

# Moment.js の使い方

作成日: 2015/08/08

更新日: 2015/11/09

作成者: 西村

## Moment.js ?

---

moment.js は、JavaScript では扱いづらい日時の操作を簡単にするためのライブラリです。

公式: <http://momentjs.com/>

日本語紹介記事: <http://qiita.com/kyota/items/806da61fb8fffa34b695> 等

### なぜ Moment.js を使いますか？

JavaScript の標準の日時クラス(Date)は下記のような問題があり、扱うのがとても面倒だったり自前でいろいろと調整しないとイケないことが多いからです。

(JavaScript 標準の Date の問題)

- ・ 月(new Date(年, 月, 日)で指定するデータや getMonth()で取れるデータ)が 1~12 ではなく 0~11 になっている ※1
- ・ 日時のフォーマット("2015/01/01"等の文字列化)を行うための機能(メソッド)がない  
(自力で作るかライブラリを使わないといけません)
- ・ 1 日足す/引くなど、日時を変更する機能(メソッド)がない  
(Date には取得系(getMonth()等)と設定系(setMonth()等)しかないのので足す、引くは get してから足し引きして set しないといけません)
- ・ 日時文字列から Date オブジェクトを作る機能が昔はなかった  
(今は Date.parse()というメソッドがありますが、IE8 以下は使えません)

他のライブラリを使ってもいいですが、「使用者が他のライブラリと比べて多め」「公式ドキュメントがまとまっている」「メンテナンスが続いている」ことから 2015 年現在は Moment.js を主に採用しています。

※1 Java の Date も同じように 0～11 になっています。理由としては、

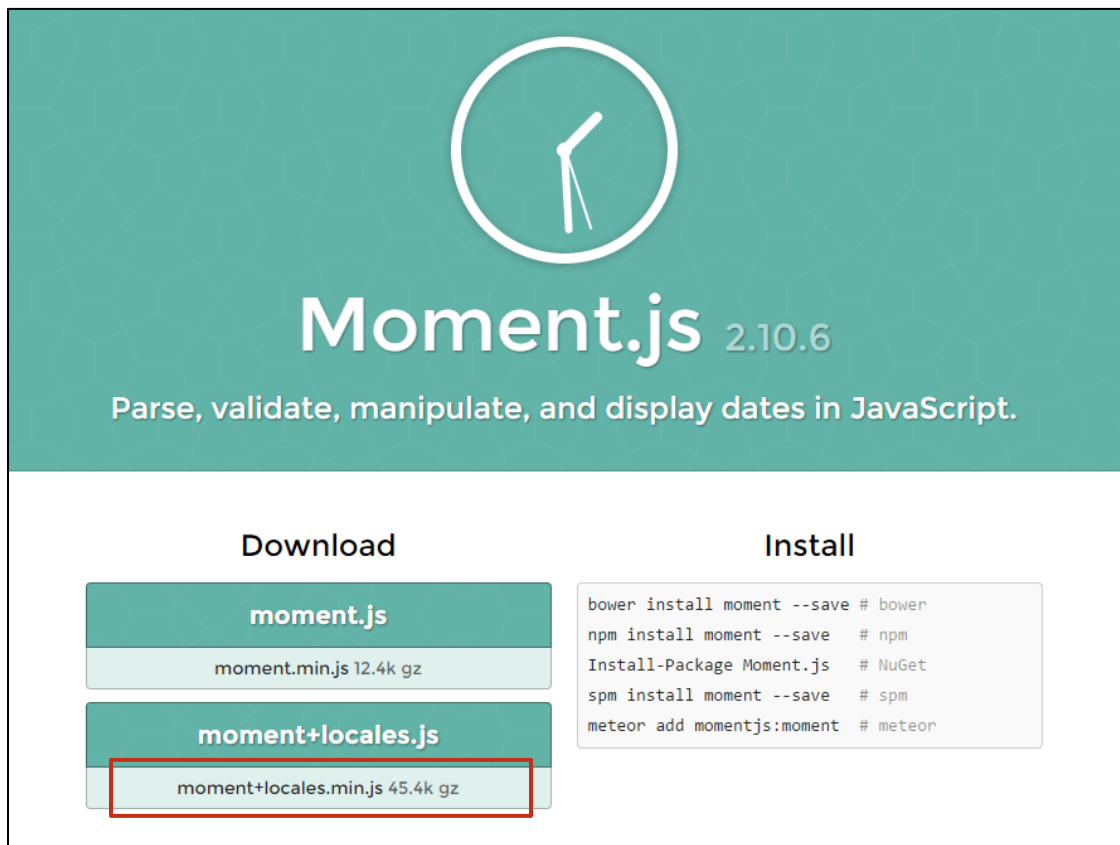
1. C 言語の日時を扱う構造体の定義(tm.tm\_month)が 0～11
2. Java が C を真似た (java.util.Date)
  - 参考: <http://www.coppermine.jp/docs/programming/2011/12/java-util-date.html>
3. JavaScript が Java を真似た (Date)

ためだと思われます。

## 使用準備

使用にあたって必要なのは下記です。

1. moment+locales.min.js をダウンロードして必要なフォルダに配置
  - <http://momentjs.com/> からダウンロードします。「moment+locales.min.js」と書いてあるものを保存すればよいです。



※ 「+locales」ではない方をダウンロードすると日本語化がされません。

※ 「min」の方がファイルサイズが小さいです。

2. 使いたいページで<script>の設定  
(<script>の設定例。src の部分はそれぞれのファイルの場所を指定して下さい)

```
<!-- moment.js: 日時処理 -->  
<script src="../js/moment-with-locales.min.js"></script>
```

## 主な使い方

項目	コード
現在時刻のオブジェクトを作る	<pre>var d = moment();</pre>
moment オブジェクトから新しいオブジェクトを作る	<pre>// cloneしないと日時の足し引きは元のオブジェクトに対して行われます(C#等と違う) var d2 = d.clone();</pre>
日時のフォーマット(文字列化)	<pre>var d = moment();  // 2015/01/01 のような年月日の文字列化 var s1 = d.format("YYYY/MM/DD");  // 01:15:00 のような時分秒の文字列化 var s2 = d.format("HH:mm:ss");  // 2015-01-01 01:15:00 のような文字列化 var s3 = d.format("YYYY-MM-DD HH:mm:ss");</pre>
文字列から日時オブジェクトを作る	<pre>var d = moment("2015-01-01");</pre>
○日足す	<pre>// 1日足した新しいオブジェクト (d は moment() から作られたもの) var d2 = d.clone().add(1, "day");  ※年、月等は"day"の部分を変えることで足すことができます (「add()/subtract()/diff()の第二引数で使える主な値」を参照)</pre>
○日引く	<pre>// 1日引いた新しいオブジェクト (d は moment() から作られたもの) var d2 = d.clone().subtract(1, "day");</pre>
日時の差分を取る	<pre>var d1 = moment("2015-01-01 01:00:00"); var d2 = moment();  // 差分を日数で取得 (d2 が 2015/08/08 の場合 219) var diff = d2.diff(d1, "day");</pre>

## add() / subtract() / diff()の第二引数で使える主な値

値	省略形	意味
years	y	年
quarters	Q	3ヶ月 (4半期)
months	M	月
weeks	w	週
days	d	日
hours	h	時
minutes	m	分
seconds	s	秒
milliseconds	ms	ミリ秒

※値は"day", "month"など、単数形でも OK です。どちらかというと単数形のほうがわかりやすいと思います。