

立命館大学数理科学科談話会

来る**11月4日（水）**に立命館大学数理科学科談話会が行われます。みなさまのご参加をお待ちいたしております。

日時：**2026年11月4日（水） 16:50-18:05**

開催方法：立命館大学びわこ・くさつキャンパス ウェストウィング6階談話会室での対面開催

講演者1：

田中 洋平 氏(立命館大学)

16:50-17:25

タイトル：

A (Supposedly) Geometric Approach to Spectral Flow via Continuous Enumeration of Discrete Eigenvalues

アブストラクト：

It is well known that the eigenvalues of a continuous one-parameter family of finite-dimensional matrices can be continuously parameterized, provided that they are counted with algebraic multiplicity. In this talk, we discuss an infinite-dimensional analogue of this result for families of unitary operators that differ from the identity by a Schatten-class operator. We then explain how such continuous enumerations of discrete eigenvalues can be used to study unitary spectral flow, an integer-valued invariant that counts the net number of eigenvalues crossing a prescribed point on the unit circle. By viewing spectra as summable multisets, we formulate spectral flow in a geometric and topological framework involving infinite symmetric products. If time permits, we will also describe how this viewpoint is related to the Dold-Thom theorem.

講演者 2 :

斎藤 俊輔 氏 (立命館大学)
17:30-18:05

タイトル :

標準ケーラー計量と安定性

アブストラクト :

与えられたコンパクトケーラー多様体がいつ「良い計量」を許容するかを明らかにすることは複素幾何学における中心的な問題の一つです. このような計量は通常, 曲率に関する非線形偏微分方程式の解として特徴づけられるため, その存在問題は幾何解析的な問題として捉えられます. 一方, 考えている多様体が射影代数多様体である場合には, こうした方程式の可解性が幾何学的不変式論における安定性と深く関係することが知られており, 活発に研究されています. 本講演では, この関係について, トーリック多様体などの具体例を交えながら, 講演者自身の研究成果も含めて紹介します.

連絡先 : 林 太郎

(立命館大学理工学部数理科学科, e-mail: haya4taro [at] gmail.com)

石川 元稀

(立命館大学理工学部数理科学科, e-mail: g-ishika [at] fc.ritsumeai.ac.jp)