

「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 $\Phi$	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	$\Delta T$ : 外気温度と中心部の温度差[K]	$\Delta T$ : 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 (m<sup>2</sup>)、天井高さ：2.8 (m)、室容積：101 (m<sup>3</sup>)

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

頭	冷 房						暖 房				
	壁体	方位	面積 (m <sup>2</sup> )	熱通過率 (W/m <sup>2</sup> K)	温度差 (K)	熱量 (W)	熱通過率 (W/m <sup>2</sup> K)	温度差 (K)	熱量 (W)		
貫流熱	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)						2205	(10)		4517	
窓の日射	方位	面積 (m <sup>2</sup> )	標準日射取得 (W/m <sup>2</sup> )		遮蔽係数	810	すきま風		/		
	S	10	108		0.75		換気回数 0.5 (回/h)	風量 50 (m <sup>3</sup> /h)			
	-	-	-		-	-	温度差 22 (K)	係数 0.33 (11)	363		
(2)						810					
室内器具	種類	容量		係数		960	(10)+(11) 室内熱損失小計			4880	
	蛍光灯	960 W		1.0			360	負荷 安全率 10 %			488
	O A 機器	360 W		1.0		-	⑤ 室内熱損失合計			5368	
	-	-		-		-					
(3)						1320					
熱	人間	人数 5 (人)	単位顕熱 69 (W/人)		(4)		345	取入外気		/	
	すきま風	換気回数 0.5 (回/h)	風量 50 (m <sup>3</sup> /h)	温度差 7.4 (K)	係数 0.33	(5)	123	温度差 22 (K)	係数 0.33 ⑥		908
	取入外気	125 (m <sup>3</sup> /h)	7.4 (K)	0.2 BF	0.33	(6)	61	⑤+⑥ 加熱負荷合計			6276
	(1)+(2)+(3)+(4)+(5)+(6) 室内顕熱負荷小計						4864	加湿量 (外気+すきま風)			/
	負荷 安全率 10 %						486	175 (m <sup>3</sup> /h)			
	① 室内顕熱合計						5351	絶対湿度差 0.0060 (kg/kg(DA))			係数 1.2
潜	人間	人数 5 (人)	単位潜熱 53 (W/人)		(7)		265	加湿負荷 1.3 (kg/h)		係数(水加湿) 2501 / 3.6	熱量 (W) 903
	すきま風	換気回数 0.5 (回/h)	風量 50 (m <sup>3</sup> /h)	絶対湿度差 0.0070 (kg/kg(DA))	係数 830	(8)	293	暖房負荷合計			7179
	取入外気	125 (m <sup>3</sup> /h)	0.0070 (kg/kg(DA))	0.2 BF	830	(9)	145				
	(7)+(8)+(9) 室内潜熱小計						703				
負荷 安全率 10 %						70					
② 室内潜熱合計						773					
①+② 室内熱量合計						6124					
外気熱量									顕熱比		
125 (m <sup>3</sup> /h)	7.4 (K)	(1- 0.2 BF)	係数 0.33	③ 顕熱		244	① 室内顕熱合計			= 0.87	
125 (m <sup>3</sup> /h)	0.0070 (kg/kg(DA))	(1- 0.2 BF)	係数 830	④ 潜熱		581	①+② 室内熱量合計				
装置 安全率 5 %						347					
熱量総計						7297					

※ 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。