

【RIMS 合宿型セミナー】

① 代 表 者	所属： 東京電機大学未来科学部	副 代 表 者	Academia Sinica
	職名： 准教授		Fellow
	氏名： 千田 雅隆		Ming-Lun Hsieh
② 題 目：日台整数論研究集会 (英 文 名 : Japan-Taiwan Joint Conference on Number Theory)			
③ 実施期間： 2018 年 9 月 2 日～ 2018 年 9 月 7 日(6 日間)			
④ 参加者数： 22 名 (内、外国人 10 名)			
⑤ 講演数： 18 コマ (内、英語で行なわれたもの 18 コマ)			
⑥ 合宿型セミナーの概要 (開催目的、成果など)： 台湾での整数論の研究は Jing Yu 氏をはじめとして特に関数体上の整数論を中心に発展してきたが、近年保型形式論や数論幾何、岩澤理論等においても優秀な研究者が生まれ、より活発に研究が行われるようになってきている。そこで今回の合宿型セミナーは現在活躍している台湾及び日本の若手研究者に中心となって参加してもらい、同世代の整数論研究者の間で積極的に研究交流を行うことで新しい研究プロジェクトを生み出し、日台双方での整数論研究の発展を目指すという目的のもとで開催された。セミナーは長崎県五島市福江のカンパナホテルで開催され、日本と台湾の双方から現在活躍中の若手研究者が集まり、最新の研究成果についての発表や講演に関連する内容についての意見交換・討論が非常に活発に行われていた。特に今回のセミナーでは保型表現や志村多様体、岩澤理論、関数体上の整数論などに関する講演が多く行われ、これらのセミナーを通して有意義な議論が行われた。期間中は参加者同士の研究交流も盛んに行われ、今後の共同研究や研究交流の礎を築くことができたとと思われる。			
研 究 成 果 の 公 表 方 法	⑦ 講究録を <input type="checkbox"/> 発行する <input checked="" type="checkbox"/> 発行しない ※発行する場合：原稿完成予定時期 平成 年 月 日頃		
	⑧ 講究録以外の方法で報告集を発行する場合： タイトル： 出版社： 出版予定時期：平成 年 月 日頃		
	⑨ 専門誌等による場合： 主要な論文リスト (掲載予定、プレプリントを含む。準備中も可) 1. Shu-Yen Pan, Howe correspondence of unipotent characters for a finite symplectic/even-orthogonal dual pair, preprint. 2. Masao Oi, Depth preserving property of the local Langlands correspondence for non-quasi-split unitary groups, preprint. 3. Ana Caraiani, Daniel Gulotta, Chi-Yun Hsu, Christian Johansson, Lucia Mocz, Emanuel Reinecke and Sheng-Chi Shih, Shimura varieties at level $\Gamma_1(p^\infty)$ and Galois representations, preprint. 4. Chung Pang Mok, On a theorem of Bertolini-Darmon about rationality of Stark-Heegner points over genus fields of real quadratic fields, preprint. 5. Shih-Yu Chen, Yao Cheng, Isao Ishikawa, Gamma factors for Asai representations of GL_2 , preprint. 6. Shih-Yu Chen, Atsushi Ichino, On Petersson norms of generic cusp forms and special values of adjoint L -functions for GSp_4 , preprint. 7. Hiraku Atobe, A theory of Miyawaki liftings: The Hilbert-Siegel case, preprint. 8. Jia-Wei Guo, Yifan Yang, Class number relations arising from intersections of Shimura curves and Humbert surfaces, preprint. 9. Fu-Tsun Wei, On Kronecker terms over global function fields, preprint. 10. Fu-Tsun Wei and Takao Yamazaki, Generalized Jacobians of modular and Drinfeld modular curves, to appear in Forum Mathematicum.		

The 4th Japan-Taiwan Joint Conference on Number Theory

Date September 3 (Mon) – 7 (Fri), 2018
Place Campana Hotel, Meeting Room (Fukue, Goto-city, Nagasaki, Japan)
Organizer Masataka Chida (Kyoto), Ming-Lun Hsieh (Academia Sinica),
Shinichi Kobayashi (Kyushu), Takao Yamazaki (Tohoku)
Webpage <http://www.math.Kyoto-u.ac.jp/~chida/Japan-Taiwan2018.html>



This conference is supported by The Research Institute for Mathematical Sciences, a Joint Usage/Research Center located in Kyoto University and JSPS, KAKENHI (Grant Number: 17H02836, 18H05233)

Program

September 3 (Mon)

- 8:50 – 9:00 Opening
- 9:00 – 10:00 Shu-Yen Pan (National Tsing Hua University)
On Howe Correspondence for a Finite Symplectic-Orthogonal Dual Pair
- 10:15 – 11:15 Masao Oi (University of Tokyo)
On the depth preserving property of the local Langlands correspondence for classical groups
- 11:30 – 12:30 Chi-Yun Hsu (Harvard University)
Vanishing of cohomology of certain Shimura varieties of infinite Γ_1 -level
- 12:30 – 13:30 Lunch
- 13:30 – 14:30 Yoichi Mieda (University of Tokyo)
Toward Fargues' conjecture for $GL(3)$
- 14:30 – 18:00 Free discussion

September 4 (Tue)

- 9:00 – 10:00 Kentaro Nakamura (Saga University)
Zeta element for rank two universal deformation
- 10:15 – 11:15 Chung Pang Mok (Academia Sinica)
On certain special values of L -functions associated to elliptic curves and real quadratic fields
- 11:30 – 12:30 Ryotaro Sakamoto (University of Tokyo)
On Euler systems for elliptic curves
- 12:30 – 13:30 Lunch
- 13:30 – 14:30 Pin-Chi Hung (Soochow University)
Presentation of Iwasawa algebras of uniform pro- p groups
- 14:30 – 18:00 Free discussion

September 5 (Wed)

- 9:00 – 16:30 Free discussion
- 16:30 – 17:30 Ming-Lun Hsieh (Academia Sinica)
The non-vanishing of generalized Kato classes and elliptic curves of rank two
- 17:45 – 18:45 Shunsuke Yamana (Kyoto University)
4 variable triple product p -adic L -functions
- 19:00 – Banquet

September 6 (Thu)

- 9:00 – 10:00 Yao Cheng (National Taiwan University)
Gamma factors for Asai representations of $GL(2)$
- 10:15 – 11:15 Shih-Yu Chen (National Taiwan University)
On critical values of adjoint L -functions for $GSp(4)$
- 11:30 – 12:30 Hiraku Atobe (University of Tokyo)
On the global Miyawaki liftings
- 12:30 – 13:30 Lunch
- 13:30 – 14:30 Jia-Wei Guo (National Taiwan University)
Intersection numbers of Shimura curves and Humbert surfaces on the Siegel threefold and modular forms
- 14:45 – 15:45 Yukiko Sakai (Kitasato University)
Genus 3 curves whose Jacobian have endomorphisms by $\mathbb{Q}(\zeta_7 + \bar{\zeta}_7)$
- 15:45 – 18:00 Free discussion

September 7 (Fri)

- 9:00 – 10:00 Fu-Tsun Wei (National Central University)
A Sturm-type bound for Drinfeld-type automorphic forms over function fields
- 10:15 – 11:15 Takao Yamazaki (Tohoku University)
Generalized Jacobians of modular and Drinfeld modular curves
- 11:30 – 12:30 Yifan Yang (National Taiwan University)
Quaternionic loci in Siegel's modular threefold