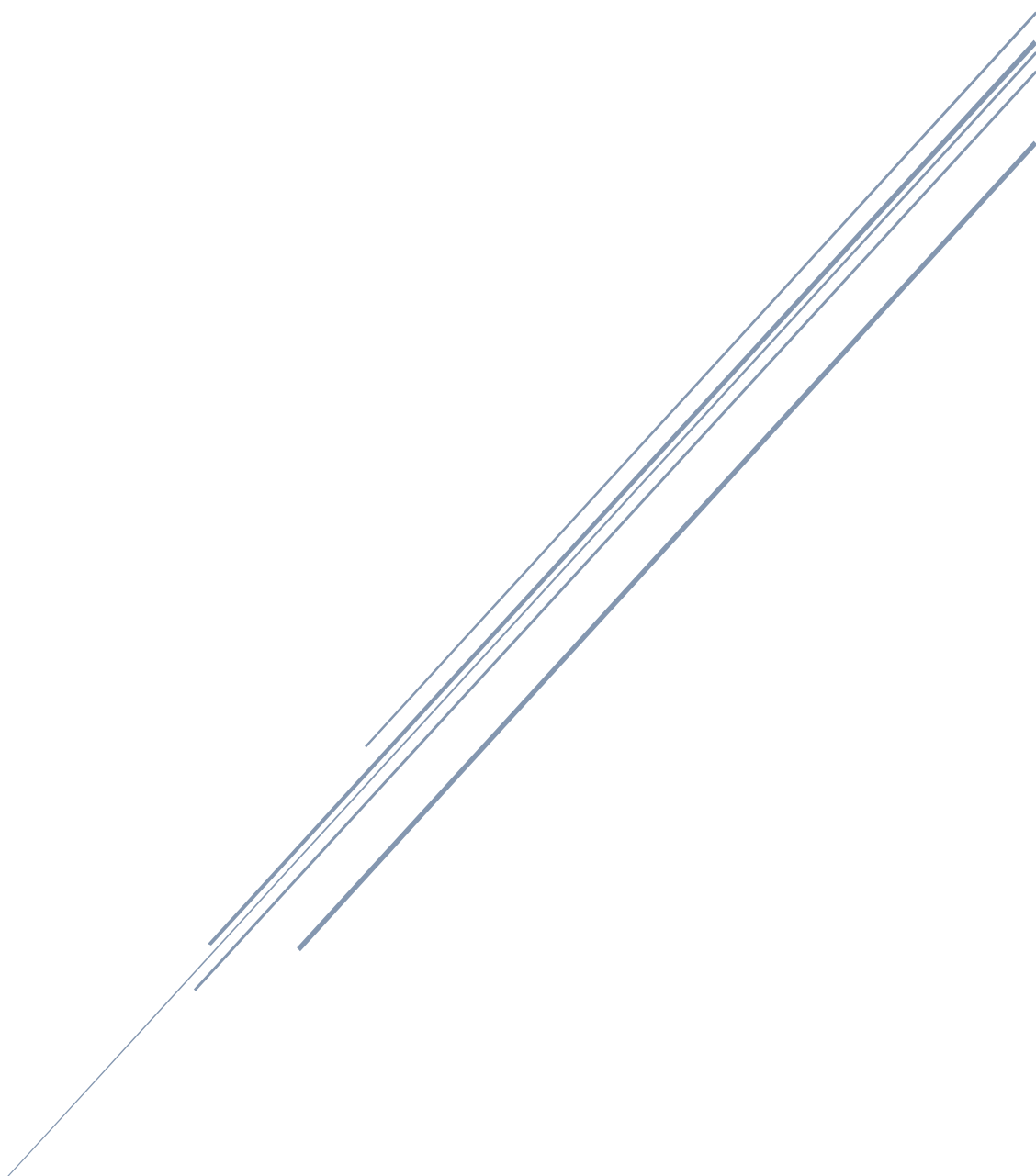


# 応用数学 課題 7

HI5 35 番 松山京介



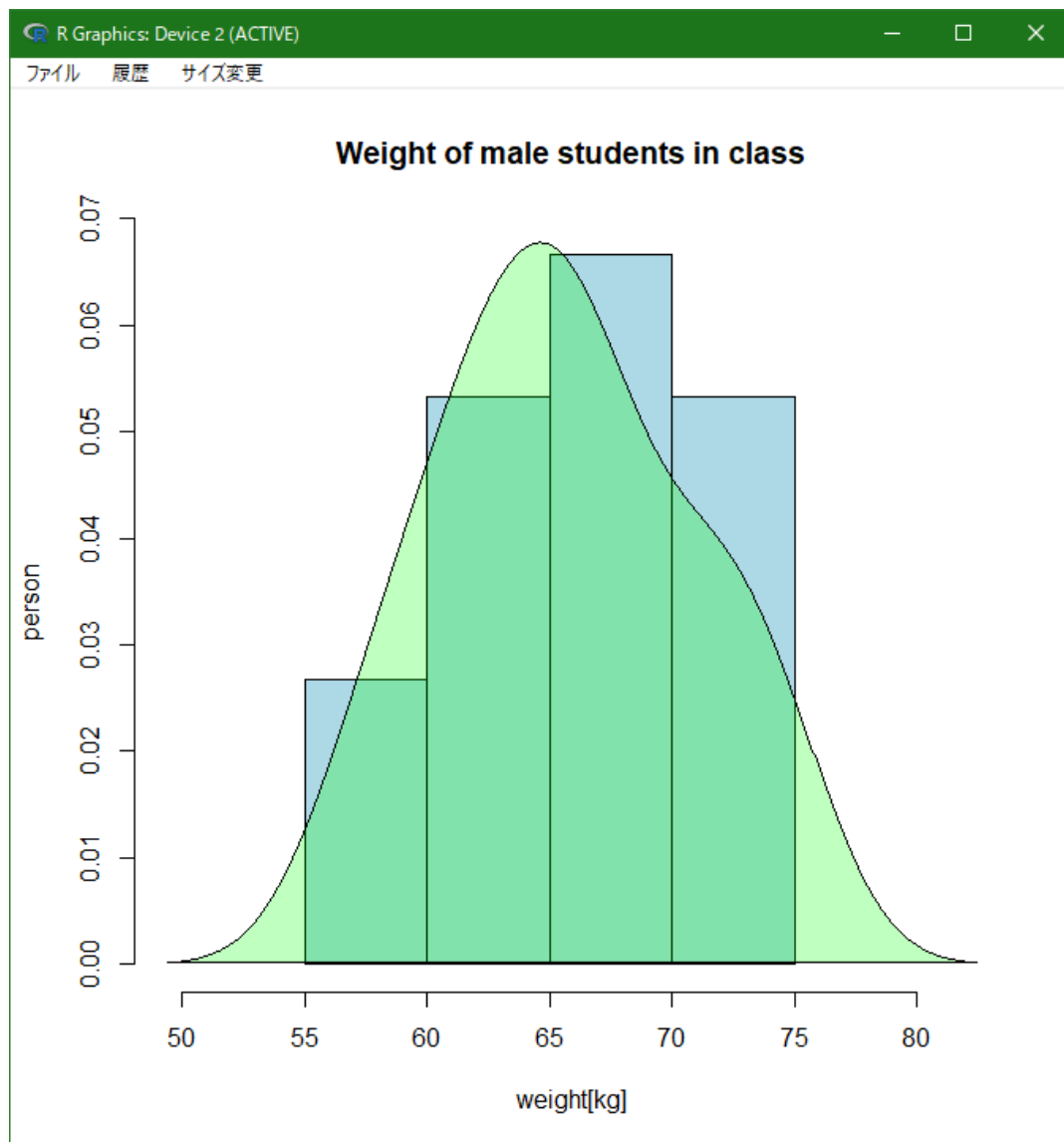
## 課題

- ・教科書 p.118 の表 3・2・9 (⇒次ページ) の体重のヒストグラムを描く。
- ・グラフ上に確率密度関数の推測値の曲線を重ねて描く。
- ・色や線の太さなど変えてみる。
- ・`polygon` を用いて確率密度関数を半透明色で塗りつぶす。

## プログラム

```
x<-  
c(65.4,57.5,61.2,67.8,74.3,73.6,70.8,58.3,65.4,62.1,61.9,63.4,71.1,65.7,6  
6.9)  
  
d<-density(x)  
rx<-range(d$x)  
ry<-range(d$y)  
  
hist(x, probability=T, xlim=rx, ylim=ry,  
main="Weight of male students in class",  
xlab="weight[kg]", ylab="person", col="lightblue")  
  
polygon(d,col="#00ff0040")
```

## 実行結果



結果より、ヒストグラム上に連続型確率分布のプロットができており、塗りつぶしもできていることがわかる。