

K-5100

ス
1.
26

数理解析研究所講究録 375

短期共同研究

完全積分可能な非線型系の
古典論と量子論

禁帯出期間

55. 3. 12— 3. 19

数研図書室

京都大学数理解析研究所

1980年2月

京都大学

2704219

図書

数理解析研究所

RIMS *Kokyuroku* 375

Classical and Quantum Aspects of
Completely Integrable Nonlinear Systems

February, 1980

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

短期共同研究
完全積分可能な非線型系の古典論と量子論
報告集

1979年11月19日 - 11月22日

研究代表者 佐藤幹夫

目次

1. ひねった境界条件と保存則 1
京大 理 細谷暁夫
2. H. Q. F. '79 6
京大 数理研 神保道夫
三輪哲二
琉球大 理 毛織泰子
京大 数理研 佐藤幹夫
3. 配置と特殊関数
(Onsager vortex model 及び Dyson complex model への
ひとつの注意) 13
名大 理 青本和彦
4. パンルベ方程式の多項式ハミルトニアン 27
東大 理 岡本和夫

5. 2階線型微分方程式の変形について47
 東大 理 木村俊房
6. Painlevé V 型方程式の解について74
 琉球大 理 毛織泰子
7. Monodromy preserving deformation の
 ソリトン理論への応用87
 京大 数理研 上野喜三雄
8. Sine - Gordon 型非線型微分方程式の
 準周期解について101
 阪大 理 伊達悦朗
9. 広田の方法, 逆散乱法, Bäcklund 変換の間の
 関係について112
 早大 理工 大石進一
10. Relation between Kaup's and Mikhailov's equations,
 their exact solutions and stories how it discovered....129
 広大 工 広田良吾
 Centre de Physique. Théoreque
 École Polytechnique. France
 A. Ramani
11. 水の表面波136
 阪大 理 鹿野忠良
 京大 理 西田孝明

12. Inverse scattering transformation of the Benjamin -
 Ono equation and related topics154

京都工繊大 中村 明

13. Einstein 空間上のインスタントン159

京大 数理研 村瀬元彦

14. 代数関数の反復不定積分の値域について165

九大 理 吉田正章

15. 微分方程式の解の特性類170

阪大 理 辻下 徹