

squashed Kaluza-Klein ブラックホール時空における 荷電粒子の近点移動

Tuesday, September 2, 2025 3:45 PM (2 hours)

5 次元 squashed Kaluza-Klein ブラックホール解は地平線近傍で 5 次元的に振舞うが、無限遠方では S^1 コンパクト化された余剰次元を伴う有効的 4 次元時空に漸近する。そこで、squashed Kaluza-Klein 解を現実的な高次元時空モデルの候補と考えると、この時空中における試験荷電粒子の運動を議論した。さらに、束縛軌道における近点移動の振舞いを調べて、近い将来の観測による余剰次元や天体の電荷の検出可能性を議論した。

Primary author: MATSUNO, Ken

Presenter: MATSUNO, Ken

Session Classification: ポスター 1