

# 幾何や自然科学に現れる特異点

トポロジー研究連絡会議の支援による 2020 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)「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法」課題番号: 17H02838 研究代表者: 大本 亨 (北海道大学)、基盤研究 (S)「幾何的トポロジーと写像の特異点論の革新的研究」課題番号: 17H06128 研究代表者: 佐伯 修 (九州大学)、新学術領域研究 (研究領域提案型)「指数定理の展開とトポロジカル表面状態」課題番号: 17H06461 研究代表者: 古田 幹雄 (東京大学) の補助を受け、標記研究集会を下記のように開催致します。

## 記

【日時】 2021年2月17日(水) ~ 2021年2月19日(金)

【場所】 Zoom によるオンライン開催

【HP】 <http://www3.muroran-it.ac.jp/masatomo/topology2020.html>

## 【プログラム】

2月17日(水)

14:00-17:00 フリーディスカッション (Zoom による予行練習)

2月18日(木)

10:00-10:50 寺本 央 / Hiroshi Teramoto (北海道大学)

**Parametric standard system for generalized mixed module and its application to singularity theory**

11:10-12:00 佐々木 優 / Yuuki Sasaki (筑波大学)

コンパクト対称空間の Morse 関数と対蹠集合

**/Morse functions and antipodal sets of compact symmetric spaces**

14:00-14:50 北澤 直樹 / Naoki Kitazawa (九州大学)

高次元単連結閉多様体上の折り目写像について

**/On fold maps on higher dimensional closed and simply-connected manifolds**

15:10-16:00 中島 直道 / Naomichi Nakajima (北海道大学)

特異モデルの情報幾何

**/Information geometry from singularity theory viewpoint**

16:20-17:10 赤嶺 新太郎 / Shintaro Akamine (日本大学)

極大曲面の特異点と鏡像の原理について

**/Singularities of maximal surfaces and reflection principles**

2月19日(金)

- 10:00–10:50 福永 知則/ Tomonori Fukunaga (福岡工業大学)  
**Singularities of translation surfaces in the Euclidean 3-space**
- 11:10–12:00 寺本 圭佑/ Keisuke Teramoto (九州大学)  
ある表現公式で与えられる曲面の特異点における幾何学的性質について  
**/On geometric properties near singular points of surfaces  
given by certain representation formulae**
- 14:00–14:50 本田 淳史/ Atsufumi Honda (横浜国立大学)  
ド・ジッター空間の空間的平均曲率1曲面における特異点の双対性  
**/Duality of singularities for spacelike mean curvature one surfaces  
in de Sitter space**
- 15:10–16:00 本多 俊一/ Shun'ichi Honda (公立千歳科学技術大学)  
**Circular evolutes and involutes of framed curves in the Euclidean space**
- 16:20–17:10 佐治 健太郎/ Kentaro Saji (神戸大学)  
 $D_4$ 関数の分岐集合の幾何  
**/Geometry of bifurcation sets of generic unfoldings of  $D_4$  functions**

\* Zoom の情報は HP をご参照ください。

世話人：緒方 勇太 (沖縄高専)、加葉田 雄太郎 (長崎大学)、高橋 雅朋 (室蘭工業大学)