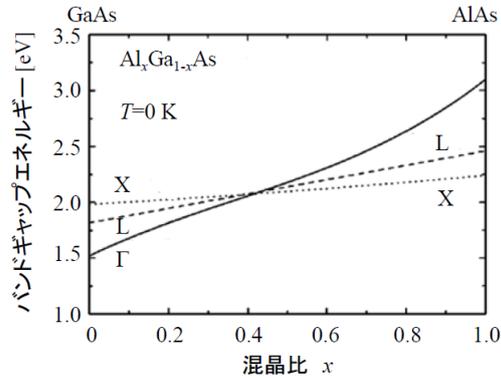


(1) 24 頁, 図 1.15

図中の破線の X 点と L 点への対応が, 不明瞭になっている。

(修正図)



(2) 33 頁, 図 1.20 (c)の図中の式

(誤)  $\Delta E_v < 0$  (正)  $\Delta E_v > 0$

(3) 76 頁, 式(2.114 a)と式(2.114 b)

下記の条件式を追記する。

式(2.114 a)  $\hbar\omega \geq E_{ig} + E_{ph}$ , 式(2.114 b)  $\hbar\omega \geq E_{ig} - E_{ph}$

(4) 77 頁, 6 行目

(誤) 放出過程が活性化される。 (正) 吸収過程が活性化される。

(5) 108 頁 下から 5 行目

(誤) ---と自由励起発光の---

(正) ---と自由励起子発光の---

(6) 132 頁, 1 行目

(誤) 励起条件が同じであれば, (正)  $N/V=1$  の条件では,

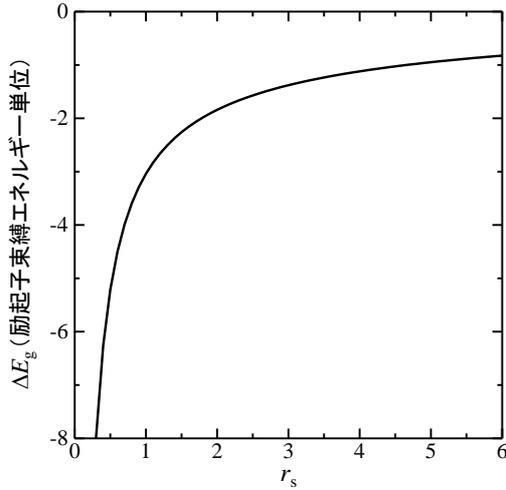
(7) 177 頁, 式(4.18)の下 1 行目

(誤)  $b=-0.50879$  (正)  $b=-5.0879$

(8) 177 頁, 図 4.3

上記(7)の数値誤記が原因ではなく, 計算プログラムの問題。バンドギャップ収縮量が, 若干大きな数値となる。

(修正図) 図 4.3



(9) 209 頁, 4~6 行目: 式(5.23)に関する訂正。

4 行目の文末に文献 9)の追記。

このモデルに従うと, ラマン散乱強度は次式によって与えられる<sup>9)</sup>。

式(5.23)の積分上限値の訂正と波数ベクトル  $q$  の定義の追記。

$$\text{(誤)} \quad I(\omega) \propto \int_0^{\pi/L} \exp\left(\frac{-q^2 L^2}{4}\right) \frac{d^3 q}{[\omega - \omega(q)]^2 + (\Gamma_0/2)^2} \quad (5.23)$$

$$\text{(正)} \quad I(\omega) \propto \int_0^1 \exp\left(-\frac{q^2 L^2}{4}\right) \frac{d^3 q}{[\omega - \omega(q)]^2 + (\Gamma_0/2)^2} \quad (5.23)$$

ここで,  $q$  は  $2\pi/a$  単位の波数ベクトル ( $a$  は格子定数), --- (以後はそのまま)。

(10) 211 頁, 式(5.25)の右辺

$$\text{(誤)} \quad \varepsilon_b - \frac{\varepsilon_p \omega_p^2}{\omega^2 + i\omega\Gamma_p} + \frac{(\varepsilon_s - \varepsilon_b)\omega_{\text{TO}}^2}{\omega_{\text{TO}}^2 - \omega^2 - i\omega\Gamma_1} \quad \text{(正)} \quad \varepsilon_b - \frac{\varepsilon_b \omega_p^2}{\omega^2 + i\omega\Gamma_p} + \frac{(\varepsilon_s - \varepsilon_b)\omega_{\text{TO}}^2}{\omega_{\text{TO}}^2 - \omega^2 - i\omega\Gamma_{\text{ph}}}$$

(11) 274 頁, 図 6.34

図中の拡大した信号の拡大率が記載されていない。

(拡大率) (GaAs)<sub>18</sub>/(AlAs)<sub>18</sub> 多重量子井戸: ×25, (GaAs)<sub>25</sub>/(AlAs)<sub>25</sub> 多重量子井戸: ×100

(GaAs)<sub>35</sub>/(AlAs)<sub>35</sub> 多重量子井戸: ×500

(12) 308 頁, 13 行目と 15 行目

(誤) H11 励起子 (正) H11(Γ)励起子

(13) 330 頁, 文献 40)

(誤) 40) L. C. Andreani: Solid State Commun. **77** (1991) 641.

(正) 40) L. C. Andreani, F. Tassone, and F. Bassani: Solid State Commun. **77** (1991) 641.