

『2015年改定レベル表対応 品質管理検定教科書 QC検定2級』

正誤票

(第1版第1刷～第11刷)

この正誤票は、本書発行後の規格改訂や法改正に対応した修正を含めています。

お手持ちの本書の刷数をご確認の上、対応する箇所をご覧ください。

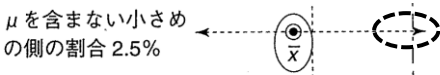
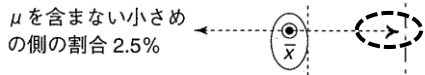
●第1刷に対する正誤票 (第2刷以降の正誤票で、追加の修正点もご確認ください。)

位置	誤	正																																																																																																														
p.43 図 2.4 p.44 図 2.5	6. 考果の確認	6. 効果の確認																																																																																																														
p.151 表 13.1 利害関係者 概要の欄	組織の…明確にする.	利害関係者の概念は、顧客だけを重要視するという考え方を超えるものである。密接に関連する利害関係者全てを考慮することが重要である。																																																																																																														
p.181 5行目の式	平方和： $\left[\sum X_i^2 \dots\right] \dots = \left(\dots \frac{30^2}{3}\right) \dots$	平方和： $S = \left[\sum_{i=1}^n X_i^2 \dots\right] \dots = \left(\dots \frac{30^2}{5}\right) \dots$																																																																																																														
p.185 下から 11 行目	均は“28.4”である。	均は“28.77”である。																																																																																																														
p.186 上から 8 行目	ただし、…：測定値	ただし、…：測定値の合計																																																																																																														
p.187 下から 2 行目の式	$= \sum_{i=1}^n (x_i - 2\bar{x} \sum_{i=1}^n x_i + n\bar{x}^2)$	$= \sum_{i=1}^n x_i^2 - 2\bar{x} \sum_{i=1}^n x_i + n\bar{x}^2$																																																																																																														
p.189 表 16.3 左表：偏差の 2 乗 すべての欄 右表：統計量 平方和 S の欄	<table border="1"> <thead> <tr> <th>大きい 順番</th> <th>…</th> <th>偏差の 2 乗</th> <th>項 目</th> <th>統計量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9</td><td></td><td>183.75</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td>6.53</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td>0.2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td>30.86</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>41.53</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td>2.42</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td>5.98</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td>109.09</td><td>平方和 S</td><td>392.22</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>11.86</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>総和</td><td></td><td>392.22</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	大きい 順番	…	偏差の 2 乗	項 目	統計量	9		183.75			7		6.53			5		0.2			8		30.86			2		41.53			6		2.42			4		5.98			1		109.09	平方和 S	392.22	3		11.86			総和		392.22			<table border="1"> <thead> <tr> <th>大きい 順番</th> <th>…</th> <th>偏差の 2 乗</th> <th>項 目</th> <th>統計量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>9</td><td></td><td>184.96</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td></td><td>6.76</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td>0.16</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td></td><td>31.36</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td>40.96</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td>2.56</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td>5.76</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td></td><td>108.16</td><td>平方和 S</td><td>392.24</td></tr> <tr><td>3</td><td></td><td>11.56</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>総和</td><td></td><td>392.24</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	大きい 順番	…	偏差の 2 乗	項 目	統計量	9		184.96			7		6.76			5		0.16			8		31.36			2		40.96			6		2.56			4		5.76			1		108.16	平方和 S	392.24	3		11.56			総和		392.24		
大きい 順番	…	偏差の 2 乗	項 目	統計量																																																																																																												
9		183.75																																																																																																														
7		6.53																																																																																																														
5		0.2																																																																																																														
8		30.86																																																																																																														
2		41.53																																																																																																														
6		2.42																																																																																																														
4		5.98																																																																																																														
1		109.09	平方和 S	392.22																																																																																																												
3		11.86																																																																																																														
総和		392.22																																																																																																														
大きい 順番	…	偏差の 2 乗	項 目	統計量																																																																																																												
9		184.96																																																																																																														
7		6.76																																																																																																														
5		0.16																																																																																																														
8		31.36																																																																																																														
2		40.96																																																																																																														
6		2.56																																																																																																														
4		5.76																																																																																																														
1		108.16	平方和 S	392.24																																																																																																												
3		11.56																																																																																																														
総和		392.24																																																																																																														
p.192 下から 4 行目の式	$CV = \dots = 0.0276$	$CV = \dots = 0.0277$																																																																																																														
p.209 図 17.6 左から 3 番目 の横軸 一番右	242.95 253.95	245.95 257.95																																																																																																														
p.212 表 17.8 離れ小島 備考の欄	測定の実ミスやクリーニング不足	測定の実ミスやクリーニング (出荷前に欠陥ある品物を選別・除去すること) 不足																																																																																																														

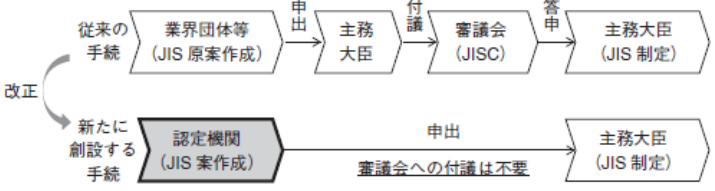
位置	誤	正																										
p.248 9行目の式	$\dots \frac{20.0 - 18.0}{2.0} \dots$	$\dots \frac{20.0 - 18.5}{2.0} \dots$																										
12行目	例題2 平均 $\mu = 20$,	例題2 平均 $\mu = 20.0$,																										
3行目	$u = 1.96$	$u = 1.960$																										
p.261 表 19.1 $nP = m = 3$ の表	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">X</td> <td>n</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td></td> <td>.30</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td>.280</td> <td></td> </tr> </table>	X	n			P		.30	0		.280		<table border="1"> <tr> <td rowspan="2">x</td> <td>n</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td></td> <td>.03</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td></td> <td>.028</td> <td></td> </tr> </table>	x	n			P		.03	0		.028					
X	n																											
	P		.30																									
0		.280																										
x	n																											
	P		.03																									
0		.028																										
p.275 6行目	同図 (c) は左片側検定	同図 (c) は右片側検定																										
図 20.1 (a) 中央最下行	(H_1 : 採択域)	(H_0 : 採択域)																										
p.278 表 20.3	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"></td> <td>仮説 (H_0) は真</td> <td>仮説 (H_1) は偽</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">検 定 結 果</td> <td>仮説 (H_1) を棄却 有意である</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			仮説 (H_0) は真	仮説 (H_1) は偽			検 定 結 果	仮説 (H_1) を棄却 有意である						<table border="1"> <tr> <td colspan="2" rowspan="2"></td> <td>仮説 H_0</td> <td>仮説 H_1</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">検 定 結 果</td> <td>仮説 (H_0) を棄却 有意である</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			仮説 H_0	仮説 H_1			検 定 結 果	仮説 (H_0) を棄却 有意である					
				仮説 (H_0) は真	仮説 (H_1) は偽																							
検 定 結 果	仮説 (H_1) を棄却 有意である																											
		仮説 H_0	仮説 H_1																									
検 定 結 果	仮説 (H_0) を棄却 有意である																											
p.286 下から2行目	25.24 以下	25.33 以下																										
p.287 1行目の式	$= \frac{25.4 - 25.24}{\sqrt{0.5^2/9}} = 0.44$	$= \frac{25.4 - 25.33}{\sqrt{0.5^2/9}} = 0.42$																										
3行目	0.330	0.337																										
4行目	0.670	0.663																										
p.288 1行目	67%	66%																										
8行目の式	$= \frac{25.4 - 25.0}{\sqrt{0.5^2/9}} - 1.960 =$	$= \frac{25.4 - 25.0}{\sqrt{0.5^2/n}} - 1.960 =$																										
p.297 図 20.11 の中央下	(H_1 : 採択域)	(H_0 : 採択域)																										
p.304 図 20.13	左図 $\chi^2(\emptyset, P)$	$\chi^2(\emptyset, P)$																										
右図	$\chi^2(\emptyset, 1 - \alpha/2)$ $\chi^2(\emptyset, \alpha/2)$	$\chi^2(\emptyset, 1 - \alpha/2)$ $\chi^2(\emptyset, \alpha/2)$																										
p.305 手順5の4行目の式	$\chi^2(\emptyset, 0.025) < \chi_0^2 < \chi^2(\emptyset, 0.975)$	$\chi^2(\emptyset, 0.025) > \chi_0^2 > \chi^2(\emptyset, 0.975)$																										
p.306 2行目の式	$\frac{S}{\chi^2(n-1, 0.025)} \geq \sigma^2 \geq \frac{S}{\chi^2(n-1, 0.975)}$	$\frac{S}{\chi^2(n-1, 0.025)} \leq \sigma^2 \leq \frac{S}{\chi^2(n-1, 0.975)}$																										
4行目の式	$\chi^2(n-1, 0.025) \leq \chi^2 \leq \chi^2(n-1, 0.975)$	$\chi^2(n-1, 0.025) \geq \chi^2 \geq \chi^2(n-1, 0.975)$																										
6行目の式	$\chi^2(n-1, 0.025) \leq \frac{S}{\sigma^2} \leq \chi^2(n-1, 0.975)$	$\chi^2(n-1, 0.025) \geq \frac{S}{\sigma^2} \geq \chi^2(n-1, 0.975)$																										
8行目の式	$\chi^2(n-1, 0.025) \geq \frac{\sigma^2}{S} \geq \chi^2(n-1, 0.975)$	$\frac{1}{\chi^2(n-1, 0.025)} \leq \frac{\sigma^2}{S} \leq \frac{1}{\chi^2(n-1, 0.975)}$																										
p.312 下から4行目, 3行目, 最終行の式 及び	$\frac{V_B}{V_A}$	$\frac{V_A}{V_B}$																										
p.313 2行目の式 (2か所)																												

位置	誤	正
p.355 下から3~2行目	② 測定値の…どうか. 打点の周期性や…	② 測定値の…どうか. ③ 点の周期性や…
p.363 表 22.2 (続き) u管理図の内容	単位当たりの不適合品数の管理図	単位当たりの不適合数の管理図
p.377 下から6行目, 5行目	$A_2\bar{s}$	$A_2\bar{R}$
p.379 3行目	$CL = \bar{x} =$	$CL = \bar{\bar{x}} =$
p.380 3行目	$CL = \bar{M}_e = \frac{\sum_{i=1}^k \bar{M}e_i}{k} =$	$CL = \bar{M}_e = \frac{\sum_{i=1}^k M e_i}{k} =$
p.406 4行目, 5行目及び 表 24.2 の項目の欄	p_0/p_1	p_1/p_0
p.419 最終行	$n = 5$	$n = 54$
p.460 表 25.17 B_1 の計	16.74	16.73
B_4 の計	18.09	18.10
p.471 表 26.2 項目の欄	最小値 max 最大値 min	最小値 min 最大値 max
p.475 2行目	偏差積和又は共分散	偏差積和 $S_{xy}/(n-1)$ を共分散
p.475 表 26.3		
p.476		
p.477		
p.479 下から2行目	原料の粒子径の…, 製品の粒子径の	製品の粒子径の…, 原料の粒子径の
p.480 表 26.4		
p.481		
p.482 9行目, 15行目	$n_+ = 45, n_- = 4$	$n_+ = 44, n_- = 5$

●第2刷に対する正誤票 (第3刷以降の正誤票で, 追加の修正点もご確認ください。)

位置	誤	正
p.284 図 20.4	μ を含まない小さい側の割合 2.5% 	μ を含まない小さい側の割合 2.5% 

●第3刷～第6刷に対する正誤票（第7刷以降の正誤票で、追加の修正点もご確認ください。）

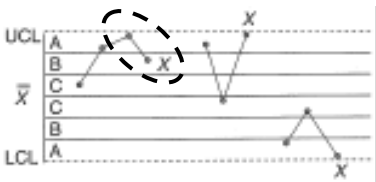
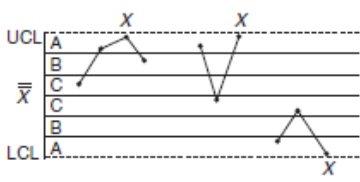
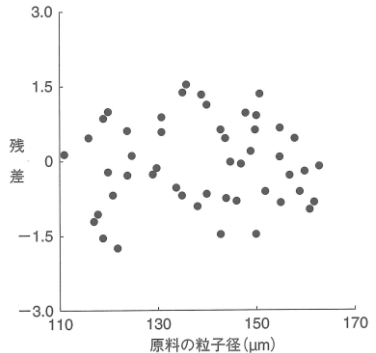
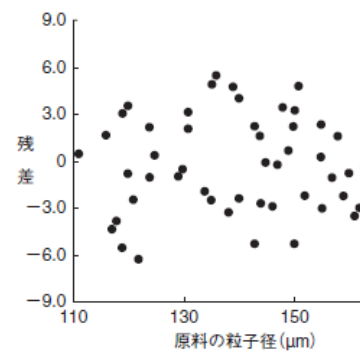
位置	誤	正
p.8 最終行	9.3 工業標準化の目的・意義・考え方	9.3 産業標準化の目的・意義・考え方
p.9 1行目	9.3.1 工業標準化	9.3.1 産業標準化
p.12 7行目	19.4.3 …標本分散 s^2 の分布	19.4.3 …不偏分散 s^2 の分布
p.127 下から10～8行目	<p>9.3 工業標準化の目的・意義・考え方</p> <p>9.3.1 工業標準化</p> <p>標準化の中でも、工業分野における標準化を特に工業標準化という。</p>	<p>9.3 産業標準化の目的・意義・考え方</p> <p>9.3.1 産業標準化</p> <p>標準化の中でも工業分野を中心とした、産業における標準化を特に産業標準化という。</p>
下から7行目	工標準化制度は工業標準化法	産業標準化制度は1946（昭和21）年に制定された工業標準化法
下から5行目	運用されている。	運用されてきた（名称はいずれも当時）。
下から5行目と4行目の間	*右記を追加	<p>近年のIoTやビッグデータ、AIなどのIT革新（第4次産業革命）や新たな付加価値（“つながる”）で創出される産業社会（コネクテッドインダストリーズ）への対応、業種を越えた国際標準化やその拡充など、さまざまな社会環境の変化に対応することを目的に、2019年7月に工業標準化法の一部が改正され、改正後は“産業標準化法”と名称が変更されている。</p> <p>（1）法律の改正の概要</p> <p>法律の改正にあたっての主な点は、次の四つがあげられる。</p> <p>① JISの対象の拡大と規格名称・法律名称の変更</p> <p>データ、サービス、経営管理等のJISへの追加、“日本工業規格”から“日本産業規格”、“工業標準化法”から“産業標準化法”への名称変更</p> <p>② JISの制定や改正の迅速化</p> <p>これまでの“業界団体→主務大臣→日本産業標準調査会（JISC）→主務大臣”というしくみに加えて“認定機関→主務大臣”というしくみを創設（図9.1参照）</p>  <p>③ 罰則の強化</p> <p>JISマークを用いた企業間取引の信頼性確保のため、認証を受けずにJISマークの表示を行った法人等に対する罰金刑の引上げ（上限1億円）</p> <p>④ 国際標準化の促進</p> <p>国際標準化促進の追加とともに、産業標準化及び国際標準化に関する国、国立研究開発法人・大学、事業者等への努力義務規定の設置</p>

位置	誤	正
p.127 下から4行目	工業標準化は数々の製品…，用語	(2) 目的 産業標準化は数々の有形の製品…，それに関係する用語
下から3行目	方法規格) など	方法規格) とともに，無形のデータやサービス，経営管理 (マネジメントシステム) など
最終行	工業標準化	産業標準化
p.128 1行目	① 鉱工業品の品質改善	① 鉱工業品の品質やデータ，サービス，経営管理等の質の改善
6行目	自由に放置すれば，	(3) 意義 放置すれば，
8行目	工業標準化	産業標準化
12行目	② 生産の効率化	② 生産やサービス提供，経営管理等の効率化
下から8行目	工業標準化法に…日本工業規格	産業標準化法に基づいた，鉱工業品やデータ，サービス，経営管理等に関する国家規格で日本産業規格
下から7行目	Standard	Standards
下から2～1行目	標準規格で…品質をよりよく	標準であり，鉱工業品やデータ，サービス，経営管理等についての規格である。製品やデータ，サービス，経営管理等の質をよりよく
p.129 1行目	試験検査方法など	試験検査方法，さらに情報やデータのセキュリティ，マネジメントシステムなど
8行目	② 品質の確保	② 質の確保
9行目	十分さ	十分さ及びそれらを有するための組織の仕事やしぐみ
下から2行目	図9.1	図9.2
最終行	① 民間認証機関による認証	① 登録認証機関による認証
p.130 1行目	登録された登録認証機関 (認証機関) が製品工場の品質管理体制を審査し，	登録された第三者 (登録認証機関) が，製造工場 (申請事業者) の製造する
2行目	適合していることを検査・試験することによって	適合していることを評価し，品質管理体制が適合していると認められた場合に，その証明として

位置	誤	正
p.130 図	<p>図 9.1 JIS マーク表示制度のしくみ</p>	<p>図 9.2 JIS マーク表示制度のしくみ</p>
p.131 5 行目	認証取得までの概略を図 9.2 に示す.	認証取得とその後の手続きの概略は図 9.3 に示すとおりである.
図	図 9.2	図 9.3
7 行目	“JIS 工場” と通称され、	“JIS 工場” や “JIS 認定工場” と称され、
p.132 9 行目, 図	図 9.3	図 9.4
p.133 7 行目	(4) 試験所認定制度 (JNLA) について	(4) 産業標準化法に基づく試験事業者登録制度 (JNLA) について
12 行目	第三者が認定するしくみ, すなわち “試験所認定制度”	第三者が登録する “試験事業者登録制度”
14 行目	試験所	試験機関
下から 8 行目	要素は組織, 品質システム, 文書管理, 記録の管理,	要素は一般要求事項 (公平性・機密保持), 組織構成, 資源,
下から 7 行目	環境条件, 設備, 測定のトレーサビリティなどがある.	環境条件など, プロセス, マネジメントシステムがある.
下から 6 行目	運営する機関	運営する認定機関
下から 5~3 行目	要素は…などがある.	要素は一般要求事項, 組織構成, 資源 (要員, 外部委託), プロセス要求事項, 情報 (機密情報・公開情報), マネジメントシステムがある.
p.133 下から 2 行目~ p.134 1 行目	JNLA…の運用が	1997 年の工業標準化法改正時より試験所認定制度 (当時) の普及促進を図るため, 同法に基づいて自己適合宣言への活用を目的に工業標準化法に基づく試験所認定制度 (Japan National Laboratory Accreditation system : JNLA) の運用が
p.134 2 行目	2004 年に	2004 年の法律の改正時に

位置	誤		正
p.134 6行目	現在の JNLA に至っている.		2019 年の産業標準化法への改正に伴い、新たに電磁的記録（ソフトウェア）の評価を行う事業者が登録の対象に加わり、現在の JNLA に至っている.
7行目	製品評価技術基盤機構 認定センター		製品評価技術基盤機構（NITE）認定センター（IAJapan）
10～11行目	17025）への適合性について、…適切であるかどうかを審査し、		17025）に適合しているかどうかを審査し、
12行目	事業者に対して登録証が発行される.		事業者を登録し、登録証を発行する.
13～14行目	試験所認定制度としては、現在、次の 2 認定機関となっている.		試験所・校正機関の認定は、現在、次の 2 認定機関によって実施されている.
下から 9 行目	試験所の認定を		試験所・校正機関の認定を
p.135 最終行	図 9.4 に工業標準化の体系を示す.		図 9.5 に産業標準の体系を示す.
p.136 図	図 9.4 工業標準の体系		図 9.5 産業標準の体系
p.152 下から 3 行目	品質保証のための国際規格、すなわち ISO 9000 シリーズ規格がある.		品質保証、品質マネジメントのための国際規格、ISO 9000 ファミリー規格がある.
p.153 1行目	品質マネジメント規格		品質マネジメントシステム
2行目	ISO 9004 : 2009		ISO 9004 : 2018
2行目末尾	*右記を追加	また、後述する ISO 9004 に記載されていた品質マネジメントの原則は、2015 年の改訂から、この規格に規定されている.	
8行目	認証取得を		審査登録（認証取得）を
9行目	を構築・運用する		を実施する（構築し、運用する）
10～16行目	③ ISO 9004…定められている.	③ ISO 9004 : 2018 (JIS Q 9004 : 2018) “品質マネジメント—組織の品質—持続的成功を達成するための指針” は、ISO 9000 : 2015 に記載される “品質マネジメントの原則” を参照しながら、組織が持続的成功を達成するための手引を示している. この規格は、制定以来、ISO 9001 の要求事項の範囲を超えた内容となっている. 組織が組織自身の裁量で自主的に取り組むことを念頭に置いてつくられた規格であり、そのために “要求事項” ではなく、“指針” となっている. 附属書 A には、参考として、組織の品質マネジメントの成熟度を 5 段階で評価する自己評価ツールが紹介されている.	
下から 12 行目	ISO 19011 : 2011 (JIS Q 19011 : 2012)		ISO 19011 : 2018 (JIS Q 19011 : 2019)
下から 8 行目と 7 行目の間	*右記を追加	なお、外部監査のうち第三者監査（審査）については、適合性評価に関する規格として ISO/IEC 17021-1 : 2015 (JIS Q 17021-1 : 2015) がある.	

位置	誤	正
p.154 8～10行目	なお、ISO …されたい.	<p>認証取得した組織においては、改訂された ISO 9001, JIS Q 9001 に切り替えるにあたって、3年間の移行期間が設けられており、2018年9月までは旧規格での認証登録が認められていた。この期間に、改訂された規格への移行が求められており、3年を過ぎると旧規格での認証の登録は失効する。</p> <p>第三者認証に関する詳細は、自社が関与する機関で確認されたい。</p>
p.242 表 正規分布 確率密度関数の式	$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \dots$	$f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi} \sigma} \dots$
p.255 4～5行目	標準偏差	分散
p.260 2行目	= 0.000008992	= 0.000089992
3行目	= 0.000000000	= 0.000000004
6行目	$\Pr(X = 0) = \binom{300}{1} \dots$	$\Pr(X = 0) = \binom{300}{0} \dots$
p.264 下から10行目	標本標準偏差 s で	標本標準偏差の不偏推定量 s (標準偏差) で
下から8行目	標本分散 s^2 は	標本分散の不偏推定量 s^2 (不偏分散) は
下から7行目	尺度である.	尺度であり、不偏分散である.
p.265 3行目	19.4.3 …標本分散 s^2 の分布	19.4.3 …不偏分散 s^2 の分布
8行目	標本分散	不偏分散
p.285 下から10行目	サンプル数	サンプルサイズ
p.288 2行目, 3行目, 11行目		
p.289 下から3行目		
p.298 下から5行目	$\sigma^2 = 5.00$	$\sigma^2 = 5.00^2$
p.299 10行目, 11行目	$\dots u \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} = \dots \times \sqrt{\frac{5^2}{10}} =$	$\dots u \sqrt{\frac{\sigma^2}{n}} = \dots \times \sqrt{\frac{5.00^2}{10}} =$
p.300 9行目	式 20.2	式 20.1
p.305 下から9行目	$(\varphi, 0.975)$	$(\varphi, 0.95)$
p.312 最終行	$\dots \leq \frac{V_B}{V_A} F \dots$	$\dots \leq \frac{V_A}{V_B} F \dots$
p.315 6行目	$\left(\dots, \frac{V_A}{V_B} F(\varphi_A, \varphi_B; \alpha/2) \right)$	$\left(\dots, \frac{V_A}{V_B} F(\varphi_B, \varphi_A; \alpha/2) \right)$
p.343 1行目	$m_0 = 20$	$m_0 = 8$
p.359 下から9行目	平均値 X	平均値 \bar{X}

位置	誤	正
p.372 表 22.5 ルール 5 管理図		
管理図の特徴	点が管理限界線に接近する. 3 点中 2 点が領域 A にある.	連続する 3 点中 2 点が領域 A 又はそれを越えた領域にある.
ルール 6 管理図の特徴	連続する 5 点中 4 点が領域 B にある.	連続する 5 点中 4 点が領域 B 又はそれを越えた領域にある.
p.381 下から 7 行	$\bar{X} - R$ 管理図	$X - R$ 管理図
p.382 図 22.10 図の名称	$\bar{X} - R$ 管理図の例	$X - R$ 管理図の例
n の値	$n = 7$	$n = 1$
p.496 図 27.5 縦軸		
p.540 図 下から 4 行目	k 例 1… “1.5*” 行と	u 例 1… “1.5*” の行と
p.541 図	k	* 削除する


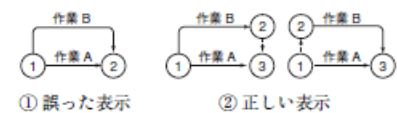
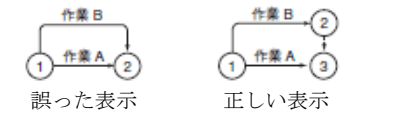
●第 7 刷に対する正誤票 (第 8 刷以降の正誤票で, 追加の修正点もご確認ください。)

位置	誤	正
p.448 下から 2 行目	$= 4128 - 366.67 - 375.5 = 151.38$	$= 4128 - 3600.67 - 375.5 = 151.83$
p.449 表 25.10 温度 A の F 比	47.429	47.421
p.537 下から 3 行目	$[R(T)]^5 = e^{-5/T} = e^{-0.15} = 0.86$	$[R(100)]^5 = (e^{-0.03})^5 = e^{-0.15} = 0.86$

●第8刷に対する正誤票 (第9刷以降の正誤票で、追加の修正点もご確認ください。)

位置	誤	正
p.252 19.1.4 5行目	$V(x) = \sigma$	$V(x) = \sigma^2$
p.350 表 21.6	実測値 x_{ij} と期待度数との差 y_{ij}	実測値 x_{ij} と期待度数 y_{ij} との差
p.411 図 24.4 縦軸	合格する確率 $L(p)$ (%)	合格する確率 $L(p)$
p.441 7行目	$S_A = \dots = \sum_{n=1}^a \frac{T_{A_i}^2}{n} - CT$	$S_A = \dots = \sum_{i=1}^a \frac{T_{A_i}^2}{n} - CT$
表 25.4 検定の値	$F(\phi_A, \phi_B; \alpha)$	$F(\phi_A, \phi_e; \alpha)$
p.462 表 25.19 T の自由度	$\phi_e = abn - 1$	$\phi_T = abn - 1$
下から 5 行目	(2.719 × 0.01253)	(2.179 × 0.01253)
p.493 下から 7 行目	$V_e = \frac{S_R}{\phi_R}$	$V_e = \frac{S_e}{\phi_e}$

●第9刷に対する正誤票 (第11刷以降の正誤票で、追加の修正点もご確認ください。)

位置	誤	正
p.86 表 5.1 (b) 番号 1 備考	…流れ線の交差部分ではで表す。	…流れ線の交差部分は、  で表す。
p.126 1行目	②の製造条件に関する標準は	(2) ①の“製造条件に関する標準”は
p.207 表 17.5 No.25 境界値	256.75 以上 257.35 以下	256.75 以上 257.35 未満
No.26 境界値	257.35	257.35 以上 257.95 以下
p.234 9~12行目	③ ダミーの使い方は、1対の結合点番号では一つの作業しか表してはならない。すなわち、作業 A と作業 B が同じ②という結合点番号を使っていることになるのでルール違反となる [同図 (d)]。同図 (a) では、…	③ 1対の結合点番号では一つの作業しか表してはならない。すなわち、作業 A と作業 B の作業終了後に同じ結合点番号を使うことはルール違反となる。これを避けるため、ダミーを使う [同図 (d)]。同図 (d) の左側の図では、…
図 18.20 (d)	 <p>① 誤った表示 ② 正しい表示</p>	 <p>誤った表示 正しい表示</p>
p.235 2~4行目	そこで、同図 (b) のように、 \dashrightarrow を用いてダミーを表すのである。例えば、同図 (b) の左側の例では、…	そこで、同図 (d) の右側の図のように \dashrightarrow を用いてダミーを表すのである。例えば、同図 (d) の右側の図の例では、…
9行目	例えば、同図は作業 C の…	例えば、同図 (f) は作業 C の…
p.255 下から 8 行目	$V(P) = \frac{P(1-P)}{n}$	$V(\hat{P}) = \frac{P(1-P)}{n}$
p.275 7行目~	…棄却域における u は含まず ($<$, $>$),	…棄却域における u は含め (\leq , \geq), 採
p.276 1行目	採択域における u は含める (\leq , \geq), …	択域における u は含まず ($<$, $>$), …
p.279 囲み内 4 行目	$(\mu \neq \mu_0 \text{ 又は } \mu > \text{ 又は } \mu < \mu_0)$	$(\mu \neq \mu_0 \text{ 又は } \mu > \mu_0 \text{ 又は } \mu < \mu_0)$
p.289 7行目	$= \Pr\left(u \leq \sqrt{n} \left(\frac{\mu - \mu_0}{\sigma_0}\right) - 1.960\right)$	$= \Pr\left(u \leq \sqrt{n} \left(\frac{\mu_0 - \mu}{\sigma_0}\right) - 1.960\right)$

位置	誤	正
p.308 下から3行目	$= \frac{(32.00 - 33.824)^2 + \dots + (34.40 - 33.824)^2}{10}$	$= (32.00 - 33.824)^2 + \dots + (34.40 - 33.824)^2$
p.323 下から9行目	$R : F_0 < F(9,7; 0.20) = 2.72$	$R : F_0 < F(\phi_A, \phi_B; \alpha/2) = F(9,7; 0.10) = 2.72$
p.324 1行目	$F_0 = 1.393 < F(\phi_A, \phi_B; 0.20) = F(9,7; 0.20) = 2.72$	$F_0 = 1.393 < F(\phi_A, \phi_B; \alpha/2) = F(9,7; 0.10) = 2.72$
p.340 2行目	$= -1.192 > -1.960$	$= -1.195 > -1.960$
10行目	$\widehat{P}_A - \widehat{P}_B = \frac{x_A}{n_A} - \frac{x_B}{n_B} = 0.032 - 0.0475 = -0.016$	$\widehat{P}_A - \widehat{P}_B = \frac{x_A}{n_A} - \frac{x_B}{n_B} = 0.032 - 0.0475 = -0.0155 \approx -0.016$
14行目	$-0.016 - 1.960 \times \dots$	$-0.0155 - 1.960 \times \dots$
p.345 最終行	$\bar{c}_A = \frac{\sum c_A}{n_A} = \frac{360}{60} = 12, \dots$	$\bar{c}_A = \frac{\sum c_A}{n_A} = \frac{360}{30} = 12, \dots$
p.348 下から6行目	$\chi_0^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^x \frac{(x_{ij} - y_{ij})^2}{y_{ij}}$	$\chi_0^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{(x_{ij} - y_{ij})^2}{y_{ij}}$
p.349 下から10行目	$\chi_0^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^x \frac{(x_{ij} - y_{ij})^2}{y_{ij}}$	$\chi_0^2 = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n \frac{(x_{ij} - y_{ij})^2}{y_{ij}}$
p.375 6行目	$UCL = \bar{M}e + A_4 \bar{s}$	$UCL = \bar{M}e + A_4 \bar{R}$
7行目	$LCL = \bar{M}e - A_4 \bar{s}$	$LCL = \bar{M}e - A_4 \bar{R}$
p.380 4行目	$UCL = \bar{M}e + A_4 \bar{s} = \dots$	$UCL = \bar{M}e + A_4 \bar{R} = \dots$
5行目	$LCL = \bar{M}e - A_4 \bar{s} = \dots$	$LCL = \bar{M}e - A_4 \bar{R} = \dots$
p.408 3行目	$L(p) = \sum_{x=0}^c e^{-np} \frac{(np)^x}{x!}$	$L(p) = \sum_{x=0}^c e^{-np} \cdot \frac{(np)^x}{x!}$
p.455 表 25.14 母平均の差 点推定値 最下行	-2.75	-13.00
下限 (95%) 最下行	-11.45	-21.70
上限 (95%) 最下行	5.95	-4.30
p.458 下から9~8行目	$S_{AB} = bn \sum_{i=1}^a (A_i - \bar{T})^2 + an \sum_{j=1}^b (\bar{B}_j - \bar{T})^2 + n \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b (\bar{A}_i \bar{B}_j - (\bar{A}_i - \bar{B}_j - \bar{T}))^2$	$S_{AB} = bn \sum_{i=1}^a (\bar{A}_i - \bar{T})^2 + an \sum_{j=1}^b (\bar{B}_j - \bar{T})^2 + n \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b [\bar{A}_i \bar{B}_j - (\bar{A}_i - \bar{B}_j - \bar{T})]^2$
p.459 8行目	$S_{A \times B} = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \dots$	$S_{A \times B} = n \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \dots$
13行目	$S_B = \sum_{j=1}^b \frac{T_{Bj}^2}{an} \dots$	$S_B = \sum_{j=1}^b \frac{T_{Bj}^2}{an} \dots$
14行目	$S_{AB} = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \frac{T_{A_i B_j}^2}{n} \dots$	$S_{AB} = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \frac{T_{A_i B_j}^2}{n} \dots$

位置	誤	正
p.460 下から2行目	$S_B = \sum_{j=1}^b \frac{T_{Bj}^2}{an} \dots = \frac{16.74^2 + \dots + 18.10^2}{3 \times 2} \dots$	$S_B = \sum_{j=1}^b \frac{T_{Bj}^2}{an} \dots = \frac{16.73^2 + \dots + 18.10^2}{3 \times 2} \dots$
p.461 3行目	$S_{AB} = \dots = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \frac{T_{A_i B_j}^2}{n} \dots$	$S_{AB} = \dots = \sum_{i=1}^a \sum_{j=1}^b \frac{T_{A_i B_j}^2}{n} \dots$
p.477 2行目	$r = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx} \times S_{yy}}} = \dots$	$r = \frac{S_{xy}}{\sqrt{S_{xx} \times S_{yy}}} = \dots$
p.488 4行目	$y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i = \dots$	$y_i = \alpha + \beta x_i + \varepsilon_i, i = \dots$
p.490 下から5行目	$S_e = \sum_{i=1}^n e_i = \dots$	$S_e = \sum_{i=1}^n e_i^2 = \dots$
p.494 4行目	$S_e = (1 - r)S_T$	$S_e = (1 - r^2)S_T$
表 27.2	*表の下に右記を追加	[検定結果] ** : 1%有意 空欄 : 有意差なし
最終行	したがって, 有意である.	したがって, 高度に有意である.
p.521 下から9行目	$F_i = 0.80$	$F_i = 1 - 0.80$
p.526 下から7行目	$\Rightarrow 1 - F(t) = 1 - e^{-\left(\frac{t}{\eta}\right)^m}$ $\Rightarrow \frac{1}{1 - F(t)} = e^{-\left(\frac{t}{\eta}\right)^m}$	$\Rightarrow 1 - F(t) = e^{-\left(\frac{t}{\eta}\right)^m}$ $\Rightarrow \frac{1}{1 - F(t)} = e^{\left(\frac{t}{\eta}\right)^m}$
p.531 6行目	$MTTF = \dots = 0.892 \times 96.7 = 86.5$	$MTTF = \dots = 0.892 \times 97.0 = 86.5$

●第11刷に対する正誤票

位置	誤	正
p.317 8行目	$R: u_0 \leq u(2\alpha)$	$R: u_0 \leq -u(2\alpha)$
p.349 3行目	仮無仮説 H_0	帰無仮説 H_0
p.378 5行目	群間変動 $\hat{\sigma}_b = \dots = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (\bar{X}_i - \bar{\bar{X}})^2}{k - 1}} \dots$	群間変動 $\hat{\sigma}_b = \dots = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^k (\bar{X}_i - \bar{\bar{X}})^2}{k - 1}} \dots$
p.386 下から2行目	$\dots = 0.30 (\%)$	$\dots = -0.30 (\%)$

以上, お詫びして訂正いたします。

2024年5月28日

日本規格協会