

## 工学系の線形代数 正誤表 (第7, 8, 9, 10刷)

2022年2月28日

	誤	正
iii	... 線形代数の緒概念...	... 線形代数の諸概念...
P.9	べき等行列 (Idempotent Matrix) では, 任意の非負整数 $k$ に関して...	べき等行列 (Idempotent Matrix) では, 任意の自然数 $k$ に関して...
P.10 例 1.8(1)	任意の非負整数における $k$ 乗:	任意の自然数 $k$ によるべき乗
P.13 問 1.3(2)	ついて $AB$	について $AB$
P.13 問 1.11(2)	ただし, $n$ は有限な自然数とする.	ただし, $n$ は任意の自然数とする.
P.13 問 1.11(4)	ただし, $n$ は有限な自然数とする.	ただし, $n \geq 2$ は自然数とする.
P.23 問 2.12	3 角関数を求めよ..	三角関数を求めよ..
P.42 コラム (8)	ユークリッドノルムが...	ユークリッドノルムが...
P.95 定義 10.4	1 次関係式が次の性質をもつとき 自明な 1 次関係式という. $c_1 \mathbf{a}_1 + c_2 \mathbf{a}_2 + \dots + c_s \mathbf{a}_s = 0$ $\Rightarrow c_1 = c_2 = \dots = c_s = 0$	$c_1 = c_2 = \dots = c_s = 0$ としたときの 1 次関係式 $c_1 \mathbf{a}_1 + c_2 \mathbf{a}_2 + \dots + c_s \mathbf{a}_s = 0$ のことを自明な 1 次関係式という.
P.95 5 行目	自明な 1 次関係式をもたない.	自明な 1 次関係式はもつが, それ以外に自明でない 1 次関係式をもつ.
P.95 6 行目	自明な 1 次関係式が成り立つ	自明な 1 次関係式のみが成り立つ
P.95 例 10.5(1)(2)	... を満たす.	... のみを満たす.
P.110 問 11.2(2)	基底 $\left( \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ -1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix} \right)$	基底 $\left( \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 \\ -1 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ -1 \end{bmatrix} \right)$
P.124 問 13.5	... であることを証明せよ.	... であることを, $A$ が対角化可能な場合について証明せよ.
P.130 図中	$R^n$	$R^5$
P.139 問 2.1	問 2.1	問 2.1(1)
P.140 問 2.11(2)	... = $C$ , すなわち, 対称行列.	... = $-C$ , すなわち, 交代行列.
P.140 問 2.12	$\sin \theta = a_{21} / \sqrt{a_{21}^2 + a_{22}^2}$ , $\cos \theta = a_{22} / \sqrt{a_{21}^2 + a_{22}^2}$	$\sin \theta = \pm a_{21} / \sqrt{a_{21}^2 + a_{22}^2}$ , $\cos \theta = \pm a_{22} / \sqrt{a_{21}^2 + a_{22}^2}$ (複号同順)
P.151 問 11.2(2)	たとえば, $\left( \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}, \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ -1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 0 \\ 1 \\ 0 \end{bmatrix} \right)$	$\left( \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \\ 0 \end{bmatrix}, \frac{1}{\sqrt{2}} \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ -1 \end{bmatrix} \right)$
P.154 問 12.6(2)	相似な 3 角行列	相似な三角行列
P.154 問 13.2	固有方程式	固有多項式