

# 早稲田大学整数論セミナーの予定 (2023年度 第12回)

日時：2023年11月30日(木) 17:00~18:30

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)  
対面とZoomミーティングによるハイブリッド開催

講演者：落合理氏(東京工業大学)

タイトル： $\mathrm{GSp}(4)$  の adjoint  $L$  関数の特殊値と周期に関する  $p$  進的な話題

アブストラクト：この講演では、まず  $\mathrm{GL}(2)$  の場合に楕円モジュラー形式の adjoint  $L$  関数の特殊値の代数的部分が  $p$  で割り切れるか？、あるいは  $p$  の何乗で割れるか？ という情報が持つ数論的な意味について、肥田や Ribet らによる古典的な結果を復習する。この講演の後半部分では、上述の肥田や Ribet らによる結果の  $\mathrm{GSp}(4)$  の保型表現の adjoint  $L$  関数の場合における類似を考察し、endoscopic という仮定の下で上述の結果の一般化に相当する結果を紹介する。講演後半の主要部分は Francesco Lemma 氏との共著論文: Endoscopic congruences modulo adjoint  $L$ -values for  $\mathrm{GSp}(4)$ , Kyoto J. Math. 63 (2), 281–333, (May 2023) の復習になるが、時間が許す限り今後の研究課題などについても論じたい。