

2010年度 第3回の整数論セミナー

日時：2010年5月7日(金)

講演者：川内 眞由美(首都大学東京)

タイトル：Leading coefficients of isogenies of degree p over \mathbb{Q}_p

アブストラクト：

素数 $p(p \geq 5)$ について， \mathbb{Q}_p 上定義され， \mathbb{Q}_p 上 p 次の isogeny をもつ楕円曲線 E が， \mathbb{Q}_p の完全分岐拡大体 L で supersingular good reduction をもつとき，この isogeny を L の整数環 \mathcal{O}_L 上の形式群のべき級数としてあらわしたときの1次の項の係数の付値 t を \mathbb{F}_p 上の Dieudonne module の \mathcal{O}_L 上への持ち上げを用いて決定した結果についてお話しします．また，この t を用いて \mathbb{Q} 上 p 次の isogeny のセルマー群を計算した計算例についても触れたいと思います．