

日本天文学会創立 100 周年記念出版事業
「シリーズ 現代の天文学」
14 巻「シミュレーション天文学」第 2 版への
正誤表

富阪幸治

2015 年 2 月 2 日

3 章

- p. 101 方程式 (3.161)

(誤)

$$\mathbf{U} = \begin{pmatrix} \rho \\ \rho u \\ \rho v \\ \rho w \\ \rho E \end{pmatrix}, \mathbf{F} = \begin{pmatrix} \rho u \\ \rho u^2 \\ \rho uv \\ \rho uw \\ \rho Hu \end{pmatrix}, \mathbf{G} = \begin{pmatrix} \rho v \\ \rho uv \\ \rho v^2 \\ \rho vw \\ \rho Hv \end{pmatrix}, \mathbf{J} = \begin{pmatrix} \rho w \\ \rho uw \\ \rho vw \\ \rho w^2 \\ \rho Hw \end{pmatrix}$$

(正)

$$\mathbf{U} = \begin{pmatrix} \rho \\ \rho u \\ \rho v \\ \rho w \\ \rho E \end{pmatrix}, \mathbf{F} = \begin{pmatrix} \rho u \\ \rho u^2 + P \\ \rho vu \\ \rho wu \\ \rho Hu \end{pmatrix}, \mathbf{G} = \begin{pmatrix} \rho v \\ \rho vu \\ \rho v^2 + P \\ \rho wv \\ \rho Hv \end{pmatrix}, \mathbf{J} = \begin{pmatrix} \rho w \\ \rho uw \\ \rho vw \\ \rho w^2 + P \\ \rho Hw \end{pmatrix}$$

u, v, w の出現順を規則的にした。対角項に圧力が抜けていた。

- p. 104 Eq. (3.183)

(誤)

$$W_1 = \frac{1}{2\bar{a}} \left[\frac{p_{i+1} - p_i}{\bar{a}} - \bar{\rho}(v_{i+1} - v_i) \right],$$

(正)

$$W_1 = \frac{1}{2\bar{a}} \left[\frac{p_{i+1} - p_i}{\bar{a}} - \bar{\rho}(u_{i+1} - u_i) \right],$$

第2項目は v でなく u 。

- p. 105 方程式 (3.185)
(誤)

$$W_3 = -\frac{\bar{\rho}}{\bar{a}}(v_{i+1} - v_i),$$

(正)

$$W_3 = \frac{\bar{\rho}}{\bar{a}}(v_{i+1} - v_i),$$

等号の右の $-$ 記号をとる。

- p. 105 方程式 (3.188)
(誤)

$$W_5 = \frac{1}{2\bar{a}} \left[\frac{p_{i+1} - p_i}{\bar{a}} + \bar{\rho}(v_{i+1} - v_i) \right],$$

(正)

$$W_5 = \frac{1}{2\bar{a}} \left[\frac{p_{i+1} - p_i}{\bar{a}} + \bar{\rho}(u_{i+1} - u_i) \right],$$

第2項目は v でなく u 。

4章

- 120頁 式 (4.16) 右辺第2項
(誤) $\mathbf{x}^{(n+1)} = \omega \left(\mathbf{x}_{\text{GS}}^{(n+1)} - \mathbf{x}^{(n)} \right) + \omega \mathbf{x}^{(n)}$
(正) $\mathbf{x}^{(n+1)} = \omega \left(\mathbf{x}_{\text{GS}}^{(n+1)} - \mathbf{x}^{(n)} \right) + \mathbf{x}^{(n)}$

所属の変更 (p.324)

釣部 通	大阪大学大学院理学研究科
→	茨城大学理学部
長滝重博	京都大学基礎物理学研究所
→	理化学研究所
牧野淳一郎	国立天文台
→	理化学研究所計算科学研究機構
吉田直紀	東京大学数物連携宇宙研究機構
→	東京大学大学院理学系研究科
星野真弘	東京大学大学院理学研究科
→	東京大学大学院理学系研究科