

岡山大学出版会「工学系の微分方程式」正誤表

本書には下記の誤りや冗長・不明瞭な箇所がございました。お詫びして訂正致します。

頁・行	誤	正
14・8,19 及び 15・13	積分定数	定数
25・4	とした式が完全微分系となる場合が・・・	とした式が完全微分形となる場合が・・・
25・9	$\frac{1}{Q} \left(\frac{\partial P(x,y)}{\partial y} - \frac{\partial Q(x,y)}{\partial x} \right) \equiv \lambda(x)$ (x だけの関数)とおけるとき,	$\frac{1}{Q} \left(\frac{\partial P(x,y)}{\partial y} - \frac{\partial Q(x,y)}{\partial x} \right)$ が x だけの関数 $\lambda(x)$ とおけるとき,
25・10	$\frac{1}{P} \left(\frac{\partial P(x,y)}{\partial y} - \frac{\partial Q(x,y)}{\partial x} \right) \equiv \lambda(y)$ (y だけの関数)とおけるとき,	$\frac{1}{P} \left(\frac{\partial P(x,y)}{\partial y} - \frac{\partial Q(x,y)}{\partial x} \right)$ が y だけの関数 $\lambda(y)$ とおけるとき,
31・12 (削除)	$W(x) = 0$ より, x と kx は一次独立ではない. (一次従属である)	
32・18	・・・, すなわち, 基本解 ・・・	・・・, すなわち, 基本解 (または, 基本関数)・・・
33・25	・・・, 両者の一次結合として・・・	・・・, 両者の和として・・・
41・19 (追加)	・・・を求めます.	・・・を求めます. ただし, 特性方程式の解の一つが 0 の場合は, 次数を一つ増やし, $y_0 = x(A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + \dots + A_1 x + A_0)$, 特性方程式の解が 0 かつ重解の場合は, さらに次数を増やし, $y_0 = x^2(A_n x^n + A_{n-1} x^{n-1} + \dots + A_1 x + A_0)$, とおいて式(3.23)に代入することで, A_0, A_1, \dots, A_n を求めます.
47・1	・・・関数の組み合わせの場合	・・・関数の積の場合
48・14	・・・関数の組み合わせの場合	・・・関数の積の場合
53・10	a5) $\frac{1}{1-L(D)} f(x) = \{1 + L(D) + (L(D))^2 + (L(D))^3 + \dots\} f(x)$	a5) $\frac{1}{1-H(D)} f(x) = \{1 + H(D) + (H(D))^2 + (H(D))^3 + \dots\} f(x)$ $H(D) \equiv a_n D^n + a_{n-1} D^{n-1} + \dots + a_2 D^2 + a_1 D$
56・11	・・・を適用すると, $\sin(x) = \text{Im}[e^{ix}]$ であるので,	・・・を適用すると,
57・1 及び 59・14	よって, 再度公式 a4)を適用して特殊解 y_0 を求めると,	よって,
58・1	次に, $Q(x)$ が余関数と一次独立な基本関数の組み合わせの場合について説明します. 指数関数との積であれば,・・・	次に, $Q(x)$ が指数関数と他の関数との積の場合,・・・
58・6	【例題 3.10】	【例題 3.10 解答例】
59・6	・・・を適用すると, $\cos(x) = \text{Re}[e^{ix}]$ であるので,	・・・を適用すると,
76・3 (図差替)		