

平成 20 年度 院生の業績  
(論文と口頭発表)

(磯田 北斗)

・口頭発表

[1] Double branched covering of a ribbon 2-knot, Pusan National University, The 2nd KNU-OCU-PNU Joint Graduate Student Workshop on Mathematics, 2008 年 8 月 1 日

(辻井 健修)

・論文

[1] T. Tsujii, A simple proof of Pommerening's theorem, Journal of Algebra 320 (2008), 2196-2208.

・口頭発表

[1] A simple proof of Pommerening's theorem, 表現論セミナー, 京都大学数理解析研究所, 2008 年 6 月 10 日.

[2] A simple proof of Pommerening's theorem, 国立釜山大学 BK21, 国立慶北大学 BK21, 大阪市立大学 OCAMI 合同大学院学生ワークショップ, 国立釜山大学, 2008 年 7 月 31 日.

[3] A simple proof of Pommerening's theorem, 日本数学会 2008 年度秋季総合分科会, 東京工業大学, 2008 年 9 月 24 日.

(能城 敏博)

・論文

[1] Y.Imayoshi, Y.Komori and T.Nogi, Holomorphic sections of a holomorphic family of Riemann surfaces induced by a certain Kodaira surface, to appear in Kodai Mathenatical Journal

・口頭発表

[1] The number of holomorphic sections of a holomorphic family of Riemann surfaces induced by a certain Kodaira surface, Dongguk University, 16th ICFIDCAA, 28 July, 2008.

[2] On holomorphic sections of a holomorphic family of Riemann surfaces of genus two, Osaka City University, Riemann Surfaces, Harmonic Maps and Visualization, 18 Dec, 2008.

[3] 種数 2 のリーマン面の正則族の正則切断について、大阪市立大学、談話会、2009 年 3 月 19 日

(濱本 直樹)

・口頭発表

[1] Vacuum solutions of the Einstein's field equation including non-zero cosmological constant, Pusan National University, The 2nd KNU-OCU-PNU Joint

Graduate Student Workshop on Mathematics, 2008 年 7 月 31 日

(丸吉 一暢)

・論文

[1] K. Maruyoshi, SUSY/Non-SUSY Duality in  $U(N)$  Gauge Model with Partially Broken  $N=2$  Supersymmetry, Nucl. Phys. B 809 (2009) 279, arXiv:0808.2520 [hep-th].

・口頭発表

[1] K. Maruyoshi, Deformation of Dijkgraaf-Vafa relation via spontaneously broken  $N=2$  supersymmetry, KNU BK21-OCU OCAMI-PNU BK21 Joint "The 2nd Graduate Student Workshop on Mathematics", Pusan National University, Korea 2008 年 7 月.

[2] K. Maruyoshi, Quiver gauge theory and extended electric-magnetic duality, KEK 理論研究会, KEK 2009 年 3 月.

[3] K. Maruyoshi, Quiver gauge theory and extended electric-magnetic duality, 日本物理学会, 立教大学 2009 年 3 月.

(安部 哲哉)

・論文

[1] T. Abe, An estimation of the alternation number of a torus knot, J. Knot Theory Ramifications (to appear).

[2] T. Abe and K. Kishimoto, The dealternating number and the alternation number of a closed 3-braid (submitted).

[3] T. Abe, The Turaev genus of an adequate knot (submitted).

・口頭発表

[1] T. Abe, Introduction to the Turaev surface of a link, Friday seminar on knot theory, 大阪市立大学, 2008 年 5 月 16 日.

[2] T. Abe, Introduction to the Turaev genus of a link, The 2nd Graduate Student Workshop on Mathematics, Pusan National University, 2008 年 8 月 1 日.

[3] T. Abe, The Rasmussen invariant of a knot, 結び目の数学, 東京女子大学, 2008 年 12 月 26 日.

[4] T. Abe, The alternation number and the Rasmussen invariant, KNOTS IN WASHINGTON XXVII 3rd Japan-USA Workshop in Knot Theory, George Washington University, 2009 年 1 月 9 日.

[5] T. Abe, Alternating knots in the Gordian space of knots, Russia-Japan School of Young Mathematicians, Kyoto University, 2009 年 1 月 28 日.

(岸本 健吾)

・論文

[1] K. Kishimoto, Braiding a link with a fixed closed braid, Topology Appl., (to appear).

[2] T. Abe and K. Kishimoto, The dealternating number and the alternation number

of a closed 3-braid, arXiv:0808.0573v2 [math.GT] (preprint).

・ 口頭発表

[1] K. Kishimoto (joint work with T. Abe), The dealternating number and the alternation number of a closed 3-braid, Friday seminar on Knot Theory, Osaka City University, 2008年6月13日.

[2] K. Kishimoto (joint work with T. Abe), The dealternating number and the alternation number of a closed 3-braid, KNU BK21-OCU OCAMI-PNU BK21 Joint The 2nd Graduate Student Workshop On Mathematics, Pusan National University, 2008年7月31日.

[3] K. Kishimoto (joint work with A. Ishii), The IH-distance for spatial trivalent graphs, 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] K. Kishimoto (joint work with A. Ishii), The IH-distance for spatial trivalent graphs, 結び目の数学, 東京女子大学, 2008年12月25日.

[5] K. Kishimoto (joint work with A. Ishii), The IH-distance for spatial trivalent graphs, The 5th East Asian School of Knots and Related Topics, Gyeongju TEMF Hotel, 2009年1月14日.

(鄭 仁大)

・ 論文

[1] I. D. Jong, Alexander polynomials of alternating knots of genus two, to appear in Osaka J. Math. Vol.46 (2009), no.2.

[2] I. D. Jong, Alexander polynomials of alternating knots of genus two II, preprint (submitted).

[3] K. Ichihara and I. D. Jong, Cyclic and finite surgeries on Montesinos knots, preprint (submitted), arXiv:0807.0905.

[4] 市原一裕, 鄭仁大, 水嶋滋, Seifert fibered surgeries on Montesinos knots, 研究集会「結び目の数学」報告集, 98--104.

[5] K. Ichihara, I. D. Jong, and S. Mizushima, Seifert fibered surgeries on alternating Montesinos knots, in preparation.

・ 口頭発表

[1] On a characterization of the Alexander polynomials of alternating knots of genus two, Friday seminar on Knot Theory, Osaka City University, 2008年5月23日.

[2] On the characterization of the Alexander polynomials of alternating knots of genus two, KNU BK21-OCU OCAMI-PNU BK21 Joint The 2nd Graduate Student Workshop On Mathematics, Pusan National University, 2008年7月31日.

[3] Seifert fibered surgeries on alternating pretzel knots (joint work with Kazuhiro Ichihara and Shigeru Mizushima) 神戸トポロジーセミナー, 神戸大学, 2008年10月25日.

[4] Seifert fibered surgeries on Montesinos knots (joint work with Kazuhiro Ichihara and Shigeru Mizushima) 日大トポロジーセミナー, 日本大学, 2008年12月6日.

[5] Seifert fibered surgeries on Montesinos knots (joint work with Kazuhiro Ichihara and Shigeru Mizushima) 結び目の数学, 東京女子大学, 2008年12月24日.

[6] Seifert fibered surgeries on Montesinos knots (joint work with Kazuhiro Ichihara and Shigeru Mizushima), The 5th East Asian School of Knots and Related Topics, Gyeongju TEMF Hotel, 2009年1月12日.

(宝利 剛)

・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].

・口頭発表

[1] 宝利剛, 安井幸則, "Rotating Black Holes in Five Dimensional Gauged Supergravity", 日本物理学会, 立教大学, 2009年3月29日 (口頭) 予定

[2] 宝利剛, 大田武志, 安井幸則, "Spacetimes with a closed conformal Killing-Yano tensor", 日本物理学会, 山形大学, 2008年9月21日 (口頭)

(岡崎 真也)

・口頭発表

[1] On Heegaard genus and bridge genus for a three manifold. The 2nd Graduate Student Workshop on Mathematics, Pusan National University, 8月1日

[2] On the Heegaard genus, the bridge genus and the braid genus for a three manifold. 結び目の数学, 東京女子大, 12月24日

[3] On the Heegaard genus, the bridge genus and the braid genus for a three manifold. 新KOOKセミナー2009年1月会合, 大阪市立大学文化交流センター, 1月24日

(岸本 進也)

・口頭発表

[1] An introduction to sharp-moves 日韓院生ワークショップ 釜山大学 8月1日

[2] シャープ変形について トポロジー新人セミナー 石川県白山市 8月10日

(清水 理佳)

・論文

[1] A. Shimizu, The warping degree of a knot diagram, arXiv:math.GT/08091334v3.

[2] 清水理佳, 「結び目図式のひずみ度について」, 第5回城崎新人セミナー報告集, p260~264.

[3] 清水理佳, 「結び目図式のひずみ度について」, 研究集会「結び目の数学」報告集, p91~97.

・口頭発表

- [1] The warping degree of a knot diagram, The 2nd KNU-OCU-PNU Joint Graduate Student Workshop on Mathematics, Pusan National University, 2008年7月31日.
- [2] The warping degree of a knot diagram, 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15日.
- [3] On the warping degree of a knot diagram, 研究集会「結び目の数学」, 東京女子大, 2008年12月24日.
- [4] 結び目図式のひずみ度について, 新 KOOK セミナー1月会合---2008年度修士論文大発表会---, 大阪市立大学文化交流センター, 2009年1月24日.
- [5] 絡み目図式のひずみ度(warping degree)について, 第6回城崎新人セミナー, 城崎大会議館, 2009年2月17日.
- [6] 結び目図式のひずみ度について, 日本数学会2009年度年会, 東京大学, 2009年3月27日.(予定)

(山中 仁)

・ 口頭発表

- [1] On invariant Morse functions 場所:講究室 セミナー名:修論発表会 日時:2月9日

(上垣 彰伸)

・ 口頭発表

- [1] Rearrangement Inequalities, Pusan National University, The 2nd KNU-OCU-PNU Joint Graduate Student Workshop on Mathematics, 2008年8月1日

(東浦 晃洋)

・ 口頭発表

- [1] J-invariant for Translation surfaces, Graduate Student Workshop on Mathematics, Pusan National University, 2008年8月1日
- [2] J-invariant for Translation surfaces, 函数論サマーセミナー, マホロバマイズ三浦, 2008年8月25日

(藤田 織人)

・ 口頭発表

- [1] Black Holes and Geometry, Pusan National University, The 2nd KNU-OCU-PNU Joint Graduate Student Workshop on Mathematics, 2008年7月31日

(吉田 佳代)

・ 口頭発表

- [1] On Kawauchi's model of prion protein, Pusan National University, The 2nd KNU-OCU-PNU Joint Graduate Student Workshop on Mathematics, 2008年7月31日