

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 小薙 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
慶應大・理工	谷 温之 (Atusi Tani)