

数理解析研究所講究録 1707

可微分写像の特異点論と
それに関連する幾何学

京都大学数理解析研究所

2010年8月

RIMS Kôkyûroku 1707

*Singularity theory of smooth maps
and related geometry*

December 7~10, 2009

edited by Kentaro Saji

August, 2010

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

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

可微分写像の特異点論とそれに関連する幾何学
Singularity theory of smooth maps and related geometry
RIMS 研究集会報告集

2009年12月7日～12月10日
研究代表者 佐治 健太郎 (Kentaro Saji)

目 次

1. ある種の特異性をもつ微分方程式系の幾何学 ----- 1
名大・多元数理科学 (Nagoya U.) 野田 尚廣 (Takahiro Noda)
2. 波面の幾何学 - その内的双対性と Gauss-Bonnet の定理への応用 - ----- 9
阪大・理学 (Osaka U.) 梅原 雅顕 (Masaaki Umehara)
3. SPECIAL GENERIC MAPS ON OPEN 4-MANIFOLDS ----- 29
九大・数理学 (Kyushu U.) 佐伯 修 (Osamu Saeki)
4. Vassiliev-type invariants revisited ----- 37
北大・理学 (Hokkaido U.) 大本 亨 (Toru Ohmoto)
5. On (2, 3) torus decompositions of QL -configurations ----- 56
東京理大・理学 (Tokyo U. Sci.) 川島 正行 (Masayuki Kawashima)
6. 実数体上の接方向的性質の実閉体上への一般化 ----- 67
兵庫教育大 (Hyogo U. Teacher Edu.) 小池 敏司 (Satoshi Koike)
7. (概) 自由因子を定める大波面について ----- 76
熊本大・自然科学 (Kumamoto U.) / Galatasaray U.
田邊 晋 (Susumu Tanabé)
8. Slant Geometry on psude spheres in Lorents-Minkowski space ----- 94
北大・理学 (Hokkaido U.) 浅山 未来理 (Mikuri Asayama)
" 玉沖 愛子 (Aiko Tamaoki)
9. On horospherical linear Weingarten surfaces in hyperbolic 3-space ----- 111
東京電機大・工 (Tokyo Denki U.) 國分 雅敏 (Masatoshi Kokubu)

1 0.	平行曲面の特異点Ⅱ -----	125
	埼玉大・理工学 (Saitama U.)	長谷川 大 (Masaru Hasegawa)
1 1.	Caustics and wave front propagations -----	135
	室蘭工大 (Muroran Inst. Tech.)	高橋 雅朋 (Masatomo Takahashi)
1 2.	γ OPERATIONS IN K-THEORY AND EXISTENCE OF SINGULAR MAPS ---	149
	Alfréd Rényi Inst. Math.	Boldizsár Kalmár
	"	Tamás Terpai
1 3.	C^m の複素部分多様体におけるテイラー展開と超越性 -----	153
	近畿大・理工 (Kinki U.)	泉 脩藏 (Shuzo Izumi)
1 4.	Geodesics on subriemannian manifolds -----	156
	大分工業高専 (Oita Nat. Coll. Tech.)	北川 友美子 (Yumiko Kitagawa)
1 5.	Spacelike hypersurfaces and submanifolds in de Sitter space -----	175
	北大・理学 (Hokkaido U.)	加世堂 公希 (Masaki Kasedou)