

# 『電磁界シミュレータで学ぶアンテナ入門』 修正箇所

2012/11/20 小暮技術士事務所 小暮裕明

下記, 修正願います.

p. 2 図 1-1 左上の電流 → **電源**

p. 8 図 1-7 キャプションのパターン → **構造**

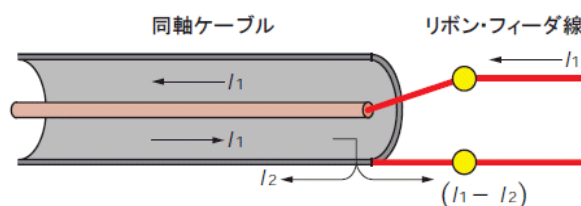
p. 35 図 2-14 ハーブアンテナ → **ハーブアンテナ**

p. 47 図 2-30 左上の式  $\text{rot}\mathbf{E} = -\frac{\partial\mathbf{B}}{\partial t}$  (マイナス符号抜け)

p. 51, 1 行目 非 → **比**

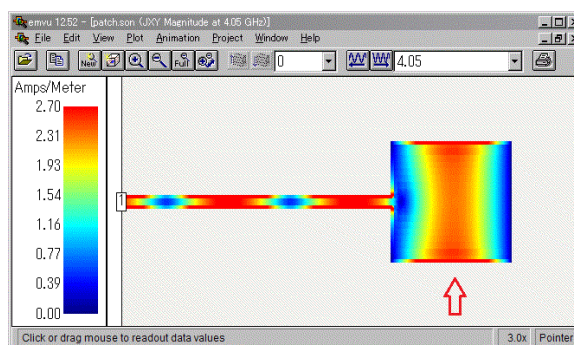
p. 77 図 3-36 正しくは右図

\*同軸ケーブルの外導体内側の電流を  $I_1$  に訂正.



p. 94 図 4-23 正しくは右図

\*矢印が抜けている.



p. 109 C=の式の第 2 項.

$$\frac{\epsilon_0 S(1-q)}{d}$$

p. 129 図 5-29 三角面 R → **細枠フレーム X**      細枠フレーム X → **三角面 R**

p. 158 6 行目 右側の MSL → **左側の MSL**

p. 170 式  $100 \times 10^{[(1.7-6.9)/10]} = 30.2[\%]$       電力は **0.30W**

p. 192 図 7-44 のキャプション 知多の → **下の**

p. 197 下から 3 行目の式  $L_{n+1}/L_n = S_{n+1}/S_n = k$

p. 199

$$\begin{aligned} L_4 &= 16.1 \times 1.27 = 20.5\text{mm} \\ L_5 &= 20.5 \times 1.27 = 26.0\text{mm} \\ L_6 &= 26.0 \times 1.27 = 33.0\text{mm} \\ L_7 &= 33.0 \times 1.27 = 42.0\text{mm} \\ L_8 &= 42.0 \times 1.27 = 53.3\text{mm} \\ L_9 &= 53.3 \times 1.27 = 67.7\text{mm} \quad (2.2\text{GHz}) \end{aligned}$$

p. 218  $L = \frac{18.7}{2\pi f} = \frac{18.7}{2\pi \times 800 \times 10^6} = 3.7[\text{nH}]$        $C = \frac{1}{22.5 \times 2\pi f} = \frac{1}{22.5 \times 2\pi \times 800 \times 10^6} = 8.8[\text{pF}]$

p. 220 \*表 8-1 のインピーダンス値は, **アンテナの推奨入力インピーダンス**なので, IC の入力インピーダンスは, この値の共役 (+j を -j) になります. 以下のように訂正してください.

「956MHz (Japan) の **IC** のインピーダンスは  $48 - j153\Omega$  で**非が**, これにダイポールアンテナを接続する場合は, アンテナの入力インピーダンスを  $48 + j153\Omega$  に設計します. 」

以上