

研究集会「拡大KOOKセミナー2023」

日程：2023年8月29日（火）～8月31日（木）

会場：大阪公立大学文化交流センター ホール（大阪駅前第2ビル6階）

（対面とZoomによるハイブリッド開催）

プログラム

8月29日（火）

- 10:20～10:45 中村 拓司（山梨大学）
仮想結び目の交差多項式と4-moveについて
- 10:50～11:15 和田 康載（神戸大学大学院理学研究科）
Virtualized Δ -moves for virtual knots and links
（中村拓司氏（山梨大学）、中西康剛氏（神戸大学）、佐藤進氏（神戸大学）との共同研究）
- 11:25～11:50 大森 源城（東京理科大学）
Quasitoric 組み紐群の最小生成系について
- 11:55～12:20 磯島 司（東京工業大学）
Infinitely many standard trisection diagrams for Gluck twisting

（昼休み）

- 13:45～14:10 久野 恵理香（大阪大学）
向き付け不可能曲面のファイン曲線グラフの自己同型群（木村満晃氏（京都大学）との共同研究）
- 14:15～14:40 狩野 隼輔（東北大学 MathCCS）
Train track combinatorics and cluster algebras
- 14:50～15:15 Amal Al Kharusi（Sultan Qaboos University）
On crossing changes for surface-knots
- 15:20～15:45 Tsukasa Yashiro（独立数学研究所）
Essential Betti Numbers of Surface-knot Diagrams
- 15:55～16:20 高野 暁弘（東京大学大学院数理科学研究科）
Alexander's theorem for stabilizer subgroups of Thompson's group
- 16:25～16:50 児玉 悠弥（東京都立大学）
自明な絡み目とThompson群

8月30日（水）

- 10:20～10:45 佐藤 真衣（津田塾大学大学院理学研究科数学専攻）
トーラス結び目の図式に対する $\text{Rot}\mathbb{E}^2$ 彩色の軌道分解について
- 10:50～11:15 井上 歩（津田塾大学学芸学部数学科）
カンドルホモロジーと群ホモロジー ～ザイフェルト曲面の観点から～
- 11:25～11:50 北澤 直樹（九州大学マス・フォア・インダストリ研究所／大阪公立大学数学研究所）
Round fold maps on 3-dimensional manifolds and their rational and integral cohomology rings
- 11:55～12:20 市原 一裕（日本大学文理学部）
Surjective dihedral representations and two-tone colorings for links
（石川勝巳氏（京都大学）、松土恵理氏（日本大学）、鈴木正明氏（明治大学）との共同研究）

（昼休み）

- 13:45 ~ 14:10 金信 泰造 (大阪公立大学)
Epimorphisms between ribbon 2-knot groups
- 14:15 ~ 14:40 中江 康晴 (秋田大学大学院理工学研究科)
ロンジチュードの像が自明となるメリディアンを保つ曲面束結び目群の間の全射準同型の構成について
(北野晃朗氏 (創価大学理工学部) との共同研究)
- 14:50 ~ 15:15 舘野 荘平 (名古屋大学)
Comparing finite quotients of Iwasawa modules and finite covers of links
- 15:20 ~ 15:45 植木 潤 (お茶の水女子大学)
On the linking number of two-component links
- 15:55 ~ 16:20 鈴木 正明 (明治大学総合数理学部)
On the minimal order of knots
- 16:25 ~ 16:50 石川 勝巳 (京都大学 数理解析研究所)
Finite groups admitting knot representations with twisted Alexander polynomials zero

8月31日 (木)

- 10:20 ~ 10:45 村上 順 (早稲田大学)
ホップ代数によるスケイン加群の一般化
- 10:50 ~ 11:15 久保田 肇 (京都大学大学院理学研究科)
grid homology による knot Floer homology の連結和公式の組み合わせ的な証明
- 11:25 ~ 11:50 谷口 南海 (東京工業大学)
曲面結び目の Kirby-Thompson 不変量
- 11:55 ~ 12:20 福田 瑞季 (MathAM-OIL)
結び目群を用いた branched twist spin の分類について

(昼休み)

- 13:45 ~ 14:10 田中 利史 (岐阜大学)
On quasi-alternating knots with symmetric union presentations
(Nafaa Chbili 氏 (United Arab Emirates University) との共同研究)
- 14:15 ~ 14:40 姫野 圭佑 (広島大学大学院先進理工系科学研究科数学プログラム)
境界付き Seifert 多様体の基本群における複雑な generalized torsion
- 14:50 ~ 15:15 岡崎 真也 (奈良教育大学)
The linking number for spatial graphs
- 15:20 ~ 15:45 塚本 達也 (大阪工業大学)
On pretzel links which are concordant to trivial
(中西康剛氏 (神戸大学)、渋谷哲夫氏 (大阪工業大学) との共同研究)

世話人：秋吉 宏尚 (大阪公立大学)
問い合わせ先：akiyoshi@omu.ac.jp

本研究集会はトポロジープロジェクトの一環です。本研究は JSPS 科研費 JP19K03497, JP23K03096 の助成を受けたものです。また、大阪公立大学数学研究所 (文部科学省共同利用・共同研究拠点「数学・理論物理の協働・共創による新たな国際的研究・教育拠点」JPMXP0723833165) の支援を受けています。