

日評ベーシック・シリーズ『解析力学』

第1刷 正誤表

以下の箇所に誤りがありました。お詫びして訂正します。

【更新日：2017年5月23日】

- p.47, 上から11行目, 左側の式：

$$\text{(誤)} \dot{r}\ddot{r} = \frac{h^2}{r^2}\dot{r} - \frac{GM}{r^2}\dot{r} \implies \text{(正)} \dot{r}\ddot{r} = \frac{h^2}{r^3}\dot{r} - \frac{GM}{r^2}\dot{r}$$

- p.91, 上から10行目：

(誤) 空間回転の無限小変換は $\Omega \equiv \varepsilon$ を小さいとして, 式 (5.9) から

\implies (正) 空間回転の無限小変換は $\varepsilon \equiv -\Omega t$ を小さいとして, 式 (5.5) から

- p.209, 図 S.11 のキャプション：

$$\text{(誤)} \text{ポテンシャル } \frac{\alpha}{2}(x_0^2 - x^2) \implies \text{(正)} \text{ポテンシャル } -\frac{\alpha}{2}(x_0^2 - x^2)^2$$

- p.214, 1行目：

$$\text{(誤)} U_{k\ell}(x^{n+1}) = \frac{\partial^2 U}{\partial x_k^{n+1} \partial x_\ell^{n+1}} \implies \text{(正)} U_{k\ell}(x^{n+1}) = \frac{\partial^2 U}{\partial x_k^{n+1} \partial x_\ell^{n+1}}$$

- p.215, 上から9行目：

$$\text{(誤)} = (x_{2j-1}^n x_{2j}^n - x_{2j-1}^{n+1} x_{2j-2}^{n+1} + x_{2j}^n x_{2j-1}^n - x_{2j}^{n+1} x_{2j-1}^{n+1}) + (x_{2j-1}^{n+1} x_{2j}^{n+1} - x_{2j-1}^n x_{2j}^n)$$

$$\implies \text{(正)} = (x_{2j-1}^n x_{2j}^n - x_{2j-1}^{n+1} x_{2j-2}^{n+1} + x_{2j}^n x_{2j+1}^n - x_{2j}^{n+1} x_{2j-1}^{n+1}) + (x_{2j-1}^{n+1} x_{2j}^{n+1} - x_{2j-1}^n x_{2j}^n)$$