

情報リテラシー

第11回 Web技術 HTML 画像の埋め込みと
ハイパーリンク

メディア情報コース
平居 悠（ひらい ゆたか）

到達目標

正しいコンピュータ
リテラシーの修得

前回

第1回	4月13日	計算機の仕組みと基本操作・ネットワーク使用のモラル
第2回	4月20日	電子メール基本概念と操作方法・注意点
第3回	4月27日	電子メール操作と概念の確認
第4回	5月11日	文字入力とタイピング練習
第5回	5月18日	ワードプロセッサ 基本操作
第6回	5月25日	ワードプロセッサ スタイル・書式
第7回	6月 1日	ワードプロセッサ 図表・相互参照
第8回	6月 8日	ワードプロセッサ 成果確認
第9回	6月15日	Web技術 HTML 基本要素
第10回	6月22日	Web技術 HTML 箇条書・表・その他の要素
第11回	6月29日	Web技術 HTML CSS (ルールの表記法とプロパティ)
第12回	7月 6日	Web技術 CSS (classの利用・アクセシビリティ)
第13回	7月13日	総合課題作成

前回の目標

箇条書きや表を含んだ
HTML文書を作成できる。

前回学んだこと

リストの要素

リストのレベル

表の要素

リストの要素

要素	タグ	意味	置ける場所	writerとの対応
ul	<code>...</code> <code></code>	順序なしリストの要素である。	body 要素内	箇条書き
ol	<code>...</code> <code></code>	順序付きリストの要素である。	body 要素内	番号付きリスト
li	<code>...</code> <code></code>	ul 要素やol 要素の中で使う項目を記述するための要素である。	ul 要素内 ol 要素内	
dl	<code><dl>...</code> <code></dl></code>	説明リストの要素である。	body 要素内	
dt	<code><dt>...</code> <code></dt></code>	dl 要素の中で用語や名前を記述するための要素である。	dl 要素内	
dd	<code><dd>...</code> <code></dd></code>	dl 要素の中で説明や定義を記述するための要素である。	dd 要素内	

リストのレベル

```
<ul>  
  <li>項目A  
    <ul>  
      <li>項目A-1</li>  
      <li>項目A-2</li>  
    </ul>  
  </li>  
  <li>項目B</li>  
</ul>
```

Firefoxでの表示：

- 項目A
 - 項目A-1
 - 項目A-2
- 項目B

リストのレベル

```
<ol>
```

```
<li>項目A
```

```
<ul>
```

```
<li>項目A-1</li>
```

```
<li>項目A-2</li>
```

```
</ul>
```

```
</li>
```

```
<li>項目B</li>
```

```
</ol>
```

Firefoxでの表示：

1. 項目A

- 項目A-1

- 項目A-2

2. 項目B

表の要素 (table要素)

要素	タグ	意味	置ける場所	writerとの対応
table	<code><table>...</table></code>	表の要素である。	body 要素内	表
caption	<code><caption>...</caption></code>	表にキャプションを付けるための要素である。	table 要素内	キャプション
tr	<code><tr>...</tr></code>	table 要素の中で行を記述するための要素である。	table 要素内	
th	<code><th>...</th></code>	tr 要素の中で表頭か表側のセルを記述するための要素である。	tr 要素内	
td	<code><td>...</td></code>	tr 要素の中でセルを記述するための要素である。	tr 要素内	

枠線

table.htmlでhead要素の中のtitle要素の下に以下のようにstyle要素を挿入する。

```
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Table Sample</title>
<style>table, th, td {border: solid; border-collapse: collapse;}</style>
</head>
```

挿入したらFirefoxのリロードボタンで再読み込みして枠線が引けているか確認する。

前回の問い

- HTMLで箇条書きをするための要素は何か？
 - リストの要素 (ul要素やol要素など)
- 箇条書きで一段階下のレベルのリストを作成するにはどのようにすれば良いか？
 - li要素の中にul要素やol要素を入れる。
- 表の要素は何か？
 - table要素

タイピング練習スケジュール

第5回	ホームポジション	
第6回	ホームポジション	
第7回	ローマ字	
第8回	ローマ字	
第9回	英語初級	
第10回	英語初級	
第11回	日本国憲法	(trr試験、合格スコア50)
第12回	日本国憲法	(trr試験、合格スコア50)
第13回	日本国憲法	(trr試験、合格スコア50)

タイピングの練習 (jsTRRの起動)

1. ブラウザを起動し、<https://www.koeki-prj.org/trr/>に繋ぐ。
2. 学籍番号（Cは大文字、省略なし8桁）を入力する。
3. Koeki MAILに届いたパスコードをPasscode: 欄に入力する。

ホームポジション

左手でタイプするキー

右手でタイプするキー



左手の人差指から小指までの
ホームポジション

両手の親指の
ホームポジション

右手の人差指から小指までの
ホームポジション

今回

第1回	4月13日	計算機の仕組みと基本操作・ネットワーク使用のモラル
第2回	4月20日	電子メール基本概念と操作方法・注意点
第3回	4月27日	電子メール操作と概念の確認
第4回	5月11日	文字入力とタイピング練習
第5回	5月18日	ワードプロセッサ 基本操作
第6回	5月25日	ワードプロセッサ スタイル・書式
第7回	6月 1日	ワードプロセッサ 図表・相互参照
第8回	6月 8日	ワードプロセッサ 成果確認
第9回	6月15日	Web技術 HTML 基本要素
第10回	6月22日	Web技術 HTML 箇条書・表・その他の要素
第11回	6月29日	Web技術 HTML CSS (ルールの表記法とプロパティ)
第12回	7月 6日	Web技術 CSS (classの利用・アクセシビリティ)
第13回	7月13日	総合課題作成

今回の目標

HTML文書に画像やリンクを埋め込めるようになる。

今回の問い

- HTMLで画像を埋め込むにはどのようにすれば良いか？
- ハイパーリンクとは何か？
- ブロックレベル要素を使う際の注意点は何か？

今回学ぶこと

画像の埋め込み

ハイパーリンク

その他の要素

今回学ぶこと

画像の埋め込み

ハイパーリンク

その他の要素

画像の埋め込み

画像を埋め込みたい場所で**img要素**を指定する。

```
<img src=“画像の場所”>
```

src属性：表示したい画像のファイル名やURLを指定する。img要素には必須。

画像の埋め込み

画像を埋め込みたい場所で**img要素**を指定する。

```
<img src=“画像の場所” alt=“代替テキスト”>
```


alt属性：画像が表示されないときに画像を説明する代替テキストを記述する。

alt属性

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>My Home Page</title>
</head>
<body>
<h1>[氏名]のホームページ</h1>
<p>ゆっくりしてってね! </p>
<p></p>
</body>
</html>
```

[氏名]のホームページ

ゆっくりしてってね!

 公益大の写真

画像の埋め込み

```
<img src=“画像の場所” alt=“代替テキスト”  
width= “400” height= “200”>
```

width属性：画像の横幅をピクセル数で指定

height属性：画像の縦幅をピクセル数で指定

width属性またはheight属性のみだとアスペクト比（縦幅と横幅の比）が一定のまま拡大縮小される。

画像ファイルの準備

以下のURLから画像ファイルをダウンロードする。

http://roy.e.koeki-u.ac.jp/~hirai/2025/info_literacy/11/img_koeki.jpeg

画像ファイル保存手順

1. Firefoxで表示されている写真の上にマウスカーソルを置いて右クリックする。
2. [名前を付けて画像を保存]を選択する。
3. [保存]ボタンをクリックして保存する。

ファイル移動手順

1. ウィンドウの無い場所で左ボタンを押し、ルートメニューを表示する。
2. ルートメニューの[ホームディレクトリ(thunar)]を選択して、Thunarを起動する。

ファイル移動手順

3. 保存したファイルのあるディレクトリ（「~/Downloads/」など）に移動する。
4. 保存したファイル「img_koeki.jpeg」でマウスを右クリックしてメニューを表示する。

ファイル移動手順

5. [切り取り]を選択する。
6. ホームボタンをクリックし、さらに、
「~/public_html/」に移動する。

ファイル移動手順

7. 右下のディレクトリのアイコンのない白いところで右クリックをしてメニューを表示する。
8. [貼り付け]を選択する。

HTMLの書き換え

1. EmacsでCtrl+x, Ctrl+fとキー操作し、「Find File:」の次に「~/public_html/index.html」と入力してEnterを押す。
2. 10行目にimg要素を挿入する。

```

```

HTMLの書き換え

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>My Home Page</title>
</head>
<body>
<h1>[氏名]のホームページ</h1>
<p>ゆっくりしてってね! </p>

</body>
</html>
```

今回の問い

- HTMLで画像を埋め込むにはどのようにすれば良いか？
 - `img`要素を用いる。
- ハイパーリンクとは何か？
- ブロックレベル要素を使う際の注意点は何か？

今回学ぶこと

画像の埋め込み

ハイパーリンク

その他の要素

ハイパーリンクとは

テキストや画像をクリックして
別のページへ移動する機能

a要素 (アンカー要素)

開始タグ `<a>`、終了タグ ``

href属性を使ってリンク先を指定

```
<a href="リンク先">リンク先の案内</a>
```

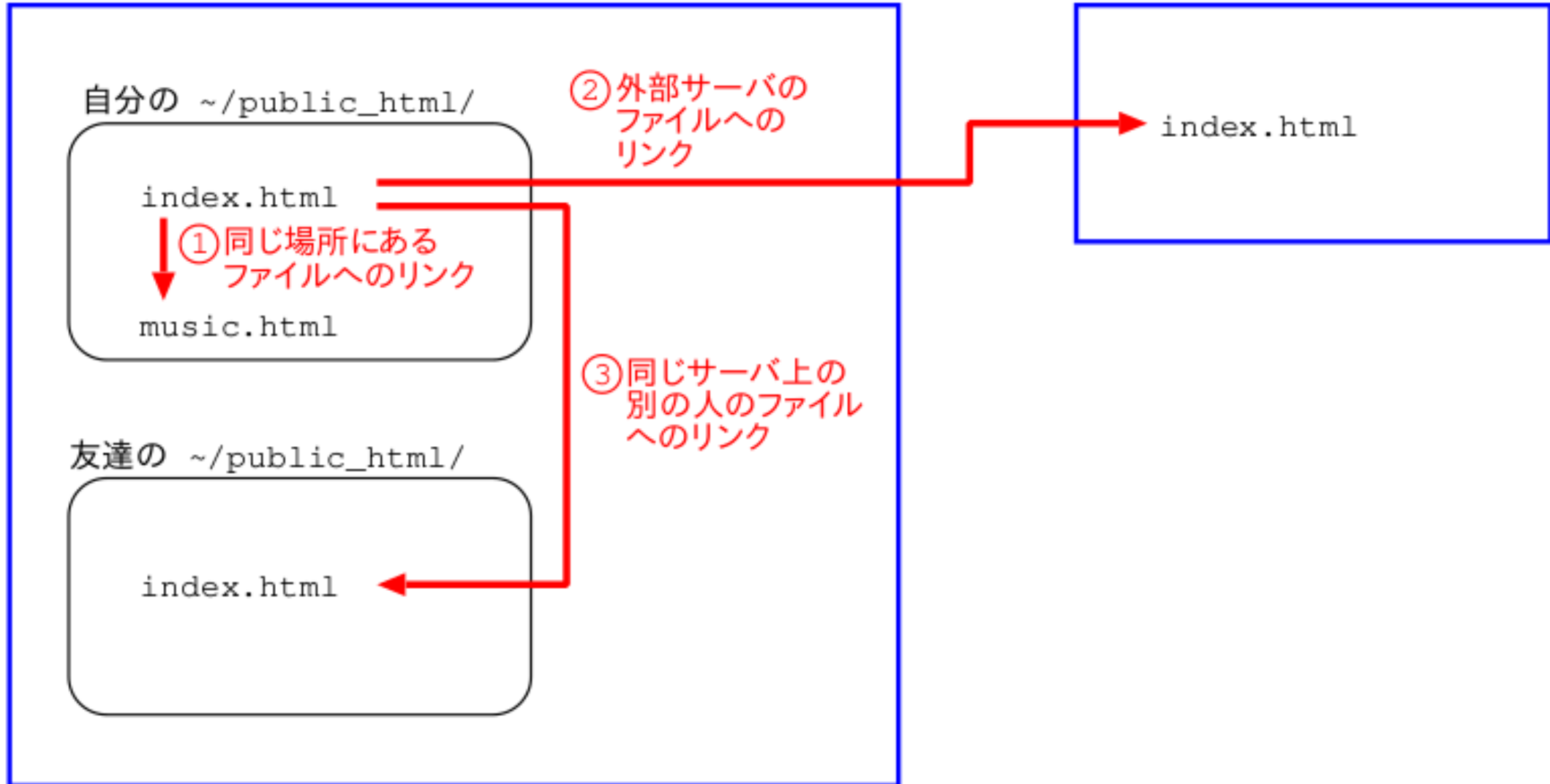
リンク先の種類

1. 同じ場所にあるファイルへのリンク
2. 外部サーバのファイルへのリンク
3. 同じサーバ上の別の人のファイルへのリンク

リンク先の種類

サーバ roy
roy.e.koeki-u.ac.jp

外部サーバ
www.koeki-u.ac.jp



同じ場所にあるファイルへのリンク

リンク先に同じディレクトリにあるファイルを指定する場合は、href属性にそのファイル名をそのまま記述する。

同じ場所にあるファイルへのリンク

自分の「~/public_html/」の中にあるindex.htmlからmusic.htmlへのリンクを張ってみよう。

同じ場所にあるファイルへのリンク

Emacsで
music.htmlを「
~/public_html/」
に作る。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>Music</title>
</head>
<body>
<h1>音楽のページ</h1>
<p>音楽で好きなジャンルは以下の通りです。</p>
<ul>
  <li>ロック</li>
  <li>ポップス</li>
  <li>ジャズ</li>
  <li>クラシック</li>
</ul>
<p>この中で一番好きなのはロックです。</p>
</body>
</html>
```

同じ場所にあるファイルへのリンク

index.htmlの11行目に次のように追加する。

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
<head>
<meta charset="UTF-8">
<title>My Home Page</title>
</head>
<body>
<h1>[氏名]のホームページ</h1>
<hr>
<p>ゆっくりしてってね! </p>

<p>私の趣味は<a href="music.html">音楽鑑賞</a>です。</p>
</body>
</html>
```

同じ場所にあるファイルへのリンク

ブラウザで次のURLにアクセスしてリンクができているか確かめてみよう。

```
http://roy.e.koeki-u.ac.jp/~ユーザ名/
```

「音楽鑑賞」というテキストをクリックすれば、music.htmlに移動する。

同じ場所にあるファイルへのリンク

- テキストをa要素で囲めば、そのテキストがリンクとして機能する。
- テキストの代わりにimg要素をa要素で囲めば、その画像がリンクとして機能する。

外部サーバのファイルへのリンク

href属性にURLを省略せずに記述する。

```
<p>私は <a href="https://www.koeki-u.ac.jp/">東北公益文科大学</a> に所属しています。 </p>
```

「東北公益文科大学」をクリックすれば、
公益大のホームページへ移動する。

外部サーバのファイルへのリンク

href属性にURLを省略せずに記述する。

index.htmlの12行目に以下を追加しよう。

```
<p>私は <a href="https://www.koeki-u.ac.jp/">東北公益文科大学</a> に所属しています。 </p>
```

「東北公益文科大学」をクリックすれば、公益大のホームページへ移動する。

同じサーバ上の別の人のファイルへのリンク

同じサーバ上にある友達のページが

```
http://roy.e.koeki-u.ac.jp/~c234567/
```

の場合、ドメイン名を省略して「/」から先をリンク先に記述する。

```
<p>大学の友達は <a href="/~c234567/">○○さん</a> です。 </p>
```

同じサーバ上の別の人のファイルへのリンク

index.htmlの13行目に隣の人へのページへリンクを張ってみよう。

ハイパーリンクの注意

- 文章を読み流しても分かるようにある程度情報を含んでいるもの
- リンク先の情報を含んでいるもの
- 「ここをクリック」など動作について言及しない
- 動詞句でないもの

今回の問い

- HTMLで画像を埋め込むにはどのようにすれば良いか？
 - `img`要素を用いる。
- ハイパーリンクとは何か？
 - テキストや画像をクリックして別のページへ移動する機能
- ブロックレベル要素を使う際の注意点は何か？

今回学ぶこと

画像の埋め込み

ハイパーリンク

その他の要素

その他の要素

インライン要素：行内で使っても改行されずに続けて表示される。

ブロックレベル要素：開始タグを書いた位置で必ず改行されて表示される。

注意点

ブロックレベル要素はインライン要素の中には書けないので注意。

インライン要素

br要素：改行を行う

タグ：

例：

<p>

ゆっくりして
い
ってね！

</p>

Firefoxでの表示例：

ゆっくりして
いてね！

em要素：単語や文を強調する

タグ：...

例：

<p>ゆっくりしていってね！</p>

<p>ゆっくりして
いってね！
</p>

Firefoxでの表示例：

ゆっくりしていってね！

ゆっくりしていってね！

strong要素：単語や文をもっと強調する

タグ：...

例：

<p>ゆっくりしていいね！
</p>

Firefoxでの表示例：

ゆっくりしていいね！

<p> ゆっくりしていい
ね！ </p>

ゆっくりしていいね！

<p> ゆっくりして
いいね！ </p>

ゆっくりしていいね！

code要素

その部分がプログラムのソースコードであることを示す

タグ : `<code>...</code>`

例 :

`<p>`Rubyで“Hello, world!”と出力するには`<code>print("Hello, world!\n")</code>`と書きます。
`</p>`

Firefoxでの表示例 :

Rubyで"Hello, world!"と出力するには`print("Hello, world!\n")`と書きます。

samp要素

その部分がコンピュータの出力の例であることを示す

タグ : `<samp>...</samp>`

例 :

`<p>` URLを間違えて入力すると `<samp>Not Found</samp>` と表示されます。 `</p>`

Firefoxでの表示例 :

URLを間違えて入力すると
Not Foundと表示されます。

kbd要素

その部分がコンピュータへの入力であることを示す

タグ : `<kbd>...</kbd>`

例 :

`<p>` Emacsで保存するには
`<kbd>`Ctrl+x, Ctrl+s`</kbd>`とタイプ
します。 `</p>`

Firefoxでの表示例 :

Emacsで保存するには
Ctrl+x, Ctrl+sとタイプ
します。

span要素

インライン要素化するための要素。ほとんどの場合、スタイルシートの範囲を決めるために利用する。

タグ：`...`

例：

```
<p> この文章の<span style="color: red;">赤い部分</span>だけ、色を変えたい</p>
```

Firefoxでの表示例：

この文章の赤い部分だけ、色を変えたい

ブロックレベル要素

hr要素

行いっぱいに横罫線を表示する。

タグ : `<hr>`

例 :

```
<h1>[氏名]のホームページ
```

```
</h1>
```

```
<hr>
```

```
<p>ゆっくりしていったね!
```

```
</p>
```

Firefoxでの表示例 :

[氏名]のホームページ

ゆっくりしていったね!

blockquote要素

その部分が引用されたものであることを示す。

タグ : `<blockquote>...</blockquote>`

例 :

`<p>` ガリレイは`<blockquote>`
それでも地球は回っている。
`</blockquote>`と言った。 `</p>`

Firefoxでの表示例 :

ガリレイは

それでも地球は回っている。

と言った。

pre要素

その部分が整形済みテキストであると指定する。

タグ : `<pre>...</pre>`

例 :

`<pre>`

```
*      * *          *
* *      *          *
*          *          *
* *      *          *
*      *          * *          *
```

`</pre>`

Firefoxでの表示例 :

```
*      *      *      *
* *      *      *      *
*          *      *      *
* *      *      *      *
*      *          * *          *
```

div要素

ブロック要素を作るための要素。

タグ : `<div>...</div>`

Firefoxでの表示例 :

例 :

```
<div>
```

```
  
```

```
  <p>公益大の写真</p>
```

```
</div>
```



公益大の写真

今回の問い

- HTMLで画像を埋め込むにはどのようにすれば良いか？
 - img要素を用いる。
- ハイパーリンクとは何か？
 - テキストや画像をクリックして別のページへ移動する機能
- **ブロックレベル要素を使う際の注意点は何か？**
 - **インライン要素の中には記述できない。**

今回の目標

HTML文書に画像やリンク
を埋め込めるようになる。

今回学んだこと

画像の埋め込み
ハイパーリンク
その他の要素

課題

profile.htmlというファイル名で次ページのように自分のプロフィールを紹介するWebページを作成する。Koeki MAIL本文には、宛名、作成したwebページのURL、今日の授業内容で重要だと考えた点、今日の授業内容でよく理解できなかった点/疑問に思った点、trr「日本国憲法」スコア、署名を記述する。

件名：情報リテラシー第11回の課題 [学籍番号]

提出先：yutaka.hirai@koeki-u.ac.jp

締め切り：7月3日(金)

h1要素 → **私のプロフィール**

h2要素 → **出身**

「〇〇県△△市」は自分の出身都道府県市町村を記述する
「〇〇県」に都道府県のホームページへのリンクを張る
「△△市」に市区町村のホームページへのリンクを張る

私の出身は〇〇県△△市です。

h2要素 → **写真**



img要素で写真を載せる。サイズはwidth属性で調整する。写真は自分で撮影したものか、Webからダウンロードしたものを使う。自分で撮影した写真は自分宛にメール添付するかKoeki Driveなどにアップロードすれば大学の端末からアクセスできる。写真は“public_html”内に保存すること。Webからダウンロードした場合は、出典を明記する (例: (c)酒田市役所、写真のURLなど)。

次回

第1回	4月13日	計算機の仕組みと基本操作・ネットワーク使用のモラル
第2回	4月20日	電子メール基本概念と操作方法・注意点
第3回	4月27日	電子メール操作と概念の確認
第4回	5月11日	文字入力とタイピング練習
第5回	5月18日	ワードプロセッサ 基本操作
第6回	5月25日	ワードプロセッサ スタイル・書式
第7回	6月1日	ワードプロセッサ 図表・相互参照
第8回	6月8日	ワードプロセッサ 成果確認
第9回	6月15日	Web技術 HTML 基本要素
第10回	6月22日	Web技術 HTML 箇条書・表・その他の要素
第11回	6月29日	Web技術 HTML CSS (ルールの表記法とプロパティ)
第12回	7月6日	Web技術 CSS (classの利用・アクセシビリティ)
第13回	7月13日	総合課題作成