

# 「量子情報理論 -情報から物理現象の理解まで-」 初版 誤植訂正リスト

中田芳史

2024年11月22日

1. p. 4 の (1.12) の 2 行下を以下のように訂正.

誤：複素業ベクトル

正：複素行ベクトル

2. p. 5 の (1.17) の 1 行上を以下のように訂正.

誤：二つの演算子

正：三つの演算子

3. p.27 の (2.50) を以下のように訂正.

誤： $\langle +|+\rangle^A$

正： $|+\rangle\langle +|^A$

4. p. 273 の (13.46) を以下のように訂正.

$$\text{誤：}\rho = \begin{pmatrix} \lambda & \eta \\ \bar{\eta} & 1-\lambda \end{pmatrix} \quad (1)$$

$$\text{正：}\rho = \begin{pmatrix} 1-\lambda & \eta \\ \bar{\eta} & \lambda \end{pmatrix} \quad (2)$$

(13.47) を以下のように訂正.

$$\text{誤：}\mathcal{A}_\gamma(\rho) = \begin{pmatrix} \lambda + (1-\lambda)\gamma & \sqrt{1-\lambda}\eta \\ \sqrt{1-\lambda}\bar{\eta} & (1-\lambda)(1-\gamma) \end{pmatrix} \quad (3)$$

$$\text{正：}\mathcal{A}_\gamma(\rho) = \begin{pmatrix} (1-\lambda) + \lambda\gamma & \sqrt{\lambda}\eta \\ \sqrt{\lambda}\bar{\eta} & \lambda(1-\gamma) \end{pmatrix} \quad (4)$$

また, (13.49) 直後の文章内の式を, 以下のように訂正.

$$\text{誤：}\rho_{\text{av}} = \lambda|0\rangle\langle 0| + (1-\lambda)|1\rangle\langle 1| \quad (5)$$

$$\text{正：}\rho_{\text{av}} = (1-\lambda)|0\rangle\langle 0| + \lambda|1\rangle\langle 1| \quad (6)$$