

数理解析研究所講究録 1670

変換群論の新たな展開

京都大学数理解析研究所

2009年12月

*RIMS Kôkyûroku 1670*

*Transformation groups from a new viewpoint*

*August 17~20, 2009*

*edited by Tomohiro Kawakami*

*December, 2009*

*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.

変換群論の新たな展開  
Transformation groups from a new viewpoint  
RIMS 研究集会報告集

2009年8月17日～8月20日  
研究代表者 川上 智博 (Tomohiro Kawakami)

目 次

1.	Volume-preserving diffeomorphisms and mass flow toward ends -----	1
	京都工繊大・工芸科学(Kyoto Inst. Tech.) 矢ヶ崎 達彦(Tatsuhiko Yagasaki)	
2.	同変デファイナブル $s$ -コボルディズム定理 -----	10
	阪大・理学(Osaka U.) 西村 孝宏(Takahiro Nishimura)	
3.	INVOLUTIONS ON COHOMOLOGY LENS SPACES AND PROJECTIVE SPACES -----	15
	Harish-Chandra Res. Inst. Mahender Singh	
4.	SMITH SET FOR A NONGAP OLIVER GROUP -----	25
	九大・芸術工学(Kyushu U.) 角 俊雄(Toshio Sumi)	
5.	The Smith homology and a generalized Borsuk-Ulam Theorem -----	34
	京都府立医大(Kyoto Prefectural U. of Medicine) 長崎 生光(Ikumitsu Nagasaki)	
	和歌山大・教育(Wakayama U.) 川上 智博(Tomohiro Kawakami)	
	阪大・理学(Osaka U.) 原 靖浩(Yasuhiro Hara)	
	京産大・理(Kyoto Sangyo U.) 牛瀧 文宏(Fumihiro Ushitaki)	
6.	Quillen 複体のホモトピー型について -----	40
	獨協医大(Dokkyo Medical U.) 藤田 亮介(Ryousuke Fujita)	
7.	実閉体上へのBorsuk-Ulam 型定理の拡張について -----	47
	京都府立医大(Kyoto Prefectural U. of Medicine) 長崎 生光(Ikumitsu Nagasaki)	
	和歌山大・教育(Wakayama U.) 川上 智博(Tomohiro Kawakami)	
	阪大・理学(Osaka U.) 原 靖浩(Yasuhiro Hara)	
	京産大・理(Kyoto Sangyo U.) 牛瀧 文宏(Fumihiro Ushitaki)	
8.	Lattices of Non-Compact Lie Groups -----	51
	国際基督教大(Int. Christian U.) 山川 あい子(Aiko Yamakawa)	
9.	ISOVARIANT MAPS FROM FREE $G$ -MANIFOLDS TO REPRESENTATION SPHERES -----	61
	京都府立医大(Kyoto Prefectural U. of Medicine) 長崎 生光(Ikumitsu Nagasaki)	
10.	COUNTING ON REAL BOTT MANIFOLDS -----	69
	大阪市大・理学(Osaka City U.) Suyoung Choi	
11.	弱順序極小構造上での連結性について -----	72
	阿南工業高専(Anan Nat. Coll. Tech.) 田中 広志(Hiroshi Tanaka)	

1 2 .	Spaces of maps from the closed Riemann surface into the 2-sphere -----	77
	電通大・電気通信(U. Electro-Communications) 山口 耕平(Kohhei Yamaguchi)	
1 3 .	例外型エルミート対称空間のシンプレクティック構造 -----	84
	信州大・工学系(Shinshu U.) 小泉 喜章(Yoshiaki Koizumi)	
1 4 .	余次元 1 軌道を持つ G-多様体の同変微分同相群の 1 次元ホモロジー -----	91
	信州大・理(Shinshu U.) 阿部 孝順(Kōjun Abe)	
1 5 .	The automorphism group of a compact smooth toric variety and its representations on sections of equivariant line bundles -----	100
	大阪市大・理学(Osaka City U.) 石田 裕昭(Hiroaki Ishida)	
1 6 .	Equivariant cohomology determines hypertoric manifold -----	107
	KAIST 黒木 慎太郎(Shintarō Kuroki)	
1 7 .	同変実射影空間上の同変実ベクトル束について -----	117
	岡山大・自然科学(Okayama U.) 祁 艶(Yan Qi)	
1 8 .	STUDY OF THE SMITH SETS OF GAP OLIVER GROUPS -----	126
	岡山大・自然科学(Okayama U.) 森本 雅治(Masaharu Morimoto)	
	" 祁 艶(Yan Qi)	
1 9 .	Lurie's Topological Quantum Field Theory -----	140
	名工大(Nagoya Inst. Tech.) 南 範彦(Norihiko Minami)	
2 0 .	DIAGRAM OBSTRUCTION IN A GAP HYPOTHESIS SITUATION -----	156
	京大・数理研(Kyoto U.) 永田 雅嗣(Masatsugu Nagata)	