

数理解析研究所講究録 1779

変分問題の展開 —
発展方程式論における変分的方法

京都大学数理解析研究所

2012年2月

RIMS Kôkyûroku 1779

*Progress in Variational Problems
- Variational Methods in the Study of
Evolution Equations -*

June 6~8, 2011

edited by Futoshi Takahashi

February, 2012

Research Institute for Mathematical Sciences

Kyoto University, Kyoto, Japan

This is a report of research done at the Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto University. The papers contained herein are in final form and will not be submitted for publication elsewhere.

変分問題の展開－発展方程式論における変分的方法

Progress in Variational Problems

- Variational Methods in the Study of Evolution Equations -

RIMS 研究集会報告集

2011年6月6日～6月8日

研究代表者 高橋 太 (Futoshi Takahashi)

副代表者 石渡 通徳 (Michinori Ishiwata)

目 次

1. Existence and non-existence results of the Fučík type spectrum for the generalized <i>p</i> -Laplace operators -----	1
東京理大・理 (Tokyo U. Sci.)	田中 視英子 (Mieko Tanaka)
2. Stable and unstable solutions to Laplace equations with nonlinear boundary conditions -	11
早大・先進理工 (Waseda U.)	原田 潤一 (Junichi Harada)
3. Asymptotic stability of stationary solutions to degenerate Keller-Segel systems in sub-critical cases -----	20
大阪市大・理学 (Osaka City U.)	杉山 由恵 (Yoshie Sugiyama)
津田塾大 (Tsuda Coll.)	矢作 由美 (Yumi Yahagi)
4. 結晶粒界現象に関連する1次元フェーズ・フィールドモデル -----	27
千葉大・教育 (Chiba U.)	白川 健 (Ken Shirakawa)
サレジオ工業高専 (Salesian Polytech.)	渡邊 紘 (Hiroshi Watanabe)
神奈川大・工 (Kanagawa U.)	山崎 教昭 (Noriaki Yamazaki)
5. Heat equation with a singular potential on the boundary and the trace-Hardy inequality -----	52
東北大・理学 (Tohoku U.)	石毛 和弘 (Kazuhiro Ishige)
福島大・共生システム理工学類 (Fukushima U.)	石渡 通徳 (Michinori Ishiwata)
6. REGULARITY THEORY AND ASYMPTOTIC BEHAVIORS IN THE INTEGRO- DIFFERENTIAL EQUATIONS -----	69
Acad. Sinica	Sunghoon Kim
Korea U.	Yong-Cheol Kim
Seoul Nat. U.	Ki-Ahm Lee

7.	Global dynamics beyond the ground state energy for nonlinear wave equations 京大・理学 (Kyoto U.)	----- 88 中西 賢次 (Kenji Nakanishi)
8.	Transversality of Stable and Nehari Manifolds for a Semilinear Heat Equation 東京学芸大 (Tokyo Gakugei U.) / JST	----- 91 溝口 紀子 (Noriko Mizoguchi)
9.	Collapsing behaviour of the logarithmic diffusion equation Acad. Sinica	----- 98 Kin Ming Hui
10.	Profiles of solutions to an integral system related to the weighted Hardy-Littlewood-Sobolev inequality 東北大・理学 (Tohoku U.)	----- 111 小野寺 有紹 (Michiaki Onodera)
11.	Properties of a least-energy solution to a semilinear elliptic equation with exponential nonlinearity 大阪府大・工学 (Osaka Pref. U.)	----- 128 小坂 篤志 (Atsushi Kosaka)
12.	THE PHRAGMÉN-LINDELÖF THEOREM FOR L^p -VISCOSITY SOLUTIONS 東北大・理学 (Tohoku U.)	---- 140 中川 和重 (Kazushige Nakagawa)