

Web応用

第1回 WebページとHTML5

第4章 HTML5とは

第4章 学習目標

「HTML5」とは何かをおさらいする。

講義項目

この章の講義項目は次の通り。

1. HTMLの変遷
2. HTML5
3. JavaScript、API

第4章 HTML5とは

1. HTMLの変遷

1-1. HTMLの変遷(1)

黎明期のWebページの作り方

- **HTML のみ**
 - 文書の構造を定義
 - ページデザイン

1-1. HTMLの変遷(2)

2000年以後のWebページの作り方

- **HTML 4.01**

- 文書の構造を定義
- (ページデザイン)

- **CSS 2**

- ページデザイン

1-1. HTMLの変遷(3)

2014年10月28日、W3Cが HTML5 勧告。

- **HTML5**
 - 文書の構造を定義
- **CSS3**
 - ページデザイン
- **JavaScript**
 - ページが動的に

第4章 HTML5とは

2. HTML5

2-1. HTML5

「広義HTML5」

- 狭義HTML5（文書の構造を定義）
- CSS3（ページデザイン）
- **JavaScript**（ページを動的に）

通常、HTML5は「広義HTML5」を指す。

なお、広義HTML5の範囲は場合によって異なることがある。

第4章 HTML5とは

3. JavaScript、API

3-1. JavaScript(1)

JavaScript

- **プログラム言語**のひとつ。
- **計算**ができ、**日付**がわかる。
- ページのコンテンツやデザイン、マルチメディアを**操作**することができる。
- PCやスマートフォンの端末の**センサ**を利用できる。
- **業務アプリケーション**や**ゲーム**を作ることができる。

3-1. JavaScript(2)

JavaScriptの記述例

```
<p id="output1"></p>
```

```
<script>
```

```
    document.getElementById("output1").innerHTML=  
    "こんにちは";
```

```
</script>
```

本講義では、**script要素内**にJavaScript
コードを記述する。

3-2. API(1)

API

- **Application Programming Interface** の略
- プログラムを制作する時に、APIを通じもともと存在しているプログラムを利用することで、アプリケーション制作がしやすくなる。
- HTML5にはさまざまなAPIが存在している。

3-2. API(2)

本講義で学ぶAPIの一例

- Audio API、Video API
- Geolocation API、Google Map API
- Canvas API
- WebStorage API
- WebAudio API、WebSpeech API

第4章 まとめ

- **(広義)HTML5は、狭義HTML5、CSS3、JavaScript の総称である。**
- JavaScript は、プログラムなので、計算は勿論、コンテンツやデザイン、マルチメディア、センサなども操作できる。
- HTML5には、さまざまなAPIが用意されていて比較的容易に**Web アプリケーション**を制作できることを理解した。

第1回 まとめ

- 講義の**目的や構成**と、受講に**必要なもの**を理解した。
- 本講義では **HTML5**、特に **JavaScript** を中心に学ぶことを理解した。
- そのJavaScriptを使い、**Web アプリケーション**を制作できることを理解した。

Web応用

第1回 WebページとHTML5

第4章 HTML5とは 終わり