

# 情報デザイン演習I 8.Webレイアウト応用

レスポンシブデザイン・CSSフレームワークについて学修する。

## 1. 今日の内容

i. float

ii. Flexbox

iii. CSS Grid

## 2. まとめ

## 前回のおさらい

- Webレイアウトの基本
  - レスポンシブ Web デザインの仕組みを理解する
  - CSS フレームワークについて理解する
  - ワイヤフレームを描く
  - プロトタイプを作成

教科書に沿って、レイアウトしていく方法をやって見ました。

# 今日の内容

**float**

## floatの難しいところ

これまで2段組などレイアウトしていくときにはfloatを多用していました。

ただし、難しいところは、

`clear: both`

としないと、レイアウトが簡単に崩れてしまうところです。

また、内容量によって、要素の高さが不揃いになるところも面倒くさい理由でした。

## やってみよう

「ID\_08」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で調べてみましょう。

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すか？

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

ID\_08を圧縮したzipファイルをmanabaに提出してください。