



# 図書館Webページで少し凝ったことを – BootstrapとJavaScript –

2024年8月29日

東京大学工学系・情報理工学系等事務部

前田 朗

# この講義は補講です

- グループワークを行うにあたり、Webページでどのような凝ったことが実現できるか、案内していきます。理解しきれなくても大丈夫です。
- 取り上げる技術はBootstrapとJavaScriptです。事例には図書館で使えそうなものを取り揃えてみました。
- これら技術について実際に試してみたいかたは、講習後に別紙実習課題にチャレンジください。
- 用意した事例についてより詳しく知りたいかたは、前田までお問い合わせください。

# Bootstrap

BootstrapはX社(旧Twitter社)が開発したWeb画面デザインのためのフレームワークです。Webデザインの素人でも、容易に洒落たWeb画面をつくることができます。また、パソコンとスマートフォン両用のWebページをつくる機能も備えています。

# Webページの要素をおしゃれに

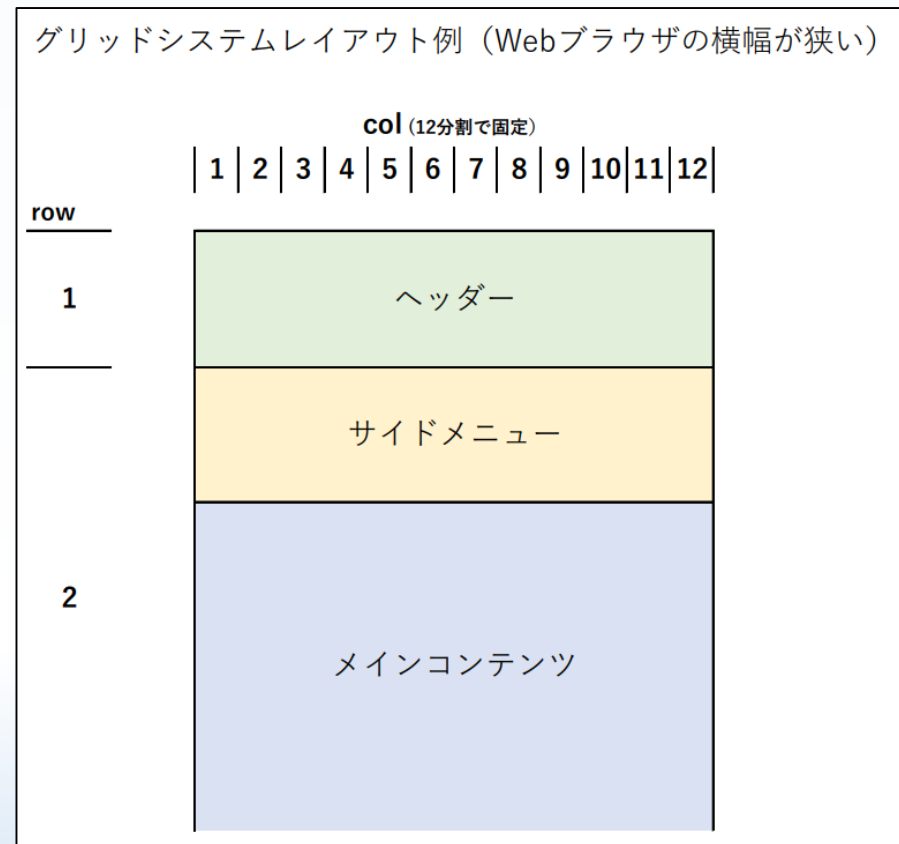
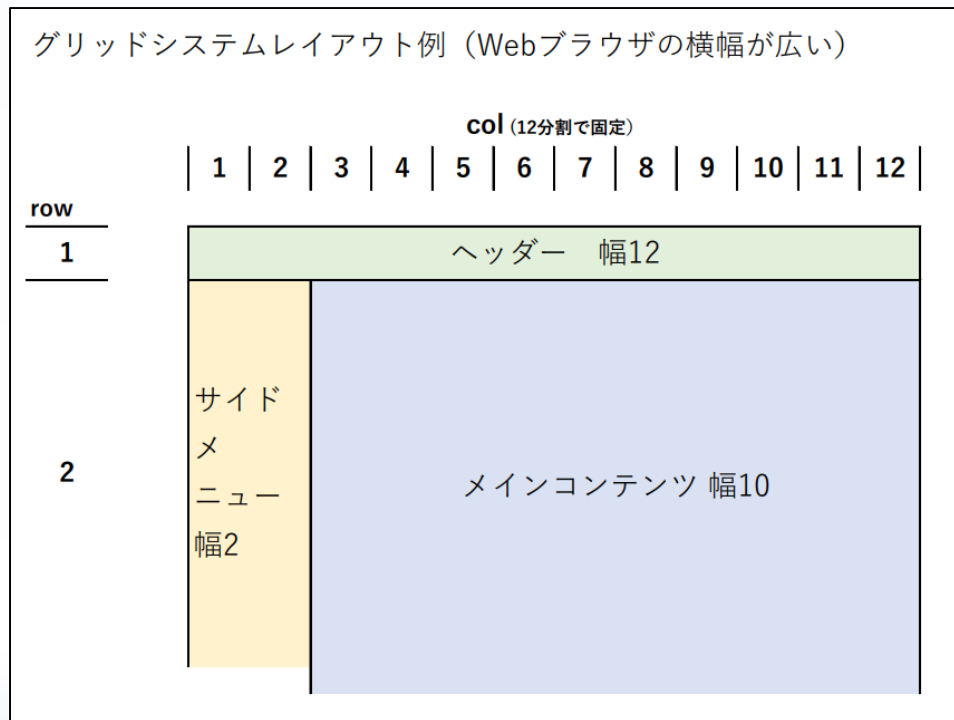
- BootstrapのコードをHTMLに組み込むと、それだけでWeb画面の個々の要素が、お洒落なものに切り替わります。
- さらに個々のHTML要素のデザインにBootstrapが用意しているものを選んで使うことができます。これは、HTMLタグのclass属性で指定します。たとえば、ボタン(<button>)の場合ですと、次のように指定します。

```
<button class="btn btn-primary">ボタン</button>  
<button class="btn btn-secondary">ボタン</button>
```

実際に操作してお見せします

# レスポンシブデザインとグリッドシステム

Webブラウザの画面横幅に応じて（PCとスマートフォンに応じて）画面の段組みをレスポンシブに変化させる。段組みは横1 2分割のグリッドシステム。



実際に操作してお見せします

# Bootstrapコンポーネント

- Webページで使う機能・デザインがコンポーネントとして用意されています。ひな形をコピーして内容を書き換えることで容易に活用することができます。
- 実際に以下のコンポーネントをWebページに取り込む手順をお見せします
  - アラート
  - モーダル
  - コラプス

# コンポーネントの利用サンプル

## カード

【国立国会図書館サーチの書誌書影とカードを使った本棚】

<https://niiedu.github.io/it-2024/sample-bootstrap/card/bookshelf/>

## カルーセル

【手賀沼の写真をカルーセルで】

<https://niiedu.github.io/it-2024/sample-bootstrap/carousel/teganuma-photo/>

# JavaScript

Webブラウザ上で動くプログラミング言語。動的なWebページ作成に使います。



# 既存のJavaScriptをHTMLに組み込む

このやりかただけでも覚えていれば、既存のJavaScriptを使うことができます

- HTMLのタグに直に埋め込む
  - ボタンクリックでアラート
  - 前のページに戻る
- HTML中の<script>を呼び出す
- 外部JavaScriptファイルを呼び出す

実際に操作してお見せします

# JavaScriptのネタ帳(1)

【勝手CiNii Research検索窓】

[https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/search\\_form/myCiNiiR/](https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/search_form/myCiNiiR/)

【CiNii Booksランチャー】

[https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/search\\_form/cinii\\_books\\_launcher/](https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/search_form/cinii_books_launcher/)

【List.jsとTSVによる書誌検索「1万件」サンプルページ】

[https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/list\\_search/listjs-tsv/](https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/list_search/listjs-tsv/)

※キーワード検索とページ送りができる図書リストです

【List.jsでソート可能な新着図書一覧表】

[https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/sortable\\_table/listjs-tableSort/](https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/sortable_table/listjs-tableSort/)

# JavaScriptのネタ帳(2)

【Google Chartによるサービス月次統計グラフ】

<https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/graph/googlechart-sample/>

【IIIF Curation Viewer Embedded利用サンプル】

<https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/IIIF/iiif-curation-viewer-embedded-sample/>

【図書リストをスクロール】

<https://niiedu.github.io/it-2024/sample-javascript/movie/bookstitle-scroll/>

グループワークのヒントになれば幸いです