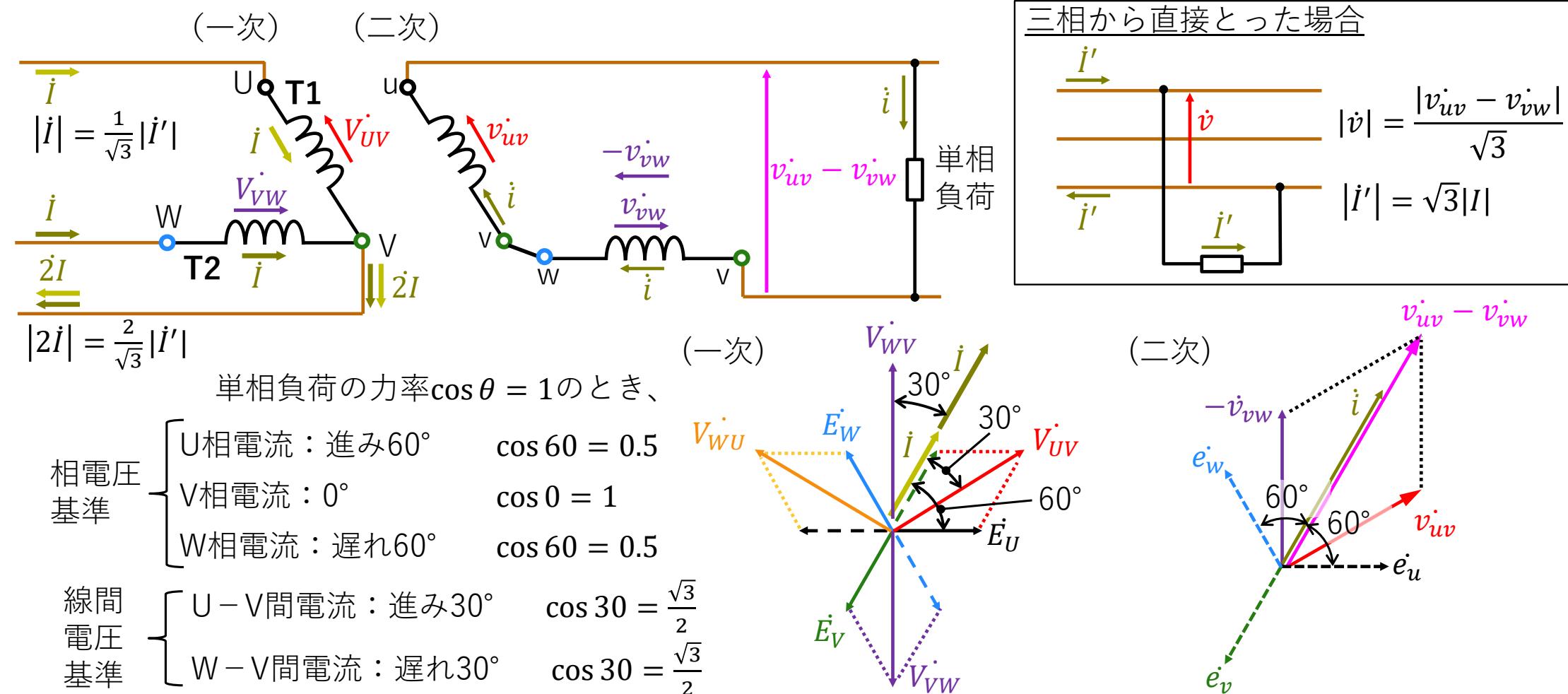


変圧器 (1 3) 《逆V結線方式》

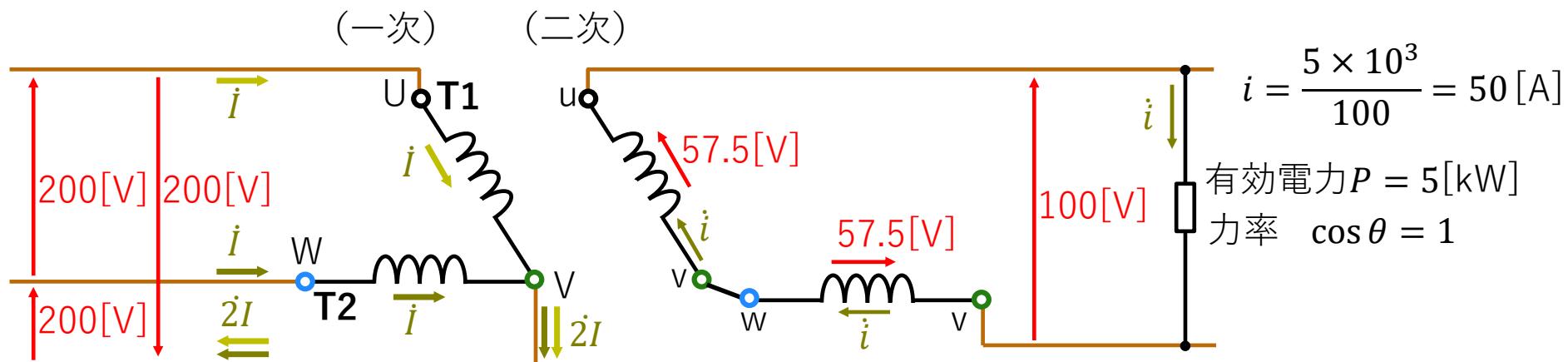
逆V結線は単相変圧器2台で構成し、一次側を三相交流、二次側を単相1回路(2線式又3線式)とする結線方式。



変圧器 (1 3)

《逆V結線方式》

例)



相電圧基準

$$\begin{cases} \text{U相電流: 進み } 60^\circ & \cos 60 = 0.5 \\ \text{V相電流: } 0^\circ & \cos 0 = 1 \\ \text{W相電流: 遅れ } 60^\circ & \cos 60 = 0.5 \end{cases}$$

線間電圧基準

$$\begin{cases} \text{U-V間電流: 進み } 30^\circ & \cos 30 = \frac{\sqrt{3}}{2} \\ \text{W-V間電流: 遅れ } 30^\circ & \cos 30 = \frac{\sqrt{3}}{2} \end{cases}$$

$$|I_U| = \frac{\text{T1の有効電力}}{\text{T1の線間電圧}} \times \frac{1}{\text{力率}} = \frac{5 \times 10^3 \times \frac{1}{2}}{200} \times \frac{1}{\frac{\sqrt{3}}{2}} \doteq 14.4$$

$$|I_V| = 2|I_U| \doteq 28.8$$

$$|I_W| = \frac{\text{T2の有効電力}}{\text{T2の線間電圧}} \times \frac{1}{\text{力率}} = \frac{5 \times 10^3 \times \frac{1}{2}}{200} \times \frac{1}{\frac{\sqrt{3}}{2}} \doteq 14.4$$