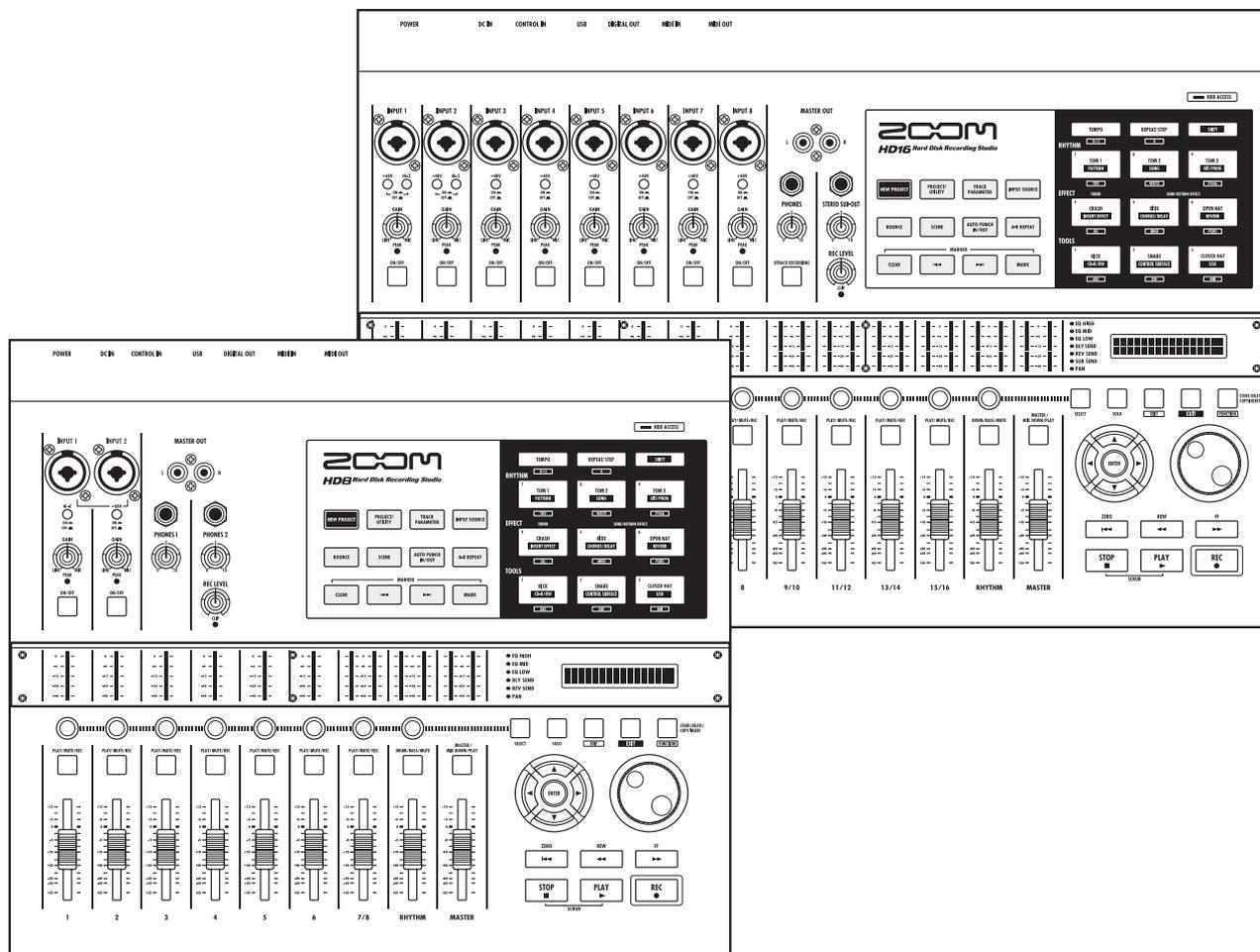


# Hard Disk Recording Studio HD8 / HD16

日本語



## オペレーションマニュアル

# ZOOM

© 株式会社ズーム  
本マニュアルの一部または全部を無断で複製／転載することを禁じます。

# 安全上のご注意／使用上のご注意

## 安全上のご注意

この取扱説明書では、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐための注意事項を、マークを付けて表示しています。マークの意味は次の通りです。



**警告**

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。



**注意**

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、使用者が傷害を負う可能性、または物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

本製品を安全にご使用いただくために、つぎの事項にご注意ください。

### 電源について



**警告**

HD8/HD16の電源には付属のACアダプターを使用します。これ以外のACアダプターでご使用になりますと、故障や誤動作あるいは火災などの原因となり危険です。

AC100Vと異なる電源電圧の地域（たとえば国外）で、HD8/HD16をご使用になる場合は、必ずZOOM製品取り扱い店に相談して適切なACアダプターをご使用ください。

長時間で使用にならない場合は、ACアダプターをACコンセントから抜いておくようにしてください。

### 接地について



**警告**

HD8/HD16は設置条件によっては、金属部分に微量の電気を感じる場合があります。気になる方は必要に応じて、接地端子（リアパネルのネジ止め部）を利用して外部のアースか大地に接地してご使用ください。

その際、危険ですので下記の場所には接地しないでください。

- 水道管（感電の危険があります）
- ガス管（爆発の危険があります）
- 電話線のアースや避雷針（落雷のときに危険です）

### 使用環境について



**注意**

HD8/HD16をつぎのような場所でご使用になりますと、故障の原因となりますのでお避けてください。

- 温度が極端に高くなる場所や低くなる場所
- 湿度が極端に高い場所や、水滴のかかる場所
- 砂やほこりの多い場所
- 振動の多い場所

### 取り扱いについて



**警告**

HD8/HD16の上に、花瓶など液体の入ったものを置かないでください。感電などの原因となることがあります。



**注意**

HD8/HD16は精密機器ですので、スイッチ類には無理な力を加えないようにしてください。必要以上に力を加えたり、落としたりぶつけるなどの衝撃は故障の原因となります。

### 接続ケーブルと入出力ジャックについて



**注意**

ケーブルを接続する際は、各機器の電源スイッチを必ずオフにしてから行なってください。本製品を移動するときは、必ずすべての接続ケーブルとACアダプターを抜いてから行なってください。

### 改造について



**注意**

ケースを開けたり、改造を加えることは、故障の原因となりますので絶対におやめください。改造が原因で故障が発生しても当社では責任を負い兼ねますのでご了承ください。

### 音量について



**注意**

HD8/HD16を大音量で長時間使用しないでください。難聴の原因となることがあります。

### CD-R/RWドライブについて



**注意**

CD-R/RWドライブの光ピックアップから放射されるレーザー光を直視しないでください。視覚障害の原因となることがあります。

## 使用上のご注意

### 他の電気機器への影響について

HD8/HD16は、安全性を考慮して本体からの電波放出および外部からの電波干渉を極力抑えております。しかし、電波干渉を非常に受けやすい機器や極端に強い電波を放出する機器の周囲に設置すると影響が出る場合があります。そのような場合は、HD8/HD16と影響する機器とを十分に距離を置いて設置してください。

デジタル制御の電子機器では、HD8/HD16も含めて、電波障害による誤動作やデータの破損、消失など思わぬ事故が発生しかねません。ご注意ください。

### お手入れについて

パネルが汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。それでも汚れが落ちない場合は、湿らせた布をよくしぼって拭いてください。

クレンザー、ワックスおよびアルコール、ベンジン、シンナーなどの溶剤は絶対に使用しないでください。

### 故障について

故障したり異常が発生した場合は、すぐにACアダプターを抜いて電源を切り、他の接続ケーブル類もはずしてください。「製品の型番」「製造番号」「故障、異常の具体的な症状」「お客様のお名前、ご住所、お電話番号」をお買い上げの販売店またはズームサービスまでご連絡ください。

### データのバックアップについて

HD8/HD16に保存されたデータは、機器の故障や誤った操作などにより失われることがあります。大切なデータはバックアップを取っておいてください。

### 著作権について

他の者が著作権を保有するCD、レコード、テープ、映像作品、放送などから録音する場合、私的使用の場合を除き、権利者に無断での使用は法律で禁止されています。

著作権法違反に対する処置に関して、(株)ズームは一切の責任を負いません。

### 保証書の手続きとサービスについて

HD8/HD16の保証期間は、お買い上げいただいた日から1年間です。ご購入された販売店で必ず保証書の手続きを行なってください。万一保証期間内に、製造上の不備による故障が生じた場合は、無償で修理いたしますので保証書を提示して修理をご依頼ください。ただし、つぎの場合の修理は有償となります。

1. 保証書のご提示がない場合。
2. 保証書にご購入の年月日、販売店名の記述がない場合。
3. お客様の取り扱いが不適当なため生じた故障の場合。
4. 当社指定業者以外での修理、改造された部分の処理が不適当であった場合。
5. 故障の原因が本製品以外の、他の機器にある場合。
6. お買い上げ後に製品を落としたり、ぶつけるなど、過度の衝撃による故障の場合。
7. 火災、公害、ガス、異常電圧、および天災（地震、落雷、津波など）によって生じた故障の場合。
8. 消耗品（電池など）を交換する場合。
9. 日本国外でご使用になる場合。

保証期間が切れますと修理は有償となりますが、引き続き責任を持って製品の修理を行ないます。

このマニュアルは将来必要となることがありますので、必ず参照しやすいところに保管してください。

- \* MIDIは社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。
- \* 文中のその他の商標および登録商標は、各所有者に属します。
- \* 文中のすべての商標および登録商標は、それらの識別のみを目的として記載されており、各所有者の著作権を侵害する意図はありません。

# 目次

安全上のご注意／使用上のご注意	2	Vテイクを切り替える	36
はじめに	7	Vテイクに名前を付ける	36
ごあいさつ	7	曲中の好きな位置に移動する（ロケート機能）	39
HD8／HD16の特徴	7	任意の範囲を繰り返し再生する （A-Bリピート機能）	39
HD8/HD16のご紹介	9	目的の位置を検索する （スクラブ／プレビュー機能）	40
レコーダー	10	スクラブ／プレビュー機能を利用する	40
リズムセクション	10	スクラブ再生の方向や長さを変更する	40
ミキサー	11	一部分のみを録音し直す （パンチイン／アウト機能）	41
エフェクト	11	マニュアルパンチイン／アウト	41
各部の名称	12	オートパンチイン／アウト	41
HD8 トップパネル	12	複数のトラックをマスタートラックにまとめる （ミックスダウン機能）	42
HD16 トップパネル	13	マスタートラックについて	42
HD8／HD16 リアパネル	14	マスタートラックにミックスダウンする	43
HD8／HD16 右サイドパネル	15	マスタートラックを再生する	43
接続	16	マスタートラックをステレオWAVファイルに変換する	43
CD-R／RWドライブの取り付け方法	18	複数のトラックを1～2トラックにまとめる （バウンス機能）	44
電源のオン／オフ	20	バウンスの動作を設定する	44
電源を入れる	20	バウンスを実行する	45
電源を切る（シャットダウン）	20	ドラム／ベーストラックの演奏をオーディオトラックに 録音する（リズムレコーディング機能）	45
デモソングを聴いてみよう	21	録音ソースとしてドラム／ベーストラックを選択する	45
デモソングを選ぶ	21	録音を実行する	46
デモソングを再生する	21	8トラックを同時録音する （8トラックレコーディング機能）《HD16のみ》	46
録音してみよう	22	8トラックレコーディング機能について	46
クイックツアー	23	入力信号をトラックに割り当てる	47
ステップ1 録音前の準備	23	マーカ機能	47
1-1 新規プロジェクトを作成する	23	マークを登録する	47
1-2 使用するリズムパターンを選択する	24	マークの位置に移動する	48
ステップ2 最初のトラック録音	25	マークを消去する	48
2-1 入力感度を調節する	25	前カウントの動作を設定する	49
2-2 インサートエフェクトをかける	26	リファレンス [トラック編集]	50
2-3 トラックを選んで録音する	28	範囲を指定する編集	50
ステップ3 オーバーダビング	29	範囲を指定する編集の基本操作	50
3-1 入力感度やインサートエフェクトを設定する	29	指定範囲のデータを複製する	51
3-2 トラックを選んで録音する	29	指定範囲のデータを移動する	52
ステップ4 ミキシング	30	指定範囲のデータを消去する	52
4-1 インプット／リズムセクションを消音する	30	指定範囲の前後を削除する（トリミング）	53
4-2 音量／EQ／パンを設定する	30	指定範囲のデータをフェードイン／アウトさせる	53
4-3 センドリターンエフェクトをかける	32	指定範囲のデータを反転させる	54
4-4 トラックにインサートエフェクトをかける	33	指定範囲のデータの長さを伸縮させる	55
ステップ5 ミックスダウン	34	指定範囲のピッチを補正する	55
5-1 マスタリングエフェクトをかける	34	指定範囲のオーディオデータから3声のハーモニーを 生成する	57
5-2 マスタートラックにミックスダウンする	35	指定範囲のオーディオデータから1声のハーモニーを 生成する	59
リファレンス [レコーダー]	36	Vテイクを操作する編集	61
Vテイク	36	Vテイクを操作する編集の基本操作	61
Vテイクについて	36	Vテイクを消去する	61
		Vテイクを複製する	62

Vテイクを移動する	62	パターンのコード情報を入力する	98
《HD16のみ》トラック1～8のVテイクをトラック9～16に移動する	62	ドラム／ベースシーケンスの音量を調節する	99
Vテイク同士を入れ替える	63	リズムパターンに名前を付ける	100
Vテイクにオーディオデータを取り込む	63	<b>リズムパターンを編集する</b>	100
トラックのキャプチャーとスワップ	65	リズムパターンをコピーする	100
トラックをキャプチャー (取得)する	65	リズムパターンを削除する	101
トラックをスワップ (交換) する	66	<b>リズムソングを作る</b>	101
<b>リファレンス [フレーズループ]</b>	<b>67</b>	リズムソングを選択する	101
取り込み可能なフレーズについて	67	ステップ入力を使ってパターンを入力する	102
フレーズの取り込み	68	FAST入力を使ってパターンを入力する	104
フレーズの取り込みの基本操作	68	コード情報を入力する	105
現在のプロジェクトからフレーズを取り込む	68	その他の情報を入力する	107
他のプロジェクトからフレーズを取り込む	69	<b>リズムソングを再生する</b>	108
WAV/AIFFファイルを取り込む	70	<b>リズムソングを編集する</b>	108
フレーズの各種パラメーターを調節する	70	特定範囲の小節をコピーする	108
フレーズをコピーする	71	リズムソング全体を移調する (トランスポーズ)	109
フレーズを削除する	72	リズムソングをコピーする	109
フレーズループをトラックに書き出す	73	リズムソングを削除する	110
フレーズループのFAST入力について	73	リズムソングに名前を付ける	110
フレーズループの書き出し	74	<b>他のプロジェクトからリズムソング/リズムパターンを取り込む</b>	111
<b>リファレンス [ミキサー]</b>	<b>76</b>	<b>キットファイルを操作する</b>	112
HD8/HD16のミキサーについて	76	キットファイルを作成する	112
入力信号をトラックに割り当てる	77	パッドにサンプルを割り当てる	112
トラックごとに信号を加工する (トラックパラメーター)	79	パッドごとの各種要素を設定する	113
トラックパラメーターを調節する	79	キットファイルをコピーする	114
パラメーターノブを使ってパラメーターを調節する	81	キットファイルを削除する	115
2本のトラックを連動させる (ステレオリンク)	82	キットファイルを他のプロジェクトから取り込む	115
《HD16のみ》サブアウト端子から任意のインプット/トラックの信号を出力する	82	キットファイルに名前を付ける	116
ソロ機能を使う	83	<b>サンプルを操作する</b>	117
ミキサーの設定を保存/呼び出しする (シーン機能)	84	サンプルの各種要素を設定する	117
シーンを保存する	84	サンプルを複製する	119
シーンを呼び出す	84	サンプルを削除する	120
シーンの切り替えを自動化する	84	サンプルを外部から取り込む	121
特定のパラメーターのみをシーンから除外する	85	<b>リズムセクションの各種設定を変更する</b>	124
<b>リファレンス [リズム]</b>	<b>87</b>	各種設定の基本操作	124
リズムセクションについて	87	前カウントの長さを変える	124
ドラムキットとベースプログラム	87	メトロノームの音量を変える	125
リズムパターン	87	パッドの感度を変える	125
リズムソング	88	メモリーの残量を表示する	125
リズムパターンモードとリズムソングモード	88	パンの左右を入れ替える	125
<b>リズムパターンを演奏する</b>	<b>88</b>	<b>リファレンス [エフェクト]</b>	<b>126</b>
リズムパターンを選択する	88	エフェクトについて	126
テンポを変更する	89	インサートエフェクト	126
ドラムキット/ベースプログラムを変える	89	センドリターンエフェクト	126
パッドを使ってドラム/ベース音色を演奏する	90	<b>インサートエフェクトを使う</b>	127
<b>リズムパターンを作成する</b>	<b>92</b>	インサートエフェクトのパッチについて	127
作成前の準備	92	インサートエフェクトの挿入先を変える	128
ドラムシーケンスのリアルタイム入力	93	インサートエフェクトのパッチを選ぶ	129
ベースシーケンスのリアルタイム入力	94	インサートエフェクトのパッチを編集する	130
ドラムシーケンスのステップ入力	96	インサートエフェクトのパッチの保存/入れ替えを行う	132
ベースシーケンスのステップ入力	97	インサートエフェクトのパッチ名を変える	132
		モニター信号のみにインサートエフェクトをかける	133
		<b>センドリターンエフェクトを使う</b>	<b>134</b>
		センドリターンエフェクトのパッチについて	134
		センドリターンエフェクトのパッチを選ぶ	134
		センドリターンエフェクトのパッチを編集する	134

センドリターンエフェクトのパッチの保存／入れ替えを行う .....	135	HD8/HD16からDAWソフトウェアを操作する ..	163
センドリターンエフェクトのパッチ名を変える .....	136	コントロールサーフェースモードで使用する端子を 選択する .....	163
他のプロジェクトからパッチを取り込む .....	136	コントロールサーフェースモードに切り替える .....	163
<b>リファレンス [CD作成] .....</b>	<b>138</b>	マスタストレージモードとコントロールサーフェース モードを同時に使用する .....	164
オーディオCDの作成について .....	138	<b>リファレンス [その他の機能] .....</b>	<b>165</b>
CD-R/RWディスクについて .....	138	プロジェクトを連続再生する (シーケンスプレイ) ..	165
オーディオCDを作成する .....	139	プレイリストを作成する .....	165
プロジェクト単位でオーディオCDを作成する .....	139	プレイリストを再生する .....	166
アルバム単位でオーディオCDを作成する .....	140	チューナー機能を使う .....	167
マーカー機能を使ってトラックを分割する .....	142	クロマチックチューナーを使う .....	167
プレイリストをアルバムに取り込む .....	143	その他のチューナータイプを使う .....	168
オーディオCDを再生する .....	143	フットスイッチの機能を変更する .....	169
CD-R/RWディスクをファイナライズ処理する .....	144	マスターディスク/テープのデジタルコピーを 禁止する .....	169
CD-RWディスクを消去する .....	144	レベルメーターの表示方法を切り替える .....	170
オーディオCDをプロジェクトに取り込む .....	145	ディスプレイのコントラストを調節する .....	170
バックアップCDの作成と読み込み .....	146	システムのバージョンを確認する .....	171
CD-R/RWディスクに単体プロジェクトを保存する .....	146	ハードディスクのメンテナンス .....	171
CD-R/RWディスクにすべてのプロジェクトを 保存する .....	147	メンテナンスの基本操作 .....	171
CD-R/RWディスクからプロジェクトを読み込む .....	148	内蔵ハードディスクを検証/修復する (スキャンディスク) .....	172
<b>リファレンス [プロジェクト] .....</b>	<b>150</b>	システムファイルデータを書き直す (ファクトリーイニシャルイズ) .....	172
プロジェクトについて .....	150	ハードディスクをフォーマットする (オールイニシャルイズ) .....	173
プロジェクトの基本操作 .....	150	付属CD-ROMによるハードディスクの メンテナンス .....	173
プロジェクトを読み込む .....	151	<b>仕様 .....</b>	<b>174</b>
新規プロジェクトを作成する .....	151	<b>故障かな?と思われる前に .....</b>	<b>176</b>
プロジェクトの容量/ハードディスクの空き容量を 確認する .....	152	再生時のトラブル .....	176
プロジェクトを複製する .....	152	録音時のトラブル .....	176
プロジェクトを消去する .....	152	エフェクト関連のトラブル .....	176
プロジェクト名を変更する .....	153	リズム関連のトラブル .....	177
プロジェクトにプロテクトをかける .....	153	MIDI関連のトラブル .....	177
.....	153	CD関連のトラブル .....	178
.....	153	その他のトラブル .....	178
<b>リファレンス [MIDI] .....</b>	<b>154</b>	<b>資料 .....</b>	<b>179</b>
MIDIについて .....	154	エフェクトパラメーター .....	179
MIDIを使ってできること .....	154	インサートエフェクト .....	179
MIDIの設定を変更する .....	155	センドリターンエフェクト .....	190
MIDI設定の基本操作 .....	155	エフェクトパッチリスト .....	191
ドラムキット/ベースプログラムのMIDIチャンネルを 設定する .....	155	リズムパターン .....	198
タイミングクロックの送信のオン/オフを切り替える .....	156	ドラムキット・ベースプログラム .....	200
ソングポジションポインターの送信のオン/オフを 切り替える .....	156	インストゥルメントリスト .....	201
スタート/ストップ/コンティニューの送信のオン/オフを 切り替える .....	156	MIDIノートナンバー対応表 .....	205
MIDIタイムコード (MTC) の送信のオン/オフを 切り替える .....	157	フレーズ .....	206
MIDIメッセージを送受信する端子を選択する .....	157	HD8/HD16のハードディスクの内容 .....	208
SMFプレーヤーを使う .....	158	MIDIインプリメンテーションチャート .....	209
プロジェクトにSMFを取り込む .....	158	<b>索引 .....</b>	<b>210</b>
SMFの出力先を選択する .....	158		
SMFを再生する .....	159		
<b>リファレンス [USB] .....</b>	<b>161</b>		
USB端子を使ってできること .....	161		
対応OS .....	161		
コンピューターとファイルをやり取りする .....	161		

# はじめに

## ごあいさつ

このたびは、ZOOMハードディスクレコーディングスタジオHD8/HD16（以下“HD8/HD16”）をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。本書は、HD8/HD16兼用のオペレーションマニュアルです。

HD8/HD16の多彩な機能を十分に理解し、未永くご愛用いただくために、このマニュアルを良くお読みください。なお、このマニュアルは、保証書とともに保管してください。

## HD8/HD16の特徴

HD8/HD16は、次のような特長を備えています。

### ■ 音楽制作に必要なすべての機能を統合化

ハードディスクレコーダー、ドラム/ベースマシン、デジタルミキサー、エフェクト、CD-R/RWドライブなど、音楽制作に必要な機能を一体化。リズムトラック制作からマルチ録音、ミックスダウン、マスタリング、オーディオCDの作成まで、すべての作業を1台でこなします。

### ■ 充実したトラック数

HD8には8本のオーディオトラック(モノラル×6、ステレオ×1)、HD16には16本のオーディオトラック(モノラル×8、ステレオ×4)を搭載。

各トラックにはそれぞれ10本の仮想トラック(Vテイク)が含まれており、使用するVテイクを切り替えながら録音した後で、最良のVテイクを選ぶことができます。録音したオーディオデータは、コピー、移動などの基本的な編集に加え、タイムストレッチ、ピッチ補正、ハーモナイズといった特殊編集も行えます。

### ■ あらゆる入力ソースに対応

ハイインピーダンス対応の入力端子および48Vファンタム電源を装備。エレクトリックギター/エレクトリックベースなどのハイインピーダンスの楽器から、ダイナミックマイクやコンデンサーマイク、さらにシンセサイザーなどのラインレベル機器まで、あらゆるソースに対応できます。

### ■ 8トラックレコーディングモード/サブ出力に対応 《HD16のみ》

HD16では、最大8系統の信号を同時に録音する8トラックレコーディングモードにも対応。ドラムのマルチマイク録音やバンドの一発録音に威力を発揮します。また、HD16では、通常のステレオ出力に加え、別系統のミックスを出力可能なSTEREO SUB-OUT端子を装備。録音時のモニター用として、あるいは外部エフェクトへのセンド端子として利用できます。

### ■ すべてのトラックのミックスダウンにも対応するバウンス機能

簡単な操作で、複数のトラックを1~2トラックにまとめるバウンス機能に対応。すべてのトラックを再生しながらドラム+ベース音源の演奏を加えたステレオミックスを、空いている2本のVテイクに録音できます。また、バウンス先としてマスタートラックを選べば、通常のオーディオトラックは犠牲にせずに、内部だけでミックスダウンが行えます。

### ■ ガイドリズムや伴奏に利用できるリズム機能

内蔵のリズム機能には、ドラム+ベース音源を使った400種類以上の伴奏パターン(リズムパターン)を搭載。オリジナルのパターンをリアルタイム/ステップ入力で作成することも可能です。

録音時のガイドリズムとしてパターンを利用するほか、パターンの演奏順やコードをプログラムして1曲分の伴奏(リズムソング)を作成することもできます。リズムソングのプログラム方法は、従来のステップ入

力方式に加え、演奏順や繰り返し回数を数式で指定するZOOM独自のFAST方式を採用。繰り返しの多いリズムソングを素早く作成できます。また、内蔵のドラム音源の代わりに、オーディオトラックの一部やCD-ROMから取り込んだオーディオファイルを利用することも可能。楽曲に効果音を加えたり、独自の音色を使ったパターン／ソングを演奏したりできます。

#### ■ オーディオ素材を切り貼りするフレーズループ機能

オーディオトラックの一部、またはCD-ROMディスク上のオーディオファイルを素材として取り込み、ドラムやギターリフなどのループを作成する“フレーズループ機能”を搭載。ループ素材の演奏順や繰り返し回数をFAST方式でプログラムして、任意のトラック／Vテイクにオーディオデータを書き出すことができます。

#### ■ ミックスオートメーションにも対応する内蔵ミキサー

オーディオトラックの再生信号、ドラム／ベース音色の演奏をミックスするデジタルミキサーを内蔵。トラックごとに音量、パン、EQ、エフェクトセンドレベルなどを操作できます。さらに、これらミックスパラメーターの設定を“シーン”として保存可能。楽曲の任意の位置でシーンを自動的に切り替え、ミックスオートメーションとして利用できます。

#### ■ 多彩なエフェクト

内蔵エフェクトとして、特定の信号経路に挿入する“インサートエフェクト”と、ミキサーのセンドリターン経路で利用する“センドリターンエフェクト”の2種類を搭載。録音時のエフェクトの“かけ録り”から、録音済みトラックへの“後がけ”、ミックスダウン／バウンス時のマスタリング処理まで、幅広く利用できます。

#### ■ オーディオCDやバックアップが作成可能なCD-R／RWドライブを搭載

マスタートラックに録音されたデータをCD-R／RWディスクに書き込み、オーディオCDを作成できます。また、録音済みの楽曲のバックアップデータをCD-R／RWディスクに保存しておくことも可能です。

#### ■ USB端子を標準装備

コンピューターと直結可能なUSB端子を標準搭載。コンピューターとの間でMIDI情報を送受信できるほか、HD8／HD16をコンピューターのストレージ機器として認識させ、コンピューターとHD8／HD16の間でオーディオファイルをやり取りできます。コンピューターで作成したオーディオファイルをHD8／HD16にコピーして、外部のスタジオでボーカルやギターソロを重ねたり、逆にHD8／HD16で録音したファイルをコンピューターのDAWソフトに移して仕上げるなど、パーソナルレコーディングの領域が格段に広がります。

#### ■ DAWソフトのコントロールサーフェースとして利用可能

コンピューターのDAWソフトウェアをリモートコントロールするコントロールサーフェース機能を搭載。USB端子またはMIDI端子を使ってコンピューターと接続することで、HD8／HD16のパネル上にあるフェーダーやキーを使って、DAWソフトウェアのトランスポートや音量を調節できます。

# HD8/HD16のご紹介

HD8/HD16の機能は、大まかに次の5つの部分に分けることができます。

## ● レコーダー

オーディオ信号の録音や再生を行います。

## ● リズムセクション

内蔵のドラム/ベース音源を利用して、リズム演奏を行います。

## ● ミキサー

レコーダーの出力やドラム/ベース音源の出力をステレオにミックスし、出力端子から出力したり、ミックスダウン専用のマスタートラックへと送り出します。

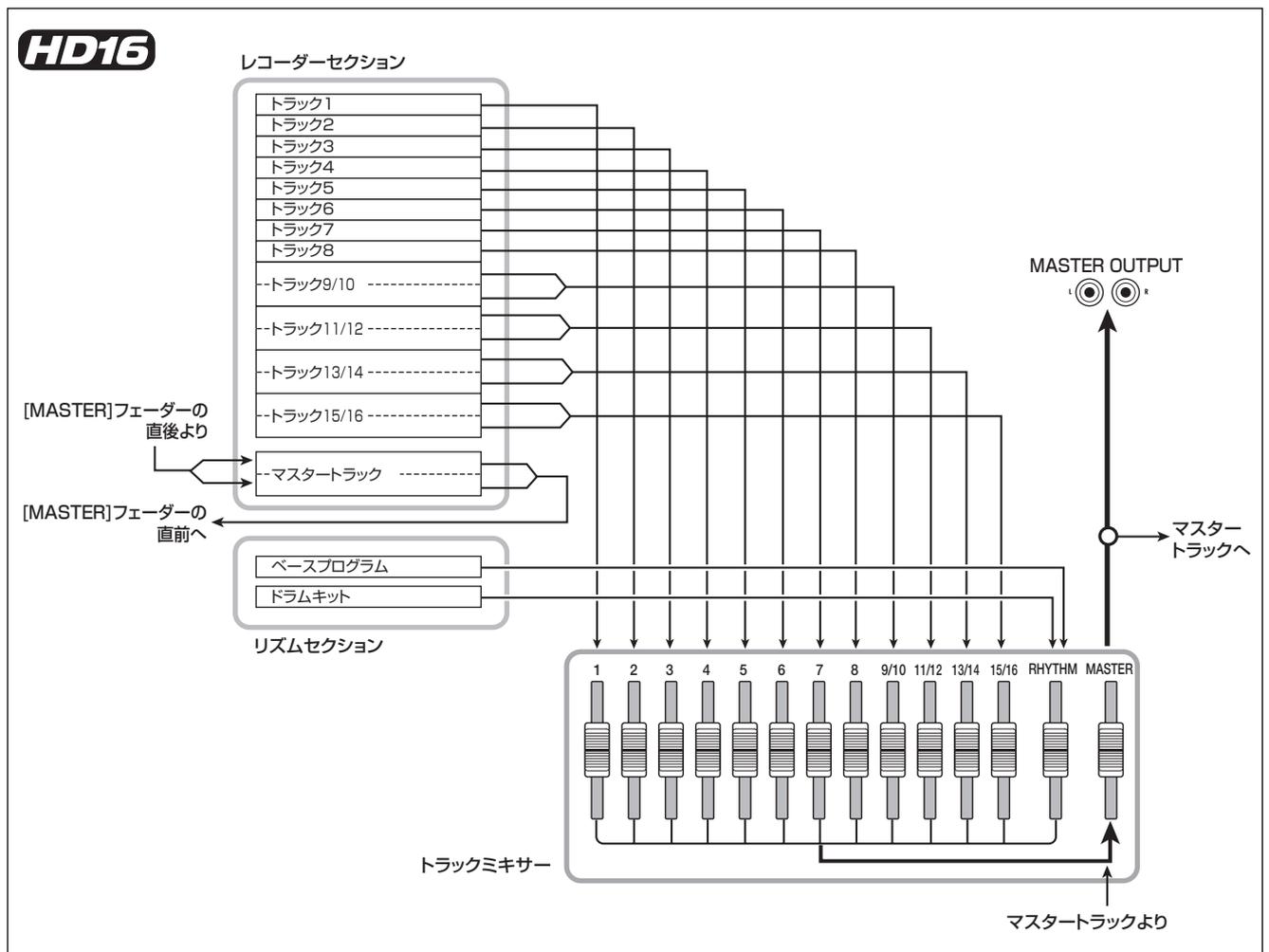
## ● エフェクト

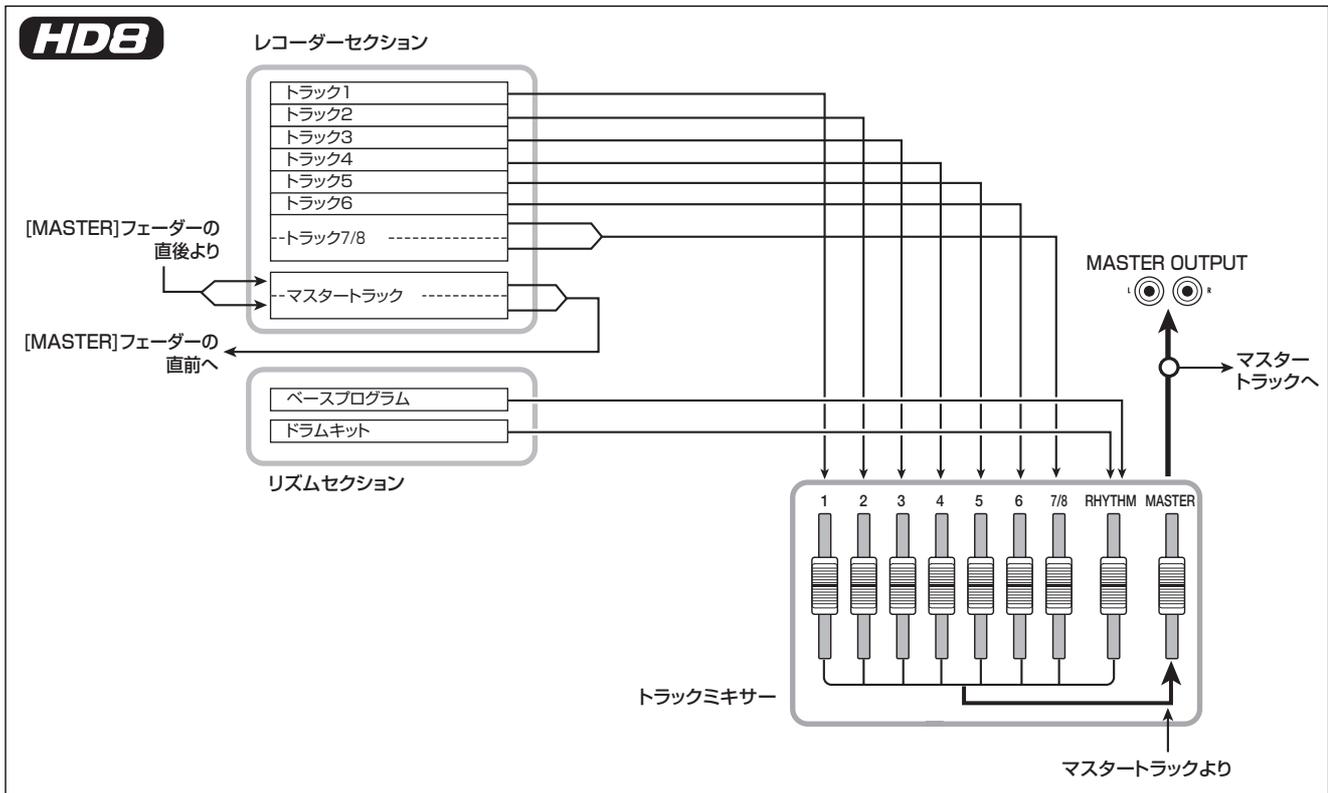
入力信号、レコーダーの再生信号、ドラム/ベース音源などの出力信号にさまざまな効果を加えたり、加工したりします。

## ● CD-R/RWドライブ

オーディオCDを作成したり、録音内容のバックアップを作成したりできます。また、ドライブに挿入されたオーディオCDやCD-ROMから、オーディオ素材を取り込むことも可能です。

次の図は、各部の関係と信号の流れを表したものです。





## レコーダー

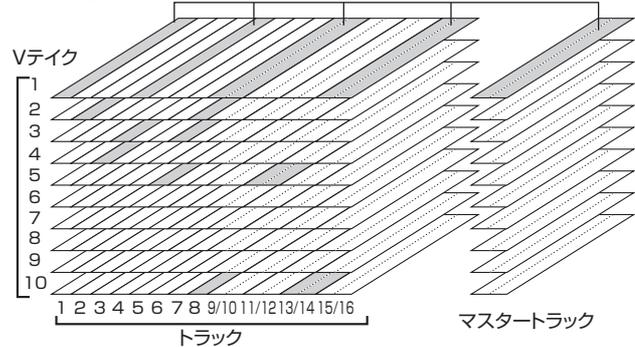
HD8は8本のオーディオトラックで構成され、モノラルトラック×6、ステレオトラック×1が利用できます。最大で2トラックの同時録音、8トラックの同時再生が可能です。

HD16は16本のオーディオトラックで構成され、モノラルトラック×8、ステレオトラック×4が利用できます。最大で8トラックの同時録音、16トラックの同時再生が可能です。

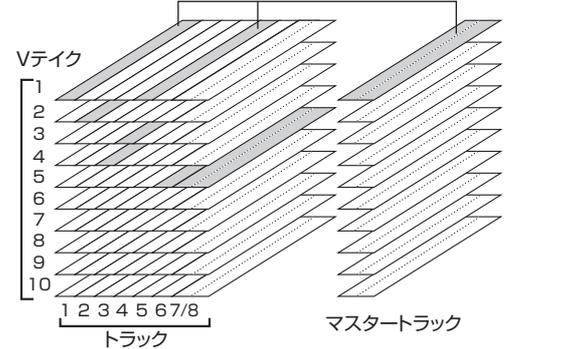
(“トラック”とは、オーディオデータを個別に記録する場所のことです)。

それぞれのトラックには、切り替え可能な10本の仮想トラック(これを“Vテイク”と呼びます)が含まれており、トラックごとにいずれか1本のVテイクを選んで録音/再生を行います。

**HD16** トラック1~16、マスタートラックで選ばれているVテイク



**HD8** トラック1~8、マスタートラックで選ばれているVテイク



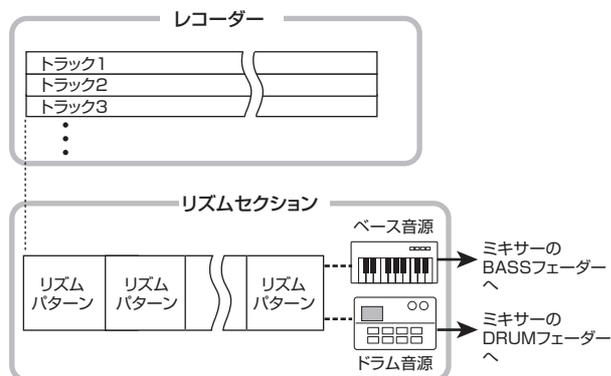
また、レコーダーには、通常のオーディオトラックとは独立したステレオ仕様のトラック(マスタートラック)が搭載されています。マスタートラックはミックスダウン専用のトラックとして、あるいはオーディオCDを作成するときの素材として利用できます。

## リズムセクション

HD8/HD16には、レコーダーと同期してリズム伴奏を行うリズムセクションが搭載されています。リズムセクションでは、ドラム/ベース音源を使った511種類の伴奏パターン(これを“リズムパターン”と呼びます)が利用できます(工場出荷時には400種類以上のパターンがプログラムされています)。既存のリズムパターンをそのまま使うだけでなく、その一部を変更したり、お客様独自のリズムパターンをゼロから作ることも可能です。

**HINT**

ドラム／ベース音源は、トップパネルのパッドやMIDIキーボードなどを使って演奏できます。



さらに、リズムパターンを演奏順に並べ、コードやテンポなどをプログラムして、1曲分のリズム伴奏（これを“リズムソング”と呼びます）が作成できます。リズムソングは最大10種類まで作成可能で、その中から1つを選んで編集／演奏を行います。

また、ドラム音源の代わりに、オーディオトラックの一部や、CD-ROM上のオーディオファイルを取り込み、パッドやリズムパターン／リズムソングを使って演奏することも可能です。この機能を利用すれば、リズムパターン／リズムソングを独自の音色で演奏したり、オリジナルの効果音を加えたりすることができます。

**HINT**

必要ならば、ドラム／ベース音源や、外部から取り込んだ音源の出力信号をインサートエフェクトで加工し、レコーダーのオーディオトラックに録音することも可能です。

**ミキサー**

レコーダーのオーディオトラックの再生信号やドラム／ベース音源の出力信号（ドラム／ベーストラック）は、内蔵ミキサーへと送られます。内蔵ミキサーでは、トラック（オーディオトラック、ドラムトラック、ベーストラック）ごとに、音量、パン、3バンドEQなどの要素を調節して、ステレオにミックスします。こうして完成したステレオミックスは、マスタートラックに録音したり、MASTER OUT端子やDIGITAL OUT端子から外部のレコーダーに出力できます。

**エフェクト**

HD8／HD16に内蔵されているエフェクトには、“インサートエフェクト”と“センドリターンエフェクト”という2種類があります。それぞれの特徴は次の通りです。

**インサートエフェクト**

特定の信号に挿入して利用するエフェクトです。エフェクトの挿入位置は次の3つの中から選択できます。

- ① 入力端子の直後
- ② ミキサーの任意のトラック
- ③ MASTERフェーダーの直前

初期状態では、入力端子の直後（①）に挿入されており、入力信号を加工して録音できます。挿入位置を②に変更すると、レコーダーのオーディオトラックやドラム／ベーストラックの中から任意のトラックのみを加工できます。挿入位置を③に変更すると、最終的なステレオミックスを加工できます。この設定は、ミックスダウンを行うときに、楽曲全体の信号を加工するのに利用します。

**センドリターンエフェクト**

内蔵ミキサーのセンド／リターンに内部接続されたエフェクトです。コーラス／ディレイとリバーブの2種類があり、同時に利用できます。

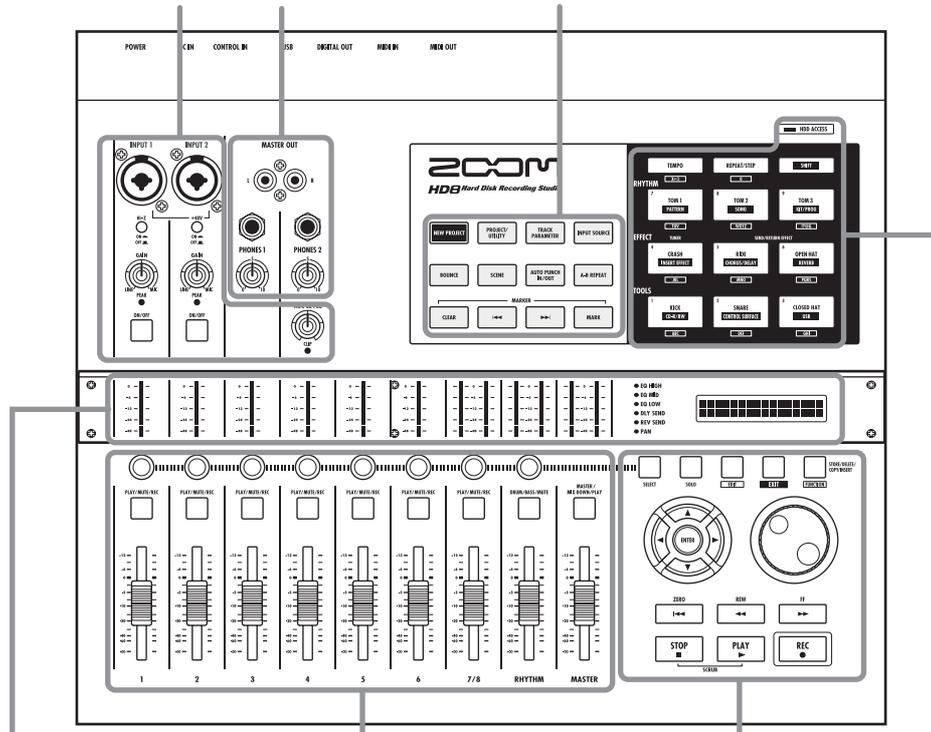
センドリターンエフェクトのかかり具合は、ミキサーのトラックごとにセンドレベル（センドリターンエフェクトへと送る信号の量）で調節できます。センドレベルを上げるほど、そのトラックのコーラス／ディレイやリバーブが深くかかります。

# 各部の名称

## HD8 トップパネル

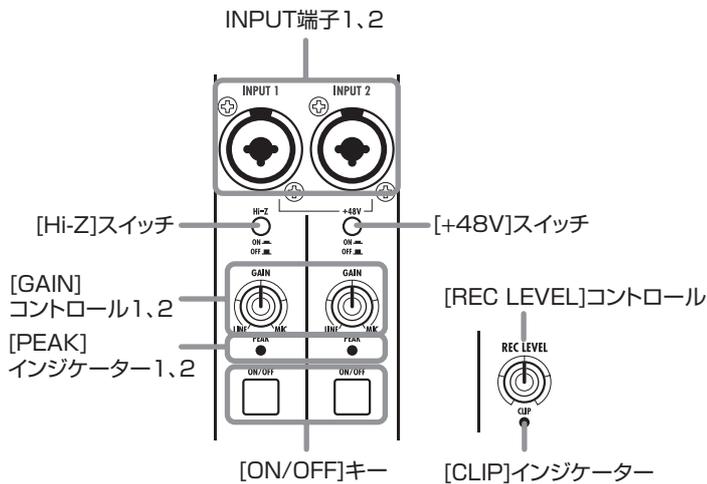
**HD8**

①インプットセクション ②アウトプットセクション ⑤コントロールセクション ⑥パッドセクション

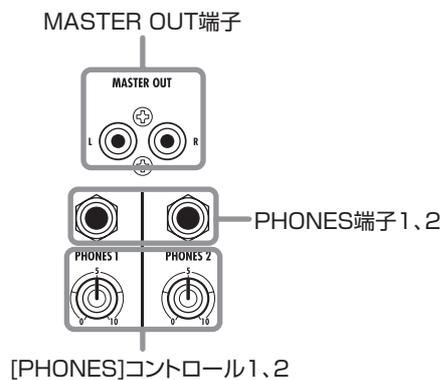


③メーター/ディスプレイ ④フェーダーセクション ⑦ファンクション/トランスポートセクション

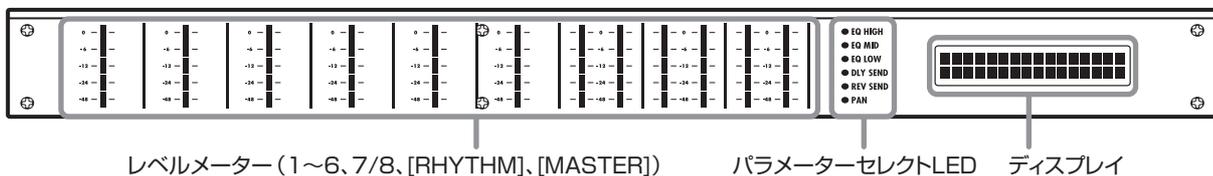
### HD8 ①インプットセクション



### HD8 ②アウトプットセクション



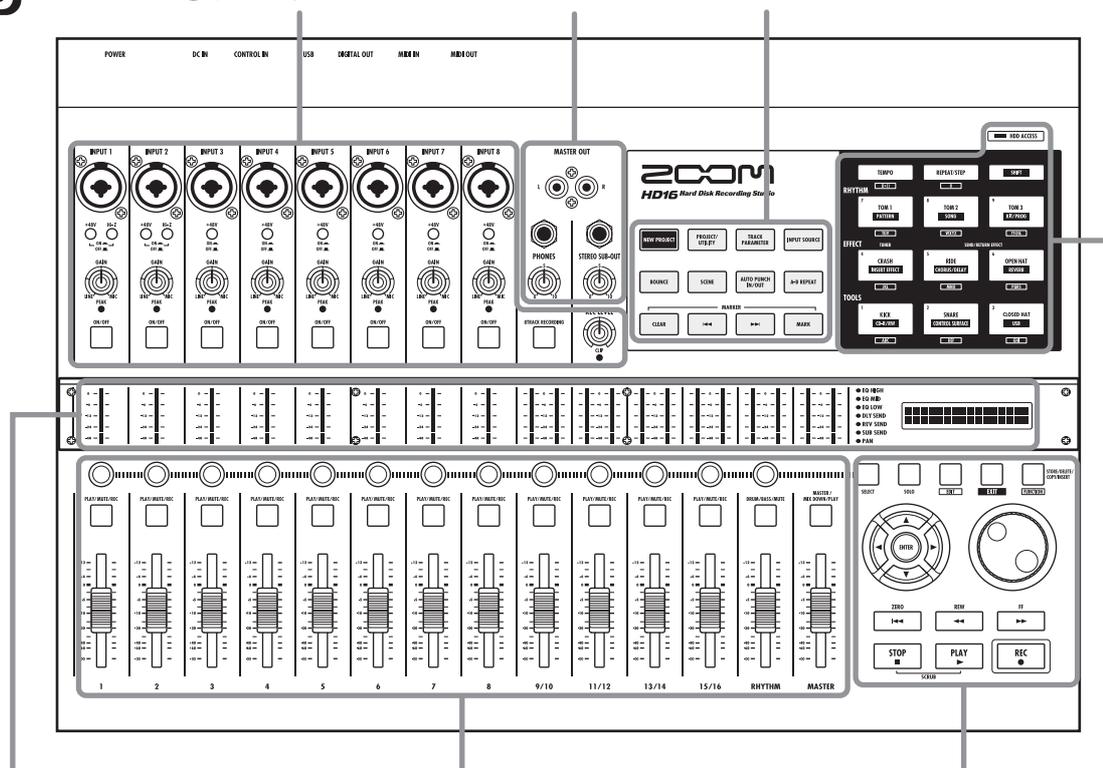
### HD8 ③メーター/ディスプレイセクション



# HD16 トップパネル

**HD16**

①インプットセクション ②アウトプットセクション ⑤コントロールセクション ⑥パッドセクション

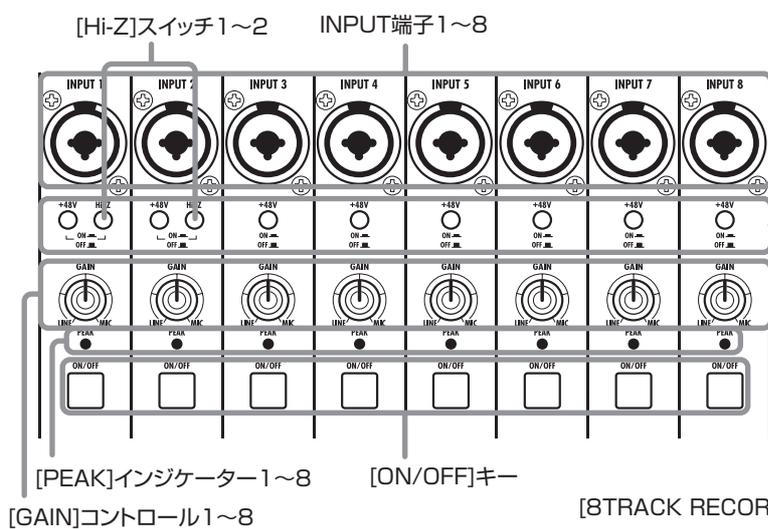


③メーター／ディスプレイセクション

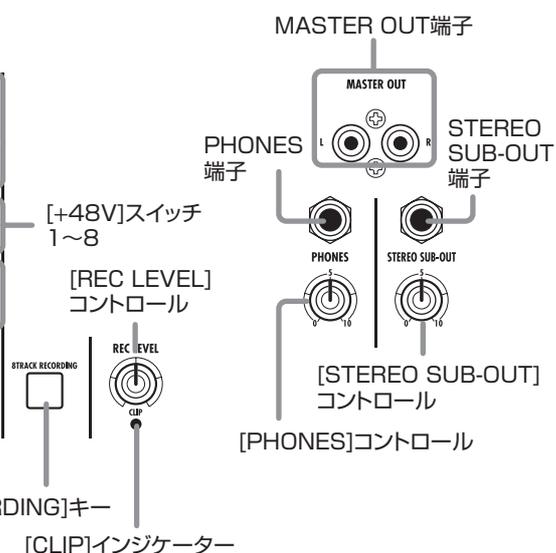
④フェーダーセクション

⑦ファンクション／トランスポートセクション

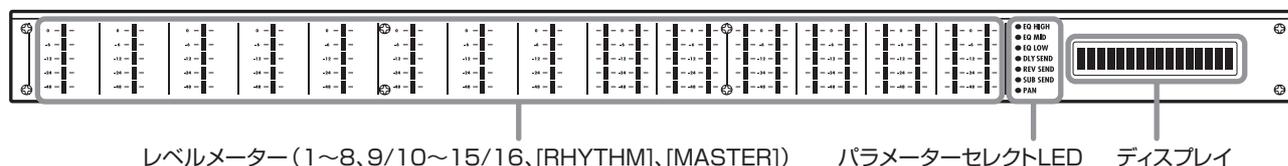
## HD16 ①インプットセクション



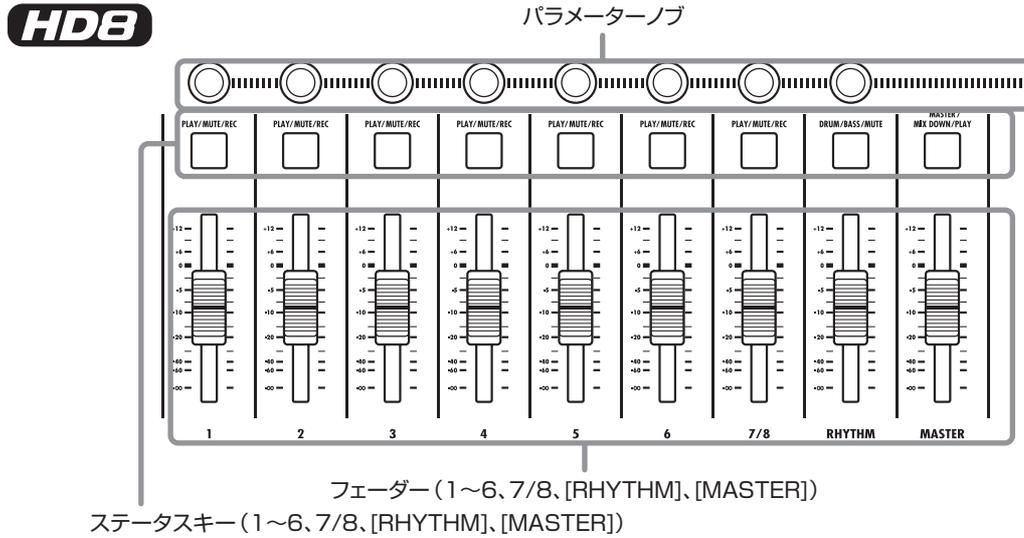
## HD16 ②アウトプットセクション



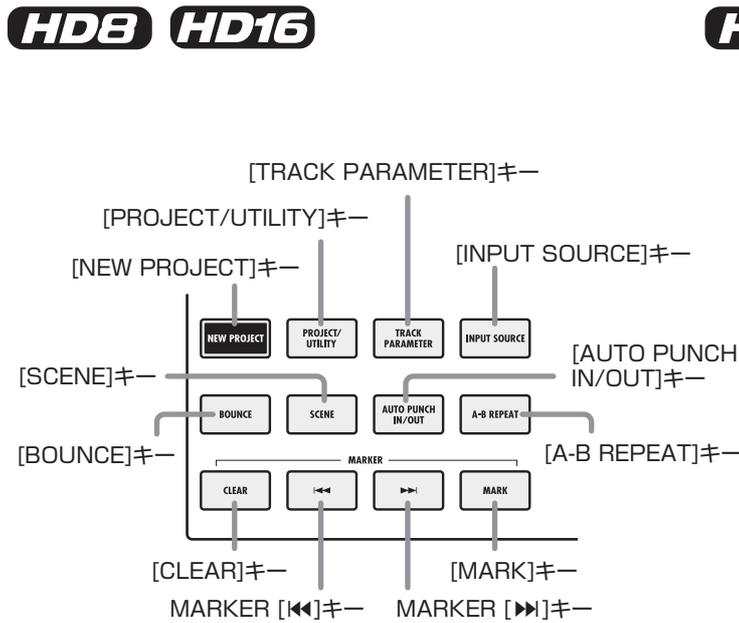
## HD16 ③メーター／ディスプレイセクション



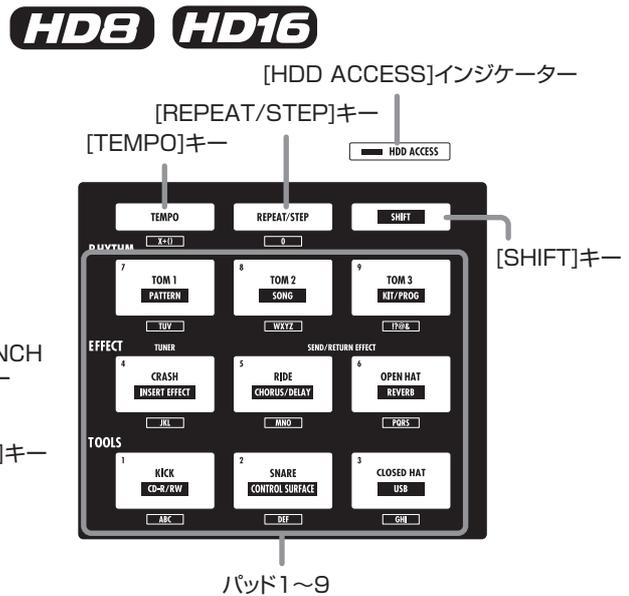
## HD8 ④フェーダーセクション



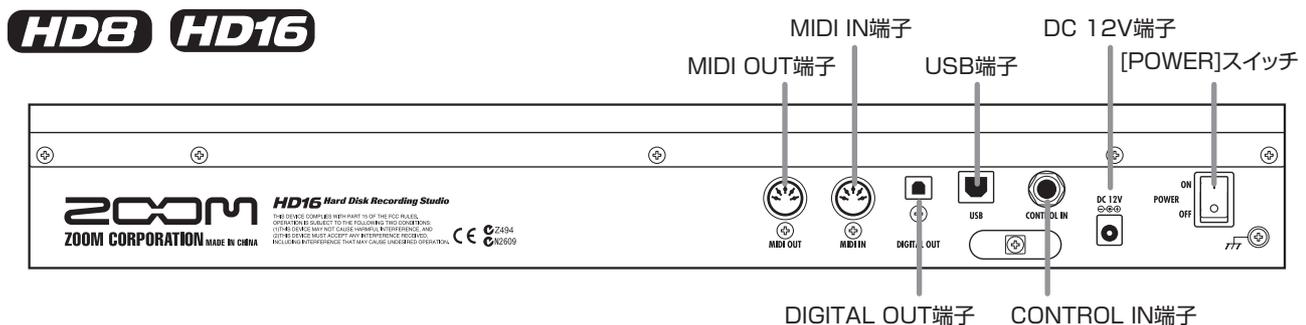
## HD8/HD16 ⑤コントロールセクション



## HD8/HD16 ⑥パッドセクション



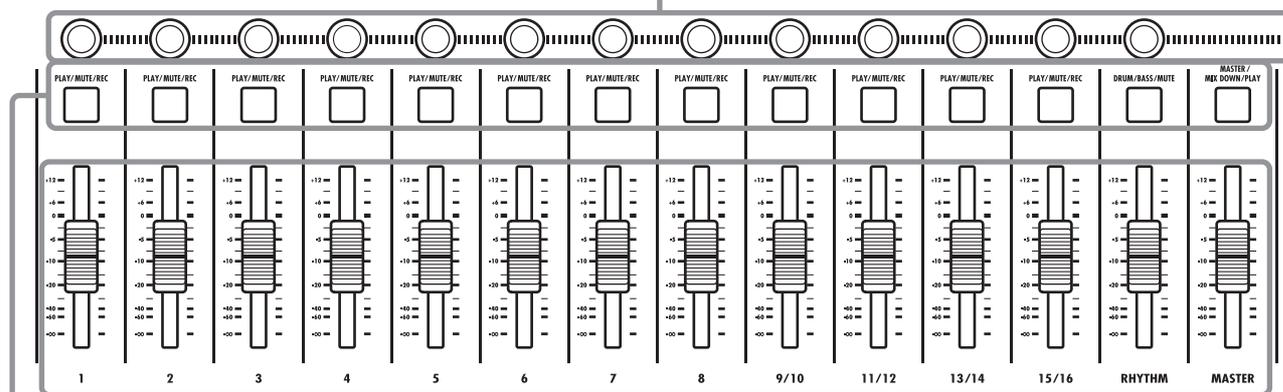
## HD8/HD16 リアパネル



## HD16 ④フェーダーセクション

**HD16**

パラメーターノブ

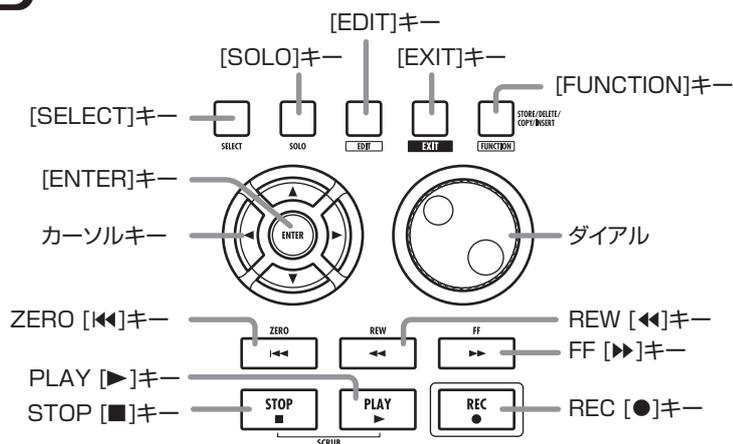


フェーダー (1~8、9/10~15/16、[RHYTHM]、[MASTER])

ステータスキー (1~8、9/10~15/16、[RHYTHM]、[MASTER])

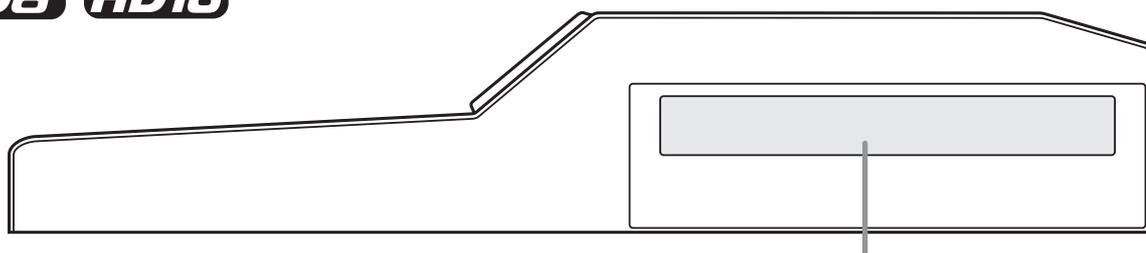
## HD8/HD16 ⑦ファンクション/トランスポートセクション

**HD8 HD16**



## HD8/HD16 右サイドパネル

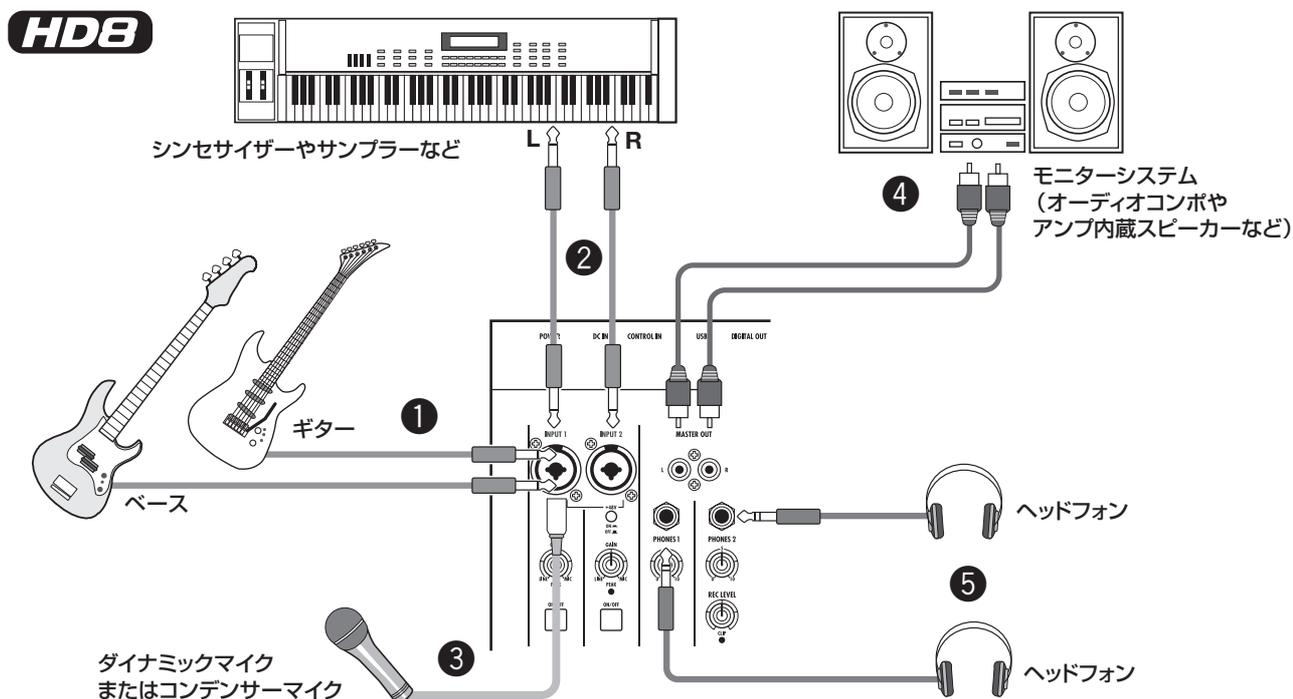
**HD8 HD16**



CD-R/RWドライブベイ

# 接続

下の図を参考に、楽器やマイク、オーディオ機器、コンピューター、MIDI 機器などを接続してください。



INPUT端子には、XLRプラグのケーブル、またはモノラルフォンプラグのケーブル（バランス／アンバランス）のどちらでも接続できます。

**1** パッシブタイプのエレクトリックギター／ベースを直接接続するときは、ハインピーダンス対応のINPUT端子を利用し、対応する[Hi-Z]スイッチをオン（押し込んだ状態）に切り替えます。HD8はINPUT端子1, HD16はINPUT端子1／2がハインピーダンスに対応します。

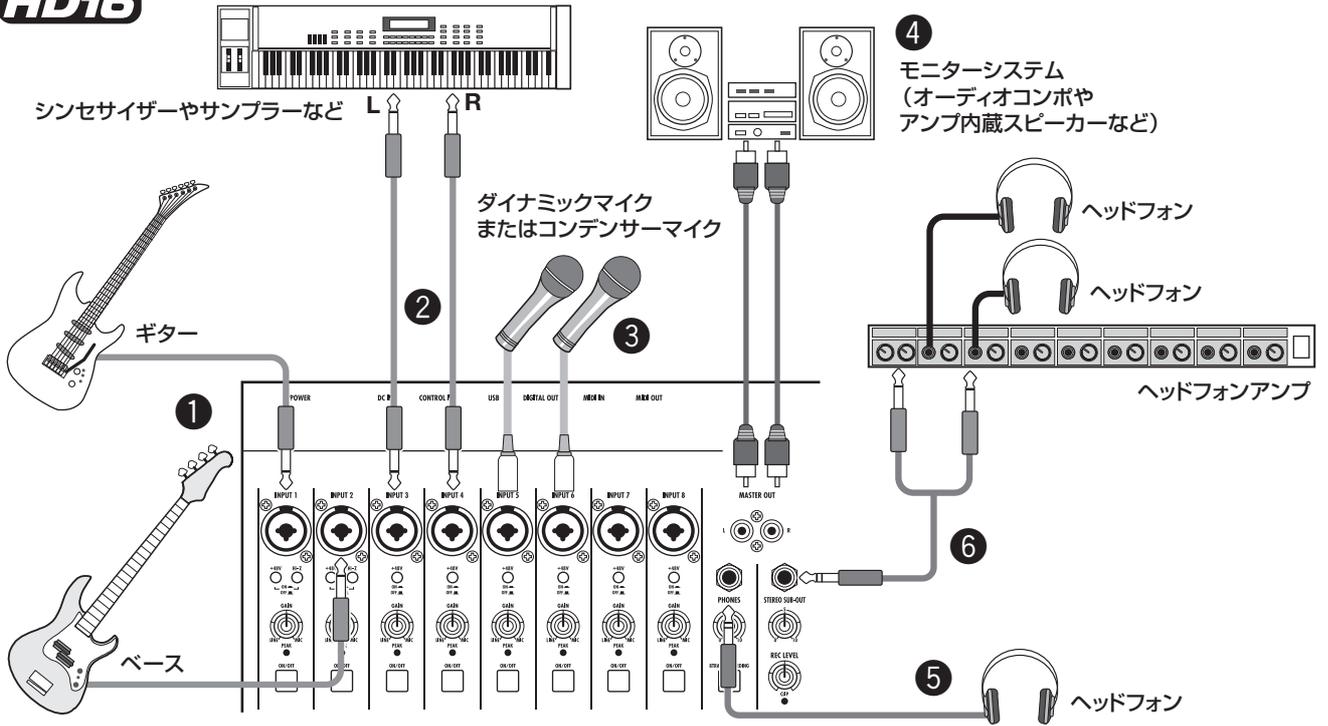
**2** シンセサイザーやCDプレーヤーなどステレオ出力の機器を接続するときは、外部機器のL側の出力端子を奇数番号のINPUT端子に、R側の出力端子を偶数番号のINPUT端子に接続します。

**3** コンデンサーマイクにファンタム電源を供給するには、INPUT端子にマイクを接続し、対応する[+48V]スイッチをオン（押し込んだ状態）に切り替えます。

**4** オーディオシステムのスピーカーの損傷を防ぐために、接続するときはオーディオシステムの電源を切って（またはボリュームを絞って）おきます。

**5** PHONES端子からはMASTER OUT端子と同じ信号が出力されます。音量は下のノブで調節できます。

# HD16



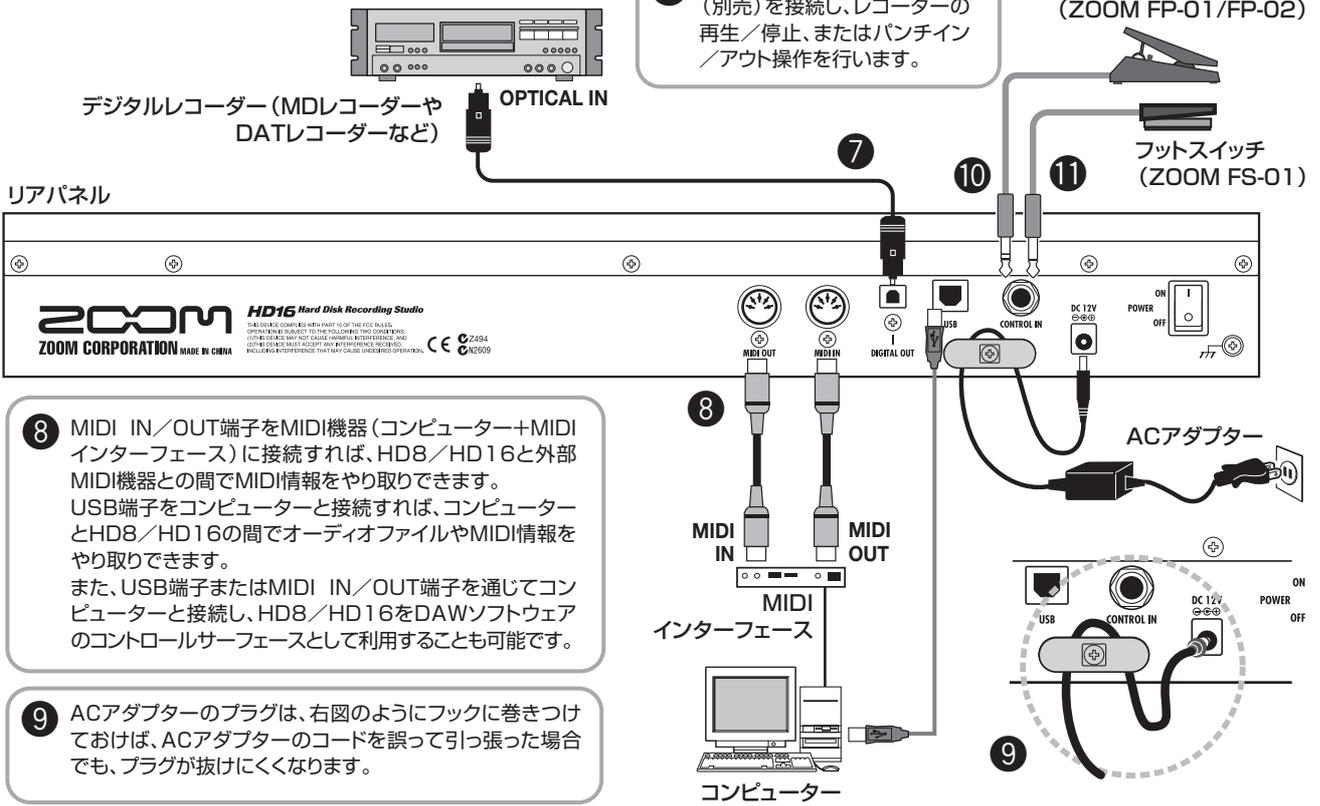
6 ≪HD16のみ≫STEREO SUB-OUT端子からは、通常MASTER OUT端子と同じ信号が出力されます(予備のヘッドフォン端子として利用できます)。ただし、内部設定を切り替えることで、トラック/インプットごとに信号レベルやパンを調節し、MASTER OUT端子とは別のミックスを作って出力できます(モニターセンドやエフェクトセンドとして利用できます)。出力レベルは下のノブで調節します。

# HD8 HD16

7 DIGITAL OUT端子からは、MASTER OUT端子と同じ信号がデジタルフォーマット(16ビット/44.1kHz)で出力されます。

10 フットペダルZOOM FP-01/FP-02(別売)を接続し、エフェクトパラメーターの値を調節します。

11 フットスイッチZOOM FS-01(別売)を接続し、レコーダーの再生/停止、またはパンチイン/アウト操作を行います。



8 MIDI IN/OUT端子をMIDI機器(コンピューター+MIDIインターフェイス)に接続すれば、HD8/HD16と外部MIDI機器との間でMIDI情報をやり取りできます。USB端子をコンピューターと接続すれば、コンピューターとHD8/HD16の間でオーディオファイルやMIDI情報をやり取りできます。また、USB端子またはMIDI IN/OUT端子を通じてコンピューターと接続し、HD8/HD16をDAWソフトウェアのコントロールサーフェスとして利用することも可能です。

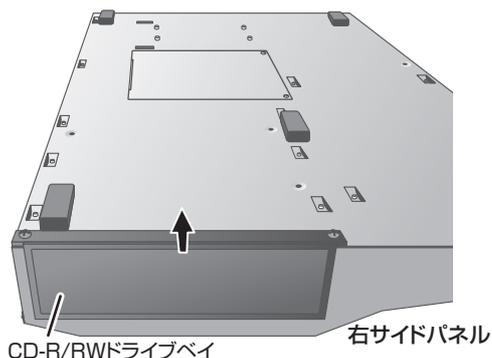
9 ACアダプターのプラグは、右図のようにフックに巻きつけておけば、ACアダプターのコードを誤って引っ張った場合でも、プラグが抜けにくくなります。

# CD-R/RWドライブの取り付け方法

CD-R/RWドライブ未搭載のHD8/HD16にドライブを取り付ける方法は、次の通りです。

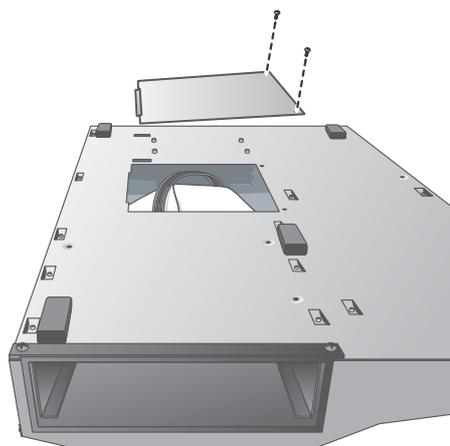
## ⚠ Caution

ドライブの取り付けは、必ずすべてのケーブルとACアダプターを抜いてから行ってください。

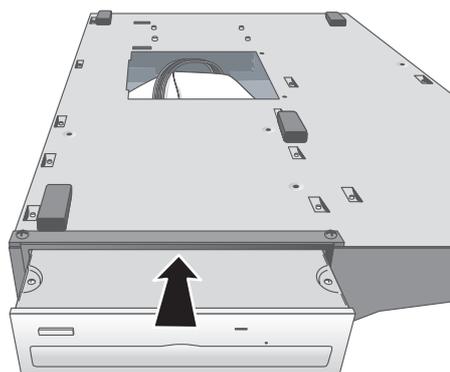


1. HD8/HD16を裏返し、右サイドパネルのドライブ取り付け部にあるブランクパネルを取り外してください。

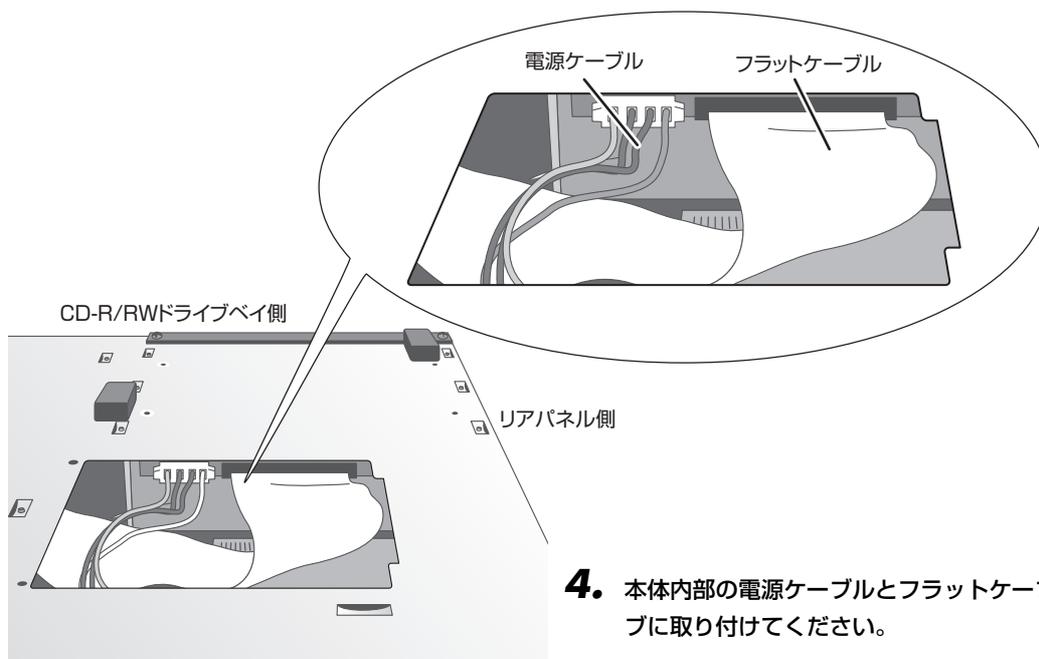
ブランクパネルを取り外すには、中央にある溝を引き出します。



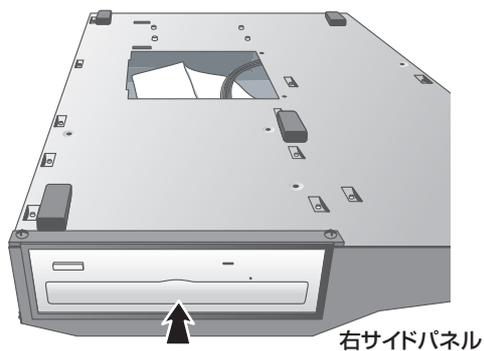
2. 底板を固定しているネジを外し、底板を取り外してください。
- 外したネジは、最後に底板を取り付けるときに使用しますので、なくさないようにご注意ください。



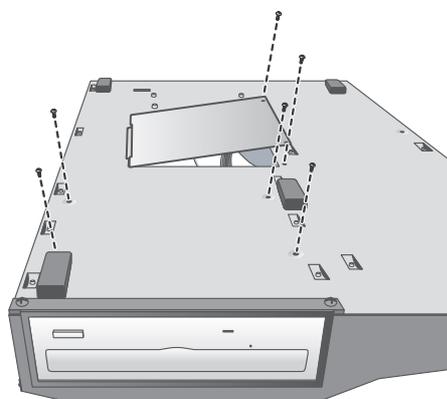
3. CD-R/RWドライブを裏返して、ドライブ取り付け部に挿入してください。



- 4.** 本体内部の電源ケーブルとフラットケーブルをCD-R /RWドライブに取り付けてください。



- 5.** CD-R/RWドライブ底面のネジ穴と、HD8/HD16底面のネジ穴の位置が合うように、CD-R/RWドライブを奥まで押し込んでください。



- 6.** 付属のドライブ固定用のナベネジ×4本を使ってCD-R/RWドライブを固定し、最後に手順2で外したネジを使って底板を取り付けてください。

#### NOTE

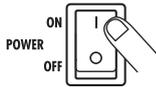
- ・ CD-R / RWドライブは、純正品のCD-02 もしくは弊社推奨のドライブをご使用ください。推奨ドライブについての詳細は弊社ホームページ (<http://www.zoom.co.jp>) をご覧ください。
- ・ 他のドライブを使用したことによる損害、または第三者からのいかなる請求についても(株)ズームは一切の責任を負いません。

# 電源のオン／オフ

ここでは、HD8／HD16の電源を入れる方法と切る方法について説明します。

## 電源を入れる

1. HD8／HD16と周辺機器の電源がオフになっていることを確認してください。
2. HD8／HD16にACアダプター、楽器、モニターシステム（またはステレオヘッドフォン）が適切に接続されていることを確認してください（接続方法は→P16、17）。このとき、接続した楽器、モニターシステムのボリュームは最小まで絞っておきます。シンセサイザーなどの電子楽器を接続した場合は、HD8／HD16より先にそれらの電源をオンにしてください。
3. リアパネルの [POWER] スイッチをオンにしてください。



HD8／HD16の電源がオンになります。スイッチを押した直後には、機器の検査やシステムの読み込みを行います。ディスプレイが次のような表示に変わるまで、しばらくお待ちください。この画面をメイン画面と呼びます。

プロジェクト番号(→P23)    プロジェクト名(→P23)

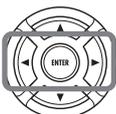


プロテクトアイコン(→P153)    現在位置(時間表示または小節／拍／チック表示)

マーカーアイコン／マーク番号(→P47)



上下のカーソルキー:  
時間表示と小節／拍／チック表示を切り替えます

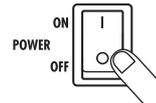


左右のカーソルキー:  
カーソルを移動します

4. 接続されているモニターシステムの電源をオンにしてください。

## 電源を切る (シャットダウン)

1. モニターシステムの電源をオフにしてください。
2. リアパネルの [POWER] スイッチをオフにしてください。



ディスプレイに“GoodBye See You!”と表示され、HD8／HD16の電源がオフになります。

GoodBye See You!

HD8／HD16にシンセサイザーなどの電子楽器を接続している場合は、それらの電源を最後にオフにしてください。

### Caution

- HD8／HD16の電源をオフにする場合は、必ず上記の手順で操作してください。DC 12V 端子からプラグを抜いたり、コンセントからアダプターを引き抜いたりして電源を切ることは、絶対におやめください。
- 特に HDD ACCESS インジケーターが点灯しているときにプラグを引き抜くと、ハードディスクが破損し、すべてのデータが永久に失われるおそれがあります。

# デモソングを聴いてみよう

HD8/HD16の工場出荷時には、ハードディスクにデモソングが保存されています。デモソングを再生する方法は次の通りです。

## デモソングを選ぶ

HD8/HD16では、楽曲データを“プロジェクト”という単位で管理します。プロジェクトには録音したオーディオデータを始め、リズムやエフェクトに関するさまざまな設定が含まれています。プロジェクトを読み込めば、楽曲が保存されたときの状態をそのまま再現できます。デモソングのプロジェクトを読み込む方法は次の通りです。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

ディスプレイが次のように変化します。

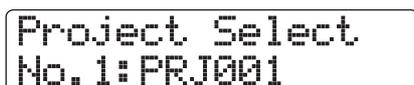


2. [ENTER] キーを押してください。



3. ディスプレイの2行目に“SELECT”と表示されていることを確認し、[ENTER] キーを押してください。

表示されていないときは、左右のカーソルキーを使って、“SELECT”と表示させてから [ENTER] キーを押します。



プロジェクト番号 ←      ← プロジェクト名

この状態で、ハードディスクに保存されているプロジェクトが選択できます。

4. ダイアルを回して、デモソングを選んでください。

プロジェクト番号0がデモソングです。



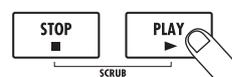
5. [ENTER] キーを押してください。

HDD ACCESS インジケータが点滅し、選択したプロジェクトが読み込まれます。目的のプロジェクトがメイン画面に表示されたら、デモソングの読み込みは完了です。

## デモソングを再生する

読み込んだデモソングを再生します。

1. モニターシステムのボリュームを絞ってください。  
ヘッドフォンを接続しているときは、[PHONES] コントロールを回して音量を絞ります。
2. トランスポートセクションの PLAY [▶] キーを押してください。



デモソングの演奏が始まります。

3. モニターシステムのボリューム（または [PHONES] コントロール）を調節して、聴きやすい音量に合わせてください。
4. トラックごとの音量を調節したいときは、トラックに対応するフェーダーを操作してください。  
リズムセクションの音量は、[RHYTHM] ステータスキーを押してドラムトラックまたはベーストラックを選び、[RHYTHM] フェーダーを使って操作します。[RHYTHM] ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムトラック、赤く点灯しているときはベーストラックが操作できます。また、全体の音量は [MASTER] フェーダーで調節します。
5. トラックのオン/オフを切り替えたいときは、トラックに対応するステータスキーを押してください。  
ステータスキーを消灯させるとトラックがミュート（消音）され、緑色に点灯させるとミュートが解除されます。なお、ドラム/ベーストラックは、緑色または赤く点灯させたときにミュートが解除されます。
6. デモソングの演奏を止めるには、STOP [■] キーを押してください。

### NOTE

デモソングにはライトプロテクト（書き換え保護機能）がかけられています。このため、デモソングのフェーダーやパンの操作を行ってミックス内容を変更しても、変更箇所は保存されません。変更内容を保存しておきたいときは、ライトプロテクトを解除してください（→P153）。

# 録音してみよう

ここでは、INPUT端子1に接続したギターをトラック1に録音する場合を例に挙げ、HD8/HD16の基本的な録音方法を説明します。

1. コントロールセクションの[NEW PROJECT]キーを押し、続いて[ENTER]キーを押してください。

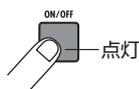


新規プロジェクトが作成され、録音可能な状態となります。

2. INPUT端子1にギターを接続し、[Hi-Z]スイッチ1をオン（押し込んだ状態）にしてください。

パッシブタイプのエレクトリックギターなど、出力インピーダンスの高い楽器を接続するときは、[Hi-Z]スイッチ1をオンにします。

3. インプット1の[ON/OFF]キーを押し、キーを点灯させてください。



この状態でINPUT端子1が有効（オン）になります。

4. ギターを演奏しながら、[GAIN]コントロール1を回し、入力感度を調節してください。

ギターを最大音量で弾いたときに[PEAK]インジケータ1がかすかに点灯するように調節します。



5. ギターを演奏しながら[REC LEVEL]コントロールを回して録音レベルを調節してください。

ギターを最大音量で弾いたときに、[CLIP]インジケータが点灯する場合は、録音レベルを下げてください。



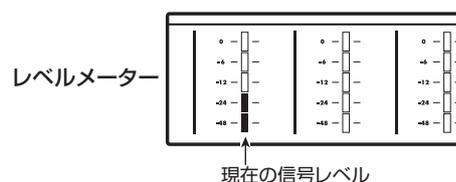
6. ステータスキー1を繰り返し押し、キーを赤く点灯させてください。



ステータスキーが赤く点灯したトラックは、録音待機状態となります。

7. トラック1のフェーダーを操作して、入力信号のモニターレベルを調節してください。

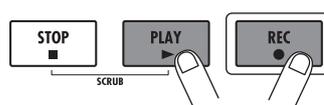
録音待機状態のトラック（ステータスキーが赤く点灯します）は、入力信号のレベルを対応するレベルメーターで確認できます。また、再生状態のトラック（ステータスキーが緑色に点灯します）は、トラックの再生レベルを対応するレベルメーターで確認できます。



## HINT

HD8/HD16では、新規プロジェクトでPLAY [▶]キーを押すと、オーディオトラックと同期した状態で、リズムパターンが演奏されます。リズムの演奏が不要なときは、[RHYTHM]ステータスキーを繰り返し押し、消灯させてください。

8. 録音を開始するには、REC [●]キーを押しながらPLAY [▶]キーを押してください。



## HINT

4拍の前カウントが鳴り、録音が始まります。ギターの演奏を録音してみましょう。

9. 録音が終わったら、STOP [■]キーを押してください。REC [●]キーとPLAY [▶]キーが消灯し、録音が終了します。

10. 録音内容を確認するには、ZERO [◀◀]キーを押し、続いてPLAY [▶]キーを押してください。



11. 録音待機状態を解除するには、ステータスキー1を押し、キーを緑色に点灯させてください。

# クイックツアー

それでは、HD8／HD16を使った本格的な録音に挑戦してみましょう。実際に楽器やマイクを接続して、1つ1つのステップを試してみることをお勧めします。

ここでは、次の5つのステップに分けて、楽曲を完成させるまでに必要な操作を説明していきます。

## ■ ステップ1：録音前の準備

プロジェクトの作成、ガイドリズムの選択など、録音に必要な準備を行います。

## ■ ステップ2：最初のトラック録音

入力信号にインサートエフェクトをかけて、最初のトラック録音を行います。

## ■ ステップ3：オーバーダビング

録音済みのトラックを聴きながら、2 番目以降のトラックに重ね録音（オーバーダビング）します。

## ■ ステップ4：ミキシング

録音された各トラックのレベル、パン、EQを調節し、センドリターンエフェクトをかけてステレオにミックスします。

## ■ ステップ5：ミックスダウン

完成したステレオミックスにマスタリング用のインサートエフェクトをかけて、マスタートラックに録音します。

## ステップ1 録音前の準備

### 1-1 新規プロジェクトを作成する

HD8／HD16では、楽曲を再現するのに必要な各種情報を“プロジェクト”と呼ばれる単位で管理しています。HD8／HD16を使って新規録音を行うときは、プロジェクトを作成することから始めます。

1. 録音する楽器やモニターシステムをHD8／HD16に接続してください（→P16、17）。
2. HD8／HD16→モニターシステムの順番に電源を入れてください。  
HD8／HD16を起動すると、最後に操作していたプロジェクトが自動的に読み込まれます。
3. コントロールセクションの[NEW PROJECT]キーを押してください。  
メイン画面で[NEW PROJECT]キーを押すと、表示が次のように変わり、新規プロジェクトが作成可能となります。



このとき、作成するプロジェクトに名前を付けることも可能です。文字の入力方法についての詳しい説明はP37をご参照ください。

### HINT

- ・新規作成されるプロジェクトの番号は、未使用のプロジェクト番号のうち最も小さなものが自動的に選ばれます。
- ・プロジェクトの各種操作を行うプロジェクトメニューを表示して、新規プロジェクトを作成することも可能です（→P151）。

4. [ENTER]キーを押してください。

新規プロジェクトが作成され、メイン画面が表示されます。この画面が表示されている間、録音／再生などレコーダーの各種操作が行えます。



PRJ 2 PRJ002  
000 000:00:000

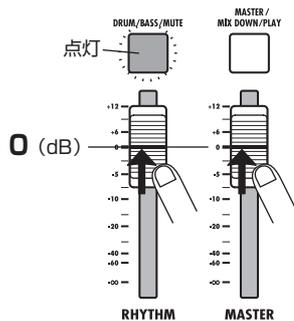
**HINT**

- ・ 操作するプロジェクトを変更したり、新規プロジェクトを作成したりすると、それまでに操作していたプロジェクトが自動的に保存されます。
- ・ シャットダウン操作(→P20)を行うと、最後に操作していたプロジェクトが自動的に保存されます。

## 1-2 使用するリズムパターンを選択する

HD8/HD16には、レコーダーと同期して動くリズム機能が内蔵されており、録音/再生中にドラム音色(ドラムキット)やベース音色(ベースプログラム)を使って数小節のリズムパターンを繰り返したり、パターンを組み合わせることで1曲分のリズム伴奏(リズムソング)を演奏したりできます。また、録音時にはリズム機能をメトロノーム代わりに利用し、最終ミックスではリズムを鳴らさない、といった使い方も可能です。

1. [RHYTHM] ステータスキーが点灯していることを確認し、[RHYTHM]フェーダーと[MASTER]フェーダーを0 (dB) の位置に合わせてください。



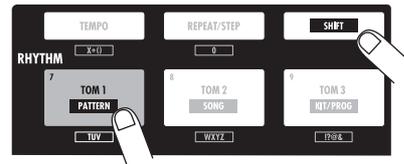
ドラムキット/ベースプログラムの出力信号(ドラム/ベーストラック)は、通常のトラックと同じように、[RHYTHM]フェーダーを使ってレベル調節が行えます。操作するトラックは、[RHYTHM]ステータスキーを押して選択します。[RHYTHM]ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムトラック、赤く点灯しているときはベーストラックが操作できます。

**HINT**

[RHYTHM]ステータスキーが消灯しているときは、ドラム/ベーストラックがミュートされます。この場合は、[RHYTHM]ステータスキーを押して緑色もしくは赤色に点灯させてください。

2. パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながら、パッド7 (PATTERN) を押してください。

パッド7 (PATTERN) が点灯し、ディスプレイに現在選ばれているリズムパターンが表示されます。



リズムパターン名



3. トランスポートセクションのPLAY [▶]キーを押してください。



レコーダーの走行と同時に、選択されているリズムパターンが繰り返し演奏されます。このとき、現在のテンポ設定に合わせて、[TEMPO]キーが点滅します。

**HINT**

- ・ 演奏中は、発音しているドラムキットの音色/ベースプログラムの音高に対応するパッドが点滅します。パッドを叩いて、そのパッドに対応する音色/音高を演奏することもできます。
- ・ [RHYTHM]ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムキット、赤く点灯しているときはベースプログラムの音色をパッドで演奏できます。

4. ダイアルまたは上下のカーソルキーを使ってガイドリズムとして利用したいパターンを選んでください。



1つのプロジェクトでは、511種類のリズムパターンが利用できます。そのうち475種類にはあらかじめリズムパターンがプログラムされています("Empty"と表示されるものは空のパターンです)。

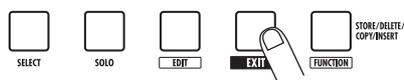
パターンの演奏中にダイアルを回して新しいリズムパターンを選ぶと、現在のリズムパターンの最後まで演奏したときに次のパターンの演奏が始まります。また、上下のカーソルキーを使って新しいリズムパターンを選ぶと、即座に新しいリズムパターンに切り替わります。

ここでは、録音中のガイドリズムとして利用するために、シンプルなリズムパターンを選んでみましょう。例えば、リズムパターン番号510を選べば、4分音符を刻むメトロノームが演奏できます。

5. テンポを変更するには、リズムセクションの [TEMPO] キーを押してテンポの値 (BPM) を表示させ、ダイヤルを回して値を変更してください。



テンポの値は0.1BPM単位で調節できます。設定が終わったら、[EXIT]キーを押して1つ手前の画面に戻ってください。



### HINT

[TEMPO]キーを繰り返し叩いてテンポを設定することも可能です (→P89)。

6. [RHYTHM] ステータスキーと [RHYTHM] フェーダーを使って、ドラム/ベーストラックの音量を調節してください。

[RHYTHM] ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムトラック、赤く点灯しているときはベーストラックを [RHYTHM] フェーダーで操作できます。ベーストラックの演奏が不要なときは、ベーストラックの音量を最小まで下げてください。

7. 演奏を停止させるには、STOP [■] キーを押してください。



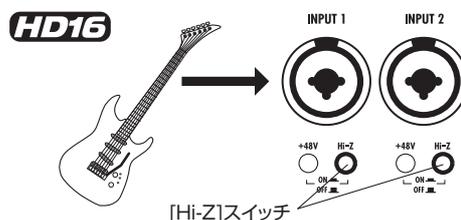
8. メイン画面に戻るには、繰り返し [EXIT] キーを押してください。

## ステップ2 最初のトラック録音

このステップでは、リズムセクションのガイドリズムを聴きながら、エレクトリックギターにエフェクトをかけてトラック1に録音する場合を例に挙げ、最初のトラック録音について説明します。

### 2-1 入力感度を調節する

1. INPUT端子1に楽器を接続してください(→P16,17)。ハイインピーダンスの楽器 (パッシブタイプのエレクトリックギターやエレクトリックベース) を直接接続するには、ハイインピーダンス対応のINPUT端子を使用し、対応する [Hi-Z] スイッチをオン (押し込んだ状態) にします。HD8はINPUT端子1、HD16はINPUT端子1/2がハイインピーダンスに対応します。

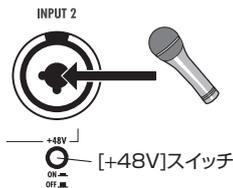
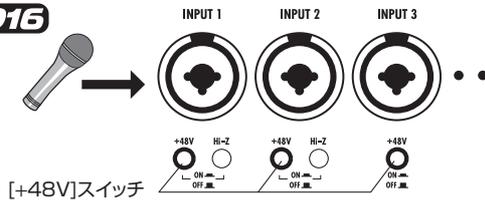


プリアンプを内蔵したローインピーダンスのエレクトリックギター/エレクトリックベース、シンセサイザーなどのラインレベル機器、マイク、ダイレクトボックスは、どのINPUT端子にも接続できます。

### NOTE

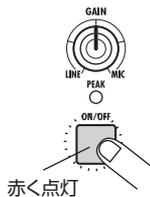
ハイインピーダンス対応のINPUT端子にローインピーダンスの機器を接続する場合は、対応する [Hi-Z] スイッチをオフ (押し上げた状態) にしてください。

コンデンサーマイクやダイレクトボックスにファンタム電源を供給するには、対応する [+48V] スイッチをオン (押し込んだ状態) にします。

**HD8****HD16****HINT**

- HD8の[+48V]スイッチをオンにすると、INPUT端子1/2の両方にファンタム電源が供給されます。
- 《HD16のみ》HD16の[+48V]スイッチをオンにすると、対応するINPUT端子のみにファンタム電源が供給されます。

- メイン画面が表示されているときに、インプット1の[ON/OFF]キーを押して、キーを赤く点灯させてください。

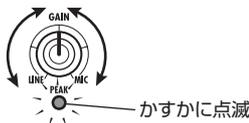


インプットセクションの[ON/OFF]キーは、各インプットのオン/オフを切り替えます。キーが点灯しているときは、該当するインプットが有効となります。

**NOTE**

シンセサイザーなどステレオ出力の楽器をステレオ録音するには、楽器のL/R端子を奇数/偶数番号の順に並びINPUT端子に接続し、それに対応する[ON/OFF]キーを押して点灯させます。

- 楽器を演奏しながら、[GAIN]コントロール1を調節して、入力感度を調節してください。



[GAIN]コントロールは、各INPUT端子の入力感度を調節します。最大音量で演奏したときに、対応する[PEAK]インジケータがかすかに点滅するように調節してください。

- 楽器を演奏しながら[REC LEVEL]コントロールを回して、録音レベルを調節してください。

[REC LEVEL]コントロールは、レコーダーに録音される信号（インサートエフェクトを通過した信号）を調節します。[CLIP]インジケータが点灯しないように、[REC LEVEL]コントロールを調節してください。

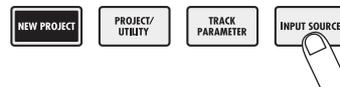


なお、録音先となるトラックのステータスキーを押して赤く点灯させると、そのトラックに対応するレベルメーターで録音レベルを確認できます。

**2-2 インサートエフェクトをかける**

HD8 / HD16 に入力された信号は、“インサートエフェクト”を使って加工してからトラックに録音できます。インサートエフェクトとは、インプット/任意のトラック / [MASTER] フェーダーの位置に挿入して使用するタイプのエフェクトで、コンプレッサー、ディストーション、ディレイなど、複数のエフェクトモジュール（単体エフェクト）が直列に配置されています。ここでは、INPUT端子1に接続したギター等の信号にインサートエフェクトをかけてみましょう。

- メイン画面が表示されているときに、コントロールセクションの[INPUT SOURCE]キーを押してください。



Input Source  
Input

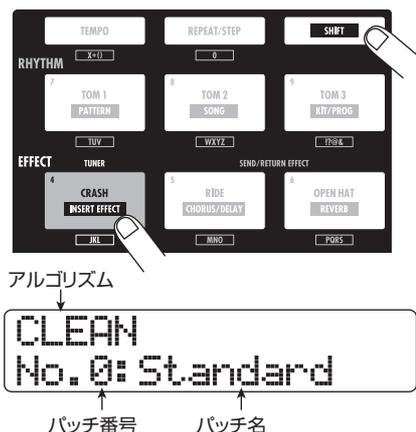
[INPUT SOURCE] キーは、インサートエフェクトの挿入位置を選ぶためのキーです。このキーを押すと、ディスプレイ2行目に現在のインサートエフェクトの挿入位置が表示されます。

プロジェクトが初期状態のとき、インサートエフェクトの挿入位置は“Input（インプット）”が選ばれています。他の挿入先が選ばれているときは、ダイヤルを回して“Input”を選択してください。

- [EXIT]キーを押して、メイン画面に戻ってください。

- パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながら、パッド4 (INSERT EFFECT) を押してください。

[SHIFT] キーを押している間、パッド4 (INSERT EFFECT) が点灯します。また、ディスプレイの1行目に現在選ばれているアルゴリズム、2行目にパッチ (エフェクトプログラム)の番号と名前が表示されます。



アルゴリズムとは、同時に使用可能なエフェクトモジュールの組み合わせです。HD8 / HD16 のインサートエフェクトでは、用途の異なる8種類《**HD16** 9種類》のアルゴリズムがあり、それぞれ独立してパッチを保存できます。

#### NOTE

[SHIFT]キーを押してもパッド4 (INSERT EFFECT) が点灯しない場合は、インサートエフェクトがバイパス (オフ) の状態になっています (ディスプレイの1行目に "Off" と表示されます)。もう1回パッドを押して点灯させてください。

#### 4. 上下のカーソルキーを使って、インサートエフェクトのアルゴリズムを選んでください。

選択可能なアルゴリズムは次の通りです。

- **CLEAN**
- **DISTORTION**
- **ACO/BASS SIM**
- **BASS**  
ギター／ベースの録音に適したアルゴリズムです。
- **MIC**  
ボーカルなどのマイク録音に適したアルゴリズムです。
- **DUAL MIC**  
2チャンネルが完全に独立したモノラル入力×2 / モノラル出力×2のアルゴリズムです。
- **LINE**  
シンセサイザーや電子ピアノなど、ライン出力機器の録音に適したアルゴリズムです。
- **MASTERING**  
最終のステレオミックス信号を加工するのに適したアルゴリズムです。
- **《**HD16**のみ》8x COMP EQ**  
8チャンネルの独立した入出力を持つアルゴリズムです。チャンネルごとに設定の異なるハイパスフィルター、コンプレッサー、EQをかけられます。

アルゴリズムを切り替えると、それにつれて2行目に表示されるパッチも変化します。

#### NOTE

《**HD16**のみ》8x COMP EQアルゴリズムをインプットに挿入できるのは、8トラックレコーディング機能 (→ P46) が有効なときに限られます。

#### 5. ダイアルを回してパッチを選んでください。

インサートエフェクトでは、合計310《**HD16** 330》種類のパッチが利用できます。これらのパッチは、必要に応じて編集し、音色や効き具合を調節できます。各アルゴリズムで利用可能なパッチは次の通りです。

アルゴリズム	パッチ番号
CLEAN	0 ~ 29
DISTORTION	0 ~ 49
ACO/BASS SIM	0 ~ 19
BASS	0 ~ 29
MIC	0 ~ 49
DUAL MIC	0 ~ 49
LINE	0 ~ 49
MASTERING	0 ~ 29
<b>HD16</b> 8x COMP EQ	0 ~ 19

#### HINT

パッチ名の欄に "Empty" と表示されるものは空のパッチです。そのパッチを選んでも効果はかかりません。

#### 6. 楽器を最大音量で演奏したときに、[REC LEVEL]インジケーターが点灯しないように、もう1回録音レベルを調節してください。

インサートエフェクトの出力レベルは、選んだパッチに応じて異なります。パッチを切り替えたときは、録音レベルがクリップしないように [REC LEVEL] コントロールを再調節します。

#### 7. メイン画面に戻るには [EXIT]キーを押してください。

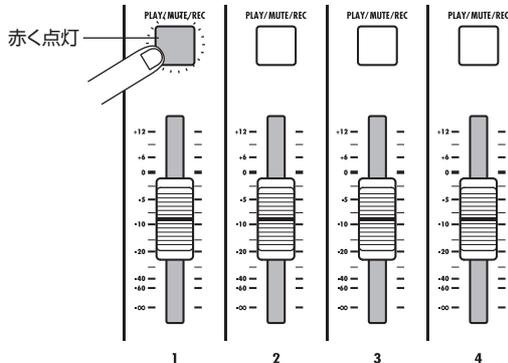
#### HINT

インサートエフェクトを通さずに録音したいときは、パッドセクションの [SHIFT] キーを押しながら、パッド4 (INSERT EFFECT) を押してください。パッドが消灯し、インサートエフェクトがオフになります。

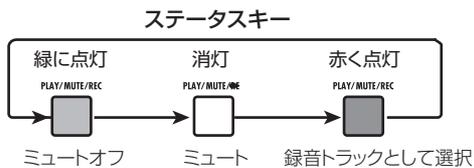
## 2-3 トラックを選んで録音する

インサートエフェクトをかけたギターを、トラック1に割り当てて録音します。

1. メイン画面でステータスキー 1 を繰り返し押し、キーを赤く点灯させてください。

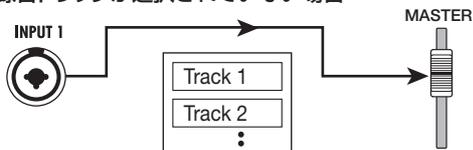


ステータスキーは、録音／再生トラックの選択やトラックごとの再生／ミュートを切り替えるのに利用します。これらのステータスキーを押すたびに、キーが次のように変化します。

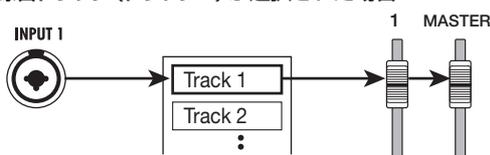


ステータスキー 1 が赤く点灯すると、トラック 1 が録音待機状態になり、入力信号がトラック 1 へと割り当てられます。このとき、信号の流れは次のように変化します。

録音トラックが選択されていない場合



録音トラック (トラック1) が選択された場合



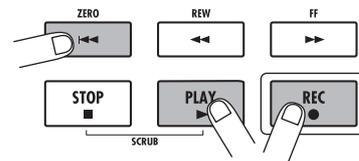
ステレオトラックでは、録音再生に使用するVテイクと位相の設定を除き、左右のトラックのパラメーターが共通です。シンセサイザーやCDプレーヤーなどのステレオソースの録音に使うと便利です。

### HINT

- ・ 通常は録音トラックとして2トラックまで選択できます。2本のモノラルトラックを選ぶには、奇数／偶数番号の順に並ぶステータスキーの片方を赤く点灯させ、そのキーを押しながらもう一方のステータスキーを押して、赤く点灯させます。
- ・ 録音トラックとしてステレオトラックを選べば、たとえ入力信号がモノラルでも、インサートエフェクトによって加えられた左右の広がりを損なわずに録音できます。
- ・ <<HD13のみ>>必要ならば、8トラックに同時録音することも可能です (→P46)。

2. フェーダー 1 と [MASTER] フェーダーを 0 (dB) の位置に合わせ、楽器を演奏しながらモニターシステムのボリュームを調節してください。

3. 録音を開始するには、ZERO [◀◀] キーを押してレコーダーの先頭に移動し、REC [●] キーを押しながらPLAY [▶] キーを押してください。



4. REC [●] キーとPLAY [▶] キーが点灯し、“カッカカッカ” という4拍の前カウントが鳴り始めます。前カウントが鳴り終わったら録音開始です。リズムセクションのガイドリズムを聴きながら、最初の楽器の演奏を録音してみましょう。

### HINT

- ・ 必要ならば、前カウントの鳴る拍数や音量を変更できます (→P49)。
- ・ 入力信号が歪んだときは、ステップ2-1を参考に、入力感度や録音レベルを調節し直してください。

5. 録音が終わったら、STOP [■] キーを押してください。REC [●] キーとPLAY [▶] キーが消灯し、録音が終了します。ディスプレイに処理が進行中であることを示すwaitバーが表示されます。

### NOTE

waitバーが表示される時間は、場合によって異なります。この間、電源を切ることは絶対にお止めください。録音したデータが失われたり、故障の原因となったりします。

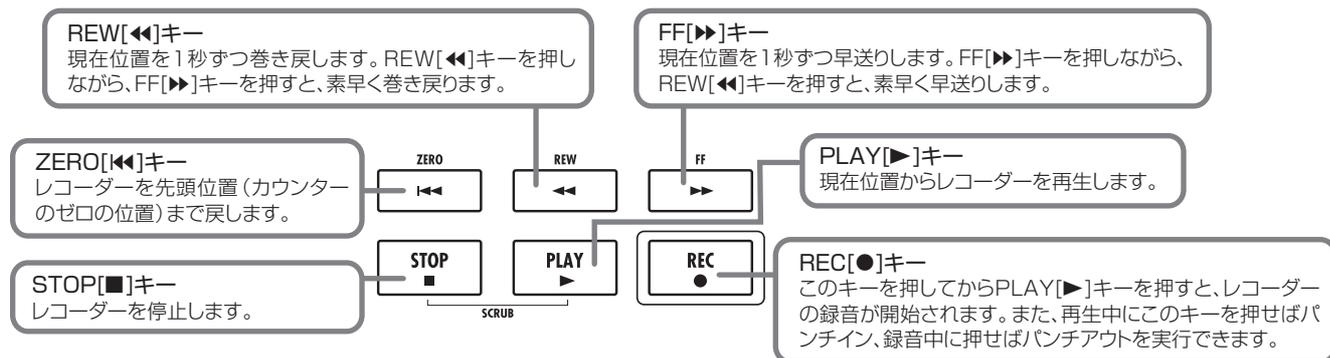
6. 録音した内容を確認したいときは、ZERO [◀◀] キーを押して、レコーダーの先頭に移動し、PLAY [▶] キーを押してください。

ガイドリズムとして選んだリズムセクションの演奏と一緒に、録音内容が再生されます。

### HINT

- ・ 分／秒／ミリ秒単位または小節／拍／チック単位で位置を指定し、直接その位置に移動することも可能です (→P39)。

## トランスポートキーの基本操作



- ・ 任意の位置にマークを登録すれば、前後のマークの位置に素早く移動できます (→P47)。

**7.** 再生を止めるには、STOP [■] キーを押してください。録音をやり直したいときは、手順3～5を繰り返してください。

**8.** 録音内容に満足したら、ステータスキー1を押して、キーを緑色に点灯させてください。トラック1の録音待機状態が解除されます。

**HINT**

- ・ 録音したトラックは、コピーや消去などの編集が行えます (→P50)。
- ・ それぞれのトラックの V テイクを切り替えれば、現在の録音内容は残したままで、新たなVテイクに録音できます(→P61)。

**ステップ3 オーバーダビング**

このステップでは、ステップ2で録音した内容を聴きながら、トラック2に他の楽器を重ね録音(オーバーダビング)する方法を説明します。

**3-1 入力感度やインサートエフェクトを設定する**

ステップ2と同じ要領で、入力感度や録音レベルの調節、インサートエフェクトの設定を行います。

- 1.** 次に録音したい楽器を接続し、接続した端子に対応する[ON/OFF]キーを押して赤く点灯させてください。
- 2.** ステップ2-1と同じ要領で、入力感度と録音レベルを調節してください。
- 3.** インサートエフェクトをかけて録音したい場合は、ステップ2-2と同じ要領でインサートエフェクトのアルゴリズムとパッチを選択してください。
- 4.** 設定が終わったら、[EXIT]キーを押してメイン画面を表示させてください。

**3-2 トラックを選んで録音する**

ガイドリズムの演奏とトラック1の再生音をモニターしながら、新しい楽器音をトラック2に録音します。

- 1.** ステータスキー2を繰り返し押して、キーを赤く点灯させてください。  
トラック2が録音待機状態となります。このとき、ステータスキー1が緑色に点灯し、[RHYTHM]ステータスキーが緑色または赤く点灯していることを確認してください。

**HINT**

[RHYTHM]ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムトラック、赤く点灯しているときはベーストラックを[RHYTHM]フェーダーで操作できます。

- 2.** [MASTER]フェーダーを0 (dB) に合わせ、フェーダー2を操作してモニターレベルを調節してください。必要ならば、レコーダーを再生しながらフェーダー1/2や[RHYTHM]フェーダーを調節し、トラック間のモニターバランスを調節します。

**HINT**

- ・ 録音待機状態のトラック（ステータスキーが赤く点灯）は、レベルメーターでトラックに入力される信号のレベルを確認できます。
- ・ 再生状態のトラック（ステータスキーが緑色に点灯）は、レベルメーターでトラックの再生信号のレベルを確認できます。

- 3.** 録音を開始するには、ZERO [◀◀] キーを押してレコーダーの先頭に移動し、REC [●]キーを押しながらPLAY [▶]キーを押してください。前カウントが鳴り、トラック2の録音が始まります。リズムセクションのガイドリズムとトラック1の再生音を聴きながら、楽器の演奏を録音してください。
- 4.** トラック2の録音が終わったら、STOP [■]キーを押してください。
- 5.** 録音内容を確認するには、ZERO [◀◀] キーを押してレコーダーの先頭に移動し、PLAY [▶]キーを押してください。リズムセクションのガイドリズムと共にトラック1/2が再生されます。必要に応じてフェーダー1/2を操作して、音量バランスを調節してください。
- 6.** 再生を止めるにはSTOP [■]キーを押してください。

**HINT**

録音をやり直したいときは、手順3~5を繰り返します。必要ならば、曲の途中から録音をやり直したり、パンチイン/アウト機能(→P41)を使って一部分のみを録音し直したりできます。

- 7.** 録音内容に満足したら、ステータスキー2を押して、キーを緑色に点灯させてください。残りのトラックも同じ要領で録音してみましょう。

**HINT**

録音可能なトラックがすべて埋まった後でも、バウンス機能(ピンポン録音とも呼ばれます)を使って複数のトラックを1~2トラックにまとめれば、バウンス元のVテイクを切り替えるだけで新たに音を重ねることができます(→P44)。

**ステップ4 ミキシング**

すべてのトラックの録音が終わったら、内蔵ミキサーを使ってトラックごとの音量、EQ (イコライザー)、パン (ステレオの左右の位置) を調節して、ステレオにミックスしてみましょう。

**4-1 インput/リズムセクションを消音する**

ミックスに不要な信号が含まれないように、インputやリズムセクションのガイドリズムを消音します。

- 1.** リズムセクションをミュートするには、[RHYTHM]ステータスキーを繰り返し押しつけて消灯させてください。
- 2.** インputをミュートするには、すべてのインputに対応する[ON/OFF]キーを押し、キーを消灯させてください。

**HINT**

必要ならば、ドラム/ベーストラックの演奏やインputの信号を加えてミックスすることも可能です。

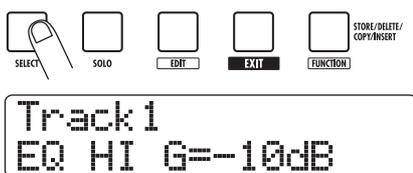
**4-2 音量/EQ/パンを設定する**

内蔵ミキサーのフェーダーやトラックパラメーターを操作することで、トラックごとに音量/EQ/パン(バランス)を調節できます。

トラックパラメーターの設定値を変更するには、操作するトラックとパラメーターをディスプレイに呼び出してからダイヤルを使って設定する方法と、キー操作で主要なパラメーターを選んでから、パネル上のパラメーターノブを使ってトラックごとの値を素早く設定する方法があります。ここではパラメーターノブを使って主要なトラックパラメーターを操作する方法を説明します。

- 1.** 各トラックの音量を調節するには、フェーダーを操作してください。ステレオトラックのフェーダーを操作すると、2トラックの音量を同時に調節できます。
- 2.** 操作するトラックパラメーターを選択するには、メイン画面が表示されているときに、ファンクション/トランスポートセクションの[SELECT]キーを押してください。[SELECT]キーは、主要なトラックパラメーターを選択するためのキーです。このキーで選択したパラメーターは、パネル上のパラメーターノブで調節可能となります。[SELECT]キーを押すと、ディスプレイに直

前に操作していたトラックパラメーターが表示されます。



- 3.** [SELECT]キーを繰り返し押し、調節したいトラックパラメーターを選んでください。  
選択されたパラメーターに切り替わります。



[SELECT]キーで選択できるトラックパラメーターは、次の通りです。

パラメーター	設定範囲	解説
EQ HI GAIN (*)	-12~+12dB	高音域用EQのブーストカット量を調節します。
EQ MID GAIN (*)	-12~+12dB	中音域用EQのブーストカット量を調節します。
EQ LOW GAIN (*)	-12~+12dB	低音域用EQのブーストカット量を調節します。
CHORUS/DELAY SEND LEVEL (*)	0~100	トラック/インプットからコーラス/ディレイエフェクトに送られる信号の量を調節します。
REVERB SEND LEVEL (*)	0~100	トラック/インプットからリバーブエフェクトに送られる信号の量を調節します。
SUB-OUT SEND LEVEL (*) 《HD13のみ》	0~100	トラック/インプットからSTEREO SUB-OUT端子に送られる信号の量を調節します。
PAN	L100~R100	トラック/インプットのパンを調節します。ステレオトラックでは、左右のトラックの音量バランスを調節します。

(\*)の付いたパラメーターは、オン/オフ切り替えが可能です。

なお、現在選ばれているトラックパラメーターは、ディスプレイ左側のパラメーターセレクトLEDの点灯でも確認できます。

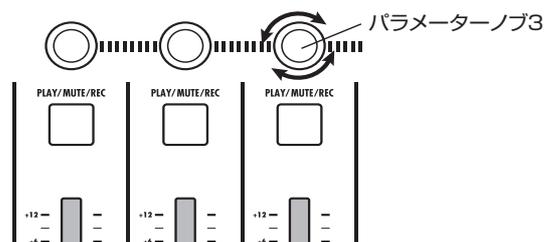
- EQ HIGH
- EQ MID
- EQ LOW
- DLY SEND
- REV SEND
- SUB SEND
- PAN

パラメーターセレクトLED

Track 1  
EQ MID G=0dB

- 4.** 値を調節したいトラックに対応するパラメーターノブを回してください。

ディスプレイが操作したトラックの表示に切り替わり、手順2で選択したトラックパラメーターの値が変化します。



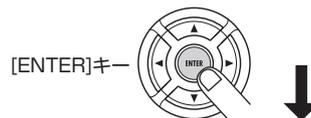
Track 3  
EQ HI G=-10dB

#### HINT

- ・ ドラム/ベーストラックのトラックパラメーターを調節するときは、[RHYTHM]ステータスキーを押して、ドラムトラック(ステータスキーが緑色に点灯)またはベーストラック(ステータスキーが赤く点灯)を選んでから、ノブを操作します。
- ・ ステレオトラックでは、2トラックのパラメーターが連動します。

なお、左記の表で(\*)の付いたパラメーターを選択したときに[ENTER]キーを押すと、最後に操作したトラックで該当するパラメーターのオン/オフが切り替わります。例えばトラック3のEQ HIGH GAINを操作しているときに[ENTER]キーを押すと、ディスプレイが次のように変化し、そのトラックの高音域用EQがオフになります。

Track 3  
EQ HI G=-10dB



Track 3  
EQ HI Off

#### HINT

左右のカーソルキー、ステータスキーを使って表示されるトラックを選んでから、パラメーターのオン/オフを切り替えることも可能です。

- 手順3~4を繰り返し、他のパラメーターについても、同じ要領で調節してください。
- メイン画面に戻るには [EXIT] キーを押してください。

### HINT

トラックパラメーターを操作するには、上記の方法以外に、トラック/パラメーターを選択してからダイヤルを回して設定値を変更する方法があります。この方法を使えば、すべてのトラックパラメーターを操作できます (→P79)。

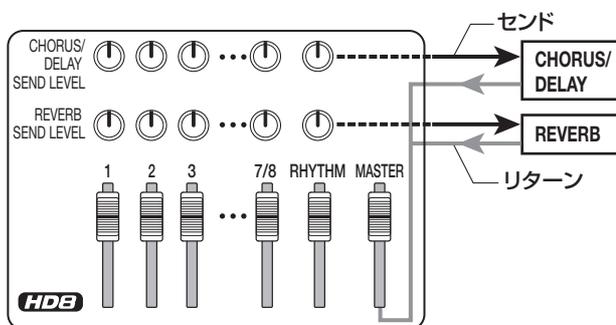


### NOTE

[SHIFT] キーを押したときにパッド5 (CHORUS/DELAY) またはパッド6 (REVERB) が消灯している場合は、それぞれコーラス/ディレイまたはリバーブがオフの状態になっています (上記のディスプレイ2行目に "Off" と表示されます)。もう1回同じパッドを押して点灯させてください。

## 4-3 センドリターンエフェクトをかける

トラックミキサーに入力された信号は、ミキサーのSEND/リターンに内部接続されたエフェクト (これを "SENDリターンエフェクト" を呼びます) を使って加工できます。SENDリターンエフェクトには、同時に使用できるコーラス/ディレイとリバーブという2種類のエフェクトがあります。



SENDリターンエフェクトのかかり具合は、トラックごとのSENDレベル (エフェクトに送られる信号の量) を使って調節します。SENDレベルを上げたトラックほどエフェクトへ送られる信号レベルが高くなり、エフェクトのかかり具合が深くなります。ここでは、トラックごとのSENDレベルを調節して、トラックごとのSENDリターンエフェクトのかかり具合を変えてみましょう。

### SENDリターンエフェクトのパッチを選ぶ

- メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながら、パッド5 (CHORUS/DELAY) またはパッド6 (REVERB) を押してください。

[SHIFT] キーを押している間、パッド5 (CHORUS/DELAY) とパッド6 (REVERB) が点灯します。コーラス/ディレイのパッチを選ぶときはパッド5 (CHORUS/DELAY)、リバーブのパッチを選ぶときはパッド6 (REVERB) を押します。

例えば、パッド6 (REVERB) を押したときは、表示が次のように変わり、ディスプレイ2行目に現在選ばれているパッチの番号と名前が表示されます。

- ダイヤルを回してパッチを選んでください。

SENDリターンエフェクトでは、コーラス/ディレイまたはリバーブに対し、それぞれ30種類 (パッチ番号0~29) のパッチが利用できます。これらのパッチは必要に応じて編集し、効果を調節できます (→P134)。

- 同じ要領でもう一方のSENDリターンエフェクトのパッチを選んでください。

- メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

### HINT

プロジェクトが初期状態のとき、各トラックからSENDリターンエフェクトへ送られる信号レベル (SENDレベル) がすべてゼロに設定されています。このため、エフェクトの効果を確認するには、トラックパラメーターのSENDレベルを上げる必要があります。

### SENDリターンエフェクトのかかり具合を調節する

- [SELECT] キーを繰り返し押し、トラックパラメーターとして "DLY SEND" (コーラス/ディレイのSENDレベルを調節するとき) または "REV SEND" (リバーブのSENDレベルを調節するとき) と表示させてください。

選択したトラックパラメーターは、パラメーターセレクトLEDの点灯で確認できます。

- EQ HIGH
- EQ MID
- EQ LOW
- DLY SEND
- REV SEND
- SUB SEND
- PAN

Track 1  
REV SEND=0

6. 楽曲を再生しながら、パラメーターノブを操作して、各トラックのセンドレベルを調節してください。
7. 必要ならば、もう一方のセンドリターンエフェクトのかわり具合も同じ要領で調節してください。
8. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

#### 4-4 トラックにインサートエフェクトをかける

インサートエフェクトを任意のトラックに挿入すれば、そのトラックの出力信号にインサートエフェクトを後がけてきます。

##### インサートエフェクトの挿入先/アルゴリズム/パッチを変更する

1. メイン画面が表示されているときに、コントロールセクションの [INPUT SOURCE] キーを押してください。現在のインサートエフェクトの挿入先が表示されます。

Input Source  
Input

2. ダイアルを回して、ディスプレイ 2 行目にインサートエフェクトを挿入したいトラックを表示させてください。挿入先として選ばれているトラックのステータスキーが橙色に点灯します。なお、ドラムトラックが選ばれているときは [RHYTHM] ステータスキーが緑色に点灯し、ベーストラックが選ばれているときは [RHYTHM] ステータスキーが赤く点灯します。

Input Source  
Track 3

##### HINT

挿入先の選択は、ステータスキーでも行えます。モノラルトラック×2 を選ぶには、片方のステータスキーを押しながら、もう一方のキーを押します。離れた位置のトラック同士でも選択できます。

3. [EXIT] キーを押して、メイン画面に戻ってください。
4. メイン画面が表示されているときに、パッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド 4 (INSERT EFFECT) を押してください。[SHIFT] キーを押している間、パッド 4 (INSERT EFFECT) が点灯します。パッドを押すと表示が次のように変わり、ディスプレイ 2 行目に現在選ばれているパッチが表示されます。

CLEAN  
No. 0: Standard

##### NOTE

[SHIFT] キーを押したときにパッド 4 (INSERT EFFECT) が消灯している場合は、インサートエフェクトがバイパス (オフ) の状態になっています (上記のディスプレイ 1 行目に "Off" と表示されます)。もう一回パッドを押して点灯させてください。

5. 上下のカーソルキーを使って、インサートエフェクトのアルゴリズムを選んでください。

《HD16のみ》HD16では、選択したアルゴリズムに応じて、挿入できるトラックの数や組み合わせが次のように変化します。必要ならば、手順 1～3 を繰り返して、挿入先のトラックを選び直してください。

##### ●8x COMP EQアルゴリズムを選んだ場合

挿入先として連続した8トラック (Track1-8またはTrack9-16) が選択できます。Track9-16を選んだ場合でも、必要ならば奇数/偶数番号のトラックごとに設定の異なるハイパスフィルター、コンプレッサー、EQがかけられます。

##### ●8x COMP EQ以外のアルゴリズムを選んだ場合

挿入先としてモノラルトラック (Track1～Track8) またはモノラルトラック×2 / ステレオトラック (Track1/2～Track15/16) が選択できます。

6. 楽曲を再生しながら、ダイアルを回して利用したいパッチを選んでください。

指定したトラックにインサートエフェクトを後がけてきます。インサートエフェクトが挿入されると、トラックの出力レベルが変化することがあります。必要に応じ、対応するフェーダーを使って出力レベルを再調節してください。

##### HINT

《HD16のみ》8x COMP EQアルゴリズムを選択した場合は、トラックごとに設定を変えたり、エフェクトのオン/オフを切り替えたりできます (→P128)。

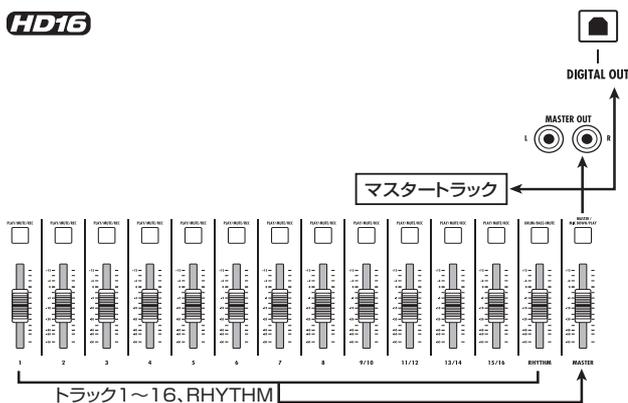
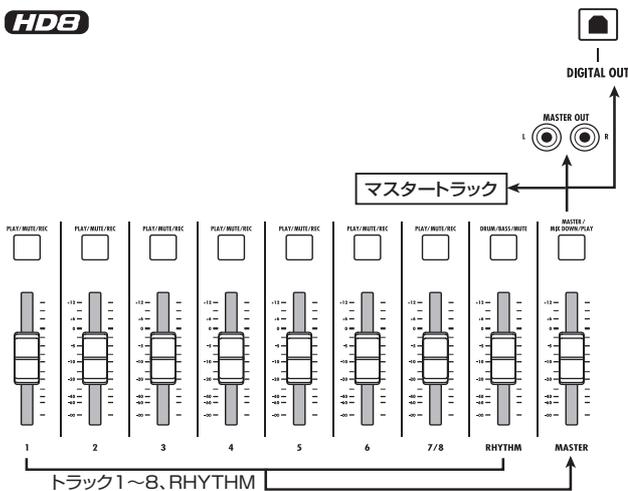
7. 効果を確認したら楽曲を停止させ、[EXIT] キーを押してメイン画面に戻ってください。

##### HINT

インサートエフェクトをトラックの出力に挿入した場合、同時にインプットや[MASTER]フェーダーの直前にエフェクトを挿入することはできません。しかし、バウンス機能 (→P44) を使って、インサートエフェクトをかけたトラック/V テイクを空いているV テイクに録音すれば、インサートエフェクトを別の位置に挿入できます。

## ステップ5 ミックスダウン

ミックスが完成したら、楽曲を2トラックにまとめて仕上げてみましょう（この操作を“ミックスダウン”と呼びます）。ミックスダウンには、MASTER OUTPUT 端子に接続された外部レコーダーに録音する方法と、HD8/HD16内部のマスタートラックに録音する方法の2種類があります。マスタートラックとは、通常のオーディオトラックとは独立したミックスダウン専用のステレオトラックです。録音トラックとしてマスタートラックを選ぶと、[MASTER] フェーダー通過後の信号が入力されます。マスタートラックに録音した内容は、オーディオCDを作成する素材として利用できます。



ここでは、マスタートラックを使う方法を例に挙げ、ミックスダウンを行う方法を説明します。

### 5-1 マスタリングエフェクトをかける

インサートエフェクトを [MASTER] フェーダーの直前に挿入すれば、ステレオミックスの信号を加工してミックスダウンできます。このとき、MASTERING アルゴリズムを選べば、ステレオミックスを加工するマスタリング用エフェクトが利用できます。

#### NOTE

インサートエフェクトが [MASTER] フェーダーの直前に挿入されている間、インサートエフェクトの“かけ録り”やトラックへの“後がけ”はできなくなります。

ステレオミックスにインサートエフェクトをかける方法は次の通りです。

#### インサートエフェクトの挿入先を変更する

1. メイン画面で、コントロールセクションの [INPUT SOURCE] キーを押してください。  
現在のインサートエフェクトの挿入先が表示されます。
2. ダialを回して、ディスプレイ2行目に“Master”と表示させてください。

Input Source  
Master

この状態でインサートエフェクトが [MASTER] フェーダーの直前に挿入されます。

3. [EXIT] キーを押してメイン画面に戻ってください。

#### インサートエフェクトのパッチを選ぶ

4. メイン画面が表示されているときに、パッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド 4 (INSERT EFFECT) を押してください。  
インサートエフェクトで選ばれているアルゴリズムとパッチが表示されます。

CLEAN  
No. 0: Standard

5. 上下のカーソルキーを使って、アルゴリズムとして“MASTERING”を選んでください。

MASTERING  
No. 0: PlusAlpha

## 6. 楽曲を再生しながら、ダイヤルを回して利用したいパッチを選んでください。

必要ならば、パッチの内容を編集できます(→P130)。

### NOTE

マスタリングエフェクトをかけたときに信号が歪んで聞える場合は、それぞれのトラックの再生音が歪んでいないことを確認し、すべてのフェーダーを全体的に下げてください。

## 7. 効果を確認したら、楽曲を停止させ、[EXIT]キーを押してください。

メイン画面に戻ります。

## 5-2 マスタートラックにミックスダウンする

マスタリング用エフェクトの設定が終わったら、最終ミックスをマスタートラックにミックスダウンしてみましょう。

### 1. ZERO [◀◀] キーを押してレコーダーの先頭に移動してください。

### 2. PLAY [▶]キーを押して楽曲を再生し、[MASTER]フェーダー通過後の信号レベルを確認してください。

[MASTER] フェーダー通過後の信号レベルは、[MASTER]レベルメーターで確認できます。再生中に0dBが点灯したときは、[MASTER]フェーダーを下げて、信号レベルを微調節してください。

レベルの確認が終わったら、STOP [■]キーを押してください。

### 3. [MASTER] ステータスキーを繰り返し押して、キーを赤く点灯させてください。

マスタートラックが録音可能な状態となります。

### 4. 再度レコーダーの先頭に移動し、REC [●]キーを押しながら、PLAY [▶]キーを押してください。

マスタートラックへの録音が始まります。この間、各トラックの再生レベルとマスタートラックの録音レベルをレベルメーターで確認できます。

### 5. 楽曲の最後まで録音されたら、STOP [■]キーを押してください。

### 6. マスタートラックを再生するには、[MASTER] ステータスキーを繰り返し押して、キーを緑色に点灯させてください。

[MASTER] ステータスキーが緑色に点灯している間は、マスタートラックの再生が行えます。このとき、他のステータスキーは自動的に消灯し、各トラックの信号は強制的にミュートされます。また、インサートエフェクト/センドリターンエフェクトもすべて無効

となります。

### 7. レコーダーの先頭に移動し、PLAY [▶]キーを押してください。

マスタートラックが再生されます。再生を止めるにはSTOP [■]キーを押してください。

### 8. HD8 / HD16の動作を元に戻すには、[MASTER] ステータスキーを繰り返し押して、キーを消灯させてください。

各トラックのミュートが解除され、ステータスキーが以前の状態に戻ります。

### HINT

- ・ マスタートラックでも他のトラックと同じように10本のVテイクが利用できます。
- ・ 複数のプロジェクトに録音されたマスタートラックを連続再生することも可能です(→P165)。
- ・ マスタートラックの録音内容は、後から編集できます(→P50)。

# リファレンス [レコーダー]

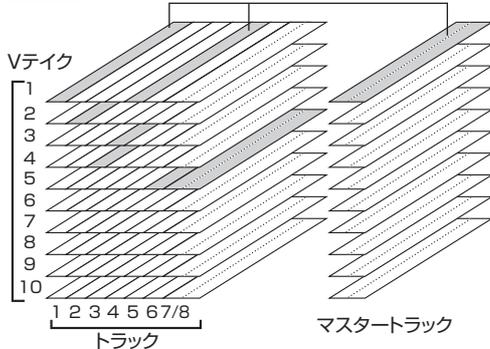
ここでは、レコーダーの各種機能と操作方法について説明します。

## Vテイク

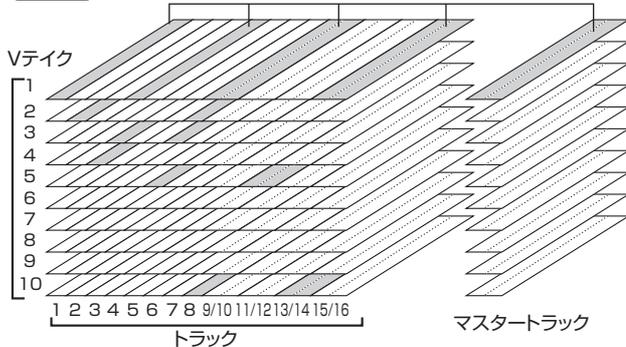
### Vテイクについて

各オーディオトラックおよびマスタートラックには、それぞれ10本の仮想トラック（これをVテイクと呼びます）が含まれており、トラックごとにいずれか1本のVテイクを選択して録音/再生を行います。ボーカルやギターソロなどのパートを複数のVテイクに分けて録音しておけば、後から最高のVテイクを選択できます。次の図は、HD8、HD16のトラック構造を表したものです。

**HD8**    トラック1～8、マスタートラックで選ばれているVテイク



**HD16**    トラック1～16、マスタートラックで選ばれているVテイク

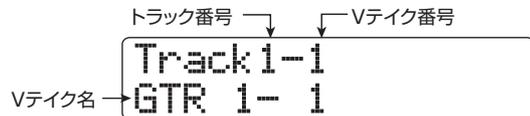


### Vテイクを切り替える

各オーディオトラックおよびマスタートラックで利用するVテイクを選択します。

1. メイン画面でコントロールセクションの[TRACK PARAMETER]キーを押してください。  
トラックの各種パラメーターが選択可能になります。
2. 上下のカーソルキーを使ってディスプレイの1行目に“Trackxx-yy”（xx＝トラック番号、yy＝Vテイク番号）と表示させてください。

このとき、ディスプレイ2行目にはVテイクの名前が表示されます。



#### HINT

- ・ 録音されていないVテイクが選択されているときは、Vテイク名の位置に“No Data”と表示されます。
- ・ マスタートラックを選択した場合、トラック番号の位置に“Master”と表示されます。

3. 左右のカーソルキーを使って、Vテイクを切り替えたいトラックを選択してください。

The display shows two lines of text. The first line is 'Track 2-1' and the second line is 'GTR 2-1'.

#### HINT

- ・ トラックに対応するステータスキーを押して、トラックを選択することも可能です。
- ・ ステレオトラックをステータスキーで選択する場合、キーを押すたびに対象となるトラック（奇数番号トラック/偶数番号トラック）が切り替わります。

4. ダイアルを回してVテイクを選択してください。
5. 必要に応じて手順3、4を繰り返し、トラックごとのVテイクを選択してください。
6. Vテイクの切り替えを終了するには、[EXIT]キーを押してください。

### Vテイクに名前を付ける

録音済みのVテイクには、録音時の状態に応じて、次のような8文字の名前が自動的に付けられます（xx＝トラック番号、yy＝Vテイク番号）。

- ・ **GTRxx-yy**  
インサートエフェクトのCLEAN、DISTORTION、ACO/BASS SIMの各アルゴリズムを通して録音されたVテイク
- ・ **BASxx-yy**  
インサートエフェクトのBASSアルゴリズムを通して録音されたVテイク
- ・ **MICxx-yy**  
インサートエフェクトのMICアルゴリズムを通して録音されたVテイク

- **DULxx-yy**  
インサートエフェクトのDUAL MIC アルゴリズムを通して録音されたVテイク
- **LINxx-yy**  
インサートエフェクトのLINE アルゴリズムを通して録音されたVテイク
- **8INxx-yy** ≪ **EDIT**のみ ≫  
インサートエフェクトの8x COMP EQ アルゴリズムを通して録音されたVテイク
- **MASxx-yy**  
インサートエフェクトのMASTERING アルゴリズムを通して録音されたVテイク
- **BYPxx-yy**  
インサートエフェクトを通さずに録音されたVテイク
- **BOUxx-yy**  
バウンス機能あるいはリズムレコーディング機能を使って録音されたVテイク
- **LPxx-yy**  
フレーズループ機能 (→P67) を使ってVテイクに書き出されたフレーズ

**HINT**

フレーズループ機能を使ってマスタートラックにフレーズを書き出すと、“LP\_MS-yy” という名前が付けられます。

- **HRMxx-yy**  
ハーモニージェネレート機能やデュオハーモニー機能を使って書き出されたVテイク

Vテイクの名前は、次の手順で変更できます。

1. メイン画面でコントロールセクションの [TRACK PARAMETER] キーを押してください。
2. 上下のカーソルキーを使ってディスプレイの 1 行目に “Trackxx-yy” (xx = トラック番号、yy = V テイク番号) と表示させてください。  
このとき、ディスプレイ2行目にはVテイクの名前が表示されます。

**NOTE**

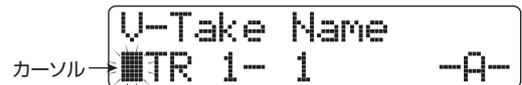
V テイクの名前を変更できるのは、各トラックで現在選ばれているVテイクに限られます。

3. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使って、V テイクの名前を変更したいトラックを選んでください。

**NOTE**

録音されていないVテイクの名前(No Data)は変更できません。

4. [EDIT] キーを押してください。  
Vテイク名の 1 文字目にカーソル (四角の点滅) が表示され、Vテイク名が変更可能となります。



5. 左右のカーソルキーを使ってカーソル位置を移動し、ダイアルまたはパッドセクションのパッド/キーを使ってカーソル位置の文字を選択してください。

文字の入力中は、左右のカーソルキーで入力位置を移動できます。文字を入力/変更する方法には、ダイアルを使う方法とリズムセクションのパッド/キーを使う方法があります。操作方法は次の通りです。

**●文字を削除するには**

削除したい文字にカーソルを合わせ、[EDIT] キーを押します。文字が削除されると、それ以降の文字が左に詰まります。

**●ダイアルを使って文字を入力するには**

ダイアルを回せば、カーソル位置の文字が連続して変化します。利用可能な文字は次の通りです。

数字：0～9

英字：A～Z、a～z

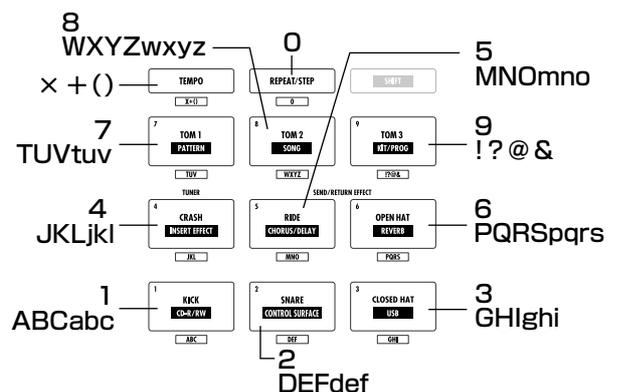
記号：(スペース) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / : ; < > = ? @ [ ] ^ \_ ` { | }

**HINT**

V テイク以外の要素に名前を付けるときも、文字の入力方法は共通です。ただし、ハードディスクに保存するサンプル名、キットファイル名、マスタートラックをステレオWAVファイルに変換するときのファイル名、およびバックアップ作成時の保存先フォルダ名に使用できる文字は、0～9、A～Z、\_ (アンダースコア) のみに制限されます。

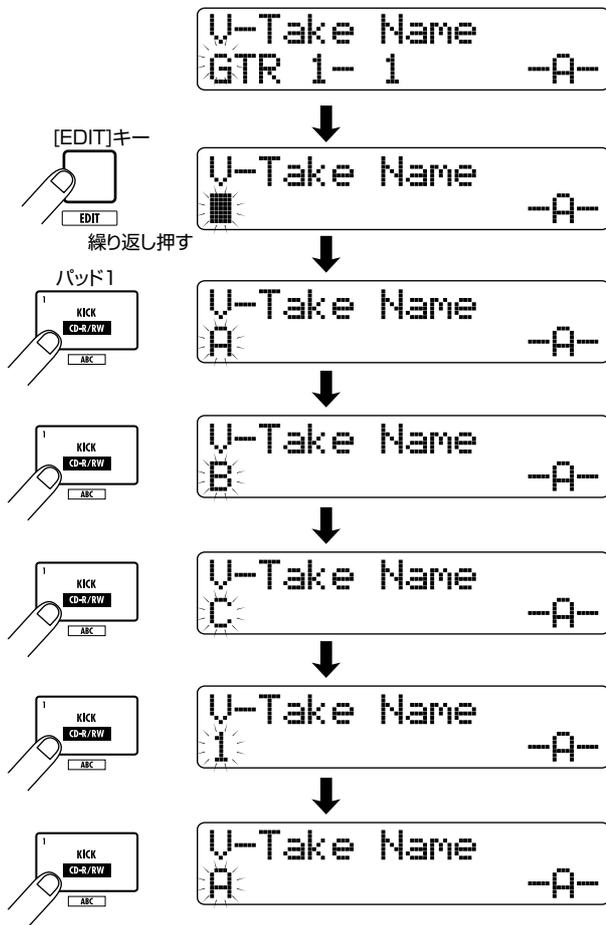
**●パッドセクションのパッド/キーを使って文字を入力するには**

挿入したい位置にカーソルを合わせ、パッド/キーを繰り返し押すことで、そのパッド/キーに割り当てられた英字/数字/記号を挿入できます。それぞれのパッド/キーに割り当てられている英字/数字/記号は、次の通りです。

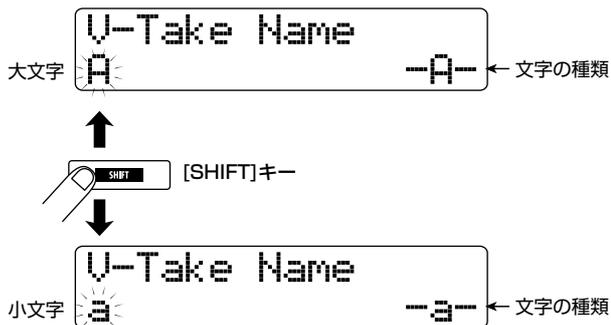


パッドを使って文字を入力すると、文字が挿入され、それ以降の文字が右に移動します。白紙の状態から名前を付けたいときは、[EDIT] キーを繰り返し押して、すべての文字を削除してから入力を行うといいでしょう。

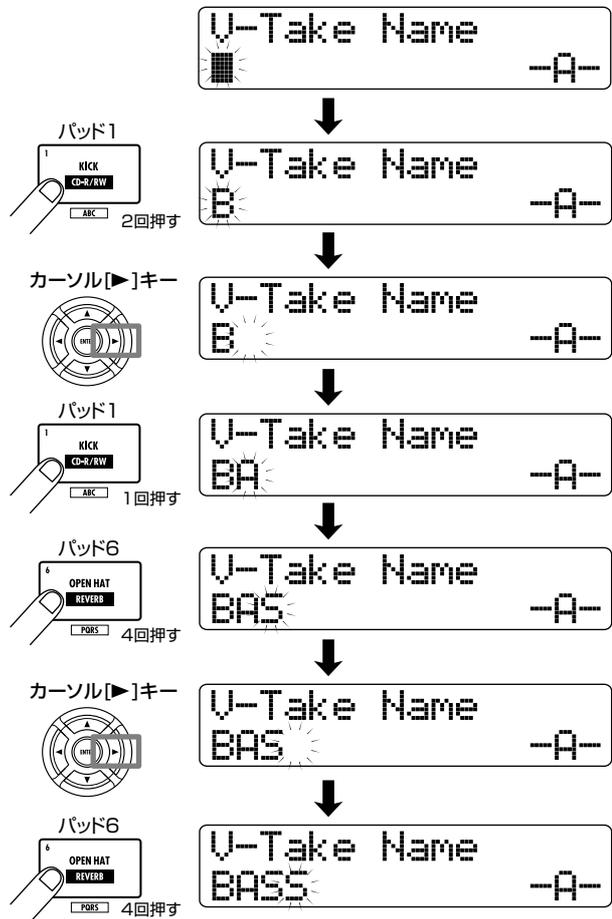
例えば、すべての文字が削除された状態でパッド1を繰り返し押すと、文字がA→B→C→1→A→B…の順番に変わります。



アルファベットの大文字／小文字を切り替えるには、[SHIFT] キーを押します。現在選ばれているアルファベットの種類は、ディスプレイ2行目の右側に表示される“A (大文字)”または“a (小文字)”で確認できます。アルファベットを挿入した直後に [SHIFT] キーを押せば、挿入した英字の種類を後から切り替えることも可能です。



文字を挿入した後に他のパッド／キーを押せば、カーソルキーは操作しなくても、次の位置に文字を挿入できます。ただし、直前と同じパッドに割り当てられた文字を続けて挿入したいときは、右向きのカーソルキーを押して入力位置を1つ進め、再度同じパッドを押します。例えば、白紙の状態から“BASS”という文字を挿入したい場合は、次のように入力します。



**NOTE**

リズムセクションのパッド／キーを使う場合、スペースと一部の記号(" # \$ % ' \* , - . / ; < > = [ ] ^ \_ ` { } ) は入力できません。

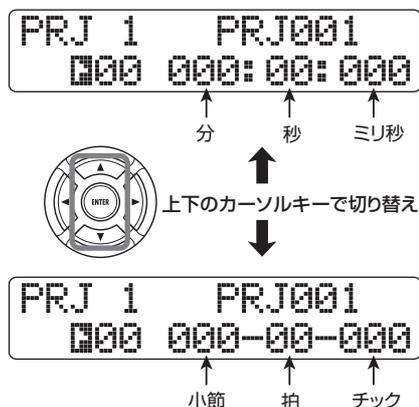
- 6. 手順5を繰り返して、希望する名前を付けてください。
- 7. 名前を入力を終了するには、[EXIT] キーを押してください。

**HINT**

Vテイクの録音内容が消去されると、そのVテイクの名前が“No Data”に戻ります。

## 曲中の好きな位置に移動する (ロケート機能)

ディスプレイのカウンター表示を使えば、曲中の任意の時間（分/秒/ミリ秒）または小節/拍/チック（1拍の1/48）単位で現在位置を移動できます（ロケート機能）。ここでは、ロケート機能の使い方について説明します。



### 1. レコーダーが停止し、メイン画面が表示されていることを確認してください。

ロケート機能は、レコーダーが停止しているときだけ利用できます。

### 2. 左右のカーソルキーを使って、調節したい桁の数値を点滅させてください。

現在調節可能な単位は、数値の点滅で確認できます。



分/秒/ミリ秒単位と小節/拍/チック単位を切り替えるには、上下のカーソルキーを使用します。

### 3. ダイアルを回して数値を変更してください。

値を変更すると、即座に指定した位置へと移動（ロケート）します。この状態でPLAY [▶]キーを押せば、ロケートした位置から再生を開始できます。

#### HINT

マーカー機能（→P47）を使って、レコーダーの任意の位置にマークを登録しておけば、マーク単位でロケートすることも可能です。

## 任意の範囲を繰り返し再生する (A-Bリピート機能)

必要ならば、曲中の任意の範囲を指定して、繰り返し再生できます（A-B リピート機能）。同じ区間を何度も聴きたいときに使うと便利です。

### 1. 繰り返し再生したい範囲の先頭位置にロケートし、コントロールセクションの[A-B REPEAT]キーを押してください。

[A-B REPEAT]キーが点滅し、現在位置がリピート再生の先頭位置（Aポイント）として設定されます。

#### HINT

A/Bポイントの設定は、レコーダーの再生中/停止中のどちらでも行えます。

### 2. 繰り返し再生したい範囲の末尾にロケートし、もう1回[A-B REPEAT]キーを押してください。

[A-B REPEAT]キーが点灯に変わり、現在位置がリピート再生の末尾（Bポイント）として設定されます。

#### NOTE

BポイントをAポイントよりも手前の位置に設定すると、B→Aポイント間でリピート再生が行われます。

### 3. A/Bポイントの設定をやり直したいときは、[A-B REPEAT]キーを押して消灯させ、手順1からやり直してください。

### 4. リピート再生を開始するには、PLAY [▶]キーを押してください。

再生がBポイントまで到達すると、自動的にAポイントに戻り、再生を続けます。

### 5. リピート再生を停止するには、STOP [■]キーを押してください。

[A-B REPEAT]キーが点灯している間は、何度でもリピート再生が行えます。

### 6. リピート再生を解除するには、[A-B REPEAT]キーを押してください。

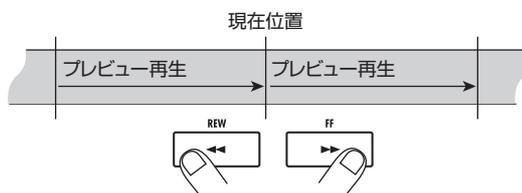
キーが消灯し、A-Bリピート機能が無効になります。このとき、A/Bポイントの設定も解除されます。

## 目的の位置を検索する (スクラブ/プレビュー機能)

“スクラブ再生”とは、現在位置の前後のごく短い区間を繰り返し再生する機能です。音を聴きながら、音が鳴り始める位置や鳴り終わる位置を正確に検索したいときに利用します。スクラブ再生中は、現在位置の手前あるいは後方の0.7秒間の範囲を1回だけ再生する“プレビュー機能”が利用できます。スクラブ機能とプレビュー機能を併用することで、より正確な位置検索が行えます。

いときはFF [▶▶]キーを押してください。

REW [◀◀]キーを押すと0.7秒前から現在位置までの範囲、FF [▶▶]キーを押すと現在位置から0.7秒先までの範囲を1回だけ再生します（プレビュー機能）。プレビューが終わると、スクラブ再生に戻ります。



## スクラブ/プレビュー機能を利用する

1. スクラブ再生を行うには、メイン画面でSTOP [■]キーを押しながら、PLAY [▶]キーを押してください。

それぞれのキーが点灯し、現在位置から後方の短い範囲（初期設定で40ミリ秒）を繰り返し再生します。スクラブ再生を開始した直後は、スクラブ再生の対象としてオーディオトラック1が選ばれます。



また、スクラブ再生中は、ディスプレイが次のように変わります。



2. ステータスキーを使ってスクラブ再生したいトラックを選択してください。

スクラブ再生の対象となるトラックは、HD8では最大2トラック、HD16では最大4トラック（ステレオトラックは2トラックに換算します）まで選択できます。ステータスキーを繰り返し押せば、トラックごとにスクラブ再生のオン/オフが切り替わります。ただし、HD8では3トラック以上、HD16では5トラック以上を選択した場合、最初に選んだトラックからスクラブ再生が解除されます。

3. スクラブ再生する位置を移動するには、左右のカーソルキーを使ってカウンターのミリ秒単位またはチック単位の数値を点滅させ、ダイヤルを回して再生位置を移動させてください。

スクラブ再生を行いながら、現在位置がミリ秒あるいはチック単位で移動します。

4. プレビュー機能を使って現在位置より手前を再生したいときはREW [◀◀]キー、現在位置より後方を再生した

5. スクラブ再生を解除するには、STOP [■]キーを押してください。

PLAY [▶]キーおよびSTOP [■]キーが消灯します。

## スクラブ再生の方向や長さを変更する

スクラブ再生では、必要に応じて再生する方向（現在位置から後方を再生するか、または手前から現在位置を再生するか）や長さを変更できます。

1. メイン画面で、STOP [■]キーを押しながらPLAY [▶]キーを押してください。

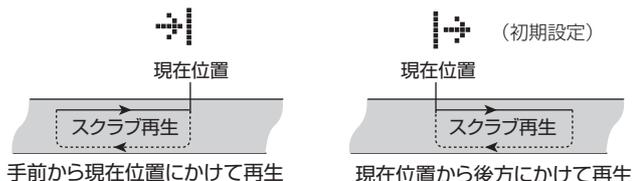
スクラブ再生が始まり、ディスプレイにスクラブ再生する方向とスクラブ再生の長さが表示されます。



2. スクラブ再生の長さを変更するには、左右のカーソルキーを使ってスクラブ再生の長さの値を点滅させ、ダイヤルを回して数値を変更してください。

スクラブ再生の長さは、40、80、120、160、200 (ms) の中から選択できます。

3. スクラブ再生する方向を変更するには、左右のカーソルキーを使ってスクラブ再生する方向を点滅させ、ダイヤルを回してください。



STOP [■]キーを押せば、スクラブ再生が解除されます。

## 一部分のみを録音し直す (パンチイン/アウト機能)

“パンチイン/アウト”とは、既に録音されているトラックの一部分のみを録音し直す機能です。トラックの状態を再生から録音へと切り替える操作を“パンチイン”、録音から再生へと切り替える操作を“パンチアウト”と呼びます。HD8/HD16では、パネル上のキーやフットスイッチ（別売のZOOM FS-01）を使ってパンチイン/アウトを手動で行う“マニュアルパンチイン/アウト”と、あらかじめ指定しておいた位置に到達すると自動的にパンチイン/アウトを行う“オートパンチイン/アウト”の2種類が利用できます。

### NOTE

≪HD16のみ≫ 8トラックレコーディング機能（→P46）のときは、パンチイン/アウトが行えません。

## マニュアルパンチイン/アウト

マニュアル操作でパンチイン/アウトを行う方法は次の通りです。

### HINT

- ・フットスイッチを使ってパンチイン/アウトを行うときは、ZOOM FS-01（別売）をリアパネルのCONTROL IN端子に接続してください。
- ・プロジェクトが初期状態のときは、フットスイッチにレコーダーの再生/停止を切り替える機能が割り当てられています。パンチイン/アウトをフットスイッチで操作したい場合は、フットスイッチの設定をパンチイン/アウト用に切り替える必要があります（→P169）。

1. 録音をやり直したいトラックのステータスキーを繰り返し押し、ステータスキーを赤く点灯させてください。
2. そのトラックのフェーダーを適切な位置まで上げてください。
3. [ON/OFF]キーを使って入力端子を選び、楽器を演奏しながら、[GAIN]コントロール/[REC LEVEL]コントロールを調節して、入力感度と録音レベルを設定してください。
4. パンチインしたい位置より少し手前にロケートし、PLAY [▶]キーを押してレコーダーの再生を始めてください。
5. パンチインしたい位置まで到達したら、REC [●]キーを押してください（またはフットスイッチを踏み込んでください）。  
REC [●]キーが点灯し、トラックの録音が始まります。
6. パンチアウトしたい位置まで到達したら、もう1回REC [●]キーを押してください（またはフットスイッチを踏み込んでください）。

REC [●]キーが消灯し、録音から再生へと切り替わります。

7. レコーダーを停止するにはSTOP [■]キーを押してください。
8. 録音内容を確認するには、パンチインポイントより手前にロケートし、PLAY [▶]キーを押してください。

## オートパンチイン/アウト

パンチイン/アウト操作が手動では難しいとき（演奏者自身がHD8/HD16を操作する場合、あるいは素早いタイミングで再生/録音を切り替えなければならない場合など）、あらかじめ決められた位置で自動的に録音/再生が切り替わるオートパンチイン/アウトが便利です。オートパンチイン/アウトを実行するには、あらかじめインポイント（再生から録音へ切り替わる位置）とアウトポイント（録音から再生へ切り替わる位置）を設定する必要があります。



1. 録音をやり直したいトラックのフェーダーを適切な位置まで上げてください。
2. [ON/OFF]キーを使って入力端子を選び、楽器を演奏しながら、[GAIN]コントロール/[REC LEVEL]コントロールを調節して入力感度と録音レベルを設定してください。
3. パンチインしたい位置にロケートし、コントロールセクションの[AUTO PUNCH IN/OUT]キーを押してください。  
キーが点滅し、録音開始位置となる“インポイント”が設定されます。
4. パンチアウトしたい位置までロケートし、[AUTO PUNCH IN/OUT]キーをもう1回押してください。  
キーが点滅から点灯へと切り替わり、その位置が録音を終了する“アウトポイント”に設定されます。

### HINT

インポイント/アウトポイントを正確に指定したい場合は、スクラブ機能（→P40）を使って位置を検索し、マーク（→P47）を登録しておくとう便利です。

5. インポイントの少し手前にロケートしてください。
6. 録音をやり直したいトラックのステータスキーを繰り返し押し、キーを赤く点滅させてください。

**NOTE**

現在位置がイン／アウトポイントの範囲に含まれる場合は、ステータスキーが赤く点灯します（録音中はさらに REC [●] キーも点灯します）。この場合は、パンチイン／アウトを始める前に、もう1回ロケート操作を行って、確実にインポイントよりも手前にロケートしてください。

## 7. オートパンチイン／アウトのリハーサルを行うには、PLAY [▶]キーを押してください。

レコーダーの再生が始まります。インポイントに達すると、該当するトラックがミュートされ、アウトポイントに達するとミュートが解除されます（この間、入力信号がモニターできます）。この操作を行ってもトラックには何も録音されません。

なお、インポイント／アウトポイントの位置を変更したいときは、[AUTO PUNCH IN/OUT]キーを押して消灯させ、もう1回手順3、4を実行してください。リハーサルが終わったら、再度インポイントより手前にロケートしてください。

## 8. オートパンチイン／アウトの本番を行うには、REC [●]キーを押しながらPLAY [▶]キーを押してください。

レコーダーの再生が始まります。インポイントに達すると自動的に録音が始まり（パンチイン）、アウトポイントに達すると録音解除されて再生に戻ります（パンチアウト）。

## 9. レコーダーを停止させるにはSTOP [■]キーを押してください。

## 10. 録音内容を確認するには、録音したトラックのステータスキーを繰り返し押してキーを緑色に点灯させ、インポイント以前にロケートしてPLAY [▶]キーを押してください。

パンチイン／アウトをやり直したいときは、もう1回手順5～9を実行してください。

## 11. 内容に満足したら、[AUTO PUNCH IN/OUT]キーを押して、キーを消灯させてください。

オートパンチイン／アウトが解除されます。なお、1回解除すると、インポイント／アウトポイントの設定は消去されます。

## 複数のトラックをマスタートラックにまとめる（ミックスダウン機能）

ここでは、録音したオーディオトラックやドラム／ベーストラックの演奏をステレオにミックスし、マスタートラックへ録音するミックスダウン機能について説明します。

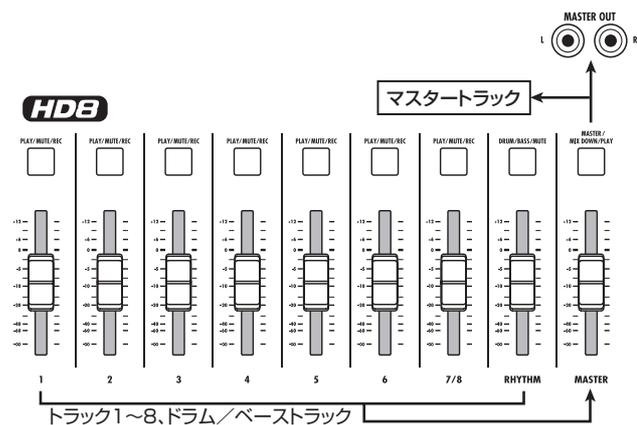
### マスタートラックについて

“マスタートラック”は、その他のトラックからは独立したステレオトラックで、最終的なステレオミックスを録音するミックスダウン専用のトラックとして利用します。ミックスダウンされたマスタートラックの録音内容はオーディオCDを作るための素材として利用します。

マスタートラックを録音状態に切り替えると、[MASTER]フェーダー通過後の信号（MASTER OUT 端子から出力される信号と同じもの）がマスタートラックへと送られます。HD8／HD16では、1つのプロジェクトにつき1本のマスタートラックを使用できます。通常のトラックと同様に、マスタートラックにも10本のVテイクが含まれています。ミックスバランスの異なる複数のミックスを録音しておけば、後から最良のテイクを選択できます。

なお、マスタートラックに録音した内容を、ステレオのWAVファイルに変換することも可能です。このWAVファイルをUSB端子経由でコンピューターにコピーすれば、コンピューター側のソフトウェアやCD-R／RWドライブを使ってCDを作成できます。

次の図は、HD8でマスタートラックに録音する場合の信号の流れを表したものです。



### HINT

- ハードディスク上の別のプロジェクトに含まれるマスタートラック同士を、連続再生することも可能です（→P165）。
- マスタートラックを含むすべてのトラックに録音されたデータは、モノラルWAVファイルとして保存されます（ステレオトラックも2本のモノラルWAVファイルとして保存されます）。ステレオWAVファイルとして保存したいときは、専用の操作が必要です（→P43）。

## マスタートラックにミックスダウンする

ここでは、レコーダーのトラックやリズムセクションの演奏をステレオにミックスし、マスタートラックに録音する方法を説明します。

1. 必要ならば、マスタートラックのVテイクを切り替えてください (→P36)。
2. メイン画面で [MASTER] ステータスキーを繰り返し押し、キーを赤く点灯させてください。  
これでマスタートラックが録音可能になります。
3. レコーダーを再生し、各トラックのミックスバランスを調節してください。  
マスタートラックに送られる信号には、トラックごとの音量、パン/バランス、インサートエフェクトやセンドエフェクトの効果も反映されます。ミックスを行うときは、レベルメーターのMASTERのメーターを見ながら、信号がクリップしないよう十分に注意してください。
4. ミックスダウンを実行するには、ZERO [◀◀] キーを押してレコーダーの先頭に戻し、REC [●] キーを押しながらPLAY [▶] キーを押してください。  
マスタートラックへの録音が始まります。
5. 録音が終わったら、STOP [■] キーを押してください。

### HINT

楽曲の途中からミックスダウンを行うことも可能です。この場合、録音した範囲のデータだけが上書きされます。

## マスタートラックを再生する

マスタートラックの録音内容を再生します。

1. メイン画面で [MASTER] ステータスキーを繰り返し押し、キーを緑色に点灯させてください。  
マスタートラックが再生待機状態となります。このとき、他のトラックはすべてミュートされます。また、すべてのエフェクトがオフになります。
2. ZERO [◀◀] キーを押してレコーダーを先頭に戻し、PLAY [▶] キーを押してください。  
マスタートラックが先頭から再生されます。[MASTER] フェーダーを操作すれば、再生音量を調節できます。

### HINT

[MASTER] ステータスキーが緑色に点灯している間、REC [●] キーを除くトランスポートセクションの各キーは、通常通り操作できます。

3. レコーダーを停止させるには、STOP [■] キーを押してください。
4. 通常の状態に戻すには、[MASTER] ステータスキーを押して、キーを消灯させてください。  
すべてのトラックのミュートが解除され、通常の状態に戻ります。消灯していたステータスキーは、以前の状態に戻ります。

## マスタートラックをステレオWAVファイルに変換する

必要ならば、マスタートラックの任意のVテイクをステレオのWAVファイルに書き出すことができます。WAVファイルをコンピューターに取り込んで加工したりCDに焼いたりするときに便利です。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“STEREO WAV”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
ディスプレイ2行目にマスタートラックのVテイク名が表示されます。

```
Take Select
VTake1:Master 1
```

3. ダイアルを回してステレオWAVファイルに変換したいVテイクを選択し、[ENTER] キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変わります。

```
Create StereoWAV
*MASTER1.WAV
```

### NOTE

ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のファイルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。このマークは、そのまま実行すると以前のファイルに上書きされることを警告しています。必要ならば、この画面で名前を変更してください (文字の入力方法は→P37)。ただし、使用できる文字に制限があります。

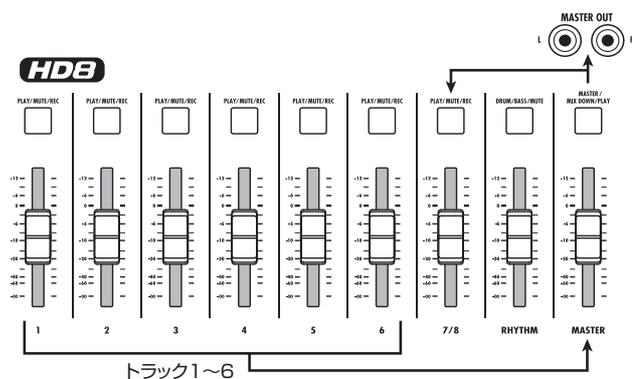
4. 必要に応じてファイル名を付け、[ENTER] キーを押してください。  
ディスプレイ2行目に“Create?”と表示されます。
5. 書き出しを実行するには、もう1回[ENTER] キーを押してください。

書き出しを実行したプロジェクトの“IMPORT”フォルダにステレオWAVファイルが作成されます。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、1つずつ手前の画面に戻ります。

## 複数のトラックを1~2トラックにまとめる (バウンス機能)

“バウンス”とは、オーディオトラックやドラム/ベーストラックの演奏をミックスして、1~2トラックに録音する機能です (“ピンポン録音”とも呼ばれます)。

次の図は、HD8でバウンスを行う場合の信号の流れを表したものです。



### HINT

- INPUT端子からの入力信号を含めてバウンスすることも可能です。
- バウンス先としてモノラルトラックを選ぶと、モノラルにミックスされた信号が録音されます。
- 必要ならば、すべてのトラックを再生しながら、任意のトラックの空いているVテイクに録音できます。

## バウンスの動作を設定する

バウンスを実行する前に、必要に応じてバウンスに関する各種設定を行います。

### 録音トラックの再生/ミュート状態を設定する

プロジェクトが初期状態のとき、バウンス先として選んだトラックは自動的にミュートされます。あるトラックを再生しながら、同じトラックの別のVテイクに録音したいときは、次の操作を行ってバウンス先のトラックが再生されるように設定を切り替えます。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に

“BOUNCE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“REC TRACK”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

現在の設定値が表示されます。

Rec Track  
Mute

設定値の内容は次の通りです。

- Mute  
バウンス先のトラックをミュートします(初期設定)。
- Play  
バウンス先のトラックを再生します。

4. バウンス先のトラックを再生するには、ダイヤルを回して設定値を“Play”に変更してください。

5. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

### 録音先のVテイクを選択する

プロジェクトが初期状態のときにバウンスを実行すると、録音先のトラックで現在選ばれているVテイクに録音されます。あるトラックを再生しながら、そのトラックの別のVテイクにバウンスしたいときは、次のように操作して、バウンス先となるVテイクを指定します。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“BOUNCE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“REC TAKE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

現在の設定値が表示されます。

Rec Take  
Current

設定値の内容は次の通りです。

- ・ **Current**  
バウンス先のトラックで現在選ばれているVテイクに録音されます (初期設定)。
- ・ **1~10**  
バウンス先トラックの指定したVテイク番号に録音されます。

- 4.** ダイアルを回して録音先となるVテイクを指定してください。
- 5.** メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## バウンスを実行する

ここでは、トラック1~8《**HD13** 1~16》、ドラム/ベーストラックの内容をトラック7/8《**HD13** 15/16》のVテイク10にバウンスする方法を例に挙げて説明します。

- 1.** 「バウンスの動作を設定する」を参考に、バウンス先のトラックの動作を“Play”に切り替えてください。
- 2.** 「バウンスの動作を設定する」を参考に、バウンス先のVテイク番号を“10”に設定してください。
- 3.** メイン画面でトラック7/8《**HD13** 15/16》のステータスキーを繰り返し押し、キーを赤く点灯させてください。  
トラック7/8《**HD13** 15/16》が録音可能となります。
- 4.** コントロールセクションの[BOUNCE]キーを押してください。  
キーが点灯し、バウンス機能がオンになります。このキーが点灯している間は、録音先として手順2~3で選択したトラック/Vテイクが選ばれます。
- 5.** レコーダーを再生し、各トラックのミックスバランスを調節してください。  
各トラックの音量バランスやパン、エフェクトなどの設定が、そのままバウンス先に反映されます。録音中は、レベルメーターのMASTERのメーターを見ながら、信号がクリップしないかを監視してください。
- 6.** レコーダーの先頭に移動し、録音を開始してください。  
トラック7/8《**HD13** 15/16》へのバウンスが開始されます。
- 7.** 録音が終わったら、STOP [■]キーを押してください。

## HINT

- ・ バウンスした内容を確認したいときは、バウンス先のトラックでVテイクを切り替え、それ以外のトラックをミュートしてから、レコーダーを再生してください。なお、トラックパラメーターは以前の設定のまま有効です。
- ・ 色づけのない状態でモニターしたいときは、バウンス先トラックの音量およびEQを初期状態に戻してください。また、モノラルトラック×2にステレオでバウンスしたときは、奇数番号のトラックのパンをL100、偶数番号のトラックのパンをR100に設定してください。
- ・ ドラム/ベーストラックの信号のみが録音されてしまう場合は、次項の「録音ソースとしてドラム/ベーストラックを選択する」を参考にして、録音ソースとして“Master”を選択してください。

- 8.** バウンス機能を解除するには、[BOUNCE]キーを押してください。  
[BOUNCE]キーが消灯し、バウンス機能が解除されます。

## ドラム/ベーストラックの演奏をオーディオトラックに録音する (リズムレコーディング機能)

リズムセクションのドラムトラックまたはベーストラックの演奏は、必要に応じてオーディオトラックに録音できます (この機能を“リズムレコーディング”と呼びます)。リズムソングやリズムパターンの演奏をオーディオトラックに録音しておけば、リズムセクションでは別のソングやパターンを選んで重ねることができます。

ここでは、リズムレコーディング機能の操作方法について説明します。

## 録音ソースとしてドラム/ベーストラックを選択する

バウンス実行時に録音される信号 (録音ソース) としてドラム/ベーストラックを選択します。

- 1.** メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
- 2.** 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“BOUNCE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。
- 3.** 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“REC SOURCE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

## Rec Source Master

この状態で、録音ソースを選択できます。選択可能な設定値は次の通りです。

- **Master**  
[MASTER] フェーダー直後の信号 (初期設定)
- **Drum Track**  
ドラムトラック
- **Bass Track**  
ベーストラック

**4.** ダイアルを回して録音ソースとして Drum Track または Bass Track を選んでください。

**5.** [EXIT] キーを繰り返し押し続けてメイン画面に戻ってください。

### 録音を実行する

オーディオトラックを再生しながら、リズムセクションの演奏を任意のオーディオトラックに録音します。

- 1.** [BOUNCE] キーを押してください。  
キーが点灯します。
- 2.** 録音先となるトラックのステータスキーを繰り返し押し、キーを赤く点灯させてください。  
この状態で、選択したトラックに「録音ソースとしてドラム/ベーストラックを選択する」の手順4で選択した信号が録音できます。

#### HINT

ドラムトラックをステレオで録音したいときは、録音先としてステレオトラック (またはモノラルトラック×2) を選んでください。モノラルトラックを選んだ場合は、左右の信号がモノラルにミックスされて録音されます。

- 3.** パッドセクションの [SHIFT] キーを押したまま、「SONG」または「PATTERN」と印字されたパッドを押し、録音するリズムソング/リズムパターンを選んでください。  
パッドを叩いた演奏を録音したい場合は、空のリズムパターン/リズムソングを選び、パッドに演奏したい音色が割り当てられているかを確認してください。

- 4.** レコーダーを再生し、ドラム/ベーストラックの出力レベルを調節してください。  
このとき、レベルメーターを見ながら、信号がクリップしないよう注意してください。

#### NOTE

以下の操作を行う前に、リズムパターン/リズムソングのテンポが適切かどうかを確認してください。オーディオトラックに録音した後でリズムパターン/リズムソングのテンポを変えてしまうと、録音済みのトラックとリズムが合わなくなるのでご注意ください。

- 5.** レコーダーの先頭に移動し、録音を開始してください。  
リズムパターンまたはリズムソングの演奏がオーディオトラックに録音されます。録音途中にパッドを叩けば、その演奏も加えられます。
- 6.** 最後まで演奏が終わったら、レコーダーを停止させてください。
- 7.** [BOUNCE] キーを押してください。  
キーが消灯し、バウンス機能が解除されます。バウンス機能の動作を通常の状態に戻すには、「録音ソースとしてドラム/ベーストラックを選択する」を参考にして録音ソースを「Master」に切り替えてください。

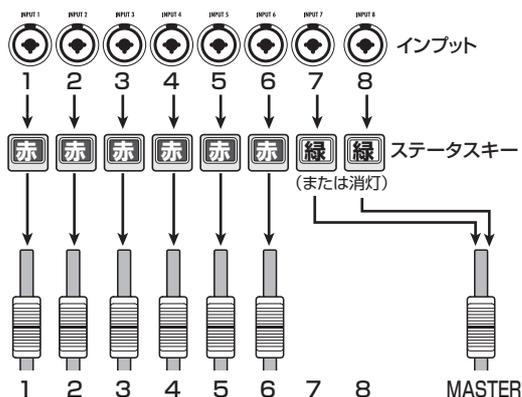
### 8トラックを同時録音する (8トラックレコーディング機能) 《HD16のみ》

ここでは、HD16の最大8トラックに同時録音を行う8トラックレコーディング機能について説明します。《この機能は、HD16でのみ利用できます。》

#### 8トラックレコーディング機能について

8トラックレコーディングは、INPUT端子1~8から入力される信号を、それぞれトラック1~8に振り分けて同時録音する機能です。例えば、バンドの演奏を一発録音したり、ドラムの演奏を複数のマイクで録音したりするときに便利です。8トラックレコーディング機能を利用するときは、インプット1~8とトラック1~8が1対1で対応します。トラックのステータスキーを赤く点灯させると、そのトラックに対応するインプットの信号をトラックに録音できます。ステータスキーを消灯または緑色に点灯させた場合、対応するインプットの信号はトラックには録音されずに、直接 [MASTER] フェーダーへと送られます。

なお、8トラックレコーディング機能が有効なときでも、インサートエフェクトやセンドリターンエフェクトが利用できます。



## NOTE

- ・ 8トラックレコーディング機能が有効な間は、トラック9／10～15／16、マスタートラックには録音できません。また、パンチイン／アウト機能、バウンス機能は利用できません。
- ・ トラック1～8に録音した内容を聴きながら8トラックレコーディングを行いたいときは、録音したテイクをトラック9～16へと移動させてください (→P62)。

## 入力信号をトラックに割り当てる

INPUT 端子1～8に入力された信号のレベルを調節し、レコーダーのトラック1～8へと送ります。

1. 録音する楽器やマイクがINPUT端子1～8に接続されていることを確認してください。
2. インプットセクションの[8TRACK RECORDING]キーを押してください。  
キーが点灯し、8トラックレコーディング機能がオンになります。
3. インプット1～8の[ON/OFF]キーを押してください。  
キーが点灯し、そのキーに対応するインプットが有効になります。
4. 楽器を演奏しながら、各インプットに対応する [GAIN] コントロールを調節して、入力感度を調節してください。
5. インプットにインサートエフェクトを挿入したいときは、コントロールセクションの[INPUT SOURCE]キーを押し、エフェクトを挿入したいインプットに対応する[ON/OFF]キーを押してください。  
該当する[ON/OFF]キーが橙色に点灯し、そのインプットにインサートエフェクトが挿入されます。インサートエフェクトのアルゴリズムとして8x COMP EQが選ばれているときはすべてのチャンネルに、それ以外のアルゴリズムのときは任意の2チャンネルにエフェクトを挿入できます。

6. 楽器を演奏しながら[REC LEVEL]コントロールを回して、レコーダーの録音レベルを調節してください。

[CLIP] インジケーターが点灯しない範囲で、[REC LEVEL] コントロールをできるだけ高めに設定してください。録音待機状態のトラック (ステータスキーが赤く点灯) では、入力される信号のレベルを対応するレベルメーターで確認できます。

7. 録音先となるトラックのステータスキーを繰り返し押し続けて赤く点灯させてください。

ステータスキーは、同時に8つまでオンにできます。トラックを録音待機状態に切り替えると、インプットミキサーの入力信号が対応する録音トラックに送られます。

なお、[ON /OFF]キーがオンに設定されていても、対応するトラックのステータスキーが緑色に点灯 (または消灯) している場合、そのインプットは録音されません。

8. レコーダーの先頭に移動し、録音操作を行ってください。

録音が終わったらレコーダーを停止させてください。

9. 8トラックレコーディング機能を解除するには、[8 TRACK RECORDING]キーを押してください。

キーが消灯します。

## マーカー機能

“マーカー”とはレコーダーの任意の位置にマークを登録し、簡単な操作でその位置にロケートする機能です。1つのプロジェクトには、最大100個のマークを登録できます。

### HINT

- ・ 登録したマークの位置で、ミキサーセクションの設定やエフェクトの設定状態 (シーン) を切り替えることも可能です (→P84)。
- ・ オーディオ CD を作る場合、マークをインデックス情報として利用できます。楽曲の途中でインデックスが切り替わる CD を作成したときに便利です (→P142)。

## マークを登録する

レコーダーの任意の位置にマークを登録します。

1. マークを登録したい位置にロケートしてください。

### HINT

- ・ マークの登録は、レコーダーの停止中／再生中どちらでも行えます。
- ・ スクラブ機能 (→P40) を使えば、より細かい位置を指定できます。

## 2. コントロールセクションの [MARK] キーを押してください。

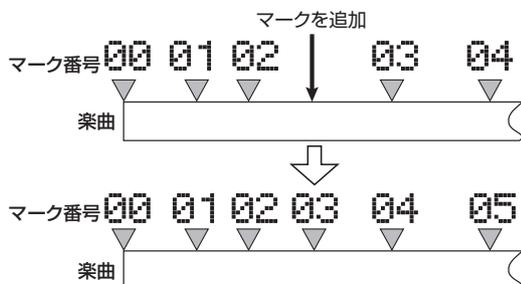
現在位置にマークが登録されます。メイン画面の2行目には、現在位置、またはその直前に登録されているマーク番号が常に表示されます。



マーク番号の左側のマーカーアイコンは、現在のレコーダーの位置に応じて、次のように表示が変化します。

- 表示されているマーク番号の位置と現在位置が一致している場合
- 現在位置にマークが登録されていない場合

マーク番号は、レコーダーの先頭から順番に自動的に付けられます。既に登録されているマークの手前にマークを追加すると、それ以降のマーク番号は自動的に付け直されます。



### HINT

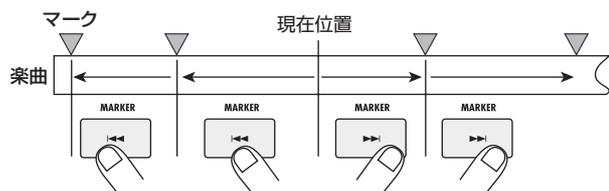
レコーダーの先頭 (カウンターがゼロの位置) には、あらかじめ00番のマークが登録されています。このマークは変更できません。

## マークの位置に移動する

登録したマークを選択し、その位置にロケートします。マークを選択するには、キー操作で前後のマークの位置に移動する方法と、マーク番号を直接指定する方法の2種類があります。

### キー操作によるロケート

- メイン画面で、コントロールセクションの MARKER [◀◀]/[▶▶]キーのどちらか一方を押してください。キーを押すたびに現在位置の手前あるいは先に登録されているマークの位置にロケートします。



### マーク番号を指定するロケート

- メイン画面で、左右のカーソルキーを使ってカウンターのマーク番号を点滅させてください。
- ダイヤルを回して、目的のマーク番号を選んでください。選択したマークの位置に即座にロケートします。

## マークを消去する

登録されているマークを消去します。

- 消去したいマークの位置にロケートしてください。マークの消去は、現在位置と消去したいマークの位置が一致する場合のみ行えます。マーカーアイコンが白抜き表示になっていることを確認してください。白抜き表示になっていないときは、MARKER [◀◀]/[▶▶]キーを使って、希望するマークの位置まで正しくロケートしてください。
- コントロールセクションの [CLEAR] キーを押してください。選択されたマークが消去され、それ以降のマーク番号が付け直されます。

### NOTE

- 1回消去したマークを復帰させることはできません。
- レコーダーの先頭位置のマーク (マーク番号 00) は消去できません。

## 前カウントの動作を設定する

プロジェクトが初期状態のとき、録音操作を行うと4拍の前カウントが鳴ります。この前カウントは、必要に応じて拍数や音量を調節できます。

### 1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

### 2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“PRE COUNT”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

表示が次のようになります。



### 3. 前カウントの拍数を変更したいときは、左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“COUNT”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

現在の前カウントの拍数が表示されます。



↑  
前カウントの拍数

設定値の内容は次の通りです。

#### Off

前カウントをオフにします。

#### 1～8

1～8拍の前カウントを鳴らします。

#### Special

次のような特殊な前カウントを鳴らします。



### 4. ダイアルを回して前カウントの設定を選んでください。

設定が終わったら[EXIT]キーを押して手順2の画面に戻してください。

### 5. 前カウントの音量を変更したいときは、左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“VOLUME”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

現在の前カウントの音量が表示されます。



↑  
前カウントの音量

### 6. ダイアルを回して前カウントの音量 (0～15) を調節してください。

### 7. 設定が終わったら [EXIT] キーを繰り返し押しメイン画面に戻ってください。

この状態で録音操作を行えば、指定した拍数／音量で前カウントが鳴ります。

# リファレンス [トラック編集]

ここでは、各オーディオトラックまたはマスタートラックに録音されたオーディオデータの編集方法を説明します。トラックの編集方法には、トラック内部の選択した範囲のみを操作する編集と、選択したVテイク全体を操作する編集があります。

## 範囲を指定する編集

ここでは、トラック内部の特定の範囲のみを編集する方法を説明します。

### 範囲を指定する編集の基本操作

範囲を指定する編集は、操作方法がある程度共通化されています。その基本操作は次の通りです。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変化します。

```
REC UTILITY 1/10  
>PROJECT
```

2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“TRACK EDIT” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
範囲を指定する編集を行うトラックエディットメニューが表示されます。

```
TRACK EDIT 1/10  
>COPY
```

3. 左右のカーソルキーを使って、次の中から編集コマンドを選択してください。

- COPY (コピー)  
指定範囲のオーディオデータを複製します。
- MOVE (ムーブ)  
指定範囲のオーディオデータを移動します。
- ERASE (イレース)  
指定範囲のオーディオデータを消去します。
- TRIM (トリム)  
指定範囲のオーディオデータを残し、それ以外の範囲を削除します。
- FADE I/O (フェードイン/アウト)  
指定範囲のオーディオデータをフェードインまたはフェードアウトさせます。
- REVERSE (リバース)  
指定範囲のオーディオデータを前後に反転させます。

- TIME STRETCH (タイムストレッチ)  
指定範囲のオーディオデータのピッチは変えずに長さだけを伸縮させます。
- PITCH FIX (ピッチフィックス)  
指定範囲のオーディオデータのピッチを補正します。
- HARMONY+ (ハーモニージェネレート)  
指定範囲のオーディオデータに3声のハーモニーを加えます。
- DUO HARMONY (デュオハーモニー)  
指定範囲のオーディオデータに1声のハーモニーを加えます。

4. [ENTER] キーを押してください。  
編集対象となるトラックとVテイクを指定する画面に切り替わります。例えば、手順3でCOPYを選べると、表示が次のように変わります。

```
Copy Source  
Track 1-1
```

5. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使ってトラック番号を選び、続いてダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。

```
Copy Source  
Track 5-1
```

現在選択されていないVテイクも、編集の対象として選択できます。なお、HD8ではトラック8、HD16ではトラック16が選ばれた状態で右向きのカーソルキーを押すと、奇数/偶数番号の順に並んだ2トラック(トラック1/2、トラック3/4など)、またはマスタートラック(トラック番号の位置に“Master”と表示されます)を選択できます(PITCH FIX、HARMONY+、DUO HARMONYを除く)。

```
Copy Source  
Track 1/2
```

### NOTE

- 奇数/偶数番号の順に並ぶモノラルトラックのステータスキーを同時に押して、2つのモノラルトラックを選ぶことも可能です。
- ステレオトラックのステータスキーを繰り返し押すと、奇数番号トラック、偶数番号トラック、ステレオトラックの順に選択できます。

- ・ HARMONY+, DUO HARMONY 以外のコマンドで、編集元として単一トラックを選んだ場合、編集先も必ず単一トラックとなります。
- ・ 編集元として 2 トラックまたはマスタートラックを選んだ場合、編集先も必ず 2 トラックまたはマスタートラックとなります。この場合は、それぞれのトラックで現在選ばれている V テイクが操作の対象となります。

## 6. [ENTER] キー を押してください。

これ以降の操作方法は、手順4で選択した編集コマンドに応じて異なります。各コマンドの説明を参考に、コマンドを実行してください。

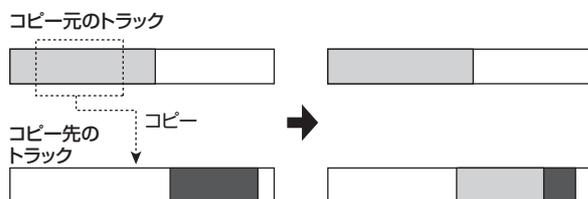
## 7. 編集コマンドを実行したら、[EXIT] キーを繰り返し押してメイン画面に戻ってください。

### NOTE

コマンドを実行してトラック上のオーディオデータを書き換えると、通常は元に戻すことはできません。元の状態に戻せるようにするには、あらかじめキャプチャー/スワップ機能 (→ P65) を使って、そのトラックのオーディオデータをキャプチャーしておいてください。

## 指定範囲のデータを複製する

指定範囲のオーディオデータを、任意のトラック/V テイクの指定した位置へとコピー (複製) します。コピーを実行すると、データがコピー先に上書きされ、コピー元のデータはそのまま残ります。



## 1. 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順 1 ~ 6 を参考に、編集コマンドとして COPY を選び、コピー元となるトラック/V テイクを選択してから [ENTER] キーを押してください。

コピーの開始位置を指定する画面が表示されます。開始位置は、分/秒/ミリ秒単位、小節/拍/チック単位、またはマーク (→ P47) 単位で指定できます。単位を切り替えるには、上下のカーソルキーを使用します。

分/秒/ミリ秒単位  
Start 000:00:000

小節/拍/チック単位  
Start 001-01-00

マーク単位  
Start 000

## 2. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してコピーの開始位置を指定してください。

数値を変更すると、ディスプレイに表示されていない他の単位の数値も連動して変化します。

### NOTE

オーディオデータのない位置を指定すると、ディスプレイに "\*" マークが表示されます。

## 3. [ENTER] キーを押してください。

ディスプレイの 2 行目でコピーの終了位置が指定できるようになります。

Start 000:00:000  
End 003:15:000

## 4. 手順2と同じ要領で、コピーの終了位置を指定してください。

この状態で PLAY [▶] キーを押せば、指定した範囲を再生できます。

## 5. [ENTER] キーを押してください。

ディスプレイの 1 行目に "Copy Destination"、2 行目に "Trackxx-yy (xx=トラック番号、yy=テイク番号)" と表示されます。この画面では、コピー先のトラック/V テイクが選べます。

### HINT

コピー先として、コピー元と同じトラックを選ぶことも可能です。この場合、コピー元とコピー先の範囲が重複していてもコピーが行えます。

## 6. コピー元を選択したときと同じ要領でコピー先のトラック/V テイクを選び、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイにコピー先の開始位置が表示されます。

Copy Destination  
To 003:15:000

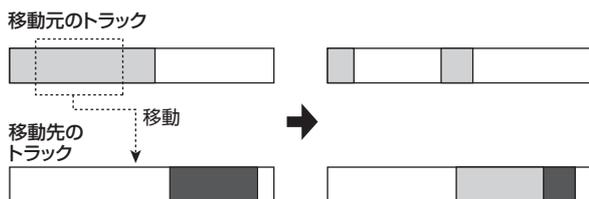
- 手順2と同じ要領でコピー先の開始位置を指定し、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの2行目に“Copy?”と表示されます。
- コピーを実行するには、[ENTER]キーを押してください。  
コピーが完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

**HINT**

同じ範囲を繰り返しトラックに貼り付けたいときは、フレーズループ機能(→P67)を使うのが便利です。

**指定範囲のデータを移動する**

指定範囲のオーディオデータを、任意のトラック/Vテイクの指定した位置へと移動させます。移動を実行すると移動先にデータが上書きされ、移動元のデータは消去されます。



- 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、編集コマンドとしてMOVEを選び、移動元となるトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。

移動元の開始位置を指定する画面が表示されます(表示単位を切り替える方法は→P51)。

Start 000:00:000

- 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して移動元の開始位置を指定してください。

- [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの2行目で移動元の終了位置が指定できるようになります。

Start 000:00:000  
End 000:42:230

- 手順2と同じ要領で移動元の終了位置を指定してください。

この状態でPLAY [▶]キーを押せば、指定した範囲を再生できます。

- [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“Move Destination”、2行目に“Trackxx-yy (xx=トラック番号、yy=テイク番号)”と表示されます。この画面では、移動先のトラック/Vテイクが選ばれます。

Move Destination  
To 000:42:230

- 移動元を選択したときと同じ要領で、移動先のトラック/Vテイクを選択し、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに移動先の開始位置が表示されます。

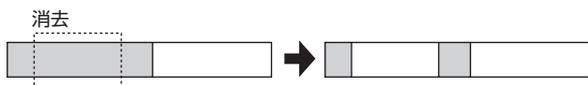
- 手順2と同じ要領で移動先の開始位置を指定し、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの2行目に“Move?”と表示されます。

- 移動を実行するには、[ENTER]キーを押してください。  
移動が完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

**指定範囲のデータを消去する**

指定範囲のデータを消去して、無音の状態に戻します。



- 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、編集コマンドとしてERASEを選び、消去したいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。

消去の開始位置を指定する画面が表示されます(表示単位を切り替える方法は→P51)。

Start 000:00:000

- 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して消去の開始位置を指定してください。

- [ENTER]キーを押してください。

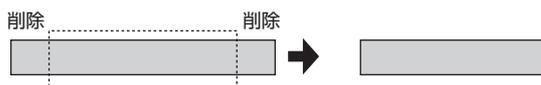
ディスプレイの2行目で消去の終了位置が指定できるようになります。

Start 000:00:000  
End 001:20:020

- 手順2と同じ要領で消去の終了位置を指定してください。  
この状態でPLAY [▶]キーを押せば、指定した範囲を再生できます。
- [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの2行目に“Erase?”と表示されます。
- 消去を実行するには、[ENTER]キーを押してください。  
消去が完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### 指定範囲の前後を削除する(トリミング)

指定した範囲外のオーディオデータを削除して、データの開始/終了位置を調節します(トリミング)。例えば、マスタートラックをCD-R/RWディスクに書き込むときに、前後の不要な部分を消去するのに便利です。



#### NOTE

指定した範囲の手前が削除されると、それ以降のオーディオデータは、その分だけ前に移動します。このため、他のトラックとはタイミングが合わなくなりますのでご注意ください。

- 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、編集コマンドとしてTRIMを選び、トリミングしたいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。  
トリミングの開始位置を指定する画面が表示されます(表示単位を切り替える方法は→P51)。

Start 000:00:000

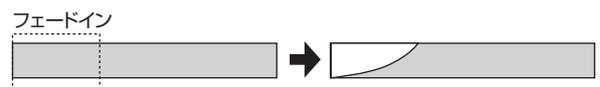
- 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してトリミングの開始位置を指定してください。  
この位置より手前のデータは、トリミングを実行したときに削除されます。
- [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの2行目でトリミングの終了位置が指定できるようになります。

Start 000:20:000  
End 000:42:230

- 手順2と同じ要領でトリミングの終了位置を指定してください。  
この位置より後方のデータは、トリミングを実行したときに削除されます。  
なお、PLAY [▶]キーを押せば指定した範囲を再生できます。
- [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの2行目に“Trim?”と表示されます。
- トリミングを実行するには、[ENTER]キーを押してください。  
トリミングが完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### 指定範囲のデータをフェードイン/アウトさせる

指定範囲のオーディオデータをフェードインまたはフェードアウトさせます。



#### NOTE

ここで行うフェードイン/アウトは、オーディオデータそのものを書き換える機能です。1回編集を実行すると、元には戻せませんのでご注意ください。

- 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、編集コマンドとしてFADE I/Oを選び、フェードイン/アウトしたいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。  
フェードイン/アウトの開始位置を指定する画面が表示されます(表示単位を切り替える方法は→P51)。

Start 000:00:000

- 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してフェードイン/アウトの開始位置を指定してください。
- [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの2行目でフェードイン/アウトの終了位置が指定できるようになります。

Start 000:00:000  
End 000:10:000

#### 4. 手順2と同じ要領でフェードイン／アウトの終了位置を指定してください。

この状態でPLAY [▶]キーを押せば、指定した範囲を再生できます。

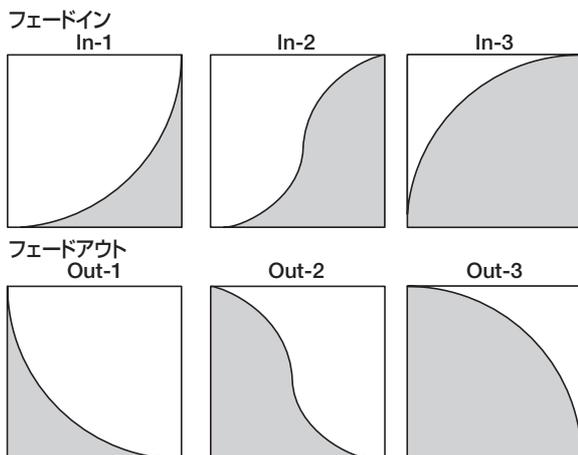
#### 5. [ENTER]キーを押してください。

フェードインまたはフェードアウトの音量変化カーブを選択する画面が表示されます。

Fade Curve  
In-1

#### 6. ダイアルを回してフェードインまたはフェードアウトの音量変化カーブを選択してください。

In-1～In-3を選ぶとフェードイン、Out-1～Out-3を選ぶとフェードアウトを行います。右側の数値に応じて、音量変化のカーブが異なります。それぞれの数値を選択したときのカーブは、次の通りです。



#### 7. [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの2行目に“Fade?”と表示されます。

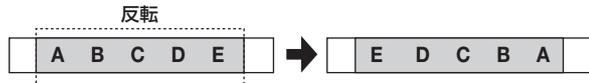
#### 8. フェードインまたはフェードアウトを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

フェードイン／フェードアウトが完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### 指定範囲のデータを反転させる

指定範囲のオーディオデータを前後に反転させます。



#### 1. 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、編集コマンドとしてREVERSEを選び、反転させたトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。

反転の開始位置を指定する画面が表示されます（表示単位を切り替える方法は→P51）。

Start 000:00:000

#### 2. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイアルを回して反転の開始位置を指定してください。

#### 3. [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの2行目で反転の終了位置が指定できるようになります。

Start 001:15:000  
End 001:18:000

#### 4. 手順2と同じ要領で反転の終了位置を指定してください。

この状態でPLAY [▶]キーを押せば、指定した範囲を再生できます。

#### 5. [ENTER]キーを押してください。

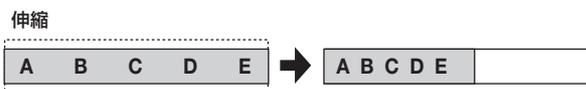
ディスプレイの2行目に“Reverse?”と表示されます。

#### 6. 反転を実行するには、[ENTER]キーを押してください。反転が完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## 指定範囲のデータの長さを伸縮させる

指定したトラック/Vテイクのオーディオデータをピッチは変えずに長さだけを伸縮させます (タイムストレッチ)。伸縮させたオーディオデータは、元のトラックに上書きすることも、元のトラックは残したままで他のトラックに貼り付けることも可能です。



### NOTE

- ・タイムストレッチは、必ず V テイクの先頭が編集の開始位置となります。
- ・タイムストレッチの効果を試聴しているときに停止した位置が、編集の終了位置となります。

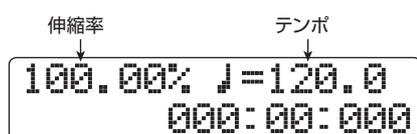
1. 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順 1～6 を参考に、編集コマンドとして TIME STRETCH を選び、タイムストレッチをかけたいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“Time Stretch Dst”と表示されます。この状態で、伸縮したオーディオデータを書き出すトラックが選択できます。

Time Stretch Dst  
Track 1-1

2. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使って書き出し先のトラック番号を選び、ダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。

表示が次のようになります。



タイムストレッチを実行するときは、伸縮幅を次の2つの単位を使って指定できます。

- ・伸縮率 (%)  
タイムストレッチの実行後のトラックの長さを、元の長さに対する比率で指定できます。
- ・テンポ (BPM)  
リズムセクションのテンポを基準にして、タイムストレッチ実行後のテンポを指定します。初期状態では、現在のリズムセクションのテンポが表示されません。

3. 左右のカーソルキーを使って、タイムストレッチを行う単位を選択してください。

選択した単位が点滅します。

4. ダイアルを回して、タイムストレッチの伸縮幅を設定してください。

片方の設定値を変更すると、もう一方の設定値もそれに連動して変化します。ただし、伸縮率が50%～150%を超える範囲は指定できません。

5. PLAY [▶]キーを押してください。

Vテイクの先頭からタイムストレッチがかかった状態で再生が始まります。

Vテイクの最後まで再生したときは、そのトラック/Vテイクのすべてのオーディオデータが伸縮されます。

### HINT

再生中に伸縮率を変更することも可能です。

6. タイムストレッチを終了したい位置まで再生されたら、STOP [■]キーを押してください。

ディスプレイの2行目に“Stretch?”と表示されます。

7. タイムストレッチを確定するには、[ENTER] キーを押してください。

タイムストレッチが完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### HINT

ドラムパターンやギターリフなど、曲中の一部分だけにタイムストレッチをかけたい場合は、コピー機能やトリミング機能などを使ってあらかじめ適切な長さのVテイクを用意してください。

## 指定範囲のピッチを補正する

主音 (Key) と音階 (Scale) を指定して、特定範囲に含まれるオーディオデータのピッチをその音階の最寄りの音名に揃えます (ピッチフィックス)。必要ならば、音階の代わりにベースシーケンスのフレーズを使って、ピッチを指定することも可能です。

### HINT

ピッチを補正したオーディオデータは、編集元に上書きされます。

### NOTE

ピッチフィックスが正常に動作するのは、ディレイ/リバーブ/コーラスなどのエフェクトをかけずに録音された、単音のオーディオデータに限られます。

1. 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順 1～6 を参考に、編集コマンドとして PITCH FIX を選び、ピッチを補正したいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“Pitch Fix”、2行目に“Key”と表示されます。この状態で、ピッチ補正の基準となる音階の主音 (Key) が設定できます。



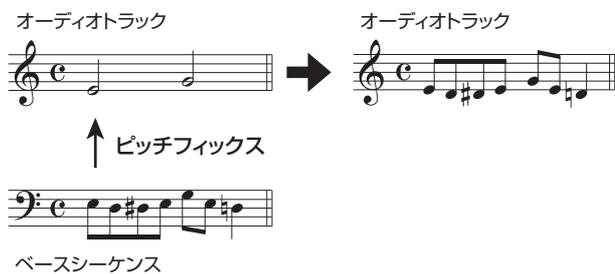
### HINT

ピッチフィックスでは、編集元として単体のモノラルトラック、またはステレオトラックの片方のトラックのみ選択できます。

## 2. ダイアルを回して音階の主音を選んでください。

主音はC～B (半音単位) または“Bass Seq”が選択できます。

“Bass Seq”を選ぶと、オーディオトラックのピッチを検出して、ベースシーケンスで指定されたピッチ、もしくは実行中にパッドを叩いて指定した音名の最寄りのピッチにトランスポートします。なお、検出可能なピッチの上限は、中央Aの2オクターブ上のAです。例えば、ロングトーンが録音されたオーディオトラックを素材に、細かくリズムを刻むベースシーケンスを使ってピッチフィックスをかけると、変調感の強い面白い効果が得られます。



### HINT

- ・ “Bass Seq” を選んだ場合、手順3の操作は不要です。
- ・ “Bass Seq” を選んでピッチ補正を行うと、編集元の最寄りのオクターブにある音名が選ばれます。ただし、編集元のピッチとベーストラックのピッチが極端に離れている場合は、意図しない結果となることがあります。

## 3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“Scale”と表示させ、ダイアルを回して音階の種類を設定してください。

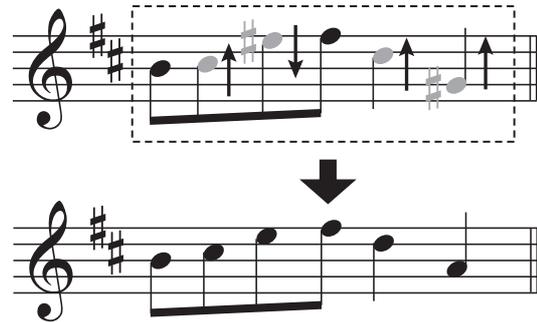
音階の種類は、“Major” (メジャー)、“Minor” (マイナー)、“Chromatic” (クロマチック)の中から選択できます。クロマチックを選んだ場合は、半音単位で最寄りの音名にピッチが補正されます。



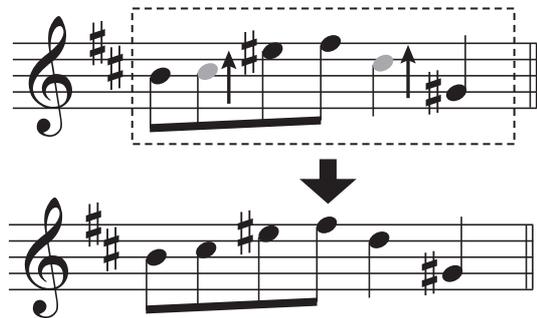
次の図は、同じメロディに対し、D MajorとChromatic

を指定してピッチ補正を行った場合の例です。

### ピッチ補正 (D Major)



### ピッチ補正 (Chromatic)



## 4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“Speed”と表示させ、ダイアルを回して0～30の範囲でピッチが目的の音高に到達する速度を設定してください。

値を小さくするほど、補正したピッチに到達するまでの時間が速くなります。自然な効果が欲しいときは、値を高め設定してください。

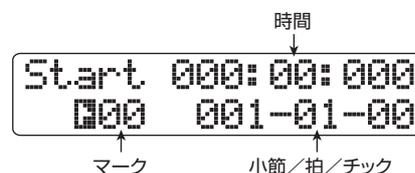


### HINT

ピッチ補正の速度を極端に速くすれば、ボーカルをロボットボイスのように変化させることも可能です。

## 5. 下向きのカーソルキーを押してください。

画面が次のように変化します。この画面では、時間、マーク、小節/拍/チックのいずれかの単位を使って、開始位置を指定できます (元の画面に戻るには、上向きのカーソルキーを押します)。



## 6. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイアルを回してピッチ補正の開始位置を指定してください。

MARKER [⏮] / [⏭] キーやZERO [⏮] キー、REW [⏮] / FF [⏭] キーを使って指定することもできます。この状態でPLAY [▶] キーを押せば、編集実行後の効果を試聴できます。

## 7. ピッチ補正を開始するにはREC [●] キーを押しながらPLAY [▶] キーを押してください。

ピッチ補正がかかった状態で、録音が始まります。手順2で“Bass Seq”を選んだ場合は、レベルメーターの“RHYTHM”の位置でベーストラックの信号レベルが確認できます。

録音中には、左右のカーソルキーを使ってKey、Scale、Speedの各パラメータを呼び出し、設定値を変更できます。また、[SHIFT] キーを押してピッチ補正の効果をバイパスすることも可能です。これらの操作はいずれも録音結果に反映されます。

### HINT

必要ならば、マニュアルパンチン/アウトやオートパンチン/アウト機能 (→P41) も利用できます。

## 8. ピッチ補正を終了したい位置まで録音したら、STOP [■] キーを押してください。

ディスプレイの2行目に“Fix?”と表示されます。

## 9. ピッチ補正を実行するには、[ENTER] キーを押してください。

指定範囲のオーディオデータが上書きされ、トラックエディットメニューに戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ前の手順に戻せます。

## 指定範囲のオーディオデータから3声のハーモニーを生成する

リズムパターン/リズムソングにプログラムされたコード情報に沿ってピッチを上下にシフトさせ、原音の最寄りのオクターブで3声 (コードのルート/3度/5度) のハーモニーを生成します (ハーモニージェネレート)。

リズムパターン/リズムソングのどちらのコード情報を利用するかは、リズムセクションで選ばれているモード (リズムパターンモード/リズムソングモード) によって決まります。

ピッチシフトされたオーディオデータは、編集元に加えて上書きすることも、別のトラック/Vテイクを指定して書き出すことも可能です。

例えば、リズムソングにG Major→C Major→D Majorとプログラムされていた場合、次のようなハーモニーが生成されます。



### HINT

- ・編集元のピッチやリズムパターン/リズムソングの設定によっては、必ずしも意図したハーモニーが生成されないことがあります。
- ・リズムソングを使ってハーモニージェネレートを実行するには、あらかじめリズムソングにコード情報を入力しておく必要があります。
- ・リズムソングのコードの種類として“- (変換なし)”がプログラムされている場合、その位置ではハーモニーは生成されません。
- ・リズムパターンのコード情報を利用する場合は、最後まで同じコードに沿ってハーモニーが作られます。

### NOTE

- ・リズムパターン/リズムソングが“Empty”のときはハーモニーが生成されません。
- ・ハーモニージェネレートが正常に動作するのは、ディレイ/リバーブ/コーラスなどのエフェクトをかけずに録音された単音のオーディオデータに限られます。

## 1. ハーモニー生成に利用するリズムパターンまたはリズムソングを選んでください。

選択が終わったら、[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

### NOTE

選択したリズムパターン/リズムソングに、適切なコード情報が入力されていることを確認してください。

## 2. 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、編集コマンドとしてHARMONY+を選び、ハーモニーを生成したいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“Harmony+ Dst”と表示されます。この状態で、生成されたハーモニーの書き出し先が選択できます。

Harmony+ Dst  
Track 1-1

### NOTE

編集コマンドとしてHARMONY+を選んだ場合、編集元として単体のモノラルトラック、またはステレオトラックの片方のトラックのみが選択できます。

## 3. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使って書

書き出し先のトラック番号を選び、ダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。

編集元と同じトラック/Vテイクを指定すると、編集元のオーディオデータにハーモニーを加えて上書きできます。なお、書き出し先としてステレオトラックまたはモノラルトラック×2を選ぶことも可能です。

### HINT

パラメーターの設定中やハーモニージェネレーターの実行中は、編集元となるトラックのステータスキーは緑色に、書き出し先となるトラックのステータスキーは赤く点灯します。また、書き出し先として編集元と同じトラック/Vテイクを選んだときは、対応するステータスキーが橙色に点灯します。

## 4. [ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
Harmony+
SourceLevel=100
```

これで編集元やハーモニーの声部ごとに音量/パンを設定できます。編集元に相当するパラメーターは“Source”、生成されるハーモニーのパラメーターは、コードのルートが“Chorus1”、3度が“Chorus2”、5度が“Chorus3”と表示されます。

## 5. ディスプレイ2行目に“Source Level”と表示されていることを確認し、ダイヤルを回して編集元の音量を調節してください。

音量は0～127の範囲で調節できます。設定を100にすると、本来の音量となります。

### HINT

Source Levelパラメーターをゼロにすると、編集元をミュートして、生成されたハーモニーのみをトラックに書き出せます。

## 6. 編集元のパンを設定したいときは、左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“Source Pan”と表示させ、ダイヤルを回して編集元のパンを設定してください。

パンの値は、L100 (左端)～R100 (右端)の範囲で設定できます。

```
Harmony+
SourcePan=0
```

### NOTE

書き出し先がモノラルトラックの場合、パンを設定しても効果はありません。

## 7. 左右のカーソルキーとダイヤルを使って、同じ要領でハーモニーの各声部 (Chorus1～3) の音量/パンを設定してください。

Chorus Levelパラメーターをゼロにすると、その声部をミュートできます。

## 8. 生成されるハーモニーが目的の音高に到達する速度を調節するには、左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“Feeling”と表示させ、ダイヤルを回してください。

Feelingパラメーターは0～30の範囲で調節できます。値を大きくするほどハーモニーの移行がなめらかになります。

```
Harmony+
Feeling=15
```

## 9. 下向きのカーソルキーを押してください。

画面が次のように変化します。この画面では、時間、マーク、小節/拍/チックのいずれかの単位を使って、開始位置を指定できます (元の画面に戻るには、上向きのカーソルキーを押します)。

```

          時間
          ↓
Start 000:00:000
 000 001-01-00
  ↑      ↑
マーク 小節/拍/チック
```

## 10. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してハーモニージェネレーターの開始位置を指定してください。

MARKER [◀◀]/[▶▶]キーやZERO [◀◀]キー、REW [◀◀]/FF [▶▶]キーを使って指定することもできます。この状態でPLAY [▶]キーを押せば、実行後の効果を試聴できます。

### HINT

必要ならば、マニュアルパンチイン/アウトやオートパンチイン/アウト機能 (→P41) も利用できます。

## 11. ハーモニージェネレーターを開始するには、REC [●]キーを押しながらPLAY [▶]キーを押してください。録音が始まり、表示が次のようになります。

```
Harmony+
Chord=C Maj
```

ディスプレイ2行目に“Chord”と表示されている間、現在のリズムパターン/リズムソングのコードが表示されます。また、録音中に左右のカーソルキーを使って、編集元(Source)の音量とパン、コーラス(Chorus1～3)の音量とパン、およびFeelingパラメーターを呼び出して、設定値を変更できます。この操作は録音結果に反映されます。

**HINT**

ハーモニーの再生中は、ベーストラックも一緒に再生されます。必要に応じ、フェーダーを使って音量を調節してください。

## 12. ハーモニーを生成したい範囲を録音したら、STOP [■] キーを押してください。

ディスプレイ2行目に“Harmonize?”と表示されます。

## 13. 編集結果を確定するには [ENTER] キーを押してください。

指定範囲のオーディオデータが書き出されます。書き出しが完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### 指定範囲のオーディオデータから1声のハーモニーを生成する

主音 (Key) と音階 (Scale) を指定してオーディオデータのピッチを3度上または3度下にシフトさせ、1声のハーモニーを生成します (デュオハーモニー機能)。

ピッチシフトしたオーディオデータは、編集元に上書きすることも、別のトラック/Vテイクを指定して書き出すことも可能です。

例えば、Key=C、Scale=Majorと指定し、シフト方向を上を設定してデュオハーモニーを実行すると、次のようなハーモニーが生成されます。

**NOTE**

デュオハーモニーが正常に動作するのは、ディレイ/リバーブ/コーラスなどのエフェクトをかけずに録音された単音のオーディオデータに限られます。

1. 「範囲を指定する編集の基本操作」の手順 1～6 を参考に、編集コマンドとしてDUO HARMONYを選び、ハーモニーを生成したいトラック/Vテイクを選択してから、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“Duo Harmony Dst”と表示されます。この状態で、生成されたハーモニーの書き出し先が選択できます。

Duo Harmony Dst  
Track 1-1

**NOTE**

DUO HARMONYを選んだ場合、編集元として単体のモノラルトラック、またはステレオトラックの片方のトラックのみ選択できます。

2. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使って書き出し先のトラック番号を選び、ダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。

編集元と同じトラック/Vテイクを指定すれば、編集元のオーディオデータにハーモニーを加えて上書きできます。なお、書き出し先としてステレオトラックまたはモノラルトラック×2を選ぶことも可能です。

3. [ENTER]キーを押してください。

表示が次のように変わります。この状態で、生成されるハーモニーの基準となる、音階の主音 (Key) が設定できます。

Duo Harmony  
Key=C

4. ダイヤルを回して音階の主音を選んでください。音階の主音はC～B (半音単位) で選択できます。

5. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“Scale”と表示させ、ダイヤルを回して次の中から音階の種類とピッチシフトの方向を選んでください。

Duo Harmony  
Scale=Major Up

- Major Up  
メジャースケールの3度上にハーモニーを生成します。
- Minor Up  
マイナースケールの3度上にハーモニーを生成します。
- Major Down  
メジャースケールの3度下にハーモニーを生成します。
- Minor Down  
マイナースケールの3度下にハーモニーを生成します。

6. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“Feeling”と表示させ、ダイヤルを回して、生成されるハーモニーが目的の音高に到達する速度を0～30の範囲で設定してください。
- 値を大きくするほどハーモニーの移行がなめらかになります。

```
Duo Harmony
Feeling=15
```

7. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“Source Level”と表示させ、ダイヤルを回して0～127の範囲で音量を調節してください。
- 設定を100にすると、本来の音量となります。

```
Duo Harmony
SourceLevel=100
```

**HINT**

Source Levelパラメーターをゼロにすると、編集元をミュートして、生成されたハーモニーのみをトラックに書き出せます。

8. 編集元のパンを設定したいときは、左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“Source Pan”と表示させ、ダイヤルを回して編集元のパンを設定してください。
- パンの値は、L100（左端）～R100（右端）の範囲で設定できます。

```
Duo Harmony
SourcePan=0
```

**NOTE**

書き出し先がモノラルトラックの場合、パンを設定しても効果はありません。

9. 同じ要領で、ディスプレイ2行目に“Chorus Level”または“Chorus Pan”と表示させ、生成されるハーモニーの音量／パンを設定してください。
10. 下向きのカーソルキーを押してください。
- 画面が次のように変化します。この画面では、時間、マーク、小節／拍／チックのいずれかの単位を使って、開始位置を指定できます（元の画面に戻るには、上向きのカーソルキーを押します）。



11. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してデュオハーモニーの開始位置を指定してください。

MARKER [◀◀] / [▶▶] キーやZERO [◀◀] キー、REW [◀◀] / FF [▶▶] キーを使って指定することもできます。デュオハーモニーでは、録音操作を行った範囲にハーモニーが加えられます。この状態でPLAY [▶] キーを押せば、編集実行後の効果を試聴できます。

**HINT**

必要ならば、マニュアルパンチイン／アウトやオートパンチイン／アウト機能（→P41）も利用できます。

12. デュオハーモニーを開始するには、REC [●] キーを押しながらPLAY [▶] キーを押してください。
- 録音中に左右のカーソルキーを使って、編集元（Source）の音量とパン、コーラス（Chorus）の音量とパン、およびScaleやFeelingパラメーターを呼び出して、設定値を変更できます。この操作は録音結果に反映されます。

13. ハーモニーを生成したい範囲を録音したら、STOP [■] キーを押してください。
- ディスプレイの2行目に“Harmonize?”と表示されます。

14. 編集結果を確定するには [ENTER] キーを押してください。
- 指定範囲のオーディオデータが書き出されます。書き出しが完了すると、トラックエディットメニューに戻ります。
- なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## Vテイクを操作する編集

ここでは、Vテイク単位で行う編集方法を説明します。あるVテイクのすべての内容を他のVテイクに移動したり、特定のVテイクをすべて消去したいときは、この方法が便利です。

### Vテイクを操作する編集の基本操作

Vテイク単位で行う編集は、操作方法がある程度共通化されています。その基本操作は次の通りです。

1. メイン画面で、コントロールセクションの[TRACK PARAMETER]キーを押してください。  
トラックの各種パラメーターが選択可能になります。
2. 上下のカーソルキーを使ってディスプレイの1行目に“Track xx-yy” (xx=トラック番号、yy=テイク番号)と表示させてください。  
ここでは、Vテイクの選択が行えます。

```
Track 1-1
GTR 1- 1
```

3. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使ってトラック番号を選び、ダイヤルを使ってVテイク番号を選択してください。  
現在選ばれているトラックのステータスキーは橙色に点灯します。なお、操作対象としてマスタートラックを選択することも可能です。この場合、トラック番号の位置に“Master”と表示されます。

#### HINT

ステレオトラックのステータスキーを繰り返し押しすと、奇数番号トラック、偶数番号トラックの順に選択できます。

4. ファンクション／トランスポートセクションの[FUNCTION]キーを押してください。  
Vテイク単位の編集コマンドが呼び出されます。

```
ERASE V-TAKE
Track 1-1
```

5. [FUNCTION] キーを繰り返し押しして、次の中から目的の編集コマンドを呼び出してください。

- ERASE V-TAKE (イレース)  
任意のトラック/Vテイクのオーディオデータを消去します。
- COPY V-TAKE (コピー)  
指定したトラック/Vテイクのオーディオデータを、

任意のトラック/Vテイクに複製します。

- MOVE V-TAKE (ムーブ)  
指定したトラック/Vテイクのオーディオデータを、任意のトラックに移動します。

#### HINT

《GTRのみ》“MOVE V-TAKE”を呼び出したとき、左右のカーソルキーを使って編集元のトラックとして“Track 1-Track 8”を選択すれば、1回の操作でトラック1~8をトラック9~16に移動させる操作が行えます。このとき、1行目の“MOVE V-TAKE”の表示は、“8TRACKS MOVE”に変わります。

- EXCHANGE V-TAKE (エクスチェンジ)  
指定した2つのトラックのVテイクに含まれるオーディオデータを入れ換えます。
- IMPORT V-TAKE (インポート)  
他のプロジェクトや、CD-R/RWドライブに挿入されたCD-ROM/R/RWディスク、または内蔵ハードディスクから、オーディオファイル(WAV/AIFF)を取り込みます。

#### HINT

必要ならば、編集コマンドの選択中に、トラック/Vテイクを設定し直すことも可能です。

6. [ENTER]キーを押してください。  
これ以降の操作は、手順5で呼び出した編集コマンドに応じて異なります。各コマンドの説明を参考にしてコマンドを実行してください。
7. 編集を実行したら、[EXIT]キーを繰り返し押ししてメイン画面に戻ってください。

#### NOTE

コマンドを実行してトラック/Vテイク上のオーディオデータが書き換えられると、通常は元に戻すことはできません。元の状態に戻せるようにするには、あらかじめキャプチャー/スワップ機能(→P65)を使って、そのトラック/Vテイクをキャプチャーしておいてください。

### Vテイクを消去する

指定したVテイクに含まれるすべてのオーディオデータを消去します。消去されたVテイクは、未録音の状態に戻ります。



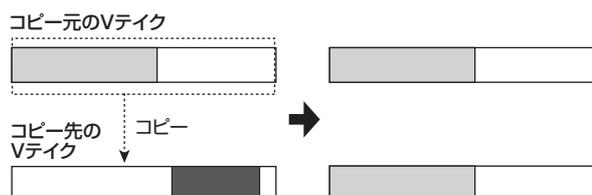
1. 「Vテイクを操作する編集の基本操作」の手順1~6を参考に、消去したいトラック/Vテイクを選択し、ディスプレイに“ERASE V-TAKE”と表示させて[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに“Erase?”と表示されます。

## 2. 消去を実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

消去が完了すると、Vテイクの選択画面に戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### Vテイクを複製する

指定したVテイクに含まれるすべてのオーディオデータを、任意のトラック/Vテイクにコピー（複製）します。コピー先のオーディオデータはすべて消去され、コピー元のデータが上書きされます。



1. 「Vテイクを操作する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、コピー元となるトラック/Vテイクを選択し、ディスプレイに“COPY V-TAKE”と表示させて[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイにコピー先となるトラック/Vテイクが表示されます。

Copy to  
Track 3-1

2. 左右のカーソルキー、ステータスキー、およびダイヤルを使ってコピー先となるトラック/Vテイクを選び、[ENTER]キーを押してください。

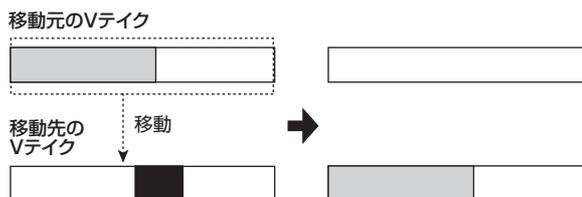
ディスプレイに“Copy?”と表示されます。コピー先にオーディオデータが存在するときは“Overwrite?”と表示されます。この場合は、コピーを実行したときに、既存のオーディオデータに上書きされます。

3. コピーを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

コピーが完了すると、Vテイクの選択画面に戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### Vテイクを移動する

指定したVテイクのすべてのオーディオデータを、任意のトラック/Vテイクに移動します。移動元のオーディオデータは消去され、移動先のVテイクに上書きされます。



#### HINT

《HD16のみ》トラック1～8で現在選択されているVテイクを、1回の操作でトラック9～16に移動させることも可能です。

1. 「Vテイクを操作する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、移動元となるトラック/Vテイクを選択し、ディスプレイに“MOVE V-TAKE”と表示させて[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイに移動先となるトラック/Vテイクが表示されます。

Move to  
Track 3-1

2. 左右のカーソルキー、ステータスキー、およびダイヤルを使って移動先となるトラック/Vテイクを選び、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイに“Move?”と表示されます。移動先にオーディオデータが存在するときは“Overwrite?”と表示されます。この場合は、移動を実行したときに、既存のオーディオデータに上書きされます。

3. 移動を実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

移動が完了すると、Vテイクの選択画面に戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### 《HD16のみ》トラック1～8のVテイクをトラック9～16に移動する

トラック1～8で現在選択されているVテイクを、1回の操作でトラック9～16に移動させます。トラック1～8のオーディオデータは消去され、トラック9～16に上書きされます。8トラックレコーディング機能を使って録音したVテイクをまとめてトラック9～16に移動させ、トラック1～8には別の楽器音を重ねたいときに便利です。

1. 「Vテイクを操作する編集の基本操作」の手順1～6を参考に、ディスプレイに“MOVE V-TAKE”と表示させてください。

MOVE V-TAKE  
Track 1-1

2. 左右のカーソルキーを使って、移動元のトラックとして“Track 1-Track 8”を選び、[ENTER]キーを押してください。

移動元のトラックとして“Track 1-Track 8”を選ぶと、ディスプレイ 1 行目の“MOVE V-TAKE”の表示は“8TRACKS MOVE”に変わります。この状態で[ENTER]キーを押すと、移動先となるトラックが表示されます。

Move to  
Track 9-Track 16

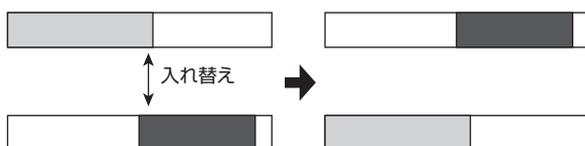
#### NOTE

ディスプレイ 1 行目に“8TRACKS MOVE”を表示させて[ENTER]キーを押した場合、移動先のトラックは“Track 9-Track 16”に固定されます。なお、移動元のVテイクはトラック 1～8で現在選ばれているVテイク、移動先のVテイクはトラック 9～16で現在選ばれているVテイクとなります。

3. [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに“Move?”と表示されます。移動先のいずれかのトラックにオーディオデータが存在するときは“Overwrite?”と表示されます。移動を実行すると、そのオーディオデータに上書きされます。
4. 移動を実行するには、もう 1 回[ENTER]キーを押してください。  
移動するトラックは、トラック 1→9、2→10…8→16の順で対応します。移動が完了すると、Vテイクの選択画面に戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## Vテイク同士を入れ替える

指定した2つのVテイクのオーディオデータを入れ替えます。



1. 「Vテイクを操作する編集の基本操作」の手順 1～6を参考に、入れ替え元となるトラック/Vテイクを選択し、ディスプレイに“EXCHANGE V-TAKE”と表示させて[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに入れ換え先となるトラック/Vテイクが表示されます。

Exchange to  
Track 3-1

2. 左右のカーソルキー、ステータスキー、およびダイヤルを使って入れ替え先となるトラック/Vテイクを選び、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに“Exchange?”と表示されます。
3. 入れ替えを実行するには、もう 1 回[ENTER]キーを押してください。  
入れ替えが完了すると、Vテイクの選択画面に戻ります。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## Vテイクにオーディオデータを取り込む

操作中のプロジェクトの任意のトラック/Vテイクに、オーディオデータ（サンプリング周波数 8～96kHz、8、16、24 ビットの WAV/AIFF ファイル）を取り込みます。取り込み先にあるオーディオデータは消去され、取り込み元のデータが上書きされます。

取り込み元には、他のプロジェクトに含まれる任意のVテイク以外に、CD-ROM や CD-R / RW ディスクや内蔵ハードディスクに保存された WAV/AIFF ファイルが選択できます。なお、CD-ROM や CD-R / RW ディスク、内蔵ハードディスクから WAV/AIFF ファイルを取り込む場合は、あらかじめ次の操作を行ってください。

### ■ CD-ROM/R/RW ディスクから WAV/AIFF ファイルを取り込む場合

WAV/AIFF ファイルが収録された CD-ROM または CD-R / RW ディスクを、CD-R / RW ドライブに挿入してください。

### ■ 内蔵ハードディスクから WAV/AIFF ファイルを取り込む場合

コンピューターから、内蔵ハードディスクのルートディレクトリ（最上部の階層）にある“PROJxxx”（xxx=取り込み操作を行うプロジェクト番号）を開いて 1 つ下の階層を表示させ、その階層にある“IMPORT”にオーディオファイルのコピーしてください（詳しい操作方法は→P161）。

なお、コピーするオーディオファイルのファイル名には、必ず拡張子（WAV ファイルの場合は“.WAV”、AIFF ファイルの場合は“.AIF”）を付けてください。

1. 「Vテイクを操作する編集の基本操作」の手順 1～6を参

次に、取り込み先となるトラック/V テイクを選択し、ディスプレイに“IMPORT V-TAKE”と表示させて[ENTER]キーを押してください。

取り込み元を選択する画面が表示されます。

IMPORT from  
PROJECT

## 2. 左右のカーソルキーを使って次の中から取り込み元を選んでください。

### ・ PROJECT

他のプロジェクトに含まれる任意のVテイクを取り込みます。

### ・ IMPORT FOLDER

内蔵ハードディスクに保存されたWAV/AIFFファイルを取り込みます。

### ・ CD-ROM

CD-ROMやCD-R/RWディスクに保存されたWAV/AIFFファイルを取り込みます。

## 3. [ENTER]キーを押してください。

手順2で選んだ取り込み元に応じて、取り込むVテイク、またはWAV/AIFFファイルを選択してください。

### ■手順2でPROJECTを選んだ場合

ディスプレイに、取り込み元となるプロジェクト名が表示されます。

Select Project  
No. 1: PRJ001

↑ ↑  
プロジェクト番号 取り込み元のプロジェクト名

### ①ダイヤルを回して取り込み元となるプロジェクトを選択し、[ENTER]キーを押します。

選択した取り込み元プロジェクトに含まれるトラック/Vテイク名が表示されます。

Select V-Take  
Tr3-1: GTR 3- 1

↑ ↑  
取り込み元のトラック番号 Vテイク名  
とVテイク番号

### ②左右のカーソルキー、ステータスキー、およびダイヤルを使って、取り込みたいトラック/Vテイクを選択します。

未録音のトラック/Vテイクを選択したときは、V

テイク名の欄に“No Data”と表示されます。

### ■手順2でCD-ROM、またはIMPORT FOLDERを選んだ場合

選択された機器内でWAV/AIFFファイルを検索します。ファイルが見つかると、ディスプレイにファイル名が表示されます。

Import  
BASS.WAV

↑  
ファイル名

WAV/AIFFファイルを選択するには、ダイヤルを回してください。

なお、CD-ROM/R/RWディスク内のフォルダが選択されているときは、ディスプレイの右側に“Folder”と表示されます。

Import  
Folder: WAVFILES

↑  
フォルダ名

この場合は、ダイヤルを回してフォルダを選んで[ENTER]キーを押すと、フォルダの階層に含まれるファイルが表示されます。なお、1つ上の階層に戻るには[EXIT]キーを押します。

## 4. ファイルを選んだら、[ENTER]キーを押してください。

取り込み元のオーディオファイルがステレオかどうか、またサンプリング周波数が44.1kHzかどうかに応じて、次のように動作が変わります。

### ●取り込み元がステレオファイルの場合

取り込み方式を選択する画面になります。

Import Type Sel  
St→Mono

ダイヤルを回して取り込み方式として次の中から1つを選び、[ENTER]キーを押してください。

- ・ St→Mono..... ステレオファイルをモノラルにミックスして取り込む
- ・ Lch..... Lチャンネルのみを取り込む
- ・ Rch..... Rチャンネルのみを取り込む

### ●サンプリング周波数が44.1kHzの場合

ディスプレイに“Import?”と表示されます。取り込み先にオーディオデータが存在するときは

“Overwrite?” と表示されます。取り込みを実行すると、そのオーディオデータに上書きされます。

#### ●サンプリング周波数が44.1kHz以外の場合

サンプリング周波数を44.1kHzに変換（リサンプリング）するかどうかを選択する表示に切り替わります。

BASS.WAV  
Resample On

ダイヤルを回してリサンプリングのオン/オフを選択して[ENTER]キーを押すと“Import?”と表示されます。取り込み先にオーディオデータが存在するときは“Overwrite?”と表示されます。取り込みを実行すると、そのオーディオデータは上書きされます。

### 5. 取り込みを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

読取り込みが完了するとVテイクの選択画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

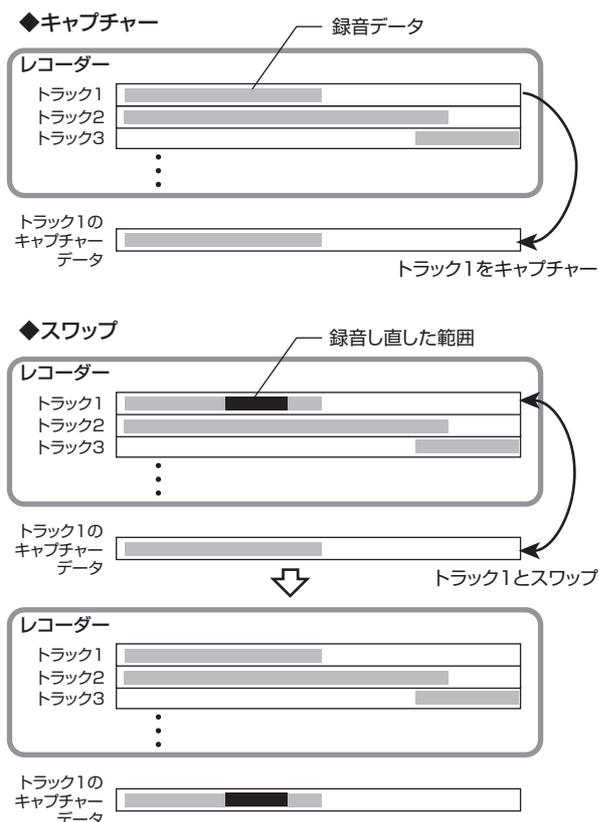
#### NOTE

取り込んだオーディオファイルは常にサンプリング周波数44.1kHzで再生されます。このため、リサンプリングをオフにすると、再生時のピッチ/テンポが元のファイルと変わってしまいますのでご注意ください。

## トラックのキャプチャーとスワップ

“キャプチャー/スワップ”とは、任意のトラックで選ばれているオーディオをキャプチャー（取得）し、ハードディスク上に一時保管しておく機能です。保管したデータは、必要ときに元のトラックとスワップ（交換）できます。

例えば、編集操作を行う前にそのトラックのデータをキャプチャーしておけば、編集結果が気に入らない場合でも、スワップを実行して元の状態に戻せます。



#### NOTE

- ・キャプチャーはトラックごとに行えます。
- ・キャプチャーしたデータは、他のプロジェクトを読み込んだり、電源をオフにしたりすると、ハードディスク上から消去されます。

### トラックをキャプチャー(取得)する

任意のトラックのオーディオデータをキャプチャーします。

1. メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“CAPTURE/SWAP”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のようになります。



### 3. ステータスキーまたはダイヤルを使って、キャプチャーしたいトラックを選択してください。

現在選ばれているトラックに対応するステータスキーが橙色に点灯します。なお、マスタートラックをキャプチャーすることも可能です。この場合は、ディスプレイに“Master”と表示され、[MASTER] ステータスキーが点灯します。

#### HINT

- ・ 未録音のVテイクが選ばれているトラックはキャプチャーできません。
- ・ すでにキャプチャーされているトラックを選んだ場合は、ディスプレイ1行目に“Swap”と表示されます。

### 4. [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイに“Capture?”と表示されます。

### 5. キャプチャーを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

キャプチャーが完了すると、ディスプレイに“Swap Trackxx (xx=トラック番号)”と表示されます。これは、そのトラックがキャプチャーされ、必要に応じてスワップ可能な状態になったことを表します。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### 6. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

#### HINT

手順3~5を繰り返せば、複数のトラックをキャプチャーできます。

キャプチャー済みのトラックを選ぶと、ディスプレイ1行目に“Swap”と表示されます。

#### HINT

キャプチャーしていないトラックを選んだ場合は、“Capture”と表示されます。

### 4. [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイに“Swap?”と表示されます。

### 5. スワップを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

スワップが完了すると、選択したトラックのオーディオデータと、以前キャプチャーしたオーディオデータが交換されます。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

#### HINT

スワップを行った後に再度スワップを行えば、トラックの内容はスワップ直前の状態に戻ります。

### 6. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## トラックをスワップ(交換)する

キャプチャーされたオーディオデータと、それに対応するトラックの現在のオーディオデータをスワップ(交換)します。

### 1. メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

### 2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“CAPTURE/SWAP”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

### 3. ステータスキーまたはダイヤルを使って、以前キャプチャーしたトラックを選択してください。

# リファレンス [フレーズループ]

HD8 / HD16では、録音済みのオーディオトラックの一部や、CD-ROM に収録されているオーディオファイルを素材（フレーズ）として取り込み、演奏順や繰り返し回数を指定して、任意のトラック / V テイクに書き出すことができます。この機能を“フレーズループ”と呼びます。市販のサンプリングCDに収録されたドラムループを並べて1曲分のリズム演奏を作りたいときなどに便利な機能です。

ここでは、フレーズループの操作方法について説明します。

## 取り込み可能なフレーズについて

HD8 / HD16では、1つのプロジェクトにつき、最大100のフレーズをハードディスク上に取り込めます。このフレーズを取り込む領域を“フレーズプール”と呼びます。取り込み元として利用可能なデータは次の通りです。

### ① 現在読み込まれているプロジェクトの任意のオーディオトラック

現在読み込まれているプロジェクトから、任意のトラック / V テイクを選び、範囲を指定して取り込みます。

### ② CD-ROM / R / RW ディスクに保存されたオーディオファイル

CD-R / RW ドライブに挿入されたCD-ROM / R / RW ディスクから、ステレオまたはモノラルのオーディオファイル（サンプリング周波数8～48kHz、8または16ビットのWAV / AIFFファイル）を取り込みます。なおUSB端子経由でコンピューターから内蔵ハードディスクにオーディオファイルをコピーしておけば、内蔵ハードディスク上のファイルを取り込むことも可能です。

## NOTE

- ・ 取り込んだオーディオファイルは、すべてサンプリング周波数44.1kHzで再生されます。これ以外のサンプリング周波数のオーディオファイルを取り込むときは、必要に応じて44.1kHzに変換できます。
- ・ ISO9660 Level 2 規格に準拠していないディスクは認識できません。
- ・ セッションが閉じられていないCD-R / RWディスクは認識できません。

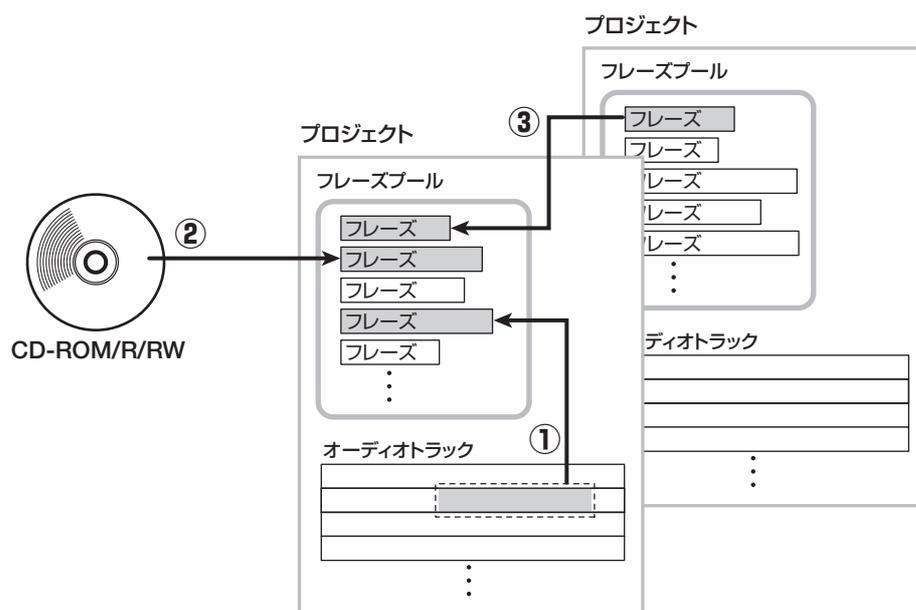
### ③ 他のプロジェクトのフレーズ

内蔵ハードディスクに保存されている他のプロジェクトのフレーズプールから、任意のフレーズを取り込みます。

## HINT

オーディオCDのトラックを直接フレーズプールへ取り込むことはできません。これを行うには、目的のトラックをオーディオトラックのいずれかに取り込んでから（→P145）、オーディオトラックをフレーズプールへと取り込む必要があります。

フレーズプールに取り込まれたフレーズは、再生範囲、音量レベルなどのパラメーターを設定し、演奏順や繰り返し回数を指定して、任意のトラック / V テイクにフレーズループとして書き出すことが可能です。



## フレーズの取り込み

ここでは、フレーズプールにフレーズを取り込む方法を説明します。

### フレーズの取り込みの基本操作

フレーズを取り込む場合、どんな種類の素材であっても、操作方法はある程度共通化されています。その基本操作は次の通りです。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変化します。

```
REC UTILITY 1/10
>PROJECT
```

2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ2行目に“PHRASE”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
操作対象となるフレーズを選ぶフレーズ画面が表示されます。

```
Phrase
No. 0: REST
```

↑            ↑  
フレーズ番号   フレーズ名

#### HINT

フレーズ番号0には、あらかじめ1小節(4/4拍子)の休符がプログラムされています。このフレーズには上書きできません。

3. ダイアルを回して取り込み先となるフレーズ番号を選択してください。  
空のフレーズは、フレーズ名の位置に“Empty”と表示されます。

#### NOTE

取り込み先として既にフレーズが取り込まれている番号を選ぶと、新しいフレーズが上書きされます。

4. もう1回 [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
フレーズの取り込みや、フレーズループの作成を行う、フレーズユーティリティメニューが表示されます。

```
PHRASE UTIL 1/2
>IMPORT
```

5. ディスプレイ2行目に“IMPORT”と表示されていることを確認し、[ENTER] キーを押してください。  
この状態で取り込み元が選択できます。

6. 左右のカーソルキーを使って次の中から取り込み元を選び、[ENTER] キーを押してください。

#### ●TAKE

現在操作しているプロジェクトの任意のトラック/Vテイクから、指定範囲のオーディオデータを取り込みます。

#### ●PHRASE

ハードディスクに保存されている他のプロジェクトのフレーズプールから、任意の番号のフレーズを取り込みます。

#### ●WAV\_AIFF FOLDER

内蔵ハードディスクのWAV\_AIFFフォルダに保存されているオーディオファイル(WAV / AIFF)を取り込みます。

#### ●CD-ROM

CD-R / RW ドライブに挿入されているCD-ROM / R / RW ディスクから、オーディオファイル(WAV / AIFF)を取り込みます。

これ以降の操作は、取り込み元として選んだ素材の種類に応じて異なります。詳しくは各項目の説明をご参照ください。取り込みが完了すると、自動的にフレーズ画面に戻ります。必要ならば、次のフレーズを取り込んでください。1つのプロジェクトには、最大100のフレーズ(1つのフレーズの再生時間は1秒~30分)を取り込めます。  
なお、メイン画面に戻るには、くり返し [EXIT] キーを押してください。

#### HINT

取り込まれたフレーズには、自動的に“PHxxx-yy (xxx = 現在読み込まれているプロジェクト番号、yy = フレーズ番号)”という名前が付けられます。

### 現在のプロジェクトからフレーズを取り込む

現在操作しているプロジェクトの任意のトラック/Vテイクの範囲を指定し、フレーズとして取り込みます。

1. 「フレーズの取り込みの基本操作」の手順1~6を参考に、取り込み元として“TAKE”を選び、[ENTER] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“Import Source”、2行目に“Trackxx-yy (xx = トラック番号、yy = Vテイク番号)”

と表示されます。この状態で取り込み先となるトラック/Vテイクが指定できます。

2. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使ってトラック番号を選び、続いてダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。



Import Source  
Track 6-1

HD8ではトラック8、HD16ではトラック16が選ばれた状態で右向きのカーソルキーを押すと、奇数/偶数番号の順に並んだ2トラック、またはマスタートラックを選択できます(奇数/偶数番号の順に並んだステータスキーを同時に押せば、モノラルトラック×2を選択できます)。ステレオトラック、モノラルトラック×2、マスタートラックを選んだときは、ステレオのフレーズを取り込みめます。

#### HINT

ステレオトラックのステータスキーを繰り返し押すと、奇数番号トラック、偶数番号トラック、ステレオトラックの順に選択できます。

3. [ENTER]キーを押してください。  
取り込み元の開始位置を指定する画面が表示されます(表示単位を切り替える方法は→P51)。



Start 000:00:000

4. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して開始位置を指定してください。

#### HINT

- ・ STOP [■]キーを押しながら、PLAY [▶]キーを押せば、指定した位置をスクラブ再生できます(→P40)。
- ・ フレーズの再生範囲は、取り込み後に細かく調節できます。ここでは、範囲を広めに指定しておけばいいでしょう。
- ・ オーディオデータのない位置を指定すると、ディスプレイに"\*"マークが表示されます。

5. [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの2行目で取り込み元の終了位置が指定できるようになります。



Start 000:00:000  
End 000:02:010

6. 手順4と同じ要領で、終了位置を指定してください。  
このときPLAY [▶]キーを押せば、指定した開始位置から終了位置までが再生されます。

7. 取り込み元の指定が終わったら、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに“Import?”と表示されます。

8. 取り込みを実行するには、再度 [ENTER]キーを押してください。  
取り込みが完了すると、フレーズ画面に戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## 他のプロジェクトからフレーズを取り込む

ハードディスク上に保存されている他のプロジェクトのフレーズプールから、任意のフレーズを取り込みます。

#### NOTE

- ・ 他のプロジェクトのフレーズプールからフレーズを取り込む場合、取り込む範囲は指定できません。取り込みを実行した後でフレーズの再生位置を調節してください。
- ・ 以下の操作では、取り込み元となるフレーズは試聴できません。あらかじめ取り込みたいフレーズの名前と番号を確認してください。

1. 「フレーズの取り込みの基本操作」の手順1～6を参考に、取り込み元として“PHRASE”を選び [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“Project Select”、2行目にプロジェクト番号とプロジェクト名が表示されます。



Project Select  
No. 1: PRJ001

↑ プロジェクト番号    ↑ プロジェクト名

2. ダイヤルを回して取り込み元のプロジェクトを選択し、[ENTER]キーを押してください。  
そのプロジェクトに含まれるフレーズが表示されます。



Phrase Select  
No. 2: PH003-02

↑ フレーズ番号    ↑ フレーズ名

#### HINT

選択したプロジェクトにフレーズが含まれていない場合は、“No Data”と数秒間表示され、1つ手前の表示に戻ります。

3. ダイヤルを回して取り込み元のフレーズを選択し、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに“Import?”と表示されます。
4. 取り込みを実行するには、もう1回 [ENTER]キーを押してください。  
フレーズの取り込みが完了すると、フレーズ画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、キーを押すたびに1つずつ手前の手順に戻せます。

## WAV/AIFFファイルを取り込む

CD-ROM や CD-R / RW ディスク、あるいは内蔵ハードディスクに保存されているオーディオファイル (WAV / AIFFファイル) を、フレーズとして取り込みます。

なお、取り込みを行うには、あらかじめ次の準備を行ってください。

### ■ CD-ROM/R/RWディスクから素材を取り込む場合

オーディオファイルが収録されたCD-ROMまたはCD-R/RWディスクを、CD-R/RWドライブに挿入してください。

### ■ 内蔵ハードディスクから素材を取り込む場合

コンピューターから、内蔵ハードディスクのルートディレクトリ (最上部の階層) にある "WAV\_AIFF" フォルダに、オーディオファイルをコピーしてください。

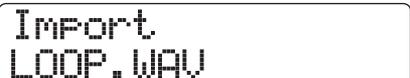
なお、コピーするオーディオファイルには、必ず拡張子 (WAVファイルの場合は ".WAV"、AIFFファイルの場合は ".AIF") を付けてください。

## NOTE

- ・ WAV\_AIFFフォルダの中にフォルダを作成しても、HD8/HD16からは認識されません。
- ・ 以下の操作では、オーディオファイルを試聴することはできません。あらかじめ取り込みたいファイルの名前を確認してください。

1. 「フレーズの取り込みの基本操作」の手順 1 ~ 6 を参考に、取り込み元として "CD-ROM" (CD-ROM/R/RW ディスクから取り込む場合) または "WAV\_AIFF FOLDER" (内蔵ハードディスクから取り込む場合) を選び、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの1行目に "Import"、2行目に取り込み元のファイル名が表示されます。



なお、CD-ROM/R/RWディスク内のフォルダが選択されているときは、ディスプレイの左側に "Folder" と表示されます。

2. ダイアルを回して取り込み元となるオーディオファイルを選択してください。
3. ファイルを選んだら、[ENTER]キーを押してください。読み込んだオーディオファイルのサンプリング周波数に応じて、次のように動作が変わります。

### ●サンプリング周波数が44.1kHzの場合

ディスプレイ2行目に "Import?" と表示されます。再度[ENTER]キーを押すと、オーディオファイルの取り込みを実行します。取り込みが完了すると、フレーズ画面に戻ります。

### ●サンプリング周波数が44.1kHz以外の場合

[ENTER] キーを押すと、サンプリング周波数を 44.1kHzに変換 (リサンプリング) するかどうかを選択する表示に切り替わります。



ダイアルを回してリサンプリングのオン/オフを選択して [ENTER] キーを押すと、ディスプレイ 2 行目に "Import?" と表示されます。再度[ENTER]キーを押せば、取り込みを実行します。取り込みが完了すると、フレーズ画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## HINT

取り込まれたフレーズには、"PHxxx-yy (xxx=現在読み込まれているプロジェクト番号、yy=フレーズ番号)" という名前が付けられます。

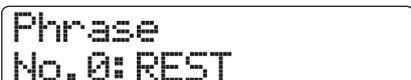
## NOTE

取り込んだオーディオファイルは常にサンプリング周波数 44.1kHzで再生されます。このため、リサンプリングをオフにすると、再生時のピッチ/テンポが元のファイルと変わってしまいますのでご注意ください。

## フレーズの各種パラメーターを調節する

フレーズプールに取り込まれたフレーズは、再生範囲や小節数といった要素 (パラメーター) を設定する必要があります。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。ディスプレイの 1 行目に "REC UTILITY"、2 行目に "PROJECT" と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に "PHRASE" と表示させ、[ENTER] キーを押してください。操作対象となるフレーズを選ぶフレーズ画面が表示されます。



3. ダイアルを回して編集したいフレーズを選択してください。

Phrase  
No. 2: PH003-02

PLAY [▶]キーを押せば、現在表示されているフレーズを試聴できます。なお、空のフレーズを選ぶと、フレーズ名の位置に“Empty”と表示されます。

4. [EDIT]キーを押してください。  
選択したフレーズのパラメーターが表示されます。

No. 2: PH003-02  
Measure x2

5. 上下のカーソルキーを使って編集したいパラメーターを次の中から呼び出してください。

●Measure x

フレーズの再生範囲が、何小節分の長さに対応するかを指定します。この小節数を設定すれば、リズムソングのテンポ設定に合わせてフレーズを伸縮できます。設定可能な範囲は1～99小節です。

●Time Signature

取り込んだフレーズの拍子を指定します。上記のMeasure xパラメーターと組み合わせて、フレーズの長さを指定するのに利用します。設定可能な範囲は、1 (1/4) ～8 (8/4) です。

●Start

取り込んだフレーズの再生開始位置をミリ秒単位で指定します。初期状態では、取り込んだデータの先頭位置が設定されています。

●End

取り込んだフレーズの再生終了位置をミリ秒単位で指定します。初期状態では、取り込んだデータの末尾が設定されています。

●Name

フレーズの名前を設定します。

●Level

取り込んだフレーズの再生音量を±24dBの範囲で調節します。

**HINT**

フレーズをリズムソングに合わせる必要がなければ、Measure

xとTime Signatureパラメーターの設定は不要です。

6. ダイアルや左右のカーソルキーを使って、設定値を調節してください。

設定方法は、パラメーターに応じて異なります。

●Measure x/Time Signature/Levelを調節する場合

ダイアルを回して数値を変更します。

●Start/Endを調節する場合

左右のカーソルキーを使って数値を点滅させ、ダイアルを回してその数値を調節します。

●Nameを調節する場合

左右のカーソルキーを使って編集したい文字に点滅部分を合わせ、ダイアルまたはパッドセクションのパッド/キーを使ってカーソル位置の文字を選択します。文字の入力方法についての詳しい説明は、P37をご参照ください。

**HINT**

編集中はPLAY [▶]キーを押してフレーズを試聴できます。

7. 手順5～6を繰り返して、フレーズの編集を完了してください。

必要ならば、[EXIT]キーを押してフレーズ画面に戻り、別のフレーズを編集できます。

8. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押してください。

## フレーズをコピーする

指定したフレーズを任意のフレーズ番号に複製（コピー）します。コピー先のフレーズ番号には、コピー元の内容が上書きされます。同じ素材を基に、パラメーターの設定の異なる複数のフレーズを作りたいときに便利です。

1. メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“PHRASE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

操作対象となるフレーズを選ぶフレーズ画面が表示されます。

```
Phrase
No. 0: REST
```

3. ダイアルを回してコピー元となるフレーズを選択してください。

```
Phrase
No. 1: PH001-01
```

4. ファンクション／トランスポートセクションの [FUNCTION] キーを2回押して、ディスプレイ1行目に “COPY PHRASE” と表示させ、続いて [ENTER] キーを押してください。  
コピー先となるフレーズ番号が表示されます。

```
Copy to
No. 3: PH000-03
```

5. ダイアルを回してコピー先のフレーズ番号を選択し、[ENTER] キーを押してください。  
ディスプレイは次のようになります。

```
Phrs1→Phrs3
Copy?
```

#### NOTE

コピー先の番号に既にフレーズが取り込まれているときは、コピー元のフレーズが上書きされます。コピーを実行すると、以前のフレーズが失われますのでご注意ください。

6. コピーを実行するにはもう1回 [ENTER] キーを押してください。  
コピーが完了すると、フレーズ画面に戻ります。  
なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## フレーズを削除する

指定したフレーズを削除して空の状態に戻します。

#### NOTE

削除されたフレーズは元に戻せません。操作は慎重に行ってください。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に “REC UTILITY”、2行目に “PROJECT” と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ2行目に “PHRASE” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
操作対象となるフレーズを選ぶフレーズ画面が表示されます。
3. ダイアルを回して削除したいフレーズを選択してください。

```
Phrase
No. 1: PH001-01
```

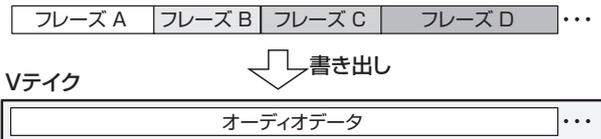
4. ファンクション／トランスポートセクションの [FUNCTION] キーを1回押して、ディスプレイ1行目に “DELETE PHRASE” と表示させ、続いて [ENTER] キーを押してください。  
ディスプレイが次のようになります。

```
No. 1: PH001-01
Delete?
```

5. 削除を実行するには [ENTER] キーを押してください。  
削除が完了するとフレーズ画面に戻ります。  
なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## フレーズループをトラックに書き出す

フレーズプールに取り込まれたフレーズは、演奏順や繰り返し回数を指定し、任意のトラック/Vテイクにフレーズループとして書き出せます。書き出し先のトラック/Vテイクには実際のオーディオデータが記録されるため、書き出しの実行後は他のオーディオデータと同じように再生/編集が行えます。

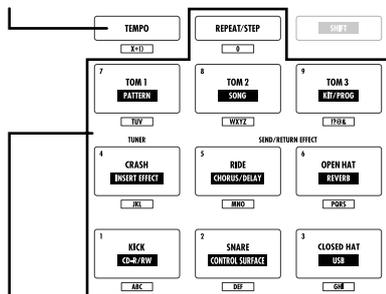


## フレーズループのFAST入力について

フレーズループを作成するときは、フレーズの演奏順や繰り返し回数を数式で入力するZOOM独自のFAST (Formula Assisted Song Translator) 入力方式が利用できます。FAST入力方式では、パッドセクションのキーやパッドを使います。FAST入力で利用するキー/パッドは、次の通りです。

### [TEMPO]キー

“x” (乗算記号)、“+” (加算記号)、“(” (開きカッコ)、“)” (閉じカッコ)を入力します。



[REPEAT/STEP]キー/パッド1~9  
番号や繰り返し回数を指定します。

フレーズループを演奏順に配列する基本的なルールは次の通りです。

### ● フレーズを選ぶ

[REPEAT/STEP]キー、パッド1~9を使って、0~99のフレーズ番号を指定します。

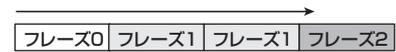
### ● フレーズを並べる

“+” (加算記号) を使ってフレーズ同士を並べます。例えば、“0 + 1 + 2” という数式を入力すれば、次のようにフレーズが書き出されます。



### ● フレーズを繰り返す

“x” (乗算記号) を使って、フレーズを繰り返す回数を指定します。通常の数式と同じように“x”の記号は“+”の記号よりも優先されます。例えば、“0 + 1 x 2 + 2” という数式を入力すると、次のようにフレーズが書き出されます。

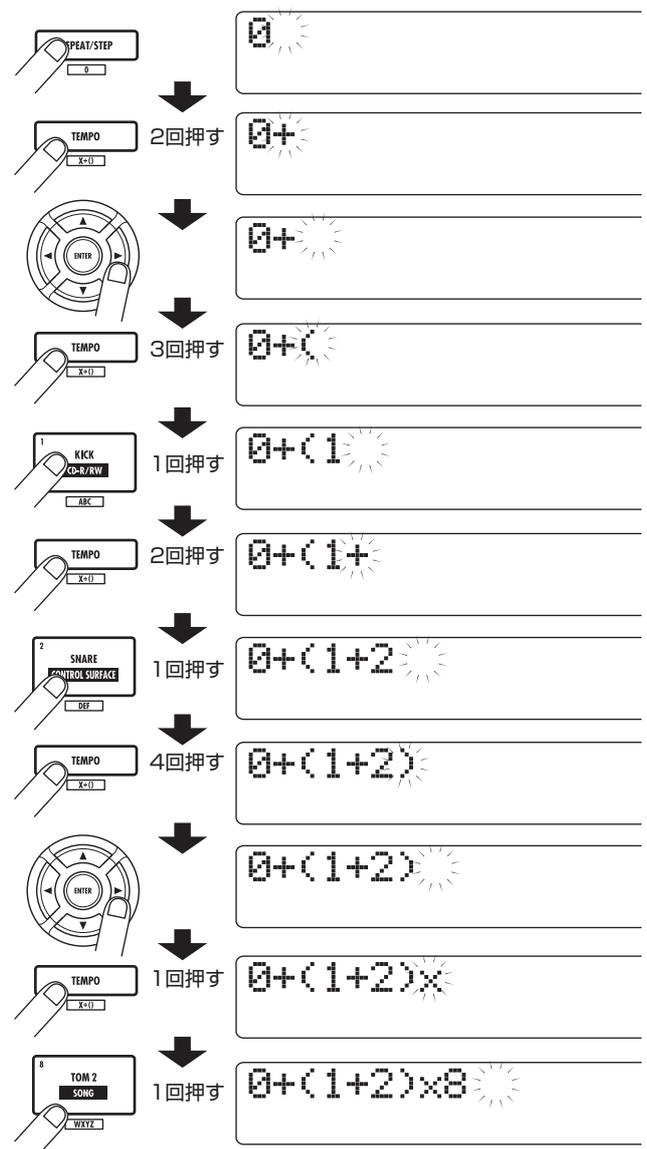


### ● 複数のフレーズを連結する

“(” (開きカッコ) や “)” (閉じカッコ) を使って、繰り返したいフレーズを連結し、さらに“x” (乗算記号) を使って繰り返す回数を指定します。“(1 + 2) x 3” と入力すると、次のようにフレーズが書き出されます。



例えば“0 + (1 + 2) x 8” という数式を入力したいときは、次のように入力します。



**HINT**

数式が2行に収まらない場合は、表示が1文字ずつスクロールしていきます。また、カーソルキーを使って入力位置を移動すれば、それに応じて行が左右にスクロールします。

入力した数式を修正するには、次のように操作してください。

● **数字／記号を挿入するには**

左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、新しい数値／記号を入力してください。

● **数字や記号を削除するには**

左右のカーソルキーを使って削除したい数字／記号に点滅部分を合わせ、[EDIT]キーを押してください。

数式の入力が終わったら、任意のトラック／Vテイクを指定し、フレーズループをオーディオデータとして書き出します。

**HINT**

- ・ 入力した数式は、書き出しを実行した後もプロジェクト内に保存されています。必要に応じて数式を修正し、再度書き出しを実行することも可能です。
- ・ 既に書き出したフレーズループに対して、一部分のみ書き出しをやり直したり、別のフレーズを追加したりすることはできません。最初から最後までを数式で入力し、書き出しを実行してください。

**フレーズループの書き出し**

ここでは、フレーズループを作成して、任意のトラック／Vテイクにオーディオデータとして書き出す方法を説明します。

**1.** メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

**2.** 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“PHRASE”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

フレーズ画面が表示されます。

**3.** もう1回 [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

フレーズユーティリティメニューが表示されます。

**4.** 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“CREATE”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイが次のように変わります。この状態でフレーズループの書き出し先となるトラック／Vテイク

が選択できます。

**5.** 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使ってトラック番号を選び、続いてダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。

HD8ではトラック8、HD16ではトラック16が選ばれた状態で右向きのカーソルキーを押すと、奇数／偶数番号の順番に並んだ2トラック（トラック1／2、5／6など）やマスタートラックを選択できます（奇数／偶数番号の順に並んだステータスキーを同時に押せばモノラルトラック×2を選択できます）。ステレオトラック、モノラルトラック×2、マスタートラックを選ぶと、指定された2トラックまたはマスタートラックで現在選ばれているVテイクが書き出し先となります。

**NOTE**

- ・ ステレオトラックのステータスキーを繰り返し押すと、奇数番号トラック、偶数番号トラック、ステレオトラックの順に選択できます。
- ・ モノラルのフレーズの書き出し先としてステレオのトラックを選ぶと、両方のトラックに同じ内容が書き出されます。
- ・ ステレオのフレーズの書き出し先としてモノラルのトラックを選ぶと、フレーズの左右のチャンネルがミックスされて書き出されます。
- ・ 録音済みの V テイクを書き出し先として選ぶと、以前のオーディオデータは消去され、新しいオーディオデータが上書きされます。

**6.** トラック／Vテイクを選んだら、[ENTER]キーを押してください。

表示が変わり、数式の入力先となるフレーズループ番号が表示されます。

**HINT**

フレーズループは10種類（Loop01～Loop10）まで作成できます。

**7.** ダイヤルを回して書き出したいフレーズループ番号を選択し、[ENTER]キーを押してください。

これでFAST入力が行えます。

**8.** パッドセクションのキーやパッドを使って数式を入力してください。

数式の入力方法についてはP73をご参照ください。

$0+(1+2)\times 8$

## 9. 数式の入力が終わったら、[ENTER] キーを押してください。

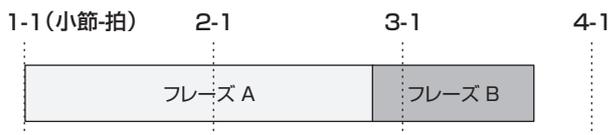
表示が次のように変わります。この画面では、リズムソングの小節／テンポに合わせてフレーズを書き出すかどうかを選択できます。

Adjust  
Off

## 10. ダイアルを回して次の中からフレーズの再生方法を選択してください。

### ●Adjust Off

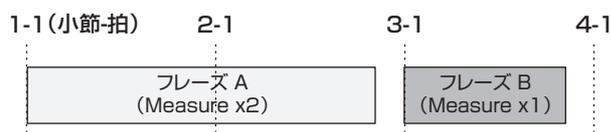
この設定を選ぶと、リズムソングの小節やテンポとは無関係に、指定したフレーズが連続して再生されます（初期設定）。



### ●Adjust Bar

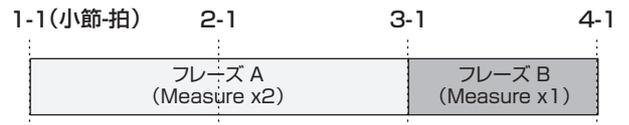
この設定を選ぶと、各フレーズの再生開始位置がリズムソングの小節の先頭に揃えられます。

フレーズの1小節（フレーズの再生範囲をMeasure×パラメーターの小節数で割った長さ）がリズムソングの1小節よりも長い場合、Measure×パラメーターで指定した小節数を経過したところで、再生を中断してフレーズが切り替わります。また、フレーズの1小節がリズムソングの1小節よりも短い場合は、次にフレーズが切り替わる小節まで空白となります。



### ●Adjust Bar&Length

この設定を選ぶと、リズムソングの1小節とフレーズの1小節が一致するように、フレーズ自体の長さが伸縮されます（このとき、ピッチは変化しません）。



### NOTE

- Adjust BarあるいはAdjust Bar&Lengthを選択する場合は、それぞれのフレーズのMeasure×パラメーターが適切に設定されていることを確認してください。この設定が適切でないときは、リズムソングとフレーズがうまく一致しません。
- Adjust Bar&Lengthを選択した場合、伸縮率が一定範囲（50～150%）を超えているときは、処理中に“Out of Range”と表示され、意図しない結果となることがあります。

## 11. [ENTER] キーを押してください。

ディスプレイに“Create?”と表示されます。

## 12. フレーズループの書き出しを実行するには [ENTER] キーを押してください。

書き出しが完了すると、フレーズ画面に戻ります。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## 13. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

# リファレンス [ミキサー]

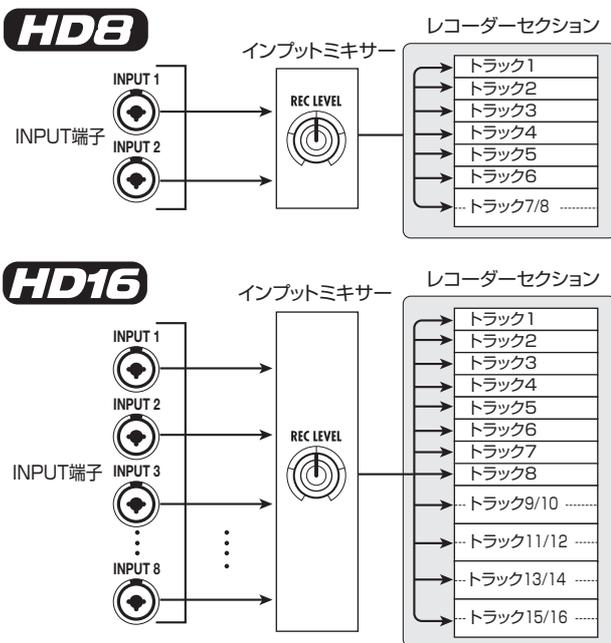
ここでは、HD8/HD16に内蔵された2種類のミキサーの機能や操作方法について説明します。

## HD8/HD16のミキサーについて

HD8/HD16に内蔵されているミキサーには、入力端子からの信号を処理する“インプットミキサー”と、レコーダーのオーディオトラックやドラム/ベーストラックからの信号を処理する“トラックミキサー”という2種類があります。それぞれのミキサーの特徴は次の通りです。

### インプットミキサー

INPUT 端子から入力される信号の感度を調節し、それぞれの信号を個別に、あるいはミックスして、レコーダーのトラックへと割り当てるミキサーです。



インプットミキサーでは、次のようなパラメーターを調節できます。

- ・ 入力信号の感度
- ・ 入力信号の録音レベル
- ・ 入力信号の位相
- ・ ≪HD16のみ≫STEREO SUB-OUT端子に送られる信号レベル

なお、インプットの信号がトラックに割り当てられていないとき（録音トラックが選ばれていないとき）、入力信号は直接 [MASTER] フェーダーへと送られます。この状態ではさらに次の要素も調節できます。

- ・ 入力信号のパン
- ・ センドリターンエフェクトのかかり具合（センドレベル）

### HINT

≪HD16のみ≫8トラックレコーディング機能が有効なときは、インプットごとにパンやセンドレベルが設定できます。

### トラックミキサー

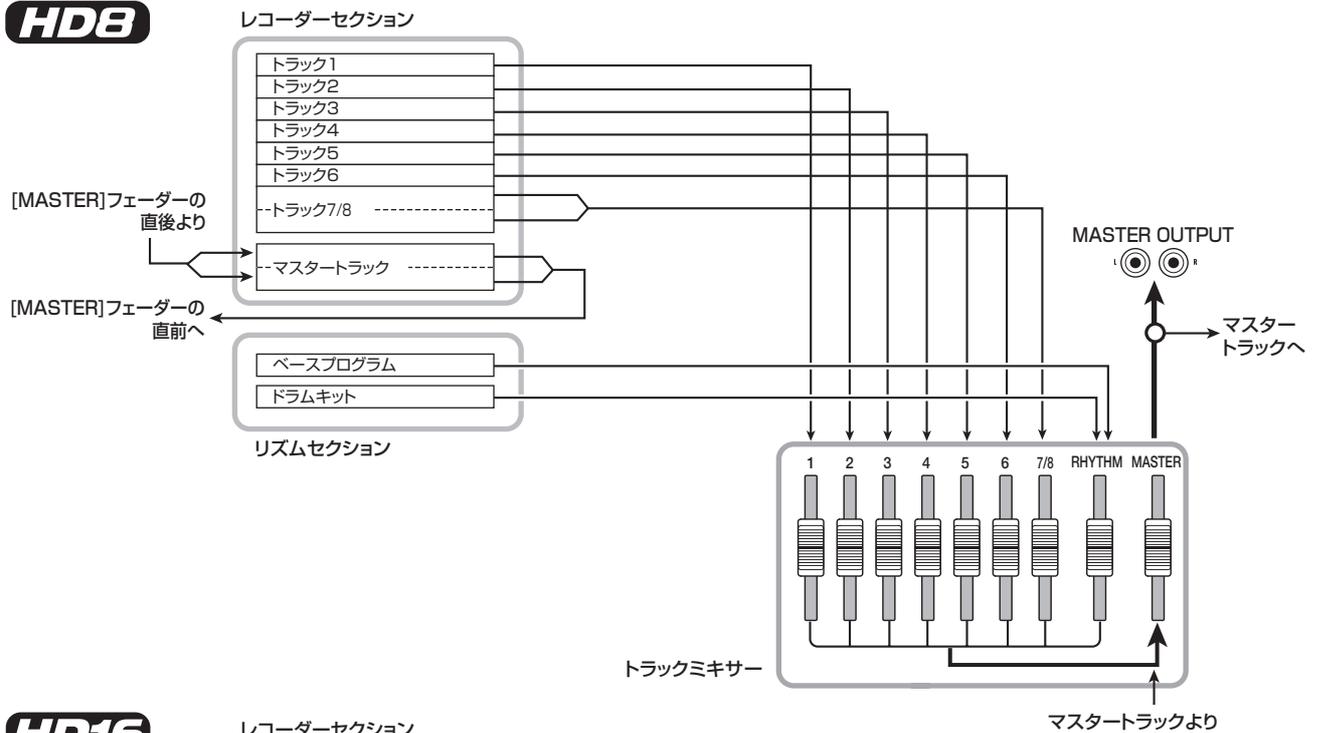
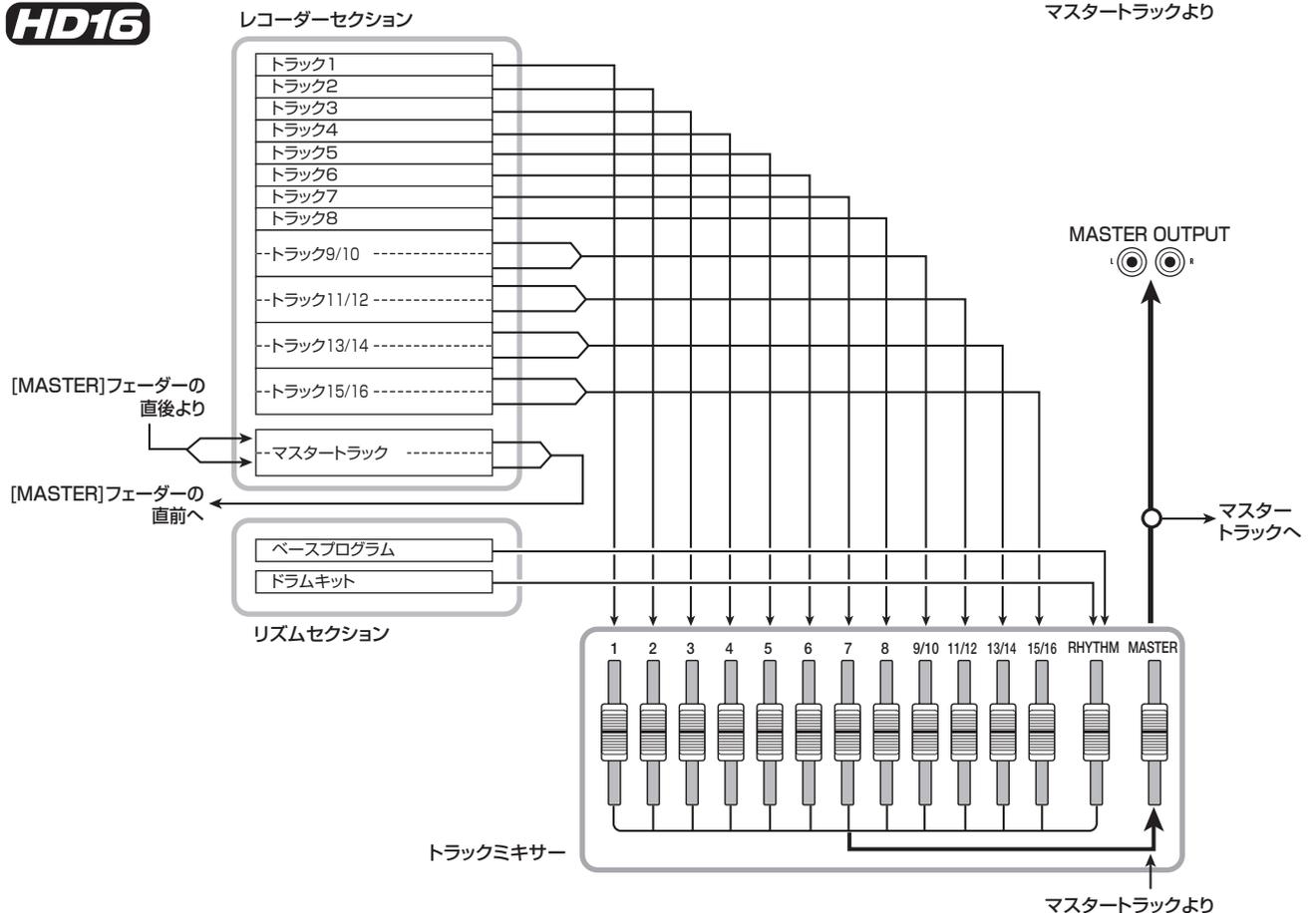
レコーダーのオーディオトラックやドラム/ベーストラックの出力信号をステレオにミックスするためのミキサーです。フェーダーを使って音量を調節したり、トラックごとに含まれるパンやEQなどのパラメーターを調節することができます。

トラックミキサーでは、トラックごとに次のパラメーターを調節できます。

- ・ トラックの音量
- ・ トラックのパン
- ・ トラックの位相
- ・ トラックで利用するVテイク番号（オーディオトラックのみ）
- ・ 高音域用EQの中心周波数とブースト/カット量
- ・ 中音域用EQの中心周波数とブースト/カット量、帯域幅
- ・ 低音域用EQの中心周波数とブースト/カット量
- ・ センドリターンエフェクトのかかり具合（センドレベル）
- ・ ステレオリンク（→P82）の設定（モノラルのオーディオトラック）
- ・ ≪HD16のみ≫STEREO SUB-OUT端子に送られる信号レベル

### HINT

ステレオトラック、ドラムトラックでは、位相の設定やVテイク番号（オーディオトラックのみ）を除く要素が、L/Rチャンネルで共通となります。

**HD8****HD16****入力信号をトラックに割り当てる**

INPUT 端子からの入力信号の感度を調節し、レコーダーのオーディオトラックへと送ります。

1. INPUT端子に、録音したい楽器やマイクが接続されていることを確認してください。

2. 楽器/マイクを接続した端子に対応する[ON/OFF]キーを押し、キーを赤く点灯させてください。インプットの選択には、インプットセクションの[ON/OFF]キーを使います。既にキーが点灯した状態で他の[ON/OFF]キーを押すと、それまでに点灯していたキーが消灯し、後から押したキーが有効となります。通常は、インプットを2つまでをオンにできます。2つの[ON/OFF]キーを点灯させるには、片方のキーを

押しながら、もう一方のキーを押します。

《**HD16** 離れた位置の[ON/OFF]キーを同時にオンにすることも可能です。》

### HINT

《**HD16**のみ》HD16では、[8TRACK RECORDING]キーをオンにすると、最大8つのインプットを同時に利用できます(8トラックレコーディング機能)。この場合、それぞれのインプットのオン/オフを個別に切り替えることができます。

## 3. 楽器を演奏しながら、手順2で選択した端子に対応する[**GAIN**]コントロールを使って、入力感度を調節してください。

楽器を演奏したときに、対応する[**PEAK**]インジケータがかすかに点滅するように調節してください。

## 4. 楽器を演奏しながら[**REC LEVEL**]コントロールを回し、録音レベルを調節してください。

[**REC LEVEL**]コントロールは、録音トラックへ入力される直前の信号レベル(インサートエフェクトをかけるときは、エフェクト通過後のレベル)を調節します。レベルがオーバーすると、[**CLIP**]インジケータが点灯します。このインジケータが点灯しない範囲で、できるだけ高めに設定してください。

### HINT

[**TRACK PARAMETER**]キーを押し、下向きのカーソルキーを繰り返し押しして“**REC LVL**”と表示させれば、[**REC LEVEL**]コントロールの設定値をディスプレイで確認できます。正確な録音レベルが知りたいときに便利です。

## 5. 入力信号にインサートエフェクトをかけて録音したいときは、次のように操作してください。

①コントロールセクションの[**INPUT SOURCE**]キーを押し、ダイヤルを回してエフェクトの挿入先を“Input”に切り替えます。設定が終わったら、[**EXIT**]キーを押して、メイン画面を表示させます。

②[**SHIFT**]キーを押しながら、パッド4(**INSERT EFFECT**)を押して点灯させます。

### HINT

インサートエフェクトをバイパス(オフ)したいときは、もう1回[**SHIFT**]キーを押しながら、パッド4(**INSERT EFFECT**)を押して消灯させてください。なお、プロジェクトが初期状態のとき、インサートエフェクトはバイパスされています。

③上下のカーソルキーを使ってアルゴリズムを選び、ダイヤルを回して利用したいパッチ(エフェクトプログラム)を選びます。

CLEAN  
No. 0: Standard

### NOTE

録音トラックに送られる信号レベルは、[**REC LEVEL**]コントロールだけでなく、インサートエフェクトの設定によっても変化します。インサートエフェクトのパッチを切り替えたり、パッチの設定を変更した場合は、再度[**REC LEVEL**]コントロールを使って、録音レベルを調節してください。

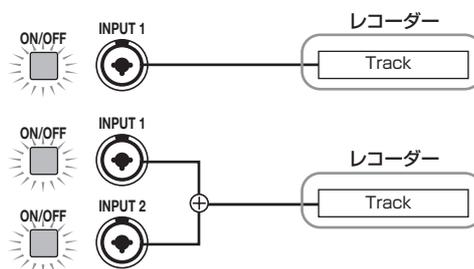
## 6. 録音先となるトラックのステータスキーを繰り返し押しして、キーを赤く点灯させてください。

インプットミキサーの信号がそのトラックへと送られます。通常、モノラルトラックは2本まで、ステレオトラックは1本のみ選択できます。

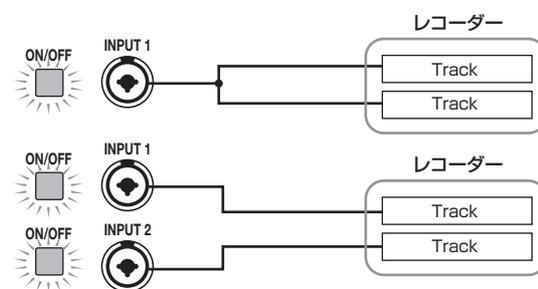
2本のモノラルトラックを選ぶ場合、選択可能な組み合わせは、奇数/偶数番号の順に並ぶトラックに限られます。2本のトラックを選択するには、片方のステータスキーを繰り返し押しして赤く点灯させ、そのキーを押し続けたままもう一方のステータスキーを押して赤く点灯させます。

インプットミキサーから録音トラックへ送られる信号の流れは、インプットの数と録音トラックの数に応じて次のように変わります。

### ●録音トラックとしてモノラルトラックを選んだ場合



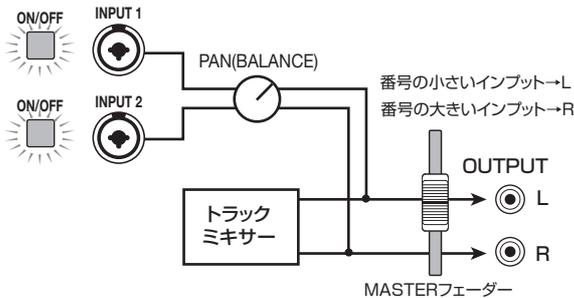
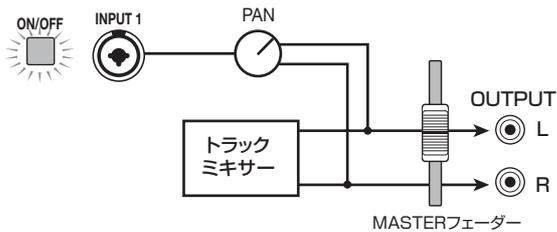
### ●録音トラックとしてステレオトラックまたはモノラルトラック×2を選んだ場合



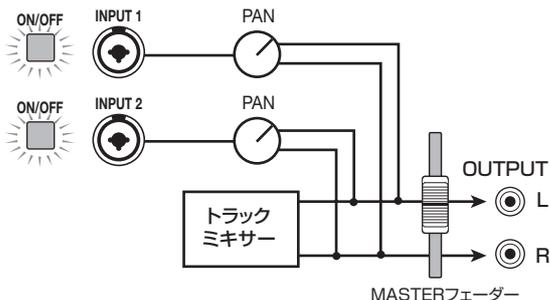
### HINT

2系統のインプットをステレオトラックまたはモノラルトラック×2に送る場合は、番号の小さいインプット→奇数番号トラック、番号の大きいインプット→偶数番号トラックという順に信号が送られます。

## ●録音トラックが選ばれていない場合



## HD16 のみ (8トラックレコーディングがオンのとき)



## NOTE

- 上記の図は、インサートエフェクトが挿入されていないときの信号の流れを表しています。インサートエフェクトを挿入した場合は、そのエフェクトの入出力のチャンネル数に応じて信号の流れが変化します (→P128)。
- 《HD16のみ》8トラックレコーディング機能 (→P46) が有効なときは、インプット1~8の信号が個別にトラック1~8に送られます。

## HINT

- 録音トラックが選ばれていないときは、それぞれのインプットの信号が直接 [MASTER] フェーダーへと送られます。このとき、インプットミキサーのパンを調節すれば、[MASTER] フェーダーに送られる信号のパンを調節できます (録音トラックが選ばれているときは、インプットミキサーで設定されたパンの設定は無効となります)。
- バウンス機能を使えば、インプットの信号にセンドリターンエフェクトをかけて録音することも可能です (→P44)。

## トラックごとに信号を加工する (トラックパラメーター)

インプットミキサーやトラックミキサーでは、パンやセンドリターンエフェクトのかけ具合など、トラックごとに含まれる要素 (トラックパラメーター) を調節して、トラック/インプットごとに信号を加工できます。

ここでは、トラックパラメーターを調節する方法を説明します。

## NOTE

ステレオトラック、ドラムトラックではVテイク番号と位相の設定以外のトラックパラメーターが共通となります。

## HINT

フェーダーの上に並んだパラメーターノブを使えば、トラックごとの主要なトラックパラメーターを素早く操作できます (→P81)。

## トラックパラメーターを調節する

1. メイン画面が表示されているときに、コントロールセクションの [TRACK PARAMETER] キーを押してください。

ディスプレイ上段に操作の対象となるトラック/インプット、下段に操作するパラメーター名が表示されます。



2. 左右のカーソルキーを使って、操作したいトラック/インプットを選択してください。

トラックの選択には、ステータスキーを使うことも可能です。



## HINT

- ステレオトラックのVテイクを切り替えるとき、キーを押すたびに対象となるトラック (奇数番号トラック/偶数番号トラック) が切り替わります。
- ドラム/ベーストラックを [RHYTHM] ステータスキーで選択する場合、キーを押すたびに対象となるトラックが切り替わります。このとき、パッドやフェーダーで操作できるトラックも切り替わります。
- 《HD16のみ》8トラックレコーディング機能が有効なときは、8つのインプットが同時に利用できます。このとき、対応する [ON/OFF] キーを押してインプットを選び、インプットごとにトラックパラメーター (録音レベルは除く) を調節できます。ディスプレイには、そのインプットの番号 (INPUT 1、INPUT 7など) が表示されます。

3. 上下のカーソルキーを使って調節したいトラックパラメーターを選んでください。

それぞれのトラック／インプットで選択可能なパラメーターは、下表の通りです。

## ◆トラックパラメーター一覧

モノラルトラック：HD8ではトラック1～6、HD16ではトラック1～8  
ステレオトラック：HD8ではトラック7／8、HD16ではトラック9／10～15／16

パラメーター	表示	設定範囲	解説	モノラル トラック	ステレオ トラック	マスタートラック	ドラム／ベース トラック	インプット
EQ HI GAIN (*) (S)	EQ HI G	-12～+12dB	高音域用EQのブースト／カット量を-12～+12dBの範囲で調節します。このパラメーターは高音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
EQ HI FREQUENCY (*)	EQ HI F	500 (Hz) ~ 18 (kHz)	高音域用EQのブースト／カットする周波数を調節します。このパラメーターは高音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
EQ MID GAIN (*) (S)	EQ MID G	-12～+12dB	中音域用EQのブースト／カット量を-12～+12dBの範囲で調節します。このパラメーターは中音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
EQ MID FREQUENCY (*)	EQ MID F	40 (Hz) ~ 18 (kHz)	中音域用EQのブースト／カットする周波数を調節します。このパラメーターは中音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
EQ MID Q-FACTOR (*)	EQ MID Q	0.1～1.0	中音域用EQのQ値(帯域幅)を調節します。このパラメーターは中音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
EQ LOW GAIN (*) (S)	EQ LO G	-12～+12dB	低音域用EQのブースト／カット量を-12～+12dBの範囲で調節します。このパラメーターは低音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
EQ LOW FREQUENCY (*)	EQ LO F	40 (Hz) ~ 1.6 (kHz)	低音域用EQのブースト／カットする周波数を調節します。このパラメーターは低音域用EQがオンのときのみ表示されます。	○	○		○	
CHORUS/DELAY SEND LEVEL (*) (S)	DLY SEND	0～100	トラック／インプットからコーラス／ディレイエフェクトへ送られる信号の量を調節します。	○	○		○	○
REVERB SEND LEVEL (*) (S)	REV SEND	0～100	トラック／インプットからリバースエフェクトへ送られる信号の量を調節します。	○	○		○	○
SUB-OUT SEND ON/OFF (*) <b>HD16</b>	SUB SND	On/Off	MASTER OUT 端子と同じ信号(マスタートラックへ送られる信号)をSTEREO SUB-OUT 端子から出力するかどうかを選択します。			○		
SUB-OUT SEND LEVEL (*) (S) <b>HD16</b>	SUB SND LVL	0～127	トラック／インプットからSTEREO SUB-OUT 端子へ送られる信号の量を調節します(→P82)。	△	△		△	△
SUB-OUT SEND PAN (*) <b>HD16</b>	SUB SND PAN	L100～R100	トラック／インプットからSTEREO SUB-OUT 端子に送られる信号のパンを調節します。	△	△		△	△
PAN (S)	PAN	L100～R100	トラック／インプットのパンを調節します。ステレオトラックでは、左右のトラックの音量バランスを調節します。	○	○		○	○
V-TAKE	Track x-y	x=1～8 x=1～16 <b>HD16</b> y=1～10	トラックで使用するVテイクを選択します(→P36)。xにはトラック番号、yにはVテイク番号が入ります。	○	○	○		
FADER	FADER	0～127	現在の音量を調節します。	○	○	○	○	
REC LVL	REC LVL	0～127	録音レベルを調節します。					○
STEREO LINK	ST LINK	On/Off	モノラルトラック×2を連動させるステレオリンク機能のオン／オフを切り替えます(→P82)。	○				
INVERT	INVERT	On/Off	トラック／インプットの位相を反転させるかどうかを設定します。オフにすると通常の状態、オンにすると位相が反転します。	○	○		○	○

\*マークの付いたパラメーターは[ENTER]キーを使ってオン／オフを切り替えます。

Sマークの付いたパラメーターは[SELECT]キーで選択できます。

○：そのトラック／インプットに含まれるパラメーター

△：このマークの付いたパラメーターは、マスタートラックのSUB-OUT SEND LVL ON/OFFパラメーターがオフのときのみ表示されます。

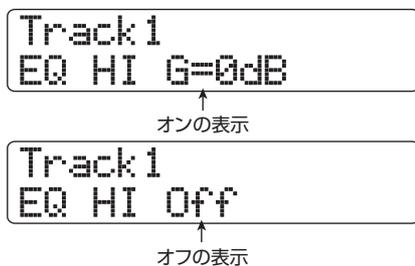
**NOTE**

- 録音トラックが選ばれている場合、インプットの信号はトラックミキサーは通過せずに直接トラックへと送られるため、インプットのトラックパラメーターは無効となります。ただし、例外として、REC LVL パラメーターは、録音待機状態のトラックの有無にかかわらず、常に有効です。
- 《HD16のみ》STEREO SUB-OUT 端子に関するパラメーターはHD16でのみ利用できます。

**4.** 数値を変更するタイプのパラメーターを調節するには、ダイヤルを回して設定値を変更してください。

**5.** オン/オフを選択するタイプのパラメーター（トラックパラメーター一覧で“\*”マークの付いたパラメーター）を調節するには、該当するパラメーターを選び、[ENTER]キーを押してください。

[ENTER]キーを押すたびにパラメーターのオン/オフが切り替わります。例えば、ハイ EQ をオンからオフに切り替えると、表示が次のように変わります。



**6.** 手順3～5を繰り返し、他のパラメーターについても同じ要領で調節してください。

必要ならば、この状態から左右のカーソルキー、ステータスキー、[ON/OFF] キーを使って操作対象となるトラック/インプットを切り替えて、引き続きパラメーターの調節が行えます。

**7.** メイン画面に戻るには [EXIT]キーを押してください。

### パラメーターノブを使ってパラメーターを調節する

フェーダーやステータスキーの上に並んだパラメーターノブを使えば、主要なトラックパラメーターを素早く調節できます。

**NOTE**

パラメーターノブで調節できるのは、トラック1～8《HD16 1～16》、ドラム/ベーストラックのトラックパラメーターのみです。マスタートラックやインプットのパラメーターは操作できません。

**1.** メイン画面が表示されているときに、ファンクション/トランスポートセクションの [SELECT] キーを押してください。

パラメーターノブで調節可能なパラメーターが選択可能になります。ディスプレイには、直前に操作してい

たトラックパラメーターが表示されます。

Track 1  
EQ HI G=-10dB

**2.** [SELECT]キーを繰り返し押して、調節したいトラックパラメーターを選んでください。

選択されたパラメーターに切り替わります。

Track 1  
EQ MID G=-10dB

[SELECT]キーで選択できるトラックパラメーターは、次の通りです。

- EQ HI GAIN
- EQ MID GAIN
- EQ LOW GAIN
- CHORUS/DELAY SEND LEVEL
- REVERB SEND LEVEL
- SUB-OUT SEND LEVEL 《HD16のみ》
- PAN

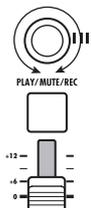
現在選ばれているトラックパラメーターは、ディスプレイ左側のパラメーターセレクトLEDの点灯で確認できます。

- EQ HIGH
- EQ MID
- EQ LOW
- DLY SEND
- REV SEND
- SUB SEND
- PAN

Track 1  
EQ MID G=-10dB

**3.** 値を調節したいトラックに対応するパラメーターノブを回してください。

ディスプレイが操作したトラックの表示に切り替わり、手順2で選択したトラックパラメーターの値が変化します。



Track 2  
EQ MID G=-5dB

**HINT**

トラックの選択には、ステータスキーを使用することも可能です。また、ドラム/ベーストラックを切り替えるには、[RHYTHM]ステータスキーを押します。

**4.** 手順2～3を繰り返し、他のパラメーターについても、同じ要領で調節してください。

**HINT**

オン/オフを切り替えるタイプのパラメーターを調節する場合は、[SELECT] キーでパラメーターを選び、[ENTER] キーを押します。

5. メイン画面に戻るには [EXIT] キーを押してください。

## 2本のトラックを連動させる (ステレオリンク)

HD8/HD16では、奇数/偶数番号の順に並ぶモノラルトラックのトラックパラメーターを連動させ、ステレオトラックとして利用できます（これを“ステレオリンク機能”と呼びます）。ステレオリンクをオンにするには、次のように操作します。

1. メイン画面が表示されているときに、コントロールセクションの[TRACK PARAMETER]キーを押してください。  
トラックの各種パラメーターが選択可能になります。
2. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使って、ステレオリンクを有効にしたい2トラックの片方を選んでください。
3. 上下のカーソルキーを使って、ディスプレイに次の画面を呼び出してください。



Track 3  
ST LINK Off

4. ダイヤルを回して設定値をオン (On) に切り替えてください。  
即座にステレオリンクが有効となり、選択したトラックと奇数/偶数番号の順に並ぶトラックの主要なトラックパラメーターが連動します。なお、設定値をOffに戻せば、いつでもステレオリンクを解除できます。

**HINT**

[ENTER] キーを押してオン/オフを切り替えることもできます。

5. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

**HINT**

- ・ステレオリンクに設定された2トラックの音量を調節するには、奇数番号トラックのフェーダーを操作します。偶数番号トラックのフェーダーを操作しても何も起きません。
- ・ステレオリンクに設定された2トラックのパンは、お互いの音量バランスを調節するバランスパラメーターとして機能します。
- ・ステレオリンクが有効な場合でも、位相の設定やVテイクの選択はトラックごとに行えます。

## 《HD16のみ》サブアウト端子から 任意のインプット/トラックの信号 を出力する

プロジェクトが初期状態のとき、STEREO SUB-OUT 端子からは MASTER OUT 端子と同じ信号が出力され、予備のヘッドフォン端子として利用できます。しかし必要ならば、STEREO SUB-OUT端子に送られる信号レベルやパンをインプットやトラックごとに調節し、MASTER OUT 端子とは別のミックスを出力することもできます。モニター用のミックスを作りたいとき、あるいは外部エフェクターに特定のトラック/インプットの信号だけを送りたいときに便利です。

**HINT**

- ・オーディオトラックやドラム/ベーストラックからは、フェーダー直前の信号がSTEREO SUB-OUT 端子に送られます。
- ・インプット1～8からは、[REC LEVEL] コントロール通過後の信号がSTEREO SUB-OUT 端子へと送られます。

1. STEREO SUB-OUT 端子にモニターシステムまたは外部エフェクターを接続してください。

フロントパネルの[STEREO SUB-OUT]コントロールを回して、STEREO SUB-OUT 端子から適度な信号が出力されることを確認してください。

**HINT**

STEREO SUB-OUT端子とステレオ入力を持つ機器を接続する場合、Y字ケーブル(ステレオプラグ×1+モノラルプラグ×2)を使用します。なお、Y字ケーブルのL/R端子を別のエフェクトへつなげば、STEREO SUB-OUT 端子を2系統の独立したAUX OUT 端子として利用できます。この場合、トラック/インプットからSTEREO SUB-OUT端子へ送られる信号のパンをLまたはRに振り切ることで、送り先を選択できます。

2. メイン画面が表示されているときに、コントロールセクションの[TRACK PARAMETER]キーを押してください。  
トラックの各種パラメーターが選択可能になります。
3. 左右のカーソルキーまたは [MASTER] ステータスキーを使って、マスタートラックを選択してください。

4. 上下のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SUB SEND”と表示させてください。

HD16のプロジェクトが初期状態のとき、マスタートラックのSUB-OUT SEND ON/OFFパラメーターがオンに設定されています。この間、STEREO SUB-OUT端子からはMASTER OUT端子と同じ信号が出力されます。その他のトラック/インプットの信号を、STEREO SUB-OUT端子から直接出力することはできません。

```
Master
SUB SND On
```

**NOTE**

マスタートラックのSUB-OUT SEND ON/OFFパラメーターがオンの場合、他のトラック/インプットでSUB-OUT SEND関連のパラメーターを呼び出しても、“xxx SUB SEND Master (xxx=トラック/インプット名)”と表示されるだけで、何も操作できません。

- 5.** ダイアルを回して設定値をオフ (Off) に切り替えてください。

この状態で、トラック/インプットごとに STEREO SUB-OUT端子から出力される信号のレベルを調節することができるようになります。

**HINT**

[ENTER]キーを押してオン/オフを切り替えることもできます。

- 6.** 左右のカーソルキー/ステータスキーを使ってトラック/インプットを選び、上下のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SUB SND LVL”と表示させてください。

```
Track 1
SUB SND LVL=0
```

- 7.** ダイアルを回して、そのトラック/インプットから STEREO SUB-OUT 端子へ送られる信号の量を調節してください。

プロジェクトが初期状態のとき、すべてのトラック/インプットのSUB SEND LVLパラメーターはゼロに設定されています。このパラメーターの値を100に設定すると、ユニティゲイン (増減なし) の信号が STEREO SUB-OUT端子に送られます。

```
Track 1
SUB SND LVL=100
```

- 8.** 下向きのカーソルキーを押してディスプレイ2行目に“SUB SND PAN”と表示させ、ダイアルを回して STEREO SUB-OUT 端子へと送られる信号のパンを調節してください。

パンの値は、L100 (左端) ~R100 (右端) の範囲で調節できます。

なお、上向きのカーソルキーを押せば、手順5の状態に戻せます。

```
Track 1
SUB SND PAN=R32
```

- 9.** 手順4~6を繰り返してSTEREO SUB-OUT 端子から出力したいすべてのトラック/インプットの出力レベルとパンを調節してください。

SUB-OUT SEND LEVEL パラメーターやSUB-OUT SEND PANパラメーターが表示されているときでも、[ENTER]キーを押すことで、そのトラック/インプットからSTEREO SUB-OUT端子に送られる信号をオフにできます。そのトラック/インプットを一時的にサブミックスから除外したいときに便利です。再度キーを押すと、以前の状態に戻ります。

- 10.** メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

## ソロ機能を使う

必要ならば、レコーダーを再生しているときに、特定のトラックを除くすべてのトラックをミュートできます (ソロ機能)。そのトラックのみをモニターしながらトラックパラメーターを細かく調節したいときに便利です。

- 1.** メイン画面が表示されているときに、ファンクション/トランスポートセクションの[SOLO]キーを押してください。

キーが点灯します。

**NOTE**

[SOLO]キーが点灯しているときでも、インプットの信号は常にミックスされます。必要ならば[ON/OFF]キーを消灯させ、インプットをオフにしてください。

- 2.** 単独でモニターしたいトラックのステータスキー ([MASTER] ステータスキーは除く) を押してください。

ステータスキーが緑色に点灯し、そのトラックが単独で再生されます。対応するフェーダーを操作すれば、そのトラックの音量が調節できます。

なお、ドラム/ベーストラックも[RHYTHM]ステータスキーを使って単独で再生できます。[RHYTHM]ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムトラックのみ、赤く点灯しているときはベーストラックのみが再生されます。

**HINT**

- ・ステレオトラックを選んだときは左右の2トラックが再生されます。
- ・[SOLO]キーが点灯している間、ステレオリンクに設定された2本のモノラルトラックは、個別に再生できます。

- 3.** ソロ機能を解除するには[SOLO]キーを押してください。

キーが消灯します。

## ミキサーの設定を保存／呼び出しする (シーン機能)

現在のミキサーやエフェクトなどの各種設定は、“シーン”として本体のメモリー上に保存できます。保存したシーンは、必要に応じて手動あるいは自動で呼び出せます。ミックス操作を自動化したいときや、バランスの異なるミックスを聞き比べたいときに便利です。シーンには次の要素が保存されます。

- ・トラックパラメーター (ステレオリンクのオン/オフと使用しているVテイク番号は除く)
- ・ステータスキーの状態 (プレイ/ミュート)
- ・インサートエフェクトのパッチ番号/インプットソース
- ・センドリターンエフェクト (コーラス/ディレイ、リバーブ) のパッチ番号
- ・フェーダーの位置

1つのプロジェクトには、最大100種類のシーンが保存できます。これらのシーンはプロジェクトの一部として、ハードディスク内に保存されます。

### シーンを保存する

現在のミキサーやエフェクトの設定をシーンとして保存します。

#### 1. コントロールセクションの [SCENE] キーを押してください。

ディスプレイには、現在選ばれているシーンの番号と名前が表示されます。



#### 2. ダイアルを回して、保存先となるシーン番号 (0~99) を選択してください。

既にシーンが保存されている番号を選んだ場合は、以前の内容が消去され、新たにシーンが書き込まれます。

#### 3. [FUNCTION] キーを押してください。

シーン名の1文字目にカーソル (四角の点滅) が表示され、シーン名の変更が可能となります。

#### HINT

シーンには、初期状態で“SCENExx (xx = シーン番号)” という名前が付けられます。

#### 4. 左右のカーソルキーを使ってカーソル位置を移動し、ダイアルまたはパッドセクションのパッド/キーを使っ

てカーソル位置の文字を選択してください。

文字の入力方法について詳しくは、P37をご参照ください。

#### 5. シーンの保存を実行するには、[ENTER] キーを押してください。

シーンが保存されると、手順2の状態に戻ります。

[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押すと、操作を中止して、1つずつ手前の手順に戻せます。

#### 6. メイン画面に戻るには [EXIT] キーを押してください。

### シーンを呼び出す

保存されているシーンを呼び出します。

#### 1. コントロールセクションの [SCENE] キーを押してください。

ディスプレイには、現在選ばれているシーン名と番号が表示されます。

#### 2. ダイアルを回して呼び出したいシーンを選んでください。

#### HINT

シーンが選択された状態で [EDIT] キーを押すと、シーン名を変更できます。「シーンを保存する」の手順4~5を参考に、必要に応じてシーン名を変更してください。

#### 3. シーンの呼び出しを実行するには [ENTER] キーを押してください。

シーンが読み込まれるとディスプレイに“Call”と表示され、手順1の状態に戻ります。

[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止してメイン画面に戻せます。

### シーンの切り替えを自動化する

HD8/HD16では、レコーダーの任意の位置に登録されたマーク (→ P47) にシーンを割り当て、シーンの切り替えを自動化できます。楽曲の進行に合わせて、ミックスバランスやエフェクトのかかり具合を変化させたいときに便利です。

#### 1. シーンを切り替えたい位置にロケートし、コントロールセクションの [MARK] キーを押してください。

その位置にマークが登録されます。

#### 2. 手順1の操作を繰り返して、ミックスを変更したいすべての位置にマークを登録してください。

#### 3. 楽曲の開始位置のミックスや、途中で切り替えたいミックスを、それぞれシーンとして保存してください。

- 4.** レコーダーが停止しているときにトランスポートセクションの ZERO [◀◀] キーを押し、先頭位置にロケートしてください。

レコーダーの先頭位置（カウンターがゼロの位置）には、あらかじめマーク番号00が登録されています。楽曲の冒頭部分で使用したいシーンをこのマークに割り当てます。

- 5.** [MARK] キーを押してください。

現在位置が登録されたマークと一致しているとき（白抜きのマーカーアイコンが表示されます）に [MARK] キーを押すと、該当するシーンの割り当てが行えます。

Mark Edit 000

#### NOTE

マークが登録されていない位置（白地に黒のマーカーアイコンが表示されます）で [MARK] キーを押すと、新規のマークが登録されてしまいますので、ご注意ください。この場合は、MARKER [◀◀] / [▶▶] キーを使って、現在位置をマークの位置に合わせてください。

- 6.** ダイアルを回して、この位置に割り当てるシーン番号を選び、[ENTER] キーを押してください。

マークにシーンが割り当てられます。

Mark Edit 000  
No. 0: Scene 0

#### HINT

ダイアルを回してシーン番号を "--" に戻せば、シーンの割り当てを解除できます。

- 7.** MARKER [◀◀] / [▶▶] キーを使って他のマークに移動し、同じ要領でシーンを割り当ててください。
- 8.** すべてのシーンの割り当てが終わったら、レコーダーの先頭位置にロケートし、レコーダーを再生してください。  
シーンが登録された位置に到達すると、割り当てられているシーンが呼び出されます。
- 9.** メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

## 特定のパラメーターのみをシーンから除外する

必要ならば、シーンに保存されたパラメーターのうち、特定のグループのみをシーンから除外できます。除外したグループに含まれるパラメーターは、シーンが切り替わっても変化しません。

シーンから除外できるグループとそのグループに含まれるパラメーターは次の通りです。

グループ	項目
TRACK PARAMETER	EQ HI
	EQ MID
	EQ LOW
	CHORUS/DELAY SEND
	REVERB SEND
	PAN
INSERT EFFECT	プレイ/ミュート
	パッチ番号 インプットソース
CHORUS/DELAY	パッチ番号
REVERB	パッチ番号
ALL FADER	フェーダーの位置
MASTER FADER	[MASTER]フェーダーの位置

例えば、シーンの自動化をプログラムした後で、特定トラックの TRACK PARAMETER グループのみをシーンから除外すれば、そのトラックの EQ やパンといったトラックパラメーターを常に手動で操作できます。

- 1.** コントロールセクションの [SCENE] キーを押し、[PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

表示が次のように変わります。この状態でフェーダー操作をシーンに含まれるかどうかを選択できます。

Permission  
All Fader On

- 2.** ダイアルを回してフェーダー操作を含めるか (On) または無効にするか (Off) を切り替えてください。

- 3.** フェーダーを除くグループをシーンから除外するには、それぞれのグループに対応するキー/パッドを押してください。

フェーダーを除くグループは、手順 1 の画面が表示されているときに、次のキー/パッドを使って有効/無効を切り替えることができます。

#### ・ TRACK PARAMETER グループ

有効/無効を切り替えたいトラックのステータスキー ([MASTER] ステータスキーを除く)

- **INSERT EFFECTグループ**  
パッド4 (INSERT EFFECT)
- **CHORUS/DELAYグループ**  
パッド5 (CHORUS/DELAY)
- **REVERBグループ**  
パッド6 (REVERB)
- **MASTER FADERグループ**  
[MASTER]ステータスキー

そのグループが有効なときはキー／パッドが点灯し、無効のときはキー／パッドが消灯します。

---

### **HINT**

- TRACK PARAMETER グループの有効／無効は、トラックごとに設定できます。
- ドラムトラック、ベーストラックの有効／無効は、[RHYTHM]ステータスキーを使って一括して切り替えることができます。
- 上下のカーソルキーを使えば、すべてのグループの有効／無効を一括して切り替えできます (ただし、MASTER FADERグループを除く)。

## **4. 設定が終わったら繰り返し [EXIT] キーを押してください。**

メイン画面に戻ります。ここで設定された設定内容はプロジェクトに保存されます。

# リファレンス [リズム]

ここでは、HD8/HD16に内蔵されたリズム機能の各種操作について説明します。

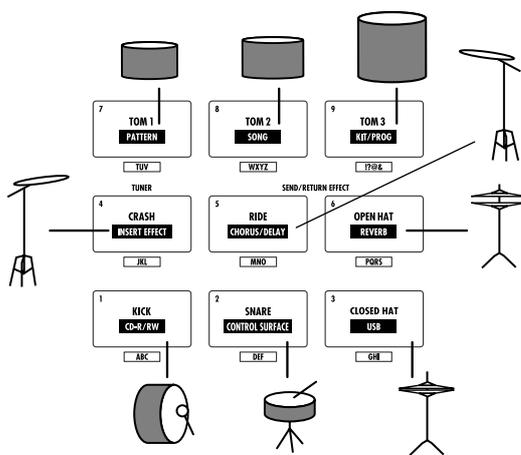
## リズムセクションについて

HD8/HD16のリズムセクションでは、内蔵されたドラム／ベース音源を使ってリズム伴奏が行えます。例えば、単純なパターンの演奏を繰り返してメトロノーム代わりに使ったり、パターンの演奏順やコード進行をプログラムして1曲分のリズム伴奏を演奏したりできます。

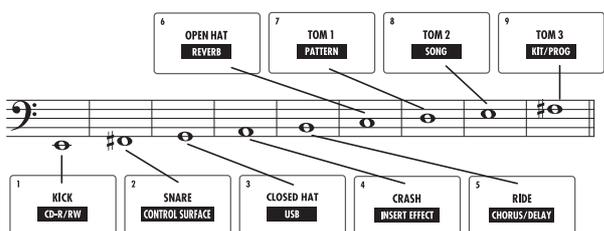
## ドラムキットとベースプログラム

リズムセクションの音色は、“ドラムキット”と“ベースプログラム”から構成されています。

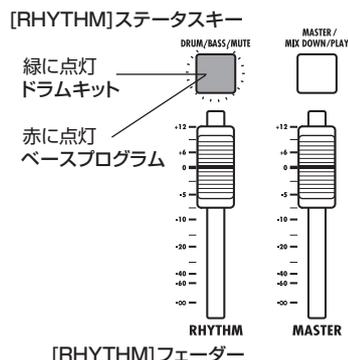
ドラムキットは、キック、スネア、ハイハットなど27種類の音素材（サンプル）を組み合わせたもので、個々の音色をトップパネルのパッドを使ってマニュアルで演奏したり、リズム伴奏用の音源として利用したりできます。必要ならば、お客様ご自身のドラムキットを作ることも可能です。この場合は、CD-ROM ディスク上のサンプルや、オーディオトラックの一部を素材として利用できます。



ベースプログラムは、エレクトリックベースやアコースティックベースなど単一のベース音色です。トップパネルのパッドや外部のMIDIキーボードを使って音階を演奏できます。HD8/HD16には11種類のベースプログラムがあり、これらの中から1つを選んでマニュアルで演奏したり、パターン演奏用の音源として利用したりできます。



リズムセクションでは、ドラムキット／ベースプログラムのどちらか一方を選び、パッドを使って演奏できます。演奏する音色は、[RHYTHM]ステータスキーを押して切り替えます。[RHYTHM]ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムキット、赤く点灯しているときはベースプログラムを演奏できます。



ドラムキットの出力信号（ドラムトラック）やベースプログラムの出力信号（ベーストラック）は内蔵ミキサーに送られ、個別に音量、パン（バランス）、EQなどを調節できます。

## リズムパターン

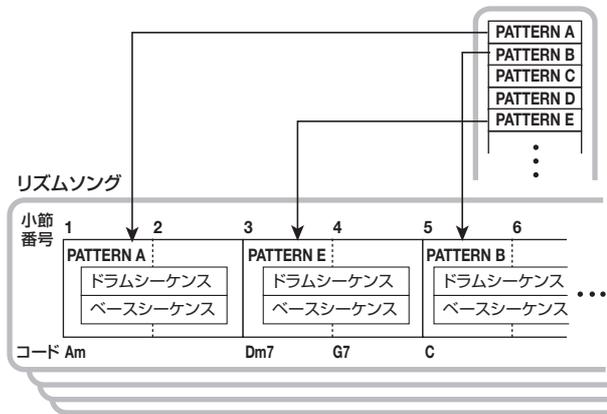
1つのプロジェクトには、ドラム／ベースの演奏を記録する1～99小節のパターン情報（これを“リズムパターン”と呼びます）が、511種類含まれています。リズムパターンの中でドラムの演奏を記録する場所を“ドラムシーケンス”、ベースの演奏を記録する場所を“ベースシーケンス”呼びます。

プロジェクトが初期状態のとき、リズムパターン番号000～472、509～510にプログラム済みのリズムパターンが保存されています。また、既存のパターンの一部を編集したり、空のパターン番号にお客様ご自身のリズムパターンを作成することも可能です。作成したリズムパターンは、プロジェクトの一部としてハードディスクに保存されます。



## リズムソング

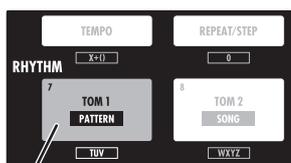
リズムパターンを演奏順に並べたものを“リズムソング”と呼びます。リズムパターンの演奏順の他に、コード情報、テンポ情報、拍子情報などをプログラムして、1曲分のリズム伴奏として利用できます。1つのプロジェクトにつき、最大10曲のリズムソングがプログラムできます。



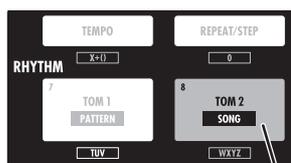
## リズムパターンモードとリズムソングモード

リズムセクションの動作には、リズムパターンを操作する“リズムパターンモード”とリズムソングを操作する“リズムソングモード”の2種類があり、常にどちらか一方のモードが選択されています。

リズムパターンモードを選ぶには[SHIFT]キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、リズムソングモードを選ぶには[SHIFT]キーを押しながらパッド8 (SONG) を押します (現在選ばれているモードに対応するパッドが点灯します)。



点灯 リズムパターンモード



点灯 リズムソングモード

## リズムパターンを演奏する

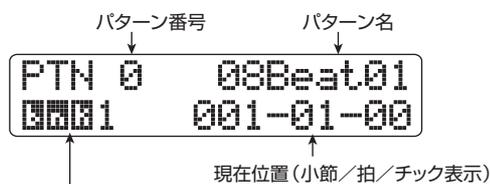
ここでは、リズムパターンの演奏、テンポの調節、ドラムキット/ベースプログラムの音色切り替えを行う方法など、リズムパターンの基本操作について説明します。

## リズムパターンを選択する

511種類のリズムパターンの中から1つを選んで演奏します。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンの選択画面が表示されます。



パッドバンク (ドラムキット選択時に表示→P90)  
またはベースの音域 (ベースプログラム選択時に表示→P91)

2. ダイアルを回して、演奏したいリズムパターンを選択してください。

プロジェクトが初期状態のとき、リズムパターン番号0~472、509~510にあらかじめパターンがプログラムされています。

3. PLAY [▶]キーを押してください。

選択したリズムパターンが繰り返し再生されます。録音済みのオーディオトラックがあれば、同時にその再生も始まります。リズムパターンだけを聴きたいときは、オーディオトラックのフェーダーをすべて下げてください。

4. ドラム/ベーストラックの音量を調節するには、[RHYTHM] フェーダーを操作してください。

[RHYTHM] フェーダーを使ってドラムトラック/ベーストラックのどちらを操作するかは、[RHYTHM] ステータスキーを押して選択します。[RHYTHM] ステータスキーが緑色に点灯しているときはドラムトラック、赤く点灯しているときはベーストラックの音量を調節できます。

[RHYTHM] ステータスキーを使ってドラムトラック/ベーストラックを切り替えながら、[RHYTHM] フェーダーを操作してください。

5. ドラム/ベーストラックの演奏をミュートしたいときは、[RHYTHM] ステータスキーを何度か押して消灯させてください。

[RHYTHM] ステータスキーが消灯しているときは、ド

ラム／ベーストラックの両方がミュートされます。もう1回[RHYTHM]ステータスキーを押して点灯させれば、ミュートを解除できます。

- リズムパターンの演奏を停止させるには、STOP [■] キーを押してください。
- メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

### HINT

リズムパターンの再生中に、パッドを使ってドラムキット／ベースプログラムを演奏することも可能です。

## テンポを変更する

リズムパターンのテンポを変更します。

### HINT

ここで設定したテンポは、すべてのリズムパターンに共通です。また、テンポ情報がプログラムされていないリズムソングでは、ここで設定したテンポが適用されます。

- [TEMPO]キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変わります。

```
Tempo
BPM=120.0
```

- ダイヤルを回してテンポを調節してください。  
テンポの値は、40.0～250.0 (BPM) の範囲で調節できます。

### HINT

テンポの変更は、再生／停止のどちらの状態でも行えます。

- マニュアル操作でテンポを調節したいときは、[TEMPO]キーを繰り返し叩いてください。  
繰り返し叩いた間隔の平均値を算出し、新しいテンポが設定されます。
- メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを繰り返し押してください。

### NOTE

リズムパターンの演奏を聴きながらオーディオトラックに録音し、その後でテンポを変更すると、オーディオトラックとリズムパターンとの間にズレが生じます。必ず最初にテンポを決定してください。

## ドラムキット／ベースプログラムを変える

リズムセクションで使用するドラムキット／ベースプログラムを切り替えます。

### ドラムキットを切り替える

HD8 / HD16では、各パッドで使用するドラム音色や、パッドごとの各種パラメーターなど、ドラムキットの情報が“キットファイル”と呼ばれるファイルに記録されています。現在のドラムキットを変えるには、現在使用しているものとは異なるキットファイルを読み込みます。

### HINT

HD8 / HD16の工場出荷時には、20種類のキットファイルが選択できます。

- メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
- [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

- ディスプレイ2行目に“KIT FILE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
KIT FILE 1/6
>LOAD
```

- ディスプレイ2行目に“LOAD”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
新規に読み込むキットファイルを選択する画面が表示されます。

```
Kit File Load
ANALOG.ZSP
```

- ダイヤルを回して、読み込みたいキットファイルを選び、[ENTER]キーを押してください。  
[ENTER]キーを押すと、キットファイルの読み込みが実行されます。

## ベースプログラムを切り替える

HD8 / HD16 では、11 種類のベースプログラムが利用できます。ベースプログラムを切り替えるには、次のように操作します。

1. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを赤く点灯させてください。  
[RHYTHM] ステータスキーが赤く点灯しているときは、パッドを使ってベースプログラムが演奏できます。
2. メイン画面で、パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。  
パッドが点灯し、ディスプレイ1行目に現在選ばれているベースプログラムが表示されます。

ベースプログラム名

PICK  
Minor      OCT: G#1

### HINT

ディスプレイ2行目には、パッドで演奏可能な音階の種類、およびその音階で使われる主音/音域が表示されます。これらのパラメーターは、必要に応じて変更できます (→P91)。

3. 上下のカーソルキーを使ってベースプログラムを選んでください。  
即座にそのベースプログラムが有効となります。
4. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## パッドを使ってドラム/ベース音色を演奏する

ここでは、トップパネル上のパッドを使って、ドラムキットやベースプログラムを演奏する方法を説明します。

### ドラムキットをパッドで演奏する

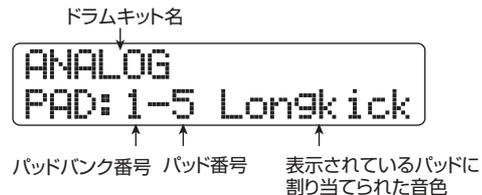
ドラムキットをパッドで演奏するときは、パッドバンク (パッドに割り当てられたドラム音色の組み合わせ) の1~3を切り替えることで、9つのパッドを使って最大27種類の音色が演奏できます。

1. パッドで演奏したいドラムキットを選んでください (→P89)。
2. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。  
[RHYTHM] ステータスキーが緑色に点灯していると

きは、パッドを使ってドラムキットが演奏できます。

3. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。

パッドが点灯し、パッドバンクを選ぶ画面が表示されます。パッドバンクとは、パッドで演奏可能なドラム音色の組み合わせのことで、1つのドラムキットにつきパッドバンク1~3が利用できます。プロジェクトが初期状態のときは、パッドバンク1が選ばれています。



4. ダイアルを回して利用したいパッドバンクを選んでください。  
即座にパッドバンクが切り替わり、9つのパッドに割り当てられた音色が変化します。

### HINT

現在選ばれているパッドバンク番号は、リズムパターンの選択画面でも確認できます。

5. パッドを叩いて演奏してください。  
必要ならば、[RHYTHM] フェーダーを使って、ドラムキットの音量を調節できます。
6. 特定のパッドを連打したいときは、パッドセクションの [REPEAT/STEP] キーを押して、ディスプレイに次の画面を呼び出してください。

Roll Play  
Sync=1/4

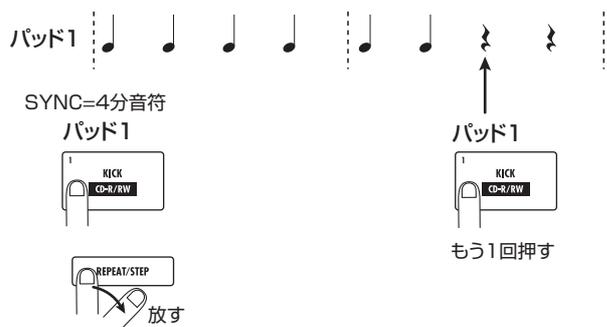
この画面でダイヤルを回すと、連打の間隔を次の中から選択できます。

- ・ 2/4 ~ 16/4 . . . . . 4分音符 × 2 ~ 16
- ・ 3/8 . . . . . 付点4分音符
- ・ 1/3 . . . . . 2分3連音符
- ・ 1/4 . . . . . 4分音符 (初期設定)
- ・ 3/16 . . . . . 付点8分音符
- ・ 1/6 . . . . . 4分3連音符
- ・ 1/8 . . . . . 8分音符
- ・ 1/12 . . . . . 8分3連音符
- ・ 1/16 . . . . . 16分音符
- ・ 1/24 . . . . . 16分3連音符
- ・ 1/32 . . . . . 32分音符
- ・ Hi . . . . . 1チック (4分音符の1/48)

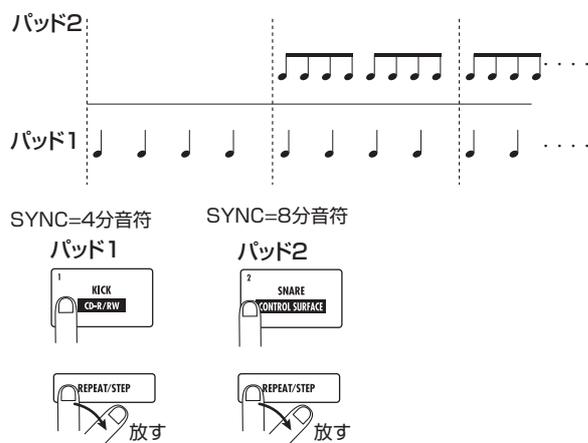
[REPEAT/STEP] キーを押しながらパッドを叩くと、指定された間隔でそのパッドが連打されます（ロールプレイ機能）。例えば、キックドラムを4分音符単位で繰り返したり、ハイハットを16分音符単位で連打したい場合に便利です。

連打を止めるにはパッドから手を放します。

[REPEAT/STEP] キーを先に放せば、パッドから手を放しても連打が続けられます。連打を止めるには、そのパッドをもう1回押します。



必要ならば、パッドごとに繰り返す間隔を変更することも可能です。例えば、4分音符を選んでパッド1を押し、続いて8分音符を選んでパッド2を押すと次のように演奏されます。



この画面を抜けるには[EXIT]キーを押します。

### HINT

ロールプレイ機能は、リズムパターンのリアルタイム入力中にも利用できます。

7. メイン画面に戻るには、もう1回[EXIT]キーを押してください。

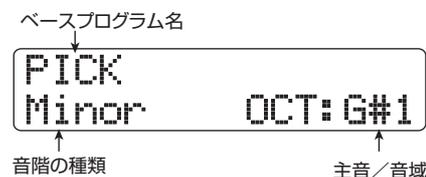
## ベースプログラムをパッドで演奏する

ベースプログラムをパッドで演奏するときは、9つのパッドに割り当てられる音階として、Major（メジャー）または、Minor（マイナー）を選択できます。また、音階で使用する主音や音域を切り替えることで、4オクターブ以上の音域を演奏できます。

### NOTE

ベースプログラムは、複数の音を重ねて演奏することはできません。あるパッドを押さえている間に他のパッドを押すと、直前に鳴っていた音が消音し、後から押したパッドの音が発音します。

1. パッドで演奏したいベースプログラムを選んでください（→P90）。
2. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを赤く点灯させてください。  
[RHYTHM] ステータスキーが赤く点灯しているときは、パッドを使ってベースプログラムが演奏できます。
3. メイン画面で、パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながらパッド9（KIT/PROG）を押し、パッドを点灯させてください。  
パッドが点灯し、ベースプログラム、ベースプログラムの音階、主音／音域を選択する画面が表示されます。



4. 音階の種類を変更するには、左右のカーソルキーを操作してください。  
音階は、Major（メジャー）、Minor（マイナー）の2種類から選択できます。主音として“E”が選ばれているときは、音階の種類に応じてパッドごとの音高が次のように変化します。

#### Major（メジャー）

D#	E	F#
A	B	C#
E	F#	G#

#### Minor（マイナー）

D	E	F#
A	B	C
E	F#	G

## 5. 音階で使用する主音／音域を変更するには、ダイヤルを回してください。

ここで指定した主音は、パッド1で演奏する音名に相当します。主音を変更すると、それに連れてすべてのパッドに割り当てられた音名が平行移動します。

主音は、C1～B4の4オクターブ以上の音域にわたって指定できます。

## 6. パッドを叩いて演奏してください。

必要ならば、[RHYTHM]フェーダーを使って、ベースプログラムの音量を調節できます。

## 7. 演奏中に音階や主音／音域を切り替えるには、手順3～4を繰り返してください。

音階や主音／音域の切り替えは、リズムパターンやリズムソングを演奏している間でも行えます。

[EXIT]キーを押せば、リズムパターンまたはリズムソングの選択画面に戻せます。

## 8. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

## リズムパターンを作成する

ここでは、オリジナルのリズムパターンを作成する方法について説明します。リズムパターンを作るには、トップパネルのパッドを使った演奏をそのまま記録する“リアルタイム入力”と演奏を止めた状態で1音1音を入力していく“ステップ入力”の2種類があります。

### 作成前の準備

リズムパターンを作成するときは、あらかじめリズムパターンの拍子や長さ、クオンタイズ（入力時の最小単位となる音符）の値などを設定しておきます。空のリズムパターンは、初期状態で拍子＝4／4、長さ＝2小節に設定されています。

### NOTE

記録済みのリズムパターンは、後から拍子や小節数を変更することはできません。必ず作成前に指定してください。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。  
ディスプレイにリズムパターンの選択画面が表示されます。

```
PTN 0 08Beat01
0001 001-01-00
```

2. ダイヤルを回して空のリズムパターンを選んでください。

空のリズムパターンには、パターン名の欄に“Empty”と表示されます。

```
PTN 500 Empty
0001 001-01-00
```

### HINT

空のリズムパターンがないときは、不要なリズムパターンを消去してください（→P101）。

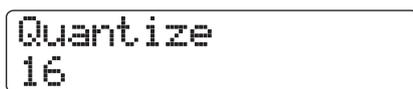
3. [EDIT]キーを押してください。

リズムパターンの編集を行うリズムパターンのエディットメニューが表示されます。

```
PATTERN EDIT 1/8
>QUANTIZE
```

4. クオンタイズの値を変更するには、ディスプレイ2行目に“QUANTIZE”と表示されていることを確認して、[ENTER]キーを押してください。

現在のクオンタイズの値が表示されます。



クオンタイズの値

クオンタイズとは、記録される最少単位の音符のことです。リアルタイム入力を行うと、ここで設定された音符にタイミングを揃えて演奏が記録されます。

## 5. ダイアルを回して次の中から新しい設定値を選び、[EXIT]キーを押してください。

- 4 ..... 4分音符
- 8 ..... 8分音符
- 12 ..... 8分3連符
- 16 ..... 16分音符 (初期設定)
- 24 ..... 16分3連符
- 32 ..... 32分音符
- Hi ..... 1チック (4分音符の1/48)

[EXIT]キーを押すと、リズムパターンのエディットメニューに戻ります。

### HINT

クオンタイズの値は、リズムセクション全体で共通です。

## 6. リズムパターンの小節数を設定するには、左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“BAR LENGTH”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

現在の小節数が表示されます。



小節数

### HINT

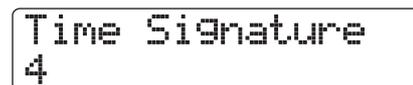
作成済みのリズムパターンが選ばれている場合、小節数の左右にカッコが表示されます。この表示は、既に小節数が確定しており、変更できないことを表します。

## 7. ダイアルを回して小節数を設定してください。

リズムパターンは、1～99小節の範囲で設定できます。小節数を選択したら、[EXIT]キーを押してリズムパターンのエディットメニューに戻ります。

## 8. リズムパターンの拍子を変更するには、左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“TIME SIGNATURE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

現在の拍子が表示されます。



4/4拍子

### HINT

作成済みのリズムパターンが選ばれている場合、拍子の左右にカッコが表示されます。この表示は、既に拍子が確定しており、変更できないことを表します。

## 9. ダイアルを回して拍子を設定してください。

拍子は1～8 (1/4～8/4) の範囲で設定できます。設定が終わったら、[EXIT]キーを2回押してリズムパターンの選択画面に戻ります。

## ドラムシーケンスのリアルタイム入力

リズムパターンのドラムシーケンスにパッドの演奏をリアルタイム入力します。

### 1. リズムパターンの選択画面で空のリズムパターンを選んでください。

必要ならば、小節数、拍子、クオンタイズの値を設定します (→P92)。

### 2. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。

### 3. パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。

パッドが点灯し、パッドバンクを選ぶ画面が表示されます。

### 4. 必要に応じてダイアルを回し、演奏したいパッドバンクを選択してください。

パッドバンクについての詳しい説明はP90をご参照ください。設定が終わったら、[EXIT]キーを押してリズムパターンの選択画面に戻してください。

### 5. REC [●]キーを押しながら、PLAY [▶]キーを押してください。

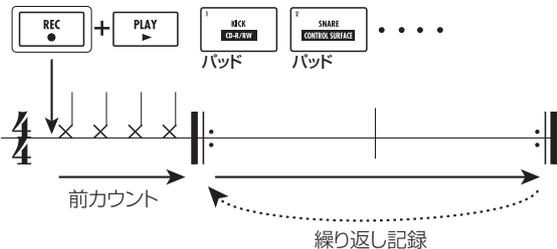
“カッカッカッカ”という前カウントが1小節鳴った後で、記録が始まります。記録中は、現在のテンポ/拍子に合わせてクリック音(メトロノーム)が鳴ります。なお、リズムパターン内部の現在位置は、ディスプレイの小節/拍/チックの表示で確認できます。

### HINT

リアルタイム入力時の前カウントの拍数や音量は、必要に応じて変更できます (→P124)。

## 6. クリックを聴きながら、パッドを叩いてください。

クオンタイズの設定に従って演奏のタイミングが揃えられ、ドラムシーケンスに記録されていきます。このとき、パッドを叩く強さも記録されます。パターン最後まで到達すると自動的に先頭に戻り、リアルタイム入力続けることができます。



### ●リアルタイム入力中に、パッドバンクを切り替えるには

[SHIFT]キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押してパッドバンクの選択画面を呼び出し、ダイヤルを使ってパッドバンクを選びます。[EXIT]キーを押せば、元の画面に戻せます。

### ●リアルタイム入力中に、記録先をベースシーケンスに切り替えるには

[RHYTHM]ステータスキーを何度か押して、キーを赤く点灯させてください。

### ●リアルタイム入力を一時的に解除するには

記録中に REC [●] キーを押してキーを点滅させます。この間、パッドバンクを切り替えたり、パッドを叩いて音色を確認したりできます。もう1回 REC [●] キーを押してキーを点灯状態に戻せば、記録を再開できます。

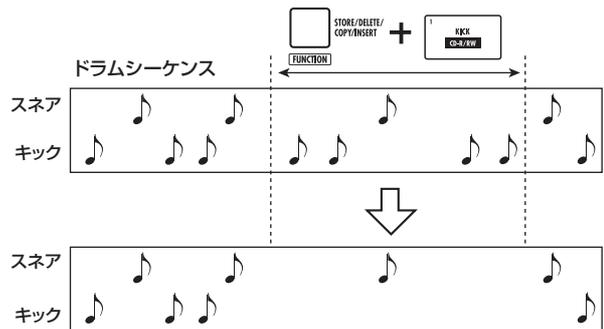
## HINT

- リアルタイム入力したリズムパターンに、ステップ入力を使って演奏を追加することもできます。
- リアルタイム入力が終わった後でクオンタイズの値を変えてから、さらに音を重ねることも可能です (後からクオンタイズの値を変えても、記録済みの演奏情報には影響しません)。
- パッドの代わりに MIDI IN 端子に接続された外部の MIDI コントローラーを使ってドラムパターンを入力することも可能です。パッドに対応する MIDI ノートナンバーについては巻末の資料をご参照ください。

## 7. 記録した演奏を修正したいときは、次の操作を行ってください。

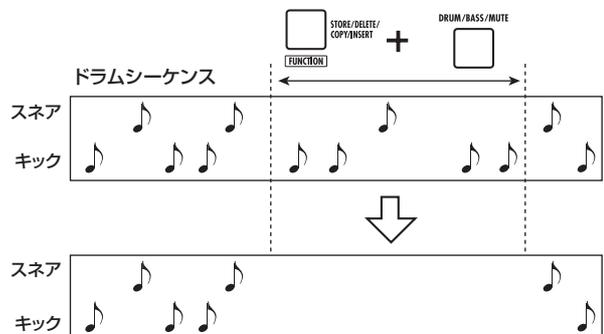
### ●特定のパッドの演奏を消去するには

[FUNCTION]キーを押しながら演奏を消去したい音色が割り当てられたパッドを押さえます。[FUNCTION]キーとパッドが押されている間、そのパッドの演奏情報が消去されます。



### ●すべてのパッドの演奏を消去するには

[FUNCTION]キーを押しながら[RHYTHM]ステータスキーを押します。両方のキーが押されている間、ドラムシーケンスに含まれるすべてのパッドの演奏情報が消去されます



## 8. リアルタイム入力を終えるには、STOP [■]キーを押してください。

リズムパターンが停止します。PLAY [▶]キーを押すと、リズムパターンが再生されます。

## NOTE

空のリズムパターンを選んで記録を行うと、自動的に“Pat xxx (xxx=パターン番号)”というパターン名が付けられます。この名前は必要に応じて変更できます (→P100)。

## ベースシーケンスのリアルタイム入力

ベースシーケンスにパッドの演奏をリアルタイム入力します。

### 1. リズムパターンの選択画面で空のリズムパターン (またはドラムシーケンスのみを入力したリズムパターン) を選んでください。

### 2. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを赤く点灯させてください。

これでパッドを使ってベースプログラムを演奏できるようになります。

### 3. パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながらパッド9

(KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。  
パッドが点灯し、ベースプログラムの音階、主音／音域を選択する画面が表示されます。

#### 4. 必要に応じて、演奏したい音階、主音／音域を選択してください。

音階の種類を選択するには左右のカーソルキー、主音／音域を選択するにはダイヤルを使用します。設定が終わったら、[EXIT]キーを押してリズムパターンの選択画面に戻してください。

#### 5. REC [●]キーを押しながら、PLAY [▶]キーを押してください。

“カッカッカッ”という前カウントが鳴った後で、リズムパターンの記録が始まります（記録中は、現在のテンポ／拍子に合わせてクリック音が鳴ります）。なお、リズムパターン内部の現在位置は、ディスプレイの小節／拍／チックの表示で確認できます。

#### HINT

リアルタイム入力時の前カウントの拍数や音量は、必要に応じて変更できます（→P124）。

#### 6. クリックを聴きながら、パッドを叩いて演奏してください。

クオンタイズの設定に従って演奏のタイミングが揃えられ、ベースシーケンスに記録されます。このとき、パッドを押し続ける長さやパッドを叩く強さも記録されます。

パターンの最後まで到達すると、自動的に先頭に戻り、リアルタイム入力を続けることができます。

#### ●リアルタイム入力中に、音階、主音／音域を切り替えるには

[SHIFT]キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押して音階、主音／音域の選択画面を呼び出し、左右のカーソルキー（音階）やダイヤル（主音／音域）を使って設定を変更します。[EXIT]キーを押せば、元の画面に戻せます。

#### ●リアルタイム入力中に、記録先をドラムシーケンスに切り替えるには

[RHYTHM]ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。

#### ●リアルタイム入力を一時的に解除するには

記録中にREC [●]キーを押してキーを点滅させます。この間、音域／音階を切り替えたり、パッドを叩いて音高を確認したりできます。もう1回REC [●]キーを押してキーを点灯状態に戻せば、記録を再開できます。

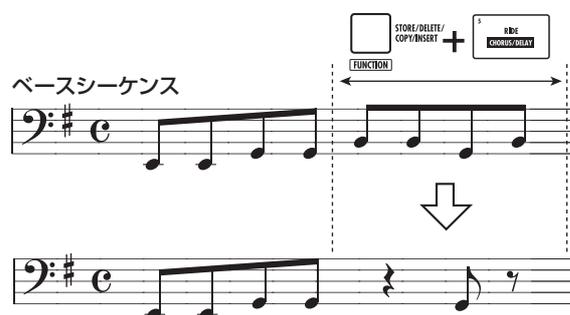
#### HINT

- ・パッドの代わりにMIDI IN端子に接続された外部のMIDIコントローラーを使ってベースパターンを入力することも可能です。
- ・リアルタイム入力が終わった後で、クオンタイズの値を変えてから音を重ねることも可能です（後からクオンタイズの値を変えても、既に記録された演奏情報には影響しません）。

#### 7. 記録された演奏を修正したいときは、次の操作を行ってください。

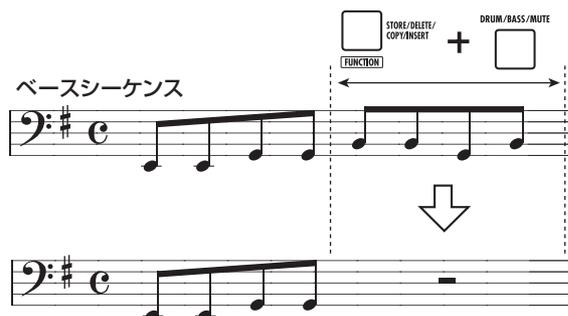
##### ●特定のパッドの演奏を消去するには

[FUNCTION]キーを押しながら演奏を消去したい音高が割り当てられたパッドを押さえます。[FUNCTION]キーとパッドが押されている間、そのパッドの演奏情報が消去されます。



##### ●すべてのパッドの演奏を消去するには

[FUNCTION]キーを押しながら[RHYTHM]ステータスキーを押します。両方のキーが押されている間、ベースシーケンスに含まれるすべてのパッドの演奏情報が消去されます。



#### 8. リアルタイム入力を終えるには、STOP [■]キーを押してください。

リズムパターンが停止します。PLAY [▶]キーを押すと、リズムパターンが再生されます。

## ドラムシーケンスのステップ入力

ステップ入力とは、リズムパターンを停止させた状態で1音1音を入力していく方法です。パッドを演奏するのが苦手というお客様でも、この方法を使えば複雑なドラムパターンやベースのフレーズが入力できます。

ドラムシーケンスをステップ入力するときは、クオンタイズの値を使って1音1音の間隔（ステップ）を指定し、音符または休符を入力していきます。

パッドを押し、続いて [REPEAT/STEP] キーを押すと、その位置に音符が記録され、現在のクオンタイズの値だけ先に進みます（パッドを叩いた強さも、そのまま記録されます）。パッドは押さずに [REPEAT/STEP] キーのみを押すと、演奏は記録されずに、ステップの長さだけ先へ進みます。この間は休符となります（ページ下の図をご参照ください）。

### 1. リズムパターンの選択画面で空のリズムパターンを選んでください。

必要に応じて、小節数、拍子、クオンタイズの値を設定します（→P92）。

### 2. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。

### 3. パッドセクションの[SHIFT]キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。

パッドが点灯し、パッドバンクを選ぶ画面が表示されます。

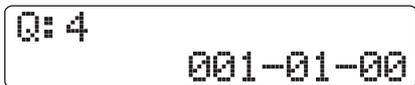
### 4. 必要に応じてダイヤルを回し、演奏したいパッドバンクを選択してください。

パッドバンクについての詳しい説明はP90をご参照ください。

設定が終わったら、[EXIT] キーを押してリズムパターンの選択画面に戻してください。

### 5. REC [●]キーを押してください。

キーが点灯し、表示が次のようになります。この画面では、ドラムシーケンスのステップ入力が行えます。



ドラムシーケンスのステップ入力中は、ディスプレイ1行目にはクオンタイズの値、2行目にはリズムパターンの現在位置が小節／拍／チック単位で表示されます。

### 6. クオンタイズの値を切り替えるには、上下のカーソルキーを操作してください。

ここで選択した値が1ステップの長さとなります（クオンタイズの値は、ステップ入力中いつでも変更できます）。

- 4..... 4分音符
- 8..... 8分音符
- 12..... 8分3連符
- 16..... 16分音符
- 24..... 16分3連符
- 32..... 32分音符
- Hi..... 1チック（4分音符の1/48）

#### HINT

ここで選択したクオンタイズの値は、リアルタイム入力時の設定と共通です。片方を変更すれば、もう一方にも反映されます。

### 7. 音符を入力したいときは、そのドラム音色に相当するパッドを押し、[REPEAT/STEP] キーを押してください。

音符が入力され、手順6で選んだステップの長さだけ先へ進みます。

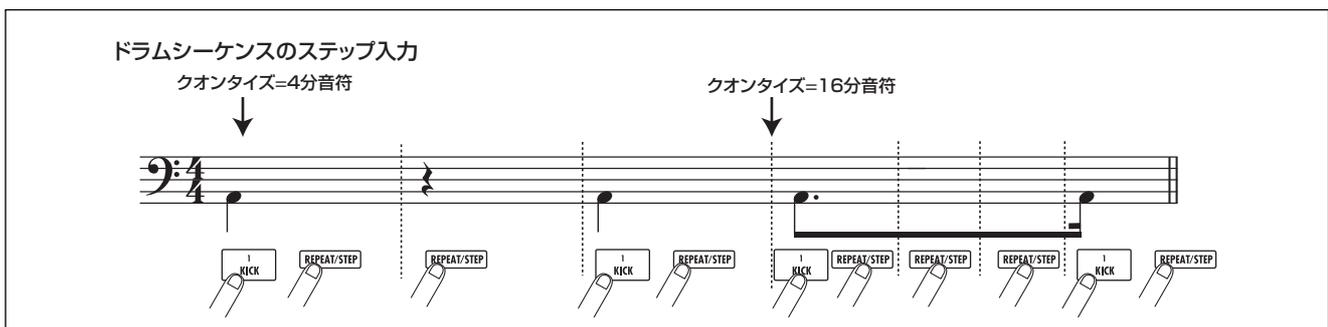


#### HINT

- ・ドラムシーケンスには、パッドを叩く強さも記録されます。
- ・複数のパッドを叩けば、それらのパッドが同じ位置に入力されます。

### 8. 休符を入力したいときは、[REPEAT/STEP] キーのみを押してください。

[REPEAT/STEP] キーを単独で押すと、何も記録されずに1ステップの長さだけ先へ進みます。



9. 手順6～8と同じ要領で、必要に応じてクオンタイズの値を変更しながら、リズムパターンの最後まで入力してください。

リズムパターンの最後まで到達すると、自動的に先頭の小節まで戻り、引き続き入力が行えます。[REPEAT/STEP]キーを押して入力位置を進めると、その位置に入力された音符に対応するパッドが点灯します。

なお、入力した内容は次の操作で修正できます。

#### ●入力済みの音符を消去するには

[REPEAT/STEP]キーを繰り返し押し続けて消去したい位置に移動し、[FUNCTION]キーを押しながら目的のパッドを押してください。その音符が消去され、パッドが消灯します。

#### HINT

- ・ ステップ入力中にパッドバンクを切り替えるには、[SHIFT]キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押してパッドバンクの選択画面を呼び出し、ダイヤルを使って選択します。[EXIT]キーを押せば、元の画面に戻せます。
- ・ ドラムシーケンスのステップ入力中に、記録先をベースシーケンスに切り替えるには、[RHYTHM]ステータスキーを何度か押して、キーを赤く点灯させてください。

#### NOTE

消去したい音符を探すときは、クオンタイズの値を入力されている最小音符と同じ、あるいはそれより細かい値に設定してください。最小音符より大きな値に設定すると、音符の先頭位置を通過してしまう場合があります。

10. ステップ入力を終えるには、STOP [■]キーを押してください。

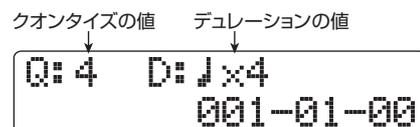
REC [●]キーが消灯し、リズムパターンの選択画面に戻ります。PLAY [▶]キーを押すと、ステップ入力したリズムパターンを再生できます。

11. メイン画面に戻るには [EXIT]キーを押してください。

## ベースシーケンスのステップ入力

ベースシーケンスのステップ入力には、ドラムシーケンスにはない“音高”と“音の長さ”という2つの要素が加わります。クオンタイズの値でステップを指定しながら、パッドや [REPEAT/STEP] キーを使って音符や休符を入力していく点はドラムシーケンスと共通ですが、音符を入力するときに“デュレーション”と呼ばれるパラメーターを使って、実際に音が鳴る長さを指定できる点が異なります。このパラメーターを使えば、ステップの長さは同じでも、実際に音が鳴っている長さを1音1音細かく指定できます（ページ下の図をご参照ください）。

1. リズムパターンの選択画面で空のリズムパターンを選んでください。
2. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを赤く点灯させてください。
3. パッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。パッドが点灯し、ベースプログラムの音階、主音/音域を選択する画面が表示されます。
4. 必要に応じてダイヤルを回し、演奏したい音階、主音/音域を選択してください。音階の種類を選択するには左右のカーソルキー、主音/音域を選択するにはダイヤルを使用します。設定が終わったら、[EXIT] キーを押してリズムパターンの選択画面に戻してください。
5. REC [●] キーを押してください。表示が次のように変わり、ステップ入力が可能となります。



ベースシーケンスのステップ入力中は、ディスプレイ

ベースシーケンスのステップ入力

クオンタイズ=4分音符 デュレーション=4分音符	クオンタイズ=8分音符 デュレーション=8分音符	クオンタイズ=4分音符 デュレーション=4分音符	クオンタイズ=8分音符 デュレーション=16分音符
パッド 8 OM 2	パッド 8 OM 2	パッド 4 CRASH	パッド 4 CRASH
[REPEAT/STEP]	[REPEAT/STEP]	[REPEAT/STEP]	[REPEAT/STEP]

1 行目にクオンタイズとデュレーションの値、2 行目にはリズムパターンの現在位置が小節／拍／チック単位で表示されます。

## 6. 上下のカーソルキーを使って、クオンタイズの値を選んでください。

ここで選択した値が1ステップの長さとなります。

## 7. ダイアルを回して、デュレーションの値を選んでください。

デュレーションの値は、“ × 1” のように、4分音符の倍数で指定します。この数値に応じて、実際に発音する長さが次のように変わります。

1～8.....	4分音符×1～8に相当する長さ
3/2.....	付点4分音符
3/4.....	付点8分音符
1/2.....	8分音符
1/3.....	8分3連音符
1/4.....	16分音符
1/6.....	16分3連音符
1/8.....	32分音符
1/12.....	32分3連音符
1/16.....	64分
1/24.....	64分3連音符

## 8. 音符を入力したいときは、その音高に相当するパッドを押し、[REPEAT/STEP] キーを押してください。

音符が入力され、手順6で選んだステップの長さだけ先へ進みます。

```
Q: 4   D:  × 1
          001-02-00
```

### HINT

ベースシーケンスには、パッドを叩く強さも入力されます。

## 9. 休符を入力したいときは、[REPEAT/STEP] キーのみを押してください。

[REPEAT/STEP] キーを単独で押すと、何も記録されずに1ステップの長さだけ先へ進みます。

```
Q: 4   D:  × 1
          001-03-00
```

## 10. 手順6～9と同じ要領で、ステップの長さやデュレーションを調節しながら、リズムパターンの最後まで入力してください。

リズムパターンの最後まで到達すると、自動的に先頭の小節まで戻り、引き続き入力が行えます。

なお、入力した内容は次の操作で修正できます。

### ●入力済みの音符を消去するには

[REPEAT/STEP] キーを繰り返し押し続けて消去したい位置に移動し、[FUNCTION] キーを押しながら目的のパッドを押してください。その音符が消去され、パッドが消灯します。

### HINT

- ・ ステップ入力中に、音階、主音／音域を切り替えるには、[SHIFT] キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押して音階、主音／音域の選択画面を呼び出し、左右のカーソルキー (音階) やダイアル (主音／音域) を使って設定を変更します。[EXIT] キーを押せば、元の画面に戻せます。
- ・ ベースシーケンスのステップ入力中に、記録先をドラムシーケンスに切り替えるには、[RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。

### NOTE

消去したい音符を探すときは、クオンタイズの値を入力されている最小音符と同じ、あるいはそれより細かい値に設定してください。最小音符より大きな値に設定すると音符の先頭位置を通過してしまう場合があります。

## 11. ステップ入力を終えるには、STOP [■] キーを押してください。

REC [●] キーが消灯し、リズムパターンの選択画面に戻ります。PLAY [▶] キーを押すと、ステップ入力したリズムパターンを再生できます。

## 12. メイン画面に戻るには [EXIT] キーを押してください。

## パターンのコード情報を入力する

必要ならば、そのリズムパターン独自のコード情報 (ルート + コードの種類) を設定することができます。コード情報を設定しておけば、そのパターンをリズムソングで使用するとき、リズムソングに入力されたコード情報に併せて、ベースシーケンスの演奏を転調したり、フレーズの一部を変化させたりできます。

### HINT

リズムソングで使用しないパターンや、ベースシーケンスが入力されていないパターンは、この操作は不要です。

## 1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンの選択画面が表示されます。

## 2. ダイアルを回してコード情報を入力したいリズムパターンを選び、[EDIT] キーを押してください。

リズムパターンのエディットメニューが表示されます。

PATTERN EDIT 1/8  
>QUANTIZE

3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“ORIGINAL ROOT”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

この状態で、選択されたリズムパターンのルートが設定できます。

Original Root  
E

↑  
コードのルート

4. ダイアルを回して、コードのルートを設定してください。

コードのルートは、C～Bの音名の中から選択します(初期設定：E)。リズムソングでコード情報を指定した場合は、ここで選択したルートを基準にして、上下に移調されます。

5. 設定が終わったら、[EXIT] キーを押してください。  
リズムパターンのエディットメニューに戻ります。

6. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“ORIGINAL CHORD”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

この状態で、リズムパターンのコードの種類が設定できます。

Original Chord  
Major

7. ダイアルを回してコードの種類を選択してください。

コードの種類はMajor (メジャー)、Minor (マイナー)の2種類から選択できます。

例えば、Gメジャーのコードを想定してベースのフレーズを入力したときは、ルート=G、コードの種類=Majorを選択します。

8. 設定が終わったら [EXIT] キーを押してください。

変更内容が確定し、リズムパターンのエディットメニューに戻ります。

9. メイン画面に戻るには、繰り返し [EXIT] キーを押してください。

## ドラム／ベースシーケンスの音量を調節する

通常、リズムパターンの再生音量は、[RHYTHM] フェーダーを使ってドラム／ベースごとに調節します。しかし必要ならば、リズムパターンごとに音量をプログラムしておくこともできます。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンの選択画面が表示されます。

2. ダイアルを回して音量情報を入力したいリズムパターンを選び [EDIT] キーを押してください。

リズムパターンのエディットメニューが表示されます。

PATTERN EDIT 1/8  
>QUANTIZE

3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“DRUM LEVEL”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

この状態で、ドラムシーケンスの音量が調節できます。ディスプレイには、現在設定されている音量(1～15)が表示されます。

Drum Level  
15

4. ダイアルを回してドラムシーケンスの音量を設定し、[EXIT] キーを押してください。

変更内容が確定し、リズムパターンのエディットメニューに戻ります。

5. 左右のカーソルキーを使って“BASS LEVEL”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

この状態で、ベースシーケンスの音量を調節できます。ディスプレイ2行目には、現在設定されている音量(1～15)が表示されます。

Bass Level  
15

6. ダイアルを回してベースシーケンスの音量を設定し、[EXIT] キーを押してください。

変更内容が確定し、リズムパターンのエディットメニューに戻ります。

7. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## リズムパターンに名前を付ける

空のリズムパターンを選んで演奏を入力したときは、“Pat xxx (xxx = リズムパターン番号)” という名前が自動的に付けられます。この名前は必要に応じて変更できます。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンの選択画面が表示されます。
2. ダイアルを回して名前を変更したいリズムパターンを選び、[EDIT]キーを押してください。  
リズムパターンのエディットメニューが表示されます。

```
PATTERN EDIT 1/8
>QUANTIZE
```

3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“NAME”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
この状態で、選択されたリズムパターンの名前が変更できます。

```
Pattern Name
08Beat01    -A-
```

4. 左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイアルまたはパッドセクションのパッド / キーを使って文字を入力してください。  
文字の入力方法についての詳しい説明は、P37をご参照ください。
5. 手順4を繰り返して希望する名前を付けてください。
6. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## リズムパターンを編集する

ここでは、既存のリズムパターンをコピーする方法や、演奏情報を削除して空の状態に戻す方法を説明します。

### リズムパターンをコピーする

現在選択しているリズムパターンを別の位置にコピー（複製）します。例えば、同じリズムパターンを元にして、そのバリエーションを作りたいときに便利です。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンの選択画面が表示されます。
2. ダイアルを回してコピー元となるリズムパターンを選択してください。
3. [FUNCTION]キーを2回押してください。  
コピー元となるリズムパターン番号 / リズムパターン名が表示されます。

```
COPY PATTERN
No. 0: 08Beat01
```

↑  
コピー元のリズムパターン番号 / リズムパターン名

4. [ENTER]キーを押してください。  
コピー先となるリズムパターンが表示されます。

```
Copy to
No. 480: Empty
```

↑  
コピー先のリズムパターン番号 / リズムパターン名

### NOTE

コピー先に既に演奏が記録されている場合、コピー元のデータが上書きされます。

5. ダイアルを回してコピー先となるリズムパターン番号を選び、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイに“Copy?”と表示されます。
6. コピーを実行するには、[ENTER]キーを押してください。  
コピーが実行されると、コピー先のリズムパターンが選択され、リズムパターンの選択画面に戻ります。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。
7. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

## リズムパターンを削除する

既存のリズムパターンに入力されている演奏情報をすべて削除して、空の状態に戻します。

### NOTE

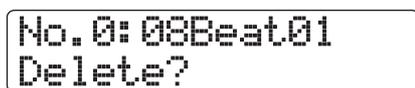
削除されたリズムパターンを復活させることはできません。この操作は慎重に行ってください。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンの選択画面が表示されます。
2. ダIALを回して削除したいリズムパターンを選択してください。
3. [FUNCTION] キーを押してください。  
表示が次のように変わります。この画面では、削除するリズムパターン番号/リズムパターン名が確認できます。



削除するリズムパターン番号/リズムパターン名

4. [ENTER] キーを押してください。  
表示が次のように変わります。



5. 削除を実行するには、もう1回 [ENTER] キーを押してください。  
削除が完了すると、リズムパターンの選択画面に戻ります。  
なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。
6. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

## リズムソングを作る

HD8/HD16では、1つのプロジェクトにつき10曲のリズムソングを利用できます。1曲のリズムソングには、最大999小節分のリズムパターンの演奏順を登録し、コード、テンポ、ドラム/ベースの音量などの情報を設定することができます。

リズムソングにリズムパターンを入力するには、次の2つの方法があります。

### ● ステップ入力

リズムパターン番号とそれを演奏する小節数を指定しながら、リズムパターンを1つずつ演奏順に並べていく方式です。リズムソングのどの位置からでも入力が行えます。また、小節の途中の拍からリズムパターンを切り替えることも可能です。細かくパターンを指定するのに適しています。

- FAST (Formula Assisted Song Translator) 入力  
簡単な数式を使って1曲分のリズムパターンの配列を指定し、一括してリズムソングに書き出す方式です。リズムパターンの途中で別のリズムパターンに切り替えたり、リズムソングの一部分だけを書き出したりすることはできません。リズムパターンの繰り返しが多いときや、あらかじめリズムソング全体の構成が決まっているときに適した方式です。

### HINT

どちらの入力方式でも、作成されるリズムソングの内容は変わりません。必要ならば、FAST 入力を使ってリズムソングを大まかに組み立てておき、ステップ入力を使って細かく編集することも可能です。

## リズムソングを選択する

編集/演奏を行うリズムソングを選択します。

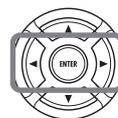
### HINT

プロジェクトが初期状態のとき、すべてのリズムソングが空になっています。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムソングの選択画面が表示されます。



再生時にパターン情報 (→P102) またはコード情報 (→P105) を表示



左右のカーソルキー:  
パターン情報とコード情報を切り替えます

2. DAIALを回して0~9のリズムソングの中から1曲を選択してください。

### 3. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

## ステップ入力を使ってパターンを入力する

リズムパターン番号とそれを演奏する小節数を指定しながら、リズムソングにリズムパターン情報を入力します。

### HINT

リズムソングモードでは、常に現在選ばれているドラムキット/ベースプログラムが有効になります。必要ならば、最初にドラムキット/ベースプログラムを選んでおくといいでしょ (→P89)。

#### 1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムソングの選択画面が表示されます。

#### 2. REC [●] キーを押してください。

キーが点灯し、表示が次のように変わります。この状態でリズムソングのステップ入力が行えます。

```
Event→
EOS      001-01-00
```

“EOS” (エンドオブソング) の表示は、リズムソングが停止する終了位置を表しています。空のリズムソングでは、先頭位置に “EOS” のみが入力されています。このため、リズムソングを再生しても何も演奏されません。



#### 3. 下向きのカーソルキーを使って、ディスプレイ 1 行目に “←Pattern” と表示させてください。

```
←Pattern
EOS
```

ステップ入力中は、上下のカーソルキーを使って、リズムソングに含まれる各種情報 (イベント) を個別に表示/変更が行えます。例えば “Pattern” と表示されているときは、リズムパターン情報を入力できます。選択可能な項目は、次の通りです。

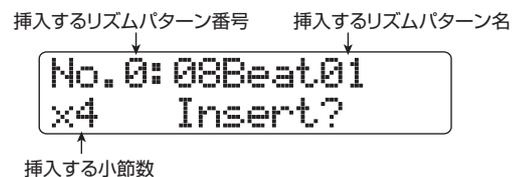
パラメーター	内容
Event →	現在位置に入力されているイベントの一覧
Pattern	リズムパターン番号
Time Signature	拍子
Root	コードのルート
Chord	コードの種類
Tempo	テンポ
Drum Volume	ドラムシーケンスの音量
Bass Volume	ベースシーケンスの音量

### HINT

“Event→” 以外のイベントが選ばれている場合、現在位置に該当するイベントが入力されていなければ、パラメーター名の前に “←” の記号が表示されます (例: ←Pattern)。この記号は、現在位置に該当するイベントがなく、直前に入力されているイベントの設定が引き続き有効であることを示しています。

#### 4. [FUNCTION] キーを押してください。

ディスプレイ 2 行目に “Insert?” と表示されます。



この状態で、現在位置にリズムパターン情報が挿入できます。

#### 5. ダイアルを回して、挿入したいリズムパターンを選んでください。

### HINT

PLAY [▶] キーを押して、現在選択しているリズムパターンを試聴することも可能です。

#### 6. 上下のカーソルキーを使って挿入する小節数を指定してください。

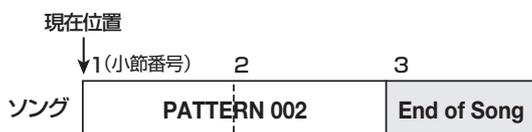
小節数をリズムパターン本来の長さよりも長くしたときは、リズムパターンが繰り返されます。本来の長さよりも短くした場合は、リズムパターンの途中で次のリズムパターンへと切り替わります。

#### 7. 設定が終わったら、[ENTER] キーを押してください。

現在位置にリズムパターン情報が入力され、ディスプレイ 2 行目にパターン番号とパターン名が表示されます。このとき、ソングの終了位置を示す EOS の記号が、

挿入された小節の分だけ後ろへ移動します。  
ここでPLAY [▶]キーを押せば、現在位置に入力されているリズムパターンを繰り返し試聴できます。

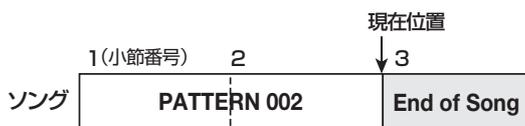
Pattern  
No. 2: 08Beat03



## 8. 右向きのカーソルキーを繰り返し押して、“EOS” と表示されるまで小節番号を進めてください。

ステップ入力中は、左右のカーソルキーを使って小節単位で入力位置を移動できます。ソングの終了位置まで到達すると、ディスプレイ2行目に“EOS” と表示されます。

←Pattern  
EOS



### HINT

- ・ トランスポートセクションのREW [◀◀] / FF [▶▶] キーを使えば、拍単位で現在位置を移動できます。
- ・ ディスプレイに“Event→”と表示されているときにダイヤルを回せば、現在位置を16分音符単位で移動できます。“Event→”と表示させてから小節の途中に移動し、上下のカーソルキーを使って希望するイベントを表示させれば、そのイベントを16分音符単位で入力できます (→P107)。

## 9. 手順4～8を繰り返して、演奏させたいリズムパターンを最後まで挿入してください。

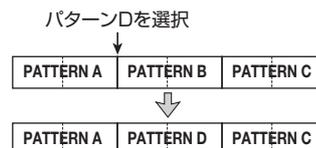
## 10. すべてのリズムパターンの挿入が終わったら、STOP [■]キーを押してください。

REC [●]キーが消灯し、リズムソングの選択画面に戻ります。PLAY [▶]キーを押せば、作成したリズムソングを再生できます。

なお、入力したリズムパターン情報を修正したいときは、次のように操作してください。

### ●入力したリズムパターンを選び直すには

左右のカーソルキーを使って目的のリズムパターン情報が入力されている位置まで移動し、ダイヤルを回して新しいリズムパターンを選びます。

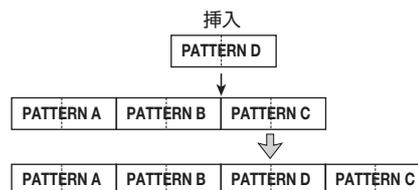


また、リズムパターン情報が入力されていない位置 (ディスプレイ1行目に“←Pattern” と表示されます) でダイヤルを回せば、その位置に新規のリズムパターン情報を追加できます。

どちらの場合でも、次にリズムパターン情報が入力されている位置まで、新規に選んだリズムパターンが有効となります。

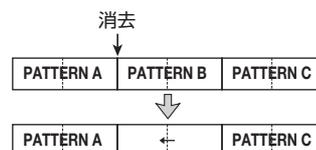
### ●ソングの途中にリズムパターンを挿入するには

リズムパターンを挿入したい位置まで移動し、手順4～7を実行します。現在位置に新しいリズムパターンが挿入され、そのパターンの長さだけ、それ以降のリズムパターン情報が後ろにずれます。



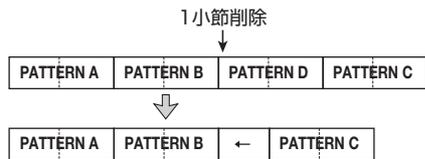
### ●入力したリズムパターン情報を消去するには

左右のカーソルキーを使って消去したいリズムパターン情報の位置まで移動し、[FUNCTION]キーを2回押して“Event Erase?”と表示させ、続いて[ENTER]キーを押します。リズムパターン情報が消去されると、次のリズムパターンが入力されている位置まで、直前のパターンが有効となります。



### ●特定の小節を削除するには

削除したい小節の先頭に移動し、[FUNCTION]キーを3回押して“Measure Delete?”と表示させ、続いて[ENTER]キーを押します。現在位置の小節が削除され、それ以降のイベントが1小節手前にずれます。なお、リズムパターンの先頭の小節 (例えば2小節のリズムパターンの1小節目など) を削除すると、後半の小節は“←Pattern”の表示に変わります。

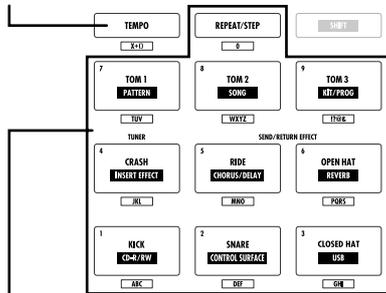


## FAST入力を使ってパターンを入力する

ZOOM独自のFAST (Formula Assisted Song Translator) 入力を使えば、簡単な数式を使ってリズムパターンの並び順を指定し、一括してリズムソングを書き出すことができます。数式の入力には、次のパッドやキーを使います。

### [TEMPO]キー

“×” (乗算記号)、“+” (加算記号)、“(” (開きカッコ)、“)” (閉じカッコ)を入力します。



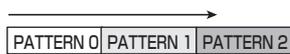
### [REPEAT/STEP]キー/パッド1~9

パターン番号や繰り返し回数を指定します。

リズムパターンを演奏順に並べるための基本的なルールは次の通りです。

### ● パターンを並べる

“+” (加算記号) を使ってパターン同士を結びます。例えば、“0 + 1 + 2” という数式を入力すると、次の順番でリズムパターンが演奏されます。



### ● パターンを繰り返す

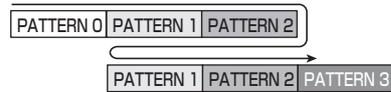
“×” (乗算記号) を使ってリズムパターンの繰り返し回数を指定します。通常の数式と同じように“×”は“+”よりも優先されます。例えば、“0 + 1 × 2 + 2” という数式を入力すると、次の順番でリズムパターンが演奏されます。



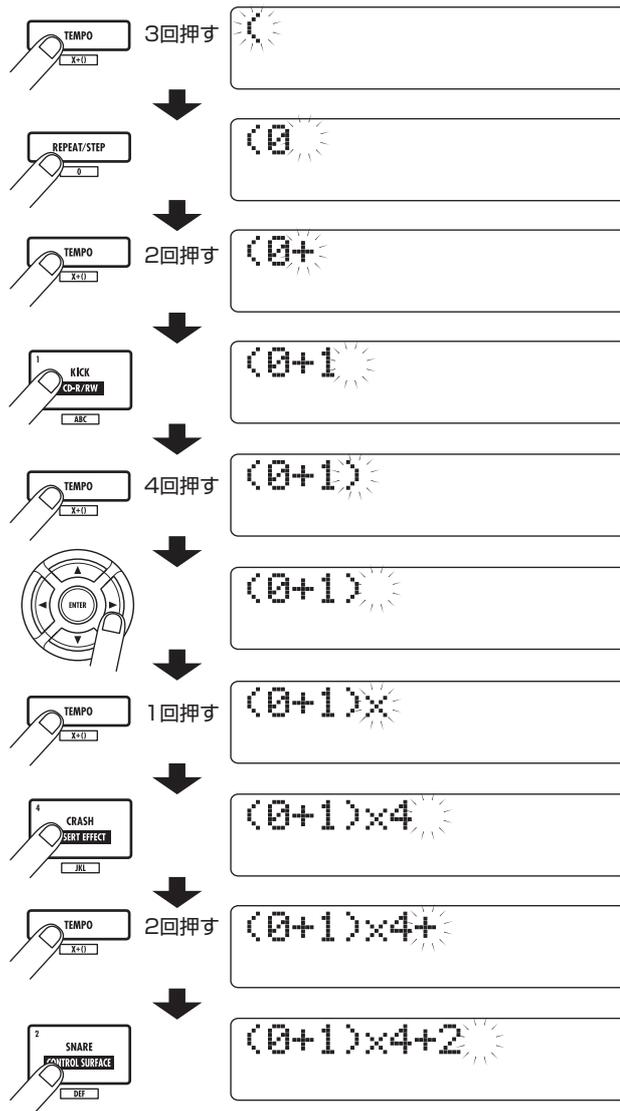
### ● 組み合わせたパターンを繰り返す

“( ) ” (開きカッコ、閉じカッコ) を使って繰り返したいパターンの組み合わせを指定します。カッコでくくられ

た数式は、他の数式よりも優先されます。例えば、“0 + (1 + 2) × 2 + 3” という数式を入力すると、次の順番でリズムパターンが入力されます。



例えば、“(0 + 1) × 4 + 2” という数式を入力するには、次のように操作します。



### HINT

- 数式が2行に収まらない場合は、表示が1文字ずつスクロールしていきます。また、カーソルキーを使って入力位置を移動すれば、それに応じて行が左右にスクロールします。
- 入力した数式は、書き出しを実行した後もプロジェクト内に保存されています。必要に応じて数式を修正し、再度書き出しを実行することも可能です。

**NOTE**

- ・ FAST入力では、必ずリズムソングの先頭から最後までを一括して書き出します。途中からリズムパターンを入力することはできません。
- ・ FAST入力で作成したリズムソングの一部のみを修正したいときは、数式を修正してもう1回リズムソングを書き出すか、ステップ入力を使ってください。

### 1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムセクションがリズムソングモードに切り替わり、リズムソングの選択画面が表示されます。

### 2. [EDIT]キーを押してください。

リズムソングのエディットメニューが表示されます。

```
SONG EDIT    1/3
>TRANPOSE
```

### 3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に "FAST" と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

これでFAST入力が行えます。

### 4. リズムセクションのキーやパッドを使って数式を入力してください。

数式の入力方法については、P104をご参照ください。

```
(0+1)×4+2
```

入力をミスしたときは次の方法で数式を修正できます。

#### ●数字／記号を削除するには

左右のカーソルキーを使って削除したい数字／記号に点滅部分を合わせ、[EDIT]キーを押します。

#### ●数字／記号を挿入するには

左右のカーソルキーを使って挿入したい位置にカーソルを合わせ、パッド／キーを使って新しい数値／記号を入力します。

### 5. 数式の入力が終わったら、[ENTER] キーを押してください。

表示が次のように変わります。この状態で書き出し先となるリズムソング番号が選択できます。

```
Save Song
No. 3: Empty
```

↑  
リズムソング番号

**NOTE**

書き出し先として既存のリズムソングを選択すると、そのリズムソングの内容はすべて消去されます。

### 6. ダイアルを回して書き出し先となるリズムソングを選び、[ENTER]キーを押してください。

書き出しが実行され、リズムソングのエディットメニューに戻ります。リズムソングの内容を確認するには、[EXIT]キーを押してリズムソングの選択画面に戻り、書き出し先となったリズムソングを選んでPLAY [▶]キーを押してください。

### 7. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

**コード情報を入力する**

リズムパターンの演奏順を入力したリズムソングに、コード情報 (ルート+コードの種類) を加えます。コード情報が入力されたリズムソングを再生すると、コード進行に従ってベースシーケンスのフレーズが変化します。

**HINT**

- ・ リズムパターン本来のルートと、リズムソングで指定したルートが異なる場合は、リズムソングに入力されたルートに合わせてベースシーケンスのフレーズが移調されます。
- ・ リズムパターン本来のコードの種類と、リズムソングで指定したコードの種類が異なる場合は、リズムソングに入力されたコードに合わせてベースシーケンスのフレーズが変換されます (フレーズやコードの種類によっては、変換されないこともあります)。

### 1. リズムソングの選択画面を表示させ、ダイアルを回し、コード情報を入力したいリズムソングを選択してください。

### 2. REC [●]キーを押してください。

キーが点灯し、リズムソングのステップ入力可能な状態となります。

### 3. 上下のカーソルキーを使って、ディスプレイに 1 行目に "Root" と表示させてください。

これで、その位置で演奏されるリズムパターンのコードのルートが入力できます。

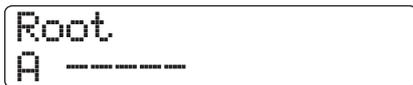
既にリズムパターン情報が入力されている位置では、コード情報として "E -" (ルート=E、コードの種類=変換なし) が自動的に割り当てられます。

```
Root
E -----
```

↑            ↑  
コードのルート    コードの種類

### 4. ダイアルを回して、コードのルートとなる音名 (C~B) を選択してください。

例えば、コードのルートとして“A”を選んだ場合、表示が次のようになります。



5. コードの種類を設定するには、下向きのカーソルキーを1回押してディスプレイ1行目に“Chord”と表示させてください。
6. ダイアルを回して、次の中からコードの種類を選択してください。

表示	内容	表示	内容
---	変換なし	7sus4	7th Suspended 4th
Maj	Major Triad	sus4	Suspended 4th
m	Minor Triad	m7b5	Minor 7th flat 5
7	Dominant 7th	m6	Minor 6th
m7	Minor 7th	6	Major 6th
M7	Major 7th	m9	Minor 9th
aug	Augment	M9	Major 9th
dim	Diminish	mM7	Minor Major 7th

例えば、コードの種類として“M7”を選んだ場合、表示が次のようになります。



この状態でPLAY [▶]キーを押せば、新しいコード情報が反映されたリズムパターンの演奏を試聴できます。

7. 次にコード情報を入力したい位置まで進み、手順3～6と同じ要領でコード情報を入力してください。

リズムソングの入力中は、次の操作を行って入力位置を移動できます。

#### ●小節単位で移動するには

左右のカーソルキーを操作します。キーを押すたびに、現在位置の前後にある小節の先頭に移動します。

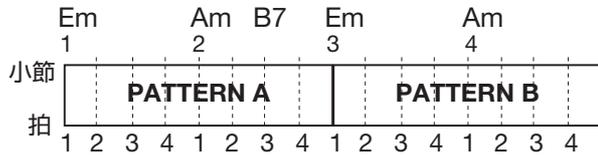
#### ●拍単位で移動するには

REW [◀◀] / FF [▶▶]キーを操作します。キーを押すたびに、現在位置の前後にある拍の先頭に移動します。

#### ●16分音符単位で移動するには

上向きのカーソルキーを繰り返し押してディスプレイに“Event→”と表示させ、ダイアルを回します。この方法を使えば、12チック（16分音符）単位で前後に移動できます。

必要ならば、次の図のように小節の途中でコード情報を入力することも可能です（最小単位は16分音符）。例えば、16分音符単位でコード情報を入力するには、ディスプレイ1行目に“Event→”と表示させ、ダイアルを回して現在位置を移動してから、もう1回コード情報の入力画面を表示させます。



#### HINT

コード情報が入力されていない位置では、“Root”または“Chord”の文字の左側に“←”が表示されます。この記号は、直前に入力されているコード情報が引き続き有効であることを表します。

8. 同じ要領で、残りのコード情報を入力してください。

入力をミスしたときや、後から変更したいときは、次の方法で修正できます。

#### ●入力したコード情報を変更するには

目的のコードが入力されている位置まで移動し、上下のカーソルキーを使って“Root”または“Chord”の表示を呼び出し、ダイアルを回してコード情報を変更します。

#### ●入力したコード情報を消去するには

目的のコードが入力されている位置まで移動し、上下のカーソルキーを使って消去したいコード情報を呼び出します。[FUNCTION]キーを2回押して“Event Erase?”と表示させ、続いて[ENTER]キーを押せば、そのコード情報が消去され、“←Root”または“←Chord”の表示になります。

9. 入力を終えるには、STOP [■]キーを押してください。

リズムソングの選択画面に戻ります。このときPLAY [▶]キーを押せば、入力したコード情報が反映された状態でリズムソングの演奏が行えます。メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

#### HINT

録音中にリズムソングの選択画面を表示させれば、現在リズムソングで演奏中のコード情報を確認しながら録音することができます。

## その他の情報を入力する

リズムソング内部では、下の図のようにリズムパターン、コード、テンポ、拍子などの各種情報（イベント）がマトリクス状に配置されていると考えることができます。リズムソングのステップ入力中は、左右のカーソルキーなどを使って現在位置を移動し、上下のカーソルキーを使って目的のイベントを呼び出して、入力や編集が行えます（下図参照）。

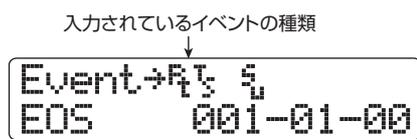
**1.** リズムソングの選択画面を表示させ、ダイヤルを回して各種イベントを入力したいリズムソングを選択してください。

**2.** REC [●]キーを押してください。

キーが点灯し、リズムソングにイベントの入力が可能となります。

**3.** 上向きのカーソルキーを繰り返し押して、ディスプレイ1行目に“Event→”と表示させてください。

この表示では、現在位置に入力されているイベントが確認できます。“Event→”に続く記号（PtやTSなど）はその位置に入力されているイベントを表します。



入力可能なイベントの種類と、それに対応する記号は次の通りです。

イベントの種類	記号	内容	設定範囲
Pattern	Pt	リズムパターン番号	0~510
Time Signature	TS	拍子	1~8 (1/4~8/4)
Root	Rt	コードのルート	C~B
Chord	Ch	コードの種類	-, Maj, m, 7, m7, M7, aug, dim, 7sus4, sus4, m7b5, m6, 6, m9, M9, mM7
Tempo	Tempo	テンポ	40.0~250.0
Drum Volume	Drum	ドラムシーケンスの音量	0~15
Bass Volume	Bass	ベースシーケンスの音量	0~15

## NOTE

- ・ 拍子情報は、小節の先頭位置のみに入力できます。
- ・ リズムソングにテンポが入力されていないときは、リズムセクションで設定されたテンポが有効となります。毎回同じテンポで演奏したいときは、必ずリズムソングの先頭にテンポ情報を入力してください。

**4.** イベントを入力したい位置に移動してください。

現在位置の移動方法については、P106をご参照ください。

**5.** 上下のカーソルキーを使って、入力したいイベントの種類を選んでください。

その位置にイベントが入力されている場合は、その設定値が表示されます。

Drum Volume  
15

現在位置に該当するイベントが入力されていないときは、ディスプレイに“← xxx”（xxx = イベント名）と表示されます。これは、その直前に入力されているイベントが、引き続き有効であることを表しています。

←Tempo

**6.** ダイヤルを回してイベントの設定値を入力してください。

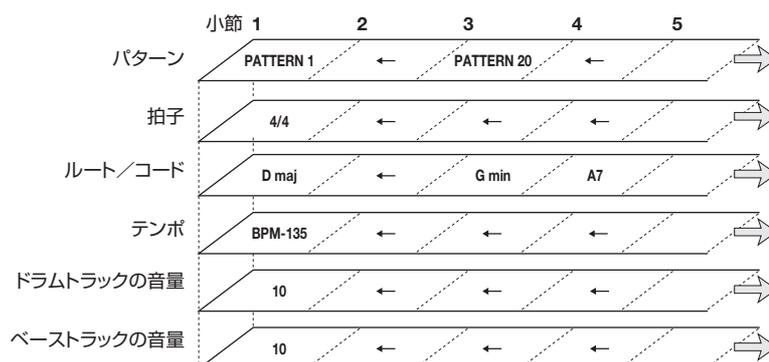
## HINT

リズムソングのステップ入力中にPLAY [▶]キーを押せば、現在の設定を反映させたリズムパターンを試聴できます（試聴を止めるにはSTOP [■]キーを押します）。

**7.** 同じ要領で残りのイベントを入力してください。

引き続き同じ種類のイベントを入力したいときは、イベントの入力画面を表示させたまま、現在位置を小節単位または拍単位で移動できます。

入力をミスしたときや、変更したいときは、次の方法で修正できます。



## ● イベントの設定値を変更するには

変更したいイベントを表示させ、ダイヤルを回して新しい値を選びます。

## ● イベントを消去するには

消去したいイベントを表示させてから、[FUNCTION] キーを2回押しして“Event Erase?”と表示させ、[ENTER]キーを押します。

- 8.** 入力を終えるには、STOP [■]キーを押してください。REC [●]キーが消灯し、リズムソングの選択画面に戻ります。メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

## リズムソングを再生する

10種類のリズムソングの中から1つを選び、再生します。

- 1.** メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムソングの選択画面が表示されます。

```
SNG 1 SONG001
001-01-00
```

- 2.** ダイヤルを回して再生したいリズムソングを選び、PLAY [▶]キーを押してください。  
リズムソングの演奏が始まります。オーディオトラックが録音されていれば、そのトラックも同時に再生されます。このとき、ディスプレイには現在位置に入力されているリズムパターンの番号やコード情報が表示されます。

リズムソング名

```
SNG 1 SONG001
r7sus4 001-01-00
```

現在のコード

- 3.** リズムソングを停止させたいときは、STOP [■]キーを押してください。  
**4.** メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

**HINT**

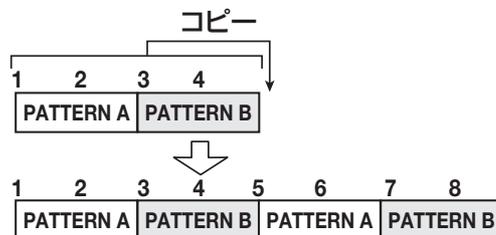
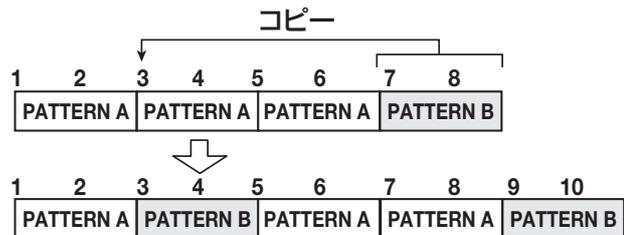
リズムソングの再生中にパッドを叩いて、ドラムキット/ベースプログラムを演奏することもできます。

## リズムソングを編集する

ここでは、作成したリズムソングの編集方法について説明します。

## 特定範囲の小節をコピーする

リズムソングの一部分を小節単位で範囲指定し、他の部分に上書きコピーします。リズムソングの一部分を繰り返し演奏したいときに便利です。



- 1.** メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムソングの選択画面が表示されます。
- 2.** ダイヤルを回して編集したいリズムソングを選択してください。
- 3.** REC [●]キーを押してください。
- 4.** [FUNCTION] キーを繰り返し押しして、ディスプレイに“Copy Start”と表示させてください。  
この画面では、コピー元の開始位置となる小節を指定できます。

```
Copy
Start 001-01-00
```

↑  
コピー元の開始位置

- 5.** ダイヤルを回して、コピー元の開始位置となる小節を選び、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わり、コピー元の終了位置を選択可能となります。

```
Start  001-01-00
End    001-01-00
```

↑  
コピー元の終了位置

- ダイアルを回してコピー元の終了位置となる小節を選び、[ENTER]キーを押してください。

コピー先を選択する表示に切り替わります。

```
Copy Destination
To      001-01-00
```

↑  
コピー先の開始位置

- ダイアルを回して、コピー先の開始位置を選んでください。

- コピーを実行するには、[ENTER]キーを押してください。

コピーを実行すると、コピーした小節数だけ“EOS”が後ろへ移動します。

なお、[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

- STOP [■]キーを押してください。

リズムソングの選択画面に戻ります。メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

## リズムソング全体を移調する (トランスポーズ)

リズムソングのベースシーケンスを半音単位で上下に移調(トランスポーズ)します。

- メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムソングの選択画面が表示されます。

- ダイアルを回して移調したいリズムソングを選択してください。

- [EDIT]キーを押してください。

リズムソングのエディットメニューが表示されます。

```
SONG EDIT  1/3
>TRANSPOSE
```

- ディスプレイ2行目に“TRANSPOSE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
Transpose
0
```

- ダイアルを回して、半音単位でトランスポーズの値(−6~0~+6)を設定し、[ENTER]キーを押してください。

初期状態では“0”(トランスポーズなし)に設定されています。例えば値を+6に設定すると、リズムソングが6半音上にトランスポーズされます。

[ENTER]キーを押して設定を確定させると、ディスプレイ2行目に“Transpose?”と表示されます。

- トランスポーズを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

トランスポーズが実行されるとリズムソングのエディットメニューに戻ります。

なお[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### NOTE

トランスポーズを実行すると、リズムソングに入力されているコード情報(ルート)が書き換わります。元に戻すには、もう1回逆方向にトランスポーズを行います。

- メイン画面に戻るには繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## リズムソングをコピーする

任意のリズムソングの内容を、同じプロジェクトの他のリズムソングにコピーします。あるリズムソングのバリエーションを作りたいときに便利です。

### NOTE

コピーを実行すると、コピー先のリズムソングにコピー元の内容が上書きされます。以下の操作は慎重に行ってください。

- メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムソングの選択画面が表示されます。

- ダイアルを回して、コピー元となるリズムソングを選んでください。

- [FUNCTION]キーを2回押してください。

表示が次のように変わります。この画面では、コピー

元となるリズムソング番号／リズムソング名が確認できます。

```
COPY SONG
No. 2: SONG002
```

↑  
コピー元のリズムソング番号／リズムソング名

#### 4. [ENTER] キーを押してください。

この画面では、コピー先となるリズムソングを選択できます。

```
Copy to
No. 4: Empty
```

↑  
コピー先のリズムソング番号／リズムソング名

#### 5. ダイアルを回してコピー先のリズムソング番号を選び、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイに“Copy?” と表示されます。

#### 6. コピーを実行するには、もう 1 回 [ENTER] キーを押してください。

コピーが実行されると、コピー先のリズムソングが選択された状態で、リズムソングの選択画面に戻ります。なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して 1 つずつ手前の手順に戻せます。

#### 7. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

## リズムソングを削除する

リズムソングの内容を削除して空の状態に戻します。

### HINT

削除されたリズムソングは復活できません。この操作は慎重に行ってください。

#### 1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド 8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムソングの選択画面が表示されます。

#### 2. ダイアルを回して、削除したいリズムソングを選んでください。

#### 3. [FUNCTION] キーを押してください。

表示が次のように変わります。この画面では、削除するリズムソング番号／リズムソング名が確認できます。

```
DELETE SONG
No. 2: SONG002
```

↑  
削除するリズムソング番号／リズムソング名

#### 4. [ENTER] キーを押してください。

表示が次のように変わります。

```
No. 2: SONG002
Delete?
```

#### 5. 削除を実行するにはもう 1 回 [ENTER] キーを押してください。

削除が完了すると、リズムソングの選択画面に戻ります。

なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して 1 つずつ手前の手順に戻せます。

#### 6. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

## リズムソングに名前を付ける

任意のリズムソングの名前を変更します。

#### 1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド 8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムソングの選択画面が表示されます。

#### 2. ダイアルを回して名前を変更したいリズムソングを選び、[EDIT] キーを押してください。

リズムソングのエディットメニューが表示されます。

```
SONG EDIT      1/3
>TRANPOSE
```

#### 3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“NAME” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。この状態で、選択されたリズムソングの名前が変更できます。

```
Song Name
Song002      -A-
```

#### 4. 左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイアルまたはパッドセクションのパッド／キーを使って文字を入力してください。

文字の入力方法についての詳しい説明は、P37をご参照ください。

5. 手順4を繰り返して希望する名前を付けてください。
6. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## 他のプロジェクトからリズムソング／リズムパターンを取り込む

ハードディスクに保存されている他のプロジェクトから、すべてのリズムパターン／リズムソング、または特定のリズムパターンを取り込みます。

### NOTE

取り込みを実行すると、操作中のプロジェクトのリズムパターン／リズムソングに上書きされます。必要なリズムパターン／リズムソングを誤って消さないようご注意ください。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に "IMPORT" と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のようになります。

```
IMPORT 1/2
>ALL
```

4. 左右のカーソルキーを使って、"ALL" (すべてのリズムパターン／リズムソングを取り込む場合) または "PATTERN" (特定のリズムパターンのみを取り込む場合) を選択し、[ENTER]キーを押してください。  
この状態で取り込み元となるプロジェクトが選択できます。  
例えば、ALLを選んだ場合は次のような表示になります。

```
Import All
No. 1: PRJ001
```

↑                    ↑  
プロジェクト番号   プロジェクト名

5. ダイアルを回して取り込み元となるプロジェクトを選択し、[ENTER]キーを押してください。  
ここから先の操作は、手順4で選んだ内容に応じて異なります。

#### ●ALLを選んだ場合

ディスプレイ2行目に "Import?" と表示されていることを確認し、手順6に進んでください。

#### ●PATTERNを選んだ場合

ディスプレイに取り込み元となるリズムパターンが表示されます。ダイアルを回して取り込み元のリズムパターンを選んで[ENTER]キーを押すと、取り込み先のパターンを選択する画面に変わります。ダイアルを回して取り込み先のパターンを選び、[ENTER]キーを押してディスプレイ2行目に "Import?" と表示させ、手順6に進んでください。

6. 取り込みを実行するには [ENTER] キーを押してください。  
すべてのパターン／ソングを取り込んだ場合は、リズムパターンまたはリズムソングの選択画面に戻ります。単一のパターンを取り込んだ場合は、手順5の画面に戻ります。メイン画面に戻るには、繰り返し [EXIT] キーを押してください。  
なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## キットファイル进行操作する

HD8 / HD16では、ドラムキットの各パッドに割り当てられたサンプル、パッドごとの音量、パンなどの設定が“キットファイル”と呼ばれるファイルに記録されています。

リズムセクションでキットファイルを読み込むと、記録された情報を元にサンプルやパッドごとの設定が読み込まれ、ドラムキットとして利用できるようになります(キットファイルの読み込み方法は→P89)。また、キットファイルの各種設定を変更して、オリジナルのドラムキットを作成することも可能です。

ここでは、キットファイルの各種操作について説明します。

## キットファイルを作成する

オリジナルのドラムキットをゼロから作成するには、空のキットファイルを新規に作成しておく便利です。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。

2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY  1/9
>KIT FILE
```

3. ディスプレイ2行目に“KIT FILE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のようになります。

```
KIT FILE    1/6
>LOAD
```

4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“NEW”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のようになります。

```
Create Kit File
*SMPL0000.ZSP
```

### NOTE

- ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のキットファイルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。このマークが表示されていると、ファイルを作成することができません。この画面で名前を変更してください(文字の入力方法は→P37。ただし、使用できる文字に制限があります)。

- キットファイルの名前は後から変更することもできます(→P116)。

5. 新規キットファイルを作成するには、[ENTER] キーを押してください。

## パッドにサンプルを割り当てる

ドラムキットのパッドごとに任意のサンプルを割り当てます。

1. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。

2. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。

表示が次のようになります。

```
ANALOG
PAD: 1-1 Empty
```

↑ ↑ ↑  
パッドバンク番号 パッド番号 パッドに割り当てられたサンプル

表示されているパッドにサンプルが割り当てられていない場合は、サンプル名の欄に“Empty”と表示されます。

### HINT

新規作成されたキットファイルを読み込んだ直後は、すべてのパッドが空 (Empty) となります。

3. [EDIT]キーを押してください。  
選択したパッドに割り当てられるサンプルを変更できるようになります

```
PAD: 1-1
Sample: LONGKICK
```

4. 上下のカーソルキーを使ってパッドバンクを選択し、サンプルを割り当てたいパッドを押してください。  
そのパッドが操作対象として選ばれます。

5. サンプルを割り当てるには、[FUNCTION]キーを1回押し、ディスプレイに“LOAD SAMPLE”と表示させて、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。この画面では、サンプルが保存されているフォルダを選択できます。

```
Sample Select
Folder: @USER
```

↑  
フォルダ名

**HINT**

- ・ HD8 / HD16 のフォルダの構成については P208 をご参照ください。
- ・ 外部から取り込んだサンプルを割り当てるときは、内蔵ハードディスクのルートディレクトリの SAMPLER フォルダ内にある OUSER フォルダを選びます。

## 6. ダイアルを回して、目的のサンプルが含まれるフォルダを選び、[ENTER] キーを押してください。

選んだフォルダに含まれるサンプルが表示されます。

```
Sample Select
LONGKICK.SP
```

↑  
サンプル名

## 7. ダイアルを回して、割り当てたいサンプルを選んでください。

PLAY[▶] キーを押せば、現在表示されているサンプルを試聴できます。

## 8. [ENTER] キーを押してください。

表示が次のように変わります。

```
LONGKICK→PAD: 1-5
Load?
```

**HINT**

上下のカーソルキーを使えば、ディスプレイ 1 行目のサンプル名の表示を容量の表示に切り替えることが可能です。

## 9. もう 1 回 [ENTER] キーを押してください。

パッドへのサンプルの割り当てが実行されます。

- **パッドに割り当てられたサンプルを消去するには**  
目的のパッドを選び、手順 3 の画面で [FUNCTION] キーを 2 回押してディスプレイ 1 行目に "CLEAR SAMPLE" と表示させ、[ENTER] キーを 2 回押しします。

**HINT**

サンプルが消去されたパッドは、パッドごとの各種パラメーターが初期設定値に戻ります。

## 10. メイン画面に戻るには、繰り返し [EXIT] キーを押してください。

**パッドごとの各種要素を設定する**

ドラムキットのパッドごとに、音量、パンなどの要素を指定します。

### 1. [RHYTHM] ステータスキーを何度か押して、キーを緑色に点灯させてください。

### 2. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド 9 (KIT/PROG) を押し、パッドを点灯させてください。

表示が次のように変わります。

```
ANALOG
PAD: 1-1 LONGKICK
```

↑ ↑ ↑  
パッドバンク番号 パッド番号 パッドに割り当てられたサンプル

### 3. [EDIT] キーを押してください。

パッドごとの各種設定を行うメニューが表示されます。

### 4. 左右のカーソルキーを使って、次の中から設定したい項目を選んでください。

#### ● Level (音量)

パッドごとの出力レベルを 0 ~ 15 の範囲で調節します。

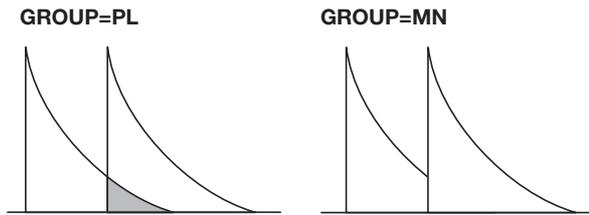
#### ● Pan (パン)

パッドごとにステレオで鳴らしたときの左右の位置 (パン) を設定します。設定範囲は、L63 (左端) ~ R63 (右端) です。このパラメーターは、トラックパラメーターのパンとは独立して設定できます。トラックパラメーターのパンを左右に調節すると、パッドごとの配置を保ったまま左右の音量バランスが変わります。

#### ● Voice Group (グループ)

同じパッドを連続して叩いたときの音の鳴り方 (PL / MN) と、パッドが所属するグループ (0 ~ 7) を設定します。設定範囲は、PL0 ~ PL7、MNO ~ MN7 です。

同じパッドを連続して叩いたときに、PL が選ばれているパッドでは、前の音が消えずに新しい音が鳴ります。MN が選ばれているパッドでは、前の音が消音されて新しい音が鳴ります。



0～7の数値は、そのパッドが所属するパッドグループ（0=所属グループなし、1～7=指定した番号のグループに所属）を表します。1～7の同じ番号のグループに所属するパッド同士は、同時には発音しません。

例えば、オープンハイハットとクローズハイハットを割り当てた2つのパッドを同じグループに所属させておけば、クローズハイハットを鳴らしたときにオープンハイハットの音色が消音されるため、よりリアルな演奏となります。

### ●Reverb Send (リバーブセンド)

パッドごとにリバーブに信号を送る量（センドレベル）を設定します。設定範囲は0～127です。このセンドレベルは、トラックパラメーターのリバーブセンドレベルとは独立して設定できます。

### ●Remain (リメイン)

ドラムキット用のメモリーの残量を、容量または再生時間で表示します。上下のカーソルキーを使って表示をkB（キロバイト）単位、またはmS（ミリ秒）単位に切り替えられます。

### ●Priority(プライオリティ)

パッドの発音の優先順位を設定します。同時に複数のパッドが押されたとき（または、リズムパターンやリズムソングからトリガーを受けたとき）、Priorityの数値の大きいパッドが数値の小さいパッドよりも優先的に発音します。

シンバルなど余韻の長いサンプルをしっかり最後まで発音したいときや、ループ素材を使用するときは、数値を大きめに設定することをお勧めします。

## 5. 上下のカーソルキーを使ってパッドバンクを選択し、設定したいパッドを押してください。

そのパッドの設定値が表示されます。例えば、パラメーターとしてレベルを選んでパッド3を押すと、ディスプレイに次のように表示されます。

```

PAD: 1-3
Level=12
  
```

## 6. ダイアルを回して、値を調節してください。

なお、パッドごとの各種要素を設定するメニューが表示されている間、フェーダーを使ってパッドごとのLevelパラメーターを調節することも可能です。各フェーダーが対応するパッドは次の通りです。

フェーダー		パッド
HD16	HD8	
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7 / 8	7
8	--	8
9 / 10	--	9

### NOTE

HD8では、パッド8、9のLevelパラメーターをフェーダーで調節することはできません。

- 手順4～6を繰り返して他のパッドも同様に設定してください。
- 設定が終わったら、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

## キットファイルをコピーする

現在のプロジェクト内にあるキットファイルをコピー（複製）します。

- メイン画面でパッドセクションの[SHIFT]キーを押しながらパッド7(PATTERN)またはパッド8(SONG)を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
- [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。

```

RHY UTILITY  1/9
>KIT FILE
  
```

- ディスプレイ2行目に“KIT FILE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```

KIT FILE      1/6
>LOAD
  
```

4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“COPY”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
Kit File Copy
ANALOG.ZSP
```

5. ダイアルを回してコピー元となるキットファイルを選び、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
Create Kit File
*ANALOG.ZSP
```

### HINT

- ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のキットファイルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。このマークが表示されているとファイルを作成することができません。この画面で名前を変更してください（文字の入力方法は→P37。ただし、使用できる文字に制限があります）。
- キットファイルの名前は後から変更することもできます（→P116）。

6. コピーを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

## キットファイルを削除する

プロジェクト内に保存された不要なキットファイルを削除します。

### NOTE

削除されたキットファイルは復活させることはできません。この操作は慎重に行ってください。

- メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
- [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

- ディスプレイ 2 行目に“KIT FILE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
KIT FILE 1/6
>LOAD
```

- 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“DELETE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
Kit File Delete
ANALOG.ZSP
```

- ダイアルを回して削除するキットファイルを選び、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
ANALOG.ZSP
Delete?
```

- 削除を実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

## キットファイルを他のプロジェクトから取り込む

必要ならば、他のプロジェクトで作成したキットファイルを、現在操作しているプロジェクトに取り込めます。その操作方法は次の通りです。

- メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
- [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

- ディスプレイ 2 行目に“KIT FILE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

```
KIT FILE 1/6
>LOAD
```

4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ2行目に“IMPORT”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。この状態で、キットファイルの取り込み元となるプロジェクトが選択できます。

```
Kit File Import
No. 1: PRJ001
```

取り込み元のプロジェクト番号    取り込み元のプロジェクト名

5. ダイアルを回して取り込み元となるプロジェクトを選択し、[ENTER]キーを押してください。

選択したプロジェクトに含まれるキットファイルが表示されます。

```
Kit File Import
ANALOG.ZSP
```

キットファイル名

6. ダイアルを回して取り込みたいキットファイルを選択し、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
Create Kit File
*ANALOG.ZSP
```

### HINT

- ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のキットファイルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されません。このマークが表示されているとファイルを作成することができません。この画面で名前を変更してください（文字の入力方法は→P37。ただし、使用できる文字に制限があります）。
- キットファイルの名前は後から変更することもできます（→P116）。

7. 取り込みを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

## キットファイルに名前を付ける

キットファイルに任意の名前を付けます。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。

2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。

リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

3. ディスプレイ2行目に“KIT FILE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
KIT FILE 1/6
>LOAD
```

4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ2行目に“NAME”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
Kit File Name
ANALOG.ZSP
```

5. ダイアルを回して、名前を変更するキットを選び、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。この状態で、選択したキットの名前を変更できます。

```
Kit File Name
*ANALOG.ZSP
```

### HINT

ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のキットファイルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。このマークが表示されているとファイルを作成することができません。

6. 左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイアルまたはパッドセクションのパッド/キーを使って文字を入力してください。

文字の入力方法は、P37をご参照ください（ただし、使用できる文字に制限があります）。

7. 手順6を繰り返して希望する名前を付けてください。
8. 名前の入力が終わったら、[EXIT] キーを押してください。

## サンプルを操作する

ここでは、ドラムキットで使用するサンプルの各種設定を変更する方法や、オーディオトラックの一部やCD-ROMディスク上のオーディオファイルをサンプルとして取り込む方法について説明します。

### サンプルの各種要素を設定する

ドラムキットで使用するドラム音色の素材（サンプル）は、ハードディスク上のいくつかのフォルダに分かれて保存されています。これらのサンプルは、再生範囲や名前などのパラメーターを変更したり、フェードイン／アウトの音量変化を付けたりできます。

サンプルの各種要素を設定するための操作は、ある程度共通化されています。その基本操作は次の通りです。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。
3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SAMPLE FILE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変わります。この画面では、サンプルが保存されているフォルダが選択できます。



4. ダイアルを回して、目的のサンプルを含むフォルダを選び、[ENTER]キーを押してください。  
選んだフォルダに含まれるサンプルが表示されます。



### HINT

- ・ HD8 / HD16 のフォルダの構成については P208 をご参照ください。
- ・ 外部から取り込んだサンプル (→ P121) を操作するときには、内蔵ハードディスクのルートディレクトリの SAMPLER フォルダ内にある OUSER フォルダを選びます。

5. ダイアルを回して、パラメーターを調節したいサンプルを選んでください。  
PLAY [▶]キーを押せば、現在表示されているサンプルを試聴できます。
6. [EDIT]キーを押してください。  
選択したサンプルのパラメーターが表示されます。

The screenshot shows a monochrome display with the text 'SAMPLE EDIT' on the first line, '1/5' on the second line, and '>START/END POINT' on the third line.

7. 左右のカーソルキーを使って、調節したいパラメーターを選んでください。

- START/END POINT (再生開始／終了位置)  
サンプルの再生開始位置／再生終了位置を指定します。
- FADE I/O (フェードイン／アウト)  
サンプルの範囲を指定し、フェードインまたはフェードアウトさせます。
- REVERSE (リバース)  
サンプルの範囲を指定し、前後を入れ替えて反転させます。
- NAME (サンプル名)  
サンプルの名前を設定します。
- SIZE (サイズ)  
現在選択されているサンプルのサイズを容量または時間で表示します。

8. [ENTER]キーを押してください。  
これで選択したパラメーターを操作できます。具体的な操作方法は、パラメーターごとに異なります。詳しくは、以下の各項目をご参照ください。
9. 手順7～8を繰り返して、パラメーターの調節を完了させてください。
10. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## 再生開始位置／終了位置を変更する

サンプルの再生開始位置／再生終了位置を指定します。

1. 「サンプルの各種要素を設定する」の手順 1～8に従って、調節するパラメーターとして“START/END POINT”を選択し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイ2行目にサンプルの再生開始位置が表示されます。

```
Start/End Point
Start 000:00:000
```

2. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して Start (再生開始位置) の数値を変更し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイ2行目にサンプルの再生終了位置が表示されます。

```
Start 000:00:000
End 000:00:600
```

3. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して End (再生終了位置) の数値を変更し、[ENTER]キーを押してください。再生開始位置／再生終了位置が確定します。

## サンプルをフェードイン／アウトさせる

指定した範囲のデータを書き換えて、フェードイン／アウトの音量変化を作ります。

1. 「サンプルの各種要素を設定する」の手順 1～8に従って、調節するパラメーターとして“FADE I/O”を選択し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイ2行目にフェードイン／アウトの開始位置が表示されます。

```
Fade I/O
Start 000:00:000
```

2. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して Start (フェードイン／アウト開始位置) の数値を変更し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイ2行目にフェードイン／アウトの終了位置が表示されます。

```
Start 000:00:000
End 000:00:600
```

3. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してEnd (フェードイン／アウト終了位置) の数値を変更し、[ENTER]キーを押してください。フェードイン／アウトの音量変化カーブを選択する画面になります。

```
Fade Curve
In-1
```

4. ダイアルを回してカーブの種類を選び、[ENTER]キーを押して“Fade?”と表示されたら、もう1回[ENTER]キーを押してください。フェードイン／アウトが実行されます。パラメーターの選択画面に戻るには[EXIT]キーを押してください。

## HINT

フェードイン／アウトのカーブの種類についてはP54をご参照ください。

## サンプルを前後反転させる

指定した範囲のデータを前後に反転させます。

1. 「サンプルの各種要素を設定する」の手順 1～8に従って、調節するパラメーターとして“REVERSE”を選択し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイ2行目にリバースの開始位置が表示されます。

```
Reverse
Start 000:00:000
```

2. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して Start (リバース開始位置) の数値を変更し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイ2行目にリバースの終了位置が表示されます。

```
Start 000:00:000
End 000:00:600
```

3. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回してEnd (リバース終了位置) の数値を変更し、[ENTER]キーを押してください。ディスプレイに“Revers?”と表示されたらもう一回[ENTER]キーを押してください。リバースが実行されます。パラメーターの選択画面に戻るには[EXIT]キーを押してください。

## サンプル名を変更する

サンプルに任意の名前を付けます。

1. 「サンプルの各種要素を設定する」の手順 1～8に従って、調節するパラメーターとして“NAME”を選択し、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイ2行目に現在のサンプル名が表示されません。

```
Sample Name
LONGKICK.SP
```

### HINT

ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のサンプルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。

2. 左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイヤルまたはパッドセクションのパッド/キーを使って文字を入力してください。

文字の入力方法は、P37をご参照ください（ただし、使用できる文字に制限があります）。

3. 手順2を繰り返して希望する名前を付けてください。
4. 名前の入力が終わったら、[ENTER]キーを押してください。

## サンプルのサイズを確認する

サンプルのサイズを容量または時間で確認します。この項目は表示のみで変更はできません。

1. 「サンプルの各種要素を設定する」の手順 1～8に従って、調節するパラメーターとして“SIZE”を選択し、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイ2行目に現在のサンプルのサイズが表示されます。

```
Sample Size
166KB
```

上下のカーソルキーを使って表示を容量または時間に切り替えられます。

2. 以前の画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

## サンプルを複製する

指定したサンプルをコピー（複製）します。同じ素材を基にして、再生範囲の異なるサンプルを作りたいときに便利です。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。

2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SAMPLE FILE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイが次のように変わります。ここでは、サンプルが保存されているフォルダが選択できます。

```
File Select
Folder: 0USER
```

↑  
フォルダ名

### HINT

- ・ HD8/HD16のフォルダの構成についてはP208をご参照ください。
- ・ 外部から取り込んだサンプルを操作するときは、内蔵ハードディスクのルートディレクトリのSAMPLERフォルダ内にある0USERフォルダを選びます。

4. ダイヤルを回して、目的のサンプルを含むフォルダを選び、[ENTER]キーを押してください。

選んだフォルダに含まれるサンプルが表示されます。

```
File Select
LONGKICK.SP
```

↑  
サンプル名

5. ダイヤルを回して、コピー元となるサンプルを選び、[FUNCTION]キーを2回押してください。

表示が次のように変わり、コピー元となるサンプルが確認できます。

```
COPY SAMPLE
LONGKICK.SP
```

6. [ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
Create Sample
*LONGKICK.SP
```

**HINT**

- ・ コピーされたサンプルはコピー元のサンプルと同一のフォルダに保存されます。
- ・ ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のサンプルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。このマークが表示されているとファイルを作成することができません。この画面で名前を変更してください（文字の入力方法は→P37。ただし、使用できる文字に制限があります）。
- ・ サンプルの名前は後から変更することもできます（→P119）。

**7.** コピーを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

コピーが完了すると、サンプルの選択画面に戻ります。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押すと、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

**サンプルを削除する**

指定したサンプルを削除します。

**NOTE**

削除されたサンプルは元に戻せません。

- 1.** メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。
- 2.** [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。
- 3.** 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SAMPLE FILE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変わります。この画面では、サンプルが保存されているフォルダが選択できます。

```
File Select
Folder: 0USER
```

↑  
フォルダ名

**HINT**

- ・ HD8/HD16のフォルダの構成についてはP208をご参照ください。
- ・ 外部から取り込んだサンプルを操作するときは、内蔵ハードディスクのルートディレクトリのSAMPLERフォルダ内にある0USERフォルダを選びます。

- 4.** ダイアルを回して、目的のサンプルを含むフォルダを選び、[ENTER]キーを押してください。  
選んだフォルダに含まれるサンプルが表示されます。

```
File Select
LONGKICK.SP
```

↑  
サンプル名

- 5.** ダイアルを回して、削除するサンプルを選び、[FUNCTION]キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変わります。この画面では、削除するサンプルが確認できます。

```
DELETE SAMPLE
LONGKICK.SP
```

- 6.** [ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
LONGKICK.SP
Delete?
```

- 7.** 削除を実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。  
削除が完了すると、サンプルの選択画面に戻ります。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押すと、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## サンプルを外部から取り込む

HD8/HD16のドラムキットでは、工場出荷時に保存されているサンプルだけでなく、オーディオトラックの一部やCD-ROMディスク上のオーディオファイルなどをハードディスクに取り込み、サンプルとして利用することが可能です(このサンプルを取り込む領域を“サンプルプール”と呼びます)(下図参照)。

サンプルプールには、次のオーディオ素材を取り込むことができます。

### ● プロジェクトの任意のオーディオトラック

現在読み込まれているプロジェクトから、任意のトラック/Vテイクを選び、範囲を指定して取り込みます。

### ● CD-ROM/R/RWディスク上のオーディオファイル

CD-R/RWドライブに挿入されたCD-ROM/R/RWディスクから、ステレオまたはモノラルのオーディオファイル(サンプリング周波数8~48kHz、8ビットまたは16ビットのWAV/AIFFファイル)を取り込みます。なお、USB端子経由でコンピューターから内蔵ハードディスクのWAV\_AIFFフォルダにオーディオファイルをコピーしておけば、内蔵ハードディスク上のファイルを取り込むことも可能です。

## NOTE

- 取り込んだオーディオファイルは、すべてサンプリング周波数44.1kHzで再生されます。これ以外のサンプリング周波数のオーディオファイルを取り込むときは、必要に応じて取り込みを実行するときに44.1kHzに変換してください。
- ISO9660 Level2に準拠していないディスクは認識できません。
- セッションが閉じられていないCD-R/RWディスクは認識できません。

サンプルの取り込み方法は、操作がある程度共通化されています。その基本操作は次の通りです。

### 1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。

### 2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。

リズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

### 3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SAMPLE FILE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

操作対象となるサンプルを選ぶサンプルの選択画面が表示されます。

```
File Select
Folder: 0USER
```

### 4. もう1回 [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

サンプルの取り込みを行うサンプルインポートメニューが表示されます。

この状態でサンプルの取り込み元が選択できます。

```
IMPORT from
TAKE
```

### 5. 左右のカーソルキーを使って、次の中から取り込み元を選び、[ENTER]キーを押してください。

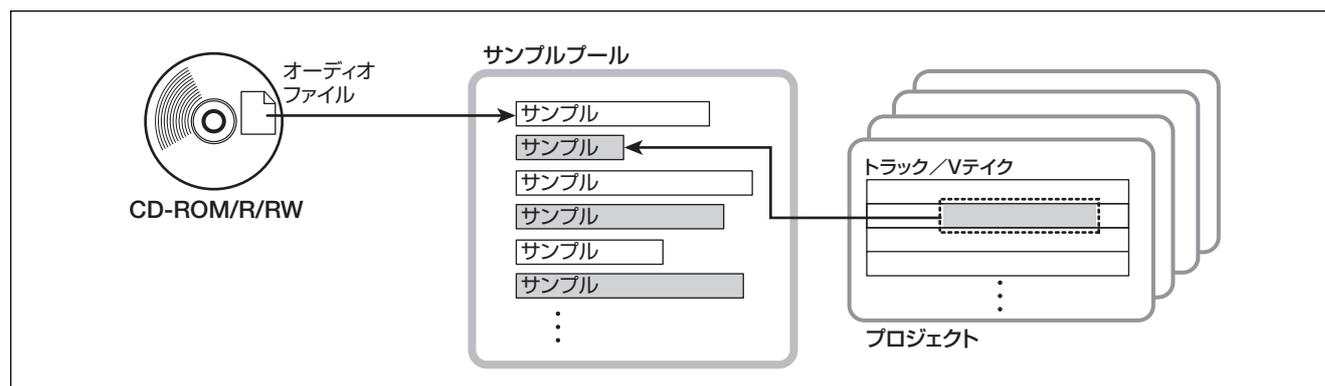
#### ● TAKE

現在操作しているプロジェクトの任意のトラック/Vテイクから、指定範囲のオーディオデータを取り込みます。

#### ● WAV\_AIFF FOLDER

内蔵ハードディスクから、オーディオファイル(WAV/AIFF)を取り込みます。

内蔵ハードディスクからサンプルを取り込む場合は、コンピューターから、内蔵ハードディスクのルートディレクトリ(最上部の階層)にある“WAV\_AIFF”



フォルダに、オーディオファイルをコピーしておいてください。なお、コピーするオーディオファイルには、必ず拡張子(WAV ファイルの場合は“.WAV”、AIFFファイルの場合は“.AIF”)を付けてください。

### ●CD-ROM

CD-R/RWドライブに挿入されたCD-ROM/R/RWディスクから、オーディオファイル(WAV/AIFF)を取り込みます。

CD-ROM/R/RWディスクからサンプルを取り込む場合は、オーディオファイルが収録されたCD-ROMまたはCD-R/RWディスクを、CD-R/RWドライブに挿入してください。

これ以降の操作は、取り込み元として選んだ素材の種類に応じて異なります。詳しくは、以下の説明をご参照ください。

なお、取り込みが完了すると、自動的にサンプルの選択画面に戻ります。必要ならば、次のサンプルを取り込んでください。

また、メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

### Vテイクを取り込む場合

1. 「サンプルを取り込む」の手順1～5に従って取り込み元として“TAKE”を選び、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの2行目に“Trackxx-yy”(xx =トラック番号、yy = Vテイク番号)と取り込み元となるトラック/Vテイクが表示されます。

2. 左右のカーソルキーまたはステータスキーを使ってトラック番号を選び、続いてダイヤルを使ってVテイク番号を選んでください。

```
Import Source
Track 1-1
```

トラック8 (HD16ではトラック16) が選ばれた状態で右向きのカーソルキーを押すと、奇数/偶数番号の順に並んだ2トラック、またはマスタートラック(Master)を選択できます(奇数/偶数番号の順に並んだステータスキーを同時に押せば、モノラルトラック×2を選択できます)。ステレオトラック、モノラルトラック×2、マスタートラックを選んだときは、ステレオのサンプルを取り込むことができます。

### HINT

ステレオトラックのステータスキーを繰り返し押すと、奇数番号トラック、偶数番号トラック、ステレオトラックの順に選択できます。

3. [ENTER]キーを押してください。

取り込み元の開始位置を指定する画面が表示されます。

```
Start 000:00:000
```

### HINT

上下のカーソルキーを使えば、時間表示、小節/拍/チック表示、マーカー表示を切り替えることができます。

4. 左右のカーソルキーを使って点滅部分を移動させ、ダイヤルを回して開始位置を指定してください。

### HINT

- ・ STOP [■]キーを押しながら、PLAY [▶]キーを押せば、指定した位置をスクラブ再生できます(→P40)。
- ・ サンプルの再生範囲は、取り込み後に細かく調節できます。ここでは、範囲を広めに指定しておくといでしょう。
- ・ オーディオデータのない位置を指定すると、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。

5. [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイの2行目で取り込み元の終了位置が指定できるようになります。

```
Start 000:00:000
End 000:00:000
```

6. 手順4と同じ要領で、終了位置を指定してください。

このときPLAY [▶]キーを押せば、指定した開始位置から終了位置までが再生されます。

7. 取り込み元の指定が終わったら、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
Create Sample
*LONGKICK.SP
```

↑  
サンプル名

### HINT

- ・ ハードディスクの同じフォルダ内に同じ名前のサンプルがあるときは、ディスプレイに“\*”マークが表示されます。このマークが表示されているとファイルを作成することができません。この画面で名前を変更してください(文字の入力方法は→P37。ただし、使用できる文字に制限があります)。
- ・ サンプルの名前は後から変更することもできます(→P119)。

8. 取り込みを実行するには、再度[ENTER]キーを押してください。

取り込みが完了すると、サンプルの選択画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

### HINT

取り込んだサンプルは、内蔵ハードディスクのルートディレクトリ（最上部の階層）にあるSAMPLERフォルダ内に作られるOUSERフォルダに保存されます。

## CD-ROMまたはWAV\_AIFFフォルダからオーディオファイルを取り込む場合

1. 「サンプルを取り込む」の手順1～5に従って取り込み元として“CD-ROM”または“WAV\_AIFF FOLDER”を選び、[ENTER]キーを押してください。

選択された機器内でWAV/AIFFファイルを検索します。ファイルが見つかったら、ディスプレイにファイル名が表示されます。

```
Import
LOOP.WAV
```

なお、CD-ROM/R/RWディスク内のフォルダが選択されているときは、ディスプレイの左側に“Folder”と表示されます。

```
Import
Folder: WAVFILES
```

↑  
フォルダ名

この場合は、ダイアルを回してフォルダを選び、[ENTER]キーを押すと、フォルダの階層に含まれるファイルが表示されます。なお、1つ上の階層に戻るには、[EXIT]キーを押します。

2. ダイアルを回して取り込み元となるオーディオファイルを選択してください。

3. ファイルを選んだら、[ENTER]キーを押してください。読み込んだオーディオファイルのサンプリング周波数に応じて、次のように動作が変わります。

#### ●サンプリング周波数が44.1kHzの場合

ディスプレイ1行目に“Create Sample”と表示されます。再度[ENTER]キーを押すと、オーディオファイルの取り込みを実行します。

#### ●サンプリング周波数が44.1kHz以外の場合

[ENTER]キーを押すと、サンプリング周波数を44.1kHzに変換（リサンプリング）するかどうかを選択する表示に切り替わります。

```
LOOP.WAV
Resample On
```

ダイアルを回してリサンプリングのオン/オフを選択して[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ1行目に“Create Sample”と表示されます。再度[ENTER]キーを押せば、取り込みを実行します。

### HINT

- ・ディスプレイ1行目に“Create Sample”と表示されているときに、サンプルの名前を変更することも可能です。文字の入力方法についての詳しい説明は、P37をご参照ください。また、サンプルの名前は後から変更することもできます（→P119）。
- ・取り込んだサンプルは、内蔵ハードディスクのルートディレクトリ（最上部の階層）にあるSAMPLERフォルダ内に作られるOUSERフォルダに保存されます。

### NOTE

取り込んだオーディオファイルは、常にサンプリング周波数44.1kHzで再生されます。このため、リサンプリングをオフにすると、再生時のピッチ/テンポが元のファイルと変わってしまいますのでご注意ください。

## リズムセクションの各種設定を変更する

パッドの感度やメトロノームの音量など、リズムセクション全体に関する各種設定を変更します。

### 各種設定の基本操作

リズムセクションの各種設定を行う方法は、ほとんど共通しています。その基本操作は次の通りです。

#### HINT

この操作は、リズムパターンモード/リズムソングモードのどちらでも行えます。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。

リズムパターンまたはリズムソングの選択画面が表示されます。

2. [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
リズムユーティリティメニューが表示されます。



RHYTHM UTILITY 1/9  
KIT FILE

3. 左右のカーソルキーを使って、次の中から変更したい項目を選び、[ENTER] キーを押してください。

#### ●KIT FILE (キットファイル)

キットファイルの読み込みや、作成などを行います (→P112)。

#### ●SAMPLE FILE (サンプル)

パッドに割り当てるサンプルの取り込みや編集を行います (→P117)。

#### ●COUNT (カウント)

リズムパターンのリアルタイム入力時に鳴る前カウントの長さを設定します。

#### ●CLICK VOLUME (クリックボリューム)

リズムパターンのリアルタイム入力時に鳴るメトロノームの音量を設定します。

#### ●PAD SENS (パッドの感度)

パッドを叩く強さに対する音量変化を設定します。

#### ●MIDI

MIDIに関する各種設定を変更します (→P155)。

#### ●IMPORT (インポート)

ハードディスクに保存されている他のプロジェクトから、リズムパターンやリズムソングを取り込みます (→P111)。

#### ●MEMORY (メモリー残量)

リズムパターン/リズムソング用メモリーの空き容量を表示します。

#### ●POSITION (ポジション)

ドラム音色のパンの設定を、ドラマー側から見るか、リスナー (客席) 側から見るかを選択します。

4. ダイアルを回して設定を変更してください。

表示や操作方法は選択した項目に応じて異なります。詳しくはこの後の説明をご参照ください。

#### HINT

キットファイルの各種操作、サンプルの設定、MIDIの設定、インポートの各項目については、それぞれ対応するページをご参照ください。

5. 設定が終わったら、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

### 前カウントの長さを変える

リズムパターンのリアルタイム入力時に鳴る前カウントの長さを変更します。「各種設定の基本操作」の手順1～3を参考に、「COUNT」と表示させてから[ENTER]キーを押し、ダイアルを回して次の中から値を設定してください。



Count  
4

#### ● Off

前カウントがオフになります。

#### ● 1~8

1~8拍の前カウントを鳴らします (初期設定=4)。

#### ● Special

次のような特殊な前カウントを鳴らします。



## メトロノームの音量を変える

リズムパターンのリアルタイム入力時に鳴るメトロノームの音量を調節します。「各種設定の基本操作」の手順1～3を参考に、“CLICK VOLUME”と表示させてから[ENTER]キーを押し、ダイヤルを回して音量(0～15)を設定してください。

Click Volume  
15

## パッドの感度を変える

パッドを叩いたときの強さに対する音量変化(パッドの感度)を調節します。「各種設定の基本操作」の手順1～3を参考に、“PAD SENS”と表示させてから[ENTER]キーを押し、次の中から設定を選んでください。

Pad Sense  
Normal

- **Soft**  
叩く強さに関係なく、小さな音量となります。
- **Medium**  
叩く強さに関係なく、中程度の音量となります。
- **Loud**  
叩く強さに関係なく、大きな音量となります。
- **Lite**  
最も感度の高い設定です。弱く叩いたときも大きな音量となります。
- **Normal**  
中程度の感度の設定です(初期設定)。
- **Hard**  
感度の低い設定です。強く叩かないと大きな音量が得られません。
- **EX Hard**  
最も感度の低い設定です。かなり強く叩かないと大きな音量が得られません。

## メモリーの残量を表示する

リズムパターンやリズムソングの記憶用メモリーの残量を比率(%)で表示します。「各種設定の基本操作」の手順1～3を参考に、“MEMORY”と表示させてから[ENTER]キーを押してください。この画面は表示のみで、設定項目はありません。

Memory  
45%

## パンの左右を入れ替える

ドラム音色のパンの設定値を、ドラマーから見た左右の位置、またはリスナー(客席)から見た左右の位置のどちらに合わせるか選択します。「各種設定の基本操作」の手順1～3を参考に、“POSITION”と表示させてから[ENTER]キーを押し、次の中から値を設定してください。

Position  
Listener

- **Player**  
ドラマー側から見た左右の位置でパンを設定します。
- **Listener**  
リスナー(客席)側から見た左右の位置でパンを設定します。

# リファレンス [エフェクト]

ここでは、HD8/HD16に内蔵されているエフェクトの機能や操作について説明します。

## エフェクトについて

HD8/HD16には“インサートエフェクト”と“センドリターンエフェクト”という、同時に使用可能な2種類のエフェクトが内蔵されています。それぞれの特徴は次の通りです。

## インサートエフェクト

インサートエフェクトは、特定の信号経路に挿入して利用するエフェクトです。エフェクトの挿入位置は次の中から選択できます。

- ① インпутミキサーのインプット
- ② トラックミキサーの任意のトラック
- ③ [MASTER]フェーダーの直前

インプットミキサーに挿入したときは、選択したインプットからの入力信号にエフェクトをかけてレコーダーのトラックに録音できます。

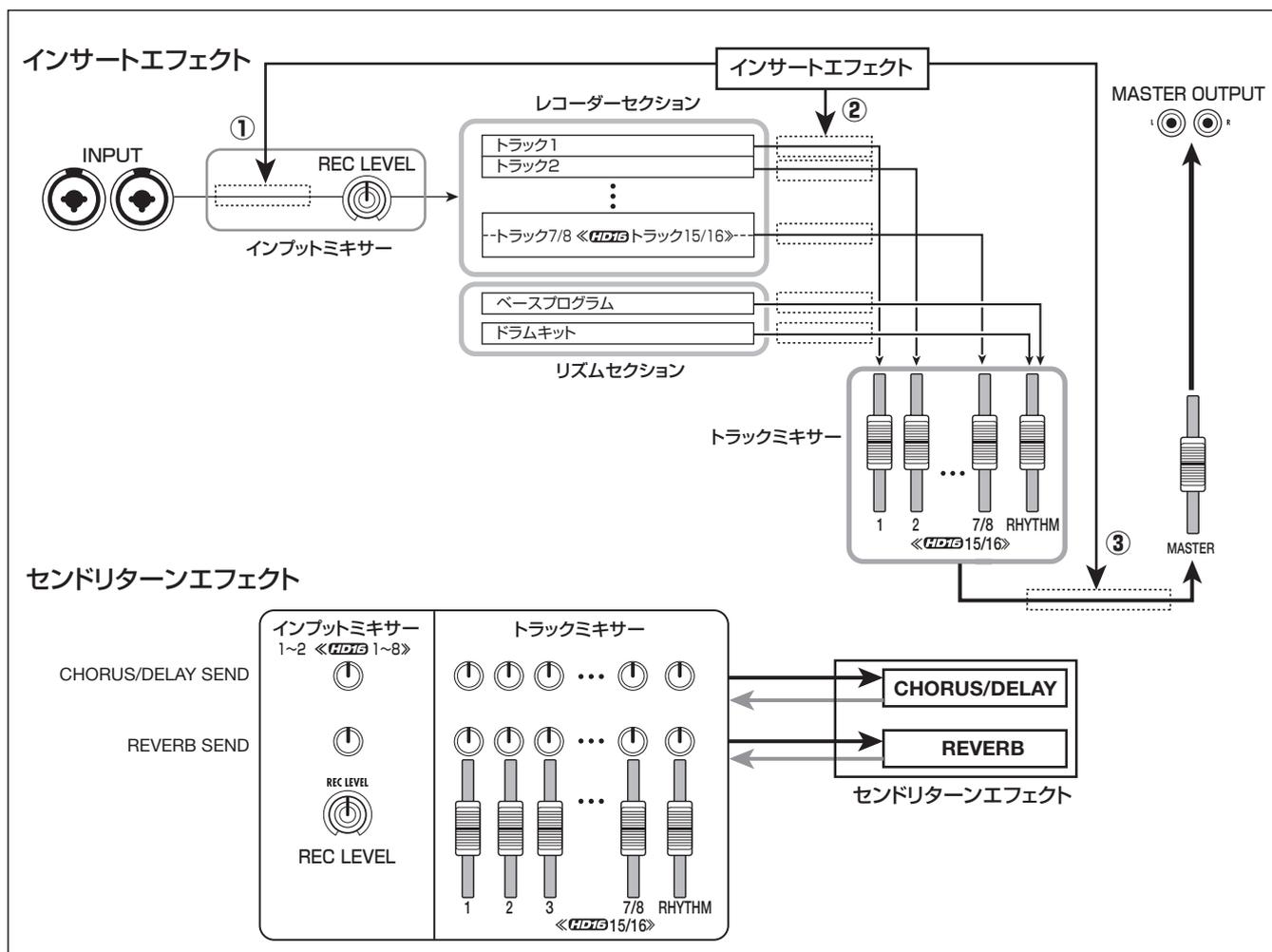
トラックミキサーのチャンネルに挿入したときは、オーディオトラックやドラム/ベーストラックの再生音を加工できます。

また、[MASTER]フェーダーの直前に挿入すれば、最終的なステレオミックス（マスタートラックに録音される信号）を加工できます。

## センドリターンエフェクト

センドリターンエフェクトは、ミキサーセクションのセンド/リターンに内部接続されているエフェクトです。コーラス/ディレイ(CHORUS/DELAY)とリバース(REVERB)の2種類があり、それぞれ同時に使用できます。

センドリターンエフェクトの効果の深さは、インプットミキサーやトラックミキサーのセンドレベル（エフェクトに送られる信号の量）を使って調節します。センドレベルを上げると、そのトラックの信号はセンドリターンエフェクトの入力に送られます（センド）。エフェクトで加工された信号は[MASTER]フェーダーの直前に返され、そのトラックの原音とミックスされます（リターン）。



## インサートエフェクトを使う

ここではインサートエフェクトの挿入方法、パッチの選択方法、パッチの編集方法について説明します。

### インサートエフェクトのパッチについて

インサートエフェクトには、コンプレッサー、ディストーション、ディレイなど、効果の異なる複数の単体エフェクト（これを“エフェクトモジュール”と呼びます）が直列に配置されています。これらのエフェクトモジュールの組み合わせを“アルゴリズム”と呼びます。

HD8 / HD16では次のアルゴリズムが利用できます。

- **CLEAN**
- **DISTORTION**
- **ACO/BASS SIM**
- **BASS**  
ギター／ベースの録音に適したアルゴリズムです。
- **MIC**  
ボーカルなどマイク録音に適したアルゴリズムです。
- **DUAL MIC**  
2チャンネルが完全に独立した、モノラル入力×2 / モノラル出力×2のアルゴリズムです。
- **LINE**  
シンセサイザーや電子ピアノなど、ライン出力機器の録音に適したアルゴリズムです。

### ● ≪HD16のみ≫8x COMP EQ

8チャンネルの独立した入出力を持つアルゴリズムで、HD16のみに搭載されています。8つのチャンネルにハイパスフィルター（HPF）、コンプレッサー、EQが含まれており、それぞれ異なる設定で利用できます。

### ● MASTERING

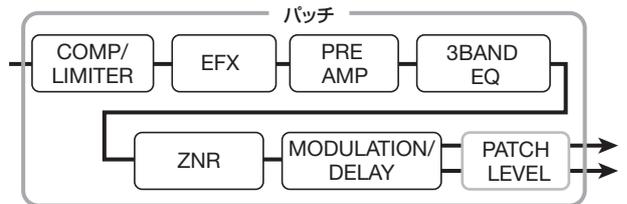
最終のステレオミックス信号を加工するのに適したアルゴリズムです。

下の図は、アルゴリズムごとの信号の流れを表したものです。

#### HINT

- ・ 選択したアルゴリズムに応じて、エフェクトの入出力チャンネル数が変わります。挿入先の設定によっては、2系統の入力信号、またはエフェクトからのステレオの出力信号がモノラルにミックスされることがあります（→P130）。
- ・ ≪HD16のみ≫8x COMP EQ アルゴリズムでは、8つのチャンネルでVOLUME PEDALモジュールを共有します。

エフェクトモジュールは、効果の種類を決める“エフェクトタイプ”と効果のかけ具合を決める“エフェクトパラメーター”という2つの要素から構成されています。モジュールごとにエフェクトタイプやエフェクトパラメーターを調節したものを“パッチ”として保存できます。



1つのプロジェクトには、8つ≪HD16 9つ≫のアルゴリズムに分類された310≪HD16 330≫種類のパッチが含まれ

アルゴリズム	エフェクトモジュールの配置	入出力のタイプ
CLEAN DISTORTION ACO/BASS SIM BASS	COMP/LIMITER → EFX → PREAMP → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ZNR → MODULATION/DELAY	モノラル→ステレオ
MIC	COMP/LIMITER → EFX → MIC PRE DE-ESSER → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ZNR → MODULATION/DELAY	モノラル→ステレオ
DUAL MIC	→ COMP/LIMITER → MIC PRE → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ZNR → DELAY → → COMP/LIMITER → MIC PRE → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ZNR → DELAY →	モノラル×2→モノラル×2
LINE	→ COMP/LIMITER → ISOLATOR → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ZNR → MODULATION/DELAY →	ステレオ→ステレオ
≪HD16のみ≫ 8xCOMP EQ	→ HIGH PASS FILTER → COMP/LIMITER → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → → HIGH PASS FILTER → COMP/LIMITER → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ※VOL PDLはすべての入力に共通	モノラル×8→モノラル×8
MASTERING	→ MULTI BAND COMP/Lo-FI → NORMALIZER → 3BAND EQ → VOLUME PEDAL → ZNR → DIMENSION/RESONANCE →	ステレオ→ステレオ

ています。目的に応じたアルゴリズムを選び、そのアルゴリズムに含まれるパッチを選択するだけで、インサートエフェクトの設定を瞬時に切り替えることができます。

アルゴリズムごとに利用可能なパッチ数は次の表の通りです。

アルゴリズム	パッチ (プログラム済みパッチ)
CLEAN	30 (22)
DISTORTION	50 (40)
ACO/BASS SIM	20 (10)
BASS	30 (20)
MIC	50 (30)
DUAL MIC	50 (30)
LINE	50 (30)
8x COMP EQ « <b>HD16</b> のみ»	20 (10)
MASTERING	30 (21)

## インサートエフェクトの挿入先を変える

プロジェクトが初期状態のとき、インサートエフェクトはインプットミキサーに挿入されています。しかし、必要に応じて挿入先を次の中から選択できます。

ディスプレイ	挿入先
Input	インプットミキサー
Drum	ドラムトラックの出力
Bass	ベーストラックの出力
Track1、Track2・・・	モノラルトラックのいずれかの出力
Track1/2、Track3/4・・・	いずれかのステレオトラックまたはモノラルトラック×2の出力
Master	[MASTER] フェーダーの直前

### «**HD16** のみ»

HD16では、上記の他に、次のような挿入先を選択できます。

ディスプレイ	挿入先
Input1 ~ Input8	インプットミキサーのいずれかの入力
Input1-8	インプットミキサーのすべての入力
Track1-8	トラック 1 ~ 8 のすべての出力
Track9-16	トラック 9 ~ 16 のすべての出力

## NOTE

### «**HD16** のみ»

- Input1 ~ Input8 のいずれかを単独で選択できるのは、8トラックレコーディング機能が有効かつ8x COMP EQ以外のアルゴリズムが選ばれているときに限られます。
- Track1-8、Track9-16 が選択できるのは、アルゴリズムとして8x COMP EQが選ばれているときに限られます。
- Input1-8 が選択できるのは、8トラックレコーディング機能が有効で、かつ8x COMP EQアルゴリズムが選ばれているときに限られます。
- 挿入先を選択した後でアルゴリズムを8x COMP EQに切り替えと、挿入先がInput1-8、Track1-8、Track9-16に切り替わります (どの挿入先が選ばれるかは、直前に選ばれていた設定に応じて異なります)。

## インプットに挿入する

1. メイン画面で適切なインプットの [ON/OFF] キーが赤く点灯していることを確認し、コントロールセクションの [INPUT SOURCE] キーを押してください。ディスプレイに現在の挿入先が表示されます。

Input Source  
Input

2. “Input” が選ばれていることを確認してください。他の挿入先が選ばれているときは、ダイヤルを回して “Input” を選択してください。ダイヤルを回す代わりに、インプットセクションのいずれかの [ON/OFF] キーを押して選択することも可能です。“Input” を選択すると、すべての [ON/OFF] キーが橙色に点灯します。この状態で手順1で選択されている1~2チャンネルのインプットにエフェクトが挿入されます。

## NOTE

«**HD16** のみ» 8トラックレコーディング機能が無効のとき、8x COMP EQアルゴリズムを選択しても、挿入先として “Input” を選ぶことはできません。

3. メイン画面に戻るには [EXIT] キーを押してください。

## «**HD16** のみ» 8系統のインプットに挿入する

HD16では、8トラックレコーディング機能が有効で、8x COMP EQアルゴリズムが選ばれているときに、最大8系統のインプットにインサートエフェクトを挿入できます。

1. インプットセクションの [8TRACK RECORDING] キーを押し、インプット1~8の [ON/OFF] キーを赤く点灯させてください。8トラックレコーディング機能が有効になります。
2. インサートエフェクトのアルゴリズムとして8x COMP EQを選択してください (→P127)。
3. [INPUT SOURCE] キーを押してください。ディスプレイに現在の挿入先が表示されます。
4. ダイヤルを回して、挿入先として “Input1-8” を選択してください。すべてのインプットの [ON/OFF] キーが橙色に点灯し、インプット1~8にエフェクトが挿入されます。

**HINT**

8x COMP EQアルゴリズムのそれぞれのチャンネルに含まれるエフェクトは、個別にオフにできます。

## 5. 挿入先の選択が終わったら、[EXIT]キーを押してください。

なお、8x COMP EQ 以外のアルゴリズムが選ばれているときは、挿入先としてInput 1～8の中から最大2系統のインプットを選択できます（現在選ばれているインプットの[ON/OFF]キーが橙色に点灯します）。この場合、対応するインプットの[ON/OFF]キーを使って挿入先を選ぶこともできます。2つの[ON/OFF]キーを同時に押せば（離れた位置のキー同士を選ぶこともできます）、任意の2つのインプットにエフェクトを挿入することが可能です。番号の小さいインプットの信号がエフェクトのLチャンネル、もう一方がRチャンネルに送られます。

**HINT**

任意の2系統のインプットにエフェクトを挿入した場合、“Input x/y (x、y=インプット番号)”のように挿入先となる2つのインプットを表示します。

### トラックの出力/[MASTER]フェーダーの直前に挿入する

インサートエフェクトをモノラルトラック×1、モノラルトラック×2またはステレオトラック、[MASTER]フェーダーの直前に挿入するには、次のように操作します。

**NOTE**

《**HD15**のみ》8x COMP EQが選ばれているときは、Track 1-8（トラック1～8すべての出力に挿入）、Track 9-16（トラック9～16すべての出力に挿入）のどちらか一方が選択できます。

**HINT**

モノラルトラック×2に挿入するときは、奇数/偶数番号の順に並んだ2トラックの組み合わせのみが選べます。

## 1. メイン画面でコントロールセクションの[INPUT SOURCE]キーを押してください。

ディスプレイに現在設定されている挿入先が表示されます。

## 2. ダイアルを回して挿入先を選択してください。

モノラルトラック×1の出力に挿入するには“Track 1”～“Track 6”《**HD15** “Track 1”～“Track 8”》、モノラルトラック×2またはステレオトラックに挿入するには、“Track 1/2”～“Track 7/8”《**HD15** “Track 1/2”～“Track 15/16”》を選択します。

また、[MASTER]フェーダーの直前に挿入するには“Master”を選びます。

選択されたトラックのステータスキーまたは

[MASTER]ステータスキーが橙色に点灯します。ステータスキーを使って挿入先を選ぶことも可能です。奇数/偶数番号の順に並んだ2つのステータスキーを押せば、モノラルトラック×2を選択できます。

## 3. 挿入先の選択が終わったら、[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

## インサートエフェクトのパッチを選ぶ

ここでは、インサートエフェクトのパッチを選択する方法を説明します。

## 1. メイン画面で、[SHIFT]キーを押しながらパッド4 (INSERT EFFECT) を押し、パッドを点灯させてください。

次の画面が表示されます。この画面ではインサートエフェクトのアルゴリズムとパッチが選択できます。



## 2. 上下のカーソルキーを使って、利用したいアルゴリズムを選んでください。

アルゴリズムを選ぶと、2行目の表示が現在そのアルゴリズムで選択されているパッチに切り替わります。

**NOTE**

《**HD15**のみ》他のアルゴリズムから8x COMP EQ アルゴリズムに切り替えると、挿入先がInput 1-8、Track 1-8、Track 9-16のいずれかに切り替わります（どの挿入先が選ばれるかは、直前に選ばれていた設定に応じて異なります）。目的の挿入先が選ばれているか再度確認してください。

## 3. ダイアルを回して利用したいパッチを選んでください。即座に新しいパッチが呼び出されます。

**HINT**

パッチ名が“Empty”と表示されるパッチは空のパッチです。これを選んでも効果はかかりません。

## 4. インサートエフェクトを一時的にオフにするには、[SHIFT]キーを押しながらパッド4 (INSERT EFFECT) を押し、パッドを消灯させてください。

インサートエフェクトが“オフ”に切り替わります。このとき、ディスプレイ1行目には“Off”、2行目には“[ENTER]→TUNER”と表示されます。

もう1回[SHIFT]キーを押しながらパッド4 (INSERT EFFECT) を押し点灯させれば、インサートエフェクトは再びオンになります。

**HINT**

バイパス中に[ENTER]キーを押すと、チューナー機能呼び出せませす (→ P167)。

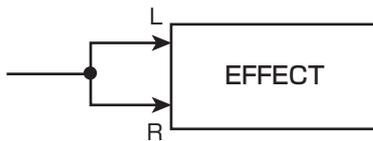
**5.** メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。  
 なお、インサートエフェクト前後の信号の流れは、エフェクトを挿入した位置や、エフェクトを通過した信号の送り先に応じて次のように変化します。

●インサートエフェクト入力位置の信号の流れ

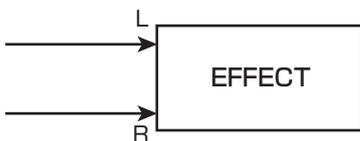
- ・モノラルのインプット／トラックに、モノラル入力のインサートエフェクトを挿入する場合



- ・モノラルのインプット／トラックに、ステレオ入力(またはモノラル入力×2)のインサートエフェクトを挿入する場合



- ・ステレオのインプット／トラックに、ステレオ入力(またはモノラル入力×2)のインサートエフェクトを挿入する場合

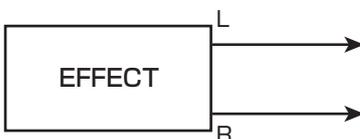


- ・ステレオのインプット／トラックに、モノラル入力のインサートエフェクトを挿入する場合

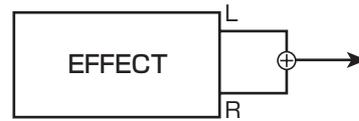


●インサートエフェクト出力位置の信号の流れ

- ・インサートエフェクトの出力をステレオトラックまたは[MASTER]フェーダーに送る場合



- ・インサートエフェクトの出力をモノラルトラックに送る場合



**HINT**

《GTR3》のみ》8x COMP EQアルゴリズムでは、8チャンネルの信号が、HPF/コンプレッサー/EQで個別に加工されます。このため、チャンネルごとの入出力は常にモノラル入力/モノラル出力となります。

**インサートエフェクトのパッチを編集する**

アルゴリズムに含まれるそれぞれのエフェクトモジュールには、効果のかけ具合を調節する“エフェクトパラメーター”が含まれています。エフェクトパラメーターの設定値を調節することで、お好みの効果を作成できます。  
 さらに、一部のエフェクトモジュールでは、効果の種類(エフェクトタイプ)を切り替えることも可能です。例えば、MICアルゴリズムのMODULATION/DELAYモジュールには、CHORUS(コーラス)、ENSEMBLE(アンサンブル)、FLANGER(フランジャー)など13種類のエフェクトタイプが含まれており、これらの中から1つを選んで利用できます。エフェクトタイプを切り替えれば、それに応じてエフェクトパラメーターの内容も変化します。

エフェクトモジュール	MODULATION/DELAY		
エフェクトタイプ	CHORUS	ENSEMBLE	FLANGER
エフェクトパラメーター	Depth Rate Tone Mix	Depth Rate Tone Mix	Depth Rate Resonance Manual

ここでは、現在選ばれているパッチのエフェクトタイプを切り替えたり、エフェクトパラメーターを調節したりする方法を説明します。

**NOTE**

エフェクトモジュールの組み合わせや配置など、アルゴリズム自体を編集することはできません。

1. メイン画面で、[SHIFT]キーを押しながらパッド4 (INSERT EFFECT) を押し、パッドを点灯させてください。  
 インサートエフェクトのパッチ選択画面が表示されます。



2. 上下のカーソルキーを使って編集したいパッチが含まれるアルゴリズムを選び、ダイヤルを回して目的のパッチを選んでください。

### HINT

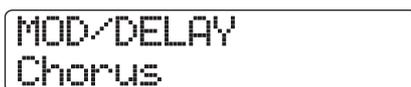
パッチ名が“Empty”と表示されるパッチは、すべてのモジュールがオフに設定された空のパッチです。このパッチを編集すれば、白紙の状態からパッチが作れます。

3. [EDIT]キーを押してください。

ディスプレイ1行目に現在選ばれているエフェクトモジュールが表示され、パッチが編集可能になります。



4. 左右のカーソルキーを使って編集したいエフェクトモジュールを選んでください。



選択したエフェクトモジュールに応じて、ディスプレイ1行目の表示は下表のように変化します。なお、この表はエフェクトモジュールがオンのときの表示です。エフェクトモジュールがオフの場合は、ディスプレイ2行目に“Off”と表示されます。

### HINT

- ・ ZNR/VOLUME PEDALモジュールを編集したいときはディスプレイ1行目に“TOTAL”と表示させます。

- ・ DUAL MIC アルゴリズムでは、L/Rチャンネルに配置されたモジュールを個別に編集できます。ディスプレイ1行目に“L”と表示されるときはLチャンネル、“R”と表示されるときはRチャンネルのモジュールが選択されています。
- ・ ≪HD16のみ≫8x COMP EQアルゴリズムでは、1つのチャンネルに1系統のHPF/コンプレッサー/EQが含まれており、それぞれのエフェクトのオン/オフを個別に切り替えることができます。なお、現在操作しているチャンネルは、ディスプレイ1行目の番号で確認できます。

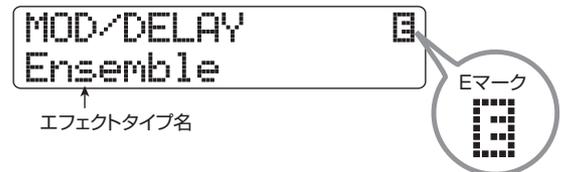
### NOTE

- ・ ≪HD16のみ≫8x COMP EQアルゴリズムには、ZNRモジュールはありません。

5. 現在選ばれているエフェクトモジュールのエフェクトタイプを変更するには、ダイヤルを回してください。

複数のエフェクトタイプを含むエフェクトモジュールでは、ディスプレイ2行目に現在選ばれているエフェクトタイプ名が表示されます。この状態でダイヤルを回せば、エフェクトタイプを変更できます。

なお、パッチの内容が変更されると、ディスプレイ1行目に [E] “Edited” マークが表示されます。

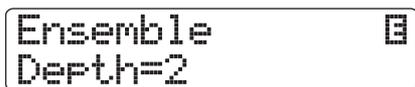


6. 上下のカーソルキーを使って、変更したいエフェクトパラメーターを選んでください。

表示されるパラメーターは、エフェクトモジュールやエフェクトタイプごとに異なります。

次の図は、エフェクトタイプ“Ensemble”のDepthパラメーターを表示させた場合の例です。

アルゴリズム	モジュールの表示					
CLEAN DISTORTION ACO/BASS SIM BASS	COMP/LIMITER	→ EFX	→ PREAMP	→ 3BAND EQ	→ MOD/DELAY	→ TOTAL
	COMP/LIMITER	EFX	PREAMP	3BAND EQ	MODULATION/DELAY	ZNR, VOLUME PEDAL, PATCH LEVEL
MIC	COMP/LIMITER	→ EFX	→ MIC PRE	→ 3BAND EQ	→ MOD/DELAY	→ TOTAL
	COMP/LIMITER	EFX	MICPRE + DE-ESSER	3BAND EQ	MODULATION/DELAY	ZNR, VOLUME PEDAL, PATCH LEVEL
DUAL MIC	COMP/LIMITER L	→	MIC PRE L	→ 3BAND EQ L	→ DELAY L	→ TOTAL
	COMP/LIMITER		MICPRE	3BAND EQ	DELAY	ZNR, VOLUME PEDAL, PATCH LEVEL
LINE	COMP/LIMITER	→ ISOLATOR	→	→ 3BAND EQ	→ MOD/DELAY	→ TOTAL
	COMP/LIMITER	ISOLATOR		3BAND EQ	MODULATION/DELAY	ZNR, VOLUME PEDAL, PATCH LEVEL
8x COMP EQ	HPF1	→ HPF2	→ ...	→ ...	→ HPF8	→ TOTAL
						VOLUME PEDAL, PATCH LEVEL
MASTERING	COMP/Lo-Fi	→ NORMALIZER	→	→ 3BAND EQ	→ DIMENSION/RESO	→ TOTAL
	MULTIBAND COMP/Lo-Fi	NORMALIZER		3BAND EQ	DIMENSION/RESONANCE	ZNR, VOLUME PEDAL, PATCH LEVEL



エフェクトパラメーター 設定値

**HINT**

エフェクトタイプを選び直したいときは、上向きのカーソルキーを繰り返し押してエフェクトタイプ名を表示させてから、ダイヤルを回してください。

**7.** ダイヤルを回して設定値を変更してください。

エフェクトモジュールごとのエフェクトタイプやエフェクトパラメーターの内容については、巻末の資料をご参照ください。

**8.** エフェクトモジュールのオン/オフを切り替えるには、目的のモジュールのエフェクトタイプまたはパラメーターが表示されているときに、[ENTER] キーを押してください。

エフェクトモジュールをオフにすると、ディスプレイ2行目に“Off”と表示されます。もう1回[ENTER]キーを押すとオンに戻ります。

**HINT**

≪**CD16**のみ≫8x COMP EQアルゴリズムでは、すべてのチャンネルに対してエフェクトのオン/オフを一括して切り替えることはできません。しかし、切り替えたいエフェクトの設定値が表示されているときに[ENTER]キーを押せば、そのチャンネルで対応するエフェクトをオフにできます。

**NOTE**

“TOTAL”に含まれるモジュールはオフにできません。

**9.** 必要に応じて手順4～8を繰り返し、他のモジュールも編集してください。**10.** パッチレベル (パッチの最終的な音量) を調節するには、左右のカーソルキーを使ってディスプレイ1行目に“TOTAL”、2行目に“Patch Level”と表示させ、ダイヤルを回してください。

パッチレベルは1～30の範囲で調節できます。

**11.** 編集が終わったら[EXIT]キーを押してください。

インサートエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。

**NOTE**

編集したパッチを保存せずに他のパッチに切り替えると、編集内容が失われますのでご注意ください。なお、パッチの保存方法については、次の項目をご参照ください。

**インサートエフェクトのパッチの保存/入れ替えを行う**

編集したパッチは、同じアルゴリズム内であれば、どの位置にも保存できます。また、既存のパッチを別の位置に保存すれば、パッチのコピーが作れます。必要ならば、パッチ同士を入れ替えることも可能です。

**1.** パッチの選択画面またはエディット画面で、[FUNCTION] キーを1回 (パッチを保存するとき) または2回 (パッチを入れ替えるとき) 押してください。

パッチ番号

**2.** ディスプレイ1行目に“STORE PATCH” (保存) または“SWAP PATCH” (入れ替え) と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。**3.** ダイヤルを回してディスプレイ2行目に保存/入れ替え先のパッチを表示させ、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイ2行目に“Store?” または“Swap?” と確認のメッセージが表示されます。

**4.** 保存/入れ替えを実行するには [ENTER] キーを押してください。

保存/入れ替えが実行され、インサートエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、保存/入れ替えを中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

**HINT**

- ・パッチはプロジェクトごとに保存されます。
- ・他のプロジェクトに含まれるパッチを、現在選ばれているプロジェクトに取り込むことも可能です (→P136)。

**インサートエフェクトのパッチ名を変える**

現在選ばれているインサートエフェクトのパッチ名を変更します。

**1.** インサートエフェクトのパッチ選択画面で、名前を変更したいパッチを選んでください。**2.** [EDIT]キーを押してください。

選択されたパッチが編集可能となります。

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ1行目に“TOTAL”、2行目に“Patch Level”と表示させてください。

```
TOTAL
Patch Level=25
```

4. 下向きのカーソルキーを繰り返し押し、ディスプレイ1行目に“Patch Name”と表示させてください。  
この状態で、選択されたパッチの名前を変更できます。  
変更可能な文字の位置にはカーソルが表示されます。

```
Patch Name
█standard -A-
```

5. 左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイヤルまたはパッドセクションのパッド/キーを使って文字を入力してください。  
文字の入力方法についての詳しい説明は、P37をご参照ください。

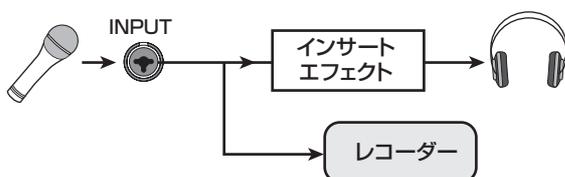
6. 入力した名前を確定するには、パッチの保存操作を行ってください。(インサートエフェクトのパッチの保存についての詳細はP132をご参照ください。)  
パッチが上書き保存されます。保存が完了するとインサートエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。

#### NOTE

保存操作を行わずにパッチを切り替えると、変更したパッチ名が無効になりますので、ご注意ください。

## モニター信号のみにインサートエフェクトをかける

インサートエフェクトがインプットに挿入されているとき、通常はエフェクトのかかった信号がトラックに録音されます。しかし、必要ならばモニター信号にのみインサートエフェクトをかけ、トラックには未加工の入力信号を録音することも可能です。例えば、ボーカルをエフェクトなしで録音するときでも、モニター信号のみにマイク用のインサートエフェクトをかければ、ボーカリストが歌いやすくなります。



1. インサートエフェクトをインプットミキサーに挿入してください。
2. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

```
REC UTILITY 1/10
>PROJECT
```

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“REC SIGNAL”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
現在の設定値が表示されます。

```
Rec Signal
Wet
```

この画面では、トラックに録音する信号を次の2つの中から選べます。

#### ●Wet

インサートエフェクトを通過した入力信号がトラックに録音されます (初期設定)。

#### ●Dry

インサートエフェクトを通過する前の入力信号がトラックに録音されます。ただし、MASTER OUT端子からモニターする入力信号には、インサートエフェクトがかかりません。

4. ダイヤルを回して設定値を“Dry”に切り替えてください。
5. 設定が終わったら [EXIT] キーを繰り返し押しってください。  
メイン画面に戻ります。

#### HINT

ここで設定した内容は、プロジェクトごとに記憶されます。必要ならば、他のパートの録音を始める前に設定値を“Wet”に戻してください。

## センドリターンエフェクトを使う

ここでは、センドリターンエフェクト（リバーブ、コーラス／ディレイ）のパッチの選択方法や、パッチの編集方法について説明します。

### センドリターンエフェクトのパッチについて

センドリターンエフェクトの“リバーブ”と“コーラス／ディレイ”は、独立した単体エフェクトで、それぞれ効果の種類を決める“エフェクトタイプ”と、エフェクトの効き具合を調節する“エフェクトパラメーター”という2つの要素が含まれています。これらの要素を設定し、名前を付けたものがセンドリターンエフェクトの“パッチ”です。

新規作成されたプロジェクトには、リバーブ用のパッチ30種類と、コーラス／ディレイ用のパッチ30種類が含まれています。パッチを読み込むエフェクトを選び、パッチを選択するだけでリバーブやコーラス／ディレイの設定を瞬時に切り替えられます。

エフェクトごとに利用可能なパッチ数は次の通りです。

エフェクト	パッチ（プログラム済みパッチ）
REVERB	30 (22)
CHORUS/DELAY	30 (18)

### センドリターンエフェクトのパッチを選ぶ

リバーブ、コーラス／ディレイのパッチを選ぶには、次のように操作します。

1. メイン画面で、[SHIFT] キーを押しながら、パッド 5 (CHORUS/DELAY) またはパッド 6 (REVERB) を押し、パッドを点灯させてください。

センドリターンエフェクトのパッチ選択画面が表示されます。例えば、パッド 6 (REVERB) を点灯させた場合は次のようになります。



2. ダイアルを回して利用したいパッチを選んでください。即座に新しいパッチが呼び出されます。
3. [SELECT] キーを繰り返し押し、操作するトラックパラメーターとして DLY SEND（コーラス／ディレイへのセンドレベルを操作するとき）、または REV SEND

（リバーブへのセンドレベルを操作するとき）を選んでください。

4. 値を調節したいトラックに対応するパラメーターノブを回してください。

PLAY [▶] キーを押して楽曲を再生すれば、選択したパッチの効果を確認できます。

#### HINT

- ・センドレベルは、トラックパラメーターの1つです。トラックパラメーターの調節方法については、P79をご参照ください。
- ・上下のカーソルキーとステータスキーを使ってトラックパラメーター／トラックを選び、ダイアルを回してセンドレベルを調節することも可能です（→P79）。
- ・ドラム／ベーストラックを切り替えるには、[RHYTHM] ステータスキーを押します。

5. 同じ要領で、もう一方のセンドリターンエフェクトについても、トラックごとのセンドレベルを調節してください。

6. センドリターンエフェクトを一時的にオフにするには、[SHIFT] キーを押しながらパッド 5 (CHORUS/DELAY) またはパッド 6 (REVERB) を押し、パッドを消灯させてください。

そのパッドに対応するセンドリターンエフェクトがオフになり、ディスプレイ2行目に“Off”と表示されます。オンに戻すには、もう1回同じパッドを押して点灯させます。

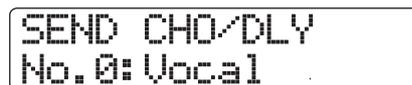
7. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを押してください。

### センドリターンエフェクトのパッチを編集する

ここでは、センドリターンエフェクトのパッチを編集する方法を説明します。

1. メイン画面で、[SHIFT] キーを押しながらパッド 5 (CHORUS/DELAY) またはパッド 6 (REVERB) を押し、パッドを点灯させてください。

センドリターンエフェクトのパッチ選択画面が表示されます。



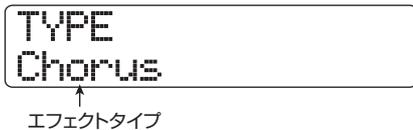
2. ダイアルを回して編集したいパッチを選んでください。

#### HINT

パッチ名が“Empty”と表示されるパッチはモジュールがオフに設定された空のパッチです。これを選んで編集すれば、白紙の状態からパッチが作れます。

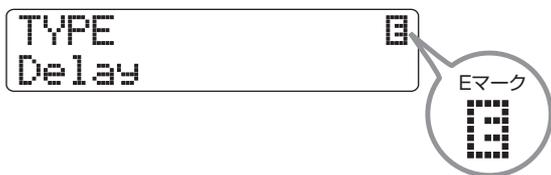
**3.** [EDIT]キーを押してください。

ディスプレイ2行目に現在選択しているエフェクトタイプが表示されます。

**4.** エフェクトタイプを切り替えるにはダイヤルを回してください。

エフェクトタイプが切り替わると、それに応じてエフェクトパラメーターの内容も変わります。

なお、パッチの内容が変更されると、ディスプレイ1行目に  “Edited” マークが表示されます。

**5.** 上下のカーソルキーを使って、変更したいエフェクトパラメーターを選んでください。

ディスプレイ1行目にエフェクトタイプ、2行目にエフェクトパラメーターとその設定値が表示されます。

**HINT**

エフェクトタイプを選び直したいときは、上向きのカーソルキーを何度か押して手順3の画面を表示させ、ダイヤルを回します。

**6.** ダイヤルを回して設定値を変更してください。

センドリターンエフェクトのエフェクトタイプやエフェクトパラメーターの内容については、巻末の資料をご参照ください。

**7.** 必要に応じて手順5～6を繰り返し、他のエフェクトパラメーターも編集してください。**8.** 編集が終わったら [EXIT]キーを押してください。

センドリターンエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。

**NOTE**

編集したパッチを保存せずに他のパッチに切り替えると、編集内容が失われますのでご注意ください。なお、パッチの保存方法は次の項目をご参照ください。

**センドリターンエフェクトのパッチの保存／入れ替えを行う**

編集したパッチは、同じセンドリターンエフェクト内であればどの位置にも保存できます。また、既存のパッチを別の位置に保存すれば、パッチのコピーが作れます。必要ならば、パッチ同士を入れ替えることも可能です。

**1.** パッチの選択画面またはエディット画面で、[FUNCTION] キーを1回（パッチを保存するとき）または2回（パッチを入れ替えるとき）押してください。**2.** ディスプレイ1行目に“STORE PATCH”（保存）または“SWAP PATCH”（入れ替え）と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。**3.** ダイヤルを回してディスプレイ2行目に保存／入れ替え先のパッチを表示させ、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイ2行目に“Store?”または“Swap?”と確認のメッセージが表示されます。

**4.** 保存／入れ替えを実行するには [ENTER] キーを押してください。

保存／入れ替えが実行され、センドリターンエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、保存／入れ替えを中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

**HINT**

- ・パッチはプロジェクトごとに保存されます。
- ・他のプロジェクトに含まれるパッチを、現在選ばれているプロジェクトに取り込むことも可能です（→P136）。

## センドリターンエフェクトのパッチ名を変える

現在選ばれているセンドリターンエフェクトのパッチ名を変更します。

1. センドリターンエフェクトのパッチ選択画面で、名前を変更したいパッチを選んでください。



2. [EDIT]キーを押してください。  
選択されたパッチが編集可能となります。

3. 下向きのカーソルキーを繰り返し押して、ディスプレイ1行目に“Patch Name”と表示させてください。  
この状態で、選択されたパッチの名前を変更できます。変更可能な文字の位置にはカーソルが表示されます。



4. 左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイヤルまたはパッドセクションのパッド/キーを使って文字を入力してください。  
文字の入力方法についての詳しい説明は、P37をご参照ください。

5. 入力した名前を確定するには、パッチの保存操作を行ってください。(センドリターンエフェクトのパッチの保存についての詳細はP135をご参照ください。)
 

パッチが上書き保存されます。保存が完了するとセンドリターンエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。

### NOTE

保存操作を行わずにパッチを切り替えると、変更したパッチ名が無効になりますので、ご注意ください。

## 他のプロジェクトからパッチを取り込む

必要ならば、他のプロジェクトから、インサートエフェクト/センドリターンエフェクトのすべてのパッチ、または特定のパッチを取り込みます。

### NOTE

取り込みを実行すると、操作中のプロジェクトのパッチに上書きされます。必要なパッチを誤って消去しないようにご注意ください。

1. 特定のパッチを取り込む場合は、取り込み先となるパッチを選んでください。

#### ●インサートエフェクトの特定のパッチを取り込む場合

メイン画面で、[SHIFT]キーを押しながらパッド4 (INSERT EFFECT) を押し、インサートエフェクトのパッチ選択画面を表示させ、上下のカーソルキーとダイヤルを使って取り込み先となるアルゴリズム/パッチを選びます。ここで選択したパッチと同じアルゴリズムのパッチから取り込み元が選択できます。

#### ●センドリターンエフェクトの特定のパッチを取り込む場合

メイン画面で、[SHIFT]キーを押しながらパッド5 (CHORUS/DELAY) またはパッド6 (REVERB) を押し、センドリターンエフェクトのパッチ選択画面を表示させ、ダイヤルを回して取り込み先となるパッチを選びます。

2. インサートエフェクトまたは、センドリターンエフェクトのパッチ選択画面で、[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。

表示が次のようになります。



3. [ENTER]キーを押してください。  
“ALL”(すべてのパッチを取り込む)、または“PATCH”(単一のパッチを取り込む)を選択する画面が表示されます。



- 4.** 左右のカーソルキーを使って、“ALL”または“PATCH”を選択し、[ENTER]キーを押してください。  
この状態で、取り込み元となるプロジェクトを選択できます。



- 5.** ダイアルを回して取り込み元となるプロジェクトを選択し、[ENTER]キーを押してください。  
ここから先の操作は、手順3で選んだ内容に応じて異なります。

●“ALL”を選んだ場合

ディスプレイに“Import?”と表示されていることを確認し、手順6へ進んでください。

●“PATCH”を選んだ場合

ディスプレイに取り込み元となるパッチが表示されます。ダイアルを使って取り込み元となるパッチを選び[ENTER]キーを押すと、手順1で選んだ取り込み先のパッチが表示されます。必要ならばダイアルを回して取り込み先となるパッチ番号を選び直し、[ENTER]キーを押してください（“Import?”と表示されます）。

- 6.** 取り込みを実行するには [ENTER]キーを押してください。

選択したプロジェクトのすべてのパッチ、または指定した単一のパッチが取り込まれます。すべてのパッチを取り込んだ場合は、インサートエフェクトまたはセンドリターンエフェクトのパッチ選択画面に戻ります。また、単一のパッチを取り込んだ場合は、手順4の画面に戻ります。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

# リファレンス [CD作成]

ここではHD8/HD16に搭載されているCD-R/RWドライブを使って、オーディオCDを作成したり、ハードディスク上のプロジェクトをCD-R/RWディスクに保存したりする方法を説明します。

## NOTE

- ・ CD-R/RWドライブ非搭載モデルでは、この章で説明する機能は利用できません。
- ・ HD8/HD16では、ミックスモードCD/コピーコントロールCDの再生や取り込みには対応していません。

## オーディオCDの作成について

HD8/HD16では、プロジェクトごとのマスタートラックを素材にして、CD-R/RWディスクにCD-DA形式のオーディオデータを書き込み、オーディオCDを作成できます。オーディオCDを作成するには、次の2つの方法があります。

### ● プロジェクト単位で書き込む

単体プロジェクトを1つずつ選び、そのマスタートラックの内容を書き込んでいく方法です。この方法で書き込んだ場合、CD-R/RWディスクに“ファイナライズ”と呼ばれる処理を行うまで、オーディオデータを追記できます。

### ● アルバム単位で書き込む

複数のプロジェクトをCD作成用のリスト（これを“アルバム”と呼びます）に登録し、それぞれのプロジェクトに含まれるマスタートラックを一括して書き込む方法です。この方法で書き込んだ場合、CD-R/RWディスクが自動的にファイナライズされます。

## HINT

“ファイナライズ”とは、CD-R/RWディスクに書き込まれたCD-DAをHD8/HD16以外でも再生できるようにするための処理です。1回ファイナライズ処理を行うと、それ以上は追記ができなくなります。

## NOTE

- ・ オーディオCDには、マスタートラックのVテイク全体がそのまま記録されます。あらかじめトリミング機能（→P53）を利用して、前後の不要な部分を削除しておいてください。
- ・ Vテイクの長さが4秒以下のマスタートラックは書き込めません。

## CD-R/RWディスクについて

オーディオCDの作成には、CD-RディスクまたはCD-RWディスクのどちらでも使用できます。それぞれのディスクの特徴は次の通りです。

### ● CD-R

データの記録または追記が可能なメディアです。すでに記録されたデータを消去して書き換えることはできません。代表的な容量として650MBと700MBの2種類があります。

オーディオデータを新規に書き込むには、未使用のCD-Rディスクが必要です。また、ファイナライズ処理を行うまでは、オーディオデータを追記できます。ファイナライズ処理したCD-Rは、通常のCDプレーヤーで再生可能です。

### ● CD-RW

データを記録/追記したり、記録されたデータをすべて消去したりできるメディアです。代表的な容量として650MBと700MBの2種類があります。

オーディオデータを新規に書き込むには、未使用またはすべてのデータを消去したCD-RWディスクが必要です。また、ファイナライズ処理を行うまではオーディオデータを追記できます。なお、CD-RWディスクを使って作成したオーディオCDは、通常のCDプレーヤーでは再生できないことがあります。

ディスク	書き込み	追記	消去
CD-R	一度だけ可能	可能	不可
CD-RW	消去すれば何度でも可能	可能	可能

## NOTE

フォーマット済みとして市販されているCD-RWディスクを使う場合、最初に消去操作（→P144）を行ってからご使用ください。

## オーディオCDを作成する

ここでは、完成したプロジェクトを素材にして、オーディオCDを作成する方法を説明します。

### プロジェクト単位でオーディオCDを作成する

現在操作しているプロジェクトのマスタートラックの内容をCD-R/RWディスクに書き込みます。プロジェクト単位でオーディオCDを作成する場合は、素材としてマスタートラックの任意のVテイクを選択できます。

#### 1. 内蔵CD-R/RWドライブにCD-R/RWディスクを挿入してください。

オーディオデータを新規に書き込むときは、未使用のCD-R/RWディスク、またはすべてのデータが消去されたCD-RWディスクを使用します。

オーディオデータが記録されている場合でも、ファイナライズされていなければ追記できます。

#### 2. 書き込み元となるプロジェクトを読み込んでください。

##### NOTE

書き込み操作を始める前に、素材となるVテイクのトリミングを済ませておいてください (→P53)。

#### 3. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT]キーを押しながらパッド1 (CD-R/RW) を押してください。

CD-R/RWの各種操作を行うCD-R/RWメニューが表示されます。

```
CD-R/RW      1/2
>AUDIO CD
```

#### 4. ディスプレイ2行目に“AUDIO CD”と表示されているのを確認し、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
AUDIO CD      1/5
>BURN CD
```

#### 5. ディスプレイ2行目に“BURN CD”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイ2行目に“Time”と表示され、現在書き込み元として選ばれているマスタートラック (Vテイク) の長さがカウンターに表示されます。

このときPLAY [▶]キーを押すと、現在選ばれているVテイクを試聴できます。

```
Burn CD
Time          03:27
```

↑  
マスタートラックの長さ

##### HINT

下向きのカーソルキーを押してディスプレイ2行目に“Remain”と表示させると、挿入されているディスクの残量を分/秒単位で確認できます。上向きのカーソルキーを押すと、元の表示に戻ります。

#### 6. 素材となるVテイクを選択するには、[EDIT]キーを押してください。

キーが押されると、表示が次のようになります。

```
Take Select
VTake1:Master 1
```

この状態で、ダイヤルを回してVテイクを選びます。Vテイクを選択したら、[EXIT]キーを押して手順5の画面に戻ってください。必要ならばVテイクを試聴し、正しいVテイクが選ばれているか確認してください。

##### NOTE

録音されていないマスタートラックのVテイクは、選択できません。

#### 7. [ENTER]キーを押してください。

表示が次のようになります。

```
CD Track1
Burn?
```

ディスプレイ1行目には“CD Trackxx”と表示されず (xx = CDのトラック番号)。CD-R/RWディスクに追記する場合、この表示で新規に書き込むCDのトラック番号が確認できます。

#### 8. 書き込みを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

書き込みが完了すると、ディスプレイに“Complete!”と表示されます。

#### 9. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押してください。

再度手順2～8を繰り返せば、ディスクにオーディオデータを追記できます。

**HINT**

- ・トラックを追記した場合、曲と曲との間に、自動的に2秒間のギャップ（空白部分）が挿入されます。
- ・オーディオデータを書き込んだCD-R / RWディスクは、ファイナライズ処理をしない限り、一般のCDプレーヤーでは再生できません（ファイナライズ処理をしていないCD-R / RWディスクをHD8 / HD16で試聴する方法は→P143）。

**アルバム単位でオーディオCDを作成する**

ハードディスク上に保存された複数のプロジェクトをCD作成用のリスト（これを“アルバム”と呼びます）に登録し、登録したプロジェクトのマスタートラックをCD-R / RWディスクに一括して書き込みます。この方法では、書き込みが完了したときに、自動的にファイナライズ処理が行われます。

アルバム単位で書き込みを行う場合は、各プロジェクトで最後に選択されたマスタートラックのVテイクが素材として選ばれます。

アルバム単位で書き込むには、次の2種類の方法があります。

**●トラックアットワンス (TAO)**

アルバムに登録されたプロジェクトのマスタートラックを、1トラックずつ書き込みます。トラックアットワンスで作成したCD-RディスクをCDプレーヤーで再生する場合、トラック間に2秒間のギャップ（無音部分）が入ります。

**●ディスクアットワンス (DAO)**

アルバムに登録されたプロジェクトのマスタートラックを、一括して書き込みます。ディスクアットワンスで作成したCD-RディスクをCDプレーヤーで再生する場合、トラック間にギャップは入りません。また、必要ならばプロジェクトに登録されたマークをPQサブコード（トラックの開始／終了位置などを表す各種情報）として利用し、1つのプロジェクトを複数のトラックに分割してオーディオCDを作成できます。

**HINT**

シーケンスプレイ機能で作成したプレイリストをアルバムに取り込むことも可能です（→P165）。

**NOTE**

書き込み操作を始める前に、素材となるVテイクのトリミングを済ませておいてください。

**1. 内蔵CD-R / RWドライブにCD-R / RWディスクを挿入してください。**

このとき、未使用のCD-R / RWディスク、またはすべてのデータが消去されたCD-RWディスクを使用します。

**2. 各プロジェクトのマスタートラックで、オーディオCDに記録したいVテイクが選ばれていることを確認してく**

ださい。

**3. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT] キーを押しながらパッド1（CD-R / RW）を押してください。**

CD-R / RWメニューが表示されます。

**4. ディスプレイ2行目に“AUDIO CD”と表示されているのを確認し、[ENTER] キーを押してください。**

表示が次のように変わります。

```
AUDIO CD      1/5
>BURN CD
```

**5. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“ALBUM”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。**

この状態で書き込み方法が選択できます。

```
Album
Burn Type: DAO
```

**6. ダイアルを回して“DAO（ディスクアットワンス）”または“TAO（トラックアットワンス）”を選び、[ENTER]キーを押してください。**

表示が次のように変わります。

```
Album
List: New
```

ここでは、新しいアルバムのリストを作成するか、以前のリストを使用するかを選択できます。選択できる項目は次の通りです。

**●New**

プロジェクトが1つも登録されていない状態から、アルバムのリストを新規に作成します。

**●Old**

以前にアルバム単位でオーディオCDの作成を行っていた場合は、そのアルバムのリストが利用できます。

**7. ダイアルを回して“New”を選び、[ENTER]キーを押してください。**

アルバムにプロジェクトを登録するアルバム画面が表示されます。

```
Track1
End of Album
```

ディスプレイの“End of Album”という表示は、アルバムの最後を表します。アルバムが空のときは、アルバムの先頭に“End of Album”が入ります。

## 8. ダイアルを回して、アルバムのトラック1に登録したいプロジェクトを選んでください。

“End of Album”が次のトラック番号（この例ではトラック2）に移動し、表示が次のようになります。



この間、PLAY [▶]キーを押して、現在表示されているプロジェクトのマスタートラックを試聴できます。

### HINT

下向きのカーソルキーを押すと、選択したプロジェクトのマスタートラックで、現在選ばれているVテイクの長さ、ディスクの残量を分/秒単位で確認できます。上向きのカーソルキーを押すと、元の表示に戻ります。

### NOTE

- ・ マスタートラックで未録音のVテイクが選ばれているプロジェクトは、書き込み元として選択できません。希望するプロジェクト名が表示されないときは、そのプロジェクトのマスタートラックで選ばれているVテイクを確認してください。
- ・ アルバムに登録されたプロジェクトのマスタートラックのデータが消去された場合、アルバムは空になります。

## 9. アルバムのトラック1に書き込むプロジェクトを選んだら、右向きのカーソルキーを押して、トラック2に進んでください。

表示が次のようになります。



## 10. ダイアルを回して、アルバムのトラック2に登録したいプロジェクトを選んでください。

## 11. 同じ要領で、トラック3以降のプロジェクトを選んでください。

ディスクの空き容量が許す範囲で、最大99トラックまで登録できます。

### ●アルバムに登録されたプロジェクトを変更するには

左右のカーソルキーを使って、プロジェクトを変更したいトラック番号を選び、ダイアルを回してプロ

ジェクトを選択し直します。

### ●アルバムにプロジェクトを挿入するには

左右のカーソルキーを使って挿入したいトラック番号を選んで[FUNCTION]キーを1回押すと、ディスプレイ1行目に“INSERT TRACK”、2行目に挿入されるプロジェクト名が表示されます。

この状態で、ダイアルを回して挿入したいプロジェクトを選び、[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ2行目に“Insert?”と表示されます。挿入を実行するには、[ENTER]キーを押します。

### ●アルバムに登録された任意のプロジェクトを削除するには

左右のカーソルキーを使って削除したいトラック番号を選んで[FUNCTION]キーを2回押すと、ディスプレイ1行目に“DELETE TRACK”、2行目にプレイリストから削除されるプロジェクト名が表示されます。

この状態で[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ2行目に“Delete?”と表示されます。削除を実行するには、[ENTER]キーを押します。

### ●アルバムに登録されたすべてのプロジェクトを削除するには

プレイリストの登録画面で[FUNCTION]キーを3回押すと、ディスプレイ1行目に“DELETE TRACK”、2行目に“All”と表示されます。

この状態で、[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ2行目に“Delete?”と表示されます。削除を実行するには、[ENTER]キーを押します。

### ●マスタートラックのVテイクを切り替えたいときは

繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻り、Vテイクを切り替えたいプロジェクトを読み込んで、マスタートラックのVテイクを選びます。目的のVテイクを選んだら、再度アルバム画面を表示させます。

## 12. 最後のトラックのプロジェクトをアルバムに登録したら、[ENTER]キーを2回押してください。

次の画面が表示されます。



### HINT

[ENTER]キーを1回押すと、ディスプレイ1行目に“xxTracks (xx = トラック数)”と表示され、ディスクに書き込む総トラック数を確認できます。

### 13. 書き込みを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

書き込みが完了すると、自動的にディスクが排出され、“Next?”と表示されます。同じ内容のディスクをもう1枚作成したいときは、未使用のCD-R/RWディスク、またはすべてのデータが消去されたCD-RWディスクに入れ替えて[ENTER]キーを押します。

書き込みを終了したいときは、[EXIT]キーを押します。

### 14. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## マーカー機能を使ってトラックを分割する

ディスクアットワンスでオーディオCDを作成するときは、必要に応じてプロジェクトに登録されたマークをPQサブコード（トラックの開始/終了位置などを表す各種情報）として利用し、1つのプロジェクトを複数のトラックに分割してオーディオCDが作成できます。マークによる分割の有効/無効はプロジェクトごとに設定できます。例えば、複数の楽曲をライブ録音したプロジェクトを素材にしてオーディオCDを作成する場合、曲ごとの先頭にマークを登録しておけば、楽曲の開始位置をCDプレーヤーで素早く検索できます。

### NOTE

マークを使ってトラックを分割するには、プロジェクト内に最低2つのマーク（プロジェクトの先頭に登録されたマーク00を含みます）が登録されている必要があります。

#### 1. 複数のトラックに分割したいプロジェクトを読み込み、トラックを分割したい位置にマークを登録してください。

マークを使ったトラックの分割は、プロジェクト単位でマークの有効/無効を設定します。不要なマークは、あらかじめ削除しておいてください。

#### 2. 「アルバム単位でオーディオCDを作成する」の手順1～7を参考にして、書き込み方法としてDAO（ディスクアットワンス）を選び、アルバム画面を表示させてください。

Track1  
End of Album

#### 3. 左右のカーソルキーとダイヤルを使って、アルバムにプロジェクトを登録してください。

#### 4. 左右のカーソルキーを使って、複数のトラックに分割したいプロジェクトを選択してください。

#### 5. コントロールセクションの[MARK]キーを押してください。

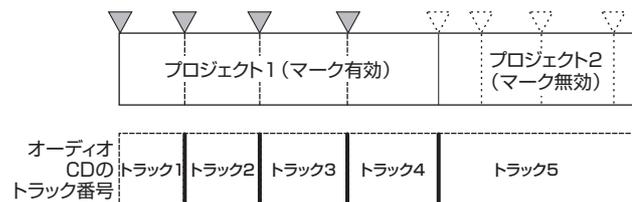
そのプロジェクトに登録されたマークがPQサブコードとして利用できるようになります。このときディスプレイ2行目にはマーカーアイコンが表示されます。再度[MARK]キーを押せば、元の状態に戻せます。マークの有効/無効の切り替えは、アルバム画面が表示されている間、いつでも行えます。

例えば、オーディオCDのトラック1に登録したプロジェクトでマークを有効にした場合、次のように表示されます。

Track1  
No. 1: PRJ001

プロジェクトを分割すると、アルバム内のトラック数が増え、それ以降のプロジェクトにトラック番号が付け直されます。

例えば、プロジェクトに4つのマークが登録されていた場合、オーディオCDのトラックが次のように分割されます。



これ以降は、通常と同じ操作でオーディオCDが作成できます。

### NOTE

- ・トラックが思ったように分割されない場合は、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻り、問題のプロジェクトでマークが適切に登録されているかを確認してください。
- ・マーク同士の間隔が極端に狭い場合、ディスプレイに“ERROR Track is Short”と表示され、そのプロジェクトのマークを有効にできません。
- ・アルバムに登録できるトラック数は最大99トラックです。あるプロジェクトでマークを有効にすると99トラックを超えてしまう場合は、“ERROR Too Many Tracks”と表示され、マークを有効にできません。

## プレイリストをアルバムに取り込む

HD8/HD16には、複数のプロジェクトのマスタートラックをリスト（プレイリスト）に登録し、連続して再生するシーケンスプレイ機能（→P165）が搭載されています。必要ならば、アルバム単位でオーディオCDを作成するときに、このプレイリストを取り込むことができます。

### HINT

アルバムに取り込めるのは、10種類のプレイリストのうち、いずれか1つです。

1. 「アルバム単位でオーディオCDを作成する」の手順1～7を参考にして、ディスプレイにアルバム画面を表示させてください。

```
Track 1
End of Album
```

2. コントロールセクションの [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
表示が次のように変わります。この状態で、アルバムに取り込むプレイリスト（1～10）が選択できます。

```
Import Playlist
List 1
```

↑  
プレイリスト番号

3. ダialを回して取り込みたいプレイリストを選び、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイ2行目に“Import?”と表示されます。

```
List 1
Import?
```

4. 取り込みを実行するには、[ENTER] キーを押してください。  
取り込みが実行され、アルバム画面に戻ります。

### HINT

プレイリストの取り込み後は、通常と同じようにアルバムの編集が行えます。

## オーディオCDを再生する

CD-R/RWドライブに挿入されたオーディオCDを再生します。この機能を使えば、ファイナライズ処理されていないCD-R/RWディスクでも再生できます。

### NOTE

- ・ファイナライズ処理されていないCD-R/RWディスクは、この方法以外では再生できません。
- ・ミックスモードCD、コピーコントロールCDは再生できません。

1. 内蔵CD-R/RWドライブにオーディオCDを挿入してください。
2. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT] キーを押しながらパッド1（CD-R/RW）を押してください。  
CD-R/RWメニューが表示されます。
3. ディスプレイ2行目に“AUDIO CD”と表示されているのを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
AUDIO CD      1/5
>BURN CD
```

4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“PLAYER”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
オーディオCDの再生を行うCDプレーヤー画面が表示されます。ディスプレイ2行目には、挿入したオーディオCDのトラック番号と現在位置（分/秒単位）が表示されます。また、ファイナライズ処理されていないCD-R/RWディスクを挿入した場合は、ディスプレイ1行目に“\*”マークが表示されます。

ファイナライズの有無

“\*”マークが表示されるときは、ファイナライズ処理されていないCD-R/RWディスクが挿入されていることを表します。

```
Player *
Track 1      00:00
```

↑  
トラック番号

現在選択しているオーディオCDのトラック番号を表示します。

5. ファンクション/トランスポートセクションの REW [◀] / FF [▶] キーを使って、再生したいトラック番号を選んでください。  
FF [▶] キーを押すと1つ先のトラック、REW [◀] キーを押すと1つ手前のトラックを選択できます。
6. オーディオCDを再生するには、PLAY [▶] キーを押してください。

選択されているトラックが再生されます。トラックの最後まで再生が終わると、次のトラックを引き続き再生します。また、オーディオCDの再生中は[MASTER]フェーダーを除くフェーダー、EQ、リバーブ、コーラス/ディレイ、パンはすべて無効となります。

## 7. トラックの選択や停止/一時停止を行うには、トランスポートセクションの各キーを操作してください。

### ●PLAY [▶]キー

再生中にこのキーを押すと、一時停止となります。

### ●STOP [■]キー

再生を中止し、選ばれているトラックの先頭まで戻ります。

### ●FF [▶▶]キー

再生を中止し、次のトラックの先頭まで進みます。

### ●REW [◀◀]キー

再生を中止し、手前のトラックの先頭まで戻ります。

## 8. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## CD-R/RWディスクをファイナライズ処理する

“ファイナライズ”とは、オーディオデータを書き込んだCD-R/RWディスクを、1枚のオーディオCDとして完成させる処理です。CD-Rディスクにファイナライズ処理を行えば、一般のCDプレーヤーで再生できるようになります(CD-RWディスクは、ファイナライズしても一般のCDプレーヤーで再生できないことがあります)。

なお、ファイナライズ処理を行うと、それ以上トラックは追記できません。

1. 内蔵CD-R/RWドライブにファイナライズ処理を行いたいディスクを挿入してください。
2. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT]キーを押しながらパッド1 (CD-R/RW) を押してください。  
CD-R/RWメニューが表示されます。
3. ディスプレイ2行目に“AUDIO CD”と表示されているのを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
AUDIO CD      1/5
>BURN CD
```

## 4. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“FINALIZE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイ1行目には、挿入されているCD-R/RWメディアに記録されているトラック数が表示されます。また、ディスプレイ2行目には、曲間のギャップを含むディスク全体の再生時間(分/秒)が表示されます。

```
          ↑
          |
          | トラック数
          |
12Tracks
Total      58:12
          |
          |
          | 再生時間
```

5. [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイ2行目に“Finalize?”と表示されます。
6. ファイナライズを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。  
CD-R/RWディスクのファイナライズが始まります。処理が完了すると、ディスプレイに“Complete!”と表示されます。
7. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

### HINT

CD-RWディスクは、ファイナライズ処理を行った後からでも、すべてのデータを消去して空の状態に戻せます。

## CD-RWディスクを消去する

CD-RWディスクに記憶されたすべての情報(オーディオデータやバックアップデータなど)を消去し、未使用の状態に戻します。

1. 内蔵CD-R/RWドライブに、内容を消去したいディスクを挿入してください。
2. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT]キーを押しながらパッド1 (CD-R/RW) を押してください。  
CD-R/RWメニューが表示されます。
3. ディスプレイ2行目に“AUDIO CD”と表示されているのを確認し、[ENTER]キーを押してください。

**HINT**

CD-RW ディスクの消去は、バックアップメニュー (→P146) でも行えます。ディスプレイ1行目に“BACK UP”、2行目に“CD-RW ERASE”と表示させて[ENTER]キーを押すと、以下同じ操作でCD-RWディスクの消去が行えます。

- 4.** 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“CD-RW ERASE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

表示が次のように変わります。

CD-RW Erase  
Normal

- 5.** 上下のカーソルキーを使って、CD-RW ディスクの消去方法を次の2つから選んでください。

●Normal (初期設定)

CD-RW ディスク上のすべての領域から情報を消去する方法です。Quick に比べて長い時間がかかります (650MB のディスクで最大74分、700MB のディスクで最大80分)。ディスク全体を確実に消去できるため、通常はこの方法をお勧めします。

●Quick

CD-RW ディスク上からトラック情報の領域のみを消去する方法です。Normal に比べて短時間で消去を実行できます。

- 6.** [ENTER]キーを押してください。

ディスプレイ2行目に“Erase?”と表示されます。

- 7.** 消去を実行するにはもう1回 [ENTER] キーを押してください。

CD-RW ディスクの消去が開始されます。消去が完了すると、ディスプレイに“Complete!”と表示されます。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押すと、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

- 8.** メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押してください。

## オーディオCDをプロジェクトに取り込む

内蔵CD-R/RWドライブに挿入したオーディオCDからオーディオデータを取り込んで、任意のトラック/Vテイクに録音します。取り込まれたオーディオデータは、通常のトラックと同じように再生/編集が行えます。例えば、市販のサンプリングCDからドラムやギターフレーズを取り込みたいときに便利です。

オーディオCDの取り込みは、トラック単位で行います。トラックの一部だけを取り出したいときは、取り込みを行った後に不要な部分をトリミングしてください (→P53)。

**NOTE**

- 取り込まれたオーディオデータは、取り込み先で現在選ばれているVテイクに書き出されます。必要ならば、あらかじめ取り込み先のトラックでVテイクを選んでおいてください。
- 他者が著作権を保有するCD、レコード、テープ、映像作品、放送などから録音する場合、私的使用の場合を除いて、権利者に無断で使用することは法律で禁止されています。
- ミックスモードCD、コピーコントロールCDのオーディオトラックは取り込めません。

- 1.** 内蔵CD-R/RWドライブに、データを取り込みたいオーディオCDを挿入してください。

- 2.** 「オーディオCDを再生する」(→P143)の手順2~5を参考に、CDプレーヤー画面を表示させ、取り込み元となるオーディオCDのトラックを選んでください。

- 3.** REC [●]キーを押してください。

表示が次のように変わります。この状態で、オーディオデータの取り込み先が選択できます。

Import to  
Track 1/2

- 4.** ステータスキーまたはダイヤルを使って取り込み先となるトラックを選択してください。

取り込み先として選択できるのは、奇数/偶数番号の順に並んだモノラルトラック×2、ステレオトラックまたはマスタートラック (Master) に限られます。

- 5.** [ENTER]キーを押してください。

取り込み先が確定し、ディスプレイに“Import?”と表示されます。取り込み先のトラック/Vテイクにオーディオデータが存在するときは“Overwrite?”と表示されます。取り込みを実行すると、そのオーディオデータは上書きされます。

- 6.** 取り込みを実行するには、[ENTER]キーを押してください。

オーディオ CD からの取り込みが始まります。取り込みが完了すると、CDプレーヤー画面に戻ります。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、1つずつ手前の手順に戻せます。

7. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## バックアップCDの作成と読み込み

ここでは、プロジェクトのバックアップをCD-R/RWディスクに保存したり、保存したプロジェクトをCD-R/RWディスクから読み込む方法を説明します。

バックアップの作成には、プロジェクト単位で保存する方法と、すべてのプロジェクトを一括保存する方法の2種類があります。

### CD-R/RWディスクに単体プロジェクトを保存する

ハードディスク上の任意のプロジェクトを選び、そのバックアップをCD-R/RWディスクに保存します。

#### HINT

バックアップを作りたいプロジェクトのサイズが、CD-R/RWディスクの容量を越える場合は、複数のディスクに分割して保存できます。

1. 内蔵CD-R/RWドライブにCD-R/RWディスクを挿入してください。  
プロジェクトを保存する場合は、未使用のCD-R/RWディスク、または消去済みのCD-RWディスクを使用します。
2. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT]キーを押しながらパッド1 (CD-R/RW) を押してください。  
CD-R/RWメニューが表示されます。
3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ2行目に“BACK UP”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
BACK UP      1/4
>SAVE
```

4. ディスプレイ2行目に“SAVE”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。この状態で、保存元となるプロジェクトが選択できます。

```
Save
No. 1: PRJ001
```

↑                    ↑  
プロジェクト番号    プロジェクト名

5. ダイアルを回して保存したいプロジェクトを選び、[ENTER]キーを押してください。  
保存するプロジェクトが確定し、ディスプレイにそのプロジェクトの容量がMB (メガバイト) 単位で表示されます。

```
Project Size
175MB
```

6. [ENTER]キーを押してください。  
保存先となるフォルダ名が表示されます。ここでいうフォルダとは、保存先のCD-R/RWドライブに作られる階層のことです。1つのプロジェクトに含まれる各種データは、すべて1つのフォルダ内に保存されます。保存操作を実行すると、CD-R/RWディスクに新しいフォルダが作成され、自動的に“PRJxxx (xxx=プロジェクト番号)”という名前が付けられます。この名前は必要に応じて変更できます。

```
Folder Name
PROJ001
```

7. 保存先のフォルダ名を変更したいときは、左右のカーソルキーを使って変更したい文字にカーソルを合わせ、ダイアルまたはパッドセクションのパッド/キーを使って文字を入力してください。  
文字の入力方法は、P37をご参照ください (ただし、使用できる文字に制限があります)。
8. [ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイ2行目に“Save?”と表示されます。
9. 保存を実行するには [ENTER] キー、中止したいときは [EXIT] キーを押してください。  
保存が完了すると、ディスプレイに“Complete!”と表示されます。  
なお、プロジェクトが1枚のCD-R/RWディスクに収まらない場合は、容量を使い切った時点でCD-R/RWディスクが排出され、表示が次のように変わります。

Insert  
Disc2

この画面が表示された場合は、新しいCD-R/RWディスクに入れ替えて [ENTER] キーを押してください。バックアップが再開されます。2枚目のディスクにも収まらないときは、この操作を繰り返します。

### NOTE

複数のディスクに分割して保存したデータは、保存時と同じ順番で読み込む必要があります。バックアップの作成時には、ケースやラベルにディスク番号をメモしてください。

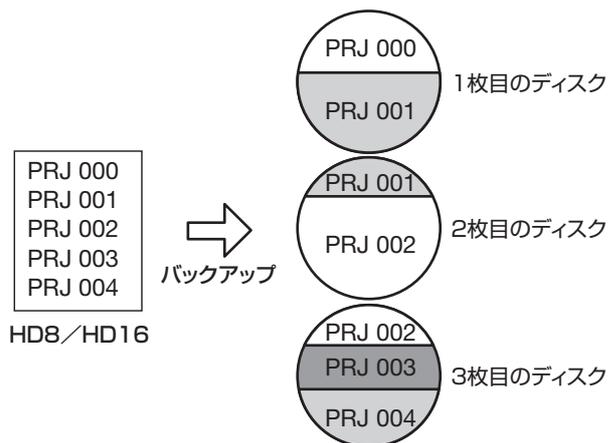
### HINT

ディスクが排出されたときに、保存操作を中止することも可能です。“Insert”と表示されたときに[EXIT]キーを押すと“Cancel?”と表示されます。保存操作を中止するには[ENTER]キーを押します。

10. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## CD-R/RWディスクにすべてのプロジェクトを保存する

ハードディスク上に保存されているすべてのプロジェクトのバックアップをCD-R/RWディスクに保存します。すべてのプロジェクトの総容量がCD-R/RWディスクの容量を越える場合は、番号の小さいプロジェクトから順番に、複数のディスクに分割して保存されます。



### NOTE

すべてのプロジェクトを一括して保存した場合でも、読み込み操作はプロジェクト単位で行います。

1. 内蔵CD-R/RWドライブにCD-R/RWディスクを挿入してください。  
プロジェクトを保存する場合は、未使用のCD-R/RW

ディスク、または消去済みのCD-RWディスクを使用します。

2. メイン画面が表示されているときに、[SHIFT]キーを押しながらパッド1 (CD-R/RW) を押してください。CD-R/RWメニューが表示されます。
3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“BACK UP”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

BACK UP 1/4  
>SAVE

4. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイ 2 行目に“ALL SAVE”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。すべてのプロジェクトをバックアップするのに必要な容量がMB (メガバイト) 単位で表示されます。

Total  
1137MB

5. [ENTER]キーを押してください。表示が次のように変わります。

All Project  
Save?

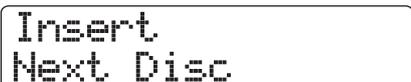
6. 保存を実行するには[ENTER]キー、中止するには[EXIT]キーを押してください。[ENTER]キーを押すと、番号の小さいプロジェクトから順番に保存されます。ディスプレイにはディスク番号、保存中のプロジェクト番号、“Burning”の文字が表示されます。

ディスク番号  
↓  
Disc1  
Burning No.4  
↑  
現在保存中のプロジェクト番号

保存が完了すると、“Complete!”と表示されます。なお、すべてのプロジェクトが1枚のCD-R/RWディスクに収まらない場合は、容量を使い切った時点でCD-R/RWディスクが排出され、表示が次のように変わります。



CD-R/RWディスクが排出されます。  
プロジェクトが複数のディスクに分割されていた場合、最初のディスクの読み込みが終わるとCD-R/RWディスクが排出され、表示が次のように変わります。



Insert  
Next Disc

この画面が表示された場合は、次のCD-R/RWディスクに入れ替えて、[ENTER]キーを押してください。読み込みが再開されます。これ以降、そのプロジェクトが保存された最後のディスクが読み込まれるまで、操作を繰り返してください。

---

#### **NOTE**

複数のディスクに分割して保存されたプロジェクトは、正しい順番でディスクを挿入しなければ、正常な読み込み操作ができません。

---

#### **HINT**

ディスクが排出されたときに読み込みを中止することも可能です。“Insert”と表示されているときに[EXIT]キーを押すと“Cancel?”と表示されます。読み込みを中止するには[ENTER]キーを押します。

9. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押してください。

# リファレンス [プロジェクト]

ここではプロジェクトの操作について説明します。

## プロジェクトについて

HD8 / HD16では、作成した楽曲を再現するのに必要な各種データを“プロジェクト”という単位で管理します。ハードディスクに保存されたプロジェクトを読み込めば、いつでも楽曲を元の状態に復元できます。1つのプロジェクトには、次のような情報が含まれます。

- ・ 各オーディオトラック、およびマスタートラックのVテイク1～10に記録されているオーディオデータ
- ・ 各トラックで選択されているVテイク番号
- ・ ミキサーの設定状態
- ・ シーン0～99の保存内容
- ・ シーンパラメーターの有効／無効の設定
- ・ インサートエフェクト／センドリターンエフェクトで選ばれているパッチ番号とパッチ内容
- ・ リズムパターンの内容
- ・ リズムソングの内容
- ・ 選択されているキットファイル
- ・ 選択されているベースプログラム
- ・ フレーズプール内のオーディオデータ
- ・ プレイリストの内容
- ・ その他必要なファイル

### NOTE

録音／再生が行えるのは、現在読み込まれているプロジェクトに限られます。同時に複数のプロジェクトを操作することはできません。

## プロジェクトの基本操作

ここでは、プロジェクトの読み込みやコピーなど、プロジェクトの各種操作について説明します。これらの操作は、ある程度共通化されています。その基本操作は次の通りです。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

ディスプレイが次のように変化します。

```
REC UTILITY 1/10  
>PROJECT
```

2. ディスプレイ2行目に“PROJECT”と表示されていることを確認し、[ENTER] キーを押してください。

表示されていない場合は、左右のカーソルキーを使って“PROJECT”と表示させてから、[ENTER] キーを押してください。

プロジェクトに関する設定を行うプロジェクトメニューが呼び出されます。

```
PROJECT 1/8  
>SELECT
```

3. 左右のカーソルキーを使って、次の中から目的の項目を選んでください。

#### ●SELECT

ハードディスクに保存されている任意のプロジェクトを読み込みます。

#### ●NEW

新規プロジェクトを作成します。

#### ●SIZE

現在読み込まれているプロジェクトの容量を表示します。

#### ●COPY

ハードディスク上の任意のプロジェクトを複製します。

#### ●ERASE

ハードディスクから任意のプロジェクトを消去します。

#### ●NAME

現在読み込まれているプロジェクトの名前を変更します。

### ●PROTECT

現在読み込まれているプロジェクトのプロテクト機能のオン/オフを設定します。

### ●SEQUENCE PLAY

ハードディスク上に保存されている複数プロジェクトのスタートトラックを連続再生します。

- 4.** [ENTER] キーを押して、該当する機能を実行してください（または、設定内容を変更してください）。詳しい操作方法については、各項目の説明をご参照ください。

### HINT

シーケンスプレイ機能については、「その他の機能」(→P165)で説明しています。

- 5.** メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。  
なお、手順2で選択した項目によっては、機能を実行した後に、自動的にメイン画面へと戻ります。

## プロジェクトを読み込む

ハードディスクに保存されているプロジェクトの中から、1つを選んで読み込みます。

- 1.** 「プロジェクトの基本操作」の手順1～3を参考にしてディスプレイ2行目に“SELECT”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
読み込み元となるプロジェクトの名前と番号が表示されます。



- 2.** ダialを回して読み込みたいプロジェクトを選んでください。
- 3.** 読み込みを実行するには、[ENTER] キーを押してください。  
読み込みが完了すると、メイン画面に戻ります。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

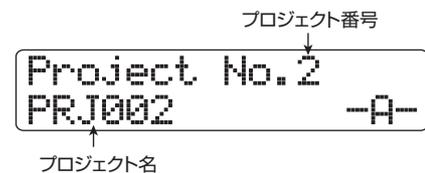
### HINT

HD8/HD16の電源を入れると、前回操作していたプロジェクトが自動的に読み込まれます。

## 新規プロジェクトを作成する

新しいプロジェクトを作成します。

- 1.** 「プロジェクトの基本操作」の手順1～3を参考にしてディスプレイ2行目に“NEW”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
作成されるプロジェクトの名前および番号が表示されます。



新規作成されるプロジェクトの番号は、空のプロジェクトのうち最も番号の小さいものが自動的に選ばれます。初期状態では“PRJxxx”（xxx = プロジェクト番号）という名前が付けられます。なお、プロジェクト名の1文字目が点滅します。これは、プロジェクト名が変更可能なことを表します。

### HINT

メイン画面でレコーダーが停止しているときに、[NEW PROJECT]キーを押して上記の画面を呼び出すことも可能です。

- 2.** 必要ならば、プロジェクトに名前を付けてください。  
文字の入力方法についての詳しい説明はP37をご参照ください。なお、プロジェクト名は後からでも変更できます(→P153)。
- 3.** プロジェクトを作成するには [ENTER] キーを押してください。  
プロジェクトが作成されると、そのプロジェクトが自動的に読み込まれ、メイン画面が表示されます。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して1つずつ手前の手順に戻せます。

## プロジェクトの容量／ハードディスクの空き容量を確認する

現在読み込まれているプロジェクトの容量、ハードディスクの空き容量、録音可能な残り時間などを表示します。

1. 「プロジェクトの基本操作」の手順 1～3 を参考にしてディスプレイ 2 行目に “SIZE” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

```
Remain
27920MB
```

2. 上下のカーソルキーを使って、次の中から確認したい情報をディスプレイに表示させてください。

### ●Remain (MB単位)

ハードディスクの空き容量を MB (メガバイト) 単位で表示します。

### ●Remain (h/m/s単位)

録音可能な残り時間 (1トラック換算) を時間 (h) / 分 (m) / 秒 (s) 単位で表示します。

### ●Project Size (MB単位)

現在読み込まれているプロジェクトの容量をMB(メガバイト) 単位で表示します。

### ●Project Size (h/m/s単位)

現在読み込まれているプロジェクトの録音時間 (1トラック換算) を、時間 (h) / 分 (m) / 秒 (s) 単位で表示します。

メイン画面に戻るには[EXIT]キーを繰り返し押してください。

### NOTE

- ・ これらの情報は表示するだけで、変更することはできません。
- ・ 録音可能な残り時間は概算です。目安としてお考えください。

## プロジェクトを複製する

ハードディスクに保存されている任意のプロジェクトを、新規プロジェクトに複製 (コピー) します。

1. 「プロジェクトの基本操作」の手順 1～3 を参考にしてディスプレイ 2 行目に “COPY” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
コピー元となるプロジェクトの名前と番号が表示されます。

```
Project Copy
No. 3: PRJ003
```

2. ダIALを回してコピー元となるプロジェクトを選び、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイの表示が次のようになります。この状態でコピー先のプロジェクト番号を指定できます。

```
Project Copy
Copy to No. 4
```

3. DAIALを回してコピー先のプロジェクト番号を選び、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイ 2 行目に “Copy?” と表示されます。

4. コピーを実行するには [ENTER] キーを押してください。

コピーが完了すると、自動的にコピー先のプロジェクトが読み込まれ、メイン画面が表示されます。なお、[ENTER] キーの代わりに [EXIT] キーを押せば、操作を中止して 1 つずつ手前の手順に戻せます。

## プロジェクトを消去する

ハードディスクに保存されている任意のプロジェクトを消去します。

1. 「プロジェクトの基本操作」の手順 1～3 を参考にしてディスプレイ 2 行目に “ERASE” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
消去の対象となるプロジェクトの番号と名前が表示されます。

```
Project Erase
No. 4: PRJ004
```

2. DAIALを回して消去するプロジェクトを選び、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイ 2 行目に “Erase?” と表示されます。

- 3.** 消去を実行するには [ENTER] キーを押してください。  
消去が実行されたら、[EXIT] キーを押してメイン画面に戻ってください。

#### NOTE

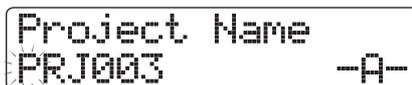
- ・ 1回消去したプロジェクトは復活できません。この操作は慎重に行ってください。
- ・ プロテクトがかかっているプロジェクトは消去できません。プロテクトをオフにしてから再度操作してください。
- ・ 現在読み込まれているプロジェクトを消去すると、番号の最も小さいプロジェクトが読み込まれます。

## プロジェクト名を変更する

現在読み込まれているプロジェクトの名前を変更します。

- 1.** 「プロジェクトの基本操作」の手順 1 ~ 3 を参考にしてディスプレイ 2 行目に “NAME” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

現在のプロジェクト名が表示されます。



- 2.** 左右のカーソルキーを使ってカーソル位置を移動し、ダイヤルまたはパッドセクションのパッド/キーを使ってカーソル位置の文字を選択してください。

使用可能な文字と入力方法については、P37をご参照ください。名前が入力が終わったら、繰り返し [EXIT] キーを押してメイン画面に戻ってください。

## プロジェクトにプロテクトをかける

現在読み込まれているプロジェクトにライトプロテクト（書き換え保護）をかけて、プロジェクトの保存/消去や内容の変更を禁止します。プロテクトをオンにすると、次の操作が禁止されます。

- ・ プロジェクトの消去
- ・ レコーダーの録音/編集
- ・ Vテイクの変更
- ・ パッチの編集（モジュールのオン/オフを含む）
- ・ リズムパターンとリズムソングの記録/編集
- ・ シーンの保存、マーカーの設定など
- ・ フレーズループの作成
- ・ ドラムキットの作成/編集

- 1.** 「プロジェクトの基本操作」の手順 1 ~ 3 を参考にしてディスプレイ 2 行目に “PROTECT” と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

ディスプレイにプロジェクトのオン/オフ状態が表示

されます。

- 2.** ダイヤルを回して “On”（プロテクトを有効にする）または “Off”（プロテクトを解除する）を選んでください。プロテクトがかかっているプロジェクトを読み込んでいるときは、ディスプレイの左下に錠前のアイコンが表示されます。



錠前のアイコン

#### NOTE

- ・ プロテクトがオフのプロジェクトは、電源をオフにしたときや、他のプロジェクトを読み込んだときに、必ずハードディスクに保存されます。楽曲が完成したら、完成後に行った操作が誤って保存されないように、プロテクトをオンにすることを勧めます。
- ・ プロテクトのオン/オフ設定は、切り替えた時点で即座に有効となります。設定が終わったら、繰り返し [EXIT] キーを押してメイン画面に戻ってください。

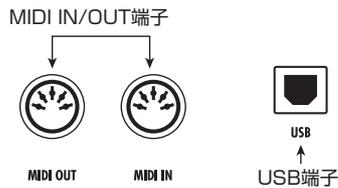
# リファレンス [MIDI]

ここでは、HD8/HD16のMIDIに関連する各種設定と操作方法について説明します。

## MIDIについて

MIDI (Musical Instruments Digital Interface) は、電子楽器やコンピューターなどの機器同士で、演奏情報などさまざまなメッセージをやり取りするための規格です。

HD8/HD16では、外部MIDI機器とMIDIメッセージをやり取りするために、MIDI IN/OUT端子またはUSB端子が利用できます。



### ● MIDI IN端子

外部MIDI機器からMIDIメッセージを受信する端子です。主に、外部機器からリズムセクションの各音色（ドラムキット/ベースプログラム）を演奏するときに利用します。

### ● MIDI OUT端子

HD8/HD16から外部MIDI機器へMIDIメッセージを送信する端子です。リズムパターンやリズムソングの演奏情報、および同期情報を外部機器に送信するときに利用します。

### ● USB端子

MIDI IN/OUT端子と同様のMIDIメッセージを送受信する端子です。コンピューター上のシーケンサーからリズムセクション（ドラムキット/ベースプログラム）を演奏したり、HD8/HD16からシーケンサーに同期信号を送信したりできます。

## HINT

USBでMIDIメッセージを送受信する場合は、Windows (XP以降) またはMacOS (MacOS X 10.2以降) が動作するコンピューターが必要です。この機能は、ドライバソフトウェアなどをインストールせずに利用できます。

## MIDIを使ってできること

HD8/HD16では、MIDIを使って次のことが行えます。

### ● 演奏情報の送受信

外部のMIDIキーボードやコンピューターからHD8/HD16のMIDI IN端子（またはUSB端子）に演奏情報（ノートオン/オフメッセージ）を送り、リズムセクションの各音色を演奏できます。リズムパターンを作成するときに、外部MIDIキーボードを使って演奏情報を入力することも可能です。

また、HD8/HD16のパッドを叩いたときや、リズムソング/リズムパターンを再生したときは、MIDI OUT端子（またはUSB端子）からノートオン/オフメッセージが出力され、外部MIDI音源を演奏できます。

### ● 同期用メッセージの送信

HD8/HD16のMIDI OUT端子（またはUSB端子）からMIDIシーケンサーなどの外部MIDI機器にタイミングクロック（MIDIクロック）やMIDIタイムコード（MTC）を送り、お互いを同期走行させたり、トランスポートやロケート操作を連動させたりできます。

### ● コントロールチェンジの送受信

外部MIDI機器からHD8/HD16のMIDI IN端子（またはUSB端子）にコントロールチェンジを送り、ドラム/ベーストラックの音量を調節できます。また、リズムソングに記録されたドラム/ベーストラックの音量情報を、MIDI OUT端子（またはUSB端子）からコントロールチェンジとして出力できます。

### ● SMFの再生

CD-ROM/R/RWディスクから、フォーマット0のSMF（スタンダードMIDIファイル）をプロジェクトに取り込むことが可能です。取り込んだSMFは、内蔵音源や外部音源を使って、レコーダーやリズムセクションと同期した状態で再生できます（SMFプレーヤー機能）。

## MIDIの設定を変更する

ここでは、MIDIに関する設定を変更する方法を説明します。

### MIDI設定の基本操作

設定方法は、項目ごとにほとんど共通化されています。その基本操作は次の通りです。

1. メイン画面でパッドセクションの [SHIFT] キーを押しながらパッド7 (PATTERN) またはパッド8 (SONG) を押し、パッドを点灯させてください。  
リズムパターンまたはリズムソングを選択する画面が表示されます。
2. [PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
リズムセクションの各種設定を行うリズムユーティリティメニューが表示されます。

```
RHY UTILITY 1/9
>KIT FILE
```

3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“MIDI”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
MIDI 1/6
>DRUM CHANNEL
```

この状態でMIDIの各種項目が選択できます。

4. 左右のカーソルキーを使って、次の中から設定したい項目を選んでください。

- DRUM CHANNEL  
ドラムキットの送受信MIDIチャンネルを設定します。
- BASS CHANNEL  
ベースプログラムの送受信MIDIチャンネルを設定します。
- CLOCK  
タイミングクロックの送信のオン/オフを設定します。
- SPP  
ソングポジションポインターの送信のオン/オフを設定します。

- COMMAND

スタート/ストップ/コンティニューの送信のオン/オフを設定します。

- MTC

MIDIタイムコードの送信のオン/オフを設定します。

#### HINT

SMFの再生方法についてはP158をご参照ください。

#### NOTE

- ・ MTC の送信がオンにされている間は、タイミングロック、ソングポジションポインター、スタート/ストップ/コンティニューの送信がすべてオフとなります。
- ・ コントロールチェンジは、ドラムキット/ベースプログラムの送受信MIDIチャンネルがオフの場合を除き、常に送受信されます。

5. [ENTER] キーを押して選んだ項目の設定内容を表示し、ダイヤルを回して設定を変更してください。

各項目の詳しい内容は、この後の説明をご参照ください。

6. 設定が終わったら、[EXIT] キーを繰り返し押しメイン画面に戻ってください。

### ドラムキット/ベースプログラムのMIDIチャンネルを設定する

ドラムキット/ベースプログラムが演奏情報を送受信するMIDIチャンネルを設定します。

「MIDI設定の基本操作」の1～4を参考にして、ディスプレイ2行目に“DRUM CHANNEL”または“BASS CHANNEL”と表示させてから [ENTER] キーを押し、ダイヤルを回して次の中から設定を選んでください。

- 1～16ch

MIDIチャンネルを1～16の中から選択します。

初期設定：Drum Channel=10ch、  
Bass Channel=9ch

```
Drum Channel
10ch
```

- Off

チャンネルメッセージ（ノートオン/オフ、コントロールチェンジなど）を送受信しません。

MIDIチャンネル（1～16）を設定すると、外部MIDI機器から該当するMIDIチャンネルのノートオン/オフメッセージを送信したときに、対応する音色を演奏できます。

また、HD8/HD16のリズムパターン/リズムソングを再生したときは、ドラム/ベーストラックの演奏情報がノー

トオン／オフメッセージとして出力されます。

### HINT

ドラムキット／ベースプログラムを同じMIDIチャンネルに設定すると、両方の演奏情報が1チャンネルにまとめられてMIDI OUT端子(またはUSB端子)から出力されます。

## タイミングクロックの送信のオン／オフを切り替える

同期用MIDIメッセージとしてタイミングクロックを送信するかどうかを設定します。

「MIDI設定の基本操作」の手順1～4を参考にして、ディスプレイ2行目に“CLOCK”と表示させてから[ENTER]キーを押し、ダイヤルを回して次の中から設定を選んでください。

### ● On (送信オン)

HD8／HD16を走行させたときに、タイミングクロックが送信されます(初期設定)。

```
Clock
On
```

### ● Off (送信オフ)

タイミングクロックは送信されません。

タイミングクロックは、演奏中のリズムパターン／リズムソングのテンポに従って出力されます。外部MIDI機器を適切なテンポで同期走行させるには、楽曲に合わせてリズムパターン／リズムソングのテンポを設定しておく必要があります。また、HD8／HD16と外部MIDI機器の小節表示を一致させるには、外部機器の楽曲に合わせて、リズムパターン／リズムソングの拍子を設定する必要があります。

### NOTE

タイミングクロックは、ドラム／ベーストラックをミュートしているとき([RHYTHM]ステータスキーが消灯します)でも、出力されます。

### HINT

- HD8／HD16と外部MIDI機器のトランスポート操作やロケート操作を一致させるには、タイミングクロック以外に、ソングポジションポインター、スタート／ストップ／コンティニューの送信もオンにしてください。
- タイミングクロックと他のMIDIメッセージを同時に送信すると、同期走行が不安定になることがあります。タイミングクロックを送信するときは、ドラムキット／ベースプログラムのMIDIチャンネルの設定をオフ(Off)にしておくことをお勧めします。

## ソングポジションポインターの送信のオン／オフを切り替える

ソングポジションポインターを送信するかどうかを設定します。ソングポジションポインターとは、現在位置を先頭からの拍数／クロック数で示すMIDIメッセージです。通常はタイミングクロックと組み合わせて使用します。

「MIDI設定の基本操作」の手順1～4を参考にして、ディスプレイ2行目に“SPP”と表示させてから[ENTER]キーを押し、ダイヤルを回して次の中から設定を選んでください。

### ● On (送信オン)

HD8／HD16でロケート操作を行ったときに、ソングポジションポインターのメッセージが送信されます(初期設定)。

```
SPP
On
```

### ● Off (送信オフ)

ソングポジションポインターは送信されません。

## スタート／ストップ／コンティニューの送信のオン／オフを切り替える

スタート／ストップ／コンティニューを送信するかどうかを設定します。スタート／ストップ／コンティニューとは、MIDI機器の走行や停止といった操作をコントロールするMIDIメッセージです。通常はタイミングクロックと組み合わせて使用します。

「MIDI設定の基本操作」の手順1～4を参考にして、“COMMAND”と表示させてから[ENTER]キーを押し、ダイヤルを回して次の中から設定を選んでください。

### ● On (送信オン)

HD8／HD16の走行を開始／停止させたときに、スタート／ストップ／コンティニューの中の該当するMIDIメッセージが送信されます。

```
Command
On
```

### ● Off (送信オフ)

スタート／ストップ／コンティニューは送信されません。

## MIDIタイムコード (MTC) の送信のオン／オフを切り替える

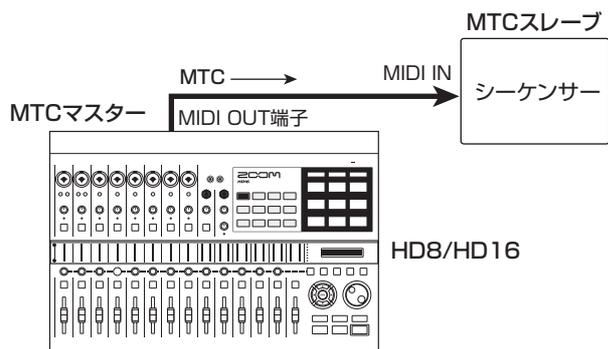
同期用MIDIメッセージとしてMIDIタイムコード (MTC) を送信するかどうかを設定します。「MIDI設定の基本操作」の手順1～4を参考にして、“MTC”と表示させてから[ENTER]キーを押し、ダイヤルを回して次の中から設定を選んでください。

- 24 (24フレーム/秒)
- 25 (25フレーム/秒)
- 29.97nd (29.97フレーム/秒、ノンドロップ)
- 30 (30フレーム/秒、ノンドロップ)  
HD8/HD16を走行させたときに、該当するフレーム/秒のMTCが送信されます。
- Off (送信オフ)  
MTCは送信されません。



MTCはレコーダーの時間情報に従って出力されます。MTCを使って同期を行う場合、HD8/HD16は必ずMTCの送信側 (MTC マスター) として動作します。実際に同期走行を行うときは、あらかじめMTCの受信側 (MTCスレーブ) の機器を、受信したMTCに追従して再生するように設定しておきます。

例えば、MIDI OUT端子を利用してMIDI シーケンサーと同期させる場合、次のように接続します。



### HINT

- ・ MTC は MIDI タイミングクロックに比べ、より高い精度で同期走行が行えます。
- ・ MTCの送信がオンにされている間は、タイミングクロック、ソングポジションポインター、スタート/ストップ/コンティニューの送信がすべてオフとなります。

## MIDIメッセージを送受信する端子を選択する

MIDI メッセージの送受信をMIDI IN/OUT 端子で行うか、USB端子で行うかを設定します。この操作は、MIDI設定の基本操作とは手順が異なります。

1. メイン画面が表示されているときに [PROJECT/UTILITY] キーを押し、左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“SYSTEM”と表示させてください。

```
REC UTILITY 4/10
>SYSTEM
```

2. [ENTER]キーを押してください。表示が次のようになります。

```
SYSTEM 1/7
>FOOT SWITCH
```

3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“MIDI OUT”と表示させ、[ENTER]キーを押しってください。

表示が次のようになります。この状態で、MIDIの入出力に使う端子が選択できます。

```
MIDI Out
MIDI I/O
```

4. ダイヤルを回して次の中から設定を選んでください。

- MIDI I/O  
MIDI IN端子とMIDI OUT端子を使用して、MIDIメッセージを送受信します (初期設定)。
- USB  
USB 端子を使用して、MIDI メッセージを送受信します。

5. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押ししてください。

## SMFプレーヤーを使う

SMF (スタンダードMIDI ファイル) プレーヤー機能を使えば、CD-ROM/R/RWディスクからフォーマット0のSMF (拡張子=.MID) を取り込んで、レコーダーやリズムセクションと同期して再生できます。SMF の演奏情報は、リズムセクションの各音色や、MIDI OUT 端子に接続したMIDI 音源などを使って演奏できます。

ここでは、SMFを取り込む方法や、SMFを再生する方法を説明します。

### HINT

“フォーマット0”とは、1トラックにすべてのMIDIチャンネルの演奏情報を含むタイプのSMFです。

### NOTE

以下の場合には取り込みが行えません。

- ・ フォーマット1または2のSMF
- ・ ファイル名に“.MID”の拡張子が付いていないSMF
- ・ ISO9660 Level 2規格に準拠していないCD-ROM/R/RWディスク上のファイル
- ・ セッションが閉じられていないCD-R/RWディスク上のファイル

## プロジェクトにSMFを取り込む

CD-ROM/R/RWディスク上のSMFを取り込みます。1つのプロジェクトには最大100のSMFを取り込みます。

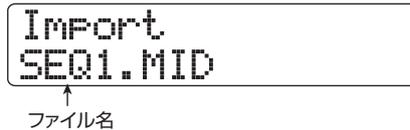
### NOTE

取り込むSMFには“.MID”の拡張子が必要です。拡張子のないSMFは認識されません。

1. SMFが収録されたCD-ROMまたはCD-R/RWディスクをCD-R/RWドライブに挿入してください。
2. メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“SMF”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。SMFの取り込みや再生するSMFの選択を行うSMFメニューが表示されます。



4. ディスプレイの2行目に“IMPORT”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。CD-ROM/R/RWディスクに保存されているSMFのファイル名が表示されます。



5. ダイアルを回して取り込みたいSMFを選んでください。

### NOTE

目的のSMFが表示されない場合、フォーマット0のSMFかどうか、また“.MID”の拡張子が付いているかどうかをご確認ください。

6. 取り込みを実行するには[ENTER]キーを押してください。

取り込みが実行されると、CD-R/RWドライブからディスクが排出されます。他のSMFを取り込みたいときは手順1~6を繰り返してください。

7. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押してください。

### HINT

USB端子を経由して、コンピューターから特定のプロジェクトにSMFを直接取り込むことも可能です。これを行うには、各プロジェクトに相当するPROJxxxフォルダ (xxx=プロジェクト番号) の内部にSMFをコピーします。

## SMFの出力先を選択する

SMFを再生するときは、すべての演奏情報を外部音源に送るか、特定チャンネルのみ演奏情報を内部音源に送るかを設定できます。SMFの出力先は、次の2つのパラメーターを使って設定します。

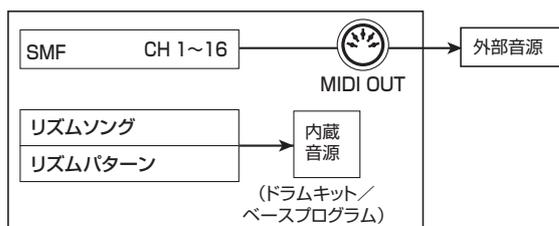
### ● CHANNEL TO DRUM

SMFの演奏情報のうち、内蔵のドラムキットに送られるMIDIチャンネル(1~16)を選択します。ここで選んだMIDIチャンネルの演奏情報は、MIDI OUT端子(またはUSB端子)には送信されません。また“Off”に設定した場合、演奏情報はドラムキットに送られません。

### ● CHANNEL TO BASS

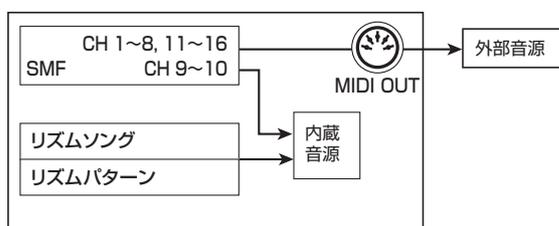
SMFの演奏情報のうち、内蔵のベースプログラムに送られるMIDIチャンネル(1~16)を選択します。ここで選んだMIDIチャンネルの演奏情報は、MIDI OUT端子(またはUSB端子)には送信されません。また“Off”に設定した場合、演奏情報はベースプログラムに送られません。

次ページの図は、HD8/HD16をSMFプレーヤーとして利用し、外部音源を演奏する場合の設定例です。この例では、SMFの演奏情報をMIDI OUT端子のみに送信しています。

**NOTE**

上図の設定でSMFを再生すると、HD8/HD16のリズムソングやリズムパターンが同時に演奏されます。ドラムキット/ベースプログラムを鳴らしたくない場合は、[RHYTHM]ステータスキーを消灯させるか、空のリズムソング/リズムパターンを選んでください。

また次の図は、HD8/HD16の内蔵音源と外部音源を組み合わせる場合の設定例です。この例では、SMFの演奏情報のうち、MIDIチャンネル9をベースプログラム、MIDIチャンネル10をドラムキットに送り、残りのMIDIチャンネルをMIDI OUT端子から出力しています。

**NOTE**

- 上図の設定でSMFを再生すると、SMFの演奏情報と同時に、リズムソング/リズムパターンの演奏情報が内蔵音源へと送られます。ドラムキット/ベースプログラムをSMFの演奏情報だけに反応させるには、あらかじめ空のリズムソング/リズムパターンを選んでおく必要があります。
- 内蔵音源に送られるMIDIチャンネルにコントロールチェンジ（ベーストラックの場合はピッチベンドも含む）が含まれている場合は、内蔵音源の対応するパラメーター（音量、ピッチ）が反応します。

### 1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

### 2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“SMF”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

SMFメニューが表示されます。

### 3. 左右のカーソルキーを使って、“CHANNEL TO DRUM”または“CHANNEL TO BASS”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

例えば“CHANNEL TO DRUM”を選んだ場合は次の画面が表示されます。

Channel To Drum  
10ch

### 4. ダイアルを回して、Off、1～16chの中から設定を選び、[EXIT]キーを押してください。

**HINT**

初期状態のプロジェクトでは、Channel To Drumパラメーターが10ch（MIDIチャンネル10）、Channel To Bassパラメーターが9ch（MIDIチャンネル9）に設定されています。

### 5. 同じ要領でもう一方の音色の設定も行ってください。

### 6. メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを押してください。

**SMFを再生する**

プロジェクトに取り込んだSMFの中から、任意のファイルを選んで再生します。

**NOTE**

- SMFを再生すると、リズムセクションのテンポは無視され、SMFにプログラムされたテンポで再生が始まります。ただし、リズムソングの途中でテンポチェンジイベントがプログラムされている場合、そのテンポチェンジが有効となります。1曲を通じてSMF本来のテンポで演奏したいときは、あらかじめ空のリズムソングを選んでください。
- SMFとリズムセクションの拍子が異なる場合、小節/拍/チック単位でロケートしたときに、オーディオトラックとSMFの位置がずれてしまうことがあります。

### 1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。

ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。

### 2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“SMF”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

SMFメニューが表示されます。

### 3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイに“OUTPUT”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

この状態でSMFを再生するかどうかを設定できます。

Output  
On

### 4. 設定値がオンになっていることを確認し、[EXIT]キーを押してください。

プロジェクトが初期状態のときは、オン（On）に設定されています。オフのときはダイアルを回してオンに切り替えてください。

### 5. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイに“FILE SELECT”と表示させてください。

```
SMF          2/5  
>FILE SELECT
```

**6.** [ENTER]キーを押してください。

この状態で、プロジェクトに取り込まれたSMFの中から再生するファイルを選択できます。

```
File Select  
SEQ1.MID
```

↑  
ファイル名

### HINT

必要ならば、選択したSMFをプロジェクト内から削除できます。これを行うには、削除したいSMFを選び、ファンクション／トランスポートセクションの[FUNCTION]キーを押して“Delete?”と表示させます。続いて[ENTER]キーを押すと、削除が実行されます。

**7.** ダIALを回して再生したい SMF を選び、[ENTER]キーを押してください。

再生するファイルが確定し、SMFメニューに戻ります。

**8.** [EXIT]キーを繰り返し押して、メイン画面に戻ってください。

**9.** SMFを再生するには、PLAY [▶]キーを押してください。

レコーダーセクション／リズムセクションと連動しながら、SMFが再生されます。

# リファレンス [USB]

ここでは、HD8/HD16のUSB端子を利用するときに必要な設定方法や操作方法について説明します。

## USB端子を使ってできること

HD8/HD16のUSB端子をコンピューター（Windows/Macintosh）と接続することで、以下の機能が利用できます。

### ● コンピューターとの間でファイルをやり取りする （マストレージモード）

HD8/HD16の内蔵ハードディスクをコンピューター側の外部ハードディスクとして認識させ、オーディオデータやSMF（スタンダードMIDIファイル）を転送したり、プロジェクトのバックアップを作成したりします。

### ● HD8/HD16からDAWソフトウェアを操作する （コントロールサーフェスモード）

HD8/HD16のパネル上にあるフェーダーやキーを使って、コンピューター上のDAWソフトウェアのトランスポート操作やミックス操作をリモートコントロールします。

### ● MIDIメッセージの送受信を行う

USBケーブルを経由して、MIDIメッセージの送信/受信が行えます。

## HINT

- ・ コントロールサーフェスモードは、USB端子を使う方法と、MIDI IN/OUT端子を使う方法のどちらかを選択できます。MIDI IN/OUT端子を使えば、コントロールサーフェスモードとマストレージモードを同時に利用できます。
- ・ USB端子を使ったMIDIメッセージの送受信についてはP157をご参照ください。

## NOTE

HD8/HD16をマストレージモード、またはコントロールサーフェスモードで使用している間、レコーダーとしての操作は行えません。

## 対応OS

- Windows  
Windows XP以降
- Macintosh  
Mac OS X 10.2以降

## コンピューターとファイルをやり取りする

ここでは、HD8/HD16をマストレージモードに切り替え、コンピューターとの間でファイルのやり取りを行う方法を説明します。

1. コンピューターとHD8/HD16をUSBケーブルで接続してください。  
USBの接続は、HD8/HD16やコンピューターの電源が入ったままで行えます。
2. メイン画面で、[SHIFT]キーを押しながら、パッド3（USB）を押して、パッドを点灯させてください。  
マストレージモードへの切り替えを確認する表示に変わります。
3. [ENTER]キーを押してください。  
HD8/HD16がマストレージモードに切り替わり、表示が次のようになります。

USB Mass Storage  
🔌👉👈🔌

オンライン状態を示すアイコン



HD8/HD16をマストレージモードに切り替えると、コンピューター側が自動的にHD8/HD16の内蔵ハードディスクを外付けのストレージ機器として認識します。このときHD8/HD16のディスプレイ2行目には、オンライン状態を示すマークが表示されます。

コンピューターからオンライン状態を確認するには、次のように操作します。

### ● Windowsの場合

“スタート”メニューから“マイコンピュータ”を選択し、HD8/HD16のハードディスクがローカルディスクとして追加されていることを確認してください。

### ● Macintoshの場合

デスクトップに、HD8/HD16のハードディスク

が新しいローカルディスクとしてマウントされていることを確認してください。

#### 4. コンピューター上に表示されたHD8／HD16のハードディスクをダブルクリックして開いてください。

HD8／HD16のハードディスクの内容が表示されます。マストレージモードでは、次の操作が行えます。

##### ●プロジェクトのバックアップをコンピューター上に作成する

HD8／HD16では、プロジェクトのデータはハードディスクのルートディレクトリ（最上部の階層）にある“PROJxxx”（xxx＝プロジェクト番号）という名前のフォルダに、プロジェクトごとに分けて保存されています。プロジェクトのバックアップを行うときは、該当するプロジェクトのフォルダをコンピューターのハードディスクにドラッグコピーします。

##### ●コンピューターからプロジェクトをリストアする

コンピューターのハードディスク上に保存されたプロジェクトをリストアするには、バックアップしたプロジェクトのフォルダを、コンピューターからHD8／HD16のハードディスクにコピーします。HD8／HD16のハードディスク上に同じ名前のフォルダがあるときは、そのフォルダに上書きされます。

##### ●HD8／HD16のオーディオデータをコンピューターに取り込む

HD8／HD16で録音したオーディオデータをコンピューターに取り込むには、ルートディレクトリにある“PROJxxx”フォルダ（xxx＝プロジェクト番号）を開いて、1つ下の階層を表示させます。HD8／HD16で録音したオーディオデータは、その階層の“TAKE”という名前のフォルダにWAVファイルとして保存されています。これらのWAVファイルをコンピューターに取り込むには、“TAKE”のフォルダを開き、個々のファイルをコンピューターのハードディスクにコピーします。

##### HINT

- ・ マスタートラックを含むすべてのトラックで録音されたデータは、モノラルのWAVファイルとして保存されます（ステレオトラックも、2つのモノラルファイルとして保存されます）。
- ・ マスタートラックのVテイクは、ステレオWAVファイルに変換することも可能です（→P43）。

##### ●コンピューターのWAV/AIFFファイルをHD8／HD16のVテイクに取り込む

マストレージモードでは、コンピューター上のWAV/AIFFファイルを、直接HD8／HD16のVテイクに取り込むことはできません。これを行うには、まずルートディレクトリ（最上部の階層）にある“PROJxxx”フォルダ（xxx＝プロジェクト番号）を開いて1つ下の階層を表示させ、その階層の

“IMPORT”フォルダにWAV/AIFFファイルをコピーします。コピーが終わったら、接続を解除して、IMPORTコマンド（→P63）を使ってVテイクに取り込みます。

##### NOTE

- ・ HD8／HD16のVテイクに取り込めるオーディオファイルのフォーマットは、サンプリング周波数＝8～96kHz、量子化ビット数＝8、16、24ビットのWAV/AIFFファイルに限られます。
- ・ オーディオファイルのファイル名は、半角英数字の大文字と“\_”（アンダースコア）のみを使用して8文字以内に収め、必ず拡張子（WAVファイル＝“.WAV”、AIFFファイル＝“.AIF”）を付けてください。

##### HINT

その他、フリーズルーブやドラムキットで使用するサンプル、SMF（スタンダードMIDIファイル）も、対応するフォルダにコピーすることで取り込みが行えます。HD8／HD16のハードディスクのフォルダ構成についてはP208をご参照ください。

#### 5. 接続を解除したいときは、コンピューター側でオンライン状態を解除してください。

##### ●Windowsの場合

タスクトレイに表示されている、ハードウェアを取り外すプログラムのアイコンをクリックし、HD8／HD16に対応するデバイス名を選択します。解除が完了すると、ハードウェアが安全に取り外せることを示すメッセージが表示されます。

##### ●Macintoshの場合

デスクトップにマウントされているHD8／HD16のボリュームのアイコンを、ごみ箱にドラッグ＆ドロップしてください。

##### NOTE

接続を解除したいときは、必ず先にコンピューター側で上記の操作を行ってください。オンラインのままUSBケーブルを引き抜いたり、先にHD8／HD16を操作してマストレージモードを抜け出たりすると、ファイルが破損する恐れがあります。

#### 6. マストレージモードを出るには、[SHIFT]キーを押しながらパッド3（USB）を押してください。

表示が次のように変わります。

USB Mass Storage  
Terminate?

#### 7. [ENTER]キーを押してください。

メイン画面に戻り、通常のレコーダーの動作に戻ります。

## HD8/HD16からDAWソフトウェアを操作する

ここでは、HD8/HD16の操作子を使ってDAWソフトウェアをリモート操作するコントロールサーフェースモードの基本設定について説明します。

### コントロールサーフェースモードで使用する端子を選択する

HD8/HD16をコントロールサーフェースモードで使用する場合、USB端子、またはMIDI IN/OUT端子のどちらか一方を選んでコンピューターと接続します。使用する端子を選ぶには、次のように操作します。

1. メイン画面が表示されているときに [PROJECT/UTILITY] キーを押し、左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“SYSTEM”と表示させてください。

```
REC UTILITY 4/10
>SYSTEM
```

2. [ENTER] キーを押してください。  
表示が次のようになります。

```
SYSTEM 1/7
>FOOT SWITCH
```

3. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に“CONTROL SURFACE”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
現在選ばれている端子が表示されます

```
Control Surface
USB
```

4. ダイアルを回して使用する端子を選択してください。  
選択可能な設定は、次の通りです。

- USB  
リモート操作の信号をUSB端子経由で送受信します。
- MIDI I/O  
リモート操作の信号をMIDI IN/OUT端子経由で送受信します。

5. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

### コントロールサーフェースモードに切り替える

ここでは、HD8/HD16をコントロールサーフェースモードに切り替える方法を説明します。

1. 「コントロールサーフェースモードで使用する端子を選ぶ」を参考に、コントロールサーフェースの信号をやり取りする端子を選んでください。
2. 手順1で選んだ端子を使って、HD8/HD16とコンピューターを接続してください。

#### HINT

MIDI IN/OUT端子を使用する場合は、HD8/HD16のMIDI IN/OUT端子を、それぞれコンピューター側のMIDIインターフェースのMIDI OUT/IN端子に接続してください。

3. メイン画面で、[SHIFT] キーを押しながらパッド2 (CONTROL SURFACE) を押してください。  
コントロールサーフェースモードへの切り替えを確認する表示に変わります。
4. [ENTER] キーを押してください。  
HD8/HD16がコントロールサーフェースモードに切り替わり、表示が次のようになります。

```
Stat: Mute Bank: 1
PAN
```

コントロールサーフェースモードの操作についての詳しい説明は、本体に付属のコントロールサーフェースのオペレーションマニュアル(別紙)をご参照ください。

5. コントロールサーフェースモードを出るには、[SHIFT] キーを押しながらパッド 2 (CONTROL SURFACE) を押してください。  
表示が次のようになります。

```
Control Surface
Terminate?
```

6. [ENTER] キーを押してください。  
メイン画面に戻り、通常のレコーダーの動作に戻ります。

## マストレイジモードとコントロールサーフェスモードを同時に使用する

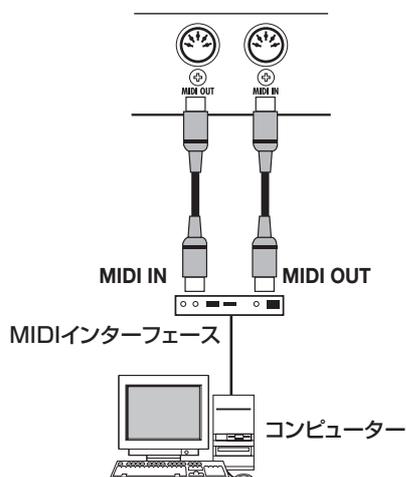
コントロールサーフェスの信号をやり取りする端子として MIDI IN / OUT 端子が選択されているときは、マストレイジモードとコントロールサーフェスモードを同時に使用できます。DAWソフトウェアを操作しながら、HD8 / HD16のハードディスクにアクセスしたいときに便利です。

1. コンピューターとHD8 / HD16をUSBケーブルで接続してください。
2. 「コントロールサーフェスモードで使用する端子を選ぶ」(→ P163) を参考に、コントロールサーフェスの信号をやり取りする端子として MIDI IN / OUT 端子を選んでください。

### NOTE

コントロールサーフェス用の信号をやり取りする端子として USB 端子を選択した場合、2つのモードを同時に利用することはできません。どちらかのモードに入ると、もう一方のモードは強制的に無効となります。

3. HD8 / HD16の MIDI IN / OUT 端子を、それぞれコンピューターの MIDI インターフェースの MIDI OUT / IN 端子に接続してください。



4. HD8 / HD16をマストレイジモード、またはコントロールサーフェスモードに切り替えてください。  
2つのモードを同時に使用するには、まずHD8 / HD16をどちらか一方のモードに切り替えます。
5. 現在のモードに従って、次の操作を行ってください。

#### ●マストレイジモードが選ばれている場合

[SHIFT] キーを押しながらパッド 2 (CONTROL

SURFACE) を押し、表示される画面で [ENTER] キーを押してパッドを点灯させてください。

#### ●コントロールサーフェスモードが選ばれている場合

[SHIFT] キーを押しながらパッド 3 (USB) を押し、表示される画面で [ENTER] キーを押してパッドを点灯させてください。

2つのモードを同時に使用しているとき、ディスプレイにはコントロールサーフェスモードの情報が優先的に表示されます。ただし、ディスプレイ 2 行目にハードディスクがオンライン状態であることを示すアイコンが表示されます。



オンライン状態を示すアイコン

5. どちらか一方のモードを無効にしたいときは、次の操作を行ってください。

#### ●マストレイジモードを無効にするには

最初にコンピューター側で接続を解除してから、[SHIFT] キーを押しながらパッド 3 (USB) を押し、表示される画面で [ENTER] キーを押して、パッドを消灯させてください。

オンライン状態を示すアイコンの表示がなくなり、HD8 / HD16 がコントロールサーフェスモードとしてのみ動作します。

#### ●コントロールサーフェスモードを無効にするには

[SHIFT] キーを押しながらパッド 2 (CONTROL SURFACE) を押し、表示される画面で [ENTER] キーを押してパッドを消灯させてください。

HD8 / HD16 がマストレイジモードとしてのみ動作します。

6. 通常のリコーダーの操作を行うには、現在のモードを抜け出て、メイン画面に戻ってください。

# リファレンス [その他の機能]

ここでは、HD8/HD16のその他の機能について説明します。

## プロジェクトを連続再生する (シーケンスプレイ)

HD8/HD16では、ハードディスク上に保存されている複数のプロジェクトのマスタートラックを演奏順に並べて連続再生することができます(シーケンスプレイ機能)。複数のプロジェクトを一括して外部レコーダーへ録音したいときや、HD8/HD16をライブ演奏時の伴奏に使いたいときに便利です。

シーケンスプレイ機能を利用するには、プロジェクトの演奏順を登録するリスト(プレイリスト)を作成します(プレイリストは、最大10種類作成できます)。必要ならば、このプレイリストをCD作成用のアルバムに取り込むことも可能です。

## プレイリストを作成する

プレイリストにプロジェクトを登録します。

1. 各プロジェクトのマスタートラックで、演奏したいVテイクが選ばれていることを確認してください。
2. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
3. ディスプレイ2行目に“PROJECT”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
プロジェクトの操作項目を選ぶプロジェクトメニューが表示されます。

```
PROJECT      1/8  
>SELECT
```

4. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SEQUENCE PLAY”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。  
ディスプレイが次のように変化し、現在選ばれているプレイリストの番号と名前が表示されます。この状態で登録先となるプレイリストが選択できます。プレイリストが空のときは、“Empty”と表示されます。

```
プレイリスト番号  プレイリスト名  
↓                ↓  
List1: Empty  
Total 000:00:000
```

5. ダイアルを回して登録先となるプレイリストを選び、[EDIT]キーを押してください。

プレイリストの登録画面が表示されます。この状態でリストにプロジェクトが登録できます。ディスプレイの“End of List”という表示は、プレイリストの最終位置を表します。プレイリストが空のときは、リストの先頭に“End of List”が入ります。

```
Track1  
End of List
```

6. ダイアルを回して、プレイリストの先頭に登録したいプロジェクトを選んでください。

表示が次のようになります。



## HINT

上下のカーソルキーを使用すれば、登録したプロジェクトのマスタートラックで、現在選ばれているVテイクの長さを分/秒/ミリ秒単位で確認できます。

## NOTE

- ・ マスタートラックで未録音のVテイクが選ばれているプロジェクトは、プレイリストに登録できません。希望するプロジェクト名が表示されないときは、そのプロジェクトのマスタートラックで選ばれているVテイクを確認してください。
- ・ Vテイクの長さが4秒以下のマスタートラックは、プレイリストに登録できません。

7. 右向きのカーソルキーを押してください。

表示が次のようになります(End of Listの表示が2番目に移動していることが分かります)。この状態で2番目に演奏したいプロジェクトが選択できます。

```
Track2  
End of List
```

8. ダイアルを回して、次に演奏したいプロジェクトを選んでください。

同じ要領で、3番目以降に演奏したいプロジェクト番

号を選んでください。

プレイリストには最大99のプロジェクトが登録できます。

### ●登録されたプロジェクトを変更するには

左右のカーソルキーを使って挿入したい再生番号を選び、ダイヤルを回してプロジェクトを選択し直します。

### ●任意のプロジェクトを挿入するには

左右のカーソルキーを使って挿入したい再生番号を選んで[FUNCTION]キーを1回押すと、ディスプレイ1行目に“INSERT TRACK”、2行目に挿入されるプロジェクト名が表示されます。

この状態で、ダイヤルを回して挿入したいプロジェクトを選び、[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ2行目に“Insert?”と表示されます。挿入を実行するには、[ENTER]キーを押します。

### ●プレイリストに登録された任意のプロジェクトを削除するには

左右のカーソルキーを使って削除したい再生番号を選んで[FUNCTION]キーを2回押すと、ディスプレイ1行目に“DELETE TRACK”、2行目にプレイリストから削除されるプロジェクト名が表示されます。この状態で[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ2行目に“Delete?”と表示されます。削除を実行するには、[ENTER]キーを押します。

### ●プレイリストに登録されたすべてのプロジェクトを削除するには

プレイリストの登録画面で[FUNCTION]キーを3回押すと、ディスプレイ1行目に“DELETE TRACK”、2行目に“All”と表示されます。

この状態で、[ENTER]キーを押すと、ディスプレイ2行目に“Delete?”と表示されます。削除を実行するには、[ENTER]キーを押します。

### ●マスタートラックのVテイクを切り替えたいときは

繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面へ戻り、Vテイクを切り替えたいプロジェクトを読み込んで、マスタートラックのVテイクを選びます。目的のVテイクを選んだら、再度プレイリストの登録画面を表示させてください。

## 9. 最後のプロジェクトをリストに登録したら、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

### HINT

プレイリストの内容は、自動的に保存されます。

### NOTE

プレイリストに登録されたプロジェクトのマスタートラックのデータがハードディスク上から消去された場合、そのプレイリストは空になります。

## プレイリストを再生する

再生したいプレイリストを選んで、プロジェクトを連続再生します。

1. メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
2. ディスプレイ2行目に“PROJECT”と表示されていることを確認し、[ENTER]キーを押してください。  
プロジェクトの操作項目を選ぶプロジェクトメニューが表示されます。

```
PROJECT      1/8
>SELECT
```

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に“SEQUENCE PLAY”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

プレイリストの選択画面が表示されます。ディスプレイ2行目には、そのプレイリストに登録されたすべてのプロジェクトの演奏時間(合計)が表示されます。

```
List1: 3Songs
Total 020: 15: 320
```

↑  
プロジェクトの演奏時間(合計)

4. ダイヤルを回して再生したいプレイリストを選んでください。

5. PLAY [▶]キーを押してください。

プレイリストに登録された順番に従って、プロジェクトが連続して再生されます。このときディスプレイが次のようになります。

```
現在の再生番号  プロジェクト名
↓                ↓
No. 1: PRJ001
      000: 00: 000
```

再生音量を調節を調節したいときは、[MASTER]フェー

ダーを操作します。  
プロジェクトの演奏が終わると次のプロジェクトが読み込まれ、再生を続けます。

プロジェクトの再生中は、次のキーを使ってトラックの選択、一時停止、ロケートが行えます。

#### ●PLAY [▶]キー

現在のプロジェクトの先頭から再生します。

#### ●STOP [■]キー

プロジェクトの再生を一時停止し、現在のプロジェクトの先頭に戻ります。

#### ●ZERO [◀◀]キー

再生番号 1 に登録されたプロジェクトの先頭に戻ります。

#### ●FF [▶▶]キー

再生を中止し、次のプロジェクトの先頭まで進みます。

#### ●REW [◀◀]キー

再生を中止し、手前のプロジェクトの先頭に戻ります。

最後に登録されたプロジェクトの再生が終わると、レコーダーが停止します。

### 6. メイン画面に戻るには、繰り返し[EXIT]キーを押してください。

## チューナー機能を使う

HD8/HD16には、7弦ギターや変則チューニングにも対応する多機能なチューナーが搭載されています。ここでは、チューナー機能の使い方を説明します。

### クロマチックチューナーを使う

半音単位で音名を自動検出する、クロマチックチューナーを利用します。

1. INPUT端子に調律したい楽器を接続してください。
2. メイン画面で、楽器を接続した端子に対応する[ON/OFF]キーを押して赤く点灯させてください。

#### HINT

複数のインプットが有効なときは、それぞれの入力信号がミッ

クスされてチューナーに送られます。必要ならば、調律したい楽器が接続されたインプット以外の[ON/OFF]キーをすべてオフにしてください。

### 3. [SHIFT]キーを押しながらパッド4 (INSERT EFFECT)を何度か押して、パッドを消灯させてください。

インサートエフェクトがバイパス状態となり、ディスプレイは次のようになります。

Off  
[ENTER]→TUNER

### 4. [ENTER]キーを押してください。

チューナー機能が呼び出されます。プロジェクトが初期状態のときは、チューナータイプとしてクロマチックチューナーが選ばれます。

現在選ばれているチューナータイプ 基準ピッチ

CHROMATIC 440Hz

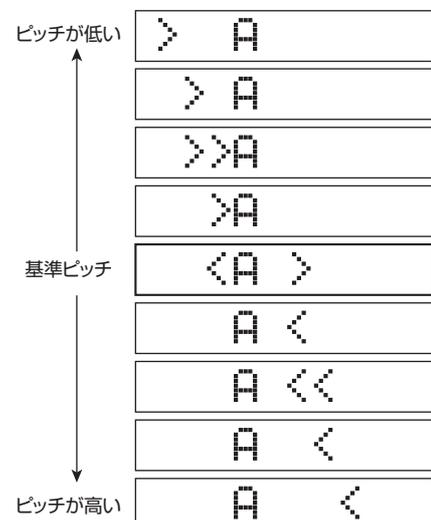
#### HINT

- ・左右のカーソルキーを押せば、チューナータイプを切り替えることができます。詳しくは次の項目をご参照ください。
- ・チューナー機能を呼び出している間、すべてのエフェクトは無効となります。

### 5. 調律したい音を鳴らしてください。

ピッチが自動的に検出され、ディスプレイに最寄の音名(C、C#、D、D#、E……)が表示されます。正確なピッチに対して現在のピッチがどの程度ずれているかは、ディスプレイの表示で確認できます。

CHROMATIC 440Hz  
>>A



6. 希望する音名の両脇に“<>”が表示されるように、ピッチを調整してください。



7. 基準ピッチを変更したいときは、チューナーの動作中にダイヤルを回してください。

初期状態では基準ピッチが中央 A = 440Hz に設定されています。必要に応じて、435 ~ 445Hz の範囲を 1Hz 単位で調節できます。

**HINT**

- ・ 基準ピッチの値は、プロジェクトごとに保存されます。
- ・ 基準ピッチを変更すると、リズムセクションのベースプログラムのピッチもそれに応じて変わります。

8. 調律が終わったら、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

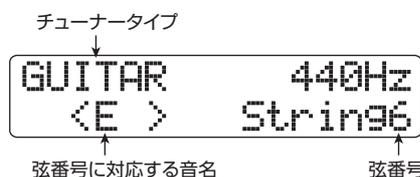


3. [ENTER] キーを押してチューナー機能呼び出し、左右のカーソルキーを使ってチューナータイプを選んでください。

チューナー機能呼び出ししている間、左右のカーソルキーを使ってチューナータイプを選択できます。

利用可能なチューナータイプと各弦に対応する音名は、ページ下の表の通りです。

例えば、チューナータイプとして“GUITAR”を選んだ場合、ディスプレイは次のようになります。



**その他のチューナータイプを使う**

HD8 / HD16 のチューナー機能には、クロマチック以外にもギター／ベース用の標準チューニングや変則チューニングなど、さまざまなチューナータイプが含まれています。これらのチューナータイプを選んだときは、弦番号を指定して 1 本ずつチューニングしていきます。

1. ハイインピーダンス対応の INPUT 端子に調律したいギター／ベースを接続し、その端子に対応する [ON/OFF] キーを押してキーを赤く点灯させてください。

HD8 は INPUT 端子 1、HD16 は INPUT 端子 1 / 2 がハイインピーダンスに対応します。

このとき、対応する [Hi-Z] スイッチがオンになっていることを確認してください。

2. [SHIFT] キーを押しながらパッド 4 (INSERT EFFECT) を何度か押して、パッドを消灯させてください。

インサートエフェクトがバイパス状態となり、ディスプレイは次のようになります。

4. 表示された弦番号に対応する弦を開放弦で弾き、ピッチを調節してください。

**HINT**

必要ならば、チューナーの基準ピッチ (初期設定 A = 440Hz) を変更できます。調節方法はクロマチックチューナーと共通です。

5. 上下のカーソルキーを使って、弦番号を切り替えてください。

同じ要領で他の弦のピッチも調整してください。

6. チューニングが終わったら、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

チューナータイプ	GUITAR	BASS	OPEN A	OPEN D	OPEN E	OPEN G	DADGAD	
弦／音名	String1	E	G	E	D	E	D	D
	String2	B	D	C#	A	B	B	A
	String3	G	A	A	F#	G#	G	G
	String4	D	E	E	D	E	D	D
	String5	A	B	A	A	B	G	A
	String6	E		E	D	E	D	D
	String7	B						

## フットスイッチの機能を変更する

プロジェクトが初期状態のとき、CONTROL IN端子に接続されたフットスイッチの機能としてレコーダーの再生/停止が割り当てられています。しかし、必要ならば、フットスイッチを使ってマニュアルパンチイン/アウト(→P41)を行えるように設定を変更できます。その設定方法は次の通りです。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“SYSTEM”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
表示が次のようになります。

```
SYSTEM          1/7
>FOOT SWITCH
```

3. ディスプレイ2行目に“FOOT SWITCH”と表示されていることを確認し、[ENTER] キーを押してください。  
フットスイッチに現在割り当てられている機能が表示されます。

```
Foot Switch
Play/Stop
```

4. ダIALを回して“Play/Stop”または“Punch I/O”を選んでください。  
各設定の内容は次の通りです。

### ●Play/Stop

フットスイッチを踏むたびに、レコーダーセクションの再生/停止が切り替わります (初期設定)。

### ●Punch I/O

フットスイッチを使ってマニュアルパンチイン/アウトを操作します (フットスイッチを踏むと、REC [●]キーを押したときと同じように動作します)。

5. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを繰り返し押してください。

## マスターディスク/テープのデジタルコピーを禁止する

DIGITAL OUT 端子を使って、MDレコーダーなどのデジタルレコーダーにミックスダウンする場合、ミックスダウン先のディスクやテープのデジタルコピーを禁止できます。これを行うには、ミックスダウンを行う前に次のように操作します。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITY”、2行目に“PROJECT”と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“SYSTEM”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
表示が次のようになります。

```
SYSTEM          1/7
>FOOT SWITCH
```

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイの2行目に“DIGITAL PROTECT”と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
デジタルコピーに関する現在の設定が表示されます。

```
Digital Protect
Off
```

各設定の内容は次の通りです。

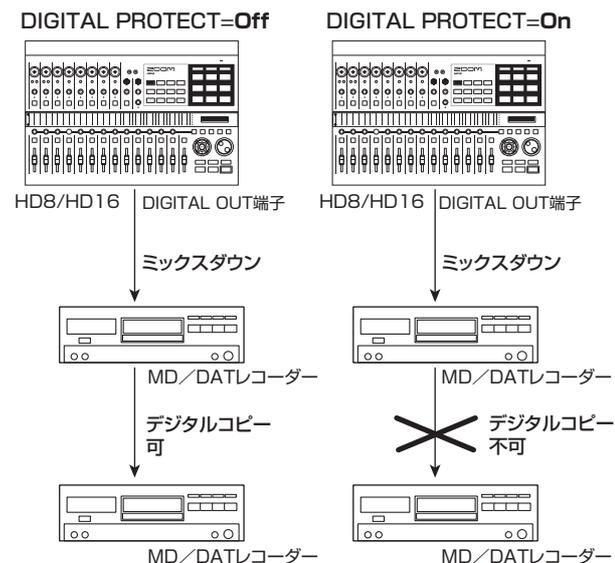
### ●Off (初期設定)

マスターディスク/テープから他のデジタルレコーダーへのデジタルコピーを許可します。

### ●On

DIGITAL OUT 端子から出力されるデジタル信号にSCMS (シリアルコピーマネージメントシステム) のコピー禁止情報が追加されます。この情報が記録されたマスターテープやマスターディスクからは、デジタルコピー (孫コピー) が作れません。

4. DAIALを回して、設定を“On”に切り替えてください。



5. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを繰り返し押してください。

## レベルメーターの表示方法を切り替える

プロジェクトが初期状態のとき、レベルメーターにはフェーダー通過後の信号レベルが表示されます。必要ならば、フェーダー通過前（プリフェーダー）の信号レベルを表示できます。その設定方法は次の通りです。

### HINT

《**HD16**のみ》任意のトラック/インプットの信号をSTEREO SUB-OUT端子から出力する場合、フェーダー通過前の信号がSTEREO SUB-OUT端子へと送られます。そこで、レベルメーターの動作をプリフェーダーに切り替えれば、STEREO SUB-OUT端子に送られる信号レベルを確認できます。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に "REC UTILITY"、2行目に "PROJECT" と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に "SYSTEM" と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
SYSTEM      1/7
>FOOT SWITCH
```

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に "LEVEL METER" と表示させ、[ENTER] キーを押してください。

現在のレベルメーターの設定値が表示されます。

```
Level Meter
Post
```

各設定の内容は次の通りです。

#### ●Post (初期設定)

フェーダー/[REC LEVEL] コントロール通過後の信号レベルを表示します。

#### ●Pre

フェーダー/[REC LEVEL] コントロール通過前の信号レベルを表示します。

4. ダIALを回して設定を切り替えてください。
5. メイン画面に戻るには、[EXIT] キーを繰り返し押してください。

## ディスプレイのコントラストを調節する

ディスプレイのコントラストは、必要に応じて調節できます。その操作方法は次の通りです。

1. メイン画面で [PROJECT/UTILITY] キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に "REC UTILITY"、2行目に "PROJECT" と表示されます。
2. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に "SYSTEM" と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
表示が次のように変わります。

```
SYSTEM      1/7
>FOOT SWITCH
```

3. 左右のカーソルキーを使ってディスプレイ2行目に "CONTRAST" と表示させ、[ENTER] キーを押してください。  
コントラストの調節を行う画面が表示されます。

```
Contrast
  3
```

4. ダイアルを回して1～3の範囲でコントラストを調節してください。
5. 設定が終わったら、繰り返し[EXIT]キーを押してメイン画面に戻ってください。

## システムのバージョンを確認する

HD16/HD8のシステムを確認するには、次のように操作します。

1. メイン画面で[PROJECT/UTILITY]キーを押してください。  
ディスプレイの1行目に“REC UTILITYと表示され  
ます。
2. 左右のカーソルキーを使って、ディスプレイの2行目に  
“SYSTEM”と表示させ、[ENTER]キーを押してくだ  
さい。  
ディスプレイが次のように変わります。

```
SYSTEM          1/7
>FOOT SWITCH
```

3. 左右のカーソルキーを使って2行目に“SYSTEM  
VERSION”と表示させ、[ENTER]キーを押してくだ  
さい。  
画面にシステムのバージョンが表示されます。

```
ZOOM HD16
Ver: 1.00
```

メイン画面に戻るには、[EXIT]キーを繰り返し押し  
てください。

## ハードディスクのメンテナンス

ここではHD8/HD16の内蔵ハードディスクを検証/修復  
する方法や、フォーマットする方法など、ハードディスクの  
メンテナンス方法について説明します。

### メンテナンスの基本操作

内蔵ハードディスクのメンテナンス操作は、ほとんどの操  
作が共通しています。その基本操作は次の通りです。

1. HD8/HD16の電源を切り、コントロールセクション  
の[CLEAR]キーを押しながら、電源を入れてください。  
HD8/HD16が、特殊機能を利用するための“HDD  
ユーティリティモード”で起動します。

```
HDD UTILITY  1/3
>INIT ALL
```

2. 左右のカーソルキーを使って、次の中から操作したいコ  
マンドを選んでください。  
選択可能なコマンドは次の通りです。

#### ●INIT ALL (オールイニシャライズ)

ハードディスク内部をフォーマットし、動作に必要な  
システムファイルや各種データを書き込みます。  
既存のプロジェクトはすべて消去されます。

#### ●INIT FACTORY (ファクトリーイニシャライズ)

動作に必要なシステムファイルや各種データを書き  
直します。お客様が作成したデータは、消去されま  
せん。

#### ●SCAN DISK (スキャンディスク)

内蔵ハードディスクに記憶されているデータの検証  
や修復をします。

3. [ENTER]キーを押し、コマンドを実行してください。  
ディスプレイの表示や操作方法は、コマンドごとに異  
なります。詳しくは、この後の各項目をご参照ください。
4. コマンドの実行が終わったら、電源を切り、もう1回入  
れ直してください。  
HD8/HD16が通常モードで起動します。

## 内蔵ハードディスクを検証／修復する (スキャンディスク)

内蔵ハードディスクに記録されているデータを検証／修復します。HD8／HD16の動作が不安定なときにお試しください。

### NOTE

スキャンディスクを行っても、必ずしも破損したファイルを修復できるとは限りません。ハードディスクに保存されているデータは定期的にCD-R/RWディスクに保存することをお勧めします。

1. 「メンテナンスの基本操作」の手順1～3を参考に、ディスプレイに“SCAN DISK”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

ハードディスクの検証方法を選ぶスキャンディスクメニューが表示されます。

```
SCAN DISK 1/2
>AUTO REPAIR
```

2. 左右のカーソルキーを使って、スキャンディスクの方法を選び、[ENTER]キーを押してください。

#### ●AUTO REPAIR (オートリペア)

ハードディスクに保存されているすべてのファイルを検証し、不正なファイルを自動的に修復します。

#### ●CHECK FILE (チェックファイル)

ファイルの修復は行わず、検証のみを行います。

3. 検証を実行するにはもう1回[ENTER]キーを押してください

スキャンディスクを開始します。なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して手順1の画面に戻せます。

### NOTE

スキャンディスクが始まると、中止することはできません。また、スキャンディスクを実行中に電源を切ると、ハードディスクが破損する恐れがありますので、絶対におやめください。

4. 検証が終わったら、[EXIT]キーを押してください。手順1の画面に戻ります。

## システムファイルデータを書き直す (ファクトリーイニシャライズ)

システムファイルなど、HD8／HD16の動作に必要な各種データを書き直します。この機能を実行しても、お客様が作成したプロジェクトは影響を受けません。このコマンドは、スキャンディスクを行っても動作が不安定なときにお試しください。

1. 「メンテナンスの基本操作」の手順1～3を参考に、ディスプレイに“INIT FACTORY”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

各種データの復帰を確認する“Init Factory Sure?”の文字が表示されます。

```
Init Factory
Sure?
```

2. 各種データの復帰を実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して手順1の画面に戻せます。

## ハードディスクをフォーマットする (オールイニシャライズ)

内蔵ハードディスクをフォーマットし、HD8/HD16の動作に必要なシステムファイルや各種データを書き込みます。既存のプロジェクトは、デモソングも含めてすべて消去されます。

### **Caution**

- ・消去されたプロジェクトは永久に復帰できなくなります。この操作は慎重に行ってください。
- ・残しておきたいプロジェクトがある場合は、あらかじめCD-R/RWディスクにバックアップを保存してください (→P146)。

1. 「メンテナンスの基本操作」の手順1~3を参考に、ディスプレイに“INIT ALL”と表示させ、[ENTER]キーを押してください。

オールイニシャライズの実行を確認する“Init All Sure?”の文字が表示されます。

Init All  
Sure?

2. オールイニシャライズを実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

なお、[ENTER]キーの代わりに[EXIT]キーを押せば、操作を中止して手順1の画面に戻せます。

## 付属CD-ROMによる ハードディスクのメンテナンス

HD8/HD16に付属のCD-ROMを使えば、内蔵ハードディスクに対して次のメンテナンスが行えます。

### ■ 工場出荷時の状態に戻す (RECOVER)

デモソングを含むすべてのデータを工場出荷時の状態に戻します。お客様が作成したプロジェクトはすべて消去されます。

### **Caution**

- ・消去されたプロジェクトは永久に復帰できなくなります。この操作は慎重に行ってください。
- ・残しておきたいプロジェクトがある場合は、あらかじめCD-R/RWディスクにバックアップを保存してください (→P146)。

### ■ ファクトリーイニシャライズ (VERSION UP)

システムファイルなど、HD8/HD16の動作に必要な各種データをハードディスクに書き直します。

CD-ROMを使ってこれらのメンテナンスを行うには、次のように操作します。

1. 内蔵CD-R/RWドライブに付属CD-ROMを挿入し、リアパネルの[POWER]スイッチを押してHD8/HD16の電源を入れてください。

2. 左右のカーソルキーを使って“RECOVER”または“VERSION UP”を選び、[ENTER]キーを押してください。

ディスプレイに“Sure?”の文字が表示されます。

3. 操作を実行するには、もう1回[ENTER]キーを押してください。

メンテナンスが完了すると“Succeed”と表示されます。CD-ROMをCD-R/RWドライブから取り出し、HD8/HD16の電源を入れ直してください。

なお、操作を中止したいときは[ENTER]キーを押す前に、[POWER]スイッチを押して電源を切ってください。

# 仕様

製品名		HD8	HD16
レコーダー	フィジカルトラック	8 (モノラル×6、ステレオ×1)	16 (モノラル×8、ステレオ×4)
	バーチャルテイク	80 (10Vテイク/トラック)	160 (10Vテイク/トラック)
	リズムトラック	ステレオ×1 (ドラム)、モノラル×1 (ベース)	ステレオ×1 (ドラム)、モノラル×1 (ベース)
	最大同時録音トラック数	2	8
	最大同時再生トラック数	11 (8オーディオ+ステレオドラム+ベース)	19(16オーディオ+ステレオドラム+ベース)
	録音フォーマット	44.1kHz、16ビットモノラルWAV	
	録音時間	約3時間/GB (モノトラック換算)	
	プロジェクト	1000	
	マーカ	100/プロジェクト	
	ロケート	分/秒/ミリ秒、小節/拍/チック	
	トラック編集	コピー、移動、消去、入れ替え、トリム、フェードイン/アウト、反転、タイムストレッチ、ピッチフィックス、ハーモニージェネレート、デュオハーモニー	
	パンチイン/アウト	マニュアル、オート	
その他の機能	パウンス、スクラブ/プレビュー、A-Bリピート、キャプチャー/スワップ、フレーズループ		
ミキサー	フェーダー	9 (モノラル×6、ステレオ×1、マスター×1、リズム×1)	14 (モノラル×8、ステレオ×4、マスター×1、リズム×1)
	レベルメーター表示	ポストフェーダー、プリフェーダー 5セグメント	
	トラックパラメーター	3バンドイコライザー、パン (バランス)、エフェクトセンド×2	3バンドイコライザー、パン (バランス)、エフェクトセンド×2、サブセンド
	ステレオリンク	1/2、3/4、5/6トラック選択可	1/2、3/4、5/6、7/8トラック選択可
	シーン	100/プロジェクト	
エフェクト	アルゴリズム	8 (CLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIM, BASS, MIC, DUAL MIC, LINE, MASTERING)	9 (CLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIM, BASS, MIC, DUAL MIC, LINE, 8xCOMP EQ, MASTERING)
	パッチ	インサート310、センド/リターン60	インサート330、センド/リターン60
	エフェクトモジュール	インサート7、センド/リターン2	
	チューナー	クロマチック、ギター、ベース、オープンA/D/E/G、Dモーダル	
リズム	ボイス	9 (Drum 8+Bass 1)	
	音源方式	16ビットリニアPCM	
	ドラムキット	20	
	ドラム音源	27/キット (9パッド×3バンク)	
	サンプル容量	合計66秒/キット モノラル換算 (5.5MB) (1つのパッドに割り当てが可能なサンプルは最大22秒)	
	パッド	9 (ペロシティセンスつき)	
	分解能	48PPQN	
	変拍子	1/4~8/4拍子	
	リズムパターン	511/プロジェクト	
	リズムソング	10/プロジェクト	
	小節	999/ソング、99/パターン	
	ノート/イベント	約20000/ソング	
テンポ	40.0~250.0BPM		
ハードウェア	ハードディスク	3.5インチE-IDE規格	
	A/D変換	24ビット64倍オーバーサンプリング	
	D/A変換	24ビット128倍オーバーサンプリング	
	サンプリング周波数	44.1kHz	
	信号処理	24ビット	
	周波数特性	20Hz~20kHz±1dB (10kΩ負荷時)	
	S/N	93dB (IHF-A)	
	ダイナミックレンジ	97dB (IHF-A)	
	THD+N	0.02% (400Hz,10kΩ負荷時)	
	ディスプレイ	16桁2行バックライト付きLCD	

入力	XLR/標準モノラルフォンコンボジャック×2 (バランス入力時) 入力インピーダンス 1kΩ平衡、2番ホット (アンバランス入力時) 入力インピーダンス 50 kΩ不平衡 (Hi-Z切り替えスイッチ付き×1 入力インピーダンス 1MΩ (Hi-Z オン) ファンタム電源付き×2)	XLR/標準モノラルフォンコンボジャック×8 (バランス入力時) 入力インピーダンス 1kΩ平衡、2番ホット (アンバランス入力時) 入力インピーダンス 50kΩ不平衡 (Hi-Z切り替えスイッチ付き×2 入力インピーダンス 1MΩ (Hi-Z オン) ファンタム電源付き×8)
ファンタム電源	48V	
入力レベル	-50dBm < 連続可変 < +4dBm	
マスター出力	RCAピンジャック (L/R) 出力インピーダンス 1 kΩ 定格出力レベル -10 dBm	
ヘッドフォン出力	標準ステレオフォンジャック50 mW×2 (32Ω負荷時)	標準ステレオフォンジャック50 mW (32Ω負荷時)
サブアウト出力	-	標準ステレオフォンジャック50mW (32Ω負荷時)
デジタル出力	S/P DIF、オプティカル (20ビット)	
MIDI	IN, OUT	
USB	USB 2.0 High Speed マスストレージクラス動作 USB MIDI動作	
コントロール入力	FP01/FP02またはFS01入力	
外形寸法	382 (W) × 328 (D) × 84 (H) mm	482 (W) × 328 (D) × 84 (H) mm
重量	5.1kg (CD-R/RWドライブ搭載時) 4.5kg (CD-R/RWドライブ非搭載時)	6.0 kg (CD-R/RWドライブ搭載時) 5.3 kg (CD-R/RWドライブ非搭載時)
電源	DC12V, 3A (付属ACアダプター AD-0011指定)	
消費電力	30W (12V, 2.5A) typ	
アクセサリ	フットスイッチFS01 エクスペディションペダルFP02 CD-R/RWドライブCD-02 もしくはZOOM推奨のCD-R/RWドライブ 推奨ドライブについての詳細は弊社ホームページ ( <a href="http://www.zoom.co.jp">http://www.zoom.co.jp</a> ) をご覧ください。	

# 故障かな?と思われる前に

HD8 / HD16の動作がおかしいと思われたときは、まず以下の項目をご確認ください。

## 再生時のトラブル

### ◆音が出ない、もしくは非常に小さい

- ・モニターシステムとの接続、およびモニターシステムのボリューム設定を確認してください。
- ・ミキサーセクションのステータスキー（ただし、[MASTER] ステータスキーは除きます）が緑色に点灯し、フェーダーが上がっていることを確認してください。ステータスキーが消灯しているときは、キーを繰り返し押しして緑色に点灯させてください。
- ・[MASTER]ステータスキーが消灯し、[MASTER]フェーダーが上がっていることを確認してください。
- ・音量を下げた状態のシーンがマークに登録されていると、そのマークの位置で自動的に音量が下がります。マークに割り当てられているシーンを解除してください（→P47）。

### ◆フェーダーを操作しても音量が変わらない

ステレオリンクがオンに設定されているチャンネルでは、偶数番号のフェーダーが無効になります。ステレオリンクをオフにするか（→P82）、奇数番号のフェーダーを操作してください。

### ◆ディスプレイに“Don't Play”と表示され、再生できない

現在の画面では、レコーダーが動作しません。[EXIT]キーを繰り返し押しして、メイン画面に戻ってください。

### ◆入力信号が聞こえない、もしくは非常に小さい

- ・該当するインプットの [ON/OFF] キーが点灯していることを確認してください。
- ・該当するインプットの[GAIN]コントロールが上がっていることを確認してください。
- ・[REC LEVEL] コントロールが上がっていることを確認してください。上がっているときは、1回下げきってからもう1回上げてください。

### ◆ディスプレイに“Stop Recorder”と表示され、操作ができない

現在行われた操作は、レコーダーの動作中には行えません。STOP [■]キーを押して、レコーダーを停止してから操作してください。

## 録音時のトラブル

### ◆トラックに録音できない

- ・録音トラックが選択されていることを確認してください。
- ・ハードディスクの空き容量が不足していないかを確認してください（→P152）。
- ・プロジェクトにライトプロテクト（書き換え保護機能）がかけられているときは、録音が行えません。ライトプロテクトを解除するか（→P153）、他のプロジェクトをご利用ください。
- ・HD16 では、8トラックレコーディング機能（→P46）が有効な間は、トラック9 / 10 ~ 15 / 16、マスタートラックには録音できません。これらのトラックに録音したいときは、8トラックレコーディング機能を解除してください。

### ◆録音した音が歪んでいる

- ・入力感度の設定（[GAIN] コントロール）や、録音レベルの設定（[REC LEVEL] コントロール）が適切かどうかを確認してください。
- ・レベルメーターの 0 (dB) の LED が点灯しないように、フェーダーを下げてください。
- ・トラックミキサーの EQ のゲインが極端に高く設定されていると、フェーダーを下げても音が歪んで聞こえる場合があります。EQを適切な値に設定してください。
- ・インサートエフェクトをインプットに挿入している場合は、エフェクトの出力レベル（パッチレベル）が適切に設定されているか確認してください。

## エフェクト関連のトラブル

### ◆インサートエフェクトが挿入できない

8x COMP EQアルゴリズムが選ばれている場合は、選択可能な挿入先が制限されます（→P128）。

### ◆インサートエフェクトがかからない

- ・パッド 4 (INSERT EFFECT) が点灯していることを確認してください。消灯しているときは、[SHIFT]キーを押しながら、パッドを押してください。
- ・インサートエフェクトが目的の位置に挿入されていることを確認してください（→P128）。

## ◆センドリターンエフェクトがかからない

- ・パッド5 (CHORUS/DELAY) またはパッド6 (REVERB) が点灯していることを確認してください。消灯しているときは、[SHIFT]キーを押しながらパッドを押して点灯させてください。
- ・各トラックのセンドレベルが上がっていることを確認してください (→P79)。

## リズム関連のトラブル

## ◆リズムパターンの演奏が聞こえない

- ・[RHYTHM]ステータスキーが点灯 (緑色または赤色) していることを確認してください。
- ・[RHYTHM]フェーダーを操作してみてください。ドラムトラックの音量を操作するには、[RHYTHM]ステータスキーを緑色に点灯させて、[RHYTHM]フェーダーを1回下げきってから、もう1回上げ直してください。ベーストラックの音量を操作するには、[RHYTHM]ステータスキーを赤く点灯させてから、同様に操作してください。
- ・空のリズムパターン (パターン名 "Empty") が選ばれていないか確認してください。
- ・演奏するドラムキットとして、オリジナルのドラムキットが選ばれている場合は、そのドラムキットでパッドにサンプルが割り当てられているかを確認してください。

## ◆リズムソングの演奏が聞こえない

- ・新規プロジェクトでは、リズムソングがいずれも空なので音が鳴りません。リズムソングにパターンを入力するか、リズムソングが作成されているプロジェクトを読み込んでください。
- ・外部MIDI機器から送られるコントロールチェンジを受信すると、ドラムやベースの音量が下がることがあります。ドラム/ベースのMIDIチャンネルをOFFに設定するか、外部MIDI機器の設定を確認してください。

## ◆パッドを叩いても音が小さい

パッドの感度の設定が "Soft" に設定されていると、強く叩いても大きな音になりません。パッドの感度を変更してください (→P125)。

## ◆リズムパターン/リズムソングの作成や編集が行えない

ディスプレイに "Sequence Full" と表示されるときは、リズムセクション用のメモリーを使い切ったことを表しています。不要なリズムパターンを消去してください。

## ◆リズムパターンに記録した音が鳴らない

最大同時発音数 (ドラムキット : 8音、ベースプログラム : 1音) を超える音は、発音されません。記録済みの他の音を消去するか、最大同時発音数の範囲内で記録してください。

## ◆ドラムキットが演奏できない

新規作成したキットファイルでは、パッドにサンプルが割り当てられていません。パッドにサンプルを割り当てるか、既存のキットファイルを選んでください。

## ◆キットファイルにサンプルを追加できない

ディスプレイに "Sample Full" と表示されるときは、キットファイルのメモリーを使い切ったことを表します。不要なサンプルを消去してください。

## MIDI関連のトラブル

## ◆外部MIDI機器からHD8/HD16のドラムキット/ベースプログラムが鳴らせない

- ・外部機器のMIDI OUT端子とHD8/HD16のMIDI IN端子が、MIDIケーブルで接続されていることを確認してください。
- ・外部機器の送信MIDIチャンネルと、ドラムキット/ベースプログラムの受信MIDIチャンネルが一致していることを確認してください。
- ・リズムパターンのステップ入力時には、外部MIDI機器は使用できません。

## ◆外部MIDI機器と同期ができない

- ・HD8 / HD16 のMIDI OUT 端子と外部機器のMIDI IN 端子が、MIDIケーブルで接続されていることを確認してください。
- ・HD8 / HD16 と外部機器を同期走行させる場合、HD8 / HD16側は、MIDIクロックまたはMTCの送信のみが行えます。外部機器から送信されたMIDIクロックやMTCにHD8/HD16を追従させることはできません。
- ・タイミングクロック (MIDIクロック) で同期を行う場合は、HD8 / HD16側でタイミングクロック、ソングポジションポインター、スタート/ストップ/コンティニューの各情報の送信がオンに設定されているかどうかを確認してください (→P156)。
- ・MIDI タイムコード (MTC) で同期を行う場合は、HD8 / HD16側でMTCの送信がオンに設定されているかどうかを確認してください (→P157)。
- ・外部MIDI機器が、MIDIクロックまたはMTCを受信して同期走行できるように設定されていることを確認してください。

- ・ 外部MIDI機器が、再生待機状態になっていることを確認してください。

#### ◆CD-ROMやCD-R/RWディスクからSMFが取り込めない

- ・ SMFがフォーマット0であることを確認してください。
- ・ SMFのファイル名に適切な拡張子(.MID)が付けられているかを確認してください。
- ・ セッションが閉じられていないCD-R/RWディスク上のSMFは認識できません。

#### ◆SMFが再生できない

SMFの再生に関する設定が“On”になっていることを確認してください(→P159)。

## CD関連のトラブル

#### ◆HD8/HD16で作成したオーディオCDを、一般のCDプレイヤーで再生できない

- ・ ファイナライズ処理が済んでいることを確認してください。
- ・ 古いタイプのCDプレイヤーの中には、CD-RディスクのCDオーディオを再生できないものがあります。
- ・ CD-RWディスクを使って作成したオーディオCDは、通常のCDプレイヤーでは再生できないことがあります。

#### ◆CD-R/CD-RWディスクにオーディオデータが書き込めない

ファイナライズ処理が行われたCD-R/RWディスクには、追記できません。

#### ◆バックアップを保存できない

すでにオーディオデータが書き込まれたCD-R/RWディスクには、バックアップを保存できません。

#### ◆分割して保存したバックアップを読み込めない

プロジェクト単位でバックアップを保存した場合、最初にディスク番号=1のディスクを挿入します。ハードディスク全体をバックアップした場合は、目的のプロジェクトの先頭部分が保存されたディスクを挿入します。

## その他のトラブル

#### ◆プロジェクトが保存できない

プロジェクトにライトプロテクト(書き換え保護機能)がかけられているときは、上書き保存ができません。ライトプロテクトを解除してください(→P153)。

#### ◆CD-ROMやCD-R/RWディスクからオーディオファイルが取り込めない

- ・ オーディオファイルのファイル名に適切な拡張子(.WAVまたは.AIF)が付けられているかを確認してください。
- ・ セッションが閉じられていないCD-R/RWディスク上のオーディオファイルは認識できません。

#### ◆DIGITAL OUTPUT 端子に接続した外部レコーダーに録音できない

- ・ 外部機器側で録音ソースとしてデジタル入力端子が選ばれていることを確認してください。このとき、入力信号のサンプリング周波数に外部機器が同期していることを確認してください。
- ・ 外部レコーダーがS/P DIFのオーディオフォーマットに対応していることを確認してください。

#### ◆プロジェクトの新規作成やコピーができない

ディスプレイに“Project Full”と表示される場合は、これ以上プロジェクトが作成できないことを表しています。不要なプロジェクトを削除してください。

#### ◆何かコマンドを実行しようとする、次のようなメッセージが表示される

##### CD Full

CD-R/RWディスクの残り容量が足りません。

##### No Audio

CD-R/RWドライブに、オーディオCD以外のディスクが入っています。

##### No Data

該当するデータが存在しません。

##### No Disc

CD-R/RWドライブにディスクが入っていません。

##### Not Blank

未使用のCD-R/RWディスクではありません。

##### Not CD-R

CD-R/RWドライブにCD-R/RW以外のディスクが入っています。

##### HDD Full

内蔵ハードディスクの残り容量が足りません。

# 資料

## エフェクトパラメーター

### インサートエフェクト

#### CLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズム

#### COMP/LIMITERモジュール

タイプ	パラメーター			
Compressor	Sense	Attack	Tone	Level
	MXR Dynacomp風のコンプレッサーです。			
Rack Comp	Threshold	Ratio	Attack	Level
	より細かい調節の可能なコンプレッサーです。			
Limiter	Threshold	Ratio	Release	Level
	入力信号が一定のレベルを越えたときに圧縮するリミッターです。			

#### パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Sense	0~10	コンプレッサーの感度を設定します。
Attack	Compressor: Fast, Slow	コンプレッサーの立ち上がり速度を選びます。
	Rack Comp: 1~10	コンプレッサーの立ち上がり速度を調節します。
Tone	0~10	音質を調節します。
Level	2~100	モジュール通過後のレベルを設定します。
Threshold	0~50	コンプレッサー/リミッターが動作する基準レベルを設定します。
Ratio	1~10	コンプレッサー/リミッターによる圧縮比を設定します。
Release	1~10	信号が基準レベルを下回ってからリミッターの効果が解除されるまでの時間を設定します。

#### EFXモジュール

タイプ	パラメーター							
Auto Wah	Position	Sense	Resonance	Level				
	入力信号の強弱に応じてワウ効果がかかるエフェクトです。							
Tremolo	Depth	Rate	Wave	Level				
	音量を周期的に上下させるエフェクトです。							
Phaser	Position	Rate	Color	Level				
	音にシュワシュワした揺らぎを加えるエフェクトです。							
Ring Modulator	Position	Frequency	Balance	Level				
	金属的なサウンドを作り出すエフェクトです。Frequencyパラメーターの設定で音色がガラリと変わります。							
Slow Attack	Position	Time	Curve	Level				
	1音1音の立ち上がりをゆるやかにするエフェクトです。							
Fix-Wah	Position	Frequency	Dry Mix	Level	RTM Mode	RTM Wave	RTM Sync	
	リズムのテンポに合わせてワウの周波数が変化します。							

#### パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Position	Before, After	EFXモジュールの接続位置をBefore (PREAMPの前) またはAfter (PREAMPの後) から選びます。
Sense	-10~-1, 1~10	オートワウの感度を調節します。
Resonance	0~10	クセの強さを調節します。
Level	2~100	モジュール通過後のレベルを設定します。
Depth	0~100	変調の深さを設定します。
Rate	0~50 ♪ (表1)	変調の速さを調節します。リズムのテンポを基準にして、音符単位で設定することも可能です。
Wave	Up 0~9, Down 0~9, Tri 0~9	変調用の波形をUp (上昇ノコギリ波)、Down (下降ノコギリ波)、Tri (三角波)の中から選びます。数値が大きいほど波形の先端がクリップして、効果が強調されます。
Color	4Stage, 8Stage, Invert4, Invert8	音色のタイプを選択します。
Frequency	Ring Modulator: 1~50	変調に使用する周波数を設定します。
	Fix-Wah: 1~50	ワウの中心周波数を設定します。ペダルでもコントロールできます。

Balance	0～100	原音とエフェクト音のバランスを調節します。
Time	1～50	音の立ち上がりにかかる時間を設定します。
Curve	0～10	立ち上がりの音量変化カーブを設定します。
Dry Mix	0～10	原音のミックス量を設定します。
RTM Mode	表2	変化幅と変化の方向を設定します。
RTM Wave	表3	制御波形を選択します。
RTM Sync	表4	制御波形の周期を設定します。

表1

♪マークのついたパラメーターは、ソング／パターンのテンポを基準にして、設定値を音符単位で選択することができます。設定値が対応する音符の長さは、次の通りです。

♪	32分音符	♪	付点16分音符	♪	付点8分音符	♪ × 2	4分音符 × 2
♪	16分音符	♪	8分音符	♪	4分音符	:	:
♪	4分3連音符	♪	2分3連音符	♪	付点4分音符	♪ × 20	4分音符 × 20

## NOTE

- ・ 実際には選択できる音符の範囲は、パラメーターに応じて異なります。
- ・ テンポと音符マークの組み合わせによっては対応するパラメーターの可変範囲を越えてしまうことがあります。このような場合、値を半分にして（それでも可変範囲を越えるときは、値を1/4にして）動作します。

表2

設定値	説明
Off	周波数は変化しません。
Pedal	エクスプレッションペダルの動きに合わせて周波数が変化します。
Up	制御波形の変化に合わせて、最小値→最大値の範囲で周波数が変化します。
Down	制御波形の変化に合わせて、最大値→最小値の範囲で周波数が変化します。
Hi	制御波形の変化に合わせて、パッチ内部の設定値→最大値の範囲で周波数が変化します。
Lo	制御波形の変化に合わせて、最小値→パッチ内部の設定値の範囲で周波数が変化します。

表3

設定値	説明	設定値	説明
Up Saw	上昇ノコギリ波	Tri	三角波
Up Fin	上昇フィン波	TriXTri	2乗三角波
DownSaw	下降ノコギリ波	Sine	サイン波
DownFin	下降フィン波	Square	矩形波

表4

設定値	説明	設定値	説明
♪	8分音符	1 bar	1小節
♪	4分音符	2 bars	2小節
♪	2分音符	3 bars	3小節
♪	付点2分音符	4 bars	4小節

## PREAMP モジュール

タイプ	パラメーター			
FD Clean	さまざまなジャンルのギタリストに愛されるFENDER TwinReverb ('65) のクリーンサウンドです。			
VX Clean	A級動作のコンボアンプVOX AC30のクリーンサウンドです。			
JC Clean	クリアなサウンドと内蔵コーラスによる広がり感が人気のROLAND JCシリーズのクリーンサウンドです。			
HW Clean	イギリスの伝統的なオールチューブアンプHIWATT custom100のクリーンサウンドです。			
UK Blues	MARSHALLの30Wコンボアンプ1962 Bluesbreakerのクランチサウンドです。			
US Blues	FENDER Tweed Deluxe'53のクランチサウンドです。			
TweedBass	存在感のある音が特徴的なベースアンプFENDER BASSMANのクランチサウンドです。			
BG Crunch	MESA BOOGIEのコンボアンプMkIIIのクランチサウンドです。			
MS #1959	数々の伝説を生み出したMARSHALL 1959のクランチサウンドです。			
MS Drive	MARSHALLのスタックアンプJCM2000のハイゲインサウンドです。			
Rect Vnt	MESA BOOGIE Dual Rectifierのレッドチャンネル (Vintageモード) を使ったハイゲインサウンドです。			
HK Drive	HUGHES&KETTNERのフラッグシップモデルTRIAMP MKIIのAMP3を使ったハイゲインサウンドです。			
DZ Drive	独立3チャンネルのコントロールが可能なドイツのハンドメイドギターアンプDiezel Herbert のチャンネル3を使ったハイゲインサウンドです。			
ENGL Drive	ENGL Ritchie Blackmore Signature 100のドライブサウンドです。			
PV Drive	世界的なハードロックギタリストと共同開発されたPEAVEY5150のハイゲインサウンドです。			
TS+FD CMB	FENDERコンボアンプとIBANEZ TS-9とを組み合わせたサウンドです。			
SD+MS STK	MARSHALLスタックアンプとBOSS SD-1とを組み合わせたサウンドです。			
FZ+MS STK	FuzzFaceとMARSHALLスタックアンプを組み合わせたサウンドです。			
	Gain	Tone	Cabinet	Level
FD Clean～FZ+MS STKは、パラメーターが共通です。				

Acoustic Sim	Top	Body	Level	
	エレクトリックギターの音色をアコースティックギター風に変えるエフェクトです。			
Aco_Ere Pre	Color	Tone	Level	
	エレクトリックアコースティックギター専用のプリアンプです。			
Bass Sim	Tone	Level		
	エレクトリックギターの音色をベースギター風に変えるエフェクトです。			

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Gain	0～100	プリアンプのゲイン（歪みの深さ）を調節します。
Tone	0～30	音質を調節します。
Cabinet	0～2	スピーカーキャビネットの箱鳴りの深さを調節します。
Level	1～100	モジュール通過後のレベルを調節します。
Top	0～10	アコースティックギター特有の弦の響きを調節します。
Body	0～10	アコースティックギター特有の胴の響きを調節します。
Color	1～4	エレクトリックアコースティックギター用プリアンプの特性を設定します。

## 3BAND EQモジュール

タイプ	パラメーター			
	Bass	Middle	Treble	Level
3Band EQ	3バンドのイコライザーです。			

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Bass	-12dB～12dB	低音域をブースト/カットします。
Middle	-12dB～12dB	中音域をブースト/カットします。
Treble	-12dB～12dB	高音域をブースト/カットします。
Level	2～100	モジュール通過後のレベルを調節します。

## MOD/DELAYモジュール

タイプ	パラメーター			
	Depth	Rate	Tone	Mix
Chorus	原音にピッチを揺らしたエフェクト音をミックスし、揺れや厚みを加えるエフェクトです。			
Ensemble	Depth	Rate	Tone	Mix
	立体的な動きが特徴のコーラスアンサンブルです。			
Flanger	Depth	Rate	Resonance	Manual
	音に揺れと強烈なうねりを加えるエフェクトです。			
Pitch	Shift	Tone	Fine	Balance
	ピッチを上下にシフトさせるエフェクトです。			
Vibe	Depth	Rate	Tone	Balance
	自動的にビブラートのかかるエフェクトです。			
Step	Depth	Rate	Resonance	Shape
	音色が階段状に変化する特殊エフェクトです。			
Cry	Range	Resonance	Sense	Balance
	音色がトーキングモジュレーター風に変化するエフェクトです。			
Exciter	Frequency	Depth	Low Boost	
	音の輪郭をはっきりさせ音像を際立たせます。			
Air	Size	Reflex	Tone	Mix
	部屋鳴りの空気感を再現し、空間的な奥行きを与えるエフェクトです。			
Wide	Time	Wet Level	Dry Level	
	マイク2本を使ってステレオ録音したような音にします。			
Delay	Time	Feedback	Hi Damp	Mix
	最長2000msecのディレイ音が得られるディレイエフェクトです。			
Analog Delay	Time	Feedback	Hi Damp	Mix
	最長2000msecのディレイ音が得られる、暖かみのあるアナログディレイのシミュレーションです。			
Reverse Delay	Time	Feedback	Hi Damp	Balance
	最長1000msecのディレイ音が得られる、リバースディレイです。			
ARRM Pitch	Type	Tone	RTM Wave	RTM Sync
	リズムのテンポに合わせて原音のピッチが変化します。			

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Depth	Exciter: 0~30	効果の深さを設定します。
	その他: 0~100	変調の深さを設定します。
Rate	Chorus, Ensemble: 1~50	変調の速さを設定します。
	Flanger, Vibe, Step: 0~50 ♪ (P180表1) *	変調の速さを設定します。リズムのテンポを基準にして、音符単位で設定することも可能です。
Tone	0~10	音質を調節します。
Mix	0~100	原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
Resonance	Flanger: -10~10	クセの強さを調節します。マイナスの値では、エフェクト音の位相が反転します。
	Step, Cry: 0~10	効果のクセの強さを調節します。
Manual	0~100	効果のかかる周波数帯域を調節します。
Shift	-12~12.24	ピッチシフト量を半音単位で設定します。
Fine	-25~25	ピッチシフト量をセント(半音の1/100)単位で設定します。
Balance	0~100	原音とエフェクト音のバランスを調節します。
Shape	0~10	エフェクト音のエンベロープを設定します。
Range	1~10	効果のかかる周波数帯域を調節します。
Sense	-10~-1, 1~10	効果の感度を設定します。
Frequency	1~5	効果のかかる周波数を設定します。
Low Boost	0~10	低音域を強調します。
Size	1~100	空間の広さを設定します。
Reflex	0~10	壁からの反射音の量を設定します。
Time	Wide: 1~64	ディレイタイムを設定します。
	Delay, Analog Delay: 1~2000ms ♪	
	Reverse Delay: 10~1000ms ♪	
Wet Level	0~30	エフェクト音のレベルを調節します。
Dry Level	0~30	原音のレベルを設定します。
Feedback	0~100	フィードバック量を設定します。
Hi Damp	0~10	ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。
Type	表5	ピッチ変化のタイプを選択します。
RTM Wave	P180表3	制御波形を選択します。
RTM Sync	P180表4	制御波形の周期を設定します。

表5

設定値	説明	設定値	説明
1	半音下→原音	9	1オクターブ下+原音→1オクターブ上+原音
2	原音→半音下	10	1オクターブ上+原音→1オクターブ下+原音
3	ダブルリング→デチューン+原音	11	完全5度下+原音→完全4度上+原音
4	デチューン+原音→ダブルリング	12	完全4度上+原音→完全5度下+原音
5	原音→1オクターブ上	13	0Hz+原音→1オクターブ上
6	1オクターブ上→原音	14	1オクターブ上→0Hz+原音
7	原音→2オクターブ下	15	0Hz+原音→1オクターブ上+原音
8	2オクターブ下→原音	16	1オクターブ上+原音→0Hz+原音

## ZNRモジュール

タイプ	パラメーター	
ZNR	Threshold	
	音色を損なわずに無演奏時のノイズを抑えるズーム独自のノイズリダクションです。	

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Threshold	Off, 1~30	感度を設定します。音の消え際が不自然にならない範囲で、最もノイズが少なくなる値に設定します。

## Volume Pedalモジュール

タイプ	パラメーター	
Volume Pedal	Min Volume	
	エクスプレッションペダルを使って音量を調節します。	

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Min Volume	0~10	エクスプレッションペダルをボリュームペダルとして使用するときの最小ボリュームを設定します。

## BASSアルゴリズム

## COMP/LIMITER モジュール

タイプ	パラメーター
Rack Comp Limiter	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## EFX モジュール

タイプ	パラメーター
Auto Wah	Position      Sense      Resonance      Dry Mix      Level
	入力信号の強弱に応じてワウ効果がかかるエフェクトです。
Tremolo	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。
Phaser	
Ring Modulator	
Slow Attack	
Fix-Wah	

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Position	Before, After	EFXモジュールの接続位置をBefore (PREAMPの前) またはAfter (PREAMPの後) から選びます。
Sense	-10 ~ -1, 1 ~ 10	オートワウの感度を調節します。
Resonance	0 ~ 10	クセの強さを調節します。
Dry Mix	0 ~ 10	原音のミックス量を設定します。
Level	2 ~ 100	モジュール通過後のレベルを設定します。

## PREAMP モジュール

タイプ	パラメーター
SVT	AMPEG SVTのモデリングです。
Bassman	FENDER BASSMAN 100のモデリングです。
Hartke	HARTKE HA3500のモデリングです。
Super Bass	MARSHALL SUPER BASSのモデリングです。
SANSAMP	SANSAMP BASS DRIVER DIのモデリングです。
Tube Preamp	ズームオリジナルのチューブプリ音色です。
	Gain      Tone      Cabinet      Balance      Level
	SVT~Tube Preampは、パラメーターが共通です。

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Gain	0 ~ 100	プリアンプのゲイン (歪みの深さ) を調節します。
Tone	0 ~ 30	音質を調節します。
Cabinet	0 ~ 2	スピーカーキャビネットの箱鳴りの深さを調節します。
Balance	0 ~ 100	モジュール通過前の信号と通過後の信号のミックスバランスを設定します。
Level	1 ~ 100	モジュール通過後のレベルを設定します。

## 3BAND EQ モジュール

タイプ	パラメーター
3Band EQ	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## MOD/DELAY モジュール

タイプ	パラメーター
Chorus	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。
Ensemble	
Flanger	
Pitch	
Vibe	
Step	
Cry	
Exciter	
Air	
Wide	
Delay	
Analog Delay	
Reverse Delay	
ARRM Pitch	

## ZNR モジュール

タイプ	パラメーター
ZNR	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## Volume Pedal モジュール

タイプ	パラメーター
Volume Pedal	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## MIC アルゴリズム

## COMP/LIMITER モジュール

タイプ	パラメーター
Rack Comp Limiter	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## EFX モジュール

タイプ	パラメーター
Tremolo	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。
Phaser	
Ring Modulator	
Slow Attack	
Fix-Wah	

## MIC PRE モジュール

タイプ	パラメーター				
Mic Pre	Type	Tone	Level	De-Esser	Low Cut
	外部マイクを使用する際のプリアンプです。				

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Type	Vocal, AcousticGt, Flat	プリアンプの特性を選択します。
Tone	0 ~ 10	音質を調節します。
Level	1 ~ 100	モジュール通過後のレベルを調節します。
De-Esser	Off, 1 ~ 10	歯擦音のカット量を設定します。
Low Cut	Off, 80 ~ 240Hz	マイクが拾いやすい低音のノイズを減らすためのフィルターの周波数を設定します。

## 3BAND EQモジュール

タイプ	パラメーター
3Band EQ	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## MOD/DELAYモジュール

タイプ	パラメーター
Chorus	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。
Ensemble	
Flanger	
Pitch	
Vibe	
Step	
Cry	
Exciter	
Air	
Wide	
Delay	
Analog Delay	
Reverse Delay	
ARRM Pitch	

## ZNRモジュール

タイプ	パラメーター
ZNR	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## Volume Pedalモジュール

タイプ	パラメーター
Volume Pedal	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## DUAL MICアルゴリズム

## COMP/LIMITER Lモジュール

タイプ	パラメーター			
Compressor L	Threshold	Ratio	Attack	Level
	音のばらつきを抑えるコンプレッサーです。			
Limiter L	Threshold	Ratio	Release	Level
	入力信号が一定のレベルを越えたときに圧縮するリミッターです。			

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Threshold	-24 ~ 0	コンプレッサー/リミッターが動作する基準レベルを設定します。
Ratio	Compressor: 1 ~ 26	コンプレッサー/リミッターによる圧縮比を設定します。
	Limiter: 1 ~ 54, ∞	
Attack	0 ~ 10	コンプレッサーの立ち上がり速度を選びます。
Level	0 ~ 12	モジュールの出力レベルを調節します。
Release	0 ~ 10	信号が基準レベルを下回ってからリミッターの効果が解除されるまでの時間を設定します。

## MIC PREAMP Lモジュール

タイプ	パラメーター
Mic Pre L	タイプとパラメーターの説明についてはMICアルゴリズムをご参照ください。

## 3BAND EQ Lモジュール

タイプ	パラメーター
3BandEQ L	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## DELAY Lモジュール

タイプ	パラメーター		
Delay L	Time	Feedback	Mix
	最長2000msecのディレイ音が得られるディレイエフェクトです。		
Echo L	Time	Feedback	Mix
	最長2000msecのディレイ音が得られる暖かみのあるディレイエフェクトです。		
Doubling L	Time	Tone	Mix
	ディレイタイムの短いディレイ音を加えて音に厚みを付けるダブリングエフェクトです。		

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Time	Delay L, Echo L: 1~2000ms ↗	ディレイタイムを設定します。
	Doubling L: 1~100ms	
Feedback	0~100	フィードバック量を設定します。
Tone	0~10	音質を調節します。
Mix	0~100	原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。

## COMP/LIMITER Rモジュール

タイプ	パラメーター
Compressor R	タイプとパラメーターの説明についてはCOMP/LIMITER Lモジュールをご参照ください。
Limitter R	

## MIC PREAMP Rモジュール

タイプ	パラメーター
Mic Pre R	タイプとパラメーターの説明についてはMICアルゴリズムをご参照ください。

## 3BAND EQ Rモジュール

タイプ	パラメーター
3Band EQ R	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## DELAY Rモジュール

タイプ	パラメーター
Delay R	タイプとパラメーターの説明についてはDELAY Lモジュールをご参照ください。
Echo R	
Doubling R	

## ZNRモジュール

タイプ	パラメーター
ZNR	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## Volume Pedalモジュール

タイプ	パラメーター
Volume Pedal	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## LINEアルゴリズム

## COMP/LIMITER モジュール

タイプ	パラメーター
Compressor Limiter	タイプとパラメーターの説明についてはDUAL MICアルゴリズムをご参照ください。

## ISOLATOR モジュール

タイプ	パラメーター				
Isolator	Xover Lo	Xover Hi	Mix High	Mix Mid	Mix Low
	信号を3つの周波数帯域に分割して、帯域ごとにミックス量を設定するアイソレーターです。				

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Xover Lo	50Hz～16kHz	低音域／中音域を分ける周波数を設定します。
Xover Hi	50Hz～16kHz	中音域／高音域を分ける周波数を設定します。
Mix High	Off, -24～6	高音域のミックス音量を設定します。
Mix Mid	Off, -24～6	中音域のミックス音量を設定します。
Mix Low	Off, -24～6	低音域のミックス音量を設定します。

## 3BAND EQモジュール

タイプ	パラメーター
3BAND EQ	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## MOD/DELAY モジュール

タイプ	パラメーター			
Chorus	Depth	Rate	Mix	
	原音にピッチを揺らしたエフェクト音をミックスし、揺れや厚みを加えるエフェクトです。			
Flanger	Depth	Rate	Resonance	
	音に揺れと強烈なうねりを加えるエフェクトです。			
Phaser	Rate	Color	LFO Shift	
	音にシュワシュワした揺らぎを加えるエフェクトです。			
Tremolo	Depth	Rate	Clip	
	音量を周期的に上下させるエフェクトです。			
Auto Pan	Width	Rate	Clip	
	音像を左右に揺らすエフェクトです。			
Pitch	Shift	Tone	Fine	Balance
	ピッチを上下にシフトさせるエフェクトです。			
Ring Modulator	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。			
Delay	Time	Feedback	Mix	
	最長2000msecのディレイ音が得られるディレイエフェクトです。			
Echo	Time	Feedback	Mix	
	最長2000msecのディレイ音が得られる暖かみのあるディレイエフェクトです。			
Doubling	Time	Tone	Mix	
	ディレイタイムの短いディレイ音を加えて音に厚みを付けるダブルエフェクトです。			

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Depth	0～100	変調の深さを設定します。
Resonance	-10～10	クセの強さを調節します。マイナスの値では、エフェクト音の位相が反転します。
Color	4Stage, 8Stage, Invert4, Invert8	音色のタイプを選択します。
LFO Shift	0～180	左右の位相差を設定します。
Width	0～10	オートパンの揺れ幅を調節します。
Rate	0～50 ♪ (P180表1)	変調の速さを調節します。リズムのテンポを基準にして、音符単位で設定することも可能です。
Clip	0～10	変調波形の頭をクリップさせて効果を強調します。
Time	Delay, Echo: 1～2000ms ♪ Doubling: 1～100ms	ディレイタイムを設定します。
Feedback	0～100	フィードバック量を設定します。

Mix	0～100	原音に対するエフェクト音のミックス量を調節します。
Tone	0～10	音質を調節します。
Fine	-25～25	ピッチシフト量をセント（1/100半音）単位で微調整します。
Balance	0～100	原音とエフェクト音のバランスを調節します。

## ZNRモジュール

タイプ	パラメーター	
ZNR	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。	

## Volume Pedalモジュール

タイプ	パラメーター	
Volume Pedal	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。	

## 8x Comp EQアルゴリズム (HD16のみ)

## モジュール1～8

ユニット	タイプ	パラメーター	
HPF 1-8	HPF	Frequency	低音域をカットし、高音域を通過させるフィルターです。
COMP/LIMITER 1-8	Rack Comp Limiter	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。	
3BAND EQ 1-8	3Band EQ		

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Frequency	80～240Hz	カットオフ周波数を設定します。

## Volume Pedalモジュール

タイプ	パラメーター	
Volume Pedal	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。	

## MASTERINGアルゴリズム

## COMP/Lo-Fiモジュール

タイプ	パラメーター							
3Band Comp	Xover Lo	Xover Hi	Sense Hi	Sense Mid	Sense Low	Mix High	Mix Mid	Mix Low
	信号を3つの周波数帯域に分割し、帯域ごとにコンプレッサーの感度とミックス量を設定する3バンドのコンプレッサーです。							
Lo-Fi	Character	Color	Distortion	Tone	EFX Level	Dry Level		
	音質を意図的にローファイ化するエフェクトです。							

## パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Xover Lo	50Hz～16kHz	低音域／中音域を分ける周波数を設定します。
Xover Hi	50Hz～16kHz	中音域／高音域を分ける周波数を設定します。
Sense Hi	0～24	高音域にかかるコンプレッサーの感度を設定します。
Sense Mid	0～24	中音域にかかるコンプレッサーの感度を設定します。
Sense Low	0～24	低音域にかかるコンプレッサーの感度を設定します。
Mix High	Off, -24～6	高音域のミックス音量を設定します。
Mix Mid	Off, -24～6	中音域のミックス音量を設定します。
Mix Low	Off, -24～6	低音域のミックス音量を設定します。
Character	0～10	フィルターの特性を設定します。
Color	1～10	音色を設定します。
Distortion	0～10	歪み具合を設定します。

Tone	0～10	音質を調節します。
EFX Level	0～100	エフェクト音の音量レベルを調節します。
Dry Level	0～100	原音の音量レベルを調節します。

### NORMALIZER モジュール

タイプ	パラメーター	
Normalizer	Gain	
	COMP/Lo-Fiモジュールの入力レベルを設定します。	

#### パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Gain	-12～12	レベルを調節します。

### 3BAND EQ モジュール

タイプ	パラメーター
3Band EQ	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

### DIMENSION/RESO モジュール

タイプ	パラメーター						
Dimension	Rise1	Rise2					
	空間的な音の広がりを得られるエフェクトです。						
Resonance	Depth	Freq Offset	Rate	Filter Type	Resonance	EFX Level	Dry Level
	LFO付きのレゾナンスフィルターです。						

#### パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Rise1	0～30	ステレオ成分の強調具合を設定します。
Rise2	0～30	モノラル成分も含んだ広がりを設定します。
Depth	0～100	効果の深さを設定します。
Freq Offset	1～30	LFOのオフセットを設定します。
Rate	1～50 ♪ (P180表1)	変調の速さを調節します。リズムのテンポを基準にして、音符単位で設定することも可能です。
Filter Type	HPF, LPF, BPF	フィルターのタイプを設定します。
Resonance	1～30	効果にクセを付けます。
EFX Level	0～100	エフェクト音の音量レベルを調節します。
Dry Level	0～100	原音の音量レベルを調節します。

### ZNR モジュール

タイプ	パラメーター
ZNR	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

### Volume Pedal モジュール

タイプ	パラメーター
Volume Pedal	タイプとパラメーターの説明についてはCLEAN, DISTORTION, ACO/BASS SIMアルゴリズムをご参照ください。

## センドリターンエフェクト

### CHORUS / DELAY モジュール

		パラメーター				
Chorus	LFO Type	Depth	Rate	Pre Delay	EFX Level	
	原音にピッチを揺らしたエフェクト音をミックスし、揺れや厚みを加えるエフェクトです。					
Delay	Time	Feedback	Hi Damp	Pan	EFX Level	Rev Send
	最長2000msecのディレイ音が得られるディレイエフェクトです。					

#### パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
LFO Type	Mono, Stereo	LFOの位相をMONO (モノラル)、STEREO (ステレオ)から選択します。
Depth	0~100	効果の深さを設定します。
Rate	1~50	変調の速さを設定します。
Pre Delay	1~30	プリディレイタイムを設定します。
EFX Level	0~100	エフェクト音の音量レベルを調節します。
Rev Send	0~30	ディレイ音をリバーブに送る量を設定します。
Time	1~2000ms ♪	ディレイタイムを設定します。
Feedback	0~100	フィードバック量を設定します。
Hi Damp	0~10	ディレイ音の高音域の減衰量を調節します。
Pan	Left10~Left1, Center, Right1~Right10	ディレイ音の定位を設定します。

### REVERB モジュール

		パラメーター				
Hall	コンサートホールの残響音のシミュレーションです。					
Room	室内の残響音のシミュレーションです。					
	Pre Delay	Decay	EQ High	EQ Low	E.R.Mix	EFX Level
HallとRoomは、パラメーターが共通です。						
Spring	スプリングリバーブのシミュレーションです。					
Plate	プレートリバーブのシミュレーションです。					
	Pre Delay	Decay	EQ High	EQ Low	EFX Level	
SpringとPlateは、パラメーターが共通です。						

#### パラメーター説明

パラメーター名	設定範囲	説明
Pre Delay	1~100	プリディレイタイムを設定します。
Decay	1~30	リバーブタイムを設定します。
EQ High	-12~6	エフェクト音の高音域の音量を設定します。
EQ Low	-12~6	エフェクト音の低音域の音量を設定します。
E.R.Mix	0~30	初期反射の音量を設定します。
EFX Level	0~100	エフェクト音の音量レベルを調節します。

# エフェクトパッチリスト

## インサートエフェクト

### CLEANアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント
0	Standard	ライン用にシェイプアップされたノーマル・クリーン・サウンド。
1	Ensemble	アンサンブル・エフェクトで装飾された透明感のあるサウンド。
2	CompPlus	オールマイティーに使える汎用性の高いコンプサウンド。
3	R&Roll	ロックンロール系などビンテージ・ジャンルに適したサウンド。
4	CutPhase	軽快感を演出するカッティングに最適なフェイズサウンド。
5	Hi-WT	ピッキングの強弱で自然な歪み感が得られるハイワット・アンプ・サウンド。
6	DlyLead	クリーン・リード用のパッチ。存在感のあるトーンとロング・ディレイが特徴のサウンド。
7	Blues	オーソドックスなブルース・フィールを持たせたサウンド。
8	MultiFLG	アルペジオ、カッティング、リードギターまで幅広く活用できるフランジャー・サウンド。
9	DaDaFunk	ピッキング・ニュアンスを活かせるオートワウ・サウンド。
10	Tremolo	ツインリバーブの基本音色にトレモロを加え色彩を出したサウンド。
11	BeatRock	ビート系ロックバンドご用達のマージービート・サウンド。
12	Rockably	ショートディレイを活かしたロカビリー・サウンド。
13	WarmCho	ウォームなトーンにディープ・コーラスをプラスしたサウンド。
14	Unison	低音源のフレージングに効果的な、ベース (-12シフト音) を加えたユニゾン・サウンド。
15	Crunch	ロック&ポップ系のバックギングに最適な軽いテイストのクランチ・サウンド。
16	CleanArp	アルペジオ&オブリガートに最適な広がりのあるアンサンブル・サウンド。
17	CompLead	コンプレッサーを効かせシェイプアップされたリード・サウンド。
18	FastRate	全音符のコード弾きやユニークなリード・サウンドをクリエイトする速いレイトのフェイザーサウンド。
19	ClubJazz	ジャズクラブ&ライブハウスなどの空気感をシミュレートしたサウンド。
20	SlowVibe	幻想的なコードワークを演出するスローアタック・サウンド。
21	Ethnic	開放弦を使ったフレージングを効果的に演出するARRMサウンド。
22	Insect	小さな虫が飛んでいるようなイメージを持ったSFXサウンド。
23-29	Empty	

### DISTORTIONアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント
0	5-1-5-0	ハードなリフに最適な5150をシミュレートしたサウンド。
1	MS#1959	大音量でしか得られない独特の歪みに空気感を合わせ持つプリティッシュ・ロック・サウンド。
2	AnyOD	リード・バックギングどちらでもOKなオーバードライブ・サウンド。
3	RectiDRV	ブギー・レクチファイヤーのモデリング・サウンド。
4	MultiLD	幅広いジャンルに対応したリード向きサウンド。
5	Detune	デチューンを用いた厚みのあるサウンド。
6	UK Blues	ブルース・プレイヤーにディレイを加えた太くマイルドなサウンド。
7	Fusion	ディープ・コーラスによりウネリ感が強いフュージョン風サウンド。
8	AutoWah	バックギングからリードまで、汎用性の高いオートワウ・サウンド。
9	JB Style	ジェフベックが愛用したオクターバー・サウンド。
10	Hvy Riff	ヘビィなリフ向けの重低音サウンド。
11	BlueLine	濁いた音が特徴のブルース向きのサウンド。
12	Melody	メロディアスなソロ向きのサスティンの効いたサウンド。
13	TalkTime	クライをフィーチャーしたトーク・サウンド。粘り感を持たせ弾きやすくしている。
14	ArpenCho	アルペジオ向きのコーラスサウンド。
15	HK Drive	AMP3のハイゲインな歪みにディレイを加えた重厚なサウンド。
16	MS Drive	JCM2000のリード・チャンネルをモデリング。エア・エフェクトにより箱鳴り感をプラスしたサウンド。
17	Crunch	カッティングに適したクランチ・サウンド。

18	<b>NuanceOD</b>	アンプの持つニュアンスを大事にしたオーバードライブ・サウンド。
19	<b>Tremolo</b>	アルペジオに適したトレモロサウンド。
20	<b>ShortDLY</b>	ショート・ディレイを効かせたロック・リード・サウンド。
21	<b>Half Wah</b>	ワウを半開きにしたような中域にクセのあるサウンド。
22	<b>Jet Riff</b>	フランジャーによるジェット・サウンド。
23	<b>SmoothLD</b>	伸びのある艶やかなディストーション・サウンド。
24	<b>HR Core</b>	芯のある太いハード・ロック向きのサウンド。
25	<b>ENGL 650</b>	リッチー・ブラックモア愛用のENGL E650をモデリング。
26	<b>5thPitch</b>	アドリブも弾ける-5度下を重ねたシンセライクなピッチ・サウンド。
27	<b>375 DLY</b>	BPM=120 付点8分ディレイ。ソロプレイに有効なギミック・サウンド。
28	<b>PsycheVB</b>	60年代に流行したジミヘンを代表とするサイケデリック・バイブ・サウンド。
29	<b>D'live</b>	ライブ感のある激しめのクランチサウンド。
30	<b>NicePick</b>	ピッキングにより表情が変わるクランチサウンド。
31	<b>X'over</b>	セミアコにODをかけたような太くマイルドなサウンド。
32	<b>Combo</b>	ブギー・コンボ系のクランチ・サウンド。
33	<b>MildTone</b>	低音を強調したマイルドなサウンド。
34	<b>Bright</b>	明るく音ヌケの良いサウンド。
35	<b>OLD DLY</b>	アナログ・ディレイで味付けしたリード・サウンド。
36	<b>Tweed</b>	エッジを効かせたツィードアンプ・サウンド。
37	<b>BoxBody</b>	セミアコ風古典的フュージョンサウンド。
38	<b>Big Wave</b>	弾いた後にウェーブが返ってくる、ARRMを活用したSFXサウンド。
39	<b>Bottom</b>	低音弦をからめたリフに最適なサウンド。
40-49	<b>Empty</b>	

## ACO/BASS SIMアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント
0	<b>Ensemble</b>	アンサンブル・エフェクトを深めにかけたゴージャスなサウンド。
1	<b>Delay LD</b>	音抜けの良いリード用アコースティック・ギター・サウンド。
2	<b>Chorus</b>	サイドギターからリードギターまでフルカバーするコーラス・サウンド。
3	<b>FineTune</b>	デチューンにより音の深みを増したサウンド。
4	<b>Air Aco</b>	Mic録りの雰囲気を出したエア・サウンド。
5	<b>Standard</b>	汎用性の高いスタンダードなベース・サウンド。
6	<b>CompBass</b>	コンプレッサーとエキサイターでシェイプアップしたベース・サウンド。
7	<b>WarmBass</b>	暖かく丸いテイストを持ったベース・サウンド。
8	<b>Flanging</b>	16ビート・フレーズからメロディー弾きまでカバーするフランジング・サウンド。
9	<b>Auto Wah</b>	オートワウを活かしたファンキー・ベース・サウンド。
10-19	<b>Empty</b>	

## BASSアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント
0	<b>SVT</b>	フィンガー・ピッキング&フラット・ピックどちらにも対応したロック系王道サウンド。
1	<b>BASSMAN</b>	オールマイティーに使えるビンテージ系ロック・サウンド。
2	<b>HARTKE</b>	ドンシャリで派手なサウンドが魅力のハートキー・シミュレーション。
3	<b>SUPER-B</b>	ギターとのユニゾン・リフやソロ・プレイに適したサウンド。
4	<b>SANS-A</b>	エッジが効いて芯があるフラット・ピックに良く合うサウンド。
5	<b>TUBE PRE</b>	汎用性の高いチューブ・サウンド。
6	<b>Attack</b>	スラップ奏法やフラット・ピックが効果的なコンブ・サウンド。
7	<b>Wah-Solo</b>	歪み系のトーンにワウを組み合わせたソロ用のサウンド。ピッチシフトが隠し味となり色彩を加えている。
8	<b>Talk&amp;Cry</b>	トーキング・モジュレーター風クライ・サウンド。SFX系サウンドの代表格。
9	<b>Melody</b>	メロディー、ソロ、コード弾き、ハーモニクスに適したコーラス・サウンド。
10	<b>SlapJazz</b>	ジャズベース系モデルのベーシックなスラップ・サウンド。
11	<b>Destroy</b>	歪み系、ピッチシフト、リング・モジュレーターをミックスした破壊的なサウンド。

12	<b>Tremolo</b>	ムーディーなベースラインやコード弾きにベスト・マッチするサウンド。
13	<b>SoftSlow</b>	フレットレス・ベースに良く合う、メロディー&ソロ向きのサウンド。
14	<b>Limiter</b>	ピック弾き時の音の粒立ちをリミッターで揃えたサウンド。
15	<b>X'over</b>	クロスオーバーと言われたジャンルで多用された、ピック弾きに最適なフランジャー・サウンド。
16	<b>CleanWah</b>	汎用性の高いオートワウ・サウンド。
17	<b>Exciter</b>	音抜けの良いテイストを持ちオールラウンドに使えるサウンド。
18	<b>ClubBass</b>	小さなクラブで弾いている空気感をシミュレーションした、ウォーキング・フレーズに合うサウンド。
19	<b>DriveWah</b>	ピッキングの強弱でドライブ感が増すオートワウ・サウンド。
20-29	<b>Empty</b>	

## MICアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント
0	<b>Rec Comp</b>	レコーディング用のノーマル・プリアンプ+コンプ・サウンド。
1	<b>RoomAmbi</b>	ラジオ・ステーションのスタジオ・アンビエント風サウンド。
2	<b>VocalDly</b>	ボーカルをウエットにした時最適なディレイ・エフェクト。
3	<b>Rock</b>	ロックボーカル用のためのコンプサウンド。
4	<b>Long DLY</b>	ボーカル用ロングディレイ・サウンド (テンポ120で2拍)。
5	<b>InTheBOX</b>	小さな箱の中に閉じ込められたようなサウンド。
6	<b>Limiter</b>	レコーディング時重宝するリミッター・サウンド。
7	<b>AG MIC</b>	アコースティック・ギターのリコーディングに適したプリアンプ・サウンド。
8	<b>AG Dub</b>	ストロークのピック感を強めたダブリング・サウンド。
9	<b>12st Cho</b>	12弦ギター用のコーラスサウンド。
10	<b>AG-Jumbo</b>	アコースティック・ギターのボディを大きくする効果。
11	<b>AG-Small</b>	アコースティック・ギターのボディを小さくする効果。
12	<b>StereoAG</b>	アコースティック・ギター用ステレオ・サウンド。
13	<b>Live AMB</b>	ライブ感を増すブライتناリバーブ・サウンド (AG用)。
14	<b>Tunnel</b>	トンネル・リバーブのシミュレーション・サウンド。
15	<b>Filter</b>	曲中でキャラクターを変える時などに使えるフィルター・サウンド。
16	<b>BrethCmp</b>	息づかいを強調できる強めのコンプサウンド。
17	<b>Vib MOD</b>	フェイザーとビブラートを組み合わせたトリッキーなボーカル・サウンド。
18	<b>Duet Cho</b>	二人で歌っているようなデチューン・サウンド。
19	<b>Ensemble</b>	コーラス向きのさわやかなアンサンブル・サウンド。
20	<b>VocalDub</b>	オーソドックスなダブリング・サウンド。
21	<b>Sweep</b>	スローフェイズのかかったボイス・サウンド。
22	<b>VoiceFlg</b>	深い変調のフランジング・コーラス・サウンド。
23	<b>Wide PH</b>	左右に定位するフェイズ・サウンド。
24	<b>VibVoice</b>	カラッとしたビブラート・サウンド。
25	<b>FutureVo</b>	宇宙語?エイリアンからの交信。
26	<b>M to F</b>	男性の声が女性に…。
27	<b>F to M</b>	女性の声が男性に…。
28	<b>WaReWaRe</b>	SFXサウンド。宇宙人ボイス「われわれは…」。
29	<b>Hangul</b>	日本語が韓国語になるSFXサウンド。
30-49	<b>Empty</b>	

## DUAL MICアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント	L/Rチャンネルの推奨用途
0	Vo/Vo 1	デュエット向け	ボーカル
1	Vo/Vo 2	メインボーカル向けコーラス	ボーカル
2	Vo/Vo 3	ハーモニーに適する	ボーカル
3	AG/Vo 1	ストリート風のテイストを持たせる	アコースティックギター/ボーカル
4	AG/Vo 2	AG/Vo 1とはボーカルのテイストが異なる	アコースティックギター/ボーカル
5	AG/Vo 3	声質を積極的に変化させる	アコースティックギター/ボーカル
6	ShortDLY	ダブリングを活用したショートディレイサウンド	マイク
7	FatDrum	ドラムのワンポイントステレオマイク録音用	マイク
8	BothTone	Lチャンネルを男性向け、Rチャンネルを女性向けに調整したコンデンサーマイクサウンド	ボーカル
9	Condnsr	ダイナミックマイクでのコンデンサーマイクシミュレーション	ボーカル
10	DuoAttack	アタックを強調しコーラス効果を加えたリードボーカル向き	ボーカル
11	Warmth	中域をふくらませ温かみを出す	ボーカル
12	AM Radio	AMモノラルラジオのシミュレーション	ボーカル
13	Pavilion	エキスポ系展示場でのデモ風景を演出するナレーション用パッチ	ボーカル
14	TV News	TVのニュースキャスター風	ボーカル
15	F-Vo/Pf1	ポップス系の女性ボーカルとピアノの弾き語りに適したサウンド	ボーカル/ピアノ
16	JazzDuo1	ジャズセッションのLPレコードをシミュレートした、ややローファイなサウンド	ボーカル/ピアノ
17	Cntmprry	汎用性の高いメリハリの効いたサウンド	ボーカル/ピアノ
18	JazzDuo2	JazzDuo1の男性ボーカル用	ボーカル/ピアノ
19	Ensemble	アタックの強いギターとそれを包み込むピアノとのバランスの取れたパッチ	アコースティックギター/ピアノ
20	Enhanced	弾き語りに最適で、音の輪郭を強調する	アコースティックギター/ボーカル
21	Warmy	シャリシャリとした音の輪郭を丸く補正する	アコースティックギター/ボーカル
22	Strum+Vo	中低域を補正した、スムーズで太めのサウンド	アコースティックギター/ボーカル
23	FatPlus	中域が足りないときに補正する	アコースティックギター/ボーカル
24	Arp+Vo	全体的に芯のある、しっかりとしたサウンド	アコースティックギター/ボーカル
25	ClubDuo	小さなクラブでのライブ感のシミュレーション	アコースティックギター
26	BigShape	全体的にメリハリを持たせる	アコースティックギター
27	FolkDuo	音抜けが良くスッキリした感じに仕上げる	アコースティックギター
28	GtrDuo	アコースティックギターのデュオプレイに適する	アコースティックギター
29	Bright	明るくシャープな世界観を持たせる	アコースティックギター
30 - 49	Empty		

## LINEアルゴリズム

No.	パッチ名	コメント
0	Syn-Lead	シンセの単音リード向け
1	OrganPha	シンセ/オルガン用フェイザー
2	OrgaRock	ロックオルガン用のプーミーな歪みサウンド
3	EP-Chor	エレピに効果的なコーラス
4	ClavFlg	クラビネット用のワウが効いた音色
5	Concert	ピアノ用のコンサートホール効果
6	Honkey	ホンキートンクピアノのシミュレーション
7	PowerBD	バスドラムにパワーを持たせる
8	DrumFlng	ドラム用のオーソドックスなフランジャー
9	LiveDrum	野外ライブのダブリングのシミュレーション
10	JetDrum	16ビートのハイハットに効果的なフェイザー
11	AsianKit	スタンダードなドラムキットをアジアンキットに変化させる
12	BassBost	低音域を持ち上げる
13	Mono->St	モノラルソースに広がりを持たせる
14	AM Radio	AMラジオのシミュレーション
15	WideDrum	内蔵のドラムトラックに効果的なワイドステレオエフェクト
16	DanceDrm	低域をブーストして音圧を増すダンスリズム用エフェクト

17	<b>Octaver</b>	1オクターブ下の音を追加する
18	<b>Percushn</b>	パーカッションに空気感、プレゼンス、ステレオ感を与える
19	<b>MoreTone</b>	中音域を持ち上げて、歪んだギターサウンドのボディを強調する
20	<b>SnrSmack</b>	スネアのスナッピー感を強調する
21	<b>Shudder!</b>	テクノ系トラックにうってつけのスライスサウンド
22	<b>SwpPhase</b>	強力なレゾナンス効果のフェイザー
23	<b>DirtyBiz</b>	リングモジュレーターでローファイな歪みを与える
24	<b>Doubler</b>	ボーカルに効果的なダブリング
25	<b>SFXlab</b>	シンセ音を強制的にSFX音色に変化させる
26	<b>SynLead2</b>	シンセリードに最適な、往年のジェットサウンド
27	<b>Tekepiko</b>	シーケンスフレーズや、単音のミュートギターフレーズ向け
28	<b>Soliner</b>	アナログストリングスアンサンブルのシミュレーション
29	<b>HevyDrum</b>	ハードロックのドラム向けサウンド
30 - 49	<b>Empty</b>	

### 8x COMP EQアルゴリズム (HD16のみ)

No.	パッチ名	コメント	インプット1 - 8の推奨用途				
0	<b>VocIBand</b>	汎用性の高いヴォーカルバンド向け	1	ギターアンプ			
			2	ベースアンプ			
			3	ボーカル			
			4	コーラス			
			5 - 6	ドラム			
			7 - 8	キーボード			
			1	<b>Inst</b>	ジャズ・フュージョン系バンド向け	1 - 2	ギターアンプ
						3	ベースアンプ
4	ピアノ						
5 - 6	ドラム						
7 - 8	キーボード						
2	<b>AcoBand</b>	アコースティックバンド向け				1	アコースティックベース
						2	ピアノ
						3	ボーカル
			4	コーラス			
			5 - 6	アコースティックギター			
			7 - 8	パーカッション			
			3	<b>1ManBand</b>	セルフプロデュース派向け	1 - 2	ギター
						3	ベース
4	キーボード						
5	ボーカル						
6	コーラス						
7 - 8	シーケンス						
4	<b>StdDrum</b>	ドラムセットの個々の録音に適したスタンダードサウンド				1	バスドラム
						2	スネアドラム
5	<b>VtgDrum</b>	ハイハットを強調した70年代ドラムサウンド	3	ハイハット			
			4	ハイタム			
			5	ミッドタム			
6	<b>EhcdDrum</b>	パンチの効いたコンプレッションドラムサウンド	6	ロータム			
			7 - 8	トップマイク			
			7	<b>Percus</b>	パーカッションセットの個々の録音に最適	1 - 2	小物
						3 - 4	金物
5 - 6	皮物						
7 - 8	パーカッション全体						
8	<b>CompLtr</b>	汎用性の高いつやのあるサウンド	1 - 8				
9	<b>A Capla</b>	アカペラ・グループ向け	1 - 2	女性ボーカル			
			3 - 4	男性ボーカル			
			5 - 6	デュオボーカル			
			7 - 8	ボーカル全体			
10 - 19	<b>Empty</b>						

MASTERINGアルゴリズム
-----------------

No.	パッチ名	コメント
0	<b>PlusAlfa</b>	迫力を増す
1	<b>All-Pops</b>	ごく一般的なマスタリング
2	<b>StWide</b>	レンジの広いマスタリング
3	<b>DiscoMst</b>	クラブサウンド向け
4	<b>Boost</b>	ハイファイな仕上がりにする
5	<b>Power</b>	低域の太いパワフルなマスタリング
6	<b>Live</b>	ライブ感をプラスする
7	<b>WarmMst</b>	温かなフィーリングを与える
8	<b>TightUp</b>	硬質なマスタリング
9	<b>1930Mst</b>	1930年代風サウンドにマスタリング
10	<b>LoFi Mst</b>	ローファイなマスタリング
11	<b>BGM</b>	BGM風
12	<b>RockShow</b>	ロックスタイルのミックスにライブ感を与える
13	<b>Exciter</b>	中域以上に軽く歪んだローファイ効果を与える
14	<b>Clarify</b>	ハイエンドの帯域を伸ばす
15	<b>VocalMax</b>	バックに埋もれたボーカルを引き立てる
16	<b>RaveRez</b>	強力なフィルターをスイープさせる
17	<b>FullComp</b>	フルレンジに対し強いコンプレッションをかける
18	<b>ClearPWR</b>	中域を強調し、音圧とクリアさを兼ね備えたパワーチューニング
19	<b>ClearDMS</b>	全体にメリハリと広がりを持たせる
20	<b>Maximizr</b>	全体的に音圧を稼ぐ
21 - 29	<b>Empty</b>	

## センドリターンエフェクト

### CHORUS/DELAY

No.	パッチ名	コメント
0	Vocal	ボーカルに色を添えるコーラス
1	GtChorus	ギターの声が物足りないときに有効なコーラス
2	Doubling	汎用性の高いダブリング
3	Echo	派手なアナログ風ディレイ
4	Delay3/4	テンポに同期する付点8分ディレイ
5	Delay3/2	テンポに同期する付点4分ディレイ
6	FastCho	速い周期のコーラス
7	DeepCho	深い効果の汎用コーラス
8	ShortDLY	汎用ショートディレイ
9	DeepDBL	深い効果のダブリング
10	SoloLead	速弾きでもフレーズがしっかり聞こえる
11	WarmyDly	深くかけても邪魔にならないアナログ風ディレイ
12	EnhanCho	ダブリングの位相ズレを利用したエンハンス効果
13	Detune	倍音を多く含んだデジタルエピソードに最適
14	Natural	変調感の少ない、バックイングに適したコーラス
15	Whole	テンポに同期する全音符ディレイ
16	Delay2/3	テンポに同期する2拍3連ディレイ
17	Delay1/4	テンポに同期する16分ディレイ
18 - 29	Empty	

### REVERB

No.	パッチ名	コメント
0	TightHal	硬めの音質のホールリバーブ
1	BrgtRoom	硬めの音質のルームリバーブ
2	SoftHall	柔らかめの音質のホールリバーブ
3	LargeHal	大ホールの残響のシミュレーション
4	SmallHal	小ホールの残響のシミュレーション
5	LiveHous	ライブハウスの残響のシミュレーション
6	TrStudio	リハーサルスタジオの残響のシミュレーション
7	DarkRoom	柔らかめの音質のルームリバーブ
8	VcxRev	ボーカルを引き立たせるリバーブ
9	Tunnel	トンネルでの響きのシミュレーション
10	BigRoom	体育館程度の大きさの部屋鳴りのシミュレーション
11	PowerSt.	ゲートリバーブ
12	BritHall	明るい残響のコンサートホールのシミュレーション
13	BudoKan	武道館の響きのシミュレーション
14	Ballade	スローテンポのバラード向き
15	SecBrass	ブラスセクション向けのリバーブ
16	ShortPla	短いリリースをつけるリバーブ
17	RealPlat	鉄板を響かせたようなリバーブ
18	Dome	ドーム型スタジアムで演奏しているようなリバーブ
19	VinSprin	アナログスプリングリバーブのシミュレーション
20	ClearSpr	残響の少ないクリアなリバーブ
21	Dokan	土管！の中にいるような雰囲気
22 - 29	Empty	



231	MidEs1FA	1	281	FUS04	2	333	HIP14	2	385	BALD09	2	437	LATN12	2
232	MidEs1VB	2	282	FUS05	2	334	HIP15	2	386	BALD10	2	438	BOSSA01	4
233	MidEs1Vb	1	283	FUS06	2	335	HIP16	2	387	BALD11	4	439	BOSSA02	4
234	MidEs1FB	1	284	FUS07	2	336	HIP17	2	388	BLUS01	2	440	SAMBA01	4
No.	パターン名	小節数	285	FUS08	2	337	HIP18	2	389	BLUS02	2	441	SAMBA02	4
Standard			286	POP01	2	338	HIP19	2	390	BLUS03	2	442	MidE01	2
235	ROCK01	2	287	POP02	2	339	HIP20	2	391	BLUS04	2	443	MidE02	2
236	ROCK02	2	288	POP03	2	340	HIP21	2	392	BLUS05	2	444	MidE03	2
237	ROCK03	2	289	POP04	2	341	HIP22	2	393	BLUS06	2	445	MidE04	2
238	ROCK04	2	290	POP05	2	342	HIP23	2	394	CNTR01	2	446	INTRO01	1
239	ROCK05	2	291	POP06	2	343	DANC01	2	395	CNTR02	2	447	INTRO02	1
240	ROCK06	2	292	POP07	2	344	DANC02	2	396	CNTR03	2	448	INTRO03	1
241	ROCK07	2	293	POP08	2	345	DANC03	2	397	CNTR04	2	449	INTRO04	1
242	ROCK08	2	294	POP09	2	346	DANC04	2	398	JAZZ01	2	450	INTRO05	1
243	ROCK09	2	295	POP10	2	347	DANC05	2	399	JAZZ02	2	451	INTRO06	1
244	ROCK10	2	296	POP11	2	348	DANC06	2	400	JAZZ03	2	452	INTRO07	1
245	ROCK11	4	297	POP12	2	349	HOUS01	2	401	JAZZ04	2	453	INTRO08	1
246	ROCK12	2	298	RnB01	2	350	HOUS02	2	402	JAZZ05	2	454	INTRO09	1
247	ROCK13	2	299	RnB02	2	351	HOUS03	2	403	JAZZ06	2	455	INTRO10	1
248	ROCK14	2	300	RnB03	2	352	HOUS04	2	404	JAZZ07	4	456	INTRO11	1
249	ROCK15	2	301	RnB04	2	353	TECH01	2	405	SHFL01	2	457	INTRO12	1
250	ROCK16	2	302	RnB05	2	354	TECH02	2	406	SHFL02	2	458	INTRO13	1
251	ROCK17	2	303	RnB06	2	355	TECH03	2	407	SHFL03	2	459	INTRO14	1
252	ROCK18	2	304	RnB07	2	356	TECH04	2	408	SHFL04	2	460	INTRO15	1
253	ROCK19	2	305	RnB08	2	357	TECH05	2	409	SHFL05	2	461	INTRO16	1
254	ROCK20	2	306	RnB09	2	358	TECH06	2	410	SKA01	2	462	INTRO17	1
255	ROCK21	2	307	RnB10	2	359	TECH07	2	411	SKA02	2	463	INTRO18	1
256	ROCK22	2	308	FUNK01	2	360	TECH08	2	412	SKA03	2	464	ENDING01	1
257	ROCK23	2	309	FUNK02	2	361	TECH09	2	413	SKA04	2	465	ENDING02	1
258	ROCK24	2	310	FUNK03	2	362	TECH10	2	414	REGG01	2	466	ENDING03	1
259	ROCK25	2	311	FUNK04	2	363	DnB01	2	415	REGG02	2	467	ENDING04	1
260	ROCK26	2	312	FUNK05	2	364	DnB02	2	416	REGG03	2	468	ENDING05	1
261	ROCK27	2	313	FUNK06	2	365	DnB03	2	417	REGG04	2	469	ENDING06	1
262	ROCK28	2	314	FUNK07	2	366	DnB04	2	418	AFRO01	2	470	ENDING07	1
263	HRK01	2	315	FUNK08	2	367	DnB05	2	419	AFRO02	2	471	COUNT	2
264	HRK02	2	316	FUNK09	2	368	DnB06	2	420	AFRO03	2	472	AllMute	1
265	HRK03	2	317	FUNK10	2	369	TRIP01	2	421	AFRO04	2	473	EMPTY	0
266	HRK04	2	318	FUNK11	2	370	TRIP02	2	422	AFRO05	2	508		
267	HRK05	2	319	FUNK12	2	371	TRIP03	2	423	AFRO06	2	509	METRO34	1
268	HRK06	2	320	HIP01	2	372	TRIP04	2	424	AFRO07	2	510	METRO44	1
269	HRK07	2	321	HIP02	2	373	AMB01	2	425	AFRO08	2			
270	MTL01	2	322	HIP03	2	374	AMB02	2	426	LATN01	2			
271	MTL02	2	323	HIP04	2	375	AMB03	2	427	LATN02	2			
272	MTL03	2	324	HIP05	2	376	AMB04	2	428	LATN03	2			
273	MTL04	2	325	HIP06	2	377	BALD01	2	429	LATN04	2			
274	THRS01	2	326	HIP07	2	378	BALD02	2	430	LATN05	2			
275	THRS02	2	327	HIP08	2	379	BALD03	2	431	LATN06	2			
276	PUNK01	2	328	HIP09	2	380	BALD04	2	432	LATN07	2			
277	PUNK02	2	329	HIP10	2	381	BALD05	2	433	LATN08	2			
278	FUS01	2	330	HIP11	2	382	BALD06	2	434	LATN09	2			
279	FUS02	2	331	HIP12	2	383	BALD07	2	435	LATN10	2			
280	FUS03	2	332	HIP13	2	384	BALD08	2	436	LATN11	2			

## ドラムキット

Name
ROCK
ACOUSTIC
FUNK
STUDIO
BASIC
LIVE
REGGAE
POP
ARENA
JAZZ
WORLD
TECHNO
URBAN
BUMP_IT
LNCH_BOX
CRUNCHIN
DEEPCNCK
BOUNCER
PHT_BEAT
PUSH_ME
BEATBOX

## ベースプログラム

No.	プログラム名
1	PICK
2	FINGER
3	ACOUSTIC
4	FRETLESS
5	MUTED
6	SLAP
7	MOOG
8	TECHNO
9	JUNO
10	HUMMER
11	SUBTONE

# インストゥルメントリスト

カテゴリー	インストゥルメント名
1KICK	808KICK
	909KICK
	909LONG
	ACO_BD1
	ACO_BD2
	ANALOG1
	ANALOG2
	ATFCKIK
	ATTK_BD
	B_DAKICK
	BD_DRY1
	BD_DRY2
	BDBB1
	BDBB2
	BDBB3
	BEND_BD
	BGBGRKIK
	BMERKIK
	BOXKICK
	BROKNKIK
	CAJONKIK
	CLASSC1
	CLASSC2
	CRNCHKIK
	DEEP_BD
	DGRDEKIK
	DIGALG1
	DIGALG2
	DNGRKICK
	DOOMKICK
	DPKNCKIK
	DROPKICK
	DROPKIKR
	EASTKCK
	HARD_BD
	HUGE
	ILLKICK
	KALIKICK
	LIVE_BD
	LONGKICK
	OPSRDO
	PAPAKICK
	PUNCH
	PUSHKICK
	RESO_BD
	REVDROP
	ROUNDKIK
SMASHKIK	
STAGE	
STANDRD	
STD_BD1	
STD_BD2	
STD_BD3	
STDO_BD	
STEAMKIK	

1KICK	THMPRKIK
	THUMP
	THUNKKIK
	TIGHT
	VO_BD1
	VO_BD2
	VO_BD3
	WHOMPKIK

カテゴリー	インストゥルメント名
2SNARE	808_RIM
	808BRTE
	808SNAR
	909SNAR
	ANALOGM
	ANALOGS
	ANLGRIM
	ATTK_SD
	BASIC
	BLASTSNR
	BOXSNARE
	BR_MUTE
	BR_SLAP
	BR_SWEP
	BR_SWPE
	BRBITSNR
	BRSSMT
	BRSSSLP
	BRSSWEP
	BRSSWIP
	BRSTAP
	CHEATSNR
	CLAPSNR
	CRNCHSNR
	CRSHSNR
	CRSPYSNR
	DAYSNARE
	DEEP_SD
	DIGALGM
	DIGALGS
	DRY_SD
	DRY_SDH
	EASTSNR
	EDGESNR
	FATFUNK
	FNKYSNR
	FUNK
	FUNKSNR
	FUNKUP
	GMRIM
	HARSHSNR
HIGHSD1	
HITSNARE	
JNGLSNR	
LECTRIP	

2SNARE	LIVE_SD
	MACHINE
	MARCHSNR
	NEPRIM
	POWER
	REGAE
	REGASNR
	REGATON
	RESO_SD
	ROLL1
	ROLL2
	ROOM
	SD_DRY1
	SD_DRY2
	SLAPROL
	SMPLRIM
	SNAP1
	SNAP2
	SNARELET
	SNAROLL
	SNRATAK
	SNRBB1
	SNRBB2
	SNRBB3
	SNREYSNR
	SNRULATR
	STD_SD
	STELSNR
	STRCHSNR
	STREETSN
	TIGHT
	TOCKDNG
	TOCKRIM
TRSHSNR	
TUBESNR	
TUFFSNR	
VEBYSR	
VO_SD1	
VO_SD2	
VO_SD3	
VO_SD4	
VO_SD5	

カテゴリー	インストールメント名
3TOMS	808_1
	808_2
	808_3
	ACO_TM1
	ACO_TM2
	ACO_TM3
	AMBI1
	AMBI2
	AMBI3
	BENDTM1
	BENDTM2
	BENDTM3
	BRSHTMH
	BRSHTML
	BRSHTMM
	DRY_TM1
	DRY_TM2
	DRY_TM3
	ELECTO1
	ELECTO2
	ELECTO3
	GATE1
	GATE2
	GATE3
	HARDTM1
	HARDTM2
	HARDTM3
	HI_808
	HI_909
	HI_TECH
	HI_TOM
	HIDRVTM
	HIELECTM
	HIPWRM
	LIVETM1
	LIVETM2
	LIVETM3
	LO_808
	LO_909
	LO_TECH
	LO_TOM
	LODRVTM
	LOELECTM
	LOPWRTM
	MDDRVTM
	MDELECTM
	MDPWRTM
	POPHI1
	POPHI2
	POPLO
	POPMID
	STDOTM1
	STDOTM2
	STDOTM3
	SYNTH

カテゴリー	インストールメント名
4CYMBAL	808CRSH
	808CRSH2
	CHINA
	CRASH
	CRSH_17
	CRSH_20
	CRSH_B
	CRSH3
	CUP1
	CUP2
	HICRASH
	LIVECYM
	MUTECR
	REVCYM1
	REVCYM2
	RIDE_B
	RIDE1
	RIDE2
	RIDE3
	RIDE4
	SPLASH1
	SPLASH2
	VO_CYM

カテゴリー	インストールメント名
5HIHAT	808CLS
	808OPN
	909CLS
	909OPN
	CLCLEAR
	CLS14
	CLS14_2
	CLSANLG
	CLSBEND
	CLSDGAN
	CLSHMN
	CLSLIVE
	CLSSTDO
	CP_HAT1
	CP_HAT2
	CP_HAT3
	CP_HAT5
	CP_HAT9
	HATTICK1
	HATTICK2
	HHCLSBB
	HHOPENBB
	OP_HAT1
	OP_HAT2
	OP_HAT3
	OP_HAT4
	OP_HAT5
	OP_HAT9
	OPANLG1
	OPANLG2
	OPBEND
	OPCLEAR
	OPDGAN
	OPHMN
	OPLIVE
	PEDACO
	RELCLSD
	RELOPEN
	TICK1
	TICK2

カテゴリー	インストールメント名
6PERCUS	AGOHI
	AGOLO
	BELLTR
	BLOCK
	BONGO1
	BONGO2
	BONGO3
	BONGO4
	CABASA
	CABASA1
	CABASA2
	CASTA1
	CASTA2
	CHIMES
	CLAVE
	CLAVES
	CNGAHI
	CNGALO
	CNGAMID
	COWBEL1
	COWBEL2
	CSTNET
	DJEMBE1
	DJEMBE2
	DJEMBE3
	DJEMBE4
	DJEMBE5
	DJEMBE6
	DJMSLAP
	DUMBEC1
	DUMBEC2
	DUMBEC3
	DUMBEC4
	DUMBEC5
	DUMBEC6
	DUMBEK1
	DUMBEK2
	DUMBEK3
	DYSTICK
	EXCWBL1
	EXCWBL2
	EXRIM1
	EXRIM2
	EXRIM3
	EXSN909
	EXTMBRB
	FLEXI
FLEXI2	
GUIRODN	
GUIROL	
GUIROS	
GUIROUP	
H_RIM01	
HIAGOGO	
HIBONGO	
HICNG1	

6PERCUS	HICNG2
	HIGH_Q
	HITIMBA
	JGBELL
	JINGLE
	LOAGOGO
	LOBONGO
	LOCNG
	LOTIMBA
	MARACAS
	METAL
	MTCUICA
	MTHICNG
	MTRBELL
	MTRCLIK
	MTRCLK
	MTSRDO
	MTTRAGL
	OPCUICA
	OPSRDO
	OPTRAGL
	SHAKER
	SHAKER1
	SHAKER2
	SHAKER3
	SHAKER4
	SHAKER5
	SHAKER6
	SHAKER7
	SHAKER8
	SHAKER9
	SLAP
	SQRCLK
	STICKS
	SYNCNGA
	SYNCOW1
	SYNCOW2
	TABLA1
	TABLA10
	TABLA11
	TABLA2
	TABLA3
	TABLA4
	TABLA5
	TABLA6
	TABLA7
	TABLA8
TABLA9	
TAMBO1	
TAMBO2	
TAMBO3	
TAMBO4	
TAMBRIN	
TIMBAL1	
TIMBAL2	
TRNGLE1	
TRNGLE2	

6PERCUS	VIBRA1
	VIBRA2
	VIBSLAP
	WDBLKH
	WDBLKL
	WHISL1
WHISL2	

カテゴリー	インストールメント名
7CLAP	808CLAP
	909CLAP
	909SNAP
	CLAPPER
	CLAPTRAP
	EXCLAP1
	EXCLAP2
	EXCLAPB

カテゴリー	インストールメント名
8EXTRA	ANVIL
	BASSSLD
	BELL
	BELLCOW
	BIGHT
	BITWHIP
	BLOQ1
	BLOQ2
	BLOQ3
	BLOQ4
	BREATBB
	BROKEN1
	BROKEN2
	BROKEN3
	BROKEN4
	C_MON
	CHIIRP
	CHIT1
	CHIT2
	CHIT3
	CHIT4
	CHIT5
	CHORD1
	CHORD2
	CHORD3
	CHORD4
	CHORD5
	CLANG2
	CLOCK
	CRASHBB
	CRUNCH
	CRUSH1
	CRUSH2
	CRUSH3
	CRUSH4
	CRUSH5
	CUDAIKO
	CYMBOLIC
	D_CLOSE
	D_OPEN
	DIGIBLCK
	DIGIFLEX
	DIRT1
	DIRT2
	DIRT3
	DIRT4
	DRIZZLE
	DUNKLE
	ELCKITTY
	ENGINE
FACEDOWN	
FLANGE	
FLITSWP	
GAMELAN	
HEY	
HICRASH	
HLLYWOOD	

8EXTRA	INOUTBB
	INSECT
	JARHEAD
	KISHIMI
	KISSER
	KLUNCH
	KUEY
	LGSCRTCH
	MAJOR7
	MINOR7
	MOKUGYO
	MUTE
	MUTEGTR1
	MUTEGTR2
	MUTEGTR3
	MUTEGTR4
	MUTEGTR5
	MUTEGTR6
	NERVY
	OEDO
	OMSHIT
	OODAIKO
	OVERFLOW
	PARTIAL
	PECKER
	PHWIKET
	PLASTIC
	PLUCKTNE
	POP
	PSYCHODB
	RACHET
	RAMROD
	RESONANT
	RTTLBELL
	SCRAPE
	SCRATCH
	SCRATCH2
	SCRATCH3
	SCRATCH4
	SCRCH1
	SCRCH2
	SCRUB
	SHNCRSH
	SLIDING
	SMEAR
	SONAR
	SPACE
	SQENCE
	STSCRTCH
	SWIPE
TEARUP	
TEMPLE	
THWACK	
TICKER	
TONEGATE	
TRMBLING	
TRONIC1	
TRONIC2	

8EXTRA	TRONIC3
	TRONIC4
	TRONIC5
	UFO
	UP
	URGENCE
	URGENT
	WARBLE
	WHOOSH
	WINDOWN

カテゴリー	インストールメント名
9LOOP	BFY_GATE
	DLY_HEAD
	DRTYBEAT
	GTR_HERO
	HIPHITZ
	HIPHOP
	SCRPSCP
	TMB_GRPV
	TRP_SPC

## MIDIノートナンバー対応表

パッド	ノートナンバー		
	バンク1	バンク2	バンク3
1/KICK	36	35	61
2/SNARE	38	40	60
3/CLOSED HAT	42	44	70
4/CRASH	49	57	54
5/RIDE	51	53	64
6/OPEN HAT	46	55	62
7/TOM1	50	39	63
8/TOM2	47	37	67
9/TOM3	43	56	68

Note#	インストゥルメント	バンク1	バンク2	バンク3
35	Kick Drum2		PAD1	
36	Kick Drum1	PAD1		
37	Side Stick		PAD8	
38	Snare Drum1	PAD2		
39	Hand Clap		PAD7	
40	Snare Drum2		PAD2	
41	Low Tom2			
42	Closed Hi-Hat	PAD3		
43	Low Tom1	PAD9		
44	Pedal Hi-Hat		PAD3	
45	Mid Tom2			
46	Open Hi-Hat	PAD6		
47	Mid Tom1	PAD8		
48	High Tom2			
49	Crash Cymbal1	PAD4		
50	Hi Tom1	PAD7		
51	Ride Cymbal1	PAD5		
52	Chinese Cymbal			
53	Ride Bell		PAD5	
54	Tambourine			PAD4
55	Splash Cymbal		PAD6	
56	Cowbell		PAD9	
57	Crash Cymbal2		PAD4	
58	Vibraslap			
59	Ride Cymbal2			
60	High Bongo			PAD2
61	Low Bongo			PAD1
62	Mute High Conga			PAD6
63	Open High Conga			PAD7
64	Low Conga			PAD5
65	High Timbale			
66	Low Timbale			
67	High Agogo			PAD8
68	Low Agogo			PAD9
69	Cabasa			
70	Maracas			PAD3

## フレーズ

			No.	Name	Comments	
Rhythm	Drum Loops	1	1	Ry-01-1A	Drum loop 1	
			2	Ry-01-1B	Drum loop 2	
			3	Ry-01-1C	Drum fill 1	
			4	Ry-01-1D	Drum variation 1	
			5	Ry-01-1E	Drum fill 2	
			6	Ry-01-1F	Drum variation 2	
			7	Ry-01-1G	Drum end	
		2	8	Ry-01-2A	Drum intro	
			9	Ry-01-2B	Drum loop 1	
			10	Ry-01-2C	Drum loop 2	
			11	Ry-01-2D	Drum break	
			12	Ry-01-2E	Drum variation 1	
			13	Ry-01-2F	Drum fill	
			14	Ry-01-2G	Drum variation 2	
	Beats Variation			15	Ry-02-1A	Drum loop 1
				16	Ry-02-1B	Drum loop 2
	Breakbeats			17	Ry-03-1A	Drum loop 1
				18	Ry-03-1B	Drum loop 2
				19	Ry-03-1C	Drum loop 3
				20	Ry-03-1D	Drum loop 4
				21	Ry-03-1E	Drum loop 5
	Latin Loops		1	22	Ry-04-1A	Percussion loop 1
				23	Ry-04-1B	Percussion loop 2
				24	Ry-04-1C	Percussion loop 3
				25	Ry-04-1D	Percussion loop 4
			2	26	Ry-04-2A	Percussion loop 1
				27	Ry-04-2B	Percussion loop 2
				28	Ry-04-2C	Percussion loop 3
				29	Ry-04-2D	Percussion loop 4
			3	30	Ry-04-3A	Percussion loop 1
	31	Ry-04-3B		Percussion loop 2		
	Asian Loops			32	Ry-05-1A	Asian percussion loop 1-1
				33	Ry-05-1B	Asian percussion loop 1-2
				34	Ry-05-1C	Asian percussion loop 1-3
				35	Ry-05-1D	Asian percussion loop 2
				36	Ry-05-1E	Asian percussion loop 3
Songs	Hardcore Loop	1	37	Sg-01-1A	Industrial drum loop	
			38	Sg-01-1B	Industrial break	
			39	Sg-01-1C	Industrial G & B break	
			40	Sg-01-1D	Industrial guitar	
		2	41	Sg-01-2A	Big beat drum loop	
			42	Sg-01-2B	Big beat bass loop	
	43		Sg-01-2C	Big beat FX loop		
	Control Variations		1	44	Sg-02-1A	Hiphop track 1-1
				45	Sg-02-1B	Hiphop track 1-2
			2	46	Sg-02-2A	Hiphop track 2-1
				47	Sg-02-2B	Hiphop track 2-2
	Drum Bass Loops		1	48	Sg-03-1A	Drum loop
				49	Sg-03-1B	Bass loop

Songs	Reggae Variations	1	50	Sg-04-1A	Dub drum loop	
			51	Sg-04-1B	Dub bass loop	
			52	Sg-04-1C	Dub guitar loop	
		2	53	Sg-04-2A	Dub drum loop	
			54	Sg-04-2B	Dub bass loop	
Bass	in A		55	Sg-04-2C	Dub guitar solo loop	
			56	EB-01-1A	Old funk loop 1	
	in B		57	EB-01-1B	Old funk loop 2	
			58	EB-02-1A	Old-school bass loop 1	
	in C		59	EB-02-1B	Old-school bass loop 2	
			60	EB-03-1A	Old House bass loop	
	in D		61	EB-03-1B	Pops bass loop	
			62	EB-04-1A	Funk bass loop 1	
	in E		63	EB-04-1B	Funk bass loop 2	
			64	EB-05-1A	Dark bass loop 1-1	
	in G		65	EB-05-1B	Dark bass loop 1-2	
66			EB-06-1A	Funk bass loop 1-1		
Guitar			67	EB-06-1B	Funk bass loop 1-2	
			68	Gt-01-1A	Acoustic guitar loop on A maj	
			69	Gt-01-1B	Acoustic guitar loop on A min	
			70	Gt-01-1C	Electric guitar loop on C min	
			71	Gt-01-1D	Rockabilly guitar loop on A min	
			72	Gt-01-1E	Funk guitar loop on A7#9	
			73	Gt-01-1F	Funk guitar loop on D min9	
			74	Gt-01-1Gp	Hard rock guitar loop on B min	
Analog	Synth Bass		75	Gt-01-1H	Rock guitar loop on A min	
			76	AG-01-1A	Analog bass loop 1	
			77	AG-01-1B	Synth bass loop 1	
			78	AG-01-1C	Synth bass loop 2	
			79	AG-01-1D	Synth bass loop 3	
			80	AG-01-1E	Analog bass loop 2	
	Synth Rhythm			81	AG-01-1F	Analog bass loop 3
				82	AG-01-1G	Synth bass loop 4
				83	AG-02-1A	Synth loop 1
				84	AG-02-1B	Synth loop 2
				85	AG-02-1C	Synth loop 3
				86	AG-02-1D	Synth loop 4
	Synth Textures			87	AG-02-1E	Synth loop 5
				88	AG-02-1F	Synth loop 6
89				AG-03-1A	String & synth loop	
90				AG-03-1B	String loop 1	
FX Loops			91	AG-03-1C	String loop 2	
			92	AG-03-1D	String loop 3	
			93	FX-01-1A	Fx loop 1	
			94	FX-01-1B	Fx loop 2	
			95	FX-01-1C	Fx loop 3	
			96	FX-01-1D	Fx loop 4	

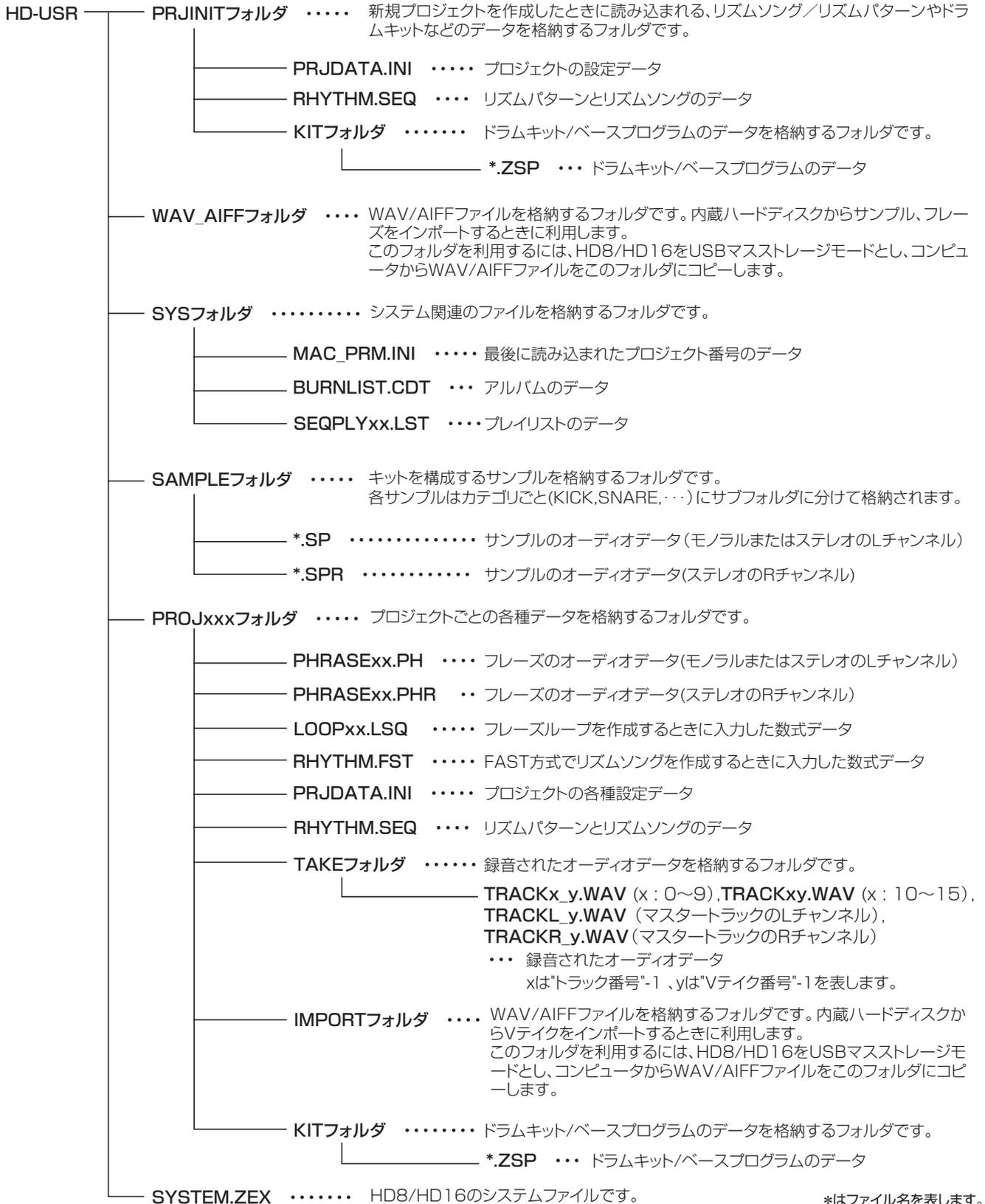
工場出荷時は、プロジェクト番号001にこれらのフレーズが入っています。

## HD8/HD16のハードディスクの内容

"HD-FAC"にはハードディスクのメンテナンスに使用するファイルが格納されていますので、ファイル操作は行わないで下さい。

HD8/HD16の内蔵ハードディスクには"HD-USR"と"HD-FAC"の二つのパーティションが存在します。

"HD-USR"には次のようなファイルとフォルダが格納されています。



\*はファイル名を表します。

# MIDIインプリメンテーション チャート

[HardDisk Recorder (Recorder Mode)]  
Model HD8/HD16 MIDI Implementation Chart

Date : 17.Jan. 2007  
Version :1.00

Function ...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1-16,OFF 1-16,OFF	1-16,OFF 1-16,OFF	Memorized
Mode	Default Messages Altered	3 x *****	3 x	
Note Number	True voice	12-74 *****	12-74	
Velocity	Note ON Note OFF	o x	o x	
After Touch	Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend		x	o	
Control Change		7  120 121	7 11  120 121	Volume Expression  All Sounds Off Reset All Ctrl's
Prog Change	True #	o *****	x	
System Exclusive		x	x	
System Common	Qtr Frame Song Pos Song Sel Tune	o o x x	x x x x	30 frame non-drop
System Real Time	Clock Commands	o o	x x	
Aux Messages	Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	x o x x	x o x x	
Notes		MTC quarter frame message is transmitted.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

o : Yes  
x : No

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	10	10	Memorized
Channel Changed	1-16	1-16	
Mode Default	x	x	
Mode Messages	x	x	
Mode Altered	*****		
Note Number	35-70	x	
True voice	*****		
Velocity Note ON	x	x	
Note OFF	x	x	
After Touch	Key's Ch's	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control	6	6	Data Entry-MSB
Change	38	38	Data Entry-LSB
	98	98	NRPN-LSB
	99	99	NRPN-MSB
Prog Change	True #	x	
System Exclusive	x	x	
System Common	Qtr Frame	x	
	Song Pos	x	
	Song Sel	x	
	Tune	x	
System Real Time	Clock	x	
	Commands	x	
Aux Messages	Local ON/OFF	x	
	All Notes OFF	x	
	Active Sense	x	
	Reset	x	
Notes			

Mode 1 : OMNI ON, POLY                      Mode 2 : OMNI ON, MONO                      o : Yes  
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY                    Mode 4 : OMNI OFF, MONO                    x : No

# 索引

## 記号/数字

(.....)	104
).....	104
+	104
×	104
8トラックレコーディング機能 (HD16のみ)	46

## A

A-Bリポート機能.....	39
Aポイント.....	39
AIFFファイル.....	63, 70

## B

Bass Volume.....	102
Bポイント.....	39

## C

CD-R.....	138
CD-R/RWディスク.....	138
ファイナライズ.....	144
CD-R/RWドライブの取り付け方法.....	18
CD-RW.....	138
CD-RWディスク	
CD-RWディスクを消去する.....	144
CD作成.....	138
アルバム単位.....	140
プロジェクト単位.....	139
マークでトラックを分割する.....	142
Chord.....	102
Chromatic.....	56
COPY.....	51

## D

DADGAD.....	168
DAO.....	140
Drum Volume.....	102
DUO HARMONY.....	59

## E

EOS.....	102
ERASE.....	52
Event.....	102

## F/H/K

FADE I/O.....	53
FAST入力	
フレーズループ.....	73
リズムソング.....	104
HARMONY+.....	57
Key.....	55

## M

Major.....	56
MIDI.....	154
MTC.....	157
基本操作.....	155
スタート/ストップ/コンティニュー.....	156
ソングポジションポインター.....	156
タイミングロック.....	156
MIDI IN端子.....	154
MIDI OUT端子.....	154
MIDIインプリメンテーションチャート.....	209
MIDIチャンネル.....	155
MIDIノートナンバー対応表.....	205
Minor.....	56
MOVE.....	52

## P/Q/R

Pattern.....	102
PQサブコード.....	142
Quick.....	145
REVERSE.....	54

Root.....	102
-----------	-----

## S

Scale.....	55
SCMS.....	169
SMF.....	158
出力先.....	158
再生.....	159

## T/U

TAO.....	140
Tempo.....	89, 102
Time Signature.....	102
TIME STRETCH.....	55
TRIM.....	53

## USB

DAWソフトウェアを操作する.....	163
コンピューターとファイルをやり取りする.....	161

## V/W

Vテイク.....	10, 36
Vテイクを切り替える.....	36
名前を付ける.....	36
Vテイクを操作する編集.....	61
Vテイク同士を入れ替える.....	63
Vテイクを移動する.....	62
Vテイクを消去する.....	61
Vテイクを複製する.....	62
オーディオデータを取り込む.....	63
基本操作.....	61
トラック1~8のVテイクをトラック	
9~16に移動する (HD16のみ).....	62
WAVファイル.....	43, 63, 70

## あ

アウトプットセクション (HD16).....	13
アウトプットセクション (HD8).....	12
アウトポイント.....	41
アルゴリズム.....	127

## い

### 移動

Vテイクを移動する.....	62
データを移動する.....	52
トラック1~8のVテイクをトラック	
9~16に移動する (HD16のみ).....	62

### イベント

インサートエフェクト.....	11, 26, 126
8系統のインプットに挿入する (HD16のみ)	
128.....	128
インプットに挿入する.....	128

トラックの出力/[MASTER]フェーダーの	
直前に挿入する.....	129
パッチ.....	127
パッチの保存/入れ替え.....	132
パッチ名を変える.....	132
パッチを選ぶ.....	129
パッチを編集する.....	130
インプットセクション (HD16).....	13
インプットセクション (HD8).....	12
インプットミキサー.....	76
インポイント.....	41

## え

エフェクト.....	126
インサートエフェクト.....	11
センドリターンエフェクト.....	11
マスタリングエフェクト.....	34
エフェクトタイプ.....	127
エフェクトパラメーター.....	127
インサートエフェクト.....	179
センドリターンエフェクト.....	190
エフェクトモジュール.....	127
エンドオブソング.....	102

## お

オーディオCDをプロジェクトに取り込む.....	145
オートパンチン/アウト.....	41
オーバーダビング.....	29
オールイニシャライズ.....	173
音階.....	55

## か/き

### 書き出し

フレーズループ.....	73
リズムソング.....	104

### キットファイル

キットファイルをコピーする.....	114
キットファイルを削除する.....	115
名前を付ける.....	116

### キャプチャー

.....	65
-------	----

## く/こ

クオンタイズ.....	92
クロマチックチューナー.....	167

### コード情報

リズムソング.....	105
リズムパターン.....	98

### コピー

Vテイク.....	62
キットファイル.....	114
サンプル.....	119
指定範囲のデータ.....	51
小節.....	108
フレーズ.....	71
プロジェクト.....	152
リズムソング.....	109
リズムパターン.....	100
コントラスト.....	170
コントロールサーフェースモード.....	163
使用する端子を選択する.....	163
コントロールセクション.....	14

## さ

### 削除

キットファイル.....	115
サンプル.....	120
フレーズ.....	72
文字.....	37
リズムソング.....	110
リズムパターン.....	101

### サンプル

サンプルをコピーする.....	119
サンプルを削除する.....	120
サンプルを割り当てる.....	112

### サンプルプール

.....	121
-------	-----

## し

シーケンスプレイ.....	165
シーン機能.....	84
システムのバージョン.....	171
シャットダウン.....	20
主音.....	55
仕様.....	174
消去	

CD-RWディスク.....	144
Vテイク.....	61
音符.....	97, 98
コード情報.....	106
指定範囲のデータ.....	52
小節.....	103
パッドの演奏.....	94, 95
プロジェクト.....	152
マーク.....	48
リズムパターン情報.....	103

## す

スキャンディスク.....	172
スクラブ/プレビュー機能.....	40
ステップ入力	
ドラムシーケンス.....	96

ベースシーケンス	97
リズムソング	102
ステレオリンク	82
スワップ	66
<b>せ/そ</b>	
接続 (HD16)	17
接続 (HD8)	16
センドリターンエフェクト	
パッチ	134
パッチの保存/入れ替え	135
パッチを編集する	134
ソロ機能	83
<b>た/ち</b>	
タイムストレッチ	55
チューナー機能	167
チューナータイプ	168
<b>て</b>	
ディスクアットワンス	140
デジタルコピーを禁止する	169
デモソング	21
デュオハーモニー	59
電源を入れる	20
電源を切る	20
<b>と</b>	
トップパネル (HD16)	13
トップパネル (HD8)	12
トラック	10
キャプチャー	65
スワップ	66
トラックアットワンス	140
トラックパラメーター	31, 79
トラックパラメーター一覧	80
トラック編集	
範囲を指定する編集	50
トラックミキサー	76
ドラムキット	87
サンプルを外部から取り込む	121
パッドごとの各種要素を設定する	113
パッドにサンプルを割り当てる	112
ドラムキット/ベースプログラムを変える	89
ドラムシーケンス	87
トランスポーズ	109
取り込み	
SMF	158
WAV/AIFFファイル	70
オーディオCD	145
オーディオデータ	63
キットファイル	115
サンプル	121
パッチ	136
プレイリスト	143
フレーズ	68
リズムソング/リズムパターン	111
トリミング	53
<b>に</b>	
入力感度	25
<b>は</b>	
ハードディスクのメンテナンス	
基本操作	171
システムファイルを書き直す	172
内蔵ハードディスクを検証/修復する	172
ハードディスクをフォーマットする	173
ハーモニージェネレーター	57
バウンス機能	44
バックアップCD	146
すべてのプロジェクトを保存する	147
単体プロジェクトを保存する	146
プロジェクトを読み込む	148
パッチ	
インサートエフェクト	127
センドリターンエフェクト	134

<b>パッド</b>	
MIDIノートナンバー対応表	205
各種要素を設定する	113
感度を変える	125
サンプルを割り当てる	112
パッドセクション	14
パラメーターノブ	81
範囲を指定する編集	
1声のハーモニーを生成する	59
3声のハーモニーを生成する	57
基本操作	50
前後を削除する	53
データの長さを伸縮させる	55
データを移動する	52
データを消去する	52
データを反転させる	54
データをフェードイン/アウトさせる	53
データを複製する	51
ピッチを補正する	55
パンチン/アウト機能	41
オートパンチン/アウト	41
マニュアルパンチン/アウト	41
<b>ひ/ふ</b>	
ピッチフィックス	55
ファイナライズ	144
ファクトリーイニシャライズ	172, 173
ファンクション/トランスポートセクション	
フェーダーセクション (HD16)	15
フェーダーセクション (HD8)	14
フェードイン/アウト	53
フットスイッチの機能	169
プレイリスト	165
フレーズ	
WAV/AIFFファイルを取り込む	70
各種パラメーターを調節する	70
フレーズの取り込み	68
フレーズループをトラックに書き出す	73
フレーズをコピーする	71
フレーズを削除する	72
フレーズリスト	206
フレーズループ	67
FAST入力	73
プロジェクト	150
基本操作	150
新規プロジェクトを作成する	23, 151
CD-R/RWディスクにすべてのプロジェクトを保存する	147
CD-R/RWディスクに単体プロジェクトを保存する	146
プロジェクト名を変更する	153
プロジェクトを消去する	152
プロジェクトを複製する	152
CD-R/RWディスクからプロジェクトを読み込む	148
プロジェクトを読み込む	151
プロジェクトをかける	153
連続再生	165
プロジェクト	153
<b>へ</b>	
ベースシーケンス	87
ベースプログラム	87
<b>ま</b>	
マーカー機能	47
トラックを分割する	142
マークの位置に移動する	48
マークを消去する	48
マークを登録する	47
前カウント	49, 124
マスタートレージモード	161, 164
マスタートラック	10, 42
ステレオWAVファイルに変換する	43
マスタリングエフェクト	34
マニュアルパンチン/アウト	41
<b>み</b>	
ミキサー	11, 76
2本のトラックを連動させる	82

インプットミキサー	76
シーン機能	84
ソロ機能	83
トラックミキサー	76
入力信号をトラックにわりあてる	77
右サイドパネル	15
ミックスダウン	34
ミックスダウン機能	42
<b>め</b>	
メーター/ディスプレイセクション (HD16)	13
メーター/ディスプレイセクション (HD8)	12
メトロノーム	
音量を変える	125
文字の入力	37
<b>り</b>	
リアパネル	14
リアルタイム入力	
ドラムシーケンス	93
ベースシーケンス	94
リズム	10, 87
リズムセクション	
パッドの感度を変える	125
パンの左右を入れ替える	125
前カウント	124
メトロノームの音量を変える	125
メモリーの残量を表示する	125
リズムソング	11, 88, 101
FAST入力	104
コード情報を入力する	105
特定範囲の小節をコピーする	108
名前を付ける	110
リズムソング全体を移調する	109
リズムソングのステップ入力	102
リズムソングをコピーする	109
リズムソングを再生する	108
リズムソングを削除する	110
リズムソングモード	88
リズムパターン	10, 87, 88
コード情報を入力する	98
テンポを変更する	89
ドラム/ベースシーケンスの音量を調節する	99
ドラムキット/ベースプログラムを変える	89
ドラムシーケンス	87
ドラムシーケンスのステップ入力	96
ドラムシーケンスのリアルタイム入力	93
名前を付ける	100
ベースシーケンス	87
ベースシーケンスのステップ入力	97
ベースシーケンスのリアルタイム入力	94
リズムパターンをコピーする	100
リズムパターンを削除する	101
リズムパターンを選択する	92
リズムパターンを選択する	88
リズムパターンモード	88
リズムパターンリスト	198
リズムレコーディング機能	45
<b>れ</b>	
レコーダー	10, 36
前カウントの動作を設定する	49
レベルメーターの表示方法	170
<b>ろ</b>	
録音	
オーバーダビング	29
最初のトラック録音	25
ミキシング	30
ミックスダウン	34
録音前の準備	23
録音してみよう	22
ロケート機能	39

# zoom

株式会社ズーム

〒101-0032

東京都千代田区岩本町2-11-2 イトーピア岩本町二丁目ビル2階

ホームページ <http://www.zoom.co.jp>

HD8/HD16 - 5010-2