

## JavaScript 入門 テキスト課題 最終補足 static

今まで出てきたメソッドやフィールド、ゲッター、セッターはオブジェクトに属するものでしたが、静的なそれらはクラスに属します。

静的メソッドは、クラスに属するメソッドでオブジェクトを生成せずに呼び出せます。

静的フィールドは、クラスに属するフィールドでオブジェクトを生成せずに値の取得や設定が行えます。ゲッターとセッターも静的にすることができます。

静的にするには先頭に `static` をつけます。静的メソッドのオーバーライドも可能です。

※静的メソッドからオブジェクトのメソッド、フィールドへのアクセスはできません

保存時ファイル名 : `texta-static-sample-1.html` 、 `texta-static-1.html` 等

### <サンプルプログラム>

```
class Cat {
  static count = 0;
  static naku(){
    alert("ニャー");
    Cat.count++;
  }
}
```

```
Cat.naku();
Cat.naku();
alert(Cat.count);
```

静的フィールドを定義  
静的メソッドを定義

2 が表示される

```
class Cat {
  static naku(){
    alert("ニャー");
  }
}

class BakeNeko extends Cat{
  static naku(){
    alert("フギャー");
  }
}

BakeNeko.naku();
```

静的メソッドを定義

静的メソッドをオーバーライド

フギャーが表示

## <練習問題>

### 練習 1

自販機クラス (Jihan) を定義して下さい。クラスには、「営業状態 (営業か休業 (true または false)) : 初期値 (false)」の静的変数を定義して下さい。

以下のような静的メソッド「kirikae」を定義して下さい。

処理概要 : 元の営業状態が true の場合は false、false の場合は true にする。true になった場合は「営業開始」、false になった場合は「休業」を画面表示。

引数 : 無し      戻り値 : 無し

以下のようなメソッド「kau」を定義して下さい。

処理概要 : 営業状態が true の場合、商品名 + 「を購入しました」を画面表示、false の場合、「休みです」を画面表示

引数 : 「商品名」      戻り値 : 無し

次の処理を行います。

- ・ 自販機クラスのオブジェクトを 2 つ生成します。
- ・ 1 つ目のオブジェクトの kau を使用して下さい。引数は「コーラ」。
- ・ 2 つ目のオブジェクトの kau を使用して下さい。引数は「コーヒー」。
- ・ クラスメソッドの kirikae を使用して下さい
- ・ 1 つ目のオブジェクトの kau を使用して下さい。引数は「コーラ」。
- ・ 2 つ目のオブジェクトの kau を使用して下さい。引数は「コーヒー」。

正常結果例 : 「休みです」、「休みです」、「営業開始」、「コーラを購入しました」、「コーヒーを購入しました」を 1 行ずつ画面表示