

2020 日本数学会

秋季総合分科会プログラム

期 日 2020年9月22日(火)～9月25日(金)

連絡先 E-mail kumamoto20sept@mathsoc.jp

一般社団法人 日本数学会

22日 (火)	代数学 9:40～12:00 15:30～16:30	幾何学 10:00～12:00	函数論 9:00～10:30 14:15～15:55	函数方程式論 9:30～11:30 14:15～16:15		函数解析学 10:00～11:45	統計数学 9:00～12:00	応用数学 9:50～11:45 14:15～15:30	トポロジー 10:00～12:00	無限可積分系 9:30～12:00 14:30～16:30
	企画特別講演 13:00～14:00									
	特別講演 14:15～15:15	特別講演 16:00～17:00	特別講演 11:00～12:00 16:00～17:00	特別講演 16:30～17:30		特別講演 14:15～15:15 15:30～16:30	特別講演 14:20～15:20 15:40～16:40	特別講演 15:45～16:45	特別講演 14:15～15:15	
23日 (水)	代数学 10:00～12:00	幾何学 10:00～12:00	函数論 9:00～10:20	函数方程式論 9:30～11:30		函数解析学 10:30～11:45	統計数学 9:00～11:15	応用数学 9:50～12:00	トポロジー 10:00～11:40	
	特別講演 13:00～14:00		特別講演 11:00～12:00	特別講演 13:00～14:00		特別講演 13:15～14:15			特別講演 13:15～14:15	特別講演 10:30～11:30 13:15～14:15
	日本数学会賞授賞式 (14:30～15:00) 総合講演 日本数学会賞秋季賞受賞者 (15:15～16:15) 竹田雅好(関西大システム理工) (16:30～17:30)									
24日 (木)	数学基礎論 および歴史 9:30～10:35 14:20～16:10	代数学 9:00～12:00	幾何学 9:45～12:00		函数方程式論 9:30～11:30 14:15～16:15	実函数論 10:00～11:55 14:15～14:45	函数解析学 10:00～12:00 14:15～15:10	統計数学 9:00～11:50	応用数学 9:00～12:00 14:15～16:30	トポロジー 10:00～11:55
	企画特別講演 13:00～14:00									
	特別講演 10:45～11:45	特別講演 14:50～15:50 16:00～17:00	特別講演 16:00～17:00		特別講演 16:30～17:30	特別講演 15:00～16:00	特別講演 15:20～16:20	特別講演 14:20～15:20 15:40～16:40	特別講演 16:45～17:45	特別講演 14:15～15:15
25日 (金)	数学基礎論 および歴史 9:30～10:50	代数学 9:50～12:00 14:15～16:15			函数方程式論 9:30～11:30 14:15～16:15	実函数論 9:45～12:00 14:15～15:15			応用数学 9:00～11:45 14:15～15:15	
	企画特別講演 13:00～14:00									
	特別講演 11:00～12:00				特別講演 16:30～17:30	特別講演 15:30～16:30			特別講演 15:30～16:30	



2020年度秋季総合分科会のwebページ: <https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/kumamoto20sept/>
 (本年秋季総合分科会はオンライン配信で実施します.)

総合講演

9月23日(水)

2020年度日本数学会賞秋季賞 日本数学会賞秋季賞受賞者	(15:15～16:15)
竹田雅好 (関西大システム理工)	ディリクレ形式と緊密性を持つ対称マルコフ過程 (16:30～17:30)

企画特別講演

9月22日(火)

増本誠 (山口大創成)	リーマン面の接続 (13:00～14:00)
富安亮子 (九大IM I)	数理結晶学における格子の問題 (13:00～14:00)

9月24日(木)

高田佳和 (熊本大*)	最良母集団の選択 (13:00～14:00)
高山信毅 (神戸大理)	多変数超幾何系と統計 (13:00～14:00)

9月25日(金)

羽鳥理 (新潟大*) ^b	バナッハ環上の等距離写像 (13:00～14:00)
後藤竜司 (阪大理) ^b	一般化されたケーラー幾何 (13:00～14:00)

特 別 講 演

9月22日(火)

代数学

山本修司(慶大理工) 総実代数体のゼータ値と新谷生成類 (14:15~15:15)

幾何学

山本光(東京理大理) 特殊ラグランジュ部分多様体と平均曲率流とそのミラー ... (16:00~17:00)

函数論

2019年度(第18回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

角大輝(京大人間環境) ランダムな複素力学系における様々なランダム性誘起現象とそのメカニズム (11:00~12:00)

小森洋平(早大教育) 双曲コクセター群の増大度について (16:00~17:00)

函数方程式論

2019年度(第18回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

坂井秀隆(東大数理)^b Painlevé 方程式の世界 (16:30~17:30)

函数解析学

2019年度(第18回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

廣島文生(九大数理) 汎関数積分によるくりこみ理論と基底状態の非摂動的解析について (14:15~15:15)

中野史彦(東北大理)^b 1次元ランダムシュレーディンガー作用素の固有値・固有関数のスケールリング極限について (15:30~16:30)

統計数学

阿部圭宏(千葉大理) ランダムウォークの被覆問題 (14:20~15:20)

香取眞理(中大理工) 行列式点過程の楕円関数拡張 (15:40~16:40)

応用数学

澤正憲(神戸大システム情報) Cubature 公式の構成理論とその数値解析・統計学への応用 (15:45~16:45)

トポロジー

森藤孝之(慶大経済) 双曲結び目・絡み目のねじれ Alexander 多項式 (14:15~15:15)

9月23日(水)

代数学

岡田聡一(名大多元数理) Schur の Q 関数とその一般化 (13:00~14:00)

函数論

松村慎一(東北大理)^b “非負曲率”を持つ射影多様体に対する構造定理について ... (11:00~12:00)

函数方程式論

蘆田聡平(学習院大理) 電子のハミルトニアン固有値の正確な下界評価 (13:00~14:00)

3 特別講演

函数解析学

中濱良祐 (九大IM I) 正則離散系列表現の制限に関する絡作用素の構成 (13:15~14:15)

トポロジー

2020年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演

栢田幹也 (阪市大理)^b トーリックトポロジーにおけるコホモロジー剛性問題 (13:15~14:15)

無限可積分系

渡邊英也 (京大数理研) ι 量子化 (10:30~11:30)

斉藤義久 (立教大理)^b 楯円 Artin 群について (13:15~14:15)

9月24日(木)

数学基礎論および歴史

高瀬正仁 西欧近代の数学におけるさまざまな泉の造型 (10:45~11:45)

代数学

2020年度(第23回)日本数学会代数学賞受賞特別講演

高橋亮 (名大多元数理) 可換環の加群圏と導来圏における生成問題 (14:50~15:50)

2020年度(第23回)日本数学会代数学賞受賞特別講演

岡田拓三 (佐賀大理工) ファノ多様体の双有理的森ファイバー構造の研究と有理性问题への応用 (16:00~17:00)

幾何学

金沢篤 (京大理)^b Kähler モジュライ空間と三角圏の安定性条件 (16:00~17:00)

函数方程式論

久藤衡介 (早大理工) Cross-diffusion limit in the stationary SKT model (16:30~17:30)

実函数論

貞末岳 (大阪教育大数学教育) Martingale 空間と、分数べき積分 (15:00~16:00)

函数解析学

渡邊恵一 (新潟大理)^b メビウスジャイロベクトル空間とその間の連続写像のあるクラスについて (15:20~16:20)

統計数学

小池祐太 (東大数理) 高次元中心極限定理の最近の展開 (14:20~15:20)

藤森洸 (信州大経法) 高次元・スパースな設定における確率過程の統計モデルに対する Dantzig selector (15:40~16:40)

応用数学

尾崎克久 行列積に対するエラーフリー変換: 基礎・応用・未来 (16:45~17:45)
(芝浦工大システム理工)

トポロジー

A. Berglund (Stockholm Univ.)^b Characteristic classes of manifold bundles and graph homology (14:15~15:15)

4 特別講演

9月25日(金)

数学基礎論および歴史

鈴木 信行 (静岡大 理) 中間述語論理における選言特性と存在特性 (11:00~12:00)

関数方程式論

瀬片 純市 (九大 数理) デルタポテンシャルをもつ非線形シュレディンガー方程式の
解の長時間挙動 (16:30~17:30)

実関数論

高 棹 圭介 フェイズフィールド法による外力項付き平均曲率流方程式の
(京大理・京大白眉センター) 弱解の存在について (15:30~16:30)

応用数学

李 聖林 (広島大 理) 「現象-数理-数学」を繋ぐ反応拡散方程式 (15:30~16:30)

数 学 基 礎 論 お よ び 歴 史

9月24日(木)

9:30~10:35

- | | | | |
|---|------------------|---|----|
| 1 | 増田 茂 (流体数理古典理論研) | Study of the Eulerian Integrals by Legendre | 15 |
| 2 | 増田 茂 (流体数理古典理論研) | The complete functions by Legendre | 15 |
| 3 | 増田 茂 (流体数理古典理論研) | Supplements of study of the elliptic functions and Eulerian Integrals by Legendre | 15 |
| 4 | 真島 秀行 (お茶の水女大*) | 2022年, 関孝和 314年祭等に向けて | 15 |

10:45~11:45 特別講演

高瀬 正仁 西欧近代の数学におけるさまざまな泉の造型

11:50~12:00 歴史部門懇談会

14:20~16:10

- | | | | |
|----|--------------------------------------|---|----|
| 5 | 鈴木 仁哉 (UL Japan) | Kleene の三値論理とフェイルセーフ | 10 |
| 6 | 関 隆 宏 (新潟大経営戦略本部) | 対偶を持つ対合的部分構造論理に対する Gentzen 流の形式化 | 15 |
| 7 | 藤田 憲悦 (群馬大理工) | George Boolos' "The Hardest Logic Puzzel Ever" revisited | 15 |
| 8 | 志村 立矢 (日大理工) | 強い意味の disjunction property の易しい証明 | 15 |
| 9 | 大川 裕矢 (千葉大融合理工)
倉橋 太志 (神戸大システム情報) | 部分保存的な文に対する Bennet の結果の一般化 | 15 |
| 10 | 倉橋 太志 (神戸大システム情報)
大川 裕矢 (千葉大融合理工) | 解釈可能性論理 IL の部分論理 | 15 |
| 11 | 佐々木 克巳 (南山大理工) | Sequent systems without derivations with temporal assumptions | 15 |

9月25日(金)

9:30~10:50

- | | | | |
|----|--------------------|---|----|
| 12 | 町出 智也 (国立情報学研) | Boolean 多項式の連立方程式に関する公式と計算量について | 15 |
| 13 | 宮部 賢志 (明大理工) | 計算可能な推論における収束速度 | 15 |
| 14 | 只木 孝太郎 (中部大工) | アルゴリズム的ランダムネスによる量子情報理論の精密化 III | 15 |
| 15 | 薄葉 季路 (早大理工) | On Reinhardt cardinals | 15 |
| 16 | D. A. Mejia (静岡大理) | Lebesgue measure zero modulo ideals | 15 |

11:00~12:00 特別講演

鈴木 信行 (静岡大理) 中間述語論理における選言特性と存在特性

12:10~12:30 数学基礎論および歴史分科会総会

代 数 学

9月22日(火)

9:40~12:00

- 1 渡部隆夫(阪大理) Sturm 語の反復指数の空隙 10
 大中鈴絵(鳴尾高)
- 2 寺門康裕(中華民国中央研究院)^b ホッジ型の $\text{mod } p$ 保型形式と代数的モジュラー形式のヘッケ固有値の系
 10
- 3 松坂俊輝(名大高等研) アイゼンシュタイン級数の三幅対 15
- 4 中川彬雄(千葉大融合理工) 対角超曲面のアルティン L 関数と有限体上の一般超幾何関数 15
- 5 渋川元樹(神戸大理) Some singular values of the elliptic lambda function and incredible cubic
 identities 10
- 6 武田 涉(名大多元数理) Erdős last equation のある種の解の存在性について 10
- 7 橋本康史(琉球大理) モジュラー群に関するセルバーグゼータ関数の臨界領域での値について
 15
- 8 齋藤三郎(再生核研・群馬大*)^b Values of the Riemann zeta function at positive integers by means of
 松浦 勉 the division by zero calculus 10
 (群馬大数理データ科学教育研究センター)
 奥村 博
- 9 D. Banerjee (IIT-Delhi) On partial sum of Apostol's Möbius function 10
 藤澤雄介
 南出 真(山口大理)
 谷川好男
- 10 飯高 茂(学習院大*) 準メルセンヌ素数と超完全数 NEO 10
 梶田 光(あざみ野第一小)

14:15~15:15 特別講演

山本修司(慶大理工) 総実代数体のゼータ値と新谷生成類

15:30~16:30

- 11 竹ヶ原裕元(室蘭工大理工) 東バーンサイド環 15
 小田文仁(近畿大理工)
- 12 島倉裕樹(東北大情報) On automorphism groups of the holomorphic VOAs associated with
 Niemeier lattices and the -1 -isometries 10
- 13 B. Mühlherr (Univ. Giessen) Locally finite continuations and Coxeter groups of infinite ranks 15
 縫田光司(東大情報理工)

9月23日(水)

10:00~12:00

- 14 榎園 誠(東京理大理工) Uniform bases for ideal arrangements 15
 堀口達也(阪市大数学研)
 長岡高広(京大数理研)
 土谷昭善(東大数理)

7 代数学

- 15 榎園 誠 (東京理大理工) An additive basis for the cohomology rings of regular nilpotent Hessenberg varieties 10
堀口 達也 (阪市大数学研)
長岡 高広 (京大数理研)
土谷 昭善 (東大数理)
- 16 百合草 寿哉 (東北大理) Complete special biserial algebras are g -tame 15
青木 利隆 (名大多元数理)
- 17 浅井 聡太 (阪大情報) ねじれ類がなす束における広大区間 15
- 18 白井 智 (東京理大理)^b Comparison between the Yoneda product with the cup product on Tate–Hochschild cohomology for Frobenius algebras 15
- 19 村上 浩大 (京大理)^b PBW parametrizations and generalized preprojective algebras 15
- 20 上田 衛 (京大理) Affine super Yangians and rectangular W -superalgebras 15

13:00~14:00 特別講演

- 岡田 聡一 (名大多元数理) Schur の Q 関数とその一般化

9月24日(木)

9:00~12:00

- 21 日比 孝之 (阪大情報) The regularity and h -polynomial of Cameron–Walker graphs 15
木村 杏子 (静岡大理)
松田 一徳 (北見工大工)
A. Van Tuyl (McMaster Univ.)
- 22 土谷 昭善 (東大数理) イニシャルイデアルとその深度 10
日比 孝之 (阪大情報)
- 23 大杉 英史 (関西学院大理工) Unimodular 配置に付随する nef 分割 15
土谷 昭善 (東大数理)
- 24 柴田 孝祐 (岡山大自然) Minimal free resolutions of Specht ideals for $(n-2, 2)$ and $(d, d, 1)$... 10
柳川 浩二 (関西大システム理工)
- 25 辻 栄周平 (北教大旭川) B 型 Weyl 部分配置の補空間の格子点に関する組合せ論的相互律 10
黒田 匡迪 (日本文理大工)
- 26 堀内 淳 (日本工大) Some remarks on weak normality in the mixed characteristic case ... 15
下元 数馬 (日大文理)
- 27 松井 紘樹 (東大数理) 三角圏のスペクトラムとその可換環論への応用 15
- 28 吉澤 毅 (豊田工高専) Serre 部分圏を用いたねじれ理論の一般化について 10
- 29 松野 仁樹 (静岡大創造科学技術) 点スキームが楕円曲線である 3次元2次 AS 正則代数に対応する twisted superpotential の分類 15
- 30 Haigang Hu (静岡大創造科学技術) Classification of noncommutative conics associated to symmetric regular superpotentials 15
- 31 埴原 紀宏 (名大多元数理) Quasi-equivalence of DG orbit categories 15
- 32 柴田 義大 (山口大創成) Image summand coinvariant 加群について 10
倉富 要輔 (山口大理)

14:15~14:30 代数学分科会総会

14:30~14:45 2020年度(第23回)日本数学会代数学賞授与式

14:50~15:50 2020年度(第23回)日本数学会代数学賞受賞特別講演

高橋 亮(名大多元数理) 可換環の加群圏と導来圏における生成問題

16:00~17:00 2020年度(第23回)日本数学会代数学賞受賞特別講演

岡田 拓三(佐賀大理工) ファノ多様体の双有理的森ファイバー構造の研究と有理性問題への応用

9月25日(金)

9:50~12:00

- 33 鈴木 香織(横浜国大経営) 重み付き射影空間への埋め込みの余次元が4の場合の Fano 指数が大きい
3次元 Fano 多様体について 15
- 34 山本 悠登(IBS-CGP) トロピカル Calabi-Yau 超曲面の周期 15
- 35 須山 雄介(阪大理工) Fano generalized Bott manifolds 10
- 36 須山 雄介(阪大理工) 特異点の個数が少ないトーリック log del Pezzo 曲面の分類 10
- 37 小島 秀雄(新潟大理工) 対数的小平次元が1以下となる開有理曲面の構造について 15
- 38 南 範彦(名工大) 高次単線織性=低次元有理性 よりも強い階層構造を与える十分条件の
(weighted) complete intersection の場合への適応 15
- 39 東谷 章弘(阪大情報) 半順序集合に付随する2つの凸多面体と組合せ的変異 15
- 40 藤田 直樹(東大数理) 旗多様体の Newton-Okounkov 凸体と組合せ的変異 15
東谷 章弘(阪大情報)

14:15~16:15

- 41 加藤 芳文(名城大理工) Curvature matrix of the universal bundle of the Grassmann variety ... 15
- 42 加藤 芳文(名城大理工) An observation on Schubert polynomials 15
- 43 加藤 芳文(名城大理工) Explicit integral formulas related to flag varieties 15
- 44 川谷 康太郎(大和理工・阪府大理) 単項イデアル整域の安定性条件 15
- 45 縫田 光司(東大情報理工) 楕円曲線上の群構造に関する線型代数のみで完結する証明 10
- 46 岩見 智宏(九工大工)^b Miyaoka-Yau type inequality driven by certain symmetric 2-forms on
extremal neighborhood regarding to the associated 3rd Chern classes
..... 15
- 47 遊佐 毅(兵庫県大物質) A family of canonical curves with genus 5 and the degeneration of syzy-
gies 15

幾何学

9月22日(火)

10:00~12:00

- 1 竹内 有哉 (阪大 理) 強擬凸 CR 多様体の Chern 類に対する制約 15
- 2 竹内 有哉 (阪大 理) 擬 Einstein 接触形式の存在に関する安定性 15
- 3 竹内 司 (東京理大理) 具体的な構成による symplectic-Haantjes 多様体と recursion operator の関係性について 10
- 4 松坂 公暉 (北大 理) Toric construction of moduli space of quasi maps from \mathbb{P}^1 with two marked points to $\mathbb{P}^1 \times \mathbb{P}^1$ 10
- 5 河井公大朗 (学習院大理) 変形エルミート・ヤン・ミルズ接続と変形ドナルドソン・トーマス接続
山本 光 (東京理大理) の変形理論 15
- 6 池 祐一 (富士通研) Microlocal theory of sheaves and displacement energy 15
浅野 知紘 (東大数理)
- 7 川崎 盛通 (京大数理研) シンプレクティック多様体内の擬重集合 10
折田 龍馬 (新潟大自然)
- 8 佐々木 東容 (早大理工) カスパ付き双曲曲面上の測地カレントの稠密性問題 15

16:00~17:00 特別講演

- 山本 光 (東京理大理) 特殊ラグランジュ部分多様体と平均曲率流とそのミラー

9月23日(水)

10:00~12:00

- 9 富久 拓磨 (早大理工) 対称空間上の Rarita-Schwinger 作用素の固有値について 10
本間 泰史 (早大理工)
- 10 権藤 暁則 (広島大理) 非コンパクト型対称空間内の弱鏡映等質超曲面 15
- 11 川又 将大 (広島大理) ある概アーベルリー群上の左不変リッチソリトン計量 15
田丸 博士 (阪市大理)
- 12 澤井 洋 (沼津工高専) Vaisman 可解多様体の構造定理について 15
- 13 近藤 裕司 (広島大理) A classification of left-invariant Lorentzian metrics on some nilpotent
田丸 博士 (阪市大理) Lie groups 15
- 14 多田 安輝 (広島大先進理工) On poles of quandles and quotients of Alexander quandles by poles ... 15
田丸 博士 (阪市大理)
- 15 川上 裕 (金沢大理工) Lorentz-Minkowski 空間における Heinz 型の平均曲率の評価について ... 15
本田 淳史 (横浜国大理工)
小磯 深幸 (九大IMI)
通 峻祐 (輪島高)

13:15~14:15 2020年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演 (トポロジー分科会と合同)

- 栢田 幹也 (阪市大理)^b トーリックトポロジーにおけるコホモロジー剛性問題

9月24日(木)

9:45~12:00

- 16 篠田 裕 佑 (岡山大自然) Huber の有限連結性定理の高次元化について 15
 近藤 慶 (岡山大自然)
- 17 藤岡 禎 司 (京大 理) Alexandrov 空間の崩壊列に対するファイブレーション定理 15
- 18 相野 眞 行 (理化学研 AIP)^b ラプラシアン固有値と球面の積へのグロモフ・ハウスドルフ収束 15
- 19 五明 工 (名大多元数理) 有限グラフの埋め込み不変量の最小化と第 1 固有値の最大化 15
 小林 俊 公 (摂南大理工)
 近藤 剛 史 (鹿児島大理)
 納谷 信 (名大多元数理)
- 20 山田 大 貴 (総合地球環境学研) The lower bound of the eigenvalue of the Laplacian on simplicial complex by the Ricci curvature 15
- 21 豊田 哲 (工学院大) Reshetnyak の定理の非測地的類似 15
- 22 加藤 本 子 (愛媛大理) ある種の Artin 群の非シリンダー的双曲性について 15
 尾國 新 一 (愛媛大理)
- 23 伊敷 喜 斗 (筑波大数理物質) 距離関数の補間と距離関数の空間 15

16:00~17:00 特別講演

- 金沢 篤 (京大 理)^b Kähler モジュライ空間と三角圏の安定性条件

函 数 論

9月22日(火)

9:00~10:30

- 1 齋藤 三 郎 (再生核研・群馬大*) Okumura's disc series can beyond the crucial point of Däumler–Puha's horn torus models for the Riemann sphere 15
- 2 藤野 弘 基 (名大多元数理) 単葉調和関数および極小曲面・極大曲面に対する境界値問題の対応 15
 赤嶺 新 太 郎 (日大生物資源)
- 3 中村 豪 (愛知工大工)^b Automorphism groups of compact non-orientable surfaces of genus 6 with extremal metric discs 15
- 4 藤川 英 華 (東工大 理)^b リーマン面の本質的測地線スペクトラムの漸近的等角不変性 15
- 5 松崎 克 彦 (早大 教育) Strongly symmetric homeomorphisms on the real line with uniform continuity 15
 Huaying Wei
 (Jiangsu Normal Univ.)
- 6 渡邊 天 鵬 (京大人間環境) 有理写像からなるマルコフ的ランダム力学系のダイコトミー 15
 角 大 輝 (京大人間環境)

11:00~12:00 2019年度(第18回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

角 大 輝 (京大人間環境) ランダムな複素力学系における様々なランダム性誘起現象とそのメカニズム

14:15~15:55

- 7 綾野孝則 (阪市大数学研) 種数2の σ 関数の級数展開の Hurwitz 整性の精密化 15
V. M. Buchstaber
(Steklov Inst. of Math.)
- 8 阿部誠 (広島大先進理工) \mathbb{C}^n 上の不分岐 Riemann 領域に対する中間的擬凸性 10
島唯史 (広島大先進理工)
杉山俊
(日本電気通信システム)
- 9 日下部佑太 (阪大理工)^b 多項式凸集合の補空間の剛性 15
- 10 岩井雅崇 (阪市大数学研) 相対的反標準因子の asymptotic base loci について 15
江尻祥 (阪大理工)
松村慎一 (東北大理)
- 11 田島慎一 (新潟大*) D. Barlet の regular meromorphic differential forms と K. Saito の logarithmic residues 15
鍋島克輔 (徳島大理工)
- 12 田島慎一 (新潟大*) Versal unfoldings of singular holomorphic foliations — 諏訪アルゴリズムの実装 — 15
鍋島克輔 (徳島大理工)
- 13 岩崎克則 (北大理工) 超幾何群から K3 曲面上の Siegel 円板へ 15
高田佑太 (北大理工)

16:00~17:00 特別講演

小森洋平 (早大教育) 双曲コクセター群の増大度について

9月23日(水)

9:00~10:20

- 14 本田竜広 (専修大商) Bohr's phenomenon on a complex Banach space 15
濱田英隆 (九州産大理工)
溝田裕介 (九州産大理工)
- 15 I. Graham (Univ. of Toronto) Loewner chains and nonlinear resolvents of the Carathéodory family on the unit ball in \mathbb{C}^n 15
濱田英隆 (九州産大理工)
G. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
- 16 I. Graham (Univ. of Toronto) g -Loewner chains, Bloch functions and extension operators in complex Banach spaces 15
濱田英隆 (九州産大理工)
G. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
M. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
- 17 濱田英隆 (九州産大理工) Support points for families of univalent mappings on bounded symmetric domains 15
G. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)
- 18 濱田英隆 (九州産大理工) Closed range composition operators on the Bloch space of bounded symmetric domains 10
- 19 濱田英隆 (九州産大理工) Spiralshapelike mappings in several complex variables 10
M. Iancu (Babeş-Bolyai Univ.)
G. Kohr (Babeş-Bolyai Univ.)

11:00~12:00 特別講演

松村 慎一 (東北大理) ^b “非負曲率”を持つ射影多様体に対する構造定理について

関数方程式論

9月22日(火)

9:30~11:30

- | | | | |
|---|---|---|----|
| 1 | 井上 公人 (九大 I M I) | BDI 型の対称領域に付随する行列値 Bratu 方程式 | 15 |
| 2 | 鈴木 正俊 (東工大理) | ある偏微分方程式系と Hermite–Biehler class の整関数. II | 10 |
| 3 | 石田 敦英 (東京理大工) | 分数冪相対論量子系における低速伝播評価について | 10 |
| 4 | 宇佐美 広介 (岐阜大工)
ルイソケア (岐阜大工) | Asymptotic forms of solutions of perturbed half-linear equations | 15 |
| 5 | 柴田 徹太郎 (広島大工) | Asymptotic expansion of oscillatory bifurcation curves of ODEs with nonlinear diffusion | 15 |
| 6 | 梶木屋 龍治 (佐賀大理工) | Moore–Nehari 方程式の対称および非対称な nodal solution の存在 | 15 |
| 7 | 森 竜樹 (武蔵野大工)
久藤 衡介 (早大理工)
辻川 亨 (明大研究・知財)
四ツ谷 晶二 (龍谷大*) | On the secondary bifurcation curves of a nonlocal Allen–Cahn–Nagumo equation | 10 |

14:15~16:15

- | | | | |
|----|--|---|----|
| 8 | 堀内 利郎 (茨城大理) | Hardy’s inequalities with non-doubling weights and sharp remainders | 15 |
| 9 | 濱本 直樹 (阪市大数学研)
高橋 太 (阪市大理) | 渦無し場に対する Rellich–Hardy 不等式の最良定数 | 12 |
| 10 | 原 宇信 (北大理工) | Quasilinear elliptic equations with sub-natural growth terms in bounded domains | 10 |
| 11 | A. Pomponio (Politecnico di Bari)
渡辺 達也 (京都産大理) | Ground state solutions for quasilinear scalar field equations arising in nonlinear optics | 15 |
| 12 | 佐藤 洋平 (埼玉大理工)
柴田 将敬 (東工大理) | Nonlinear scalar field equations with Berestycki–Lions’ nonlinearity on large domains | 15 |
| 13 | 藤田 安啓 (富山大理)
浜向 直 (北大理工)
山口 範和 (富山大人間発達) | 高木函数を初期値とする Hamilton–Jacobi 方程式における特異性の伝播 | 15 |
| 14 | 滝本 和広 (広島大先進理工) | Bernstein type theorem for the parabolic 2-Hessian equation under weaker conditions | 15 |

16:30~17:30 2019年度(第18回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

坂井 秀隆 (東大数理) ^b Painlevé 方程式の世界

9月23日(水)

9:30~11:30

- 15 藤原 瑠 (明大先端数理) 非局所 Allen–Cahn 方程式における不連続な定常解の存在性 …… 15
- 16 石井裕太 (都立大理) メトリックグラフにおける Schnakenberg モデルの多重ピーク解の存在に
倉田和浩 (都立大理) ついて …… 15
- 17 石井裕太 (都立大理) メトリックグラフにおける Schnakenberg モデルの多重ピーク解の安定性
について …… 15
- 18 宮本安人 (東大数理) A doubly critical semilinear heat equation in the L^1 space …… 10
- 19 M. Ghergu (UCD) Radial single point rupture solutions for a general MEMS model …… 10
宮本安人 (東大数理)
- 20 向井晨人 (東大数理) Refined construction of type II blow-up solutions for a semilinear heat
関行宏 (阪市大数学研) equation with Joseph–Lundgren supercritical nonlinearity …… 12
- 21 大西 勇 (広島大理) ある種の付属項を持つ半線形放物型偏微分方程式の解の振舞についての
発展方程式を用いた特徴付け …… 15

13:00~14:00 特別講演

- 蘆田聡平 (学習院大理) 電子のハミルトニアンの固有値の正確な下界評価

9月24日(木)

9:30~11:30

- 22 井上順平 (早大理工) 拡散ロジスティック方程式における最適棲息分布と L^1 非有界な定常解列
久藤衡介 (早大理工) の存在について …… 15
- 23 杉山由恵 (阪大情報) On Hölder continuity of solutions to non-linear diffusion equation with
三浦正成 (大和大理工) derivative external forces …… 15
Seungwon Jeong (Seoul Nat. Univ.)
- 24 千代祐太郎 (東京理大理) Does the repulsion term really derive boundedness in a chemotaxis sys-
水上雅昭 (東京理大理) tem? …… 15
横田智巳 (東京理大理)
- 25 石田祥子 (千葉大理) L^1 -保存則をもつ放物型方程式に対する弱解の安定化 …… 15
横田智巳 (東京理大理)
- 26 小川卓克 (東北大理) Keller–Segel 方程式の移流拡散方程式への零緩和時間極限について …… 15
黒木場正城 (室蘭工大工)
- 27 田中悠也 (東京理大理) Does blow-up occur in a Keller–Segel system not only with logistic
横田智巳 (東京理大理) source but also with weak chemotactic sensitivity? …… 15
- 28 藤江健太郎 (東北大RACMaS) Comparison methods for a Keller–Segel-type model …… 10
Jie Jiang (WIPM)

12:15~12:35 2020年度日本数学会解析学賞授賞式**14:15~16:15**

- 29 鈴木将満 (東大数理) Local existence and nonexistence for fractional in time weakly coupled reaction-diffusion systems 10
- 30 岩瀬 司 (東北大理) Analyticity and large time behavior for the Burgers equation with the critical dissipation 10
- 31 千頭 昇 (名工大) Hardy-Hénon 型半線型熱方程式の解の挙動 10
池田正弘 (理化学研・慶大理工)
谷口晃一 (名大多元数理)
- 32 西井良徳 (阪大理) Energy decay for small solutions to semilinear wave equations with
砂川秀明 (阪市大理) weakly dissipative structure 12
寺下拓貴
- 33 杉山裕介 (滋賀県大) Finite time blow-up for parameterized 1D quasilinear wave equations
..... 10
- 34 岡本 葵 (阪大理) 非線形波動方程式の初期値問題の非適切性について 10
J. Forlano (Heriot-Watt Univ.)
- 35 鈴木 貴 (阪大 M M D S) Minkowski 計量と非定常 Maxwell 方程式の界面消滅 5

16:30~17:30 特別講演

- 久藤 衡介 (早大理工) Cross-diffusion limit in the stationary SKT model

9月25日(金)

9:30~11:30

- 36 伊藤弘道 (東京理大理) On flat-punch indentation problems within the context of linearized
V. A. Kovtunenکو viscoelasticity 15
(Univ. of Graz・Lavrentyev Inst. of Hydrodynamics)
K. R. Rajagopal (Texas A&M Univ.)
- 37 牧野 哲 (山口大*) 気体星の断熱的非動径振動における g-モードの存在について 15
- 38 佐藤拓也 (東北大理)^b L^2 -decay for the one dimensional dissipative nonlinear Schrödinger equa-
小川卓克 (東北大理) tion in a critical exponent 15
- 39 Chunhua Li (Yanbian Univ.) Large time asymptotics for a cubic nonlinear Schrödinger system in one
西井良徳 (阪大理) space dimension, II 12
佐川侑司
砂川秀明 (阪市大理)
- 40 浜野 大 (埼玉大理工) 逆冪乗型ポテンシャルを持つ非線形シュレディンガー方程式の初期値の
池田正弘 (理化学研・慶大理工) 条件の同値性について 10
- 41 田中智之 (名大多元数理) Well-posedness for the fourth-order Schrödinger equation with third or-
平山浩之 der derivative nonlinearities 15
(宮崎大テニュアトラック推進機構)
池田正弘
(理化学研 AIP・慶大理工)
- 42 山崎陽平 (広島大理) Zakharov-Kuznetsov 方程式の臨界速度を持つ線状進行波周りの中心安
定多様体について 10

14:15～16:15

- 43 清水雄貴(京大理) 曲面上の Euler 方程式のカレント値弱解とその応用 15
- 44 仲尾光平(長野大非常勤) On time-periodic solutions to the Boussinesq equations in exterior domains 10
- 45 岡部考宏(阪大基礎工) Annihilation of slow-decay factors of the Navier–Stokes flow by the external force 12
L. Brandolese (Univ. Lyon 1)
- 46 橋本伊都子 圧縮性 Navier–Stokes 方程式の球対称定常解の存在について 10
(金沢大理工・阪市大数学研)
松村昭孝(阪大情報)
- 47 鈴木政尋(名工大) 摂動半空間における Euler–Poisson 方程式の定常解 15
高山正宏(慶大理工)
- 48 鈴木政尋(名工大) 摂動半空間における Navier–Stokes 方程式の定常解 15
Katherine Zhiyuan Zhang
(Brown Univ.)
- 49 石垣祐輔(東工大理) Diffusion wave phenomena and L^p decay estimates of solutions of compressible viscoelastic system 15

16:30～17:30 特別講演

- 瀬片純市(九大数理) デルタポテンシャルをもつ非線形シュレディンガー方程式の解の長時間挙動

実 函 数 論

9月24日(木)

10:00～11:55

- 1 N. Bez (埼玉大理工) Inverse Brascamp–Lieb inequalities via the heat equation 15
中村昌平(埼玉大理工)
- 2 本田あおい(九工大情報工) k 次加法的単調測度の非離散への一般化 15
福田亮治(大分大理工)
岡崎悦明(ファジィシステム研)
- 3 厚芝幸子(東京女大現代教養) Fixed points and convergence of orbits of nonexpansive semigroups ... 15
- 4 富澤佑季乃(新潟工大工) 完備 Busemann 空間の一樣凸性 15
- 5 池田正弘 (理化学研 AIP・慶大理工) 解析的な正定値関数に付随する再生核 Hilbert 空間上の合成作用素の有界性について 10
石川勲
(愛媛大データサイエンスセンター)
澤野嘉宏(中大理工)

- 6 波多野修也 (中大理工・理化学研 AIP) モレー空間における合成作用素の有界性 15
池田正弘 (理化学研 AIP)
石川 勲 (愛媛大データサイエンスセンター)
澤野嘉宏 (中大理工)
- 7 宮崎洋一 (日大歯) 村松の積分公式による BMO 項を含む Gagliardo–Nirenberg の不等式の証明 15
- 14:15~14:45**
- 8 川澄亮太 Weak-weak boundedness of commutators of generalized fractional integral operators with functions in Campanato spaces 15
- 9 川澄亮太 Generalized fractional integral and maximal operators on Orlicz–Morrey and weak Orlicz–Morrey spaces 15
中井英一 (茨城大理)
石明磊 (茨城大理工)
- 15:00~16:00 特別講演**
- 貞末 岳 (大阪教育大数学教育) Martingale 空間と、分数べき積分
- 9月25日(金)
- 9:45~12:00**
- 10 小杉千春 (日本女大理) 平面上において弾性体の伸縮運動を表現する初期値境界値問題の弱解の一意性について 15
愛木豊彦 (日本女大理)
- 11 奥村真善美 (阪大情報) 総質量保存則を持つ動的境界条件下の Cahn–Hilliard 方程式に対する構造保存スキーム 15
- 12 水上雅昭 (東京理大理) Uniform-in-time estimates for solutions of a chemotaxis-competition model and those of the Lotka–Volterra competition model 15
- 13 都築 寛 (広島修道大経済) Existence for initial–boundary value problems for Vlasov–Poisson equations with angle error in magnetic field 15
- 14 久保田翔大 (千葉大融合理工) 一般多次元における Kobayashi–Warren–Carter システムに対する最適制御問題 15
白川 健 (千葉大教育)
- 15 深尾武史 (京都教育大) 動的境界条件下での Cahn–Hilliard 方程式系に対する境界拡散項の消滅について 15
P. Colli (Univ. of Pavia)
- 16 白川 健 (千葉大教育) Sufficient condition for the existence of one-dimensional crystalline solution of the Kobayashi–Warren–Carter type system 15
渡邊 紘 (大分大理工)
- 17 山崎教昭 (神奈川大工) Control of parameter-dependent evolution equations governed by time-dependent subdifferentials 15
剣持信幸 (千葉大*)
白川 健 (千葉大教育)
- 14:15~15:15**
- 18 熊崎耕太 (長崎大教育) 水分膨張を表すある 1 次元自由境界問題の時間大域的な解の挙動について 15
- 19 内田 俊 (大分大理工) Solvability of doubly nonlinear parabolic equations with p -Laplacian .. 15
- 20 渡邊 紘 (大分大理工) 放物型・双曲型単独保存則に対する複数の不連続点を持つ進行波 15

- 21 松本敏隆(静岡大理) Carathéodory 条件を満たす準線形作用素に支配される発展方程式に対する
岡裕和(茨城大工) 適切性と近似可解性について 15
田中直樹(静岡大理)

15:30~16:30 特別講演

- 高棹圭介 フェイズフィールド法による外力項付き平均曲率流方程式の弱解の存在
(京大理・京大白眉センター) について

函数解析学

9月22日(火)

10:00~11:45

- 1 井上 寛(第一薬大) 双準直交系から構成される非自己共役ハミルトニアンと準線形形式に関する研究 15
- 2 清瀬 周 Floquet ハミルトニアンに対する Mourre 評価について 15
足立匡義(京大人間環境)
- 3 板倉恭平 Stationary scattering theory for repulsive Hamiltonians 15
(立命館大総合科学技術研究機構)
- 4 高江洲俊光(群馬大理工) 準相対論的な粒子と Klein-Gordon 場が相互作用する系の紫外切断を外すスケーリング極限について 15
- 5 岩田順敬(関西大化学生命工) 抽象 Miura 変換の高階発展方程式論への応用 15
- 6 渡辺秀司(群馬大理工) 超伝導の BCS-Bogoliubov モデルにおける超伝導体の比熱の作用素論的研究 15

14:15~15:15 2019年度(第18回)日本数学会解析学賞受賞特別講演

- 廣島文生(九大数理) 汎関数積分によるくりこみ理論と基底状態の非摂動的解析について

15:30~16:30 特別講演

- 中野史彦(東北大理) 1次元ランダムシュレーディンガー作用素の固有値・固有関数のスケーリング極限について

9月23日(水)

10:30~11:45

- 7 川村晃英(京大国際高等教育院) 球表現の分解と多変数超幾何型多項式の加法定理 15
- 8 中島秀斗(名大多元数理) 一般化 Vinberg 錐上の不変微分作用素環における Capelli 型恒等式について 15
- 9 示野信一(関西学院大理工) Dunkl 解析における Pizzetti の公式の拡張 15
谷直哉(関西学院大理工)
- 10 示野信一(関西学院大理工) Hypergeometric Fourier transform associated with a root system of type
本田龍央 BC 15
織田寛(拓殖大工)

13:15~14:15 特別講演

中濱良祐(九大IMI) 正則離散系列表現の制限に関する絡作用素の構成

9月24日(木)

10:00~12:00

- 11 田中清喜(大同大) Bergman 空間上の little Hankel 作用素の本質ノルムの評価について .. 15
山路哲史(神戸工高専)
- 12 飯田安保(金沢医大) Zygmund F -algebra の有界部分集合について 15
- 13 植木誠一郎(東海大理) Isometries of the Novinger–Oberlin type Privalov space 10
- 14 大井志穂(新潟大理) 行列環に値をとる Lipschitz 環の間の全射等距離写像について 15
- 15 丹羽典朗(日大薬) 正則関数からなる Banach 空間上の全射等距離写像について, II 15
三浦毅(新潟大理)
- 16 三浦毅(新潟大理) 正則関数のなすりプシツツ空間上の全射等距離写像 15
- 17 古清水大直(米子工高専) 関数環に値をとる C^1 空間とその上の全射等距離写像 15
三浦毅(新潟大理)

14:15~15:10

- 18 濱田裕康(佐世保工高専) C^* -algebras generated by multiplication operators and composition operators by functions with self-similar branches 15
- 19 渚勝(千葉大理) Schmidt ランクと部分空間 15
大坂博幸(立命館大理工)
P. Bag
(Narsee Monjee Inst. of Management Stud.)
S. Dey
(Indian Inst. of Tech. Bombay)
- 20 瀬尾祐貴(大阪教育大教育) 多変数行列幾何平均に対するノルム不等式 15

15:20~16:20 特別講演渡邊恵一(新潟大理)^b メビウスジャイロベクトル空間とその間の連続写像のあるクラスについて**統計数学**

9月22日(火)

9:00~12:00

- 1 得重雄毅(京大数理研)^b ランダム木グラフ上のバイアス付き RW 15
- 2 中島由人(京大人間環境) シエルピンスキーガスケットの断面の次元について 15
- 3 大坂翔人(横浜国大理工) 高木クラスの関数における収束の速さについて 15
竹居正登(横浜国大工)

- 4 イエーリッシュヨハネス (名大多元数理) Mixed Birkhoff spectra of one-dimensional Markov maps 15
高橋博樹 (慶大理工)
- 5 星野浄生 (阪府大理) On a Riemann approximation of the stochastic integral 15
- 6 池田光優 (阪大基礎工) A new discretization scheme for one dimensional stochastic differential equations using time change method 15
- 7 濱口雄史 (京大理) Time-inconsistent stochastic recursive control and backward stochastic Volterra integral equations 15
- 8 市原直幸 (青学大理工) 内向き有界ドリフトを持つエルゴード型確率制御に現れる相転移について 15
- 9 古城克也 (新居浜工高専) スペクトル測度が point mass だけで構成される多次元対称安定分布の決定性について 10
- 10 J. González Cázares (Warwick Univ.・The Alan Turing Inst.)^b 安定過程とその最大の密度関数評価について 15
Arturo Kohatsu Higa (立命館大理工)
A. Mijatović (Warwick Univ.・The Alan Turing Inst.)
- 11 新井裕太 (千葉大融合理工) The KPZ fixed point for discrete time geometric TASEP 15
- 12 河備浩司 (慶大経済)^b Uniqueness of Dirichlet forms related to stochastic quantization under exponential/trigonometric interactions on the two-dimensional torus .. 15
S. Albeverio (Univ. of Bonn)
S.-R. Mihalache (BaFin)
M. Röckner (Bielefeld Univ.)

14:20~15:20 特別講演

阿部圭宏 (千葉大理) ランダムウォークの被覆問題

15:40~16:40 特別講演

香取眞理 (中大理工) 行列式点過程の楕円関数拡張

9月23日(水)

9:00~11:15

- 13 藤田敏治 (九工大工) 合流型推移をもつマルコフ決定過程における政策について 10
- 14 地寄頌子 (大阪工大情報) Uniform dropout designs with applications 15
宮本暢子 (東京理大理工)
藤原良叔 (筑波大*)
- 15 盧暁南 (山梨大工) Circulant almost orthogonal arrays and perfect binary sequences 15
三嶋美和子 (岐阜大工)
宮本暢子 (東京理大理工)
神保雅一 (中部大現代教育)
- 16 松原和樹 (中央学院大商) The existence of perpendicular multi-arrays 15
景山三平 (広島大*)

- 17 四丸直人(岡山理大理) On the χ^2 statistics of leading digits of irrational rotations with a large
永吉峻章(岡山理大理) first or second partial quotient 10
佐藤宏樹(岡山理大理)
- 18 米永航志朗(北大経済) On exact distributions of the linear discriminant function in a Bayesian
鈴川晶夫(北大経済) setting 15
- 19 八木文香(東京理大理) 2標本問題における 2-step 単調欠測データの下での平均ベクトルに対す
小野沢瑞季(文京区立昭和小) る新たな検定統計量 15
瀬尾隆(東京理大理)
- 20 柿沢佳秀(北大経済) 多変量バーンバウムサンダース型分布と密度推定への応用 15
- 21 五十嵐岳(筑波大システム情報) ノンパラメトリックベータカーネル密度比推定による確率密度の不連続
性検定 15

11:30~12:00 統計数学科会総会

9月24日(木)

9:00~11:50

- 22 後藤佑一(早大理工) Distribution free tests for structural break of counting processes 15
- 23 Yujie Xue (早大理工) The pros of cons on the combination of linear quantile regression and
LASSO with long-memory disturbances 15
- 24 劉言(早大理工) Topological analysis for local Granger causality 15
木村晃敏(早大理工)
谷口正信(早大理工)
H. Ombao
(King Abdullah Univ. of Sci. Tech.)
- 25 明石郁哉(東大経済) Robust regression on hyper-spheres with unspecified heteroscedastic er-
rors 15
H. Dette (Ruhr-Univ. Bochum)
- 26 明石郁哉(東大経済) Inference for heavy-tailed time varying processes by self-weighting 15
蛭川潤一(新潟大理)
K. Fokianos (Lancaster Univ.)
- 27 フスナキラティアティナ Component retention to microarray datasets and Marčenko–Pastur
(東北大大理) setting 15
赤間陽二(東北大大理)
- 28 佃康司(九大数理) 四つのウィシャート行列の積のトレースに関する高次元極限定理とその
松浦峻(慶大理工) 応用 15
- 29 石井晶(東京理大理工) 高次元固有ベクトルの検定について 15
矢田和善(筑波大数理物質)
青嶋誠(筑波大数理物質)
- 30 中山優吾(京大情報) Clustering by kernel principal component analysis for high-dimensional
矢田和善(筑波大数理物質) data 15
青嶋誠(筑波大数理物質)
- 31 野村昇(高知大理工) 象限確率計算におけるパラメータによる微分係数の評価 15

14:20~15:20 特別講演

- 小池祐太(東大数理) 高次元中心極限定理の最近の展開

15:40~16:40 特別講演

- 藤 森 洸 (信州大経法) 高次元・スパースな設定における確率過程の統計モデルに対する Dantzig selector

応 用 数 学

9月22日(火)

9:50~11:45

- 1 釣井達也 (大阪人間科学大人間) 頂点数 n のループ付き完全グラフ上の n 状態 Fourier walk の周期性について 10
 伊藤直治 (奈良教育大教育)
 松山豊樹 (奈良教育大教育)
- 2 石川彩香 (横浜国大理工) グラフ上に定まる量子ウォークモデルの族 15
- 3 松江要 (九大IMI) ユニタリ量子ウォークと開放系量子ウォークの補間 15
 瀬川悦生 (横浜国大環境情報)
- 4 佐藤巖 (小山工高専) The trace formula with respect to the Grover matrix of a graph 15
 今野紀雄 (横浜国大工)
 三橋秀生 (法政大理工)
 森田英章 (室蘭工大工)
- 5 森田英章 (室蘭工大工) 行列式表示をもたないグラフゼータについて 15
- 6 小林雅人 (神奈川大工)^b q -determinant, q -Vandermonde and signed bigrassmannian polynomials 15
- 7 沼田泰英 (信州大理) ループ付き完全グラフから決まる行列の固有値について 15
 矢澤明喜子 (信州大総合医理工)

14:15~15:30

- 8 八森正泰 (筑波大システム情報) Nonpure な単体的複体と順次分割可能性 15
- 9 宮崎充弘 (京都教育大) On the Gorenstein property of the Ehrhart rings of some types of stable set polytopes of a graph 15
- 10 梶浦大起 (広島大理) 可換 association scheme 上の部分集合による積分誤差評価と difference set の一般化 15
 松本真 (広島大理)
 奥田隆幸 (広島大理)
- 11 梶浦大起 (広島大理) Difference set の association scheme への一般化と 2-design 15
- 12 佐竹翔平 (熊本大先端) Almost difference set から得られる near-homogeneous tournament 15

15:45~16:45 特別講演

- 澤 正 憲 (神戸大システム情報) Cubature 公式の構成理論とその数値解析・統計学への応用

9月23日(水)

9:50~12:00

- 13 安藤 清 (国立情報学研) Contractible edges in k -connected graphs with minimum degree greater than or equal to $\lfloor \frac{3k-1}{2} \rfloor$ 15
- 14 藤田 慎也 (横浜市大データサイエンス) On properly ordered coloring of vertices in a vertex-weighted graph .. 10
S. Kitaev (Univ. of Strathclyde)
佐藤 静佳 (横浜市大国際総合)
Li-Da Tong (Nat. Sun Yat-sen Univ.)
- 15 R. J. Gould (Emory Univ.) Vertex-disjoint chorded cycles and degree sum condition 10
弘畑 和秀 (茨城工高専)
A. K. Rorabaugh (Univ. of Tennessee)
- 16 松本 直己 (慶大DMC) グラフのゲーム染色数と染色数の差について 10
- 17 野口 健太 (東京理大理工) 平面的グラフの proper orientation number 10
- 18 前澤 俊一 (横浜国大環境情報) グラフに全域 k -tree が存在するための禁止部分グラフペア 15
小関 健太 (横浜国大環境情報)
- 19 阿部 敏生 (横浜国大環境情報) Alon-Tarsi number of K_5 -minor-free graphs 15
小関 健太 (横浜国大環境情報)
Seog-Jin Kim (Konkuk Univ.)
- 20 中本 敦浩 (横浜国大環境情報) Quadrangulations of a polygon with spirality 15
飛鷹 郁弥 (横浜国大環境情報)
- 21 中本 敦浩 (横浜国大環境情報) 閉曲面上の三角形分割における対角変形の回数について 15
池上大 稀 (横浜国大環境情報)

9月24日(木)

9:00~12:00

- 22 大林 一平 (理化学研AIP・東北大AIMR) Field choice problem on persistent homology 15
吉脇 理雄 (理化学研AIP・阪市大数学研・京大高等研)
- 23 平岡 裕章 (京大高等研・理化学研AIP) ジグザグパーシステント加群に対する代数的安定性定理 15
吉脇 理雄 (理化学研AIP・京大高等研・阪市大数学研)
- 24 E. G. Escolar (理化学研AIP・京大高等研) Every pair of Λ -interleavings are $\tilde{\Lambda}$ -interleaved 15
K. F. Meehan (京大高等研)
吉脇 理雄 (理化学研AIP・阪市大数学研・京大高等研)

- 25 中島 健 (理化学研 AIP) On approximation of 2D persistence modules by interval-decomposables
浅芝 秀人 (静岡大理) 15
 E. G. Escolar
 (理化学研 AIP・京大高等研)
吉 脇 理 雄
 (理化学研 AIP・京大高等研・阪市大数学研)
- 26 清水 超 貴 (京 大 理)^b マルチパラメータパーシステントホモロジーの分解論における極限定理
平岡 裕 章 (京大高等研) 15
- 27 宮 永 潤 (京 大 理) ランダム立方体複体過程のパーシステント図に対する大偏差原理について
平岡 裕 章 (京大高等研) 15
金澤 秀 (京大高等研)
角田 謙 吉 (阪 大 理)
- 28 金澤 秀 (京大高等研) ランダム単体複体の Betti 数に対する大数の法則 15
- 29 見上 達 哉 (京 大 理) 結晶格子における最速浸透問題 15
- 30 E. G. Escolar Mapping firms' locations in technological space: A topological analysis
 (理化学研 AIP・京大高等研) of patent statistics 15
平岡 裕 章 (京大高等研)
伊神 満 (イェール大)
 Y. Ozcan
 (MIT Sloan・FTI Consulting)
- 31 宇田 智 紀 (東北大 AIMR) 異なるグリッド形状での劣位集合合併木間の interleaving 距離の評価 .. 12
- 32 若生 将 史 (神戸大システム情報) Robustness of strong stability with respect to sampling 15
- 14:15~16:30**
- 33 坂口 文 則 (福井大工) どこまで拡がる?微分方程式整数型解法の適用範囲 —整数の四則演算だけ
 けどどこまでできるか— 15
- 34 松井 一 徳 (金沢大自然) Dirichlet 型の圧力境界条件を課した Navier–Stokes 方程式に対する射影
 法について 15
- 35 劉 雪 峰 (新潟大自然) ポアソン方程式の有限要素解の各点値の誤差評価 15
- 36 土屋 卓 也 (愛媛大理) 異方的三角形分割上でもロバストな不連続 Galerkin スキーム 15
柏原 崇 人 (東大数理)
- 37 緒方 秀 教 (電通大情報理工) 二重周期的ポテンシャル流問題に対する代用電荷法 15
- 38 村川 秀 樹 (龍谷大先端理工) 非線形非局所 Fokker–Planck 型方程式に対するエネルギー散逸有限体積
 スキーム 15
 R. Bairo
 (Imperial Coll. London)
 J. A. Carrillo (Univ. of Oxford)
 M. Schmidtchen (Sorbonne Univ.)
- 39 渡部 善 隆 Hilbert 空間における線形作用素に対する可逆性検証の効率化とその応用
 (九大情報基盤研究開発センター) 15
木下 武 彦
 (九大情報基盤研究開発センター)
中尾 充 宏 (早大理工)

- 40 木下武彦 (九大情報基盤研究開発センター) 非線形放物型方程式の解の検証における初期値分離型評価の包含効果抑制について 15
 橋本弘治 (中村学園大)
 中尾充宏 (早大理工)

16:45~17:45 特別講演

- 尾崎克久 (芝浦工大システム理工) 行列積に対するエラーフリー変換: 基礎・応用・未来

9月25日(金)

9:00~11:45

- 41 山本野人 (電通大) 非双曲型平衡点近傍での局所 Lyapunov 関数の精度保証法による構成 .. 15
 新田光輝 (電通大)
- 42 内海晋弥 (学習院大理) 曲線で囲まれた領域におけるラプラシアン固有値の包含について 15
- 43 高安亮紀 (筑波大システム情報) Homoclinics and global existence of solutions to a quadratic nonlinear Schrödinger equation 15
 J. Jaquette (Boston Univ.)
- 44 石渡哲哉 (芝浦工大システム理工) 確率微分方程式に対する正值性保存スキーム 10
 安孫子啓介 (芝浦工大理工)
- 45 石渡哲哉 (芝浦工大システム理工) 深層ニューラルネットの接続構造と有限次元モデルの表現能力 10
 長瀬准平 (芝浦工大理工)
- 46 寺川峻平 (神戸大システム情報) ニューラル常微分方程式の学習における離散化手法の学習可能性解析 .. 15
 松原崇 (阪大基礎工)
谷口隆晴 (神戸大システム情報)
- 47 坂上貴之 (京大理) トーラス面上の定常渦 15
- 48 関坂歩幹 (明大研究・知財) 星間ガスのジーンズ不安定性とダイナミクス 15
- 49 中田行彦 (青学大理工) ステップ型の非線形性をもつ分布型の遅延微分方程式 15
 G. Vas (Univ. Szeged)
- 50 石渡哲哉 (芝浦工大システム理工) 2次元遅延微分方程式系の周期解の安定性について 10
 A. Eremin (Saint Petersburg State Univ.)
 石渡恵美子 (東京理大理)
 中田行彦 (青学大理工)
- 51 村田実貴生 (東京農工大工) Max型拡散セル・オートマトンのチューリング不安定性解析 15
- 14:15~15:15**
- 52 渡辺樹 (早大理工) Limit theorems for a space-homogeneous nonlocal diffusion with nonlinear reactions 15
- 53 中村健一 (金沢大理工) Speed of traveling waves for discrete bistable Lotka–Volterra competition system 15
 日吉将大 (金沢大自然)
 山崎貴史 (金沢大自然)

25 応用数学/トポロジー

- 54 西浦 廉政 (北大*) Complex oscillatory motion of multiple spikes for a three-component Schnakenberg model 15
Shuangquan Xie (東北大 AIMR)
T. Kolokolnikov (Dalhousie Univ.)
- 55 長山 雅晴 (北大電子研) 自励往復運動する自己駆動体に対する数理モデリング 15
佐藤 優祐 (北大理)
中田 聡 (広島大理)

15:30~16:30 特別講演

李 聖林 (広島大理) 「現象-数理-数学」を繋ぐ反応拡散方程式

トポロジー

9月22日(火)

10:00~12:00

- 1 花木 良 (岐阜大教育) 結び目の影の肥沃性 10
- 2 鎌田 直子 (名古屋市大理) Almost classical virtual links 10
- 3 大山 淑之 (東京女大数理) A construction of infinitely many virtual knots with properties of Kishino's knot 10
櫻井 みぎ和 (芝浦工大工)
- 4 宮澤 治子 絡み目の Dabkowski-Sahi 不変量と 4-move 10
(津田塾大数学・計算機研)
和田 康載 (阪大理)
安原 晃 (早大商)
- 5 水澤 篤彦 (早大非常勤) Clasper を用いた, 2つの 4成分 link が link-homotopic であるか判定する
小鳥居 祐香 (理化学研・阪大理) アルゴリズム 15
- 6 石井 一平 A coloring invariant of 3-manifolds derived from flow spines and virtual
中村 拓司 (山梨大教育) knot diagrams 10
斎藤 敏夫 (上越教育大)
- 7 市原 一裕 (日大文理) Two-bridge knots admit no purely cosmetic surgeries 15
斎藤 敏夫 (上越教育大)
鄭 仁大 (近畿大理工)
T. W. Mattman
(California State Univ., Chico)
- 8 中江 康晴 (秋田大理工) 種数 1 ファイバー結び目に沿ったデーモン手術と基本群の左順序付け可能性について 15
市原 一裕 (日大文理)
- 9 野坂 武史 (東工大理) 幾つかの 3次元多様体の普遍被覆空間のセル複体 10
- 10 野坂 武史 (東工大理) $SL_2(\mathbb{R})$ -Casson 不変量とライデマイスターーション 15

14:15~15:15 特別講演

森 藤孝之 (慶大経済) 双曲結び目・絡み目のねじれ Alexander 多項式

9月23日(水)

10:00~11:40

- 11 大森源城 (東京理大理工) 種数 4 と 5 の場合の向き付け不可能曲面上の involution の Dehn twist-crosscap slide 表示について 15
 阪田直樹 (埼玉大理工)
- 12 野崎雄太 (広島大先進理工) Abelian quotients of the Y -filtration on the homology cylinders via the
 佐藤正寿 (東京電機大未来) LMO functor 15
 鈴木正明 (明大総合数理)
- 13 谷口正樹 (理化学研THEMS)^b 3次元多様体の余次元 1 の埋め込みと Yang–Mills ゲージ理論 15
- 14 浅野喜敬 (東北大理) Vertical 3-manifolds in simplified genus 2 trisections of 4-manifolds ... 15
- 15 河村建吾 (工学院大) Immersed 2-knot のスピンの構成とその既約性 10
- 16 安部哲哉 (立命館大理工)^b Table of annulus presentations of knots 10
 田神慶士 (水産大)
- 17 鎌田聖一 (阪大理) On knotted surfaces as vanishing sets of polynomials 10
 B. Bode (阪大理・JSPS)
- 18 鎌田聖一 (阪大理) On doodles and commutator identities 10
 A. Bartholomew (Univ. Sussex)
 R. Fenn (Univ. Sussex)
 鎌田直子 (名古屋市大理)

13:15~14:15 2020年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演 (幾何学分科会と合同)

- 栢田幹也 (阪市大理)^b トーリックトポロジーにおけるコホモロジー剛性問題

9月24日(木)

10:00~11:55

- 19 佐藤尚倫 (早大理工) Isomorphism between the stabilizers of finite sets of numbers in the R. Thompson group F 15
- 20 近藤博文 (二宮高) A Nullstellensatz for ideals of C^∞ functions in dimension 2 15
- 21 越野克久 (神奈川大工) The topological type of a function space on a metric measure space with the L^p norm 15
- 22 北澤直樹 (九大IMI) 4次元空間への折り目写像の構成で得られる 7次元単連結閉多様体の無限族 15
- 23 丸山修平 (名大多元数理) ポアンカレの回転数と円板のシンプレクティック微分同相群上の擬準同型 10
- 24 松雪敬寛 (東大数理) モデル障害類と Milnor–Wood 不等式 15
- 25 野沢啓 (立命館大理工)^b リーマン葉層構造のヘフリガーコホモロジーについて 15
- 26 中井洋史 (東京都市大理工) 胞体数が少ないスペクトラムの実 Johnson–Wilson ホモロジー群 15
 吉村善一 (名工大*)

14:15~15:15 特別講演

- A. Berglund (Stockholm Univ.)^b Characteristic classes of manifold bundles and graph homology

無限可積分系

9月22日(火)

9:30~12:00

- 1 神吉雅崇 (関西大システム理工) ある多項間漸化式の代数的エントロピーについて 15
- 2 中園信孝 (東京農工大工) Consistency around a cuboctahedron property 15
N. Joshi (Univ. of Sydney)
- 3 大山陽介 (徳島大理工) Asymptotic analysis of the third q -Painlevé equation 15
- 4 田所勇樹 (木更津工高専) Nonlinear $O(3)$ sigma model in discrete complex analysis 15
関口昌由 (木更津工高専)
鎌田勝 (木更津工高専*)
- 5 平出耕一 (愛媛大理) 複素エノン写像の力学系にあらわれる Stokes 的現象 15
松岡千博 (阪市大工)
- 6 濱中真志 (名大多元数理) Soliton solutions of noncommutative anti-self-dual Yang–Mills equations 15
C. Gilson (グラスゴー大)
Shan-Chi Huang (名大多元数理)
J. Nimmo (グラスゴー大)
- 7 濱中真志 (名大多元数理) 反自己双対 Yang–Mills 方程式のドメイン・ウォール型ソリトン解 15
Shan-Chi Huang (名大多元数理)
- 8 筧三郎 (立教大理) 格子ソリトン方程式と戸田階層 15

14:30~16:30

- 9 N. Babinet (ブルゴーニュ大) 超行列模型の量子スペクトル曲線と広田型微分方程式 15
木村太郎 (ブルゴーニュ大)
- 10 中島啓 (東大IPMU) Euler numbers of Hilbert schemes of points on simple surface singularities and quantum dimensions of standard modules of quantum affine algebras 15
- 11 中野弘夢 (東北大理)^b 正の有理レベルにおける Fock 加群の構造について 15
- 12 水野勇磨 (東工大情報理工)^b クラスタ代数から生じる差分方程式 15
- 13 行田康晃 (名大多元数理) 団複体の整合性次数 15
- 14 西山雄太 (熊本大自然) Macdonald 多項式の内積値とその組合せ論 15

9月23日(水)

10:30~11:30 特別講演

渡邊英也 (京大数理研) \imath 量子化

13:15~14:15 特別講演

斉藤義久 (立教大理)^b 楕円 Artin 群について