

平成 29 年度 院生の業績
(論文と口頭発表)

(赤山 和矢)

• 口頭発表

タイトル:

「The relationship between the Radon-Nikodym derivative and the derivative of complex measures」

The 11th Graduate Student Workshop on Mathematics(日韓院生ワークショップ)
大阪市立大学 2017年7月26日

(大司 雄大)

• 口頭発表

[1] Linear bikeis, Osaka City University, The 11th Graduate Student Workshop on Mathematics, 2017年7月25日

(佐野 めぐみ)

• 論文

(査読あり)

[1] Sano M. and Takahashi F.「Scale invariance structures of the critical and the subcritical Hardy inequalities and their improvements」, Calc. Var. Partial Differential Equations 56 (2017), no. 3, Paper No. 69, 14 pp.

[2] Sano M. and Takahashi F. 「Some improvements for a class of the Caffarelli-Kohn- Nirenberg inequalities」, Differential Integral Equations, Volume 31, Numbers 1-2, (2018), 57-74.

[3] Sano M. 「Scaling invariant Hardy type inequalities with non-standard remainder terms」, Mathematical Inequalities & Applications, Volume 21, Number 1 (2018), 77-90.

(査読なし)

[1] Sano M. 「On the generalized critical Hardy inequalities with the optimal constant」, submitted.

[2] Hahizume M. and Sano M. 「Strauss' s radial compactness and nonlinear elliptic equation involving a variable critical exponent」, submitted.

[3] Sano M. and Takahashi F. 「Weighted Hardy' s inequality in a limiting case and the perturbed Kolmogorov equation」, submitted.

• 講究録

[1] Hahizume M. and Sano M. 「Strauss' s radial compactness and nonlinear elliptic equation involving a variable critical exponent」, 北海道大学数学講究録: Proceedings of the 42nd Sapporo Symposium on Partial Differential Equations -In memory of Professor Taira Shirota-, p.21-p.27, 2017年8月.

• 報告集

[1] 佐野めぐみ「4次元におけるシャープ臨界 Rellich 不等式について」,
第9回白浜研究集会報告集, p.1-p.6, 2018年1月.

• 口頭発表

[1] 佐野めぐみ「Strauss' s radial compactness and its application to nonlinear elliptic problem with variable critical exponent」, NLPDE セミナー,
京都大学, 2017年7月.

[2] Sano M. 「Sharp Rellich inequality in four dimension」, Recent Topics on Nonlinear Analysis, Osaka City Univ., 2017年8月.

[3] Sano M. 「Strauss' s radial compactness and its application to nonlinear elliptic problem with variable critical exponent」, The 42nd Sapporo Symposium on Partial Differential Equations, Hokkaido University, 2017年8月.

[4] 佐野めぐみ, 「Strauss' s radial compactness and nonlinear elliptic equation involving a variable critical exponent」,
愛媛大学における微分方程式セミナー, 愛媛大学, 2017年9月.

[5] Sano M. 「Sharp critical Rellich inequality in four dimension」, Analysis Seminar, University of Napoli Federico II, 2017年10月.

[6] 佐野めぐみ, 「Strauss' s radial compactness and nonlinear elliptic equation involving a variable critical exponent」, 大阪大学微分方程式セミナー,
大阪大学, 2017年10月.

[7] 佐野めぐみ, 「劣臨界及び臨界 Hardy 不等式に関連した最小化問題」,
第1回岡潔女性数学者セミナー, 奈良女子大学, 2017年12月.

[8] 佐野めぐみ「Hardy 不等式に潜むさまざまな現象の数学的解析」,
岡村賞受賞記念講演会, 大阪市立大学, 2017年12月.

[9] 佐野めぐみ, 「4次元におけるシャープ臨界 Rellich 不等式について」, 若手研究者による実解析と偏微分方程式 2017, 東京理科大学, 2017年12月.

[10] 佐野めぐみ, 「4次元におけるシャープ臨界 Rellich 不等式について」,
第9回白浜研究集会, 南紀白浜温泉 白浜御苑, 2018年1月.

[11] 佐野めぐみ, 「Symmetry breaking of extremals for generalized critical Hardy inequalities」, RIMS 共同研究(グループ型)「非線形問題への常微分方程式の手法によるアプローチ」, 京都大学数理解析研究所, 2018年3月.

[12] Sano M. 「Minimization problem on generalized critical Hardy inequalities」, Nonlinear Analysis, Osaka City Univ., 2018年3月.

• ポスター発表

[1] Sano M. 「Strauss' s radial compactness and its application to nonlinear elliptic problem with variable critical exponent」, 5th Italian-Japanese Workshop on Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE's, Osaka City University, 2017年5月.

[2] Sano M. 「Strauss' s radial compactness and its application to nonlinear elliptic problem with variable critical exponent」, CIME Summer School on "Geometry of PDE's and related problems", Cetraro(Italy), 2017年6月.

(須山 雄介)

• 論文

[1] Y. Suyama, Toric weak Fano varieties associated to building sets, Osaka J. Math., to appear.

[2] Y. Suyama, Toric Fano varieties associated to graph cubeahedra, arXiv:1802.07059.

• 口頭発表

[1] Toric Fano varieties associated to building sets, The 11th Graduate Student Workshop on Mathematics, Osaka City University, Osaka, Japan, July 26, 2017.

[2] 格子三角形の個数について, トポロジー新人セミナー 2017, 河口湖セントビレッヂ, 山梨県南都留郡富士河口湖町, 2017年8月24日.

[3] 格子三角形の個数について, 組合せ論サマースクール 2017, 入船荘, 佐賀県嬉野市, 2017年9月7日.

[4] Building set に伴うトーリック Fano 多様体, 第1回数理新人セミナー, 京都大学, 京都府京都市, 2018年2月13日.

[5] Building set に伴うトーリック Fano 多様体, 第14回数学総合若手研究集会, 北海道大学, 北海道札幌市, 2018年2月27日.

(塚田 大史)

• 論文

[1] H.Tsukada: Tanaka formula for strictly stable processes, to appear in Probability and Mathematical Statistics.

[2] H.Tsukada: A potential theoretic approach to Tanaka formula for asymmetric Lévy processes, to appear in Séminaire de Probabilités.

[3] A.Takeuchi and H. Tsukada: Remark on pathwise uniqueness of stochastic differential equations driven by Lévy processes, submitted.

• 口頭発表:

[1] On local times for Lévy processes, The 11th Graduate Student Workshop on Mathematics, 大阪市立大学, 2017年7月.

[2] Remark on Tanaka formula for Lévy processes via Itô's stochastic calculus, Workshop on interactions between commutative and noncommutative probability, 京都大学, 2017年7月.

[3] On pathwise uniqueness for SDEs with jumps, 確率論ヤングサマーセミナー, 岡山県倉敷市, 2017年8月.

[4] Tanaka formula for Lévy processes, Séminaire de probabilités et statistiques, アンジェ大学 (フランス), 2017年10月.

[5] Remark on pathwise uniqueness for SDEs driven by Lévy processes, 確率論シンポジウム, 東北大学, 2017年12月.

(塚本 真由)

• 論文・報告集

[1] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, Nagoya Mathematical Journal, to appear.

[2] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, 第 10 回数論女性の集まり報告集 p53--p60

[3] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, Proceedings of the 50th Symposium on Ring Theory and Representation Theory p185--p189

講演

[1] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, 第 10 回 数論女性の集まり, 早稲田大学, 2017. 6.3

[2] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, 第 20 回 静岡代数学セミナー, 静岡大学, 2017. 7.8

[3] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, 日本数学会 秋季総合分科会, 山形大学, 2017. 9.13

[4] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, 環論及び表現論シンポジウム, 山梨大学, 2017. 10.8

[5] Characterizing strongly quasi-hereditary algebras, Conference on Algebraic Representation Theory, Tongji University, Nov. 24. 2017.

[6] Auslander algebras and rejective subcategories, 第 23 回代数学若手研究会, 大阪大学, 2017. 3.5

[7] Strongly quasi-hereditary algebras and rejective subcategories, Ring Theory and Representation Theory Seminar, 名古屋大学, 2017. 3.13

(橋詰 雅斗)

• 雑誌・発表論文

[1] Masato Hashizume, A critical problem on the Hardy-Sobolev inequality in boundary singularity case. (English summary) , Nonlinear Anal. 160 (2017), 70–78

• セミナー等での口頭発表

[1] Masato Hashizume, Semilinear elliptic equation involving a variable exponent,

Osaka City University, Recent Topics on Nonlinear Analysis, 2017.8.5

[2] 橋詰雅斗, 臨界 Hardy-Sobolev 型方程式の最小エネルギー解の漸近挙動について, 愛媛大学, 愛媛大学における微分方程式セミナー, 2017.8.31

[3] 橋詰雅斗, Embedding on the Strauss's radial compactness lemma, 山形大学, 日本数学会 2017 年度秋季総合分科会 関数方程式論分科会, 2017.9.11

[4] Masato Hashizume, On the elliptic equation involving a variable exponent moving between linear and superlinear, Università degli Studi di Napoli Federico II, Seminario di Analisi, 2017.9.28

[5] 橋詰雅斗, Existence and non-existence of a positive solution for elliptic equation involving a variable exponent, 東京理科大学, 若手研究者による実解析と偏微分方程式 2017, 2017.12.15

[6] 橋詰雅斗, 臨界 Hardy-Sobolev 型方程式の最小エネルギー解の漸近挙動について, RIMS, RIMS 共同研究「非線形問題への常微分方程式の手法によるアプローチ」, 2018.3.5

[7] Masato Hashizume, Minimization problem on the Hardy-Sobolev inequality, Osaka City University, Nonlinear Analysis in OCU, 2018.3.14

• **ポスターセッション**

Masato Hashizume, On the elliptic equation with the Hardy-Sobolev critical exponent,

Osaka City University, 5th Italian-Japanese Workshop on Geometric Properties for Parabolic and Elliptic PDE's, 2017.5.15-19

(森本真弘)

• **論文等**

[1] M. Morimoto, “The heat operator of a transversally elliptic operator” , JP Journal of Geometry and Topology, Vol. 20, Issue 4, 369-408 (2017). (査読あり)

[2] M. Morimoto, “The spectral properties of transversally elliptic operators and some applications” , Proceedings of The 21st International Workshop on Hermitian Symmetric Spaces and Submanifolds 21 (2017). (査読なし)

• **口頭発表**

[1] 森本真弘「横断的楕円型作用素と熱作用素」, 院生談話会, 阪市大, 2017年6月.

[2] M. Morimoto, “Elliptic operators and compact groups” ,International Workshop on Differential Geometric Aspects of Integrable Systems, Kobe Univ. July 2017.

[3] M. Morimoto, “Elliptic operators and compact groups” The 11th Graduate Student Workshop on Mathematics, Osaka City University July, 2017.

[4] 森本真弘「横断的楕円型作用素と熱作用素」日本数学会秋季総合分科会一般講演, 山形大学, 山形市, 9月.

[5] M. Morimoto, “The heat operator of a transversally elliptic operator” , The 21th International Workshop on Hermitian Symmetric Spaces and Submanifolds, Kyungpook National University, Daegu, Korea, October, 2017.

[6] (予定) M. Morimoto “The spectral properties of transversally elliptic operators and some applications” , International Workshop “Geometry of Submanifolds and Integrable Systems” , Osaka City University, March, 2018.

(山本 拓人)

• **口頭発表**

[1] 題名 : Random Data Final-state Problem for Nonlinear Schrödinger Equation

集会：The 9th KOOK-TAPU Joint Seminar on Knots and Related Topics ¥& The 11th Graduate Student Workshop on Mathematics

場所：大阪市立大学

備考：“Award for Presentation Excellence” 受賞 2017年7月25日

[2] 題名：ショートコミュニケーション

集会：第39回発展方程式若手セミナー

場所：グリーンホテル三ヶ根 2017年9月4日