

九大代数学セミナー

日時 2021 年 10 月 29 日 (金) 16:00-17:00

場所 Zoom ミーティングによるオンライン開催

* * *

講演者: 片桐宥 氏 (東北大学)

題目 “局所体上の wavelet 基底と C^n -関数”

(A wavelet basis for the C^n -functions on local fields)

概要 局所体上の連続関数全体のなす Banach 空間には, wavelet 基底という基底が存在することが知られている. 本講演では, wavelet 基底での展開係数による (非アルキメデスの) C^n -関数の特徴づけを与え, C^n -関数全体のなす Banach 空間の基底を構成する. これらの結果は安藤大輝氏 (東北大学) との共同研究である.

A wavelet basis is a basis for the K -Banach space of continuous functions from a complete discrete valuation ring R whose residue field is finite to its quotient field K . In this talk, we give a characterization of the n -times continuously differentiable K -valued functions on R by the coefficients with respect to the wavelet basis and construct an orthonormal basis for K -Banach space of the n -times continuously differentiable functions. This is a joint work with Hiroki Ando (Tohoku Univ.).

* * *

世話人: 小林 真一, Ade Irma Suriajaya, 佐藤謙太, 並川 健一 (九大数理)