

## 談話会のお知らせ

京大基礎物理学研究所の高柳匡さんによる談話会が下記の日程で行われます。高柳さんは、量子エンタングルメントやゲージ重力対応などの研究で第一線で活躍されている研究者の一人です。皆さん、奮ってご参加ください。

**場所：Z103**

**日時：3月7日(水)：17:00～**

**タイトル：**

**超弦理論の最前線：宇宙は量子ビットから創られているのか？**

**概要：**

ブラックホールの考察から発見された「ホログラフィー原理」は「重力の物理学」と「物質の物理学」を結びつける。ホログラフィー原理を具体的に実現するのがゲージ重力対応 (AdS/CFT 対応) であるが、既に20年以上研究が続けられているにも関わらず、その基礎的なメカニズムは解明に至っておらず、ブラックボックスの状況であった。しかし、ようやく最近になって量子情報理論の考え方を導入することで、その謎が解き明かされつつある。また、このアプローチの最近の進展によって「宇宙が無数の量子ビットが集まったもの」という新しい描像が得られつつある。この最新の超弦理論の話題を紹介する。