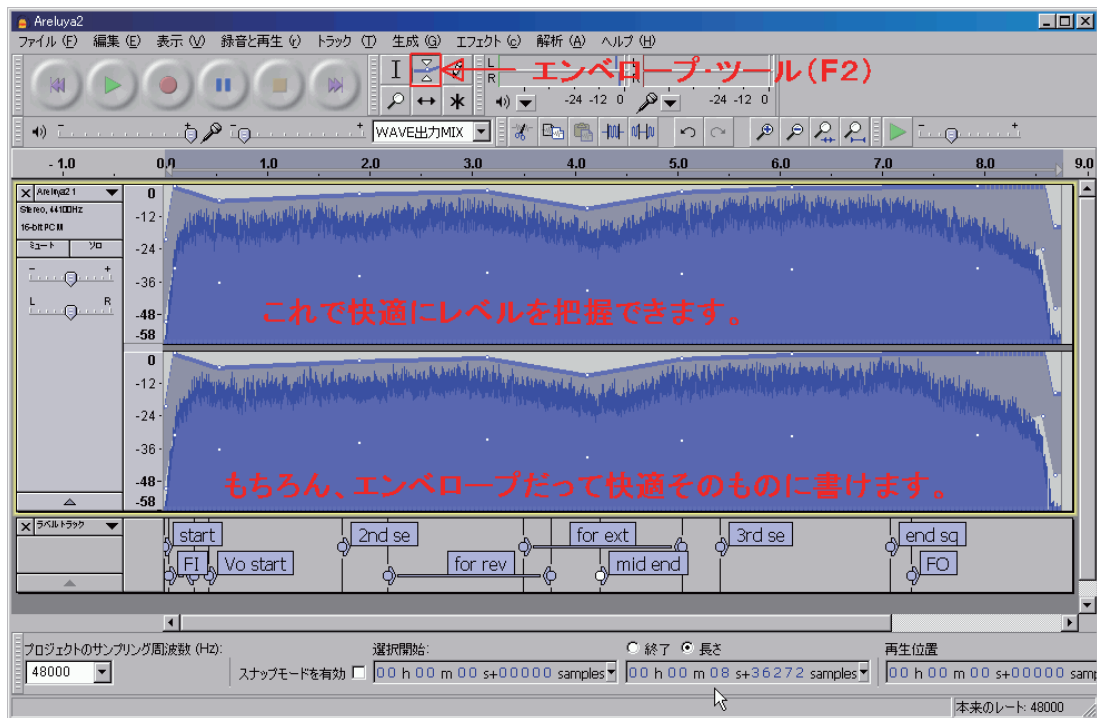


エンベロープツールの操作は、音データの読み込みや録音を行った後、録音や再生を行っていないときに、表示された波形に折れ線状の線を書き込み、刻々と変化する音量調整（普通はフェーダーで行う）を行う機構です。

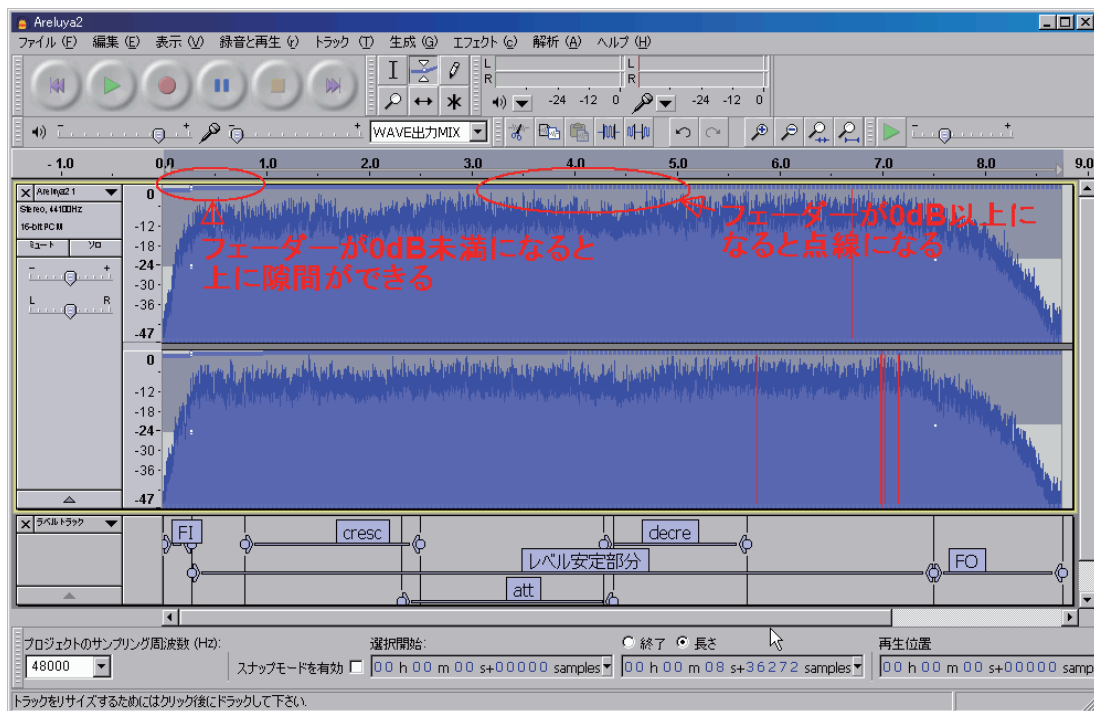
6種のメインツールの2番目（またはF2）を選び、波形の上でクリックするとその場所にポイントが打たれる。波形の縦の中央でクリックすると元のレベル（0dB）に、そのまま上下に上げ下げすると、その位置のレベルの上げ下げになる。



このポイントを必要な数だけ打っていく事で、連続した調整にしようというものです。

どれくらいが適切なポイント数かは、扱う素材や流儀によりまちまちでしょうが、筆者の場合、多いときには1秒の中に20～30ポイント、少ないときには10分に数箇所といった具合で、これでは何の参考にもなりません、そんなものです。

どこが 0dB(レベルに影響を与えない場所)なのかは重要ですが、次の図のように表示されるので、慣れればすぐに見分けられます。



打ったポイントを消すには、波形枠の外までドラッグすると、そのポイントが消えます。打つためのコツは、先に変化させたくない場所にポイントを2箇所以上打ち、固定してから、その後で調性すべきところの調性に入ることです。また、波形表示は上半分だけの「波形 (dB)」の 48dB レンジくらいが、使いやすいでしょう。「波形の表示」の項目を参照ください。「レベル調性とミックス」の項目にも、関連した部分が多く出ています。

実機ミキサーのフェーダーも、audacity のエンベロープツールも、初めて触る人には、それほど容易ではないかもしれない。自分の思ったとおりにレベルを上下し、コントロールしたいものだが、なかなか思った通りにはならないようだ。

基本的には楽器の演奏や、自転車の運転くらいの難易度だろうか。

筆者はアルバイトで 30 年以上後進の指導もしているが、考えてみると、フェーダーを動かすための基礎訓練法や、練習方法についての書籍はほとんど見たことが無い。

学校やスタジオでは、手本を見せ、見よう見まねで体得することが普通なのかもしれないが、プロフェッショナル・マニュアルを執筆していて、ふと不条理に思え始めた。バランスを取ることそのものは、むしろイメージーションとか、聴き取る能力とか作品に対する解釈能力といったものが優先するが、操作そのものにはそれとは関係なく必要な技能があると思うし、またそれがあんなら文章でも表せるはず、と。

そこで自らの基本動作や同僚たちの操作を観察し、その結果わかったことがいくつかあ

る。滑らかかつ適切なペース配分(カーブ)のフェードイン/アウトもあるが、それ以外の操作は、たった2つの要素しかないことに気付いた。それは、

☆聴覚感覚上、あるいはメーター読み上のレベルを一定に保つような操作「圧縮動作」と

☆アクセントのように、特定の位置の特定のパートを浮き立たせる操作「伸張動作」

の2つだ。実際にはこれらが作品の場所に応じて、複雑に使い分けられるのだが、学生たちの操作を見ていると、わかってはいても、それができないところに難しさがあるようだ。動けないのである。動くには根拠があるのだが、その根拠は上記の2つしかない。原則としてトラック数がいくつに増えても、事情は何も変わらない。すごい発見だ。

ならばそれを基礎練習すればよいのではないだろうか。

○圧縮動作練習

1) 練習の前に、音源を用意しよう。

J-POP などや売れ線のポップスでは、これ以上レベルを一定化できないほど、あの手この手で、一定化と最大化しているのだから、練習にならない。自分で録音した、自分や友人の演奏、詩の朗読、クラシックなどのソースはダイナミクス(音の強弱や大小)が大きく、この練習に適している。いろいろなソースを読み込んでみて、レベルの変化具合やダイナミクスを観察してみよう。

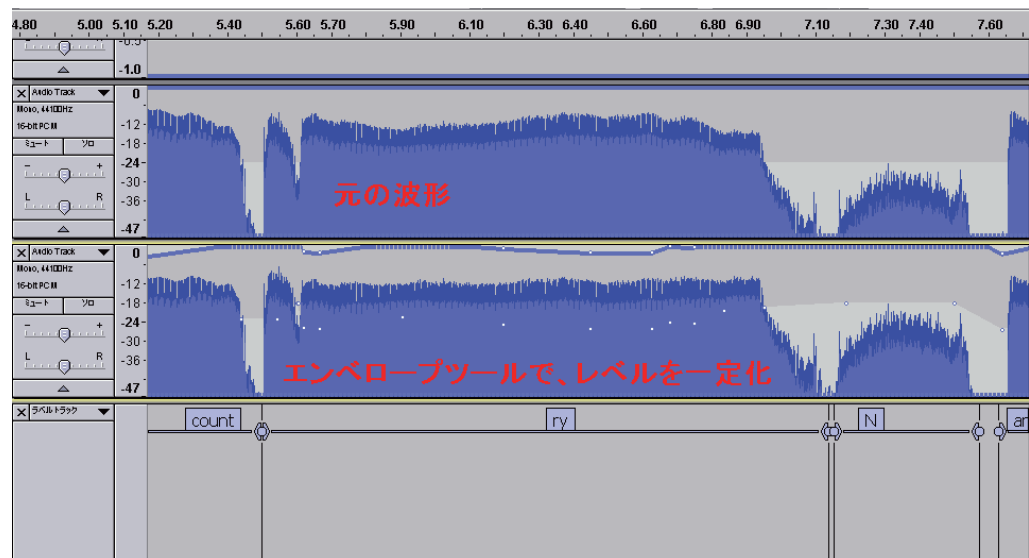
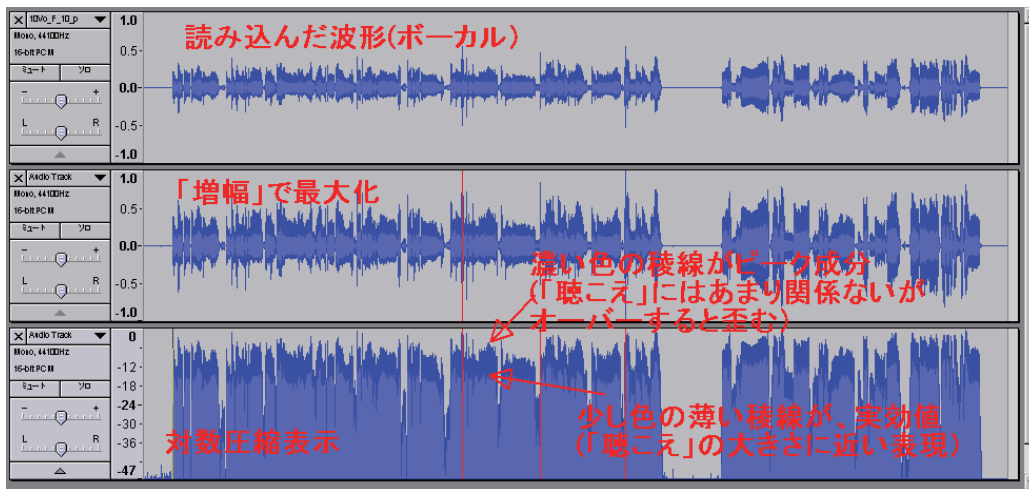
1 - a) ソースが手に入ったら、**audacity** に読み込んでみよう。

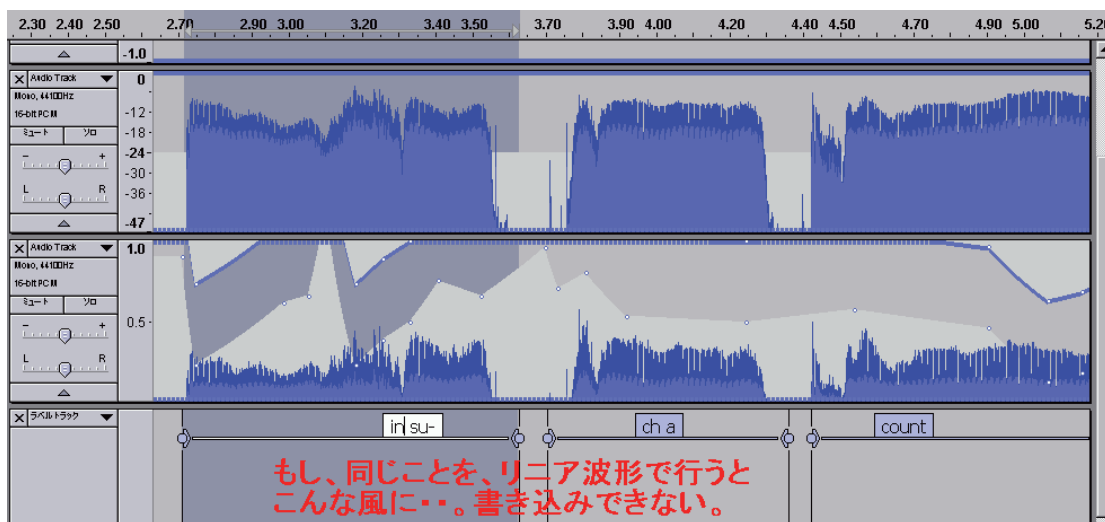
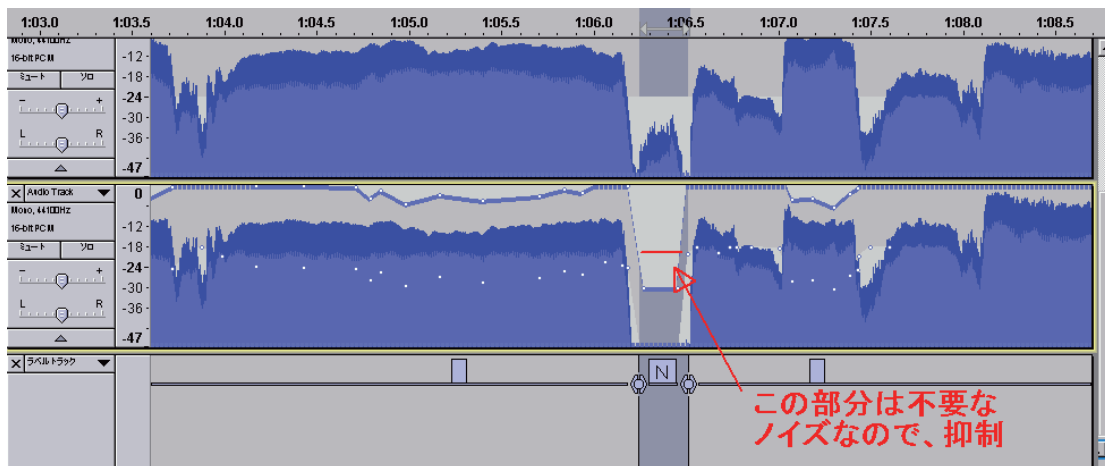
2) **audacity** の読み込んだトラックの表示設定を「波形 (dB)」の **-48dB** レンジに設定しよう。この設定の仕方は「レベル調整とミックス」の後半を参照。

圧縮動作はコンプレッサやリミッターの仕事だろう、などと突っ込まないで下さい。波形を見ながら一定のレベル(**-12dB** 程度)を保つように、エンベロープを書き込んでいこう。**0dB** に一定化したい人もいるかもしれないが、それはあまりおすすめできない。エンベロープによるレベルの持ち上げは、**+6dB** までなので、十分にレベル調整ができないからだ。

エンベロープツールの練習

先ずレベルが低すぎる場合は、「効果」→「増幅」で最大化しよう。エンベロープを書き込み、レベルが一定になるように折れ線で書き込もう。





随分細かく書き込んであるように見えるが、書き込みの細かさは、操作者のセンスと性格の問題かもしれない。

こんなに一定化すると、抑揚や表現が損なわれてしまうのではないかと、という疑問もあるかもしれないが、実際に聴いてみればわかるように、意外なほど変化は少ない。逆に言えば少々のことでは、抑揚や表現を変造し、制御することは容易ではないのだ。

とにかくいろいろな素材(単品パートから、ミックス済みまで)に、書き込んでみて要領を学ぼう。

実機ミキサーのフェーダーならできるのに・・・と思うのは幻想です。実機のフェーダーではこれから到来するレベルを予想しながら、動かさなければならないので、逆に困難でしょう。

おもしろいことに、どちらかの方法でできるようになると、残りの方法でもできるようになるのは不思議です。

実際に書き込み箇所は、1分間分で20から40箇所くらい書き込むと、ある程度一定化したように聴こえるでしょう。また、コンプレッサやリミッターで一定化したのと相当に聴こえ方が違い、丁寧に書き込んでいるなら、書き込みの方が自然に聴こえるはずです。

最初は1分以下のソースで、とにかく見て聴いて、納得できるまで練習しよう。1日4時間(集中して)1~2週間、あるいは1日30分、6ヶ月程度の練習で、目に見えて上達するだろう。

○伸張動作練習

伸張動作は、アクセントや様々な表現において、重要な役割を果たすが、音量調整だけでできる表現には限度があることを先に承知しておこう。変化させる量も重要だが、それ以上にタイミングが成否をわける。

圧縮動作を十分にマスターしてから、伸張動作練習にかかろう。詳しくはプロフェッショナル・マニュアルを参照ください。