

2011 年 6 月 28 日 記述

16 頁 下から 4 行目 ; 「連続であるのは例 7」は「連続であるのは例 2」.

36 頁 10 行目 ; 「 $+2(h^2 - hk + k^2)t^2 +$ 」は「 $+(h^2 - hk + k^2)t^2 +$ 」.

87 頁 4 行目 ; 「 $= \frac{1}{2} \int_{-1}^1 [x^2 y^2]_{y=\sqrt{1-x^2}}^{y=0} dx$ 」は「 $= \frac{1}{2} \int_{-1}^1 [x^2 y^2]_{y=0}^{y=\sqrt{1-x^2}} dx$ 」.

120 頁 2 行目 ; 「 $\iiint_D \frac{dx dy dz}{(a^2+x^2+y^2+z^2)}$ 」は「 $\iiint_D \frac{dx dy dz}{(a^2+x^2+y^2+z^2)^2}$ 」.

128 頁 11 行目 ; 「 $b \in \mathbb{R}$ である」は「 $b \in \mathbb{R}$ である」(b は太文字でない).

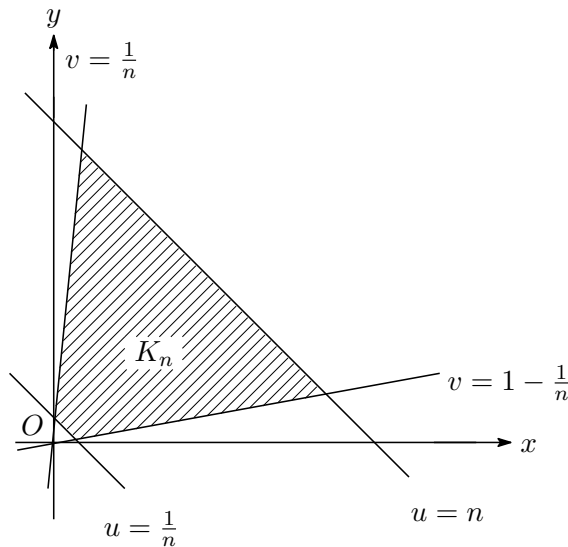
148 頁 5 行目 ; 「 $\int_0^\infty e^{-px} \frac{\cos qx - 1}{x^2} dx =$ 」は「 $\int_0^\infty e^{-px} \frac{1 - \cos(qx)}{x^2} dx =$ 」.

148 頁 9 行目 ; 「 $\int_0^\infty e^{-px} \frac{\cos x - 1}{x^2} dx =$ 」は「 $\int_0^\infty e^{-px} \frac{1 - \cos x}{x^2} dx =$ 」.

148 頁 15 行目 ; 「 $\int_0^\infty \frac{\cos x - 1}{x^2} dx = \frac{\pi}{2}$ 」は「 $\int_0^\infty \frac{1 - \cos x}{x^2} dx = \frac{\pi}{2}$ 」.

153 頁 最終行 ; 「 $\frac{a_n}{a_{n+1}} - \frac{b_n}{a_{n+1}} =$ 」は「 $\frac{a_n}{a_{n+1}} - \frac{b_n}{b_{n+1}} =$ 」.

163 頁 図 6 は次が正しい .



163 頁 下から 9 行目 ; 「 $E_n = \{(u, v) \mid 1/n < u, 1/n < v < 1 - 1/n\}$ 」は
 「 $E_n = \{(u, v) \mid 1/n < u < n, 1/n < v < 1 - 1/n\}$ 」.

199 頁 5 行目 ; 「 $a \geq a^n = (1+h)^n = nh + \dots$ 」は「 $a \geq \alpha^n = (1+h)^n = 1 + nh + \dots$ 」.

2010 年 3 月 18 日 記述

まえがき ii 頁 2 行目; 「分からねばならない」は「分からねばならない」.

まえがき iv 頁 2 行目; 「多変数函数の微分方」は「多変数函数の微分法」.

2 頁 15 行目; 「述語」は「術語」.

7 頁 6 行目; 「 $\lim_{k \rightarrow 0}$ 」は「 $\lim_{h \rightarrow 0}$ 」.

10 頁 21 行目 (下から 2 行目); 「 $f(x, y)$ 」は「 $f(x, t)$ 」.

11 頁 16 行目 (下から 8 行目); 「となる $f(x, y)$ の例が知られている。」
は「となる函数 $f(x, y)$ の具体例が知られている。」

13 頁 12 行目 (下から 12 行目); 「対角線上で」は「方程式 $y = x$ で表
される直線上で」.

13 頁 13 行目 (下から 11 行目); 「 x 軸上および y 軸上の」は「 x 軸方
向および y 軸方向の」.

13 頁 16 行目 (下から 8 行目); 「連続性の」は「極限值および連続性の」.

14 頁 4 行目 ; 「いう」は「いう (函数 $f(x, y)$ は点 (a, b) において必
ずしも定義されてなくとも良い)」.

15 頁 3 行目; 「問 1」は「問 5」.

16 頁 17 行目; 「問 2」は「問 6」.

17 頁 18 行目; 「定式化すれば」は「定式化しなおせば」に変更.

17 頁 下から 3 行目; 「 $\lim_{\substack{h \rightarrow 0 \\ k \rightarrow 0}} \epsilon(h, k) = 0$ 」は「 $\lim_{(h, k) \rightarrow (0, 0)} \epsilon(h, k) = 0$ 」.

18 頁 10 行目; 「 $\lim_{(k_1, \dots, k_n) \rightarrow (0, \dots, 0)}$ 」は「 $\lim_{(h_1, \dots, h_n) \rightarrow (0, \dots, 0)}$ 」.

18 頁 下から 9 行目; 「 $\lim_{\substack{h \rightarrow 0 \\ k \rightarrow 0}} \epsilon(h, k) = 0$ 」は「 $\lim_{(h, k) \rightarrow (0, 0)} \epsilon(h, k) = 0$ 」.

20 頁 11 行目; 「連続である」は「微分可能である」.

20 頁 11 行目; 「微分可能である」の次に「微分可能である. ただし,
 $\epsilon_1(h, k)$ を簡単に ϵ_1 と略して記した. 以下でも, しばしばそのように略
す」と補足.

20 頁 18 行目; 「4 点 ..., および, その内部」は「4 点 ... を頂点とす
る 4 角形とその内部」.

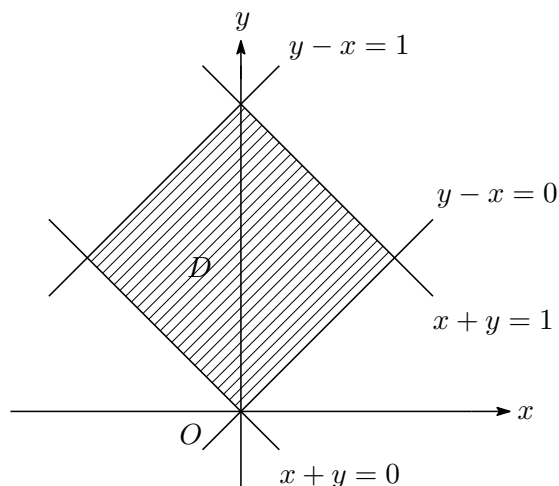
- 22 頁 12 行目 ; 「何回でも偏微分できるとき」は「何回でも偏微分でき
てすべての偏導関数が連続であるとき」.
- 32 頁 5 行目 ; 「 $+f_y \frac{y}{dt}$ 」は「 $+f_y \frac{dy}{dt}$ 」.
- 36 頁 18 行目 (下から 7 行目); 「 $g'(y - ax)$ 」は「 $g'(y - ax)$ 」.
- 38 頁 3 行目 ; 「 $\dots = \frac{x-b}{f_y(a,b)} = \dots$ 」は「 $\dots = \frac{y-b}{f_y(a,b)} = \dots$ 」.
- 39 頁 15 行目 ; 「 $x_n - f(a_1, \dots, a_{n-1}, f(a_1, \dots, a_{n-1})) =$ 」は「 $x_n -$
 $f(a_1, \dots, a_{n-1}) =$ 」.
- 42 頁 14 行目 ; 「問題 11」は「問 11」.
- 45 頁 20 行目 ; 「問題 12」は「問 12」.
- 52 頁 15 行目 (下から 7 行目); 「 $x, a \in I$ 」は「 $x \in I$ 」.
- 56 頁 10 行 ; 「 $= g(t) = g(0) + g''(0)t^2 + O(t^3)$ 」は「 $= g(t) = g(0) +$
 $\frac{1}{2}g''(0)t^2 + O(t^3)$ 」.
- 56 頁 最終行 ; 「 $g(t) = f(a + kt, b + ht)$ 」は「 $g(t) = f(a + ht, b + kt)$ 」.
- 57 頁 7 行目から 12 行目 ; 「ところが , ... 示せた .」の段落全部を削除 .
- 57 頁 下から 7 行目 ; 「 $\Delta_n(a)$ 」は「 $\Delta_n(A)$ 」.
- 58 頁 下から 3 行目 ; 「 $+2hk f_{xy} +$ 」は「 $+2hk f_{xy}(x, y) +$ 」.
- 60 頁 下から 4 行目 ; 「 $\sum_{j=0}^{m-1} \left(h_1 \frac{\partial}{\partial x_1} + \dots + h_n \frac{\partial}{\partial x_n} \right)^j$ 」は「 $\sum_{j=0}^{m-1} \frac{1}{j!} \left(h_1 \frac{\partial}{\partial x_1} + \dots + h_n \frac{\partial}{\partial x_n} \right)^j$ 」.
- 60 頁 下から 3 行目 ; 「 $+(h_1 \frac{\partial}{\partial x_1} + \dots)$ 」は「 $+\frac{1}{m!} (h_1 \frac{\partial}{\partial x_1} + \dots)$ 」.
- 62 頁 15 行目 (下から 5 行目); 「 $S_x = \cos x - \cos(x + y) = 0$ 」は「
 $S_x = \frac{r^2}{2} \{ \cos x - \cos(x + y) \} = 0$ 」.
- 62 頁 16 行目 (下から 4 行目); 「 $S_y = \cos y - \cos(x + y) = 0$ 」は
「 $S_y = \frac{r^2}{2} \{ \cos y - \cos(x + y) \} = 0$ 」.
- 65 頁 6 行目 ; 「(1) と (2) より」は「(25) と (26) より」.
- 65 頁 17 行目 ; 「ラグランジュの乗数法」は「ラグランジュの未定乗数法」.
- 66 頁 20 行目 ; 「問題 13」は「問 13」.
- 67 頁 20 行目 ; 「三角形の面積は」は「三角形の面積の 2 乗は」.
- 68 頁 11 行目 ; 「問題 14」は「問 14」.
- 69 頁 4 行目 ; 「問題 15」は「問 15」.
- 70 頁 7 行目 ; 「問題 16」は「問 16」.

71 頁 2 行目 ; 「問題 17」は「問 17」.

76 頁 10 行目 (1.1 の第 2 段落の 1 行目); 「原始関数が存在しなければ」
は「原始関数が分からねば」.

88 頁 4 行目 ; 「 $\int_0^1 dy \int_y^{\sqrt{y}} f(x, y) dy$ 」は「 $\int_0^1 dy \int_y^{\sqrt{y}} f(x, y) dx$ 」.

93 頁 図 12 の左側の図は次が正しい :



112 頁 4 行目 ; 「 $\int \frac{1}{1+(\frac{y}{x})} (-\frac{y}{x^2}) =$ 」は「 $\int \frac{1}{1+(\frac{y}{x})^2} (-\frac{y}{x^2}) =$ 」.

112 頁 6 行目 ; 「 $\int \frac{1}{1+(\frac{y}{x})} \cdot \frac{1}{x} =$ 」は「 $\int \frac{1}{1+(\frac{y}{x})^2} \cdot \frac{1}{x} =$ 」.

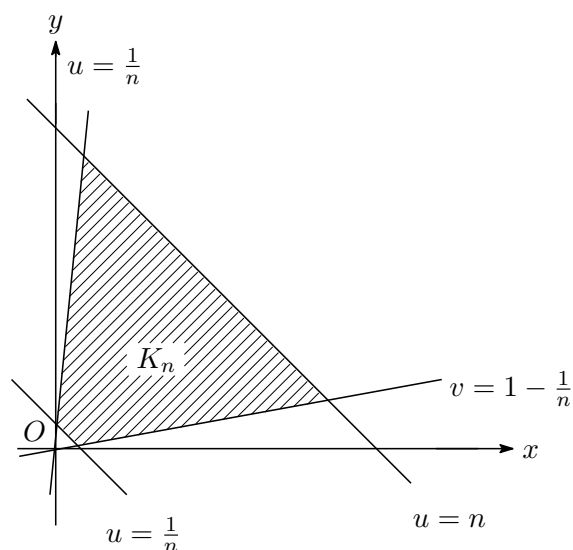
124 頁 9 行目 ; 「 $|(x_k + y_k) \pm (x + y)| \leq |x_k - x| \pm |y_k - y| < 2\epsilon$ 」は
「 $|(x_k \pm y_k) - (x \pm y)| \leq |x_k - x| + |y_k - y| < 2\epsilon$ 」.

128 頁 11 行目 ; 「 $a \in \mathbb{R}$ である」は「 $b \in \mathbb{R}$ である」.

143 頁 4 行目 ; 「 $\frac{d}{dy} \int_a^b f(x, y) dy =$ 」は「 $\frac{d}{dy} \int_a^b f(x, y) dx =$ 」

151 頁 図 5 は $y = \frac{1}{x^s}$ のグラフが y 軸とぶつからないように修整 .

163 頁 図 6 は次が正しい .



163 頁 下から 5 行目 ; 「 $dudv$ 」 は 「 $ududv$ 」 .

163 頁 下から 4 行目 ; 「 $\int_{1-n}^{1-1/n}$ 」 は 「 $\int_{1/n}^{1-1/n}$ 」 .

164 頁 下から 5 行目 ; 「 ${}_2F_1\left(\begin{matrix} \alpha, \beta \\ \gamma \end{matrix}; z\right)$ 」 は 「 ${}_2F_1\left(\begin{matrix} \alpha, \beta \\ \gamma \end{matrix}; x\right)$ 」 .

164 頁 下から 2 行目 ; 「 $(1-xt)^{-\beta} = \sum_{n=0}^{\infty} \binom{-\beta}{n} (tx)^n = \dots$ 」 は 「 $(1-xt)^{-\beta} = \sum_{n=0}^{\infty} \binom{-\beta}{n} (-tx)^n = \dots$ 」 .

166 頁 1 行目 ; 「 $x \rightarrow 1+0$ 」 は 「 $x \rightarrow 1-0$ 」 .

172 頁 下から 7 行目 ; 「 $(df)(x, y, dx, dy) = \frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy = \dots$ 」 は

「 $(df)(x, y, dx, dy) = \frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy = \dots$ 」 .

180 頁 2 行目 ; 「 $\dots + \frac{n-1}{n} I_{n-1}$ 」 は 「 $\dots + \frac{n-1}{n} I_{n-2}$ 」 .

182 頁 ; 「[15] ..., 解析入門 (I, II), ..., 1997.」 は 「[15] ..., 解析入門 (1-6), ..., 1997-1998.」 .

182 頁 ; 「[19] ..., I, II/2, II/2」 は 「[19] ..., I, II/1, II/2」 .

200 頁 9 行目 ; 左端の 「 $=$ 」 は削除 .

201 頁 8 行目 ; 「 $(n \leq n_2)$ 」 は 「 $(n \geq n_2)$ 」 .

訂正箇所を指摘してくださった仲間達に感謝します .