

デジタルデザイン基礎演習第2ターム

2.キーフレームアニメーション入門

目次

- 初めに
- GarageBand入門
- AfterEffects入門
 - Adobe製品の関係性
 - コンポジション
 - 入れ子(ネスト)
- それでは演習に...

初めに

クラス間違えてない？

ホワイトボード見て、クラス間違えていないか確認しましょう。

今日の進め方

キーフレームアニメーション入門ですが、GarageBandを使って、簡単なBGMを作れるようになってからアニメーションに入ろうと思います。

GarageBand入門

fps

動画ではfps(フレームパーセカンド)という単位があり

1秒間に何枚の絵を表示するか

を表します。

通常のビデオでは30fps, 映画では24fpsとなります。

オンラインゲームしている人はこの辺詳しいかもしれませんね。

動画編集ソフトの精度

逆に言えば、動画編集ソフトでは

- 1/30秒
- 1/24秒

単位で時間軸をコントロールすることができます。

CDの規格

CDは

- サンプリング周波数 44.1kHz
- 量子化ビット数 16bit

という規格でできています。

そのため、音楽用ソフトでは $1/44100$ 秒で時間軸をコントロールすることができます。

タイミングに対する目と耳の感度

- 人の目はタイミングに関して鈍感
- 人の耳はタイミングに関して繊細

DTM・DAW

音楽制作用ソフトは

- DTM: DeskTop Music(和製英語)
- DAW: Digital Audio Workstation

と呼ばれています。

GarageBandの特徴

- 音楽制作用ソフト
- 初心者向けというわけではなくそこそこいろんなことができる
- プロのドラマーが中に入ってる！

音楽での時間軸の表し方

- 拍子
- 小節
- テンポ

これらの考え方を中心にタイムラインが表示されています。

音の入力の仕方

音を入力するには2通りの方法があり

- 波形(既に演奏された波形データの入力)
- MIDI(演奏情報の入力)

があります。既に用意された波形データを組み合わせるだけでも十分音楽は制作できます。

音楽得意な人は、MIDIに挑戦しても問題はありません。

今日は...

- バーチャルドラマー
- ループ素材(波形)

を用いてまずはBGM制作をして、それをAfterEffectsの映像に利用しましょう。

AfterEffects入門

AfterEffectsとは？

モーショングラフィックス用のAdobe製アプリです。
それに対してPremiereProは実写を扱うのが得意です。
両方の良いところを利用して映像制作していきます。

AfterEffectsにて3D表現も可能ではありますが、本格的な3D表現にはBlender等の3Dソフトを利用します。(興味ある人は聞きに来てください)

Adobe製品の関係性

ちょっと強引に関係性を述べてみると次のようになります。

- Photoshop + 時間軸 \rightleftharpoons Premiere Pro
- Illustrator + 時間軸 \rightleftharpoons AfterEffects

また、Animateという製品もありますが、それは

- Illustrator + 時間軸 + プログラミング \rightleftharpoons Animate

と言えます。Animateで作ったモーショングラフィックス・インタラクティブ作品はWebでそのまま利用することができます。

モーショングラフィックス

モーショングラフィックスのトレンドを見てみましょう。

TOP MOTION GRAPHIC ANIMATION TRENDS 2023

キーフレーム

時間軸を扱うアプリケーションでは

キーフレーム

という考え方を多用します。

AというタイミングとBというタイミングでのパラメータを指定することでその間を自動でコンピュータが補完してくれる、という方法です。

コンポジション

Premiere Proでは**シーケンス**に素材を並べていきました。

AfterEffectsでは**コンポジション**と作業する単位を呼びます。

用語が異なるだけで、意味合いはそこまで変わりません。作業する場所、と考えて良いです。

入れ子(ネスト)

コンポジションの中にはコンポジションを入れることができます。
今日はそれも試してみましょう。

それでは演習に...

演習に入っていきます。

HPに戻ります。