

局所 Langlands 対応と p 進幾何

三枝 洋一 (東京大学大学院数理科学研究科)

局所 Langlands 対応とは、 p 進体 F 上の簡約代数群の既約表現を F の Galois 表現によってパラメータ付ける対応 (一般には予想) のことである。これまでの研究により、局所 Langlands 対応は、リジッド空間やパーフェクトイド空間、ダイヤモンドといった、 p 進体上の幾何学的対象と深く結び付いていることが分かってきている。本講演では、一般線型群 GL_2 に対する場合から始めて、局所 Langlands 対応と p 進幾何の関係についての研究の概説を行う。特に、講演者による、一般斜交群 GSp_4 の場合の成果 (伊藤哲史氏との共同研究) について、その他の研究との関係に触れつつ、説明を行う。