

研究集会「位相幾何・微分幾何及びその周辺分野への 特異点論の応用」

トポロジー連絡会議の支援による2022年度トポロジープロジェクトの一つとして、

- 科学研究費補助金基盤研究(C)「幾何学的特異点論の発展と応用」課題番号：19K03458, 研究代表者：石川 剛郎 (北海道大学),
- 科学研究費補助金基盤研究(B)「写像の多重特異点の数え上げ普遍多項式と量子シューベルト算術」課題番号：17H02838, 研究代表者：大本 亨 (北海道大学),
- 科学研究費補助金基盤研究(C)「枠付き曲線、枠付き曲面論の構築とその応用」課題番号：20K03573, 研究代表者：高橋 雅朋 (室蘭工業大学)

の補助を受け、下記の要領で研究集会を開催いたします。

日時：2022年6月16日(木)～6月18日(土)

場所：Zoom (Zoom情報は参加登録者にご連絡いたします。)

HP：<https://www.fit.ac.jp/~fukunaga/conf/sing202206.html>

参加登録：上記HP内のリンクもしくは <https://forms.office.com/r/pQD6sACzwC> からご登録ください。

プログラム / Program

6月16日(木) / June 16 (Thu.) (会場：Zoom)

10:00–10:50: 石川 剛郎 (北海道大学) / Goo Ishikawa (Hokkaido University)
(4, 7) 分布の特異曲線 / Singular curves of (4, 7) distributions

11:05–11:55: 濱田 直希 (KLab株式会社) / Naoki Hamada (KLab Inc.)
遊びは学び：ゲームAIにおける特異点論と多目的最適化 / Fun is study: singularity theory and multiobjective optimization in game AI

13:30–14:20: 雷 霄雯 (福井大学) / [Lei Xiaowen](#) (University of Fukui),
永井 敦士 (福井大学) / Atsushi Nagai (University of Fukui)
格子欠陥を有するグラフェンシートの変形解析 / The theoretical study of deformation of graphene sheet with lattice defects

14:35–15:25: 橋堀 恭矢 (北海道大学) / Kyoya Hashibori (Hokkaido University)
Gauss-Bonnet Type Theorems and Topology of Surface-to-Surface Mappings

15:45–16:35: 佐治 健太郎 (神戸大学) / Kentaro Saji (Kobe University)
Criteria for sharkfin and deltoid singularities from the plane into the plane and their applications

16:50–17:40 (CEST 9:50–10:40): Christian Muñoz-Cabello (Universitat València)
Singularities of frontal surfaces

6月17日(金) / June 17 (Fri.) (会場：Zoom)

10:00–10:50: 寺本 央 (関西大学) / Hiroshi Teramoto (Kansai University)
Montaldiの定理の一般化とそれによる最適化問題に現れる実行可能集合芽の分類 / A generalization of Montaldi's theorem and its application to classification of feasible set germs

11:05–11:55: 佐伯 修 (九州大学) / Osamu Saeki (Kyushu University)
Simplifying generic mappings into S^2 and \mathbf{R}^2

13:30–14:20: 田邊 真郷 (北海道大学) / Masato Tanabe (Hokkaido University)
Definableな亜群の滑層分割について / Canonical stratification of definable groupoids

14:35–15:25: 金田 伸 (広島大学) / Shin Kaneda (Hiroshima University)
向き付け不可能な極大曲面とその特異点について / Nonorientable maximal surfaces and their singular points

15:45–16:35: 高橋 雅朋 (室蘭工業大学) / Masatomo Takahashi (Muroran Institute of Technology)
枠付き曲面の測地線について / On geodesics of framed surfaces in the Euclidean 3-space

16:50–17:40 (CEST 9:50–10:40): Nacho Brea Ribes (Universitat València)
Simplicity of augmentations of codimension 1 germs or by Morse functions

6 月 18 日(土) / June 18 (Sat.) (会場 : Zoom)

10:00–10:50: 稲葉 和正 (岡山理科大学) / Kazumasa Inaba (Okayama University of Science)
A generalized Join theorem for real analytic singularities

11:05–11:55: 森 淳秀 (大阪歯科大学) / Atsuhide Mori (Osaka Dental University),
三松 佳彦 (中央大学) / Yoshihiko Mitumatsu (Chuo University),
粕谷 直彦 (北海道大学) / Naohiko Kasuya (Hokkaido University)
On the Lefschetz like critical points and Lefschetz fibration on Milnor fibers

13:30–14:20: 太田 亮輔 (九州大学) / Ryosuke Ota (Kyushu University)
向きづけ可能閉曲面上のモース関数のコンコードダンス / Fold concordances of Morse functions on a closed orientable surface

14:35–15:25: 山本 卓宏 (東京学芸大学) / Takahiro Yamamoto (Tokyo Gakugei University)
Topology of stable maps of surfaces with boundary into the plane

15:40–16:30: 西村 尚史 (横浜国立大学) / Takashi Nishimura (Yokohama National University)
平面直線族のガウス写像について / On the Gauss mapping of a line family in the plane

世話人: 一木 俊助 (東京工業大学), 寺本 圭佑 (広島大学), 福永 知則 (福岡工業大学)