

講演者 : 落合理氏 (東京工業大学)

題目 : CM 体の Artin 表現に対する  $p$  進 L 関数と岩澤主予想

概要 :

Riemann のゼータ関数や Dirichlet L 関数の一般の代数体上での類似が有限 Hecke 指標の Hecke L 関数であり、その非可換化として代数体のガロワ群の有限次元表現に付随した Artin L 関数が知られている。表現の次数が 1 のときの Artin L 関数が上述の Hecke L 関数に他ならない。

本講演では、これらのゼータ関数について触れた後で、その  $p$  進類似について説明したい。総実代数体の  $p$  進 Artin L 関数は Greenberg によって定義され、岩澤主予想という  $p$  進 L 関数の行列式表示も証明されている。Greenberg の仕事の CM 体への一般化を紹介したい。

CM 体における結果は、原隆氏との共同研究である。