

# 情報デザイン応用演習I 9. 最近のCSSレイアウト事情

# 目次

## 1. 初めに

i. float

ii. Flexbox

iii. CSS Grid

## 2. まとめ

# 初めに

## 前回の内容

前回、

- Wordpressの開発環境構築
- CUI入門

を行いました。

今日は一回Wordpress離れます。

## CSS覚えてますか？

1年ぶりなので、忘れている人も多いと思いますので、おさらいしたいと思います。  
また、

- flexbox
- css grid

これらの利用が確定になっていますので、もう一度やってみましょう。

## id, class

HTMLでid, classを設定し、それについてCSSで指定をしましたよね。

```
<div id="myid"></div>  
<div class="myclass"></div>
```

等とHTMLで指定した後CSSで

```
#myid {  
}  
.myclass {  
}
```

で記述しましたよね。

## id, classの違い

- id: 1ページに1回のみ指定
- class: 1ページに複数回指定可能

でしたね。

## 最近のCSSレイアウト事情

昨年までに教えていますが、

- float
- flexbox
- css grid

この3つの使い分けを後でしっかりやっていこうと思います。



## メディアクエリ

その前にメディアクエリ覚えているでしょうか？

```
@media (min-width: 1480px){  
  
}
```

等としてウィンドウサイズによってCSSの切り替えができましたね。

## コンテナクエリ

2023/2/14にFirefoxが対応してから**コンテナクエリ**という新しい考え方が利用できるようになりました。

```
@container (min-width: 300px){  
  
}
```

とすることで、ウィンドウサイズではなく、コンテナ要素のサイズによってレスポンシブ設定することができるようになりました。

## コンテナクエリ

ちょっと確認してみましょう。

- CSS コンテナクエリ (@container) の基礎知識と便利な使い方を解説

まだ数ヶ月ですが、確実にこのコンテナクエリも必須な知識となると思います。

## CSS 関数

CSSでの定義に関数を使うことも可能になってきています。

そろそろ当たり前の時代に入りつつあります。少しみてみましょう。

- 全部使ったことある？便利なCSS関数12選！！

## 2年生の教科書

古くなったので、今年から(後期担当なんだけど)変えようと思っています。

- 1冊ですべて身につくHTML & CSSとWebデザイン入門講座

どんどん進化するので仕方ないですね。

## flexbox, css grid

ここだけちょっと追加してみます。

- [FlexboxとCSS Gridの違いと使い分け | よくあるレイアウトで理解する](#)

## モダンCSS

これもチェックしておきましょう。

- [2023年モダンCSSの最新トレンド](#)

## もう一つ

SAさんの内定が決まった会社のHPを見ていたら、ソースコードに見慣れないタグが見つかりました。

ちょっと、みなさん、これについてどう解釈したら良いか、調べてみましょう。



## 出てきませんね...

HTMLタグは元々ある程度定義されていますが、独自に定義のできる

- Web Components

というのも利用が出てきます。カスタム要素、カスタムタグ等とも呼ばれます。

これは、JavaScriptで独自のタグを定義することで利用可能となります。

ソースを読んで、よくわからない、というときにはこれを怪しんでみましょう (JavaScriptの方も見ないといけないですが)

- [【2022年版】 Web Components詳細入門ガイド](#)

**というわけで**

おさらいしてみましょう。

ここから、完全に昨年のおさらいとなりますが、floatはやらなくていいかな...

## やってみよう

今日の作業フォルダを作成してから、

| float/FlexBox/CSS Grid入門

の「floatはレイアウトを組むのには厄介！」をやって見ましょう。

## floatのデメリット

- clear: bothしないと、変な回り込みを起こす
- 要素の高さがバラバラ

# Flexbox

## Flexboxとは？

正式名称はFlexible Box Layout Moduleといいます。

今までよりも自由に、そして簡単に横並びのレイアウトを作ることができます。

フレキシブル（柔軟性のある）レイアウトができます。

## Flexboxの長所

あくまでも基本は要素を横に並べるためのものですが、

- 要素の高さを自動で揃えてくれる
- 要素が多くなり、横並びできなくなると自動で折り返してくれる
- 余白の調整が簡単
- 並び順を自由に変えられる(逆とか)

## Flexboxの使い方

要素が並ぶ箱に

`display: flex`  
を追加するだけです。



## やってみよう

「Flexboxは横並びに便利」をやってみましょう。

# CSS Grid

## CSS Grid

CSS Grid Layoutが正式名称となります。

Flexboxが1次元だったのに対し、CSS Grid Layoutでは2次元レイアウトを作成することが可能になります。

## CSS Gridはどのブラウザで使える？

caniuse.comで調べて見ましょう。

IEだけ微妙ですね。ところがです。

Microsoft社におけるIEのサポート終了が、2022/6/16になりました。

これで、全てのWeb関係者が頭を悩ます一つの要因が世の中から消えることとなります。

**とはいえ...**

こんな記事が...

<https://www.itmedia.co.jp/news/articles/2205/23/news066.html>

企業や自治体は早急な対応が求められます。

## これからのWebデザイン

間違いなく

- Flexbox
- CSS Grid Layout

によるレイアウトに移行していきます。それではCSS Grid Layoutに入っていきます。

## 2次元レイアウト

それでは2次元レイアウトとはなんでしょうか？

今の所多くのデバイスは液晶ディスプレイにWebを表示していますから、2次元ですね。

ということは、サイトデザインをこの方法でレイアウトすることが可能となります。

## 具体的には

マス目を用意しグリッドを作成し好きな順番に配置したりすることで様々なレイアウトが可能になります。



## 用語

### HTML要素

- コンテナ グリッド全体を囲む要素
- アイテム コンテナの子要素

### 概念

- ライン グリッドを分ける垂直および水平線のこと。上下左右の端にも存在する
- トラック グリッドの行と列
- セル ラインで囲まれる最小単位
- エリア 一つ又は複数のセルが結合してできるセルの集まり

## やってみよう

「CSS Grid Layoutは簡単！」をやってみましょう。

# まとめ

## チートシート

- [Flexboxチートシート](#)
- [CSS Grid Layoutチートシート](#)

## どう使い分ける？

float/Flexbox/CSS Grid

と3種類ありますが、以下の様にすると良いでしょう。

### float

純粹に画像などの回り込みに利用する

### Flexbox

同様の要素を複数並べるときに利用する

### CSS Grid

サイト全体をレイアウトする

## レスポンシブするには？

メディアクエリを利用して、gridのエリアを変更するだけですね！！！！

これで余計なclear: both;など考えなくて良くなります。

## 終わり

来週の内容、今日の理解度でちょっと考えます。