

# 上越整数論セミナー

日時：2017年12月13日(水) 13時30分より

場所：上越教育大学人文棟 114 教室

〒943-8510 新潟県上越市山屋敷町1

## Program

13:30 – 14:30 **Winfried Kohnen** (Heidelberg 大学)

Shifted products of Fourier coefficients of cusp forms.

14:45 – 15:45 **谷口隆** (神戸大学)

Landau の定理の一樣版とその応用

16:00 – 17:00 **坂田裕** (早稲田大学高等学院)

Jacobi cusp new forms 上で定義されるレベル - 指数入れ替え写像の具体的構成

18:00 – 夕食

## Abstracts

**Winfried Kohnen** (Heidelberg 大学)

タイトル：Shifted products of Fourier coefficients of cusp forms.

アブストラクト：We will report on recent joint work with E. Hofmann on non-vanishing of shifted products of Fourier coefficients of elliptic cusp forms and also about a generalization (recent joint work with Sengupta) to the case of Siegel cusp forms of degree two.

**谷口隆** (神戸大学)

タイトル：Landau の定理の一樣版とその応用

アブストラクト：Landau は、関数等式をみたす Dirichlet 級数があるときに、その係数の部分和についての漸近公式を示した。ここではこの Landau の定理を、関数等式の形を決めたとき、その関数等式をみたす Dirichlet 級数について一樣に成り立つ形での漸近公式へと一般化する。またその、概均質ベクトル空間のゼータ関数への応用も論じる。これは Lowry-Duda 氏、Thorne 氏との共同研究である。

**坂田裕** (早稲田大学高等学院)

タイトル：Jacobi cusp new forms 上で定義されるレベル - 指数入れ替え写像の具体的構成

アブストラクト： $N$  は平方因子を持たない奇数とする。レベル 1, 指数  $N$  の Jacobi cusp new form を Atkin-Lehner 作用素の固有形式の線形和で書き表したときに現れる各固有形式からレベル  $N$ , 指数 1 の Jacobi cusp form への写像を、固有形式毎に具体的に構成する。これらの写像は、固有形式が全ての Atkin-Lehner 作用素で不変になる場合は自明指標を持つ Jacobi cusp new form への Hecke 同型写像として実現される一方、固有形式が他の固有値を持つ場合は、幾つかの条件の下、特定の Hecke 固有システムを持つ固有形式で張られる部分空間の元から指標付き Jacobi cusp form への単射写像として実現される。

セミナー世話人：林田秀一 (上越教育大学)、中川仁 (上越教育大学)