

数理解析研究所講究録 1170

短期共同研究

離散可積分系に関する最近の話題

京都大学数理解析研究所

2000年9月

離散可積分系に関する最近の話題

Recent Topics on Discrete Integrable Systems

短期共同研究報告集

1999年 8月2日~8月4日

研究代表者 辻本 諭 (Satoshi Tsujimoto)

目次

1. 離散方程式の分子解と直交多項式-----	1
阪大・基礎工学	辻本 諭 (Satoshi Tsujimoto)
阪大・基礎工学	近藤 弘一(Koichi Kondo)
2. 可積分な曲面 —離散化された微分幾何へ向けて-----	9
福岡大・理	井ノ口 順一(Jun-ichi Inoguchi)
3. Soliton Equations exhibiting “Pfaffian Solutions”-----	23
早大・理工	広田 良吾(Ryogo Hirota)
早大・理工	岩尾 昌央(Masataka Iwao)
阪大・基礎工学	辻本 諭 (Satoshi Tsujimoto)
4. 超離散戸田分子方程式の保存量とバブルソート方程式の保存量と 組紐半群の不変量の関係-----	35
早大・理工	岩尾 昌央(Masataka Iwao)
5. On a nature of a soliton cellular automaton-----	48
東大・数理	時弘 哲治(Tetsuji Tokihiro)
東大・数理	薩摩 順吉(Junkichi Satsuma)
6. 離散可積分系における密度行列の方法 (固有関数展開の視点から) -----	56
名大・多元数理	青本 和彦(Kazuhiko Aomoto)
7. 交通流の離散モデルにおける数理-----	82
龍谷大・理工	西成 活裕(Katsuhiko Nishinari)
8. Painlevé 楕円差分方程式-----	95
京大・理	坂井 秀隆(Hidetaka Sakai)
9. Painlevé 方程式の有理解に対する Schur 関数型表示-----	99
同志社大・工	増田 哲(Tetsu Masuda)
同志社大・工	梶原 健司(Kenji Kajiwara)
10. A direct linearization of the KP hierarchy and an initial value problem for tau functions-----	111
東大・数理	Ralph Willox
11. セルオートマトンと差分方程式-----	119
早大・理工	高橋 大輔(Daisuke Takahashi)
早大・理工	木村 欣司(Kinji Kimura)
12. 可積分離散力学系について-----	129
広大・工	太田 泰広(Yasuhiro Ohta)