

『事例でわかる統計シリーズ 医療系のための統計入門』正誤表

本書には、以下に示す誤りがございました。お詫びして訂正いたします。 実教出版

第4章(p.54) 両側検定のp値の計算方法

(誤) $p\text{値} = P(X \leq \min(x, n-x)) + P(X \geq \max(x, n-x))$

(正) $p\text{値} = 2 \times \min(P(X \leq x), P(X \geq x))$

第4章(p.54) 例題 4.2 におけるp値の計算式

(誤) $P(X \leq 1) + P(X \geq 7) = \dots \approx 0.07$

(正)

$$P(X \leq 1) = P(X = 0) + P(X = 1) = {}_8C_0 0.5^0 (1 - 0.5)^{8-0} + {}_8C_1 0.5^1 (1 - 0.5)^{8-1} \approx 0.035$$

$$P(X \geq 1) = 1 - P(X = 0) = 1 - {}_8C_0 0.5^0 (1 - 0.5)^{8-0} \approx 0.996$$

より, $p\text{値} = 2 \times \min(P(X \leq 1), P(X \geq 1)) = 2 \times P(X \leq 1) \approx 0.070$ 。

第4章(p.56)の網掛け箇条書き 3 番目

(誤) $p\text{値} = P(X \leq \min(x, n-x)) + P(X \geq \max(x, n-x))$

(正) $p\text{値} = 2 \times \min(P(X \leq x), P(X \geq x))$

(誤) $2 * \text{NORMDIST}(\min(x, n-x), n * p_0, \text{SQRT}(n * p_0 * (1 - p_0)))$

(正) $2 * \text{NORMDIST}(-\text{ABS}(x - n * p_0), 0, \text{SQRT}(n * p_0 * (1 - p_0)))$

第5章(p.71)例題 5.2 1 行目

(誤) 標準正規分布

(正) 正規分布

第5章(p.71)例題 5.2 (2)、(3)、(4)の3箇所

(誤) Z

(正) X

第5章(p.72)例題 5.3 1 行目

(誤) 標準正規分布

(正) 正規分布

第 5 章(p73)例題 5.4 1 行目

(誤) 標準正規分布

(正) 正規分布

第 5 章(p74)練習問題 1 行目

(誤) 標準正規分布

(正) 正規分布

第 6 章(p.88)の表 6.1 の下の記述

(誤) その平均は -1.17 で,

(正) その平均は -1.175 で,

(誤) 不偏分散は 1.1864 となり,

(正) 不偏分散は 1.145 となり,

(誤)
$$\frac{-1.17}{\sqrt{\frac{1.1864}{20}}} = -4.80$$

(正)
$$\frac{-1.175}{\sqrt{\frac{1.145}{20}}} = -4.91$$

第 10 章(p.131)の下から 5 行目の式

(誤)
$$P\{T > Z(\alpha/2)\} = P\left\{\frac{T - \Delta}{\sqrt{2\sigma^2/n}} > \frac{Z(\alpha/2) - \Delta}{\sqrt{2\sigma^2/n}}\right\}$$

(正)
$$P\{T > Z(\alpha/2)\} = P\left\{T - \frac{\Delta}{\sqrt{2\sigma^2/n}} > Z(\alpha/2) - \frac{\Delta}{\sqrt{2\sigma^2/n}}\right\}$$

第 10 章(p.131)の下から 4 行目

(誤)
$$\frac{T - \Delta}{\sqrt{2\sigma^2/n}}$$

(正)
$$T - \frac{\Delta}{\sqrt{2\sigma^2/n}}$$