

[プログラム] Program

Nov. 15 (Tue)

9:20 - 9:30 Opening

9:30 - 9:50 宮本泉 (山梨大学) Izumi Miyamoto (Yamanashi Univ.)

”GAP の Normalizer 関数の性能の報告と改良の試み”

”Performance of the GAP-function Normalizer and an attempt of its improvement”

9:50 -10:20 榑崎亮 (大阪大学) Ryo Narasaki (Osaka Univ.)

”Character values と Dade 予想”

”Character values and Dade’s conjecture”

10:30-11:20 Gerhard Hiss (RWTH Aachen Univ.)

”The Modular Atlas Project”

11:30-12:00 坂内英一, 小島洸二, 三枝崎剛 (九州大学) Eiichi Bannai, Koji Kojima, Tsuyoshi Mieazaki (Kyushu Univ.)

”モンスター群の各元の Thompson シリーズに付随する Hecke 多項式の零点の位置について”

”Locations of the zeros of Hecke polynomials associated with the Thompson series of the elements of the Monster”

12:00-12:30 Ahmad Erfanian (Ferdowsi Univ. Mashhad)

”Probability of generating simple groups $PSL(m,q)$ ”

(昼休み Lunch time)

14:00-14:30 Axel Kohnert (Univ. Bayreuth)

”Construction of two-weight codes”

14:30-14:50 堀口直之 (千葉大学) Naoyuki Horiguchi (Chiba Univ.)

”平方剰余符号から得られる長さ 44 の ternary extremal self-dual code の分類”

”Classification of the ternary extremal self-dual codes of length 44 obtained from the quadratic residue code”

15:00-15:50 田上 真 (九州大学) Makoto Tagami (Kyushu Univ.)

”Musin による 4 次元 kissing number の決定についての解説”

”Introduction of Musin’s work about the kissing number in 4 dimensions”

16:00-16:30 Mathieu DUTOUR (Institut Rudjer Boskovic), 伊藤栄明 (統計数理研究所) Yoshiaki ITOH (Inst. Statistical Mathematics), Alexei POYARKOV (Moscow State Univ.)

”Cube packings, second moment and holes”

16:30-17:00 藤崎竜也 (筑波大学) Tatsuya Fujisaki (Tsukuba Univ.), Jack Koolen (Postech)

”Twisted Grassmann graph の局所構造について”

”On the local structure of the twisted Grassmann graph”

Nov. 16 (Wed)

10:00-10:20 森川良三 (首都大学東京) Ryozo Morikawa (Tokyo Metropolitan Univ.)

”コンピュータによる数学的構造の探索”

”Search of mathematical structures by aid of a computer”

- 10:20-10:40 河本 進 (東北文化学園大学), 渡辺 透 (上智大学), 和田秀男 (上智大学) Susumu Komoto(Tohoku Bunka Gakuin Univ.), Toru Watanabe, Hideo Wada(Sophia University)
 ”自然数 42553 は合同数である”
 ”42553 is a congruent number”
- 10:40-11:00 我妻正也, 早田 孝博 (山形大学) Masaya Wagatsuma, Takahiro Hayata (Yamagata Univ.)
 ”三加法鎖について”
 ”On ternary addition chains”
- 11:10-11:40 赤間 陽二, 赤澤 豊, 飯塚 新司 (東北大学) Yohji Akama, Yutaka Akazawa, Shinji Iizuka (Tohoku Univ.)
 ”切断射影集合とそれに関するタイル張りの非対称性”
 ”Asymmetries on cut-and-project sets and related tilings”
- 11:40-12:00 赤間陽二 (東北大学) Yohji Akama (Tohoku Univ.)
 ”ラムダ計算のための計算論的学習理論とその応用”
 ”Computational Learning Theory for Lambda-calculus and its Applications”
 (昼休み Lunch time)
- 13:50-14:40 Aneesh Karve (Univ. Wisconsin-Madison)
 ”Graphical interfaces for computer algebra systems”
- 14:50-15:10 松井鉄史 (首都大学東京) Tetsusi Matsui (Tokyo Metropolitan Univ.)
 ”NZMATH – 開発のこれまでとこれから”
 ”NZMATH – past and future of the development”
- 15:10-15:40 Christine Abegail M. Antonio, 齋藤 健太郎, 田中 覚, Janice S. Asuncion, 中村 憲 (首都大学東京) Christine Abegail M. Antonio, Kentaro Saito, Satoru Tanaka, Janice S. Asuncion, Ken Nakamura (Tokyo Metropolitan Univ.)
 ”数論システム NZMATH への有限素体上の楕円曲線, 超楕円曲線と虚二次体の実装”
 ”Implementation of imaginary quadratic fields and elliptic or hyperelliptic curves over finite prime fields on the system NZMATH for number theory”
- 15:40-16:00 Julius Basilla (Univ. Philippines)
 ”Computing the 2-part of the ideal class groups of a quadratic fields”
- 16:10-17:00 Claus Fieker (Univ. Sydney)
 ”Galois groups - a challenge for computer algebra”
- Nov. 17 (Thu)
- 10:00-10:40 長尾孝一 (関東学院大学) Koh-ichi Nagao (Kanto-Gakuin Univ.)
 ”超楕円曲線のヤコビアン群の指数計算法について”
 ”On the Index Calculus for the Jacobian Group of Hyperelliptic Curves”
- 10:50-11:30 高島克幸 (三菱電機) Katsuyuki Takashima (Mitsubishi Electric Corporation)
 ”ある種数 2 超楕円曲線ヤコビ多様体上の効率的な実乗法計算法とその超楕円曲線暗号への応用”
 ”An efficient algorithm for some real multiplications on Jacobians with application to hyperelliptic curve cryptography”
- 11:30-12:00 西本啓一郎, 中村憲 (首都大学東京) Keichiro Nishimoto, Ken Nakamura (Tokyo Metropolitan

Univ.)

”二次体上の量子公開鍵暗号系の鍵生成に関する計算機実験”

”Computer experiment on key generation for the quantum public key cryptosystem over quadratic fields”

(昼休み Lunch time)

13:50-14:40 Martijn Stam (Univ. Bristol)

”Black-box secret sharing from primitive sets in algebraic number fields”

14:50-15:20 後藤大志 (東京理科大学) Takeshi Goto (Tokyo University of Science)

”楕円曲線のセルマー群と奇グラフ”

”Odd graphs and Selmer groups of certain elliptic curves”

15:20-15:50 篠原直行 (九州大学) Naoyuki Shinohara (Kyushu Univ.)

”Frobenius test における悪条件”

”The bad conditions of Frobenius test”

16:00-16:30 岡崎裕之 (信州大学) Hiroyuki Okazaki (Shinshu Univ.)

”署名者同一性検証についての考察”

”Notes on Linkability of Signature Schemes”

16:30-17:00 松本眞 (広島大学), 西村拓士 (山形大学), 斎藤睦夫 (広島大学), 萩田真理子 (お茶の水女子大学) Makoto Matsumoto (Hiroshima Univ.), Takuji Nishimura (Yamagata Univ.), Mutsuo Saito (Hiroshima Univ.), Mariko Hagita (Ochanomizu University)

”ストリーム暗号 CryptMT”

”A Stream Cipher CryptMT”

18:00- 懇親会 (予定) Banquet (prearranged)

Nov. 18 (Fri)

10:00-10:30 小松尚夫 (弘前大学) Takao Komatsu (Hirosaki Univ.)

”長い周期の連分数”

”Continued fractions with long period”

10:30-11:00 鈴木 晃 (神戸大学) Akira Suzuki (Kobe Univ.)

”媒介変数を伴うグレブナー基底とそれを計算する新しいアルゴリズム”

”A new algorithm to compute comprehensive Gröbner bases”

11:10-11:40 原本博史, 松本眞 (広島大学), 西村拓士 (山形大学) Hiroshi Haramoto, Makoto Matsumoto (Hiroshima Univ.), Takuji Nishimura (Yamagata Univ.)

”擬似乱数のコイン投げ検定への符号理論の応用”

”A coin-tossing gambling test of pseudorandom number generators: an application of coding theory”

11:40-12:10 鈴木登志雄, 川西暁夫 (大阪府立大学) Toshio Suzuki, Akio Kawanishi (Osaka Prefecture Univ.)

”手描き曲線からの乱数抽出および, forcing complexity にもとづくそのセマンティクス”

”Random extraction from freehand drawings and its semantics based on forcing complexity”

(昼休み Lunch time)

13:50-14:20 劉 晨光, 田中一之 (東北大学) ChenGuang Liu, Kazuyuki Tanaka (Tohoku Univ.)

”ゲーム木の分布的複雑さ”

”Distributional Complexity of Game Trees”

14:20-14:50 浜名 誠 (群馬大学) Makoto Hamana (Gunma Univ.)

”明示的代入と高階抽象構文の代数モデル”

”Explicit Substitutions and Higher-Order Syntax”

15:00-15:50 佐藤雅彦 (京都大学) Masahiko Sato (Kyoto University)

”数学を計算機の上で記述するための自然な枠組について”

”A Natural Framework for realizing Mathematics on a Computer”

15:50-16:00 Closing