

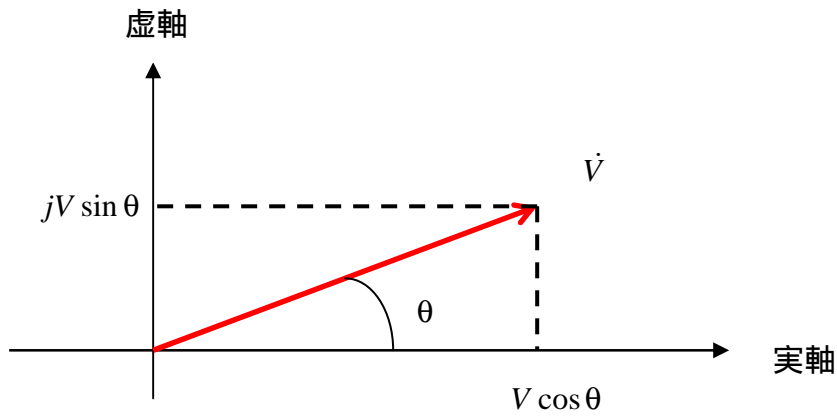
複素数表示

正弦波交流電圧

瞬時値表示 $v(t) = \sqrt{2} V \sin(\omega t + \theta)$ [V]

複素数表示 $\dot{V} = V(\cos \theta + j \sin \theta)$ [V]

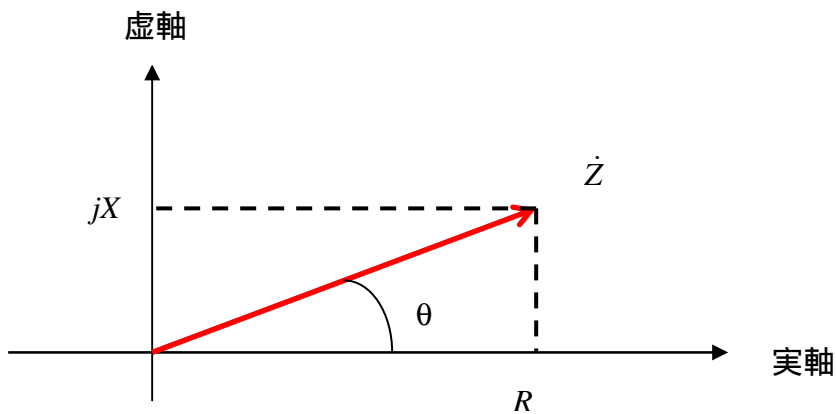
V : 実効値



複素インピーダンス

$$\dot{Z} = R + jX \quad [\Omega]$$

R : 抵抗 [], X : リアクタンス []



インピーダンス : $Z = |\dot{Z}| = \sqrt{R^2 + X^2}$ [Ω]

インピーダンス角 (位相角) : $\theta = \tan^{-1} \frac{X}{R}$