

数理解析研究所講究録734

流体とプラズマの数理解析

京都大学数理解析研究所

1990年12月

RIMS Kokyuroku 734

Mathematical Analysis  
of  
Fluid and Plasma Dynamics

December, 1990

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

流体とプラズマの数理解析

研究集会報告集

1988年10月31日～11月 2日

研究代表者 鵜飼 正二 (Seiji Ukai)

浅野 潔 (Kiyoshi Asano)

目 次

1. Two Approaches to Computing Solutions of Stationary Problems in Fluid Dynamics and Magnetohydrodynamics.....	1
Univ. of Massachusetts      A. Eydeland	
"                              B. Turkington	
2. Singular Limit of the Incompressible Ideal Magneto-Fluid Motion with respect to the Alfvén Number .....	8
九大・工      後藤 俊一 (Shun'ichi Goto)	
3. Stability in $L^r$ for the Navier-Stokes Flow in a n-dimensional Bounded Domain.....	24
名大・工      小藪 英雄 (Hideo Kozono)	
名大・理      小澤 徹 (Tohru Ozawa)	
4. EULER-POISSON 方程式の解の構造.....	43
大阪産大      牧野 哲 (Tetu Makino)	
5. On the existence of weak solutions of stationary Boussinesq equation.....	59
明治大・工      森本 浩子 (Hiroko Morimoto)	
6. 指数型非線形性の楕円型境界値問題：解の枝の大域的接続.....	72
都立大・理      鈴木 貴 (Takashi Suzuki)	

7. 理想磁気流体力学の方程式系の初期境界値問題 (境界が完全導体壁の場合).....	91
奈良女子大・理	柳沢 卓(Taku Yanagisawa)
金沢大・理	松村 昭孝(Akitaka Matsumura)
8. EVAPORATION AND CONDENSATION OF A RAREFIED GAS BETWEEN ITS TWO PARALLEL PLANE CONDENSED PHASES WITH DIFFERENT TEMPERATURES AND NEGATIVE TEMPERATURE-GRADIENT PHENOMENON — NUMERICAL ANALYSIS OF THE BOLTZMANN EQUATION FOR HARD-SPHERE MOLECULES — .....	106
京大・工	曾根 良夫(Yoshio Sone)
"	大和田 拓(Taku Ohwada)
"	青木 一生(Kazuo Aoki)
9. The initial value problem for the equations of motion of general fluids with general slip boundary condition.....	123
慶応大・理工	谷 温之(Atusi Tani)