

# 『多重線型代数 I』 正誤表

2026.5.26

## 2 刷で訂正した誤植

- 本書の構成（本編を読む前に）：裏面 13 行目：「多様体上の一般相対性理論で活用されるテンソル場」を「多様体上のテンソル場」に訂正.
- p. 183: 下から 7 行目： $(\alpha_1 \wedge \alpha^2)$  を  $(\alpha^1 \wedge \alpha^2)$  に訂正.

## 2 刷で未修正の誤植など

- p. 22: 5 行目：

$$\rho(x, g_1 g_2) = \rho((\rho(g_1, x), g_2)) \text{ を } \rho(x, g_1 g_2) = \rho((\rho(x, g_1), g_2)) \text{ に訂正.}$$

- p. 25: 例 0.75, 最下行：“この作用は推移的である”を削除
- p. 41, 9 行目： $\text{Re } \mathbb{V}^{\mathbb{C}} = \{(\mathbf{x}, \mathbf{0}) \mid \vec{x} \in \mathbb{V}\}$  を  $\text{Re } \mathbb{V}^{\mathbb{C}} = \{(\mathbf{x}, \mathbf{0}) \mid \mathbf{x} \in \mathbb{V}\}$  に修正
- p. 44: 10 行目：“値  $c$  をとる線型汎函数  $\gamma$ ” を “値  $c$  をとる函数  $\gamma$ ” に修正
- p. 45: 4 行目：“上で定めた規約により  $\mathbb{K}$  は  $\mathbb{V}^*$  の線型部分空間とみなせる”を削除
- p. 50, 10 行目,

$$\alpha = \sum_{j=1}^n \alpha_j \sigma^j = \sum_{i=1}^n \tilde{\alpha}_i \tilde{\sigma}^i \mapsto \alpha = \sum_{i=1}^n \alpha_i \sigma^i = \sum_{j=1}^n \tilde{\alpha}_j \tilde{\sigma}^j$$

- p. 50, 12 行目,

$$\alpha = \sum_{i=1}^n \tilde{\alpha}_i \tilde{\sigma}^i = \sum_{i=1}^n \tilde{\alpha}_i \left( \sum_{j=1}^n p_j^i \tilde{\sigma}^j \right) = \sum_{j=1}^n \left( \sum_{i=1}^n \tilde{\alpha}_i p_j^i \right) \tilde{\sigma}^j$$

を

$$\alpha = \sum_{i=1}^n \alpha_i \sigma^i = \sum_{i=1}^n \alpha_i \left( \sum_{j=1}^n p_j^i \tilde{\sigma}^j \right) = \sum_{j=1}^n \left( \sum_{i=1}^n \alpha_i p_j^i \right) \tilde{\sigma}^j$$

に修正

- p. 50, 14 行目と p. 51, 共変ベクトルの変換法則

$$(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n) = (\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_n)P \mapsto (\tilde{\alpha}_1, \tilde{\alpha}_2, \dots, \tilde{\alpha}_n) = (\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n)P$$

- p. 87, 命題 1.11 :

$$\forall \mathbf{x}, \mathbf{y} : g(P_{\mathbb{W}}(\mathbf{x}), P_{\mathbb{W}}(\mathbf{y})) = g(\mathbf{x}, \mathbf{y})$$

を

$$\forall \mathbf{x}, \mathbf{y} \in \mathbb{W} : g(P_{\mathbb{W}}(\mathbf{x}), P_{\mathbb{W}}(\mathbf{y})) = g(\mathbf{x}, \mathbf{y})$$

に修正

- p. 108, 13 行目 :  ${}^tT$  を  $T^*$  に訂正
- p. 118: 3 行目 :

$$(a_{11}, a_{12}, \dots, a_{1n}, a_{21}; a_{mn})$$

を

$$(a_{11}, a_{12}, \dots, a_{1n}, a_{21}, \dots, a_{mn})$$

に訂正

- p. 118: 6 行目 :

$$|a_{ij}|$$

を

$$|a_{ij}|^p$$

に訂正

- p. 129, 5 行目 :  $\lim_{x \rightarrow -\infty} = 0$  を  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$  に修正
- p. 130, 脚注 28, A. 5 を A. 4 に訂正
- p. 152, 註 2.1,  $A^2(\mathbb{R})^2$  を  $A^2(\mathbb{R}^2)$
- p. 163, 下から 1 行目

$$\tilde{\omega}_{12\dots n} = \det P \omega_{12\dots n} \mapsto \omega_{12\dots n} = \det P \tilde{\omega}_{12\dots n}$$

- p. 168, 例 2.3 の 3 行目 : “ $\text{Span}\{\mathbf{v}_1, \mathbf{v}_2\}$  が異なるならば  $\text{Span}\{\mathbf{v}_3, \mathbf{v}_4\}$  は必ず交わる.” を “ $\text{span}\{\mathbf{v}_1, \mathbf{v}_2\}$  と  $\text{span}\{\mathbf{v}_3, \mathbf{v}_4\}$  が異なるならば  $\text{span}\{\mathbf{v}_1, \mathbf{v}_2\}$  と  $\text{span}\{\mathbf{v}_3, \mathbf{v}_4\}$  は必ず交わる.” に訂正
- p. 170, 17 行目 : “がを” を “を” に
- p. 246, 9 行目 :  $p_k^l \in \mathbb{R}$  を  $p_k^l \in \mathbb{C}$  に訂正
- p. 300, 5 行目 :  $\wedge^2 \mathbb{V}$  を  $\wedge^k \mathbb{V}$  に訂正
- p. 301 : 行列

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

を

$$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & -1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

に訂正

- p. 303, 5行目： $[e_1 \wedge e_2 \wedge \cdots e_n]$  を  $[e_1 \wedge e_2 \wedge \cdots e_k]$  に訂正
- p. 303, 10行目： $\text{Gr}_k(\mathbb{R})$  を  $\text{Gr}_k(\mathbb{R}^n)$  に,  $\text{Gr}_k(\mathbb{C})$  を  $\text{Gr}_k(\mathbb{C}^n)$  に
- p. 304, 2行目： $\text{Her}_n \mathbb{C} = \text{Her}_n^\circ \mathbb{C} \oplus \mathbb{C}E_n$  を  $\text{Her}_n \mathbb{C} = \text{Her}_n^\circ \mathbb{C} \oplus \mathbb{R}E_n$  に訂正

誤植をご指摘いただいた塚田和美先生（お茶の水女子大学）に御礼申し上げます。  
この他の誤植のご指摘，修正案，改善案を編集部宛にお寄せいただければ幸いです。