

# 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
- 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。

## 作品ノート

前期、作品ノートは活用したでしょうか？

manabaに作品ノートというコースがあります。

ここに、完成した課題を随時掲載していくと、3,4年生の時に、「あれ、1,2年で何やったっけ？」というのをすぐに思い出せるようになります。

ためていきましょう。

## 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
- 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  $\Rightarrow$  Premiere Pro
- Illustrator + 時間軸  $\Rightarrow$  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  $\Rightarrow$  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。

[Motion Graphics Trends 2022](#)

## 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。

## それでは演習に...

演習に入っていきます。

HPに戻ります。