

平成 26 年度 院生の業績
(論文と口頭発表)

(河村 建吾)

・論文

[1] T. Kadokami and K. Kawamura, An infinite family of prime knots with a certain property for the clasp number, J. Knot Theory Ramifications 23 (2014) 1450071 (14 pages).

・口頭発表

[1] T. Kadokami and K. Kawamura, On the clasp number of a knot, Friday Seminar on Knot Theory, Osaka City University, April, 2014.

[2] T. Kadokami and K. Kawamura, On the clasp number of a knot, The 8th Graduate Student Workshop on Mathematics, NIMS, July, 2014.

[3] T. Kadokami and K. Kawamura, On the clasp number of a knot, A Satellite Conference of Seoul ICM 2014 Knots and Low Dimensional Manifolds, BEXCO Convention and Exhibition Center II, August, 2014.

[4] S. Kamada and K. Kawamura, Ribbon-clasp 2-knots and virtual knots, International Workshop On Knots, Braids and Topology, Indian Institute of Science Education and Research Mohali, October, 2014.

[5] K. Kawamura, On knots and the clasp number, Mathematical Seminar, Indian Institute of Technology Ropar, October, 2014.

[6] 鎌田聖一, 河村建吾, On ribbon-clasp 2-knots, 研究集会「4次元のトポロジー」, 大阪市立大学, 2014年11月.

[7] S. Kamada and K. Kawamura, Ribbon-clasp 2-knots and virtual curves, The 10th East Asian School of Knots and Related Topics, East China Normal University, January, 2015.

[8] 鎌田聖一, 河村建吾, A geometrical interpretation of a semi-virtual crossing, 茨城工業高等専門学校数学セミナー, 茨城工業高等専門学校, 2015年3月.

[9] 鎌田聖一, 河村建吾, The group of a semi-virtual knot diagram, セミナー「Knotting Nagoya」, 名古屋工業大学, 2015年3月.

(鎌田 英也)

・口頭発表

[1] On a defining equations of $CP^2 \# CP^2$, グレブナー若手集会, 大阪大学, 2014年7月20日

[2] On finiteness of global sections of a certain line bundle on a nice topological toric manifold, Toric Topology Student Workshop in Daejeon, KAIST, 2014年12月22日

[3] 位相的トーリック多様体上の複素直線束の切断の有限次元性, 第11回数学総合若手研究

集会, 北海道大学, 2015年3月4日

[4] On finiteness of global sections of a certain line bundle on a nice topological toric manifold, 日本数学会, 2015年度会, 明治大学, 2015年3月21日

(畑中 美帆)

・論文

(査読なし)

[1] 畑中美帆, グラフから構成されるスピントーリック多様体, 数理解析研究所講究録 1922, 変換群の位相幾何と代数構造, 90-95

[2] 畑中美帆, Pseudograph から構成されるスピントーリック多様体, 北海道大学数学講究録, 第11回数学総合若手研究集会テクニカルレポート集, 155-158

・口頭発表

[1] Miho Hatanaka, Spin toric manifolds constructed from graphs, Toric Topology 2014 in Himeji, イーグレひめじ セミナー室 D, 2014年4月6日

[2] 畑中美帆, グラフに対応するスピントーリック多様体, 信州トポロジーセミナー, 信州大学, 2014年5月15日

[3] 畑中美帆, グラフから構成されるスピントーリック多様体, 変換群の位相幾何と代数構造, 京都大学数理解析研究所, 2014年5月28日

[4] Miho Hatanaka, Spin toric manifolds associated to graphs, 第8回日韓大学院学生ワークショップ, 韓国 NIMS, 2014年7月21日

[5] Miho Hatanaka, Spin toric manifolds associated to graphs, ICM2014 Satellite Conference on topology of torus actions and applications to geometry and combinatorics, 韓国 Deajeon Convention Center, 2014年8月7日

[6] 畑中美帆, グラフに対応するスピントーリック多様体, 日本数学会トポロジー分科会, 広島大学, 2014年9月25日

[7] Miho Hatanaka, On the relation between root systems and facet vectors of graph associahedrons, One day seminar on transformation groups, 大阪市立大学, 2014年11月11日

[8] Miho Hatanaka, On the relation between root systems and facet vectors of graph associahedrons, The 2nd Korea Toric Topology Winter Workshop, 韓国 KAIST, 2014年12月22日

[9] 畑中美帆, pseudograph から構成されるスピントーリック多様体, 第11回数学総合若手研究集会, 北海道大学, 2015年3月4日

[10] 畑中美帆, pseudographs に対応するスピントーリック多様体, 日本数学会トポロジー分科会, 明治大学, 2015年3月21日

(堀口 達也)

・論文

[1] M.Harada, T.Horiguchi and M.Masuda, The equivariant cohomology rings of

Peterson varieties in all Lie types. *Canad. Math. Bull.* 58 (2015), no. 1, 80–90.

[2] T.Horiguchi, The S^1 -equivariant cohomology rings of $(n-k,k)$ Springer varieties, arXiv: 1404.1199. To be published in *Osaka J. Math.*

・口頭発表

[1] The torus equivariant cohomology rings of Springer varieties, toric meeting 2014 in Himeji, イーグレ姫路, 2014年4月7日.

[2] シュプリンガー多様体の T^1 -同変コホモロジー環, RIMS 研究集会「変換群の位相幾何と代数構造」, 京都大学数理解析研究所, 2014年5月27日.

[3] The equivariant cohomology rings of Peterson varieties in all Lie types, Satellite conference of ICM2014, Topology of Torus Actions and Applications to Geometry and Combinatorics, Daejeon Convention Center, 2014年8月7日.

[4] ピーターソン多様体の同変コホモロジー, 日本数学会秋季総合分科会, 広島大学, 2014年9月25日.

[5] The equivariant cohomology rings of regular nilpotent Hessenberg varieties, One Day Seminar on Transformation Groups, Osaka City University, 2014年11月11日.

[6] The equivariant cohomology rings of regular nilpotent Hessenberg varieties, The 2nd Korea Toric Topology Winter Workshop, Toric Topology Student Workshop in Daejeon, 2014年12月23日.

(濱本 直樹)

・口頭発表

[1] Several tools in variational analysis, 第8回大学院学生ワークショップ, National Institute for Mathematical Sciences (韓国), 2014年7月22日

(高橋 功多)

・口頭発表

[1] Classification of ribbon 2-knot groups by using twisted Alexander polynomial, 華東師範大学, The Tenth East Asian School of Knots and Related Topics, 1月26日から29日, 1月28日講演

(松村 諭)

・口頭発表

[1] Torsion invariants of knots*, *The Tenth East Asian School of Knots and Related Topics, East China Normal University, 2015年1月28日

(佐野 めぐみ)

・論文

(修士論文)

[1] Megumi Sano, 複数特異点型 Hardy 不等式と関連する偏微分方程式の研究 (Hardy type inequalities with multiple singular points and its application), 2015 年度 大阪市立大学大学院修士論文.

(査読あり)

[1] Megumi Sano, A mean value property for polycaloric functions, *Scientiae Mathematicae Japonicae Online e-2015*, 117-126.

(査読なし)

[1] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, Effect of the distance between singular points in Hardy inequality with multi-singular potentials, 第 6 回白浜研究集会報告集.

[2] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, Hardy inequality with remainder terms in a limiting case, 第 12 回城崎新人セミナー報告集.

・口頭発表

[1] Megumi Sano, 非線形放物型方程式の爆発問題～定常解との関係～, 院生談話会, 大阪市立大学, 2014 年 4 月 22 日.

[2] Megumi Sano, Life span of blow-up solutions for higher-order semilinear parabolic equations, The 8th Graduate Student Workshop on Mathematics, NIMS Daejeon Korea, 21~25 July 2014.

[3] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, Effect of the distance between singular points in the heat equation with a singular potential, 第 6 回白浜研究集会, 南紀白浜旅館むさし, 2014 年 12 月 2 日~12 月 3 日.

[4] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, Hardy inequality with remainder terms in a limiting case, 修士論文発表会, 大阪市立大学, 2015 年 2 月 6 日.

[5] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, Hardy inequality with remainder terms in a limiting case, 第 12 回城崎新人セミナー, 城崎総合支所 2 階城崎市民センター大会議室, 2015 年 2 月 16 日~2 月 20 日.

[6] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, Effect of the distance between singular points in Hardy inequality with multi-singular potentials, 変分問題セミナー, 首都大学東京, 2015 年 2 月 21 日.

[7] Megumi Sano and Futoshi Takahashi, 対数補正項付き臨界 Hardy 不等式の remainder terms について, RIMS 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」, 京都大学 数理解析研究所, 2015 年 3 月 11 日~3 月 12 日.

(橋詰 雅斗)

・論文

[1] M. Hashizume, Minimization problem related with Lyapunov inequality, submitting (OCAMI Preprint Series, 14-4)

[2] M. Hashizume, Futoshi Takahashi, Lyapunov inequality for an elliptic problem

with the Robin boundary condition, submitting (OCAMI Preprint Series, 14-13)

・ 口頭発表

[1] M.Hashizume "A minimization problem with a sign changing condition"
複素解析セミナー, 大阪市立大学, 2014年6月26日(木)

[2] M.Hashizume "A minimization problem with a sign changing condition"
The 8th Graduate Student Workshop on Mathematics, NIMS, July 22, 2014

[3] 橋詰雅斗 「A minimization problem with a sign changing condition」
日本数学会秋季総合分科会 関数方程式論分科会, 広島大学, 2014年9月26日

[4] 橋詰雅斗 「最小化問題と楕円型偏微分方程式との関係」
大阪市立大学院生談話会, 大阪市立大学, 2014年11月13日(木)

[5] 橋詰雅斗 「A minimization problem with a sign changing condition」
若手研究者による実解析と偏微分方程式 2014, 大阪大学, 2014年12月6日

[6] M.Hashizume "A minimization problem with a sign changing condition"
The 6th Taiwan-Japan Joint Workshop For Young Scholars In Applied
Mathematics, Meiji University, February 27, 2015

[7] 橋詰雅斗 「Neumann 境界条件型 L^p -Lyapunov 不等式」
日本数学会 2015 年度会, 関数方程式論分科会, 明治大学, 2015年3月21日

(田中 康平)

・ 口頭発表

[1] The existence of solutions to mean field type elliptic equation with nonlinear
boundary condition, The 8th Graduate Student Workshop on Mathematics, National
Institute for Mathematical Sciences, Daejeon, Korea

(須山 雄介)

・ 論文

[1] Y. Suyama, Simplicial 2-spheres obtained from non-singular complete fans,
preprint (submitted).

・ 口頭発表

[1] Degree of 3-dimensional complete non-singular multi-fans, Toric Topology
2014 in Himeji, イーグレひめじ, 2014年4月.

[2] コンパクトトーラスによる軌道空間が単純な多面体でない toric manifold の例, 変換群の
位相幾何と代数構造, 京都大学数理解析研究所, 2014年5月.

[3] Examples of toric manifolds whose orbit spaces by the compact torus are not
simple polytopes, The 8th Graduate Student Workshop on Mathematics, National
Institute for Mathematical Sciences, Daejeon, Korea, July 2014.

[4] Examples of toric manifolds whose orbit spaces by the compact torus are not
simple polytopes, ICM 2014 Satellite Conference on Topology of torus actions and
applications to geometry and combinatorics, Daejeon Convention Center, Daejeon,

Korea, August 2014.

[5] Simplicial 2-spheres obtained from non-singular complete fans, Toric Topology, Algebraic Topology and Combinatorics, 大阪市立大学, 2014 年 8 月.

[6] 単体的 2 球面の頂点の番号づけ, 日本数学会 2014 年度秋季総合分科会, 広島大学, 2014 年 9 月.

[7] Simplicial 2-spheres obtained from non-singular complete fans, One day seminar on transformation groups, 大阪市立大学, 2014 年 11 月.

[8] Quasitoric でない toric manifold の例, 第 12 回城崎新人セミナー, 城崎総合支所, 2015 年 2 月.

(武部 和也)

・ 口頭発表

[1] Functors of sheaves, The 8th Graduate Student Workshop on Mathematics, NIMS, 2014 年 7 月 24 日

(山口 晋)

・ 口頭発表

[1] The Harnack inequalities, 韓国、日韓ワークショップ、平成 27 年 7 月 20 日 - 平成 26 年 7 月 29 日

[2] Brezis-Kato の定理の拡張、城崎市民センター大会議室、第 12 回城崎新人セミナー、平成 27 年 2 月 16 日 - 平成 27 年 2 月 20 日