

2025年度の採択者数は、第一期2名、第二期3名、第三期3名。

● 採択者詳細

◆ 第一期採択者（2名）

氏名	張 芝玥
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程生活文化学専攻
発表論文名	Does Communication Promote Group Identification and the Intention to help outgroups?
国際学会等の名称及び概要	Asian Association of Social Psychology 本カンファレンスでは、言語と社会心理学の最新の研究成果に焦点を当て、社会的行動、アイデンティティ、集団ダイナミクスの理解にどのように寄与しているのかについて、新たな視点を提供する。言語と社会心理学という重要な交差点を探ることで、人間の経験や文化の進化に対する理解をより一層深めたいと考えている。
開催地	マレーシア・セランゴール州
開催期間	2025年7月10日～2025年7月12日

【発表概要】

集団への帰属意識は、コミュニケーションなどの集団内相互作用によって形成が促進されることが明らかになっている (Postmes, Spears, Lee, & Novak, 2005)。竹橋・唐沢(2010)はコミュニケーションの量は地域への帰属意識を促進すると指摘するが、同研究ではコミュニケーションの量は客観的に測定されていない。そこで、本研究では、被験者の集団内・集団間コミュニケーションの回数や文字数をそれぞれをカウントすることでコミュニケーションの量を客観的に測定し、経済格差のある地域間の対立と協力のプロセスをシミュレートする仮想世界ゲーム電子版 (柿本・細野, 2010) を用いて、集団内・集団間のコミュニケーションが集団への帰属意識に与える影響を検討する。集団への帰属意識が他集団への援助意図に与える影響についても検討する。

コミュニケーションと集団への帰属意識との関係性を明らかにすることは集団過程のダイナミクスを理解するうえで重要だと言える。

本学会では、優位集団の地域への帰属意識が他集団への援助意図に影響を与えていることをポスター発表した。

【成果及びその他参考となる事項】

初めての国際学会発表である為、会場に行くまでは相当の準備をしたが、ずっと憧れている先生も私のポスターを見に来てくれた時はすごく嬉しかった。自分の研究発表だけでなく、最先端の様々な研究に触れ、他の研究者とアイデアを交換し、異文化に触れることは、とても良い刺激となった。さらに、英語で発表や質問対応をしたことにより短期間で英語力も飛躍的に伸びた。今回の経験は、次回の学会発表に向けて自信につながる良い機会となった。今後はこの経験を活かして、さらに研究を進めていきたい。

氏名	金高 日和
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程情報環境学専攻
発表論文名	Correction Method for Text Errors in Early-Modern Japanese Books Using BERT
国際学会等の名称及び概要	The 2025 World Congress in Computer Science, Computer Engineering, & Applied Computing (CSCE'25) 内の、The 31st International Conference on Parallel and Distributed Processing Techniques and Applications (PDPTA'25) コンピュータ科学分野の世界会議 CSCE'25 内で開催された国際会議。並列・分散処理技術をテーマとし、世界各国の研究者が最新の技術や応用事例について議論を行った。
開催地	アメリカ・ネバダ州ラスベガス
開催期間	2025年7月21日~2025年7月24日

【発表概要】

1868年から1935年にかけて出版された近代書籍のデジタル化における課題解決を目的とした発表を行った。これらの書籍は、多様なフォントや不規則なレイアウトのため、OCR（光学的文字認識）処理後もテキストに文字単位の誤認識が多く存在する。この問題に対し、発表では機械学習モデル「BERT」を活用し、文章の文脈を考慮して漢字熟語内の誤りを自動で検出し訂正する手法を提案した。

提案手法は、①ファインチューニングしたBERTによる「誤文検出」、②熟語コーパスとの比較による「誤字検出」、③BERTのMLMタスクと漢字のフィルタリングを組み合わせた「誤字修正」の段階の処理で構成される。国立国会図書館のテキストデータを用いた評価実験において、ベースライン手法の正解率は34.8%であったのに対し、本提案手法では、これを55.8%上回る90.6%という高い精度を達成した。この結果は、大規模言語モデルが歴史的資料のデジタル化におけるテキスト品質向上に極めて有効であることを示している。今後の課題としては、固有名詞への対応や学習データの拡充が挙げられる。

【成果及びその他参考となる事項】

国際学术交流奨励事業を通じて参加した国際会議では、発表の機会を得るだけでなく、国内外の研究者から貴重な質問や意見をいただくことができました。こうした交流を通じて、自身の研究に対する異なるアプローチや評価方法に触れ、新たな視点を獲得する貴重な機会となりました。特に、異分野の研究者のアプローチや問題意識に触れたことで、自身の研究をより広い視野から見つめ直すきっかけにもなりました。また、英語での発表や議論においては、表現の違いや文化的背景を持つ研究者とのコミュニケーションに難しさを感じる場面もありましたが、生きた英語に触れながら、研究内容を正確かつ効果的に伝える力の重要性を実感しました。これらの経験は、今後の国際的な研究活動において大きな財産になると感じています。

◆ 第二期採択者（3名）

氏名	辻田 悠佳奈
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程数物科学専攻
発表論文名	Toward Precision X-ray Stacking of Low-Mass Galaxy Clusters: Methods and Application to eROSITA
国際学会等の名称及び概要	CL2025: Entering a Golden Age of Galaxy Cluster Studies 1st East Asian Workshop on Galaxy Clusters 東アジアを中心に定期開催される新設の学術会議。銀河団を対象とした多様な研究に関する発表が行われる。
開催地	台湾・台北
開催期間	2025年9月23日～2025年9月26日

【発表概要】

宇宙構造の階層的形成過程の観点から小規模銀河団の方が大規模銀河団よりも数が多く、構造形成史の理解に重要な役割を果たす。eROSITA 望遠鏡による X 線全天サーベイは小規模銀河団を多数含む大規模サンプルを提供し、銀河団の統計的性質の解明に貢献する。しかし、小規模銀河団は X 線輝度が低いので、個別に解析することが難しく、スタッキング解析などの統計的手法の活用が必要となる。本研究の目的は、観測シミュレーションを通して光子統計の低い領域でも平均物理量を導出可能な高精度なスタッキング解析手法を開発し、銀河団の統計的性質を調査することである。

本研究では、すばる望遠鏡で選択された可視光銀河団のうち eROSITA 全天サーベイの観測領域にある約 5,800 天体を扱った。まず、観測シミュレーションを用いて本サンプルの mock X-ray data を作成し、3 種類のスタッキング手法のうち最適な手法を検討した。グループごとに X 線カウントレートから平均 X 線光度を導出し、異なるエネルギーバンド比を用いてガス温度も推定した。次に、開発した手法を実際の eROSITA 全天データにも適用し、X 線光度・質量、メンバー銀河数・質量関係を調査した。結果、我々の先行研究では制約できなかった赤方偏進進化を有意に制約することができた。今後は系統誤差の評価方法の検討及び、結果の物理的解釈に対するさらなる議論を行う予定である。

【成果及びその他参考となる事項】

本学会にはアジアを中心に活躍している研究者が多く集まり、最新の研究について発表・議論を行った。申請者は口頭発表に選出され、12 分の口頭発表と 3 分間の質疑応答を行った。

資料作成・発表練習の中で質問が聞き取れなかった時の英語表現など、実用的な英語を学ぶことができた。本番では多くの質問をいただいたが、英語が上手く聞き取れず悔しい思いをした。また、関連した研究発表から自分の研究の位置付けを再確認し、あまり詳しくない分野についてもトレンドを学ぶことができた。さらに、他大学の学生のみならず教員の方とも交流したが、やはり英会話に課題があることを再確認した。しかし、自分の研究に興味を持ってくれる人に会えたことで、英語を学ぶ新たなモチベーションとなった。今後継続的に英語学習に励むことで英会話に自信を持てるようにし、次回はより積極的に交流するよう努める。

申請者にとって海外渡航は初めてであったが、文化の違いや人の温かさに触れることができ、大きな刺激となった。言語や文化の違いがあるからこそその海外の面白さを感じるとともに、日本独自の魅力を改めて感じることもできた。

氏名	橋本 渚
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程心身健康学専攻
発表論文名	Strain and sex differences in itch threshold in mice
国際学会等の名称及び概要	13th World Congress on Itch 国際痒み学会は、世界中から痒みの基礎研究者と臨床専門医が集う痒みに特化した唯一の国際学会である。
開催地	ドイツ・ハイデルベルク
開催期間	2025年10月12日~2025年10月14日

【発表概要】

近年、痒み研究の動物モデルとして、齧歯類が多く用いられているが、その閾値に種差や系統差が存在することが示唆されており、痒みのメカニズムを理解する上で解釈が難しくなっている。そこで、我々は痒みの個人差を生む要因を調べるために、実験動物系統 C57BL/6(B6)に加え、野生型由来系統 MSM マウスと愛玩系統 JF1 マウスを用い、マウスの系統間における痒みの感受性の比較解析を行った。痒みの評価は、内因性の痒みの指標となる自発性搔破行動解析、機械的な痒みであるアロネーシス、化学的な痒みの1つであるヒスタミン誘発性の痒みの3種類の痒みの解析を行った。自発性搔破行動解析や生理食塩水投与では、3系統ともほとんど痒み行動を示さず、内因性の痒みに違いはみられなかった。機械的な痒みでは、B6 系統と JF1 系統マウスの頬へのナイロンフィラメント刺激により誘発される行動を解析し、JF1 は痒みに付随する行動が B6 に比べて有意に高く、B6 ではフィラメントに対する嫌悪行動が高かった。化学的な痒みでは、histamine の後頸部への皮内投与と頬への皮内投与後に痒み行動分析を行った。その結果、JF1 系統や MSM 系統は B6 系統に比べ搔き行動がとて高く、histamine に高い感受性を持つことが分かった。今回、化学的な痒み閾値は系統間で大きな差がみられた。また系統間において、機械的な痒みと化学的な痒みの感受性に関連がみられる傾向が示唆された。このように通常用いられている実験系統以外のマウスを研究に用いると、新たな痒みの動物モデルが見つかる可能性がある。

【成果及びその他参考となる事項】

初めての国際学会であり、ディスカッションが非常に盛んにされていることが印象的であった。私も1人でも多くの研究者とディスカッションしたいと思い、ポスターに興味を持ってくださった人に積極的に話しかけた。臨床の皮膚科医の先生や基礎研究の先生など幅広い痒み研究者とディスカッションできる貴重な機会であり、痒みを伝達するC線維を発見されたハイデルベルク大学のMartin先生をはじめドイツやアメリカ、イギリス、カタールなど様々な国の痒み研究者とディスカッションをして、多くの気づきを得られた。得られた助言からTRPチャンネルの発現の系統差や個体差、性差が痒みの感受性の違いに関係するのかわかりたいと思った。また、現在研究室で取り組んでいるアトピー性皮膚炎モデルマウス作製時に行う薬剤塗布の頻度や濃度についての知見を得ることができ、今後参考にしていきたいと思う。研究発表以外では、日本とは文化や治安が異なる環境で自分の身の安全を守りながら生活し学会に参加する経験ができて勉強になった。今回の経験を通じて、事前にその土地の治安や生活する際の注意点について調べ把握することが重要だと感じ、今後、大学院生の中に留学したいと考えているため、その際にも同様のことが重要になるといい経験となった。

氏名	橋野 碧
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程心身健康学専攻
発表論文名	Visualization of seven transmembrane receptors by ligand derivative staining
国際学会等の名称及び概要	SfN (Society for Neuroscience) 北米神経科学学会 SfN は、1969 年に設立された世界で最も大きな神経科学の学会である。約 4 万人の会員が所属しており、毎年アメリカで年次大会が開催される。この大会には世界中から 2~3 万人ほどの研究者や学生、医師、企業の方々が集まり、最新の研究について発表や議論が行われる。
開催地	アメリカ・サンディエゴ
開催期間	2025 年 11 月 15 日~ 2025 年 11 月 19 日

【発表概要】

痒みは痒みの小さな知覚と考えられていたが、2009 年にアウスの脊髄に発現するガストリン放出ペプチド (GRP) とその受容体 GRPR が身体の痒みを特異的に伝達することが報告された。当研究室では、マウスやラットの脳幹の GRP/GRPR が顔面の痒みの伝達に関与することを明らかにしてきた (Takanami, Hashino, et al., Front. Mol. Neurosci. 2023)。タンパク質の可視化には免疫組織化学法が用いられるが、これには良い抗体が必須である。しかし痒み受容体 GRPR は、類似構造を持つ受容体が多いため、特異的な抗体の作製が難しい。そのため内在性の受容体を可視化する新しい技術が求められている。

そこで本研究では、受容体に結合するリガンドの配列に標識をつけた“リガンド誘導体染色法”に取り組んでいる。リガンド誘導体染色では、GRP の受容体結合部位の配列を利用した内因性の配列のリガンドと、受容体サブタイプの中で GRPR に特異的に結合する配列の模倣リガンドの 2 種類を酵素や蛍光色素で標識を行う。

リガンド誘導体染色の特異性の確認のために、GRPR 遺伝子組換えマウスを用いた全脳・脊髄における GRPR の局在解析を行った。続いてリガンドの GRPR への結合能を調べるために、中枢神経系・臓器を対象にリガンドウェスタンブロットを行った。その結果、リガンドの GRPR への結合能を確認することができた。現在がリガンド誘導体染色による GRPR の組織学解析を行うために、リガンドの種類・濃度などや生体内投与を検討を行い、リガンド誘導体染色による GRPR の可視化を目指している。

【成果及びその他参考となる事項】

SfN は世界最大級の神経科学の国際学会で、幅広い分野の研究者が集まって活発に議論を行う場である。多様な研究に触れることで、自分の専門分野にとらわれず、新しい視点や知識を得ることができた。今回はポスター発表を行い、アメリカの大学に通う学生等との交流で「実際にリガンドが結合しているかの特異性の確認」について多くの質問を受け、修士論文をまとめる上で染色像の特異性の確認もしていく必要があると考えた。発表時は技術的な質問だけでなく、「この研究を通して将来どのようなことをしたいのか」といった質問も多く、自分が今後何をを目指したいのかを改めて考えるきっかけになった。

また、海外の研究者の立ち振る舞いや発表の仕方には学ぶ点が多く、非常に刺激を得た。一方で、英語での質疑応答では質問を聞き返してしまうことや、自分の考えをうまく英語で表現できない場面があった。そのため今後は英語力の向上を目指したい。

学会以外の活動として、今回は学生一人で渡航したため、交通機関の利用やレストランでの注文など、日常生活でも英語でのコミュニケーションが必要であった。不安もあったが、翻訳機に頼りすぎず、自分の言葉で現地の人とやり取りできたことは大きな自信につながった。この経験を糧に、今後も国際的に活躍できる人材を目指したいと感じた。

◆ 第三期採択者（3名）

氏名	今井 来美
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程数物科学専攻
発表論文名	Interference between Spin, Nematic, and Superconducting Fluctuations in 2D Correlated Electron Systems
国際学会等の名称及び概要	Pacificchem2025(環太平洋各債化学会議 2025) 本学会は日本、アメリカ、ニュージーランド、オーストラリア、韓国、中国の7化学会の共同主催で開催される世界最大級の化学会議である。1984年から5年に1回開催され、本年は第9回目となる。
開催地	アメリカ・ホノルル
開催期間	2025年12月15日~2025年12月20日

【発表概要】

強相関電子系において、電荷密度波(CDW)や電子ネマティック状態が発見され大きな注目を集めている。電子ネマティック状態とは回転対称性を自発的に破った非自明な状態であり、相図上で超伝導状態に隣接していることから、超伝導とどのような関係にあるのかを明らかにすることは重要な問題として認識されている。ネマティック秩序発現のメカニズムが分かれば、超伝導転移温度を上昇させる指針を与えることも期待される。しかし、有機超伝導体を含む強相関電子系と呼ばれ電子同士が強く相互作用するため、理論研究として難題とされており、現在でも、様々な解析手法の開発が行われている。

本研究では、新たな解析手法である SM-FRG 法の開発と有機超伝導体における超伝導やネマティック状態の干渉効果の解明結果を発表した。

【成果及びその他参考となる事項】

学会が主催するオープニングイベントに参加した。本イベントでは、参加者同士の交流に加え、開催地であるハワイの文化を体験するプログラムが実施された。研究分野や所属の異なる参加者と交流することで、国際的かつ学術的な雰囲気を感じることができた。

特に印象に残ったのは、化学分野の研究者との対話や、他大学の学生との意見交換である。研究内容や研究手法について話し合う中で、自身の専門である物理学の知識や考え方が、化学をはじめとする他分野の研究にも応用できる可能性があることを実感した。分野は異なっても、共通する課題や視点が多く存在することを学んだ。本イベントへの参加を通して、研究を進める上で分野横断的な視点を持つことの重要性を再認識した。今後は、自身の専門性を深めると同時に、他分野との連携や対話を意識しながら研究活動に取り組んでいきたい。

氏名	田崎 希実
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程人間科学専攻
発表論文名	Why Do People Actively Seek New Opportunities After Setbacks?: An Examination Based on Implicit Theories of Opportunity and Intelligence
国際学会等の名称及び概要	The 2026 Annual Convention of the Society for Personality and Social Psychology 本学会は米国人格社会心理学会（the Society for Personality and Social Psychology）により行われる年次大会である。社会心理学領域における世界トップの国際会議であり、社会的認知、態度、感情、自己、対人関係、文化など、人格および社会心理学分野における主要なトピックを扱う。本学会では、口頭発表、ポスター発表、招待講演、ワークショップが行われ、最新の理論的・実証的研究が発表された。
開催地	アメリカ・シカゴ
開催期間	2026年2月26日～2026年2月28日

【発表概要】

困難に直面したとき、人はどのようにして前向きに目標に取り組むのだろうか。本研究では特に、やむを得ない事情で目標追求のための機会が失われてしまったとき、それでも人が積極的に次の機会を獲得しようとするのはなぜかを検討した。米国の先行研究では、「人生における機会の量は決まっている」とみなす信念が諦めることにつながり、「機会は努力により増やすことができる」とみなす信念が粘り強さにつながることが示されている。この信念は機会の暗黙理論として提唱された。しかし、機会の暗黙理論と機会喪失後の動機づけの関連については日本で検証されておらず、なぜこの信念が機会喪失後の行動意欲に影響を及ぼすのかについても明らかではない。そこで本研究では、機会の暗黙理論尺度の邦訳版を作成し、日本における先行研究の結果の再現性を確認した。さらに、困難場面での動機づけを予測する重要な要因として、これまで典型的に検討されてきた知能の暗黙理論（能力の可変性についての信念）を用いた。そうすることで、機会喪失後の動機づけに対するそれぞれの信念の役割を比較し、機会の暗黙理論がもたらす効果について検討した。

本研究では、オンライン調査のモニター341人に対して質問紙調査を行った。尺度の翻訳に際しては、原著者の許諾を得たうえで翻訳と逆翻訳を行い、文化心理学者による意味の等価性の確認を経て最終版を作成した。質問紙では、機会および知能の暗黙理論を測定したのち、機会を喪失した場面を想定した3つのシナリオを提示し、機会喪失後の目標戦略（積極的戦略・受動的戦略・目標放棄）を測定した。分析の結果、人生における機会の総量を固定的にとらえる傾向が強いほど、受動的戦略や目標放棄を選択しやすいことが示され、先行研究と整合する結果が得られた。一方、機会の暗黙理論と積極的戦略との関連は無相関であり、先行研究とは異なる結果が得られた。さらに、知能の暗黙理論との比較からは、今後の研究において信念が動機づけに影響する心理プロセスにより着目する必要があることが示唆された。これらの経験から、個人の資質に関する信念（知能の暗黙理論）と環境に関する信念（機会の暗黙理論）が、困難直面時の動機づけに及ぼす影響について示唆が得られた。特に本学会では、先行研究と異なる結果が得られたことを踏まえ、機会や努力にまつわる日米の文化差の影響について議論した。

【成果及びその他参考となる事項】

発表者の研究テーマである暗黙理論は、米国での研究や教育実践への応用が進んでいる概念であり、最新の研究動向を踏まえた議論を行うことができた。自身のポスター発表では、本研究の内容をもとに日本における結果の再現性や文化差についての視点を提供し、米国で教育に携わる研究者と議論を深めることができた。他の参加者のシンポジウム等では、動機づけ研究の最新動向や独創的な手法を用いた教育実践について示唆が得られた。また、学会全体を通して、民族、ジェンダー、教育（大学第一世代）におけるマイノリティに関する研究が国内

学会よりも多く、それらの研究から新しい視点が得られた。これは国際学会、特に多様性の高い米国の研究者が多く集まっていたためであると考えられる。文化的な特徴に合わせた教育介入についての発表では、「文化は敵ではなく、見方である」というメッセージがあり、学びとなった。さらにシカゴは美術館や博物館などの文化施設が充実した都市であり、心理学の知見を活かしたサイエンスコミュニケーションについても学びがあった。

氏名	曾我 天美
所属学部等	大学院人間文化総合科学研究科博士前期課程数物科学専攻
発表論文名	Statistical Properties of X-ray Detected and Undetected AGN Revealed by Stacking Analysis of the eFFDS Survey
国際学会等の名称及び概要	SMBH growth viewed with large field surveys: Special focus on the initial results from Subaru PFS 台湾 (ASIAA) が主催する、活動銀河核および銀河進化分野の第一線の研究者が集う専門的な国際会議であり、eROSITA や Subaru/PFS といった最新の大規模サーベイに基づく成果共有を目的とする。
開催地	台湾・台北
開催期間	2026年3月17日~2026年3月19日

◆ 発表概要

X線サーベイによる活動銀河核 (AGN: Active Galactic Nuclei) の研究は、AGN のエネルギー源である超巨大ブラックホール (SMBH: Super Massive Black Hole) の成長過程や、SMBH とホスト銀河の共進化を理解する上で極めて重要である。eROSITA X線望遠鏡による eFEDS サーベイ領域の観測では、これまでに数万個の AGN が検出されているが、多くの AGN は X線帯で暗く (Aird et al. 2015)、その物理的性質は十分に解明されていない。こうした X線で暗い AGN の統計的性質を調査する手法として、スタッキング解析が有効である。

私の研究では、X線で暗い AGN の性質探査を目的に、eROSITA の初期サーベイデータを用いてスタッキング解析を実施した。解析対象には、先行研究 (Toba et al. 2022) で選定された X線検出サンプルおよび未検出サンプルを用いた。スタッキング解析に際しては、AGN の多様なスペクトル特性を考慮するため、2つのエネルギーバンドのカウントレートから算出した hardness ratio を用いた。さらに、赤方偏移を考慮したモデル計算に基づいて、自己吸収を表す水素柱密度を推定し、X線光度のより高精度な導出を可能とした。

発表では、導出した X線光度と他の物理量 (赤外光度、星形成率など) との相関を導出するなどして、AGN の性質調査を行った結果を報告した。

◆ 成果及びその他参考となる事項

本研究では、アジア圏を中心とした AGN 研究者が3日間にわたり、オーラルセッションおよびスターセッションを通じて最新の AGN 研究を共有するものであった。

研究会を通じて、本研究の成果を共有できたことに加え、将来的な課題や論文化に向けて必要となる追加解析についても議論や助言を得ることができた。さらに、eFEDS 領域における Obscured AGN 候補の平均的性質が星形成銀河に近いという結果は、多くの参加者にとって興味深いものとして印象づけることができた。

また、本研究では多国籍の若手研究者との交流を通じて、研究に対する姿勢や高い向上心から多くの刺激を受けた。

これらの成果は国内の研究会では得難い貴重な経験であり、本研究会への参加は非常に有意義で大きな財産となった。