

「手を動かしてまなぶ 曲線と曲面 詳細解答」正誤表  
(2024年4月17日版)

場所	誤	正
p. 3, 下から 13 行目	まず, …よって,	削除する.
p. 1, 解 1.2	$\langle \mathbf{a} \times \mathbf{b}, \mathbf{a} \times \mathbf{b} \rangle^2$	$\langle \mathbf{a} \times \mathbf{b}, \mathbf{a} \times \mathbf{b} \rangle$
p. 29, 下から 2 行目	非負	非正
p. 42, 上から 13 行目	$\frac{1}{2a}$	$-\frac{1}{2a}$
p. 43, 下から 9 行目	$\{(a^2 \cosh^2 u) - 0^2\}$	$\{(a^2 \cosh^2 u)^2 - 0^2\}$

その他

- p.3, 下から 11 行目~12 行目: 「 $\|g(\mathbf{x})\| \sim \|\mathbf{x}\|$ 」の部分を次のように改める.

$f$  が等長変換であることより,  $\|g(\mathbf{x})\| = \|f(\mathbf{x}) - f(\mathbf{0})\|$  ( $\because g$  の定義)  $= d(f(\mathbf{x}), f(\mathbf{0}))$  ( $\because$  (2.1))  $= d(\mathbf{x}, \mathbf{0})$   
( $\because$  (2.4))  $= \|\mathbf{x} - \mathbf{0}\|$  ( $\because$  (2.1))  $= \|\mathbf{x}\|$

- p.49, 問 25.1 (2): 「すなわち,」以下を次のように改める.

このとき, (\*) より,  $\varphi'' = C_1^2 \varphi$  となる. よって,  $\varphi(t) = C_2 e^{C_1 t} + C_3 e^{-C_1 t}$  ( $C_2, C_3 \in \mathbf{R}$ ) である. ここで, (\*) より,  $C_1^2 (C_2 e^{C_1 t} + C_3 e^{-C_1 t})^2 = C_1^2 (C_2 e^{C_1 t} - C_3 e^{-C_1 t})^2 + 1$  となる. したがって,  $4C_1^2 C_2 C_3 = 1$  である.