

問 8 一次側定格電圧と二次側定格電圧がそれぞれ等しい変圧器Aと変圧器Bがある。変圧器Aは、定格容量 $S_A = 150 \text{ kV} \cdot \text{A}$ ，パーセントインピーダンス $\%Z_A = 5.0 \%$ (基準容量 $150 \text{ kV} \cdot \text{A}$)，変圧器Bは、定格容量 $S_B = 100 \text{ kV} \cdot \text{A}$ ，パーセントインピーダンス $\%Z_B = 3.0 \%$ (基準容量 $100 \text{ kV} \cdot \text{A}$)である。この変圧器2台を並行運転し、 $190 \text{ kV} \cdot \text{A}$ の負荷を接続したとき、変圧器A及び変圧器Bがそれぞれ分担する負荷の値 $[\text{kV} \cdot \text{A}]$ の組合せとして、最も近いものを次の(1)～(5)のうちから一つ選べ。

ただし、三相変圧器AとBにはこの負荷のみが接続されているものとし、抵抗分及びその他の定数は無視する。

	変圧器Aの 負荷分担 $[\text{kV} \cdot \text{A}]$	変圧器Bの 負荷分担 $[\text{kV} \cdot \text{A}]$
(1)	70	120
(2)	90	100
(3)	100	90
(4)	120	70
(5)	150	40