

変換群論の新潮流

New trends of transformation groups

RIMS 共同研究（公開型）報告集

2022 年 5 月 24 日～5 月 27 日

研究代表者 藤田 玄 (Hajime Fujita)

目次

1. 自由群の $SU(2)$ -Fricke 環について
加藤 瑠 (Yoh Katoh) 東京理科大学 (Tokyo U. Sci.)
2. ブレイド群の Schur 被覆の表示
川崎 理佳子 (Rikako Kawasaki) 東京理科大学 (Tokyo U. Sci.)
3. On definable topology — locally o-minimal case
藤田 雅人 (Masato Fujita) 海上保安大学校 (Japan Coast Guard Academy)
川上 智博 (Tomohiro Kawakami) 和歌山大学 (Wakayama U.)
4. Characterization of the hierarchical structures interpolating the uniruledness and
the rationally connectedness via differential forms
南 範彦 (Norihiko Minami) 名古屋工業大学 (Nagoya Inst. Tech.)
5. quiver から得られる nilpotent Lie 代数と Ricci soliton
溝口 史華 (Fumika Mizoguchi) 大阪市立大学 (Osaka City U.)
6. Localized S^1 -equivariant index of non-compact manifolds and an analytic
counterpart of Witten's equivariant index of loop spaces
高田 土満 (Doman Takata) 新潟大学 (Niigata U.)
7. A 型 Peterson Schubert calculus の幾何と計算
阿部 拓 (Hiraku Abe) 岡山理科大学 (Okayama U. Sci.)
8. Localization of a $KO^*(\text{pt})$ -valued index and the orientability of the $\text{Pin}^-(2)$
monopole moduli space
宮澤 仁 (Jin Miyazawa) 東京大学 (U. Tokyo)
9. Seiberg-Witten Floer stable homotopy type and its applications to corks and
the intersection forms of 4-manifolds
笹平 裕史 (Hiroyumi Sasahira) 九州大学 (Kyushu U.)

10. 2 次で生成されるコホモロジー環をもつ Hessenberg 多様体について
佐藤 敬志 (Takashi Sato) 大阪公立大学 (Osaka Metropolitan U.)
11. EXTENDED ABSTRACT FOR "GEOMETRIC VERTEX DECOMPOSITION,
GRÖBNER BASES, AND FROBENIUS SPLITTINGS FOR REGULAR
NILPOTENT HESSENBERG VARIETIES"
Sergio da Silva McMaster University
原田 芽ぐみ (Megumi Harada) McMaster University
12. Equivariant cohomology of complex quadrics from a combinatorial point of view
黒木 慎太郎 (Shintarô Kuroki) 岡山理科大学 (Okayama U. Sci.)
13. Note on the space of algebraic loops on a toric variety
山口 耕平 (Kohhei Yamaguchi) 電気通信大学 (U. Electro-Communications)
14. 偏極トーリック曲面の漸近的 Chow 安定性
新田 泰文 (Yasufumi Nitta) 東京理科大学 (Tokyo U. Sci.)
15. 無限型のアルティン群の非シンルーダー的双曲性について
尾國 新一 (Shin-ichi Oguni) 愛媛大学 (Ehime U.)
16. TVERBERG'S THEOREM FOR CELL COMPLEXES
蓮井 翔 (Sho Hasui) 大阪府立大学 (Osaka Pref. U.)
岸本 大祐 (Daisuke Kishimoto) 九州大学 (Kyushu U.)
武田 雅広 (Masahiro Takeda) 京都大学 (Kyoto U.)
葛谷 充伸 (Mitsunobu Tsutaya) 九州大学 (Kyushu U.)
17. TORSION IN THE SPACE OF COMMUTING ELEMENTS IN A LIE GROUP
武田 雅広 (Masahiro Takeda) 京都大学 (Kyoto U.)
18. Topological spherical space form の位相的複雑さ — Python を用いた決定 —
岩瀬 則夫 (Norio Iwase) 九州大学 (Kyushu U.)
19. MIXED EULERIAN NUMBER と PETERSON SCHUBERT CALCULUS の関係
堀口 達也 (Tatsuya Horiguchi) 宇部工業高等専門学校 (NIT, Ube Coll.)