

# 情報教育演習II 第7回

## 「CSS(2)」

今回は、前回に引き続き、Webページの表現を設定する、「CSS」について実習をします。

## CSS(2)

1. [前回の復習](#)
2. [リンク部分の設定](#)
3. [行間の設定](#)
4. [ボックスについて](#)
5. [マージンの設定](#)
6. [内容のまわりの空間の設定](#)

## 今回の課題

1. [HTMLファイルとCSSファイルを作成する](#)

# 前回の復習

## 前回の内容

前回は、CSS (Cascading Style Sheet)を使った、Webページの表現を実習しました。

## おさらい: CSSとは

### 情報の「かたち」と「視覚」のデザイン

HTML (Hyper Text Markup Language) とは、「見出し」や「段落」といった文書の構成要素を、タグを使って文書に指定する、「**情報のかたち**」を表現するための、道具でした。

しかし、HTMLは、もともと構造を表現するものであり、表現（視覚的なデザイン）には機能的な限界があります。

そこで、「情報のかたち = 構成要素」を具体的にどう表現するかを指定するために、「**スタイルシート**」という技術があります。スタイルシートを使えば、次のようなメリットがあります。

- ひとつの文書を「構造」と「表現」に分けて管理できる
- 複数の文書のデザインを統一できる
- 多彩な表現が可能になり、作者の意図した表現を提供できる

### CSS

HTMLで、スタイルシート（情報のかたちの表現）をする方法として、**CSS (Cascading Style Sheet)** があります。

CSSでは、スタイルを指定する対象（構成要素など）を選び、スタイルの種類や値を設定します。次のように、記述します。

```
セレクタ {プロパティ:値}
```

「**セレクタ**」とは、スタイルを指定する要素を指定する部分です。「{...}」のカッコ内で指定したスタイルが適用されます。「**プロパティ**」とは、適用するスタイルの種類です。色やフォントなどの種類を指定します。「:」（コロン）で区切って、設定する「**値**」を指定します。

たとえば、次はh1要素に「文字を赤くする」というスタイルを指定するものです。

```
h1 {color: #ff0000}
```

[次へ](#)進んで、今回の内容を見てください。

## リンク部分の設定

リンクの部分に対して、スタイルを設定することができます。

```
要素名:link { ... }  
要素名:visited { ... }  
要素名:hover { ... }  
要素名:active { ... }
```

なお、「要素名」の部分には、「.クラス名」を指定することもできます。

リンクの設定なので、通常「要素名」のところは「a」になります。

それぞれ、次のような設定になります。

- link: まだ見ていないリンク部分
- visited: すでに見たリンク部分
- hover: マウスポインタがリンク部分の上にあるとき
- active: マウスのボタンをリンク部分を押ししたとき

設定するときには、必ず「link」「visited」「hover」「active」の順になるように、指定します。

```
a:link { color: #0000ff; background: #ffffff }  
a:visited { color: #000080; background: #ffffff }  
a:hover { color: #ff3300; background: #ffffff }  
a:active { color: #ff0000; background: #ffffff }
```

[次へ](#)進んでください。

---

# 行間の設定

行と行の間隔を設定するには、`line-height`プロパティを設定します。

`line-height`: 行の高さ

`line-height`プロパティで、行の高さを指定できます。単位をつけずに数値だけで指定すると、フォントサイズに、その値を掛けた高さになります。「%」の場合も同じです。

長さの単位については、[前回の内容](#)を参考にしてください。

また、「normal」を指定すると、通常の行の高さに設定されます。

1. 倍率で指定する

```
p { line-height: 1.3 }
```

2. パーセンテージで指定する

```
p { line-height: 150% }
```

3. 相対的な大きさを指定する

```
p { line-height: 1.8em }
```

4. 通常の高さで指定する

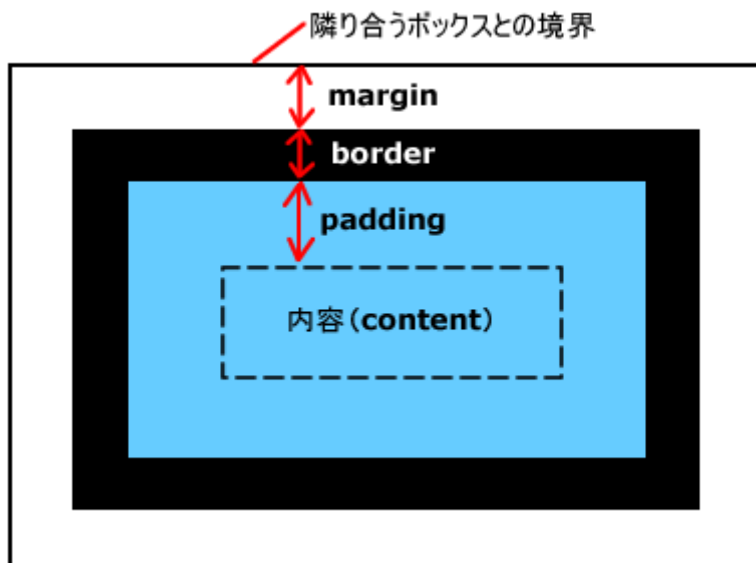
```
p { line-height: normal }
```

[次へ](#)進んでください。

# ボックスについて

CSSでは、すべての要素には自分の周囲を囲む長方形の「**ボックス**」を持つと考えます。

ボックスは、いくつかの部分から構成されています。



## margin (マージン)

隣り合う要素との境界までの空白です。

## border (枠線)

要素のまわりに表示させることができる、枠の部分です。

## padding (内容のまわりの空間)

内容が表示される部分と、枠線との間の、スペースの部分です。要素に対して指定した背景は、この部分に描かれます。

## content (内容)

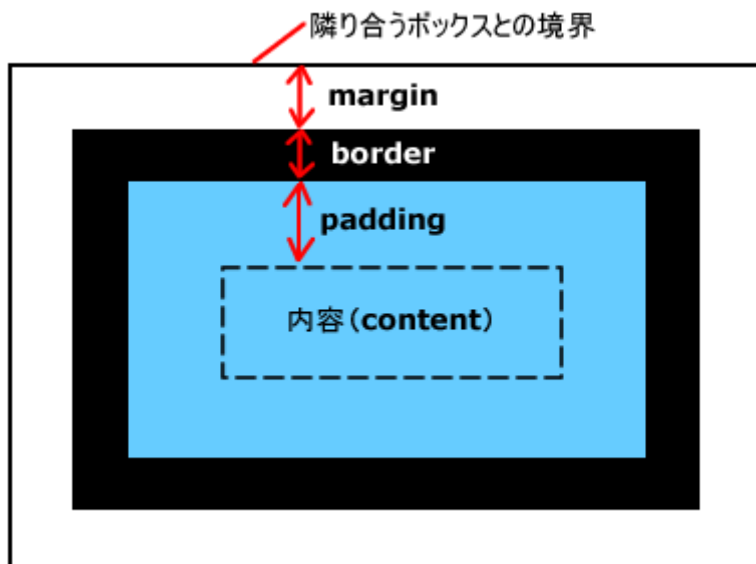
文字や画像などの要素が表示される部分です。

[次へ](#) 進んでください。

# マージンの設定

マージン（ボックスの周りの空白）の大きさを設定するには、`margin-???`プロパティを設定します。

```
margin-top: 上のマージン
margin-bottom: 下のマージン
margin-left: 左のマージン
margin-right: 右のマージン
margin: 上下左右のマージン
```



マージンの大きさは、次の設定ができます。

- %: ボックスの横幅に対する割合
- 単位つき数値: 10px, 1.5emなど
- auto: 状況に応じて自動調整

`margin`プロパティを使えば、上下左右のマージンを一度に指定できます。その場合は、値を半角スペースで区切ります。値の個数によって、次のようにマージンが設定されます。

- 値が1つ: 「上下左右」を指定
- 値が2つ: 1つ目の値は「上下」、2つ目の値は「左右」
- 値が3つ: 1つ目の値は「上」、2つ目の値は「左右」、3つ目は「下」
- 値が4つ: 1つ目の値は「上」、2つ目の値は「右」、3つ目は「下」、4つ目は「左」

```
body{
  margin: 0;
}
h2{
  margin-top: 10px;
  margin-left: 20px;
}
h3{
  margin: 10%;
}
```

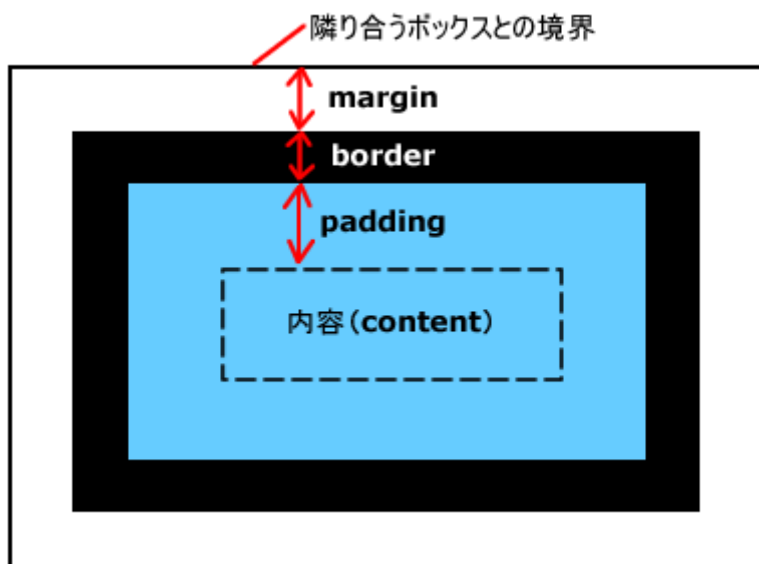
[次へ](#)進んでください。

---

# 内容のまわりの空間の設定

内容のまわりの空間部分の大きさを設定するには、`padding-???`プロパティを設定します。

```
padding-top: 上の空間部分
padding-bottom: 下の空間部分
padding-left: 左の空間部分
padding-right: 右の空間部分
padding: 上下左右の空間部分
```



空間部分の大きさは、次の設定ができます。

- %: ボックスの横幅に対する割合
- 単位つき数値: 10px、1.5emなど

`padding`プロパティを使えば、上下左右の空間部分を一度に指定できます。その場合は、値を半角スペースで区切ります。値の個数によって、次のように空間部分が設定されます。

- 値が1つ: 「上下左右」を指定
- 値が2つ: 1つ目の値は「上下」、2つ目の値は「左右」
- 値が3つ: 1つ目の値は「上」、2つ目の値は「左右」、3つ目は「下」
- 値が4つ: 1つ目の値は「上」、2つ目の値は「右」、3つ目は「下」、4つ目は「左」

```
h2{
  padding-left: 10px;
  padding-right: 20px;
}
h3{
  padding: 10%;
}
```

[次へ](#)進んでください。



# 課題: ネット上の記事へのコメントでHTMLファイルを書く

前回までと同様に、「インターネット上のあらゆる記事へのコメント」を作成します。今回から、2つのファイルを作ります。

- HTMLファイル: コメントをHTMLで書く
- CSSファイル: HTMLファイルのスタイルを書く

## 1. インターネット上の記事にコメントをする

### (1) 情報を集める

自分が現在興味のあるテーマについて、インターネットからニュース等を探して、**自分が興味を持った記事を1つ集めなさい**。

やり方は、第3回の課題と同じです。[第3回の課題の説明](#)を見てください。

### (2) 情報にコメントをつける

記事を探したら、次の順にコメントを作りなさい。なお、文字数は、「**100～150文字程度(上限なし)**」としますが、内容はささいなことでもかまいません。

やり方は、第3回の課題と同じです。[第3回の課題の説明](#)を見てください。

## 2. HTMLファイルの作成

第6回の課題で作成したファイルをもとに、今回の課題を作成します。

### (1) ファイルの作成

第6回の課題で作成したファイルを開いたあとに、次のようにして、名前をつけて別のファイルを作ります。

- メニューから「ファイル」 「名前をつけて保存」
- ファイルを次のようにつけて保存
  - 「0601」+「学籍番号」+「.html」(半角文字で！)
  - (学籍番号がC2092000の場合、ファイル名は「0601c2092000.html」)

### (2) コメントの追加・目次の更新

次のようなレイアウトになるように、今回作ったコメントを追加して、目次の部分を更新します。第2回～第4回までの、HTMLの技術を使って、作成してください。

#### ページのレイアウトの例

ページのタイトル

目次

- [第7回のコメントへのリンク](#)
- [第6回のコメントへのリンク](#)
- ... (途中省略) ...
- [第3回のコメントへのリンク](#)
- [第2回のコメントへのリンク](#)
- [プロフィール](#)

---

[第7回の課題のコメント](#)

...

[\[トップへ戻る\]](#)

第6回の課題のコメント

...

[トップへ戻る]

... (途中省略) ...

第3回の課題のコメント

...

[トップへ戻る]

第2回の課題のコメント

...

[トップへ戻る]

プロフィール

...

[トップへ戻る]

---

連絡先・著作権の情報

作成するときの注意点は、次のとおりです。

- 目次を更新する
  - 6つのコメント(第2～7回)へジャンプできるリンクをつくる
- 情報源へのURLは、その情報源にアクセスできるようにリンクにすること
- コメントを作る
  - それぞれのコメントの最後には、ページのトップ(一番上)にジャンプする「トップへ戻る」というリンクを作る
- [第3回の課題で説明した注意点](#)を守る
- ファイルの最後にある、連絡先の「更新日」の日付を更新する

```
<address>
  作成日: 2010-04-20; 更新日: 2010-06-01<br>
  Copyright (C) 2010 兵庫太郎, All rights reserved.<br>
  このページに関する問合せ先:<br>
  E-Mail. <a href="mailto:c2092000@ed.hyogo-dai.ac.jp">c2092000@ed.hyogo-dai.ac.jp</a>
</address>
```

### 3. CSSファイルの作成

コメントが書かれたHTMLファイルに、スタイルを設定します。

今回は、HTMLファイルとは別に、スタイルシートの設定が書かれたCSSファイルを作成します。ファイル名は、次のとおりとします。

- 「0601」+「学籍番号」+「.css」(半角文字で！)  
(学籍番号がC2092000の場合、ファイル名は「0601c2092000.css」)

CSSを使って、HTMLファイルの各要素に次のような設定をしてください。

- [今回分]
  - リンク部分の色の設定(a要素)
  - 行間の設定(p要素)

- マージン (margin) の設定 (h1 ~ h6, p, blockquote, address要素)
- まわりの空間 (padding) の設定 (h1 ~ h6, p, blockquote, address要素)
- [前回分]
  - ページ全体の文字色と背景色 (body要素)
  - 文字色と背景色 (h1 ~ h6, p, blockquote, address要素)
  - 枠線の設定 (色・太さ・種類) (h1 ~ h6, p, blockquote, address要素)

## 提出方法

---

作成したファイルを、次の場所にコピーして提出してください。

- 「マイコンピュータ」 「Fsの資料・課題」 「kawano」 「提出」

## 提出期限

---

- 原則として、**平成22年6月8日9時**までとします。
- 期限以後は、特別な理由がない限り、提出を受け付けません。
- 課題のやりなおしは、提出期限まで受け付けます。