

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 准 教 授 准 教 授 助 教 研 究 助 教	石 川 雅 雄 寺 井 直 樹 田 中 克 己*1) 鈴 木 武 史 伊 藤 敦 石 川 佳 弘 柴 田 康 介	代数的組合せ論 組合せ論的可換環論 モデル理論 表現論 代数幾何学 保型形式 代数幾何学
空間数理科学 教 授 教 授 教 授 准 教 授	鳥 居 猛 近 藤 慶 秦泉寺 雅 夫 門 田 直 之	位相幾何学 微分幾何学 数理物理学 位相幾何学
解析・汎用数理科学 教 授 教 授 准 教 授 准 教 授	谷 口 雅 治*2) 大 下 承 民 上 原 崇 人 田 口 大*2)	微分方程式論 非線形解析学 力学系 確率解析・数値解析

(注)

- *1) 全学教育・学生支援機構専任教員
- *2) 異分野基礎科学研究所教員

論文等

M.R. Pournanaki, M. Poursoltani, N. Terai, S. Yassemi, Simplicial complexes satisfying Serre's condition versus the ones which are Cohen-Macaulay in a fixed codimension. *SIAM J. Discrete Math.* 36 (2022), no. 4, 2506-2522.

M.R. Pournaki, K. Shibata, N. Terai, S. Yassemi, A note on monomial ideals which are Cohen-Macaulay in a fixed codimension. *Comm. Algebra* 50 (2022), no. 11, 4988-4996.

V. Ene, G. Rinaldo, N. Terai, Sequentially Cohen-Macaulay binomial edge ideals of closed graphs. *Res. Math. Sci.* 9 (2022), no. 3, Paper No. 39, 17 pp.

V. Ene, G. Rinaldo, N. Terai, Powers of binomial edge ideals with quadratic Gröbner bases. *Nagoya Math. J.* 246 (2022), 233-255.

K. Kimura, M.R. Pournaki, N. Terai, S. Yassemi, Very well-covered graphs and local cohomology of their residue rings by the edge ideals. *J. Algebra* 606 (2022), 1-18.

K. Kimura, M.R. Pournaki, S.A. Seyed Fakhari, N. Terai, S. Yassemi, A glimpse to most of the old and new results on very well-covered graphs from the viewpoint of commutative algebra. *Res. Math. Sci.* 9 (2022), no. 2, Paper No. 29, 18 pp.

M.R. Pournaki, M. Poursoltani, N. Terai, S. Yassemi, A brief survey on pure Cohen-Macaulayness in a fixed codimension. *Acta Math. Vietnam.* 47 (2022), no. 1, 181-196.

A. Ito, M -regularity of \mathbb{Q} -twisted sheaves and its application to linear systems on abelian varieties. *Trans. Amer. Math. Soc.* 375 (2022), no. 9, 6653-6673.

A. Ito, Basepoint-freeness thresholds and higher syzygies on abelian threefolds. *Algebr. Geom.* 9 (2022), no. 6, 762-787.

Kohsuke Shibata, Minimal log discrepancies in positive characteristic, *communications in algebra*, Volume 50, Issue 2, 571-582, 2022

Y. Nakamura and K. Shibata, Inversion of adjunction for quotient singularities, *Algebraic geometry*. Volume 9, Issue 2, 214-251, 2022

K. Kondo, Approximations of Lipschitz maps via Ehresmann fibrations and Reeb's sphere theorem for Lipschitz functions, J. Math. Soc. Japan 74 (2022), no. 2, 521–548.

S. Imanishi, M. Jinzenji, K. Kuwata, valuation of Euler number of complex Grassmann manifold $G(k, N)$ via Mathai-Quillen formalism Journal of Geometry and Physics 180 (2023) 104623 (27pp).

M. Ohara, and T. Torii, On graded E_∞ -rings and projective schemes in spectral algebraic geometry. J. Homotopy Relat. Struct. 17 (2022), no. 1, 105–144.

Wah Wah and Masaharu Taniguchi, Traveling front solutions for perturbed reaction-diffusion equations. Mathematical Journal of Okayama University 65 (2023), 125–143.

上原崇人 複素曲面上の力学系とエントロピー, 数学 74, 301–321 2022 年.

T. Koike, T. Uehara, A gluing construction of projective K3 surfaces, Epijournal de Geometrie Algebrique, no. 6, 2022 年.

書籍等

講演等

寺井直樹 「余次元の小さい Stanley-Reisner 環について」
東京可換セミナー オンライン発表 2022年7月28日

寺井直樹 「Stanley-Reisner rings with low codimension」
第43回可換環論シンポジウム 大阪大学, 2022年11月15日

Naoki Terai 「The dual modules of the local cohomology of Stanley-Reisner rings with low codimension」, Algebra & Number Theory Seminar Institute of Mathematics, Hanoi, Vietnam 2022年12月28日

伊藤敦, Projective normality of general polarized abelian varieties, 城崎代数幾何学シンポジウム 2022, 2022年10月20日 (オンライン開催)

柴田康介, 2次元有理特異点次数付き環の F-有理性について, 日本数学会
2022年度会, 2022年3月28日 3月31日

柴田康介, 双有理幾何学の特異点について, 談話会, 岡山大学, 2022年9月22
日, 招待講演

柴田康介, Inversion of adjunction for quotient singularities, 城崎代数
幾何学シンポジウム 2022, Zoom, 2022年10月18日~10月21日, 招待講演

柴田康介, Gorenstein indices of invariant rings, 第43回可換環論シンポ
ジウム, 大阪大学, 2022年11月14日~11月18日

Kohsuke Shibata, Bounds of the multiplicity of abelian quotient complete
intersection singularities, Virtual Commutative Algebra Seminars, zoom,
2022年11月25日, 招待講演

近藤 慶, 「リプシッツ関数に関するレーブの球面定理」
日本数学会、2022年度秋季総合分科会（北海道大学）、
2022年9月16日

近藤 慶, 「丸い話：レーブの球面定理を巡って」
山口大学 理学部 談話会、2022年9月29日

鳥居 猛, E_n 代数の Koszul 双対性,
「非可換代数幾何学の大域的問題とその周辺」高知小研究集会,
Zoomによるオンライン開催, 2022年12月24日

鳥居 猛, Uniqueness of monoidal adjunctions,
高知ホモトピー論談話会, Zoomによるオンライン開催, 2022年12月27日

Naoyuki Monden, Generating sets for mapping class groups, The 17th East
Asian Conference on Geometric Topology, Korea Institute for Advanced Study
(KIAS), 2022年1月20日, (招待講演)

門田直之, 写像類群の生成系に関する研究の変遷, 第69回トポロジーシンポジ
ウム, 2022年8月17日, 北見工業大学(招待講演)

門田直之, 平面幾何から現代数学へ, 岡山大学理学部公開講座 岡山県生涯学
習大学(のびのびキャンパス)連携講座, 2022年8月27日

Masaharu Taniguchi

"Axially asymmetric traveling fronts in balanced bistable
reaction-diffusion equations"

SIAM 2022 Conference on Analysis of Partial Differential Equations
"Frontiers in Pattern Formations and Wave Propagations
for Reaction Diffusion Equations"
Berlin, Germany, March 14-18, 2022.

Masaharu Taniguchi

"Axially asymmetric traveling fronts in balanced bistable
reaction-diffusion equations"
the BIRS workshop
"Interfacial Phenomena in Reaction-Diffusion Systems"
Banff, Canada, on July 31 - August 5, 2022.

Masaharu Taniguchi

"Axially asymmetric traveling fronts in balanced bistable
reaction-diffusion equations"
International Conference on Nonlinear Partial Differential
Equations 2022, Chern Institute of Mathematics, Nankai University,
China, 19-21 October 2022.

Masaharu Taniguchi

"Axially asymmetric traveling fronts in balanced bistable
reaction-diffusion equations"
The 2022 Pacific Rim Mathematical Association Congress,
special session "Geometric Analysis"
December 4-9, 2022, Vancouver, Canada.

上原崇人, K3 曲面の gluing construction について, 北海道大学 幾何学コロキ
ウム, 2022 年 6 月 24 日.

上原崇人, On a gluing construction of K3 surfaces, 2022 年度城崎代数幾
何学シンポジウム, 2022 年 10 月 19 日.

Takato Uehara, On dynamical degrees of birational mappings, RIMS Workshop
Complex Dynamics and Related Topics, 2022 年 12 月 14 日.