

第9回「代数学と計算」研究集会 (AC2011)

The 9th Symposium on Algebra and Computation (AC2011)

標記の研究集会を下記の要領で開催いたしますので、ご案内申し上げます。

主催者 Organizers

中村 憲 (首都大学東京) Ken Nakamura (Tokyo Metropolitan University)

脇 克志 (山形大学) Katsushi Waki (Yamagata University)

津村 博文 (首都大学東京) Hirofumi Tsumura (Tokyo Metropolitan University)

内山 成憲 (首都大学東京) Shigenori Uchiyama (Tokyo Metropolitan University)

記

日時 (Date) : 2011 年 11 月 7 日 (月) – 9 日 (水)

7(Mon.) – 9(Wed.) November 2011

場所 (Place) : 首都大学東京 国際交流会館

Tokyo Metropolitan University International House

[プログラム] Program

Nov. 7 (Mon.)

10:20 - 10:30: Opening

10:30 - 11:30: [特別講演 (Special lecture)] 岡本 龍明 (NTT 情報流通プラットフォーム研究所) Tatsuaki Okamoto (NTT Information Sharing Platform Laboratories)
“関数型暗号とその応用”

13:30 - 13:50: 安田 貴徳 (九州先端科学技術研究所), 櫻井 幸一 (九州先端科学技術研究所 / 九州大学), 高木 剛 (九州大学) Takanori Yasuda (Institute of Systems, Information Technologies and Nanotechnologies), Kouichi Sakurai (Institute of Systems, Information Technologies and Nanotechnologies / Kyushu University), Tsuyoshi Takagi (Kyushu University)

“Edwards 曲線を用いた効率的なペアリング暗号の構成”

“Efficient construction of pairing-based cryptography using Edwards curves”

13:50 - 14:20: 内田 幸寛 (京都大学) Yukihiro Uchida (Kyoto University)

“Hyperelliptic net による超楕円曲線上の Tate-Lichtenbaum ペアリング”

“The Tate-Lichtenbaum pairing on a hyperelliptic curve via hyperelliptic nets”

14:40 - 15:20: 原瀬 晋 (東京大学) Shin Harase (The University of Tokyo)

“F₂-線形擬似乱数発生法の最適化のための高速格子簡約アルゴリズム”

“An efficient lattice reduction method for F₂-linear pseudorandom number generators using Mulders and Storjohann algorithm”

15:40 - 16:10: 布田 裕一, 岡崎 裕之, 師玉 康成 (信州大学) Yuichi Futa, Hiroyuki Okazaki, Yasunari Shidama (Shinshu University)

“Mizar による素体上の楕円曲線の形式化”

“Formalization of Definitions and Theorems Related to an Elliptic Curve over a Finite Prime Field by Using Mizar”

16:10 - 16:30: 横山 俊一 (九州大学) Shun'ichi Yokoyama (Kyushu University)

“至る所良い還元を持つ楕円曲線について：計算機的手法とその最近の進展”

“On elliptic curves having everywhere good reduction: Computational approach and its recent progress”

Nov. 8 (Tue.)

- 10:00 - 10:40: 山村健 (防衛大学校) Ken Yamamura (National Defense Academy)
“代数体の巡回拡大の不分岐 Galois 拡大の構造について”
“On the structure of unramified Galois extensions of cyclic extensions of number fields”
- 11:00 - 11:20: 森川 良三 (長崎大学・名誉教授) Ryozo Morikawa (Professor Emer. Nagasaki University)
“ワーリング タイプ の問題を探求する為の、いくつかの概念と方法 III”
“Some concepts and methods to investigate problems of Waring type III”
- 11:20 - 11:40: 梶谷 美帆 (東北大学) Miho Kajiya (Tohoku University)
“5 次交代群 A_5 を固定群とする 2-arc-transitive graph”
“On 2-arc transitive graphs with the alternating group of degree 5 as a one-point stabilizer”
- 13:30 - 14:30: [特別講演 (Special lecture)] 原田 昌晃 (山形大学 / JST さきがけ) Masaaki Harada (Yamagata University / JST PRESTO)
“Self-dual codes -an introduction-”
- 14:50 - 15:30: 山田 裕理 (一橋大学) Hiromichi Yamada (Hitotsubashi University)
“パラフェルミオン頂点作用素代数の C_2 代数”
“The C_2 algebra of parafermion vertex operator algebras”
- 15:30 - 15:50: 入江 佑樹 (千葉大学) Yuki Irie (Chiba University)
“有向グラフの mutation が生成する群について”
“On groups generated by quiver mutations”
- 16:10 - 16:40: 高橋 萌子 (千葉大学) Moeko Takahashi (Chiba University)
“巡回シロー p -部分群をもつ有限群のスコット加群”
“Scott modules in finite groups with cyclic Sylow p -subgroups”
- 16:40 - 17:00: 脇 克志 (山形大学) Katsushi Waki (Yamagata University)
“ J_4 の表現構成について”
“Construction of representation for J_4 ”

Nov. 9(Wed.)

- 10:00 - 10:20:** 長谷川 武博 (工学院大学) Takehiro Hasegawa (Kogakuin University)
“関数体の塔に関する Elkies 予想の数値的証拠 II”
“Several numerical evidences of Elkies’ conjecture II”
- 10:20 - 10:50:** 橋本 竜太 (香川高等専門学校) Ryūta Hashimoto (Kagawa National College of Technology)
“基本単数の比較的大きな判別式の分類の試み”
“A certain classification of discriminants with large fundamental units”
- 11:10 - 11:40:** 澤 正憲 (名古屋大学) Masanori Sawa (Nagoya University)
“整数の冪乗和に関する恒等式と求積公式”
“Identities involving sums of powers of intergers and cubature formulae”
- 13:30 - 14:30:** [特別講演 (Special lecture)] 立谷 洋平 (弘前大学) Yohei Tachiya (Hirosaki University)
“パターン数列の諸性質について”
“Some properties of pattern sequence”
- 14:40 - 15:10:** 知念 宏司 (近畿大学), 田村 知佳子 (大阪商業大学高等学校) Koji Chinen (Kinki University), Chikako Tamura (Osaka University of Commerce High School)
“平方剰余の条件を付加した $a \pmod{p}$ の剰余位数の分布について”
“On a distribution property of the residual order of $a \pmod{p}$ with a quadratic residue condition”
- 15:10 - 15:20:** Closing