

『改訂版すぐわかる線形代数』第1刷

正誤表

	誤	正
p.17 図 n 次正方行列の世界	0	O
p.21 上から 5 行目	$\begin{cases} -x+z=1 & \dots \textcircled{1} \\ 2x+5z=0 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$	$\begin{cases} -x+z=1 & \dots \textcircled{1} \\ 2x-5z=0 & \dots \textcircled{2} \end{cases}$
p.22 図 2 次の正方行列全体	$E = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 1 & 0 \end{pmatrix} = E^{-1}$	$E = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = E^{-1}$
p.28 下から 4 行目	・ + の項は次の 3 つの成分の積	・ + の項は次の 3 つずつの成分の積
p.29 - の項	$\begin{aligned} &+ a_{13}a_{22}a_{31} \\ &+ a_{23}a_{32}a_{11} \\ &+ a_{33}a_{21}a_{12} \end{aligned}$	$\begin{aligned} &- a_{13}a_{22}a_{31} \\ &- a_{23}a_{32}a_{11} \\ &- a_{33}a_{21}a_{12} \end{aligned}$
p.49 下から 6 行目から	$2(i-j)-1$ 回必要なことがわかる.	$2(j-i)-1$ 回必要なことがわかる.
p.56 下から 5 行目	この列で展開して計算すると	この行で展開して計算すると
p.56 下から 4 行目	③' で展開	③ で展開
p.82 例題 3.2.1	$\begin{cases} 3x_1-3x_2+x_2=1 \\ 3x_1+2x_2=0 \\ -x_1-5x_2+x_3=-1 \end{cases}$	$\begin{cases} 3x_1-3x_2+x_3=1 \\ 3x_1+2x_2=0 \\ -x_1-5x_2+x_3=-1 \end{cases}$
p.96 下から 6 行目	$\frac{\textcircled{2} + \textcircled{1} \times (-3)}{\textcircled{3} + \textcircled{1} \times 3} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 0 & -3 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$	$\frac{\textcircled{2} + \textcircled{1} \times (-3)}{\textcircled{3} + \textcircled{1} \times 2} \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 0 & -3 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \end{pmatrix}$
p.110 解	(1) $B = \left(A \left \begin{array}{c} 1 \\ -1 \\ 2 \end{array} \right. \right)$	(1) $B = \left(A \left \begin{array}{c} 1 \\ -1 \\ -2 \end{array} \right. \right)$

p.112 下から 6 行目	$\xrightarrow{\textcircled{3} + \textcircled{2} \times 4} \left(\begin{array}{ccc c} 1 & 1 & -1 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{array} \right) = C$	$\xrightarrow{\textcircled{3} + \textcircled{2} \times 4} \left(\begin{array}{ccc c} 1 & 1 & 1 & 0 \\ 0 & -1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & -1 & 1 \end{array} \right) = C$
p.124 図 (右)	$\vec{a} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_2 \end{pmatrix}$	$\vec{a} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix}$
p.124 図 (右)	$\mathbf{R}^3 = \left\{ \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_2 \end{pmatrix} \mid a_1, a_2, a_3 \in \mathbf{R} \right\}$	$\mathbf{R}^3 = \left\{ \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix} \mid a_1, a_2, a_3 \in \mathbf{R} \right\}$
p.126 図	$\vec{b} = 2\vec{a}_1 + 1\vec{a}_1$	$\vec{b} = 2\vec{a}_1 + 1\vec{a}_2$
p.149 下から 7 行目	$\vec{x}' = f(\vec{x}), \quad x \in V$	$\vec{x}' = f(\vec{x}), \quad \vec{x} \in V$
p.154 下から 4 行目	$(\mathcal{J}) \begin{cases} c_1 - c_2 = 0 \\ 2c_1 - c_2 = 0 \end{cases}$	$(\mathcal{J}) \begin{cases} c_1 - c_2 = 0 \\ 2c_1 + c_2 = 0 \end{cases}$
p.157 上から 6 行目	これより x_1, x_2, x_3 について	これより x_1, x_2 について
p.159 下から 5 行目	$f_A(ax) = af_A(\vec{x})$	$f_A(a\vec{x}) = af_A(\vec{x})$
p.162 カコミ f の表現行列	$A = (f(e_1) \cdots f(e_n))$	$A = (f(\vec{e}_1) \cdots f(\vec{e}_n))$
p.170 下から 5 行目	$\vec{b} \cdot \vec{c} = 1 \cdot (-t) + (-2) \cdot 1 + 1 \cdot 2t = 0$ となる t を求めればよい. $-t - 2 + 2t = 0$ $t = 2$	$\vec{b} \cdot \vec{c} = 1 \cdot t + (-2) \cdot 1 + 1 \cdot 2t = 0$ となる t を求めればよい. $t - 2 + 2t = 0$ $3t = 2$ $t = \frac{2}{3}$
p.175 上から 9 行目	②と同様に u_1 と $\vec{a}_3$ のなす角を	②と同様に $\vec{u}_1$ と $\vec{a}_3$ のなす角を
p.176 解 手順②・直交性	$\vec{b}_3 = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix} - \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$	$\vec{b}_2 = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix} - \frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 0 \end{pmatrix}$

p.177 解 手順②・直交性	$\vec{b}_3 =$	$\vec{b}_2 =$
p.219 イラスト	$\vec{R}_1$ では同じ直線上にあれば 2つのベクトルは従属 なんですか	固有値の並べ方によって U も異なり 求めた標準形も異なるんですな
p.228 総合演習 1 問 3 (2)	$\begin{cases} -2x + y = 1 & \dots \textcircled{1} \\ -2z + w = -3 & \dots \textcircled{2} \\ \vdots \end{cases}$ $\textcircled{1}\textcircled{3}$ を連立させて, $\textcircled{1} \times 2$ より $-4x + 2y = 2 \quad \dots \textcircled{1}'$ $\textcircled{3} + \textcircled{1}'$ より $0 = 7$ となり矛盾.	$\begin{cases} 2x - y = 1 & \dots \textcircled{1} \\ 2z - w = -3 & \dots \textcircled{2} \\ \vdots \end{cases}$ $\textcircled{1}\textcircled{3}$ を連立させて, $\textcircled{1} \times 2$ より $4x - 2y = 2 \quad \dots \textcircled{1}'$ $\textcircled{3} - \textcircled{1}'$ より $0 = 3$ となり矛盾.
p.236 6 行目 (総合演習 2 問 3)	$= (x-w)(y-w)(z-w)(y-x)(z-x)$ $\{(z-x)-(y+x)\}$	$= (x-w)(y-w)(z-w)(y-x)(z-x)$ $\{(z+x)-(y+x)\}$
p.240 演習 3.6.2 ㊦ 2 行目	$\textcircled{3} \times (-\frac{1}{2})$	$\textcircled{2} \times (-\frac{1}{2})$
p.241 総合演習 3 問 1	(1) p.70 定理 3.2.1 の各記号を使う.	(1) p.79 定理 3.2.1 の各記号を使う.
p.253 演習 5.3.2 ㊦	$A\vec{v}_2 = -5\vec{v}_2$ より	$B\vec{v}_2 = -5\vec{v}_2$ より
p.256 演習 5.5.1 ㊦	U も $U^{-1}AU$ も異なる)	U も $U^{-1}BU$ も異なる)
p.256 演習 5.5.2 最下行	により U も $U^{-1}AU$ も異なる)	により U も $U^{-1}BU$ も異なる)
p.260 総合演習 5 問 2 表 (対角化のところ)	対角化 $U^{-1}BU$	対角化 $U^{-1}AU$