

「ベーシック 化学工学」 正誤表

章	ページ	行	誤	正
見返し		k_G	$[\text{mol} \cdot \text{m}^{-3} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{Pa}^{-1}]$	$k_G[\text{mol} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{Pa}^{-1}]$
2章	24	↓ 3, ↓ 14, ↓ 21	溶解熱	融解熱
	26	↓ 5	C_{pj}	C_{pj}
	29	↓ 10	…、1.97	…、 1.89
	29	↓ 11	溶解熱	融解熱
3章	36	↑ 12	kは反応次数と	kは反応速度定数と
	43	↑ 8	$t = \int \dots$	$t = C_{A0} \int \dots$
	71	↑ 5	再蒸留を3回繰り返す…	再蒸留を 2回 繰り返す…
	76	↓ 12 式(4.22)	右辺第2項分子 W'	W
5章	93	↓ 1	が並流に流れる。	が 向流 に流れる。
6章	112	図6.5		n槽の出口の→の下に X_{Rn} を入れる
	114	↑ 3	これらの値を式(6.19)に代入	…式(6.20)に代入
7章	126	↓ 19、式(7.21)	$\overline{u}^2 / 2$	$\overline{u}^2 / 2$
	127	↑ 4	$\overline{u}^2 / 2$	$\overline{u}^2 / 2$

章	ページ	行	誤	正
8章	144	↑ 2と表8.2	ϕ	ϕ_{12}
	147	↑ 8	式(8.31)と式(8.29)を結ぶと	式(8.31)と式(8.30)を結ぶと
	148	↓ 3	の対数平均値 $(T_h - T_c)_{lm}$	の対数平均値 $(T_h - T_c)_{lm}$
	148	式(8.35)	$'=UA(T-t)$	$'=UA(T_h - T_c)$
9章	157	↓ 8	ここで、 r_w は温度Tにおける	ここで、 r_w は温度 T_w における
	158	図9.2湿度図表	図中の湿り比熱容量対温度の直線	湿り比熱容量対湿度
	159	↓ 3	…湿り比熱容量対温度の直線…	…湿り比熱容量対湿度の直線…
	159	↓ 6	(1)飽和湿度 H_w	(1)湿球温度での飽和湿度 H_w
	159	↑ 8	(4)式(8.5)より、……=71.4%	(4)乾球温度47°Cでの飽和湿度 $H_s=0.074$
	153	↑ 8		であり、比較湿度 $\Psi = \dots = (0.02/0.074) \times 100\% = 27.0\%$
	160	↓ 13	……ここで、 $(H_2 - H_1)/(H_w' - H_1)$ を…	……ここで、 $\eta = (H_2 - H_1)/(H_w' - H_1)$ を…
10章	185	式(10.24)	$\Delta P_c \propto u L \mu = \dots$	$\Delta P_c \propto u L_c \mu = \dots$
	187	↓ 16	で、式(10.28b)から α が求まり、	で、式(10.30)から α が求まり、
	191	↑ 4	式(10.29)	式(10.29)、式(10.30)
	191	↑ 3	式(10.30)	式(10.31)
	192	↓ 2	$k_0 = 6.0 \times 10^{-5} \dots$	$k = 6.0 \times 10^{-5} \dots$

章末問題解答 正誤表

章	問題番号	誤	正
2	1(5)	$8.37\text{J}\cdot\text{s}^{-1}$	$8.37\text{kJ}\cdot\text{s}^{-1}$
	1(6)	$5.65 \times 10^5\text{Pa}$	$5.065 \times 10^5\text{Pa}$
3	1	$\dots\text{mol}\cdot\text{m}^{-3}$	$\dots\text{mol}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{s}^{-1}$
	7	$k=7.80 \times 10^{-6}\dots$	$k=7.78 \times 10^{-6}\dots$
	11(1)	$144 \text{mol}\cdot\text{m}^{-3}$	$100.8 \text{mol}\cdot\text{m}^{-3}$
	11(2)	56.4s	40.2s
	11(3)	0.392m^2	0.399m^2
4	1(3)	液相: 0.052	液相: 0.075
		蒸気相: 0.275	蒸気相: 0.350
	2	0.447	0.452
5	9	3.35m	3.54m
7	9	$4.60 \times 10^3\text{J}\cdot\text{s}^{-1}$	$5.05 \times 10^3\text{J}\cdot\text{s}^{-1}$
8	6	$11.5 \text{kJ}\cdot\text{s}^{-1}$	$23.1 \text{kJ}\cdot\text{s}^{-1}$
	10	$2140 \text{J}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$	$1780 \text{J}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{s}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$
9	2(6)	$1.20 \text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$	$1.13 \text{kg}\cdot\text{m}^{-3}$
	2(9)	$40.8 \text{kJ}\cdot\text{kg}^{-1}$	$81.2 \text{kJ}\cdot\text{kg}^{-1}$
	6(2)	3.98kg	2.39kg
		$1.66 \times 10^3 \text{kJ}$	$9.95 \text{kJ}\cdot\text{h}^{-1}$
	13	$0.826 \text{kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-1}$	$1.19 \text{kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-1}$
10	11	4.73m^2	9.8m^2
	14	$D_c = 0.52 \text{m}$	$D_c = 0.525 \text{m}$