

Second Assignment
(Make color tables using R)

Exploratory Data Analysis & Statistical Consulting

200903877 황 성 윤
Department of Statistics

Color table 작성하기

R에서는 `colors()` 라는 이름으로 총 657가지의 기본색을 제공하고 있다. 각각의 색에는 1부터 657까지의 숫자와 고유이름이 있다. 이 숫자와 고유이름을 모두 외우기란 불가능하다. 그러므로 미리 한눈에 알아볼 수 있게 색상표를 만들어 놓으면 나중에 색을 사용할 때 편리할 것이다.

R code

```
col.table <- function(cols) {
  n=length(cols)
  plot(seq(n),rep(1,n),xlim=c(0,n),ylim=c(0,1),type="n",xlab="",ylab="",axes=F)
  title(paste("Color Table by",deparse(substitute(cols))))
  for(i in 1:n) {
    polygon(c(i-1,i-1,i,i),c(0.4,1,1,0.4),col=cols[i])
    polygon(c(i-0.7,i-0.7,i-0.3,i-0.3),c(0.425,0.975,0.975,0.425),col="white")
    text(i-0.5,0.7,labels=cols[i],srt=90,adj=0.5,cex=0.67)
    text(0.0.3,"red",cex=0.65) ; text(0.0.2,"green",cex=0.65) ; text(0.0.1,"blue",cex=0.65)
    text(i-0.2,0.3,col2rgb(cols[i])[1],cex=0.65)
    text(i-0.2,0.2,col2rgb(cols[i])[2],cex=0.65)
    text(i-0.2,0.1,col2rgb(cols[i])[3],cex=0.65)
  }
}

pdf("C:/Users/200903877/Desktop/Colortable1.pdf")
par(mfrow=c(6,1),mar=c(0,0.2,0))
col.table(colors()[1:30])
col.table(colors()[31:60])
col.table(colors()[61:90])
col.table(colors()[91:120])
col.table(colors()[121:150])
col.table(colors()[151:180])
dev.off()

pdf("C:/Users/200903877/Desktop/Colortable2.pdf")
par(mfrow=c(6,1),mar=c(0,0.2,0))
col.table(colors()[181:210])
col.table(colors()[211:240])
col.table(colors()[241:270])
col.table(colors()[271:300])
col.table(colors()[301:330])
col.table(colors()[331:360])
dev.off()

pdf("C:/Users/200903877/Desktop/Colortable3.pdf")
par(mfrow=c(6,1),mar=c(0,0.2,0))
col.table(colors()[361:390])
col.table(colors()[391:420])
col.table(colors()[421:450])
```

```

col.table(colors())[451:480]
col.table(colors())[481:510]
col.table(colors())[511:540]
dev.off()

pdf("C:/Users/200903877/Desktop/Colortable4.pdf")
par(mfrow=c(6,1),mar=c(0,0.2,0))
col.table(colors())[541:570]
col.table(colors())[571:600]
col.table(colors())[601:630]
col.table(colors())[631:657]
dev.off()

```

Result



