



第9回 大阪大学豊中地区 研究交流会



2024年11月22日（金）

会場：大阪大学基礎工学国際棟 シグマホール・セミナー室・ホワイエ

プログラム

- 12:30 受付開始
- 13:30-13:40 開会挨拶 西尾 章治郎（大阪大学総長）
- 13:40-15:00 ポスター発表1（前半・ポスター番号奇数）
- 15:10-16:30 ポスター発表2（後半・ポスター番号偶数）
- 16:30-16:40 閉会挨拶 武田 邦宣（大阪大学大学院法学研究科長）
- 16:50-18:00 情報交換会

第9回大阪大学豊中地区研究交流会ウェブサイト

ポスター発表一覧のデータはこちらからダウンロードできます

<https://www.law.osaka-u.ac.jp/trm2024/>



アンケートへのご協力をお願いいたします！

ご参加いただいた方にコアファシリティ機構工作支援部門と協働で作製したオリジナルチャームを進呈します。
お帰りの際に受付でお受け取りください。



アンケートの結果は、本交流会の実施記録作成と今後の改善のために使用いたします。

主催：大阪大学 大学院法学研究科、人文学研究科、経済学研究科、理学研究科、基礎工学研究科、国際公共政策研究科、高等司法研究科、ミュージアム・リンクス、全学教育推進機構、D3センター、国際教育交流センター、COデザインセンター、量子情報・量子生命研究センター、マルチリンガル教育センター

後援：豊中市

協力：大阪大学 21世紀懐徳堂

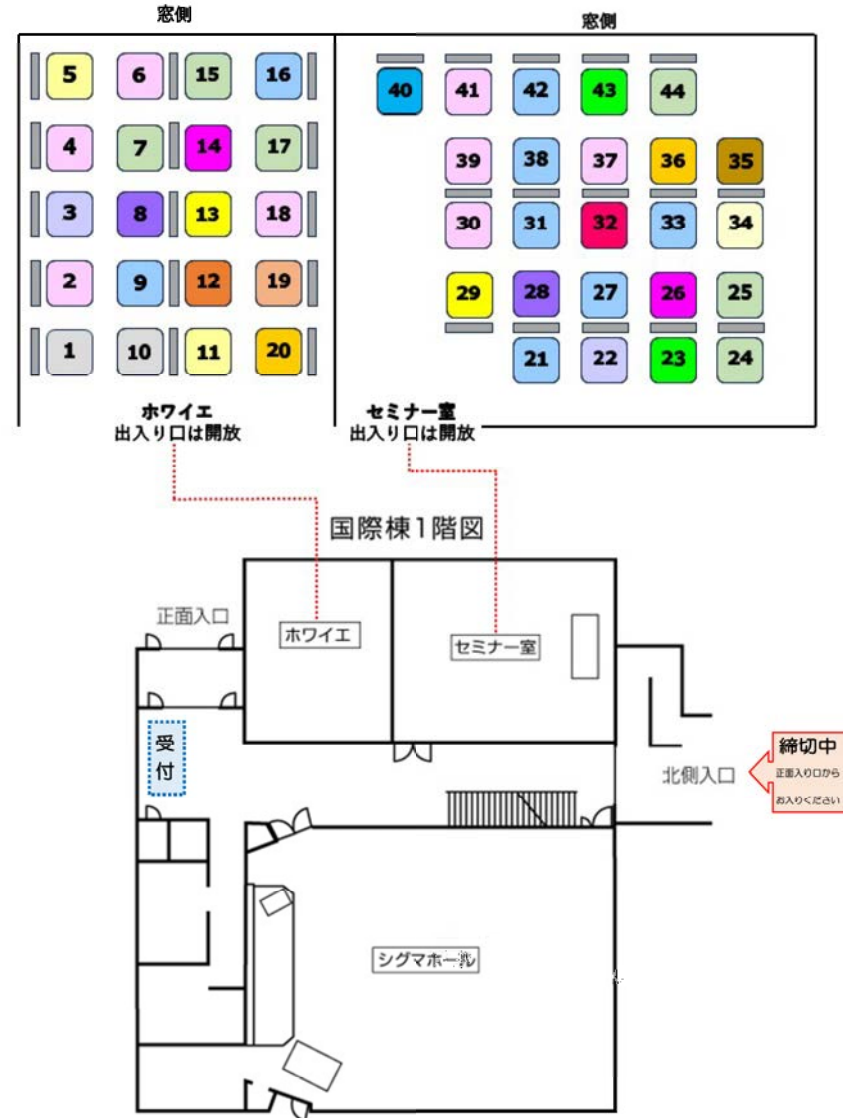
ポスターセッション ポスター一覧

【コアタイム】(発表者がポスターの前で説明する時間帯) 奇数番号…13:40-15:00、偶数番号…15:10-16:40

ポスター 番号	部局名	発表者氏名	発表タイトル
1	豊中市都市活力部 産業振興課*	高橋 千尋	豊中市の企業立地施策について
2	理学研究科	風間 裕行	アクチノイド化学に基づく廃炉技術の進展
3	経済学研究科	YE MINGQI	Independent certification or self-declaration: Which is better?
4	理学研究科	信岡 宏明	ナノセルロースがもたらす材料への補強効果
5	COデザインセンター	佐藤 静	公害と被災の歴史のアーカイブとその倫理的課題
6	理学研究科	吉永 正彦	「おおまかな数の個数」を数学的にとらえる
7	人文学研究科	成田 玲央奈	バンドミックスで浮き彫りとなった制度的/構造的差別 — Butlerの考察から
8	D3センター (サイバーメディアセンター)	宮武 勇登	シミュレーションの信頼性
9	基礎工学研究科	南川 丈夫	医学の新たな地平を拓く分子フォニクス
10	公益財団法人サントリー文化財団*	大栗 佳奈	民間企業財団によるアカデミズム支援のかたち
11	COデザインセンター	武田 浩平	先端技術をめぐる社会的課題の定量的分析: 生命科学を事例に 「プラットフォーム」の離職要因分析 — 2023年官警意識調査から見た日本の行政—
12	法学研究科	北村 亘、角 正美	候補者の顔に騙される?
13	国際公共政策研究科	遠藤 勇哉	候補者の顔に騙される? Visualization of Mental Templates in Human Sensory Information Processing Using Diffusion Model
14	医学系研究科 (豊中)	WEI QIFENG	浸透する笑い —関西における課題達成談話の社会言語学的分析 ロボットは言葉をどう理解する?: 言語と実世界をつなぐロボットの知能 モダリティ表現の反事実性に関する形式意味論的分析 — 日本語「べきだった」を中心に— Advancing Quantum Many-Body Systems: Integrating Quasicrystal Properties and Quantum Algorithm Development
15	人文学研究科	秦 かおり	地方公共団体におけるパブリック・コメントの活用現状と課題
16	基礎工学研究科	宮澤 和貴	研究者はどのような研究室で育つのか — 理系研究室の学生を対象として— 一次元拡散過程に対する一般化逆正弦法則について
17	人文学研究科	Yang Muiyi, Magdalena Kaufmann (コネチカット大学)、Stefan Kaufmann (コネチカット大学)、水野 理之 (お茶の水女子大学)	産業革命期イングランドにおける識字能力の推移
18	理学研究科	Nayuta Takemori	京都学派の哲学における「宗教」理解の検討 中国明清時代に見られる新たな読書と原案のスタイル: 「水滸伝」の「評点」からひも解く 今和次郎「東京銀座風俗記録」と「本所深川貧民窟付近風俗採集」における 「歩き方」と「記録」の比較—工芸院大学図書館所収今和次郎コレクションの分析から
19	高等司法研究科	汪 穎	歩行中の障害物出現タイミングと回避動作の関連
20	国際教育交流センター	岡本 紗知	ロボットの協調作業のための非GPS環境におけるリアルタイム測位
21	基礎工学研究科	矢野 裕子	確率的デジタルツインの構築を目指して
22	経済学研究科	山本 千映	産業革命期イングランドにおける識字能力の推移
23	全学教育推進機構	長岡 徹郎	京都学派の哲学における「宗教」理解の検討
24	人文学研究科	佐高 春音	中国明清時代に見られる新たな読書と原案のスタイル: 「水滸伝」の「評点」からひも解く
25	人文学研究科	河崎 伊吹	今和次郎「東京銀座風俗記録」と「本所深川貧民窟付近風俗採集」における 「歩き方」と「記録」の比較—工芸院大学図書館所収今和次郎コレクションの分析から
26	医学系研究科 (豊中)	林 達也	歩行中の障害物出現タイミングと回避動作の関連
27	基礎工学研究科	櫻間 一徳	ロボットの協調作業のための非GPS環境におけるリアルタイム測位
28	D3センター (サイバーメディアセンター)	大下 裕一	確率的デジタルツインの構築を目指して
29	国際公共政策研究科	西山 克彦	少子高齢化・人口減少と外来医療サービスへのアクセス
30	理学研究科	Samuel Barnier	How Black Holes Grow and Release Energy
31	基礎工学研究科	松田 拓也	未来のメモリ技術を拓く特殊な磁石: 反強磁性体の可能性 知のハブとしての大学博物館 — MOU資料部共創活動—
32	ミュージアム・リンクス	伊藤 謙、波瀬山 祥子、藤浦 淳、船越 幹典、河原 源太	臨床支援にむけた体内の流れの理解と予測 (オープンエスノグラフィ)とは何か?: フィールドワーク研究をコラボレーションに開く実験と研究データ管理システムの開発 OUIマルチリンガルプラザにおける、課外での自律的な多言語・多文化 学習支援の取り組み 日本語学習者による論文の引用箇所判断の実態 — 中国の大学の日本語専攻生への調査を通して—
33	基礎工学研究科	大谷 智仁	臨床支援にむけた体内の流れの理解と予測
34	附属図書館	神崎 隼人	(オープンエスノグラフィ)とは何か?: フィールドワーク研究をコラボレーションに開く実験と研究データ管理システムの開発 OUIマルチリンガルプラザにおける、課外での自律的な多言語・多文化 学習支援の取り組み 日本語学習者による論文の引用箇所判断の実態 — 中国の大学の日本語専攻生への調査を通して—
35	マルチリンガル教育センター	安部 麻矢、瀬井 陽子 (国際教育交流センター)	臨床支援にむけた体内の流れの理解と予測
36	国際教育交流センター	野東 (人文学研究科)、萩 苗苗 (人文学研究科)、村岡 貴子	臨床支援にむけた体内の流れの理解と予測
37	理学研究科	鳴海 康雄	光や温度を磁場で制御する
38	基礎工学研究科	久木 一朗	分子を規則的に集合させて機能を生む
39	理学研究科	高田 忍	葉っぱの表面の細胞だけが表皮になるしくみ — 植物を守る細胞シートの作られ方
40	量子情報・量子生命研究センター	小川 和久	阪大QIBにおける超伝導量子コンピュータ開発
41	理学研究科	佐藤 朝、寺田 健太郎、友野 大、中野 貴志、二宮 和彦	先端ミュージオン科学による文理協力的な新学術の創出
42	基礎工学研究科	山元 淳平	酵素が働く瞬間の三次元構造スナップショット撮影 基礎教育教育科目「世界は今」を通じた授業実践と教育・学習成果 — 学部生からの学際融合教育の重要性に関する考察—
43	全学教育推進機構	金森 サヤ子	基礎教育教育科目「世界は今」を通じた授業実践と教育・学習成果 — 学部生からの学際融合教育の重要性に関する考察—
44	人文学研究科	宇野田 尚哉、GARASINO, Facundo	日本研究の国際的ネットワーク構築とグローバル日本学教育研究拠点

*学外からの発表

ポスター配置図



ポスターの無断撮影は禁止です。撮影を希望される方は発表者の許可を得てください。
また、会場風景の撮影はご遠慮ください。(腕章をつけたスタッフが記録のために撮影します。)

第9回大阪大学豊中地区研究交流会 ポスター一覧 《詳細版》

【コアタイム】（発表者がポスターの前で説明する時間帯） 奇数番号…13：40～15：00 / 偶数番号…15：10～16：30

ポスター 番号	部局名	発表者氏名（フリガナ）	発表タイトル	キーワード	要旨
1	学外： 豊中市都市活カ部 産 業振興課	高橋 千尋（タカハシ チヒロ）	豊中市の企業立地施策について	産業振興、企業立地、住工混在問題、 産業誘導区域、重点エリア	豊中市では、平成30年（2018年）1月に、事業所の安定した操業環境の維持・形成を目的とした「豊中市企業立地促進計画」を策定しました。同計画に基づき、産業誘導区域・重点エリアを設定し、奨励金制度の拡充や補助金の創設を行いました。また、既存データを活用し、分析データに基づいた企業立地施策制度の効果検証・支援制度の見直し・拡充を行うべく、計量経済学に基づいた効果検証を行いました。
10	学外： 公益財団法人 サントリー 文化財団	大栗 佳奈（オオグリ カナ）	民間企業財団によるアカデミズム支援のかたち	学際、異分野融合、社会と文化、論壇、 民間、社交	サントリー文化財団は1979年の設立以来、6つの事業を通して、人文・社会科学分野の研究者やジャーナリストなど広く文化活動に携わる領域の人たちが交流する場を提供してきた。また、年2回発行している論壇誌『アステイオン』ではアカデミズムとジャーナリズムの橋渡しを目指し、研究成果の社会への発信を行っている。民間企業財団ならではの取り組みと『アステイオン』の最新号（特集「コロナ禍を経済学で検証する」（仮））について紹介したい。
44	人文学研究科	宇野田 尚哉（ウノダ ショウヤ） GARASINO, Facundo（ガラシーノ ファクンド）	日本研究の国際的ネットワーク構築とグローバル日本学教育研究拠点	グローバル日本学、日本研究、国際日本研究、 海外連携、学術交流協定、ラテンアメリカ	日本研究は、日本国内のみならず海外の諸機関においても行われて高度な学術的成果をあげており、また北米・中南米・欧州・東アジアなどには日本研究を主題とする国際学会も存在している。本学のグローバル日本学教育研究拠点（GIS-ERI）は、それらを結ぶハブとして機能することによりグローバル・アカデミアにおける本学のプレゼンスを高めることを課題としているが、同時に、日本研究がまだ十分に展開されていない地域に働きかけてその組織化を促すことも課題としている。本発表では、そのような本拠点の取り組みを紹介する。
25		河崎 伊吹（カワサキ イブキ）	今和次郎『東京銀座風俗記録』と『本所深川貧民窟付近風俗採集』における「歩き方」と「記録」の比較—工学院大学図書館所収今和次郎コレクションの分析から	今和次郎、考現学、民家調査、フィールド ワーク、歩き方	本発表では今和次郎『東京銀座風俗記録』と『本所深川貧民窟付近風俗採集』における「歩き方」（＝調査のプロセス）と「記録」（＝表象）の比較を試み、「歩き方」の違いがどのように「記録」の中に見られるのか分析する。発表者はこの分析を通して、観察者がある空間を観察する際に移動というプロセスが、如何様に見える方を規定するのかを明らかにする。なお本発表にあたり、主として工学院大学所収今和次郎コレクションに収められている一次史料を用いている。
7		成田 玲央奈（ナリタ レオナ）	パンデミック下で浮き彫りとなった制度的／構造的差別—J.Butlerの考察から	パンデミック、人種差別、経済格差、 不安定性	パンデミック下では、人々はウイルス感染による死の危険に曝され、また行動制限や経済活動の抑制により大きな損失が生じた。J. Butlerはこうした状況でより生命が危機に曝されるのは、人種のマイノリティや貧困層、医療制度にアクセスできない人々などであることを指摘し、不安定な状況にある生を犠牲に自国優先かつ経済活動優先で展開された政治政策を批判する。本発表では、Butlerの指摘を取り上げ、パンデミック下で浮き彫りとなった制度的差別および社会的不平等を批判する。
15	桑 かおり（ハタ カオリ）	浸透する笑い—関西における課題達成談話の社会言語学的分析	社会言語学、談話分析、課題達成談話、 笑い、関西、文化	本発表は、関東／関西地区における課題達成談話実験のうち、関西地区において独特に見られた特徴を明らかにするものである。本研究における課題達成談話とは、順不同で示された8枚のカードをもとに2名が協力して物語を作成し、その後、他者にその物語を語って聞かせるというものである。調査者からの指示は「1つのストーリーを作ってください」というものであったが、関西地区の協力者はほぼ残らず「笑い話」を作成した。発表では具体的な例を挙げながら分析していく。	
24	佐高 春音（サタカ ハルネ）	中国明清時代に見られる新たな読書と娯楽のスタイル： 『水滸伝』の「評点」からひも解く	中国明清時代、『水滸伝』、評点、批評、 読書、娯楽	中国の明清時代に刊行された通俗小説の多くは、作品の本文に加えて、評者のコメントと読書を助ける各種記号（両者をあわせて「評点」と言う）を伴う。評者のコメントには、解説もあれば、合いの手やつつこみのようなものもあり、これらが本文の近くに多数挿入され、読者は物語を読み進めながら評者のコメントを読んでいくという、独特な読書体験を享受していた。本発表では、『水滸伝』を例として、「評点」がもたらした新たな読書と娯楽のスタイルを紹介する。	
17	Yang Muyi（ヤン ムイ） 共同発表者：Magdalena Kaufmann（マグダレナ・カウフマン/ コネチカット大学） Stefan Kaufmann（ステファン・カウフマン/ コネチカット大学） 水野 輝之（ミズノ テルユキ/ お茶の水女子大学）	モダリティ表現の反事実性に関する形式意味論的分析—日本語「べきだった」を中心に—	理論言語学、形式意味論、モダリティ、 反事実性、時制、日本語	形式意味論は、人間言語の意味を数学や論理学の手法を用いてモデル化する分野である。この分野は1970年代に確立されて以来、特に可能性や必然性を表す「モダリティ表現」（英語の“can”や“must”など）が研究の中心的なテーマの一つとなっている。本発表では、モダリティ表現と時制の相互作用に焦点を当てる。特に、日本語の義務モーダル「べき」と過去形「た」から構成される「べきだった」が、どのようにして反事実性を表すのかを明らかにする。	
12	法学研究科	北村 亘（キタムラ ワタル） 角 正美（スミ マサミ）	「ブラック霞が関」の離職要因分析—2023年官僚意識調査から見た日本の行政—	官僚、長時間労働、離職意思、国会対応、 訴訟リスク	いま、政府は、その担い手たる官僚の流出で大きく揺れている。本報告では、2023年に実施した「官僚意識調査」の結果をもとに、官僚の業務負担感ひいては離職行動の原因を、業務の量的増加と高度複雑化、政治との関係、司法との関係から計量的に明らかにする。

ポスター 番号	部局名	発表者氏名 (フリガナ)	発表タイトル	キーワード	要旨
22	経済学研究科	山本 千映 (ヤマモト チアキ)	産業革命期イングランドにおける識字能力の推移	経済史、イギリス史、産業革命、識字率、人的資本	ヨーロッパ史で識字率を推計する場合、伝統的には婚姻の際に教会で作成される結婚簿を用いて、新郎新婦のうち何%が署名できたかを計算するという方法が取られます。しかし、これだと自分の名前を書けるかどうかしかわからず、対象となる人々の年齢も20代に偏るという問題があります。本研究で用いた裁判記録では、4歳から87歳までの約2万人について読みと書きの能力が別々にわかります。サンプルからは、識字能力の30代までの向上とその後の低下や、産業革命期の読みの能力の向上と書きの能力の低下などが読み取れます。
3		YE MINGQI (ヨウ メイキ)	Independent certification or self-declaration: Which is better?	green marketing, eco-labels, situation, purchase	Although most previous studies suggest that consumers preferred products with eco-labels over those without, the findings of persuasion of different types of eco-labels were inconsistent. We conduct two studies to investigate the difference between two types of labels (independent certification vs. self-declaration) by considering situation factors.
4	理学研究科	信岡 宏明 (ノブオカ ヒロアキ)	ナノセルロースがもたらす材料への補強効果	レオロジー、複屈折、プラスチック、ナノセルロース、複合材料	植物由来であるナノセルロース(NC)は再生可能資源でありながら高機能であるため、循環型社会における多様な産業に適用可能な先進的素材として位置付けられている。しかし、NCは鉱物の様な硬い材料とは異なり、熱運動に由来する変形挙動を示す。これが原因で、成形加工等において重要となる流動や変形の挙動については発現メカニズムが十分に理解されていない。本研究では、汎用樹脂であるポリスチレン(PS)とNCを複合させ、NCが与える影響を実験と理論の両面から検討したので報告する。
18		Nayuta Takemori (タケモリ ナユタ)	Advancing Quantum Many-Body Systems: Integrating Quasicrystal Properties and Quantum Algorithm Development	Quantum computing, condensed matter physics, quasicrystal, superconductivity	Quasicrystals represent a third state of solid matter, characterized by spatial order without periodicity. In 2018, the discovery of bulk superconductivity in Al-Mg-Zn quasicrystals marked a significant advancement, highlighting the necessity to consider both the unique geometric properties of their lattice structures and the strong correlation effects absent in conventional periodic systems. This poster provides an overview of superconductivity in quasicrystalline systems, emphasizing the distinctive challenges posed by their aperiodic nature. Additionally, the absence of translational symmetry in quasicrystals makes them ideal candidates for real-space analysis and presents a compelling test case for quantum algorithms. In this context, we introduce a novel method for a k-RDM estimation quantum algorithm tailored for these systems.
37		鳴海 康雄 (ナルミ ヤスオ)	光や温度を磁場で制御する	磁場、光、温度、磁気共鳴、電気磁気効果、磁気熱量効果	一般に、磁場は物質の磁気的性質(磁性)を決める基本的な外場として知られているが、電気と磁気が強く結合した特別な物質では、磁場中で光を一方向にしか通さない奇妙な性質が観測される。また、磁性の担い手であるスピンの規則度を表す量エントロピーを磁場で変化させることで、物質の温度を操ることができる。本発表では、光と温度をキーワードに、先端強磁場科学研究センターで得られた最新の研究成果について紹介する。
2		風間 裕行 (カザマ ヒロユキ)	アクチノイド化学に基づく廃炉技術の進展	ウラン、アクチノイド、放射化学、原子力、廃炉	ウランやプルトニウム等のアクチノイド元素の化学は、基礎化学、放射化学分野のみならず、原子力工学等においても重要である。特に福島第一原子力発電所の廃炉では、核燃料や原子炉の構造材が溶けて固まった燃料デブリの分析や処理を今後行う必要があり、適切な試料溶解法、化学分離法の開発等を進めることが重要である。本発表では、アクチノイド元素の溶解・分離・分析手法の開発、及びこれら元素の化学的性質の解明に焦点を当て、アクチノイド化学に基づく廃炉技術の進展について報告する。
39		高田 忍 (タカダ シノブ)	葉っぱの表面の細胞だけが表皮になるしくみ ~植物を守る細胞シートの作られ方	植物、発生、表皮、場所の認識、細胞の変化	多細胞生物の発生では、様々なタイプの細胞が適切に配置され、意味のある構造が作られます。面白いことに、植物の若い細胞は、自分のいる場所に従って、決まった役割を持つ細胞へと変化します。例えば、植物の葉っぱの表面の細胞たちは「表皮」と呼ばれる一層の細胞シートへと変化し、植物を食害や乾燥から守ります。本発表では、私たちが発見した「表皮を作る遺伝子」と「表面の細胞だけが表皮へと変化するしくみ」を紹介します。
41		佐藤 朗 (サトウ アキラ) 寺田 健太郎 (テラダ ケンタロウ) 友野 大 (トモノ ダイ) 中野 貴志 (ナカノ タカシ) 二宮 和彦 (ニノミヤ カズヒコ)	先端ミュオン科学による文理協力型新学術の創出	ミュオン、量子ビーム、非破壊分析、文化財、考古学、惑星科学	ミュオンという素粒子を利用した新しい学術研究や応用研究の開拓を進めています。大阪大学が所有する日本唯一の連続状ミュオンビーム施設MuSICを中心に、本学の研究者が持つ専門性と設備を活かし、最新の放射線検出技術を活用した新たな測定システムや手法を開発しています。この発表では、国内外の学術機関や民間企業と連携して進めているミュオンによる最先端の学術研究および産業利用の事例を紹介します。
30		Samuel Barnier (サミュエル バルニエ)	How Black Holes Grow and Release Energy	Black holes, Accretion, Ejection, Magnetic fields	Black holes come in various sizes, from stellar-mass black holes smaller than the Sun to supermassive black holes as large as our solar system. Despite these differences, they share similar growth and energy emission processes. This presentation will cover how gas falls toward black holes via accretion, heating up and emitting light, and how they produce powerful jets of matter that approach the speed of light. Understanding these processes is crucial for grasping how black holes influence galaxy formation and evolution.
6		吉永 正彦 (ヨシナガ マサヒコ)	「おおまかな点の個数」を数学的にとらえる	距離空間、マグニチュード、連続性、トポロジー、オイラー標数	平面上に点が散らばっていてその個数を数えたいとしましょう。ただし、非常に近い二点は、同じ点が二重に見えているだけかもしれないので、そのような点は大体同じ点とみなし、遠く離れている二点は、見間違えようがないので、きっちり区別します。少々あいまいな問題ですが、今回紹介する「距離空間のマグニチュード」はこういう数え方に適した数学の理論です。

ポスター 番号	部局名	発表者氏名 (フリガナ)	発表タイトル	キーワード	要旨
38	基礎工学研究科	久木 一朗(ヒサキ イチロウ)	分子を規則的に集合させて機能を生む	有機化学、超分子化学、結晶工学、多孔性材料	多数の分子を集合させることによって初めて、1分子では示さない新しい機能を発現することがあります。そのような分子集合体は、生命科学から材料工学における幅広い分野で重要な役割を担っています。私たちは、有機分子の配列を変調・制御してナノメートルサイズの規則的な空孔をもつ新たな多孔性有機結晶材料を開発しています。
27		櫻間 一徳(サクラマ カズノリ)	ロボットの協作業のための非GPS環境におけるリアルタイム測位	測位、マルチエージェントシステム、相対計測、分散最適化	工場などで複数のロボットが協調して動くには、お互いの位置関係を素早く測定（リアルタイム測位）する必要がある。室内ではGPSを使えないため、外部システムに頼らずに搭載されているカメラなどのセンサと通信を組み合わせることで測位することが期待されている。本研究では、バイアスを含むノイズがある相対計測の情報から、自己・相手・目標物を同時に測位する方法を提案する。
33		大谷 智仁(オオタニ トモヒロ)	臨床支援にむけた体内の流れの理解と予測	生体工学、流体力学、MRI、体循環	血液などの体循環の障害は多くの疾患と密接に関連します。体循環の理解に基づく臨床診断への応用にむけて、本発表ではMRIによる医用計測や機械工学に基づく数値計算技術を駆使した新しい解析の枠組みを紹介します。
21		矢野 裕子(ヤノ ユウコ)	一次元拡散過程に対する一般化逆正弦法則について	逆正弦法則、ブラウン運動、一次元拡散過程、周遊理論、Krein理論	自然界や社会において観察される、時間と共に変化する偶然現象の数学モデルが確率過程であり、ブラウン運動は代表的な確率過程である。逆正弦法則は、フランスの数学者P.Levyによって得られた一次元ブラウン運動の正側滞在時間に関する結果である。この定理の主張することは、原点から出発した一次元ブラウン運動が正の側に滞在する時間の割合は、ちょうど半分の1/2よりも0か1に近いことの方が尤もらしい、ということである。以降、逆正弦法則は様々な確率過程に対して一般化が考察されてきた。このポスター発表では、一次元拡散過程に対する逆正弦法則の一般化に関する研究について報告する。
42		山元 淳平(ヤマモト ジュンペイ)	酵素が動く瞬間の三次元構造スナップショット撮影	X線結晶構造解析、酵素反応、DNA修復	タンパク質やDNAといった生体分子の三次元構造解析は創薬や科学の発展に大きな貢献を及ぼしてきた。本研究では、世界でも5台しか存在しない最新の施設を使うことで、酵素が機能する瞬間の三次元構造の時間経過をスナップショットで撮影する。これにより、酵素が実際に機能を果たす瞬間に動いている箇所をターゲットとした、新たな創薬科学への展開が見込まれる。
31		松田 拓也(マツダ タクヤ)	未来のメモリ技術を拓く特殊な磁石：反強磁性体の可能性	磁石、レーザー、テラヘルツ、メモリ	反強磁性体という特殊な磁石が、次世代の超高速メモリの鍵として注目されています。この磁石は、反応が極めて小さいため、情報の読み書きに活用するのが難しいとされてきました。しかし、近年、この弱点を克服した新しい反強磁性体が登場し、情報の読み書きを可能にする研究が進んでいます。これらの研究は、次世代メモリ技術に大きく貢献する可能性を秘めています。
16		宮澤 和貴(ミヤザワ カズキ)	ロボットは言葉をどう理解する？：言語と実世界をつなぐロボットの知能	ロボット、人工知能、自然言語処理、生成AI、記号創発ロボティクス	人工知能技術の発展により、コンピュータの言語理解能力は飛躍的に向上しています。また、ChatGPTのようなテキストベースの言語理解にとどまらず、実際の身体を持つロボットの経験をもとにした言語獲得に関する研究も進展しています。本発表では、私が行ってきたロボットの言語獲得に関する研究を紹介しつつ、これからの私たちとロボット・人工知能との関わり方について、様々な視点から議論できればと思います。
9		南川 丈夫(ミナミカワ タクオ)	医学の新たな地平を拓く分子フォトンクス	フォトンクス、光学顕微鏡、分子分光学、医学応用	医療において「見える化」は、最も直感的かつ納得できる形で病気を理解し、治療指針を得ることができる手法である。特に、光と物質の相互作用を活用する分光学を活用した見える化技術は、非侵襲性や特徴的な分子情報の取得などの特徴を持つため、新たな病理診断法として注目されている。本発表では、我々が取り組んでいる各種分光学手法とその医学応用について紹介する。

第9回大阪大学豊中地区研究交流会 ポスター一覧 《詳細版》

ポスター 番号	部局名	発表者氏名 (フリガナ)	発表タイトル	キーワード	要旨
13	国際公共 政策研究科	遠藤 勇哉 (エンドウ ユウヤ)	候補者の顔に騙される？	政治、投票行動、選挙、ジェンダー	選挙において、候補者の性別や公約の内容に加え、外見も有権者の投票行動に影響を与えることが示唆されている。本研究では、候補者の顔の印象と公約の内容の不一致が有権者の投票行動にどのように影響するかをサーベイ実験を用いて検証した。その結果、女性候補者は男性候補者よりも「男性的」な公約を掲げる可能性が低く、その実現能力や当選可能性も低く見積もられる傾向が確認された。特に、支配的な顔立ちの女性候補者はより肯定的に評価されやすいことが明らかになった。
29		西山 克彦 (ニシヤマ カツヒコ)	少子高齢化・人口減少と外来医療サービスへのアクセス	医療経済、人口減少、少子高齢化、医療へのアクセス	地方の小自治体では、人口減少や少子高齢化が進み、外来医療サービスの存続が懸念されている。本研究では、2045年に予測されている各自治体の人口と住民の年齢分布を用いて、外来に従事する医師数がどう変化するのかシミュレーションを行った。その結果、内科では医師数はほぼ変わらないものの、皮膚科や小児科などで医師数の減少が予測された。また診療報酬を引き上げるだけでは、現在の医師数を維持することが難しいことも判明した。
19	高等司法 研究科	汪 穎 (オウ エイ)	地方公共団体におけるパブリック・コメントの活用現状と課題	意見公募手続、地方公共団体、市民参加、運用実態、活用方法	意見公募手続とは、行政機関が政策の作成過程などで、その政策の趣旨、目的、内容および関連資料を公表し、これについて広く一般からの意見、情報および専門的知識を募り、提出された意見等の内容、採否およびその理由を公表する一連の手続を指します。本発表では、実態調査で収集された地方公共団体の意見公募手続の運用状況を紹介します。その問題点と改善策を考えたうえで、意見公募手続が市民参加の手段として活用されるための方法について検討します。
32	ミュージアム・ リンクス	伊藤 謙 (イトウ ケン) 波瀬山 祥子 (ハセヤマ ショウコ) 藤浦 淳 (フジウラ アツシ) 船越 幹央 (フナコシ ミキオ) 河原 源太 (カワハラ ゲンタ)	知のハブとしての大学博物館 —MOU資料部の共創活動—	大学博物館、展示、教育、分野横断、ミュージアム・リンクス	大阪大学総合学術博物館 (MOU) では、博物館機能を通じた「知のハブ」としての活動を長年に渡り展開している。MOUは、2023年度に設立された大阪大学ミュージアム・リンクスに属しており、適塾記念センター、アーカイブズと共に、本学の社学連携を共創する組織としての役割を担っている。MOU資料部もミュージアム・リンクス内の他の組織と共に展示協力の面を中心に共創を計ってきた。本発表では、今年度の活動を中心に、MOU資料部の知のハブとしての共創活動について紹介していきたい。
43	全学教育 推進機構	金森 サヤ子 (カナモリ サヤコ)	基盤教養教育科目「世界は今」を通じた授業実践と教育・学習成果 —学部生からの学際融合教育の重要性に関する考察—	学際融合教育、異分野協働、多角的視点、交渉力、協働力、合意形成力	大学教育における学際融合教育の重要性が謳われて久しいが、その多くは主専攻の教育課程を修了した大学院生が対象であることが多い。本発表では、2023~2024年度春~夏学期に「基盤教養教育科目」として著者が提供した「世界は今」の授業計画と実践、及び履修生に対して実施したアンケート調査の結果とその分析を報告し、本授業の教育・学習効果について検証すると共に、学部生に対する学際融合教育の重要性についても検証し、学際的な人材育成の一事例として今後の教育実践に貢献することを旨とする。
23		長岡 徹郎 (ナガオカ テツロウ)	京都学派の哲学における「宗教」理解の検討	日本哲学、京都学派、西田幾多郎、宗教哲学	西田幾多郎が『善の研究』で自らの哲学において「宗教」を独自に位置づけてから、西田の哲学を独自に継承・発展させた京都学派の哲学者たちにとって「宗教」は特別な意味を持つようになった。それは、彼らが当時の「東洋と西洋」という枠組みの中で、西洋とは異なる仕方でも宗教を捉え直そうとする世界的にも新たな試みでもあった。本発表では、西田、そして京都学派の哲学者たちによる宗教理解について検討し、その独自性について考察する。
28	D3センター (サイバーメディア センター)	大下 裕一 (オオシタ ユウイチ)	確率的デジタルツインの構築を目指して	デジタルツイン、確率モデル、予測、計測、不確実性	デジタル ツインは、現実世界をリアルタイムに表現したものであり、様々な応用が期待されている。しかしながら、時々刻々変化する現実の世界の状況をデジタルな複製にリアルタイムかつ正確に表現することは困難である。そこで、我々は現実世界の状況を不確実性もとらえた確率モデルとして表現した確率的デジタルツインを提案している。本発表では、確率的デジタルツインの概要と、確率的デジタルツインを目指した我々の研究動向を紹介する。
8		宮武 勇登 (ミヤタケ ユウト)	シミュレーションの信頼性	数値計算 (シミュレーション)、不確実性の定量化、確率モデル、データ同化、深層学習	数値計算は現代科学の根拠を支えており、従来、高精度な数値計算を目指した研究がトレンドであった。一方で、近年では計算の需要の高まりにより、極めて大規模な計算を行わなければならない、十分に高精度な数値計算が現実的ではなかったり、また、人工知能の発展に伴い、逆に低精度演算なども注目されている。このような近年の動向を踏まえ、従来の研究とは異なる視点で数値計算の信頼性を評価する必要性が増しており、本発表では、いくつかの研究事例を紹介したい。

第9回大阪大学豊中地区研究交流会 ポスター一覧 《詳細版》

ポスター 番号	部局名	発表者氏名 (フリガナ)	発表タイトル	キーワード	要旨
36	国際教育交流 センター	劉 東 (リュウ・トウ/人文研) 蔡 苗苗 (サイ・ミョウミョウ/人文研) 村岡 貴子 (ムラオカ タカコ)	日本語学習者による論文の引用箇所判断の実態 —中国の大学の日本語専攻生への調査を通して—	アカデミック・ライティング、引用、論文、 中国人日本語専攻生、意識調査	アカデミック・ライティングで引用は重要な学習項目であるが、論文読解時の引用への理解状況に関する研究は少ない。本発表では、中国の大学の日本語専攻生への意識調査から、学術論文上の著者の記述と他者からの引用との区別の判断、および両者区別の際に直面した困難点を明らかにする。結果として、日本語専攻生は著者・出版年の表示から引用箇所を特定しており、かつ、直接・間接引用が混在する引用文、複数文に及ぶ引用文、文献紹介の引用文への判断に困難を感じる事が判明した。
20		岡本 紗知 (オカモト サチ)	研究者はどのような研究室で育つのか —理系研究室の学生を対象として—	科学アイデンティティ、理系人材、 研究者養成	近年、日本では国家規模での理系人材育成のために様々な取り組みが行われている。しかし、大学の研究室での経験が学生の研究者になる意思決定に及ぼす影響についての知見は限られる。そこで本研究では、理系研究室に所属する大学生15名を対象にインタビュー調査を実施し、その経験が研究者になるという意思決定に与える影響について、M-GTAによる可視化を試みた。本研究で得られた知見は、大学の研究室運営に有益な示唆を与えるものだと考える。
5	CO デザイン センター	佐藤 静 (サトウ サヤカ)	公害と被災の歴史のアーカイブとその倫理的諸課題	傷つき、記憶のケア、プライバシー、 研究倫理、他分野との協働	公害や被災についてはまだまだその全貌は明らかになってはいない。とりわけ公害被害にあったひとや被災したひととのパーソナルな記憶の記録は、その傷つきの深刻さゆえ語り出すことすら難しい場合もある。そうした語りはいかにして聴くことができるのか、そしてそれを記録することはいかんにかして可能か。この問いのもと、研究倫理における調査の教訓をふまえてアーカイブ化するための諸課題と倫理学という観点の必要性について示したい。
11		武田 浩平 (タケダ コウヘイ)	先端技術をめぐる社会的議題の定量的分析： 生命科学を事例に	科学技術コミュニケーション、テクノロジー アセスメント、アンケート調査、フードテック	生命科学をはじめとした先端技術が急速に発展し、社会に大きな影響を与えていく一方で、一般の人々の抱く社会的な懸念はあまり調査されていない。そこで、本調査は主にフードテクノロジーを事例に、アンケートやインタビューなどの複数の手法を組み合わせ、一般市民による社会的な懸念の論点を定量的に分析した。本調査を足がかりに「技術と社会」のより良い関係の構築にむけて議論したい。
26	医学系研究科 (豊中)	林 達也 (ハヤシ タツヤ)	歩行中の障害物出現タイミングと回避動作の関連	歩行、回避動作、身体重心加速度、周期運動	【目的】歩行動作中の障害物の出現タイミングが回避動作に与える影響を明らかにする。 【方法】整形外科的疾患を有していない5名を対象に、歩行中ランダムなタイミングで床上に障害物を想定した円形の射映像を出現させ、それを左右方向に避ける課題を行った。 【結果】つま先離れを基準とした障害物出現タイミングと、出現から最大の減速までの時間に関連が見られた。 【考察】歩行中の障害物回避動作は、障害物を知覚した時の姿勢の影響を受けることが示唆された。
14		WEI QIFENG (ギ チホ)	Visualization of Mental Templates in Human Sensory Information Processing Using Diffusion Model	心的表象、生成ネットワーク、感性イメージ、 アニメ顔	個人が魅力的に感じるリアル顔、アニメ顔を生成ネットワークを用いて可視化する。
40	量子情報・ 量子生命研究 センター	小川 和久 (オガワ カズヒサ)	阪大QIQBにおける超伝導量子コンピュータ開発	量子コンピュータ、超伝導、量子計算、 量子情報	大阪大学量子情報・量子生命研究センター (QIQB) では2021年度より超伝導量子コンピュータの開発を行っており、2023年12月には国産超伝導量子コンピュータ3号機の開発を発表した。ポスター発表ではこの超伝導量子コンピュータの仕組みをできるだけ平易に説明するとともに、現状の課題と今後の展望について説明する。
35	マルチリンガル教育 センター	安部 麻矢 (アベ マヤ) 瀬井 陽子 (セイ ヨウコ/国セ)	OUマルチリンガルプラザにおける、課外での自律的な多言語・多文化 学習支援の取り組み	自律学習、多言語学習、SALC、学習支援	本発表では、豊中キャンパスおよび吹田キャンパスにて運営中のOUマルチリンガルプラザでの学習支援の取り組みについてとりあげる。 OUマルチリンガルプラザは、2020年4月より、課外での自律的な多言語・多文化学習を支援しているが、TA・TFが主体的に運営に関わり、イベントやワークショップを企画・進行してきている。この4年半の取り組みの成果と今後の展望について報告する。
34	附属図書館	神崎 隼人 (カンザキ ハヤト)	〈オープンエスノグラフィ〉とは何か？： フィールドワーク研究をコラボレーションに開く実験と研究データ管理 基盤の開発	オープンエスノグラフィ、フィールドワーク、 研究データ管理、コラボレーション、 デザイン人類学、教材開発	本学では今、新しい研究方法〈オープンエスノグラフィ〉に取り組んでいる。元々エスノグラフィとは「人々について書かれたもの」という意味で、フィールドワークを通じた文化や社会の研究手法である。そして現在エスノグラフィは、身の回りを見つめ直しデザインするために、コラボレーションに開かれつつある。しかし、まだやり方が確立しておらず、研究データ管理の方法も難しい。オープンエスノグラフィは、その課題解決に向けた実験である。