

早稲田大学整数論セミナーの予定 (2025年度 第13回)

日時：2025 年 12 月 5 日（金） 16:30～18:00

場所：〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1
早稲田大学西早稲田キャンパス
61号館 3 階 306 室 (61 - 306)
対面と Zoom ミーティングによるハイブリッド開催

講演者：澤田晃一郎 氏（京都大学）

タイトル：副有限群のある種の同型写像の遠アーベル幾何的考察

アブストラクト：副有限群 G の閉部分群たちの間の同型写像について、任意の (位相的) 1 元生成部分群 I の像が I 自身と G -共役であるとき、この同型は G の中で "families preserving" であるという。Jarden と Ritter は、ある種の副有限群 G (例えば p 進局所体の絶対 Galois 群など) について、 G の自己同型であって、任意の閉正規部分群を保つものは内部自己同型に限ることを示した。彼らの証明は、まず、そのような自己同型は families preserving であることを示し、その後、families preserving な自己同型は内部自己同型であることを示すという、大きく分けて 2 つのステップから構成されている。本講演では、 G の中で families preserving な同型が G の内部自己同型から誘導されるかどうかという問題について、遠アーベル幾何的な観点から観察する。本講演は南出新氏、辻村昇太氏との共同研究に基づく。