

教 員 名 簿  
数 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
代数・計算数理科学 教 授 教 授 教 授 教 授 准 教 授 助 教	山 田 裕 史*1) 石 川 雅 雄*2) 吉 野 雄 二 橋 本 光 靖 田 中 克 己*3) 鈴 木 武 史 石 川 佳 弘	表現論 代数的組合せ論 可換代数学 不変式論 モデル理論 表現論 保型形式
空間数理科学 教 授 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	笥 知 之*4) 清 原 一 吉 島 川 和 久 鳥 居 猛 藤 森 祥 一	積分幾何 微分幾何学 代数的位相幾何学 位相幾何学 微分幾何学
解析・汎用数理科学 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	谷 口 雅 治*5) 河 備 浩 司 大 下 承 民 楠 岡 誠一郎*5)	微分方程式論 確率解析 非線形解析学 確率微分方程式

(注)

- \*1) 平成28年 2月29日退職
- \*2) 平成28年 4月 1日着任
- \*3) アドミッションセンター専任教員
- \*4) 平成28年11月30日退職
- \*5) 異分野基礎科学研究所教員

## 論 文 等

Tomoyuki Takehi and Yoshihito Oshita: Blowup and global existence of a solution to a semilinear reaction-diffusion system with the fractional Laplacian, *Math. J. Okayama Univ.* 59 (2017), 175--218.

Naoto Nakano, Masaru Inatsu, Seiichiro Kusuoka and Yoshitaka Saiki: Time-series analysis and predictability estimates by empirical SDE modelling, *Proceedings of the ISCIE International Symposium on Stochastic Systems Theory and Its Application* (2016), 332--339.

Maiko Ono and Yuji Yoshino: An Auslander-Reiten principle in derived categories, *Journal of Pure and Applied Algebra*, 221 (2017), 1268--1278.

Kenichi Sato and Yuji Yoshino: Primary decompositions in Abelian  $R$ -categories, preprint.

Hailong Dao, Osamu Iyama, Srikanth B. Iyengar, Ryo Takahashi, Michael Wemyss and Yuji Yoshino: Noncommutative resolutions using syzygies, preprint.

Tsutomu Nakamura and Yuji Yoshino: Local duality principle in derived categories, preprint.

Masaharu Taniguchi: Convex compact sets in  $\mathbb{R}^{N-1}$  give traveling fronts of cooperation-diffusion systems in  $\mathbb{R}^N$ , *Journal of Differential Equations* 260 (2016), 4301--4338.

K. Nakamoto and T. Torii: Virtual Hodge polynomials of the moduli spaces of representations of degree 2 for free monoids, *Kodai Math. J.* 39 (2016), 80--109.

M. Hashimoto and P. Symonds: The asymptotic behavior of Frobenius direct images of rings of invariants, to appear in *Adv. Math.*

M. Hashimoto: Canonical and  $n$ -canonical modules of a Noetherian algebra, to appear in *Nagoya Math. J.*

M. Hashimoto: Equivariant class group. II. Enriched descent theorem, to appear in *Comm. Algebra*.

M. Hashimoto: Higher-dimensional absolute versions of symmetric, Frobenius, and quasi-Frobenius algebras, *Math. J. Okayama Univ.* 59 (2017), 131--140.

M. Hashimoto: Equivariant class group. I. Finite generation of the Picard and the class groups of an invariant subring, *J. Algebra* 459 (2016), 76--108.

Masao Ishikawa, Fumihiko Nakano, Taizo Sadahiro, and Hiroyuki Tagawa: Domino

tilings of Aztec rectangles with connected holes, RIMS Kôkyûroku, 1992 (2016), 114--125.

Shoichi Fujimori, Samah Gaber Mohamed and Mason Pember: Maximal surfaces in Minkowski 3-space with non-trivial topology and corresponding CMC 1 surfaces in de Sitter 3-space, Kobe Journal of Mathematics, 33 (2016), 1--12.

Shoichi Fujimori, Yu Kawakami, Masatoshi Kokubu, Wayne Rossman, Masaaki Umehara and Kotaro Yamada: Entire zero mean curvature graphs of mixed type in Lorentz-Minkowski 3-space, The Quarterly Journal of Mathematics, 67 (2016), 801--837.

Shoichi Fujimori and Toshihiro Shoda: Minimal surfaces with two ends which have the least total absolute curvature, Pacific Journal of Mathematics, 282 (2016), 107--144.

Shoichi Fujimori, Yu Kawakami, Masatoshi Kokubu, Wayne Rossman, Masaaki Umehara and Kotaro Yamada: Analytic extension of Jorge-Meeks type maximal surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space, to appear in Osaka Journal of Mathematics.

Norio Ejiri, Shoichi Fujimori and Toshihiro Shoda: A construction of a two-parameter family of triply periodic minimal surfaces, preprint.

Shoichi Fujimori: Triply periodic zero mean curvature surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space, preprint.

Hiroshi Kawabi, Satoshi Ishiwata and Ryuya Namba: From non-symmetric random walks on nilpotent covering graphs to rough paths via discrete geometric analysis, Oberwolfach Reports **13** (2016) 1359--1362.

Satoshi Ishiwata, Hiroshi Kawabi and Motoko Kotani: Long time asymptotics of non-symmetric random walks on crystal lattices, J. Funct. Anal. 272 (2017) 1553--1624.

## 書 籍 等

## 講 演 等

楠岡誠一郎, "Equivalence between the convergence in total variation and that of the Stein factor to the invariant measures of diffusion processes", Stochastic Analysis and Statistics 1, 東京大学, 2016年4月22日.

楠岡誠一郎, "A stochastic approach to the Hölder and Lipschitz continuity of the

solutions to nondivergence form parabolic equations”, 保存則をもつ偏微分方程式に対する解の正則性, 特異性および長時間挙動の研究, 京都大学数理解析研究所, 2016年6月7日.

楠岡誠一郎, “Equivalence between the convergence in total variation and that of the Stein factor to the invariant measures of diffusion processes”, 東北確率論セミナー, 東北大学, 2016年7月15日.

楠岡誠一郎, “Continuity and Gaussian two-sided bounds of the density functions of the solutions to path-dependent stochastic differential equations via perturbation”, 福岡大学確率論研究集会, 福岡大学, 2016年8月4日.

楠岡誠一郎, “Stein’s equations for invariant measures of diffusions processes and their applications via Malliavin calculus”, Stochastic Analysis and Statistics 2, 東京大学, 2016年8月6日.

楠岡誠一郎, “Continuity and Gaussian two-sided bounds of the density functions of the solutions to path-dependent stochastic differential equations via perturbation”, 数理ファイナンスセミナー, 立命館大学, 2016年10月13日.

楠岡誠一郎, “Characterization of the convergence in total variation by Stein’s method and Malliavin calculus”, Stochastic Analysis and Statistics 4, 東京大学, 2016年10月31日.

中村力, 吉野雄二, AR principle と local duality の一般化について, 第28回可換環論セミナー, 岡山理科大学, 2016年1月24--27日.

谷口雅治, “An  $(N-1)$ -dimensional convex compact set gives an  $N$ -dimensional traveling front”, 神戸大学 解析セミナー, 2016年12月22日.

Masaharu Taniguchi, “An  $(N-1)$ -dimensional convex compact set gives an  $N$ -dimensional traveling front”, International Workshop on Nonlinear PDEs 2016 in Osaka, I-site Namba, Osaka Prefecture University, 2016年12月8日.

Masaharu Taniguchi, “An  $(N-1)$ -dimensional convex compact set gives an  $N$ -dimensional traveling front”, Special Session “Mathematical Biology,” International Conference for the 70th Anniversary of Korean Mathematical Society, Seoul National University, 2016年10月22日.

谷口雅治, 「多次元進行波の数理」, 異分野基礎科学研究所第1回研究報告会, 岡山大学理学部, 2016年8月3日.

Masaharu Taniguchi, “An  $(N-1)$  -dimensional convex compact set gives an  $N$ -dimensional traveling front”, Special Session 12, 11th AIMS International Conference on Dynamical Systems, Differential Equations and Applications, Orlando, USA, 2016年7月3日.

鳥居猛, Tannaka duality in stable homotopy theory, 高知ホモトピー論談話会, 高知大学, 2016年12月27日.

M. Hashimoto,  $n$ -canonical modules over non-commutative algebras, 第38回可換環論シンポジウム, 葉山町, 2016年11月18日.

橋本光靖, 行列式イデアルとその仲間たちの低次のシジジ, Commutative Algebra Day in Tokyo, 東京大学, 2016年5月2日.

M. Hashimoto,  $F$ -rationality of the ring of modular invariants, International Conference and the 8th Japan-Vietnam joint Seminar on Commutative Algebra, Ha Long (ベトナム), 2016年3月22日.

Masao Ishikawa, The domino tilings of Aztec rectangles with holes and the Gauss hypergeometric series, Université Claude Bernard Lyon 1 (フランス), 2016年9月20日

藤森祥一, 極小曲面とコンピュータグラフィックス, Kunitachi One-Day Symposium on the Recent Developments in the Mathematical Science, 一橋大学, 2016年2月6日.

Shoichi Fujimori, Embedded zero mean curvature surfaces of mixed causal type in the Lorentz-Minkowski 3-space, OCAMI-KOBE-WASEDA 国際ワークショップ「微分幾何学と可積分系」 大阪市立大学, 2016年2月13日.

Shoichi Fujimori, Degenerate limits of periodic minimal surfaces, Transformations and Singularities, 東京工業大学, 2016年2月19日.

藤森祥一, 3次元Lorentz-Minkowski空間の平均曲率0曲面, 研究集会「部分多様体の微分幾何学的研究」, 京都大学数理解析研究所, 2016年6月27日.

藤森祥一, 2つのエンドを持つ極小曲面の全曲率, 第63回幾何学シンポジウム, 岡山大学, 2016年8月30日.

Shoichi Fujimori, Two-ended minimal surfaces with least total absolute curvature, Geometry Seminar, Technische Universität Wien (オーストリア), 2016年12月14日.

Hiroshi Kawabi, Stationary phase for rough differential equations, Okayama Spring Seminar on Stochastic Analysis, 岡山大学, 2016年3月31日.

Hiroshi Kawabi, From non-symmetric random walks on nilpotent covering graphs to rough paths via discrete geometric analysis, Rough Paths, Regularity Structures and Related Topics, Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach, 2016年5月6日.

河備 浩司, 結晶格子上の非対称ランダムウォークの長時間漸近挙動, 九州確率論セミナー, 九州大学, 2016年7月30日.

Hiroshi Kawabi, Riemannian Wasserstein geometry on the space of Gaussian measures over the Wiener space, Conference: Stochastic Partial Differential Equations and Related Fields, University of Bielefeld, 2016年10月10日.