

テキストシリーズ「熱力学」初版第 15 刷 正誤表

No.	頁	行	誤	正 (赤字訂正)
1	128	練習問題【7・2】	(b) メタンを水素に改質して燃料電池で仕事を抽出するにはいくつかのプロセスがあるが、その中で以下の 3 つのプロセスについて求めよ.	(b) メタンを水素に改質して燃料電池で仕事を抽出するにはいくつかのプロセスがあるが、その中で以下の 3 つのプロセスについて求めよ. ただし, $T=1000\text{K}$ と $T_0=298.15\text{K}$ の CH_4, CO, H_2 のエンタルピー差 $H^\circ(T) - H^\circ(T_0)$ はそれぞれ 38.179kJ/mol , 21.690kJ/mol , 20.680kJ/mol である.
2			(3) $\text{CO}+3\text{H}_2$ を CO と 3H_2 に分離した後, H_2 から燃料電池で取り出し得る最大仕事を求めよ. ただし, $T=1000\text{K}$ と $T_0=298.15\text{K}$ の CH_4, CO, H_2 のエンタルピー差 $H^\circ(T) - H^\circ(T_0)$ はそれぞれ 38.179kJ/mol , 21.690kJ/mol , 20.680kJ/mol である.	(3) $\text{CO}+3\text{H}_2$ を CO と 3H_2 に分離した後, H_2 から燃料電池で取り出し得る最大仕事を求めよ.
3	129	2	用いて 1000K での反応のエンタルピー変化 ΔH とエントロピー変化 ΔS を求	用いて 1000K での反応のエンタルピー変化 ΔH を近似的に求め, また エントロピー変化 ΔS を求
4	129	【解答】3の2行目	$\Delta S = -54.595\text{kJ/mol}$	$\Delta S = -54.595\text{J/mol}$
5	143	13	$\frac{p_2}{p_1} = \left(\frac{T_2}{T_1}\right)^{(k-1)/k}$, $\frac{p_3}{p_4} = \left(\frac{T_3}{T_4}\right)^{(k-1)/k}$	$\frac{p_2}{p_1} = \left(\frac{T_2}{T_1}\right)^{k/(k-1)}$, $\frac{p_3}{p_4} = \left(\frac{T_3}{T_4}\right)^{k/(k-1)}$