

데이터구조와컴퓨팅 7주차



□ 한 준 희

R 자료 유형 (Data Types)

- 기본형 (수치형, 문자형, 논리형, 요인형)
- 벡터 (Vectors)
- 리스트 (Lists)
- 테이블 (Tables)
- 데이터 프레임 (Data Frames)
- 기타

기본형 (Simple Types)

수치형

```
x <- 1
```

```
x
```

문자형

```
y <- "Hello World!"
```

```
y
```

논리형

```
z <- TRUE; z <- FALSE      # 모두 대문자!
```

```
z
```

요인형

```
f <- factor(1)
```

```
f
```

벡터 (Vectors)

같은 기본형을 가지는 자료의 모음

```
x <- c(1, 2, 3)
```

```
x <- 1:3
```

```
rep(1, 3)
```

```
rep(1:3, 3)
```

```
rep(1:3, each=3)
```

```
seq(1, 5)
```

```
seq(1, 2, 0.1)
```

```
seq(1, 2, length=5)
```

```
Sex <- factor(c(1, 2), labels=c("Male", "Female"))
```



- `c(1, 2, 3)` 에서 `c()` 는 R 함수로 combine 을 의미

인덱싱(Indexing) 기본

```
x <- c(2, 3, 6, 7, 2, 11, 3, 15, 8, 20)
```

```
x[1]
```

```
x[1] <- 4
```

```
x[1:3]
```

```
x[c(1, 3, 5)]
```

```
x[-1]
```

```
x[-c(1, 3, 5)]
```

인덱싱(Indexing) 고급

```
x <- c(2, 3, 6, 7, 2, 11, 3, 15, 8, 20)
```

```
x > 10
```

```
which(x > 10)
```

```
x[x > 10]
```

```
x[!x>10]
```

```
x[x<=10]
```

```
x[x>10 & x<20]
```

```
x[x<10 | x>20]
```