

数理解析研究所講究録 1244

力学系理論と複雑系の数理

京都大学数理解析研究所

2002年1月

力学系理論と複雑系の数理
Complex Systems and Theory of Dynamical Systems
研究集会報告集

2001年7月30日～8月3日
研究代表者 小室 元政(Motomasa Komuro)
副代表者 相澤 洋二(Yoji Aizawa)

目 次

1.	10GCM におけるカオスの遍歴について-----	1
	北大・理学	阿部 智(Satoru Abe)
2.	3次元 billiards に於ける周期軌道の統計性-----	8
	名大・理学	浅水屋 剛(Takeshi Asamizuya)
	〃	小西 哲郎(Tetsuro Konishi)
3.	DISCRETE VERSION OF LIAO'S CLOSING LEMMA AND THE C^1 STABILITY CONJECTURE: HAS THE C^1 STABILITY CONJECTURE BEEN SOLVED ?-----	17
	早大・理工	池田 宏(Hiroshi Ikeda)
4.	A MATHEMATICAL APPROACH TO INTERMITTENCY(1), (2)-----	24
	札幌大・経営	由利 美智子(Michiko Yuri)
5.	連続時間酔歩理論を用いたon-off 拡散の統計解析-----	32
	京大・情報学	原田 智洋(Tomohiro Harada)
	〃	宮崎 修次(Syuji Miyazaki)
	阪市大・工	Agung Budiyo
6.	非平衡散逸系とレヴィフライト-----	40
	九大・工	田村 公洋(Koyo Tamura)
	〃	日高 芳樹(Yoshiki Hidaka)
	〃	甲斐 昌一(Shoichi Kai)
7.	カオス場における間欠性と対称性 ー 等方 2次元反応拡散系を用いた解析ー-----	47
	京大・情報学	本河 知明(Tomoaki Honkawa)
	〃	藤坂 博一(Hirokazu Fujisaka)
	〃	宮崎 修次(Syuji Miyazaki)
8.	1次元自己重力多体系におけるべき相関構造の自発形成-----	56
	名大・理学	小山 博子(Hiroko Koyama)
	〃	小西 哲郎(Tetsuro Konishi)
9.	New Kinetic Laws of Cluster Formation in N-body Hamiltonian Systems-----	65
	早大・理工	相澤 洋二(Yoji Aizawa)
0.	Discrete Dynamics on Cellular Automata-----	69
	国士舘大・情報科学センター / 政経 Australian National Univ.	永井 喜則(Yoshinori Nagai) Ted Maddess

1 1.	混合戦略の導入による新しいアトラクターの出現-----	75
	東大・新領域創成科学	橋本 康(Koh Hashimoto)
1 2.	Multifractal Analysis of Turbulence by Statistics based on Non-Extensive Tsallis' or Extensive Rényi's Entropy-----	82
	横国大・環情	有光 直子(Naoko Arimitsu)
	筑波大・物理	有光 敏彦(Toshihico Arimitsu)
1 3.	ODE の確率的切換えによって生ずるフラクタルな解集合と一般化次元-----	91
	北大・工学	郷原 一寿(Kazutoshi Gohara)
1 4.	リドルドベイスンの多重フラクタル構造-----	95
	京大・情報学 / 統数研	末谷 大道(Hiromichi Suetani)
1 5.	多項式摂動のある多自由度系の量子力学-----	104
	都立大・理	奥島 輝昭(Teruaki Okushima)
1 6.	植物発芽時期における概日リズムの発現と非線形協力現象-----	113
	九大・工学	福田 弘和(Hirokazu Fukuda)
	〃 ・工	甲斐 昌一(Shoichi Kai)
1 7.	ON-LINE MONTE CARLO 学習-----	119
	早大・理工	栗原 貴之(Takayuki Kurihara)
	〃	中田 洋平(Yohei Nakada)
	〃	用水 邦明(Kuniaki Yosui)
	〃	松本 隆(Takashi Matsumoto)
1 8.	ホップ分岐により生まれてヘテロクリニックな分岐により消滅する 極限閉軌道について-----	128
	名大・多元数理	宇野 民幸(Tamiyuki Uno)
1 9.	化学走性によるトレイルの形成とその機能-----	137
	静岡大・工	田尾 知己(Tomomi Tao)
	阪府大・工	中川 寛之(Hiroyuki Nakagawa)
	茨城大・理	山崎 将人(Masato Yamasaki)
	京大・理	千綿 裕平(Yuhei Chiwata)
	阪府大・工	西森 拓(Hiraku Nishimori)
2 0.	免疫系ネットワークの力学系モデルの解析-----	143
	奈良女大・人間文化	上江洌 達也(Tatsuya Uezu)
	〃	板谷 聡子(Satoko Itaya)
	Univ. of London	A. C. C. Coolen
2 1.	結合ハミルトニアン振動子系における変調不安定解について-----	152
	名大・理	後藤 振一郎(Shin-itiro Goto)
	〃	野崎 一洋(Kazuhiro Nozaki)
	〃	山田 裕康(Hiroyasu Yamada)

2 2.	METRIC ENTROPY AND HORSESHOE FOR C^1 MAPS-----	161
	広大・工	鄭 容武(Yong Moo Chung)
2 3.	Dynamical Network in Iterated Function Dynamics (関数マップ)-----	172
	北大・工	片岡 直人(Naoto Kataoka)
2 4.	雑音に誘起された対流発生にみられるパターンダイナミクス-----	181
	京大・情報学	大原 英範(Hidenori Ohara)
	"	藤坂 博一(Hirokazu Fujisaka)
	神戸芸術工芸大	大内 克哉(Katsuya Ohuchi)