

教材 Q 検索

所属チーム ▼ 🗘





公

本文 目次 質問一覧 9件

(1)

四

₽

Q

0

6

ホーム 教材 JavaScriptの基礎を学ぼう JavaScriptの基本的な使い方を理解しよう

2章 JavaScriptの基本的な使い方を理解しよう

JavaScriptはどのように記述するのかを解説します。

○30分 ₹ 100点



読了

2.1 本章の目標

本章では以下を目標にして学習します。

- JavaScriptの使い方(実行方法)を知ること
- 書き方の基本ルールを覚えること

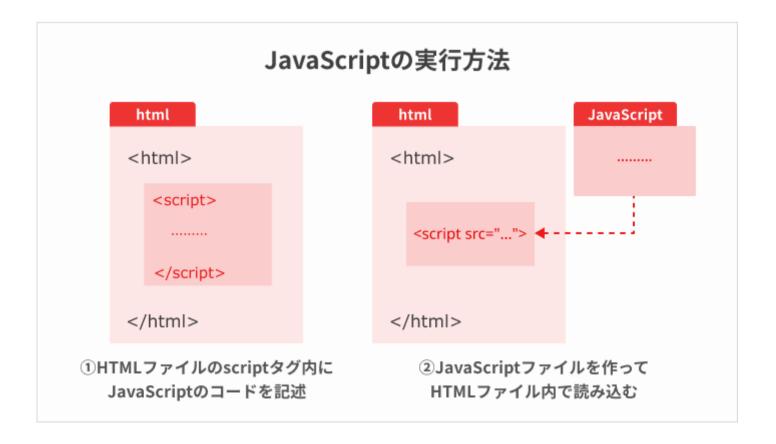
前章を学習し、「JavaScriptがどんな言語かは大体わかったけど、どうやって使えばいいの?」「どこに書けばいいの?」という疑問を 持った方は多いと思います。

そこで本章では、本格的な学習の前にJavaScriptの基本的な使い方を学びます。

2.2 JavaScriptを実行する2つの方法

JavaScriptの実行方法は、主に以下の2つです。

- 1. HTMLファイルの中に script タグを記述する
- 2. JavaScriptファイル(以下、JSファイル)を作ってHTMLファイルから読み込む



+ 質問する













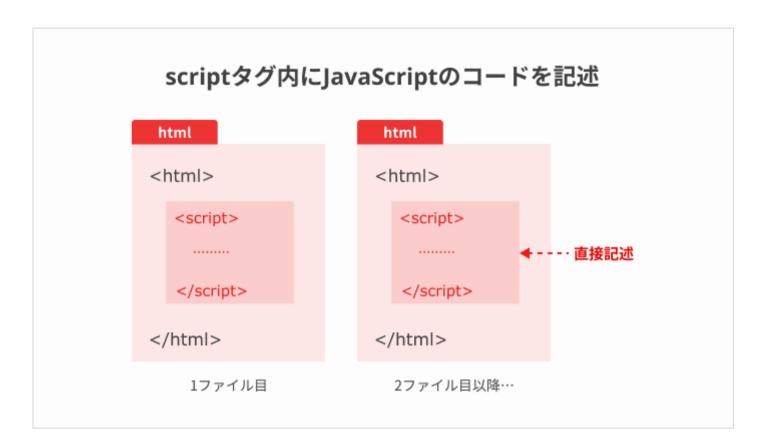




1. HTMLファイルの中にscriptタグを記述する

では順番に見ていきましょう。

JavaScriptを実行する方法として最も簡単なのが、JavaScriptのコードをHTMLファイル内に直接記述する方法です。



以下のHTMLファイル内において、 body タグの中にある script タグに注目してください。

HTMLファイル(見本)

```
1 <!DOCTYPE html>
 2 <html lang="ja">
 3
      <meta charset="utf-8">
 4
5
      <title>JavaScriptの練習</title>
    </head>
6
7
     <body>
8
9
10
       <script>
         // ここにJavaScriptのコードを記述する
11
12
       </script>
     </body>
13
14 </html>
15
```

なお、 script タグは以下のように head タグの中に書くこともできます。

HTMLファイル(見本)







```
(1)
```







6)

```
1 < | DOCTYPE html>
 2 <html lang="ja">
 3
    <head>
 4
      <meta charset="utf-8">
5
   <title>JavaScriptの練習</title>
 6
     <script>
 7
       // ここにJavaScriptを記述する
      </script>
8
9
    </head>
10
    <body>
11
12
13 </body>
14 </html>
15
```

これらの script タグの中であれば、自由にJavaScriptのコードを書けます。そして、ブラウザからこのHTMLファイルを開くと、自動的にJavaScriptが実行されます。

この方法はとても簡単なので、ちょっとしたコードを書くには便利です。

しかし、たくさんコードを書くとHTMLファイルが長くなって見づらくなります。また、複数のWebページで同じ内容のJavaScriptを実行する場合、それらすべてのHTMLファイルに同じJavaScriptのコードを書かなければなりません。

bodyタグ内とheadタグ内のどちらに書けばよいか

HTMLファイルは上から順番にコードが実行されます。よって、以下の基準で書く場所を決めましょう。

- 画面の表示前にJavaScriptの処理を実行したい場合→ head タグ内
- 画面の表示後にJavaScriptの処理を実行したい場合→ body タグ内の最後

一般的には body タグ内の最後に書くことが多いです。

なお、JavaScriptの処理を画面の表示前に実行すべきなのか、表示後にすべきなのか、といった判断は、学習を進めていくうちにできるようになります。ご安心ください。

2. JSファイルを作ってHTMLファイルから読み込む

もう1つは、HTMLファイルとJSファイルを分け、HTMLファイルからJSファイルを読み込む方法です。





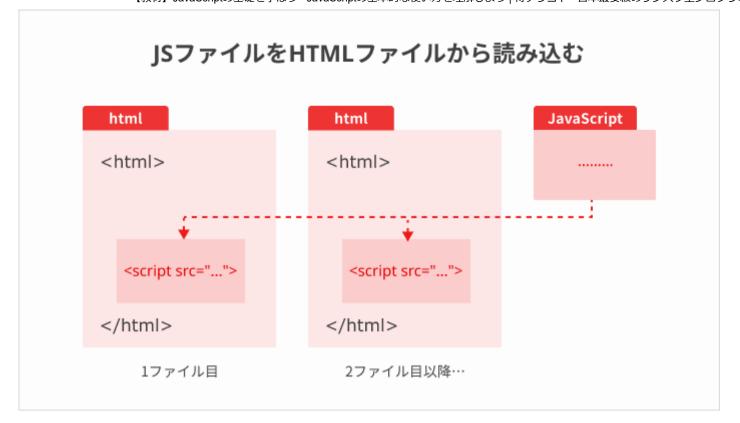


Ð

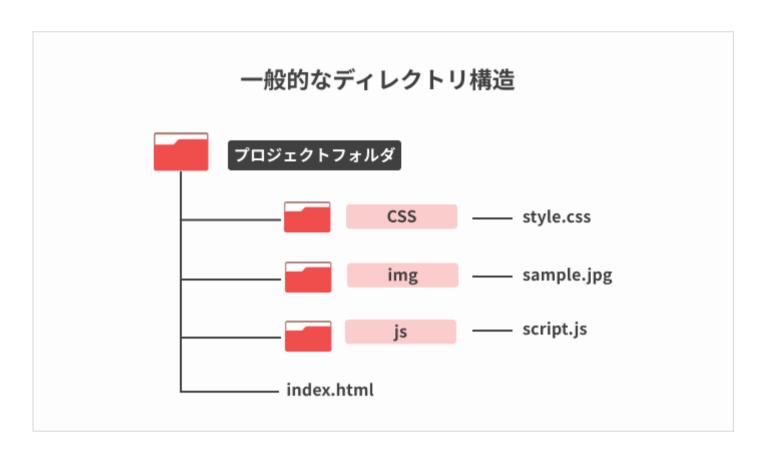
Q

0

63



一般的なディレクトリ構造は以下のとおりです。



JSファイルの拡張子は.js で、汎用的なJSファイルには script.js というファイル名がつけられることが多いです。

ただし、「スクロールをなめらかにする」「メインビジュアルをスライドさせる」など、機能別に複数のJSファイルを作成する場合は、 scroll.js や slider.js など処理の内容がわかるようなファイル名にしましょう。

では実際の例を見てみましょう。

まず、以下のようにJSファイル(例として script.js)を作成したとします。

script.js(見本)

1 // ここにJavaScriptのコードを記述する

2

あとは、以下のようにHTMLファイルから script.js を読み込めばOKです。1つ目の方法と同じように body タグ内に script タグを記述し、 src 属性に読み込みたいJSファイル名(今回は script.js)を指定します。







⊘

 \Box

Q

0

63

```
1 <!DOCTYPE html>
 2 <html lang="ja">
3
    <head>
4
      <meta charset="utf-8">
5
    <title>JavaScriptの練習</title>
    </head>
6
7
    <body>
8
9
10
      <script src="script.js"></script>
11
    </body>
12 </html>
13
```

1つ目の方法と同様に、 head タグ内で読み込むこともできます。

HTMLファイル(見本)

```
1 <!DOCTYPE html>
 2 <html lang="ja">
 3
    <head>
4
    <meta charset="utf-8">
    <title>JavaScriptの練習</title>
 5
      <script src="script.js"></script>
 7
    </head>
8
    <body>
9
10
11
    </body>
12 </html>
13
```

1つ目の方法と同様に、以下の基準で読み込む場所を決めましょう。

- 画面の表示前にJavaScriptの処理を実行したい場合→ head タグ内
- 画面の表示後にJavaScriptの処理を実行したい場合→ body タグ内の最後

一般的には body タグ内の最後に書くことが多いです。

複数のJavaScriptファイルを読み込む場合

「スクロールをなめらかにする」「メインビジュアルをスライドさせる」など、機能別に作成した複数のJSファイルを読み込む場合は、以下のように読み込む数だけ script タグを記述すればOKです。

HTMLファイル(見本)







```
⊘
```

Q



 Θ

```
1 <!DOCTYPE html>
 2 <html lang="ja">
 3
     <head>
 4
      <meta charset="utf-8">
 5
      <title>JavaScriptの練習</title>
6
    </head>
7
    <body>
8
9
10
      <script src="sample1.js"></script>
     <script src="sample2.js"></script>
11
      <script src="sample3.js"></script>
12
   </body>
13
14 </html>
15
```

どちらの方法を選べばよいか

ここまでで、JavaScriptを実行する主な方法として以下2つがあることを学びました。

- 1. HTMLファイルの中に script タグを記述する
- 2. JSファイルを作ってHTMLファイルから読み込む

では、どちらの方法を選べばよいのでしょうか。選び方の基準を以下に掲載します。

- そのWebページ限定のちょっとしたJavaScriptの処理を実行したい場合→1
- JavaScriptのコードが長くなる場合→2
- 複数のWebページで同じJavaScriptの処理を実行する場合→2

実際の現場では、2つ目の方法を採用することが圧倒的に多いです。よって、本教材では2つ目の方法でJavaScriptを書いていきます。

2.3 書き方の基本ルール

JavaScriptの書き方にはいくつかのルールがあります。基本的なルールは以下のとおりです。

- 大文字と小文字は区別する
- 文末にセミコロンをつける
- 1行コメントは行頭に // 、複数行コメントは /* と */ で囲む

これらのルールを守らないと正しく動作しないこともあります。しっかりと覚えておきましょう。

大文字と小文字は区別する

JavaScriptに限りませんが、プログラミングにおいては大文字と小文字をまったく違うものとして区別する点に注意が必要です。

例えば、次のコードを見てください。

JSファイル(見本)







⊘}

Q

0

6)

```
1 Console.log('こんにちは!');
2
3 console.Log('こんにちは!');
4
5 Console.Log('こんにちは!');
```

上記のコードはすべて誤りです。大文字と小文字が混在していることにお気づきでしょうか。

正しくは console. $\log('$ こんにちは!'); であり、すべて小文字で記述しないとエラーになってしまいます。なお console. $\log()$ は、丸括 \mathfrak{M} () 内に記述された中身をコンソールに出力するコードです。詳しくは次章で学びます。

逆に、コードによっては大文字で記述しなければならないケースもあるので、大文字・小文字の区別をしっかりとできるようにしましょう。

文末にセミコロンをつける

JavaScriptの文末には、以下のように; (セミコロン)をつけます。これは文の終わりを意味しています。

JSファイル (見本)

```
1 console.log('こんにちは!');
2
```

文末にセミコロンをつけないと意図しない不具合につながることがあるので、必ずつけるようにしましょう。

1行コメントは行頭に//、複数行コメントは /* と */ で囲む

コメントは、コードの中にメモのような文章を書ける機能です。

一般的に、コードの意図や処理の流れ、機能などを忘れないようメモを残すために使うケースがほとんどです。JavaScriptにおけるコメントは、1行の場合と複数行の場合で、次のように書き方が異なります。

JSファイル(見本)

```
    // これは1行で書く場合です
    /*
    これは
    複数行で
    書く場合です
    */
```

コメントが1行の場合は、// のあとに文章を書いていきます。

一方でコメントが複数行の場合は、/* と */ でコメントを囲みます。コメント部分はJavaScriptの実行時に無視されるため、コメント内にコードを書いても問題ありません。





(1)

೭೭

Ш

 \bigcirc

Q

0

6)

まとめ

本章では以下の内容を学習しました。

- JavaScriptを実行する2つの方法
 - 1. HTMLファイルの中に script タグを記述する
 - 2. JSファイルを作ってHTMLファイルから読み込む
- 書き方の基本ルール
 - 大文字と小文字は区別する
 - 文末にセミコロンをつける
 - 1行コメントは行頭に // 、複数行コメントは /* と */ で囲む

次章では、文字列や数値など、JavaScriptにおけるデータの扱い方を学びます。



最後に確認テストを行いましょう

1回めのテストです。以前の成績を上回る得点を出しましょう

自己ベスト **100点** 獲得メダル 🏅

教材をみなおす

テストをはじめる

前に戻る

2/26ページ

次に進む

く 一覧に戻る

改善点のご指摘、誤字脱字、その他ご要望はこちらからご連絡ください。

© SAMURAI Inc. 利用規約 法人会員利用規約 プライバシーポリシー 運営会社