

教 員 名 簿  
数 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
代数学 教 授 教 授 教 授 教 授 准 教 授 助 教	山 田 裕 史 吉 野 雄 二 橋 本 光 靖 田 中 克 己*1) 鈴 木 武 史 石 川 佳 弘	表現論 可換代数学 不変式論 モデル理論 表現論 保型形式
幾何学 教 授 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	笥 知 之 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
解析学 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	谷 口 雅 治 河 備 浩 司*2) 大 下 承 民 楠 岡 誠一郎*3)	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) アドミッションセンター専任教員
- \*2) 平成27年 2月 1日昇任
- \*3) 平成27年10月 1日着任

## 論文等

Masaharu Taniguchi

An  $(N-1)$ -dimensional convex compact set gives an  
 $N$ -dimensional traveling front in the Allen-Cahn equation  
SIAM Journal on Mathematical Analysis  
Vol. 47, No. 1 (2015), pp. 455--476

Kazuyoshi Kiyohara,

$C$ -projective equivalence and integrability of the geodesic flow,  
J. Geom. Phys., 87, (2015) 286—295.

Jin-Ichi Itoh, Kazuyoshi Kiyohara,

Thread construction revisited, accepted by J. Math. Soc. Japan.

石渡 聡, 河備 浩司, 小谷 元子

結晶格子上の非対称ランダムウォークの中心極限定理,  
数理解析研究所講究録, Vol. 1952 「確率論シンポジウム」, pp. 30–37.

Hiroshi Kawabi (joint with Sergio Albeverio, Stefan Michalache and Michael Röckner),  
Uniqueness of Dirichlet forms related to stochastic quantization under exponential  
interaction in two-dimensional finite volume,  
Oberwolfach Reports, Vol. 11, Issue 4, pp. 2736—2739.

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,  
to appear in Kobe Journal of Mathematics.

Shoichi Fujimori and Toshihiro Shoda,

Minimal surfaces with two ends which have the least total absolute curvature,  
to appear in Pacific Journal of Mathematics.

Norio Ejiri, Shoichi Fujimori and Toshihiro Shoda,

A remark on limits of triply periodic minimal surfaces of genus 3,  
Topology and its Applications, 196 (2015), 880--903.

Shoichi Fujimori, Masayuki Noro, Kentaro Saji, Takeshi Sasaki and Masaaki Yoshida,

Schwarz maps for the hypergeometric differential equation,  
International Journal of Mathematics, 26 (2015), 1541002, 31 pp.

Shoichi Fujimori,

Computer graphics in minimal surface theory,  
Mathematical Progress in Expressive Image Synthesis II, Mathematics for Industry 18,  
Springer (2015), 9--18.

Shoichi Fujimori, Young Wook Kim, Sung-Eun Koh, Wayne Rossman, Heayong Shin,  
Masaaki Umehara, Kotaro Yamada and Seong-Deog Yang,

Zero mean curvature surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space which change type across a  
light-like line,  
Osaka Journal of Mathematics, 52 (2015), 285--297.

Shoichi Fujimori, Young Wook Kim, Sung-Eun Koh, Wayne Rossman, Heayong Shin,  
Masaaki Umehara, Kotaro Yamada and Seong-Deog Yang,

Zero mean curvature surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space and 2-dimensional fluid

mechanics,  
Mathematical Journal of Okayama University, 57 (2015), 173--200.

## 書籍等

なし

## 講演等

箕知之  
対称空間上のシュレディンガー方程式の基本解の構成と関連する問題  
研究集会「第1回 解析学の耳袋」(1/14-16, 沼津市)

Masaharu Taniguchi  
Multidimensional traveling fronts in reaction-diffusion equations  
The Tenth East China Partial Differential Equations Conference  
Center for Partial Differential Equations,  
East China Normal University  
Shanghai, China, from June 15(Mon) to June 18(Thu), 2015

谷口雅治  
(N-1)次元空間におけるコンパクトな凸図形の与える N 次元進行波  
広島大学理学部数学教室談話会  
2015年6月30日(火)

谷口雅治  
(N-1)次元空間における狭義凸なコンパクト図形は N 次元空間における競合拡散方程式系の進行波解を与える  
拡散に付随する数理科学セミナー  
2015年5月30日(土)  
九州大学 産学官連携本部 産学官連携イノベーションプラザ

谷口雅治  
Convex compact sets in  $\mathbb{R}^{(N-1)}$  give traveling fronts of cooperation-diffusion systems in  $\mathbb{R}^N$   
東工大数理解析研究会  
2015年2月9日(月) 13:30~17:30  
東京工業大学大岡山キャンパス本館2階201室

Masaharu Taniguchi  
An (N-1)-dimensional convex compact set gives an N-dimensional traveling front in the Allen-Cahn equation  
FMSP ミニワークショップ "Recent Trends in Traveling Waves"  
東京大学大学院数理科学研究科 2015年1月30日

鳥居 猛,  
Comparison of power operations in Morava E-theories,  
福岡ホモトピー論セミナー, 福岡大学セミナーハウス,  
2015年1月11日

鳥居 猛,  
Quasi-categories of comodules and Landweber exactness,  
研究集会「空間の代数的・幾何的モデルとその周辺」, 信州大学  
2015年8月18日

鳥居 猛,  
Quasi-categories of comodules and Landweber exactness,  
Bousfield classes form a set: a workshop in memory of Tetsusuke Ohkawa, 名古屋大学,  
2015年8月28日

鳥居 猛,  
Quasi-categories of comodules and Landweber exactness,  
ホモトピー論シンポジウム, 姫路・西はりま地場産業センター,  
2015年11月21日

鳥居 猛,  
Quasi-categories of comodules and Landweber exactness,  
The 6th East Asian Conference on Algebraic Topology (EACAT6),  
NIMS (National Institute of Mathematical Science),  
Daejeon, South Korea,  
2015年12月2日

鳥居 猛,  
Morava E 理論におけるべき作用素の比較,  
京都大学数学教室談話会, 京都大学,  
2015年12月16日

鳥居 猛,  
Exotic models for localized stable homotopy categories,  
高知ホモトピー論談話会, 高知大学  
2015年12月26日

山田裕史  
分割の組合せ論における恒等式  
代数群古手の会研究集会 2015年2月21日 北海道教育大学釧路校

山田裕史  
分割の瑣末組合せ論  
広島-岡山代数学セミナー 2015年3月26日 広島大学

山田裕史  
Glaisher 対応の遊び方  
岡山大学表現論セミナー 2015年4月23日 岡山大学

山田裕史  
分割恒等式の $(q,t)$ アナログ  
代数群古手の会研究集会 2015年11月7日 琉球大学

河備 浩司  
Long time behavior of non-symmetric random walks on crystal lattices,  
東京確率論セミナー, 東京工業大学, 2015年1月26日

河備 浩司

Stationary phase for rough differential equations,  
数理ファイナンスセミナー, 立命館大学, 2015年3月5日

河備 浩司

Long time asymptotics of non-symmetric random walks on crystal lattices,  
阪大確率論セミナー, 大阪大学, 2015年6月30日

Hiroshi Kawabi

Long time asymptotics of non-symmetric random walks on crystal lattices,  
RIMS camp-style seminar "New Trends in Stochastic Analysis", 国際高等研究所, 2015年7月7日

Hiroshi Kawabi

Precise long time asymptotics of non-symmetric random walks on crystal lattices,  
Summer School on Dirichlet Forms and Stochastic Analysis, 関西大学, 2015年8月25日

Hiroshi Kawabi

Functional CLTs for non-symmetric random walks on crystal lattices,  
国際研究集会 "Stochastic Analysis and Applications", 東北大学, 2015年9月3日

高津 飛鳥, 河備 浩司

抽象 Wiener 空間上の Gauss 測度族の Wasserstein 幾何,  
日本数学会幾何学学科会一般講演, 京都産業大学, 2015年9月15日

Hiroshi Kawabi

Riemannian Wasserstein geometry on the space of Gaussian measures over the Wiener space,  
研究集会"確率論と幾何学", 東京工業大学, 2015年11月9日

Shoichi Fujimori,

Analytic extension of maximal surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space,  
Geometry Seminar, Technische Universität Wien (オーストリア), 2015年11月18日.

Shoichi Fujimori,

Analytic extension of Jorge-Meeks type maximal surfaces in Lorentz-Minkowski 3-space,  
Differential Geometry with Dajczer, 東京工業大学, 2015年10月7日.

藤森祥一,

周期的極小曲面の退化極限,  
金沢解析セミナー, 金沢大学, 2015年9月28日.

藤森祥一, 川上裕, 國分雅敏, ラスマンウェイン, 梅原雅頭, 山田光太郎,

Jorge-Meeks 型極大曲面の解析的拡張,  
日本数学会秋季総合分科会, 京都産業大学, 2015年9月13日.

藤森祥一,

曲面の微分幾何学的研究と Mathematica,  
Wolfram テクノロジーセミナー福岡 2015, JR 博多シティ, 2015年7月20日.

Shoichi Fujimori,

Hyperbolic metrics on Riemann surfaces and spacelike mean curvature 1 surfaces in de Sitter 3 space,

Singularities in Generic Geometry and its Applications, 神戸大学, 2015 年 6 月 4 日.

Shoichi Fujimori,

Minimal surfaces in Euclidean space,

神戸幾何学セミナー, 神戸大学, 2015 年 2 月 2 日.

藤森祥一,

Minkowski 空間の極大曲面から de Sitter 空間の CMC1 曲面への変形,

淡路島幾何学研究集会 2015, 国民宿舎慶野松原荘, 2015 年 1 月 25 日.

Shoichi Fujimori,

Degenerate limits of triply periodic minimal surfaces of genus 3,

Topics in differential geometry and its discretizations, 東北大学, 2015 年 1 月 12 日.