

2025 日本数学会

## 秋季総合分科会プログラム

期 日 2025年9月16日(火)～9月19日(金)

会 場 名古屋大学東山キャンパス  
愛知県名古屋市千種区不老町連絡先 名古屋大学大学院多元数理科学研究科  
〒464-8602愛知県名古屋市千種区不老町  
E-mail nagoya25sept@mathsoc.jp

一般社団法人 日本数学会

	第I会場 C13	第II会場 C15	第III会場 C23	第IV会場 C25	第V会場 S2X	第VI会場 S30	第VII会場 C33	第VIII会場 C35	第IX会場 C43
16日 (火)	関数方程式論 9:00～12:00 14:15～16:30	関数解析学 9:30～10:30	関 数 論 9:30～11:10 15:40～16:30	統計数学 9:00～12:00	応用数学 9:30～11:45 15:30～16:35	幾 何 学 9:30～11:45 14:15～16:45	無限可積分系 9:30～11:45 14:15～15:20	トポロジー 9:30～12:00 14:30～16:00	代 数 学 9:00～12:00 15:30～17:15
	企画特別講演 13:00～14:00								
	特別講演 17:00～18:00	特別講演 10:45～11:45	特別講演 14:20～15:20	特別講演 14:15～15:15 15:30～16:30	特別講演 14:15～15:15 16:50～17:50		特別講演 15:30～16:30	特別講演 16:30～17:30	特別講演 14:15～15:15
17日 (水)	関数方程式論 9:15～12:00	関数解析学 10:00～10:45	関 数 論 9:30～11:10	統計数学 9:20～11:20	応用数学 9:00～11:50 13:10～14:00	幾 何 学・ トポロジー 特別講演 10:20～11:20 12:50～13:50	無限可積分系 9:30～10:35 特別講演 10:45～11:45		代 数 学 9:00～12:00 特別講演 13:00～14:00
	特別講演 13:00～14:00	特別講演 11:00～12:00	特別講演 13:00～14:00						
	日本数学会賞授賞式(豊田講堂ホール)……………(14:30～15:00) 総 合 講 演 ( " ) 日本数学会賞秋季賞受賞者……………(15:15～16:15) 玉川安騎男(京大数理研)……………(16:30～17:30) 懇 親 会(レストラン花の木)……………(18:00～20:00)								
18日 (木)	関数方程式論 9:15～12:00 14:30～16:30	関数解析学 10:00～11:10 14:15～14:55	実関数論 10:00～11:30 14:15～15:30	統計数学 9:30～11:45	応用数学 10:00～12:00 14:15～16:00	幾 何 学 9:30～11:45 14:15～17:45	数学基礎論 および歴史 10:00～11:55 15:30～16:45	トポロジー 9:30～11:30 14:15～16:00	代 数 学 9:30～12:00 15:30～17:30
	企画特別講演 13:00～14:00								
	特別講演 17:00～18:00	特別講演 15:10～16:10	特別講演 15:45～16:45	特別講演 14:15～15:15 15:30～16:30	特別講演 16:15～17:15		特別講演 14:15～15:15	特別講演 16:30～17:30	特別講演 14:15～15:15
19日 (金)	関数方程式論 9:15～12:00 14:15～16:30		実関数論 10:00～12:00 14:15～15:45	統計数学 10:00～11:45	応用数学 10:00～12:00 14:15～16:00	幾 何 学 9:30～10:45	数学基礎論 および歴史 9:30～10:30 14:15～15:30	トポロジー 9:30～12:00 14:15～16:30	代 数 学 9:30～12:00 15:30～17:30
	企画特別講演 13:00～14:00								
	特別講演 17:00～18:00		特別講演 16:00～17:00		特別講演 16:15～17:15	特別講演 11:00～12:00	特別講演 10:45～11:45		特別講演 14:15～15:15

アブストラクト・会費受付時間は9月16日(火) 8:30～15:00 / 17日(水) 8:30～16:00 / 18日(木) 8:30～16:00 / 19日(金) 8:30～13:00です。

9月20日(土) 14:00～16:30, 坂田・平田ホール(理学南館)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/nagoya25sept/>



## 秋 季 総 合 分 科 会

実行委員会 大会委員長 杉 本 充 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)  
実行委員長 石 井 亮 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)  
副実行委員長 谷 本 祥 (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)

主 催 一般社団法人日本数学会  
共 催 名古屋大学大学院多元数理科学研究科  
謝 辞 本大会の開催にあたり、名古屋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15日(月))までに登録をお願いいたします。

<https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/nagoya25sept/reg.html>

---

## 総 合 講 演

9月17日(水) 豊田講堂 ホール

2025年度日本数学会賞秋季賞受賞講演

日本数学会賞秋季賞受賞者 ..... (15:15～16:15)

玉川安騎男(京大数理研) 遠アーベル幾何学の過去・現在・未来 ..... (16:30～17:30)

---

## 企 画 特 別 講 演

9月16日(火)

### 第Ⅲ会場

野口潤次郎(東大\*・東京科学大\*) 値分布と有理点分布 III ..... (13:00~14:00)

### 第Ⅳ会場

種村秀紀(千葉大\*) 相互作用を持つ無限粒子系の確率解析 ..... (13:00~14:00)

### 第Ⅵ会場

特別招待講演(大韓数学会)

Cheol-Hyun Cho Geometric models of simple Lie algebras via singularity theory ..... (13:00~14:00)  
(Pohang Univ. of Sci. & Tech.)

9月18日(木)

### 第Ⅱ会場

西山享(青学大理工) 旗多様体上の軌道と表現論 ..... (13:00~14:00)

### 第Ⅵ会場

北川義久(宇都宮大\*) 3次元球面内の平坦トーラスの構成法とその応用 ..... (13:00~14:00)

9月19日(金)

### 第Ⅰ会場

足立匡義(京大人間環境) 空間的に一様な電磁場中の量子散乱 ..... (13:00~14:00)

### 第Ⅸ会場

伊山修(東大数理) 自由性と単純性: 傾理論再訪 ..... (13:00~14:00)

---

## 特 別 講 演

9月16日(火)

代数学 (第IX会場)

上山 健太 (信州大理) Tilting theory for Artin–Schelter Gorenstein algebras …… (14:15~15:15)

函数論 (第III会場)

熊谷 駿 (八戸工大) Galois action on Teichmüller curves and related combinatorial objects …… (14:20~15:20)

函数方程式論 (第I会場)

平良 晃一 (九大数理) Essential selfadjointness and spectral theory for the d'Alembertian on Lorentzian manifolds …… (17:00~18:00)

函数解析学 (第II会場)

和田 健志 (島根大総理工) Maxwell–Schrödinger 方程式の初期境界値問題について … (10:45~11:45)

統計数学 (第IV会場)

世良 透 (阪大基礎工) 間欠力学系と一次元拡散過程における分布極限定理 …… (14:15~15:15)

清水 良輔 (京大情報) フラクタル上の Sobolev 空間とエネルギー測度に関する特異性現象 …… (15:30~16:30)

応用数学 (第V会場)

平尾 将剛 (愛知県立大情報) 球面上のデザイン理論とその応用 …… (14:15~15:15)

萩田 真理子 (お茶の水女大理) 離散数学の印象評価への応用 …… (16:50~17:50)

トポロジー (第VIII会場)

丸山 修平 (金沢大理工) 葉層球面束の Euler 類について …… (16:30~17:30)

無限可積分系 (第VII会場)

間瀬 崇史 (東大数理) Exact calculation of degrees for lattice equations …… (15:30~16:30)

9月17日(水)

代数学 (第IX会場)

疋田 辰之 (京大数理研) Stanley–Stembridge 予想について …… (13:00~14:00)

幾何学・トポロジー (第VI会場)

2025年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演

松村 慎一 (東北大理) 非負曲率を持つ多様体に対する構造定理 …… (10:20~11:20)

2025年度日本数学会幾何学賞受賞特別講演

永野 幸一 (筑波大数理物質) 曲率が上に有界な距離空間の幾何学について …… (12:50~13:50)

函数論 (第III会場)

稲山 貴大 (東京理大理工)  $L^2$  評価式,  $L^2$  拡張定理と曲率の正值性 …… (13:00~14:00)

函数方程式論 (第I会場)

渡辺 達也 (京都産大理) 非線形シュレディンガー・ポアソン方程式系に付随する非局所楕円型方程式の基底状態解について …… (13:00~14:00)

## 4 特別講演

## 函数解析学 (第II会場)

- 堀 永 周 司 ( NTT-IFM )<sup>b</sup> ユニタリ群上のユニタリ最低ウェイト表現を含む局所 A パラ  
メータの分類とその応用 ..... (11:00~12:00)

## 無限可積分系 (第VII会場)

- 児 玉 裕 治 (Ohio State Univ.)<sup>b</sup> KP solitons and the Schottky uniformization ..... (10:45~11:45)

## 9月18日(木)

## 数学基礎論および歴史 (第VII会場)

- 藤 田 雅 人 (海上保安大) 位相的に従順な順序構造 ..... (14:15~15:15)

## 代数学 (第IX会場)

- 伊 藤 敦 (筑波大数理物質) アーベル多様体上の M 正則性と直線束が定める有理写像につ  
いて ..... (14:15~15:15)

## 函数方程式論 (第I会場)

- 吉 川 周 二 (広島大先進理工) 微分方程式の構造を引き継ぐ離散化とその応用 ..... (17:00~18:00)

## 実函数論 (第III会場)

- 野 ヱ 山 徹 (東京理大理) 混合ノルムを用いた関数空間の解析 ..... (15:45~16:45)

## 函数解析学 (第II会場)

- 森 迪 也 (東大数理) Wigner の定理のいろいろな拡張 ..... (15:10~16:10)

## 統計数学 (第IV会場)

- 江 村 剛 志 (広島大先進理工)<sup>b</sup> 従属打ち切りの下での治療効果推定のための要因計画・要因  
分析とその漸近理論 ..... (14:15~15:15)

- 井 本 智 明 (静岡県立大経営情報) 柔軟な円周上分布, トーラス上分布, シリンダー上分布の構成  
とその応用 ..... (15:30~16:30)

## 応用数学 (第V会場)

2024年度日本数学会応用数学賞受賞特別講演

- 木 村 正 人 (金沢大理工) 不可逆破壊フェーズフィールドモデル: エネルギー散逸構造  
と応用展開 ..... (16:15~17:15)

## トポロジー (第VIII会場)

- 秋 田 利 之 (北大理) カンドルの付随群, Wirtinger 表示, 群のホモロジー ..... (16:30~17:30)

## 9月19日(金)

## 数学基礎論および歴史 (第VII会場)

- 青木悠史郎 (東京工高専) A discontinuous homomorphism on  $C(X)$  and a fragment of  
Martin's axiom ..... (10:45~11:45)

## 代数学 (第IX会場)

- 松 坂 俊 輝 (九大数理)<sup>b</sup>  $q$  級数の (モック) モジュラー性 ..... (14:15~15:15)

## 幾何学 (第VI会場)

- 大須賀けん斗<sup>b</sup> Volumes of moduli spaces of bordered Klein surfaces ..... (11:00~12:00)  
(名大素粒子宇宙起源研・名大多元数理)

## 5 特別講演

## 函数方程式論 (第I会場)

檜垣充朗 (神戸大理) 非定常ストークス方程式に対するルンゲ型の近似定理 …… (17:00~18:00)

## 実函数論 (第III会場)

赤川佳穂 (京都教育大) 時間非局所未知関数依存性をもつ変分不等式の移動硬化問題への応用 …… (16:00~17:00)

## 応用数学 (第V会場)

関坂歩幹 (明大総合数理) 進行波の線形安定性と数学的構造: 領域の次元と有界性の観点から …… (16:15~17:15)

---

## 市 民 講 演 会

日 時 9月20日(土) 14:00~16:30

会 場 坂田・平田ホール (理学南館)

主 催 日本数学会

共 催 名古屋大学大学院多元数理科学研究科

プログラム 挨拶 石毛和弘 (日本数学会理事長・東大数理) ..... (14:00~14:05)

講演 「シャボン膜, シャボン玉, 結晶の数学と応用」 ..... (14:10~15:10)  
小磯深幸 (九大名誉教授)

内 容 シャボン膜の数理モデルは極小曲面と呼ばれ, 面積極小, あるいは, 曲がり具合を表す量の一つである平均曲率が至る所零であるという特徴があります. そのため, 極小曲面は, 種々の界面現象・相対論におけるブラックホールの記述や軽量で安定なものづくり等に利用されています. 本講演では, このような極小曲面の数理と応用をご紹介します, さらに, より一般的な数学概念であるシャボン玉や結晶の数理モデルを扱う面白さと難しさについても触れたいと思います.

講演 「コンピュータと数学: 計算の複雑さから量子コンピュータへ」 ... (15:30~16:30)  
ルガル フランソワ (名古屋大学大学院多元数理科学研究科)

内 容 計算の複雑さの数学 (計算複雑性理論) は, 1960年代に研究が始まってから半世紀以上経ち, 多くの画期的な進展をもたらしましたが, 重要な未解決問題も抱えています. この中でも,  $P \neq NP$  予想は, 主張が比較的理解しやすく, 最も有名な未解決問題であり, ミレニアム懸賞問題にもなっています. 本講演では, その予想の面白さをご紹介します. また, 従来のコンピュータとは全く異なる原理で動作する「量子コンピュータ」の数学についても少しお話しします.

詳 細 <https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/nagoya25sept/shimin.html>

---

## 教 育 シ ン ポ ジ ウ ム

### 変わりゆく数学教育

#### — 学習指導要領の改訂と大学数学教育のゆくえ —

- 日 時 9月16日(火) 14:15～16:45
- 会 場 全学教育棟本館 1階 S1X
- 主 催 日本数学会教育委員会
- プログラム 開会の挨拶 ..... (14:15～14:20)  
 石 毛 和 弘 (日本数学会理事長・東京大学)
- シンポジウムの趣旨説明 ..... (14:20～14:30)  
 川 添 充 (教育委員会委員長・大阪公立大学)
- 現行学習指導要領の狙い ..... (14:30～15:10)  
 宇 野 勝 博 (京都産業大学)
- 高等学校数学科における統計教育への期待 ..... (15:10～15:50)  
 藤 井 良 宜 (宮 崎 大 学)
- 大学数学教育の課題 ..... (15:50～16:20)  
 高 橋 哲 也 (大阪公立大学)
- ディスカッション ..... (16:20～16:45)
- 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/nagoya25sept/kyoiku25sept.html>

## 女 性 だ れ で も 懇 談 会

- 日 時 9月18日(木) 11:45～12:50 (出入り自由, 飲食可)
- 会 場 多元数理科学棟 1階 109講義室
- 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/nagoya25sept/woman20250918.html>

# 数 学 基 礎 論 お よ び 歴 史

9月18日(木) 第VII会場

## 10:00~11:55

- |   |                                 |   |    |
|---|---------------------------------|---|----|
| 1 | 米田郁生 (徳山工高専)                    | Quasi-geometric elimination of imaginaries and modular law in the real sort ..... | 15 |
| 2 | 米田郁生 (徳山工高専)                    | No implications between CF-property and elimination of imaginaries .....          | 15 |
| 3 | 大倉昂貴 (筑波大数理物質)                  | Dp-finite groups expanded by closed sets .....                                    | 15 |
| 4 | 桔梗宏孝 (神戸大システム情報)<br>坪井明人 (筑波大*) | いくつかの可算構造の彩色数について .....   | 15 |
| 5 | 池田宏一郎 (法政大経営)                   | タイプが tree property をもつ理論について .....  | 15 |
| 6 | 坪井明人 (筑波大*)                     | Applying HF to finite model theory: The power of proactive use .....              | 10 |
| 7 | 中浦鯉太郎 (東大数理)                    | On the chromatic numbers of stable and unstable graphs .....                      | 15 |

## 14:15~15:15 特別講演

藤田雅人 (海上保安大) 位相的に従順な順序構造

## 15:30~16:45

- |    |                                      |  |    |
|----|--------------------------------------|--|----|
| 8  | 小暮晏佳 (神戸大システム情報)<br>倉橋太志 (神戸大システム情報) | 部分的な保存性を満たす文について 1 .....   | 15 |
| 9  | 小暮晏佳 (神戸大システム情報)<br>倉橋太志 (神戸大システム情報) | 部分的な保存性を満たす文について 2 .....   | 15 |
| 10 | 佐藤雄太 (神戸大システム情報)                     | 命題化とカット除去による $\mathbf{N}^+ \mathbf{A}_{m,n}$ の一様 Lyndon 補間定理の証明 .. | 15 |
| 11 | 関隆宏 (新潟大経営戦略本部)                      | Residual 公理と結合性, 可換性 .....   | 15 |
| 12 | 鹿島亮 (東京科学大情報理工)                      | 様相ミュー計算の無限証明体系の完全性について .....                                       | 15 |

9月19日(金) 第VII会場

## 9:30~10:30

- |    |                               |   |    |
|----|-------------------------------|---|----|
| 13 | 木原貴行 (名大情報)<br>Ming Ng (名大情報) | 実効トポスの部分トポスと Katětov 順序 .....                   | 15 |
| 14 | 只木孝太郎 (中部大工)                  | 典型性原理によるウィグナーの友人の解析 .....                       | 15 |
| 15 | 津久浦健太 (水産大)                   | (†) の解剖 .....                                   | 15 |
| 16 | 山添隆志 (神戸大システム情報)              | Cardinal invariants of products of ideals ..... | 15 |

## 10:45~11:45 特別講演

青木悠史郎 (東京工高専) A discontinuous homomorphism on  $C(X)$  and a fragment of Martin's axiom

## 12:00~12:15 数学基礎論および歴史分科会総会

## 14:15~15:30

- 17 小川 東 (四日市大関孝和数学研) 『起術解路法』五巻の成立について ..... 15  
田中紀子 (奈良学園人間教育)
- 18 田中紀子 (奈良学園人間教育) 宅間流岡之只「起術解路法」5巻と「資棄起術」の数学の特徴 ..... 15  
小川 東 (四日市大関孝和数学研)
- 19 平田浩一 (松山大情報・愛媛大\*) 算変座標による廉術 ..... 15
- 20 脇 克志 (山形大理) b NDL Layout を用いた和算書画像のレイアウト解析 ..... 15
- 21 真島秀行 (お茶の水女大\*) 立円率について ..... 15

## 15:45~16:00 歴史部門懇談会

## 代 数 学

9月16日(火) 第IX会場

## 9:00~12:00

- 1 鍋島克輔 (東京理大理) 包括的グレブナー基底系を用いた有理関数写像の像に関する Chevalley の  
田島慎一 (新潟大\*) 定理の証明および計算 ..... 15
- 2 谷光一郎 (阪大情報) 標準的多重次数付き日比環と Cartwright–Sturmfels イデアルについて ..... 15  
松下光虹 (東大数理)
- 3 松下光虹 (東大数理) 安定集合凸多面体に付随する次数付き環の不変量について ..... 15  
土谷昭善 (東邦大理)
- 4 前田恭佑 (日大文理) Ulrich ideals on rational triple points ..... 15  
吉田健一 (日大文理)
- 5 吉田健一 (日大文理) Ulrich ideals on 2-dimensional quotient singularities ..... 15  
前田恭佑 (日大文理)
- 6 渡辺敬一 (日大文理・明大研究・知財) b 2次元正規特異点の canonical trace ideal と nearly Gorenstein 性 ..... 15  
奥間智弘 (山形大理)  
吉田健一 (日大文理)
- 7 宮下 空 (阪大情報) When do pseudo-Gorenstein rings become Gorenstein? ..... 15
- 8 宮崎充弘 (阪公大数学研) ゴーレンシュタイン性とコーエン・マコーレー性の間の新たな可換環論  
的性質 ..... 15
- 9 遠藤直樹 (明大政治経済) Deformation of the quasi-Gorenstein property in extended Rees algebras  
..... 15
- 10 伊城慎之介 (群馬工高専) Perfectoid towers and lim Cohen–Macaulay sequences ..... 15  
下元数馬 (東京科学大理)

**14:15~15:15 特別講演**

上山健太 (信州大理) Tilting theory for Artin–Schelter Gorenstein algebras

**15:30~17:15**

- 11 三船裕輝 (名大多元数理) 特異圏の次元の上界について ..... 15
- 12 木村海渡 (名大多元数理) 特異軌跡の定義イデアルについて ..... 15
- 13 飯間圭一郎 (奈良工高専) 完備超曲面上の Cohen–Macaulay 加群圏の拡大閉部分圏 ..... 15  
高橋 亮 (名大多元数理)
- 14 南木 秋 (東京理大理) 重み付き down-up algebra の Beilinson algebra の Hochschild コホモロ  
板場綾子 (東京理大教養教育) ジー群の次元と Lie 代数構造 ..... 10
- 15 井上翔太 (東京理大理) 三角双代数の対称コホモロジー ..... 15  
板場綾子 (東京理大教養教育)
- 16 小原まり子 (富山県立大工) A stable model category and Hopfological invariant ..... 15

## 9月17日(水) 第IX会場

**9:00~12:00**

- 17 若尾亮太 (岡山理大理) On R-matrices constructed from Hopf superalgebras of low dimension  
..... 10
- 18 浅尾泰彦 (福岡大理) Minimal projective resolution and magnitude homology of geodetic met-  
若月 駿 (名大多元数理) ric spaces ..... 15
- 19 浅井聡太 (東大数理) 簾表現での semibrick の拡張定理 ..... 15
- 20 西中祐介 (名大多元数理) Costello–Gwilliam factorization algebras and vertex algebras ..... 15
- 21 藤野秀司 (東京理大理) Generalized Brauer tree 多元環の両側傾複体の構成 ..... 15  
小境雄太 (東京理大理)  
高村航平 (東京理大理)
- 22 奥山真吾 (香川高専) 対称群の 2-thick でない既約表現の例 ..... 15  
面田康裕 (明石工高専)  
中本和典 (山梨大医)
- 23 M. Ferrara (Univ. Campania Luigi Vanvitelli) On orders whose arithmetical properties determine the structure of skew  
braces ..... 15  
M. Trombetti (Univ. Napoli Federico II)  
ツァンシンイー (お茶の水女大基幹)
- 24 柳川浩二 (関西大システム理工) Transposes in the  $q$ -deformed modular group and their applications to  
任 鑫 (阪公大数学研)  $q$ -deformed rational numbers ..... 15
- 25 辻栄周平 (北教大旭川) 正標数における 2次元空間の 3本の直線からなる多重配置について ..... 15  
内海 凌 (阪大理)
- 26 木村俊一 (広島大理) Ending partizan games ..... 15  
井上博裕 (広島大理)  
門脇慎之介 (広島大理)
- 27 木村俊一 (広島大理) 組合せゲームの K-ring としての超現実数 ..... 15

**13:00~14:00 特別講演**

足田辰之(京大数理研) Stanley–Stembridge 予想について

9月18日(木) 第IX会場

**9:30~12:00**

- 28 前原将太(九大JGMI) 直線配置による最小領域分割数の代数的研究 ..... 15
- 29 島崎達史(神戸大理) 集合値半標準盤の個数と Grothendieck 多項式の特異値 ..... 15  
 信川喬彦(皇学館大教育)  
 藤井大計(神戸大理)
- 30 鳥居猛(岡山大理) 3次行列環の部分代数のモジュライ (4) ..... 15  
 中本和典(山梨大医)
- 31 青山昂平(阪大理) 与えられたスタックの Deligne–Mumford 性が, 付随する warping スタックに遺伝しないことについて ..... 15
- 32 沖泰裕(立教大理) The rationality problem for multinorm one tori ..... 15  
 金井和貴(呉工高专)
- 33 岩見智宏(九工大工) Certain mixed motivic sheaves for extensions of symmetric 2-forms related to three-dimensional Miyaoka–Yau type inequality with third Chern classes ..... 15
- 34 佐野太郎(神戸大理) On Hodge structures of compact complex manifolds with semistable degenerations ..... 15
- 35 松川寿人(北大理)b 作用付き三角圏のスペクトラム ..... 15
- 36 仁村州(名大多元数理) Derived McKay correspondence for real reflection groups of rank three ..... 15  
 石井亮(名大多元数理)

**12:00~12:30 代数学分科会総会****14:15~15:15 特別講演**

伊藤敦(筑波大数理物質) アーベル多様体上の M 正則性と直線束が定める有理写像について

**15:30~17:30**

- 37 北川夏芽(名大多元数理) The standard models of del Pezzo fibrations of degree 4 ..... 15
- 38 阿部秀斗(名大多元数理) 3次元ファノ多様体の自己同型群 ..... 15
- 39 渡邊究(中大理工) Quadratic varieties of small codimension ..... 15
- 40 藤野修(京大理) On non-projective complete toric varieties ..... 10  
 佐藤拓(福岡大理)
- 41 瀧真語(東海大理) Galois 点と K3 曲面 ..... 15  
 三浦敬(山口大創成)
- 42 佐藤謙(東京科学大理) K3 曲面のシンプレクティック自己同型の高次 Chow サイクルへの作用について ..... 15
- 43 山岸日出(東京電機大理工) 図形数から生じる漸化式と楕円曲面 ..... 15

## 9月19日(金) 第IX会場

## 9:30~12:00

44	津野 祐司 (和歌山工高専)	$\mathbb{F}_p$ 代数の上のある有限平坦非可換群スキームの群環の単数群スキームについて .....	15
45	加藤 裕基 (久留米工高専)	Goodwille approximation of algebraic cobordism .....	15
46	吉田 学 (大和大理工) 小関 祥康 (神奈川大理)	$\mathbb{Q}_p$ 上の楕円曲線の $p$ 捩れ点の定義体について .....	15
47	中川 彬雄 (金沢大理工)	有限体上の合流型超幾何関数と Artin-Schreier 曲線 .....	15
48	森下 昌紀 (九大数理)	Deninger の葉層力学系と Connes-Consani のアデリック空間の関係について .....	15
49	片岡 武典 (東京理大理)	Kida's formula for graphs with ramifications .....	15
50	伊藤 遥来 (名大多元数理)	ベクトル群の同変コンパクト化上の Darmon 点についての Manin 予想 .....	15
51	加藤 正輝 (立命館大情報理工)	Macdonald 対称関数と多重対数関数 .....	15
52	野崎 寛 (愛知教育大) 平尾 将剛 (愛知県立大情報) 田坂 浩二 (近畿大理工)	四元数有限群に対応する球面デザインと保型形式への応用 .....	15

## 14:15~15:15 特別講演

松坂 俊輝 (九大数理)  $q$  級数の (モック) モジュラー性

## 15:30~17:30

53	飯高 茂 (放送大・学習院大*) 梶田 光 (Crimson Global Academy)	オイラー関数の多重化とその応用 .....	10
54	堂本 陽輝 (山口大創成) 井川 祥彰 南出 真 (山口大理) 谷川 好男	On the average of $\sigma_a(n)$ for square-free integers .....	10
55	岩田 英人 (群馬工高専)	A relation to a remainder terms in an asymptotic formula for the associated Euler totient function .....	15
56	荻原 芙美 (上智大理工)	Square-full 数に関する表現関数の短区間における和の評価について ...	15
57	戸濶 勇一郎 (名大多元数理) Iu-Iong Ng (早大理工)	Dirichlet $L$ 関数の負のモーメントについて .....	15
58	篠原 健 (名大多元数理)	Stirling 数を用いた多重ゼータ (スター) 関数の非正整数点における特殊値の明示式 .....	15
59	安沢 拓真 (名大多元数理)	一般化対称多重ゼータ値にまつわる Lie 代数について .....	15
60	范 谷 瑜 (名大多元数理)	樹形化多重ゼータ値の間の写像 .....	15

## 幾 何 学

9月16日(火) 第VI会場

## 9:30~11:45

- 1 林 弘 幸 (神 戸 大 理) 有限重複度を持つ線織面の縮括線について ..... 15
- 2 阿賀岡芳夫 (広 島 大\*) 左不変計量のリッチ曲率と不変式—3次元の場合— ..... 15
- 3 中津山希 (室蘭工大理工) Caustics and involutes of framed surfaces in Euclidean 3-space ..... 15  
高橋雅朋 (室蘭工大理工)
- 4 熊谷 駿 (八 戸 工 大) 等積幾何における自己アフィン性をもつ平面曲線 ..... 15  
梶原健司 (九 大 I M I)
- 5 森本真弘 (都 立 大 理) 平行移動写像と弱鏡映部分多様体のアフィン微分幾何学 ..... 15
- 6 松本 洵 (東京科学大理) 特異点付きアフィン極大曲面の特別なクラスと極小曲面論との関係 .. 15
- 7 佐藤健治 (玉 川 大 工) 球面三角形と双曲三角形の Fermat–Torricelli 点 ..... 15

## 14:15~16:45

- 8 加藤直樹 (中京大教養教育院) 左不変アフィン葉層構造と左対称代数構造の一般化 ..... 15
- 9 出口仁理 (都 立 大 理) Maximal antipodal sets of oriented flag manifolds ..... 15
- 10 孫 立 杰 (山口大創成) Notes on the geometry of quaternionic Heisenberg group ..... 15
- 11 L. H. Silveira Gomes Vaisman solvmanifolds as finite quotients of Kodaira–Thurston nilmanifolds ..... 15  
(阪 大 理)
- 12 井川 治 (京都工繊大工芸) 複素旗多様体内の二つの実旗多様体の交叉とコンパクト対称三対の標準形 ..... 15  
大野晋司 (日 大 文 理)  
馬場 蔵 人 (東京理大創域理工)
- 13 下地泰斗 (阪 大 理) リー代数の次数付けと非特異複素代数多様体の冪零な基本群 ..... 15
- 14 田崎博之  $Pin^c$  群および関連するコンパクト Lie 群の極地 II ..... 15  
(都立大理・筑波大数理物質)
- 15 藤井 忍 (千歳科学技術大理工) 実 Grassmann 多様体の  $s$ -可換集合と Clifford 代数の表現について ..... 15

9月17日(水) 第VI会場

10:00~10:15 2025年度日本数学会幾何学賞授賞式

10:20~11:20 2025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)

松村 慎 一 (東 北 大 理) 非負曲率を持つ多様体に対する構造定理

12:50~13:50 2025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)

永野 幸 一 (筑波大数理物質) 曲率が上に有界な距離空間の幾何学について

## 9月18日(木) 第VI会場

## 9:30~11:45

- 16 古賀 勇 (九州国際大現代ビジネス) 四元数射影空間からグラスマン多様体へのシンプレクティック群同変調和写像の分類 ..... 15  
長友康行 (明大理工)  
高橋正郎 (久留米工高専)
- 17 竹内 有哉 (筑波大数理物質) CR Paneitz operator on non-embeddable CR manifolds ..... 15
- 18 村上 怜 (東北大理) 複素 Hessian 方程式と正值性 ..... 15
- 19 長谷川和志 (金沢大人間社会) Intrinsic characterization of projective special complex manifolds ..... 15  
V. Cortés (Univ. of Hamburg)
- 20 佐藤弘康 (日本工大共通教育) Conformal vector fields on complex hyperbolic space ..... 15  
Hemangi M. Shah  
(Harish-Chandra Res. Inst.)
- 21 勝田 宗平 (名大多元数理) Nevanlinna 理論における組み合わせ論的構造について ..... 15
- 22 足立 真訓 (静岡大理) Harmonic measures and rigidity for transverse foliations on Seifert 3-manifolds ..... 15  
松田 能文 (青学大理工)  
野澤 啓 (立命館大理工)

## 14:15~17:45

- 23 黒田 直樹 (東大数理)b Spin-Sp(4), Spin-SU(8), Spin-Spin(16) 同境界群の 7 次元までの計算 ..... 15
- 24 本間 泰史 (早大理工) Eigenvalue estimates and stability on positive quaternion Kähler manifolds ..... 15
- 25 宇田 川 衷 (早大理工) Classification of the  $tt^*$ -Toda equation with the anti-symmetry condition ..... 15
- 26 濱中 翔太 (阪大理) スカラー曲率に関してある意味で特異な計量について ..... 15
- 27 川村 昌也 (相山女学園大教育) 概 Hermitian 多様体上の  $t$ -Gauduchon 接続について ..... 15
- 28 稲垣 真郷 (名大多元数理) リッチ曲率とリーマン多様体および非崩壊極限のラプラシアンに対するグラフ近似の誤差評価について ..... 15
- 29 N. Evseev (沖縄科学技術大) Rellich–Kondrachov theorem for mappings in metric spaces ..... 15
- 30 百野 巧真 (関西大理工) コンパクト距離空間列からなる空間の Gromov–Hausdorff 空間への等距離埋め込み ..... 15
- 31 石倉 宙樹 (東大数理) Stallings–Swan’s theorem for Borel graphs ..... 15
- 32 田代賢志郎 (沖縄科学技術大) グルシン平面の亜種と RCD 条件 ..... 15  
S. Borza (Univ. Vienna)

## 9月19日(金) 第VI会場

## 9:30~10:45

- 33 池田憲明 (立命館大理工) Poisson maps in Hamilton Lie algebroids ..... 15  
廣田 祐士 (麻布大獣医)
- 34 新井 匠 (京大理) Guillermou–Kashiwara–Schapira kernels of geodesic flows ..... 15

15 幾何学/函数論

- 35 馬場伸平 (阪大 理) Bending Teichmüller spaces and character varieties ..... 15
- 36 早見峻 (長野大共創情報) Cotangent path  $n$ -rackoids ..... 15

**11:00~12:00 特別講演**

- 大須賀けん斗 (名大素粒子宇宙起源研・名大多元数理) b Volumes of moduli spaces of bordered Klein surfaces

**函 数 論**

9月16日(火) 第III会場

**9:30~11:10**

- 1 宮武夏雄 (東北大MathCCS) 完備調和計量の拡張とその存在と一意性と近似について ..... 15
- 2 宮武夏雄 (東北大MathCCS) 調和計量と劣調和関数とエントロピーと自由エネルギー ..... 15
- 3 宮武夏雄 (東北大MathCCS) エントロピーと自由エネルギーと双曲計量と冗長性 ..... 15
- 4 大野貴雄 (大分大教育福祉) Maximal and Riesz potential operators on Musielak–Orlicz spaces over  
下村哲 (広島大教育) unbounded metric measure spaces ..... 15
- 5 堀田一敬 (山口大理工) Nonlinear resolvents and decreasing Loewner chains ..... 15  
S. SchleiBinger (Univ. of Würzburg)
- 6 笠尾俊輔 (芝浦工大柏中高) Bloch–Ros principle とその応用について ..... 15  
川上裕 (金沢大理工)

**14:20~15:20 特別講演**

- 熊谷駿 (八戸工大) Galois action on Teichmüller curves and related combinatorial objects

**15:40~16:30**

- 7 成田淳一郎 (大同大教養・大同大\*) Hardy 族による平面領域の分類に関する Hasumi の定理について ..... 15  
林実樹廣 (北大\*)  
瀬川重男 (大同大\*)
- 8 松崎克彦 (早大教育) Characterization of asymptotically smooth curve ..... 15  
陶菲 (早大教育)
- 9 奥山裕介 (京都工繊大基盤) 複素力学系に現れる有理型関数の一般化シュワルツ微分について ..... 15

9月17日(水) 第III会場

**9:30~11:10**

- 10 綾野孝則 (阪公大数学研) 次数2の超楕円関数による KP 方程式の解 ..... 15  
V. M. Buchstaber (Steklov Math. Inst.)
- 11 大沢健夫 (名大多元数理) b An example of holomorphically nonconvex locally pseudoconvex ana-  
lytic set in  $\mathbb{C}^3$  ..... 15

12	阿部 誠 (広島大*) 本田 竜広 (専修大商)	$\mathbb{C}^n$ 上の不分岐リーマン領域の境界距離関数 ……	15
13	高橋 正 (羽衣国際大現代社会)	吉原の定義式に関する数式处理的考察 ……	15
14	厚地 淳 (慶大理工)	過渡的ケーラー多様体上の有理型関数に対するネヴァンリンナ理論 ……	15
15	松本 和子 (東京理大理工)	$\mathbb{C}\mathbb{P}^2$ の非特異複素曲線までの対数的 Fubini–Study 距離の Levi form の固有値 ……	15
<b>13:00~14:00 特別講演</b>			
	稲山 貴大 (東京理大理工)	$L^2$ 評価式, $L^2$ 拡張定理と曲率の正值性	

## 函数方程式論

9月16日(火) 第I会場

### 9:00~12:00

1	安達 駿 弥 (宇都宮大教育)	線形 Pfaff 系に対する middle Laplace transform とその応用 ……	10
2	高山 信 毅 (神戸大*) 中山 洋 将 (日大生物資源)	超幾何系の同型分類アルゴリズム ……	10
3	石橋 和 葵 (広島工大工)	PD 制御型微分演算子をもつ線形微分方程式の Hille–Kneser 型振動判定法 ……	10
4	宇佐美 広 介 (岐阜大*) 内藤 学 (愛媛大*)	半分線形常微分方程式が指数関数的漸近挙動の解を持つための必要条件 ……	10
5	谷川 智 幸 (阪公大理) 草野 尚 (広島大*) J. Jaroš (Comenius Univ.) 宇佐美 広 介 (岐阜大*)	半分線形微分方程式の振動解の振幅と零点における勾配について ……	10
6	齋藤 保 久 (島根大理工)	優線型減衰を伴う遅延微分方程式の大域吸収性 ……	10
7	矢ヶ崎 一 幸 (京大情報)	Solvability of integrable partial differential equations under meromorphic initial conditions by quadrature ……	10
8	柴田 徹 太郎 (広島大*)	Global bifurcation curves of nonlocal elliptic equations with oscillatory nonlinear term ……	10
9	田中 敏 (東北大理工) 渡辺 宏 太郎 (防衛大) 塩路 直 樹 (横浜国大工)	Uniqueness and multiplicity of positive radial solutions to the supercritical Brezis–Nirenberg type problem in an annulus ……	10
10	眞崎 聡 (北大理工)	常微分方程式系における 4 次保存量について ……	10
11	梶木屋 龍 治 (大阪電通大共通教育機構) 竹内 慎 吾 (芝浦工大システム理工)	1次元 $p$ ラプラシアン の第 1 固有値に対する評価 ……	10

17 函数方程式論

- 12 梶木屋 龍治 (大阪電通大共通教育機構) 点対称及び面対称な非有界領域における Hénon 方程式の最小エネルギー解 ..... 10
- 13 S. Ibrahim (Univ. of Victoria) Global perturbation of isolated equivariant chiral skyrmions from the  
清水 一慶 (京大 理) harmonic maps ..... 10
- 14 甘利 悠貴 (慶大自然科学研究教育センター)  $SU(3)$  Yang–Mills 理論における鞍点解: 双曲空間上のモノポール–反モノポール結合状態 ..... 10

**14:15~16:30**

- 15 勝呂 剛志 (熊本大先端) ある  $p$ -Laplace 方程式に関する Sobolev 型函数不等式の安定性評価について ..... 10
- 16 濱本 直樹 (阪公大理) 球体上の渦無し場に対する Poincaré–Wirtinger 定数 ..... 10
- 17 林 道問 (沖縄科学技術大) Best constant and extremal functions for a class of Hardy–Sobolev–  
Xinan Ma Mazya inequalities ..... 10  
(Univ. of Sci. and Tech. of China)
- 18 鈴木 貴 (阪大 M M D S) 高次元 Smoluchowski–Poisson 方程式の爆発集合 ..... 5
- 19 豊田 洋平 (奈良工高専) Behavior of ground state solutions for semilinear elliptic equation associated with critical Sobolev exponent ..... 10
- 20 熊谷 健太 (東京科学大理) 二次元における特異性を持つ重み付き半線形楕円型方程式の分岐構造 .. 10
- 21 張 彧 瀟 (広島大先進理工) Higher-order boundary estimates for large solutions to semilinear Poisson equations with exponential nonlinearities ..... 10
- 22 片山 翔 (東大数理) Infinite multiplicity of positive solutions of an inhomogeneous supercritical elliptic equation on  $\mathbb{R}^N$  ..... 10  
宮本 安人 (東大数理)
- 23 長田 祐輝 (東京理大理) 点相互作用を伴う連立非線形シュレディンガー方程式系に対する変分解析 ..... 10  
A. Pomponio (Politecnico di Bari)
- 24 深谷 法良 (早大理工) 点相互作用を持つ 2 次元非線形スカラー場方程式の基底状態の一意性と非退化性 ..... 10
- 25 荒木 康太 (日大理工) 空間不均一な拡散を持つ非線形 Fokker–Planck 方程式の解のアプリオリ  
水野 将司 (日大理工) 評価 ..... 10

**17:00~18:00 特別講演**

- 平良 晃一 (九大数理) Essential selfadjointness and spectral theory for the d’Alembertian on Lorentzian manifolds

9月17日(水) 第I会場

**9:15~12:00**

- 26 M. Fazly ( UTSA ) Linear-coupling effect in the 1D Gross–Pitaevskii system: Exact solutions and eigenvalue problems ..... 10  
宮本 安人 (東大数理)
- 27 松澤 寛 (神奈川大理) 三波相互作用と臨界指数を含む非線形 Schrödinger 方程式系の基底状態の存在について ..... 10  
國府方 秀謙 (神奈川県立鶴見高)
- 28 宮本 怜里 (東京理大創域理工) The critical Fujita exponent for one-dimensional semilinear heat equations with potentials and space-dependent nonlinearities ..... 10  
側島 基宏 (東京理大創域理工)
- 29 原田 潤一 (秋田大教育文化) 空間六次元藤田型方程式の振動解の存在性の考察 ..... 6

30	小島 瑞輝 (神奈川大情報)	時間非整数階微分を含む半線形熱方程式の自己相似解について . . . . .	10
31	宮本 安人 (東大数理) 鈴木 将満 (明大研究・知財)	Solvability of the Cauchy problem for fractional semilinear parabolic equations in critical and doubly critical cases . . . . .	10
32	波多野 修也 (阪大情報) <sup>b</sup> 池田 正弘 (阪大情報)	Hardy–Hénon 放物型方程式に対する Herz 空間上の解の無条件一意性について . . . . .	10
33	郭 紀源 (東京理大理) 小波津 晶平 (東京理大理) 横田 智巳 (東京理大理)	Global existence of weak solutions in a three-dimensional flux-limited Keller–Segel–Navier–Stokes system involving superlinear production . . . . .	10
34	和久井 洋司 (福井大工) 山田 哲也 (福井工高専)	Stability and large time behavior in a drift-diffusion equation with an attractive drift term . . . . .	10
35	曾我 悠利 (東北大理) <sup>b</sup>	間接的シグナルをもつ走化性モデルの無限時刻における解の集中現象 . . . . .	10
36	大枝 和浩 (九州産大) 久藤 衡介 (早大理工)	Stationary solutions of a prey-predator model with directed population flux and a protection zone . . . . .	10
37	兼子 裕大 (関東学院大理工) 山田 義雄 (早大理工)	ディリクレ境界条件を伴う反応拡散方程式の自由境界問題に現れる伝播形態 . . . . .	10
38	塚本 悠暉 (東京理大理)	反応拡散近似における定常界面の形成 . . . . .	10
39	中村 誠 (阪大情報) 江口 主紗 (阪大情報) 立花 健人 (阪大情報)	Global solutions for the Allen–Cahn type equation in de Sitter spacetime under a quartic potential . . . . .	10

**13:00~14:00 特別講演**

渡辺 達也 (京都産大理)	非線形シュレディンガー・ポアソン方程式系に付随する非局所楕円型方程式の基底状態解について
---------------	--

9月18日(木) 第I会場

**9:15~12:00**

40	相原 真生 (北大理)	A game interpretation for the weighted $p$ -Laplace equation . . . . .	10
41	佐藤 卓弥 (東大数理)	異方的外力付き平均曲率流方程式の自由境界問題に対するゲーム的手法 . . . . .	10
42	三竹 大寿 (東大数理) Panrui Ni (東大数理)	接触角条件付き Hamilton–Jacobi 方程式の均質化問題の最適収束率 . . . . .	10
43	三竹 大寿 (東大数理) Panrui Ni (東大数理)	非線形弱結合 Hamilton–Jacobi 方程式系の均質化問題の収束率 . . . . .	10
44	藤田 安啓 (富山大理) 山口 範和 (富山大教育)	病的関数を初期値とする Hamilton–Jacobi flow の滞在時間 . . . . .	10
45	可香 谷 隆 (室蘭工大工)	発散型ディリクレ境界条件付き完全非線形放物型方程式に対する可解性 . . . . .	10
46	Qing Liu (沖縄科学技術大) M. B. P. Wiranata (沖縄科学技術大)	Monge solutions of time-dependent Hamilton–Jacobi equations in metric spaces . . . . .	10
47	茂木 響太郎 (東京科学大理)	三重点に近い integral varifold の正則性定理 . . . . .	10

- 48 田代紀一 (東京科学大理) 接触角構造付き平均曲率流の弱解の存在性について ..... 10
- 49 F. Gruen (京大理) Regularity and structure of non-planar  $p$ -elasticae ..... 10  
三浦達哉 (京大理)
- 50 森龍之介 (明大MIMS) 空間周期的な障害物をもつ2次元帯領域における外力項付き曲率流の伝播  
..... 10
- 51 眞崎 聡 (北大理) 強圧的な保存量をもたないNLS方程式系の解の漸近挙動の解析について  
..... 10
- 52 平山浩之 (宮崎大教育) 2次の3波相互作用を伴う非線形シュレディンガー方程式系の進行波解に  
池田正弘 (阪大情報) ついて ..... 10

**14:30~16:30**

- 53 佐川侑司 (岐阜工高専) Asymptotic behavior of small solutions to a two-component system of  
cubic nonlinear Schrödinger equations in one space dimension ..... 10
- 54 李春花 (Yanbian Univ.) Remarks on  $L^2$ -decay of small solutions to derivative nonlinear Schrödinger  
佐川侑司 (岐阜工高専) equations with weakly dissipative structure ..... 10  
砂川秀明 (阪公大理)  
鷲尾慎平 (夙川中高)
- 55 水谷治哉 (阪大理) Modified scattering for the final state problem of the 1D cubic NLS with  
川本昌紀 (岡山大異分野基礎研) long-range potential ..... 10
- 56 渡邊 南 (津田塾大学芸) Scattering for the nonlinear Schrödinger equation with exponential non-  
linearity ..... 10
- 57 波多間 備 (京大数理研) 散乱状態の半古典極限: Hartree 方程式から Vlasov 方程式へ ..... 10
- 58 岡本 葵 (広島大先進理工) 周期境界条件におけるエネルギー臨界確率非線形 Schrödinger 方程式の  
Guopeng Li (Beijing Inst. of Tech.) 大域解 ..... 10  
Liyang Tao  
(China Acad. of Eng. Phys.)
- 59 井波虎太郎 (名大多元数理) Smoothing property of the Schrödinger equation in modulation spaces  
..... 10
- 60 林 雅行 (京大人間環境) Uniqueness of solutions for the logarithmic Schrödinger equation ..... 10
- 61 小林伸達 (東京理大理) Global well-posedness for a generalized Zakharov system in a higher  
太田雅人 (東京理大理) energy space ..... 10

**17:00~18:00 特別講演**

- 吉川周二 (広島大先進理工) 微分方程式の構造を引き継ぐ離散化とその応用

9月19日(金) 第I会場

**9:15~12:00**

- 62 吉住拓真 (阪大情報) Blowup for semi-linear Klein-Gordon equations with positive initial en-  
中村 誠 (阪大情報) ergy in FLRW spacetimes ..... 10
- 63 和田康司 (北大理) Blow-up of solutions for discrete semilinear wave equation with the  
若狭恭平 (室蘭工大工) scale-invariant damping ..... 10
- 64 北村駿介 (東北大理) 非コンパクト台の初期値を持つ空間変数重み付き微分型半線形波動方程  
式の時間局所解の非存在 ..... 10

65	側島基宏 (東京理大創域理工)	A weighted energy method for wave equations with time-dependent damping . . . . .	10
66	陳逸昆 (国立台湾大) 夏俊雄 (国立台湾大) 川越大輔 (京大情報)	On the existence and regularity of weakly nonlinear stationary Boltzmann equations . . . . .	10
67	Dingqun Deng (秋田大理工)	Shock wave stability for the 3D Boltzmann equation: Bridging kinetic theory and fluid dynamics . . . . .	10
68	出口直人 (東京科学大理)	3次元外部領域における圧縮性 Navier–Stokes 方程式の時間周期解の安定性について . . . . .	10
69	沖田匡聡 (久留米工高専) 隱居良行 (東京科学大理) 小林孝行 (阪大基礎工) 中里亮介 (信州大工)	On the asymptotic behavior of solutions to the compressible Navier–Stokes equations with the non-slip boundary condition in the half space . . . . .	10
70	小林孝行 (阪大基礎工) 中里亮介 (信州大工)	Analyticity and asymptotic behavior of solutions to the compressible Navier–Stokes–Korteweg equations with the zero sound speed in critical spaces . . . . .	10
71	鈴木政尋 (名工大) Mingjie Li (Minzu Univ. of China) Katherine Zhiyuan Zhang (Northeastern Univ.)	摂動半空間における熱伝導圧縮粘性流体の定常流 . . . . .	10
72	鈴木政尋 (名工大) Wenrui Huang (Brown Univ.) B. Pausader (Brown Univ.)	凸領域における Vlasov–Poisson 方程式の解の漸近挙動 . . . . .	10
73	岡崎大輝 (東北大理) 岩瀨司 (東北大理)	分数冪ラプラシアンを有する表面準地衡方程式の解の一意性 . . . . .	10
74	藤井幹大 (名古屋市大理) 岩瀨司 (東北大理)	Sharp well-posedness and ill-posedness of the stationary quasi-geostrophic equation . . . . .	10
75	飯田祥樹 (早大理工)	滑らかでない境界を持つ線形化 primitive 方程式に対するレゾルベント問題 . . . . .	10
<b>14:15~16:30</b>			
76	須部絢斗 (早大理工)	Well-posedness and analyticity of solutions to the stationary MHD equations . . . . .	10
77	大山広樹 (京大理) Junha Kim (Ajou Univ.) 高田了 (東大数理)	Asymptotics for the inviscid rotating stably stratified Boussinesq equations in a 3D layer . . . . .	10
78	大山広樹 (京大理)	Long-time solvability and asymptotics for the 3D rotating MHD equations . . . . .	10
79	山本征法 (群馬大理工)	非圧縮性 Navier–Stokes 流の対数的時間発展と移流項の対称構造 . . . . .	10
80	小泉祐太 (早大理工)	On analyticity in time of Koch–Tataru solutions to the Navier–Stokes equations . . . . .	10
81	大石健太 (香川高専)	非圧縮性 Navier–Stokes 方程式の 1 相問題の Lagrange 形式における時間周期解 . . . . .	10

21 関数方程式論／実函数論

- 82 武内太貴 (九大IMI) Unique existence of solutions to the Navier–Stokes system with singular external forces ..... 10
- 83 青木基記 (京大理) 2次元半空間における外力付きナビエ・ストークス方程式の解の非一意性について ..... 10  
前川泰則 (京大理)
- 84 朝見陽介 (名大多元数理) Regularity properties of a generalized Oseen evolution operator in exterior domains, with applications to the Navier–Stokes initial value problem ..... 10  
菱田俊明 (名大多元数理)
- 85 渡邊圭市 (諏訪東京理大工) Unique strong solution to the stationary Navier–Stokes equations around a uniform flow in the whole plane ..... 10
- 86 津田和幸 (九州産大) Critical decay rate of stability for stationary solutions to the Navier–Stokes equations in exterior domains ..... 10  
R. Farwig (TU Darmstadt)

**17:00～18:00 特別講演**

檜垣充朗 (神戸大理) 非定常ストークス方程式に対するルンゲ型の近似定理

---

## 実函数論

9月18日(木) 第Ⅲ会場

**10:00～11:30**

- 1 北島雅也 (名大多元数理) 変形 Bessel 関数の微分公式による星芒型  $p$ -circle の格子点誤差評価への応用 ..... 15
- 2 松岡勝男 (東邦大理) Boundedness of some sublinear operators in power-weighted Herz spaces at indices beyond critical index ..... 15
- 3 齋藤洋樹 (日大理工) Weighted trace inequality with Hausdorff capacity ..... 15
- 4 安辰乾 (Univ. of Basel)<sup>b</sup> Second order estimates for a free boundary phase transition ..... 15
- 5 Haesung Lee (Kumoh National Inst. of Tech.) Local elliptic regularity for solutions to stationary Fokker–Planck equations via Dirichlet forms and resolvents ..... 15

**14:15～15:30**

- 6 伊東由文 (徳島大\*) 物理現象の様相の実相 ..... 15
- 7 伊東由文 (徳島大\*) 水素原子のスペクトルの現象 ..... 15
- 8 三谷健一 (岡山県立大情報工) Skewness and modulus of smoothness in Banach space ..... 15
- 9 松下慎也 (秋田県立大システム科学技術) 不動点問題に対する慣性射影アルゴリズム ..... 15

**15:45～16:45 特別講演**

野ヶ山徹 (東京理大理) 混合ノルムを用いた関数空間の解析

## 9月19日(金) 第三会場

## 10:00~12:00

- 10 小波津晶平 (東京理大理) Global existence and boundedness of weak solutions to a Keller–Segel system with flux dependent sensitivity and superlinear production … 15
- 11 鵜飼直孝 (千葉大融合理工) 未知変数に依存するエネルギー勾配系に基づく擬放物型システムの可解性  
水野大樹 (千葉大融合理工) …… 15  
白川健 (千葉大教育)  
H. Antil (George Mason Univ.)
- 12 垣内花 (日本女大理) 放物型方程式の連立系に対する2相ステファン問題の自由境界の挙動に  
愛木豊彦 (日本女大理) ついて …… 15
- 13 水野大樹 (千葉大融合理工) 熱交換と変数依存型駆動力を伴う結晶粒界運動の最適制御問題 …… 15  
白川健 (千葉大教育)
- 14 森村晃子 (日本女大理) 楕円–放物型方程式を含む多孔質媒体への水分浸透を表す方程式系の弱解  
愛木豊彦 (日本女大理) の存在 …… 15
- 15 田中悠也 (関西学院大理) Boundedness and asymptotic behavior of classical solutions to a model  
水上雅昭 (京都教育大) for tuberculosis granuloma formation …… 15
- 16 千代祐太郎 (東京理大理) Global existence and boundedness in a one-dimensional quasilinear parabolic–  
長谷川和輝 (東京理大理) elliptic–elliptic chemotaxis system with flux limitation …… 15  
小波津晶平 (東京理大理)  
横田智巳 (東京理大理)

## 14:15~15:45

- 17 小杉千春 (山口大理) 特異性をもつ応力関数を伴う弾性体の伸縮運動を記述する初期値境界値  
問題のエネルギー保存系での可解性 …… 15
- 18 村瀬勇介 (名城大理工) 風上法を適用した水分輸送過程モデルの数値計算と数値的安定性について  
…… 15
- 19 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 梁モデルの境界条件に  
山中貴博 (高知県立宿毛高) ついて …… 15
- 20 渡邊紘 (大分大理工) 異方性を伴う結晶粒界現象を記述する3次元モデルの解の存在 …… 15  
白川健 (千葉大教育)  
J. S. Moll (Univ. Valencia)
- 21 深尾武史 (龍谷大先端理工) 厚み0極限としての動的境界条件の特徴付けと正則性の回復について … 15

## 16:00~17:00 特別講演

- 赤川佳穂 (京都教育大) 時間非局所未知関数依存性をもつ変分不等式の移動硬化問題への応用
-

# 函数解析学

9月16日(火) 第II会場

## 9:30~10:30

- 1 渡辺 秀 司 (三 条 市 大 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
- 2 酒 匂 宏 樹 (新 潟 大 工) 量子ウォーク間の繋絡作用素 ..... 15
- 3 廣 島 文 生 (九 大 数 理) Fiber decomposition of  $NcHO$  by 2pQRM ..... 15
- 4 岩 田 順 敬 (大 阪 経 法 大 経 営) Besov 空間における高階双曲型発展方程式の初期値問題 ..... 15  
野 井 貴 弘 (追 手 門 学 院 大 理 工)

## 10:45~11:45 特別講演

- 和 田 健 志 (島 根 大 総 合 理 工) Maxwell-Schrödinger 方程式の初期境界値問題について

9月17日(水) 第II会場

## 10:00~10:45

- 5 洞 彰 人 (北 大 理) 環積のユーツイス・マーフィー元と動的ランダムマルチヤング図形 ..... 15
- 6 久 保 利 久 (龍 谷 大 経 済) The branching law of a scalar generalized Verma module for  $(\mathfrak{sl}(n+1, \mathbb{C}), \mathfrak{p}_{1,n})$  to  $\mathfrak{sl}(n, \mathbb{C})$  ..... 15
- 7 笹 木 集 夢 (東 海 大 理) 実直線型簡約実球等質空間の Weyl 群 ..... 15

## 11:00~12:00 特別講演

- 堀 永 周 司 ( NTT-IFM )<sup>b</sup> ユニタリ群上のユニタリ最低ウェイト表現を含む局所 A パラメータの分類とその応用

9月18日(木) 第II会場

## 10:00~11:10

- 8 山 崎 丈 明 (東 洋 大 理 工) On numerical range of generalized Aluthge transforms ..... 10  
C. Benhida ( Univ. de Lille )
- 9 瀬 尾 祐 貴 (大 阪 教 育 大 教 育) 行列幾何平均を用いた行列トレース不等式について ..... 15
- 10 古 市 茂 (日 大 文 理) ブロック行列に関する不等式 ..... 15
- 11 藤 井 淳 一 (大 阪 教 育 大\*) 作用素ダイバージェンスの基準 ..... 15
- 12 保 科 暖 迪 (木 更 津 工 高 専) 多変数作用素平均における ALM 手法の一般化 ..... 15  
和 田 州 平 (木 更 津 工 高 専)

## 14:15~14:55

- 13 越 野 克 久 (神 奈 川 大 工) Isometries between spaces of metrics ..... 15
- 14 守 屋 創 (金 沢 大 理 工)<sup>b</sup> Graded tensor-product extension of KMS states ..... 10
- 15 曾 我 部 太 郎 (京 大 理)<sup>b</sup> Ergodic automorphisms on unital Kirchberg algebras ..... 15  
松 本 健 吾 (上 越 教 育 大)

**15:10～16:10 特別講演**

森 迪 也 (東 大 数 理) Wigner の定理のいろいろな拡張

**統 計 数 学**

9月16日(火) 第IV会場

**9:00～12:00**

- 1 大野 玄道 (京大人間環境) ツリー型反復関数系の極限集合の Hausdorff 次元について ..... 15
- 2 藤江 克徳 (京 大 理) 摂動項付きランダム行列と B' 型自由確率論 ..... 15  
長谷部 高広 (北 大 理)
- 3 田代 賢志郎 (沖縄科学技術大) Bakry-Émery の勾配評価とダイソンプラウン運動 ..... 15  
鈴木 康平 (Durham Univ.)
- 4 稲吉 凌 (名城大理工) An operator information quantity of a semigroup and associated differential equations ..... 15
- 5 深澤 正彰 (阪大基礎工) Limit distribution of errors in discretization of stochastic Volterra equations with multidimensional kernel ..... 15  
北條美那人 (阪大基礎工)
- 6 深澤 正彰 (阪大基礎工) Liquidity provision of utility indifference type in decentralized exchanges ..... 15  
B. Maire (Quantena AG)  
M. Wunsch (ZHAW School of Management and Law)
- 7 野場 啓 (阪 大 理) 加法汎関数により消滅する負スペクトラル Lévy 過程のスケール関数 .. 15  
J. L. Pérez ( CIMAT )
- 8 野田 涼一郎 (京 大 理) 正值連続加法汎関数に対する Kac のモーメント公式の一般化 ..... 15  
梶野 直孝 (京大数理研)
- 9 大井 拓夢 (東京理大理工) Homeomorphism of the Revuz correspondence for finite energy integrals ..... 15
- 10 塩 沢 裕 一 (同志社大理工) Volume growth, big jump, and essential spectrum for regular Dirichlet forms ..... 15
- 11 上 木 直 昌 (京大人間環境) A definition of self-adjoint operators derived from the Schrödinger operator with the white noise potential on the plane ..... 15

**14:15～15:15 特別講演**

世 良 透 (阪大基礎工) 間欠力学系と一次元拡散過程における分布極限定理

**15:30～16:30 特別講演**

清 水 良 輔 (京大情報) フラクタル上の Sobolev 空間とエネルギー測度に関する特異性現象

## 9月17日(水) 第IV会場

## 9:20~11:20

- 12 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に付随する非線形半群 ..... 15
- 13 藤田敏治(九工大工) 分岐型マルコフ決定過程における最大加法型評価について ..... 10
- 14 川崎英文(九大数理) ハムサンドウィッチ定理の弱い拡張: 等分割以外の比率 ..... 15
- 15 橋本真太郎(広島大先進理工) Robust Bayesian inference for censored survival data ..... 15
- 16 丸山祐造(千葉大理) A new perspective on dominating the James–Stein estimator ..... 15  
竹村彰通(滋賀大)
- 17 前園宜彦(中大理工) カーネル型分位点回帰推定量の別表現について ..... 10  
秋葉翔太(中大理工)
- 18 柿沢佳秀(北大経済) 非対称カーネルを用いたノンパラメトリック回帰 ..... 15  
コイクテイ
- 19 佃康司(九大数理) Allometric 回帰モデルにおける推定量の MSE 上界: 誤差が楕円対称分布に従う場合 ..... 15  
松浦峻(慶大理工)
- 20 林佑樹(南山大理工) Jones–Pewsey 分布の適応推定について ..... 10  
塩濱敬之(南山大理工)

## 11:30~12:00 統計数学科会総会

## 9月18日(木) 第IV会場

## 9:30~11:45

- 21 藤森 洸(信州大経法) Sparse estimators for multivariate integer-valued autoregressive models  
白石 博(慶大理工) with applications to estimations for Hawkes processes ..... 15  
蛭川潤一(南山大理工)  
K. Fokianos (Univ. of Cyprus)
- 22 小池祐太(東大数理) Second-order accuracy of the double wild bootstrap in high-dimensions  
..... 15
- 23 仲北祥悟(東大総合文化) Lipschitz 集中による 2 値線形分類問題の汎化誤差解析 ..... 15
- 24 仲北祥悟(東大総合文化) 反復観測による高次元 Ornstein–Uhlenbeck 過程のスパース推定 ..... 15
- 25 山田隆行 欠測を伴う高次元データにおける分散共分散行列の対角性の検定 ..... 15  
(京都女大データサイエンス)  
姫野哲人  
(滋賀大データサイエンス)
- 26 海野哲也(筑波大数理物質) 高次元共分散行列の自動スパース推定について ..... 15  
矢田和善(筑波大数理物質)  
青嶋 誠(筑波大数理物質)
- 27 江頭健斗(東京理大創域理工) 単一強スパイク固有値モデルにおける高次元変化点検知 ..... 15  
矢田和善(筑波大数理物質)  
青嶋 誠(筑波大数理物質)
- 28 Yujie Xue (統計数理研) Higher-order investigation of general time series divergences ..... 10  
A. C. Monti (Univ. of Sannio)  
谷口正信(早大\*)

## 12:15~12:45 2025年度日本数学会解析学賞授賞式

## 14:15~15:15 特別講演

江村 剛志 (広島大先進理工) b 従属打ち切りの下での治療効果推定のための要因計画・要因分析とその漸近理論

## 15:30~16:30 特別講演

井本 智明 (静岡県立大経営情報) 柔軟な円周上分布, トーラス上分布, シリンダー上分布の構成とその応用

9月19日(金) 第IV会場

## 10:00~11:45

- 29 井上 公人 (西日本工大工)  $F-t$  同時分布とその2標本問題への応用 ..... 15
- 30 一箭 凜太郎 (早大理工) Detection of chaotic behaviors in stochastic systems ..... 15  
 佐川 凜華 (早大理工)  
 劉 言 (早大理工)
- 31 野村 莉佳子 (早大理工) Normalizing transformation of the Hill estimator ..... 15  
 劉 言 (早大理工)
- 32 野村 昇 (高知大理工) 正規分布に基づくコンジョイントモデルの推定法 ..... 15
- 33 篠田 覚 (横浜市大医) 多元分割表における  $h$  次周辺対称モデルからの隔たりを測る尺度 ..... 15  
 吉本 拓矢 (中外製薬・横浜市大医)  
 田畑 耕治 (東京理大創域理工)
- 34 駒場 敦 (山梨大医) Kolmogorov-Smirnov 検定, Kuiper 検定と OVL- $q$  検定 ..... 15  
 城野 悠志 (山梨大医)  
 中本 和典 (山梨大医)
- 35 中川 智之 正方分割表における対称性の適合度検定統計量の分割の情報幾何的な解釈 ..... 15  
 (明星大データサイエンス・理化学研)  
 松田 孟留  
 (東大情報理工・理化学研)  
 田畑 耕治 (東京理大理工)

## 応 用 数 学

9月16日(火) 第V会場

## 9:30~11:45

- 1 松田 一徳 (北見工大工) 誘導マッチング数が  $p$ , 最小マッチング数が  $q$ , マッチング数が  $r$  となる連結単純グラフの辺数の最小値について ..... 15
- 2 藤田 慎也 グラフにおける高連結性を維持するパスについて ..... 10  
 (横浜市大データサイエンス)

- 3 中本 敦浩 (横浜国大環境情報) 4-Polychromatic 5-coloring of subcubic plane graphs ..... 15  
松本 直己 (琉球大教育)  
若山 響介 (横浜国大環境情報)  
A. A. Aradais (ミンダナオ州立大)
- 4 佐竹 翔平 On the embeddability of the Markoff mod  $p$  graph ..... 15  
(熊本大半導体・デジタル研究教育機構)  
山崎 義徳 (愛媛大理)
- 5 E. G. Escolar (神戸大人間発達環境) Barcoding invariants and their equivalent discriminating power ..... 15  
Woojin Kim ( KAIST )
- 6 松村 英樹 (都立大理) 楯円デザインと Prouhet–Tarry–Escott 問題 ..... 15  
澤 正憲 (神戸大システム情報)
- 7 田丸 智稀 (神戸大システム情報) Barnes–Wall 格子および shorter Leech 格子における subdesign problem  
澤 正憲 (神戸大システム情報) ..... 15  
平尾 将剛 (愛知県立大情報)
- 8 坂内 英一 (九 大\*)  $m$ -stiff 配置の存在・非存在について ..... 15  
栗原 大武 (山口大創成)  
野崎 寛 (愛知教育大教育)

**14:15～15:15 特別講演**

平尾 将剛 (愛知県立大情報) 球面上のデザイン理論とその応用

**15:30～16:35**

- 9 盧 暁南 (岐阜大工) Completely uniform nested pairings in Boolean Steiner quadruple systems ..... 15
- 10 稲垣 宗矩 (神戸大工) 多次元 PTE 問題と組合せデザイン I ..... 15  
内田 幸寛 (都立大理)  
澤 正憲 (神戸大工)  
松村 英樹 (都立大理)
- 11 宮本 暢子 (東京理大創域理工) Mutually orthogonal block sequences and spreads in a finite projective space ..... 15  
地 寄 頌子 (大阪工大情報)  
藤原 良 (筑波大\*)
- 12 松原 和樹 (埼玉大教育) A construction of regular rectangular designs ..... 15  
地 寄 頌子 (大阪工大情報)  
藤原 良 (筑波大\*)  
宮本 暢子 (東京理大創域理工)

**16:50～17:50 特別講演**

萩田 真理子 (お茶の水女大理) 離散数学の印象評価への応用

9月17日(水) 第V会場

**9:00～11:50**

- 13 穂坂 大将 (横浜国大環境情報) 橋を持つグラフ上の量子ウォークの拍動現象 ..... 15  
瀬川 悦生 (横浜国大環境情報)

14	釣井達也 (東京情報大総合情報) 伊藤直治 (奈良教育大教育) 川端一輝 (高槻市立柳川中)	発展行列から得られる群構造を用いた Fourier walk の周期性に関する研究 ..... 15
15	関藤寛人 (横浜国大環境情報) 瀬川悦生 (横浜国大環境情報)	カバーリンググラフから定まる量子グラフウォークの周期性 ..... 15
16	齋藤 溪 (日大文理) 井手勇介 (日大文理) 今野紀雄 (日大文理) 斉藤和広 (KDDI 総合研) 渡邊 聡 (KDDI 総合研)	量子探索アルゴリズムのスペクトル写像定理 ..... 15
17	鷺野朋広 (奈良工高専) 高橋 正 (羽衣国際大現代社会)	真のパラメータ集合の定義方程式 ..... 15
18	谷口礼偉 (三重大*)	2回の $(n$ ビット) $\times$ $(n$ ビット) 乗算による非再帰型 $n$ ビット擬似乱数の生成 ( $n = 64, 128, 192, \dots, 16384$ ) ..... 15
19	永野哲也 (長崎県立大*)	フィンスラー暗号に基づくデジタル署名システムの偽造不可能性に向けて ..... 15
20	鹿島 柁 (慶大理工)	Claw-free グラフにおける連結成分数の小さい 2-因子の存在を保証する最小次数和条件 ..... 15
21	藤沢 潤 (慶大商)	非 2 部正則グラフにおけるマッチング拡張問題 ..... 15
22	野口健太 (東京理大創域理工)	HIST をもつ/もたない 4-連結グラフ ..... 15
<b>13:10~14:00</b>		
23	佐藤 巖 (小山工高専) 小松 堯 (山梨大工) 今野紀雄 (立命館大理工・横浜国大*)	A characteristic polynomial for the transition probability matrix of a correlated random walk on a graph ..... 15
24	渡邊康聖 (名大多元数理)	ハイパーグラフの Bartholdi ゼータ関数に対する被覆の分解公式 ..... 15
25	小松 堯 (山梨大工) 今野紀雄 (立命館大理工・横浜国大*) 佐藤 巖 (小山工高専) 三橋秀生 (法政大理工)	被覆グラフ上の行列ゼータ関数 ..... 15

9月18日(木) 第V会場

**10:00~12:00**

26	池田幸太 (明大総合数理) 宮路智行 (京大理)	最適速度モデルから導出される差分微分方程式における周期解の特徴づけ ..... 15
27	井倉(参納)弓彦 (明大総合数理) 二宮広和 (明大総合数理)	Greenberg-Hastings セルオートマトンがつくる 周期解について ..... 15
28	武村一雄 (日大理工一般数学)	$(-1)^M (d/dx)^{2M}$ 型線形常微分方程式に対する非局所多点境界値問題のグリーン関数 ..... 15

- 29 石渡哲哉 (芝浦工大システム理工) 分布型遅延の解の爆発に与える影響についての考察 ..... 15  
市田 優 (関西学院大理)  
中田 行彦 (青学大理工)
- 30 穴田浩一 (早大高等学院) 曲線短縮問題に現れる準線形放物型偏微分方程式の Type II 爆発解の振  
石渡哲哉 (芝浦工大システム理工) 舞いに関する一考察 ..... 15  
牛島 健夫 (東京理大理工)
- 31 村川秀樹 (龍谷大先端理工) 細胞選別現象における走触性と走化性の関係 ..... 15  
田中吉太郎 (公立はこだて未来大)
- 32 近藤真純 (岡山理大理工) Conditional Ulam stability for the Gompertz model ..... 15  
鬼塚 政一 (岡山理大理)
- 14:15~16:00**
- 33 市田 優 (関西学院大理) マイクロマシン挙動の数値モデルにおけるプルインとタッチダウン現象  
山根 大輔 (立命館大理工) ..... 15
- 34 河原一幾 (名大多元数理) Operator splitting を用いた遅延微分方程式の fractional domain におけ  
る数値解の近似誤差評価について ..... 15
- 35 渡部善隆 (九大情報基盤研究開発センター) 平行円板間の層流を記述する Elkouh 問題に対する精度保証付き数値計算  
Shuting Cai (Fujian Jiangxia Univ.) ..... 15
- 36 土屋拓也 (明治学院大経済) あるベクトル場の波動方程式における構造保存数値計算について ..... 15
- 37 高安亮紀 (筑波大システム情報) Swift-Hohenberg 方程式におけるサドル・サドル型不安定接続軌道の計  
算機援用証明 ..... 15
- 38 奥村真善美 (甲南大知能情報) 平方差分を用いた動的境界条件下の Cahn-Hilliard 方程式に対する差分  
スキーム ..... 15

**16:15~17:15 2024年度日本数学会応用数学賞受賞特別講演**

木村 正人 (金沢大理工) 不可逆破壊フェーズフィールドモデル: エネルギー散逸構造と応用展開

9月19日(金) 第V会場

**10:00~12:00**

- 39 堀口俊二 Extended Schröder's method ..... 10
- 40 堀口俊二 Relations between Newton's method, the extended Newton's method,  
Schröder's method and interior, exterior division points ..... 7
- 41 坂口文則 (福井大工) 連分数・ユークリッド互除法と微分方程式整数型解法 ..... 15
- 42 中安 淳 (東大工) On a calculation method of the thickness via partial differential equa-  
山田 崇恭 (東大工) tions ..... 15
- 43 菅 徹 (阪公大理) Asymmetric front propagation in the bistable reaction-diffusion equa-  
森田善久 (龍谷大\*) tion on a metric graph ..... 15  
中村 健一 (明大研究・知財)  
Chang-Hong Wu  
(National Yang Ming Chiao Tung Univ.)

44	矢ヶ崎一幸 (京大情報)	Bifurcations of synchronized solutions in the Kuramoto model with two-mode interaction depending on two graphs	15
45	古屋貴士 (同志社大生命医)	Transformers are universal in-context learners	15
46	川澄亮太 (群馬大数理データ科学教育研究センター) 池田正弘 (阪大情報)	Orlicz ノルムに基づく neural ODE の普遍近似性について	15
<b>14:15～16:00</b>			
47	劉恩豪 (京大理) 浅芝秀人 (静岡大*)	Interval multiplicities of persistence modules	15
48	竹田航太 (名大工)	ノイズを含む部分観測に対する ensemble Kalman filter の誤差解析	15
49	鍛冶俊輔 (名城大理工) 大田靖 (桃山学院大経営)	An inverse problem of partial differential equation for the future of interest rate	15
50	大西勇 (広島大理)	Comparative analysis of control strategies for a linear system with noise	15
51	大西勇 (広島大理)	Stochastic model predictive control of cheer spikes and low-frequency noise in outdoor festivals	15
52	岡本陸希 (立命館大理工) 今野紀雄 (立命館大理工・横浜国大*) 赤堀次郎 (立命館大理工) 小山翔平 (立命館大理工)	量子ウォークに対する条件付き最大値の分布について	15
<b>16:15～17:15 特別講演</b>			
	関坂歩幹 (明大総合数理)	進行波の線形安定性と数学的構造: 領域の次元と有界性の観点から	

## トポロジー

9月16日(火) 第VIII会場

### 9:30～12:00

1	高橋典寿 (立命館大理工) 野澤啓 (立命館大理工)	On certain irreducible finite group actions on surfaces	10
2	門田直之 (岡山大理) 廣瀬進 (東京理大理工)	On Nielsen equivalence classes of two-elements generators of mapping class groups	15
3	河澄響矢 (東大数理) A. Soulié (Univ. Caen Normandie・CNRS)	写像類群の共変係数安定コホモロジー群について	15
4	河澄響矢 (東大数理)	Teichmüller 空間上の Weil-Petersson シンプレクティック形式について	15

- 5 逆井卓也 (東大数理) A variant of groups defined by Kim and Manturov ..... 10  
 田所勇樹 (東京理大理)  
 田中心 (東京学大教育)
- 6 大家佳奈子 (奈良女大人間文化) On the spectrum of the number of geodesics and tight geodesics in the  
 志賀啓成 (東京科学大\*) curve complex ..... 15  
 松田凌 (京大理)
- 7 和久田葵 (東大数理) 向き付け可能曲面上の2つのループの分離判定法と Goldman 括弧積 .. 15
- 8 石橋典 (東北大理) Cyclic quantum Teichmüller theory ..... 15

## 14:30~16:00

- 9 藪口怜央 (岡山大環境生命) Knot surgered elliptic surfaces for a  $(2, 2h + 1)$ -torus knot ..... 15  
 門田直之 (岡山大理)
- 10 高橋夏野 (阪大情報) 種数2の相対トライセクションを許容する平面的3次元接触多様体の  
 浅野喜敬 (津山工高専) Stein 充填 ..... 15
- 11 鈴木龍正 (明大研究・知財) 4次元球面の非単連結な Price ツイスト ..... 15  
 磯島司  
 (慶大自然科学研究教育センター)
- 12 丹下基生 (筑波大数理物質) 1-ハンドルを持たないエキゾチック  $E(n)$  について ..... 15

## 16:30~17:30 特別講演

- 丸山修平 (金沢大理工) 葉層球面束の Euler 類について

9月17日(水) 第VI会場

## 10:00~10:15 2025年度日本数学会幾何学賞授賞式

## 10:20~11:20 2025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)

- 松村慎一 (東北大理) 非負曲率を持つ多様体に対する構造定理

## 12:50~13:50 2025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)

- 永野幸一 (筑波大数理物質) 曲率が上に有界な距離空間の幾何学について

9月18日(木) 第VIII会場

## 9:30~11:30

- 13 北澤直樹 (阪公大数学研) Reconstructing Morse functions with prescribed preimages of single  
 points ..... 15
- 14 北澤直樹 (阪公大数学研) Reconstructing Morse functions on 3-dimensional compact and con-  
 nected manifolds with prescribed preimages of single points ..... 10
- 15 北澤直樹 (阪公大数学研) 値域の空間に余次元0ではめ込まれたコンパクト多様体を像とするよう  
 な最も自然な special generic 写像と定義域多様体のコホモロジー環 ... 15
- 16 加藤楽人 (日大総合基礎) 3次元多様体から平面への安定写像の構成について ..... 10
- 17 松原宰栄 (東北大情報) Euler 標数を判別する ..... 15

18	平田康史 (神奈川大工) 矢島幸信 (神奈川大*)	Irreducible 空間の中への閉部分空間としての埋め込み	15
----	------------------------------	---------------------------------	----

19	友安一夫 (都城工高専) H. Junnila (Univ. of Helsinki)	Gartside's problem and hereditarily normal compactifications of metrizable spaces	15
----	--	---	----

**14:15~16:00**

20	瀧脇迪哲 (京大理)	An isometry theorem induced by the Radon transform between the convolution and interleaving distances	15
----	------------	---	----

21	栗林勝彦 (信州大理) 内藤貴仁 (日本工大共通教育) 若月駿 (名大多元数理) 山口俊博 (高知大教育)	Algebraic interleavings of spaces over the classifying space of the circle	15
----	--	--	----

22	田中康平 (信州大経法)	Directed homotopy theory on stratified spaces and small categories	15
----	--------------	--	----

23	多寶雅樹 (東大数理)	距離に類似した関数族に基づく位相とディフェオロジー	15
----	-------------	---------------------------	----

24	原口忠之 (奈良学園人間教育) 島川和久 (岡山大*)	微分空間の随伴空間に関すること	15
----	--------------------------------	-----------------	----

**16:30~17:30 特別講演**

秋田利之 (北大理) カンドルの付随群, Wirtinger 表示, 群のホモロジー

9月19日(金) 第VIII会場

**9:30~12:00**

25	姫野圭佑 (広島大先進理工)	トーラス結び目のバンド解消数	10
----	----------------	----------------	----

26	伊藤哲也 (京大理)	Slice Cromwell inequality of homogeneous knots	10
----	------------	--	----

27	三木裕次郎 和田康載 (神戸大理)	2成分絡み目に対する4移動と河内の予想	10
----	----------------------	---------------------	----

28	伊藤昇 (信州大工) 水野弘基 (信州大総合医理工)	Arnold strangeness of surface immersions	15
----	-------------------------------	--	----

29	櫻井みぎ和 (芝浦工大工) 大山淑之 (東京女大数理)	Infinitely many virtual knots which have any given sequence of $n$ -writhe	10
----	--------------------------------	--	----

30	佐藤進 (神戸大理)	2次元リボン結び目の $\alpha_2$ -不変量とガウス図式	10
----	------------	----------------------------------	----

31	中村伊南沙 (佐賀大理工)	Dotted diagrams の変形と reduced diagrams	10
----	---------------	---------------------------------------	----

32	中村伊南沙 (佐賀大理工)	トーラス被覆結び目の結び目群の既約なメタベリアン $SU(2)$ -表現	10
----	---------------	--------------------------------------	----

33	石川勝巳 (京大数理研) 鈴木正明 (明大総合数理) 森藤孝之 (慶大経済)	結び目の TAV 群について	10
----	--	----------------	----

34	松嶋柚希 (都立大理)	$n^2$ 周期をもつ結び目の HOMFLY 多項式について	15
----	-------------	--------------------------------	----

35	中兼啓太 吉田純 (理化学研) 伊藤昇 (信州大工)	Twists on Frobenius algebra and link homology	10
----	----------------------------------	---	----

## 14:15~16:30

- 36 久保田 肇 (京大 理) Diagonal knot の grid homology について ..... 15
- 37 土見 怜 史 (近畿大総合理工) Kontsevich 関数と Zwegers  $\mu$  関数 ..... 15
- 38 菅原 朔 見 (北大 理) 組合せ的直線配置から定まる 3 次元多様体のコホモロジー環について .. 15
- 39 古宇田 悠 哉 (慶大経済・広島大SKCM2) Heegaard 分解の強既約性と Goeritz 群の有限性の判定条件 ..... 15  
高尾 和 人 (東北大情報)
- 40 堤 康 嘉 (神戸親和大学教育) Lescop invariants of both the Brieskorn–Hamm manifolds obtained by Dehn surgeries on knots in an integral homology 3-sphere ..... 10
- 41 市原 一 裕 (日大 文理) 結び目補空間予想と矯飾的手術について ..... 15  
斎藤 敏 夫 (上越教育大)  
鄭 仁 大 (近畿大理工)

## 無 限 可 積 分 系

9月16日(火) 第VII会場

## 9:30~11:45

- 1 重富 尚 太 (九大IMI) カライドサイクルの存在証明 ..... 15  
梶原 健 司 (九大IMI)  
鍛冶 静 雄 (九大IMI・京大理)
- 2 S. M. Mihalache (東大数理) From polygon equations to simplex equations ..... 15  
持田 知 朗 (東北大理)
- 3 澁川 陽 一 (北大理) 籐上のヤン・バクスター方程式とガーサイド理論 (1) ..... 15  
D. Ferri (Univ. of Turin)
- 4 澁川 陽 一 (北大理) 籐上のヤン・バクスター方程式とガーサイド理論 (2) ..... 15  
D. Ferri (Univ. of Turin)
- 5 河本 陽 介 (岡山大環境生命) Boundary Feller–Dynkin processes associated with Laguerre processes ..... 15  
A. I. Bufetov (Steklov Math. Inst. RAS, etc.)
- 6 大久保 勇 輔 (摂南大工)  $N=1$  超対称 Virasoro 代数と自由 fermion 代数の直和の  $q$ -変形における Kac 行列式 ..... 15
- 7 井上 玲 (千葉大理) トーラス上の量子化 6 頂点模型 ..... 15  
国場 敦 夫 (東大総合文化)  
寺嶋 佑 二 (東北大理)  
八木 絢 彌 (清華大)
- 8 大島 利 雄 (東大\*) 超平面配置に対数的特異点をもつ Pfaff 系の変換 ..... 15

**14:15~15:20**

- 9 澁川元樹 (北見工大工) A degeneration of the generalized Zwegers'  $\mu$ -function according to the  
土見怜史 (近畿大総合理工) Ramanujan difference equation ..... 15
- 10 大山陽介 (徳島大理工) Connection problems on  $q$ -Lommel functions ..... 15
- 11 新井由美 On  $q$ -middle convolution and generalized  $q$ -hypergeometric equation .. 15  
 (お茶の水女大人間文化)
- 12 藤井大計 (神戸大理) Kajihara の  $q$  超幾何関数  $\Phi_{1,1}^m, \Phi_{2,0}^m$  の線形関係式 ..... 15  
信川喬彦 (皇學館大教育)

**15:30~16:30 特別講演**

- 間瀬崇史 (東大数理) Exact calculation of degrees for lattice equations

9月17日(水) 第VII会場

**9:30~10:35**

- 13 島崎達史 (神戸大理) Grothendieck 多項式の特殊値と超幾何関数との関係 ..... 15  
信川喬彦 (皇學館大教育)  
藤井大計 (神戸大理)
- 14 新川恵理子 (東北大MathCCS) Virasoro action on Schur  $Q$ -functions and Pfaffian identities ..... 15  
青影一哉 (有明工高専)  
山田裕史 (立教大理)
- 15 濱中真志 (名大多元数理) 4次元 Wess-Zumino-Witten 模型のソリトン解と共鳴 ..... 15  
 Shangshuai Li (上海大)  
 Shan-Chi Huang (名大多元数理)  
 Da-Jun Zhang (上海大)
- 16 高崎金久 (阪公大数学研・京大\*) Large BKP vs. B-Toda in Lax-Sato form ..... 15

**10:45~11:45 特別講演**

- 児玉裕治 (Ohio State Univ.)<sup>b</sup> KP solitons and the Schottky uniformization

**アブストラクト事前公開について**

2025年度秋季総合分科会のアブストラクト事前公開は、9月6日(土)から秋季総合分科会翌日の9月20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/nagoya25sept/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印は黒板または白板での講演です。\*印は名誉教授です。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、黒板または白板、およびプロジェクタが設置されています。変換アダプタは、各自でご用意ください。

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/nagoya25sept/cancel.html>

すべての講演は、名古屋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：

講演会場を含む館内はすべて禁煙です。

学内に駐車スペースはありません。自家用車でのご入構はできませんので公共交通機関をご利用ください。

名古屋大学はeduroam加盟機関です。

名古屋大学周辺には食事処があまり多くありません。会期中の学内の食堂の営業時間は以下の通りです(土曜日は閉店)。

南部食堂： 11:30-13:30

北部食堂： 10:30-15:00, 16:30-19:00

ダイニングフォレスト： 11:00-14:00

ユニバーサルクラブ： 11:30-14:00

また、会場の全学教育棟向かいにはファミリーマート名古屋大学店、地下鉄名古屋大学駅3番出口前には同IB館店があり、会期中を通して利用可能です。会場で飲食される場合は、会場1階の服部ホールをご利用ください。

---

## 委員会等日程

16日(火)	函数方程式論分科会委員会	(全学教育棟本館 3階 C30) ……………	(10:00~17:00)
	「数学」編集委員会	(全学教育棟本館 1階 S10) ……………	(12:00~13:00)
	統計数学分科会(確率分野)運営委員会	(全学教育棟本館 3階 C31) ……………	(12:00~13:00)
	代数学分科会運営委員会	(全学教育棟本館 1階 C14) ……………	(12:00~13:00)
	教育委員会	(全学教育棟本館 3階 C32) ……………	(12:00~13:45)
	教育シンポジウム	(全学教育棟本館 1階 S1X) ……………	(14:15~16:45)
	評議員会	(全学教育棟本館 1階 S10) ……………	(17:00~18:00)
	函数論分科会委員会	(全学教育棟本館 1階 C14) ……………	(17:30~18:30)
	理事會	(全学教育棟本館 1階 S10) ……………	(18:00~20:00)
17日(水)	教育研究資金問題検討委員会	(全学教育棟本館 3階 C30) ……………	(11:00~12:30)
	「数学通信」編集委員会	(全学教育棟本館 3階 C31) ……………	(11:00~12:30)
	トポロジー連絡会議	(全学教育棟本館 1階 S10) ……………	(12:00~13:00)
	男女共同参画社会推進委員会	(全学教育棟本館 3階 C32) ……………	(12:00~13:00)
	情報システム運用委員会	(全学教育棟本館 4階 C40) ……………	(12:00~13:00)
	応用数学分科会委員会	(全学教育棟本館 1階 S11) ……………	(12:00~13:00)
	函数解析学分科会委員会	(全学教育棟本館 4階 C41) ……………	(12:00~13:00)
	実函数論分科会委員会	(全学教育棟本館 4階 C42) ……………	(12:00~13:30)
	工学系数学基礎教育研究会	(全学教育棟本館 1階 S1X) ……………	(12:20~14:20)
18日(木)	女性だれでも懇談会	(多元数理科学棟 1階 109講義室) ………	(11:45~12:50)
	幾何学分科会拡大幹事会	(全学教育棟本館 1階 S10) ……………	(12:00~13:00)
	広報委員会	(全学教育棟本館 3階 C31) ……………	(12:00~13:00)
	実函数論・函数解析学合同シンポジウム会議	(全学教育棟本館 3階 C32) ……………	(12:00~13:00)
	A S P M 編集委員会	(全学教育棟本館 4階 C41) ……………	(12:00~13:30)
	数学基礎論および歴史分科会運営委員会	(全学教育棟本館 4階 C42) ……………	(17:00~18:00)

## 懇親会のお知らせ

17日(水) 懇親会(レストラン花の木) …………… (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 6,000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。

## 会場案内

### 日本数学会 2025 年度秋季総合分科会

期 日：2025 年 9 月 16 日(火)～19 日(金)  
 会 場：名古屋大学東山キャンパス  
 〒464-8602 愛知県名古屋市千種区不老町  
 連絡先：名古屋大学大学院多元数理科学研究科  
 〒464-8602 愛知県名古屋市千種区不老町  
 Email：nagoya25sept@mathsoc.jp  
 公式 WEB：https://www.mathsoc.jp/activity/meeting/nagoya25sept/

## 講演会場

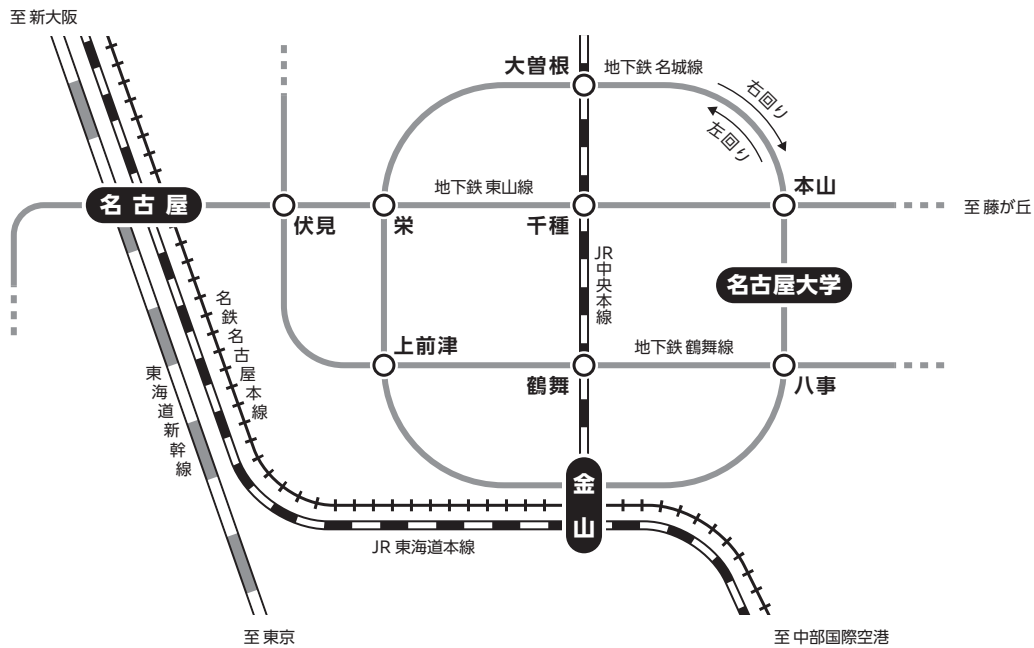
講演会場	講義室名等	分科会等
第 I 会場	全学教育棟本館 1階 C13	函数方程式論・企画特別講演
第 II 会場	全学教育棟本館 1階 C15	函数解析学・企画特別講演
第 III 会場	全学教育棟本館 2階 C23	函数論・実函数論・企画特別講演
第 IV 会場	全学教育棟本館 2階 C25	統計数学・企画特別講演
第 V 会場	全学教育棟本館 2階 S2X	応用数学
第 VI 会場	全学教育棟本館 3階 S30	幾何学・トポロジー・企画特別講演
第 VII 会場	全学教育棟本館 3階 C33	無限可積分系・数学基礎論および歴史
第 VIII 会場	全学教育棟本館 3階 C35	トポロジー
第 IX 会場	全学教育棟本館 4階 C43	代数学・企画特別講演
総合講演会場	豊田講堂 ホール	
市民講演会会場	坂田・平田ホール (理学南館)	

## その他の案内

アブストラクト	全学教育棟本館 1階 C12
会費受付	〃
休憩室	全学教育棟本館 2階 S2Y, 3階 C34
書籍展示	全学教育棟本館 1階 C10, C11
大会本部	全学教育棟本館 2階 C20
懇親会	レストラン花の木

## 会場へのアクセス

### 交通アクセス



※一部路線は省略してあります。

#### JR名古屋駅から

地下鉄東山線藤が丘行に乗車，本山駅で名城線右回りに乗換，名古屋大学駅で下車すぐ。（所要時間：30～40分）

#### 中部国際空港から

名鉄空港線に乗車，金山駅で地下鉄名城線左回りに乗換，名古屋大学駅で下車すぐ。

（所要時間：特急で1時間～1時間10分）

### 名古屋大学東山キャンパス構内案内図

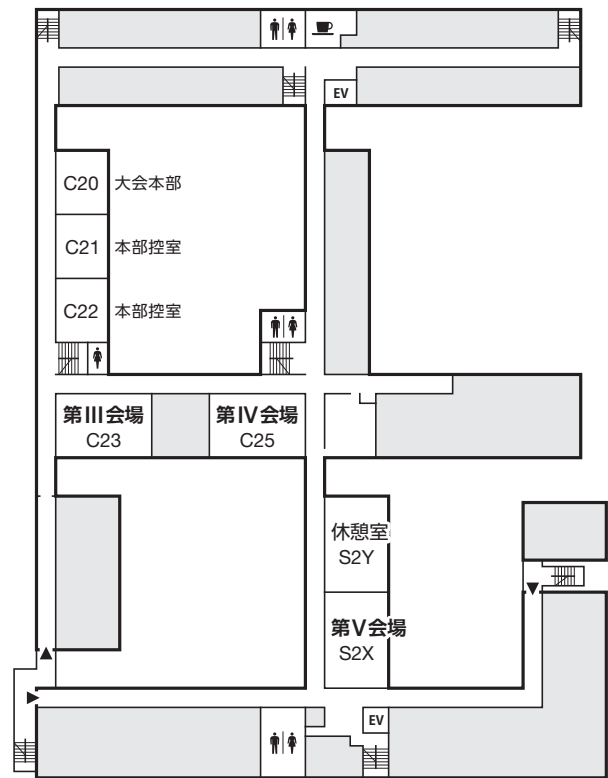


※地下鉄1～3番出口にはいずれも上りエスカレーターが，3番出口にはエレベーターがあります。

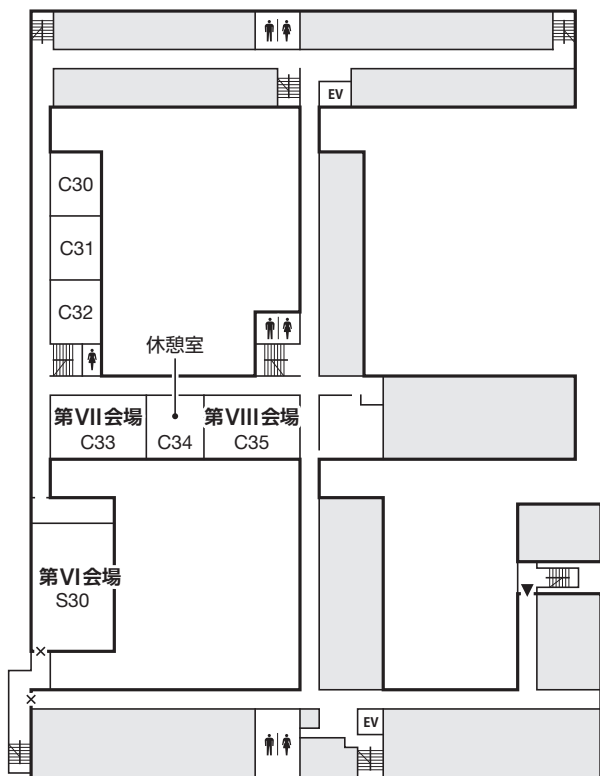
## 分科会会場 (全学教育棟本館)



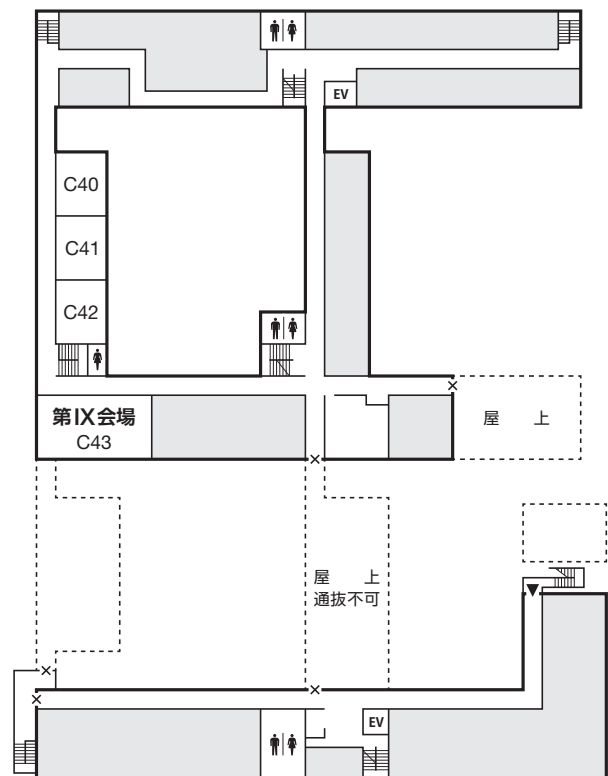
1階



2階



3階



4階

※南側4階と北側4階は直接つながっていませんので、南側エレベータをご利用の際はご注意ください。

※×印のドアは通れません。