## 概要

教科書P135~182

- CSSの基本
- CSSでスタイリング

### CSSとは?

HTML文書に対して色や大きさ、配置などの見た目を設定する

拡張子は.css

style.css の表記が多いかな?

## 記述ルール(CSSファイル内)

[セレクタ] { [プロパティ]: [値]; }

- セレクタ: スタイルを設定する箇所の名前やid
- プロパティ: 何を装飾するかの指定
- 値: 色やピクセル数など

```
h1 {
    color: #ff0000;
    line-height: 1em;
    font-size: 40px;
}
```

## CSS組み込みの方法

- インライン
- エンベッド
- 別ファイルから読み込み ←基本はこれ使う

#### インライン

style属性内にプロパティと値を記述する

```
<h1 style="color: #ff0000;">赤い見出し</h1>
```

結果:

## 赤い見出し

#### エンベッド

headタグ内にstyleタグを用意して記述する

結果:

# 見出しだよ!

headに記述したcssはhtmlファイル全体に適用される

別ファイル

.cssファイルを用意して読み込む

style.css

```
h1 {
    color: #00ff00;
}
```

index.html

```
<h1>見出しだよ!</h1>
</body>
</html>
```

同様の結果が得られる(SampleG参照)

## セレクタについて

p, h1などhtmlタグの名前と同じ(タイプセレクタ) → 読み込まれたhtmlのそのタグ全体に適用される

#### IDセレクタ

```
#hogehoge {
   color: #0000ff;
}
```

みたいな感じで前に#つけるとIDセレクタになる

このidを指定したタグにスタイルを適用する

idはHTMLファイルに一意でなければならない

```
<h1 id="hogehoge">文字が青くなる</h1>
<h1>特に変わらない</h1>
```

NG例

```
<h1 id="hogehoge">idを</h1>
<h1 id="hogehoge">2 回以上適用するのはNG</h1>
```

identitiyなのでね

#### classセレクタ

```
.fugafuga {
   color: #0000ff;
}
```

みたいな感じで前に.つけるとclassセレクタになる

このclassを指定したタグにスタイルを適用する

classはHTML内で何回使っても良い

```
<h1 class="fugafuga">文字が青くなる</h1>
<h1>特に変わらない</h1>
<h1 class="fugafuga">何回使っても良い</h1>
```

#### 子孫セレクタ

```
.fuga p {
    color: #ff0000
}
```

セレクタに半角スペースを開けて続けてセレクタを記述するとその子孫のみに適用するものになる

## CSSの優先順位

読み込み順番で考える

CSSファイルは上から順に読み込むので下のほうが優先度が高い

CSSファイルに書くよりインラインの方が優先度が高い

IDセレクタ > classセレクタ > タイプセレクタ

## 擬似クラス

特定の状態にある時(hoverとか)のスタイルを記述する

```
[セレクタ]: [擬似クラス] {
}
```

```
a:link {
    color: #ff0000;
}
```

他にも link:hover, link:visited, li:first-childとかがある

## 疑似要素

要素のある特定の箇所にスタイルを適用する

```
[セレクタ] :: [疑似要素] {
```

見出しの前に星を追加する

```
h2::before {
    content: "★";
}
```

他にも ::after, ::first-line, ::first-letter などがある

## スタイリング

#### 文字サイズ

font-sizeプロパティで設定

```
p {
    font-size: 1.6em;
}
```

#### 単位がたくさんある

- em: 親要素の1文字を1emとしたときの大きさ
- rem: htmlタグで指定された1文字を1remとしたときの大きさ
- px: 画面のピクセル数
- mm: 長さ(印刷用)

基本emを使えばいいんじゃないかな

#### 行間

line-heightプロパティで設定

```
p {
    line-height: 1.6;
}
```

単位はfont-sizeと同じだが、何も指定しないとフォントサイズにその数字を掛けたものになる

文字の頭から次行の文字の頭までの長さ(つまりline-height: 1;で行間0)

#### 書体(Font)

font-familyプロパティで設定

```
p {
    font-family: serif;
}
```

generic-nameを使うとブラウザ・OSごとに適切なフォントを選んでくれる

- serif: 明朝体
- sans-serif: ゴシック体
- monospace: 等幅フォント
- cursive: 筆記体

その他直接フォント名を指定することもできる。 フォント名に空白が含まれる場合には名前をダブルクオーテーション""で囲う。

• "Arial", "MS P明朝", "Hiragino Kaku Gothic Pro" とか...

#### 一覧

フォント指定した場合でもデバイス上にあるフォントを探すので存在しないこともある

→コンマ,区切りで複数のフォントを指定できる(前から優先して選ばれる)

```
p {
    font-family: "Hiragino Kaku Gothic Pro", "Arial", sans-serif;
}
```

同じフォントを指定しても環境毎に見た目が変わるの怖いね!参照

#### Webフォント

端末に依存せず一貫したフォントを使いたい場合は「Webフォント」も利用できる

Googleとかが公開してくれている(日本語フォント嬉しい)

使う場合はHTMLのheadにlinkを貼る

```
<head>
     k href="https://fonts.googleapis.com/css?family=M+PLUS+1p"
rel="stylesheet">
     </head>
```

```
h1 {
    font-family: "M PLUS 1p";
}
```

#### あとWebサイトへの直接の埋め込みとかもできる

#### 文字色

colorプロパティで設定

```
p {
    color: #FF5722; /*16進数で指定 Material Deep Orange*/
}

h1 {
    color: rgb(255,152,0); /*0-255の値で指定 Material Orange*/
}

h2 {
    color: red; /*色名で指定*/
}
```

色は赤緑青それぞれ256段階、計1677万7216色を指定できる。

それを#から始まる2桁ごとの16進数(00-ff)か、整数(0-255)で記述する

数字が大きいほどその色の影響が大きい

- #ff0000-> 赤
- #000000 -> 黒
- #ffffff -> 白
- #808080 -> 灰色

GoogleのColor Pickerとか使って探そう

色名で指定できる色はこちら参照

#### 背景色

```
h1 {
    background-color: #ff0000;
}
```

#### 余白(内部)

```
h1 {
    padding: 10px;
}
```

部分的に指定したい場合は padding-top/padding-left/padding-right/padding-bottom を使う

#### 外枠

```
h1 {
    border: 1px solid #121212;
}
```

[線の太さ] [線の種類] [色] で指定

#### 線の種類

• solid: 実線

• double: 2本線

• dashed: 破線

部分的に指定したい場合は border-top/border-left/border-right/border-bottom を使う

#### 背景画像

```
h1 {
    background-image: url(./image/star.png);
    background-repeat: no-repeat;
}
```

background-image

background-repeat

#### 字下げ

```
p {
    text-indent: 1em;
}
```

text-indent

#### 文字揃え

```
p {
    text-align: center;
}
```

#### text-align

• left, right, center, justify

## 字間

```
p {
    letter-spacing: 0.5em;
}
```

letter-spacing

# おしまい