

数理解析研究所講究録738

変分問題とその周辺

京都大学数理解析研究所

1991年1月

変分問題とその周辺

研究集会報告集

1989年 9月12日～ 9月14日

研究代表者 菊池 紀夫 (Norio Kikuchi)



目 次

1. A modulus of uniform continuity with some order in $L^{s}_{loc}(\Omega; \mathbb{R}^N)$ ($2 \leq s < \infty$)
and a sharp estimate of Lebesgue points of the first-derivatives of minimizers
of a Quasi-convex functional in the calculus of variations 1
慶応大・理工 堀畑 和弘 (Kazuhiro Horihata)
2. Campanato type estimates for solutions of difference-elliptic partial
differential equations with constant coefficients 10
慶応大・理工 菊池 紀夫 (Norio Kikuchi)
" 三沢 正史 (Masashi Misawa)
3. Critical Values of the Yamabe Functional 31
奈良女子大 小林 治 (Osamu Kobayashi)
4. Level sets of the solution to elliptic boundary value problems 36
東工大 坂口 茂 (Shigeru Sakaguchi)
5. Monge-Ampère 方程式の対称全域解について 42
広大・理 草野 尚 (Takaſi Kusano)
6. On a Stable Manifold Theorem for the Harmonic Map Heat Flow 48
名大・理 内藤 久資 (Hisashi Naito)
7. Estimates for Harmonic Maps and their Applications 53
都立大・理 高桑 昇一郎 (Shōichirō Takakuwa)

8. A free boundary problem for the calculus of variations 65
静岡県立大 小俣 正朗 (Seiro Omata)
9. Applications of Lyusternik-Schnirelmann theory to Hamiltonian systems 73
明治大 林 喜代司 (Kiyoshi Hayashi)
10. Homoclinic orbits for a singular second order Hamiltonian system 79
名大・理 田中 和永 (Kazunaga Tanaka)
11. On H_0^1 -estimates for radially symmetric solutions of semilinear elliptic equations 91
広大・理 梶木屋 龍治 (Ryuji Kajikiya)