

数理解析研究所講究録760

応用分野における
力学系理論の諸問題

京都大学数理解析研究所

1991年6月

RIMS *Kokyuroku* 760

Some Problems on The Theory of Dynamical Systems
in
Applied Sciences

June, 1991

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

応用分野における力学系理論の諸問題
研究集会報告集

1991年 1月28日～ 1月31日

研究代表者 川上 博(Hiroshi Kawakami)

目 次

1. 一次元力学系の弱正則性について-----	1
京大・理	辻井 正人(Masato Tsujii)
2. On some branched surfaces which admit expanding immersions II-----	3
京大・理	早川 英治郎(Eijirou Hayakawa)
3. “ $F^1(M)$ に属するdiffeomorphismはAxiom Aを満たす”について-----	11
早稲田大・教育	林 修平(Shuhei Hayashi)
4. 擬軌道追跡性を持つAxiom A微分同相-----	24
木更津高専	酒井 一博(Kazuhiro Sakai)
5. 非一様擬軌道追跡の方法とMarkov分割-----	28
東大・理	関根 正幸(Masayuki Sekine)
6. 非線形カントル集合上の不変測度の次元について-----	33
名大・理	半田 賢司(Kenji Handa)
7. A Method for Evaluating Randomness of Random Sequence Based on Perron-Frobenius Operator-----	50
九大・情報	香田 徹(Tohru Kohda)
8. ロトカーヴォルテラ巡回捕食系の非有界解について-----	52
和歌山大・経済短大	押目 頼昌(Yorimasa Oshime)
9. ON A QUASI-POTENTIAL IN CONSTRAINED DIFFERENTIAL EQUATIONS-----	57
慶応大・理工	知沢 清之(Kiyoyuki Tchizawa)
10. HOLE DYNAMICS OF ONE-DIMENSIONAL PLASMA-----	66
東工大・理	北原 和夫(Kazuo Kitahara)
東工大・理	石橋 延夫(Nobuo Ishibashi)
東工大・理	丹野 耕喜(Kohki Tanno)
11. リカレントニューラルネットによる非線形力学系の学習-----	71
ATR視聴覚機構研究所	佐藤 雅昭(Masa-aki Sato)
ATR視聴覚機構研究所	村上 由彦(Yoshihiko Murakami)

12. ACOUSTICAL BEHAVIORS OF AN OBOE AND A SOPRANO SAXOPHONE ARTIFICIALLY BLOWN-----	88
筑波大・物理系	井戸川 徹(Tohru Idogawa)
筑波大・物理系	清水 道子(Michiko Shimizu)
筑波大・物理系	岩城 正和(Masakazu Iwaki)
13. Bifurcation Analysis of a Driven R-L-Diode Circuit-----	111
早稲田大・理工	田中 聡(Satoshi Tanaka)
早稲田大・理工	野口 淳(Jun Noguchi)
早稲田大・理工	樋口 信一(Shin-ichi Higuchi)
早稲田大・理工	松本 隆(Takashi Matsumoto)
14. 鉄道車輪のきしり音に関する研究-----	129
京大・工	中井 幹雄(Mikio Nakai)
15. MODELLING OF A SALTWATER OSCILLATOR AND THE QUALITATIVE BEHAVIOR-----	150
早稲田大・理工	岡崎 秀晃(Hideaki Okazaki)
湘南工大・機械	中野 秀夫(Hideo Nakano)