

# JavaScript (jQuery) の教科書

# JavaScriptとは？

JavaScriptは、プログラミング言語であり、HyperText Markup LanguageやCascading Style Sheetsと並ぶ World Wide Webの中核技術の一つである。なお、JavaScriptはJavaとは全く別の言語です。



# JavaScriptのあれこれ

## JavaScript どんな時に使う？

JavaScript は、クロスプラットフォームで動作するオブジェクト指向のスクリプト言語で、ウェブページをインタラクティブにするために使用されます（例えば、複雑なアニメーション、押下可能なボタン、ポップアップメニューなどを設けることです）。

## JavaScript 何のために？

JavaScriptは主にWebシステムの開発に用いられます。例えばユーザーが見ているWebコンテンツを動的に生成したり、フォームに入力された情報をチェックしたりするなど、WebブラウザとWebサービスとのやりとりを円滑にするためのフロントエンド言語として使われています。

## JavaScript 何が難しい？

HTML/CSS・JavaScriptはWebサイトの見える部分を作るために用いられます。HTMLに構造、CSSに装飾、JavaScriptに動的な処理を記述。JavaScriptにはHTML/CSSが大きく関わるため、まったく知識がない状態では学習が難しいです。

## JavaScriptのメリットは？

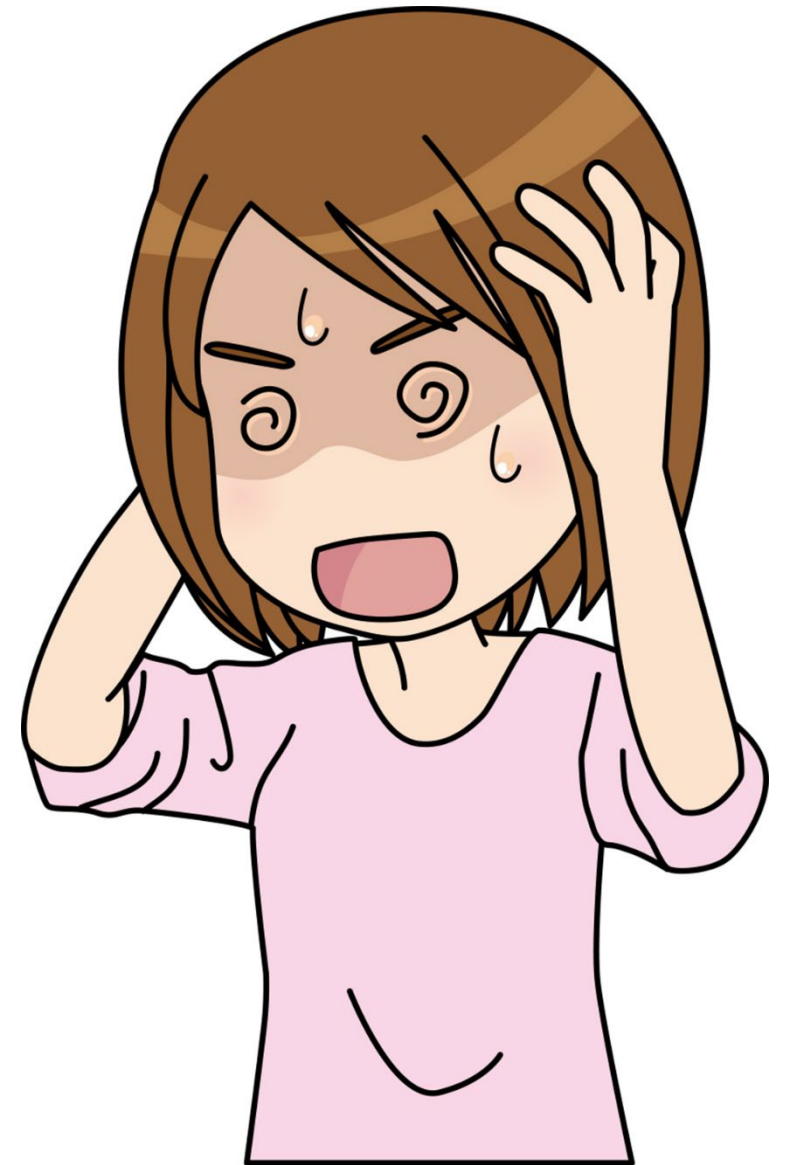
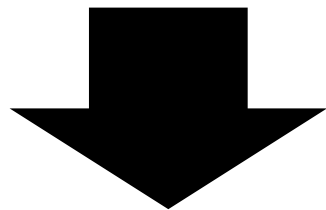
JavaScriptのメリットとして大きく「環境構築が必要ない」・「フロントエンド開発とバックエンド開発どちらも可能」・「フレームワークが豊富」の3つがあげられます。プログラミング言語を利用するには環境構築を必要とする場合がほとんどでしょう。ですがJavaScriptに関しては、環境構築が不要です。

# 何か難しそう…

## だけど…

要するに、「HTML」「CSS」を理解し扱える事のが  
前提で、Webページ作成で良く使われている言語

## そこで…



# jQueryとは

jQueryは、ウェブブラウザ用のJavaScriptコードをより容易に記述できるようにするために設計されたJavaScriptライブラリである。

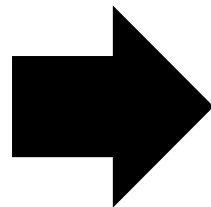
ジョン・レシグが、2006年1月に開催された BarCamp NYC でリリースした。

ウィキペディア



# 多くのWebページでは

JavaScriptのライブラリである  
jQueryが利用されています。



# まずは、これだけ覚えよう! jQueryの読み込み方法

## 【その1】一番上にjQueryの本体を読み込む(記述する。)

jQueryの公式サイトからダウンロードしたりCDNで直接読み込みましょう。  
※要するにJavascriptの難しいのをまとめているファイルを読み込みます。

公式サイトより 例えば…

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

上記をHTMLのファイルに記述する

そして読み込む方法は2つあります。

1. CDNで読み込む
2. ファイルをダウンロードして読み込む

※どちらでも大丈夫ですが、一般的にはCDNの方が多いかな? と思います。

CDNとは『Content Delivery Network』の略で、  
インターネット経由でファイルを配信する仕組みのことになります。

## 【その2】自作の「コード」を読み込む（記述する。）

次に、使いたい内容の為のコードを作成し、それを読み込ませます。

※このやり方は2種類です。HTMLのファイルの内部に記述するか、CSSと同じように外部ファイルを用意

```
<script type="text/JavaScript">  
  //コード  
</script>
```

パターン1  
内部に記述する

```
<script type="text/JavaScript" src="パス/ファイル名"></script>
```

パターン2  
外部ファイルに記述してよみこませる

## 【その3】動きに該当する要素（HTMLのタグ+IDなど）と連動させる

HTMLのタグ（要素）と連動させます。また差別化としてIDと連動もさせたりします。

※この部分は様々なやり方があります。その為HTML・CSSの理解が必要になります。



# まず覚えておくのはこの3点

- 【その1】一番上にjQueryの本体を読み込む（記述する。）
- 【その2】自作の「コード」を読み込む（記述する。）
- 【その3】動きに該当する要素（HTMLのタグ+IDなど）と連動させる

この3点に注意しながら色々なサイトを見てみよう！

---

単純に言ってしまうと、ここまで学んだ、「HTML」と「CSS」の他には、この「Javascript」しか無いと考えても良いです。今後開発される可能性はありますが、いま世の中にある多くのWebページはこの「HTML」「CSS」「Javascript」で作られていると考えて頂いて大丈夫です。まずは様々なWebページに組み込まれている「Javascript」を見てみてください。

---

# ソースを見てサイトの仕組みは、もう解る

見本となるサイトがいっぱいあるのがWebページの良いところです。

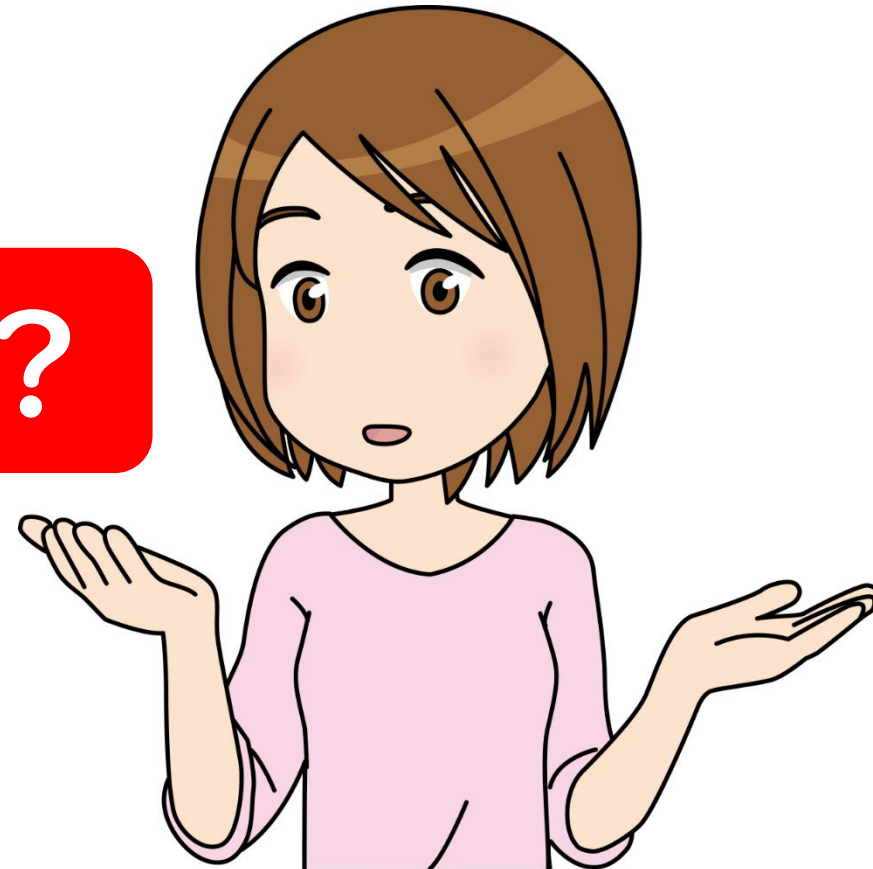
あんな事いいな出来たらいいな～が「Javascript」です。  
今後仕事でよくある話として

こんな動きのページ作れる？

これ、です!!!!!!!!!!

Webデザイナーを悩ませる一言がこれです…が

ただ、そのサイトを **解析** できればいいのです!!!!!!!!!!



# 良く使うキーワードの一例とCSSについて

---

下記によくある、検索キーワードの一例を並べてみました。

CSS3の登場以降、この「Javascript」を使わなくても実装できる内容が日々増えています。  
ここまで学んだ知識を元に様々な動きや仕組みづくりにチャレンジしてみてください！  
また、ポートフォリオサイトに実装させているコンテンツを取り入れてみてください。

js アコーディオンメニュー

js タブメニュー

js ハンバーガーメニュー

(※ナビゲーションドロワー)

js スライダー

js ドリルダウン

js フェードイン

js フェードアウト

js モーダルウィンドウ

js カルーセル

js ユーザーエージェント切り替え

js 電話発信

CSS アコーディオンメニュー

CSS タブメニュー

CSS ハンバーガーメニュー

(※ナビゲーションドロワー)

CSS スライダー

CSS ドリルダウン

CSS フェードイン

CSS フェードアウト

CSS モーダルウィンドウ

CSS カルーセル

※ユーザーエージェント切り替えと電話発信はまだCSSだけではなさそうです。

# まとめと注意点

これで、Webページの仕組みの覚える基本は押さえました。

Webサイトの構成は「HTML」「CSS」「Javascript」で出来ています。  
ここからやるべきことは、「再現力」や「実装」、「解析」や「改修」  
特に、コーダーとして現場のお仕事で求められることは、作る事よりも

**他人の作ったWebページをなおせる能力です。**

Webコンテンツの運営は、昨今ではどんな業種の媒体でもなくてはならないものとして、世間に認知されています。  
逆に言えば、作るだけなら簡単な話です。

必要とされるのは、「間違い探し」修復する為の「HTML」「CSS」「Javascript」の知識と経験が必要となるでしょう。

当然その知識と経験を得るには、多くの作品を作成する事と、作品に携わる事です。  
ここから多くのお仕事を経験できるようにしっかりと一つ一つの技術の制度上げていきましょう。

