『化学熱力学（修訂版）』正誤表

（原田義也 著，裳華房 刊）

（2014/2/12 現在）

※『化学熱力学（修訂版）』の第 1 回発行は 2002 年 4 月（奥付の版数表示では「修訂第 15 版」）です

第 23 版 1 刷（2014 年 1 月発行）にて修正済み　（誤→正）

頁	行・見出番号	誤（修正箇所）	正（修正・加筆方法）
21	1	163	196
95	下から 6～5	モル蒸発熱は	水のモル蒸発熱は
139	15	$K_P^{\ominus}$ の標準状態を表す記号（$\ominus$）を削除する．［K_Pとなる］	
177	12	$=\int_1^{x_A^{(1)}}\cdots$	$=\int_0^{\ln x_A^{(1)}}\cdots$
203	表 6.3　弱酸の解離定数（25℃）	［$K/\mathrm{mol\,dm^{-3}}$ の値を以下に差し替える］ フッ化水素　6.31×10^{-4} シアン化水素　6.17×10^{-10} ギ 酸　1.78×10^{-4} 酢 酸　1.754×10^{-5} フェノール　1.02×10^{-10} 安息香酸　6.252×10^{-5} 硫化水素　K_1　8.91×10^{-8} K_2　1×10^{-19} 炭 酸　K_1　4.47×10^{-7} K_2　4.68×10^{-11} リン酸　K_1　6.92×10^{-3} K_2　6.17×10^{-8} K_3　4.79×10^{-13}	
	表 6.4　弱塩基の解離定数（25℃）	［$K/\mathrm{mol\,dm^{-3}}$ の値を以下に差し替える］ アンモニア　1.08×10^{-5} メチルアミン　4.62×10^{-4} ジメチルアミン　5.42×10^{-4} トリメチルアミン　6.37×10^{-5} アニリン　7.49×10^{-10} ピリジン　1.72×10^{-9} キノリン　5.46×10^{-10} [a]　a)　20℃	

204	表 6.5 水のイオン積	[以下の表に差し替える]

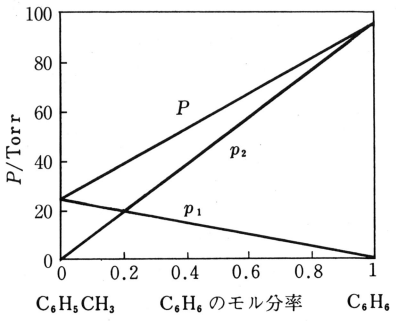
t / ℃	0	10	20	25	30	40	50
K_W / 10^{-14} mol^2 dm^{-6}	0.115	0.296	0.687	1.012	1.459	2.871	5.309

第 22 版 1 刷（2013 年 2 月発行）にて修正済み　（誤→正）

頁	行・見出番号	誤（修正箇所）	正（修正・加筆方法）
表見返し	3	$T_0 / K = 273.15\ \mathrm{K}$	$T_0 / K = 273.15$
33	図 2･8	水の仕事当量	熱の仕事当量
139	8	（反応系の方）	（生成系の方）
159	本文下から 2	溶液中で水素結合している物質	水素結合している液体
	本文下から 1	気相で	水素結合で
175	脚注の 2 行目	右の ≅ を ＝ に修正する．	［真ん中の ≅ はそのまま］
211	式（6･41）	$\frac{8}{3}\mathrm{H_2O}$（s）	$\frac{8}{3}\mathrm{H_2O}$（sat）
220	3	$E^{\ominus}(\mathrm{M}^{z}_{+} \mid \mathrm{M})$ か	$E^{\ominus}(\mathrm{M}^{z}_{+} \mid \mathrm{M})$ が
	表 6･6	$\mathrm{Ba^{2+}} \mid \mathrm{B}$	$\mathrm{Ba^{2+}} \mid \mathrm{Ba}$
253	6･9（3）	$\mathrm{H^+} \parallel \mathrm{Cl^-}$	HCl (aq)

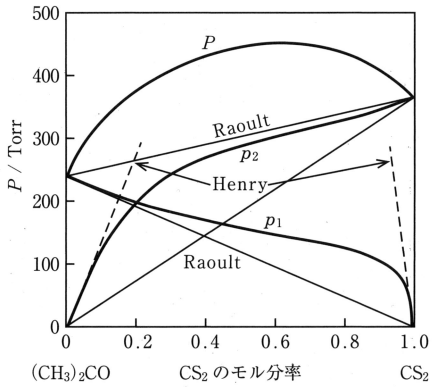
図の修正

166 頁　図 5･10



［縦軸の目盛りの変更］

166 頁　図 5･11



［グラフ全体の差し替え］

第 21 版 1 刷（2011 年 2 月発行）にて修正済み　（誤→正）

頁	行・見出番号	誤（修正箇所）	正（修正・加筆方法）
表見返し	(3) SI 接頭語	マイクロ　の記号を　μ　から　μ　に修正する．	
	(5) 基本物理定数	［次の量の値を修正する；該当箇所の数字のみ表示］ 「電気素量」462 → 487,「プランク定数」76 → 96，596 → 628 「アボガドロ定数」99 → 79,「電子の静止質量」381 88 → 382 15 「ファラデー定数」534 15 → 533 99 「理想気体の標準モル体積」399 6 → 399 5 「ボルツマン定数」650 3 → 650	
		［気体定数の値の末尾に追加］　$=8.314\ 472\times10^{-2}\ \mathrm{dm^3\ bar\ K^{-1}\ mol^{-1}}$	
10	脚注	リットル（l）	リットル（L）
11	脚注の 4 行目	［式末に追加］　＝1.013 25 bar	
	〃 5 行目	定義される　の後に　（10^5 Pa≡1 bar）　を挿入する．	
54	4	（標準状態）　の後に脚注マーク（*）を挿入する．	
	ページの余白に脚注を追加	* 国際規約によると標準状態として圧力を 1atm（＝1.01325 bar）とする代わりに 1 bar とすることになっている．その場合，$\Delta H_f^{\ominus}$ の値はわずかに異なる．	
104	下から 7	（P＝1atm）　の後に脚注マーク（*）を挿入する．	
	ページの余白に脚注を追加	* 国際規約によると標準状態として圧力を 1atm（＝1.01325 bar）とする代わりに 1 bar とすることになっている．その場合，$S^{\ominus}$ の値はわずかに異なる．	
134	下から 4	（$P^{\ominus}$＝1atm）　の後に脚注マーク（*）を挿入する．	
	ページの余白に脚注を追加	* 国際規約によると標準状態として圧力を 1atm（＝1.01325 bar）とする代わりに 1 bar とすることになっている．その場合，$\Delta G_f^{\ominus}$ の値はわずかに異なる．	
136	表 4･3	［プロパンの構造式］　C の下添字を 2 から 3 に修正する．	
		［メタノールの構造式］　H の下添字を 2 から 3 に修正する．	
141	6	2 番目の式で K の下添字 P をイタリック体にする．	
159	8	標準沸点　の後に　（standard boiling point）　を挿入する．	
	脚注の下から 1 行目	［文末に下記を追加］ ただし，外圧 1 bar における沸点を標準沸点とすることもある．その場合 1 atm における沸点を通常沸点（normal boiling point）と呼ぶ．	
250	4･12 の 1 行目	−257.09 kJ	−257.10 kJ
	〃 2 行目	−11.7＋3.44×	−10.4＋3.40×
	〃 3 行目	1.57×10^{10}	3.87×10^{10}
裏見返し	圧力の換算	［欄外に追加］　1 atm＝1.013 25 bar	
	元素の周期表	全体を下記の pdf ファイルに差し替える． http://www.shokabo.co.jp/errata/3065/3065-periodictable.pdf	