

数理解析研究所講究録 1013

量子確率論とエントロピー解析

京都大学数理解析研究所

1997年9月

量子確率論とエントロピー解析

研究集会報告集

1997年 3月10日～ 3月12日

研究代表者 大矢 雅則(Masanori Ohya)

目 次

1. Embedding of Expansive Dynamical Systems into Message Systems and its Application to Entropy Theory-----	1
新潟大・理 明石 重男(Shigeo Akashi)	
2. 時間カテゴリーの部分からの構成とその統一-----	9
長岡技術科学大・生物系 松野孝一郎(Koichiro Matsuno)	
3. Comment on the Microscopic Derivation of the Langevin Equation -From the New Aspect of Non-Equilibrium Thermo Field Dynamics- ---	17
筑波大・物理学系 有光 敏彦(Toshihico Arimitsu)	
4. 複占市場における情報獲得と相互エントロピー-----	28
東京理科大・理工 大矢 雅則(Masanori Ohya)	
東京理科大・理工 松岡 隆志(Takashi Matsuoka)	
5. Nelson 流量子力学の散逸系への拡張とトンネル時間への影響-----	41
早稲田大・理工 今福健太郎(Kentaro Imafuku)	
早稲田大・理工 大場 一郎(Ichiro Ohba)	
6. 群上の RANDOM WALK と非可換中心極限定理-----	51
名大・多元数理 橋本 行洋(Yukihiro Hashimoto)	
7. Asymptotic Attainment for Quantum Relative Entropy-----	60
京大・理 林 正人(Masahito Hayashi)	
8. A Microscopic Derivation of Quantum Stochastic Differential Equations for A Non-Linear Damped Oscillator-----	65
筑波大・物理学系 齋藤 健(Takeshi Saito)	
筑波大・物理学系 有光 敏彦(Toshihico Arimitsu)	
9. 量子系の力学的エントロピーについて-----	76
Univ. di Roma II Luigi Accardi	
東京理科大・理工 大矢 雅則(Masanori Ohya)	
東京理科大・理工 渡邊 昇(Noboru Watanabe)	
10. 作用素環における力学系エントロピー-----	85
大阪教育大 長田まり糸(Marie Choda)	

11. エントロピー進化率による HIV 変化過程の解析-----92
東京理科大・理工 大矢 雅則(Masanori Ohya)
東京理科大・理工 佐藤 圭子(Keiko Sato)
12. 情報理論誕生の歴史：渡辺慧先生の業績-----102
名大・名誉教授 豊田 利幸(Toshiyuki Toyoda)
13. Spontaneous Collapse of Supersymmetry-----117
ハンブルク大・理論物理学第二研究所 Detlev Buchholz
京大・数理研 小嶋 泉(Izumi Ojima)
14. Hierarchical Variational Principles of Irreversible Processes in
Dynamical and Thermal Disturbance-----131
名大・名誉教授 中野 藤生(Huzio Nakano)
15. The Wiener-Hermite expansions of the Langevin transitions-----142
宇都宮大・工 中島 日出雄(Hideo Nakajima)
16. A charge-density wave loop threaded by the Aharonov-Bohm flux-----152
海上保安大学校 川本 宏(Hiroshi Kawamoto)
17. カオス、ノイズ、および量子古典対応-----159
図書館情報大 鎮目 浩輔(Kosuke Shizume)
ロスアラモス研究所 S. Habib
ロスアラモス研究所 W. H. Zurek
18. An Operational Approach to Quantum State Reduction-----170
名大・情報文化 小澤 正直(Masanao Ozawa)
19. Information erasure without entropy production of $k \ln 2$ per bit
by a quasi-static potential change subjected to a Brownian motion--187
高知大・理 松枝 秀明(Hideaki Matsueda)
神奈川大・理 後藤 英一(Eiichi Goto)
National Univ. of Singapore Kia-Fock Loe
20. 量子テレポーテーション過程の量子情報論的アプローチ-----194
東京理科大・理工 井上 啓(Kei Inoue)
東京理科大・理工 大矢 雅則(Masanori Ohya)
東京理科大・理工 須ヶ 弘樹(Hiroki Suyari)

21. 経路積分による量子演算-----			203
	大阪工業技術研究所	福見 俊夫 (Toshio Fukumi)	
	大阪工業技術研究所	長尾 秀実 (Hidemi Nagao)	
	大阪工業技術研究所	鎌田 賢司 (Kenji Kamada)	
	大阪工業技術研究所	太田 浩二 (Koji Ohta)	
	高知大・理	松枝 秀明 (Hideaki Matsueda)	
22. Strong and Weak Coupling Limits of Interaction Models of Quantum Fields and Particles-----			207
	北大・理	廣島 文生 (Fumio Hiroshima)	
23. 量子相互エントロピーによる量子増幅過程の解析-----			225
	東京理科大・理工	大矢 雅則 (Masanori Ohya)	
	東京理科大・理工	須鎗 弘樹 (Hiroki Suyari)	
	山口東京理科大・基礎工	古市 茂 (Shigeru Furuichi)	
24. 「位置」と「運動量の有理関数」の同時測定に関する作用素測度について-----			236
	福井大・工	坂口 文則 (Fuminori Sakaguchi)	