

この資料は /home/work/webapp に
jquery+jquery-mobile-20191112.pdf という名前で置いています

情報理工学実験 モバイルWebアプリケーション

情報基盤センター／飯田勝吉

今後の実験の予定（第2週）

| 回数 | 日付 | 予定内容 |
|----|----------|--|
| 4 | 11/11(月) | ライブラリjQueryの基礎 セレクトタ、省略記法、Ajax、 外部 A P I、アニメーション |
| 5 | 11/12(火) | ライブラリjQuery Mobileの基礎 モバイル用WebアプリのGUI |
| 6 | 11/18(月) | JavaScriptのセキュリティ DOM based XSS |

第4回実験について

- ▶ たくさんの方が同じような間違いをしていた
 - 1. 編集しているファイルとブラウザで見ているファイルが別だった
 - 2. 課題4 – 2
 - ▶ 無名関数からの書き直し方が仕様と異なっていた
 - ▶ C言語等の知識で勝手に書き換えないで
 - 3. `$("#myImage")`とすべきところを`$("#myImage")`としていた
- ▶ 丁寧に間違いがないか、確認してください！
 - ▶ 課題はそんなに難しくありません。
 - ▶ 詳しくは次のスライドで補足説明します。

よくある間違いの解説（１）

▶ ２．無名関数からの書き直し方

▶ ex400, ex401から例を引用

▶ 省略しない書き方

- `jQuery("#myList a").click(popup_confirm);`
- 関数の名前しか書かない

▶ 省略する書き方

- `$("#myList a").click(function(){`
 - `msg = $(this).attr("href");`
 - `var ans = confirm(msg + "に移動してもいいですか？");`
 - `if (!ans) return false;`
- `});`
- **青字部分**が**popup_confirm**に該当する記述

▶ 無名関数とは

- ▶ 関数の引数として与えられる外部関数の名称を書く場合に
- ▶ **引数**の部分に **function(){ 関数の中身 }** と関数に名前をあたえることを省略して書くこと

よくある間違いの解説（１）

▶ ２．無名関数からの書き直し方

▶ ex400, ex401から例を引用

▶ 省略しない書き方

- j
- 関
- ▶ 省略
- \$
-
-
- if (!ans) return false;
- });
- 青字部分がpopup_confirmに該当する記述

**勝手な判断をせず、
ルール通りに
機械的に書き直して！！**

▶ 無名関数とは

- ▶ 関数の引数として与えられる外部関数の名称を書く場合に
- ▶ **引数**の部分に **function(){ 関数の中身 }** と関数に名前をあたえることを省略して書くこと

よくある間違いの解説（２）

▶ 関数が引数を取る場合

▶ 無名関数を使わない場合

- ▶ `function sample_Function(other_Function);`
- ▶ `function other_Function(argument)`
 - `return argument + 1;`
- ▶ `}`
- ▶ 外部関数(`other_Function`)を呼び出すときは、引数をつけない

▶ 無名関数を使う場合

- ▶ `function sample_Function(function(argument) {`
 - **`return argument + 1;`**
- ▶ **`});`**
- ▶ 無名関数の引数部()`の中に引数の名称を書く`
- ▶ 引数が関数内部で参照できない

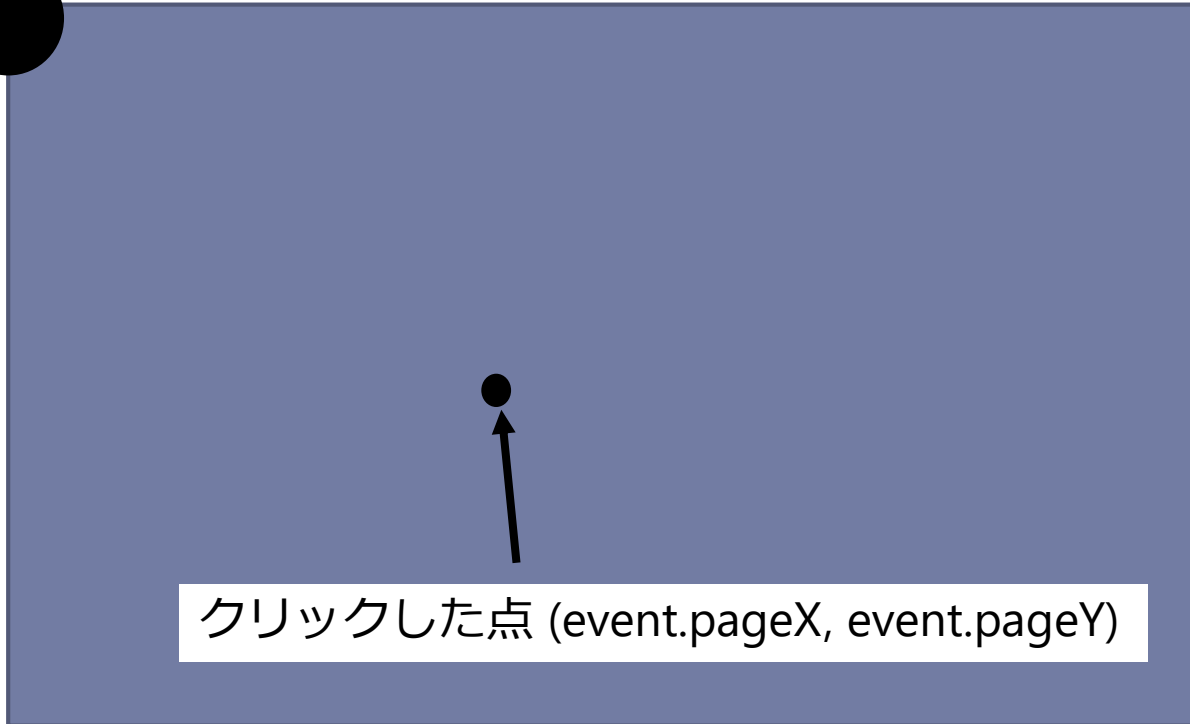
▶

よくある間違いの解説（３）

- ▶ `$("myImage")` と `$("#myImage")` は意味が違います
 - ▶ `$("myImage")` ⇒ `<myImage>` タグ
 - ▶ `$("#myImage")` ⇒ ``
- ▶ セレクタの指定間違いがないかよく確認してください！

課題4-3について (1)

原点(0, 0)



クリックした点 (event.pageX, event.pageY)

課題4-3について（2）

- ▶ `$("#myImage").animate(
 - ▶ {
 - ▶ left: event.pageX,
 - ▶ top: event.pageY
 - ▶ },....);`
- ▶ できれば
 - ▶ 画像の中心がダブルクリックした場所に移動させて！
- ▶ そのためには
 - ▶ 画像の高さ、画像の幅を考慮に入れる必要がある
 - ▶ 画像の高さ = `.height()`, 画像の幅 = `.width()`

ソースコードの整形

- ▶ インデントがそろっていないソースコード
 - ▶ 非常に読みにくい！
- ▶ ソースコード整形サイトを利用
 - ▶ <https://www.freeformatter.com/html-formatter.html>
 - ▶ <https://beautifier.io/>
 - ▶ <https://codebeautify.org/jsviewer>
- ▶ Chromeを使う方法を説明
 - ▶ Chromeを起動
 - ▶ 右のメニューから
 - ▶ 「その他のツール」 → 「デベロッパーツール」
 - ▶ Sourcesを選択

ex421: 天気情報取得

ファイル | C:/Users/iidak/OneDrive/ドキュメント/webapp/mamewaza/ex421.html

札幌地方の天気予報

| 日付 | 天気 | 最高 ℃ | 最低 ℃ |
|----------|------|---------|---------|
| 6 日 (水) | 曇り | 8 | |
| 7 日 (木) | 曇時々雪 | 8 | 4 |
| 8 日 (金) | 曇のち雪 | 6 | 2 |
| 9 日 (土) | 曇時々雪 | 5.3 | 2 |
| 10 日 (日) | 曇り | 7.9 | 1.9 |
| 11 日 | | | |

Elements Console Sources Network Performance Memory Application Security Audits

Page Filesystem >> ex421.html x

Filesystem

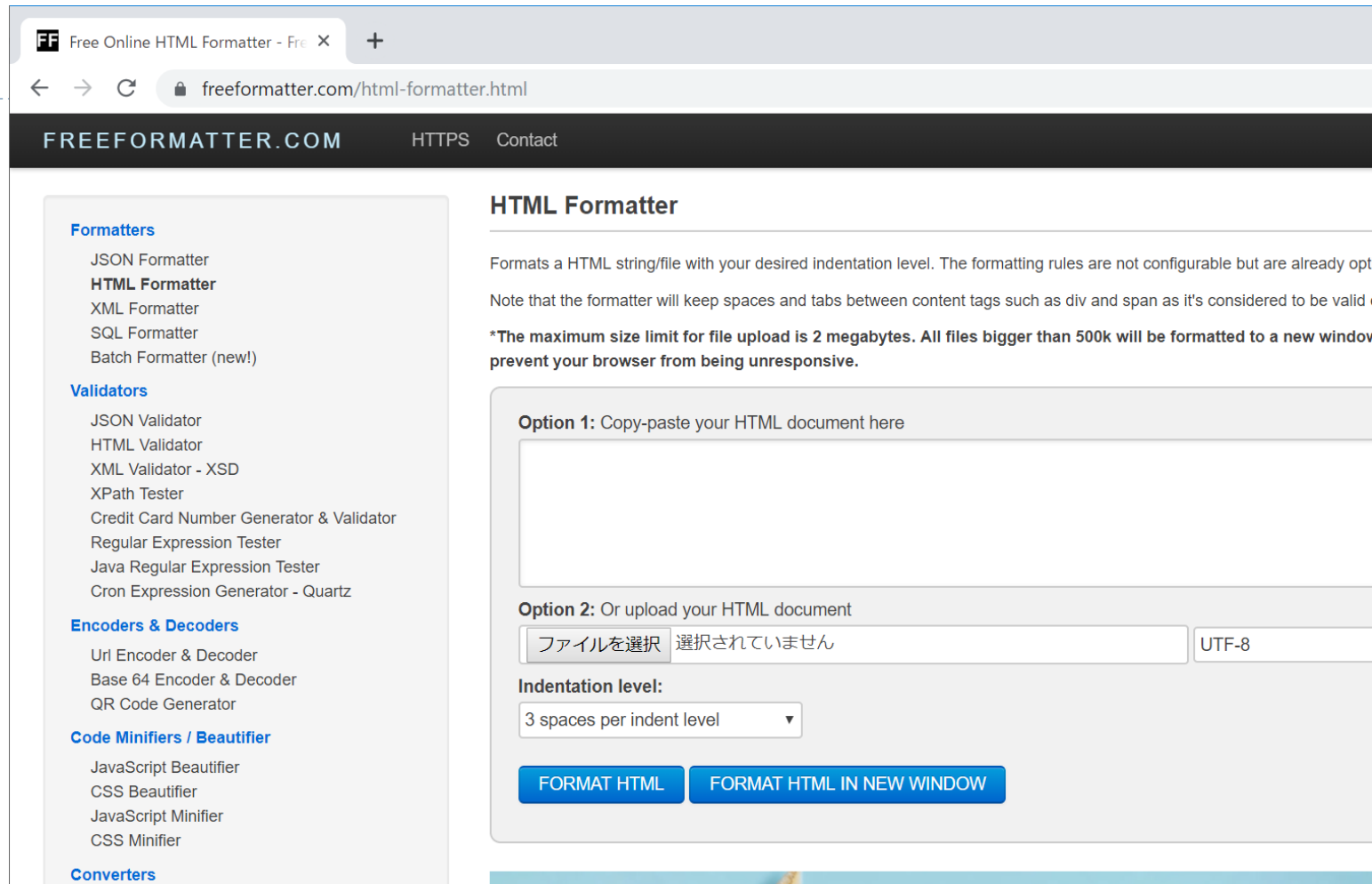
- top
 - file://
 - C:/Users/iidak/OneDrive/%E3%83%9C%E3%83%A4%E3%83%80%E3%83%84%E3%83%80%2Fwebapp%2Fmamewaza%2Fex421.html
 - ex421.html
 - code.jquery.com
 - mamewaza.net

```

1 <!DOCTYPE HTML>
2 <html>
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <title>ex421: 天気情報取得</title>
7   <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.min.js"></script>
8   <script src="/mamewaza/mamewaza_weather.min.js"></script>
9   <script>
10     $(function(){
11       $.mamewaza_weather({
12         selector: "#city",
13         region: "016010",
14         layout: "vertical",
15         when: "7days",
16         explanation: false,
17         cssPath: "../mamewaza/mamewaza_weather.css"
18       });
19     });
20   </script>
21 </head>
22 <body>
23   <div>
24     札幌地方の天気予報
25     <p id="city"></p>
26   </div>
27 </body>
28 </html>
29

```

Line 1, Column 1



<https://www.freeformatter.com/html-formatter.html>

今回の実験

- ▶ 課題5-1
- ▶ (1) いずれかの企業、大学、組織等のWebサイトを想定し、そのサイト内のフォーム入力が必要なWebページを設計すること。レポートには、どのようなWebサイトを想定したのか、そしてどのようなフォーム入力が必要なのか、そのページの仕様を記載すること。
- ▶ (2) (1)の仕様を満たすWebページを構築すること。その際、ex510.htmlに含まれているフォーム入力の基本要素のうち、3つ以上の要素を利用すること。
- ▶ (3) (発展課題) PCブラウザと私物のスマホ、タブレット等で、操作性がどのようにかわるかを考察すること。私物のスマホ等を持っていないものは、シミュレータを利用すること。レポートには、スマホあるいはシミュレータの画面を添付すること。
- ▶ (4) (発展課題) jQuery Mobileのテーマローラサイトを用いて、自作したテーマに変更すること。レポートには、自作したテーマに基づくプログラムの実行画面を添付すること。

▶ (3)

- ▶ まず、私物スマホを無線LANにつないでください。前半部分の実習書につなぎ方がのっています。
- ▶ つぎに、ex510.htmlはスマホではうまくつながりません
 - ▶ 理由：無線LANに接続したスマホは、外部のネットワークにならない。しかし、jQueryのライブラリ等が必要
- ▶ 解決策：ローカルにライブラリ等を配置
- ▶ /home/work/webapp/2ndWeekに
 - ▶ ex5{10,20,21}-for-mobile.htmlを置いています
 - ▶ それと jquery というサブディレクトリをコピーして下さい

-
- ▶ 私物スマホを持ってない人はシミュレータで実験可能です。
 - ▶ 余裕があるひとはテーマローラーもやってみてください

課題5-2

- ▶ モバイルデバイスとPCの操作性の違いにスワイプがある。
ex520.htmlはモバイルデバイス向けにスワイプを実現するサンプルコードで、ex521.htmlはPC向けにマウスクリックで左右の情報にアクセスさせるサンプルコードである。以下の仕様を満たすプログラムを作成すること。
- ▶ (仕様)
- ▶ (1) PCおよびモバイルデバイス双方に対応できるよう、スワイプおよびマウスクリックの双方で操作するプログラムを構築すること。その際、ex520.htmlとex521.htmlをマージすること。
- ▶ (2) PCとモバイルデバイス双方に対応するWebサイトを構築する際に、気を付けるべきことを考察すること。