

前付 i 頁 下から 9 行目 [以下のように追記]

(誤) ……と同様に, 64bit 版 R(ver.3.5.1)と R Studio(ver.1.1.456)で行った. 演習に使うデータは……

(正) ……と同様に, 64bit 版 R(ver.3.5.1)と R Studio(ver.1.1.456)で行った. なお, 本書は Windows マシンを使って操作することを想定して書かれているため, Mac OS や UNIX を用いる場合, 操作上の若干の違いがある. 演習に使うデータは……

15 頁 下から 13 行目

(誤) ……、イエーツの補正をした場合のカイ二乗値は 4328.9 であり, しなかった場合の 4324 よりも大きくなっていることが確認できる.

(正) ……、イエーツの補正をした場合のカイ二乗値は 4324 であり, しなかった場合の 4328.9 よりも小さくなっていることが確認できる.

45 頁 上から 6 行目

(誤) 数式
$$= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{(x - \mu)^2}{2\sigma^2} - \frac{(x - \mu_0)^2}{2\sigma_0^2}$$

(正) 数式
$$= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{(x - \mu)^2}{2\sigma^2} - \frac{1}{2}$$

45 頁 上から 8 行目~12 行目

(誤) 数式

$$\begin{aligned} I(P||Q) &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} + \frac{E_P((X - \mu)^2)}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} + \frac{E_P((X - \mu_0 + \mu_0 - \mu)^2)}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} + \frac{E_P((X - \mu_0)^2) + 2E_P((X - \mu_0)(\mu_0 - \mu)) + E_P((\mu_0 - \mu)^2)}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} + \frac{\sigma_0^2 + (\mu - \mu_0)^2}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} \left(\frac{\sigma_0^2}{\sigma^2} + 1 \right) + \frac{(\mu - \mu_0)^2}{2\sigma^2} \end{aligned}$$

(正) 数式

$$\begin{aligned} I(P||Q) &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} - \frac{1}{2} + \frac{E_P((X - \mu)^2)}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} - \frac{1}{2} + \frac{E_P((X - \mu_0 + \mu_0 - \mu)^2)}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} - \frac{1}{2} + \frac{E_P((X - \mu_0)^2) + 2E_P((X - \mu_0)(\mu_0 - \mu)) + E_P((\mu_0 - \mu)^2)}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} - \frac{1}{2} + \frac{\sigma_0^2 + (\mu - \mu_0)^2}{2\sigma^2} \\ &= \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} \left(\frac{\sigma_0^2}{\sigma^2} - 1 \right) + \frac{(\mu - \mu_0)^2}{2\sigma^2} \end{aligned}$$

45 頁 下から 2 行目~1 行目

(誤) コード

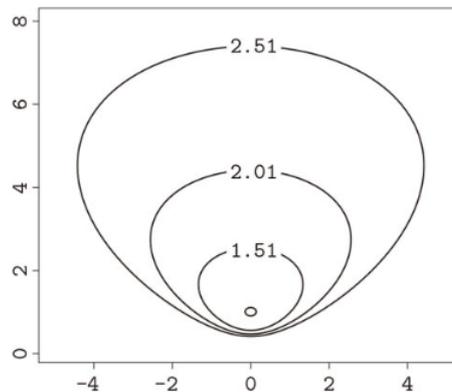
```
> z <- outer(x,y,function(x,y) x^2/(2*y^2)+log(y)+(1/y^2+1)/2)
> contour(x,y,z,levels=seq(0.01,3,by=0.5))
```

(正) コード

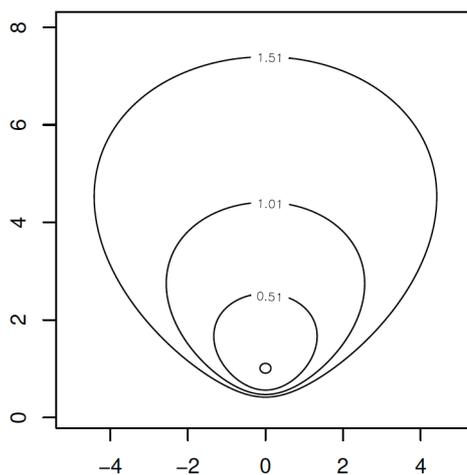
```
> z <- outer(x,y,function(x,y) x^2/(2*y^2)+log(y)+(1/y^2-1)/2)
> contour(x,y,z,levels=seq(0.01,2,by=0.5))
```

45 頁 図 4.3 差し替え

(誤) 図版



(正) 図版



49 頁 上から 9 行目

(誤) 数式
$$I(P||Q) = \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} \left(\frac{\sigma_0^2}{\sigma^2} + 1 \right) + \frac{(\mu - \mu_0)^2}{2\sigma^2}$$

(正) 数式
$$I(P||Q) = \log \frac{\sigma}{\sigma_0} + \frac{1}{2} \left(\frac{\sigma_0^2}{\sigma^2} - 1 \right) + \frac{(\mu - \mu_0)^2}{2\sigma^2}$$

53 頁 上から 12 行目

(誤) ここでは定理を述べるに止め、後に重回帰分析の章でより一般的な枠組みのもとで証明する。

(正) 削除

97 頁 下から 3 行目から, 98 頁 上から 1 行目まで

(誤) ただし, カテゴリカルな変数であっても, …… 特性を加える必要がある。

(正) 削除

135 頁 上から 10 行目

(誤) …… $\lambda_m > 0$ は S の固有値である。

(正) …… $\lambda_m > 0$ は Σ の固有値である。

156 頁 上から 1 行目

(誤) `gplot`

(正) `gplots`

178 頁 下から 14 行目~13 行目

(誤) 数式

$$I(N(0, 1)||N(0.1, 1)) = \log \frac{\sqrt{1}}{1} + \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1} + 1 \right) + \frac{(0.1 - 0)^2}{2 \times 1} = 1.005$$

$$I(N(0, 1)||N(0, 1.1)) = \log \frac{\sqrt{1.1}}{1} + \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1.1} + 1 \right) + \frac{(0 - 0)^2}{2 \times 1.1} \approx 1.002201$$

(正) 数式

$$I(N(0, 1)||N(0.1, 1)) = \log \frac{\sqrt{1}}{1} + \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1} - 1 \right) + \frac{(0.1 - 0)^2}{2 \times 1} = 0.005$$

$$I(N(0, 1)||N(0, 1.1)) = \log \frac{\sqrt{1.1}}{1} + \frac{1}{2} \left(\frac{1}{1.1} - 1 \right) + \frac{(0 - 0)^2}{2 \times 1.1} \approx 0.002201$$

178 頁 下から 6 行目~5 行目

(誤) コード

```
> z <- outer(x,y,function(x,y) x^2/(2*y^2)+log(y)+(1/y^2+1)/2)
> filled.contour(x,y,z,levels=seq(0.01,3,by=0.5))
```

(正) コード

```
> z <- outer(x,y,function(x,y) x^2/(2*y^2)+log(y)+(1/y^2-1)/2)
> filled.contour(x,y,z,levels=seq(0.01,2,by=0.5))
```