

『心理統計法への招待』第1刷訂正表 p 1

頁	場所	誤	正
10	7 行目	記号や数字の意味は、	記号や数字は、
11	5.の式で、2 つ目の括弧の Σ	$\sum_i^n Y_i$	$\sum_{i=1}^n Y_i$
21	表 2.3 の文学部の度数	63	62
22	2.3.2 の第 2 パラグラフの冒頭	図 2.2 は表 2.1 の	図 2.2 は表 2.3 の
24	図 2.4 のヒストグラム X 軸の一 番右の目盛りの値	75	77
24	3 行目から 4 行目	カテゴリ	カテゴリー
32	1 行目	中央値(Mdn)となる。	中央値となる。ちなみに中央値は Mdn で表されること がある。
41	図 3.5 の正に歪んだ分布の代 表値のラベルの位置	平均 中央値 最頻値	最頻値 中央値 平均
57	9 行目から 10 行目	全体的に円に近くになり	全体的に円に近くなり
71	5.1 式の分母	全試行	全試行数
76	下から 11 行目	$p(A) = p(A \cup B)p(A \cap \bar{B})$	$p(A) = p(A \cap B)p(A \cap \bar{B})$
81	下から 5 行目	手に入る結果、	手に入る結果が、
87	下から 4 行目	$= E(x^2) - \mu^2$	$= E(X^2) - \mu^2$
88	2 行目	$= E(x^2) - \mu^2$	$= E(X^2) - \mu^2$
90	5.15 式	$V(X) = (x - \mu)^2 p(x)$	$V(X) = \sum (x - \mu)^2 p(x)$
94	5.7 節中の 2 つの式	$\mu = \sum \pi_i \sigma^2 = \sum \pi_i (1 - \pi_i)$ $\mu = n\bar{\pi}\sigma^2 = n(1 - \bar{\pi}) - n\sigma_\pi^2$	$\mu = \sum \pi_i$ $\sigma^2 = \sum \pi_i (1 - \pi_i)$ $\mu = n\bar{\pi}$ $\sigma^2 = n\bar{\pi}(1 - \bar{\pi}) - n\sigma_\pi^2$
94	下から 6 行目	各確率 π_i の平均を、	各確率 π_i の平均を $\bar{\pi}$ 、
94	下から 3 行目	$\sigma^2 \pi$	σ_π^2
99	3 行目の式	$P(z_2 \leq z) = 0.10$	$P(z_1 \leq z) = 0.10$
100	下から 7 行目の数式	$P(x_1 \leq X \leq x_2) = \int_{z_1}^{z_2} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right) dx$	$P(x_1 \leq X \leq x_2) = \int_{x_1}^{x_2} \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \exp\left\{-\frac{(x - \mu)^2}{2\sigma^2}\right\} dx$
106	6.4 式	μ_x	$\mu_{\bar{X}}$
106	6.5 式	σ_x^2	$\sigma_{\bar{X}}^2$
108	図 6.3 の中央付近	$\bar{X}_2 = 52.3 \quad \bar{X}_3 = 52.3$	$\bar{X}_2 = 51.2 \quad \bar{X}_3 = 48.9$
115	図 6.6 の自由度の右側の値	000	100
124 ～ 127	本文ならびに図 7.2 にある記 号 K の全て	K	μ_0
135	7.3 式	$z = \frac{\bar{X} - \mu}{\sigma/\sqrt{n}}$	$z = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\sigma/\sqrt{n}}$
136	7.5 式	$t = \frac{\bar{X} - \mu}{\sqrt{\hat{\sigma}^2/n}}$	$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\sqrt{\hat{\sigma}^2/n}}$
139	下から 12 行目	分散が既知より未知	分散が未知より既知
152	数式や本文中の下付添字に 数字 1 や 2 のない $\hat{\sigma}^2$ (3箇所)	$\hat{\sigma}^2$	$\hat{\sigma}_W^2$

『心理統計法への招待』第1刷訂正表 p 2

頁	場所	誤	正
154	8.2 式	$= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\hat{\sigma}^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$	$= \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\hat{\sigma}_w^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$
155	数式にある下付添字に数字の 1 や 2 のない $\hat{\sigma}^2$ (2 箇所)	$\hat{\sigma}^2$	$\hat{\sigma}_w^2$
156	5 行目	自由度 v	自由度 v'
156	8.4 式	$v = \frac{\left(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2 \right)^2}{\frac{\left(s_1^2/n_1 \right)^2}{n_1-1} + \frac{\left(s_2^2/n_2 \right)^2}{n_2-1}}$	$v' = \frac{\left(\hat{\sigma}_1^2/n_1 + \hat{\sigma}_2^2/n_2 \right)^2}{\frac{\left(\hat{\sigma}_1^2/n_1 \right)^2}{n_1-1} + \frac{\left(\hat{\sigma}_2^2/n_2 \right)^2}{n_2-1}}$
157	8 行目から 9 行目	分母の自由度 n_1-1 , 分子の自由度	分子の自由度 n_1-1 , 分母の自由度
157	8.6 式とその下の数式にある $\hat{\sigma}$ (2 箇所)	$\hat{\sigma}$	$\hat{\sigma}_w$
158	8.7 式	$\hat{\sigma}^2$	$\hat{\sigma}_w^2$
160	1 行目の式	$v = \frac{\left(s_1^2/n_1 + s_2^2/n_2 \right)^2}{\frac{\left(s_1^2/n_1 \right)^2}{n_1-1} + \frac{\left(s_2^2/n_2 \right)^2}{n_2-1}} =$	$v' = \frac{\left(\hat{\sigma}_1^2/n_1 + \hat{\sigma}_2^2/n_2 \right)^2}{\frac{\left(\hat{\sigma}_1^2/n_1 \right)^2}{n_1-1} + \frac{\left(\hat{\sigma}_2^2/n_2 \right)^2}{n_2-1}} =$
164	8.10 式	$\sigma_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}^2$	$\hat{\sigma}_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}^2$
164 165	下から 1 行目の式 1 行目の式	$\hat{\sigma}_{X_d}^2$	$\hat{\sigma}_d^2$
165	8.12 式	$\hat{\sigma}_{X_d}^2$	$\hat{\sigma}_{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}^2$
166	本文 1 行目ならびに 3 行目式 中の $\hat{\sigma}_{X_d}^2$	$\hat{\sigma}_{X_d}^2$	$\hat{\sigma}_d^2$
195	表 10.4 の要因 A の最初の行	$X_{111} \dots X_{111} \dots X_{111}$	$X_{111} \dots X_{11k} \dots X_{11q}$
202	表 10.8 ならびに本文 6 行目	117.51	177.51
204	10.4 式	$SS_{B(a_k)}$	$SS_{B(a_j)}$
205	表 10.9 の変動要因 B の行	(a_k)	(a_j)
212	10.11.5 の第 1 段落全てと第二段落の冒頭	<p>10.11.5 被験者内要因での仮定 被験者内要因あるいは反復測定では、各条件での母分散が等しいという仮定に加えて、各条件間の共分散が等しいという仮定のもとで分析のためのモデルが組み立てられている。簡単に述べると、同一の被験者が全ての条件を受けるため、各条件で得られた観測値間に相関があり、その相関が全ての条件間で同じであると仮定しているのである。</p> <p>被験者内要因の分散分析では、上記の仮定が満たされているかどうかを検定することがある。これが球面性(sphericity)の検定である。</p>	<p>10.11.5 被験者内要因での注意点 被験者内要因あるいは反復測定では、同一の被験者が全ての条件を受けるため、各条件で得られた観測値間に相関が生じ、F 統計量が正確な F 分布に従わず、歪んでしまうことがある。ただし、いつも歪むわけではなく、球面性の仮定が成り立っている場合、検定量は歪まないことが分かっている(千野, 1993)。</p> <p>球面性の仮定とは、多次元データが各次元に球状に散らばっている仮定のこと、被験者内要因を用いる場合は、球面性の仮定が成り立っているかどうかを確認することが必要である(千野, 1999)。この仮定が成り立っているかどうかを調べる方法として球面性の検定(sphericity test)がある。</p>
215	5 行目	期待度数は同じ値である	期待度数と同じである
215	11.1 式	$\sum_{i=1}^k$	$\sum_{j=1}^k$
218	表 11.3 の i 行 l 列の添字	$O_{il} E_{il}$	$O_{il} E_{il}$
218	表 11.3 の k 行 l 列の添字	$O_{il} E_{il}$	$O_{kl} E_{kl}$
224	16 行目	たとえば、統制群の 8 番目の	たとえば、統制群の 8 番目と
229	15, 17, 19 行目	50	25
250	文献追加	千野直仁(1993).反復デザイン概説—その1 愛知学院大学文学部紀要, 23, 223-235. 千野直仁(1993).反復デザインでの注意点 繁樹他(編著)Q&Aで知る統計データ解析 サイエンス社 pp.79-81	