

『スタンダード 工学系の複素解析』 第1刷～4刷 正誤表

この度は、標記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。
標記書籍に誤りがありました。訂正し、深くお詫び申し上げます。

【正誤対象】

書籍の一番後ろの頁（広告など除く）に奥付がございます。

ご参照いただき、お持ちの書籍の刷数をお調べください。

2014年3月12日	第1刷発行	} 第1刷の日付以外に日付が入っているものは、 表示されている刷の書籍です。
2015年7月16日	第2刷発行	
2019年3月14日	第3刷発行	
2020年8月18日	第4刷発行	
2022年2月16日	第5刷発行	

お持ちの書籍の刷数とご参照いただく訂正箇所の関係は以下となります。

お持ちの書籍の刷数	ご参照いただく訂正箇所
1刷	第1,2,4刷の訂正箇所
2刷	第2,4刷の訂正箇所
3刷	第4刷の訂正箇所
4刷	第4刷の訂正箇所
5刷	なし（現在修正箇所は見つかっておりません）

[第4刷の訂正箇所]


ページ数	位置	誤	正
13	9行目 問題 2.1	次の z を計算せよ.	次の z を $a + ib$ の形式で求めよ.
13	12行目 問題 2.2	次の z を計算せよ.	次の z を $a + ib$ の形式で求めよ.
63	11行目 問題 10.1(2)	$C : z - 1 + z + 3 = 3$	$C : z + 1 + z + 3 = 3$
86	22行目 式 (14.3)	$\int_C f(x) dx =$	$\int_C f(z) dz =$
88	23行目 最下行	$\int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{iaz} dz =$ $2\pi i \sum_{i=1}^m \text{Res}\{f(x) e^{iaz}, z_i\}$	$\int_{-\infty}^{\infty} f(x) e^{iax} dx =$ $2\pi i \sum_{i=1}^m \text{Res}\{f(z) e^{iaz}, z_i\}$
97	11行目 問題 2.2(1) 略解すべて	$\frac{1}{\sqrt{2}} \left\{ \cos\left(-\frac{\pi}{12} + n\pi\right) + i \sin\left(-\frac{\pi}{12} + n\pi\right) \right\} (n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots)$	$\frac{1}{4} \{(1 + \sqrt{3}) + (1 - \sqrt{3})i\}$
97	12行目 問題 2.2(2) 略解すべて	$\frac{1}{\sqrt{2}} \left\{ \cos\left(\frac{\pi}{6} + \frac{n\pi}{2}\right) + i \sin\left(\frac{\pi}{6} + \frac{n\pi}{2}\right) \right\} (n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots)$	$\frac{\sqrt{2}}{4} (\sqrt{3} + i)$
98	8行目 問題 3.8	を代入, $\frac{i - \infty}{w - \infty} = 1.$	を代入.

98	9 行目 問題 3.9	$w = \frac{dw - b}{-cw + a}$	$z = \frac{dw - b}{-cw + a}$
100	14 行目 問題 9.3(2)	$ z = 2$	$ z = 3$

[第 2 刷の訂正箇所]

ページ数	位置	誤	正
21	22 行目 例題 4.2	$= e^{x_1} e^{x_2} (\cos y_1 \cos y_2 - \sin y_1 \sin y_2) + i(\sin y_1 \cos y_2 + \cos y_1 \sin y_2)$	$= e^{x_1} e^{x_2} \{(\cos y_1 \cos y_2 - \sin y_1 \sin y_2) + i(\sin y_1 \cos y_2 + \cos y_1 \sin y_2)\}$
35	11 行目 式 (6.2) 前	式 (6.1) で $z - z_0 = \Delta z$ とおくと	式 (6.1) で $z - z_0 = \Delta z$ などのおき換えをすると (訂正理由: $z - z_0 = \Delta z$ とおくと他に z_0 を z に置き換えているため)
102	6 行目 問題 13.8 略解すべて	3 位の極, $\text{Res}(f, 0)$ $= \lim_{z \rightarrow 0} \frac{1}{2} \frac{d^2}{dz^2} \{\text{Log}(z + 1)\} = -\frac{1}{2}$	$\frac{\text{Log}(1+z)}{z^3} = \frac{1}{z^3} \left(z - \frac{z^2}{2} + \frac{z^3}{3} - \frac{z^4}{4} + \dots \right)$ $= \frac{1}{z^2} - \frac{1}{2z} + \frac{1}{3} - \frac{z}{4} + \dots,$ $\text{Res}(f, 0) = -\frac{1}{2}$

[第 1 刷の訂正箇所]

ページ数	位置	誤	正
21	19 行目 公式 (4)	$e^{z+2n\pi}$	$e^{z+2n\pi i}$
43	14 行目 例題 7.3	$= z^2 + k'$	$= z^2 + ik$
44	17 行目 式 (7.6)	$T + \Psi$	$T + i\Psi$
56	17 行目 式 (9.6) 左	$\int_C f(z) dz = \dots$	 $\int_C f(z) dz = \dots$ (記号追加)
75	14 行目 例題 12.3	$f(z) = \frac{z}{2(z^2 + 1)}$	$f(z) = \frac{2z}{z^2 + 1}$
87	21 行目 例題 14.3 答	$\int_0^\pi \frac{Rie^{i\theta}}{R^2 e^{i2\theta} + a^2} d\theta$	$\int_0^\pi \frac{Rie^{i\theta}}{R^2 e^{i2\theta} + a^2} d\theta$
88	9 行目 例題 14.4 答	$= 2\pi i \frac{e^{\pi i/4} + e^{-\pi i/4}}{4}$	$= 2\pi i \frac{-e^{\pi i/4} + e^{-\pi i/4}}{4}$
88	10 行目 例題 14.4 答	偶関数だから $\int_0^\infty \frac{1}{x^4 - 1} dx = \frac{\pi}{2\sqrt{2}}$	偶関数だから $\int_0^\infty \frac{1}{x^4 + 1} dx = \frac{\pi}{2\sqrt{2}}$
99	2 行目 問題 6.3	値が確定するので正則	値が確定するので $z = 0$ で微分可能であるが, その近傍では微分可能でないため, 正則ではない