

数理解析研究所講究録 1178

非線形拡散系—ダイナミクスと漸近解析

京都大学数理解析研究所

2000年12月

RIMS Kokyuroku 1178

Nonlinear Diffusive Systems
—*Dynamics and Asymptotics*

December, 2000

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

非線形拡散系 — ダイナミクスと漸近解析
 Nonlinear Diffusive Systems — Dynamics and Asymptotics
 研究集会報告集

2000年 5月30日～6月 2日
 研究代表者 柳田 英二(Eiji Yanagida)
 副代表者 森田 善久(Yoshihisa Morita)

目次

1.	Pattern formation described by the Swift-Hohenberg equation-----	1
	Leiden Univ. L. A. Peletier	
	Univ. of Pittsburgh W. C. Troy	
2.	Pulses, kinks and fronts in the Gray-Scott model-----	16
	Leiden Univ. L. A. Peletier	
3.	A Singular Limit arising in Combustion Theory: Identification of the Limit-----	29
	東大・数理科学 G. S. Weiss	
4.	Asymptotic Behavior of Solutions to One-phase Stefan Problems for Sublinear Heat Equations-----	36
	岐阜大・教育 愛木 豊彦(Toyohiko Aiki)	
	徳島大・工 今井 仁司(Hitoshi Imai)	
	一橋大・経済 石村 直之(Naoyuki Ishimura)	
	早稲田・理工 山田 義雄(Yoshio Yamada)	
5.	EQUILIBRIA AND TRAVELING WAVES FOR BISTABLE EQUATIONS WITH NON-LOCAL AND DISCRETE DISSIPATION-----	48
	Brigham Young Univ. Peter W. Bates	
	Univ. of Pittsburgh Xinfu Chen	
	Brigham Young Univ. Adam Chmaj	
6.	A General Criterion for the Eckhaus Instability in Gradient/Skew-Gradient Systems-----	72
	和歌山大・システム工 桑村 雅隆(Masataka Kuwamura)	
	東北大・理学 柳田 英二(Eiji Yanagida)	
7.	Pulse Dynamics of Reaction-Diffusion Systems-----	87
	横浜市大・総合理学 栄 伸一郎(Shin-Ichiro Ei)	
8.	Mathematical analysis for a simplified system of chemotaxis-----	95
	阪大・理学 鈴木 貴(Takashi Suzuki)	
9.	Recent Results on the Onset of Superconductivity: Domains with Corners-----	118
	Indiana Univ. Peter Sternberg	

1 0.	WELL-POSEDNESS OF A FREE BOUNDARY PROBLEM IN THE LIMIT OF SLOW-DIFFUSION FAST-REACTION SYSTEMS-----	129
	Univ. of Pittsburgh	Xinfu Chen
	Univ. of Pittsburgh	Congyu Gao
1 1.	MATHEMATICAL ANALYSIS OF TWO-PHASE FIELD MODEL WITH SURFACE TENSION EFFECT-----	144
	北大・理学	利根川 吉廣(Yoshihiro Tonegawa)
1 2.	Smooth Solutions of Porous Medium Equations-----	150
	早稲田大・理工	大谷 光春(Mitsuharu Ôtani)
	早稲田大・理工	杉山 由恵(Yoshie Sugiyama)
1 3.	GLOBAL CONTINUATION BEYOND SINGULARITY ON THE BOUNDARY-----	162
	National Taiwan Normal Univ.	Jong-Shenq Guo
1 4.	MULTIPLE COEXISTENCE STATES FOR LOTKA-VOLTERRA COMPETITION MODEL WITH DIFFUSION-----	167
	早稲田大・理工	山田 義雄(Yoshio Yamada)
1 5.	Interface Equations with Nonlocal Effects-----	181
	広大・理学	坂元 国望(Kunimochi Sakamoto)

残念ながら、研究集会で講演のあった

A Dynamical Analysis of Self-Similar Scaling and Local Asymptotics in
Elliptic and Parabolic Equations

Xu-Yan Chen (Georgia Institute of Technology)

は都合により掲載できませんでした。