

## 科目別 電験三種 演習問題集「機械」初版 第 1 刷 の 正誤表

題記書籍の中に、下表に示す誤記がありましたので、お詫びして訂正します。

なお、「訂正箇所」の欄に赤色で表示した項目が、本日追加した訂正分を表しています。

著者 ; 柴 崎 誠

## 正誤表 (1 / 3)

訂 正 箇 所	誤 っ て い る 部 分	正 し い 表 記
P11 の表中の「分巻式」の「主な特徴」の欄	・・・電動機運転時は、負荷電流の大きな領域で出力トルクが減少し、回転速度も低下する。	・・・電動機運転時は、負荷電流の大きな領域で出力トルクの増加が緩慢になり、回転速度も低下する。
P39 の (1) 式	$n_s[\text{s}^{-1}] = \frac{f[\text{Hz}]}{p[\text{極}]} = \frac{2 \times f[\text{Hz}]}{p[\text{極}]}$	$n_s[\text{s}^{-1}] = \frac{\text{周波数}}{\text{磁極の対数}} = \frac{f[\text{Hz}]}{p[\text{極}]/2} = \frac{2 \times f[\text{Hz}]}{p[\text{極}]}$
P59 の (5) 式	4. 滑り $s = \frac{N_s - N}{N_s} = \frac{1000 - 930}{1000} \times 0.75 [\text{pu}]$	4. 滑り $s = \frac{N_s - N}{N_s} = \frac{1000 - 930}{1000} \bar{\wedge} 0.75 [\text{pu}]$
P72 応用問題の設問文	(1) ・・・切離した後に、 <u>二次</u> 巻線を直流励磁し、・・・	(1) ・・・切離した後に、 <u>一次</u> 巻線を直流励磁し、・・・
P110 模擬問題の(b)の設問文の 1 行目と 2 行目	・・・定格出力の 50[%]にて・・・ ・・・の値を $E_{a2} [\text{pu}]$ とし、この、 $\delta_1 [^\circ]$ ]	・・・問(a)の発電機出力電流の 50[%]にて・・・ ・・・の値を $E_{a2} [\text{pu}]$ とし、この $\delta_2 [^\circ]$ ]、
P111 模擬問題の(b)の解説図の図 2 の図名	図 2 遅れ力率角 $30 [^\circ]$ の 50% <u>負荷</u> で運転中のベクトル図	図 2 遅れ力率角 $30 [^\circ]$ <u>で</u> 、問(a)の発電機出力電流の 50% <u>電流</u> で運転中のベクトル図
P127 の図 11 の中の式	$\underline{\quad} x \cdot I \sin(-\theta)$	$\underline{\quad} x \cdot I \sin(-\theta)$
P127 の (14)式 の単位	$\varepsilon = p \times \cos(\pm \theta) - q \times \sin(\pm \theta) \underline{[\text{pu}]}$	$\varepsilon = p \times \cos(\pm \theta) - q \times \sin(\pm \theta) \underline{[\%]}$
以下余白		

次の (2 / 3) ページに続く

科目別 電験三種 演習問題集「機械」初版 第1刷 の 正誤表 (2 / 3)

訂正箇所	誤っている部分	正しい表記
P129 の(20)式から3行下	のとき、力率で除算することを忘れるミス・・・	のとき、力率を乗算することを忘れるミス・・・
P153 の基礎問題2の(4)式の分母の数値	$\eta_{max} = \frac{P_{out\ 60}}{P_{out\ 60} + p_i + p_{c\ 60}} = \frac{5000 \times 0.60}{50000 \times 0.60 + 2p_i} = 0.980[\text{pu}]$	$\eta_{max} = \frac{P_{out\ 60}}{P_{out\ 60} + p_i + p_{c\ 60}} = \frac{5000 \times 0.60}{5000 \times 0.60 + 2p_i} = 0.980[\text{pu}]$
P161 の(2)項の表題の1行下	・・・。単相交流電源の電圧 $\underline{v_s}$ が・・・	・・・。単相交流電源の電圧 $\underline{v_{ac}}$ が・・・
P161 の図3項の中	図3の交流の電源電圧の変数が $\underline{v_s}$ になっている。	図3の交流の電源電圧の変数を $\underline{v_{ac}}$ に訂正する。
<b>P161 の図11の図名</b>	図11 PCM 式インバータの・・・	図11 PWM 式インバータの・・・
P191 表2の輝度の最右列	$L [\text{cd}] = I [\text{cd}] / S [\text{m}^2]$	$L [\text{cd}/\text{m}^2] = I [\text{cd}] / S [\text{m}^2]$
P192 の(11)式	$\rho \cdot \tau \cdot \alpha = 1.0[\text{pu}]$	$\rho + \tau + \alpha = 1.0[\text{pu}]$
P216 模擬問題の間(b)の設問文	・・・、かつ、電動機出力[kW]がほぼ一定値・・・	・・・、かつ、加速度[m/s <sup>2</sup> ]がほぼ一定値・・・
<b>P251 の(3)式</b>	$4 - \omega^2 = 0, \quad \omega = \pm \sqrt{4} = \pm 2 [\text{rad/s}]$	$4 - \omega^2 = 0, \quad \omega = \pm \sqrt{4} = \pm 2 [\text{rad/s}]$
P255 (3)項 D/A 変換器、A/D 変換器 の説明文	・・・例えば、図の横軸の <u>1bit 分</u> が縦軸の・・・	・・・例えば、図の横軸の <u>分解個数の1個分</u> が縦軸の・・・
	絶対値の方が <u>1bit 分</u> (この変換レートの例・・・	絶対値の方が <u>分解個数の1個分</u> (この変換レートの例・・・
P256 の図4の中の(f)図の真理値表及び NOR 回路の論理式	真理値表の出力 X の欄の信号を、上から順に、 <u>0、1、1、1</u> と表記してある。 NOE 回路の論理式が $X = A + B$ となっている。	真理値表の出力 X の欄の信号を、上から順に、 <u>1、0、0、0</u> の信号に訂正する。 NOE 回路の論理式を $X = \overline{A} + \overline{B}$ に訂正する。
以下余白		

次の (3 / 3) ページに続く

科目別 電験三種 演習問題集「機械」初版 第1刷 の 正誤表 (3/3)

訂正箇所	誤っている部分	正しい表記
P266 模擬問題の 設問文の3行目	・・・。また、変換レートは、二つの変換器共に <u>1ビット</u> が2[mV] であり、・・・	・・・。また、変換レートは、二つの変換器共に <u>分解個数の1個分</u> が2[mV] であり、・・・
P266 模擬問題の 「ヒント」の2行目	横軸の「3桁の16進数の全 <u>ビット数</u> 」は、 $16^3 = 4096$ <u>ビット</u> である。	横軸の「3桁の16進数の全 <u>分解個数</u> 」は、 $16^3 = 4096$ <u>個</u> である。
P266 「ヒント」の4行目	・・・その縦軸の半分は2048 <u>ビット</u> であり、	・・・その縦軸の半分は2048 <u>個</u> であり、
P267 問 a 解き方の5行目	・・・ $(800)_{16}$ までの間の <u>ビット数</u> は、・・・	・・・ $(800)_{16}$ までの間の <u>分解個数</u> は、・・・
P267 問 a 解き方の(3)式	$= 2\,048$ [ <u>bit</u> ] (3)	$= 2\,048$ [ <u>個</u> ] (3)
P267 問 a 解き方の(4)式	$-2$ [mV/ <u>bit</u> ] $\times 2\,048$ [ <u>bit</u> ] = $-4\,096$ [mV]	$-2$ [mV/ <u>個</u> ] $\times 2\,048$ [ <u>個</u> ] = $-4\,096$ [mV]
P267 の図3の中	この間の <u>間隔</u> は2048 <u>ビット</u> 分	この間の <u>分解個数</u> は2048 <u>個</u> 分
P267 問 b の解き方の(4)	・・・更に負値の10進数で <u>ビット数</u> を表す。	(左記のアンダーライン部分の“ビット数”を削除する) ・・・更に負値の10進数で表す。
P267 問 b の解き方(10)式	$-1\,500$ [ <u>bit</u> ] $\times 2$ [mV/ <u>bit</u> ] = $-3\,000$ [mV]	$-1\,500$ [ <u>個</u> ] $\times 2$ [mV/ <u>個</u> ] = $-3\,000$ [mV]
以下余白		

以上