



Little Sound Dj v4.0.0

Copyright © Johan Kotlinski

操作説明書

第1章	イントロダクション	1
1.1	ようこそ!	
1.2	注意事項	
1.3	Gameboy の音源	
1.4	各ボタン操作の説明	
1.5	スクリーン間の移動	
1.6	音を出してみましよう	
1.7	トラブルシューティング	
1.8	16進数について	
第2章	スクリーン	7
2.1	スクリーンマップ	
2.2	スタートとストップ	
2.3	SONG スクリーン	
2.4	CHAIN スクリーン	
2.5	PHRASE スクリーン	
2.6	INSTRUMENT スクリーン	
2.6.1	INSTRUMENT の設定項目	
2.6.2	PULSE INSTRUMENT 設定	
2.6.3	WAVE INSTRUMENT 設定	
2.6.4	KIT INSTRUMENT 設定	
2.6.5	NOISE INSTRUMENT 設定	
2.6.6	スピーチ INSTRUMENT 設定	
2.7	TABLE スクリーン	
2.7.1	カスタム・エンベロープの例	
2.7.2	アルペジオについて	
2.8	GROOVE スクリーン	
2.9	SYNTH スクリーン	
2.9.1	一般的なパラメーター	
2.9.2	波形の開始点、終了点に設定するパラメーター	
2.10	WAVE スクリーン	
2.11	PROJECT スクリーン	
2.11.1	メモリーのリセット	
2.12	FILE スクリーン	
2.12.1	SONG リスト	
2.13	スクリーン内のその他の表示について	

第3章 より高度なテクニック	28
3.1 コピーとペースト	
3.2 クローニング	
3.2.1 ディープ・クローニングとスリム・クローニング	
3.3 バックアップの重要性	
3.4 ミュート、ソロ、パンのリアルタイム操作	
3.5 ライブモード	
3.5.1 CHAIN ループ	
3.6 シンセ音源で作るドラム音	
3.6.1 BASS DRUM	
3.6.2 SNARE DRUM	
3.6.3 HI-HAT と CYMBAL	
3.6.4 さらに TABLE 機能を活用する	
第4章 キープレス一覧	34
第5章 コマンド解説	36
5.1 A: TABLE を実行	
5.2 C: コード	
5.3 D: ディレイ	
5.4 E: ボリューム・エンベロープ	
5.4.1 PULSE と NOISE INSTRUMENT の場合	
5.4.2 WAVE INSTRUMENT の場合	
5.5 F: WAVE フレーム	
5.5.1 KIT INSTRUMENT の場合	
5.5.2 WAVE INSTRUMENT の場合	
5.6 G: GROOVE の選択	
5.7 H: ホップ	
5.7.1 PHRASE スクリーン内の場合	
5.7.2 TABLE スクリーン内の場合	
5.8 K: NOTE の消音	
5.9 L: スライド	
5.10 M: マスターボリューム	
5.11 O: 左右の出力	
5.12 P: ピッチベンド／ピッチシフト	
5.13 R: 設定した NOTE を繰り返すトリガー	
5.14 S: スウィープ／シェイプ	

5.14.1	PULSE INSTRUMENT の場合	
5.14.2	KIT INSTRUMENT の場合	
5.14.3	NOISE INSTRUMENT の場合	
5.15	T: テンポ	
5.16	V: ビブラート	
5.17	W: ウェーブ	
5.18	Z: ランダムイズ	
第6章	同期演奏設定	43
6.1	Gameboy と Gameboy の同期演奏	
6.1.1	同期を有効にする	
6.1.2	2台ともどちらも SONG モードで演奏される場合	
6.1.3	2台ともどちらも LIVE モードで演奏される場合	
6.2	MIDI 同期	
6.3	NANOLOOP との同期演奏	
6.4	キーボード・コントロール	
6.4.1	キーボード上での NOTE のレイアウト	
第7章	SPEECH プログラミング	46
7.1	はじめに	
7.2	言語についての基本	
7.3	言葉をプログラムする	
7.4	発声音節のリスト	
7.4.1	Short vowels	
7.4.2	Long vowels	
7.4.3	R-colored vowels	
7.4.4	Resonants	
7.4.5	Voiced fricatives	
7.4.6	Voiceless fricatives	
7.4.7	Voiced stops	
7.4.8	Voiceless stops	
7.4.9	Affricates	
7.4.10	Nasal	
第8章	サンプルキット	51

第1章

INTROクシヨン

1.1 ようこそ！

Little Sound Dj をお買い上げ頂きありがとうございます！このプログラムをより速くパワフルに動作させるために、大変な労力を費やしました。Version 3からは安定性がかなり改善されており、さらにユーザインタフェースが大きく変わりましたので、以前より簡単に使いこなせるようになっている事でしょう。

もしこれまでにシーケンサ・トラックの使用経験がなければ、新しいコンセプトの数々に戸惑うかもしれないかもしれませんが、どうかストレスに感じないで下さい。1つ1つ使用方法を学んで、楽しみながら自分のペースで進めていって下さい。数日もすればこのプログラムの事を十分理解し、最初の1曲を作る事ができるでしょう。

このマニュアルは初心者向けの内容が中心でありながら、リファレンスマニュアルとしても書かれています。このマニュアルの目標は、全ての事柄を明確に説明する事ですが、このようなマニュアルには含まれない、ユーザの経験に基づく多くの情報も存在します。ですので、是非 LSDj ユーザによって作られた Wiki サイトをチェックして下さい。(http://wiki.littlesounddj.com) このサイトには、チュートリアルや Tips & Tricks など、たくさんの役立つ情報があります。さらに、他ユーザとコミュニケーションができる、LSDj のメーリングリストもとても役立つでしょう。(http://groups.yahoo.com)

Happy Tracking!
/Johan

1.2 注意事項

演奏中に Gameboy 本体の電源を切ると、SONG データが壊れてしまうことがあります。電源を切る前に、演奏をストップするように気をつけて下さい！

1.3 Gameboy の音源

Gameboy の音源チップは 4 つの CHANNEL で構成され、各 CHANNEL は 4bit です。

PULSE CHANNEL 1：矩形波（エンベロープ機能とスweep可変あり）

PULSE CHANNEL 2：矩形波（エンベロープ機能あり）

WAVE CHANNEL：ソフトシンセサイザ、サンプル・プレイバックとスピーチ合成

NOISE CHANNEL：ノイズ波（エンベロープ機能とスweep可変あり）

1.4 各ボタン操作の説明

このマニュアルでは、各ボタン操作について以下の表記法／ルールで書かれています。

A：A ボタン

B：B ボタン

START：スタートボタン

SELECT：セレクトボタン

LEFT：左方向キー

RIGHT：右方向キー

UP：上方向キー

DOWN：下方向キー

CURSOR：何れかの方向キーを押す

LEFT/RIGHT：左か右の方向キーを押す

UP/DOWN：上か下の方向キーを押す

SELECT+A：セレクトボタンを押しながら、A ボタンを押す

SELECT+(B,B)：セレクトボタンを押しながら、B ボタンを 2 回押す

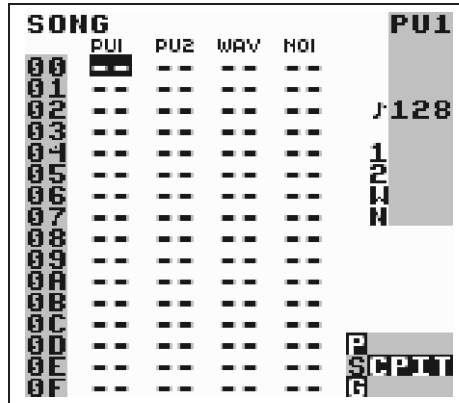


図1.1 SONG スクリーン

1.5 スクリーン間の移動

LSDj を起動すると、図1.1の様な画面が表示されます。

画面左上の「SONG」の表示が、ここが SONG スクリーンで、曲の編集を行う場所であることを示しています。4つの縦の列は、それぞれ Gameboy の音源 CHANNEL を示しています。矩形波の CHANNEL が2つ、WAVE CHANNEL（サンプルドラムキットやソフトシンセサイザなど）が1つ、そして NOISE CHANNEL が1つあります。カーソルキーを使って、CHANNEL を選択できます。

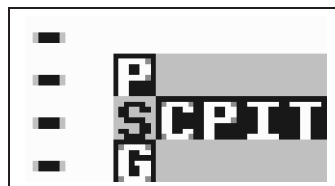


図1.2 スクリーンマップ

Little Sound Dj 内にはいくつかのスクリーンがあり、各スクリーンの右下に共通して 5 × 3 でスクリーンのマップ表示がされています。よく使用するスクリーンは中央の行に横に並べられています。左から、SONG、CHAIN、PHRASE、INSTRUMENT、TABLE の順です。これらのスクリーンは右へ行く程、より詳細な編集をする順序に並べられていて、一番左の SONG スクリーンは曲全体のオーバービューを表示しますが、一番右の TABLE スクリーンでは音源の詳細なプログラミングができます。セレクトボタンを押しながらカーソルキーを押す事で、それぞれのスクリーンへ移動できます。

SONG、CHAIN、PHRASE スクリーンはツリー構造になっていて、この3つがシーケンス作成のために使用されます。まず、PHRASE スクリーンは 16 ステップシーケンスで、ここに音符のデータを入力し、PHRASE を作成します。CHAIN スクリーンもまた 16 ステップシーケンスで、ここに演奏したい PHRASE を並べ、CHAIN を作成する事ができます。SONG スクリーンは 256 ステップシーケンスで、こ

ここに演奏したい CHAIN を並べる事ができます。

1.6 音を出してみよう

SONG スクリーンへ移動し、PU1 の列（画面例では 1 番上の行）にカーソルを置いて下さい。新しい CHAIN を作成するために A ボタンを 2 回押して下さい。00 とカーソル上に表示されます。そして、SELECT+RIGHT で CHAIN スクリーンに移動し、CHAIN 00 を編集する事ができます。さらに同様の操作をし、新しい PHRASE を作成するために A ボタンを 2 回押して、SELECT+RIGHT で PHRASE スクリーンへ移動して下さい。

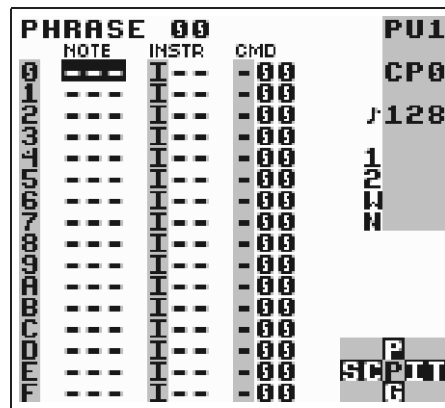


図1.3 PHRASE スクリーン

PHRASE スクリーンでは、演奏したい音符を入力する事ができます。カーソルを NOTE 列に移動させ、音符を入れるために A ボタンを押して下さい。C3 と表示が出ます（C は音階で、3 はオクターブを表しています）。PHRASE を演奏するために、START ボタンを押して下さい。スクリーンの上から下へ向かって PHRASE が演奏されます。A ボタンを押しながらカーソルボタンを押せば、NOTE 値を変更できます。A+LEFT/RIGHT ボタンで音階の変更、A+UP/DOWN でオクターブを変更できます。

カーソルを上下させ、他のステップにも音符を入れる事ができます。入力した音符を消したい場合は、B ボタンを押しながら A ボタンを押して下さい。START ボタンをもう一度押すと、PHRASE の演奏がストップします。

音数が多くなると、PULSE 音もたつくかもしれません。SELECT+RIGHT で INSTRUMENT スクリーンへ移動しましょう。

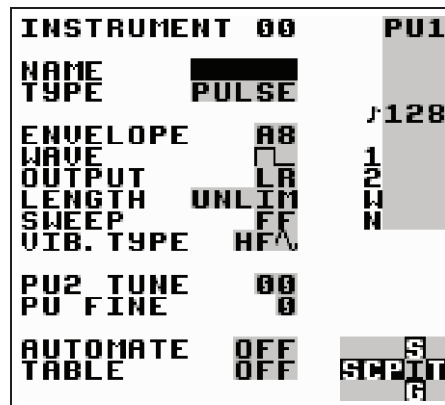


図1.4 INSTRUMENT スクリーン

INSTRUMENT スクリーンでは、音源をより面白く変化させる事ができます。A+LEFT/RIGHT でカーソルを移動し、ENVELOPE と WAVE の項目を変えてみて下さい。A8 から A3 へ、ENVELOPE を変更して下さい。そして音の変化を聴くために、START ボタンを押して下さい。跳ねるような音になっているはずです。

タイプの項目では、音源の種類を選択します。ここで選択できる音源は、各 CHANNEL ごとに固有となりますので、PULSE 音源は PULSE CHANNEL 内だけで、WAVE と KIT 音源は WAVE CHANNEL 内だけで、そして NOISE 音源は NOISE CHANNEL 内だけで選択ができます。

それでは、サンプル音源のドラムキットを試してみましょう。ここで、WAVE CHANNEL に変更する必要があります。SONG スクリーンに戻り、WAVE CHANNEL にカーソルを置いて、先ほどと同じ方法で新しい CHAIN と PHRASE を作って下さい（A ボタンを2回押す）。そして PHRASE スクリーンで INSTR 列にカーソルを移動し、新しい INSTRUMENT を作成するために A ボタンを2回押して下さい。その INSTRUMENT を編集するために、SELECT+RIGHT ボタンを押して INSTRUMENT スクリーンへ移動し、タイプの項目にカーソルを合わせ、A+RIGHT で INSTRUMENT タイプを KIT に変更し、そして PHRASE スクリーンに戻ります。これで、音符の入力と同じ方法でドラム音源を入力する事ができます。

1.7 トラブルシューティング

Little Sound Dj がもし正常に動作しない場合、以下の方法をお試し下さい。

- もしカートリッジが全く動作せず、起動時に歪んだ Nintendo ロゴが表示されるようであれば、カートリッジの金属端子の酸化が考えられます。何度かカートリッジを抜き差ししてみてください。

- もしプログラムの動作が少し不調であったり、本来期待されるような動作をしない場合は、内部メモリの完全なリセットを行って下さい。このためには、PROJECT スクリーンへ行き、LOAD/SAVE FILE 上にカーソルを合わせ、SELECT+A を押して下さい。
- さらにヘルプ情報を得るには、Little Sound Dj Wiki (<http://wiki.littlesounddj.com>) や ldsj-backup Yahoo! Group (<http://groups.yahoo.com>) をご参照下さい。

1.8 16進数について

次の章へ行く前に、16進数について説明しましょう。Little Sound Dj では数値を 16 進数で表示、入力します。

16 進数が、より一般的に使われる 10 進数と違うところは、1 桁繰り上がるために 10 ごとではなく、16 ごとであるという点です。したがって、16 進数では 16 個の数字や文字を使用する事になります。0~9、そしてその後に A~F までの文字が続き、合計で 16 個です。分かりやすくするために、このマニュアルでは 16 進数には \$ を合わせて表記しています。例として、10 進数と 16 進数の対応表を示しましょう。

10 進数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16 進数	\$1	\$2	\$3	\$4	\$5	\$6	\$7	\$8	\$9	\$A
10 進数	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
16 進数	\$B	\$C	\$D	\$E	\$F	\$10	\$11	\$12	\$13	\$14

16 進数と 10 進数が指し示す値はいずれも同じで、表現方法が違うだけです。16 進数を使用する理由は、スクリーン内のスペースを節約するためです。16 進数では 2 桁だけを用いて、必要になる数値を表現する事ができます。(使用される数値の 10 進数での範囲は 0~255 ですので、16 進数では \$0~\$FF となります。)

ただし、2 桁だけで負の数値を表現する事が問題となってきます。Little Sound Dj では、数値は循環するようになっています。つまり、一番小さな数値 (\$0) から 1 を引く場合、一番大きな数値である 255 (\$FF) となります。状況によって \$FF は -1 か 255 を表現する事になります。

今すぐに全て理解できなくても、心配しないで下さい。プログラムを使用していくうちに、だんだんと理解できるようになるでしょう。

第2章

スクリーン

第1章でもふれましたが、Little Sound Dj 内にはいくつかスクリーンがあり、各スクリーンは5×3のマップで画面内右下に表示されます。SELECT+CURSOR でスクリーン間を移動する事ができません。

2.1 スクリーンマップ

Project		Wave	Synth	Table
Song	Chain	Phrase	Instr.	
Groove				

SONG、CHAIN、PHRASE の3つのスクリーンは、シーケンスとアレンジのために使用されます。WAVE、SYNTH、INSTRUMENT、TABLE の4つのスクリーンは、音源をプログラムするために使用されます。^{※1}

そして、残りのPROJECT と GROOVE スクリーンは、全体的な設定のために使用されます。とは言え、作曲のための作業の大半は、マップ中央行に配置されているスクリーン群で行われる事になるでしょう。

※1 マップ中に表示されない隠れたスクリーンが、他に2つあります。FILE と WORD スクリーンです。これらについては、また後ほど説明をします。

2.2 スタートとストップ

SONG スクリーンで START を押すと、Little Sound Dj は 4 つ全ての CHANNEL を再生します。他のスクリーンで START を押すと、Little Sound Dj はスクリーン右隅に 3 文字で表示されている CHANNEL だけを再生します (PU1, PU2, WAV, NOI)。

SONG スクリーン以外の他のスクリーン上で、4 つ全ての CHANNEL を再生したい場合は、SELECT+START を押して下さい。

2.3 SONG スクリーン

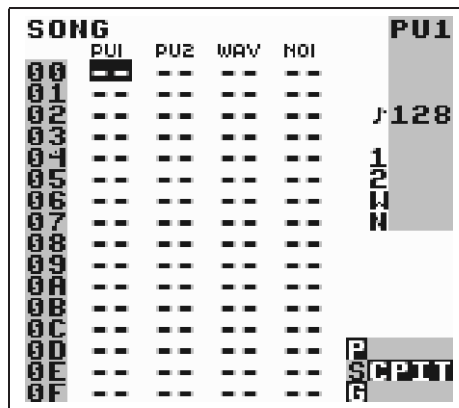


図2.1 SONG スクリーン

SONG スクリーンは階層の一番上になります。ここでは曲をアレンジします。

スクリーン内には、それぞれの CHANNEL に対応して、4 つの入力列が配置されています。そして、それぞれに CHAIN をリストアップしていく事ができ、上から下へ向かって再生されていきます。それぞれ個々に作成された CHAIN は、個別の CHANNEL に使用されます。

CHAIN を入力するために、カーソルを何れかの空の項目に移動して、A を押して下さい。新しい CHAIN を追加する場合は、A を 2 回押して下さい。その CHAIN を編集するために、カーソルを CHAIN ナンバーの上に移動して、SELECT+RIGHT を押して下さい。一度入力した CHAIN ナンバーを消去するには、B+A を押して下さい。

注意： 既にデータが入力されているステップに新しい CHAIN を追加入力した場合は、何も起こりません。これは、使用中の CHAIN に大して、不意に上書きをしてしまう事を防ぐための安全対策です。もしそのステップに新しい CHAIN を入力する場合は、まず先に B+A を押して既に入力がされている CHAIN を消去し、そして A ボタンを 2 回押して下さい。

SONG スクリーンで全ての CHANNEL を再生またはストップするためには、START ボタンを押す事ですが、全ての CHANNEL を素早くリスタートするためには、SELECT+START を押して下さい (こ

れは STRAT を 2 回早く押す事と同様です)。



TIP !

- ・空のステップ上で B+A を押せば、その下にある CHAIN を上に引き上げる事ができます。
- ・B ボタンを 3 回押す事で、SONG スクリーン内の各項目にブックマークを残す、またはブックマークをはずす事ができます。ブックマークとは、その項目を暗転表示させます。

SONG スクリーンでは、255 (\$00 - \$FE) 行までの入力が可能です。

2.4 CHAIN スクリーン

CHAIN は PHRASE を配列するために使用され、つまりたくさんの PHRASE を並べて形成します。CHAIN では、長いリズムトラックやメロディー、ベースラインなどを作成する事に適します。

CHAIN 02			PU1
	PAT	TSP	
0	03	05	CP0
1	04	00	
2	05	00	J128
3	06	00	
4	--	00	1
5	--	00	2
6	--	00	N
7	--	00	
8	--	00	
9	--	00	
A	--	00	
B	--	00	
C	--	00	
D	--	00	
E	--	00	
F	--	00	

図2.2 CHAIN スクリーン

CHAIN スクリーンには 2 列の入力項目が並んでいます。左側では PHRASE を配置し、右側ではそれぞれの PHRASE の移調ができます。

例： 図2.2 の例であれば、PHRASE 3 が、内包される音階について 5 半音階上げて再生がされます。そして PHRASE 4,5,6 は、音階は変更されずに再生されます。

CHAIN 内に PHRASE を作成するために、カーソルを空ステップに移動して、A を押して下さい。さらに新しく PHRASE を入力したい場合は、A を 2 回押して下さい。PHRASE の内容を編集するには、編集したい PHRASE 番号にカーソルを移動し、SELECT + RIGHT で移動して下さい。

CHAIN スクリーン内で B + LEFT/RIGHT を押すと、隣りの CHAIN に移動する事ができます。また

SONG スクリーン内で B + UP/DOWN を押すと、同様に隣りの CHAIN に移動する事ができます。

同じ CHAIN を異なった CHANNEL にも割当てが可能です、特定の CHANNEL にしか割当てができない訳ではありません。CHAIN は 128 個 (\$00 - \$F7) まで作成できます。

2.5 PHRASE スクリーン

PHRASE 00				PU1
NOTE	INSTR	CMD		
0	---	-00		CP0
1	---	-00		
2	---	-00		J 128
3	---	-00		
4	---	-00		1
5	---	-00		2
6	---	-00		N
7	---	-00		
8	---	-00		
9	---	-00		
A	---	-00		
B	---	-00		
C	---	-00		
D	---	-00		
E	---	-00		
F	---	-00		

PHRASE スクリーンは作曲の最も基本となる場所であり、NOTE データを入力する場所です。PHRASE スクリーンには 4 列の入力項目があります。NOTE、INSTRUMENT、コマンドとコマンド値です。

作成した PHRASE はどの CHANNEL にも割当てできます。しかし、CHANNEL によって、PHRASE の音は異なるでしょう。例えば、PULSE INSTRUMENT でメロディーを弾く PHRASE を作成する場合、他の PULSE CHANNEL では問題なく演奏をしますが、WAVE CHANNEL や NOISE CHANNEL へ適用するには無理が出てくるでしょう。

NOTE 列は、使用する INSTRUMENT によって表示が変わってきます。多くの INSTRUMENT では音階、続いてオクターブを表示します。しかし、SAMPLE (KIT, SPEECH) の場合は、SAMPLE 名が表示されます。

INSTRUMENT 列は INSTRUMENT を選択するために使用されます。全部で 64 個の INSTRUMENT を作成する事ができます。



TIP !

- INSTRUMENT 列に空欄を置けば、INSTRUMENT を再トリガーせずに音程を変える事ができます。

コマンド列を使用して、PHRASE にエフェクトを加える事ができます。例えば K コマンドを使用すると、音を消す事ができます。

PHRASE は 255 (\$00 - \$FE) 個まで作成できます。編集中の PHRASE 番号は、スクリーンの左上に表示されます。



TIP !

- ・デフォルトでは PHRASE の長さは 16 ステップですが、H コマンドでより短い長さを設定する事ができます。

2.6 INSTRUMENT スクリーン

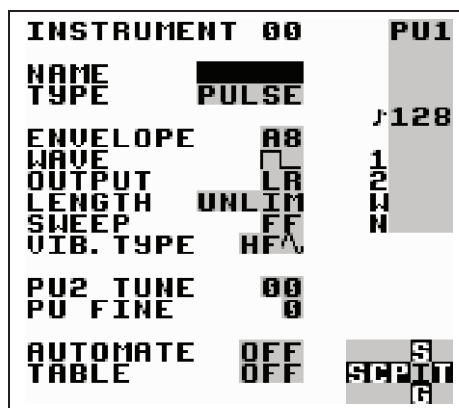


図2.3 INSTRUMENT スクリーン

INSTRUMENT には、5つのタイプがあります。

PULSE この INSTRUMENT は、内蔵の PULSE 波を用います。PULSE CHANNEL 1 と 2 で使用します。

WAVE この INSTRUMENT は、SYNTH スクリーンで作成した波形を用います。WAVE CHANNEL で使用されます。

K I T この INSTRUMENT は、ROM に内蔵された SAMPLE 音源を用います (4bit / 11.468kHz サンプリング)。WAVE CHANNEL で使用されます。

NOISE この INSTRUMENT は、フィルタされた NOISE 音源を用います。NOISE CHANNEL で使用されます。

SPEECH この INSTRUMENT は、INSTRUMENT 番号\$40 に固定で内蔵されており、スピーチ・プログラミングに使用されます。スピーチ・プログラミングについての詳細な内容は、第7章をご参照下さい。

INSTRUMENT スクリーン内の TYPE 項目で A + CURSOR を押すと、INSTRUMENT の種類を選択する事ができます。

INSTRUMENT は正しい CHANNEL に自動的に割り当てられる訳ではありません。例えば、ドラム SAMPLE 音源を使用するために KIT INSTRUMENT を使用する場合、以下のような操作が必要です。

1. SONG スクリーンに移動し WAVE 列にカーソルを移動させ、A ボタンを2回押して新しい CHAIN を作成して下さい。
2. SELECT + RIGHT で CHAIN スクリーンへ移動して下さい。
3. A ボタンを2回押して、新しい PHRASE を入力して下さい。
4. SELECT + RIGHT で PHRASE スクリーンへ移動して下さい。これで、WAVE CHANNEL に新しい PHRASE が表示されます。
5. カーソルを INSTRUMENT 列に移動し A を2回押して、新しい INSTRUMENT を作成して下さい。
6. INSTRUMENT を編集するために SELECT + RIGHT を押して下さい。
7. INSTRUMENT の種類を KIT に変更して下さい。
8. 新しい INSTRUMENT を使用するために、PHRASE スクリーンに戻って下さい。



TIP !

- INSTRUMENT スクリーン内で INSTRUMENT をコピーするには、SELECT + B を押して下さい。そして、コピーした内容をペーストするには SELECT + A を押して下さい。

2.6.1 INSTRUMENT の設定項目

これらのパラメータは、ほとんどの INSTRUMENT に共通で使用されます。

NAME A ボタンを押すと、INSTRUMENT に名前をつける事ができます。これは INSTRUMENT を管理するのに役立ちます。PHRASE スクリーン内で INSTRUMENT を選択する時、INSTRUMENT 名はスクリーン上部のボーダーにも表示されます。

TYPE INSTRUMENT の種類を選択します。

LENGTH 音の長さを設定します。

P A N 音声出力を、左のみ出力/右のみ出力/左右両方から出力/どちらも出力しないの4つから選択できます。(違いを聴くために、ヘッドホン出力を使用して下さい。)

VIB. TYPE ビブラート (V), ピッチベンド (P), スライド (L) コマンドでのエフェクトのスピードを設定します。速い周期(HF)のセッティングは面白い効果を得る事ができます。他のセッティングは一般的なものですが、これらも役に立ちます。

TABLE OFF 以外の値が設定される場合、指定した TABLE を実行します。TABLE を編集する場合は、TABLE スクリーンへ移動するために SELECT + RIGHT を押して下さい。新しい TABLE を作成するには、A ボタンを2回押して下さい。

AUTOMATE これは、TABLE の機能を拡張します。AUTOMATION が使用される場合、INSTRUMENT がトリガーされる度に、1ステップ優先して TABLE を通過します。

2.6.2 PULSE INSTRUMENT 設定

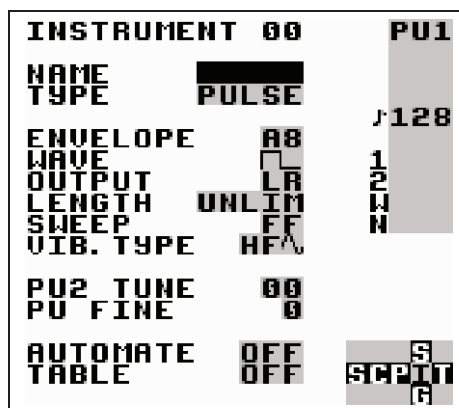


図2.4 PULSE INSTRUMENT スクリーン

ENVELOPE 1桁目では音量の初期値を設定して、2桁目ではリリースを設定します (0,8: 設定なし、1-7: 音量を減少、9-\$F: 音量を増加)

WAVE 使用される波形の種類を選択します。

S W E E P モジュレーションをかけます。これは PULSE CHANNEL 1 だけで有効です。スイープ、シェイプ機能の記述をご覧ください。

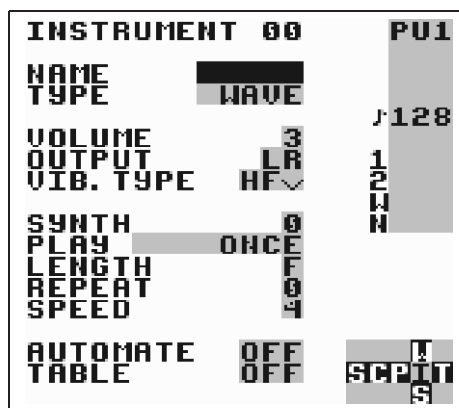
同じフレーズが2つの PULSE CHANNEL で再生されている場合は、デチューン設定で面白いフェーズエフェクトを設定する事ができます。

PU 2 TUNE PULSE CHANNEL 2 の音程を変更できます。

PU FINE PULSE CHANNEL 1 は下へ、PULSE CHANNEL 2 は上へファインチューニングができます。

2.6.3 WAVE INSTRUMENT 設定

WAVE INSTRUMENT は、SYNTH スクリーン内でエディットするソフトシンセを用いて、シンセサイザ音を鳴らす事ができます。



VOLUME 音量を設定します。

SYNTH シンセサイザ音源を選択します。SELECT+UP で SYNTH スクリーンへ行き、選択したシンセサイザ音をエディットする事ができます。

PLAY どのようにシンセサイザ音を再生するかを選択します（1回ループ、ピンポンループ、マニュアル）。マニュアル再生を選ぶと、シンセサイザ音は1度だけ再生されるようになり、Fコマンドで任意にループさせる事ができます。

LENGHT シンセサイザ音の長さを設定します。

REPEAT ループポイントを設定します。

SPEED シンセサイザ音を再生するスピードを設定します。

2.6.4 KIT INSTRUMENT 設定

INSTRUMENT 00		PU1
NAME		
TYPE	KIT	
KIT	01 TR-606	128
	01 TR-606	1
VOLUME	3	2
OUTPUT	LR	N
PITCH	00	
OFFSET	00/00	
LEN	AUT/AUT	
LOOP	OFF/OFF	
SPEED	1X	
DIST	CLIP	
VIB. TYPE	HF	
AUTOMATE	OFF	START
TABLE	OFF	S

K I T 使用するキットを選択します。1つ目のキットは PHRASE スクリーン内の左列の NOTE 項目で使用され、2つ目のキットは右列の NOTE 項目で使用されます。

PITCH 音の高さを設定します。

OFFSET ループのスタートポイントを設定します。LOOP を OFF に設定すれば、この項目は音源の最初の部分をスキップするために使用できます。

L E N 再生の長さを設定します。(AUT =常にサンプルの最後まで再生します。)

LOOP サンプルをループします。(OFF =ループなし、ON =設定したオフセットからループ再生、ATK =サンプルの最初からループ再生)

SPEED FULL か HALF から、再生のスピードを選択します。

D I S T 2つの KIT がミックスされる場合において、使用すべきアルゴリズムを指定します。CLIP がデフォルト値です。SHAPE と SHAPE 2 は CLIP と似ていますが、より高音域が強調され、低音域が弱くなります。WRAP は、面白いデジタル歪みを加える事ができます。CLIP 項目を選択中に A + (LEFT,LEFT) で、プログラムはレンジ外に飛び、クリッピングした時に未処理メモリーから音源を再生します。



TIP !

- <http://littlesounddi.com/lsd/latest/lsd-patcher/> には、エミュレータやその他のバックアップツールで LSDj を使用する方に向けて、オリジナルサンプルキットを差し替えるための Java アプリケーションがあります。

2.6.5 NOISE INSTRUMENT 設定

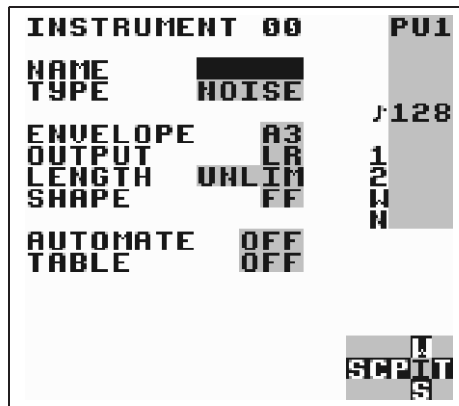


図2.5 NOISE INSTRUMENT スクリーン

ENVELOPE 1桁目は音量の初期値です (0- \$F) ; 2桁目はリリースです (0,8:なし、1-7:音量を減少、9- \$F :音量を増加)。

SHAPE NOISE フィルタにモジュレーションをかけます。さらに情報を得るには、Sweep / Shape (S) コマンドの項をご参照下さい。

2.6.6 スピーチ INSTRUMENT 設定

スピーチ機能についての詳細は、第7章に説明があります。INSTRUMENT は 64 個まで作成できます (16進数 : \$00- \$39)。

2.7 TABLE スクリーン

TABLE は移調やコマンドまたは音量変化のために、どのスピードでも使用され (デフォルトで、1ステップに1ティック)、そしてどの CHANNEL にも使用が可能です。INSTRUMENT スクリーン内で TABLE 設定をすれば、INSTRUMENT に対して TABLE を割当てる事もできます。そうすれば INSTRUMENT の使用と同時に、TABLE も実行されます。これは LSDj で複雑な INSTRUMENT を作成するコツです。

TABLE には6列の入力項目があり、上から下へ向かって進みます。1列目の項目は ENVELOPE で、ここで自由な音量設定をする事ができます。次はトランスポーズで、ここで設定された値に従って、半音段階で移調する事ができます。他は、PHRASE スクリーンとも同様のコマンド項目です。

デフォルトでそれぞれのステップは1ティックで演奏されますが、G (GROOVE) コマンドを使用して、違った GROOVE で演奏する事も可能です。



TIP !

- KIT か NOISE INSTRUMENT を使用する場合、トランスポーズ項目は特別な機能を持ちます。KIT の場合には、トランスポーズ項目がピッチシフターになります。NOISE の場合には、S コマンドを使用すると同じエフェクトを得る事ができます。

2.7.1 カスタム・エンベロープの例

任意のエンベロープを作成するにあたっては、一番左の列の1桁目は音量を表し、2桁目はどれだけのティック数その音量を保つかを表します。

TABLE 00				PU1
	VOL	TSP	CMD	
0	51	00-00	-00	
1	81	00-00	-00	
2	71	00-00	-00	J128
3	64	00-00	-00	
4	46	00-00	-00	1
5	33	00-00	-00	2
6	22	00-00	-00	N
7	15	00-00	-00	
8	05	00-00	-00	
9	00	00-00	-00	
A	00	00-00	-00	
B	00	00-00	-00	
C	00	00-00	-00	
D	00	00-00	-00	
E	00	00-00	-00	S
F	00	00-00	-00	SCPT

図2.6 TABLE ENVELOPE 例

図2.6のTABLEでは、短いアタックと中程度にサスティーンの効いたエンベロープを作成しています。ベース音などに良いでしょう。

2.7.2 アルペジオについて

TABLE の典型的な使用法は、アルペジオを作成する事です。アルペジオは音階を速いスピードで演奏する事で、聞く人はコードが演奏された様な印象を持ちます。図 2.7 の TABLE では、典型的なメジャーコードをエミュレートしています。

TABLE 00				PU1
	VOL	TSP	CMD	
0	00	00	-00	
1	00	04	-00	
2	00	07	-00	J128
3	00	00H	00	
4	00	00	-00	1
5	00	00	-00	2
6	00	00	-00	W
7	00	00	-00	N
8	00	00	-00	
9	00	00	-00	
A	00	00	-00	
B	00	00	-00	
C	00	00	-00	
D	00	00	-00	
E	00	00	-00	SEPT
F	00	00	-00	

図2.7 アルペジオ例

短いアルペジオであれば、PHRASE スクリーン内の C (コード) コマンドでも作成する事ができます (図 5.2 に例があります)。しかし、長いアルペジオを作成するために、TABLE は必要です。

他の TABLE を見るために、B + CURSOR を押して下さい。



TIP !

- INSTRUMENT のアタック部分をより面白くするために、TABLE の最初の 1 列を少し上や下に移調する事が役立つでしょう。
- PHRASE と TABLE スクリーンには、ショートカット・キーがあります。PHRASE スクリーンで、A コマンドを設定している項目で SELECT + RIGHT を押すと、ショートカットが実行されます。また、A コマンドで選択した TABLE をエディットする事ができます、そして SELECT + LEFT で戻ります。

TABLE は全部で 32 (\$00-\$1F) 個作成できます。

2.8 GROOVE スクリーン

GROOVE は、PHRASE と TABLE の再生のスピードを決定します。GROOVE の項目では、スウィング感を設定する事ができます。それぞれの音源 CHANNEL は、互いにシンクロしている必要はありません。つまり、それぞれの PHRASE や TABLE に異なった GROOVE を設定できます。

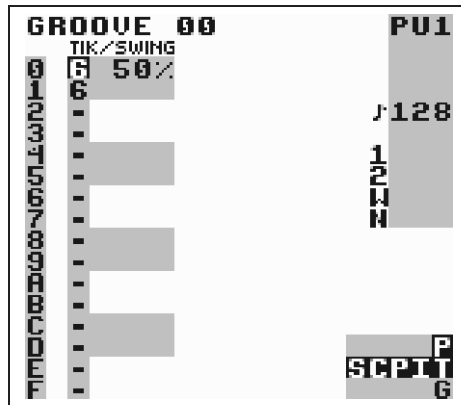


図2.8 GROOVE スクリーン

この GROOVE のコンセプトを理解するためには、シーケンサの時間軸はティックという単位時間を元に構成され事を知る必要があります。ティックの長さは、曲のテンポによって変わりますが、通常のは約 60 分の 1 秒です。GROOVE スクリーンでは、どれだけのティックを各 NOTE のステップで再生するか設定できます。図 2.8 の例では、各ステップで 60 分の 6 秒かかります。

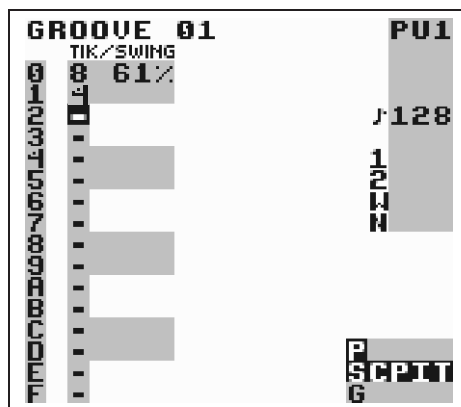


図2.9 SWING 例

そしてこれにスウィング感を加える事ができます。図 2.9 の例では、偶数のステップで 60 分の 8 秒、奇数のステップで 60 分の 4 秒かけて再生する設定になり、スウィング感が出ます。さらに深く突き詰めていけば、3 拍子や他にも複雑なリズムを作成する事ができます。

GROOVE 00 は全ての PHRASE に対して設定される、デフォルトの GROOVE になります。もちろん個別の GROOVE 設定も可能です。PHRASE スクリーンで (G) コマンドを使用して下さい。

B+CURSOR でエディットしたい GROOVE を選択する事ができます。



TIP !

- 数値の設定時、A+UP/DOWN であれば全体のティック数はそのまま、スウィングのパーセンテージを変更します。つまり、曲の全体のスピードは変わりません。(例：初期値が $6/6 = 50\%$ A+UP で値は $7/5 = 58\%$ になります。)
- PHRASE スクリーンか TABLE スクリーンで、G コマンドが設定された所にカーソルを置き GROOVE スクリーンへ移動する場合、その G コマンドで選択されていた GROOVE のページを表示します。

2.9 SYNTH スクリーン

SYNTH スクリーンでは、WAVE INSTRUMENT で使用するソフトシンセサイザの設定を行います。全部で 16 個のプログラムがあり、B+CURSOR でエディットしたいプログラムを選択する事ができます。



TIP !

- 各 SYNTH プログラムには 16 個の波形があります。SYNTH プログラム 0 は \$00 から \$0F へ、SYNTH プログラム 1 は \$10- \$1F といったようになります。WAVE スクリーンでシンセ波形を見る事ができます。(2.10 項を参照)

2.9.1 一般的なパラメーター

WAVE 矩形波、ノコギリ波、三角波から選択します。

FILTER ローパス、ハイパス、バンドパス、オールパスから選択します。

Q レゾナンス値を設定します。カットオフで設定した周波数付近をより明るく、または暗く強調する事ができます。

DIST クリップまたはラップタイプのディストーションを使用します。

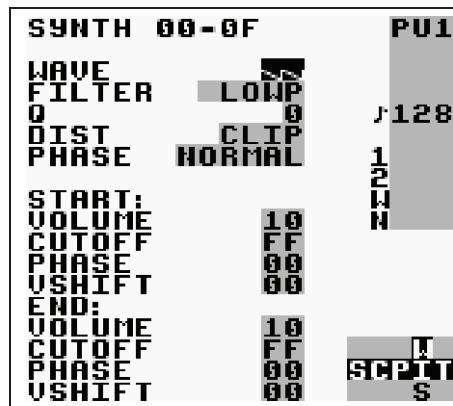


図2.8 GROOVE スクリーン

PHASE 波形を水平方向に圧縮します。Qとカットオフでフィルタが設定された上で、これは設定されます。図2.11をご参照下さい。

2.9.2 波形の開始点、終了点に設定するパラメーター

これらは、波形の開始点や終了点それぞれに設定する項目です。開始点で設定された値から終了点に設定された値まで、音はスムーズに変化します。

VOLUME 波形の音量を設定します。

CUTOFF フィルターのカットオフ周波数を設定します。

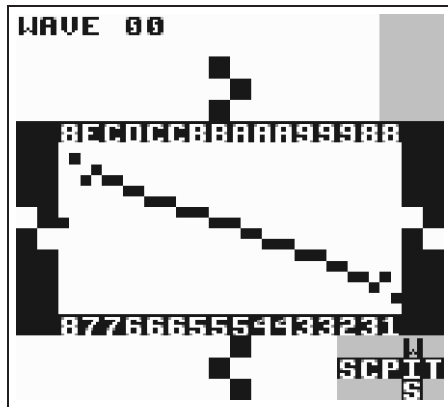
PHASE 0 = フェーズなし、\$1F = フェーズ最大。 図2.11をご参照下さい。

VSHIFT 波形を垂直方向にシフトします。 図2.12をご参照下さい。

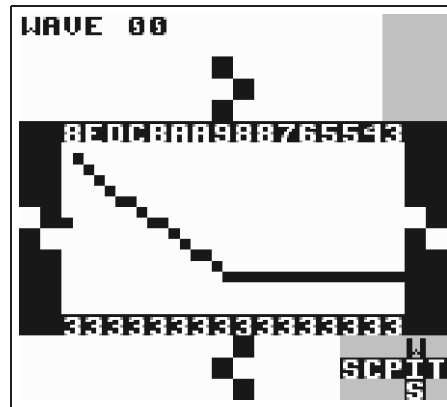
2.10 WAVE スクリーン

WAVE スクリーンでは、SYNTH プログラムで設定した各波形を表示したり、エディットする事ができます。16 (\$10) 個のプログラムがあり、それぞれについて16の波形があります。つまり、SYNTH プログラム0は\$00から\$0Fの波形を、SYNTH プログラム1では\$10-\$1Fの波形を使用するといった様になります。

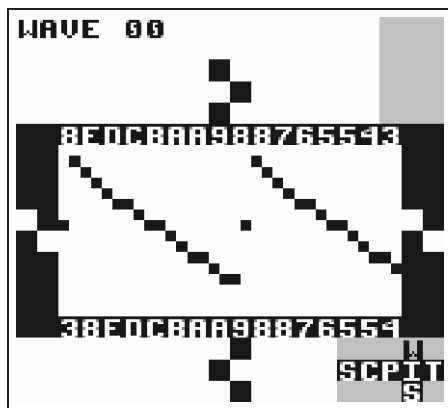
UP/DOWN で値を変更する事ができ、A+UP/DOWN で値の反転になります。別の波形へ移動するために B+CURSOR 押して下さい。



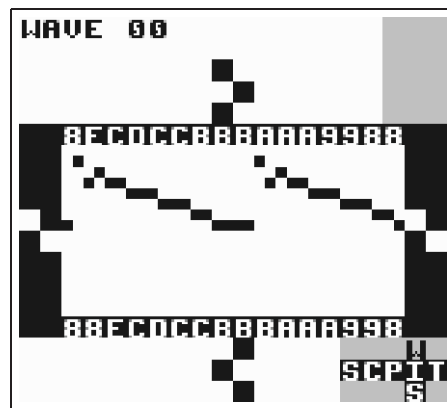
(a)フェーズの例、オリジナル波形。



(b) NORMALでフェーズをかけた例、
水平方向に圧縮、再生は1度。

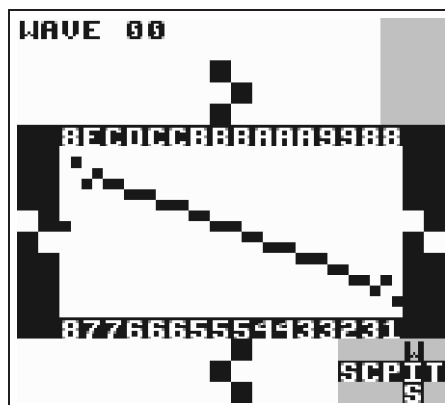


(c) RESYNCで ループ再生。

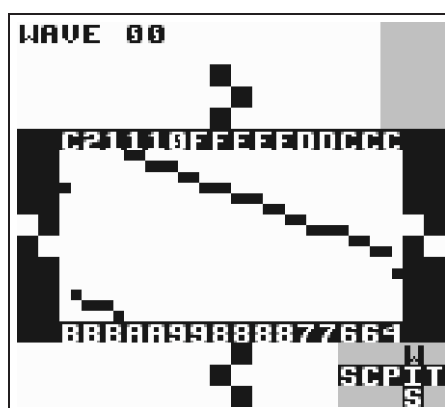


(d) RESYNC2で ループ再生、圧縮なし。

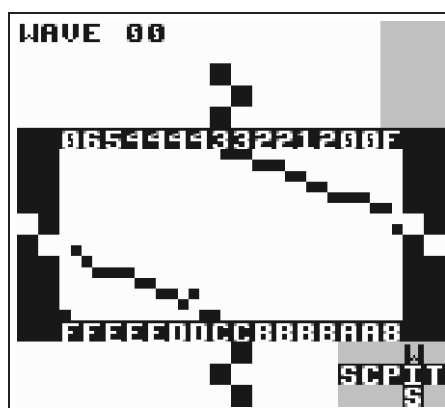
図2.11 PHASE例



(a) VSHIFT の例、オリジナル波形。



(b) VSHIFT = 40 の場合。



(c) VSHIFT = 80 の場合。

図2.12 VSHIFT 例

2.11 PROJECT スクリーン



図2.13 PROJECT スクリーン

曲全体に関する設定をします。

TEMPO 再生のテンポを設定します。A+CURSORか、またはAを任意のスピードでタップする事でも設定が可能です。

TRANSPOSE PULSE INSTRUMENT と WAVE INSTRUMENT の音程を移調します。

SYNC シリアルポートを介したシンクに関する設定。(第6章に詳細な説明があります)

CLONE CHAIN のクローニングを DEEP かまたは SLIM から選択します。DEEP を選択すると、クローニングされた PHRASE もクローンしますが、SLIM 選択時は古い PHRASE を再利用します。第3章にクローニングの詳細な説明があります。

LOOK フォントとその色の変更をします。

KEY DELAY キーのリピートがかかるまでの時間を設定します。

KEY REPEAT キーのリピートのスピードを設定します。

ENERGY SAVE プロセッサが使われていない時に、電力を削減する事によって、電池の消耗を防ぐ事ができます。この設定をする事で、電池はより長く保つようになりますが、音に NOISE が乗る原因にもなります。

O F F 省エネルギー設定なし。

A U T O 非再生時に省エネルギー動作。

F U L L 常時省エネルギー動作。

P R E L I S T E N NOTE と INSTRUMENT を入力時に音を再生します。

H E L P HELP スクリーンへ移動します。ここには、簡易説明とボタン操作説明、コマンドのリストがあります。

C L E A N S O N G D A T A 曲で使用されていない PHRASE や CHAIN を全て消去します。もし同内容で複数の PHRASE がある場合、これらは1つにまとめられます。

C L E A N I N S T R D A T A 曲で使用されていない INSTRUMENT や TABLE、SYNTH、WAVE を全て消去します。

L O A D / S A V E S O N G ファイル管理画面に移動します。

さらに画面下部には2つの時計表示があります。WORK TIME は、最後にメモリーリセットが行われた後からの経過時間を、時、分で表示します。曲の再生中は PLAY TIME に変わり、曲をどのくらいの時間再生したかを表示します。TOTAL は LSDj の使用した全時間を、日、時、分で表示します。

2.11.1 メモリーのリセット

LOAD/SAVE FILE にカーソルを置き SELECT+A で、メモリーの全消去が可能です。この機能は、メモリーデータが問題を起こしたり、プログラムの動作が不安定になった場合などに便利です。

2.12 FILE スクリーン

FILE (EMPTY). 0!			
LOAD	SAVE	DEL	BACK
00	ROTROAM.	4	A
01	SETRESET.	5	14
02	THEPARTY.	6	F
03	OSTGUTGA.	9	10
04	WILMA R.	8	12
05	IN\$AMBA.	4	B
06	BILLY\$J.	7	F
07	NBALANCE.	6	E
08	WILMA R.	9	12
09	(EMPTY)		0
BLOCKS USED: 89/BF			

図2.14 FILE スクリーン

LOAD/SAVE FILE にカーソルを置き A ボタンを押すと、FILE スクリーンに入ります。このスクリーンでは、作成した曲のデータを保存したり、外部メモリに保存されたデータの管理ができます。また外部メモリのデータを内部メモリにロードする事もできます。1つのカートリッジ内に32曲の保存が可能です。

注意：FILE スクリーンを使用するためには、1MB 以上のメモリを持つカートリッジが必要です。

FILE 現在作業中の曲の名前を表示します。曲に何らかの変更が加えられた場合、「！」マークが表示されます。

LOAD 曲をロードします。A でロードしたいファイルを選び、もう一度 A で決定します。

SAVE 曲をセーブします。A でセーブしたいスロットを選び、ファイル名を入力します。

DEL 曲を消去します。A で消去したいファイルを選び、もう一度 A で消します。

BACK PROJECT スクリーンに戻ります。

BLOCKS USED 現在のメモリー使用量を表示します。1ブロックは512バイトです。右手の数値は16進数で、この例では\$BF(191) x 512バイト = 97,792バイトとなります。

もし操作のキャンセルをしたい場合は、B ボタンを押して下さい。

2.12.1 SONG リスト

SONG リストは曲名、バージョン、ファイルサイズを表示します。曲をセーブする際、曲のデータは圧縮され、結果的に曲のデータサイズはそれぞれの曲によって異なります。新規に曲を作成したい場合は、EMPTY と表示されたところからロードを行って下さい。



TIP !

- こちらにファイル管理の便利なアプリケーションがあります。 <http://littlesounddj.com/lsd/latest/lsd-manager/>

2.13 スクリーン内のその他表示について

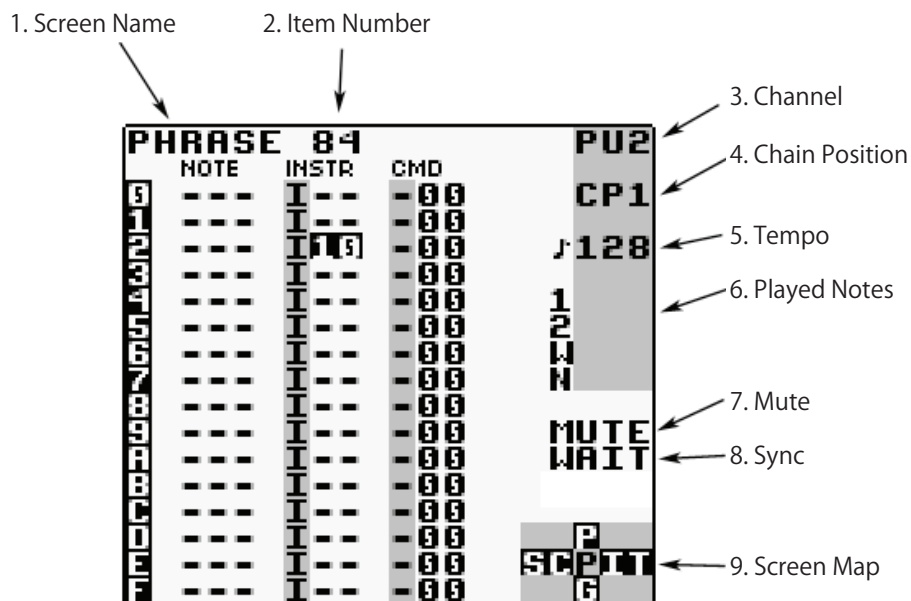


図2.15 スクリーン内のその他表示

スクリーン内の上部から右手にかけて様々なデータが表示されています。

- 1 スクリーン名
- 2 PHRASE / CHAIN / INSTRUMENT / TABLE / FRAME / GROOVE の各ナンバー
- 3 現在編集集中の CHANNEL
- 4 現在編集集中の CHAIN
- 5 現在設定されているテンポ (BPM)
- 6 現在演奏されている NOTE
- 7 SYNC の状況
- 8 ミュート (B+SELECT または B+START で表示が出ます。)
- 9 スクリーンのマップ表示

第3章

より高度なテクニック

3.1 コピーとペースト

LSDj 内には、一時的にデータを保管するためのクリップボードがあります。B+A でカーソル下にある数値をカットして、クリップボード内にその数値を保管します。SELECT+A でこれをペーストする事ができます。

多くのスクリーンで、SELECT+B を押しカーソル移動する事で複数のブロックをまとめて選択できます。この場合、B ボタンを押す事でクリップボードへのコピーが可能で、または SELECT+A でカットする事もできます。SELECT+A でそのクリップボードの内容をペーストできます。

以下の操作で、一括選択も可能です。

- SELECT+(B,B): 1行または1列を一括選択します。
- SELECT+(B,B,B): スクリーン内の全選択をします。

複数の数値を選択している際、A+CURSOR で選択された数値全てを同時に変更する事ができます。例えば、いくつかの NOTE の音階をまとめて変更したい場合に便利です。

3.2 クローニング

クローニングは、コピーやペーストの手間を省くためのショートカットです。スクリーンから直接コピーができます。例えば CAHIN00 に、あるメロディーが入力されていて、このメロディーを引用しつつ少し変更を加えて演奏したい場合、SELECT+B,B で CHAIN00 をコピーし、SELECT+A で1行下の空き項目にペーストします。

そして、カーソルを2つ目の 00 に移動し、SELECT+(B,A) で新しく 01 と表示され、元の 00 とは独立した形で変更を加える事ができます。

3.2.1 ディープ・クローニングとスリム・クローニング

クローニングには、ディープ・クローニングとスリム・クローニングの2種類があります。PROJECT スクリーン内でこの選択が可能です。

スリム・クローニング選択時は、例えば CHAIN00 をクローニングした場合、同じ PHRASE00 を含んだ CHAIN01 を生成します。

ディープ・クローニング選択時は、同様の場合において、PHRASE00 は PHRASE01 としてコピーされ、元の PHRASE01 の内容に影響する事なく、PHRASE01 を編集する事ができます。

ディープ・クローニングの利点は、元の PHRASE に思わぬ変更が加えられるリスクが無いという事です。逆に欠点は、より多くの PHRASE を使用してしまうという事です。FILE スクリーンでセーブ時、より大きなデータ量になるでしょう。

もし PHRASE 数を使い切ってしまうような場合は、PROJECT スクリーン内の CLEAN SONG 機能をお試し下さい。

3.3 バックアップの重要性

多くの先人達の経験上から言うのであれば、あなたが Gameboy カートリッジで LSDj を使用する場合、Transferer や MegaMemory Card といったデータ・バックアップ用の機器について知っておく方が良いでしょう。Gameboy のカートリッジは動作が不安定になったり、内蔵の電池が切れることもあります。大切な作曲をする場合、こうしたバックアップをとったり、時々曲を録音する事をお勧めします。

3.4 ミュート、ソロ、パンのリアルタイム操作

B+SELECT で、いつでも一時的にミュートをかける事が可能です。SELECT が離される前に B が離された場合、次に B が押されるまでミュートがかかり続けます。

さらに、B+START で1つの CHANNEL だけをソロ演奏します。SELECT が離される前に B が離された場合、他の CHANNEL はミュートがかかり続けます。START が先に離された場合は、全ての CHANNEL が演奏される状態に戻ります。

また、SONG スクリーン内で B+LEFT/RIGHT でパンをふる事も可能です。

3.5 ライブモード

ライブモードは、SONG スクリーン内の隠されたモードです。SONG スクリーン内で、SELECT+LEFT でこのモードに入ります。ライブモードでは、各 CHANNEL それぞれ独立して、スタート・ストップをかける事ができます。また、音が途切れたり同期が切れる事無く、異なった SONG ポジションにジャンプする事が可能です。

CHAIN をスタートするには、スタートしたい CHAIN 上にカーソルを移動させ、START を押して下さい。ストップしたい場合は、その CHAIN に移動して SELECT+START を押して下さい。すでに他の CHAIN が演奏中の場合、別の CHAIN をスタートすると、他の CHAIN が最後まで演奏をして待機状態となります。もし次の PHRASE の最後まで待機としたい場合は、START を 2 回押して下さい。

ライブモードから SONG モードに戻るには、SONG スクリーン内で SELECT+LEFT を押して下さい。



TIP !

- ・ライブモード時、複数の CHAIN を同時にスタートまたはストップしたい場合は、必要な CHAIN を SELECT+B で選択して、START または SELECT+START を押して下さい。(選択の方法については 3.1 項をご参照下さい。)

3.5.1 CHAIN ループ

CHAIN ループはライブモード時に便利なテクニックです。このテクニックは、シーケンスの途中で空のステップがあった場合、一番頭まで戻らないという事に起因しています。

例えば図 3.1 の様な入力が行われている場合。

PULSE CHANNEL1 を SONG ポジション 4 から演奏開始すると仮定します。CHAIN02 と 03 がループ再生されます。このように CHAIN ループの番号をお互い交互に明らかにしておけば、ライブ演奏時にスタートポイントを分かりやすくできます。

SONG	PU1	PU2	WAV	NO1	PU2
00	00	--	--	--	
01	01	--	--	--	
02	--	--	--	--	128
03	--	--	--	--	128
04	02	--	--	--	
05	03	--	--	--	
06	--	--	--	--	
07	--	--	--	--	
08	--	--	--	--	
09	--	--	--	--	
0A	--	--	--	--	
0B	--	--	--	--	
0C	--	--	--	--	
0D	--	--	--	--	
0E	--	--	--	--	
0F	--	--	--	--	
10	--	--	--	--	
11	--	--	--	--	
12	--	--	--	--	
13	--	--	--	--	
14	--	--	--	--	
15	--	--	--	--	
16	--	--	--	--	
17	--	--	--	--	
18	--	--	--	--	
19	--	--	--	--	
1A	--	--	--	--	
1B	--	--	--	--	
1C	--	--	--	--	
1D	--	--	--	--	
1E	--	--	--	--	
1F	--	--	--	--	

図3.1 CHAIN ループ例

3.6 シンセ音源で作るドラム音

サンプル音源のドラムキットを使用せずに魅力的なドラム音を作成する事は、もしこれまでにそうした経験が無ければ、少しトリッキーです。とはいえ、ここで一度学べば便利なテクニックになるでしょう。

3.6.1 BASS DRUM

PULSE CHANNEL1 を用いて BASS DRUM 音を作成してみましょう。強いアタックと速いディケイを設定するために、ENVELOPE は \$C1、WAVE は HIGH=50 / LOW=50 が適当でしょう。それ以外の設定を用いて、さらにディストーションがかかった音にする事もできます。

SWEEP の値は、より良い BASS DRUM の音を作成するために重要です。高い初期周波数とディケイを設定する必要があります。SWEEP 値を \$E3、NOTE は C-6 と設定してみましょう。さらにスナッピーの効いた音にするには、ENVELOPE や LENGTH の値を変更してみてください。

また、NOISE CHANNEL を使用して BASS DRUM 音を作成する事もできるでしょう。是非自由に試してみてください。

3.6.2 SNARE DRUM

NOISE CHANNEL を用いて、SNARE DRUM 音を作成してみましょう。ENVELOPE は、強いアタックと速いディケイを設定するために \$C1 が適当でしょう。LENGTH 値で、よりスナッピーな音にできます。

```

INSTRUMENT 00          PUI
NAME          [PUL]
TYPE          PULSE
                J128
ENVELOPE      C1
WAVE          [ ]
OUTPUT        LA
LENGTH        UNLIM
SHEEP        E3
VIB. TYPE     HFA
PU2 TUNE      00
PU FINE       0
AUTOMATE      OFF
TABLE         OFF
                [S]
                [SCPT]
                [A]
    
```

(a) Bass Drum

```

INSTRUMENT 00          NOI
NAME          [SNDR]
TYPE          NOISE
                J128
ENVELOPE      D1
OUTPUT        LA
LENGTH        30
SHAPE         ED
AUTOMATE      OFF
TABLE         OFF
                [T]
                [SCPT]
                [S]
    
```

(b) Snare Drum

```

INSTRUMENT 00          NOI
NAME          [HH]
TYPE          NOISE
                J128
ENVELOPE      91
OUTPUT        LA
LENGTH        16
SHAPE         FF
AUTOMATE      OFF
TABLE         OFF
                [T]
                [SCPT]
                [S]
    
```

(c) Closed Hi-Hat

```

INSTRUMENT 00          NOI
NAME          [OH]
TYPE          NOISE
                J128
ENVELOPE      A3
OUTPUT        LA
LENGTH        UNLIM
SHAPE         FF
AUTOMATE      OFF
TABLE         OFF
                [T]
                [SCPT]
                [S]
    
```

(d) Open Hi-Hat

```

INSTRUMENT 00          NOI
NAME          [CY]
TYPE          NOISE
                J128
ENVELOPE      85
OUTPUT        LA
LENGTH        UNLIM
SHAPE         ED
                NC 6
AUTOMATE      OFF
TABLE         OFF
                [T]
                [SCPT]
                [S]
    
```

(e) Cymbal

```

TABLE 00              NOI
VOL  TSP CMD          CMD
0  00  F0-00          -00
1  00  00H00          -00
2  00  00-00          -00
3  00  00-00          -00
4  00  00-00          -00
5  00  00-00          -00
6  00  00-00          -00
7  00  00-00          -00
8  00  00-00          -00
9  00  00-00          -00
A  00  00-00          -00
B  00  00-00          -00
C  00  00-00          -00
D  00  00-00          -00
E  00  00-00          -00
F  00  00-00          -00
                J128
                1
                2
                W
                N
                [P]
                [SCPT]
                [A]
    
```

(f) Snare Drum Table

図3.2 シンセ音源のドラム音

SHAPE 値で音色を調整してみましょう。これは\$EC に近い値が適当でしょう。

3.6.3 HI-HAT と CYMBAL

HI-HAT も NOISE CHANNEL を用いて作成します。SHAPE 値を\$FF に設定して、高周波域を中心とした音色を決定します。ENVELOPE と LENGTH 値は希望する音になるように設定します。CYMBAL 音は、より荒い音色にするために、SHAPE 値を\$EE 付近に設定して下さい。

3.6.4 さらに TABLE 機能を活用する

SNARE 音をさらにパンチの効いた音にするには、TABLE スクリーン内の TRANSPOSE を使用して、NOISE の SHAPE が瞬時に変化するように設定ができます。(図3.2fをご参照下さい)

第4章

キープレス一覧

ここでは PHRASE スクリーン内で有効なキープレスの一覧を示しますが、その他のスクリーンにおいても応用して使用できます。

NOTE の編集

A	空のステップに NOTE を入力します。
A + RIGHT	音程を上げる。
A + LEFT	音程を下げる。
A + UP	1 オクターブまたは +10 上げる。
A + DOWN	1 オクターブまたは -10 下げる。
B + A	NOTE をカットします。

ブロック選択

SELECT + B	選択を開始します。
SELECT + (B, B)	行を選択します。
SELECT + (B, B, B)	全てを選択します。

ブロック選択時

A + LEFT	選択された値全てを下げる。
A + RIGHT	選択された値全てを上げる。
A + UP	選択された値全て1オクターブまたは+10上げる。
A + DOWN	選択された値全て1オクターブまたは-10下げる。

コピーとペースト

B	選択されたブロックをコピーします。
SELECT + A	選択されたブロックをクリップボードへカットします。
SELECT + (B, B, B, B)	スクリーン内の全項目をコピーします。
SELECT + A	クリップボードの内容をペーストします。

PHRASE の切換え

B + LEFT	最も左に位置する CHANNEL の PHRASE へ切換えます。
B + RIGHT	最も右に位置する CHANNEL の PHRASE へ切換えます。
B + UP	CHAIN 内の1つ前の PHRASE を表示します。
B + DOWN	CHAIN 内の1つ後の PHRASE を表示します。

SONG モード時のスタート、ストップ

START	現在選択されている PHRASE をスタート/ストップします。
SELECT + START	全ての CHANNEL をスタート/ストップします。

LIVE モード時スタート、ストップ

START	次の CHAIN の最後尾から現在選択されている CHAIN をスタートします。
START, START	次の PHRASE の最後尾から現在選択されている CHAIN をスタートします。
SELECT + START	現在の CHAIN が終わる時、ストップします。
SELECT + (START, START)	次の PHRASE が終わる時、現在の CHAIN をストップします。

ミュートとソロ

B + SELECT	現在演奏中の CHANNEL をミュートします。
B + START	現在演奏中の CHANNEL をソロで演奏します。

第5章

コマンド解説

コマンドは PHRASE や TABLE で様々な音の設定をするために使われます。コマンドを使う事でさらに幅を広げることができますので、是非ご一読下さい。



TIP !

- ・コマンド値の表示上で A を押すと、画面再上部にヘルプメッセージがスクロール表示されます。A+CURSOR で手動でスクロールしながら読む事ができます。SELECT でスクロールを一時停止できます。

5.1 A: TABLE を実行

TABLE を実行します。このコマンドは PHRASE スクリーン内で、または TABLE スクリーン内で他の TABLE ヘジャンプする場合に使用します。

5.2 C: コード

シンプルなアルペジオでコードを演奏します。

例)

C37 の場合 A Minor Chord: 0,3,7,0,3,7,0,3,7,... と演奏。

C47 の場合 A Major Chord: 0,4,7,0,4,7,0,4,7,... と演奏。

C0C の場合 0,0,C,0,0,C,0,0,C,... と演奏。

CC0 の場合 0,C,0,C,0,C,... と演奏。

CCC の場合 0,C,C,0,C,C,0,C,C,... と演奏。

5.3 D: デイレイ

設定したティック数に従って、音が遅れて再生されます。

5.4 E: ボリューム・エンベロープ

このコマンドはどの INSTRUMENT に適用するかによって、2種類の違った動作をします。

5.4.1 PULSE と NOISE INSTRUMENT の場合

1桁目で音量の初期値を設定します (0= 最小, \$F= 最大)。2桁目でリリースを設定します (0,8: 変化なし, 1-7: 音量の減少, 9- \$F: 音量の増加)。

5.4.2 WAVE INSTRUMENT の場合

E00 ボリューム 0%
E01 ボリューム 25%
E02 ボリューム 50%
E03 ボリューム 100%

5.5 F: WAVE フレーム

このコマンドは WAVE と KIT INSTRUMENT だけで使用します。

5.5.1 KIT INSTRUMENT の場合

サンプル音のスタートポイントを変更します。

5.5.2 WAVE INSTRUMENT の場合

現在演奏されている WAVE の番号を変更します。このコマンドで設定した値が選択されている WAVE の番号に付加されます。シンセ音をマニュアル演奏する際にも便利です。



TIP !

- WAVE 音源に内蔵された波形は 16 個ですので、コマンド F10 は次の波形にジャンプします。

例：F01 の場合

WAVE03 が演奏中の場合、1 つ進んで WAVE04 が演奏されます。

5.6 G: GROOVE の選択

PHRASE や TABLE スクリーン内で使用したい GROOVE を設定します。

例：

G04 GROOVE04 を設定します。

5.7 H: ホップ

このコマンドは、演奏するステップを飛ばすために使用されます。また、設定したステップで演奏を止めることもできます。(HFF)

H コマンドは PHRASE と TABLE スクリーンで、少し違った働きをします。

5.7.1 PHRASE スクリーン内の場合

PHRASE スクリーン内でこのコマンドを設定すると、設定をした PHRASE を最後まで演奏せず、先の PHRASE にジャンプします。

例：

H00 次の PHRASE へ飛びます。

H03 次の PHRASE へ飛び、その 3 行目から演奏を開始します。

HFF 演奏全体がストップします。(LIVE モードでは演奏中の CHANNEL)



TIP !

- ・もし 3/4 拍子といったワルツ演奏をしたい場合、全てのステップ C に H00 を設定して下さい。

5.7.2 TABLE スクリーン内の場合

TABLE スクリーン内では、TABLE のループを設定するために使用されます。1 桁目でジャンプする前に何回繰り返すかを設定し (0 は無限)、2 桁目でジャンプするステップを設定します。大きなループ内に小さなループを設定する事も可能です。

例：

H21 2回繰り返してステップ1へジャンプ。

H04 ステップ4へ永遠にジャンプ。

5.8 K:NOTE の消音

例：

K00 NOTE 全体を消音。

K03 NOTE を 3 ティック再生後消音。

5.9 L:スライド

このコマンドは PULSE と WAVE INSTRUMENT でだけで使用できます。設定している NOTE の音階に到達するまで、音程がスライド変化します。

例：

C-4 ---

F-4 L 0 4

--- ---

C-4 L 0 3

この例では、スライド変化は C-4 からスタートし、4 のスピードで F-4 まで音程変化した後、3 のスピードで C-4 まで音程変化します。

注意：音程が設定されていないステップ (---) に L コマンドを設定した場合は、無効です。

5.10 M: マスターボリューム

このコマンドは、マスターアウトプットの音量を設定します。1桁目は左の出力を、2桁目は右の出力を決定します。設定する値は、音量の絶対値と相対値があります。

0-7の値は、絶対値のボリュームを設定します。8-\$Fの値は、相対値で設定となります。8は変更なし、9-\$Bは増加、\$D-\$Fで減少となります。

例：

M77 最大の音量にする。

M08 左の出力をオフ、右の出力は変更なし。

M99 マスター音量を1ステップ上げる。

MFE 左の出力を1ステップ下げ、右の出力を2ステップ下げる。

5.11 O: 左右の出力

左または右の出力だけ、出力なし、またはどちらからも出力する、から選択します。

5.12 P: ピッチベンド／ピッチシフト

このコマンドは、PULSEとWAVE CHANNELでのみ使用可能です。もしKIT INSTRUMENTで使用した場合は、ピッチシフターのような働きをします。

例：

P02 2のスピードでピッチベンド・アップ。

PFE 2のスピードでピッチベンド・ダウン。(\$FE=-2)

5.13 R: 設定した NOTE を繰り返すトリガー

設定した NOTE を繰り返すトリガーします。1桁目で、繰り返す音のボリューム（0= 変化なし、1-7= 増加、8- \$F= 減少）を設定します。2桁目では、繰り返すトリガーする終点を決定します。この値が0より大きい場合、値で設定したティック数を繰り返します。いくつかのドラムマシンでは、このエフェクトは「フラム」とも呼ばれます。

例：

R00 1回 NOTE を再トリガー。

RF3 中程度のスピードでフラムし、ボリュームは減少。（エコーの様なエフェクト）

R01 非常に速いフラム。

5.14 S: スウィープ／シェイプ

このコマンドは、それぞれの INSTRUMENT で異なるエフェクトになります。

5.14.1 PULSE INSTRUMENT の場合

この場合、Gameboy のハードウェアを使ったピッチのモジュレーションがかかります。BASS DRUM や PERCUSSION 音を作成する際に便利でしょう。1桁目でピッチの高さを、2桁目でピッチベンドのベロシティを設定します。

注意：S コマンドは PULSE CHANNEL 2 では機能しません。

5.14.2 KIT INSTRUMENT の場合

この場合 S コマンドを使用すると、ループポイントが変わります。1桁目でモジュレートするオフセット値を設定し、2桁目でモジュレートするループの長さを決定します。（1-7= 増加、9- \$F= 減少）

パーカッシブでティンブラルなエフェクトを得るのに、幅広く使えます。

5.14.3 NOISE INSTRUMENT の場合

この場合 S コマンドは、シェイプフィルタの様な働きをします。1桁目でピッチを変え、2桁目で NOISE のモジュレーションを変えます。これらの設定は相対値となり、現在使用されている値に設定した値が付加されます。

5.15 T: テンポ

ティックの周期を変更する事で、与えられた BPM を設定できます。NOTE の 1 ステップが 6 ティックである場合だけ BPM は正確です。もしこれとは違うティック数が 1 ステップに設定される場合、BPM は次の式のように調整されます。 $lsdj_bpm = (desired_bpm \times ticks_per_step) / 6$

例：

T80 テンポを 128 (\$80) に設定

5.16 V: ビブラート

ピッチをビブラートします。このコマンドは、NOISE INSTRUMENT では機能しません。

例：

V42 period=4, depth=2

5.17 W: ウェーブ

W コマンドは、4 つある PULSE 波形の内から 1 つを選択します。これは PULSE INSTRUMENT だけで使用可能です。

5.18 Z: ランダムイズ

Z コマンドは、PHRASE と TABLE スクリーン内で使用できます。現在の CHANNEL の PHRASE で最後の Z 以外で設定されたコマンドをリピートします。そして、0 から Z コマンドで設定した値の間でランダムに抽出された数値が、この前に設定されているコマンドの値に付加されます。

注意：H, G, D コマンドに対しては、Z コマンドは現状の仕様で機能しません。

第6章

同期演奏設定

LSDj は、他の外部機器と同期演奏する事が可能です。つまりどちらも全く同じテンポで走らせる事ができます。この事は、LSDj 内の BPM メーターが完全に正確でない場合に有用です。PROJECT スクリーン内の SYNC モードを変更する事で、同期演奏について設定ができます。

重要：同期演奏機能を正確に動作させるには、LSDj 内の GROOVE 設定が 6 ティック／ステップになっている事をお確かめ下さい。もしそうでなければ、再生スピードは結果的におかしくなります。

6.1 Gameboy と Gameboy の同期演奏

LSDj では、Gameboy 同士の同期演奏が可能です。必要なものは 2 台の Gameboy 本体、2 つの LSDj カートリッジ、そして Gameboy LINK ケーブルです。(LINK ケーブルは、多くの玩具店で入手できるでしょう。)

6.1.1 同期を有効にする

どちらの Gameboy も電源がオフになっている事を確認し、LINK ケーブルでそれぞれを接続します。そして 2 台の電源をオンにし、PROJECT スクリーンへ移動します。

PROJECT スクリーン内には SYNC の項目があり、A+LEFT/RIGHT で変更することができます。1 台目の Gameboy を MASTER と設定し、2 台目を SLAVE と設定します。これで、2 台目の Gameboy は LINK ケーブルを通じて、1 台目の Gameboy からティックの送信を受け、同じテンポで同期演奏します。

現在 LIVE モードで演奏中かそうでないかで、同期演奏は違ってきます。

6.1.2 2台ともどちらも SONG モードで演奏される場合

SLAVE 側の Gameboy の START を押します。画面右下に WAIT と文字が表示され、MASTER 側の Gameboy からのティック送信待ちの状態となります。そして MASTER 側の START を押すと、SLAVE 側の Gameboy も MASTER 側の Gameboy と同じ SONG ポジションから演奏をスタートします。

もう一度 MASTER 側の START を押すと、どちらの GAMBOY も演奏がストップし、SLAVE 側の Gameboy は WAIT 状態となります。

6.1.3 2台ともどちらも LIVE モードで演奏される場合

どちらの Gameboy も通常のように操作が可能ですが、違いは同期状態を維持するという事です。

MASTER 側の Gameboy をストップすると、唯一この場合は同期がはずれ、SLAVE 側の Gameboy は演奏を続けます。SLAVE 側の Gameboy をストップし、もう一度スタートして下さい。

6.2 MIDI 同期

MIDI 同期をするには、MIDI 同期用の特別なケーブルが必要です。MIDI to Gameboy アダプターの製作方法についての情報は、こちらのウェブサイトをご覧ください。<http://www.littlesounddj.com>

使用方法：同期機器を Gameboy の電源を入れる前に接続します。そして LSDj 内で、MIDI SLAVE SYNC モードに設定します。START を押すと WAIT の状態となり、MIDI CLOCK 信号を受信する待機状態となります。LSDj は 6 ティックのグルーヴを使用するべきでしょう。

6.3 NANOLOOP との同期演奏

NANOLOOP は Gameboy 向け音楽製作プログラムで、ここで情報を得ることができます。<http://www.nanoloop.de>

NANOLOOP とは、通常の GAMBOY LINK ケーブルを使用して同期演奏が可能です。
使用方法：LSDj 内で NANO MASTER SYNC モードに設定し、NANOLOOP 内で MIDI SLAVE モードに設定します。LSDj は 6 ティックのグルーヴを使用するべきでしょう。

6.4 キーボード・コントロール

KEYBD SYNC モードは、同期演奏というわけではありません。しかしながら、一般的な PC キーボードを Gameboy に接続し、ピアノのように演奏することが可能です。この機能は、ライブや即興演奏にオススメです。PC キーボード to Gameboy アダプターの製作方法についての情報は、こちらのウェブサイトをご覧ください。http://www.littlesounddj.com

重要：キーボードを弾いて音を得るには、シーケンサは演奏中の状態でなければなりません（まず START を押して下さい！）。PHRASE シーケンサの次のステップで、弾いた音が再生されます。より正確なチューニングを得るためには、より速い GROOVE を演奏中の PHRASE に設定して下さい。

6.4.1 キーボード上での NOTE のレイアウト

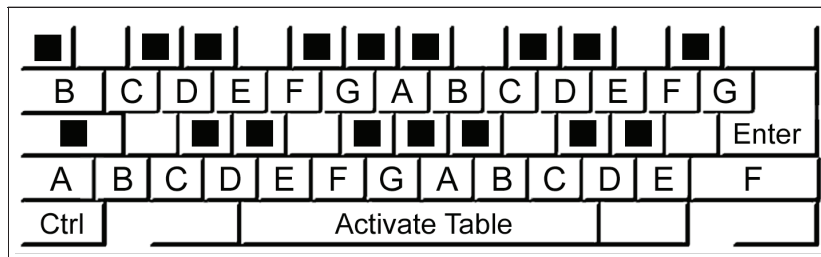


図6.1 PC キーボードマップ

SONG または LIVE モードでの割当て

SPACE 任意の TABLE を使用して演奏

F1/F2 オクターブのダウン／アップ

F3/F4 INSTRUMENT のダウン／アップ

F5/F6 SPACE で使用する任意の TABLE をアサイン

F8 PULSE INSTRUMENT を再生する CHANNEL を変更

F9-F12 各 CHANNEL のミュートのオン／オフ

CTRL+(F9-F12) 一時的なミュート（キーを押している間だけミュート）

LIVE モード時のみでの割当て

CURSOR カーソルの移動

ENTER CHAIN を演奏

PAGE UP/DOWN B+UP/DOWN

第7章

SPEECH プログラミング

7.1 はじめに

LSDjには、59個の発声音節が、KITバンクの12~15に内蔵されています。これら発声音節を組み合わせ、言葉を話させる事ができます。

7.2 言語についての基本

言語の基本を知る事は、これから SPEECH プログラムで言葉を作成するのに役立つでしょう。まず、言葉の文字での表現と発声音節の組み合わせは、必ずしも一致しません。また発声音節での場合、単語内の位置によって、どれが最適なものが異なります。

小さな子供が初めて言葉の読み方を学ぶ時の事を思い出して下さい。言語の発声は1文字以上の言葉で行われ、逆に1文字は1つまたはそれ以上の音節で発音されます。言葉の綴りは不規則なものですので、この SPEECH をプログラムするにあたっては、1文字ごとではなく、1音節ごとに注視していく事が必要になります。

そしてもう一つまた重要な理解すべき事は、発声音節はそれが言葉のどの位置にあるかによって違ってくるとい事です。例えば、「COOP(クープ)」という単語で発音される「K」の発声は、「KEEP(キープ)」や「SPEAK(スピーク)」といった単語で発音される「K」の発声と異なります。

7.3 言葉をプログラムする

LSDjには特別な SPEECH INSTRUMENT が内蔵されています。WAVE CHANNEL 内で、INSTRUMENT 番号 40 に固定で入っています。42の単語がプリセットで内蔵され、C-3 から F-6 の各 NOTE にマッピングされています。

INSTRUMENT 40			PU1
TYPE	SPEECH		
C#3	D 4	E 5	J128
D#3	D#4	F 5	
D#3	F 4	F#5	
E#3	F#4	G#5	
F#3	G 4	A 5	
F#3	G#4	A#5	
G#3	A 4	B 5	
G#3	A#4	C 6	
A#3	B 4	C#6	
A#3	C 5	D 6	
B#3	C#5	D#6	
C#4	D 5	E 6	
C#4	D#5	F 6	

図7.1 SPEECH INSTRUMENT スクリーン

WORD	C	3	PU1
PHN	LEN		
0	LL-	02	J128
1	IH-	06	
2	TT2	03	
3	EL-	08	
4	SS-	04	
5	AW-	08	
6	NN1	05	
7	DD1	03	
8	DD2	03	
9	IY-	08	
A	JH-	05	
B	EY-	03	
C	...	00	
D	...	00	
E	...	00	
F	...	00	

図7.2 入力例 (LITTLE SOUND DJ)

もし言葉を編集したい場合は、SELECT+RIGHT で WORD スクリーンへ移動して下さい。そこには2列の入力項目があり、左側はどの発声音節を再生するか、右側は発声の長さを設定します。図7.2の例では、「LITTLE SOUND DJ (リトル サウンド ディージェイ)」と発音します。

作成した言葉を、後でより簡単に見つけやすくするために、INSTRUMENT スクリーン内で A を押し、名前の変更ができます。もし必要であれば、作成した言葉のカットやペーストも可能です。

7.4 発声音節のリスト

(* の付いた発声音節はループをし続けます。)

Short Vowels:	短い母音
Long Vowels:	長い母音
R-colored vowels:	「R」の発音を含む母音
Resonants:	強調される発音
Voiced fricatives:	摩擦音 (有声)
Voiceless fricatives:	摩擦音 (無声)
Voiced stops:	停止音 (有声)
Voiceless stops:	停止音 (無声)
Affricates:	破擦音
Nasal:	鼻音

以下、それぞれの発声音節が使われる単語例、使用するケースの説明です。

7.4.1 Short vowels

- *IH sitting, stranded
- *EH extent, gentlemen
- *AE extract, acting
- *UH cookie, full
- *AD talking, song
- *AX lapel, instruct

7.4.2 Long vowels

- IY treat, people, penny
- EY great, statement, tray
- AY kite, sky, mighty
- OI noise, toy, voice
- UW1 after clusters with YY: computer
- UW2 in monosyllabic words: two, food
- OW zone, close, snow
- AW sound, mouse, down
- EL little, angle, gentlemen

7. 4. 3 R-colored vowels

ER1 letter, furniture, interrupt
ER2 monosyllables: bird, fern, burn
OR fortune, adorn, store
AR farm, alarm, garment
YR hear, earring, irresponsible
XR hair, declare, stare

7. 4. 4 Resonants

WW we, warrant, linguist
RR1 initial position: read, write, x-ray
RR2 initial clusters: brown, crane, grease
LL like, hello, steel
YY1 clusters: cute, beauty, computer
YY2 initial position: yes, yarn, yo-yo

7. 4. 5 Voiced fricatives

VV vest, prove, even
DH1 word-initial position: this, then, they
DH2 word-final and between vowels: bathe, bathing
ZZ zoo, phase
ZH beige, pleasure

7. 4. 6 Voiceless fricatives

*FF fire, fox
*TH this, they
*SS sit, smile
SH shirt, leash, nation
HH1 before front vowels: YR, IY, IH, EY, EH, XR, AE
HH2 before back vowels: UW, UH, OW, OY, AO, OR, AR
WH white, whim, twenty

7. 4. 7 Voiced stops

- BB1 final position: rib; between vowels: fibber, in clusters: bleed, brown
- BB2 initial position before a vowel: beast
- DD1 final position: played, end
- DD2 initial position: down; clusters: drain
- GG1 before high front vowels: YR, IY, IH, EY, EH, XR
- GG2 before high back vowels: UW, UH, OW, OY, AX; and clusters: green, glue
- GG3 before low vowels: AE, AW, AY, AR, AA, AO, OR, ER; and medial clusters: anger; and final position: peg

7. 4. 8 Voiceless stops

- PP pleasure, ample, trip
- TT1 final clusters before SS: tests, its
- TT2 all other positions: test, street
- KK1 before front vowels: YR, IY, IH, EY, EH, XR, AY, AE, ER, AX; initial clusters: cute, clown, scream
- KK2 final position: speak; final clusters: task
- KK3 before back vowels: UW, UH, OW, OY, OR, AR, AO; initial clusters: crane, quick, clown, scream

7. 4. 9 Affricates

- CH church, feature
- JH judge, injure

7. 4. 10 Nasal

- MM milk, alarm, example
- NN1 before front and central vowels: YR, IY, IH, EY, EH, XR, AE, ER, AX, AW, AY, UW; final clusters: earn
- NN2 before back vowels: UH, OW, OY, OR, AR, AA

第8章

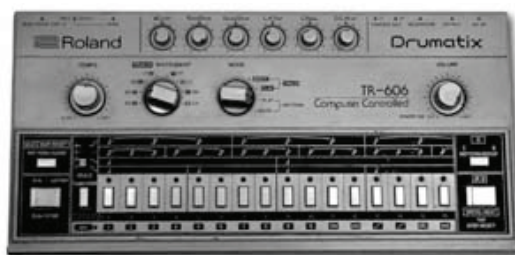
サンプルキット

SP0256-AL2 General Instruments (1981)



SP0256-AL2は、声帯のモデリングを可能とするプログラマブル・デジタルフィルタを内蔵した、スピーチ・プロセッサ IC です。内蔵の 16KB ROM には、データとプログラムが収められています。PULSE WIDTH でのモジュレートで、周波数域 5kHz、ダイナミックレンジ 42dB のスピーチを再生可能でした。

TR-606 Roland (1981)



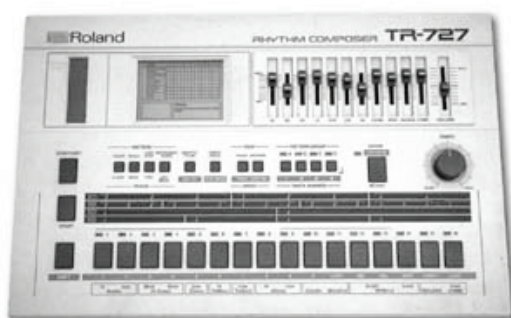
Roland TR-606 Drumatix はプログラマブル・アナログドラムマシンです。同社の TB-303 と共通のデザインをしています。TR-606 はとても独特な音色を持っていて、今日もまだまだ人気があります。

TR-707 RoLand (1984)



Roland TR-707 は、同社の TR-909 の機能を継承しながら、全ての音が PCM 音源となっています。Roland はこのモデルから、リズム・マトリックスとテンポを表示する LCD を搭載し始めました。

TR-727 RoLand (1985)



Roland TR-727 は、音源がエスニック・ラテンパーカッションに入れ替わっている以外は、TR-707 と同一の仕様です。リズムセクションについて、メインユニットというよりは、それを補完する役割の位置づけになります。

TR-808 RoLand (1980)



Roland TR-808 は、80 年代の HIP-HOP や Electro ムーブメントを表象する 1 台です。その明らかに独特な音色のおかげで、今なおとても人気があります。

TR-909 Roland (1983)



Roland TR-909 は、最も有名なドラムマシンの1台でしょう。Cymbal と HiHat には PCM 音源、その他の音色にはアナログ回路が用いられていました。Techno や House といった音楽に最適な音です。

CR-78 Roland (1978)



Roland CR-78 は、これまでに生産されたリズムマシンでおそらく最も豪華な1台でしょう。Guiro や Tambourine の音色は、今日もなおユニークですし、Bass Drum や Snare、Bongo はとても柔らかくリッチなサウンドです。

CR-8000 Roland (1981)



Roland CR-8000 は、TR-808 が発売された後に登場し、同じアナログ回路を持ちます。Hi-Hat の音色は、それまでのリズムマシンよりもずっとリアルでしたが、Hand Clap の音色は Electric Snare の様でした。

DR-55 Boss (1979)



Boss Dr.Rhythm シリーズは、特にモバイルドラマーを必要とするギター奏者に向けて展開されました。この DR-55 は、シンプルなアナログドラムマシンで、とても荒削りな音でした。

DR-110 Boss (1983)



DR-110 は DR-55 の後継機種で、アナログ音源でありつつ、LCD マトリックスを使用したデジタル・リズムプログラミングが可能でした。恐らく最も素晴らしい Hand Clap 音を持つでしょう。

LinnDrum (1982)



LinnDrum は当時\$3000 で販売され、5000 台が生産されました。80 年代のヒット・レコードに、多くリズムトラックを提供しました。

Rhythm Ace (1973)



Ace Tone は、日本で初めてリズムボックスを製造した会社でした。イギリスでは Bentley Pianos が取扱いをし、全ての Ace Tone 製品にステッカーを貼っていました。そのために、Bentley Rhythm Ace として知られるようになりました。

Tom Sequential Circuits (1984)



この TOM は、特に1つ前の製品である Drumtraks と比べて、少しザラザラと荒れた音色を持っていますが、それが TOM の特徴ともなっています。Snare の音はこの宇宙で随一のものです。これぞ、エレクトリック！

Acieed House (1990's)



これらのヴォーカル・サンプルのセットは、有名なアシッド・ハウストラックの数々から得られたものです。どれだか判りますか？

Ghetto Bass (1990's)



DETROIT や CHICAGO の GHETTO HOUSE トラックから抽出された、サンプル集です。

Animals Bud Melvin (2004)



2004 年のアニマルサンプリング音源の優勝者です。馴染みある動物のコレクションになっています。アニマルキットの LEVI'S 501 です。