Code Match リターンズ

脱コピペ!プロが教えるJavaScript - ドロワー・固定ヘッダー編 -

2014.12.09 (株)TAM 松尾浩志

自己紹介

株式会社TAM 松尾

主な担当

- PHP, DB など サーバサイド
- JavaScript, HTML5, CSS3 などフロントエンド

TAM 「パートナー型デジタルプロダクション」

東京・大阪・シンガポールに111名

http://www.tam-tam.co.jp/



今日の内容

「HTML/CSSは分かるけれど JavaScriptは独学・コピペ」という方対象

- ・ jQuery 入門 (さらっと)
- ・後半は実際にみんなでコードを書いてみる ハンズオンです

もくじ

- 1. jQuery の文法
- **2. 開発環境について** (ここまで20分ほど) 休憩 (5分)
- 3. ハンズオン(1) 固定ヘッダーを作る (30分) 休憩 (10分)
- **4.** ハンズオン(2) ドロワーメニューを作る(45分)

jQueryの入門 (さらっと)

基本の書き方

jQuery の命令は、かならず「\$」ではじまります。

```
$('#logo') で ID が 'logo' の要素を選んで、
        ピリオドで、命令をつないで、
$('#logo').css('color', 'red');
          css の color を red にします。
                   セミコロンは、命令の終わりを表します。
```

使用例 (2)

htmlを書き換える例:

お好きな文字列

CSS そっくりのセレクタ

```
$('#id') ← ID を選択
$('.class') ← クラスを選択
$('ul.class > li') $('h1, h2') ← CSSと同じかんじ
$('li:first') $('li:eq(3)') ← jQuery独自の記法もあります
$('input[type=checkbox]') $('input:not(:checked)')
$('CSSのセレクタ似')なので、CSSを知っている人にはなじみやすい
```

使用例 (3)

JavaScriptの特徴: なにかが起きたときに、なにか処理を行う

```
例:ロゴをクリックしたら、ナビがフェードアウト

$('#logo').click(function() {

   $('nav').fadeOut();

});
```

function(){ ~~~ } は処理のひとかたまり、ひと纏まりを表します。 function(){} 内のコードはすぐには実行されず、呼び出されたタイミング (この場合は #logo のクリック時) にはじめて実行されます。

メソッドいろいろ

```
text() html() css()
show() hide()
                            attr() val()
toggle()
fadeIn() fadeOut() fadeTo() addClass() removeClass()
slideDown() slideUp()
                           append() prepend() wrap()
animate()
                            after() before()
width() height()
                            find() parent() children()
便利メソッドが覚えきれないほどあります、詳しくは公式ドキュメントへ。
```

基本は以上です

基本的に jQuery でやることは

・HTML や CSS を書き換える

・なにかイベントが起きたら、処理を実行する

例:リンクをクリックしたら、隠れていたメニューを表示。 画面が500pxスクロールしたら、横から画像が出現、など あとは組み合わせ、応用。

ただし、応用するためには…

JavaScriptの文法を 知っておく必要があります

- ・ jQuery は JavaScript でできたライブラリ、便利パーツ集 (JavaScript の土台の上に jQueryがあります)
- · 応用には、結局 JavaScript の文法も学ばなければならない
- また、HTML / CSS に関する知識も必要になってくる (JavaScript から HTML / CSS を操作するので)

応用の入門

- ・プログラミングの基本は、だいたい以下の4つ
 - ・変数、数字や文字列の扱い
 - · if 文 (条件判定)
 - ・ 配列とループ
 - · 関数 (function)
- このへんが理解できれば、あとはパズルのように組み合わせて だいたいのことができます

開発環境について

ブラウザとエディタだけ

- · JavaScript は、ブラウザ上で動きます 他の言語と違い、複雑なサーバ設定やインストール作業はいりません
- エディタはお好みで、ただし JavaScript の文法チェックをしてくれる ものがおすすめ! (JSHintプラグインなど)





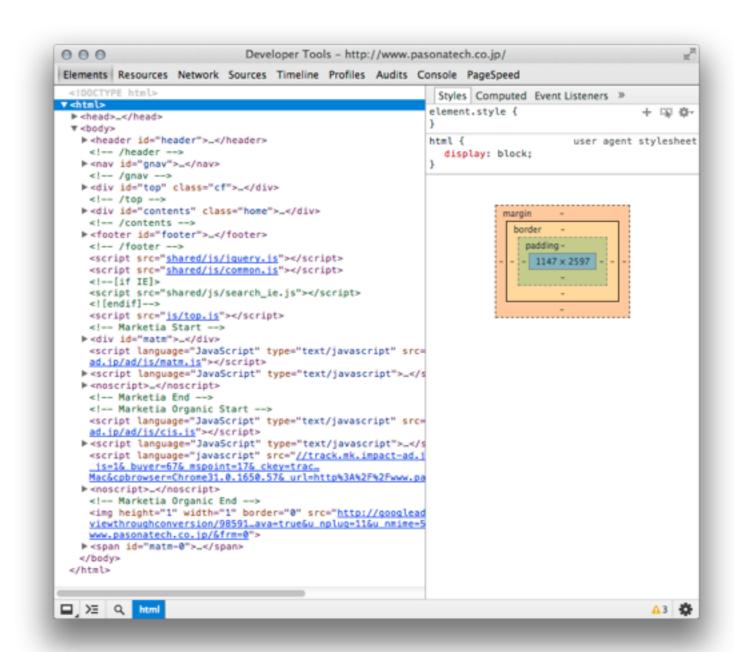
・ 動作テストも、ブラウザ内に便利な開発ツールが備わっています

開発ツールべんり

Chrome Developer Tool の例:

Chrome内蔵の開発ツール。 HTML も CSS もその場で 表示しながら編集できます。

JavaScript の動作を 途中で止めたり、 実際にコードを入力して テストできます。



文法チェックべんり

JSHint (文法チェック)動作例

エラーが 4つ、 見つかっています

コードを書いている途中に ミスに気づけるので とても効率的です。

```
💃 script.js 🗶
     $(function() {
 2
           var sample = [
 3
                10,
               20,
 5
 6
           if (smple[0] > 0) {
 8
                return true;
     △});
10
11
12
```

ハンズオン

まずは体験、

サイトを書き換えてみよう

・ パソナテックさんのサイトを Google Chrome で開いてみる

· Chrome Developer Tool のコンソールを開く

mac: [cmd] + [opt] + [J]

windows: [ctrl] + [shift] + [J]

```
$('body').fadeOut();
$('body').fadeIn(5000); ← 単位はミリ秒、5000ミリ秒 = 5秒
$('.tagline').text('テキストを書き換える!');
$('.tagline').text('こんにちは!').css('color', 'red');
```

ハンズオンのテーマ

今回は

- 固定ヘッダー
- ・ドロワー

をやります



コードのダウンロード

- http://bit.ly/code-match
- · GitHub の "codematch201412" というページに飛びます
- · 右下の "Download ZIP" ボタンから一式をダウンロードして、 適当な場所に展開

jQuery のダウンロード

- ・ http://jquery.com/ から。ダウンロードページの "Download the compressed, production jQuery 1.11.1" リンク
- · jQuery にはバージョン1系 とバージョン2系があります
 - · 1系:IE6以降に対応
 - 2系: IE9以降に対応 (そのぶん軽量で高速)
- · 2系はIE8に対応していない ので、案件に応じて選択を



JavaScript を読み込ませる

- ダウンロードした jquery-1.11.1.min.js ファイルを、展開した /js フォルダに入れる
- · index.html の </body> の直前に以下を記述

```
<script src="js/jquery-1.11.1.min.js"></script>
<script src="js/script.js"></script>
```

・jQueryファイルと、これからコードを書いていく script.js ファイル が読み込まれるようになります。これで環境は整いました。

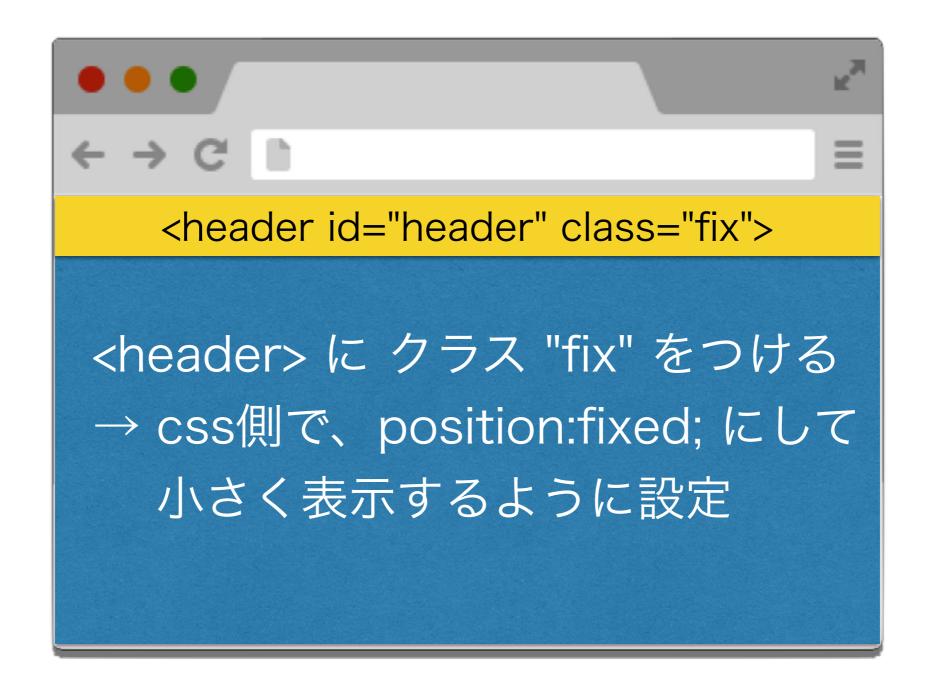
考え方の整理

- ・ HTML + CSS + JavaScript をセットで考える
- ・ 変化前の HTML + CSS変化後の HTML + CSS をイメージ
 - → JavaScript で変化させる
- CSS3 アニメーションが使える環境なら、そちらを優先したほうがベター (IE10~、スマホ)

固定ヘッダ



固定ヘッダ



コードを書いていきます

· js/script.js ファイルに、jQuery を書いていきます

```
$(function() {
    // ここにコードを書いていく
});
```

・\$(function(){ }); は jQuery の決まりきった書き方で、HTMLの読み込みが完了したら、処理を開始せよ、という意味です。

ハンズオンのカンペ (1)

```
if文で条件により処理を分ける
class をつけたり外したりする
$('#id').addClass('name');
                          if (条件を書く) {
$('#id').removeClass('name');
                             // 条件が合ったとき
                          else {
スクロールしたら処理を行う
                             // 条件が合わないとき
$(window).scroll(function() {
  // スクロール時の処理
});
                          if文の条件を、真偽 逆にする
                          if(! 条件){
今、何px スクロールしているか?
                             // 条件が合わないとき
$(window).scrollTop()
                          }
```

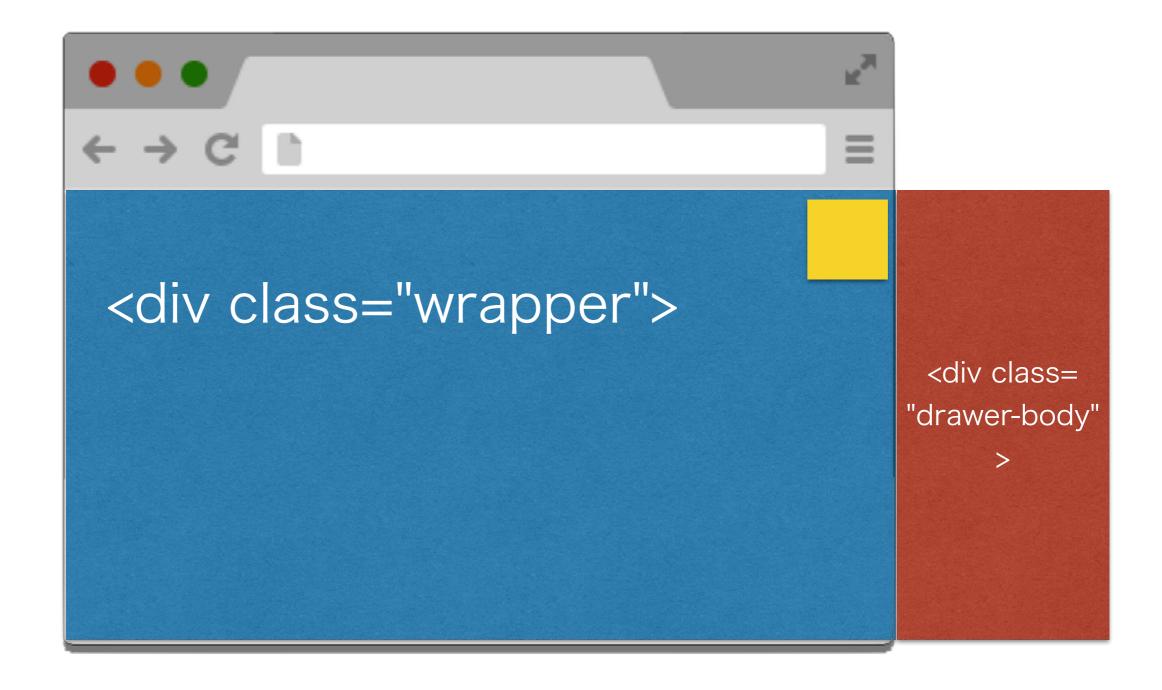
ハンズオンのカンペ (2)

```
<u>クリックしたら処理を行う</u>
要素を表示・非表示にする
                          $('#id').click(function()
$('#id').show();
$('#id').hide();
                            // クリック時に行う処理
フェードイン・フェードアウト
                             return false;
$('#id').fadeIn( ミリ秒 );
                            // 最後に return false; を
$('#id').fadeOut( ミリ秒 );
                             // 入れないとページ遷移が発生
                          });
```

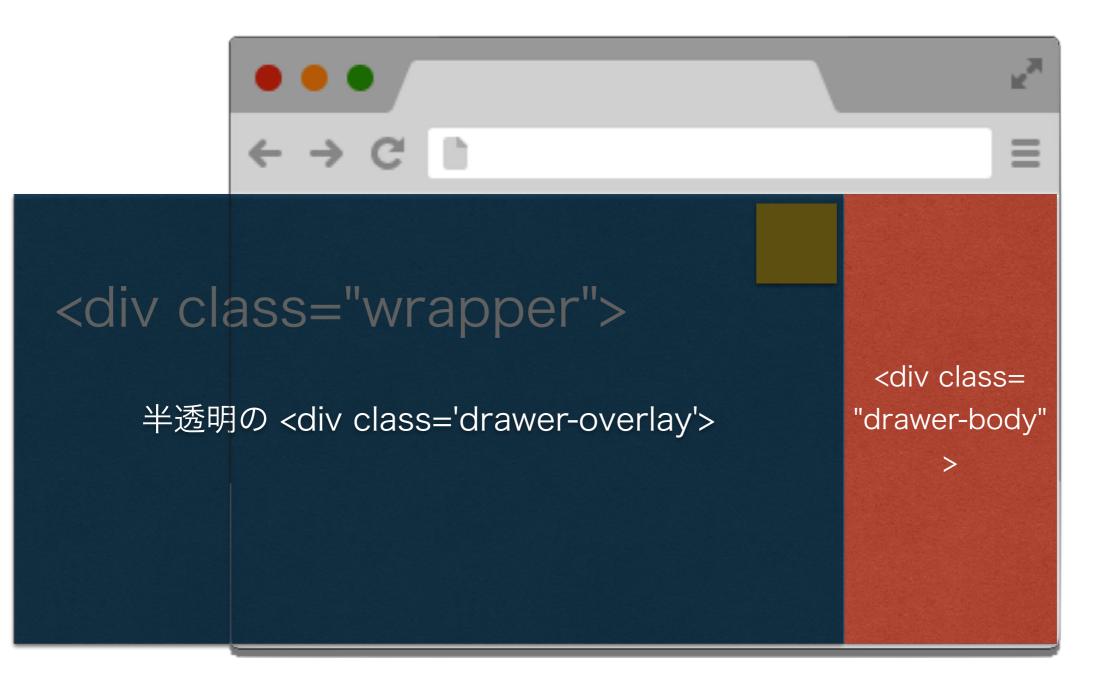
ハンズオンのカンペ (3)

```
アニメーション
                         <u>アニメーション完了後に処理する</u>
$('#id').animate({
                         $('#id').animate({
  // アニメーションさせる要素と値
                            // アニメーションさせる要素と値
                         }, {
  right: 240px
}, {
                            complete: function() {
  duration: 時間(ミリ秒)
                               // アニメーション
                               // 完了後の処理
});
アニメーションのキャンセル
                          }):
$('#id').stop();
```

ドロワーメニュー



ドロワーメニュー



and more

困ったらまずは公式サイト

- ・ オフィシャルのドキュメント (英語)
 - http://api.jquery.com/
- · jQuery はググると情報が多い!
 でも日本語サイトだと情報が古い場合があったり、よいサンプルコードでなかったり… (もちろん情報が多いのはありがたいことです)
- ・まずは、英語だけど、公式ドキュメントを一度は見よう

プラグインの探し方

- · jQuery は便利なプラグインがたくさんあるので、有効活用しよう
 - · jQuery オフィシャル Plugin Registry

http://plugins.jquery.com/

jQuery UIhttp://jqueryui.com/







- · GitHub http://github.com/
- ググればいっぱいでてくる。単にプラグインを紹介しているサイトよりも、実際に使ってみてデモなどを公開しているサイトの方が頼りになる
- ・実際にサイトのコードを開き、どんなプラグインを使っているか見る

人のコードを参考に

- · Developer Tool で、サイトののコードは簡単に参照できます。
- · GitHub などにもコードはたくさん公開されています。
- ・ コードの書き方には「これだ!」という正解はないことが多く、 他人のコードを見ることはとても参考になります。
- · また、jQuery だけでなく、JS, HTML, CSSの知識も深めてください。
- · 詳しい人に自分のコードを見てもらうのも、たいへん勉強になります!

ありがとう ございました