

「ナノ電子光学」正誤表 (追加修正分のみ)

(2011年3月25日)

ページ	行/位置	内容
5	16	(漢字間違い)(誤)「往復」(正)「往復
23	式 (3.32)	分母の4が不要。 (誤) $f_{ij} = \frac{1}{4\pi\epsilon_0} \frac{k_{ij}}{\sqrt{r_i r_j}} K(k_{ij}) \frac{hr_j}{\cos\alpha}$ (正) $f_{ij} = \frac{1}{\pi\epsilon_0} \frac{k_{ij}}{\sqrt{r_i r_j}} K(k_{ij}) \frac{hr_j}{\cos\alpha}$
50	図 4.25	図中の z_{h0} と z_{hi} が逆。
51	7	z_{h0} と z_{hi} が逆。
62	式 (5.6b)	両辺を $\sqrt{\Phi}$ 倍した形にする。
67	式 (5.17)	ω^2 の項は ω^3 の間違い。
70	12	(誤) $\tilde{G}_I(z)$, $\tilde{G}_{III}(z)$ (正) $\tilde{G}_{II}(z)$, $\tilde{G}_{IV}(z)$
75	図 5.18(a)	ラベルの修正。 (誤) C_c/f , C_c/\tilde{f}_m , C_R/\tilde{f}_m , C_M/\tilde{f}_m (正) $-C_c/f$, $-C_c/\tilde{f}_m$, C_Rd/\tilde{f}_m , C_Md/\tilde{f}_m
76	式 (5.43)	(誤) z_1 (正) z_i
77	7	p.312 の G_{II} を 0 と置いている。(誤) 演習問題 4.5 (正) 演習問題 4.6
78	式 (5.50)–(5.51)	(誤) z_1 (正) z_i
88	9	(漢字間違い)(誤) 最適条件を控策する (正) 最適条件を探索する
96	式 (6.20)	(誤) 1.082 (正) 0.5413
132	式 (9.10) 右辺	静止質量と明示する。(誤) $\sqrt{\frac{e}{2m\Phi}} \mathbf{B}(z)$ (正) $\sqrt{\frac{e}{2m_0\Phi}} \mathbf{B}(z)$
133	9	(誤) $L/d \rightarrow 0$ のときには鐘型分布に (正) $L/d \rightarrow 0$ のときには鐘型分布の 2 乗に
138	式 (9.24)	係数の間違い。(誤) $C_1 + D_1 + 2C_2$ (正) $C_1 + D_1 + C_2$
159	下 11	(誤) 強さ ξ を変えると (正) 強さを ξ だけ変えると
186	図 12.16 図説	(誤) 式 (12.17) (正) 式 (12.18)
189	式 (12.23) 第 2 式	V の添え字抜け。(誤) $(1/2)C_c\alpha_i(\Delta V/V)$ (正) $(1/2)C_c\alpha_i(\Delta V/V_2)$
204	10	(漢字間違い)(誤) 印可 (正) 印加
212	式 (14.11) 第 2 式	(誤) $\frac{t}{\tau}$ (正) $\frac{t_0}{\tau}$
214	7, 下 7	(漢字間違い) 間隙の「隙」(正) 隙
215	図 14.12 と図 14.13 の図説	(漢字間違い) 間隙の「隙」(正) 隙
216	1,12 と図 14.14	(漢字間違い) 間隙の「隙」(正) 隙
222	式 (14.27)	式を入れ換え (正) $E_0 = -V_a + q(d-z)/\epsilon_0$
222	式 (14.28) 第 1 式	(誤) A/m^2 (正) $A V^{-3/2}$
226	11,12	(漢字間違い) 間隙の「隙」(正) 隙
226	17	参考文献番号の間違い。(誤) 7) (正) 6)
232	式 (15.17) 第 3 式	(誤) $\sqrt{2em}$ (正) $\sqrt{2em_0}$
232	式 (15.19) 左辺第 2 項	(誤) $dp_y\delta_y$ (正) $d\bar{p}_y\delta_y$
234	式 (15.29) 第 1 式右辺	偏微分 x の代わりに y 。(誤) $\int g \frac{\partial\psi}{\partial x} dz$ (正) $\int g \frac{\partial\psi}{\partial y} dz$
242	式 (15.69)	第 1 式左辺の分母と分子が逆。(誤) $\frac{M}{K}$ (正) $\frac{K}{M}$ V_{0i} に I を追加。(誤) V_{0i} (正) V_{0i}^I
245	式 (15.84) 右辺	最初の微分記号は全微分。(誤) $\frac{\partial}{\partial z} \left(\frac{\partial}{\partial X'} \right) - \frac{\partial}{\partial X}$ (正) $\frac{d}{dz} \left(\frac{\partial}{\partial X'} \right) - \frac{\partial}{\partial X}$
246	式 (15.88)	最左辺の上付き文字と式最後の分母修正。 (誤) $F_{ca}^I = 2Re \left(u^I \frac{\partial F^I}{\partial u} + u^I I \frac{\partial F^I}{\partial u'} \right) = 2Re \left(\bar{u}^I \frac{\partial F^I}{\partial \bar{u}} + \bar{u}^I I \frac{\partial F^I}{\partial \bar{u}'} \right)$ (正) $F_{ca} = 2Re \left(u^I \frac{\partial F^I}{\partial u} + u^I I \frac{\partial F^I}{\partial u'} \right) = 2Re \left(\bar{u}^I \frac{\partial F^I}{\partial \bar{u}} + \bar{u}^I I \frac{\partial F^I}{\partial \bar{u}'} \right)$
246	式 (15.88) 右辺	共役複素の記号ぬけ。(誤) $(\bar{u}')^I \frac{\partial F^I}{\partial u'}$ (正) $(\bar{u}')^I \frac{\partial F^I}{\partial \bar{u}'}$
263	4	行末に) が抜けている。(誤) $4C_4m^3$ (正) $4C_4m^3)$
264	(16.32) 第 1 式 7 行	' が抜けている。(誤) $U_0U_0'\bar{U}_0$ (正) $U_0U_0'\bar{U}'_0$
264	(16.32) 第 2 式 7 行	' が抜けている。(誤) $U_mU_m'\bar{U}_m$ (正) $U_mU_m'\bar{U}'_m$

ページ	行/位置	内容
264	(16.33) 第 2 式右辺	第 2 項: 添え字 0 が抜けている。(誤) $\rho c^2 m U'_0 U \bar{U}_0$ (正) $\rho c^2 m U'_0 U_0 \bar{U}_0$ 第 5,6 項: 添え字などが間違い。 (誤) $\rho^2 c m U_0'^2 \bar{U}'_0 + \rho^2 m^3 U_0'^2 \bar{U}'_0$ (正) $\rho^2 c m^2 U_0 U_0' \bar{U}'_0 + \rho^3 m^3 U_0'^2 \bar{U}'_0$
271	7-9	a と b と c の各成分の最終の番号を示す添え字は N ではなく $N-1$
278	下 13	9.6, 4.8, 166, 83 の前にマイナス符号を追加。
278	下 6	数値間違い。(誤) 0.0465 (正) 0.0462
279	12	アスタリスクを追加。(誤) $B(q)/2$ (正) $B(q^*)/2$
301	式 (17.40)	項を 1 つ追加し、他も修正: (誤) $(0001)\bar{w}_a + (0002)\bar{w}_a + (0012)w_a \bar{w}_a^2 + (003)\bar{w}_a^3$ (正) $(0001)\bar{w}_a + (0002)\bar{w}_a^2 + (0012)w_a^2 \bar{w}_a + (0012)w_a \bar{w}_a^2 + (0003)\bar{w}_a^3$
301	式 (17.40) の 3 行下の式	項を 1 つ追加: (誤) $\Delta w_i / (2M/K) = (0001) + 2(0002)\bar{w}_a + 2(0012)w_a \bar{w}_a + 3(0003)\bar{w}_a^2$ (正) $\Delta w_i / (2M/K) = (0001) + 2(0002)\bar{w}_a + (0012)w_a^2 + 2(0012)w_a \bar{w}_a + 3(0003)\bar{w}_a^2$
301	下 10	「軸上コマに対して ~ 縮退したものになる。」を下記に修正: 軸上コマに対して $(0012) = ce^{jd}$, $w_a = r_a e^{j\varphi}$ とおくと $(0012)w_a^2 + 2(0012)w_a \bar{w}_a = cr_a^2(e^{j(2\varphi-d)} + 2e^{jd}) = cr_a^2 e^{jd}(e^{2j(\varphi-d)} + 2)$. すなわち $0 \leq r_a \leq (r_a)_{\max}$, $0 \leq \varphi \leq 2\pi$ に対する収差図形は, 図 5.5 と同じ形状であり, 中心が $2cr_a^2 e^{jd}$ にあり, 半径が cr_a^2 の円を重ねたようになる.
302	8	/2 不要。(誤) $(j\varphi/2) \cos(W(q_0) + 2\pi q_0 X)$ (正) $j\varphi \cos(W(q_0) + 2\pi q_0 X)$
321	下 9	符号間違い。(誤) $eB_0(r_0 - (1-n)y_\delta)$ (正) $eB_0(r_0 + (1-n)y_\delta)$
321	下 2	$\Delta\omega/\omega_0$ の前に係数 2 を追加。 (誤) $\Delta\omega/\omega_0 = (3-n)y_\delta/r_0$ (正) $2\Delta\omega/\omega_0 = (3-n)y_\delta/r_0$
324	17	(誤) 式 (14.27) (正) 式 (14.26)