

「初級標準テキスト 冷凍空調技術」第4版 要修正箇所リスト

頁	行	誤	正
P.14	図2.5		図を差し替え(別紙)
P.78	右下から4行目	(P.80(2)③参照)	削除する
P.131	左下から3行目	試験圧力は許容圧力又は	試験圧力は設計圧力または
P.133	左下から13行目	酸素濃度18%	酸素濃度19.5%
P.180	左上から10、13行目	除去熱量 Φ	除去熱量 Q
P.184	右上から16行目	暖房時間	暖房期間
P.200	表3.13	数値や記号が間違っている	11ヶ所修正(別紙)
P.245	左下から12行目	所要動力が大きくなる.	所要動力が大きくなる.(P.233 図5.5参照)
P.282	表6.7 2行目	原価償却費	減価償却費
P.291	右下から12行目	ΔT : 外気温度と中心部の温度差[K]	ΔT : 庫内温度と中心部の温度差[K]
P.291	右下から10行目	h_o : 容器表面の熱伝達と～	h_o : 食品表面の熱伝達と～
P.316	右下から5行目	(外気35°C DB, 70%RH)	(外気35°C DB, 80%RH)
P.326	右上から9行目	工程上の問題から	工程上の制約から
P.336	右上1行目	$q = c_1(t_b - t_f) + f + c_2(t_f + t_a)$	$q = c_1(t_b - t_f) + L_f + c_2(t_f + t_a)$
P.336	右上6行目	f	L_f

※ なお、第4次改訂第2刷(平成25年9月)については一部反映されています。

【初級標準テキスト冷凍空調技術】第4次改訂版(初刷) 正誤表

P.200 表3.13 冷房・暖房負荷計算書 暖房の熱量の数値に一部誤りがありました。正しくは下記の表の数値となります。

表3.13 冷房・暖房負荷計算書

場所：東京 階名：最上階、室名：事務室 冷房負荷計算時刻 14時
 面積：6 (m) × 6 (m) = 36 (m²)、天井高さ：2.8 (m)、室容積：101 (m³)

設計条件		冷房				暖房			
		乾球温度	湿球温度	相対湿度	絶対湿度	乾球温度	湿球温度	相対湿度	絶対湿度
		DB(°C)	WB(°C)	RH (%)	χ (kg/kg(DA))	DB(°C)	WB(°C)	RH (%)	χ (kg/kg(DA))
室内		26	19.5	55	0.0116	22	14.7	45	0.0074
外気		33.4	26.2	57	0.0186	0	-3.8	37	0.0014
差		7.4(K)	-	-	0.0070	22(K)	-	-	0.0060

冷房							暖房			
貫流熱	壁体	方位	面積 (m ²)	熱通過率 (W/m ² K)	温度差 (K)	熱量 (W)	熱通過率 (W/m ² K)	温度差 (K)	熱量 (W)	
	外壁	S	12.8	3.7	8.0	379	4.0	22.0	1126	
	ガラス窓	S	10	6.4	7.4	474	7.0	22.0	1540	
	間仕切	-	16.8	2.3	3.7	143	2.3	11.0	425	
	屋根	水平	36	1.6	21.0	1210	1.8	22.0	1426	
						(1)			(10)	
									4517	
窓の日射	方位	面積 (m ²)	標準日射取得 (W/m ²)		遮蔽係数	810	すきま風		363	
	S	10	108		0.75		換気回数	風量		
	-	-	-		-		0.5 (回/h)	50 (m ³ /h)		
						(2)	温度差	係数		
							22 (K)	0.33 (11)		
室内器具	種類		容量		係数	1320	(10)+(11) 室内熱損失小計			
	蛍光灯		960 W		1.0		960	4880		
	OA機器		360 W		1.0		360	負荷 安全率 10 %		
	-		-		-		-	⑤ 室内熱損失合計		
						(3)	5368			
人間	人数	単位顕熱				345	取入外気			
	5 (人)	69 (W/人)					(4)	風量	125 (m ³ /h)	
	すきま風	換気回数	風量	温度差	係数		(5)	温度差	係数	908
	0.5 (回/h)	50 (m ³ /h)	7.4 (K)	0.33			22 (K)	0.33 ⑥		
	取入外気	125 (m ³ /h)	7.4 (K)	0.2 BF	0.33		(6)	⑤+⑥ 加熱負荷合計		
							(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6) 室内顕熱負荷小計	6276		
						4864	加熱量 (外気+すきま風)			
						486	175 (m ³ /h)			
						① 室内顕熱合計	5351			
人間	人数	単位潜熱				265	絶対湿度差		加湿量	
	5 (人)	53 (W/人)					(7)	0.0060		係数
	すきま風	換気回数	風量	絶対湿度差	係数		(8)	(kg/kg(DA))	1.2	1.3 (kg/h)
0.5 (回/h)	50 (m ³ /h)	50 (m ³ /h)	0.0070 (kg/kg(DA))	830						
取入外気	125 (m ³ /h)	0.0070 (kg/kg(DA))	0.2 BF	830	(9)	145	加湿負荷		903	
						(7)+(8)+(9) 室内潜熱小計	係数(水加湿)			
						703	1.3 (kg/h) 2501 / 3.6			
						70	暖房負荷合計			
						② 室内潜熱合計	7179			
						773				
						①+② 室内熱量合計	6124			
外気熱量										
125 (m ³ /h)	7.4 (K)	(1- 0.2 BF)	係数 0.33	③ 顕熱	244					
125 (m ³ /h)	0.0070 (kg/kg(DA))	(1- 0.2 BF)	係数 830	④ 潜熱	581					
						347	顕熱比			
						装置 安全率 5 %	① 室内顕熱合計			
						7297	①+② 室内熱量合計 = 0.87			
						熱量総計				

※ なお、第4次改訂第2刷(平成25年9月)については修正が反映されています。