

Artin 表現に対応する保型表現の特徴付け

山内 卓也 (東北大学)

Abstract:

代数体 K の絶対ガロア群の複素係数有限次元連続線形表現のことを Artin 表現という。Artin 表現には代数的保型表現が対応すると予想されている。本講演ではこの代数的保型表現がどのような性質を備えるべきか説明し、またどのような条件の下で代数的保型表現から Artin 表現が構成されるかを述べる。 K が総実代数体で表現が 2 次元既約 odd 表現の場合は正則な保型形式が対応するのに対し、それ以外の場合は正則保型形式が対応することは期待できないということを幾つかの例を持って示す。特に GSp_4 の場合は正則なジエゲル形式は対応しないことを説明する。