

小林 真一 講師

(九州大学数理学研究院代数幾何部門 教授)

談話会	<p>11月10日(月) 16:00~</p> <p>p-parity予想とその局所類似について</p> <p>楕円曲線のBSD予想のmod 2版として,有理数体上定義された楕円曲線のHasse-Weil L-関数の関数等式の符号が,Mordell-Weil群の階数の偶奇を表すというParity予想がある.Mordell-Weil群をp-Selmer群の階数に置き換えたのがp-parity予想で,Tate-Shafarevich群の有限性を認めると,parity予想とp-parity予想は同値になる.p-parity予想に関しては,Nekovar氏による結果など,すでに多くのことが知られているが,最近講演者ら(A. Burungale, K. Nakamura, K. Otaとの共同研究)によってHilbert modular formのより一般的な場合など,新たな進展ももたらされている.この進展はp-parity予想と関連した局所理論の発展によるところが大きい.本講演では,p-parity予想を概説し,この最近の発展についても触れたい.</p>
講義期間 ・ 題目 ・ 内容	<p>11月11日(火)~11月14日(金)</p> <p>各日 15:00~18:00</p> <p>Galois表現,ルートナンバー,岩澤理論</p> <p>現代整数論において,Galois表現は基本言語であり,様々な予想はGalois表現の言葉で述べられるだけでなく,そのdeformationなどを通して深い定理を導く原動力にもなっている.本講義は岩澤理論などに現れるp進Galois deformation理論の基本事項を学び,それが楕円曲線の整数論などへどう応用されていくか学ぶ.</p>
備考	談話会・講義は対面で実施します。