

線形代数講義 7 刷への訂正の一覧表

p43, 下から 3 行目 行基本変形でも, \implies これとは逆に,

p43, 下から 2 行目 来ることに \implies 来て, 基本行列は上三角型となることに

p61, 上から 4 行目 $\text{Ker } A = \mathbf{0}$ \implies $\text{Ker } A = \{\mathbf{0}\}$
 (括弧を付けて集合の記号にする)

p84, 下から 9 行目

$$= a_{11} \begin{vmatrix} a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} - a_{12} \begin{vmatrix} a_{21} & a_{23} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ a_{n2} & a_{n3} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} + \cdots + (-1)^{n-1} a_{1n} \begin{vmatrix} a_{21} & \cdots & a_{2,n-1} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n2} & \cdots & a_{n,n-1} \end{vmatrix}$$

の赤字の添え字 (2 箇所) を以下のように修正する :

$$= a_{11} \begin{vmatrix} a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} - a_{12} \begin{vmatrix} a_{21} & a_{23} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & a_{n3} & \cdots & a_{nn} \end{vmatrix} + \cdots + (-1)^{n-1} a_{1n} \begin{vmatrix} a_{21} & \cdots & a_{2,n-1} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{n,n-1} \end{vmatrix}$$

p87, 中ほどの (3.7) 式 7 刷への訂正結果は, これで間違いではありませんが, 総和記号 $\sum_{i_1 < \cdots < i_r}$ は最後の行にもかかるので, 1 行目と 2 行目をこの記号の幅プラスアルファ分くらい左にずらして頂くと見やすくなります (6 刷への訂正の当該箇所参照). 出来上がりイメージを一つ上の行から書くと

$$\begin{aligned} & \det \begin{pmatrix} a_{11} & \cdots & a_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & \cdots & a_{nn} \end{pmatrix} \\ &= \sum_{i_1 < \cdots < i_r} (-1)^{i_1 + \cdots + i_r + j_1 + \cdots + j_r} \\ & \quad \times \det A \begin{pmatrix} i_1, \dots, i_r \\ j_1, \dots, j_r \end{pmatrix} \det A \begin{pmatrix} i_{r+1}, \dots, i_n \\ j_{r+1}, \dots, j_n \end{pmatrix} \end{aligned} \tag{3.7}$$

p89, 下から 8 行目 $\mathbf{x} \neq 0 \implies \mathbf{x} \neq \mathbf{0}$
 (零を太字のものに換える)

p113, 上から 10 行目 定理 4.7 \implies 定理 4.8

p118, 下から4行目 定理 4.7 \implies 定理 4.8

p.128, 下から4行目 (第2刷で追加された章末問題6中)

$$V_i \cap \sum_{j \neq i} V_j = \{0\} \implies V_i \cap \sum_{j \neq i} V_j = \{\mathbf{0}\}$$

(零を太字のものに換える)