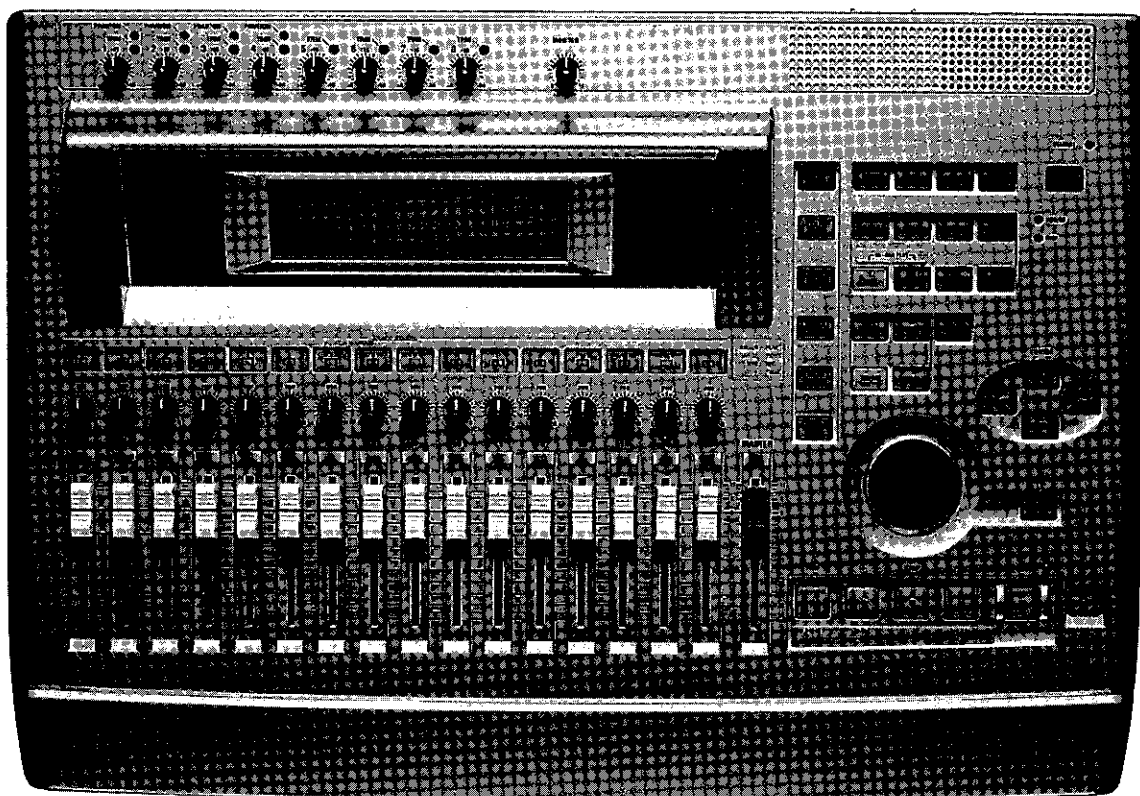


D1600

Digital Recording Studio

取扱説明書





 TouchView
Graphical User Interface

 REMS

KORG

安全上のご注意

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

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
AVERTISSEMENT: RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE—NE PAS OUVRIR.		
注意 感電の恐れあり、キャビネットをあげるな		
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.		

マークについて

この機器に表示されているマークには、次のような意味があります。



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



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

火災・感電・人身障害の危険を防止するには

以下の指示を守ってください

警告



- 電源プラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込んでください。
- 本製品の設置には、コルグが推奨するラック、スタンドを使用してください。
- 次のような場合には、直ちに電源を切って電源プラグをコンセントから抜いて、コルグ営業所またはお買い上げになった販売店に修理を依頼してください。
 - 電源コードやプラグが破損したとき
 - 異物が内部に入ったり、製品に液体がこぼれたとき
 - 製品が(雨などで)濡れたとき
 - 製品に異常や故障が生じたとき



- 修理/部品の交換などで、取扱説明書に書かれている以外のことは、絶対にしないでください。最寄りのコルグ・サービスセンターまたはコルグ営業技術課へ必ず相談してください。
- 電源コードを無理に曲げたり、上に重いものを乗せたりしないでください。電源コードに傷がつき危険です。
- 本製品を単独で、またはヘッドホン、アンプ、スピーカーと組み合わせて使用した場合、設定によっては、永久的な難聴になる程度の音量になります。大音量や不快な程度の音量で、長時間使用しないでください。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師に相談してください。
- 本製品に、異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)や液体(水やジュースなど)を絶対に入れないでください。



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



- 濡れた手で、本製品を使用しないでください。



- 風呂場、シャワー室などで、本製品を使用しないでください。



- 本製品を水気のある場所で使用しないでください。
- 本製品に水をかけたり、水をこぼさないでください。



- 本製品を分解したり、改造したりしないでください。

注意



- 本製品は正常な通気が妨げられることのない所に設置して、使用してください。
- 本製品はマイクロコンピュータを使用した機器です。このためラジオやテレビなどを接近して同時にご使用になりますと、それらに雑音が入ることがあります。逆にラジオ、テレビ、その他の電子機器から本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。ラジオ、テレビ、その他の電子機器などからは十分に離してご使用ください。
- 他の電気機器の電源コードといっしょのタコ足配線は危険です。本製品の定格消費電力に合ったコンセントに接続してください。
- スイッチやツマミに必要以上の力を加えますと故障の原因となりますので注意してください。
- LCD画面を破損する恐れがありますので、下記のようなことは、絶対にやらないでください。
 - シャープ・ペンシルのように先の鋭いもの、硬いもので、LCD画面を強く押ししたり、こすったりしないでください。
 - LCD画面の隅を、ペンや爪などで強くこすらないでください。
- 外装のお手入れは、必ず乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。ベンジンやシンナー系の液体は絶対にご使用にならないでください。(コンパウンド質、強燃性のポリッシュも不可)。
- 電源コードをコンセントに抜き差しするときは、必ず電源プラグを持ってください。
- 長時間使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

本装置のお取り扱いについて

本装置に衝撃を与えないでください。とくに電源が入った状態で本装置を移動したり、衝撃を与えたり絶対にしないでください。ディスク上のデータの一部またはすべてが失われたり、ハードディスクや装置内部を損傷するなど、故障の原因になります。

極端に温度の違う場所に移動するとディスク・ドライブに水滴がつくことがあります。このまま使用すると故障の原因となりますので、数時間放置してから使用してください。

電源のオン/オフを頻繁に繰り返さないでください。本装置ばかりでなく、接続しているSCSI機器の故障の原因になります。

本装置は、電源投入後、すぐにハードディスクにアクセスを開始します。

HDDアクセス・インジケータが点灯または点滅しているときには、絶対に電源をオフにしないでください。ディスク上のデータの一部またはすべてが失われたり、ハードディスクを損傷するなど、故障の原因になります。

操作上のミス、停電、あるいは事後的な電源供給停止によって起こったハードディスクの破損の場合は、保証期間内に修理に持ち込まれても有償交換になることがあります。

本製品を輸送時の注意

本製品を輸送するときは、本製品が入っていた梱包箱と緩衝材で梱包してください。

内蔵IDEハードディスク(HDD-20G等)や内蔵CD-R/RWドライブ(CDRW-2等)を取り付けている場合は、必ずD1600から外し、それぞれの梱包箱に入れた上で別々に輸送してください。尚、輸送の際は衝撃、振動が加わらないよう充分に気をつけてください。

ハードディスクやCD-R/RWドライブを内蔵したまま輸送すると、データが失われたり、本製品やハードディスク、CD-R/RWドライブの故障の原因となる可能性があります。

著作権について

本製品は、あなたが著作権保有者であるか、著作権の保有者から複製許諾を得ている素材を使用することを目的としています。あなたが著作権を所有していない、または著作権保有者から複製許諾を得ていない場合は、著作権法の侵害となり、損害賠償を含む補償義務を負うことがあります。あなた自身の権利について不明確なときは、法律の専門家に相談してください。

CD-R/RWドライブをお使いの方に

レーザーに関する安全について

取扱説明書内に記載された以外の操作を行うと、人体に有害な光線が放射される危険があります。

光ピックアップから放射されるレーザー光源を直視すると、視覚障害をおこす恐れがありますので、以下のことに注意してください。

- 光ピックアップの収納部を開けない。
- 動作時にトレイの間隙から内部を覗かない。

※ 仕様および外装は改良のため予告なく変更することがあります。

- ・ MIDIおよびGENERAL MIDIは社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。
- ・ その他の商品名、社名は、各社の登録商標および商標です。

目次

はじめに..... 5

おもな特長..... 5

本書の記述について..... 7

各部の名称..... 8

トップ・パネル..... 8

フロント・パネル..... 11

リア・パネル..... 11

LCD画面のオブジェクト名称と機能..... 13

LCD画面のオブジェクト名称..... 13

LCD画面のコントラスト調整..... 14

基本操作..... 14

1. モードの選択..... 14

2. タブ・ページの選択..... 14

3. パラメータの選択と設定..... 14

ベーシック編..... 15

STEP0 スタート..... 15

1. 準備..... 15

2. D1600を使ってみる..... 16

STEP1 接続、電源オン/オフ..... 17

1. 接続..... 17

2. 電源オン/オフ..... 18

デモ・ソングを聴く..... 19

STEP2 ソングを作る/選ぶ..... 21

1. 新しいソングを作る..... 21

2. ソングに名前を付ける..... 21

3. 別のソングを選ぶ..... 22

STEP3 ミキサーへの音声入力..... 23

1. アナログ入力..... 23

2. デジタル入力..... 25

3. チューナーの使用法..... 25

STEP4 録音..... 27

1. 録音レベルの調整と録音..... 27

2. バーチャルトラックへの録音..... 27

3. 再生しながら別のトラックに録音: オーバー・ダビング..... 28

4. 一部分を録音し直す: パンチ・イン・アウト..... 28

5. 複数のトラックを2つのトラックにまとめる: バウンス..... 29

その他の録音..... 31

STEP5 再生..... 33

1. 再生..... 33

2. プログラム・プレイ..... 33

その他の再生..... 33

STEP6 時刻の移動..... 35

1. カウンター表示を切り替える..... 35

2. 現在時刻を移動する..... 35

3. スクラブ機能等による細かな時刻の検索..... 36

STEP7 ミキサーの調整..... 37

1. 音量の調整..... 37

2. 定位の調整..... 37

3. EQによる音質の調整..... 37

4. ペア..... 38

5. モニターの調整..... 38

6. ソロの設定..... 39

7. シーンの登録/再生..... 39

STEP8 エフェクトを使用する..... 43

エフェクトの概要..... 43

1. インサート・エフェクト..... 43

2. マスター・エフェクト..... 45

3. ファイナル・エフェクト..... 46

4. エフェクトのエディット..... 46

外部からエフェクトをコントロールする..... 47

外部のエフェクトを使う..... 48

STEP9 ミックス・ダウン..... 49

1. オーディオCD作成..... 49

2. マスター・テープへの録音..... 50

3. サブ入力の使用..... 50

STEP10 トラックの編集..... 51

1. トラックの編集方法..... 51

2. トラック編集例..... 52

STEP11 ソングの編集..... 59

1. ソングの編集方法..... 59

2. ソング編集例..... 59

STEP12 リズム/テンポの設定..... 61

1. リズムを設定して、鳴らす..... 61

2. リズムを聞きながら演奏を録音する..... 61

3. リズムを録音する..... 61

4. テンポを設定する..... 62

STEP13 データの保存..... 65

1. コピー・ソング、コピー・オール・ソングス..... 65

2. バックアップ/リストア..... 65

3. 外部ドライブの接続方法..... 67

4. WAVファイルのインポート、エクスポート..... 68

Digital Recording Studioシリーズのドライブ、データ互換性について..... 70

ディスク容量について..... 71

DOSフォーマットのディスク使用時の注意..... 72

STEP14 MIDI..... 73

1. MIDIの接続..... 73

2. 本機で扱うMIDIメッセージ..... 73

3. MIDIを使う..... 73

リファレンス編..... 75

1. COUNTER..... 75

Counter: カウンター表示..... 75

2. SYSTEM..... 75

P1 Control: フット・スイッチ/コントロール・チェンジ・デバイス (ペダル/MIDI)の設定..... 75

P2 MIDI: MIDIの設定..... 76

P3 Sync: 同期の設定..... 76

P4 MMC: MMCの設定..... 77

P5 B-U/Rst: リムーバブル・ディスクへのバックアップ/リストア..... 77

P6 DiskUtil: ドライブのイニシャライズ/フォーマット/チェック..... 79

3. RECORD..... 80

P1 RecMode: 録音モードの選択..... 80

P2 Bounce: バウンス録音の設定..... 80

4. TRACK	81
P1 Vtr1-8: バーチャルトラック1~8の選択	81
P2 Vtr9-16: バーチャルトラック9~16の選択	81
P3 EditTrack: トラック編集	81
P4 Import: WAVファイルのインポート	86
P5 Export: WAVファイルのエクスポート	87
5. SONG	88
P1 SelSong: ソングの選択	88
P2 EditSong: ソング編集	89
P3 PrgPlay: ソングのプログラム再生	90
P4 CDR/RW: CD-R/RW作成と再生	90
6. STORE	92
7. MARK	92
P1 Mark: マークの編集	92
8. SCENE	93
P1 ReadDel: シーンの再生オン/オフと編集	93
P2 MixView: パン/フェーダー・シーンの表示	94
9. TEMPO/RHYTHM	95
P1 SetUp: テンポとリズムの設定	95
P2 TmpMap: テンポ・マップの編集	95
P3 TmpTrk: テンポトラックの作成	96
10. IN/LOC1, OUT/LOC2, TO/LOC3, END/ LOC4	97
11. AUTO PUNCH	98
P1 AtPunch: オートパンチ・イン・アウト録音の設定	98
12. LOOP	99
P1 Loop: ループ再生/録音の設定	99
13. UNDO	99
14. TRIGGER	100
P1 Trigger: トリガー録音スタートの設定	100
15. SCRUB	101
16. ENTER	101
17. INPUT	102
P1 Ch1-8: ミキサー・チャンネル1~8の入力選択	102
P2 Ch9-16: ミキサー・チャンネル9~16の入力選択	103
P3 InEq1-4: 入力1~4のEQ調整	103
P4 InEq5-8: 入力5~8のEQ調整	103
P5 Tuner: チューナー	103
18. EQ/PHASE	104
P1 Eq1-4: ミキサー・チャンネル1~4のEQ調整	104
P2 Eq5-8: ミキサー・チャンネル5~8のEQ調整	104
P3 Eq9-12: ミキサー・チャンネル9~12のEQ調整	104
P4 Eq13-16: ミキサー・チャンネル13~16のEQ調整	104
P5 Phase: ミキサー・チャンネルの位相設定	104
19. INSERT EFFECT	105
P1 InsAss: インサート・エフェクトの挿入位置/タイプ設定 ...	105
P2 InsEff1: インサート・エフェクト1の選択/設定	106
P3 InsEff2: インサート・エフェクト2の選択/設定	107
P4 InsEff3: インサート・エフェクト3の選択/設定	107
P5 InsEff4: インサート・エフェクト4の選択/設定	107
P6 Ins5-8: インサート・エフェクト5~8の選択/設定	107
20. MASTER EFFECT/AUX/FINAL EFFECT	107
P1 MstEff1: マスター・エフェクト1の選択/設定	107
P2 MstEff2: マスター・エフェクト2の選択/設定	108

P3 EffSnd1: エフェクト1へのセンド設定	108
P4 EffSnd2: エフェクト2へのセンド設定	108
P5 AuxSend: 外部センド設定	108
P6 FinalEff: ファイナル・エフェクトの選択/設定	108

21. SOLO/MONITOR..... **109**

P1 Solo: ソロ選択	109
P2 Monitor: モニター設定	110

22. METER/TRACK VIEW..... **111**

23. TRACK STATUS..... **111**

24. PAN..... **111**

25. FADER..... **112**

26. TRANSPORT KEY..... **112**

エフェクト・パラメータ・リスト .. 113

Insert (2in2out×2)/ Master/Final Effect ... 113

Reverb RV1-RV7カテゴリ: リバース系エフェクト

1: RV1: Reverb Hall	113
2: RV2: Smooth Hall	113
3: RV3: Reverb Wet Plate	113
4: RV4: Reverb Dry Plate	113
5: RV5: Reverb Room	113
6: RV6: Bright Room	113
7: RV7: Early Reflection	113

Delay DL1-DL6カテゴリ: デレイ系エフェクト

8: DL1: L/C/R Delay	113
9: DL2: St/Cross Delay	114
10: DL3: St/Multitap Delay	114
11: DL4: St/Modulation Delay	114
12: DL5: St/Dynamic Delay	114
13: DL6: St/Auto Panning Delay	115

Modulation MO1-MO7カテゴリ: モジュレーション系エフェクト

14: MO1: St/Chorus (Stereo Chorus)	115
15: MO2: St/Flanger (Stereo Flanger)	115
16: MO3: St/Phaser (Stereo Phaser)	115
17: MO4: St/Vibrato (Stereo Vibrato)	115
18: MO5: St/Tremolo (Stereo Tremolo)	115
19: MO6: St/Auto Pan (Stereo Auto Pan)	116
20: MO7: Ensemble	116

Dynamics DY1-DY7カテゴリ: ダイナミクス系のエフェクト

21: DY1: St/Compressor (Stereo Compressor)	116
22: DY2: St/Limiter (Stereo Limiter)	116
23: DY3: Multiband Limiter	117
24: DY4: St/Gate (Stereo Gate)	117
25: DY5: St/Exciter/Enhancer	117
26: DY6: St/Decimator (Stereo Decimator)	117
27: DY7: St/Parametric 4band EQ	118

Special Effect SE1-SE4 .. カテゴリ: スペシャル・エフェクト

28: SE1: St/Ring Modulator	118
29: SE2: Doppler	118
30: SE3: St/Analog Record	118
31: SE4: Talking Modulator	118

Insert (2in2out×2), Final..... **119**

Large size LS1-LS7カテゴリ: ラージサイズ・エフェクト

32: LS1: St/Graphic 7band EQ	119
33: LS2: St/Multiband Limiter	119
34: LS3: Vocoder	119
35: LS4: St/Pitch Shifter	119
36: LS5: Early Reflections L	119
37: LS6: Rotary Speaker	120
38: LS7: Center Canceller	120

Insert (1in2out×2)..... **120**

GT1-GT6カテゴリ: ギター・マルチ

39:	GT1: Guitar Multi1	120
40:	GT2: Guitar Multi2	120
41:	GT3: Guitar Multi3	120
42:	GT4: Guitar Multi4	120
43:	GT5: Guitar Multi5	120
44:	GT6: Guitar Multi6	120
AS1-AS3カテゴリー: ギター・アンプ・シミュレーター 120		
45:	AS1: Amp Simulator1	120
46:	AS2: Amp Simulator2	120
47:	AS3: Amp Simulator3	120
PA1カテゴリー: プリアンプ・シミュレーター 121		
48:	PA1: Pre Amp Simulator	121
EB1-EB3カテゴリー: ベース・マルチ 121		
49:	EB1: Bass Multi1	121
50:	EB2: Bass Multi2	121
51:	EB3: Bass Multi3	121
MS1カテゴリー: マイク・マルチ 121		
52:	MS1: Mic Multi	121
VO1-VO2カテゴリー: ボーカル・マルチ 121		
53:	VO1: Vocal Multi1	121
54:	VO2: Vocal Multi2	121
GT1~VO2のプログラムのマルチ・チェーンを構成する各エフェクトのパラメータ 121		
Dist (Distortion)	121	
NR (Noise Reduction)	121	
Comp (Compressor/Limiter)	121	
P4EQ (Parametric 4band EQ)	121	
Exctr (Exciter)	121	
Wah	121	
Filter	121	
AmpSim (AmpSimulator)	122	
CabRes (CabinetResonator)	122	
Tone	122	
Gate	122	
DeEss (Deesser)	122	
Cho/FI (Chorus/Flanger)	122	
TremI (Tremolo)	122	
Phaser	122	
Delay	122	
S.Dly (Stereo Delay)	122	
Pitch (Pitch shifter)	122	
MicSim (Mlc Simulator)	123	
Insert (1in1outx4) 123		
55:	MM1: P4EQ - Exciter	123
56:	MM2: P4EQ - Wah	123
57:	MM3: P4EQ - Cho/Fng	123
58:	MM4: P4EQ - Phaser	123
59:	MM5: P4EQ - Mt.Delay	123
60:	MM6: Comp - Wah	123
61:	MM7: Comp - AmpSim	123
62:	MM8: Comp - OD/HIG	123
63:	MM9: Comp - P4EQ	123
64:	MM10: Comp - Cho/Fng	123
65:	MM11: Comp - Phaser	123
66:	MM12: Comp - Mt.Delay	123
67:	MM13: Exciter - Comp	123
68:	MM14: Exciter - Limiter	124
69:	MM15: Exciter - Cho/Fng	124
70:	MM16: Exciter - Phaser	124
71:	MM17: Exciter - Mt.Delay	124
72:	MM18: Limiter - P4EQ	124
73:	MM19: Limiter - Cho/Fng	124
74:	MM20: Limiter - Phaser	124
75:	MM21: Limiter - Mt.Delay	124
76:	MM22: OD/HIG - Cho/Fng	124
77:	MM23: OD/HIG - Phaser	124
78:	MM24: OD/HIG - Mt.Delay	124
79:	MM25: OD/HIG - AmpSim	124
80:	MM26: Wah - AmpSim	124
81:	MM27: Decimator - AmpSim	124
82:	MM28: Decimator - Comp	124
83:	MM29: Cho/Fng - Mt.Delay	124
84:	MM30: Phaser - Cho/Fng	124
85:	MM31: AmpSim - Tremolo	124

86:	MM32: Reverb - Gate	124
87:	MM33: MicSim - Limiter	124
MM1~MM33のプログラムのマルチ・チェーンを構成する各エフェクトとそのパラメータ 124		
P4EQ (Parametric 4band EQ)	124	
Excit1 (Exciter1)	124	
Excit2 (Exciter2)	124	
Wah (Wah/Auto Wah)	124	
Comp1 (Compressor1)	124	
Comp2 (Compressor2)	125	
Lmtr (Limiter)	125	
AmpSim (Amp Simulator)	125	
MicSim (Mic Simulator)	125	
Decima (Decimator)	125	
ODHiG (OverDrive/HighGain)	125	
ChF1 (Chorus/Flanger)	125	
ChF2 (Chorus/Flanger2)	125	
Phaser	125	
TremI (Tremolo)	125	
Mt.Dly (Multitap Delay)	125	
Reverb (mono Reverb)	125	
Gate	125	

Insert (1in1outx8) 126

88:	MN1: OverDrive/HighGain	126
89:	MN2: Compressor2	126
90:	MN3: Limiter	126
91:	MN4: Gate	126
92:	MN5: Exciter2	126
93:	MN6: Parametric 4band EQ	126
94:	MN7: Amp Simulator	126
95:	MN8: Multitap Delay	126
96:	MN9: Chorus/Flanger2	126
97:	MN10: Phaser	126
98:	MN11: Expander	126

Effect Control 126

Cntrl (Control)	126
-----------------------	-----

付 録 127

故障とお思いになる前に 127

音が出ない	127
チャンネル・フェーダーやEQが効かない	128
録音できない	128
デジタル入力ができない	128
入力音または録音した音にノイズやひずみが多い	128
エフェクトがかからない	128
リズム	129
キーを押しても機能しない	129
MIDI	129
外部ディスクドライブ	130
CD-R/RW	130
WAV	131

各種のメッセージ 131

確認メッセージ	131
---------------	-----

エラー・メッセージ	131
-----------------	-----

ハードディスク、CD-R/RWDドライブの取り付け	134
---------------------------------	-----

1. 内蔵ハードディスクについて 134
2. 内蔵CD-R/RWDドライブについて 136
3. 内蔵CD-R/RWDドライブを使う 138

システムのバージョン・アップ	139
----------------------	-----

D1600仕様 140

MIDIインプリメンテーション・チャート 142

ブロック・ダイアグラム 143

Effect Program List 144

Rhythm Pattern List (215patterns) ... 146

Demo Song List 147

索引 147

はじめに

このたびはコルグ Digital Recording Studio **D1600** をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

D1600 を末永くご愛用いただくためにも、取扱説明書をよくお読みになって正しい方法でご使用ください。また、取扱説明書は大切に保存してください。

おもな特長

- フル・デジタル・プロセッシング(内部処理24bit、録音再生16/24bit非圧縮、サンプリング周波数44.1kHz)の16トラック・デジタルMTRです。
録音からエフェクト処理、最終的なミックス・ダウン、そしてオーディオCD作成(別売のCD-R/RWドライブが必要です)までのすべての行程をデジタルで処理できます。
- 16トラック・レコーダー、24チャンネル・8バス・ミキサー、エフェクトを搭載しています。
16bit録音/再生時: 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。
24bit録音/再生時: 4トラックの同時録音、8トラックの同時再生が可能です。
- ユーザー・インストール可能な内蔵ハードディスク。
別売のコルグHDD-20Gハードディスク・ドライブやコルグ推奨品の中から、好きな3.5インチIDEハードディスク・ドライブを選び、インストールすることができます。ハードディスクを本体に内蔵し、1GBあたりで約3.1時間(16bit、1トラック録音時)の録音が可能です。HDD-20Gハードディスク・ドライブを搭載した場合、約62時間の録音が可能です。最大100ソング×16トラック×8バーチャル・トラック、合計12,800トラックのデータをストックできます。
- ユーザー・インストール可能な内蔵CD-R/RWドライブ。コルグCDRW-2CD-R/RWドライブやKORG推奨品の中から、好きな5インチATAPI内蔵CD-R/RWドライブを選び、インストールすることができます。CD-R/RWドライブを内蔵することにより、D1600単体でオリジナルCDの作成、ソング・データのバックアップ、オーディオCDの音声録音が行えます。
- ミキサー部のすべてのアナログ入力、フル・デジタルによる音質を損なわないために高性能バランスド・ヘッド・アンプを採用しています。
+48Vのファンタム電源を搭載したXLR入力とギター入力のための専用端子を搭載しました。マイク・レベルから業務用レベルを超える+16dBuまでに対応し、さまざまなサウンド・ソースが直接接続できます。
標準フォーン・タイプの入力は、すべてTRSジャック型バランス・タイプを採用し、バランス入力が可能です。もちろんアンバランス入力にも対応しています。
S/P DIFデジタル入力にはサンプリング・レート・コンバー

ターを搭載し、48kHz、32kHzのソースを44.1kHzに自動的に変換して録音できます。

- 各アナログ入力/ミキサー・チャンネルには、それぞれハイEQ、ミッドEQとローEQを搭載しています。ミッドEQはカット・オフ周波数が調整できます。
入力とミキサーに別々のEQを搭載することで、アナログ・ミキサーを持つMTRなどで起こる、録音時のEQ設定が再生時にもう一度かかってしまうことは起こりません。
- 内蔵エフェクトは、コルグのモデリング・テクノロジー“**IBEMS**”による緻密で迫力のあるモデリング・サウンドが手軽に使用できます。
- アナログ入力、ミキサー・チャンネルに挿入して、最大8系統を使用可能なインサート・エフェクト、各チャンネルからのセンドを送る2系統のマスター・エフェクト、最終段でマスター・アウトに対してかける1系統のファイナル・エフェクトを独立で搭載しています。
インサート・エフェクトとマスター、ファイナル・エフェクトは、高品位エフェクト98種を最大5個まで組み合わせたエフェクト・プログラムとして、プロのミュージシャンやスタジオ・エンジニアなどが作成した128種、32種、32種、合計192種類のプリセット・プログラムとして持ちます。また、プリセット・プログラムを元に、ユーザーが独自にエディットしたプログラムをユーザ・エリアに192個保存することができます。またエクスプレッション・ペダル(別売オプション)を接続し、インサート・エフェクトをリアル・タイムにコントロールできます。
- チューナーを内蔵し、接続したギター等のチューニングや、再生トラックのチューンを確認することができます。
- ミキサー部のフェーダー、EQ、パン、エフェクトなどの設定を記憶するシーンは各ソングごとに100個登録できます。時間の経過に合わせてシーンを切り替えながら再生したり、汎用の設定として必要時に呼び出すことができます。
- レコーディング、コピー、削除などの作業はノン・ディストラクティブ・エディット(非破壊編集)となっています。録音や編集を行った前の状態に戻すアンドゥと、それを取り消すリドゥが行えます。アンドゥは最大99回前までの録音や編集にさかのぼることができます。
- 録音や編集によって作成したソング、フレーズをソング切り替え時、および電源オフ時に自動的にディスクに保存するオート・セーブ機能を搭載し、めんどろな保存のための作業は不要です。
- 各トラックには、それぞれ8個のバーチャル・トラックを用意しています。
ソロ・パートの録音時などバーチャル・トラックを切り替えていくつか録音し、その中から最高の演奏を選び出すという使い方もできます。またバウンス(ピンポン)録音時、録音先に【現在選択されていないバーチャル・トラック】を指定するこ

とにより16トラックのデータを消さずに2トラックにまとめることができます。この16→2トラックのバウンスを繰り返すことにより、理論的には16×8トラック=128トラック相当のソングを、各トラックに元データを残したまま作成することができます。

- メトロノーム音に加え、よりテンポ感のあるレコーディングをガイドする、さまざまな音楽ジャンルのリズム・パターンを215種内蔵しています。
リズム・マシーンなどを接続しなくても、気に入ったリズムに合わせて簡単に録音が行えます。また、このリズム・パターンをトラックに録音することもできます。
- オートおよびマニュアル・パンチ・イン/アウト録音機能により、演奏の変更したい範囲だけを簡単に録音し直すことができます。
- 音声入力をきっかけに自動的に録音をスタートするトリガー録音機能により、ギターやキーボードなどを両手で演奏しながらでも簡単に録音をスタートできます。また、フット・スイッチによる録音のスタート/ストップも行えます。
- 各トラックの録音状況を、オープン・リール感覚で音を聴きながら確認できるスクラブ機能によって、フレーズの頭出しなどが簡単に行えます。
- ソングのロケート(位置)を記録するロケート・ポイント・メモリー機能(1ソングあたり4ヶ所)とマーク・メモリー機能(1ソングあたり100ヶ所)によって、ソング構成の変わり目など、あとで確認したい位置を記録し、即座に呼び出すことができます。マークには名前を付けることが可能です。
- 複数のソングを任意の順序で再生することができるプログラム・プレイ機能を搭載しています。そのままMD、DATなどに録音して自作アルバムを作成することもできます。
- レコードやCDなどからソングやフレーズなどを録音して編集するとき、そのテンポに合わせてタップ入力することで、テンポを合わせ込むことができます。その他、テンポ・マップを作成したり、外部機器からのMIDIクロックを記録することができます。
- MIDIクロック、MTCやMMC対応のシーケンサーやリズム・マシンなどと同期させることができます。
- SCSI端子、S/P DIF端子(デジタル・インタフェース)など外部機器と接続するための主要な端子を標準装備しています。SCSI端子を使用して、外部ハード・ディスクやCD-R/RW、リムーバブル・ディスクなどへの録音/再生、データのバックアップが行えます。
S/P DIF端子を使用して、DAT、MDなど外部デジタル機器からの音声をデジタル録音したり、作成したソングをDAT、MDに直接デジタル出力してミックス・ダウンすることができます。
またAUX OUT端子を使用して、外部エフェクトを接続することも可能です。

- WAVファイルのインポート/エクスポート機能を搭載し、パソコンなどと簡単にオーディオデータのやりとりすることができます。
- MIDIによる、ミキサー・パラメータのコントロールが可能。外部MIDIシーケンサーを使って、ミキサー・オートメーションが可能です。
- Digital Recording Studio D8、D12、D16のバックアップデータのリストア可能になりデータ交換を容易に行えます。D12、D16のプレイャブル・ドライブの再生も可能です。

REMSとは?

REMS (Resonant structure and Electronic circuit Modeling System)は、生楽器や電気/電子楽器の発音メカニズム、発音された音がボディー/キャビネットで共鳴するメカニズム、その音が出ているフィールドの空気感、音の伝達経路としてマイク、スピーカーなどの電気/音響的特性、真空管、トランジスターなどの電気回路による音の変化など、音色に関わる様々な要因を緻密にデジタルで再現したコルグ独自のモデリング・テクノロジーです。

本書の記号について

キー、スイッチやつまみ類の表記 []

D1600のパネル上にあるキーやダイヤル、つまみ類は[]で囲って表します。

LCD画面中のパラメータの表記 “ ”

LCD画面に表示されるパラメータは” ”で囲って表します。ボタン、セル等はLCD画面に表示されるオブジェクトを表します。

note D1600のパラメータの選択方法は、LCD画面がタッチパネルになっているので、そのパラメータを直接押すことにより選択することができます。また、[CURSOR]キーを押して、カーソルをパラメータへ移動し選択することもできます。本書での操作例は、おもにLCD画面を直接押して選択する方法で説明します。(→p.14)。

太字の表記

フェーダーや[TRACK STAU]キーなどのパネル上での値は太字で、パラメータの値は“太字”で表します。

また、文章中の強調したい内容についても太字で表しています。

操作 ① ② ③ ...

操作の手順を① ② ③...で表します。

p. ■■

参照する本書のページを表します。

▲、**note**

これらのマークは、使用上の注意、アドバイス等を表します。

[...] “OO” タブ・ページ

LCD画面に表示するページを表します。このページを表示させるには、パネル上の[...]キーを押します。

いくつかのタブがある場合は、[...]キーを押すごとにタブ・ページが順に切り替わります。

note 例: 現在選択しているタブ・ページ

次の図は、[MASTER EFFECT/AUX] “MstEff1” タブ・ページです。このタブ・ページを選ぶには、トップ・パネル上の[MASTER EFFECT/AUX]キーを押します。

タブ・ページの中にはさまざまなパラメータがあります。アンダー・バー、ポップアップ・ボタンやアイコンなどのオブジェクトを操作して値を設定します。

このページには、“EffectNumber”、“RetLev”や“Rename”ボタンなどのパラメータがあり、現在“EffectNumber”がエディットできる状態(反転表示)になっています。現在の値は“M001”で、[VALUE]ダイヤルを回すと値が変わります。(→p.14)



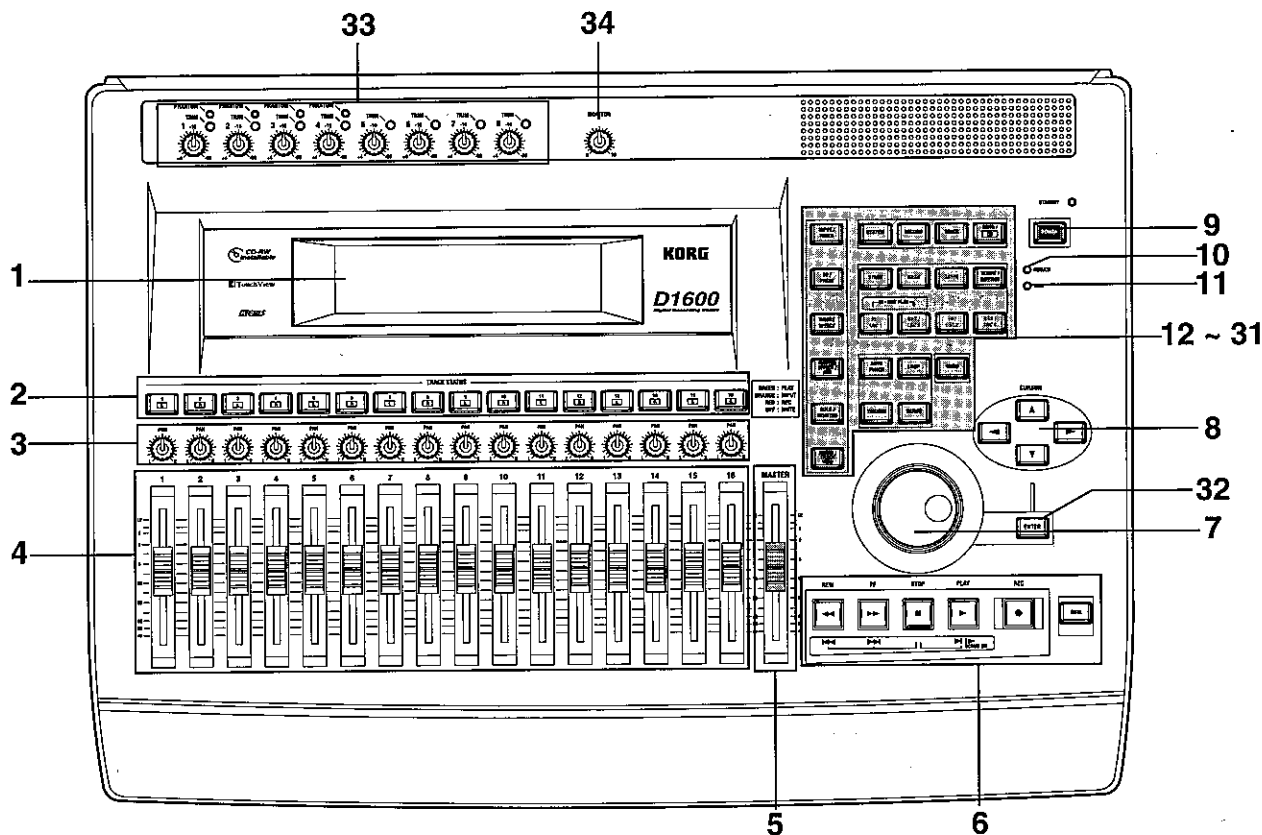
再度、[MASTER EFFECT/AUX]キーを押すと[MMASTER EFFECT/AUX] “MstEff2” タブ・ページが表示されます。

LCD画面の表示

取扱説明書に記載されている各種のパラメータの数値などは表示の一例ですので、本体のLCD画面の表示と必ずしも一致しない場合があります。

各部の名称

トップ・パネル



1 LCD画面

タッチ・パネル式のタッチ・ビュー・システムを搭載しています。LCD画面に表示されるオブジェクトを押すことで、ページ、タブ、パラメータ等を選び、値を設定することができます。

録音/再生時の音量情報(レベル・メーター)や時間情報(ロケート)、各種パラメータが表示されます。(→p.13)

2 [TRACK STATUS]キー

各トラックを再生/録音できる状態に、またミュート(消音)状態にします。キーを押すたびに、トラックの設定が切り替わります。(→p.111)

LED緑点灯: PLAY (再生)、オレンジ点灯: INPUT (入力)、赤点灯: REC (録音)、消灯: MUTE (消音)

アナログ/デジタル入力録音時は、録音トラックを8つまで選べます。

note ペアリングが可能です。

3 [PAN]ツマミ(Ch1...16)

各チャンネルのステレオ定位を設定します。(→p.111)

note ペアリング、シーン登録が可能です。

4 [CHANNEL]フェーダー(Ch1...16)

各チャンネルの録音/再生時の音量を設定します。(→p.112)

note ペアリング、シーン登録が可能です。

5 [MASTER]フェーダー

チャンネル全体の音量を設定します。バウンス録音時は、バウンス先のトラックの録音レベルを設定します。(→p.112)

6 TRANSPORTキー

[REC]キー、[RHSL]キー、[PLAY]キー、[STOP]キー、[REW]キー、[FF]キー
再生、録音などのレコーダー操作をします。(→p.112)

7 [VALUE]ダイヤル

各設定値を変更したり、現在時刻を移動します。

また、スクラブ機能がオンするときダイヤルを回すと、その速さでトラックを再生します。

8 [CURSOR]キー

カーソルを移動します。

9 [POWER]キー

D1600の電源をオン/オフします。D1600がスタンバイ状態のときに、[POWER]キーを押すと、電源をオンにすることができます。D1600動作時、[POWER]キーを長めに押し続けてからシャットダウンすると電源をオフにし、スタンバイ状態にすることができます。(→p.17)

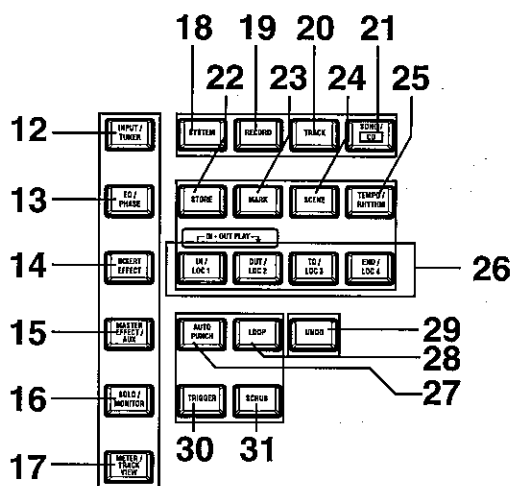
10 HDD/CD アクセス・インジケータ

録音、再生、編集時など内蔵ハードディスクにアクセスしたとき、または内蔵CD-R/RWDドライブが動作しているときに点灯します。

▲ このHDD/CD アクセス・インジケータが点灯しているときは絶対に本機に振動、衝撃を与えないでください。

11 MIDIインジケータ

MIDI IN端子からMIDI情報を受信したときに点灯します。



12 [INPUT/TUNER]キー

各入力端子からの音声を、どのミキサー・チャンネルに入力するかを選択します。(→p.23)
また、アナログ入力に付けるEQ(録音用)を調整します。(→p.103)
その他、チューナーを使用するときを選びます。(→p.103)

13 [EQ/PHASE]キー

各チャンネルのEQ(トラック再生用)と位相(フェイズ)を調整、設定します。(→p.37, 104)

note ペアリング、シーン登録が可能です。

14 [INSERT EFFECT]キー

インサート・エフェクトの挿入位置とエフェクト・タイプの選択、エフェクト・プログラムの選択とエディットを行います。(→p.43, 105)

note シーン登録が可能です。

15 [MASTER EFFECT/AUX]キー

マスター・エフェクト1、2のエフェクト・プログラムの選択とエディット、各チャンネルのマスター・エフェクトへのセンド・レベルを設定します。その他、外部エフェクトへのセンド・レベル、ファイナル・エフェクトのエフェクト・プログラムの選択とエディットなどを行います。(→p.45, 107)

note シーン登録が可能です。センド設定はペアリングが可能です。

16 [SOLO/MONITOR]キー

各チャンネル、センド、リターンなどをソロに設定します。また、モニター出力する音声を選びます。(→p.109)
ソロ・オン時、LEDが点滅します。

17 [METER/TRACK VIEW]キー

録音、再生時の音量情報(レベル・メーター)と、各トラックのオーディオ・イベント情報(トラック・ビュー)を表示します。(→p.111)

18 [SYSTEM]キー

フット・スイッチやMIDI関連の各種設定、ディスクの管理、バックアップ/リストアなどを行います。(→p.75)

19 [RECORD]キー

録音ソースの選択や、パウンス録音の方法など、レコーダーの設定を行います。(→p.80)

20 [TRACK]キー

各トラックのパーチャル・トラックの選択や、コピー/削除などトラック編集(エディット)やWAVファイルのインポート、エクスポートを行います。(→p.81)

21 [SONG/CD]キー

新規ソングの作成、ソングのリネーム/選択、コピー/ムーブなどのソング編集(エディット)や、ソングのプログラム再生、オーディオCDの作成(CD-R/RWDドライブが必要)を行います。(→p.88)

22 [STORE]キー

ロケート、マークやシーンの時刻を登録するとき、このキーを押します。(→p.35, 91)

23 [MARK]キー

ソングの任意の時刻をマークとして登録し、その登録した時刻を瞬時に呼び出します。
その他、マークのリネームや削除など登録したマークを編集します。(→p.36, 92)

24 [SCENE]キー

[CHANNEL]フェーダー、[PAN]ツマミ、EQやエフェクト・センド等の設定を、ソングの任意の時刻にシーンとして登録します。シーン・リードがオンのとき再生すると、登録したシーンが自動的に切り替わります。その他、シーンのソート、リネームや削除など、シーンを編集します。(→p.39, 92)
シーン・リードがオンのとき、キーが点灯します。

25 [TEMPO/RHYTHM]キー

ソングのテンポ設定、テンポ・マップの作成、リズム機能のオン/オフなどを行います。(→p.61, 94)
リズム機能がオンのとき、キーが点灯します。

26 [IN/LOC 1]キー、[OUT/LOC 2]キー、[TO/LOC 3]キー、[END/LOC 4]キー

ソングの任意の時刻を登録し、登録した時刻を瞬時に呼び出します。
登録時刻は、パンチ・イン/アウトの位置、トラックのコピーや削除などの編集位置となります。(→p.35, 97)
[IN/LOC 1]キーを押しながら[OUT/LOC 2]キーを押すことによって、IN-OUT間の音声が確認できます。

27 [AUTO PUNCH]キー

オート・パンチ・イン/アウト機能のオン/オフ、プリ/ポスト・ロール時間の設定、および開始/終了位置の確認を行います。(→p.28, 98)

オート・パンチ・イン/アウト機能がオンのとき、キーが点灯します。

28 [LOOP]キー

再生、録音時のループ機能のオン/オフ、および開始/終了位置の確認を行います。(→p.99)

ループ機能がオンのとき、キーが点灯します。

29 [UNDO]キー

トラックへの録音や編集を行った後、編集前の状態に戻すアンドゥと、アンドゥを取り消して最後に編集を行った後の状態に戻すリドゥを行います。

最大99回前の録音または編集まで、さかのぼることができます。アンドゥの回数は1、8、99回の中から選択できます。(→p.99)

アンドゥまたはリドゥが可能な状態のとき、キーが点灯します。

30 [TRIGGER]キー

入力音をきっかけに録音を開始するトリガー録音のオン/オフを設定します。また、スレッシュールドレベル、プリトリガー・タイムを設定します。(→p.31, 100)

トリガー録音機能がオンのとき、キーが点灯します。

31 [SCRUB]キー

スクラブ、プレイ・トゥ/フロム、スロー・プレイ機能をオン/オフします。スクラブ機能がオンのとき、キーが点灯します。

[VALUE]ダイヤル、TRANSPORTキーをコントロールすることによって、各機能が使用できます。(→p.101)

32 [ENTER]キー

パラメータの選択決定やオン/オフを設定します。

33 [TRIM]ツマミ: -60... -10... +4dBu

ツマミで入力レベルを調整します。目盛は入力レベルを示します。

LEDの点灯色によって次の確認が行えます。

- ・ 緑色点灯: 入力確認
- ・ 橙色点灯: ほぼ適正な入力
- ・ 赤色点灯: 過大入力

接続した楽器等の入力レベルが、最も大きくなったときに赤色点灯をしないように入力機器に合わせて[TRIM]ツマミを調整します。

機器や演奏により入力レベルは異なりますが、大まかなツマミ調整の目安を示します。

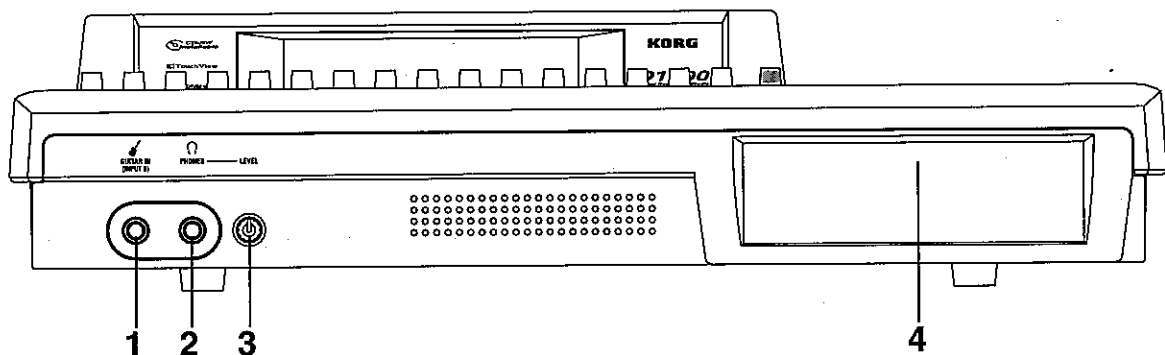
- 60~-40dBu: マイク入力
- 30dBu: ギター、ベース・ギター
- 10dBu: CDなどの一般オーディオ機器
- +4dBu: キーボード、スタジオ機器など

何れも接続していない入力の[TRIM]ツマミを上げたままにすると、ハムやノイズの原因になります。

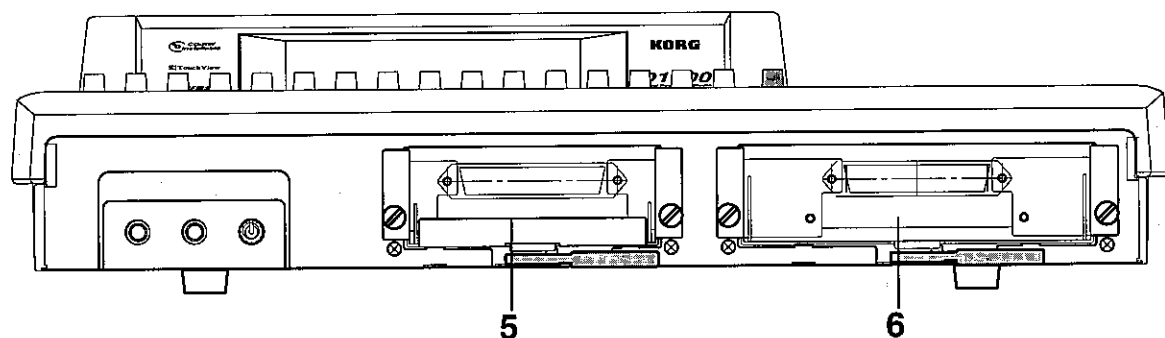
34 [MONITOR OUT LEVEL]ツマミ

[MONITOR OUT L/R]端子から出力する音量レベルを設定します。

フロント・パネル



フロント・カバー取り外し時



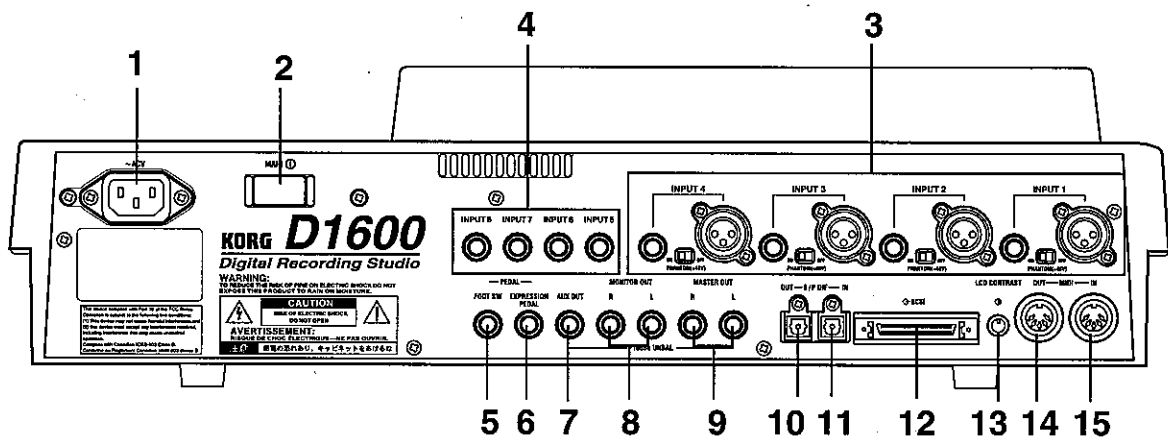
フロント・パネル

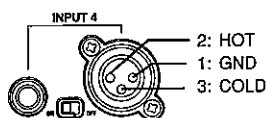
- 1 [GUITAR IN]端子
ギター、ベース・ギターを入力します。
φ6.3mm、アンバランス型入力、インピーダンス1MΩです。
 - 2 [PHONES]端子
ヘッドホンを接続します。
φ6.3mmステレオ・フォーン端子です。
[MONITOR OUT L/R]と同じ音声を出力します。
 - 3 [PHONES LEVEL]ツマミ: 0...10
ヘッドホンの音量レベルを設定します。目盛が大きくなるほど、音量が大きくなります。
 - 4 CD-R/RWドライブ・ベイ
別売のCDRW-2 CD-R/RWドライブなどコルグ推奨の5インチ・CD-R/RWドライブを内蔵するためのベイです。(→p.134)
 - 5 ハードディスク・カートリッジ
別売のHDD-20G ハードディスク・ドライブなどコルグ推奨の3.5インチ・ハードディスクを取り付けるためのカートリッジです。(→p.134)
- ▲** 本機は内蔵ハードディスクを取り付けないと動作しません。
- 6 CDドライブ・カートリッジ
別売のCDRW-2 CD-R/RWドライブなどコルグ推奨の5インチ・CD-R/RWドライブを取り付けるためのカートリッジです。(→p.134)

リア・パネル

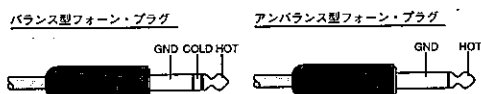
- 1 [AC]端子
付属の電源ケーブルを接続します。
 - 2 [主電源]スイッチ
主電源をオン、オフします。[主電源]スイッチをオンにすると、D1600はスタンバイ状態になります。スタンバイ状態のときに[POWER]キーを押すことにより、D1600の電源をオンにすることができます。また、D1600動作時、[POWER]キーでシャットダウンしてから主電源をオフにすることにより、完全に電源をオフにすることができます。
- ▲** 電源をオフにするときには、必ず先に[POWER]キーを押しシャットダウンを行ってください。シャットダウンが完全に終了するまでは、絶対に[主電源]スイッチをオフにしたり、電源ケーブルを抜いたりしないでください。シャットダウンが終了する前に[主電源]スイッチをオフにしたり、電源ケーブルを抜いたりした場合、データやユーザー設定が失われたり、ハードディスクを損傷するなど故障の原因となります。
- 3 [INPUT 1]、[INPUT 2]、[INPUT 3]、[INPUT 4]端子
マイク/ライン(キーボードなど)を入力します。
XLR端子とφ6.3mmTRSフォーン端子が使用できるバランス型入力です。
アンバランス型フォーン・プラグも接続できます。
XLR端子にはコンデンサ・マイクを使用するために、+48Vのファンタム電源が搭載されています。
- note** フォーン端子に接続した場合、XLR端子からは入力できません。XLR端子をご使用になる場合はフォーン端子には何も接続しないでください。

リア・パネル





ファンタム電源スイッチ



ファンタム電源スイッチ: [INPUT 1~4]端子には、コンデンサ・マイクを使用するために、+48Vのファンタム電源が搭載されています。ファンタム電源は、バランス型XLR端子に供給され、各チャンネル個別に切り替え可能です。スイッチを入れるのは、コンデンサ・マイクを使うチャンネルだけにしてください。

▲ ファンタム電源スイッチをオンにした状態で、コンデンサマイクを抜き差しすると、機器を破損する恐れがありますので、必ずファンタム電源スイッチをオフの状態コンデンサ・マイクを接続を行ってください。

▲ 絶対にファンタム電源スイッチをオンにした状態で、アンバランス型のマイクや機器を接続しないでください。機器を破損するおそれがあります。

4 [INPUT 5]、[INPUT 6]、[INPUT 7]、[INPUT 8]端子
マイク/ライン(キーボードなど)を入力します。
φ6.3mm TRSフォーン端子のバランス型入力です。アンバランス型フォーン・プラグも接続できます。

▲ [GUITAR IN]端子に接続すると、[INPUT 8]端子からは入力できません。[INPUT 8]端子から入力する場合は、[GUITAR IN]端子からプラグを抜いてください。

5 [FOOT SW]端子

楽器演奏中に手がふさがっているときなどに、レコーダー部の基本的な操作をフット・スイッチで行うことができます。再生/停止や、マニュアル・パンチ録音の開始/終了、マークの登録、タップ・テンポの記録などに使用します。(→p.75) 別売のPS-1などのフット・スイッチを接続します。

6 [EXPRESSION PEDAL]端子

任意のインサート・エフェクトのパラメータをペダルでコントロールします。リアル・タイムでコントロールしながら演奏したり、録音することができます。(→p.47) 別売のEXP-2、XVP-10などのエクスペッション・ペダルを接続します。

7 [AUX OUT]端子

外部エフェクト機器の入力端子に接続します。各ミキサー・チャンネルからの外部センド音声を出力します(→p.47)。φ6.3mmフォーン端子です。

8 [MONITOR OUT L/R]端子

外部モニター機器を接続します。モニター出力するバスは、[SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで設定します(→p.109)。[PHONES]端子と同じ音声を出力します。φ6.3mmフォーン端子です。

9 [MASTER OUT L/R]端子

各ミキサー・チャンネルの音声を2チャンネルにまとめたマスターLR・バス、また設定によりソロ選択した音声をアナログ出力します。ソロ選択は、[SOLO/MONITOR] "Solo" タブ・ページで設定します。

外部モニター機器や録音機器に接続します。[S/P DIF OUT]端子と同じ音声を出力します。

φ6.3mmフォーン端子です。

10 [S/P DIF OUT]端子

オプティカル(光)型のS/P DIFフォーマット(IEC60958、EIAJ CP-1201)のデジタル出力端子(ステレオ)です。DAT、MDなどの光デジタル入力端子と光ケーブルで接続します。

[MASTER OUT L/R]端子と同じ音声をサンプリング・レート44.1kHzでデジタル出力します。

11 [S/P DIF IN]端子

オプティカル(光)型のS/P DIFフォーマット(IEC60958、EIAJ CP-1201)のデジタル入力端子(ステレオ)です。DAT、MDなどの光デジタル出力端子と光ケーブルで接続します。

サンプリング・レート・コンバータを搭載しています。サンプリング・レート48kHz、32kHzのソースを接続すると、自動的に44.1kHzに変換されます。

12 [SCSI]端子

外部ハードディスク・ドライブやリムーバブル・ディスク・ドライブを接続し、内蔵ドライブと同様に録音/再生をします。また、バックアップも行えます。(→p.67)

その他、CD-R/RWドライブなどを接続し、オーディオCDが作成、バックアップを行えます。(→p.49、67) D-Sub ハーフピッチ50ピンのSCSI端子です。

▲ 使用できるSCSI機器については、コルグ・ホーム・ページまたは、コルグ・インフォメーションにお問い合わせください。

13 [LCD CONTRAST]ツマミ

LCD画面のコントラスト(濃淡)を調整します。

LCD画面の表示は目線の高さにより異なりますので、必要に応じて調整してください。フロント・パネル側から見て、右へ回すと文字が濃くなり、左へ回すと薄くなります。

14 [MIDI OUT]端子

MIDI データを出力します。接続した外部MIDI機器をD1600でコントロールする場合などに使用します。(→p.73)

15 [MIDI IN]端子

MIDI データを入力します。接続した外部MIDI機器からD1600をコントロールする場合などに使用します。(→p.73)

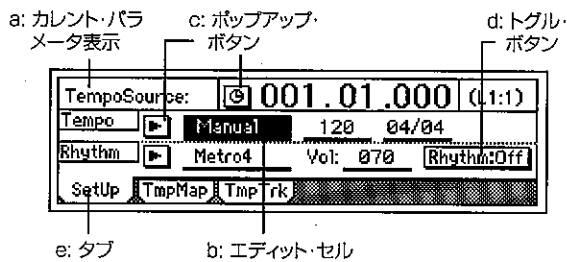
LCD画面のオブジェクト名称と機能

LCD画面のオブジェクト名称

D1600のLCD画面は、タッチ・パネル式のタッチ・ビュー・システムを搭載しています。

LCD画面に表示されるオブジェクトを押すことで、ページの選択をはじめ、パラメータ値の設定、カーソル位置の移動、設定の変更など、さまざまな操作を行ないます。

note 本書内に表記する「...」、"...」ボタン、「...」タブ等の「...」で囲んだ名称はLCD画面上にありますので、オブジェクトを操作してください。そして、[...]キー、[...]ツマミ、[...]ダイヤル、[...]フェーダーなどの[...]で囲んだ名称はトップ・パネル、フロント・パネルまたはリア・パネル上にありますので、それぞれを操作してください。



a: カレント・パラメータ表示

現在エディット・セルで選ばれているパラメータ名です。EQやフェーダーなどのアイコン・タイプのパラメータでは、右側に値を表示します。

b: エディット・セル

LCD画面上でパラメータを選択すると、パラメータ値の表示が反転するものがあります。これをエディット・セルといい、反転部分がエディットの対象となります。

エディット・セルのパラメータ値は、[VALUE]ダイヤル(→p.8)の操作や、LCD画面のポップアップ・ボタンを使って変更します。

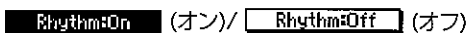
c: ポップアップ・ボタン

このボタンを押すと、ダイアログ(f)が表示されます。パラメータの値を入力するときは、ダイアログ内から任意の値を選択します。



d: トグル・ボタン

このタイプのボタンは、押すたびに機能のオン/オフが切り替わります。

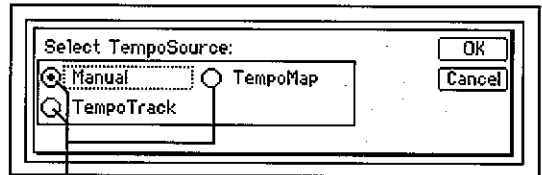


e: タブ・ページ

モード内にはさまざまなパラメータがあり、これらはページごとに分けられます。このページは、タブ(見だし)で区別されています。

f: ダイアログ

実行するときは「OK」ボタンを、実行しないときは「Cancel」ボタンを押します。ダイアログが閉じます。



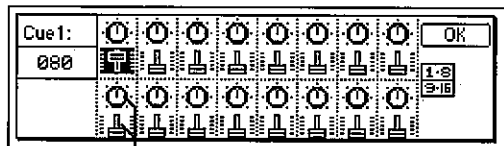
g:ラジオ・ボタン f:ダイアログ

g: ラジオ・ボタン

いくつかの選択肢から1つの値を選びます。いずれか1つのラジオ・ボタンを押してください。

h: アイコン

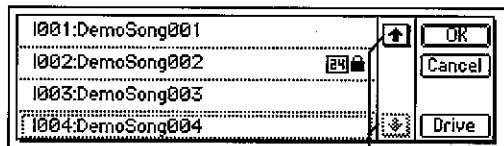
フェーダーやツマミの形をしたオブジェクトです。値を変更するときは、それらを選択して[VALUE]ダイヤルを回します。



h:アイコン

i: スクロール・ボタン

表示しきれないパラメータ値を表示させるときに使用します。



i:スクロール・ボタン

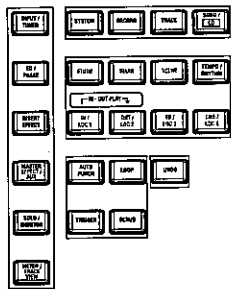
LCD画面のコントラスト調整

リア・パネルの[LCD CONTRAST]ツマミでコントラスト(濃淡)を調整します。(→p.12)

基本操作

1. モードの選択

D1600の各機能をLCD画面上で設定するとき、その機能が収められているモードのキーを押して選びます。



各モードの機能については、「リファレンス編」(→p.75~)を参照してください。

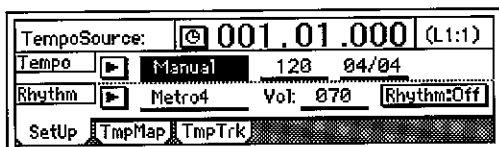
2. タブ・ページの選択

モード内にはさまざまなパラメータがあり、これらはページごとに分けられます。このページは、タブ(見だし)で区分けされています。

① 選択したいモードのキーを押してください。

図は[TEMPO/RHYTHM]キーを押して、表示したTEMPO/RHYTHMモードのタブ・ページです。

note 本書では、[TEMPO/RHYTHM]“SetUp”タブ・ページと表記します。



② 選択したいタブ・ページを選びます。

現在選択中のモードのキーを押すたびに、選ばれるタブ・ページが順に変わります。タブが1つのページもあります。

3. パラメータの選択と設定

パラメータの選択

エディットするパラメータを次のいずれかの方法で選びます。

- LCD画面上で、直接そのパラメータを押します。
- [CURSOR]キーの上下左右部分を押して、そのパラメータまで移動します。
- リスト表示画面では、[VALUE]ダイヤルを回して移動します。

パラメータ値の設定

パラメータ値の設定方法は、パラメータのタイプで異なります。

- “_”(下線)が引かれたパラメータ、EQなどのアイコンLCDに表示されるパラメータを直接押すか、[CURSOR]キーでパラメータにエディット・セルを合わせて表示を反転させ、[VALUE]ダイヤルを回して、値を設定します。これは代表的なもので、“Tempo”のように下線が引かれたパラメータや、EQなどのアイコンで示されるパラメータ、またロケートでの時刻の移動もこれに該当します。
- ポップアップ・ボタン、ダイアログ
ポップアップ・ボタンからダイアログを表示し、パラメータの値を設定します(→p.13)。
 - LCDに表示されるポップアップ・ボタンを押すと、ダイアログが表示されます。
 - [CURSOR]キーでポップアップ・ボタンにエディット・セルを合わせて選択し、[ENTER]キーを押すと、ダイアログが表示されます。
- トグル・ボタン
機能やオン/オフを切り替えます(→p.13)。
 - LCDに表示されるトグル・ボタンを押すと、押すごとにオン、オフが切り替わります。
 - [CURSOR]キーでパラメータを選択し、[ENTER]キーを押します。押すごとにオン、オフが切り替わります。
- ラジオ・ボタン
複数の選択肢の中から1つを選びます。
 - LCDに表示されるラジオ・ボタンを押すと、選択されます。
 - [CURSOR]キーでエディット・セルを選択対象上に移動し、[ENTER]キーを押します。
- リストの中から1つを選ぶ場合
 - 対象ソング/マークなどを選ぶときは[VALUE]ダイヤルを回して対象を選びます。
 - プログラム再生リストで対象ソングを選ぶときは、以下の方法で行います。
 - ① 再生リスト番号を選択します。
 - ② [VALUE]ダイヤルを回してソングを選びます。

ベーシック編

STEPO スタート

1. 準備

付属品について

下記の付属品が揃っていることを確認してください。

- 取扱説明書(本書)



- デモCD



- 電源ケーブル

はじめてお使いになる前に

D1600は内蔵ハードディスクが搭載されていないと動作することができません。

D1600を初めてお使いになるときは、内蔵ハードディスクを取り付けてからご使用になってください。

内蔵ハードディスクは、必ず別売のコルグHDD-20Gハードディスクまたはコルグ推奨品をご使用ください。

p.134の「内蔵ハードディスクについて」を参照してください。

note コルグ推奨ハードディスクについては、コルグ・ホームページ (<http://www.korg.co.jp>)またはコルグ・インフォメーションにお問い合わせください。

2. D1600を使ってみる

D1600で自分の演奏を録音し、曲として完成させることができます。

またD1600にCDRW-2などのCD-R/RWドライブを内蔵すれば、手軽にオリジナルCDを作成することもできます。

楽器の接続、電源投入

録音に使用する楽器、マイク等をD1600に接続して、電源を入れます。(→p.17)

ソングの作成

まずは新しいソングを作成し、曲のタイトルを付けます。CDを作成するときはソングタイプ16bitにしてください。タイトルは後で付けることもできます。(→p.21)

録音

メロディーやベース、ドラムなどを1～16のトラックに次々録音していきます。

この作業はカセットMTRなどのアナログ・テープレコーダーと同じですが、それらと大きくちがうところは失敗した操作を取り消す**アンドゥ機能**、修正箇所だけが自動的にパンチイン/アウトされる**オート・パンチイン/アウト**、楽器の演奏をはじめるとその入力音をきっかけに録音を開始する**トリガー録音**など、さまざまな便利な機能があることです。またバーチャルトラックを使用することにより16トラックを越えた録音・編集操作が可能です。さらに、内蔵のリズム音をテンポのガイドとしたり、内蔵エフェクターをかけて録音することもできます。(→p.27)

ミックス・ダウン

録音した各トラックの音質(EQ、内蔵エフェクト)や音量、定位(パン)を調整し、2トラックにまとめます。(→p.49)

MASTER L/Rに内蔵の**ファイナル・エフェクト**をかけることでさらに完成度の高い作品に仕上げることができます。ソングのバランスがまとまったら「16Tr→2Trパウンス」を使って1、2トラックにミックス・ダウンします。

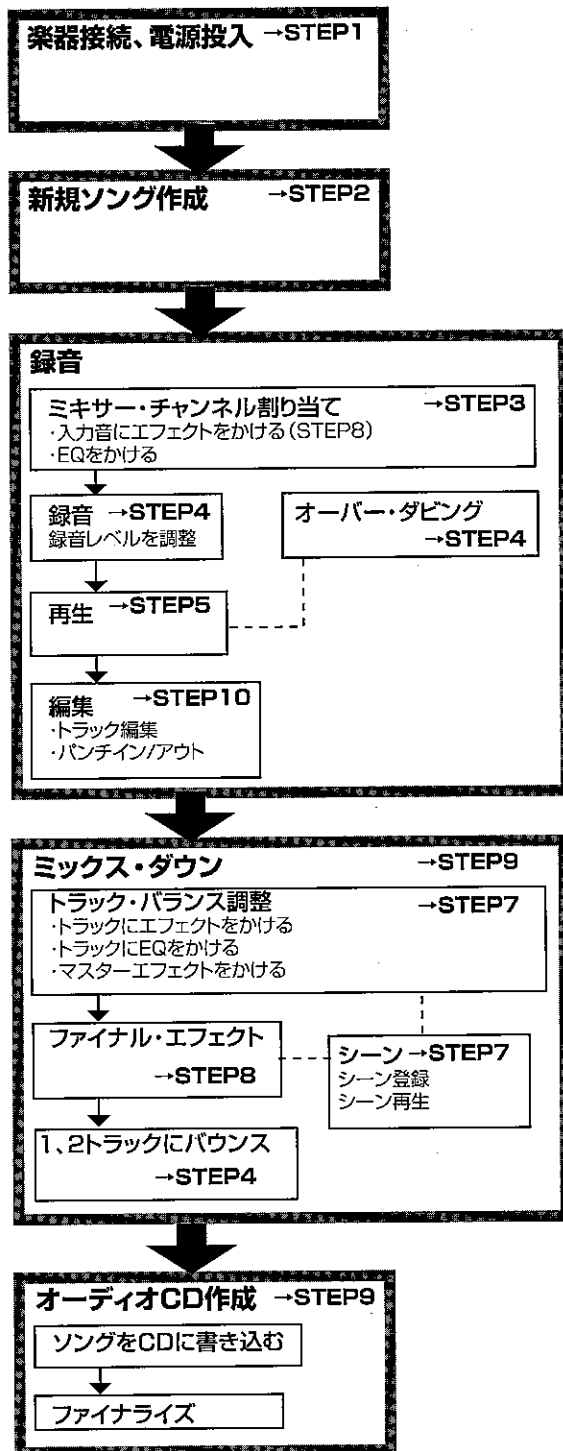
このときカレント・バーチャル・トラック(録音再生の対象となっているトラック)ではなく、別のバーチャル・トラックに録音すれば、7通りまでのミックス結果を聴き比べることもできます。(→p.29)

CDへの書き込み

1、2トラックにミックス・ダウンしたソングをCDにします。ミックス・ダウンした1、2トラックを再生して確認します。この1、2トラックがCDに書き込まれます。あとは新しいCD-Rのディスクをドライブに挿入し、「WriteToCD」ボタンを押すだけで、CDに書き込まれます。

同様の手順で新しい曲を作成しCDへ書き込むとアルバムとしてCDを作成できます。

最後に「Final」ボタンを押し、ファイナライズすると自分だけのオリジナルCDとして完成します。(→p.49)



STEP1 接続、電源オン/オフ

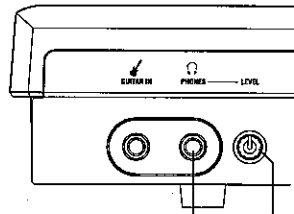
1. 接続

下図は、D1600を使って録音するための基本的な接続例です。必要に応じて機器などを自分のシステムに置き替えて、接続してください。

note 別売のHDD-20G ハードディスク・ドライブ、CDRW-2 CD-R/Wドライブの取り付けについてはp.134を参照してください。

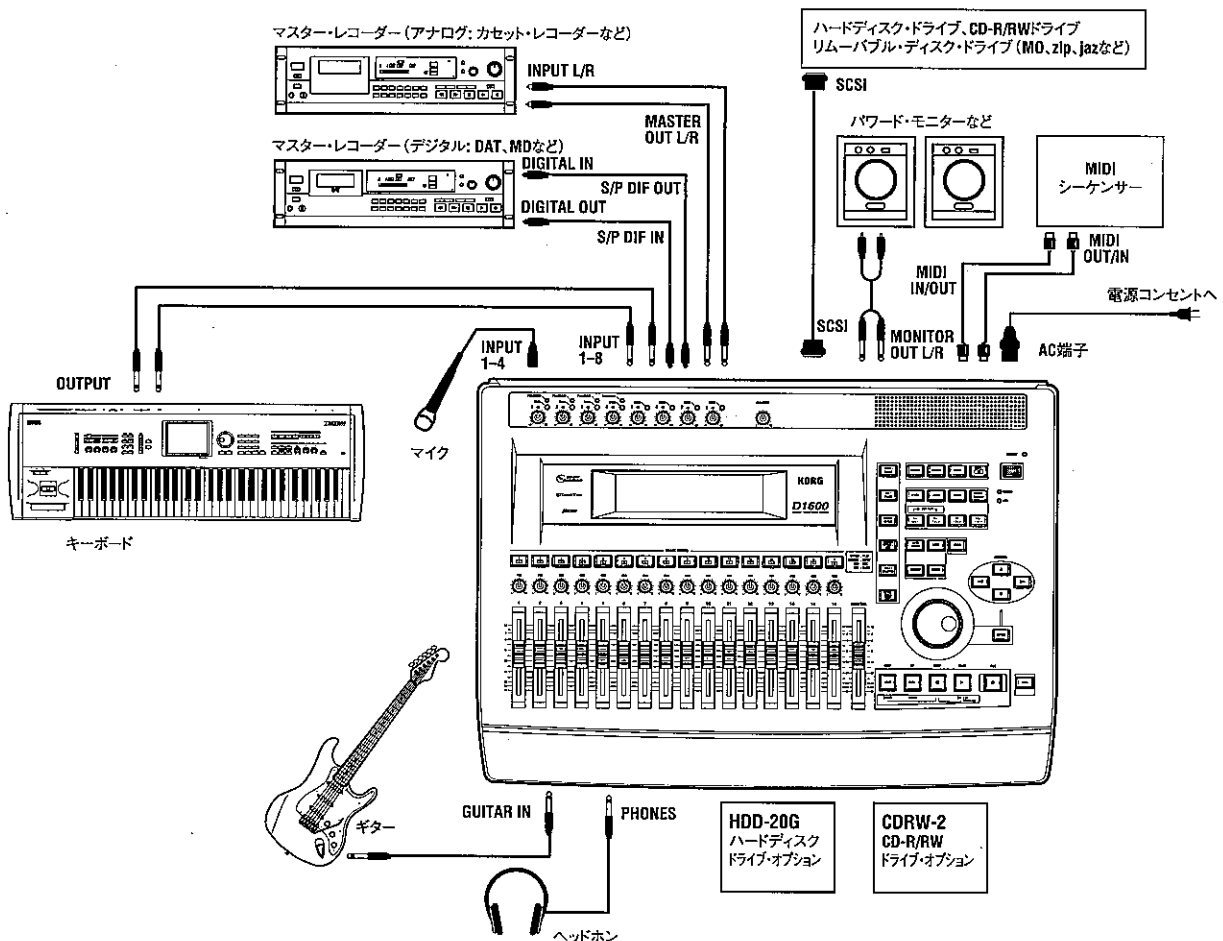
! 各接続は、必ず電源オフの状態で行ってください。不注意に操作を行うとスピーカー・システムなどを破損したり、誤動作を起こす原因となりますので十分に注意してください。

- ① 付属の電源ケーブルを接続します。
電源ケーブルをD1600の[AC]端子に接続します。接続後、コンセントに差し込んでください。
- ② モニター用のオーディオ機器を接続します。
標準フォン・ケーブルで、[MONITOR OUT L/R]端子に、パワード・モニターなどを接続します。
またヘッドホンでモニターする場合、[PHONES]端子にヘッドホン(標準プラグ)を接続します。
音量は[PHONES LEVEL]ツマミで調整します。



[PHONES]端子 [PHONES LEVEL]ツマミ

note [MONITOR OUT L/R]端子、[PHONES]端子から出力する音声は、[SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで設定します。(→p.110)



③ 入力する機器を接続します。

アナログ録音するときの接続

- ・ ギター、ベース・ギター ↔ [GUITAR IN]端子
 - ・ マイク(XLR) ↔ [INPUT 1]~[INPUT 4]端子
 - ・ シンセサイザーなど ↔ [INPUT 1]~[INPUT 8]端子
- 入力音声のミキサー・チャンネルへの行き先指定、および入力音の確認については、p.23を参照してください。

note コンパクト・エフェクターを接続したギターやベース・ギターは、[INPUT 1]~[INPUT 8]端子に入力してください。

note ステレオ入力するときは、隣り合った2つの入力(1-2、3-4)を選択することで、トラックのエディット作業が効率よく行えます。

! マイクを接続し録音する場合は、ノイズをひろわないようにマイクをD1600本体から十分に離してください。

デジタル録音するときの接続

- ・ 光デジタル(S/P DIF)出力を持つDAT、MDなどのデジタル出力端子 ↔ D1600の[S/P DIF IN]端子(光デジタル・ケーブルで接続)

入力音声のミキサー・チャンネルへの行き先指定、および入力音の確認については、p.25を参照してください。

④ その他の接続方法です。

ミックス・ダウンをするときの接続

D1600で作成したソングを録音機器(DAT、MD、テープレコーダーなど)にミックス・ダウンするときの接続です。

- ・ DAT、MDなどのデジタル録音機器の光デジタル(S/P DIF)入力端子 ↔ D1600の[S/P DIF OUT]端子(光デジタル・ケーブルで接続)
- ・ カセット・テープレコーダーなどのアナログ録音機器のAUX IN端子 ↔ D1600の[MASTER OUT L/R]端子

外部エフェクトを使用するときの接続

[AUX OUT]端子からセンド出力して外部エフェクトをかける場合、そのリターン(戻し)は[INPUT 1]~[INPUT 8]端子を使用します。

このとき、通常の入力と同様にミキサー・チャンネルに戻すか、あるいはマスター・バスに直接送るか選択できます。(→ p.48)

フット・スイッチでマニュアル・パンチ録音、再生/停止などを行うときの接続

別売のPS-1などのペダル・スイッチを[FOOT SW]端子に接続します。

フット・ペダルでエフェクトをコントロールするときの接続

別売のEXP-2、XVP-10などのエクスペッション・ペダルを[EXPRESSION PEDAL]端子に接続します。

! ボリューム・ペダルを接続しても正常に動作しません。

外部MIDI機器からエフェクトをコントロールしたり、シーンを切り替えるときの接続

外部MIDI機器のMIDI OUT端子 ↔ D1600の[MIDI IN]端子を接続します。(→ p.73)

D1600とMIDIシーケンサーなどを同期させるときの接続
シーケンサーなどのMIDI IN端子 ↔ D1600の[MIDI

OUT]端子(MIDIケーブルで接続)

シーケンサーなどのMIDI OUT端子 ↔ D1600の[MIDI IN]端子を接続します。(→ p.73)

外部のハード・ディスクやリムーバブル・ディスクにデータを保存したり、バックアップするときの接続

外部SCSIドライブのSCSI端子 ↔ D1600の[SCSI]端子(SCSIケーブルで接続)(→ p.67)

2. 電源オン/オフ

電源オン

操作手順に従って、D1600と接続している各機器の電源をオンにします。

! 必ず電源をオンにするときは、各機器のボリュームを最小にし、電源スイッチを送り出し側の機器から順番にオンにします。

① D1600の[MASTER]フェーダーを∞まで下げます。外部接続機器のボリュームを最小にします。



② D1600へ音声を送るキーボードなど、外部入力機器の電源をオンにします。外部ドライブを接続している場合は、外部SCSIドライブの電源をオンにします。

③ D1600の[主電源]をオンにします。STANDBY LEDが点灯します。D1600が“スタンバイ状態”になります。

④ D1600の[POWER]キーを押して、電源オンにします。LCD画面にオープニングメッセージが表示され、その後[SONG]“SelSong”タブ・ページが表示されます。ソングは、前回電源をオフにする直前のものが選ばれます。

⑤ D1600から音声を送るモニター機器など、外部出力機器の電源をオンにします。

電源オフ

ソングの再生や録音など、作業がすべて終了したら、シャットダウンをしてください。また、長時間使用しない場合(その日の作業を終わる時など)は、必ず主電源をオフにして電源を完全に切ってください。次の操作手順に従って、D1600および接続している各機器の電源をオフにします。

! 電源をオフにするときには、各機器のボリュームを最小にし、電源スイッチを送り出し側の機器から順番にオフにします。

! 電源をオフにするときには、必ずシャットダウンを行ってください。シャットダウンが完全に終了するまでは、絶対に[主電源]をオフにしたり、電源コードを抜いたりしないでください。シャットダウンが終了する前に主電源を切ったり、電源コードを抜いたりした場合、データやユーザー設定が失われたり、ハードディスクを損傷するなど故障の原因となります。


! D1600に録音した音声、ミキサーの設定などはソングの選択、変更時およびシャットダウン時に自動的に保存されます。ただし、エディットしたエフェクトは保存しないと、その設定は失われます。

- ① エディットしたエフェクトの設定を残したい場合は、保存します。(→p.46)
- ② D1600の[MASTER]フェーダーを-∞まで下げます。外部接続機器のボリュームを最小にします。
- ③ D1600から音声を送るモニター機器などの外部出力機器の電源をオフにします。
- ④ D1600の[POWER]キーを長めに押して、シャットダウンします。
[POWER]キーを長めに押し続けると、確認メッセージのダイアログが表示されます。“Yes” ボタンを押すと、自動的にソングを保存した後シャットダウンし、スタンバイ状態になります。“No” ボタンを押すと、元の画面に戻ります。
- ⑤ D1600の[主電源]を押しオフにすると、電源を完全に切ることができます。
- ⑥ 外部ドライブを接続している場合は、外部ドライブの電源をオフにします。
- ⑦ キーボードなどの外部入力機器の電源をオフにします。

デモ・ソングを聴く

D1600には、デモ・ソングを収録したデモCDが付属しています。ここでは、このCDに入っているデモ・ソングを聴く方法を説明します。

note この操作には、別売のCD-R/RWDドライブ(CDRW-2など)が必要です。

 付属のデモCDは通常のオーディオCDとは異なりますので、絶対にオーディオCDプレイヤーでは使用しないでください。

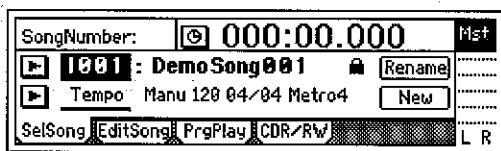
- ① **CD-R/RWDドライブを接続します。**
内蔵CD-R/RWDドライブをお使いになる場合は、CD-R/RWDドライブをD1600のCD-R/RWDドライブ・ベイに取り付けます。(→p.134)
外付けCD-R/RWDドライブをお使いになる場合は、D1600のSCSI端子にCD-R/RWDドライブを接続してください。(→p.67)
- ② デモCDに入ったデモ・ソングを、D1600本体にリストア(ロード)します。(→p.66:バックアップ/リストア参照)
- ③ D1600の[CHANNEL]フェーダーを目盛0、[MASTER]フェーダーを-∞に設定します。
- ④ 再生するソングを選びます。(→p.22)
- ⑤ 各トラックの[TRACK STATUS]キーのLEDを緑色に点灯させます。他の色で点灯、もしくは消灯していたらキーを押して、緑色(PLAY)に点灯させます。
- ⑥ [PLAY]キーを押して、再生を開始します。
- ⑦ [MASTER]フェーダーをゆっくり上げ、音量レベルを調整します。
- ⑧ デモ・ソングの演奏が終了したら、[STOP]キーを押して、再生を停止します。

STEP2 ソングを作る/選ぶ

新しく曲を録音するときは、まず新規ソングを作成します。ここではソングの作成、そのソングへの名前の付け方、ソングの選択方法について説明します。

1. 新しいソングを作る

- ① [SONG]キーを押し、“SelSong”タブ・ページを表示します。



- ② “New” ボタンを押します。
“MakeNewSong”ダイアログが表示されます。
- ③ 作成するソングのビット数/トラック数、ミキサのセッティングを選びます。
ビット数、トラック数を“SongType”ラジオ・ボタンから選んで押し、設定します。同様に“Mixer Set”ラジオ・ボタンも設定します。(→ p.88: “SongType”、“MixerSet”)



- ④ “OK” ボタンを押します。
既存する最後のソングの次に“NEWSONG”という名前のソングが作成されます。
ソングの削除方法はp.60を参照してください。

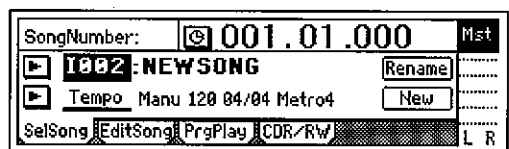
2. ソングに名前を付ける

新規作成したソングに名前を付けます。

他のソングと区別が付くように、あらかじめ名前を付けておくことをおすすめします。

他のソングの名前を変更するときは、変更するソングを先に選んでおいてください(→「3. 別のソングを選ぶ」)。

- ① [SONG]キーを押し、“SelSong”タブ・ページを表示します。



- ② “Rename” ボタンを押します。
“RenameSong”ダイアログが表示されます。
- ③ ソング名を変更します。
ソング名(英数字)の上のカーソルを、“←” “→” ボタンで変更する文字の位置に移動し、[VALUE]ダイヤルを回して名前を変更します。



LCD画面の各ボタンの機能は、次の通りです。

“A./a.”: アルファベット (“A” など) が選べます。もう一度押すとアルファベットの小文字 (“a” など) が選べます。

“0..9”: 数字 (“0” など) が選べます。

“Symbol”: シンボルが選べます。

“Insert”: スペースが入り、後ろの文字が1つずつずれていきます。

“Space”: 空白(スペース)が選べます。

“Backsp”: カーソル位置の1つ前の文字を削除します。

“Delete”: カーソル位置の文字を削除します。

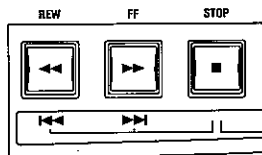
“ClearAll”: 名前全体を消去します。

- ④ 変更を決定します。
入力した名前がよい場合は “OK” ボタンを、変更しない場合は “Cancel” ボタンを押します。

3. 別のソングを選ぶ

ソングの選択方法について説明します。
既存のソングを選択する方法は、3通りがあります。

[STOP]キー+[FF]キー、 [STOP]キー+[REW]キー



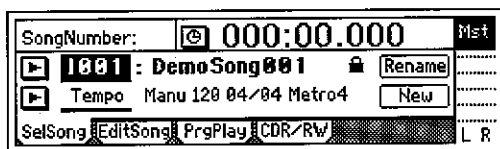
同じドライブ内の直前、または直後の番号のソングを選択する場合に使用します。

- [STOP]キーを押しながら[FF]キーを押すと、そのソングの最後に移動します。ソングの最後で押すと次のソングの先頭に移動します。
- [STOP]キーを押しながら[REW]キーを押すと、ソングの先頭("000:00.000"など)にいるときは、前のソングの先頭へ移動します。ソングの途中にいるときは、そのソングの先頭に移動します。

ソング番号にエディット・セルを合わせ、 [VALUE]ダイヤルを回す

同じドライブ内の他のソングを選択する場合に使用します。

- ① [SONG]キーを押し、“SelSong”タブ・ページを表示します。

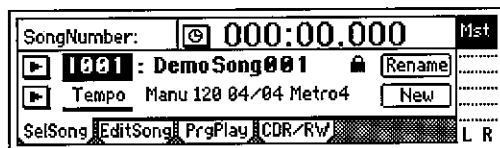


- ② “SongNumber”を選択(表示反転)し、[VALUE]ダイヤルを回して、ソング番号を選びます。

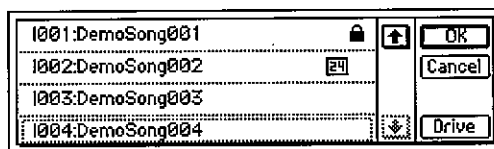
ソング・リストから選択する (他のドライブのソングを選ぶ)

同じドライブ内の他のソング、または他ドライブのソングを選択する場合に使用します。

- ① [SONG]キーを押し、“SelSong”タブ・ページを表示します。



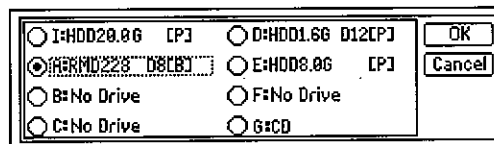
- ② ソング番号左の“←”ボタンを押します。
ソング・リストが表示されます。



- ③ ソング・リスト上で、[VALUE]ダイヤルを回してソングを選び、“OK”ボタンを押します。

ドライブを変更するときは

ドライブを変更するときは“Drive”ボタンを押して、リストからドライブを選択します。“OK”ボタンを押すとソング・リストに戻ります。



Drive ID

接続したドライブのSCSI IDによって“Drive ID”が割り当てられます。

I: Internal IDE (内蔵ドライブ)

A~G: SCSI ID0~6に対応します。

note 別売のCD-R/RWDドライブを内蔵すると自動的に“G”に割り当てられます。

note [SCSI]端子にCD-RおよびCD-RWDドライブを接続するときは、ドライブのSCSI IDを“6”に設定し“G”に割り当てて使用してください。HDD(ハード・ディスク・ドライブ)等でも割り当てることができます。

▲ CD-ROMドライブやCD-R、CD-RWDドライブまたは“Drive ID”の“G”に設定したハードディスクなどを[SCSI]端子に接続した場合、内蔵したCD-R/RWDドライブは使用できません。

Device Type, Total Size

ドライブの情報(種類、容量)が表示されます。

HDD: Hard Disk Drive (ハード・ディスク・ドライブ)

RMD: Removable Disk Drive (リムーバブル・ディスク・ドライブ)

CD: CD-ROM、CD-R、CD-RW

* リムーバブル・ディスク・ドライブとは、ディスクを取り外せるドライブの総称です。MO、ZIP、JAZなどがあります。

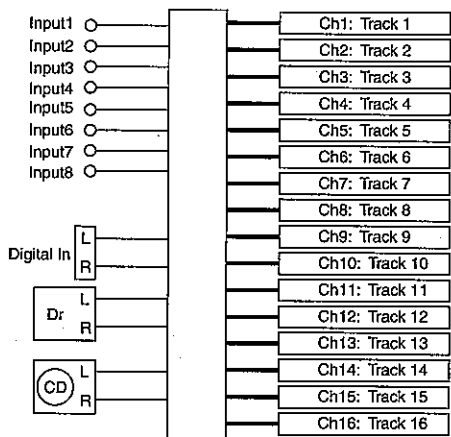
Format Type

ドライブのフォーマット・タイプが表示されます。

本機に内蔵されているドライブや、本機と接続してイニシャライズまたはフォーマットした外部ドライブをソング作成用として、それ以外はバックアップ用として表示されます。

STEP3 ミキサーへの音声入力

D1600は、8チャンネルのアナログ入力と1系統(2チャンネル)のデジタル入力端子を装備しています。これらの外部入力音を各ミキサー・チャンネルに割り当てて録音します。また、CDRW-2などのCD-R/RWドライブを内蔵することにより、オーディオCDの音声をミキサー・チャンネルに割り当てることができます。



[[INPUT]"Ch1-8", "Ch9-16"

ここでは、入力ソースごとにミキサー・チャンネルへの割り当てと、その音声を確認するまでを説明します。

note 本機は、入力したミキサー・チャンネル番号と録音および再生トラック番号は同じになります。例えばトラック8に録音するときは、ミキサー・チャンネル8にその音声を割り当てます。

1. アナログ入力

各状況に近いものを参考に入力してください。

- ギターを[GUITAR IN]端子に接続し、ミキサー・チャンネル8に割り当てる
- コンデンサ・マイクへの入力音を[[INPUT 2]]に設定し、ミキサー・チャンネル2に割り当てる
- キーボードを[[INPUT 3]], [[INPUT 4]]端子に接続し、ミキサー・チャンネル9、10に割り当てる

note ステレオ入力するときは、隣り合った入力(1-2、3-4)を選び、隣同士のミキサー・チャンネルへ入力するとよいでしょう。

note あらかじめ「1. 新しいソングを作る」(→p.21)を参照して、ソングを作成してから作業してください。

ギターを[GUITAR IN]端子に接続し、ミキサー・チャンネル8に割り当てる

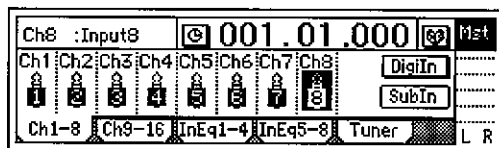
① ギターを接続します。

[[INPUT 8]] ([GUITAR IN]) の[TRIM]を最小(+4dB)に設定し[MASTER]フェーダーを下げてから[GUITAR IN]端子にギターを接続します。

② 入力チャンネルを指定します。

- [[INPUT]] "Ch1-8" タブ・ページを表示します。
- "Ch8" アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルをまわして、"INPUT8" を選びます。

これで、[GUITAR IN]端子の入力がミキサー・チャンネル8に割り当てられました。

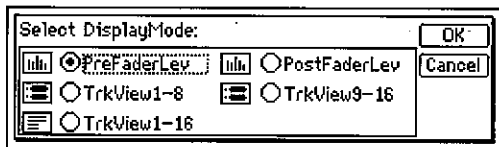


③ ミキサー・チャンネル8に入力音を立ち上げます。

トラック8の[TRACK STATUS]キーを押して、INPUT (LEDオレンジ点灯)にします。

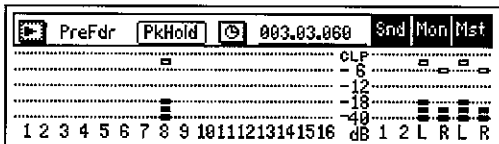
④ 入力レベルをトリムで調整します。

[[METER/TRACK VIEW]]キーを押します。"▶" ボタンを押し、ダイアログを開きます。



"PreFaderLev" ラジオ・ボタンを押し、"OK" ボタンを押します。

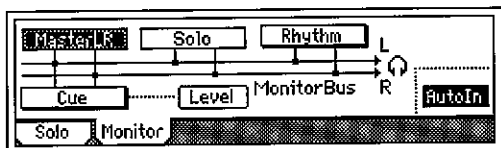
ギターを弾いて音を入力すると、Ch8のレベル・メーターが入力に合わせて変化します。レベル・メーターを確認しながら[[INPUT 8]]の[TRIM]ツマミを調整します。ギターを最も強く弾いたときにレベル・メーターが、CLPレベルに達しない範囲で[TRIM]ツマミを上げます。



⑤ 音声を確認します。

- [[MASTER]]と[[CHANNEL 8]]フェーダーをユニティ・ゲイン(0dB)に設定します。
- [[SOLO/MONITOR]] "Monitor" タブ・ページを表示します。
- "MasterLR" ボタンを押して、"On" (反転表示)にします。

- [PHONES LEVEL]ツマミ、または[MONITOR OUT LEVEL]ツマミを徐々に上げて、ヘッドホンまたはモニターで音声を確認します。



マイクを[INPUT 2]に接続し、ミキサー・チャンネル2に割り当てる

① マイクを接続します。

[INPUT 2]の[TRIM]ツマミを最小(+4dB)に設定し、D1600の[MASTER]フェーダーを下げて、マイクを[INPUT2]端子にマイクを接続します。コンデンサ・マイクをご使用になる場合は、マイク接続後、[INPUT 2]のファンタム電源をオンにします。

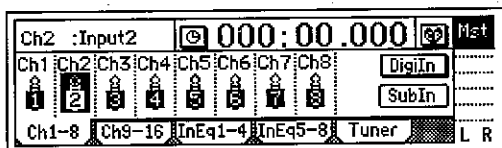
⚠ ファンタム電源は、必ずコンデンサ・マイクを使用する場合のみ、オンにしてください。

⚠ ファンタム電源は、必ずコンデンサ・マイクを接続してから、オンにしてください。ファンタム電源をオンにした状態で、コンデンサ・マイクを抜き差しすると、機器を破損する恐れがあります。

② 入力チャンネルを指定します。

- [INPUT] "Ch1-8" タブ・ページを表示します。
- "Ch2" アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルをまわして、"INPUT2" を選びます。

これで[INPUT 2]の入力が、ミキサー・チャンネル2へ割り当てられました。



③ ミキサー・チャンネル2に入力音を立ち上げます。

トラック2の[TRACK STATUS]キーを押して、INPUT (LEDオレンジ点灯)にします。

④ 入力レベルをトリムで調整します。

- [METER/TRACK VIEW]キーを押します。
- "▶" ボタンを押し、ダイアログを表示します。"PreFaderLev" を選び、"OK" ボタンを押します。
- マイクに音声を入力すると、Ch2のレベル・メーターが入力に合わせて変化します。
- レベル・メーターを確認しながらインプット2の[TRIM]ツマミを調整します。最も強く発音したときのレベル・メーターが、CLPLレベルに達しない範囲で[TRIM]ツマミを上げます。

⑤ 音声を確認します。

- [MASTER]と[CHANNEL 2]フェーダーをユニティ・ゲイン(0dB)に設定します。
- [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページを表示します。

- "MasterLR" ボタンを押して、"On" (反転表示)にします。

- [PHONES LEVEL]ツマミ、または[MONITOR OUT LEVEL]ツマミを徐々に上げて、ヘッドホンまたはモニターで音声を確認します。

キーボードを[INPUT 3]、[INPUT 4]端子に接続し、ミキサー・チャンネル9、10に割り当てる

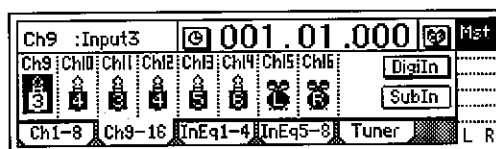
① キーボードを接続します。

[INPUT 3]、[INPUT 4]のトリムを最小(+4dB)に設定し、[MASTER]フェーダーを下げて[INPUT 3]、[INPUT 4]端子にキーボードを接続します。

② 入力チャンネルを指定します。

- [INPUT] "Ch9-16" タブ・ページを表示します。
- "Ch9" アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルをまわして、"INPUT3" を選びます。
- "Ch10" アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルをまわして、"INPUT4" を選びます。

これで[INPUT 3]、[INPUT 4]端子の入力が、ミキサー・チャンネル9、10へ割り当てられました。



③ ミキサー・チャンネル9、10に入力音を立ち上げます。

トラック9、10の[TRACK STATUS]キーを押して、それぞれINPUT (LEDオレンジ点灯)にします。

④ 入力レベルをトリムで調整します。

- [METER/TRACK VIEW]キーを押します。
- "▶" ボタンを押し、ダイアログを開きます。"PreFaderLev" を選び、"OK" ボタンを押します。
- キーボードを弾いて音を入力すると、Ch9、Ch10のレベル・メーターが入力に合わせて変化します。レベル・メーターを確認しながら[INPUT 3]、[INPUT 4]の[TRIM]ツマミを調整します。キーボードを最も強く弾いたときのレベル・メーターが、CLPLレベルに達しない範囲で[TRIM]ツマミを上げます。

⑤ 音声を確認します。

- [MASTER]、[CHANNEL 9]、[CHANNEL 10]フェーダーをユニティ・ゲイン(0dB)に設定します。
- [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページを表示します。
- "MasterLR" ボタンを押して、"On" (反転表示)にします。[PHONES LEVEL]ツマミ、または[MONITOR OUT LEVEL]ツマミを徐々に上げて、ヘッドホンまたはモニターで音声を確認します。

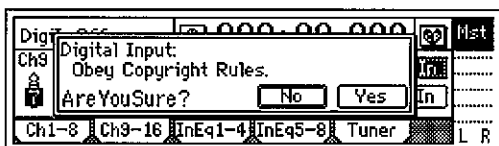
2. デジタル入力

D1600はS/P DIFによるデジタル入力および録音ができます。

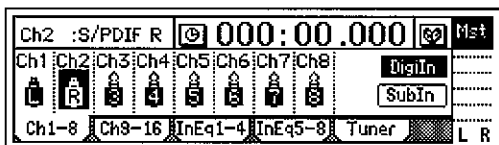
S/P DIF入力にはサンプリング・レート・コンバーターを搭載しています。サンプリング・レートが48kHz、32kHzのソースもそのまま接続でき、自動的に44.1kHzに変換されます。

ここでは[S/P DIF IN]端子に接続したDATの音声をミキサー・チャンネル1と2に入力する例を説明します。

- ① デジタル出力機器を接続します。
D1600の[MASTER]フェーダーを下げて、[S/P DIF IN]端子とDATのデジタル出力を光デジタル・ケーブルで接続します。
- ② デジタル入力を有効にします。
 - [INPUT] "Ch1-8" タブ・ページを表示します。
 - "DigIn" ボタンを押すと、"Obey Copyright Rules" (著作権に従ってください) というメッセージが表示されます。



取扱説明書の「著作権について」(→p.1)をよく読んで、許諾条件に同意するならば、「Are You Sure?」の表示後、「Yes」ボタンを押します。デジタル入力が有効になります。

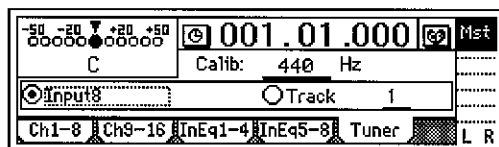


- ③ 入力チャンネルを指定します。
"Ch1" アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルを回して "S/P DIF L" を選び、同様に "Ch2" に "S/P DIF R" を選びます。
これで[S/P DIF IN]端子の入力が、チャンネル1と2へ振り分けられました。
- ④ ミキサー・チャンネル1、2に入力音を立ち上げます。
DATを再生し、トラック1と2の[TRACK STATUS]キーを押して、INPUT(LEDオレンジ点灯)にします。
- ⑤ 録音モード、入力レベル、音声を確認してください。
「ギターを[GUITAR IN]端子に接続し、ミキサー・チャンネル8に割り当てる」の操作③、④、⑤を参照してください。

3. チューナーの使用法

入力された音をチューニングすることができます。

- ① チューニングする対象を "SelectSource" で選びます。
 - ギターなどの楽器等を測定するときは、楽器を [INPUT 8/GUITAR IN] に接続します。
 - [INPUT] "Tuner" タブ・ページの "SelectSource" を "Input8" にします。



- ② 基準とする周波数を "Calib" で設定します。
- ③ ピッチを調整/測定します。
"Note Display" に音名が "CENT Scale" にピッチが表示されます。
 - "Input8" を選択したときは、音を出してチューニングします。中央部三角形が "▼" になるように調整します。

すでに録音した音を測定するときは

- 任意のトラックを測定するときは、"SelectSource" で "Track" を選び、測定するトラックを選び、測定したい時刻に移動し、[PLAY]キーを押して再生し、音名、ピッチを測定します。

STEP4 録音

D1600への基本的な録音方法を説明します。

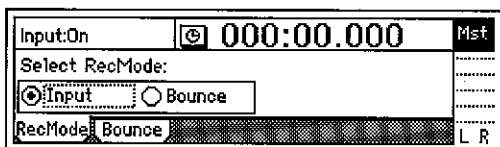
録音時の音声の流れは、入力→ミキサー・チャンネル→レコーダーという順になります。

1. 録音レベルの調整と録音

「ミキサーへの音声入力」(→p.23)で設定した音声を録音します。

note 新規ソングを作成して、そのソングに録音する場合は、「1. 新しいソングを作る」を参照してください。(→p.21)
なお、[RHS]キーはOffにしてください。(→p.112)

- 録音モードを確認します。
[RECORD] "RecMode" タブ・ページを選びます。
"SelectRecMode" で "Input" (=入力音声を録音) を選択します。

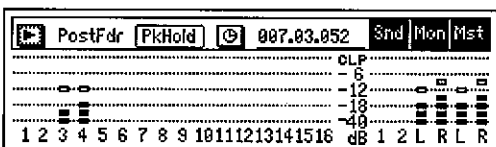


録音レベルは[CHANNEL]フェーダーで設定します。

- [METER/TRACK VIEW]キーを押します。
- 「▶」ボタンを押して "PostFaderLev" を選び、「OK」ボタンを押します。



- [CHANNEL]フェーダーを徐々に上げると、入力チャンネルのレベル・メーターが入力に合わせて変化します。レベル・バーが "CLP" まで行かない範囲でレベルが大きく入るように設定します。



- 録音する位置に現在時刻を移動します。(→p.35)
ソングの先頭("001.01.000" または "000:00.000") から録音します。
- 録音するトラックの[TRACK STATUS]キーを押して、ステータスをREC(LED赤色点灯)にします。
- 録音待機状態にします。
[REC]キーを押します([REC]、[PLAY]LED点滅)。
- 録音を開始します。

[PLAY]キーを押します([REC]、[PLAY]LED点灯)。演奏を開始してください。

- 録音を停止します。
演奏が終了したら、[STOP]キーを押します([REC]、[PLAY]LED消灯)。

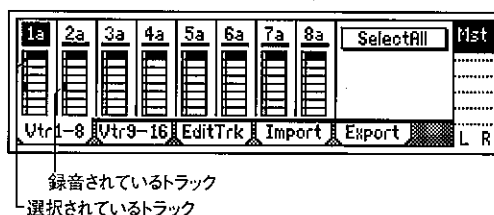
note 録音が終了したら、録音が正しく行われたかを確認してください。

- ソングの先頭に移動します。(→p.35)
- 再生するトラックを指定します。
録音したトラックの[TRACK STATUS]キーを押してステータスをPLAY(LED緑色点灯)にします。
- 再生を開始します。
[PLAY]キーを押します([PLAY]LED点灯)。
- 再生を停止します。
演奏が終了したら[STOP]キーを押します([PLAY]LED消灯)。

2. バーチャル・トラックへの録音

D1600には16のトラックがあり、各トラックにはそれぞれ8個のバーチャル・トラックがあります。

例えば、ソロ・パートの録音時に、いくつかのバーチャル・トラックに切り替えて録音し、その中から最適な演奏を選ぶことや、パウンス(ピンポン)録音時に、録音先にまだ録音されていないバーチャル・トラックを指定することにより、16トラックのデータを消さずに2トラックにまとめることができます。(→p.29)



バーチャル・トラックに録音する方法

- バーチャル・トラックを選びます。
[TRACK] "Vtr1-8"、"Vtr9-16" タブ・ページで、録音するトラックを選択し、[VALUE]ダイヤルで録音されていないバーチャル・トラックを選びます。
- 入力機器の録音レベルを調整し、録音します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23)

3. 再生しながら別のトラックに録音: オーバー・ダビング

録音したトラックを聞きながら、別のトラックに録音することをオーバー・ダビングといいます。録音したバックিংを聞きながら、リードを弾くときなどに使用します。

- ① 再生トラックを選びます。
再生するトラックの[TRACK STATUS]キーを押して、PLAY(LED 緑色点灯)にします。
- ② 録音トラックを選びます。
録音するトラックの[TRACK STATUS]キーを押して、REC(LED 赤色点滅)にします。
- ③ 使用しないトラックのフェーダーを下げます。
再生/録音以外のトラックの[[TRACK STATUS]キーを押してMUTE(LED 消灯)にし、録音/再生するトラック以外は音が出ないようにします。
- ④ 入力機器の録音レベルを調整し、録音します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)

▲ [RECORD] "RecMode" タブ・ページで、"Select Rec Mode" を "Input" にしてください。

4. 一部分を録音し直す: パンチ・イン・アウト

録音した演奏の一部分を間違えたり、思ったような演奏ができなかった場合、ソングの先頭から録音せずにその一部分だけを録音し直すことができます。

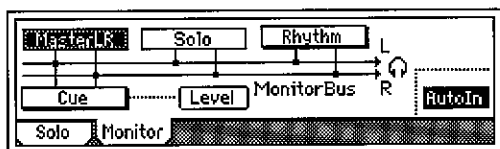
パンチ・インとは、ソングを再生状態から録音状態に切り替えることをいい、パンチ・アウトとは、逆に録音状態から再生状態に切り替えることをいいます。

マニュアル・パンチ・イン・アウト

マニュアル・パンチ・イン・アウトは、手動でパンチ・インとパンチ・アウトを切り替えるものです。

D1600 でのマニュアル・パンチ・イン・アウトは、再生中に [REC] キーまたは PS-1 フット・スイッチ (別売オプション) を押すことで録音を開始し、[REC] キー、[PLAY] キー、フット・スイッチのいずれかを押すことで録音を終了します。

- ① 入力機器を接続し、録音レベルを調整します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)
- ② モニター出力を設定します。
 - [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページを表示します。



- モニターする対象を選びます。(→p.110)
 - "AutoIn" ボタンを "On" にします。(→p.110)
- note** "AutoIn" ボタンが "Off" のときは常に録音先トラックに割り当てた入力音が聞こえます。"On" にすると再生中はそのトラックに録音されている音が再生され、録音中は自動的に割り当てた入力音に切り替わります。

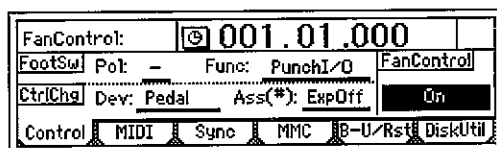
- ③ 現在時刻を、録音し直す時刻より前に移動します。(→p.35)
- ④ [PLAY] キーを押して、再生します。
ソングが再生され、再生トラックと録音先トラックの再生音が聞こえます。
- ⑤ 録音したい時刻で [REC] キーを押します。
録音が開始されます (マニュアル・パンチ・イン)。このとき外部入力音が聞こえるようになります。
- ⑥ 録音を終了したい時刻で [REC] キー、または [PLAY] キーを押します。
録音が終了し、再生に切り替わります (マニュアル・パンチ・アウト)。このとき、トラック再生音が聞こえるようになります。
- ⑦ [STOP] キーを押して、停止します。
録音終了後、現在時刻を録音開始時刻より前に移動し、録音した内容を確認してください。

フット・スイッチを使ったマニュアル・パンチ・イン・アウト

PS-1 などのフット・スイッチを接続し、フット・スイッチを踏むことによって、再生/録音を切り替えます。

演奏中や、離れたところから再生/録音を切り替えることができます。

- ① [FOOT SW] 端子にフット・スイッチを接続します。
- ② [SYSTEM] "Control" タブ・ページを表示します。
- ③ フット・スイッチの機能を設定します。
"Func (FootSwFunction)" で "PunchI/O" を選びます。



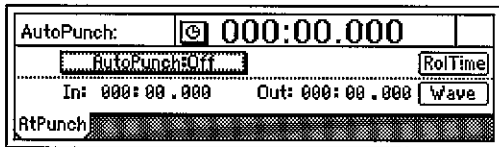
- ④ 「マニュアル・パンチ・イン・アウト」⑤、⑥において、[REC] キーの代わり (併用可) にフット・スイッチを踏むことで、マニュアル・パンチ・イン・アウトを行います。

- note** フット・スイッチを使って、ソングの先頭から録音することもできます。
- ③の "Func" を "Play/Stop" にします。
 - ソングの先頭で [REC] キーを押し (LED 点滅)、フット・スイッチを踏むと録音が始まります。

オート・パンチ・イン・アウト

オート・パンチ・イン・アウトは、あらかじめ設定しておいた時刻で自動的にパンチ・インとパンチ・アウトを切り替えるものです。

- ① [AUTO PUNCH] “AtPunch” タブ・ページを表示します。



- ② 録音を開始する時刻をIN(パンチ・イン)、録音を終了する時刻をOUT(パンチ・アウト)として登録します。

IN、OUT時刻の登録方法は、p.35を参照してください。
[AUTO PUNCH] “AtPunch” タブ・ページで、“Wave” ボタンを押すと、波形表示を見ながらIN、OUT時刻を登録することができます。

note 登録した時刻が、それぞれ[IN/LOC1]キーおよび[OUT/LOC2]キーに上書きして登録されます。

- ③ 入力機器を接続し、録音レベルを調整します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)

- ④ モニター出力を設定します。
「マニュアル・パンチ・イン・アウト」②を参照してください。(→p.28)

- ⑤ 録音開始時刻よりどのくらい前から再生を開始するか(プリ・ロール)を設定します。
[AUTO PUNCH] “AtPunch” タブ・ページの“RollTime” ボタンを押して、“SetRollTime” ダイアログを表示します。(→p.98)

- “PreRoll”で、録音開始時刻よりどのくらい前から再生を開始するかを、“PostRoll”で、録音終了後どこまで再生するかを設定します。“Unit”で、プリ/ポスト・ロール時間の単位を選びます。
- 設定後、“OK” ボタンを押して、元のページに戻ります。

- ⑥ オート・パンチ・イン・アウト録音の機能をオンにします。
[AUTO PUNCH] “AtPunch” タブ・ページで、“AutoPunch” ボタンを押して“On”にします。[AUTO PUNCH] キーが点灯します。

- ⑦ 録音を開始します。
- [REC]キーを押すと、設定した録音開始時刻より“PreRoll”で設定したプリ・ロール時間分前の時刻に移動し、録音待機(LED点滅)になります。
 - [PLAY]キーを押すと、再生が開始します。プリ・ロール時間は再生、録音開始時刻(IN)からは録音が行われます。([REC]LED点灯)。
 - 録音終了時刻に達すると、録音が終了します。([REC]LED点滅)

- ⑧ [STOP]キーを押して、停止します。

note ポスト・ロール・タイム時間に至ると停止し、プリ・ロール時間分前の時刻に戻ります。

- ⑨ 録音した内容を確認してください。

5. 複数のトラックを2つのトラックにまとめる: バウンス

複数のトラックの演奏を2つのトラックにまとめて別のトラックに録音し、元のトラックを録音用として確保します。この作業をバウンスといいます。再生したいトラックが16トラックに収まらない場合などに使用します。

バウンスを使って次の操作が可能です。

- 16トラック分の音声をまとめて、2トラックに書き録音します。
- 16トラック分の音声を、現在選択していない2つのパーソナルトラックに録音します。
- 14トラック分の音声と外部入力の音声2つを、残りの2トラックに録音します。
- 複数の外部入力の音声をまとめて、2トラックに録音します。

note CD-R/RWドライブでオーディオCDを作成する場合は、トラック1と2のデータが書き込まれますので、完成したソングをトラック1と2にまとめてください。

note 完成したソングを外部の2チャンネルのレコーダーにミックス・ダウンする代わりに、D1600の2トラックにまとめておくのもよいでしょう。

16トラック分の音声をまとめて2トラックに書き録音する

例として、トラック1～16の音声をまとめてトラック1と2に書き録音する方法を説明します。

- ① 録音モードをバウンス録音にします。
 - [RECORD] “RecMode” タブ・ページを表示します。
 - “Bounce”(=バウンス録音)を選びます。
- ② バウンス・モードを選びます。
 - [RECORD] “Bounce” タブ・ページを表示します。
 - “BounceMode”で“16Tr→2Tr”を選びます。
- ③ 現在選択されているトラックに録音します。
“RecordVirtualTrack”で“Current”を選びます。
- ④ 録音するトラックを選びます。
録音するトラック(1、2)のステータスをREC(LED赤点灯)に設定します。それ以外のトラック(3～16)をPLAY(LED緑点灯)に設定します。
- ⑤ 再生トラックの定位を調整します。
[PLAY]キーを押して再生し[PAN]ツマミをまわしてチャンネル1～16のステレオ定位を調整します。
- ⑥ 再生/録音レベルを調整します。
再生レベルは、各[CHANNEL]フェーダーで調整します。
 - [METER/TRACK VIEW]キーを押します。
 - “>” ボタンを押して、ダイアログを開きます。“PostFaderLev”を選択し、それぞれのフェーダーに対応したメーター表示で確認することができます。
- ⑦ 録音レベルは[MASTER]フェーダーで調整します。
調整後、[STOP]キーを押します。
- ⑧ 現在時刻をソングの先頭に移動します。(→p.35)

- ⑨ バウンス録音を開始します。
[REC]キーを押して録音待機(LED点滅)にし、[PLAY]キーを押して録音を開始(LED点灯)します。
- ⑩ 録音終了後、[STOP]キーを押して停止します。
- ⑪ 録音した内容を確認します。
- 録音トラック(1、2)の[TRACK STATUS]キーを押してPLAY(LED緑点灯)にします。
 - 他のチャンネルのフェーダーを下げるか、または[SOLD/MONITOR]“Solo”タブ・ページの“1”、“2”を“On”にします。
 - [PLAY]キーを押して再生し確認後、[STOP]キーを押して停止します。

16トラック分の音声を現在選択されていない、異なる2つのバーチャル・トラックに録音する

例として、トラック1~16(すべてバーチャル・トラック“a”を選択)の音声をトラック1と2のバーチャル・トラック“b”に録音する方法を示します。

- 「16トラック分の音声をまとめて2トラックに上書き録音する」(→p.29)を参照して、バウンス録音をします。ただし、③で“Record VirtualTrack”で“b”を選択し、異なるバーチャル・トラック“b”に録音してください。
- バウンス録音した内容を確認するときは、バーチャルトラック“b”を選び再生します。
[TRACK]“Vtr1-8”タブ・ページを選択して、トラック1と2の“SelectVirtualTrack”で“1b”、“2b”を選びます。

14トラック分の音声と外部入力音2つを残りの2トラックに録音する

トラック1~14の音声および[INPUT1]、[INPUT2]に入力したステレオ音声を、トラック15と16に録音する方法を説明します。

- ① 入力チャンネルを指定します。
 - [INPUT]“Ch9-16”タブ・ページを表示します。
 - “Ch15”に“INPUT1”を、“Ch16”に“INPUT2”を割り当てます。
- ② 録音モードをバウンス録音にします。
 - [RECORD]“RecMode”タブ・ページを表示します。
 - “Bounce”(=バウンス録音)を選びます。
- ③ バウンス・モードを選びます。
 - [RECORD]“Bounce”タブ・ページを表示します。
 - “BounceMode”で“14Tr+2In→2Tr”を選びます。
- ④ 現在選択されているトラックに録音します。
“RecordVirtualTrack”で“Current”を選びます。
- ⑤ 再生および録音するトラックを選びます。
[TRACK STATUS]キーを押して、再生するトラック(1~14)をPLAY(LED緑点灯)に、録音するトラック(15、16)をREC(LED赤点灯)に設定します。
- ⑥ 再生トラックと入力音の定位を調整します。
[PLAY]キーを押して再生し、[PAN]ツマミをまわして1~14のステレオ定位を調整します。また、チャンネル15は左に、チャンネル16は右に設定してください。

- ⑦ 再生/入力レベルを調整します。
再生レベルと入力レベルは、各[CHANNEL]フェーダーで調整します。
 - [METER/TRACK VIEW]キーを押します。
 - “▶”ボタンを押して、ダイアログを開きます。ダイアログで“PostFaderLev”を選択し、それぞれのフェーダーに対応したメーター表示で確認することができます。

- ⑧ 録音レベルを調整します。
録音レベルは[MASTER]フェーダーで調整します。調整後、[STOP]キーを押します。

- ⑨ バウンス録音を開始します。
「16トラック分の音声をまとめて2トラックに上書き録音する」(→p.29)の⑧~⑪を参照してください。

note 録音やトラック編集後、アンドゥを実行することによって、録音およびトラック編集前の状態に戻すことができます(→p.99)。録音前の状態に戻した後は、15、16のバーチャルトラックを“a”に戻すのを忘れないでください。

8つの外部入力音をまとめて2トラックに録音する

例として、[INPUT1]~[INPUT8]に入力した音声を、トラック1と2に上書き録音する方法を説明します。

- ① 入力チャンネルを指定します。
 - [INPUT]“Ch1-8”タブ・ページを表示します。
 - “Ch1”~“Ch8”にそれぞれ“INPUT1”~“INPUT8”を割り当てます。
- ② 録音モードをバウンス録音にします。
 - [RECORD]“RecMode”タブ・ページを表示します。
 - “Bounce”(=バウンス録音)を選びます。
- ③ バウンス・モードを選びます。
 - [RECORD]“Bounce”タブ・ページを表示します。
 - “BounceMode”で“14Tr+2In→2Tr”を選びます。
- ④ 現在選択されているトラックに録音します。
“RecordVirtualTrack”で“Current”を選びます。
- ⑤ 録音、及び音声入力するトラックを選びます。
[TRACK STATUS]キーを押して、録音するトラック(1、2)をREC(LED赤点灯)に、それ以外の入力に割り当てられたトラック(3~8)をINPUT(LEDオレンジ点灯)、残りのトラック(9~16)をMUTE(LED消灯)にします。
- ⑥ 入力音の定位を調整します。
[PAN]ツマミを回して1~8のステレオ定位を調整します。
- ⑦ 入力レベルを調整します。
入力レベルは各[CHANNEL]フェーダーで調整します。
 - [METER/TACK VIEW]キーを押します。
 - “▶”ボタンを押して、ダイアログを開きます。ダイアログで“PostFaderLev”を選択し、それぞれのフェーダーに対応してメーター表示で確認することができます。
- ⑧ 録音レベルを調整します。
録音レベルは[MASTER]フェーダーで調整します。
- ⑨ ミックス録音を開始します。
「16トラック分の音声をまとめて2トラックに上書き録音する」(→p.29)の⑧~⑪を参照してください。

その他の録音

トリガー録音の方法

入力音のレベルをきっかけ(トリガー)にして録音を開始する機能です。D1600への音声入力と同時に録音が始まります。



- ① 入力機器を接続し、録音レベルを調整します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)
- ② トリガー録音を設定します。
[TRIGGER] "Trigger" タブ・ページを表示し、"TriggerRec" を "On" にします([TRIGGER]キー点灯)。
- ③ [REC]キーを押して、録音待機の状態にします(LED点滅)。
- ④ 演奏を始めます。
入力がスレッシュホールド・レベル("Threshold")を超えると録音が自動的に開始します。
note "Threshold"、"PreTrigTime"を参照してください。(→p.100)
note スレッシュホールド・レベルはリハーサル機能で確認することができます。
- ⑤ 演奏が終わったら[STOP]キーを押して停止します。

ループ録音の方法

オートパンチ録音時、ループ録音で繰り返し録音し、終了後、アンドゥ/リドゥで録音した中から最高のテイクを取り出すことができます。

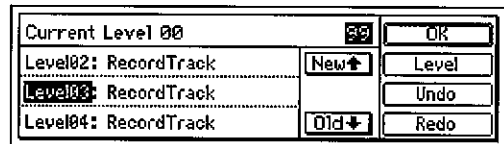
オートパンチ録音時に"Loop"を"On"にすると、IN-OUT間を繰り返し(ループ)録音します。

このとき[AUTO PUNCH] "AtPunch" タブ・ページの"RolTime" ("PreRoll"、"PostRoll")で設定した時間を、IN-OUTの前後に加えて再生します。

- ① 録音する区間(IN-OUT)を登録します。(→p.35)
[LOOP] "Loop" または [AUTO PUNCH] "AtPunch" タブ・ページの "Wave" で設定することもできます。
- ② 入力機器を接続し、録音レベルを調整します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)
- ③ モニターへの出力のしかたを設定します。
「マニュアルパンチ・インアウト」②を参照してください。(→p.28)
- ④ プリ・ロール、ポスト・ロールを設定します。
 - [AUTO PUNCH] "AtPunch" タブ・ページで "RolTime" を選びます。
 - "PreRoll" で、録音開始時刻よりどのくらい前から再生を開始するかを、"PostRoll" で、録音終了後どこまで再生するかを設定します。"Unit" で、プリ/ポスト・ロール時間の単位を選びます。

- 設定後、"OK" ボタンを押します。

- ⑤ [AUTO PUNCH] "AtPunch" タブ・ページで "Auto Punch" を "On" にします。([AUTO PUNCH]キー点灯)
- ⑥ [LOOP] "Loop" タブ・ページの "Loop" を "On" にします。
- ⑦ 録音を開始します。
 - [REC]キーを押すと、設定したIN(録音開始)時刻よりプリ・ロール時間分前の時刻に移動し、録音待機になります。([REC]キーLED点滅)
 - [PLAY]キーを押すと、再生します。
プリ・ロール時間分を再生し、IN時刻より録音が始まります。([REC]キーLED点灯)
OUT時刻に達すると録音が終了し、ポスト・ロール時間分を再生します。([REC]キーLED点滅)
その後、プリ・ロール時間に移動し、同様の動作が繰り返されます。
 - 録音区間(IN-OUT)外で[STOP]キーを押して停止します。
- ⑧ 録音内容を確認します。
アンドゥ/リドゥを行うことによって、もっとも優れたテイクを選びます。
- ⑨ [UNDO]キーを押します。
リストには、最新の録音と過去の録音が並びます。



- ⑩ リストから最高のテイクと思われるものを[VALUE]ダイヤルを回して選びます。
- ⑪ "Undo" ボタンを押して、アンドゥを実行します。
選択したテイク録音が呼び出されます。
- ⑫ 再生して、選択したものが正しいか確認してください。
[AutoPunch] "AtPunch" タブ・ページの "AutoPunch" を "On" の状態にして[PLAY]キーを押すと、録音開始(IN)時刻と録音終了(OUT)時刻間がループ再生されます。
- ⑬ アンドゥを取り消したいときは "Redo" ボタンを押すと、"Level00" のテイクに戻ります。
⑪で実行したアンドゥは取り消されます。
"OK" ボタンを押すと、元の画面に戻ります。

前述で説明した録音の他に、次のような録音が行えます。それぞれのページを参照してください。

- 録音する音声にEQをかけます。(→p.38)
- 録音する音声にエフェクトをかけます。(→p.44)
- 内蔵のリズムを聞きながら、演奏を録音します。(→p.61)
- 内蔵のリズムを録音します。(→p.61)
- 録音のリハーサルを行います。(→p.112)

STEP5 再生

D1600の基本的な再生と、プログラム再生の方法を説明します。

1. 再生

- ① 再生するトラックを選びます。
再生するトラックの[TRACK STATUS]キーを押して、PLAY(LED緑色点灯)にします。
- ② 再生する時刻へ移動します。
時刻の移動方法は、p.35を参照してください。
- ③ 再生を開始します。
[PLAY]キーを押します。([PLAY] LED点灯)
- ④ 再生を停止します。
[STOP]キーを押します。([PLAY] LED消灯)

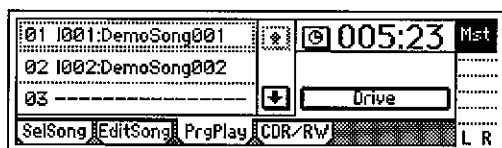
note PS-1などのフット・スイッチを使用して、再生の開始と停止が行えます(→p.75)。

2. プログラム・プレイ

作成した複数のソングを任意の順番で再生します。好きな順番で再生する他に、DATやMDへのミックス・ダウンをするときに使用すると便利です。

プログラムを組む

- ① [SONG] "PrgPlay" タブ・ページを表示します。



- ② 1曲目を選びます。
スクロール・ボタンでプログラム・プレイ・リストの"01"を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してソングを選びます。ドライブを変更するときは、"Drive" ボタンを押します。"Drive Select" ダイアログから、ドライブを選びます。

- ③ 同様に2曲目、3曲目、・・・を選びます。

note リストからソングを削除するときは、そのソングを選び [VALUE]ダイヤルを回して、"---"を選びます。

note "プログラム・プレイ・リスト"は、電源をオフにするまで保存されます。

▲ "プログラム・プレイ・リスト"による再生は、"PrgPlay" タブ・ページを表示しているときにのみ有効です。

プログラム再生をする

- ① [SONG] "PrgPlay" タブ・ページを表示します。
- ② [PLAY]キーを押して、再生を開始します。
プログラムの1曲目からリストの番号順に再生されます。再生中に[FF]キーを押すと次のソングへ、[REW]キーを押すと、ソングの先頭にいるときはその前のソングの先頭に移動しソングの途中にいるときはそのソングの先頭に移動します。
- ③ [STOP]キーを押して、再生を停止します。

その他の再生

ループ再生の方法

ソングのIN-OUT間を繰り返し再生します。その区間の内容を確認したり、オート・パンチ録音と併用してループ録音する機能です。(→p.31)

- ① 再生トラックを選びます。
再生するトラックの[TRACK STATUS]キーを押して、PLAY(LED緑色点灯)にします。
- ② ループ再生する区間(IN-OUT)を登録します。(→p.97)
[LOOP] "Loop"または[AUTO PUNCH] "AtPunch" タブ・ページの "Wave" で設定することもできます。
- ③ [LOOP] "Loop" タブ・ページを選び、"Loop" ボタンを "On" にします。
- ④ ループ再生します。
[PLAY]キーを押すと、IN時刻から再生を開始し、IN-OUT間を繰り返し再生します。
- ⑤ [STOP]キーを押して、停止します。

前述の再生の他に、次のような再生が行えます。それぞれのページを参照してください。

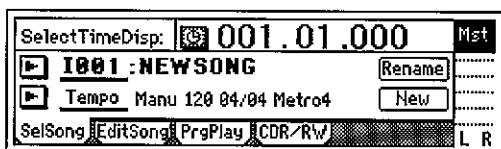
- 再生する音声にEQをかけます。(→p.37)
- 再生する音声のレベルや定位を調整します。(→p.37)
- 再生する音声にエフェクトをかけます。(→p.43)
- 再生に合わせて、内蔵のリズムを鳴らします。(→p.61)

STEP6 時刻の移動

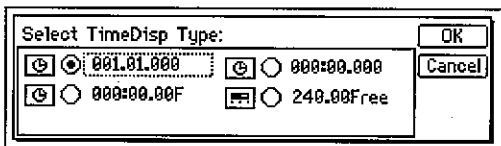
ソング内で使用される時刻を示すカウンターとその時刻を移動する方法を説明します。

1. カウンター表示を切り替える

カウンターが表示する現在時刻の単位を切り替えることができます。



- ① カウンター左の“”ボタンを押して“Select TimeDisp Type”ダイアログを表示します。



- ② 表示するロケーションを選び“OK”ボタンを押します。

次の4種類の表示に設定できます。

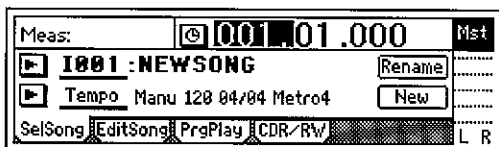
- ____ “小節” “拍子” “1拍/96”
- ____ “分” “秒” “1秒/1000”
- ____F “分” “秒” “1秒/30”
- ____Free “分” “秒” (録音できる時間残量)

note “____Free”で正しい残量を把握するには、録音するトラックの[TRACK STATUS]をRECにしてカウンタ表示を“FreeTime”にします。このとき自動的にRECにしたトラック数に対応する録音残量時間が表示されます。

2. 現在時刻を移動する

カウンターでの移動

- ① [SONG] “SelSong”タブ・ページなど、LCD画面の上側にカウンターが表示されているページを選択します。
- ② カウンター移動したい時刻の箇所を選択します。



- ③ [VALUE]ダイヤルをまわして時刻を移動します。

[FF]、[REW]キーによる移動

前方への移動

[REW]キーを押すとソングの前方へ移動します。押し続けると連続的に移動します。

再生中に移動させることもできます。

後方への移動

[FF]キーを押すとソングの後方へ移動します。押し続けると連続的に移動します。

再生中に移動させることもできます。

ソングの先頭への移動

現在時刻がソングの途中のときに[STOP]キーを押しながら[REW]キーを押すと、ソングの先頭時刻に移動します。

ソングの終了時刻への移動

現在時刻がソングの途中のときに[STOP]キーを押しながら[FF]キーを押すと、ソングの終了時刻に移動します。

ロケット・キーで時刻を移動する (LOC1、LOC2、LOC3、LOC4)

特定の時刻をロケット・キーに登録し、その登録した時刻へ瞬時に移動させます。

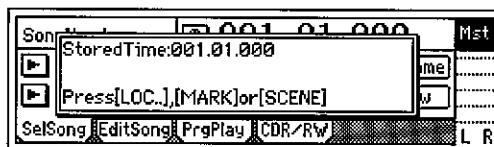
ロケットは、1ソングに最大4個まで登録できます。

[IN/LOC1]、[OUT/LOC2]、[TO/LOC3]、[END/LOC4]の各キーを使用します。

note ロケットの登録時刻を呼び出す機能の他に、オート・パンチ録音 (IN/OUT時刻) や、トラック編集時 (編集区間) の時刻設定も兼ねています。ロケットの各機能についてはp.97を参照してください。

ロケットの登録方法

- ① 現在時刻に登録したい時刻へ移動します。
カウンター (“Counter”) や、[FF]、[REW]キーで移動します。
- ② [STORE]キーを押して、選んだ時刻を保持します。



- ③ 保持した時刻に登録します。

[IN/LOC1]、[OUT/LOC2]、[TO/LOC3]、[END/LOC4]キーのいずれかを押して、そのキーに時刻に登録します。押した時点で登録が完了します。

note ソングの再生中/録音中に[STORE]キーを押すと、その時刻が保持され、各ロケットに登録することができます。

ロケート時刻への移動方法

登録した[IN/LOC1]、[OUT/LOC2]、[TO/LOC3]、[END/LOC4]キーを押すと、登録した時刻へ移動します。

マークで時刻を移動する

特定の時刻をマークに登録し、その登録した時刻へ瞬時に移動させます。

それぞれのマークに名前を付け、ソング内で位置の目安として使用することができます。

マークは、1 ソングに最大 100 個まで登録できます。

マークの登録方法

- ① マークに登録したい時刻へ移動します。
カウンターや[FF]、[REW]キーで移動します。
- ② [STORE]キーを押して、時刻を保持します。

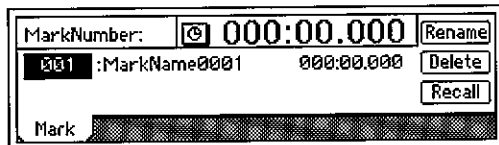


- ③ 保持した時刻を登録します。
[MARK]キーを押して、②で保持した時刻をマークとして登録します。押した時点で登録が完了します。番号は時刻順に振り直されます。

note ソングの再生中/録音中に[STORE]キーを押すと、その時刻が保持され、マークに登録することができます。

マーク時刻への移動方法

- ① [MARK] “Mark” タブ・ページを表示します。



- ② “MarkNumber” でマークを選びます。
- ③ “Recall” ボタンを押して、マークを呼び出します。
そのマークのある時刻へ移動します。

マークの削除方法

▲ マークを削除すると、やり直し(アンドゥ)ができません。

- ① [MARK] “Mark” タブ・ページを表示します。
- ② 削除するマークを “MarkNumber” で選びます。
- ③ “Delete” ボタンを押して、ダイアログを表示します。
- ④ 左上の “削除マーク番号” を確認し、削除してよければ “Yes” ボタンを押して削除します。“No” ボタンを押すと削除しません。

すべてのマークを削除するときは、“SelectAll” ボタンを押して “On” にした後(②の操作は必要ありません)、“Yes” ボタンを押して削除します。

マークに名前を付けるには

- “Rename” ボタンを押して、“RenameMark” ダイアログを表示します。リネームの方法は、「2. ソングに名前を付ける」(→p.21)を参照してください。
- 名前を付けたら “OK” ボタンを押します。

3. スクラブ機能等による細かな時刻の検索

スクラブ機能、プレイ・フロム/トゥ機能、スロー・プレイ機能を使用すると、音が鳴り出す時刻の検索やロケート時刻、マークの登録がより正確に行えます。



スクラブ機能の操作方法

- ① 検索するトラックの [TRACK STATUS] キーを押して、トラックの状態を PLAY (LED 緑色点灯) にします。
- ② [SCRUB] キーを押して、スクラブ機能を “On” (キー点灯) にします。
- ③ “TrackSelect” で再生するトラックを選びます。
- ④ “Loc” を選択し [VALUE] ダイアルを回して、音声を聴きながら時刻を検索します。
トラックの音声は [VALUE] ダイアルの回転に合わせて再生されます。

STEP7 ミキサーの調整

各チャンネルに入力・録音/再生時の音量や音質、定位などを各ミキサー部で調整し、全体として最も効果的なサウンドに仕上げます。

エフェクトの調整についてはp.43を参照してください。

1. 音量の調整

各チャンネルの入力・録音/再生時の音量は、各[CHANNEL]フェーダーで設定します。フェーダーを上下させて音量を調整します。(→p.112)

消音(-∞)～ユニティ・ゲイン(0dB)～+12dBのゲインを得ることができます。

note 通常、フェーダーをユニティ・ゲイン(入力音声をその音量のまま出力する)に設定し、音量の小さいチャンネルのフェーダーを上げるのではなく、他のフェーダーを下げるように調節すると、最終段の出力でクリップしにくくなり有効です。

- ペア・オン時は、奇数チャンネルのフェーダーで調整します。(→p.38)
- シーンに登録できます。(→p.39)

2. 定位の調整

各チャンネルの定位は[PAN]ツマミを回して設定します。

チャンネル1～16の[PAN]ツマミ

L側に回すと音が左に定位し、R側に回すと右に定位します。

note 通常、ボーカルやベースを中央に定位、ギターを左右の一方、ピアノをギターの反対側というように定位します。

- ペア・オン時は、奇数チャンネルのツマミで調整します。(→p.38)
- シーンに登録できます。(→p.39)

! チャンネル1/2～15/16のパンをペア・オン(=Balance)にした場合、トラック1/2～15/16に入力してステレオ録音するとき、ペアになってるチャンネルの奇数側の[PAN]ツマミを中央(センター)に設定してください。

3. EQによる音質の調整

各チャンネルの音質を3バンド・イコライザー(EQ)で調整します。

- 入力音(アナログ)に対しては**インプットEQ**([INPUT] "InEq1-4"、"InEq5-8" タブ・ページ)を調整します。録音時にその音質を反映させることができます。
- トラック再生音に対しては**EQ**([EQ/PHASE] "Eq1-4"、

"Eq5-8"、"Eq9-12"、"Eq13-16" タブ・ページ)を調整します。

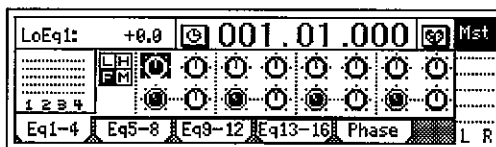
note EQは、ヒス・ノイズなど聴き苦しい周波数帯域をカットしたり、低域や高域をカット/ブーストして音質を整えます。通常、音質がはっきりと引き締まって聴こえるように設定します。各チャンネルのEQゲイン値を最大までブーストするなど過剰に使用すると、全体のミキシングが極端になり、聴き疲れするサウンドになります。EQは、カットする方向へも使用し、できるだけ微妙な値で調整するとよいでしょう。

トラック再生音にEQをかける

- ペア・オン時は、奇数チャンネルの"Eq"で調整します。(→p.38)
- シーンに登録することができます。(→p.39)

① 調整するEQが含まれるタブ・ページを選びます。

[EQ/PHASE] "Eq1-4"、"Eq5-8"、"Eq9-12"、"Eq13-16" タブ・ページから選びます。



② 各EQを選びます。

各チャンネルごとに、次のように配置されています。

- ハイEQゲイン(H):右上のアイコン
- ローEQゲイン(L):左上のアイコン
- ミッドEQゲイン(M):右下のアイコン
- ミッドEQカットオフ周波数(F):左下のアイコン

③ ゲイン、カットオフ周波数を調整します。

ゲインは、一側に値が大きくなるほどカットされ、+側に値が大きくなるほどブーストされます。**カットオフ周波数**は、値が大きくなるほど高域、小さくなるほど低域が対象になります。

ハイEQ、ローEQ

- 調整するチャンネルの"ハイEQゲイン(H)"、"ローEQゲイン(L)"を選び、[VALUE]ダイヤルを回してゲイン値を設定します。値は画面左上に表示されます。

ミッドEQ

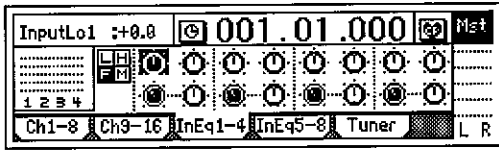
- 調整するチャンネルの"ミッドEQカットオフ周波数(F)"を選び、[VALUE]ダイヤルを回してカットオフ周波数を設定します。値は画面左上に表示されます。
- 調整するチャンネルの"ミッドEQゲイン"を選び、[VALUE]ダイヤルを回してゲイン値を設定します。値は画面左上に表示されます。

アナログ入力にインプットEQをかける/インプットEQをかけて録音する

アナログ入力(デジタル入力は無効)に対して、インプットEQをかけることができ、その調整した音を録音することができます。

- ① EQをかけるチャンネルを含むページを表示します。

[INPUT] "InEq1-4" タブ・ページを選びます。



- ② 音声を入力し、そして適正なレベルに調整します。
「1. アナログ入力」、 「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)
LCD画面左端のレベル・メーターが変化し、そして音が聞こえることを確認してください。
- ③ 各 "InputEQ" の各ゲイン、ミッドEQカットオフ周波数を選び、[VALUE]ダイヤルを回して調整します。(→p.37②③)
- ④ 調整した音質で録音します。
「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.27)

4. ペア

隣り合う奇数-偶数チャンネル(1-2、3-4、5-6、7-8、9-10、11-12、13-14、15-16)のチャンネルをペアに設定すると、奇数チャンネルの値を変更することで、両方のチャンネルの値を同時に変更することができます。

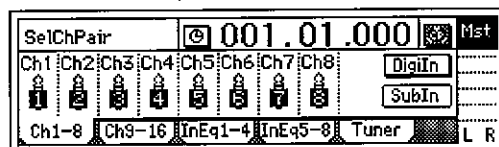
ステレオ録音したトラックに対してミキサーを設定するときなどに便利です。

ペアが有効な設定は次のとおりです。

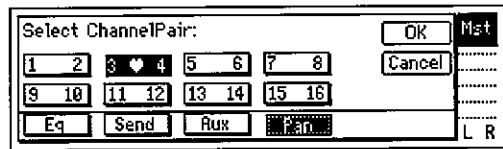
- [TRACK STATUS]キー
- EQ (チャンネルEQ)
- EffSnd1+2 (エフェクト・センド)
- AuxSend (外部センド)
- [PAN]ツマミ
- [CHANNEL]フェーダー

note [TRACK STATUS]キーと[CHANNEL]フェーダー以外は、ペア・オン時にペアを有効にするかどうか選択できます。また、エフェクト・センドは1と2を同時に設定されます。

- ① "Select Pair" 画面を表示します。
[INPUT]、[EQ/PHASE]、[INSERT EFFECT]の各タブ・ページにある "SelChPair" (SelChPair) ボタンを押して、"Select ChannelPair" ダイアログを表示します。



- ② ペアを有効にするチャンネルを選びます。
"1 2" ~ "15 16" ボタンを押して "On" にします(反転表示、表示)。



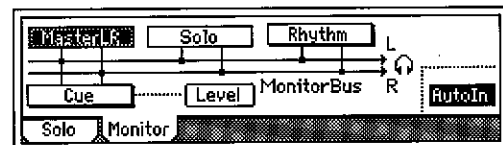
- ③ ペアが有効になる機能を選びます。
"Select ChannelPair" で選んだチャンネルに対して、有効にする機能を選びます。
"Eq"、"Send"、"Aux"、"Pan" のうち、有効にする機能を押して "On" にします。"OK" ボタンを押すと設定が有効になります。

5. モニターの調整

D1600の音声をモニターするには[MONITOR OUT L/R]端子にパワード・モニター・スピーカー等を接続するか、[PHONES]端子にヘッドホンを接続し、これらの端子から出力される音声をモニターします。

モニターする対象を選択する

- ① モニターする対象を選びます。
- [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページを表示します。
 - 通常は、"MasterLR" を選びます。
"MasterLR" ボタンを押して、"On" (表示反転) にします。



note "Solo" が選ばれているときはソロが優先されます。
"Solo" を解除してから選んでください。

- ② 入力モニターを選びます。
再生時は[TRACK STATUS]がPLAY (LED緑点灯) のミキサー・チャンネルの再生トラック音を聞くことができます。
[TRACK STATUS]がREC (LED赤点灯) のミキサー・チャンネルの外部入力音を聞くことができます。

note "AutoIn" ボタンを押し "On" にすると、[TRACK STATUS]がRECのミキサー・チャンネルのモニター音は、再生時は再生トラック、録音(リハーサルを含む)および停止時は外部入力音を自動的に切り換えて聞くことができます。

- ③ モニター音量を調整します。
モニターの音量は[MONITOR OUT L/R]端子は[MONITOR OUT LEVEL]ツマミで、[PHONES]端子は[PHONES LEVEL]ツマミで調整します。

キュー・レベルを調整する

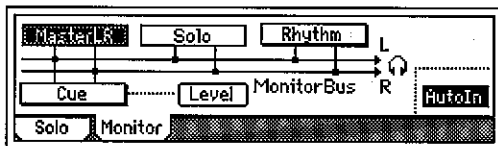
D1600の[CHANNEL]フェーダーは、各トラックの録音レベルと各チャンネルの音量レベルを兼ねているため、録音しているレベルとモニター音量レベルが同じになります。

そのため、キュー・レベルは録音時にマスターLRの音量と関係なく、演奏しやすいようにモニターする音量や定位を調整するとき設定する機能です。

① モニター対象にキューを選択します。

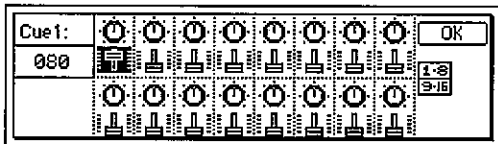
[SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで "Cue" ボタンを "On" にします。

note "Solo" が選ばれているときはソロが優先されます。"Solo" を解除してから選んでください。



② キュー・レベルを調整します。

"Level" ボタンを押して、キュー・レベル設定画面を表示させます。各チャンネルのアイコンを選択し[VALUE]ダイヤルを回して、左上に表示される音量レベルと定位を調整します。



6. ソロの設定

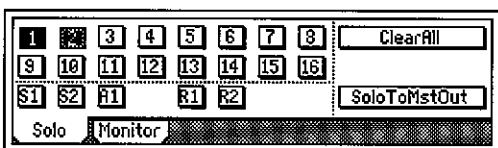
"Solo" ボタンを "On" にした音声のみをモニター・バスに送ります。多数の音声の中から特定のチャンネルを聞く場合や、センド音声を確認する場合などに使用します。ソロ音声は、[MONITOR OUT L/R] 端子および[PHONES] 端子へ出力されます。

ソロ対象を選択する

① ソロにする対象を選び、ソロをオンにします。

[SOLO/MONITOR] "Solo" タブ・ページを表示します。各 "Solo" ボタンを押して、ソロにする対象を "On" (反転表示) にします。"On" のものが1つでも存在すると、[SOLO/MONITOR]キーが点滅します。

note ソロにする対象は複数選択できます。



② モニター音量を調整します。

[MONITOR OUT LEVEL] ツマミ、[PHONES LEVEL] ツマミで音量レベルを調整します。

ソロをオフにするには

- [SOLO/MONITOR] "Solo" タブ・ページを表示し "Solo" ボタンを "Off" にします。
- "ClearAll" ボタンを押すと、すべてのソロがオフになります。

ソロ音声をマスターLRから出力する

ソロ音声を[MASTER OUT L/R]から出力することができます。[MASTER OUT L/R]端子に接続したモニター機器から、ソロ音声を出力するときに使用します。

- [SOLO/MONITOR] "Solo" タブ・ページで "SoloToMstOut" ボタンを "On" (反転表示) にします。

ただし、[SOLO/MONITOR]ページを出ると自動的に "Off" になります。

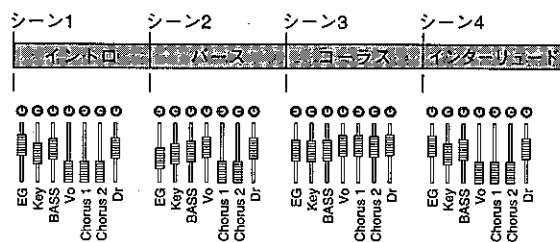
7. シーン登録/再生

調整したミキサー設定をシーンとして登録し、時間の経過に合わせてシーンを自動的に切り替えながら再生することができます。また、よく使う設定を登録して呼び出すことができ、呼び出したミキサーの設定を他の時刻に再登録したり、設定の一部を調整し直して上書きすることができます。

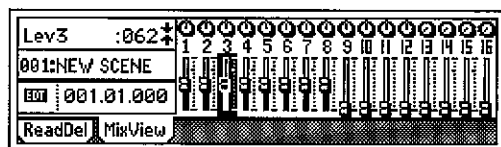
note 1ソングにつき最大100まで登録できます。

シーンとして登録できる設定は次のとおりです。

- EQ
- エフェクト設定
- EffSnd (エフェクト・センド)
- AuxSend (外部センド)
- [PAN]ツマミ
- [CHANNEL]フェーダー



note 実際にはトップ・パネルのフェーダー、パンのツマミは動きませんが、[SCENE] "MixView" タブ・ページで値の変化していることを確認することができます。



シーンの登録方法

- ① シーンを登録する時刻へ現在時刻を移動します。カウンターや[FF]、[REW]キーで移動します(→p.35)。

② ミキサーを調整します。

[CHANNEL]フェーダー、[PAN]ツマミ、EQ、エフェクト等を調整します。

③ シーンを登録します。

- [STORE]キーを押し現在時刻を保持します。
- [SCENE]キーを押すと、登録先のシーン番号“SCENE***”を表示し、パラメータの登録が完了します。

note 登録先シーン番号は、空いている小さい番号から順に割り振られます。
ソングの再生中または録音中にも、上記③の操作でシーンが登録できます。

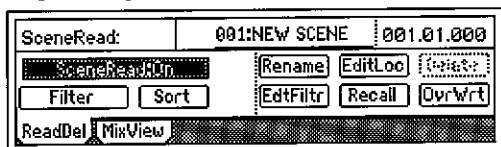
ソングを再生している最中に、シーンを自動的に切り替える: シーン再生

登録したシーンを時間の経過に合わせて、自動的に切り替えながら再生します。

note ミキサーの設定を変化させる時刻に、シーンを登録しておいてください(→「シーンの登録方法」)。

① “SceneRead”を“On”にします。

- [SCENE] “ReadDel” タブ・ページを表示します。



- “SceneRead” ボタンを押して “On” にします。“On” 時、[SCENE]キーが点灯します。

② ソングを再生します。

再生したい時刻へ移動し、[PLAY]キーを押して、再生を開始します。

登録した時刻になると、シーンが自動的に切り替わります。

シーンを呼び出す

シーンに登録したミキサー設定を呼び出します。

① “SceneRead”を“Off”にします。

- [SCENE] “ReadDel” タブ・ページを表示します。
- “SceneRead” ボタンを押して “Off” にします。“Off” 時、[SCENE]キーが消灯します。

▲ “SceneRead”が“On”のとき、他の時刻に設定されているシーンを呼び出すことはできません。

② シーンを呼び出します。

[SCENE] “ReadDel” または “MixView” タブ・ページの “SceneNumber” 上にカーソルを移動し、[VALUE]ダイヤルを回して選びます。選択したシーンが呼び出されます。

シーンを他の時刻に再登録する

登録されているシーンを別の時刻に再登録します。

① 再登録したいミキサー設定が登録されている、シーンを呼び出します。

「シーンを呼び出す」の操作を参照して、シーンを呼び出します。

② 登録したい時刻へ現在時刻を移動します。(→p.35)

③ シーンを登録します。

[STORE]キー、[SCENE]キーを順に押します。

シーンを編集して上書きする

シーンの一部分を変更し、そのシーンに上書きします。

① シーンを呼び出します。

「シーンを呼び出す」の操作を参照して、変更したいシーンを呼び出します。

② シーンの設定を変更します。

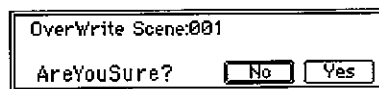
[CHANNEL]フェーダー、[PAN]ツマミ、EQ、エフェクト等を調整し直します。

③ シーンを上書きします。

- [SCENE] “ReadDel” タブ・ページで変更したいシーン番号が選ばれていることを確認します。

- “OvrWrt” ボタンを押します。

確認のダイアログが表示されますので、“Yes” ボタンを押し、その番号にシーンを上書きします。



シーンを削除する

不要なシーンを削除します。

▲ やり直し(アンドゥ)ができません。

① シーンを呼び出します。

「シーンを呼び出す」の操作を参照して、削除するシーンを呼び出します。すべてのシーンを削除する場合はいずれかのシーンを一つ選んでください。

② シーンを削除します。

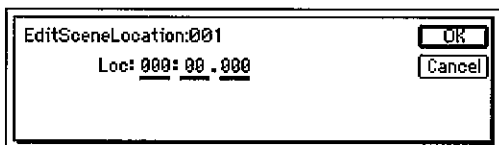
[SCENE] “ReadDel” タブ・ページで、“Delete” ボタンを押します。左上の “削除シーン番号” を確認し、削除してよければ “Yes” ボタンを押して削除します。“No” ボタンを押すと削除されません。

すべてのシーンを削除するときは、“SelectAll” ボタンを押して “On” にした後 “Yes” ボタンを押して削除します。

登録したシーンの時刻を移動する

登録したシーンの時刻を移動します。

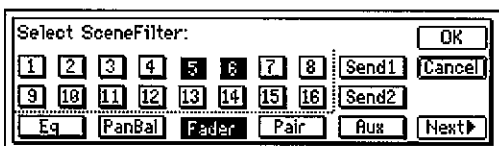
- ① シーンを呼び出します。
「シーン呼び出す」の操作を参照して、時刻を移動するシーンを呼び出します。
- ② シーンの時刻を移動します。
 - “EditLoc” ボタンを押します。



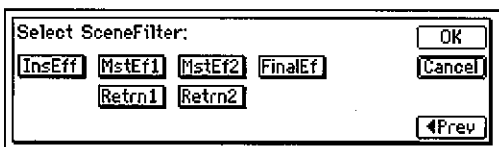
- ダイアログで時刻を設定し、“OK” ボタンを押して、移動を実行します。

シーンのフィルター

- ① [SCENE] “ReadDel” タブ・ページで、“Filter” ボタンを押して “Select SceneFilter” を表示します。
- ② 設定を無効にするパラメータを選択します。
設定画面は2ページあり、“Next” ボタンで次のページを表示します。



1ページ目は各チャンネルのパラメータに対する設定です。例えば、フィルターでチャンネル5と6のパンの設定を無効にする場合、“5”、“6”と“Fader” ボタンを“On”にします。



2ページ目は全体のパラメータに対する設定です。1ページ目と同様に、フィルターで設定を無効にするパラメータを“On”にします。“OK” ボタンを押すと、設定が有効になります。

シーンをMIDIでコントロールする

MIDI出力

シーンを切り替えたときに、シーン・チェンジ情報(プログラム・チェンジ)を出力されます。次の場合に出力します。

- [SCENE] “ReadDel” タブ・ページの “SceneNumber” でシーンを切り替えたとき
- [STORE]キー、[SCENE]キーを押して、シーンを登録したとき
- “SceneRead” が “On” で、再生/録音時にシーンが切り替わったとき

MIDI入力

“SceneRead” が “Off” のときに、シーン・チェンジ情報(プログラム・チェンジ)を受信すると、該当番号のシーンに切り替わりません。

“SceneRead” が “On” のときには、再生・録音、停止に関係なく受信しません。

- ① 外部MIDI機器を接続します。(→p.73)
- ② MIDIを設定します。
[SYSTEM] “MIDI” タブ・ページの “GlobalCh” を、送信する外部MIDI機器のチャンネルに合わせます。
MIDIを送信するときは[SYSTEM] “MIDI” タブ・ページの “ProgChange” の “Trans” を “On” にします。
MIDIを受信するときは[SYSTEM] “MIDI” タブ・ページの “ProgChange” の “Recv” を “On” にします。
- ③ [SCENE] “ReadDel” タブ・ページの “SceneRead” を “Off” にします。
- ④ 外部MIDI機器からプログラム・チェンジを送信してシーンを呼び出します。
D1600がプログラム・チェンジ#0を受信するとシーン “001” が呼び出されます。プログラム・チェンジ#0~99がシーン “001” ~ “100” に対応します。

STEP8 エフェクトを使用する

エフェクトの概要

D1600のエフェクトは、アナログ入力/ミキサー・チャンネルに挿入して最大8系統まで使用できる**インサート・エフェクト**と、各チャンネルからのセンドにエフェクトをかける**2系統のマスター・エフェクト**、最終段でマスターLRにエフェクトをかける**1系統のファイナル・エフェクト**をそれぞれ独立で搭載しています。そのため、エフェクト・プログラムは、最大で11個を同時に使用できます。

- エフェクト・アルゴリズム 総数98
- エフェクト・プログラム数

	プリセット(192)	ユーザー(192)
インサート・エフェクト	I000, I001-1128	U001-U128
マスター・エフェクト	M000, M001-M032	u001-u032
ファイナル・エフェクト	F000, F001-F032	u033-u064

プリセットには、プロのミュージシャンやスタジオ・エンジニアなどが作成したエフェクト・プログラムが収められています。ユーザーには、プリセットを元に独自にエディットしたエフェクト・プログラムを保存することができます。

note プリセットのエフェクト・プログラムは書き替えることができません。

1. インサート・エフェクト

インサート・エフェクトは、アナログ入力、ミキサー・チャンネルに挿入して、アナログ入力音または再生トラックにエフェクトをかけます。また、ミキサー・チャンネルに入力した内蔵のリズム音声にもエフェクトをかけることができます。

インサート・エフェクトには次の4タイプがあり、エフェクト・タイプによって選べるエフェクト・プログラムが異なります。(→ p.105, 113)

- **1 in 2 out × 2, 1 in 1 out × 2 (Inputのみ)**
3~5個のエフェクトから構成される**モノ・インーステレオ・アウト**または**モノ・アウト**のチェーン・エフェクトです。2系統あります。リード・ギター/ボーカルなどに広がりを出したいときに最適です。
- **2 in 2 out × 2**
リバーブ、コーラス、ディレイなどの**ステレオ・インーステレオ・アウト**のエフェクトです。2系統あります。キーボードなどステレオ入力のものに最適です。
- **1 in 1 out × 4**
2個のエフェクトからなる**モノ・インーモノ・アウト**のチェーン・エフェクトです。4系統あります。リズム・ギターなど定位を固定したいものに最適です。

- **1 in 1 out × 8**

モノ・インーモノ・アウトのエフェクトを8系統使用することができます。ドラムなど定位を固定したいものに最適です。

note エフェクト・タイプは、[INSERT EFFECT] "InsAss" タブページの "SelectEffType" で選びます。

インサート・エフェクト使用例

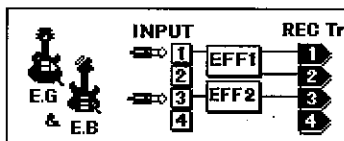
録音またはトラック再生時に、インサート・エフェクトを使用する例をエフェクト・タイプごとに説明します。

録音時

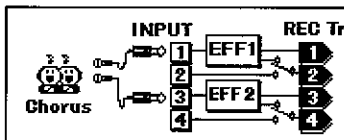
1 in 2 out × 2 (モノ・インーステレオ・アウト×2)

1 in 1 out × 2 (モノ・インーモノ・アウト×2)

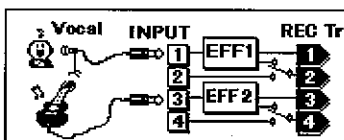
- ギター&ベースの同時録音時に、ギターにはGuitar Multiを、ベースにはBass Multiを使用して録音します。



- ボーカル&ボーカルの同時録音時に、2人で別々のVocal Multiを使用して録音します。



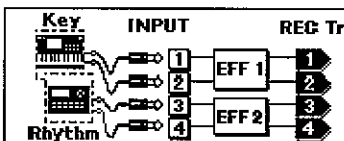
- ボーカル&ギターの同時録音時に、ボーカルにはVocal Multiを、ギターにはGuitar Multiを使用して録音します。

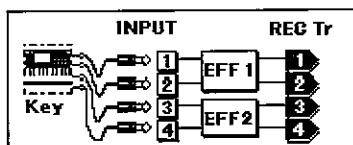
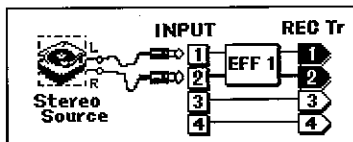


2 in 2 out × 2 (ステレオ・インーステレオ・アウト×2)

- キーボード&リズム・マシンの同時録音時に、キーボードにはSt.Chorusを、リズム・マシンにはSt.Compを使用して録音します。

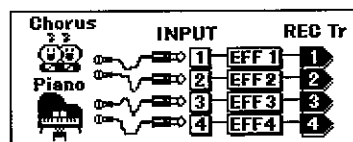
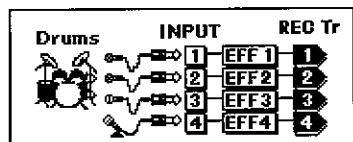
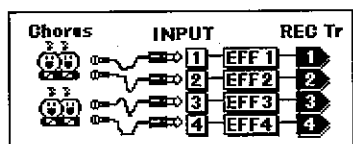
その他にも図のような例があります。





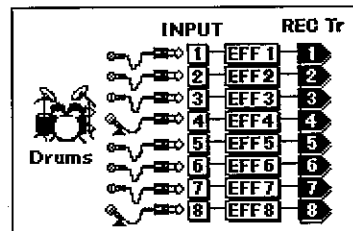
1 in 1 out × 4 (モノ・インーモノ・アウト×4)

- ボーカル×4の同時録音時に、声にはりのない人にはExciter-Compを、声量のある人にはLimiter-P4EQを使用して録音します。
その他にも図のような例があります。

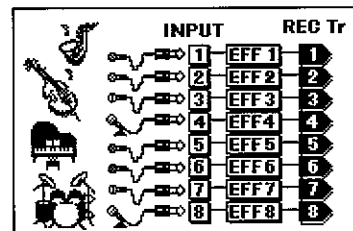


1 in 1 out × 8 (モノ・インーモノ・アウト×8)

- 8本のマイクをドラムスの各インストゥルメントにセッティングして同時録音するときに、バス・ドラムにはLimiterを、スネア・シンバルにはGateを、タムにはExciterというように個別にエフェクト・プログラムを使用して録音します。



- 8本のマイクを複数の各楽器にセッティングして同時録音するときに、各楽器の音にGateをかけて音のかぶりをなくしたり、Limiterをかけてダイナミクスを調整したりします。



トラック再生時

2 in 2 out × 2 (ステレオ・インーステレオ・アウト×2)

- ステレオ録音されたドラムスなどの2つのトラックに、St.CompやSt.Limiterをかけてダイナミクスを調整したり、Reverbをかけて広がりを持たせます。

1 in 1 out × 4 (モノ・インーモノ・アウト×4)

- 録音された各トラックにExciter-CompやLimiter-P4EQをかけてダイナミクスを調整したり、P4EQ-Cho/Flnをかけてモジュレーションを加えることができます。

1 in 1 out × 8 (モノ・インーモノ・アウト×8)

- 録音された各トラックにComp, Limiter, Gate, Expanderでダイナミクスを調整したり、ChorusやPhaser, Delayをかけたりすることができます。

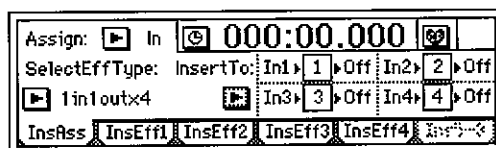
インサート・エフェクトをかけて録音する (アナログ/リズムのみ)

[INPUT 1]~[INPUT 8/GUITAR IN]のアナログ入力端子に接続した楽器などの入力音、またはミキサー・チャンネルに入力した内蔵のリズム音に、エフェクトをかけて録音することができます。

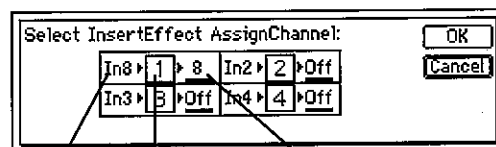
note 内蔵CD-R/RWDドライブ(別売)を搭載した場合、オーディオCDの音声にエフェクトをかけることも可能です。

例として、ギターを[INPUT 8/GUITAR IN]端子に接続してエフェクトをかけ、トラック8に録音する方法を説明します。

- 接続して、録音するトラックを選びます。
「ギターを[GUITAR IN]端子に接続し、ミキサー・チャンネル8に割り当てる」(→p.23)を参照してください。
- [INSERT EFFECT] "InsAss" タブ・ページを表示します。



- "Assign: In" ボタンを押して、"Input(In)" を選びます。
- "SelectEffType: In" ボタンを押して、エフェクト・タイプを選びます。
②の図は "1 in 1 out × 4" を選んだ例です。
- エフェクトをINPUT 8(GUITAR IN)とチャンネル8の間に挿入します。
 - "InsertTo: In" ボタンを押します。
 - エフェクト1のチャンネルを "SelectCh" で "8" を選びます。
 - 設定後 "OK" ボタンを押します。



入力表示 エフェクト1 SelectCh
チャンネル選択

- ⑥ エフェクト・プログラムを選びます。
- [INSERT EFFECT] "InsEff1" タブ・ページを表示します。
 - "EffectNumber" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してエフェクト・プログラムを選びます。

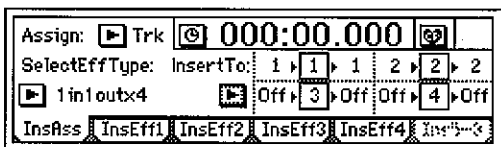


- ⑦ 「1. 録音レベルの調整と録音」(→p.27)の操作を参照して、録音レベルを調整し録音してください。

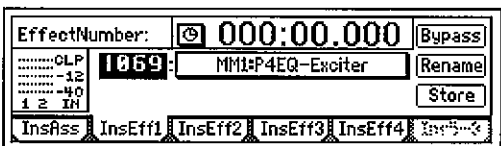
インサート・エフェクトをトラックにかけて再生する

インサート・エフェクトをミキサー・チャンネルに挿入して、トラック再生音にエフェクトをかける方法を説明します。

- ① 再生するトラックを選びます。
録音したトラックの[TRACK STATUS]キーを押して、PLAY(LED緑色点灯)にし、再生トラックにします。
- ② [INSERT EFFECT] "InsAss" タブ・ページを表示します。



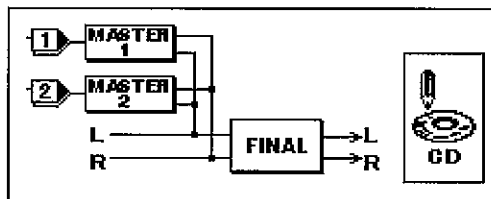
- ③ "Assign: ▶" ボタンを押して表示されるダイアログで、"PlayTrack(Trk)" を選びます。
- ④ "SelectEffType: ▶" ボタンを押して、エフェクト・タイプを選びます(→p.44、105)。
- ⑤ どのチャンネルにエフェクトを挿入するかを設定します。
- "InsertTo: ▶" ボタンを押してダイアログを表示します。
 - 各エフェクトに対し、入(出)力チャンネルを "SelectCh" で[VALUE]ダイヤルを回して選びます。
 - 設定後 "OK" ボタンを押します。
- ⑥ エフェクト・プログラムを選びます。
- 使用するエフェクトを[INSERT EFFECT] "InsEff1"、"InsEff2" タブ・ページなどで選びます。
 - "EffectNumber" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してエフェクト・プログラムを選びます。



- ⑦ [PLAY]キーを押して、再生を開始します。
聞きながらエフェクト・プログラムを選ぶこともできます。

2. マスター・エフェクト

マスター・エフェクトは、2系統(MstEff1、MstEff2)を内蔵し、同時に使用できます。各チャンネルからのセンド量でエフェクトがかかる深さを調整します。



マスター・エフェクトの使用例

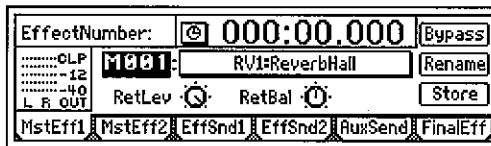
マスター・エフェクトは、おもに空間系(リバーブなど)を使用し、全体の厚みを出し、さらにバランスを整えます。

例えば、センド1にReverbHallを、センド2にReverbRoomを使用することによって、複雑な空間をエフェクトで表現することができます。

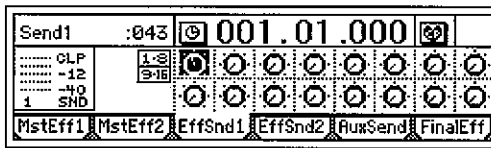
このように、異なる2つのエフェクトを組み合わせることによって、単体ではできないような効果を得ることができます。

マスター・エフェクトを使う

- ① [MASTER EFFECT/AUX] "MstEff1"、"MstEff2" タブ・ページを表示します。



- ② エフェクト・プログラムを選びます。
"EffectNumber" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してエフェクト・プログラムを選びます。
- ③ マスター・エフェクトからマスターLRへのリターン・レベル(戻り量)、リターン・バランスを設定します。
ここでは、とりあえず "RetLev" (リターン・レベル)を "100"、"RetBal" (リターン・バランス)を "CNT" に設定してください。
- ④ センド・レベルを調整します。
マスター・エフェクト1は "EffSnd1" タブ・ページで、マスター・エフェクト2は "EffSnd2" タブ・ページで、それぞれ調整します。



- 各 "Send" ツマミ・アイコンを選び、[VALUE]ダイヤルを回してセンド・レベルを設定します。
再生してマスターLRからの出力を聞き、エフェクトの効果を確認してください。
- マスター・エフェクトのレベル・メーターでCLPが表示されないようにリターン・レベルとセンド・レベルを調整してください。

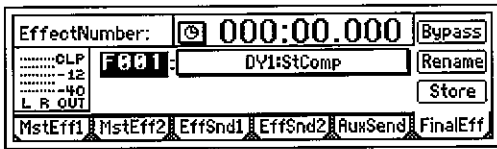
3. ファイナル・エフェクト

ファイナル・エフェクトは、ステレオ入出力1システムを内蔵しています。マスターLRにかかります。(→前ページ図)

ファイナル・エフェクトは、おもにダイナミクス系(コンプなど)を使用し、全体のレベルなどを整えます。

ミックス・ダウン時、最終的にサウンドを仕上げるために、マルチバンド・リミッターなどのマスタリング用エフェクトをかけて、クオリティの高い音質にします。

- ① [MASTER EFFECT/AUX] “FinalEff” タブ・ページを表示します。



- ② エフェクト・プログラムを選びます。
“EffectNumber” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してエフェクト・プログラムを選びます。
再生してマスターLRからの出力を聞き、エフェクトの効果を確認してください。

4. エフェクトのエディット

インサート・エフェクト、マスター・エフェクト、ファイナル・エフェクトとして使用する各エフェクト・プログラムは、エディット(調整)することができます。

保存しないで、“EffectNumber”を変えたり、電源をオフにすると、調整したエフェクトの設定は保持されません。調整した設定を保持したい場合は、必ず保存してください。

- ① エディットするエフェクトのページを選びます。
図は、[INSERT EFFECT] “InsEff1” タブ・ページを表示した例です。

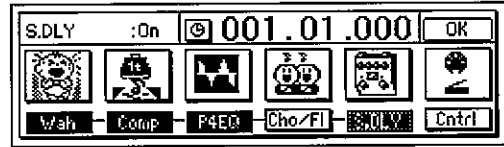


- ② エフェクト・プログラムを選びます。
“EffectNumber” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してエフェクト・プログラムを選びます。
- ③ エフェクト・プログラムの効果を確認してください。
“Bypass” ボタンを押すと、バイパスがオン(エフェクトがかかってない状態)になります。そして “Cancel” ボタンを押すと、バイパス・オフ(エフェクトがかかった状態)になります。それぞれを聞き比べてください。

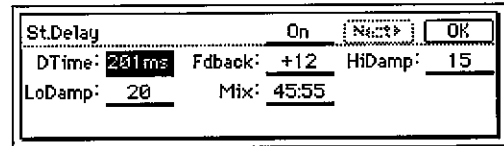


- ④ そのエフェクト・プログラムを構成する各エフェクトとチェーンを表示します。

“(EffectProgramName)” ボタンを押して、そのエフェクト・プログラムを構成する “EffectAlgorithm” ダイアログを表示します。

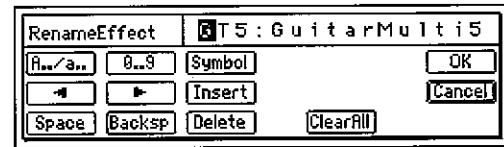


- ⑤ 必要に応じてエフェクトを個別にオン/オフします。
各 “(EffectIcon)” ボタンの下にある “(Effect On/Off)” ボタンを押して、オン(反転表示)/オフを切り替えます。
- ⑥ エフェクトの設定を個別に調整します。
調整するエフェクトの “(EffectIcon)” ボタンを押します。
次図は、“St.Dly” を選択したときのダイアログです。

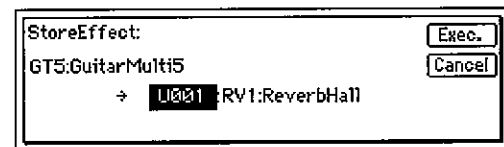


- パラメータを選び、[VALUE]ダイヤルを回して調整します。各パラメータについては、「エフェクト・パラメータ・リスト」(→p.113～)を参照してください。
- ダイアログ上の “Effect On/Off” でオン/オフを切り替えることによって効果を確認することができます。このオン/オフは、⑥の “(Effect On/Off)” ボタンと共通です。一方の設定がもう一方に反映されます。
- 調整が終わったら、“OK” ボタンを押します。
他のエフェクトを調整するときは、“(EffectIcon)” ボタンを押して同様にパラメータを調整します。
- “EffectAlgorithm” ダイアログで “OK” ボタンを押します。

- ⑦ 調整したエフェクト・プログラムに名前を付けます。
“Rename” ボタンを押して、“RenameEffect” ダイアログを表示します。リネームの方法は、「2. ソングに名前を付ける」(→p.21)を参照してください。
名前を付けたら “OK” ボタンを押します。



- ⑧ エフェクト・プログラムを保存します。
再生している場合は、[STOP]キーを押して停止します。
“Store” ボタンを押して、“StoreEffect” ダイアログを表示します。



- 保存する番号を指定し、「Exec.」ボタンを押して保存します。

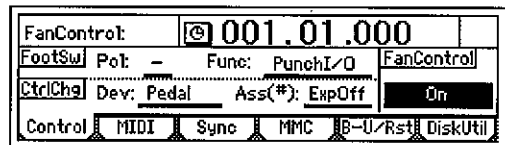
保存するとその番号に上書きし、以前の設定は消えます。

外部からエフェクトをコントロールする

EXP-2(フット・コントローラ)などのエクスプレッション・ペダル、または外部MIDIコントローラからインサート・エフェクトをリアルタイムでコントロールすることができます。

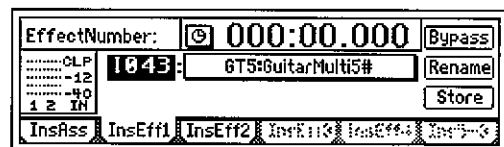
コントロールできるエフェクト・パラメータについては、「エフェクト・パラメータ・リスト」(→p.113~)を参照してください。

- ① エクスプレッション・ペダル、または外部MIDIコントローラを接続します。(→p.17)
- ② エフェクトをコントロールする外部デバイスを選びます。
 - [SYSTEM] "Control" タブ・ページを表示します。
 - "Device(CtrlChgDevice)" で、エクスプレッション・ペダルでコントロールするときは "Pedal" を、MIDIでコントロールするときはコントロールするMIDIメッセージを選びます。(→p.75)

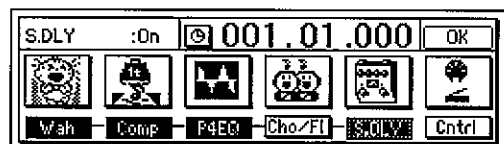


- "Device(CtrlChgDevice)" を "Pedal" 以外のMIDIメッセージでコントロールするときは、[SYSTEM] "MIDI" タブ・ページの "GlobalCh(GlobalChannel)" で、送信する外部MIDI機器のMIDIチャンネルに合わせます。

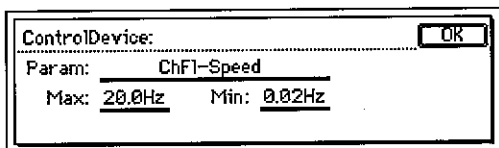
- ③ コントロールするインサート・エフェクトを選びます。
"Ass(#)(CtrlChgAssign)" でコントロールするインサート・エフェクトを選びます。
- ④ コントロールするエフェクト・プログラムを選びます。
 - ③で選んだインサート・エフェクトを [INSERT EFFECT] "InsEff1" ~ "InsEff4" タブ・ページから選びます。
 - "EffectNumber" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してエフェクト・プログラムを選びます。
選択したエフェクトにコントロール機能が含まれ、コントロール可能な条件が整っているとき、そのエフェクト・プログラムの名前の最後に "#" が付きます。



- ⑥ コントロールするパラメータと範囲を設定します。
 - "(EffectProgramName)" ボタンを押します。
そのエフェクト・プログラムを構成する "Effect Algorithm" ダイアログが表示されます。



- “Cntrl Icon” ボタンを押して、“ControlDevice” ダイアログを表示します。



- “Param” を選び、[VALUE]ダイヤルを回してコントロールするパラメータを選びます。
- “Max” で最大値を、“Min” で最小値を、[VALUE]ダイヤルを回して設定します。
- 設定後、“OK” ボタンを押します。
- “EffectAlgorithm” ダイアログで“OK” ボタンを押します。

note 上記の設定を保存する場合は、p.46を参照して、保存してください。

- ⑥ エクスプレッション・ペダルまたは外部MIDIコントローラを操作して、エフェクトをコントロールします。

外部のエフェクトを使う

[AUX OUT]端子からセンド出力し、外部エフェクトをかけます。そして、外部エフェクト出力を[INPUT 1]～[INPUT 8]端子へ送り、各チャンネルまたはマスターLR・バスに戻します。

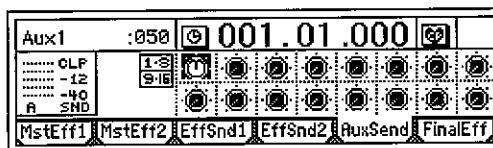
例として、再生音を外部エフェクトに送り、[INPUT 3]と[INPUT 4]端子を使用して、マスターLR・バスに戻す方法を説明します。

- ① 外部エフェクトを接続します。

D1600の[AUX OUT]端子を外部エフェクトのINPUT端子に接続し、外部エフェクトのOUTPUT端子をD1600の[INPUT 3]端子と[INPUT 4]端子に接続します。

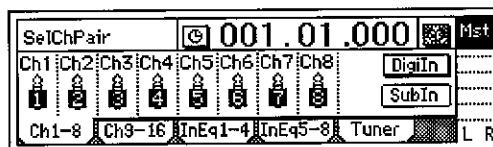
- ② 再生音を外部エフェクトに送ります。

- [MASTER EFFECT/AUX] “AuxSend” タブ・ページを表示します。
- 外部エフェクトに送りたいチャンネルの “Aux” を選び、[VALUE]ダイヤルを回して調整します。

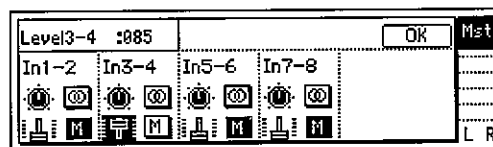


- ③ 外部エフェクトからの音声を入力します。

- [INPUT] “Ch1-8”、“Ch9-16” タブ・ページを表示します。



- “SubIn” ボタンを押して、ダイアログを表示します。“In3-4”の “Fader” で戻りレベルを、“Balance” で戻りバランスを調整します。(→ p.50、102)



STEP9 ミックス・ダウン

録音した各トラックの音声をEQやフェーダー、エフェクトなどを調整し、2トラックにまとめオリジナルCDの作成や2チャンネルのレコーダー(DATレコーダー、MDレコーダー、カセット・テープレコーダーなど)に最終的なソングとして録音します。この作業をミックス・ダウンといいます。

1. オーディオCD作成

D1600に録音したソングをCD-RW-2などのCD-R/RWドライブを使用して、オリジナルのCDを作成することができます。

オーディオCDの作成には、作成するソング(2chの合計)と同じ容量の空き容量がハード・ディスクに必要です。例えば、5分のソングのオーディオCDを作成する場合は、モノラルで10分間録音可能な空き容量が必要です。

① 完成したソングを確認します。
各トラックの音量、定位などを各フェーダー、つまみで調整し、再生して確認してください。
note 登録したシーンを有効にする場合は、[SCENE] "ReadDel" タブ・ページの "SceneRead" を "On" にしてください。

② 2トラックにバウンス録音します。
「5. 複数のトラックを2つにまとめる: バウンス」(→p.29)を参照して、トラック1、2にバウンスします。
note 先頭(ゼロ時間)に無音時間が無いソングをCDに書き込んだ場合、CD再生時に曲の先頭の音が欠ける場合があります。このようなときは1、2トラックにミックス・ダウンしたオーディオ・データの先頭(ゼロ時間)に、0.5秒程度の無音を挿入してください。(→p.52、82 "InsertTrack")

③ CD-R/RWドライブにディスクを挿入します。
外部CD-R/RWドライブを使用するときは「3. 外部ドライブの接続方法」(→p.67)を参照してください。
note 外部CD-R/RWドライブのSCSI IDは6に設定してください。

④ [SONG] "CD-R/W" タブ・ページを選びます。
"CD-R/W Information" に "BlankDisc" または "ソング番号" が表示されていることを確認してください。



⑤ 書き込みを実行します。
• "WriteToCD" ボタンを押します。

- 書き込み速度を選択します。
4x: 4倍速で書き込みを実行します。
2x: 2倍速で書き込みを実行します。
▲ "4x" で書き込みを行う場合は4倍速対応のドライブを使用してください。
- "Obey Copyright Rules" (著作権に従ってください) というメッセージが表示されます。



取扱説明書の「著作権について」(→p.1)をよく読んで、許諾条件に同意するならば、"Are You Sure?" の表示後、"Yes" を押します。

CDへの書き込みが開始されます。

note 書き込み中に "Abort" ボタンを押すと、書き込みが中止されます。ただし不完全なディスクになります。

⑥ 作成を終了します。
書き込みが終了すると "Completed" と表示されます。"OK" ボタンを押してください。
note "CD Monitor" ボタンを押すと書きこんだ内容を確認できます。

⑦ 他のソングを続けて書き込むときは、②、④～⑥の操作で書き込みます。
CD-R/RWの最後のソングの後ろに、次のソングが書き込まれます。

⑧ ファイナライズを実行します。
作成したCD-R/RWをオーディオCDプレーヤーで再生するときは、停止後、"Final" ボタンを押してファイナライズを実行してください。

▲ ファイナライズを実行したディスクには、ソングを追加書き込みできません。そのため、そのディスクにすべてのソングを書き込んだ後にファイナライズを実行してください。

⑨ 書き込んだ内容を確認します。
"CD Monitor" ボタンを押して再生し、正しく書き込まれたかを確認してください。

⑩ オーディオCDプレーヤーで再生して確認します。
CD-R/RWメディアは、推奨メディア使用時でもオーディオCDプレーヤーによっては、再生できない場合があります。
note CD-RWメディアはオーディオCDプレーヤーで再生できないことがあるため、CD-Rメディアを使用することをお勧めします。

録音した各トラックの音声をEQやフェーダー、エフェクトなどを調整し、2トラックにまとめオリジナルCDの作成や2チャンネルのレコーダー(DATレコーダー、MDレコーダー、カセット・テープレコーダーなど)に最終的なソングとして録音します。この作業をミックス・ダウンといいます。

ミックス・ダウン

.....

2. マスター・テープへの録音

- ① 完成したソングを確認します。
各トラックの音量、定位などを各フェーダー、ツマミで調整し、再生して確認してください。
- ② 外部録音機器と接続します。
「ミックス・ダウンをするときの接続」(→p.18)を参照してください。
- ③ 外部録音機器に録音します。
 - D1600のソングを再生し、外部レコーダー側の録音レベルを調整します。
 - 外部レコーダーを録音開始して、D1600を再生します。

note プログラム・プレイ機能を使用すると好みの順番でソングを連続再生することが可能です(→p.33)。

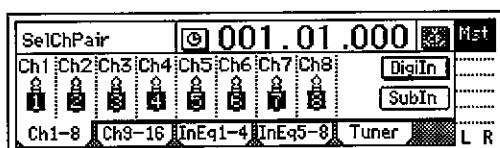
.....

3. サブ入力の使用

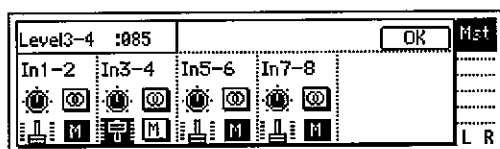
任意のアナログ入力([INPUT 1]~[INPUT 8/GUITAR IN])をサブ入力として、直接マスター・バスに音声を送り込むことができます。

- 完成したソングと外部シーケンサーを同期再生し、その楽器音をサブ入力することができます。
- [AUX OUT]端子から出力した音声に外部エフェクトをかけ、戻り音声をサブ入力することができます。

- ① アナログ入力に外部音源などを接続します。
[INPUT 1]~[INPUT 8/GUITAR IN]に入力します。
- ② サブ入力を設定します。
 - [INPUT] "Ch1-8"または"Ch9-16"タブ・ページを表示します。



- "SubIn" ボタンを押して、「サブ入力設定」画面を表示します。



- 接続した入力の "M(ミュート)" ボタンを "Off" にします。
- "Fader" アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルを回して値を上げて音声を入力します。
- 入力がモノラルの場合は、「Stereo/Mono」ボタンを押して、「Mono」にすると音声はLR両方のバスに送られます。

STEP10 トラックの編集



1. トラックの編集方法

トラック編集には、以下の編集機能があります。

- コピー・トラック: トラックのコピー
- インサート・トラック: 空白の挿入
- イレース・トラック: トラックの消去
- デリート・トラック: トラックの削除
- リバース・トラック: トラックの逆回転
- オブティマイズ・トラック: トラックの最適化
- スワップ・トラック: トラックの交換
- エキスパンション/コンプレッション・トラック: トラックの伸張/圧縮
- コピー・ホール・トラック: トラック全体のコピー
- スワップ・ホール・トラック: トラック全体の交換
- フェード・トラック: フェードイン/フェードアウト
- ノーマライズ・トラック: レベルの適正化

▲ ハード・ディスクの空き容量が少ないとトラック編集が行えないことがあります。トラック編集に必要な空き容量(IN-OUTもしくはTO-ENDの時間)を確保してください。

トラックの基本的な編集方法

- ① 編集する区間(時刻)を設定します。
 - トラックを編集するために、編集するトラックの区間(時刻)をあらかじめ登録します。
 - 登録したい時刻へ移動します。
 - [STORE]キーを押し、次のいずれかのキーを押すと、それぞれの時刻が登録されます。
 - [IN/LOC1]キー: IN時刻
 - [OUT/LOC2]キー: OUT時刻
 - [TO/LOC3]キー: TO時刻
 - [END/LOC4]キー: END時刻
- IN、OUT、TO、END時刻は各編集時、次のような機能になります。

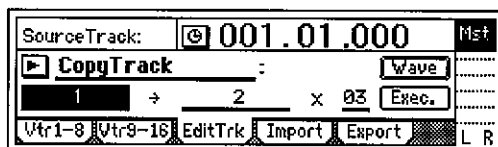
各編集時のIN、OUT、TO、END時刻の機能

	IN	OUT	TO	END
コピー・トラック	コピー元のコピー開始時刻	コピー元のコピー終了時刻	コピー先開始時刻	---
インサート・トラック	空白挿入開始時刻	空白挿入終了時刻	---	---
イレース・トラック	消去開始時刻	消去終了時刻	---	---
デリート・トラック	削除開始時刻	削除終了時刻	---	---
スワップ・トラック	交換開始時刻	交換終了時刻	---	---
リバース・トラック	逆転開始時刻	逆転終了時刻	逆転結果コピー先開始時刻	---
オブティマイズ・トラック	最適化開始時刻	最適化終了時刻	---	---
エキスパンション・コンプレッション・トラック	伸長/圧縮開始時刻	伸長/圧縮終了時刻	伸長/圧縮先開始時刻	伸長/圧縮先終了時刻
			および伸長/圧縮結果コピー先開始時刻	

フェード・トラック	フェード開始時刻	フェード終了時刻	---	---
ノーマライズ・トラック	適正化開始時刻	適正化終了時刻	---	---
ズ・トラック	時刻	時刻		

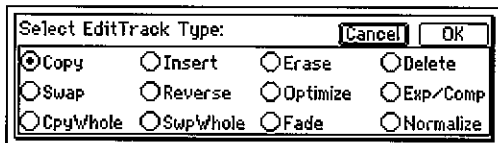
note "EditType"によっては"Wave"ボタンが表示され、波形を見ながら、より細かな位置を設定できます。(→p.82)

- ② [TRACK] "EditTrk"タブ・ページを表示します。



- ③ コピーや空白の挿入など編集するタイプを選びます。

"EditType"を選びます。"▶"ボタンの右側を選択して、[VALUE]ダイヤルを回して、編集するタイプを選びます。また、"▶"ボタンを押して、"Select EditTrack Type"を表示し、編集するタイプを選ぶこともできます。



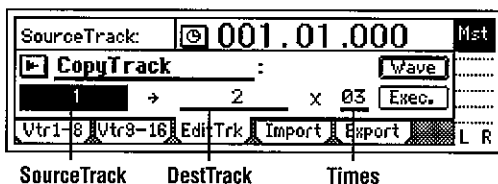
- ④ 編集するトラックを選びます。

"EditType"によってLCD画面の表示が異なります。

②図は"EditType"で"CopyTrack"を選んだときの表示です。

"CopyTrack"は、コピー元のトラックを"SourceTrack"で、コピー先のトラックを"DestTrack"で、コピー回数を"Times"で指定します。

note "Wave"で編集する区間を波形を見ながら設定することができます。



- ⑤ 指定したトラック編集を実行します。

"Exec."ボタンを押すと、指定したトラック編集を実行します。

④図の場合、トラック1のIN-OUT区間のデータが、トラック2のTO時刻からそれ以降に3回コピーされます。

トラックの編集

2. トラック編集例

トラックのコピー: コピー・トラック

コピー・トラックは、録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)を他の時刻(TO)にコピーします。

- IN-OUT区間を1回だけでなく、複数回、連続してコピーすることができます。
- 1つのトラックだけでなく、複数のトラック・データを同時にコピーすることができます。
- クリップ・ボードを使うことによって、他のソングにトラック・データをコピーすることができます。

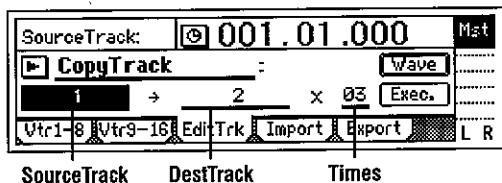
次のような使用例があります。

- 数小節のフレーズ(ドラム・パターンなど)を何度も繰り返しコピーして、1曲分のトラックとして作成します。
- 曲の1番をコピーして2番を作成します。
- あるトラックに気に入ったフレーズを録音しておき、他のトラックやソングにコピーして使用します。

同じソング内でのトラックのコピー方法

トラック1のIN-OUT間を、トラック2のTO時刻に3回コピーします。

- ① IN、OUT、TO時刻を登録します。(→p.97)
- ② コピーを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "CopyTrack" を選びます。



- ③ コピー元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ コピー先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
note コピー元で複数のトラックを設定したときはそのトラック数と同じトラック数のコピー先を指定してください。
- ⑤ コピー回数を指定します。
"Times" でコピー回数 "3" を選びます。
- ⑥ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
▲ コピー先のトラックに上書きされます。
- ⑦ 確認します。
[TO/LOC3]キーを押してTO時刻から再生し、コピーが正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

他のソングのトラックへのコピー方法

ソング001のトラック1のIN-OUT間を、ソング002のトラック2のTO時刻に1回コピーします。

- ① ソング001を選びます。
 - ② IN、OUT時刻を登録します。(→p.97)
 - ③ コピーを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "CopyTrack" を選びます。
 - ④ コピー元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
 - ⑤ コピー先のトラック番号にクリップ・ボードを選びます。
"DestTrack" で "Clip" を選びます。
 - ⑥ コピーを実行します。
「同じソング内でのトラックのコピー方法」の操作⑥を参照してください。
▲ クリップ・ボードのデータは上書きされます。
 - ⑦ ソング002を選びます。
 - ⑧ TO時刻を登録します。(→p.97)
 - ⑨ コピーを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページで "EditType" に "CopyTrack" を選びます。
 - ⑩ コピー元のトラック番号にクリップ・ボードを選びます。
"SourceTrack" で "Clip1" を選びます。数字はクリップ内のトラック数を示しています。
 - ⑪ コピー先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
 - ⑫ コピー回数を指定します。
"Times" で、コピー回数 "1" を選びます。
 - ⑬ コピーを実行します。
「同じソング内でのトラックのコピー方法」の操作⑥を参照してください。
▲ コピー先のトラックに上書きされます。
 - ⑭ 正しくコピーされたことを確認してください。
[TO/LOC3]キーを押してTO時刻から再生し、コピーが正しく行われたかを確認してください。
- note** アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)
- ▲** 外部ドライブを使用する場合、ドライブを切り替えたときにクリップ・ボードのデータは消去されます。

空白の挿入: インサート・トラック

インサート・トラックは、録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)に空白を挿入します。挿入された空白以降のトラック・データは後退します。

- 一つのトラックだけでなく、同時に複数のトラックに空白を挿入することができます。

次のような使用例があります。

- 演奏データの途中にフレーズを追加したいときに、そのフレーズ分の長さだけの空白を挿入し、その箇所に録音をします。

空白を挿入(インサート)する方法

トラック1のIN-OUT間に空白を挿入します。

- ① IN、OUT時刻を登録します。(→p.97)
- ② インサートを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "InsertTrack" を選びます。



DestTrack

- ③ 空白を挿入する先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑤ 確認します。
[IN/LOC1]キーを押してIN時刻から再生し、空白の挿入が正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

トラックの消去: イレース・トラック

イレース・トラックは、録音したトラック・データの指定した範囲 (IN-OUT) を消去します。消去すると、その区間の元のデータは空白になります。

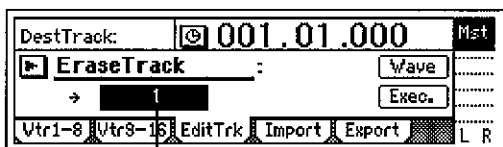
note デリート・トラック(削除)とは異なり、OUT時刻以降にあったデータは前に移動しません。

- 一つのトラックだけでなく、同時に複数のトラックのIN-OUT区間を消去することができます。

トラック・データを消去(イレース)する方法

トラック1のIN-OUT間を消去します。

- ① IN、OUT時刻を登録します。(→p.97)
- ② 消去を選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "EraseTrack" を選びます。



DestTrack

- ③ 消去先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。

編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。

- ⑤ 確認します。
[IN/LOC1]キーを押してIN時刻から再生し、消去が正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

トラックの削除: デリート・トラック

デリート・トラックは、録音したトラック・データの指定した範囲 (IN-OUT) を削除します。削除すると、その区間の後ろ (OUT時刻以降) のデータが前に移動します。

- 一つのトラックだけでなく、同時に複数のトラックのIN-OUT区間を削除することができます。

トラック・データを削除(デリート)する方法

トラック1のIN-OUT間を削除します。

- ① IN、OUT時刻を登録します。(→p.97)
- ② デリートをを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "DeleteTrack" を選びます。



DestTrack

- ③ 削除先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑤ 確認します。
[IN/LOC1]キーを押してIN時刻から再生し、削除が正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

トラックの逆回転: リバース・トラック

録音したトラック・データの指定した範囲 (IN-OUT) を、他のトラックのTO時刻に逆回転して再生した音声をコピーします。

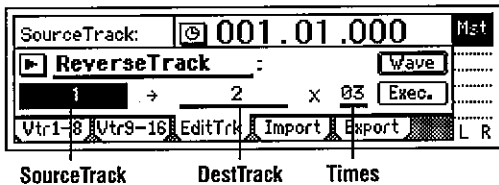
- IN-OUT区間を1回だけでなく、複数回、連続してコピーすることができます。
- 一つのトラックだけでなく、複数のトラックのデータを同時にコピーすることができます。

トラック・データをリバースしてコピーする方法

トラック1のIN-OUT間をトラック2のTO時刻にリバースして、3回コピーします。

- ① IN、OUT、TO時刻を登録します。(→p.97)

- ② リバースを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "ReverseTrack" を選びます。



- ③ リバース元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ リバース先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
- ⑤ コピー回数を指定します。
"Times" で、コピー回数 "3" を選びます。
- ⑥ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、
"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、
"OK" ボタンを押します。
- ⑦ 確認します。
[TO/LOC3]キーを押してTO時刻から再生し、編集が正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

▲ この編集は、指定範囲(IN-OUT)が長いほど作業終了("Completed")までの時間も長くなります。

トラックの最適化: オプティマイズ・トラック

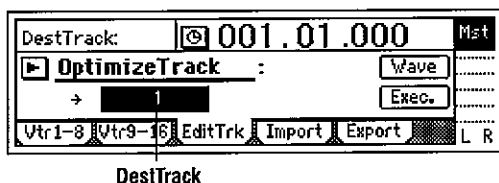
録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)を、最適化(オプティマイズ)します。

短い時間の単位で、何度も録音、編集などをして細かいデータを密集させると、ディスク・アクセスが頻繁に行われ、音とびが発生したり、"DiskBusy" を表示して、再生できなくなることがあります。そのときデータの密集した部分を最適化(オプティマイズ)することによって再生を可能にします。

トラック・データを最適化(オプティマイズ)する方法

トラック1のIN-OUT間を最適化します。

- ① IN、OUT時刻を登録します。
"DiskBusy" が始まる少し前の時刻にINと、出なくなる時刻にOUTを登録します。(→p.97)
- ② オプティマイズを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "OptimizeTrack" を選びます。



- ③ 最適化先のトラック番号を選びます。
データが密集していると思われるトラックを探し(ここではトラック1とする)、"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、
"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、
"OK" ボタンを押します。
- ⑤ 確認します。

[IN/LOC1]キーを押してIN時刻から再生し、"Disk Busy" が表示されないで再生が正しく行われれば最適化は成功です。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

▲ この編集は、指定範囲(IN-OUT)が長いほど作業終了("Completed")までの時間も長くなります。

トラックの交換: スワップ・トラック

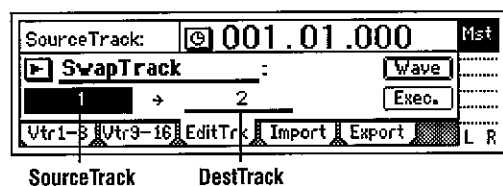
録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)を、他のトラック・データの同じ区間と交換(スワップ)します。

- 一つのトラックだけでなく、同時に複数のトラックを交換することができます。

トラック・データを交換(スワップ)する方法

トラック1とトラック2のIN-OUT間を交換します。

- ① IN、OUT時刻を登録します。(→p.97)
- ② スワップを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "SwapTrack" を選びます。



- ③ 交換元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 交換先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
- ⑤ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、
"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、
"OK" ボタンを押します。
- ⑥ 正しく交換されたかを確認してください。
[IN/LOC1]キーを押してIN時刻から再生し、交換が正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

トラックの伸張/圧縮: エクスパンション/コンプレッション・トラック

録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)を、任意のトラックの範囲(TO-END)に伸長/圧縮します。

- 元データを残したまま、別のトラックに時間を伸長/圧縮変換した結果を生成できます。
- ピッチを変換する/しないを選択できます。
- 一つのトラックだけでなく、隣り合ったトラック・データを同時に変換することができます。
- 生成したデータは複数回、連続してコピーすることができます。

次のような使用例があります。

- テンポの違うドラム・ループなど同じテンポに合わせます。
- フレーズをある時間内に収めます。

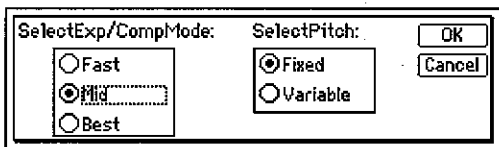
トラック・データを伸長(エクスパンション)/圧縮(コンプレッション)しコピーする方法

トラック1のIN-OUT間を、トラック2のTO-END間の長さにピッチを変えずに変換し、そこに3回コピーします。

- IN、OUTおよびTO、END時刻を登録します。(→p.97)
- エクスパンション/コンプレッションを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "Exp/CompTrack" を選びます。



- エクスパンション/コンプレッション・モードを選びます。
"Mode" ボタンを押し、ダイアログを表示します。



ここでは "Fast" と "Fixed" を選び、"OK" ボタンを押して [TRACK] "EditTrk" タブ・ページへ戻ります。(→p.84)

- エクスパンション/コンプレッション元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- エクスパンション/コンプレッション先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
- コピー回数を選択します。
"Times" で、コピー回数 "3" を選びます。
- 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。

- 確認します。
[TO/LOC3]キーを押してTO時刻から再生し、伸長/圧縮が正しく行われたかを確認します。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

この編集は、指定範囲(IN-OUT)が長いほど作業終了("Completed")までの時間も長くなります。

トラック全体のコピー/Vトラックへのコピー: コピー・ホール・トラック

録音したトラック・データ全体(最初から最後まで)を他のトラック全体にコピーします。

- 一つのトラックだけでなく、複数のトラック分を同時に実行できます。
- 現在選択中のVトラックをその他の複数のVトラックにコピーできます。

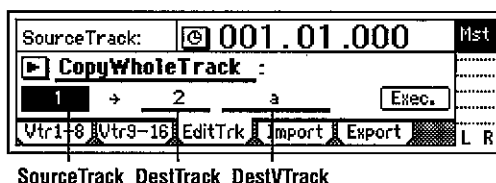
次のような使用例があります。

- 一つのトラックを複数のバーチャル・トラックにあらかじめコピーし、その一部が異なるテイク違いを次々に作成します。

トラック全体のコピーする方法

トラック1をトラック2のVトラック "a" (=現在選択中)にコピーします。

- コピー・ホールを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "CopyWholeTrack" を選びます。



- コピー元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- コピー先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
- コピー先のVトラックを選びます。
"DestVTrack" でVトラック "a" を選びます。
- 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- 確認します。
ソングの先頭から再生し、コピーが正しく行われたかを確認します。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

Vトラックにコピーする方法

トラック1のVトラック "a" (=現在選択中)をトラック1のVトラック "b" にコピーします。

- ① コピー先を確認します。
[TRACK] "Vtr1-8" タブ・ページで、トラック1のVトラック "b" が空白または消してもよい(上書き可能な)トラックかを確認します。確認後、"a" に必ず戻してください。(→ p.81)
- ② コピー・ホールを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "CopyWholeTrack" を選びます。
- ③ コピー元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ コピー先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ⑤ コピー先のVトラックを選びます。
"DestVTrack" でVトラック "b" を選びます。
- ⑥ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑦ [TRACK] "Vtr1-8" タブ・ページで、トラック1のVトラック "b" を選びます。
- ⑧ 確認します。
ソングの先頭から再生し、コピーが正しく行われたかを確認します。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99) このときトラック1のVトラックを "a" に戻してください。

トラック全体の交換/Vトラックとの交換: スワップ・ホール・トラック

録音したトラック・データ全体(最初から最後まで)を他のトラック・データ全体と交換(スワップ)します。

- 一つのトラックだけでなく、複数のトラック分を同時に実行できます。

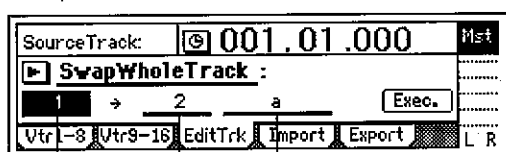
次のような使用例があります。

- 録音したトラックを種類別等に並べ直します。
- 異なるVトラックにまたがってしまったデータをVトラック "a" などに並べ直します。

トラック全体の交換

トラック1をトラック2の選択中のVトラック "a" と交換します。

- ① スワップ・ホールを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "SwapWholeTrack" を選びます。



- ② 交換元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。

- ③ 交換先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "2" を選びます。
- ④ 交換先のVトラックを選びます。
"DestVTrack" でVトラック "a" を選びます。
- ⑤ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑥ 確認します。
ソングの先頭から再生し、交換が正しく行われたかを確認します。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

Vトラックとの交換

現在選択中のトラック1のVトラック "a" をトラック1のVトラック "b" と交換します。

- ① 交換先を確認します。
[TRACK] "Vtr1-8" タブ・ページでトラック1のVトラック "b" が交換したいトラックかを確認します。確認後、"a" に必ず戻してください。(→p.81)
- ② スワップ・ホールを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "Swap WholeTrack" を選びます。
- ③ 交換元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 交換先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ⑤ 交換先のVトラックを選びます。
"DestVTrack" でVトラック "b" を選びます。
- ⑥ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑦ [TRACK] "Vtr1-8" タブ・ページで、トラック1のVトラックを "b" を選びます。
- ⑧ 確認します。
ソングの先頭から再生し、交換が正しく行われたかを確認します。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99) このとき、トラック1のVトラックを "a" に戻してください。

フェードイン/フェードアウト:フェード・トラック

録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)を、フェードイン、フェードアウトします。両方を組み合わせて使用することでクロスフェードすることもできます。

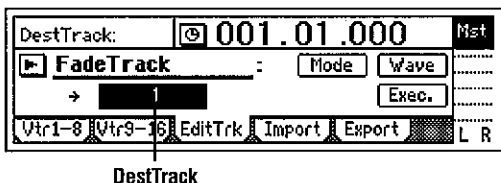
- IN-OUT区間をフェードイン、フェードアウトすることができます。

- 一つのトラックだけでなく、複数のトラックのデータを同時にフェードイン、フェードアウトすることができます。

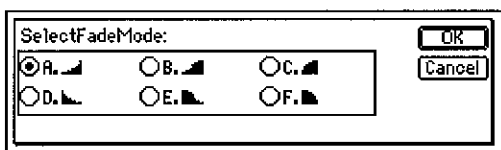
フェードインする方法

トラック1のIN-OUT間をフェードインします。

- ① IN、OUT時刻を登録します。
フェードイン開始時刻と、終了時刻を登録します。(→p.97)
- ② フェードインを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で、"FadeTrack" を選びます。



- ③ フェードイン・カーブを選びます。
"Mode" ボタンを押し、ダイアログを表示します。



ここでは "A" タイプのカーブを選び、"OK" ボタンを押して [TRACK] "EditTrk" タブ・ページへ戻ります。

- ④ フェードイン先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ⑤ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑥ 確認します。
[IN/LOC1] キーを押してIN時刻から再生し、フェードインが正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

この編集は、指定範囲(IN-OUT)が長いほど作業終了("Completed")までの時間も長くなります。

フェードアウトする方法

トラック1のIN-OUT間をフェードアウトします。

- ① IN、OUT時刻を登録します。
フェードアウト開始時刻と、終了時刻を登録します。(→p.97)
- ② フェードアウトを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で、"FadeTrack" を選びます。
- ③ フェードアウトカーブを選びます。
"Mode" ボタンを押し、ダイアログを表示します。ここでは

"D" タイプのカーブを選び、"OK" ボタンを押して [TRACK] "EditTrk" タブ・ページへ戻ります。

- ④ フェードアウト先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ⑤ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。
- ⑥ 確認します。
[IN/LOC1] キーを押してIN時刻から再生し、フェードアウトが正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

この編集は、指定範囲(IN-OUT)が長いほど作業終了("Completed")までの時間も長くなります。

適正レベルに増幅: ノーマライズ・トラック

録音したレベルが低い場合などに、録音したトラック・データの指定した範囲(IN-OUT)を、クリップしない適正な音量に増幅することができます。

- IN-OUT区間でオーディオ・データのピーク値を検索し、そのレベルが最大になるようにIN-OUT区間のオーディオ・レベルを増幅します。
- 一つのトラックまたは、隣り合ったトラック・データを同時にノーマライズすることができます。
- ▲ 極端にレベルが低い録音データをノーマライズすると、その範囲に含まれるノイズも同様に増幅します。

ノーマライズする方法

トラック1のIN-OUT間をノーマライズします。

- ① IN、OUT時刻を登録します。
ノーマライズ開始時刻と、終了時刻を登録します。(→p.97)
- ② ノーマライズを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で、"NormalizeTrack" を選びます。



- ③ ノーマライズ先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ④ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると "Completed" と表示されますので、"OK" ボタンを押します。

⑤ 確認します。

[IN/LOC1]キーを押してIN時刻から再生し、ノーマライズが正しく行われたかを確認してください。

note アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。(→p.99)

! この編集は、指定範囲(IN—OUT)が長いほど作業終了("Completed")までの時間も長くなります。

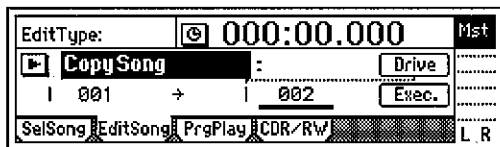
STEP11 ソングの編集

D1600では、次のソング編集が行えます。

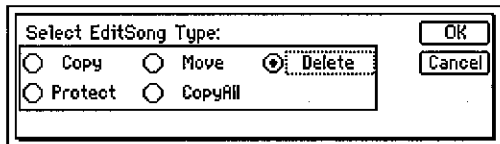
1. ソングの編集方法

ソングの基本的な編集方法

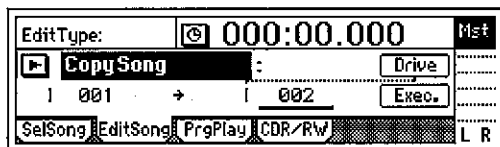
- ① 編集するソング(“CopyAllSongs”時はドライブ)を選びます。
- ② [SONG] “EditSong” タブ・ページを表示します。



- ③ コピーや削除など編集するタイプを選びます。
“EditType”を選びます。“▶”ボタンの右側を押し、[VALUE]ダイヤルを回して、編集するタイプを選びます。また、“▶”ボタンを押して“Select EditSong Type”を表示し、編集するタイプを選ぶこともできます。



- ④ 編集するソングを選びます。
“EditType”ごとにLCDの表示が異なります。②図は“EditType”が“CopySong”のときの表示です。“CopySong”は、①で選んだコピー元のソングが“Source Song”で確認できます。コピー先のドライブを“Drive”で、コピー先のソングを“DestSong”で指定します。



- ⑤ 指定したソング編集を実行します。
“Exec.”ボタンを押して、指定したソング編集を実行します。
図の場合、内蔵ハードディスクのソング1が、ソング2にコピーされます。実行する前にあったソング2以降のソングは1つずつ後ろに移動します。

⚠ ソング編集はアンドゥ(やり直し)することができません。

2. ソング編集例

1つのソングをコピーする

選択されているソングを任意のドライブ内のソング番号にコピーします。

- 別のハードディスク・ドライブなどに保存用として残すときに使用します。
- 同じ曲のミックスやアレンジの違うものを作成するときに使用します。

- ① コピー元のソング(“SourceSong”)を選びます。(→p.22)
- ② コピー・ソングを選びます。
[SONG] “EditSong” タブ・ページの“EditType”で“CopySong”を選びます。

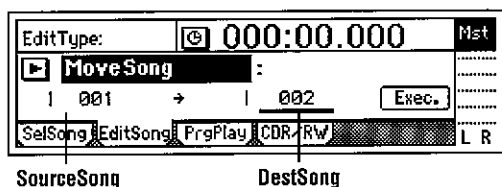


- ③ コピーするソングを確認します。
“SourceSong”に、コピー元のソングが選ばれていることを確認します。
- ④ コピー先のドライブを選びます。
“Drive”ボタンを押して、ダイアログでコピー先のドライブを選びます。選択後、“OK”ボタンを押します。
- ⑤ コピー先のソング番号を選びます。
“DestSong”でコピー先のソング番号を選びます。
- ⑥ 編集を実行します。
“Exec.”ボタンを押します。“AreYouSure?”の表示後、“Yes”ボタンを押すと編集が実行されます。編集が終了すると“Completed”と表示されますので、“OK”ボタンを押します。

ソングを移動する

選択されているソングを同じドライブ内の別のソング番号に移動します。

- ソング順を並び替えたいときなどに使用します。
- ① 移動元のソング(“SourceSong”)を選びます。(→p.22)
 - ② ムーブ・ソングを選びます。
[SONG] “EditSong” タブ・ページの“EditType”で“MoveSong”を選びます。

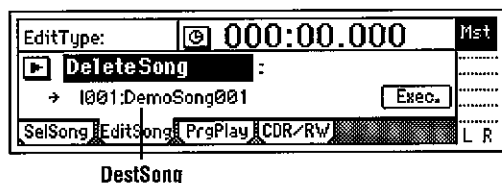


- ③ 移動するソングを確認します。
"SourceSong" に、移動元のソングが選ばれていることを確認します。
- ④ 移動先のソング番号を選びます。
"DestSong" で移動先のソング番号を選びます。
- ⑤ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、
"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、
"OK" ボタンを押します。

ソングを削除する

選択されているソングを削除します。

- ① 削除するソング ("DestSong") を選びます。(→p.22)
- ② デリート・ソングを選びます。
[SONG] "EditSong" タブ・ページの "EditType" で
"DeleteSong" を選びます。



- ③ 削除するソングを確認します。
"DestSong" に、削除するソングが選ばれていることを確認します。
- ④ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、
"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、
"OK" ボタンを押します。

ソングを保護する

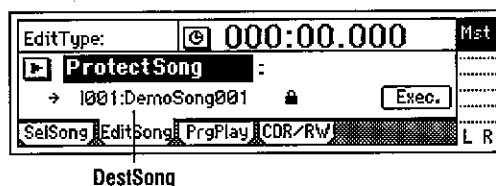
選択されているソングを保護し、書き込み、削除を禁止します。

プロテクト(保護)オン時、録音すると、エラーが表示され録音が停止するなど、そのソングが持つすべてのパラメータの書き込みが禁止されます。

- 完成したソングに誤って書き込みをしたり削除しないために
使用します。

- ① 保護するソング ("DestSong") を選びます。(→p.22)

- ② プロテクト・ソングを選びます。
[SONG] "EditSong" タブ・ページの "EditType" で
"ProtectSong" を選びます。

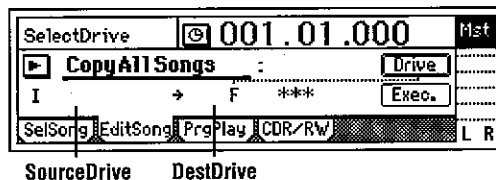


- ③ "DestSong" に、保護するソングが選ばれていることを確認します。
- ④ プロテクト・オン/オフを切り替えます。
"Exec." ボタンを押します。プロテクト・オンのソングには鍵
マーク表示します。オン/オフは、"Exec." ボタンを押すこと
に設定が切り替わります。

ドライブ内の全ソングをコピーする

選択されているソングを含むドライブ内のすべてのソングをコピーします。

- ① コピー元のドライブを選びます(→p.22)。
- ② コピー・オール・ソングスを選びます。
[SONG] "EditSong" タブ・ページの "EditType" で
"CopyAllSongs" を選びます。



- ③ コピー元のドライブを確認します。
"SourceDrive" に、コピーするドライブ番号が選ばれていることを確認してください。
- ④ コピー先のドライブを選びます。
"Drive" ボタンを押して、ダイアログでコピー先のドライブ
を選びます。選択後、"OK" ボタンを押します。
- ⑤ 編集を実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" の表示後、
"Yes" ボタンを押すと編集が実行されます。
編集が終了すると "Completed" と表示されますので、
"OK" ボタンを押します。

STEP12 リズム/テンポの設定

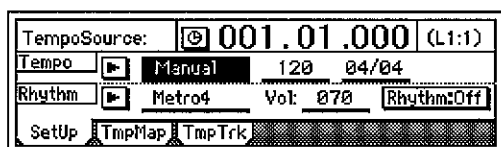
D1600は、拍子ごとに数多くのリズム・パターンを内蔵しています(→p.146「Rhythm Pattern List」)。

急に曲のアイデアが浮かんだときに、内蔵リズムをガイドにして、即座に演奏を録音することができます。

また、さまざまなリズム・パターンを組み合わせ、1ソング分のドラムスのパターンを作ることができます。

1. リズムを設定して、鳴らす

- [TEMPO/RHYTHM] “SetUp” タブ・ページを表示します。
以下の各設定は、このページで行います。



リズムのオン/オフ

- “Rhythm” ボタンを押して、“On” (反転表示)にします。
[TEMPO/RHYTHM]キーが点灯し、再生または録音時にリズムが鳴ります。
再生または録音時にリズムを聞こえないようにするには、“Rhythm” ボタンを“Off”にします。

リズムの音量調整

- “RhythmVol(Vol)” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して音量を調整します。

テンポと拍子の設定

- ① “TempoSource” を選択し、テンポ・ソースを選びます。
ここでは、例として、同一のテンポ、拍子、リズム・パターンを使用する “Manual” を選んでください。
note “▶” ボタンを押してリストから選ぶこともできます。
テンポ、拍子、リズム・パターンを途中で変更するときは、テンポ・マップを作成します。(→p.62)
- ② “Tempo” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してテンポを調整します。
- ③ “Beat” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して拍子を設定します。

リズム・パターンの選択

- “SelRhythm” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して使用するリズム・パターンを選びます。
note “▶” ボタンを押してリストから選ぶこともできます。

2. リズムを聞きながら演奏を録音する

内蔵リズムをガイドにして、演奏を録音することができます。

- ① 「1. リズムを設定して、鳴らす」を参照して、設定します。
 - ・ “Rhythm” を “On” にします。
 - ・ 必要に応じて、その他の設定をします。
- ② 入力機器を接続し、録音を開始します。
「1. アナログ入力」、「1. 録音レベルの調整と録音」を参照してください。(→p.23, 27)
[REC]キーを押して録音待機の状態にすると、リズムが鳴ります。[PLAY]キーを押すと録音が始まります。選択したリズム・パターンが聞こえますので、それに合わせて演奏を開始してください。

3. リズムを録音する

内蔵のリズム・パターンをトラックに録音することができます。例として、リズム・パターンをミキサー・チャンネル1と2に録音する方法を説明します。

- ① 「1. リズムを設定して、鳴らす」を参照し、設定します。
 - ・ “Rhythm” を “Off” にします。
note “On” にすると、トラックとマスターLR・バスへ2重に音が出ます。
 - ・ 音量は、入力するミキサー・チャンネルで設定します。“RhythmVol(Vol)” はマスターLR・バスへの送り音量のため、設定は必要ありません。
 - ・ 必要に応じて、その他の設定をします。
- ② 入力チャンネルを指定します。
 - ・ [INPUT] “Ch1-8” タブ・ページを選びます。
 - ・ “Ch1” アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルを回して “Rhythm L” を選びます。同様に “Ch2” に “Rhythm R” を選びます。
- ③ 録音モードを確認します。
 - ・ [RECORD] “RecMode” タブ・ページを選びます。
 - ・ “Input” (=入力を録音)を選びます。
- ④ 録音トラックを指定します。
トラック1と2の[TRACK STATUS]キーを押して、REC (LED赤色点灯)にします。

- ⑤ 録音レベルを調整し、録音します。
トラック1、2の[CHANNEL]フェーダーを適正レベルに調整します。



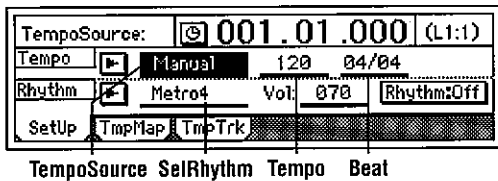
4. テンポを設定する

ソングのテンポを次のテンポ・ソースでコントロールできます。

- マニュアル・テンポ
- テンポ・マップ
- テンポ・トラック(MIDIクロックまたはタップ・テンポ)

これらのテンポ・ソースから1つを選び、ソングのテンポを管理すると同時にD1600と外部MIDI機器を同期させるときのテンポをコントロールします。

- テンポ・ソースは、[TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページの "TempoSource" で設定します。



ここでは、それぞれのテンポ設定方法について説明します。

マニュアル・テンポ

マニュアル・テンポは、テンポ "Tempo"、拍子 "Beat" とリズム・パターン "SelRhythm" の設定に従い、ソングの途中でテンポ等は変化しません。

- テンポ・ソースにマニュアルを設定します。
 - [TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページを表示します。
 - "TempoSource" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して "Manual" に設定します。
- "Tempo"、"Beat" と "SelRhythm" の設定については、「1. リズムを設定して、鳴らす」を参照してください。(→p.61)

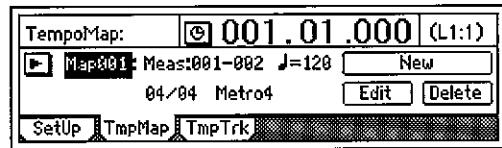
テンポ・マップ

テンポ・マップは、小節単位でテンポ、拍子、リズム・パターンを設定することによって、指定した小節で、テンポ、拍子、リズム・パターンを切り替えます。

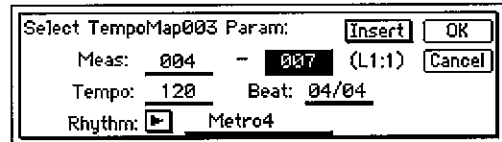
- ① テンポ・ソースにテンポ・マップを設定します。
 - [TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページを表示します。
 - "TempoSource" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して "TempoMap" に設定します。
- ② ソングの先頭に初期テンポのテンポ・マップ "001" を設定します。

note テンポ・マップは、ソングの先頭に初期テンポとなるテンポ・マップ "001" と、途中の小節でテンポを変更するテンポ・マップ "002" ~ "200" があります。

- [TEMPO/RHYTHM] "TmpMap" タブ・ページを表示します。



- "TempoMap" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回してテンポ・マップ "001" を選びます。
- "Edit" ボタンを選択して、"Select TempoMap001 Param" ダイアログを表示します。



- "Tempo" でテンポを、"Beat" で拍子を、"Rhythm" でリズム・パターンを設定します。
- テンポ・マップ "001" のテンポ・マップ開始位置 (Start Measure) は変更できません。
- 終了位置 (End Measure) のみ設定することができます。
- それぞれを設定後、"OK" ボタンを押します。

- ③ ソングの途中でテンポ、拍子、リズム・パターンなどを変更するためにテンポマップを追加します。

- "New" ボタンを押して、"Select TempoMap002 Param" を表示します。
- "Meas" でテンポ・マップを作成する開始位置 (Start Measure) と終了位置 (End Measure) を、"Tempo" でテンポ、"Beat" で拍子、"Rhythm" でリズム・パターンを設定します。上書き追加するためには "Insert" ボタンを "Off" に設定しておきます。
- "OK" ボタンを押すと、テンポ・マップが追加されます。マップ番号は、前から後ろへ順番に振り直されます。

note テンポ・マップを追加し、"Rhythm" でリズム・パターンを変えることによって、イントロ、フィード・イン、エンディングを含めた1ソング分のドラムスのパターンを組むことができます。

テンポ・マップを削除/設定し直すには

不要なテンポ・マップの削除や、テンポ・マップの小節位置、テンポ等を設定し直すことができます。

- ① 削除、または設定し直すテンポ・マップを選びます。
 - [TEMPO/RHYTHM] "TmpMap" タブ・ページを表示します。
 - "TempoMap" を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して該当するテンポ・マップを選びます。
- ② 削除、または設定し直します。
 - 削除する場合は、"Delete" ボタンを押します。確認のメッセージ "AreYouSure?" が表示されます。
 - "OK" ボタンを押すと、①で選択したテンポ・マップが削除されます。また、"SelectAll" ボタンを "On" (反転表示) にすると、マップ "001" 以外がすべて削除されます。
 - ▲ この操作はアンドゥ (やり直し) することができません。

- ・ 設定し直す場合は、“Edit” ボタンを押して、ダイアログを表示します。各パラメータを設定し直します。

テンポ・トラック

テンポ・トラックは、外部MIDIシーケンサーなどのMIDIクロックやタップ・テンポを記録したものです。

外部MIDIシーケンサーからのMIDIクロックを記録し、テンポ・トラックとして使用する

外部MIDIシーケンサーのMIDIクロックによるテンポ・データをテンポ・トラックに記録します。

MIDIシーケンサーで作成したテンポが連続的に変化するソング・データと、D1600のソングを同期させる場合などに使用します。

① ソングの拍子を設定します。

MIDIシーケンサーで作成したソング・データの拍子が曲中で変わるときは、あらかじめ拍子が変わる小節にテンポ・マップを作成します(→「テンポ・マップ」)。

- ▲ 拍子がソングの途中で変わるときは、それに合わせてテンポ・マップを作成してください。誤ったテンポとして認識してしまいます。なお、テンポの設定は特に必要ありません。

② MIDIシーケンサーのMIDI OUT端子とD1600の[MIDI IN]端子を接続します。

③ MIDIシーケンサーがMIDIクロックを出力するように設定します。

MIDIシーケンサーの「取扱説明書」を参照してください。

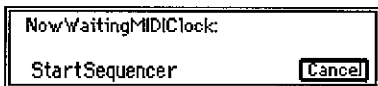
④ テンポを記録する方法を選びます。

[TEMPO/RHYTHM] “TmpTrk” タブ・ページで“MIDI Clock”を選びます。



⑤ MIDIクロックを記録します。

- ・ “RecStart” ボタンを押して、D1600を待機状態にします。



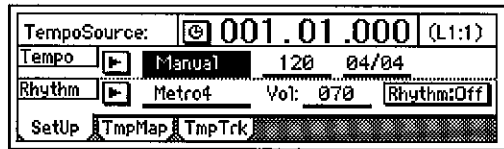
- ・ MIDIシーケンサーをスタートさせます。
- ・ MIDIシーケンサーのMIDIクロックを受信すると“ReceivingMIDIClock”が表示されます。

⑥ MIDIシーケンサーの再生が終了したら、MIDIシーケンサーを停止します。

D1600は記録が終了すると、“Complete”と表示されます。“OK” ボタンを押してください。

⑦ テンポ・ソースにテンポ・トラックを設定します。

- ・ [TEMPO/RHYTHM] “SetUp” タブ・ページを表示します。



- ・ “TempoSource” を選択し、[VALUE]ダイアルを回して“TempoTrk” に設定します。

- ▲ MIDIシーケンサーからMIDIクロックが正常に受信できない場合、途中で記録を終了することがあります。

タップ・テンポ

ソングを再生しながら小節、または拍の頭で[PLAY]キーを押す(タップすることによって、テンポを記録します。[PLAY]キーのかわりに別売のPS-1などのフット・スイッチを使用することもできます。

タップ・テンポは、録音したソングに後からテンポを記録することができます。テンポを設定していないソングなどに対してテンポを記録することで、次のようなことが行えます。

- ・ トラックを小節単位で編集する
- ・ 外部MIDI機器を接続して同期させる

① テンポを記録したい音声を用意します。

あらかじめ、テンポを記録したい音声をソングの先頭から録音しておきます。

note ソングの先頭から録音するには、トリガー録音が便利です。(→p.31)

② ソングの拍子を設定します。

テンポを記録したいソングの拍子が途中で変わるときは、あらかじめ拍子が変わる位置にテンポ・マップを作成します(→「テンポ・マップ」)。

- ▲ 拍子がソングの途中で変わるときは、それに合わせてテンポ・マップを作成してください。誤ったテンポとして認識してしまいます。なお、テンポの設定は特に必要ありません。

③ タップ・テンポをフット・スイッチで入力するときは、D1600の[FOOT SW]端子にPS-1などのフット・スイッチを接続します。

④ テンポを記録する方法を選びます。

[TEMPO/RHYTHM] “TmpTrk” タブ・ページで“MeasTap” (小節の頭でタップ)または“BeatTap” (1拍ごとにタップ)を選びます。



⑤ タップ・テンポを記録します。

- ・ “RecStart” ボタンを押して、D1600を待機状態にします。
- ・ [PLAY]キーが接続したフット・スイッチを押すと、再生と同時に、記録が開始されます。
- ・ ④で設定した間隔で、再生音を聞きながら、[PLAY]キーまたはフット・スイッチを押して、タップ・テンポを記

録していきます。テンポを記録中はカウンターが表示されます。

- ⚠ [PLAY]キーを押してタップ・テンポを記録するときに、必要以上の力(キーをたたく等)を加ないでください。ハードディスク等の故障の原因となります。

NowRecordingTempoTrack: Meas:003 Beat:01 EndTap=[STOP]

- ⑥ 記録を終了します。
最後のタップ入力した後に、[STOP]キーを押して終了します。
例えば4/4拍子で4小節の場合、“MeasTap”では4回、“BeatTap”では16回タップし、5小節目の頭まで入力した後[STOP]キーを押します。
途中までタップ入力すると、最後に入力した小節または拍子のテンポがソングの最後まで自動的にコピーされます。
- ⑦ テンポ・ソースにテンポ・トラックを設定します。
- [TEMPO/RHYTHM] “SetUp” タブ・ページを表示します。
 - “TempoSource” を選択し、[VALUE]ダイヤルを回して“TempoTrk” に設定します。

STEP13 データの保存

⚠ データについて

本装置は、ある確率で誤りやデータの損失を含む故障を起こすことがあります。万一異常な動作をしたときに、録音したデータ等の内容が消える恐れがあります。そのため大切なデータはハード・ディスクやリムーバブル・ディスク等の外部ドライブに必ずコピーまたはバック・アップをしてください。

データの消失による損害等について、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

D1600は、オート・セーブ機能を搭載し、録音/編集によって作成したソングや各種のパラメータを、ソングの切り替え時とシャットダウン時に、自動的にディスクに保存します。そのため、保存のための作業は特に必要ありません。(エフェクト・プログラムをエディットした場合には、エフェクトの保存が必要です。)

ここで説明する保存は、大切なデータを外部ディスクへ保存したり、残量の少なくなった内蔵ハードディスクのデータを外部ディスクに保存し、内蔵ハードディスクのデータを削除して容量を確保するなど、外部ディスクへのソングの保存を前提としています。

外部ディスクへのソングの保存は、次の方法が選べます。

- コピー・ソング、コピー・オール・ソングス
 - バックアップ1ソング、バックアップ・オール・ソング
- コピーとバックアップは次の点が異なります。

コピー・ソング、コピー・オール・ソングス

- コピーしたソングを直接再生できる
- 保存先のソングは消去されない
- ディスクの容量を超えるソング・データは保存できない
- ハードディスクおよびリムーバブル・ディスクに保存できる
- ディスクを初めて使用するときにイニシャライズ/フォーマットが必要
- エフェクト・ユーザー・データが保存できない

バックアップ1ソング、バックアップ・オール・ソング

- バックアップしたソングを直接再生できない(ソングを再生するにはリストアする)
- 保存先の全ソングは消去される
- ディスクの容量を超えるソング・データは、複数枚のリムーバブル・ディスクを使用することによって保存できる
- リムーバブル・ディスクにのみ保存できる
- ディスクを初めて使用するときにイニシャライズ/フォーマットが不要
- エフェクト・ユーザー・データが保存できる

note 外部リムーバブル・ディスクへのソング保存時、コピーとバックアップのどちらを選択するかは、上記を参考にしてください。保存するソングの容量がディスクの容量より大きい場合は、バックアップを選んでください。また、コピーでソングを保存し、それ以降にそのソングに使用しているユーザー・エフェクトを、異なるエフェクトに保存し直した場合、保存し直したエフェクトが使用され、コピーしたときのサウンドと異なる

ることになります。このような状況避けたいときはバックアップを選んでください。なおコピーでも、ユーザー・エフェクトをバックアップするバックアップ・ユーザー・データを併用することによって回避することができます。

1. コピー・ソング、コピー・オール・ソングス

選択されている1ソングをコピーするコピー・ソング("Copy Song")と、選択されているドライブ内のすべてのソングをコピーするコピー・オール・ソングス("CopyAllSongs")があります。

ソングのコピー方法は、"CopySong" (→p.59)、"CopyAllSongs" (→p.60)を参照してください。

外部ディスクにコピーしたソングを内蔵ハードディスクに戻すには、コピーした外部ディスクのソングをコピー元を選び、コピー先を内蔵ハードディスクにして"CopySong"、"CopyAllSongs"を実行してください。

- ⚠ この操作はアンドゥ(やり直し)することができません。
- ⚠ ディスクを初めて使用するときにはイニシャライズ、フォーマットが必要です。(→p.67)

2. バックアップ/リストア

バックアップ

選択されている1ソングをバックアップする"Backup1Song"、選択されているドライブ内のすべてのソングをバックアップする"BackupAllSongs"、現在のユーザー・エフェクトの設定をバックアップする"BackupUserData"があります。1ソング("Backup1Song")、全ソング("BackupAllSongs")実行時、ユーザー・エフェクトの設定は常にバックアップされます。

⚠ バックアップは、常にバックアップ先のドライブ全体に上書きします。

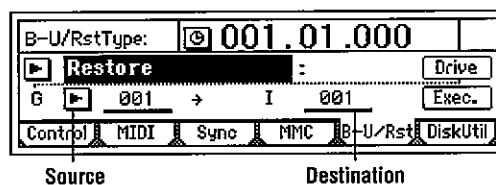
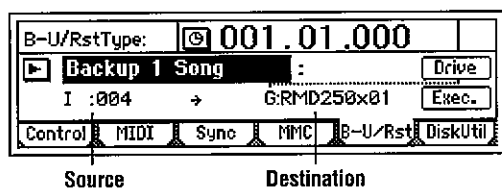
note ディスクはフォーマットする必要がありません。

note バックアップするデータ容量が、1枚のディスクに納まらないために複数枚のメディアを必要とするときは、同じ容量のメディアを使用してください。

バックアップの方法

- ① バックアップ先のドライブに、ディスクを挿入します。
- ② バックアップ元のドライブを選びます。
バックアップ元のドライブ("Source")を[SONG] "Sel Song" タブ・ページで選びます。

“Backup 1 Song”を行うときは、そのドライブ内のソングを選んでください。「3.別のソングを選ぶ」(→p.22)を参照し、ソングを選択後、[SYSTEM] “B-U/Rst” タブ・ページの “Source” でバックアップ元のソング番号を確認してください。



- ③ “B-U/RstType” でバックアップするタイプを選びます。
- ④ バックアップ先のドライブ (“Destination”) を選びます。
“Drive” ボタンを押して、ダイアログを表示し、ドライブを選び、“OK” ボタンを押します。
- ⑤ ディスクを用意します。
“Backup 1 Song”、“Backup All Songs” ではバックアップに必要なディスクの枚数が表示されますので、同じ容量のディスクをその枚数だけ用意してください。
note 複数枚ディスクを使用するときは、あらかじめ番号をつけておくことをお勧めします。
- ⑥ バックアップを実行します。
“Exec.” ボタンを押します。“Are You Sure?” と表示されますので、“Yes” ボタンを押して実行します。
- ⑦ ディスクを入れ換えます。
⑥の操作でディスクを複数枚要求された場合、ディスクが一杯になると別のディスクを要求するダイアログが表示されます。次のディスクを挿入して、“OK” ボタンを押します。
- ⑧ 実行が終了すると、“Completed” と表示されますので “OK” ボタンを押します。

リストア

バックアップした各データは、リストアで呼び出すことによって、バックアップしておいたソング・データの再生等が行えるようになります。

全ソング (“Backup All Songs”)、1ソング (“Backup 1 Song”) でバックアップしたデータをリストアするとき、ユーザー・エフェクト・データを、現在のものの上書きして使用するかしないかを選択できます。

また、全ソング (“Backup All Songs”) でバックアップしたソングから、任意の1ソングだけをリストアすることもできます。

リストアの方法

- ① リストア先のドライブを選びます。
リストア先のドライブを [SONG] “Sel Song” タブ・ページまたは [SYSTEM] “Disk Util” タブ・ページで選びます。
- ② リストアを選びます。
[SYSTEM] “B-U/Rst” タブ・ページの “B-U/Rst Type” で “Restore” を選びます。

- ③ リストア元のドライブにディスクを入れます。
- ④ リストア元のドライブ (“Source”) を選びます。
“Drive” ボタンを押して、ダイアログを表示し、ドライブを選び、“OK” ボタンを押します。
- ⑤ リストア元のソング (“Source”) を選びます。
“Backup All Songs” でバックアップしたディスクでは、全ソングまたは1ソングだけをリストアするかを選ぶことができます。“Source” でリストアするソングを選んでください。全ソングの場合ダイアログ上で “Select All” を選びます。
- ⑥ 1ソングをリストアするときにはリストア先のソング (“Destination”) を選びます。
- ⑦ リストアを実行します。
“Exec.” ボタンを押します。“Are You Sure?” と表示されますので、“Yes” ボタンを押して実行します。
複数枚にわたるバックアップをしたディスクをリストアする場合は、そのディスクのデータのリストアが終わると、別のディスクを要求されますので、次のディスクを挿入し、“OK” ボタンを押します。
- ⑧ エフェクト・ユーザー・データのリストアの確認をします。
ソングのリストアが終了すると、バックアップ・ソング時に保存したユーザー・データを現在のものの上書きするか確認する “Restore User Data” と表示されますので、上書きする場合は “Yes” ボタン、しない場合は “No” ボタンを押します。
▲ 上書きすると前のデータは失われます。
- ⑨ 実行が終了すると、“Completed” と表示されますので、“OK” ボタンを押します。

CD-R/RWへのバックアップ、リストア

オプションの内蔵CD-RWドライブや[SCSI]端子に接続したCD-R、CD-RWドライブに、D1600のソング・データを、バックアップ、リストアすることが可能です。

3. 外部ドライブの接続方法

ハードディスクやリムーバブル・ディスク、CD-R/RWなどの外部ドライブを接続します。

- 接続可能な外部ドライブ最大容量: 1台あたり1,000Gbytes
- 接続端子: D-SUB ハーフピッチ50ピン SCSIケーブル
- 接続台数: 7台まで

外部ドライブは推奨品をお使いください。推奨品については、コルグ・ホームページまたはコルグ・インフォメーションにてご確認ください。

本機とパソコンのSCSI端子を接続し、パソコンのドライブを使用したり本機を制御することはできません。

① D1600と外部ドライブの電源をオフにします。

SCSIケーブルの抜き差しや、ドライブのSCSI ID番号変更は、D1600とドライブの電源を必ずオフしてから行ってください。

② 外部ドライブのSCSI IDを設定します。

CD-ROM、CD-R/RWドライブのSCSI IDは6(表示“G”)に設定してください。

ハードディスクやリムーバブル・ディスクのSCSI IDは、なるべく小さい番号から選んでください。

SCSI IDの設定方法はそれぞれの「取扱説明書」を参照してください。

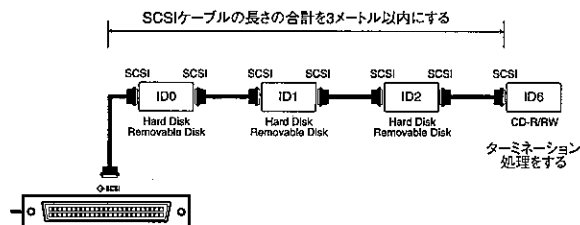
複数の外部ドライブを接続するときは、それぞれの番号が重ならないように設定してください。

複数のドライブで同じIDを設定すると、故障やデータ破損の原因となります。絶対に番号が重ならないようにしてください。

③ D1600の[SCSI]端子に外部ドライブを接続します。

外部ドライブの終端にはターミネーターを入れてください。また複数の外部ドライブを接続する場合、接続に使用するケーブルの長さが合計で3m以内になるようにしてください(接続/取り付け方法は外部ドライブの「取扱説明書」を参照してください)。

接続する外部ドライブによっては、アクセス・スピードが足りないために音とびやエラーを起こす場合があります。外部ドライブはアクセス・スピードの速いものをご使用ください。



外部ドライブの電源オン/オフ

電源オン時は、外部ドライブの電源をオンにしてから、D1600の電源をオンにします。

また、電源オフ時は、D1600の電源をオフにしてから、外部ドライブの電源をオフにします。

ディスクのイニシャライズとフォーマット

ディスクをソングの録音/再生用として初めて使用するときは、イニシャライズまたはフォーマットする必要があります。

- イニシャライズは、ドライブ購入時などドライブの内容を消去して、はじめて使用する場合に行います。
- フォーマットは、別の機器で使用していたディスクをD1600で使用する場合や、再生中などに“DiskError”表示が頻繁に出るようになった場合に行います。

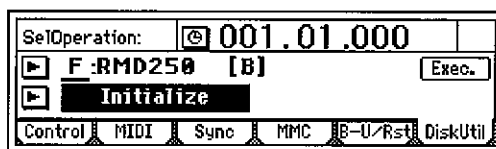
イニシャライズおよびフォーマットを実行するとディスク内のデータがすべて消去されますので、必ず内容を確認してから実行してください。

内蔵ドライブのイニシャライズ/フォーマット中に電源が切れるなどの不慮の事故が発生した場合、D1600が正常に動作しなくなる可能性があります。この場合はコルグ・インフォメーションにご相談ください。

20GB内蔵ドライブを使用時のフォーマットは約240分かかります。外部ドライブのフォーマットにはメディアによって異なりますが数時間かかるものもあります。

① ドライブを選びます。

[SYSTEM] “DiskUtil” タブ・ページを表示し、“Drive ID” でドライブを選びます。イニシャライズまたはフォーマットされていないドライブの場合は“UnknownDisk”が表示されます。



② イニシャライズまたはフォーマットを選びます。

イニシャライズするときは“SelOperation”で“Initialize”を、フォーマットするときは“Format”を選びます。

③ イニシャライズまたはフォーマットを実行します。

“Exec.” ボタンを押します。“AreYouSure?”と表示されますので、実行するときは“Yes” ボタンを押します。処理が終了すると“Completed”と表示されますので“OK” ボタンを押します。

“UnknownDisk”と表示されていたところに、そのドライブの種類と容量が表示されていることを確認してください。

リムーバブル・ディスクの使用について

リムーバブル・ディスクには、次の使用方法があります。

- 録音/再生用として使用する
- バック・アップ/リストア用として使用する

録音/再生用としてディスクを初めて使用するときは、イニシャライズまたはフォーマットしてください。

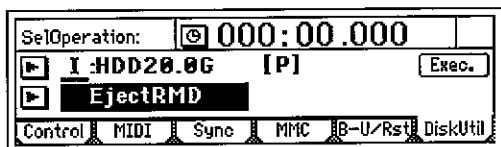
バック・アップ/リストア用として使用するときは、イニシャライズ/フォーマットを行う必要はありません。

リムーバブル・ディスク・ドライブの機種によっては、録音/再生に適さないものがあります。

リムーバブル・ディスクの入れ替え

現在選択中のソングが、リムーバブル・ディスク内にある場合は、以下の操作でディスクを入れ替えることができます。

- ① [SYSTEM] "DiskUtil" タブ・ページを表示します。
"DriveID" でドライブを選びます。



- ② "SelOperation" で "EjectRMD" を選びます。
- ③ "Exec." ボタンを押します。
ディスクが排出され、内蔵ドライブが選択されます。
- ④ リムーバブル・ディスク・ドライブに別のディスクを挿入します。
プレイヤブル・タイプのディスクを使用するときに、ソングを選択するには[SONG] "SelSong" タブ・ページでドライブを選びなおしてください。

4. WAVファイルのインポート、エクスポート

[SCSI]端子に接続したDOSフォーマット (FAT16) の外部ドライブやISO9660フォーマットのCDメディアから、WAV形式の音声ファイルをD1600のソングへインポート (読み込み) することができます。また、D1600のクリップボード内のオーディオデータを、DOSフォーマット (FAT16) の外部SCSIドライブにWAV形式の音声ファイルとしてエクスポート (書き出し) することも可能です。

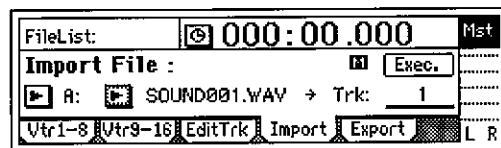
以下のフォーマットのWAVファイルを、インポートすることができます。

- サンプリング周波数: 44.1kHz
- 量子化ビット数: 8bit、16bit、24bit
- チャンネル数: 1 (モノラル)、2 (ステレオ)
- ディスク・フォーマット: FAT16 (DOSフォーマット)、CDの場合 ISO9660レベル1

WAVファイルをトラックの先頭にインポートする

[SCSI]端子に接続した、DOSフォーマットの外部ドライブ "A: DOS" から、"Sound001.wav" というモノラルのWAVファイルをトラック1の先頭にインポートします。

- ① インポートを選びます。
[TRACK] "Import" タブ・ページを表示します。




- ② インポート元のドライブを選択します。
"DriveList" ボタンを押し、ダイアログを表示します。DOSフォーマットされた、WAVファイルが保存してあるドライブを選択します。ここでは "A" ドライブを選び、"OK" ボタンを押し、[TRACK] "Import" タブ・ページへ戻ります。

- ③ インポートするWAVファイルを選択します。
"WavFileList" ボタンを押し、ダイアログを表示します。ここでは "A:Sound001.wav" を選び、"OK" ボタンを押して[TRACK] "Import" タブ・ページへ戻ります。

note CDからインポートする場合、サブ・ディレクトリにも対応しています。その他のSCSIドライブからインポートする場合、ルート・ディレクトリに保存されているWAVファイルのみ対応しています。

"Prvw" ボタンで、選択したWAVファイルの頭2秒程度を、試聴することができます。

- ④ インポート先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ⑤ インポートを実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" と表示されますので、実行するときは "Yes" ボタンを押します。処理が終了すると "Completed" と表示されますので "OK" ボタンを押します。
- ⑥ 確認します。
[STOP]キーを押しながら[REW]キーを押してソングの先頭に移動し、インポートが正しく行われたか確認してください。アンドウで実行前の状態に戻すことができます。
 この作業は、インポート元のファイルが長いほど作業終了 ("Completed") までの時間も長くなります。

WAVファイルをトラックの途中にインポートする

[SCSI]端子に接続した、DOSフォーマットのSCSIドライブ "A: DOS" から、"Sound001.wav" というモノラルのWAVファイルを、トラック1のTO時刻に1回インポートします。

- ① インポートを選びます。
[TRACK] "Import" タブ・ページを表示します。
- ② インポート元のドライブを選択します。
"DriveList" ボタンを押し、ダイアログを表示します。DOSフォーマットされた、WAVファイルが保存してあるドライブを選択します。ここでは "A" ドライブを選び、"OK" ボタンを押し、[TRACK] "Import" タブ・ページへ戻ります。
- ③ インポートするWAVファイルを選択します。
"WavFileList" ボタンを押し、ダイアログを表示します。ここでは "A:Sound001.wav" を選び、"OK" ボタンを押して[TRACK] "Import" タブ・ページへ戻ります。
note CDからインポートする場合、サブ・ディレクトリにも対応しています。その他のSCSIドライブからインポートする場合、ルート・ディレクトリに保存されているWAVファイルのみ対応しています。
- ④ コピー先のトラック番号にクリップ・ボードを選びます。
"DestTrack" で "Clip" を選びます。
- ⑤ インポートを実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" と表示されますので、実行するときは "Yes" ボタンを押します。処理が終了すると "Completed" と表示されますので "OK" ボタンを押します。
note この作業は、インポート元のファイルが長いほど作業終了 ("Completed") までの時間も長くなります。

- ⑥ TO時刻を登録します。
- ⑦ コピーを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページで "EditType" に "CopyTrack" を選びます。
- ⑧ コピー元のトラック番号にクリップ・ボードを選びます。
"SourceTrack" で "Clip1" を選びます。数字はクリップ内のトラック数を示しています。
- ⑨ コピー先のトラック番号を選びます。
"DestTrack" でトラック "1" を選びます。
- ⑩ コピー回数を指定します。
"Times" で、コピー回数 "1" を選びます。
- ⑪ コピーを実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" と表示されますので、実行するときは "Yes" ボタンを押します。処理が終了すると "Completed" と表示されますので "OK" ボタンを押します。
▲ コピー先トラックに上書きされます。
- ⑫ 確認します。
[TO/LOC3]キーを押してTO時刻から再生し、インポートが正しく行われたかを確認してください。アンドゥで実行前の状態に戻すことができます。

イブを選び、"OK" ボタンを押して[TRACK] "Export" タブ・ページへ戻ります。

- ⑨ WAVファイルに名前をつけます。
"Rename" ボタンを押してダイアログを表示し、名前を変更します。名前は最大8文字まで入力できます。
note 拡張子.WAVは、自動的に書き込まれます。
- ⑩ WAVファイルに日付情報を入力します。
"Date" ボタンを押してダイアログを表示し、年、月、日、時、分、秒の情報を入力します。
- ⑪ エクスポートを実行します。
note 24bitのソングを16bitのWAVファイルとしてエクスポートするときは"bit"、"Dither"の設定を行ってください。(→p.87)
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" と表示されますので、実行するときは "Yes" ボタンを押します。処理が終了すると "Completed" と表示されますので "OK" ボタンを押します。
▲ 同じ名前のWAVファイルがある場合、エクスポートは実行できません。

WAVファイルにエクスポートする方法

ソング001からトラック1、トラック2のIN-OUT間を、SCSI端子に接続したDOSフォーマットの外部ドライブ"A:DOS"に、"Sound001.wav"というステレオのWAVファイルとしてエクスポートする。

- ① ソング001を選びます。
- ② IN、OUT時刻を登録します。(→p.97)
- ③ コピーを選びます。
[TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "EditType" で "CopyTrack" を選びます。
- ④ コピー元のトラック番号を選びます。
"SourceTrack" でトラックに "1-2" を選びます。
- ⑤ コピー先のトラック番号にクリップ・ボードを選びます。
"DestTrack" で "Clip" を選びます。
- ⑥ コピーを実行します。
"Exec." ボタンを押します。"AreYouSure?" と表示されますので、実行するときは "Yes" ボタンを押します。処理が終了すると "Completed" と表示されますので "OK" ボタンを押します。
- ⑦ エクスポートを選びます。
[TRACK] "Export" タブ・ページを表示します。



- ⑧ エクスポート先のドライブを選びます。
"DriveList" ボタンを押し、ダイアログを表示します。DOSフォーマットされたドライブを選択します。ここでは "A" ドラ



Digital Recording Studioシリーズのドライブ、データ互換性について

ここではDigital Recording StudioシリーズD8、D12、D16、D16V2のソング作成用(Playable Type)ドライブまたはバックアップ・データと、D1600で作成したデータの互換性を説明します。

D16、D16V2のデータをD1600で使用する

D16、D16V2のディスク(バックアップ・データ、ソング作成用ディスク)を、D1600に接続すると、通常のデータと同じように読み込んで再生、録音、編集などを行うことができます。

D1600のデータをD16、D16V2で使用する

D1600のディスク(バックアップ・データ、ソング作成用ディスク)を、D16、D16V2に接続すると、通常のデータと同じように読み込んで再生、録音、編集などを行うことができます。

note D16、D16V2では、ミキサー・チャンネルの9/10、11/12、13/14、15/16Chがステレオ・ペア・チャンネルとして扱われます。そのため、D1600のデータをD16、D16V2で読み込ませる場合は、あらかじめD1600で9/10、11/12、13/14、15/16Chをペアに設定してください。同様にシーンの登録時もペアに設定してください。

D12のソング作成用ドライブをD1600で使用する

D12のソング作成ドライブをD1600に接続するとドライブ・リストに"D12[P]"と表示され、ソングを選択して、再生することができます。

ただし、プロテクトされているので、このソングに対して録音、トラック編集、ソング編集(コピーソングを除く)を実行できません。これらの操作を行う場合はあらかじめD12のドライブからD1600のソング作成用ドライブにソングをコピーしてください。

⚡ D12のドライブヘソングをコピーしたり、リストア先に設定してリストアを実行することはできません。また、ドライブをイニシャライズ、フォーマットする場合は、"Force"を選択してください。

D12のバックアップ・データをD1600で使用する

D12のバックアップ・データの入ったドライブをD1600に接続すると、ドライブ・リストに"D12[B]"と表示され、D1600のバックアップ・データと同様にリストアすることができます。

D1600のソング作成用ドライブをD12で使用する

D1600のソング作成用ドライブをD12に接続するとドライブ・リストに"D16[P]"と表示され、ソングを選択して再生することができます。ただし、13~16のトラックは再生されません。また、プロテクトされているので、このソングに対して、録音、トラック編集、ソング編集(コピーソングを除く)を実行できません。これらを行う場合は、あらかじめD12のソング作成用ドライブのソングを選択して、D1600のドライブから選択中のドライブにソングをコピーしてください。

note D12では、ミキサー・チャンネルの7/8、9/10、11/12Chがステレオ・ペア・チャンネルとして扱われます。そのため、D1600のデータをD12で読み込ませる場合は、あらかじめD1600で7/8、9/10、11/12Chをペアに設定してください。同様にシーンの登録時もペアに設定してください。

⚡ D12からD1600のドライブヘソングをコピーしたり、リストア先に設定してリストアを実行することはできません。

D1600のバックアップ・データをD12で使用する

D1600のバックアップ・データの入ったドライブをD12に接続するとドライブ・リストに"D16[B]"と表示され、D12のバックアップ・データと同様にリストアすることができます。ただし、13~16トラックのデータはリストアできません。

note D12では、ミキサー・チャンネルの7/8、9/10、11/12Chがステレオ・ペア・チャンネルとして扱われます。そのため、D1600のデータをD12で読み込ませる場合は、あらかじめD1600で7/8、9/10、11/12Chをペアに設定してください。同様にシーンの登録時もペアに設定してください。

⚡ D1600のソング作成用ドライブをD12に接続してソングを再生するときや、コピーソングやリストアでソングを読み込んだときに、元のソングのミキサー7/8Chがペアでない場合は、7/8Chのフェーダー、パン、EQ等を設定してください。シーンの登録も同様に設定してください。

D8のバックアップ・データをD1600で使用する

D8のソングをD1600で使用するには、リムーバブル・メディアにバックアップし、それをD1600にリストアしてください。オーディオ・データだけが新しいソングに取り込むことができます。

note D8のソング作成用ドライブをD1600に接続すると、ドライブ・リストに"Unknown Disk"と表示され、そのまま再生することはできません。また、D1600のデータをD8で使用することはできません。

ディスク容量について

D1600のディスク容量管理のしくみを説明します。

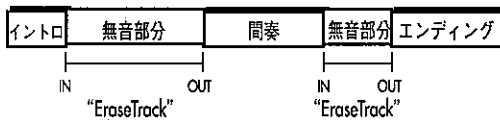
note ここで説明する最適化トラックの応用方法は、頻繁に行う必要はありません。実際の編集作業で、“DiskBusy”が表示されたり、ソングが完成した後にDiskFreeスペースを確保したいときなどに行うだけで十分です。

説明は、下記の構成の曲を録音した場合を例としています。



例1

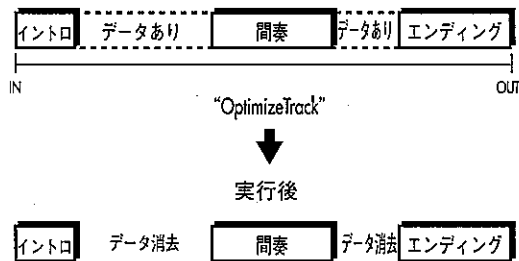
トラック1にソングの先頭から録音を開始して、1回目の録音でイントロ、間奏、エンディングのみを演奏し録音した場合。



この場合、トラック1のA、B、サビの部分には、無音(実際にはノイズレベルの音)が録音され、無駄なディスク容量を消費しています。このトラック1の無音部分(A、B、サビ)にイレーストラックを実行します。この時点では、D1600は仮にA、B、サビの無音部分を消しているだけなので、ディスク容量は復帰しません。

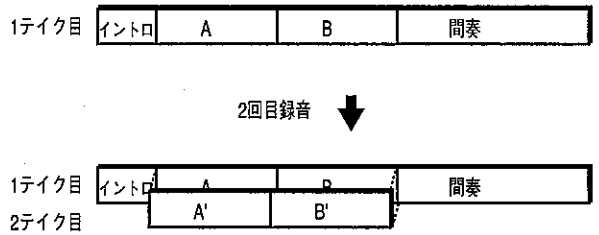
→ 実際に使用しているイントロ、間奏、エンディングだけのオーディオデータとするには...

ソングの先頭とソングの最後尾間で、トラック1に最適化トラックを実行します。これにより、実際に使用されている部分がオーディオデータとして生成され、イントロ、間奏、エンディングのみのディスク容量を使用していることになります。



例2

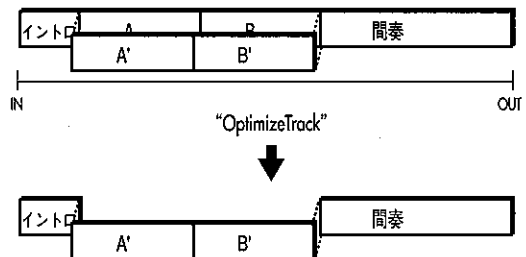
トラック1にソングの先頭から録音を開始して、1回目の録音でイントロ、A、B、間奏を演奏して、2回目の録音でA'、B'を上書き録音した場合。



この場合、トラック1のA'、B'の下には、1回目の録音のA、Bが、アンドゥのためや使用されているイントロや間奏と同じ1本のオーディオデータとして残っているために、イントロ、A+A'、B+B'、間奏の分のディスク容量を消費しています。

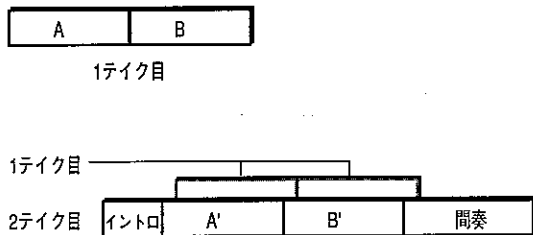
→ 下に残ってしまっている1回目の録音のA、Bを消去してディスクの容量を復帰させるためには.....

ソングの先頭とソングの最後尾間で、トラック1に最適化トラックを実行します。こうすることによって、1テイク目のイントロ、2テイク目のA'、2テイク目のB'、1テイク目の間奏のみのオーディオデータが生成され、1テイク目のA、1テイク目のBの部分のディスク容量は使用しないこととなります。

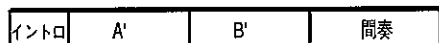


例3

1回目の録音で、トラック1にA、Bを録音。2回目の録音で、イントロ、A'、B'、間奏を上書き録音した場合。



この場合、トラック1のA'、B'の下には、1テイク目のA、Bが残っていますが、2テイク目の録音終了の時点で、1テイク目のオーディオ・データはまったく使用されていないこととなりますので、オブティマイズ等を実行する必要はありません。



アンドゥ・データの消去

上記の方法(例1、2、3)で効率よくディスク容量を使用した場合でも、アンドゥのために古いデータはハードディスクに保存されています。

アンドゥのために残っている情報を消去する方法として、D1600の電源を一度シャットダウンしてください。再度電源をオンにしたときには、アンドゥのために保存しているデータをすべて消去しディスクの空き容量を復帰させることができます。

オーディオ・データの共有

オブティマイズ・トラックを実行する前にオーディオ・データをバーチャル・トラックなど他のトラックや、同じディスク内の他のソングで使用した場合は、古いオーディオ・データが消去されないため、ディスク容量はオブティマイズ・トラックを実行する前より多く消費することとなってしまいます。

DOSフォーマットのディスク 使用時の注意

D1600の以下の機能では、FAT16のDOSフォーマットに対応しています。(CD、CD-R、CD-RWの場合を除く。)

- WAVファイルのインポート
- WAVファイルのエクスポート
- システムのバージョンアップ

外部ドライブを認識しない場合

D1600に外部SCSIドライブを接続して、ドライブ・リストに「Unknown Disk」と表示されて認識できない場合は、以下の操作を行うことによりFAT16のDOSフォーマットとして、D1600で認識できるようになります。

- ① D1600に外部SCSIドライブを接続し、「DiskUtil」タブ・ページでイニシャライズを行います。(→p.68, 79)
- ② ①で、イニシャライズした外部SCSIドライブを、お手持ちのコンピュータに再接続しフォーマットします。

• Windows95/98/Meの場合

2GB未満のドライブを使う場合は、Windows上で「通常のフォーマット」を実行してください。2GB以上のドライブを使う場合は、専用のフォーマット・ソフトかWindowsのFDISKを使用して2GB未満にパーティションを区切り、FAT16フォーマットを実行してください。

手順については、お使いのツールの取扱説明書を参照してください。

• WindowsNT/2000の場合

2GB未満のドライブを使う場合は、Windows上でFAT16フォーマットを実行してください。2GB以上のドライブを使う場合は、2GB未満にパーティションを区切ってから、FAT16フォーマットを実行してください。手順については、お使いのツールの取扱説明書を参照してください。

note WindowsNT/2000をお使いの場合は、フォーマットが実行可能なユーザー権限でログオンしてください。

• Macintoshの場合

「ディスクの初期化」でMS-DOSフォーマットを選択しフォーマットを実行してください。

▲ フォーマットを実行したディスク内のデータは、すべて失われます。対象ドライブ以外をフォーマットしないように十分に注意してください。データの消失についての損害などについて、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

- ③ ②で、フォーマットした外部SCSIドライブをD1600に再接続し、認識することを確認します。

STEP 14 MIDI

MIDIとは

MIDIとは(Musical Instrument Digital Interface)の略で、電子楽器やコンピュータの間で、演奏に関するさまざまな情報をやりとりするための世界共通の規格です。

1. MIDIの接続

MIDI情報を送受信するには、専用のMIDIケーブルを使います。このケーブルを本機のMIDI端子と情報をやりとりする外部MIDI機器のMIDI端子に接続します。

MIDI IN端子: 他のMIDI機器からMIDIメッセージを受け取ります。外部機器のMIDI OUT端子と接続します。

MIDI OUT端子: D1600からMIDIメッセージを送ります。外部機器のMIDI IN端子と接続します。

MIDIチャンネルの設定

MIDIでは、複数のMIDI機器にそれぞれ違った情報を1本のMIDIケーブルで伝えるため、MIDIチャンネルという1~16までのチャンネルがあります。送信側のMIDIチャンネルが“1”のときには、受信側のMIDIチャンネルを“1”に設定しておかないと、MIDIメッセージは伝わりません。

2. 本機で扱うMIDIメッセージ

ノート、アフタータッチ、ベロシティ、ピッチベンド: 本機では、エフェクトのコントロールに使用できます。

プログラム・チェンジ: 本機では、シーンの切り替えに使用できます。

コントロール・チェンジ: 本機では、ミキサーパラメータのコントロールに使用できます。

MMC(MIDI Machine Control): MMCメッセージを送信し、外部シーケンサー、レコーダー等をコントロールすることができます。またMMCメッセージを受信し、外部シーケンサー、レコーダー等から本機をコントロールすることができます。

MTC(MIDI Time Code): MTCを送信し、外部シーケンサー、レコーダーと同期をとって動作させることができます。またMTCを受信し、同期することもできます。

MIDIインプリメンテーションチャートについて

MIDI機器の取扱説明書には、MIDIインプリメンテーションチャートが付属しています。このチャートは、送受信できるMIDIメッセージについて確認できるようになっています。MIDI機器を使うときには、相互のMIDIインプリメンテーションチャートを比較し、対応しているMIDIメッセージを確認してください。

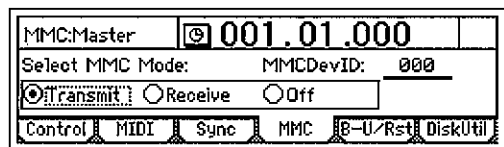
※ 詳細なMIDIの仕様については、別冊のMIDIインプリメンテーションに記載されています。MIDIインプリメンテーションの配布については、コルグインフォメーションへお問い合わせください。

3. MIDIを使う

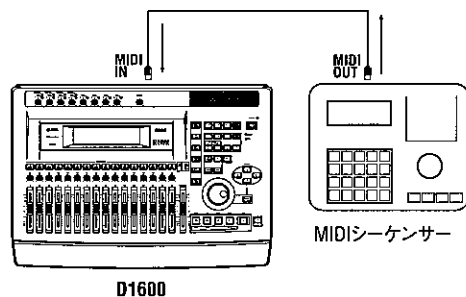
MIDIシーケンサーからD1600をコントロールする方法

MIDIシーケンサーから送信するMMCで、D1600の停止/再生/早送り/巻き戻し/録音/ロケートをコントロールします。

note MIDIシーケンサーは、MMC対応のものを使用してください。MMCに対応していないシーケンサーでは、この操作はできません。



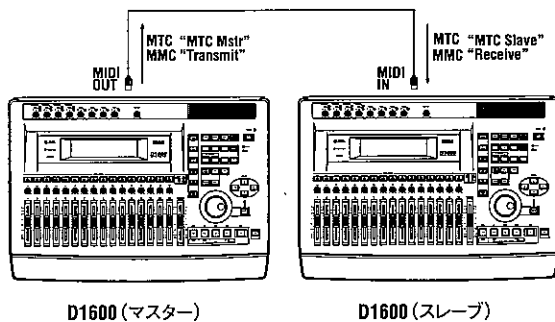
- ① MIDIを接続します。
MIDIシーケンサーのMIDI OUT端子と、本機の[MIDI IN]端子をMIDIケーブルで接続します。



- ② MIDIシーケンサー側でMMCを出力し、外部機器をコントロールできるように設定します。
詳しくはMIDIシーケンサーの「取扱説明書」を参照してください。
- ③ MMCの受信をオンにします。
[SYSTEM] “MMC” タブ・ページで “SelectMMCMode” を “Receive” にします。
- ④ デバイスIDを合わせます。
“MMCDevID” を、MIDIシーケンサーのMMCデバイスIDに合わせます。
note MIDIシーケンサーの機種によって、デバイスIDの仕様が異なり、必ず同じ番号ではない場合があります。
- ⑤ 外部MIDIシーケンサーを操作します。
MIDIシーケンサーの停止/再生/早送り/巻き戻し/録音/ロケートを操作し、本機をコントロールします。(詳しくはMIDIシーケンサーの「取扱説明書」を参照してください。)
note 本機からMTC (MIDI Time Code) またはMIDIクロックを出力し、MIDIシーケンサーを同期させることにより、MIDIシーケンサー側での停止/再生/早送り/巻き戻し/録音/ロケート操作で、本機をコントロールさせることができます。

2台のD1600を同期させる方法

2台のD1600を同期する設定について説明します。一方のD1600がマスター、もう一方のD1600がスレーブとなります。次のように接続してください。



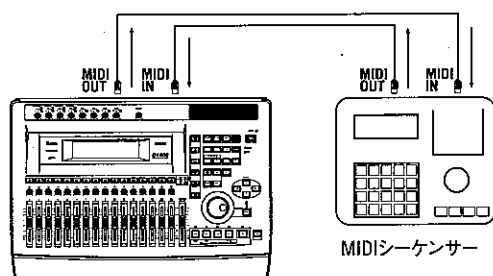
- ① マスター側のD1600を設定します。
[SYSTEM] "Sync" タブ・ページの "Select MIDI SyncMode" で "MTC Mstr" を選びます。[SYSTEM] "MMC" タブ・ページの "Select MMC Mode" で "Transmit" を選びます。
ここでは "MMC DevID" を "10" に合わせます。
- ② スレーブ側のD1600を設定します。
[SYSTEM] "Sync" タブ・ページの "Select MIDI SyncMode" で "MTC Slave" を選びます。[SYSTEM] "MMC" タブ・ページの "Select MMC Mode" で "Receive" を選びます。"MMC DevID" は、マスターと同じ "10" に合わせます。
note ミキサー・コントロール・メッセージを受信したくない場合は、マスター側D1600の[SYSTEM] "MIDI" タブ・ページの "ControlChange: Trans" を "Off" にするか、スレーブ側D1600の[SYSTEM] "MIDI" タブ・ページの "ControlChange: Recv" を "Off" にしてください。
- ③ マスター側のD1600の[PLAY]キーを押します。
スレーブ側のD1600がタイムコードを受信し、マスター側のD1600のタイムコードに同期がとれると、スレーブ側のD1600が再生を開始します。
note 同期がとれるまで数秒間かかることがあります。

MIDIでミキサー・コントロールする

[SYSTEM] "MIDI" タブ・ページで、"Control Change: Trans"、"Recv" を "ON" にすることによって、D1600のミキサー・パラメータを送受信することができます。

D1600のミキサー・コントロールを記録する方法

D1600のミキサーの操作情報を、外部MIDIシーケンサーに記録する設定について説明します。D1600とMIDIシーケンサーを次のように接続してください。



- ① D1600と外部MIDIシーケンサーの同期の設定をします。
D1600をマスター、外部MIDIシーケンサーをスレーブに設定します。D1600から送信するMIDIクロックまたはMTCで、MIDIシーケンサーと同期させる準備をします。(→ p.47)
- ② D1600のコントロール・チェンジの送信を許可します。
[SYSTEM] "MIDI" タブ・ページで "Mixer Control" の "Control Change: Trans" を "ON" にします。
- ③ 外部MIDIシーケンサーを録音待機状態にします。
D1600のミキサー・コントロール・データは、1~16トラックに対応して1~16のMIDIチャンネルに出力されます。1~16の各MIDIチャンネルを記録できるように、外部MIDIシーケンサーを設定してください。(詳しくはMIDIシーケンサーの「取扱説明書」を参照してください。)
- note** パラメータについては、MIDIインプリメンテーションを参照してください。MIDIインプリメンテーションの配布については、コルグ・インフォメーションへお問い合わせください。
- ④ 記録を開始します。
D1600の[PLAY]キーを押して再生を開始すると、外部MIDIシーケンサーが同期して記録を開始します。このとき、ミキサー・パラメータ(フェーダー、パン、EQ、など)を動かすと、それに対応するコントロール・チェンジがD1600から送信され、外部MIDIシーケンサーに記録されます。
- ⑤ D1600を停止します。
D1600の[STOP]キーを押して再生を停止すると、外部MIDIシーケンサーも同期して記録を停止します。これで、D1600のミキサーの操作情報が、外部MIDIシーケンサーに記録されました。

MIDIでD1600のミキサーをコントロールする方法

ここでは、「D1600のミキサー・コントロールを記録する方法」で記録したミキサーの操作情報を、D1600に送信してミキサー・コントロールする設定について説明します。「MIDIシーケンサーからD1600をコントロールする方法」と同様に接続してください。

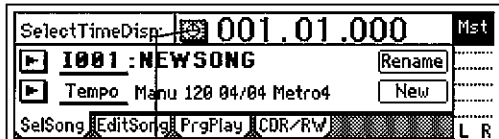
- ① D1600と外部MIDIシーケンサーの同期設定を行います。
「D1600のミキサー・コントロールを記録する方法」の①の設定を行います。
- ② D1600でコントロール・チェンジを受信許可に設定します。
[SYSTEM] "MIDI" タブ・ページで "Mixer Control" の "Control Change: Recv" を "ON" にします。
- ③ 外部MIDIシーケンサーを再生待機状態にします。
- ④ D1600を再生します。
D1600の[PLAY]キーを押して再生を開始すると、外部MIDIシーケンサーも同期して再生を開始します。先に記録したミキサーの操作情報がMIDIシーケンサーから送信され、D1600のミキサーの値が変化します。

リファレンス編

1. COUNTER

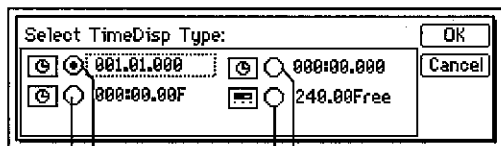
Counter: カウンター表示

各ページの右上にあるカウンターは、現在のレコーダーの位置の時刻を示します。



1. Select TimeDisp Type

カウンター表示を切り替えます。カウンター左の“”ボタンを押すと“Select TimeDisp Type”ダイアログが表示されます。表示するロケーションを選択し、“OK”ボタンを押します。



___:___ (MBT): ロケーションの現在位置が、ソングの先頭から、小節単位で表示されます。

左から順番に、Measure(小節). Beat(拍子). Tick(1/96拍)です。

___:___ (MSM): ロケーションの現在位置が、ソングの先頭からの絶対時間で表示されます。

左から順番に、Minutes(分): Second(秒). Millisecond(1/1000秒)です。

___:___ F (MSF): ロケーションの現在位置が、ソングの先頭からの絶対時間とフレーム数で表示されます。通常、MTCで同期させるときに使用します。

左から順番に、Minutes(分): Second(秒). Frame(1/30秒)です。

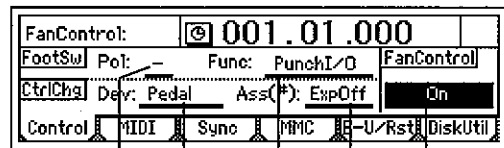
___:___ Free (FreeTime): 現在選択されているドライブの、録音可能な時間が表示されます。

左から順番に、Minutes(分). Second(秒)です。

note カウンターの現在時刻を変えるには、カウンターの数値にカーソルを移動して、[VALUE]ダイヤルで値を変えます。(→p.35)

2. SYSTEM

P1 Control: フット・スイッチ/コントロール・チェンジ・デバイス(ペダル/MIDI)の設定



1. Pol (FootSwPolarity) [-, +]

フット・スイッチの極性を設定します。

PS-1などのフット・スイッチをリア・パネルの[Foot SW]端子に接続し、フット・スイッチを押したときに極性判別マーク“”が点灯するように設定してください。

2. Func (FootSwFunction) [Punch/O, Play/Stop, Mark]

フット・スイッチで制御する機能を選びます。

Punch/O: マニキュアル・パンチ・イン/アウト録音の開始と終了を切り替えます。

[TRACK STATUS]キーで任意のトラックをRECにし、再生を開始後、フット・スイッチを押したところから録音を開始し、もう一度押したところで録音を終了します。(→p.28)

Play/Stop: 再生の開始と停止を切り替えます。

フット・スイッチを押すと再生を開始し、もう一度押すと停止します。

Mark: マークを登録します。

フット・スイッチを押すと、押した時刻にマークを登録します。

注意 このタブ・ページを表示している間は、フット・スイッチは極性を判別するために使用されるため、設定した機能の動作はしません。また、タップ録音時は、ここでの設定とは関係なくタップ入力として機能します。(→p.63)

3. Device(CtrlChgDevice) [Pedal, A.Touch, P.Bend, Velocity, NoteNum, CC#000...119]

内蔵エフェクトをコントロールする外部デバイスを選びます。“Ass”(P1-4)で選んだエフェクトがリアルタイムでコントロールできます。

Pedal: エクスプレッション・ペダルでコントロールします。エクスプレッション・ペダル(別売オプション: XVP-10, EXP-2など)を[EXPRESSION PEDAL]端子に接続し、ペダルを踏むことによってコントロールします。

A.Touch, P.Bend, Velocity, NoteNum: アフタータッチ、ピッチベンド、ベロシティ、ノート・ナンバーの各MIDIメッセージでコントロールします。

外部MIDI機器のMIDI OUTと本機の[MIDI IN]端子を接続し、設定したMIDIメッセージ情報を外部MIDI機器から受信することによってコントロールします。

CC(Control Change)#000...119: MIDIコントロール・チェンジ・ナンバーでコントロールします。

外部MIDI機器のMIDI OUTと本機の[MIDI IN]端子を接続し、設定したコントロール・チェンジ・ナンバーを外部MIDI機器から受信することによってコントロールします。

4. Ass(CtrlChgAssign)[ExpOff, InsEff1...4]

コントロールするインサート・エフェクトを選びます。ここで選んだインサート・エフェクトを“Device”(P1-3)でコントロールします。

ExpOff: インサート・エフェクトをコントロールしません。

InsEff1、InsEff2、InsEff3、InsEff4: インサート・エフェクト1、2、3、4をそれぞれコントロールします。

! 使用するエフェクト・プログラムにコントロール機能がない場合は、コントロールできません。(→p.113~)

5. Fan Contol[On, Rec&PlayOff, Off]

内部ファンの動作を制御します。

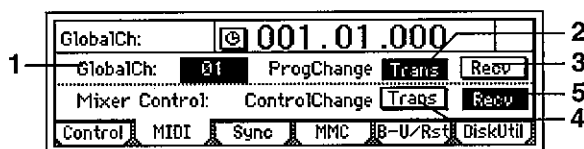
On: 常時ファンを回転させます。

Rec&PlayOff: 録音再生時にはファンを停止します。

Off: ファンを停止します。

note 内部温度が上昇したときには、“Off”に設定していても、自動的に回転を開始します。一定の温度まで下がると自動的に停止します。

P2 MIDI: MIDIの設定



本機ではMIDIを使って次のことが行えます。

- エフェクトをコントロールする(→p.47)
- シーケンサーなどのMIDI機器との同期(→p.73)
- シーンを切り替える(→p.41)
- コントロール・チェンジでミキサー・パラメータをコントロールする。

1. GlobalCh(GlobalChannel) [01...16]

グローバルMIDIチャンネルを設定します。

以下の操作するとき設定が必要です。

- “Device”(p.75:P1-3)を“Pedal”以外のMIDIメッセージに設定し、エフェクト・コントロールするとき
 - シーンの切り替えをプログラム・チェンジで送受信するとき
- 外部MIDI機器と本機をMIDIで接続し、接続した機器のMIDIチャンネルと本機の“GlobalCh”を一致させることによって、MIDIメッセージの送受信が行えます。

2. ProgramChange: Trans [On, Off]

プログラム・チェンジ・メッセージの送信のオン/オフを設定します。

プログラム・チェンジは、シーンの切り替え、ストア、リコールを実行時にそれぞれ送信されます。

3. ProgramChange: Recv [On, Off]

プログラム・チェンジ・メッセージの受信のオン/オフを設定します。

プログラム・チェンジを受信すると、シーンが切り替わります。

4. ControlChange: Trans [On, Off]

コントロール・チェンジ・メッセージの送信のオン/オフを設定します。

コントロール・チェンジは、ミキサー・パラメータを変更時にそれぞれに対応したメッセージが送信されます。

MIDIで接続した外部MIDIシーケンサーに本機から送信したコントロール・チェンジを記録することができます。

5. ControlChange: Recv [On, Off]

コントロール・チェンジ・メッセージの受信のオン/オフを設定します。

外部MIDIシーケンサーに記録したコントロール・チェンジを受信すると、それぞれに対応したミキサー・パラメータをコントロールすることができます。

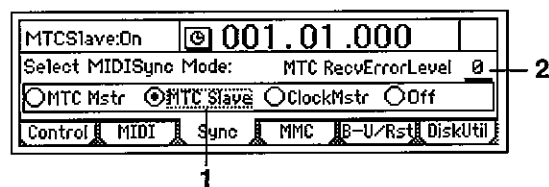
コントロールできるパラメータに関しては、MIDIインプリメンテーション・チャート(→p.142)を参照してください。

P3 Sync: 同期の設定

本機と外部MIDIシーケンサーなどを同期させ、トラックの音声と、外部MIDI音源を同時に再生することができます。

本機と外部MIDI機器を、同期クロックによって同じタイミングで動作させることを同期といいます。

同期クロックを出力する側の機器をマスター機、同期クロックを受信する側の機器をスレーブ機といいます。本機はマスター、スレーブのどちらでも動作します。



1. Select MIDISync Mode [MTC Mstr, MTC Slave, Clock Mstr, Off]

[MIDI IN/OUT]端子から送受信する同期信号を選びます。

MTC Mstr: MTC30NDF(MIDIタイム・コード30ノン・ドロップ・フレーム)のマスター機として使用します。

MTC Slave: MTC30NDF(MIDIタイム・コード30ノン・ドロップ・フレーム)のスレーブ機として使用します。

ClockMstr: MIDIクロックを送信します。

Off: 同期信号を送受信しません。

2. MTC RecvErrorLevel [0...10]

“SelectMIDISyncMode”で“MTC Slave”を選択したときのMTCのチェックレベルを設定します。

MTCが何かの異常で連続して送られてこない場合、本機はMTCの異常をチェックし、同期を中止し再生を停止することがあります。このような場合、“MTC RecvErrorLevel”を下げることで、MTCの受信に多少の問題があっても、同期再生を続けます。

note “0”に設定すると、問題が発生しても同期再生は停止しません。

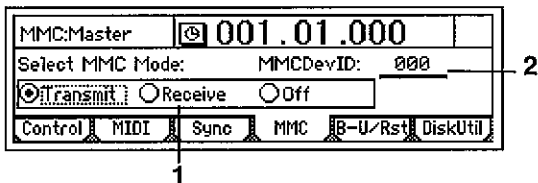
! 本機以外の機器をMTCマスターとして同期する場合、機器間の相性によっては、ソングの先頭からでない、うまく同期できない場合があります。

P4 MMC: MMCの設定

本機はMMC (MIDI Machine Control) の送受信に対応しています。

2台のD1600を同期させるときや、MMCに対応したMIDIシーケンサーなどと組み合わせることで、ソングの再生、停止、早送りなど、マスター側の機器だけで操作することができます。

お使いのMIDI機器によっては、本機のMMC機能に対応していないものがあります。本機に対応しているMMC機能については、MIDIインプリメンテーションを確認してください。



1. Select MMC Mode [Transmit, Receive, Off]

MMCの送受信のオン/オフを設定します。

Transmit: MMCを送信します。

Receive: MMCを受信します。

Off: MMCを使用しません。

2. MMCDevID(MMCDeviceID) [000...127]

MMCを送受信するデバイスIDを設定します。

外部MIDI機器と本機をMIDIで接続し、デバイスIDを一致させ "Select MMC Mode" を設定することによって、MMCの送受信が可能になります。

note "127" に設定すると、すべてのデバイスIDと送受信します。

P5 B-U/Rst: リムーバブル・ディスクへのバックアップ/リストア

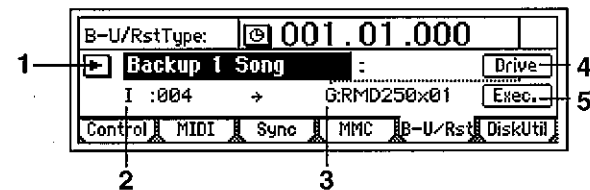
CD-R、CD-RWを含むリムーバブル・ディスクへの、バックアップ(保存)/リストア(呼び出し)を行います。

以下のデータがリストア可能です。

- D1600バックアップ・データ
- D12バックアップ・データ
- D16バックアップ・データ
- D8バックアップ・データ(オーディオ・データのみ)

note データの互換についてはp.70をご覧ください。

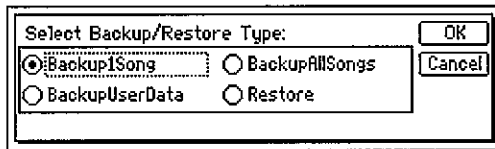
バックアップおよび一部のリストアは、書き込み先のドライブのデータを上書きします。バックアップ・データは1つのドライブに1つだけ保存することができます。



1. B-U/RstType [Backup1Song, BackupAllSongs, BackupUserData, Restore]

データのバックアップ、リストアのタイプを選びます。

"▶" ボタンを押すと、ダイアログから選ぶことができます。



○ 以下は、ここで選んだタイプごとに説明します。

B-U/RstType: "Backup1Song"

カレントドライブから選択したソングとエフェクトのユーザー・データをバックアップします。

2. Source [I, A...G: 001...100]

バックアップ元のドライブ、ソング番号が表示されます。

[SONG] "SelSong" タブ・ページで選択したソングのドライブとソング番号が表示されます。(→p.88)

3. Destination [A...G: RMD--- x01...99]

バックアップ先のドライブと、ドライブ情報("RMD---"または"CD")、必要枚数("x1"~"x99")が表示されます。

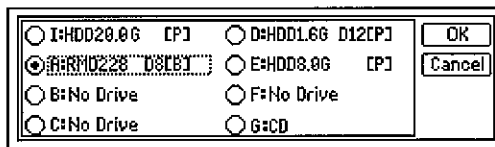
バックアップ先のドライブは "Drive" で選択します。(→P5-4)

CD-R、CD-RWにバックアップするときは、必ずブランク・ディスクを使用してください。

4. Drive [A...G]

バックアップ先のドライブを選びます。

このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、"OK" ボタンを押します。



Drive ID [I, A...G]

I: Internal IDE (内蔵ドライブ)

A: SCSI ID0, B: SCSI ID1, C: SCSI ID2, D: SCSI ID3, E: SCSI ID4, F: SCSI ID5, G: SCSI ID6

note "G" は、CD-RおよびCD-RW用のIDです。[SCSI]端子にCD-RおよびCD-RWドライブを接続するときは、ドライブのSCSI IDを "6" に設定してください。

"Drive ID" の "G" にCD-ROMドライブまたはCD-R、CD-RWドライブまたはハードディスクを接続した場合、内蔵CD-RWは使用できません。

Device Type, Total Size (HDD, RMD, CD)

ドライブの情報(種類、容量)が表示されます。

HDD: Hard Disk Drive (ハード・ディスク・ドライブ)

RMD: Removable Disk Drive (リムーバブル・ディスク・ドライブ)

CD: CD-ROM, CD-R, CD-RW

* リムーバブル・ディスク・ドライブとは、ディスクを取り外せるドライブの総称です。MO、Zip、Jazなどがあります。

Format Type (P, B, D8[B], D12[P], D12[B], Audio)

ドライブのフォーマット・タイプが表示されます。

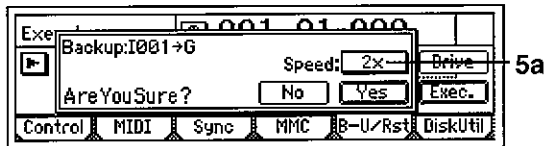
本機に内蔵されているドライブや、本機と接続してインイチャライズまたはフォーマットした外部ドライブをソング作成用として、それ以外はバックアップ用として表示します。

[P] (PlayableType): D1600、D16のソング作成用ディスク

[B] (BackupType): D1600、D16のバックアップ用ディスク

D8[B]: D8のバックアップ用ディスク
 D12[P]: D12のソング作成用ディスク
 D12[B]: D12のバックアップ用ディスク
 Audio: オーディオCD

5. Exec.
 バックアップを実行します。
 "Source" の1ソングを "Destination" のドライブにバックアップします。このときにエフェクト・ユーザー・データもバックアップされます。



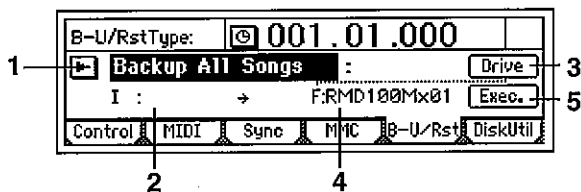
- 5a. Speed [2X, 4X]
 CD-R/RWへのバックアップ時に、書き込み速度を設定することができます。
 4X: 4倍速で書き込みを実行します。
 2X: 2倍速で書き込みを実行します。
 "AreYouSure?" 表示後 "Yes" ボタンを押すと、バックアップを開始します。

▲ "4X" で使う場合は、4倍速書き込みに対応したドライブを使用してください。ご使用のハードディスクやCD-R/RWドライブなど、使用環境によっては "4X" でのバックアップが、失敗する場合があります。そのようなときには、"2X" に設定してご使用ください。

▲ バックアップ先のドライブ ("Destination") のデータは上書きされます。

B-U/RstType: "BackupAllSongs"

選択したドライブの全ソングとエフェクトのユーザー・データをバックアップします。



2. Source (I, A...G)
 バックアップ元のドライブが表示されます。
 バックアップ元のドライブは [SONG] "SelSong" タブ・ページで選択します。(→p.88)
3. Drive [A...G]
 バックアップ先のドライブを選びます。
 このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、"OK" ボタンを押します。(→p.77: P5-4)
4. Destination (A...G: RMD, CD---- x01...99)
 バックアップ先のドライブと、ドライブ情報 ("RMD---" または "CD"), 必要枚数 ("x1" ~ "x99") が表示されます。
 バックアップ先のドライブは "Drive" で選択します。
5. Exec.
 バックアップを実行します。
 "Source" のドライブにある全ソングを "Destination" の

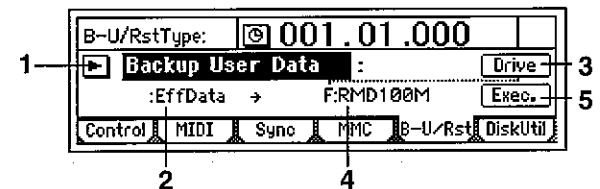
ドライブにバックアップします。このときにエフェクト・ユーザー・データもバックアップされます。

- 5a. Speed [2X, 4X]
 CD-R/RWへのバックアップ時に、書き込み速度を設定することができます。(→B-U/RstType: Backup1 Song)

▲ バックアップ先のドライブ ("Destination") のデータは、上書きされます。

B-U/RstType: "BackupUserData"

エフェクトのユーザー・データをバックアップします。



2. Source (Effect Data)
 バックアップ元となるエフェクト・ユーザー・データが表示されます。
 [SONG] "SelSong" タブ・ページで選択したソングのドライブとエフェクト・ユーザー・データを表示します。(→p.88)
3. Drive [A...G]
 バックアップ先のドライブを選びます。
 このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、"OK" ボタンを押します。(→p.77: P5-4)
4. Destination (A...G: RMD, CD)
 バックアップ先のドライブが表示されます。
 バックアップ先のドライブは "Drive" で選択します。
5. Exec.
 バックアップを実行します。
 エフェクト・ユーザー・データを "Destination" で設定したドライブにバックアップします。

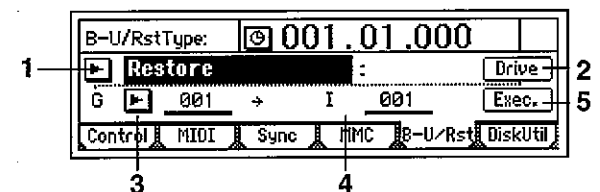
- 5a. Speed [2X, 4X]
 CD-R/RWへのバックアップ時に、書き込み速度を設定することができます。(→B-U/RstType: "Backup1 Song")

▲ バックアップ先のドライブ ("Destination") のデータは、上書きされます。

B-U/RstType: "Restore"

バックアップによって保存したソング、エフェクト・ユーザー・データをリストアします。

"Backup1 Song" を行ったディスク、CDからは、その1ソングとエフェクトのユーザー・データがリストアされます。
 "BackupAllSongs" を行ったディスク、CDからは、1ソングまたは全ソングをリストアするかを選択できます。
 "BackupUserData" を行ったディスク、CDからは、エフェクトのユーザー・データがリストアされます。



2. **Drive** [A...G]
 リストア元のドライブを選びます。
 このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、"OK" ボタンを押します。(→p.22、p.77:P5-4)
 バックアップ・データの入ったディスクまたはCDをドライブに挿入してから "Drive" を選んでください。
3. **Source** [(A...G): 001...100, All]
 リストア元のソング番号を選択します。
 "▶" ボタンを押すと、ダイアログからソング番号を選ぶことができます。
 ソング番号の選択は、"BackupAllSongs" でバックアップしたドライブから1つのソングをリストアするときのみ行えます。1つのソングだけをリストアするときには "001" ~ "100" (既存のソングまで)から選びます。全ソングをリストアするときにはダイアログの "SelectAll" を押し "All" に設定します。
 リストア元のドライブは "Drive" で選びます。

4. **Destination** [(I, A...G)/001...100, ***]
 リストア先のドライブを表示、ソング番号を選びます。ソングをリストアする場合、ここで選択したソング番号にリストアされます。全ソングをリストアするときには "***" を選択します。
 [SONG] "SelSong" タブ・ページで選択したソングのドライブが表示されます。(→p.88)

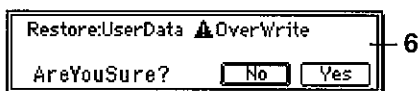
5. **Exec.**
 リストアを実行します。
 "Source" のソングやユーザー・データを "Destination" のドライブにリストアします。
 1ソングをリストアするとき、"Source" のソングが "Destination" のソング番号に入ります。"Destination" の番号以降にあったソングは、1つずつ後退します。上書きはされません。
 全ソングをリストアするとき、"Source" の全ソングが "Destination" のドライブの既存ソングの後ろに入ります。上書きはされません。
 エフェクトのユーザー・データをリストアするとき、"Source" のユーザー・データが "Destination" のドライブのユーザー・データに上書きされます。

note 1ソングまたは全ソングのリストアをするとき、エフェクト・ユーザー・データを上書きするかを選択できます。(→ "Restore:UserData")

1ソングまたは全ソングのリストア実行前に、リストア先の容量をチェックし、足りない場合は実行されません。

6. **Restore:UserData** [Yes, No]
 ソングのリストア終了時にバックアップ・データのエフェクト・ユーザー・データを現在のエフェクト・ユーザー・データに上書きするかどうかを選択するダイアログが表示されます。

note ユーザー・データは、ソング・バックアップ時に自動的にバックアップされます。



Yes: エフェクトのユーザー・データのリストアを実行します。
No: エフェクトのユーザー・データのリストアを実行しません。

リストアを実行すると現在のユーザー・エフェクトに上書きします。

P6 DiskUtil: ドライブのインシャライズ/フォーマット/チェック

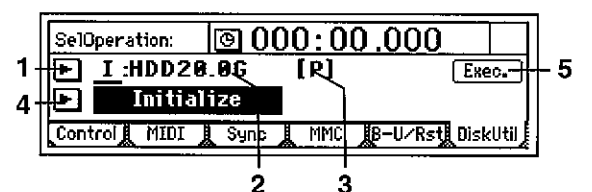
ドライブのインシャライズ(初期化)、フォーマット、チェック(検査)等を行います。

ディスクをソングの録音/再生用として初めて使用するときは、インシャライズまたはフォーマットする必要があります。

- インシャライズは、ドライブ購入時などドライブの内容を消去して、はじめて使用する場合に行います。
- フォーマットは、別の機器で使用していたディスクをD1600で使用する場合や、再生中などに "DiskError" 表示が頻繁に出るようになった場合に行います。

note リムーバブル・ディスクをバックアップ用として使用する場合は、インシャライズ、フォーマットする必要はありません。

インシャライズ、フォーマットを実行すると、そのドライブのデータは失われます。



1. **Drive ID** [I, A...G]
 インシャライズ、フォーマット、検査したいドライブを選びます。
 "▶" ボタンを押すと、リストから選択できます。(→p.22、p.77: P5-4)

2. **Device Type, Total Size** (HDD, RMD, CD)
 ドライブの情報(種類、容量)が表示されます。
 HDD: Hard Disk Drive (ハード・ディスク・ドライブ)
 RMD: Removable Disk Drive (リムーバブル・ディスク・ドライブ)
 CD: CD-ROM, CD-R, CD-RW

CDメディアは "SelOperation" で "LoadSystem" を選んだときのみ使用できます。

3. **Format Type** (P, B, D8[B], D12[P], D12[B], Audio)
 ドライブのフォーマット・タイプが表示されます。
 本機に内蔵されているドライブや、本機と接続してインシャライズまたはフォーマットした外部ドライブをソング作成用として、それ以外はバックアップ用として表示されます。
 [P](PlayableType): D1600、D16のソング作成用ディスク
 [B](BackupType): D1600、D16のバックアップ用ディスク
 D8[B]: D8のバックアップ用ディスク
 D12[P]: D12のソング作成用ディスク
 D12[B]: D12のバックアップ用ディスク
 Audio: オーディオCD

オーディオCDをフォーマット、インシャライズ、チェックすることはできません。

4. **SelOperation** [EjectRMD, Check Drive, Initialize, Format, LoadSystem]
 ドライブに対して行う機能を選びます。

"▶" ボタンを押すと、リストから選択できます。

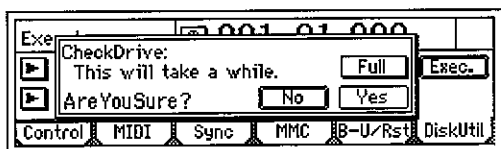
EjectRMD: "DriveID" で選択されているリムーバブル・ディスクを排出(イジェクト)します。

現在選択しているソングがリムーバブル・ディスクにあるときは、D1600側からロックされているため、この機能を使用し

て排出します。それ以外のときはドライブのイジェクト・スイッチでも排出できます。(→p.68)

CheckDrive: "Drive ID" で選んだドライブのエラーを検査し修復を行います。

Disk、DiskBusyのエラー・メッセージが頻発したときに行ってください。実行後、ドライブに大きなエラーが無ければそのまま曲データを使用できます。



Full SW [ON, OFF]

チェック・ドライブで、チェックする領域を指定します。

ON: 全領域をチェック、修復します。

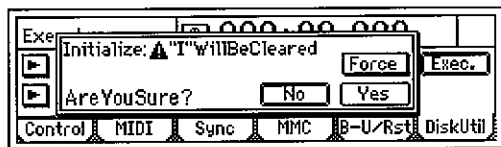
OFF: 2GB分の未使用領域をチェック、修復します。

⚠ チェック・ドライブには、時間がかかります。20GBの内蔵ハードディスク(HDD-20G)を使用時には、以下の時間が掛かります。

Full SW ON時: 240分、Full SW OFF時: 30分

Initialize: "Drive ID" で選んだドライブをインシャライズします。

Format: "Drive ID" で選んだドライブをフォーマットします。



Force [On, Off]

プロテクトしたソングが含まれている場合でも、フォーマット、インシャライズを実行できます。

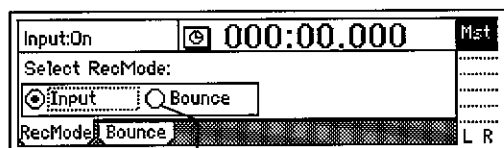
On: "ProtectSong" でプロテクトされているソングが存在しても、強制的にインシャライズを実行します。

Off: "ProtectSong" でプロテクトされているソングが存在する場合、実行時に "SongProtect" メッセージを表示し、処理を中断します。

LoadSystem: "Drive ID" で選んだドライブからシステムをロードし、システムを書き替えます。詳しくは「システムのバージョン・アップ」(→p.139)を参照してください。

3. RECORD

P1 RecMode: 録音モードの選択



1. Select RecMode [Input, Bounce]

録音モードを選びます。

Input: 入力(アナログ、デジタル、内蔵リズム、内蔵CD)を録音します。各トラックの録音レベルはチャンネル・フェーダーで設定します。通常の録音はこちらを選びます。

Bounce: マスターLR・バスを録音します。各トラックの再生レベルはチャンネル・フェーダー、録音レベルはマスター・フェーダーで設定します。

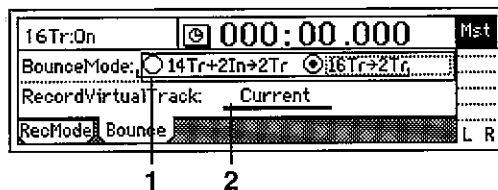
おもに次の場合に選択します。

- ピンポン録音(複数トラックを2つにまとめる)
- マスター・エフェクトがかかった音の録音
- 多入力を2トラックにまとめる録音

⚠ "Bounce" 選択時、同時録音トラック数は常に2トラックとなります。

P2 Bounce: バウンス録音の設定

バウンス録音の方法は、p.29を参照してください。



1. Select BounceMode [14Tr+2In->2Tr, 16Tr->2Tr]

バウンス録音モードを設定します。

14Tr+2In->2Tr: 14トラック再生+2入力を2トラックに、まとめる場合などに選びます。

[TRACK STATUS]キーをREC(LED赤色点灯)にしたチャンネルは、[INPUT] "Ch1-8" タブ・ページと "Ch9-16" タブ・ページで設定した入力音が有効になり、他の再生トラックと共に録音されます。

16Tr->2Tr: 16トラック再生を2トラックにまとめる場合に選択します。

[TRACK STATUS]キーをREC(LED赤色点灯)にしたチャンネルもトラック再生音が有効になり、他の再生トラックと共に録音されます。

⚠ バウンス録音時、"Rhythm" を "On" に設定するとリズムも録音されます。(→p.61)

2. RecordVirtualTrack [Current, a...h]

録音先のバーチャル・トラックを選びます。

バウンス録音時、[TRACK STATUS]キーで選択した録音トラックの、どのバーチャル・トラックに録音するかを選びます。"Current" 以外の "a" ~ "h" のバーチャル・トラックを選択することによって、1~16トラックを消さずにバーチャル・トラックの2トラックにまとめることもできます。

Current: 現在選択されているバーチャル・トラック

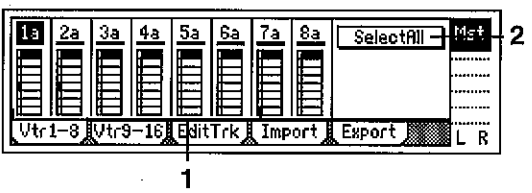
a...h: 任意のバーチャル・トラック

ただし、ここで選択したバーチャル・トラックと[TRACK] "Vtr1-8"、"Vtr9-16" タブ・ページで同じバーチャル・トラックを選択している場合は、"Current" を選んだことと同じになります。

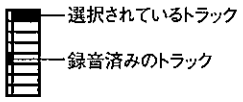
⚠ すでに録音されているトラックに誤って録音しないためにも、[TRACK] "Vtr1-8"、"Vtr9-16" タブ・ページで、現在選ばれているバーチャル・トラックやデータが録音されているバーチャル・トラックを確認してから選択してください。

4. TRACK

P1 Vtr1 - 8: バーチャル・トラック 1 ~ 8 の選択



1. **Select VirtualTrack** [1a...1h, ..., 8a...8h]
 トラック "1" ~ "8" のバーチャル・トラックを選びます。各トラックには "a" ~ "h" の8つのバーチャル・トラックがあります。ここで選択したバーチャル・トラックに録音、再生します。



2. **SelectAll** [On, Off]
 全(1 ~ 16)トラックを同時に同じバーチャル・トラック・ナンバーにする場合に "On" にして、いずれかの "Select VirtualTrack" でトラックを選びます。
SelectAll On: 全トラックを同じバーチャル・トラック・ナンバーにします。
SelectAll Off: 1トラックごとにバーチャル・トラック・ナンバーを設定します。

P2 Vtr9 - 16: バーチャル・トラック 9 ~ 16 の選択

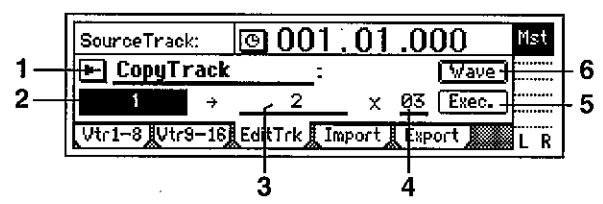
説明は "Vtr1 - 8" を参照してください。

24Bitソングの場合、このページは選択できません。

1. **Select VirtualTrack** [9a...9h, ..., 16a...16h]
 トラックごとにバーチャル・トラックを選びます。

2. **SelectAll** [On, Off]

P3 EditTrack: トラック編集



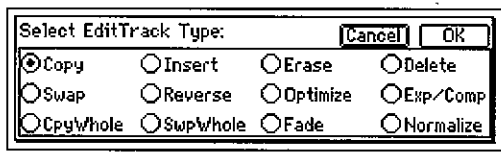
編集の対象となるトラックは、現在選択されているトラック1 ~ 16です(→ "Vtr1-8", "Vtr9-16")。選択されていない他のバーチャル・トラックは、編集の対象となりません。(ただし "CopyWholeTrack", "SwapWholeTrack" は異なります。)

note 編集する範囲(時刻)は、[IN/LOC1], [OUT/LOC2], [TO/LOC3], [END/LOC4]の各キーに登録した時刻です。(→ p.35, 97)

note 編集実行後にやり直し(アンドゥ)が行えます。

1. **EditType** [CopyTrack, InsertTrack, EraseTrack, DeleteTrack, SwapTrack, ReverseTrack, OptimizeTrack, Exp/CompTrack, CopyWholeTrack, SwapWholeTrack, FadeTrack, NormalizeTrack]

編集するタイプを選びます。(→ p.51)
 ここで選択するタイプによって、この画面は変化します。
 "▶" ボタンを押すと、ダイアログから編集するタイプが選べます。

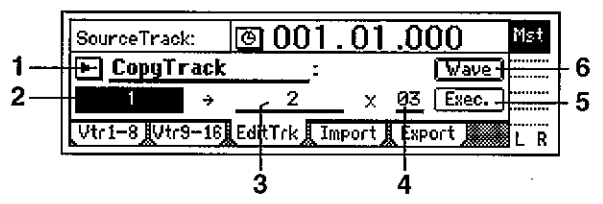
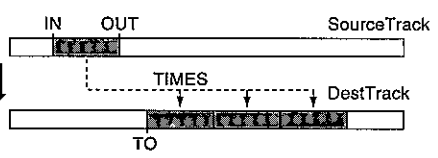


○ 以下はここで選んだタイプごとに説明します。

EditType: "CopyTrack"

コピー元のトラック ("SourceTrack") のIN-OUT間の音声データを、コピー先のトラック ("DestTrack") のTO時刻に指定した回数だけコピーします。
 クリップ・ボードを使用して、別のソングのトラックに複写することもできます。

実行時 ("Exec."), コピー先のトラック ("DestTrack") は、上書きされます。



2. SourceTrack
 [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8...9-16, 1-16, Clip#*1]

コピー元のトラックを選びます。

*1: "Clip#" はクリップ・ボードにデータがあるときのみ選択できます。#はクリップ・ボード内のトラック数です。"Clip#"を使用して、別のソングのトラックからコピーすることができます。Bitの異なるソング間でコピーを行った場合、コピー先では16Bitデータとして扱われます。

note 24Bitソングで、選べるトラックは1-8までです。

3. DestTrack
 [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8...9-16, 1-16, Clip#*1]

コピー先のトラックを選びます。

*1: #はクリップ・ボード内のトラック数です。"Clip#"を使用して、別のソングのトラックへコピーすることができます。Bitの異なるソング間でコピーを行った場合、コピー先では16Bitデータとして扱われます。

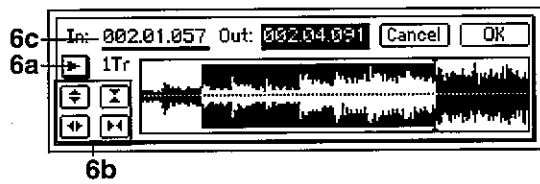
note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

4. Times [1...99]
 コピー回数を設定します。

5. Exec.(Execute)
 トラック編集を実行します。

6. Wave
 トラックの音声を波形で表示します。
 編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。
 カーソルが "SourceTrack" または "DestTrack" にあるときに選択できます。

note ここで設定する前に、IN, OUT, TO時刻をおおまかに設定して登録しておくとういでしょう。



6a. SelectTrack
 時刻を設定するトラックを選びます。

6b. Zoom In/Out/Up/Down
 波形の表示範囲および高さなどを調節します。

6c. Locate [In, Out, To]
 ロケートを設定します。

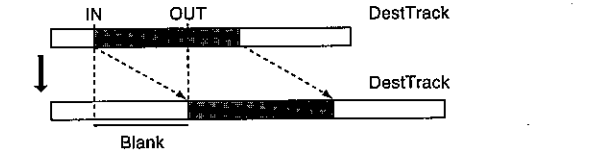
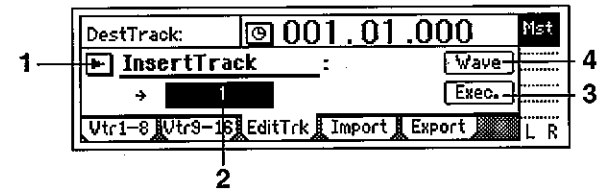
"Locate" にカーソルを置くと、自動的にスクラブ・オンになり、[VALUE]ダイヤルを回すことによって、"SelectTrack" のトラック音のみ(ソロ)を聞きながら設定できます。

"OK" ボタンを押すと、設定した時刻がそれぞれのキー([IN/LOC1]など)に上書きされ、"Cancel" ボタンを押すと設定が取り消されます。

EditType: "InsertTrack"

インサート先のトラック("DestTrack")のIN-OUT間に空白を挿入(インサート)します。

実行時("Exec."),挿入された空白以降のトラック・データは後退します。



2. DestTrack
 [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

インサート先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

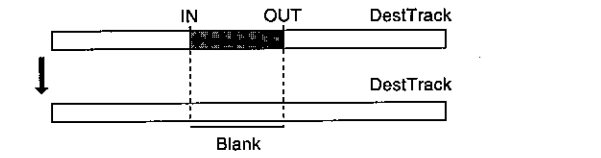
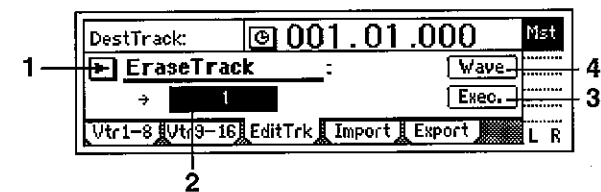
3. Exec.(Execute)
 トラック編集を実行します。

4. Wave
 トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→ p. 81 EditType: "CopyTrack")

EditType: "EraseTrack"

イレース先のトラック("DestTrack")のIN-OUT間のトラック・データを消去(イレース)します。

実行時("Exec."), IN-OUT間が無音になります。



2. DestTrack
 [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

イレース先のトラックを選びます。

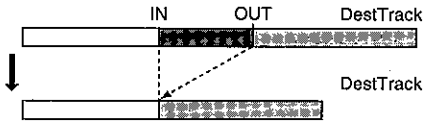
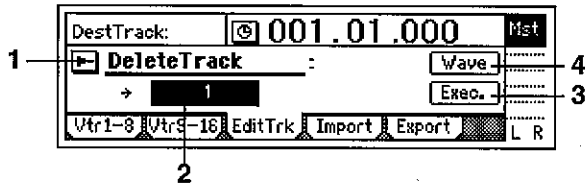
note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. Exec.(Execute)
 トラック編集を実行します。

4. Wave
 トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→ p. 81 EditType: "CopyTrack")

EditType: "DeleteTrack"

デリート先のトラック("DestTrack")のIN-OUT間のトラック・データを削除(デリート)します。
実行時("Exec."), IN-OUT間のデータがなくなり、削除した以降のトラック・データが前に移動します。



2. DestTrack [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

デリート先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. Exec.(Execute)

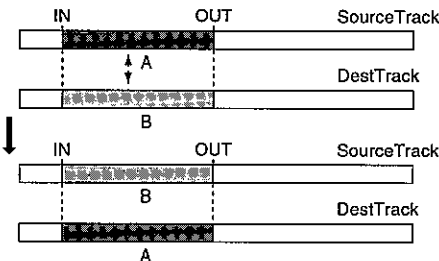
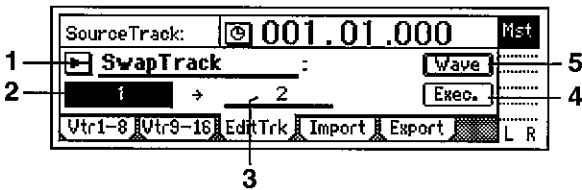
トラック編集を実行します。

4. Wave

トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→p.81 EditType: "CopyTrack")

EditType: "SwapTrack"

スワップ元のトラック("SourceTrack")のIN-OUT間のトラック・データをスワップ先("DestTrack")のIN-OUT間のトラック・データと交換(スワップ)します。
実行時("Exec."), "SourceTrack"と"DestTrack"のIN-OUT間のデータが入れ替わります。



2. SourceTrack [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

スワップ元のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. DestTrack [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

スワップ先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

4. Exec.(Execute)

トラック編集を実行します。

5. Wave

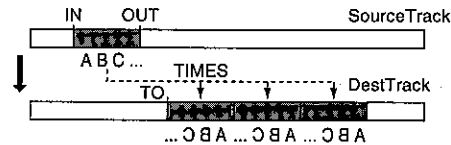
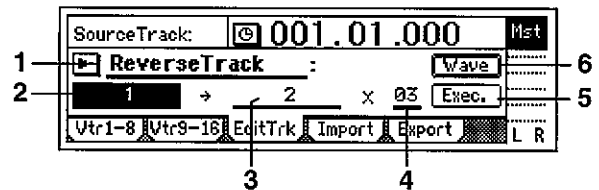
トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→p.81 EditType: "CopyTrack")

EditType: "ReverseTrack"

リバース元のトラック("SourceTrack")のIN-OUT間のトラック・データを、リバース先のトラック("DestTrack")のTO時刻に反転(リバース)してコピーします。このときコピーする回数を指定することができます。

実行時("Exec."), その部分が反転し、再生時は逆転再生します。

note リバース先トラックのコピーされた区間は、上書きされます。



2. SourceTrack [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

リバース元のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. DestTrack [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]

リバース・コピー先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで、選べるトラックは1-8までです。

4. Times [1...99]

コピー回数を設定します。

5. Exec.(Execute)

トラック編集を実行します。

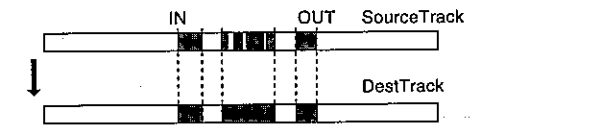
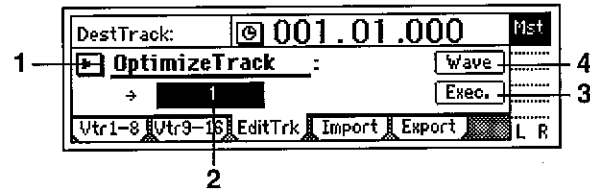
6. Wave

トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→p.81 EditType: "CopyTrack")

EditType: "OptimizeTrack"

最適化先のトラック("DestTrack")のIN-OUT間のトラック・データを最適化(最適化)します。本機ではIN-OUT間に余分な空白部分があった場合、無駄なサウンドは生成しません。ただし、次の音声イベントとの距離が近いような微小な空白区間の場合、"DiskBusy"回避のため一つのサウンドとして生成されます。

note IN-OUT間を、ソングの先頭とソングの最後尾に設定して最適化トラックを実行すると、HDDがアクセスするのに最適なデータを生成することができます。



2. **DestTrack** [1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]
最適化先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. **Exec.(Execute)**
トラック編集を実行します。

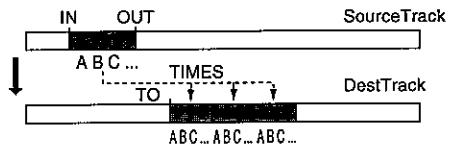
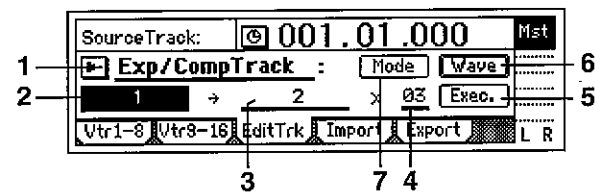
4. **Wave**
トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→ p. 81 EditType: "CopyTrack")

EditType: "Exp/CompTrack"

エクспанション/コンプレッション元のトラック("SourceTrack")のIN-OUT間のトラック・データを伸長(エクспанション)/圧縮(コンプレッション)し、エクспанション/コンプレッション先のトラック("DestTrack")のTO-END間に収め、それをTO時刻から指定回数コピーします。

! 実行時("Exec."),エクспанション/コンプレッション先のトラックは上書きされます。

! 伸長/圧縮の割合に制限があり、IN-OUT時間とTO-END時間が極端に異なると、実行時、エラーになります。TO-END時間を、IN-OUT時間の50~200%になることを目安にしてください。



2. **SourceTrack** [1...16, 1-2...15-16]
エクспанション/コンプレッション元のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは7-8までです。

3. **DestTrack** [1...16, 1-2...15-16]
エクспанション/コンプレッション・コピー先のトラックを選びます。

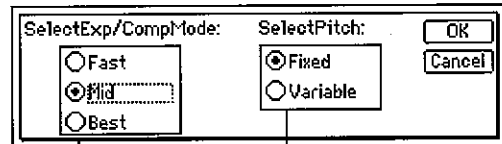
note 24Bitソングで選べるトラックは7-8までです。

4. **Times** [1...99]
コピー回数を設定します。

5. **Exec.(Execute)**
トラック編集を実行します。

6. **Wave**
トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→ p.81 EditType: "CopyTrack")

7. **Mode**
伸長/圧縮の計算時の処理方法を選びます。
"Mode" ボタンを押すと表示されます。



7a. **SelectExp/CompMode** [Fast, Mid, Best]
エクспанション/コンプレッションの変換モードを設定します。

Fast: 処理速度重視

Mid: "Fast" と "Best" の中間

Best: 音質重視

ただし、"SelectPitch" (7b)が"Variable"の場合、この設定は影響されません。

7b. **SelectPitch** [Fixed, Variable]
エクспанション/コンプレッションの変換処理実行後の再生ピッチを選びます。

Fixed: ピッチ変換なし

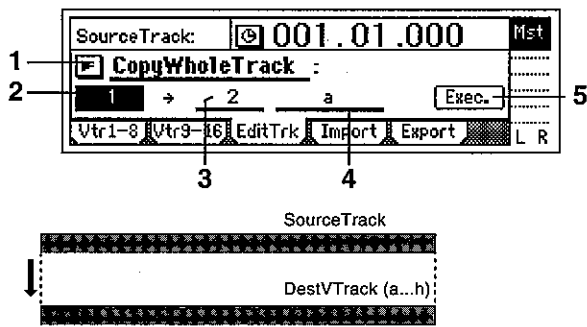
Variable: ピッチ変換あり

"OK" ボタンを押すと、設定した伸長/圧縮の計算時の処理方法が設定され、"Cancel" ボタンを押すと設定が取り消しされます。

EditType: "CopyWholeTrack"

コピー元のトラック("SourceTrack")、バーチャル・トラックは現在選択されているもの(の最初から最後まで)のトラック・データをコピー先のトラック("DestTrack")の任意のバーチャル・トラックにコピーします。

! 実行時("Exec."),コピー先トラックは上書きされます。



2. **SourceTrack**
[1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]
コピー元のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. **DestTrack**
[1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]
コピー先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

4. **DestVTrack** [a...h]
コピー先のトラック("DestTrack")のどのバーチャル・トラックにコピーするかを選びます。

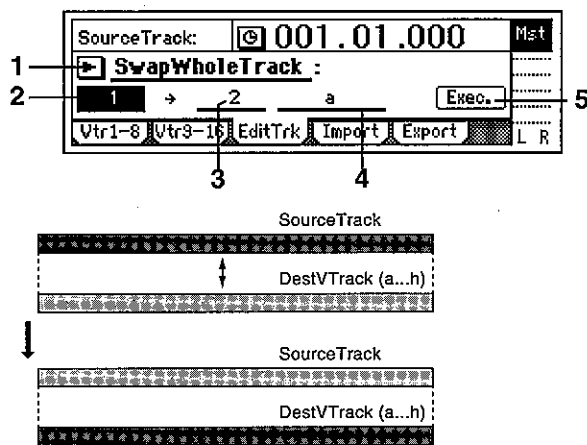
5. **Exec.(Execute)**
トラック編集を実行します。

EditType: "SwapWholeTrack"

スワップ元のトラック("SourceTrack")、バーチャル・トラックは現在選択されているものの最初から最後までトラック・データをスワップ先のトラック("DestTrack")の任意のバーチャル・トラックと交換(スワップ)します。

録音したトラックを並べ直したいときなどに選びます。ソングの完成時に、すべてのトラックのバーチャル・トラックを"a"にしたい場合に有効です。

実行時("Exec.")、"SourceTrack"と"DestTrack"のトラック・データが入れ替わります。



2. **SourceTrack**
[1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]
スワップ元のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. **DestTrack**
[1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]
スワップ先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

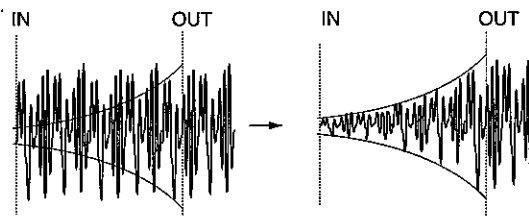
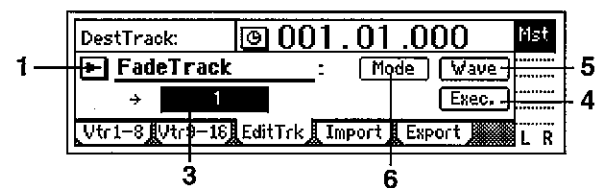
4. **DestVTrack** [a...h]
スワップ先のトラック("DestTrack")の、どのバーチャル・トラックにスワップするかを選びます。

5. **Exec.(Execute)**
トラック編集を実行します。

EditType: "FadeTrack"

フェードイン先のトラック("DestTrack")でIN-OUT間のトラック・データをフェードイン、もしくはフェードアウトします。実行時、IN-OUT間のオーディオ・データがOUT時刻のレベルに、滑らかにフェードします。

note 実行時("Exec.")、フェードイン(フェードアウト)先のトラックは上書きされます。



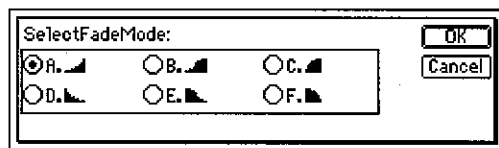
2. **DestTrack**
[1...16, 1-2...15-16, 1-4...13-16, 1-8, 9-16, 1-16]
エディット先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは1-8までです。

3. **Exec.(Execute)**
トラック編集を実行します。

4. **Wave**
トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, TO)をより細かく設定することができます。(→ p. 81 EditType: "CopyTrack")

5. **Mode**
フェードイン、フェードアウトのフェーダー・カーブを選びます。



SelectFadeMode [A...F]

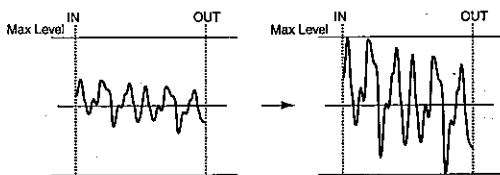
Aタイプ: 通常のフェードインに最適なカーブです。
Bタイプ: 2トラック同時刻のフェードイン/アウトを組み合わせて、クロス・フェードを作成するのに最適なカーブです。
Cタイプ: Aタイプを反転させ、発音時間を長めにしたカーブです。

Dタイプ: Aタイプのカーブを使用してフェードアウトします。
 Eタイプ: Bタイプのカーブを使用してフェードアウトします。
 Fタイプ: Cタイプのカーブを使用してフェードアウトします。
 “OK” ボタンを押すと、選んだフェード・タイプが設定され、
 “Cancel” ボタンを押すと設定が取り消しされます。

EditType: “NormalizeTrack”

録音したレベルが低い場合などに、トラック・データの指定した範囲 (IN-OUT) を、クリップしない適正な音量に増幅することができます。

ノーマライズ先のトラックは上書きされます。



2. DestTrack [1...16, 1-2...15-16]
 ノーマライズ先のトラックを選びます。

note 24Bitソングで選べるトラックは7-8までです。

3. Exec.(Execute)
 トラック編集を実行します。

4. Wave
 トラックの音声を波形で表示します。編集する位置(IN, OUT, T O) をより細かく設定することができます。(→ p. 8 1 EditType: “CopyTrack”)

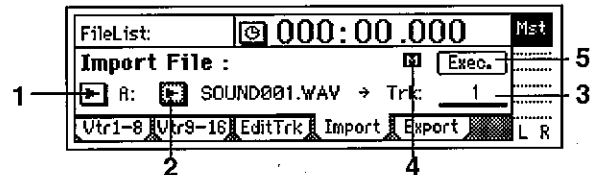
P4 Import: WAV ファイルのインポート

FAT16のDOSフォーマットをされた外部SCSIドライブに保存したWAVファイルを本機のトラックに張り付けることができます。(→ p.72「DOSフォーマットのディスク使用時の注意」参照) クリップ・ボードを使用して、先頭以外の位置に張り付けることもできます。

note CDメディアの場合、ISO9660 Level1フォーマットのCD-ROM, CD-R, CD-RWに保存されたWAVファイルに対応しています。また、CD-ROM, CD-R, CD-RWでは、サブディレクトリにも対応しています。

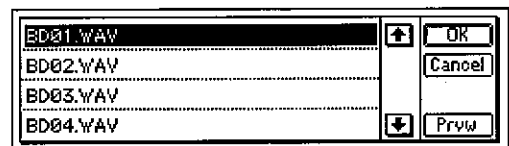
CD-ROM, CD-R, CD-RW以外のSCSIドライブでは、FAT16フォーマットの先頭パーティションのルートディレクトリに保存された、WAVファイルにのみ対応しています。本機では、以下のフォーマットのWAVファイルを、インポートすることができます。
 サンプリング周波数: 44.1kHz
 量子化ビット数: 8bit, 16bit, 24bit
 チャンネル数: 1 (モノラル), 2 (ステレオ)

実行時 (“Exec.”)インポート先のトラックは上書きされます。
 WAVファイルのインポート、エクスポートには時間が掛かります。16bit, 44.1kHz, モノラル, 5分のWAVファイルをZipドライブにインポート、エクスポートした場合の例を示します。
 インポート時: 約9分20秒
 エクスポート時: 約10分30秒
 ※ WAVファイルのフォーマットや、お使いになるSCSI機器によっては処理時間は異なります。



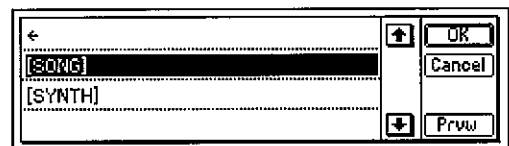
1. DriveList [A...G]
 ドライブを選びます。ドライブ番号については、“Drive ID” (→ p.22)を参照してください。

2. WavFileList.
 WAVファイルを選びます。

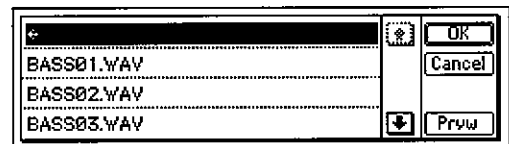


“OK” ボタンを押すと選択が完了し、“Cancel” ボタンを押すと選択が取り消しされます。

note CD-ROM, CD-R, CD-RWからインポートする場合、サブ・ディレクトリにも対応しています。サブ・ディレクトリは、WavFileList画面では [...] で表示されます。



このディレクトリに入るときには [...] を選択し、“OK” ボタンを押します。戻る場合には、“+” を選択し “OK” ボタンを押します。



Prvw
 選択されたWAVファイルの先頭から2秒程度を再生することができます。

対応していないフォーマットのWAVファイルを選択した場合、以下のエラーメッセージが表示されます。

INVALID SAMPLE RATE SAMPLE RATE NOT 44.1k: WAVファイルのサンプリング周波数が44.1kHz以外有的时候に表示されます。

INVALID SAMPLE BIT SAMPLE BIT NOT FIT: WAVファイルの量子化ビット数が8bit, 16bit, 24bit以外有的时候に表示されます。

ILLEGAL WAV DATA ILLEGAL WAV DATA: 上記以外の理由で対応しないWAVファイルのときに表示されます。

3. **DestTrack** [1...16, 1-2...15-16, Clip#]
インポート先のトラックを選びます。
Clip#は、選択したWAVファイルがモノラルのときは1、ステレオのときは2となります。
4. **FileType** [M, S]
選択したWAVファイルが、モノラルかステレオかを表示します。
[M] : モノラルのWAVファイルであることを示します。
[S] : ステレオのWAVファイルであることを示します。
5. **Exec.(Execute)**
WAVファイルのインポートを実行します。

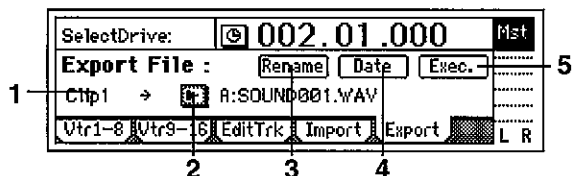
P5 Export: WAVファイルのエクスポート

D1600のクリップボードにコピーされたオーディオトラックのデータを、FAT16のDOSフォーマットされた外部SCSIドライブに、WAVファイル(16bit, 44.1kHz, モノラルまたはステレオ)として出力することができます。(→p.72:「DOSフォーマットのディスク使用時の注意」)

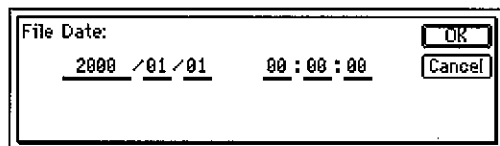
24bitモードのクリップボードのデータは、16bitとしてエクスポートするか、24bitとしてエクスポートするか選択することができます。また、24bitのクリップボードのデータを16bitとしてエクスポートする場合、**ディザ処理**を加えるかどうかを選択することができます。

note ディザ処理を行うと量子化雑音が目立たなくなります。

! CD機器(CD-R, CD-RW)へのエクスポートは、できません。



1. **Clip#**
クリップボードの状態が表示されます。
#はクリップボード内のトラック数です。“Clip1”(モノラル)か“Clip2”(ステレオ)以外の表示のときは実行できません。
2. **Drivelist** [A...G]
ドライブを選びます。ドライブ番号については、“Drive ID”(→p.22)を参照してください。
3. **Rename**.....
“Rename”ボタンを押してダイアログを表示し、WAVファイル名を設定します。WAVファイル名は最大8文字まで入力できます。
4. **Date**
エクスポートするWAVファイルに日付情報を入力します。“Date”ボタンを押して、ダイアログを表示し、WAVファイルの作成日時を設定します。変更する日時をカーソルで選び、[VALUE]ダイヤルで日時を変更します。



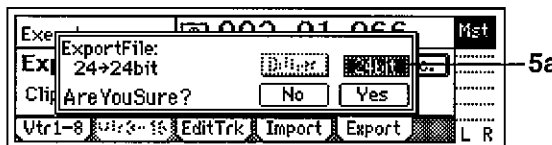
“OK”ボタンを押すと変更が完了し、“Cancel”ボタンを押すと変更が取り消しされます。

5. **Exec.(Execute)**
WAVファイルのエクスポートを実行します。



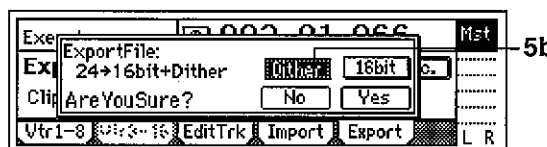
- 5a. **Export Size** [16bit, 24bit]

クリップボードの中身が24bitのときのみ選択可能
クリップボードにコピーしたデータが24bitのデータを、16bitのWAVファイルとしてエクスポートするか、24bitのWAVファイルとしてエクスポートするかを選択します。



- 5b. **Dither SW** [ON, OFF]

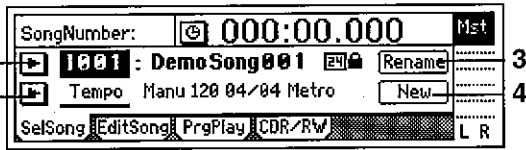
24bit → 16bit のときのみ選択可能
クリップボードにコピーしたデータが24bitのデータを、16bitのWAVファイルとしてエクスポートする場合に、ディザ処理を行うかどうかを選択できます。



ON: 量子化雑音を目立たなくさせるためのディザ処理を行います。
OFF: ディザ処理を行いません。

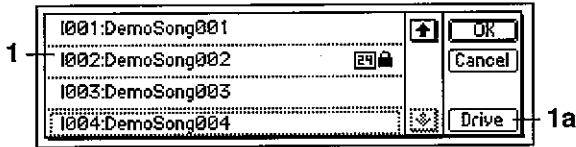
5. SONG

P1 SelSong: ソングの選択



1. SongNumber [I, A...G: 001...100]

ソングを選びます。
 表示は、順にドライブ、ソング番号: ソング名です。
 また、24Bitソングを選択しているときは「**24**」を、ソングにプロテクトがかかっているときは「**🔒**」(→p.60)を、D12のプレイアブル・ディスクからソングを選択しているときには、「**12**」が表示されます。
 「**▶**」ボタンを押すと、リストから選択できます。別のドライブを選ぶときは、このリストの「Drive」ボタンを押してドライブを選びます。



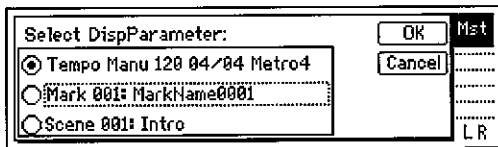
note [STOP]キーを押しながら[FF]キー、または[REW]キーを押すことによってもソングが選択できます。(→p.22)

1a. Drive [I, A...G]

ドライブを選びます。
 このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、「OK」ボタンを押します。(→p.22)

2. Select DispParameter [Tempo, Mark, Scene]

LCD画面にテンポ、マーク、シーンの現在の設定を表示します。
 「**▶**」ボタンを押すと、リストから選択できます。



Tempo: ソングのテンポ・ソース、テンポ、拍子、リズムが表示されます。

▶ Tempo Manu 120 04/04 Metro

Mark: ソングの現在時刻上または直前のマーク番号、名前が表示されます。

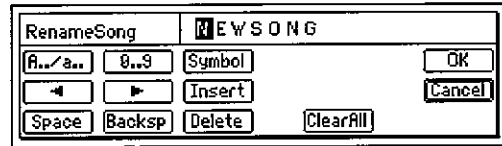
▶ Mark 001: MarkName0001

Scene: ソングの現在時刻のシーン番号、シーン名が表示されます。

▶ Scene 001: Intro

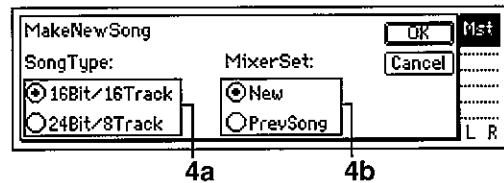
3. Rename

「Rename」ボタンを押して、ダイアログを表示し、ソング名を変更します。名前は最大16文字まで入力できます。(→p.21)



4. New

新しいソングを現在選択されているドライブの最後のソングの後に作成します。
 「New」ボタンを押すとダイアログが表示されます。



「SongType」、「MixerSet」を設定し、「OK」ボタンを押して新規ソングを作成します。「Cancel」ボタンを押すと作成が取り消されます。

4a. SongType [16Bit/16Track, 24Bit/8Track]

16Bit/16Track: 16Bit録音/再生のソングを作成します。1～16トラックが使用できます。同時録音トラック数は最大8までです。

24Bit/8Track: 24Bit録音/再生のソングを作成します。1～8までのトラックが使用できます。9～16トラックは使用できません。同時録音トラック数は最大4までです。

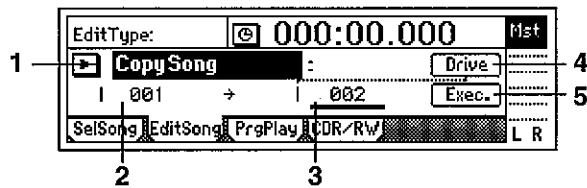
note 16Bitソングから音声データをコピーした場合、そのデータは16Bitデータとして扱われます。(→p.81 EditType: "CopyTrack")

⚠ 「SongType」(Bit/Track)の変更は、新規ソングを作成時以外はできません。

4b. MixerSet [New, PrevSong]

新規ソングのミキサー設定を選びます。
New: 初期設定を使用します。
PrevSong: 現在選択されているソングのミキサー設定を使用します。

P2 EditSong: ソング編集



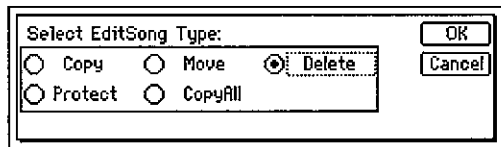
note 編集の対象となるソングは、おもに現在選択されているソングです(ただし“CopyAllSongs”は全ソングが対象です)。

! 編集実行後にやり直し(アンドゥ)はできません。

1. EditType [CopySong, MoveSong, DeleteSong, ProtectSong, CopyAllSongs]

編集するタイプを選びます。

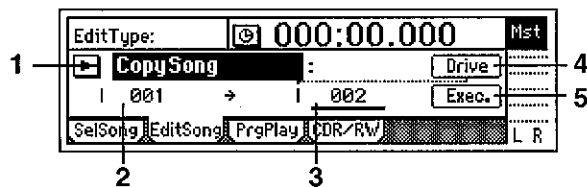
“▶” ボタンを押すと、次のダイアログから編集するタイプが選択できます。



○ 以下はここで選んだタイプごとに説明します。

EditType: “CopySong”

選択されているソングを任意のドライブ内のソング番号にコピーします。



2. SourceSong [(I, A...G/001...100)]

コピー元のドライブ、ソング番号が表示されます。

変更するときは、[SONG] “SelSong” タブ・ページで選択してください。

3. DestSong [(I, A...G/001...100)]

コピー先のドライブを表示、ソング番号を選択します。

選べる番号は“001”～“既存ソング番号+1”です。ドライブは“Drive”で選びます。

4. Drive [(I, A...G)]

コピー先のドライブを選びます。

このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、“OK” ボタンを押します。(→p.22)

5. Exec.

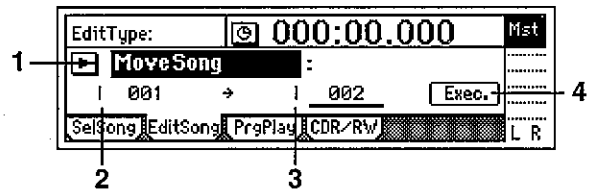
コピーを実行します。

実行すると、コピー先のソング番号(“DestSong”)にコピーされます。“DestSong” が既存のソング番号のとき、その番号以降のソングは1つずつ番号が後退します。上書きされません。

! やり直し(アンドゥ)はできません。

EditType: “MoveSong”

選択されているソングを同じドライブの別のソング番号に移動(ムーブ)します。



2. SourceSong [(I, A...G/001...100)]

移動元のドライブ、ソング番号が表示されます。

3. DestSong [(I, A...G/001...100)]

移動先のドライブを表示、ソング番号を選択します。

選べる番号は“001”～“既存のソング番号”です。

4. Exec.

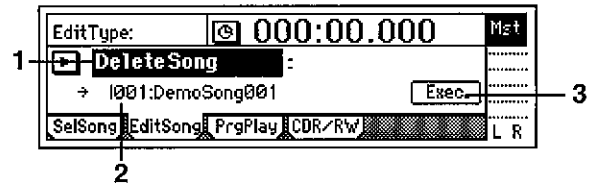
移動を実行します。

実行すると、ムーブ先(“DestSong”)に選んだ番号がムーブ元番号(“SourceSong”)より大きいときは、“DestSong”の番号以前のソングは1つずつ前に移動し、小さいときは1つずつ後退します。上書きはされません。

! やり直し(アンドゥ)はできません。

EditType: “DeleteSong”

選択されているソングを削除(デリート)します。



2. DestSong [(I, A...G/001...100)]

削除するドライブ、ソング番号、ソング名が表示されます。

変更するときは、[SONG] “SelSong” タブ・ページで選択してください。

3. Exec.

削除を実行します。

実行すると、“DestSong”のソングが削除され、以降のソングが1つずつ前に移動します。

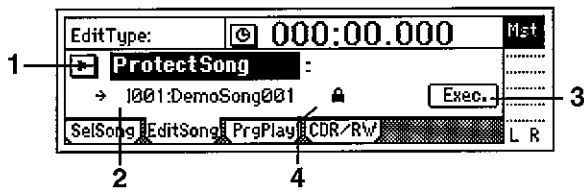
! やり直し(アンドゥ)はできません。

EditType: “ProtectSong”

選択されているソングを保護(プロテクト)し、書き込み、削除を禁止します。完成したソングに対して、あやまって書き込み、削除してしまうのを防止することができます。

! プロテクト・オン時、録音/トラックの編集/シーンの登録など、すべての書き込み、削除ができません。

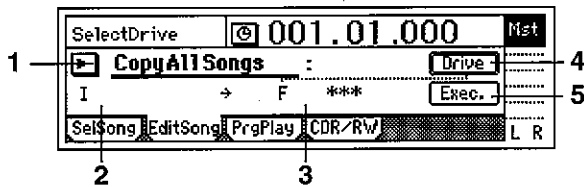
note プロテクト・オン実行時は、ソングが持つ設定もプロテクトします。フェーダー、EQなどは、編集時に反映されますが記憶されません。



2. **DestSong** [(I, A...G/001...100)]
 プロテクト先のドライブ、ソング番号、ソング名を表示します。
 変更するときは、[SONG] "SelSong" タブ・ページで選択してください。
3. **Exec.**
 プロテクトを実行します。
 実行するたびに、オン/オフが切り替わります。
 ㊦ やり直し(アンドゥ)はできません。
4. **Protect On/Off Mark** [On, Off]
 プロテクトが "On" のときは鍵マークが表示され、"Off" のときは鍵マークが表示されません。オン/オフは "Exec." ボタンで切り替えます。

EditType: "CopyAllSongs"

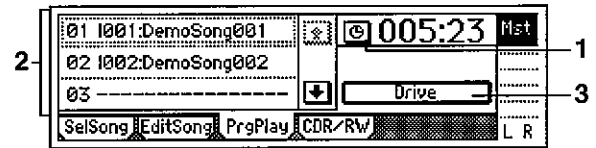
選択されているソングが入っているドライブの全ソングをコピーします。



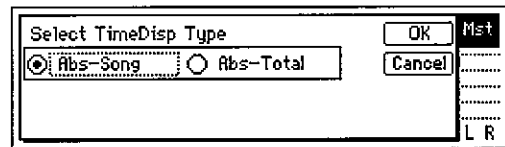
2. **SourceDrive** [(I, A...G)]
 コピー元のドライブが表示されます。
3. **DestDrive** [(I, A...G)]
 コピー先のドライブが表示されます。
 ドライブは "Drive" で選びます。(→p.22)
4. **Drive** [(I, A...G)]
 コピー先のドライブを選びます。
 このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、"OK" ボタンを押します。(→p.22)
5. **Exec.**
 コピーを実行します。
 実行すると、コピー先のドライブ("DestSong")の最後尾のソングの後ろにコピーされます。上書きはされません。
 ㊦ やり直し(アンドゥ)はできません。

P3 PrgPlay: ソングのプログラム再生

プログラム・プレイリストに好きな順番にソングを並べて、その順番で再生します。
 設定および再生方法はp.33を参照してください。



1. Select TimeDisp Type [Abs-Song, Abs-Total]



カウンターの表示方法を選びます。

Abs-Song: 1ソングの経過時間を表示します。

Abs-Total: プログラム全体の経過時間を表示します。

選択した設定でよいときは "OK" ボタンを、取り消しするときは "Cancel" ボタンを押します。

2. ProgramPlay List [01...99]

リストにソングを並べます。

上から再生する順番でソングを並べます。別ドライブを選ぶときは、"Drive" ボタンを押して選びます。

左から順に再生リスト番号、ドライブ、ソング番号: ソング名を表示します。

リストにソングが無いときは、飛ばして次の再生リスト番号のソングが再生されます。

3. Drive [(I, A...G)]

ドライブを選びます。

このボタンを押すとダイアログが表示されます。ドライブを選び、"OK" ボタンを押します。(→p.22)

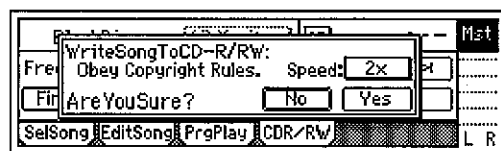
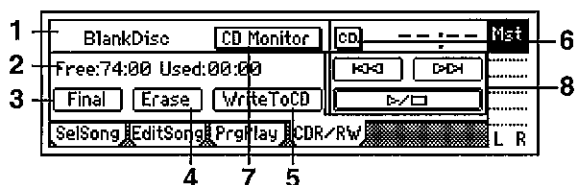
P4 CDR/RW: CD-R/RW 作成と再生

D1600は、CDRW-2 (別売) などのCD-R (CD Recordable) またはCD-RW (CD Re-Writable) ドライブを内蔵するか、推奨のCD-RまたはCD-RWドライブを[SCSI]端子に接続することによって、オーディオCDを作成することができます。(→p.49)

現在選択されているソングのトラック1、2の先頭から最終イベントまでをCD-R/RWに書き込みます。また、作成したCD-R/RWを再生します。

㊦ CD-R/RWのディスクは、オーディオCDプレーヤーによっては再生できない場合があります。

㊦ オーディオCDプレーヤーによっては、オーディオトラックの先頭から数100msec程度、再生できない物があります。そのため、D1600でオーディオCD作成時、1、2トラックの先頭に300~600msec程度の空白区間を作ることをおすすめします。(→p.52 InsertTrack)



1. CD-R/RW Infomation [Trk01...99, BlankDisc, NoAudioTracks, NoDrive]

CD-R/RWディスクの再生するソングが表示されます。
Trk01...99: CD-R/RWディスク内のソング番号です。
BlankDisc: 書き込みが行なわれていないCD-R/RWディスクが挿入されています。
NoAudioTracks: CD-R/RWディスクが入っていないか、再生可能なオーディオ・トラックが見つからないディスクです。
NoDrive: ドライブが接続されていません。

2. Size/DeviceType [Free, Used/R, RW, DA]

CD-R/RWディスク内の書き込みできる時間と、ディスクの種類を表示します。
時間表示
Free: ディスク内の空き時間を表示します。
Used: ディスク内の使用時間を表示します。
時間表示の単位はmin(分): sec(秒)です。
ディスクの種類
R: ディスクをCD-Rと判別します。
次の場合に該当します。
• ドライブ=CD-R、ディスク=CD-R
• ドライブ=CD-RW、ディスク=CD-R
RW: ディスクをCD-RWと判別します。
次の場合に該当します。
• ドライブ=CD-RW、ディスク=CD-RW
DA: ディスクをオーディオCDと判別します。
次の場合に該当します。
• D1600などで作成したファイナライズを実行したCD-R
• D1600などで作成したファイナライズを実行したCD-RW
• オーディオCD

3. Final(Finalize)

ファイナライズを実行します。
本機で作成したCD-R/RWディスクを再生するときには、ファイナライズを実行する必要があります。

! ファイナライズは1度しか行えません。ファイナライズしたディスクには、ソングを追加して書き込みむことはできません。そのため、そのディスクにすべてのソングを書き込みが終わった後に「Final」ボタンを押して、ファイナライズを実行してください。

4. Erase

CD-RWに書き込まれているデータの消去を行います。

! CD-Rに対しては、実行することができません。
消去したデータは復帰できません。

5. WriteToCD

CD-R/RWへの書き込みを実行します。
「WriteToCD」ボタンを押すと、「Obey Copyright Rules」(著作権にしがってください)というメッセージが表示されます。「著作権について」(p.1)をよく読んで、許諾条件に同意の上で使用してください。

5a. Write Speed [2x, 4x]

CDの書き込み速度を設定することができます。

4X: 4倍速で書き込みを実行します。

2X: 2倍速で書き込みを実行します。

「AreYouSure?」表示後、「Yes」ボタンを押すと書き込みを開始します。

! 「4X」で使う場合は、4倍速書き込みに対応したドライブを使用してください。

note 書き込み中に「Abort」ボタンを押すと、書き込みが中止されます。ただし、不完全なディスクになります。

6. CD [Abs-Song, Abs-Total]

CD-R/RW再生カウンターの表示方法を選びます。

Abs-Song: 1ソングの経過時間が表示されます。

Abs-Total: ディスク全体の経過時間が表示されます。

7. CD Monitor

内蔵CD-R/RWドライブにオーディオCDを入れたときに、CDのオーディオ出力をモニターバスに送るかどうか制御します。
On: 内蔵CD-R/RWドライブに入れたオーディオCDの音を、モニターバスに出力します。このとき、他のオーディオはモニターからは出力されません。

Off: CDモニターをオフにします。内蔵CD-R/RWドライブの音をモニターに出力しません。

note 内蔵CD-R/RWドライブのオーディオ出力を[INPUT]タブ・ページで、ミキサー・チャンネルにアサインしている場合は、「CD Monitor」がオフのときでもCDの音を聴くことができます。このときには、ミキサーを経由した音(EQ、エフェクトなど)となります。

8. CD-R/RW トランスポート・キー

作成したオーディオCDの再生および停止、ソングの選択を行います。

[<<]: ソングの途中にいるとき、そのソングの先頭に移動します。ソングの先頭にいるとき、その前のソングの先頭に移動します。

[>>]: 次のソングの先頭に移動します。

[P/O]: ソングを再生/停止します。

再生音はCD-R/RWドライブのオーディオ出力から出力されません。

6. STORE

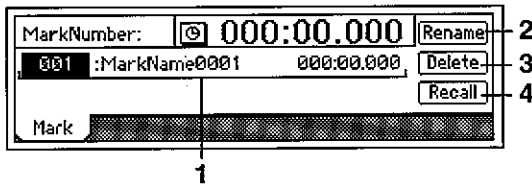
ロケート、シーン、マークに登録する時刻を保持します。
 [STORE]キーを押したときの時刻を保持し、登録先の各キーを押すことによって、その時刻を登録します。なお、登録先の各キーの替わりに[STORE]キーをもう一度押すと、保持を取り消します。各機能、登録方法については、ロケート(→p.35)、シーン(→p.39)、マーク(→p.36)を参照してください。

7. MARK

特定の時刻をマークに登録し、その登録した時刻へ、現在時刻を瞬時に移動させます。それぞれのマークに名前をつけて、ソング内の位置の目安として使用することもできます。(→p.36)

note マークは、1ソングに最大100個まで登録できます。

P1 Mark: マークの編集



1. **MarkNumber** [001...100]
 マーク番号を選びます。マーク番号の隣には、マーク名、登録時刻を表示します。

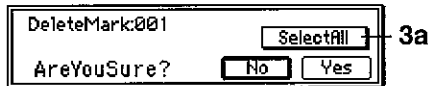
note マーク番号は、時間順に更新されます。

2. **Rename**
 マークの名前を変更します。
 名前を変更するマークを選び、「Rename」ボタンを押してダイアログを表示し、名前を変更します。名前は最大16文字まで入力できます。(→p.21)



3. **Delete**
 マークを削除します。

▲ マークを削除すると、やり直し(アンドゥ)ができません。



3a. **SelectAll** [On, Off]
 すべてのマークが削除の対象となります。
SelectAll On: すべてのマークが削除の対象となります。マーク番号は「***」が表示されます。
SelectAll Off: 「MarkNumber」で選んだ1つのマークが削除の対象となります。

4. **Recall**
 「MarkNumber」で選んだマークを呼び出し、その時刻に現在時刻を移動します。

8. SCENE

調整したミキサーの各設定をシーンとして、任意の時刻に登録し、再生に合わせて自動的にミキサーの設定を変化させます ("SceneRead" が "On" のとき)。また、汎用の設定として必要なときに呼び出して使用することができます。(→p.39)
 シーンは1ソングにつき最大100まで登録できます。

シーンに登録可能な設定は次のとおりです。

MixerChannel

Eq, EffectSend 1、2、AuxSend、Pan/Balance、ChFader、PairOn/Off

InsertEffect (Assignが"Trk"時のみ)

EffectType、InsertTo、EffectNumber

MasterEffect

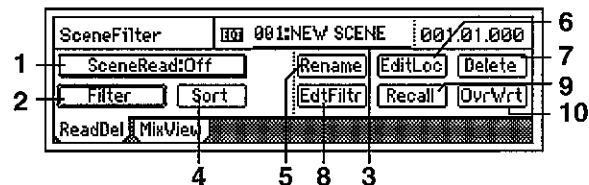
EffectNumber、EffectReturn

FinalEffect

EffectNumber

それぞれに対してフィルターがあり、登録/再生するか選択できます(→"Filter")。

P1 ReadDel: シーンの再生オン/オフと編集



1. SceneRead [On, Off]

シーン再生のオン/オフを設定します。

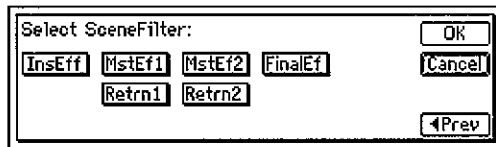
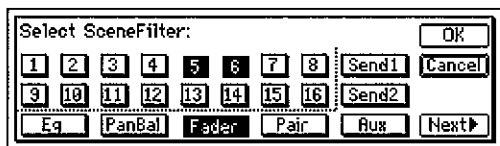
SceneRead*On On: シーン再生を実行します。再生中に、登録したシーンの時刻に至るとそのシーンが呼び出され、ミキサーの設定が自動的に切り替わります。
 "On" 時、[SCENE]キーが点灯します。

SceneRead*Off Off: シーン再生を実行しません。このとき、汎用の設定として、時刻に関係なく自由に呼び出すことができます(→p.40「シーン呼び出す」)。

2. Filter

シーン登録、シーン再生のときに任意のミキサー設定(パラメータ)に対しフィルターを使って、シーンによる設定の変化を無効にします。

ここでは、どのミキサー設定(パラメータ)を無効にするかを選択します。



On: そのチャンネル/パラメータに対しフィルターがオンになり、シーンの設定が無効になります。

Off: フィルターがオフになり、シーンの設定が有効になります。フィルターは、登録時は登録用フィルター、再生時は再生用フィルターとして、そのソングに対して有効になります。登録時は、前のシーン設定の一部をそのまま生かしたいときなどに使用します。

例えば、チャンネル1、2の "Pan" のフィルターを "On" して "002" として曲の途中にシーン登録します。また再生時に "EQ" のフィルターを "On" したとします。

シーン再生をオンにして、ソングの先頭から再生すると、シーン "002" では "Pan" の設定値が登録されないで、ソング先頭のシーン "001" と同じ値のまま再生され、その他の設定値がシーン "002" に変化します。"EQ" は再生用フィルターを通して再生されますので、ソング先頭からシーンに登録した設定値は使用されず、現在のEQ設定値が使用されます。

3. SceneNumber [001...100]

現在時刻にシーンのミキサー設定を呼び出します。

シーンの名前や、登録時刻の変更等をするときにも、対象となるシーンを選び出します。

"SceneNumber" の隣には、シーンが登録されている時刻が表示されます。

"SceneRead" (P1-1) が "Off" のとき、任意のシーンが選択できます。"On" のときは現在時刻のシーンが選ばれ、選択はできません。

4. Sort.....

シーンの並びを時刻順にソートします。

通常、シーンは登録した順番で並んでいますが、ソートすることによりシーンを登録した時刻が若い順に並べ替えられます。

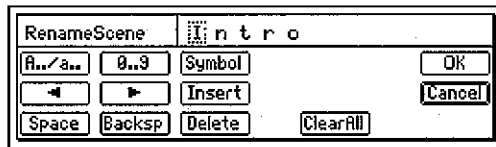
ソートを実行するとやり直し(アンドゥ)ができません。

5. Rename.....

シーン名を変更します。

"SceneNumber" で名前を変更するシーンを選び出し、"Rename" ボタンを押して、ダイアログで名前を変更します。名前は最大16文字まで入力できます。(→p.21)

シーン名は、[SONG] "SelSong" タブ・ページの "Select DispParameter" で "Scene" を選んだとき、そのページに表示されます。(→p.88)



6. EditLoc

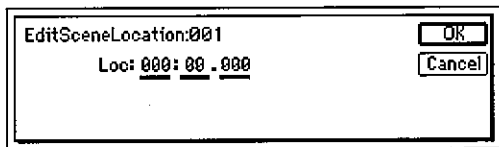
シーンの登録時刻を変更します。

"SceneNumber" で時刻を変更するシーンを選び出し、"EditLoc" ボタンを押して、ダイアログを表示し、シーンの登録時刻を変更します。

変更する時刻をカーソルで選び、[VALUE]ダイヤルで時刻を変更します。

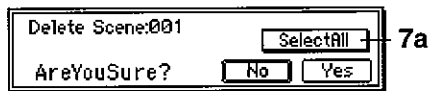
"OK" ボタンを押すと変更が完了し、"Cancel" ボタンを押す

と変更が取り消しされます。



7. Delete
シーンを削除します。

▲ シーンを削除すると、やり直し(アンドウ)ができません。



7a. SelectAll [On, Off]

すべてのシーンが削除の対象となります。

SelectAll On: すべてのシーンが削除の対象となります。シーン番号は "****" が表示されます。

SelectAll Off: "SceneNumber" で選んだ1つのシーンが削除の対象となります。

8. EditFilter

シーンに登録されているフィルター内容の確認、変更が行えます。"Filter" タブ・ページで登録したフィルターの確認や変更ができます。

シーンはフィルターを掛けてストアしても、実際にはストア時のパラメータの設定値を保存しています。このページでフィルターの状態を変更することにより、そのパラメータをストア時の設定値に復帰させることができます。

9. Recall

シーンに保存されている設定を呼び出します。シーンを呼び出し、EQなどをエディットした後、"Recall" ボタンを押してリコールすると、エディット前の状態(シーンに登録されているミキサー設定)が呼び出されます。

10. OvrWrt

現在のミキサー設定を、選択しているシーン番号に上書きします。シーンの微調整や別のシーンに置き替えるときに選びます。

2. Level (Lev1...Lev16)

現在選択されているチャンネル・フェーダーの設定が表示されます。アイコンを選ぶことによって、左上にチャンネル番号と設定値が表示されます。

3. パン/フェーダーガイド [↓↓+*↑↑↑↑→→#+++]

実際のフェーダーやパンの位置と、シーンに登録されている値の違いをガイド表示します。

シーンを呼び出したときに、現在のフェーダーの位置とシーン記録してある設定値が異なる場合があります。それを補正したいアイテムを選択すると、内部設定値との差分がどの程度か示すガイドが表示されます。

フェーダー

- ↓: フェーダー位置が設定値より51以上、上にあることを示します。
- ↓: フェーダー位置が設定値より21~50、上にあることを示します。
- *: フェーダー位置が設定値より1~20、上にあることを示します。
- *: フェーダー位置と設定値が一致していることを示します。
- ↑: フェーダー位置が設定値より1~20、下にあることを示します。
- ↑: フェーダー位置が設定値より21~50、下にあることを示します。
- ↑: フェーダー位置が設定値より51以上、下にあることを示します。

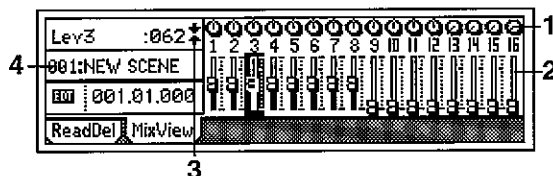
パン

- : パン位置が内部設定値より51以上、左にあることを示します。
- : パン位置が内部設定値より21~50、左にあることを示します。
- : パン位置が内部設定値より1~20、左にあることを示します。
- #: パン位置と内部設定値が一致していることを示します。
- ←: パン位置が内部設定値より1~20、右にあることを示します。
- ←: パン位置が内部設定値より21~50、右にあることを示します。
- ←: パン位置が内部設定値より51以上、右にあることを示します。

4. SceneNumber [001...100]

現在時刻にシーンのミキサー設定を呼び出します。(→p.92)

P2 MixView: パン/フェーダー・シーンの表示



1. Pan (Pan1...Pan16)

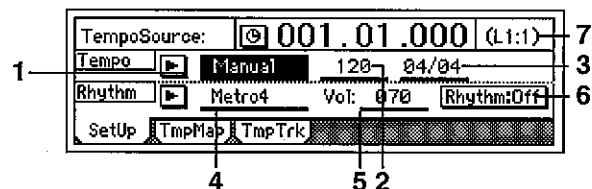
現在選択されているパンの設定が表示されます。アイコンを選ぶことによって、左上にチャンネル番号と設定値が表示されます。

9. TEMPO/RHYTHM

ソングのテンポ、拍子とリズム(メトロノーム)を設定します。カウンターが、“MBT”(小節、拍子、1/96拍)による表示時(→p.75)、設定したテンポに合わせてカウンターが動作します。

note テンポ/リズムは、[SONG] “SelSong” タブ・ページ(→p.88)でも表示できます。

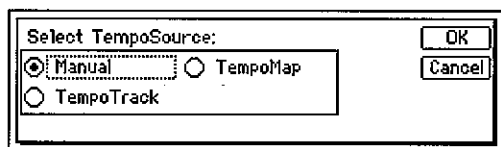
P1 SetUp: テンポとリズムの設定



1. TempoSource [Manual, TempoMap, TempoTrack]

テンポ・ソースを設定します。

“**▶**” ボタンを押すと、ダイアログから選択できます。



Manual: “Tempo”(→P1-2)、“Beat”(→P1-3)の設定に従います。ソングの途中で自動的にテンポ、拍子およびリズム・パターンを変化させることはできません。

TempoMap: テンポ・マップに従って、ソングの途中で、テンポ、拍子およびリズム・パターンが変化します。テンポ・マップは、“TmpMap”タブ・ページで作成します。

TempoTrack: 記録したタップ・テンポまたはMIDIクロックに従います。“TmpTrack”タブ・ページでタップ・テンポまたはシーケンサーのテンポを記録し、ここで“TempoTrack”を選びます。

拍子は“TmpMap”タブ・ページで作成した設定に従います。詳しくはp.62を参照してください。

note “TempoTrack”は作成後に選ぶことができます。

2. Tempo [40...240, (***)]

“TempoSource”が“Manual”のときはテンポを設定します。“TempoMap”のときは“TmpMap”タブ・ページで作成した現在のテンポが表示されます。“TempoTrack”のときは“***”を表示がされます。

単位は ♩=40~240です。

3. Beat [01/04...16/16]

“TempoSource”が“Manual”のとき、拍子を設定します。“TempoMap”および“TempoTrack”のときは、“TmpMap”タブ・ページで作成した、現在時刻に対応する拍子が表示されます。

4. SelRhythm [(Rhythm Pattern List)]

“TempoSource”が“Manual”のとき、リズム・パターンを設定します。

“TempoMap”および“TempoTrack”のときは、“TmpMap”タブ・ページで作成した、現在時刻に対応するリ

ズム(→P1-2)が表示されます。

“**▶**” ボタンを押すと、ダイアログから選択できます。選択できるリズムは“Beat”によって異なります。(→p.142)

5. RhythmVol [000...100]

リズムの音量を設定します。

この音量は[Solo/MONITOR] “Monitor”タブ・ページの“Rhythm”ボタンが“OFF”の時はマスターLRバスに送られます。“ON”のときはモニターLRバスに送られます。

6. Rhythm [On, Off]

リズムをオン/オフします。

レコーダーの録音および再生中にリズムを鳴らすかどうかを設定します。

Rhythm:On On: リズムが鳴ります。

[TEMPO/RHYTHM]キーのLEDが点灯します。

Rhythm:Off Off: リズムが鳴りません。

▶ バウンス録音時、“On”にしているとリズムが録音されます。

▶ [INPUT] “Ch1-8”、“Ch9-16”タブ・ページでリズム (“Rhythm L”、“Rhythm R”)をミキサー・チャンネルに割りあてた場合、この“On/Off”設定に関わらずリズムは録音または再生時にリズムが鳴ります。

▶ [SETUP] “TmpMap”タブ・ページの“Rhythm”を“On”にすると、レコーダーが停止していても、このページを表示している間はリズムが鳴ります。このときに“METER/TRACK VIEW”ページを選択した場合も、リズムは鳴り続けます。

7. Pattern Length, Pattern Position

“SelRhythm”で選択されている各リズムの小節数(長さ)と、その長さの何小節目を演奏しているかが表示されます。

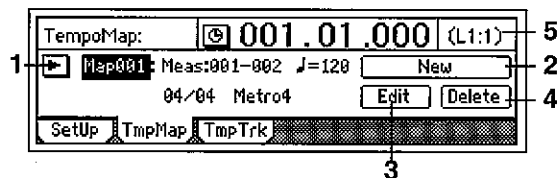
例. (L4:1).....4小節目パターンの1小節目を演奏しています。

P2 TmpMap: テンポ・マップの編集

テンポ・マップを設定することにより、ソングの録音/再生の途中で、テンポ、拍子およびリズム・パターンを変化させます。

テンポ・マップの作成方法については、p.62を参照してください。

note テンポ、拍子およびリズムを変更する位置は、各小節の先頭のみ置くことができます。



1. TempoMap [001...200]

選択しているテンポ・マップ番号です。

右側に、このテンポ・マップの開始小節、終了小節、テンポ、拍子、リズム・パターンを表示します。

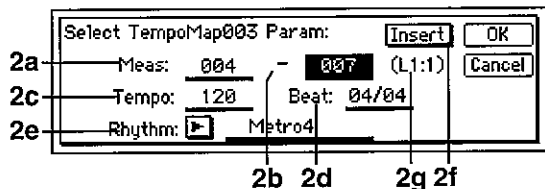
“**▶**” ボタンを押すと、ダイアログから選択できます。

▶ “TempoSource”(→P1-1)が“Manual”のときは、“TempoMap”は選択できません。

2. New

新規テンポ・マップを作成します。

テンポ・マップを途中に追加するときに、新規テンポ・マップします。次の“Select Tempo Map***Param”ダイアログが表示されます。



2a. StartMeas [001...999]

テンポ・マップの作成開始位置を設定します。
小節単位で行えます。

2b. EndMeas [001...999]

テンポ・マップの作成終了位置を設定します。
小節単位で行えます。

2c. Tempo [40...240]

テンポを設定します。単位は ♩=40~240 です。

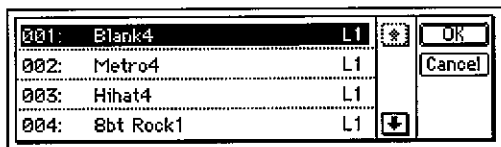
2d. Beat [01/04...16/16]

拍子を設定します。

2e. Rhythm [(Rhythm Pattern List)]

リズムを設定します。一部を無音にしたいときは、無音タイプのリズムを選んでください。

"▶" ボタンを押すと、ダイアログから選択できます。
選択できるリズムは "Beat" によって異なります。(→p.146)



2f. Insert [On, Off]

On: 新規テンポマップ作成動作が挿入モードとなり、テンポマップが挿入されます。

Off: 新規テンポマップ作成動作が上書きモードとなり、テンポマップが上書きされます。

2g. pattern length, pattern position

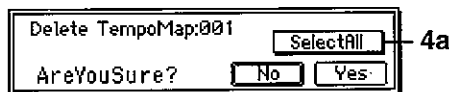
"SelRhythm" で選択されている各リズムの小節数(長さ)と、その長さの何小節目を演奏しているかが表示されます。

3. Edit

テンポ・マップの設定を変更します。
すでに作成したマップを変更するときを選びます。変更するマップを "TempoMap" で選び、このボタンを押します。
"Select Tempo Map***Param" ダイアログが表示されますので、各パラメータを設定してください。(→P2-2 "New")

4. Delete

テンポ・マップを削除します。



4a. SelectAll [On, Off]

すべてのテンポ・マップが削除の対象となります。

SelectAll On: すべてのテンポ・マップが削除の対象となります。テンポ・マップ番号は "****" が表示されます。

SelectAll Off: "TempoMap" で選んだ1つのテンポ・マップが削除の対象となります。

削除するマップ以降のマップが、すべて前詰めになります。

5. Pattern Length, Pattern Position

SelRhythmで選択されている、各リズムの推奨小節数(長さ)とその長さの何小節目を演奏しているかを表示しています。

P3 TmpTrk: テンポ・トラックの作成

テンポ・トラックは次の2つの記録方法があります。

- MIDIクロックを記録する方法
- タップ・テンポを記録する方法

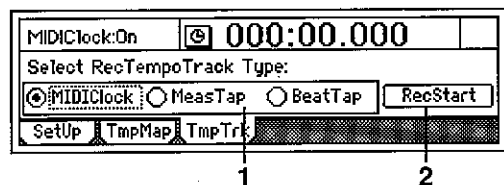
前者は、外部シーケンサーで作成したデータと同期させるために記録します。

後者は、本体に録音した音声のテンポが不明(CD等から録音した等の理由で)のときに、それを小節単位で管理し、トラック編集などを行うときに記録します。

作成方法はp.62を参照してください。

上記の2つのテンポ・トラックは、同じ領域に記録されるため、最後に記録したものが保持され、同時に2つ持つことはできません。

記録中にメモリ一杯になると強制的に終了します。



1. Select RecTempoTrack Type

[MIDIClock, MeasTap, BeatTap]

記録するテンポ・トラックのタイプを選びます。

MIDIClock: 外部シーケンサー等で作成したソングのMIDIクロックを記録することによって、テンポ・トラックを作成します。

MeasTap: 小節頭のタップを記録することによって、テンポ・トラックを作成します。

BeatTap: 拍子頭のタップを記録することによって、テンポ・トラックを作成します。

2. RecStart

テンポ・トラックの記録を開始します。

TO/LOC1, OUT/LOC2 TO/LOC3, END/LOC4

ソングの任意の時刻を登録することができる各キー ([IN/LOC1]、[OUT/LOC2]、[TO/LOC3]、[END/LOC4]) には、次の機能があります。

- ロケート・ポイント(→p.35)
各キーを押すと登録した時刻に移動します。
- ループ再生のイン/アウト・ポイント(→p.33)
- オート・パンチ録音のイン/アウト・ポイント(→p.31)
- トラック編集の編集ポイント(→p.51)
- イン-アウト再生
[IN/LOC1]キーを押しながら[OUT/LOC2]キーを押すと、[IN/LOC1]キーに登録されたIN時刻から、[OUT/LOC2]キーに登録されたOUT時刻までを再生する機能です。ソングのIN時刻-OUT時刻間を再生し、その区間の内容を確認するための機能です。

各ロケートの機能

IN/LOC1

[IN/LOC1]キーに以下の時刻を登録することができます。

- ロケート・ポイント1
- オート・パンチ録音時のパンチ・イン時刻
- ループ再生の再生開始時刻
- イン-アウト再生の再生開始時刻
- トラック編集時の次の各時刻
“CopyTrack”のコピー元開始時刻
“InsertTrack”の空白挿入先の開始時刻
“EraseTrack”の消去先の開始時刻
“DeleteTrack”の削除先の開始時刻
“SwapTrack”の交換元および交換先の開始時刻
“ReverseTrack”の反転先の開始時刻
“Exp/CompTrack”の伸長/圧縮元の開始時刻
“OptimizeTrack”の開始時刻
“FadeTrack”の開始時刻
“NormalizeTrack”の開始時刻

OUT/LOC2

[OUT/LOC2]キーに以下の時刻を登録することができます。

- ロケート・ポイント2
- オート・パンチ録音時のパンチ・アウト時刻
- ループ再生の再生終了時刻
- イン-アウト再生の再生終了時刻
- トラック編集時の次の各時刻
“CopyTrack”のコピー元終了時刻
“InsertTrack”の空白挿入先の終了時刻
“EraseTrack”の消去先の終了時刻
“DeleteTrack”の削除先の終了時刻
“SwapTrack”の交換元および交換先の終了時刻
“ReverseTrack”の反転先の終了時刻
“Exp/CompTrack”の伸長/圧縮元の終了時刻
“OptimizeTrack”の終了時刻
“FadeTrack”の終了時刻
“NormalizeTrack”の終了時刻

TO/LOC3

[TO/LOC3]キーに以下の時刻を登録することができます。

- ロケート・ポイント3
- トラック編集時の次の各時刻
“CopyTrack”のコピー先時刻
“ReverseTrack”の反転コピー先時刻
“Exp/CompTrack”の伸長/圧縮先の開始時刻+コピー先時刻

END/LOC4

[END/LOC4]キーに以下の時刻を登録することができます。

- ロケート・ポイント4
- トラック編集時の次の時刻
“Exp/CompTrack”の伸長/圧縮先の終了時刻

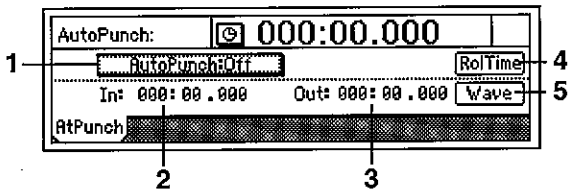
1.1. AUTO PUNCH

P1 AtPunch: オート・パンチ・イン ーアウト録音の設定

オート・パンチ・インーアウト録音は、あらかじめ設定した時刻で、自動的に録音開始(パンチ・イン)と録音終了(パンチ・アウト)にする機能です。

"AutoPunch" が "On" のときに録音すると、パンチ・インーアウト録音になります。

note [RHSL]キーを "On" にすると、オート・パンチ・インーアウト録音のリハーサル(実際には録音しない)が行えます。(→ p.112)



1. AutoPunch [On, Off]

オート・パンチ・インーアウト録音機能のオン/オフを設定します。

AutoPunch:On On: 録音時、オート・パンチ録音になります。"On" 時、[AUTO PUNCH]キーが点灯します。録音開始時、登録した時刻(IN)のプリ・ロール時間前からスタートし、登録時刻間(IN-OUT)を録音し、ポスト・ロール時間後に停止します。(→ "RolTime")

AutoPunch:Off Off: 録音時、通常の録音になります。

2. In (000:00.000...)

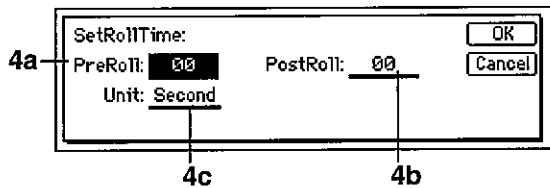
オート・パンチ・イン(録音開始)時刻を表示します。時刻は、[STORE]キーと[IN/LOC1]キー、または "Wave" で設定します。

3. Out (000:00.000...)

オート・パンチ・アウト(録音終了)時刻が表示されます。時刻は、[STORE]キーと[OUT/LOC2]キー、または "Wave" で設定します。

4. RolTime

プリ・ロール、ポスト・ロールを設定します。オート・パンチ録音時、プリ・ロールはパンチ・イン(IN)前の録音を準備する時間として、ポスト・ロールはパンチ・アウト(OUT)後の録音終了後のつながりを確認する時間として設定します。



4a. PreRoll [00...10]

プリ・ロール時間を設定します。

4b. PostRoll [00...10]

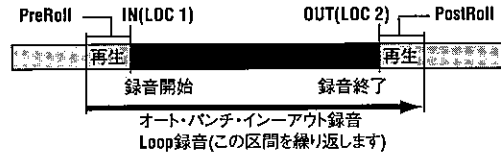
ポスト・ロール時間を設定します。

4c. Unit [Second, Meas(Measure)]

プリ/ポスト・ロール時間の単位を選びます。

"Second" が秒、"Meas" が小節です。

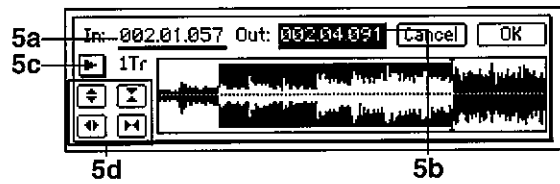
"OK" ボタンを押すと設定したプリ/ポスト・ロール時間が有効に、"Cancel" ボタンを押すと設定した時間が取り消されます。



5. Wave

波形で確認しながら、より細かなIN、OUTの時刻設定が行えます。

プレイ・フロム/プレイ・トゥ、スロー・プレイの各機能も使用できます。(→ p.101)



5a. In [000:00.000...]

5b. Out [000:00.000...]

IN、OUTを設定します。

"In"、"Out" にカーソルを置くと、"TrackSelect" で選択しているトラックが自動的にソロおよびスクラブ・オンになり、[VALUE]ダイヤルを回すと、そのトラック音のみが聞こえます。

5c. TrackSelect [Track1...16]

波形表示および再生するトラックを選びます。"▶" ボタンを押し、リストから選びます。

5d. Zoom In/Out/Up/Down

波形表示の大きさと再生スピードを調整します。

⬆️: 波形表示の上下方向を拡大します。

⬆️: 波形表示の上下方向を縮小します。

⬅️: 波形表示の左右方向を拡大します。

⬅️: 波形表示の左右方向を縮小します。

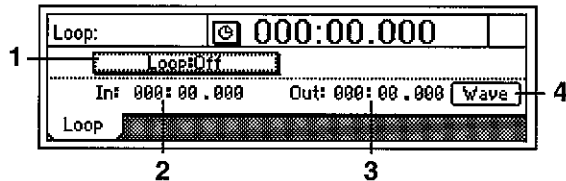
"OK" ボタンを押すと "In"、"Out" で設定した時刻が、それぞれのキー([IN/LOC1]、[OUT/LOC2])に上書きされます。

"Cancel" ボタンを押すと設定が取り消されます。

12 LOOP

P1 Loop: ループ再生 / 録音の設定

[IN/LOC1]と[OUT/LOC2]に登録した時刻間を、繰り返し再生/録音します。(→p.33)



1. Loop [On, Off]

ループ再生をオン/オフします。

Loop:On On: 再生時は、IN-OUT間を繰り返し再生します。“On”時、[LOOP]キーが点灯します。

Loop:Off Off: 通常の再生をします。

2. In (000:00.000...)

ループ開始時刻が表示されます。

時刻の設定は、[STORE]キーと[IN/LOC1]キー、または“Wave”で設定します。

3. Out (000:00.000...)

ループ終了時刻が表示されます。

時刻の設定は、[STORE]キーと[OUT/LOC2]キー、または“Wave”で設定します。

4. Wave

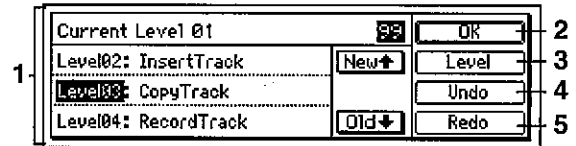
波形を表示します。

波形で確認しながらIN、OUTが設定でき、より細かな時刻設定が行えます。(→p.82 “Wave”)。

13 UNDO

以下の操作を実行後、その実行を行う直前の設定に戻すアンドゥと、最新の状態に戻すリドゥが行えます。

- 録音
- トラックの編集
CopyTrack、InsertTrack、EraseTrack、DeleteTrack、SwapTrack、ReverseTrack、OptimizeTrack、Exp/CompTrack、Copy WholeTrack、SwapWholeTrack、FadeTrack、NormalizeTrack
- WAVファイルのインポート



1. UndoList [Level 00, 01...99]

アンドゥできる対象をリストから選びます。

“01”～“99”(過去の状態)を選び、アンドゥを実行すると、その実行直前の状態に戻ります。

Current: 現在のアンドゥ・レベル

Level 00: 最新の状態

Level 01...99: 1回前～99回前の状態

2. OK

[UNDO]キーを押す前のページに戻ります。

3. Level [99Level, 8Level, 1Level]

アンドゥ・レベルを設定します。

ここで設定した数だけ、過去の実行を保存します。アンドゥ・レベルは、99回、8回、1回の中から選ぶことができます。

4. Undo

アンドゥを実行します。

“UndoList”で選択したその実行直前の状態に戻ります。

5. Redo

リドゥを実行します。

“Level 00”の状態に戻ります。

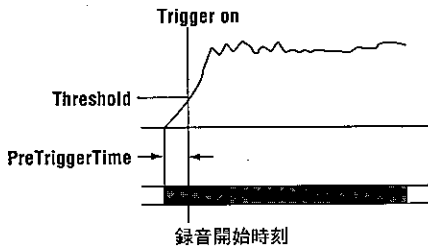
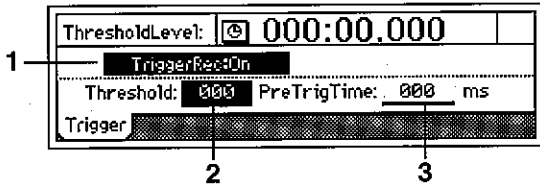
▲ リストの内容は、次の録音またはトラックの編集を行うまで保持されます。録音または編集を行うと、最後にアンドゥを実行した以降のレベルのデータが削除されます。また、別のソングを選択して録音/編集すると、リストの内容が削除されます。

▲ 本機のハードディスク・レコーディングは、過去の録音や編集や操作履歴を最大99まで保持しており、アンドゥ機能を使って、過去の作業状態に戻すことができます。そのため、トラック上に存在しない古いデータもディスク上に消えないで残っています。これらは、そのままディスク領域を消費しており、見かけ上の録音時間が少なくなる場合があります。このようなときは本機をシャットダウンすることでアンドゥ情報を消去し、ディスク残量を復帰させることができます。

14 TRIGGER

トリガー録音機能は、入力音の音量がスレッシュホールド・レベルを超えることをきっかけ(トリガー)として、録音を開始するものです。(→ p.31)

P1 Trigger: トリガー録音スタートの設定



1. TriggerRec [On, Off]

トリガー録音機能をオン/オフします。

TriggerRec:On On: 録音待機時、スレッシュホールド・レベルを超えた入力音をきっかけに録音が始まります。“On”時、[TRIGGER]キーが点灯します。

TriggerRec:Off Off: トリガー録音は行われません。“TriggerRec”を“On”に設定後、[REC]キーを押して(LED点滅)、録音待機状態にすると、[TRACK STATUS]RECのチャンネルへの入力音が、ある音量(スレッシュホールド・レベル)を超えると、録音が自動的に始まります。録音待機時、[STOP]キーまたは[REC]キーを押すと、録音待機がキャンセルされます。

note “On”時に、入力レベルが録音待機中にスレッシュホールド・レベル (“Threshold”で設定)を超えないと、録音が始まりません。

その場合は、[STOP]キーまたは[REC]キーを押して録音待機をキャンセルし、“Threshold”を設定し直してください。

2. Threshold [000...100]

トリガー録音時、録音が始まる入力レベルを設定します。入力レベルがこの設定値を超えたとき録音が始まります。

note 通常、ノイズ音で録音が始まらない範囲で、なるべく低いレベルに設定します。入力する音声によって適正レベルが異なります。録音が始まるのが早すぎたり、遅すぎる場合には調整してください。

3. PreTrigTime [000...700ms]

トリガー録音時、録音開始する直前の音も録音します。

トリガー録音は、入力信号がスレッシュホールド・レベル “Threshold” を超えたときに録音を開始しますが、設定によってはアタック音などがかけてしまうことがあります。このようにときに “PreTrigTime” で時間を設定することによって、録音開始前の小音量部分も録音することができます。

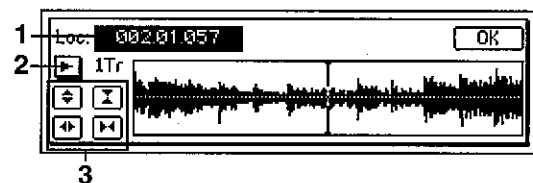
note ソングの先頭では無効です。また、録音したトラックの後に続けて録音する場合、“000ms” 以外では、その区間だけ前の音が欠けます。

15. SCRUB

スクラブ、プレイ・フロム/プレイ・トゥ、スロー・プレイの各機能のオン/オフを切り替えます。

[SCRUB]キーを押すたびに、オン/オフが切り替わります。これらの機能を使うことによって、ロケートやマークの時刻の登録が、より簡単に、そして正確に行えます。

note テンポ・トラックを使用しているソングでスクラブ機能を使用する場合は、カウンター表示の単位を時刻表示(MSM)またはフレーム表示(MSF)に設定してお使いください。MBTに設定されていると、[VALUE]ダイヤルを回しても、すぐにデータが再生されない場合があります。(→p.75)



On([SCRUB]キー点灯):

以下の機能が有効になります。

• **スクラブ機能:** [VALUE]ダイヤルを回すことによってトラック・データを再生します。

その音声を聞きながら、ソングの任意の位置を探し出すときに使用します。例えば、ターン・テーブル上のアナログ・レコードを手で回して、音声を聞きながら、曲の先頭などを探すような感覚で操作できます。

• **プレイ・フロム機能:** [PLAY]キーを押すと、現在停止している時刻から再生を開始し、2秒後に停止します。停止後、自動的に再生開始時刻に戻ります。

• **プレイ・トゥ機能:** [STOP]キーを押しながら[PLAY]キーを押すと、現在停止している時刻の2秒前から再生を開始し、停止していた時刻まで再生します。

note プレイ・フロム機能とプレイ・トゥ機能を併用することによって、より正確な時刻が検索ができます。

• **スロー・プレイ機能:** [FF]キーを押すと、現在停止している時刻から1/2倍速で再生します。[STOP]キーを押すと停止し、再生開始時刻に戻ります。

note 1オクターブ下の音の高さでゆっくり再生しますので、そのまましくはピッチ・シフターと組み合わせて、聞き取りにくいフレーズのコピーや練習に役立てることができます。

⚠ “On”時、[VALUE]ダイヤルはスクラブ再生のためだけにのみ使用されるため、[VALUE]ダイヤルを使った各設定値は変更できません。

Off([SCRUB]キー消灯):

通常の動作をします。

1. Loc (Locate) [000:00.000...]

現在時刻を移動させます。
[VALUE]ダイヤルを回して、音声と波形で位置を確認しながら、移動させることができます。

2. TrackSelect [Trk1...16]

再生および波形を表示するトラックを選びます。

▶ ボタンを押し、リストから選びます。

3. Zoom In/Out/Up/Down

波形表示の大きさと再生スピードを調整します。

⬆: 波形表示の上下方向を拡大します。

⬇: 波形表示の上下方向を縮小します。

⬅: 波形表示の左右方向を拡大します。

⬅: 波形表示の左右方向を縮小します。

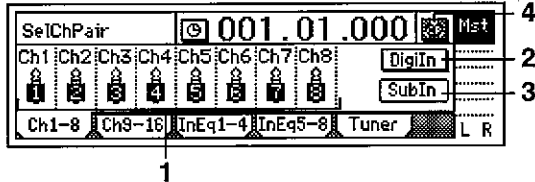
16. ENTER

[ENTER]キーを押すことで、パラメータの選択決定やオン/オフを設定します。

17 INPUT

P1 Ch1 - 8: ミキサー・チャンネル 1 ~ 8 の入力選択

ミキサー・チャンネル1~8への入力を設定します。(→p.23)



1. Ch1...8 [Input1...8, S/PDIF L, R, Rhythm L, R, CD L, R*]

“Ch1”~“Ch8”のチャンネル・アイコンを選び、各チャンネルへ入力するソースを選びます。

INPUT1...8: [INPUT 1]~[INPUT 8/GUITAR IN]端子に接続した楽器などのアナログ出力を各チャンネルへ入力します。

S/PDIF L, R: [S/P DIF IN]端子に接続したDATなどのデジタル出力を各チャンネルへ入力します。“DigIn”が“On”のとき、選ぶことができます。

▲ デジタル入力時には、インサート・エフェクトが使用できません。

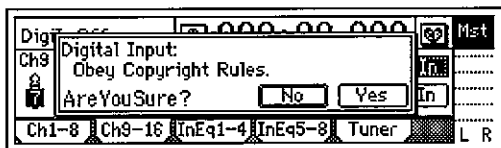
Rhythm L, R: “SelRhythm” (→p.94)で選択したリズムを各チャンネルへ入力します。録音/再生時に、“Rhythm” (→p.95)の“On/Off”設定に関わらず、リズムが鳴ります。このリズムは録音することができます。(→p.61)

CD L, R: CDRW-2 (別売)に挿入したオーディオCDの音声トラックを各チャンネルへ入力します。

*CD L, RはCDRW-2 (別売)搭載時のみ使用可能

2. DigIn [On, Off]

デジタル入力(S/PDIF IN)を使用するとき“On”にします。“DigIn”ボタンを押すと、“Obey Copyright Rules.”(著作権に従ってください)というメッセージが表示されます。取扱説明書の「著作権について」(→p.1)をよく読んで、許諾条件に同意するならば、“AyeYouSure?”表示後、“Yes”を押します。デジタル入力が有効になります。

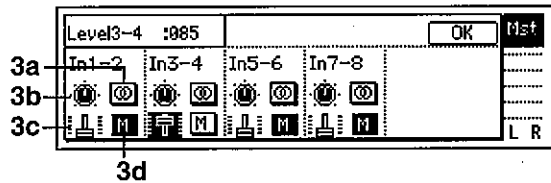


■ DigIn On: “Ch1...8”に“S/PDIF L”、“S/PDIF R”が選べます。

▲ “On”時、インサート・エフェクトは使用できません。

■ DigIn Off: “Ch1...8”に“S/PDIF L”、“S/PDIF R”が選べません。

3. SubIn



外部エフェクトからのリターンを[INPUT 1]~[INPUT 8/GUITAR IN]端子へ入力したり、これらの端子に接続している楽器の音を再生しているトラックにミックスするサブ入力として使用するときを設定します。(→p.50)

サブ入力は、ソング完成後にシーケンサーと同期し、その楽器音と本体音をミックスする場合などに使用します。

この入力は、ステレオ/モノ・スイッチ、バランス、フェーダーを通り、マスターLR・バスへ送られます。

note 外部エフェクトへは[AUX OUT]端子からSEND出力します。(→p.108 [MASTER EFFECT/AUX] “AuxSend”タブページ)

3a. Stereo/Mono [Stereo, Mono]

☑ Stereo: 奇数チャンネルの入力がマスターL・バス、偶数チャンネルの入力がマスターR・バスへ送られます。

☑ Mono: 奇数チャンネルの入力と偶数チャンネルの入力が足されて、同じ信号がマスターLバスとRバスへ送られます。入力が、一方のチャンネルのみから入ってくるときなどに使用します。

▲ “Mono”にしたときに音が割れる場合は、入力側または[TRIM]ツマミでレベルを調整してください。

3b. Balance [L63...CNT...R63]

サブ入力を、マスターLR・バスへステレオで送るときのバランスを設定します。

3c. Fader [000...100]

サブ入力のマスターLR・バスへの送り量を設定します。

3d. Mute [On, Off]

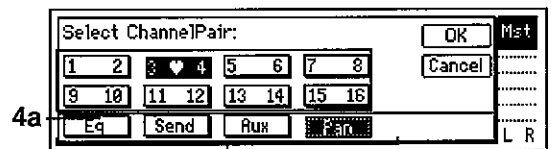
☑ On: ミュートします。サブ入力はマスターLR・バスに送られません。

☑ Off: ミュートしません。サブ入力はマスターLR・バスに送られます。

4. Pair

隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。

☑ ボタンを押して、画面を表示します。



▲ ペアが有効なチャンネルは、奇数側のツマミやフェーダーでコントロールします。偶数側のツマミやフェーダーを動かしてもコントロールできません。

4a. Select ChannelPair [1 2...15 16]

ペアリングを有効にするチャンネルを“1 2”~“15 16”ボタンを押して、“On”にします(ハートのアイコンが表示されます)。

4b. Select Function [Eq, Send, Aux, Pan]

"Select ChannelPair" で選んだチャンネルに対して、有効にする機能を選びます。

"EQ" ~ "Pan" のうち、有効にする機能を押してオン(反転表示)にします。"OK" ボタンを押すと設定が有効になります。

note フェーダーとトラック・ステータスはペア・オン時、常にペア機能が有効になります。

P2 Ch9 - 16: ミキサー・チャンネル 9 ~ 16 の入力選択

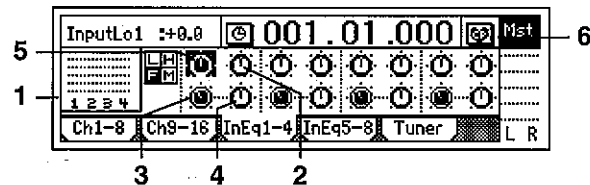
ミキサー・チャンネル9~16への入力を設定します。
「P1 Ch1-8: ミキサー・チャンネル1~8の入力選択」を参照してください。

P3 InEq1 - 4: 入力1~4のEQ調整

[INPUT 1]~[INPUT 4]端子からのアナログ入力にEQ(イコライザー)をかけます。

EQで調整した音を直接録音するときに設定します。
EQは3バンド構成で、ハイEQとローEQはシェルビング・タイプ、ミッドEQはカット・オフ周波数可変ピーキング・タイプです。

▲ デジタル入力(S/PDIF IN)およびリズムには、この機能は使用できません。



- 1. InputLevelMeter [1, 2, 3, 4/CLP, -6, -12, -18, -40dB]**
各アナログ入力のレベルが表示されます。
横軸がチャンネル、縦軸がレベルを示します。
"Ch1...8" ([INPUT]P1-1)で選択されていない入力は表示されません。
- 2. InputHigh [(Fc=10kHz) -15.0...+15.0(dB)]**
入力ハイEQゲインを設定します。高域を調整します。
10kHzのカットオフ周波数を-15.0~+15.0dBの範囲でカット/ブーストします。
- 3. InMidFc [100Hz...20.0k(Hz)]**
入力ミッドEQカット・オフ周波数を設定します。
100Hz~20.0kHzの範囲で設定します。
- 4. InputMid [-15.0...+15.0(dB)]**
入力ミッドEQゲインを設定します。
中域を調整します。"InMidFc" で指定したカット・オフ周波数を-15.0~+15.0dBの範囲でカット/ブーストします。
- 5. InputLow [(Fc=100Hz) -15.0...+15.0(dB)]**
入力ローEQゲインを設定します。低域を調整します。
100Hzのカットオフ周波数を-15.0~+15.0dBの範囲でカット/ブーストします。

6. Pair

隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。(→p.102 "Pair")

P4 InEq5 - 8: 入力5~8のEQ調整

[INPUT 5]~[INPUT 8/GUITAR IN]端子からのアナログ入力にEQ(イコライザー)をかけます。

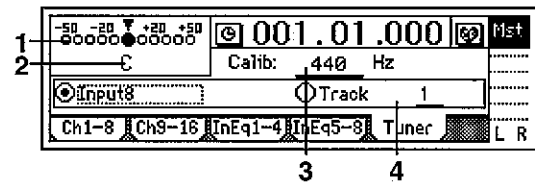
「P3 InEq1-4: 入力1~4のEQ調整」を参照してください。

P5 Tuner: チューナー

内蔵チューナーを使用して、[INPUT 8/GUITAR IN]から入力した楽器等をチューニングします。また各トラックのピッチが測定できます。

▲ 録音または再生中はこのページを選択できません。また、録音もできません。

チューナー測定を正確に行うために、このページを表示している間は自動的にインサートエフェクト、マスターエフェクトがオフになります。

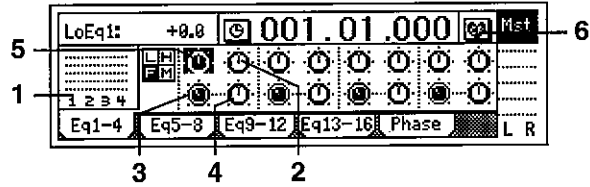


- 1. CENT Scale (-50...+50)**
中央の"マ"は、チューニングが合うと"▼"に変わります。ピッチの誤差は、CENT単位で表示されます。(100CENT=半音、1200CENT=1 オクターブ)
- 2. NoteDisplay (C...B)**
入力した音に一番近い音名を表示します。
2つ以上の音は同時に認識できません。
- 3. Calib [435...440...445Hz]**
基準となる周波数を設定します。
通常は"440"に設定します。
- 4. SelectSource [Input8, Track No 1...16]**
Input8: ギターなどの外部機器のチューニングするときを選びます。
Track No "1...16": 測定するトラックを選びます。測定したい時刻に移動後、このページでトラックを指定し、再生すると指定トラックの音程が測定できます。

18. EQ/PHASE

P1 Eq1 - 4: ミキサー・チャンネル 1 ~ 4 のEQ調整

トラック1~4の再生音にEQ(イコライザー)をかけます。再生音に対してEQをかけるときに設定します。3バンド構成で、ハイEQとローEQはシェルピング・タイプ、ミッドEQはカット・オフ周波数可変ピーキング・タイプです。



- TrackLevelMeter**
[1, 2, 3, 4/CLP, -6, -12, -18, -40dB]
各トラックからの入力レベルが表示されます。横軸がチャンネル、縦軸がレベルを示します。
- HighEq** [(Fc=10kHz) -15.0...+15.0(dB)]
ハイEQゲインを設定します。高域を調整します。10kHzのカットオフ周波数を-15.0~+15.0dBの範囲でカット/ブーストします。
- MidFc** [100Hz...20.0k(Hz)]
ミッドEQカット・オフ周波数を設定します。100Hz~20.0kHzの範囲で設定します。
- MidEq** [-15.0...+15.0(dB)]
ミッドEQゲインを設定します。中域を調整します。"MidFc"で指定したカット・オフ周波数を-15.0~+15.0dBの範囲でカット/ブーストします。
- LowEq** [(Fc=100Hz) -15.0...+15.0(dB)]
ローEQゲインを設定します。低域を調整します。100Hzのカットオフ周波数を-15.0~+15.0dBの範囲でカット/ブーストします。
- Pair**
隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。(→p.102 "Pair")

P2 Eq5 - 8: ミキサー・チャンネル 5 ~ 8 のEQ調整

トラック5~8の再生音にEQ(イコライザー)をかけます。「P1 Eq1-4: ミキサー・チャンネル1~4のEQ設定」を参照してください。

P3 Eq9 - 12: ミキサー・チャンネル 9 ~ 12 のEQ調整

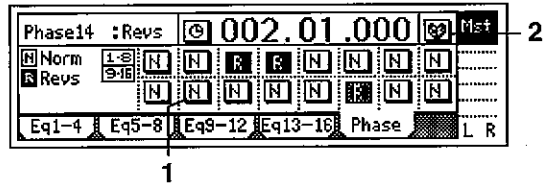
トラック9~12の再生音にEQ(イコライザー)をかけます。「P1 Eq1-4: ミキサー・チャンネル1~4のEQ設定」を参照してください。

P4 Eq13 - 16: ミキサー・チャンネル 13 ~ 16 のEQ調整

トラック13~16の再生音にEQ(イコライザー)をかけます。「P1 Eq1-4: ミキサー・チャンネル1~4のEQ設定」を参照してください。

P5 Phase: ミキサー・チャンネルの位相設定

各チャンネルの位相を反転します。再生トラックに対してかかります。ホットとコールドの配置が逆転している端子の音響機器をステレオ入力したときに、定位感が定まらなくなったり、音が打ち消されることがあります。フェーズとは、このような機器を使用するときに位相を反転するためのものです。



- Phase** [N, R]
N (NormalPhase): そのチャンネルの位相を反転しません。通常は"N"で使用します。
R (ReversePhase): そのチャンネルの位相を反転します。
- Pair**
隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。(→p.102 "Pair")

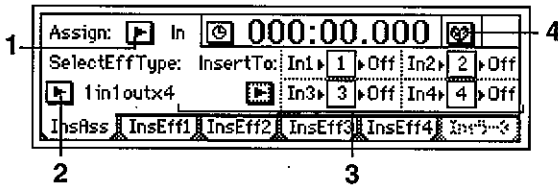
19. INSERT EFFECT

インサート・エフェクトは、録音時のアナログ入力音や、再生時のトラック音にかけます。

D1600は、最大8系統のインサート・エフェクトが使用できます。

🔊 **[[INPUT] *Ch1-8、*Ch9-16** タブ・ページの "DigIn" が "On" のとき、インサート・エフェクトは使用できません。

P1 InsAss: インサート・エフェクトの挿入位置 / タイプ設定



1. Assign [In(Input), Trk(PlayTrack)]
 インサート・エフェクトをアナログ入力に付けるか、再生トラックに付けるかを選びます。

In(Input): [INPUT 1]~[INPUT 8/GUITAR IN]端子のアナログ入力にエフェクトをかけて録音するときに選びます。
Trk(PlayTrack): 再生トラックにエフェクトをかけるときに選びます。ミックス・ダウン時にも使用できます。

2. SelectEffType
 [1in2outx2, 2in2outx2, 1in1outx4, 1in1outx8]

インサート・エフェクトの構成を選びます。設定により選択できるエフェクトが異なります。それぞれの構成に該当するエフェクトは「Effect Program List」(→p.144)を参照してください。

1in2outx2 or 1in1outx2: モノ入カースtereo出カタイプのエフェクトを2系統使用するときを選びます。
 リード・ギター/ボーカルなどに広がりを出したいときに最適です。1 in 1 outのモノラルエフェクトとしても使用できます。

🔊 "Assign" が "In" のときのみ選べます。

2in2outx2: ステレオ入カースtereo出カタイプのエフェクトを2系統使用するときを選びます。

キーボードなどステレオ入力のものに最適です。
1in1outx4: モノ入カースtereo出カタイプのエフェクトを4系統使用するときを選びます。

リズム・ギターなど定位を固定したいものに最適です。

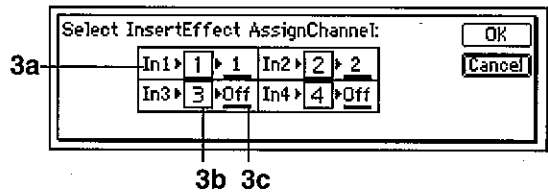
1in1outx8: モノ入カースtereo出カタイプのエフェクトを8系統使用するときを選びます。

ドラムなど定位を固定したいものに最適です。

3. InsertTo
 インサート・エフェクトの挿入位置を選びます。

"▶" ボタンを押して、ダイアログを表示し設定します。"OK" ボタンで設定を実行します。"Cancel" ボタンで設定を取り消されます。

🔊 インサート・エフェクトの挿入位置設定は、エフェクト番号の小さいものから優先的に設定されます。



■ "Assign" が "In" のとき

戻しチャンネルを設定します。

3a. Input [In1...8, *CL, CR, DrL, DrR]

選ばれている入力が表示されます。

In1...8: アナログ入力([INPUT1]~[INPUT8/GUITAR IN])

*CL, CR: 内蔵CD-RWドライブ(別売)のLR音声

DrL, DrR: リズムLおよびリズムR

*:内蔵CD-R/RWドライブ搭載時のみ

3b. Effect (1...8)

エフェクト番号が表示されます。

3c. SelectCh [1...16, Off]

エフェクト出力の戻り先チャンネルを設定します。

■ "Assign" が "Trk" のとき

挿入チャンネル選択→(エフェクト)→(戻り=挿入チャンネル)を設定します。

3a. SelectCh [1...16, Off]

挿入先のミキサー・チャンネルを選びます。

note "SelectEffType" が "2in2outx2" のとき、選択できる "SelectCh" は、奇数チャンネルです。

3b. Effect (1...8)

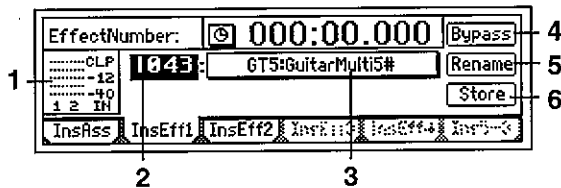
インサート・エフェクト番号が表示されます。

3c. OutputCh [1...16, Off]

エフェクト出力の戻り先チャンネルが表示されます。「3a. SelectCh」と同じチャンネルが表示されます。

4. Pair
 隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。(→p.102 "Pair")

P2 InsEff1: インサート・エフェクト 1 の選択 / 設定



1. InputLevelMeter [IN1, 2/CLP, -6, -12, -18, -40dB]

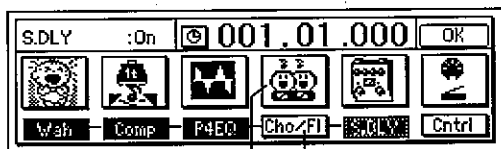
各エフェクトの入力レベルを表示します。横軸がエフェクトの入力、縦軸がレベルを示します。“IN2”には[INSERT EFFECT]“InsEff1”タブ・ページが“2in2out x 2”時のみ入力され、それ以外では入力されません。

2. EffectNumber [000, 001...128, U001...128, (#)]

エフェクト・プログラムを選びます。
“U001”～“U128”は、ユーザー・エリアです。自分で調整したエフェクト・プログラムを保存することができます。エフェクト・プログラムにコントロール機能が含まれる場合、エフェクトの名前の最後に“#”が表示されます。
[INSERT EFFECT]“InsAss”タブ・ページ“SelectEff Type”の設定によって、選択できるエフェクトが異なります。それぞれの構成に該当するエフェクトは「Effect Program List」(→p.144)を参照してください。

3. EffectProgramName(Effect Program List)

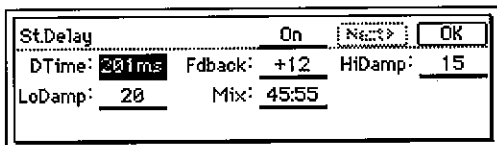
このボタンを押すと、“Effect Algorithm”ダイアログが表示されます。そのプログラムの構成、オン/オフが確認できます。インサート・エフェクトのプログラムは最大5種類のエフェクトで構成されています。



3a 3b

3a. EffectIcon

調整(エディット)するエフェクトを選びます。
“EffectIcon”ボタンを押すと、“Effect Edit”ダイアログが表示されます。



各パラメータについては「エフェクト・パラメータ・リスト」を参照してください(→p.113)。画面上の“On/Off”は“Effect On/Off”(3b)に連動しています。

3b. Effect On/Off [On, Off]

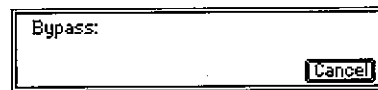
各エフェクトをオン/オフします。

Cho/Fl On: エフェクトをオンにします。

Cho/Fl Off: エフェクトをオフにします。

4. Bypass

エフェクトがかかっている状態と、エフェクトがかかっていない状態とを比較します。“Bypass”ボタンを押すとエフェクトがかかっている状態(バイパス)になります。

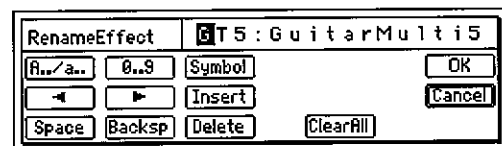


“Cancel”ボタンを押すとバイパスは解除されます。

5. Rename

エフェクト・プログラムの名前を変更します。
名前を変更するエフェクト・プログラムを選び、“Rename”ボタンを押してダイアログを表示し、名前を変更します。名前は最大16文字まで入力できます。(→p.21)

プログラム名を変更した後、“Store”(→P2-6)で保存してください。エフェクト・プログラム名は、“Store”で保存しないとその変更は無効になります。

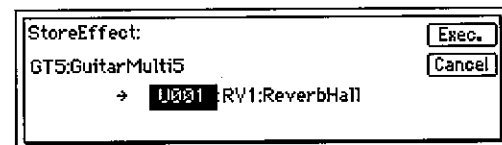


6. Store

パラメータや名前を変更したエフェクト・プログラムをユーザー・エリア“U001”～“U128”に保存します。
本機はインサート・エフェクト用に128のユーザー・エリアを用意しています。

“StoreEffect”ダイアログで、“ユーザー・エリア番号”を指定し、“Exec.”ボタンで保存を実行します。“Cancel”ボタンを押すと取り消しされます。

エフェクトは常に上書きされます。



P3 InsEff2: インサート・エフェクト 2 の選択 / 設定

インサート・エフェクト2を選択および設定します。
「P2 InsEff1: インサート・エフェクト1の選択/設定」を参照してください。

P4 InsEff3: インサート・エフェクト 3 の選択 / 設定

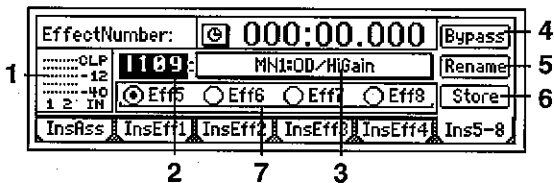
インサート・エフェクト3を選択および設定します。
「InsAss」タブ・ページ(→p.105)の「SelectEffType」で「1in1outx4」または「1in1outx8」を選んだときのみ表示されます。
「P2 InsEff1: インサート・エフェクト1の選択/設定」を参照してください。

P5 InsEff4: インサート・エフェクト 4 の選択 / 設定

インサート・エフェクト4を選択および設定します。
「InsAss」タブ・ページ(→p.105)の「SelectEffType」で「1in1outx4」または「1in1outx8」を選んだときのみ表示されます。
「P2 InsEff1: インサート・エフェクト1の選択/設定」を参照してください。

P6 Ins5 - 8: インサート・エフェクト 5 ~ 8 の選択 / 設定

インサート・エフェクト5~8を選択および設定します。
「InsAss」タブ・ページ(→p.105)の「SelectEffType」で「1in1outx8」を選んだときのみ表示されます。
インサート・エフェクト5~8は、「SelectEffect5...8」でエフェクトを1つ選び、調整(エディット)等を行います。

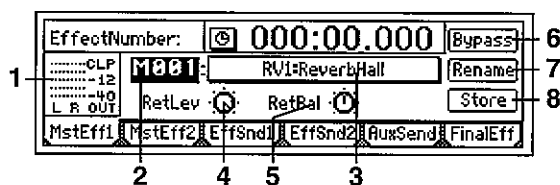


7. SelectEffect5...8 [Eff5, Eff6, Eff7, Eff8]
インサート・エフェクト5~8のうち、このページに表示するエフェクトを選びます。エディット、バイパス、リネーム等は表示中のエフェクトに対して有効です。
その他については、「P2 InsEff1: インサート・エフェクト1の選択/設定」を参照してください。

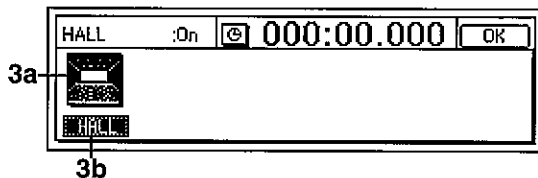
20. MASTER EFFECT/AUX/FINAL EFFECT

マスター・エフェクトは、各チャンネルからのセンド量をエフェクトに送り、全体の厚みやバランスを整えるために使用します。2系統のマスター・エフェクトが使用できます。
ファイナル・エフェクトは、マスターLR・バスの最終段で全体を整えるために使用します。ステレオ1系統のファイナル・エフェクトのエフェクトが使用できます。
AUXセンドは、外部エフェクトをかけるときなどに使用します。

P1 MstEff1: マスター・エフェクト 1 の選択 / 設定



1. OutputLevelMetrer [OUT L, R/CLP, -6, -12, -18, -40dB]
エフェクトの出力レベルが表示されます。
横軸がエフェクト出力、縦軸がレベルを示します。
note 各チャンネルからのセンド量(エフェクトへの入力レベル)は「EffSnd1」タブ・ページで調整します。
2. EffectNumber [M000, M001...032, u001...032]
エフェクト・プログラムを選びます。
「u001」~「u032」は、ユーザー・エリアです。自分で調整したエフェクト・プログラムを保存することができます。
3. EffectProgramName (Effect Program List)
このボタンを押すと、「Effect Algorithm」ダイアログが表示されます。そのプログラムの構成、オン/オフが確認できます。



- 3a. EffectIcon [On, Off]
インサート・エフェクトの「EffectIcon」、「Effect On/Off」(→p.106)を参照してください。
- 3b. Effect On/Off [On, Off]
インサート・エフェクトの「EffectIcon」、「Effect On/Off」(→p.106)を参照してください。
4. RetLev [000...100]
マスター・エフェクトからマスター・バスへのリターン・レベル(戻り量)を設定します。
大きな値に設定するほどエフェクトのかがりが深くなります。

5. **RetBal** [L63...CNT...R63]
 マスター・エフェクトからマスターLR・バスへのリターン・バランスを設定します。
 "L"、"R"はマスター・バスのL(左)、R(右)を示します。

6. **Bypass**
 インサート・エフェクトの"Bypass" (→p.106)を参照してください。

7. **Rename**
 エフェクト・プログラムの名前を変更します。
 名前を変更するエフェクト・プログラムを選び、"Rename" ボタンを押してダイアログを表示し、名前を変更します。名前は最大16文字まで入力できます。(→p.21)

▲ プログラム名を変更した後、"Store" (→P1-8)で保存してください。エフェクト・プログラム名は、"Store"で保存しないとその変更は無効になります。

8. **Store**
 パラメータや名前を変更したエフェクト・プログラムをユーザー・エリア"u001"～"u032"に保存します。
 本機はマスター・エフェクト用に32のユーザー・エリアを用意しています。
 "StoreEffect" ダイアログで、"ユーザー・エリア番号"を指定し、"Exec." ボタンで保存を実行します。"Cancel" ボタンで取り消します。

▲ エフェクトは常に上書きされます。

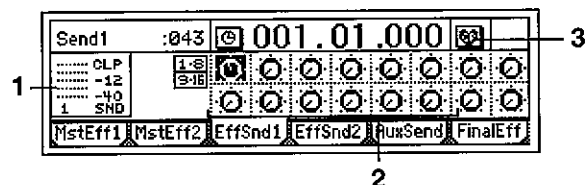
P2 MstEff2: マスター・エフェクト 2 の選択 / 設定

マスター・エフェクト2を選択、設定します。
 それぞれの説明は「P1 MstEff1: マスター・エフェクト1の選択 / 設定」を参照してください。

note 各チャンネルからのセンド・レベル(エフェクトへの入力レベル)は"EffSnd2"タブ・ページで調整します。

P3 EffSnd1: エフェクト1へのセンド設定

エフェクト1への各ミキサー・チャンネルのセンド(送り)・レベルを設定します。



1. **SendLevelMeter**
 (SND 1/CLP, -6, -12, -18, -40dB)
 エフェクト1へのセンド(送り)・レベルが表示されます。
 縦軸がレベルを示します。

2. **Send** [Ch1...16/000...100]
 エフェクト1への各ミキサー・チャンネルのセンド(送り)・レベルを設定します。

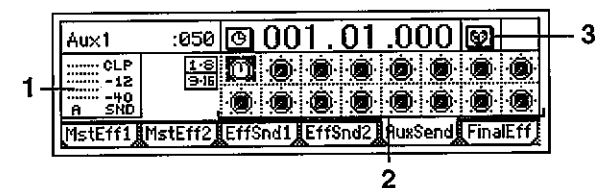
3. **Pair**
 隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。(→p.102 "Pair")

P4 EffSnd2: エフェクト2へのセンド設定

エフェクト2への各ミキサー・チャンネルのセンド(送り)・レベルを設定します。
 「P3 EffSnd1: エフェクト1へのセンド設定」を参照してください。

P5 AuxSend: 外部センド設定

[AUX OUT]端子から出力する各ミキサー・チャンネルのセンド(送り)・レベルを設定します。
 外部エフェクトの接続および使用法はp.48を参照してください。



1. **SendLevelMeter**
 (SND A/CLP, -6, -12, -18, -40dB)

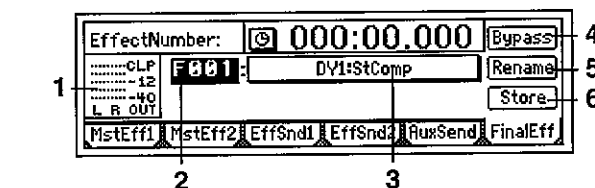
[AUX OUT]端子への出力レベルが表示されます。
 縦軸がレベルを示します。

2. **Aux** [Ch1...16/000...100]
 [AUX OUT]端子への各ミキサー・チャンネルのセンド(送り)・レベルを設定します。

3. **Pair**
 隣り合ったミキサー・チャンネルをペア設定します。(→p.102 "Pair")

P6 FinalEff: ファイナル・エフェクトの選択 / 設定

ファイナル・エフェクトはマスター出力全体にかかるエフェクトで、おもに全体のバランスを整える目的で使用します。挿入位置はブロック・ダイアグラム(→p.143)を参照してください。

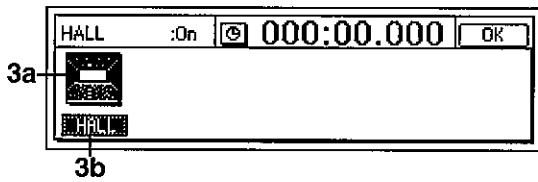


1. **OutputLevelMeter**
 (OUTL, R/CLP, -6, -12, -18, -40dB)

エフェクトの出力レベルが表示されます。
 横軸がエフェクト出力、縦軸がレベルを示します。

2. **EffectNumber** [F000, F001...032, u033...064]
 エフェクト・プログラムを選びます。
 "u033" ~ "u064" は、ユーザー・エリアです。自分で調整したエフェクト・プログラムを保存することができます。

3. **EffectProgramName** (Effect Program List)
 このボタンを押すと、"Effect Algorithm" ダイアログが表示されます。そのプログラムの構成、オン/オフが確認できます。



3a. **EffectIcon**

3b. **Effect On/Off** [On, Off]
 インサート・エフェクトの "EffectIcon"、"Effect On/Off" (→p.106)を参照してください。

4. **Bypass**
 インサート・エフェクトの "Bypass" (→p.106)を参照してください。

5. **Rename**.....
 エフェクト・プログラムの名前を変更します。
 名前を変更するエフェクト・プログラムを選び、"Rename" ボタンを押してダイアログを表示し、名前を変更します。名前は最大16文字まで入力できます。(→p.21)

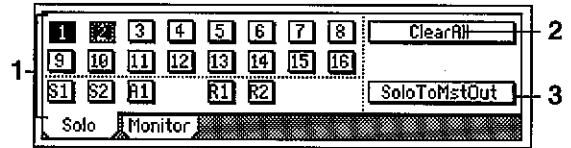
▲ プログラム名を変更した後、"Store" (→P6-6)で保存してください。エフェクト・プログラム名は、"Store"で保存しないとその変更は無効になります。

6. **Store**.....
 パラメータや名前を変更したエフェクト・プログラムをユーザー・エリア "u033" ~ "u064" に保存します。
 本機はファイナル・エフェクト用に32のユーザー・エリアを用意しています。
 "StoreEffect" ダイアログで、"ユーザー・エリア番号"を指定し、"Exec." ボタンで保存を実行します。"Cancel" ボタンで取り消します。

▲ エフェクトは常に上書きされます。

21. SOLO/MONITOR

P1 Solo: ソロ選択



1. **SelectSolo** [1...16, S1, S2, A1, R1, R2/On, Off]

ソロ機能をオン/オフします。

"Solo" ボタンを "On" にした音声のみをモニターLR・バスに送ります。多数の音声の中から特定のチャンネルを聞く場合や、センド音声を確認する場合などに使用します。ソロ音声は、[MONITOR OUT L/R] 端子および [PHONES] 端子へ出力されます。

1つでも "On" にすると [SOLO/MONITOR] キーが点滅します。

1 On: ソロがオンになります。選択した対象の音のみを聞くことができます。

1 Off: ソロがオフになります。他の対象がソロ・オンになっているときは、オフになっている対象はミュートされます。

1...16: ミキサー・チャンネル1~16

S1, S2: マスター・エフェクト1, 2へのセンド

A1: 外部出力[AUX OUT]端子へのセンド

R1, R2: マスター・エフェクト1, 2からのリターン

▲ 各音量はそれぞれを調整するページやツマミ等で設定します。選択する対象を切り替えるとき、設定によってはモニター音量が大きく変化することがあります。

2. **ClearAll**.....
 "SelectSolo" で "On" になっている対象をすべて "Off" にします。

3. **SoloToMstOut** [On, Off]

ソロ・オンにした音声を [MASTER OUT L/R] 端子から出力する、しないを設定します。モニター機器を [MASTER OUT L/R] 端子に接続していて、ソロを使用するときなどに使用します。

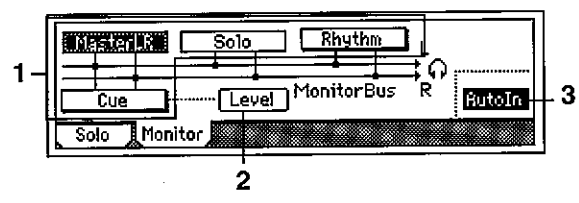
SoloToMstOut On: [MASTER OUT L/R] 端子からソロ音声を出力します。

SoloToMstOut Off: 通常の動作です。[MONITOR OUT L/R] 端子、[PHONES] 端子からソロ音声を出力します。

"On" は [SOLO/MONITOR] ページでのみ有効です。このページを出ると自動的に "Off" になります。

P2 Monitor: モニター設定

モニター出力([MONOTOR OUT L/R]端子)およびヘッドホン出力([PHONES]端子)へ出力する音声を選びます。



1. SelectMonitor [MasterLR, Cue, Rhythm, (Solo)/On, Off]

[MONOTOR OUT L/R]端子と[PHONES]端子に出力する音声を選びます。

- Cue On: モニター出力をします。
- Cue Off: モニター出力をしません。

MasterLR: マスターLRバスをモニター出力します。通常はこれを選びます。

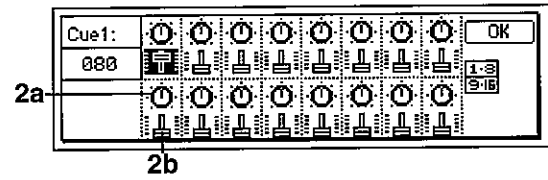
Cue: "Level" で設定したチャンネルをモニター出力します。録音時に、録音レベルと関係なく、演奏しやすいようにモニターする音量や定位を調整するときに選びます。

Rhythm: 内蔵のリズム音を直接モニター出力します。ライブ演奏時に、[MASTER OUT L/R]端子からトラックの音声を出力して、ヘッドホンでリズムのみを聞きたいときなどに使用します。通常はオフで使用してください。

(Solo): "Solo" タブ・ページで1つでもソロが "On" になっているときに自動的に選ばれ、"MasterLR"、"Cue" は選ばれません。これらを選ぶときは、先に "Solo" タブ・ページでソロを "Off" にしてください。

2. Level [L63...CNT...R63]

"SelectMonitor" で "Cue" が "On" 時の各ミキサー・チャンネルの音声レベルおよび定位を設定します。
 "Level" ボタンを押して、"キュー設定画面" ダイアログを表示し設定します。



2a. Pan(Ch1-16) [L63...CNT...R63]

各チャンネル・キューの音声を、モニター出力する定位を調整します。

2b. Cue [000...100]

各チャンネル・キューの音声を、モニター出力する音量を設定します。

3. AutoIn [On, Off]

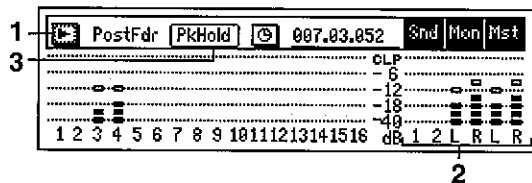
[TRACK STATUS]がRECのミキサー・チャンネルに対して、モニター出力する音声を "Input" タブ・ページで割り当てた外部入力音にするか、再生トラック音にするかを設定します。

AutoIn On: [TRACK STATUS]がRECのミキサー・チャンネルは、再生時はトラック音、録音(リハーサルを含む)および停止時は外部入力音を聞くことができます。

AutoIn Off: 通常の動作です。[TRACK STATUS]が "REC" のミキサー・チャンネルは、常に外部入力音が聞けません。

22. METER/TRACK VIEW

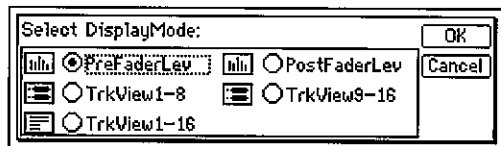
プリ・フェーダー・レベル・メーター、ポスト・フェーダー・レベル・メーターを表示します。また、各トラックの音声イベントのある、なしを確認するトラック・ビューを表示します。レベル・メーターの各ドットは上からCLP、-3、-6、-9、-12、-15、-18、-24、-40dBを示します。



1. Select DisplayMode [PreFaderLev, PostFaderLev, TrkView1-8, TrkView9-16, TrkView1-16]

表示する対象を選びます。

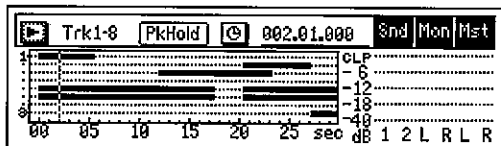
"▶" ボタンを押して、ダイアログを表示し、選択します。"OK" ボタンで選択が有効に、"Cancel" ボタンで選択が取り消されます。



PreFaderLev: 各ミキサー・チャンネルのプリ・フェーダー(フェーダー前の)・レベルが表示されます。

PostFaderLev: 各ミキサー・チャンネルのポスト・フェーダー(フェーダー後の)・レベルが表示されます。

TrkView1-8: トラック1-8が表示されます。音声イベントがある部分を太線で表示します。



TrkView9-16: トラック9-16が表示されます(→"TrkView1-8")。

TrkView1-16: トラック1-16が表示されます(→"TrkView1-8")。

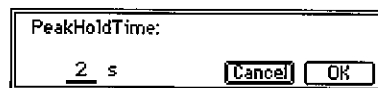
2. Snd1, 2/MonL, R/MstL, R

"Snd1, 2" (エフェクト・センド1, 2), "MonL, R" (モニターL, R), "MstL, R" (マスターL, R)の各レベル・メーターです。

note "MstL, R"は、[SONG]、[TRACK]、[RECORD]、[INPUT]、[EQ/PHASE]の各モードのページ右端にも表示され、マスターLRのレベルを確認することができます。

3. PkHold [0...8s, ∞]

レベル・メーターのピーク・ホールドを解除するまでの時間を設定します。



設定はこのタブ・ページのレベル・メーターに対して有効です。"PkHold" ボタンを押してダイアログを表示し、設定します。"OK" ボタンで選択が有効に、"Cancel" ボタンで選択が取り消されます。

0...8s: 0~8秒

∞: ピーク・ホールドを常に表示します。"PkHold" ボタンでダイアログを開くことによって、ホールドを解除します。

23. TRACK STATUS

各トラックの状態を設定します。

[TRACK STATUS]キーを押すごとに、LEDの点灯する色が変わり、機能が切り替わります。

PLAY (LED 緑色点灯)

選択トラックは再生可能な状態です。

REC (LED 赤色点灯)

選択トラックは録音可能な状態です。

INPUT (LED 橙色点灯)

選択トラックは外部音声の入力が可能な状態です。選択できるのは停止時です。

他のトラックの音を聴きながら弾くなど、録音前のリハーサルのかわり、または再生トラックに外部入力をミックスする場合などに選べます。

MUTE (LED 消灯)

選択トラックを消音(ミュート)します。

レコーダーの状態/設定によって、選択可能なものが異なります。停止中は、PLAY→INPUT→REC→MUTE→PLAYの順で、録音や再生動作中は、PLAY↔MUTE、INPUT↔MUTEが交互に選ばれます。

24. PAN

各チャンネルのマスターLR・バスへのステレオ信号の定位(パン)を設定します。

ペア設定が"Off"のチャンネル1~16は、マスターLR・バスへのパン設定となります。

note ペアリング、シーン登録が行えます。

バランス設定のチャンネルのトラックに録音する場合、ツマミを必ず"CNT"にしてください。

25. FADER

音量レベルを設定します。

録音レベルを調整するフェーダーは、外部入力を録音するときと、バウンス録音をするときに異なります。

- 外部入力を録音するとき([RECORD] "RecMode" タブ・ページの "Select RecMode" に "Input" を選択)は、チャンネル・フェーダーで録音レベルを調整します。
- バウンス録音するとき([RECORD] "RecMode" タブ・ページの "Select Rec Mode" に "Bounce" を選択)は、マスター・フェーダーで録音レベルを調整します。

[CHANNEL]フェーダー [1...16]

各チャンネルの音量レベルを調整します。

- [TRACK STATUS]がPLAYのチャンネルでは、再生する音量レベルを調整します。
- [TRACK STATUS]がRECのチャンネルは外部入力またはリズムの録音レベルを調整します。
- [TRACK STATUS]がINPUTのチャンネルは外部入力の録音レベルを調整します。

[MASTER]フェーダー [MASTER]

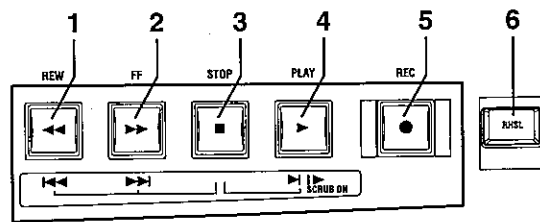
マスターLR・バスの音量レベルを調整します。

設定した音量で[MASTER OUT L/R]端子および[S/PDIF OUT]端子から出力します。

- 外部入力を録音するとき([RECORD] "RecMode" タブ・ページの "Select RecMode" に "Input" を選択)は、マスターLR・バスの音量レベルを調整します。
- バウンス録音するとき([RECORD] "RecMode" タブ・ページの "Select RecMode" に "Bounce" を選択)は、[TRACK STATUS]にRECを選択しているトラックへの録音レベルを調整します。

26. TRANSPORT KEY

再生、録音などのレコーダー操作を行います。



1. [REW]キー

停止時または再生時に、時刻を前に移動(早戻し)します。

[STOP]キーを押しながら[REW]キーを押すと、ソングの先頭にいるときは番号が一つ前のソングの先頭へ、ソングの途中にいるときはそのソングの先頭に移動します。

2. [FF]キー

停止時または再生時に、時刻を後ろに移動(早送り)します。

[STOP]キーを押しながらこのキーを押すと、このソングの最後に、ソングの最後にいるときに押すと次のソングの先頭に移動します。

またスクラブ機能がオンのときに、このキーを押すとスロー・プレイ(→p.101)が行えます。

3. [STOP]キー

録音または再生を終了し、レコーダーを停止します。

4. [PLAY]キー

[TRACK STATUS]がPLAYになっているトラックを再生します。

[TRACK STATUS]をRECにしているトラックに対して、[REC]キーを押した後、このキーを押すことにより、録音を開始します。

録音や再生のレコーダー動作時はLEDが点灯します。

スクラブ機能がオンのとき、このキーを押すとプレイ・フロム、[STOP]キーを押しながらこのキーを押すとプレイ・トゥが行えます。(→p.101)

5. [REC]キー

このキーを押すと録音待機(LED点滅)になります。録音待機状態にするには、いずれかのトラックの[TRACK STATUS]がRECであることが必要です。[PLAY]キーを押すとLEDが点灯して録音を開始します。

フット・スイッチの機能(→p.75)を "Punch/O" に設定している場合、フット・スイッチが[REC]キーの代用となります。

6. [RHSL (REHEARSAL)]キー

録音のリハーサルを行います。

このキーを押すとリハーサル機能がオン(LED点灯)になり、録音のリハーサルを行うことができます。

リハーサル・オンのときは実際に録音はされません。リハーサルをオンにし、録音を開始するとモニター出力が録音と同じ動作をし、録音のリハーサルが行えます。

note トリガー録音やオート・パンチ・イン・アウト録音等で録音前のリハーサルとして使うと便利です。

エフェクト・パラメータ・リスト

例

アルゴリズム番号: カテゴリー番号: アルゴリズム名

1: RV1: Reverb Hall

画面表示パラメータ名(パラメータ名)	パラメータの可変幅	説明
*Time (Reverb Time [sec])	0.1...10.0s	残響時間

* 画面表示パラメータ名の前に "*" の付くパラメータは、エクスプレッション・ペダルなどの外部デバイスでコントロールができます。(→ p.75 "Device")



インサート・エフェクトでは "SelectEffType" に "2in2outx2" を選んでいるときに選択できるアルゴリズムです。またマスター・エフェクト、ファイナル・エフェクトで選択できます。

▲ インサート・エフェクトおよびファイナル・エフェクトで使用するとき、これらのエフェクトは、ステレオ・インーステレオ・アウトですが、マスター・エフェクトで使用するとき、モノラル・インーステレオ・アウトになります。

Reverb RV1 - RV7

カテゴリー: リバース系エフェクト

1: RV1: Reverb Hall

中くらいの大きさのコンサート・ホールやアンサンブル・ホールの残響音が得られるホール・タイプのリバーブです。

2: RV2: Smooth Hall

大きめのホールやスタジアムの残響音が得られるホール・タイプのリバーブです。リリースのスムーズな残響音が得られます。

3: RV3: Reverb Wet Plate

暖かみのある(密度の濃い)残響音が得られるプレート・リバーブです。

4: RV4: Reverb Dry Plate

乾いた感じ(軽め)の残響音が得られるプレート・リバーブです。

Time (Reverb Time [sec])	0.1...10.0s	残響時間
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域の減衰量
PreDly (Pre Delay [msec])	0...200ms	ダイレクト音からのディレイ・タイム
Thru (Pre Delay Thru [%])	0...100	ディレイしない音をミックスする割合
EQTrim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB]) ...	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB]) .	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Pre Delay [msec], : Pre Delay Thru [%]

"Pre Delay" では、リバーブへの入力音のディレイ・タイムを設定します。空間の広がりコントロールします。

"Pre Delay Thru" では、このディレイを通さない音をミックスすることで、アタック感を強調することができます。

5: RV5: Reverb Room

タイトな感じが得られる初期反射音を強調したルーム・タイプのリバーブです。初期反射音とリバーブ音のバランスを変えることで、部屋の壁の質感をコントロールすることができます。

6: RV6: Bright Room

明るい感じが得られる初期反射音を強調したルーム・タイプのリバーブです。

Time (Reverb Time [sec])	0.1...3.0s	残響時間
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域の減衰量
PreDly (Pre Delay [msec])	0...200ms	ダイレクト音からのディレイ・タイム
Thru (Pre Delay Thru [%])	0...100	ディレイしない音をミックスする割合
ERLvl (ER Level)	0...100	初期反射音のレベル
RvbLvl (Reverb Level)	0...100	リバーブ・レベル
EQTrim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB]) ...	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB]) .	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: ER Level, : Reverb Level

初期反射音のレベルとリバーブ・レベルを設定します。

この割合を変えることで部屋の壁の質感をコントロールできます。"ER Level" を大きくすると固い感じに、"Reverb Level" を大きくすると柔らかい感じになります。

7: RV7: Early Reflection

残響音をシミュレートするリバーブから初期反射音のみを取り出したエフェクトで、音に臨場感や存在感を与える効果があります。反射音の減衰のカーブを4種類の中から選択できます。

Type (Type)	Sharp, Loose, Modula, Revers	初期反射音の減衰のカーブ
ERTime (ER Time [msec])	10...800ms	初期反射音の長さ
PreDly (Pre Delay [msec])	0...200ms	原音から最初の初期反射音までの時間
EQTrim (EQ Trim)	0...100	エフェクト音にかかるイコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Type

初期反射音の減衰のカーブを選択します。

Delay DL1 - DL6

カテゴリー: ディレイ系エフェクト

8: DL1: L/C/R Delay

3つのタップをそれぞれ左、右、中央に持ったマルチタップ・ディレイです。ディレイ音の左右の広がりを調節することができます。

Ins(2in2outx2)/Mst/Final
 Ins(2in2outx2)/FInal
 Ins(1in2outx2)
 Ins(1in1outx4)
 Ins(1in1outx8)
 Effect Control

LTime (L Delay Time [msec])	..... 0...1360ms	タップLのディレイ・タイム
LLevel (Level)	..... 0...50	タップLの出力レベル
CTime (C Delay Time [msec])	..... 0...1360ms	タップCのディレイ・タイム
CLevel (Level)	..... 0...50	タップCの出力レベル
RTime (R Delay Time [msec])	..... 0...1360ms	タップRのディレイ・タイム
RLevel (Level)	..... 0...50	タップRの出力レベル
Fdback (Feedback (C Delay))	.. -100...+100	タップCのフィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	高域の減衰量
LoDamp (Low Damp [%])	..... 0...100	低域の減衰量
Spread (Spread)	..... 0...50	エフェクト音の定位する幅
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: High Damp [%], : Low Damp [%]

高域/低域の減衰量をそれぞれ設定します。ディレイ音はフィードバックすることにより、音質がだんだん暗く/軽くなっていきます。

: Spread

エフェクト音の定位する幅を設定します。"50"で最大に広がり、"0"では両チャンネルのエフェクト音をセンターから出力します。

9: DL2: St/Cross Delay (Stereo/Cross Delay)

ステレオ・タイプのディレイです。フィードバックの接続を変えて、ディレイ音が左右に飛び交うクロス・フィードバック・ディレイとしても使用できます。

Mode (Stereo/Cross)	..... Stereo, Cross	ステレオ・ディレイ/クロス・フィードバック・ディレイの切り替え
LTime (L Delay Time [msec])	..... 0...680ms	左チャンネルのディレイ・タイム
RTime (R Delay Time [msec])	..... 0...680ms	右チャンネルのディレイ・タイム
Lfback (L Feedback)	..... -100...+100	左チャンネルのフィードバック量
Rfback (R Feedback)	..... -100...+100	右チャンネルのフィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	高域の減衰量
LoDamp (Low Damp [%])	..... 0...100	低域の減衰量
Spread (Spread)	..... -50...+50	エフェクト音の定位する幅
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

10: DL3: St.Multitap Delay (Stereo Multitap Delay)

左右にそれぞれ2タップのディレイを持った、ステレオ・マルチタップ・ディレイです。フィードバックやタップ出力の接続を切り替えられますので、さまざまなパターンの複雑な空間表現が可能です。

Mode (Mode)	..... Normal, X.Fback, X.Pan1, X.Pan2	左右のディレイの接続の切り替え
T1Time (Tap1 Time [msec])	..... 0...680ms	タップ1のディレイ・タイム
T2Time (Tap2 Time [msec])	..... 0...680ms	タップ2のディレイ・タイム
T1Lvl (Tap1 Level)	..... 0...100	タップ1の出力レベル
Fdback (Feedback)	..... -100...+100	タップ2のフィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	高域の減衰量
LoDamp (Low Damp [%])	..... 0...100	低域の減衰量
Spread (Spread)	..... -100...+100	エフェクト音の定位する幅
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Mode

左右のディレイの接続を変えることによって、ディレイによる左右のパンニングの仕方が変わります。ただし、このパラメータの効果を表わすためには、左右のチャンネルに異なった音の入力が必要です。

: Tap1 Level

タップ1の出力レベルを設定します。タップ2との音量差をつけることによって、単調になりがちなディレイ、フィードバックにグルーブ感をもたせます。

11: DL4: St.Modulation Delay (Stereo Modulation Delay)

ディレイ・タイムをLFOでスイープさせることができるステレオ・ディレイです。音程も変化して聞こえるので、うねりやゆらぎのあるディレイ音を得ることができます。

LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN	LFO波形
Shape (LFO Shape)	..... -100...+100	LFO波形を変形させる割合
*Speed (LFO Frequency [Hz])	.. 0.02...20.0Hz	LFOスピード
LPhase (L LFO Phase [degree])	-180...+180	左チャンネルのLFOリセット時の位相
RPhase (R LFO Phase [degree])	-180...+180	右チャンネルのLFOリセット時の位相
*LDepth (L Depth)	..... 0...200	左チャンネルのLFO変調の深さ
*RDepth (R Depth)	..... 0...200	右チャンネルのLFO変調の深さ
LTime (L Delay Time [msec])	..... 0...500	左チャンネルのディレイ・タイム
RTime (R Delay Time [msec])	..... 0...500	右チャンネルのディレイ・タイム
Lfback (L Feedback)	..... -100...+100	左チャンネルのディレイのフィードバック量
Rfback (R Feedback)	..... -100...+100	右チャンネルのディレイのフィードバック量
Mix (Wet/Dry)	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: L LFO Phase [degree], : R LFO Phase [degree]

"L LFO Phase"、"R LFO Phase"でLFOのリセット時の位相を設定します。これによってスイープの音程変化を、左右別々に設定できます。

12: DL5: St.Dynamic Delay (Stereo Dynamic Delay)

入力信号の大きさによってレベルをコントロールするステレオ・ディレイです。強く弾いたときだけにディレイをかけたり、音量が小さいときだけにディレイをかけるダッキング・ディレイとして使うこともできます。

Contrl (Control Target)	..... None, Out, FB	レベル・コントロール無し/出力/フィードバックの切り替え
Polarity (Polarity)	..... +, -	レベル・コントロールの反転
Thrshl (Threshold)	..... 0...100	効果のかかるレベル
Offset (Offset)	..... 0...100	レベル・コントロールのオフセット
Attack (Attack)	..... 1...100	レベル・コントロールのアタックタイム
Relse (Release)	..... 1...100	レベル・コントロールのリリース・タイム
LTime (L Delay Time [msec])	..... 0...680ms	左チャンネルのディレイ・タイム
RTime (R Delay Time [msec])	..... 0...680ms	右チャンネルのディレイ・タイム
Fdback (Feedback)	..... -100...+100	フィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	高域の減衰量
LoDamp (Low Damp [%])	..... 0...100	低域の減衰量
Spread (Spread)	..... -100...+100	エフェクト音の定位する幅
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Control Target

レベル・コントロール無しか、ディレイの出力(エフェクト・バランス)またはフィードバック量のどちらをコントロールするかを切り替えます。

: Polarity, : Threshold, : Offset, : Attack, : Release

"Offset"は、レベル・コントロールがかからないときの"Control Target"の値を、パラメータ設定値に対する割合で設定します。パラメータ設定値は、"Control Target"が"Out"のとき"Wet/Dry"の値、"Control Target"が"FB"のとき"Feedback"の値です。

"Control Target"は、"Polarity"が"+"の場合、入力信号が"Threshold"より小さいとパラメータ設定値に"Offset"の値をかけた値になり、"Threshold"より大きいとパラメータ設定値になります。"Polarity"が"-"の場合、入力信号が"Threshold"より小さいとパラメータ設定値になり、"Threshold"より大きいとパラメータ設定値に"Offset"の値をかけた値になります。

"Attack"、"Release"では、ディレイのレベル・コントロールのアタック・タイム、リリース・タイムを設定します。

13: DL6: St.Auto Panning Delay (Stereo Auto Panning Delay)

ディレイ音の定位をLFOで左右にパンニングさせるステレオ・ディレイです。

LTime (L Delay Time [msec])	..... 0...680ms	左チャンネルのディレイ・タイム
LFback (L Feedback)	..... -100...+100	左チャンネルのフィードバック量
RTime (R Delay Time [msec])	..... 0...680ms	右チャンネルのディレイ・タイム
RFback (R Feedback)	..... -100...+100	右チャンネルのフィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	高域の減衰量
LoDamp (Low Damp [%])	..... 0...100	低域の減衰量
LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	..... -100...+100	LFO 波形を変形させる割合
Phase (LFO Phase [degree])	..... -180...+180	左右のLFOの位相差
*Speed (Panning Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	パンニング・スピード
*Depth (Panning Depth)	..... 0...100	パンニング幅
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

Modulation MO1 - MO7 カテゴリー: モジュレーション系エフェクト

14: MO1: St.Chorus (Stereo Chorus)

入力信号のディレイ・タイムをゆらすことによって、音に厚みや暖かさを与えるエフェクトです。2バンドのイコライザーによって、エフェクト音を好みの音質にすることができます。左右のLFOをずらして広がりをコントロールすることができます。

LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN	LFO 波形
Phase (LFO Phase [degree])	..... -180...+180	左右のLFOの位相差
*Speed (LFO Frequency [Hz])	.. 0.02...20.0Hz	LFO スピード
LDly (L Pre Delay [msec])	..... 0.0...50.0ms	左チャンネルのディレイ・タイム
RDly (R Pre Delay [msec])	..... 0.0...50.0ms	右チャンネルのディレイ・タイム
*Depth (Depth)	..... 0...100	LFO 変調の深さ
EQTrim (EQ Trim)	..... 0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	..... -15.0...+15.0	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	..... -15.0...+15.0	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	..... -Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: L Pre Delay [msec] ; R Pre Delay [msec]

左右のディレイ・タイムを別々に設定できるので、ステレオ感をコントロールすることができます。

15: MO2: St.Flanger (Stereo Flanger)

激しいうねりと音程の移動感を与えるエフェクトです。倍音を多く含んだ音にかけると効果的です。ステレオ・タイプで、左右のLFOをずらして広がりをコントロールすることができます。

Time (Delay Time [msec])	..... 0.0...50.0ms	原音からのディレイ・タイム
LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	..... -100...+100	LFO 波形を変形させる割合
Phase (LFO Phase [degree])	..... -180...+180	左右のLFOの位相差
*Speed (LFO Frequency [Hz])	.. 0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	..... 0...100	LFO 変調の深さ
Fdback (Feedback)	..... -100...+100	フィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	フィードバックの高域の減衰量
Mix (Wet/Dry)	..... -Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: LFO Shape

LFO 波形を変形することにより、フランジングのピークのスイープ感をコントロールします。

: Feedback ; Wet/Dry

"Feedback" が "+" の値と "-" の値では、ピークの出かたが変わりません。"Feedback" が "+" の値のとき "Wet/Dry" も "+" の値に、"Feedback" が "-" の値のとき "Wet/Dry" も "-" の値にすると、ダイレクト音とミックスされたときに倍音が強調されます。

: High Damp [%]

フィードバックの高域の減衰量を設定します。この値を上げると、高域の倍音を抑えることができます。

16: MO3: St.Phaser (Stereo Phaser)

音の位相を動かすことによってうねりを作り出すエフェクトです。エレクトリック・ピアノなどにかけてると効果的です。ステレオ・タイプで、左右のLFOをずらして広がりをコントロールすることができます。

LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	..... -100...+100	LFO 波形を変形させる割合
Phase (LFO Phase [degree])	..... -180...+180	左右のLFOの位相差
*Speed (LFO Frequency [Hz])	.. 0.02...20.0Hz	LFO スピード
Manual (Manual)	..... 0...100	効果のかかる周波数
*Depth (Depth)	..... 0...100	LFO 変調の深さ
Reso (Resonance)	..... -100...+100	レゾナンス量
HiDamp (High Damp [%])	..... 0...100	レゾナンスの高域の減衰量
Mix (Wet/Dry)	..... -Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Resonance ; Wet/Dry

"Resonance" が "+" の値と "-" の値では、ピークの出かたが変わりません。"Resonance" が "+" の値のとき "Wet/Dry" も "+" の値に、"Resonance" が "-" の値のとき "Wet/Dry" も "-" の値にすると、ダイレクト音とミックスされたときに倍音が強調されます。

: High Damp [%]

レゾナンスの高域の減衰量を設定します。この値を上げると、高域の倍音を抑えることができます。

17: MO4: St.Vibrato (Stereo Vibrato)

入力信号のピッチをゆらすエフェクトです。エクスプレッション・ペダル等で、ゆらすスピードをだんだん速くしたり、遅くしたりすることができます。

LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	..... -100...+100	LFO 波形を変形させる割合
*Speed (LFO Frequency [Hz])	.. 0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	..... 0...100	LFO 変調の深さ
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

18: MO5: St.Tremolo (Stereo Tremolo)

入力信号の音量をゆらすエフェクトです。ステレオ・タイプで、左右のLFOをずらすと、左右にゆれるような効果が得られます。

LFO (LFO Waveform)	..... TRI, SIN, Vintage, Up, Down	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	..... -100...+100	LFO 波形を変形させる割合
Phase (LFO Phase [degree])	..... -180...+180	左右のLFOの位相差
*Speed (LFO Frequency [Hz])	.. 0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	..... 0...100	LFO 変調の深さ
Mix (Wet/Dry)	..... Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: LFO Waveform

LFOの波形を選択します。"Vintage"は、ギター・アンプのトレモロの特性をシミュレートしています。Amp Simulationと組み合わせると、リアルなビンテージ・トレモロ・アンプの音が得られます。

: LFO Phase [degree]

左右のLFOの位相差を設定します。値を大きくすると、音が左右にゆれるオート・パンのような効果が得られます。

19: M06: St.Auto Pan (Stereo Auto Pan)

音を左右にゆらすオート・パンです。ステレオ・タイプなので左右のLFOをずらすと、両チャンネルの音が互い違いに行き交ったり、追いつけ合ったりする効果が得られます。

LFO (LFO Waveform)	TRI, SIN	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	-100...+100	LFO 波形を変形させる割合
Phase (LFO Phase [degree])	-180...+180	左右のLFOの位相差
*Speed (LFO Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: LFO Shape

LFOの波形を変形することでパンニングのカーブを変えることができます。

: LFO Phase

左右のLFOの位相差を設定します。この値を"0"から動かして行くと、左右のチャンネルの音が追いつけ合いながら動き回ります。"+180"または"-180"にすると、左右のチャンネルの音が互い違いに行き交うような効果が得られます。ただし、このパラメータが効果をあらわすには、左右のチャンネルに異なる音の入力が必要です。

20: M07: Ensemble

細かなゆらぎを持ったLFOによるコーラス・ブロックを3個持ったエフェクトです。それぞれ、左、右、中央に出力するので、立体的な深みと広がりのあるアンサンブル効果が得られます。

*Speed (Speed)	1...100	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Shimmer (Shimmer)	0...100	LFO 波形のゆらぎの量
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Shimmer

LFO波形のゆらぎ量を設定します。この値を上げるほど、ゆらぎは大きくなりコーラス効果は複雑で豊かになります。

**Dynamics DY1 - DY7
カテゴリー: ダイナミクス系のエフェクト**

**21: DY1: St.Compressor
(Stereo Compressor)**

入力信号を圧縮して、音のつばをそろえてパンチを与えるエフェクトです。ギターやピアノ、ドラムスなどで使用すると効果的です。ステレオタイプで、左右のチャンネルをリンクしたり、切り離して独立させて使用することができます。

Envelop (Envelope Select) ...	L/R Mix, Indivi	左右のチャンネルのリンク/独立の切り替え
Sens (Sensitivity)	1...100	感度
Attack (Attack)	1...100	アタックの強さ

EQTrim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0	高域イコライザーのゲイン
Level (Output Level)	0...100	コンプレッサーの出力レベル
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Envelope Select

左右のチャンネルをリンクしてミックスした信号で同時にコントロールするか、または左右のチャンネルを独立して動作させるかを切り替えます。

: Sensitivity, : Output Level

"Sensitivity"は、コンプレッサーの感度を設定します。この値が大きいほど、小さなレベルの音が持ち上がります。"Senseitivity"を上げると全体的に音量が大きくなるので、"Output Level"で最終的な音量を調節します。

: Attack

コンプレッサー独特のアタック感の強さをコントロールします。

22: DY2: St.Limiter (Stereo Limiter)

入力信号の音量を一定にするエフェクトです。コンプレッサーと似ていますが、リミッターは設定したレベル以上の音のみを圧縮して、不必要なピークを抑えます。またトリガー信号(リミッターの働き方をコントロールする)にピーキングタイプのイコライザーをかけられるので、反応する帯域を自由に設定できます。ステレオタイプで、左右のチャンネルをリンクしたり、切り離して独立させて使用することができます。

Envelop (Envelope Select) .	L/R Mix, L Only, R Only, Indivi	左右のリンク/左のみでのコントロール/右のみでのコントロール/独立の選択
Ratio (Ratio)	1.0:1...50.0:1, Inf:1	信号の圧縮比
Thrshl (Threshold [dB])	-40...0dB	圧縮のかかるレベル
Attack (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム
GLevel (Gain Adjust [dB])	-Inf, -38...+24dB	出力ゲイン
SPEQ (Side PEQ Insert)	Off, On	トリガー信号のイコライザーのオン/オフ
Triggr (Trigger Monitor)	Off, On	エフェクト出力/トリガー信号モニターの切り替え
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス
Fc (Side PEQ Cutoff [Hz])	20...12.0kHz	トリガー信号のイコライザーの中心周波数
Q (Q)	0.5...10.0	トリガー信号のイコライザーの帯域幅
Gain (Gain [dB])	-18.0...+18.0	トリガー信号のイコライザーのゲイン

: Envelope Select

"L/R Mix"にすると、左右のチャンネルをリンクして、左右ミックスした信号で同時にコントロールします。"L Only"("R Only")にすると、左右のチャンネルをリンクして、左チャンネル(右チャンネル)の信号のみで同時にコントロールします。"Indivi"にすると、左右独立して動作します。

: Ratio, : Threshold [dB], : Gain Adjust [dB]

"Ratio"は、信号の圧縮率を設定します。トリガー信号の大きさが、"Threshold"で設定したレベルを超えたときのみ圧縮がかかります。リミッターの場合、圧縮をかけると全体的にレベルが下がるので、"Gain Adjust"で調節してください。

: Attack, : Release

圧縮のアタック・タイムとリリース・タイムを設定します。値を大きくするほどゆっくりと圧縮がかかるようになります。

: Side PEQ Insert, : Side PEQ Cutoff [Hz], : Q, : Gain [dB]

トリガー信号にかかるイコライザーを設定します。リミッターは、このイコライザーを通した後のトリガー信号で圧縮する/しないを判断します。イコライザーの設定によって、リミッターの反応する周波数帯域を自由に設定することができます。

: Trigger Monitor

これを "On" にすると、エフェクト音は出力されず、トリガー信号が出力されます。イコライザーをかけたトリガー信号を確認したい場合に使いま
す。通常は "Off" にしておきます。

23: DY3: Multiband Limiter

入力信号を低域/中域/高域に分けてリミッターをかけるエフェクトで
す。各帯域ごとにダイナミクスをコントロールできるので、イコライザー
とは異なる効果で低域/中域/高域の音圧を調節できます。

Ratio (Ratio)	1.0:1...50.0:1, Inf:1	信号の圧縮比
Thrsht (Threshold [dB])	-40...0dB	圧縮のかかるレベル
Attack (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム
LoOfst (Low Offset [dB])	-40...0dB	低域のトリガー信号のゲイン
MdOfst (Mid Offset [dB])	-40...0dB	中域のトリガー信号のゲイン
HiOfst (High Offset [dB])	-40...0dB	高域のトリガー信号のゲイン
GLevel (Gain Adjust [dB])	-Inf, -38...+24dB	出力ゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Low Offset [dB], : Mid Offset [dB], : High Offset [dB]

トリガー信号のゲインを設定します。

例えば、高域のみ圧縮をかけたくない場合、"High Offset" によって高
域のトリガー信号のレベルを下げて "Threshold" レベル以下になるよう
に調節します。すると高域のリミッターは反応しなくなり、圧縮がかから
なくなります。

24: DY4: St.Gate (Stereo Gate)

設定したレベルより小さな入力信号をミュートするエフェクトです。
ゲートのオン/オフを反転させたり、ノート・オン/オフで直接ゲートを
オン/オフすることも可能です。

Envelop (Envelope Select) L/R Mix, L Only, R Only	左右の信号のミックス/左/右の選択
Polarity (Polarity)	+,- ゲート・オン/オフの非反転/反転の切り替え
Thrsht (Threshold)	0...100 ゲートのかかるレベル
Attack (Attack)	1...100 アタック・タイム
Relse (Release)	1...100 リリース・タイム
DTime (Delay Time [msec])	0...100ms ゲート入力のデレイ・タイム
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet エフェクト音とダイレクト音のバランス

"Envelope Select" を "L/R Mix" にすると、左右のチャンネルへの入
力信号をミックスしたものでゲートのオン/オフを決めます。"L Only"
または "R Only" にすると、左/右どちらか一方の入力信号のみでコン
ロールします。

: Polarity

ゲート・オン/オフの動作が反転します。"- " にすると設定したレベルよ
り入力信号が大きいときにゲートが閉まります。

: Attack, : Release

"Attack", "Release" は、ゲートのアタック・タイム、リリース・タイムを
設定します。

: Delay Time

ゲートへの入力のデレイ・タイムを設定します。アタック・タイムを短め
にするときはデレイ・タイムを長くして、ゲートが開いてから音が入力さ
れるように調節します。

25: DY5: St.Exciter/Enhancer (Stereo Exciter/Enhancer)

音にメリハリをもたせ輪郭を強調するエキサイターと、広がり存在感
を付加するエンハンサーを組み合わせたエフェクトです。

Blend (Exciter Blend)	-100...+100	エキサイター効果の深さ
Empha (Emphatic Point)	0...140	エキサイターが強調する周波数
LDly (Enhancer Dly L [msec])	0.0...50.0ms	エンハンサーの左チャンネルのデレイ・タイム
RDly (Enhancer Dly R [msec])	0.0...50.0ms	エンハンサーの右チャンネルのデレイ・タイム
*Depth (Enhancer Depth)	0...100	エンハンサー効果の深さ
EQTrim (EQ Trim)	0...100	2バンド・イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0dB	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Exciter Blend

エキサイター効果の深さを設定します。"+ " の値と "- " の値では強調さ
れる周波数のパターンが異なります。

: Emphatic Point

強調する周波数を設定します。値を大きくするほど、低い周波数まで強調
します。

: Enhancer Dly L [msec], : Enhancer Dly R [msec]

エンハンサーの左右のチャンネルのデレイ・タイムをそれぞれ設定しま
す。左右のデレイ・タイムを微妙にずらすことによって、ステレオ感や興
行き感をコントロールできます。

26: DY6: St.Decimator (Stereo Decimator)

サンプリング周波数やデータのビット長を低下させて、チープなサンプ
ラーのようなざらざらしたサウンドを作り出すエフェクトです。サンプ
ラー独特のノイズも再現します。

LPF (Pre LPF)	Off, On	サンプリング低下による高調波ノイズ有無の選択
Fs (Sampling Frequency [Hz])	1.0k...44.1k	サンプリング周波数
Bit (Resolution)	4...24	データのビット長
Speed (LFO Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFOスピード
*Depth (Depth)	0...100	サンプリング周波数変調の深さ
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域をカットする割合
Level (Output Level)	0...100	出力レベル
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Pre LPF

サンプリング周波数の低いサンプラーでは、再生できないほどの高い音を
入力すると原音と関係のないピッチのノイズが発生します。"Pre LPF"
を "On" にすると、このノイズの発生を抑えます。

"Sampling Frequency" を "3kHz" 程度に設定しておいて "Pre LPF"
を "Off" にすると、リング・モジュレータのようなサウンドになります。

: Resolution, : Output Level

"Resolution" の値を小さくすると粗く、歪んだような音に変化します。
設定によって音量が変わることがあるので "Output Level" で調節して
ください。

27: DY7: St.Parametric 4band EQ

(Stereo Parametric 4band EQ)

ステレオ・タイプの4バンド・パラメトリック・イコライザーです。バンド1、4はタイプをピーキングまたはシェルフタイプかを選択できます。

Trim (Trim)	0...100	入力レベル
B1Type (Band1 Type)	Peaking, ShelvL	バンド1のタイプ
B4Type (Band4 Type) ...	Peaking, ShelvH	バンド4のタイプ
Fc1 (Band1 Cutoff [Hz])	20...10.0kHz	バンド1の中心周波数
Q1 (Q)	0.5...10.0	バンド1の帯域幅
G1 (Gain [dB])	-18.0...+18.0	バンド1のゲイン
Fc2 (Band2 Cutoff [Hz])	50...10.0kHz	バンド2の中心周波数
Q2 (Q)	0.5...10.0	バンド2の帯域幅
G2 (Gain [dB])	-18.0...+18.0	バンド2のゲイン
Fc3 (Band3 Cutoff [Hz])	300...10.0kHz	バンド3の中心周波数
Q3 (Q)	0.5...10.0	バンド3の帯域幅
G3 (Gain [dB])	-18.0...+18.0	バンド3のゲイン
Fc4 (Band4 Cutoff [Hz])	500...20.0kHz	バンド4の中心周波数
Q4 (Q)	0.5...10.0	バンド4の帯域幅
G4 (Gain [dB])	-18.0...+18.0	バンド4のゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Band1 Type, : Band4 Type

バンド1、4のフィルター・タイプを選択します。

Special Effect SE1-SE4

カテゴリー: スペシャル・エフェクト

28: SE1: St.Ring Modulator

(Stereo Ring Modulator)

入力信号にオシレーターをかけあわせて金属的な音色を作り出すエフェクトです。

LPFLvl (Pre LPF)	0...100	リングモジュレーターに入力する音の高域の減衰量
Fc (Fixed Frequency [Hz])	0...12.0kHz	オシレーター周波数
Speed (LFO Frequency [Hz]) ..	0.02...20.0Hz	オシレーター周波数を変調するLFOスピード
Depth (LFO Depth)	0...100	オシレーター周波数のLFO変調の深さ
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Pre LPF

リング・モジュレーターに入力する音の高域の減衰量を設定します。入力信号が倍音を多く含んでいるときは、エフェクト音が濁った音になりがちなので、ある程度、高域をカットします。

: Fixed Frequency [Hz]

オシレーターの周波数を設定します。

29: SE2: Doppler

「ドップラー効果」をシミュレートしたエフェクトです。救急車などが通り過ぎるときサイレンのように音の高さが変化しながら移動する様子が表現できます。また、ダイレクト音とミックスすると特殊なコーラス効果が得られます。

*Speed (LFO Frequency [Hz]) ..	0.02...20.0Hz	LFOスピード
*Pitch (Pitch Depth)	0...100	通りすぎるときのピッチの変化量
*Pan (Pan Depth)	-100...+100	通りすぎるときの定位の変化量
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Pitch Depth

近づいてくるときはピッチが上がって、遠ざかるときはピッチが下がって聞こえますが、「Pitch Depth」ではこのときのピッチの変化量を設定します。

: Pan Depth

エフェクトの定位する幅を設定します。値を大きくするほど、遠くから来て遠くへと去っていくように聞こえます。「+」の値では左から右へ、「-」の値では右から左へ移動します。

30: SE3: St.Analog Record

(Stereo Analog Record)

アナログ・レコードのキズ、ホコリをシミュレートしたノイズを付加し、レコード盤の反りなどによる変調感を表現するエフェクトです。

RPM (Speed [RPM])	33 1/3, 45, 78	レコードの回転数
*Wah (Flutter)	0...100	変調の深さ
NsDens (Noise Density)	0...100	ノイズの密度
NsTone (Noise Tone)	0...100	ノイズの音質
NsLvl (Noise Level)	0...100	ノイズの音量
ClkLvl (Click Level)	0...100	クリック・ノイズの音量
EQTrim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
Fc (Pre EQ Cutoff [Hz])	300...10.0kHz	イコライザーの中心周波数
Q (Q)	0.5...10.0	イコライザーの帯域幅
GLevel (Gain [dB])	-18.0...+18.0	イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Flutter

レコード盤の反りなどによる変調の深さを設定します。

: Click Level

レコード盤の1回転につき1回発生するクリック・ノイズの音量を設定します。レコードの演奏が終わったあとの状態や盤面のキズなどを表現します。

31: SE4: Talking Modulator

入力信号に人の声のようなくせを持たせるエフェクトです。ギターやシンセサイザーがしゃべっているようなサウンドが得られます。

*Speed (LFO Frequency [Hz])0.02...20.00Hz	LFOスピード	
VTop (Voice Top)	A, I, U, E, O	コントロール上端での声の母音
VCentr (Voice Center)	A, I, U, E, O	コントロール中央での声の母音
VBottom (Voice Bottom)	A, I, U, E, O	コントロール下端での声の母音
Formnt (Formant Shift)	-100...+100	効果のかかる周波数の高さ
Reso (Resonance)	0...100	声のパターンのレゾナンスの強さ
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Formant Shift

効果のかかる周波数の高さを調節します。高い音にかけたいときは、この値を大きな値に、低い音のときは小さな値に設定します。

: Resonance

声のパターンのレゾナンスの強さを設定します。この値を大きくするほど、くせのある音になります。

Insert (2in2out x 2), Final

インサート・エフェクトで "SelectEffType" に "2in2outx2" を選んでいるときに選択できるアルゴリズムです。またファイナル・エフェクトで選択できます。

Large size LS1 - LS7 カテゴリー： ラージサイズ・エフェクト

32: LS1: St.Graphic 7band EQ (Stereo Graphic 7band EQ)

ステレオ・タイプの7バンド・グラフィック・イコライザーです。バンドごとのゲイン設定をバーグラフで表示することによって、周波数特性を視覚的にとらえることができます。音色に合わせて、各バンドの中心周波数の設定を12通りのタイプに切り替えられます。

Type (Type) ...	1:Wide1, 2:Wide2, 3:Wide3, 4:HalfW1, 5:HalfW2, 6:HalfW3, 7:Low, 8:WideLo, 9:Mid, 10:WideM, 11:High, 12:WideHi	各バンドの中心周波数の組み合わせを選択
Trim (Trim)	0...100	入力レベル
B1 (Band1 [dB])	-18...+18	バンド1のゲイン
B2 (Band2 [dB])	-18...+18	バンド2のゲイン
B3 (Band3 [dB])	-18...+18	バンド3のゲイン
B4 (Band4 [dB])	-18...+18	バンド4のゲイン
B5 (Band5 [dB])	-18...+18	バンド5のゲイン
B6 (Band6 [dB])	-18...+18	バンド6のゲイン
B7 (Band7 [dB])	-18...+18	バンド7のゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Type
各バンドの中心周波数の組み合わせを選択します。

33: LS2: St.Multiband Limiter (Stereo Multiband Limiter)

ステレオ・タイプのマルチバンド・リミッターです。

Ratio (Ratio)	1.0:1...50.0:1, Inf:1	信号の圧縮比
Thrsht (Threshold [dB])	-40...0dB	圧縮のかかるレベル
Attack (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム
LoOfst (Low Offset [dB])	-40...0dB	低域のトリガー信号のゲイン
MdOfst (Mid Offset [dB])	-40...0dB	中域のトリガー信号のゲイン
HiOfst (High Offset [dB])	-40...0dB	高域のトリガー信号のゲイン
GLevel (Gain Adjust [dB])	-Inf, -38...+24dB	出力ゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

34: LS3: Vocoder

左チャンネルの入力信号(キャリア)に、右チャンネルの信号(モジュレーター)のくせをつけて出力するエフェクトです。モジュレーター側にマイクなどから声を入力して、楽器が喋っているような効果を得るのが最もポピュラーな使い方です。また、リズムや効果音系を使っても独特の効果を得られます。キャリアにはストリングスやディストーション・ギターなどの倍音を多く含んだ音色が適しています。

Carri (L [Carrier] Trim)	0...100	左チャンネル(キャリア)への入力レベル
Modul (R [Modulator] Trim)	0...100	右チャンネル(モジュレーター)への入

Formnt (Formant Shift)	-2...+2	ボコーダー効果の周波数の高さ
Respo (Response)	0...100	モジュレーター入力に対する変化の速さ
NLevel (Noise Level)	0...100	キャリア側へのノイズのミックス・レベル
LoGain (Low Gain [dB])	-12...+12	ボコーダーの低域の出力レベル
HiGain (High Gain [dB])	-12...+12	ボコーダーの高域の出力レベル
HiMix (Modulator High Mix)	0...100	モジュレーターの高域成分の出力レベル
Bal (Vocoder/Carrier) . Carrier, 1:99...99:1, Vocode		ボコーダー出力とキャリアのバランス
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Formant Shift
キャリア側のフィルターの周波数をずらすことにより、ボコーダー効果のかかる周波数の高さを調節します。音色が大きく変化します。

: Noise Level
キャリア側にホワイト・ノイズをミックスします。

: Modulator High Mix
右チャンネル(モジュレーター)の音の高域のみを出力するレベルを設定します。モジュレーターが声の場合には言葉をはっきりとさせる効果があります。

: Vocoder/Carrier, : Wet/Dry
"Vocoder/Carrier" はボコーダー音と左チャンネル(キャリア)の音のバランスを設定します。一方、"Wet/Dry" は、エフェクト音とダイレクト音のバランスの設定です。ボコーダーの効果の深さを変えたいときには、"Wet/Dry" を "Wet" にして、"Vocoder/Carrier" でバランスをとってください。

35: LS4: St.Pitch Shifter (Stereo Pitch Shifter)

ステレオ・タイプのピッチ・シフターです。左右のピッチ・シフト量を上下対称にすることも可能です。

Mode (Mode)	Slow, Medium, Fast	ピッチ・シフターのモードの切り替え
L/R (L/R Pitch)	Normal, Up/Dwn	左右ピッチ・シフト量の反転
*Pitch (Pitch Shift [1/2tone])	-24...+24	半音単位でのピッチシフト量
Fine (Fine [cent])	-100...+100c	セント単位でのピッチシフト量
LDly (Lch Delay [msec])	0...1000ms	左チャンネルのディレイ・タイム
RDly (Rch Delay [msec])	0...1000ms	右チャンネルのディレイ・タイム
FPoint (Feedback Position)	Pre, Post	フィードバックの接続の切り替え
Fdback (Feedback)	-100...+100	フィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域の減衰量
Spread (Spread)	-100...+100	エフェクト音の定位する幅
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: L/R Pitch
"Up/Dwn" にすると、右チャンネルのピッチ・シフト量が逆になります。ピッチ・シフト量を "+" の値にしたときは、左チャンネルはピッチが上がって、右チャンネルは下がることとなります。エクスプレッション・ペダル等でピッチをコントロールする場合、Lchのピッチがコントロールされます。

: Mode, Fine
CntrlでPithをコントロールするように設定しているときにMode, Fineを変更したときは、再度CntrlでMax, Minのパラメータを設定しなおしてください。

36: LS5: Early Reflections L

ノーマル・サイズのものとは比べて初期反射音の細かさや最大時間を2倍にしたアーリー・リフレクションです。非常にスムーズで密度の濃いサウンドが得られます。

Type (Type)	Sharp, Loose, Modula, Revers	初期反射音の減衰のカーブ
Time (ER Time [msec])	10...1600ms	初期反射音の長さ
PreDly (Pre Delay [msec])	0...200ms	原音から最初の初期反射音までの時間
EQTrim (EQ Trim)	0...100	エフェクト音にかかるイコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	-15.0...+15.0	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

37: LS6: Rotary Speaker

ロータリー・スピーカーをシミュレートしたエフェクトです。低音側ローターと高音側ホーンを別々にシミュレートし、リアルなサウンドが得られます。また、マイクロフォンのセッティングもステレオでシミュレートします。

ODSW (OverDrive SW)	Off, On	オーバードライブ・オン/オフ
DGain (OverDrive Gain)	0...100	歪み具合
DLevel (OverDrive Level)	0...100	オーバードライブの出力レベル
DTone (OverDrive Tone)	0...15	オーバードライブの音質
SPsim (Speaker Simulator)	Off, On	スピーカー・シミュレーション・オン/オフ
Mode (Mode Switch)	Rotate, Stop	スピーカーの回転/ストップの切り替え
Speed (Speed Switch)	Slow, Fast	スピーカーの回転速度スロー/ファーストの切り替え
RotAcc (Rotor Acceleration)	0...100	低音側ローターの回転速度の切り替えの速さ
Rotor (Rotor Ratio)	Stop, 0.50...2.00	低音側ローターの回転速度の調節 1.00で標準 Stopでは停止
HmAcc (Horn Acceleration)	0...100	高音側ホーンの回転速度の切り替えの速さ
Horn (Horn Ratio)	Stop, 0.50...2.00	高音側ホーンの回転速度の調節 1.00で標準 Stopでは停止
HRBal	Rotor, 1...99, Horn	高音側ホーンと低音側ローターの音量バランス
MicDst (Mic Distance)	0...100	マイクロフォンとロータリー・スピーカーの距離
Spread (Mic Spread)	0...100	左右のマイクロフォンの角度
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Horn Acceleration, : Rotor Acceleration

実際のロータリー・スピーカーではスロー/ファーストを切り替えても急には変わらず、だんだんとスピードが変わっていきます。"Horn Acceleration"は、この切り替えの速さを設定します。

: Mic Distance, : Mic Spread

ステレオでのマイク・セッティングのシミュレーションです。

38: LS7: Center Canceller

音楽(ステレオ・ソース)を入力して、中央に定位しているボーカルやリード・ギターなどの音を消し、さらにピッチ・コントロールが可能なエフェクトです。

Pitch (Pitch)	-12...0...+12	半音単位でのピッチ・シフト量
Adjust (Adjust)	L50...CNT...R50	キャンセル・ポジション
Himix (Center Hi mix)	0...100	センター・ポジションの高域成分のミックス量
Lomix (Center Lo mix)	0...100	センター・ポジションの低域成分のミックス量

Insert (1in2out x 2)

インサート・エフェクトで "SelectEffType" に "1in2outx2" を選んでいるときに選択できるアルゴリズムです。

エフェクトGT1~V02は、ギター/ベース/ボーカル用のマルチ・エフェクトで、3~5個のエフェクトをシリーズ接続したものです。

例

アルゴリズム番号: カテゴリー番号: アルゴリズム名
[チェーン構成エフェクト名]

39: GT1: Guitar Multi1 [Dist, NR, Cho/FI, S.Dly]

各マルチ・エフェクトのチェーン構成を以下に示します。

マルチ・チェーンを構成する各エフェクトのパラメータは、後述の「GT1~V02のプログラムのマルチ・チェーンを構成する各エフェクトのパラメータ」の説明を参照してください。

GT1 - GT6

カテゴリー: ギター・マルチ

39: GT1: Guitar Multi1 [Dist, NR, Cho/FI, S.Dly]

40: GT2: Guitar Multi2 [Wah, Dist, NR, Delay]

41: GT3: Guitar Multi3 [Dist, NR, AmpSim, CabRes, Delay]

42: GT4: Guitar Multi4 [Comp, P4EQ, AmpSim, Cho/FI, S.Dly]

43: GT5: Guitar Multi5 [Wah, Comp, P4EQ, Cho/FI, S.Dly]

44: GT6: Guitar Multi6 [Comp, P4EQ, Pitch, Delay]

AS1-AS3

カテゴリー: ギター・アンプ・シミュレーター

45: AS1: Amp Simulator1 [NR, AmpSim, CabRes, Cho/FI, S.Dly]

46: AS2: Amp Simulator2 [NR, AmpSim, CabRes, Trem1, Delay]

47: AS3: Amp Simulator3 [NR, AmpSim, CabRes, Phaser, Delay]

PA1

カテゴリー：プリアンプ・シミュレーター

48: PA1: Pre Amp Simulator

[Dist, NR, Tone, AmpSim]

EB1 - EB3

カテゴリー：ベース・マルチ

49: EB1: Bass Multi1

[Comp, Exctr, P4EQ, Cho/FI, S.Dly]

50: EB2: Bass Multi2

[Dist, NR, Filter, Delay]

51: EB3: Bass Multi3

[Comp, P4EQ, Gate]

MS1

カテゴリー：マイク・マルチ

52: MS1: Mic Multi

[CabRes, MicSim, Comp]

VO1 - VO2

カテゴリー：ボーカル・マルチ

53: VO1: Vocal Multi1

[Comp, Exctr, Pitch, S.Dly]

54: VO2: Vocal Multi2

[NR, DeEss, P4EQ, Cho/FI, S.Dly]

GT1 ~ VO2 のプログラムのマルチ・チェーンを構成する各エフェクトのパラメータ

マルチ・チェーンを構成する各エフェクトのパラメータの説明を以下に示します。

Dist (Distortion)

入力音を歪ませるエフェクトです。

Type (Drive Type) ..	Tube, Crunch, Scream, HotBox, Hgain, Valve, Crush, Scoop, Fuzz	ドライブ・タイプ
Drive (Drive)	1...100	歪み具合
Treble (Treble)	-15.0...+15.0	高域の音質
Level (Level)	0...100	出力レベル

NR (Noise Reduction)

ノイズを抑える効果を持つエフェクトです。

Thrshl (Threshold)	-40.0...-1.0	効果のかがり始めるレベル
--------------------------	--------------	--------------

Comp (Compressor/Limiter)

Ratio (Ratio)	1.0:1...50.0:1, Inf:1	信号の圧縮比
Thrsh (Threshold [dB])	-40...0dB	圧縮のかかるレベル
Attck (Attack)	1...100	アタック・タイム
Reise (Release)	1...100	リリース・タイム
GLevel (Gain Adjust [dB])	-Inf, -38...+24dB	コンプレッサーの出力ゲイン

P4EQ (Parametric 4band EQ)

Fc1 (Band1 Cutoff [Hz])	20...1.0kHz	バンド1の中心周波数
Q1 (Q)	0.5...10.0	バンド1の帯域幅
G1 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド1のゲイン
Fc2 (Band2 Cutoff [Hz])	50...5.0kHz	バンド2の中心周波数
Q2 (Q)	0.5...10.0	バンド2の帯域幅
G2 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド2のゲイン
Fc3 (Band3 Cutoff [Hz])	300...10.0kHz	バンド3の中心周波数
Q3 (Q)	0.5...10.0	バンド3の帯域幅
G3 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド3のゲイン
Fc4 (Band4 Cutoff [Hz])	500...20.0kHz	バンド4の中心周波数
Q4 (Q)	0.5...10.0	バンド4の帯域幅
G4 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド4のゲイン
Trim	0...100	パラメトリック・イコライザーへの入力レベル

Exctr (Exciter)

Blend (Exciter Blend)	-100...+100	エキサイター効果の深さ
Empha (Emphatic Point)	0...140	強調する周波数
EQ Trim	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン

Wah

ワウ効果を持つエフェクトです。エクスプレッション・ペダルによりコントロールができます。

FcBtm (Frequency Bottom)	0...100	ワウの中心周波数の下限
FcTop (Frequency Top)	0...100	ワウの中心周波数の上限
*Mode (Sweep Mode)	Auto, Pedal	オート・ワウ/ペダルによるコントロールの切り替え
LFOvl (LFO Level)	0...100	コントロールに加えるLFOのレベル
*Speed (LFO Frequency [Hz]) ..	0.02...20.0Hz	LFOスピード
Reso (Resonance)	0...100	レゾナンス量 (共振の強さ)
LPF (LPF)	Off, On	ワウのローパス・フィルターのオン/オフ

:Mode

エクスプレッション・ペダルでWahをコントロールする場合は "Pedal" を選択します (→ p.126)。

Filter

エンベロープによって、周波数が動くレゾナンス付きのフィルターです。

Type (Filter Type)	LPF, BPF, HPF	フィルター・タイプ
Sens (Sensitivity)	0...100	感度
Attack (Attack)	1...100	アタックの強さ

Manual (Manual)	0...100	効果のかかる周波数
Reso (Resonance)	0...100	レゾナンス量(共振の強さ)
Polarity (Polarity)	+, -	極性

AmpSim (Amp Simulator)

ギター・アンプの音響特性をシミュレートしたエフェクトです。ライン録りでも、実際にギター・アンプを鳴らしているようなリアルなサウンドが得られます。

Type (Amplifier Type)	AMP1...5	ギター・アンプのタイプ
-----------------------------	----------	-------------

CabRes (Cabinet Resonator)

ギター・アンプのスピーカー・キャビネットの音響特性、箱鳴りをシミュレートしたエフェクトです。

"Amp Simulator" と同様にライン録りに最適です。

Type (Cabinet Type)	1×8, 1×10, 1×12, 2×12, 4×10, 4×12	キャビネットのタイプ
Depth	0...100	効果の深さ

Tone

ギター・アンプのトーン・コントロール部をシミュレートしたエフェクトです。真空管の特性を調整できます。

Bass (Bass)	0...100	低域のレベル
Middle (Middle)	0...100	中域のレベル
Treble (Treble)	0...100	高域のレベル
Tube (Tube Type)	SS, 1...99, Tube	真空管の特性

Gate

Thrshl (Threshold)	0...127	効果のかかり始めるレベル
Attack (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム
Respo (Response)	1...100	入力に対する変化の速さ

DeEss (Deesser)

音声の「サ行」の耳につく音を低減させるエフェクトです。

Sense (Sensitivity)	0...100	感度
Fc (Side Band EQ fc)	500...20.0kHz	サイド・バンドEQの中心周波数
Q (Side Band EQ Q)	0.5...10	サイド・バンドEQの帯域幅
Gain (Side Band EQ Gain) ...	-18...+18dB	サイド・バンドEQのゲイン
Ratio (Ratio)	1.0:1...50.0:1, Inf:1	信号の圧縮比
Thrsh (Threshold [dB])	-40...0dB	圧縮のかかるレベル
Attck (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム
Level (Gain Adjust [dB])	-Inf, -38...+24dB	出力ゲイン

Cho/FI (Chorus/Flanger)

音程の移動感や厚みを与えるエフェクトです。ディレイ・タイムで効果が大きく変化します。

DTime (Delay Time)	0.0...50.0ms	ディレイ・タイム
LFO (LFO Waveform)	TRI, SIN	LFO 波形
*Speed (LFO Frequency) ...	0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ

Fdback (Feedback)	-100...+100	フィードバック量
Trim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB]) ...	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB]) .	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン
Mode (Output Mode)	Normal, Invert	コーラス/フランジャーの出力モード切り替え
Mix (Wet/Dry) ...	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

:Output Mode

"Invert" にすると、コーラス/フランジャーのエフェクト音の右チャンネルの位相を反転して疑似ステレオ効果による広がり感が得られます。

Trem1 (Tremolo)

LFO (LFO Waveform) ..	TRI, SIN, Vintage, Up, Down	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	-100...+100	LFO 波形を変形させる割合
*Speed(LFO Frequency [Hz]) ...	0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

Phaser

LFO (LFO Waveform)	TRI, SIN	LFO 波形
*Speed(LFO Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFO スピード
Manual (Manual)	0...100	効果のかかる周波数
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Reso (Resonance)	-100...+100	レゾナンス量
Mix (Wet/Dry) ...	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	フェイザーのエフェクト・バランス

Delay

入力信号を時間的に遅らせた音を作り出すエフェクトです。モノ・イン - ステレオ・アウト型になっています。

DTime (Delay Time)	1...680ms	ディレイ・タイム
Fdback (FeedBack)	-100...+100	フィードバック量
HiDamp (High Damp)	0...100	フィードバックの高域の減衰量
LoDamp (Low Damp)	0...100	フィードバックの低域の減衰量
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

S.Dly (Stereo Delay)

"Delay" の2チャンネル同時入力タイプです。パラメータは、"Delay" と同様です。

Pitch (Pitch shifter)

入力信号のピッチを変えるエフェクトです。反応の速いタイプと音質変化の少ないタイプ、そしてその中間の3つのタイプから選べます。また、フィードバック付きのディレイを持っているので、音程がどんどん上がっていく(または下がっていく)ような特殊効果も得られます。

Mode (Mode)	Slow, Medium, Fast	ピッチ・シフターのモードの切り替え
*Pitch (Pitch Shift [1/2tone])	-24...+24	半音単位でのピッチ・シフト量
Fine (Fine [cent])	-100...+100c	セント単位でのピッチ・シフト量
DTime (Delay Time [msec])	0...500ms	ディレイ・タイム
FbSel (Feedback Position Select) ..	Pre, Post	フィードバックの接続の切り替え
Fdback (Feedback)	-100...+100	フィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域の減衰量
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	エフェクト音とダイレクト音のバランス

: Mode

ピッチ・シフターの動作モードを切り替えます。“Slow”では音質変化が少なく、“Fast”では反応速度が速いピッチ・シフターになります。“Medium”はその中間です。ピッチ・シフト量が少なくいいときは“Fast”に、大幅にピッチ・シフトしたいときは“Slow”に、というように使い分けるとよいでしょう。

: Mode, Fine

CntrlでPithをコントロールするように設定しているときにMode, Fineを変更したときは、再度CntrlでMax, Minのパラメータを設定しなおしてください。

: Feedback Position select, : Feedback

“Feedback Position select”を“Pre”にすると、ピッチシフターの出力が再びピッチ・シフターに入力されるので、“Feedback”の値を上げておくと、フィードバックが繰り返されるたびに、音程がどんどん上がっていく(または下がっていく)効果が得られます。

“Feedback Position select”を“Post”にすると、フィードバックされる音はピッチ・シフターを通らないので、“Feedback”の値を上げると、ピッチ・シフトのかかった音そのまま繰り返されます。

MicSim (Mic Simulator)

マイク・シミュレーターは、標準のダイナミック・マイクで録音した音を、高価なコンデンサー・マイク、スタジオ専用マイクやビンテージ・マイクで録音した音のように変換するエフェクトです。

InMic (Input Mic Type)	Vo.Dy, Mlt.Dy	録音に使用したマイクの種類
OutMic (Output Mic Type)	Vnt.Dy, Mlt.Cn, Pc.Cn, Whale, Vo.Cn, Vo.Tb, BDr.Dy	シミュレートするマイクの種類
Set (Setting)	Close, On, Off, Far	マイクのセッティング
Trim (Trim)	0...100	調整レベル

: Input Mic Type

Vo.Dy ボーカル・マイクの定番のダイナミック・マイクで、音がよく前に出て、吹かれやハウリングにも強いという特徴を持つマイクです。

Mlt.Dy 一般的な楽器、ボーカルなどさまざまな用途で使えるダイナミック・マイクで、かっちり、まとまった音質を特徴とするマイクです。

: Output Mic Type

Vnt.Dy ビンテージ・ダイナミック・マイクの暖かみのある太い音質をシミュレートしたもので、ボーカルに最適です。

Mlt.Cn 汎用スタジオ用コンデンサー・マイクをシミュレートしたもので、低域から高域までの広域に対応し、楽器一般に適しています。

Pc.Cn 楽器用スモール・コンデンサー・マイクをシミュレートしたもので、高域に特徴があり、ドラムのオーバー・トップ、アコースティック・ギターに最適です。

Whale クリアで音量感のあるダイナミック・マイクをシミュレートしたもので、ドラム・サウンドに適しています。

Vo.Cn スタジオ用コンデンサー・マイクとして定番のマイクをシミュレートしたもので、ボーカル、生楽器、ナレーションに最適です。

Vo.Tb ビンテージ・チューブ・マイクをシミュレートしたもので、ボーカルに最適です。

BDr.Dy かなり大型のダイナミック・マイクをシミュレートしたもので、オン・マイクでの風圧を感じさせるバス・ドラムの音などに適しています。

: Set

マイクの位置を切り替えます。“Close”、“On”にすると近接効果により低域が強調されると同様の効果が現れるので、全体のレベルの調整を“Trim”によって行ってください。

Insert (1 in 1 out x 4)

インサート・エフェクトで“SelectEffType”に“1in1outx4”を選んでいるときに選択できるアルゴリズムです。

4つのチャンネル・トラックに、それぞれ異なるエフェクトを同時に使用できます。

エフェクトMM1～MM33は、モノラル・タイプのエフェクトを2つシリーズ接続したものです。

例

アルゴリズム番号: カテゴリ番号: アルゴリズム名
[チェーン構成エフェクト名]

55: MM1: P4EQ – Exciter

[P4EQ Excit1]

各マルチ・エフェクトのチェーン構成を以下に示します。

マルチ・チェーンを構成する各エフェクトのパラメータは、後述の「MM1～MM33のプログラムのマルチ・チェーンを構成する各エフェクトとそのパラメータ」の説明を参照してください。

55: MM1: P4EQ – Exciter

[P4EQ, Excit1]

56: MM2: P4EQ – Wah

[P4EQ, Wah]

57: MM3: P4EQ – Cho/Fing

[P4EQ, ChFl1]

58: MM4: P4EQ – Phaser

[P4EQ, Phaser]

59: MM5: P4EQ – Mt.Delay

[P4EQ, Mt.Dly]

60: MM6: Comp – Wah

[Comp2, Wah]

61: MM7: Comp – AmpSim

[Comp2, AmpSim]

62: MM8: Comp – OD/HiG

[Comp1, ODHIG]

63: MM9: Comp – P4EQ

[Comp1, P4EQ]

64: MM10: Comp – Cho/Fing

[Comp2, ChFl1]

65: MM11: Comp – Phaser

[Comp2, Phaser]

66: MM12: Comp – Mt.Delay

[Comp2, Mt.Dly]

67: MM13: Exciter – Comp

[Excit2, Comp1]



Ins(1in2outx2)

- 68: **MM14: Exciter – Limiter**
[Excit2, Lmtr]
- 69: **MM15: Exciter – Cho/Fing**
[Excit2, ChF11]
- 70: **MM16: Exciter – Phaser**
[Excit2, Phaser]
- 71: **MM17: Exciter – Mt.Delay**
[Excit2, Mt.Dly]
- 72: **MM18: Limiter – P4EQ**
[Lmtr, P4EQ]
- 73: **MM19: Limiter – Cho/Fing**
[Lmtr, ChF12]
- 74: **MM20: Limiter – Phaser**
[Lmtr, Phaser]
- 75: **MM21: Limiter – Mt.Delay**
[Lmtr, Mt.Dly]
- 76: **MM22: OD/HiG – Cho/Fing**
[ODHiG, ChF11]
- 77: **MM23: OD/HiG – Phaser**
[ODHiG, Phaser]
- 78: **MM24: OD/HiG – Mt.Delay**
[ODHiG, Mt.Dly]
- 79: **MM25: OD/HiG – AmpSim**
[ODHiG, AmpSim]
- 80: **MM26: Wah – AmpSim**
[Wah, AmpSim]
- 81: **MM27: Decimator – AmpSim**
[Decim, AmpSim]
- 82: **MM28: Decimator – Comp**
[Decim, Comp1]
- 83: **MM29: Cho/Fing – Mt.Delay**
[ChF12, Mt.Dly]
- 84: **MM30: Phaser – Cho/Fing**
[Phaser, ChF12]
- 85: **MM31: AmpSim – Tremolo**
[AmpSim, Trml]
- 86: **MM32: Reverb – Gate**
[Reverb, Gate]
- 87: **MM33: MicSim - Limiter**
[MicSim, Lmtr]

MM1 ~ MM33 のプログラムのマルチ・チェーンを構成する各エフェクトとそのパラメータ

チェーンを構成する各エフェクトとそのパラメータの説明を以下に示します。

P4EQ (Parametric 4band EQ)

Fc1 (Band1 Cutoff [Hz])	..... 20Hz...1.0kHz	バンド1の中心周波数
Q1 (Q)	..... 0.5...10.0	バンド1の帯域幅
G1 (Gain [dB])	..... -18...+18dB	バンド1のゲイン
Fc2 (Band2 Cutoff [Hz])	..... 50Hz...5.0kHz	バンド2の中心周波数
Q2 (Q)	..... 0.5...10.0	バンド2の帯域幅
G2 (Gain [dB])	..... -18...+18dB	バンド2のゲイン
Fc3 (Band3 Cutoff [Hz])	..... 300Hz...10.0kHz	バンド3の中心周波数
Q3 (Q)	..... 0.5...10.0	バンド3の帯域幅
G3 (Gain [dB])	..... -18...+18dB	バンド3のゲイン
Fc4 (Band4 Cutoff [Hz])	..... 500Hz...20.0kHz	バンド4の中心周波数
Q4 (Q)	..... 0.5...10.0	バンド4の帯域幅
Gain4 (Gain [dB])	..... -18...+18dB	バンド4のゲイン
Trim (Trim)	..... 0...100	パラメトリック・イコライザーへの入力レベル

Excit1 (Exciter1)

Blend (Exciter Blend)	..... -100...+100	エキサイター効果の深さ
Empha (Emphatic Point)	..... 0...140	強調する周波数

Excit2 (Exciter2)

Exciter1 にPreLEQとPreHEQがついたものです。

Blend (Exciter Blend)	..... -100...+100	エキサイター効果の深さ
Empha (Emphatic Point)	..... 0...140	強調する周波数
Trim (EQ Trim)	..... 0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB])	..... -15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB])	..... -15...+15dB	高域イコライザーのゲイン

Wah (Wah/Auto Wah)

FcBtm (Frequency Bottom)	..... 0...100	ワウの中心周波数の下限
FcTop (Frequency Top)	..... 0...100	ワウの中心周波数の上限
*Mode (Sweep Mode)	..... Auto, Pedal, LFO	オート・ワウ/モジュレーション・ソース/ LFOによるコントロールの切り替え
*Speed (LFO Frequency [Hz])	..... 0.02...20.0Hz	LFOスピード
Reso (Resonance)	..... 0...100	レゾナンス量 (共振の強さ)
LPF (LPF)	..... Off, On	ワウのローパス・フィルターのオンオフ

:Mode

エクスプレッション・ペダルでWahをコントロールする場合は "Pedal" を選択します。

Comp1 (Compressor1)

Sense (Sensitivity)	..... 1...100	感度
Attack (Attack)	..... 1...100	アタックの強さ
Level (Output Level)	..... 0...100	コンプレッサーの出力レベル

Comp2 (Compressor2)

Comp1 に Pre LEQ と Pre HEQ がついたエフェクトです。

Sens (Sensitivity)	1...100	感度
Attack (Attack)	1...100	アタックの強さ
Trim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre HEQ Gain [dB]) ..	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre LEQ Gain [dB]) ..	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
Level (Output Level)	0...100	コンプレッサーの出力レベル

Lmtr (Limiter)

Ratio (Ratio)	1.0:1...50.0:1, Inf:1	信号の圧縮比
Thrsht (Threshold [dB])	-40...0dB	圧縮のかかるレベル
Attk (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム
GLevel (Gain Adjust [dB])	-Inf, -38...+24dB	リミッターの出力ゲイン

AmpSim (Amp Simulator)

Type (Amplifier Type)	SS, EL84, 6L6	ギター・アンプのタイプ
-----------------------------	---------------	-------------

MicSim (Mic Simulator)

p.123を参照してください。

Decima (Decimator)

LPF (Pre LPF)	Off, On	サンプリング低下による高調波ノイズ有無の選択
Fs (Sampling Frequency [Hz])	1.0k...44.1k	サンプリング周波数
Bit (Resolution)	4...24	データのビット長
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域をカットする割合
Level (Output Level)	0...100	デシメーターの出力レベル

ODHiG (OverDrive/HighGain)

Mode (Drive Mode)	Overdrive, HiGain	オーバードライブ/ハイゲイン・ディストーションの切り替え
*Drive (Drive)	1...100	歪み具合
Level (Output Level)	0...50	オーバードライブの出力レベル
LoFc (Low Cutoff [Hz])	20Hz...1.0kHz	低域イコライザー(シェリング・タイプ)の中心周波数
LoG (Gain [dB])	-18...+18dB	低域イコライザーのゲイン
Md1Fc (Mid1 Cutoff [Hz])	300Hz...10.0kHz	中高域イコライザー1(ピーキング・タイプ)の中心周波数
Md1Q (Q)	0.5...10.0	中高域イコライザー1の帯域幅
Md1G (Gain [dB])	-18...+18dB	中高域イコライザー1のゲイン
Md2Fc (Mid2 Cutoff [Hz])	500Hz...20.0kHz	中高域イコライザー2(ピーキング・タイプ)の中心周波数
Md2Q (Q)	0.5...10.0	中高域イコライザー2の帯域幅
Md2G (Gain [dB])	-18...+18dB	中高域イコライザー2のゲイン

ChF11 (Chorus/Flanger)

DTime (Delay Time [msec]) ..	0.0...50.0ms	ディレイ・タイム
LFO (LFO Waveform)	TRI, SIN	LFO 波形
*Speed (Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Fdback (Feedback)	-100...+100	フィードバック量
Mix (Wet/Dry) ...	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	コーラス/フランジャーのエフェクト・バランス

ChF12 (Chorus/Flanger2)

DTime (Delay Time [msec]) ..	0.0...50.0ms	ディレイ・タイム
LFO (LFO Waveform)	TRI, SIN	LFO 波形
*Speed (Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Fdback (Feedback)	-100...+100	フィードバック量
EQTrim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB]) ...	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB]) .	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン
Mix (Wet/Dry)	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	コーラス/フランジャーのエフェクト・バランス

Phaser

LFO (LFO Waveform)	TRI, SIN	LFO 波形
*Speed (LFO Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFO スピード
Manual (Manual)	0...100	効果のかかる周波数
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ
Reso (Resonance)	-100...+100	レゾナンス量
Mix (Wet/Dry) ..	-Wet...-1:99, Dry, 1:99...Wet	フェイザーのエフェクト・バランス

Trml (Tremolo)

LFO (LFO Waveform) ..	TRI, SIN, Vintage, Up, Down	LFO 波形
Shape (LFO Shape)	-100...+100	LFO 波形を変形させる割合
*Speed (LFO Frequency [Hz])	0.02...20.0Hz	LFO スピード
*Depth (Depth)	0...100	LFO 変調の深さ

Mt.Dly (Multitap Delay)

T1Time (Tap1 Time [msec])	0...680ms	タップ1のディレイ・タイム
T2Time (Tap2 Time [msec])	0...680ms	タップ2のディレイ・タイム
T1Lvl (Tap1 Level)	0...100	タップ1の出力レベル
Fdback (Feedback)	-100...+100	タップ2のフィードバック量
HiDamp (High Damp [%])	0...100	高域の減衰量
Mix (Wet/Dry)	Dry, 1:99...99:1, Wet	マルチタップ・ディレイのエフェクト・バランス

Reverb (mono Reverb)

Time (Reverb Time [sec])	0.1...10.0sec	残響時間
HiDamp (High Damp [%])	0...100%	高域の減衰量
PreDly (Pre Delay [msec])	0...200msec	リバブ音およびゲートのコントロール信号のディレイタイム
EQTrim (EQ Trim)	0...100	イコライザーへの入力レベル
LEQG (Pre LEQ Gain [dB]) ...	-15...+15dB	低域イコライザーのゲイン
HEQG (Pre HEQ Gain [dB]) .	-15...+15dB	高域イコライザーのゲイン
RevBa (Reverb Balance) Dry, 1:99...99:1, Wet		リバブのエフェクト・バランス

Gate

Contrl (Input Reverb Mix) Dry, 1:99...99:1, Wet		ゲートをコントロールする信号のダイレクト音とエフェクト音(リバブ音)とのバランス
Polarity (Polarity)	+, -	ゲート・オン/オフの非反転/反転の切り替え
Thrsht (Threshold)	0...100	ゲートのかかるレベル
Attack (Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム

86:MM32: Reverb - Gate の Gate は、Reverb の Wet 出力に接続されています。このため Gate のエフェクトのオン・オフは、Reverb と連動し、Reverb のオン・オフとともに切り替わります。

Insert (1in1outx3)

インサート・エフェクトで "SelectEffType" に "1in1outx3" を選んでいるときに選択できるアルゴリズムです。

8つのチャンネル・トラックにそれぞれ異なるインサート・エフェクトを同時に使用できます。

エフェクトMN1~MN11はモノラル・タイプのエフェクトです。

▲ "1in1outx3" のエフェクトは、エクスプレッション・ペダル等でのコントロールはできません。

88: MN1: OverDrive/HighGain

パラメータは、ODHIGと同様です。

89: MN2: Compressor2

パラメータは、Comp2と同様です。

90: MN3: Limiter

パラメータは、Lmtrと同様です。

91: MN4: Gate

Polrty ([G] Polarity)	+,-	ゲート・オン/オフの非反転/反転の切り替え
Thrshl (Threshold)	0...100	ゲートのかかるレベル
Attack ([G] Attack)	1...100	アタック・タイム
Relse (Release)	1...100	リリース・タイム

92: MN5: Exciter2

パラメータは、Excit2と同様です。

93: MN6: Parametric 4band EQ

Fc1 (Band1 Cutoff [Hz])	20Hz...1.0kHz	バンド1の中心周波数
Q1 (Q)	0.5...10.0	バンド1の帯域幅
G1 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド1のゲイン
Fc2 (Band2 Cutoff [Hz])	300Hz...10.0kHz	バンド2の中心周波数
Q2 (Q)	0.5...10.0	バンド2の帯域幅
G2 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド2のゲイン
Fc3 (Band3 Cutoff [Hz])	300Hz...10.0kHz	バンド3の中心周波数
Q3 (Q)	0.5...10.0	バンド3の帯域幅
G3 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド3のゲイン
Fc4 (Band4 Cutoff [Hz])	500Hz...20.0kHz	バンド4の中心周波数
Q4 (Q)	0.5...10.0	バンド4の帯域幅
G4 (Gain [dB])	-18...+18dB	バンド4のゲイン
Trim (Trim)	0...100	パラメトリック・イコライザーへの入力レベル

94: MN7: Amp Simulator

Type (Amplifier Type) AMP1...5 ギター・アンプのタイプの選択

95: MN8: Multitap Delay

パラメータは、Mt.Dlyと同様です。

96: MN9: Chorus/Flanger2

パラメータは、ChFl2と同様です。

97: MN10: Phaser

パラメータは、Phaserと同様です。

98: MN11: Expander

あるレベルより低い信号を圧縮して、音にめりめりを付けたり、ダイナミック・レンジとSN比を向上させるエフェクトです。

Thrshl (Threshold)	0...127	効果のかかり始めるレベル
Attack (Attack)	1...100	アタックの長さ
Relse (Release)	1...100	リリースの長さ
Ratio (Ratio)	1.0:1...inf:1	圧縮比
Respo (Response)	1...100	入力に対する変化の速さ

Effect Control

Cntrl (Control)

エクスプレッション・ペダルや外部MIDIコントローラーでコントロールするパラメータの選択と、コントロールするパラメータ値の範囲を設定します。

Param (Parameter)	***	コントロールするパラメータ名
Max	***	コントロールするパラメータの最大値
Min	***	コントロールするパラメータの最小値

: Param

コントロールするパラメータを選びます。プログラムごとに選択できるパラメータが異なります。

例えば、"Param" の1つである "Cho/FI-Depth" は、Cho/FI の "Depth" のパラメータをコントロールします。"Off" では、コントロールできません。

: Max, : Min

パラメータをコントロールする値の上限と下限を設定します。"Max" と "Min" の値を入れ替えることによって、例えば、ペダルのコントロールを、踏み込んだときと開いたときの効果を逆にすることができます。設定できる値は、エフェクトごとに異なります。"Param" が "Off" または "Wah" のときは、"Max"、"Min" が表示されません。

ワウをペダルでコントロールする方法

- ① 「外部からエフェクトをコントロールする」(→p.47)を参照して、"Device" 等を設定し、ワウを持つエフェクト・プログラムを選びます。
- ② "Cntrl" の "(EffectIcon)" ボタンを押して、"Param" で "Wah" を選びます。
- ③ "Wah" の "(EffectIcon)" ボタンを押して、"Mode" に "Pedal" を選びます。

付 録

故障とお使いになる前に

音が出ない

- D1600および接続している機器の電源がオフになっていませんか?(→p.17)

再生音が聞こえない

- [MASTER]フェーダーまたは[PHONES]ツマミの値が下がっていませんか?

- チャンネルの音量レベルが下がっていませんか?
ペア・オンを使用した後のペア・オフ時や、シーン・リードを使用した後、実際の音量レベルとフェーダーの位置が一致しない場合があります。

→ フェーダーを上下に動かして、実際の音量レベルにフェーダーの位置を一致させ、その後、適切なレベルになるように調整してください。

- [TRACK STATUS]がMUTEになっていませんか?(→p.111)

- ソロ・オンしているトラックの音声が無音になっていませんか?(→p.109)

- オート・パンチ・イン・アウト時、録音するトラック([TRACK STATUS]REC)のイン・アウト区間外の再生音を聞くことができない場合、[SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページの "AutoIn" を "On" にしましたか?(→p.110)

- キュー選択時、各チャンネルのキュー・レベルが下がっていませんか?

→ [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページでキュー・レベルを上げてください。(→p.110)

入力した音が聞こえない

- 各入力端子に接続後、各ミキサー・チャンネルに正しく入力しましたか?

→ [INPUT] "Ch1-8"、"Ch9-16" タブ・ページで各ミキサー・チャンネルに入力してください。(→p.23)

- 音声が入力されているかを確認してください。

→ [METER/TRACK VIEW]ページの "SelectDisplay" で "PostFdr" を選び、各ミキサー・チャンネルの音声が入力されていることをメーターで確認します。

[CHANNEL]および[MASTER]フェーダーを適当な位置まで上げます。メーターが振れない場合、チャンネルへの入力が行われていません。

- モニターの設定は適切ですか?

→ [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページでモニターする対象を選びます(通常 "MasterLR" を "On")。"Rhythm" や "Cue" を "On" にしたときは、これらの音量レベルを上げます。(→p.110)

- [TRACK STATUS]がRECまたはINPUTになっていますか?(→p.111)

- [TRIM]ノブが適正なレベルまで上がっていますか?

- [TRACK STATUS]がRECのトラックを再生したときに入力音が聞こえなくなる場合、[SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページの "AutoIn" を "Off" にしましたか?(→p.110)

- キュー選択時、各チャンネルのキュー・レベルが下がっていませんか?

→ [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで "Level" ボタンを押して、レベルを上げてください。(→p.110)

- デジタル入力の音が2~3秒間入力されないことがあります。接続中のデジタル入力機器側のサンプリング周波数が変化した場合(例:48kHz→44.1kHzなど)、D1600本体のサンプリング・レート・コンバーターがその周波数に追従するまでに2~3秒間かかります。音が出るまでそのままお待ちください。

- デジタル入力のフォーマットが異なりませんか?

→ CP-1201またはS/P DIFに準拠した楽器やデジタル・オーディオ機器を接続してください。

内蔵CD-R/RWDドライブに入れたオーディオCDの音が出ない

- ミキサー・チャンネルに、内蔵CD-R/RWDドライブからの出力が正しくアサインされていますか?

→ [INPUT] "Ch1-8"、"Ch9-16" タブ・ページで、ミキサー・チャンネルに正しくアサインして、[TRACK STATUS]をINPUT(オレンジ)にしてください。

- 内蔵CD-R/RWDドライブの取り付けが正常にされていますか?

→ 再度取り付け方法を参照して取り付けを確認してください。(→p.136)

オーディオCDの音以外の音が出ない

- モニター音が出ない "CD Monitor" が "ON" になっていませんか?

→ "CD Monitor" が "ON" の場合、内蔵CDドライブ以外の音はすべてミュートされます。内蔵CDドライブでオーディオCDをモニターするとき以外は、"OFF" に設定してください。(→p.91)

[AUX OUT]から音が出ない

「外部エフェクトがかからない([AUX OUT])」(→p.129)

リズム音が出ない

(→p.129)

スクラブ再生音が聞こえない

- カウンター表示を小節(MBT)にしていますか?

→ テンポトラックを使用しているソングではカウンター表示を小節(MBT)にすると[VALUE]ダイヤルを回しても、すぐにデータが再生されない場合があります。

→ スクラブ機能使用時には、カウンター表示の単位を時刻表示(MSM)、またはフレーム表示(MSF)に設定してお使いください。(→p.75)

チャンネル・フェーダーやEQが効かない

フェーダーが効かない

- ペア・オン時、チャンネル1～16のうち、偶数チャンネルのフェーダーは効きません。
偶数チャンネルの音声レベルは、左隣の奇数チャンネルのフェーダーでコントロールします。
- ペア・オンを使用した後のペア・オフ時や、シーン・リードを使用した後、チャンネルの音声レベルとフェーダーの位置が一致しない場合があります。
→ フェーダーを上下に動かして、実際の音量レベルにフェーダーを一致させてください。

EQが効かない

- 入力に対してはインプットEQが使用でき、チャンネルEQは使用できません。
→ [INPUT] "InEq1-4"、"InEq5-8" タブ・ページでインプットEQを調整してください。
- 再生音に対してはチャンネルEQが使用でき、インプットEQは使用できません。
→ [EQ/PHASE] "Eq1-4"、"Eq5-8"、"Eq9-12"、"Eq13-16" タブ・ページでチャンネルEQを調整してください。
- デジタル入力およびリズムに対しては、インプットEQは使用できません。インプットEQはアナログ入力のみで使用できます。

録音できない

- D1600の[CHANNEL]フェーダーが下がっていませんか？ ([RECORD] "Rec Mode" タブ・ページの "SelectRecMode" が "Input" 時)
- D1600の[MASTER]フェーダーが下がっていませんか？ ([RECORD] "Rec Mode" タブ・ページの "Select RecMode" が "Bounce" 時)
- 録音先トラックの[TRACK STATUS]がRECになっていますか？
- ディスク容量が不足していませんか？
→ カウンター表示を "FreeTime" にして、録音可能な時間を確認してください。(→p.35, 75)
→ バックアップしたソングや不要なソングを消去して、ディスクの空き容量を増やしてください。(→p.60, 65)
- 録音する入力ソースがミキサー・チャンネルに正しく入力されていますか？
→ [INPUT] "Ch1-8"、"Ch9-16" タブ・ページで入力の行き先をミキサー・チャンネルに割り当ててください。(→p.23)
- 録音モード("Select RecMode")が適正ですか？(→p.27, 80)
- "RHSL" がオフになっていますか？(→p.112)

デジタル入力ができない

- デジタル入力を行うときは[INPUT] "Ch1-8"、"Ch9-16" タブ・ページの "Digiln" ボタンを "On" にして、アサインしたいチャンネルの入力にデジタル入力を設定してください(→p.25)

入力音または録音した音にノイズやひずみが多い

- [TRIM]ツマミが適正ですか？[TRIM]ツマミの値が大きすぎると音がひずみ、小さすぎるとノイズが多くなります。
→ [INPUT 1]～[INPUT 8]端子の[TRIM]ツマミは、[METER/TRACK VIEW]タブ・ページの "SelectDisplay" で "PreFdr" を選び、レベル・メーターの "CLP" が点灯しない範囲で、できるだけ大きい値になるように調整することによって適正値が得られます。
- エフェクトの入力または出力がひずむ場合、次のように調整します。
→ **入力**
 - ・ インサート・エフェクト: [INSERT EFFECT] "InsEff1"～"InsEff5-8" タブ・ページでメーターを確認しながら、[TRIM]ツマミなど入力側の音量を "CLIP" が点灯しない範囲で調整します。
 - ・ マスター・エフェクト: [MASTER EFFECT/AUX] "EffSnd1"、"EffSnd2" タブ・ページでメーターを確認しながら、各センド音量を "CLIP" が点灯しない範囲で調整します。
 - ・ ファイナル・エフェクト: [MASTER EFFECT/AUX] "FinalEff" タブ・ページでメーターを確認しながら、各チャンネルの音量を "CLP" が点灯しない範囲で調整します。
- **出力**
 - ・ インサート・エフェクト: 各エフェクト・パラメータまたは[TRIM]ツマミを調整して、耳で確認します。
 - ・ マスター/ファイナル・エフェクト: [MASTER EFFECT/AUX] "EffSnd1"、"EffSnd2"、"FinalEff" タブ・ページでメーターを確認し、各エフェクト・パラメータを "CLP" が点灯しない範囲で調整します。
- EQでひずむ場合、以下のように調整します。
→ アナログ入力の場合はインプットEQ、再生の場合はチャンネルEQのゲイン値をそれぞれ調整します。(→p.37)

エフェクトがかからない

- エフェクト・プログラム番号000を選んでいませんか？
→ "EffectNumber" に "000" (=NO EFFECT)以外を選んでください。

インサート・エフェクトがかからない

- デジタル入力の有効になっていませんか？
→ [INPUT] "Ch1-8"、"Ch9-16" タブ・ページの "Digiln" が "On" のとき、インサート・エフェクトは無効になります。設定を "Off" にしてください。
- エフェクトの挿入位置は適正ですか？
→ [INSERT EFFECT] "InsAss" タブ・ページの "Assign" を、入力音にかけるときは "In" に、再生音にかけるときは "Trk" に設定します。(→p.105)

インサート・エフェクトがエクスプレッション・ペダルやMIDIでコントロールできない

- [SYSTEM] "Control" タブ・ページの "Ass(#)" で選んだエフェクトが有効になっていますか？
→ [INSERT EFFECT] "InsAss" タブ・ページの "SelectEff Type" でエフェクトが有効になっているか確認してください。

例: "Ass" に "InsEff3" を選び、"SelectEffType" に "1in2outx2" (InsEff1 または InsEff2 のみ使用可) を選んで
いる場合など。

- コントロールするデバイスは正しいですか?
→ [SYSTEM] "Control" タブ・ページの "Device" で設定したデバイスでコントロールしてください。(→p.75)
- 選択したエフェクトに、エフェクト・プログラム番号 "000" (=NO EFFECT) や、コントロール機能を含まないエフェクト・プログラム番号を選択していませんか?
- MIDI でコントロールするとき、D1600 と送信する MIDI 機器の MIDI チャンネル番号が一致していますか?(→p.76)

インサート・エフェクト "1in2outX2" を選択できない

- インサート・エフェクトのアサインが "Trk" になっていませんか?
→ [INSERT EFFECT] "InsAss" タブ・ページの "Assign" が "In" のときに "1in2outX2" を選択できます。設定を "In" にしてください。

マスター・エフェクトがかからない

- 各チャンネルからのセンド・レベル設定が 0 または 0 付近になっていませんか?
→ [MASTER EFFECT/AUX] "EffSnd1", "EffSnd2" タブ・ページの "Send" でセンド・レベルを上げてください。
- リターン・レベル設定が 0 または 0 付近になっていませんか?
→ [MASTER EFFECT/AUX] "MstEff1", "MstEff2" タブ・ページの "RetLev" でリターン・レベルを上げてください。
- [MONITOR OUT L/R] 端子からの音をモニターしている場合に、マスター LR・バスの出力をオフにしていますか?
→ [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで "MasterLR" ボタンを押して "On" にしてください。

ファイナル・エフェクトがかからない

- [MONITOR OUT L/R] 端子からの音をモニターしている場合に、マスター LR・バスの出力をオフにしていますか?
→ [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで "MasterLR" ボタンを押して "On" にしてください。

外部エフェクトがかからない([AUX OUT])

- 外部センド・レベル設定が 0 または 0 付近になっていませんか?
→ [MASTER EFFECT/AUX] "AuxSend" タブ・ページの "Aux" で外部センド・レベルを上げてください。
- 外部エフェクトからの出力を [INPUT 1]~[INPUT 8] 端子に接続し、ミキサー・チャンネルに入力しましたか?
→ [INPUT] "Ch1-8", "Ch9-16" タブ・ページで割り当ててください。
- サブ入力設定が適正ですか?(→p.50, 102)

リズム

リズム音が出ない

- [TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページの "Rhythm" が "Off" になっていませんか?([TEMPO/RHYTHM] キー消灯)
→ "Rhythm" を "On" に設定してください。
- レコーダーが停止していませんか?
→ [PLAY] キーを押して再生してください。リズムはレコーダーが

録音/再生中に鳴ります。

停止時にリズム音を確認したいときは、[TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページ等を選んでください。

- 無音のリズム・パターンを選んでいませんか?
- リズムの音量が下がっていませんか?
→ [TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページの "Rhythm Vol" で音量を調整してください。テンポ・マップを使用時は、"TmpMap" タブ・ページの "Edit" で、各マップの音量を調整してください。

リズム音が消えない、または二重に鳴る(音量が大きい)

- [TEMPO/RHYTHM] "SetUp" タブ・ページの "Rhythm" が "On" ([TEMPO/RHYTHM] キー点灯) になっていませんか?
→ "Rhythm" を "On" から "Off" にするか、または "Vol" で音量を下げてください。
- モニター対象にリズムを選択していませんか?
→ [SOLO/MONITOR] "Monitor" タブ・ページで "Rhythm" を "Off" にしてください。
- リズムを入力としてアサインしていませんか?
→ [INPUT] "Ch1-8", "Ch9-16" タブ・ページで "Rhythm L", "Rhythm R" をチャンネルに割り当てるのをやめるか、または入力しているチャンネルのフェーダーを下げてください。

キーを押しても機能しない

- 再生/録音などのレコーダーが動作している間は、キーが効かないものがあります。
→ 停止した後、操作してください。
- スクラブがオンになっている間は、キーが効かないものがあります。
→ スクラブをオフにした後、操作してください。(→p.101)

MIDI

MIDIシーケンサーが同期しない/MIDIコントロールができない

- MIDIケーブルが正しく接続されていますか?(→p.11, 73)
- MIDIケーブルが断線していませんか?
- MTC、MIDIクロックで同期できない**
- マスターとスレーブの設定は正しいですか?(→p.73)
- D1600が出力する同期信号とMIDIシーケンサーが受信する同期信号が一致していますか?
→ "Select MIDISync Mode" を確認してください。(→p.73, 76)
- "TempoSource" が "TempoTrack" のとき、テンポトラックにMIDIクロックやタップ・テンポが記録されていますか?(→p.67)

- MIDIシーケンサーの同期に関する設定は適正ですか?
→ MIDIシーケンサーの「取扱説明書」を参照してください。

MMCをD1600が受信しない

- [SYSTEM] "MIDI" タブ・ページの "RcvMMC" が "On" になっていますか?

- 上記同ページ“MMCDevID”とMIDIシーケンサーのMMCデバイスIDが一致していますか?(→p.73、76)

note 機種によってMIDIシーケンサーの設定が異なる場合があります。

- MIDIシーケンサーがMMCを出力する設定になっていますか?
→ MIDIシーケンサーの「取扱説明書」を参照してください。

MIDIでエフェクト/シーンがコントロールができない

- D1600とMIDIシーケンサーのMIDIチャンネルが一致していますか?
→ [SYSTEM]“MIDI”タブ・ページの“GlobalCh”を確認してください。(→p.73)

D1600がスレープで同期しない

- MTCスレープに設定した場合、同期がとれるまで数秒間かかる場合があります。

MMCで他の機器をコントロールできない

- [SYSTEM]“MMC”タブ・ページで、“Select MMC Mode”が“Transmit”になっていますか?
- MMCを受信する機器が、MMCを受信するように設定されていますか?

ミキサー・パラメータをD1600が送信しない

- [SYSTEM]“MIDI”タブ・ページで、“ControlChange”の“Trans”が“On”になっていますか?
- コントロール・チェンジを受信する機器が、1～16の各MIDIチャンネルを記録できるように設定されていますか?

ミキサー・パラメータをD1600が受信しない

- [SYSTEM]“MIDI”タブ・ページで、“ControlChange”の“Recv”が“On”になっていますか?

外部ディスク・ドライブ

外部ディスク・ドライブが、[SYSTEM]“DiskUtil”タブ・ページで認識しない、誤動作する

- 外部ディスクが正しく接続されていますか?(→p.67)
- 外部ディスクのターミネータは正しく接続されていますか?(→p.67)
- 複数のディスク・ドライブのSCSIデバイスID設定が重複していませんか?
→ SCSIデバイスID設定方法はドライブの「取扱説明書」を参照してください。

ソング選択時、認識しない

- ディスクを初期化しましたか?
→ 外部ディスク・ドライブに録音またはソングをコピーするとき(HDD/リムーバブル・ディスク対象)は、初期化する必要があります。バックアップするとき(リムーバブル・ディスク対象)は、初期化は不要です。[SYSTEM]“DiskUtil”タブ・ページで認識されれば使用可能です。

外部リムーバブル・ディスクが取り出せない

- 外部リムーバブル・ディスク内のソングが現在選択されていますか?

- 現在選択されているソングがリムーバブル・ディスク上にある場合、途中でディスクを取り出すと、データを破壊する恐れがあるため、D1600側からロックをかけています。「リムーバブル・ディスクの入れ替え」(→p.68)を参照して取り出してください。

再生やロケートなどの操作後、ドライブを長時間(10分以上)放置したら再生音がおかしい

- ドライブがスリープ・モードに入っていないですか?
→ ドライブによっては長時間アクセスしないと、スリープ・モードに入るものがあります。[STOP]キーを押して、スリープ・モードを解除してください。

DOSフォーマットのディスクを接続しても、“Unknown Disk”と表示される

- [DOSフォーマットのディスク使用時の注意](→p.70)の項参照。

CD-R/RW

外部CD-R/RWドライブが認識されない

- SCSI IDが6以外に設定されていませんか?(→p.67)
- D1600の電源をオンにする前に、外部CD-R/RWドライブの電源をオンにしましたか?
→ 外部CD-R/RWドライブとD1600の電源を一度オフにして、外部CD-R/RW→D1600の順で電源をオンしてください。

内蔵CD-R/RWドライブが認識されない

- 外部SCSIドライブにID6が指定されていませんか?
→ SCSI ID6の外部SCSIドライブが接続されている場合、外部SCSIドライブが優先されます。内蔵CD-R/RWドライブを使用するときは、外部SCSIドライブのSCSI IDを6以外に設定してください。
- 内蔵CD-R/RWドライブの取り付けは確実ですか?
→ D1600の電源をオフにしてから、接続を確認してください。(→p.67)

書き込みができない

- ファイナライズを実行したCD-R/RWディスクには、追加書き込みできません。(→p.49)
- 別の機器で作成したデータがすでに書き込まれているCD-RWディスクには書き込みできません。
- CDの書き込みに失敗しました。
→ CD-R/RWへの書き込み速度を、低く設定してください。
→ お使いのドライブに、推奨されているメディアを使ってください。
→ メディアを交換してください。
- 外部SCSIドライブからCDへ書き込もうとする場合、転送速度が足りない場合があります。
→ 外部SCSIドライブのデータを内部ハードディスクにコピーして、内部ハードディスクから書き込みを実行すると、書き込みが成功する場合があります。
- 4倍速で書き込もうとする場合、書き込み速度が速すぎる場合があります。
→ 2倍速書き込みを行ってください。

オーディオCDプレーヤーで再生できない

- ファイナライズを実行しましたか?

→ [SONG] "CD-R/RW" タブ・ページで "Final" ボタンを押して、ファイナライズを実行してください。(→p.91)

CD-Rメディアを使用していますか?

→ CD-RWメディアはCDプレーヤーで再生できないことがあるため、CD-Rメディアを使用することをお勧めします。

メディアの種類を替えてみてください。

→ CD-R/RWのメディアは、推奨メディアの使用時でもCDプレーヤーによっては、再生できない場合があります。CD-R/RWメディアの種類を変えると再生できる場合があります。

CD-R/RWへのバックアップができない

ブランクのメディアをお使いですか?

→ CD-Rの場合、新品のメディアを使ってください。CD-RWの場合[SONG] "CD-R/RW" タブ・ページの "Erase" ボタンでメディアの中身を消去してからバックアップを実行してください。

WAV

DOSフォーマットの外部SCSIディスクに保存したWAVファイルが、WAVファイルリストから見えない

サブ・ディレクトリに保存されていませんか?

→ CD-ROM、CD-R、CD-RW以外のメディアでは、サブ・ディレクトリに対応していません。ルート・ディレクトリに、WAVファイルを保存しなおしてください。

プレビューできない

WAVファイルのフォーマットは対応しているものですか?

→ 対応しているフォーマットのWAVファイルをプレビューしてください。(→p.68、86)

ファイル名は対応しているものですか?

→ 本機で対応するファイル名は、ISO9660 Level1に準拠しています。(→p.68、86)

各種のメッセージ

確認メッセージ

Completed

各種実行を正常に終了しました。"OK" ボタンを選択し [ENTER]キーを押してください。

SongFull

ディスク・ドライブに登録できる最大ソング数を超えています。

→ 不要なソングを削除するか、他のドライブを選んでください。

*****ing (***)はCopy、Writeなど)**

各種作業を実行中です。表示が消えるまでしばらくお待ちください。

Obey Copyright Rules

デジタル入力使用時、またはオーディオCD作成時に、「著作権について」(→p.1)をよく読んで、著作権規則に従ってください。

エラー・メッセージ

Can't Play CD

オーディオCDの再生ができませんでした。

→ ファイナライズをしていないCDの場合、ファイナライズしてから再生してください。

→ ファイナライズ済みの場合、ドライブの接続を確認してください。接続、動作に異常がない場合には、メディアを交換してみてください。

Disc Full


オーディオCD書き込み時、CDの容量が足りません。

→ 新しいCDメディアに書き込んでください。

Disk

ディスク・ドライブの読み込みに失敗しました。

→ [SYSTEM] "DiskUtil" タブ・ページの "CheckDrive" を実行してください。依然メッセージが表示されるときは、そのソングを削除してください。それでも表示されるときは、ディスク・ドライブをフォーマットし直してください。

 内蔵20GBドライブの "Format" を行った場合、作業が終了するまでに240分程度かかります。"CheckDrive" を行った場合は、"Full" オフ実行時30分程度、"Full" オン実行時240分程度、かかります。

DiskBusy

使い始めのディスク・ドライブでこのメッセージを表示するときには、ディスク・ドライブの動作速度が遅いため録音/再生が行えません。

→ このディスクは、バックアップ用としてお使いください。

パンチ・イン・アウト録音やトラック編集を行うことによって、細かいデータがたくさん作られると、ディスク・ドライブの読み書きが遅くなる場合があります。

→ [TRACK] "EditTrk" タブ・ページの "OptimizeTrack" を実行してください。"OptimizeTrack" を実行してもエラーメッセージが表示される場合は、"CheckDrive" を実行してください。

DiskRepaired 1

DiskRepaired 2

DiskRepaired 3

"CheckDrive" でエラーがありました。

→ DiskRepaired 1は、「エラーはあったが修正できた」ときに表示します。この表示のときは、そのままご使用になれます。

DiskRepaired 2, 3は、「完全に修正できなかった」ときに表示します。この表示のときはソング・データが破壊していたり、失われている可能性があります。

このときは曲などのデータは消去されますが、初期化することによって使用可能になります。

DriveConditionError

ファイナライズしていないCDを再生させたときにこのメッセージが表示された場合、ご使用になっているドライブがファイナライズをしていないCDに対応していない可能性があります。

→ ファイナライズしてから再生してください。

CD-R/RWドライブを操作しているときに、このメッセージが表示された場合、ドライブでエラーが発生しました。

→ ドライブの接続を確認してください。接続、動作に異常が無い場合はメディアを交換してみてください。

DriveFull

ドライブ容量が足りません。

→ 一度シャットダウンしてからオンしてください(録音やトラック編集時に、直前のデータがディスクに保持されています)。

それでもこのメッセージが表示されるときは、不要なソングを削除するか他のドライブを選んで作業をしてください。

DriveProtected

選択しているMOなどのリムーバブル・ディスクにライト・プロテクトがかかっています。

→ ディスクを取り出し、ライト・プロテクトを解除してください。

IllegalDrive/Operation

選択したドライブに対し、行った操作が適切ではありません。例えば、リムーバブル・ディスク以外に対してイジェクトしようとしたときや、システムが入っていないドライブからシステムをロードしようとしたなどの実行時に表示されます。

→ 適切なドライブ/操作を選択してください。

IllegalTo-EndTime

トラック編集の伸長/圧縮時("Exp/CompTrack")にTOとENDがIN-OUTに対して実行不可能な状態になっています。

→ TO-END時間をIN-OUTの50~200%の範囲で設定してください。

InTime>=OutTime

トラック編集、オート・パンチ・イン・アウト録音やループなどのために設定したINとOUTの設定に誤り、実行不可能な状態になっています。INがOUTより後ろの時刻にあたり、同じ時刻になっているときに表示されます。

→ IN, OUT時刻を正しく設定し直してください。

ToTime>=EndTime

トラック編集の伸長/圧縮時("Exp/CompTrack")のために設定したTOとENDの設定に誤りがあり、実行不可能な状態になっています。TOがENDより後ろの時刻にあたり、同じ時刻になっているなどに表示されます。

→ 時刻を正しく設定し直してください。

MemoryFull

録音またはトラック編集に必要なメモリ容量が足りません。

→ 不要なデータを削除してください。

また、一度シャットダウンしてからオンすることによって解消されることがあります。

MIDIOverflow

MMC受信中やMIDIクロック記録中などに、MIDIデータの受信を失敗しました。

→ 送信側の不要なデータを削除してください。

No CDRW Disc

イレース先のメディアがCD-RWではありません。

→ CD-RWに対してイレースを実行してください。

No Event

オーディオCD書き込み時、1/2トラックにオーディオ・データがありません。

→ CDに書き込むデータを、1/2トラックにバウンズしてください。

No internal hard disk drive

内蔵ハードディスクが認識できません。

→ 内蔵ハードディスクを取り付けてください。すでに取り付けられている場合は、再度取り付けを確認してください。

→ 内蔵CD-R/RWドライブを取り付けているときは、内蔵CD-R/RWドライブの取り付けを確認してください。

NumberOfTracks

トラック編集時に編集元と編集先のトラック数が異なります。

→ トラック数が同じになるように設定してください。

"Clip" 内にデータが無いため、コピーできません。

→ "Clip" にデータをコピーするか、別のコピー元トラックを選んでください。

WAVエクスポート時にクリップ・ボード内のトラック数が2トラックを越えてしまっています。

→ 2トラック以下のコピーをしてから、WAVファイルのエクスポートを行ってください。

SameFileNameExists!

WAVファイルのエクスポートする時に、エクスポート先のドライブに同じ名前のWAVファイルがある。

→ 別のファイル名に変更してください。

SongProtected

選択しているソングにプロテクトがかかっています。

→ プロテクトを解除するか(→p.89)、別のソングを選んでください。

D12などのソングは直接録音、編集はできません。

→ D1600に一度コピーしてから、録音、編集を行ってください。

TempoFast

- テンポを記録時、テンポが速すぎて記録に失敗しました。
- MIDIクロックを記録するときは、シーケンサーなどMIDI出力側のテンポをもう少し遅く設定してください。
- タップ入力で記録するときは、もう少し遅くタップ入力してください。

TempoSlow

- テンポを記録時、テンポが遅すぎて記録に失敗しました。
- MIDIクロックを記録するときは、シーケンサーなどMIDI出力側のテンポを「=40以上に設定してください。
- タップ入力で記録するときは、もう少し速くタップ入力してください。

Track Full

- オーディオCD書き込み時、CDに書き込んだトラック数(曲数)が99曲を越えてしまっています。
- 新しいCDメディアに書き込んでください。

Unsupported File Type

- WAVファイルのインポートをするとき、8bit/16bit/24bit、44.1kHz、モノラル/ステレオ以外のファイルをインポートしようとした。
- 8bit/16bit/24bit、44.1kHz、モノラル/ステレオのファイルを選択してください。

Write CD Failed

- CDの書き込みに失敗しました。
- CD-R/RWへの書き込み速度を、低く設定してください。
- お使いのドライブに、推奨されているメディアを使ってください。
- 外部SCSIIドライブからCDへ書き込もうとする場合、転送速度が足りない場合があります。
- 外部SCSIIドライブのデータを内部ハードディスクにコピーして、内部ハードディスクから書き込みを実行すると、書き込みが成功する場合があります。
- 「故障とおしいになる前に」の「CD-R/RW」の項をお読みください。

ハードディスク、CD-R/RWドライブの取り付け

本機にはハードディスクを内蔵するためのハードディスク・ベイとCD-R/RWを内蔵するためのCD-R/RWドライブ・ベイに、それぞれコルグ推奨のドライブを搭載することが可能です。

note IDE設定はハードディスクをマスター、CD-R/RWドライブをスレーブに設定してください。それぞれの設定方法については、個々の機器の取扱説明書を参照してください。

ハードディスク、CD-R/RWを取り付けるときの注意

- ハードディスク、CD-R/RWドライブは精密機器です。取り扱いには十分注意して衝撃、振動を与えないでください。
- ドライバー（ねじ回し）を用意してください。使用するドライバーは、ネジ山に合った物を使用してください。ネジの頭に合っていないと、ネジ山をつぶしてしまうことがあります。
- 取り付け時は、指定されたネジだけをはずしてください。
- 外したネジは、紛失しないように注意してください。
- 取り付け時は、ケガをしないように注意してください。
- 基板部やコネクター・接点部には、触らないでください。

▲ 本機を移動するときは、必ずハードディスク、CD-R/RWドライブを外した状態で移動させてください。



1. 内蔵ハードディスクについて

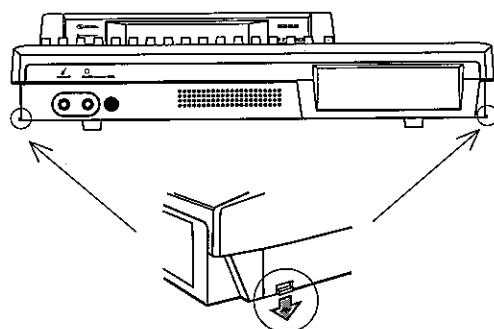
本機はハードディスクを内蔵しないと、使用することができません。必ずコルグ純正ハードディスクまたはコルグ推奨ハードディスクを内蔵してからご使用ください。

コルグ推奨ハードディスクについては、コルグ・ホームページ (<http://www.korg.co.jp>)がコルグ・インフォメーションにお問い合わせください。

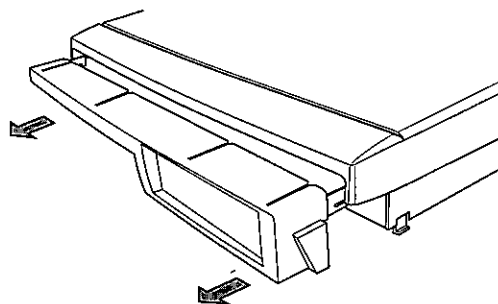
▲ コルグ純正品、コルグ推奨品以外のハードディスクは、絶対に使用しないでください。

内蔵ハードディスクの取り付け手順

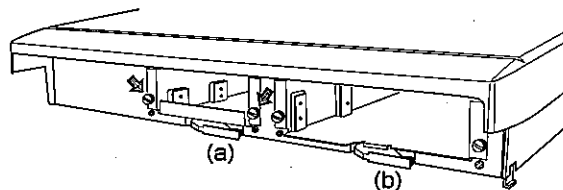
- D1600の電源をオフにし、接続されているすべてのケーブル類を外します。
- フロント・カバーを外します。
左右のロック・レバーをスライドさせ、ロックを解除します。



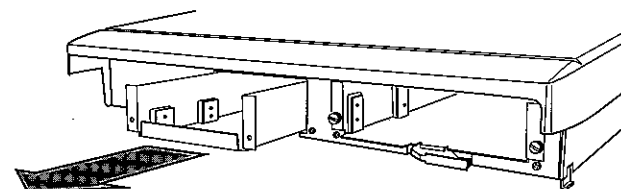
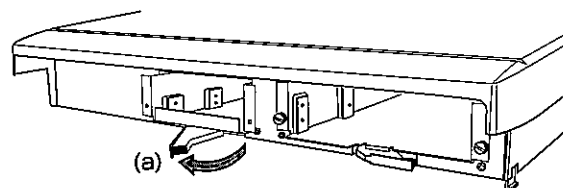
- フロント・カバーを手前に引き出し外します。



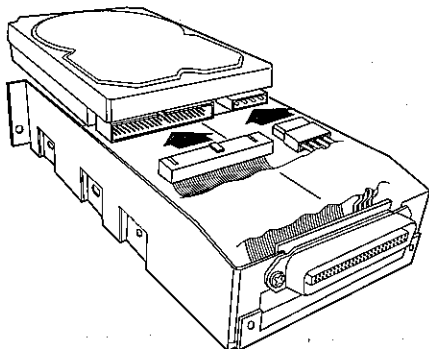
- ハードディスク・カートリッジを固定しているネジ(2本)をはずします。
ネジは固定時に使用しますので無くさないように保管してください。



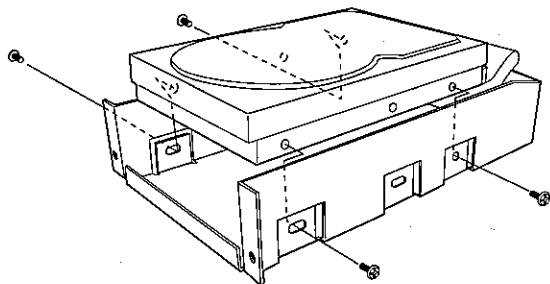
- ハードディスク・カートリッジ(a)を抜き取ります。
ハードディスク・カートリッジの下にあるレバーを矢印方向に引き、ハードディスク・カートリッジを引き出します。



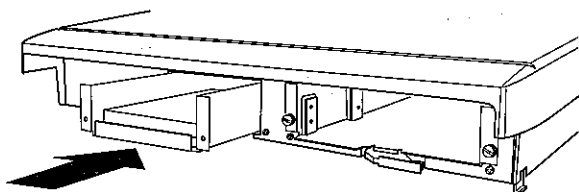
- ⑥ ハードディスクにケーブルを接続します。
ハードディスク・カートリッジに付属する40ピン・フラット・ケーブルと電源ケーブルをハードディスクに接続します。差し込む方向に注意し、奥までしっかり差し込んでください。



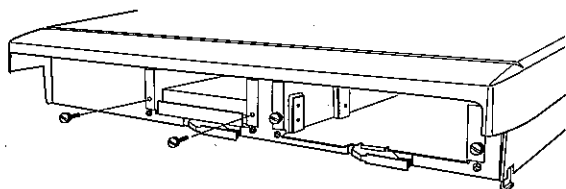
- ⑦ ハードディスク・カートリッジにハードディスクを固定します。
ハードディスクに付属している取り付け用ネジでハードディスクを固定してください。



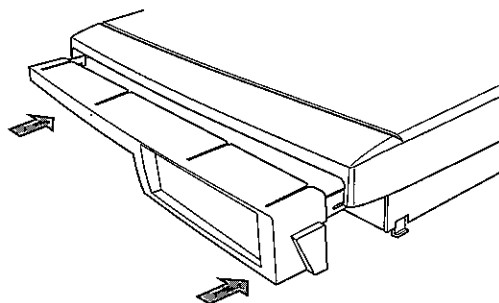
- ⑧ ハードディスク・カートリッジを本体に挿入します。
奥までしっかり押し込んでください。



- ⑨ ハードディスク・カートリッジを④ではずしたネジで、本体に固定します。



- ⑩ フロント・カバーを閉めます。
②で外したフロント・カバーを取り付けます。本体左右のロック・レバーを上げ、フロント・カバーをロックします。



ハードディスクの動作確認

- ① 「電源オン」の手順に従って電源を入れ、D1600が正常に起動することを確認してください。
 ▲ 本体が正常に起動しないときは、再度取り付けを確認してください。
- ② 電源オン時「INIT Internal Hard Disk Drive.」というメッセージが表示された場合、「OK」ボタンを押して、ハードディスクをイニシャライズしてください。
 ▲ イニシャライズを実行すると、ハードディスクに記録されているデータはすべて消去されます。



- ③ イニシャライズ終了後、正常にお使いいただくことができます。
 ▲ 動作時に「Disk」、「DiskBusy」などのエラーが頻繁に発生する場合は、フォーマットを実行してください。(→p.79)

2. 内蔵CD-R/RWドライブについて

CDRW-2 CD-R/RWドライブ(別売)、またはコルグ推奨CD-R/RWドライブを内蔵することで、以下のことが可能になります。

- ・ 内蔵CD-R/RWドライブで、バックアップ/リストアを行うことができる。
- ・ 内蔵CD-R/RWドライブで、オーディオCDを作成することができる。
- ・ 内蔵CD-R/RWドライブにオーディオCDを入れて、その音をミキサーチャンネルに立ち上げ、オーディオCDの音を録音/再生することができる。

コルグ推奨CD-R/RWドライブについては、コルグ・ホームページ(<http://www.korg.co.jp>)またはコルグ・インフォメーションにお問い合わせください。

⚠ コルグ純正品、コルグ推奨品以外のCD-R/RWドライブは、絶対に使用しないでください。

取扱注意事項

- ・ 動作時は水平にした状態で使用してください。
- ・ 極端に寒いところや、暑いところでは使用しないでください。
- ・ 極端に湿度の高いところなどでは、使用しないでください。
- ・ ほこりや煙の多いところなどでは、使用しないでください。
- ・ 振動や強い衝撃を与えないように取り扱ってください。特に、動作時(読み込み/書き込み共に)は衝撃に非常に弱いので、振動、衝撃を与えないでください。
- ・ 通常はソフトイジェクトになっていて、取り出しボタンを押すことでCDトレイを開くことができますが、開かなくなったときには緊急排出孔に先の細いもの(クリップなど)を入れて強制排出させることができます。
- ・ 高温、高湿度下での保管はさけてください。
- ・ 対物レンズには絶対にさわらないでください。
- ・ 市販のレンズ・クリーナーは使用しないでください。
- ・ ドライブにディスクを入れたまま移動しないでください。
- ・ トレイを開けたまま放置しないでください。

CD-R/RWディスクお取り扱いについて

ディスクのお取り扱いに関して、以下の事項を守ってください。データの書き込みが正常に行われず、記録データが損なわれる、ドライブが故障する、などの障害が発生する恐れがあります。

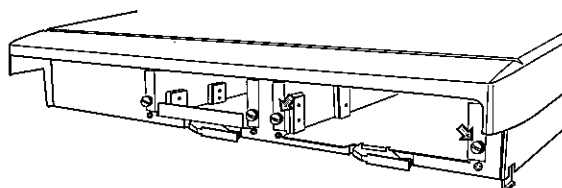
- ・ ディスクを直射日光の当たる場所や高温の場所、湿度の高い場所に置かない。
- ・ ディスク表面にさわらない。ディスクを持つときは、ディスクのふちをもってください。
- ・ ディスク表面のほこりや汚れを取り除く。ほこりの除去にはエアダスターやクリーナーなどを使用してください。
- ・ ディスクにラベルを貼ったり、指定の場所以外に文字を書いたりしない。
- ・ ディスクを薬品や洗剤で拭かない。
- ・ ディスクを曲げたり、落としたりしない。

データ消失などの責任について

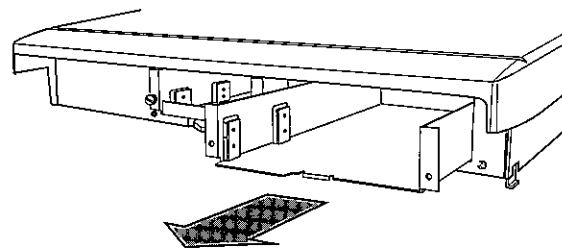
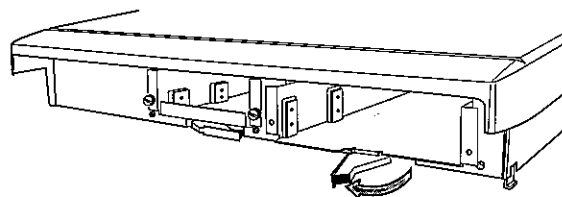
本製品の使用に伴い、CD-RまたはCD-RWディスクに書き込んだデータの消失、破損などのお客様に生じた逸失利益、特別な事情から生じた損害及び第三者からお客様に対してなされた損害賠償請求に基づく損害については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。

内蔵CD-R/RWドライブの取り付け手順

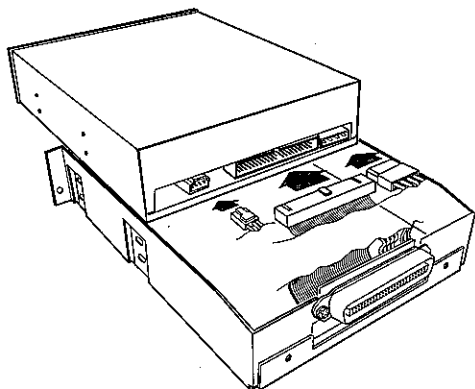
- ① D1600の電源をオフにし、接続されているすべてのケーブル類を外します。
- ② フロント・カバーを外します。
「ハードディスクの取り付け方」を参照し、フロント・カバーを外します。
- ③ CDドライブ・カートリッジを固定してるネジ(2本)をはずします。
ネジは固定時に使用しますので無くさないように保管してください。



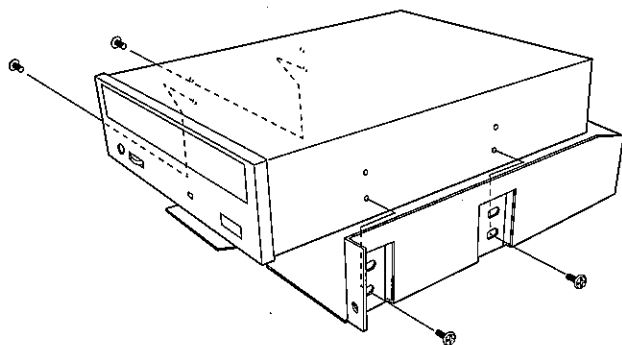
- ④ CDドライブ・カートリッジを抜き取ります。
CDドライブ・カートリッジの下にあるレバーを矢印方向に引き、カートリッジを引き出します。



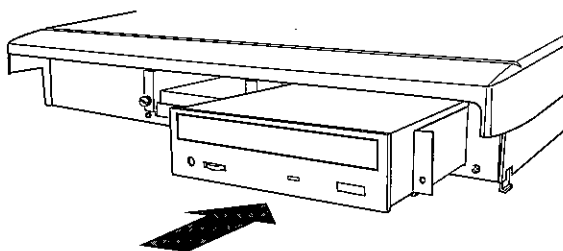
- ⑤ CDドライブにケーブルを接続します。
 CDドライブ・カートリッジに付属する40ピン・フラット・ケーブル、オーディオ・ケーブル、電源ケーブルをCDドライブに接続します。
 差し込む方向に注意し、奥までしっかり差し込んでください。



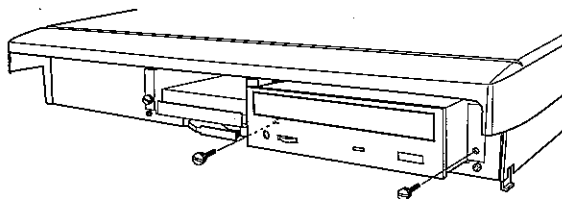
- ⑥ CDドライブ・カートリッジにCDドライブを固定します。
 CDドライブに付属している取り付け用ねじでCDドライブを固定してください。



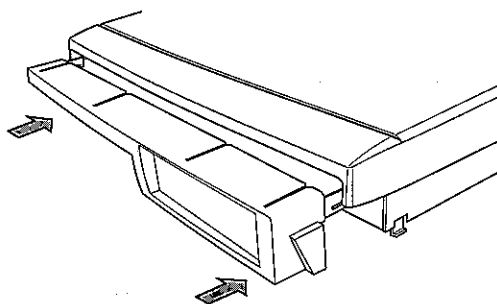
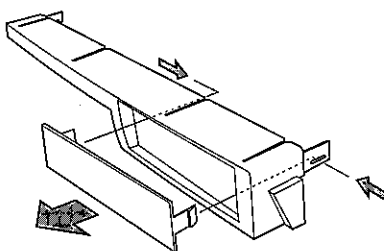
- ⑦ CDドライブ・カートリッジを本体に挿入します。
 奥までしっかり押し込んでください。



- ⑧ CDドライブ・カートリッジを③ではずしたネジで、本体に固定します。



- ⑨ フロント・カバーを閉めます。
 CDドライブ取り付け時はドライブ・ベイ・カバーを外してから、フロント・カバーを閉めてください。




内蔵CD-R/RWドライブの動作確認

- ① 電源オンの手順に従って電源を入れ、D1600が正常に起動することを確認してください。(→p.18)
 D1600の電源をオンにし、起動時のLCD画面で内蔵CD-R/RWドライブが認識されていることを確認してください。
- ⚠ D1600が内蔵CD-R/RWドライブを認識しないときは、内蔵CD-R/RWドライブを取りつけなおしてみてください。

ディスクの挿入

D1600の電源がオンになっていることを確認してください。


- ① ディスク・トレイを開きます。
内蔵CD-R/RWドライブのイジェクト・ボタンを押して、ディスク・トレイを開きます。
 - ② ディスクをセットします。
ディスクをラベル面を上にして、ディスク・トレイに正しくセットします。
 - ③ ディスク・トレイを閉めます。
内蔵CD-R/RWドライブのイジェクト・ボタンを押して、ディスク・トレイを閉めます。
-  本体がディスクを認識しないときは、「内蔵CD-R/RWドライブの取り付け手順」をご覧ください。


ディスクの取り出し

- ① イジェクトボタンを押して、ディスク・トレイを開きます。
- ② ディスクをディスク・トレイからゆっくりと取り出します。
- ③ イジェクト・ボタンを押して、ディスク・トレイを閉めます。

非常時のディスク取り出し

通常は上記の方法でディスクの出し入れができますが、何らかのトラブル(停電など)でディスクが取り出せなくなったときには、以下の方法でディスクを取り出すことができます。

 むやみにご使用になりますと、CDRW-2の故障の原因となりますのでご注意ください。


 必ず電源オフの状態で行ってください。

note この操作を行うには、直径2mm未満のピン状の物が必要になります。クリップなどをまっすぐに引き延ばすなどをしてご使用ください。直径2mm未満のピンを、まっすぐにマニュアル・イジェクトホールに挿入し、押しってください。ディスク・トレイが強制的に開きます。

3. 内蔵CD-R/RWドライブを使う

内蔵CD-R/RWドライブを使用してバックアップ/リストアする方法は、外付けドライブへのバックアップ/リストアの方法と同様の操作で行ってください。(→p.65)

内蔵CD-R/RWドライブを使用してオーディオCDを作成する方法は、「STEP9 ミックス・ダウン」(→p.49)を参照してください。

 必ず内蔵CD-R/RWドライブをご使用になるときは、水平で振動のない場所でご使用ください。

オーディオCDの音を聞くには

ミキサー・チャンネル1にオーディオCDのLチャンネル、ミキサー・チャンネル2にRチャンネルをアサインし、試聴する例を説明します。

- ① 内蔵CD-R/RWドライブにオーディオCDを入れます。

内蔵CD-R/RWドライブのイジェクト・ボタンを押して、ディスク・トレイを開け、オーディオCDを挿入します。


- ② 内蔵CD-R/RWドライブのオーディオ出力を、ミキサー・チャンネル1、2にアサインする。
[INPUT] “Ch1-8” タブ・ページを選びます。“Ch1”アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルを回して“CD L”を選びます。“Ch2”アイコンを選択し、[VALUE]ダイヤルを回して“CD R”を選びます。
- ③ ディスクを再生します。
[SONG] “CDR/RW” タブ・ページを選びます。CD-R/RWトランスポート・キーの再生を押します。これで内蔵CD-R/RWドライブで再生するオーディオCDの音声を、ミキサー・チャンネル経由で聞くことができます。

オーディオCDの音を再生/録音するには

ミキサー・チャンネル1にオーディオCDのLチャンネル、ミキサー・チャンネル2にRチャンネルをアサインし、録音する例を説明します。

- ① 内蔵CD-R/RWドライブにオーディオCDを入れます。
内蔵CD-R/RWドライブに入れた、「オーディオCDの音を聞くには」の手順で、オーディオCDの音をミキサー・チャンネルに割り当てます。
- ② 録音トラックを指定します。
トラック1とトラック2の[TRACK STATUS]キーを押し、REC(LED赤)にします。
- ③ 録音モードを確認します。
[RECORD] “RecMode” タブ・ページを選びます。“SelectRecMode”を“Input”を選択します。
- ④ 録音待機状態にします。
[REC]キーを押します。
- ⑤ 録音を開始します。
[PLAY]キーを押します。
- ⑥ 録音を停止します。
録音が終了したら、[STOP]キーを押します。

note 録音が終了したら、録音が正しく行われたかを確認してください。

 内蔵CD-R/RWドライブのCD再生と本体の録音開始は同期しません。オーディオCDの曲の最初から録音したい場合は、トリガー録音を併用してください。(→p.31)

システムのバージョン・アップ

D1600はシステム・ファイルを書き込んだ外部SCSIディスクを使ってバージョン・アップすることができます。

最新のシステム・ファイルは、コルグ・ホームページ(<http://www.korg.co.jp>)からダウンロードすることができます。

システム・ファイルに関する詳しい内容については、コルグ・ホームページまたはコルグ・インフォメーションにお問い合わせください。

システムのダウンロード

システム・ファイルをコルグ・ホームページよりダウンロードします。それをDOSフォーマットの外部リムーバブル・ディスクなどにコピーします。詳しい手順については、コルグ・ホームページをご確認ください。

接続

システム・ファイルの入った外部リムーバブル・ディスク・ドライブなどをD1600にSCSIで接続します。(→p.67)

⚡ 必ず双方の電源をオフにしてから接続してください。

システムのバージョン・アップ

- ① D1600に接続したドライブを選びます。
[SYSTEM] "DiskUtil" タブ・ページの "Drive ID" で、システム・ファイルの入ったドライブを選びます。

note 内蔵CD-R/RWドライブから、システムのバージョン・アップも可能です。

- ② "SelOperation" で "LoadSystem" を選びます。

- ③ ロードを実行します。
"Exec." ボタンを押して "AreYouSure?" 表示後、"Yes" ボタンを押しロードを開始します。

⚡ システムのロード中に電源がオフになるなどの不慮の事故が発生した場合、D1600が正常に動作しなくなる可能性があります。この場合はコルグ・インフォメーションにご相談ください。

- ④ ロードが終了すると次の画面が表示され、ロードしたシステムのチェックが行われます。

```
-----Warning-----  
Do Not Touch!  
Do Not Disconnect Power!  
Please wait restart.  
-----  
Installing...
```

チェックの結果は、正常の場合は "Check sum = OK"、異常の場合 "Check sum = NG" が表示されます。

"OK" の場合は、しばらくすると自動的に再起動し、新しいシステムで動作を開始します。

"NG" の場合は、再起動後、もう一度ロードを実行し直してください。再び "NG" が表示される場合は、コルグ・インフォメーションにお問い合わせください。





使用温度条件 : +5~+35度(結露させないこと)

■仕様

<レコーダ部>

トラック数 : 128トラック(バーチャルトラック含む)
: 同時再生16トラック、同時録音8トラック@16bit
: 同時再生8トラック、同時録音4トラック@24bit

録音フォーマット : 24bit/16bit非圧縮、44.1kHz

録音時間 : 16bit時:最長62時間

24bit時:最長31時間

※内蔵20Gバイト・ハードディスク使用時

最大記憶容量 : 内蔵+外部1,000Gバイト×7ドライブ

ソング数 : 1ドライブにつき100ソング

ロケート・ポイント : 1ソングにつき4ポイント

マーク・ポイント : 1ソングにつき100ポイント(マーク名設定可)

メトロノーム数 : 96

リズム数 : 215

MMC機能 : 送受信

同期 : MTC送受信、MIDI CLOCK送信

: テンポ・マップ(1ソングにつき200イベント)

: シンク・トラック(1ソングにつき1トラック)

: テンポ・レック

CD-R/RW機能 : オーディオCD作成、バックアップ/リストア、WAV
ファイル・インポート(ISO9660)

SCSI機能 : 録音/再生/コピー・ソング(プレイヤブル)、オーディ
オCD作成、バックアップ/リストア、WAVファイル・
インポート(FAT16、ISO9660)/エクスポート
(FAT16)

トラック編集 : コピー、インサート、イレーズ、デリート、スワップ、リ
バース、タイム・エクステンション/コンプレッショ
ン、フェード、ノーマライズ、オブティマイズ(ソング
間のトラック・コピー可能)

ソング編集 : コピー、ムーブ、デリート、リネーム、プロテクト

カウンター/ロケ
ート・フォーマット : Min/Sec/mSec、Meas/Beat/Tick、Min/
Sec/Frame(3ONDFのみ)

<MIDI機能>

MIDI機能 : ミキサー・コントロール、エフェクト・コントロール、
MMC送受信、MTC送受信、MIDI Clock送信

<ミキサー部>

構成 : 24チャンネル入力、8BUS、1AUX、1MASTER

信号処理 : 32bit 44.1kHz

イコライザー : HIGH (f:10kHz G:±15dB)

: MID (f:0.1~20kHz G:±15dB)

: LOW (f:100Hz G:±15dB)

シーン・メモリー : 1ソングにつき100シーン

<エフェクト部>

構成 : インサート×8(最大)

: マスター×2(最大)

: ファイナル×1

すべて同時使用可

信号処理 : 44bit 44.1kHz

プログラム : インサート(プリセット128、ユーザー128)

: マスター(プリセット32、ユーザー32)

: ファイナル(プリセット32、ユーザー32)

アルゴリズム : 98

エフェクト : 106

<一般>

ディスプレイ : 240×64ドット
バックライト/タッチ・パネル付きLCD

電源 : AC100V

消費電力 : 31W(HDD-20G取り付け時)
38W(HDD-20G、CDRW-2取り付け時)

外形寸法 : 510mm(W)×363mm(D)×138mm(H)
(突起部含む)

重量 : 6.0kg(本体のみ)
7.8kg(HDD-20G、CDRW-2装着時)

■主要規格

周波数特性 : 10 Hz~20 kHz±1dB @+4 dBu,10 kΩ 負荷

S/N : 96dB(標準) @IHF-A

ダイナミック・レンジ : 96dB(標準) @IHF-A

THD+N : 0.02%(標準) 20 Hz~20 kHz @+16 dBu,
10 kΩ 負荷

A/D変換 : 24bit・64倍オーバー・サンプリング

D/A変換 : 24bit・128倍オーバー・サンプリング

サンプリング周波数: 44.1 kHz

■アナログ・デジタル入出力規格

<INPUT 1, 2, 3, 4>

コネクター : XLR-3-31タイプ(+48Vファンタム電源、SW
付)、φ6.3mmTRSフォーン・ジャック(平衡)

入力インピーダンス : 4kΩ/XLR-3-31時、10 kΩ/TRSフォーン時

規定レベル : -60 dBu @TRIM=max.

: +4 dBu @TRIM=min.

最大レベル : -48 dBu @TRIM=max.

: +16 dBu @TRIM=min.

ソース・インピー
ダンス : 600 Ω

<INPUT 5, 6, 7, 8>

コネクター : φ6.3mmTRSフォーン・ジャック(平衡)

入力インピーダンス : 10 kΩ

規定レベル : -60 dBu @TRIM=max.

: +4 dBu @TRIM=min.

最大レベル : -48 dBu @TRIM=max.

: +16 dBu @TRIM=min.

ソース・インピー
ダンス : 600 Ω

<GUITAR INPUT>

コネクター : φ6.3mmフォーン・ジャック(不平衡)

入力インピーダンス : 1 MΩ

規定レベル : -60 dBu @TRIM=max.

: +4 dBu @TRIM=min.

最大レベル : -48 dBu @TRIM=max.

: +16 dBu @TRIM=min.

ソース・インピー
ダンス : 600 Ω

<MASTER OUTPUT L/R>

コネクター : φ6.3mmフォーン・ジャック(不平衡)

出力インピーダンス : 150 Ω

規定レベル : -10 dBu

最大レベル : +2 dBu

負荷インピーダンス : 10 kΩ以上

<MONITOR OUTPUT L/R>

コネクター : φ6.3mmフォーン・ジャック(不平衡)

出力インピーダンス : 150 Ω以上

規定レベル : -10 dBu

最大レベル : +2 dBu

負荷インピーダンス : 10 k Ω 以上

< AUX OUTPUT >

コネクタ : ϕ 6.3mm フォーン・ジャック(不平衡)
出力インピーダンス : 150 Ω
規定レベル : -10 dBu
最大レベル : +2 dBu
負荷インピーダンス : 10 k Ω 以上

< PHONES OUTPUT >

コネクタ : ϕ 6.3mm ステレオ・フォーン・ジャック
出力インピーダンス : 100 Ω
最大レベル : 50 mW@32 Ω

< S/P DIF INPUT/OUTPUT >

コネクタ : オプティカル
フォーマット : 24bit S/P DIF (IEC60958, EIAJ CP-1201)

< SCSI >

コネクタ : D-sub ハーフピッチ 50ピン
フォーマット : SCSI-2 準拠

< MIDI IN/OUT >

コネクタ : DIN5ピン \times 2

< FOOT SW >

コネクタ : ϕ 6.3mm フォーン・ジャック(別売PS-1 使用)

< EXPRESSION PEDAL >

コネクタ : ϕ 6.3mm ステレオ・フォーン・ジャック
(別売XVP-10, EXP-2 使用)

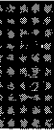
■ Accessories

: 電源コード
: 取扱説明書
: デモ・ソング バックアップCD

■ Options

: PS-1 ペダル・スイッチ
: XVP-10 EXP/VOL ペダル
: EXP-2 フット・コントローラー
: CDRW-2 CD-R/RWドライブ(内蔵タイプ)
: HDD-20G 20GB ハードディスク・ドライブ(内蔵タイプ)

・その他推奨品については、コルグ・ホームページ等参照してください。
※製品の的外観および仕様は予告なく変更することがあります。
(2000年11月現在)



ファンクション…		送 信	受 信	備 考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能	× ×	× ×	
モード	電源ON時 メッセージ 代用	× × *****	× ×	
ノート ナンバー :	音域	× *****	0-127 *5	
ベロシティ	ノートオン ノートオフ	× ×	○ *5 ×	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ○ *5	
ピッチベンダー		×	○ *5	
コントロール チェンジ	0-119	○ *6	○ *5,*6	エフェクトコントロール(受信のみ) コントロール番号 #000-119 全て受信 ミキサーコントロール(送信/受信) 07 Fader 10 Pan 12,13 EffSend1/2 14 AuxSend 16,19,20,25 Eq Low/Mid/MidFc/Hi 68,71,72,77 InEq Low/Mid/MidFc/Hi 80,81,82,83 SubIn Lev/Bal/Mono/Mute 86,87 MstEff1 RetLev/RetBal 88,89 MstEff2 RetLev/RetBal 08,94 ChannelPair/Function 95 Master fader
プログラム チェンジ :	設定可能範囲	○ 0-99 *7	○ 0-99 *7	シーン番号 1-100
エクスクルーシブ		○ *8	○ *1	
コモン	:クォーター・フレーム :ソング・ポジション :ソング・セレクト :チューン	○ *2 ○ *3 × ×	○ *9 × × ×	30フレームノンドロップ時のみ送受信
リアル タイム	:クロック :コマンド	○ *3 ○	○ *4 ○	
その他	:ローカルON/OFF :オールノートオフ :アクティブセンシング :リセット	× × × ×	× × × ×	
<p>備考 *1: [SYSTEM] "MMC" で "MMC Mode:Receive" を選択しているとき受信する。 *6: [SYSTEM] "MIDI" で ControlChange 指定が有効になっているときミキサーコントロールとして送受信する。 *2: [SYSTEM] "Sync" で "MTC Mstr" を選択しているとき送信する。 *7: [SYSTEM] "MIDI" で ProgChange 指定が有効になっているとき送受信する。 *3: [SYSTEM] "Sync" で "Clock Mstr" を選択しているとき送信する。 *8: [SYSTEM] "MMC" で "MMC Mode:Transmit" を選択しているとき送信する。 *4: [TEMPO/RHYTHM] "TmpTrk" の "SelectRecTempoTrackType" で "MIDIClock" を選択してテンポを記憶するとき受信する。 *9: [SYSTEM] "Sync" で "MIDISync Mode:MTC Slave" を選択しているとき受信する。 *5: [SYSTEM] "Control" で選択したときエフェクトコントロールとして受信する。</p>				

モード1 : オムニ・オン、ポリ

モード2 : オムニ・オン、モノ

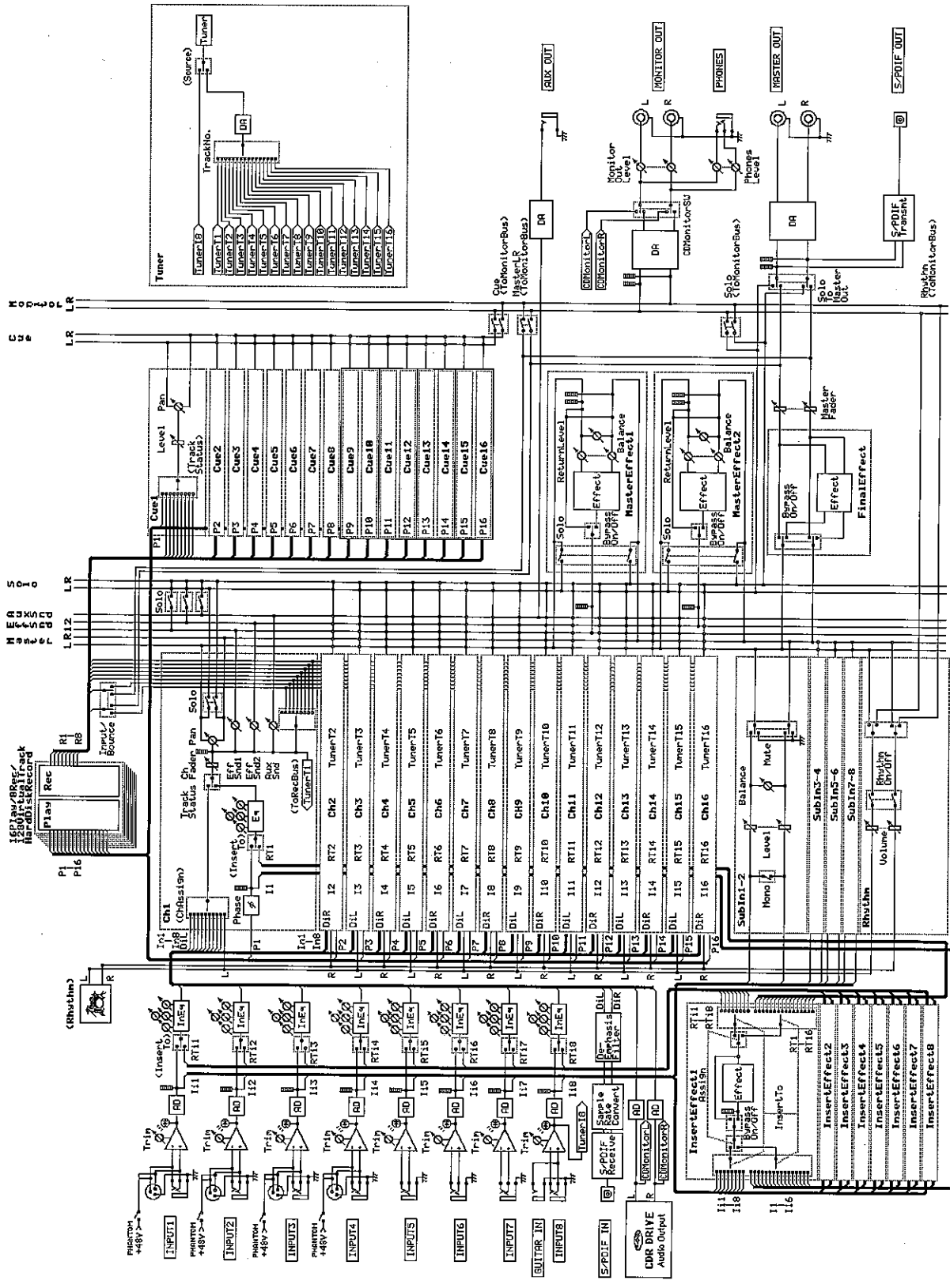
○ : あり

モード3 : オムニ・オフ、ポリ

モード4 : オムニ・オフ、モノ

× : なし

ブロック・ダイアグラム



Effect Program List

INSERT EFFECT Preset128 User128

Prog#	Catag	ProgramName	Algorithm	EFF1	EFF2	EFF3	EFF4	EFF5	Mode
Reverb 7									
1001	RV1	ReverbHall	Reverb Hall	HALL					
1002	RV2	SmoothHall	Smooth Hall	SmithHall					
1003	RV3	WetPlate	Reverb Wet Plate	WPlate					
1004	RV4	DryPlate	Reverb Dry Plate	DPlate					
1005	RV5	ReverbRoom	Reverb Room	ROOM					
1006	RV6	BrightRoom	Bright Room	BrRoom					
1007	RV7	ER	Early Reflection	ER					
Delay 6									
1008	DL1	L/C/R Delay	L/C/R Delay	LCRDly					
1009	DL2	SUX.Delay	SU/Cross Delay	SDly					
1010	DL3	St.MapDelay	St.Multipap Delay	MDly					
1011	DL4	St.ModDelay	St.Modulation Delay	ModDly					
1012	DL5	St.DynaDelay	St.Dynamic Delay	DyDly					
1013	DL6	AutoPanDelay	St.Auto Panning Delay	PanDly					
Modulation 7									
1014	M01	St.Chorus	St.Chorus	Chorus					
1015	M02	St.Flanger	St.Flanger	Flangr					
1016	N03	St.Phaser	St.Phaser	Phaser					
1017	M04	St.Vibrato	St.Vibrato	Vibrat					
1018	M05	St.Tremolo	St.Tremolo	STrml					
1019	M06	St.AutoPan	St.Auto Pan	AutPan					
1020	M07	Ensemble	Ensemble	Ensmbl					
Dynamics 7									
1021	DY1	St.Comp	St.Compressor	StComp					
1022	DY2	St.Limiter	St.Limiter	StLimit					
1023	DY3	MBandLimiter	Multiband Limiter	BnLimit					
1024	DY4	St.Gate	St.Gate	StGate					
1025	DY5	St.Exciter	St.Exciter/Enhancer	StExctr					
1026	DY6	St.Decimator	St.Decimator	Decim					
1027	DY7	St.P4EQ	St.Parametric 4band EQ	P4EQ					
Special Effects 4									
1028	SE1	St.RingMod	St.Ring Modulator	RingMd					
1029	SE2	Doppler	Doppler	Dopplr					
1030	SE3	AnalogRecord	St.Analog Record	Record					
1031	SE4	TalkingMod	Talking Modulator	TalkMd					
LargeSizeEffect7									
1032	LS1	St.G7EQ	St.Graphic 7band EQ	G7EQ					
1033	LS2	St.MBLLimiter	St.Multiband Limiter	SBnLmt					
1034	LS3	Vocoder	Vocoder	Vocodr					
1035	LS4	St.PitchShift	St.Pitch Shifter	StPitch					
1036	LS5	ER_Large	Early Reflections L	ER-L					
1037	LS6	RotarySpeakr	Rotary Speaker	RotSP					
1038	LS7	CentrCancellr	Center Canceller	Candcr					
Guitar Multi 13									
1039	GT1	GuitarMulti1	Guitar Multi1	Dist	NR	Cho/FI	S.Dly		
1040	GT2	GuitarMulti2	Guitar Multi2	Wah	Dist	NR	Delay		
1041	GT3	GuitarMulti3	Guitar Multi3	Dist	NR	AmpSim	CabRes	Delay	
1042	GT4	GuitarMulti4	Guitar Multi4	Comp	P4EQ	AmpSim	Cho/FI	S.Dly	
1043	GT5	GuitarMulti5	Guitar Multi5	Wah	Comp	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
1044	GT6	GuitarMulti6	Guitar Multi6	Comp	P4EQ	Pitch	Delay		
1045	GT2	StackWah	Guitar Multi2	Wah	Dist	NR	Delay		
1046	GT4	Clean	Guitar Multi4	Comp	P4EQ	AmpSim	Cho/FI	S.Dly	
1047	EB1	CleanChorus	Bass Multi 1	Comp	Exctr	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
1048	GT4	SemiClean	Guitar Multi4	Dist	NR	Tone	AmpSim		
1049	GT5	HalfTone	Guitar Multi5	Wah	Comp	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
1050	GT6	Detune	Guitar Multi6	Comp	P4EQ	Pitch	Delay		
1051	GT6	12string Sim	Guitar Multi6	Comp	P4EQ	Pitch	Delay		
Amp Simulator 4									
1052	AS1	Amp-Stack	Amp Simulator1	NR	AmpSim	CabRes	Cho/FI	S.Dly	
1053	AS2	Vox-Tremolo	Amp Simulator2	NR	AmpSim	CabRes	Tremi	Delay	
1054	AS3	Amp-Phaser	Amp Simulator3	NR	AmpSim	CabRes	Phaser	Delay	
1055	AS1	Amp-SS	Amp Simulator1	NR	AmpSim	CabRes	Cho/FI	S.Dly	
PreAmp Simulator 5									
1056	PA1	PreAmpSim	Pre Amp Simulator	Dist	NR	Tone	AmpSim		
1057	PA1	RockLead	Pre Amp Simulator	Dist	NR	Tone	AmpSim		
1058	PA1	Blues	Pre Amp Simulator	Dist	NR	Tone	AmpSim		
1059	PA1	SeattleLead	Pre Amp Simulator	Dist	NR	Tone	AmpSim		
1060	PA1	Crunch	Pre Amp Simulator	Dist	NR	Tone	AmpSim		
Bass Multi 3									
1061	EB1	BassMulti1	Bass Multi1	Comp	Exctr	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
1062	EB2	BassMulti2	Bass Multi2	Dist	NR	Filter	Delay		
1063	EB3	BassMulti3	Bass Multi3	Comp	P4EQ	Gate			
Mic Multi 1									
1064	MS1	MicMulti	Mic Multi	CabRes	MicSim	Comp			
Vocal Multi 4									
1065	VO1	Vocal Multi1	Vocal Multi1	Comp	Exctr	Pitch	S.Dly		
1066	VO2	Vocal Multi2	Vocal Multi2	NR	DeEss	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
1067	EB1	RockVocal	Bass Multi1	Comp	Exctr	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
1068	EB1	VocalDouble	Bass Multi1	Comp	Exctr	P4EQ	Cho/FI	S.Dly	
Mono-Mono 40									
1069	MM1	P4EQ-Exciter	P4EQ-Exciter	P4EQ	Excit1				
1070	MM2	P4EQ-Wah	P4EQ-Wah	P4EQ	Wah				
1071	MM3	P4EQ-Cho/FI	P4EQ-Cho/FI	P4EQ	ChF1				
1072	MM4	P4EQ-Phaser	P4EQ-Phaser	P4EQ	Phaser				
1073	MM5	P4EQ-MtDelay	P4EQ-Mt.Delay	P4EQ	Mt.Dly				
1074	MM6	Comp-Wah	Comp-Wah	Comp2	Wah				
1075	MM7	Comp-AmpSim	Comp-AmpSim	Comp2	AmpSim				
1076	MM8	Comp-OD/HIG	Comp-OD/HIG	Comp1	ODHIG				
1077	MM9	Comp-P4EQ	Comp-P4EQ	Comp1	P4EQ				
1078	MM10	Comp-Cho/FI	Comp-Cho/FI	Comp2	ChF1				
1079	MM11	Comp-Phaser	Comp-Phaser	Comp2	Phaser				
1080	MM12	Comp-MtDly	Comp-Mt.Delay	Comp2	Mt.Dly				
1081	MM13	Exctr-Comp	Exciter-Comp	Excit2	Comp1				
1082	MM14	Exctr-Limtr	Exciter-Limiter	Excit2	Limtr				
1083	MM15	Exctr-Cho/FI	Exciter-Cho/FI	Excit2	ChF1				
1084	MM16	Exctr-Phasr	Exciter-Phaser	Excit2	Phaser				
1085	MM17	Exctr-MtDly	Exciter-Mt.Delay	Excit2	Mt.Dly				
1086	MM18	Limtr-P4EQ	Limiter-P4EQ	Limtr	P4EQ				
1087	MM19	Limtr-Cho/FI	Limiter-Cho/FI	Limtr	ChF2				
1088	MM20	Limtr-Phasr	Limiter-Phaser	Limtr	Phaser				
1089	MM21	Limtr-MtDly	Limiter-Mt.Delay	Limtr	Mt.Dly				
1090	MM22	OD/HIG-Cho/FI	OD/HIG-Cho/FI	ODHIG	ChF1				
1091	MM23	OD/HIG-Phasr	OD/HIG-Phaser	ODHIG	Phaser				
1092	MM24	OD/HIG-MtDly	OD/HIG-Mt.Delay	ODHIG	Mt.Dly				
1093	MM25	OD/HIG-AmpSim	OD/HIG-AmpSim	ODHIG	AmpSim				
1094	MM26	Wah-AmpSim	Wah-AmpSim	Wah	AmpSim				
1095	MM27	Deci-AmpSim	Decimator-AmpSim	Decima	AmpSim				
1096	MM28	Decima-Comp	Decimator-Comp	Decima	Comp1				
1097	MM29	ChF1-MtDly	Cho/FI-Mt.Delay	ChF2	Mt.Dly				
1098	MM30	Phasr-Cho/FI	Phaser-Cho/FI	Phaser	ChF2				
1099	MM31	Amp-Tremolo	AmpSim-Tremolo	AmpSim	Tremi				
1100	MM32	Reverb-Gate	Reverb-Gate	Reverb	Gate				
1101	MM33	MicSim-Lmtr	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1102	MM33	MicSim57/87	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1103	MM33	MicSim57/47	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1104	MM33	MicSim57/451	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1105	MM33	MicSim57/414	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1106	MM33	MicSim57/20	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1107	MM33	MicSim57/421	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
1108	MM33	MicSim57/55	MicSim-Limiter	MicSim	Limtr				
Mono-Mono 20									
1109	MM1	OD/HIGain	OverDrive/HighGain	ODHIG					
1110	MM2	Compressor	Compressor2	Comp2					
1111	MM3	Limiter	Limiter	Limtr					
1112	MM4	Gate	Gate	Gate					
1113	MM5	Exciter	Exciter2	Excit2					
1114	MM6	P4EQ	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1115	MM7	AmpSim	Amp Simulator	AmpSim					
1116	MM8	MtDelay	Multitap Delay	Mt.Dly					
1117	MM9	Cho/FI	Chorus/Flanger2	ChF2					
1118	MM10	Phaser	Phaser	Phaser					
1119	MM11	Expander	Expander	Expndr					
1120	MM6	LoBoost	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1121	MM6	LoCut	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1122	MM6	MidBoost	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1123	MM6	MidCut	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1124	MM6	HiBoost	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1125	MM6	HiCut	Parametric 4band EQ	P4EQ					
1126	MM2	PowerPop	Compressor2	Comp2					
1127	MM2	Dance	Compressor2	Comp2					
1128	MM2	Rock	Compressor2	Comp2					

MASTER EFFECT Preset32 User32

ProgNo	Categ	ProgramName	Algorithm	EFF 1
Reverb 15				
M001	RV1	ReverbHall	Reverb Hall	HALL
M002	RV2	SmoothHall	Smooth Hall	SmtHall
M003	RV3	WetPlate	Reverb Wet Plate	WPlate
M004	RV4	DryPlate	Reverb Dry Plate	DPlate
M005	RV5	ReverbRoom	Reverb Room	ROOM
M006	RV6	BrightRoom	Bright Room	BrRoom
M007	RV7	ER	Early Reflections	ER
M008	RV3	DarkPlate	Reverb Wet Plate	WPlate
M009	RV4	BrightPlate	Reverb Dry Plate	DPlate
M010	RV1	ARENA	Reverb Hall	HALL
M011	RV2	Cathedral	Smooth Hall	SmtHall
M012	RV5	Club	Reverb Room	ROOM
M013	RV6	ListeningRoom	Bright Room	BrRoom
M014	RV7	NeoAcoustic	Early Reflections	ER
M015	RV6	Garage	Bright Room	BrRoom
Delay 6				
M016	DL1	L/C/R Delay	L/C/R Delay	LCRDly
M017	DL2	St/XDelay	St/Cross Delay	StDly
M018	DL3	St.MtapDelay	St.Multitap Delay	MDly
M019	DL4	St.ModDelay	St.Modulation Delay	ModDly
M020	DL5	St.DynaDelay	St.Dynamic Delay	DyDly
M021	DL6	AutoPanDelay	St.Auto Panning Delay	PanDly
Modulation 7				
M022	MO1	St.Chorus	St.Chorus	Chorus
M023	MO2	St.Flanger	St.Flanger	Flangr
M024	MO3	St.Phaser	St.Phaser	Phaser
M025	MO4	St.Vibrato	St.Vibrato	Vibrat
M026	MO5	St.Tremolo	St.Tremolo	StTrml
M027	MO6	St.AutoPan	St.AutoPan	AutPan
M028	MO7	Ensemble	Ensemble	Ensmbl
Special Effects 4				
M029	SE1	St.RingMod	St.Ring Modulator	RingMd
M030	SE2	Doppler	Doppler	Dopplr
M031	SE3	AnalogRecord	St.Analog Record	Record
M032	SE4	TalkingMod	Talking Modulator	TalkMd

FINAL EFFECT Preset32 User32

ProgNo	Categ	ProgramName	Algorithm	EFF 1
Dynamics 10				
F001	DY1	St.Comp	St.Compressor	StComp
F002	DY1	StudioComp	St.Compressor	StComp
F003	DY1	TwoMix 60's	St.Compressor	StComp
F004	DY1	TwoMix 70's	St.Compressor	StComp
F005	DY2	St.Limiter	St.Limiter	StLimit
F006	DY2	ReMSTR POP	St.Limiter	StLimit
F007	DY2	ReMSTR DANCE	St.Limiter	StLimit
F008	DY2	StudioLmitr	St.Limiter	StLimit
F009	DY4	St.Gate	St.Gate	StGate
F010	DY7	St.P4EQ	St.Parametric 4band EQ	P4EQ
LargeSizeEffect 10				
F011	LS1	St.G7EQ	St.Graphic 7band EQ	G7EQ
F012	LS2	St.MBLimiter	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F013	LS2	ReMaster.LA	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F014	LS2	GrooveBeat	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F015	LS2	TwoMixHipHop	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F016	LS2	TwoMixDance	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F017	LS2	2MixGirlPop	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F018	LS2	Digital Rock	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F019	LS2	TwoMix 80's	St.Multiband Limiter	SBnLmt
F020	LS5	ER_Large	Early Reflections L	ER-L
Reverb 6				
F021	RV1	ReverbHall	Reverb Hall	HALL
F022	RV2	SmoothHall	Smooth Hall	SmtHall
F023	RV3	WetPlate	Reverb Wet Plate	WPlate
F024	RV4	DryPlate	Reverb Dry Plate	DPlate
F025	RV5	ReverbRoom	Reverb Room	ROOM
F026	RV6	BrightRoom	Bright Room	BrRoom
Delay 6				
F027	DL1	L/C/R Delay	L/C/R Delay	LCRDly
F028	DL2	St/X.Delay	St/Cross Delay	StDly
F029	DL3	St.MtapDelay	St.Multitap Delay	MDly
F030	DL4	St.ModDelay	St.Modulation Delay	ModDly
F031	DL5	St.DynaDelay	St.Dynamic Delay	DyDly
F032	DL6	AutoPanDelay	St.Auto Panning Delay	PanDly



Rhythm Pattern List (215 patterns)

Beat: 3/4, 4/4, 6/8以外は、(Blank), Metro, Hihatのみが選択できます。

Beat: 3/4, 4/4, 6/8では、(Blank), Metro, Hihat以外に以下のリズム・パターンが選択できます。

[I], [F], [E]は、Intro, Fill, Endingパターンのマークを意味します。リスト中のLength, Tempoの値は、各リズムの小節数と推奨テンポの値です。

RhythmName	Length	Tempo	RhythmName	Length	Tempo	RhythmName	Length	Tempo	RhythmName	Length	Tempo
----3/4---- (13 pattern)			[E]8beat 1	5	120	R&Funk 5	4	98	[F]House 1	1	130
3/4	4	150	[E]8beat 2	3	120	R&Funk 6	2	98	[F]House 2	1	130
[I]3/4	7	150	[E]8beat 3	3	120	R&Funk 7	2	98	[E]House 1	3	130
[F]3/4	1	150	16bt Rock1	4	100	[I]R&Funk 1	2	98	[E]House 2	6	130
[E]3/4	4	150	16bt Rock2	4	100	[I]R&Funk 2	4	98	Jungle 1	8	160
JazzWaltz1	8	150	[I]16bt Rock1	5	100	[I]R&Funk 3	2	98	Jungle 2	8	160
JazzWaltz2	8	150	[I]16bt Rock2	4	100	[F]R&Funk 1	1	98	[I]Jungle	8	160
[I]JazzWaltz	4	150	[F]16bt Rock1	1	100	[F]R&Funk 2	1	98	[F]Jungle 1	1	160
[F]JazzWaltz	2	150	[F]16bt Rock2	1	100	[F]R&Funk 3	1	98	[F]Jungle 2	1	160
[E]JazzWaltz	5	150	[E]16bt Rock1	6	100	[E]R&Funk 1	1	98	[E]Jungle	6	160
Waltz	8	150	[E]16bt Rock2	4	100	[E]R&Funk 2	2	98	Techno 1	4	130
[I]Waltz	8	150	16beat 1	2	100	[E]R&Funk 3	4	98	Techno 2	4	130
[F]Waltz	2	150	16beat 2	2	100	Jazz 1	8	100	Techno 3	4	130
[E]Waltz	4	150	16beat 3	4	100	Jazz 2	8	100	Techno 4	2	130
----6/8---- (14 pattern)			16beat 4	2	100	[I]Jazz	8	100	Techno 5	2	130
6/8 Var1	4	120	16beat 5	4	100	[F]Jazz 1	1	100	[I]Techno 1	4	130
6/8 Var2	2	120	16beat 6	4	100	[F]Jazz 2	1	100	[I]Techno 2	4	130
6/8 Var3	4	120	[I]16beat 1	4	100	[E]Jazz	8	100	[I]Techno 3	4	130
6/8 Var4	8	120	[I]16beat 2	5	100	Motown	4	120	[F]Techno 1	1	130
6/8 Var5	8	120	[I]16beat 3	4	100	[I]Motown	4	120	[F]Techno 2	1	130
[I]6/8 1	5	120	[F]16beat 1	1	100	[F]Motown	1	120	[E]Techno 1	5	130
[I]6/8 2	5	120	[F]16beat 2	1	100	[E]Motown	4	120	[E]Techno 2	5	130
[I]6/8 3	8	120	[F]16beat 3	1	100	SurfRock	8	169	[E]Techno 3	5	130
[F]6/8 1	2	120	[E]16beat 1	3	100	[I]SurfRock	4	169	Bossa nova	4	132
[F]6/8 2	1	120	[E]16beat 2	3	100	[F]SurfRock	1	169	[I]Bossa	4	132
[F]6/8 3	2	120	[E]16beat 3	5	100	[E]SurfRock	4	169	[F]Bossa	1	132
[E]6/8 1	6	120	Shuff 1	4	130	Twist	2	165	[E]Bossa	5	132
[E]6/8 2	5	120	Shuff 2	4	130	[I]Twist	4	165	Beguine	2	120
[E]6/8 3	5	120	Shuff 3	4	130	[F]Twist	1	165	[I]Beguine	4	120
----4/4---- (188 pattern)			Shuff 4	8	130	[E]Twist	4	165	[F]Beguine	1	120
8bt Rock1	1	120	Shuff 5	8	130	Reggae	4	95	[E]Beguine	5	120
8bt Rock2	8	120	Shuff 6	8	130	[F]Reggae	1	95	Mambo	2	100
8bt Rock3	8	120	[I]Shuff 1	5	130	HipHop 1	8	90	[I]Mambo	4	100
8bt Rock4	8	120	[I]Shuff 2	4	130	HipHop 2	4	90	[F]Mambo	1	100
8bt Rock5	4	120	[I]Shuff 3	8	130	HipHop 3	2	90	[E]Mambo	3	100
8bt Rock6	4	120	[F]Shuff 1	2	130	HipHop 4	2	90	Salsa	8	90
[I]8bt Rock1	4	120	[F]Shuff 2	2	130	HipHop 5	2	90	[I]Salsa	2	90
[I]8bt Rock2	8	120	[F]Shuff 3	1	130	HipHop 6	2	90	[F]Salsa	1	90
[I]8bt Rock3	4	120	[E]Shuff 1	3	130	HipHop 7	2	90	[E]Salsa	3	90
[F]8bt Rock1	1	120	[E]Shuff 2	5	130	[I]HipHop 1	3	90	Samba1	4	95
[F]8bt Rock2	1	120	[E]Shuff 3	4	130	[I]HipHop 2	5	90	[I]Samba1	4	95
[F]8bt Rock3	1	120	HalfTime	8	150	[I]HipHop 3	2	90	[F]Samba1	1	95
[E]8bt Rock1	4	120	[I]HalfTime	5	150	[F]HipHop 1	1	90	[E]Samba1	3	95
[E]8bt Rock2	7	120	[F]HalfTime	1	150	[F]HipHop 2	1	90	Samba2	4	111
[E]8bt Rock3	4	120	[E]HalfTime	6	150	[F]HipHop 3	2	90	[I]Samba2	4	111
8beat 1	4	120	RockBld 1	8	90	[E]HipHop 1	4	90	[F]Samba2	1	111
8beat 2	4	120	RockBld 2	8	90	[E]HipHop 2	7	90	[E]Samba2	5	111
8beat 3	4	120	[I]RockBld 1	4	90	Rap	4	95			
8beat 4	2	120	[I]RockBld 2	4	90	[I]Rap	4	95			
8beat 5	8	120	[F]RockBld 1	1	90	[F]Rap	1	95			
8beat 6	2	120	[F]RockBld 2	1	90	[E]Rap	5	95			
8beat 7	2	120	[E]RockBld 1	6	90	House 1	4	130			
[I]8beat 1	5	120	[E]RockBld 2	4	90	House 2	4	130			
[I]8beat 2	4	120	R&Funk 1	4	98	House 3	4	130			
[F]8beat 1	1	120	R&Funk 2	1	98	House 4	4	130			
[F]8beat 2	1	120	R&Funk 3	2	98	[I]House 1	4	130			
[F]8beat 3	1	120	R&Funk 4	4	98	[I]House 2	8	130			

Demo Song List

"Let The Sister Dance"

The song is written by Mumbo Jumbo Band

© 1997 Mumbo Jumbo Band -all rights reserved.

索引

記号

16Bit/16Track	88
1in1out×4	43
1in1out×8	43
1in2out×2	43
24Bit/8Track	88
2in2out×2	43

A

AutoIn	110
AUXセンド	107

C

CD Monitor	49
CD-R/RW	90
CDRW-2	22
[CHANNEL]フェーダー	112

D

DigiIn	102
--------------	-----

E

Effect Algorithm	106、107
Effect On/Off	109
EffectIcon	106、109
EQ	37、103、104

F

Fan Contol	76
FAT16	68
FAT16フォーマット	86
[FF]キー	112

I

INPUT	102、111
ISO9660 Level1 フォーマット	86

M

[MASTER]フェーダー	112
MIDI	41、47、75、76
MIDIインプリメンテーション	73
MIDIクロック	63、96
MIDIシーケンサー	73
MIDIチャンネル	73
MIDIメッセージ	73
MMC	73
MTC	73、75
MUTE	111

P

Pair	102
PAN	111

Phase	104
PLAY	111
[PLAY]キー	112

R

REC	111
[REC]キー	112
[REW]キー	112
[RHSL (REHEARSAL)]キー	112

S

[SCSI]端子	12
SCSI ID	67
[STOP]キー	112
STORE	92
SubIn	102

T

TRACK STATUS	111
TRANSPORT KEY	112
TRS フォーン端子	11

W

WAVファイル	86、87
インポート	86
エクスポート	87

ア

アイコン	13
アナログ	102
アナログ入力	23
アンドゥ	99

イ

イジェクト	79
位相	104
イン-アウト再生	97
インサート・エフェクト	43、105
インサート・エフェクトの構成	105
インサート・エフェクトをかけて録音	44
インサート・エフェクトをトラックにかけて再生	45
イントロ	62
インプットEQ	38

エ

エクスプレッション・ペダル	47
エディット・セル	13
エフェクト・オン/オフ	106
エフェクト・センド	108
エフェクト・センド・メーター	111
エフェクト・パラメータ	113
エフェクト・プログラム	106、107、109
エフェクト・プログラムに名前を付ける	46、106、108、109
エフェクト・プログラムの保存46、106、	108、109

エフェクトをコントロール	47、75
エラー	80
エラー・メッセージ	131
エンディング	62

オ

オーディオCD	29
オーディオCD作成	49
オート・セーブ機能	65
オート・パンチ・イン-アウト	29
オート・パンチ・イン-アウト録音	98
オーバー・ダビング	28
オブティマイズ	54、84
音声イベント	111

カ

外部エフェクト	48
外部センド	108
外部ドライブの接続方法	67
外部ドライブの電源オン/オフ	67
カレント・ページ	13

キ

ギター・アンプ・シミュレータ	120
ギター・マルチ	120
キュー	110

ク

グローバルMIDIチャンネル	76
----------------------	----

コ

コピー	65
コントラスト	14

サ

サブ入力	102
サンプリング周波数	86
サンプリング・レート・コンバータ	12

シ

シーン	39、93
シーン再生のオン/オフ	93
シーンをコピー	40
シーンを削除	40
シーンのフィルター	41
シーンをMIDIでコントロールする	41
シーンを自動的に切り替える	40
シーンを編集して上書きする	40
シーンを呼び出す	40
システム・バージョン・アップ	139
初期化	67、79、80
新規ソング	21
新規ソングを作成	88

ス

スクラブ	36、101
スクロール・ボタン	13
スペシャル・エフェクト	118
スレーブ	74
スレーブ機	76
スレッシュホールド・レベル	100
スロー・プレイ	101

セ

接続	16、17
----------	-------

ソ

ソロ	39、109
ソロ・オン	109
ソングの選択	88
ソングの名前	21
ソングのプログラム再生	90
ソング編集	89
ソング名の変更	88

タ

ダイアログ	13、14
ダイナミクス	116
タップ・テンポ	96
タブ	13

チ

チューナー	103
著作権	1、49、91

テ

データ	65
ディザ	87
ディレイ	113
デジタル	102
デジタル入力	25
デバイスID	73
デモCD	15、19
デモ・ソング	19
電源オン/オフ	18
テンポ	61、95
テンポ・マーク、シーンの表示	88
テンポ・トラック	63
テンポ・マップ	62

ト

同期	76
トグル・ボタン	13
トラック・ビュー	111
トラック編集	81
トリガー録音	100

ノ

ノーマライズ	57
--------------	----

ノン・ディストラクティブ・エディット	5	マークの削除	36	ループ再生	33
ハ		マイク・シミュレーター	123	ループ録音	35
バーチャル・トラック	27	マイク・マルチ	121	レ	
バイパス	46、106、108	マスター・L、Rメーター	111	レベル・メーター	111
バウンス	29	マスター・エフェクト	45、107	ロ	
バウンス録音	80	マスター機	76	録音モード	80
波形	82、83、84、85、86、101	マスター・テープ	50	ロケート	35、97
バックアップ	65、77	マニュアル・テンポ	62	ロケート時刻への移動	36
パラメーター	14	マニュアル・パンチ・イン・アウト ..	28、75	ロケートの機能	97
パンチ・アウト	28	マルチ・エフェクト	123		
パンチ・イン	28	ミ			
ヒ		ミキサー設定	88		
ピーク・ホールド	111	ミックス・ダウン	49		
拍子	61、95	メ			
ピンポン録音	80	メトロノーム	95		
フ		モ			
ファイナライズ	49	モード選択	14		
ファイナル・エフェクト	46、107、108	モジュレーション	115		
ファンタム電源	12	モニター	38		
フィル	62	モニター・L、Rメーター	111		
フェーズ	104	モニター出力	110		
フェードイン/フェードアウト	56、85	モノラル・タイプ	126		
フォーマット	67、79	ユ			
フット・スイッチ	28	ユーザー	43		
フット・スイッチで制御する機能	75	ラ			
フット・スイッチの極性	75	ラージサイズ・エフェクト	119		
プリアンプ・シミュレーター	121	ラジオ・ボタン	13		
プリセット	43	リ			
プリ・フェーダー・レベル	111	リストア	66、77		
プリ・フェーダー・レベル・メーター ..	111	リストアの方法	66		
プリ・ロール	98	リズム	95、102		
フレーズのコピー	101	リズムのオン/オフ	61		
プレイアブル・ディスク	88	リズムの音量調整	61		
プレイ・トゥ	101	リズム・パターン	61、95		
プレイ・フロム	101	リズムを聞きながら演奏を録音する ..	61		
プログラム・プレイ	33、90	リズムを録音	61		
ヘ		リターン・バランス	108		
ページ選択	14	リターン・レベル	107		
ベース・マルチ	121	リドウ	99		
ペア	38、102、111	リハーサル	112		
ヘッドホン出力	110	リバーブ	113		
ホ		リムーバブル・ディスク	67		
ボーカル・マルチ	121	リムーバブル・ディスク・ドライブ	77		
ポスト・フェーダー・レベル	111	リムーバブル・ディスクの入れ替え ..	68		
ポスト・フェーダー・レベル・メーター ..	111	量子化ビット	86		
ポスト・ロール	98	ル			
ポップアップ・ボタン	13、14	ルート・ディレクトリ	68		
マ		ループ	99		
マーク	36、75、92				
マーク時刻への移動	36				

アフターサービス

■製品をお買い上げいただいた日より一年間は保証期間です。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、無償修理いたしますので、お買い上げの販売店に保証書を提示して修理をご依頼ください。ただし、次の場合の修理は有償となります。

1. 消耗部品（電池など）を交換する場合。
2. 輸送および移動時の落下、衝撃などお客様の取扱方法が不適当のため生じた故障。
3. 天災（火災等）によって生じた故障。
4. 故障の原因が本製品以外の他の機種にある場合。
5. コルグ・サービスステーションおよびコルグ指定者以外の手で修理、改造された部分の処理が、不適当であった場合。
6. 保証書に販売店名、お客様氏名、ご住所、お買い上げ日等が記入されていない場合。
7. 保証期間が切れている場合。
8. 日本国外で使用される場合。

■修理や運送費用が、製品の価格より高くなることもありますので、あらかじめコルグ・サービスステーションまたはインフォメーションへご相談ください。運送にかかる往復の費用は、お客様のご負担とさせていただきます。

■当社の修理した部分が再度故障した場合は、保証期間外であっても3ヵ月以内に限り無償修理いたします。仕様変更に関しては有償になりますのでご了承ください。

■お客様が保証期間中に移転された場合でも、保証書は引き続きお使いいただけます。コルグ・サービスステーションまたはインフォメーションまでお問い合わせください。

■保証期間が切れずとも修理は有償になりますが、引き続き製品の修理は責任を持ってさせていただきます。修理用性能部品（電子回路など）は通常8年間を基準に保有しております。ただし、外装部品（パネルなど）の修理は、類似の代替品を使用することもありますのでご了承ください。

■その他、アフターサービスについてご不明の点は下記へお問い合わせください。

▼▲▼▲▼▲株式会社コルグ▼▲▼▲▼▲▼

インフォメーション	〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-11-17	TEL (03) 5376-5022
東京営業所	〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-11-17	TEL (03) 3323-5241
名古屋営業所	〒466-0825 名古屋市昭和区八事本町100-51	TEL (052) 832-1419
大阪営業所	〒531-0072 大阪市北区豊崎3-2-1 淀川5番館7F	TEL (06) 6374-0691
福岡営業所	〒810-0012 福岡市中央区白金1-3-25 第2池田ビル1F	TEL (092) 531-0166

■修理等は、最寄りの各営業所または下記までお問い合わせください。

営業技術課	〒143-0001 東京都大田区東海5-4-1 明正大井5号営業所 コルグ物流センター内	TEL (03) 3799-9085
-------	---	--------------------

<WARNING!>

This Product is only suitable for sale in Japan. Properly qualified service is not available for this product if purchased elsewhere. Any unauthorised modification or removal of original serial number will disqualify this product from warranty protection.

(この英文は日本国内で購入された外国人のお客様のための注意事項です。)

KORG

- 本社: 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-15-12 TEL (03) 3325-5691
- インフォメーション: 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-11-17 TEL (03) 5376-5022
- 東京営業所: 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-11-17 TEL (03) 3323-5241
- 名古屋営業所/ショールーム/スタジオ: 〒466-0825 名古屋市昭和区八事本町100-51 TEL (052) 832-1419
- 大阪営業所: 〒531-0072 大阪市北区豊崎3-2-1 淀川5番館7F TEL (06) 6374-0691
- 福岡営業所: 〒810-0012 福岡市中央区白金1-3-25 第2池田ビル1F TEL (092) 531-0166

URL: <http://www.korg.co.jp/>