

東北大学大学院情報科学研究科
純粋・応用数学研究センター

第28回 幾何と解析セミナーのお知らせ

日 時： 2019年5月31日（金） 15:30 — 17:00

場 所： 東北大学大学院情報科学研究科棟 2階大講義室

講演者： 服部 広大 氏（慶應義塾大学理工学部）

題 目： ベクトル束上のラプラシアン固有値の連続性について

[概要] コンパクトリー群 G と、コンパクトなリーマン多様体 (M, g) に対して M 上の主 G 束 P とその上の接続の組を考える。このとき、 G の各直交表現に対して同伴ベクトル束 E が定まり、その上の接続 ∇ が誘導される。この ∇ とその形式的随伴の合成によって定まる 2階の線形楕円型偏微分作用素を接続ラプラシアンと呼ぶ。本講演では、主 G 束とその接続の組のなす空間上にグロモフ・ハウスドルフ型の位相を定義しその位相に関する接続ラプラシアンの固有値の連続性について論じる。また、幾何学的量子化への応用を説明する。

幾何と解析セミナー世話人：坂口茂，福泉麗佳，船野敬，高橋淳也

ホームページ： <http://www.math.is.tohoku.ac.jp/gaseminar/index.html>