

画像を表示する

- ▶▶ Lesson 1 画像を利用するための準備
- ▶▶ Lesson 2 画像ファイルを用意する
- ▶▶ Lesson 3 画像の表示

Lesson

1

画像を利用するための準備

学習のポイント

- Webサイト制作で使える画像の種類について覚えます
- 画像ファイルを格納するフォルダーを新たに作成します。

PART2ではテキストをマークアップすることを覚えました。PART3では、画像を表示する方法を覚えます。

1

主要なWebブラウザで表示できる画像ファイル形式

主要なWebブラウザで表示できる画像ファイル形式は「GIF」「JPEG」「PNG」「SVG」があります。それぞれの特徴は下記になります。

GIF (Graphics Interchange Format) :

256色以下の画像を扱うことができ、イラストやグラフ、ボタンなどの画像に適しています。また、特定色を透明にできるので、背景を透過にして使用できます。

JPEG (Joint Photographic Experts Group) :

フルカラーを扱うことができます。写真など色数の多い画像に適しています。

PNG (Portable Network Graphics) :

既存のGIFの機能を拡張した形式で、フルカラーを扱うことができます。また、複数の色を透明にすることができます。

SVG (Scalable Vector Graphics) :

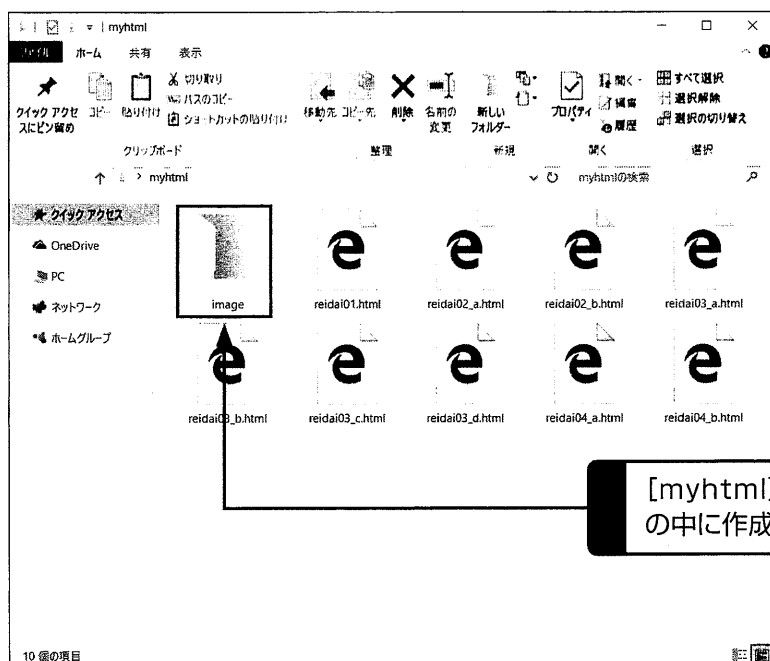
ベクター形式の画像。拡大、縮小をしてもぼやけずにくっきりと表示されるのが特徴です。

現在、多く使用されているのは、GIFとJPEG形式です。本書ではこの2形式の画像ファイルを使用します。

2

画像ファイルを格納するフォルダーの用意

PART1で作った「myhtml」フォルダーの中に、画像用のフォルダー「image」を作成しましょう。htmlと同じ階層に画像を置くことも可能ですが、画像の数が増えた場合に管理が大変になるので、画像用のフォルダーを作るのが一般的です。今後は、ここに画像を格納していきます。

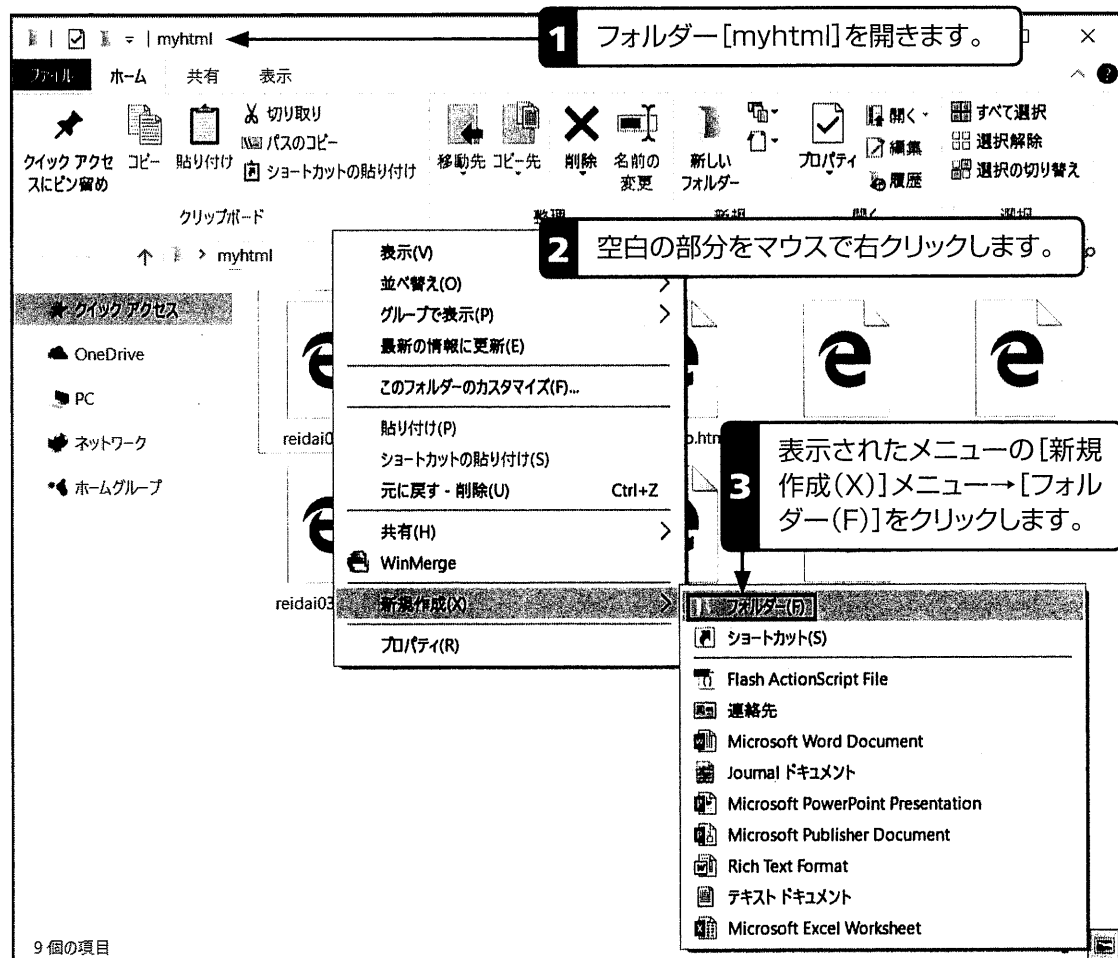


3

フォルダー[image]を作成する

フォルダー [image] を、次のように操作して作成します。

1. 新しいフォルダーを作成する

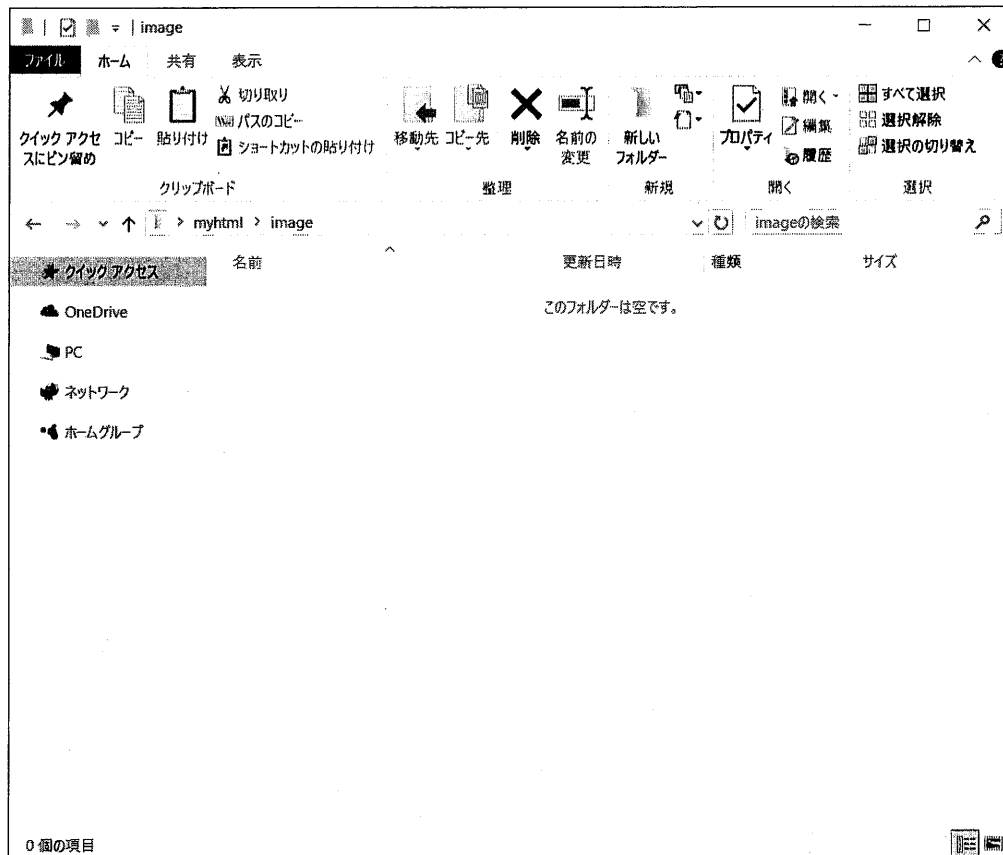


2. フォルダー名を[image]にする

フォルダーを作成すると、そのまま文字が入力できるようになっていますので、ここでは[image]としてください。フォルダー名は後から変更することもできます。フォルダー名を変更したい場合は、フォルダーを選択→右クリック→名前の変更→フォルダー名を入力します。

3. 新しいフォルダーを確認する

作った[image]フォルダーをダブルクリックして開いてみましょう。



Lesson

2

画像ファイルを用意する

学習のポイント

- 画像ファイルを準備するには、いくつかの方法があります。
- 本書で利用する画像ファイルをホームページから取得します。

まずは、表示させるための画像ファイルを用意しましょう。画像ファイルを作成・準備するには、以下のような方法があります。

1. デジタルカメラで撮影する
2. 写真や絵などをスキャナーで取り込む
3. 画像作成ソフトを使って作成する
4. フォトライブラリー等の画像を利用する（※商用利用には別途ライセンスが必要な場合もあります）

画像ファイルは「Lesson1」で学んだ、4種類のファイル形式のいずれかである必要があります。画像ファイルの形式が異なる場合には、画像処理ソフトや変換ソフトを使用します。その際、ファイルサイズは見た目を損なわない範囲で最小になるようにしましょう。なぜなら、ファイルサイズが大きい画像がたくさん並んでいた場合、ユーザーのアクセス環境によっては、ページの表示に時間がかかることがあるからです。

本書では4種類の画像形式の中から「GIF」と「JPEG」を使用します。

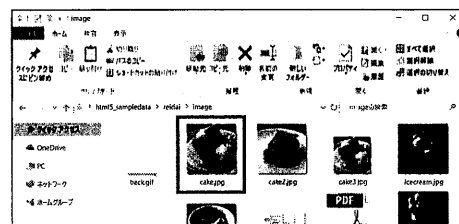
1

本書で利用する画像ファイル

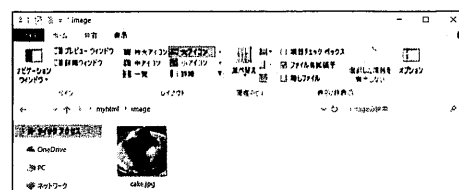
Lesson2では、1つの画像ファイルを使用します。

<http://gihyo.jp/book/2016/978-4-7741-8146-2>よりサンプルデータをダウンロードします（必ずP6の注意事項をお読みの上、ご使用ください）。データは、圧縮ファイル形式になっています。ダウンロード後、適宜解凍してください。

解凍後、html5_sampledataというフォルダができます。ダブルクリックで開き、reidaiフォルダ→imageフォルダを順番に開いていくとcake.jpgがあります。今回はこの画像を使用するので、コピーし、先ほど作成したmyhtmlフォルダ内のimageフォルダに入れてください。



1 ファイル名「cake.jpg」



2 [image] フォルダの中

Lesson

3

画像の表示

学習のポイント

- 画像を表示する要素の使い方を覚えます。

それでは、Lesson2で用意した画像をマークアップして表示させてみましょう。

例題

05

写真を表示してみよう

タグ解説

文書内に画像を表示する

属性解説

src

img要素では必須になる属性。画像ファイルのURLを指定する

width,height

イメージの横幅、縦幅を指定する。単位はピクセル

alt

イメージが表示されない場合に、その内容が正しく伝わるために指定するテキスト

サンプルソース

▶ ``

img要素は、src属性と必ずセットになっています。マークアップ例ではimageフォルダー内にあるimage.jpgを指定しています。さらに、その画像が何の画像であるかを、alt属性で説明しています。alt属性の目的は、画像が表示されない場合も、コンテンツの内容を正しく伝えることです。alt属性に入れるテキストは、その画像が見えない相手に対して、言葉だけで画像の内容を伝えることを想定して書きましょう。

注意

タグ同様、タグは終了タグをつけることが禁止されています。

■ reidai05.html の完成ソース

```
▶ <!DOCTYPE html>
▶ <html lang="ja">
▶   <head>
▶     <meta charset="UTF-8">
▶     <title>写真を表示してみよう</title>
▶   </head>
▶   <body>
▶     <h1>写真を表示してみよう</h1>
▶     <p>今日食べたケーキの写真です。</p>
▶     <p></p>
▶   </body>
▶ </html>
```

ソースの注釈

- img要素に4つの属性を指定しています。
- src属性は画像のパス、width属性は画像の横幅、height属性は画像の縦幅、alt属性は画像の説明をそれぞれ値として持っています。

画像ファイルの指定方法

1. 相対パス：基準となるファイルから、表示させたい画像ファイルの場所を指定する方法。
2. 絶対パス：http://からはじまるURLを指定する方法。または、ルートフォルダから目的のファイルや、フォルダまでのパスを全て指定する方法。

パスとは、ファイルやフォルダーがどこにあるかを示す文字列です。相対パスと絶対パスの違いについては、PART4で学びます。ここでは、相対パスの方法で画像をHTMLに表示します。

相対パスは、基準となるファイルから、表示させたい画像ファイルの場所を指定する方法です。reidai05.htmlのソースを見てください。ここでは以下の様に記述しています。

```

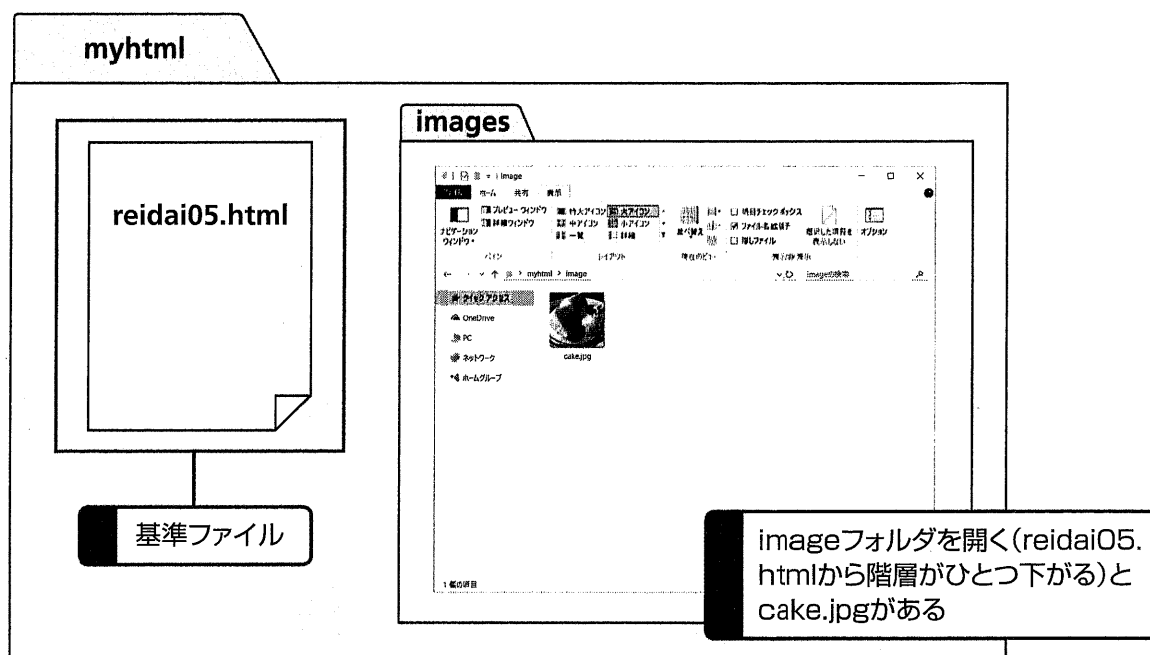
```

reidai05.htmlと[image]フォルダーは同じ[myhtml]フォルダーの

注意

画像ファイル名は必ず半角英数字にしましょう。

中に存在します。reidai05.htmlからcake.jpgにたどり着くには、[image] フォルダを開く必要があります。このように、ファイルと同じ場所にあるフォルダを開くことを、階層を下がるといいます。階層を下がる場合、パスにはどの階層に下がったのかを記す必要があります。今回は [image] フォルダを開いたので、image/と記述します。/は階層を表しています。そして、[image] フォルダ内の cake.jpgを表示させたいので、image/の後にcake.jpgと記述します。



階層が下がるごとに/は増えていきます。例えば、[image] フォルダの中に、更に [cake] フォルダがあり、その中にcake.jpgがあった場合、フォルダを2回開くので、それぞれ開いたフォルダ名を/で区切り、パスはimage/cake/cake.jpgとなります。

操作

1. HTMLファイルをコピーし、ファイル名を変更する

「reidai04_b.html」をコピーし、ファイル名を「reidai05.html」に変更します。

2. メモ帳でHTMLファイルを開き、ソースを変更する

「reidai05.htmlの完成ソース」を参考に、青字になっている箇所を書き換えてください。

実際にメモ帳で作成したソース

```
reidai05.html - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
<!DOCTYPE html>
<html lang="ja">
  <head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>写真を表示してみよう</title>
  </head>
  <body>
    <h1>写真を表示してみよう</h1>
    <p>今日食べたケーキの写真です。</p>
    <p></p>
  </body>
</html>
```

3. 変更したHTMLファイルを上書き保存する

4. 作成したHTMLファイルをブラウザで表示する



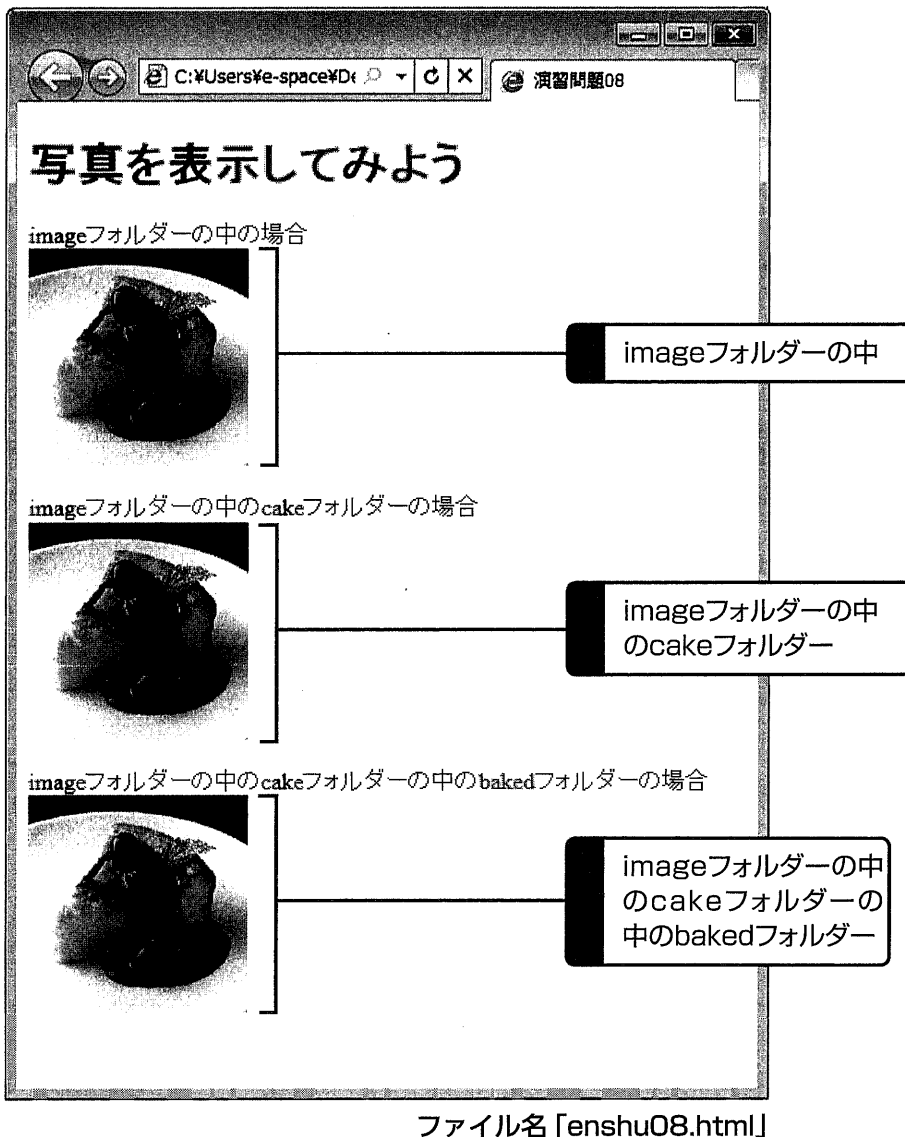
画像が表示されました。

演習問題

やってみよう! 8

画像を表示しよう

ブラウザに次のように表示されるHTMLファイルを、作成しなさい。表示される3つの画像はすべて別のフォルダーに入れます。



ヒント

- 例題5で覚えたタグを使います。
- ベイクドチーズケーキの画像であるcake2.jpgをP.6を参照に取得した画像の中から選びます。
- 画像のサイズをwidth、 height共に150に設定します。