

# 「演習しよう量子力学」正誤表 (2019年4月1日)

## 初刷の正誤表

頁	場所	誤	正
p.5	基本問題 1.3 問題文 (4)	$R = \frac{me^4}{8h^2\epsilon^2}$	$R = \frac{me^4}{8h^3c\epsilon^2}$
p.12	基本問題 1.6 答案 5 行目	$= \dots \exp\{-(b - it\xi)K^2 + \dots\}$	$= \dots \exp\{-(b + it\xi)K^2 + \dots\}$
p.12	基本問題 1.6 答案 7 行目	$(b - it\xi)$ 3 箇所	$(b + it\xi)$
p.12	基本問題 1.6 答案 8 行目	$(b - it\xi)$ 2 箇所	$(b + it\xi)$
p.12	基本問題 1.6 答案 9 行目	$(b - it\xi)$ 2 箇所	$(b + it\xi)$
p.12	基本問題 1.6 答案 下から 2 行目	$a^2 - 2it\xi$ 2 箇所	$a^2 + 2it\xi$
p.13	コラム 9 行目	ハイゼンベルグの不確定性原理	ハイゼンベルクの不確定性原理
p.70	2 行目	$\int \varphi(x) \dots$	$\int \varphi^*(x) \dots$
p.70	4 行目	$\int_{-\infty}^{\infty} \psi \hat{A}^\dagger \phi dx$	$\int_{-\infty}^{\infty} \psi^* (\hat{A}^\dagger \phi) dx$
p.71	基本問題 7.1 の答案 (1) の下から 2 行目	$= \langle \hat{p}\psi   \phi \rangle = \langle \psi   \hat{p}\phi \rangle^\dagger$	$= \langle \hat{p}\psi   \phi \rangle = \langle \psi   \hat{p}^\dagger \phi \rangle$
p.71	【 $\hat{p}^2$ がエルミートであることの別証明】最終行	$= \langle \psi   \hat{p}^2 \phi \rangle^\dagger$	$= \langle \psi   \hat{p}^{2\dagger} \phi \rangle$
p.102	下から 2 行目の $\rho$ の中	$(E - V_0)$	$(V_0 - E)$
p.112	14 行目	$\det(A - \lambda I) = 0$ より, 固有値を $a$ とおくと次が成り立ちます.	$\det(A - \lambda I) = 0$ より, 固有値を $\lambda$ とおくと次が成り立ちます.
p.142	基本問題 15.3 答案 (2) の 1 行目	$y$ 軸正方向	$x$ 軸正方向
p.142	基本問題 15.3 答案 (2) の 1 行目	$ y_+\rangle$	$ x_+\rangle$
p.142	基本問題 15.3 答案 (2) の 2 行目	$ y_+\rangle = \dots$	$ x_+\rangle = \dots$
p.143	2 行目	$b = ia$	$b = a$
p.143	4 行目	$= \dots + \frac{i}{\sqrt{2}}  \downarrow\rangle$	$= \dots + \frac{1}{\sqrt{2}}  \downarrow\rangle$
p.149	基本問題 16.2 答案 (1) の 8 行目	$\frac{1}{2}m\omega(\Delta x)^2$ 2 箇所	$\frac{1}{2}m\omega^2(\Delta x)^2$
p.160	基本問題 17.2 [方針] の 2 行目	$\langle [\hat{H}, \hat{A}] \rangle$	$\langle [\hat{A}, \hat{H}] \rangle$
p.160	基本問題 17.2 答案 (2) の 1 行目	$[\hat{H}, \hat{p}]$	$[\hat{p}, \hat{H}]$

頁	場所	誤	正
p.160	基本問題 17.2 答案 (2) の 2 行目	$[\hat{H}, \hat{p}]$	$[\hat{p}, \hat{H}]$
p.169	9 行目	$i\hat{j}_{2\pm}$	$\hat{j}_{2\pm}$
p.186	基本問題 20.2 の問題文 2 行目	$E_n^{(1)} = \lambda \langle \psi_n^{(0)}   \dots \rangle$	$E_n^{(1)} = \langle \psi_n^{(0)}   \dots \rangle$
p.255	左段の 1 行目の最右辺	$+(\rho^2 + k^2) \sinh^2 \rho a$	$+(\rho^2 + k^2)^2 \sinh^2 \rho a$
p.255	左段の 3 行目の最右辺	$+(\rho^2 + k^2) \sinh^2 \rho a$ 2 箇所	$+(\rho^2 + k^2)^2 \sinh^2 \rho a$
p.255	左段 問題 10.3(5) の下から 4 行目	$+\frac{2mU}{\hbar^2}$	$+(\frac{2mU}{\hbar^2})^2$
p.255	左段 問題 10.3(5) の下から 2 行目	$\frac{2mU}{\hbar^2}$ 2 箇所	$(\frac{2mU}{\hbar^2})^2$
p.308	7 行目	相対論量子力学	相対論的量子力学