

# 「徹底攻略 微分積分」(共立出版, 2010) の訂正

2013.7.22 真貝寿明

初版2刷 (2010/2/25) について, たいへん申し訳ありませんが, 次の訂正・修正があります.  
 このお知らせは, <http://www.is.oit.ac.jp/~shinkai/book/> にて更新しています.

場所	誤	正
p19 上から 8 行目	定義域 $-\infty < \theta < \infty$ に対して, 値域 $-1 \leq \theta \leq 1$ .	定義域 $-\infty < x < \infty$ に対して, 値域 $-1 \leq y \leq 1$ .
p32 下から 4 行目	$(x+y)^4 = x^4 + 4x^3y^2 + \dots$	$(x+y)^4 = x^4 + 4x^3y + \dots$
p40 中央 例 4 つ目	数列 $a_n = \sin(n\pi/2)$ 0, 1, 0, -1, ...	数列 $a_n = \sin(n\pi/2)$ 1, 0, -1, 0, ...
p47 例題 1.9	解答 3 行目 $V_k = (k/n)^2 \pi \times (k/n) = (k/n)^3 \pi$ 解答最後 $V_k = \dots = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\pi}{n^3} \sum_{k=1}^n k^3 = \dots$	$V_k = (k/n)^2 \pi \times (1/n) = (k^2/n^3) \pi$ $V_k = \dots = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\pi}{n^3} \sum_{k=1}^n k^2 = \dots$
p82,83 人名	L'Hospital	L'Hôpital
p108 公式 3.7	$F(x) = f'(x)$ であるとき	$F'(x) = f(x)$ であるとき
p161 最後 2 行	右辺第 2 項 (2 行とも) $\frac{1}{r^2 \sin \theta} \frac{\partial u}{\partial \theta} \left( \sin \theta \frac{\partial u}{\partial \theta} \right)$	$\frac{1}{r^2 \sin \theta} \frac{\partial}{\partial \theta} \left( \sin \theta \frac{\partial u}{\partial \theta} \right)$
p202 (6.8.41)	左辺の成分 $a_\theta$	$a_\varphi$
p211 問題 2.23	$S(\theta) = \frac{L}{2} \frac{\theta}{(\theta+2)^2}$	$S(\theta) = \frac{L^2}{2} \frac{\theta}{(\theta+2)^2}$
p220 問題 5.7(3)	解答差し替え	$z = (x^2 + y^2)^{-1/2}$ とすると, $z_x = -x(x^2 + y^2)^{-3/2},$ $z_{xx} = -(x^2 + y^2)^{-3/2} + 3x^2(x^2 + y^2)^{-5/2},$ $z_y = -y(x^2 + y^2)^{-3/2},$ $z_{yy} = -(x^2 + y^2)^{-3/2} + 3y^2(x^2 + y^2)^{-5/2}$ より,  $\Delta z = z_{xx} + z_{yy} = \frac{1}{(x^2 + y^2)^{3/2}}$