

平成 20 年度 教員の業績
(論文と口頭発表)

(河内 明夫)

・論文、著書

- [1] A. Kawauchi, On alternation numbers of links, Proc. of ICTA & JAMEX IV, Topology and its applications (to appear).
- [2] A. Kawauchi, A model for mind relations - An application of knot theory to psychology (preprint).
- [3] A. Kawauchi and I. Tayama, Enumerating 3-manifolds with lengths up to 9 by a canonical order, Proc. of ICTA & JAMEX IV, Topology and its applications (to appear).
- [4] A. Kawauchi, Constructing faithful-rational-slice knots from strongly negative-amphicheiral knots, preprint.
- [5] A. Kawauchi, On a complexity of a spatial graph. To appear in the proc. of the workshop "Knots and soft-matter physics", Bussei Kenkyu (A revised version is available from <http://www.sci.osaka-cu.ac.jp/~kawauchi/index.html>).
- [6] A. Kawauchi and I. Tayama, Enumerating prime link exteriors with lengths up to 10 by a canonical order, Proceedings of the joint conference of Intelligence of Low Dimensional Topology 2008 and the Extended KOOK Seminar,(2008), 135-143.
- [7] 河内明夫, 位相幾何学の基礎, トポロジーデザインング, ブッカーズ, 近刊.
- [8] 河内明夫, 絡み目の絡み数の絶対値を負の数の概念なしに定義すること, 結び目の数学教育への導入-小学生・中学生・高校生を対象として-, 結び目の数学教育研究プロジェクト (河内・柳本編)3, 近刊.

・口頭発表

- [1] A survey on enumerating prime links and closed orientable 3-manifolds by characteristic rational invariants, 2008 KNU Workshop on Knots and Related Topics, 韓国慶北国立大学, 2008年7月21日.
- [2] A construction of rational-slice knots, The 6th TAPU Seminar, 韓国釜山国立大学, 2008年7月30日.
- [3] On a complexity of a spatial graph, 京大基研研究会「結び目とソフトマター物理学」, 2008年8月26日.
- [4] Topology of spatial graphs, Yamada Conference「Topological Molecules」, 淡路夢舞台国際会議場, 2008年9月2日.
- [5] Introducing a complexity to spatial graphs, TAIDA Institute, 台湾国立大学, 2008年10月1日.
- [6] The warping degree and the unknotting number of a spatial graph, Friday Seminar on Knot Theory, Osaka City University, October 3, 2008.
- [7] 大阪市立大学市民講座「結び目の数学と科学」, 大阪駅前第2ビル6F, 大阪市立大学文化交流センター, 10月10日.
- [8] 空間グラフのトポロジー, 大阪市立大学特別談話会, 2008年10月20日.

[9] The warping degree and the unknotting number of a spatial graph, The 5th East Asian School of Knots and Related Topics, 慶州教育文化会館, Gyeongju, Korea, 2009年1月15日.

(今吉 洋一)

・ 論文

[1] Yoichi Imayoshi, Yohei Komori and Toshihiro Nogi, Holomorphic sections of a holomorphic family of Riemann surfaces induced by a certain Kodaira surface, to appear in Kodai Mathematical Journal.

(栢田 幹也)

・ 論文

[1] M. Harada, Y. Karshon, M. Masuda and T. Panov (editors), Toric Topology, Contemp. Math. 460 (2008).

[2] M. Masuda, Equivariant cohomology distinguishes toric manifolds, Adv. Math. 218 (2008), 2005--2012.

[3] M. Masuda and T. Panov, Semifree circle actions, Bott towers, and quasitoric manifolds, Sbornik Math. 199 (2008), 1201--1223.

[4] M. Masuda and D. Y. Suh, Classification problems of toric manifolds via topology, Toric Topology, Contemp. Math. 460 (2008), 273--286.

[5] 栢田幹也, 実ボット多様体の剛性, 数理解析研究所講究録 1612(2008), 154-157.

[6] M. Masuda, Real Bott manifolds, Trends in Mathematics - New Series Information Center for Mathematical Sciences, vol. 10, Number 1, 2008, pp. 65--68.

[7] S. Choi, M. Masuda and D. Y. Suh, Quasitoric manifolds over a product of simplices, Osaka J. Math. (to appear); arXiv:0803.2749.

[8] S. Choi, M. Masuda and D. Y. Suh, Topological classification of generalized Bott towers, Trans. AMS (to appear); arXiv:0807.4334.

[9] Y. Kamishima and M. Masuda, Cohomological rigidity of real Bott manifolds, preprint, arXiv:0807.4263.

[10] M. Masuda, Classification of real Bott manifolds, preprint, arXiv:0809.2178.

[11] M. Masuda, Cohomological non-rigidity of generalized real Bott manifolds of height 2, Proceedings of the Steklov Institute dedicated to the 100th Anniversary of L.S. Pontryagin (to appear).

[12] 栢田幹也, トーリックトポロジー, 雑誌「数学」(出版予定).

・ 口頭発表

[1] Real Bott towers, 変換群の幾何とその周辺, 数理解析研究所, 2008年5月22日.

[2] Real Bott manifolds, Toric Topology Workshop at KAIST, 2008年6月.

[3] Topological Toric Theory, International Conference on Differential Equations and Topology dedicated to the Centennial Anniversary of L.S. Pontryagin, Moscow, 2008年6月20日.

[4] Classification problems on toric manifolds via cohomology, Manchester, 2008年7月8日.

[5] Multi-fan (多重扇) と multi-polytope (多重多面体), トロピカル幾何と超離散系の展開, 鈴鹿医療科学大学, 2008年3月12日.

[6] トーリックトポロジー, 信州トポロジー小研究集会, 信州大学, 2008年3月18日.

(兼田 正治)

・論文

[1] Kaneda M., Kapranov's tilting sheaf on the Grassmannian in positive characteristic, Alg. Repr. Th. 11 (2008), 347-354

・口頭発表

[1] Representation Theory of Quadrics II, 08/11/24 Fudan University

[2] On the Frobenius direct image of the structure sheaf of projective homogeneous varieties, 08/11/21 Yangzhou University

[3] Representation Theory of Quadrics I, 08/11/19 Tongji University

[4] On the SG_1T -structure of parabolically induced modules, 08/11/18 East China Normal University

・その他

[1] Kapranov's tilting sheaf on the Grassmannian revisited, 第10回代数群と量子群の表現論研究集会報告集 (2008), 188-197

(谷崎 俊之)

・口頭発表

[1] T. Tanisaki, D-modules on quantized flag manifolds, Taipei workshop in Lie theory 2008, Academia Sinica, 台湾, 台北市, 2008年12月30日.

(糸山 浩)

・論文

[1] H. Itoyama, A. Mironov and A. Morozov, Boundary Ring : A Way to Construct Approximate NG Solutions with Polygon Boundary Conditions. I, Polygons which admit an inscribed circle, Nucl. Phys. B808 (2009) 365-410.

[2] H. Itoyama and A. Morozov, Boundary Ring or a Way to Construct Approximate NG Solutions with Polygon Boundary Conditions. II, $Z(n)$ -symmetric configurations, Prog. Theor. Phys. 120 (2008) 231-287.

[3] H. Itoyama, T. Oota and R. Yoshioka, Nambu-Goto Like Action for the AdS₅ X S⁵ Superstrings in the Generalized Light-Cone Gauge, Prog. Theor. Phys. 119 (2008) 323-338.

[4] H. Itoyama, A. Mironov and A. Morozov, 'Anomaly' in $n=\infty$ Alday-Maldacena Duality for Wavy Circle, JHEP 0807 (2008) 024.

・口頭発表

[1] Gluon amplitudes in N=4 SYM and AdS minimal surfaces, 大阪素粒子セミナー, 大阪市立大学文化交流センター, 2008年6月12日.

- [2] Slight Violation of the Alday-Maldacena Duality for Wavy Circle, Aspects of Quantum Integrability, Yukawa Institute Kyoto University, 24 Jun 2008.
- [3] Slight Violation of Alday-Maldacena Duality for Wavy Circle, 基研研究会「量子場理論と弦理論の発展」, 京都大学湯川記念館国際交流ホール, 2008年7月30日.
- [4] Deviation from Alday-Maldacena Duality for Wavy Circle, Taiwan String Theory Workshop 2009, National Taiwan University, 21 Jan 2009.
- [5] Gluon amplitudes in N=4 SYM and AdS minimal, 日本物理学会 素粒子論領域 招待講演, 立教大学渋谷キャンパス, 2009年3月28日.

(大仁田 義裕)

・論文

- [1] H. Ma and Y. Ohnita: On Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics and isoparametric hypersurfaces in spheres, Math.Z. 261 (2009), 749-785.
- [2] Y. Ohnita: Differential geometry of Lagrangian submanifolds and related variational problems, Proceedings of The Twelfth International Workshop on Differential Geometry and Related Fields, 12 (2008), 91-114, ed.~by Y.-J. Suh, J. D. P¥{e}rez, Y.-S. Choi, Korean Math.~Soc.~and Research Group in Real and Complex Grassmann Manifolds. OCAMI Preprint Ser. no.08-2.
- [3] Y. Ohnita: On Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics obtained from isoparametric hypersurfaces, Surikaisekikenkyusho Kokyuroku 1623, "Differential Geometry of Submanifolds and Related Topics" (June 23-June 25, 2008), January 2009, 111-125. OCAMI Preprint Ser. no.08-13.

・口頭発表

- [1] Differential geometry of Lagrangian submanifolds and related variational problems, One-Day Workshop on Differential Geometry (organizer : Professor Yng-Ing Lee), Taida Institute for Mathematical Sciences, National Taiwan University, 2008.4.1.
- [2] On the deformation of certain minimal Legendrian submanifolds, International Conference on Differential Geometry, University of Science & Technology of China and Beijing Normal University, May 23 - May 27, 2008 (Hefei, CHINA), 2008.5.24.
- [3] Differential geometry of Lagrangian submanifolds and related variational problems, Geometric Analysis Seminar, Peking University, 2008.5.28.
- [4] On Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics obtained from isoparametric hypersurfaces, RIMS Meeting "Differential Geometry of Submanifolds and Related Topics" (2008.6.23-6.25), 2008.6.25.
- [5] On Hamiltonian stability of the Gauss images of homogeneous isoparametric hypersurfaces, Differential Geometry Seminar at Osaka City Advanced Mathematical Institute, 2008.7.16.
- [6] Differential Geometry of Lagrangian Submanifolds and Related Variational Problems, The 55th Geometry Symposium (2008.8.22-8.25), a plenary talk, 2008.8.24.

- [7] Differential geometry of Lagrangian submanifolds and related variational problems, Niigata Differential Geometry Meeting "Differential Geometry and Almost complex structures", -For the retirement of Professor Kouei Sekigawa from Niigata University - (2008.11.5-11.7), Niigata University, 2008.11.6.
- [8] On the deformations of certain minimal Legendrian submanifolds, I&II, Korea · Kyungpook National University Mini International Workshop on "Lie Group Actions on Manifolds and Related Fields " (2008.11.7-11.8), (I) 2008.11.7.(90min.), (II) 2008.11.8.(120min).
- [9] Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics obtained from isoparametric hypersurfaces, Fukuoka University Geometry Meeting, "Geometry and Something", Fukuoka University Seminar House (2008.11.21-11.24), 2008.11.21.
- [10] On Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics obtained from isoparametric hypersurfaces, The 4th Geometry Conference for the friendship of China and Japan, Chern Institute of Mathematics, Nankai University, Tianjin, China (2008.12.22-12.27), 2008.12.23.
- [11] On Hamiltonian stability of the Gauss images of homogeneous isoparametric hypersurfaces, Colloquim talk at Department of Mathematical Sciences, Tsinghua University, Peking, China, 2008.12.29.
- [12] On the deformation of certain minimal Legendrian submanifolds, Riemannian Geometry Seminar (Leader: Professor Zizhou Tang), Beijing Normal University, Beijing, China, 2008.12.29.
- [13] On Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics obtained from isoparametric hypersurfaces, II, Workshop on Geometry at OIST "Geometry related to Variational Problems and Integrable Systems", Okinawa Institute of Science and Technology (2009.1.30-1.31), 2009.1.31.
- [14] On Lagrangian submanifolds in complex hyperquadrics obtained from isoparametric hypersurfaces, NCTS/TPE & TIMS Joint Geometry Seminar, National Taiwan University, Taipei, Taiwan, 2009.2.17.
- [15] Differential Geometry of Lagrangian Submanifolds and Hamiltonian variational problems, OCAMI-TIMS Joint International Workshop on Differential Geometry and Geometric Analysis, Osaka City University (2009.3.9-3.10), 2009.3.9.
- [16] Hamiltonian stability of the Gauss images of homogeneous isoparametric hypersurfaces, II (with Hui Ma), Geometry Session, general talk (15 minutes), Annual Meeting of Mathematical Society of Japan, University of Tokyo, 2009.3.26.

(金信泰造)

・ 論文

- [1] Kanenobu, Taizo, The block numbers of 2-bridge knots and links, Kobe J. Math. (to appear).
- [2] Kanenobu, Taizo, Sharp-unknotted number of a torus knot, Kyungpook Mathematical Journal (to appear).

[3] Kanenobu, Taizo; Miyazawa, Yasuyuki, $H(2)$ -unknotting number of a knot, submitted.

・ 口頭発表

[1] The sharp-unknotting number of a torus knot,
第6回TAPU結び目と関連分野のワークショップ, 韓国釜山国立大学, 2008年7月30日.

[2] $H(2)$ -unknotting number of a knot,
Friday Seminar on Knot Theory, 大阪市立大学, 2008年10月30日.

[3] $H(2)$ -unknotting number of a knot, 北陸結び目セミナー「不変量と局所変形」, 金沢大学サテライト・プラザ, 2008年11月16日.

[4] On $H(2)$ -unknotting number of a knot, The 5th East Asian School of Knots and Related Topics, 慶州教育文化會館, 韓国, 2009年1月14日.

(古澤昌秋)

・ 論文

[1] M. Furusawa, New relative trace formula for the central critical values of the spinor L-functions for $GSp(4)$ (joint work with Kimball Martin), Proceedings of the National Institute for Mathematical Sciences, Vol. 3, No. 10 (2008), 141-152

[2] M. Furusawa and Kimball Martin, On Central Critical Values of the Degree Four L-functions for $GSp(4)$: The Fundamental Lemma. II, preprint

・ 口頭発表

[1] M. Furusawa, New relative trace formula for the central critical values of the spinor L-functions for $GSp(4)$, International Symposium on Automorphic Forms, L-Functions, and Shimura Varieties, Inha University, Incheon, Korea, November 25-27, 2008

(橋本 義武)

・ 口頭発表

[1] 2008年9月, 日本数学会トポロジー分科会特別講演(東工大),
曲面のスピン構造をめぐって

[2] 2009年2月, 代数・幾何・解析セミナー(鹿児島大), On the signs of combinatorial Heegaard-Floer complexes

[3] 2009年3月, 大阪市大談話会, Dimer models and spin structures

・ 雑誌原稿

[1] 「数学セミナー」2008年10月号, 書評「中学数学で解ける和算百話」

[2] 「数理科学」2009年3月号, ヤン・ミルズ方程式と対称性

(加藤 信)

・ 論文

[1] T.Imaizumi and S.Kato, Flux of simple ends of maximal surfaces in $R^{\{2,1\}}$, Hokkaido Math. J. 37 (2008), 561-610.

・ 口頭発表

[1] n -end catenoid の flux, Kunitachi One-Day Symposium on Differential Geometry, 一橋大学佐野書院, 2008 年 7 月 19 日.

(佐官謙一)

・論文

[1] D. Partyka and K. Sakan, Distortion of the area measure for one-to-one harmonic mappings of the unit disk onto itself, Sci. Bull. Chelm Math. Comput. Sci. 2(2007), 39--48.

・口頭発表

[1] 大阪市立大学「微分幾何学セミナー」(2008 年 5 月 21 日), ユークリッド計量について調和な擬等角写像に関する漸近的にシャープな不等式について

[2] 岡山大学「複素解析セミナー」(2008 年 6 月 11 日), Distortion of the area measure for one-to-one harmonic mappings of the unit disk onto itself.

[3] 島根大学「複素解析セミナー」(2008 年 8 月 4 日), On bi-Lipschitz type inequalities for quasiconformal harmonic mappings.

[4] 蘇州大学 (中国)「複素解析セミナー」(2008 年 11 月 26 日), On asymptotically sharp inequalities of quasiconformal harmonic mappings.

[5] 岡山大学「複素解析セミナー」(2009 年 2 月 24 日), Fourier coefficients of Zygmund functions and analytic functions with quasiconformal deformation extensions,

— Yuliang Shen の仕事の紹介 —

(小森 洋平)

・論文

[1] Yohei Komori, Modulus inequality for grafting and its application, Proceedings of the 15th ICFIDCAA (2008), 249-255.

[2] Yohei Komori, Drawing the complex projective structures on once-punctured tori, Geometry related to the theory of integrable systems, RIMS 研究集会報告集 no.1605 (2008), 81-89.

[3] Yoichi Imayoshi, Yohei Komori and Toshihiro Nogi, Holomorphic sections of a holomorphic family of Riemann surfaces induced by a certain Kodaira surface, to appear in Kodai Mathematical Journal.

・口頭発表

[1] タイヒミュラー空間論の複素解析的側面 (連続講義 (4 回)), 力学系勉強会 “Flat Surfaces and the Teichmüller Geodesic Flow”, 九州大学箱崎キャンパス理学部, 2008 年 5 月 19 日から 21 日.

[2] タイヒミュラー空間論入門, 第 43 回函数論サマーセミナー, マホロバマインズ三浦, 2008 年 8 月 25 日.

(高橋 太)

・論文

[1] F. Takahashi and T. Suzuki, Capacity estimate for the blow-up set of parabolic

- equations, Mathematische Zeitschrift, Vol.259 (no.4), pp 867-878 (2008)
- [2] F. Takahashi and T. Sato, Asymptotic uniqueness of solutions for an elliptic problem with nearly critical growth on symmetric domains, Communications on Applied Nonlinear Anal. Vol.15 (no.3), pp 1-18 (2008)
- [3] F. Takahashi, Asymptotic nondegeneracy of least energy solutions to an elliptic problem with the critical Sobolev exponent, Adv. Nonlinear Studies, Vol.8, pp 783-797 (2008)
- [4] F. Takahashi, Asymptotic behavior of least energy solutions for a biharmonic problem with nearly critical growth, Asymptotic Analysis, Vol.60, no.3-4, pp 213-226 (2008)
- [5] F. Takahashi and T. Suzuki, Nonlinear eigenvalue problem with quantization, "Handbook of Differential Equations, Vol.5: Stationary Partial Differential Equations" (edited by M. Chipot) Elsevier, Amsterdam, Chap.4, pp 277-370 (2008)
- [6] F. Takahashi, An asymptotic nondegeneracy result for a biharmonic equation with the nearly critical growth, Nonlinear Differential Equations and Applications (NoDEA), Vol.15, no.4-5, pp 623-637 (2008)
- [7] 高橋太, Asymptotic nondegeneracy of least energy solutions to an elliptic problem with the critical Sobolev exponent, 数理解析研究所講究録 1591 「変分問題とその周辺」 pp 47-66 (2008年4月)

・ **口頭発表**

- [1] 京都大学「NLPDE セミナー」講演
「Nondegeneracy of least energy solutions for an elliptic problem with nearly critical nonlinearity」 (2008年5月16日)
- [2] 京大数理解析研研究集会「変分問題とその周辺」講演
「Asymptotic behavior of least energy solutions for a biharmonic problem with nearly critical growth」 (2008年6月23日)
- [3] 広島大学「第9回広島応用解析セミナー」講演
「Nondegeneracy of least energy solutions for an elliptic problem with nearly critical nonlinearity」 (2008年9月2日)
- [4] 2008年度秋季学会(東京工業大) 函数方程式論分科会特別講演
「臨界 Sobolev 型方程式の爆発解析と漸近的非退化性」 (2008年9月26日)
- [5] 広島大学「広島微分方程式セミナー」講演
「An asymptotic nondegeneracy result for a biharmonic equation with the nearly critical growth」 (2008年10月10日)
- [6] 「京都駅前セミナー」(於京都キャンパスプラザ) 講演
「Asymptotic nondegeneracy of least energy solutions to an elliptic problem with critical Sobolev exponent」 (2008年10月28日)
- [7] 東北大学数学談話会講演
「臨界 Sobolev 型方程式の爆発解に関連するある固有値問題のスペクトルの漸近挙動について」 (2008年11月10日)
- [8] 東北大学大学院集中講義

「臨界 Sobolev 型方程式の爆発解析と漸近的非退化性」 (2008年11月11日-13日)

[9] 早稲田大学理工学部セミナー講演

「臨界 Sobolev 指数に関連するある固有値問題について：変数係数の場合」

(2008年11月25日)

[10] 東北大学「Nonlinear PDE Workshop at Sendai」講演

「ある2次元楕円型方程式の正值解の Morse 指数と凝集点の数について」

(2008年11月28日)

[11] 神戸大学「Workshop on Stationary Problems in Nonlinear PDE's」講演

「On an eigenvalue problem related to the critical exponent: variable coefficient case」 (2008年12月9日)

[12] 東京理科大学「神楽坂解析セミナー」講演

「臨界 Sobolev 指数に関連するある固有値問題について：臨界・線形項摂動項つきの場合」

(2009年1月24日)

[13] 「Workshop on Viscosity Solutions and Related Topics」(東京駅サピアタワー) 講演

「On an eigenvalue problem related to the critical exponent: variable coefficient case」 (2009年1月29日)

[14] 「第9回鹿児島における偏微分方程式合宿セミナー」講演(予定)

「2次元楕円型方程式 $-\Delta u = u^p$ の解の $p \rightarrow \infty$ での漸近挙動に関する open problems」 (2009年3月6日)

[15] 大阪市立大学「微分幾何学・幾何解析ワークショップ(国立台湾大学共催)」講演(予定)

「On an eigenvalue problem related to the critical exponent: Brezis-Nirenberg type case」 (2009年3月9,10日)

[16] 東北大学「Sobolev 不等式とその周辺」講演(予定)

「On an eigenvalue problem related to the critical exponent: Brezis-Nirenberg type case」 (2009年3月24日)

[17] 2009年度春季学会(東京大) 函数方程式論分科会講演(予定)

「臨界 Sobolev 指数に関連するある固有値問題について：変数係数の場合」

(2009年3月27日)

(市野 篤史)

・論文

[1] Kaoru Hiraga, Atsushi Ichino, and Tamotsu Ikeda, Formal degrees and adjoint gamma-factors (with Kaoru Hiraga and Tamotsu Ikeda). J. Amer. Math. Soc. 21 (2008), no. 1, 283--304.

[2] Atsushi Ichino and Tamotsu Ikeda, On Maass lifts and the central critical values of triple product L-functions (with Tamotsu Ikeda). Amer. J. Math. 130(2008), no. 1, 75--114.

[3] Atsushi Ichino, Trilinear forms and the central values of triple product L-functions. Duke Math. J. 145 (2008), no. 2, 281--307.

・口頭発表

[1] 4月2日 University of Illinois at Chicago, Number Theory / Arithmetic Geometry

Seminar, On the periods of automorphic forms on special orthogonal groups and the Gross-Prasad conjecture

[2] 4月17日 Purdue University, Automorphic Forms and Representation Theory Seminar, Formal degrees and adjoint gamma factors

[3] 4月21日 University of Maryland, Algebra and Number Theory Seminar, Trilinear forms and the central values of triple product L-functions

[4] 12月5日 Institute for Advanced Study, Shimura varieties and trace formula seminar, Formal degrees and adjoint gamma factors

[5] 2月3日 University of California, San Diego, Representation Theory Seminar, On the Kottwitz-Selstad transfer factor for automorphic induction for $GL(n)$

[6] 2月18日 Rutgers University—Newark, Colloquium, Periods of automorphic forms and special values of L-functions

[7] 3月26日 University of Wisconsin, Number Theory Seminar, On endoscopy and the refined Gross-Prasad conjecture for (SO_5, SO_4)

(河田 成人)

・論文

[1] S. Kawata, Erratum to “On Heller lattices over ramified extended orders”, J. Pure Appl. Algebra 212 (2008), 1849-1851.

・口頭発表

[1] On Auslander-Reiten components of type A-infinity for integral group rings, Algebra Seminar, 大阪府立大学, 2008年12月17日

[2] Auslander-Reiten components and trivial source modules for integral group rings, 表現論セミナー, 信州大学, 2009年2月21日

(西尾 昌治)

・論文

[1] M. Nishio, N. Suzuki and M. Yamada, Compact Toeplitz operators on parabolic Bergman spaces, Hiroshima Math. J. 38 (2008), 177-192.

[2] M. Nishio, N. Suzuki and M. Yamada, Interpolating sequences of parabolic Bergman spaces, Potential Analysis 28 (2008), 357-378.

[3] M. Nishio, N. Suzuki and M. Yamada, Weighted Berezin transformations with application to the Toeplitz operators of Schatten class on the parabolic Bergman spaces, submitted.

[4] M. Nishio, N. Suzuki and M. Yamada, Toeplitz operators of Schatten class on the parabolic Bergman spaces, submitted.

[5] 鈴木紀明, 西尾昌治, 山田雅博, 放物型 Bergman 空間上の Toeplitz 作用素, 数理解析研究所講究録 1618, 64--72, 2008.

[6] Y. Hishikawa, M. Nishio and M. Yamada, A conjugate system and tangential derivative norms on parabolic Bergman spaces, submitted.

[7] M. Nishio and K. Shimomura, Caloric morphism for rotation invariant metric, submitted.

・ 口頭発表

[1] M. Nishio, Toeplitz operators of Schatten class on the parabolic Bergman space, The 16th International Conference on Finite or Infinite Dimensional Complex Analysis and Applications, 28.7.2008--1.8.2008, Dongguk University, Gyeongju, Korea.

[2] 西尾昌治 (大阪市立大学), 企画講演 ポテンシャル論入門, 第 43 回函数論サマーセミナー, 2008 年 8 月 24 日 (日) ~ 8 月 26 日 (火), マホロバマインズ三浦

[3] 鈴木紀明, 西尾昌治, 山田雅博, Toeplitz operators on parabolic Bergman spaces, RIMS 研究集会「再生核の応用についての研究」2008.9.10--2008.9.12, 京都大学数理解析研究所.

[4] 鈴木紀明, 西尾昌治, 山田雅博, Toeplitz operators of Schatten class on parabolic Bergman spaces, 日本数学会 2008 年度秋期総合分科会, 2008.9.24--2008.9.27, 東京工業大学.

[5] 西尾昌治 (大阪市大), 菱川洋介 (岐阜大), 山田雅博 (岐阜大) A conjugate system and tangential derivative norms on parabolic Bergman spaces, 日本数学会 2008 年度秋期総合分科会, 2008.9.24--2008.9.27, 東京工業大学.

[6] 西尾昌治 (大阪市大), 菱川洋介 (岐阜大), 山田雅博 (岐阜大), A conjugate system and tangential derivative norms on parabolic Bergman spaces, 2008 年度ポテンシャル論研究集会, 2008.11.1--3, 秋田市中通 2 丁目 1・51 明德館ビル 2 階カレッジプラザ大講義室

[7] M. Nishio, A conjugate system and tangential derivative norms on parabolic Bergman spaces, Korea-Japan Seminar on Real and Complex Analysis, 4.12.2008--6.12.2008, Tohoku University.

[8] 西尾昌治, シャッテンクラスに属するトエプリッツ作用素, 研究集会「放物型ベルグマン空間とその応用」2008 年 3 月 1 日 ~ 3 日, KKR 沼津はまゆう

[9] 鈴木紀明 (名城大理工) 西尾昌治 (阪市大理) 山田雅博 (岐阜大教育), 放物型 Bergman 空間における指数 1 以下の Schatten 族 Toeplitz 作用素の特徴付け, 2009 年度日本数学会年会, 2009年3月26日 (木) ~ 3月29日 (日), 東京大学大学院数理科学研究科

(吉田 雅通)

・ 論文

[1] "Denjoy systems and dimension groups", Ergodic theory and Dynamical systems 2008, Vol. 28, pp. 877-913

・ 口頭発表

[1] "Denjoy odometer", 研究集会 "Number theory and Ergodic theory 2008 April", 金沢大学サテライトプラザ, 4月26日(土)~4月28日(月)

(竹内 敦司)

・ 論文

- [1] R. Kawai and A. Takeuchi, Greeks formulae for an asset price dynamics model with gamma processes, submitted.
- [2] R. Kawai and A. Takeuchi, Sensitivity analysis for averaged asset price dynamics with gamma processes, submitted.
- [3] A. Takeuchi, The Bismut-Elworthy-Li type formulae for stochastic differential equations with jumps, submitted.
- [4] A. Takeuchi, Sensitivity analysis for jump type stochastic differential equations with parameters, submitted.
- [5] A. Takeuchi, Sensitivity analysis for Lévy-driven SDEs, 統計数理研究所共同研究レポート

・口頭発表

- [1] Lévy空間上の Malliavin 解析とその応用, 確率論ヤングサマーセミナー2008, 2008年8月, 長野県諏訪市
- [2] Sensitivity analysis for Lévy-driven SDEs, 研究集会「無限分解可能過程に関連する諸問題」, 2008年11月, 統計数理研究所
- [3] Sensitivity analysis for asset price dynamics with gamma processes, 研究集会「金融工学・数理計量ファイナンスの諸問題 2008」, 2008年12月, 大阪大学、[4] ジャンプ型確率過程に対する感応度解析, 研究集会「2008年度確率論シンポジウム」, 2008年12月, 東京工業大学

(安井 幸則)

・論文

- [1] T. Houri, T. Oota and Y. Yasui, Generalized Kerr-NUT-de Sitter metrics in all dimensions, Phys. Lett. B 666 (2008) 391, arXiv:0805.0838 [hep-th].
- [2] T. Houri, T. Oota and Y. Yasui, Closed conformal Killing-Yano tensor and uniqueness of generalized Kerr-NUT-de Sitter spacetime, Class. Quant. Grav. 26 (2009) 045015, arXiv:0805.3877 [hep-th].
- [3] S. Tomizawa, Y. Yasui and Y. Morisawa, Charged Rotating Kaluza-Klein Black Holes Generated by G2(2) Transformation, arXiv:0809.2001 [hep-th].
- [4] T. Oota and Y. Yasui, Separability of Gravitational Perturbation in Generalized Kerr-NUT-de Sitter Spacetime, arXiv:0812.1623 [hep-th].
- [5] S. Tomizawa, Y. Yasui and A. Ishibashi, A uniqueness theorem for charged rotating black holes in five-dimensional minimal supergravity, arXiv:0901.4724 [hep-th].

・口頭発表

- [1] Y. Yasui, 高次元ブラックホール幾何学と佐々木・アインシュタイン計量, 多元数理セミナー, 名古屋大学 2008年5月.
- [2] Y. Yasui, Conformal Killing Yano Tensor を持つ Einstein空間の分類, 基研研究会, 京都大学基礎物理学研究所 2008年7月.
- [3] Y. Yasui, 高次元ブラックホールにおける重力摂動の変数分離性について, KEK特異点研究会, KEK 2009年1月.

[4] Y. Yasui, Conformal Killing Yano Tensor を持つ compact な Einstein 多様体, 数学会, 東京大学 2009 年 3 月.

(酒井 高司)

・論文

[1] 酒井高司, 3D-XplorMathの開発と教育利用について, 数式処理 Bulletin of JSSAC (2008) Vol. 15, No. 2, 55--61.

[2] O. Ikawa, T. Sakai and H. Tasaki, Weakly reflective submanifolds and austere submanifolds, to appear in J. Math. Soc. Japan.

[3] H. Iriyeh and T. Sakai, Tight Lagrangian surfaces in $S^2 \times S^2$, OCAMI preprint series, 08-7 (2008).

・口頭発表

[1] Weakly reflective orbits of tangentially degenerate orbits of s-representations, One-Day Workshop on Differential Geometry, 国立台湾大学, 台北, 台湾, 2008 年 4 月

[2] 複素球面内の特殊 Lagrange 部分多様体の構成について, 第 55 回幾何学シンポジウム, 弘前大学, 2008 年 8 月

[3] 弱鏡映部分多様体とその周辺の話題, 日本数学会秋季総合分科会(幾何学分科会特別講演), 東京工業大学, 2008 年 9 月

[4] 対称空間の等方表現の軌道と極小部分多様体の幾何学, 談話会, 大阪市立大学, 2008 年 11 月

[5] Weakly reflective submanifolds and austere submanifolds, 清華大学, 北京, 中国, 2008 年 12 月

[6] Tight Lagrangian surfaces in $S^2 \times S^2$, 北京師範大学, 北京, 中国, 2008 年 12 月

(田中 利史)

・論文

[1] T. Tanaka, On the colored Jones polynomials of doubles of knots, Journal of Knot theory and its Ramifications 17(2008), no. 8, 925-937.

[2] T. Tanaka, Ribbon 2-knots with symmetric union presentations, Journal of Knot theory and its Ramifications, 2008年出版受理.

[3] T. Tanaka, A circular embedding of a graph in Euclidean 3-space, Topology and its Applications, 2008年出版受理.

[4] T. Tanaka, The Maximal Thurston-Bennequin number of a doubled knot, Osaka Journal of mathematics, 2009年出版受理.

[5] A. Stoimenow, T. Tanaka, Mutation and the colored Jones polynomial (投稿中).

[6] T. Tanaka, An infinite family of Casson handles and Rasmussen invariants of knots (投稿中).

[7] T. Tanaka, Signed Gordian distance and Jones polynomials. プレプリント.

・口頭発表

[1] The quasipositivation number of a knot, Friday Seminar on Knot Theory, 大阪市

立大学, 2008年4月11日.

[2] Signed Gordian distance and Jones polynomials, Friday Seminar on Knot Theory, 大阪市立大学, 2008年7月11日.

[3] The Gordian distance and Jones polynomials, The 6th TAPU Workshop on Knots and Related Topics, 釜山国立大学, 2008年7月28日-7月30日.

[4] Gordian distance and Rasmussen invariants, Intelligence of Low Dimensional Topology 兼 拓大 KOOK セミナー, 大阪市立大学, 2008年10月6日-8日.

[5] Knots and Casson handles, The 5th East Asian School of Knots and Related Topics, January 11-16, 2009 Gyeongju TEMF Hotel, Gyeongju, Korea.

[6] Smooth structures on Casson handles, 4次元トポロジー, 広島大学, 2009年1月26日-28日.

・その他論説

[1] 田中利史, 「リンクホモロジー入門」, 数理科学9月号, サイエンス社, 2008年9月