

제5장 차트그리기 설명 및 예제

예제 1 : http://www.datamarket.kr/xe/index.php?mid=board_AGDR50&document_srl=201&listStyle=viewer

예제 2 : <https://m.blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=hsj2864&logNo=220604182306&proxyReferer=https%3A%2F%2Fwww.google.co.kr%2F>

예제 3 : <http://allaboutmoon.tistory.com/entry/R%EC%9D%84-%ED%99%9C%EC%9A%A9%ED%95%9C-%EA%B7%B8%EB%9E%98%ED%94%84-%EC%9E%91%EC%84%B1%ED%95%98%EA%B8%B0>

예제 4 : 3D Barplot

(latticeExtra 패키지 활용 : 설명서 파일 첨부)

1. 라이브러리 사용하기

```
install.packages(latticeExtra)
library(latticeExtra)
```

2. 데이터 변수 d 생성하기

```
d <- read.table(text='x y z
                    t1 5 high
                    t1 2 low
                    t1 4 med
                    t2 8 high
                    t2 1 low
                    t2 3 med
                    t3 50 high
                    t3 12 med
                    t3 35 low',
                  header=TRUE)

d
```

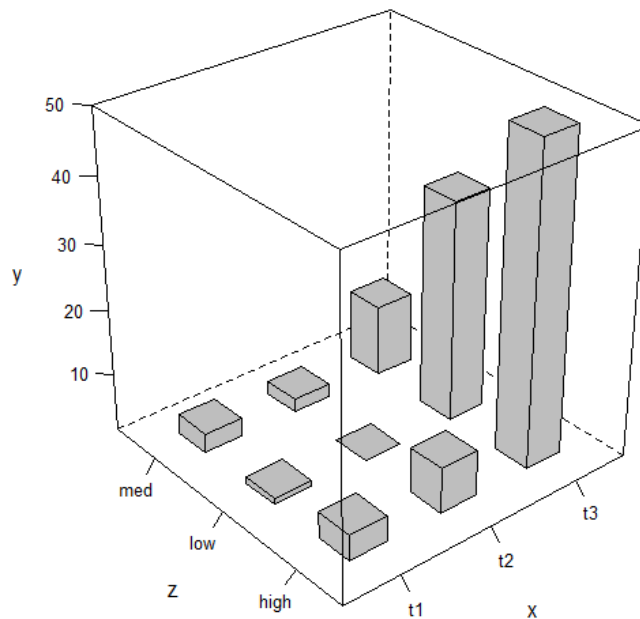
결과 :

```
##      x  y   z
## 1 t1  5 high
## 2 t1  2 low
## 3 t1  4 med
## 4 t2  8 high
## 5 t2  1 low
## 6 t2  3 med
## 7 t3 50 high
## 8 t3 12 med
## 9 t3 35 low
```

3. 차트 그리기

```
cloud(y ~ x + z,
      d,
      panel.3d.cloud = panel.3dbars,
      col.facet='grey',
      xbase=0.4,
      ybase=0.4,
      scales=list(arrows=FALSE, col=1),
      par.settings = list(axis.line = list(col = "transparent")))
```

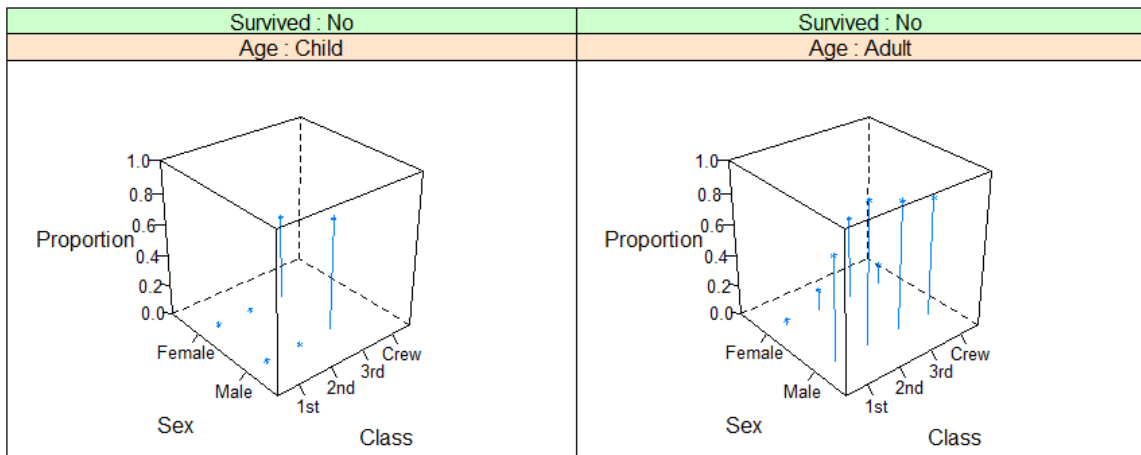
결과:



예제 5.

```
cloud(prop.table(Titanic, margin = 1:3),
      type = c("p", "h"),
      strip = strip.custom(strip.names = TRUE),
      scales = list(arrows = FALSE, distance = 2),
      panel.aspect = 0.7,
      zlab = "Proportion")[, 1]
```

참고자료 : <https://stat.ethz.ch/R-manual/R-devel/library/lattice/html/cloud.html>

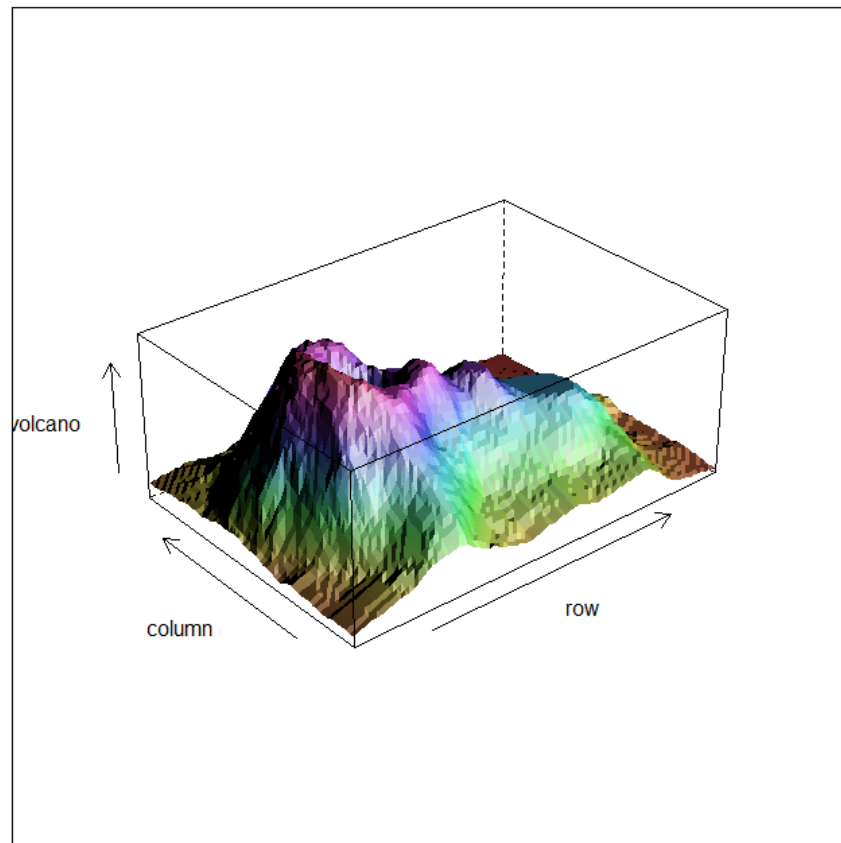


예제 6 : (lattice 패키지 설명서 p. 40 참조)

```
# volcano
# 87 x 61 matrix

wireframe(volcano,
          shade = TRUE,
          aspect = c(61/87, 0.4),
          light.source = c(10, 0, 10)
        )
```

결과 :



예제 7 : plot3D 패키지 활용 (패키지 설명서 파일 참조) & 참고사이트[매우 재미있음]

설명서 3쪽의 예제 : 화산

```
install.packages("plot3D")
library(plot3D)

image2D(Hypsometry,
  xlab = "longitude",
  ylab = "latitude",
  contour = list(levels = 0, col = "black", lwd = 2),
  shade = 0.1,
  main = "Hypsometry data set",
  clab = "m")

rect(-50, 10, -20, 40, lwd = 3)

ii <- which(Hypsometry$x > -50 & Hypsometry$x < -20)
jj <- which(Hypsometry$y > 10 & Hypsometry$y < 40)

zlim <- c(-10000, 0)
```

결과 :

