

## 2024年度 RIMS 共同研究 (公開型)



### 解析的整数論とその周辺

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一環として、下記のように研究集会を開催しますので、ご案内申し上げます。なおこの集会は京都大学数理解析研究所および JSPS 科研費 22K03274, 23K22386 などにより一部助成を受けております。

研究代表者 中筋 麻貴 (上智大学/東北大学)  
研究副代表者 谷口 隆 (神戸大学)

#### 記

日時 2024年10月15日(火) 9:50 – 10月18日(金) 16:30  
場所 京都大学数理解析研究所 420号室

#### プログラム

##### 10月15日(火)

- 9:50 – 10:00 開会
- 10:00 – 10:40 金子 元 (筑波大学)  
Descriptive complexity results related to uniform distribution theory  
(joint work with Bill Mance)
- 11:00 – 11:30 戸潤 勇一郎 (名古屋大学)  
Recovering short generators via negative moments of Dirichlet  $L$ -functions  
(joint work with Iu-Iong Ng)
- 11:50 – 12:20 鶴田 有斗 (東北大学)  
Maesaka–Seki–Watanabe 公式とその  $q$ -類似について
- 13:50 – 14:20 角野 裕太 (東北大学)  
Hurwitz-Lerch 型中央二項級数と二変数 Eulerian 多項式について  
(joint work with Karin Ikeda)
- 14:40 – 15:20 **Siddhi Pathak (Chennai Mathematical Institute)**  
Zeros of polynomials related to special values of  $L$ -functions  
(joint work with Mrityunjay Charan)
- 15:40 – 16:40 **Robert Lemke Oliver (Tufts University)**  
Enumerating Galois extensions of number fields

##### 10月16日(水)

- 9:30 – 10:10 成田 宏秋 (早稲田大学)  
Sup norm bounds for some theta lifts to  $O(1, 8n + 1)$   
(joint work with Simon Marshall and Ameya Pitale)
- 10:30 – 11:10 **Andrei Seymour-Howell (University of Bristol)**  
Murmurations of Maass forms  
(joint work with Andrew R. Booker, Min Lee, David Lowry-Duda and Nina Zubrilina)
- 11:30 – 12:00 土見 怜史 (神戸大学)  
Zwegers の  $\mu$  関数の多変数化  
(joint work with Genki Shibukawa)
- 13:40 – 14:20 水野 義紀 (名古屋工業大学)  
エルミート行列に対する三井のディリクレ級数について  
(joint work with Roland Matthes)

- 14:40 – 15:20 遠藤 健太 (鈴鹿工業高等専門学校)  
ゼータ関数のハイブリッド普遍性定理の極限定理について
- 15:40 – 16:40 津村 博文 (東京都立大学)  
Various types of multiple polylogarithms and related zeta values  
(joint work with Masanobu Kaneko)

### 10月17日 (木)

- 9:30 – 10:10 鈴木 雄太 (立教大学)  
レクリィデの算術級数定理  
(joint work with Gautami Bhowmik)
- 10:30 – 11:10 田中 孝明 (慶應義塾大学)  
Algebraic independence of the values of a certain function invariant under the action of the dihedral group
- 11:30 – 12:00 菅野 隼 (東北大学)  
レベル  $N$  の多重 Eisenstein 級数と反復積分の Goncharov 余積
- 13:40 – 14:10 **DengYuqi** (九州大学)  
Eichler-Selberg relations for singular moduli  
(joint work with Toshiki Matsusaka and Ken Ono)
- 14:30 – 15:10 齋藤 耕太 (筑波大学 / 上智大学)  
ミルズの定数は無理数である
- 15:30 – 16:30 **Jaroslav Hančl** (University of Ostrava)  
Some recent results in Diophantine approximation

### 10月18日 (金)

- 9:30 – 10:30 **Timothy Trudgian** (UNSW Canberra)  
Weaker can often be better
- 10:50 – 11:30 塩川 宇賢 (慶應義塾大学名誉教授)  
Generalized Stern polynomials and related continued fractions  
(joint work with Daniel Duverney)
- 11:50 – 12:20 中井 啓太 (名古屋大学)  
Joint universality for the Riemann zeta-function with general shifts
- 14:00 – 14:30 北島 雅也 (名古屋大学)  
円を一般化した閉曲線の格子点問題と対応する一般化 Bessel 関数
- 14:50 – 15:30 川島 誠 (明治学院大学)  
 $p$  進フルビッツゼータ値の非零性の判定法について  
(joint work with Anthony Poëls)
- 15:50 – 16:30 鈴木 正俊 (東京科学大学)  
Goldbach 問題に由来する  $M$  関数とスクリュウ関数について  
(joint work with Kohji Matsumoto)
- 16:30 – 16:40 閉会