

Web プログラミング

第二回 : HTML(1)

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

基本となる HTML のテンプレート

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

DOCTYPE 宣言

この文章は HTML であることや、そのバージョンなどを明記する

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

html タグ

すべての HTML 文章は、このタグの中に記述する

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

head タグ

文章のタイトルや読み込む css、js などといった、このページの設定やメタ情報を内包するタグ

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

meta タグ

ページのメタ情報を定義するタグ。文字コードの他にも、SNS でシェアされたときの見た目やスマホで見たときの画面幅設定、検索サイトでの取り扱い方など、様々な設定を指定できる。

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title> 初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

title タグ

このページのタイトルを定義するタグ。ブラウザのタブや検索結果などに表示される。

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

body タグ

このページのコンテンツ（内容）を内包するタグ

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```


HTML(1) - 基本となる HTML テンプレート

まずは **<body>** タグの中に色々書いてみましょう

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <title>初めての HTML</title>
  </head>
  <body>
    Hello World!
  </body>
</html>
```

HTML(1) - HTML タグの基本

1. 開始タグと終了タグ

HTML(1) - HTML タグの基本

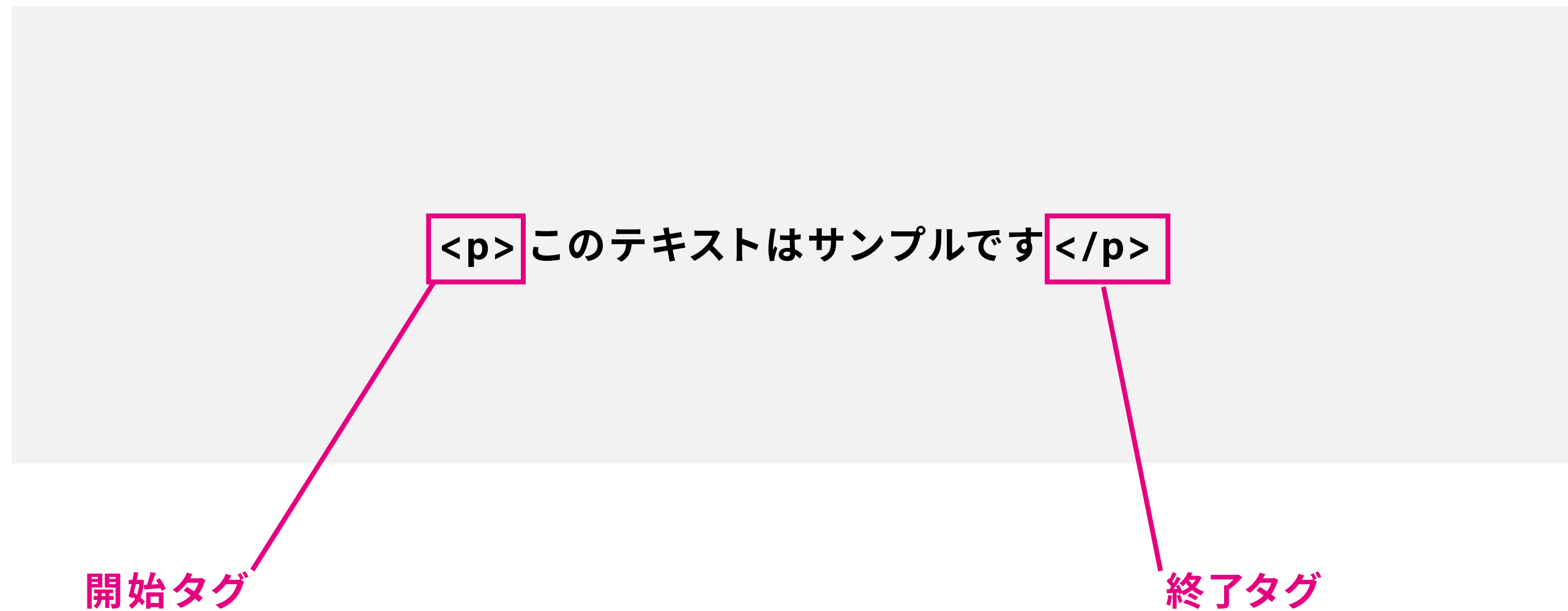
HTML タグの基本的な形

段落を表す p 要素の場合

<p> このテキストはサンプルです </p>

HTML(1) - HTML タグの基本

開始タグ `<p>` と、終了タグ `</p>` で囲うことで、
テキストをマークアップできます。



HTML(1) - HTML タグの基本

タグによって完成するひとかたまりを**要素 (Element)** といいます。

`<p> このテキストはサンプルです </p>`

p 要素

HTML(1) - HTML タグの基本

2. 入れ子構造

HTML(1) - HTML タグの基本

タグの中に更にタグを書くことで、要素を入れ子にすることもできます。

テキストの一部を、強調を意味する strong タグで囲った例

```
<p> このテキストは <strong> サンプル </strong> です </p>
```

HTML(1) - HTML タグの基本

入れ子にするときは、終了タグの位置に注意！

要素の中に要素が入っていないと、ブラウザに正しく表示されません。

以下は間違っている例です。

```
<p> このテキストは <strong> サンプル </p> です </strong>
```


HTML(1) - HTML タグの基本

3. 要素の属性

HTML(1) - HTML タグの基本

HTML タグには、パラメータを設定できるものがあります

リンクを表す a 要素の場合

```
<a href="https://www.nagoya-bunri.ac.jp/"> 名古屋文理大学 </a>
```

HTML(1) - HTML タグの基本

- a 開始タグ内に href というパラメータを書くことで、
リンク先 URL を設定できます。
このパラメータを属性 (Attribute) といいます。

```
<a href="https://www.nagoya-bunri.ac.jp/">名古屋文理大学 </a>
```

属性

HTML(1) - HTML タグの基本

4. 空要素

HTML(1) - HTML タグの基本

終了タグがなく、開始タグのみで完結するタグもあります。

画像を表す img 要素の場合

```

```

HTML(1) - HTML タグの基本

img タグは、テキストを囲んだりする必要がないため、単体で完結します。
このような要素を空要素 (Void Element) といいます。

```

```

HTML(1) - HTML タグの基本

練習問題

「クリックで別のページにリンクする画像」を書いてみましょう

HTML(1) - 代表的なタグ

見出し : h1 ~ h6

```
<h1> 見出しテキスト </h1>
```

テキストの見出しを定義するタグ。

見出しの意味の強い順に、h1~h6 までである。(h1 が一番強い)

HTML(1) - 代表的なタグ

段落 : p

```
<p> サンプルテキスト </p>
```

段落としてテキストを定義するタグ。
文章を書くときの最も基本的なタグ。

HTML(1) - 代表的なタグ

リンク : a

```
<a href="https://www.nagoya-bunri.ac.jp/"> 名古屋文理大学 </a>
```

ハイパーリンクを定義するタグ。
href 属性にリンク先を設定する。

HTML(1) - 代表的なタグ

順序無しリスト : ul と li

```
<ul>
  <li> リスト項目 </li>
  <li> リスト項目 </li>
  <li> リスト項目 </li>
</ul>
```

リストとその中の項目を定義するタグ。

 タグの中に、項目として タグを書く。

ブラウザで表示すると、自動的に各項目の左に・がつく

HTML(1) - 代表的なタグ

順序ありリスト : ol と li

```
<ol>
  <li> リスト項目 </li>
  <li> リスト項目 </li>
  <li> リスト項目 </li>
</ol>
```

リストとその中の項目を定義するタグ。

 タグの中に、項目として タグを書く。

ブラウザで表示すると、自動的に各項目の左に番号が割り振られる。

HTML(1) - 代表的なタグ

改行 : br

1 行目のテキスト

2 行目のテキスト

改行を定義するタグ。

HTML 内では通常、テキストの内の改行はただの空白（ホワイトスペース）として表示されるため、改行したい箇所には br タグを書く。

HTML(1) - 代表的なタグ

重要 : strong

テキストの `` 重要な部分 `` を定義

重要なテキストを定義するタグ。
太字で表示される。

HTML(1) - 代表的なタグ

強調 : em

テキストの `` 強調したい部分 `` を定義

強調したいテキストを定義するタグ。
斜体で表示される。

HTML(1) - 代表的なタグ

画像 : img

```

```

画像を定義するタグ。

src 属性に、表示したい画像の URL（パス）を設定する。

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

HTML は、文章にタグで意味づけをしていきます。

以下のテキストは、まだ意味づけが何もされていない「ただのテキストです」

`<body>`

Google は、世界最大の Web 検索サイトです。

`</body>`

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

タグを使ってマークアップすることで、
ブラウザが意味を解釈し、正しく表示してくれます。

<body>

Google は、世界最大の Web 検索サイトです。

</body>

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

もし、全く HTML タグを使わず、
普通のテキストだけを記述するとどうなるでしょうか。

<body>

おいしい唐揚げのレシピ

このページでは、おいしい唐揚げのレシピを紹介します。ぜひ作ってみてください。

材料

鶏もも肉 250g

しょうゆ 大さじ 1 ※

酒 大さじ 1 ※

おろししょうが 小さじ 1/2 ※

おろしにんにく 小さじ 1/2 ※

片栗粉 大さじ 3

サラダ油 適量

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

ブラウザは機械なので、ただのテキストでは意味を理解できません。



**ブラウザわかるように、
テキストの構造や意味をマークアップする必要があります。**

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

意味づけ

II

セマンティクス

セマンティックなマークアップを書くことによって ...

- Google などの検索エンジンがキーワードを理解し、検索に引っかかるようになる
- 目の不自由な人がつかう読み上げブラウザに適切に読み上げられる
- ブラウザのリーダーモードなどで、そのページの本文の内容が正しく表示される。

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

HTML のマークアップは

✕ 見た目の定義

○ 意味の定義

各タグによってブラウザに表示される見た目は確かに変化しますが、
見た目の定義は CSS の領分です。

HTML を書くときは、見た目よりも意味を意識して書きましょう。

HTML(1) - 文章構造とセマンティクス

練習問題

「唐揚げのレシピ」のテキストを、適切にマークアップしてみましょう