# Vanilla-JS Day 4

## 1. if-else 문

특정 조건에 따라 분기점을 나누어 실행코드를 다르게 하는 역할을 하는 것을 if-else 조건 문이라고 한다.

예)

```
const h1 = document.querySelector("h1");

function click_handler(){
    const currentColor = h1.style.color;
    let nowColor;
    if(currentColor === 'blue'){
        nowColor = "tomato";
    } else {
        nowColor = "blue";
    }
    h1.style.color = nowColor;
}

h1.addEventListener("click", click_handler)
```

사진과 같이 if-else 문을 통해 자바스크립트에서 css 변화를 다르게 줄 수 있다.

# 2. 태그의 Classname을 통한 접근

위 사진과 같이 tag의 이름이 아닌 class 이름으로도 tag에 접근할 수 있다. 자바스크립트에서 HTML classname으로 tag에 접근 하는 명령어는 classname이다. 명령어사용의 예시는 다음과 같다.

```
const h1 = document.querySelector("h1");

function click_handler(){
   if(h1.className == "act") {
      h1.className = "";
   } else {
      h1.className = "act";
   }
}

h1.addEventListener("click", click_handler);
```

위 코드를 실행하면 브라우저상에서 HTML의 h1부분 class 이름이 변화하는 것을 볼 수있다. 위와 같이 class 이름을 사용하는 이유는 css를 활용하여 더욱 간결하게 코드를 작성 할 수 있기 때문이다.

#### 3. Classname의 문제와 ClassList

classname을 통해 HTML에 변화를 주면 한 가지 큰 문제가 있다.

기존에 태그에 있는 class 이름을 고려하지 않고 변화 시킨다는 것이다. 그러므로 이벤트 실행시 기존의 태그를 없애버리는 결과를 낳을 수 있다.

이러한 문제를 해결하기 위한 방법으로 classlist 명령어가 있다.

```
const h1 = document.querySelector("h1");

function click_handler(){
    const clickedClass = "clicked";
    if(h1.classList.contains(clickedClass)) {
        h1.classList.remove(clickedClass);
    } else {
        h1.classList.add(clickedClass);
}

h1.classList.add(clickedClass);
}

h1.classList.add(clickedClass);
}

h1.addEventListener("click", click_handler);
```

위 사진을 보면 classList를 통해 다른 classname은 변경시키지 않고 특정 classname만 추가하고 제거 할 수 있음을 알 수 있다.

## 4. Toggle이란?

위 사진은 classlist에 특정 class 가 있으면 class를 제거하고 classlist에 class가 없으면 class를 추가하는 코드이다.

코딩은 짧고 간결 할 수 록 완성도가 높은코드인데, 매 상황마다 위와 같이 if-else문을 작성하면 비효율적이다.

이를 해결하기위한 것이 Toggle이다.

```
const h1 = document.querySelector("h1");
function click_handler(){
   const clickedClass = "clicked";
   h1.classList.toggle(clickedClass);
}
h1.addEventListener("click", click_handler);
```

사진과 같이 toggle 명령어하나로 이전 장의 사진과 같은 기능을 수행한다.