

配布したレポート解答例 [第2回] の訂正 (2019年6月4日)

- p.2, 5. の3つ目の式

$$\hat{a}^\dagger \hat{a} = 1 + \hat{a} \hat{a}^\dagger$$

$$\rightarrow \hat{a} \hat{a}^\dagger = 1 + \hat{a}^\dagger \hat{a}$$

- p.2, 5. の4つ目の式

$$\hat{x}^2 = \frac{\hbar}{2m\omega} (\hat{a}^2 + 1 + 2\hat{a}\hat{a}^\dagger + (\hat{a}^\dagger)^2)$$

$$\rightarrow \hat{x}^2 = \frac{\hbar}{2m\omega} (\hat{a}^2 + 1 + 2\hat{a}^\dagger \hat{a} + (\hat{a}^\dagger)^2)$$

- p.2, 下から4つ目の式

$$-\frac{\hbar m\omega}{2} (\hat{a}^2 - \hat{a}\hat{a}^\dagger - (1 + \hat{a}\hat{a}^\dagger) + (\hat{a}^\dagger)^2)$$

$$\rightarrow -\frac{\hbar m\omega}{2} (\hat{a}^2 - (1 + \hat{a}^\dagger \hat{a}) - \hat{a}^\dagger \hat{a} + (\hat{a}^\dagger)^2)$$