

## 第12章 繰り返し



を押しながらクリックすると別ウィンドウでYouTubeがみれる  
[CTRL]キー

## 第12章 繰り返し

### 繰り返し

---

## 繰り返しとは

- 同じ処理を何回も繰り返し実行したい場面があります。
  - └ 例
    - 1 ~ 100 までの数の合計を求めたい。
    - 100個分の要素を持つ配列のデータを1件ずつ表示したい。
- プログラムをコピー&ペーストする方法でも、同じ処理を複数回実行することは可能です。
  - └ しかし、適当にコピー&ペーストで対応すると後で直すときに大変になります。
- 同じ処理は繰り返しのための文法で対応するのが望ましいです。
  - └ 繰り返しのための文法としてfor文やwhile文などが存在します。

## for文

- 波括弧の中の処理を繰り返します。
- 繰り返しの諸条件をfor()の括弧内にまとめて記述できます。

### 文法 for文

```
for (初期化式; 継続条件式; 増減式) {  
    繰り返す処理  
}
```

式の種類	概要	実行するタイミング
初期化式	カウンタ変数を初期化する代入式	最初の1回だけ実行される
継続条件式	繰り返しを継続する条件式	1回分の繰り返し処理の最初に毎回実行される
増減式	カウンタ変数の値を増減させる計算式	1回分の繰り返し処理の最後に毎回実行される

## 第12章 繰り返し

### 実習

---

## 準備

- 実習の前にサポートページから本章のために用意されたひな形をインポートして下さい。

## 実行結果

- 1～10までの数字が表示されます。



## 実習

- scriptタグにプログラムを追記して下さい。

```
<script>
  for (var i = 1; i <= 10; i++) {
    document.write(i);
  }
</script>
```

## 準備

- 先ほどのプロジェクトを変更して下さい。

## 実行結果

- 画像が5つ表示されます。



### 【メモ】

本プロジェクトには画像が全部で10個入っています。5つの画像が表示できたあとで時間がある方は、改造して表示する画像を増やしてみると面白いかもしれません。



## 実習

- scriptタグにプログラムを追記して下さい。

```
<script>
  for (var i = 1; i <= 10; i++) {
    document.write(i);
  }
  function insert() {
    var images = [
      "strawberry.png",
      "orange.png",
      "grape.png",
      "peach.png",
      "melon.png"
    ];

    for (var i = 0; i < images.length; i++) {
      document.getElementById("imageList").innerHTML += "";
    }
  }
</script>
```

実習で作成したプログラムを10から順番にカウントダウンするよう変更してみてください。

入力ができたら、メニューバーの保存ボタンを押してください。保存されたら、「Web公開」して発行されたURLを進捗シートにコピーペーストしてください。