

早稲田大学整数論セミナーの予定 (2021年度 第5回)

日時：2021年6月4日（金）16:30～18:00

場所：Zoom ミーティングによるオンライン開催

講演者：森本 和輝（神戸大学）

タイトル：(SO(5), SO(2)) の Bessel 周期の市野-池田型の公式と一般化された Boecherer 予想

アブストラクト：Gross-Prasad により $(SO(2n+1), SO(2m))$ の Bessel 周期と適当なテンソル積 L 関数の中心値の非消滅性の関係が予想された。その後、市野-池田、Liu により緩増加な既約カスピダル保型表現について、周期と中心値とを結ぶ明示公式（市野-池田型の公式）へと予想は精密化された。本講演では、任意の緩増加な既約カスピダル保型表現に対し、 $(SO(5), SO(2))$ の Bessel 周期について市野-池田型の公式を証明する。またその系として、Boecherer 予想の一般化である、次数 2 の正則ジューゲルモジュラー形式の Fourier 係数の適当な重み付き和と L 関数の中心値とを結ぶ明示公式を証明する。本講演の内容は古澤昌秋氏（大阪市立大）との共同研究の結果に基づく。