Expr.1	Accordion
121	4	22	Harmonica Expr.2	Accordion
121	0	23	Tango Accord.GM	Accordion
121	1	23	Fisa Tango!	Accordion
121	2	23	Accordion 16 8’	Accordion
121	3	23	Accordion16 8 4’	Accordion
121	4	23	Acc.16 8’&Bass	Accordion
121	5	23	Accordion Bass	Accordion
121	6	23	Acc.Voice Change	Accordion
121	7	23	Accordion 16 4’	Accordion
121	8	23	Acc.16 8 4’Plus	Accordion
121	9	23	Acc.& Acc.Bass	Accordion
121	10	23	Tango Accord.2	Accordion
121	0	24	Nylon Guitar GM	Nylon Guitar
121	1	24	Ukulele	Nylon Guitar
121	2	24	Nylon Key Off	Nylon Guitar
121	3	24	Nylon Guitar 3	Nylon Guitar
121	4	24	Nylon Bossa	Nylon Guitar
121	5	24	Ac.Guitar KeyOff	Nylon Guitar
121	6	24	Spanish Guitar	Nylon Guitar
121	7	24	Guitar Strings	Nylon Guitar
121	8	24	Nylon Gtr Pro1	Nylon Guitar
121	9	24	Brazilian Guitar	Nylon Guitar
121	10	24	Nylon Vel.Harm.	Nylon Guitar
121	11	24	Nylon Gtr Pro2	Nylon Guitar
121	12	24	Nylon Gtr RX1	Nylon Guitar
121	13	24	Nylon Gtr RX2	Nylon Guitar
121	14	24	Nylon Slide Pro	Nylon Guitar
121	15	24	Nylon Guitar 2	Nylon Guitar
121	16	24	RealNylon Gtr ST	Nylon Guitar
121	17	24	Real Nylon Gtr	Nylon Guitar
121	0	25	Steel Guitar GM	Steel Guitar
121	1	25	12 Strings Gtr	Steel Guitar
121	2	25	Mandolin	Steel Guitar
121	3	25	Steel & Body	Steel Guitar
121	4	25	Steel Guitar 2	Steel Guitar
121	5	25	Steel 12 Strings	Steel Guitar
121	6	25	Hackbrett	Steel Guitar
121	7	25	Finger Key Off	Steel Guitar
121	8	25	Finger Tips	Steel Guitar
121	9	25	Steel Folk Gtr	Steel Guitar
121	10	25	Mandolin Key Off	Steel Guitar

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	11	25	Mandolin Trem.	Steel Guitar
121	12	25	Reso.Guitar	Steel Guitar
121	13	25	Steel Slide Pro1	Steel Guitar
121	14	25	Steel Slide Pro2	Steel Guitar
121	15	25	Steel Guitar RX1	Steel Guitar
121	16	25	Steel Guitar RX2	Steel Guitar
121	17	25	12 Strings Pro	Steel Guitar
121	18	25	12 Strings RX	Steel Guitar
121	19	25	Steel Guitar Pro	Steel Guitar
121	20	25	Steel Guitar 3	Steel Guitar
121	21	25	RealSteel Gtr ST	Steel Guitar
121	22	25	RealFolk Gtr ST	Steel Guitar
121	23	25	Real Folk Gtr	Steel Guitar
121	24	25	Real 12 Strings	Steel Guitar
121	0	26	Jazz Guitar GM	Clean Guitar
121	1	26	Pedal Steel Gtr1	Clean Guitar
121	2	26	Club Jazz Gtr 1	Clean Guitar
121	3	26	Club Jazz Gtr 2	Clean Guitar
121	4	26	Pedal Steel Gtr2	Clean Guitar
121	5	26	Soft Jazz Guitar	Clean Guitar
121	6	26	JazzGtr SlidePro	Clean Guitar
121	0	27	Clean Guitar GM	Clean Guitar
121	1	27	Det.Clean Gtr	Clean Guitar
121	2	27	Mid Tone Gtr	Clean Guitar
121	3	27	Chorus Guitar	Clean Guitar
121	4	27	Vintage S.2	Clean Guitar
121	5	27	Proces.E.Guitar	Clean Guitar
121	6	27	Single Coil	Clean Guitar
121	7	27	New Stra.Guitar	Clean Guitar
121	8	27	Guitarish	Clean Guitar
121	9	27	L&R E.Guitar 1	Clean Guitar
121	10	27	L&R E.Guitar 2	Clean Guitar
121	11	27	Country Nu	Clean Guitar
121	12	27	Funky Wah RX	Clean Guitar
121	13	27	Clean Gtr Pro1	Clean Guitar
121	14	27	Single Coil Pro	Clean Guitar
121	15	27	Clean Gtr Pro2	Clean Guitar
121	16	27	Stra.Vel.Pro	Clean Guitar
121	17	27	Stra.Gtr Slide	Clean Guitar
121	18	27	Chorus Gtr Pro	Clean Guitar
121	19	27	Vintage S.1	Clean Guitar
121	20	27	Clean Guitar 2	Clean Guitar
121	21	27	Solid Guitar	Clean Guitar
121	22	27	Stein Guitar 1	Clean Guitar
121	23	27	Stein Guitar 2	Clean Guitar
121	24	27	Stein Guitar 3	Clean Guitar
121	25	27	Clean Guitar 3	Clean Guitar
121	26	27	Real El.Gtr ST1	Clean Guitar
121	27	27	Real El.Gtr ST2	Clean Guitar
121	28	27	Real El.Guitar	Clean Guitar
121	0	28	Muted Guitar GM	Clean Guitar
121	1	28	Funky Cut Gtr	Clean Guitar
121	2	28	Mute Vel.Gtr	Clean Guitar
121	3	28	Jazz Man	Clean Guitar
121	4	28	R&R Guitar	Clean Guitar
121	5	28	Stra.Chime	Clean Guitar
121	6	28	Clean Mute Gtr	Clean Guitar
121	7	28	Rhythm E.Guitar	Clean Guitar
121	8	28	Clean Funk	Clean Guitar
121	9	28	Disto Mute	Clean Guitar
121	10	28	Clean Funk RX1	Clean Guitar
121	11	28	Clean Funk RX2	Clean Guitar
121	12	28	Funk Stein RX1	Clean Guitar
121	13	28	Funk Stein RX2	Clean Guitar
121	14	28	Clean Guitar RX1	Clean Guitar
121	15	28	Clean Guitar RX2	Clean Guitar
121	16	28	Clean Guitar RX3	Clean Guitar
121	17	28	Clean Guitar RX4	Clean Guitar
121	18	28	Clean Guitar RX5	Clean Guitar
121	19	28	Muted Guitar 2	Clean Guitar
121	0	29	Overdrive Gtr GM	DrivenGuitar
121	1	29	Guitar Pinch	DrivenGuitar

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	2	29	Soft Overdrive	DrivenGuitar
121	0	30	Distortion GtrGM	DrivenGuitar
121	1	30	Feedback Guitar	DrivenGuitar
121	2	30	Dist.Rhytmic Gtr	DrivenGuitar
121	3	30	Joystick Gtr Y-	DrivenGuitar
121	4	30	Power Chords	DrivenGuitar
121	5	30	Mute Monster	DrivenGuitar
121	6	30	Wet Dist.Guitar	DrivenGuitar
121	7	30	Solo Dist.Guitar	DrivenGuitar
121	8	30	Stereo Dist.Gtr	DrivenGuitar
121	9	30	Dist.Guitar RX1	DrivenGuitar
121	10	30	Dist.Guitar RX2	DrivenGuitar
121	11	30	Dist.Clean Gtr	DrivenGuitar
121	12	30	Dist.Steel Gtr	DrivenGuitar
121	0	31	Gtr Harmonic GM	DrivenGuitar
121	1	31	Guitar Feedback	DrivenGuitar
121	2	31	E.Gtr Harmonics	DrivenGuitar
121	0	32	Acoustic Bass GM	Acou.Bass
121	1	32	Ac.Bass Buzz	Acou.Bass
121	2	32	Bass & Ride 2	Acou.Bass
121	3	32	Acous.Bass Pro1	Acou.Bass
121	4	32	Acous.Bass Pro2	Acou.Bass
121	5	32	DarkWoody A.Bass	Acou.Bass
121	6	32	Bass & Ride 1	Acou.Bass
121	7	32	Acous.Bass RX	Acou.Bass
121	8	32	Acoustic Bass 2	Acou.Bass
121	0	43	Contrabass GM	Orch.Bass
121	0	47	Timpani GM	Orch.Bass
121	0	58	Tuba GM	Orch.Bass
121	1	58	Oberkr.Tuba	Orch.Bass
121	2	58	Tuba Gold	Orch.Bass
121	3	58	Dynabone	Orch.Bass
121	4	58	Ob.Tuba&E.Bass 1	Orch.Bass
121	5	58	Ob.Tuba&E.Bass 2	Orch.Bass
121	0	33	Finger Bass GM	Elec.Bass
121	1	33	Finger Slap 2	Elec.Bass
121	2	33	Finger E.Bass 1	Elec.Bass
121	3	33	Finger E.Bass 2	Elec.Bass
121	4	33	Finger E.Bass 3	Elec.Bass
121	5	33	Stick Bass	Elec.Bass
121	6	33	Finger Bass 2	Elec.Bass
121	7	33	Finger Bass 3	Elec.Bass
121	8	33	Chorus Fing.Bass	Elec.Bass
121	9	33	Bright Finger B.	Elec.Bass
121	10	33	Finger Bass 4	Elec.Bass
121	11	33	More mid! Bass	Elec.Bass
121	12	33	Finger Slap 1	Elec.Bass
121	13	33	Finger Bass RX	Elec.Bass
121	14	33	FingerB.& Guitar	Elec.Bass
121	15	33	Finger Bass 5	Elec.Bass
121	0	34	Picked E.Bass GM	Elec.Bass
121	1	34	Picked E.Bass 2	Elec.Bass
121	2	34	Picked E.Bass 3	Elec.Bass
121	3	34	Stein Bass	Elec.Bass
121	4	34	Bass & Guitar	Elec.Bass
121	5	34	Bass Mute	Elec.Bass
121	6	34	Bass&Gtr Double	Elec.Bass
121	7	34	Pick Bass 1	Elec.Bass
121	8	34	Pick Bass 2	Elec.Bass
121	9	34	Ticktacing Bass	Elec.Bass
121	10	34	Picked Bass RX	Elec.Bass
121	11	34	Picked E.Bass 4	Elec.Bass
121	0	35	Fretless Bass GM	Elec.Bass
121	1	35	Fretless Bass 2	Elec.Bass
121	2	35	Fretless Bass 3	Elec.Bass
121	3	35	Sweet Fretless	Elec.Bass
121	4	35	Dark R&B Bass1	Elec.Bass
121	5	35	Dark R&B Bass2	Elec.Bass
121	6	35	Woofer Pusher B.	Elec.Bass
121	7	35	Fretless Bass 4	Elec.Bass
121	0	36	Slap Bass 1 GM	Elec.Bass
121	1	36	Super Bass 1	Elec.Bass

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	2	36	Super Bass 2	Elec.Bass
121	3	36	FunkSlap Bass RX	Elec.Bass
121	4	36	SlapFing Bass RX	Elec.Bass
121	5	36	SlapPick Bass RX	Elec.Bass
121	6	36	Slap Bass 3	Elec.Bass
121	0	37	Slap Bass 2 GM	Elec.Bass
121	1	37	Thumb Bass	Elec.Bass
121	2	37	Dyna Bass	Elec.Bass
121	3	37	Dyna Slap Bass	Elec.Bass
121	4	37	Chorus Slap Bass	Elec.Bass
121	5	37	The Other Slap	Elec.Bass
121	6	37	Slap Bass 4	Elec.Bass
121	7	37	Slap Bass 5	Elec.Bass
121	0	38	Synth Bass 1 GM	Synth.Bass
121	1	38	Syn Bass Warm	Synth.Bass
121	2	38	Syn Bass Reso	Synth.Bass
121	3	38	Clav Bass	Synth.Bass
121	4	38	Hammer	Synth.Bass
121	5	38	30303 Bass	Synth.Bass
121	6	38	30303 Square	Synth.Bass
121	7	38	Bass Square	Synth.Bass
121	8	38	Syn Bass Res	Synth.Bass
121	9	38	Digi Bass 1	Synth.Bass
121	10	38	Digi Bass 2	Synth.Bass
121	11	38	Digi Bass 3	Synth.Bass
121	12	38	Blind as a Bat	Synth.Bass
121	13	38	Jungle Bass	Synth.Bass
121	14	38	Auto Pilot 1	Synth.Bass
121	15	38	Hybrid Bass	Synth.Bass
121	16	38	Dr.Octave	Synth.Bass
121	17	38	Drive Bass	Synth.Bass
121	18	38	Synth Bass 3	Synth.Bass
121	0	39	Synth Bass 2 GM	Synth.Bass
121	1	39	Attack Bass	Synth.Bass
121	2	39	Rubber Bass	Synth.Bass
121	3	39	Attack Pulse	Synth.Bass
121	4	39	Euro Bass	Synth.Bass
121	5	39	Jungle Rez	Synth.Bass
121	6	39	Nasty Bass	Synth.Bass
121	7	39	Phat Bass	Synth.Bass
121	8	39	Poinker Bass	Synth.Bass
121	9	39	Synth Bass 80ish	Synth.Bass
121	10	39	Autofilter Bass	Synth.Bass
121	11	39	Monofilter Bass	Synth.Bass
121	12	39	Reso Bass	Synth.Bass
121	13	39	Auto Pilot 2	Synth.Bass
121	14	39	Bass4 Da Phunk	Synth.Bass
121	15	39	Synth Bass 4	Synth.Bass
121	6	17	Techno Org.Bass	Synth.Bass
121	0	40	Violin GM	Str.Solo
121	1	40	Slow Att.Violin	Str.Solo
121	2	40	Violin Expr.	Str.Solo
121	3	40	Slow Violin	Str.Solo
121	0	41	Viola GM	Str.Solo
121	0	42	Cello GM	Str.Solo
121	0	44	Trem.Strings GM	Str.Ensemble
121	0	45	Pizzicato Str.GM	Str.Ensemble
121	1	45	Pizz.Ensemble	Str.Ensemble
121	2	45	Pizz.Section	Str.Ensemble
121	3	45	Double Strings	Str.Ensemble
121	0	46	Harp GM	Str.Ensemble
121	1	46	Yang Chin	Str.Ensemble
121	0	48	Strings Ens.1 GM	Str.Ensemble
121	1	48	Strings & Brass	Str.Ensemble
121	2	48	60's Strings	Str.Ensemble
121	3	48	Stereo Strings	Str.Ensemble
121	4	48	Legato Strings	Str.Ensemble
121	5	48	i3 Strings	Str.Ensemble
121	6	48	N Strings	Str.Ensemble
121	7	48	Arco Strings	Str.Ensemble
121	8	48	Octave Strings	Str.Ensemble
121	9	48	Strings Quartet	Str.Ensemble

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	10	48	Symphonic Bows	Str.Ensemble
121	11	48	Ensemble & Solo	Str.Ensemble
121	12	48	Chamber Strings	Str.Ensemble
121	13	48	Arabic Strings	Str.Ensemble
121	14	48	Orchestra Tutti1	Str.Ensemble
121	15	48	Strings & Horns	Str.Ensemble
121	16	48	Orch.& Oboe 1	Str.Ensemble
121	17	48	Orch.& Oboe 2	Str.Ensemble
121	18	48	Strings & Glock.	Str.Ensemble
121	19	48	Orchestra Tutti2	Str.Ensemble
121	20	48	Orchestra&Flute	Str.Ensemble
121	21	48	Strings Ens.3	Str.Ensemble
121	0	49	Strings Ens.2 GM	Str.Ensemble
121	1	49	Sweeper Strings	Str.Ensemble
121	2	49	Full Strings	Str.Ensemble
121	3	49	Strings Ens.4	Str.Ensemble
121	0	50	Synth Strings1GM	Syn.Strings
121	1	50	Synth Strings 3	Syn.Strings
121	2	50	Analog Strings 2	Syn.Strings
121	3	50	Analog Velve	Syn.Strings
121	4	50	Odissey	Syn.Strings
121	5	50	Analog Strings 1	Syn.Strings
121	6	50	Synth Strings 4	Syn.Strings
121	0	51	Synth Strings2GM	Syn.Strings
121	1	51	Synth Strings 5	Syn.Strings
121	0	52	Choir Aahs GM	Choir
121	1	52	Choir Aahs 2	Choir
121	2	52	Ooh Voices	Choir
121	3	52	Ooh Slow Voice	Choir
121	4	52	Take Voices 1	Choir
121	5	52	Take Voices 2	Choir
121	6	52	Ooh Choir	Choir
121	7	52	Aah Choir	Choir
121	8	52	Mmmh Choir	Choir
121	9	52	Oh-Ah Voices	Choir
121	10	52	Slow Choir	Choir
121	11	52	Grand Choir	Choir
121	12	52	Choir Light	Choir
121	13	52	Strings Choir	Choir
121	0	53	Voice Oohs GM	Choir
121	1	53	Humming	Choir
121	2	53	Doolally	Choir
121	3	53	Airways	Choir
121	0	54	Synth Voice GM	Choir
121	1	54	Analog Voice	Choir
121	2	54	Vocalesque	Choir
121	3	54	Vocalscape	Choir
121	4	54	Classic Vox	Choir
121	5	54	Dream Voice	Choir
121	0	55	Orchestra Hit GM	Hit
121	1	55	Bass Hit Plus	Hit
121	2	55	6th Hit	Hit
121	3	55	Euro Hit	Hit
121	4	55	Brass Impact	Hit
121	5	55	Hit in India	Hit
121	6	55	Wild Arp	Hit
121	7	55	Flip Blip	Hit
121	8	55	Netherland Hit	Hit
121	0	56	Trumpet GM	Brass Solo
121	1	56	Dark Trumpet	Brass Solo
121	2	56	Trumpet 2	Brass Solo
121	3	56	Mono Trumpet	Brass Solo
121	4	56	Trumpet Expr.	Brass Solo
121	5	56	Trumpet Pitch	Brass Solo
121	6	56	Dual Trumpets	Brass Solo
121	7	56	Flugel Horn	Brass Solo
121	8	56	Warm Flugel	Brass Solo
121	9	56	BeBop Cornet	Brass Solo
121	10	56	Trumpet Pro 1	Brass Solo
121	11	56	Trumpet Pro 2	Brass Solo
121	12	56	Sweet FlugelHorn	Brass Solo
121	13	56	Flugel Horn Pro	Brass Solo

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	14	56	Trumpet 3	Brass Solo
121	0	57	Trombone GM	Brass Solo
121	1	57	Trombone 2	Brass Solo
121	2	57	Bright Trombone	Brass Solo
121	3	57	Hard Trombone	Brass Solo
121	4	57	Soft Trombone	Brass Solo
121	5	57	Pitch Trombone	Brass Solo
121	6	57	Trombone Expr.1	Brass Solo
121	7	57	Trombone Expr.2	Brass Solo
121	8	57	Trombone Vel.1	Brass Solo
121	9	57	Trombone Vel.2	Brass Solo
121	10	57	Trombone Vel.3	Brass Solo
121	11	57	Trombone Pro Vel	Brass Solo
121	12	57	Trombone 3	Brass Solo
121	0	59	Mute Trumpet GM	Brass Solo
121	1	59	Mute Trumpet 2	Brass Solo
121	2	59	Wah Trumpet	Brass Solo
121	3	59	Mute Ensemble 1	Brass Ens.
121	4	59	Mute Ensemble 2	Brass Ens.
121	0	60	French Horn GM	Brass Ens.
121	1	60	French Horn 2	Brass Ens.
121	2	60	French Section	Brass Ens.
121	3	60	Classic Horns	Brass Ens.
121	4	60	Horns & Ensemble	Brass Ens.
121	0	61	Brass Section GM	Brass Ens.
121	1	61	Brass Section 2	Brass Ens.
121	2	61	Tight Brass 3	Brass Ens.
121	3	61	Glen & Friends	Brass Ens.
121	4	61	Big Band Brass	Brass Ens.
121	5	61	Sax & Brass	Brass Ens.
121	6	61	Glen & Boys	Brass Ens.
121	7	61	Trumpet & Brass	Brass Ens.
121	8	61	Attack Brass	Brass Ens.
121	9	61	Trumpet Ens.	Brass Ens.
121	10	61	Trombone Ens.	Brass Ens.
121	11	61	Trombones	Brass Ens.
121	12	61	Tight Brass 4	Brass Ens.
121	13	61	Fat Brass	Brass Ens.
121	14	61	Dyna Brass 1	Brass Ens.
121	15	61	Brass Expr.	Brass Ens.
121	16	61	Brass & Sax	Brass Ens.
121	17	61	Film Brass	Brass Ens.
121	18	61	Brass Slow	Brass Ens.
121	19	61	Fanfare	Brass Ens.
121	20	61	Movie Brass	Brass Ens.
121	21	61	Power Brass	Brass Ens.
121	22	61	Dyna Brass 2	Brass Ens.
121	23	61	Sforzato Brass	Brass Ens.
121	24	61	Double Brass	Brass Ens.
121	25	61	Brass Hit	Brass Ens.
121	26	61	Brass Fall	Brass Ens.
121	27	61	Tight Brass 1	Brass Ens.
121	28	61	Tight Brass Pro	Brass Ens.
121	29	61	Tight Brass 2	Brass Ens.
121	30	61	Brass of Power	Brass Ens.
121	31	61	Brass Section 3	Brass Ens.
121	0	62	Synth Brass 1GM	Synth.Brass
121	1	62	Synth Brass 3	Synth.Brass
121	2	62	Analog Brass 1	Synth.Brass
121	3	62	Jump Brass	Synth.Brass
121	4	62	Electrik Brass	Synth.Brass
121	5	62	Synth Brass 5	Synth.Brass
121	0	63	Synth Brass 2GM	Synth.Brass
121	1	63	Synth Brass 4	Synth.Brass
121	2	63	Analog Brass 2	Synth.Brass
121	3	63	Brass Pad	Synth.Brass
121	4	63	Big Panner	Synth.Brass
121	5	63	Synth Brass 6	Synth.Brass
121	0	64	Soprano Sax GM	Saxophone
121	1	64	Sweet Soprano 3	Saxophone
121	2	64	Soprano Pro	Saxophone
121	3	64	Sweet Soprano 1	Saxophone

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	4	64	Sweet Soprano 2	Saxophone
121	0	65	Alto Sax GM	Saxophone
121	1	65	Alto Breath	Saxophone
121	2	65	Sax Ensemble	Saxophone
121	3	65	Breathy Alto Sax	Saxophone
121	4	65	Alto Sax Growl	Saxophone
121	5	65	Sweet Alto Sax 1	Saxophone
121	6	65	Sweet Alto Sax 2	Saxophone
121	7	65	Soft Alto Sax	Saxophone
121	8	65	Alto Sax Pro	Saxophone
121	9	65	Alto Sax Expr.	Saxophone
121	10	65	Alto Sax RX	Saxophone
121	11	65	Cool Sax Ens.	Saxophone
121	0	66	Tenor Sax GM	Saxophone
121	1	66	Tenor Sax Noise1	Saxophone
121	2	66	Soft Tenor	Saxophone
121	3	66	Tenor Breath	Saxophone
121	4	66	Tenor Growl	Saxophone
121	5	66	Folk Sax	Saxophone
121	6	66	Tenor Sax Noise2	Saxophone
121	7	66	Tenor Sax Expr.1	Saxophone
121	8	66	Tenor Sax Expr.2	Saxophone
121	9	66	Jazz Tenor 1	Saxophone
121	10	66	Jazz Tenor 2	Saxophone
121	11	66	Reed of Power	Saxophone
121	0	67	Baritone Sax GM	Saxophone
121	1	67	Baritone Growl	Saxophone
121	2	67	Breathy Baritone	Saxophone
121	3	67	Baritone Sax Pro	Saxophone
121	4	67	Baritone Sax 2	Saxophone
121	0	68	Oboe GM	Woodwind
121	1	68	Double Reed	Woodwind
121	0	69	English Horn GM	Woodwind
121	1	69	English Horn 2	Woodwind
121	0	70	Bassoon GM	Woodwind
121	0	71	Clarinet GM	Woodwind
121	1	71	Jazz Clarinet	Woodwind
121	2	71	Clarinet G	Woodwind
121	3	71	Section Winds 1	Woodwind
121	4	71	Section Winds 2	Woodwind
121	5	71	Clarinet Ens.	Woodwind
121	6	71	Woodwinds	Woodwind
121	7	71	Folk Clarinet	Woodwind
121	0	72	Piccolo GM	Flute
121	1	72	Small Orchestra	Flute
121	2	72	Nay	Flute
121	0	73	Flute GM	Flute
121	1	73	Jazz Flute Expr.	Flute
121	2	73	Flute Switch	Flute
121	3	73	Flute Dyn.5th	Flute
121	4	73	Flute Frullato	Flute
121	5	73	Orchestra Flute	Flute
121	6	73	Flute Muted	Flute
121	7	73	Wooden Flute	Flute
121	8	73	Bambu Flute	Flute
121	9	73	Flute 2	Flute
121	0	74	Recorder GM	Flute
121	1	74	Recorder 2	Flute
121	0	75	Pan Flute GM	Flute
121	1	75	Kawala	Flute
121	0	76	Blown Bottle	Flute
121	0	77	Shakuhachi GM	Flute
121	1	77	Old Shakuhachi	Flute
121	2	77	Shakuhachi 2	Flute
121	0	78	Whistle GM	Flute
121	1	78	Whistle 2	Flute
121	0	79	Ocarina GM	Flute
121	0	80	Lead Square GM	Synth Lead
121	1	80	Lead Square 2	Synth Lead
121	2	80	Lead Sine	Synth Lead
121	3	80	Old Portamento	Synth Lead
121	4	80	Dance Lead	Synth Lead

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	5	80	Wave Lead	Synth Lead
121	6	80	Sine Wave	Synth Lead
121	7	80	Analog Lead	Synth Lead
121	8	80	Old & Analog	Synth Lead
121	9	80	Gliding Square	Synth Lead
121	10	80	Sine Switch	Synth Lead
121	11	80	Square Rez	Synth Lead
121	12	80	Port Whine	Synth Lead
121	13	80	2VCO Planet	Synth Lead
121	0	81	Lead Saw GM	Synth Lead
121	1	81	Lead Saw 2	Synth Lead
121	2	81	Lead Saw Pulse	Synth Lead
121	3	81	Lead Double Saw	Synth Lead
121	4	81	Seq.Analog	Synth Lead
121	5	81	Power Saw	Synth Lead
121	6	81	Octo Lead	Synth Lead
121	7	81	Seq Lead	Synth Lead
121	8	81	Phat Saw Lead	Synth Lead
121	9	81	Glide Lead	Synth Lead
121	10	81	Fire Wave	Synth Lead
121	11	81	Rezbo	Synth Lead
121	12	81	Synth Pianoid	Synth Lead
121	0	82	Calliope GM	Synth Lead
121	0	83	Chiff GM	Synth Lead
121	0	84	Charang GM	Synth Lead
121	1	84	Wire Lead	Synth Lead
121	2	84	Synchro City	Synth Lead
121	3	84	Sync Kron	Synth Lead
121	4	84	Metallic Rez	Synth Lead
121	5	84	Brian Sync	Synth Lead
121	6	84	Arp Twins	Synth Lead
121	7	84	LoFi Ethnic	Synth Lead
121	0	85	Voice Lead GM	Synth Lead
121	1	85	Ether Voices	Synth Lead
121	2	85	Cyber Choir	Synth Lead
121	0	86	Fifths Lead	Synth Lead
121	1	86	Crimson 5ths	Synth Lead
121	0	87	Bass & Lead GM	Synth Lead
121	1	87	Soft Wrl	Synth Lead
121	2	87	Electro Lead	Synth Lead
121	3	87	Rich Lead	Synth Lead
121	4	87	Thin Analog Lead	Synth Lead
121	5	87	Express.Lead	Synth Lead
121	6	87	HipHop Lead	Synth Lead
121	7	87	Square Bass	Synth Lead
121	8	87	Big & Raw	Synth Lead
121	9	87	Cat Lead	Synth Lead
121	10	87	OB Lead	Synth Lead
121	11	87	A Leadload	Synth Lead
121	0	88	New Age Pad GM	Synth Pad
121	1	88	Virtual Traveler	Synth Pad
121	2	88	Arp Angeles	Synth Pad
121	0	89	Warm Pad GM	Synth Pad
121	1	89	Sine Pad	Synth Pad
121	2	89	Master Pad	Synth Pad
121	3	89	Power Synth	Synth Pad
121	4	89	The Pad	Synth Pad
121	5	89	Money Pad	Synth Pad
121	6	89	Dark Pad	Synth Pad
121	7	89	Freedom Pad	Synth Pad
121	8	89	Analog Pad 1	Synth Pad
121	9	89	Analog Pad 2	Synth Pad
121	10	89	Analog Pad 3	Synth Pad
121	11	89	Vintage Pad	Synth Pad
121	12	89	OB Pad	Synth Pad
121	13	89	Dark Anna	Synth Pad
121	14	89	Symphonic Ens.	Synth Pad
121	0	90	Polysynth GM	Synth Pad
121	1	90	Reso Sweep	Synth Pad
121	2	90	Sky Watcher	Synth Pad
121	3	90	Synth Sweeper	Synth Pad
121	4	90	Super Sweep	Synth Pad

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	5	90	Wave Sweep	Synth Pad
121	6	90	Cross Sweep	Synth Pad
121	7	90	Digital PolySix	Synth Pad
121	8	90	Noisy Stabb	Synth Pad
121	9	90	Mega Synth	Synth Pad
121	10	90	Tecno Phonic	Synth Pad
121	11	90	Farluce	Synth Pad
121	12	90	Big Sweep Stab	Synth Pad
121	13	90	Korgmatose	Synth Pad
121	0	91	Choir Pad GM	Synth Pad
121	1	91	Itopia Pad	Synth Pad
121	2	91	Fresh Air	Synth Pad
121	3	91	Heaven	Synth Pad
121	4	91	Pop Synth Pad	Synth Pad
121	5	91	Future Pad	Synth Pad
121	6	91	Tsunami Wave	Synth Pad
121	7	91	Fresh Breath	Synth Pad
121	8	91	Ravelian Pad	Synth Pad
121	9	91	Full Vox Pad	Synth Pad
121	10	91	Dance ReMix	Synth Pad
121	0	92	Bowed Glass GM	Synth Pad
121	0	93	Metallic Pad GM	Synth Pad
121	1	93	Cosmic	Synth Pad
121	0	94	Halo Pad GM	Synth Pad
121	0	95	Sweep Pad GM	Synth Pad
121	1	95	Astral Dream	Synth Pad
121	2	95	Meditate	Synth Pad
121	3	95	Dark Element	Synth Pad
121	4	95	Mellow Pad	Synth Pad
121	5	95	Cinema Pad	Synth Pad
121	6	95	Reoccuring Astra	Synth Pad
121	7	95	Vintage Sweep	Synth Pad
121	8	95	You Decide	Synth Pad
121	0	96	Ice Rain GM	Synth FX
121	1	96	Motion Ocean	Synth FX
121	2	96	Caribbean	Synth FX
121	0	97	Soundtrack	Synth FX
121	1	97	Air Clouds	Synth FX
121	2	97	Reso Down	Synth FX
121	3	97	Tinklin Pad	Synth FX
121	4	97	Pods In Pad	Synth FX
121	5	97	Noble Pad	Synth FX
121	6	97	Rave	Synth FX
121	7	97	Elastick Pad	Synth FX
121	0	98	Crystal GM	Synth FX
121	1	98	Synth Mallet	Synth FX
121	2	98	Vs Bell Boy	Synth FX
121	3	98	Krystal Bell	Synth FX
121	4	98	Digi Bell	Synth FX
121	5	98	Moving Bell	Synth FX
121	6	98	Bell Pad	Synth FX
121	7	98	Bell Choir	Synth FX
121	0	99	Atmosphere	Synth FX
121	0	100	Brightness GM	Synth FX
121	1	100	Lonely Spin	Synth FX
121	2	100	Synth Ghostly	Synth FX
121	0	101	Goblins GM	Synth FX
121	1	101	Motion Raver	Synth FX
121	2	101	Digi Ice Pad	Synth FX
121	3	101	VCF Modulation	Synth FX
121	0	102	Echo Drops GM	Synth FX
121	1	102	Echo Bell	Synth FX
121	2	102	Echo Pan	Synth FX
121	3	102	Band Passed	Synth FX
121	4	102	Pan Reso	Synth FX
121	5	102	Moon Cycles	Synth FX
121	0	103	Star Theme GM	Synth FX
121	0	104	Sitar GM	Ethnic
121	1	104	Sitar 2	Ethnic
121	2	104	Sitar Tambou	Ethnic
121	3	104	Indian Stars	Ethnic
121	4	104	Indian Frets	Ethnic
121	5	104	Bouzouki	Ethnic
121	6	104	Tambra	Ethnic
121	7	104	Sitar Sitar	Ethnic
121	0	105	Banjo GM	Ethnic
121	1	105	Banjo Key Off	Ethnic
121	2	105	Oud	Ethnic
121	3	105	Jaw Harp	Ethnic
121	4	105	Banjo RX	Ethnic
121	0	106	Shamisen GM	Ethnic
121	0	107	Koto GM	Ethnic
121	1	107	Taisho Koto	Ethnic
121	2	107	Kanoun	Ethnic
121	3	107	Kanoun Tremolo	Ethnic
121	4	107	Kanoun Mix	Ethnic
121	0	108	Kalimba GM	Ethnic
121	1	108	Kalimba 2	Ethnic
121	0	109	Bag Pipes GM	Ethnic
121	1	109	War Pipes	Ethnic
121	2	109	Uillean BagPipes	Ethnic
121	3	109	HighlandBagPipes	Ethnic
121	0	110	Fiddle GM	Ethnic
121	0	111	Shanai GM	Ethnic
121	1	111	Zurna	Ethnic
121	2	111	Hichiriki	Ethnic
121	0	112	Tinkle Bell GM	Ethnic
121	1	112	Gamelan	Ethnic
121	2	112	Bali Gamelan	Ethnic
121	3	112	Garbage Mall	Ethnic
121	0	113	Agogo GM	Drum & Perc.
121	0	114	Steel Drums GM	Drum & Perc
121	1	114	Warm Steel	Drum & Perc
121	0	115	Woodblock GM	Drum & Perc.
121	1	115	Castanets	Drum & Perc.
121	0	116	Taiko Drum GM	Drum & Perc.
121	1	116	Concert BassDrum	Drum & Perc.
121	0	117	Melodic Tom GM	Drum & Perc.
121	1	117	Melodic Tom 2	Drum & Perc.
121	2	117	Reverse Tom	Drum & Perc.
121	0	118	Synth Drum GM	Drum & Perc.
121	1	118	Rhythm Box Tom	Drum & Perc.
121	2	118	Electric Drum	Drum & Perc.
121	3	118	Reverse Snare	Drum & Perc.
121	0	119	Reverse CymbalGM	Drum & Perc.
121	1	119	Dragon Gong	Drum & Perc.
121	2	119	Reverse Cymbal 2	Drum & Perc.
121	0	120	Gtr FretNoise GM	SFX Inst.
121	1	120	Guitar Cut Noise	SFX Inst.
121	2	120	Ac.Bass String	SFX Inst.
121	3	120	Vox Wah Chick RX	SFX Inst.
121	0	121	Breath Noise GM	SFX Inst.
121	1	121	Flute Click	SFX Inst.
121	0	122	Seashore GM	SFX Nature
121	1	122	Rain	SFX Nature
121	2	122	Thunder	SFX Nature
121	3	122	Wind	SFX Nature
121	4	122	Stream	SFX Nature
121	5	122	Bubble	SFX Nature
121	0	123	Bird Tweet GM	SFX Nature
121	1	123	Dog	SFX Nature
121	2	123	Horse Gallop	SFX Nature
121	3	123	Bird Tweet 2	SFX Nature
121	0	124	Telephone GM	SFX Life
121	1	124	Telephone 2	SFX Life
121	2	124	Door Creak	SFX Life
121	3	124	Door	SFX Life
121	4	124	Scratch	SFX Life
121	5	124	Wind Chime	SFX Life
121	0	125	Helicopter GM	SFX Traffic
121	1	125	Car Engine	SFX Traffic
121	2	125	Car Stop	SFX Traffic
121	3	125	Car Pass	SFX Traffic
121	4	125	Car Crash	SFX Traffic

CC0	CC32	PC	Name	Group
121	5	125	Siren	SFX Traffic
121	6	125	Train	SFX Traffic
121	7	125	Jet Plane	SFX Traffic
121	8	125	Starship	SFX Traffic
121	9	125	Burst Noise	SFX Traffic
121	0	126	Applause GM	SFX Human
121	1	126	Laughing	SFX Human
121	2	126	Screaming	SFX Human
121	3	126	Punch	SFX Human
121	4	126	Heart Beat	SFX Human
121	5	126	Footsteps	SFX Human
121	6	126	Stadium	SFX Human
121	0	127	Gun Shot GM	SFX Hit&Fire
121	1	127	Machine Gun	SFX Hit&Fire
121	2	127	Laser Gun	SFX Hit&Fire
121	3	127	Explosion	SFX Hit&Fire
120	0	0	Standard Kit GM	Drum Set
120	0	1	Standard Kit RX2	Drum Set
120	0	2	Standard Kit RX3	Drum Set
120	0	3	Acoustic Kit	Drum Set
120	0	4	Pop Std.Kit RX	Drum Set
120	0	5	Standard Kit RX1	Drum Set
120	0	7	Standard Kit 1	Drum Set
120	0	8	Room Kit GM	Drum Set
120	0	9	HipHop Kit 1	Drum Set
120	0	10	Jungle Kit	Drum Set
120	0	11	Techno Kit 1	Drum Set
120	0	12	Room Kit 2	Drum Set
120	0	13	HipHop Kit 2	Drum Set
120	0	14	Techno Kit 2	Drum Set
120	0	15	Techno Kit 3	Drum Set
120	0	16	Power Kit GM	Drum Set
120	0	17	Power Kit 2	Drum Set
120	0	18	Power Kit RX1	Drum Set
120	0	19	Power Kit RX2	Drum Set
120	0	24	Electro Kit GM	Drum Set
120	0	25	Analog Kit GM	Drum Set
120	0	26	House Kit 1	Drum Set
120	0	27	House Kit 2	Drum Set
120	0	28	House Kit 3	Drum Set
120	0	30	House Kit RX1	Drum Set
120	0	31	House Kit RX2	Drum Set
120	0	32	Jazz Kit GM	Drum Set
120	0	33	Jazz Kit RX1	Drum Set
120	0	34	Jazz Kit RX2	Drum Set
120	0	35	Jazz Kit RX3	Drum Set
120	0	40	Brush Kit GM	Drum Set
120	0	41	Brush Kit 2	Drum Set
120	0	42	Brush Kit RX1	Drum Set
120	0	43	Brush Kit RX2	Drum Set
120	0	44	Brush Kit RX3	Drum Set
120	0	48	Orchestra Kit GM	Drum Set
120	0	50	Bdrum&Sdrum Kit	Drum Set
120	0	51	Arabian Kit 1	Drum Set
120	0	56	SFX Kit GM	Drum Set
120	0	64	Percussion Kit	Drum Set
120	0	65	Latin Perc.Kit	Drum Set
120	0	66	Trinity Perc.Kit	Drum Set
120	0	67	i30 Perc.Kit	Drum Set
120	0	72	Hip Hop Kit RX	Drum Set
120	0	73	Techno Kit RX	Drum Set
120	0	74	Dance Kit RX	Drum Set
120	0	89	Pop Std.Kit 1	Drum Set
120	0	90	Pop Std.Kit 2	Drum Set
120	0	96	Elektro Kit 1	Drum Set
120	0	97	Elektro Kit 2	Drum Set
120	0	117	Arabian Kit 2	Drum Set
120	0	120	Room Kit 1	Drum Set
120	0	121	Power Kit 1	Drum Set
120	0	122	Electro Kit	Drum Set
120	0	123	Analog Kit	Drum Set
120	0	125	Brush Kit 1	Drum Set

MIDI インプリメンテーションチャート

Chapel Spinet Organ
Model: A-405SP TW Division

MIDI Implementation Chart

Date: 1-Jun-2009
Version: 1.0

Function		Transmitted	Regognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	*1 1 - 16	*1 1 - 16	*1: Swell = 1, Great = 2, Pedal = 3, Control = 16
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	
Note Number	: True Voice	12 - 120 *****	36 - 96 36 - 96	
Velocity	Note ON Note OFF	O X	O X	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0, 32	O	O	Bank Select MSB, LSB
	1	O	O	Modulation
	6, 38	O	O	Data Entry MSB, LSB
	7	O	X	Volume
	10	O	X	Pan
	11	O	O	Expression
	12 - 20	O	O	Drawbar Reg. Swell
	21 - 29	O	O	Drawbar Reg. Great
	33, 35	O	O	Drawbar Reg. Pedal
	48	O	O	Spring Shock
	64	O	O	Damper
	83	O	O	Extra Voice Volume
	98, 99	O	O	NRPN MSB, LSB
Program Change	: True #	O 0 - 127	O 0 - 81	
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Commands	X X	X X	
Aux Messages	: All Sounds Off	X	O	(120)
	: Reset All Controllers	O	O	(121)
	: Local On/Off	X	X	
	: All Notes Off	O	O	
	: Active Sense	O	O	
	: Reset	X	X	

Mode 1: OMNI ON, POLY　Mode 2: OMNI ON, MONO　　O: Yes
Mode 3: OMNI OFF, POLY　Mode 4: OMNI OFF, MONO　　X: No

Chapel Spinet Organ
Model: A-405SP Multi 16 Division

MIDI Implementation Chart

Date: 26-Feb-2009
Version: 1.0

Function		Transmitted	Regognized	Remarks
Basic Channel	Default	X	1 - 16	
	Changed	X	1 - 16	
Mode	Default	X	3	
	Messages	X	X	
	Altered	*****	X	
Note Number		X	0 - 127	
	: True Voice	*****	0 - 127	
Velocity	Note ON	X	O 9n, V = 1 - 127	
	Note OFF	X	X	
After Touch	Key's	X	O	
	Ch's	X	O	
Pitch Bend		X	O	
Control Change	0, 32	X	O	Bank Select MSB, LSB
	1	X	O	Modulation
	6, 38	X	O	Data Entry MSB, LSB
	7	X	O	Volume
	10	X	O	Pan
	11	X	O	Expression
	64	X	O	Damper
	66	X	O	Sostenuto
	67	X	O	Soft
	65, 5	X	O	Portament On, Time
	71, 74	X	O	Resonance, Cut Off Freq.
	72, 73, 75	X	O	Release, Attack, Decay
	76, 77, 78	X	O	Vib. Rate, Depth, Delay
	98, 99	X	O	NRPN MSB, LSB
	100, 101	X	O	RPN MSB, LSB
Program Change		X	O	
	: True #		0 - 127	
System Exclusive		X	O	
System Common	: Song Position	X	X	
	: Song Select	X	X	
	: Tune	X	X	
System Real Time	: Clock	X	X	
	: Commands	X	X	
Aux Messages	: All Sounds Off	X	O	(120)
	: Reset All Controllers	X	O	(121)
	: Local On/Off	X	X	
	: All Notes Off	X	O	(123 - 127)
	: Active Sense	X	O	
	: Reset	X	X	

Mode 1: OMNI ON, POLY   Mode 2: OMNI ON, MONO   O: Yes
Mode 3: OMNI OFF, POLY   Mode 4: OMNI OFF, MONO   X: No

仕様

Sound Generator
Drawbars
2 - VASE III as Digital Tone-wheels, 61 polyphony
Extra Voice
80 polyphony

Keyboards
Swell: C1 to C6 61-key
Great: C1 to C6 61-key
Pedal: 13-note attached

Harmonic Drawbars
Drawbars
Swell: 9 Pitches
Great: 9 Pitches
Pedal: 2 Pitches
Voicing
Manuals: 5 choices (B-Type1, B-Type2, Mellow, Brite, Sawtooth), valiable key-click
Pedal: 4 choices (Normal, Muted, Synth1, Synth2), 5 choices key-click

Touch Response Percussion
Buttons
Second Harmonic, Third Harmonic, Fast Decay, Volume Soft
Adjustable
Touch, Velocit, Decay (Fast, Slow), Level (Normal, Soft)

Extra Voice
Instruments
880 Instruments, 56 Drum Kits
General MIDI Level 1 upper compatible
Parts
1 Part per keyboard

Effects
Internal Leslie
Advanced Digital, 2 Rotors
Buttons: On, Fast
Vibrato and Chorus
Digital Scanner
Rotary Mode Knob: V1, V2, V3, C1, C2, C3
Buttons: Swell On, Great On
Overdrive
Digital
Equalizer
Drawbars: Bass, Mid (sweep), Treble, Tone
Extra Voice: Bass, Mid (sweep), Treble
Reverb
Digital, 11 programs (Drawbars), 6 programs (Extra Voice)
Knob: Reverb Depth
Chorus
6 programs (Extra Voice)
Sustain
Pedal Drawbars, Pedal Extra Voice

Tuning
Master
430 - 450 1Hz Steps
Transpose
-6 to +6 semitones

Coupler
Buttons
Pedal to Great, Great to Pedal
Adjustable
Highest note

Combination Presets
Capacity
9 Banks, 9 Presets
Preset Load Option
Drawbar Registration, Drawbar Parameters, Percussion, Extra Voice, Internal Zone, External Zone, EQ/Reverb, Animation/OD

Controllers
Volumes
Master Volume, External Leslie Volume, Extra Voice Volume
Wheels
Pitch Bend, Modulation
Pedal
Expression Pedal w/1 - Foot Switch

Sequencer
SMF compatible Sequence Recorder w/ Simple Rhythm Player
3 Control Buttons

Storage
Compactflash Card Slot

Display
20 - Characters, 2 - Lines
9 Control Buttons

MIDI
Templates
3 Templates
External Zones
1 Zone per keyboard

Connections
MIDI
In (Keyboard), In (Multi), Out
Audio
Line In L, R, Microphone In w/Volume control,
Line Out L, R, Headphones
Leslie
11 - pin, 1 to 3 channels available
Other
Foot Switch

Sound System
Amplification
2 - 50 watt RMS amplifier
Speakers
2 - 10cm Tweeter, 2 - 30cm Woofer

Dimensions
without music rack: 920(H), 1145(W), 650(D) mm
with music rack: 1120(H), 1145(W), 650(D)mm
Bench: 650(W), 595(H), 265(D)mm

Weight
Organ: 95kg, Bench: 9kg

アフターサービスについて

この商品には保証書を下記添付しております。所定の事項の記入後、記載内容をご確認の上大切に保管して下さい。

保証書の記載内容によりお買い上げ販売店が修理いたします。その他、詳細は保証書をご覧下さい。

保証期間が切れましても、修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料修理いたします。

アフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはもよりの営業所にお問い合わせ下さい。

株式会社 鈴木楽器製作所

Printed in Japan

00457-40169 V1.00-100520