I. 誤植（TYPOGRAPHICAL ERROR）

6 ページ一番下：$\hat{H}_{\rm eff} = e^{+i\hat{H}_0 t/\hbar}[\hat{H}_{\rm eff}(t) - \hat{H}_0]e^{-i\hat{H}_0 t/\hbar}$

11 ページ，式 (1.66)5 行下：$\hat{H}_{\rm eff} = e^{+i\hat{H}_0 t/\hbar}[\hat{H}_{\rm eff}(t) - \hat{H}_0]e^{-i\hat{H}_0 t/\hbar}$

式 (1.74)：$\hat{H}_{\rm s} = \hbar\left(\lambda\hat{b}^\dagger\hat{b} + \frac{\lambda-\omega}{2}\right)$

式 (1.81)：$\hat{S}^\dagger(z)\hat{H}_{\rm s}\hat{S}(z) = \hbar\left(\lambda\hat{a}^\dagger\hat{a} + \frac{\lambda-\omega}{2}\right)$

式 (5.36) の最後の 2 行：$\sqrt{v\gamma}, \sqrt{v\gamma_{\rm p}} \to \sqrt{\gamma}, \sqrt{\gamma_{\rm p}}$

II. 補足

A. 式 (7.42) から式 (7.44) の導出

式 (7.42) の二重積分において，$t_1 < t_2$ の領域での積分を I_1，$t_2 < t_1$ の領域での積分を I_2 とする（Fig. 1）.

$$I_1 = \frac{1}{2\pi T}\int_0^T dt_1 \int_{t_1}^T dt_2 \; e^{i\omega(t_2-t_1)}\langle \hat{c}_{out}^\dagger(t_1)\hat{c}_{out}(t_2)\rangle. \tag{1}$$

$t_1 \to t$, $t_2 - t_1 \to \tau$ として

$$I_1 = \frac{1}{2\pi T}\int_0^T dt \int_0^{T-t} d\tau \; e^{i\omega\tau}\langle \hat{c}_{out}^\dagger(t)\hat{c}_{out}(t+\tau)\rangle. \tag{2}$$

相関関数は τ に対して減衰するので，τ 積分は上限によらず $\int_0^{T-t} d\tau \to \int_0^\infty d\tau$ としてよい．また，この積分は定常状態では t に依存しないので，$\frac{1}{T}\int_0^T dt \to 1$．よって

$$I_1 = \frac{1}{2\pi}\int_0^\infty d\tau \; e^{i\omega\tau}\langle \hat{c}_{out}^\dagger(t)\hat{c}_{out}(t+\tau)\rangle. \tag{3}$$

I_2 に関しても同様の考察により $I_2 = I_1^*$ となる．$I_1 + I_2$ から式 (7.44) が得られる．

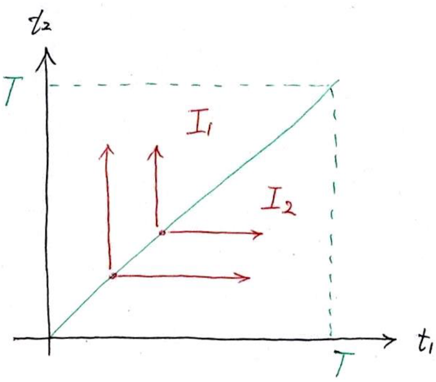

FIG. 1: I_1 と I_2.