

## 第17回仙台広島整数論集会プログラム

期間：2018年7月10日(火)～7月13日(金)

会場：東北大学大学院理学研究科 川井ホール(数理科学記念館)

東北大学大学院理学研究科(青葉山キャンパス)への交通アクセスは、東北大学大学院数学専攻のホームページ(<https://www.math.tohoku.ac.jp>)をご覧ください。プログラムの最新版やアブストラクト等は当研究集会のホームページ

<http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/~m-mat/JSPS-CoreToCore/SEISURON18/hiroshima18.html>

でご確認いただけます。懇談会を7月11日(水)のプログラム終了後に行う予定(会場：生協レストラン AOSIS)です。この研究集会は

科研費基盤研究(C)「局所体上の曲線に対する類体論とその応用」(代表者・平之内俊郎)

科研費基盤研究(C)「数論と幾何のアルゴリズム的展開」(代表者・松本眞)

科研費基盤研究(C)「 $K$ 群の特殊元を用いた多変数岩澤加群の解析」(代表者・高橋浩樹)

科研費基盤研究(A)「 $p$ 進的手法による数論幾何学の研究」(代表者・都築暢夫)

科研費基盤研究(C)「概均質ベクトル空間の整数論」(代表者・雪江明彦)

の援助により開催されます。

7月10日(火)

9:00 – 9:50 レジストレーションとオープニング

10:00 – 10:50 加藤 大輝/Hiroki Kato (東京大学/University of Tokyo)

On  $\ell$ -independence of the trace of local monodromy

11:00 – 11:50 Ertl Veronika (慶応大学/Keio University)

A vanishing result due to Berthelot, Esnault, and Rülling

12:00 – 12:50 山田 一紀/Kazuki Yamada (慶応大学/Keio University)

Comparison between rigid syntomic and crystalline syntomic cohomology for strictly semistable log schemes

14:00 – 14:50 村上 友哉/Yuya Murakami (東北大学/Tohoku University)

Intersection numbers of modular correspondences

15:00 – 15:50 松村 英樹/Hideki Matsumura (慶應大学/Keio University)

A unique pair of triangles

16:10 – 17:00 東山 和巳/Kazumi Higashiyama (京都大学/Kyoto University)

The absolute anabelian geometry of pro- $p$  fundamental groups of second configuration spaces

17:10 – 18:00 室谷 岳寛/Takahiro Murotani (京都大学/Kyoto University)

絶対版 Grothendieck 予想への  $p$  進解析的アプローチ/A  $p$ -adic analytic approach to the absolute Grothendieck conjecture

7月11日(水)

9:30 – 10:20 河野 孝彦/Kohno Takahiko (立教大学/Rikkyo University)

ガウス和の乗法的関係式について/On the multiplicative relations of Gauss sums

10:30 – 11:20 伊東 邦大/Kunihiko Ito (東北大学/Tohoku University)

Landen 型接続公式の拡張と multi-indexed poly-Bernoulli 数の関係式/A generalization of the Landen connection formula and relations among multi-indexed poly-Bernoulli numbers

11:30 – 12:20 原田 遼太郎/Ryotaro Harada (名古屋大学/Nagoya University)

Bernoulli-Carlitz 数の一般化について/On generalizations of Bernoulli-Carlitz numbers

13:50 – 14:40 平川 義之輔/Yoshinosuke Hirakawa (慶應大学/Keio University)

A heuristic recipe for insoluble equations of the form  $x^3 + py^3 = Cz^p$

14:50 – 15:40 石本 和基/Kazuki Ishimoto (神戸大学/Kobe University)  
Fourier transform for prehomogeneous vector spaces over a finite field: cubic cases

16:00 – 16:50 井上 翔太/Shota Inoue (名古屋大学/Nagoya University)  
Some explicit formulas for partial sums of Möbius functions

17:00 – 17:50 角濱 寛隆/Hiroataka Kakuhama (京都大学/Kyoto University)  
On the local factors of irreducible representations of Quaternionic unitary groups

7月12日(木)

9:30 – 10:20 加藤 裕基/Yuki Kato (宇部高専/Ube College)  
Oriented completion and algebraic cobordism

10:30 – 11:20 坂垣内 誠/Makoto Sakagaito (IISER Mohali)  
On a generalized Brauer group in mixed characteristic cases

11:30 – 12:20 岡野 恵司/Keiji Okano (都留文科大学/Tsuru University)  
虚二次体上の  $\mathbb{Z}_p^2$ -拡大の不分岐岩澤加群について/On the unramified Iwasawa modules of the  $\mathbb{Z}_p^2$ -extensions over imaginary quadratic fields

13:50 – 14:40 富安 亮子/Ryoko Oishi-Tomiyas (山形大学/Yamagata University)  
同じ  $\mathbb{Z}$  上表現を持つ正定値 3 変数 2 次形式に関する Kaplansky 予想について/On a Kaplansky conjecture concerning positive-definite ternary quadratic forms with the same representations over  $\mathbb{Z}$ .

14:50 – 15:40 中屋 智瑛/Tomoaki Nakaya (九州大学/Kyushu University)  
The number of linear factors of supersingular polynomials

16:00 – 16:50 澤田 晃一郎/Koichiro Sawada (京都大学/Kyoto University)  
与えられた基本群を持つ多重双曲的曲線の同型類の有限性/Finiteness of isomorphism classes of hyperbolic polycurves with prescribed fundamental groups

17:00 – 17:50 長町 一平/Ippei Nagamachi (東京大学/University of Tokyo)  
Criteria for good reduction of hyperbolic polycurves

7月13日(金)

9:30 – 10:20 太田 和惟/Kazuto Ota (慶應大学/Keio University)  
Anticyclotomic Iwasawa main conjecture for modular forms

10:30 – 11:20 岩佐 亮明/Ryomei Iwasa (東京大学/University of Tokyo)  
Rational isomorphisms between relative  $K_0$ -groups and Chow groups with modulus

11:30 – 12:20 小原 まり子/Mariko Ohara (信州大学/Shinshu University)  
On graded  $\mathbb{E}_\infty$ -rings and projective schemes in spectral algebraic geometry

13:30 – 14:20 関 真一郎/Shin-ichiro Seki (東北大学/Tohoku University)  
A new proof of the duality of usual/finite multiple zeta values using “connected sums”

14:30 – 15:20 小野 雅隆/Masataka Ono (慶應大学/Keio University)  
Multiple zeta functions associated with 2-colored rooted trees

15:40 – 16:30 跡部 癸/Hiraku Atobe (東京大学/University of Tokyo)  
局所宮脇リフトについて/On the local Miyawaki liftings

16:40 – 17:30 大井 雅雄/Masao Oi (東京大学/University of Tokyo)  
剰余標数の大きな古典群の局所 Langlands 対応の深度保存則/Depth preserving property of the local Langlands correspondence for classical groups in a large residual characteristic

世話人：平之内 俊郎 (九州工業大学), 松本 眞 (広島大学), 宮谷 和亮 (広島大学),  
高橋 浩樹 (徳島大学), 都築 暢夫 (東北大学), 雪江 明彦 (京都大学)