

問16 容量 $15 \text{ MV}\cdot\text{A}$ 、変圧比 $33 \text{ kV}/63 \text{ kV}$ 、百分率インピーダンス降下が自己容量基準で 5% であるA変圧器と容量 $8 \text{ MV}\cdot\text{A}$ 、変圧比 $33 \text{ kV}/6.6 \text{ kV}$ 百分率インピーダンス降下が自己容量基準で 4% であるB変圧器とを並行運転している変電所がある。これについて次の(a)及び(b)の問に答えよ。

ただし、各変圧器の抵抗とリアクタンスの比は等しいものとする。

(a) $12 \text{ MV}\cdot\text{A}$ の負荷を加えたときA変圧器の分担する負荷の値 $[\text{MV}\cdot\text{A}]$ として、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 4.8 (2) 5.3 (3) 6.7 (4) 7.2 (5) 7.8

(b) 並行運転している2台の変圧器が負担できる最大負荷容量の値 $[\text{MV}\cdot\text{A}]$ として、正しいものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

- (1) 20 (2) 21 (3) 22 (4) 23 (5) 25