「手を動かしてまなぶ 続・線形代数」(第1版1刷) 正誤表
(2024年6月13日版)

場所	誤	正
カバーそで	相対	双対
全体の地図	②	②，④
全体の地図	④	⑤
全体の地図	⑤	⑥
全体の地図	⑥	⑦
p. 27, 上から 7 行目	$M_n(\mathbf{C})$	$M_{n_j}(\mathbf{C})$
p. 54, 上から 1 行目, 3 行目	$W_1(\lambda_1)$ (4 箇所)	$W(\lambda_1)$
p. 72, 上から 4 行目	さらに，	さらに，E' を A_1 と同じサイズの単位行列とし，
p. 72, (7.13), (7.14) 式	1 (3 箇所)	E'
p. 72, (7.13), (7.14) 式	$\mathbf{0}$ (3 箇所)	O
p. 77, 上から 6 行目	$M_n(\mathbf{R})$	$M_n(\mathbf{C})$
p. 80, 下から 9 行目	$\boldsymbol{x}_1$，$\boldsymbol{x}_2$	$\boldsymbol{b}$，$\boldsymbol{x}_2$
p. 89, 上から 1 行目	$\sum_{l=1}^{2k+2k'} {}_{2k+2k'}\mathrm{C}_l N^l (N')^{2k+2k'-l}$	$\sum_{l=0}^{2k+2k'} {}_{2k+2k'}\mathrm{C}_l (aN)^l (bN')^{2k+2k'-l}$
p. 101, $(*)$ 式	$\sum_{l=1}^{k-1} {}_k\mathrm{C}_l S^l N^{k-l}$	$\sum_{l=1}^{k} {}_k\mathrm{C}_l S^{k-l} N^l$
p. 101, 下から 8 行目	${}_k\mathrm{C}_{k-1}$	${}_k\mathrm{C}_1$
p. 105, (10.10) 式	$f(A)$	$P^{-1}f(A)P$
p. 127, (12.13) 式	$\frac{1}{n-1}t^{n-1}\left(J(0;n)\right)^{n-1}$	$\frac{1}{(n-1)!}t^{n-1}\left(J(0;n)\right)^{n-1}$
p. 130, (12.28) 式	t^k (2 箇所)	$\frac{1}{k!}t^k$
p. 136, 上から 2 行目, 3 行目	t^k	$\frac{1}{k!}t^k$
p. 146, 下から 3 行目	$\boldsymbol{y} \in V$	$\boldsymbol{y} \in W$
p. 158, 上から 5 行目	X^*Y	XY^*
p. 172, 上から 2 行目	線形同型写像	全単射
p. 172, 上から 2 行目	手のマーク	削除する.
p. 174, 上から 1 行目	$\boldsymbol{p}_1, \cdots, \overline{\boldsymbol{u}_s}$	$\{\boldsymbol{p}_1, \cdots, \overline{\boldsymbol{u}_s}\}$
p. 179, (16.28) 式	$\frac{1}{\\|\boldsymbol{p}_1'\\|}$	$\frac{1}{\\|\boldsymbol{p}_1'\\|}\boldsymbol{p}_1'$
p. 186, 下から 7 行目	$b(\boldsymbol{a}_i, \boldsymbol{a}_j)$	$b(\boldsymbol{a}_i, \boldsymbol{b}_j)$
p. 209, 下から 11 行目	$g(\mathbf{0}) = \mathbf{0}$ をみたす	削除する.
p. 220, 図 20.1 (e)	x	y
p. 220, 図 20.1 (e)	y	x
p. 250, 上から 8 行目, 下から 3 行目	$\boldsymbol{a}_{m+1}, \cdots, \boldsymbol{a}_n$	$[\boldsymbol{a}_{m+1}], \cdots, [\boldsymbol{a}_n]$
p. 258, 上から 8 行目	線形	1 次
p. 258, 上から 10 行目	$V \times W$	$V^* \times W$
p. 261, 上から 3 行目	さらに，…(手のマーク).	削除する.
p. 268, 図 24.1	左側の「$V_1 \otimes \cdots \otimes V_n$」	$V_1 \times \cdots \times V_n$
p. 272, 上から 11 行目	$\boldsymbol{x}_i \otimes \boldsymbol{x}_j + \boldsymbol{x}_j \otimes \boldsymbol{x}_i$	$\boldsymbol{a}_i \otimes \boldsymbol{a}_j + \boldsymbol{a}_j \otimes \boldsymbol{a}_i$
p. 274, 上から 2 行目	$\boldsymbol{x}_i \otimes \boldsymbol{x}_j - \boldsymbol{x}_j \otimes \boldsymbol{x}_i$	$\boldsymbol{a}_i \otimes \boldsymbol{a}_j - \boldsymbol{a}_j \otimes \boldsymbol{a}_i$
p. 288, 解 14.5	X^*Y	XY^*
p. 288, 解 14.5	(k,k) 成分は $\sum_{j=1}^{m} \overline{x_{jk}} y_{jk}$	(j,j) 成分は $\sum_{k=1}^{n} x_{jk} \overline{y_{jk}}$
p. 288, 解 14.5	$Z \in M_{m,n}(\mathbf{C})$	$Z \in M_{m,n}(\mathbf{C})$，$c \in \mathbf{C}$

その他

○ p. 54, 定理 5.3：文末に次の脚注を加える.(以下，脚注番号をずらす.)

$W_1 \cap W_2$ は V の部分空間である［→ [藤岡] p. 132, 問 13.2 (1)］.

○ p. 172, 図 16.1：見出しを「全単射」に変更し，次と差し替える.

- X, Y：空でない集合
- $f : X \to Y$：写像

$$f\text{: 全射} \underset{\text{def.}}{\iff} \text{任意の } y \in Y \text{ に対して，} y = f(x) \text{ となる } x \in X \text{ が存在}$$

$$f\text{: 単射} \underset{\text{def.}}{\iff} x,\, x' \in X,\ x \neq x' \text{ ならば，} f(x) \neq f(x')$$

$$f\text{: 全単射} \underset{\text{def.}}{\Longleftrightarrow} f\text{：全射かつ単射}$$

○ p. 172, 脚注：冒頭に次を追加する．

$\boldsymbol{x}$ から $\overline{\boldsymbol{x}}$ への対応が定める写像を $f : W(\lambda) \to W(\bar{\lambda})$ とすると，$f(\boldsymbol{x}+\boldsymbol{y}) = f(\boldsymbol{x}) + f(\boldsymbol{y})$，$f(c\boldsymbol{x}) = \bar{c}f(\boldsymbol{x})$（$\boldsymbol{x}, \boldsymbol{y} \in W(\lambda)$，$c \in \mathbf{C}$）がなりたつ（手のマーク）．このような f を**共役線形写像**という．また，