

新電気 6 月号付録の 67 ページ問 29 の問題および解答・解説に誤りがありました。お詫びして下記のとおり訂正いたします。

問 29 の選択肢 (4)

誤：(4) 2190

正：(4) 2760

問 29 の解答・解説

配電線路と電源の百分率インピーダンス $\%X_L$ を 20000kV・A ベースに換算する。

$$X_L' = 4 \times \frac{20000}{10000} = 8 \quad [\%]$$

基準容量 20 000kV・A に対する基準電流  $I_n$  は、

$$I_n = \frac{20000}{\sqrt{3} \times 22} \doteq 524.9 \quad [\text{A}]$$

配電線路末端の三相短絡電流  $I_s$  は、次式に示すように求まる。

$$I_s = \frac{I_n}{\%X_G + \%X_T + \%X_L'} \times 100 = \frac{524.9}{5 + 6 + 8} \times 100 \doteq 2763 \rightarrow 2760 \quad [\text{A}]$$

答－ (4) 2760