

問 13 こう長 20 km の三相 3 線式 2 回線の送電線路がある。受電端で 33 kV, 6 600 kW, 力率 0.9 の三相負荷に供給する場合, 受電端電力に対する送電損失を 5 %以下にするための電線の最小断面積の値[mm²]として, 計算値が最も近いものを次の(1)~(5)のうちから一つ選べ。

ただし, 使用電線は, 断面積 1 mm², 長さ 1 m 当たりの抵抗を $\frac{1}{35} \Omega$ とし, その他の条件は無視する。

- (1) 14.3 (2) 23.4 (3) 24.7 (4) 42.8 (5) 171