# 섹션 3. 함수

윤상현 작성

# 함수 소개와 기본 문법

함수 → 특정 기능을 수행하는 코드의 단위

```
// 함수 작성 기본 코드
function logText() {
    // 함수 본문
    console.log("hi");
}

// 함수 호출
logText();
```

Output:

```
hi
```

### 함수 파라미터와 반환 값

파라미터 → 함수 안에 넘길 어떤 값들

```
function logText(message) {
   console.log(message);
}
logText("hi");
```

Output:

```
hi
```

반환 값 → 함수가 실행이 완료된 후에 호출 위치에 남기는 값

```
function logText(message) {
    return message;
}

let a = logText("hi");
a
```

Output:

```
"hi"
```

```
function logText() {
    return "a";
}
logText();
```

Output:

```
a
```

# 함수 선언문과 함수 표현식

```
// 함수 선언문
function logText() {
   console.log("hi");
}

// 함수 표현식
let logText = function() {
   console.log("hi");
}
```

함수 선언문을 일반적으로 지향하는 사용 방법이라고 생각하면 된다.

```
// 파라미터와 반환값을 가진 함수 선언문
function logText(message) {
   return message;
}
let logText = function(message) {
   return message;
}
```

# 자바스크립트의 특이한 성질 - 일급 함수

일급 함수(First Class Function)

 $\rightarrow$  함수도 변수처럼 자유롭게 할당하고 활용할 수 있다. 변수가 선언되고 사용될 수 있는 모든 곳에서 함수가 동일하게 사용될 수 있다.

Code:

```
function logText(message) {
    message();
}

logText(function() {
    console.log("hi");
});
```

Output:

```
hi
```

#### 화살표 함수 기본

Code:

```
// 함수 표현식
var logText = function() {
    console.log("hi");
}

// 화살표로 작성된 함수 표현식
// ES6+에서 지원
var logTextArrowFunction = () => {
    console.log("hi")
}
```

```
hi
```

### 화살표 함수 축약 문법 2가지

Code:

```
let logText = () => {
    return 'a';
}

logText();

let logMessage = () => 'a';

logMessage();

// 파라미터가 하나인 경우네느 소괄호 생략 가능

let logNumber = num => {
    return num;
}

logNumber(2);

let logNumber= num => num;

logNumber(1);
```

#### Output:

```
a
a
2
1
```