

平成 29 年度 数学研究所研究所員の業績
(論文と口頭発表)

(河内 明夫)

• 論文・著書

- [1] Supplement to a chord diagram of a ribbon surface-link, Journal of Knot Theory and Its Ramifications 26 (2017), 1750033 (5 pages).
- [2] Knots in Mathematics (in Japanese), Chapter 1 of: Introduction to Mathematical Education on Knots- for primary school children, junior high students, and the high school students, No. 5 (ed. A. Kawauchi and T. Yanagimoto) (March 2017), 1-7.
- [3] A chord graph constructed from a ribbon surface-link, Contemporary Mathematics, 689 (2017), 125-136. Amer. Math. Soc., Providence, RI, USA.
- [4] (with K. Kaur, S. Kamada and M. Prabhakar) Gauss diagrams, unknotting numbers and trivializing numbers of spatial graphs, Topology and its Applications, 230 (2017), pp 586-598.
- [5] On a cross-section of an immersed sphere-link in 4-space, Topology and its Applications, 230C (2017), 194-217.
- [6] (with I. Tayama) Representing 3-manifolds in the complex number plane, Topology and its Applications, 230C (2017), 425-443.
- [7] (with Y. Joung, S. Kamada and S. Lee) Polynomial of an oriented surface-link diagram via A_2 invariant, Topology and its Applications, 231 (2017), 159-185.
- [8] (with A. Shimizu) On the orientations of monotone knot diagrams, Journal of Knot Theory and Its Ramifications, 26, No. 10 (2017), 1750053 (15 pages).
- [9] (with A. Shimizu and Y. Yaguchi) Cross-index of a graph, Kyungpook Math. J.
- [10] Splitting criteria for a definite 4-manifold with infinite cyclic fundamental group.
- [11] (with K. Kauer, S. Kamada and M. Prabhacker) An unknotting index for virtual knots.
- [12] (with J. Kim) Immersed 2-knots with essential singularity.
- [13] (with S. Kamada, J. Kim, and S.Y.Lee) Presentation of immersed surface-links by marked graph diagrams.
- [14] Complexities of a knitting pattern.
- [15] Faithful equivalence of equivalent ribbon surface-links.
- [16] Topology of a 4D universe for every 3-manifold.
- [17] Homological infinity of 4D universe for every 3-manifold.
- [18] Ribbonness of a stable-ribbon surface-link.

• 口頭発表

- [1] Faithful equivalence of equivalent ribbon surface-links, KIAS Research Station, 2017, Kolon Seacloud Hotel (Busan Korea), June 12, 2017.
- [2] A complexity of a knitting pattern, International workshop on Knots and

Polymers, Ochanomizu University (Bunkyo-ku, Tokyo), August 9, 2017.

[3] A complexity of a knitting pattern, Workshop on Low-dimensional Topology and Algebraic Topology, Dalian University of Technology (Dalian, China), November 9, 2017.

[4] Topology of 4D universe for every 3-dimensional manifold, The 2nd Pan Pacific Conference, Novotel Ambassador Busan (Busan, Korea), November 16, 2017.

[5] Homology of 4D universe for every 3-manifold, EACAT7, IISER (Mohali, India), December 2, 2017.

[6] Complexities of a knitting pattern, The 2018 KMJ Conference for Accreditation Strategies, Kyungpook National University (Daegu, Korea), January 10, 2018.

[7] Faithful equivalence of equivalent ribbon surface-links, 13th East Asian School of Knots and Related Topics, KAIST (Daejeon, Korea), January 31, 2018.

(佐官 謙一)

• 論文

[1] D. Partyka, K. Sakan and J. F. Zhu, Quasiconformal harmonic mappings with the convex holomorphic part, Ann. Acad. Sci. Fenn. Math. 43 (2018), 401–418.

• 口頭発表

[1] Quasiconformality of Poisson integrals No.1, 2017年5月31日, 14:00~16:30, 山口大学理学部, 複素解析セミナー.

[2] Quasiconformality of Poisson integrals No.1, 2017年6月17日, 14:30~17:00, 山口大学工学部, 複素解析セミナー.

[3] Quasiconformality of Poisson integrals No.2, 2017年6月28日, 14:00~16:30, 山口大学理学部, 複素解析セミナー.

[4] Quasiconformality of harmonic mappings in the unit disk ,
(joint research with D. Partyka and J. F. Zhu)

2017年7月10日_, 11:35~12:05,

the eighth Conference on Computational Methods and Function Theory,
10–15 July 2017, Lublin, Poland.

[5] Quasiconformality of Poisson integrals No.3, 2017年9月27日, 14:00~16:30, 山口大学理学部, 複素解析セミナー.

[6] Quasiconformality of Poisson integrals, 2017年9月18日, 14:30~17:00, 早稲田大学教育・総合科学学術院, 複素解析セミナー.

[7] Quasiconformal harmonic mappings with a given convex holomorphic part
(joint research with D. Partyka and J. F. Zhu), 2017年12月3日,
9:30~10:30, Workshop “Prospects of Theory of Riemann surfaces “
(2017 December 1~3), Main Building Room 128, 山口大学理学部.

[8] Quasiconformal harmonic mappings with a given convex holomorphic part
(joint research with D. Partyka and J. F. Zhu),

2017年12月13日, 15:00~17:30, 山口大学工学部, 複素解析セミナー.

[9] Quasiconformal harmonic mappings with a given convex holomorphic part (joint research with D. Partyka and J. F. Zhu),

2017年12月21日, 15:00~17:30, 島根大学, 複素解析セミナー.

[10] 正則部分が凸である擬等角で調和な写像について

(D. Partyka, J. F. Zhu との共同研究), 2018年3月22日, 13:30~15:30, 大阪市立大学, 複素解析セミナー.

(阿部 拓)

• 論文

[1] H. Abe, L. DeDieu, F. Galetto, M. Harada, "Geometry of Hessenberg varieties with applications to Newton-Okounkov bodies", *Selecta Math.* (N.S.), DOI: 10.1007/s00029-018-0405-3.

[2] H. Abe, T. Horiguchi, M. Masuda, "The cohomology rings of regular semisimple Hessenberg varieties for $h=(h(1),n,\dots,n)$ ", to appear in *Journal of Combinatorics*.

[3] H. Abe, M. Harada, T. Horiguchi, M. Masuda, "The Cohomology Rings of Regular Nilpotent Hessenberg Varieties in Lie Type A", *Int. Math. Res. Not.*, DOI: 10.1093/imrn/rnx275.

[4] H. Abe, Naoki Fujita, and Haozhi Zeng, "Geometry of regular Hessenberg varieties", arXiv:1712.09269. (プレプリント)

• 口頭発表

[1] H. Abe, "正則ヘッセンバーグ多様体の幾何学", 半田山・幾何・代数セミナー, 岡山理科大学, 2018年1月.

[2] H. Abe, "Hessenberg varieties I", Toric topology in Osaka 2017, Osaka City University, Dec. 2017.

[3] H. Abe, "Extensions of pavings by affines of Peterson varieties", Young Researchers in Homotopy Theory and Topology, Kyoto University, Aug. 2017.

[4] H. Abe, "Volumes of Newton-Okounkov bodies of Hessenberg varieties and their cohomology rings", SIAM AG meeting in Atlanta, Georgia Institute of Technology, Jul. 2017.

[5] H. Abe, "正則冪零ヘッセンバーグ多様体の射影埋め込みとコホモロジー環の関係", 変換群を核とする代数的位相幾何学, 京都大学数理解析研究所, 2017年5月.

[6] H. Abe, "On geometry of regular nilpotent Hessenberg varieties", 第15回代数 曲面 ワークショップ at 秋葉原, 首都大学, 2017年5月.

(綾野 孝則)

• 論文

[1] T. Ayano, V. M. Buchstaber, "The field of meromorphic functions on a sigma

divisor of a hyperelliptic curve of genus 3 and applications”,
Functional Analysis and Its Applications, Volume 51, Issue 3, pp.162--176,
2017.

• 口頭発表

[1] “種数 3 の超楕円曲線のシグマ因子上の有理型関数とその力学系への応用”,
2017 年度日本数学会秋季総合分科会、山形大学、2017 年 9 月 14 日

[2] “種数 3 の超楕円曲線のシグマ因子上の有理型関数で解が与えられる力学系”,
第 23 回代数学若手研究会、大阪大学、2017 年 3 月 8 日

(大野 晋司)

• 論文・著書

[1] A construction of weakly reflective submanifolds in compact symmetric spaces, to appear in Springer Proceedings in Mathematics & Statistics “Hermitian Grassmannian Submanifolds”, The 20th International Workshop on Hermitian Symmetric Spaces and Submanifolds.

[2] (with T. Sakai and H. Urakawa) Biharmonic homogeneous submanifolds in compact symmetric spaces, to appear in Springer Proceedings in Mathematics & Statistics “Hermitian Grassmannian Submanifolds”, The 20th International Workshop on Hermitian Symmetric Spaces and Submanifolds.

[3] (with T. Sakai and H. Urakawa) Biharmonic homogeneous submanifolds in compact symmetric spaces and compact Lie groups, to appear in Hiroshima Mathematical journal.

• 口頭発表

[1] 「球面内の等質二重調和部分多様体」, 首都大学東京幾何セミナー,
2017 年 7 月 28 日

[2] 「コンパクト対称空間内の等質二重調和部分多様体」, 幾何学シンポジウム, 金沢大学,
2017 年 8 月

[3] 「可換でない Hermann 作用について」, 広島幾何学研究集会 2017, 広島大学,
2017 年 10 月 5 日

[4] 「可換でない Hermann 作用について」, 合宿セミナー 2017 in 大久野島, 休暇村大久野島,
2017 年 12 月 17 日

(大田 武志)

• 論文

[1] H. Itoyama, T. Oota, T. Suyama and R. Yoshioka,
“Cubic constraints for the resolvents of the ABJM matrix model and its cousins,”
Int. J. Mod. Phys. A32 (2017) 1750056 (23 pages).

[2] H. Itoyama, T. Oota and R. Yoshioka,
“Elliptic algebra, Frenkel-Kac construction and root of unity limit,”
J. Phy. A50 (2017) 365401.

• 口頭発表

[1] “Elliptic algebra at root of unity limit,”
Institute for Information Transmission Problems (Kharkevich Institute),
Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia,
Workshop and School “Topological Field Theories, String theory and Matrix
Models”,
2017年8月26日(土).

(岡崎 真也)

• 口頭発表

- [1] Seifert complex for handlebody-knots, 拡大 KOOK セミナー2017,
大阪工業大学 大宮キャンパス, 8月28日.
[2] The cutting number of 6_{14} is 2, ハンドル体結び目とその周辺 10・Hurwitz
action 7, 筑波大学, 10月8日.
[3] Seifert complex for handlebody-knots, Friday Seminar on Knot Theory, Osaka
City University, 10月13日.

(河村 建吾)

• 論文

- [1] K. Kawamura, Ribbon-clasp T^2 -knots and semi-welded knots, preprint.
[2] K. Kawamura, No immersed 2-knot has triple point number one, two or three,
preprint.

• 口頭発表

- [1] はめ込み球面結び目の3重点数について, 学習院大学トポロジーセミナー, 学習院大
学, 2018年1月19日.
[2] On triple point numbers of immersed surface-knots, The 2nd Pan-Pacific
International Conference on Topology and Applications, Busan Korea, 2017年
11月13日.
[3] はめ込み球面結び目の3重点数について, 東京女子大学トポロジーセミナー, 東京女
子大学, 2017年10月14日.
[4] No immersed 2-knot with one self-intersection point has triple point number
two or three, Friday Seminar on Knot Theory, Osaka City University, 2017年10
月6日.
[5] On triple point numbers of immersed surface-knots, 拡大 KOOK セミナー
2017, 大阪工業大学, 2017年8月30日.
[6] On diagrams of immersed 2-knots with one self-intersection point, The 9th
KOOK-TAPU Joint Seminar on Knots and Related Topics, Osaka City University,
2017年7月26日.

(榑原 由貴)

• 論文

- [1] Rampei Kimura, Yuki Sakakihara, Masahide Yamaguchi, “Ghost free systems

with coexisting bosons and fermions” , Physical Review D, American Physical Society, PRD 96 (2017) 044015.

• 口頭発表

[1] Yuki Sakakihara, “Toward the construction of derivative interactions with fermionic degrees of freedom” , Kobe University, Cosmology Group Seminar, 19th July 2017.

[2] 木村 蘭平, 榊原 由貴, 山口 昌英, “ボソン-フェルミオン微分相互作用の構成法について” , 宇都宮大学, 日本物理学会 2017 年秋季大会, 2017 年 9 月 15 日.

[3] 榊原 由貴, フェルミオンに特有のゴーストとその除去, 立教大学, 理論物理学コロキウム, 2017 年 10 月 17 日.

[4] Stefano Ansoldi, Eduardo I. Guendelman, Hideki Ishihara, Yuki Sakakihara, “Dynamics in $f(R)$ gravity with bounded curvature”, Higashi Hiroshima Arts and Culture Hall (organized by Hiroshima University), The 27th Workshop on General Relativity and Gravitation in Japan, 29th November 2017.

[5] Yuki Sakakihara, “On fermionic ghosts and the removal from scalar-fermion systems” , Yukawa Institute for Theoretical Physics, Gravity and Cosmology 2018, 9th February 2018.

(関 穰慶)

• 口頭発表

[1] Momentum Space Entanglement Entropy of Scattering Particles, 量子物性学研究会, 京都大学, 2017 年 6 月 7 日

[2] 散乱粒子のエンタングルメント・エントロピーとその応用, 素粒子論セミナー, 神戸大学, 2017 年 12 月 6 日

[3] Entanglement Entropy of Scattering Particles, 14th International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering (ICCMSE 2018), Thessaloniki Greece, 2018 年 3 月 15 日

[4] Effective size of particle from entanglement entropy in scattering, 日本物理学会第 73 回年次大会, 東京理科大学野田キャンパス, 2018 年 3 月 25 日

(滝岡 英雄)

• 論文

[1] Hideo Takioka, Infinitely many knots with the trivial $(2,1)$ -cable γ -polynomial, Journal of Knot Theory and Its Ramifications 27 (2018), no. 2, 1850013, 18pp.

[2] Hideo Takioka, The $(2,1)$ -cable γ -polynomials of knots up to ten crossings, Journal of Knot Theory and Its Ramifications (2018), 1850028, 22pp.

[3] Hideo Takioka, Classification of Abe-Tange’s ribbon knots, preprint.

[4] Hideo Takioka, The self-smoothing number for oriented links, preprint.

• 口頭発表

[1] Infinitely many knots with the trivial $(2,1)$ -cable γ -polynomial,

Friday Seminar on Knot Theory, Osaka City University, 21 APR 2017.

[2] Infinitely many knots with the trivial $(2,1)$ -cable γ -polynomial, N-KOOK セミナー5月会合 (自由講演),

大阪駅前第2ビル6階 大阪市立大学文化交流センター, 2017年5月20日.

[3] 自明な $(2,1)$ ケーブル γ 多項式をもつ結び目の無限族について, 大阪市立大学数学研究所 談話会, 大阪市立大学, 2017年6月28日.

[4] 自明な $(2,1)$ ケーブル γ 多項式をもつ結び目の無限族について, 東京女子大学トポロジーセミナー, 東京女子大学, 2017年7月8日.

[5] Infinitely many knots with the trivial $(2,1)$ -cable γ -polynomial, The 9th KOOK-TAPU Joint Seminar on Knots and Related Topics, Osaka City University, 26 JUL 2017.

[6] 自明な $(2,1)$ ケーブル γ 多項式をもつ結び目の無限族について, 拡大KOOKセミナー2017, 大阪工業大学, 2017年8月28日.

[7] 自明な $(2,1)$ ケーブル γ 多項式をもつ結び目の無限族について, 日本数学会2017年度秋季総合分科会, 山形大学, 2017年9月13日.

[8] The γ -polynomials of torus knots, N-KOOK セミナー10月会合 (自由講演), 神戸薬科大学地域連携サテライトセンター, 2017年10月14日.

[9] The γ -polynomials of Abe-Tange's ribbon knots, The 2nd Pan Pacific International Conference on Topology and Applications, Novotel, Busan, Korea, 15 NOV 2017.

[10] The self-smoothing number for oriented links, N-KOOK セミナー12月会合 (自由講演),

大阪駅前第2ビル6階 大阪市立大学文化交流センター, 2017年12月9日.

[11] Infinitely many knots with the trivial $(2,1)$ -cable γ -polynomial, The 13th East Asian School of Knots and Related Topics, KAIST, Daejeon, Korea, 31 JAN 2018..

(根岸 宏行)

• 口頭発表

タイトル「非一様等方宇宙モデル中で密度ゆらぎから作られる重力波」

立教大学でセミナー 2017年7月14日

(橋爪 恵)

• 論文

[1] Y. Funakoshi, M. Hashizume, N. Ito, T. Kobayashi, and H. Murai, "A distance on the equivalence classes of spherical curves generated by deformations of type $R1''$ ", preprint

• 口頭発表

[1] Link version of Inoue-Shimizu's result of region crossing change, Friday Seminar, 大阪市立大学, 2017年4月

[2] On a game "Region Select" induced from region crossing change,

The Pan Pacific International Conference on Topology and Applications,
Novotel, Busan, Korea, Nov. 2017

[3] On the equivalence classes of spherical curves by Reidemeister moves I and III,
結び目の数学 X, 東京女子大学, 2017年12月

[4] On the equivalence classes of spherical curves by deformations of types RI
and RIII,

日本数学会 2018年度年会, 東京大学, 2018年3月

(橋本 要)

• 論文

[1] K. Hashimoto and Shin Kato, Bicomplex extensions of zero mean curvature
surfaces in $\mathbb{R}^{2,1}$ and $\mathbb{R}^{2,2}$, preprint.

• 口頭発表

[1] 球面内の極小ルジャンドル部分多様体の変形に関する考察：序, 淡路島幾何学研究集
会 2018, 淡路島・南あわじ市, 2018年1月27日.

[2] 球面内の極小ルジャンドル部分多様体の変形に関する考察：破, 第3回 SAG セミナ
ー, 佐賀大学, 2018年2月22日

(堀口 達也)

• 論文

[1] H. Abe, M. Harada, T. Horiguchi, and M. Masuda, The cohomology rings of
regular nilpotent Hessenberg varieties in Lie type A. Int. Math. Res. Not.
IMRN, DOI:<http://doi.org/10.1093/imrn/rnx275>.

[2] H. Abe, T. Horiguchi, and M. Masuda, The cohomology rings of regular
semisimple Hessenberg varieties for $h=(h(1),n,\dots,n)$, to appear in J. Comb., arXiv:
1704.00934.

• 口頭発表

[1] The cohomology rings of regular semisimple Hessenberg varieties, 京都大学数
理解析研究所, RIMS 研究集会「変換群を核とする代数的位相幾何学」,
2017年5月26日

[2] Hessenberg varieties and hyperplane arrangements, 京都大学, Young
Researchers in Homotopy Theory and Toric Topology 2017,
2017年8月5日

[3] ヘッセンバーク多様体と超平面配置, 第64回 トポロジーシンポジウム, 東海大学,
2017年8月24日

[4] ヘッセンバーク多様体と超平面配置, 京都大学数理解析研究所, RIMS 研究集会「表現
論と組合せ論」,
2017年10月12日

[5] Hessenberg varieties and hyperplane arrangements, Sun Yat-sen University,
International Festival in Schubert Calculus,
2017年11月6日

[6] Hessenberg varieties II, 大阪市立大学, Toric Topology 2017 in Osaka, 2017年12月12日

[7] ハッセンバーク多様体と超平面配置, 東京大学, 日本数学会 2018年度年会, 2018年3月21日

(真瀬 真樹子)

• 学術雑誌投稿

[1] Lattice duality for families of $K3$ surfaces associated to transpose duality, manuscript math.(2018),155 61–76, DOI 10.1007/s00229-017-0936-5.

[2] On dualities among Families of $K3$ Surfaces, 「第十回 数論女性の集まり」報告集, 2017年10月.

• 口頭発表

[1] Invariant polynomials and Dynkin diagrams, Women in Mathematics - a Panorama of contributions, 北海道大学, 2017年7月30日.

[2] Dualities of families of $K3$ surfaces associated to bimodal singularities”, Germany-Japan One day Workshop on Geometry and Topology, 早稲田大学, 2017年5月21日.

[3] On 95 families of $K3$ surfaces, Colloquium, Universität Mannheim, 2018年2月23日.

[4] On correspondences among families of $K3$ surfaces, Geometry of Submanifolds and Integrable Systems, 大阪市立大学, 2018年3月29日.

• その他 (上記以外で公開された数学研究活動の実績)

[1] Reviews for Zentralblatt Math. 1 paper

[2] Reviews for MathReview 2 papers

[3] 2018年2月4日から3月24日まで Universität Mannheim に研究滞在 (4つのセミナー発表を含む)

(松野 研)

• 口頭発表

[1] 松野研, 石原秀樹, 高橋真聡, 寺前柊斗, “プラズマ中の密度波ソリトンによる荷電粒子加速”, 大阪市立大学宇宙物理(重力)・素粒子論研究室コロキウム, 大阪市立大学, 2017年11月24日.

[2] 松野研, 石原秀樹, 高橋真聡, 寺前柊斗, “プラズマ中の密度波ソリトンの振る舞いと粒子加速”, 第19回「特異点と時空、および関連する物理」研究会, 大阪市立大学, 2017年12月30日.

[3] 松野研, 石原秀樹, 高橋真聡, “プラズマ中の密度波ソリトンにより加速される荷電粒子のエネルギースペクトル”, 日本物理学会第73回年次大会, 東京理科大学, 2018年3月22日.

(村井 実)

• 口頭発表

十分大きな圧力差を持つときの曲率の爆発現象について

2018年1月7日

第33回松山キャンブ 山口大学 理学部

(森澤 理之)

• 論文

[1] Yoshiyuki Morisawa, Soichi Hasegawa, Tatsuhiko Koike, and Hideki Ishihara, "Cohomogeneity-one-string integrability of spacetimes", arXiv:1709.07659v1 [hep-th] (preprint)

• 口頭発表

[1] 森澤理之, 「相対論屋も圏論を歩きたい」, 第19回特異点研究会「特異点と時空、および関連する物理」, 大阪市立大学, 2017年12月29日

[2] 森澤理之, 「圏と論理と量子」, 宇宙物理(重力)・素粒子論研究室コロキウム, 大阪市立大学, 2018年2月9日

• ポスター発表

[1] Yoshiyuki Morisawa, "Cohomogeneity-one-string integrability", The 27th Workshop on General Relativity and Gravitation in Japan (JGRG27), 東広島市芸術文化ホールくらら, 2017年11月27-12月1日

(山本 光)

• 論文

[1] H. Yamamoto, Examples of Ricci-mean curvature flows, to appear in J. Geom. Anal.

[2] N. Koike and H. Yamamoto, Gauss maps of the Ricci mean curvature flow, to appear in Geom. Dedicata.

[3] H. Yamamoto, Special Lagrangian and deformed Hermitian Yang-Mills on tropical manifold, to appear in Math. Z.

[4] J. Takahashi and H. Yamamoto, Solutions with time-dependent singular sets for the heat equation with absorption, arXiv:1712.06065, preprint

• 発表

[1] Mean curvature flows in several ambient spaces and its monotonicity formulas, 2017年04月21日, 首都大幾何学セミナー, 首都大学東京

[2] 平均曲率流の特異点について, 2017年06月26日, 部分多様体論の潮流, 京都大学数理解析研究所

[3] 特殊ラグランジュ部分多様体と変形エルミート・ヤン・ミルズ接続のミラー対応, 2017年09月11日, 日本数学会, 山形大学

[4] LYZ ansatz on tropical manifolds, 2017年9月22日, The Third Japanese-Spanish workshop on Differential Geometry, Instituto de Ciencias Matematicas (ICMAT), Spain, Madrid

[5] リッチ平均曲率流とそのガウス写像について, 2017年11月05日, 福岡大学微分幾何研究会, 福岡大学セミナーハウス

[6] Ricci-mean curvature flows and its Gauss maps, 2017 年 11 月 25 日, Geometric flows and Related Problems, 東京工業大学

[7] On correspondence between special Lagrangian submanifolds and deformed Hermitian Yang-Mills connections, 2018 年 03 月 26 日, Geometry of Submanifolds and Integrable Systems, 大阪市立大学

(吉岡礼治)

• 論文

[1] H. Itoyama, T. Oota, R. Yoshioka, Elliptic algebra, “Frenkel–Kac construction and root of unity limit,” J.Phys. A50 (2017) no.36, 365401

[2] H. Itoyama, T. Oota, T. Suyama, R. Yoshioka, “Cubic constraints for the resolvents of the ABJM matrix model and its cousins” Int.J.Mod.Phys. A32 (2017) no.11, 1750056

• 口頭発表

[1] “ q -Virasoro algebra and elliptic algebra at root of unity” 基研セミナー, 京都大学基礎物理学研究所, 2017 年 6 月 6 日

(吉脇 理雄)

• 論文

[1] H. Asashiba, K. Nakashima and M. Yoshiwaki, Decomposition theory of modules: the case of Kronecker algebra. Jpn. J. Ind. Appl. Math. 34 (2017), no. 2, 489--507. doi:10.1007/s13160-017-0247-y.

[2] M. Yoshiwaki, Relative derived dimensions for cotilting modules. J. Algebra 490 (2017), 437--440.

[3] H. Asashiba, M. Kimura, K. Nakashima and M. Yoshiwaki, On isomorphisms of generalized multifold extensions of algebras without nonzero oriented cycles, arXiv:1803.02969 (submitted).

[4] H. Minamoto, K. Yamaura and M. Yoshiwaki, On Iwanaga-Gorenstein algebras of finite Cohen-Macaulay type, preprint.

[5] O. Iyama and M. Yoshiwaki, Configurations for 1-Iwanaga-Gorenstein algebras, preprint.

• 口頭発表

[1] 浅芝秀人, 木村真弓, 中島健, 吉脇 理雄, On isomorphisms of generalized multifold extensions of algebras without nonzero oriented cycles, 日本数学会 2017 年度秋季総合分科会, 山形大学, 2017 年 9 月 13 日(講演者は吉脇).

[2] M. Yoshiwaki, On Iwanaga-Gorenstein algebras of finite Cohen-Macaulay type, RIMS workshop: Noncommutative Algebraic Geometry and Related Topics, RIMS, 2017 年 9 月 26 日(招待講演).

