

PlayStation "DEPTH" (SCPS-18003) の自作Grooveを
ppmck等で活用するための基礎

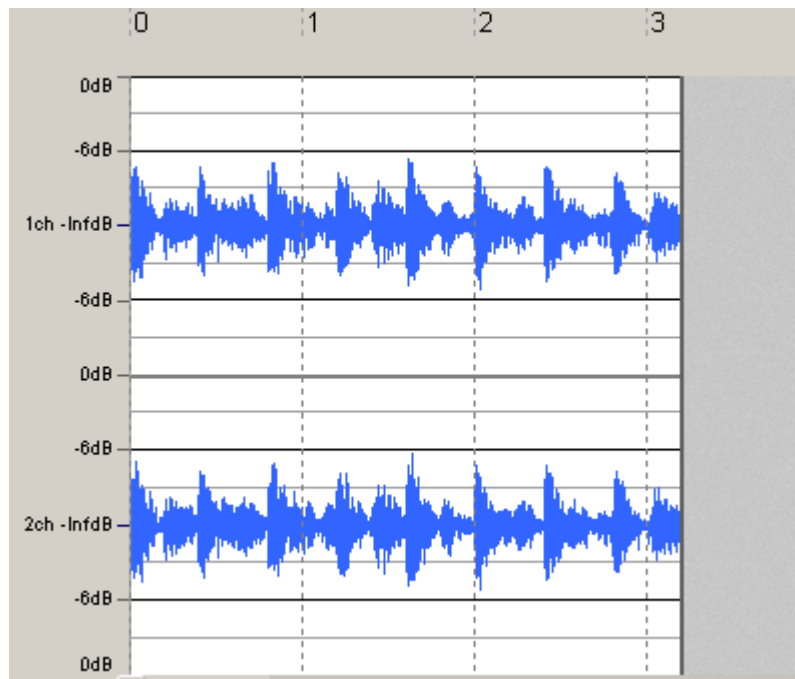
本文書は、プレイステーションのソフトウェア DEPTH にて制作した自作グルーブをファミコン音源（NSF）で有効利用するための方法を記載したものである。筆者が Windows 環境にて処理をしているので、その他の OS については同様の機能を搭載したソフトウェアが揃っているならば実践できるものと思われる。

なお、記載されている内容は、筆者環境にて構築されたものであるため、内容の一部については適宜ユーザ側の環境に合わせて変更する必要がある。

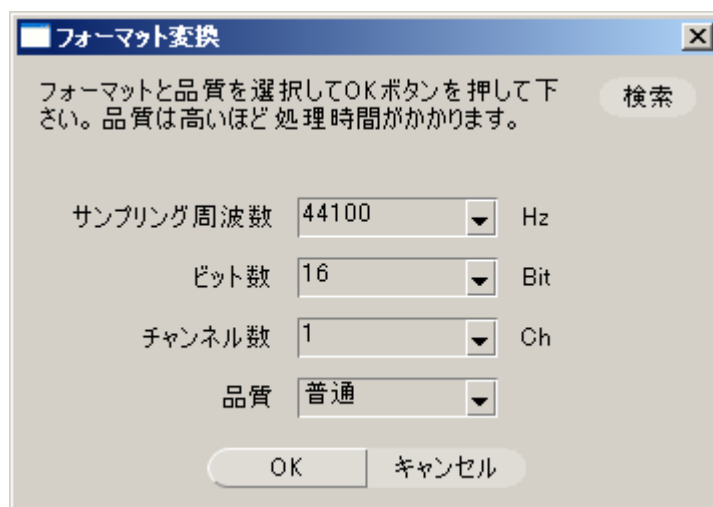


まずは DEPTH を起動し、自作グルーブを作成する。このとき、ppmck 側にて再生するテンポに合わせる必要があるので注意されたい。

後々録音した波形を分断する必要があるが出てくるので、目印とするべく 4 つ打ちバスドラムのパターン（CORAL 4）を含める。全音符や 2 分音符単位に波形を分断することが楽になるので、このパターンは入れておくのが望ましい。ただし、他の方法で目印に出来るのであれば、別に含める必要はない。

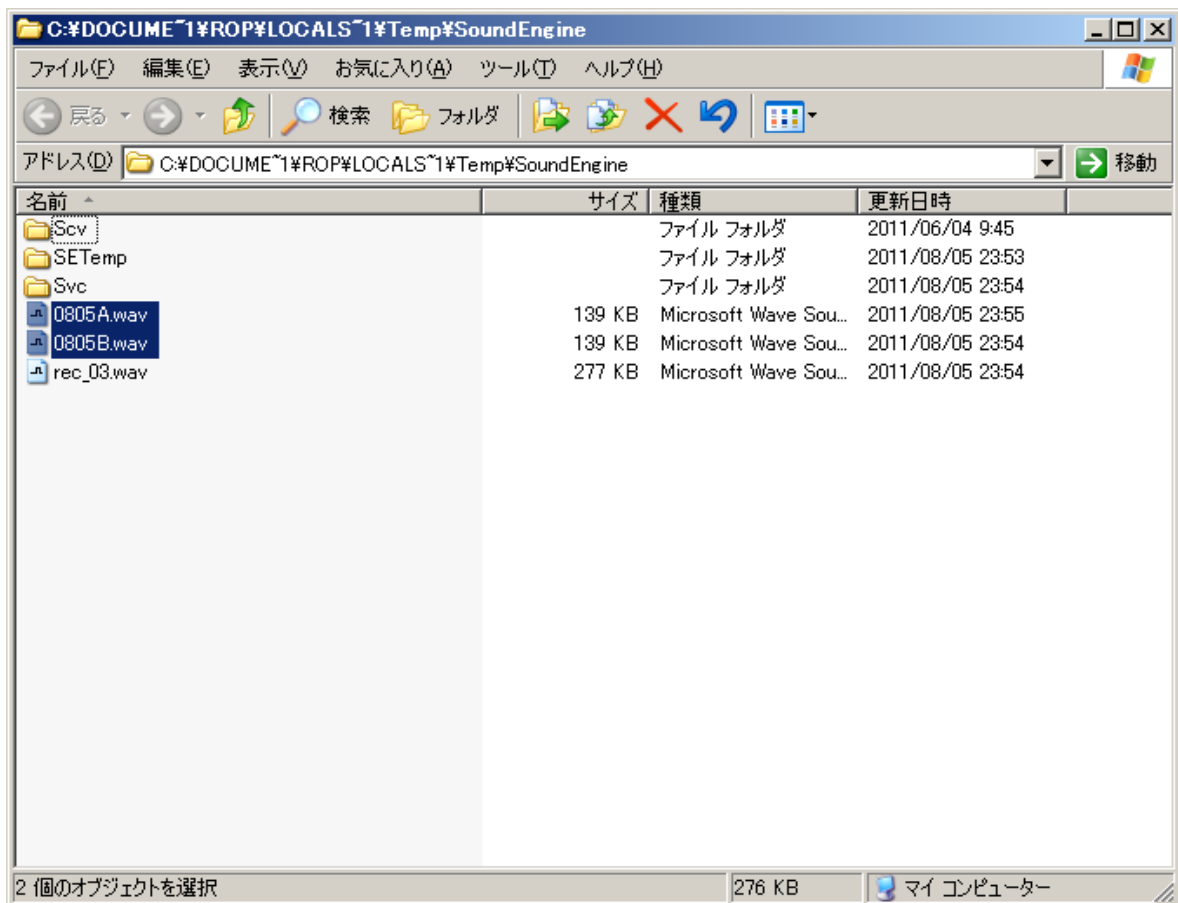


自作グルーブを Sound Engine 等の録音ソフトウェアで録音する。
CORAL4 を含めておくことで上記のようにバスドラムがくっきりと波形に乗るので、分断するポイントを容易に把握することが可能となる。

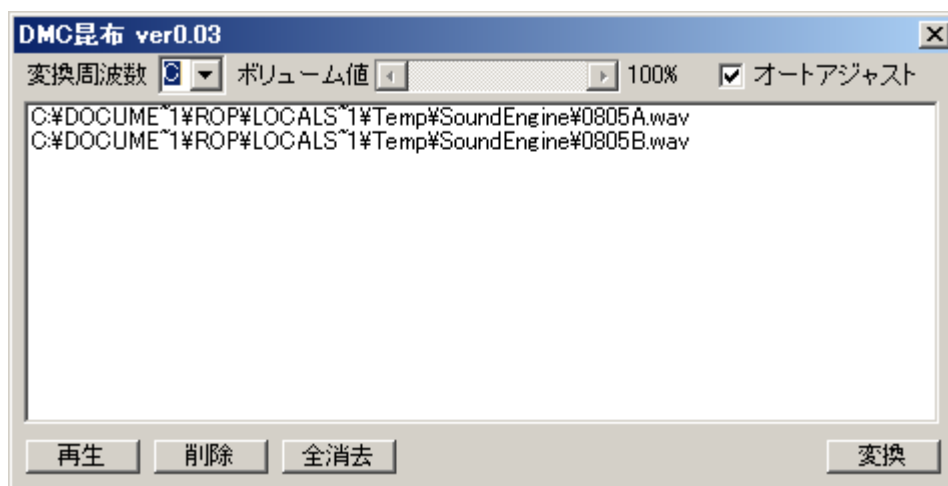


DPCM 化するためには、44.1kHz / 16bit / Mono の波形にする必要があるの
で、フォーマット変換する。
また、単体 WAV のままだとサンプリングレートが低くなるので、なるべく高
いレートを保持するため全音符単位（バスドラ 4 つ単位）で波形を分離する
と、ppcmk の mml にするとき指定が楽になる。

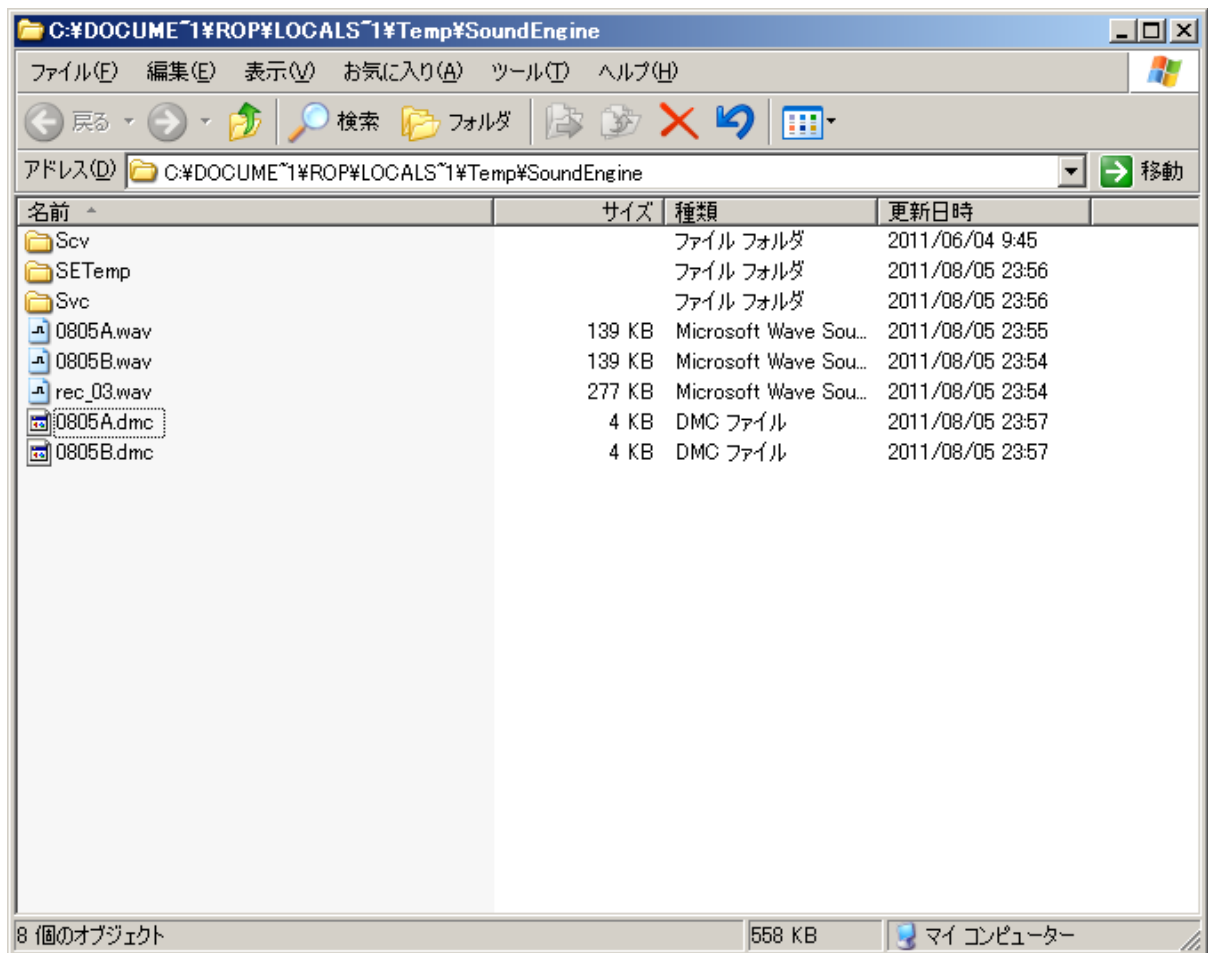
BPM 150 の場合、全音符単位だとサンプリングレート 12(C)になる。
2分音符単位ならサンプリングレート 15(F)で利用することが出来る。



とりあえず本文書では、全音符単位で分離することにする。
上記画像のように、前半、後半でそれぞれ単体のWAV（44.1kHz/16bit/Mono）を生成し、それぞれDMC昆布でDPCMファイルに変換する。



- 変換周波数をCにすることを忘れずに。



dmc ファイルが生成されたら、プロパティでサイズを確認し、4000 バイトくらいに収まっていることを確認する。それより大きいと ppcm でサイズオーバーとなり格納することができない。

```

ropm110805.mml
0 10 20 30 40 50
1 #title ROPmusic 2011-08-05↓
2 #composer ROPchiptune Labo.↓
3 #maker ROPchiptune Labo.↓
4 ↓
5 ↓
6 @v0 = { 5 7 0 }↓
7 @v1 = { 13 11 9 7 4 2 1 0 }↓
8 @v2 = { 6 8 | 2 }↓
9 @v3 = { 10 14 10 8 7 6 5 4 3 2 | 1 }↓
10 @v4 = { 12 6 5 5 5 4 4 4 3 3 3 2 2 2 1 1 1 0 }↓
11 @EP0 = { 127 -63 -63 }↓
12 @EP2 = { -6 -6 0 }↓
13 @MPO = { 0 1 2 4 }↓
14 @DPCM00 = { "%.¥dmc_frase¥0805A.dmc" 12 }↓
15 @DPCM02 = { "%.¥dmc_frase¥0805B.dmc" 12 }↓
16 ↓
17 A t150 18 @2 o6 @v4↓
18 B t150 18 @1 o5 @v3 r64↓
19 C t150 18 v15 EP0 o5↓
20 D t150 116 @v0↓
21 E t150 18 o0↓
22 ↓
23 E L c1d1[EOF]

```

とりあえずPCM再生させてみることにする。
 全部入力するのが面倒なら 14、15 行目および 23 行目（23 行目に t180 追記）
 してコンパイルする。



演奏させてみて、違和感なくループ再生されていれば成功。
 ただし、ホワイトノイズやプチノイズが乗るのは仕様であり、完全に綺麗な
 結合にならないので注意されたい。

```

23 C L |: EP0o6cEPOFr :|7 EP0o6ccEPOF↓
24 D L @v0ef+v12dv7dEP2@v1aEPOF@v0eff+ ef+ef+EP2@v1aEPOF@v0ev12d+v6e↓
25 E L c1d1↓
26 |[EOF]

```

プチノイズは、Cトラックでバスドラム重ねれば目立たなくなる。
 ホワイトノイズは、Dトラックで適当にリズム流せば以下略。

情報記述

rophon

<http://rophon.music.coocan.jp/>

改訂

初版 2011/08/06