

注 意 事 項

※講演者名の順序は講演申し込み時に入力された順序であり、必ずしも筆頭者が登壇者であることを意味しません。共同発表の場合は登壇者には下線が引かれています。

(単独発表の場合は下線は引かれていません。)

※先頭の講演者氏名／所属の右側にある印は黒板での講演を表しています。プロジェクタを使用して持参PC／タブレット等で行う講演には印がついていません。

※所属右の★印は名誉教授を示しています。

※講演題目右の数字は講演時間(分)です。プログラム編成の都合により、希望講演時間より短くなっている場合があります。

※氏名、所属、講演題目等で\UTF, \CID, \GAIJI 命令を用いた箇所は青字で印字されています。

一般社団法人 日本数学会

目次

| | |
|----------------------|----|
| 数学基礎論および歴史 | 2 |
| 代数学 | 5 |
| 幾何学 | 11 |
| 函数論 | 15 |
| 函数方程式論 | 18 |
| 実函数論 | 26 |
| 函数解析学 | 30 |
| 統計数学 | 35 |
| 応用数学 | 38 |
| トポロジー | 45 |
| 無限可積分系 | 49 |

数 学 基 础 論 お よ び 歴 史

3月15日(水)

9:30~10:15

01-01-0016

1 只木孝太郎 (中部大工)

アルゴリズム的ランダム列が満たす実効的大数の法則とその収束速度限界 15

Kohtaro Tadaki (Chubu Univ.)

An effectivization of the law of large numbers for algorithmically random sequences and its absolute speed limit of convergence

01-01-0009

2 鈴木悠太 (東北大理)
横山啓太 (東北大理)

On the Weihrauch degrees between C_{ω^ω} and ATR 15

Yudai Suzuki (Tohoku Univ.)
Keita Yokoyama (Tohoku Univ.)

On the Weihrauch degrees between C_{ω^ω} and ATR

10:30~11:30 特別講演

01-02-0002

藤原誠 (東京理大理)

半直観主義算術の階層と保存拡大定理

Makoto Fujiwara (Tokyo Univ. of Sci.)

Hierarchy of semi-classical arithmetic and conservative extension theorems

14:15~14:30 歴史部門懇談会

14:30~16:45

01-01-0018

3 田村誠
(大阪産大全学教育機構)
張替俊夫
(大阪産大全学教育機構)

『緝古算経』の方程式について 15

Makoto Tamura (Osaka Sangyo Univ.)
Toshio Harikae (Osaka Sangyo Univ.)

On the equations of “Continuation of Ancient Mathematics”

01-01-0007

4 張替俊夫
(大阪産大全学教育機構)
田村誠
(大阪産大全学教育機構)

『緝古算経』の逸文の復元について 15

Toshio Harikae (Osaka Sangyo Univ.)
Makoto Tamura (Osaka Sangyo Univ.)

On restoration of lost chinese text in Continuation of Ancient Mathematics

01-01-0006

5 脇克志 (山形大理)
Katsushi Waki (Yamagata Univ.)

和算書内図形領域抽出の精度評価 15

Evaluation of the accuracy of extracting graphic regions in a WASAN book

01-01-0004

6 小川東
(四日市大関孝和数学研)

岡之只『妙矩集』における数学思想の独立性に関する問題 15

Tsukane Ogawa (Yokkaichi Univ.)

Problems related to the uniqueness of mathematical thought in Oka Yukitada's *Collection of Exquisite Formulae*

01-01-0015

7 真島秀行 (お茶の水女大*)
Hideyuki Majima (Ochanomizu Univ.*)

“Seki Takakazu, his life and bibliography” 補遺 15

Supplement to the paper “Seki Takakazu, his life and bibliography”

01-01-0017

8 真島秀行 (お茶の水女大*)
Hideyuki Majima (Ochanomizu Univ.*)

関孝和, 建部賢弘の円周率の近似計算の理論的意味づけ 15

Theoretical meaning of the calculation of Pi by Seki Takakazu and Takebe Katahiro

3 数学基礎論および歴史

| | | |
|-------------------|---|---|
| 01-01-0019 | 9 真島秀行 (お茶の水女大*) Hideyuki Majima (Ochanomizu Univ.*) | 2022年, 関孝和没後314年, 「綴術算経」序から300年 15 The year 2022, the memorial 314th year of Seki Takakazu and the 300th anniversary of "Takebe Katahiro's Tetsujjutsu-Sankei" |
| 01-01-0013 | 10 田中紀子 (愛知県立旭丘高) 松原望 (東大*) Noriko Tanaka (Aichi Prefectural Asahigaoka High School) Nozomu Matsubara (Univ. of Tokyo*) | 不規則な運動に対する確率的表現についての一考察 15 A study on stochastic representations for random motion |

17:00~18:00 特別講演

| | | |
|-------------------|--|---|
| 01-02-0001 | 小林龍彦 (前橋工科大*・四日市大関孝和数学研) Tatsuhiko Kobayashi (Maebashi Inst. of Tech.* / Yokkaichi Univ.) | 新『関孝和全集』の編集を終えて Finishing the editing of the new Seki Takakazu's Collected Works |
|-------------------|--|---|

3月16日(木)

9:15~12:15

| | | |
|-------------------|--|--|
| 01-01-0001 | 11 薄葉季路 (早大理工) Toshimichi Usuba (Waseda Univ.) | Monotinicity of ultrafilter numbers 15 Monotinicity of ultrafilter numbers |
| 01-01-0014 | 12 竹内耕太 (筑波大数理物質) Kota Takeuchi (Univ. of Tsukuba) | On the indivisibility of metric structures 15 On the indivisibility of metric structures |
| 01-01-0008 | 13 桔梗宏孝 (神戸大システム情報) Hirotaka Kikyo (Kobe Univ.) | Hrushovski の擬平面の構造について 15 On the structure of Hrushovski's pseudoplanes |
| 01-01-0011 | 14 坪井明人 (筑波大*) Akito Tsuboi (Univ. of Tsukuba*) | Ramsey's theorem and coheir sequences 10 Ramsey's theorem and coheir sequences |
| 01-01-0010 | 15 L. Pacheco (東北大理) 田中一之 (東北大理) Leonardo Pacheco (Tohoku Univ.) Kazuyuki Tanaka (Tohoku Univ.) | Fixed-points in epistemic logic 15 Fixed-points in epistemic logic |
| 01-01-0002 | 16 倉橋太志 (神戸大システム情報) Taishi Kurahashi (Kobe Univ.) | Friedman–Goldfarb–Harrington の定理の拡張 15 Extensions of the Friedman–Goldfarb–Harrington theorem |
| 01-01-0003 | 17 倉橋太志 (神戸大システム情報) 小暮晏佳 (金沢大理工) Taishi Kurahashi (Kobe Univ.) Haruka Kogure (Kanazawa Univ.) | 単調性を満たす証明可能性述語の様相論理 15 Monotonic modal logics of provability predicates |
| 01-01-0012 | 18 岩田莊平 (神戸大システム情報) Sohei Iwata (Kobe Univ.) | Sacchetti の論理のカット除去可能性について 15 The cut-elimination theorem for Sacchetti's logics |
| 01-01-0005 | 19 大川裕矢 (千葉大理工) 岩田莊平 (神戸大システム情報) 倉橋太志 (神戸大システム情報) Yuya Okawa (Chiba Univ.) Sohei Iwata (Kobe Univ.) Taishi Kurahashi (Kobe Univ.) | 様相論理 $\mathbf{IL}^-(\mathbf{P})$ について 15 The logic $\mathbf{IL}^-(\mathbf{P})$ |

4 数学基礎論および歴史

12:15～12:30 数学基礎論および歴史分科会総会

代 数 学

3月15日(水)

| | |
|--|--|
| 9:00~12:00 | |
| 02-01-0026 | |
| 1 丹原大介 Daisuke Tambara | 長方形の条件をみたす \mathbf{R}^2 の直線図形について 10 A linear figure in the Cartesian plane satisfying a condition of rectangle |
| 02-01-0049 | |
| 2 安部利之 (愛媛大教育) Toshiyuki Abe (Ehime Univ.) | 原田予想 II とグラム行列式 10 Harada's conjecture II and Gramian determinants |
| 02-01-0038 | |
| 3 田邊顕一朗 (東京都市大共通教育) Kenichiro Tanabe (Tokyo City Univ.) | 非退化偶格子に付随する頂点代数の不变部分代数のフュージョン則 15 Fusion rules for the fixed point subalgebra of the vertex algebra associated with a non-degenerate and non-positive definite even lattice by an automorphism of order 2 |
| 02-01-0062 | |
| 4 鈴木武史 (岡山大理) 豊澤由貴 Takeshi Suzuki (Okayama Univ.) Yoshitaka Toyosawa | Cylindric skew Young 図のフック長公式について 15 On hook formulas for cylindric skew diagrams |
| 02-01-0017 | |
| 5 吉井 豊 (茨城大教育) Yutaka Yoshii (Ibaraki Univ.) | 単純代数群の超代数のある部分代数に関するいくつかの結果 10 Some results on certain subalgebras of the hyperalgebra of a simple algebraic group |
| 02-01-0025 | |
| 6 後藤悠一朗 (阪大理) Yuichiro Goto (Osaka Univ.) | 擬遺伝構造の個数に関して 15 A remark on the number of quasi-hereditary structures |
| 02-01-0020 | |
| 7 宮本賢伍 (茨城大工) 王起 (Tsinghua Univ.) Kengo Miyamoto (Ibaraki Univ.) Qi Wang (Tsinghua Univ.) | 多項式増大型の対称代数の τ -傾有限性について 15 On τ -tilting finiteness of symmetric algebras of polynomial growth |
| 02-01-0057 | |
| 8 滝井聰太 (阪大情報) 伊山修 (東大数理) Sota Asai (Osaka Univ.) Osamu Iyama (Univ. of Tokyo) | 実 Grothendieck 群の元の rigid 部分 15 The rigid parts of the elements of the real Grothendieck groups |
| 02-01-0001 | |
| 9 佐藤真久 (愛知大地域政策・山梨大*) Masahisa Sato (Aichi Univ./Univ. of Yamanashi*) | 中山 (東屋) の補題の拡張について 10 On generalized Nakayama–Azumaya’s Lemma |
| 02-01-0008 | |
| 10 中村力 (三重大教育) M. Hrbek (Czech Acad. of Sci.) J. Štovíček (Charles Univ. in Prague) Tsutomu Nakamura (Mie Univ.) Michal Hrbek (Czech Acad. of Sci.) Jan Štovíček (Charles Univ. in Prague) | Large tilting complexes and homomorphic images of Cohen–Macaulay rings 15 Large tilting complexes and homomorphic images of Cohen–Macaulay rings |

6 代数学

- 02-01-0031** 11 東 谷 章 弘 (阪 大 情 報)
Akihiro Higashitani (Osaka Univ.) 同変 Ehrhart 理論における効果性予想とそのある種の反例 15
Effectiveness conjecture on equivariant Ehrhart theory and a kind of its counterexample

14:15~14:50

- 02-01-0028** 12 黒 田 匡 迪 (日本文理大工)
三井 健太郎 (神 戸 大 理)
Masamichi Kuroda
(Nippon Bunri Univ.)
Kentaro Mitsui (Kobe Univ.) 単項 GAPN 関数の分類について 15
On the classification of monomial GAPN functions

02-01-0009

- 13 山 形 鳩 (福 岡 大 理)
So Yamagata (Fukuoka Univ.) r -set の分類と超平面配置が non-very generic となるための十分条件について 15
On classification of r -sets and a sufficient condition for non-very genericity of arrangements

15:00~16:00 特別講演

- 02-02-0001** 藤 田 直 樹 (熊 本 大 先 端)
Naoki Fujita (Kumamoto Univ.) シューベルト・カルキュラスと凸多面体
Schubert calculus and convex polytopes

16:15~17:15 特別講演

- 02-02-0004** 松 井 紘 樹 (徳島大社会産業理工) 三角圏のスペクトラムとスキームの復元問題
Hiroki Matsui (Tokushima Univ.) Spectra of triangulated categories and reconstruction of schemes from their derived categories

3月16日(木)

9:10~12:00

- 02-01-0014** 14 大 竹 優 也 (名 多 元 数 理)
Yuya Otake (Nagoya Univ.) n 球加群と n 紐れ自由加群の安定圏 10
Stable categories of n -spherical modules and n -torisonfree modules
- 02-01-0018** 15 石 塚 供 (東 工 大 理)
下 元 数 馬 (日 大 文 理)
Ryo Ishizuka (Tokyo Tech)
Kazuma Shimomoto (Nihon Univ.) 混標数における perfectoid almost Cohen–Macaulay 代数の明示的構成 15
An explicit construction of perfectoid almost Cohen–Macaulay algebra in mixed characteristic
- 02-01-0002** 16 伊 城 慎 之 介 (日 大 総 合 基 礎)
Shinnosuke Ishiro (Nihon Univ.) The canonical module of a local log-regular ring 15
The canonical module of a local log-regular ring
- 02-01-0016** 17 松 下 光 虹 (阪 大 情 報)
Koji Matsushita (Osaka Univ.) トーリック環の conic 因子的イデアルと安定集合環への応用 15
Conic divisorial ideals of toric rings and applications to stable set rings

02-01-0041

- 18 石 原 侑 樹 (東 京 理 大 理)
Yuki Ishihara (Tokyo Univ. of Sci.) パラメータ付きのイデアル操作の計算 15
Computation of ideal operations with parameters
- 02-01-0010** 19 服 部 京 平 (新 潟 大 自 然)
小 島 秀 雄 (新 潟 大 自 然)
Kyohei Hattori (Niigata Univ.)
Hideo Kojima (Niigata Univ.) Rings of nilpotent elements of monomial derivations on polynomial rings 15
Rings of nilpotent elements of monomial derivations on polynomial rings

02-01-0011

- 20 木 村 海 渡 (名 多 元 数 理)
Kaito Kimura (Nagoya Univ.) 加群の局所化の漸近深度 10
Asymptotic depths of localizations of modules

7 代数学

| | | |
|-------------------|--|---|
| 02-01-0032 | 21 遠藤直樹 (明大政治経済) Naoki Endo (Meiji Univ.) | On the stratification of one-dimensional Cohen–Macaulay rings 15 On the stratification of one-dimensional Cohen–Macaulay rings |
| 02-01-0037 | 22 奥間智弘 (山形大理) 吉田健一 (日大文理) 渡辺敬一 (日大文理・明大研究・知財) Tomohiro Okuma (Yamagata Univ.) Ken-ichi Yoshida (Nihon Univ.) Kei-ichi Watanabe (Nihon Univ. / Meiji Univ.) | The core of ideals in minimally elliptic singularities 15 The core of ideals in minimally elliptic singularities |
| 02-01-0045 | 23 吉田健一 (日大文理) 奥間智弘 (山形大理) 渡辺敬一 (日大文理・明大研究・知財) Ken-ichi Yoshida (Nihon Univ.) Tomohiro Okuma (Yamagata Univ.) Kei-ichi Watanabe (Nihon Univ. / Meiji Univ.) | Gorensteinness for normal tangent cones of the maximal ideals in Brieskorn hypersurfaces 15 Gorensteinness for normal tangent cones of the maximal ideals in Brieskorn hypersurfaces |

13:00～14:10

| | | |
|-------------------|---|---|
| 02-01-0035 | 24 是枝由統 (広島大理) Yoshimune Koreeda (Hiroshima Univ.) | 標数2の D_4^1 型曲面特異点のジェットスキーム上のファイバー 13 Jet scheme of a singular surface of type D_4^1 in characteristic 2 |
| 02-01-0024 | 25 赤池広都 (阪大理) Hiroto Akaike (Osaka Univ.) | 楕円曲面上巡回被覆ファイバー曲面の自己同型群の位数の上界について 13 Bounds for the order of automorphism groups of cyclic covering fibrations of an elliptic surface |
| 02-01-0036 | 26 舛谷亮祐 (都立大理) Ryosuke Masuya (Tokyo Metro. Univ.) | 平面4次曲線の弱二重接線と有理楕円曲面について 13 On weak-bitangents for plane quartics and rational elliptic surfaces |
| 02-01-0013 | 27 山口樹 (東大数理) Tatsuki Yamaguchi (Univ. of Tokyo) | Big Cohen–Macaulay test ideals in equal characteristic zero via ultra-products 13 Big Cohen–Macaulay test ideals in equal characteristic zero via ultra-products |

3月17日(金)

9:00～12:00

| | | |
|-------------------|---|---|
| 02-01-0044 | 28 桜井真 (開智学園) Makoto Sakurai (Kaichi Gakuen) | カイラル共形場の次元と準連接層 13 Dimensions of chiral conformal fields and quasi-coherent sheaves |
| 02-01-0007 | 29 岩見智宏 (九工大工) Tomohiro Iwami (Kyushu Inst. of Tech.) | Majorana double solids for three-dimensional Miyaoka–Yau type inequality with the associated third Chern classes 13 Majorana double solids for three-dimensional Miyaoka–Yau type inequality with the associated third Chern classes |
| 02-01-0015 | 30 高橋優太 (中大理工) 渡邊究 (中大理工) Yuta Takahashi (Chuo Univ.) Kiwamu Watanabe (Chuo Univ.) | 正標数におけるネフ接束をもつ4次元ファノ多様体の分類 13 Fano 4-folds with nef tangent bundle in positive characteristic |

8 代数学

| | | |
|-------------------|---|---|
| 02-01-0043 | 31 吉野 太郎 (東大数理) Taro Yoshino (Univ. of Tokyo) | On the degree of irrationality of complete intersections 13 On the degree of irrationality of complete intersections |
| 02-01-0051 | 32 水野 雄貴 (早大理工) Yuki Mizuno (Waseda Univ.) | Some examples of noncommutative projective Calabi-Yau schemes 13 Some examples of noncommutative projective Calabi-Yau schemes |
| 02-01-0060 | 33 星 明考 (新潟大理) 山崎 愛一 (京大理) Akinari Hoshi (Niigata Univ.) Aiichi Yamasaki (Kyoto Univ.) | Birational classification for algebraic tori (I) 13 Birational classification for algebraic tori (I) |
| 02-01-0059 | 34 星 明考 (新潟大理) 山崎 愛一 (京大理) Akinari Hoshi (Niigata Univ.) Aiichi Yamasaki (Kyoto Univ.) | Birational classification for algebraic tori (II) 13 Birational classification for algebraic tori (II) |
| 02-01-0019 | 35 助永 真之 (広島大先進理工) Masayuki Sukenaga (Hiroshima Univ.) | トロピカル平面曲線の交わりの実現問題 13 Tropical lifting problem for the intersection of plane curves |
| 02-01-0046 | 36 天野 通大 (明星大) Michio Amano (Meisei Univ.) | Witt vectors のある準同型写像の核について II 10 On kernels of certain homomorphisms of Witt vectors, II |
| 02-01-0050 | 37 川辺 大貴 (東北大理) Daiki Kawabe (Tohoku Univ.) | Chow motives of genus one fibrations 13 Chow motives of genus one fibrations |
| 02-01-0003 | 38 安藤 哲哉 (千葉大理) Tetsuya Ando (Chiba Univ.) | 4変数4次対称 extremal 不等式と K3 曲面 13 Symmetric quartic extremal inequalities of four variables and K3 surfaces |
| 02-01-0005 | 39 寄崎 恵美子 (都立大理) 坂内 真三 (岡山理大理) 徳永 浩雄 (都立大理) Emiko Yorisaki (Tokyo Metro. Univ.) Shinzo Bannai (Okayama Univ. of Sci.) Hiro-o Tokunaga (Tokyo Metro. Univ.) | Ramified and Split models of rational elliptic surfaces and bitangent lines for a quartic curve 10 Ramified and Split models of rational elliptic surfaces and bitangent lines for a quartic curve |

14:15～14:30 2023年度(第26回)日本数学会代数学賞授与式**14:40～15:40 2023年度(第26回)日本数学会代数学賞受賞特別講演**

| | | |
|-------------------|---|---|
| 02-02-0003 | 権業 善範 (東大数理) Yoshinori Gongyo (Univ. of Tokyo) | 高次元極小モデル理論の構築とその応用について On higher dimensional minimal model theory and its applications |
|-------------------|---|---|

16:00～17:00 2023年度(第26回)日本数学会代数学賞受賞特別講演

| | | |
|-------------------|--|---|
| 02-02-0002 | 若槻 聰 (金沢大理工) Satoshi Wakatsuki (Kanazawa Univ.) | 跡公式とその応用 Trace formulas and their applications |
|-------------------|--|---|

3月18日(土)

9:15～12:00

| | | |
|-------------------|--|--|
| 02-01-0012 | 40 飯高 茂 (学習院大*) Shigeru Iitaka (Gakushuin Univ.*) | 第2種スーパー完全数と完全数 80 13 Super perfect numbers of the second kind |
|-------------------|--|--|

9 代数学

| | | | |
|--------------------|--|--|----|
| 02-01-0021 | 41 小林 雅人 (神奈川大工) Masato Kobayashi (Kanagawa Univ.) | 約数和関数のバランス Balance for the divisor sum function | 13 |
| 02-01-0034 | 42 金堂 優哉 (名多元数理) Yuya Kanado (Nagoya Univ.) | The relation between a generalized Fibonacci sequence and the length of Cunningham chains The relation between a generalized Fibonacci sequence and the length of Cunningham chains | 13 |
| 02-01-0061 | 43 栗野俊一 (日大経済) 中野正俊 (気仙沼高等技術専) Shun-ichi Kurino (Nihon Univ.) Masatoshi Nakano (Kesennuma Coll. of Tech.) | The error term in the prime number theorem under the RH The error term in the prime number theorem under the RH | 10 |
| 02-01-0022 | 44 杉山真吾 (日大理工) アデイルマスリアジャヤ (九大数理) Shingo Sugiyama (Nihon Univ.) Ade Irma Suriajaya (Kyushu Univ.) | Dirichlet L 関数の族の重み付き零点密度について On a weighted density of zeros of Dirichlet L -functions in a family | 10 |
| 02-01-0023 | 45 橋本康史 (琉球大理) Yasufumi Hashimoto (Univ. of Ryukyus) | セルバーグゼータ関数に関する普遍性定理 Universality theorem for the Selberg zeta function | 13 |
| 02-01-0039 | 46 篠原健 (名多元数理) Takeshi Shinohara (Nagoya Univ.) | On shuffle product of desingularized multiple zeta functions On shuffle product of desingularized multiple zeta functions | 13 |
| 02-01-0047 | 47 加藤正輝 (富山高専) Masaki Kato (Toyama Nat. Coll. of Tech.) | ルート系のゼータ函数の q -類似について On q -analogues of zeta functions of root systems | 13 |
| 02-01-0048 | 48 峰正博 (上智大理工) Masahiro Mine (Sophia Univ.) | 2次無理数をパラメータに持つ Hurwitz ゼータ関数に対する弱い稠密性 定理 Weak denseness theorem for the Hurwitz zeta-function with quadratic irrational parameter | 13 |
| 02-01-0052 | 49 中井啓太 (名多元数理) Keita Nakai (Nagoya Univ.) | 対数をとった Selberg クラスの L 関数の反復積分の普遍性定理 Universality for the iterated integrals for the logarithm of L -functions in the Selberg class | 10 |
| 02-01-0054 | 50 杉山和成 (千葉工大) Kazunari Sugiyama (Chiba Inst. of Tech.) | Siegel ゼータ関数の保型性について The modularity of Siegel's zeta functions | 13 |
| 14:15~17:00 | | | |
| 02-01-0004 | 51 武田涉 (東京理大理) 中筋麻貴 (上智理工・東北大理) 山崎義徳 (愛媛大理) Wataru Takeda (Tokyo Univ. of Sci.) Maki Nakasuji (Sophia Univ./Tohoku Univ.) Yoshinori Yamasaki (Ehime Univ.) | Quadratic relations for 9th variation Schur functions involving Plücker relations Quadratic relations for 9th variation Schur functions involving Plücker relations | 13 |

| | | |
|-------------------|--|---|
| 02-01-0006 | | |
| 52 | 高田 佑太 (北 大 理) Yuta Takada (Hokkaido Univ.) | ユニモジュラー偶格子上の自己同型の固有多項式 13 Characteristic polynomials of isometries on even unimodular lattices |
| 02-01-0030 | | |
| 53 | 渋川 元樹 (神 戸 大 理) 後藤 良彰 (小 樽 商 大) Genki Shibukawa (Kobe Univ.) Yoshiaki Goto (Otaru Univ. of Commerce) | Some monotonic properties of special values of the bivariate complete homogeneous symmetric polynomials 10 Some monotonic properties of special values of the bivariate complete homogeneous symmetric polynomials |
| 02-01-0040 | | |
| 54 | 星 明考 (新潟 大 理) 金井 和貴 (新潟 大自然) 山崎 愛一 (京 大 理) Akinari Hoshi (Niigata Univ.) Kazuki Kanai (Niigata Univ.) Aiichi Yamasaki (Kyoto Univ.) | Hasse norm principle for M_{11} extensions 13 Hasse norm principle for M_{11} extensions |
| 02-01-0027 | | |
| 55 | 伊吹山 知義 (阪 大*) Tomoyoshi Ibukiyama (Osaka Univ.*) | 符号付きパラモジュラー形式の次元公式 10 Dimensions of paramodular forms with involutions |
| 02-01-0029 | | |
| 56 | 伊吹山 知義 (阪 大*) Tomoyoshi Ibukiyama (Osaka Univ.*) | ジーゲル保型形式上の微分作用素とラプラス変換 13 Differential operators on Siegel modular forms and Laplace transforms |
| 02-01-0033 | | |
| 57 | 境 優一 (久留米工大基幹教育センター) Yuichi Sakai (Kurume Inst. of Tech.) | On modular-form solutions of a certain modular linear differential equations for cocompact groups 13 On modular-form solutions of a certain modular linear differential equations for cocompact groups |
| 02-01-0042 | | |
| 58 | 杉山 真吾 (日 大 理 工) 佐久川憲児 (信州 大 教育) Shingo Sugiyama (Nihon Univ.) Kenji Sakugawa (Shinshu Univ.) | Hilbert 保型形式と Siegel 保型形式の Hecke 固有値の代数的整数性 10 Integrality of Hecke eigenvalues of Hilbert and Siegel modular forms |
| 02-01-0053 | | |
| 59 | 加藤 裕基 (宇部工高専) Yuki Kato (Ube Nat. Coll. of Tech.) | Almost mathematics and its algebraic K -theory from non-unital algebras viewpoint 13 Almost mathematics and its algebraic K -theory from non-unital algebras viewpoint |
| 02-01-0055 | | |
| 60 | 南 範彦 (名 工 大) Norihiko Minami (Nagoya Inst. of Tech.) | 任意のモチビック一般コホモロジー論に対する SBNR ((stably birationalized) unramified sheaf) と Gersten 型分解 13 SBNR (stably birationalized unramified sheaf) and Gersten type resolution for any motivic generalized cohomology theory |
| 02-01-0056 | | |
| 61 | 南 範彦 (名 工 大) b Norihiko Minami (Nagoya Inst. of Tech.) | Integral Hodge 予想反例の高次余次元非有理性 13 Higher codimensional irrationality of counter examples of the integral Hodge conjecture |

幾何学

3月15日(水)

9:30~11:40

03-01-0004

- 1 キヨスキアントニ
(沖縄科学技術大)
Antoni Kijowski
(Okinawa Inst. of Sci. and Tech. Grad. Univ.)

03-01-0018

- 2 横田滋亮(東北大理)
Shigeaki Yokota (Tohoku Univ.)

03-01-0005

- 3 数川大輔(九大数理)
中島啓貴(東北大IEHE)
塙谷隆(東北大理)
Daisuke Kazukawa (Kyushu Univ.)
Hiroki Nakajima (Tohoku Univ.)
Takashi Shioya (Tohoku Univ.)

03-01-0006

- 4 数川大輔(九大数理)
中島啓貴(東北大IEHE)
塙谷隆(東北大理)
Daisuke Kazukawa (Kyushu Univ.)
Hiroki Nakajima (Tohoku Univ.)
Takashi Shioya (Tohoku Univ.)

03-01-0025

- 5 松家拓穂(都立大理)
Takumi Matsuka (Tokyo Metro. Univ.)

03-01-0007

- 6 伊敷喜斗(理化学研RAP)
Yoshito Ishiki (RIKEN)

03-01-0008

- 7 伊敷喜斗(理化学研RAP)
Yoshito Ishiki (RIKEN)

14:15~16:00

03-01-0020

- 8 米村拳太郎(九大数理)
Kentaro Yonemura (Kyushu Univ.)

03-01-0017

- 9 佐々木優(東京工高専)
Yuuki Sasaki (Tokyo Nat. Coll. of Tech.)

03-01-0014

- 10 木村太郎(鶴岡工高専)
間下克哉(法政大理工)
Taro Kimura
(Nat. Inst. of Tech., Tsuruoka Coll.)
Katsuya Mashimo (Hosei Univ.)

03-01-0012

- 11 井川治(京都工織大工芸)
間下克哉(法政大理工)
Osamu Ikawa (Kyoto Inst. Tech.)
Katsuya Mashimo (Hosei Univ.)

| | | |
|--|-------|----|
| Asymptotically mean value harmonic functions | ..... | 15 |
| Asymptotically mean value harmonic functions | ..... |  |
| Geometric data set の幾何学 | ..... | 15 |
| Geometry of geometric data set | ..... |  |
| 測度距離空間全体の位相的性質について | ..... | 15 |
| Topological aspects of the space of metric measure spaces | ..... |  |
| 測度距離空間全体のスケーリング作用に関する主束構造について | ..... | 10 |
| Principal bundle structure of the space of metric measure spaces | ..... |  |
| 距離空間の自由積と粗バウム・コンヌ予想 | ..... | 15 |
| Free products of metric spaces and the coarse Baum-Connes conjecture | ..... |  |
| グロモフ・ハウスドルフ空間の中の連結空間 | ..... | 15 |
| Continua in the Gromov–Hausdorff space | ..... |  |
| グロモフ・ハウスドルフ空間の中の木 | ..... | 15 |
| Metric trees in the Gromov–Hausdorff space | ..... |  |
| 多様体構造を持つカンドルの Lie 群への埋め込み | ..... | 10 |
| Embedding smooth quandles in Lie groups | ..... |  |
| 結合的グラスマン多様体の部分多様体 | ..... | 15 |
| Some submanifolds of the associative Grassmann manifold | ..... |  |
| Biharmonic Cartan embeddings | ..... | 10 |
| Biharmonic Cartan embeddings | ..... |  |
| <i>Spin</i> (8) の triality automorphism から誘導される σ 作用の軌道の幾何学 | ..... | 15 |
| The geometry of orbits of σ -action induced by triality automorphism of <i>Spin</i> (8) | ..... |  |

12 幾何学

| | | |
|-------------------------|------------------------------------|--|
| 03-01-0023 | 12 塚田和美 (お茶の水女大*) | Lie 球面幾何学の複素化と実グラスマン多様体の全複素部分多様体 15 The complexification of Lie sphere geometry and totally complex submanifolds of the real Grassmann manifold |
| 03-01-0021 | 13 坂根由昌 (阪大*) | コンパクト等質空間上のアインシュタイン計量の存在・非存在について 15 Existence and non-existence of Einstein metrics on compact homogeneous manifolds |
| 16:15~17:15 特別講演 | | |
| 03-02-0003 | 多羅間大輔 (立命館大理工) | 半単純 Lie 群上の可積分測地流について On integrable geodesic flows over a semi-simple Lie group |
| | Daisuke Tarama (Ritsumeikan Univ.) | |

3月16日(木)

9:30~12:00

| | | |
|-------------------|--|---|
| 03-01-0015 | 14 川村昌也 (香川高専) | コンパクト概 Hermitian 多様体上の k-th Gauduchon 計量について 15 On a k-th Gauduchon metric on compact almost Hermitian manifolds |
| 03-01-0009 | 15 宮武夏雄 (九大IMI) 糟谷久矢 (阪大理) | Uniformization of compact Sasakian manifolds using basic Higgs bundles 15 Uniformization of compact Sasakian manifolds using basic Higgs bundles |
| 03-01-0010 | 16 宮武夏雄 (九大IMI) | 正則ではない Higgs 場を持つ Higgs 束の Donaldson 汎関数の対角形の計量全体への制限 15 Restriction of Donaldson's functional to diagonal metrics on Higgs bundles with not-holomorphic Higgs fields |
| 03-01-0011 | 17 宮武夏雄 (九大IMI) | 巡回 Higgs 束の Hermitian-Einstein 方程式の拡張とその放物型方程式と Dirichlet 問題 15 Some generalizations of the Hermitian-Einstein equation of cyclic Higgs bundles and their parabolic equations and the Dirichlet problem |
| 03-01-0022 | 18 松坂公暉 (北大教育推進機構) 秦泉寺雅夫 (岡山大自然) Koki Matsuzaka (Hokkaido Univ.) Masao Jinzenji (Okayama Univ.) | Recursion relation on moduli space of quasimaps in the case of Calabi-Yau hypersurface in CP^{N-1} 15 Recursion relation on moduli space of quasimaps in the case of Calabi-Yau hypersurface in CP^{N-1} |
| 03-01-0002 | 19 小林和志 (阪大理) | ある gerbe による複素トーラスの変形とホモロジー的ミラー対称性 15 A gerby deformation of complex tori and the homological mirror symmetry |
| 03-01-0030 | 20 中西隼斗 (千葉大融合理工) | モースホモトピーを用いたトーリックファノ曲面のホモロジー的ミラー対称性 15 Homological mirror symmetry of toric Fano surfaces via Morse homotopy |
| 03-01-0001 | 21 山本悠登 (IBS-CGP) | 超曲面の周期積分とトロピカル幾何学 15 Period integrals of hypersurfaces via tropical geometry |
| | Yuto Yamamoto (IBS-CGP) | |

13:00~14:00 特別講演

03-02-0001

- 橋本 義規 (阪公大) 因子に沿って錐的特異点をもつ定スカラー曲率 Kähler 計量についての最近の進展
 Yoshinori Hashimoto
 (Osaka Metro. Univ.) Recent developments on constant scalar curvature Kähler metrics with cone singularities along a divisor

3月17日(金)

9:30~11:40

03-01-0003

- 22 泉 宏明 (広島大) ゲーム理論の意義と概日リズムの定式化 15
 Hiroaki Izumi (Hiroshima Univ.) Significance of game theory and formulization of in-phase and anti-phase circadian rhythms
- 03-01-0026
 23 軸丸芳揮 (九大IMI) 可積分幾何に基づく Michell ト拉斯型構造と離散対数型美的曲線 15
 早川健太郎 (京大工)
 林 和希 (京大工)
 梶原健司 (九大IMI)
 横須賀洋平 (鹿児島大理工)
Yoshiki Jikumaru (Kyushu Univ.)
 Kentaro Hayakawa (Kyoto Univ.)
 Kazuki Hayashi (Kyoto Univ.)
 Kenji Kajiwara (Kyushu Univ.)
 Yohei Yokosuka (Kagoshima Univ.)
 On the Michell truss-like structure and discrete log-aesthetic curves based on integrable geometry

03-01-0027

- 24 陶山芳彦 (福岡大) Generic で共形平坦な超曲面内の曲率曲面の拡張と近似 15
 松浦 望 (久留米工大工)
Yoshihiko Suyama (Fukuoka Univ.)
 Nozomu Matsuura
 (Kurume Inst. of Tech.) Extension and approximation of curvature surfaces in generic conformally flat hypersurfaces

03-01-0019

- 25 石渡聰 (山形大) リーマン多様体上の非対称拡散過程の離散近似 10
 河備浩司 (慶大経済)
Satoshi Ishiwata (Yamagata Univ.)
 Hiroshi Kawabi (Keio Univ.) A discretization of a non-symmetric diffusion on a Riemannian manifold

03-01-0013

- 26 張 貞 (沖縄科学技術大) Gradient estimates for the heat semigroup on step-two Carnot groups 15
 Ye Zhang
 (Okinawa Inst. of Sci. and Tech. Grad. Univ.) Gradient estimates for the heat semigroup on step-two Carnot groups

03-01-0031

- 27 武富雄一郎 (阪公大) リーマン計量の moduli 空間の極大元について 15
 Yuichiro Taketomi
 (Osaka Metro. Univ.) A maximal element of a moduli space of Riemannian metrics

03-01-0029

- 28 松本佳彦 (阪大) 写像の繰り込みエネルギーと共形測地線 15
 Yoshihiko Matsumoto (Osaka Univ.) Renormalized energy of maps and conformal geodesics

14:15~14:55

03-01-0024

- 29 雪田友成 (早大教育) On nerves and growth rates of 2-dimensional Coxeter systems 15
 Tomoshige Yukita (Waseda Univ.) On nerves and growth rates of 2-dimensional Coxeter systems

| | | | |
|-------------------|---------------------------------|--|----|
| 03-01-0028 | 30 牛 島 順 (兵庫県立大國際商経) | ケーリー・クライン幾何学としての双曲平面でのチェバの定理とメネラウスの定理 | 10 |
| | Akira Ushijima (Univ. of Hyogo) | Ceva's and Menelaus' theorems in the hyperbolic plane as Cayley–Klein geometry | |

15:10~16:10 特別講演

| | | | |
|-------------------|--|---|--|
| 03-02-0002 | H. Seshadri (Indian Inst. of Sci., Bangalore) | 正の双正則断面曲率を持つケーラー多様体の直径について | |
| | Harish Seshadri (Indian Inst. of Sci., Bangalore) | On the diameter of Kähler manifolds with positive bisectional curvature | |

函 数 論

3月15日(水)

9:30~11:45

04-01-0004

1 斎藤三郎 (群馬大*・再生核研)
 Saburou Saitoh
 (Gunma Univ.*/Inst. of Reproducing Kernels)

04-01-0005

2 斎藤三郎 (群馬大*・再生核研)
 Saburou Saitoh
 (Gunma Univ.*/Inst. of Reproducing Kernels)

04-01-0003

3 綾野孝則 (阪公大数学研)
 V. M. Buchstaber
 (Steklov Inst. of Math.)
 Takanori Ayano (Osaka Metro. Univ.)
 Victor M. Buchstaber
 (Steklov Inst. of Math.)

04-01-0001

4 杉山真吾 (日大理工)
 Shingo Sugiyama (Nihon Univ.)

04-01-0002

5 山岸義和 (龍谷大先端理工)
 上園拓郎
 (マースネットワークス)
 須志田隆道 (サレジオ工高専)
 Yoshikazu Yamagishi (Ryukoku Univ.)
 Takuro Uezono (Mars Networks Corp.)
 Takamichi Sushida (Salesian Polytech.)

04-01-0016

6 熊谷駿 (東北大情報)
 Shun Kumagai (Tohoku Univ.)

04-01-0013

7 馬場伸平 (阪大理)
 Shinpei Baba (Osaka Univ.)

04-01-0014

8 小森洋平 (早大教育)
 Yohei Komori (Waseda Univ.)

04-01-0017

9 木坂正史 (京大人間環境)
 Masashi Kisaka (Kyoto Univ.)

14:15~15:15 特別講演

04-02-0003

中西敏浩 (島根大総合理工)
 Toshihiro Nakanishi (Shimane Univ.)

15:30~16:30 2022年度(第21回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

04-02-0002

松崎克彦 (早大教育)
 Katsuhiko Matsuzaki (Waseda Univ.)

| | |
|---|----|
| Complex analysis and theory of reproducing kernels | 10 |
| Complex analysis and theory of reproducing kernels | |
| Complex analysis and division by zero calculus | 15 |
| Complex analysis and division by zero calculus | |
| 種数3の超橙円関数と橙円関数の間の関係式 | 15 |
| A relationship between hyperelliptic functions of genus 3 and elliptic functions | |
| 同変関数の存在とSchwarz微分 | 10 |
| The existence of equivariant functions and the Schwarzian derivative | |
| 回転対称性を加えた対数螺旋格子上の円充填とボロノイ分割 | 10 |
| Voronoi tiling and circle packing on spiral lattices with rotational symmetry | |
| 折り紙のボロノイ分解について | 15 |
| Voronoi decomposition of origamis | |
| Bending maps of Teichmüller spaces and character varieties | 15 |
| Bending maps of Teichmüller spaces and character varieties | |
| Applications of canonical polygons of Zieschang–Vogt–Coldewey | 15 |
| Applications of canonical polygons of Zieschang–Vogt–Coldewey | |
| Polynomial-like mappings and transcendental entire functions with irrationally indifferent fixed points | 15 |
| Polynomial-like mappings and transcendental entire functions with irrationally indifferent fixed points | |
| おもに種数2のタイヒミュラー空間とクライン群について | |
| Teichmüller space of the genus two surface and Kleinian groups | |
| 絶対連続タイヒミュラー空間の曲線と関数空間 | |
| Curves and function spaces of absolutely continuous Teichmüller spaces | |

3月16日(木)

9:30~11:45**04-01-0010**

- 10 上野康平 (大同大)
Kohei Ueno (Daido Univ.)

Dynamics of superattracting skew products 15

Dynamics of superattracting skew products

04-01-0006

- 11 Shaolin Chen
(Hengyang Normal Univ.)
濱田英隆 (九州産大理工)
Jian-Feng Zhu (Huaqiao Univ.)
Shaolin Chen (Hengyang Normal Univ.)
Hidetaka Hamada
(Kyushu Sangyo Univ.)
Jian-Feng Zhu (Huaqiao Univ.)

Lipschitz constant of harmonic Bloch functions and composition operators on Bloch and Hardy type spaces 15

Lipschitz constant of harmonic Bloch functions and composition operators on Bloch and Hardy type spaces

04-01-0008

- 12 濱田英隆 (九州産大理工)
G. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
M. Kohr (Babeş-Bolyai Univ)
Hidetaka Hamada
(Kyushu Sangyo Univ.)
Gabriela Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
Mirela Kohr (Babeş-Bolyai Univ)

Fekete–Szegő problem for univalent mappings in one and higher dimensions 15

Fekete–Szegő problem for univalent mappings in one and higher dimensions

04-01-0009

- 13 濱田英隆 (九州産大理工)
G. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
Hidetaka Hamada
(Kyushu Sangyo Univ.)
Gabriela Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)

Loewner PDE in infinite dimensions 15

Loewner PDE in infinite dimensions

04-01-0012

- 14 Shaolin Chen
(Hengyang Normal Univ.)
濱田英隆 (九州産大理工)
Shaolin Chen (Hengyang Normal Univ.)
Hidetaka Hamada
(Kyushu Sangyo Univ.)

Some sharp Schwarz–Pick type estimates and their applications of harmonic and pluriharmonic functions 15

Some sharp Schwarz–Pick type estimates and their applications of harmonic and pluriharmonic functions

04-01-0015

- 15 Shaolin Chen
(Hengyang Normal Univ.)
濱田英隆 (九州産大理工)
S. Ponnusamy
(Indian Inst. of Tech. Madras)
R. Vijayakumar
(Indian Inst. of Tech. Madras)
Shaolin Chen (Hengyang Normal Univ.)
Hidetaka Hamada
(Kyushu Sangyo Univ.)
Saminathan Ponnusamy
(Indian Inst. of Tech. Madras)
Ramakrishnan Vijayakumar
(Indian Inst. of Tech. Madras)

Schwarz type lemmas and their applications in Banach spaces 15

Schwarz type lemmas and their applications in Banach spaces

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|----|
| 04-01-0011 | 16 渡 邊 祐 太 (東 大 数 理) | 乗数イデアル層で捩じれた対数的微分形式の層に対する L^2 -型 Dolbeault 同型と消滅定理 | 15 |
| | Yuta Watanabe (Univ. of Tokyo) | L^2 -type Dolbeault isomorphisms and vanishing theorems for logarithmic sheaves twisted by multiplier ideal sheaves | |
| 04-01-0007 | 17 大 沢 健 夫 (名多元数理) | On the Levi problem on Kähler manifolds under the negativity of canonical bundles on the boundary | 15 |
| | Takeo Ohsawa (Nagoya Univ.) | On the Levi problem on Kähler manifolds under the negativity of canonical bundles on the boundary | |
| 13:00~14:00 特別講演 | | | |
| 04-02-0001 | 阿 部 誠 (広島大先進理工) | Stein 多様体上の岡・Grauert の原理をみたす領域について | |
| | Makoto Abe (Hiroshima Univ.) | Domains over a Stein manifold satisfying the Oka–Grauert principle | |

函 数 方 程 式 論

3月15日(水)

9:30~12:00

05-01-0029

1 竹井 優美子 (茨城工高専)

Yumiko Takei

(Ibaraki Nat. Coll. of Tech.)

(1, 1, 1, 2)-超幾何微分方程式の Voros 係数の位相的漸化式による表示とその応用 12

On the expression of Voros coefficients for the hypergeometric differential equation of type (1,1,1,2) in terms of the topological recursion, and its applications

05-01-0036

2 松原 宰栄 (熊本大先端)

後藤 良彰 (小樽商大)

Saiei-Jaeyeong Matsubara-Heo
(Kumamoto Univ.)

Yoshiaki Goto

(Otaru Univ. of Commerce)

The signature of the invariant hermitian form for a regular holonomic GKZ system 12

The signature of the invariant hermitian form for a regular holonomic GKZ system

05-01-0038

3 伊藤 秀一 (神奈川大工)

Hidekazu Ito (Kanagawa Univ.)

シンプレクティック写像族のバーコフ標準化とハミルトン系の超可積分性 12

Birkhoff normalization of a family of symplectic maps and superintegrability of Hamiltonian systems

05-01-0027

4 上村 豊 (東京海洋大*) b

Yutaka Kamimura

(Tokyo Univ. of Marine Sci. and Tech.*)

エネルギー依存逆散乱の 2 成分ソリトン 12

Two-component solitons via an energy dependent inverse scattering

05-01-0025

5 畑 裕貴 (阪府大理)

松永秀章 (阪公大理)

Yuki Hata (Osaka Pref. Univ.)

Hideaki Matsunaga

(Osaka Metro. Univ.)

2つの時間遅れをもつ線形微分方程式の漸近安定性 12

Asymptotic stability in a linear differential equation with two delays

05-01-0064

6 鬼塚政一 (岡山理大理)

Masakazu Onitsuka

(Okayama Univ. of Sci.)

On Ulam stability of two-dimensional linear differential systems 10

On Ulam stability of two-dimensional linear differential systems

05-01-0061

7 宇佐美広介 (岐阜大工)

Hiroyuki Usami (Gifu Univ.)

非線形項に単調性等を仮定しない常微分方程式の正値解の非存在定理について 10

Study on nonexistence results of positive solutions of ODEs without assuming monotonicities on nonlinear terms

05-01-0003

8 柴田徹太郎 (広島大先進理工)

Tetsutarou Shibata (Hiroshima Univ.)

Global and asymptotic behaviors of bifurcation curves of one-dimensional nonlocal elliptic equations 12

Global and asymptotic behaviors of bifurcation curves of one-dimensional nonlocal elliptic equations

05-01-0058

9 濱本直樹 (阪公大理)

Naoki Hamamoto (Osaka Metro. Univ.)

The Poincaré constant for curl-free vector fields on a ball 12

The Poincaré constant for curl-free vector fields on a ball

05-01-0019

10 斎藤三郎 (群馬大*・再生核研)

Saburou Saitoh

(Gunma Univ.*/Inst. of Reproducing Kernels)

Functional equations and theory of reproducing kernels 10

Functional equations and theory of reproducing kernels

| | | |
|--------------------|--|---|
| 05-01-0020 | 11 齋藤三郎 (群馬大*・再生核研) Saburou Saitoh (Gunma Univ.*/Inst. of Reproducing Kernels) | Representations of quotients $g/f = h$ in terms of $g=fh$ 12 Representations of quotients $g/f = h$ in terms of $g=fh$ |
| 14:15~16:15 | | |
| 05-01-0034 | 12 堀内利郎 (茨城大理) Toshio Horiuchi (Ibaraki Univ.) | On general Caffarelli–Kohn–Nirenberg type inequalities involving non-doubling weights 12 |
| 05-01-0014 | 13 梶木屋龍治 (大阪電通大共通教育機構) Ryuji Kajikiya (Osaka Electro-Comm. Univ.) | On general Caffarelli–Kohn–Nirenberg type inequalities involving non-doubling weights Boundedness of critical points in the symmetric mountain pass lemma 12 |
| 05-01-0053 | 14 赤木剛朗 (東北大理) <u>宮川寛基</u> (東北大理) Goro Akagi (Tohoku Univ.) <u>Hiroki Miyakawa</u> (Tohoku Univ.) | Maximal regularity of distributional solutions to degenerate elliptic systems for locally integrable data 12 |
| 05-01-0046 | 15 赤木剛朗 (東北大理) <u>佐藤光汰朗</u> (東北大理) Goro Akagi (Tohoku Univ.) <u>Kotaro Sato</u> (Tohoku Univ.) | Maximal regularity of distributional solutions to degenerate elliptic systems for locally integrable data On some quasistatic evolution equation arising from fracture mechanics 12 |
| 05-01-0037 | 16 岡大将 (東大工) Tomoyuki Oka (Univ. of Tokyo) | On some quasistatic evolution equation arising from fracture mechanics Corrector results for space-time homogenization of fast diffusion equations without assumptions for smoothness of coefficients 12 |
| 05-01-0026 | 17 鈴木貴 (阪大M M D S) Takashi Suzuki (Osaka Univ.) | Corrector results for space-time homogenization of fast diffusion equations without assumptions for smoothness of coefficients ブラウン粒子気体モデルの数学解析 5 |
| 05-01-0068 | 18 谷口晃一 (東北大AIMR) <u>千頭昇</u> (名工大) 池田正弘 (理化学研AIP・慶大理工) S. Tayachi (Univ. de Tunis El Manar) Koichi Taniguchi (Tohoku Univ.) Noboru Chikami (Nagoya Inst. of Tech.) Masahiro Ikeda (RIKEN/Keio Univ.) Slim Tayachi (Univ. de Tunis El Manar) | Mathematical analysis for Brownian particle gas Hardy–Hénon型半線型熱方程式の解の無条件一意性と非一意性 10 Unconditional uniqueness and non-uniqueness of solutions for Hardy–Hénon parabolic equations |
| 05-01-0050 | 19 下條昌彦 (都立大理) Jong Shenq Guo (Tamkang Univ.) Amy Ai-Ling Poh (東大工) Masahiko Shimojo (Tokyo Metro. Univ.) Jong Shenq Guo (Tamkang Univ.) Amy Ai-Ling Poh (Univ. of Tokyo) | Spreading behavior of an SIR model with non-local dispersal 10 Spreading behavior of an SIR model with non-local dispersal |

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0039 | 20 下條昌彦 (都立大理) Jong Shenq Guo (Tamkang Univ.) <u>Masahiko Shimojo</u> (Tokyo Metro. Univ.) Jong Shenq Guo (Tamkang Univ.) | Spreading behavior of a predator-prey system with fractional Laplacian Spreading behavior of a predator-prey system with fractional Laplacian | 12 |
|-------------------|---|--|----|

16:30~17:30 2022年度(第21回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

| | | |
|-------------------|---|---|
| 05-02-0003 | 池畠 優 (広島大工) Masaru Ikehata (Hiroshima Univ.) | 時間領域における囲い込み法の展開 Development of the time domain enclosure method |
|-------------------|---|---|

3月16日(木)

9:15~12:00

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0001 | 21 水上 雅昭 (京都教育大) <u>田中悠也</u> (東京理大理) Masaaki Mizukami (Kyoto Univ. of Edu.) Yuya Tanaka (Tokyo Univ. of Sci.) | Non-simultaneous blow-up in a two-species chemotaxis-competition model with single production | 12 |
|-------------------|---|--|----|

| | | | |
|-------------------|--|---|----|
| 05-01-0002 | 22 田中悠也 (東京理大理) Yuya Tanaka (Tokyo Univ. of Sci.) | Finite-time blow-up in a degenerate parabolic-elliptic Keller-Segel system with logistic source | 12 |
|-------------------|--|---|----|

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0006 | 23 千代祐太朗 (東京理大理) 水上 雅昭 (京都教育大教育) <u>Yutaro Chiyo</u> (Tokyo Univ. of Sci.) Masaaki Mizukami (Kyoto Univ. of Edu.) | Boundedness of solutions to a chemotaxis system for tumor angiogenesis | 12 |
|-------------------|---|--|----|

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0054 | 24 勝呂剛志 (京大数理研) Takeshi Suguro (Kyoto Univ.) | 放物-楕円型 Keller-Segel 系の初期値問題の一様局所可積分空間における適切性について | 12 |
|-------------------|---|--|----|

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0059 | 25 細野竜也 (東北大理) <u>小川卓克</u> (東北大理) Tatsuya Hosono (Tohoku Univ.) Takayoshi Ogawa (Tohoku Univ.) | Global existence of solutions to the 4D attraction-repulsion chemotaxis system and applications of Brezis-Merle inequality | 12 |
|-------------------|---|--|----|

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0065 | 26 江藤徳宏 (東大数理) Tokuhiro Eto (Univ. of Tokyo) | On a discrete scheme for the mean curvature flow with prescribed contact angle | 10 |
|-------------------|---|--|----|

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0052 | 27 田代紀一 (東工大理) Kiichi Tashiro (Tokyo Tech) | Elliptic regularization による適切な一般化平均曲率流の構成について .. | 10 |
|-------------------|---|--|----|

| | | | |
|-------------------|---|--|----|
| 05-01-0049 | 28 三浦達哉 (東工大理) <u>吉澤研介</u> (九大IMI) Tatsuya Miura (Tokyo Tech) Kensuke Yoshizawa (Kyushu Univ.) | Complete classification of planar p -elasticae | 12 |
|-------------------|---|--|----|

| | | |
|-------------------|--|---|
| 05-01-0031 | 29 長澤壯之 (埼玉大理工) Takeyuki Nagasawa (Saitama Univ.) | 非局所曲率流の存在時間の下界評価と爆発レート 10 A lower estimate of the life-span and a blow-up rate for non-local curvature flows for plane curves |
| 05-01-0035 | 30 三浦達彦 (弘前大理工) Tatsu-Hiko Miura (Hirosaki Univ.) | Error estimate for classical solutions to the heat equation in a moving thin domain and its limit equation 12 Error estimate for classical solutions to the heat equation in a moving thin domain and its limit equation |
| 05-01-0004 | 31 二宮広和 (明大総合数理) Hirokazu Ninomiya (Meiji Univ.) | 等拡散によるパターン形成の例 12 Example of pattern formation by equal diffusion |
| 05-01-0005 | 32 二宮広和 (明大総合数理) Hirokazu Ninomiya (Meiji Univ.) | 非一様場における面積保存曲率流のダイナミクス 12 Dynamics of area-preserving curvature flow of a convex plane curve in an inhomogeneous medium |

13:00~14:00 特別講演

| | | |
|-------------------|---|---|
| 05-02-0002 | 長澤壯之 (埼玉大理工) Takeyuki Nagasawa (Saitama Univ.) | Möbiusエネルギーの分解と波動写像 The decomposition of the Möbius energies and wave maps |
|-------------------|---|---|

3月17日(金)

9:30~12:00

| | | |
|-------------------|--|--|
| 05-01-0010 | 33 佐藤洋平 (埼玉大理工) Yohei Sato (Saitama Univ.) | 斥力的連立シュレディンガー方程式の偶対称基底状態 12 Even ground state for nonlinear Schrödinger systems with repulsive interaction |
| 05-01-0032 | 34 平山浩之 (宮崎大教育) 池田正弘 (理化学研AIP・慶大理工) Hiroyuki Hirayama (Univ. of Miyazaki) Masahiro Ikeda (RIKEN/Keio Univ.) | 微分型の非線形項を持つ非線形シュレディンガー方程式系の基底状態の存在と安定性について 12 Existence and stability of ground states for the system of nonlinear Schrödinger equations with derivative nonlinearity |
| 05-01-0062 | 35 深谷法良 (東京理大理工) 林雅行 (京大理工) Noriyoshi Fukaya (Tokyo Univ. of Sci.) Masayuki Hayashi (Kyoto Univ.) | 1次元における二重べき型非線形シュレディンガー方程式の定常解の不安定性 12 Instability of stationary solutions for double power nonlinear Schrödinger equations in one dimension |
| 05-01-0066 | 36 佐川侑司 (千葉工大工) 佐藤拓也 (東北大理工) 川上翔汰 (埼玉大理工) Yuji Sagawa (Chiba Inst. of Tech.) Takuya Sato (Tohoku Univ.) Shota Kawakami (Saitama Univ.) | 調和ポテンシャル付き非線形シュレディンガー方程式に対する小さな初期値の有限時間爆発解 12 Finite time blow up solutions to the nonlinear Schrödinger equation with harmonic potential for arbitrary small initial data |
| 05-01-0015 | 37 平山浩之 (宮崎大教育) 木下真也 (埼玉大理工) 岡本葵 (阪大理工) Hiroyuki Hirayama (Univ. of Miyazaki) Shinya Kinoshita (Saitama Univ.) Mamoru Okamoto (Osaka Univ.) | 2次の非線形項をもつ2次元非線形 Schrödinger 方程式の角度正則性を課した Sobolev 空間での適切性 12 Well-posedness of the Cauchy problem for the two dimensional quadratic nonlinear Schrödinger equation with angular regularity |

| | | |
|--------------------|---|---|
| 05-01-0057 | 38 津原 駿 (東北大理) b | 4次元 Sobolev 臨界の連立非線型 Schrödinger 方程式系の時間大域適切性について 12 |
| | <u>小川卓克 (東北大理)</u> | |
| | <u>Shun Tsuhara (Tohoku Univ.)</u> | |
| | <u>Takayoshi Ogawa (Tohoku Univ.)</u> | |
| 05-01-0055 | 39 佐藤拓也 (東北大理) b | The initial boundary value problem of nonlinear Schrödinger equations with a nonlinear Neumann boundary condition 12 |
| | <u>林仲夫 (東北大理)</u> | |
| | <u>小川卓克 (東北大理)</u> | |
| | <u>Takuya Sato (Tohoku Univ.)</u> | |
| | <u>Nakao Hayashi (Tohoku Univ.)</u> | |
| | <u>Takayoshi Ogawa (Tohoku Univ.)</u> | |
| 05-01-0048 | 40 長田祐輝 (都立大理) | 非対称ポテンシャルの下での3波相互作用をもつ非線形シュレディンガーフорм式系の minimizer の存在 12 |
| | <u>Yuki Osada (Tokyo Metro. Univ.)</u> | |
| 05-01-0047 | 41 池田正弘 | Existence of a minimizer for a nonlinear Schrödinger system with three wave interaction under non-symmetric potentials |
| | (理化学研 AIP・慶大理工) | |
| | <u>成亥隆恭</u> | |
| | (阪大理・ブリティッシュコロンビア大) | |
| | <u>浜野 大 (早大理工)</u> | |
| | <u>清水一慶 (阪大基礎工)</u> | |
| | <u>Masahiro Ikeda (RIKEN/Keio Univ.)</u> | |
| | <u>Takahisa Inui (Osaka Univ./Univ. of British Columbia)</u> | |
| | <u>Masaru Hamano (Waseda Univ.)</u> | |
| | <u>Ikkei Shimizu (Osaka Univ.)</u> | |
| 05-01-0024 | 42 川上隼平 (京大理) | Global dynamics below a threshold for the nonlinear Schrödinger equations with the Kirchhoff boundary and the repulsive Dirac delta boundary on a star graph 12 |
| | <u>Jumpei Kawakami (Kyoto Univ.)</u> | |
| 14:15~16:15 | | |
| 05-01-0060 | 43 石塚健二郎 (京大数理研) | Global dynamics below a threshold for the nonlinear Schrödinger equations with the Kirchhoff boundary and the repulsive Dirac delta boundary on a star graph |
| | <u>Kenjiro Ishizuka (Kyoto Univ.)</u> | |
| 05-01-0021 | 44 真崎聰 (阪大基礎工) | Averaging of strong magnetic nonlinear Schrödinger equations in energy space 12 |
| | <u>瀬戸純市 (九大数理)</u> | |
| | <u>瓜屋航太 (岡山理大)</u> | |
| | <u>Satoshi Masaki (Osaka Univ.)</u> | |
| | <u>Jun-ichi Segata (Kyushu Univ.)</u> | |
| | <u>Kota Uriya (Okayama Univ. of Sci.)</u> | |
| 05-01-0022 | 45 真崎聰 (阪大基礎工) b | Long-time asymptotics of the one-dimensional damped nonlinear Klein-Gordon equation with a potential |
| | <u>複素数値 3 次非線形方程式系の分類について</u> 12 | |
| | <u>Satoshi Masaki (Osaka Univ.)</u> | |
| 05-01-0041 | 46 津田谷公利 (弘前大理工) b | On classification of cubic nonlinear systems |
| | <u>若杉勇太 (広島大先進理工)</u> | |
| | <u>Kimitoshi Tsutaya (Hirosaki Univ.)</u> | |
| | <u>Yuta Wakasugi (Hiroshima Univ.)</u> | |
| | <u>Blow up of solutions of semilinear wave equations with time-dependent damping</u> 12 | |
| | <u>Blow up of solutions of semilinear wave equations with time-dependent damping</u> | |

05-01-0063

- 47 福田一貴 (信州大工)
平山浩之 (宮崎大教育)

Ikki Fukuda (Shinshu Univ.)
Hiroyuki Hirayama (Univ. of Miyazaki)

05-01-0051

- 48 S. Ibrahim (Univ. of Victoria)
清水一慶 (阪大基礎工)

Slim Ibrahim (Univ. of Victoria)
Ikkei Shimizu (Osaka Univ.)

05-01-0040

- 49 大繩将史 (東京海洋大海洋環境)
鈴木政尋 (名工大工)

Masashi Ohnawa
(Tokyo Univ. of Marine Sci. and Tech.)
Masahiro Suzuki (Nagoya Inst. of Tech.)

05-01-0033

- 50 古屋貴士
(島根大数理・データサイエンス教育研究センター)

Takashi Furuya (Shimane Univ.)

16:30~17:30 特別講演

05-02-0004

- 北直泰 (熊本大工)
Naoyasu Kita (Kumamoto Univ.)

一般化 KP–Burgers 方程式の初期値問題の解の長時間挙動と最良な減衰評価について 10

Large time behavior and optimal decay estimate for solutions to the Cauchy problem for the generalized KP–Burgers equation in 2D

Phase transition threshold and stability of magnetic skyrmions 12

Phase transition threshold and stability of magnetic skyrmions

周期境界条件下の浅水波系について 12

On the shallow water systems under periodic boundary conditions

Inverse medium scattering problems with Kalman filter techniques 10

Inverse medium scattering problems with Kalman filter techniques

3月18日(土)

9:30~12:00

05-01-0044

- 51 岩田直之 (名工大工)
鈴木政尋 (名工大工)

Naoyuki Iwata (Nagoya Inst. of Tech.)
Masahiro Suzuki (Nagoya Inst. of Tech.)

多成分プラズマの Vlasov–Poisson 方程式の定常解 12

Stationary solutions of the Vlasov–Poisson system for a multicomponent plasma

05-01-0007

- 52 鈴木政尋 (名工大)
高山正宏 (慶大理工)

Katherine Zhiyuan Zhang
(New York Univ.)

Vlasov–Poisson 方程式の定常解の安定性・不安定性 12

Stability and instability of stationary solutions of the Vlasov–Poisson system

05-01-0011

- 53 江口太一 (早大理工)

Taichi Eguchi (Waseda Univ.)

Energy equality of MHD system under a weaker condition on magnetic field 12

Energy equality of MHD system under a weaker condition on magnetic field

05-01-0056

- 54 中里亮介 (早大理工)

Ryosuke Nakasato (Waseda Univ.)

Fourier–Herz 空間上でのエネルギー法と Hall 効果を伴う準線形プラズマモデルの漸近安定性への応用 12

Asymptotic stability for quasi-linear plasma models with Hall effects via energy methods on Fourier–Herz spaces

| | | |
|--------------------|--|---|
| 05-01-0017 | 55 波多間備 (京大数理研) Sonae Hadama (Kyoto Univ.) | Stability of Fermi gas at zero temperature for the Hartree equation ··· 12 Stability of Fermi gas at zero temperature for the Hartree equation |
| 05-01-0008 | 56 古場一 (阪大基礎工) Hajime Koba (Osaka Univ.) | 界面流を含む非粘性混相流の数理モデリング ··· 10 Mathematical modeling of inviscid multiphase flow system with surface flow |
| 05-01-0009 | 57 古場一 (阪大基礎工) Hajime Koba (Osaka Univ.) | 相転移を含む非粘性混相流の数理モデリング ··· 10 Mathematical modeling of inviscid multiphase flow system with phase transition |
| 05-01-0043 | 58 古川賢 (理化学研) Ken Furukawa (RIKEN) | 最大正則性のクラスでの primitive 方程式のデータ同化 ··· 10 Data assimilation of the primitive equations in maximal L^p - L^q settings |
| 05-01-0023 | 59 野田慶 (京大人間環境) Kei Noda (Kyoto Univ.) | 最大正則性に基づく多重線形作用素をもつ方程式の解の時空解析性について ··· 10 Analyticity in space-time of solutions to evolution equations with multilinear operator based on maximal regularity |
| 05-01-0016 | 60 飯田祥樹 (早大理工) Yoshiki Iida (Waseda Univ.) | Energy equality for the 3D inhomogeneous Navier–Stokes equations in Lorentz–Besov spaces ··· 12 Energy equality for the 3D inhomogeneous Navier–Stokes equations in Lorentz–Besov spaces |
| 14:15~16:15 | | |
| 05-01-0028 | 61 青木基記 (東北大理) 岩渕司 (東北大理) Motofumi Aoki (Tohoku Univ.) Tsukasa Iwabuchi (Tohoku Univ.) | On the ill-posedness for the full system of the compressible Navier–Stokes equations ··· 12 On the ill-posedness for the full system of the compressible Navier–Stokes equations |
| 05-01-0045 | 62 オーヘーダビ (東北大理) 岩渕司 (東北大理) Dáithí Ó hAodha (Tohoku Univ.) Tsukasa Iwabuchi (Tohoku Univ.) | Optimality of the decay estimate of solutions to the linearised curl-free compressible Navier–Stokes equations ··· 12 Optimality of the decay estimate of solutions to the linearised curl-free compressible Navier–Stokes equations |
| 05-01-0070 | 63 岡部考宏 (阪大基礎工) L. Brandolese (Univ. Lyon 1) Takahiro Okabe (Osaka Univ.) Lorenzo Brandolese (Univ. Lyon 1) | Forced rapidly dissipative Navier–Stokes flows ··· 12 Forced rapidly dissipative Navier–Stokes flows |
| 05-01-0030 | 64 中塙智之 (松山大経済) Tomoyuki Nakatsuka (Matsuyama Univ.) | On solvability of the time-periodic problem for the Navier–Stokes equation ··· 12 On solvability of the time-periodic problem for the Navier–Stokes equation |
| 05-01-0012 | 65 小泉祐太 (早大理工) 谷口透也 (早大理工) Yuta Koizumi (Waseda Univ.) Toya Taniguchi (Waseda Univ.) | Convergence of approximating solutions of the Navier–Stokes equations ··· 12 Convergence of approximating solutions of the Navier–Stokes equations |
| 05-01-0013 | 66 大山広樹 (九大数理) 米田慧司 (九大数理) Hiroki Ohyama (Kyushu Univ.) Keiji Yoneda (Kyushu Univ.) | Fast rotation limit for the magnetohydrodynamics equations in a 3D layer ··· 10 Fast rotation limit for the magnetohydrodynamics equations in a 3D layer |

05-01-0042

- 67 江頭貴成(九大数理)・
高田了(東大数理)
Takanari Egashira (Kyushu Univ.)
Ryo Takada (Univ. of Tokyo)

05-01-0069

- 68 藤井幹大(九大数理)
Mikihiro Fujii (Kyushu Univ.)

05-01-0067

- 69 斎藤平和(電通大情報理工)
Hirokazu Saito
(Univ. of Electro-Comm.)

16:30~17:30 特別講演

05-02-0001

- 筒井容平(京大理)・
Youhei Tsutsui (Kyoto Univ.)

実　函　数　論

3月17日(金)

9:00~11:45

06-01-0019

- 1 豊田昌史 (東邦大 理) ボール空間における不動点定理と Caristi の不動点定理 15
 Masashi Toyoda (Toho Univ.) Fixed point theorem in a ball space and Caristi fixed point theorem

06-01-0023

- 2 厚芝幸子 (東京女大現代教養) Convergence theorems for families of monotone nonexpansive mappings in orderd Banach spaces 15
 Sachiko Atsushiba (Tokyo Woman's Christian Univ.) Convergence theorems for families of monotone nonexpansive mappings in orderd Banach spaces

06-01-0024

- 3 木村泰紀 (東邦大 理) 収縮射影法の類似手法による写像族の共通不動点近似 15
 Yasunori Kimura (Toho Univ.) Approximation of common fixed points by modified shrinking projection methods

06-01-0029

- 4 青山耕治 (千葉大社会) 吸引点に関する平均収束定理 15
 Koji Aoyama (Chiba Univ.) Mean convergence theorems with respect to attractive points in a Hilbert space

06-01-0006

- 5 波多野修也 (中大理工) モレー・ローレンツ空間に対する真の埋め込み 15
 Naoya Hatano (Chuo Univ.) Proper embedding for Morrey–Lorentz spaces

06-01-0011

- 6 D. I. Hakim (Bandung Inst. of Tech.) Bourgain–Morrey spaces and its applications 15
 波多野修也 (中大理工)
 野ヶ山徹 (中大理工)
 澤野嘉宏 (中大理工)
 Denny Ivanal Hakim (Bandung Inst. of Tech.) Bourgain–Morrey spaces and its applications
 Naoya Hatano (Chuo Univ.)
 Toru Nogayama (Chuo Univ.)
 Yoshihiro Sawano (Chuo Univ.)

06-01-0017

- 7 野ヶ山徹 (中大理工) Complex interpolation for mixed Morrey spaces 15
 Toru Nogayama (Chuo Univ.) Complex interpolation for mixed Morrey spaces

06-01-0018

- 8 谷口晃一 (東北大 AIMR) Besov 空間上の合成作用素の有界性 15
 池田正弘 (理化学研 AIP・慶大理工)
 石川勲 (愛媛大データサイエンスセンター)
 Koichi Taniguchi (Tohoku Univ.) Boundedness of composition operators on Besov spaces
 Masahiro Ikeda (RIKEN/Keio Univ.)
 Isao Ishikawa (Ehime Univ.)

06-01-0031

- 9 原宇信 (北大情報) Strong barriers for weighted quasilinear equations 15
 Takanobu Hara (Hokkaido Univ.) Strong barriers for weighted quasilinear equations

14:15～15:25

06-01-0020

- 10 川崎 敏治
 (玉川大工・千葉大法経・千葉大理)
 Toshiharu Kawasaki
 (Tamagawa Univ./Chiba Univ./Chiba Univ.)

拡張積分可能関数族と拡張原始関数族の差について 15

On the difference between the families of extended integrable functions
and extended primitive functions

06-01-0032

- 11 国定亮一
 Ryoichi Kunisada

On topologically invariant means and almost convergence 15

On topologically invariant means and almost convergence

06-01-0027

- 12 寺江拓海 (東工大情報理工)
 室伏俊明 (東工大情報理工)
 Takumi Terae (Tokyo Tech)
 Toshiaki Murofushi (Tokyo Tech)

非加法的測度論における歪測度の上限増分の一致条件 15

An equality condition for supremum increments of distorted measures
in non-additive measure theory

06-01-0033

- 13 岡崎悦明 (ファジイシステム研)
 福田亮治 (大分大理工)
 本田あおい (九大大情報工)
 Yoshiaki Okazaki
 (Fuzzy Logic Systems Inst.)
 Ryoji Fukuda (Oita Univ.)
 Aoi Honda (Kyushu Inst. of Tech.)

非加法的測度の定める集合環上の Fréchet–Nikodym 一様位相 15

Fréchet–Nikodym uniformity on a ring determined by a non-additive
measure

15:40～16:40 2022年度(第21回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

06-02-0002

- 中井英一 (茨城大理)
 Eiichi Nakai (Ibaraki Univ.)

平均振動量が一様でないカンパナト空間とそれに関する話題

Generalized Campanato spaces with variable growth condition and related topics

17:00～18:00 特別講演

06-02-0003

- 田中仁 (筑波技術大)
 Hitoshi Tanaka
 (Tsukuba Univ. of Tech.)

2進立方体解析・2進直方体解析

Dyadic cubes analysis, dyadic rectangles analysis

3月18日(土)

9:00～12:00

06-01-0021

- 14 赤木剛朗 (東北大理)
 中島慶人 (東北大理)
 Goro Akagi (Tohoku Univ.)
 Yoshihito Nakajima (Tohoku Univ.)

非整数階時間微分を含む発展方程式の可解性とその応用 15

Solvability of evolution equations involving time-fractional derivatives
and applications

06-01-0013

- 15 喜多航佑 (早大理工)
 大谷光春 (早大理工)
 Kosuke Kita (Waseda Univ.)
 Ôtani Mitsuharu (Waseda Univ.)

Mosco convergence of functionals associated with Laplacian under non-linear boundary conditions 15

Mosco convergence of functionals associated with Laplacian under non-linear boundary conditions

06-01-0025

- 16 黒田隆徳 (早大理工)
 大谷光春 (早大理工)
 Takanori Kuroda (Waseda Univ.)
 Mitsuharu Ôtani (Waseda Univ.)

Asymptotic behaviors of complex solutions for the semilinear heat equation
with arbitrarily large initial energy 15Asymptotic behaviors of complex solutions for the semilinear heat equation
with arbitrarily large initial energy

| | | |
|--|--|----|
| 06-01-0026 | | |
| 17 小波津晶平 (東京理大) | Behavior of weak solutions to a Keller–Segel system with gradient dependent chemotactic coefficient | 15 |
| 横田智巳 (東京理大) | | |
| Shohei Kohatsu (Tokyo Univ. of Sci.) | | |
| Tomomi Yokota (Tokyo Univ. of Sci.) | | |
| 06-01-0001 | | |
| 18 千代祐太朗 (東京理大) | Boundedness and stabilization in a quasilinear attraction-repulsion chemotaxis system | 15 |
| | Yutaro Chiyo (Tokyo Univ. of Sci.) | |
| 06-01-0030 | | |
| 19 T. Black (Paderborn Univ.) | Possible points of blow-up in a chemotaxis system with environmental dependent logistic source | 15 |
| M. Fuest (Leibniz Univ. Hannover) | | |
| J. Lankeit (Leibniz Univ. Hannover) | | |
| 水上雅昭 (京都教育大) | | |
| Tobias Black (Paderborn Univ.) | Possible points of blow-up in a chemotaxis system with environmental dependent logistic source | 15 |
| Mario Fuest (Leibniz Univ. Hannover) | | |
| Johannes Lankeit (Leibniz Univ. Hannover) | | |
| Masaaki Mizukami (Kyoto Univ. of Edu.) | | |
| 06-01-0022 | | |
| 20 赤川佳穂 (岐阜工高専) | 仮似変分不等式で記述される塑弾性モデルについて | 15 |
| 加納理成 (高知大教育) | | |
| 深尾武史 (京都教育大) | | |
| Yoshiho Akagawa (Gifu Nat. Coll. of Tech.) | A quasi-variational inequality in plasticity model | |
| Risei Kano (Kochi Univ.) | | |
| Takeshi Fukao (Kyoto Univ. of Edu.) | | |
| 06-01-0010 | | |
| 21 森村晃子 (日本女大) | 多孔質媒体における水分移動モデルの解の存在と一意性について | 15 |
| 愛木豊彦 (日本女大) | | |
| Akiko Morimura (Japan Women's Univ.) | On existence and uniqueness of solutions to the moisture transport model in porous materials | |
| Toyohiko Aiki (Japan Women's Univ.) | | |
| 06-01-0009 | | |
| 22 小杉千春 (日本女大) | 圧縮性弾性体の伸縮運動を表す初期値境界値問題の強解に対する ω 極限集合について | 15 |
| 愛木豊彦 (日本女大) | | |
| Chiharu Kosugi (Japan Women's Univ.) | Omega-limit sets for the strong solutions to initial and boundary value problems for compressible elastic curves | |
| Toyohiko Aiki (Japan Women's Univ.) | | |
| 06-01-0028 | | |
| 23 熊崎耕太 (長崎大教育) | 多孔質媒体の湿潤・乾燥現象を表すマルチスケールモデルについて | 15 |
| A. Muntean (Karlstads Univ.) | | |
| Kota Kumazaki (Nagasaki Univ.) | | |
| Adrian Muntean (Karlstads Univ.) | A multiscale model describing the wetting-drying phenomenon in porous materials | |
| 14:15~16:45 | | |
| 06-01-0012 | | |
| 24 水野大樹 (千葉大教育) | 擬放物型全変動流の適切性と解の正則性 | 15 |
| 白川健 (千葉大教育) | | |
| Daiki Mizuno (Chiba Univ.) | | |
| Ken Shirakawa (Chiba Univ.) | Well-posedness and regularity results for a class of total variation flows of pseudo-parabolic types | |

| | | | |
|-------------------------|---|---|----|
| 06-01-0015 | 25 久保田翔大 (神奈川大工) | 結晶粒界運動を記述する Warren–Kobayashi–Lobkovsky–Carter 型システムにおける時間周期解 | 15 |
| | Shodai Kubota (Kanagawa Univ.) | Periodic solutions for Warren–Kobayashi–Lobkovsky–Carter type systems of grain boundary motions | |
| 06-01-0005 | 26 渡邊 紘 (大分大理工) 白川 健 (千葉大教育) S. Moll (Univ. València) | 3次元結晶粒界運動のフェーズフィールドモデルに対する解の存在 | 15 |
| | Hiroshi Watanabe (Oita Univ.) Ken Shirakawa (Chiba Univ.) Salvador Moll (Univ. València) | Existence of solutions to a phase-field model of 3D-grain boundary motion | |
| 06-01-0007 | 27 白川 健 (千葉大教育) 久保田翔大 (神奈川大工) Ken Shirakawa (Chiba Univ.) Shodai Kubota (Kanagawa Univ.) | Optimal inner-heat controls of Warren–Kobayashi–Lobkovsky–Carter type systems under higher dimensional settings | 15 |
| | | Optimal inner-heat controls of Warren–Kobayashi–Lobkovsky–Carter type systems under higher dimensional settings | |
| 06-01-0014 | 28 深尾 武史 (京都教育大) P. Colli (Univ. of Pavia) L. Scarpa (Politecnico di Milano) | 前方後方動的境界条件を持つ Cahn–Hilliard 方程式に対する LW モデルからの接近 | 15 |
| | Takeshi Fukao (Kyoto Univ. of Edu.) Pierluigi Colli (Univ. of Pavia) Luca Scarpa (Politecnico di Milano) | The Cahn–Hilliard system of LW model with forward-backward dynamic boundary condition | |
| 06-01-0004 | 29 山崎 教昭 (神奈川大工) 剣持信幸 (千葉大*) 白川 健 (千葉大教育) Noriaki Yamazaki (Kanagawa Univ.) Nobuyuki Kenmochi (Chiba Univ.*) Ken Shirakawa (Chiba Univ.) | Approximation of singular optimal control problems for doubly quasi-variational evolution inclusions | 15 |
| | | Approximation of singular optimal control problems for doubly quasi-variational evolution inclusions | |
| 06-01-0002 | 30 伊藤 昭夫 Akio Ito | Tumor invasion model with quasi-variational structural porous medium diffusion | 15 |
| | | Tumor invasion model with quasi-variational structural porous medium diffusion | |
| 06-01-0008 | 31 松本 敏隆 (静岡大理) 田中直樹 (静岡大理) Toshitaka Matsumoto (Shizuoka Univ.) Naoki Tanaka (Shizuoka Univ.) | 一般化安定性条件の下での線形発展作用素の生成 | 15 |
| | | Generation of evolution operators under a generalized stability condition | |
| 17:00~18:00 特別講演 | | | |
| 06-02-0001 | 来間俊介 (東京理大) Shunsuke Kurima (Tokyo Univ. of Sci.) | フェーズフィールドシステムに対する時間離散化法 Time discretization methods for phase field systems | |

函 数 解 析 学

3月 15日(水)

9:30~12:00

07-01-0023

1 岩田 順 敬 (関西大化学生命工)

Yoritaka Iwata (Kansai Univ.)

非有界作用素の対数表現による フォン・ノイマン方程式の一般化 15

Generalization of von Neumann equation based on the logarithmic representation of unbounded operators

07-01-0016

2 渡辺 秀 司 (群馬 大 理 工)

Shuji Watanabe (Gunma Univ.)

超伝導のBCSギャップ方程式の新たな作用素論的扱いと2次相転移への応用 15

A new operator-theoretical treatment of the BCS gap equation of superconductivity and its application to the second-order phase transition

07-01-0033

3 青木 貴 史 (近畿 大*)

石村 隆一 (千葉 大*)

岡田 靖 則 (千葉 大理)

Takashi Aoki (Kindai Univ.*)

Ryuichi Ishimura (Chiba Univ.*)

Yasunori Okada (Chiba Univ.)

整関数の空間における連続準同型の微分作用素表示 15

Differential operator representations of continuous homomorphisms on some spaces of entire functions

07-01-0007

4 廣島 文 生 (九大 数理)

Fumio Hiroshima (Kyushu Univ.)

並行移動不变なネルソン模型の正値改良性 15

Positivity improving for the translation invariant Nelson model

07-01-0010

5 佐々木 格 (信州 大理)

松澤 泰道 (信州大教育)

泉 真之介 (信州 大理)

井 村 航 太 (長野県富士見高)

Itaru Sasaki (Shinshu Univ.)

Yasumichi Matsuzawa (Shinshu Univ.)

Shinnosuke Izumi (Shinshu Univ.)

Kota Imura

(Nagano Pref. Fujimi High School)

Analyticity of the ground state for the pair interaction model 15

Analyticity of the ground state for the pair interaction model

07-01-0027

6 吉田 尚矢 (立命館大理工)

Naoya Yoshida (Ritsumeikan Univ.)

Bohr–Sommerfeld quantization condition for self-adjoint Dirac operators 15

Bohr–Sommerfeld quantization condition for self-adjoint Dirac operators

07-01-0003

7 板倉 恭平 (東大 数理)

Kyohei Itakura (Univ. of Tokyo)

On resonances for inverted harmonic oscillators 15

On resonances for inverted harmonic oscillators

07-01-0012

8 宇治野 広大 (九大 数理)

Kota Ujino (Kyushu Univ.)

Exact Hausdorff dimension of the spectral measure for the graph Laplacian on a sparse tree 15

Exact Hausdorff dimension of the spectral measure for the graph Laplacian on a sparse tree

07-01-0014

9 宇治野 広大 (九大 数理)

Kota Ujino (Kyushu Univ.)

No eigenvectors embedded in the singular continuous spectrum of Schrödinger operators 15

No eigenvectors embedded in the singular continuous spectrum of Schrödinger operators

14:15～16:15

07-01-0001

- 10 柳下 浩紀 (京都産大理) \hookrightarrow 無限次元空間 \mathbb{R}^∞ 上の Laplace 作用素の変分法的定式化と自己共役性 … 10
 Hiroki Yagisita (Kyoto Sangyo Univ.)

07-01-0002

- 11 柳下 浩紀 (京都産大理) \hookrightarrow \mathbb{R}^∞ 上の無限次元干渉 Brown 運動に関する解析的半群 ……………… 5
 Hiroki Yagisita (Kyoto Sangyo Univ.)

07-01-0021

- 12 望月 清 (中大理工・都立大*)
中澤秀夫 (日本医大)
 Kiyoshi Mochizuki
 (Chuo Univ./Tokyo Metro. Univ.*)
Hideo Nakazawa
 (Nippon Medical School)
- 摩擦項をもつ磁場中の波動方程式に対する極限振幅の原理 ……………… 15
 The principle of limiting amplitude for dissipative wave equations in magnetic fields

07-01-0031

- 13 大屋 博一 (サレジオ工高専)
 Hirokazu Ohya (Salesian Polytech.)
- 指数関数を重みにもつソボレフ空間の埋め込みに関する一考察 ……………… 15
 Embedding properties for some Weighted Sobolev spaces with growing weight

07-01-0032

- 14 樋口 健太 (愛媛大理工)
渡部拓也 (立命館大理工)
 Kenta Higuchi (Ehime Univ.)
Takuya Watanabe (Ritsumeikan Univ.)
- 複数の接触交差が生成する小さな擬交差間の 2 準位断熱遷移確率 ……………… 15
 Two-level adiabatic transition probability for small avoided crossings generated by tangential intersections

07-01-0020

- 15 宮西吉久 (信州大理工)
 Yoshihisa Miyanishi (Shinshu Univ.)
- 薄型領域におけるノイマン・ポアンカレ作用素のスペクトル ……………… 10
 Spectrum of the Neumann–Poincaré operator on thin domains

07-01-0024

- 16 穴原義弘 (横浜国大先進実践)
今野紀雄 (横浜国大工)
森岡悠 (愛媛大理工)
瀬川悦生 (横浜国大環境情報)
Yoshihiro Anahara
 (Yokohama Nat. Univ.)
 Norio Konno (Yokohama Nat. Univ.)
 Morioka Hisashi (Ehime Univ.)
 Etsuo Segawa (Yokohama Nat. Univ.)
- 出入りを伴う 1 次元格子上量子ウォークの極限定理 ……………… 15
 Limit theorem for quantum walk on one dimensional lattice with inflows and outflows

07-01-0022

- 17 樋口健太 (愛媛大理工)
森岡悠 (愛媛大理工)
瀬川悦生 (横浜国大環境情報)
Kenta Higuchi (Ehime Univ.)
 Hisashi Morioka (Ehime Univ.)
 Etsuo Segawa (Yokohama Nat. Univ.)
- Resonance expansion for finitely perturbed free quantum walks on the line ……………… 15
 Resonance expansion for finitely perturbed free quantum walks on the line

16:30～17:30 特別講演

07-02-0001

- 高江洲俊光 (群馬大理工)
 Toshimitsu Takaesu (Gunma Univ.)
- 相互作用する場の量子論の系のスペクトル解析について
 On the spectral analysis of interacting quantum field systems

3月16日(木)

9:30~12:00**07-01-0036**

18 里見貴志(東大数理)

Takashi Satomi (Univ. of Tokyo)

07-01-0029

19 久保利久(龍谷大経済)

Toshihisa Kubo (Ryukoku Univ.)

07-01-0038

20 織田寛(拓殖大工)

Hiroshi Oda (Takushoku Univ.)

07-01-0037

21 貝塚公一(日本医大)

Koichi Kaizuka
(Nippon Medical School)**07-01-0026**

22 中濱良祐(NTT基礎数学研究センタ)

Ryosuke Nakahama
(NTT Inst. for Funda. Math.)**07-01-0015**

23 田中雄一郎(東大数理)

Yuichiro Tanaka (Univ. of Tokyo)

07-01-0039

24 V. Pérez-Valdés(東大数理)

Víctor Pérez-Valdés (Univ. of Tokyo)

07-01-0018

25 中島秀斗(統計数理研)

Hideto Nakashima (Inst. of Stat. Math.)

13:10~14:10 特別講演**07-02-0002**橋本隆司
(鳥取大教育支援・国際交流推進機構)

Takashi Hashimoto (Tottori Univ.)

ユニモジュラー局所コンパクト群上の畳み込みと再配分に関する不等式
と関連する不等式の最適定数 15Inequality for the convolutions on unimodular locally compact groups
and the optimal constant of related inequalitiesOn the standardness of homomorphisms between generalized Verma
modules for $\mathfrak{sl}(3, \mathbb{C})$ 15On the standardness of homomorphisms between generalized Verma
modules for $\mathfrak{sl}(3, \mathbb{C})$ *BC*型 Opdam-Cherednik 変換の逆変換公式 15Inversion formula for Opdam-Cherednik transform associated with a
root system of type *BC*

Some remarks on the Dirac operator on symmetric spaces 15

Some remarks on the Dirac operator on symmetric spaces

Computation of weighted Bergman inner products on block off-diagonal
matrices in bounded symmetric domains for $Sp(2r, \mathbb{R})$ 15Computation of weighted Bergman inner products on block off-diagonal
matrices in bounded symmetric domains for $Sp(2r, \mathbb{R})$

無重複性のユニタリトリックについて 15

A unitary trick for the multiplicity-freeness property

3次元球面上のベクトル束から2次元球面上の直線束への共形同変な微分
対称性破れ作用素の構成と分類 15Construction and classification of conformally equivariant differential
symmetry breaking operators from a vector bundle over S^3 to a line
bundle over S^2

等質開凸錐に付随するゼータ関数のガンマ行列の分解定理 15

Decomposition formulas for gamma matrices of zeta functions associated
with homogeneous cones

シンプレクティック・ベクトル空間上の運動量写像の量子化と極小表現

Quantization of the moment map on symplectic vector spaces and min-
imal representation

3月17日(金)

9:30~12:00**07-01-0025**

26 大井志穂(新潟大理)

Shiho Oi (Niigata Univ.)

行列値リプシツツ環上の全射線形等距離写像の代数的反射性 15

Algebraic reflexivity of isometry groups of Lipschitz algebras

| | | |
|--------------------|--|---|
| 07-01-0034 | 27 榎並優太 (新潟大自然) 三浦毅 (新潟大理) <u>Yuta Enami</u> (Niigata Univ.) <u>Takeshi Miura</u> (Niigata Univ.) | Surjective isometries on the Banach algebra of analytic functions with C^n -boundary values 12 Surjective isometries on the Banach algebra of analytic functions with C^n -boundary values |
| 07-01-0004 | 28 三浦毅 (新潟大理) 廣田大輔 (新潟大自然) <u>Takeshi Miura</u> (Niigata Univ.) <u>Daisuke Hirota</u> (Niigata Univ.) | Tingley's problem for uniformly closed function algebras 15 Tingley's problem for uniformly closed function algebras |
| 07-01-0030 | 29 佐野隆志 (山形大理) 武内和希 (山形大理工) <u>Takashi Sano</u> (Yamagata Univ.) <u>Kazuki Takeuchi</u> (Yamagata Univ.) | クラウス行列の固有値分布について 10 Inertia of Kraus matrices |
| 07-01-0009 | 30 渚勝 (立命館大理工・千葉大理) Masaru Nagisa (Ritsumeikan Univ./Chiba Univ.) | 行列の p -ノルム 10 The p -norm of some matrices |
| 07-01-0006 | 31 遠山宏明 (前橋工科大) 亀井栄三郎 渡邊雅之 (前橋工科大) <u>Hiroaki Tohyama</u> (Maebashi Inst. of Tech.) Eizaburo Kamei Masayuki Watanabe (Maebashi Inst. of Tech.) | Operator inequalities related to Young's inequality 15 Operator inequalities related to Young's inequality |
| 07-01-0019 | 32 山崎丈明 (東洋大理工) 大坂博幸 (立命館大理工) <u>Takeaki Yamazaki</u> (Toyo Univ.) <u>Hiroyuki Osaka</u> (Ritsumeikan Univ.) | Limit of iterated induced Aluthge transformations of centered operators 15 Limit of iterated induced Aluthge transformations of centered operators |
| 07-01-0013 | 33 大坂博幸 (立命館大理工) T. Młynik (Univ. of Gdańsk) M. Marciniak (Univ. of Gdańsk) <u>Hiroyuki Osaka</u> (Ritsumeikan Univ.) Tomasz Młynik (Univ. of Gdańsk) Marcin Marciniak (Univ. of Gdańsk) | On a class of K -entanglement witnesses 15 On a class of K -entanglement witnesses |
| 07-01-0011 | 34瀬尾祐貴 (大阪教育大教育) Yuki Seo (Osaka Kyoiku Univ.) | 量子 \natural_α -Rényi ダイバージェンスのデータ処理不等式について 15 On data processing inequality for quantum \natural_α -Rényi divergences of positive order |
| 14:15~15:30 | | |
| 07-01-0017 | 35 井上寛 (九州産大経済) Hiroshi Inoue (Kyushu Sangyo Univ.) | An unbounded generalization of Tomita's observable algebras II 15 An unbounded generalization of Tomita's observable algebras II |
| 07-01-0035 | 36 伊藤慧 (東大数理) Kei Ito (Univ. of Tokyo) | 複素力学系に付随する C^* -環のカルタン部分環 10 Cartan subalgebras of C^* -algebras associated with complex dynamical systems |

07-01-0028

37 有本諒也(京大数理研)

Ryoya Arimoto (Kyoto Univ.)

On the type of the von Neumann algebra of an open subgroup of the Neretin group 15

07-01-0005

38 後藤聰史(上智大理工)

Satoshi Goto (Sophia Univ.)

On the type of the von Neumann algebra of an open subgroup of the Neretin group

On flat part commuting squares 10

On flat part commuting squares

15:45～16:45 特別講演

07-02-0003

渚勝

(立命館大理工・千葉大理)

Masaru Nagisa

(Ritsumeikan Univ. / Chiba Univ.)

コンパクト環上の非線型トレースとマジョリゼーション

Non-linear traces on the algebra of compact operators and majorization

統 計 数 学

3月15日(水)

10:00~11:30

08-01-0006

- 1 久保田直樹 (日 大 理 工)
Naoki Kubota (Nihon Univ.) フロッグモデルの時間定数におけるリップシツ型評価 15
Lipschitz-tiype estimates for the time constant of the frog model

08-01-0004

- 2 大井拓夢 (京大数理研)
Takumu Ooi (Kyoto Univ.) Convergence of time-changed α -stable processes by GMC 15
Convergence of time-changed α -stable processes by GMC

08-01-0019

- 3 広兼巳紀雄 (阪大基礎工)
深澤正彰 (阪大基礎工)
Mikio Hirokane (Osaka Univ.) A limit theorem for generalized tempered stable processes and their quadratic variations with stable index tending to two 15
A limit theorem for generalized tempered stable processes and their quadratic variations with stable index tending to two
Masaaki Fukasawa (Osaka Univ.)

08-01-0008

- 4 鈴木由紀 (慶 大 医)
高橋弘 (慶 大 商)
田村要造
Yuki Suzuki (Keio Univ.) A diffusion process with a symmetric stable potential on the negative side in \mathbb{R} 15
Hiroshi Takahashi (Keio Univ.)
Yozo Tamura
A diffusion process with a symmetric stable potential on the negative side in \mathbb{R}

08-01-0005

- 5 鈴木由紀 (慶 大 医)
Yuki Suzuki (Keio Univ.) Limit theorems for a diffusion process with a non-selfsimilar random potential 15
Limit theorems for a diffusion process with a non-selfsimilar random potential

08-01-0007

- 6 小川重義 (立命館大理工)
Shigeyoshi Ogawa (Ritsumeikan Univ.) Another representation of the mean value theorem for noncausal stochastic integrals 10
Another representation of the mean value theorem for noncausal stochastic integrals

14:15~15:15 特別講演

08-02-0001

- 中島秀太 (明 大 理 工)
Shuta Nakajima (Meiji Univ.) ファーストパッセージパーコレーションと関連する話題
First-passage percolation and its related topics

15:30~16:30 特別講演

08-02-0002

- 梁松 (早 大 教 育)
Song Liang (Waseda Univ.) ブラウン運動と古典力学系
A mechanical model of Brownian motion

3月16日(木)

10:20~11:10

08-01-0011

- 7 田中晴喜 (和歌山県立医大)
Haruyoshi Tanaka (Wakayama Med. Univ.) On dimension estimates in nonconformal graph iterated function systems via asymptotic perturbation 15
On dimension estimates in nonconformal graph iterated function systems via asymptotic perturbation

08-01-0009

- 8 高野凌史 (阪大基礎工)
Ryoji Takano (Osaka Univ.) Large deviation principle for the Lyons–Victoir extension 15
Large deviation principle for the Lyons–Victoir extension

| | |
|-------------------|---|
| 08-01-0002 | 9 柳下 浩紀 (京都産大理) <i>無限次元空間 \mathbb{R}^∞ 上の Gibbs 測度は、コンパクト空間 $(\mathbb{R} \cup \{\infty\})^\infty$ 上の局所性をもつ正則 Dirichlet 形式を定める</i> 10 |
| | Hiroki Yagisita (Kyoto Sangyo Univ.) |
| 08-01-0013 | 10 中川 雄太 (京大人間環境) <i>ギブス点過程と非正のポテンシャルに関するシュレディンガー作用素の状態密度</i> 10 |
| | Yuta Nakagawa (Kyoto Univ.) |
| | Density of states for Schrödinger operators associated with Gibbs point processes and nonpositive potentials |

11:20~11:50 統計数学分科会総会

3月17日(金)

9:50~11:35

| | |
|-------------------|---|
| 08-01-0016 | 11 田中輝雄 (広島市大情報) <i>最適停止問題の預言者の不等式—差の評価—</i> 10 |
| | Teruo Tanaka (Hiroshima City Univ.) |
| 08-01-0017 | 12 藤田敏治 (九大工) <i>合流型推移をもつマルコフ決定過程—乗法型評価—</i> 10 |
| | Toshiharu Fujita (Kyushu Inst. of Tech.) |
| 08-01-0003 | 13 高橋勇人 (Random Data Lab.) <i>Posterior distributions weakly converge to Martin-Löf random parameters</i> 15 |
| | Hayato Takahashi (Random Data Lab.) |
| 08-01-0012 | 14 高橋勇人 (Random Data Lab.) <i>Some explicit formulae for the distributions of words</i> 15 |
| | Hayato Takahashi (Random Data Lab.) |
| 08-01-0014 | 15 地嶋頌子 (大阪工大情報) <i>Optimality of spanning bipartite block designs II</i> 15 |
| | 栗木進二 (阪府大*) 藤原良 (筑波大*) 宮本暢子 (東京理大理工) Shoko Chisaki (Osaka Inst. of Tech.) Shinji Kuriki (Osaka Pref. Univ.*) Ryoh Fuji-Hara (Univ. of Tsukuba*) Nobuko Miyamoto (Tokyo Univ. of Sci.) |
| 08-01-0010 | 16 種市信裕 (北海大札幌) <i>多項分布の適合度検定統計量選択の指針とその応用</i> 15 |
| | 関谷祐里 (北海大釧路) Nobuhiro Taneichi (Hokkaido Univ. of Edu.) Yuri Sekiya (Hokkaido Univ. of Edu.) |
| 08-01-0015 | 17 栗田絵梨 (東京理大) <i>多変量歪度を用いた多変量正規性検定統計量の帰無分布について</i> 15 |
| | 瀬尾隆 (東京理大) Eri Kurita (Tokyo Univ. of Sci.) Takashi Seo (Tokyo Univ. of Sci.) |

14:25～15:25 特別講演

08-02-0003

松田 孟留

(東大情報理工・理化学研)

Takeru Matsuda

(Univ. of Tokyo/RIKEN)

行列の縮小推定

Shrinkage estimation: from vector to matrix

15:40～16:40 特別講演

08-02-0004

上原 悠楨 (関西大システム理工)

Yuma Uehara (Kansai Univ.)

Information criteria for jump diffusion models

Information criteria for jump diffusion models

3月18日(土)

10:00～11:10

08-01-0020

18 八木文香 (東京理大理)
尾崎冬弥 (東京理大理)
瀬尾 隆 (東京理大理)

Ayaka Yagi (Tokyo Univ. of Sci.)

Toya Ozaki (Tokyo Univ. of Sci.)

Takashi Seo (Tokyo Univ. of Sci.)

On the test for adequacy in growth curve model with two-step monotone missing data 15

On the test for adequacy in growth curve model with two-step monotone missing data

08-01-0018

19 小池祐太 (東大数理)
Xiao Fang

(Chinese Univ. of Hong Kong)

Yuta Koike (Univ. of Tokyo)

Xiao Fang

(Chinese Univ. of Hong Kong)

対数凹な独立同分布確率ベクトルの和に対する高次元中心極限定理 15

A high-dimensional central limit theorem for sums of i. i. d log-concave random vectors

08-01-0021

20 山形浩一 (国立情報学研)
藤原彰夫 (阪大理)Koichi Yamagata
(Nat. Inst. of Informatics)

Akio Fujiwara (Osaka Univ.)

局所漸近正規性を有する量子統計モデルに対する推定量の有効性 15

Efficiency of estimators for locally asymptotically normal quantum statistical models

08-01-0022

21 中村慶太 (東京理大理工)
中川智之 (東京理大理工)
田畑耕治 (東京理大理工)Keita Nakamura (Tokyo Univ. of Sci.)
Tomoyuki Nakagawa

(Tokyo Univ. of Sci.)

Kouji Tahata (Tokyo Univ. of Sci.)

Aitchison 幾何を用いた正方分割表の対称性 15

Symmetry in square contingency tables using aitchison geometry

応用数学

3月15日(水)

9:50~11:50

09-01-0031

- 1 田中 優帆 (早大理工) Jacobi 多項式とデザイン理論について 15
 三枝崎剛 (早大理工)
 大浦学 (金沢大理工)
 H. S. Chakraborty
 (Shahjalal Univ. of Sci. Tech.)

Yuko Tanaka (Waseda Univ.) Jacobi polynomials and design theory
 Tsuyoshi Miezaki (Waseda Univ.)
 Manabu Oura (Kanazawa Univ.)
 Himadri Shekhar Chakraborty
 (Shahjalal Univ. of Sci. Tech.)

09-01-0029

- 2 須田 庄 (防衛大) 4-(11, 5, 1) デザインに関連するアソシエーション・スキームの一意性 10
 A. L. Gavrilyuk (島根大総合理工)
 Sho Suda (Nat. Defense Acad. of Japan)
 Alexander L. Gavrilyuk
 (Shimane Univ.)

Uniqueness of an association scheme related to the 4-(11, 5, 1)-design
 LCD property and reversiblity in quasi-cyclic codes

09-01-0039

- 3 尾白典文 (豊田工大工) 準巡回符号における LCD 性と反転不变性 15
 松井一 (豊田工大工)
 Norifumi Ojiri (Toyota Tech. Inst.)
 Hajime Matsui (Toyota Tech. Inst.)

LCD property and reversiblity in quasi-cyclic codes

09-01-0041

- 4 佐竹翔平 (明大総合数理) 高い内周をもつ弧推移的エクスパンダーグラフ 15
 Hyungrok Jo (横浜国大 IAS)
 Shohei Satake (Meiji Univ.)
 Hyungrok Jo (Yokohama Nat. Univ.)

On high-girth arc-transitive expander graphs

09-01-0033

- 5 藤田慎也 (横浜市大データサイエンス) Connectivity keeping paths in highly connected graphs 15
 Shinya Fujita (Yokohama City Univ.)

Connectivity keeping paths in highly connected graphs

09-01-0005

- 6 藤村丞 (福岡大情報基盤センター) On the generation of all Euler trails for an Eulerian graph with 2^n edges 10
 白石修二 (福岡大理)
 Sho Fujimura (Fukuoka Univ.)
 Shuji SHIRAISHI (Fukuoka Univ.)

On the generation of all Euler trails for an Eulerian graph with 2^n edges

09-01-0011

- 7 町出智也 (国立情報学研) Boolean 多項式の連立方程式の彩色問題への応用 15
 Tomoya Machide
 (Nat. Inst. of Informatics)

An application of systems of Boolean polynomial equations to list color problems

09-01-0030

- 8 高橋正 (甲南大知能情報) グレブナー基底を用いた学習モデルにおける補題証明 10
 鷲野朋広 (甲南大知能情報)
 Tadashi Takahashi (Konan Univ.)
 Tomohiro Washino (Konan Univ.)

On the proof of lemma in the learning model using Groebner basis

14:15～15:25

09-01-0008

- 9 辻 栄 周 平 (北教大旭川)
内 海 凌 (北大理)

Shuhei Tsujie (Hokkaido Univ. of Edu.)
Ryo Uchiumi (Hokkaido Univ.)

09-01-0024

- 10 山 田 祐 見 (筑波大システム情報)
八 森 正 泰 (筑波大システム情報)
東 谷 章 弘 (阪大情報)

Yumi Yamada (Univ. of Tsukuba)
Masahiro Hachimori
(Univ. of Tsukuba)
Akihiro Higashitani (Osaka Univ.)

09-01-0014

- 11 東 谷 章 弘 (阪大情報)
上 山 健 太 (弘前大教育)
Akihiro Higashitani (Osaka Univ.)
Kenta Ueyama (Hirosaki Univ.)

09-01-0038

- 12 栗 原 大 武 (山口大創成)
橋 永 貴 弘 (佐賀大教育)
Hirotake Kurihara (Yamaguchi Univ.)
Takahiro Hashinaga (Saga Univ.)

15:45～16:45 特別講演

09-02-0003

- 野 口 健 太 (東京理大理工)
Kenta Noguchi (Tokyo Univ. of Sci.)

グラフ埋め込みと辺に付随する互換の積 15

Graph embedding and the product of transpositions associated with edges

格子凸多面体の free sum の Ehrhart 多項式の根の分布 15

The root distributions of Ehrhart polynomials of free sums of lattice polytopes

行列のスイッチングと付随する単体的複体による歪多項式環の分類 15

Classification of skew polynomial algebras by switching of matrices and its associated simplicial complexes

根付き木を用いた等質ラグランジュ部分代数の構成 15

Construction of homogeneous Lagrangian subalgebras using rooted trees

3月16日(木)

10:00～11:45

09-01-0002

- 13 佐 藤 巍 (小山工高専)
井 手 勇 介 (日大文理)
小 松 駿

(産業数理研究所Calc・広島大先進理工)
今野紀雄 (横浜国大工)

Iwao Sato (Oyama Nat. Coll. of Tech.)
Yusuke Ide (Nihon Univ.)
Takashi Komatsu
(Math. Res. Inst. Calc for Industry/Hiroshima Univ.)
Norio Konno (Yokohama Nat. Univ.)

Metzler/Zeta 対応 15

Metzler/Zeta correspondence

09-01-0003

- 14 佐 藤 巍 (小山工高専)
小 松 駿

(産業数理研究所Calc・広島大先進理工)
今野紀雄 (横浜国大工)

Iwao Sato (Oyama Nat. Coll. of Tech.)
Takashi Komatsu
(Math. Res. Inst. Calc for Industry/Hiroshima Univ.)
Norio Konno (Yokohama Nat. Univ.)

Alternating walk/Zeta 対応 15

Alternating walk/Zeta correspondence

| | | |
|--------------------|--|--|
| 09-01-0007 | <p>15 穴原義弘 (横浜国大先進実践) 瀬川悦生 (横浜国大環境情報) 森岡 悠 (愛媛大理工) <u>Yoshihiro Anahara</u> (Yokohama Nat. Univ.) Etsuo Segawa (Yokohama Nat. Univ.) Morioka Hisashi (Ehime Univ.)</p> | <p>流入出を伴う1次元格子上量子ウォークの収束速度 15 Convergence speed for quantum walks on one dimensional lattice with inflows and outflows</p> |
| 09-01-0027 | <p>16 成松明廣 (福知山公大数理・データサイエンスセンター) 井手勇介 (日大文理) <u>Akihiro Narimatsu</u> (Univ. of Fukuchiyama) Yusuke Ide (Nihon Univ.)</p> | <p>完全状態遷移, グラフの衝平分割と連続時間量子ウォークによる探索アルゴリズム 15 Perfect state transfer, equitable partition and continuous-time quantum walk based search</p> |
| 09-01-0020 | <p>17 藤奥哲史 (北九州工高専) 蓮井太朗 (九大数理) 白井朋之 (九大IMI) <u>Satoshi Yabuoku</u> (Kitakyushu Nat. Coll. of Tech.) Taro Hasui (Kyushu Univ.) Tomoyuki Shirai (Kyushu Univ.)</p> | <p>Enumeration of connected bipartite graphs with given Betti number 15 Enumeration of connected bipartite graphs with given Betti number</p> |
| 09-01-0012 | <p>18 山岸弘幸 (都立産業技術高専) 渡辺宏太郎 (防衛大) <u>Hiroyuki Yamagishi</u> (Tokyo Metro. Coll. of Ind. Tech.) Kohtarо Watanabe (Nat. Defense Acad. of Japan)</p> | <p>完全グラフに対応する ℓ^p 離散ソボレフ不等式の最良定数 15 The best constant of the discrete ℓ^p Sobolev inequality on the complete graph</p> |
| 13:00~14:10 | | |
| 09-01-0032 | <p>19 盧曉南 (岐阜大工) <u>Xiao-Nan Lu</u> (Gifu Univ.)</p> | <p>Covering arrays guaranteeing a passing test 15 Covering arrays guaranteeing a passing test</p> |
| 09-01-0022 | <p>20 斎藤明 (日大文理) 出川慎悟 (日大文理) 増田合氣 (日大文理) 西田大輝 (日大文理) <u>Akira Saito</u> (Nihon Univ.) Shingo Degawa (Nihon Univ.) Aiki Masuda (Nihon Univ.) Hiroki Nishida (Nihon Univ.)</p> | <p>安全支配数に関する2つの上界 15 Two upper bounds on secure domination number</p> |
| 09-01-0037 | <p>21 吉田裕一 (北見工大工) 松田一徳 (北見工大工) <u>Yuichi Yoshida</u> (Kitami Inst. of Tech.) Kazunori Matsuda (Kitami Inst. of Tech.)</p> | <p>連結単純グラフのマッチングに付随する3種の不变量 15 On the three graph invariants related to matching of finite simple graphs</p> |
| 09-01-0009 | <p>22 R. E. L. Aldred (Univ. of Otago) 藤沢潤 (慶大商) Robert E. L. Aldred (Univ. of Otago) <u>Jun Fujisawa</u> (Keio Univ.)</p> | <p>閉曲面上の三角形分割でない5-連結グラフにおけるマッチング拡張問題 15 Distance restricted matching extension in 5-connected graphs on surfaces which are not triangulation</p> |

3月17日(金)

| | |
|---|---|
| 9:50~11:50 | |
| 09-01-0046 | |
| 23 三好 啓也 (埼玉大理工) Hironari Miyoshi (Saitama Univ.) | Derivation of Brownian motion from the Goldstein–Taylor model 15 Derivation of Brownian motion from the Goldstein–Taylor model |
| 09-01-0028 | |
| 24 渡辺 樹 (早大理工) Itsuki Watanabe (Waseda Univ.) | High-density limit of controlled density-dependent Markov processes 15 High-density limit of controlled density-dependent Markov processes |
| 09-01-0021 | |
| 25 A. Diez (京大ASHBi) Antoine Diez (Kyoto Univ.) | Scaling limits and emergent phenomena in a system of body-oriented particles 15 Scaling limits and emergent phenomena in a system of body-oriented particles |
| 09-01-0025 | |
| 26 長瀬 深平 (芝浦工大理工・ZOZO Research) 斎藤 侑輝 (ZOZO Research) 石渡 哲哉 (芝浦工大システム理工) Junpei Nagase (Shibaura Inst. of Tech./ZOZO Research) Yuki Saito (ZOZO Research) Tetsuya Ishiwata (Shibaura Inst. of Tech.) | 階層的な集合を表現する部分置換不变な深層ニューラルネットモデル 15 Permutation invariant deep neural network model for representing hierarchical sets |
| 09-01-0004 | |
| 27 米田 剛 (一橋大経済) Tsuyoshi Yoneda (Hitotsubashi Univ.) | 深層ニューラルネットワークのミニバッチ勾配降下に対する各点収束定理 15 Pointwise convergence theorem of mini-batch gradient descent in terms of deep neural network |
| 09-01-0034 | |
| 28 奥村 真善美 (北大電子研) 小林 康明 (北大電子研) 長山 雅晴 (北大電子研) 藤原 裕展 (理化学研) 安ヶ平祐介 (日立製作所) 大野 航太 (中大理工) Makoto Okumura (Hokkaido Univ.) Yasuaki Kobayashi (Hokkaido Univ.) Masaharu Nagayama (Hokkaido Univ.) Hironobu Fujiwara (RIKEN) Yasugahira Yusuke (Hitachi, Ltd.) Kota Ohno (Chuo Univ.) | 毛包形成の数理モデルの数値計算とその考察 15 Numerical simulations of a mathematical model of hair follicle formation |
| 09-01-0044 | |
| 29 シュワドレンカカレル (京大理) Karel Svadlenka (Kyoto Univ.) | 構造材料の弾塑性有限変形の変分解析 15 Variational analysis of finite strain elastoplasticity for structured materials |

14:15～14:40 2022年度日本数学会応用数学賞授賞式

14:45～16:30

09-01-0016

30 土屋拓也 (八戸工大)
中村誠 (阪大情報)Takuya Tsuchiya

(Hachinohe Inst. of Tech.)

Makoto Nakamura (Osaka Univ.)

de Sitter 時空中における半線形 Klein–Gordon 方程式の精度と数値安定性について 15

Numerical accuracy and stability of semilinear Klein–Gordon equation in de Sitter spacetime

09-01-0017

31 土屋拓也 (八戸工大)
中村誠 (阪大情報)Takuya Tsuchiya

(Hachinohe Inst. of Tech.)

Makoto Nakamura (Osaka Univ.)

収縮する de Sitter 時空における半線形 Klein–Gordon 方程式の解の挙動について 15

On behaviors of solutions of semilinear Klein–Gordon equation in contracting de Sitter spacetime

09-01-0015

32 竹田航太 (京大理)
坂上貴之 (京大理)Kota Takeda (Kyoto Univ.)

Takashi Sakajo (Kyoto Univ.)

HMC による球面上 N 点渦系不変測度の計算 15Computing an invariant measure of the N -vortex problem on the sphere by Hamiltonian Monte Carlo

09-01-0006

33 藤原宏志 (京大情報)

K. Sadiq

(Johann Radon Inst. for Comput. Appl. Math.)

A. Tamasan

(Univ. Central Florida)

Hiroshi Fujiwara (Kyoto Univ.)

Kamran Sadiq

(Johann Radon Inst. for Comput. Appl. Math.)

Alexandru Tamasan

(Univ. Central Florida)

On a Cauchy-type singular integral equation for x-ray computerized tomography with partial measurement

09-01-0023

34 石毛利昌 (千葉大融合理工)
高安亮紀 (筑波大システム情報)Toshimasa Ishige (Chiba Univ.)Akitoshi Takayasu (Univ. of Tsukuba)

ある K3 曲面族についての Picard–Fuchs 微分方程式のモノドロミーに対する精度保証付き数値計算 15

Rigorous numerics for finding the monodromy of Picard–Fuchs differential equations for a family of K3 toric hypersurfaces

09-01-0013

35 木下武彦 (佐賀大理工)
渡部善隆

(九大情報基盤研究開発センター)

中尾充宏 (早大理工)

Takehiko Kinoshita (Saga Univ.)

Yoshitaka Watanabe (Kyushu Univ.)

Mitsuhiro T. Nakao (Waseda Univ.)

2 階楕円型線形作用素に対する近似逆作用素ノルムの収束オーダー評価 15

Convergence order estimations of approximate inverse operator norm for second-order elliptic linear operators

16:45～17:45 特別講演

09-02-0002

柳原航也 (岡山理大理・理化学研)

Koya Sakakibara

(Okayama Univ. of Sci./RIKEN)

界面現象の構造保存型数値解析

Structure-preserving numerical analysis of interfacial phenomena

3月18日(土)

| | |
|---|--|
| 9:50~11:50 | |
| 09-01-0010 | |
| 36 國 谷 紀 良 (神戸大システム情報) Toshikazu Kuniya (Kobe Univ.) | 隔離と時間遅れを考慮した感染症モデルにおけるホップ分岐 15 Hopf bifurcation in a delayed epidemic model with quarantine |
| 09-01-0040 | |
| 37 竹 口 佳 輝 (京 大 情 報) 矢ヶ崎一幸 (京 大 情 報) Yoshiki Takeguchi (Kyoto Univ.) Kazuyuki Yagasaki (Kyoto Univ.) | 力学系理論の手法による感染症数理モデル SEIR 系の最適制御 15 Optimal control of the SEIR epidemic model using a dynamical systems approach |
| 09-01-0045 | |
| 38 田 崎 創 平 (北 大 理) 長 井 広 樹 (東大薬・東北大学際フロンティア研) ルイスアウグストエイジナガイ (東 大 薬) 中 戸 隆 一 郎 (東大定量生命研) 三 浦 正 幸 (東 大 薬) 中 嶋 悠 一 朗 (東大薬・東北大学際フロンティア研) Sohei Tasaki (Hokkaido Univ.) Hiroki Nagai (Univ. of Tokyo / Tohoku Univ.) Luis Augusto Eijy Nagai (Univ. of Tokyo) Ryuichiro Nakato (Univ. of Tokyo) Masayuki Miura (Univ. of Tokyo) Yu-ichiro Nakajima (Univ. of Tokyo / Tohoku Univ.) | 腸管上皮細胞社会における脱分化現象の数理解析 15 Mathematical analysis of dedifferentiation in the intestinal epithelial cell community |
| 09-01-0043 | |
| 39 松 江 要 (九大IMI・九大I2CNER) 落 合 啓 之 (九 大 I M I) 小 谷 久 寿 (九 大 I M I) 高 安 亮 紀 (筑波大システム情報) Kaname Matsue (Kyushu Univ. / Kyushu Univ.) Hiroyuki Ochiai (Kyushu Univ.) Hisatoshi Kodani (Kyushu Univ.) Akitoshi Takayasu (Univ. of Tsukuba) | 常微分方程式の爆発解の漸近展開と無限遠ダイナミクス 15 Correspondence between asymptotic expansions of blow-up solutions for ODEs and dynamics at infinity |
| 09-01-0035 | |
| 40 劉 逸 侃 (北 大 電 子 研) Yikan Liu (Hokkaido Univ.) | 非整数階拡散方程式系の初期値境界値問題について 15 Initial-boundary value problems for coupled systems of time-fractional diffusion equations |
| 09-01-0018 | |
| 41 宮 路 智 行 (京 大 理) R. Sinclair Tomoyuki Miyaji (Kyoto Univ.) Robert Sinclair | A conjecture on the asymptotic reflection rule of a self-propelled particle 15 A conjecture on the asymptotic reflection rule of a self-propelled particle |
| 09-01-0019 | |
| 42 石 井 宙 志 (京 大 A S H B i) Hiroshi Ishii (Kyoto Univ.) | 十分弱い非局所効果を持つ反応拡散方程式における積分核形状に依存したパターンダイナミクス 15 Pattern dynamics depending on integral kernel shape in reaction-diffusion equations with sufficiently weak nonlocal effect |

14:15～15:05

09-01-0026

- 43 大野航太 (中大理工)
小川知之 (明大先端数理)
Kota Ohno (Chuo Univ.)
Toshiyuki Ogawa (Meiji Univ.)

Stability of traveling wave in nonlocally coupled oscillator system ···· 15

Stability of traveling wave in nonlocally coupled oscillator system

09-01-0036

- 44 関坂歩幹 (明大研究・知財)
小川知之 (明大先端数理)
Ayuki Sekisaka (Meiji Univ.)
Toshiyuki Ogawa (Meiji Univ.)

振動場反応拡散系に現れるセグメントパターンの安定性について ···· 15

Stability problem of segmented pattern for oscillatory reaction-diffusion systems

09-01-0042

- 45 小川知之 (明大先端数理)
小林俊介 (宮崎大工)
Toshiyuki Ogawa (Meiji Univ.)
Shunsuke Kobayashi
(Univ. of Miyazaki)

Compact metric graph 上の Turing 不安定性 ······ 15

Turing instability on compact metric graph

15:20～16:20 特別講演

09-02-0001

- 西慧 (京都産大理工)
Kei Nishi (Kyoto Sangyo Univ.)

3種反応拡散方程式のパルスダイナミクスについて

Pulse dynamics in a three-component reaction-diffusion system

ト ポ ロ ジ 一

3月15日(水)

9:30~12:00

10-01-0001

1 黒木慎太郎 (岡山理大 理)

Shintaro Kuroki

(Okayama Univ. of Sci.)

10-01-0016

2 那須正和

Masakazu Nasu

10-01-0020

3 白根竹人 (徳島大理工)

M. Amram

(Shamoon Coll. of Eng.)

坂内真三 (岡山理大 理)

U. Sinichkin (Tel Aviv Univ.)

徳永浩雄 (都立大 理)

Taketo Shirane (Tokushima Univ.)

Meirav Amram (Shamoon Coll. of Eng.)

Shinzo Bannai (Okayama Univ. of Sci.)

Uriel Sinichkin (Tel Aviv Univ.)

Hiro-o Tokunaga (Tokyo Metro. Univ.)

10-01-0024

4 山崎薰里 (高崎経大 経済)

Kaori Yamazaki

(Takasaki City Univ. of Econ.)

10-01-0026

5 深沢尚希 (都立大 理)

Naoki Fukasawa (Tokyo Metro. Univ.)

10-01-0027

6 田嶺優 (北大 理)

吉永正彦 (阪大 理)

Yu Tajima (Hokkaido Univ.)

Masahiko Yoshinaga (Osaka Univ.)

10-01-0028

7 原子秀一 (東大 数理)

Shuichi Harako (Univ. of Tokyo)

10-01-0022

8 若月駿 (名大多元数理)

松下尚弘 (琉球大 理)

Shun Wakatsuki (Nagoya Univ.)

Takahiro Matsushita

(Univ. of Ryukyus)

14:20~15:20 特別講演

10-02-0002

小川竜 (東海大 理)

Noboru Ogawa (Tokai Univ.)

Orlik-Raymond type classification of simply connected 6-dimensional torus manifolds with vanishing odd degree cohomology 15
Orlik-Raymond type classification of simply connected 6-dimensional torus manifolds with vanishing odd degree cohomology

The limits of resolving directions of automorphisms of sofic systems 15
The limits of resolving directions of automorphisms of sofic systems

Splitting invariants and a π_1 -equivalent Zariski pair of conic-line arrangements 15

Splitting invariants and a π_1 -equivalent Zariski pair of conic-line arrangements

Extensions of continuous increasing functions 10
Extensions of continuous increasing functions

Persistent cohomology と cup length function の計算 15

Persistent cohomology and computation of cup length function

グラフのマグニチュードホモトピー型と Mayer-Vietoris 型定理 15

Magnitude homotopy type of graphs and Mayer-Vietoris type theorem

The modular class of an orientable ρ -Q-manifold 15
The modular class of an orientable ρ -Q-manifold

Independence complexes of grid graphs 10

Independence complexes of grid graphs

凸シンプレクティック多様体の Liouville 構造と Weinstein 構造

Liouville and Weinstein structures on convex symplectic manifolds

15:40~17:30

| | | |
|-------------------|---|---|
| 10-01-0029 | 9 知念直紹 (防衛大) Naotsugu Chinen (Nat. Defense Acad. of Japan) | Isometry groups of symmetric products of $(\mathbb{R}^k)_p^q$ 15 Isometry groups of symmetric products of $(\mathbb{R}^k)_p^q$ |
| 10-01-0031 | 10 森淳秀 (大阪歯大歯) Atsuhide Mori (Osaka Dent. Univ.) | 多様体の相互 Bayes 学習 15 Mutual Bayesian learning for manifolds |
| 10-01-0032 | 11 狩野隼輔 (東北大RACMaS) 石橋典 (東北大理) Shunsuke Kano (Tohoku Univ.) Tsukasa Ishibashi (Tohoku Univ.) | Unbounded \mathfrak{sl}_3 -laminations and their shear coordinates 15 Unbounded \mathfrak{sl}_3 -laminations and their shear coordinates |
| 10-01-0036 | 12 越野克久 (神奈川大工) Katsuhisa Koshino (Kanagawa Univ.) | A characterization of compact sets in L^p -spaces and its application 15 A characterization of compact sets in L^p -spaces and its application |
| 10-01-0037 | 13 足立真訓 (静岡大理) 松田能文 (青学大理工) 野沢啓 (立命館大理工) Masanori Adachi (Shizuoka Univ.) Yoshifumi Matsuda (Aoyama Gakuin Univ.) Hiraku Nozawa (Ritsumeikan Univ.) | Harmonic measures and rigidity for surface group actions on the circle 15 Harmonic measures and rigidity for surface group actions on the circle |

3月16日(木)

9:30~12:00

| | | |
|-------------------|---|--|
| 10-01-0038 | 14 山本卓宏 (東京学大教育) Takahiro Yamamoto (Tokyo Gakugei Univ.) | 連続写像のファイバー特異点 15 Fiber singularities of continuous maps |
| 10-01-0012 | 15 濱田直希 (KLab(株)) 早野健太 (慶大理工) 寺本央 (関西大システム理工) Naoki Hamada (KLab Inc.) Kenta Hayano (Keio Univ.) Hiroshi Teramoto (Kansai Univ.) | 多目的最適化問題における制約関数芽および実行可能領域芽の分類と認識 15 Classification and recognition of constraint function-germs and feasible set-germs in multiobjective optimization |
| 10-01-0003 | 16 久野恵理香 (阪大理) Erika Kuno (Osaka Univ.) | 向き付け不可能曲面の非分離曲線グラフの一様双曲性 10 Uniform hyperbolicity of nonseparating curve graphs of nonorientable surface |
| 10-01-0004 | 17 久野恵理香 (阪大理) 木村満晃 (京大理) Erika Kuno (Osaka Univ.) Mitsuaki Kimura (Kyoto Univ.) | 向き付け不可能曲面のファイン曲線グラフの一様双曲性 10 Uniform hyperbolicity of fine curve graphs of nonorientable surfaces |
| 10-01-0006 | 18 小林竜馬 (石川工高専) 井本奈緒 Ryoma Kobayashi (Ishikawa Nat. Coll. of Tech.) Nao Imoto | 向き付け不可能閉曲面のレベル 2 写像類群による非分離単純閉曲線への作用 10 Action on non-separating simple closed curves by the level 2 mapping class group of a non-orientable closed surface |

| | | |
|---|---|----------|
| 10-01-0008 | | |
| 19 小林竜馬 (石川工高専) 井本奈緒 Ryoma Kobayashi (Ishikawa Nat. Coll. of Tech.) Nao Imoto | 向き付け不可能閉曲面の非分離単純閉曲線に沿った Dehn ツイストの 2 乗 が生成する群 | 15 |
| | The group generated by squares of Dehn twists about non-separating simple closed curves of a non-orientable closed surface | |
| 10-01-0009 | | |
| 20 大森源城 (東京理大理工) Genki Omori (Tokyo Univ. of Sci.) | A finite presentation for the balanced superelliptic handlebody group | 15 |
| | A finite presentation for the balanced superelliptic handlebody group | |
| 10-01-0010 | | |
| 21 大森源城 (東京理大理工) Genki Omori (Tokyo Univ. of Sci.) | A small generating set for the balanced superelliptic handlebody group | 10 |
| | A small generating set for the balanced superelliptic handlebody group | |
| 13:00~14:00 | | |
| 10-01-0015 | | |
| 22 北野晃朗 (創価大理工) 清水達郎 (東京電機大システムデザイン工) Teruaki Kitano (Soka Univ.) Tatsuro Shimizu (Tokyo Denki Univ.) | Morse-Smale flow を用いた Reidemeister torsion のトーラス和公式につ いて | 10 |
| | On the torus sum formula of Reidemeister torsion defined by Morse- Smale flows | |
| 10-01-0002 | | |
| 23 寺垣内政一 (広島大教育) Masakazu Teragaito (Hiroshima Univ.) | 双曲的 L 空間結び目の Upsilon 不变量について | 10 |
| | Hyperbolic L-space knots and their Upsilon invariants | |
| 10-01-0025 | | |
| 24 門上晃久 (金沢大理工) Teruhisa Kadokami (Kanazawa Univ.) | The Ma-Qiu index and the Nakanishi index for a fibered knot are equal, and ω -solvability | 15 |
| | The Ma-Qiu index and the Nakanishi index for a fibered knot are equal, and ω -solvability | |
| 9:30~12:00 | | |
| 10-01-0021 | | |
| 25 松土恵理 (日大文理自然研) 大城佳奈子 (上智大理工) 山岸凱司 (上智大理工) Eri Matsudo (Nihon Univ.) Kanako Oshiro (Sophia Univ.) Gaishi Yamagishi (Sophia Univ.) | Minimum numbers of Dehn colors and \mathcal{R} -palette graphs | 10 |
| | Minimum numbers of Dehn colors and \mathcal{R} -palette graphs | |
| 10-01-0023 | | |
| 26 市原一裕 (日大文理) 石川勝巳 (京大数理研) 鈴木正明 (明大総合数理) 松土恵理 (日大文理自然研) Kazuhiro Ichihara (Nihon Univ.) Katsumi Ishikawa (Kyoto Univ.) Masaaki Suzuki (Meiji Univ.) Eri Matsudo (Nihon Univ.) | 絡み目群の全射二面体群表現と二相彩色について | 10 |
| | Two-tone colorings and surjective dihedral representations for links | |
| 10-01-0005 | | |
| 27 野坂武史 (東工大理) Takefumi Nosaka (Tokyo Tech) | 閉 3 次元多様体の対称ラックコサイクル不变量 | 10 |
| | Symmetric rack cocycle invariants of closed 3-manifolds | |

| | | |
|-------------------------|--|---|
| 10-01-0007 | 28 松崎 尚作 (足利大共通教育センター) 村尾 智 (早大 G E C) Shosaku Matsuzaki (Int. Affairs Ashikaga Univ.) <u>Tomo Murao</u> (Waseda Univ.) | 空間曲面と多重群ラックコサイクル不变量 10 Spatial surfaces and multiple group rack cocycle invariants |
| 10-01-0033 | 29 谷口 雄大 (阪大理) 田中 心 (東京学大教育) <u>Yuta Taniguchi</u> (Osaka Univ.) Kokoro Tanaka (Tokyo Gakugei Univ.) | 結び目の n -カンドルの中心拡大 15 A central extension of the n -quandle of a knot |
| 10-01-0034 | 30 田中 心 (東京学大教育) 谷口 雄大 (阪大理) <u>Kokoro Tanaka</u> (Tokyo Gakugei Univ.) Yuta Taniguchi (Osaka Univ.) | 二次元結び目の結び目カンドルと結び目群について 10 Knot quandles and knot groups for 2-knots |
| 10-01-0030 | 31 和田 康載 (神戸大理) Kodai Wada (Kobe Univ.) | ブルンの性質をもつリボン 2 次元ストリング絡み目の有限型不变量 10 Finite type invariants of ribbon 2-dimensional string links with generalized Brunnian properties |
| 14:20~15:20 特別講演 | | |
| 10-02-0001 | 石井 敦 (筑波大数理物質) Atsushi Ishii (Univ. of Tsukuba) | Alexander type invariants of groups, quandles and MCQs Alexander type invariants of groups, quandles and MCQs |
| 15:40~17:00 | | |
| 10-01-0041 | 32 若槻 洋平 (阪大情報) Yohei Wakamaki (Osaka Univ.) | いくつかの有理曲面のコルク 15 Corks of some rational surfaces |
| 10-01-0013 | 33 浅野 喜敬 (津山工高専) 直江 央寛 (中大理工) <u>小川 将輝</u> (埼玉大理工) Nobutaka Asano (Tsuyama Nat. Coll. of Tech.) Hironobu Naoe (Chuo Univ.) <u>Masaki Ogawa</u> (Saitama Univ.) | Some lower bounds for the Kirby-Thompson invariant of 4-manifolds 15 Some lower bounds for the Kirby-Thompson invariant of 4-manifolds |
| 10-01-0018 | 34 磯島 司 (東工大理工) 小川 将輝 (埼玉大理工) <u>Tsukasa Isoshima</u> (Tokyo Tech) Masaki Ogawa (Saitama Univ.) | Gluck twist により得られる 4 次元球面の trisection 15 Trisections of the 4-sphere obtained by Gluck twisting |
| 10-01-0035 | 35 大場 貴裕 (阪大理工) Takahiro Oba (Osaka Univ.) | Symplectic submanifolds in dimension 6 from Lefschetz fibrations 15 Symplectic submanifolds in dimension 6 from Lefschetz fibrations |

無限可積分系

3月17日(金)

9:45～10:45

11-01-0006

1 上野祐一

(皇學館大教育・神戸大理)

Yuichi Ueno

(Kogakkan Univ./Kobe Univ.)

11-01-0002

2 中園信孝 (東京農工大工)

Nobutaka Nakazono

(Tokyo Univ. of Agri. and Tech.)

11-01-0001

3 鈴木貴雄 (近畿大理工)

Takao Suzuki (Kindai Univ.)

11-01-0008

4 大山陽介 (徳島大理工)

Yousuke Ohyama (Tokushima Univ.)

11:00～12:00 特別講演

11-02-0001

井上玲 (千葉大理工)

Rei Inoue (Chiba Univ.)

| | | |
|---|-------|----|
| Polynomial Hamiltonians for quantum Garnier system in two variables | ..... | 10 |
| Polynomial Hamiltonians for quantum Garnier system in two variables | ..... |  |
| 離散 KdV 方程式の立方体周りの整合性 | ..... | 15 |
| Consistency around a cube property of Hirota's discrete KdV equation | ..... |  |
| q -ガルニエ系に由来する q -超幾何級数へのアフィン・ワイル群作用 | ..... | 15 |
| An affine Weyl group action on the basic hypergeometric series arising from the q -Garnier system | ..... |  |
| Boundary behavior of q -Painlevé equation of type $A_4^{(1)}$ | ..... | 15 |
| Boundary behavior of q -Painlevé equation of type $A_4^{(1)}$ | ..... |  |

11:00～12:00 特別講演

11-02-0001

井上玲 (千葉大理工)

ワイル群のクラスター実現と表現論への応用

Cluster realization of Weyl groups and its applications to representation theory

3月18日(土)

10:00～10:45

11-01-0009

5 小見山尚 (名大多元数理)

Nao Komiyama (Nagoya Univ.)

| | | |
|--|-------|----|
| Associators and the Grothendieck–Teichmüller group in mould theory | ..... | 10 |
| Associators and the Grothendieck–Teichmüller group in mould theory | ..... |  |

11-01-0005

6 国場敦夫 (東大総合文化)

松生周一郎 (東大総合文化)

米山瑛仁 (東大総合文化)

Atsuo Kuniba (Univ. of Tokyo)

Shuichiro Matsuike (Univ. of Tokyo)

Akihito Yoneyama (Univ. of Tokyo)

| | | |
|---|-------|----|
| New solutions to the tetrahedron equation associated with quantized six-vertex models | ..... | 15 |
| New solutions to the tetrahedron equation associated with quantized six-vertex models | ..... |  |

11-01-0007

7 中島俊樹 (上智大理工)

Toshiki Nakashima (Sophia Univ.)

| | | |
|--|-------|----|
| Geometric crystal on unipotent variety and crystal of modified quantum algebra | ..... | 15 |
| Geometric crystal on unipotent variety and crystal of modified quantum algebra | ..... |  |

11:00～12:00 特別講演

11-02-0002

T. Scrimshaw (北大教育推進機構) b Krystal theory

Travis Scrimshaw (Hokkaido Univ.) Krystal theory