

数理解析研究所講究録 1577

部分多様体論と可積分系および
幾何解析とのつながり

京都大学数理解析研究所

2008年1月

RIMS Kôkyûroku 1577

*Submanifold theory related to the Integrable Systems
and Geometric analysis*

January, 2008

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

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

部分多様体論と可積分系および幾何解析とのつながり
 Submanifold theory related to the Integrable Systems and Geometric analysis
 RIMS 研究集会報告集

2007年7月11日～7月13日
 研究代表者 宇田川 誠一 (Seiichi Udagawa)

目次

1. 3次元ド・ジッター空間の平均曲率1をもつ曲面 -----	1
九大・数理学(Kyushu U.)	山田 光太郎(Kotaro Yamada)
2. 波面の特異点の判定法とその応用 -----	6
北大・理学(Hokkaido U.)	佐治 健太郎(Kentaro Saji)
3. 複素双曲型空間内のある2つの等質実超曲面の特徴付け -----	17
佐賀大・理工(Saga U.)	前田 定廣(Sadahiro Maeda)
4. 複素平面内のラグランジュ曲面の分数表示 -----	36
筑波大・数理物質科学(U. Tsukuba)	守屋 克洋(Katsuhiko Moriya)
5. 拡散と不変な等位面 -----	45
愛媛大・理工学(Ehime U.)	坂口 茂(Shigeru Sakaguchi)
6. On Variational Formulations of Singular Minimal Subvarieties -----	55
東北大・理学(Tohoku U.)	山田 澄生(Sumio Yamada)
7. GRASSMANN GEOMETRIES AND INTEGRABLE SYSTEMS -----	64
神戸大・理(Kobe U.)	David Brander
8. Gauss 写像の退化する軌道と弱鏡映軌道 -----	75
筑波大・数理物質科学(U. Tsukuba)	田崎 博之(Hiroyuki Tasaki)
9. Compact k -symmetric space の対合とその周辺 -----	81
千葉工大・工(Chiba Inst. Tech.)	東條 晃次(Koji Tojo)
10. Finite gap theory of the Clifford torus ~ - Taimanov の論文から - ~ -----	97
北里大・一般教育(Kitasato U.)	谷口 哲也(Tetsuya Taniguchi)
11. 4次元空間内のトーラスのフェルミ曲線とその無限小ダルブー変換 (Grinevich-Taimanov の研究の紹介) -----	104
日大・工(Nihon U.)	乙藤 隆史(Takashi Otofujii)
12. WILLMORE CONJECTURE AND INTEGRABLE SYSTEMS (AFTER M. U. SCHMIDT, I. A. TAIMANOV ETC.) -----	117
大阪市大・理学(Osaka City U.)	大仁田 義裕(Yoshihiro Ohnita)