

『常微分・偏微分方程式の基礎』 正誤表

磯島伸・村田実貴生・安田和弘

更新日：2026 年 9 月 14 日

ページ	場所	誤	正
p.96	上から 9 行目	$2b_{-1} \frac{y_1(x)}{x}$	$2b_{-1} \frac{y_1'(x)}{x}$
	上から 12 行目	$2b_{-1}y_1(x)$	$2b_{-1}y_1'(x)$
	上から 15 行目	$2b_{-1}y_1(x)$	$2b_{-1}y_1'(x)$
	上から 17 行目	$2b_{-1} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{(-1)^m}{2^{2m}(m!)^2} x^{2m}$	$2b_{-1} \sum_{m=0}^{\infty} \frac{(-1)^{m+1}}{2^{2m+1}(m+1)!m!} x^{2m+1}$
	上から 19 行目	$2b_{-1} + b_1 = 0, b_2 = 0$	$b_1 = 0, -b_{-1} + 4b_2 = 0$
p.97	上から 1-2 行目	$2b_{-1} \frac{(-1)^m}{2^{2m}(m!)^2} + (2m+1)^2 b_{2m+1} + b_{2m-1} = 0 \ (m = 1, 2, 3, \dots),$ $(2m+2)^2 b_{2m+2} + b_{2m} = 0 \ (m = 1, 2, 3, \dots)$	$(2m+1)^2 b_{2m+1} + b_{2m-1} = 0 \ (m = 1, 2, 3, \dots),$ $2b_{-1} \frac{(-1)^{m+1}}{2^{2m+1}(m+1)!m!} + (2m+2)^2 b_{2m+2} + b_{2m} = 0 \ (m = 1, 2, 3, \dots)$
	上から 3 行目	$b_{2m} = 0 \ (m = 1, 2, 3, \dots)$	$b_{2m-1} = 0 \ (m = 1, 2, 3, \dots)$
	上から 3-4 行目	$b_1 = 2b_{-1}, b_3 = \frac{5}{18}b_{-1}, b_5 = -\frac{89}{7200}b_{-1}$	$b_2 = \frac{1}{4}b_{-1}, b_4 = -\frac{3}{128}b_{-1}, b_6 = \frac{11}{13824}b_{-1}$
p.104	上から 7 行目	何回でも偏微分可能な関数	C^∞ 級の関数
p.105	上から 3-4 行目	何回でも偏微分可能な関数	C^∞ 級の関数

ページ	場所	誤	正
p.107	上から 11 行目	$4 \sin 3vw^2$	$4w \sin 3vw^2$
p.150	下から 4 行目	$-10 \frac{4\ell}{(m\pi)^2} \sin \frac{m}{2} \pi$	$\frac{40\ell}{(m\pi)^2} \sin \frac{m}{2} \pi$
	下から 2 行目	$-\sum_{m=1}^{\infty} \frac{40\ell}{(m\pi)^2} \cdots$	$\sum_{m=1}^{\infty} \frac{40\ell}{(m\pi)^2} \cdots$
p.156	下から 6 行目	$a \frac{m\pi}{\ell} E_m \sin a \frac{m\pi}{\ell} t - a \frac{m\pi}{\ell} \tilde{E}_m \cos a \frac{m\pi}{\ell} t$	$-a \frac{m\pi}{\ell} E_m \sin a \frac{m\pi}{\ell} t + a \frac{m\pi}{\ell} \tilde{E}_m \cos a \frac{m\pi}{\ell} t$
p.162	表 6.1 (6)	$\sqrt{\frac{2}{\pi}} \frac{2 \sin \left(\frac{\alpha\xi}{2} \right)}{\alpha\xi^2}$	$\sqrt{\frac{2}{\pi}} \frac{2 \sin^2 \left(\frac{\alpha\xi}{2} \right)}{\alpha\xi^2}$
	表 6.1		『(8) $\sqrt{\frac{2}{\pi}} \frac{\alpha}{x^2 + \alpha^2} \ (\alpha > 0) \ e^{-\alpha \xi }$ 』を追加
p.167	上から 15 行目	表 6.1 (8)	表 6.1 (7)
p.170	上から 16 行目	表 6.1 (5)	表 6.1 (8)
p.175	0.6.1 (4)	$\frac{7}{5} + \frac{4}{5}i$	$\frac{11}{5} + \frac{2}{5}i$
	0.6.2 (2)	$4 + i$	1
	1.2.3 (3)	Cx^3	Cx^a
p.179	6.3.1 (1)	$\frac{2}{m^3\pi}(\cos mx - 1)$	$\frac{2}{m^3\pi}(\cos m\pi - 1)$
	6.3.2	$\sin mx$	$\sin \frac{m\pi}{\ell} x$
p.180	6.5.2	$\left(\frac{1}{m\pi} \sin \frac{m\pi}{2} - \cos \frac{m\pi}{2} \right)$	$\left(-\cos \frac{m\pi}{2} \right)$
	6.7.4	$\frac{1}{\sqrt{2\pi}}(e - e^{-1})e^x$	$\frac{1}{\sqrt{2\pi}}(e - e^{-1})e^{-x}$

ページ	場所	誤	正
	6.8.1	$e^{\frac{a^2 t}{4a^2 t+1} - \frac{x}{4a^2 t}}$	$e^{-\frac{x^2}{4a^2 t+1}}$