U02a

宇宙もスピンしている

○新村公剛（新村公剛公認会計士事務所）

この論文では、光速度cとして、慣性系Sの空間座標と時間座標（x，ｃｔ）とこの系に対して一定の速度vで運動する慣性系S'の**それら(x'、ct')についての**アインシュタインの特殊相対性理論のローレンツ変換がスピン行列といわれるパウリ行列で表示されることを指摘する。まず、パウリ行列σは、単位行列σ_0、上向きスピン行列σ_+及び下向きスピン行列σ_-として

$$\sigma_+ = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix} \quad \sigma_- = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 1 & 0 \end{bmatrix} \quad \sigma_1 = \sigma_+ + \sigma_-$$

である。行列で結果を示すと、パウリ行列で表示されるローレンツ変換は

$$\begin{bmatrix} x' \\ ct' \end{bmatrix} = \gamma \left\{ \sigma_0 - \beta \left(\sigma_+ + \sigma_- \right) \right\} \begin{bmatrix} x \\ ct \end{bmatrix}$$

で、なお、$\beta = v/c$，$\gamma = \sqrt{1 \cdot \beta^2}$である。上記の式の成り立つのは、宇宙がスピンしているから、スピン行列で表示され、慣性系Sでも慣性系S'でも法則の形は保たれる。宇宙がスピンしていないと、宇宙は崩壊する。