

13.Flash を利用したパソコン組立てのしかたの作成

熊谷 優希

指導教員 昆野幹夫

1. はじめに

パソコンの組み立ての授業の際に、教材を見てても分かりづらい箇所があり、初心者でもわかりやすく作業ができる資料があるとよいと思った。また、Flash の授業でアニメーションの作成に興味を持ち、Flash を利用して補助教材を作成したいと考えた。

2. 研究概要

2.1 目的

パソコン組立てを初めてする人でも、作業しやすいものを作成する。

一年生の時に学習した Flash について、復習しながら、使用方法を習得する。

2.2 開発環境

Adobe Flash Professional CS5

Adobe Photoshop CS5(64Bit)

2.3 Flash

Adobe Systems 社（旧 Macromedia 社）によってアニメーション作成ツール（アニメーションオーサリングツール）として開発された。スクリプトを記述することにより、インタラクティブな表現を実現できる。

3. 研究内容

3.1 パソコン組立て説明手順

説明手順については、図 1 のとおりである。

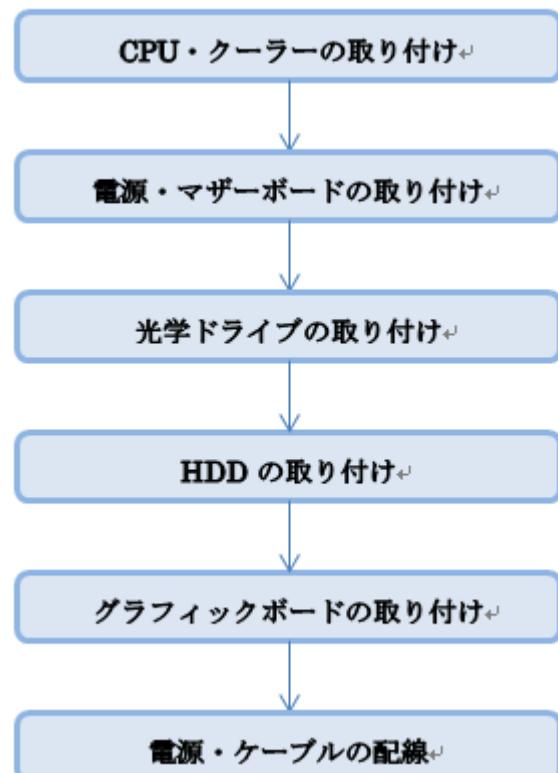


図 1 パソコン組立て説明手順の流れ

3.2 Flash によるフォトギャラリの作成

パソコン組立て説明手順の流れに沿って、Flash でフォトギャラリを作成する。縮小した画像を並べた TOP 画面と、一つひとつの画像を拡大して見ることができる拡大画面で構成する。各画面を作成するにあたっては、Flash の Action Script の機能を利用する。

3.3 Action Script

Flash で用いられている、SWF ファイル開発用のスクリプト言語である。SWF ファイルは、Flash の実行環境 Flash Player 上で動作するアプリケーションである。

4. 画面説明

4.1 TOP 画面



図 2 TOP 画面

- ・図 1 により、6つの項目に分ける（図 2）。
- ・画像が貼っているパネルをクリックすることで、拡大画面（図 3）へ移動する。

4.2 拡大画面



図 3 拡大画面（①CPU・クーラー）

- ・組み立てに関する説明を、拡大した画像とテキストで表示して、ボタンで操作する。

① 組み立ての画像

パソコンの組み立てている画像を表示する。

② 組み立ての説明

組み立てに関する説明をテキストで表示する。

③ TOP ボタン

TOP 画面（図 2）に戻るボタン。

④ 戻る・進むボタン

拡大画面を前後にスライドするボタン。

5. 仕様変更、その他

拡大画面は、全体的にフレームの数を増やし、組み立ての際にわかりづらいと感じたケーブルの配線は、画像の編集や画像の数を増やして見やすいものにした。

また、BGM を付加し、TOP ボタンと戻る・進むボタンに、効果音を出力するようにした。

デジカメ画像を加工しないで、何枚も利用すると、Flash の容量が重くなってしまい、実行ができない状態になってしまったので、画像縮小サイトを利用し、デジカメ画像のファイルサイズを 20KB 程度に指定することで、スムーズに動作するようにした。

6. おわりに

Flash を利用して、パソコン組立ての補助教材の作成を通じ、一年生の時に難しいと感じた部分の組み立てを、復習することができた。また、フォトギャラリを作成する際に、Action Script を使用し、Flash に対しての知識を深めることができた。

パソコンの組み立ての写真を撮るのに、多くの時間をかけてしまって、Flash に費やす時間が少なくなってしまった。

7. その他

参考文献

Flash レッスンブック CS5

佐藤 好彦（著） 出版社：ソシム

参考サイト

自作 PC 作成・最新情報ガイド

<http://pcparts.fc2web.com/>

Flash 活用講座

<http://juen-cs.dl.juen.ac.jp/html/flash/>

フリーBGM・音楽素材 MusMus

<http://musmus.main.jp/>

ポケットサウンド

<http://pocket-se.info/>