

頁	行	誤	正
v		第4章 伝熱管の電熱	第4章 伝熱管の伝熱
13	↑3	・蒸発温度…凝縮温度（凝圧力）…	・蒸発温度…凝縮温度（凝縮圧力）…
17	解説ロ	凝縮負荷 $\Phi_0 = \dots = 1.4 \times 250 = 336\text{kW}$	凝縮負荷 $\Phi_k = \dots = 1.4 \times 240 = 336\text{kW}$
21	↑2	・フロオロカーボン…	・フルオロカーボン…
23	↓9,10	フロオロカーボン	フルオロカーボン（2箇所）
24	↑8,11	総合的地球温暖化指数（TEWT）	総合的地球温暖化指数（TEWI）
25	問題イ	…がある。このTEWTは、…	…がある。このTEWIは、…
25	解説イ	…総合的地球温暖化指数（TEWT）は、…	…総合的地球温暖化指数（TEWI）は、…
25	解説ハ	ハ：（誤）HFC冷系媒は、…	ハ：（誤）HFC系冷媒は、…
46	↓6	…圧縮機の吸込み蒸気の比体積 $V$ [m <sup>3</sup> /kg] または…	…圧縮機の吸込み蒸気の比体積 $v$ [m <sup>3</sup> /kg] または…
49	↓3	$= \frac{V \cdot \eta_v \cdot (h_R - h_A)}{v \cdot \eta} \quad [\text{kW}]$	$= \frac{V \cdot \eta_v \cdot (h_B - h_A)}{v \cdot \eta} \quad [\text{kW}]$
50	↓8	$(\text{COP})_H = \text{COP}_R + 1$	$(\text{COP})_H = (\text{COP})_R + 1$
52	解説ハ	$h'_2 = \dots = 430 + \frac{465 - 430}{0.7 \times 0.85} = 430 + \frac{35}{0.7 \times 0.85} \dots$	$h'_2 = \dots = \frac{465 - 430}{0.7 \times 0.85} = 430 + \frac{35}{0.7 \times 0.85} \dots$
53	問題	$\frac{235 \quad 395 \quad 438}{\text{比エンタルピー} \cdot h \quad [\text{kJ/kg}]}$	$\frac{200 \quad 1450 \quad 1770}{\text{比エンタルピー} \cdot h \quad [\text{kJ/kg}]}$
54	↓2	$P = \dots = \frac{1.33(1770 - 1450)}{0.8 \times 0.9} \approx 59\text{kW}$	$P = \dots = \frac{0.133(1770 - 1450)}{0.8 \times 0.9} \approx 59\text{kW}$
56	解説ハ	$= \frac{160}{47} \times 0.7 \times 0.9 \approx 2.14$	$= \frac{160}{43} \times 0.7 \times 0.9 \approx 2.34$
60	↑1,7	…パイアス…	…パイパス…（2箇所）
72	↑2	$f = \frac{\text{汚れの暑さ}}{\text{汚れの熱伝導率}} = \dots$	$f = \frac{\text{汚れの厚さ}}{\text{汚れの熱伝導率}} = \dots$
73	↑7	…（通常の空調の場合は、1.15～1.3）。	…（通常の空調の場合は、1.3～1.5）。
79	図 5.6	図 5.6 プレージングプレート…	図 5.6 プレージングプレート…
99	↓1	このとき、…適正な	←削除
103	↓2	(1)低圧自動膨張弁	(1)定圧自動膨張弁
116	解説ロ	…電磁弁は弁前後の圧力差が7～70kPa必要…	…電磁弁は弁前後の圧力差が7～30kPa必要…
120	↓7	許容引張応力 = $\frac{\text{最大引張強さ}}{4}$ （なお、…）	許容引張応力 = $\frac{\text{最小引張強さ}}{4}$ （なお、…）
124	解説二	…降伏点は低下し、絞り率は増大する）。	…降伏点は増大し、絞り率は減少する）。
127	表 8.2	銅、銅合金、ステンれる鋼、…	銅、銅合金、ステンレス鋼、…
166	問題ニ	ニ. …アンモニア低混用冷凍装置では、…	ニ. …アンモニア低温用冷凍装置では、…
171	↑1	…自重で高圧受波器内に流れ込む。	…自重で高圧受液器内に流れ込む。
208	↓17	…発生、圧縮機の呼出し弁または…	…発生、圧縮機の吐出し弁または…
220	図 1.4	図 1.4 冷凍ガス種別ごとの法適用除外	図 1.4 冷凍ガス種別ごとの法適用除外
266	↑6	…少量ずつすること	…少量ずつ放出すること
267	↓5		
270	問題ロ	…少量ずつしなければならない。	…少量ずつ放出しなければならない。
275	↑6	①当該変更の工事が同一の部品への…	①当該変更の工事が同等の部品への…
313	↑1	…とともに受液器とガテス管液面計とを…	…とともに受液器とガラス管液面計とを…

< 法令改正に伴う変更箇所 >

頁	行	改正前	改正後
220	Point 1つ目	…フルオロカーボン(可燃性のものを除く)…	…フルオロカーボン(所定の難燃性のものに限る)…
223	↑7	・フルオロカーボン …R22, R114…R509A)	・フルオロカーボン …R22, R32, R114…R509A, R1234yf, R1234ze) なお、不活性ガスのうち、R1234yf, R1234ze および R32 は、微燃性ガスのため取扱いに注意する必要があるとして、特定不活性ガスと定義されている。

頁	行	改正前	改正後
233	↓2	…毒性ガスおよび…	…毒性ガス， <b>特定不活性ガス</b> および…
	↓6	…不活性ガスおよび空気…	…不活性ガス， <b>特定不活性ガス</b> および空気…
234	表 2.1	…フルオロカーボン( <b>可燃性のものを除く</b> )…	…フルオロカーボン( <b>所定の難燃性のものに限る</b> )…
251	↑10	(3)可燃性ガス <b>または</b> …	(3)可燃性ガス， <b>毒性ガスまたは特定不活性ガス</b> の…
254	↑10,11	可燃性ガス，毒性ガスの…	可燃性ガス， <b>毒性ガスまたは特定不活性ガス</b> の…
259	解説ロ	…可燃性ガス <b>または</b> 毒性ガスの…	…可燃性ガス， <b>毒性ガスまたは特定不活性ガス</b> の…
264	↑15,16	…内容積が <b>20</b> 以下の…内容積の合計が <b>40</b> 以下	…内容積が <b>25</b> 以下の…内容積の合計が <b>50</b> 以下
265	↓1	可燃性ガスまたは酸素の…	可燃性ガス， <b>特定不活性ガス</b> または酸素の…
	↓3,4	…内容積が <b>20</b> 以下の…内容積の合計が <b>40</b> 以下…	…内容積が <b>25</b> 以下の…内容積の合計が <b>50</b> 以下…
	↑1,3		
266	↓7	…可燃性ガス <b>および</b> 毒性ガス…	…可燃性ガス， <b>毒性ガスおよび特定不活性ガス</b> …
	Point 1つ目	…可燃性ガス <b>および</b> 毒性ガスの <b>2</b> 種類のみが…	…可燃性ガス， <b>毒性ガスおよび特定不活性ガス</b> の <b>3</b> 種類のみが…
	↑9	①可燃性ガスの廃棄は，…	①可燃性ガス <b>または特定不活性ガス</b> の廃棄は，…
	↑3	…毒性ガスおよび酸素…	…毒性ガス， <b>特定不活性ガス</b> および酸素…
267	↓1	②可燃性ガスの廃棄は，…	②可燃性ガス <b>または特定不活性ガス</b> の廃棄は，…
	↓6	④…毒性ガスを…	④… <b>毒性ガスまたは特定不活性ガス</b> を…
268	問題ハ	…（不活性のものに限る）…	…（ <b>特定不活性ガス以外の不活性のものに限る</b> ）…
	解説ハ		
269	問題	…あって，内容積が <b>48</b> のもの)により，…	…あって，内容積が <b>68</b> のもの)により，…
	解説イ	…内容積が <b>20</b> 以下の…内容積の合計が <b>40</b> 以下… 内容積が <b>48</b> の場合は…	…内容積が <b>25</b> 以下の…内容積の合計が <b>50</b> 以下… 内容積が <b>68</b> の場合は…
	解説ロ	…可燃性ガスまたは酸素…	…可燃性ガス， <b>特定不活性ガス</b> または酸素…
317	↑2,3	…内容積が <b>20</b> 以下の…内容積の合計が <b>40</b> 以下…	…内容積が <b>25</b> 以下の…内容積の合計が <b>50</b> 以下…