

アナライザー

厳密に言えば
アナライザーは
エフェクターではない。

アナライザーとは？

音を視覚的に確認できるツール

視覚的に確認できるメリット

耳で判別しにくい問題を見つけることができる。

例えば

- ① 超高域・低域の聴き分けにくい帯域の確認
- ② 左右のチャンネルの位相の確認
- ③ クリッピングが起こっていないかの確認
- ④ 目的のラウドネス規格に収まっているか確認

など...

アナライザーの種類

- ① スペクトラム (Spectrum)
- ② ピーク/RMSメーター (Peak/RMS)
- ③ VUメーター (VU)
- ④ ラウドネスメーター (Loudness)
- ⑤ フェイズスコープ (Phase Scope)

スペクトラム (Spectrum)

周波数ごとの音量を視認できるアナライザーです。

このアナライザーでは時間経過による
周波数バランスの変化についても確認できます。

一般的に縦軸が音量の大きさ
横軸が周波数を表していて
右にいくほど高い周波数となります。

ピーク／RMSメーター (Peak／RMS)

インサートされたトラックの
音量を見ることができるアナライザーです。

単位はdB(デシベル)で
メーターの高低で音量を確認することができる。

ピークメーターは一瞬の音量を測定でき、
RMSメーターは300ミリ秒の音量を平均して表示し
人間の聴覚と近い音量感を測定することができる。

VUメーター(VU)

こちらにも音量を見ることができるアナライザーです。

機能としてはRMSメーターと同じく
300ミリ秒間の音量を平均して表示するメーター。

RMSメーターとの大きな違いは
キャリブレーションという作業を行うことで
メーター上の0dBが示す音量を
任意に決めることができる。

そのため、VUメーターは相対的な情報になる。

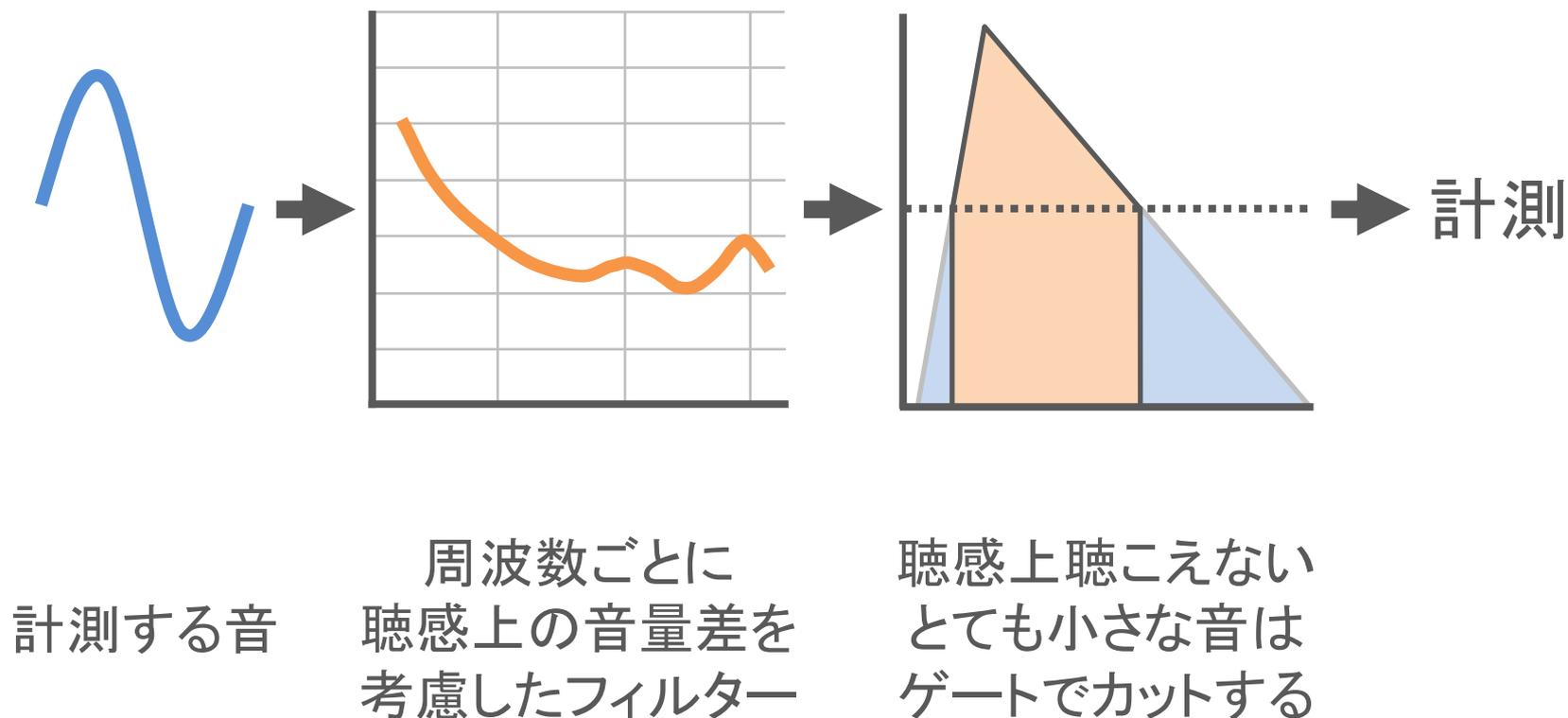
ラウドネスメーター(Loudness)

ラウドネス規格で測定された音量を見ることができるアナライザーになります。

単位は「LUFS(エルユーエフエス)」もしくは「LKFS(エルケーエフエス)」で表示します。

昨今のYouTubeや各種音楽配信サービスではそれぞれラウドネス規定がありそこに合わせて音量を最適化するためには必須のアナライザーとなっています。

ラウドネスメーター (Loudness)



ラウドネスメーター(Loudness)

ラウドネスメーター内には
以下3種類の音量が表示されます。

- モーメンタリー
- ショートターム
- ロングターム/インテグレート

モーメンタリーは400ミリ秒間隔

ショートタームは3秒間隔

ロングタームは再生時間中すべてを計測しています。

フェイズスコープ (Phase Scope)

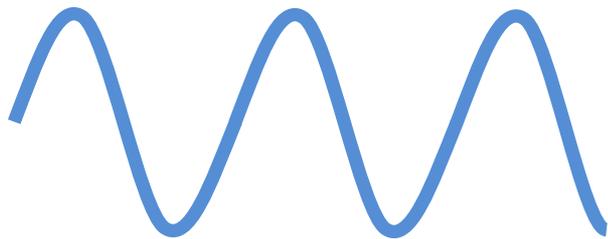
位相差を見ることができるアナライザーです。

別名「リサーチメーター」
「XYメーター」「ベクトルスコープ」など
さまざまな呼び名があります。

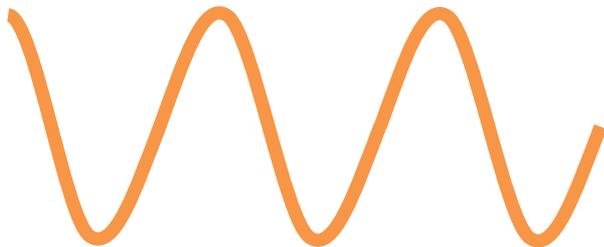
垂直に伸びるほど位相差が少ない状態で
水平に伸びるほど位相差が大きい状態を表します。

フェイズスコープ (Phase Scope)

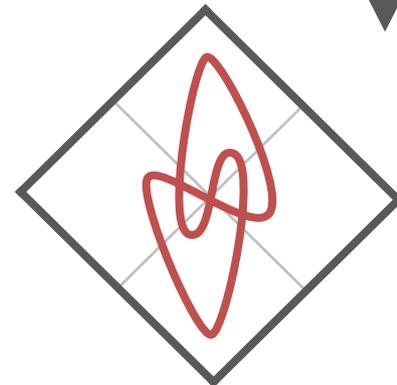
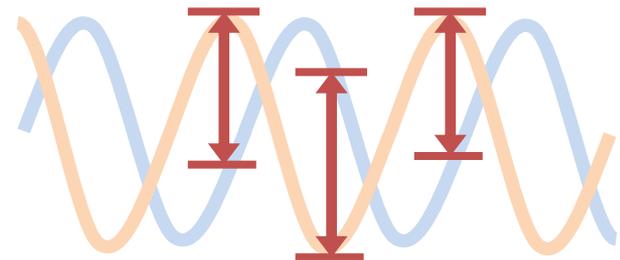
左チャンネル



右チャンネル



この差が位相差



フェイズ
スコープで
確認できる