

## 【正誤表】

書名：わかりやすい機械教室 熱力学 考え方解き方  
 版数：第1版6刷

ページ	箇所	誤	正
4	例題1・1 解3行目	309.65 [°C]	309.65 [k]
	下7, 6行目	hert	heat
5	11行目	hert	heat
16	5行目	8kgf	8kg
29	10行目	$v_1 = 0.85\text{m}^3$	$v_1 = 0.85 \text{ m}^3/\text{kg}$
	11行目	$v_2 = 0.2\text{m}^3$	$v_2 = 0.2 \text{ m}^3/\text{kg}$
30	下3行目	負の値にある	負の値になる
32	下6行目	$Q = H_2 - H_1 + \int_1^2 V dp$	$Q = H_2 - H_1 - \int_1^2 V dp = H_2 - H_1 + \int_2^1 V dp$
	下4行目	$W_t = \int_1^2 V dp = \text{面積} (12dc)$	$W_t = \int_2^1 V dp = \text{面積} (12dc)$
37	7行目	… = 5 [kJ]	… = 5 [kJ/kg]
44	下2, 1行目	hert	heat
45	12行目	$C_v$ と $C_p$ に	$C_v$ と $C_p$ の
	式(3・10)	$h = C_p T + u_0$	$h = C_p T + h_0$
	下2行目	$u_0$ は積分定数	$u_0, h_0$ は積分定数
46	下10, 9行目	これは $C_p$ が $C_v$ よりも温度1 [K] の上昇による膨張の際の外部仕事の分だけ大きいことを示している。	これは $C_p$ が $C_v$ よりも、定圧のもとで温度1 [K] 上昇する際に生じる膨張による外部仕事の分だけ大きいことを示している。
	下2行目	$C_{pM} = M C_p, C_{vM} = M C_v$	$C_{pM} = M C_p, C_{vM} = M C_v$
50	式(3・19), 式(3・21)	… = $mRT_1 \ln \frac{p_1}{p_2}$ [J]	… = $mRT \ln \frac{p_1}{p_2}$ [J]
	下8行目	$T_1$ が高いほど大きく	$T$ が高いほど大きく

ページ	箇所	誤	正
52	式(3・23)	$W = p_1(V_2 - V_1)$	$W = p(V_2 - V_1)$
60	式(3・38)	$\dots = m \frac{\kappa - 1}{n - 1} (v_1 - u_2)$	$\dots = m \frac{\kappa - 1}{n - 1} (u_1 - u_2)$
67	下6行目	ガス定数は式(3・51')	ガス定数は式(3・51)
78	8行目	最初に状態に戻す	最初の状態に戻す
92	2行目	低熱源温度300K	低熱源温度320K
95	8行目	$W = Q = \dots$	$W = q = \dots$
	11行目	$s_2 - s_1 = \frac{Q}{T} = \dots$	$s_2 - s_1 = \frac{q}{T} = \dots$
113	1行目	$q_1 = \int_0^{ts} C dT$ [J/kg]	$q_1 = \int_0^{ts} C dt$ [J/kg]
148	下9行目	$c_a = \sqrt{\left(\frac{\partial p}{\partial \rho}\right)_s}$	$c_a = \sqrt{\left(\frac{\partial p}{\partial \rho}\right)_s}$
	下7行目	$pv^\kappa = P \left(\frac{1}{\rho^\kappa}\right)$	$pv^\kappa = p \left(\frac{1}{\rho^\kappa}\right)$
	下5行目	$\frac{dp}{P} = \kappa \frac{d\rho}{\rho}$ , $\frac{dp}{d\rho} = \frac{P}{\rho} \kappa$	$\frac{dp}{p} = \kappa \frac{d\rho}{\rho}$ , $\frac{dp}{d\rho} = \frac{p}{\rho} \kappa$
	下3行目	$c_a = \dots$	$c_a = \dots$

2023年7月現在