

頁	誤	正
page 10; 図 2.1	$\psi = A \cos \theta$	$\psi = A \sin(\theta - \pi/2)$
page 27; 式 (3.82) 右辺	$\frac{1}{\sqrt{2\pi}} \frac{2}{a^2+k^2}$	$\sqrt{\frac{2}{\pi}} \frac{a}{a^2+k^2}$
page 34; 下から 2 行目	物質に衝突したり	物質中の原子核に衝突したり
page 39; 2 行目	室温 20°	室温 20°C
page 47; 5 行目	換算質量は $\mu = \sqrt{2}m_n$	換算質量は $\mu = m_n/2$
page 47; 7 行目	$\hbar\omega = m_n v'^2/2 - m_n v^2/2 \cong m_n v(v' - v)$	$\hbar\omega = m_n v^2/2 - m_n v'^2/2 \cong m_n v(v - v')$
page 35; 下 4 行目	3.2 は	図 3.2 は
page 42 から page 67	3.5、3.12、3.17、3.18、3.19	図 3.5、図 3.12、図 3.17、図 3.18、図 3.19
page 61; 式 (3.82) 左辺	$f(Q)$	$f_{\mathbf{Q}}$
page 62; 式 (3.84) 1 番目の積分	$\int_{V_P} \beta(\mathbf{r}') e^{-i\mathbf{Q} \cdot \mathbf{r}} d^3\mathbf{r}$	$\int_{V_P} \beta(\mathbf{r}') e^{-i\mathbf{Q} \cdot \mathbf{r}'} d^3\mathbf{r}'$
page 62; 式 (3.85); 式 (3.89)	$f^*(Q)f(Q) = f(Q) ^2$	$f^*(\mathbf{Q})f(\mathbf{Q}) = f(\mathbf{Q}) ^2$
page 69; 式 (3.107)	0.714	6.714
page 70; 9 行目	オルト	パラ
page 74; 図 3.24 左の図中	ρ	Q
page 75; 9 行目	以下に、	表 3.5 に、
page 77; 図 3.25	原子	原子核
page 83; 11 行目	微分散乱散乱断面積	微分散乱断面積
page 100; 下から 6 行目	系内の粒子体積分率 ϕ を大きくなる、	系内の粒子体積分率 ϕ が大きくなると、
page 103; 式 (4.56) の右辺の分母	$\xi^2 q^2$	$\xi^2 Q^2$
page 105; 式 (4.63) の右辺の分母	$\Xi^2 q^2$	$\Xi^2 Q^2$
page 117; 式 (4.107)	$\log I(Q \rightarrow \infty)$	$I(Q \rightarrow \infty)$
page 120; 式 (4.118)	$I(Q) \sim \frac{R_s^{D_s}}{q^{2d-D_s}} \sim q^{-(2d-D_s)}$	$I(Q) \sim \frac{R_s^{D_s}}{Q^{2d-D_s}} \sim Q^{-(2d-D_s)}$
page 120; 式 (4.120) の下	ここで、 τ は分散指数で、 M_z は次式で与えられる z -平均質量(分子量)である。	ここで、 τ は分散指数である。また、 $h(M/M_z)$ は M/M_z の関数で、 M_z は次式で与えられる z -平均質量(分子量)である。
page 120; 式 (4.122) のすぐ上の行	$I(q)$	$I(Q)$
page 121; 式 (4.123) の 2 行上	$I(q)$	$I(Q)$
page 126; 式 (4.144) のすぐ下の行	$\Phi^2(U) \approx 1 - (1/3)R_g^2$ となり、	$\Phi^2(U) \approx 1 - (1/3)R_g^2 Q^2$ となり、
page 130; 式 (4.173)	$\gamma(r) = \frac{\gamma}{r} \exp(-\frac{r}{\xi})$	$\gamma(r) = \frac{\xi}{r} \exp(-\frac{r}{\xi})$
page 139; 14 行目	(「応答」) が	(「作用」) が

次ページへ続く

表: 正誤表 (続き)

頁	誤	正
page 144; 式 (4.263)	$= \textcolor{red}{S_{AA}} \frac{\det S}{\sum_{ij} S_{ij} - 2\chi_{AB} \det S} \\ \times (\delta W_B - \delta W_B)$	$= \frac{\det S}{\sum_{ij} S_{ij} - 2\chi_{AB} \det S} \\ \times (\textcolor{red}{\delta W_A} - \delta W_B)$
page 144; 式 (4.264)	$= \textcolor{red}{S_{BB}} \frac{\det S}{\sum_{ij} -2\chi_{AB} \det S} \\ \times (\delta W_B - \delta W_A)$	$= \frac{\det S}{\sum_{ij} \textcolor{red}{S_{ij}} - 2\chi_{AB} \det S} \\ \times (\delta W_B - \delta W_A)$
page 145; 下 2 行目	文献 17) を 1 つ削除	
page 154; 図 5.5	基板からの反射。	粗い表面の散乱長密度分布。
page 156; 図 5.6	基板からの反射。	均一単一層膜の散乱長密度分布。
page 160; 図 5.12	スネルの法則。	スネルの法則 (高校物理)。
page 165; 下 1 行目	相補誤差関数の定義と、の導出と	相補誤差関数の定義と
page 167; 式 (5.96)	$k_x^2 + k_z^2 = (k_x + \epsilon)^2 + \delta^2 + (\xi - k_z)^2$	$k_x^2 + k_z^2 = (k_x + \epsilon)^2 + \delta^2 + (\xi - k_z)^2$
page 171; 10 行目	突く	撞 (つ) く
page 173; 2 行目	不連続的に離れたところ現れる	幅広く現れる
page 183; 4 行目	が実験から直接	を実験から直接
page 187; 式 (6.42) の下 2 行目	第 1 項は	第 2 項は
page 188; 下 5 行目	段面積	断面積
page 191; 10 行目	1923 年	1932 年
page 197; 下 5 行目	局所線減衰計数	局所線減弱係数
page 204; 上から 2 行目	$(1 \geq E \geq 10 \text{ eV})$	$(1 \leq E \leq 10 \text{ eV})$
page 215; 下 8 行目	中性子散乱装置は	中性子散乱装置の多くは
page 224; 文献 94)	https://jrr3ring.jaea.go.jp/jjoin/	https://j-join.cross.or.jp/

表の終わり