

## 曲がった時空における保存則

Tuesday, September 2, 2025 10:00 AM (30 minutes)

この講演では、一般相対論を含む曲がった時空では、通常の意味での物質のエネルギーは一般には保存しないことを膨張宇宙などの実例を挙げて示す。重力場のエネルギーを考えることで保存則を満たすエネルギーを定義する試みはネーターの第2定理によりうまくいかないことを議論する。曲がった時空にはエネルギーに変わる保存量が常に存在することを示し、その物理的意味に関して検討する。

**Primary author:** Dr AOKI, Sinya (Fundamental Quantum Science Program, RIKEN)

**Presenter:** Dr AOKI, Sinya (Fundamental Quantum Science Program, RIKEN)