

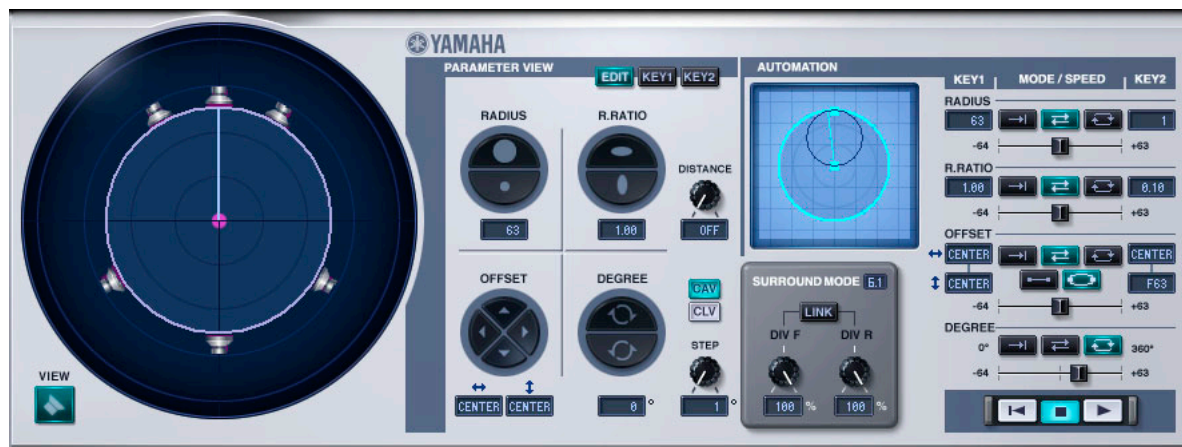
FIELD ROTATION

取扱説明書



ADD-ON EFFECTS(アドオンエフェクト)とは

デジタルコンソールなどに高品位なエフェクトプログラムを追加して使用できるソフトウェアパッケージです。



Field Rotationとは

ADD-ON EFFECTSで追加使用できるエフェクトプログラムのひとつです。
サラウンド音場を仮想的に回転させるエフェクトです。



iSSP (Interactive Spatial Sound Processor)とは

室形状に応じた反射音の推定と音源指向性/壁面素材を考慮した減衰を行なう幾何音響シミュレーションと、音源位置情報から各出力チャンネルへのバランスやディレイ/フィルターによる距離減衰処理を行なうマルチチャンネル信号処理技術を組み合わせた技術です。
Field RotationにはiSSPの技術が使われています。

ご注意

- 市販の音楽 / サウンドデータは、私的使用のための複製など著作権法上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することを禁じられています。ご使用時には、著作権の専門家にご相談されるなどのご配慮をお願いします。
- このソフトウェアおよびマニュアルの著作権はすべてヤマハ株式会社が所有します。
- このソフトウェアおよびマニュアルの一部または全部を無断で複製、改変することはできません。
- このソフトウェアおよびマニュアルを運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- このマニュアルに掲載されている画面は、すべて操作説明のためのもので、実際の画面と異なる場合があります。
- このマニュアルに掲載されている会社名および商品名は、それぞれ各社の商標または登録商標です。

Field Rotationのインストール

Field Rotationのインストール方法については「Add-On Effectsインストールガイド」をご参照ください。

Field Rotationの使用方法

Field Rotationは他のエフェクトと同様に、コンソールやStudio Managerでリコールしたり、エディットしたりして使用します。操作の大きな流れは次のとおりです。

- 1 内蔵エフェクトプロセッサーを選択する。
- 2 選択したエフェクトプロセッサーへ入出力をパッチする。
- 3 エフェクトライブラリー画面を表示する。
- 4 Field Rotationを選択し、リコールする。
NOTE リコールした瞬間、すべてのエフェクトプロセッサーの出力が一時的にミュートされます。
- 5 エフェクトエディット画面を表示する。
- 6 パラメーターを設定する(各パラメーターについての説明は「各部の名称と機能」を参照)。
具体的なField Rotationのリコール/エディット方法は、お使いのコンソールによって異なります。
詳しくは、お使いのコンソールに付属の取扱説明書をご参照ください。

Studio Managerでのパラメーターのエディット

Studio Managerでは、エディットできるパラメーターがField RotationウィンドウとGeneric Editorウィンドウの2つのウィンドウに分かれています。

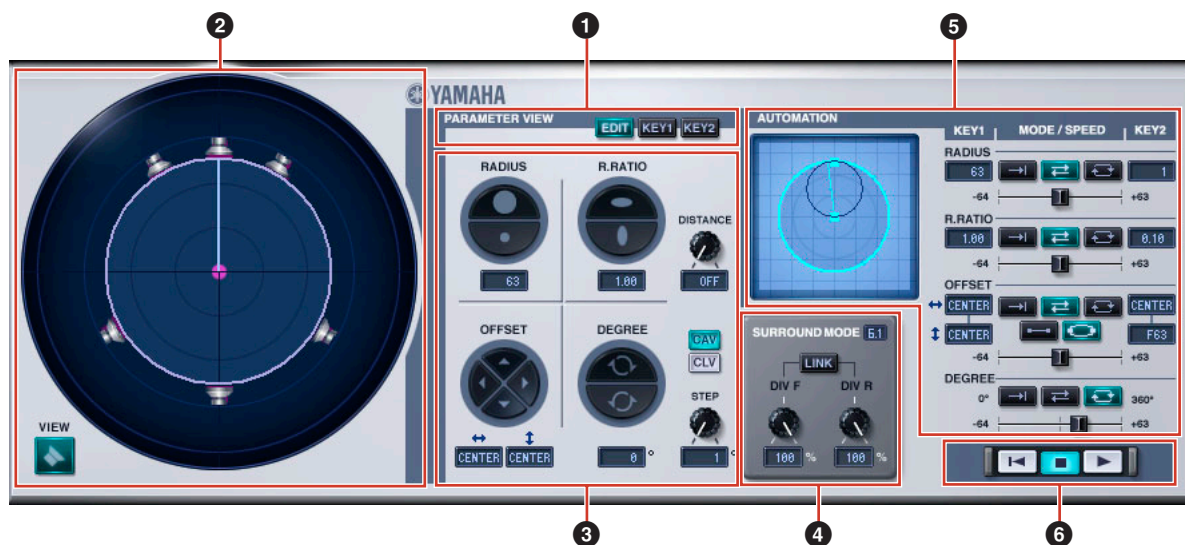
基本的に、Field RotationウィンドウはField Rotation固有のパラメーターを操作するために、Generic Editorウィンドウは他のエフェクトと共通のパラメーターを操作するために使用します。

Generic Editorウィンドウについての詳細はお使いのコンソールのStudio Manager取扱説明書をご参照ください。

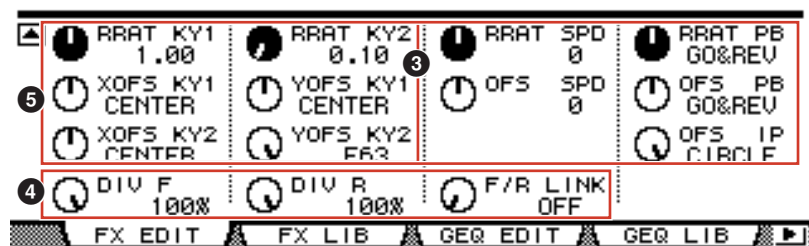
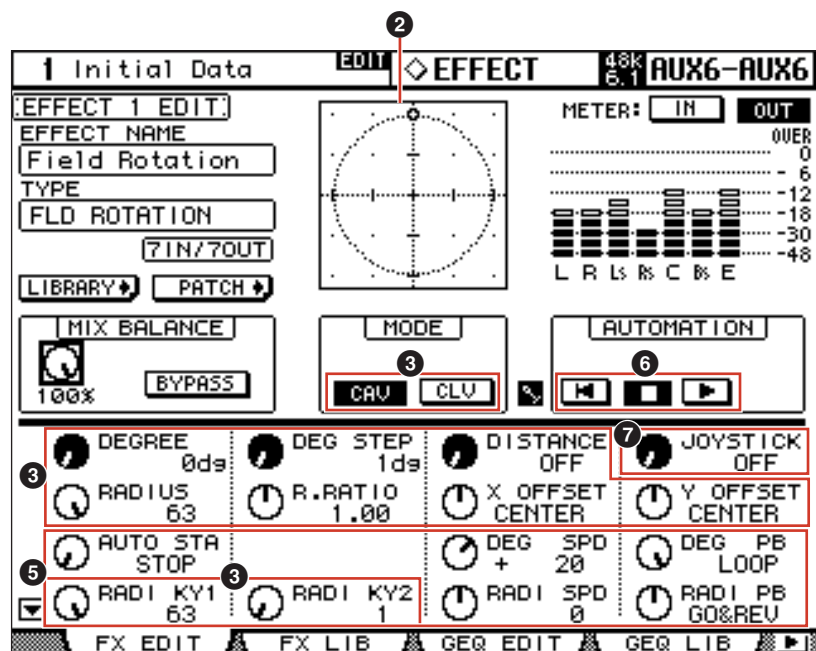


Studio Manager Generic Editorウィンドウ

各部の名称と機能



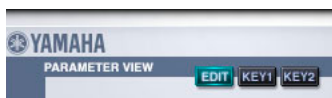
Field Rotationウィンドウ



コンソール画面

① Parameter View

表示/編集するパラメーターを切り替えます。

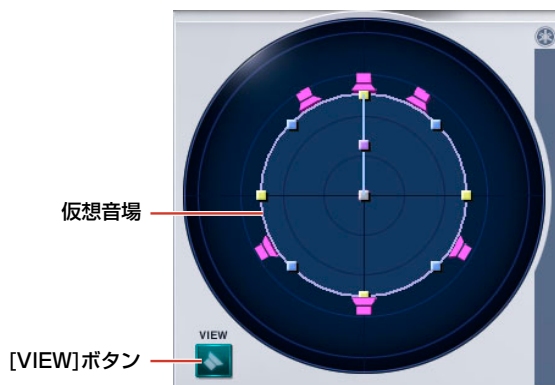


- EDIT ボタン/EDIT** カレントデータのパラメーターを編集します。
- KEY1 ボタン/KEY1** オートメーションの開始点であるKEY1のパラメーターを編集します。
- KEY2 ボタン/KEY2** オートメーションの終点であるKEY2のパラメーターを編集します。

② Field Scope

実際のスピーカー配置、回転/移動/変形をした仮想音場の状態の表示と編集をします。

Generic Editorウィンドウとコンソールでの操作に関しては[5ページの「③ PARAMETER」](#)をご参照ください。



仮想音場

仮想音場を変更します。

拡大/縮小



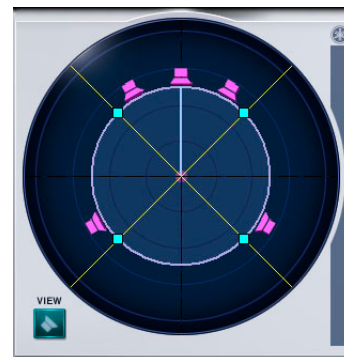
縦方向拡大/縮小

Field Scope上で、仮想音場を表している円の中心から、垂直に伸びた直線と円の交点をマウスでドラッグ、またはクリックした状態でカーソルキー [↑] [↓] を押すと、仮想音場を縦方向に拡大/縮小できます。



横方向拡大/縮小

Field Scope上で、仮想音場を表している円の中心から、水平に伸びた直線と円の交点をマウスでドラッグ、またはクリックした状態でカーソルキー [←] [→] を押すと、仮想音場を横方向に拡大/縮小できます。



全体拡大/縮小

Field Scope上で、仮想音場を表している円の中心から、絶対座標で左右に斜め45度方向に伸びた直線と円の交点をマウスでドラッグ、またはクリックした状態でカーソルキー [↑] [↓] を押すと、仮想音場を全方向に拡大/縮小できます。

移動

Field Scope上で、仮想音場を表している円の中心点(=コントロールハンドル)をマウスでドラッグ、またはクリックした状態でカーソルキー [↑] [↓] [←] [→] を押すと、仮想音場を移動できます。



回転

Field Scope上で、仮想音場を表している円の中心から、仮想的なフロントセンタースピーカーに延びた直線の中央にある点(=コントロールハンドル)をマウスでドラッグ、またはクリックした状態でカーソルキー [↑] [→]を押すと仮想音場を右回転、カーソルキー [↓] [←]を押すと左回転できます。

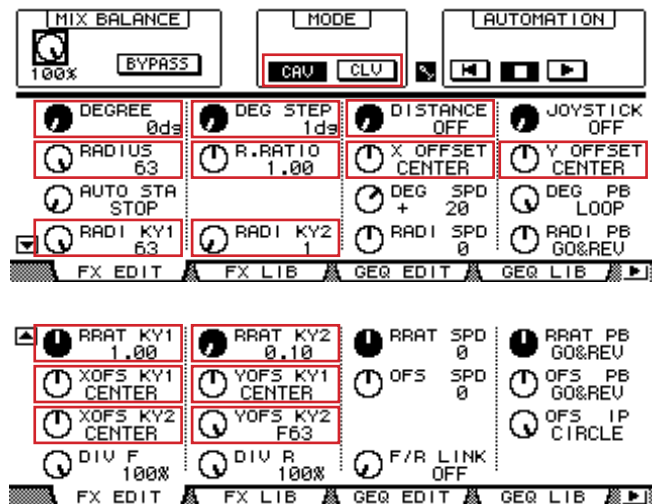
PARAMETER VIEWが[EDIT]以外のときは変更できません。



ボタン/VIEW

Field Scope上で仮想スピーカーの表示/非表示を切り替えます。

③ PARAMETER



RADIUS/[RADIUS]ノブ

仮想音場全体の拡大/縮小を行ないます。

Field Rotationウィンドウの数値表示部では、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

Generic Editorウィンドウとコンソールでは、カレントデータに対しては[RADIUS]ノブで、KEY1に対しては[RADI KY1]ノブで、KEY2に対しては[RADI KY2]ノブで変更できます。

R.RATIO

仮想音場の縦横比を変更します。

Field Rotationウィンドウの数値表示部では、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

Generic Editorウィンドウとコンソールでは、カレントデータに対しては[R.RATIO]ノブで、KEY1に対しては[RRAT KY1]ノブで、KEY2に対しては[RRAT KY2]ノブで変更できます。

OFFSET

仮想音場の中心点の座標を変更します。

Field Rotationウィンドウの数値表示部では、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

Generic Editorウィンドウおよびコンソールでは、カレントデータに対しては[X OFFSET]ノブと[Y OFFSET]ノブで、KEY1に対しては[XOFS KY1]ノブと[YOFS KY1]で、KEY2に対しては[XOFS KY2]ノブと[YOFS KY2]で変更できます。

DEGREE

仮想音場の回転角度を変更します。

このパラメーターはPARAMETER VIEWが[EDIT]のときだけ有効です。

Field Rotationウィンドウの数値表示部で、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

Generic Editorウィンドウとコンソールでは、[DEGREE]ノブで変更できます。

STEP

DEGREEの回転角度の間隔を変更します。

Field Rotationウィンドウの数値表示部では、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

Generic Editorウィンドウとコンソールでは、[DEG STEP]ノブで変更できます。

DISTANCE/[DISTANCE]ノブ

距離による音量減衰の強度です。

DISTANCEの数値を変更することで、距離が近いときと遠いときの音量差を調節することができます。

数値が増えるほど音の減衰が強くなる(遠い音がより小さい音量に)なります。

Generic Editorウィンドウおよびコンソールでは、[DISTANCE]ノブで変更できます。

ROTATION MODE

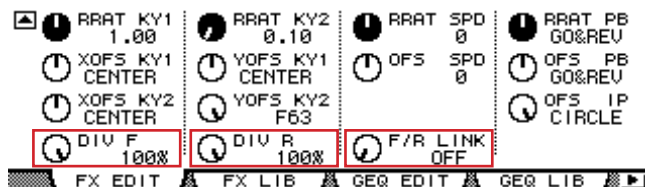
回転に関するモードです。

CAV ボタン/CAV 角速度(回転する角度の速さ)を一定にします。

CLV ボタン/CLV 線速度(回転する円周上の速さ)を一定にします。

4 SURROUND MODE

サラウンドに関する設定です。



SURROUND MODE表示

サラウンドモードが6.1のときは「6.1」、3-1のときは「3-1」、それ以外のときは「5.1」と表示されます。

[DIV]ノブ/[DIV F]ノブ

フロントセンターの信号を左、右、またはセンターチャンネルに送る割合を設定します。

Field Rotationウィンドウでは、Surround Mode 6.1のときには[DIV.F]と表示され、それ以外のときは[DIV]と表示されます。

Generic Editorウィンドウとコンソールでは、常に[DIV.F]と表示されます。

DIV/DIV F表示

DIV/DIV F値の表示です。

ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

設定値が0の場合にはL/Rだけに、50のときにはL/Rとセンターチャンネルの割合が50：50、100のときにはセンターチャンネルだけに信号が流れます。

[DIV R]ノブ

リアセンターの信号を左、右、またはセンターチャンネルに送る割合を設定します。

Field Rotationウィンドウでは、Surround Mode 6.1のときだけ表示され、それ以外ではグレースアウトします。

DIV R表示

DIV R値の表示です。

ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

設定値が0の場合にはL/Rだけに、50のときにはL/Rとセンターチャンネルの割合が50：50、100のときにはセンターチャンネルだけに信号が流れます。

[LINK]ボタン/[F/R LINK]ノブ

DIV Fの値とDIV Rをリンクします。

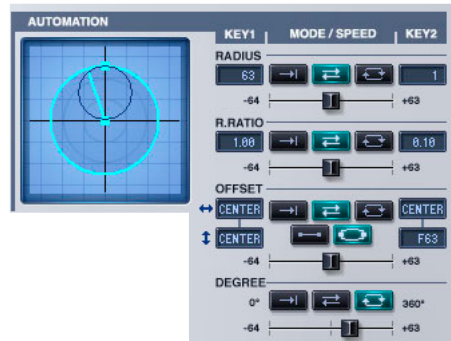
リンクした場合、DIV Rの値はDIV Fと同じになります。

Field Rotationウィンドウでは、Surround Mode 6.1のときだけ表示され、それ以外ではグレースアウトします。

5 AUTOMATION

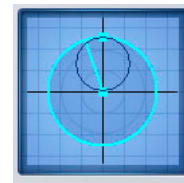
オートメーションに関する設定です。

Field Rotationでは、KEY1とKEY2それぞれに設定した仮想音場を基にオートメーションを行ないますが、大きさ、縦横比率、位置、角度の各パラメーター個別にオートメーションを設定できるので、非常に複雑な動きをシミュレートできます。



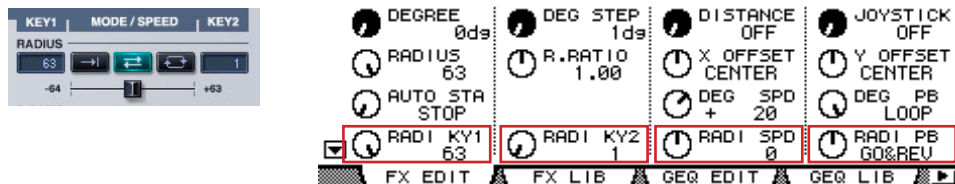
Automation Preview Scope

Preview Scopeでは、現在設定されているAutomationパラメーターに基づき、Automation Playのプレビューアニメーションを行ないます。プレビューアニメーションは、エディター側のエミュレーションで動くもので、本体側のオートメーション動作/非動作に関係なく、またオフラインであっても常に動いており、本体動作には同期しません。



RADIUS

仮想音場の大きさに関する設定です。



KEY1

オートメーション始点での大きさです。

4ページの「2 Field Scope」、5ページの「3 PARAMETER」でも変更できますが、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

KEY2

オートメーション終点での大きさです。

4ページの「2 Field Scope」、5ページの「3 PARAMETER」でも変更できますが、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

PLAYBACK MODE/[RADI PB]ノブ

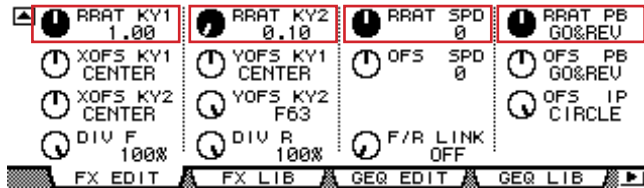
- ボタン/ONCE** KEY1の大きさからKEY2の大きさまで変化して終了します。
- ボタン/GO&REV** KEY1の大きさとKEY2の大きさの間で連続して変化し続けます。
- ボタン/LOOP** KEY1の大きさからKEY2の大きさに変化した後、またKEY1の大きさへ戻ってループします。

スピードスライダー/[RADI SPD]ノブ

オートメーションのスピードを調節します。

R.RATIO

仮想音場の縦横比に関する設定です。



KEY1

オートメーション始点での縦横比です。

4ページの「② Field Scope」、5ページの「③ PARAMETER」でも変更できますが、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

KEY2

オートメーション終点での縦横比です。

4ページの「② Field Scope」、5ページの「③ PARAMETER」でも変更できますが、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

PLAYBACK MODE/[RRAT PB]ノブ

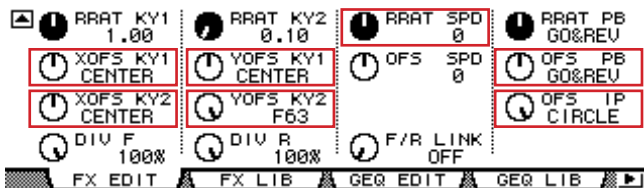
- ボタン/ONCE** KEY1の比率からKEY2の比率まで変化して終了します。
- ボタン/GO&REV** KEY1の比率とKEY2の比率の間で連続的に変化し続けます。
- ボタン/LOOP** KEY1の比率からKEY2の比率に変化したあと、またKEY1の比率へ戻ってループします。

スピードスライダー/[RRAT SPD]ノブ

オートメーションのスピードを調節します。

OFFSET

仮想音場の位置に関する設定です。



KEY1

オートメーション始点での位置です。

4ページの「② Field Scope」、5ページの「③ PARAMETER」でも変更できますが、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

KEY2

オートメーション終点での位置です。

4ページの「② Field Scope」、5ページの「③ PARAMETER」でも変更できますが、ダブルクリックしてキーボードで入力、またはマウスで上下にドラッグして数値を変更できます。

PLAYBACK MODE/[OFS PB]ノブ

- ボタン/ONCE** INTERPOLATION MODEがLINEARのときは、KEY1の位置からKEY2の位置まで移動して終了します。CIRCLEのときは、KEY1の位置とKEY2の位置を結ぶ直線を直径とする円周上を1回転して終了します。
- ボタン/GO&REV** INTERPOLATION MODEがLINEARのときは、KEY1の位置とKEY2の位置を往復します。CIRCLEのときは、KEY1の位置とKEY2の位置を結ぶ直線を直径とする円周上を1回転したら逆に1回転し、これを繰り返します。
- ボタン/LOOP** INTERPOLATION MODEがLINEARのときは、KEY1の位置からKEY2の位置に移動したあと、またKEY1へジャンプしてループします。CIRCLEのときは、KEY1の位置とKEY2の位置を結ぶ直線を直径とする円周上を回転し続けます。

INTERPOLATION MODE/[OFS IP]ノブ

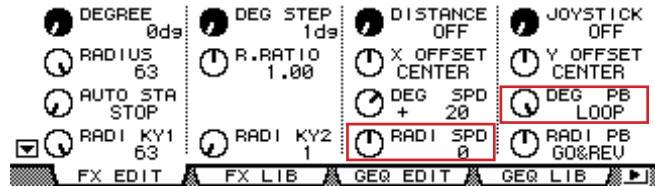
- ボタン/LINEAR** 直線状に移動します。
- ボタン/CIRCLE** 円状に移動します。

スピードスライダー/[RRAT SPD]ノブ

オートメーションのスピードを調節します。

DEGREE

仮想音場の回転に関する設定です。



PLAYBACK MODE/[DEG PB]ノブ

- ボタン/ONCE** 0°から360°まで回転します。
- ボタン/GO&REV** 0°から360°まで回転したあと、0°まで逆回転し、これを繰り返します。
- ボタン/LOOP** 回転し続けます。

スピードスライダー/[RRAT SPD]ノブ

オートメーションのスピードを調節します。

⑥ TRANSPORT BAR



- ボタン:** 音源位置をスタート位置に戻します。
- ボタン:** オートメーションを停止します。
- ボタン:** オートメーションを開始します。

⑦ [JOYSTICK]ノブ

コンソール上で軌道の移動をJOYSTICKで使う(オン)または使わない(オフ)を切り替えます。

