

Pseudo-differential operators and index theory

Gennadi Kasparov / Vanderbilt University

Date&Time : June 29, July 13 14:00-15:30

July 21, 24 10:30-12:00

Venue : To be announced to participants only



Abstract:

In this lecture series, I will describe a simplified version of the pseudo-differential calculus which is sufficient in many cases to deal with the index theory problems. This simplified version is compatible with the Hörmander's PDO calculus.

After that, I will give a brief introduction to K-theory and K-homology for C^* -algebras and a sketch of proof of the Atiyah-Singer index theorem. Depending on the time remaining, I plan also to discuss the index theory for hypoelliptic operators on contact manifolds.

Requirements:

Some knowledge of the theory of C^* -algebras.

要申込 : 受講希望者は、下記 URL または QR コードから Google フォームにて申込みを行って下さい。

URL : <https://forms.gle/X8pvfnX18yonNAv9A>

締切日 : 6月27日(火) 16時厳守



本講義はスーパーグローバルコース登録学生のコース修了要件の1単位となります。

ただし、大学院科目として通常の単位に認定されるわけではありませんので注意してください。



京都大学スーパーグローバル大学創生支援事業スーパーグローバルコース数学系ユニット

<https://ktgu.math.kyoto-u.ac.jp>