

II

平均の速さ $\Rightarrow \frac{\text{移動距離}}{\text{経過時間}}$

瞬間の速さ $\Rightarrow \frac{\text{微小移動距離}}{\text{微小時間}} \Rightarrow x-t$ グラフの傾き $\left(\frac{dx}{dt}\right)$

(ア) t_0 [s] で x_0 [m] 移動

$$\Rightarrow \text{平均の速さ } \bar{v} = \frac{x_0}{t_0} \quad \#$$

(イ) 接線の傾きを求めると

$$v_{(t_1)} = \frac{x_1}{t_1 - t_2} \quad \#$$

平均の加速度 $\Rightarrow \frac{\text{速度変化}}{\text{経過時間}}$

瞬間の加速度 $\Rightarrow \frac{\text{微小速度変化}}{\text{微小時間}} \Rightarrow v-t$ グラフの傾き $\left(\frac{dv}{dt}\right)$

(ウ) t_0 [s] で v_0 [m/s] 加速

$$\Rightarrow \text{平均の加速度 } \bar{a} = \frac{v_0}{t_0} \quad \#$$

(エ) 接線の傾きを求めると

$$a_{(t_1)} = \frac{v_1}{t_1 - t_2} \quad \#$$