

HTML / CSS 入門

SDT 夏のAll Hands

8/23 @9cafe

講師 : toshikifu

HTML & CSS

基礎から学ぼう

目次

1. HTMLとは？
2. HTML/CSSの書き方の注意点
3. 基本的なHTMLタグ
4. CSSとは？
5. 基本的なCSSプロパティ
6. VS Codeコーディングテクニック
7. 実践
8. 練習問題
9. まとめと次のステップ
10. 質問タイム

HTMLとは

- Hypertext Markup Languageの略
- ウェブページの構造を形成する言語
- タグ(``<tag>``)を使って文書を記述
- ``<html>``, ``<head>``, ``<body>``などの基本構造

HTML/CSSの書き方の注意点

- タグと属性の正しい使い方
- HTMLは大文字小文字を区別しないが、一般的には小文字を使用
- CSSは大文字小文字を区別する
- インデント（字下げ）を用いてコードを整理し読みやすくする
- コードにコメントを書く
 - (`<!-- コメント -->` for HTML, `/* コメント */` for CSS)

基本的なHTMLタグ



HTML Cheatsheet

Comprehensive video course on HTML & CSS
<https://ilovecoding.org/courses/htmlcss>

① Syntax to write an HTML element

Opening Tag

Every element has an opening tag with the name of the element at its start.

Attribute and its value (optional)

Attributes are like options of an element. Attributes have value.

```
<name attr="value">
...children
</name>
```

Closing Tag

A closing tag has the name of the element with a forward slash "/" before it.

Children (optional)

Between the opening and closing tags are the children of the element. This can be more elements or just plain text.

```
<name attr="value" />
```

Self-Closing Tag

Some elements that do not have children do not need a closing tag. In this case a forward-slash "/" is added to the element's opening tag to denote a self-closing tag.

Some examples of self-closing elements are:
img, br, hr, meta, input

② Basic markup of every HTML page

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
... <head>
... <title>
... page title here
... </title>
... </head>
... <body>
...
... page content
... goes here
... </body>
</html>
```

Code Formatting

For good code formatting, remember to indent the children by 2 or 4 spaces.

③ Commonly used HTML elements

```
<h1> ... <h6>
<p>
<i> <strong>
<a>
<div>
<span>
```

lists:

```
<ul> <ol> <li>
```

Special formatting

```
<blockquote> <pre>
```

multimedia:

```
<img /> <video>
<audio>
```


separators:

```
<hr /> <br />
```

CSSとは？

- Cascading Style Sheetsの略
- ウェブページのデザインを制御するスタイルシート言語
- セレクタとプロパティを使用してスタイルを適用
- セレクタはスタイルを適用する要素を指定
- プロパティはスタイルの詳細を設定

基本的なCSSプロパティ

 iLoveCoding

CSS Cheatsheet

Comprehensive video course on HTML & CSS
<https://ilovecoding.org/courses/htmlcss>

① Syntax to write CSS

Selectors
The element(s) on which the style should be applied

Property and its value
This is the actual style to be applied to the element(s)

```
selectors {  
    ...property: value;  
}
```

③ Selectors and their syntax

Basic Selectors	Combinators	Pseudo Selectors
elementname	selectorA + selectorB Adjacent sibling	:active
.classname	selectorA ~ selectorB General sibling	:hover
#idname	parent > child Direct child	:visited
[attr=value]	parent descendant Descendent	:focus
*		

② 3 places to write CSS

(A) Inline styles

```
<element style="property: value;">
```

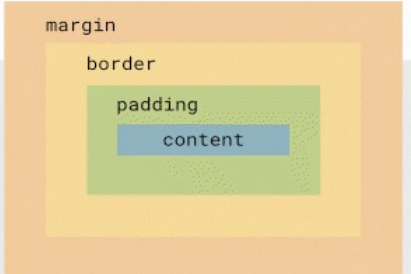
(B) In the <style> element


```
<head>  
    ...<style>  
        ... selectors { property: value; }  
    ...</style>  
</head>
```

(C) In a dedicated file (style.css)
& refer that file via the <link> element

```
<head>  
    ...<link rel="stylesheet"  
        href="style.css" />  
</head>
```

④ Common CSS properties (by group)

TEXT: color font font-family font-size font-weight letter-spacing line-height text-align text-decoration text-indent text-transform vertical-align	BACKGROUND: background background-attachment background-color background-image background-position background-repeat DISPLAY: display float clear overflow visibility OTHER: cursor	 BOX: border border-color border-style border-width height margin padding width box-sizing POSITION: position top bottom left right z-index
---	--	---

 iLoveCoding
<https://ilovecoding.org>

VS codeコーディング

- ショートカットキーの利用 (例: `Ctrl + /` でコメントアウト)
- 拡張機能の活用 (例: "Live Server"、"Prettier"など)
- エミット (Emmet) 機能での高速コーディング
 - (例: `div.container>p*5` と打つと5つのパラグラフを含むdivが自動生成)

実践



実践 pro



練習問題

1. 基本のHTML

- 新しいHTMLドキュメントを作成し、基本的な構造（`<!DOCTYPE html>`、`<html>`、`<head>`、`<body>`）を書きなさい。

2. タイトルの設定

- 先ほど作成したHTMLドキュメントの`<head>`セクションに、`<title>`タグを追加して、"My First Webpage" というタイトルを設定しなさい。

3. 段落と見出し

- `<body>`タグの中に、`<h1>`を使って"Welcome to My Webpage"という見出しと、`<p>`を使って任意の文章の段落を追加しなさい。

4. リストの作成

- ``と``タグを使用して、好きな3つの食べ物のアンオーダードリスト（点のリスト）を作成しなさい。

5. リンクの挿入

- `<a>`タグを使用して、お気に入りのウェブサイトへのリンクを作成しなさい。

6. 基本のCSS

- 外部スタイルシート（例: `styles.css`）を作成し、HTMLドキュメントにリンクさせなさい。その後、`<body>`の背景色を好きな色に設定しなさい。

7. クラスとID

- 先ほどのHTMLドキュメントの段落に、`<p class="highlight">`というクラスを追加しなさい。その後、CSSで`.highlight`クラスをターゲットにして、文字色を青に変更しなさい。

8. ホバーエフェクト

- 5番の問題で作成したリンクにホバーエフェクトを追加しなさい。ホバー時に文字色が赤に変わるように設定しなさい。

9. レスポンシブデザイン

- メディアクエリを使用して、画面の幅が600px以下の場合、`<body>`の背景色を別の色に変更しなさい。

10. アニメーションの追加

- 3番の問題で作成した`<h1>`見出しに、ページがロードされたときにフェードインするCSSアニメーションを追加しなさい。

模範解答 #1

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="ja">
```

```
<head>
```

```
  <meta charset="UTF-8">
```

```
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

模範解答 #2

```
<head>
```

```
...
```

```
<title>My First Webpage</title>
```

```
...
```

```
</head>
```

模範解答 #3

```
<body>
```

```
  <h1>Welcome to My Webpage</h1>
```

```
  <p>This is my first webpage. I am learning HTML and CSS.</p>
```

```
</body>
```

模範解答 #4

ピザ

寿司

アイスクリーム

模範解答 #5

```
<a href="https://www.example.com">Visit my favorite website!</a>
```

模範解答 #6

```
<!-- HTML内 -->
```

```
<head>
```

```
...
```

```
<link rel="stylesheet" href="styles.css">
```

```
...
```

```
</head>
```

```
/* styles.css */
```

```
body {
```

```
    background-color: #FFD700;
```

```
}
```

模範解答 #7

```
<p class="highlight">This is a highlighted paragraph.</p>
```

```
/* styles.css */
```

```
.highlight {
```

```
  color: blue;
```

```
}
```

模範解答 #8

```
/* styles.css */  
a:hover {  
    color: red;  
}
```

模範解答 #9

```
/* styles.css */  
@media (max-width: 600px) {  
  body {  
    background-color: #FF6347;  
  }  
}
```

模範解答 #10

```
/* styles.css */  
@keyframes fadeIn {  
  from {  
    opacity: 0;  
  }  
  to {  
    opacity: 1;  
  }  
}  
  
h1 {  
  animation: fadeIn 2s ease-in-out forwards;  
}
```

まとめと次のステップ

- 今日学んだことのまとめ。HTMLとCSSの基本、VS Codeの活用方法
- 今後の学習に向けたガイドライン。複数ページのウェブサイトの作成、レスポンシブデザイン、フレームワークの利用など



質問タイム

- 皆さんからの質問にお答えします
- 分からないことや不明点があればどんどん質問してください