

**G's UNIT SAPPORO 4期コース**

**HTML/CSS 講義**

# あらかじめお伝えしたいこと

この講義では、「セマンティック」と言われる言葉で表現されるような  
「よりHTMLとしてあるべき姿を追求する」スタンスでは進めません。

- ・明らかにおかしなHTMLの使い方はしない。
- ・HTMLで覚えることは最小限に止める。
- ・見た目がきちんと成り立つことを重視する。



以上の方針で進めていきますので、よろしくお願ひいたします！

**13:15 - 14:15**

**下準備・パーツ分けの極意・真ん中寄せ**



**14:30 - 15:30**

**前の時間の続き。横並び。ハマった時のポイント**

**15:45 - 16:45**

**演習・GitHubでの課題提出方法**

**13:15 - 14:15**

**下準備・パーツ分けの極意・真ん中寄せ**



**14:30 - 15:30**

**前の時間の続き。横並び。ハマった時のポイント**

**15:45 - 16:45**

**演習・GitHubでの課題提出方法**

# Emmet

**<https://docs.emmet.io/cheat-sheet/>**

HTMLやCSSを書く時には、Emmetというショートカット記法を使うと便利です！

基本



HTMLタグの名前を書いてTabキーを押す！

応用



上記のチートシートページを見てみましょう！

# HTML ? CSS?

HTML



ページに表示される内容を記述！

CSS



表示内容をデザインやレイアウト  
するために記述！

HTMLのみ



ARROW

MENU

[Arrown](#)

Arrown (アロウン) 「仕事を作る・生み出す」の実現を目指す、クリエイターのブログ

フォローする

- 管理者の熱意紹介
  - ご挨拶・お問い合わせ
  - フリーランス
  - ジャーナラリスト
- プログラミング
  - Google Apps Script
  - HTML&CSS
  - JavaScript
  - Ruby on Rails
  - WordPress
  - 估計ツール
  - 開発知識
- 会社法・契約書類法
  - Webサイト＆ブログ運営
  - お役立ち
- 行事・記事＆グルメスポット
  - IWC・航空祭
  - クルマ・おしゃれなお店
  - ゲストハウス
- Arrown二年

Arrown (アロウン) 「仕事を作る・生み出す」の実現を目指す、クリエイターのブログ

専門の技術紹介 プログラミング 開発法・手順・手法 Webサイト制作・開発・運用 ブログ・システム構築・開発



HTML+CSS

MacBook Proの中古を秋葉原で購入！中古

Mac導入検討時におすすめ初心者向け店舗  
3選

0 2017/02/28 朝 10:00 開始

行方不明のノートパソコンが見つかり、着落するところがほの  
もう六ヶ月もしていただいているのですが、今更に、中  
古店で新たに別のMacクリエイター買成りで

お問い合わせ

ブログ内を探索

人気の記事



# 覚えておこう！HTMLの最低限のルール

1、**body**タグの内側に、  
ブラウザに表示される部分を記述する！

```
<!html>
<doctype html>
<head>
  /* html 文書自体の情報を書くエリア*/
  /* タイトルは何か？内容説明文は何か？ */
</head>
<body>
  /* ブラウザに表示される*/
</body>
</html>
```

# 覚えておこう！HTMLの最低限のルール

## 2、業界用語を知る！

「要素」・・・HTMLタグのこと

「親要素・子要素」

右側でいうdivタグ・・・親要素

右図でいうpタグ ・・・ 子要素



「属性」

右図の赤い部分、HTMLにくっついてるやつ。

右図の場合は「class属性」と言います。

```
<div class="area">  
  <p>こんにちは</p>  
</div>  
<!--div が親要素・p が子要素-->
```

# 覚えておこう！HTMLの最低限のルール

## 3、最低限、以下のタグを知っておきましょう！

hタグ・・・見出し、1エリアに1つ。

pタグ・・・文章。

aタグ・・・リンク設定をしたい場所

imgタグ・・画像表示する時に使用

divタグ・・エリア分け、レイアウトやデザイン

したい時に汎用的に使う。



```
<h2>News</h2>
```

```
<a href="リンク先を記述">リンク</a>
```

```

```

# コメント??



コメントは、いわゆるメモ書きです。  
後でどの部分が何のために書かれたものか  
わかりやすくするために、コメントは積極的に！

## ■基本ルール

Win・・・Control + スラッシュ  
Mac・・・Command + スラッシュ

# HTMLとCSSのそれぞれの役割

```
<h1 class="title">tatsuya_k1219</h1>
```

「h1」の部分・・・パースの種類・名前（タグ名）

class="●●"・・・パースにつけたニックネーム（class名）

※ニックネームの名前については、数字で始めないようにしてください！  
(class="1234"とか、class="12title"とかはNGです)

# HTMLとCSSの繋がり

HTML

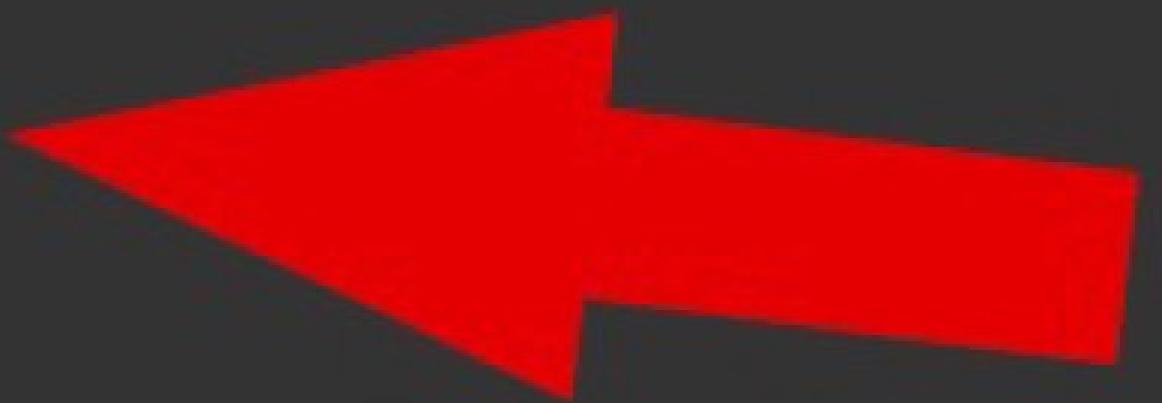
```
<h1 class="title">tatsuya_k1219</h1>
```

CSS

```
.title {  
    font-size: 20px;  
    font-weight: bold;  
}
```



HTMLについている目印を手がかりに、  
CSSに書いた内容が伝わって、  
見た目を変えたりすることができます！



# CSSの仕組み

CSS

```
.title {  
    font-size: 20px;  
    font-weight: bold;  
}
```



## 【セレクタ】

命令をしたい場所を目印を手がかりに指定

「.（ドット） + 目印の名前（class名）」



## 【命令したい内容】

命令したい内容を指定する。

（コロンやセミコロンが抜けるとおかしくなるので注意！）



（例えば、「CSS × 文字色」とかで調べると  
具体的な指定の仕方・ルールなどが分かりますよ！  
これできないかなと思ったらどんどん調べてみましょう！）



基本的な準備はOK!?

# 1時間目の目標到達地点



見出しとボタン部分を  
デザイン通りにしよう！



カード1つ分、見た目を  
整えよう！

NEWS  
ニュース

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

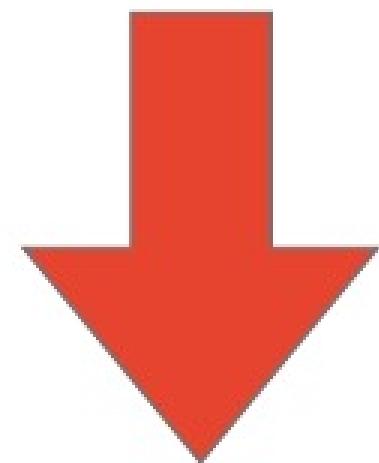
卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

更にニュースを見る

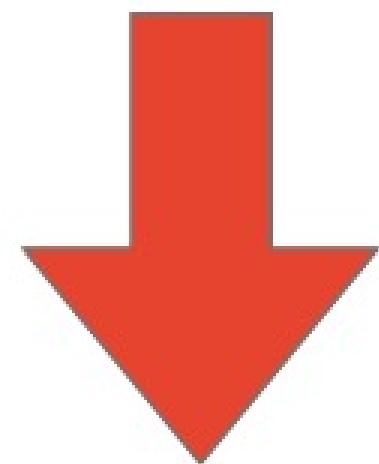
# 作業工程



「内容の区切りでエリア分け」



「各エリアに名前つけて個別に実装していく」



「エリアの中でさらにパーツ分け」

# 卒業制作までの期間であるあるな困りごと

1、コードが干渉し合う。

(何かコードを書いたら意図せぬところがバグる現象)

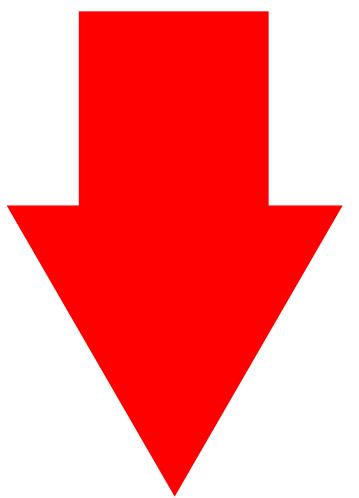
2、実装手順を読み間違えた結果、時間の使い方を間違える。

(完璧を目指そうとして泥沼にはまって時間なくなる現象)

3、後で自分（他人）のコード見た時に何書いてるかわからない。

(適当すぎて後から混乱して結局書き間違いによるエラーを起こす現象)

困りごとにはまるのを解決したい・・・



ハードルを小さくすれば喜びもたくさん！  
テンションもアゲアゲ♪



# エリア分けについて



エリアごとにdivタグで囲む

<!--ここからnews-->

<div>

</div>

<!--ここまでnews-->



コメントを使ってメモも入れておこう！

とはいえ…

# エリア分けについて



「各エリアに名前つける」

```
<!--ここからnews-->  
<div class="news">  
  
</div>  
<!--ここまでnews-->
```



名前は適当につけない！名前見ただけで  
どこのエリアなのか分かりやすいとGood！

# 各エリア内をパーツ分け（例:News）

**NEWS**  
ニュース



2016/11/18  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
チーズだけをふんだんに使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープンしました！

2016/11/18  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
チーズだけをふんだんに使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープンしました！

2016/11/18  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
チーズだけをふんだんに使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープンしました！

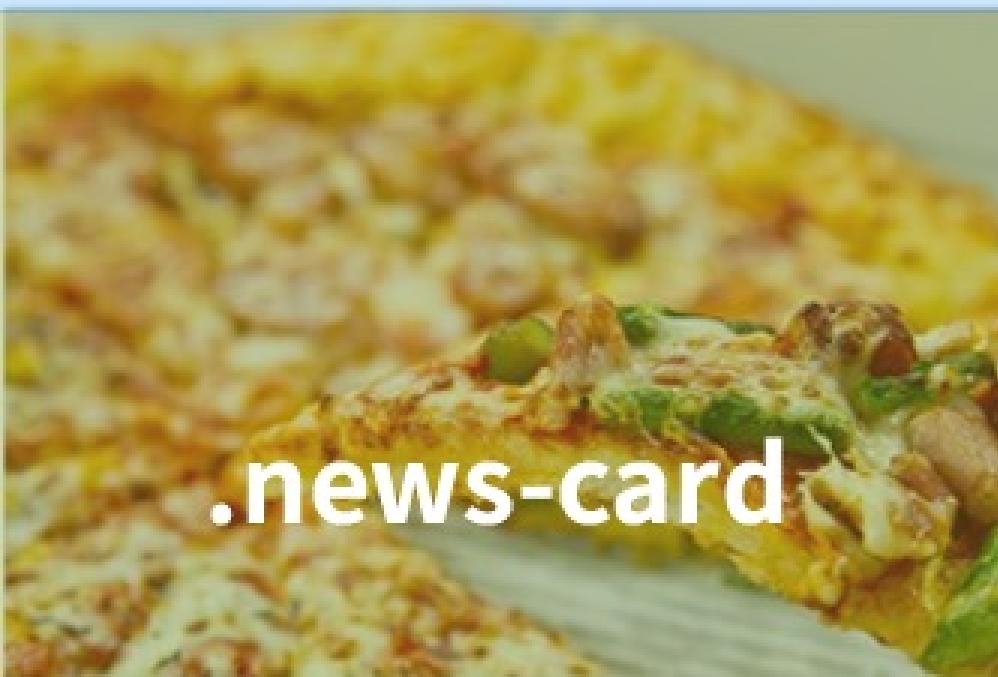
**More**

**各エリア内もパーツに分けて  
名前をつける**

# 各エリア内をパーツ分け（例:News）

**.news-header**

NEWS  
ニュース



**.news-card**

2016/11/18

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
チーズだけをふんだんに使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープンしました！



**.news-body**

2016/11/18

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
チーズだけをふんだんに使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープンしました！



2016/11/18

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
チーズだけをふんだんに使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープンしました！

**.news-footer**

**.news-button**



分け方難しいね…  
ヒはいえ…

# ACCESSの事例

学校名 チーズアカデミーTOKYO

事務所所在地 〒107-0061 東京都港区北青山3-5-6 青朋ビル2F

TEL dummy@cheeseacademy.tokyo

MAIL 01-2345-6789



1、まず1行分作成する

2、複数行分用意する

3、複数分の上下余白をつける

4、画面全体の真ん中に配置されるようにする



手順を細かくする！できるところからやっていく！

# AboutとNewsエリアのコーディングにトライ！



C Cheese ACADEMY  
TOKYO

ABOUT COURSE NEWS ACCESS CONTACT

←この部分！！



100% of the energy consumed by the U.S. economy is derived from fossil fuels.



2023 RELEASE UNDER E.O. 14176



A close-up photograph showing a person's hand holding a small, dark, irregular object. The object appears to be made of a solid material, possibly metal or plastic, and has a rough texture. It is held between the thumb and forefinger, with the rest of the hand visible in the background. The background is dark and out of focus.



[View Details](#) | [Edit](#) | [Delete](#)



**MAIL** 01-2345-6789

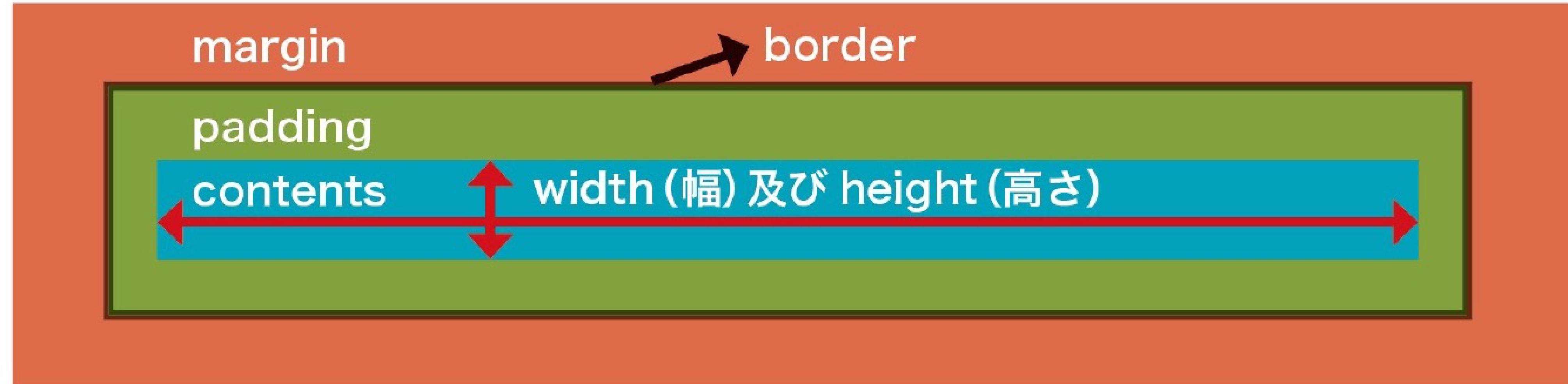


「各エリアを個別に実装していく」

今日は課題の「ABOUT」「NEWS」部分を活用して手を動かしていきます！

←この部分！！

# ボックスモデル



HTML は全て四角い箱・ボックスで成り立っています。ボックスは、  
「中身（テキストなど）・内余白・枠線・外余白」  
の 4 つで構成されています。  
この構成要素を、**ボックスモデル**と言います。

# 余白を空ける・・・margin or padding

**margin-top:** ○○px;

- ①
- ②
- ③



1・・・margin or padding を指定

2・・・上下左右どの方向に指定

3・・・空けたい余白量を指定

(Webの世界の単位はpxがベースです)

**margin**

隣り合うHTML同士の余白を空ける！

**padding**

親子関係のHTML間の余白を空ける！

HTMLの中に隙間を作つて文字を  
読みやすくする！！

# text-align: center;

## HTML

```
<div class="news-header">  
  <h2>News</h2>  
</div>
```

News  
class="news-header"



ブロックの中に入っているテキストや画像を  
中央寄せにしてくれる！！

Text-align: centerは、内側に入っているHTMLに対して  
継承して適用されるようになっています！

# 演習



## About部分を作ってみよう！！

### ABOUT

チーズアカデミーについて

チーズアカデミーは、チーズ職人養成学校です。

チーズの素晴らしさを、自給自足を通じて、できるだけ多くの人に知っていただきたい。  
そして、食卓にはいつもチーズがあった、あの頃の当たり前をこの手で取り戻したい。

そんな思いから、チーズ職人養成学校「チーズアカデミー」は歩みを始めています。

卒業後、チーズ自給自足のバックアップはもちろんのこと、  
チーズ職人への就職・転職もサポートします。



## About部分を作成してみよう！！！

**13:15 - 14:15**

**下準備・パーツ分けの極意・真ん中寄せ**

**14:30 - 15:30**

**前の時間の続き。横並び。ハマった時のポイント**



**15:45 - 16:45**

**演習・GitHubでの課題提出方法**

# 2時間目の目標



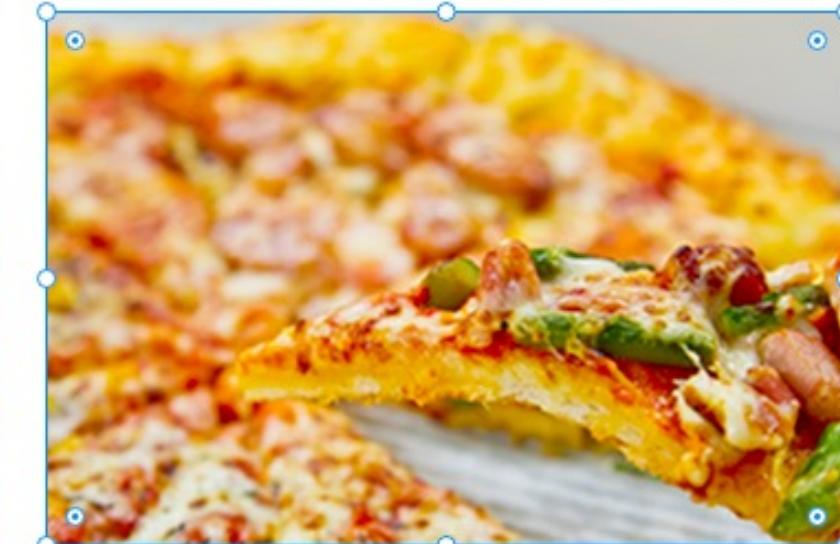
このエリアを完成させよう！



卒業生の活躍を紹介！

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！

2019.1.12



卒業生の活躍を紹介！

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！

2019.1.12



卒業生の活躍を紹介！

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！

2019.1.12

NEWS

ニュース

[更にニュースを見る](#)

# Width + margin:auto;

## HTML

```
<div class="news">  
  <div class="news-header">  
    <h2>News</h2>  
  </div>
```

//途中省略

```
</div>
```



複数のHTM

Width + margin:auto;をつけると、複数のHTMLのかたまりを画面全体に対して真ん中に配置してくれます！

# Displayプロパティ

display: block

display: inline

display: inline-block

要素

要素

要素

要素

要素

- ・横幅いっぱいに広がる
- ・要素を並べるたびに自動改行
- ・余白を自由に設定可能

- ・要素の持つ幅しかとらない。
- ・事実上勝手に横に並ぶ
- ・上下の余白を設定できない

- ・inlineとの違いとして、上下余白の設定が自由に可能

# 演習



見出しとボタン部分を  
デザイン通りにしよう！



カード1つ分、見た目を  
整えよう！

NEWS  
ニュース



卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

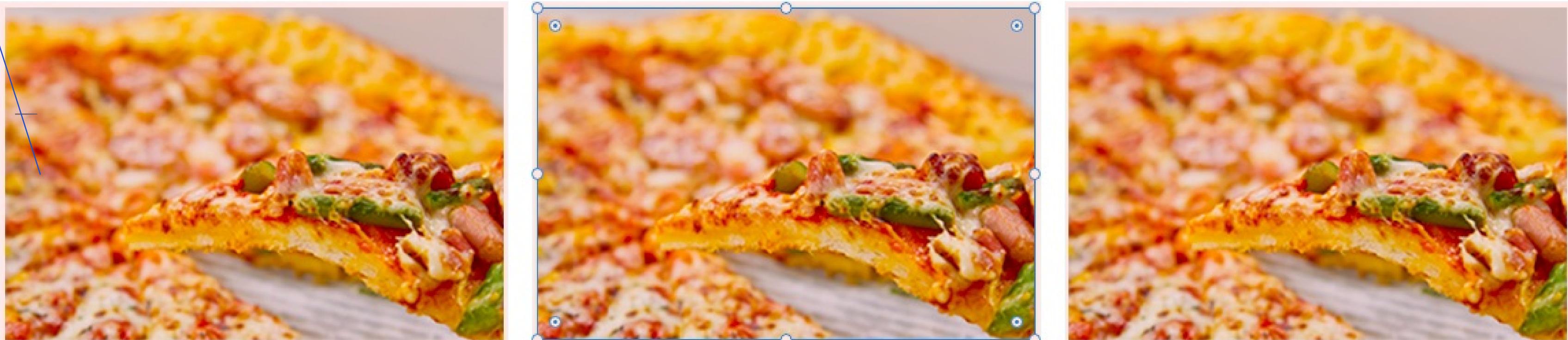
卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

更にニュースを見る

# 横並びの極意・その1・・・divタグでグループを作る

class="news-item" を付与

NEWS  
ニュース



卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

更にニュースを見る

# 横並びの極意・その2・・・さらに外側からdivで囲む

class="news-list" を付与

NEWS

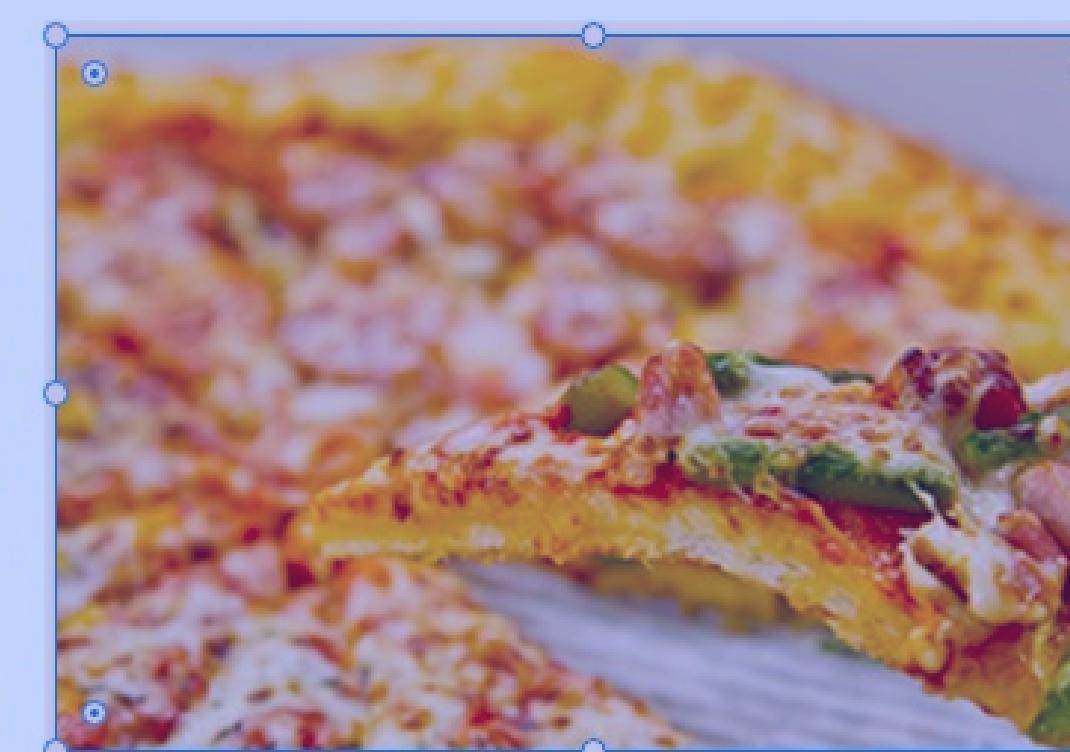
ニュース



卒業生の活躍を紹介！

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！

2019.1.12



卒業生の活躍を紹介！

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！

2019.1.12



卒業生の活躍を紹介！

チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！

2019.1.12

更にニュースを見る

# 横並びの極意・その3・・・外側のdivにflex!!!!



CSS

```
.news-list{  
    display: flex;  
    flex-wrap: wrap;  
}
```

Flex-wrap: wrap; をつけないと  
横に並べたものが複数業に折り返し  
されないので注意！！

# Flexを使う時のおすすめポイント

NEWS  
ニュース



卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

[更にニュースを見る](#)



**\*widthとflexは相性がよくありません。**  
**min-widthを指定することをお勧め！**

CSS

```
.news-item{  
    min-width:33.333%;  
}
```

横に並べるものたちには、原則幅指定を  
つけてあげましょう！！！

# flex-boxは整列ツールなのだ！



## flex-direction との兼ね合い

「横軸」「縦軸」ではなく、なぜわざわざ「主軸」「交差軸」という言い方をするかというと、flex-direction という CSS プロパティに **column** あるいは **column-reverse** が適用されている場合、縦横が逆になるからです。

- **justify-content** . . . 主軸の整列ルールを決める（縦方向）
- **align-items** . . . 交差軸の整列ルールを決める（横方向）

※デフォルトは、flex-direction:row です。

# justify-content

justify-content: flex-start; (初期値)



justify-content: flex-end;



justify-content: center;



justify-content: space-between;



※赤矢印は同じ大きさに。2つの場合は両端揃えのようになる。

justify-content: space-around;



※青矢印が赤矢印の半分の大きさ

# align-items



# Googel Chrome検証ツール

## ■Windows

Ctr+Alt+I (アイ)

## ■Mac

Command+Alt+I (アイ)

<https://arrown-blog.com/devtool-htmlcss/>

# CSSがうまく効かない原因のパターン1：CSSの書き間違い

Styles Computed Event Listeners DOM Breakpoints Properties

Filter

```
element.style {  
  line-height: 2em;  
}  
  
body {  
  font-family: MS PGothic, Arial, Hiragino Kaku Gothic ProN, Osaka, sans-serif;  
  line-height: 1.22;  
  font-size: 75%;  
  text-align: center;  
  word-break: break-all;  
  word-wrap: break-word;  
  -webkit-text-size-adjust: 100%;  
  -webkit-font-smoothing: subpixel-antialiased;  
}
```

:hov .cls +  
(index):13

正しくは**line-height**なのに  
**line-haight**と書いてしまっている



- ・当該CSSに書き間違いがないか、プロパティ・値ともに確認をする。
- ・存在しない値、適用できない値を入力していないかを確認する。  
(例：margin-right:15のように、単位なしで値を入力してしまう。)

# CSSがうまく効かない原因のパターン2

## CSSファイルへの全角スペース挿入、波っこ ({} ) やセミコロン (;) の漏れ

HTML

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8">
5     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" >
6     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge">
7   <title>Document</title>
8   <link rel="stylesheet" href="css/sanitize.css">
9   <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
10 </head>
11 <body>
12
13 <div class="text-center">
14   <p>テキストテキスト</p>
15 
16 </div>
```

CSS

```
22   □ → 全角スペースが原因！
23   .text-center{ text-align: center;
24   }
25   }
26
```

ブラウザ



他のブックマーク

テキストテキスト

テキストが中央寄せになっていない。  
text-align:centerが効いていない！



- ・全角スペースの存在や波っこ ({} ) 、セミコロン (;) の漏れを疑う。
- ・全角スペースは **Ctr + F** で検索機能を使って、全角スペースを検索する。
- ・波カッコはとにかく閉じ忘れないように Emmet などを活用する。
- ・テキストエディタで全角スペースを表示してくれるプラグインを利用する。

# CSSがうまく効かない原因のパターン3：CSSセレクタの指定ミス

| HTML                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | CSS                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre>1 &lt;html&gt; 2   lang="ja"&gt; 3   &lt;head&gt; 4     &lt;meta charset="UTF-8"&gt; 5     &lt;meta name="viewport" content="width=device-width"&gt; 6     &lt;meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="ie=edge"&gt; 7     &lt;title&gt;Document&lt;/title&gt; 8     &lt;link rel="stylesheet" href="css/sanitize.css"&gt; 9     &lt;link rel="stylesheet" href="css/style.css"&gt; 10    &lt;/head&gt; 11    &lt;body&gt; 12      &lt;div class="text-center"&gt; 13        &lt;p id="txt"&gt;テキストテキスト&lt;/p&gt; 14        &lt;p id="text2"&gt;こんにちは&lt;/p&gt; 15      &lt;/div&gt; 16    &lt;/body&gt; 17  &lt;/html&gt;</pre> | <pre>17 .text-center { 18   display: none; 19 } 20 こんにちはの文字を大きくしたいのに 21 /* 「こんにちは」の文字を大きくしたい*/ 22 #text{ 23   font-size:42px; 24 }</pre> |

ブラウザ  
テキストテキスト  
「テキスト」が大きくなっている  
こんにちは



- ・セレクタの書き間違い
- ・存在しない場所や、意図と違う場所にセレクタが指定されてしまっている

# CSSがうまく効かない原因のパターン4：CSSはきちんと適用できているが、他のCSSの部分が上書きしており、思い通りにCSSが効かない

```
Filter :hov  
element.style {  
}  
.Topics .topicsindex .emphasis { ←別の箇所で書いたCSSが  
    margin: ▶ 6px 0 11px 5px;  
}  
.topicsindex .emphasis {  
    margin: ▶ 6px 0 0 5px; ←このCSSを書いたのに  
    line-height: 1.5;  
}
```



- ・支障がなければ当該箇所のCSS の記述順を変えて上書きを防ぐ。
- ・当該箇所のCSS のセレクタの指定方法を変更する。
- ・そもそも、CSS設計や適用の仕方を見直す。

# CSSがうまく効かない原因のパターン5：CSSの理解が間違っている



- ・うまく効かないCSS プロパティの定義を再確認、学習してみる。
- ・有名なCSSバグに該当しないか等調べる。

# 演習



News部分を作ってみよう！！

NEWS  
ニュース

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

卒業生の活躍を紹介！  
チーズアカデミー卒業生のコスゲさんによる  
厳選した高級チーズを使用した話題のピザ屋  
「Kosuge Pizza」が渋谷でオープン！  
2019.1.12

[更にニュースを見る](#)

横並びをしてカード部分を3枚並べてみよう！  
ブラウザの中央にNews3枚が配置されるようにしよう！  
(可能であればボタンも実装してみよう)

**13:15 - 14:15**

**下準備・パーツ分けの極意・真ん中寄せ**

**14:30 - 15:30**

**前の時間の続き。横並び。ハマった時のポイント**



**15:45 - 16:45**

**演習・GitHubでの課題提出方法**

# 3時間目の進め方



ブレイクアウトルームに分かれて演習しましょう。（予定：30分）



初回課題について、News以外の1エリアをピックアップして、  
今日聞いたことを生かして取り組んでみましょう！  
(お勧めはACCESSかなー)



わからないところを共有しあい、みんなで解決しましょう！  
もしみんなわからないということがあれば、講師チьюター陣が  
回った時にピックアップするので、後で解説します！

# 課題提出 at GitHub



詳しくはハンズオンで・・・