

Transcodeのオプション

岸 哲夫

Transcodeのヘルプを見ると、すべてのオプションについて解説されています。しかし、どのようなときに使うかという情報がほとんどありません。また、英語で書かれているので、理解するのがかなり面倒です。そこで、ここではTranscodeの主要なコマンド・オプション、およびその入力例について説明します。ただし、玄箱上に構築した環境によっては、使えないオプションもあるかもしれません。

オプションは、`-A`、`-B`のようにハイフン(`-`)と大文字のアルファベットで始まるもの、`-a`、`-b`のようにハイフンと小文字のアルファベットで始まるもの、二つのハイフン(`--`)で始まるものの3種類に分類できます。なお、以下の[]は省略可能であることを意味します。

1 -と大文字のアルファベットで始まるオプション

Transcodeのオプションのうち、ハイフン(`-`)と大文字のアルファベットで始まるものについて、以下で説明します。

-A

これは、内部音声処理においてAC3 CODECを使うようにするオプションです。あくまでも内部処理なので、あまり使うことはないでしょう。

-B n[,m[,M]]

いくつかあるリサイズ(サイズ変更)のオプションの一つです。元のサイズに対して、高さから $n \times M$ ピクセルを引き、幅から $m \times M$ ピクセルを引いた値にリサイズします。 M は8、16、または32でなければなりません。リサイズについては、後述する`-z`オプションの方が簡単に利用できます。入力例を以下に示します。

```
transcode -a 0 -x dv -i dv001.avi -y divx5
-o test.avi -V -B 6,2,8
```

この場合、DVの標準サイズである720ピクセル×480ピクセルから、 $\{720 - (2 \times 8)\}$ ピクセル× $\{480 - (6 \times 8)\}$ ピクセルにリサイズされています。つまり、704ピクセル×432ピクセルになります。

次のように極端な値を指定すると、688ピクセル×160ピクセルにリサイズされます(図1)。

```
transcode -a 0 -x dv -i dv001.avi -y divx5
-o test.avi -V -B 20,2,16
```

-C mode

これは、アンチ・エイリアスを有効にするオプションです。アンチ・エイリアスとは、ジャギの入った画面を滑らかにする処理ですが、画面がぼやけてしまうという欠点があります。modeが1の場合はインターレース解除時のみ、2の場合はリサイズ処理時のみ、3の場合はすべてのフレームでアンチ・エイリアスを実行します。入力例を以下に示します。

```
transcode -a 0 -x dv -i dv001.avi -y divx5
-o testc3.avi -V -C 3
```

-D num

これは映像を音声のnumフレームからスタートするオプションです。numが正の値なら音声をnumフレームぶん進めます。一方、負の値ならnumフレームぶん遅らせます。映像ファイルを加工して、音声と映像がずれてしまったときに有効です。



(a) 元の映像



(b) リサイズ後

図1 リサイズ(-B オプション)

以下の入力例では、音声を 30 フレーム進めています。つまり、約 1 秒進むことになります。

```
transcode -a 0 -x dv -i dv001.avi -y divx5
-o testd3.avi -V -D 30
```



(a) ガンマ 4



(b) ガンマ 0.5



(c) ガンマ 1

図2 ガンマ値の指定(-G オプション)

-E r[,b[,c]]

音声をサンプリング周波数 r [Hz], サンプリング・ビット数 b , チャンネル数 c でエンコードします。入力例を示します。

```
transcode -a 0 -x dv -i dv001.avi -y divx5
-o testd3.avi -V -E 32000,8,2
```

このように入力すると、次のようなメッセージを出力します。

```
[transcode] A: import format      | 0x1
PCM          [48000,16,2] 1536 kbps
[transcode] A: export format      | 0x55
MPEG layer-3 [32000, 8,2] 128 kbps
```

これは、入力映像の音声部分(PCM: Pulse Code Modulation)を 32000[Hz], 8ビット, 2チャンネル, 128kbps の MP3 に変換したというメッセージです。

-F codec_string

このオプションによって、エンコードのためのパラメータを指定できます。ただし、Transcode と組み合わせて使うモジュールによってその意味は変わります。

例えば、MPEG-2 作成のために以下のように入力したとき、`-F d` の d は DVD 品質の MPEG-2 を作成する指定になります。

```
transcode -x dv -i dv001.avi -y mpeg -F d
-o mpegtest
```

また、FFmpeg を使用して DivX 4 でエンコードする場合は、以下のように入力します。

```
transcode -x dv -i dv001.avi -y ffmpeg -F
mpeg4 -o mpeg4.avi
```

静止画像(jpg, png, gif)を抽出する場合は、以下のように入力します。

```
transcode -a 0 -i dv001.avi -y im -F jpg
-o dv001jpg -V -c 0-1
transcode -a 0 -i dv001.avi -y im -F png
-o dv001png -V -c 0-1
transcode -a 0 -i dv001.avi -y im -F gif
-o dv001gif -V -c 0-1
```

MPEG-1 形式でビデオ CD(VCD)品質の映像と音声を作成する場合は、以下のようになります。

```
transcode -a 0 -i dv001.avi -y
mpeg2enc,mpeg -F vcd -o dv001vcd -V
tcmplex -o dv001vcd.mpg -i dv001vcd.m1v -p
dv001vcd.mpa
```

MPEG-2 形式で DVD 品質の映像と音声を作成する場合は、