

令和4年度 院生の業績  
(論文と講演発表等)

(Sadaf Habibi)

• 論文

[1] Sadaf Habibi & Futoshi Takahashi, Applications of  $p$ -harmonic transplanted for functional inequalities involving a Finsler norm, Partial Differential Equations and Applications (Springer Nature PDEA), April 2022, volume 3, Article number: 32, 17 pages

<https://doi.org/10.1007/s42985-022-00168-1>

[2] Habibi Sadaf; Futoshi Takahashi, Asymptotic behavior of least energy solutions to the Finsler Lane-Emden problem with large exponents, Discrete and Continuous Dynamical Systems (DCDS), October 2022, Vol.42, no.10, 5063-5086

<https://doi.org/10.3934/dcds.2022086>

• 講演発表

[1] “Applications of  $p$ -harmonic transplanted for functional inequalities involving a Finsler norm”, The 15th Graduate Student Workshop on Mathematics at Osaka Metropolitan University, (Zoom) (26, July, 2022)

[2] “Applications of  $p$ -harmonic transplanted for functional inequalities involving a Finsler norm”, PDE and Real Analysis for Young Researchers (Osaka University, Osaka City University, and Tokyo University of Science) (Zoom), (December, 23, 2022)

[3] “Applications of  $p$ -harmonic transplanted for functional inequalities involving a Finsler norm”, The 19th Mathematical Conference for Young Researchers (MCYR) at Hokkaido University (Zoom), (March, 9, 2023)

(小川 智史)

• 講演発表

[1]小川 智史, “あるクラスのレビ平坦面周りの変換関数の線形化”, 複素解析セミナー, 大阪公立大学, 2022年5月16日.

[2]小川 智史, “あるクラスのレビ平坦面周りの線形化”, 2021年度東大数理微分トポロジーセミナー(延期分の開催), 東京大学, 2022年6月25日.

[3] S.Ogawa, “Linearization of transition functions along a certain class of Levi-flat hypersurfaces”, Young Mathematicians Workshop on Several Complex Variables 2022, 2022年8月23日,オンライン開催.

[4]小川 智史, “S1束の構造を持つあるレビ平坦面周りの線形化”, 日本数学会2022年度秋季総合分科会, 北海道大学, 2022年9月14日.

[5] S.Ogawa, “Linearization of transition functions along a certain class of Levi-flat hypersurfaces”, 1day workshop on dynamical systems and complex geometry, Osaka Metropolitan University. 2023年1月25日

[6] S.Ogawa, "Linearization of transition functions along a certain class of Levi-flat hypersurfaces", 2023 OCAMI- RIRCM International Workshop on Geometry and Symmetric Spaces, Osaka Metropolitan University, 2023年2月23日.

• プレプリント等

[1] S. Ogawa, "Linearization of transition functions along a certain class of Levi-flat hypersurfaces", arXiv:2204.04945

(草野 浩虎)

• プレプリント等

[1] 草野浩虎、尾角正人、渡邊英也、"Kirillov-Reshetikhin modules and quantum  $K$ -matrices", arXiv:2209.10325 (math)、"Communications in Mathematical Physics"

(武中 亮)

• 論文

[1] Masato Okado; Ryo Takenaka, Parafermionic bases of standard modules for twisted affine Lie algebras of type  $A_{2l-1}^{(2)}$ ,  $D_{l+1}^{(2)}$ ,  $E_6^{(2)}$  and  $D_4^{(3)}$ , Algebras and Representation Theory, September 2022, <https://doi.org/10.1007/s10468-022-10159-w>

[2] Ryo Takenaka, Vertex algebraic construction of modules for twisted affine Lie algebras of type  $A_{2l}^{(2)}$ , Journal of Pure and Applied Algebras 227

[3] 武中亮, Fermionic formulas for twisted affine Lie algebras, 数理解析研究所講究録 2234, 表現論とその周辺分野における諸問題

• 講演発表

[1] 武中亮, アフィンリー環のフェルミ型指標公式, Algebraic Lie Theory and Representation Theory, オンライン, 2022年5月23日

[2] Ryo Takenaka, Fermionic form of character formulas for affine Lie algebras, The 15th Graduate Student Workshop on Mathematics, オンライン, 2022年7月26日

[3] 武中亮, Fermionic formulas for twisted affine Lie algebras, RIMS 共同研究「表現論とその周辺分野における諸問題」, 京都大学, 2022年7月27日

[4] 武中亮,  $A_{2l}^{(2)}$ 型アフィンリー環とフェルミ公式, 日本数学会 2022年度秋季総合分科会, 北海道大学, 2022年9月14日

[5] Ryo Takenaka, Fermionic character formulas of affine Lie algebras and related topics, Differential Geometry and Integrable Systems, 高松シンボルタワー, 2022年11月27日

(田中 仁一朗)

• 講演発表

[1] 田中仁一朗, 不分岐領域におけるレビ問題の具体的解の構成, 第 56 回函数論サマーセミナー, 愛媛大学, 2022 年 9 月 8 日.

[2] Jinichiro Tanaka, Studies on generalizations of the Bochner–Martinelli kernel to complex abelian Lie groups, 1day workshop on dynamical systems and complex geometry, Osaka Metropolitan University, Osaka, 2023 年 1 月 25 日.

(畑 裕貴)

• 講演発表

[1] 畑裕貴 (発表者), 松永秀章, Stability switches in a linear differential equation with two delays, RIMS 共同研究 (公開型) 時間遅れ系と数理科学: 理論と応用の新たな展開に向けて, 京都大学, 2022 年 11 月 17 日

• プレプリント等

[1] Yuki Hata and Hideaki Matsunaga, Delay-dependent stability switches in a delay differential system, accepted for publication in Discrete and Continuous Dynamical Systems, Series B

(溝口 史華)

• 論文

[1] 溝口史華, “quiver から得られる nilpotent Lie 代数”, 数理解析研究所講究録 2231, 変換群論の新潮流, 33–39 (2022)

• 講演発表

[1] 溝口史華, “quiver から得られる nilpotent Lie 代数”, RIMS 共同研究:変換群論の新潮流, 京都大学+online, 2022 年 5 月 24-27 日

[2] Fumika Mizoguchi, “Nilpotent Lie algebras obtained by quivers and Ricci solitons”, The 15th Graduate Student Workshop on Mathematics, 大阪公立大学+online, 2022 年 7 月 26-28 日

[3] 溝口史華, “Quiver から得られる nilpotent Lie 代数と Ricci soliton”, 広島幾何学研究集会 2022, 広島 大学, 2022 年 10 月 7 日

[4] 溝口史華, “quiver から得られる nilpotent Lie 代数と Ricci soliton”, 対称性と幾何セミナー, 早稲田 大学, 2022 年 10 月 11 日

[5] Fumika Mizoguchi, “Nilpotent Lie algebras obtained by quivers and Ricci solitons”, 2023 OCAMI- RIRCM International Workshop on Geometry and Symmetric Spaces, 大阪公立大学, 2023 年 2 月 22-24 日

[6] Fumika Mizoguchi, “Nilpotent Lie algebras obtained by quivers and Ricci solitons”, Differential Geometry and Integrable Systems, 大阪公立大学, 2023 年 3 月 3-13 日