

茨城大学素粒子論研究室セミナー

講師： 畠山 洸太 氏（静岡大）

日時： 2018/11/19 (月) 13:00-14:00

場所： E-301

Title： Large-N volume independence on group manifolds

Abstract： large-N volume independence とは、「異なる体積を持つ空間上の理論が large-N で等価になる」という主張である。これは、「large-N ゲージ理論はそれを次元還元して得られる行列模型と等価である」という、large-N 還元的一般化と言える。

本講演では、群多様体上での large-N 還元を一般化して群多様体上で large-N volume independence が成り立つことを示す。まずトーラス上で large-N 還元が成り立つことを説明した後、トーラス上で large-N volume independence が成り立つことを示す。その後、群多様体とその商空間の性質について説明した後に、群多様体上でも large-N volume independence を示す。

なお本講演は、Phys. Lett. B 782, 503 (2018) [[arXiv:1805.10743](https://arxiv.org/abs/1805.10743)] に基づくものである。