

数理解析研究所講究録 1700

可積分係数理とその応用

京都大学数理解析研究所

2010年7月

RIMS Kôkyûroku 1700

Integrable systems and their applications

August 10 ~12, 2009

edited by Shin Isojima

July, 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.

可積分系数理とその応用
Integrable systems and their applications
RIMS 研究集会報告集

2009年8月10日～8月12日
研究代表者 磯島 伸 (Shin Isojima)

目 次

1. 交通流の確率モデルと更新ルールについて -----	1
東大・数理科学 (U. Tokyo)	金井 政宏 (Masahiro Kanai)
2. Free field realization of commutative family of elliptic Feigin-Odesskii algebra -----	11
日大・理工 (Nihon U.)	小島 武夫 (Takeo Kojima)
3. 一般大久保型方程式と middle convolution の拡張について -----	33
東大・数理科学 (U. Tokyo)	川上 拓志 (Hiroshi Kawakami)
4. 3次元双曲空間の平均曲率一定曲面 -----	48
山形大・理 (Yamagata U.)	井ノ口 順一 (Jun-ichi Inoguchi)
5. KP II 方程式のソリトン解とその応用 -----	65
九大・応力研 (Kyushu U.)	及川 正行 (Masayuki Oikawa)
”	辻 英一 (Hidekazu Tsuji)
Ohio State U.	児玉 裕治 (Yuji Kodama)
U. Texas-Pan American	丸野 健一 (Ken-ichi Maruno)
6. 超離散 KdV 方程式における頂点作用素 -----	85
東大・数理科学 (U. Tokyo)	中田 庸一 (Yoichi Nakata)
7. 離散可積分系を用いた多項式回帰モデルの D -optimal design の構成 -----	92
京大・情報学 (Kyoto U.)	關戸 啓人 (Hiroto Sekido)
8. 離散的絵有又黒写像 -----	102
九大・数理学 (Kyushu U.)	吉田 正章 (Masaaki Yoshida)
9. Darboux transformations for twisted derivations -----	118
Capital Normal U.	C. X. Li
U. Glasgow	J. J. C. Nimmo

1 0.	超離散 Plücker 関係式を用いたソリトン解の証明について -----	132
	早大・理工学 (Waseda U.)	長井 秀友 (Hidetomo Nagai)
	〃	高橋 大輔(Daisuke Takahashi)
1 1.	New Aspects of the Bilinear Equations -----	146
	早大 (Waseda U.)	広田 良吾(Ryogo Hirota)
1 2.	ある非局所的な可積分系の特殊解と運動の積分の系列について -----	167
	大原大学院大 (Ohara grad. school accounting)	土谷 洋平 (Yohei Tutiya)
1 3.	楕円差分 Painlevé 方程式の Lax 形式 -----	179
	神戸大・理学 (Kobe U.)	山田 泰彦 (Yasuhiko Yamada)