

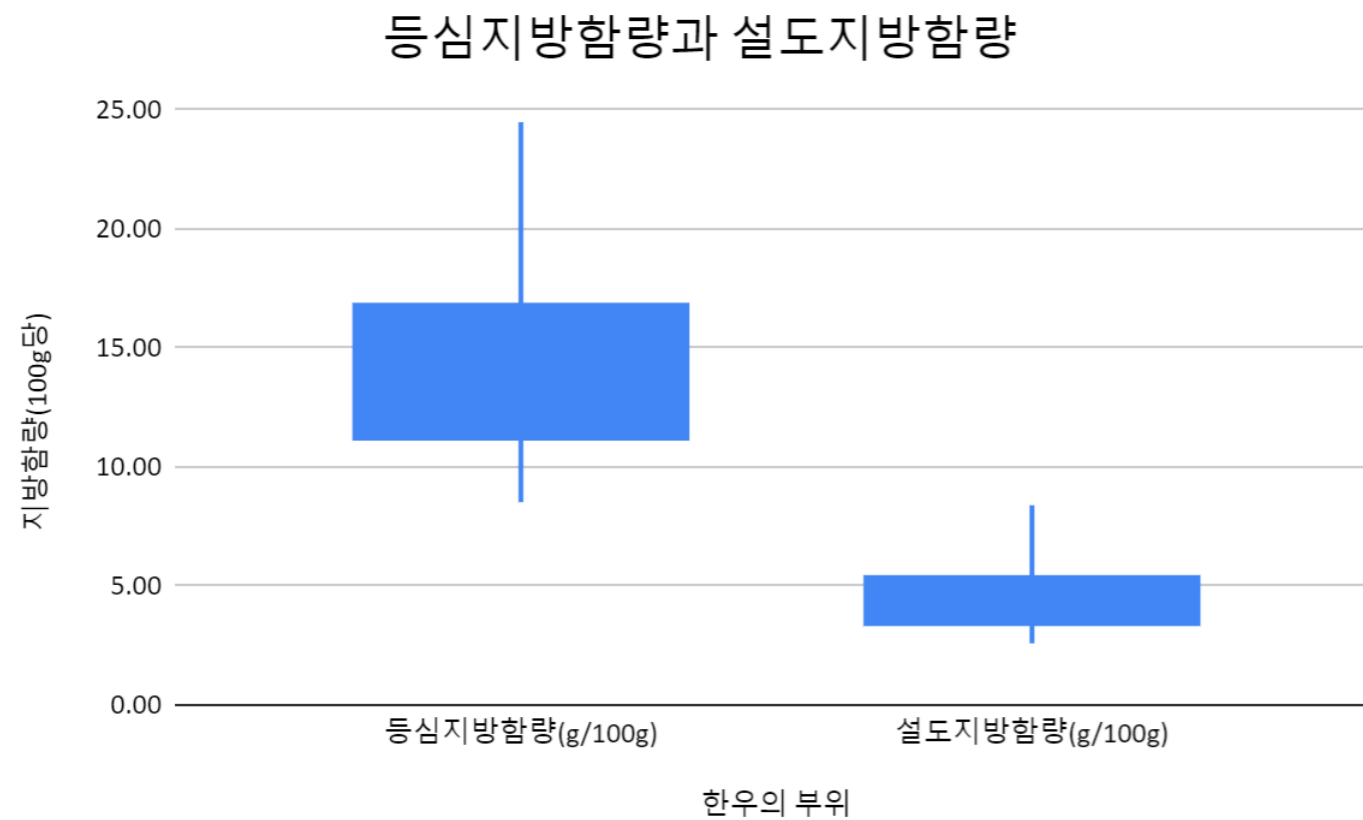
Data

# 한우 등심과 설도의 지방함량 비교

대응된 두 변수 모평균 비교  
대응표본 t검정

# 학습효과

- 데이터를 시각화하고 표본통계량을 구할 수 있다.



부위별 지방함량	표본크기	표본평균	표본분산	표본표준편차
등심지방함량(g/100g)	20	14.15	15.67	3.96
설도지방함량(g/100g)	20	4.56	2.15	1.46

# 학습순서

- 데이터
- 데이터 시각화
- 표본통계량

# 행과 열이 이루는 칸에 놓어진 정형데이터

행(row) : 20마리의 개체(object, 요소, element)

- 한우 20마리의 데이터

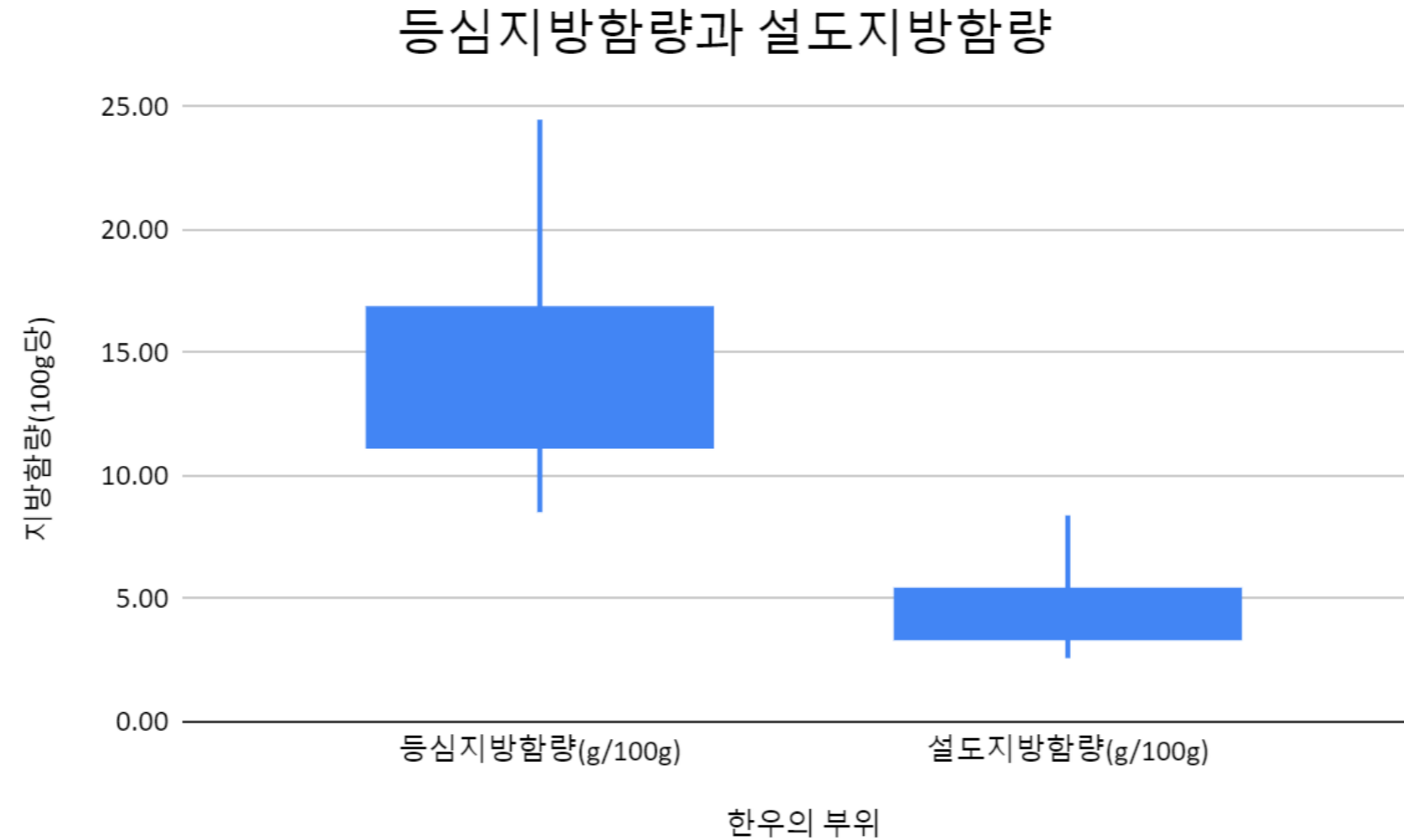
열(column) : 3개의 변수(variable)

- 변수 3개의 변수명 - 변수 종류
  1. 한우 ID - 명목척도로 구분한 범주형 변수
  2. 등심지방함량 - 비례척도로 관측한 연속형 변수
  3. 설도지방함량 - 비례척도로 관측한 연속형 변수

# “한우 행” 20 개, “변수 열” 3 개 : 20 X 3 개의 정형데이터

한우ID	등심지방함량(g/100g)	설도지방함량(g/100g)
1	15.69	5.27
2	9.60	3.02
3	15.49	5.44
4	12.33	4.63
5	10.74	2.81
6	14.89	3.09
7	13.64	2.59
8	12.93	3.74
9	18.56	6.66
10	11.67	4.14
11	18.24	5.71
12	24.48	8.39
13	16.15	4.26
14	13.80	4.78
15	10.23	2.69
16	8.95	4.34
17	8.52	4.00
18	17.44	6.08
19	11.90	4.33
20	17.67	5.19

# 상자그림을 이용하여 데이터의 분포 파악



# 상자그림을 이용하여 데이터의 분포 파악

한우 ID	등심	설도
1	15.69	5.27
2	9.60	3.02
3	15.49	5.44
4	12.33	4.63
5	10.74	2.81
6	14.89	3.09
7	13.64	2.59
8	12.93	3.74
9	18.56	6.66
10	11.67	4.14
11	18.24	5.71
12	24.48	8.39
13	16.15	4.26
14	13.80	4.78
15	10.23	2.69
16	8.95	4.34
17	8.52	4.00
18	17.44	6.08
19	11.90	4.33
20	17.67	5.19

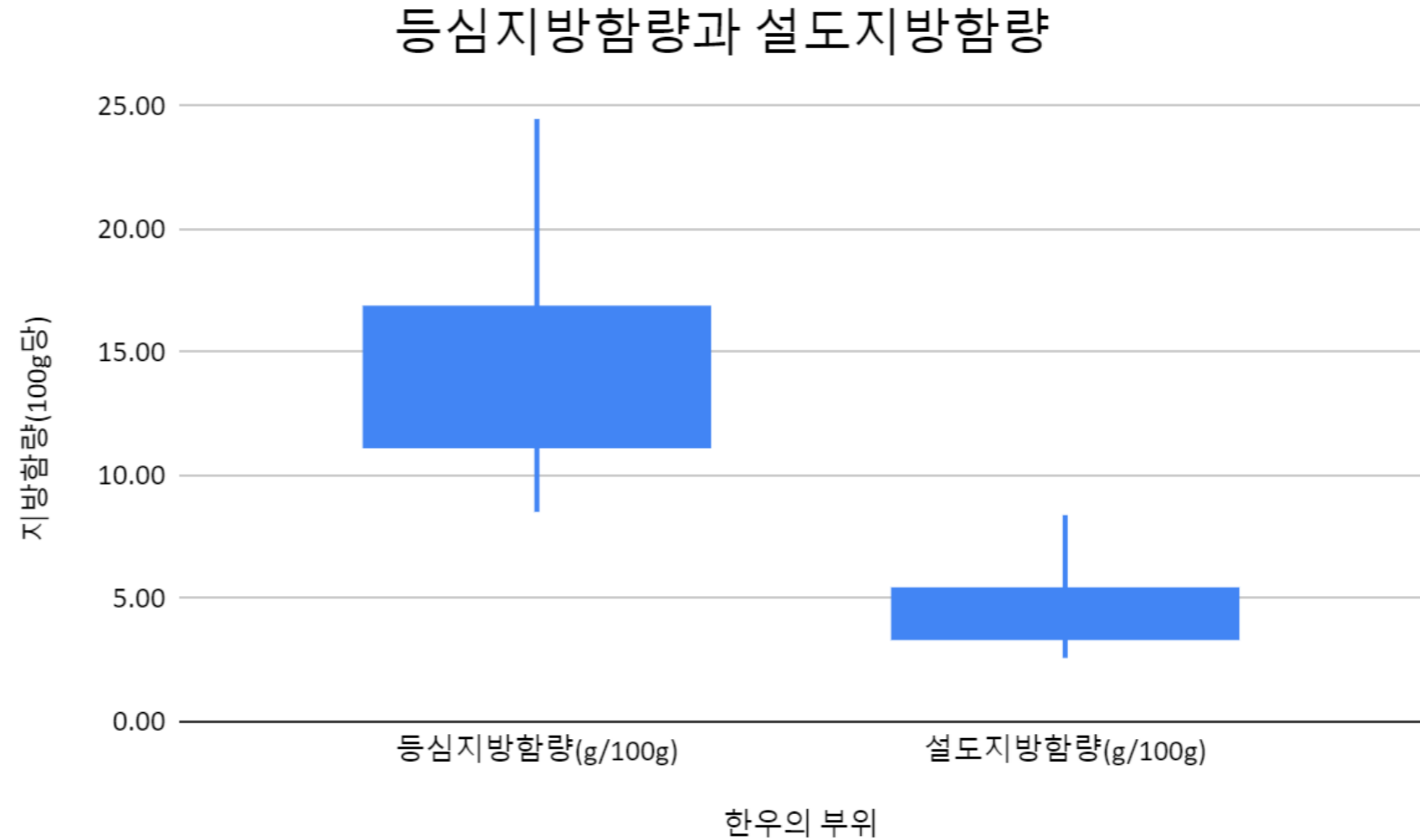
# 상자그림을 이용하여 데이터의 분포 파악

한우 ID	등심	설도	등심	설도	부위	최소값	1사분위수	중앙값	3사분위수	최대값
1	15.69	5.27	8.52	2.59	등심	8.52	11.21	13.72	16.80	24.48
2	9.60	3.02	8.95	2.69	설도	2.59	3.42	4.34	5.36	8.39
3	15.49	5.44	9.60	2.81						
4	12.33	4.63	10.23	3.02						
5	10.74	2.81	10.74	3.09						
6	14.89	3.09	11.67	3.74						
7	13.64	2.59	11.90	4.00						
8	12.93	3.74	12.33	4.14						
9	18.56	6.66	12.93	4.26						
10	11.67	4.14	13.64	4.33						
11	18.24	5.71	13.80	4.34						
12	24.48	8.39	14.89	4.63						
13	16.15	4.26	15.49	4.78						
14	13.80	4.78	15.69	5.19						
15	10.23	2.69	16.15	5.27						
16	8.95	4.34	17.44	5.44						
17	8.52	4.00	17.67	5.71						
18	17.44	6.08	18.24	6.08						
19	11.90	4.33	18.56	6.66						
20	17.67	5.19	24.48	8.39						



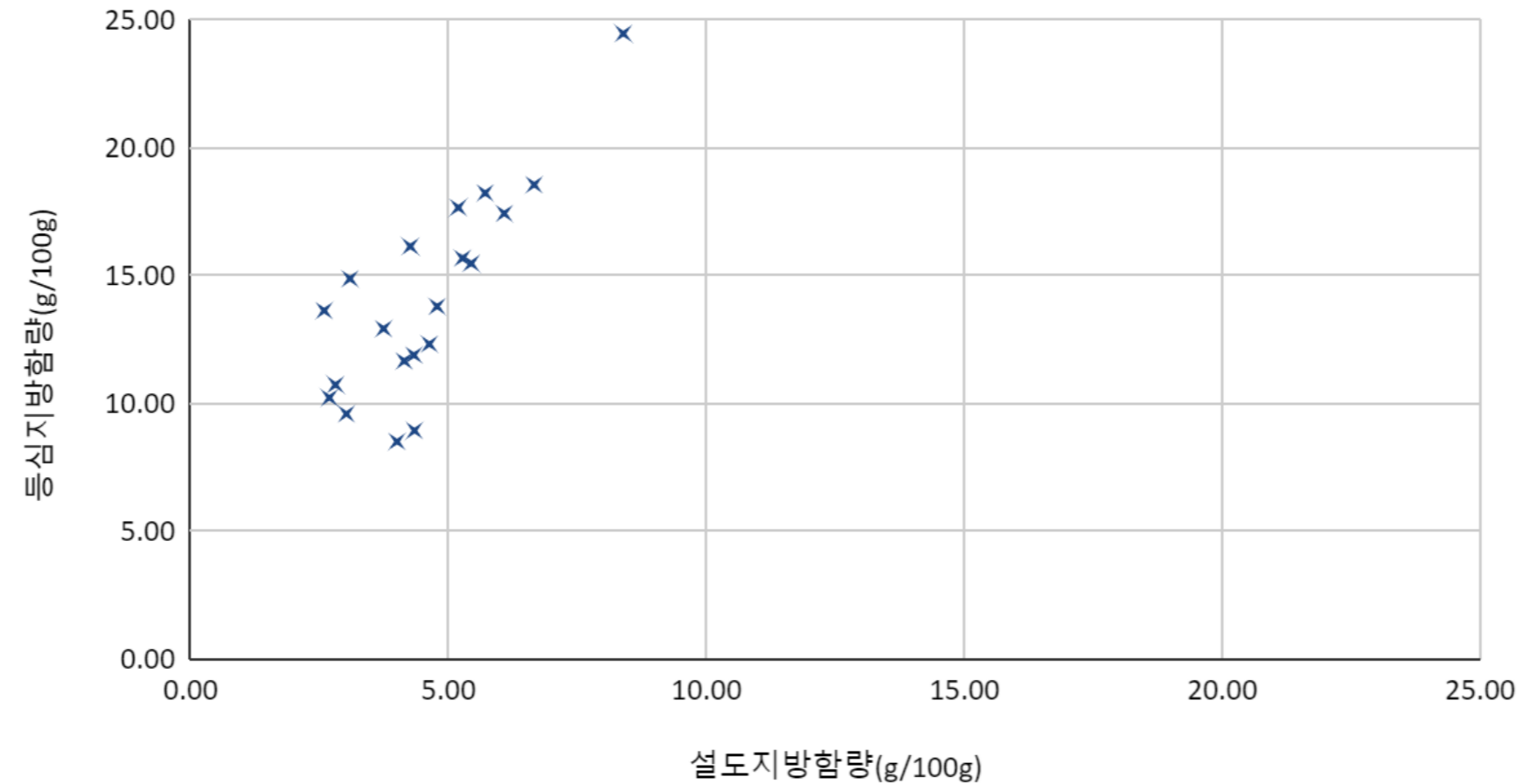
# 상자그림을 이용하여 데이터의 분포 파악

부위	등심지방함량	설도지방함량
최대값	24.48	8.39
3사분위수	16.80	5.36
중앙값	13.72	4.34
1사분위수	11.21	3.42
최소값	8.52	2.59



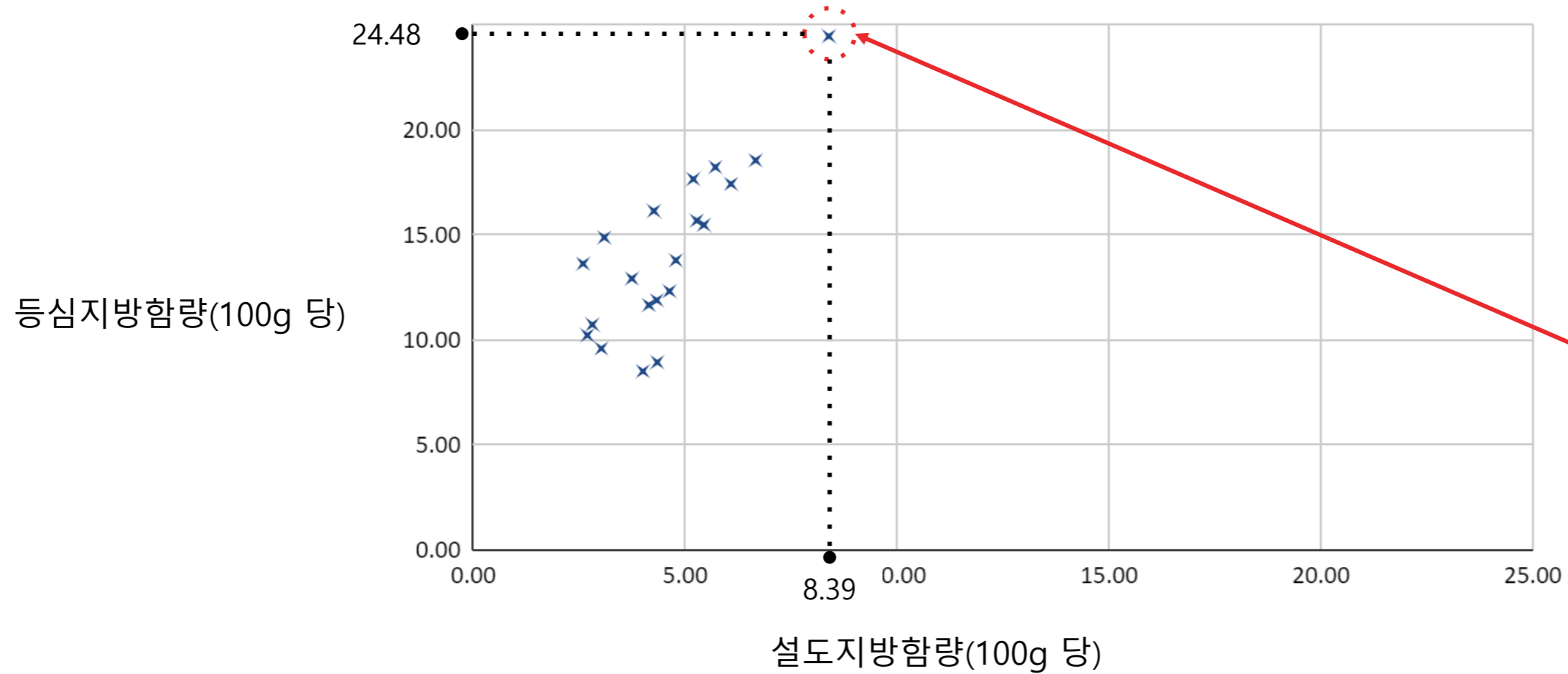
# 산점도를 이용하여 데이터 탐색

## 같은 한우의 등심지방함량과 설도지방함량



# 산점도를 이용하여 데이터 탐색

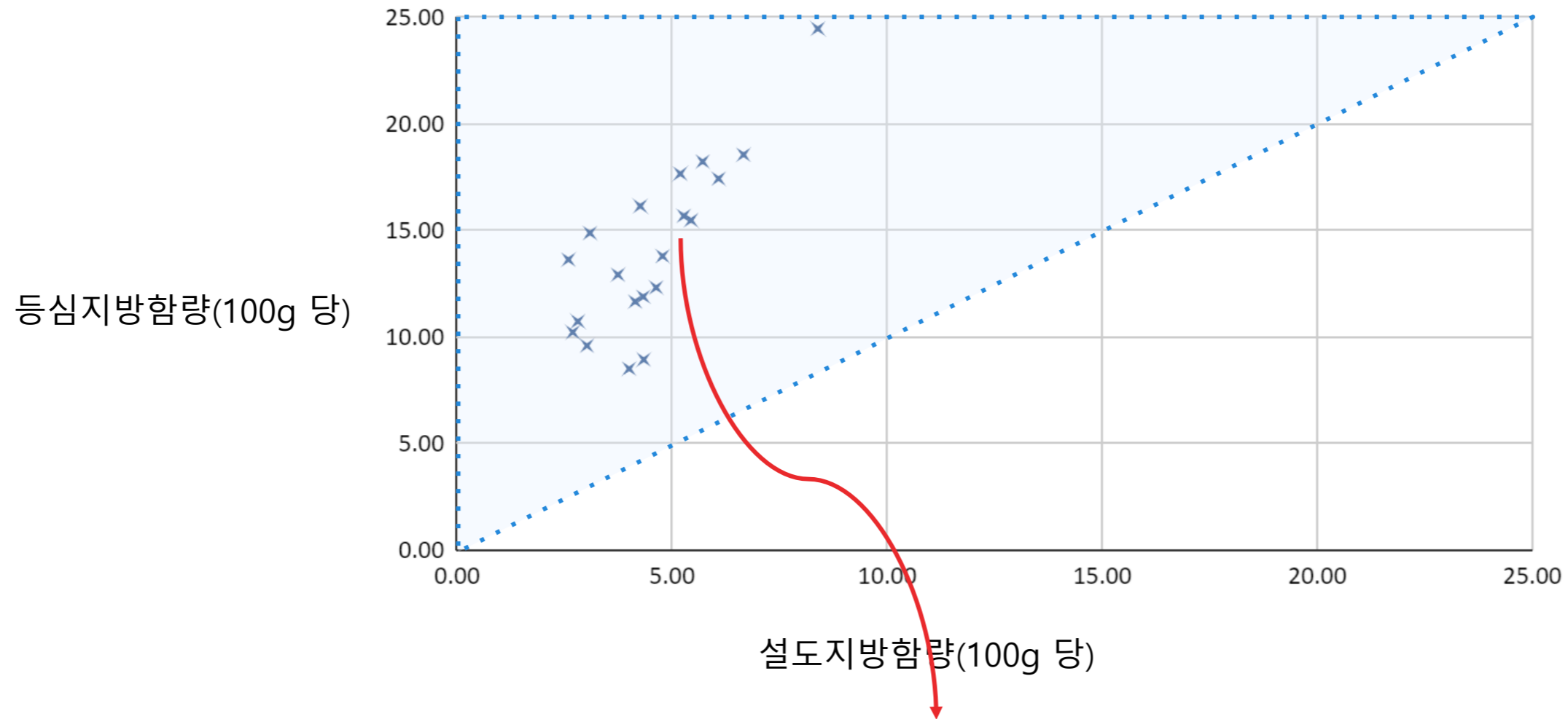
같은 한우의 등심지방함량과 설도지방함량



한우 ID	등심	설도
1	15.69	5.27
2	9.60	3.02
3	15.49	5.44
4	12.33	4.63
5	10.74	2.81
6	14.89	3.09
7	13.64	2.59
8	12.93	3.74
9	18.56	6.66
10	11.67	4.14
11	18.24	5.71
12	24.48	8.39
13	16.15	4.26
14	13.80	4.78
15	10.23	2.69
16	8.95	4.34
17	8.52	4.00
18	17.44	6.08
19	11.90	4.33
20	17.67	5.19

# 산점도를 이용하여 데이터 탐색

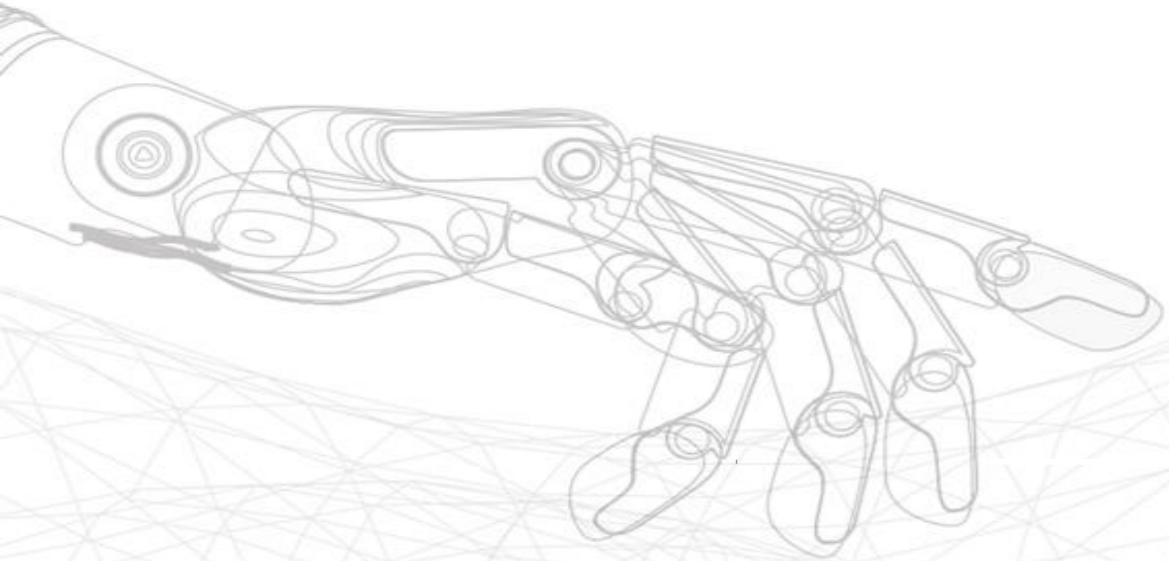
## 같은 한우의 등심지방함량과 설도지방함량



등심지방함량이 설도지방함량보다 큰 한우가 점으로 표시되는 영역

# 표본통계량

부위별 지방함량	표본크기	표본평균	표본분산	표본표준편차
등심지방함량(g/100g)	20	14.15	15.67	3.96
설도지방함량(g/100g)	20	4.56	2.15	1.46



감사합니다

[www.datadata.link](http://www.datadata.link)

