

数理解析研究所講究録 1225

流体と気体の数学解析

京都大学数理解析研究所

2001年7月

流体と気体の数学解析
Mathematical Analysis in Fluid and Gas Dynamics
研究集会報告集

2000年7月12日～7月14日

研究代表者 川島 秀一(Shuichi Kawashima)
副代表者 松村 昭孝(Akitaka Matsumura)

目 次

1. Regularity of Weak Solutions of the Compressible Navier-Stokes Equations-----	1
K A I S T	Hi Jun Choe
2. Asymptotic Profiles of Nonstationary Incompressible Navier-Stokes Flows in $\mathbb{R}^n$ and $\mathbb{R}_+^n$ -----	14
神戸大・自然科学	藤垣 佳子(Yoshiko Fujigaki)
"・理	宮川 鉄朗(Tetsuro Miyakawa)
3. Rapid decay of solutions to the non-stationary Stokes equations in exterior domains-----	34
東北大・理	小菌 英雄(Hideo Kozono)
4. A Study of the Relativistic Euler Equation-----	46
山口大・工	牧野 哲(Tetu Makino)
5. Large-time behaviors of solutions to an inflow problem in the half space for a one-dimensional system of compressible viscous gas-----	99
早大・政経	西原 健二(Kenji Nishihara)
阪大・理	松村 昭孝(Akitaka Matsumura)
6. On large time behaviour of small solutions to the Vlasov-Poisson-Fokker-Planck equation-----	114
九大・数理学	隠居 良行(Yoshiyuki Kagei)
7. Regularized long-wave expansion: a kind of summation method developed for a free-surface problem of a thin liquid layer falling down a solid wall-----	122
鳥取大・工	大信田 丈志(Takeshi Ooshida)
8. Asymptotic expansions for the motion of a curved vortex filament and the localized induction hierarchy-----	144
九大・数理学	福本 康秀(Yasuhide Fukumoto)
9. Proudman-Johnson 方程式の周辺の話題-----	176
京大・数理研	岡本 久(Hisashi Okamoto)