

教 員 名 簿
数 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
代数・計算数理科学 教 授 教 授 教 授 教 授 教 授 准 教 授 助 教	中 村 博 昭*1) 山 田 裕 史 吉 野 雄 二 橋 本 光 靖*2) 田 中 克 己*3) 鈴 木 武 史 石 川 佳 弘	整数論 表現論 可換代数学 不変式論 モデル理論 表現論 保型形式
空間数理科学 教 授 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	笥 知 之 清 原 一 吉 島 川 和 久 鳥 居 猛 藤 森 祥 一	積分幾何 微分幾何学 代数的位相幾何学 位相幾何学 微分幾何学
解析・汎用数理科学 教 授 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	田 村 英 男*4) 廣 川 真 男 谷 口 雅 治*5) 大 下 承 民 河 備 浩 司	スペクトル散乱理論 場の量子論 微分方程式論 非線形解析学 確率解析

(注)

- *1) 平成25年 8月31日退職
- *2) 平成25年10月 1日着任
- *3) アドミッションセンター専任教員
- *4) 平成25年 3月31日退職
- *5) 平成25年 4月 1日着任

論文等

H. Nakamura, “Some congruence properties of Eisenstein invariants associated to elliptic curves”, in “Galois-Teichmüller theory and arithmetic geometry”, Advanced Studies in Pure Mathematics, **63** (2013), pp. 813-832.

N. Kanesaka and H. Nakamura, “On hyperbolic area of the moduli of θ -acute triangles”, Math. J. Okayama Univ. **55** (2013), pp. 191-200.

H. Nakamura, “On arithmetic monodromy representations of Eisenstein type in fundamental groups of once punctured elliptic curves”, Publ. RIMS, Kyoto University. **49** (2013), pp. 413-496.

M. Ando, T. Suzuki and H-F. Yamada, “Combinatorics for graded Cartan matrices of the Iwahori-Hecke algebra of type A ”, Ann. Comb. **17** (2013), pp. 427-442.

N. Hiramatsu and Y. Yoshino, “Examples of degenerations of Cohen-Macaulay modules”, Proceedings of the AMS, **141** (2013), pp. 2275-2288.

M. Hashimoto and M. Miyazaki, “ G -prime and G -primary G -ideals on G -schemes”, Comm. Algebra **41** (2013), pp. 2254-2296.

M. Hashimoto, “ F -finiteness of homomorphisms and its descent”, To appear in Osaka J. Math.

M. Hashimoto, “Equivariant total ring of fractions and factoriality of rings generated by semiinvariants”, To appear in Comm. Algebra.

T. Kakehi, “Magnetic Schrödinger equation on compact symmetric spaces and the geodesic Radon transform of one forms”, Contemporary Mathematics, **598** (2013), pp. 129-138.

T. Kakehi, “Schrödinger equations on compact symmetric spaces and Gauss sums”, To appear in Advanced Studies in Pure Mathematics.

S. Fujimori, Y. Kawakami, M. Kokubu, W. Rossman, M. Umehara and K. Yamada, “Hyperbolic metrics on Riemann surfaces and spacelike CMC-1 surfaces in de Sitter 3-space”, in “Recent Trends in Lorentzian Geometry”, Springer Proceedings in Mathematics & Statistics, **26** (2013), pp. 1-47.

S. Fujimori, W. Rossman, M. Umehara, K. Yamada and S-D. Yang, “Embedded triply periodic zero mean curvature surfaces of mixed type in Lorentz-Minkowski 3-space”, To appear in Michigan Math. Journal.

S. Fujimori, Y-W. Kim, S-E. Koh, W. Rossman, H. Shin, M. Umehara, K. Yamada and S-D. Yang, “Zero mean curvature surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space and 2-dimensional fluid mechanics”, To appear in Math. J. Okayama Univ.

S. Fujimori, Y-W. Kim, S-E. Koh, W. Rossman, H. Shin, M. Umehara, K. Yamada and S-D. Yang, “Zero mean curvature surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space which change type across a light-like line”, To appear in Osaka J. Math.

Y-J. Kim, W-M. Ni and M. Taniguchi, “Non-existence of localized travelling waves with non-zero speed in single reaction-diffusion equations” Discrete and Continuous Dynamical Systems, **33** (2013), pp. 3707-3718.

W-M. Ni and M. Taniguchi, "Traveling fronts of pyramidal shapes in competition-diffusion systems", *Networks and Heterogeneous Media*, **8** (2013), pp. 379—395.

S. Ishiwata, H. Kawabi and T. Teruya, "An explicit effect of non-symmetric random walks on the triangular lattice", To appear in *Math. J. Okayama Univ.*

書籍等

なし

講演等

H. Nakamura, "Arithmetic and topological problems in universal monodromy representation of Galois-Teichmüller groups", Introductory Workshop "Grothendieck-Teichmüller Groups, Deformation and Operads", Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences, Cambridge, January 8-10, 2013.

H. Nakamura, "On arithmetic Dehn-Nielsen mapping", Number Theory Seminar, University of Nottingham, March 20, 2013.

H. Nakamura, "Some observation in Johnson homomorphisms", Workshop "Johnson homomorphisms", University of Tokyo, June 3-7, 2013.

中村 博昭, "代数曲線のガロア・モノドロミー表現を巡るいくつかの話題", 大阪大学整数論&保型形式セミナー, 2013年10月4日.

山田 裕史, "分割に関する瑣末な組合せ論" 室蘭工業大学談話会, 2013年2月14日.

H-F. Yamada, "A peripheral combinatorics of partitions", 第8回 代数・解析・幾何セミナー (国際会議), 2013年2月18日, 鹿児島大学理学部.

H-F. Yamada, "Combinatorics of Cartan matrices of symmetric groups", KIAS Seminar, 2013年3月14日, ソウル KIAS.

山田 裕史, "長方形のシュール関数と台形の Q 関数", 「代数群古手の会」ワークショップ, 2013年8月22日, 北海道教育大学釧路校.

H-F. Yamada, "Rectangular Schur functions and trapezoidal Q -functions", Shanghai Workshop on Representation Theory, 2013年12月6日, East China Normal University, 上海.

Y. Yoshino, "Dependence of totally reflexivity conditions", Perspectives of Representation Theory of Algebras, Conference honoring Kunio Yamagata on the occasion of his 65th birthday, Main Speaker, November 11-15, 2013, Nagoya University.

Y. Yoshino, "A remark on vanishing of chain complexes", International Conference on Commutative Algebra and its Interaction to Algebraic Geometry and Combinatorics, December 16-20, 2013, Hanoi Institute of Mathematics, Vietnam.

M. Hashimoto, "Finite generation of the Picard group of an invariant subring", Commutative Algebra and its Interactions with Algebraic Geometry, July 9, 2013, CIRM, Luminy.

橋本 光靖, `` The Picard and the class groups of an invariant subring `` ,
第 35 回可換環論シンポジウム, 京都大学数理解析研究所, 2013 年 12 月 3 日.

M. Hashimoto, `` The Picard and the class groups of an invariant subring `` ,
International Conference on Commutative Algebra and its Interaction to
Algebraic Geometry and Combinatorics, December 17, 2013, Hanoi Institute of
Mathematics, Vietnam.

T. Kakehi, `` Magnetic Schrödinger equation on compact symmetric spaces `` ,
Analysis, Geometry and Group Representations for Homogeneous Spaces,
JSPS-NWO Seminar, Nagoya University, August 26—30, 2013.

T. Kakehi, `` Schrödinger equation on compact symmetric spaces and reciprocity for
Gauss sums `` , Seminar on Functional Analysis and Global Analysis 2013,
Tokyo University of Science, November, 19—20, 2013.

T. Kakehi, `` L^2 -wellposedness for Schroedinger type equations on compact symmetric
spaces `` , The 20th Microlocal Analysis and Classical Analysis, Seminar House, Graduate
School of Science, Kyoto University, November, 21—23, 2013.

清原 一吉, `` 楕円体の共役跡の特異点 `` , 研究集会「測地線と関連する諸問題」, 熊本大学
教育学部, 2013 年 1 月 14 日.

K. Kiyohara, `` Singularities of the conjugate loci on ellipsoids and certain Liouville
manifolds `` , 2nd Conference on Finite Dimensional Integrable Systems - FDIS13 July 15,
2013, CIRM (Marseille).

鳥居 猛, `` 導来代数幾何と楕円コホモロジー `` , 裏磐梯セミナー, 裏磐梯高原ホテル,
2013 年 7 月 25--26 日.

T. Torii, `` Comparison of power operations in Morava E-theories `` , Lloyd Roeling UL
Lafayette Mathematics Conference, University of Louisiana at Lafayette, USA, November 9,
2013.

T. Torii, `` Comparison of power operations in Morava E-theories `` , The 5th East Asian
Conference of Algebraic Topology (EACAT 5), Chinese Academy of Sciences, Beijing, China,
December 5, 2013.

鳥居 猛, `` Iwasawa theory of the Lubin-Tate space, spherical Hecke algebra and
Shimomura-Yabe calculation `` , 高知ホモトピー論談話会, 高知大学, 2013 年 12 月 27 日.

藤森 祥一, `` 3次元 Lorentz-Minkowski 空間内の平均曲率 0 の埋め込み `` , 日本数学会
秋季総合分科会 幾何学分科会特別講演, 愛媛大学, 2013 年 9 月 26 日.

M. Taniguchi, `` Multi-dimensional traveling fronts in bistable reaction-diffusion
equations `` , The Second Pacific Rim Mathematical Association Congress,
Special Session `` Geometric Aspects of Semilinear Elliptic Equations: Recent Advances
& Future Perspectives `` , Shanghai Jiao Tong University, June 24--28, 2013.

谷口 雅治, `` Allen-Cahn 方程式における軸非対称な進行波 `` 東北大学大学院理学研究科
数学教室 応用数学セミナー, 2013 年 6 月 20 日.

谷口 雅治, `` $(N-2)$ 次元曲面の与える Allen-Cahn 方程式の N 次元進行波”, 岡山理科大学
微分方程式セミナー, 2013 年 9 月 9 日.

谷口雅治, ``反応拡散方程式における多次元進行波”, 数電機特別連携セミナー, 首都大学東京,
2013 年 9 月 21 日.

谷口雅治, `` $(N-2)$ 次元曲面の与える Allen-Cahn 方程式の N 次元進行波解”, 日本数学会
秋季総合分科会函数方程式分科会, 愛媛大学, 2013 年 9 月 26 日.

M. Taniguchi, ``An $(N-2)$ -dimensional surface with positive principal curvatures gives
an N -dimensional traveling front in the Allen-Cahn equation”, RIMS 研究集会
「非線形現象に現れるパターン形成の数理解析」, 2013 年 10 月 30 日.

M. Taniguchi, ``An $(N-1)$ -dimensional strictly convex compact set gives an N -dimensional
traveling front in the Allen-Cahn equation”, 北海道大学 偏微分方程式セミナー,
2013 年 11 月 13 日.

谷口 雅治, `` $(N-2)$ 次元曲面の与える Allen-Cahn 方程式の N 次元進行波”, 研究集会
「第 4 回拡散と移流」, JR 小倉駅または JR 西小倉駅周辺, 2013 年 11 月 23 日.

河備 浩司, ``An effect of non-symmetry on the transition probability of random walks on the
triangular lattice”, 科研費シンポジウム「マルコフ過程とその周辺」, 京都大学大学院理学研
究科, 2013 年 1 月 12 日.

H. Kawabi, ``Uniqueness of Dirichlet forms related to stochastic quantization under
exponential interaction in two-dimensional finite volume”, German-Japanese Meeting on
Stochastic Analysis ``Dirichlet Forms and Applications”, University of Leipzig, Germany,
September, 9, 2013.

河備 浩司, ``Uniqueness of Dirichlet forms related to stochastic quantization under
interactions of exponential type in two-dimensional finite volume”, 科研費シンポジウム
「マルコフ過程とその周辺」, 東北大学大学院理学研究科, 2013 年 11 月 15 日.