

相対性理論の数学的破綻の証明

Mathematical proof of bankruptcy of the relativity theory

ダビンチ研 土田成能

Da-vinci Lab : Shigeyoshi Tsuchida

E-mail : davinci-mitsumori@a011.broada.jp

Einstein の相対性理論の「光速度不変」原理が展開する数式,

$$\frac{2lc}{c^2 - v^2} \quad (1)$$

$$\frac{2l}{\sqrt{c^2 - v^2}} \quad (2)$$

の(1)式は誤りである．水平方向往復路の時間を用いた新しい数式を提示する．

$$\left[2l + v(t_1 - t_2) - \frac{v^2}{c}(t_1 + t_2) \right] \times \frac{c}{c^2 - v^2} \quad (\because t = t_1 + t_2) \quad (3)$$

(3)式は簡単な展開およびピタゴラスの定理より(2)式となる．

$$\begin{aligned} & \left[2l + v(t_1 - t_2) - \frac{v^2}{c}(t_1 + t_2) \right] \times \frac{c}{c^2 - v^2} \\ &= [2l + (vt_1 - vt_2) - \cos \theta (vt_1 + vt_2)] \times \frac{c}{c^2 - v^2} \\ &= [2L - 2L \cos^2 \theta] \times \frac{c^2}{c^2 - v^2} \times \frac{1}{c} \\ &= 2L \sin^2 \theta \times \frac{1}{\sin^2 \theta} \times \frac{1}{c} \\ &= \frac{2\sqrt{l^2 + (\frac{1}{2}vt)^2}}{c} = \frac{2l}{\sqrt{c^2 - v^2}} \quad \left(\because 2L = 2l + (vt_1 - vt_2) = 2\sqrt{l^2 + (\frac{1}{2}vt)^2} \right) \end{aligned} \quad (4)$$

(4)式の $\cos \theta (vt_1 + vt_2)$ は(3)式の持つ物理的意味を明確に示す．

ピタゴラスの定理を(5)式に, (1),(2)式を等号で結び(6)式を得る．

$$2\sqrt{l^2 + (\frac{1}{2}vt)^2} \times \sin \theta = 2l \quad (5)$$

$$2\sqrt{l^2 + (\frac{1}{2}vt)^2} \times \sin^2 \theta = 2l \quad (6)$$

(6)式は相対性理論の数学上の破綻を示す．

(6)式を書換え $2l \times \sin \theta = 2l$ で表すと $\sin \theta$ はローレンツ変換と同値であり, $v = 0$ で両辺は等号で結ばれる． $v = 0$ は「光速度不変」原理であり．相対性理論の理論上の破綻である．

結論 相対性理論の「光速度不変」原理の数学的破綻は証明された．相対性理論は物理上存在しない．