

サイバー大学 IT総合学部
専門応用科目
Web応用

第6回 日付の取得

中島 俊治

第6回 学習目標

日付のデータを扱うDateオブジェクトを学び、「時計」の制作を目指す。

第6回 授業構成

- 第1章 日付のオブジェクト
- 第2章 Dateオブジェクトの記述
- 第3章 デジタル時計の制作
- 第4章 アナログ時計の制作

Web応用

第6回 日付の取得

第1章

日付のオブジェクト

第1章 学習目標

Dateオブジェクトの概要について理解できる。

講義項目

この章の講義項目は次の通り。

1. Date()
2. 年月日・時分秒
3. 2章以降の解説

第1章 日付のオブジェクト

1. Date()

1-1. Dateオブジェクト

Dateオブジェクトは、日付を扱う。

- 年月日
- 時分秒
- ミリ秒
- 特定の時間からの経過した時間

1-2. Dateオブジェクトの生成

Dateオブジェクトを生成する。

```
var now = new Date();
```

右から左に読んでいくとよい。

- 「Date()」は、コンストラクタ（あらかじめ用意された日付のテンプレート）
- 「new」 演算子は、コンストラクタからオブジェクトを生成
- 「now」 はオブジェクト（変数）

第1章 日付のオブジェクト

2. 年月日・時分秒

2-1. 年月日(1)

「年月日」を取得する。

```
var now = new Date();  
var y = now.getFullYear();  
var m = now.getMonth()+1;  
var d = now.getDate();
```

2-1. 年月日(2)

「月」の取得に注意。

```
var month = now.getMonth()+1;
```

- .getMonth()は、1月は0、2月は1、3月は2とずれているので、1を足さなければならない。

2-2. 時分秒(1)

「時分秒」を取得する。

```
var now = new Date();  
var h = now.getHours();  
var i = now.getMinutes();  
var s = now.getSeconds();  
var ms = now.getMilliseconds();
```

2-2. 時分秒(2)

「ミリ秒」に注意

```
var now = new Date();  
var ms = now.getMilliseconds();
```

- ミリ秒は「0から999」までの数値になる。

2-3. .getTime()

「時刻値」を取得する。

```
var now = new Date();  
var t1 = now.Time();
```

- 1970年1月1日午前0時0分から、Date オブジェクトに格納されている時刻値の差をミリ秒で返す。

第1章 日付のオブジェクト

3. 2章以降の解説

3-1. 2章 Dateオブジェクトの記述

Dateオブジェクトの記述の方法について理解できる。

1. Date()とnew演算子
2. 年月日の取得
3. 時分秒、ミリ秒の取得
4. .getTime()

3-2. 3章 デジタル時計の制作

デジタル時計の制作方法が理解できる。

1. 時分秒の表示
2. アニメーション
3. CSSでスタイル

3-3. 4章 アナログ時計の制作

Canvas APIを活用したアナログ時計の制作方法が理解できる。

1. 時間を表示するファイル
2. canvas要素の追加
3. 時針、分針、秒針の描画

※ Canvas APIについては、第10回以降で詳しく学びます。

第1章 まとめ

Dateオブジェクトについて、概要とオブジェクトの生成の方法、年月日などの値の取得について理解できた。

Web応用

第6回 日付の取得

第1章

日付のオブジェクト

終わり