

特異点論の深化と数理学への展開

トポロジー研究連絡会議の支援による 2026 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 (B) 「21 世紀のヒルベルト第 15 問題—深化と展望」課題番号：23K25772, 研究代表者：大本 亨 (早稲田大学), 基盤研究 (S) 「特異点論と幾何的トポロジーが織りなす数学イノベーション」課題番号：25K24558, 研究代表者：佐伯 修 (九州大学) の補助を受け、標記研究集会を下記のように開催いたします。

記

- 【日時】 2026 年 6 月 18 日 (木) ~ 2026 年 6 月 20 日 (土)
【場所】 KKS コンベンションセンター (釧路市観光国際交流センター) 視聴覚室
【HP】 <https://u.muroran-it.ac.jp/masatomo/topology2026.html>

【プログラム】

6 月 18 日 (木)

- 9:45–10:30 飯野 郁 / Kaoru Iino (横浜国立大学 / Yokohama National University)
等長的な m -type edge と対称性 / **Isometric m -type edges and symmetries**
- 10:45–11:30 星野 西紀 / Saiki Hoshino (埼玉大学 / Saitama University)
ユークリッド平面における伸開線と縮閉線の \mathcal{A} -単純特異点
/ **Involute and Evolute of \mathcal{A} -simple Singularities in the Euclidean plane**
- 13:30–14:15 平松 篤樹 / Atsuki Hiramatsu (埼玉大学 / Saitama University)
Parallel Surface of Cuspidal Cross Caps
- 14:30–15:15 田邊 真郷 / Masato Tanabe (理化学研究所 数理創造研究センター / iTHEMS)
はめ込みの特異 Seifert 膜と相対版 Thom 多項式
Singular Seifert surfaces of immersions and Relative Thom polynomials
- 15:45–16:30 本多 俊一 / Shun'ichi Honda
(公立千歳科学技術大学 / Chitose institute of science and technology)
Generalized Frenet frame and frame sequence for singular space curves
- 16:45–17:30 寺本 圭佑 / Keisuke Teramoto (山口大学 / Yamaguchi University)
一般化されたカスプ辺上の高さ関数について
/ **Height functions on generalized cuspidal edges**

6 月 19 日 (金)

- 9:45–10:30 Rustam Sadykov (Kansas State University)
Fusing critical points of smooth functions on manifolds of dimension 3
- 10:45–11:30 佐伯 修 / Osamu Saeki (九州大学 / Kyushu University)
Milnor fibrations of composite real map germs
(Raimundo Araújo dos Santos 氏との共同研究)

- 13:30–14:15 土田 旭/ Asahi Tsuchida (滋賀大学/Shiga University)
 連接接分布について/**On a concept of coherent tangent distribution**
- 14:30–15:15 石川 剛郎/ Goo Ishikawa (北海道大学/ Hokkaido University)
 シンプレクティック平面フロンタルの開折
 / **Unfoldings of symplectic planar frontals**
- 15:45–16:30 早野 健太/ Kenta Hayano (慶應義塾大学/ Keio University)
Crosscap transposition をモノドロミーとする特異ファイバー
 / **Crosscap transpositions as monodromies of singular fibers**
- 16:45–17:30 寺本 央/ Hiroshi Teramoto (関西大学/ Kansai University)
 多目的最適化問題に対する弱・強 KKT 制約想定の特異点論的解析
 / **A singularity-theoretic analysis of weak and strong
 KKT constraint qualifications for multi-objective optimization**

6月20日(土)

- 9:45–10:30 嘉陽 海渡/ Kaito Kayo (北海道大学/Hokkaido University)
 連接接束上の射影平坦性について
 / **Projective flatness of coherent tangent bundles**
- 10:45–11:30 福永 知則/ Tomonori Fukunaga (福岡工業大学/ Fukuoka Institute of Technology)
**Singularities of translation surfaces under the linearly dependent
 condition in Euclidean 3-space**
- 13:30–14:15 Yi Li (Northeast Normal University)
**Differential Geometry and Singularity Theory
 on the Equi-centro-affine Plane**
- 14:30–15:15 山内 優太/ Yuta Yamauchi (横浜国立大学/ Yokohama National University)
 等積アファインはめ込みの絶対全曲率と最小性と凸性の関係について
 / **Minimal total absolute curvature for equiaffine immersions**
- 15:45–16:30 山本 卓宏/ Takahiro Yamamoto (東京学芸大学/ Tokyo Gakugei University)
**Envelopes of families of conic curves in the plane
 (a joint work with C. Jia and Y. Wang)**

世話人：橋堀 恭矢 (釧路工業高等専門学校), 高橋 雅朋 (室蘭工業大学)