

早稲田大学整数論セミナーの予定 (2016年度 第23回)

日時：2016年12月9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（旧・大久保キャンパス）
59号館4階420室 (59-420)

講演者：奥村 喜晶（東京工業大学）

タイトル：Non-existence of certain abelian varieties with CM factors

アブストラクト：Rasmussen-Tamagawa 予想と呼ばれる、数体上のアーベル多様体に関する予想がある。この予想は大雑把に言えば、素数 l が十分大きいときアーベル多様体に付随する法 l ガロア表現はある例外的な条件を満たさない、ということを主張するものである。またこの予想には、その主張を強めた uniform 版が知られている。本講演では、uniform 版 Rasmussen-Tamagawa 予想はアーベル多様体が absolutely simple な場合に帰着できることを紹介する。またその証明と先行研究を組み合わせることで、CM を持つ部分アーベル多様体が少なくとも1つ存在する場合に uniform 版予想が成立することも紹介する。