

サイバーキャンパス 高大連携科目

インターネット入門  
第9回 動的なWebページ

岡山理科大学  
総合情報学部 情報科学科  
大西 荘一 河野 敏行

---

---

---

---


---

---

---

---

目次



1. 動的なWebページとは
2. 動的ページの効果
3. 仕組み
4. Javascriptサンプル
5. 作ってみよう

---

---

---

---


---

---

---

---

今日の内容は



<http://navy.mis.ous.ac.jp/kohno/koudai/internet08.html>  
ホームページを確認しますので、開いておいてください。

---

---

---

---

---

---

---

---

### 動的なWebページとは

ユーザーの入力に反応して表示を動的に変更するページ



- ✓ 動画や音声などがある
- ✓ 時間に応じて変化する
- ✓ アクセスした人に応じて変化
- ✓ アクセスした人の入力に応じて変化する

#### □ リンクとは違う

- クリックすると別ページではなく、そのページで表現される

---

---

---

---

---

---

---

---

### 動的なWebページとは

ユーザーの入力に反応して表示を動的に変更するページの技術



- HTML5
  - Javascript canvas
  - Ajax各種ライブラリの利用
- HTML+CSS+API という実現
- Flash
- Air
- Silverlight
- Javaアプレット
- PHP
- その他いろいろ

---

---

---

---

---

---

---

---

### HTML5

2014年の正式勧告を目指して策定中



HTMLの5度目の変更であるが、いくつかの便利な機能

- ✓ 動画、音声、グラフィックなどをプラグインなしで実現
- ✓ 入力タイプのチェックなどの機能追加

---

---

---

---

---

---

---

---

### 動的ページの効果

効果的なプレゼンテーション  
インタラクティブ(相互作用的)ページ



一方的ではなく、対話的に表すことができる

- ✓ 様々なアプリケーションの実現
  - ✓ ゲーム
  - ✓ 見て楽しいコンテンツ
  - ✓ オフィスアプリケーション
  - ✓ OS上ではなく、Web上で同様なことができる

---

---

---

---

---

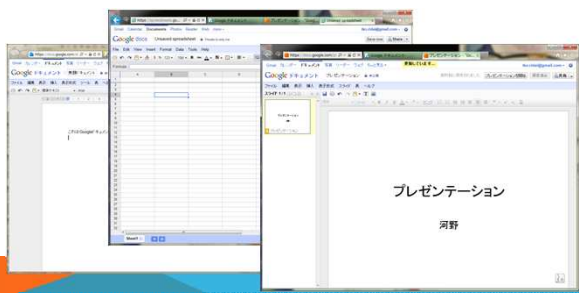
---

---

---

### Googleドキュメント

文章やプレゼンテーション、表計算  
などが可能




---

---

---

---

---

---

---

---

### 仕組み

Webアクセスは  
サーバ/クライアント方式



動作自身はどちらで動作するか？




---

---

---

---

---


---

---

---

スクリプト言語

コンパイルすることのない, 簡易的なプログラミング言語



クライアントで動作

- Javascript
- VBScript

サーバで動作

- PHP
- JSP
- ASP
- Ruby on Rails

---

---

---

---

---

---


---

---

なにが動く?

操作できるものは何か?

JavaScriptサンプルを見てみよう



サンプルページ

<http://navy.mis.ous.ac.jp/oc/oc1102.htm>

<http://moom.mis.ous.ac.jp/~i07i000/>

---

---

---

---

---

---


---

---

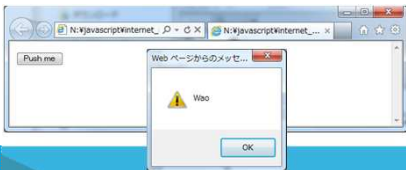
作ってみようJavascriptサンプル01

スクリプトの書き方1

(htmlのタグは最小限にしています)



```
<html>
<body>
<button onclick="alert('Wao')">Push me</button>
</body>
</html>
```




---

---

---

---

---

---

---

---

## Javascriptサンプル02

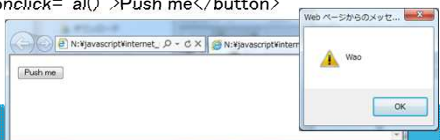
## スクリプトの書き方2

## &lt;script&gt;タグの記述

```

<html>
<body>
<script type="text/javascript">
function al(){alert("Wao");}
</script>
<button onclick="al()">Push me</button>
</body>
</html>

```




---

---

---

---

---

---

---

---

## Javascriptサンプル02

## スクリプトの書き方2

## &lt;script&gt;タグの記述

```

<html>
<body>
<script type="text/javascript">
function al(){alert("Wao");}
</script>
<button onclick="al()">Push me</button>
</body>
</html>

```




---

---

---

---

---

---

---

---

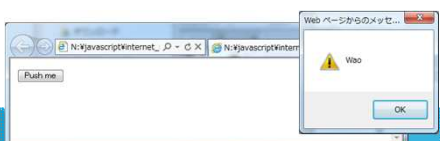
## Javascriptサンプル03

## 外部ファイルを利用してすっきり

```

<html>
<head>
<script type="text/javascript" src="script.js"></script>
</head>
<body></body>
</html>

```




---

---

---

---

---

---

---

---

### Javascriptサンプル04

最初は何もありませんが...



```
<html>  
<head>  
<script type="text/javascript" src="script2.js"></script>  
</head>  
<body></body>  
</html>
```

---

---

---

---

---

---

---

---

### まとめ

ブラウザとしての役割は今や  
幅広いものになってきました



Web上のアプリケーションは便利に。  
ゲームも様々なものが登場。ブラウザで動作する  
場合は、特にインストールすることなしに使える。

次回は「著作権について」です。

---

---

---

---

---

---

---

---