

# 保型関数論特選 保型関数論特論(修) 代数学特殊講義 G III (博)

水野 義紀 講師

(徳島大学社会産業理工学研究部 准教授)

談話会

10月7日(月)16:00～

「アイゼンシュタイン級数の  
ピーターソン・ノルム」

モジュラー形式の基礎概念のひとつに、ピーターソンの内積・ノルムがある。空間構造の記述・データ持ち上げ・ $L$ 関数の特殊値がらみの公式（例えばコーネン・ザギエ公式）等無くしてはならないものである。コブリッツはその著書でアイゼンシュタイン級数のフーリエ係数と $L$ 関数の特殊値に言及し、それがコーネン・ザギエ公式の見事な類似（原型）を与えること、一方では内積・ノルムを定義する積分の収束に問題があり、定義不可能による不完全さを併せて指摘している。談話会ではピーターソンの仕事、志村対応、コーネン・ザギエ公式を概観し、ノルムの適当な正規化によりコブリッツの言及に解答を与える。

講義  
期間  
・  
題目  
・  
内容

10月8日(火)～10月11日(金)

各日 15:00～18:00

種の指標 $L$ 関数の明示公式とヒルツェブルフ・ザギエ公式

二次無理数の連分数論、極大とは限らない二次整環のイデアル論、整係数二元二次形式論、それらの間係および一般判別式の種の理論を概説し、種の指標 $L$ 関数の明示公式を与える。応用として、二次体の類数と連分数の関係を与えるヒルツェブルフ・ザギエ公式の一般化を考察する。関連する話題も紹介する。

場所

川井ホール