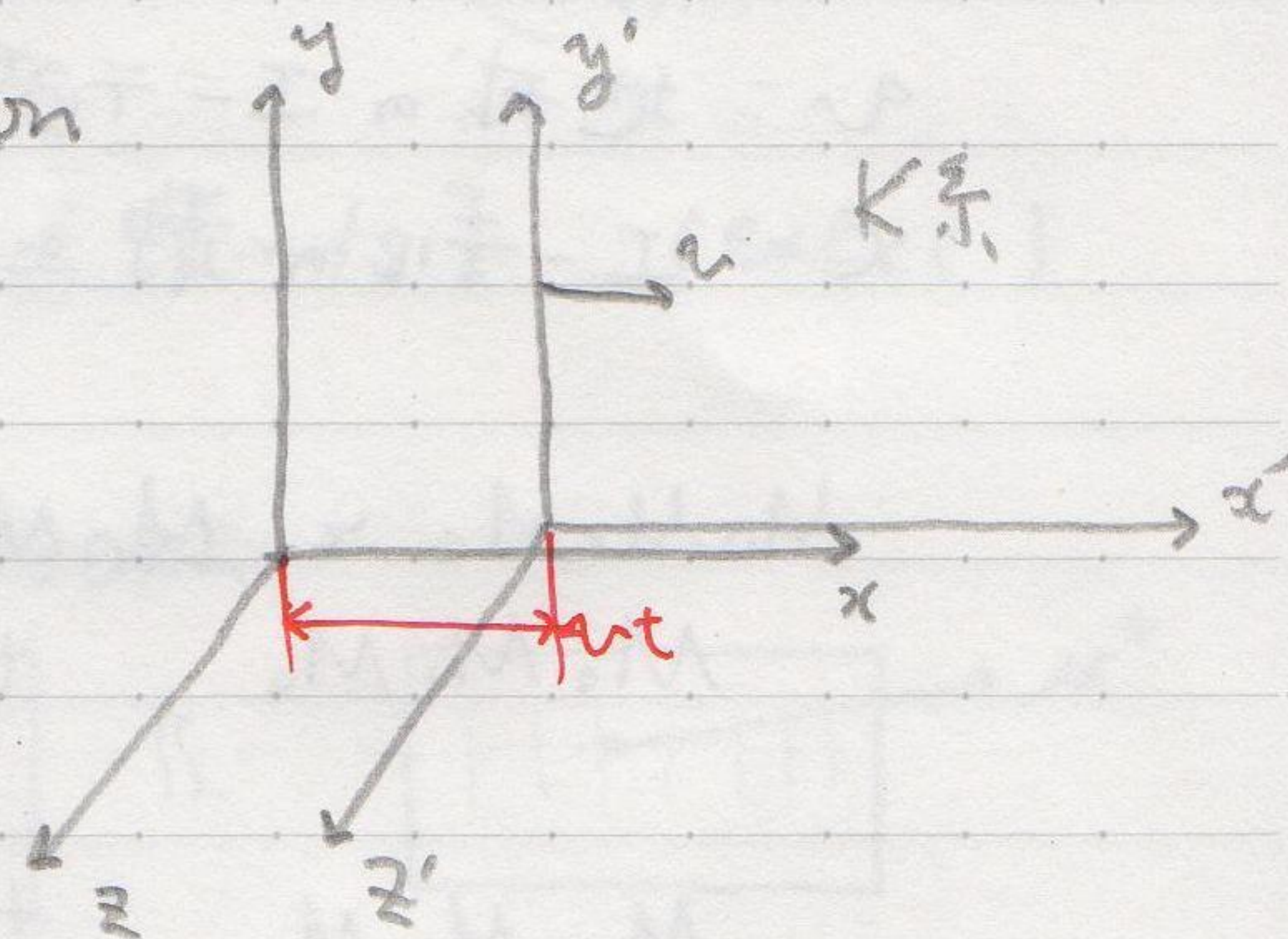


ガリレイ変換 Galilei transformation

K'系の原点 O' の K 系の原点 O に対する速度 $\begin{pmatrix} u \\ 0 \\ 0 \end{pmatrix}$



$$t' = t$$

$$x' = x - ut$$

$$y' = y$$

$$z' = z$$

ガリレイ変換に対して

物理法則が不変

= ガリレイの相対性原理

Galilei transf.

$$|u| \ll c$$

§2 Michelson - Morley の実験 (1887) と光速不変の原理

Maxwell eq (1861)

⇒ 電磁波の発見 (1888) Herz

波は媒質を伝播する 電磁波の媒質 = エーテル (ether)

エーテルに対して運動している系では光速が異なるはず

M-M 実験

