線形代数　講義と演習
小林正典・寺尾宏明共著
培風館

正誤表（第５刷→）

page	line	old	new
75	-4	$2(x+1) \neq 2x+1$	$2(x+b) \neq 2x+b$
77	図 8	$e_1 = \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$	$\boldsymbol{e}_1 = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$
77	図 8	e_2	$\boldsymbol{e}_2$

正誤表（第４刷→第５刷）

page	line	old	new
44	7	第 i 列	第 i 行
105	-4	$g_i(A)\boldsymbol{v}$ は固有値 α_i に対する固有ベクトルである．	$g_i(A)\boldsymbol{v}$ は固有空間 V_i に属する．
131	-10	$\boldsymbol{a} \in \boldsymbol{C}^n$	$\boldsymbol{x} \in \boldsymbol{C}^n$

正誤表（第２・３刷→第４刷）

page	line	old	new
11	5	$\begin{bmatrix} 2 & -1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 & -1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$
20	8	$R(i,j:\lambda)$	$R(i,j;\lambda)$
20	13	「列基本変形」	「　列基本変形」(*)
53	13	行列 $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ の行列式は $3 \neq 0$	行列 $\begin{bmatrix} 1 & 1 \\ -1 & 2 \end{bmatrix}$ を A とする．$\lvert A \rvert = 3 \neq 0$
65	8	すべての $w \in W$	すべての $\boldsymbol{w} \in W$
74	図 6		(**)
118	13	$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}.$	$A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$
121	13	$= 1 + \dfrac{t}{1!}A +$	$= E_n + \dfrac{t}{1!}A +$
140	3	$\displaystyle\sum_{1 \leq i < j \leq n} (a_{ij} + a_{ji}) x_i x_j$	$\displaystyle 2 \sum_{1 \leq i < j \leq n} a_{ij} x_i x_j$
142	-6	$f(x_1, x_2, x_3)$	$f(x, y, z)$
155	4	$= \begin{vmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & -1 \\ -1 & 2 & 3 \end{vmatrix}$	$= 1(-1)^{1+1} \begin{vmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 2 & 1 & -1 \\ -1 & 2 & 3 \end{vmatrix}$
155	6	$= 3 \begin{vmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{vmatrix}$	$= 3(-1)^{1+1} \begin{vmatrix} 1 & -1 \\ 2 & 3 \end{vmatrix}$
156	15	$\lvert A_{i1} \rvert$	A_{i1}
156	16	$a_{i1} A_{i1}$	$a_{i1} \lvert A_{i1} \rvert$

(*) 行頭を１字下げる
(**) B の中で影が付いていない部分に点（×印）を入れる

正誤表（第１刷→第２刷）

page	line	old	new
6	9	（あとの）e_1	e_3
18	8	（**3.4** の次の）(1)	（削除）
27	-3	x_{k+1}	x'_{k+1}
27	-3	x_k（2 箇所）	x'_k
27	$-2, -3$	x_1（2 箇所）	x'_1
44	6	列に関する	行に関する
44	6,7	$\boldsymbol{e}_i$（2 箇所）	$\vec{e}_j$
44	7	A の第 j 列	A の第 i 行
44	7	$\sum_i$	$\sum_j$
44	8–12	$f([$（5 箇所）	$f({}^t[$
44	8–12	$\boldsymbol{e}$（15 箇所）	$\vec{e}$
44	13	行に関しても	列に関しても
56	-11	有限次元	有限個（m 個）のベクトルで張られる
56	-7	次元	m
56	-4	この結果は無限次元でも	この結果自体は m や k が有限でなくとも
56	-1	それ	$\boldsymbol{a}_1, \ldots, \boldsymbol{a}_k$
59	1	V	有限次元ベクトル空間 V
78	11	変換	写像
84	3,7,9	変換（3 箇所）	写像
84	9,11,13,-4,-2	写像（5 箇所）	変換
121	16	$e^{\alpha_1}, \ldots, e^{\alpha_n}$	$e^{\alpha_1 t}, \ldots, e^{\alpha_n t}$
123	-7	$e^{\alpha_1}, \ldots, e^{\alpha_n}$	$e^{\alpha_1 t}, \ldots, e^{\alpha_n t}$
135	14–16	したがって，$\cdots$ を用いればよい.	（下の (*)）
136	1–10	$\boldsymbol{v}$（6 箇所）	$\boldsymbol{p}$
137	10–12	したがって，$\cdots$ を用いればよい.	（下の (**)）
149	6 (1.5)	（あとの）Ae_1	Ae_3
154	-10 (6.9)	$1 \le i \le m$	$1 \le \sigma(i) \le m$
154	-10 (6.9)	$1 \le \sigma(i) \le m$	$1 \le i \le m$
156	15 (7.7)	$\lvert A_{i1} \rvert$	A_{i1}

(*) 上の定理から、直交対角化可能なら，異なる固有値に対する固有空間は直交する。したがって、グラム・シュミットの直交化（定理 11.10）により各固有空間の正規直交基底を求め、それらをすべて並べれば、直交対角化する直交行列 P が求まる。

(**) 上の定理から、ユニタリ対角化可能なら，異なる固有値に対する固有空間は直交する。したがって、グラム・シュミットの直交化（定理 11.10）により各固有空間の正規直交基底を求め、それらをすべて並べれば、ユニタリ対角化するユニタリ行列 P が求まる。