

平成 26 年度 教員・数学研究所特任教員の業績
(論文と口頭発表)

(秋吉 宏尚)

・学術論文

[1] Hirotaka Akiyoshi, Donghi Lee, Makoto Sakuma, A variation of McShane's identity for 2-bridge links and its possible generalization, RIMS Kokyuroku Bessatsu, B48 (2014), pp. 131--147.

[2] Hirotaka Akiyoshi, Canonical polygons for the hyperbolic structures on the torus with a single cone point, Proceedings of International Conference on Topology and Geometry 2013, joint with the 6th Japan-Mexico Topology Symposium, Topology and its Applications, to appear.

[3] Hirotaka Akiyoshi, Side parameter for the torus with a single cone point, 投稿中.

[4] Hirotaka AKiyoshi, Ford domains of geometrically infinite punctured torus groups, プレプリント.

・口頭発表

[1] Side parameter for the torus with a single cone point, The 6th TAPU-KOOK Joint Seminar on Knots and Related Topics, National Institute for Mathematical Science (NIMS), 韓国, 2014 年 7 月 21 日.

[2] Side parameter for the torus with a single cone point, A Satellite Conference of Seoul ICM 2014 Knots and Low Dimensional Manifolds, BEXCO Convention & Exhibition Center II, 韓国, 2014 年 8 月 22 日.

[3] 錐特異点を 1 点持つトーラスの side parameter, 日本数学会 2014 年度秋季総合分科会, 広島大学, 2014 年 9 月 26 日.

[4] Side parameter for the torus with a single cone point, Knots, Braids and Topology, Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Mohali, インド, 2014 年 10 月 24 日.

[5] トーラス上の錐双曲構造に対する初等幾何的パラメータ, 近畿大学数学講演会, 近畿大学, 2014 年 12 月 4 日.

[6] Jorgensen 理論の錐多様体への拡張について, 松江セミナー, 島根大学, 2014 年 12 月 11 日.

[7] Side parameter for the torus with a single cone point, The Tenth East Asian School of Knots and Related Topics, East China Normal University, 中国, 2015 年 1 月 26 日.

[8] 連続講演会「クライン群入門講義」; (1) 双曲デーモン手術 (2015 年 3 月 3 日), (2) 巡回的クライン群に関する Jorgensen 理論 (2015 年 3 月 5 日), 龍谷大学.

(糸山 浩)

・学術論文

[1] "Mass Sum Rule of the Effective Action on Vacua with Broken Rigid $N=1$ Supersymmetry", H. Itoyama, Nobuhito Maru, Nucl.Phys. B893 (2015) 332-345, e-Print: e-Print:arXiv:1411.1192 [hep-th]

[2] "Matching branches of non-perturbative conformal block at its singularity divisor" H. Itoyama, A. Mironov, A. Morozov, e-Print: arXiv:1406.4750 [hep-th]

[3] “126 GeV Higgs

Boson Associated with D-term Triggered Dynamical Supersymmetry Breaking”, H.

Itoyama, and Nobuhito Maru, *Symmetry* 2015, 7(1), 193-205;

doi:10.3390/sym7010193, special issue supersymmetry

2014, e-Print:

arXiv:1312.4157 [hep-ph]

[4] “q-Virasoro/W

Algebra at Root of Unity and Parafermions”, H. Itoyama, T. Oota, and R.

Yoshioka, *Nucl.Phys.B889(2014)25-35*, e-Print: arXiv:1408.4216 [hep-th]

・ 口頭発表

[1] H. Itoyama: “Review of Alday-Maldacena Minimal Area Calculation of

Multigluon Scattering Amplitudes”, Symposium on the Frontier of Hadron Physics, Center for Nuclear Matter Science, Central China Normal

University, in Wuhan, China, 2014年6月15日

[2] H. Itoyama: “Review of the deformation theory of prepotential and the S-W system”,

第6回静岡素粒子集中セミナー, 静岡市産学交流センターB-nest, 2014年12月5日

[3] H. Itoyama: “Mixed Majorana-Dirac gauginos and D-term triggered

dynamical supersymmetry breaking”, テラスケール 2014～先端加速器 LHC が切り拓くテラスケールの素粒子物理学～, 大阪大学基礎工学部 Σホール, 2014年11月29日

[4] H. Itoyama: “q-Virasoro algebra at root of unity, parafermions and

2d-4d connection”, Mini-symposium

“Moduli Space, Conformal Field Theory and Matrix Model (MCM2015)”, Okinawa

Institute of Science & Technology (OIST), Okinawa, 2015年3月18日

[5] H. Itoyama “Mass Sum Rule of

the Effective Action on Vacua with Broken Rigid

N=1 Supersymmetry”, 日本物理学会第

70回年次大会, 早稲田大学早稲田キャンパス, 東京, 2015年3月21日

(大仁田 義裕)

・ 論文・著書・編集

[1] H. Ma and Y. Ohnita: Hamiltonian stability of the Gauss images of homogeneous isoparametric hypersurfaces. I, *J. Differential Geom.* 97 (2014), 275-348.

[2] H. Ma and Y. Ohnita: Hamiltonian stability of the Gauss images of homogeneous isoparametric hypersurfaces. II, to appear in *Tohoku Mathematical Journal*.

[3] Y. Ohnita: Geometry of Lagrangian submanifolds related to isoparametric hypersurfaces, In: “Real and Complex Submanifolds”, Daejeon, Korea, August 2014. Editors: Young Jin Suh, Juergen Berndt, Yoshihiro Ohnita, Byung Hak Kim, Hyunjin Lee, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics 106, pp.117-127, Springer Japan 2014.

[4] Y. Ohnita: Lagrangian intersection of the Gauss images of isoparametric hypersurfaces (joint work with Hiroshi Iriyeh, Hui Ma and Reiko Miyaoka), *Geometry and Analysis*, 福岡大学微分幾何研究会 (2014.10.31-11.3, 福岡大学) 報告集, pp.131-136. OCAMI Preprint Series 14-19.

(編集)

"Real and Complex Submanifolds", Daejeon, Korea, August 2014. Editors: Young Jin Suh, Juergen Berndt, Yoshihiro Ohnita, Byung Hak Kim, Hyunjin Lee, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics 106,

ISSN 2194-1009 ISSN 2194-1017(electronic), ISBN 978-4-431-55214-7

ISBN 978-4-431-55215-4(eBook), DOI 10.1007/978-4-431-55215-4

・口頭発表

[1] Geometry of Lagrangian Submanifolds related to Isoparametric Hypersurfaces, 2014 ICM Satellite Conference & the 18th International Workshop on Real and Complex Submanifolds (August 10(Sun)-12(Tue), 2014), NIMS, Daejeon, Korea, 2014年8月11日.

[2] Lagrangian intersection of the Gauss images of isoparametric hypersurfaces, 福岡大学微分幾何学研究会, 福岡大学セミナーハウス(2014.10.31-11.1, 11.3)および 福岡大学応用数学教室(2014.11.2), 2014年11月2日.

[3] Lectures on differential geometry of Lagrangian submanifolds and minimal submanifolds, Mini International Workshop on Lagrangian submanifolds and related fields (Intensive lectures for graduate students)兼 第8回, 2014.11.5-11.7, 韓国・慶北国立大学, 組織: Young Jin Suh 教授(慶北国立大学), (1) Fundamental materials of Riemannian submanifolds, (2) Lagrangian submanifolds in symplectic geometry, (3) Lagrangian submanifolds of Kaehler manifolds, (4) Homogeneous Lagrangian submanifolds of Kaehler manifolds, (5) Lagrangian submanifolds in complex projective spaces and Hermitian symmetric spaces, (6) Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics and hypersurface geometry of spheres.

[4] Geometry of Lagrangian submanifolds related to isoparametric hypersurfaces, Mathematics Colloquium, 韓国・慶北国立大学数学教室, 2014年11月5日.

[5] Gauge-theoretic approach to harmonic maps and subspaces in moduli spaces (joint work with Mariko Mukai-Hidano), Japan-Taiwan workshop on "Moduli spaces of flat connections on surfaces and related topics" (2014.11.15-16), 早稲田大学 西早稲田キャンパス, 2014年11月15日.

[6] Geometry of Lagrangian submanifolds related to isoparametric hypersurfaces, Workshop on LAGRANGIAN SUBMANIFOLDS AND RELATED TOPICS, December 4th and 5th 2014, organized by Professors Anna Gori and Diego Matessi, Department of Mathematics, University of Milano, Italy. 2014年12月5日.

[7] ラグランジュ部分多様体と等径超曲面の幾何学, 筑波大学大学院集中講義(数学専攻), 世話人: 相山玲子(数理解析学系数学域), 2015年1月5日-7日.

[8] Geometry of certain Lagrangian submanifolds in Hermitian symmetric spaces, 筑波大学微分幾何学火曜セミナー, 世話人: 守屋克洋(数理解析学系数学域), 2015年1月6日.

[9] Lagrangian intersection theory of the Gauss images of isoparametric hypersurfaces (joint work with Hiroshi Irieh, Hui Ma and Reiko Miyaoka), 第9回大阪市立大学数学研究所-慶北国立大学 Hermitian-Grassmann Research Group 共催 微分幾何学ワークショップ「部分多様体幾何学とリー理論」(2015.2.12-2.14) 大阪市立大学. 2015年2月14日.

[10] Lecture on Floer cohomology of certain Lagrangian submanifolds(その1), 東北大学宮岡研究室蔵王合宿(2015.3.26-3.28) 蔵王 KKR 白銀荘. 2015年3月27日.

(尾角 正人)

・ 雑誌・論文発表

[1] A. Kuniba and M. Okado,
Tetrahedron equation and quantum R matrices for q -oscillator representations of $U_q(A^{(2)}_{2n})$, $U_q(C^{(1)}_n)$ and $U_q(D^{(2)}_{n+1})$,
Commun. Math. Phys. 334, (2015), 1219-1244.

[2] A. Kuniba, M. Okado and S. Sergeev,
Tetrahedron equation and quantum R matrices for modular double of $U_q(D^{(2)}_{n+1})$, $U_q(A^{(2)}_{2n})$ and $U_q(C^{(1)}_n)$,
Lett. Math. Phys. 105 (2015), 447-461.

[3] A. Kuniba and M. Okado,
Tetrahedron equation and quantum R matrices for q -oscillator representations,
In proceedings of the 30th International Colloquium on Group Theoretical Methods in Physics, (Ghent, Belgium, 14-18 July 2014).

・ 口頭発表

[1] Similarity of Kirillov-Reshetikhin crystals and its applications,
ICM 2014 Satellite Conference on Representation Theory and Related Topics,
August 6-9 2014, EXCO, Daegu, South Korea

[2] Combinatorics of crystal bases and $X=M$ conjecture,、集中講義、2014年9月15,16,18,19,22,23日、同济大学(Tongji University), Shanghai, China

[3] 四面体方程式と量子群、日本数学会2014年度秋季総合分科会 代数学分科会特別講演、2014年9月25日-28日、広島大学

[4] 四面体方程式と量子群、数理物理セミナー、2014年10月28日、大阪市立大学

(加藤 信)

・ 論文

[1] S. Kato and H. Muroya: Minimal surfaces of genus one with catenoidal ends II, Osaka J. Math. 52 (2015), 307- 371.

・ 口頭発表

[1] Index, nullity and flux of n -noids, 幾何学阿蘇研究集会, 休暇村南阿蘇, 2014年9月20日.

[2] 向き付け不可能な n -end catenoid は存在するか?, 淡路島幾何学研究集会 2015, 国民宿舎慶野松原荘, 2015年1月23日.

[3] n -noid の index, nullity と flux, 2015名城大学幾何学研究集会「幾何構造の融合と発展」, 名城大学理工学部, 2015年3月9日.

(兼田 正治)

・ 雑誌・論文

[1] Kaneda, M., Exceptional collections of sheaves on quadrics in positive characteristic, $S\tilde{a}$ Paulo Journal of Mathematical Sciences (2014), 117-156

[2] Abe, N. and Kaneda, M., Loewy series of parabolically induced SG_1T -Verma modules,

・ 口頭発表

[1] Graded G_1T -parabolic induction, Algebraic Groups and Representations, Workshop: Representations of algebraic groups, July 4, 2014, Univ. Lyon

[2] Graded parabolic induction for G_1T -modules, 大阪市立大学代数 seminar, 2014/6/19

(金信 泰造)

・ 論文

[1] T. Kanenobu, $SH(3)$ -move and other local moves on knots, Osaka J. Math. 51 no.2 (2014) 439--457.

[2] T. Kanenobu and H. Moriuchi, Links which are related by a band surgery or crossing change, Bol. Soc. Mat. Mex. (3) 20 (2014), no. 2, 467- 483.

[3] T. Abe and T. Kanenobu, Unoriented band surgery on knots and links, Kobe J. Math. 31 No.1-2 (2014) 21- 44.

[4] T. Kanenobu and Satoshi Matsumura,

Lower bound of the unknotting number of knots with eleven or twelve crossings, preprint.

[5] S. Kanenobu and T. Kanenobu, Oriented Gordian distance of two-component links with up to six crossings, preprint.

・ 口頭発表

[1] Band-Gordian distances between a knot and a 2-component link with up to 7 crossings, TAPU-KOOK Joint Seminar on Knot Theory and Related Topics, National Institute for Mathematical Sciences (NIMS), Daejeon, Korea, 2014年7月25日.

[2] Local Moves on Knots and Polynomial Invariants, Knots and Low Dimensional Manifolds: Satellite Conference of Seoul ICM 2014, BEXCO Convention & Exhibition Center II Busan, South Korea, 2014年8月26日.

[3] Oriented Gordian distance of two-component links with up to six crossings, 研究集会「Knots and Manifolds」, JSPS 二国間交流事業共同研究 (インド DST) 「結び目不変量と幾何多様体」, 大阪市立大学理学部 E408 教室 (講究室), 2015年2月7日.

(鎌田 聖一)

・ 雑誌・論文

[1] Seiichi Kamada, Cords and 1-handles attached to surface-knots, Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana, 20 (2014), no. 2, 595--609

[2] Seiichi Kamada, Quandles and symmetric quandles for higher dimensional knots, Knots in Poland III -- Part III, Banach Center Publications, 103 (2014), 145--158

[3] Seiichi Kamada, Victoria Lebed and Kokoro Tanaka, The shadow nature of positive and twisted quandle cocycle invariants of knots, J. Knot Theory Ramifications, 出版受理, arXiv: 1409.4072

[4] Yewon Jung, Seiichi Kamada and Sang Youl Lee, Applying Lipson's state models to marked graph diagrams of surface-links, J. Knot Theory Ramifications, 出版受理, arXiv: 1411.5740

[5] Seiichi Kamada, Jieon Kim and Sang Youl Lee, Computations of quandle cocycle invariants of surface-links using marked graph diagrams, J. Knot Theory Ramifications, 出版受理, arXiv: 1502.01450

・ 口頭発表

[1] Hyperelliptic Lefschetz fibrations and their stabilizations, 国際会議「A satellite conference of Seoul ICM 2014:Knots and Low Dimensional Manifolds」, BEXCO, Busan, Korea, 2014年8月25日

[2] 曲面結び目に接着するコードと1-ハンドルについて, 日本数学会, 広島大学, 2014年9月27日

[3] 分岐ブレイドと quandle, 研究会「ハンドル体結び目とその周辺 VII」, 奈良女子大学, 2014年10月4日

[4] Quandle invariants for knots and surface-knots, 国際研究集会「Knots, Braids and Topology」, IISER Mohali, India, 2014年10月24日

[5] 1-handles and cords attached to surface-knots, 国際研究集会「Knots, Braids and Topology」, IISER Mohali, India, 2014年10月25日

[6] Braid group: a graphical method of transforming braid words, セミナー講演, Mathematical Seminar Series, IIT Ropar, India, 2014年10月30日

[7] Quandle presentation of 1-handles attached to surface-knots, 国際会議「The Tenth East Asian School of Knots and Related Topics」, East China Normal University, Shanghai, China, 2015年1月28日

(河田 成人)

・ 論文

[1] Shigeto Kawata, On Auslander-Reiten components and height zero lattices for integral group rings, Algebr. Represent. Theory 17 (2014), no. 5, 1603- 1613.

(佐官 謙一)

・ 論文

[1] D. Partyka and K. Sakan, Quasiconformal and Lipschitz harmonic mappings of the unit disk onto bounded convex domains, Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. 39 (2014), 811-830.

[2] D. Partyka and K. Sakan, Heinz type inequalities for Poisson integrals, Computational Methods and Function Theory. 14 (2014), 219-236.

・ 口頭発表

[1] Heinz type inequalities for Poisson integrals (joint work with Dariusz Partyka), (2014年1月10日(金) 17:10-18:00), 「平成25年度 等角写像論・値分布論研究集会」,法政大学 市ヶ谷キャンパス ポアソナード・タワー 25階 B会議室, 2014年1月10日(金) 13:00~ 11日(土) 17:30.

[2] Heinz type inequalities for Poisson integrals (joint work with Dariusz Partyka), 2014年7月1日 11:20~11:45, XVIIth Conference on Analytic Functions and Related Topics, June 29 ~July 2, 2014, Chelm, Poland.

[3] A report on quasiconformality of harmonic mappings (joint work with Dariusz Partyka), 2014年7月4日 9:00~9:50, Workshop on Analytic Functions and Applied Mathematics, July 3 ~4, 2014, Rzeszow, Poland.

[4] Heinz type inequalities for Poisson integrals (joint work with Dariusz Partyka), 2014 年 10 月 20 日, 14:00~14:45, National Complex Analysis Conference, October 17~23, 2014, Huaqiao University, Xiamen, China.

[5] On Schwarz type inequalities for harmonic mappings in the unit disk (joint work with Dariusz Partyka), 2014 年 12 月 13 日, 13:30~14:45, 山口大学理学部, 研究集会「リーマン面論の展望」2014 年 12 月 12 日~14 日.

[6] On quasiconformality and some properties of harmonic mappings in the unit disk (joint work with Dariusz Partyka), 2015 年 2 月 15 日, 15:50~16:40, 大阪大学中之島センター 2F 講義室 201, 「リーマン面・不連続群論」研究集会, 2015 年 2 月 14 日~16 日.

[7] On quasiconformality and some properties of harmonic mappings in the unit disk (joint work with Dariusz Partyka), 2015 年 3 月 3 日, 15:30~17:00, 島根大学大学院総合理工学研究科数理科学領域, 「複素解析セミナー」.

(高橋 太)

・論文

[1] On the location of two blow up points on an annulus for the mean field equation, (with M. Grossi) *Comptes Rendus Acad. Sci. Paris Ser. I.*, 352, (2014), 615--619

[2] Continuum spectrum for the linearized extremal eigenvalue problem with boundary reactions, *Mathematica Bohemica*, 139, no.2, (2014), 137--144

[3] Nonexistence of positive very weak solutions to an elliptic problem with boundary reactions, *Kodai Math. J.* 37, (2014), 755--768

[4] A simple proof of Hardy's inequality in a limiting case, *Archiv der Math.*, 104, (2015), no.1, 77-82

・口頭発表

[1] 南北海道-東北偏微分方程式コンソーシアム「函館における偏微分方程式論集中ワークショップ」(於公立はこだて未来大学) 講演, 「楕円型偏微分方程式の安定解とその周辺」(2014 年 4 月 5 日)

[2] 金沢大学「数理学談話会」講演,

「ある指数非線形項リウビル・ゲルファント型問題の極解の正則性と特異性」(2014 年 5 月 21 日)

[3] 早稲田大学「非線形解析勉強会」講演, 「楕円型偏微分方程式の安定解とその周辺」, (2014 年 6 月 21 日)

[4] 大阪大学「微分方程式セミナー」講演, 「ある指数型リウビル・ゲルファント問題の極解の正則性と特異性」(2014 年 6 月 27 日)

[5] The 10th AIMS Conference (at Universidad Autónoma de Madrid, Spain), Special Session 120 "Linear and Nonlinear fourth order PDE's" 講演, 「Local asymptotic nondegeneracy for multi-bubble solutions to the biharmonic Liouville-Gel'fand problem in dimension four」(2014 年 7 月 8 日)

[6] 第 9 回東アジア偏微分方程式会議 (於ホテル日航奈良) 講演

「Local asymptotic nondegeneracy for multi-bubble solutions to the biharmonic Liouville-Gel'fand problem in dimension four」(2014 年 7 月 28 日)

[7] Seoul ICM Satellite Conference: The international conference on Variational methods for Nonlinear elliptic PDE (at KAIST, Daejeon) 講演

「Extremal solutions to Liouville-Gelfand type elliptic problems with nonlinear Neumann boundary conditions」(2014年8月4日)

[8] Seoul ICM Satellite Conference: Nonlinear Elliptic and Parabolic Equations and Its Applications (at KIAS, Seoul) 講演

「Extremal solutions to Liouville-Gelfand type elliptic problems with nonlinear Neumann boundary conditions」(2014年8月10日)

[9] 大阪市立大学「複素解析セミナー」講演, 「A simple proof of Hardy's inequality in a limiting case」(2014年10月30日)

[10] 第1回「拡散に付随する数理科学セミナー」(於九州大学産学官連携イノベーションプラザ) 講演
「境界反応項を持つある楕円型方程式の正值弱解の非存在について」(2014年11月8日)

[11] RISM 研究集会「Optimal Inequalities and PDE」講演

RISM, Riemann International School of Mathematics (Villa Toeplitz, Varese)

「Lyapunov inequality for an elliptic problem with the Robin boundary condition」
(2014年12月2日)

[12] 岡山理科大学 (於岡山国際交流センター)

「International Workshop on Nonlinear Partial Differential Equations」講演

「Nonexistence of positive very weak solutions to an elliptic problem with boundary reactions」(2014年12月11日)

[13] 首都大学東京「変分問題セミナー」講演

「Effect of the distance between singular points in Hardy inequality with multi-singular potentials」(2015年2月21日)

[14] 数理解析研究所短期共同研究「実解析及び変分解析を用いた関数不等式に付随する偏微分方程式の研究」講演, 「対数補正項付き臨界 Hardy 不等式の remainder terms について」(2015年3月11日)

[15] KAIST PDE Seminar (Jaeyoung Beyon 教授主催) 講演

「Improved sharp Hardy inequalities in a limiting case」(2015年3月17日)

[16] 2014年秋季総合分科会(広島大学) 函数方程式論分科会講演 (2014年9月26日)

M.Grossi・高橋太「2次元円環領域上の平均場方程式の2点爆発点の位置について」

[17] 2015年春季年会(明治大学) 函数方程式論分科会講演 (2015年3月21日)

橋詰雅斗・高橋太「Neumann 境界条件型 L^p -Lyapunov 不等式」

(竹内 敦司)

・論文

[1] A. Takeuchi: Remark on the integration by parts formula on the Poisson space, The Institute of Statistical Mathematics Cooperative Research Report, 328,105 - 109 (2014).

[2] A. Takeuchi: Asymptotic behavior of densities for stochastic functional differential equations, RIMS Kokyuroku, 1903, 198 - 204 (2014).

[3] A. Takeuchi: Bismut formula for SDE with jumps, to appear in The Institute of Statistical Mathematics Cooperative Research Report.

・口頭発表

[1] Density for stochastic functional differential equations, 11th International Vilnius Conference on Probability Theory and Mathematical Statistics, 2014年6月30日~7月4日,

ピリニウス大学（リトアニア）

[2] ジャンプ型確率過程に対する部分積分公式,日本数学会 2014 年度秋季総合分科会, 特別講演, 2014 年 9 月 25 日,広島大学

[3] Bismut formula for SDE with jumps,統計数理研究所共同研究集会「無限分解可能過程と関連する諸問題」,2014 年 11 月 27 日~11 月 29 日,統計数理研究所

[4] Integration by parts formula and density for SDE with jumps,京都大学談話会, 2014 年 12 月 3 日,京都大学

(谷崎 俊之)

・論文

[1] Differential operators on quantized flag manifolds at roots of unity II. , Nagoya Math. J. 214 (2014), 1- 52.

[2] The center of a quantized enveloping algebra at a root of unity, to appear in Osaka J. Math.

・口頭発表

[1] Modules over quantized coordinate algebras and PBW-bases, ICM 2014 Satellite Conference on Representation Theory and Related Topics, Exco, Daegu, Korea, 2014.8.9

[2] 4 面体方程式と量子座標環の表現, 第 2 回釧路表現論研究小集会, 北海道教育大学釧路校,2015.2.22

(西尾 昌治)

・論文

[1] Y. Hishikawa, M. Nishio and M. Yamada, L^{∞} -conjugates on parabolic Bergman spaces, Potential Analysis, 40 (2014), no. 4, 525--537. (査読あり)

[2] Y. Hishikawa, M. Nishio and M. Yamada, Fractional calculus on parabolic Hardy spaces, Sci. Math. Jpn., 77, No.3 (2014), 371--391. (査読あり)

・口頭発表

[1] 西尾昌治, 放物型 Bergman 空間について --- Carleson 測度と Toeplitz 作用素, 広島大学数学教室談話会, 2014.11.11, 広島大学理学部.

[2] 田中清喜 (阪市大・数学研), 西尾昌治 (阪市大・理), 調和ベルグマン核の境界挙動, 日本数学会 2015 年度年会, 2015.3.21--3.24, 明治大学.

(古澤 昌秋)

・論文

[1] Masaaki Furusawa, “On special values of certain L-functions (ある L 関数の特殊値について: 森本和輝との共同研究),” 数理解析研究所講究録 1934, 「保型形式および関連するゼータ関数の研究」所収, pp.170--172.

[2] Masaaki Furusawa and Kimball Martin, “On central critical values of the degree four L-functions for $GSp(4)$: a simple trace formula,” Math. Z. 277 (2014), no. 1-2, 149- 180.

[3] Masaaki Furusawa and Kazuki Morimoto, “On special values of certain L-functions,” Amer. J. Math. 136 (2014), no. 5, 1385- 1407.

[4] Masaaki Furusawa and Kimball Martin, “Local root numbers, Bessel models, and a

conjecture of Guo and Jacquet,” J. Number Theory 146 (2015), 150- 170.

・ 口頭発表

[1] “Bessel models and a conjecture of Guo and Jacquet,” Workshop on Representation Theory, July 21, 2014, National University of Singapore.

[2] “Bessel model と Guo-Jacquet の予想について,” 談話会, 2014 年 12 月 18 日, 九州大学数理学府.

(栞田 幹也)

・ 論文

[1] (with S. Park) Toric origami manifolds and multi-fans, Proc. Steklov Inst. Math. 286 (2014), 308--323.

[2] (with M. Harada and T. Horiguchi) The equivariant cohomology rings of Peterson varieties in all Lie types, Canad. Math. Bull. 58(2015), 80-90.

[3] (with A. Ayzenberg, S. Park and H. Zeng) Cohomology of toric origami manifolds with acyclic proper faces, arXiv:1407.0764

[4] (with A. Ayzenberg, S. Park and H. Zeng) Toric origami structures on quasitoric manifolds, Proc. Steklov Inst. Math. (to appear)

[5] (with H. Abe, M. Harada and T. Horiguchi) The equivariant cohomology rings of regular nilpotent Hessenberg varieties in Lie type A: a research announcement, a special volume of MORFISMOS (to appear)

・ 口頭発表

[1] トーラス多様体と多重扇, 服部セミナー, 東大数理, 2014 年 6 月 29 日

[2] Cohomology of toric origami manifolds, 九大トポロジーセミナー, 2014 年 9 月 5 日

[3] Cohomology of toric origami manifolds, 第 4 1 回変換群論シンポジウム 2014 年 11 月 13 日

[4] Cohomology of regular Hessenberg varieties, Jeju Toric meeting, 韓国, 2014 年 12 月 26 日

[5] Cohomology of toric origami manifolds, “Torus Actions in Geometry, Topology, and Applications” Skoltech モスクワ, 2015 年 2 月 17 日

[6] Cohomology of regular Hessenberg varieties, 変換群論フォーラム研究会, 名古屋, 2014 年 3 月 8 日

[7] Cohomology of regular Hessenberg varieties and representations of symmetric groups, Geometry and Topology: A conference in honor of Martin Bendersky’s seventieth birthday and in commemoration of our friend and colleague Sam Gitler, プリンストン, 2015 年 3 月 18 日~21 日.

(吉田 雅通)

・ 口頭発表

[1] タイトル : Denjoy odometer with cut number 2, 熊本大学 研究集会「エルゴード理論とその周辺」1 2 月 2 日~5 日

[2] タイトル : Denjoy odometer with cut number 1 or 2, 金沢大学サテライトプラザ 研究集会「数論とエルゴード理論」2 月 7 日~9 日

(吉脇 理雄)

・論文

[1] M. Yoshiwaki, Relative derived dimensions for cotilting modules, preprint.

・口頭発表

[1] 吉脇 理雄, フェルマーの小定理と群論的な視点, 雲雀丘学園高等学校「One Day College - 出張講義」, 雲雀丘学園高等学校, 2014年7月5日.

[2] 吉脇 理雄, 高校生に向けた群の導入—雲雀丘学園高等学校「One Day College - 出張講義」における実践報告—, 高等学校・大阪市立大学連携数学協議会第10回シンポジウム, 大阪市立大学, 2014年11月15日.

[3] 吉脇 理雄, Relative derived dimensions for cotilting modules, 代数セミナー, 大阪市立大学, 2015年3月19日.

[4] 吉脇 理雄, Relative derived dimensions for cotilting modules, 日本数学会2015年度年会, 明治大学, 2015年3月22日.

(安井 幸則)

・論文

[1] K.Hinoue, T.Houri, C.Rugina and Y. Yasui, “General Wahlquist metrics in all dimensions” Phys. Rev. D 90 (2014)024037. (査読有)

[2] K.Hinoue, S.Mizoguchi and Y. Yasui, “Supersymmetric heterotic solutions via non-SU(3) standard embedding” Phys. Rev. D 90 (2014)106009. (査読有)

[3] T. Hour, and Y. Yasui, “A simple test for spacetime symmetry” Class. Quant. Grav. 32 (2015)055002. (査読有)

[4] K.Hinoue and Y. Yasui, “Heterotic solutions with G2 and Spin(7) structures” JP Journal of Geometry and Topology, (2015) accepted (査読有)

・その他

[1] 安井幸則 “ブラックホールの幾何学と重力のソリトン解” 大阪市立大学ニュースレター 2014

・口頭発表

[1] 安井幸則 “Killing-Yano 対称性と時空の分類” 京都大学素粒子論セミナー, 2014年6月4日.

[2] 安井幸則 “A simple test for spacetime symmetry” Workshop on geometry, extra dimensions and string phenomenology in Miyazaki, 2014年11月5日.

[3] 安井幸則 “時空の対称性を数える” 大阪市立大学数学物理合同セミナー, 2015年2月21日.

[4] 宝利剛, 安井幸則 “Prolongation of rank-2 symmetric Killing tensors and curvature conditions” 日本物理学会, 早稲田大学, 2015年3月24日.

[5] 安井幸則 “アインシュタイン計量との出会い” 大阪市立大学退職談話会 2015年3月26日.

(山中 仁)

・雑誌・論文発表

[1] H. Yamanaka, Equivariant hyperbolic diffeomorphisms and representation coverings, accepted, to appear in Osaka Journal of Mathematics.