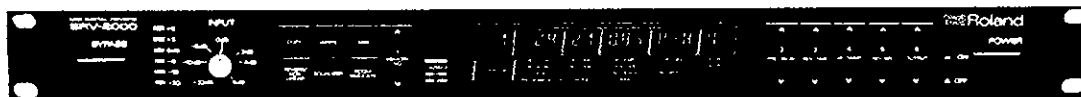




MIDI

DIGITAL REVERB SRV-2000

オーナーズ・マニュアル



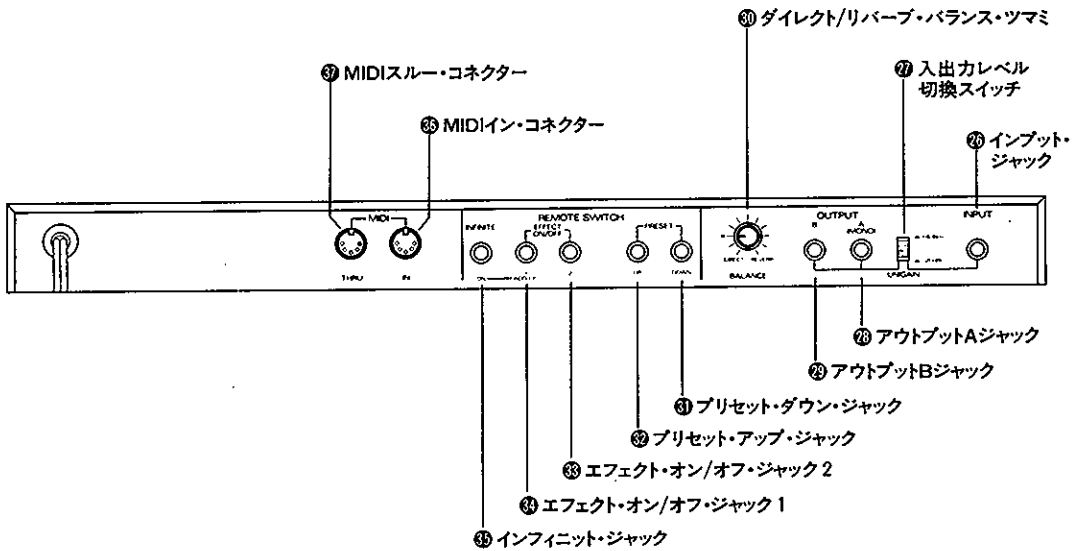
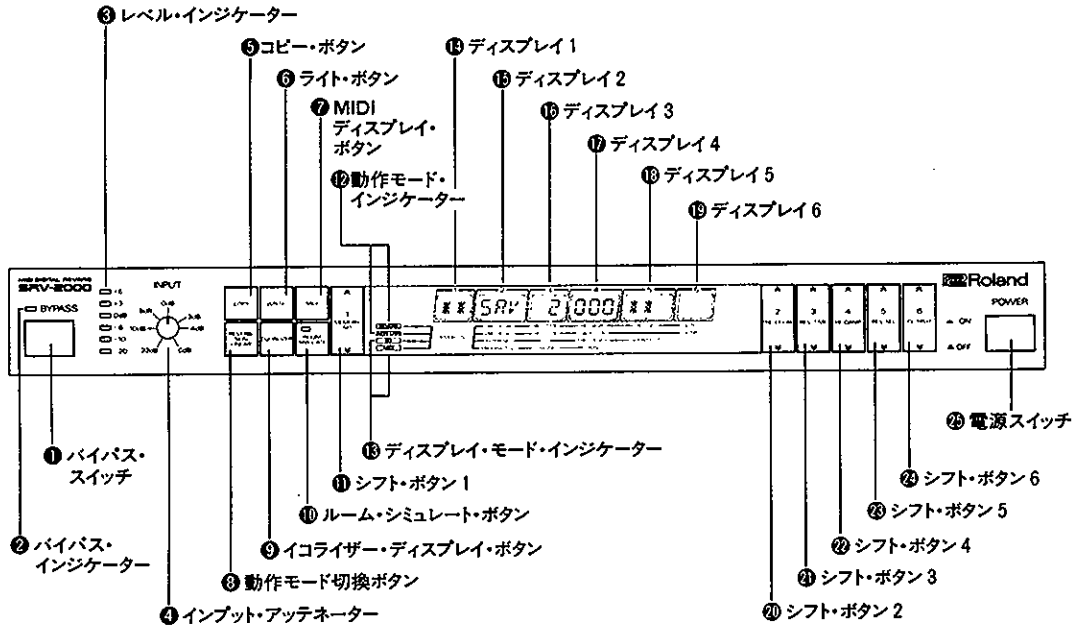
■SRV-2000について

- 16bitのA/D、D/A方式に、28bitパラレル演算という構成で、ダイナミック・レンジ90dB、歪率0.03%以下と、高い基本性能を備えています。
- 自然なリバーブからノン・リニア・リバーブまで、多彩な効果を演出することができます。
- 3バンド・デジタル・パラメトリック・イコライザー内蔵で、リバーブの周波数特性に変化をつけることができます。
- ルーム・シミュレート・スイッチにより、自然なリバーブ効果を簡単に得ることができます。
- 32種類のリバーブ・セッティングを記憶できるメモリーを持っています。
- MIDIのプログラム・チェンジ・メッセージにより、記憶されているリバーブ・セッティングを外部から切り換えることができます。
- リバーブ・タイムを限りなく延ばすことのできる“インフィニット・ジャック”をはじめ、“エフェクト・オン/オフ・ジャック”、“プリセット・アップ/ダウン・ジャック”など、豊富なリモート・ジャックを装備しています。

目次

①各部の名称	3	4. その他の機能	29
②簡単な操作	8	a. プリセット・シフト	29
1. 接続方法	8	b. エフェクト・オン/オフ	29
2. 操作方法	9	c. インフィニット	30
③一般的な使用方法	10	5. MIDIによるメモリーの切り換え	31
1. 機器との接続	10	6. 操作上の注意	33
2. 各部の説明	12	④メモ	37
a. リバーブ・モード	13	⑤主な規格/仕様	40
b. ノン・リニア・モード	17		
c. イコライザーについて	19		
d. Further Level	22		
3. メモリー機能	25		
a. 記憶	25		
b. 呼び出し	26		
c. コピー	27		

1 各部の名称

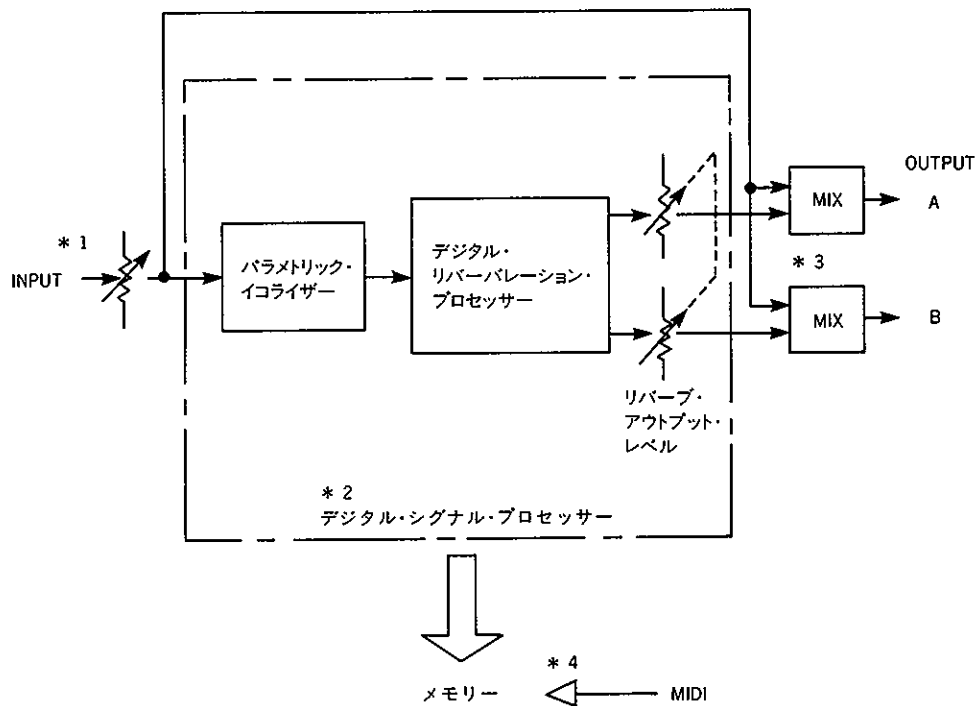


〈ご注意〉

- 本機は電源電圧が90V～110Vのところでお使ください。
- 外国で使われる場合は、前もってローランド・サービスにご相談ください。
- この製品はAC電源を使用していますので多少発熱することがありますが、故障ではありません。
- 温度、湿度の高い所やほこりの多い所での使用は故障の原因となりますので避けてください。
- パネル面の汚れには中性洗剤を御使用ください。シンナー類の使用は絶対に避けてください。
- キャビネットは絶対にはずさないでください。
- 電源コードの上に重いものをのせたり、落としたりして傷をつけないように注意してください。
- 本体や楽器の近くにネオン、蛍光灯などがある場合、雑音の原因になりますので位置を変えてください。
- 長時間お使いにならない時は、電源コードをコンセントから抜いておいてください。その際、コードを引っばらずにプラグを持って抜いてください。
- 電源スイッチをオフにした後すぐにオンにすると正常に動作しないことがあります。その場合、一度オフにして数秒たってから再度オンにしてください。

■SRV-2000の構成

SRV-2000は、入力された信号をデジタル信号に変換し、デジタル信号処理によってリバーブ効果を得る装置です。



*1: インプット・ジャックから入力された信号は、インプット・アッテネーターを通過して、デジタル・シグナル・プロセッサーへと送られます。インプット・アッテネーターは、デジタル・シグナル・プロセッサーに送る信号を適正レベルに調整するために設けられています。

*2: デジタル・シグナル・プロセッサーは、さまざまに設定されたパラメーターを基に、28bitパラレル演算のデジタル信号処理を行ないます。ここでは、最初に設けられたパラメトリック・イコライザーにより周波数特性に変化を付けた後、リバーバレーション・プロセッサーでリバーブ効果を作り出します。

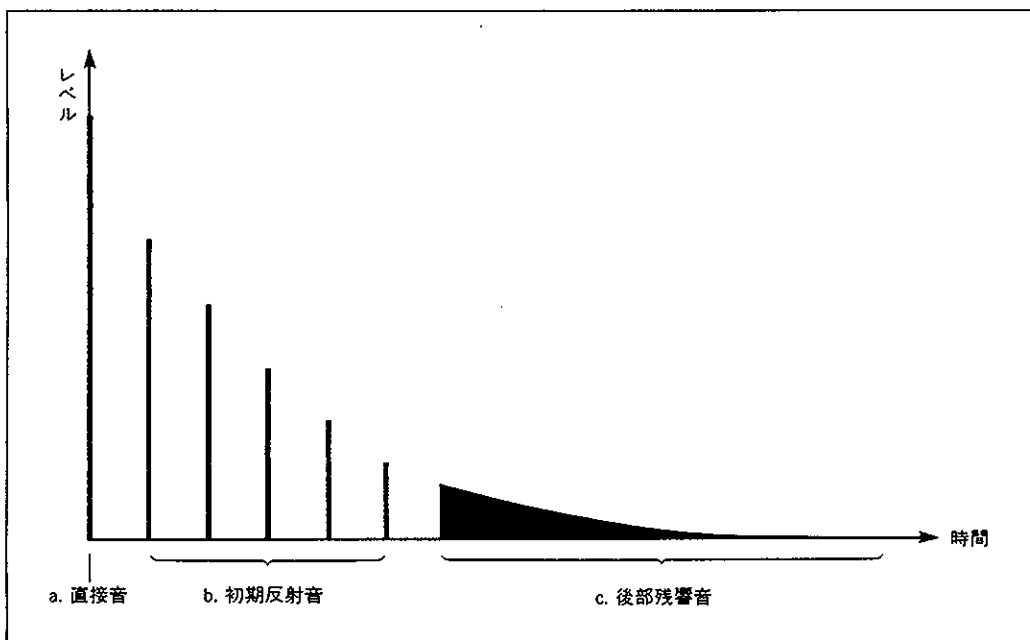
*3: 最後にリバーブ音は、直接(ダイレクト)音とミックスされ出力されます。

*4: 設定したリバーブのパラメーター(要素: この場合、初期反射音、後部残響音の強さや時間等)を記憶させておくのがメモリーで、好きな時に簡単な操作で呼び戻すことができます。また、MIDIのプログラム・チェンジ情報を用いて、外部機器の音色切り換えに対応して、セッティングを切り換えていくことができます。

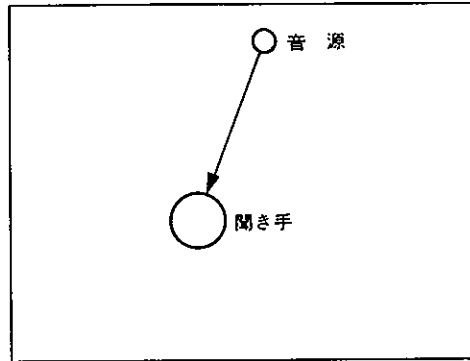
■リバーブの概要

リバーブ音(残響音)とは、音源から出て直接聞き手に届く直接音とは別に、いろいろなところに反射してから聞き手に到達する音のことです。例えば、ホールで楽器を鳴らしたときに、楽器の音が止まっても、しばらく余韻が残っています。この音がリバーブ音です。

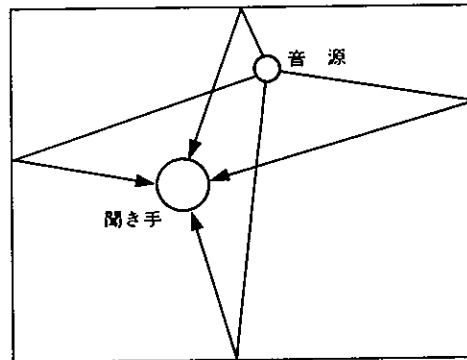
* リバーブ音を解析すると、下図のように描くことができます。



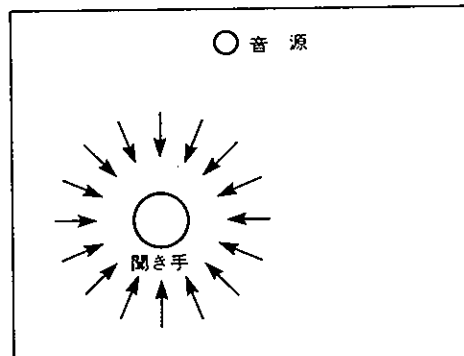
a. 直接音——音源から聞き手に、直線的に到達する音で、最初に聞こえる音です。



b. 初期反射音——壁で、1回ないし数回反射されてから、聞き手に届く音です。



c. 後部残響音——数多く反射が繰り返され、さまざまな位相で、あらゆる方向からやってくる音です。



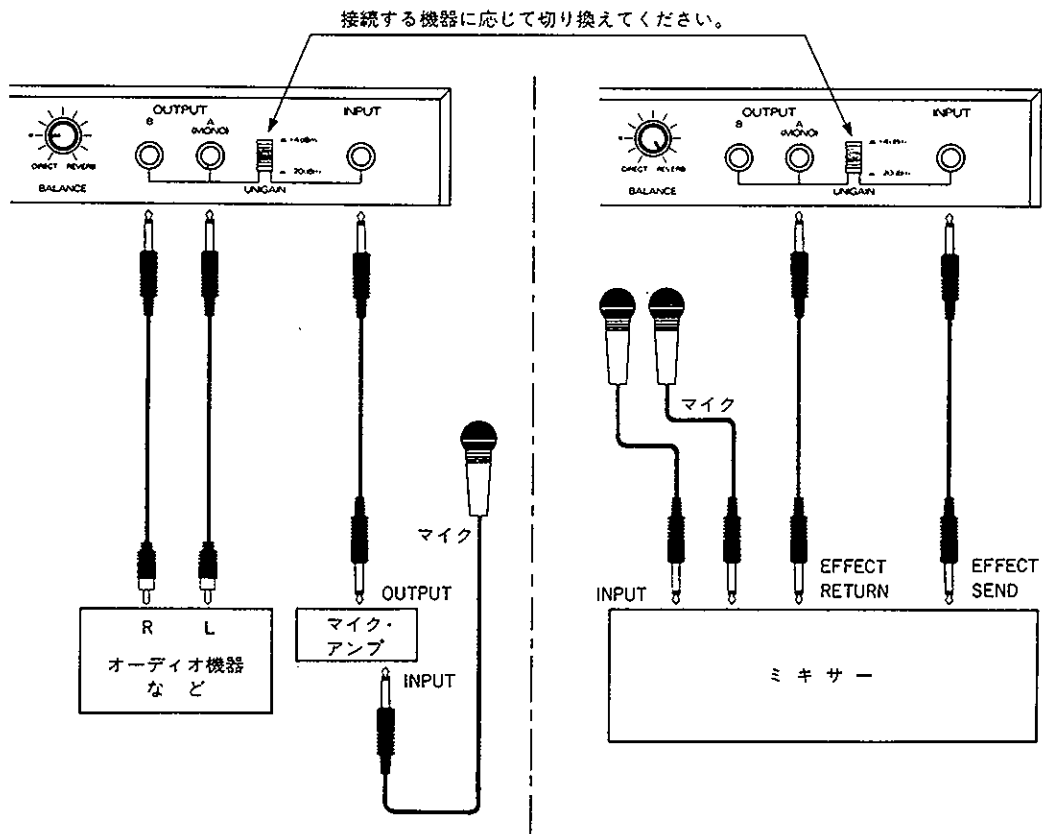
②簡単な操作

——ボーカル専用として使う場合——

SRV-2000は、各種操作により多彩なリバーブ効果が演出できるように設計されていますが、ボーカル用として使用するのであれば複雑な操作は不要です。この章では、あらかじめセットされているボーカルに適

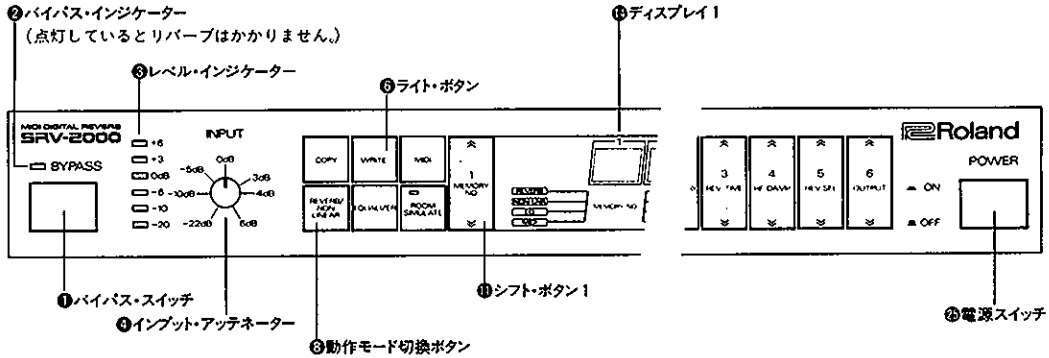
した6種類の効果と呼び出して、簡単に使う方法を説明します。自分自身でかかり具合を調節したり、より多くの機能を使いたい場合には、次章(③一般的な使用方法)をお読みください。

1. 接続方法



*SRV-2000に直接マイクを接続することはできません。マイク・アンプやミキサー、ボーカル・アンプなどをご用意ください。

2. 操作方法



① 接続を終えたら、アウトプット・ジャックに接続した機器（ミキサー、オーディオ機器など）のボリュームを“0”にしてから、全ての機器の電源スイッチをオンにします。

② バイパス・スイッチ①がオフ（インジケータ消灯）になっていることを確認します。

③ マイクでうたいながら、インプット・アッテネーター④を調節します。

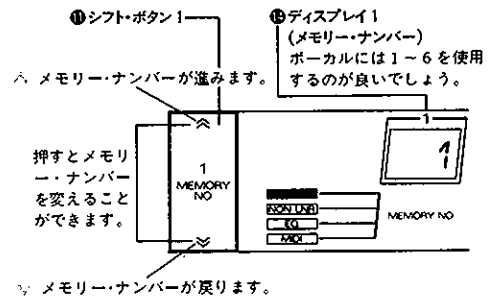
*レベル・インジケータ③の+3、+6が時々（大きな声を出した時）点灯するように設定します。

④ アウトプット・ジャックに接続した機器（ミキサー、オーディオ機器など）の音量を調節します。

⑤ シフト・ボタン①を押して、好みの効果を選択します。

*選択された効果は、ディスプレイ⑥に数字（メモリー・ナンバーと呼びます）で表示されます。ポータルには、1～6の範囲が適当です。

——以上の操作を一度行えば、接続を変更しない限り、電源スイッチのオン／オフのみで正常動作を行ないます。また、メモリー・ナンバーの変更を行なう場合も、⑤の操作を行ない、必要に応じて④の操作も行ないます。——



【注意】

*SRV-2000は、電源スイッチをオンにした後6秒間は音がでないようになっています。

*メモリー・ナンバー1～6を使用しているにもかかわらず、正常なリバース効果が得られない時は、下記の操作を行なった後、最初からやり直してください。

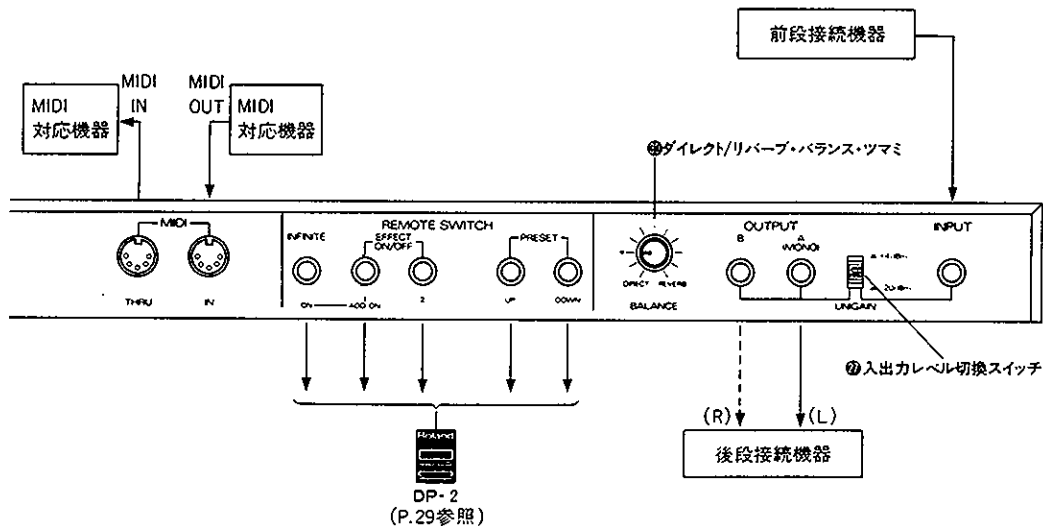
ライト・ボタン③と動作モード切換ボタン⑤を同時に押しながら、電源スイッチ⑥をオンにします。

*上記操作で必要とならないスイッチ、ボタンには、手を触れないでください。万一、それらを操作してかかり具合がおかしくなった時は、電源スイッチを入れ直してください。

*5年に1度を目安に、内蔵バッテリーの交換が必要となります。詳しくはP.33をご覧ください。

③一般的な使用方法

1. 機器との接続



㉞ 入出力レベル切換スイッチ

接続する機器の入出力レベルに応じて切り換えます。

■: +4 dBm

- ローランド・ラック・システム
- プロ仕様音響機器、その他

■: -20dBm

- シンセサイザーなどの電子楽器
- 民生用オーディオ機器、その他

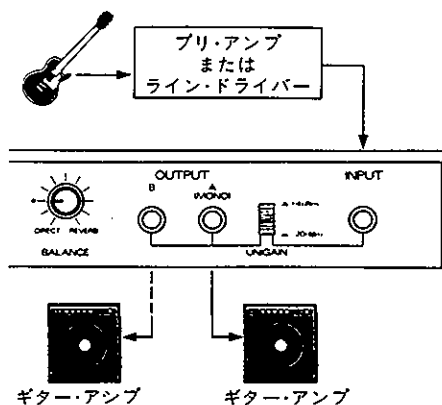
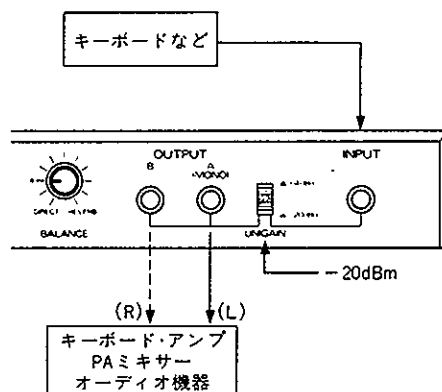
(あくまでも選択例です。)

*このスイッチの操作により、入力、出力の両レベルが同時に切り換わります。従って切り換えに伴い音量差を生じることはありませんが、歪みとノイズの少ない良好なリバーブ効果を得るため、必ず適切なポジションを選んでください。

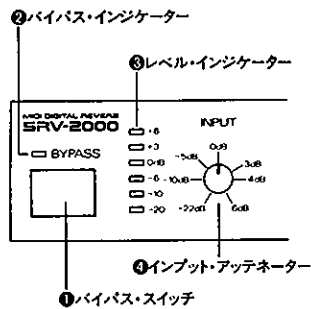
㉟ ダイレクト/リバーブ・バランス・ツマミ

直接(ダイレクト)音とリバーブ音のバランス・ツマミです。左へ回すと直接音の割合が多くなり、右へ回すとリバーブ音の割合が多くなります。通常は印(・)の位置にしておきましょう。

(接続例)



*入力インピーダンスが低いため、ギターを直接接続しても、良い効果は得られません。



① バイパス・スイッチ (ON)

インプット・ジャック⑥に接続された機器と、アウトプット・ジャック⑦、⑧に接続された機器とを直接接続するスイッチです。接続は機械的に行なわれますので、電源のオン/オフには関係ありません。

*演奏中(信号が通過している状態)、このスイッチをオン/オフすると、切換ノイズを生じますが、これは故障ではありません。

② バイパス・インジケータ

バイパス時に点灯します。

*電源オフ時は点灯しません。

③ レベル・インジケータ

入出力レベル切換スイッチ⑦、インプット・アッテネータ④通過後の入力信号レベルと、リバーブの出力信号レベルのうち、大きい方のレベルを表示します。

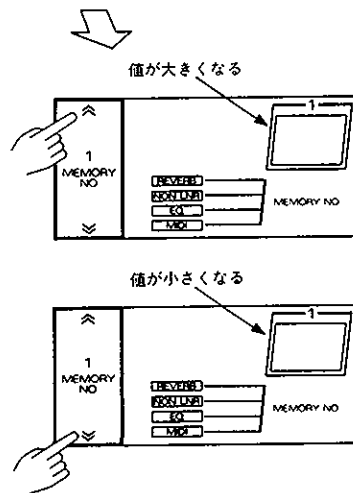
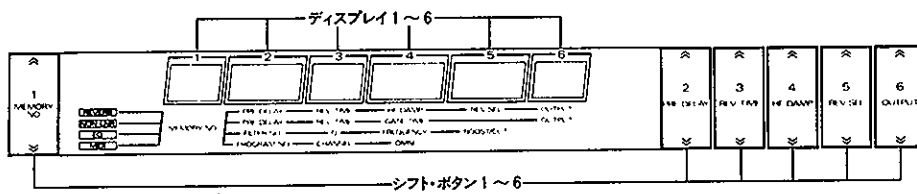
④ インプット・アッテネータ

入力レベルを設定するつまみです。ピーク時にレベル・インジケータ③の+6dBが点灯する様に調節してください。(+12dBで歪み始めます)

*インプット・アッテネータで調節しきれない場合は、入出力レベル切換スイッチ⑦を切り換えてください。

*目盛0dBの位置でゲインがUNITY(入力レベル：出力レベル=1：1)になります。左いっぱいにも回さなくても入力0にはなりません。

〈シフト・ボタンについて〉

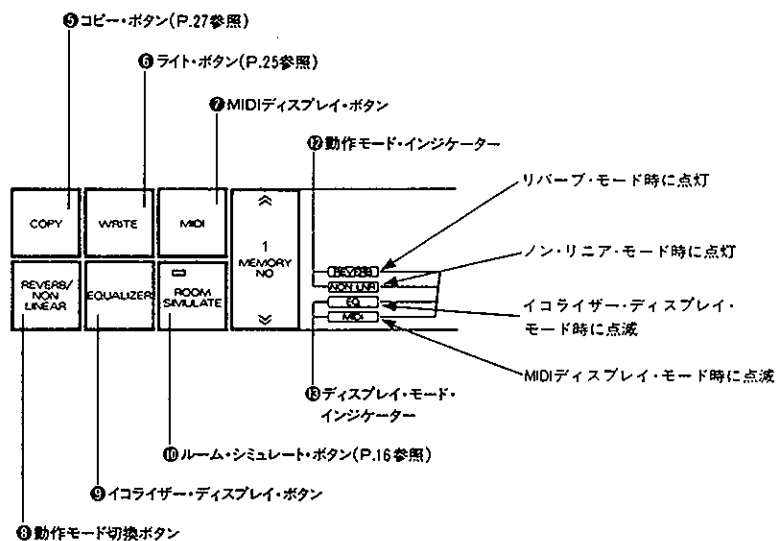


シフト・ボタン1~6 (①、②~⑥)は、ディスプレイ1~6 (④~⑩)に表示される数値(パラメータ)等を変化させるものです。

シフト・ボタン1~6で数値を変化させる場合、▲側を押すと値が大きくなり、▼側を押すと小さくなります。また、▲(▼)側を押しながら、同時に▼(▲)側を押すと、値がすばやく変わります。

2. 各部の説明

本機では、通常のリバースとしての動作をするリバース・モードと、ゲート・タイムに応じて、リバース音を途中でカットしてしまうノン・リニア・モードの2つの動作モードがあります。また本機は、それぞれの動作モード別にパラメトリック・イコライザー(P.19参照)を設定することができます。



⑫ 動作モード・インジケータ

動作モードを示します。リバース・モードの時には **REVERSE** が、ノン・リニア・モードの時には **NON LINEAR** が点灯します。

⑪ ディスプレイ・モード・インジケータ

EQ が点滅している時 (イコライザー・ディスプレイ・モード) には、ディスプレイには、イコライザーのパラメーターが表示され、**MIDI** が点滅している時 (MIDIディスプレイ・モード) には、MIDI関係の設定が表示されます。

* **EQ**、**MIDI** 共に点滅していない時 (通常のディスプレイ・モード)、ディスプレイには、動作モードに応じて、リバース又はノン・リニアのパラメーターが表示されています。

⑧ 動作モード切替ボタン

動作モードを切り換えるボタンです。押す度に、リバース・モード、ノン・リニア・モードが切り換わります。

⑨ イコライザー・ディスプレイ・ボタン

イコライザー・ディスプレイ・モードにする時に用いるボタンです。押すたびに、イコライザー・ディスプレイ・モードと通常のディスプレイ・モードの切り換えができます。

⑦ MIDIディスプレイ・ボタン

MIDIディスプレイ・モードにする時に用いるボタンです。押すたびに、MIDIディスプレイ・モードと通常のディスプレイ・モードの切り換えができます。

a. リバース・モード

リバース・モードでは、通常のリバースとして動作します。

*リバースのパラメーターを操作する場合、イコライザー・ディスプレイ・モードやMIDIディスプレイ・モードになっていると、ディスプレイにはリバースのパラメーターを表示していませんので、通常のディスプレイ・モードにしてください。

●リバース・セレクション(ディスプレイ5)



リバース・セレクションとは、SRV-2000を、基本的にどのようなリバース音にするかを選択するものです。リバース・セレクションには、大別して次の3つの分類があります。

- Room
- Hall
- Plate

リバース・セレクションは、ディスプレイ5の左端の文字で表わされています。



Roomが選択されている場合
 リバースは切れの良い、拡がりのある音になります。リバース音の密度は高く、濃厚な音になります。



Hallが選択されている場合
 ゆったりした鳴り方をします。Roomに比べると、奥行感のある音になります。リバース音の密度は低く、美しい余韻が得られます。

Room、Hallの場合には、R、Hの右に表示される数値が、部屋の大きさを示します。

部屋の大きさは、ここでシミュレーションしている部屋と同じ容積を持つ立方体の一辺の長さ [単位: m] として、示されます。



部屋を立方体と見立てた時の一辺の長さ[m]



Plateが選択されている場合
 リバース音は輝きのある、明るい音になります。パーカッシブな、張りのある音に対して有効でしょう。このPlateのときは、2つのタイプ(A、B)が用意されており、ディスプレイ5にはP-A、P-Bと表示されます。P-AとP-Bを比べると、P-Bの方がP-Aよりも、Plateとしての効果の強い、派手な、輝かしいリバース音になります。



④シフト・ボタン5

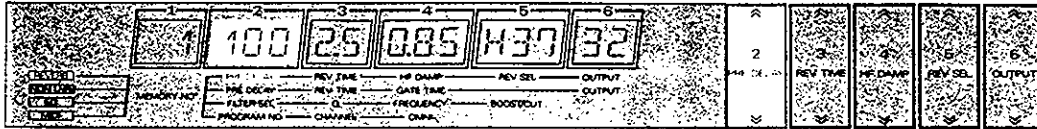
このボタンで、リバース・セレクションを変えることができます。下図に示すような変わり方をします。



- ↑ P-A
- ↑ P-B
- ↑ H37
- ↑ H32
- ↑ H26
- ↑ H22
- ↑ H15
- ↑ R37
- ↑ R32
- ↑ R26
- ↑ R22
- ↑ R15
- ↑ R7.0
- ↑ R1.0
- ↑ R0.3



●プリ・ディレイ(ディスプレイ2)

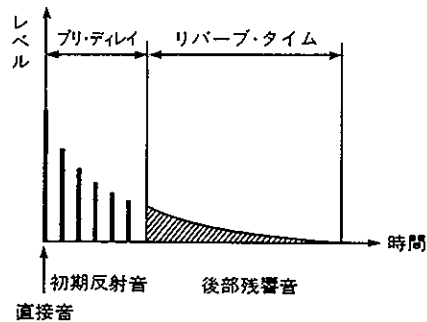


直接音と後部残響音の間の時間[単位：ms]です。この値は部屋(ホール)の奥行を表わします。このプリ・ディレイの時間を長くすると奥行のある音になります。

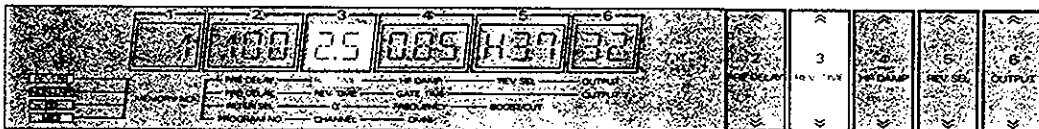
② シフト・ボタン2

このボタンでプリ・ディレイの時間を設定します。0～160msを1msステップで設定可能です。

*プリ・ディレイの値を変えると、クリック音が発生することがあります。



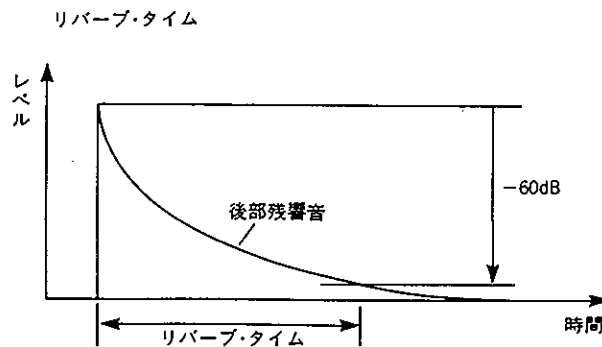
●リバーブ・タイム(ディスプレイ3)



後部残響音の長さです。正確には、後部残響音が鳴り始めてから“-60dB”減衰するまでの時間です。[単位：s] 実際の部屋(ホール)を考えると、これは壁での音の反射率をあらわしています。

③ シフト・ボタン3

このボタンでリバーブ・タイムを設定できます。0.1～9.9sは0.1sステップで、10～99sは1sステップで設定可能です。



リバーブ・タイムはリバーブ・セレクション(ディスプレイ5)と密接な関係があり、リバーブ・セレクションによってリバーブ・タイムの上限、下限が異なります(右表参照)。従って、リバーブ・セレクションを変えた場合に、リバーブ・タイムが下限～上限内に入るように変わってしまうことがあります。

リバーブ・セレクション	リバーブ・タイム [s]	
	下 限	上 限
P-A P-B H37 R37	0.5	99
H32 R32	0.4	90
H26 R26	0.3	70
H22 R22	0.2	50
H15 R15	0.1	30
R7.0	0.1	6.0
R1.0	0.1	1.0
R0.3	0.1	0.5

●HFダンプ(ディスプレイ4)



このパラメーターは、高域の音が減衰する割合を示します。実際の部屋(ホール)を想定しますと、これは壁の材質を意味します。

リバーブ・タイム(ディスプレイ3)とこのHFダンプの値の積が、8kHzの音のリバーブ・タイムとなります。

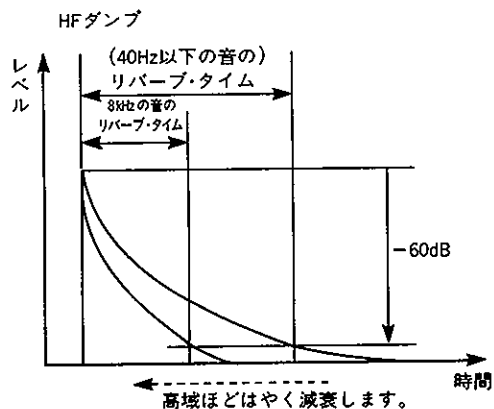
例) リバーブ・タイムが6sでHFダンプの値が0.50の時、8kHzの音のリバーブ・タイムは

$$6[s] \times 0.50 = 3[s]$$

となります。

⑦シフトボタン4

このボタンでHFダンプの値を変えることができます。(0.05～1.00、0.01ステップ)



●アウトプット・レベル(ディスプレイ6)



リバーブ音のアウトプット・レベルを示します。値が大きい程、リバーブ音のレベルが大きくなります。

④シフト・ボタン6

このボタンでリバーブ音のアウトプット・レベルを変えることができます(0~99)。このことは、直接音(ダイレクト音)との比率を調節することを意味します。

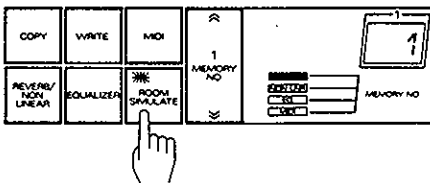
⑩ルーム・シミュレート・ボタン

自然なリバーブ音を得るためのボタンです。このボタンをオン(インジケーターが点灯)にすると、アウトプット・レベル以外のパラメーター(イコライザーのパラメーターも含む)をリバーブ・セレクションより割り出し、自然なリバーブ音になるように強制的にセットします。

*このボタンをオフにしても、オンにする前のパラメーターに戻りません。一度オンすると、もとのパラメーターは消えてしまいますので、ご注意ください。

*ノン・リニア・モードやMIDIディスプレイ・モードでは、ルーム・シミュレートはオンできません。

*ルーム・シミュレートがオンのとき、次のパラメーターは変えられません。



- リバーブ・セレクション、アウトプット・レベル以外のパラメーター
- イコライザーのパラメーター
- Further Level (P.22参照)でのパラメーター

b. ノン・リニア・モード

ノン・リニア・モードでは、ゲート・タイムに応じて、リバーブ音を途中でカットしてしまうノン・リニア・リバーブ(ゲート・リバーブ)が得られます。ノン・リニア・リバーブは、スネア・ドラムをはじめ、打楽器の音に効果的です。

同様の効果を得るために、以前ではコンプレッサー、ノイズ・ゲートを用いてきましたが、SRV-2000では、簡単に、クリアな効果を得ることができます。

*ノン・リニア・リバーブのパラメーターを操作する場合、イコライザー・ディスプレイ・モードやMIDIディスプレイ・モードになっていると、ディスプレイにはノン・リニア・リバーブのパラメーターを表示しませんので、通常のディスプレイ・モードにしてください。

*ノン・リニア・モードにおいては、初期反射音はありません。

●プリ・ディレイ(ディスプレイ2)



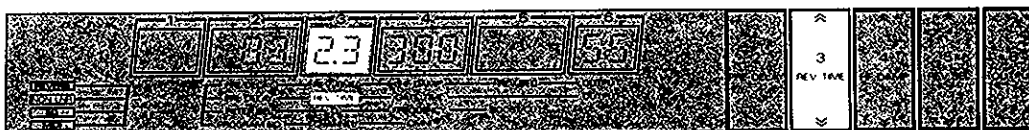
直接音と残響音の間の時間[単位:ms]です。

⑩ シフト・ボタン 2

このボタンでプリ・ディレイの時間を変えられます。(0~120ms、1msステップ)

*プリ・ディレイの値を変えるとき、クリック音が発生することもあります。

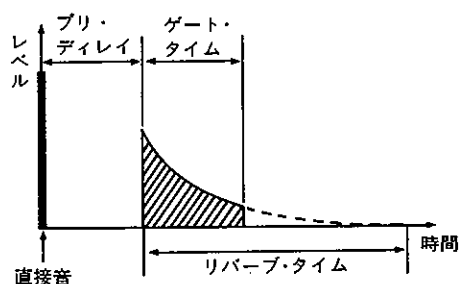
●リバーブ・タイム(ディスプレイ3)



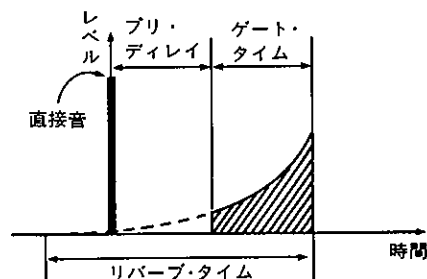
残響音の時間[単位:s]です。負の値(-)の時には、残響音はだんだん大きくなります。(負の値では -0.9 というように表示されます。)

⑪ シフト・ボタン 3

このボタンでリバーブ・タイムを設定できます。 $-0.9 \sim -0.1$ 、 $0.1 \sim 9.9$ sは0.1sステップで、 $10 \sim 99$ sは1sステップで設定可能です。

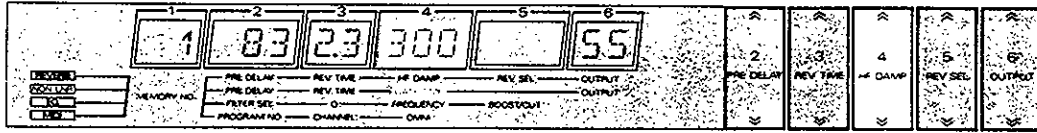


リバーブ・タイムが正(+)の場合



リバーブ・タイムが負(-)の場合

●ゲート・タイム(ディスプレイ4)



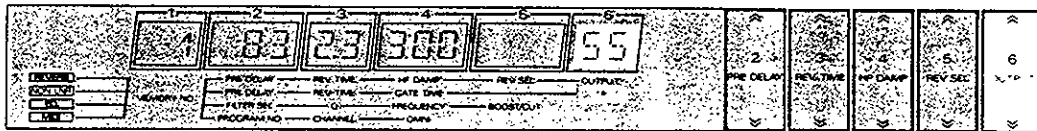
プリ・ディレイの後、残響音が始めてから音が切れるまでの時間[単位:ms]です。

④シフト・ボタン4

このボタンで、ゲート・タイムを設定できます。10~450msを1msステップで設定できます。

*ゲート・タイムを変えるとき、クリック音が発生することもあります。

●アウトプット・レベル(ディスプレイ6)



ノン・リニア・モードでのリバーブ音のアウトプット・レベルです。値が大きい程、リバーブ音が大きくなります。

④シフト・ボタン6

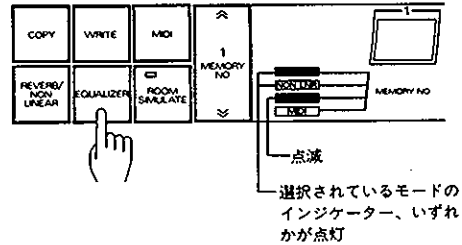
このボタンで、ノン・リニア・リバーブのアウトプット・レベルを調節します(0~99)。このことは、直接音(ダイレクト音)との比率を調節することを意味します。

*ノン・リニア・モードの時、ルーム・シミュレート・スイッチ⑩は働きます。

c. イコライザーについて

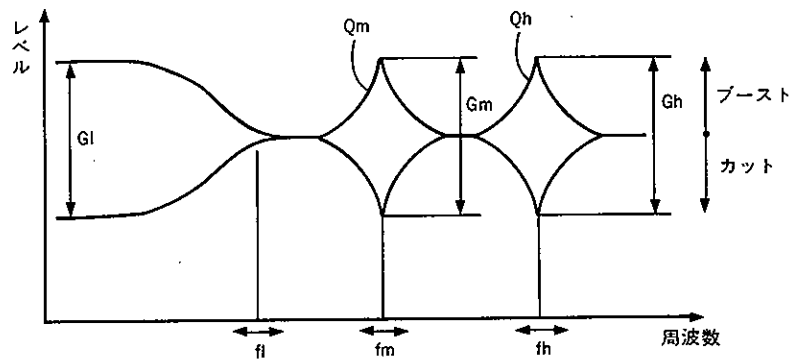
本機には、リバーブの信号処理をする前（入力側）に、3バンド・デジタル・パラメトリック・イコライザーが設けられています。このイコライザーによって、リバーブ音、ノン・リニア・リバーブ音の周波数特性に変化をつけることができます。このパラメトリック・イコライザーはリバーブ、ノン・リニア、両モードに対して別々に設定できます。（動作モードを切り換えると、イコライザーのパラメーターも変わります。）

*イコライザーは、直接（ダイレクト）音には関係しません。



イコライザー・ディスプレイ・ボタン⑩を用いて、イコライザー・ディスプレイ・モードにすると、ディスプレイには、イコライザーのパラメーターが表示されます。

*MIDIディスプレイ・モードのとき、イコライザー・ディスプレイ・ボタン⑩を押しても、イコライザー・ディスプレイ・モードにはなりません。



Qm、Qh : Q
 fl : カット・オフ周波数
 fm、fh : 中心周波数
 G1、Gm、Gh : ブースト/カットの値
 (l...LOW、m...MID、h...HI)

●フィルター(ディスプレイ2)

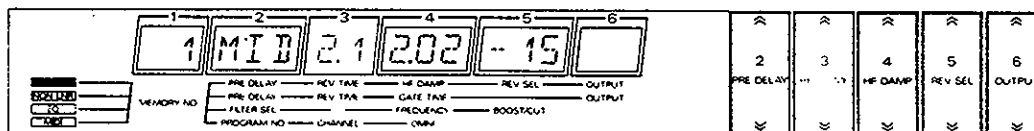


ハイ、ミドル、ローのうち、どのフィルターのパラメーターをディスプレイ3～5⑬～⑮に表示させているかを示します。HI、MID、LOWと表示されます。

⑩ シフト・ボタン2

このボタンで、使用するフィルターを切り換えます。押す度にLOW、MID、HIが切り換わります。

● Q (ディスプレイ3)

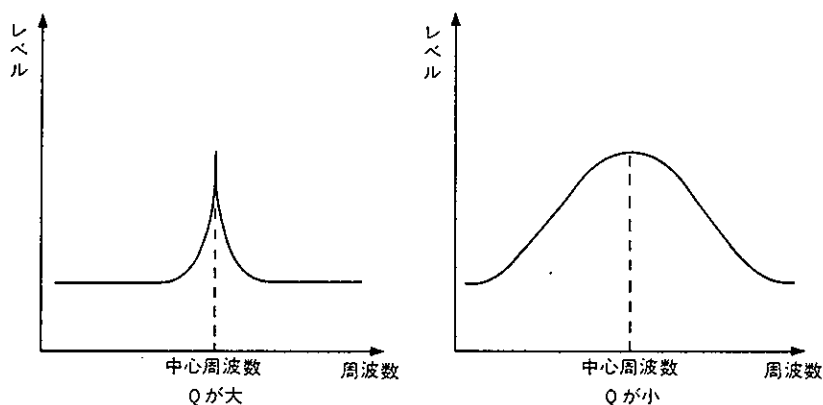


HI(ハイ)、MID(ミドル)のフィルターにおいて、このQの値が大きいく程、ブースト/カットの周波数帯の幅が狭く、山が急になり、Qの値が小さい程、周波数帯の幅が広く、山がなだらかになります。

② シフト・ボタン3

Qの値を変えるボタンです。(0.2~9.0、0.1ステップ)

*LOW(ロー)のフィルターでは、Qは表示されません。



● 中心周波数またはカットオフ周波数(ディスプレイ4)



ハイ、ミドルのフィルターでは中心周波数、ローのフィルターではカットオフ周波数を設定します。[単位：kHz]

② シフト・ボタン4

中心周波数(HI、MID)、またはカットオフ周波数(LOW)を変えるボタンです。変化範囲は下の通りです。

HI(ハイ)	0.80~9.99kHz	88段階
MID(ミドル)	0.25~9.99kHz	128段階
LOW(ロー)	0.04~1.00kHz	30段階

●ブースト/カット(ディスプレイ5)

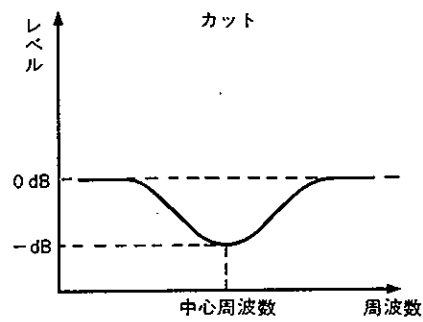
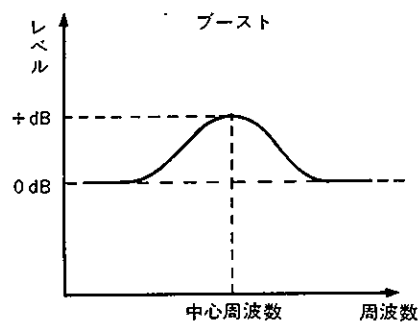


フィルターのブースト/カットの量を示します。
正の値(+)でブースト、負の値(-)でカットになります。(単位: dB)

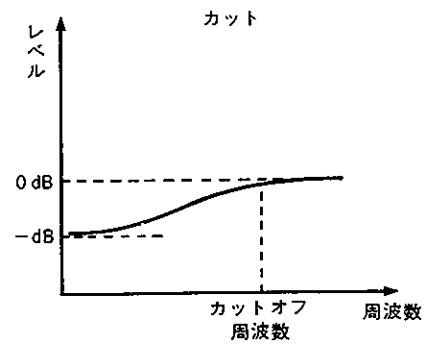
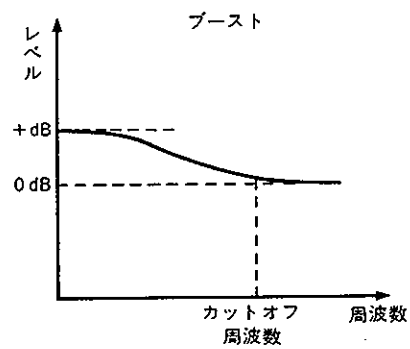
⑤シフト・ボタン5

ブースト/カットの量を変えるボタンです。
-24~+12dBを1dBステップで変えられます。

○ハイ、ミドルの場合



○ローの場合



d. Further Level

SRV-2000には、リバーブ音の微妙なパラメーターが標準的に決められているStandard Levelと、それを好みに応じて設定できるFurther Levelの2つの段階があります。

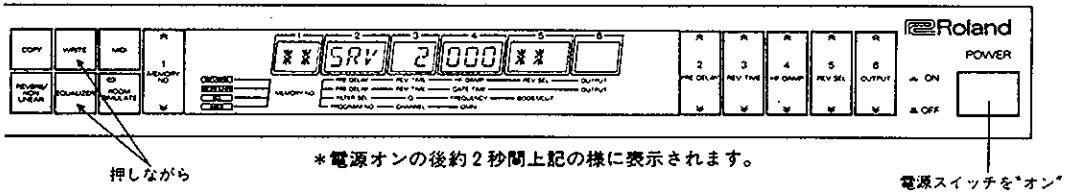
Further Levelでは、次のパラメーターを操作することができます。

- | | |
|------------------------------------|---------|
| ○ Reverberation Density (後部残響音の密度) | } 初期反射音 |
| ○ Attack Gain | |
| ○ Attack Time | |
| ○ Density (密度) | |
| ○ レベル | |

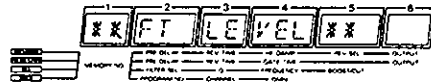
* Further Levelはリバーブ・モードでのみ有効です。

● Levelの切り換え

ライト・ボタン⑥とイコライザー・ディスプレイ・ボタン⑨を同時に押しながら電源をオンする操作のたびに、Standard Level ↔ Further Levelが切り換わります。

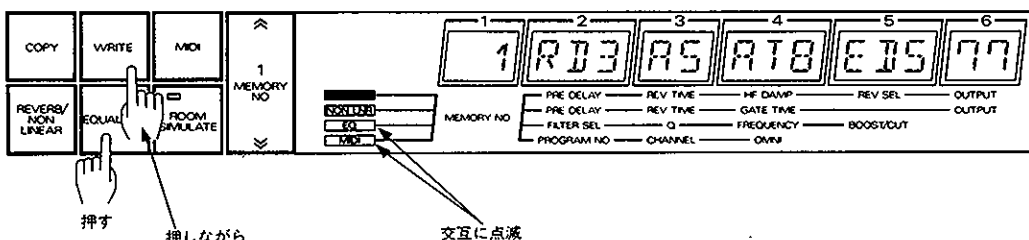


* Levelは、電源オフ時も記憶されています。また、Further Levelのときには、電源オン時、上記の表示の後に約2秒間

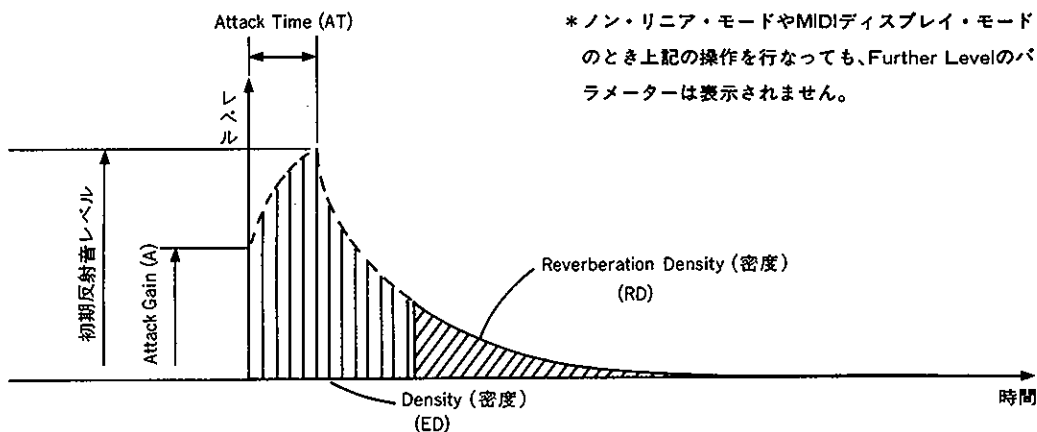


●Further Levelのパラメーターの操作

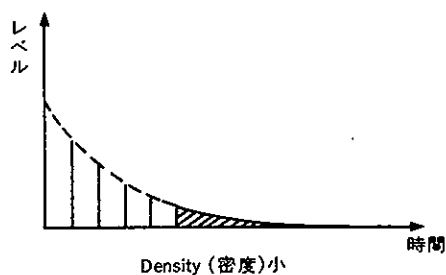
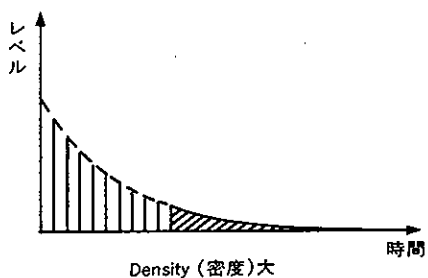
ライト・ボタン⑥を押しながら、イコライザー・ディスプレイ・ボタン⑨を押すと、ディスプレイに、Further Levelのパラメーターが表示されます。(このとき、ディスプレイ・モード・インジケータ⑩の **EQ**、**MIDI** が交互に点滅します)

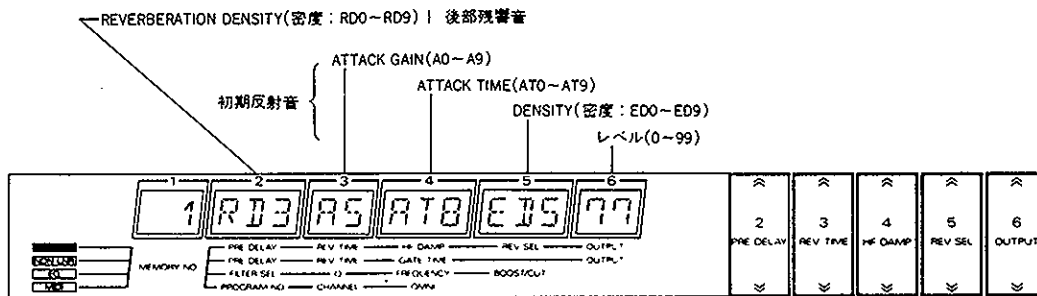


Further Levelで設定可能なパラメーター

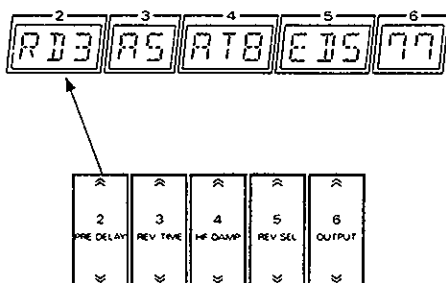


*ノン・リニア・モードやMIDIディスプレイ・モードのとき上記の操作を行なっても、Further Levelのパラメーターは表示されません。





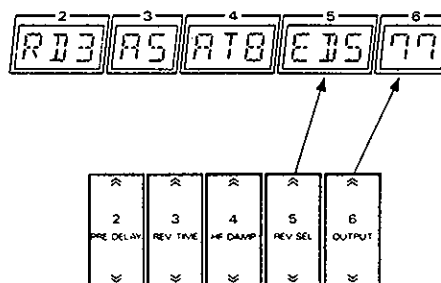
○ Reverberation Density (後部残響音の密度、RD 0~9)



値を大きくすると、厚みのある音になり、小さくすると、明るい、歯切れの良い音になります。

○ 初期反射音のDensity(密度、ED 0~9)

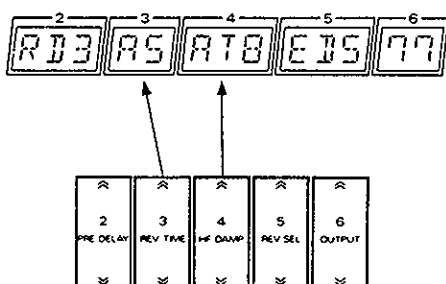
○ 初期反射音のレベル(0~99)



初期反射音の密度や大きさを変えられます。

○ Attack Gain(A 0~9)

○ Attack Time(AT 0~9)



初期反射音のAttackの様子を決めるパラメーターです。

通常のディスプレイ・モードに戻す場合には、イコライザー・ディスプレイ・ボタン⑨を押します。

3. メモリー機能

a. 記憶

作り出したリバーブ・セッティングをメモリーに記憶させることができます。リバーブ・モード、ノン・リニア・モード、イコライザー、フアーザー・レベルのそれぞれ各パラメーターがすべて記憶できます。

*新しいデータが記憶されると、メモリーに記憶されていた以前のデータは自動的に消滅します。

*MIDIディスプレイ・モードでは、メモリーへの記憶操作は行なえません。

〔操作〕

- ① MIDIディスプレイ・モードでないことを確認して、シフト・ボタン1を用いて記憶させたいメモリー・ナンバーを選びます。

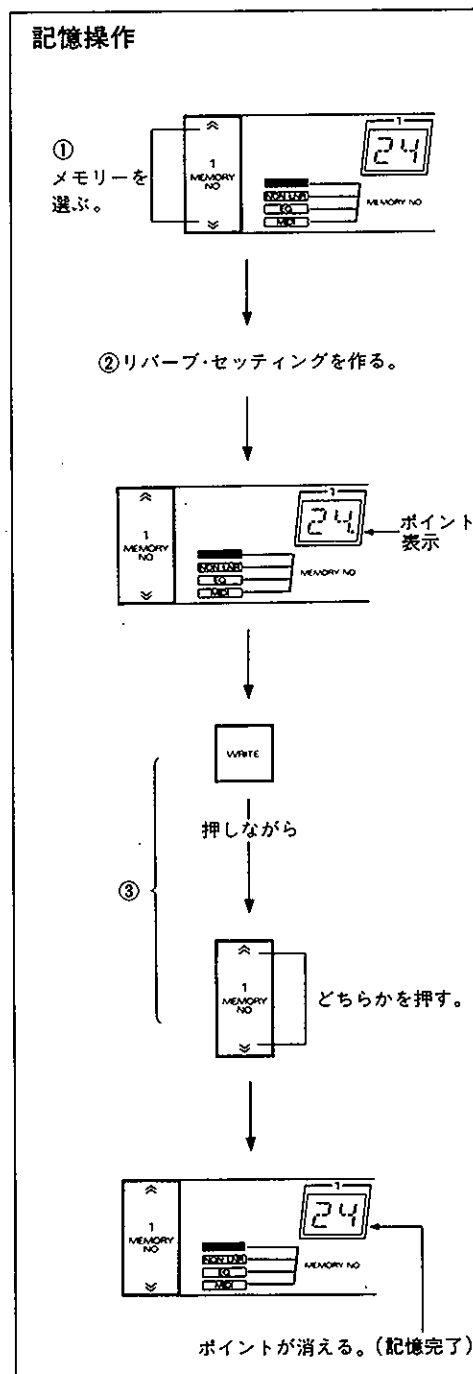
メモリー・ナンバーはディスプレイ1に表示されます。

- ② ボタンを操作し、記憶させたいリバーブ・セッティングを作ります。

このとき、ディスプレイ1の右下部にポイントが表示されます。

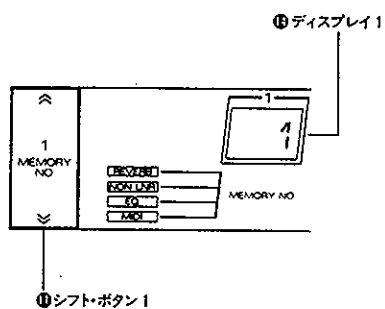
- ③ ライト・ボタン⑤を押しながら、シフト・ボタン1の \wedge 側または \vee 側を押します。

ディスプレイ全体が瞬間的に光り、ディスプレイ1のポイントが消え、記憶は完了です。



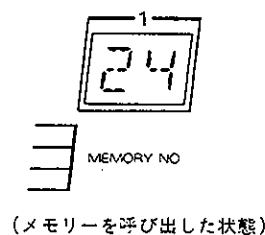
b. 呼び出し

シフト・ボタン1を用いてディスプレイ1に呼び出したいメモリー・ナンバーを表示させると、そのメモリーに記憶されていたリバーブ・セッティングが呼び出されます。

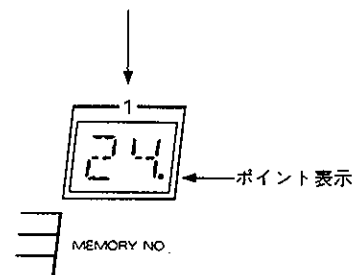


*工場出荷時には、メモリー1～16に、サンプルのリバーブが記憶されています。ライト・ボタン⑥と動作モード切換ボタン③を同時に押しながら、電源スイッチ④をオンすると、工場出荷時に記憶されるのと同じリバーブ・セッティングが、メモリー1～16に書き込まれます。(この動作をすると、操作する前のメモリー1～16の内容は全て消えてしまいますので、ご注意ください。)

*メモリーを呼び出した後に、ボタンを操作してパラメーターや動作モードを変更すると、ディスプレイ1の右下部にポイントが表示されます。



ボタンの操作をして、パラメーターを変えると



●工場出荷時のプリセット (左端の数字は、記憶されているメモリーの番号を表わします。)

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. ボーカル I (Vocal I) | 9. クリア・プレート (Clear Plate) |
| 2. ボーカル II (Vocal II) | 10. トンネル (Tunnel) |
| 3. 大ホール (Large Hall) | 11. 土管 (Concrete Pipe) |
| 4. 中ホール (Medium Hall) | 12. 大聖堂 (Large Chapel) |
| 5. 小ホール (Small Hall) | 13. 洗面器 (Basin) |
| 6. 大ルーム (Large Room) | 14. 野外劇場 (Outdoor Theater) |
| 7. 中ルーム (Medium Room) | 15. ノン・リニア (Non Linear) |
| 8. 小ルーム (Small Room) | 16. ノン・リニア・インバース (Non Linear Inverse) |

c. コピー

あるメモリーに記憶してあるリバーブ・セッティングをそのまま、あるいはパラメーターを変更して、他のメモリーに記憶させたい場合に、この機能を使います。

〔操作〕

① コピーしようとするリバーブ・セッティングを持ったメモリーを呼び出します。

② 必要があれば、パラメーターを変更します。

③ コピー・ボタン⑤を押します。

ディスプレイが点滅し始めます。

④ メモリー・ナンバーを変えて、記憶させたいメモリー・ナンバーにします。

コピー・ボタンをオンした時以外のメモリー・ナンバーにすると、ディスプレイ1(メモリー・ナンバー)のみ点滅は止まります。また、シフト・ボタン1を押し続け、コピー・ボタンをオンした時のメモリー・ナンバーになると、メモリー・ナンバーの変化がしばらく止まります。

⑤ ライト・ボタン⑥を押しながらシフト・ボタン1の \wedge 側または、 \vee 側を押します。
(記憶操作)

コピーしようとしていたディレイ・セッティングが記憶され、ディスプレイの点滅は止まります。

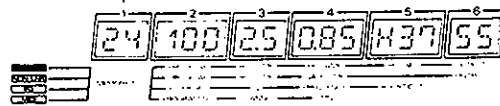
*コピーを途中で解除したい場合、⑤の操作を行なう前に、コピー・ボタンをもう一度押してください。ディスプレイの点滅が止まります。(メモリーへの記憶はされません。)

*コピー・ボタンをオンした後(ディスプレイが点滅)、コピーを解除するまでは、リバーブ・セッティングの操作に関するボタンは働かず、パラメーターを変更することはできません。

*MIDIディスプレイ・モードの時、コピーを行なうことはできません。

例えば、メモリー・ナンバー24のセッティングをメモリー・ナンバー16にコピーしたい場合

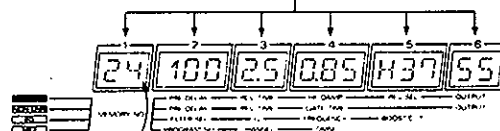
①メモリーを呼び出す。



② 必要があれば、パラメーターを変更する。



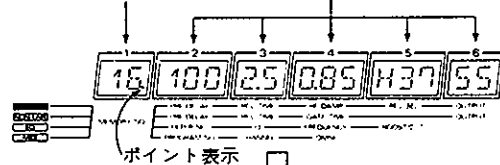
点減



修正されている場合はポイントも点減。

④メモリー・ナンバーを変える。

点減しない 点減



⑤メモリーへ記憶する。

コピーを解除。

WRITE

押しながら

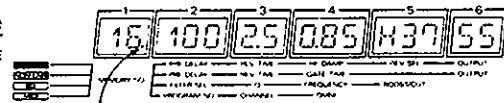


どちらかを押す。

cop

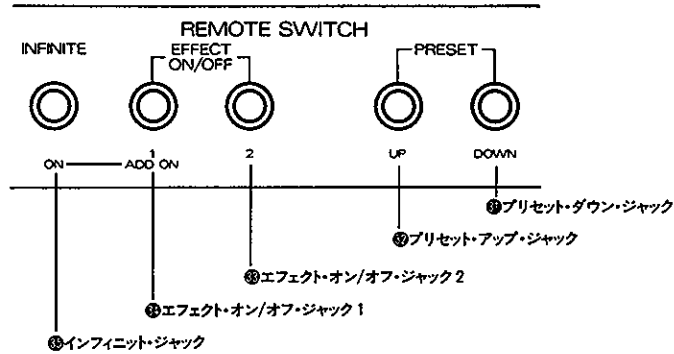


ディスプレイの点減が止まり通常の動作となる。



ポイントは表示したまま(書き込まれていない)

4. その他の機能



a. プリセット・シフト

ペダル・スイッチDP-2をプリセット・アップ・ジャック④(ダウン・ジャック⑤)に接続して、メモリー1~8をリモート・コントロールで呼び出すことができます。DP-2を踏むごとに、メモリー・ナンバーが1つずつアップ(ダウン)します。

*メモリー・ナンバーが9~32の時、ペダルでプリセット・アップ/ダウンを行なうと、メモリー・ナンバーは1になります。

*インフィニット(インフィニット・ジャック⑥)がオンの時には、プリセット・シフトは出来ません。

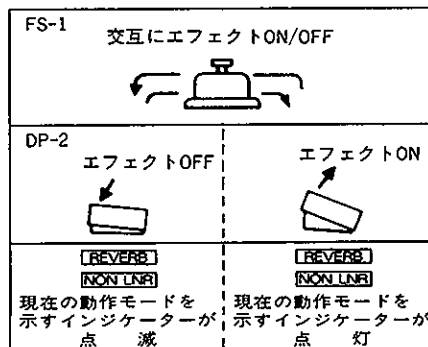
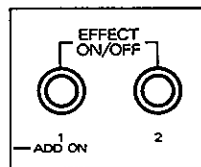
b. エフェクト・オン/オフ

エフェクト・オン/オフ・ジャック1、2④⑤に、フット・スイッチFS-1、またはペダル・スイッチDP-2を接続すると、リモート・コントロールで、リバーブ音(ノン・リニア・リバーブも含む)をオン/オフすることができます。

エフェクト・オン/オフ・ジャック1④を用いた場合は、エフェクトをオフにすると、余韻を残しながら、リバーブ音が消えます。

エフェクト・オン/オフ・ジャック2⑤を用いた場合は、エフェクトをオフにすると、即座にリバーブ音が消えます。

*DP-2使用中は、踏み込むと“オフ”(リバーブ音が消える)になります。



c. インフィニット

フット・スイッチFS-1、またはペダル・スイッチDP-2を用いて、リバーブ・タイムを無限に延ばすことができます。

FS-1またはDP-2をインフィニット・ジャック⑤に接続します。FS-1は踏むたびにインフィニットのオン/オフが切り換わり、DP-2はペダルを踏んでいる間、インフィニットがオンになります。

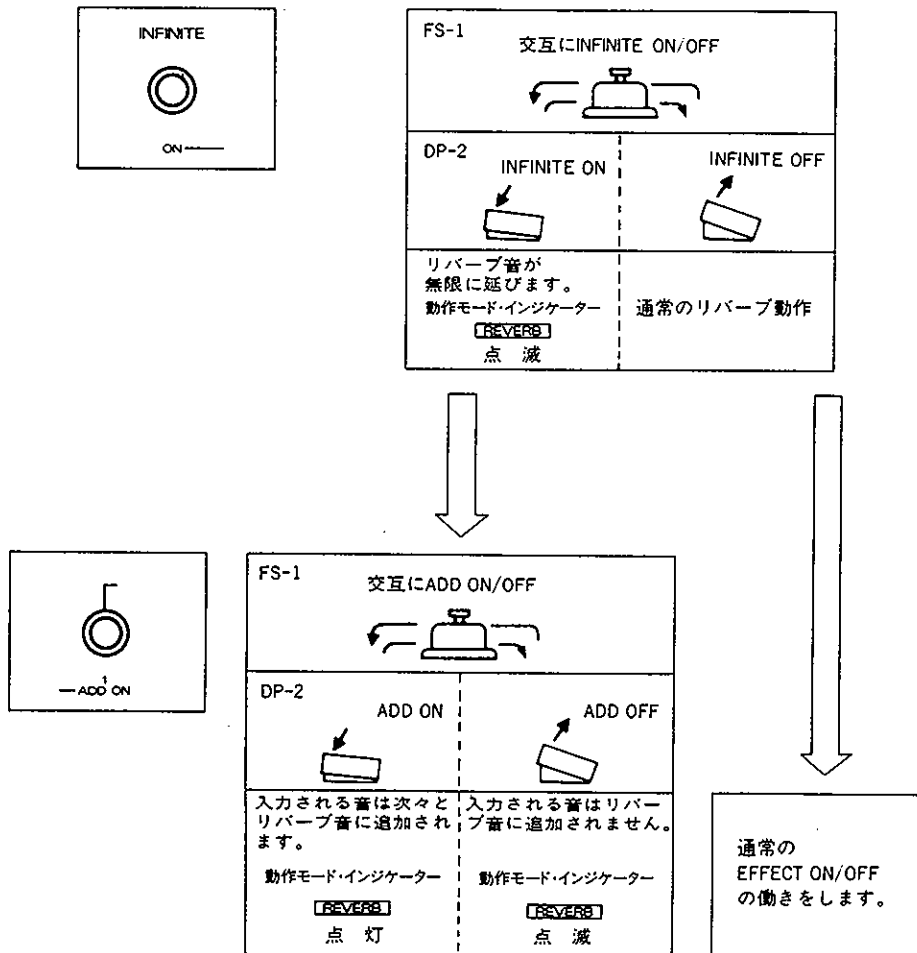
*インフィニットは、リバーブ・モードでのみ、かけることができます。ノン・リニア・モードでは、かけられません。

*インフィニット・オン時には、ディスプレイ1～6に“*****INFINIT*****”と表示されます。

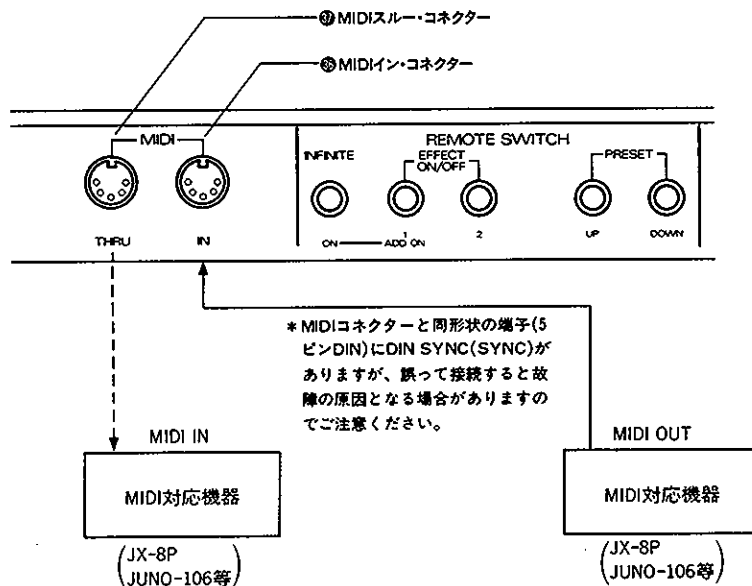
<ADD ON>

インフィニットをオンにすると、入力信号はその時点から、リバーブ音に追加されなくなります。インフィニット・オン時、入力信号をリバーブ音に追加したい場合は、この機能を用います。

インフィニット・オン時には、エフェクト・オン/オフ・ジャック1④は、入力信号をリバーブ音に追加(ADD ON)することを可能にするジャックとなります。FS-1、DP-2をエフェクト・オン/オフ・ジャック1④に接続し、インフィニット中オンにすると、入力された音が次々とリバーブ音に追加されていきます。



5. MIDIによるメモリーの切り換え



MIDI対応の機器とMIDIケーブルで接続すると、接続した機器側の操作でSRV-2000のメモリーを切り換えることができます。シンセサイザーなどの音色(メモリー)を切り換えると、あらかじめ対応させておいたSRV-2000のメモリーが自動的に呼び出されます。

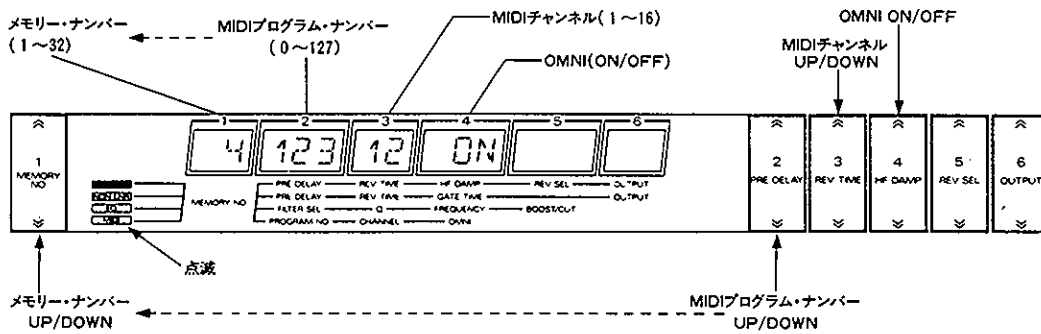
SRV-2000のメモリーをMIDIによって外部から切り換える場合、あらかじめ次のことを設定しておく必要があります。

- MIDIチャンネル
- オムニ・オン/オフ
- MIDIで送られてくるプログラム・チェンジ・ナンバー("What is MIDI" P.7参照)と、SRV-2000のメモリーとの組み合わせ

*インフィニット・オン時やコピー中は、MIDIによるメモリー切り換えはできません。

1) 設定のしかた

[操作]



- ① MIDIディスプレイ・ボタン⑦を押します。

MIDIディスプレイ・モードになり、ディスプレイには次のようなものを表示します。

- ディスプレイ1——(プログラム・ナンバーに対応設定されている)メモリー・ナンバー
- ディスプレイ2——プログラム・ナンバー
- ディスプレイ3——MIDIチャンネル
- ディスプレイ4——オムニ・オン/オフ

- ② シフト・ボタン3を用いて、MIDIチャンネルを設定します。

- ③ シフト・ボタン4を用いてオムニ・オン/オフを設定します。

▲側、▼側にかかわらず、押すごとにオン/オフが切り換わります。

- ④ シフト・ボタン2を用いてプログラム・ナンバー(0~127)を選びます。

ディスプレイ1には、常に現時点对応して設定されているメモリー・ナンバー(1~32)が表示されます。

- ⑤ シフト・ボタン1を用いて、プログラム・ナンバーに対応して設定したいメモリー(1~32)を呼び出してください。

- ⑥ 他にプログラム・ナンバーとメモリー・ナンバーの組み合わせを変更したい場合は、④、⑤の操作を繰り返します。

- ⑦ MIDIディスプレイ・ボタン⑦をもう一度押します。

通常のディスプレイ・モードに戻り、設定が完了します。

6. 操作上の注意

〈ミュートイングについて〉

次の操作の場合、一瞬リバーブ音がミュートイングされます。

- リバーブ・セレクションを変えるとき
- リバーブ・セレクションの異なるメモリーを呼び出すとき

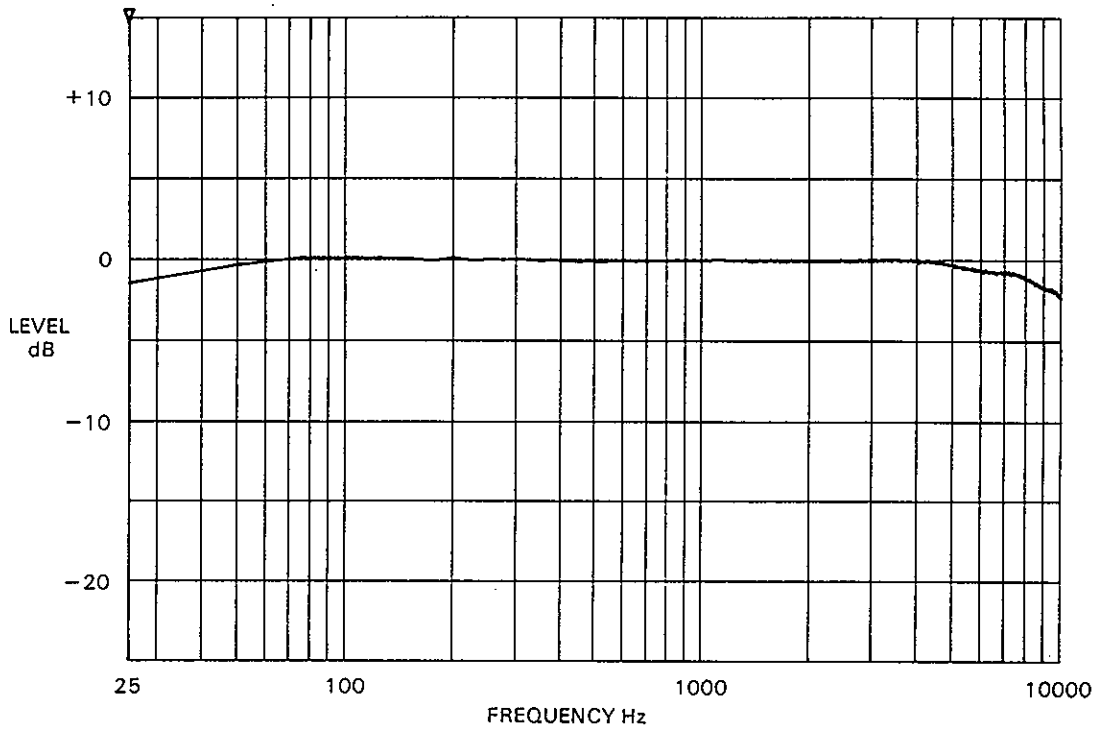
〈電源オン時のミュートイングについて〉

電源オン後約6秒間は、ミュートイング回路が作動しますので、ダイレクト音、リバーブ音ともに出力されません。

〈メモリーなど〉

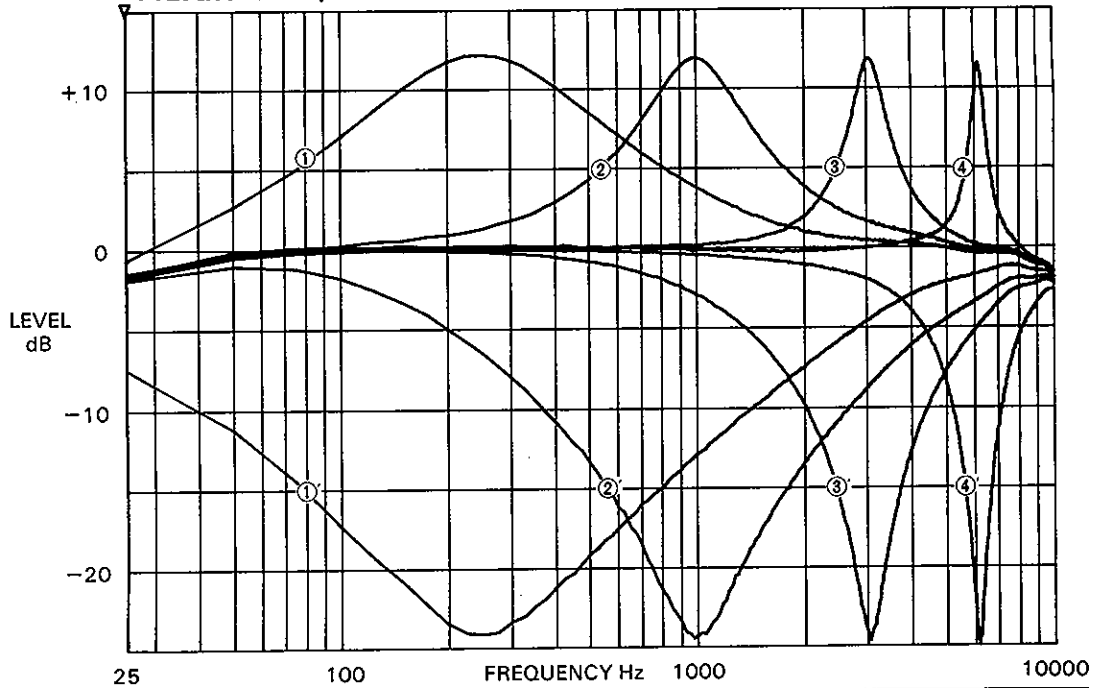
SRV-2000では、電源オフ後メモリー（各設定など）が消滅するのを防ぐ為、バックアップ用のバッテリーを装備しています。バッテリーの寿命は5年以上ですが、一応5年を目安に交換を行なう必要があります。交換の際は、必ずローランド・サービス・ステーションに御相談ください。（1回目の交換時期は、5年未満となる場合があります。）

周波数特性



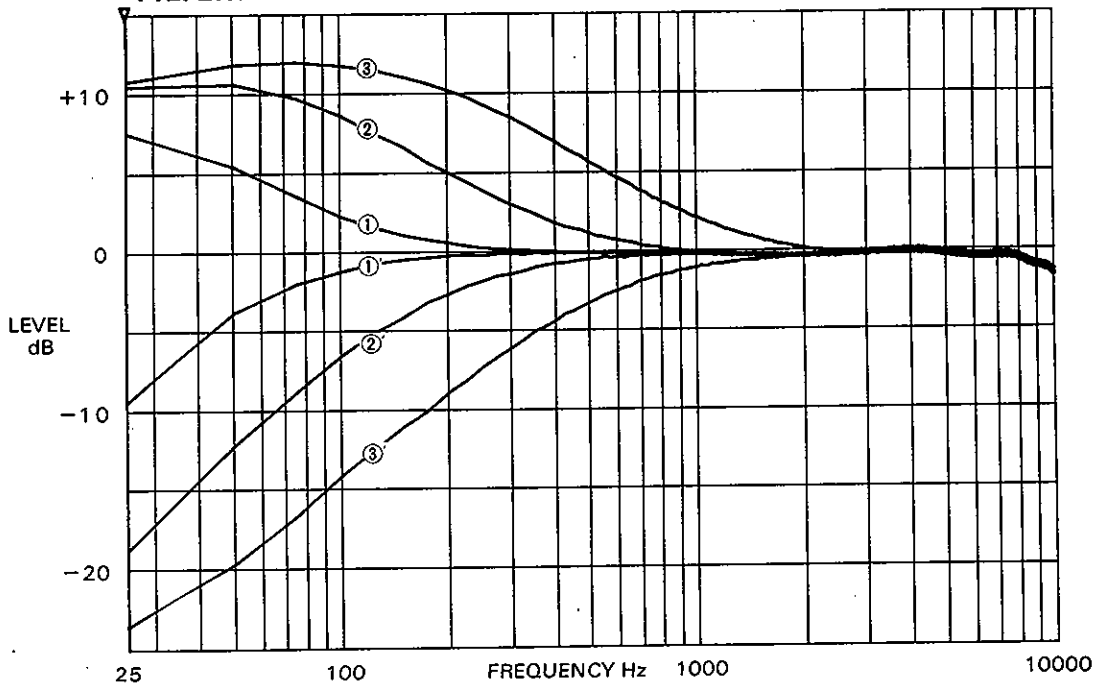
パラメトリック・イコライザー特性

FILTER: MID, HIGH



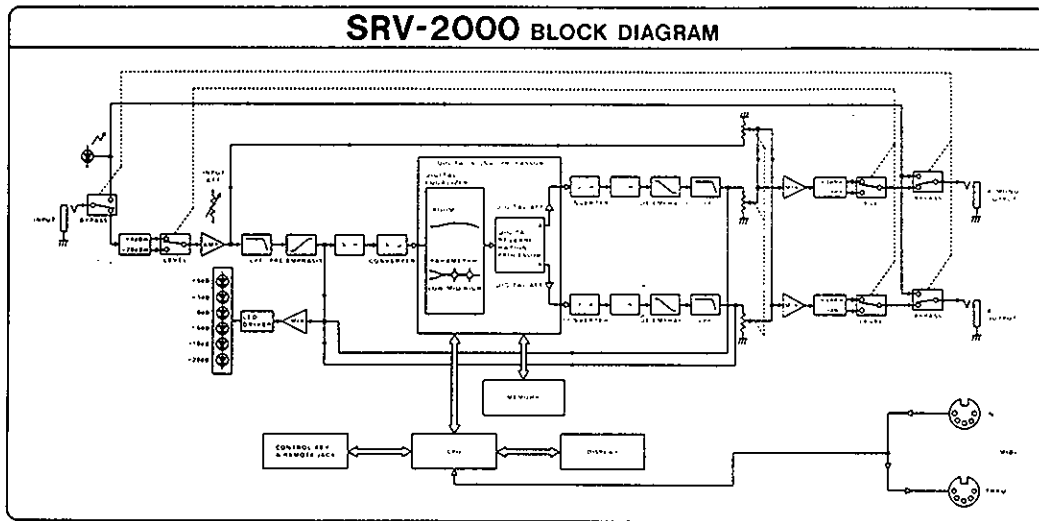
BOOST/CUT	CENTER FREQUENCY	Q	BOOST/CUT	CENTER FREQUENCY	Q	BOOST/CUT	CENTER FREQUENCY	Q	BOOST/CUT	CENTER FREQUENCY	Q
① +12dB	0.25kHz	0.6	② +12dB	1.01kHz	1.4	③ +12dB	3.03kHz	4.0	④ +12dB	6.08kHz	9.0
① -24dB			② -24dB			③ -24dB			④ -24dB		

FILTER: LOW



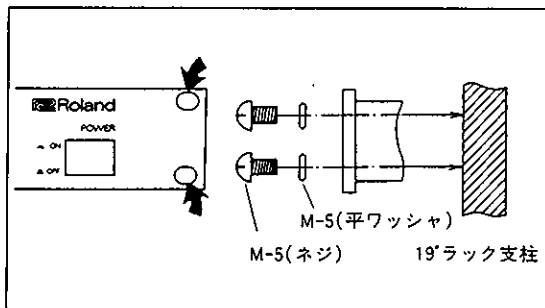
BOOST/CUT	CUTOFF FREQUENCY	BOOST/CUT	CUTOFF FREQUENCY	BOOST/CUT	CUTOFF FREQUENCY
① +12dB	0.10kHz	② +12dB	0.35kHz	③ +12dB	1.00kHz
① -24dB		② -24dB		③ -24dB	

ブロック・ダイアグラム



19"ラックへの取付方法

19"ラックへの取付けは、フロント・パネルの穴の部分へ5mmのネジで図のように取り付けてください。



オプション



フット・スイッチ FS-1
¥2,000



ペダル・スイッチ DP-2
¥2,000

④メモ／付録

パラメーター・データ

MEMORY No. _____ REMARK _____

REVERB MODE	ROOM SIMULATE	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	HF Damp	Reverb Selection	Output
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	
		HI				
		MID				
		LOW				
	FURTHER LEVEL	REVERBERATION	EARLY REFLECTIONS			
		Density	Attack Gain	Attack Time	Density	Level
		RD	A	AT	ED	

NON LNR MODE	PARAMETRIC EQUALIZER	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	Gate Time [ms]		Output
		Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	
		HI				
		MID				
		LOW				

MEMORY No. _____ REMARK _____

REVERB MODE	ROOM SIMULATE	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	HF Damp	Reverb Selection	Output
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	
		HI				
		MID				
		LOW				
	FURTHER LEVEL	REVERBERATION	EARLY REFLECTIONS			
		Density	Attack Gain	Attack Time	Density	Level
		RD	A	AT	ED	

NON LNR MODE	PARAMETRIC EQUALIZER	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	Gate Time [ms]		Output
		Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	
		HI				
		MID				
		LOW				

パラメーター・データ

MEMORY No. _____ REMARK _____

REVERB MODE	ROOM SIMULATE	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	HF Damp	Reverb Selection	Output	
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]		
		HI					
		MID					
		LOW					
	FURTHER LEVEL	REVERBERATION		EARLY REFLECTIONS			
		Density	Attack Gain	Attack Time	Density	Level	
		RD	A	AT	ED		
	NON LNR MODE		Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	Gate Time [ms]		Output
		PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	
HI							
MID							
LOW							

MEMORY No. _____ REMARK _____

REVERB MODE	ROOM SIMULATE	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	HF Damp	Reverb Selection	Output	
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]		
		HI					
		MID					
		LOW					
	FURTHER LEVEL	REVERBERATION		EARLY REFLECTIONS			
		Density	Attack Gain	Attack Time	Density	Level	
		RD	A	AT	ED		
	NON LNR MODE		Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	Gate Time [ms]		Output
		PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	
HI							
MID							
LOW							

パラメーター・データ

MEMORY No. _____ REMARK _____

REVERB MODE	ROOM SIMULATE	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	HF Damp	Reverb Selection	Output
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	/
		HI				/
		MID				/
		LOW	/			/
	FURTHER LEVEL	REVERBERATION	EARLY REFLECTIONS			
		Density	Attack Gain	Attack Time	Density	Level
		RD	A	AT	ED	

NON LNR MODE		Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	Gate Time [ms]	/	Output
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	/
		HI				/
		MID				/
		LOW	/			/

MEMORY No. _____ REMARK _____

REVERB MODE	ROOM SIMULATE	Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	HF Damp	Reverb Selection	Output
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	/
		HI				/
		MID				/
		LOW	/			/
	FURTHER LEVEL	REVERBERATION	EARLY REFLECTIONS			
		Density	Attack Gain	Attack Time	Density	Level
		RD	A	AT	ED	

NON LNR MODE		Pre Delay [ms]	Reverb Time [s]	Gate Time [ms]	/	Output
	PARAMETRIC EQUALIZER	Filter	Q	Frequency [kHz]	Boost/Cut [dB]	/
		HI				/
		MID				/
		LOW	/			/

⑤ 主な規格／仕様

<INPUT>

- 入力レベル
 - + 4 dBm
 - 20dBm
 - (出力レベルと同時切り換え)
- 入力インピーダンス
 - 56kΩ

<OUTPUT>

- 出力レベル
 - + 4 dBm (+18dBm max)
 - 20dBm (- 5 dBm max)
 - (入力レベルと同時切り換え)
- 出力インピーダンス
 - 100Ω (+ 4 dBm)
 - 650Ω (-20dBm)

<GENERAL PERFORMANCE>

- AD-DA方式
 - 16bitリニア
- 周波数特性
 - 10Hz~50kHz ± 0.48 (ダイレクト)
 - 30Hz~10kHz ± 2.58 (リバーブ)
- SN比 (IHF A) 定格入出力時
 - 95dB (ダイレクト)
 - 80dB (リバーブ)
- ダイナミック・レンジ
 - 105dB (ダイレクト)
 - 90dB (リバーブ)
- 歪率 (1 kHz、定格入出力時)
 - 0.01%以下 (ダイレクト)
 - 0.03%以下 (リバーブ)
- プリ・ディレイ・タイム
 - リバーブ・モード : 0~160ms
 - ノン・リニア・モード : 0~120ms
- リバーブ・タイム
 - リバーブ・モード : 0.1s~99s
 - ノン・リニア・モード : -0.9s~99s
- H F ダンプ・コントロール : ×0.05~×1.00
- ゲート・タイム : 10~450ms
- リバーブ・セレクション
 - プレート : A、B (2 段階)
 - ホール : 15~37 (5 段階)
 - ルーム : 0.3~37 (8 段階)

● イコライザー特性

ロー	: 周波数	40Hz~1 kHz
	ブースト/カット	+12dB~-24dB
ミドル	: 周波数	250Hz~9.99kHz
	ブースト/カット	+12dB~-24dB
	Q	0.2~9
ハイ	: 周波数	800Hz~9.99kHz
	ブースト/カット	+12dB~-24dB
	Q	0.2~9

● コントロール

REVERB
プリ・ディレイ・タイム
リバーブ・タイム
ハイ・フリケンシー・ダンピング
リバーブ・セレクション
リバーブ・アウトプット・レベル

NON LNR
プリ・ディレイ・タイム
リバーブ・タイム
ゲート・タイム
リバーブ・アウトプット・レベル

EQ
フィルター・セレクション
Q
フリケンシー
ブースト/カット

MIDI
プログラム・チェンジ・ナンバー
チャンネル・ナンバー
オムニ・オン/オフ

Further Level
リバーバレーション・デンシティ
アタック・ゲイン
アタック・タイム
アーリー・リフレクションズ・デンシティ
アーリー・リフレクションズ・レベル
メモリー・ナンバー
インプット・アッテネーター
ダイレクト・リバーブ・バランス

- スイッチ(ボタン)
 - シフト・ボタン(1～6)
 - バイパス・スイッチ
 - コピー・ボタン
 - ライト・ボタン
 - MIDIディスプレイ・ボタン
 - 動作モード切換ボタン
 - イコライザー・ディスプレイ・ボタン
 - ルーム・シミュレート・ボタン
 - 入出力レベル切換スイッチ
 - 電源スイッチ
 - ディスプレイ&インジケータース
 - ディスプレイ(1～6)
 - バイパス・インジケータース
 - インプット・レベル・インジケータース
 - ルーム・シミュレート・インジケータース
 - 動作モード・インジケータース
 - (REVERB、NON LNR)
 - ディスプレイ・モード・インジケータース
 - (EQ、MIDI)
 - 接続端子
 - インプット
 - アウトプット A(MONO)、B
 - プリセット(UP/DOWN)
 - エフェクトON/OFF(1、2)
 - インフィニット
 - MIDI IN
 - MIDI THRU
 - 消費電力 37W
 - 外形寸法 482(W)×47(H)×362(D)mm
 - 19" ラック・マウント (EIA-1U)
 - 重量 5.2kg
 - 付属品 接続コード 2本
- * 外観/仕様は、改良のため、予告なしに変更する場合があります。

Digital Reverb

MODEL **SRV-2000** MIDIインプリメンテーション・チャート

ファンクション…	送 信	受 信	備 考
ベーシック チャンネル 電源 ON 時 設定可能	× ×	1-16 1-16	電源オフの後も記憶される
モード 電源 ON 時 メッセージ 代 用	× × *****	1、3 OMNI ON/OFF	電源オフの後も記憶される
ノート ナンバー 音 域	× *****	× ×	
ペロシティ ノート・オン ノート・オフ	× ×	× ×	
アフター キー別 タッチ チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチ・ベンダー	×	×	
(0-121) コントロール チェンジ	×	×	
プログラム チェンジ 設定可能範囲	× *****	○ (0-127) 0-127	
エクスクルーシブ	×	○	パラメーター
コモン ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	× × ×	
リアル クロック タイム コマンド	× ×	× ×	
その他 ローカル ON/OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× × × ×	× × × ×	
備 考			

モード 1 : オムニ・オン, ポリ
モード 3 : オムニ・オフ, ポリ

モード 2 : オムニ・オン, モノ
モード 4 : オムニ・オフ, モノ

○ : あり
× : なし

Digital Reverb

MODEL SRV-2000 MIDIインプリメンテーション

1. RECOGNIZED RECEIVE DATA

Status	Second	Third	Description
1100 nnnn	0ppp pppp		Program Change pppppp = 0 - 127
1011 nnnn	0111 1100	0000 0000	OMNI OFF
1011 nnnn	0111 1101	0000 0000	OMNI ON

2. RECOGNIZED EXCLUSIVE MESSAGES

When the following exclusive message is recognized, any other message will be ignored for 10 millisecond.

2.1 Recognized receive exclusive messages for Reverberation Parameters

A. PCR which indicates the 'MEMORY NUMBER' for reading data (parameters).

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0011 0100	Operation Code = PCR (program number)
d 0000 nnnn	Unit # = MIDI basic channel, nnnn = 0 - 15 where nnnn + 1 = channel #
e 0101 0001	Format type
f 0010 0000	Level # = 1
g 0000 0000	Group # = 0
h 0000 0000	Extension = 0
i 0ppp pppp	'MEMORY NUMBER', pppppp = 0 - 31 where pppppp + 1 = 'MEMORY NUMBER'
j 0000 0001	Reading data from memory
k 1111 0111	End of System Exclusive

B. PCR which indicates the 'MEMORY NUMBER' for writing data (parameters).

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0011 0100	Operation Code = PCR (program number)
d 0000 nnnn	Unit # = MIDI basic channel, nnnn = 0 - 15 where nnnn + 1 = channel #
e 0101 0001	Format type
f 0010 0000	Level # = 1
g 0000 0000	Group # = 0
h 0000 0000	Extension = 0
i 0ppp pppp	'MEMORY NUMBER', pppppp = 0 - 31 where pppppp + 1 = 'MEMORY NUMBER'
j 0000 0010	Writing data to memory
k 1111 0111	End of System Exclusive

C. APR (All parameters) which indicates the Parameters for 'REVERB' Mode

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0011 0101	Operation Code = APR (all parameters)
d 0000 nnnn	Unit # = MIDI basic channel, nnnn = 0 - 15 where nnnn + 1 = channel #
e 0101 0001	Format type
f 0010 0000	Level # = 1
g 0000 0001	Group # = 1
h 0vvv vvvv	parameters of 'REVERB' mode (17 or 22 bytes total)
i 1111 0111	End of System Exclusive

Note :
* Data (values) format

a. Bit data (1 byte) bits 2-6 are not used

1	bit 1 ROOM SIMULATION	bit 0 REVERB/NON LINEAR
	0 = OFF	0 = REVERB
	1 = ON	1 = NON LINEAR

b. Continuous values

2 PRE-DELAY	0 - 120 (00H - 70H) : 0 - 120 ms
3 02H	
4 0YH	
5 0XH	
6 0WH	
where WXYZH = 1 - 99 (0001H-03DEH)	This value indicates the REVERB TIME : 0.1 - 99 s
7 HF DAMP	5 - 100 (05H - 64H) : 0.05 - 1.00
8 REVERB TYPE	1 - 15 (01H - 0FH) : R0.3 - R37 : H15 - H37 : P-8 - P-A : 0 - 99
9 OUTPUT LEVEL	0 - 99 (00H - 63H) : 0 - 99
10 Q OF HIGH FILTER	2 - 30 (02H - 5AH) : 0.2 - 9.0
11 FREQUENCY OF HIGH FILTER	40 - 127 (20H - 7FH) : 0.80 - 9.99 kHz
12 BOOST/CUT OF HIGH FILTER	-24 - -1 (68H - 7FH) : -24 - -1 dB 0 - 12 (00H - 0CH) : 0 - +12 dB
13 Q OF MIDDLE FILTER	2 - 99 (02H - 5AH) : 0.2 - 9.0

14 FREQUENCY OF MIDDLE FILTER	0 - 127 (00H - 7FH) : 0.25 - 9.99 kHz
15 BOOST/CUT OF MIDDLE FILTER	-24 - -1 (68H - 7FH) : -24 - -1 dB 0 - 12 (00H - 0CH) : 0 - +12 dB
16 FREQUENCY OF LOW FILTER	0 - 29 (00H - 1DH) : 0.04 - 1.00 kHz
17 BOOST/CUT OF LOW FILTER	-24 - -1 (68H - 7FH) : -24 - -1 dB 0 - 12 (00H - 0CH) : 0 - +12 dB

c. Continuous values of 'FURTHER LEVEL'

18 REVERBERATION DENSITY	0 - 9 : 0 - 9
19 ATTACK LEVEL OF EARLY REFLECTIONS	0 - 9 : 0 - 9
20 ATTACK TIME OF EARLY REFLECTIONS	0 - 9 : 0 - 9
21 DENSITY OF EARLY REFLECTIONS	0 - 9 : 0 - 9
22 LEVEL OF EARLY REFLECTIONS	0 - 99 (00H - 63H) : 0 - 99

D. APR (All parameters) which indicates the Parameters for 'NON LINEAR' Mode

Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0011 0101	Operation Code = APR (all parameters)
d 0000 nnnn	Unit # = MIDI basic channel, nnnn = 0 - 15 where nnnn + 1 = channel #
e 0101 0001	Format type
f 0010 0000	Level # = 1
g 0000 0010	Group # = 2
h 0vvv vvvv	parameters of 'NON LINEAR' mode (19 bytes total)
i 1111 0111	End of System Exclusive

Note :
* Data (values) format

a. Bit data (1 byte) bits 2-6 are not used

1	bit 1 ROOM SIMULATION	bit 0 REVERB/NON LINEAR
	0 = OFF	0 = REVERB
	1 = ON	1 = NON LINEAR

b. Continuous values

2 PRE-DELAY	0 - 120 (00H - 70H) : 0 - 120 ms
3 02H	
4 0YH	
5 0XH	
6 0WH	
where WXYZH = 0 - 99 (0000H-03DEH)	This value indicates the REVERB TIME : 0.0 - 99 s
7 02H	
8 0YH	
9 0XH	
10 0WH	
where WXYZH = 10 - 450 (000AH-01C2H)	This value indicates the GATE TIME : 10 - 450 ms
11 OUTPUT LEVEL	0 - 99 (00H - 63H) : 0 - 99
12 Q OF HIGH FILTER	2 - 30 (02H - 5AH) : 0.2 - 9.0
13 FREQUENCY OF HIGH FILTER	40 - 127 (20H - 7FH) : 0.80 - 9.99 kHz
14 BOOST/CUT OF HIGH FILTER	-24 - -1 (68H - 7FH) : -24 - -1 dB 0 - 12 (00H - 0CH) : 0 - +12 dB
15 Q OF MIDDLE FILTER	2 - 99 (02H - 5AH) : 0.2 - 9.0
16 FREQUENCY OF MIDDLE FILTER	0 - 127 (00H - 7FH) : 0.25 - 9.99 kHz
17 BOOST/CUT OF MIDDLE FILTER	-24 - -1 (68H - 7FH) : -24 - -1 dB 0 - 12 (00H - 0CH) : 0 - +12 dB
18 FREQUENCY OF LOW FILTER	0 - 29 (00H - 1DH) : 0.04 - 1.00 kHz
19 BOOST/CUT OF LOW FILTER	-24 - -1 (68H - 7FH) : -24 - -1 dB 0 - 12 (00H - 0CH) : 0 - +12 dB

2.2 Recognized receive exclusive message for the 'MEMORY NUMBER' Table

A. BLD (Bulk dump) for Memory Number Table contents.

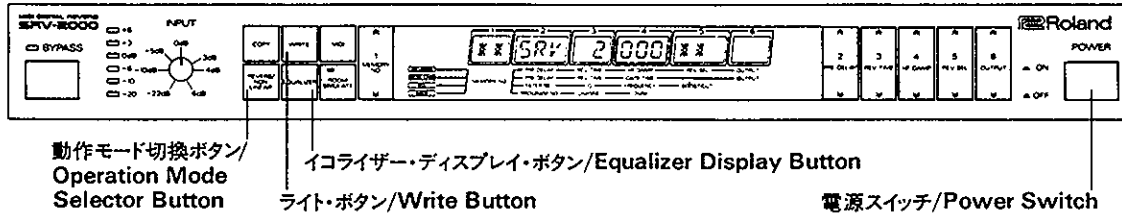
Byte	Description
a 1111 0000	Exclusive status
b 0100 0001	Roland ID #
c 0011 0111	Operation Code = BLD (bulk dump)
d 0000 nnnn	Unit # = MIDI basic channel, 0 - 15 where nnnn + 1 = channel #
e 0101 0001	Format Type
f 0011 0000	Level # = 2
g 0000 0001	Group # = 1
h 0000 0000	Extension = 0
i 0000 0000	This number (00) addresses the first value of 'J' to be stored in the table
j 0vvv vvvv	the 'MEMORY NUMBERS' to be stored into the Table in sequence vvvvv = 0 - 31 where vvvvv + 1 = MEMORY NUMBER (1 - 32) (128 bytes total for program # 0 - 127)
000v vvvv	
k 1111 0111	End of System Exclusive

DIGITAL
REVERB

SRV-2000

Roland

サンプル・セッティング / Example Settings



■以下のセッティングは、工場出荷時メモリー・ナンバー1~32にプリセットされているリバーブ効果です。

- **WRITE** ボタンと **REVERB/NON LINEAR** ボタンを押しながら電源スイッチを「オン」にすると、メモリー・ナンバー1~16のセッティングを、これらの工場出荷時にプリセットされているセッティングに戻すことができます。
- メモリー・ナンバー1~14の FURTHER LEVEL の値は、それぞれのセッティングのリバーブ・セレクションに対応して自動的に呼び出される、標準的な値 (STANDARD LEVEL) です。
- メモリー・ナンバー17~30にプリセットされているリバーブ効果では、FURTHER LEVEL の各パラメーターが、それぞれ STANDARD LEVEL とは異なる値にセットされています。これらのリバーブ効果を使用する場合は、**WRITE** ボタンと **EQUALIZER** ボタンを押しながら、電源スイッチを「オン」にしてください。
- * この操作を行なうと、操作前、メモリー・ナンバー1~16に記憶されていたリバーブ効果は、全て消えてしまいますのでご注意ください。
- * メモリー・ナンバー17~32にプリセットされているリバーブ効果は、自動的に呼び戻すことはできません。

■ The following are the reverb settings preprogrammed in the Memory Numbers of 1 to 32.

- The reverb settings preprogrammed in the Memory Numbers 1 to 16 can be recalled at once by turning the unit on while holding the Write and the Reverb/Non Linear Buttons down.
- The Further Level of each Memory Number 1 to 14 is set to the Standard Level which is the value automatically called depending on what kind of Reverb Selection is selected.
- * The above operation, however, erases all the reverb settings you have written in the corresponding Memory Numbers (1 to 16).
- * The reverb settings preprogrammed in the Memory Numbers 17 to 32 cannot be recalled once you have written other reverbs there.
- In the reverb settings of the Memory Numbers 17 to 30, the Further Level of each parameter is set to the different value from the Standard Level. If you wish to use these reverb settings of Memory Number 17 to 30, turn the unit on while holding the Write and the Equalizer Buttons down.

MEMORY NO. 1 VOCAL I

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
REVERB MODE	EQ	40	3.0	0.53	H37	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	7.68	-6	
		MID	0.8	0.72	+2	
	LOW		0.32	+3		
FURTHER LEVEL	RD 5	A 1	AT 8	ED 3	30	

MEMORY NO. 2 VOCAL II

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
REVERB MODE	EQ	20	2.0	0.66	P-A	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	7.04	-3	
		MID	0.8	1.01	0	
	LOW		0.10	-3		
FURTHER LEVEL	RD 7	A 3	AT 5	ED 6	30	

MEMORY NO. 3 LARGE HALL

REVERB		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		MODE	EQ	32	2.7	0.51
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	9.99	-6	
		MID	0.8	0.80	+3	
		LOW		0.35	-6	
	FURTHER LEVEL	RD 5	A 1	AT 8	ED 3	30

MEMORY NO. 4 MEDIUM HALL (I)

REVERB		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		MODE	EQ	23	2.0	0.54
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	9.99	-5	
		MID	0.8	0.80	+3	
		LOW		0.35	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 5	A 1	AT 8	ED 3	30

MEMORY NO. 5 SMALL HALL

REVERB		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		MODE	EQ	13	1.4	0.53
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.3	9.99	-2	
		MID	1.0	1.01	0	
		LOW		0.35	-2	
	FURTHER LEVEL	RD 5	A 1	AT 8	ED 3	30

MEMORY NO. 6 LARGE ROOM (I)

REVERB		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		MODE	EQ	35	2.0	0.66
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.6	9.99	-6	
		MID	0.8	0.80	0	
		LOW		0.35	-6	
	FURTHER LEVEL	RD 7	A 6	AT 2	ED 6	40

MEMORY NO. 7 MEDIUM ROOM (I)

REVERB		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		MODE	EQ	19	1.7	0.59
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	9.99	-5	
		MID	0.9	1.01	0	
		LOW		0.48	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 7	A 6	AT 2	ED 6	40

MEMORY NO. 8 SMALL ROOM (I)

REVERB		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		MODE	EQ	7	1.3	0.54
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.4	9.99	-4	
		MID	1.0	1.01	0	
		LOW		0.48	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 7	A 7	AT 2	ED 7	40

MEMORY NO. 9 CLEAR PLATE

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	27	2.0	0.61	P-A	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	6.0	9.99	+5	
		MID	1.1	6.26	-6	
	LOW		0.39	-2		
FURTHER LEVEL		RD 7	A 3	AT 5	ED 6	30

MEMORY NO. 10 TUNNEL

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	120	3.0	0.30	P-A	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	9.99	-8	
		MID	0.8	1.39	+2	
	LOW		0.35	-6		
FURTHER LEVEL		RD 7	A 3	AT 5	ED 6	30

MEMORY NO. 11 CONCRETE PIPE

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	120	3.0	0.28	R7.0	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	9.99	-8	
		MID	0.6	1.39	+2	
	LOW		0.35	-4		
FURTHER LEVEL		RD 7	A 7	AT 2	ED 7	40

MEMORY NO. 12 LARGE CHAPEL

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	72	3.0	0.38	R37	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.0	9.99	-8	
		MID	0.6	1.39	+2	
	LOW		0.35	-4		
FURTHER LEVEL		RD 7	A 6	AT 2	ED 6	40

MEMORY NO. 13 BASIN

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	0	0.3	0.33	R0.3	34
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	4.55	+6	
		MID	1.0	1.16	+5	
	LOW		1.00	+12		
FURTHER LEVEL		RD 7	A 9	AT 0	ED 9	40

MEMORY NO. 14 OUTDOOR THEATER

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	80	0.8	0.75	H37	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.0	9.99	-12	
		MID	0.2	3.71	-4	
	LOW		0.26	-4		
FURTHER LEVEL		RD 5	A 1	AT 8	ED 3	30

MEMORY NO. 15 NON LINEAR

		PRE DELAY	REV TIME	GATE TIME		OUTPUT
		NON LNR	63	2.5	223	
MODE	EQ	FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.9	7.04	+5	
		MID	0.3	1.01	-7	
		LOW		0.29	+7	

MEMORY NO. 16 NON LINEAR (INVERSE)

		PRE DELAY	REV TIME	GATE TIME		OUTPUT
		NON LNR	10	-0.9	223	
MODE	EQ	FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.9	7.04	+5	
		MID	0.3	1.01	-7	
		LOW		0.29	+7	

MEMORY NO. 17 SMALL ROOM (II)

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		REVERB	16	0.6	0.65	R7.0
MODE	EQ	FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	7.68	-6	
		MID	0.8	1.01	0	
		LOW		0.10	-3	
FURTHER LEVEL		RD 5	A 9	AT 9	ED 9	48

MEMORY NO. 18 MEDIUM HALL (II)

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		REVERB	21	1.4	0.54	H22
MODE	EQ	FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	9.99	-2	
		MID	0.8	0.80	+3	
		LOW		0.35	-4	
FURTHER LEVEL		RD 5	A 1	AT 8	ED 3	20

MEMORY NO. 19 SLAP BACK

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		REVERB	95	0.5	1.00	R22
MODE	EQ	FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	9.99	-8	
		MID	0.6	1.39	+2	
		LOW		0.35	-4	
FURTHER LEVEL		RD 5	A 9	AT 9	ED 9	58

MEMORY NO. 20 MEDIUM BRIGHT ROOM

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
		REVERB	0	1.2	0.50	R22
MODE	EQ	FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.4	9.99	0	
		MID	4.4	0.80	-2	
		LOW		0.35	-2	
FURTHER LEVEL		RD 6	A 9	AT 9	ED 7	66

MEMORY NO. 21 CONCERT HALL

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	27	3.4	0.47	H37	90
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.7	7.68	-6	
		MID	0.8	0.72	+3	
		LOW		0.32	+3	
	FURTHER LEVEL	RD 8	A 7	AT 1	ED 0	66

MEMORY NO. 22 LIVE ROOM

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	16	1.1	0.43	R7.0	65
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	7.04	+2	
		MID	0.8	1.01	-1	
		LOW		0.10	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 0	A 9	AT 9	ED 2	66

MEMORY NO. 23 SMALL BRIGHT HALL

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	0	0.6	0.83	H26	60
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	9.99	+2	
		MID	0.8	0.80	+3	
		LOW		0.35	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 8	A 9	AT 9	ED 0	66

MEMORY NO. 24 LARGE ROOM (II)

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	19	1.7	0.59	R22	99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	9.99	-4	
		MID	0.9	1.01	0	
		LOW		0.35	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 7	A 6	AT 2	ED 6	27

MEMORY NO. 25 REFLECTIONS

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	32	1.5	0.91	R37	99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.6	9.99	-6	
		MID	0.8	0.80	0	
		LOW		0.35	-6	
	FURTHER LEVEL	RD 1	A 9	AT 9	ED 2	66

MEMORY NO. 26 DIGITAL CHAMBER

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	0	0.9	0.57	P-B	99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.6	9.99	0	
		MID	0.8	0.26	+1	
		LOW		0.35	0	
	FURTHER LEVEL	RD 4	A 6	AT 2	ED 9	30

MEMORY NO. 27 REVERB #1

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	72	30	0.38	R37	85
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.0	9.99	-8	
		MID	0.6	0.39	+2	
		LOW		0.35	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 7	A 6	AT 2	ED 6	27

MEMORY NO. 28 MEDIUM ROOM (II)

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	15	0.6	0.88	R7.0	99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.6	9.99	+2	
		MID	0.8	0.26	+1	
		LOW		0.35	0	
	FURTHER LEVEL	RD 7	A 6	AT 2	ED 6	26

MEMORY NO. 29 DELAY SMALL HALL

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	70	0.8	0.75	H37	99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	1.0	9.99	-12	
		MID	0.2	3.71	-4	
		LOW		0.26	-4	
	FURTHER LEVEL	RD 5	A 1	AT 8	ED 1	59

MEMORY NO. 30 DIGITAL TAJ MAHAL

		PRE DELAY	REV TIME	HF DAMP	REV SEL	OUTPUT
MODE	EQ	160	4.0	0.86	H37	99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.5	7.25	+1	
		MID	0.8	1.01	0	
		LOW		0.10	-7	
	FURTHER LEVEL	RD 9	A 7	AT 9	ED 1	53

MEMORY NO. 31 DRUM GATE

		PRE DELAY	REV TIME	GATE TIME		OUTPUT
MODE	EQ	0	2.0	217		80
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.9	7.25	+1	
		MID	0.3	0.78	+6	
		LOW		0.29	+3	
	FURTHER LEVEL					

MEMORY NO. 32 BACKWARDS REVERB

		PRE DELAY	REV TIME	GATE TIME		OUTPUT
MODE	EQ	0	-0.9	404		99
		FILTER	Q	FREQUENCY	BOOST/CUT	
		HI	0.9	7.25	+1	
		MID	0.3	0.78	+6	
		LOW		0.32	+5	
	FURTHER LEVEL					

