

日本評論社 『一般相対論入門（改訂版）』 正誤表（2021年6月29日）

○ 改訂版第1刷～第2刷共通

p.170 (7.111) 式

$$\begin{aligned} \text{(誤)} \quad \langle \cdots \rangle &= \frac{(1-e^2)^{3/2}}{2\pi} \int_0^{2\pi} [12(1+e\cos f)^4 + e^2 \sin^2 f] (1+e\cos f)^2 df \\ \Rightarrow \quad \text{(正)} \quad \langle \cdots \rangle &= \frac{(1-e^2)^{3/2}}{2\pi} \int_0^{2\pi} [12(1+e\cos f)^4 + e^2 \sin^2 f (1+e\cos f)^2] df \end{aligned}$$

○ 改訂版第1刷

p.100 上から2行目

(誤) その質量分布がその周りの軸対称 \Rightarrow (正) 質量分布がそれに対して軸対称

p.100 (5.107) 式

$$\begin{aligned} \text{(誤)} \quad J_2 &\equiv \frac{\mathcal{Q}_{zz} - (\mathcal{Q}_{xx} + \mathcal{Q}_{yy})/2}{MR^2} = \frac{3Q}{2MR^2} \\ \Rightarrow \quad \text{(正)} \quad J_2 &\equiv \frac{(\mathcal{Q}_{xx} + \mathcal{Q}_{yy})/2 - \mathcal{Q}_{zz}}{MR^2} = -\frac{3Q}{2MR^2} \end{aligned}$$

p.100～p.101 (5.110) 式中の5箇所

(誤) $2\mu(E-U)$ \Rightarrow (正) $2(E-U)$

p.150 (7.5) 式

$$\begin{aligned} \text{(誤)} \quad h_{\mu\nu} &\equiv h^{\alpha\beta} g_{\mu\alpha} g_{\nu\alpha} = h^{\alpha\beta} \eta_{\mu\alpha} \eta_{\nu\alpha} + \mathcal{O}(h^2) \\ \Rightarrow \quad \text{(正)} \quad h_{\mu\nu} &\equiv h^{\alpha\beta} g_{\mu\alpha} g_{\nu\beta} = h^{\alpha\beta} \eta_{\mu\alpha} \eta_{\nu\beta} + \mathcal{O}(h^2) \end{aligned}$$