

数理解析研究所講究録 / RIMS Kôkyûroku

No.2343

可微分写像の特異点論とその応用

Singularity theory of differentiable maps and its applications

RIMS 共同研究（公開型）報告集

2025/11/26 ~ 2025/11/28

研究代表者 福永 知則 (Tomonori Fukunaga)

研究代表者 一木 俊助 (Shunsuke Ichiki)

目次

1.	ルジャンドルデータから写像を復元する方法について	1
	西村 尚史 (Takashi Nishimura) 横浜国立大学 (Yokohama National U.)	
2.	The criterion for \mathcal{A} -simple singularities of plane curves and its applications	16
	星野 西紀 (Saiki Hoshino) 埼玉大学 (Saitama U.)	
3.	サブリーマン構造と接分布の特異曲線	26
	石川 剛郎 (Goo Ishikawa) 北海道大学 (Hokkaido U.)	
4.	Relative version of Herbert's multiple-point formula	40
	田邊 真郷 (Masato Tanabe) 北海道大学 (Hokkaido U.)	
5.	Holonomic D-modules と holomorphic map germs の特異点 II	50
	田島 慎一 (Shinichi Tajima) 新潟大学 (Niigata U.)	
6.	Order Functions at Singularities	60
	泉 脩藏 (Shuzo Izumi) 近畿大学 (Kindai U.)	
7.	On a construction of stable maps from 3-manifolds into surfaces	75
	加藤 楽人 (Gakuto Kato) 日本大学 (Nihon U.)	
8.	Topology of boundary special generic maps	83
	岩倉 康樹 (Koki Iwakura) 九州大学 (Kyushu U.)	

9.	接分布構造と多様体のトポロジーについて - Existence and classification of the Cartan (2, 3, 5)-distribution -	92
	足立 二郎 (Jiro Adachi) 北海道大学 (Hokkaido U.)	
10.	CONTINUOUS RATIONAL FUNCTIONS AND WEAK NORMALISATION OF REAL ALGEBRAIC VARIETIES	100
	Goulwen Fichou Rennes U.	
11.	Constraint qualification for generic constraint map-germs in optimization problems ...	110
	濱田 直希 (Naoki Hamada) KLab 株式会社 (KLab Inc.) 早野 健太 (Kenta Hayano) 慶應義塾大学 (Keio U.) 寺本 央 (Hiroshi Teramoto) 関西大学 (Kansai U.)	
12.	Knot surgered elliptic surfaces without 1- and 3-handles for a $(2, 2h + 1)$ -torus knot ..	120
	藪口 怜央 (Reo Yabuguchi) 岡山大学 (Okayama U.)	
13.	ON THE NUMBER OF FOLD COMPONENTS OF IMAGE SIMPLE FOLD MAPS	129
	Rustam Sadykov Kansas State U. 佐伯 修 (Osamu Saeki) 九州大学 (Kyushu U.)	
14.	On Singularities of Ruled Surfaces with Finite Multiplicity	140
	林 弘幸 (Hiroyuki Hayashi) 神戸大学 (Kobe U.)	
15.	Evolutes and involutes of framed curves in the Euclidean 3-space	149
	中津山 希 (Nozomi Nakatsuyama) 室蘭工業大学 (Muroran Institute of Tech.)	
16.	Hyperbolic generalized framed surfaces in hyperbolic 3-space	162
	周 安杰 (Anjie Zhou) 東北師範大学 (Northeast Normal U.)	
17.	線織面の締括線の距離二乗関数を用いた特徴づけ	173
	李 俊臻 (Junzhen Li) 神戸大学 (Kobe U.) 佐治 健太郎 (Kentaro Saji) 神戸大学 (Kobe U.)	
18.	On cuspidal edges on focal surfaces of regular surfaces with parabolic points	178
	寺本 圭佑 (Keisuke Teramoto) 山口大学 (Yamaguchi U.)	

19.	Deformations of codimension two singularities and their geometric properties	188
	島田 瑠奈 (Runa Shimada) 神戸大学 (Kobe U.)	
20.	Apparent contour of simplicial maps of closed surfaces into the plane	200
	山本 卓宏 (Takahiro Yamamoto) 東京学芸大学 (Tokyo Gakugei U.)	

2026 年 5 月発行

Published by May 2026

This is a report of research done at the Research Institute for Mathematical Sciences, an International Joint Usage/Research Center located in Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

e-ISSN 2760-7046