正　誤　情　報

このたびは森北出版株式会社発行の書籍をお買い求めいただき，誠にありがとうございました．下記の書籍につきまして誤りのある箇所がございましたので，お詫びし訂正させていただきます．

2017年6月12日　　　森北出版株式会社　生産マネジメント部

タイトル

線形代数

正誤対象

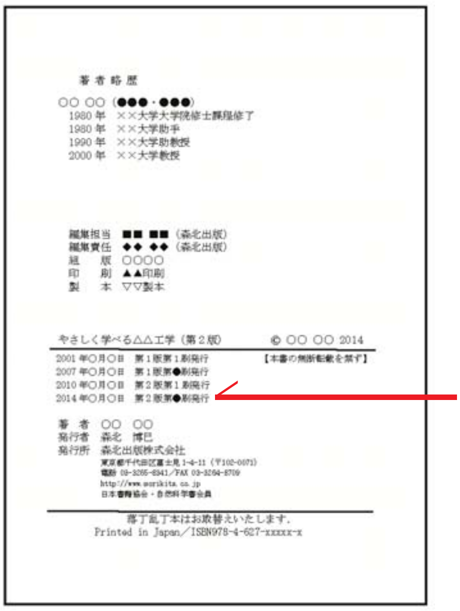
お手持ちの書籍の刷数をお調べのうえ，下の表をご覧下さい．正誤表内の一番左に「対応刷数」という列がございます．該当する刷数の訂正情報をご参照下さい．

なお，刷数につきましては下記「刷数の調べ方」をご参照ください．

お持ちの本の刷数	
1	対応刷数　1　より　6　までをご参照ください
2	対応刷数　2　より　6　までをご参照ください
3，4	対応刷数　4　より　6　までをご参照ください
5	対応刷数　5　より　6　までをご参照ください
6	対応刷数　6　をご参照ください
それ以降	現在把握している訂正情報はございません

刷数の調べ方

本の一番後ろのページ（広告等除く）に下図のようなページがございます．ご参照いただき，お持ちの本の刷数をお調べください．



日付の最も新しい行に記載された数字がお持ちの本の刷数となります

対応刷数	頁	行数，図・表・式番号	誤	正
1	23	下から8行目	(3) s, t の値を求めよ．	(3) (1),(2)で求めた $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ の係数は一致する．このことを用いて，s, t の値を求めよ．
1	29	2行目	ベクトル $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}$ と実数 k について，次のことが成り立つ．	ベクトル $\boldsymbol{a}, \boldsymbol{b}, \boldsymbol{c}$ と実数 k について，次のことが成り立つ．
1	29	12行目	$=\boldsymbol{a}\cdot\boldsymbol{a}+\boldsymbol{a}\cdot\boldsymbol{b}-\boldsymbol{b}\cdot\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}\cdot\boldsymbol{b}$	$=\boldsymbol{a}\cdot\boldsymbol{a}-\boldsymbol{a}\cdot\boldsymbol{b}-\boldsymbol{b}\cdot\boldsymbol{a}+\boldsymbol{b}\cdot\boldsymbol{b}$
1	33	13行目	直線 α 上に	平面 α 上に
2	35	下から6行目	$\cdots$，P の座標 (x, y) は$\cdots$	$\cdots$，P の座標 (x, y, z) は$\cdots$
4	42	6行目	…利用すると，多数の変数をもつ…	…利用すると，多数の未知数をもつ…
4	69	2行目	$\cdots = a_{11}\begin{vmatrix} a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ 0 & a_{33} & a_{44} \\ 0 & 0 & a_{44} \end{vmatrix} = \cdots$	$\cdots = a_{11}\begin{vmatrix} a_{22} & a_{23} & a_{24} \\ 0 & a_{33} & a_{34} \\ 0 & 0 & a_{44} \end{vmatrix} = \cdots$
1	75	最下行	となり，$\lvert A\rvert \neq 0$ である．	となるから，$\lvert A\rvert \neq 0$ であり，次のことが成り立つ．
1	76	2行目	正方行列 A が正則ならば，$\lvert A\rvert \neq 0$ である．	正方行列 A が正則ならば，$\lvert A\rvert \neq 0$ であり，$\lvert A^{-1}\rvert = \dfrac{1}{\lvert A\rvert}$ が成り立つ．
1	92	4行目	$\cdots$ $A\boldsymbol{x}=\boldsymbol{b}$ の拡大係数行列を A_+ とする．A_+ に行の基本変形を	$\cdots$ $A\boldsymbol{x}=\boldsymbol{b}$ の拡大係数行列を A_+ とする．A が正方行列のとき，A_+ に行の基本変形を
1	105	10行目	$x\boldsymbol{a}_1+y\boldsymbol{a}_2-z\boldsymbol{a}_3=0$ は	$x\boldsymbol{a}_1+y\boldsymbol{a}_2+z\boldsymbol{a}_3=0$ は
4	112	下から1～2行目	線形変換では，ベクトル $\boldsymbol{p}$ と基本ベクトル $\boldsymbol{e}_1, \boldsymbol{e}_2$ の間の関係式が，それらの像である $\boldsymbol{p}'=f(\boldsymbol{p})$ と $\boldsymbol{e}_1'=f(\boldsymbol{e}_1), \boldsymbol{e}_2'=f(\boldsymbol{e}_2)$ の間にも成り立つ．	線形変換 f による基本ベクトル $\boldsymbol{e}_1=\begin{pmatrix}1\\0\end{pmatrix}$ の像を $\boldsymbol{e}_1'$，$\boldsymbol{e}_2=\begin{pmatrix}0\\1\end{pmatrix}$ の像を $\boldsymbol{e}_2'$ とする．このとき，f による $\boldsymbol{p}=x\boldsymbol{e}_1+y\boldsymbol{e}_2$ の像 $\boldsymbol{p}'$ は $\boldsymbol{p}'=xf(\boldsymbol{e}_1)+yf(\boldsymbol{e}_2)=x\boldsymbol{e}_1'+y\boldsymbol{e}_2'$ となる．

5	112	下から 1〜2 行目	線形変換 f による基本ベクトル $\boldsymbol{e}_1=\begin{pmatrix}1\\0\end{pmatrix}$ の像を $\boldsymbol{e}'_1$，$\boldsymbol{e}'_2=\begin{pmatrix}0\\1\end{pmatrix}$ の像を $\boldsymbol{e}'_2$ とする．このとき， f による $\boldsymbol{p}=x\boldsymbol{e}_1+y\boldsymbol{e}_2$ の像 $\boldsymbol{p}'$ は $\boldsymbol{p}'=xf(\boldsymbol{e}_1)+yf(\boldsymbol{e}_2)=x\boldsymbol{e}'_1+y\boldsymbol{e}'_2$ となる．	線形変換 f による基本ベクトル $\boldsymbol{e}_1=\begin{pmatrix}1\\0\end{pmatrix}$ の像を $\boldsymbol{e}'_1$，$\boldsymbol{e}_2=\begin{pmatrix}0\\1\end{pmatrix}$ の像を $\boldsymbol{e}'_2$ とする．このとき， f による $\boldsymbol{p}=x\boldsymbol{e}_1+y\boldsymbol{e}_2$ の像 $\boldsymbol{p}'$ は $\boldsymbol{p}'=xf(\boldsymbol{e}_1)+yf(\boldsymbol{e}_2)=x\boldsymbol{e}'_1+y\boldsymbol{e}'_2$ となる．
4	113	例題 6.1 の 解(1)	(1) 与えれられた線形変換 f を…	(1) 与えられた線形変換 f を…
4	118	2 行目	…線形変換となる．これを**対称変換**という．	…線形変換となる．
4	118	問 6.5 1 行目	…に関する対称変換の…	…に関する対称移動を表す線形変換の…
4	118	5 行目	■原点のまわりの回転■	■原点を中心とした回転■
4	121	下から 2 行目	線形変換の中でも，回転や対称変換は…	線形変換の中でも，原点を中心とした回転や原点を通る直線に関する対称移動は…
1	124	1〜2 行目	また，その列ベクトルの大きさを 1 にすることによって…	また，列ベクトルを，向きを変えずに大きさを 1 にすることによって…
4	125	3.の 1 行目	…に関する対称変換を…	…に関する対称移動を…
4	125	4.の 1 行目	…に関する対称変換を…	…に関する対称移動を…
1	144	11 行目	次の R^3 の部分空間について，基底を 1 組求めよ．また，部分空間の次元を答えよ．	次の R^3 の部分空間について，基底を 1 組求め，その次元を答えよ．
1	145	8 行目	…， W の基底を 1 組求めよ．また， W の次元を答えよ．	…， W の基底を 1 組求め，その次元を答えよ．
1	145	下から 2 行目	次の連立方程式の解空間の基底を 1 組あげ，解空間の次元を求めよ．	次の連立方程式の解空間の基底を 1 組求め，その次元を答えよ．
1	147	4 行目	…部分空間を W とするとき， W の基底を 1 組あげ，その次元を求めよ．	…部分空間を W とする． W の基底を 1 組求め，その次元を答えよ．
1	148	1 行目	…部分空間の基底を 1 組あげ，その次元を求めよ．	…部分空間の基底を 1 組求め，その次元を答えよ．
1	150	3 行目	のような形の階段行列に変形できたとする（列の順序の一部が変わる場合がある）．	のよう な形の階段行列に変形できる（列の順序を変える必要がある）．

1	151	3 行目	の基底を 1 組ずつあげよ．また，それぞれの次元を求めよ．	の基底を 1 組ずつ求め，その次元を答えよ．
1	151	下から 2 行目	つあげよ．また，それぞれの次元を求めよ．	つ求め，その次元を答えよ．
1	152	4～5 行目	2．…の次元を求めよ．また，基底を 1 組求めよ．	2．…の基底を 1 組求め、その次元を答えよ．
1	152	6～7 行目	3．…それぞれの基底を 1 組ずつあげよ．また，それぞれの次元を求めよ．	3．…それぞれの基底を 1 組ずつ求め，その次元を答えよ．
4	166	6.10	$a = \pm\dfrac{1}{\sqrt{10}}$	$\pm\dfrac{1}{\sqrt{10}}$
5 刷のみ	167	7.4	$P = \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} \end{pmatrix}, \cdots$	$P = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 \\ -1 & -1 & 0 \end{pmatrix}, \cdots$
6 刷のみ	167	7.5(1)	$P = \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} \\ -\frac{1}{\sqrt{2}} & \frac{1}{\sqrt{2}} \end{pmatrix}, \cdots$	$P = \begin{pmatrix} \frac{1}{\sqrt{5}} & \frac{2}{\sqrt{5}} \\ -\frac{2}{\sqrt{5}} & \frac{1}{\sqrt{5}} \end{pmatrix}, \cdots$
5 刷のみ	167	7.5(1)	$\cdots,\ {}^tPAP = \begin{pmatrix} 3 & 0 \\ 0 & -1 \end{pmatrix}$	$\cdots,\ {}^tPAP = \begin{pmatrix} -3 & 0 \\ 0 & 2 \end{pmatrix}$
1	168	下から 5 行目	A2.1　1 組の基底と次元を示す．	A2.1　基底 1 組と次元を示す．
1	168	下から 2 行目	A3.1　1 組の基底と次元を示す．	A3.1　基底 1 組と次元を示す．
1	169	2 行目	A4.1　1 組の基底と次元を示す．	A4.1　基底 1 組と次元を示す．
1	169	5 行目	A5.1　次元と基底を示す．	A5.1　基底 1 組と次元を示す．
1	169	6 行目	(1) $\dim \mathrm{Ker}(f) = 1$，基底は $\begin{pmatrix} -3 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$．$\dim \mathrm{Im}(f) = 2$，基底は $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ -4 \end{pmatrix}$	(1) 基底は $\begin{pmatrix} -3 \\ 1 \\ 1 \end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Ker}(f) = 1$．基底は $\begin{pmatrix} 1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 1 \\ -4 \end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Im}(f) = 2$

1	169	7〜8 行目	(2) $\dim \mathrm{Ker}(f)=2$，基底は $\begin{pmatrix}-1\\-1\\1\\0\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}3\\-1\\0\\1\end{pmatrix}$．$\dim \mathrm{Im}(f)=2$， 基底は $\begin{pmatrix}1\\3\\2\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}2\\5\\1\end{pmatrix}$	(2) 基底は $\begin{pmatrix}-1\\-1\\1\\0\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}3\\-1\\0\\1\end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Ker}(f)=2$． 基底は $\begin{pmatrix}1\\3\\2\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}2\\5\\1\end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Im}(f)=2$
1	169	11 行目	**2.** 2 次元．基底は $\begin{pmatrix}-1\\1\\0\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}-1\\0\\1\end{pmatrix}$	**2.** 基底は $\begin{pmatrix}-1\\1\\0\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}-1\\0\\1\end{pmatrix}$．2 次元
1	169	12 行目	**3.** (1) $\dim \mathrm{Ker}(f)=1$，基底は $\begin{pmatrix}1\\-2\\1\end{pmatrix}$．$\dim \mathrm{Im}(f)=2$，基底は $\begin{pmatrix}1\\4\\7\\2\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}2\\5\\2\\1\end{pmatrix}$	**3.** (1) 基底は $\begin{pmatrix}1\\-2\\1\end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Ker}(f)=1$．基底は $\begin{pmatrix}1\\4\\7\\2\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}2\\5\\2\\1\end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Im}(f)=2$
1	169	13〜14 行目	(2) $\dim \mathrm{Ker}(f)=1$，基底は $\begin{pmatrix}1\\-2\\1\\0\end{pmatrix}$．$\dim \mathrm{Im}(f)=3$， 基底は $\begin{pmatrix}1\\1\\2\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}2\\1\\3\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}4\\-3\\2\end{pmatrix}$	(2) 基底は $\begin{pmatrix}1\\-2\\1\\0\end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Ker}(f)=1$． 基底は $\begin{pmatrix}1\\1\\2\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}2\\1\\3\end{pmatrix}, \begin{pmatrix}4\\-3\\2\end{pmatrix}$，$\dim \mathrm{Im}(f)=3$
4	171	た行	対称変換　　118　　の一行を削除	

最終更新 2017.6