早稲田大学整数論セミナーの予定 (2025年度 第10回)

日時: 2025 年 10 月 3 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 59 号館 4 階 420 室 (59 - 420)

対面と Zoom ミーティングによるハイブリッド開催

講演者:桑垣樹氏(京都大学)

タイトル: シンプレクティック幾何学における概数学

アブストラクト:環Rに「とても大きな」イデアルIが指定されているとき、Iをかけて消えるR加群(例えば、R/I)は、「とても小さな」加群であると考えられる。このようなとても小さな加群による誤差を無視したうえで展開される数学は、概数学 (almost mathematics) などと呼ばれる。これは Faltings による導入以降、p進 Hodge 理論を中心として、数論や環論において利用されてきた。近年、シンプレクティック幾何学における深谷圏や Tamarkin 圏といった不変量の構成や性質を考察するに当たり、概数学が不可欠であることが理解されはじめた。本講演では、これらの発展について、非専門家にも伝わるように説明する(ように努める)。