

Javascriptで画面に動きをつけよう（さわりだけ）

Javascriptとは

Webブラウザ上で動作するプログラミング言語。

現在は、Webブラウザ上だけでなく、様々な用途で利用されている。

Javaとは、特に関係ない。

どうやって書くの？

外部ファイルからの読み込みを宣言するか、

```
<script type="text/javascript" src="techAcademy.js"></script>
```

直接書くことができる

```
<script type="text/javascript">  
  ～処理～  
</script>
```

headタグ内に書くことが多い。

さっそく書いてみよう

```
<script type="text/javascript">  
  alert("たいへんだー");  
</script>
```

実行順序

上から実行される

```
<script type="text/javascript">  
  alert("たいへんだー");  
  alert("たいへんだー2");  
</script>
```

変数

変数といういれものを使って値を保持できる。

```
<script type="text/javascript">  
  let alertMessage = "変数がつかえたよ！！"  
  alert("alertMessage");  
</script>
```

変数への再代入

変数の中身は上書きできる

```
<script type="text/javascript">  
  let alertMessage = "変数がつかえたよ！！"  
  alert(alertMessage);  
  
  alertMessage = "変数の中は変更できるよ！！"  
  alert(alertMessage);  
</script>
```

型

変数にはいろいろな型のデータをいれることができる

```
<script type="text/javascript">  
  let number = 1;  
  alert(number);  
  
  let string = "文字";  
  alert(string);  
  
  let boolean = true;  
  alert(boolean);  
  
  let array = [1, 2, 3, 4, 5];  
  alert(array[4]);  
</script>
```


演算

計算式をかける

```
<script type="text/javascript">
  alert( 1+2 );
  alert( 1-2 );
  alert( 1*2 );
  alert( 1/2 );

  let num1 = 100;
  let num2 = 200
  alert(num1 + num2);
</script>
```

条件分岐ができる

```
<script type="text/javascript">
  let temperature = 20;
  if(temperature < 15) {
    alert("寒い");
  } else if(temperature < 25){
    alert("ちょうどいい");
  } else {
    alert("暑い！！");
  }
</script>
```

ループ

繰り返し処理ができる

```
<script type="text/javascript">  
  for(let i=0; i<=4; i++) {  
    alert(i);  
  }  
</script>
```

ループ2

繰り返し処理の使い方みち

```
<script type="text/javascript">  
  let temperatures = [10, 20, 30, 40, 50];  
  for(let i=0; i<=4; i++) {  
    alert(temperatures[i]);  
  }  
</script>
```

関数

処理を共通化できます。

```
<script type="text/javascript">
  let currentFeeling = feel(20);
  alert(currentFeeling);

  function feel(temperature){
    if(temperature < 15) {
      return "寒い";
    } else if(temperature < 25){
      return "ちょうどいい";
    } else {
      return "暑い！！";
    }
  }
</script>
```

処理を組み合わせる

```
<script type="text/javascript">
  let temperatures = [10, 20, 30, 40, 50];
  for(let i=0; i<=4; i++) {
    let currentFeeling = feel(temperatures[i]);
    alert(currentFeeling);
  }

  function feel(temperature){
    if(temperature < 15) {
      return "寒いい";
    }else if(temperature < 25){
      return "ちょうどいい";
    } else {
      return "暑い！！";
    }
  }
</script>
```

ライブラリ

ライブラリとはJavascriptの機能群のことです。

世の中には様々なJavascriptライブラリが公開されていて、
さまざまな便利な機能が利用できます。

最後に

本日はJavascriptがどんなもののかの、
さわりだけ説明しました。

画面に動きをつけていくところについては、
次回から本格的に始めます。

強力なライブラリを活用しながら、自分でもコードを書くことで、
様々な動きを画面に加えていきます。

楽しみにしていてください。