

※共同講演者のいる一般講演においては下線の講演者が登壇者です。プロジェクト使用の講演にはマークがつかないなりました。\*印は書画カメラ使用の講演で、†印は黒板またはホワイトボードのみでの講演です。★印は名誉教授です。

## ト ポ ロ ジ 一

9月25日(木) 第VI会場

**9:20~12:00**

<b>10-01-0028</b> 1 比嘉一晃 (高知大 理) <u>加藤諒</u> <u>下村克己</u> (高知大 理) Kazuaki Higa (Kochi Univ.) <u>Ryo Kato</u> Katsumi Shimomura (Kochi Univ.)	A surviving condition on permanent cycles in the Adams $E_2$ -term ..... 10
<b>10-01-0043</b> 2 宮沢健太郎 (高知大総合人間自然) <u>下村克己</u> (高知大 理) <u>Kentaro Miyazawa</u> (Kochi Univ.) Katsumi Shimomura (Kochi Univ.)	On the action of Greek letter element $\beta_1$ in the stable homotopy groups of spheres ..... 10
<b>10-01-0052</b> 3 南範彦 (名工大) <u>Norihiro Minami</u> (Nagoya Inst. of Tech.)	On the action of Greek letter element $\beta_1$ in the stable homotopy groups of spheres
<b>10-01-0006</b> 4 板垣早紀 (高知大総合人間自然) <u>逸見豊</u> (高知大自然) <u>Saki Itagaki</u> (Kochi Univ.) Yutaka Hemmi (Kochi Univ.)	Beilinson–Rosenblyum の無限ループ空間 Hurewicz 関手 isogeny 定理について ..... 15
<b>10-01-0015</b> 5 松下尚弘 (東大数理) <u>Takahiro Matsushita</u> (Univ. of Tokyo)	On the Beilinson–Rosenblyum isogeny theorem of the Hurewicz functor for infinite loop spaces
<b>10-01-0022</b> 6 鈴木直矢 (名大多元数理) <u>Naoya Suzuki</u> (Nagoya Univ.)	有限位相空間の圏と有限単体的複体の圏の対応について ..... 10
<b>10-01-0016</b> 7 西信洋和 (高知大 理) <u>山口俊博</u> (高知大 教育) <u>Hirokazu Nishinobu</u> (Kochi Univ.) Toshihiro Yamaguchi (Kochi Univ.)	Correspondence between categories of finite topological spaces and finite simplicial complexes
<b>10-01-0045</b> 8 栗林勝彦 (信州大 理) <u>Katsuhiko Kuribayashi</u> (Shinshu Univ.)	The simplicial sets related to the Hom complexes of graphs ..... 10
<b>10-01-0005</b> 9 畑中美帆 (阪市大 理) <u>Miho Hatanaka</u> (Osaka City Univ.)	The simplicial sets related to the Hom complexes of graphs
<b>10-01-0032</b> 10 阿部拓 (阪市大数学研) <u>Hiraku Abe</u> (Osaka City Univ.)	単体的ド・ラーム複体上の Dixmier–Douady 類の表示 ..... 15

## 2 トポロジー

- 10-01-0024**  
 11 堀口達也 (阪市大理)  
 原田芽ぐみ (McMaster Univ.)  
 枝田幹也 (阪市大理)  
 Tatsuya Horiguchi (Osaka City Univ.)  
 Megumi Harada (McMaster Univ.)  
 Mikiya Masuda (Osaka City Univ.)  
 ピーターソン多様体の同変コホモロジー ..... 10  
 The equivariant cohomology rings of Peterson varieties
- 10-01-0042**  
 12 山口崇幸 (広島大理)  
 福永知則 (北大理)  
 山野井隆晃 (北大理)  
 Takayuki Yamaguchi (Hiroshima Univ.)  
 Tomonori Fukunaga (Hokkaido Univ.)  
 Takaaki Yamanoi (Hokkaido Univ.)  
 Universal finite type invariant による rank が 5 以下の Gauss words の完全な分類 ..... 10  
 Complete classification of Gauss words of rank less than or equal to 5 by universal finite type invariant
- 14:15~15:25**  
**10-01-0023**  
 13 矢島幸信 (神奈川大工)\*  
 平田康史 (神奈川大工)  
 Yukinobu Yajima (Kanagawa Univ.)  
 Yasushi Hirata (Kanagawa Univ.)  
 無限積空間における  $D$ -空間性 ..... 10  
 The  $D$ -space property of infinite products
- 10-01-0004**  
 14 矢ヶ崎達彦 (京都工織大工芸)  
 T. Banakh  
 (Ivan Franko Nat. Univ. of Lviv)  
 嶺幸太郎 (東大数理)  
 酒井克郎 (神奈川大工)  
 Tatsuhiko Yagasaki (Kyoto Inst. Tech.)  
 Taras Banakh  
 (Ivan Franko Nat. Univ. of Lviv)  
 Kotaro Mine (Univ. of Tokyo)  
 Katsuro Sakai (Kanagawa Univ.)  
 Homeomorphism groups of non-compact surfaces endowed with the Whitney topology ..... 15  
 Homeomorphism groups of non-compact surfaces endowed with the Whitney topology
- 10-01-0002**  
 15 下村尚司 (名古屋経済大)  
 Takashi Shimomura  
 (Nagoya Univ. of Econ.)  
 Ergodic measures and graph circuits of a sequence of covers ..... 10  
 Ergodic measures and graph circuits of a sequence of covers
- 10-01-0003**  
 16 下村尚司 (名古屋経済大)  
 Takashi Shimomura  
 (Nagoya Univ. of Econ.)  
 Combinatorial construction of completely scrambled compact system ..... 10  
 Combinatorial construction of completely scrambled compact system
- 10-01-0033**  
 17 山内貴光 (愛媛大理)  
 Takamitsu Yamauchi (Ehime Univ.)  
 整数群の可算直和の粗い幾何学における無限次元性について ..... 15  
 On coarse geometric infinite-dimensionality of the countable direct sum of the integers

**15:45~16:45 特別講演**

- B. Bowditch  
 (Univ. of Warwick・東工大情報理工)  
 Brian Bowditch  
 (Univ. of Warwick / Tokyo Tech)

\* Rigidity results for spaces associated to a surface  
 Rigidity results for spaces associated to a surface

9月26日(金) 第III会場

## 10:30~10:45 2014年度幾何学賞授賞式

## 10:50~11:50 2014年度幾何学賞受賞特別講演(幾何学分科会と合同)

<sup>03-02-1003</sup>  
後藤竜司(阪大理) 倉西数学—変形理論およびCR幾何について—

宮嶋公夫(鹿児島大\*)

Goto Ryushi (Osaka Univ.)

Miyajima Kimio (Kagoshima Univ.\*)

Kuranishi's masterpieces and their developments in deformation theory  
and CR-geometry

第VI会場

## 13:00~14:15

<sup>10-01-004</sup>  
18 鈴木正明(明大総合数理)  
逆井卓也(東大数理)  
森田茂之(東大\*・東工大\*)

Masaaki Suzuki (Meiji Univ.)

Takuya Sakasai (Univ. of Tokyo)

Shigeyuki Morita

(Univ. of Tokyo\*/Tokyo Tech\*)

Integral Euler characteristic of Out  $F_{11}$  ..... 10<sup>10-01-0011</sup>  
19 辻俊輔(東大数理)  
Shunsuke Tsuji (Univ. of Tokyo)

The logarithms of Dehn twists on non-orientable surfaces

<sup>10-01-0010</sup>  
20 河澄響矢(東大数理)

Nariya Kawazumi (Univ. of Tokyo)

Turaev余括弧積、榎本・佐藤トレースそして柏原Vergne問題の発散コサイクル ..... 15

The Turaev cobracket, the Enomoto-Satoh traces and the divergence cocycle in the Kashiwara-Vergne problem

<sup>10-01-0037</sup>  
21 石田智彦(京大理)  
佐藤正寿(岐阜大教育)

Tomohiko Ishida (Kyoto Univ.)

Masatoshi Sato (Gifu Univ.)

ハンドル体写像類群のねじれ係数1次元ホモロジ一群について ..... 10

A twisted first homology of the handlebody mapping class group

<sup>10-01-0053</sup>  
22 石田智彦(京大理)  
Tomohiko Ishida (Kyoto Univ.)

体積に関するフラックス群の消滅について ..... 10

Vanishing of volume flux groups

9月27日(土) 第VI会場

## 9:20~11:50

<sup>10-01-0044</sup>  
23 中村伊南沙(東大数理)  
Inasa Nakamura (Univ. of Tokyo)

曲面絡み目上の2次元ブレイド ..... 10

Two-dimensional braids over a surface link

<sup>10-01-0019</sup>  
24 佐藤進(神戸大理)  
Shin Satoh (Kobe Univ.)

交差交換で溶接結び目をほどく ..... 10

Crossing changes unknot a welded knot

<sup>10-01-0021</sup>  
25 鎌田聖一(阪市大理)  
Seiichi Kamada (Osaka City Univ.)

曲面結び目に接着するコードと1-ハンドルについて ..... 10

Cords and 1-handles attached to surface-knots

## 4 トポロジー

<b>10-01-0048</b>	26 安部 哲哉 (東工大理工) 鄭 仁大 (近畿大理工) Tetsuya Abe (Tokyo Tech) In Dae Jong (Kinki Univ.)	Annulus twist and diffeomorphic 4-manifolds II ..... 15 Annulus twist and diffeomorphic 4-manifolds II
<b>10-01-0051</b>	27 土屋 政統 (学習院大理工) Masatsuna Tsuchiya (Gakushuin Univ.)	2つの left handed trefoil knot から得られる homotopy K3 surface について ..... 10 On homotopy K3 surface constructed by two left handed trefoil knots
<b>10-01-0035</b>	28 濱田 法行 (東大数理) Noriyuki Hamada (Univ. of Tokyo)	On sections of the Matsumoto–Cadavid–Korkmaz Lefschetz fibration . 15 On sections of the Matsumoto–Cadavid–Korkmaz Lefschetz fibration
<b>10-01-0050</b>	29 浮田 卓也 (東工大理工) Takuya Ukida (Tokyo Tech)	A genus zero Lefschetz fibration on the Akbulut cork ..... 10 A genus zero Lefschetz fibration on the Akbulut cork
<b>10-01-0020</b>	30 大場 貴裕 (東工大理工) Takahiro Oba (Tokyo Tech)	写像類群を用いた Stein filling の微分同相型の決定 ..... 15 Diffeomorphism types of Stein fillings and mapping class groups
<b>10-01-0036</b>	31 細谷 直彦 (東大数理) Naohiko Kasuya (Univ. of Tokyo)	奇数次元ユークリッド空間の接触部分多様体について ..... 15 On contact submanifolds of the odd dimensional Euclidean spaces
<b>10-01-0012</b>	32 堀内智広 (中大理工) Tomohiro Horiuchi (Chuo Univ.)	Leafwise holomorphic automorphisms of Reeb components ..... 15 Leafwise holomorphic automorphisms of Reeb components
<b>14:15~15:40</b>		
<b>10-01-0028</b>	33 高岡 邦行 (早大教育) Kuniyuki Takaoka (Waseda Univ.)	球面閉曲線の LR 数について ..... 10 LR number of spherical closed curves
<b>10-01-0029</b>	34 伊藤 昇 (早大高等研) 瀧村祐介 (学習院中) Noboru Ito (Waseda Univ.) Yusuke Takimura (Gakushuin Boy's Junior High School)	Triple chords and strong (1, 2) homotopy ..... 10 Triple chords and strong (1, 2) homotopy
<b>10-01-0030</b>	35 伊藤 昇 (早大高等研) 瀧村祐介 (学習院中) Noboru Ito (Waseda Univ.) Yusuke Takimura (Gakushuin Boy's Junior High School)	Strong and weak (1, 2) homotopies on spherical curves and new invariants ..... 10 Strong and weak (1, 2) homotopies on spherical curves and new invariants
<b>10-01-0027</b>	36 早野健太 (北大理工) 伊藤 昇 (早大高等研) Kenta Hayano (Hokkaido Univ.) Noboru Ito (Waseda Univ.)	A new aspect of the Arnold invariant $J^+$ from a global viewpoint .... 15 A new aspect of the Arnold invariant $J^+$ from a global viewpoint
<b>10-01-0014</b>	37 境 圭一 (信州大理工) Keiichi Sakai (Shinshu Univ.)	Haefliger 不変量に対する Lin–Wang 型公式 ..... 15 Lin–Wang type formula for Haefliger invariant
<b>10-01-0031</b>	38 溝田裕介 (九大数理) 西村尚史 (横浜国大環境情報) Yusuke Mizota (Kyushu Univ.) Takashi Nishimura (Yokohama Nat. Univ.)	Lowerable ベクトル場のなす加群は有限生成か? ..... 10 Is the module of lowerable vector fields finitely generated?

## 16:00~17:00 特別講演

10-02-0002  
石川 昌治 (東北大理)  
Masaharu Ishikawa (Tohoku Univ.)

3次元多様体の安定写像と分岐シャドーについて  
Stable maps and branched shadows of 3-manifolds

9月28日(日) 第VI会場

9:20~12:00

10-01-0026  
39 鎌田直子  
(名古屋市大システム自然)

Naoko Kamada (Nagoya City Univ.)

10-01-0038  
40 中村拓司 (大阪電通大工)

中西 康剛 (神戸大理)  
佐藤 進 (神戸大理)

Takuji Nakamura  
(Osaka Electro-Comm. Univ.)

Yasutaka Nakanishi (Kobe Univ.)

Shin Satoh (Kobe Univ.)

Twisted knot の writhe ..... 10

The writhes of a twisted knot

与えられたステイト数を持つ仮想結び目の集合について ..... 10

On the set of virtual knots with a given state number

10-01-0001  
41 中西康剛 (神戸大理)  
坂本 遥子 (神戸大理)

佐藤 進 (神戸大理)

Yasutaka Nakanishi (Kobe Univ.)

Yoko Sakamoto (Kobe Univ.)

Shin Satoh (Kobe Univ.)

Delta-crossing number for knots ..... 10

Delta-crossing number for knots

10-01-0049  
42 松崎尚作 (早大)  
Shosaku Matsuzaki (Waseda Univ.)

各成分が自明である絡み目の配置について ..... 15

On arrangements of component-trivial links on planes

10-01-0013  
43 石井敦 (筑波大数理物質)  
Atsushi Ishii (Univ. of Tsukuba)

Circulatory orientations and handlebody-links ..... 10

Circulatory orientations and handlebody-links

10-01-0009  
44 斎藤敏夫 (上越教育大)  
Toshio Saito (Joetsu Univ. of Edu.)

Essential tangle spheres of knots ..... 10

Essential tangle spheres of knots

10-01-0007  
45 中川義行 (龍谷大経済)  
山下靖 (奈良女大理)

田村誠 (大阪産大教養)

Yoshiyuki Nakagawa (Ryukoku Univ.)

Yasushi Yamashita

(Nara Women's Univ.)

Makoto Tamura (Osaka Sangyo Univ.)

トーラス絡み目群の有理増大度関数 ..... 10

The growth of torus link groups

10-01-0040  
46 小鳥居祐香 (東大数理)  
Yuka Kotorii (Univ. of Tokyo)

Milnor の  $\mu$  不変量と HOMFLYPT 多項式の関係について ..... 10

On relation between the Milnor's  $\mu$ -invariant and HOMFLYPT polynomial

10-01-0017  
47 堤康嘉 (大島商船高専)

Yasuyoshi Tsutsumi  
(Oshima Nat. Coll. of Maritime Tech.)

Negativity of the third Ohtsuki invariants of the Brieskorn–Hamm homology 3-spheres ..... 10

Negativity of the third Ohtsuki invariants of the Brieskorn–Hamm homology 3-spheres

<b>10-01-0039</b>	48 森 藤 孝 之 (慶 大 経 済)* Anh T. Tran (Ohio State Univ.) Takayuki Morifuji (Keio Univ.) Anh T. Tran (Ohio State Univ.)	二橋結び目のパラボリック表現とねじれ Alexander 多項式 ..... 10 Parabolic representations of 2-bridge knots and twisted Alexander polynomials
<b>10-01-0047</b>	49 北 野 晃 朗 (創 働 大 工) Teruaki Kitano (Soka Univ.)	トーラス結び目を Dehn 手術して得られるホモロジー球面の $SL(2, \mathbb{C})$ -既約表現に対応する Reidemeister torsion について ..... 10 Reidemeister torsion of a homology 3-sphere surgeried along a torus knot for $SL(2, \mathbb{C})$ -irreducible representations
<b>10-01-0046</b>	50 須 志 田 隆 道 (明 大 M I M S) 日 詰 明 男 (龍 谷 大 理 工) 山 岸 義 和 (龍 谷 大 理 工) Takamichi Sushida (Meiji Univ.) Akio Hizume (Ryukoku Univ.) Yoshikazu Yamagishi (Ryukoku Univ.)	Shape limit in Voronoi spiral multiple tilings ..... 15 Shape limit in Voronoi spiral multiple tilings
<b>10-01-0018</b>	51 秋 吉 宏 尚 (阪 市 大 理) Hirotaka Akiyoshi (Osaka City Univ.)	錐特異点を 1 点持つトーラスの side parameter ..... 10 Side parameter for the torus with a single cone point