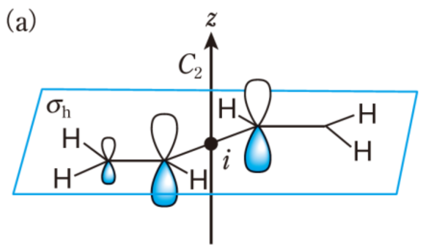
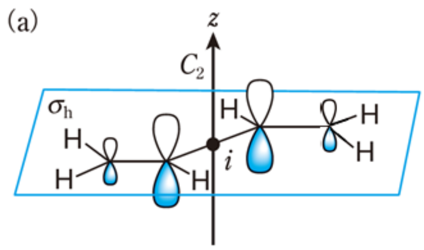
『量子化学―基礎から応用まで』第 1 刷（2018 年 10 月 19 日発行）正誤表

頁	行	誤	正
8	式(1.16)の 2 行下	ともよばれるが，現在は定義値である（16 頁参照）．	ともよばれる． ※2019 年 5 月の SI 基本単位の再定義による
9	式(1.19)の 5 行下	μ_0 は A（アンペア）の定義から決まる定義値で $\mu_0 = 4\pi\times10^{-7}$ H m^{-1} （H m^{-1} = N A^{-2} = Wb A^{-1} m^{-1}） である．	μ_0 は以前は A（アンペア）の定義から決まる定義値（$4\pi\times10^{-7}$ H m^{-1}）であったが，現在は誤差を含む物理量である． $\mu_0 = 12.566\times10^{-7}$ H m^{-1} （H m^{-1} = N A^{-2} = Wb A^{-1} m^{-1}） ※2019 年 5 月の SI 基本単位の再定義による
9	例題 1.4 終盤	上式を r から∞までの範囲で積分すると次式が得られる． $V = -\int_r^\infty F\mathrm{d}x = -\int_r^\infty \frac{kq_1q_2}{x^2}\mathrm{d}x = \frac{kq_1q_2}{r^2}$	上式を∞（基準値 $V=0$）から r までの範囲で積分すると次式が得られる． $V = -\int_\infty^r F\mathrm{d}x = -\int_\infty^r \frac{kq_1q_2}{x^2}\mathrm{d}x = \frac{kq_1q_2}{r}$
10	コラム 2 つ目の式の 2 行下	デバイ（P. J. W. Debye，1884～1966：1936 物）	デバイ（P. J. W. Debye，1884～1966：1936 化）
16	式(1.24)の次の行	定義値である μ_0 との間に式(1.23)の関係が成立するため，ε_0 も定義値となった．	削除 ※2019 年 5 月の SI 基本単位の再定義による
21	7 行目	電子の質量 m_e も決められた． $e = 1.602\times10^{-19}$ C，　$m_e = 9.109\times10^{-31}$ kg	電子の質量 m_e も決められた．現在 e は定義値で，A（アンペア）の定義に関連する． $e = 1.602176634\times10^{-19}$ C，　$m_e = 9.109\times10^{-31}$ kg ※2019 年 5 月の SI 基本単位の再定義による
28	式(2.3)	…，　$h = 6.626\times10^{-34}$ J s	…，　$h = 6.62607015\times10^{-34}$ J s
28	式(2.3)の 1～2 行下	量子力学の基本量である．	量子力学の基本量である．現在では定義値で，質量の単位（kg）の定義に関連する． ※2019 年 5 月の SI 基本単位の再定義による
36	例題 2.5 表中のべき指数	10^{-4}	10^{14}　（7 箇所）
		10^{-5}	10^{13}　（2 箇所）
39	例題 2.6 式(2)	$r = \frac{\varepsilon_0 h^2}{m_e e^2}n^2$	$r = \frac{\varepsilon_0 h^2}{\pi m_e e^2}n^2$
89	下から 4 行目	T, R には hyperbolic 関数が含まれているため	T, R には正弦（sin）関数が現れるため ［参考］ $T = \frac{1}{1+\frac{V^2\sin^2(k_1L)}{4E(E-V)}}$，　$R = \frac{1}{1+\frac{4E\ (E-V)}{V^2\sin^2(k_1L)}}$

98	最下行	$n = 1$	$\upsilon = 0$
103	例題 5.11 解の式	$E = \frac{h^2}{8mL^2} =$	$E = \frac{h^2}{8mL^2}(n_1{}^2 + n_2{}^2 + n_3{}^2)$
112	10 行目	方位角 θ	天頂角 θ
131	6.2.3 項 1 行目	方位角 θ	天頂角 θ
147	6 行目	$\Psi(r_1)(r_2) = \varphi(r_1)\varphi(r_2)$ で近似し，	$\Psi(r_1, r_2) = \varphi(r_1)\varphi(r_2)$ で近似し，
155	1 行目	励起状態 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1 3p^1$	励起状態 $1s^2 2s^2 2p^6 3s^0 3p^1$
179	図中 （2 箇所）	$\sqrt{\left(\frac{\alpha_A - \alpha_B}{2}\right) + \beta^2}$	$\sqrt{\left(\frac{\alpha_A - \alpha_B}{2}\right)^2 + \beta^2}$
200	式(9.22)	$\begin{vmatrix} \alpha-E & \beta & 0 & 0 & 0 & \beta \\ \beta & \alpha-E & \beta & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \beta & \alpha-E & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \beta & \alpha-E & \beta & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \beta & \alpha-E & \beta \\ \beta & 0 & 0 & 0 & \beta & \alpha-E \end{vmatrix}$	$\begin{vmatrix} \alpha-E & \beta & 0 & 0 & 0 & \beta \\ \beta & \alpha-E & \beta & 0 & 0 & 0 \\ 0 & \beta & \alpha-E & \beta & 0 & 0 \\ 0 & 0 & \beta & \alpha-E & \beta & 0 \\ 0 & 0 & 0 & \beta & \alpha-E & \beta \\ \beta & 0 & 0 & 0 & \beta & \alpha-E \end{vmatrix}$
208	式(10.3)の 3 行下	$k = 1.3806 \times 10^{-23}\ \mathrm{J\ K^{-1}}$ と決定され，ボルツマン定数と名づけられた．	$k = 1.380649 \times 10^{-23}\ \mathrm{J\ K^{-1}}$ と決定され，ボルツマン定数と名づけられた．現在では定義値で，温度（K）の定義に関連する． ※2019 年 5 月の SI 基本単位の再定義による
231	式(11.5)	$c = v\lambda$	$c = \nu\lambda$ ※「ブイ」ではなく「ニュー」です
241	図 11.7(a)		 ※一番右の炭素に波動関数が抜けています

［2020 年 7 月 13 日作成］