

数理解析研究所講究録 1119

力学系と微分幾何学

京都大学数理解析研究所

1999年11月

力学系と微分幾何学
Dynamical Systems and Differential Geometry
研究集会報告集



1999年 9月 1日 ~ 9月 3日

研究代表者 岩井 敏洋 (Toshihiro Iwai)

目 次

1. ワイル多様体のコンタクト構造と Deformation Quantization-----1
東京理科大・工 吉岡 朗 (Akira Yoshioka)
2. Symplectic Runge-Kutta 公式の最近の話題について-----18
徳島大・総合科学 前田 茂 (Shigeru Maeda)
3. 力学系の古典軌道と量子エネルギー分布-----26
徳島大・総合科学 桑原 類史 (Ruishi Kuwabara)
4. リウヴィル曲面における半古典近似-----35
北大・理学 清原 一吉 (Kazuyoshi Kiyohara)
5. 安定・不安定多様体からみる相空間の輸送-----48
名大・理学 平田 吉博 (Yoshihiro Hirata)
6. 崩壊トーラスのスケーリングと回転数の連分数展開-----66
立命館大・総合理工 黒崎 暁 (Satoru Kurosaki)
7. ポアソン構造の拡張について-----74
秋田大・工学資源 三上 健太郎 (Kentaro Mikami)
8. The Spectral Structure and the WKB Approximation on a Circle with
Point Interaction-----83
KEK 筒井 泉 (Izumi Tsutsui)
9. 2 次のラグランジアンを持つ系の多次元における量子論的 caustics-----98
KEK 宮崎 倫 (Hitoshi Miyazaki)
10. 拘束系に対する Dirac 代数の表現の問題-----110
名古屋女子大・文 大貫 義郎 (Yoshio Ohnuki)
11. Left-Right Symmetric Model from Geometric Formulation of Gauge
Theory in $M_4 \times Z_2 \times Z_2$ -----125
関西学院大・理 小西 岳 (Gaku Konisi)
関西学院大・理 斉藤 武 (Takesi Saito)
近畿大・理工 牧 二郎 (Ziro Maki)
近畿大・理工 中原 幹夫 (Mikio Nakahara)

| | |
|---|------------------------|
| 12. A method for constructing models which have an infinite number of conserved currents----- | 138 |
| 横浜市立大・理 | 藤井 一幸(Kazuyuki Fujii) |
| 早稲田大・理工学 | 本間 泰史(Yasushi Homma) |
| 早稲田大・理工 | 鈴木 達夫(Tatsuo Suzuki) |
| 13. Hilbert 空間の正則化「球面」Laplacian と無限次元代数----- | 146 |
| 信大・工学系 | 田邊 伸彦(Nobuhiko Tanabe) |
| 14. Spinor-Valued and Clifford Algebra-Valued Harmonic Polynomials----- | 158 |
| 早稲田大・理工 | 本間 泰史(Yasushi Homma) |
| 15. マスロフ指数を含む高階の2次特性類----- | 171 |
| 横浜市立大・理 | 宮崎 直哉(Naoya Miyazaki) |
| 16. 多体系の幾何、力学、制御----- | 179 |
| 京大・情報学 | 岩井 敏洋(Toshihiro Iwai) |