

## 初版一刷用正誤表

－：下からの行数，《》：原文ではなく付随的な注記 誤植ではないが、わかりやすい表現に改めた箇所もある。

頁	行	誤	正
i	9	方言ではなく	方言ですが
vii	4	採り	とり
vii	6	同じという	同じと見る
vii	9		《[...] のサイズを小さくする。》
viii	-2	<i>Mathematical Gazette</i>	<i>Physics Education</i> (IAPT)
xii	6		《「な」で改行する。》
xii	11	表《2か所》	図《2か所》
xii	16		《「意」で改行する。》
1	側注	p. 1	p. ix
2	13		《「頭の中で」から「測れる。」までを前の段落に移動する。》
2	図 0.1	「... 傾きを求める」→「積分する」	「... 傾きを求める」→「微分する」
3	0.2 節 1		《「曲線の形は」から「曲線を描ける。」までを 0.1 節のノート： <i>dx</i> の意味の下に移動する。「中学・高校数学」から 0.2 節を始める。》
3	0.2 節 7	から始めよう	に進める
4	-1	図 0.8	<b>図 0.8</b>
5	-6	との間で	とで
5	-5	<b>図 0.8</b>	図 0.8
5	解説 7	右辺第 2 項	右辺第 1 項
11	枠内		《記号、意味の見出しと文の字を小さくする。》
11	2	図 0.12	<b>図 0.12</b>
11	<b>例</b>	<b>図 0.12</b>	図 0.12
12	-4	図 0.20	<b>図 0.20</b>
15	17	(例題 0.1, 問 0.1) ( <b>図 0.18</b> )	( <b>図 0.18</b> , 例題 0.1, 問 0.1)
17	-15		《「ように」を前の行に移す。》
17	-6	<b>図 0.20</b>	図 0.20
17	-4	$x + C$	$x^2 + C$
22	例題 0.6【解説】(5) (a)	$\left. \frac{dy}{dx} \right _{x=3} = 2 \times 3 + 1 = 7.$	$y = \underbrace{5}_{x=2} + \underbrace{5}_{\text{増加分}} = \underbrace{10}_{x=3}.$
25	側注		《 $\frac{dy_3}{dx}$ にピリオドを追加して改行する. $-10 \frac{dx}{dx}$ にピリオドを追加する。》
26	側注		《つぎの説明を側注に追加する。》 ◀ 合成関数について 4.1 節参照.
32	14	$1dy + (-240)dx = 0$	$240dx + (-1)dy = 0$
32	16	$\begin{pmatrix} 1 \\ -240 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 240 \\ -1 \end{pmatrix}$
32	17	$\begin{pmatrix} 1 \\ -240 \end{pmatrix}$	$\begin{pmatrix} 240 \\ -1 \end{pmatrix}$
33	側注 5	グラフは原点を通る直線	この時刻と体積を新しい原点として、グラフはこの原点を通る直線
43	3		《 <b>補足</b> を僅かに上に移動する。》
44	側注		《つぎの説明を側注の下から 5 行目に追加する。》 ◀ $e^{ix} = \cos x + i \sin x$ について p.146 参照.
45	-9	2%	1%
46	1	$t \rightarrow x$	$x \rightarrow t$
48	1		《 $\sqrt{2}$ にピリオドを追加する。》
49	<b>補足 1</b> 13	の領域	を除いた領域
49	<b>補足 2</b> 6	$(x \geq \sqrt{3}, x \leq -\sqrt{3})$	$(x \geq \sqrt{3})$
51	側注 舞台裏	$(2^2 + 1)$	$(x^2 + 1)$
51	側注 舞台裏	$c = \frac{6}{5}$	$a = \frac{6}{5}$
53	側注	図 1.12	<b>図 1.12</b>
55	-3	$\left(1 + \frac{x - x_0}{n}\right)$	$\left(1 + \frac{x - x_0}{n}\right)^n$
59	1		《式の文字を大きくする。》

頁	行	誤	正
63	図 2.3 説明	$\frac{t}{s} = \frac{\lambda t}{\lambda s}$ であることに注意.	$-\frac{3t}{2s} = -\frac{3\lambda t}{2\lambda s}$ だから, 点 $(\lambda s, \lambda t)$ での接線の傾きは点 $(s, t)$ での接線の傾きと等しく, これらの接線は平行である.
63	図 2.3		《点 $(s, t)$ と点 $(\lambda s, \lambda t)$ に接線を書き加える.》
64	12	同次	同次
64	12	同次式	同次式
64	12		《「同じ式」で改行する.》
64	-11	関数 $f$ は	関数 $g$ は
65	1		《枠内の字を大きくする.》
65	ノート	▶	◀ 《2 か所》
78	側注		《「範囲」で改行する.》
80	3.1 節 1	各点での	各点で
80	-1	関数	関数 $p, q, r$ の値
80	側注 -8	右辺は定数関数	$q(x) = 0$ は定数関数 $q$
81	11	各点での	各点で
81	12	関数	関数の値
81	13	$(x$ の関数) $y + (x$ の関数)	$(x$ の関数の値) $y + (x$ の関数の値)
81	-1	手順 4	手順 2
82	12	手順 5	手順 3
83	10	$\frac{dv}{dt}$	$dv/dt$
83	10	$\frac{dv}{v+(mg/k)}$	$dv/[v + (mg/k)]$
83	21		《+ の括弧を大きくして水平線と離さない.》
85	側注		《つぎの説明を側注の間 3.3 に対応する位置に追加する.》 ◀ 図 3.3 で $f(x+h) = f(x) + df(x)$ , $g(x+h) = g(x) + dg(x)$ . 面積 (たて $\times$ よこ) $f(x)g(x)$ の変化分は $d\{f(x)g(x)\} = \{f(x) + df(x)\}\{g(x) + dg(x)\} - f(x)g(x)$ $= f(x)dg(x) + g(x)df(x) + df(x)dg(x)$ . $df(x)dg(x)$ は微小だから無視すると, $\frac{d\{f(x)g(x)\}}{dx}$ は 問 3.3 解説のようになる.
87	19		《「◀ 例題 1.2」を側注に移す.》
89	7		《 $f$ を $\int$ のように大きくする.》
89	19	$Ae^{-x}$	$e^{-x}A$
92	側注		《「問 3.5」にピリオドを追加する.》
93	図 3.6	$Ae^x$	$e^x A$
97	側注		《「グラフを描くとき注意する.」を本文の「問」に対応させる.》
104	側注		《「◀ 0.3 節」の ◀ を削除する.》
107	側注 9	$\frac{\partial z}{\partial x} dy$	$\frac{\partial z}{\partial y} dy$
107	側注		《枠内で「全微分」を太文字にする.》
107	側注 枠内	$\frac{\partial z}{\partial x} dy$	$\frac{\partial z}{\partial y} dy$
107	側注 -9	探求	探究
107	5	$\left(\frac{\partial z}{\partial x}\right)_{(a,b)} dy$	$\left(\frac{\partial z}{\partial y}\right)_{(a,b)} dy$
107	18	$\frac{\partial z}{\partial x} dy$	$\frac{\partial z}{\partial y} dy$
107	20	$\frac{\partial z}{\partial x} dy$	$\frac{\partial z}{\partial y} dy$
107	22	$\frac{\partial z}{\partial x} dy$	$\frac{\partial z}{\partial y} dy$
108	ノート 7	$\left(\frac{\partial z}{\partial x}\right)_{(a,b)} dy$	$\left(\frac{\partial z}{\partial y}\right)_{(a,b)} dy$

頁	行	誤	正
110	-3	曲線の方程式は	曲線の方程式 $y = f(x)$ は
110	側注		《最下行に「 $y = f(x)$ だから $g(x, y) = 0.$ 」を追加する.》
111	側注		《本文の 1 行目に対応する位置に「 $\blacktriangleleft g(x, y) = f(x) - y.$ 」を追加する.》
111	-9	曲面の方程式は	曲面の方程式 $z = g(x, y)$ は
112	図 4.8		《右図に $P_0$ を書く.》
113	20	直線と見る.	直線と見る (図 4.10)
113	25	沿った	接する
114	9		《「シナリオ」のあとに (図 4.10) と書く.》
114	図 4.9		《 $P', Q'$ を記入する.》
115	22	図 4.10	図 4.10
115	図 4.10		《図の一部を下げて, 右上に図を追加する.》
139	側注 -2		《等号の位置を揃える.》
145	側注 -2		《等号の位置を揃える.》
146	15	$e^{i\theta}$	$e^{i\theta}$
146	側注 -9	$e^{i\theta}$	$e^{i\theta}$
152	図 5.6 4		《「例題 5.2 では」を削除する.》
161	7		《 $\frac{d^2y}{dx^2} - 4\frac{dy}{dx} + 4y = 0$ を独立した行に中央寄せする.》
169	問 5.12 11	$y _{x=\pi/4}$	$y _{x=\pi/4}$
173	側注		《つぎの説明を側注の「2 階線型微分演算子 $L$ 」に対応する位置に追加する.》 $\blacktriangleleft L = \frac{d^2}{dx^2} + p(x)\frac{d}{dx} + q(x).$
179	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^{\lambda_1 x}, e^{\lambda_2 x}$ を基本解という.
181	側注		《つぎの説明を側注に枠付きで追加する.》 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Stop!</b>  非斉次項が <math>\cos x</math> ではなく, <math>\cos(\sqrt{2}x)</math> の場合, 一つの斉次解を <math>\varphi(x) = x\{A \cos(\sqrt{2}x) + B \sin(\sqrt{2}x)\}</math> とおく. <math>\cos(\sqrt{2}x)</math> は斉次解だから, 非斉次方程式をみたまない. 計算練習 5.4 と同様である. 定数変化法で解いてもよい.</p> </div>
186	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^t, e^{2t}$ を基本解という.
191	図 5.25		《脱落.》
192	17		《(図 5.26) を 16 行目の「彎曲」のあとに移す.》
197	20	(図 5.35 (a))	[図 5.35 (a)]
197	22	(図 (b))	[図 (b)]
197	側注	$v \cdot x$	$v_x$
197	側注	$dx/dt$	$dv_x/dt$
200	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^x, e^{-2x}, e^{3x}$ を基本解という.
201	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^x, e^{3x}, xe^{3x}$ を基本解という.
203	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^{3x}, xe^{3x}, x^2e^{3x}$ を基本解という.
204	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^{-3x}, e^{3x}$ を基本解という.
220	側注		《つぎの説明を側注に追加する.》 $\blacktriangleleft e^x, e^{2x}$ を基本解という.
221	5.12		《5.12 と検算の式との間に空白行を挿入する.》
233	側注		《「 $\blacktriangleleft$ 式が文末の ...」を本文の「 $\frac{d^2}{dx} = 0.$ 」に対応する位置に移す.》
237	側注 3		《「だから」で改行する.》
242	-3		《 $\langle$ を下から 4 行目に移動する.》
266	側注	(2014), pp. 405–411.	(2014) 405–411.
295	側注		《 $\frac{A}{D + i\omega}$ のピリオドを削除してから, p. 296 の側注に移動して $\frac{A}{D + i\omega} + \frac{B}{D - i\omega}$ とする.》

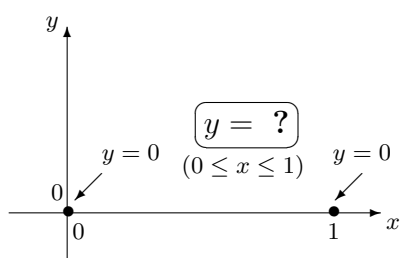


図 5.25 境界値問題の意味