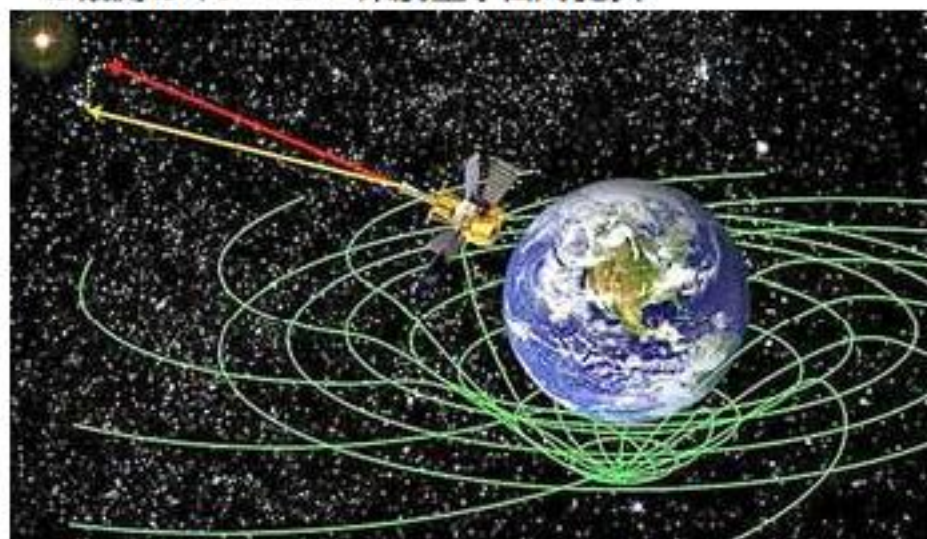


地球の周りの時空のゆがみとGP-B  
の観測のイメージ＝米航空宇宙局提供



## 時空のゆがみ とらえた

### NASA、相対性理論の予言観測

質量が存在すると、ポウリングのボールが載ったトランポリンみたいに時間と空間で構成される4次元の「時空」がゆがむ、という

果として理論が予言する量と一致した。また地球の質量による時空のゆがみによる方角の変化も、理論の予言通りに観測した。

アインシュタインの一般相対性理論の予言が、米航空宇宙局(NASA)の人工衛星「GP-B」の観測で確認された。天才の考えの正しさが改めて実証された。

重力を扱う一般相対性理論は1916年に完成。重力で光が曲がる「重力レンズ」効果の観測などから正しいと考えられているが、確認の実験が続いている。

NASAの4日の発表によると、遠方の星が見える方角が、1年に9万分の1度ほどの割合で変化していた。この変化は、地球の自転で発生する時空の渦の効

76年には精密な原子時計を積んだ探査機GP-Aが、地上より重力の弱い高空では時計が速く進むはずという理論を確かめている。

(ワシントン＝勝田敏彦)