

# Profinite monodromy, Galois representations, and Complex functions

## RIMS 共同研究(公開型)

京都大学数理解析研究所の共同研究事業の一つとして、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。

研究代表者 金子昌信（九州大学）

日時：2018年5月21日(月) 13:30 — 5月23日(水) 15:50

場所：京都大学数理解析研究所4階420号室（京都市左京区北白川追分町）

### 5月21日(月)

13:30 — 14:20 Henri Darmon (Mcgill University)

The  $p$ -adic uniformisation of modular curves by  $p$ -arithmetic groups

14:50 — 15:35 伊原康隆(東京大学, 京都大学)

On  $(\infty \times p)$ -adic uniformization of curves mod  $p$  with assigned many rational points

(I) some reviews; Shimura's and Igusa's works as points of departure

16:10 — 17:00 佐藤巖(小山工業高専)

Ihara zeta function and quantum walk

### 5月22日(火)

10:00 — 10:50 中村博昭(大阪大学)

Arithmetic and combinatorics in Galois fundamental groups

11:10 — 12:00 南出新(京都大学)

The Grothendieck-Teichmüller group as an open subgroup of the outer automorphism group of the étale fundamental group of a configuration space

14:00 — 14:50 森下昌紀(九州大学)

Arithmetic topology in Ihara theory

— Milnor invariants, Heisenberg covers and triple power residue symbols

15:15 — 16:05 Romyar Sharifi(University of California, Los Angeles)

Modular symbols and arithmetic

16:30 — 17:20 Francis Brown(Oxford University)

The projective line minus 3 points: past, present and future

18:30 — 20:30 懇親会(京都大学カフェレストラン「カンフォーラ」)

### 5月23日(水)

10:00 — 10:50 山ノ井克俊(大阪大学)

Kobayashi hyperbolicity of the complements of ample divisors in abelian varieties

11:10 — 12:00 松本耕二(名古屋大学)

On the theory of  $M$ -functions

14:00 — 14:45 伊原康隆(東京大学, 京都大学)

On  $(\infty \times p)$ -adic uniformization of curves mod  $p$  with assigned many rational points

(II) existence of uniformization is an abelian problem

15:00 — 15:50 伊吹山知義(大阪大学)

Ihara lifts and conjectural correspondences between symplectic automorphic forms of genus two