

情報 I

- 4_5 JavaScript
- 4_5_1 Webプラットフォーム
- 4_5_2 開発環境Brackets
- 4_5_3 保存先ドライブ/フォルダ
- 4_5_4 htmlボディ部
- 4_5_4 htmlボディ部
- 4_5_5 html部とJavaScript部
- 4_5_6 テキスト型、整数型
- 4_5_7 変数定義
- 4_5_8 順次処理
- 4_5_9 条件分岐
- 4_5_10 反復(繰り返し)処理
- 4_5_11 for文による反復(繰り返し)処理
- 4_5_12 配列



4_5_1 Webプラットフォーム



Webページ・サイト
注:「ホームページ」は誤り

学習

スタイルシート = CSS
…見栄えを制御するマークアップ言語



Webページ記述 = HTML
…本体を表示するマークアップ言語



プログラム = JavaScript PHP…
…見栄え・動的表現も制御可能な
プログラミング言語

Webサーバ
DBサーバ
(B)

ブラウザ
(C)

サービス提供・利用
各種情報収集



テキストエディタ 文字情報の入力・編集・保存を可能とするソフトウェア

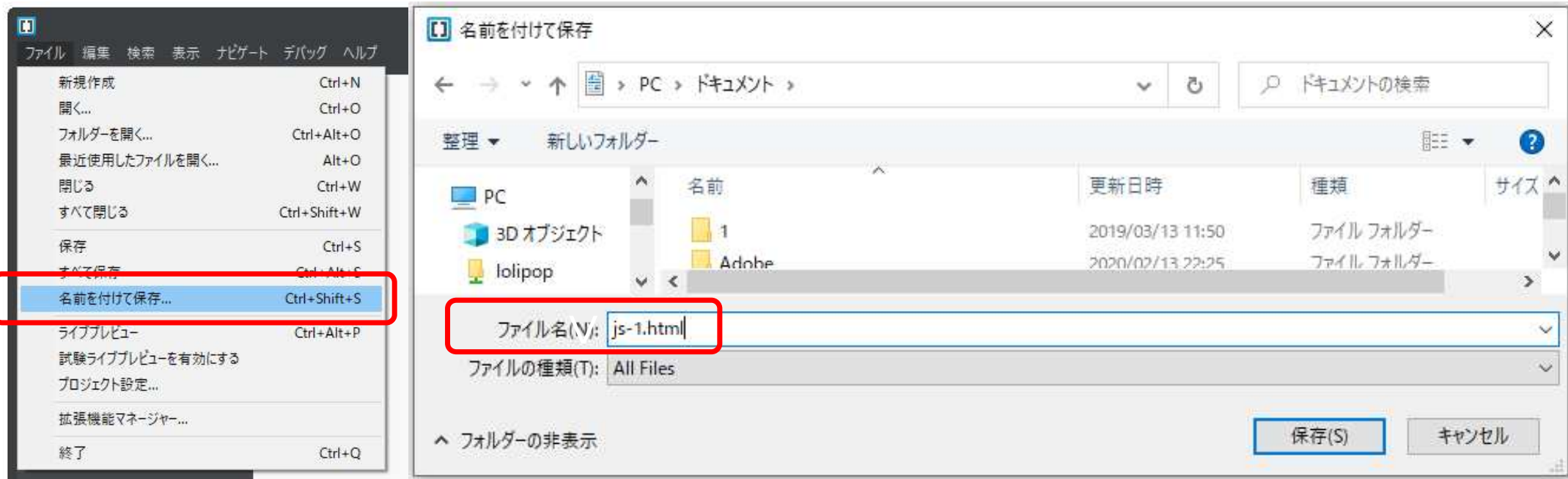
- メモ帳(MS)
- Visual Studio Code(MS)
- Atom
- サクラエディタ
- Notepad++
- Brackets(adobe) その他フリーウェアで様々な選択肢



4_5_2 開発環境Brackets インストール後、新規作成画面



4_5_3 ファイルを所定のドライブ/フォルダに保存



ファイル名 : **js-1.html**



4_5_4 htmlヘッダ部

```
C:/Users/str/Documents/js-1.html (Getting Started) - Brackets  
ファイル 編集 検索 表示 ナビゲート デバッグ ヘルプ  
作業中ファイル  
index.html  
js-1.html  
Getting Started  
screenshots  
index.html  
main.css  
1 <!DOCTYPE html>  
2 <html>  
3 <head>  
4 <meta charset="utf-8">  
5 <title>learning JS</title>  
6 </head>  
7 <body>  
8 </body>  
9 </html>  
10  
11
```

html5の宣言

html(Webページ)開始

ヘッダー開始

ヘッダー終了

本体開始

本体終了

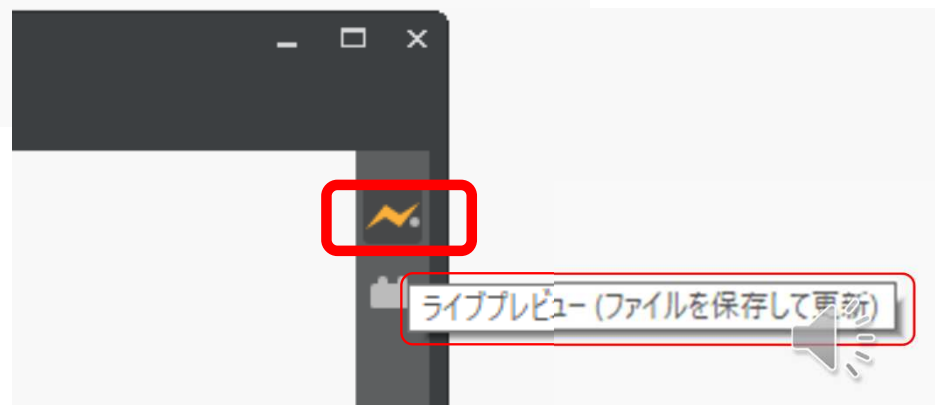
html終了

4_5_4 htmlボディ部

```
1 <!DOCTYPE html>
2 ▼ <html>
3 ▼   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>learning JS</title>
6   </head>
7 ▼   <body>
8     Let's learn "programming"
9   </body>
10 </html>
```



Ctrl を押しながら S を押す



```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="ja">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>learning JS</title>
6   </head>
7   <body>
8     Let's learn "programming"<br>
9     <script>
10      document.write("It's a good day.");
11    </script>
12    <br><hr>
13    <script>
14      document.write(23);
15    </script><br><hr>
16  </body>
17 </html>
```



Ctrl を押しなが S を押す



4_5_5 html部とJavaScript部




```
<body>
```

```
Let's learn "programming"<br>
```

html...文字を“ ”で囲む必要なし

```
<script>
```

```
document.write("It's a good day.");
```

JavaScript...文字を“ ”で囲む

```
</script>
```

```
<br><hr>
```

html...br改行、hr水平線

```
<script>
```

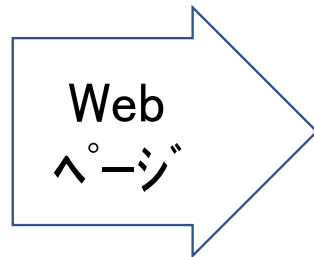
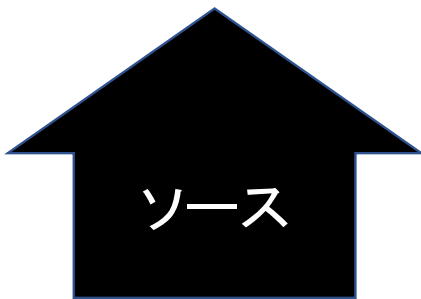
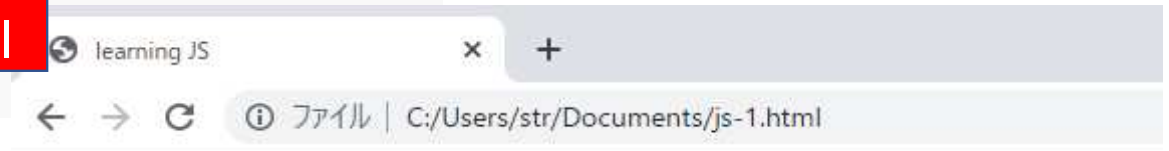
```
document.write(23);
```

JavaScript...数値を“ ”で囲む必要なし

```
</script><br><hr>
```

html

```
</body>
```



Let's learn "programming"

It's a good day.

23

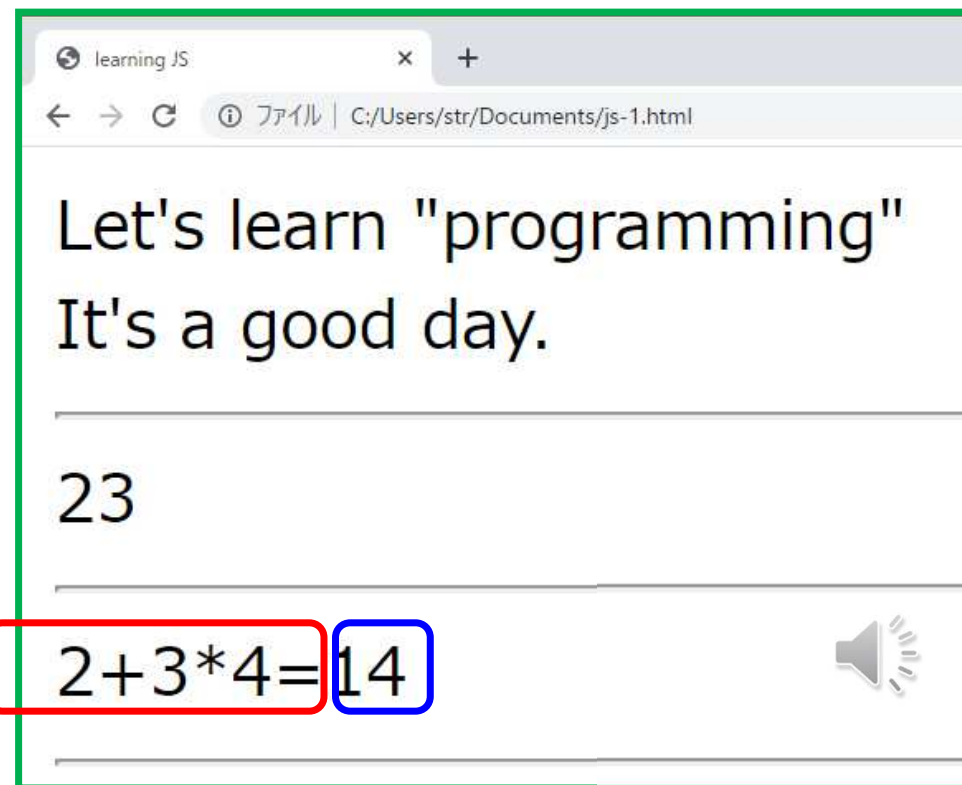


4.5.6 テキスト型、整数型

```
16 <script>
17     document.write("2+3*4=", 2+3*4);
18 </script><br><hr>
```

数式の左辺は=まで文字

計算結果は数値



4_5_7 変数定義 variable ➡ var

```
19 ▼ <script>
20     var a;
21     a=30;
22     document.write(a);
23 </script><br><hr>
```

変数aを定義する
aに30を代入する
aを表記

30

```
24 ▼ <script>
25     var x="abc";
26     document.write(x);
27 </script><br><hr>
28
```

変数 x をabcと定義する
xを表記

abc



4_5_8 順次処理



```
28 ▼ <script>
29     var a = 100;
30     var b = 100;
31     var c = 100;
32     var d = 100;
33     var e = 100;
34
35     a = a + 50 ;
36     b = b - 50 ;
37     c = c * 1.2;
38     d = d / 50 ;
39     e = e % 30 ;
40
41     document.write(a+",") ;
42     document.write(b+",") ;
43     document.write(c+",") ;
44     document.write(d+",") ;
45     document.write(e) ;
46 </script><br><hr>
```

上から下に読み込み、処理を実行する
← 順次

変数a=100とする
変数b=100とする
変数c=100とする
変数d=100とする
変数e=100とする

a = a+50
b = b-50
c = c*1.2
d = d/50
e = /30 の余り

変数 aと「,」を表記
変数 bと「,」を表記
変数 cと「,」を表記
変数 dと「,」を表記
変数 eと「,」を表記



順次処理

a = 100+50

b = 100-50

c = 100*1.2

d = 100/50

e = 100/30 の余り



150,50,120,2,10



4_5_9 条件分岐

```
47 ▼ <script>
48     var score=80;
49 ▼     if(score >= 60){
50         document.write("well done ");
51     }
52 ▼     else{
53         document.write("no good ");
54     }
55 </script><br><hr>
56 ▼ <script>
57     var score=55;
58 ▼     if(score >= 60){
59         document.write("well done ");
60     }
61 ▼     else{
62         document.write("no good ");
63     } |
64 </script><br><hr>
```

分岐 ←

条件によって処理を分ける

well done

no good

scoreは80である
もしscoreが60以上
ならば
well doneと示し
そうでなければ
no goodと示せ

scoreは55である
もしscoreが60以上
ならば
well doneと示し
そうでなければ
no goodと示せ



4_5_10 反復(繰り返し)処理

```
63 ▼  
64     var i=1;  
65     document.write(i+",");  
66     i++;  
67     document.write(i+",");  
68     i++;  
69     document.write(i+",");  
70
```

繰り返し

指定された範囲で処理を繰り返す

← 変数 i を 1 とする
← i と「,」を表示
← i に 1 を加えて
← i と「,」を表示
← さらに i に 1 を加え
← i と「,」を表示

1,2,3,



4_5_11 for文による反復(繰り返し)処理

```
71 <script>
72     var i;
73     for(i = 0; i < 3 ; i++){
74         document.write(i);
75     }
76 </script><br><hr>
```

← 変数i定義する
← i の初期値を0とし、3未満で1を加え
← iを表示

012



4_5_12 配列

```
77 <script>
78     var x = new Array(1,3,5,7);
79     document.write(x.length);
80 </script><br><hr>
81 <script>
82     var y = new Array(1,3,4,5,6,8);
83     document.write(y[4]);
84 </script><br><hr>
```

変数xを配列1,3,5,7と定義する
xの個数を表示

変数yを配列1,3,4,5,6,8と定義する
yの4番目を表示

4

6

0番目が1、1番目が3、2番目が4、3番目が5、4番目が6



```
<script>
  var days = new Array("sun", "mon", "tue", "wed", "thu", "fri", "sat");
  document.write(days[2]);
</script><br><hr>
<script>
  var days = new Array("sun", "mon", "tue", "wed", "thu", "fri", "sat");
  for(var i = 0; i < days.length ; i++){
    document.write(days[i]);
  }
</script><br><hr>
```

問題: 上記のJavaScriptによってブラウザ上に表示されるのは何か?

tue

sunmontuewedthufrisat

