

卒業研究

「一緒に学ぶ！HP制作」

平成 25 年 (2013) 度 入学
青森大学 ソフトウェア情報学部
緑川研究室
ゾ 25016 富岡 新
共同研究者
ゾ 25021 宮崎広大

目次

第1章 序論	1
1.1 はじめに	1
1.2 創作ゼミ「青森観光情報サイトの制作」とは	2
第2章 準備	3
2.1 各ファイルの準備	3
2.2 HTMLについて	3
2.3 CSSについて	4
2.4 JavaScriptについて	4
2.5 jQueryについて	5
2.6 レスポンシブについて	5
第3章 HP制作	6
3.1 HPタイトルロゴの制作	6
3.2 スライドショーの実装	7
3.3 メニューの実装	10
3.4 制作した各ページについて	14
3.4.1 項目「Home」について	15
3.4.2 項目「jQueryって何?」について	16
3.4.3 項目「jQueryプラグイン一部紹介」について	17
3.4.4 項目「1.準備」について	18
3.4.5 項目「2.基礎」について	19
3.4.6 項目「3.スライドショーの導入」について	20
3.4.7 項目「4.メニューの導入」について	21
3.4.8 項目「5.動画の埋込み」について	22
3.4.9 項目「6.完成」について	23
3.4.10 項目「HPサンプル」について	24
3.4.11 項目「参考資料」について	25
3.4.12 項目「役立ちツール」について	26
第4章 結果・結論	27
4.1 結果について	27
4.2 結論について	27
参考文献	28

第 1 章 序論

1.1 はじめに

日々様々な HP を閲覧していると「自分も HP を作ってみたい。」と一度は考えたことがある人は少なくないはずだ。HP を作る場合、HP 作成サービス（JIMDO^[1]（図 1.1-1）や WIX^[2]（図 1.1-2）など）を使えば簡単に作ることは可能だが、会員登録の手間や無料会員でできる範囲などが決まっており、思うように HP を作るのは困難である。また、参考書を読んでオリジナリティのある HP を作ろうとすると説明が省かれているところがあり、解決できずに HP 制作を断念する人も少なくない。そこで、創作ゼミ「青森観光情報サイトの制作」で学んだことを活かして、HP を作るときに参考にしてもらうサイトを制作することにした。分担分けについては、私が主にホームページ制作を担当した。共同研究者はホームページロゴの制作及び画像編集と地図制作のページ制作を担当した。尚、共同研究者が担当したページは諸事情により掲載を断念した。



図 1.1-1 : JIMDO 公式サイト



図 1.1-2 : WIX 公式サイト

1.2 創作ゼミ「青森観光情報サイトの制作」とは

3年時に初めて制作したHPのこと。普段使われている観光情報サイトでは、文章が長く必要な情報がどこに記載されているのか分かりづらく、情報探し非常に困難である。そこで「困難なサイト」とは真逆の必要としている情報をひと目で探し出せるよう「誰でも」・「簡単に」を重点的に考えた青森県版の観光情報サイトの制作を行った。

しかし、観光情報を載せるために使う写真撮影が予定していた期間よりも大幅に伸びてしまい、実装する予定だったプラグインや観光名所の情報をいくつか断念することになり、想像していたHPとは少し違い、情報量が必要最低限なので全体的にシンプルな青森の観光情報サイトが完成した。

この事からスケジューリングが曖昧であったことの悔しさもあったが、HP作り自体が初の試みということもあり、メニュー やスライドショーの実装など HP作りの奥深さを実感することができ、いい経験になったと思う。

下の図が創作ゼミで作った「青森観光情報サイト」である。(図 1.2-1・図 1.2-2)



図 1.2-1 : PC での表示



図 1.2-2 : スマホでの表示

第2章 準備

2.1 各ファイルの準備

本研究では、HTML・JavaScript・CSS・jQuery を使っていく。

HTML・JavaScript・CSS については、メモ帳で拡張子をそれぞれに合わせて保存した。jQuery については、ファイルをダウンロードしてサイトに導入する方法と Google サーバーで jQuery を使う方法の 2 通りがあるが、今回は Google サーバーで jQuery を使う方法を採用した。

コードは次のとおりだ。

```
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.9.1/jquery.min.js">  
</script>
```

上記コードを入力することにより、jQuery を使用することが可能になる。

2.2 HTMLについて

HTML とは、HyperText Markup Language の略で簡単に説明するとサイトを作るため開発された最も基本的な言語のことである。

日々閲覧していると様々なサイトは HTML で作られている。

代表的なものとして右の図のような Yahoo!Japan を挙げることができる。本研究も HTML をベースとしている。(図 2.2-1)



図 2.2-1 : HTML で作成されたサイト

尚、用意した HTML ファイルには下記のコードを入力しておいた。^[3]

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<title>サイトのタイトル</title>
</head>

<body>
<p>下に動画が流れます。</p>
</body>
```

2.3 CSSについて

CSS とは、Cascading Style Sheets の略でサイトのデザインを指定するための言語のことである。大体のサイトは、HTML と CSS を組み合わせて使われている。具体的に説明すると、サイトの背景色やレイアウト、文字サイズなどの表示に関してのスタイルや印刷機器などの出力に関してのスタイルなどを指定することができる。

2.4 JavaScriptについて

JavaScript とは、アプリの開発で使用される人気のある言語である。動きのあるサイトの作成やゲームを作るなど幅広く利用されている。本研究では、メニューやスライドショーを導入するために使用しているが、素の JavaScript にそれらを導入するためのコードを入力する方法では、効率が悪いので jQuery も用いている。

2.5 jQueryについて

jQuery^{[3][4]}とは、JavaScript用のライブラリのことである。メニュー やスライドショーや、動画をサイト上で見られるように動画プレイヤーの実装する場合、素のJavaScriptでプログラムするのは効率が悪い。実装するものによっては相当な量のプログラムをしなければならない問題が生じることもある。これらの問題を解決してくれるのがjQueryというわけだ。

例えば、メニューを実装する場合、「SmartMenus」というjQueryプラグインを使うことによりわずか数行のコードをプログラムするだけで簡単に様々なデバイス(PCやタブレット・スマホなど)の幅に合わせたメニューを実装することができる。

このjQueryを使うことにより、わずか数行でメニュー やスライドショーやなどを実装することも可能である。また、jQueryでレスポンシブのサイトを作ることができる。

2.6 レスポンシブについて

レスポンシブとは、PCやタブレット・スマホなどの各デバイスの画面サイズに合わせてWebページのレイアウトやデザインを調整することである。具体的に説明するとレスポンシブ対応のスライドショーやメニューを実装した際、PCとスマホでは少しデザインが変わっている。図1.2-1と図1.2-2を比較してみると一目瞭然だ。このように各デバイスに合わせて表示するのがレスポンシブである。

第3章 HP制作

3.1 HP タイトルロゴの制作

ロゴは共同研究者に作ってもらっていたのを使用してみたが、少しロゴ背景が粗く、配色も青系ということもあり、サイト全体が落ち着きすぎてしまったので作り直すことにした。創作ゼミと同様、今回もロゴはフリーの画像編集・加工ソフト「GIMP」を使用してタイトルロゴの制作をした。創作ゼミと同様、今回もサイト自体はPCやスマホなど各デバイスに合わせて表示するレスポンシブにするのでタイトルロゴが粗く表示されないよう、出来るだけ大きめのサイズにした。今回は1920×200で拡張子はPNGを採用した。

- ・まず、「GIMP」を開いて「ファイル」から「新しい画像」を選択。サイズ指定ができる画面が表示されるので幅：1920・高さ：200に設定する。
すると、指定したサイズで白い背景が表示される。
- ・次に「選択」から「すべて選択」・「縁取り選択」の順番で選択する。「選択範囲に対する縁の幅」の設定画面が出るので今回は数値を「8」に設定した。
- ・縁のデザイン後、次にタイトル入力に取り掛かった。「ツールボックス」から「テキスト」を選択し、タイトルを入力した。フォント：HG創英角ポップ体・サイズ：160pxに変更し、文字全体が黒では少しインパクトが無いと感じたため「！」だけ色を黒から赤に変更した。タイトル右側に少し空白ができてしまったのでフリーラストを配置することにした。

今回使用したイラストは右の図である。(図3.1-1)

このイラストは「かわいいフリー素材集 いらすとや」からダウンロードしてきたものである。個人や法人、商用問わず無料で利用することができ、クレジットの表記やメールでの連絡などはする必要がないのが魅力的だ。

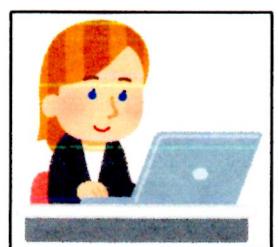


図3.1-1：イラスト

これらの行程で完成したロゴは下の図になる。(図 3.1-2)



図 3.1-2 : 作成した HP ロゴ

3.2 スライドショーの実装

本研究では、「bxSlider」^[5]という簡単に実装できるコンテンツ・スライダーを使用することにした。まずは「bxSlider」をダウンロードして来なければならない。bxSlider 公式サイトに行くと右上に「↓ Download」とあるのでそこからファイルを DL する。DL したものを見ると下の図（図 3.2-1）のようになる。

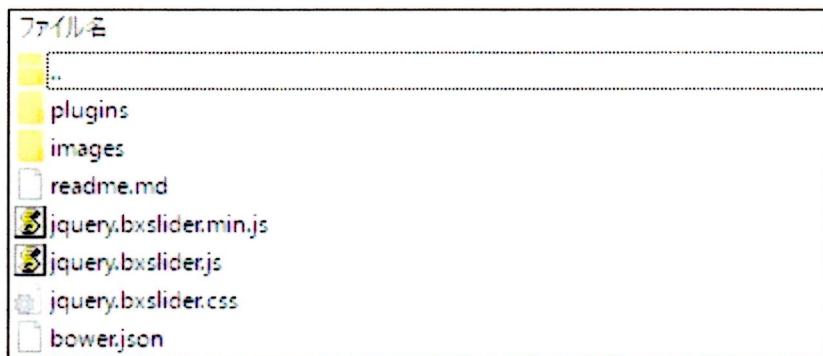


図 3.2-1 : Zip ファイル「bxSlider」展開

実際に使うものは

- ・「images フォルダ」
- ・「jquery.bxslider.css」
- ・「jquery.bxslider.min.js」

この 3 つになる。

取り出したものは次のように各フォルダに移動した。よって、次の配置となる。

- ・「images フォルダ」 → 「css フォルダ」
- ・「jquery.bxslider.css」 → 「css フォルダ」
- ・「jquery.bxslider.min.js」 → 「js フォルダ」

これでスライドショーを導入する準備はできた。

次はスライドショーを導入するためにコードを入力した。

- ・「Page1.html」の「head」内には次のコードを入力した。

```
<script src = "js/jquery.bxslider.min.js"></script>
<link href = "css/jquery.bxslider.css" rel="stylesheet" />
```

- ・「Page1.js」には次のコードを入力した。

```
$(document).ready(function(){
    $('.bxslider').bxSlider({
        auto: true,
        mode:'fade',
        pause:4000,
    });
});
```

設定としては以下の通りだ。

auto: true,では自動遷移を有効にした。

mode:'fade',ではスライドモードをフェードに指定した。

pause:4000,では自動遷移する間隔を 4 秒に指定した。

- ・「Page1.html」の「body」内には次のコードを入力した。

```
<p class="resizeimage">
    <ul class="bxslider">
        <li></li>
        <li></li>
        <li></li>
    </ul>
</p>
```

- ・「Page1.css」には次のコードを入力した。

```
ul.bxslider ,  
ul.bxslider li {  
margin:0;  
padding:0;  
}  
p.resizeimage img { width: 100%; }
```

導入したスライドショーが下の図になる。(図 3.2-2)

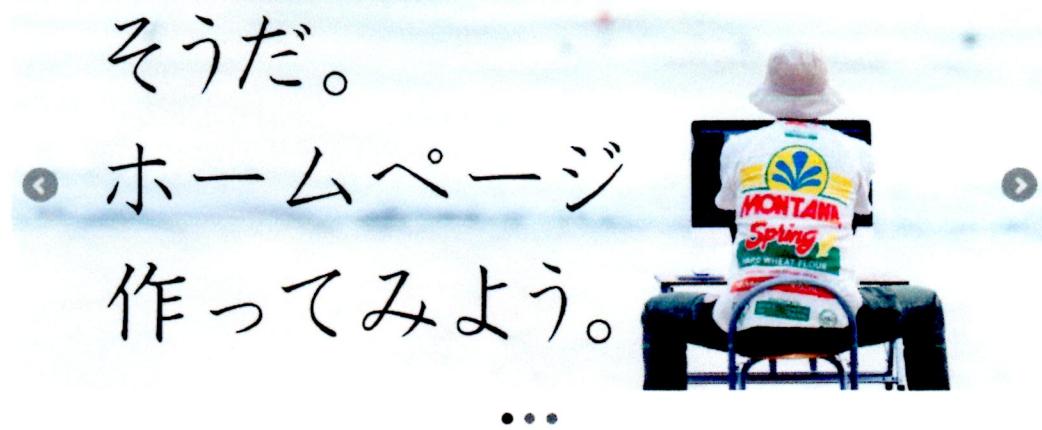


図 3.2-2：導入したスライドショー

このように 4 秒毎に自動遷移するスライドショーを導入することができた。

3.3 メニューの実装

本研究では、「SmartMenus」^[6]というレスポンシブ対応のメニュー・プラグインを使用することにした。

まずは「SmartMenus」^[6]をダウンロードして来なければならない。SmartMenus公式サイトに行き、メニューから「Download」を選択。Download画面に切り替わったら「Community」・「PRO」・「PRO Unlimited」の3種類が表示される。(図3.3-1)

	Community	Premium Single	Premium Unlimited
Version	Full-featured	Full-featured	Full-featured
Support	Self-support Community forums	Premium support Official support from us Valid 1 year 2 incidents 1 website Free upgrades	Premium support Official support from us Valid 3 years 20 incidents Unlimited websites Free upgrades
License	MIT License	EULA with us	EULA with us
Price	Free	€39 EUR *	€529 EUR *
	Download	Purchase	Purchase

図3.3-1 : SmartMenus公式サイトのDownload画面

「PRO」・「PRO Unlimited」に関しては、有料のものなので今回は無料で使える「Community」を使うことにした。

ダウンロードしたものを展開すると下の図（図 3.3-2）のようにいくつかのフォルダとファイルが入っている。

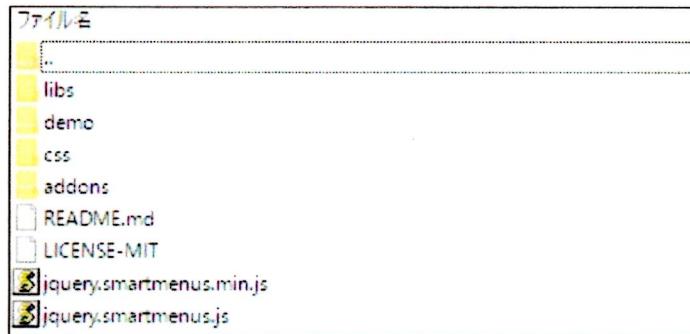


図 3.3-2 : Zip ファイル「SmartMenus」展開

実際に使うものは

- ・「jquery.smartmenus.js」
- ・「sm-core-css.css」（css フォルダ内にある）
- ・「sm-simple.css」（css フォルダ→sm-simple フォルダ内にある）

この 3 つになる。

今回は後からメニュー デザインを変えられるように「sm-simple.css」だけを取り出すのではなく、「css フォルダ」を丸ごと取り出して各フォルダに移動した。よって、配置は次の通りになる。

- ・「jquery.smartmenus.js」 → 「js フォルダ」
- ・「css フォルダ」 → 「css フォルダ」

これでメニューを導入する準備はできた。

次はメニューを導入するためにコードを入力した。

- ・「Page1.js」には次のコードを入力した。

```
$(function() {  
    $('#main-menu').smartmenus();  
});
```

- ・「Page1.html」の「head」内には次のコードを入力した。

```
<script src="js/jquery.smartmenus.js" type="text/javascript"></script>
```

```
<link href="css/css/sm-core-css.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="css/css/sm-simple/sm-simple.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
・「Page1.html」の「body」内には次のコードを入力した。
```

```
<ul id="main-menu" class="sm sm-simple">
  <li><a href="../Page1/Page1.html">Home</a></li>
  <li><a href="#">jQueryについて</a>
    <ul>
      <li><a href="../Page2/Page2-1/Page2.html">jQueryって何?</a></li>
      <li><a href="../Page2/Page2-2/Page3.html">jQueryプラグイン一部紹介
    </a></li>
    </ul>
  </li>

  <li><a href="#">サイトを作つてみよう</a>
    <ul>
      <li><a href="../Page2/Page2-3/Page4.html">1.準備</a></li>
      <li><a href="../Page2/Page2-3/Page4-kiso.html">2.基礎</a></li>
      <li><a href="../Page2/Page2-3/Page4-1.html">3.スライドショーの導入
    </a></li>
    <li><a href="../Page2/Page2-3/Page4-2.html">4.メニューの導入</a></li>
    <li><a href="../Page2/Page2-3/Page4-3.html">5.動画の埋め込み</a></li>
    <li><a href="../Page2/Page2-3/Page4-4.html">6.完成</a></li>
    </ul>
  </li>

  <li><a href="#">HPサンプル</a>
    <ul>
      <li><a href="../Page2/Page2-4/Page5.html">HPサンプル</a></li>
    </ul>
  </li>
```

```
<li><a href="#">プチ紹介</a>  
    <ul>  
        <li><a href="../Page2/Page2-5/Page6.html">参考資料</a></li>  
        <li><a href="../Page2/Page2-6/Page7.html">役立ちツール</a></li>  
    </ul>  
</li>  
  
</ul>
```

導入したメニューが下の図になる。(図 3.3-3)

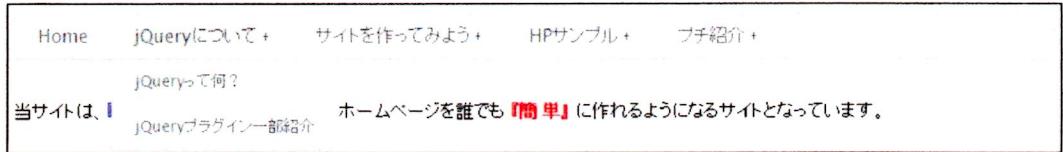


図 3.3-3：導入したメニュー

このようにドロップダウンメニューを導入することができた。

3.4 制作した各ページについて

制作したページは下記の通りである。

- ・ Home (p1)
- ・ jQuery について (p2)
 - jQuery って何？
 - jQuery プラグイン一部紹介・
- ・ サイトを作つてみよう (p6)
 - 1.準備
 - 2.基礎
 - 3.スライドショーの導入
 - 4.メニューの導入
 - 5.動画の埋込み
 - 6.完成
- ・ HP サンプル (p1)
- ・ プチ紹介 (p2)
 - 参考資料
 - 役立ちツール

以上、計 12 ページ制作した。

研究内容が HP を作るときに参考にしてもらうサイトの制作ということなので、主に作りこんだページは項目「サイトを作つてみよう」であり、ファイルの準備方法やプラグインの導入方法などできる限り細かく説明している。他のページでは HP を作る際に役に立つツールやプラグインの紹介については必要最低限の情報のみ掲載している。

本来は計 14 ページになる予定だったが、共同研究者に任せていたページ（画像加工について・マップ制作について）は諸事情により掲載する予定であった 2 ページは断念することにした。

3.4.1 項目「Home」について

このページ（Page1）では、どのようなサイトなのか短めに紹介し、赤と青の2色で文字強調を行った。その為、Home画面はシンプルに仕上がった。出来上がったサイトが下の図の通りになる。（図3.4.1-1・図3.4.1-2）

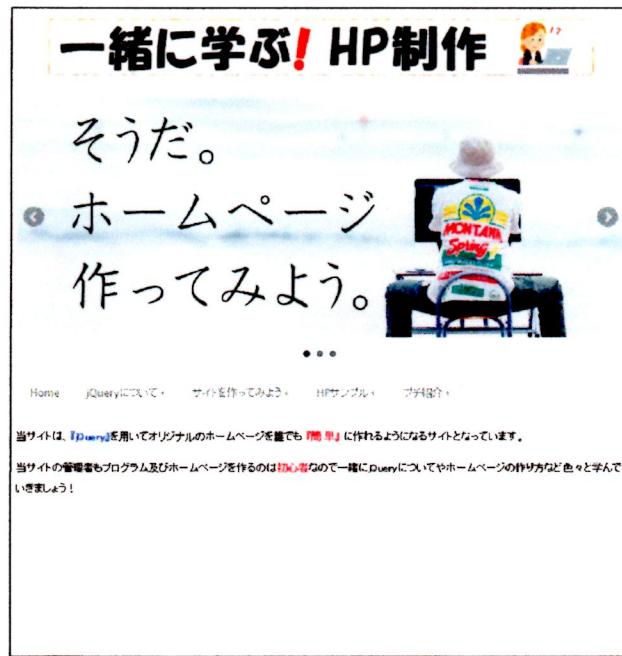


図3.4.1-1：PC版表示

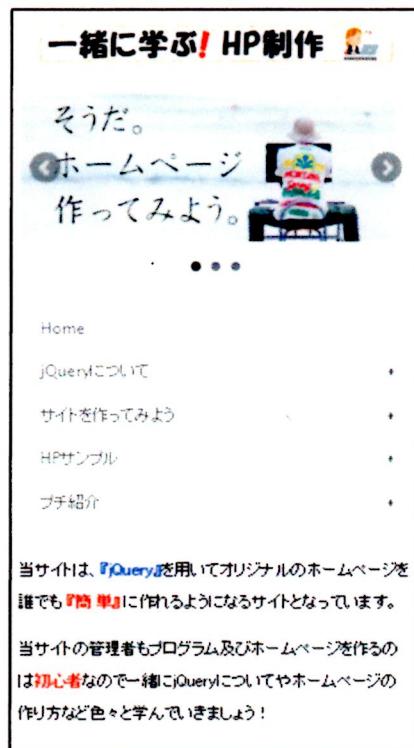


図3.4.1-2：スマホ版表示

3.4.2 項目「jQuery って何？」について

このページでは、jQuery^[3]^[4]について JavaScript をより使いやすくしたものであり、メニュー やスライドショーなどをほんの数行プログラムするだけで実装することができる優れものと余計な説明は省いて簡単に説明した。図 3.4.2-1 の左下のテキストはリンク付きにした。これにより、読み終わったあとすぐに次のページ「jQuery プラグイン一部紹介」へ行ける。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.2-1・図 3.4.2-2)

一緒に学ぶ！HP制作

jQuery って何？

Home jQueryについて サイトを作ってみよう HPサンプル プチ紹介

jQuery
write less, do more.

jQuery は何か。

簡単に説明すると「JavaScript」と呼ばれるプログラムをより使いやすいたライブラリのことです。

例えば「メニューを実装したい」「スライドショーも実装しよう」となると通常、JavaScriptで一から書くと何十行にもなってしまいます。そこで **jQuery** という JavaScript用ライブラリを使うことによりほんの数行で済んでしまうこともあります！

もちろん、簡単且つ効率よく各ブラウザ(Internet ExplorerやGoogle Chrome等)に対応させることも可能です。

このように **jQuery** を使うことにより、プログラムが出来ない方でも簡単にHPを作れるので多くのWeb関係者に愛されるライブラリみたいです。

では、実際どのようなことができるのか少しだけプラグインを紹介します。

[jQueryのプラグイン一部紹介](#)

図 3.4.2-1 : PC 版表示

一緒に学ぶ！HP制作

jQuery って何？

Home

jQueryについて

サイトを作ってみよう

HPサンプル

プチ紹介

jQuery
write less, do more.

jQuery は何か。

簡単に説明すると「JavaScript」と呼ばれるプログラムをより使いやすいたライブラリのことです。

例えば「メニューを実装したい」「スライドショーも実装しよう」となると通常、JavaScriptで一から書くと何十行にもなってしまいます。そこで **jQuery** という JavaScript用ライブラリを使うことによりほんの数行で済んでしまうこともあります！

もちろん、簡単且つ効率よく各ブラウザ(Internet ExplorerやGoogle Chrome等)に対応させることも可能です。

このように **jQuery** を使うことにより、プログラムが出来ない方でも簡単にHPを作れるので多くのWeb関係者に愛されるライブラリみたいです。

では、実際どのようなことができるのか少しだけプラグインを紹介します。

[jQueryのプラグイン一部紹介](#)

図 3.4.2-2 : スマホ版表示

3.4.3 項目「jQuery プラグイン一部紹介」について

このページでは、HPを作る際に必要になる「メニュー」・「スライドショー」・「動画の埋め込み^[7]」など簡単に導入することができる jQuery プラグインの一部を紹介している。プラグインは計 5 つ紹介しており、各プラグインについてどのようなことができるようになるのか余計な説明は省いて簡単に紹介した。各プラグインの名前をクリックすると公式サイトに行けるようにリンク設定した。これにより、導入したいプラグインを見つけたら公式サイトでプラグインについての詳細を確認することができ、ダウンロードすることが可能になった。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.3-1・図 3.4.3-2)



図 3.4.3-1 : PC 版表示



図 3.4.3-2 : スマホ版表示

3.4.4 項目「1.準備」について

このページでは、HPを作るために必要な各ファイル（HTML・JavaScript・CSS・jQuery）の準備について細かく説明している。各ファイルの作成方法だけでなく、下の図（図 3.4.4-1）のように現時点でのファイル配置を確認できるようにスクリーンショットを用意した。また、重要なところは赤や青など色を変えた。これにより、コードを入力するファイルのミスや重要なところを読み逃すことを防ぐことができるはずだ。出来上がったサイトが下の図の通りになる。（図 3.4.4-2・図 3.4.4-3）

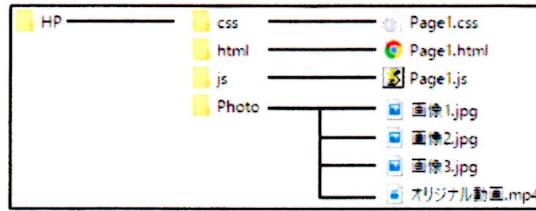


図 3.4.4-1：ファイルの配置について

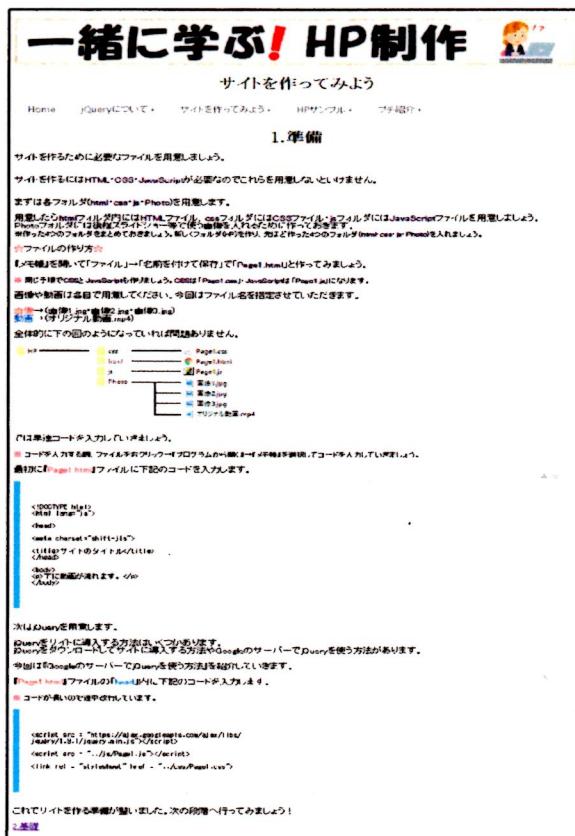


図 3.4.4-2 : HP 版表示

一緒に学ぶ！HP制作

サイトを作ってみよう

1.準備

サイトを作るために必要なファイルを用意しましょう。

サイトを作るのにHTML・CSS・JavaScriptが必要なのでこれらを用意してください。

まずは各ファイル(html,css,js,Photo)を用意します。

例題: たとえば、下記のようにhtml,css,js,Photoの各ファイル(これはJavaScriptファイル)にはJavaScriptファイルを用意しました。

各ファイルの作り方

1. ファイルを開いて「ファイル」→「名前を付けて保存」で「Page1.html」とやってみましょう。

※ 例題ではCSS, JavaScriptは使いません。CSSは「Page1.css」, JavaScriptは「Page1.js」になります。

画像や動画は各自で用意してください。今回はファイル名を指定させていただきます。

画像一(原稿)→画像1.jpg(画像1.jpg)
 動画→(オリジナル動画.mp4)

主題に下の図のようになつていれば問題ありません。

HP

```

graph TD
    HP --- CSS[CSS]
    HP --- HTML[HTML]
    HP --- JS[JS]
    HP --- Photo[Photo]
    CSS --- Page1.css
    HTML --- Page1.html
    JS --- Page1.js
    Photo --- 画像1.jpg
    Photo --- 画像2.jpg
    Photo --- 画像3.jpg
    Photo --- 原始動画.mp4
  
```

では单純コードを入力していく感じ。

コード入力も簡単。ファイルをダブルクリックで開いてコード入力していく感じ。

曲打がいてPage1.htmlファイルに下記のコードを入力します。

```

<!DOCTYPE HTML>
<html lang="ja">
<head>
  <meta charset="shift-jis">
  <title>サイトのタイトル</title>
</head>
<body>
  ここに書いた内容が表示されます。
</body>

```

次はjQueryを用意します。

jQueryをライブラリとしてサイトに入れる方法はGoogleのサーバーでjQueryを使う方法があります。

今度はGoogleのサーバーでjQueryを使う方法を紹介します。

【Page1.html】

```

<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.12.0/jquery.min.js"></script>
<script src="./js/Page1.js"></script>
<link rel="stylesheet" href="./css/Page1.css" />

```

これで各自で用意する準備が整いました。次の章へ行ってみましょう！

上級者

図 3.4.4-3 : スマホ版表示

3.4.5 項目「2.基礎」について

このページでは、テキスト・画像の載せ方やリンクの載せ方などhtmlファイルに入力する基本的なコードを紹介している。例えば、リンク^[8]の載せ方について、通常のリンクの載せ方^[8]・リンクの上にマウスカーソルを乗せると説明文が表示される載せ方^[8]・別のウィンドウで表示されるリンクの載せ方^[8]とこのように3通りの載せ方を紹介している。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.5-1・図 3.4.5-2)

図 3.4.5-1 : PC 版表示

図 3.4.5-2 : スマホ版表示

3.4.6 項目「3.スライドショーの導入」について

このページでは、「bxSlider」^[5]を使ったスライドショーの導入についての説明をしている。説明については、プラグイン導入後の各ファイルに入力するコードだけでなく、プラグイン「bxSlider」^[5]のダウンロード方法や取り扱うファイルについてなどできる限り細かく説明した。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図3.4.6-1・図3.4.6-2)

一緒に学ぶ! HP制作

サイトを作つてみよう

Home jQueryについて サイトを作つてみよう HPサンプル プチ紹介

3.スライドショーの導入

では、ここからは実際にサイトを作つてみましょう。
まずはスライドショーの実装に挑戦です！

今回スライドショーの実装に使うjQueryのプラグインは「bxSlider」です。
当サイトのメニューの「jQueryについて」→「jQueryプラグイン一覧紹介」にも掲載しています。

まずは「bxSlider」を用意しましょう。
<http://bxslider.com>へアクセスしてください。

アクセスするとページ上に「Download」があるのでそちらを左クリックしましょう。
クリックするとファイルのダウンロードが開始されます。

ダウンロードが終われば次第、ZIPファイルを開いて次のファイルだけを取り出しましょう。

images
jquery.bxslider.css
jquery.bxslider.js

取り出したファイルは各フォルダに移しておきましょう。

jquery.bxslider.cssファイル→cssフォルダ
jquery.bxslider.jsファイル→jsフォルダ
imagesフォルダ→cssフォルダ

次に「page1.html」ファイルの「head」内に下記のコードを入力します。

※ コードが長いので途中省略しています。

```
<script type="text/javascript">
  var $ = jQuery.noConflict();
  $(document).ready(function(){
    $('#bxslider').bxSlider({
      auto: true, //自動運転を有効にする
      pause: 4000, //自動運転の間隔を設定する
    });
  });
</script>
```

次に「page1.html」ファイルに下記のコードを入力します。

※ コードの間に//OOOOOOOOOのように書かれている部分はコメントです。その部分は入力しないでください。

```
$(<document>).ready(function(){
  $('#bxslider').bxSlider({
    auto: true, //自動運転を有効にする
    pause: 4000, //自動運転の間隔を設定する
  });
});
```

次に「page1.html」ファイルの「body」内に下記のコードを入力します。

※ 以下の部分は書かなかった場合はbodyから画像を読み込みています。
※ 画像は使い慣れたフォルダのpathから画像を読み込んでください。

```
<div class="bxslider">
  
  
  
</div>
```

次に「page1.css」ファイルに下記のコードを入力します。

```
ul.bxslider {
  list-style-type: none;
  padding-left: 0;
}
ul.bxslider li {
  margin-bottom: 10px;
}
ul.bxslider img {
  width: 100px;
}
```

bxSliderの幅に合わせて画像サイズを変化させる

これでスライドショーを導入することができました。次の章へ行ってみましょう！

4メニューの導入

図 3.4.6-1 : PC 版表示

一緒に学ぶ! HP制作

サイトを作つてみよう

Home jQueryについて サイトを作つてみよう HPサンプル プチ紹介

3.スライドショーの導入

では、ここからは実際にサイトを作つてみましょう。
まずはスライドショーの実装に挑戦です！

今回スライドショーの実装に使うjQueryのプラグインは「bxSlider」です。
当サイトのメニューの「jQueryについて」→「jQueryプラグイン一覧紹介」にも掲載されています。

まずは「bxSlider」を用意しましょう。
<http://bxslider.com>へアクセスしてください。

アクセスするとページ上に「Download」があるのでそちらを左クリックします。

ダウンロードが終われば次第、ZIPファイルを開いて次のファイルだけを取り出しましょう。

images
jquery.bxslider.css
jquery.bxslider.js

取り出したファイルは各フォルダに移しておきましょう。

jquery.bxslider.cssファイル→cssフォルダ
jquery.bxslider.jsファイル→jsフォルダ
imagesフォルダ→cssフォルダ

次に「page1.html」ファイルの「head」内に下記のコードを入力します。

※ コードが長いので途中省略しています。

```
<script type="text/javascript">
  var $ = jQuery.noConflict();
  $(document).ready(function(){
    $('#bxslider').bxSlider({
      auto: true, //自動運転を有効にする
      pause: 4000, //自動運転の間隔を設定する
    });
  });
</script>
```

次に「page1.html」ファイルに下記のコードを入力します。

※ コードの間に//OOOOOOOOOのように書かれている部分はコメントです。その部分は入力しないでください。

```
$(<document>).ready(function(){
  $('#bxslider').bxSlider({
    auto: true, //自動運転を有効にする
    pause: 4000, //自動運転の間隔を設定する
  });
});
```

次に「page1.html」ファイルの「body」内に下記のコードを入力します。

※ 画像の部分は削除しました。bodyから画像を読み込ましています。
※ 画像を読み込むためにimgタグを用意してください。

```
<div class="bxslider">
  
  
  
</div>
```

次に「page1.css」ファイルに下記のコードを入力します。

```
ul.bxslider {
  list-style-type: none;
  padding-left: 0;
}
ul.bxslider li {
  margin-bottom: 10px;
}
ul.bxslider img {
  width: 100px;
}
```

bxSliderの幅に合わせて画像サイズを変化させる

これでスライドショーを導入することができます。次の章へ行ってみましょう！

4メニューの導入

図 3.4.6-2 : スマホ版表示

3.4.7 項目「4.メニューの導入」について

このページでは、「SmartMenus」^[6]を使ったメニューの導入についての説明をしている。説明については、スライドショーの説明と同様、プラグインのダウンロード方法から取り扱うファイルについてなど細かく説明している。(図 3.4.7-1・図 3.4.7-2) 出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.7-1・図 3.4.7-2)

一緒に学ぶ！HP制作

サイトを作つてみよう

4.メニューの導入

メニューを実装してみましょう。

今回ここで実装するjQueryのプラグインは「SmartMenus」です。
当サイトのメニューのjQueryについて「jQueryプラグイン一覧紹介」にも掲載しています。

まずは「SmartMenus」を用意しましょう。
<http://www.smartmenus.org/download/>へアクセスしてください。

アクセスすると以下の画像の通り、「SmartMenus」があるのでそちらをクリックしましょう。
クリックするファイルのダウンロードが開始されます。

ダウンロードが終われば、ZIPファイルを開いて次のファイルだけを取り出しましょう。

今日は実際にメニュー「main-menu.html」「main-menu.css」を使っていきます。
まずは下の画像にある●のマークがついているファイルを取り出しましょう。

取り出したファイルは次の場所に移しましょう。
[SmartMenus]フォルダ/[main-menu]フォルダ
[main-menu.html]ファイル→[css]フォルダ

次に「main.js」ファイルに下記のコードを入力します。

```
$(function() {
  $('#main-menu').smartmenus();
});
```

次に「page1.html」ファイルの「head」内に下記のコードを入力します。

コードが長いので途中省略しています。

```
<script src="../js/jquery.smartmenus.js" type="text/javascript">
</script>
<link rel="stylesheet"
      type="text/css"
      href="../css/sm-core-css.css"/>
<link rel="stylesheet"
      type="text/css"
      href="../css/sm-blue.css"/>
```

次に「page1.html」ファイルの「body」内に下記のコードを入力します。

今日はこのようなメニューにしようと思います。

```
<ul id="main-menu" class="sm-blue">
  <li><a href="#">Home</a></li>
  //メインメニュー Home の設定
  <li><a href="#">新規ページ</a>
  //メインメニュー 新規ページ の設定
    <ul>
      <li><a href="http://www.google.co.jp/">
          Google</a></li>
        //サブメニュー Google の設定
        <li><a href="http://www.yahoo.co.jp/">
          Yahoo!</a></li>
        //サブメニュー Yahoo! の設定
    </ul>
  </li>
</ul>
```

これでメニューを導入することができました。次の段階へ行ってみましょう。
動画の埋め込み

図 3.4.7-1：PC 版表示

一緒に学ぶ！HP制作

サイトを作つてみよう

4.メニューの導入

メニューを実装してみましょう。

今回はメニューの実装に使うjQueryのプラグインは「SmartMenus」です。
当サイトのメニューのjQueryについて「jQueryプラグイン一覧紹介」にも掲載しています。

まずは「SmartMenus」を用意しましょう。
<http://www.smartmenus.org/download/>へアクセスしてください。

アクセスすると以下の画像の通り、「SmartMenus」があるのでそちらをクリックします。
クリックするファイルのダウンロードが開始されます。

ダウンロードが終われば、ZIPファイルを開いて次のファイルだけを取り出しましょう。

今日は実際にメニュー「main-menu.html」「main-menu.css」を使っていきます。
まずは下の画像にある●のマークがついているファイルを取り出しましょう。

取り出したファイルは次の場所に移しましょう。
[SmartMenus]フォルダ/[main-menu]フォルダ
[main-menu.html]ファイル→[css]フォルダ

次に「page1.html」ファイルに下記のコードを入力します。

```
$(function() {
  $('#main-menu').smartmenus();
});
```

次に「page1.html」ファイルの「head」内に下記のコードを入力します。

コードが長いので途中省略しています。

```
<script src="../js/jquery.smartmenus.js" type="text/javascript">
</script>
<link rel="stylesheet"
      type="text/css"
      href="../css/sm-core-css.css"/>
<link rel="stylesheet"
      type="text/css"
      href="../css/sm-blue.css"/>
```

次に「page1.html」ファイルの「body」内に下記のコードを入力します。

今日はこのようなメニューにしようと思います。

```
<ul id="main-menu" class="sm-blue">
  <li><a href="#">Home</a></li>
  //メインメニュー Home の設定
  <li><a href="#">新規ページ</a>
  //メインメニュー 新規ページ の設定
    <ul>
      <li><a href="http://www.google.co.jp/">
          Google</a></li>
        //サブメニュー Google の設定
        <li><a href="http://www.yahoo.co.jp/">
          Yahoo!</a></li>
        //サブメニュー Yahoo! の設定
    </ul>
  </li>
</ul>
```

これでメニューを導入することができました。次の段階へ行ってみましょう。
動画の埋め込み

図 3.4.7-2：スマート版表示

3.4.8 項目「5.動画の埋込み」について

このページでは、「FitVids.js」^[7]を使用した動画の埋め込みについての説明をしています。説明については、プラグインのダウンロードのやり方が少し難しく感じたのでスライドショーやメニューの説明の時とは違い、スクリーンショットをもつと多く使って説明することにした。画面が切り替わる毎に1つ1つ細かく説明しているので戸惑うことなくプラグインを導入することができるはずだ。出来上がったサイトが下の図の通りになる。（図3.4.8-1・図3.4.8-2）

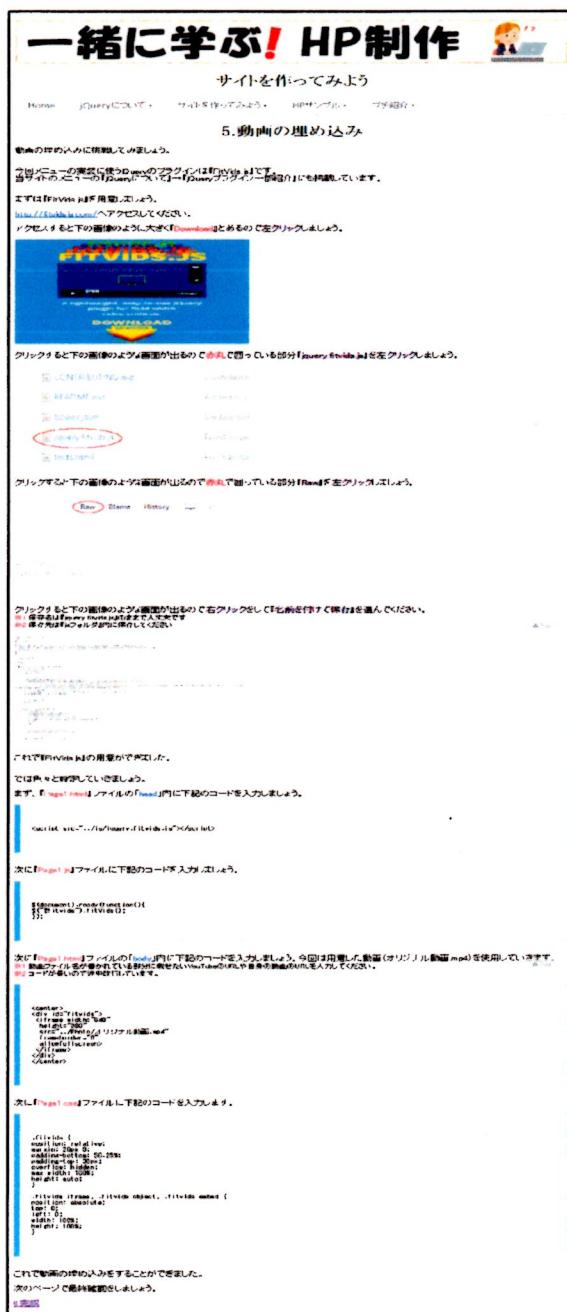


図3.4.8-1：PC版表示

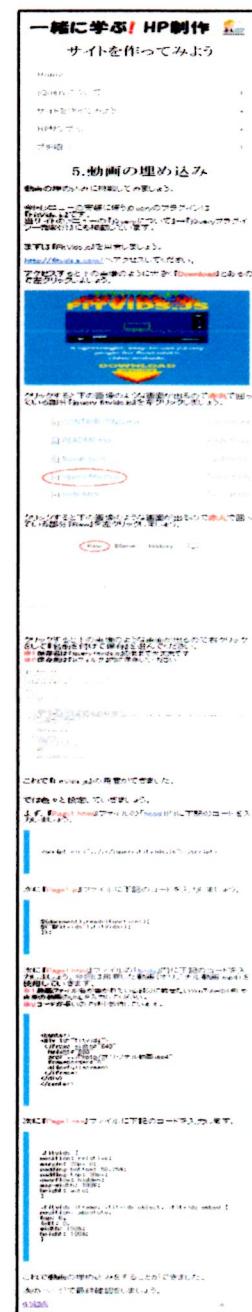


図3.4.8-2：スマホ版表示

3.4.9 項目「6.完成」について

このページでは、「1.準備」～「5.動画の埋め込み」でやったことの確認をしている。各ファイルの最終的な全体コードや下の図のように最終的なファイルの全体配置図を載せている。(図 3.4.9-1) これにより、少しでもミスがあればすぐに発覚するので難なく修正することもできるはずだ。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.9-2・図 3.4.9-3)

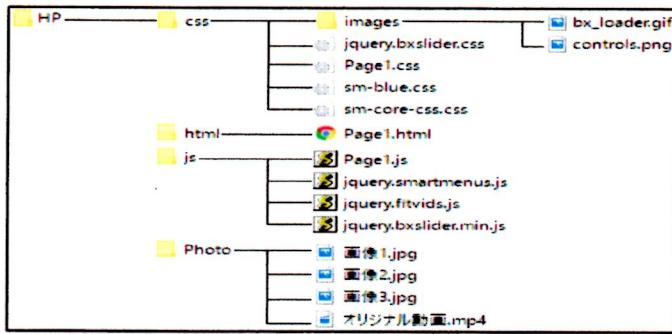


図 3.4.9-1：最終的なファイルの全体配置図

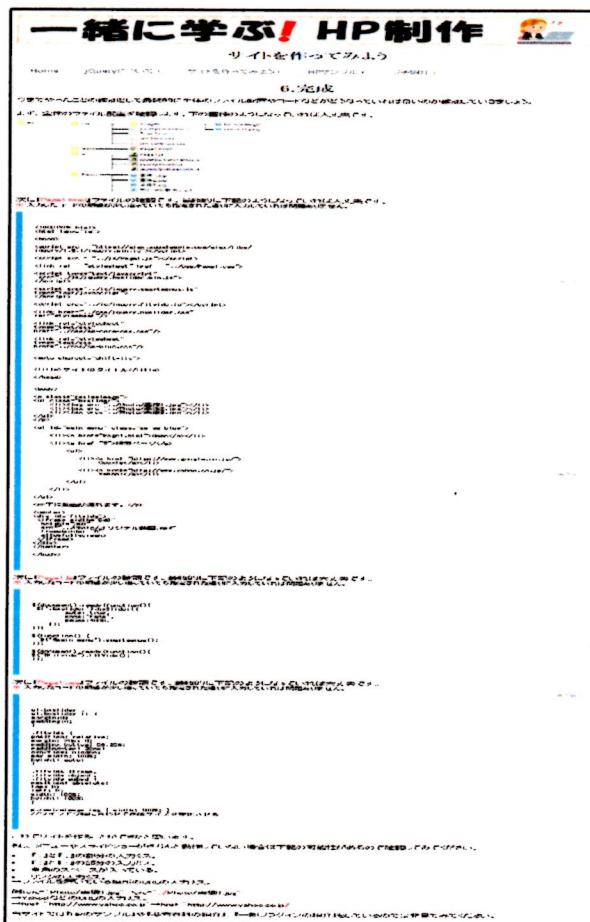


図 3.4.9-2：PC 版表示



図 3.4.9-3：スマートフォン版表示

3.4.10 項目「HP サンプル」について

このページでは、ホームページのサンプルを 1 つ置いている。「サンプル-ダウンロード-」をクリックすることにより、サンプルの HP が入った Zip ファイルをダウンロードすることができる。もう少しサンプルを用意する予定であったが、なかなかサイトデザインのアイディアが浮かばず、悩んでいるうちに期間が迫ってきていたので断念することになった。出来上がったサイトが下の図の通りになる。（図 3.4.10-1・図 3.4.10-2）

The screenshot shows a web page titled '一緒に学ぶ! HP制作' (Learn together! HP制作) with a sub-section 'HPサンプル'. The navigation bar includes 'Home', 'jQueryについて', 'サイトを作ってみよう', 'HPサンプル', and 'ブチ紹介'. Below the navigation, there's a message: 'ホームページのサンプルをいくつか置いてます。' and 'ダウンロードしてご自由にお使いください。'. A large image on the left shows a sample homepage with the title 'sample 1'. To the right of the image, there's a list of features: '・シンプルなサイトになっています。出来ることは以下のとおりです。' followed by bullet points: '・ホームページタイトルを変更できます。' (Change the homepage title), '・スライドショーの画像を変更できます。' (Change the slide show image), '・各メニュー(メインメニュー項目・サブメニュー項目)の項目名及びリンクの変更ができます。' (Change the menu item names and links), and '・文章を変更することができます。' (Change the text). There are also links for 'Home', 'jQueryについて', 'サイトを作ってみよう', 'HPサンプル', and 'ブチ紹介'.

図 3.4.10-1 : PC 版表示

The screenshot shows the same website as the PC version, but it's displayed on a mobile device. The layout is responsive, with the main content area being smaller. The text and features listed on the right side of the PC version are present here as well, though some details like the image and text descriptions are less prominent due to the smaller screen size.

図 3.4.10-2 : スマホ版表示

3.4.11 項目「参考資料」について

このページでは、参考書の一部を紹介している。創作ゼミの時に実際に使っていた「Web 制作の現場で使う jQuery デザイン入門」^[3]の他に Amazon で高評価のある HP 制作の参考書をいくつか紹介した。各参考書の画像またはタイトルには Amazon の購入ページへ行けるようにリンク設定をした。これにより、HP 制作に興味を持ち、気になる参考書が見つかればすぐに購入することが可能となった。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.11-1・図 3.4.11-2)

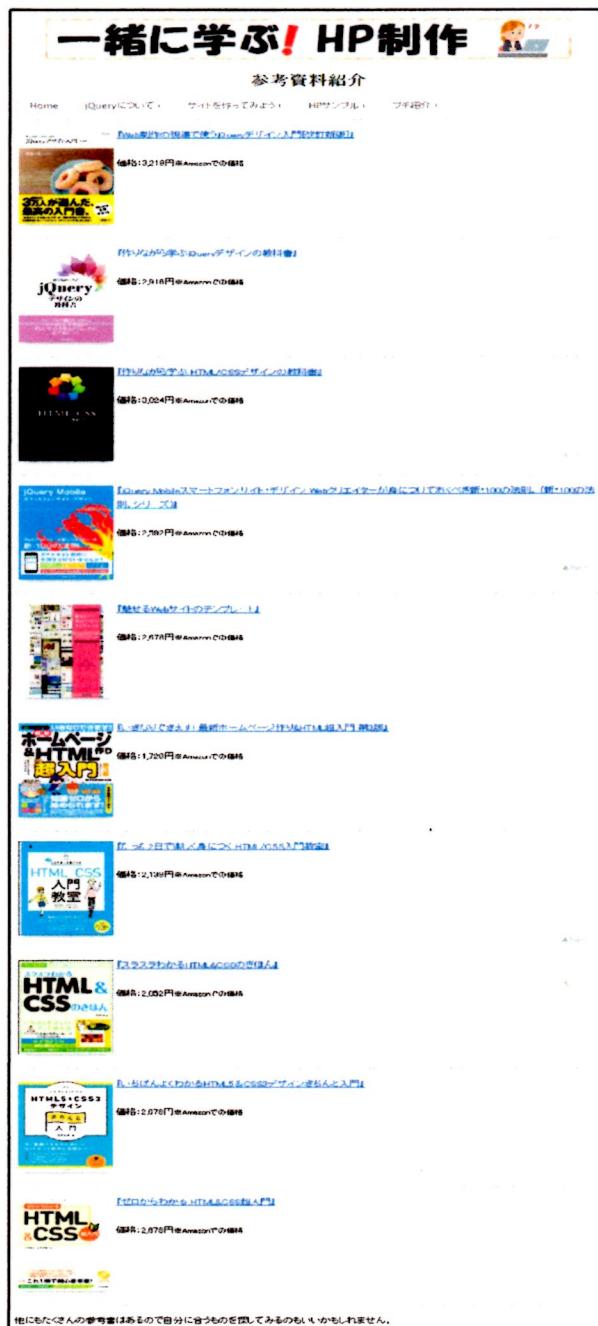


図 3.4.11-1 : PC 版表示



図 3.4.11-2 : スマホ版表示

3.4.12 項目「役立ちツール」について

このページでは、HP制作をする上で役に立つツール^[9]をいくつか紹介している。サイトに画像を載せる人も少なくはないので、フリーの画像編集・加工ソフト「GIMP」やアクセスアップを載せる人向けに「案内地図」など人によっては役に立つツールを紹介している。ツールタイトルをクリックすると各ツールのサイトやダウンロードページに行けるようにリンク設定した。出来上がったサイトが下の図の通りになる。(図 3.4.12-1・図 3.4.12-2)



図 3.4.12-1 : PC 版表示



図 3.4.12-2 : スマホ版表示

第4章 結果・結論

4.1 結果について

他学部の方に HP 作成サービス（JIMDO^[1]）を使用した HP 制作と共同研究で作った HP（一緒に学ぶ！HP 制作）を使用した HP 制作の両方を試してもらった。

結果については下の通りである。

『サービスを使用した HP 制作』

- ・既存のレイアウトを選び、文章を打つだけで非常に楽だった。
- ・フォームや画像の追加などに難しい操作が特に無く、スムーズに制作できた。
- ・会員登録が面倒であり、且つ、無料会員で出来る範囲が小さい。

『一緒に学ぶ！HP 制作』

- ・細かいところまで説明があり、思っていたよりも簡単に作れた。
- ・補足が少し足りないところがあったので追加して欲しい。
- ・HP 制作の勉強に少し興味がある人向けに感じた。

このような結果になった。

4.2 結論について

結論としては、Web サービス^[1] ^[2]を使っての HP 制作の方が手軽に効率的に HP を作ることができるという結論に至った。本研究で制作したサイトはどちらかというと「HP を作ってみたい方向け」のサイトではなく、「HP を作る勉強に少し興味を持った方向け」のサイトに仕上がったのが原因であると考えられる。他に項目「サイトを作ってみよう」以外のページはそこまで作り込んでおらず、プラグイン^[5] ^[6] ^[7]やツール^[9]の紹介をもう少し増やし、1つ1つの紹介ももっと具体的に説明したほうがサイトを利用する人たちにとっては都合が良かったのかもしれないと考えている。また、初めて HP 制作する際に参考にしてもらうサイトの制作ということもあり、どのように説明をすれば初めて HP 制作する人に伝わるかを考えるいい機会になり、人に教えるという難しさや今までやってきたことの再確認もできたので良かったと思う。