

情報技術科 HP の改善

研究者：仙石 幸久

1 はじめに

近年、ICT 社会・ソサエティ 5.0 というワードが社会的に浸透し、今やパソコンなしには生活できないレベルになりつつある。そういった現代の社会において、学校の宣伝や紹介を、画面を通して発信していくものがホームページである。

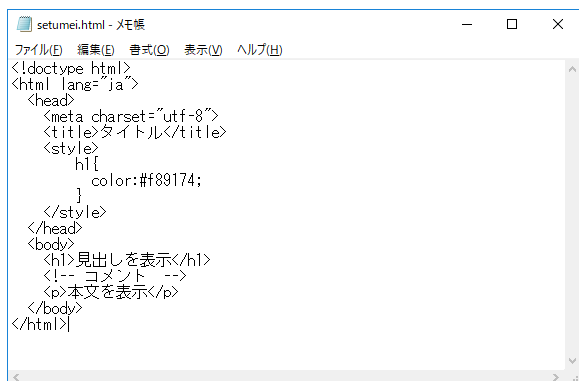
本校のホームページ内には、情報技術科の学科ホームページがある。この学科ホームページを、より分かりやすく正確に外部の方たちへ発信するために、改善していくことができると考え、本研究に着手することにした。

2 研究の内容

本研究では情報技術科 HP のデザインやアニメーションに、改善できる点が複数あることに着目し、ホームページ編集の基礎となる HTML と CSS の知識・技術を習得することから始めた。

今回は主にパララックス・ファビコンについて改善を行った。

改善するためのコーディングには Windows に標準装備されている、「メモ帳」を使用した。様々なテキストファイルを扱うにあたって、とても便利なソフトである。



```
setumei.html - メモ帳
ファイル 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
<!doctype html>
<html lang="ja">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>タイトル</title>
    <style>
      h1{
        color:#f89174;
      }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>見出しを表示</h1>
    <!-- コメント -->
    <p>本文を表示</p>
  </body>
</html>
```

図 1 HTML と CSS を使ったコード例

3 研究過程

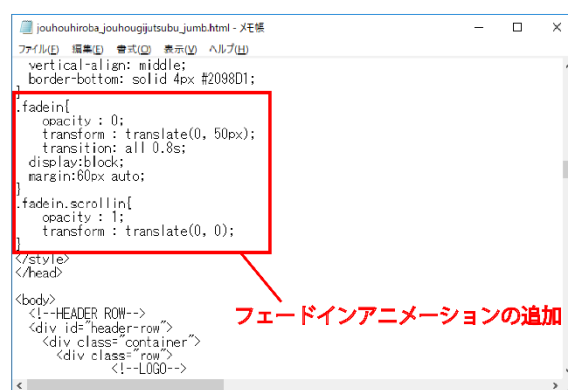
- 4～5月 HTML と CSS の学習
- 6～9月 Bootstrap、jQuery、アニメーションについての勉強、HP のデザイン案の作成
- 10月 HP の作成
- 11月 文化祭展示ポスター作成
- 12月 レポートの作成
- 1月 発表準備

4 研究の成果

(1) アニメーションの追加

アニメーションは、ユーザーの操作によって開始するものを多く取り入れた。このようにすることで、文章を読む際に注意がそれることがないようにしている。

追加したアニメーションはすべて、style タグ内に書いた。追加したアニメーションは、フェードイン、アンダーラインである。



```
jouhouhircba_jouhougijutsubu_jumb.html - メモ帳
ファイル 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
vertical-align: middle;
border-bottom: solid 4px; #2098D1;
.fadein{
  opacity: 0;
  transform: translate(0, 50px);
  transition: all 0.8s;
  display: block;
  margin: 0px auto;
}
.fadein.scrollin{
  opacity: 1;
  transform: translate(0, 0);
}
</style>
</head>
<body>
  <!--HEADER ROW-->
  <div id="header-row">
    <div class="container">
      <div class="row">
        <!--LOGO-->
```

フェードインアニメーションの追加

図 2 フェードインの CSS 設定

(2) デザインの変更

元々のデザインは、シンプルであると同時に殺風景な印象を与えていた。



図3 現在の学科ホームページ

変更点として画面上部に写真と文字を入れた。この写真には、薄い黒のフィルターをかけることで写真中央に入れた文字が見やすくなるようにしている。

また、フォントの変更を行った。フォントの変更は、表題にだけ適用した。これにより、本文の可読性を失うことはない。



図4 改善した学科ホームページ

5 考察

本研究では、Bootstrapを使用してホームページを作成している。これにより、様々な拡張機能を使用することができるようになっ

た。しかし、その拡張機能を使用することができなかった。理由として、BootstrapのCSSファイルを読み込めていなかったからだと考えられる。Bootstrapの読み込み方法は、インターネットからCDNを読み込む方法と、あらかじめCSSファイルをダウンロードして置き、CSSファイルを読み込む方法がある。最初はCDNを使用した方法を使おうとしたが、適用することができず、ファイルから読み込むことにした。そうしたところ、適用することができた。

6 まとめ

本研究から、ホームページを作成する技術を学んだ。そして、今まで見てきたホームページはこのように作られているのだと感じ、アニメーションなどを多く使用したホームページを作成するのはとても難しいということを知った。

研究を進めていくうちに、ホームページを作成するためのオープンソースソフトウェアが他のプログラミング言語よりも多く感じた。本研究ができているのはオープンソースソフトウェアのおかげであるため、オープンソースソフトウェアを提供されている人たちには感謝しなければならない。