

数理解析研究所講究録 1135

## 非線形発展方程式とその応用

京都大学数理解析研究所

2000年4月

非線形発展方程式とその応用  
Non linear evolution equation and its applications  
研究集会報告集

1999年10月18日～10月20日

研究代表者 八木 厚志(Atsushi Yagi)

目 次

1. Blow-up Criteria for Semilinear Parabolic Equations-----	1
徳島大・工                        香田 温人(Atsuhito Kohda)	
阪大・理学                        鈴木 貴(Takashi Suzuki)	
2. Smooth solutions for degenerate parabolic equations-----	15
早稲田大・理工                  杉山 由恵(Yoshie Sugiyama)	
3. 退化ヴォルテラ型積分方程式-----	35
追手門学院大・経済 田辺 広城(Hiroki Tanabe)	
4. 定量的社会学に現れる非線形偏微分積分方程式についての初期値問題の 解の爆発について-----	41
神戸大・工                        田畠 稔(Minoru Tabata)	
大分医科大・医                    江島 伸興(Nobuoki Eshima)	
5. Travelling Front Solutions Arising in a Chemotaxis-Growth Model-----	52
広島商船高専                    舟木 弥夫(Mitsuo Funaki)	
広大・数理分子生命科学 三村 昌泰(Masayasu Mimura)	
宮崎大・工                        辻川 亨(Tohru Tsujikawa)	
6. Initial boundary value problem for the equations of ideal magneto- hydrodynamics-----	77
阪大・工                          山本 吉孝(Yoshitaka Yamamoto)	
7. On the coupled system of nonlinear wave equations with different propagation speeds in two space dimensions-----	85
東北大・理学                    津川 光太郎(Kotaro Tsugawa)	

8. 有界変分汎関数の劣微分作用素を含む放物型発展方程式の安定性-----	91
千葉大・自然科学	白川 健(Ken Shirakawa)
千葉大・教育	齋持 信幸(Nobuyuki Kenmochi)
9. $\varepsilon$ -optimal controls for state constraint problems-----	110
埼玉大・理	小池 茂昭(Shigeaki Koike)
10. 準線形発展方程式の解-----	120
東洋大・工	小島 賢二(Kenji Kojima)
11. Sublinear term をもつ放物型方程式の解の一意性-----	129
早稲田大・理工	山田 義雄(Yoshio Yamada)