

数理解析研究所講究録 1333

短期共同研究

クワンツ環のフラクタル集合上の表現と  
数理物理への応用

京都大学数理解析研究所

2003年7月

クントツ環のフラクタル集合上の表現と数理物理への応用  
 Representations of Cuntz algebras and their applications in mathematical physics  
 短期共同研究報告集

2002年11月26日～11月29日  
 研究代表者 鈴木 理 (Osamu Suzuki)

目 次

1.	Cuntz 環から CAR 環へ -----	1
	京大・数理研	阿部 光雄(Mitsuo Abe)
2.	実 2 次変換による Cuntz 環 $\mathcal{O}_2$ の表現 Representations of the Cuntz algebra $\mathcal{O}_2$ arising from real quadratic transformations ----	21
	京大・数理研	川村 勝紀(Katsunori Kawamura)
3.	複素力学系やフラクタル図形から生じる Cuntz 環の仲間とその表現 -----	36
	九大・数理学	綿谷 安男(Yasuo Watatani)
4.	記号力学系の立場からの Cuntz-Krieger 環入門 -----	52
	横浜市大・総合理学	松本 健吾(Kengo Matsumoto)
5.	Fractal と Perron-Frobenius 作用素 -----	57
	日大・文理	森 真(Makoto Mori)
6.	数系タイル張り入門 -----	66
	新潟大・理	秋山 茂樹(Shigeki Akiyama)
7.	Fractal sets defined by reflections on the complex projective space $\mathbb{P}^1(\mathbb{C})$ -----	74
	日大・総合基礎科学	半田 明(Akira Handa)
8.	Sullivan's dictionary about graph models -----	93
	京大・理学	谷口 雅彦(Masahiko Taniguchi)
9.	A duality theorem for fractal sets and Cuntz algebras and their central extensions -----	99
	Univ. of Lodz	Julian Lawrynowicz
	福岡教育大	濃野 聖晴(Kiyoharu Nouno)
	日大・文理	鈴木 理(Osamu Suzuki)
10.	Sierpiński gasket 上の Martin 距離の Lipschitz 同値性 -----	109
	京大・情報学	今井 淳(Atsushi Imai)
11.	A stability of the crossed product by Cuntz algebra -----	122
	京大・数理研	野澤 剛史(Takeshi Nozawa)
12.	セクター理論と Cuntz-環 -----	130
	京大・数理研	小嶋 泉(Izumi Ojima)