

2024 日本数学会

秋季総合分科会プログラム

期 日 2024年9月3日(火)～9月6日(金)

会 場 大阪大学豊中キャンパス
大阪府豊中市待兼山町1-1連絡先 大阪大学大学院理学研究科数学専攻
〒560-0043
大阪府豊中市待兼山町1-1
E-mail osaka24sept@mathsoc.jp

一般社団法人 日本数学会

	第I会場 理学J棟 南部陽一郎ホール	第II会場 基礎工学研究科B棟 Sky Lecture Room B300	第III会場 全学教育講義B棟 大講義室	第IV会場 全学教育講義B棟 共B118	第V会場 全学教育講義A棟 共A201	第VI会場 全学教育講義A棟 共A301	第VII会場 全学教育講義B棟 共B107	第VIII会場 全学教育講義B棟 共B108	第IX会場 全学教育講義B棟 共B218
3日 (火)	幾何学 9:30～11:45 14:15～16:15	関数方程式論 9:00～12:00 14:15～16:45	代数学 9:30～12:00 15:30～18:00	応用数学 9:00～11:40 15:30～16:25	関数解析学 9:00～10:45	関数論 9:30～11:00	統計数学 9:30～11:50	無限可積分系 9:30～10:35	トポロジー 9:30～12:00
	企画特別講演 13:00～14:00								
	特別講演 16:30～17:30	特別講演 17:00～18:00	特別講演 14:15～15:15	特別講演 14:15～15:15 16:40～17:40	特別講演 11:00～12:00	特別講演 14:20～15:20	特別講演 14:15～15:15 15:30～16:30	特別講演 10:45～11:45	特別講演 14:30～15:30
4日 (水)		関数方程式論 9:00～12:00	代数学 9:15～10:45 13:00～14:00	応用数学 9:00～11:40 13:00～14:00	関数解析学 10:00～11:45	関数論 9:30～11:00	統計数学 9:30～11:40	無限可積分系 9:30～10:30	
	特別講演 10:20～11:20 12:50～13:50	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 13:00～14:00		特別講演 10:45～11:45	
	日本数学会賞授賞式(大阪大学会館 2階, 3階 講堂) (14:30～15:00) 総合講演(") 日本数学会賞秋季賞受賞者 (15:15～16:15) 白井朋之(九大IMI) (16:30～17:30) 懇親会(カフェテリアかさね) (18:00～20:00)								
5日 (木)	幾何学 9:30～11:45 14:15～18:00	関数方程式論 9:00～12:00 14:30～16:45	代数学 9:30～12:00 14:15～16:45	応用数学 9:45～12:00 14:15～16:00	関数解析学 10:00～12:00 14:15～16:00	実関数論 9:00～12:00 14:15～16:45	統計数学 9:30～11:40	数学基礎論 および歴史 9:30～11:30 15:30～17:00	トポロジー 9:30～12:00 15:40～18:00
	企画特別講演 13:00～14:00								
		特別講演 17:00～18:00	特別講演 17:00～18:00	特別講演 16:15～17:15	特別講演 16:15～17:15	特別講演 17:00～18:00	特別講演 14:15～15:15 15:30～16:30	特別講演 14:15～15:15	特別講演 14:20～15:20
6日 (金)	幾何学 9:30～11:45 14:15～16:45	関数方程式論 9:15～12:00 14:15～16:45	代数学 9:15～10:45 14:15～17:30	応用数学 10:00～12:00 14:15～16:00		実関数論 10:00～12:00 14:15～15:05	統計数学 10:00～11:45 14:15～15:45	数学基礎論 および歴史 9:30～10:30 14:15～16:30	トポロジー 9:30～12:00 14:20～16:50
	企画特別講演 13:00～14:00								
		特別講演 17:00～18:00	特別講演 11:00～12:00	特別講演 16:15～17:15		特別講演 15:20～16:20		特別講演 10:45～11:45	

アブストラクト・会費受付時間は9月3日(火) 8:30～15:00 / 4日(水) 8:30～16:00 / 5日(木) 8:30～16:00 / 6日(金) 8:30～13:00です。

9月7日(土) 14:00～16:30, 理学J棟 2階 南部陽一郎ホールにおいて市民講演会が行われます。

秋季総合分科会ウェブページ: <https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/>



秋 季 総 合 分 科 会

実行委員会 大会委員長 後 藤 竜 司 (大阪大学大学院理学研究科)
 実行委員長 山ノ井 克 俊 (大阪大学大学院理学研究科)
 主 催 一般社団法人日本数学会
 共 催 大阪大学大学院理学研究科
 大阪大学大学院基礎工学研究科
 大阪大学大学院情報科学研究科
 謝 辞 本大会の開催にあたり、大阪大学より多大なご協力をいただきました。
 ここに深く感謝いたします。

参 加 登 録

日本数学会では、参加者、参加人数、参加者の動向把握等のため、登壇者および聴講希望の方々を含む、すべての参加者を対象として参加登録をお願いしております。登録フォームにて参加登録をお願いいたします。



会期中も登録可能ですが、できるだけ秋季総合分科会前日(9月2日(月))までに登録をお願いいたします。

<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/reg.html>

総 合 講 演

9月4日(水) 大阪大学会館 2階, 3階 講堂

日本数学会賞秋季賞受賞者 (15:15～16:15)

白 井 朋 之 (九 大 I M I) 行列式点過程の諸相 (16:30～17:30)

企 画 特 別 講 演

9月3日(火)

第Ⅰ会場

石 川 剛 郎 (北 大*) サブリーマン空間の特異曲線とその周辺 (13:00~14:00)

第Ⅱ会場

川 平 友 規 (一 橋 大 経 済) 複素力学系のアナロジー, あるいはアンソロジー (13:00~14:00)

第Ⅲ会場

特別招待講演(台湾数学会)

Hsueh-Yung Lin (国 立 台 湾 大) On the cone conjectures for Calabi-Yau pairs (13:00~14:00)

9月5日(木)

第Ⅱ会場

中 村 周 (学 習 院 大 理) 散乱理論における超局所的方法 (13:00~14:00)

第Ⅲ会場

清 水 泰 隆 (早 大 理 工) 保険数理と Gerber-Shiu 解析: レヴィ・リスク過程に対する
スケール関数の推定問題 (13:00~14:00)

9月6日(金)

第Ⅱ会場

利 根 川 吉 廣 (東 工 大 理) 一般化された平均曲率流の存在定理について (13:00~14:00)

第Ⅲ会場

桑 原 敏 郎 (筑波大数理物質) シンプレクティック特異点解消に付随する頂点代数 (13:00~14:00)

特 別 講 演

9月3日(火)

代数学 (第III会場)

ハイロンダオ (Univ. of Kansas) 局所特異点: 代数的・圏論的・組合せ論的側面 (14:15~15:15)

幾何学 (第I会場)

入 谷 寛 (京 大 理) 爆発の量子コホモロジー (16:30~17:30)

函数論 (第VI会場)

馬 場 伸 平 (阪 大 理) Bers' simultaneous uniformization theorem and complex projective structures on Riemann surfaces (14:20~15:20)

函数方程式論 (第II会場)

中 野 史 彦 (東 北 大 理) ランダムシュレーディンガー作用素の準位統計とランダムウォーク (17:00~18:00)

函数解析学 (第V会場)

熊ノ郷直人 トーラス上の相空間 Feynman 経路積分 — 経路空間上の解析 (工学院大教育推進機構) として (11:00~12:00)

統計数学 (第VII会場)

村 山 拓 也 (九 大 数 理) レヴナー微分方程式の跡と駆動函数に関するいくつかの問題 (14:15~15:15)

畑 宏 明 (一 橋 大 商) 一般的な非線形確率ファクターモデルを用いた最適消費投資問題とその方策改善アルゴリズム (15:30~16:30)

応用数学 (第IV会場)

三 枝 崎 剛 (早 大 理 工) Universal graph series, chromatic functions, and their index theory (14:15~15:15)

2023年度日本数学会応用数学賞受賞特別講演

加 納 幹 雄 (茨 城 大*) Two degree factors of graphs and related topics (16:40~17:40)

トポロジー (第IX会場)

片 田 舞 (九 大 理) The stable Albanese homology of the IA-automorphism groups of free groups (14:30~15:30)

無限可積分系 (第VIII会場)

信 川 喬 彦 (神 戸 大 理) 点平等な q 超幾何方程式としての ${}_{10}W_9 \cdot {}_8W_7$ ・変異版 ${}_2\varphi_1$ (10:45~11:45)

9月4日(水)

代数学 (第III会場)

浅 井 聡 太 (東 大 数 理) 傾理論の新潮流: semibrick と TF 同値 (11:00~12:00)

幾何学 (第I会場)

2024年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演

今 野 北 斗 (東 大 数 理) Diffeomorphism group and gauge theory (10:20~11:20)

2024年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演

細 野 忍 (学 習 院 大 理) カラビ・ヤウ多様体の族とミラー対称性 (12:50~13:50)

函数論 (第VI会場)

辻 元 (上 智 大*) 離散ケーラー・リッチ流について (13:00~14:00)

函数方程式論 (第II会場)

田中 視 英子 (東京理大理) Eigenvalue problems for (p, q) -Laplace equations with two parameters (13:00~14:00)

函数解析学 (第V会場)

田 森 宥 好 (芝浦工大システム理工) Strichartz estimates for the (k, a) -generalized Laguerre operator (13:00~14:00)

無限可積分系 (第VIII会場)

中 屋 敷 厚 (津田塾大学芸) KP 階層の準周期解と頂点作用素 (10:45~11:45)

9月5日(木)

数学基礎論および歴史 (第VIII会場)

伊 達 悦 朗 (阪 大*) 冊子「全国紙上数学談話会」をめぐる (14:15~15:15)

代数学 (第III会場)

橋 詰 健 太 (新潟大理) 偏極化された対数的対の極小モデル理論について (17:00~18:00)

函数方程式論 (第II会場)

戌 亥 隆 恭 (阪 大 理) Global dynamics of threshold solutions for the nonlinear Schrödinger equation with repulsive Dirac delta potential (17:00~18:00)

実函数論 (第VI会場)

齋 藤 洋 樹 (日 大 理 工) Fractional integrals and related phenomena in analysis (17:00~18:00)

函数解析学 (第V会場)

古 市 茂 (日 大 文 理) 一般化エントロピーとトレース不等式 (16:15~17:15)

統計数学 (第VII会場)

上 原 悠 慎 (関西大システム理工) Predictive model selection for jump diffusion models (14:15~15:15)

仲 北 祥 悟 (東大総合文化) 非スパース高次元統計理論における最近の展開 (15:30~16:30)

応用数学 (第IV会場)

物 部 治 徳 (阪 公 大 理) 反応拡散方程式系の特異極限に現れるスポット型の進行波について (16:15~17:15)

トポロジー (第IX会場)

吉 永 正 彦 (阪 大 理) 実超平面配置のトポロジー (14:20~15:20)

9月6日(金)

数学基礎論および歴史 (第VIII会場)

宮 元 忠 敏 (南山大経営) Families of sets by side conditions (10:45~11:45)

代数学 (第III会場)

齋 藤 耕 太 (筑波大数理物質・上智大理工) 数列の整数部分および小数部分の数論的性質 (11:00~12:00)

函数方程式論 (第II会場)

プレジナヤン (九 大 基 幹) Long-time behavior of the dissipative compressible MHD · · (17:00~18:00)

実函数論 (第VI会場)

喜 多 航 佑 (東 北 大 理) On nonlinear heat equations with nonlinear boundary conditions in a bounded domain · · · · · (15:20~16:20)

応用数学 (第IV会場)

中 井 拳 吾 (岡山大環境生命) Evaluation of a data-driven model using reservoir computing from dynamical system point of view · · · · · (16:15~17:15)

市 民 講 演 会

日 時 9月7日(土) 14:00～16:30
 会 場 理学J棟 2階 南部陽一郎ホール
 主 催 日本数学会
 共 催 大阪大学大学院理学研究科
 大阪大学大学院基礎工学研究科
 大阪大学大学院情報科学研究科

プログラム 挨拶 鎌田 聖一 (日本数学会理事長・阪大理) (14:00～14:05)

講演 「ランダムネスの源を求めて—計算の視点から」 (14:10～15:10)

杉田 洋 (大阪大学名誉教授)

内 容 ランダムネスを初めて計算の視点から論じたのはラプラス (1812) でした。それは1つの理念に過ぎませんでしたが、およそ150年後、コルモゴロフ、ソロモノフ、チャイティンの3人は計算論に基づいてそれぞれ独立に数学的に同等なランダムネスの定義に到達します。コンピュータが身近になった現代、ランダムネスは計算に絡む様々な場面で重要な鍵となっています。

講演 「小田予想について」 (15:30～16:30)

藤野 修 (京都大学大学院理学研究科)

内 容 同じ次元の二つの非特異完備扇が与えられたとき、各々に有限回の爆発という操作を施すと同じ非特異完備扇が得られるか?と問うのが小田予想です。扇とは、 n 次元ユークリッド空間の有限本のベクトルによる凸多面錐への分割のことです。問題自体はとても初等的ですが、3次元以上では約50年間未解決の問題です。本講演では、扇の定義からはじめて小田予想を説明し、この初等的な予想が代数幾何学の最先端の研究とどう関わっているのか説明したいと思います。弱い形の小田予想は解決されており、その応用が代数幾何学の最先端の研究で重要な役割を果たしていることなども説明したいと思います。

詳 細 <https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/shimin.html>

女 性 だ れ で も 懇 談 会

日 時 9月5日(木) 11:45～12:50 (出入り自由)
 会 場 全学教育講義A棟 1階 共A103
 主 催 日本数学会男女共同参画社会推進委員会
 対 象 女性研究者
 (女性の基準は問いません。学生の方も歓迎です。)
 趣 旨 女性研究者の交流・意見交換・情報交換を目的としています。
 詳 細 学会ホームページの懇談会のページをご覧ください。
<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/woman20240905.html>

教 育 シ ン ポ ジ ウ ム

国際学力調査(PISA2022)から見えるこれからの数学教育

日 時 9月5日(木) 14:00～16:30
 会 場 大阪大学会館 2階, 3階 講堂
 主 催 日本数学会教育委員会
 プログラム 開会の挨拶 (14:00～14:10)
 鎌 田 聖 一 (日本数学会理事長・大阪大学)
 シンポジウムの趣旨説明 (14:10～14:15)
 川 添 充 (教育委員会委員長・大阪公立大学)
 PISA 調査と日本の教育政策 (14:15～14:55)
 大 野 彰 子 (国立教育政策研究所 教育データサイエンスセンター長
 (併) 国際研究・協力部長, PISA 運営理事会副議長)
 質疑応答 (14:55～15:05)
 日本の数学教育の検討課題：PISA 数学的リテラシーの枠組みと Education2030
 数学ラーニング・コンパスを通じて (15:05～15:45)
 西 村 圭 一 (東京学芸大学大学院教授)
 質疑応答 (15:45～15:55)
 ディスカッション (15:55～16:30)
 司 会 安 野 史 子 (教育委員会副委員長・国立教育政策研究所)
 詳 細 巻末の案内, および下記ウェブページをご覧ください。
<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/kyoiku24sept.html>

数 学 基 礎 論 お よ び 歴 史

9月5日(木) 第VIII会場

9:30～11:30

- 1 脇 克 志 (山 形 大 理) 佐久間文庫デジタルアーカイブの構成 5
- 2 田 中 紀 子 (奈良学園人間教育) 現実の現象を描く確率・統計 — Pattern theory 15
松 原 望 (東 大*)
- 3 田 村 誠 北京大学蔵秦簡中の『算書』甲種について 15
(大阪産大全学教育機構)
- 4 真 島 秀 行 (お茶の水女大*) 吉田光由著「塵劫記」において円周率とされる数 3.16 について 15
- 5 田 中 紀 子 (奈良学園人間教育) 宅間流「起術解路法『省約術』」 15
小 川 束
(四日市大関孝和数学研)
- 6 小 川 束 算額文化論について 15
(四日市大関孝和数学研)
田 中 紀 子 (奈良学園人間教育)
- 7 斎 藤 憲 ヒュプシクレスの多面体論 (通称『原論』第 14 巻) 15
(阪府大*・四日市大関孝和数学研)

11:45～12:00 歴史部門懇談会

14:15～15:15 特別講演

- 伊 達 悦 朗 (阪 大*) 冊子「全国紙上数学談話会」をめぐる

15:30～17:00

- 8 池田宏一郎 (法政大経営) 重み無限のタイプをもつ安定な理論について 15
- 9 荒 武 永 史 (小山工高専) Axiomatizability of models represented by sheaves 15
- 10 大 倉 昂 貴 (筑波大数理物質) Avoiding cell decomposition 15
- 11 米 田 郁 生 (徳山工高専) Weak one-basedness and CM-triviality in rosy theories 15
- 12 小 峰 航 (筑波大数理物質) On prime models of locally o-minimal theories 15
坪 井 明 人 (筑 波 大*)
- 13 桔 梗 宏 孝 (神戸大システム情報) ランダム超グラフにおける分離と分岐について 15
坪 井 明 人 (筑 波 大*)

9月6日(金) 第VIII会場

9:30～10:30

- 14 津 久 浦 健 太 (法政大理工) Minimal walk method と Namba 強制拡大における準定常集合 15
- 15 依 岡 輝 幸 (静岡大理) モデルをサイドコンディションとして組み込んだ強制法に関する強制法的保存則 15
- 16 依 岡 輝 幸 (静岡大理) Y-proper forcing axiom における不可算線形順序 15
- 17 薄 葉 季 路 (早大理工) The tightness function of ultrapower embeddings 15

10:45～11:45 特別講演

宮 元 忠 敏 (南山大経営) Families of sets by side conditions

12:00～12:15 数学基礎論および歴史分科会総会**14:15～16:30**

- 18 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力学の再構成 IV: 連続スペクトル 15
- 19 熊澤昌明 (あべの翔学高) BCK-代数における上半束の新しい特徴づけについて 15
- 20 間庭彬仁 (東工大情報理工) Syntactic cut-elimination for provability logic **GL** via nested sequents
鹿島 亮 (東工大情報理工) 15
- 21 佐藤雄太 (神戸大システム情報) 必然化の論理 **N** の拡張論理に対する補間定理 15
- 22 小暮晏佳 (神戸大システム情報) 証明可能性の二重様相論理 **GR** に対する補間定理 15
倉橋太志 (神戸大システム情報)
- 23 倉橋太志 (神戸大システム情報) Collection 原理の特徴づけについて 15
- 24 倉橋太志 (神戸大システム情報) 有限拡大に制限した本質的不完全性について 15
A. Visser (Utrecht Univ.)
- 25 志村立矢 (日大理工) 強い disjunction property と finite model property を持つ中間命題論理
の族について 15

代 数 学

9月3日(火) 第Ⅲ会場

9:30～12:00

- 1 K. Mousavand (沖縄科学技術大) Hom-orthogonal modules and bricks 15
- 2 平前直也 (京大理) ある半直積群の群代数の τ -傾有限性について 15
小境雄太 (東京理大理)
- 3 切刀直子 (東京理大理) 2次一般線型群における主ブロックの森田同値 15
鈴木香一 (東京理大理)
- 4 宮本雅彦 (筑波大*) 1-point functions on a VOA of moonshine type 15
- 5 Ching Hung Lam (Academia Sinica) Automorphism groups of parafermion vertex operator algebras: general
Xingjun Lin (Wuhan Univ.) case 10
島倉裕樹 (福岡大理)
- 6 川節和哉 (熊本大先端機構) Rogers–Ramanujan 完全系列と自由一般頂点代数上の自由加群 15
- 7 元良直輝 (東大数理) W 代数の段階的還元 10
- 8 若尾亮太 (岡山理大理) 半単純スーパー・ホップ代数のある構成について 10
- 9 ツァンシンイー (お茶の水女大理) Skew brace の表現について 15
小境雄太 (東京理大理)
- 10 小川健翔 (広島大先進理工) アソシエーションスキームの代数的一般化 10

14:15~15:15 特別講演

ハイロンダオ (Univ. of Kansas) 局所特異点：代数的・圏論的・組合せ論的側面

15:30~18:00

- | | | |
|----|--|---|
| 11 | 堀内 淳 (日 本 工 大)
下元 数馬 (東 工 大 理) | Matijevic–Roberts type theorems for certain graded rings 13 |
| 12 | 石塚 伶 (東 工 大 理)
仲里 溪
(プロキシマテクノロジー) | p 進コホモロジーを用いた Kunz の定理の混標数への一般化 13 |
| 13 | 東谷 章弘 (阪 大 情 報)
谷 光 一 郎 (阪 大 情 報) | 有限生成代数に対応する有限生成でないモノイドについて 13 |
| 14 | 土谷 昭善 (東 邦 大 理)
大杉 英史 (関西学院大理) | 安定集合イデアルの 2 次生成性と Kempe 同値 13 |
| 15 | 松下 光虹 (阪 大 情 報) | 多項式環の Veronese 部分環と Segre 積の dual F -signature 13 |
| 16 | 宮下 空 (阪 大 情 報) | A linear variant of the nearly Gorenstein property 13 |
| 17 | 張 間 忠 人 (新 潟 大 教 育)
五十川 読 (熊 本 高 専)
渡辺 純三 (東 海 大*) | A binary tree of complete intersections with the strong Lefschetz property 10 |
| 18 | 辻 栄 周 平 (北 教 大 旭 川)
陶 山 大 輔 (北 海 学 園 大) | 組紐多重超平面配置の対数的ベクトル場のジャクソン積分を用いた q 類似について 10 |
| 19 | 小島 秀雄 (新 潟 大 理)
長峰 孝典 (日 大 理 工)
笹川 理湖 (十 日 町 高) | 3 変数多項式環のレトラクトについて 13 |
| 20 | 遠藤 直樹 (明大政治経済) | Cohen–Macaulay normal Rees algebras of integrally closed ideals 13 |

9月4日(水) 第Ⅲ会場**9:15~10:45**

- | | | |
|----|---|---|
| 21 | 渡邊 英也 (立 教 大 理) | 量子対称対余イデアル部分代数の可積分表現 10 |
| 22 | R. Muth (Duquesne Univ.)
T. Nicewicz
(Washington and Jefferson Coll.)
L. Speyer (沖縄科学技術大)
L. Sutton (沖縄科学技術大) | A new construction of simple modules for type A KLR algebras 15 |
| 23 | 鈴木 武史 (岡 山 大 理)
仲田 研登 (岡 山 大 教 育)
豊澤 由貴 (岡 山 大 自 然) | Poset structure concerning cylindric diagrams 15 |
| 24 | 狩野 隼輔 (東北大MathCCS)
石橋 典 (東 北 大 理) | Entropy of cluster DT transformations and the finite-tame-wild trichotomy of acyclic quivers 15 |
| 25 | 内海 凌 (阪 大 理)
吉永 正彦 (阪 大 理) | 格子への線形な有限群作用における mod q 置換表現の準多項式性について 15 |

11:00~12:00 特別講演

浅井 聡 太 (東 大 数 理) 傾理論の新潮流: semibrick と TF 同値

13:00~14:00

- 26 神代 真 也 (大 阪 工 大 工) When are trace ideals finite? 15
- 27 木村 海 渡 (名大多元数理) Ext と Tor の消滅問題の反例の存在について 15
 J. Lyle (SLMath)
 大竹 優 也 (名大多元数理)
 高橋 亮 (名大多元数理)
- 28 齋藤 由 宇 (静岡大創造科学技術) 点スキームが可約である 3 次元 3 次 AS 正則環の分類 15
 松野 仁 樹 (東京理大教養教育)
 板場 綾 子 (東京理大教養教育)
- 29 吉井 豊 (茨城大教育) 単純代数群の超代数における積が定めるいくつかの線形同型写像 10

9月5日(木) 第Ⅲ会場**9:30~12:00**

- 30 今村 悠 希 (阪 大 理) A formal category theoretic approach to the homotopy theory of dg categories 15
- 31 津野 祐 司 (和歌山工高専) $\mathbb{F}_p$ 代数の上の位数 p^n のある有限平坦可換群スキームに対する Grothendieck resolution について 15
- 32 兵藤 史 武 (川崎医療福祉大医療福祉マネジメント) Global properties of a Hecke ring associated with the Heisenberg Lie algebra 15
- 33 星 明 考 (新 潟 大 理) Norm one tori and Hasse norm principle, III: Degree 16 case 15
 金井 和 貴 (呉 工 高 専)
 山崎 愛 一 (京 大 理)
- 34 足立 大 雅 (九 大 J G M I) Iwasawa theory for weighted graphs 15
 水野 宏 亮 (名大多元数理)
 舘野 莊 平 (名大多元数理)
- 35 隈川 直 貴 (早 大 理 工) $(1 + \sqrt{-7})/2$ 外不分岐 $\mathbb{Z}_2$ 拡大について 10
 水澤 靖 (立 教 大 理)
- 36 田島 凌 太 (九 大 J G M I) The p -adic constant for mock modular forms and the degree of a certain modular parameterization of CM elliptic curves. 15
- 37 佐久川 憲 児 (信州大教育) Hilbert モジュラー形式と Siegel モジュラー形式の Hecke 固有値の代数的整数性 10
 杉山 真 吾 (金沢大理工)
- 38 竹平 航 平 (東 北 大 理) 力学系に付随した高さゼータ関数について 15

12:00~12:30 代数学分科会総会**14:15~16:45**

- 39 岩見 智 宏 (九 工 大 工) Analogous S. Bloch's formula related to recovering conductors of $(\mathbb{Q}-)$ conic bundles via three-dimensional Miyaoka–Yau type inequality with third Chern classes 15
- 40 天野 通 大 (明星大教育) On the injectivity of certain homomorphisms between extensions of $\widehat{\mathcal{G}}^{(\lambda)}$ by $\widehat{\mathbb{G}}_m$ over a $\mathbb{Z}_{(p)}$ -algebra 15

41	後 藤 倫 (大阪工大 RD)	Marking-weighted tree stratification of geometric moduli spaces of dynamical systems over $\mathbf{P}^1$	15
42	高 田 佑 太 (東 大 数 理)	Picard 数 2 の K3 曲面の自己同型の力学的次数	15
43	高 津 大 樹 (東京理大創域理工)	K3 曲面の自己同型群とその実質的コホモロジー次元について	15
44	碓 氷 久 (群馬工高専)	標数 11 の超特異楕円 K3 曲面のモデル・ヴェイユ格子の生成元の例	15
45	佐 藤 謙 (東 工 大 理)	K3 曲面上の高次 Chow サイクルについて	15
46	南 範 彦 (大和理工・名工大)	整 Hodge/Tate 予想反例に反映される代数幾何的不変量	15

17:00~18:00 特別講演

橋 詰 健 太 (新 潟 大 理) 偏極化された対数的対の極小モデル理論について

9月6日(金) 第Ⅲ会場**9:15~10:45**

47	鳥 居 猛 (岡 山 大 理) 中 本 和 典 (山 梨 大 医)	3 次行列環の部分代数のモジュライ (3)	15
48	齋 藤 琢 弥 (北 大 理) セツテパネーラシモーナ (Torino Univ.) ダスプラギア	Recent developments in the combinatorics of discriminantal arrangements	15
49	東 谷 章 弘 (阪 大 情 報) 中 島 規 博 (名 工 大)	B 型 Shi 配置の制限の特性準多項式	15
50	小 脇 修 和 (阪 大 情 報)	Tropical hyperplane arrangements and combinatorial mutations of the matching field polytopes of Grassmannians	15
51	長 峰 実 央 (北 大 理)	A-hypergeometric series with parameters in the core	15

11:00~12:00 特別講演

齋 藤 耕 太 数列の整数部分および小数部分の数論的性質
(筑波大数理物質・上智大理工)

14:15~17:30

52	任 鑫 (阪 大 理) 小木曾岳義 (城 西 大 理) 宮 本 賢 伍 (茨 城 大 工) 和 久 井 道 久 (関西大システム理工) 柳 川 浩 二 (関西大システム理工)	Arithmetic on q -deformed rational numbers	15
53	行 田 康 晃 (東 大 数 理) 丸 山 修 平 (金 沢 大 理 工) 佐 藤 悠 介 (大 阪 工 大 工)	一般化マルコフ数の $SL(2, \mathbb{Z})$ 行列化	15
54	後 藤 新 裕 (九 大 数 理)	On some values which do not belong to the image of Ramanujan's tau function	15
55	菅 野 隼 (東 北 大 理)	一般レベルの多重 Eisenstein 級数の Fourier 級数展開と Goncharov の余積公式	15

56	佐々木義卓 (東北学院大工)	多重 Mahler 測度と多重 T 値について	10
57	安 沢 拓 真 (名大多元数理) 船 倉 秀 貴 (名大多元数理)	q -Fibonacci 数列の合同式とある種の超越性について	15
58	荻 原 芙 美 (上 智 大 理 工) 鈴 木 雄 太 (立 教 大 理)	Hardy-Littlewood 予想の変形版に対する表現関数の短区間における和の評価について	15
59	戸 潤 勇 一 郎 (名大多元数理)	実指標で捻った Möbius 関数の高次平均について	10
60	吉 田 裕 哉 (名 工 大)	Piatetski-Shapiro 列に含まれる線型方程式の解の個数	15
61	金 堂 優 哉 (名大多元数理) 齋 藤 耕 太 (筑波大数理物質・上智大理工)	代数的数の正規性と Riemann ゼータ関数	15
62	山 田 智 宏 (神 戸 大・阪 大)	On an analogue of superperfect numbers involving both ordinary and infinitary divisors	15
63	北 島 雅 也 (名大多元数理)	円を一般化した閉曲線の格子点問題と対応する一般化 Bessel 関数	15

幾 何 学

9月3日(火) 第I会場

9:30～11:45

1	伊 敷 喜 斗 (都 立 大 理) b	距離関数の空間はベールである	15
2	軸 丸 芳 揮 (東洋大情報連携)	薄肉シェルの変形に現れる対称性	15
3	佐 藤 健 治 (玉 川 大 工)	球面単体と双曲単体のある重心の内在的特徴付け	15
4	佐 藤 雄 一 郎 (早 大 G E C) 露 木 孝 尚 (北海道情報大経営情報)	一般次元における真空アインシュタイン方程式の空間的等質解	15
5	藤 森 祥 一 (広島大先進理工) 川 上 裕 (金 沢 大 理 工) 國 分 雅 敏 (東京電機大工)	同心円状または平行直線状の等 K 線をもつ曲面について	15
6	笹 原 優 大 (都 立 大 理)	擬 Riemann 空間形内の指数 2 の 4 次元等径超曲面	15
7	今 井 淳 (千 葉 大 理)	多様体の留数と曲率	15

14:15～16:15

8	長 屋 拓 暁 (広島大先進理工)	Bornological proper action について	10
9	奥 田 太 夏 (東京理大理) 佐 古 彰 史 (東京理大理)	Recent progress on twisted Fock representations of complex Grassmannians	15
10	小 林 和 志 (三 重 大 教 育)	複素トーラス上における一般化された複素構造に対するある B-場変形について	15

14 幾何学

- 11 山本悠登 (理化学研THEMS) Gross-Siebert プログラムと非アルキメデス的 SYZ ファイブレーション 15
- 12 秦泉寺雅夫 (岡山大自然) Elliptic virtual structure constants and generalizations of BCOV-Zinger
桑田健 (香川高専) formula to projective fano hypersurfaces 15
- 13 宮武夏雄 (東北大MathCCS) 巡回 Higgs 束上の調和計量の相互の揃わなさの度合いの定量化とその評価 15

16:30~17:30 特別講演

入谷寛 (京大理) ^b 爆発の量子コホモロジー

9月4日(水) 第I会場

10:00~10:15 2024年度日本数学会幾何学賞授賞式

10:20~11:20 2024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)

今野北斗 (東大数理) Diffeomorphism group and gauge theory

12:50~13:50 2024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)

細野忍 (学習院大理) カラビ・ヤウ多様体の族とミラー対称性

9月5日(木) 第I会場

9:30~11:45

- 14 山口健太郎 (都立大理) アフィン部分空間から定まる Delzant 多面体の境界と角付き部分多様体
について 15
- 15 森本真弘 (都立大理) アフィン対称空間上の平行移動写像 15
- 16 橋永貴弘 (佐賀大教育) 4次元定曲率空間へ局所等長埋め込み可能な3次元等質空間の分類 15
阿賀岡芳夫 (広島大*)
- 17 田中真紀子 (東京理大創域理工) 極大対蹠部分群と奇数次数の被覆準同型写像 15
田崎博之
(都立大理・筑波大数理物質)
- 18 藤岡禎司 (阪大理) 正曲率ホモロジー多様体とリンクに対する球面定理 15
- 19 濱中翔太 (阪大理) 安定勾配リッチソリトンのスカラー曲率下限 15
- 20 船野敬 (東北大情報) ラプラシアン of ノイマン固有値の普遍不等式 10

14:15~18:00

- 21 青井顕宏 (和歌山工高専) Skoda-Zeriahi type integrability and entropy compactness for Poincaré
type Kähler metrics 15
- 22 四ッ谷直仁 (香川大教育) Chow stability of λ -stable toric varieties 15
King Leung Lee
(IMAG, Univ. of Montpellier)
- 23 四ッ谷直仁 (香川大教育) 射影トーリック多様体の数値的半安定性について 15
- 24 米原修平 (阪大理) 余シンプレクティック重群の作用と簡約定理 15

25	廣田 祐 士 (麻布大獣医) 池田 憲 明 (立命館大理工)	ホモトピー運動量切断を持つベクトル値シンプレクティック多様体の簡約について	15
26	中村 友 哉 (工学院大学学習支援センター) 木村 直 記 (東京理大理)	Koszul-Vinberg 多様体の一般化	15
27	澤井 洋 (沼津工高専)	Lee form on a non-Vaisman LCK solvmanifold associated to a one-dimensional of a nilmanifold	15
28	鈴木 良 明 (新潟大自然)	Heisenberg Bieberbach 多様体上の Folland-Stein 作用素のスペクトル ..	15
29	古賀 勇 (九州国際大現代ビジネス) 長友 康 行 (明大理工)	複素射影空間から複素射影空間へのシンプレクティック群同変調和写像の分類	15
30	橋本 隆 司 (鳥取大教育支援・国際交流推進機構)	ある複素余随伴軌道上の超ケーラー計量	15
31	石川 元 稀 (立命館大理工)	Lagrange のコマに付随する楕円ファイバー空間とそのモノドロミーについて	15

9月6日(金) 第I会場

9:30~11:45

32	Sheng-Chen Mao (Fudan Univ.) 張 頁 (沖縄科学技術大)	On gradient estimates of the heat semigroups on step-two Carnot groups	15
33	周 曉 丹 (沖縄科学技術大)	Non-uniqueness of Green functions on metric spaces	15
34	梶野 直 孝 (京大数理研) 清水 良 輔 (早大理工)	Sharp Hölder regularity estimates of harmonic functions for p -resistance forms	15
35	梶野 直 孝 (京大数理研) 清水 良 輔 (早大理工)	On singularity of p -energy measures among distinct values of p for some p.-c. f. self-similar sets	15
36	中島 直 道 (芝浦工大建築)	双対平坦空間における平面曲線論と特異点論	15
37	嘉陽 海 渡 (北大理)	計量の退化を許容する統計多様体	15
38	小林 彦 蔵 (広島大先進理工) 大野 優 (北大理) 奥田 隆 幸 (広島大先進理工) 田丸 博 士 (阪公大理)	左不変統計構造のモジュライ空間と双対平坦性および共役対称性	15

14:15~16:45

39	成田 知 将 (名大多元数理)	マジョリゼーションに関連する凸幾何学のグラフ実現問題への応用	15
40	松家 拓 稔 (都立大理) 深谷 友 宏 (都立大理)	粗凸空間の自由積の境界について	15
41	見村 万 佐 人 (東北大理) ^b 川崎 盛 通 (北大理) 木村 満 晃 (大阪歯大歯) 松下 尚 弘 (信州大理) 丸山 修 平 (金沢大理工)	一般化混合 Bavard 双対	15

42	豊田 哲 (工学院大教育推進機構)	Andoni–Naor–Neiman の不等式と CAT(0) 空間への等長埋め込み可能性	15
43	井関 裕靖 (慶大理工) カールソンアンダース (Univ. Geneva)	劣指数的増大度をもつ有限生成ねじれ群の有限次元 CAT(0) 空間に対する固定点性質	15
44	江崎 翔太 (大分大理工) 数川 大輔 (九大数理) 三石 史人 (福岡大理)	ガウス空間の無限 l_p 直積とその応用	15
45	尾國 新一 (愛媛大理) 加藤 本子 (琉球大教育)	完全グラフでない定義グラフに付随したアルティン群の非シリンダー的 双曲性	15

函 数 論

9月3日(火) 第VI会場

9:30～11:00

1	堀口 俊二	Newton–Mandelbrot set and Murase–Mandelbrot set	15
2	塚本 真輝 (京大理)	ランダムなプロディ曲線のレート歪み次元	15
3	M. Heins (Univ. of Würzburg) b A. Moucha (Univ. of Würzburg) O. Roth (Univ. of Würzburg) 須川 敏幸 (東北大情報)	Peschl–Minda derivatives and convergent Wick star products	15
4	松崎 克彦 (早大教育)	ジグメント連続な微分をもつ微分同相写像のタイヒミュラー空間	15
5	坂井 健人 (阪大理)	Degeneration of hyperbolic surfaces with boundary via harmonic maps	15

14:20～15:20 特別講演

馬場 伸平 (阪大理) b	Bers' simultaneous uniformization theorem and complex projective structures on Riemann surfaces
---------------	---

9月4日(水) 第VI会場

9:30～11:00

6	綾野 孝則 (阪公大数研)	種数 $2g$ の超楕円関数の種数 g の超楕円関数による表示	15
7	本田 竜広 (専修大商) 濱田 英隆 (九州産大理工)	Bohr's phenomena for pluriharmonic mappings in a separable complex Hilbert space	15
8	大沢 健夫 (名大多元数理) b	On Stein neighborhood basis of certain Stein domains	15
9	渡邊 祐太 (中大理工)	特異 Hermite 計量に関する ω -trace 正値性と Griffiths 正値性	15
10	丸亀 泰二 (電通大情報理工)	Ambient and Poincaré metrics for CR 3-manifolds corresponding to Einstein ACH metrics	15

13:00～14:00 特別講演

辻 元 (上 智 大*) 離散ケーラー・リッチ流について

函 数 方 程 式 論

9月3日(火) 第II会場

9:00～12:00

- 1 竹井優美子 (茨城工高専) 超幾何関数が満たす微分差分方程式系と積分表示式 12
竹井義次 (同志社大理工)
- 2 松本圭司 (北大理) A system of hypergeometric differential equations in m variables I, the
金子譲一 (琉球大*) rank and the singular locus. 12
小原功任 (金沢大理工)
寺杣友秀 (法政大理工)
- 3 松本圭司 (北大理) A system of hypergeometric differential equations in m variables II, the
金子譲一 (琉球大*) monodromy representation. 12
小原功任 (金沢大理工)
寺杣友秀 (法政大理工)
- 4 細井竜也 (東大数理) パンルヴェ六型方程式の双線型方程式について 12
坂井秀隆 (東大数理)
- 5 細井竜也 (東大数理) 4階2次斉次微分方程式の初期値に依存する複素幂を持つ形式級数解とその
収束について 12
- 6 西口純矢 (東北大AIMR) 線型遅延微分方程式の軟解の正則性について 12
- 7 曲明珠 (阪府大理) 2種類の遅延項をもつ線形微分方程式の漸近安定性 12
松永秀章 (阪公大理)
- 8 宇佐美広介 (岐阜大工) 摂動項を持つ3階半線形常微分方程式の正值解の漸近挙動 12
- 9 鬼塚政一 (岡山理大理) Box-counting dimension of spiral orbits for two-dimensional nonautonomous
田中敏 (東北大理) nonlinear differential systems 12
- 10 齋藤保久 (島根大理工) 重症患者割合と治療容量を考慮した感染症流行モデルと後退分岐 12
- 11 石橋和葵 (広島工大工) PD制御を利用した Sturm-Liouville 型微分方程式に対する Wintner 型非
振動定理 12
- 12 柴田徹太郎 (広島大先進理工) Asymptotics of solution curves of Kirchhoff type elliptic equations with
logarithmic Kirchhoff function 12
- 13 眞崎 聡 (北大理) あるクラスの常微分方程式系に対する解の表示 12

14:15~16:45

- 14 森 竜 樹 (武蔵野大工) Stability of stationary solutions of a phase-field model 12
 田 崎 創 平 (北 大 理)
 辻 川 亨
 (宮崎大*・明大客員研究員)
 宮 本 安 人 (東 大 数 理)
 四ツ谷晶二 (龍 谷 大*)
- 15 四ツ谷晶二 (龍 谷 大*) All eigenvalues and eigenfunctions of a nonlocal linearized eigenvalue
 田 崎 創 平 (北 大 理) problem 12
 辻 川 亨
 (宮崎大*・明大客員研究員)
 宮 本 安 人 (東 大 数 理)
 森 竜 樹 (武蔵野大工)
- 16 石 井 裕 太 (茨城工高専) Y字グラフにおける移流項を持つ Gierer–Meinhardt モデルのピーク解の
 存在について 12
- 17 森 龍 之 介 (明大MIMS) 空間周期的な2次元帯状領域におけるブロッキングと伝播 12
 俣 野 博 (明大MIMS)
- 18 関 坂 歩 幹 (明大総合数理) シリンダー領域における反応拡散系の固有値問題と Evans 関数 12
 山 本 宏 子 (理化学研AIP)
- 19 兼 子 裕 大 (関東学院大工) Stability and bifurcation diagram for a shadow Gierer–Meinhardt sys-
 宮 本 安 人 (東 大 数 理) tem in one spatial dimension 10
 若 狭 徹 (九 工 大 工)
- 20 下 條 昌 彦 (都 立 大 理) エントロピー法による等非局所拡散を伴う反応拡散系の進行波の安定性
 郭 忠 勝 (Tamkang Univ.) 12
- 21 下 條 昌 彦 (都 立 大 理) 変動する環境における1被食-2捕食型反応拡散方程式の伝播現象 12
 郭 忠 勝 (Tamkang Univ.)
 呉 菁 菁 (Chung Hsing Univ.)
- 22 熊 谷 健 太 (東 工 大 理) 二次元における優臨界半線形楕円型方程式の分岐構造 12
- 23 宮 本 安 人 (東 大 数 理) A bifurcation diagram of solutions to semilinear elliptic equations with
 内 藤 雄 基 (広島大先進理工) general supercritical growth 12

17:00~18:00 特別講演

- 中 野 史 彦 (東 北 大 理) ランダムシュレーディンガー作用素の準位統計とランダムウォーク

9月4日(水) 第II会場

9:00~12:00

- 24 渡 邊 南 (津田塾大理) Long time perturbation theory for nonlinear Schrodinger equation with
 exponential nonlinearity 10
- 25 片 山 翔 (東 大 数 理) 半空間上の Lane–Emden 方程式の非斉次 Dirichlet 問題の解の存在と多
 重性 12
- 26 田 中 敏 (東 北 大 理) Existence of positive solutions to an eigenvalue problem with a variable
 exponent 12
- 27 田中視英子 (東京理大理) Remarks on non-local eigenvalue problems for the p -Laplacian 12

- 28 梶木屋 龍治 (大阪電通大共通教育機構)
田中 視英子 (東京理大理)
田中 敏 (東北大大理)
The best constant for the Sobolev–Poincaré inequality, I. Asymptotic behavior 12
- 29 梶木屋 龍治 (大阪電通大共通教育機構)
田中 視英子 (東京理大理)
田中 敏 (東北大大理)
The best constant for the Sobolev–Poincaré inequality, II. Monotonicity 12
- 30 筒井 容平 (京大理)
Two-weight inequality for the heat flow and solvability of Hardy–Hénon type equation 12
- 31 長田 祐輝 (埼玉大理工)
佐藤 洋平 (埼玉大理工)
3波相互作用をもつ非線形シュレディンガー方程式系に対する local mountain pass approach によるピーク解の構成 12
- 32 木下 智晴 (早大理工)
長田 祐輝 (埼玉大理工)
Multiplicity of solutions for a nonlinear Schrödinger system with three wave interaction 10
- 33 牧田 慎平 (北大理)
中安 淳 (東大工)
Stability of metric viscosity solutions under Hausdorff convergence ... 12
- 34 E. Zhanpeisov (沖縄科学技術大)
柳 青 (沖縄科学技術大)
Liouville-type theorems for fully nonlinear elliptic and parabolic equations with boundary degeneracy 12
- 35 藤田 安啓 (富山大理)
山口 範和 (富山大教育)
Hamilton–Jacobi flow から見る Weierstrass 関数と高木関数の差異 12
- 36 江藤 徳宏 (東大数理)
儀我 美一 (東大数理)
A convergence result for a minimizing movement scheme for mean curvature flow with prescribed contact angle in a curved domain 12

13:00~14:00 特別講演

- 田中 視英子 (東京理大理) Eigenvalue problems for (p, q) -Laplace equations with two parameters

9月5日(木) 第II会場**9:00~12:00**

- 37 原 田 潤一 (秋田大教育文化) 藤田型熱方程式における非退化常微分的爆発解の安定性について 10
- 38 福田 一貴 (信州大工)
佐藤 槇哉 (信州大工) Higher-order asymptotic profiles of solutions to the convection-diffusion equation with variable diffusion 12
- 39 草場 竜之介 (早大理工) Asymptotic expansions for the convection-diffusion equation in the Fujita-subcritical case 12
- 40 田中 悠也 (関西学院大理)
下條 昌彦 (都立大理) Asymptotic behavior of solutions for diffusive epidemic models with logistic source 12
- 41 鈴木 貴 (阪大MMDS) ブラウン粒子気体モデルの数学解析 II 5
- 42 荒木 康太 (日大理工)
水野 将司 (日大理工) 空間不均一な拡散を持つ非線形 Fokker–Planck 方程式の自由エネルギーの長時間挙動 12
- 43 水野 将司 (日大理工)
Y. Epshteyn (Univ. of Utah)
Chun Liu (Illinois Inst. of Tech.) 不均一な拡散を持つ非線形 Fokker–Planck 方程式に対するエントロピー消散法 12

- 44 佐久間正樹 (東大数理) 一般化された畳み込み核をもつ臨界分数階 Choquard 型方程式の解の無限列の存在 12
- 45 鈴木将満 (明大研究・知財) Local existence and nonexistence for fractional in time reaction-diffusion equations and systems with rapidly growing nonlinear terms 12
- 46 小島瑞輝 (東工大理) 一樣局所弱 Zygmund 空間における藤田臨界冪の時間非整数階半線形熱方程式について 12
- 47 三浦達彦 (弘前大理工) Thin-film limit of the Ginzburg–Landau heat flow in a curved thin domain 12
- 48 廣井楓也 (東北大理) 岡部真也 (東北大理) 交叉する 2 直線上に自由端を持つ開曲線に対する曲線拡散流 12
- 49 三浦達哉 (京大理) 吉澤研介 (長崎大教育) Stability of pinned planar p -elasticae 12

12:15~12:45 2024 年度日本数学会解析学賞授賞式

14:30~16:45

- 50 濱本直樹 (阪公大理) 球体上の渦無し場に対する Hardy 不等式の最良 L^2 型補正項について .. 12
- 51 石関彩 (埼玉大理工) 長澤壯之 (埼玉大理工) 多成分絡み目に対する Möbius エネルギーとその Möbius 不変分解 10
- 52 星屋陽俊 (東大数理) Orthonormal Strichartz estimate for Schrödinger operator 10
- 53 川本昌紀 (岡山大異分野基礎研) 水谷治哉 (阪大理) Modified scattering for nonlinear Schrödinger equations with long-range potentials 12
- 54 眞崎聡 (北大理) 強圧的な保存量をもつ NLS 方程式系の解の漸近挙動に関する部分的な分類について 12
- 55 橋本隼也 (埼玉大理工) 浜野大 (早大理工) 町原秀二 (埼玉大理工) 確率非線形シュレディンガー方程式系の初期値問題の時間大域解 12
- 56 國分海斗 (東京理大理) Stability of travelling waves to Benjamin–Ono type equations with double power nonlinearities 12
- 57 S. Gustafson (Univ. of British Columbia) 戌亥隆恭 (阪大理) 清水一慶 (阪大理) Multi-solitons for the nonlinear Schrödinger equation with repulsive Dirac delta potential 12
- 58 波多間備 (京大数理研) 〃 A. Borie (Univ. of Rennes) J. Sabin (Univ. of Rennes) Asymptotic stability of stationary solutions of the Hartree equations for infinite quantum systems 12

17:00~18:00 特別講演

- 戌亥隆恭 (阪大理) Global dynamics of threshold solutions for the nonlinear Schrödinger equation with repulsive Dirac delta potential

9月6日(金) 第II会場

9:15~12:00

- 59 春山 優樹 (東北大理工) 空間 1 次元準線形波動方程式の古典解の爆発 10
高村 博之 (東北大理工)
- 60 側島 基宏 (東京理大創域理工) Asymptotic behavior for wave equations with space-dependent damping
in a weighted energy class 12
- 61 西井 良徳 (東京理大理工) 消散構造を伴う非線形 Klein-Gordon 方程式の小振幅解の減衰評価 12
- 62 高山 正宏 (慶大理工) 局所項をもつ退化双曲系に対する初期境界値問題の適切性 12
井口 達雄 (慶大理工)
- 63 高山 正宏 (慶大理工) 吊り下げられた紐の運動に対する線形化問題の適切性 12
井口 達雄 (慶大理工)
- 64 鶴見 裕之 (徳島大理工) Solutions to the stationary Hall-MHD equations in Besov spaces 12
Jin Tan
(CY Cergy Paris Univ.)
Xin Zhang (Tongji Univ.)
- 65 近藤 信太郎 (岐阜大理工) Global strong solution for the 2D MHD equations with shearing-periodic
boundary condition 12
中村 辰樹 (アイシン)
- 66 鈴木 政尋 (名工大理工) 環状領域における気体放電 I: 安定性解析 12
W. A. Strauss (Brown Univ.)
- 67 鈴木 政尋 (名工大理工) 環状領域における気体放電 II: 分岐解析 12
W. A. Strauss (Brown Univ.)
- 68 小池 開 (東工大理工) Local exact Lagrangian controllability of the 1D compressible Navier-
Stokes equations 12
F. Sueur (Univ. Bordeaux)
G. Vergara-Hermosilla
(Univ. Paris-Saclay)
- 69 出口 直人 (東工大理工) 定常外力付き圧縮性 Navier-Stokes 方程式の低 Mach 数極限について .. 12

14:15~16:45

- 70 武内 太貴 (京大理工) Maximal regularity approach to the Keller-Segel-Navier-Stokes system
with nonlinear boundary conditions 12
渡邊 圭市 (諏訪東京理大理工)
- 71 飯田 祥樹 (早大理工) Global well-posedness of the primitive equations on non-flat layers in
the framework of maximal L^q -regularity 12
- 72 中里 亮介 (信州大理工) 臨界 Fourier-Herz 空間に於ける Navier-Stokes 方程式の解の解析性と長
時間挙動について 12
- 73 小 蘭 英雄 (早大理工) Asymptotic behavior of solutions to elliptic equations in 2D exterior
domains 10
寺澤 祐高 (名大多元数理)
若杉 勇太 (広島大先進理工)
- 74 大石 健太 (香川高専) 密度が一様でない非圧縮性粘性流体の 2 相問題の時間大域的可解性につ
いて 12
齋藤 平和 (電通大情報理工)
- 75 津田 和幸 (九州産大) The time periodic problem for the Navier-Stokes equations on half
spaces with moving boundary: Linear theory 12
R. Farwig (TU Darmstadt)

- 76 津田和幸 (九州産大) R. Farwig (TU Darmstadt) The time periodic problem for the Navier–Stokes equations on half spaces with moving boundary: Nonlinear theory 12
- 77 G. P. Galdi (Univ. of Pittsburgh) 山本立規 (早大理工) 多重連結領域における非斉次 slip 境界条件を課した定常 Navier–Stokes 方程式の可解性 12
- 78 渡邊圭市 (諏訪東京理大工) The Helmholtz decomposition of vector fields for two-dimensional exterior Lipschitz domains 12
- 79 高橋知希 (神奈川大工) 渡邊圭市 (諏訪東京理大工) The Navier–Stokes flow in the exterior of a moving obstacle with a Lipschitz boundary 12
- 17:00～18:00 特別講演
ブレジナヤン (九大基幹) Long-time behavior of the dissipative compressible MHD

実関数論

9月5日(木) 第VI会場

9:00～12:00

- 1 加藤睦也 (岐阜大工) 宮地晶彦 (東京女大現代教養) 至田直人 (名大多元数理) 富田直人 (阪大理) Bilinear oscillatory Fourier multipliers 15
- 2 陳彦含 (京大理) Weighted weak type bounds for fractionally sparsely dominated operators 15
- 3 李旭 (奈良女大人間文化) 森藤紳哉 (奈良女大自然科学) パンディ–ウパディヤイのウェーブレット変換と関数の超局所的特異性について 15
- 4 加藤睦也 (岐阜大工) 宮地晶彦 (東京女大現代教養) 富田直人 (阪大理) ある双線形波動作用素の評価について 15
- 5 川澄亮太 (神戸学院大経営) 米田剛 (一橋大経済) 定義関数の各点収束に対する深層ニューラルネットワークとフーリエ級数の違いについて 15
- 6 山口哲志 (茨城大理工) 中井英一 (茨城大理) Generalized fractional integral operators on subspaces of generalized Morrey spaces with variable growth condition 15
- 7 野ヶ山徹 (東京理大理) Weighted maximal inequalities for local Bourgain–Morrey spaces 15
- 8 中村元 (松江工高専*・明石工高専) 橋本一夫 (広島女学院大*) Sobolev 空間 $W^{n,p}(\Omega)$ の n 階-有限差分を用いた特徴付けについて 15
- 9 筒井容平 (京大理) A proof of Alvino’s embedding $BV \hookrightarrow L^{n/(n-1),1}$ via medians 15
- 10 波多野修也 (中大理工) 池田正弘 (理化学研 AIP・慶大理工) Smoothing estimate for the heat semigroup with a homogeneous weight on Morrey spaces 15

14:15~16:45

- 11 波多野修也 (中大理工) Boundedness of composition operators from Lorentz spaces to Orlicz spaces 15
池田正弘 (理化学研 AIP・慶大理工)
川澄亮太 (神戸学院大経営)
- 12 宮崎洋一 (日大歯) トリーベル・リゾルキン空間における対数型不等式 15
- 13 北廣男 (鹿児島大*) φ -関数により構成される一般化された弱 Orlicz 空間における Δ_0 -条件に
宮本孝志 (大阪教育大) ついて 15
尾形尚子 (神戸大教育推進機構)
- 14 厚芝幸子 (東京女大現代教養) Convergence theorems for monotone nonexpansive mappings and mean-demiclosed mappings 15
- 15 本田あおい (九工大情報工) Choquet 積分による関数空間 $\mathcal{L}_1(\text{Ch})$ の一様構造 15
福田亮治 (大分大理工)
岡崎悦明 (ファジシステム研)
- 16 河邊淳 (信州大工) 連続型ショケ積分表示定理の抽象形 15
- 17 川崎敏治 (玉川大工・千葉大理) 拡張不定積分について 15
- 18 伊東由文 (徳島大*) 空間・時間・物質考究 15

17:00~18:00 特別講演

- 齋藤洋樹 (日大理工) Fractional integrals and related phenomena in analysis

9月6日(金) 第VI会場

10:00~12:00

- 19 垣内花 (日本女大理) 焼成過程を記述する自由境界問題の解の存在について 15
愛木豊彦 (日本女大理)
- 20 鵜飼直孝 (千葉大融合理工) 方位調整を考慮するモノクロ画像処理過程の解の一意性 15
水野大樹 (千葉大融合理工)
白川健 (千葉大教育)
H. Antil (George Mason Univ.)
- 21 水野大樹 (千葉大融合理工) 緩和項付き放物型 KWC システムにおける解の擬放物型正則性 15
白川健 (千葉大教育)
- 22 赤川佳穂 (岐阜工高専) ある線形ひずみ弾塑性モデルの閾値関数に対する連続依存性について .. 15
- 23 池田正弘 Optimal control problem of ODE governed by hypergraph Laplacian 15
(理化学研 AIP・慶大理工)
内田俊 (大分大理工)
深尾武史 (龍谷大先端理工)
- 24 熊崎耕太 (京都教育大) ある 1 次元自由境界問題の解の正則性 15
- 25 加納理成 (高知大教育) 静電状態における圧電効果を持つ Bernoulli–Euler 梁モデルの可解性につ
山中貴博 (大方高) いて 15

14:15~15:05

- 26 深尾 武史 (龍谷大先端理工) 境界拡散粘性消滅に対する誤差評価について 15
P. Colli (Univ. di Pavia)
L. Scarpa (Politecnico di Milano)
- 27 山崎 教昭 (神奈川大情報) Solvability result of second order nonlinear quasi-variational evolution
剣持 信幸 (千葉大*) inclusions 15
白川 健 (千葉大教育)
- 28 吉住 拓真 (阪大情報) Global solutions for semi-linear Klein–Gordon equations in FLRW space-
中村 誠 (阪大情報) times 10
- 29 吉住 拓真 (阪大情報) Blowing-up solutions for semi-linear Klein–Gordon equations in FLRW
中村 誠 (阪大情報) spacetimes 10

15:20~16:20 特別講演

- 喜多 航佑 (東北大理) On nonlinear heat equations with nonlinear boundary conditions in a
bounded domain

函数解析学

9月3日(火) 第V会場

9:00~10:45

- 1 N. Evseev (沖縄科学技術大) Zero-extension convergence and Sobolev spaces on changing domains
M. Kampschulte (Charles Univ.) 10
A. Menovschikov
(Ben-Gurion Univ. of the Negev)
- 2 岩田 順敬 (大阪経法大経営) 非有界作用素に対する分数冪表現の一般化と Heinz–Kato の不等式 15
- 3 大森 祥輔 (群馬工高専・早大理工) 多粒子系における quasi-Hermitian 作用素の rigged Hilbert 空間に基づく
定式化について 15
- 4 渡辺 秀司 (群馬大理工) 外部磁場のあるときの超伝導の BCS 理論における Bogoliubov 変換と
ギャップ方程式 II 15
- 5 佐々木 格 (信州大理) 対相互作用モデルの基底状態の正則性について 15
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)
- 6 廣島 文生 (九大数理) Exponential decay of the ground state of the renormalized Nelson Hamil-
tonian by Agmon type metric 10
- 7 廣島 文生 (九大数理) On the ergodicity of renormalized translation-invariant Nelson-type semi-
groups 10

11:00~12:00 特別講演

熊ノ郷直人
(工学院大教育推進機構)

トーラス上の相空間 Feynman 経路積分 — 経路空間上の解析として

9月4日(水) 第V会場

10:00~11:45

- | | | |
|----|--|---|
| 8 | 井上公人 (西日本工大工) | F - t joint distributions associated to quadratic maps of homogeneous cones 15 |
| 9 | 田内大渡 (青学大理工)
西山 享 (青学大理工) | Real double flag variety for indefinite unitary group $U(p, p)$ 15 |
| 10 | 有本諒也 (京大数理研) | Simplicity of crossed products of the actions of totally disconnected locally compact groups on their boundaries 15 |
| 11 | 中田彬文 (広島大先進理工)
小川健翔 (広島大先進理工)
奥田隆幸 (広島大先進理工) | Harmonic analysis on compact association schemes 15 |
| 12 | 嵐 晃一 (東京学大教育) | 擬対称領域上の冪零リ一群の無重複表現 15 |
| 13 | 伊藤久優雅 (名大多元数理) | On free divergence-free vector fields 15 |

13:00~14:00 特別講演

田森宥好
(芝浦工大システム理工)

Strichartz estimates for the (k, a) -generalized Laguerre operator

9月5日(木) 第V会場

10:00~12:00

- | | | |
|----|--|--|
| 14 | 廣田大輔 (鶴岡工高専) | Surjective isometries on the Banach algebra of continuously differentiable maps values in Lipschitz algebra 15 |
| 15 | 伊佐浩史 (前橋工科大)
亀井栄三郎
遠山宏明 (前橋工科大)
渡邊雅之 (前橋工科大*) | Inequalities among the n -th residual relative operator entropies 15 |
| 16 | 瀬尾祐貴 (大阪教育大) | 実次数の Tsallis 相対エントロピーに関する行列トレース不等式について 15 |
| 17 | 伊藤公智 (前橋工科大) | The weighted power difference mean and its generalization 15 |
| 18 | 内山 充 (島根大*・立命館大) | Symmetric operator means 15 |
| 19 | 渚 勝 (千葉大理)
綿谷安男 (九大*) | II 型因子環上の Chouquet 型の非線型トレース 15 |
| 20 | 綿谷安男 (九大数理)
渚 勝 (千葉大理・立命館大理工) | II 型因子環上の菅野型の非線形トレース 15 |

14:15～16:00

- 21 守屋 創 (金沢大理工) C*-flow extension of discrete shift-translations on one-dimensional lattice systems 10
- 22 佐藤 僚亮 (中大理工) CAR algebras and stochastic dynamics on random point processes ... 15
- 23 松本 健吾 (上越教育大) Cuntz-Krieger 環の Ext 群と自己同型群のホモトピー群について 15
曾我部 太郎 (京大理)
- 24 後藤 聡史 (上智大理工) Haagerup fusion category から生じる connection system について 15
鈴木 翔龍 (上智大理工)
- 25 窪田 陽介 (京大理・理化学研) C*-環の K 理論におけるスペクトル系列の計算例 15
- 26 森 迪也 On the shape of correlation matrices for unitaries 15
(東大数理・理化学研 iTHEMS)

16:15～17:15 特別講演

- 古市 茂 (日大文理) 一般化エントロピーとトレース不等式

統計数学

9月3日(火) 第VII会場

9:30～11:50

- 1 稲吉 凌 (名城大理工) A characterization of the operator entropy in terms of an isometry property related to trace norms 15
- 2 赤堀 次郎 (立命館大理工) 相互作用粒子系の量子化 15
今野 紀雄
(立命館大理工・横浜国大*)
岡本 陸希 (立命館大理工)
佐藤 巖 (小山工高専)
- 3 Hoang-Long Ngo Strong solutions and numerical schemes for non-colliding particle systems 15
(Hanoi Nat. Univ. of Edu.)
Minh Thang Do
(Hanoi Nat. Univ. of Edu.)
田口 大 (関西大システム理工)
- 4 笹谷 晃平 (東大数理) 強局所な p -エネルギーに付随する p -エネルギー測度の構成 15
- 5 清水 良輔 (早大理工) Construction of Korevaar-Schoen p -energy forms and associated p -energy measures 15
梶野 直孝 (京大数理研)
- 6 Khanh Duy Trinh (早大理工) Classical beta ensembles at high temperature and the Markov-Krein relation 15
中野 史彦 (東北大理)
Hoang Dung Trinh
(VNU Univ. of Science)
- 7 千野 由喜 (NYCU) A characterization of symmetric environment for RWRE 15

- 8 徐 梓 健 (福岡大理) The Littlewood–Paley–Stein inequality for tamed Dirichlet spaces 15
 桑 江 一 洋 (福岡大理)
 江 崎 翔 太 (大分大理工)

- 9 上 村 稔 大 (関西大システム理工) ソボレフ空間 $W_0^{1,2}(D)$ を定義域とするジャンプ拡散過程に対応する半
 ディリクレ形式について 10

14:15～15:15 特別講演

- 村 山 拓 也 (九大数理) レヴナー微分方程式の跡と駆動関数に関するいくつかの問題

15:30～16:30 特別講演

- 畑 宏 明 (一橋大商) 一般的な非線形確率ファクターモデルを用いた最適消費投資問題とその
 方策改善アルゴリズム

9月4日(水) 第VII会場

9:30～11:40

- 10 アリババイ仁真 (京大理) 重み付き位相エントロピーとハウスドルフ次元 15
- 11 中 島 和 基 (総合研究大複合) $\mathbb{Z}^d$ 上の定常確率場に対する極値理論 15
- 12 高 野 凌 史 (阪大基礎工) 確率積分が駆動する確率微分方程式に対する大偏差原理 15
- 13 瀧 口 雄 史 (京大理) 一般化カップリング法による経路依存型確率微分方程式の弱近似 15
 田 口 大 (関西大システム理工)
- 14 中 野 張 (東工大情報理工) 拡散生成モデルの収束について 15
- 15 上 島 芳 倫 (東洋大情報連携) 長距離相互作用を持つ自己回避歩行に対する局所極限定理 15
- 16 山 上 智 輝 (東大情報理工) Antlion ランダムウォークの解析 15
 成 松 明 廣
 (福知山公大数理・データサイエンスセンター)
- 17 田 村 勇 真 (立命館大理工) サイクルグラフ上の多状態量子ウォークの周期と絶対ゼータ関数 15
 赤 堀 次 郎 (立命館大理工)
 今 野 紀 雄 (立命館大理工)
 佐 藤 巖 (小山工高専)

11:40～12:10 統計数学科会総会

9月5日(木) 第VII会場

9:30～11:40

- 18 高 橋 勇 人 (Random Data Lab.) Exact Kolmogorov–Smirnov tests of random numbers with distributions
 of runs 15
- 19 城 野 悠 志 (山梨大医) 1 標本 Kolmogorov–Smirnov 検定の拡張 15
 駒 場 敦 (山梨大医)
 中 本 和 典 (山梨大医)
- 20 前 園 宜 彦 (中大理工) ノンパラメトリックな分位点回帰の平均二乗誤差 15
 秋 葉 翔 太 (中大理工)
- 21 佃 康 司 (九大数理) Allometric 回帰モデルにおける推定量 15
 松 浦 峻 (慶大理工)

- 22 河本 亘平 (九大 JGM I) Spectral clustering algorithm for the allometric extension model 15
 後藤 佑一 (九大数理)
 佃 康司 (九大数理)
- 23 小池 祐太 (東大数理) 高次元ブートストラップ法における被覆確率の漸近展開 15
- 24 渡名喜 庸蔵 (阪大基礎工) 空間 2 次元線形放物型 SPDE モデルのパラメータ推定 15
 貝野 友祐 (神戸大海事)
 内田 雅之 (阪大基礎工)
- 25 増田 弘毅 (東大数理) Robustified asymptotics for estimating volatility 15
 江口 翔一 (大阪工大工)

14:15~15:15 特別講演

- 上原 悠楨 (関西大システム理工) Predictive model selection for jump diffusion models

15:30~16:30 特別講演

- 仲北 祥悟 (東大総合文化) 非スパース高次元統計理論における最近の展開

9月6日(金) 第VII会場**10:00~11:45**

- 26 江頭 健斗 (東京理大創域理工) 高次元データにおける k-means 法の補正について 15
 矢田 和善 (筑波大数理物質)
 青嶋 誠 (筑波大数理物質)
- 27 今野 良彦 (阪公大理) An adaptive singular value shrinkage for estimation problem of low-rank matrix mean with unknown covariance matrix 10
- 28 若木 宏文 (広島大理) Complete bias modification of the risk of the model based on KL divergence 15
 柳原 宏和 (広島大理)
- 29 佐川 凜華 (早大理工) An information criterion for detecting periodicities in functional time series 15
 劉 言 (早大理工)
- 30 曾 小強 INAR(p) 過程における Whittle 推定量 15
 柿沢 佳秀 (北大経済)
- 31 後藤 佑一 (九大数理) A test for counting sequences of integer-valued autoregressive models 15
 藤森 洸 (信州大経法)
- 32 Yujie Xue (統計数理研) Introduction of general distributions on sphere and torus in view of time series spectra 10
 谷口 正信 (早大理工)

14:15~15:45

- 33 川崎 英文 (九大数理) Borsuk の対心定理に基づく集合の評価付け定理 15
- 34 田中 輝雄 (広島市大情報) 多次元離散時間変数をもつマルコフ過程に対する最適停止問題 10
- 35 地 嵩 頌子 (大阪工大情報) A construction of GDD-type spanning bipartite block designs 10
 藤原 良 (筑波大*)
 宮本 暢子 (東京理大創域理工)
- 36 岡原 久也 (東京理大創域理工) 多元分割表における一般化順序準対称モデルと対称性の必要十分条件 .. 15
 田畑 耕治 (東京理大創域理工)

- 37 佐藤哲也 (東京理大理) Sphericity test on variance-covariance matrices with monotone missing
八木文香 (東京理大理) data for a multi-sample problem 15
瀬尾隆 (東京理大理)
- 38 細沼璃玖 (東京理大理) Bartlett-type correction of the test statistics for sub-mean vector with
川崎玉恵 (青学大経済) two-step monotone missing data 15
瀬尾隆 (東京理大理)

応 用 数 学

9月3日(火) 第IV会場

9:00～11:40

- 1 亀高惟倫 (阪大*) C60の異性体 1812 個に対応する離散ソボレフ不等式の最良定数 15
渡辺宏太郎 (防衛大)
永井敦 (津田塾大学芸)
武村一雄 (日大理工一般数学)
山岸弘幸 (産業技術高専)
關戸啓人 (大阪成蹊大データサイエンス)
- 2 浅芝秀人 (静岡大理) Interval replacements of persistence modules 15
E. Gauthier (École Polytechnique)
劉恩豪 (京大理)
- 3 中田彬文 (広島大先進理工) Compact association schemes 15
小川健翔 (広島大先進理工)
奥田隆幸 (広島大先進理工)
- 4 小川健翔 (広島大先進理工) アソシエーションスキームの代数化 10
- 5 野崎寛 (愛知教育大教育) Polynomial space を用いた求積公式の点数削減法 15
澤正憲 (神戸大システム情報)
- 6 松村英樹 (都立大理・慶大理工) Galois 共役な点配置を持つ重み付きデザインについて 15
澤正憲 (神戸大システム情報)
- 7 三島輝之 (アクセンチュア) 有理的区間デザインの明示的構成法について 15
澤正憲 (神戸大システム情報)
内田幸寛 (都立大理)
盧曉南 (岐阜大工)
- 8 谷口浩朗 APN 関数の隣接グラフと Dillon's property 15
(大和大教育・香川高専*)
- 9 江川嘉美 (東京理大*) グラフをいくつかの閉路で被覆できるための次数和条件について 15
松田晴英 (芝浦工大工)
- 10 藤田慎也 辺着色グラフにおける虹色閉路の存在について 10
(横浜市大データサイエンス)

14:15～15:15 特別講演

三 枝 崎 剛 (早 大 理 工) Universal graph series, chromatic functions, and their index theory

15:30～16:25

- 11 横 村 国 治 (東海大理系教育センター) Balanced k 部グラフの Hamiltonian-connected 性について 15
- 12 弘 畑 和 秀 (茨 城 工 高 専) Chorded pancyclicity with distance two degree condition 15
M. Cream (Lehigh Univ.)
R. J. Gould (Emory Univ.)
- 13 鹿 島 柊 (慶 大 理 工) Proper conflict-free 彩色における次数彩色の類似 15
R. Škrekovski (Univ. of Ljubljana)
Rongxing Xu (浙 江 師 範 大)
- 14 中 村 伊 南 沙 (佐 賀 大 理 工) Partial matchings の変形と dotted graphs 10

16:40～17:40 2023 年度日本数学会応用数学賞受賞特別講演

加 納 幹 雄 (茨 城 大*) Two degree factors of graphs and related topics

9月4日(水) 第IV会場

9:00～11:40

- 15 小 関 健 太 (横浜国大環境情報) 正則グラフにおける、道-閉路システム 10
加 納 幹 雄 (茨 城 大*)
江 川 嘉 美 (東 京 理 大*)
- 16 毛 利 健 太 (関西学院大理) ジョイングラフに付随する symmetric edge polytope のファセット数の
森 亜 貴 (摂南大学教育機構) 上限及び下限 15
大 杉 英 史 (関西学院大理)
- 17 佐 藤 洋 輔 (早 大 理 工) 頂点重み付き彩色対称関数の一般化 15
- 18 坂 本 光 (神 奈 川 大 工) モーメント母数推定法による時系列データの古典性・量子性の判別 15
齋 藤 溪 (日 大 文 理)
- 19 齋 藤 溪 (日 大 文 理) グラフ上の量子ウォークにおける一般化されたスペクトル写像定理 15
船 川 大 樹 (北海学園大工)
- 20 藤 谷 恭 明 (阪 大 理 工) Transport distance between Grover walks on graphs and coarse Ricci
黄 海 仲 星 (阪大基礎工) curvature 15
- 21 吉 野 聖 人 (広島工大情報) グローヴァーウォーク上の perfect state transfer と対称性について 15
久 保 田 匠 (愛知教育大教育)
- 22 遠藤(渡邊)隆子 (東 北 大 工) The second matrix-weighted zeta function of a graph 10
小 松 堯 (山 梨 大 工)
今 野 紀 雄
(立命館大理工・横浜国大*)
三 橋 秀 生 (法 政 大 理 工)
佐 藤 巖 (小 山 工 高 専)

- 23 佐藤 巖 (小山工高専) The second matrix-weighted alternating zeta function of a digraph ... 15
 遠藤(渡邊)隆子 (東北大工)
 小松 堯 (山梨大工)
 今野 紀雄
 (立命館大理工・横浜国大*)
 松本 洋平 (信州大理)

- 24 佐藤 巖 (小山工高専) A zeta function of a pseudo quantization of a Markov chain on a graph
 赤堀 次郎 (立命館大理工) 15
 今野 紀雄
 (立命館大理工・横浜国大*)
 鈴木 良一 (立命館大理工)

13:00~14:00

- 25 加藤 寛大 (日大総合基礎) 出生死滅連鎖に付随する多変数直交多項式の構成 15
 井手 勇介 (日大文理)
 成松 明廣
 (福知山公大数理・データサイエンスセンター)
 今野 紀雄
 (立命館大理工・横浜国大*)

- 26 成松 明廣 多次元エーレンフェストモデルに対応する連続時間量子ウォークの解析
 (福知山公大数理・データサイエンスセンター) 15
 井手 勇介 (日大文理)
 今野 紀雄
 (立命館大理工・横浜国大*)

- 27 関 藤 寛人 (横浜国大環境情報) 量子グラフウォークの周期性と律動性 15
 瀬川 悦生 (横浜国大環境情報)

- 28 穂坂 大将 (横浜国大環境情報) ジョンソングラフ上の量子ウォークにおける拍動現象 15
 瀬川 悦生 (横浜国大環境情報)

9月5日(木) 第IV会場

9:45~12:00

- 29 シュワドレンカカレル 障害物上の非等方的な界面運動に対する近似スキームについて 15
 (都立大理)

- 30 市田 優 (関西学院大理) Global dynamics of a simple model for wild and sterile mosquitoes ... 15
 中田 行彦 (青学大理工)

- 31 Bendong Lou Asymptotic behavior for solutions to reaction-diffusion equations on a
 (Shanghai Normal Univ.) root-like metric graph 15
 森田 善久 (龍谷大*)

- 32 奥村 真善美 (甲南大知能情報) ある保存系に対する平方差分に基づく構造保存数値解法について 15

- 33 Junyong Eom (北大電子研) Approximation peak time to time-domain fluorescence diffuse optical
 Shuli Chen (北大大理) tomography for finite fluorescence lifetime 15
 中村 玄 (北大電子研)
 西村 吾朗 (北大電子研)

- 34 西田孝明 (京大*) A thermal convection in the horizontal layer with non-uniform heat
 隠居良行 (東工大理) supply 15
 藤原宏志 (京大情報)
- 35 武村一雄 (日大理工一般数学) $(-1)^M (d/dx)^{2M}$ に対する両端固定条件の境界値問題におけるグリーン関
 永井敦 (津田塾大学芸) 数の正値性 15
 關戸啓人
 (大阪成蹊大データサイエンス)
- 36 土屋拓也 (明治学院大経済) 半線型 Klein-Gordon 方程式の解の収束性と挙動について 15
 中村誠 (阪大情報)

14:15~16:00

- 37 大澤知己 Semiclassical perturbations of single-degree-of-freedom Hamiltonian sys-
 (Univ. of Texas at Dallas) tems: Separatrix splitting and nonintegrability 15
 矢ヶ崎一幸 (京大情報)
- 38 三浦岳 (九大医) 精細管に現れるセグメントパターンと defect 解の諸性質 15
 小川知之 (明大総合数理)
 関坂歩幹 (明大総合数理)
 杉原圭 (九大医)
- 39 穴田浩一 (早大高等学院) ある自己交差する閉曲線の曲線短縮問題における曲線の漸近挙動に関す
 石渡哲哉 る一考察 15
 (芝浦工大システム理工)
 牛島健夫 (東京理大創域理工)
- 40 上田祐暉 (北大電子研) グルコース-インスリン代謝動態モデルの構築とパラメータ推定 15
 Junyong Eom (北大電子研)
 内海晋弥 (北大電子研)
 Yueyuan Gao
 (島根大材料エネルギー)
 中岡慎治 (北大先端生命)
 水藤寛 (東北大AIMR)
 久米真司 (滋賀医科大)
 片桐秀樹 (東北大医)
 長山雅晴 (北大電子研)
- 41 荻原俊子 (城西大理) Lotka-Volterra 競争拡散系の双安定フロント波の進行方向 15
 中村健一 (明大研究・知財)
- 42 星野秀朋 (早大理工) 一様等方時空を背景とした場合の Einstein 方程式の数値安定性の解析お
 土屋拓也 (明治学院大経済) よび改善 15
 米田元 (早大理工)

16:15~17:15 特別講演

物部治徳 (阪公大理)^b 反応拡散方程式系の特異極限に現れるスポット型の進行波について

9月6日(金) 第IV会場

10:00~12:00

- 43 市田優 (関西学院大理) 無限遠分岐の幾何学的様相: ケーススタディ 15
 坂元孝志 (明大理工)

- 44 近藤真純 (岡山理大理工) Ulam stability for von Bertalanffy growth model with Allee effect 15
鬼塚政一 (岡山理大理)
- 45 竹田航太 (京大理) Uniform error bounds of the ensemble transform Kalman filter for chaotic
坂上貴之 (京大理) dynamics with multiplicative covariance inflation 15
- 46 石井宙志 (北大電子研) 非整数階時間微分を持つ Fisher-KPP 型方程式の解の伝播について 15
- 47 渡部善隆 特異項を持つ無限次元線形作用素に対する Büniger–Rump 理論による精
(九大情報基盤研究開発センター) 度保証付き逆作用素ノルム計算 15
- 48 坂口文則 (福井大工) 固有関数の特異性の自動相殺を利用した微分作用素の固有値の 2 次/3 次
収束する新しい整数型計算法 15
- 49 飯田溪太 (阪大蛋白質研) Semiology-based clustering method for single-cell data 15

14:15~16:00

- 50 井倉(参納)弓彦 (明大総合数理) Greenberg–Hastings セルオートマトンがつくるパターンダイナミクスに
二宮広和 (明大総合数理) 対する数理的考察 15
- 51 金澤秀 (京大高等研) Large deviation principle for persistence diagrams of random cubical
平岡裕章 (京大高等研) filtrations 15
宮永潤 (東北大工)
角田謙吉 (九大数理)
- 52 田中一成 (早大理工) 計算機援用による scalar field 方程式の符号変化球対称解の一意性証明
柏木雅英 (早大理工) 15
内藤雄基 (広島大先進理工)
田中敏 (東大理)
渡辺宏太郎 (防衛大)
- 53 行木孝夫 (北大理) 順列エントロピーによるてんかん焦点ネットワーク抽出 10
田所智 (北大理)
岸本勇太 (北大理)
梶川駿介 (京大医)
松橋眞生 (京大医)
池田昭夫 (京大医)
津田一郎 (札幌市大)
- 54 渡辺樹 (大分大理工) Markov chain approximation for Hamilton–Jacobi–Bellman equation
熊谷大雅 (舞鶴工高専) with reflecting boundary 15
- 55 石渡哲哉 強化学習における SARSA・Q 学習の学習挙動に関する考察とハイブリッ
(芝浦工大システム理工) ドアルゴリズムについて 15
河西航也 (日本総合研)

16:15~17:15 特別講演

- 中井拳吾 (岡山大環境生命) Evaluation of a data-driven model using reservoir computing from dy-
namical system point of view

トポロジー

9月3日(火) 第IX会場

9:30~12:00

- 1 東谷章弘(阪大情報) 一般化 Alexander カンドルの分類 15
鎌田聖一(阪大理)
小坂迅
栗原大武(山口大創成)
- 2 久野恵理香(阪大理) The automorphism groups of the fine curve graphs for nonorientable sur-
木村満晃(大阪歯大歯) faces 10
- 3 廣瀬進(東京理大理工) On generating mapping class groups by pseudo-Anosov elements 15
門田直之(岡大理)
- 4 笠原泰(高知工科大) Low dimensional MCG-invariant representations of surface groups in
the naive deformation spaces 10
- 5 谷口東曜(東大数理) Topology of loops via non-commutative differential geometry 15
- 6 和久田葵(東大数理) Thurston-Wolpert-Goldman Lie 代数の中心定理の一般化 15
- 7 桑垣樹(京大理) WKB スペクトルネットワークの構成について 15

14:30~15:30 特別講演

- 片田舞(九大理) The stable Albanese homology of the IA-automorphism groups of free groups

9月4日(水) 第I会場

10:00~10:15 2024年度日本数学会幾何学賞授賞式

10:20~11:20 2024年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演(幾何学分会と合同)

- 今野北斗(東大数理) Diffeomorphism group and gauge theory

12:50~13:50 2024年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演(幾何学分会と合同)

- 細野忍(学習院大理) カラビ・ヤウ多様体の族とミラー対称性

9月5日(木) 第IX会場

9:30~12:00

- 8 田中康平(信州大経法) Cone complexes and group actions 15
- 9 加藤諒(高知工科大) On the Greek letter elements of the homotopy groups of the $E(n)$ -
下村克己(高知大理) localized sphere spectrum 10
下村磨生将(高知大総合人間自然)
- 10 内藤貴仁(日本工大) Cartan calculus in string topology 15
- 11 加藤裕基(宇部工高専) Application of Smith ideal theory to almost ring theory of pointed sym-
metric monoidal model categories 15

12	越 野 克 久 (神 奈 川 大 工)	The Borel complexity and the complete metrizability of spaces of metrics	15
13	平 田 康 史 (神 奈 川 大 工) 矢 島 幸 信 (神 奈 川 大*)	一般順序空間・単調正規空間上の irreducibility の基数関数による特徴づけ	15
14	石 黒 賢 士 (福 岡 大 理) 西 原 夢 斗 (福 岡 大 理)	Modular invariant rings and the Weyl groups of special unitary groups	10
15	今 井 淳 (千 葉 大 理)	有限距離空間のマグニチュードによる同定	15

14:20~15:20 特別講演

吉 永 正 彦 (阪 大 理) $\hookrightarrow$ 実超平面配置のトポロジー

15:40~18:00

16	岡 睦 雄 (東工大*・東京理大創域理工)	Comment on Briançon-Speder polynomial	15
17	菅 原 朔 見 (北 大 理)	First homology groups of the Milnor fiber boundary for generic hyper-plane arrangements in $\mathbb{C}^3$	15
18	田 邊 真 郷 (北 大 理)	曲面特異点リンクのはめ込みとそのトポロジー	10
19	小 川 竜 (東 海 大 理) 吉 安 徹 (京 都 教 育 大)	Liouville 領域の懸垂構成と接触構造の圧縮性	15
20	多 寶 雅 樹 (東 大 数 理)	Tangent spaces of diffeological spaces and their variants	15
21	林 弘 幸 (神 戸 大 理)	ホイットニーの傘を通る曲線の幾何学	15
22	藤 岡 禎 司 (阪 大 理)	曲率の下界をもつ空間の stratification について	15
23	テイチュウ (早 大 理 工)	On the connectedness homomorphism between discrete Morse complexes	15

9月6日(金) 第IX会場**9:30~12:00**

24	村 上 順 (早 大 理 工)	ダブルツイスト結び目の体積予想について	15
25	合 田 洋 (東京農工大工) 森 藤 孝 之 (慶 大 経 済)	双曲ファイバー結び目の体積表示	10
26	中 江 康 晴 (秋 田 大 理 工) 北 野 晃 朗 (創 価 大 理 工)	Symmetric Union の拡張となるモンテシノス結び目とその Alexander 多項式について	15
27	中 村 拓 司 (山 梨 大 教 育) 中 西 康 剛 (神 戸 大 理) 佐 藤 進 (神 戸 大 理) 和 田 康 載 (神 戸 大 理)	Fox の $\mathbb{Z}$ -彩色と $\mathbb{Z}^m$ 上の 12 種類の同値関係	10
28	小 島 居 祐 香 (広島大先進理工・理化学研) Sonia Mahmoudi (東北大 AIMR・理化学研) Elisabetta Matsumoto (Georgia Tech.) 吉 田 建 一 (広島大 SKCM2)	厚みつきトーラス内の絡み目の被覆とイソトピー	15

29	吉田 建一 (広島大SKCM2)	四元数群からえられる多様体内の絡み目とそのリフト	10
30	柳田 幸輝 (東工大理)	Dijkgraaf-Witten 不変量の K 理論的研究	15
31	地引 知栄 (東工大理) 丸山 修平 (金沢大理工)	$\text{Isom}_+(\mathbb{H}^2)$ の性質を用いた孤立順序の構成	15

14:20~16:50

32	石橋 典 (東北大理) 狩野 隼輔 (東北大MathCCS) 湯浅 亘 (京大理)	Skein and cluster algebras with coefficients for unpunctured surfaces	10
33	逆井 卓也 (東大数理) 田所 勇樹 (木更津工高専) 田中 心 (東京学大教育)	Matrix representations for groups of Kim-Manturov	10
34	久保田 肇 (京大理)	On the knot concordance invariant Upsilon using grid homology	15
35	山田 裕一 (電通大情報理工)	Exceptional Dehn surgeries along a certain family of two component links	10
36	丹下 基生 (筑波大数理物質) 田内 光一 (筑波大数理物質)	$\lambda = -2, -3$ のホモロジー球面上のレンズ空間手術	15
37	高橋 夏野 (阪大情報)	境界付き 4 次元多様体の非微分同相な最小種数相対トライセクション	15
38	磯島 司 (東工大理) 小川 将輝 (東北大MathCCS)	Nielsen equivalence and multisections of 4-manifolds	15
39	二村 弥彦 (東海大理)	Type 2 の lens を持つ $(2, 4, 2)$ 型の chart	15
40	安田 順平 (阪大理) 中村 伊南沙 (佐賀大理工)	ニット状曲面を用いた 4 次元球体内の曲面の表示	15

無 限 可 積 分 系

9月3日(火) 第VIII会場

9:30~10:35

1	土見 怜史 (神戸大理) 渋川 元樹 (神戸大理)	Zwegers μ 関数の多変数類似	15
2	渋川 元樹 (神戸大理)	ある“特異級数”の一般化と一般化 μ 関数の特殊化	15
3	新井 由美 (お茶の水女大人間文化) 竹村 剛一 (お茶の水女大基幹)	On q -middle convolution and q -hypergeometric equations, I	15
4	新井 由美 (お茶の水女大人間文化) 竹村 剛一 (お茶の水女大基幹)	On q -middle convolution and q -hypergeometric equations, II	15

10:45～11:45 特別講演

信 川 喬 彦 (神 戸 大 理) 点平等な q 超幾何方程式としての ${}_{10}W_9 \cdot {}_8W_7$ ・変異版 ${}_2\varphi_1$

9月4日(水) 第VIII会場

9:30～10:30

- 5 山 口 航 平 (名大多元数理) アフィン・グラスマン多様体の同変 K ホモロジー 15
- 6 河 本 陽 介 (岡山大環境生命) The intertwining property for Laguerre processes with a fixed parameter
A. Bufetov 15
(Steklov Math. Inst. of RAS 他)
- 7 舘 川 暁 斗 (明大先端数理) Kitaev モデルの拡張による一般次元ダイヤモンド格子のエネルギー関数
の計算 10
- 8 増 田 哲 (青学大理工) Painlevé V 方程式の梅村多項式の根が満たす Stieltjes 型関係式 15

10:45～11:45 特別講演

中 屋 敷 厚 (津田塾大学芸) KP 階層の準周期解と頂点作用素

アブストラクト事前公開について

2024年度秋季総合分科会のアブストラクト事前公開は、8月24日(土)から秋季総合分科会翌日の9月7日(土)までです。詳細は秋季総合分科会ウェブページをご覧ください。

<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/abstract.html>

全ての分科会および特別セッション「無限可積分系」のアブストラクトは、電子版の公開のみで冊子体はありません。総合講演・企画特別講演のアブストラクトは、冊子体を作成します。



講演者各位へ：

時間の関係で多くの方の講演時間を制限したことを、ご了承ください。このような事情ですので講演時間を厳守するようにお願いいたします。講演時間が2/3を経過したとき第1鈴を鳴らし、講演時間終了のときに第2鈴を鳴らします。第2鈴が鳴った時点で、直ちに降壇していただきます。

無印はプロジェクタ使用の講演、b印は黒板のみでの講演です。★印は名誉教授です。脱落、誤記等がありましたら大会委員長までご連絡ください(メールアドレス program24sept@mathsoc.jp 宛にお送りください)。共同講演者のいる一般講演においては下線の講演者が登壇者です。日本数学会の一般講演では登壇できるのは会員だけであることにご注意ください。

すべての一般講演、特別講演、企画特別講演の会場には、黒板およびプロジェクタが設置されています。プロジェクタ使用のために、HDMIケーブルが会場に用意されています。パソコン側でHDMI端子以外の端子を利用する場合は、各自で変換アダプタ等をご用意ください。パソコンとプロジェクタをつなぐ時間も講演時間に含まれます。セッション開始時間前や休憩時間などに接続確認をしてください。講演スライドをPDFファイルにしてUSBメモリへコピーしておくなど、トラブルへの備えも各自でお願いします。

講演キャンセルについて

講演をキャンセルされる場合は、以下のフォームより大会本部にお知らせください。

<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/osaka24sept/cancel.html>

すべての講演は、大阪大学において登壇して口頭発表することにより、講演成立とします。



参加者各位へ：

キャンパス内は禁煙です。

学内に参加者用の駐車場はありません。公共交通機関をご利用ください。

大阪大学はeduroam加盟機関です。

学会期間中は学内の生協食堂「図書館下食堂」、「図書館下食品ショップ(コンビニ)」、カフェテリア「らふおれ」(営業時間は11:00~14:00)、ローソン(理学J棟内)が営業しています。その他に、大学の近隣にコンビニ(正門から南方向に1軒と西方向に1軒、東口から北方向に1軒)があります。

休憩室ではお茶などの準備はいたしません、弁当を持参いただければ昼食場所としてもご利用いただけます。

委 員 会 等 日 程

3日(火)	函 数 方 程 式 論 分 科 会 委 員 会	(全学教育講義C棟 2階 共C203) (11:00～16:30)
	「 数 学 」 編 集 委 員 会	(全学教育講義B棟 2階 共B207) (12:00～13:00)
	代 数 学 分 科 会 運 営 委 員 会	(全学教育講義C棟 1階 共C106) (12:00～13:00)
	統計数学分科会(確率分野)運営委員会	(全学教育講義C棟 3階 共C305) (12:00～13:30)
	評 議 員 会	(全学教育講義B棟 2階 共B207) (17:00～18:00)
	函 数 論 分 科 会 委 員 会	(全学教育講義C棟 3階 共C307) (17:30～18:30)
	理 事 会	(全学教育講義B棟 2階 共B207) (18:00～20:00)
4日(水)	教 育 研 究 資 金 問 題 検 討 委 員 会	(全学教育講義C棟 2階 共C203) (11:00～12:30)
	函 数 解 析 学 分 科 会 委 員 会	(全学教育講義C棟 1階 共C106) (12:00～13:00)
	男 女 共 同 参 画 社 会 推 進 委 員 会	(全学教育講義C棟 3階 共C301) (12:00～13:00)
	広 報 委 員 会	(全学教育講義C棟 3階 共C305) (12:00～13:00)
	応 用 数 学 分 科 会 委 員 会	(全学教育講義C棟 3階 共C306) (12:00～13:00)
	情 報 シ ス テ ム 運 用 委 員 会	(全学教育講義C棟 3階 共C307) (12:00～13:00)
	実 函 数 論 分 科 会 分 科 会 委 員 会	(全学教育講義B棟 2階 共B207) (12:00～13:30)
5日(木)	教 育 委 員 会	(全学教育講義C棟 2階 共C203) (11:00～13:30)
	女 性 だ れ で も 懇 談 会	(全学教育講義A棟 1階 共A103) (11:45～12:50)
	A S P M 編 集 委 員 会	(全学教育講義C棟 3階 共C305) (12:00～13:30)
	教 育 シ ン ポ ジ ウ ム	(大阪大学会館 2階, 3階 講堂) (14:00～16:30)
	数学基礎論および歴史分科会運営委員会	(全学教育講義C棟 3階 共C305) (17:15～18:00)

懇 親 会 の お 知 ら せ

4日(水) 懇 親 会 (カフェテリアかさね 1階) (18:00～20:00)

懇親会に出席される方は、直接会場にお越しください。

多数の方のご出席をお待ちしております。

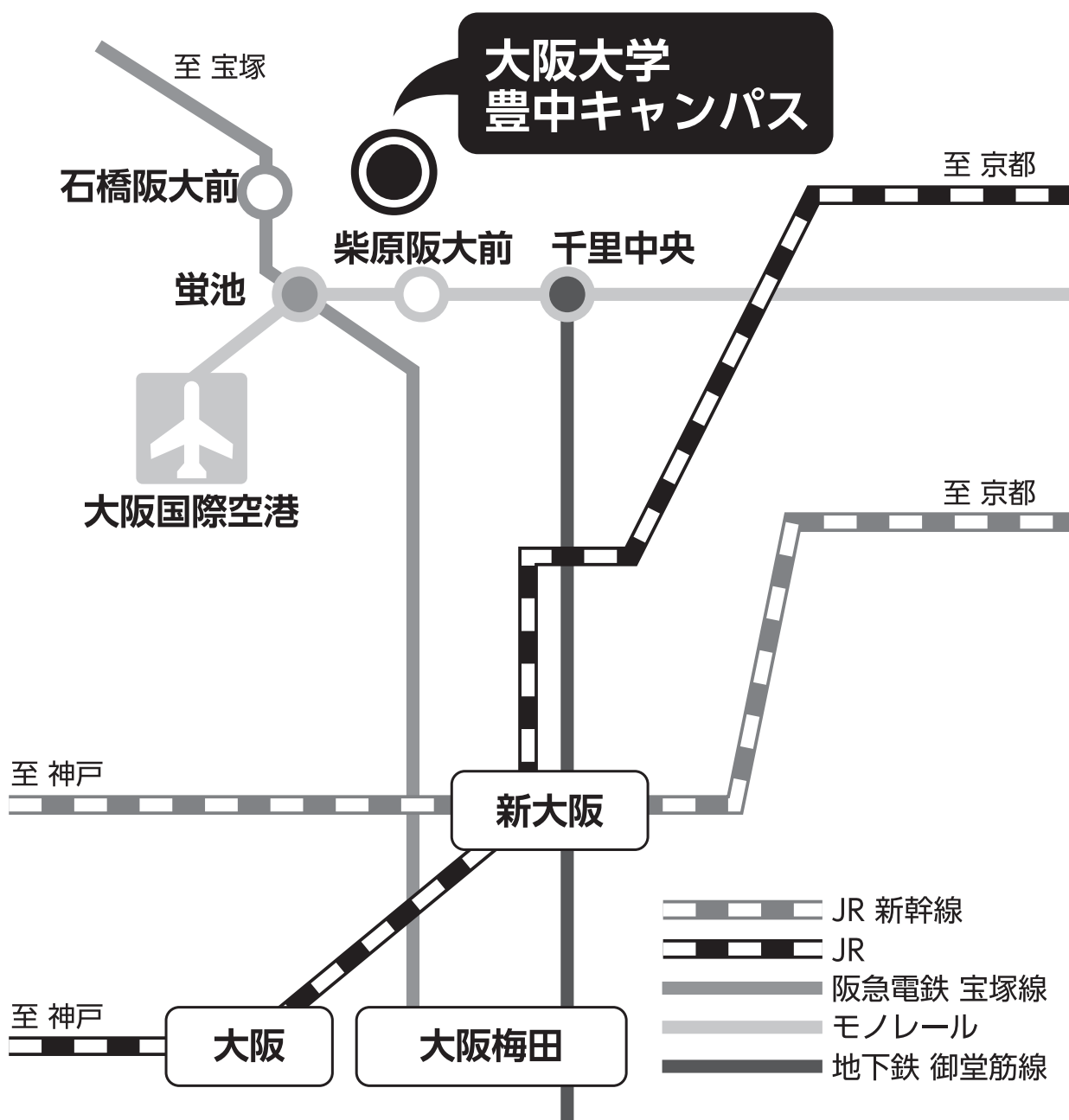
会 費 5,000円 (当日会場でお支払い願います。)

会 食 立食形式

なお、当日は総合講演者、企画特別講演者、特別講演者および市民講演会講演者等の方々をご招待する予定です。

アクセスマップ

地下鉄 御堂筋線「新大阪」→「千里中央」下車
→ 大阪モノレール「千里中央」→「柴原阪大前」下車
→ 大阪モノレール「柴原阪大前」駅から徒歩15分



キャンパスマップ

※柴原阪大前駅からお越しの方へ

柴原阪大前駅から400mほど直進し阪大正門からお越しください。
途中柴原口という入り口がありますが、入ってから分かりにくいです。



- ① 南部陽一郎ホール
(理学J棟2階)
第Ⅰ会場・市民講演会会場



- ② Sky Lecture Room B300
(基礎工学研究科B棟 3階)
第Ⅱ会場



- ③ 全学教育大講義室
第Ⅲ会場

- ④ 全学教育 講義 A・B棟
大会本部、アブストラクト
・会費受付
第Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ、Ⅶ、Ⅷ、
Ⅸ会場

- ⑤ 全学教育 講義 C棟

- ⑥ 大阪大学会館
総合講演



- ⑦ 学生交流棟 (かさね)
懇親会

- ⑧ 図書館下 食堂

- ⑨ カフェテリア らふおれ



豊中宮山町
2丁目店

大阪大学 公式のマスコットキャラクター
「ワニ博士」

東口

市立豊中病院前
●●●

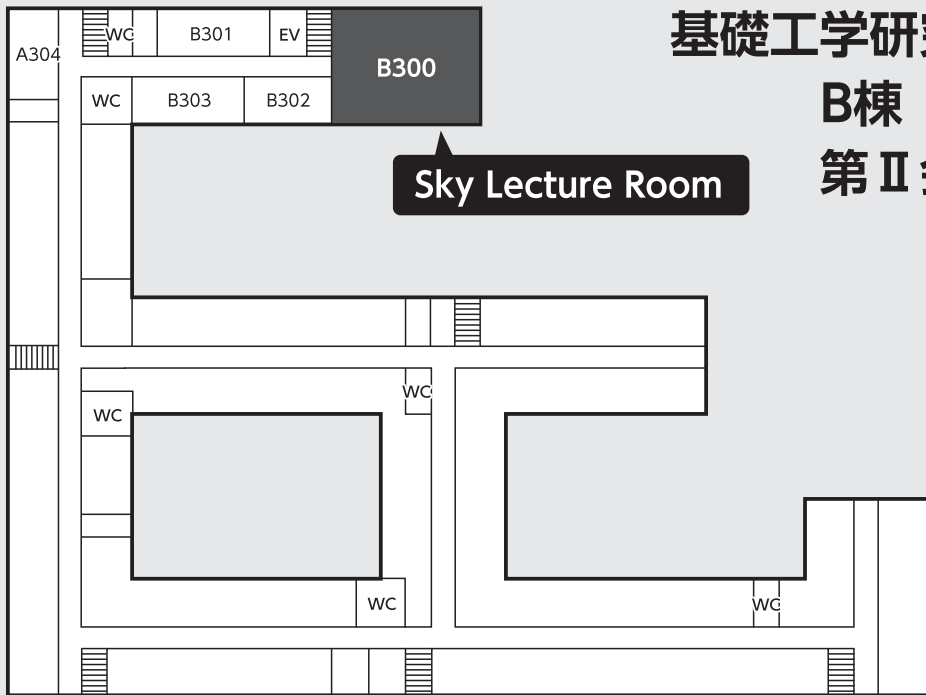
市立豊中病院

大阪モノレール
柴原阪大前駅

至 千里中央駅



基礎工学研究科
B棟 3階
第Ⅱ会場



全学教育
講義A,B,C棟

棟内図
1階



棟内図
2階



棟内図
3階

